

최종 보고서

ICT 규제개혁 기반연구
(최종 보고서)

2020. 12.

주관기관 정보통신정책연구원

과학기술정보통신부

최종보고서										보안등급	
										일반[<input checked="" type="checkbox"/>], 보안[<input type="checkbox"/>]	
중앙행정기관명		과학기술정보통신부			사업명		사업명			ICT진흥 및 혁신 기반 조성 사업	
전문기관명(해당 시 작성)					사업명		내역사업명(해당 시 작성)				
공고번호					총괄연구개발 식별번호(해당 시 작성)						
					연구개발과제번호					2020-0-00023	
기술분류	국가과학기술 표준분류	1순위 규제	100%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명					
	부처기술분류(해당 시 작성)	1순위 소분류 코드명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명					
총괄연구개발명(해당 시 작성)		국문									
		영문									
연구개발과제명		국문		ICT 규제개혁 기반연구							
		영문		Base Study for ICT Regulatory Reform							
주관연구개발기관		기관명		정보통신정책연구원			사업자등록번호		138-82-01372		
		주소		(27872)충청북도 진천군 덕산읍 성흥로 18			법인등록번호		114650-0001210		
연구책임자		성명		강준모			직위		연구위원		
		연락처		직장전화		043-531-4191		휴대전화		*****	
				전자우편		joon.kang@kisdi.re.kr		국가연구자번호		1082-8024	
연구개발기간		전체		2020. 01. 01 - 2020. 12. 31(년 12개월)							
		단계(해당 시 작성)		1단계		YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD(년 개월)					
				n단계		YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD(년 개월)					
연구개발비(단위: 천원)		정부지원 연구개발비		기관부담 연구개발비		그 외 기관 등의 지원금				연구개발 비 외	
		현금		현금		현금		현금		지원금	
총계		180,000						180,000			
1단계		1년차									
		n년차									
n단계		1년차									
		n년차									
공동연구개발기관 등(해당 시 작성)		기관명		책임자		직위		휴대전화		전자우편	
										비고	
										역할	
										기관유형	
공동연구개발기관											
위탁연구개발기관											
연구개발기관 외 기관											
연구개발담당자 실무담당자		성명		오정숙			직위		부연구위원		
		연락처		직장전화		043-531-4264		휴대전화		*****	
				전자우편		redrock5@kisdi.re.kr		국가연구자번호		10898155	

이 최종보고서에 기재된 내용이 사실임을 확인하며, 만약 사실이 아닌 경우 관련 법령 및 규정에 따라 제재처분 등의 불이익도 감수하겠습니다.

2020년 12월 일

연구책임자: 강준모 (인)

주관연구개발기관의 장: 권호열 (직인)

중앙행정기관의 장 귀하

< 요약 문 >

사업명		ICT진흥 및 혁신 기반 조성 사업		총괄연구개발 식별번호 (해당 시 작성)			
내역사업명 (해당 시 작성)				연구개발과제번호		2020-0-00023	
기술 분류	국가과학기술 표준분류	1순위 규제	10 0%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%
	부처기술분류 (해당 시 작성)	1순위 소분류 코드 명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%
총괄연구개발명 (해당 시 작성)							
연구개발과제명		ICT 규제개혁 기반연구					
전체 연구개발기간		2020. 01. 01 - 2020. 12. 31(년 12개월)					
총 연구개발비		총 180,000 천원 (정부지원연구개발비: 180,000 천원, 기관부담연구개발비 : 천원, 지방자치단체: 천원, 그 외 지원금: 천원)					
연구개발단계		기초[] 응용[] 개발[] 기타(위 3가지에 해당되지 않는 경우)[√]		기술성숙도 (해당 시 기재)		착수시점 기준() 종료시점 목표()	
연구개발과제 유형 (해당 시 작성)							
연구개발과제 특성 (해당 시 작성)							
연구개발 목표 및 내용	최종 목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과기정통부 소관 규제 정비를 위한 법령 검토 및 정비과제 발굴을 통하여 ICT 분야 신산업 활성화를 위한 제도적 기반 마련에 기여 ○ ICT산업의 특성을 고려한 규제 영향평가 방법론 적용 및 분석에 필요한 자료의 수집, 피규제자 및 기타 관계자의 의견수렴 등을 통해 규제영향분석에 있어 내실화를 기함 ○ ICT 규제 제·개정에 따른 규제비용편익 분석과 규제영향평가서/규제비용분석서 검증 및 보완, 규제비용관리제 매뉴얼 개정 등을 통해 과기정통부 ICT 부문 규제비용관리제 지원 					
	전체 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과기정통부의 ICT 규제정비 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 과기정통부 영업자 의무 규제 등 규제 개선을 위한 법률 전수 조사 및 규제개선 방향 제시 - 규제입증책임제 대상 법령 사전검토 및 제도 운영 지원 - ICT 일몰기한 도래 규제에 대한 타당성과 존속여부 검토 지원 ○ 과기정통부 ICT 부문 규제비용편익 분석 및 규제비용관리제 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 신설·강화 규제에 대해 규제영향분석서 검토 및 규제비용·편익 분석을 수행하여 과기정통부 규제심사 지원 - 폐지·완화 규제에 대한 규제비용분석서 작성 및 규제비용감축분 적립 ○ 과기정통부 ICT 규제비용관리제 매뉴얼 수정 보완 <ul style="list-style-type: none"> - 규제영향평가 관련 이론 연구, ICT 부문 규제비용편익 산출 작업, 규제비용관리제 사례 연구 등을 통해 과기정통부 규제비용관리제 매뉴얼 수정 및 보완 					

연구개발성과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영업자 규제 발굴, 일몰도래규제 검토, 규제입증책임제 대상 법률 검토 등 규제정비를 통해 기업의 규제 준수비용 부담을 경감하고 ICT 융합 및 지능정보기술의 확산을 촉진할 수 있는 규제 체계 및 제도 구축에 기여 ○ ICT 부문 신설·강화 규제에 대한 규제영향분석서 및 폐지·완화 규제에 대한 규제비용분석서를 체계적으로 검증·보완하고 규제비용관리제 매뉴얼을 수정·보완함으로써 규제비용관리제에 효과적으로 대응 											
연구개발성과 활용계획 및 기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ ICT 규제 개선에 대한 정보를 공유하고 과기정통부 규제정비계획 및 기존 규제 재검토 방안을 논의하는 장을 마련함으로써 ICT 규제 개혁 이슈 선정에 활용 ○ 규제 심사 상정 안건 규제에 대한 규제비용편익분석을 통해 규제비용관리제를 안정적으로 운영하는데 활용 ○ 그간 축적한 ICT규제비용분석 및 영향분석 사례를 규제비용관리제매뉴얼에 적극 활용하여 과기정통부 규제 작성 담당자의 매뉴얼 이해도 제고를 위한 기초자료로 활용 ○ ICT 신산업 활성화를 위한 법제 정비를 통하여 융합신산업 활성화를 촉진하고 규제영향분석 내실화를 통한 규제의 품질제고 및 규제 합리화 효과 기대 가능 											
연구개발성과의 비공개여부 및 사유	공개											
연구개발성과의 등록·기탁 건수	논문	특허	보고서 서원문	연구 시설· 장비	기술 요약 정보	소프 트 웨 어	표 준	생명자원		화합 물	신품종	
			2					생명 정보	생물 자원		정 보	실 물
연구시설·장비 종합정보시스템 등록 현황	구입 기관	연구시 설·장 비명	규격 (모델 명)	수 량	구입 연월일	구입가 격 (천원)	구입처 (전화)	비고 (설치장 소)		ZEUS 등록번 호		
국문핵심어 (5개 이내)	ICT규제정비		규제비용관리제		ICT규제영향평 가		ICT규제비용분 석		규제비용관리제 매뉴얼			
영문핵심어 (5개 이내)	Revision of ICT regulations		Cost-In/Cost-O ut System		ICT regulatory impact assessment		Regulatory cost analysis		Cost-In/Cost-O ut System Manual			

목 차

제 1 장 연구개발과제의 개요	4
제 1 절 연구의 필요성 및 목적	4
제 2 절 연구의 구성 및 범위	7
제 2 장 연구개발과제의 수행 결과	8
제 1 절 과학기술정보통신부 규제비용관리제 지원	8
1. 규제 심사 상정 안건 대상 규제 영향 분석서	8
2. 규제정비계획에 따라 폐지·완화되는 규제에 대한 규제 비용 분석서	190
제 2 절 과학기술정보통신부 규제 정비 지원	217
1. 과학기술정보통신부 영업자 구비의무 규제 정비	217
2. 과학기술정보통신부 2020년 일몰 도래 규제 검토	239
제 3 절 과학기술정보통신부 규제비용관리제 적용방안	259
1. 과학기술·ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안	259
2. 과학기술·ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안	310
제 3 장 연구개발과제의 수행 결과 및 목표 달성 정도	372
제 4 장 연구개발성과 및 관련 분야에 대한 기여 정도	375
제 1 절 연구 성과	375
제 2 절 규제비용관리제 지원 사업의 의의 및 애로 사항	376
제 3 절 연구 결과 활용 및 향후 연구 계획	378
참고문헌	381
참고 1. ICT 규제 안건의 통계분석 사례	382
참고 2. 비용·편익 항목작성 사례	398
참고 3. ICT 관련 통계의 주요 내용	405

참고 4. ICT 관련 주요 통계지표 항목	413
참고 5. 과학기술정보통신부 규제입증책임제 운영	415

표 목 차

<표 1-1> 규제비용관리제 개념 4
 <표 2-1> 규제 심사 상정 안건 규제 영향 분석서 작성 지원 규제 리스트(2020년) 8
 <표 2-2> 규제 비용 분석서 작성 지원 규제 리스트(2020년) 190

그 림 목 차

[그림 1-1] 규제 심사 절차(비용 관리제 포함) 5

제 1 장 연구개발과제의 개요

제 1 절 연구의 필요성 및 목적

□ 사업 추진 배경 및 필요성

- 규제비용관리제 전면 시행
 - － 2년여의 시범사업을 거친 규제비용총량제를 2016년 7월 규제비용관리제로 이름을 변경하고 총리훈령 「국민부담 경감을 위한 행정규제 업무처리 지침」(2016.7.19)을 통해 전면 시행

〈표 1-1〉 규제비용관리제 개념

-
- 법인·단체 또는 개인의 사업 활동에 비용 부담을 부과하는 규제를 신설·강화하는 경우 해당 규제 비용에 상응하는 기존 규제를 정비함으로써 국민의 규제비용 부담을 경감하는 제도
 - 규제비용을 기준으로 교환이 이루어진다는 점에 착안하여 한국식 규제비용관리제를 ‘Cost-In, Cost-Out’으로 명명(CICO)
-

자료: 국무조정실·행정연구원·KDI 한국개발연구원(2017)

- － 기존의 규제영향분석 제도는 규제의 폐지·완화를 유도하는 제도적 기제가 부족하다는 문제 제기에 따라 규제 당국으로 하여금 기업의 규제 부담의 실질적 감축을 모색하도록 하는 규제비용관리제 도입
- － 규제비용관리제에 따라 신설·강화 규제와 폐지·완화 규제간 비용 교환을 통해 남는 순비용은 적립(banking)되며, 부처별로 ‘규제순비용’을 반기별 정산 및 공표
 - ※ 2016년 하반기(2016.7.19.~2017.1.18.) 규제비용관리제 성과로 총 5,586억 규제순비용 감축¹⁾
 - ※ 2017년 1년간 전부처 6,147억 원의 규제비용 감축(In규제 +572억, Out규제 -6,719억 원)²⁾
 - ※ 2018년 26개 중앙행정기관의 184억 원의 규제비용 감축(In규제 +506억, Out규제 -690억 원)³⁾
 - ※ 2019년 28개 중앙행정기관의 713억 원의 규제비용 감축(In규제 +899억, Out규제 -1,612억 원)⁴⁾

1) 국무조정실(2017. 3. 4.)

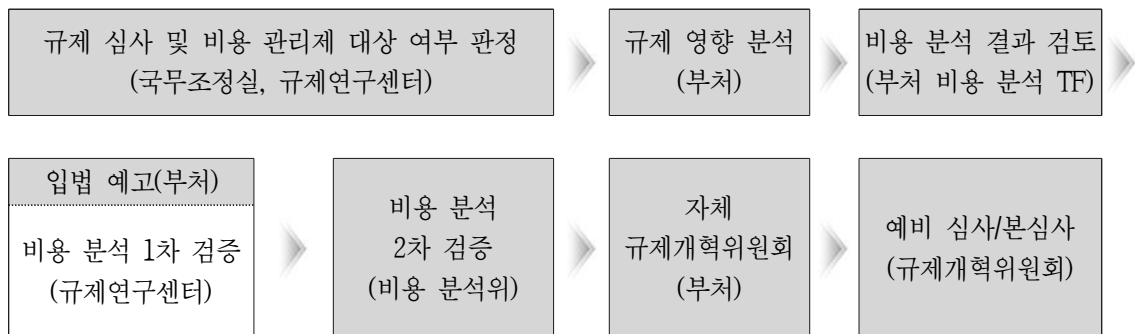
2) 국무조정실(2018. 1. 30)

3) 규제개혁위원회(2019.3)

4) 규제개혁위원회(2020.4)

- 규제영향분석 제도 강화와 e-규제영향분석시스템 구축
 - 규제비용관리제가 도입되었다고는 하나 규제도입 및 기존 규제 정비에 있어 기본이 되는 것은 규제영향평가이며, 규제영향평가 과정이 제대로 이루어질 때 규제의 품질이 제고될 수 있기 때문에 ICT 부문의 규제 개선을 위해서는 규제영향평가에 대한 검토가 필요함
 - 규제영향분석은 규제 신설·강화 시 발생하는 모든 비용과 편익을 종합적으로 고려하여 규제 도입의 타당성을 판단하는 절차로, 규제영향분석서는 문제가 되는 상황과 정부 개입의 필요성, 규제 도입이 사회 전반에 미치는 영향을 종합적으로 검토하고 합리적인 규제 대안을 도출하는 일련의 과정에 대한 요약 보고서임
 - 규제비용관리제의 비용·편익 분석은 규제영향분석의 일부로 기업이 실질적으로 체감하는 규제 부담을 감축하기 위한 것임

[그림 1-1] 규제 심사 절차(비용 관리제 포함)



자료: 국무조정실·행정연구원·KDI 한국개발연구원(2017)

- ICT 신산업 활성화를 위한 제도적 기반 마련
 - 정부는 새 정부 규제개혁 추진방향(2017. 9. 7) 발표 후 규제정비종합계획을 통해 강력한 규제개혁을 지속하고 있으며, 포괄적 네거티브 규제 도입·중소기업 규제 차등화·일몰제·규제입증책임제 등을 통해서 규제 시스템 혁신 및 제도화에 총력
 - ※ 규제입증책임제는 규제 개선의 필요성을 기업이나 일반 국민이 입증해야 하는 방식(Bottom-up 방식)에서 벗어나, 규제를 담당하는 공직자가 규제를 유지해야 하는 필요성을 입증하도록 입증책임의 주체를 변화시킨 제도로 2019년 도입
 - ※ 중소기업차등화는 규제를 신설·강화하면서 중소기업의 규제 일부 또는 전부를 유예해주는 제도로 2018년 1월 발표된 ‘중소기업·소상공인 규제차등화 추진방안’에

따라 각 부처 규제영향분석 시행

- 규제비용관리제의 성공적 운영을 통한 불필요한 규제 개선 및 규제비용 감축, 신설 규제 증가 억제는 기업의 규제 부담을 완화시켜 ICT분야 투자와 창업을 촉진
- 특히 4차 산업혁명의 기반이 되는 ICT의 발전과 융합 경향을 고려할 때, 규제비용관리제와 포괄적 네거티브 규제·일몰제 등을 통한 규제의 양적, 질적 개선은 신산업분야 활성화와 경제활력 제고를 통해 성장잠재력 확충에 기여할 것

□ 사업 추진 목적

- ICT 규제 제·개정에 따른 규제비용편익 분석과 규제영향평가서/규제비용분석서 검증 및 보완, 규제비용관리제 매뉴얼 개정 등을 통해 과기정통부의 ICT 부문 규제비용관리제 지원
 - 기존에 피규제자의 직접 비용에만 초점이 맞춰져 있던 과학기술정보통신부 규제비용관리제 매뉴얼을 피규제자 이외 직·간접 비용 편익이 포함되도록 확장하여 규제영향 분석서 작성 시에도 참고할 수 있도록 개선
 - 과기정통부 ICT 규제비용관리제 매뉴얼 수정 보완 및 모범사례 추가로 각 실국 규제관련 담당자의 제도 이해 제고 및 비용분석 역량 강화에 기여
- 과기정통부 소관 규제 정비를 위한 법령 검토 및 정비과제 발굴을 통하여 ICT 분야 신산업 활성화를 위한 제도적 기반 마련에 기여
 - 정부의 포괄적 네거티브 전환, 지역제한 규제 개선, 중소기업 규제차등화에 대응하여 ICT 분야의 해당 규제 발굴 및 정비

제2절 연구의 구성 및 범위

- 과학기술정보통신부 규제비용관리제 지원
 - － 신설·강화 규제에 대한 규제영향분석서 검증과 개선 작업 진행
 - － 폐지·완화 규제에 대한 규제비용 분석 검토 및 분석서 작성, 규제연구센터의 비용분석서에 대한 검증 의견을 반영하여 비용분석서 수정 및 최종 비용분석서 제출 지원
- 과학기술정보통신부 규제 정비 지원
 - － 영업 관련 부담 경감을 위한 영업자 의무규제 중 면적·시설 등 구비의무 정비를 위해 관련 규정 행정규칙 전수 조사 및 조문 발굴
 - － 과학기술정보통신부의 2020년 일몰 도래 규제 대한 규제 여부 판단, 규제 폐지·개선·존속 판단, 중소기업차등화 적용여부, 일몰 적용 타당성 검토 및 개선사항 발굴
 - － 과학기술정보통신부 규제입증책임제 운영 지원을 위한 규제입증책임제 대상 법률 검토 및 규제입증책임제 사전 검토서 작성
- 과학기술정보통신부 ICT 규제비용관리제 매뉴얼 수정 보완
 - － 규제 영향 평가 관련 이론 연구, ICT 부문 규제비용 편익 산출 작업, 규제비용관리제 사례 연구 등을 통해 과학기술정보통신부 규제비용관리제 매뉴얼 수정 및 보완

제 2 장 연구개발과제의 수행 결과

제 1 절 과학기술정보통신부 규제비용관리제 지원

1. 규제 심사 상정 안건 대상 규제 영향 분석서

- 규제 영향 분석서의 대안의 적절성, 피규제자 및 비용·편익 항목 식별, 비용 산식, 근거 데이터 등을 검토하고 보완점 제시

〈표 2-1〉 규제 심사 상정 안건 규제 영향 분석서 작성 지원 규제 리스트(2020년)

법령	규제명
인터넷 멀티미디어 방송사업법 방송법	<ul style="list-style-type: none"> • 시청자위원회 설치 의무 • 시청자위원회 설치 의무
전자과적합성 기준	<ul style="list-style-type: none"> • 합체포트의 전자과 측정주파수 대역 확장 및 제품군 신설과 내성 평가기준 변경 등
전파법 시행령	<ul style="list-style-type: none"> • 전파차단장치 제조 등의 인가
전자서명법 시행령	<ul style="list-style-type: none"> • 평가기관의 선정기준 및 절차 등 • 손해배상을 위한 보험 가입 등
전기통신사업법 시행령 개정	<ul style="list-style-type: none"> • 부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치의 무 이행
「전자서명인증업무 운영기준」 전부 개정안 신설규제 심사안	<ul style="list-style-type: none"> • 가입자 등록 및 이용자 보호 의무 부과 • 전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료보호 의무부과
정보보호산업의 진흥에 관한 법률	<ul style="list-style-type: none"> • 정보보호 공시 의무화

규제 영향 분석서

방송법

<목 차>

- 1. 시청자위원회 설치 의무

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	과학기술정보통신부	작 성 자	이름	
	담당부서 (과)			직급	
	국장			연락처	
	과장			이메일	

2020. 8. 24. 작성

정책책임자직위 성명 (서명)

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	시청자위원회 설치 의무		
	2. 규제조문	방송법 제87조(시청자위원회)		
	3. 위입법령	없음		
	4. 유형	신설	5. 입법예고	2020.08.31 ~ 2020.10.12
규제의 필요성	6. 추진 배경 및 정부개입 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현행법은 종합편성을 행하는 방송사업자, 보도전문편성 등을 행하는 방송사업자, 상품소개와 판매에 관한 전문편성을 행하는 방송사업자는 시청자위원회를 의무적으로 두도록 규정하고 있으나, <ul style="list-style-type: none"> - 종합유선방송사업자와 위성방송사업자에 대해서는 시청자위원회를 설치할 의무를 부과하지 않고 있어 시청자의 권익을 보호할 장치가 미흡 ○ 정부 중심의 사전 규제에서 시청자 평가를 통한 자율 규제가 실효성을 확보할 수 있도록 유료방송 시청자위원회 구성·운영 필요 		
	7. 규제내용	○ 유료방송사업자(종합유선방송사업자 및 위성방송사업자)의 시청자위원회 설치 및 운영을 의무화		
	8. 피규제집단 및 이해 관계자	(피규제집단) 종합유선방송사업자 및 위성방송사업자 (이해관계자) 유료방송 시청자		
	9. 규제목표	○ 시청자위원회 설치를 의무화하여 시청자 권익 보장을 도모		
규제의 적정성	10. 영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가	중기영향평가
		해당 없음	해당 없음	해당 없음
	11. 비용편익 분석 (정성분석)	<ul style="list-style-type: none"> ○ (비용) 시청자위원회의 구성 및 운영에 따른 운영비용 ○ (편익) 이용요금 및 채널 구성·운용, 광고 등에 대한 의견 청취로 시청자 권익 향상은 물론 유료방송 시장 전체의 건전한 발전에 도움 		
기타	12. 일몰설정 여부	해당 없음		
	13. 우선허용· 사후 규제 적용여부	원칙허용·예외금지 규제 방식 비적용		

<조문 대비표>

현 행	개 정 안
<p>제87조(시청자위원회) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방송사업자는 시청자의 권익을 보호하기 위하여 시청자위원회를 두어야 한다.</p> <p>1.~3. (생략)</p> <p><신설></p> <p>② 제1항의 규정에 의한 방송사업자는 각계의 시청자를 대표할 수 있는 자중에서 방송통신위원회규칙이 정하는 단체의 추천을 받아 시청자위원회의 위원을 위촉한다.</p> <p>③ (생략)</p> <p>제88조(시청자위원회의 권한과 직무) ① 시청자위원회의 권한과 직무는 다음과 같다.</p> <p>1. ~ 3. (생략)</p> <p><신설></p> <p><신설></p> <p>4. (생략)</p> <p>② 시청자위원회의 대표자는 방송통신위원회에 출석하여 의견을 진술할 수 있다.</p> <p>③ (생략)</p> <p>제90조(방송사업자의 의무) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방송사업자는 제88조제1항제1호 및 제2호의 규정에 의한 시청자위원회의 의견제시 또는 시정요구를 받은 경우에는 특별한 사유가 없는 한 이를 수용하여야 한다.</p> <p>1.~3. (생략)</p> <p><신설></p> <p>② 시청자위원회는 방송사업자가 시청자위원회의 의견제시 또는 시정요구의 수용을 부당하게 거부하는 경우에는 방송통신위원회에 시청자불만처리를 요청할 수 있다.</p> <p><신설></p> <p><신설></p>	<p>제87조(시청자위원회) ① ----- ----- -----.</p> <p>1.~3. (현행과 같음)</p> <p>4. 매출액 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 종합유선방송사업자 및 위성방송사업자</p> <p>② ----- -----과학기술정보통신부령 또는 방송통신위원회규칙----- -----.</p> <p>③ (현행과 같음)</p> <p>제88조(시청자위원회의 권한과 직무) ① ----- -----.</p> <p>1. ~ 3. (현행과 같음)</p> <p>4. 이용요금 또는 이용약관에 관한 의견제시 또는 시정요구(제87조제1항제4호에 따라 설치된 시청자위원회에 한정한다)</p> <p>5. 채널의 구성과 운용에 관한 의견제시 또는 시정요구(제87조제1항제4호에 따라 설치된 시청자위원회에 한정한다)</p> <p>6. (현행 제4호와 같음)</p> <p>② ----- 과학기술정보통신부장관에게 의견을 진술하거나 방송통신위원회-----.</p> <p>③ (현행과 같음)</p> <p>제90조(방송사업자의 의무) ① ----- -----제88조제1항제1호, 제2호, 제4호 및 제5호에 따라----- -----.</p> <p>1.~3. (현행과 같음)</p> <p>4. 매출액 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 종합유선방송사업자 및 위성방송사업자</p> <p>② ----- -----다음 각 호의 구분에 따라 과학기술정보통신부장관 또는 방송통신위원회에-----.</p> <p>1. 종합유선방송사업자·위성방송사업자 및 상품소개와 판매에 관한 전문편성을 행하는 방송사업자: 과학기술정보통신부장관</p> <p>2. 종합편성을 행하는 방송사업자 및 보도전문</p>

현 행	개 정 안
<p>③ (생 략)</p> <p>④ 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 방송 사업자는 시청자위원회의 심의결과 및 그 처리에 관한 사항을 방송통신위원회에 <u>보고하여야 한다. 이 경우 방송통신위원회는 상품소개와 판매에 관한 전문편성을 행하는 방송사업자로부터 보고받은 사항을 과학기술정보통신부장관에게 통지하여야 한다.</u></p> <p><신 설></p> <p><신 설></p> <p>⑤ (생 략)</p> <p>제108조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 3천만원 이하의 과태료를 부과한다.</p> <p>1.~23. (생 략)</p> <p>24. 제90조제4항의 규정에 위반하여 시청자위원회의 심의결과 및 그 처리에 관한사항을 <u>방송통신위원회</u>에 보고하지 아니한 자</p> <p>25~27. (생 략)</p> <p>② (생 략)</p>	<p>편성을 행하는 방송사업자: 방송통신위원회</p> <p>③ (현행과 같음)</p> <p>④ ----- ----- -----다음 각 호의 구분에 따라 과학기술정보통신부장관 또는 방송통신위원회에 보고하여야 한다. <후단 삭제></p> <p>1. <u>종합유선방송사업자·위성방송사업자 및 상품소개와 판매에 관한 전문편성을 행하는 방송사업자: 과학기술정보통신부장관</u></p> <p>2. <u>종합편성을 행하는 방송사업자 및 보도전문편성을 행하는 방송사업자: 방송통신위원회</u></p> <p>⑤ (현행과 같음)</p> <p>제108조(과태료) ① ----- ----- ----- 1.~23. (현행과 같음)</p> <p>24. ----- ----- <u>과학기술정보통신부 장관 또는 방송통신위원회</u> ----- -----</p> <p>25~27. (현행과 같음)</p> <p>② (현행과 같음)</p>

1. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- 현행 방송법상 지상파, 중편·보도·홈쇼핑 방송사업자는 시청자 권익보호를 위해 시청자위원회를 의무적으로 설치하도록 규정하고 있음
 - ※ 중앙지상파(3개), 지역MBC(16개), 지역민방(10개), 종합편성채널(4개), DMB/보도/라디오(9개), 홈쇼핑사업자(12개) 등 총 54개사
 - 그러나 종합유선방송사업자와 위성방송사업자에 대해서는 시청자위원회를 설치할 의무를 부과하지 않고 있어 시청자의 권익을 보호할 장치가 미흡
- 정부 중심의 사전 규제에서 시청자 평가를 통한 자율 규제가 실효성을 확보할 수 있도록 유료방송도 시청자위원회의 구성·운영이 필요
 - 유료방송사의 경우 유료방송 발전방안(16. 12)에 따라 2017년부터 유료방송사 재허가 심사 시 시청자위원회 설치를 조건으로 부과하여 자율적으로 시청자위원회를 설치하여 운영 중
 - * 사업자 자율로 시청자, 학계, 유관 협·단체 인사 등 최소 4인~10인으로 구성
 - 유료방송에 대해서도 시청자위원회 설치를 의무화함으로써 방송 사업자간 규제 형평성을 확보하는 한편 시청자 권익 향상에 기여

<유료방송사업자의 시청자위원회 운영 현황>

구분	사업자명	주기	주요 논의내용
MSO	티브로드	분기	시청자편익 증진 및 권익보호, 방송침해구제, 민원사항 및 개선의견 수렴, 방송서비스 개선
	CJ헬로	분기	가입 및 해지 프로세스, 고객 불만 요인 등에 관한 시청자보호 의무, 신상품 출시, 채널 개편, 상품 요금의 다양성, 지역 내 다양한 네트워크 형성을 통한 지역방송과 지역 사회 상생 발전 관련
	딜라이브	반기	채널/상품/요금, 방송품질, 채널정기개편, 신규상품 서비스 등
	현대HCN	반기	아날로그 컷오프 이후 변동사항, 8VSB진행 결과, 클라우드 UI 추진사항 공유 및 의견 청취, 공동주택 CUG서비스 관련 논의 등
	씨엠비	분기	정기·수시 채널개편, UI구성, 채널 및 상품·요금의 다양성, 가입·해지에 관한 사항, 방송 화질 등
위성방송	KT스카이라이프	분기	시청자 편익 제공 방향 논의, 상품 구성 및 서비스 품질, 종사자 안전사고 예방 등

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 내용 및 선택 근거

- (규제대안1) 유료방송사업자의 시청자위원회 설치를 의무화
 - 지상파, 종합편성·보도전문편성 방송사업자와 동일하게 유료방송사업자의 시청자위원회 설치를 의무화하여 시청자 참여 보장
 - 유료방송사업자의 부담을 최소화하기 위하여 매출액 기준 일정 규모 이상의 사업자에게만 설치 의무 부과

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
케이블TV 방송협회	○ 재허가 부관에 의거하여 시청자위원회를 구성·운영하고 있으므로 법에 설치를 의무화 하는 것은 과도한 측면	
위성방송사업자	○ 방송법 개정안의 입법 취지 달성을 위한 관련 절차(이용약관 신고 절차) 및 이용자 보호(과태료 조항)를 위한 규제가 마련되어 있으므로 중복된 규제 신설은 과도한 부담	

3. 규제목표

- 시청자위원회에 유료방송의 이용요금, 채널 구성 등에 대한 의견제시 또는 시정요구를 할 수 있는 권한을 부여하여 유료방송사업자의 시청자 권익 보장을 도모

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

- 시청자의 권익을 보호하기 위해 시청자위원회 운영을 의무화하는 내용으로 정부의 개입이 발생하지 않고, 시청자위원회의 역할도 의견제시 및 시정요구로 한정되어 있어 규제 수준은 적절

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
해당 없음	해당 없음	해당 없음

○ 영향평가

- 기술규제영향평가

- 해당사항 없음

- 경쟁영향평가

- 해당사항 없음

- 중기영향평가

- 해당사항 없음

※ 매출액 기준 일정액 이상인 사업자에 대해서만 시청자위원회 설치 의무부과

○ 기타 고려사항

- 시장유인적 규제설계

- 해당사항 없음

- 일몰설정 여부

- 해당사항 없음

- 우선허용·사후규제 적용여부

- 해당사항 없음(방송사업자의 행위를 제한하는 방식의 규제가 아님)

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의		신기술, 신산업에 관한 내용이 아니므로 적용 불가
유연한 분류 체계		신기술, 신산업에 관한 내용이 아니므로 적용 불가
네거티브리스트		신기술, 신산업에 관한 내용이 아니므로 적용 불가
사후 평가관리		신기술, 신산업에 관한 내용이 아니므로 적용 불가
규제 샌드박스		신기술, 신산업에 관한 내용이 아니므로 적용 불가

3. 해외 및 유사입법사례

- 해외사례
 - － (프랑스) 시청자의 권익 보호나 불만 처리를 위해 시청자위원회를 구성하여 운영
- 타법사례
 - － 동 법에서 현재 지상파, 종편·보도·홈쇼핑PP에 대한 시청자위원회설치를 이미 의무화하고 있음

< 방송법 >

제87조(시청자위원회) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방송사업자는 시청자의 권익을 보호하기 위하여 시청자위원회를 두어야 한다.

1. 종합편성을 행하는 방송사업자
2. 보도전문편성을 행하는 방송사업자
3. 상품소개와 판매에 관한 전문편성을 행하는 방송사업자

제88조(시청자위원회의 권한과 직무) ① 시청자위원회의 권한과 직무는 다음과 같다.

1. 방송편성에 관한 의견제시 또는 시정요구
2. 방송사업자의 자체심의규정 및 방송프로그램 내용에 관한 의견제시 또는 시정요구
3. 시청자평가원의 선임
4. 기타 시청자의 권익보호와 침해구제에 관한 업무

III. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

- 피규제자 준수 가능성
 - 현재 유료방송사가 시청자위원회를 자율적으로 운영하고 있으므로 피규제자의 준수 가능성은 매우 높음

2. 규제의 집행가능성

- 행정적 집행가능성
 - 사업자의 의무사항에 시청자위원회 설치·운영을 추가하는 것으로 추가 행정행위는 크지 않으며, 인력 확보 등의 조치도 불필요
- 재정적 집행가능성
 - 제도 개선에 따른 예산 수요가 없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- '16. 12: 유료방송 발전방안('16. 12)에 따라 시청자위원회 설치 추진
- '17. 1: 유료방송사업자 재허가시 시청자위원회 설치를 조건으로 부과

2. 향후 평가계획

- 시청자위원회의 방송프로그램 평가가 방송사업자 재허가 평가사항에 기반영되어 있음

3. 종합결론

- 개정안은 매출액 기준 일정액 이상의 종합유선방송사업자 및 위성방송사업자에게 시청자위원회 설치·운영을 의무화하는 내용을 담고 있음
- 본 규제의 도입으로 시청자위원회의 이용요금·약관, 채널 구성·운영에 관한 의견제시 및 시정요구를 통하여 유료방송 시청자의 권익 향상은 물론 유료방송 시장의 건전화에도 기여할 것으로 기대

규제 영향 분석서

인터넷 멀티미디어 방송사업법

<목 차>

- 1. 이용자위원회 설치 의무

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	과학기술정보통신부	작성 자	이름	
	담당부서(과)			직급	
	국장			연락처	
	과장			이메일	

2020. 8. 24. 작성

정책책임자직위 성명 (서명)

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	이용자위원회 설치 의무		
	2. 규제조문	인터넷멀티미디어방송사업법 제16조의2(이용자위원회)		
	3. 위임법령	없음		
	4. 유형	신설	5. 입법예고	2020.08.31 ~ 2020.10.12
규제의 필요성	6. 추진배경 및 정부개입 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현행법은 종합편성을 행하는 방송사업자, 보도전문편성 등을 행하는 방송사업자, 상품소개와 판매에 관한 전문편성을 행하는 방송사업자는 시청자위원회를 의무적으로 두도록 규정하고 있으나, <ul style="list-style-type: none"> - 인터넷멀티미디어(IPTV) 방송사업자에 대해서는 시청자위원회를 설치할 의무를 부과하지 않고 있어 시청자의 권익을 보호할 장치가 미흡 ○ 정부 중심의 사전 규제에서 이용자 평가를 통한 자율 규제가 실효성을 확보할 수 있도록 IPTV 이용자위원회 구성·운영 필요 		
	7. 규제내용	○ IPTV 사업자의 이용자위원회 설치 및 운영을 의무화		
	8. 피규제집단 및 이해관계자	<ul style="list-style-type: none"> ○ (피규제집단) IPTV 사업자 3사(KT, LGU+, SK브로드밴드) ○ (이해관계자) IPTV 이용자 		
	9. 규제목표	이용자위원회 설치를 의무화하여 IPTV 이용자 권익 보장을 도모		
규제의 적정성	10. 영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가	중기영향평가
		해당 없음	해당 없음	해당 없음
	11. 비용편익 분석 (정성분석)	<ul style="list-style-type: none"> ○ (비용) 이용자위원회의 구성 및 운영에 따른 운영비용 ○ (편익) 이용요금 및 채널 구성·운영, 광고 등에 대한 의견 청취로 이용자 권익 향상은 물론 유료방송 시장 전체의 건전한 발전에 도움 		
기타	12. 일몰설정 여부	해당 없음		
	13. 우선허용· 사후 규제 적용여부	원칙허용·예외금지 규제 방식 비적용		

<조문 대비표>

현 행	개 정 안
<p><신 설></p>	<p>제16조의2(이용자위원회) ① 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 이용자의 권익을 보호하기 위하여 이용자위원회를 두어야 한다. ② 제1항에 따른 이용자위원회의 권한과 직 무는 다음과 같다. 1. 이용요금 및 이용약관에 관한 의견제시 또는 시정요구 2. 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자가 제공하는 실시간 방송프로그램의 구성과 운용에 관한 의견제시 또는 시정요구 3. 그 밖에 이용자의 권익보호와 침해구제에 관한 업무 ③ 제1항에 따른 이용자위원회의 구성 및 운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정 한다.</p>
<p><신 설></p>	<p>제16조의3(인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자의 의무) ① 인터넷 멀티미디어 방송 제공 사업자는 제16조의2제2항제1호 및 제2호에 따른 이용자위원회의 의견제시 또는 시정요 구를 받은 경우에는 특별한 사유가 없으면 이를 수용하여야 한다. ② 이용자위원회는 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자가 이용자위원회의 의견제시 또는 시정요구의 수용을 부당하게 거부 하는 경우에는 과학기술정보통신부장관 에게 시청자불만처리를 요청할 수 있다. ③ 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 이용자위원회가 제16조의2제2항 각 호의 직무를 수행하기 위하여 필요한 자료의 제출 또는 관계자의 출석·답변을 요청하 는 경우에는 특별한 사유가 없으면 이에 응하여야 한다. ④ 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 이용자위원회의 심의결과 및 그 처리에 관한 사항을 과학기술정보통신부장관 에 게 보고하여야 한다.</p>
<p>제28조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당 하는 자는 1천만원 이하의 과태료를 부과한다. 1.~4. (생략) <신 설> <신 설> <신 설></p>	<p>제28조(과태료) ① ----- ----- 1.~4. (현행과 같음) 4의2. 제16조의2제1항을 위반하여 이용자위 원회를 두지 아니한 자 4의3. 제16조의3제3항을 위반하여 필요한 자료의 제출 또는 관계자의 출석·답변을 거부한 자 4의4. 제16조의3제4항을 위반하여 이용자위 원회의 심의결과 및 그 처리에 관한 사</p>

현 행	개 정 안
5.6. (생략) ② (생략)	<u>항을 과학기술정보통신부장관에게 보고 하지 아니한 자</u> 5.6 (현행과 같음) ② (현행과 같음)

1. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- 현행 방송법상 지상파, 종편·보도·홈쇼핑 방송사업자는 시청자 권익보호를 위해 시청자위원회를 의무적으로 설치하도록 규정하고 있음
 - ※ 중앙지상파(3개), 지역MBC(16개), 지역민방(10개), 종합편성채널(4개), DMB/보도/라디오(9개), 홈쇼핑사업자(12개) 등 총 54개사
 - 그러나 인터넷 멀티미디어 방송(이하 'IPTV') 제공사업자는 이용자 불만 처리 등 이용자 보호를 위한 업무를 하고 있으나,
 - 이용자가 의견제시 또는 시정요구 등을 할 수 있는 이용자위원회 설치 및 구성하는 근거는 마련되어 있지 않음

- 정부 중심의 사전 규제에서 이용자 평가를 통한 자율 규제가 실효성을 확보할 수 있도록 IPTV사업자도 이용자위원회의 설치 필요
 - 유료방송사의 경우 유료방송 발전방안(16. 12)에 따라 2017년부터 유료방송사 재허가 심사 시 시청자위원회 설치를 조건으로 부과하여 자율적으로 시청자위원회를 설치하여 운영 중
 - * 사업자 자율로 시청자, 학계, 유관 협·단체 인사 등 최소 4인~10인으로 구성
 - IPTV 사업자에 대해서도 이용자위원회 설치를 의무화함으로써 방송사업자간 규제 형평성을 확보하는 한편 이용자 권익 향상에 기여

<유료방송사업자의 시청자위원회 운영 현황>

구분	사업자명	주기	주요 논의내용
MSO	티브로드	분기	시청자편익 증진 및 권익보호, 방송침해구제, 민원사항 및 개선의견 수렴, 방송서비스 개선
	CJ헬로	분기	가입 및 해지 프로세스, 고객 불만 요인 등에 관한 시청자보호 의무, 신상품 출시, 채널 개편, 상품 요금의 다양성, 지역 내 다양한 네트워크 형성을 통한 지역방송과 지역 사회 상생 발전 관련
	딜라이브	반기	채널/상품/요금, 방송품질, 채널정기개편, 신규상품 서비스 등
	현대HCN	반기	아날로그 컷오프 이후 변동사항, 8VSB진행 결과, 클라우드 UI 추진사항 공유 및 의견 청취, 공동주택 CUG서비스 관련 논의 등
	씨엠비	분기	정기·수시 채널개편, UI(User Interface) 구성, 채널 및 상품·요금의 다양성, 가입·해지에 관한 사항, 방송 화질 등
IPTV	KT	반기	제공 서비스 관련 시청자 불만, 향후 콘텐츠 편성 및 서비스 개선
	LGU+	분기	IPTV 전반에 대한 개선 논의
	SK브로드밴드	분기	UI 개편/구성 검토 및 의견제시, 차별화 콘텐츠(Btv뮤직, 살아있는 동화 등) 검토 및 의견제시, 고객 VoC 공유 및 의견제시
위성방송	KT 스카이라이프	분기	시청자 편익 제공 방향 논의, 상품 구성 및 서비스 품질, 종사자 안전사고 예방 등

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 내용 및 선택 근거

－ (규제대안1) IPTV사업자의 이용자위원회 설치를 의무화

- 지상파, 종합편성·보도전문편성 방송사업자와 동일하게 IPTV 사업자의 이용자위원회 설치를 의무화하여 시청자 참여 보장

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
IPTV협회	<ul style="list-style-type: none"> ○ IPTV 3사는 고객 불편사항에 대한 의견이나 시정요구 논의를 위한 이용자위원회를 자율 운영해왔으며 고객응대채널(콜센터), 고객 의견 제시 및 시정요구를 위한 다양한 창구가 존재 ○ 개정안의 입법 취지 달성을 위한 관련 절차(이용약관 신고 절차) 및 이용자 보호(과태료 조항 등)를 위한 규제가 마련되어 있으므로 중복된 규제 신설은 과도한 부담 	

3. 규제목표

- 이용자위원회에 유료방송의 이용요금·이용약관, 채널 구성 등에 대한 의견제시 또는 시정요구를 할 수 있는 권한을 부여하여 IPTV 이용자의 권익 향상을 도모

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

- IPTV사업자의 이용자위원회 설치를 의무화하는 내용으로 정부의 개입이 발생하지 않고, 이용자위원회의 역할도 의견제시 및 시정요구로 한정되어 있어 규제 수준은 적절

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가			시장유인적 규제설계	일몰설정 여부	우선허용· 사후규제
기술	경쟁	중기			
해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음

○ 영향평가

- 기술규제영향평가

- 해당사항 없음

- 경쟁영향평가

- 해당사항 없음

- 중기영향평가

- 해당사항 없음

※ IPTV 사업자는 KT, LGU+, SK브로드밴드 3사로 모두 대기업에 해당

- 규제 차등화 예비분석 결과표

- 규제 차등화 예비분석 결과표

- 해당사항 없음(현재 IPTV 사업자 3사는 대기업에 해당)

○ 기타 고려사항

- 시장유인적 규제설계

- 해당사항 없음

- 일몰설정 여부

- 해당사항 없음

- 우선허용·사후규제 적용여부

- 해당사항 없음(방송사업자의 행위를 제한하는 방식의 규제가 아님)

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의		신기술, 신산업에 관한 내용이 아니므로 적용 불가
유연한 분류 체계		신기술, 신산업에 관한 내용이 아니므로 적용 불가
네거티브 리스트		신기술, 신산업에 관한 내용이 아니므로 적용 불가
사후 평가관리		신기술, 신산업에 관한 내용이 아니므로 적용 불가
규제 샌드박스		신기술, 신산업에 관한 내용이 아니므로 적용 불가

3. 해외 및 유사입법사례

- 해외사례
 - － (프랑스) 시청자의 권익 보호나 불만 처리를 위해 시청자위원회를 구성하여 운영중에 있음
- 타법사례
 - － 현행 「방송법」에서 지상파, 종편·보도·홈쇼핑PP에 대한 시청자위원회 설치를 의무화

< 방송법 >

제87조(시청자위원회) ①다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방송사업자는 시청자의 권익을 보호하기 위하여 시청자위원회를 두어야 한다.

1. 종합편성을 행하는 방송사업자
2. 보도전문편성을 행하는 방송사업자
3. 상품소개와 판매에 관한 전문편성을 행하는 방송사업자

제88조(시청자위원회의 권한과 직무) ①시청자위원회의 권한과 직무는 다음과 같다.

1. 방송편성에 관한 의견제시 또는 시정요구
2. 방송사업자의 자체심의규정 및 방송프로그램 내용에 관한 의견제시 또는 시정요구
3. 시청자평가원의 선임
4. 기타 시청자의 권익보호와 침해구제에 관한 업무

III. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

- 피규제자 준수 가능성
 - 현재 이용자위원회가 자율적으로 운영되고 있으므로 피규제자의 준수 가능성은 매우 높음

2. 규제의 집행가능성

- 행정적 집행가능성
 - IPTV사업자의 의무사항에 이용자위원회 설치·운영을 추가하는 것으로 추가 행정행위는 크지 않으며, 인력 확보 등의 조치도 불필요
- 재정적 집행가능성
 - 제도 개선에 따른 예산 수요가 없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- '16.12: 유료방송 발전방안에 따라 시청자위원회 구성·운영
- '17.1: 유료방송사업자 재허가시 시청자위원회 운영을 조건으로 부과

2. 향후 평가계획

- 이용자위원회의 심의결과 및 처리에 관한 사항을 과기정통부 장관에게 보고하도록 하고 있으며, 위원회의 결정사항을 사업자가 거부하는 경우 과기정통부 장관에게 시청자 불만처리 요청

3. 종합결론

- 개정안은 IPTV 사업자가 이용자위원회 구성 및 운영을 의무화하는 내용을 담고 있음
- 본 규제의 도입으로 이용자위원회의 이용요금·약관, 채널 구성·운용에 관한 의견제시 및 시정요구를 통하여 IPTV 이용자의 권익 향상은 물론 유료방송 시장의 건전화에도 기여할 것으로 기대

규제 영향 분석서

전자파적합성 기준

〈목 차〉

1. 합체포트의 전자파 측정주파수 대역 확장 및 제품군 신설과 내성 평가기준 변경 등

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	과학기술정보통신부	작성 자	이름	
	담당부서 (과)			직급	
	국장			연락처	
	과장			이메일	

2020. 8. 24. 작성

정책책임자직위 성명 (서명)

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	함체포트의 전자파 측정주파수 대역 확장 및 제품군 신설과 내성 평가기준 변경 등										
	2. 규제조문	전자파적합성 기준 제8조, 별표5										
	3. 위임법령	전파법 제47조의3 제1항, 동법 시행령 제67조의2 제2항										
	4. 유형	강화	5. 입법예고	2020.08.20. ~ 2020.10.18								
규제의 필요성	6. 추진배경 및 정부개입 필요성	최근에 출시되는 가정용 전기·전자 제품들은 멀티미디어, 무선전력전송 등 여러 가지 기능이 탑재되어 기기 간 간섭을 발생시킬 수 있는 요인이 많아짐에 따라 국제표준을 준용하여 전자파적합성 기준을 개정하려는 것임										
	7. 규제내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 함체포트의 방사성 방해 및 방사성 RF 전자기장 측정주파수 대역 (내부 클락 주파수에 따라 6 GHz까지) 확대 ○ 제품군 5 신설 및 내성시험 평가기준 신설 ○ 제품군 3 내성시험 평가기준 강화 										
	8. 피규제집단 및 이해관계자	삼성전자, LG전자, 대우전자, SK 매직 등 다수의 전기기기 제조업체 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">유형</th> <th colspan="2">인원수 또는 규모</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>피규제자</td> <td>가정용 전기기기 산업체 등</td> <td colspan="2">대기업 및 중소기업</td> </tr> </tbody> </table>			유형		인원수 또는 규모		피규제자	가정용 전기기기 산업체 등	대기업 및 중소기업	
	유형		인원수 또는 규모									
피규제자	가정용 전기기기 산업체 등	대기업 및 중소기업										
9. 도입목표 및 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가정용 전기기기에 대한 전자파적합성 기준을 개정함으로써 방송통신서비스(TV, 이동통신 등)를 보호하고, 기기 간 오동작과 성능저하를 방지 ○ 국제표준을 선제적으로 적용함으로써 국내 산업체의 기술력 확보와 국제 경쟁력 강화 											
규제의 적정성	10. 비용편익 분석 (단위: 백만원)		비용	편익	순비용							
		피규제자	0	0	0							
		피규제자 이외	0	0	0							
		정성분석										
	주요내용											
11. 영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가		중기영향평가								
	○	해당 없음		○								
기타	12. 일몰설정 여부	해당										
	13. 우선허용·사후 규제 적용여부	해당없음										
	14. 비용관리제 (단위: 백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등순비용							
미적용		0	0	0								

<조문 대비표>

현 행	개 정 안															
<p>[별표 5] 가정용 전기기기 및 전동기기류의 전자파적합성 기준(제8조 관련)</p> <p>1. 전자파 장애방지 기준</p> <p>다. 방사성 방해 기준 (1) 30 MHz 이상 대역 방사성 방해 허용기준</p> <p style="text-align: center;"><u><신설></u></p> <p>2. 전자파 내성 기준</p> <p>가. 제품군 분류</p> <p>(1) 제품군 1 : 전기적 제어회로가 없는 기기(예 : 전동기구류, 전동공구, 완구류, 전열기기 및 유사기기)</p> <p>(2) 제품군 2 : 내부 Clock 또는 발진기가 15 MHz 이하인 전기적 제어회로를 가지며 AC 전원으로 동작되는 전동기기, 전동공구, 전열기기 및 그 유사기기</p> <p>(3) 제품군 3 : 내부 Clock 또는 발진기가 15 MHz 이하인 전기적 제어회로를 가지며 건전지로 동작되는 기기</p> <p>(4) 제품군 4 : 그 외 제품</p>	<p>[별표 5] 가정용 전기기기 및 전동기기류의 전자파적합성 기준(제8조 관련)</p> <p>1. 전자파 장애방지 기준</p> <p>다. 방사성 방해 기준 (1) 1 GHz 이하 대역 방사성 방해 허용기준 (2) 1 GHz 초과 대역 방사성 방해 허용기준</p> <table border="1" data-bbox="826 593 1348 963"> <thead> <tr> <th>주파수 범위 (MHz)</th> <th>허용기준 (dB(μV/m))</th> <th>검파기/분해능 대역폭</th> <th>측정 거리</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 000 ~ 3 000</td> <td>50</td> <td rowspan="2">평균값/ 1 MHz</td> <td rowspan="4">3 m</td> </tr> <tr> <td>3 000 ~ 6 000</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>1 000 ~ 3 000</td> <td>70</td> <td rowspan="2">첨두값/ 1 MHz</td> </tr> <tr> <td>3 000 ~ 6 000</td> <td>74</td> </tr> </tbody> </table> <p>(비고) o 허용기준 적용 최대 주파수 대역</p> <ol style="list-style-type: none"> 내부 최고 클록 주파수가 108 MHz 이하이면 1 GHz까지 측정한다. 내부 최고 클록 주파수가 108 MHz를 초과하고 500 MHz 이하이면 2 GHz까지 측정한다. 내부 최고 클록 주파수가 500 MHz를 초과하고 1 GHz 이하이면 5 GHz까지 측정한다. 내부 최고 클록 주파수가 1 GHz 초과하면, 최고 클록 주파수의 5배 주파수 또는 6 GHz 중 낮은 주파수까지 측정한다. <p>2. (좌동)</p> <p>가. (좌동)</p> <p>(1) (좌동)</p> <p>(2) 제품군 2 : 내부 최고 클록 주파수가 15 MHz 이하인 전기적 제어회로를 가지며 교류 전원으로 동작하는 기기</p> <p>(3) 제품군 3 : 제품군 1에 포함되지 않으며, 배터리로 동작하는 기기</p> <p>(4) 제품군 4 : 내부 최고 클록 주파수가 15 MHz를 초과하고 200 MHz 이하이며 교류 전원으로</p>	주파수 범위 (MHz)	허용기준 (dB(μV/m))	검파기/분해능 대역폭	측정 거리	1 000 ~ 3 000	50	평균값/ 1 MHz	3 m	3 000 ~ 6 000	54	1 000 ~ 3 000	70	첨두값/ 1 MHz	3 000 ~ 6 000	74
주파수 범위 (MHz)	허용기준 (dB(μV/m))	검파기/분해능 대역폭	측정 거리													
1 000 ~ 3 000	50	평균값/ 1 MHz	3 m													
3 000 ~ 6 000	54															
1 000 ~ 3 000	70	첨두값/ 1 MHz														
3 000 ~ 6 000	74															

현행								개정안							
<신설>								로 동작하는 기기 (5) 제품군 5 : 내부 최고 클럭 주파수가 200 MHz를 초과하며 교류 전원으로 동작하는 기기							
나. 제품군에 따른 내성시험 항목 및 평가기준								나. (좌동)							
내성 시험 명	시험 방법	제품군1	제품군 2	제품군 3	제품군 4	<신설>	비고	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	제품군 5	(좌동)
정전기 방전	KN 61000-4-2	전자파 내성을 만족한 것으로 간주한다. (적용 불필요)	B	B(C) ^(주1)	B	<신설>	피시험기기의 각 동작 모드에서 시험 실시	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	B	(좌동)	
전기적 빠른 과도 현상	KN 61000-4-4		B	적용 불필요	B	<신설>	(좌동)	(좌동)	(좌동)	B ^(주6)	(좌동)	B	(좌동)		
전도성 RF 전자기장 (0.15 ~ 230 MHz)	KN 61000-4-6		A	적용 불필요	적용 불필요	<신설>	전도성 RF 전자기장 (0.15 MHz ~ 230 MHz)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	적용 불필요	(좌동)		
전자파 전도 (0.15 ~ 80 MHz)	KN 61000-4-6		적용 불필요	적용 불필요	A	<신설>	전도성 RF 전자기장 (0.15 MHz ~ 80 MHz)	(좌동)	(좌동)	A ^(주6)	(좌동)	A	(좌동)		
방사성 RF 전자기장	KN 61000-4-3		적용 불필요	A ^{(주2), (주3)}	A ^(주2)	<신설>	(좌동)	(좌동)	(좌동)	A ^{(주2), (주3), (주6)}	A ^{(주2), (주4)}	A ^{(주2), (주5)}	(좌동)		
서지	KN 61000-4-5		B	적용 불필요	B ^{<신설>}	<신설>	피시험기기의 각 동작 모드에서 시험 실시	(좌동)	(좌동)	(좌동)	B ^(주6)	(좌동)	B	(좌동)	
전압 강하 및 순간 정전	KN 61000-4-11		C	적용 불필요	C	<신설>	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	C	(좌동)		
전원 주파수	KN 61000-4-8		(주2)	(주2)	(주2)	<신설>	디지털 도어	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(주2)	(좌동)	

현행							개정안																														
자기장						록 기기 종 자계 센서 가 포함 된 경우 에만 적용																															
	<p>(주1) 평가기준 C는 사용자에게 의해 입력된 점수 또는 데이터 사용이 없는 장난감에 적용</p> <p>(주2) 디지털 도어록의 경우는 제2호의 사목 및 카목에서 규정하는 별도의 성능평가 기준을 적용한다.</p> <p>(주3) 전자장치로 동작하는 장난감에서 타는 것에만 적용한다.</p> <p style="text-align: center;"><신설></p> <p style="text-align: center;"><신설></p> <p style="text-align: center;"><신설></p> <p style="text-align: center;"><신설></p>						<p>(주1) (좌동)</p> <p>(주2) (좌동)</p> <p>(주3) 전자장치로 동작하는 장난감에서 타는 것에만 적용하며, 내부 최고 클럭 주파수가 200 MHz 이하이면 1 GHz까지 시험하고, 최고 클럭 주파수가 200 MHz를 초과하면 6 GHz 까지 시험한다</p> <p>(주4) 제품군 4의 기기는 1 GHz까지 시험한다.</p> <p>(주5) 제품군 5의 기기는 6 GHz까지 시험한다.</p> <p>(주6) 주전원에서 직접 또는 간접으로 충전할 수 있는 충전식 전지를 제공하는 기기로서 충전중 의도된 기능을 하지 않는 기기는 제품군 3에 포함되며, 주전원 작동 기기의 시험 조건을 적용하되 충전 기능을 시험할 경우에만 해당된다.</p> <p style="text-align: center;">주전원에서 직접 또는 간접으로 연결되어 충전기능과 의도된 기능을 같이 하는 기기는 제품군 3으로 분류하지 않고 제품군 2, 제품군 4, 또는 제품군 5로 분류하며, 주전원에 의해 작동하는 동작 조건에서 시험한다.</p>																														
<p>사. 방사성 RF 전자기장 (80 ~ 1 000 MHz)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>적용 포트</th> <th>시험조건</th> <th>단위</th> <th>시험방법</th> <th>성능 평가 기준</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>함체 포트</td> <td>80 ~ 1 000 3 80</td> <td>MHz V/m %AM(1 kHz)</td> <td>KN 61000-4-3</td> <td>A</td> <td>(주1) <신설></td> </tr> </tbody> </table>							적용 포트	시험조건	단위	시험방법	성능 평가 기준	비고	함체 포트	80 ~ 1 000 3 80	MHz V/m %AM(1 kHz)	KN 61000-4-3	A	(주1) <신설>	<p>사. 방사성 RF 전자기장 (80 MHz ~ 6 000 MHz)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <td>(좌동)</td> <td>(좌동)</td> <td>(좌동)</td> <td>(좌동)</td> <td>(좌동)</td> <td>(좌동)</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(좌동)</td> <td>80 ~ 6 000 (좌동) (좌동)</td> <td>(좌동)</td> <td>(좌동)</td> <td>(좌동)</td> <td>(주1) (주3)</td> </tr> </tbody> </table>							(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	80 ~ 6 000 (좌동) (좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(주1) (주3)
적용 포트	시험조건	단위	시험방법	성능 평가 기준	비고																																
함체 포트	80 ~ 1 000 3 80	MHz V/m %AM(1 kHz)	KN 61000-4-3	A	(주1) <신설>																																
(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)																																
(좌동)	80 ~ 6 000 (좌동) (좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(주1) (주3)																																

현 행						개 정 안					
디지털 도어록 함체 포트	80 ~ 1 000 10 80	MHz V/m %AM(1 kHz	KN 61000-4- 3	(주2)	(주1)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)	(좌동)
<p>(주1) 시험조건 중 인가하는 전기장의 세기는 변조하기 전의 실효값이며 시험 시에는 AM 변조신호를 인가한다.</p> <p>(주2) 시험 중 오동작이 발생하여서는 아니 되며, 잠시 기능을 상실하더라도 자동 회복할 수 있어야 하며 시험 후 정상 동작하여야 한다.</p> <p style="text-align: center;"><u><신설></u></p>						<p>(주1) (좌동)</p> <p>(주2) (좌동)</p> <p>(주3) 시험 주파수는 제품군에 따라 적용한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 제품군 3은 전자장치로 동작하는 장난감에서 타는 것에만 적용하며, 기기는 내부 최고 클럭 주파수가 200 MHz 이하이면 1 GHz까지 시험하고, 최고 클럭 주파수가 200 MHz를 초과하면 6 GHz까지 시험한다. ○ 제품군 4의 기기는 1 GHz까지 시험한다. ○ 제품군 5의 기기는 6 GHz까지 시험한다. 					

1. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- 최근 홈 네트워크* 및 멀티미디어 기능 등이 결합된 가정용 전기기기 제품**들이 출시됨에 따라 전자파가 발생할 수 있는 요인이 많아짐
 - * 가정 내부에서 정보·가전 기기들이 유·무선 네트워크를 통해 상호 연결되며, 외부에서도 인터넷을 통해 제어가 가능한 환경
 - ** 와이파이, 블루투스의 무선기능, 터치스크린, 음성인식 등의 기능이 탑재된 기기
- 국제적으로 복합기능을 갖는 기기에 대한 규제를 강화하는 추세이며, 국내에서도 다기능의 스마트 가전제품(인공지능 냉장고, 세탁기, 에어컨 등)이 출시되고 있어 방송통신서비스(TV, 이동통신 등) 보호 및 기기 간 오동작을 방지하기 위해 국제표준을 준용하여 전자파적합성 기준 개정이 필요

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

- 규제대안의 내용

현행 유지안	대안명	측정주파수 대역 및 제품군 분류 현행 유지
	내용	가정용 전기기기의 기존의 측정주파수 대역과 제품군 분류를 현행과 같이 유지
규제대안1	대안명	측정주파수 대역 확장 및 제품군 내성 평가기준 변경(국제표준 준용)
	내용	국제표준을 수용하여 합체포트의 측정주파수 대역 확대(내부 클록 주파수에 따라 6 GHz까지 측정) 및 제품군 내성 평가기준 변경
규제대안2	대안명	기준개정(대기업 또는 수출 기업의 제품에만 적용)
	내용	해당 규제의 적용 대상을 대기업/수출대상 기업/일정 매출액 이상 사업자로 한정

○ 규제대안의 비교

구분	장점	단점
현행유지안	규제가 변하지 않으므로 기존대로 제품을 생산·판매	국제표준과 다른 국내 기준 차이로 인해 수출용과 내수용을 별도로 생산하거나, 인증을 진행함으로써 비용 상승 및 산업경쟁력 하락 우려
규제대안1	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제표준을 수용한 규제 개선으로 국내·외에 동일한 기준을 적용 ○ 국가 간 상호인정협정에 따라 국내시험 성적서 및 인증서를 활용할 수 있어 인증·시험비용이 절감 ○ 전자파로부터 국민들이 이용하는 방송통신서비스를 보호하고 기기 간 오동작 및 성능저하를 방지 	측정주파수 대역 확장 및 제품군별 내성기준 변경에 따른 기기 제조원가 상승요인 잠재
규제대안2	제조하는 대기업 및 중소기업의 규제부담 감소	국내 가전기기 산업체의 국제적 환경변화에 대응이 늦어져 해외시장 진출에 장애로 작용

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
가정용 전기기기 등 관련 산업체	함체포트의 측정주파수 대역 확대(내부 클록 주파수에 따라 6 GHz까지 측정) 및 제품군 내성 성능평가 기준 변경 등 이견 없음	
시험기관 등	국제적 추세에 맞게 측정주파수 대역 확장 및 제품군 신설, 내성평가 기준을 변경하는 것이 타당	

③ 대안의 선택 및 근거

- 다소 제조단가가 상승할 수는 있으나 국제표준을 수용한 규제 개선(1안)으로 국내·외에 동일한 기준을 적용하여 국내 산업체의 해외시장 진출에 경쟁력 확보
- 국가 간 상호인정협정에 따라 국내시험 성적서 및 인증서를 활용할 수 있어 인증시험비용이 절감 예상

- 전자파로부터 국내 방송통신서비스(TV, 이동통신 등)를 보호하고, 기기 간의 오동작 및 성능저하를 방지

3. 규제목표

- 가정용 전기기기에 대한 전자파적합성 기준을 개정함으로 방송통신서비스를 보호하고 기기 간 오동작과 성능저하를 방지
- 국제표준을 선제적으로 적용함으로써 국내 산업체의 기술력 확보와 국제 경쟁력 강화

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

- 본 고시는 국제적으로 통용되는 국제전기기술위원회(IEC) 국제표준 등을 수용하여 개정함에 따라 전파법 제1조(목적)에 따른 전파에 관한 기술개발 촉진, 동법 제47조의3(전자파적합성 등) 전자파적합성 기준, 동법 제58조의9(국제적 적합성평가 체계의 구축) 등 전파법 목적에 타당함

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
○	해당 없음	○

○ 영향평가

- 기술규제영향평가

- 전자파적합성 기준 개정(안)은 국제표준을 수용·마련하여 산업체들의 해외시장 진출 및 산업경쟁력 강화에 기여
- 전자파적합성 기준 개정(안) 마련을 위해 산업체, 시험기관, 학계 등이 참여한 EMC 기준전문위원회 회의, 공동 측정 분석, 의견수렴을 실시하여 기술적 검증이 이루어짐

〈전자파적합성 기준 개정(안)에서 수용한 국제표준〉

관 련	국제 표준	제 · 개정
가정용 전기기, 전동공구 및 유사기기의 요구사항 - 제1부: 방출	CISPR 14-1(REQUIREMENTS FOR HOUSEHOLD APPLIANCES, ELECTRIC TOOLS AND SIMILAR APPARATUS - Part 1: Emission)	2020.2.22. 개정 (FDIS)
가정용 전기기, 전동공구 및 유사기기의 요구사항 - 제2부: 내성	CISPR 14-2(REQUIREMENTS FOR HOUSEHOLD APPLIANCES, ELECTRIC TOOLS AND SIMILAR APPARATUS - Part 2: Immunity - Product family standard)	2020.2.22. 개정 (FDIS)

－ 경쟁영향평가

- 개정사항은 종전사업자와 신규사업자 모두 동일하게 적용받게 되어 사업자간 차별성이 없으므로 경쟁에 의한 영향은 없음

－ 중기영향평가

- 개정사항은 가정용 전기기기에서 발생하는 전자파로부터 방송통신서비스(TV, 이동통신 등)를 보호하고, 기기 간 성능저하 및 오동작을 방지하기 위한 기준을 설정하는 것으로, 대상 업종은 한국표준산업분류상 전기장비제조업(한국표준산업분류 상 제조업-전기장비제조업-가정용 기기 제조업)에 해당함
- 피규제자에 대한 인터뷰 결과 현재 중소기업에서 제작하는 제품은 내부 최고 클럭 주파수 108 MHz 이하로 동 규제 개정의 영향을 받지 않으며, 대기업 제품 중에서도 일부 제품에 대해서만 영향을 받는 것으로 조사
- 본 규제는 피규제대상 전체가 중소기업에 해당한다고 볼 수 없어 중소기업에 특히 부담을 지우는 규제라 할 수 없음

－ 규제 차등화 예비분석 결과표

① 규제 영역	품질안전
② 규제 방식	기준설정
③ 예비분석모델	예비분석표모델
	판단 근거
④ 대상 업종	규제 대상 집단이 단일 업종(전기장비 제조업-가정용 기기 제조업)에 해당하므로, 단일 업종에 대한 예비분석표 적용 가정용 기기 제조업
⑤ 예비분석내용	① 규제 대상 집단의 특성 파악 ○ 규제대상 집단은 가정용 기기 제조업으로 단일 업종에 해당 ② 지표값 산출 및 차등화 점수 확인 ○ 해당 없음 ③ 예비분석표 적용 ○ 단일업종에 대한 예비분석표 상에서 품질안전-기준설정 규제에 대한 차등화 적용 여부는 ‘차등화 불확실(△)로 확인 ④ 차등화 대상 결정 ○ 예비분석 결과, 동 규제는 ‘차등화 불확실(△) 대상으로 판단되므로, 의견제시가 있을시 차등화 적용을 고려
⑥ 차등화적용 여부	의견제시가 있을시 차등화 적용을 고려

○ 기타 고려사항

- 시장유인적 규제설계

본 고시의 개정사항은 시장의 요청에 따라 국제표준을 수용하여 개정한 것으로, 경쟁·제한적 규제에 해당하지 않음

- 일몰설정 여부

「행정규제기본법」 제8조 및 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2019년 1월 1일을 기준으로 매3년이 되는 시점마다 그 타당성을 검토하여 개선토록 설정

- 우선허용·사후규제 적용여부

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의		전자파적합성 기준은 전자파를 발생시키는 기자재로부터 주파수 자원을 보호하고 기자재의 오동작 방지를 위해 전파법에 따라 기 시행하고 있는 제도로써, 신제품 등과 상관없이 가정용 전기기기 및 전동기기류 전체에 적용하므로 포괄적 개념 정의 적용 불가능
유연한 분류 체계		전자파적합성 제도는 신제품 등과 상관없이 가정용 전기기기 및 전동기기류 전체에 적용하므로 유연한 분류 체계 적용의 실익이 없음
네거티브 리스트	○	1 GHz 이상 범위에 대한 방사성 방해 허용기준은 내부 클럭 주파수가 108 MHz 이상이며, 방사성 RF 전자기장은 내부 클럭이 200 MHz 이상인 가정용 전기기기 및 전동기기류에만 적용하고 이외에 대해서는 종전의 기준을 유지(의무 경감)
사후 평가관리		전자파적합성 제도의 도입 취지를 생각하였을 때 사전 검사는 반드시 필요하며, 가정용 전기기기 및 전동기기류의 경우 동일 형식(모델) 당 한 번만 수행하므로 사전 검사의 부담이 적음
규제 샌드박스		전자파적합성 제도는 신제품 등과 상관없이 가정용 전기기기 및 전동기기류 전체에 적용하므로 개별 신제품에 대한 규제 완화 적용이 불가능

3. 해외 및 유사입법사례

○ 해외사례

미국과 유럽 등 국제사회에서는 우리나라와 같이 전자파적합성 규제를 의무화 하고 있음

구 분	내 용
유럽	<ul style="list-style-type: none"> - EU EMC Directive에 의해 전자파적합성 규제 <ul style="list-style-type: none"> • EU 통합 인증 CE마크 취득 시, Office Journal 규격 만족 필요 EN 55014-1:2017은 2020년 4월부터 적용중에 있으며, EN 55014-2:2015는 2018년 3월부터 적용 중에 있음 - 한·EU FTA 체결에 따른 방송통신기자재등의 적합성평가 상호인정에 관한 고시에 따라 상호간 자국 적합성평가 인정기관에서 시험한 성적서를 인정함
미국	<ul style="list-style-type: none"> - 2개 이상의 기능을 포함한 가전기기 및 전동기기류는 FCC Part 15에 의해 전자파적합성 규제 FCC Part 15(40 GHz까지 방사성 방해가 규정되어 있음) 통신기기 적합성평가에 대한 상호인정협정(APEC TEL MRA)에 따라 상호간 자국 적합성평가 인정기관에서 시험한 성적서를 인정함

○ 타법사례

해당 없음

4. 비용편의 분석

<규제대안 1 : 측정주파수 대역 확장 및 제품군 내성 평가기준 변경(국제표준 준용)>

① 비용편의분석: 피규제 기업·소상공인 직접비용 3.29백만

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2021	3	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : 측정주파수 대역 확장 및 제품군 내성 평가기준 변경(국제표준 준용)				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일 반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

III. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

- 피규제자 준수 가능성

전자파적합성 기준은 전파법령에 따라 적합성평가(KC 인증)에 적용되므로 규제 준수에 문제가 없음

2. 규제의 집행가능성

- 행정적 집행가능성

전자파적합성 기준은 전파법령의 방송통신기자재등의 적합성평가 제도에 따라 운영되므로 행정적 어려움이 없음

- 재정적 집행가능성

정부기관 및 지방자치단체에 추가적으로 집행되는 예산은 없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- 산·학·연 전자파 분야 전문가들로 구성된 EMC 기준전문위원회 회의를 진행하였으며 (4회 이상), 제조업체 자체측정 및 시험기관 분석결과 제공, 의견수렴 실시

2. 향후 평가계획

- 국제표준, 제품의 기술 변화에 따른 전자파적합성 기준에 대하여 이해관계자의 의견을 반영하여 지속적으로 개선할 예정

3. 종합결론

- 본 고시 개정(안)은 국제표준을 수용하여 산업체의 경쟁력 강화, 방송통신서비스(TV, 이동통신 등) 보호, 기기 간의 오동작 및 성능저하 방지를 위해 마련
- 본 고시 개정(안)으로 기기들의 전자파 영향을 최소화하고, 국제표준에 따라 관련 기준을 정비함으로써 규제도입에 따른 역효과보다 효용성이 더 클 것으로 판단

별 첨

비용편익분석 상세내역

가. 대안별 분석 비교표

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2021	3	4.5	백만원, 현재가치

규제대안1 : 측정주파수 대역 확장 및 제품군 내성 평가기준 변경(국제표준 준용)				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

정성분석 내용 및 기타 참고사항

나. 각 대안의 활동별 비용편의 분석 결과

<규제대안1 : 측정주파수 대역 확장 및 제품군 내성 평가기준 변경(국제표준 준용)>

① 피규제 기업소상공인 :

직접비용

(정량)세분류	가정용 전기기기 및 전동기기류 제작업체			
활동제목	방사성 방해 및 방사성 RF 전자기장 측정 범위 확대에 따른 제조원가 상승			
비용항목	원재료			
비용	0			
일시적/반복적	반복적/비균등/비정률			
산식	부품 교체 비용 x 적용 제품 연간 판매 대수			
근거설명	<p>○ 발생 비용: 부품 교체 비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 방사성 방해 및 전자파 내성기준 변경의 영향을 받는 제품은 내부 클럭 주파수 기준 각각 108MHz, 200MHz 이상 제품으로, 현재 생산 중인 제품의 내부 클럭 주파수 및 제품군 확인을 위하여 제조업체(대기업 2개사, 중소기업 2개사) 조사를 수행 			
	업체	기기종류	내부클럭주파수	
	삼성전자 (대기업)	냉장고	576 MHz	제품군5
		에어컨	576 MHz	제품군5
		조리기기(오븐)	576 MHz	제품군5
		청소기(로봇)	667 MHz	제품군3
	LG전자 (대기업)	에어컨	400 MHz	제품군5
		세탁기(드럼형)	400 MHz	제품군5
		청소기(로봇)	25 MHz	제품군3
		청소기(물걸레로봇)	26 MHz	제품군3
	SK매직 (대기업)	정수기	20 MHz	제품군2
		공기청정기	20 MHz	제품군2
		식기세척기	40 MHz	제품군2
	쿠첸 (중소기업)	압력밥솥	8 MHz	제품군2
		조리기기(인덕션)	60 MHz	제품군4
	계양전기 (중소기업)	전동드릴	50 MHz	제품군4
		전동드릴	50 MHz	제품군4
<ul style="list-style-type: none"> - 조사결과, 다기능·복합기능이 구현되는 일부 프리미엄 가전제품(냉장고, 세탁기, 에어컨, 로봇청소기 등)을 제외한 대부분 가정용 전기기기의 제품의 규격은 최대 내부클럭주파수가 108MHz 미만으로 나타났으며, 측정 범위 확대에 따른 부품 교체 비용이 발생하지 않음 - 중소 제조업체에서는 현재 내부 클럭 주파수가 108MHz 이상인 기기를 제작하지 않고 있으며, 분석대상기간('21년~'23년) 중 신규 				

	<p>기준이 적용되는 기기를 제작할 계획도 없다고 답변하여 부품교체가 발생하지 않음</p> <ul style="list-style-type: none"> - 내부클럭주파수가 108MHz 이상인 제품을 제작하는 대기업은 기존 설계와 비교했을 때 변경된 기준을 충족하기 위하여 발생하는 금형 및 부품교체 비용이 미미한 것으로 답변 ※ 삼성전자는 저항/캐패시터 소자(대당 2~30원) 변경, LG전자는 차폐 Sheet/전도 Tape(대당 500원~1,000원) 추가로 대응이 가능하다고 답변 ○적용 제품 연간 판매 대수: 자료 없음 - 부품 교체가 필요한 내부 클럭 주파수 108MHz 이상의 복합기능 프리미엄 제품 규모에 대한 공식적인 통계는 없으며, 이를 주로 생산하는 대기업 제조사에서 주파수 별로 제품 판매 통계를 나누어 수집하지 않기 때문에 파악이 불가능한 것으로 답변
--	--

(정량)세분류	가정용 전기기기 및 전동기기류 제작업체
활동제목	방사성 방해 및 방사성 RF 전자기장 측정 범위 확대에 따른 시험 비용 증가
비용항목	행정부담
비용	0
일시적/반복적	반복적/비균등/비정률
산식	시험 횟수 X 추가 시험 비용
근거설명	<p>○발생 비용: 추가 시험 비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 방사성 방해 및 전자파 내성기준 변경의 영향을 받는 제품은 내부 클럭 주파수 기준 각각 108MHz, 200MHz 이상 제품 - (방사성 방해 시험) <p>(시험 비용) 내부 클럭 주파수가 108MHz 이상인 제품의 경우, 1GHz 이상 주파수대역을 위한 시험환경·설비(안테나, RF 증폭기, 전자파 반무향실의 바닥흡수체 등)이 1GHz 미만 환경과 달라 시험 중 설비 변경이 필요하며, 이를 위하여 시험 당 추가비용 약 30~100만원 발생</p> <p>(시험 횟수) 제조업체 인터뷰 결과 시험은 모델당 1번 이루어지나, 향후 프리미엄 모델 개발 계획에 대한 전망이 불가능하다고 답변</p> <p>(방사성 RF 전자기장 내성 시험) 제품군 3군 및 5군</p> <p>(시험 비용) 시험업체 및 제조업체 인터뷰 결과, 방사내성 시험은 시험장소 및 장비 변경없이 시험이 가능하여 추가 비용이 발생하지 않음</p>

(정량)세분류	가정용 전기기기 및 전동기기류 제작업체
활동제목	방사성 방해 및 방사성 RF 전자기장 측정 범위 확대에 따른 제품 설

	계를 위한 신규 인력 고용 및 추가 노동
비용항목	노동비용
비용	0
일시적/반복적	반복적/비균등/비정률
산식	추가 인력수(신규 및 기존) X 연간 투입시간 X 시간당 근로임금 X 업체수
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발생 비용: 추가 노동비용 - 방사성 방해 및 전자파 내성기준 변경의 영향을 받는 제품은 내부 클럭 주파수 기준 각각 108MHz, 200MHz 이상 제품 - 중소 제조업체에서는 현재 내부 클럭 주파수가 108MHz 이상인 기기를 제작하지 않고 있으며, 분석대상기간('21년~'23년) 중 신규 기준이 적용되는 기기를 제작할 계획도 없다고 답변하여 인력의 추가고용이나 추가 노동이 발생하지 않음 - 대기업의 경우 이미 200MHz를 상회하는 제품의 설계가 이루어지고 있으며, 기존 인력으로 신규 기준에 대응이 가능하여 추가 인력이 필요하지 않다고 답변
(정성)세분류	가정용 전기기기 및 전동기기류 제작업체
활동제목	제품군 3 내성시험 평가기준 강화에 따른 부품 교체 비용
비용항목	원재료
일시적/반복적	반복적/
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부품 대수 - 업체 인터뷰(한국완구협회, 배터리 관련 업체, 시험기관 등) 결과, 강화되는 성능평가기준은 기존 제품으로도 수용할 수 있으며, 배터리로 동작하는 기기의 경우 내성평가 시 부적합 판정을 받는 기기의 비율이 적으므로 부품 교체가 필요하지 않음

(정량)세분류	가정용 전기기기 및 전동기기류 제작업체
활동제목	제품군 3 내성시험 평가기준 강화에 따른 시험비용 증가
비용항목	행정부담
비용	0
일시적/반복적	반복적/비균등/비정률
산식	시험 모델 수 X 추가 시험 비용
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발생 비용: 추가 시험 비용 - (추가 시험비용) 제품군 3의 내성시험 평가기준 강화에 따른 시험은 3가지로 (1) 전기적 빠른 과도 현상(400,000원), (2) 전도성 RF 전자기장(400,000원), (3) 서지(400,000원)에 대하여 모델 당 총 1,200,000원의 추가 시험비용이 발생 ※ 방사성 RF 전자기장 시험은 타는 장난감에만 적용하며, 기존

에도 시험을 실시하고 있어 추가로 시험비용이 발생하지 않음
 - (시험 모델 수) 기준 변경 후 제품군 3에 해당하는 기기는 변경 전 기준으로 제품군 3 또는 4에 해당하며, 기존 기준으로 제품군 3에 대해서만 추가 검사가 필요
 내부클럭주파수가 15MHz 이상인 배터리 사용 제품은 변경 전 제품군 분류기준에서 제품군 4로 분류가 되었으며, 이들 제품군에 대해서는 기존에도 내성 시험을 실시하였기 때문에 추가적인 비용이 발생하지 않음(아래 업체조사 중 로봇 청소기)
 또한 배터리를 사용하더라도 주전원 인가 하에 충전 기능과 의도된 기능을 같이 하는 기기(아래 조사 중 전동드릴)는 제품군 3으로 분류되지 않음

업체	기기종류	내부클럭주파수	제품군
삼성전자	청소기(로봇)	667 MHz	제품군3
LG전자	청소기(로봇)	25 MHz	제품군3
	청소기(물걸레로봇)	26 MHz	제품군3
계양전기	전동드릴	50 MHz	제품군4
	전동드릴	50 MHz	제품군4

따라서 신규로 시험이 필요한 전자기기는 변경 전 기준에서 제품군 3으로 분류되었던 기기로, 주로 전동 완구류가 이에 해당함
 해당하는 제품의 모델 수를 파악하기 위하여 한국완구협회에 자료를 요청하였으나, 해마다 새롭게 생산되는 품목의 수에 대한 통계를 집계하지 않는다는 답변을 얻어 자료 수집이 불가능
 (출처: 가정용 전기기기 및 전동기기류 제작업체, 지정시험기관 인터뷰

(정성)세분류	가정용 전기기기 및 전동기기류 제작업체
활동제목	제품군 5 내성평가 기준(방사성 RF 전자기장 제외) 신설에 따른 부품 교체 비용 증가
비용항목	원재료
일시적/반복적	반복적
근거설명	○ 발생 비용: 부품교체 비용 - 신설된 제품군 5는 현행 기준의 “제품군 4: 그 외 제품”을 내부 최고 클럭 주파수에 따라서 세분화한 것으로, 현행 기준에서도 동일항목에 대한 시험을 실시하고 있어 부품교체가 발생하지 않음

(정성)세분류	가정용 전기기기 및 전동기기류 제작업체
활동제목	제품군 5 내성평가 기준(방사성 RF 전자기장 제외) 신설에 따른 시험 비용 증가
비용항목	행정부담
일시적/반복적	반복적
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발생 비용: 추가 시험 비용 - 신설된 제품군 5는 현행 기준의 “제품군 4: 그 외 제품”을 내부 최고 클럭 주파수에 따라서 세분화한 것으로, 현행 기준에서도 동일항목에 대한 시험을 실시하고 있어 추가 시험비용이 발생하지 않음

(정성)세분류	전자파적합성 시험기관
활동제목	방사성 방해 및 방사성 RF 전자기장 측정 범위 확대에 따른 시험장비 추가비용
비용항목	설비비용
일시적/반복적	일시적/
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발생 비용: 추가 설비 비용 - 방사성 방해 시험 기준 변경에 따른 추가 설비 확장된 주파수 범위(1GHz~6GHz)의 방사성 방해 시험을 위해서는 측정시험장(10m 전자파 반무향실), EMI 리시버, 프리앰프, Horn 안테나 및 컨트롤러, 안테나 거치대 등이 추가로 필요 그러나 시험기관 인터뷰 결과 대부분의 시험기관은 가정용 기기 외에도 6GHz까지 측정을 요구하는 다양한 제품군에 대해 시험을 실시하고 있어 추가 설비 구매가 필요하지 않은 것으로 답변 ※ 출처: 시험기관 3개사(KTL, KCTL, 한국기계전기전자시험 연구원) 인터뷰 - 전자파 내성(방사성 RF 전자기장)시험 기준 변경에 따른 추가 설비 확장된 주파수 범위(1GHz~6GHz)의 방사성 RF 전자기장 내성시험을 위해서는 파워앰프, 안테나, RF Relay Matrix 등이 추가로 필요 그러나 시험기관 인터뷰 결과 대부분의 시험기관은 가정용 기기 외에도 6GHz까지 측정을 요구하는 다양한 제품군에 대해 시험을 실시하고 있어 추가 설비 구매가 필요하지 않은 것으로 답변 ※ 출처: 시험기관 3개사(KTL, KCTL, 한국기계전기전자시험 연구원) 인터뷰

□ 직접편익

(정성)세분류	가정용 전기기기 및 전동기기류 제작업체
활동제목	국제표준 일치에 따른 인증비용 감소
편익항목	인증비용 감소
일시적/반복적	반복적/
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발생 비용: 인증비용 이중부담 절감 <ul style="list-style-type: none"> - 규제 개정 전 내수용 제품과 수출용 제품의 기준이 달라 인증비용이 이중으로 발생하였으나, 국제 표준과 일치하는 규제 개정으로 국가간 상호인정협정에 따라 국내 인증서를 수출에도 사용할 수 있게 되어 인증 비용이 절감 ○ 대상 제품 <ul style="list-style-type: none"> - 내부 클럭 주파수가 108 Mhz가 넘는 가정용 전기기기 및 전동기기류 중 내수와 수출 모두 이루어지는 제품 ○ 대상 가정용 전기기기 및 전동기기류 대수: 자료 없음 <ul style="list-style-type: none"> - 업체 인터뷰 결과 중소기업(쿠첸, 한국완구협회, 쿠쿠 등)에서는 현재 내부 클럭 주파수가 108 Mhz 이상인 기기를 제작하지 않고 있으며, 분석대상기간('21년~'23년) 중에도 신규 기준이 적용되는 기기를 제작할 계획을 가지고 있지 않은 것으로 답변 - 대형 제조사(LG전자, 삼성전자, 대우전자 등)에 관련 자료(연간 판매되는 가정용 전기기기 및 전동기기류 중 내부 클럭 주파수가 108 Mhz 이상인 기기의 대수·비율·매출액)를 요청하였으나, 자료를 내부 클럭 주파수 기준으로 나누어 수집하지 않기 때문에 파악이 불가능한 것으로 답변 - 따라서 내수와 수출이 모두 이루어지는 내부 클럭 주파수 108 Mhz 이상인 기기의 인증비용에 대한 합리적인 분석을 진행할 수 있는 자료를 구할 수 없다고 판단하여, 국제표준 일치에 따른 인증비용 감축분에 대한 정량 분석이 불가능한 것으로 결론

② 피규제 이외 일반국민 :

□ 편익

(정성)세분류	일반국민
활동제목	기기 오동작 및 성능 저하 방지
편익항목	기기 오동작 및 성능 저하 방지
일시적/반복적	반복적/
근거설명	측정주파수 범위 확대 및 제품군 내성평가 기준 변경에 따라 전자파에 의한 간섭 현상의 가능성이 줄어들어 원활한 방송통신서비스 이용 가능

규제 영향 분석서

전파법 시행령

〈목 차〉

1. 전파차단장치 제조 등의 인가

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	과학기술정보통신부	작성 자	이름	
	담당부서 (과)			직급	
	국장			연락처	
	과장			이메일	

2020. 8. 24. 작성

정책책임자직위 성명 (서명)

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	전파차단장치 제조 등의 인가			
	2. 규제조문	전파법 시행령 제53조			
	3. 위임법령	전파법 제29조			
	4. 유형	신설	5. 입법예고	2020.08.11~2020.09.21	
규제의 필요성	6. 추진배경 및 정부개입 필요성	불법드론 무력화 등 공공안전을 위해 불가피한 경우 전파차단을 허용할 수 있도록 전파법이 개정('20.6.11) 됨에 따라 전파법 제29조 제7항에 따라 전파차단장치의 제조·수입·판매 인가에 필요한 사항을 시행령에 규정			
	7. 규제내용	전파차단장치 제조·수입·판매 목적의 타당성과 의도하지 않은 전파 혼신 최소화를 위한 기술규격(차단 대상 주파수, 불요파 제한 등) 심사 후 인가			
	8. 피규제집단 및 이해관계자	전파차단장치 제조·수입·판매자			
	9. 도입목표 및 기대효과	전파차단장치 인가 제도를 통해 전파차단장치의 오·남용과 의도치 않은 전파혼신 최소화			
규제의 적정성	10. 비용편익분석 (단위: 백만원)		비용	편익	순비용
		피규제자	0	0	0
		피규제자 이외	0	0	0
		정성분석			
		주요내용	<p>전파차단장치 인가에 따라 피규제자(전파차단장치 인가 수요업체)가 부담하는 인가 비용은 없음</p> <p>1. 전파차단장치 인가신청을 위한 서류작성은 간단한 인가신청서 서식 1장과 인가 신청 전에 국가기관 등 차단장치 수요기관과 공급계약 시 구비하게 되는 장치 제원, 계통도 등을 첨부하게 되므로 별도의 서류 작성 비용은 추정하지 않음</p> <p>2. 서류제출은 통상적 업무 시내출장 비용 정도로 추정되나 그 비용발생 정도가 미미하고 정부, 공공기관의 전파차단장치 발주에 따른 인가 건수를 추정할 수 없어 구체적 비용산정은 어려움(대통령 경호처, 국방부 등 관계부처는 보안상 전파차단장치 도입계획 등을 공개하지 않으며, 도입이후에도 보안관리 유지)</p> <p>* 참고로 전파차단장치 인가과정에서 드론 등 무력화 대상에 적정한 주파수를 탑재</p>		

			하고 있는지 기술적 심사를 하기 위해 업체에서 시제품을 제출하게 되나, 이는 인가 이후 발주 부처에 납품되는 물량이므로 규제에 따른 비용으로 산정하지 않음		
	11. 영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가	중기영향평가	
		해당없음	해당없음	해당	
기타	12. 일몰설정 여부	해당없음			
	13. 우선허용·사후 규제 적용여부	해당없음			
	14. 비용관리제 (단위:백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등순비용
		미적용	0	0	0

<조문 대비표>

현 행	개 정 안
<신 설>	<p>전파법 시행령 제53조(전파차단장치 제조 등의 신고 및 인가)</p> <p>① (생략)</p> <p>② 법 제29조 제5항에 따라 전파차단장치의 제조·수입·판매에 관한 인가(이하 "전파차단장치인가"라 한다)를 받으려는 자는 인가신청목적, 그 장치의 제원 및 성능에 관한 자료를 첨부하여 전파차단장치 인가신청서와 해당 전파차단장치 계통도를 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.</p> <p>③ 제2항에 따른 인가신청서를 받은 과학기술정보통신부장관은 이를 심사하여 그 목적이 타당하고 전파차단 대상 주파수와 주파수 허용편차 등 송신설비가 갖추어야 하는 기술규격의 적정성이 인정되는 경우에 한하여 인가의 유효기간을 정하여 인가서를 발급하여야 한다. 인가를 하지 아니한 경우에는 그 사유를 구체적으로 밝힌 문서를 신청인에게 내주어야 한다.</p> <p>④ (생략)</p>

1. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- 다른 무선통신에 혼신 및 방해를 주지 않도록 전파를 이용해야 하는 국제적 전파이용 원칙에 따라 국내 전파법에서도 전파방해 또는 차단을 금지(전파법 제29조제1항 및 제2항)
- 다만, 최근 증가하는 불법드론 안전위협 등에 대응하기 위해 전파법 개정(20.6)으로 “공공안전을 위하여 불가피한 경우*”
 - 드론, 폭발물 등 공공안전 위협 수단을 대상으로 전파차단장치의 사용을 허용할 수 있는 법적 근거 마련(전파법 제29조제3항)
- * ① 대통령 등 경호, ② 군사활동, ③ 대테러활동, ④ 공항시설 금지행위 위반 제지, ⑤ 원자력시설 방호, ⑥ 이와 관련된 경찰의 위험발생 방지 및 제지
- 전파법 제29조 제7항에 따라 전파차단장치의 제조·수입·판매 인가에 필요한 사항을 전파법시행령 개정안에 규정

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

- 규제대안의 내용

규제대안1	대안명	전파차단장치 제조·수입·판매 시 인가절차 마련
	내용	전파차단장치 인가 시 전파법 제29조 제3항에서 허용하는 공공 안전을 위한 예외적 사용 근거에 부합하는지 확인하고 의도하지 않은 전파혼신 예방을 위한 기본적 기술적 심사를 거치도록 절차 마련 ※ 전파차단장치 기술심사를 국립전파연구원에서 수행
규제대안2	대안명	전파차단장치 제조·수입·판매 시 인가절차 마련
	내용	전파차단장치 인가 시 전파법 제29조 제3항에서 허용하는 공공 안전을 위한 예외적 사용 근거에 부합하는지 확인하고 의도하지 않은 전파혼신 예방을 위한 기본적 기술적 심사를 거치도록 절차 마련 ※ 전파차단장치 기술심사를 민간시험기관에서 수행

○ 규제대안의 비교

구분	장점	단점
규제대안1	전파차단장치 인가 등 관리 체계를 구축하면서 기술심사 수수료 미 부과로 제조사의 규제비용 부담 해소 가능	
규제대안2	전파차단장치 인가 등 관리 체계를 구축하여 전파차단장치의 오·남용 사례 방지	민간에서 전파혼신 예방을 위한 전파차단장치의 기술심사를 하는 경우 드론 위협 대응역량 노출 등 보안 문제 발생

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
관계 기관 협의	<ul style="list-style-type: none"> - '20.6, 관계부처 회의를 통해 전파법 개정안과 전파차단장치 인가 등을 규정한 전파법 시행령 초안 의견 수렴 - '20.7, 전파차단장치 기술개발 관련 업체 의견 수렴 	-

③ 대안의 선택 및 근거

- 전파차단장치의 오·남용 방지 및 전파안전 관리를 위한 인가 절차 마련 필요
- 국가중요시설의 전파차단장치 도입·배치 여부, 장치 제원 등 드론 위협 대응 역량에 해당하는 보안사항의 외부 노출을 방지하기 위해 전파차단장치 인가 절차는 정부기관이 담당하도록 대안 선택

< 참 고 >

- **(규제대안 추가 모색)** 본 규제 시행 이후 공공안전을 위해 예외적으로 허용되는 전파차단장치의 공항내 사용으로 드론 등 공공안전 위협 수단뿐만 아니라 항공기 운항이나 항공관제에 혼신을 야기할 수도 있으므로 전파교란을 예방하기 위한 사전 규제 대안 가능성이 있는지 검토
- **(검토)** 전파차단장치 제조 등 인가는 전파차단장치 제조·수입·판매 등의 목적 타당성과 전파차단 목적에 적합한 사용 주파수의 적정성을 심사하는 사전 규제 절차이므로 장치 운영상 의도하지 않은 혼신 예방에 관한 사항은 장치 인가단계에서 대안을 모색하기 어려움
 - 공항 등 특정 장소에서 차단장치 사용으로 인해 기존 항공기 운항이나 관제에 의도하지 않은 혼신이 발생하지 않도록 하는 것은 전파차단장치를 도입한 운용기관이 전파차단장치 운용 단계에서의 관리 및 조치 사항에 해당
 - 전파법 제29조제6항에서는 전파차단장치를 도입한 기관이 의도하지 않은 전파혼신의 최소화 등 전파차단장치의 안전한 운용을 위한 자체 운용계획을 수립하도록 규정
 - ※ 전파법 규정에 따라 공항에서 전파차단장치 도입에 따른 운용계획을 수립할 때는 전파차단장치가 미칠 수 있는 영향분석을 통해 전파차단장치 사용조건(항공기 운항 정지 등) 등을 포함한 단계별, 장소별 운용계획을 수립할 전망

- 전파차단장치의 오·남용 방지 및 전파안전 관리를 위한 인가 절차 마련 필요

3. 규제목표

- 전파차단장치 제조·수입·판매 인가 등 관리체계 운영을 통해 공공안전을 위한 예외적 전파차단을 필요 최소한 허용하여 오·남용 우려를 방지

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

- 전파차단장치 제조·수입·판매의 목적 타당성과 기술규격(차단 대상 주파수, 불요파 제한 등) 심사 후 인가하는 최소한의 규제를 도입하여 전파차단장치의 오·남용 방지를 위한 관리체계 마련

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
해당없음	해당없음	해당

○ 영향평가

－ 기술규제영향평가

해당없음

－ 경쟁영향평가

해당없음

－ 중기영향평가

규제대상인 전파차단장치의 제조·수입·판매업자는 대부분 중소기업으로, 규제내용 상 요구사항이 서류 제출로 한정되어 기업 규모에 따른 준수 비용에 차이가 없음

－ 규제 차등화 예비분석 결과표

해당없음

① 규제 영역	제조인허가
② 규제 방식	허가
③ 예비분석 모델	정성모델
판단 근거	전파차단장치에 의한 부작용을 최소화하기 위하여 도입되는 규제로 규제 대상집단의 범위가 매우 좁음
④ 대상 업종	전파차단장치 제조·수입·판매자(기타 무선 통신장비 제조업)
⑤ 예비분석 내용	<p>① 규제 대상 집단의 특성 파악</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 규제대상은 전파차단장치를 제조·수입·판매하는 기업으로 기타 무선 통신장비 제조 및 유통에 해당 <p>② 정성적 판단</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 전파차단장치의 사용이 공공안전 목적으로 한정되어 있으며, 실질적인 규제비용부담은 서류제출에 불과하여 기업에 미치는 영향이 크지 않음 <p>③ 차등화 결정</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 기업 규모에 따른 규제 준수비용 차이가 없어 차등화를 적용하지 않음
⑥ 차등화적용여부	차등화 비적용

－ 시장유인적 규제설계

해당없음

－ 일몰설정 여부

전파법 제29조에 따라 전파차단장치의 도입목적이 한정되어 있어 일몰 설정의 실의이 없음

－ 우선 허용·사후규제 적용 여부

해당없음

3. 해외 및 유사입법사례

○ 해외사례

해당없음

○ 타법사례

해당없음

4. 비용편익 분석

<규제대안 1 : 전파차단장치 제조·수입·판매 시 인가절차 마련>

① 비용편익분석 : 피규제 기업·소상공인 직접비용 0

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : 전파차단장치 제조·수입·판매 시 인가절차 마련				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

III. 규제 의 실효성

1. 규제의 순응도

- 피규제자 준수 가능성
 - － 전파 송신기의 일종인 전파차단장치에 대한 기본적인 기술규격을 적용하는 인가절차는 의도치 않은 전파 혼신을 예방하기 위한 일반적 전파 관리 절차로서 규제 준수 가능
 - － 기존 불법으로 불가능했던 전파차단장치 제조·판매 등을 국가안보 등을 위해 예외적으로 인가받을 수 있도록 허용한 규제로서 피규제자의 준수 가능성 높음

2. 규제의 집행가능성

- 행정적 집행가능성
 - － 연간 특수목적의 전파차단장치 도입건에 대해서는 중앙전파관리소 등 기존의 조직·인력 등이 수행할 수 있는 범위의 업무
- 재정적 집행가능성
 - － 규제집행 예산이 별도로 필요하지 않음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- '20. 6월 : 관계부처 회의를 통한 전파법 시행령 초안 의견수렴
- '20. 7월 : 전파차단장치 기술개발 관련 업체 의견수렴

2. 향후 평가계획

- 전파차단장치 도입 부처 및 공공기관과 협력을 통해 전파차단장치 제조, 수입인가, 도입, 폐기 시 신고제 운영

3. 종합결론

- 전파차단장치 인가 제도를 통해 전파차단장치의 인가 신청 목적을 확인하고 전파 송신기에 적용하는 기본적 기술규격을 적용하는 등 최소한의 관리방안을 도입하여 전파차단장치의 오·남용 및 혼간섭을 예방하는 관리체계 구축

별첨

비용편익분석 상세내역

가. 대안별 분석 비교표

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안1 : 전파차단장치 제조·수입·판매 시 인가절차 마련				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

정성분석 내용 및 기타 참고사항
<p>전파차단장치 인가에 따라 피규제자(전파차단장치 인가 수요업체)가 부담하는 인가비용은 없음 1. 전파차단장치 인가신청을 위한 서류작성은 간단한 인가신청서 서식 1장과 인가신청 전에 국가기관 등 차단장치 수요기관과 공급계약 시 구비하게 되는 장치 제원, 계통도 등을 첨부하게 되므로 별도의 서류 작성 비용은 추정하지 않음 2. 서류제출은 통상적 업무 시내출장 비용정도로 추정되나 그 비용발생 정도가 미미하고 정부, 공공기관의 전파차단장치 발주에 따른 인가 건수를 추정할 수 없어 구체적 비용산정은 어려움(대통령경호처, 국방부 등 관계부처는 보안상 전파차단장치 도입계획 등을 공개하지 않으며, 도입이후에도 보안관리 유지) * 참고로 전파차단장치 인가과정에서 드론 등 무력화 대상에 적정한 주파수를 탑재하고 있는지 기술적 심사를 하기 위해 업체에서 시제품을 제출하게 되나, 이는 인가 이후 발주 부처에 납품되는 물량이므로 규제에 따른 비용으로 산정하지 않음</p>

나. 각 대안의 활동별 비용편의 분석 결과

<규제대안1 : 전파차단장치 제조·수입·판매 시 인가절차 마련>

① 피규제 기업소상공인 :

직접비용

(정성)세분류	전파차단장치 인가 수요업체
활동제목	전파차단장치 인가를 위한 서류작성 및 제출
비용항목	기타
일시적/반복적	일시적
근거설명	<p>국립전파연구원에서 전담하여 무상으로 기술규격 시험·심사할 예정으로 피규제자가 부담하는 인가 비용이 없음</p> <p>* 전파차단장치 인가신청을 위한 서류작성은 간단한 인가신청서 서식 1장과 인가 신청 전에 국가기관 등 차단장치 수요기관과 공급계약 시 구비하게 되는 장치 제원, 계통도 등을 첨부하게 되므로 별도의 서류 작성 비용은 추정하지 않음</p> <p>* 서류 제출은 통상적 업무 시내출장 비용 정도로 추정되나 그 비용 발생정도가 미미하고 정부, 공공기관의 전파차단장치 발주에 따른 인가 건수를 추정할 수 없어 구체적 비용산정은 어려움(대통령경호처, 국방부 등 관계부처는 보안상 전파차단장치 도입계획 등을 공개하지 않으며, 도입 이후에도 보안관리 유지)</p> <p>- 참고로 전파차단장치 인가 과정에서 드론 등 무력화 대상에 적정한 주파수를 탑재하고 있는지 기술적 심사를 하기 위해 업체에서 시제품을 제출하게되나, 이는 인가 이후 발주 부처에 납품되는 물량이므로 규제에 따른 비용으로 산정하지 않음</p>

② 피규제 이외 일반국민 :

편익

(정성)세분류	피규제자 이외 일반 국민
활동제목	전파차단장치 인가
편익항목	국민안전 확보 강화
일시적/반복적	일시적
근거설명	공공안전을 위해 불가피한 경우 전파차단장치 인가를 허용하여 불법 드론, 폭발물 등 공공안전 위협수단으로부터 국민을 보호함으로써 국민안전 확보

규제 영향 분석서

전자서명법 시행령

〈목 차〉

1. 평가기관의 선정기준 및 절차 등
2. 손해배상을 위한 보험 가입 등

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	과학기술정보통신부	작 성 자	이름	
	담당부서 (과)			직급	
	국장			연락처	
	과장			이메일	

2020. 8. 24. 작성

정책책임자직위 성명 (서명)

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	평가기관의 선정기준 및 절차 등														
	2. 규제조문	전자서명법 시행령 제6조(평가기관의 선정기준 및 절차 등) 및 [별표 1], [별표 2]														
	3. 위임법령	전자서명법 제10조(평가기관)														
	4. 유형	신설	5. 입법예고	2020.08.28~2020.10.08												
규제의 필요성	6. 추진배경 및 정부개입 필요성	<p>(추진배경) 공인인증제도 폐지 및 다양한 민간전자서명 활성화에 따라 국민들의 전자서명 이용에 있어 안전성, 신뢰성 확보 중요</p> <p>(정부개입 필요성) 전자서명인증사업자는 금융, 공공·민간 분야의 온라인상 증명서 발급, 계약, 거래 등에 이용되는 전자서명을 발급. 운영</p> <p>- 평가기관은 전자서명인증사업자를 평가하고, 신뢰할 수 있는 사업자에 대한 정보를 국민에게 제공함에 따라 공정한 업무수행, 이용자 보호조치 등이 필수임에 따라 평가기관의 공정한 선정을 위해 최소한의 정부개입 필요</p>														
	7. 규제내용	정부가 직접 평가. 지정해 온 공인인증 제도를 폐지하고, 블록체인, 생체인증 등 다양한 전자서명의 신뢰성, 안전성 등을 평가할 수 있는 민간 평가기관을 선정하기 위한 기준 및 절차 규정(제6조)														
	8. 피규제집단 및 이해관계자	<p>○(피규제집단) 평가기관</p> <p>- 전자서명인증사업자의 운영기준 준수사실 및 신기술 전자서명의 평가 업무를 수행할 기관 또는 사업자</p> <p>○(이해관계자) 전자서명인증사업자</p> <p>- (전자서명인증사업자) 기존 공인인증기관, 일반 전자서명인증사업자 등</p> <p>○(관련 정부기관) 과학기술정보통신부</p> <p>- 평가기관 선정 및 선정취소에 대한 업무 수행</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">유형</th> <th>인원수 또는 규모</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>피규제자</td> <td>평가기관(공공기관, 일반법인 등)</td> <td>평가기관 지정을 희망하는 민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음</td> </tr> <tr> <td>이해관계자</td> <td>전자서명인증사업자</td> <td>전자서명인증사업을 희망하는 민간민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음</td> </tr> <tr> <td>관련기관</td> <td>과학기술정보통신부</td> <td>1개 부처</td> </tr> </tbody> </table>			유형		인원수 또는 규모	피규제자	평가기관(공공기관, 일반법인 등)	평가기관 지정을 희망하는 민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음	이해관계자	전자서명인증사업자	전자서명인증사업을 희망하는 민간민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음	관련기관	과학기술정보통신부	1개 부처
	유형		인원수 또는 규모													
피규제자	평가기관(공공기관, 일반법인 등)	평가기관 지정을 희망하는 민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음														
이해관계자	전자서명인증사업자	전자서명인증사업을 희망하는 민간민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음														
관련기관	과학기술정보통신부	1개 부처														
9. 도입목표 및 기대효과	공정한 평가제도 마련 및 평가기관 선정으로 신뢰성, 안전성 있는 전자서명을 활성화하고, 이에 대한 정보를 이용자와 이용기관 등에 제공함으로써 국민의 전자서명 선택 및															

		안전한 인터넷 이용을 지원하고, 평가. 인정된 중소기업. 신기술 전자서명사업자의 홍보효과 및 활성화 기대			
규제의 적정성	10. 비용편익분석 (단위: 백만원)		비용	편익	순비용
		피규제자	0	0	0
		피규제자 이외	0	0	0
		정성분석			
	주요내용	(비용) 평가기관 선정 기준을 충족하기 위하여 발생하는 노동·설비비용 및 평가기관 선정 신청을 위하여 투입되는 행정비용 (편익) 전자서명서비스 평가의 공정성 확보 및 서비스 품질 향상으로 일반 국민·기업이 안심하고 전자서명서비스를 사용할 수 있음			
11. 영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가		중기영향평가	
	해당없음	해당없음		해당없음	
기타	12. 일몰설정 여부	미설정 ※ 전자서명은 금융, 공공·민간의 증명서 발급, 계약 등에 이용하는 전자적 수단으로서 시장·이용자의 안정성 확보를 위해 평가제도의 지속적 시행 필요			
	13. 우선허용·사후 규제 적용여부	전자서명인증사업자에 대한 평가기관의 선정 및 관리에 대한 기준 및 절차 등을 결정하는 것으로 신산업·신기술 관련 우선허용사후규제 적용 비대상			
	14. 비용관리제 (단위: 백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등순비용
적용		0	0	0	

<조문 대비표>

현 행	개 정 안
(신설)	<p>제6조(평가기관의 선정기준 및 절차 등) ① 평가기관의 선정기준은 다음 각 호와 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「민법」이나 그 밖의 다른 법률에 따라 설립된 법인일 것 2. 별표 1에 따른 5인 이상의 전문인력을 상시 고용하고 있을 것 3. 최근 2년 내에 선정이 취소된 사실이 없을 것 4. 그 밖에 평가업무 수행을 위하여 필요한 요건·능력을 갖춘 것 <p>② 평가기관으로 선정받으려는 자는 별지 제1호 서식의 평가기관 선정신청서(전자문서를 포함한다)에 제6조제1항에 따른 선정기준을 갖추었음을 증명하는 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 「전자정부법」 제36조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 법인 등기사항증명서를 확인하여야 한다.</p> <p>③ 제2항에 따라 선정신청을 받은 과학기술정보통신부장관은 현장심사 등이 포함된 심사계획서를 작성하여 신청인에게 알리고, 그 심사계획에 따라 심사하여야 한다.</p> <p>④ 과학기술정보통신부장관은 제3항에 따라 심사한 결과 제1항에 따른 선정기준을 충족한 경우에는 별지 제2호서식의 평가기관 선정서를 발급하여야 한다.</p> <p>⑤ 과학기술정보통신부장관은 제4항에 따라 선정서를 발급한 경우에는 그 사실을 관보 또는 인터넷 홈페이지에 공고하여야 한다.</p> <p>⑥ 제6조제1항에 따른 평가기관 선정의 세부기준 및 제2항에 따른 심사 절차 등에 관한 사항은 별표2와 같다.</p> <p>[별표 1] 평가기관 전문인력 요건(제6조 관련)</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>4년제 대학졸업 이상 또는 이와 동등학력을 취득한 자로서 정보보호, 개인정보보호 또는 정보기술 경력을 합하여 6년 이상을 보유</p> </div> <p>가. "동등학력"이란 고등학교 졸업자는 4년 이상, 2년제 대학 졸업자는 2년 이상 업무경력을 말한다.</p>

현 행	개 정 안															
	<p>나. "정보기술 경력"이란 공공기관, 기업체, 교육 및 연구기관 등에서 정보통신서비스, 정보통신기기, 소프트웨어 및 컴퓨터 관련 서비스 분야에서 계획·분석·설계·개발·운영·유지보수·컨설팅·감리 또는 연구개발 업무 등을 수행한 경력 또는 관련 법률자문 경력을 말한다.</p> <p>다. "정보보호 경력"이란 공공기관, 기업체, 교육 및 연구기관 등에서 정보보호를 위한 공통기반기술, 시스템·네트워크 보호, 응용서비스 보호, 계획·분석·설계·개발·운영·유지보수·컨설팅·감리 또는 연구개발 업무 등을 수행한 경력 또는 관련 법률자문 경력을 말한다.</p> <p>라. "개인정보보호 경력"이란 공공기관, 기업체, 교육 및 연구기관 등에서 개인정보보호 업무 수행, 개인정보보호 컨설팅, 개인정보보호 관련 법률자문 등의 업무를 수행한 경력을 말한다.</p> <p>마. 변호사법에 따른 변호사와 회계사법에 따른 회계사의 경우에는 6년의 개인정보보호 유관 경력을 보유한 것으로 본다.</p> <p>바. 동일기간에 두 가지 이상 업무가 중복되는 경우에 하나의 경력만 인정하며, 모든 해당 경력은 신청일 기준 최근 10년 이내의 경력에 한해 인정한다.</p> <p>사. 아래의 학위 또는 자격을 취득한 경우 정보보호 또는 개인정보보호 경력을 대체할 수 있으며 중복으로 인정하지 않는다.</p> <p style="text-align: center;"><경력인정 요건-중복 인정 불가></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">구분</th> <th style="text-align: center;">경력 인정 요건</th> <th style="text-align: center;">인정 기간</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">정보 보호 경력</td> <td>○"정보보호" 관련 박사 학위 취득자</td> <td style="text-align: center;">2년</td> </tr> <tr> <td>○"정보보호" 관련 석사 학위 취득자</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1년</td> </tr> <tr> <td>○정보보안기사</td> </tr> <tr> <td>○정보시스템감사통제협회(ISACA)의 정보시스템감사사(CISA) ○국제정보시스템보안자격협회(ISC2)의 정보시스템보호전문가(CISSP)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">개인 정보 보호 경력</td> <td>○"개인정보보호" 관련 박사 학위 취득자</td> <td style="text-align: center;">2년</td> </tr> <tr> <td>○"개인정보보호" 관련 석사 학위 취득자 ○개인정보 영향평가에 관한 고시 제6조에 따른 개인정보 영향평가</td> <td style="text-align: center;">1년</td> </tr> </tbody> </table>	구분	경력 인정 요건	인정 기간	정보 보호 경력	○"정보보호" 관련 박사 학위 취득자	2년	○"정보보호" 관련 석사 학위 취득자	1년	○정보보안기사	○정보시스템감사통제협회(ISACA)의 정보시스템감사사(CISA) ○국제정보시스템보안자격협회(ISC2)의 정보시스템보호전문가(CISSP)	개인 정보 보호 경력	○"개인정보보호" 관련 박사 학위 취득자	2년	○"개인정보보호" 관련 석사 학위 취득자 ○개인정보 영향평가에 관한 고시 제6조에 따른 개인정보 영향평가	1년
구분	경력 인정 요건	인정 기간														
정보 보호 경력	○"정보보호" 관련 박사 학위 취득자	2년														
	○"정보보호" 관련 석사 학위 취득자	1년														
	○정보보안기사															
	○정보시스템감사통제협회(ISACA)의 정보시스템감사사(CISA) ○국제정보시스템보안자격협회(ISC2)의 정보시스템보호전문가(CISSP)															
개인 정보 보호 경력	○"개인정보보호" 관련 박사 학위 취득자	2년														
	○"개인정보보호" 관련 석사 학위 취득자 ○개인정보 영향평가에 관한 고시 제6조에 따른 개인정보 영향평가	1년														

현 행	개 정 안																											
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>전문인력 ○개인정보관리사(CPPG)</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">정보 기술 경력</td> <td>○“정보기술” 관련 박사 학위 취득자 ○정보관리기술사, 컴퓨터시스템응용 기술사</td> <td style="text-align: center;">2년</td> </tr> <tr> <td>○정보시스템감리사 ○“정보기술” 관련 석사 학위 취득자 ○정보시스템감리원 ○정보처리기사, 전자계산기조직응용 기사</td> <td style="text-align: center;">1년</td> </tr> </table> <p>[별표 2] 평가기관 업무수행 요건·능력 심사에 관한 세부기준 및 절차(제6조 관련)</p> <p>□ 평가기관 업무수행 요건·능력 심사 기준 및 절차</p> <p>가. 평가기관의 업무수행 요건 • 능력 심사는 아래 표를 기준으로 평가한다.</p> <p>나. 과학기술정보통신부장관은 평가기관 업무수행 요건·능력 심사를 위하여 7인 내외의 위원으로 구성된 심사위원회를 둘 수 있으며, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제52조에 따른 한국인터넷진흥원으로 하여금 심사업무를 지원하게 할 수 있다.</p> <p>다. 심사위원회의 심사 결과 업무수행 요건 심사기준(필수)을 모두 충족하고 업무수행 능력 심사 점수가 총점 100점 만점 중 평균 80점 이상인 경우, 평가기관의 업무 수행 능력이 있는 것으로 본다. 다만, 평균 점수 산출 시 최고점과 최저점은 제외한다.</p> <p>(1) 평가기관 업무수행 요건 심사기준(필수)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>평가 항목</th> <th>세부평가 항목</th> <th>세부 평가 기준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>인력</td> <td>전문인력 고용</td> <td>· 별표 1에 따른 5인 이상의 전문인력 상시 고용</td> </tr> <tr> <td>공정성</td> <td>객관성·공 정성·독립 성 확보</td> <td>· 평가 업무의 독립성, 객관성, 공정성, 신뢰성을 확보할 수 있어야 함</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 평가기관 업무수행 능력 심사기준</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>평가 항목</th> <th>세부 평가 항목</th> <th>평가 지표</th> <th>평가 기관 배점</th> <th>세부 평가 기준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 조직 및 전문성 (15점)</td> <td>전담 조직</td> <td>등급</td> <td>5</td> <td>○평가 업무를 수행하는 전담조직 유무 · 전담조직 보유 : 배점의 100% · 전담조직 없음 : 0점</td> </tr> </tbody> </table>		전문인력 ○개인정보관리사(CPPG)		정보 기술 경력	○“정보기술” 관련 박사 학위 취득자 ○정보관리기술사, 컴퓨터시스템응용 기술사	2년	○정보시스템감리사 ○“정보기술” 관련 석사 학위 취득자 ○정보시스템감리원 ○정보처리기사, 전자계산기조직응용 기사	1년	평가 항목	세부평가 항목	세부 평가 기준	인력	전문인력 고용	· 별표 1에 따른 5인 이상의 전문인력 상시 고용	공정성	객관성·공 정성·독립 성 확보	· 평가 업무의 독립성, 객관성, 공정성, 신뢰성을 확보할 수 있어야 함	평가 항목	세부 평가 항목	평가 지표	평가 기관 배점	세부 평가 기준	1. 조직 및 전문성 (15점)	전담 조직	등급	5	○평가 업무를 수행하는 전담조직 유무 · 전담조직 보유 : 배점의 100% · 전담조직 없음 : 0점
	전문인력 ○개인정보관리사(CPPG)																											
정보 기술 경력	○“정보기술” 관련 박사 학위 취득자 ○정보관리기술사, 컴퓨터시스템응용 기술사	2년																										
	○정보시스템감리사 ○“정보기술” 관련 석사 학위 취득자 ○정보시스템감리원 ○정보처리기사, 전자계산기조직응용 기사	1년																										
평가 항목	세부평가 항목	세부 평가 기준																										
인력	전문인력 고용	· 별표 1에 따른 5인 이상의 전문인력 상시 고용																										
공정성	객관성·공 정성·독립 성 확보	· 평가 업무의 독립성, 객관성, 공정성, 신뢰성을 확보할 수 있어야 함																										
평가 항목	세부 평가 항목	평가 지표	평가 기관 배점	세부 평가 기준																								
1. 조직 및 전문성 (15점)	전담 조직	등급	5	○평가 업무를 수행하는 전담조직 유무 · 전담조직 보유 : 배점의 100% · 전담조직 없음 : 0점																								

현 행		개 정 안			
	전담 인력	비율	5	<ul style="list-style-type: none"> ○ 평가 업무를 수행하는 전문인력의 수 · 10명 이상 : 배점의 100% · 10명 미만 : 배점의 X% ※ $X = (\text{전문인력 수} / 10\text{명}) \times 100$ 	
	전문 성	비율	3	<ul style="list-style-type: none"> ○ 최근 3년간 평가 전문인력의 평가 참여 일 수의 합 · 200일 이상 : 배점의 100% · 200일 미만 : 배점의 X% ※ $X = (\text{총 참여일수} / 200\text{일}) \times 100$ ※ 평가기관 최초 신청일 경우에는 3점을 부여한다. 	
		비율	2	<ul style="list-style-type: none"> ○ 업무 전문성 강화를 위한 최근 3년간 교육 시간 · 평가 전문인력 모두 100시간 이상의 교육을 받은 경우 : 배점의 100% · 평가 전문인력 모두 100시간 이상의 교육을 받지 않은 경우 : 배점의 X% ※ $X = (100\text{시간 이상 교육을 받은 평가 전문인력의 수} / \text{총 평가 전문인력의 수}) \times 100$ 	
	2. 신뢰도 (15점)	재정 능력	등급	5	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신용평가등급 · AAA : 배점의 ~ A- 100% · BBB+ : 배점의 ~ BBB- 70% · BB+ : 배점의 ~ BB- 50% · B+ : 배점의 ~ B- 30% · CCC+ : 배점의 이하 10%
		등급	5	○ 자본금 보유	

현 행	개 정 안			
				<ul style="list-style-type: none"> · 5억 이상 : 배점의 100% · 5억 미만 : 배점의 0%
	업무 지원 및 피해 보상 대책	비계량	5	<ul style="list-style-type: none"> ○ 운영자금 법인통장 보유 및 유지 수준 ○ 지정취소, 부도·해산, 업무상 과실 등에 따른 피해보상 관련 보험 가입 또는 이에 상응하는 대책 마련
	3.업무 수행 (60점)	평가 업무 수행 지침	비계량	5
	품질 관리	비계량	15	<ul style="list-style-type: none"> ○ 평가의 품질 보증 및 관리를 위한 정보공유, 교육, 세미나 등의 활동 ○ 피평가기관으로부터 공정성, 객관성, 신뢰성, 독립성 확보 방안 및 이행 ○ 평가업무 참여자 및 업무 담당자의 공정성, 객관성, 신뢰성, 독립성 확보방안 및 이행 ○ 관계 법령 및 내부 절차 준수, 청렴 등에 대한 독립적인 내부감사 실시 및 결과에 대한 조치 ○ 평가 결과에 대한 처리절차 준수 등에 대한 책임자 검토

현 행	개 정 안			
				<ul style="list-style-type: none"> ○ 평가 업무 관련 불만 및 이의제기에 대한 대응 절차마련 및 이행
	운영 관리	비계 량	12	<ul style="list-style-type: none"> ○ 평가 업무 수행 방법 및 절차 등의 투명성 및 타당성 ○ 평가 신청 접수, 수수료 산정방법 및 부과 ○ 평가 이후 자문료, 출장비 등의 지급의 적절한 이행 ○ 평가 희망기업에 특정 기관으로 부적절한 방법으로 평가를 중용하는 등 부당행위 방지대책
	심사 관리	비계 량	18	<ul style="list-style-type: none"> ○ 평가팀 구성 원칙마련 및 이행 ○ 평가 전문인력의 의무와 책임 준수, 보안관리 및 감독 방안 및 이행 ○ 평가 수행절차 준수 ○ 평가결과보고, 인정위원회 상정 등 사후 절차 준수 ○ 평가 수행 시 문서 및 정보의 유출 방지를 위한 시스템 도입 및 이행 ○ (재지정만 해당)평가 실적 및 평가 전문인력 참여 내역
문서 관리	비계 량	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 업무의 기록 및 문서에 관한 관리절차마련 및 준수 ○ 업무 담당자간 파일 송수신 및 문서 공유시 안전한 방식을 사용 ○ 업무 기록 및 문서에 권한이 없거나 불필요한 인원의 접근방지 대책 및 이행 	

현 행	개 정 안			
	4. 시설 및 보안	시설 및 보안	비계 량	4 ○ 독립된 사무공간 및 회의공간 ○ 평가 기록물의 안전한 보관을 위한 장소 ○ 사무공간 출입의 신 원확인 및 출입통제 보안설비 운영 ○ 문서 분실, 도난 등 예방을 위한 보안시 설 마련
	시스 템 및 보안	비계 량	4 ○ 평가 관리를 위한 시스템 운영 및 사 무관련 시스템 보유 ○ 평가 정보의 침해사 고, 유출사고를 대비 한 보안시스템 운영	
	합계		98	

1. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- (개요) 전자서명법 제10조(평가기관)에 따라 운영기준 준수사실을 평가하는 평가기관의 선정기준, 절차, 평가방법 등 업무수행방법, 운영기준 준수여부에 대한 평가기준·절차 등을 시행령으로 규정
- (추진배경) 온라인 거래에 있어 보안 및 정보보호에 중요 수단인 전자서명의 신뢰성, 보안성이 매우 중요하며, 개인 및 이용기관이 합리적으로 전자서명인증서비스를 선택할 수 있도록 정보 필요
- (정부개입 필요성) 금융, 공공·민간의 증명서 발급·신청, 계약 등에 이용되는 중요 수단인 전자서명을 발급·운용하는 전자서명인증사업자에 대해 평가기관이 투명하고, 공정하게 평가를 수행하도록 관리하고, 이용자 보호가 강화될 수 있도록 최소한의 정부개입 필요
 - － 평가기관의 전문성, 평가 역량 및 책임 등 보유 여부를 심사하는 방법, 절차 등을 미리 규정해 효율적이고, 투명하게 평가기관을 선정함으로써 전자서명의 신뢰성 및 이용자 보호 수준을 제고해 전자서명시장의 기술·서비스 경쟁력 강화 및 국민의 전자서명 선택권 확대 효과 기대

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

- 규제대안의 내용

	대안명	평가기관의 선정기준 설정
규제대안1	내용	전자서명인증업무 운영기준의 준수 여부를 평가할 수 있는 역량을 갖춘 민간전문기관들을 선정하고, 평가기관에서 신뢰성, 보안성 있는 전자서명인증사업자를 평가해 이용자·이용기관에게 정보를 제공
	대안명	평가기관 지정
규제대안2	내용	전자서명인증업무 운영기준의 준수 여부를 평가할 수 있는 역량을 갖추었다고 인정되는 기관을 평가기관으로 지정해 전자서명인증사업자에 대한 평가 업무수행
	대안명	

○ 규제대안의 비교

구분	장점	단점
규제대안1	전문성 있는 평가기관의 평가를 통해 전자서명수단의 신뢰성 및 이용자보호수준 제고 민간주도의 전자서명 기술·서비스 발전 및 경쟁 촉진	민간기관에 의한 평가로 평가업무 수행에 있어 부정 사례* 발생 가능 *운영기준 미준수임에도 준수한 것으로 평가
규제대안2	정부기관에 의한 평가로 평가업무 수행에 있어 공정성 확보	정부 주도의 평가제도가 제2의 공인인증제도로 인식되어 시민단체 등의 반발 우려

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
전자서명인증 사업자	정부기관을 통한 평가제도에 우려 표명, 민간 평가기관을 통한 평가제도 선호	평가기관은 민간사업자로 선정하도록 시행령(안) 마련 - 다만 평가 부정 방지를 위해 '평가 기관 선정요건 및 관리방안' 마련

③ 대안의 선택 및 근거

▶ 외부전문가로 구성된 연구반을 운영('19. 4.~12.)하여 마련된 시행령안에 대한 산학연 전문가 및 이해관계자 의견수렴('20.2~'20.7.) 결과를 반영해 규제대안1을 마련

- 규제대안2는 엄격한 정부 규제에 의해 전자서명수단의 기술·서비스 발전과 시장경쟁을 방해하고, 전자서명수단의 다양성을 저해하여 국민들의 선택권을 제한하는 문제 발생했던 공인인증서처럼 정부 주도의 운영체제로 평가 기술 발전 저해 초래 우려
- '규제대안1'은 고도의 기술적 전문성 있는 평가기관을 선정해 기존 정부주도의 전자서명 관리·운영체계를 민간주도로 전환시켜 획일화된 전자서명인증 시장에서 다양한 전자서명이 활성화되고 전자서명 기술·서비스가 공정히 경쟁 가능한 환경을 만들기 위함
- 이해관계자 의견 반영(수정안) 근거
 - 전문가 의견청취 및 이해관계자 설명회 등을 수차례 개최하는 등 피규제자 및 이해관계자·전문가·관계기관 등으로부터 폭넓은 의견수렴을 통해 관련 대안을 비교·검토하고, 합의된 사항을 규제대안으로 반영

이해관계자명	주요 내용	조치결과
전자서명인증 사업자	정부주도의 제도를 가급적 자제하고 민간 평가제도 도입 요구	반영
법률전문가	다양한 전자서명기술이 민간주도로 성장할 수 있도록 정부개입 최소화 필요	반영
시민단체, 관계 전문가, 행정기관 등 다수	행정·금융 분야에서 신뢰할 수 있는 전자서명 수단 선택을 위한 제공 기준 마련 및 평가·관리체계 필요 전문성과 함께 객관적이고 투명한 평가·인정업무 관리 필요	반영

3. 규제목표

- 정부주도의 전자서명인증업무관리에서 전문성 있는 평가기관 및 인정기관을 통한 평가·관리로 전환하여 새로운 전자서명 기술·서비스에 대한 평가 촉진 및 시장자율의 전자서명시장 활성화
- 다양한 전자서명 기술·서비스에 기반한 인증수단의 시장진입을 촉진하고, 전자서명인증수단에 대한 신뢰성과 국민들의 선택권 강화
- 평가기관에 대한 효율적인 관리·감독을 통해 전자서명 평가업무의 신뢰성 유지

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

- 전자서명인증업무에 대한 평가를 위한 평가기관의 선정 및 운영 등에 필요한 최소한의 사항을 유사 인증제도와 동등한 수준으로 규정
 - － 전자서명인증업무에 대한 전문적 평가를 통한 기술·서비스 발전 및 가입자 이용자 보호(목적) 달성에 적정한 수준으로 정책 목적·수단간 비례적 타당성을 충족

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
해당없음	해당없음	해당없음

○ 영향평가

－ 기술규제영향평가

해당사항 없음

－ 경쟁영향평가

해당사항 없음

－ 중기영향평가

해당사항 없음

※ 평가기관 지정을 원하는 민간기업 중 중소기업이 포함될 가능성이 높으나, 동 규제는 중소기업 전체에 대해 강제되는 규정이 아니라 경영상의 판단에 의하여 준수비용을 부담할 수 있는 경우에만 지정을 신청할 것이므로 중소기업 영향평가의 대상에 해당하지 않음

－ 규제 차등화 예비분석 결과표

①	규제 영역	운영관리
②	규제 방식	기준설정
③	예비분석모델	정성모델
	판단	동 규제는 평가기관 지정을 신청하는 기업에 대하여 기준을

	근거	설정하는 규제로, 규제대상집단을 특정할 수 없어 정성모델을 사용
④ 대상 업종		정보서비스업
⑤ 예비분석내용		○ 평가기관 지정을 원하는 민간기업 중 중소기업이 포함될 가능성이 높으나, 전자서명이 가지는 법적·경제적 중요성을 고려해보았을 때 평가기관의 선정기준에 대한 중소기업 규제 차등화의 실익이 없음
⑥ 차등화적용 여부		차등화 적용 배제(×)

－ 시장유인적 규제설계

해당없음

정부 주도의 공인인증기관 지정 제도를 민간주도의 평가기관을 통한 평가제(임의인증)로 전환하는 것으로 전자서명인증 평가기술을 보유한 중소기업 등이 시장에 활발하게 진출할 수 있는 기반 조성을 기대

※ 평가기관 선정 기준 및 절차 등 규정으로 관련 사업자의 진입이나, 경쟁을 제한하고 있지 않으며, 자율적인 시장활동의 안정적인 운영을 지원

－ 일몰설정 여부

미설정

전자서명은 금융, 공공·민간의 증명서 발급, 계약 등에 이용하는 전자적 수단으로서 시장·이용자의 안정성 확보를 위해 평가제도의 지속적 시행 필요

－ 우선허용·사후규제 적용여부

해당없음

전자서명인증사업자에 대한 평가기관의 선정·관리에 대한 기준 및 절차 등을 결정하는 것으로 신산업·신기술 관련 우선허용·사후규제 적용 비대상

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의		전자서명인증사업자의 운영기준 준수 여부를 평가할 평가제도 시행을 위한 사항이므로 포괄적 개념의 정의를 적용하고 있지 않음
유연한 분류 체계		전자서명인증사업자의 운영기준 준수 여부를 평가할 평가제도 시행을 위한 사항으로 유연하게 분류할 대상 체계를 포함하고 있지 않음
네거티브		상위법에서 평가기관 선정 기준을 마련토록 한 사항이

리스트		므로 네거티브리스트 미적용
사후 평가관리		전자서명인증사업자의 운영기준 준수 여부를 평가할 평가기관을 사전에 선정하는 제도로 사후평가관리를 포함하고 있지 않음
규제 샌드박스		규제샌드박스 적용대상 아님

3. 해외 및 유사입법사례

○ 해외사례

- 미국·캐나다 등은 인터넷 업무처리시 신뢰된 인증서비스 제공을 위해 웹 트러스트 등 민간주도의 인증서비스 평가체계(운영기준 준수여부 평가 및 증명서 발급)를 운영하고 있음
- 영국은 법률에서 전자서명에 대한 신뢰요건 등을 규정하고, 이를 민간기관인 tScheme 을 통해서 평가토록 하는 제도를 운영

○ 타법사례

- GS인증, KS인증, ISMS인증 등 다양한 분야에서 민간 평가기관을 통한 인증제도를 도입하여, 기술·서비스 발전, 제품의 신뢰성 제고, 평가인정기관의 신뢰성 유지(위법 행위 제재 등) 및 국민들에 대한 정보제공 등의 역할을 수행하는 제도를 운영 중

4. 비용편익 분석

<규제대안 1 : 평가기관의 선정기준 설정>

① 비용편익분석 : 피규제 기업·소상공인 직접비용 0

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : 평가기관의 선정기준 설정				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				

피규제자 이외 기업·소상공인			
피규제자 이외 일반국민			
정부			
총 합계			
기업준비용		연간균등준비용	

III. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

- 피규제자 준수 가능성

정부 주도의 평가·관리체계를 민간주도의 임의인증 제도로 변경하는 것으로 전자서명 인증 평가기술을 보유한 전문기관들은 새롭게 비즈니스 기회를 제공받는 것이므로 피규제자의 준수가능성이 높음

2. 규제의 집행가능성

- 행정적 집행가능성

민간주도의 평가·관리체계 도입으로 현재보다 정부가 부담하여야 하는 행정적 집행 업무 부담이 대폭 감소되며, 기존 유사인증제도와 동등한 수준의 관리업무이므로 행정적 집행가능성도 용이함

- 재정적 집행가능성

해당없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- '17.9~12월 : 공인인증제도 개선을 위한 해외 사례 조사·분석 및 이해관계자 의견수렴 등 전문연구 추진
- '17.9월 : 공인인증제도에 대한 제도개선방향 및 전자서명법 개정방안에 대한 관계부처 및 이해관계자·전문가 의견수렴
- '18.1월 : 과기정통부, 공인인증제도 폐지 방향 발표(규제개혁토론회)
- '18.2월 : 4차 산업혁명 규제·제도혁신(공인인증제도 폐지) 해커톤
 - 인증기관(공인·사설인증기관), 시민단체, 소비자단체, 전문가, 공공기관 등 대상 전자서명법 개정에 대한 의견수렴('18. 1~4.)
- '18.4월 : 과기정통부, 전자서명법 전부개정 법률안 입법예고

- '20.5월~6월 : 전자서명법 전부개정안 국회 본회의 통과 및 공포

2. 향후 평가계획

- 평가기관 선정의 적절성이나 운영내역에 대한 검토는 「전자서명법」 제12조 및 동법 시행령 제9조에 규정되어 있으며, 필요시 절차에 따라 규제 준수여부에 대한 평가 수행
- 평가기관 선정기준 및 절차 등 제도개편내용에 대한 설명회 개최 등 홍보 추진('20년 11월)

3. 종합결론

- 공인인증서 제도의 문제점인 정부 주도의 획일적 규제정책에서 벗어나 전문성과 시장 자율경쟁에 기반한 민간 주도의 평가·관리체계를 도입함으로써 전자서명 기술·서비스 발전 및 전자서명의 신뢰성 제고 등 국민 편익 극대화

별첨

비용편익분석 상세내역

가. 대안별 분석 비교표

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안1 : 평가기관의 선정기준 설정				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

정성분석 내용 및 기타 참고사항
(비용) 평가기관 선정 기준을 충족하기 위하여 발생하는 노동·설비비용 및 평가기관 선정 신청을 위하여 투입되는 행정비용 (편익) 전자서명서비스 평가의 공정성 확보 및 서비스 품질 향상으로 일반 국민·기업이 안심하고 전자서명서비스를 사용할 수 있음

나. 각 대안의 활동별 비용편익 분석 결과

<규제대안1 : 평가기관의 선정기준 설정>

① 피규제 기업소상공인 :

직접비용

(정성)세분류	전자서명인증 평가기관으로 선정받으려는 자
활동제목	전문인력 상시 고용에 따른 인건비
비용항목	운영
일시적/반복적	반복적/연간균등
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 평가기관 선정 신청 사업자 수: 1개사(TTA)로 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 규제비용편익 분석시점 기준으로 평가기관 지정을 희망하는 기업(예비기업)은 한국정보통신기술협회(TTA) 1개사임 <ul style="list-style-type: none"> ※ 단일 평가기관을 지정하는 것이 규제의 내용이 아니므로, 규제 시행 이후 추가적인 사업자 신청 가능성이 존재 ○ 발생 비용: 시행령 별표 1에 규정된 자격기준을 충족하는 5인 이상의 필수 전문인력과, 별표 2의 심사기준에 포함된 평가 업무를 수행하는 전문인력을 확보하기 위하여 신규 고용 인력에게 지급하는 인건비 <ul style="list-style-type: none"> - 평가기관 신청이 예상되는 사업자 인터뷰 결과, 해당 사업자는 필수 전문인력 5명 이상을 보유하고 있으며, 평가를 담당할 전문인력도 충분히 보유하고 있어 추가적인 인력 고용 계획은 없는 것으로 답변하여, 동 규제에 시행으로 추가적인 인건비가 발생하지는 않는 것으로 결론 <ul style="list-style-type: none"> ※ 출처: 사업자(TTA) 인터뷰 - 해당 인력이 기존에 지급받은 연봉은 1인당 약 7천만원 정도이나, 이 비용은 평가기관 선정 신청 이전에도 발생하던 비용이므로 규제비용 분석에 산입하지 않음 - 해당 비용은 기술자 임금 추정에 사용되는 '2019 엔지니어링업체 임금실태조사(국가승인통계 제372001호)' 기준으로 특급기술자에 해당하며, 향후 추가적인 평가업체 신청이 있다면 해당 임금을 준용할 수 있을 것으로 판단 <ul style="list-style-type: none"> * 특급기술자 일별 근로임금: 264,610원 연봉 환산: 264,610원 x 22일 x 12개월 = 69,857,040원

② 피규제 이외 기업소상공인 :

□ 편익

(정성)세분류	전자서명 서비스 이용 기업
활동제목	전자서명인증 사업자 평가의 공정성 확보로 이용자 권익 증대
편익항목	전자서명인증서비스 품질 향상
일시적/반복적	반복적/
근거설명	평가의 전문성과 독립성을 갖춘 평가기관의 도입과 이를 통한 운영기준 준수사실 인정제도 운영으로 전자서명인증서비스의 품질 제고를 기대할 수 있으며, 궁극적으로 전자서명 사용 기업들이 안심하고 전자서명 서비스를 이용할 수 있게 되어 시장 전체의 편익이 증가할 것

③피규제 이외 일반국민 :

□ 편익

(정성)세분류	전자서명 서비스 이용자
활동제목	전자서명인증 사업자 평가의 공정성 확보로 이용자 권익 증대
편익항목	전자서명인증서비스 품질 향상
일시적/반복적	반복적/
근거설명	평가의 전문성과 독립성을 갖춘 평가기관의 도입과 이를 통한 운영기준 준수사실 인정제도 운영으로 전자서명인증서비스의 품질 제고를 기대할 수 있으며, 궁극적으로 전자서명 사용 일반 국민이 안심하고 전자서명 서비스를 이용할 수 있게 되어 시장 전체의 편익이 증가할 것

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	손해배상을 위한 보험 가입 등												
	2. 규제조문	「전자서명법 시행령」 제13조(손해배상을 위한 보험 가입 등)												
	3. 위임법령	「전자서명법」 제20조(손해배상책임)												
	4. 유형	신설	5. 입법예고	2020.08.28~2020.10.08										
규제의 필요성	6. 추진배경 및 정부 개 입 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○(추진배경) 공인인증제도 폐지 및 다양한 민간전자서명 활성화에 따라 국민들의 전자서명 이용에 있어 안전성, 신뢰성 확보 중요 ○(정부개입 필요성) 전자서명인증사업자는 금융, 공공·민간 분야의 온라인상 증명서 발급, 계약, 거래 등에 이용되는 전자서명을 발급, 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 서비스로 인해 발생한 사고에 대한 손해배상을 위한 책임보험 가입 제도를 마련해 가입자 및 이용자의 이익을 보호할 수 있도록 최소한의 정부개입 필요 												
	7. 규제내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무 수행과 관련하여 고의 또는 과실에 의해 가입자 또는 이용자에게 손해를 입힌 경우 배상하기 위한 보험가입 기준 마련(전자서명법 제20조) ○ 가입자 또는 이용자가 운영기준 준수사실의 인정을 받은 사업자의 고의 또는 과실에 의해 피해를 받은 경우, 해당 규제를 통해 안정적인 배상을 받을 수 있게 되어 가입자와 이용자의 피해 최소화 												
	8. 피규제집단 및 이해관 계자	<ul style="list-style-type: none"> ○(피규제집단) 전자서명인증사업자 <ul style="list-style-type: none"> - (전자서명인증사업자) 기존 공인인증기관, 일반 전자서명인증사업자 등 ○(이해관계자) 책임보험 제공 보험사 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">유형</th> <th>인원수 또는 규모</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">피규제자</td> <td style="text-align: center;">전자서명인증사업자</td> <td>평가기관 지정을 희망하는 민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">이해관계자</td> <td style="text-align: center;">책임보험 제공 보험사</td> <td>전자서명인증사업을 희망하는 민간민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음</td> </tr> </tbody> </table>				유형		인원수 또는 규모	피규제자	전자서명인증사업자	평가기관 지정을 희망하는 민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음	이해관계자	책임보험 제공 보험사	전자서명인증사업을 희망하는 민간민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음
	유형		인원수 또는 규모											
피규제자	전자서명인증사업자	평가기관 지정을 희망하는 민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음												
이해관계자	책임보험 제공 보험사	전자서명인증사업을 희망하는 민간민간기업(예비기업)의 수를 합리적으로 추정할 수 있는 자료가 현재 존재하지 않음												
9. 도입목표 및 기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무의 수행과 관련하여 가입자 또는 이용자에게 손해를 입힌 경우에는 그 손해를 배상할 수 있도록 함 													
규제의 적정성	10. 비용편익 분석		비용	편익	순비용									
		피규제자	11,907.06	0	11,907.06									

		피규제자 이외	0	0	0
		정성분석			
	(단위: 백만원)	주요내용	(비용) - 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자가 부담하는 평가·인정비용 - 운영기준 준수사실을 인정받은 전자서명인증사업자가 부담하는 책임보험료 (편익) - 전자서명인증서비스는 기업과 일반국민의 분쟁비용 발생 감소		
11. 영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가	중기영향평가		
	해당없음	해당없음	해당없음		
기타	12. 일몰설정 여부	미설정 ※ 전자서명은 금융, 공공·민간의 증명서 발급, 계약 등에 이용하는 전자적 수단으로서 가입자와 이용자의 보호조치 확보를 위해 지속적 시행 필요			
	13. 우선허용·사후 규제 적용여부	전자서명인증사업자의 보험가입 기준을 정하는 것으로 신산업·신기술 관련 우선허용사후규제 적용 비대상			
	14. 비용관리제 (단위: 백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등순비용
적용		11,907.06	0	1,440.00	

<조문 대비표>

현행	개정안
	<p>제13조(손해배상을 위한 보험 가입 등) 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자는 법 제20조제2항에 따라 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 책임보험을 가입하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 보험금액 : 건당 1억 원 이상, 총 한도보상액 10억 원 이상의 금액 2. 보험기간 : 제5조에 따른 인정의 유효기간 내에 발생한 사고에 대한 보장이 가능할 것

1. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- (추진배경) 전자서명인증서비스 가입자·이용자 보호조치를 위해 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무의 수행과 관련하여 가입자 또는 이용자에게 손해를 입힌 경우에는 그 손해를 배상할 수 있도록 보험가입 필요
- (정부개입 필요성) 금융, 공공·민간의 증명서 발급·신청, 계약 등에 이용되는 중요 수단인 전자서명을 발급·운동하는 전자서명인증사업자에 대해 가입자·이용자 보호조치가 유지될 수 있도록 최소한의 정부개입 필요
 - 이를 위해 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무의 수행과 관련하여 가입자 또는 이용자에게 손해를 입힌 경우에는 그 손해를 배상할 수 있도록 보험가입의 최소 기준 마련 필요

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

- 규제대안의 내용

규제 대안1	대안명	손해배상을 위한 보험가입 의무 부과
	내용	전자서명인증사업자가 전자서명인증업무의 수행과 관련하여 가입자 또는 이용자에게 손해를 입힌 경우에는 그 손해를 배상할 수 있도록 보험가입을 의무화
규제 대안2	대안명	손해배상을 위한 전자서명인증사업자의 자본금 요건 설정
	내용	전자서명인증사업자가 전자서명인증업무의 수행과 관련하여 가입자 또는 이용자에게 손해를 입힌 경우에는 그 손해를 배상할 수 있도록 자본금 요건을 설정하여 배상 능력을 갖추도록 함

○ 규제대안의 비교

구분	장점	단점
규제대안1	전자서명인증사업자의 배상능력이 낮아도 보험을 통해 손해를 배상할 수 있음	매년 보험 가입을 위해 보험료 부담
규제대안2	사업자의 보험가입을 위한 수수료 비용 경감	피해 발생 시, 전자서명인증사업자가 자기 부담으로 배상 필요 ※ 사업자 자본금 등을 벗어나는 피해 시, 사업자 파산 등 우려

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
전자서명인증사업자	○보험가입 기준을 최소한으로 마련 요구 ※ 연간 10억 규모는 적정하다는 의견이며, 보상한도 초과 피해 발생 시 사업자 부담으로 배상 노력하겠다는 의견	보험가입액을 10억원 이상으로 규정

③ 대안의 선택 및 근거

▶ 외부전문가로 구성된 연구반을 운영('19. 4.~12.)하여 마련된 시행령안에 대한 산학연 전문가 및 이해관계자 의견수렴('20.2~'20.7.) 결과를 반영해 규제대안1을 마련

□ 규제대안2는 운영기준 준수사실 인정을 받는 전자서명인증사업자의 자본금 요건 등이 강화되어 중소기업자의 시장 진입 장벽으로 다양한 전자서명 이용활성화라는 법 개정 취지 역행 우려

□ 이해관계자 의견 반영(수정안) 근거

○ 전문가 의견청취 및 이해관계자 설명회 등을 수차례 개최하는 등 피규제자 및 이해관계자·전문가·관계기관 등으로부터 폭넓은 의견수렴을 통해 관련 대안을 비교·검토하고, 합의된 사항을 규제대안으로 반영

이해관계자명	주요 내용	조치결과
전자서명인증사업자	책임보험가입을 최소 기준으로 마련 필요	반영
법률전문가	보험가입 기준은 전자서명인증사업자의 배상 책임 면제 행위가 아니므로, 최소 기준 마련이 타당	반영
시민단체, 관계 전문가, 행정기관 등 다수	가입자, 이용자의 피해 발생 시, 피해 보상이 이루어 질 수 있도록 보호 대책 마련 요구	반영

3. 규제목표

- 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무의 수행과 관련하여 가입자 또는 이용자에게 손해를 입힌 경우에는 그 손해를 배상할 수 있도록 함

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

- 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 보험가입 금액은 종전 사업자(공인인증기관)의 보험가입 금액에 비해 완화된 수준으로 규정

사업자 명	보험금액	보험기간
한국정보인증	20억원	공인인증기관 지정기간 내에 발생한 사고에 대한 보장
코스콤	25억원	
금결원	25억원	
한국전자인증	50억원	
한국무역정보통신	10억원	

- 이에 따라 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 신설된 보험가입 기준에 따른 보험은 타당할 것으로 분석

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
해당없음	해당없음	해당없음

- 영향평가

- 기술규제영향평가

해당사항 없음

- 경쟁영향평가

해당사항 없음

- 중기영향평가

해당사항 없음

- ※ 전자서명인증사업자에 중소기업이 포함될 가능성이 높으나, 동 규제는 전자서명 이용자의 보호를 위한 최소한의 규정이며, 보험가입 기준도 이해관계자 협의를 통하여 해당 업계의 주장을 수용하여 마련한 것으로 중소기업영향평가가 불필요한 것으로 판단

－ 규제 차등화 예비분석 결과표

해당사항 없음

규제대상 집단에 중소기업이 포함되면 규제 차등화 예비분석 결과표를 작성하고 중소기업이 포함되지 않으면 그 근거를 기재

① 규제 영역	☞ 창업, 입지/건축, 금융, 제조인허가, 품질안전, 환경, 산업소방안전, 인력관리, 판매/영업, 해외통상, 운영관리, 사업전환/승계/폐업 중 해당되는 영역 입력
② 규제 방식	☞ 신고, 기준설정, 허가 중 해당되는 영역 입력
③ 예비분석모델	☞ 표본모델, 정성모델, 예비분석표모델 중 사용된 모델 입력
판단 근거	☞ 특정 예비분석모델을 사용한 이유 입력
④ 대상 업종	☞ 업종이 특정된 경우 해당업종 모두 입력
⑤ 예비분석내용	☞ 예비분석 모델의 적용에 대한 상세 설명과 차등화 적용 여부 입력
⑥ 차등화적용 여부	☞ 예비분석을 통해 도출된 차등화 적용 여부 결과 기재

－ 시장유인적 규제설계

해당없음

동 규제에서는 배상을 위하여 가입하여야 하는 책임보험의 최소 요건을 규정한 것으로, 전자서명 시장의 경쟁상황에 따라 사업자가 자발적으로 책임보험의 보장규모를 높이는 등의 차별화가 가능

－ 일몰설정 여부

미설정

전자서명은 금융, 공공·민간의 증명서 발급, 계약 등에 이용하는 전자적 수단으로서 가입자와 이용자의 보호조치 확보를 위해 지속 시행 필요

－ 우선허용·사후규제 적용여부

해당없음

전자서명인증사업자의 보험가입 기준을 정하는 것으로 신산업·신기술 관련 우선

허용사후규제 적용 비대상

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의		전자서명인증사업자의 보험가입 기준을 정하는 사항이므로 포괄적 개념의 정의를 적용하고 있지 않음
유연한 분류 체계		전자서명인증사업자의 보험가입 기준을 정하는 사항으로 유연하게 분류할 대상 체계를 포함하고 있지 않음
네거티브 리스트		상위법에서 보험가입 기준을 마련토록 한 사항이므로 네거티브 리스트 미적용
사후평가 관리		전자서명인증사업자의 보험가입 기준을 사전에 정하도록 한 사항으로 사후평가관리를 포함하고 있지 않음
규제샌드박스		규제샌드박스 적용대상 아님

3. 해외 및 유사입법사례

- 해외사례
 - 국제적으로 통용되는 전자서명인증 평가제도인 '웹트러스트'는 평가기준에 인증서를 발급하는 사업자(인증기관)에 대해 피해보상을 위한 보험 가입 여부를 평가하는 항목을 반영
- 타법사례
 - 「감정평가 및 감정평가사에 관한 법률 시행령」 제23조(손해배상을 위한 보험 가입 등), 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 시행령」 제18조의2(손해배상을 위한 보험 등 가입 대상자의 범위 및 기준 등) 및 제38조(보험가입)에서 감정평가사, 정보통신서비스 제공자, 집적정보통신시설사업자에 대해 손해배상을 위한 보험 가입 기준을 규정

4. 비용편의 분석

<규제대안 1 : 손해배상을 위한 보험가입 의무 부과>

① 비용편의분석 : 피규제 기업·소상공인 직접비용 0

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : 손해배상을 위한 보험가입 의무 부과				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접	11,907.06		11,907.06
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계		11,907.06		11,907.06
기업순비용		11,907.06	연간균등순비용	1,440.00

III. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

- 피규제자 준수 가능성

운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 보험가입 금액은 종전 사업자(공인인증기관)의 보험가입 금액에 비해 완화된 수준으로 규정

사업자 명	보험금액	보험기간
한국정보인증	20억원	공인인증기관 지정기간 내에 발생한 사고에 대한 보장
코스콤	25억원	
금결원	25억원	
한국전자인증	50억원	
한국무역정보통신	10억원	

- 이에 따라 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 신설된 보험가입 기준에 따른 보험 가입을 준수할 전망

2. 규제의 집행가능성

- 행정적 집행가능성
해당없음
- 재정적 집행가능성
해당없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- '17.9~12월: 공인인증제도 개선을 위한 해외 사례 조사·분석 및 이해관계자 의견수렴 등 전문연구 추진
- '17.9월: 공인인증제도에 대한 제도개선방향 및 전자서명법 개정방안에 대한 관계부처 및 이해관계자·전문가 의견수렴
- '18.1월: 과기정통부, 공인인증제도 폐지 방향 발표(규제개혁토론회)
- '18.2월: 4차 산업혁명 규제·제도혁신(공인인증제도 폐지) 해커톤
 - 인증기관(공인·사설인증기관), 시민단체, 소비자단체, 전문가, 공공기관 등 대상 전자서명법 개정에 대한 의견수렴('18.1.~4.)
- '18.4월 : 과기정통부, 전자서명법 전부개정 법률안 입법예고
- '20.5월~6월 : 전자서명법 전부개정안 국회 본회의 통과 및 공포

2. 향후 평가계획

- 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 보험가입 공시액, 전자서명인증서비스 관련 사고 배상액 등에 대한 모니터링('21.상반기)
 - 생체, 클라우드, 블록체인 등을 이용한 신기술 전자서명인증사업자 서비스별 책임보험 가입 현황 등 조사
- 보험가입기준 등 제도개편내용에 대한 설명회 개최 등 홍보 추진('20년 11월)

3. 종합결론

- 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무의 수행과 관련하여 가입자 또는 이용자에게 손해를 입힌 경우에는 그 손해를 배상할 수 있도록 함에 따라 가입자·이용자 보호를 위한 조치 유지

별첨

비용편익분석 상세내역

가. 대안별 분석 비교표

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : 손해배상을 위한 보험가입 의무 부과				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접	11,907.06		11,907.06
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반 국민				
정부				
총 합계		11,907.06		11,907.06
기업순비용		11,907.06	연간균등순비용	1,440.00

나. 각 대안의 활동별 비용편의 분석 결과

<규제대안1 : 손해배상을 위한 보험가입 의무 부과>

① 피규제 기업소상공인 :

직접비용

(정량)세분류	운영기준 준수사실을 인정받으려는 전자서명인증사업자
활동제목	평가기관으로부터 운영기준 준수 여부에 대한 평가를 받기 위하여 소요되는 제반비용
비용항목	행정부담
비용	11,907,058,313
일시적/반복적	반복적/연간균등
산식	(평가시 발생하는 제반비용 x 피규제자 수)
근거설명	<p>○(피규제자) 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자(이하 신규 인정사업자, 잠정 7개사)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자: 한국정보인증, 코스콤, 금융결제원, 한국전자인증, 한국무역정보통신 - 신규 인정사업자: 카카오, 네이버, PASS,뱅크사인, KB국민은행, NHN페이코, 라온시큐어 <p>○(발생 비용) 운영기준 준수사실 인정에 대한 평가비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전자서명법 제10조제4항에서는 평가를 신청한 전자서명인증사업자의 운영기준 준수 여부에 대한 평가에 발생하는 비용을 평가신청기관이 징수할 수 있도록 규정 - 동법 시행령(안) 제5조에서 운영기준 준수사실 인정의 유효기간을 1년으로 규정하고 있으므로, 피규제자는 매년 준수사실의 평가를 받아야 함 - 분석시점 기준 평가기관 신청이 예상되는 사업자는 1개사(TTA)로, 해당 사업자에 대하여 평가비용 조사 - 인터뷰 결과, 소용되는 평가기간에 따라서 평가비용은 상이하나, 일반적으로 평가를 신청한 전자서명인증사업자 당 평가에 3개월이 소요되며, 1.2억원 정도의 평가비용이 발생할 것으로 답변 ※ 평가비용 산정은 산업통산자원부 고시 '엔지니어링 사업대가 기준'을 준용하며, 인건비 산정은 'SW기술자 평균임금(IT감사)'를 준용하는 것으로 답변 - 파악된 피규제자 12개사 모두 분석기간 동안 사업을 유지하는 것으로 가정하였을 때, 매년 14.4억원의 평가비용이 발생

(정량)세분류	운영기준 준수사실을 인정받으려는 전자서명인증사업자
활동제목	인정기관으로부터 운영기준 준수 여부에 대한 인정을 받기 위하여 소요되는 제반비용
비용항목	행정부담
비용	0
일시적/반복적	반복적/연간균등
산식	(인정시 발생하는 제반비용 x 피규제자 수)
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○(피규제자) 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자(이하 신규 인정사업자, 잠정 7개사) <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자: 한국정보인증, 코스콤, 금융결제원, 한국전자인증, 한국무역정보통신 - 신규 인정사업자: 카카오, 네이버, PASS, بانک사인, KB국민은행, NHN페이코, 라온시큐어 ○(발생 비용) <ul style="list-style-type: none"> - 전자서명법 제9조제4항에서는 운영기준 준수사실 인정을 신청한 전자서명인증사업자의 인정에 발생하는 비용을 인정기관이 징수할 수 있도록 규정 - 동법 시행령(안) 제5조에서 운영기준 준수사실 인정의 유효기간을 1년으로 규정하고 있으므로, 피규제자는 매년 준수사실의 인정을 받아야 함 - 조사결과, 인정기관인 한국인터넷진흥원(KISA)은 인정기관 운영을 위한 예산을 정부로부터 지급받으므로, 인정업무의 수행에 필요한 비용을 사업자로부터 징수할 의향이 없다고 답변 - 따라서 인정을 받기 위하여 발생하는 행정부담은 없는 것으로 결론

(정량)세분류	운영기준 준수사실을 인정받은 전자서명인증사업자
활동제목	손해배상을 위한 책임보험 가입에 따른 보험료 지출
비용항목	운영
비용	0
일시적/반복적	반복적/비균등/비정률
산식	()
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○(피규제자) 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자(이하 신규 인정사업자, 잠정 7개사) <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자: 한국정보인증, 코스콤, 금융결제원, 한국전자인증, 한국무역정보통신 - 신규 인정사업자: 카카오, 네이버, PASS, بانک사인, KB국민은행, NHN페이코, 라온시큐어

	<p>○(발생 비용) 책임보험 가입을 위한 보험료</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자는 기가입된 보험의 총 한도보상액이 개정안에서 요구하는 한도에 비하여 높으며, 전자서명법이 개정되지 않았을 경우 보험 계약을 지속적으로 유지할 것이므로 추가적인 비용부담이 발생하지 않아 분석 대상은 신규 인정사업자로 한정 <p>※ 출처: 코스콤 인터뷰</p> <p style="text-align: center;"><공인인증기관 보험가입 현황></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>사업자 명</th> <th>보험금액</th> <th>보험기간</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>한국정보인증</td> <td>20억원</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">공인인증기관 지정기간 내에 발생한 사고에 대한 보장</td> </tr> <tr> <td>코스콤</td> <td>25억원</td> </tr> <tr> <td>금결원</td> <td>25억원</td> </tr> <tr> <td>한국전자인증</td> <td>50억원</td> </tr> <tr> <td>한국무역정보통신</td> <td>10억원</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - 제13조에 제시된 기준은 보장 한도액으로 책임보험을 가입하는 신규인정사업자가 부담해야 하는 보험료(premium)와는 다른 개념 - 동 조문에서는 책임보험 가입 의무만을 규정하여, 인정사업자가 보장해야 하는 손해의 종류와 피해한도 기준이 불명확하며, - 또한 해당 사안에 대한 보험료는 시장에서 일괄적으로 결정되는 것이 아니라 인증사업자의 규모나 기술 수준에 따른 사고발생 확률, 실질적으로 계약하는 보장 한도액에 따라서 계약별로 다르게 책정되기 때문에, 보험료 결정 구조를 알 수 없는 상황에서는 보험료의 추정이 불가능 - 따라서 동 규제의 시행에 따른 규제준수비용의 추정은 불가능한 것으로 결론 	사업자 명	보험금액	보험기간	한국정보인증	20억원	공인인증기관 지정기간 내에 발생한 사고에 대한 보장	코스콤	25억원	금결원	25억원	한국전자인증	50억원	한국무역정보통신	10억원
사업자 명	보험금액	보험기간													
한국정보인증	20억원	공인인증기관 지정기간 내에 발생한 사고에 대한 보장													
코스콤	25억원														
금결원	25억원														
한국전자인증	50억원														
한국무역정보통신	10억원														

② 피규제 이외 기업·소상공인 :

편익

(정성)세분류	전자서명 서비스 이용기업
활동제목	손해배상 소송 등 분쟁비용 발생 감소
편익항목	손해배상 소송 등 분쟁비용 발생 감소
일시적/반복적	반복적
근거설명	운영기준 준수사실을 인정받은 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무의 수행과 관련하여 이용 기업에게 손해를 입힌 경우, 전자서명인증사업자의 배상 능력이 낮아도 보험을 통해 손해를 배상할 수 있으므로 손해배상 소송 등 분쟁비용 발생이 감소

③ 피규제자 이외 일반국민 :

□ 편익

(정성)세분류	전자서명 서비스 이용자
활동제목	손해배상 소송 등 분쟁비용 발생 감소
편익항목	손해배상 소송 등 분쟁비용 발생 감소
일시적/반복적	반복적
근거설명	운영기준 준수사실을 인정받은 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무의 수행과 관련하여 이용자에게 손해를 입힌 경우, 전자서명인증사업자의 배상 능력이 낮아도 보험을 통해 손해를 배상할 수 있으므로 손해배상 소송 등 분쟁비용 발생이 감소

규제 영향 분석서

전기통신사업법 시행령 개정

〈목 차〉

1. 부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치의무 이행

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	과학기술정보통신부	작 성 자	이름	
	담당부서 (과)			직급	
	국장			연락처	
	과장			이메일	

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치의무 이행			
	2. 규제 조문	전기통신사업법 시행령 제30조의5(부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치)			
	3. 위임법령	「전기통신사업법」 제22조의7(부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등)			
	4. 유형	신설	5. 입법예고	'20.9.9~10.19	
규제의 필요성	6. 추진배경 및 정부개입 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○(추진배경) 인터넷 이용환경의 급증 및 기술의 발달에 따라 부가통신사업자도 서비스 안정성에 대한 책임있는 역할이 점차 확대되고, 국내의 이용자 보호 관련 책임의 필요성이 점차 강화 ○(정부개입 필요성) 부가통신사업자가 이용자에게 안정적인 서비스를 제공할 수 있도록 전기통신사업법 개정('20.6.9)에 따라, 적용 대상 사업자의 선정 기준 및 조치 의무사업자가 취하여야 할 사항 등을 정할 필요 			
	7. 규제내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치 이행 ① 조치 의무 대상 사업자를 하루평균 국내 이용자수가 100만 명 이상과 하루평균 국내 트래픽양이 국내에서 소통되는 전체 트래픽양의 1% 이상의 일정 수준 이상인 사업자로 선정하여 피규제 대상 범위를 최소화 ② 대상 사업자에게 서비스 안정수단의 확보, 이용자 요구사항 처리 등을 위해 필요한 세부적인 조치 의무를 부과 			
	8. 피규제집단 및 이해관계자	<ul style="list-style-type: none"> ○(피규제집단) 일정 수준 이상의 부가통신사업자 ○(이해관계자) 기간통신사업자(ISP) 포함 관련 사업자, 부가통신 서비스 이용자 			
	9. 도입목표 및 기대효과	조치 이행 사업자는 자신의 고유 권한과 책임 범위 내에서 이용자에게 안정적인 서비스를 제공할 수 있게 됨으로써, 부가통신 서비스는 경제활동 전반에 핵심적인 수단으로 작용하게 되고, 이용자 보호 및 권익 증진에 기여할 것으로 기대			
규제의 적정성	10. 비용편익 분석 (단위: 백만원)		비용	편익	순비용
		피규제자			
		피규제자 이외			
		정성분석			
		주요내용			
	11. 영향평가 여부	기술영향평가	중기영향평가		경쟁영향평가
해당 없음		해당 없음		해당 없음	
기타	12. 일몰설정 여부	미설정			

	(해당 조치 사항이 트래픽 증가 추이 등 관련 시장 환경 변화를 고려하도록 규정되어 있고 기본적인 원칙만을 명시하고 있어, 기술 및 통신환경 변화에 따른 재검토 등의 필요성이 낮음)			
13. 우선 허용·사후 규제 적용 여부	미적용 ※ 사업자가 이행해야 할 안정적인 서비스 제공 등의 의무와 관련해서 구체적으로 명시하기 때문에 네거티브 방식으로 규정할 수 없음			
14. 비용관리제 (단위: 백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등 준비용

<조문 대비표>

현 행	개 정 안
<신설>	<p>제30조의8(부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치) ① 법 제22조의7에서 “대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 부가통신사업자”란 다음 각 호에 모두 해당하는 부가통신사업자를 말하며, 이용자 수와 트래픽 양의 측정 방법·절차 등에 관한 구체적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 전년도 말 기준 직전 3개월간의 하루 평균 국내 이용자 수가 100만명 이상인 부가통신사업자 2. 전년도 말 기준 직전 3개월간의 하루 평균 국내 트래픽 발생량이 국내 인터넷망에서 전년도 말 기준 직전 3개월간의 하루 평균 소통되는 전체 국내 트래픽 발생량의 100분의 1 이상인 부가통신사업자 <p>② 법 제22조의7에서 “대통령령으로 정하는 필요한 조치”란 제1항에 따른 부가통신사업자가 자신의 권한과 책임 범위 내에서 수행하는 다음 각 호의 조치를 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 서비스 안정수단의 확보를 위한 다음 각 목의 조치 <ol style="list-style-type: none"> 가. 부가통신사업자가 이용자가 사용하는 단말장치 또는 이용자가 가입한 기간통신사업자에 따른 차별(단말장치의 성능 또는 기간통신사업자가 제공하는 기간통신역무에 따른 차별은 제외한다)없이 안정적으로 전기통신서비스를 제공하기 위하여 필요한 조치

현 행	개 정 안
	<p>나. 부가통신사업자가 보유하고 있는 사업용전기통신설비의 사전점검 등 기술적 오류를 방지하기 위한 조치로서 부가통신사업자가 직접 수행하는 조치</p> <p>다. 트래픽 발생량이 특정 사업용전기통신설비에 과도하게 집중될 경우에 대비하여 서버의 다중화 또는 콘텐츠 전송량 최적화 등 안정적으로 전기통신서비스를 제공하기 위한 조치로서 부가통신사업자가 직접 수행하는 조치</p> <p>라. 트래픽 발생량의 추이를 고려하여 향후 트래픽 발생량의 증가로 안정적인 전기통신서비스의 제공에 중대한 영향을 미칠 것이 예상될 경우 서버 용량의 증가, 인터넷 연결의 원활성 확보 및 트래픽 경로의 최적화 등의 부가통신사업자가 마련해야 할 조치 및 그 조치에 필요한 경우 기간통신사업자 및 콘텐츠 전송 서비스를 제공하는 부가통신사업자와의 협의</p> <p>마. 전기통신서비스를 제공하는 트래픽의 경로 변경 등 안정적인 전기통신서비스의 제공에 중대한 영향을 미칠 것이 예상되는 행위를 할 경우 기간통신사업자에 대한 사전 통지 조치</p> <p>2. 이용자 요구사항 처리에 관한 다음 각목의 조치</p> <p>가. 영업시간 중에 이용자 요구사항을 한국어로 접수할 수 있는 온라인 또는 전화자동응답 처리 시스템 등 요구사항의 처리 시스템의 확보</p>

현 행	개 정 안
	<p>나. 제1호라목 및 마목의 조치를 이행하기 위하여 중대한 변동사항이 발생할 경우 해당 사실 및 관련 사항에 대하여 이용자에게 상담을 제공할 수 있는 연락처 등의 고지</p> <p>다. 이용자가 생성한 「지능정보화 기본법」 제2조제4호나목에 따른 데이터의 전송을 부가통신사업자에게 요청한 경우 해당 데이터를 전송할 수 있는 수단 확보</p> <p>3. 이용요금의 합리적인 결제수단 마련</p> <p>4. 제1호부터 제3호까지에 해당하는 조치에 대한 자체 지침 마련</p> <p>③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 부가통신사업자가 제공하는 전기통신서비스의 장애·중단 등 해당 전기통신서비스의 안정성이 저해가 되는 경우가 발생하였거나 발생할 우려가 있다고 판단되는 경우 해당 전기통신서비스의 안정성을 판단하기 위하여 제2항제1호에 따른 조치의 이행 현황에 대한 자료의 제출을 요청할 수 있다.</p> <p style="text-align: center;">부 칙</p> <p>제1조(시행일) 이 영은 2020년 12월 10일부터 시행한다.</p> <p>제2조(서비스 안정성 확보 조치에 대한 적용례) 제30조의8제1항제1호, 제2호의 개정규정에도 불구하고, 이 영 시행 이후부터 2021년 1월 이전까지의 기간에 대해서는 2020년 9월부터 11월까지 3개월 간의 국내 일일평균 이용자 수, 트래픽 양을 기준으로 한다.</p>

1. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

1-1. 추진배경

□ 부가통신사업자의 서비스 안정성에 대한 책임있는 역할 확대

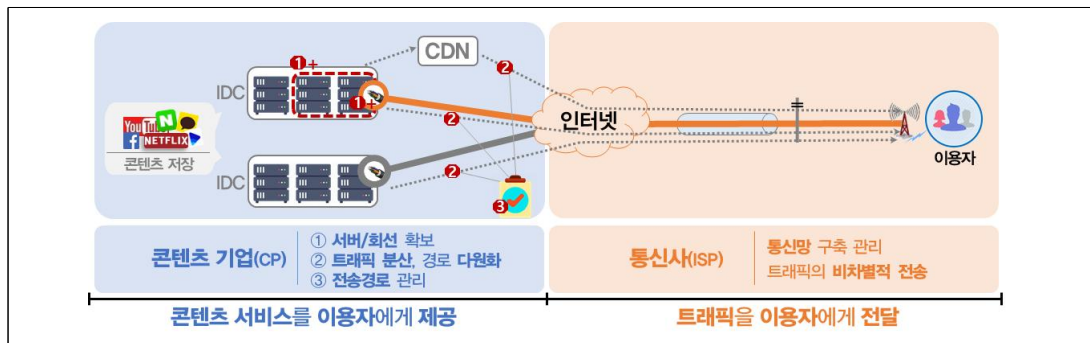
○ 인터넷 이용의 확산으로 정보검색, 커뮤니케이션, 쇼핑 등 온라인 서비스의 이용이 증가하면서 정보/콘텐츠 서비스가 생활에서 필수적인 요소로 자리잡고 있음

※ 전체 인구의 87.2%(18년 기준)가 하루 1회 이상 인터넷을 이용하고 약 90%의 인구가 커뮤니케이션, 정보획득, 여가활동 등에 인터넷을 활용하는 등 생활에 있어서 부가통신 서비스가 가지는 필수성이 점차 증가하고 있음

○ 인터넷 연관 기술의 발달과 정보 및 콘텐츠 수요의 증가로 인하여 글로벌 대형 인터넷기업 등을 중심으로 대량의 데이터트래픽을 유발하는 사업자들이 등장

○ 인터넷 이용 및 데이터 트래픽 증가로 부가통신에서도 안정적인 서비스 제공의 중요성이 점차 커지고 있으며, 부가통신사업자가 트래픽 관리 등 서비스 안정성에 기여할 수 있는 범위도 점차 확대

<통신사-CP 간 인터넷서비스 운영 현황>



※ ②에 해당하는 서버-ISP망 사이의 구간에는 통신사의 역할과 CP의 역할 공존

— 콘텐츠 전송 네트워크(CDN*) 서비스 이용을 통한 트래픽의 관리, BGP** 연동을 통한 트래픽 경로 설정 권한 등 전송 품질과 관련하여 콘텐츠 사업자의 역할의 범위가 점차 확대

* CDN : 콘텐츠를 효율적으로 전달하기 위해 여러 노드를 가진 네트워크에 데이터

를 저장하여 제공하는 시스템으로 트래픽 병목현상을 해결하기 위해 이용

** BGP(Border Gateway Protocol) : ISP 또는 대형CP는 자사의 고유한 식별코드(AS 번호)를 보유하고 있고, AS번호 식별을 통해서 출발지에서 목적지까지의 다양한 경로를 정할 수 있는 라우팅 테이블을 확보할 수 있음

○ 부가통신 서비스의 안정적 제공에 있어 부가통신사업자가 자신의 책임 범위 내에서 수행할 수 있는 영역이 있고, 안정적 서버 운영, 콘텐츠 전송량 효율화, 서버와 인터넷망 간 트래픽 경로관리 등이 가능*

* 부가통신사업자의 운영 상황, 기술수준에 따라 사업자별로 다소의 차이가 있음

– 특히, 최근 코로나19 이후 비대면 산업 활성화로 트래픽 급증 및 부가통신서비스 중요성 증가로 부가통신사업자의 역할과 기간통신사업자와의 협업이 중요한 상황

□ 부가통신사업자의 안정적인 서비스 제공을 통한 이용자 보호 강화

○ 부가통신사업자의 서비스 안정성과 관련하여 이용자보호 책임의 필요성이 점차 강화
– 주요 부가통신 서비스의 장애 사례가 지속적으로 발생하고 있으며, 이용자 피해 방지 등을 위한 부가통신사업자의 책임있는 역할 필요

< 주요 부가통신서비스의 '19년 서비스 장애 사례 >

서비스	유형	일시	시간	세부내용
A사	이메일	'19.3월	불명확	● 미발표
	클라우드			
B사	사회관계망	'19.6월	불명확	● 미발표
	사회관계망	'19.4월	1시간	● 단순네트워크 오류
	포털	'19.5월	1.5시간	● 네트워크 서버 장애
C사	사회관계망	'19.12월	3시간	● 네트워크 오류
	금융	'19.7월	불명확	● 이벤트로 인한 접속자 폭증
D사	메신저	'19.6월	불명확	● CDN 서비스 오류(추정)
E사	사회관계망	'19.3월	14시간	● 서버구성 변경으로 인한 전세계 장애
	사회관계망	'19.5월	14시간	● 서버설정 변경으로 인한 전세계 장애
	사회관계망	'19.6월	3시간	● 비공개

- 부가통신사업자의 이용자 보호 필요성 증대에 맞춰, 국내의 이용자 보호 관련 조치가 두텁게 이행되어야 함
- ※ '17~'19년 방송통신위원회의 전기통신사업자 이용자보호 업무 평가 결과 대부분의 부가통신사업자가 3년 연속 “양호”(5단계 중 3단계) 평가를 받음

1-2. 정부개입 필요성

□ 주요 부가통신사업자 관련 법안 추진

- 사업자 간 공정한 경쟁환경 조성 및 국내의 이용자 보호를 위해서 해외 또는 대형 부가통신사업자 등에게 의무를 부과하는 법안이 국회를 중심으로 추진되었음

< 부가통신사업자 관련 국회 과방위 법안 발의 현황 >

구분	주요내용
전기통신사업법 (’18.2월)	<ul style="list-style-type: none"> ● 국내 사업을 하는 해외 사업자에 대해 국내대리인 지정의무 부과
전기통신사업법 (’18.9월)	<ul style="list-style-type: none"> ● 트래픽량 등이 일정기준 이상인 부가통신사업자에게 일정한 수준의 전기통신서비스의 품질 유지(대통령령)를 위한 기술적 조치를 의무화 → 미이행 시 서비스 제공중지 등
정보통신망법 (’18.10월)	<ul style="list-style-type: none"> ● 일정규모 이상의 CP 등에게 국내 서버설치를 의무화
전기통신사업법 (’19.3월)	<ul style="list-style-type: none"> ● 이용자 수, 트래픽량 등이 일정기준 이상인 부가통신사업자에게 일정한 수준의 전기통신서비스의 품질 유지(대통령령)를 위한 관리적·경제적·기술적 조치를 의무화 → 미이행시 시정명령 ● 정당한 사유없는 서비스 품질 저하 행위를 금지행위로 규정
전기통신사업법 (’19.4월)	<ul style="list-style-type: none"> ● 해외의 전기통신사업자의 국내대리인 지정 <ul style="list-style-type: none"> - 이용자 수, 매출액 규모가 일정수준 이상인 해외사업자는 국내에 주소가 있는 대리인을 지정토록 함

□ “부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등” 의무 부과 법률 개정

- 부가통신사업자 관련 법안들은 국회 및 정부의 심의·입법 과정을 거쳐 통상 문제 등의 소지가 없도록 충분히 검토한 후, “부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등(22조의7)“과 ”국내 대리인의 지정(22조의8)“ 의무 부과와 관련한 법안이 국회 의결(’20. 5. 20.), 전기통신사업법이 개정(’20. 6. 9.개정, ’20. 12 .10. 시행),
 - 이에 따라 대상 사업자 기준, 서비스 안정수단 확보 및 이용자 요구사항 처리를 위한 세부적인 조치 사항들에 대한 규정 마련 필요

< 전기통신사업법 개정 주요 내용 >

법 령	주요 내용
제22조의7 (부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등)	○ 국내 이용자 보호를 위해 일정규모 이상의 부가통신사업자(CP 등)에게 서비스 안정 수단 확보, 이용자 요구사항 처리 등 대통령령으로 정하는 조치의무를 부과
제22조의8 (국내 대리인의 지정)	○ 국내 주소·영업소가 없는 일정규모 이상의 부가통신사업자(CP 등)에게 ① 이용자 보호 업무, ② 이용자 보호업무 평가 자료 제출 업무를 수행하기 위한 국내대리인을 지정

□ 부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 관련 시행령 개정 추진

- 부가통신사업자가 이용자에게 안정적인 서비스를 제공할 수 있도록 전기통신사업법 개정에 따라, 적용 대상 사업자의 기준 및 편리하고 안정적인 서비스 제공을 위한 조치사항 등을 정하는 시행령 개정 추진
 - 전문가 중심의 연구반을 구성·운영('20.5월~)하고 있으며, 업계 및 이해관계자 등을 대상으로 다양한 의견을 수렴하고, 충분한 협의를 거쳐 투명하고 합리적인 수준으로 최소한의 의무를 부과하는 시행령(안)을 마련할 필요

< 대통령령 위임 사항 >

- | |
|---|
| ◇ 적용 대상 사업자 기준 : ① 이용자 수, ② 트래픽 양 등 |
| ◇ 편리하고 안정적인 서비스 제공 방안 : ① 서비스 안정수단 확보,
② 이용자 요구사항 처리 등 |

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

- 규제대안의 내용

구분	내용
현행유지안	(신설)
규제대안1	<p>부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치 이행</p> <ul style="list-style-type: none"> ○(적용대상) 하루평균 국내 이용자수 100만 이상이며 국내 하루평균 트래픽양이 국내 전체 트래픽양의 1% 이상인 사업자로 선정 ○(조치내용) 부가통신사업자 자신의 권한과 책임 범위 내에서 수행

	<ul style="list-style-type: none"> - 이용환경(단말, ISP 등)에 관계없이 안정적인 서비스 제공을 위해 필요한 조치, 기술적 오류 방지를 위한 조치, 관련 사업자(ISP 등)와의 협의 및 사전 통지 - 트래픽 발생량 증가, 트래픽 경로 변경 등 서비스 안정성에 중대한 변동 발생할 경우 관련 사항에 대한 상담을 제공할 수 있는 연락처 등을 이용자에게 고지 - 이용자가 생성한 데이터에 대한 <u>전송 수단 확보</u> - 유료 서비스에 대한 <u>합리적인 결제수단 마련</u> - 서비스 안정성 조치에 대한 <u>자체 지침 마련</u> - 서비스 안정성의 저해 여부를 판단 필요 시 <u>현황 자료 요청 가능</u>
규제대안2	<p>부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치 이행(원안)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○(적용대상) 국내 일일평균 국내 이용자수 100만 이상이거나 국내 일일 평균 트래픽양이 국내 트래픽양의 1% 이상인 사업자로 선정 ○(조치내용) <ul style="list-style-type: none"> - 이용환경(단말, ISP 등)에 관계없이 안정적인 서비스 제공을 위한 <u>기술적 조치</u>, 관련 사업자(ISP 등)와의 협의 및 사전 통지 - 트래픽 경로 변경 등으로 인하여 서비스 안정성이 현저히 저하되는 경우 관련 상담을 접수할 수 있는 연락처 등을 지체 없이 이용자에게 고지 - 이용자가 생성한 데이터에 대한 <u>전송 요청시 이를 지체없이 컴퓨터 등으로 전송</u> - 유료 서비스에 대한 <u>복수의 결제수단 및 인증수단 제공</u> - <u>자체 가이드라인 마련</u> - <u>안정성 확보를 위한 조치이행 관련 자료의 주기적 제출</u>

○규제대안의 비교

구분	장점	단점
현행유지안	(신설)	(신설)
규제대안1	<ul style="list-style-type: none"> ○(적용대상) 적용 대상 사업자의 범위를 최소화 ○(조치내용) <ul style="list-style-type: none"> - 부가통신사업자 자신의 권한과 책임 범위임을 명시하여 규제 내용에 대한 과도한 해석을 방지 - (이용자 고지) 서비스 안정성 변동 가능성에 대해 사전적으로 이용자에게 고지하여 이용자 피해 예방 - (데이터 전송권) 데이터의 구체적인 전송방식에 자율성을 존중 - (자료제출) 자료제출 요청 조건 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적용 대상 사업자 선정 및 관련 현황 등에 대해서 부가통신 서비스 시장의 실태 조사 등과 연계하여 면밀하게 살펴볼 필요

	을 문제가 발생할 경우로만 한정하여 규제 최소화	
규제대안2	<ul style="list-style-type: none"> ○ (적용대상) 적용대상 범위를 최대한으로 설정하여 규제효과를 높임 ○ (조치내용) <ul style="list-style-type: none"> - (이용자 고지) 서비스 장애 시 고지하는 것은 이미 시행중인 조치로 규제 부담이 낮음 - (데이터 전송권) 규제에서 명시하는 데이터 전송시기 및 방식이 상대적으로 이용자에게 편리함 - (자료제출) 정기적인 자료제출로 조치이행에 관한 상시적 모니터링 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ○ (적용대상) 중소기업자에 대해 과도한 규제가 부과될 우려 ○ (조치내용) <ul style="list-style-type: none"> - (이용자 고지) 문제 발생 후 사후적으로 고지하기 때문에 이용자 피해 예방효과가 없음 - (데이터 전송권) 데이터 전송시기 및 방식이 구체화되어 데이터 종류 및 서비스 특성을 고려하지 않고, 사업자의 자율적인 수행 가능한 범위를 배제 - (자료제출) 주기적인 자료제출이 사업자에게 과도한 행정 부담으로 작용될 우려

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
부가통신사업자	- '20.7월~8월, 국내·외 주요CP를 대상으로 서비스 안정수단 조치 및 이용자 요구사항 처리 방안에 대해 총 7차례 의견 수렴 실시	사업자의 의견을 시행령(안)에 반영
기간통신사업자	- '20.7월~8월, 기간통신사업자를 대상으로 서비스 안정수단 조치 및 이용자 요구사항 처리 방안에 대해 총 3차례 의견 수렴 실시	사업자의 의견을 시행령(안)에 반영
전문가 및 관계부처 (학계, 방통위, 산업부)	- '20.6월~8월, 적용 대상 선정 기준, 서비스 안정수단 조치 및 이용자 요구사항 처리 방안에 대한 논의, 사업자 의견 검토 및 시행령(안) 준비	과기정통부와 사업자 의견 검토, 종합·정리하여 시행령(안) 마련

③ 대안의 선택 및 근거

<대안별 공통 요소>

- 부가통신사업자가 이용자에게 편리하고 안정적인 서비스를 제공함은 오류 없이 정상적이며, 중단 없이 지속적으로 제공 가능한 상태를 의미

□ 적용 대상 사업자 선정 기준*

* 이용자수 와 트래픽양 기준 모두 서비스 안정성 확보가 실질적으로 필요한 부가통신사업자로 선정할 수 있도록 기준 설정

○ (이용자수) 서비스 장애시 이용자 피해규모가 큰 사업자를 대상으로 하여, 일일평균 이용자 수가 100만 명* 이상(전년도 말 기준 직전 3개월간)으로 설정

* 기존 입법례를 참고하여 가장 높은 기준인 100만 명으로 설정

※ 정보통신망법 : 국내대리인 지정(100만명), 정보보호관리체계(ISMS) 대상(100만명) 등

○ (트래픽양) 국내 인터넷 자원*을 일정 수준 이상 점유하는 사업자를 대상으로 하여, 일일평균 트래픽 양이 국내 총 트래픽 양의 1% 이상(전년도 말 기준 직전 3개월간)으로 설정

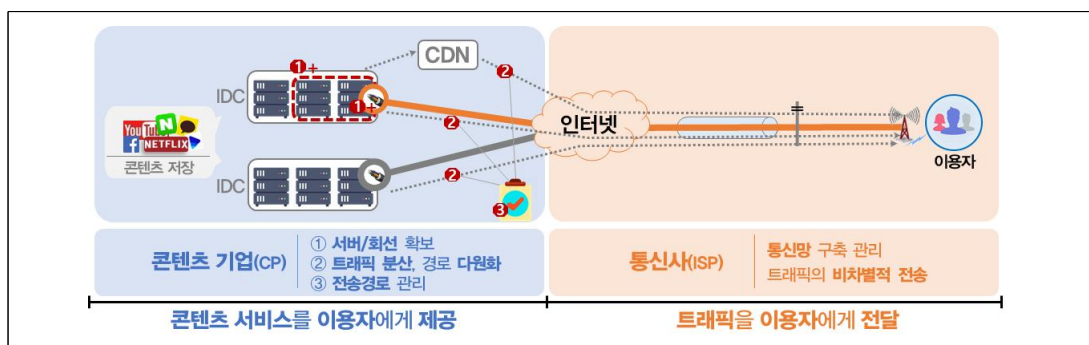
* 국내 인터넷 자원(통신망)은 부가통신사업자, 이용자 등이 함께 사용하는 공유자원 - (자료확보) 우선, 통계 보고(사업법 제88조) 및 상호접속고시*를 통해 기간통신사업자(ISP)로부터 인터넷망 백본망 현황 자료를 확보할 수 있도록 하고, 해당 자료를 검증하고 확인할 수 있도록 준비

* 상호접속기준(고시) 제42조에 따라 ISP의 계위평가 시 사업자의 통신망 운영 현황을 확보하고 검증할 수 있도록 함

□ 편리·안정적 서비스 제공을 위한 조치 필요 사항

○ (서비스 안정수단의 확보) 이용자에 대한 서비스 제공 과정에서 부가통신사업자의 고유권한, 책임 범위 내에서 최소한의 의무를 부여

< 통신사-CP 간 인터넷서비스 운영 현황 >



※ ②에 해당하는 서버-ISP망 까지의 구간에는 통신사의 역할과 CP의 역할 공존

- (이용자 요구사항 처리) 서비스 전반에 대한 이용자 권리를 강화하고, 장애발생 원인 및 과금 사항 등 중요사항 고지 의무를 강화
 - ※ 전기통신사업법 제32조(이용자보호)는 이용자 피해 및 불만 사항에 관한 것이며, 본 조항(제22조의7)은 서비스 편의를 위한 개선 및 이용자 권리에 관한 것임

<대안별 차이점 및 대안선택 근거>

- (적용대상) 중소기업자에게 과도한 규제 부과를 방지하고 이용자 보호 필요성이 높은 대형 사업자 위주로 대상을 정의하도록 대안 선택
 - 이용자수와 트래픽양 기준을 동시에 충족하도록 설정하여 국민 일상생활과 경제·사회적 활동에 영향이 큰 사업자 중심으로 대상 정의
 - * 이용자수 100만 명 이상 이거나 트래픽양 1% 이상을 충족하는 사업자는 약 50개
이용자수 100만 명 이상이면서 트래픽양 1% 이상을 충족하는 사업자는 약 5개
(‘19년 4분기 통계 기준)
- (조치내용) 부가통신사업자의 권한과 책임 범위 내에서 수행하도록 명시하여 서비스 안정성의 책임영역을 명확화하고 조치내용에 대한 확대 해석을 방지
 - 자료제출: 자료제출로 인한 과도한 행정 비용을 부담을 완화하고 안정성 저해 여부 판단이 필요한 경우에만 자료제출을 요구하도록 대안 선택
 - 이용자 고지: 서비스 안정성이 저하된 후 사후적으로 이용자에게 고지하는 것보다는 이용자 피해 예방을 위해 사전적인 고지를 하도록 대안 선택
 - 데이터 전송: 데이터 전송의 방식을 정의하는 것은 사업자의 자율성을 저해하고 과도한 규제를 부과할 우려가 있어 자율적으로 절차를 마련하도록 대안 선택

3. 규제 목표

- 일정 수준 이상의 대형 부가통신사업자는 자신의 고유한 권한과 책임 범위 내에서 이용자에게 안정적인 서비스를 제공할 수 있게 됨으로써,
 - 이용자가 부가통신사업자로부터 제공받는 서비스는 국민들의 일상생활을 넘어서 경제활동 전반에 핵심적인 수단으로 작용할 수 있게 되고,
 - 서비스 안정성 확보를 위한 이행 사항들을 실행함으로써 이용자 보호 및 권익 증진에 기여할 것으로 기대

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

- 제도 최초 도입의 안정적인 시행을 위해, 적용 대상 사업자를 이용자보호의 필요성이 높은 주요 대형 사업자들을 중심으로 선정
- 부가통신 서비스의 안정성 확보와 관련하여 직접적인 비용이 발생하는 조치를 최소화 하고, 자율적으로 이행 가능한 체계를 규정하고,
 - － 이용자가 편리하고 안정적인 전기통신서비스를 제공받을 수 있도록 서비스 안정수단 확보, 이용자 요구사항 처리 등과 관련된 필요한 최소한의 범위 내에서 규정한 것에 해당

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
해당 없음	해당 없음	해당 없음

- 영향평가
 - － 기술규제영향평가
해당 없음
 - － 경쟁영향평가
해당 없음
 - － 중기영향평가
해당 없음
 - － 규제 차등화 예비분석 결과표
해당 없음
- ※ 적용 대상 사업자 선정 기준은 서비스 안정성 확보가 실질적으로 필요한 사업자로 한정
- * ① 이용자수 기준(일일평균 100만명 이상), ② 트래픽양 기준(일일평균 국내 총 트래픽양의 1% 이상) 모두 일정수준 이상인 사업자로 한정
- 기타 고려사항

－ 시장유인적 규제설계

향후 5G 기반 디지털 플랫폼 및 콘텐츠 산업 등 신산업에서 트래픽 급증 등의 환경 변화를 고려하여 과도한 의무를 부과한 것이 아니라, 자율적으로 할 수 있는 영역 범위 내에서 통신시장의 환경변화에 맞춰 사업자들이 적절하게 대처할 수 있는 방안을 마련

※ 안정적인 서비스 제공을 위해 ①서버 등 기술적 오류 방지를 위한 조치(2항1호나목), ②트래픽의 과도한 집중에 대비하기 위한 조치(2항1호다목), ③트래픽 증가 및 변동으로 안정적 서비스 제공에 중대한 영향을 예상되는 경우에 필요한 조치 및 필요한 경우 관련 사업자와의 협의(2항1호라목), ④ 기간통신사업자에 사전 통지(2항1호라목), ⑤ 서비스 안정성 조치를 위한 자체 지침 마련(2항4호) 등 기본적인 방향을 제시하고 구체적인 이행 방식은 사업자 자율에 맡김

－ 일몰설정 여부

미설정 (해당 조치 사항이 트래픽 증가 추이 등 관련 시장 환경 변화를 고려하도록 규정되어 있고 기본적인 원칙만을 명시하고 있어, 기술 및 통신환경 변화에 따른 재검토 등의 필요성이 낮음)

－ 우선허용·사후규제 적용여부

상위 법령에 따라 안정적인 서비스 제공 등을 위한 조치와 적용 대상의 기준을 규정하는 사안으로 포괄적 네거티브 적용 범주에 해당되지 않음

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의	-	적용 대상의 기준을 일정 수준 이상의 이용자수 및 트래픽양 으로 정하여 포괄적 개념 정의 적용에 해당되지 않음
유연한 분류 체계	-	적용 대상의 기준을 일정 수준 이상의 이용자수 및 트래픽양 으로 정하여 포괄적 개념 정의 적용에 해당되지 않음
네거티브리스트	-	사업자가 이행해야할 안정적인 서비스 제공 등의 의무와 관련해서 구체적으로 명시하기 때문에 네거티브 방식으로 규정할 수 없음
사후평가관리	-	포괄적 네거티브 방식 적용에 해당되지 않음
규제샌드박스	-	포괄적 네거티브 방식 적용에 해당되지 않음

3. 해외 및 유사입법사례

○ 해외사례

- (프랑스) 프랑스의 인터넷 현황에 대한 모니터링을 목적으로 ISP와 CP 간의 상호접속 현황에 대한 자료 제출의무를 ISP와 CP에게 부과

※ 1차적인 자료제출 의무는 망운영사업자인 ISP에게 있으며, 자료의 검증을 위해 필요 시 CP에게도 자료 제출을 요청할 수 있도록 규정

※ ‘우편 및 전자통신법전’ 제L36-8조(상호접속 분쟁조정 및 관련 자료제출), 제L32-4조(ISP와 CP의 자료제출 의무), ‘디지털공화국법’ 제40조(망 중립성 원칙), 제43조(망중립성 감독 및 조사)에 근거

우편 및 전자통신법전 제L32-4조(ISP 및 CP의 자료제출 의무) 中

1. Recueillir auprès des personnes physiques ou morales exploitant des réseaux de communications électroniques ou fournissant des services de communications électroniques les informations ou documents nécessaires pour s'assurer du respect par ces personnes des principes définis aux articles L. 32-1 et L. 32-3, ainsi que des obligations qui leur sont imposées par le présent code ou par les textes pris pour son application

2. "Recueillir auprès des personnes fournissant des services de communication au public en ligne les informations ou documents concernant les conditions techniques et tarifaires d'acheminement du trafic appliquées à leurs services"

1. 전기통신 네트워크를 운영하거나 전기통신서비스를 제공하는 자연인 또는 법인으로부터 L. 32-1조 및 L32-3조에 정의된 원칙을 준수하도록 하는데 필요한 정보 또는 문서를 수집할 수 있다.

2. 대중에게 온라인 통신 서비스를 제공하는 자*로부터 서비스에 적용되는 트래픽 전송기술 및 요금조건에 관해 정보를 수집할 수 있다.

* 프랑스에서는 부가통신사업자를 ‘대중에게 온라인 통신서비스를 제공하는 자(FSCPL, des personnes fournissant des services de communication au public en ligne)로 정의

- (EU) '20. 9월부터 “디지털 서비스법 패키지(Digital Service Act Package)”라는 이름으로 디지털 서비스 관련 이용자 문제의 해결 및 권리 보호를 위한 규제 방안을 논의 중

※ 해당 이슈는 '20. 9월부터 이해관계자 및 전문가 의견수렴을 시작하였으며, '20년 말 규제 방안을 발표 예정

※ 해당 사례 역시 부가통신사업자인 디지털 서비스 제공자에게 이용자 보호에 대한 책임을 부여하고자 하는 취지는 본 규제와 동일

○ 타법사례

- (콘텐츠이용자 보호지침) 이용자의 권익 보호의 목적으로 원활한 콘텐츠 이용을 위해 서버다운, 기술적 오류 등에 대비한 설비를 구축하고 필요한 조치를 취하도록 규정

「콘텐츠이용자 보호지침」

제20조(이용자 권익보호) ① 사업자는 이용자의 수, 이용시간 등을 감안하여 이용자가 원활하게 콘텐츠를 이용할 수 있도록 서버다운, 기술적 오류 등에 대비한 설비를 구축하고 필요한 조치를 취한다.

- (클라우드컴퓨팅법 시행령) 안정수단 확보 관련 구체적 조치는 없으나, 중단시간으로 서비스 안정성과 관련한 기준을 정의

「클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률」 시행령

제16조(통지가 필요한 클라우드컴퓨팅서비스의 중단 기간) 법 제25조제1항제3호에서 "대통령령으로 정하는 기간"이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

1. 클라우드컴퓨팅서비스의 중단 기간이 연속해서 10분 이상인 경우
2. 클라우드컴퓨팅서비스의 중단 사고가 발생한 때부터 24시간 이내에 클라우드컴퓨팅서비스가 2회 이상 중단된 경우로서 그 중단된 기간을 합하여 15분 이상인 경우

4. 비용편익 분석

<규제대안 1 : 부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치 이행>

① 비용편익분석 : 피규제 기업·소상공인 직접비용 (-)백만

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : 부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치 이행				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업·소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

III. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

- 피규제자 준수 가능성
 - 법령(안)에 대한 이해관계자의 의견수렴 과정에서 해당 조치 이행이 예상되는 사업자의 서비스 안정수단과 관련하여,
 - 서버 관리 및 인터넷 연결 등의 안정적인 서비스 제공을 위한 조치 사항들을 대부분 시행 중에 있어서 규제 신설로 인하여 막대한 비용 부담이 발생한다고 할 수 없음
 - 이미 시행하고 있는 조치 사항들에 대해서 사업자들의 지속적인 관리가 필요한 정도로 이행 가능성이 높음
- 규제 차등화 방안
 - 적용 대상은 이용자수 및 트래픽양의 규모가 일정 수준 이상인 대형 부가통신사업자가 해당되고, 이행하여야 할 조치 사항들은 최소한의 의무를 부과한 것으로서 중소기업 등에게는 부담으로 작용하지 않을 것으로 예상

2. 규제의 집행가능성

- 행정적 집행가능성
 - 제도가 최초로 도입되어 시행되더라도, 일정 수준 이상의 대형 사업자는 의무 부과와 관련한 조치 사항들을 이미 수행하고 있는 경우가 대부분이어서, 제도시행을 위한 추가적인 행정적 체계 마련 및 인력확보 등의 집행은 불필요
- 재정적 집행가능성
 - 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치 이행은 일정 수준 이상의 부가통신사업자의 권한 및 책임 범위 내에서 최소한의 의무를 부과하는 것으로 제도 시행을 위한 추가적인 예산증액 등 재정적 부담이 없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- '20. 6~8월: 부가통신사업자의 서비스 안정성 관련 시행령 개정 연구반 운영 및 시행령(안) 마련
- '20. 7~8월: 시행령(안)에 대한 이해관계자 의견수렴
- '20. 9. 9.~10. 19: 입법예고를 통한 의견수렴

2. 향후 평가계획

- 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치 이행과 관련된 현황을 정기적으로 제출 받도록 하고, 부가통신 서비스 시장의 실태 조사(전기통신사업법 제34조의2, '21.1월 시행) 등과 연계
- 인터넷기업 시장의 경쟁상황을 면밀하게 분석·검토하여 부가통신사업자가 생태계에서 기여할 수 있는 부분이 있다면 지속적으로 제도개선을 추진

3. 종합결론

- 인터넷 이용 환경 변화에 맞춰 부가통신사업자도 트래픽 관리 등 서비스 안정성에 기여할 수 있는 범위가 점차 확대
- 부가통신사업자의 서비스 안정성과 관련하여 이용자보호 책임의 필요성이 점차 높아지고 있으며, 이에 대한 부가통신사업자의 역할 수행이 필요
- 이번 서비스 안정성 확보 조치 방안 제도의 도입 및 시행으로 부가통신사업자는 자신의 고유한 권한과 책임 범위 내에서, 안정적인 서비스 제공을 위해 필요한 사항들을 이행할 수 있게 됨으로써 이용자 보호와 권익 증진에 기여할 것으로 기대

별첨

비용·편익분석 상세내역

가. 대안별 분석 비교표

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : 부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치 이행				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

정성분석 내용 및 기타 참고사항

나. 각 대안의 활동별 비용편익 분석 결과

<규제대안1 : 부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치 이행>

① 피규제 기업소상공인 :

직접비용

(정성)세분류	일정 수준 이상의 부가통신사업자
활동제목	부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치 이행
편익항목	
비용	서비스 안정성 조치 이행
일시적/반복적	반복적/비균등/비정률
산식	○ 서비스 안정수단 확보 및 이용자 요구사항 처리 조치를 취하여야 하는 사업자들의 새로운 조치 사항들을 수행하기 위한 투자비, 운영비 및 인건비 등의 비용 발생 정도를 분석
근거설명	<p>① 적용 대상 부가통신사업자의 선정 기준</p> <p>○ (적용 대상) 전기통신사업법 시행령 제30조의8 제1항에서 규정한 아래 조건을 모두 만족하는 부가통신사업자</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><서비스 안정성의 확보가 필요한 부가통신사업자의 기준></p> <p>1. 전년도 말 기준 직전 3개월 간의 하루평균 국내 이용자 수가 100만명 이상인 자</p> <p>2. 전년도 말 기준 직전 3개월 간의 하루평균 국내 트래픽 양이 국내 총 트래픽 양의 1% 이상인 자</p> </div> <p>- 규제비용의 분석을 위해서는 규제 시행시점('20.12.10)을 기준으로 의무가 적용되는 부가통신사업자의 추정과 더불어, 분석기간(10년) 중 신규로 의무가 부가될 가능성이 있는 부가통신사업자의 예측이 필요</p> <p>① 규제 시행시점 기준: 국내·외 5개 사업자</p> <p>- (이용자 수) 하루평균 이용자 수(인터넷웹페이지 방문자수, 모바일 앱 접속자수 등)가 100만명 이상인 대상 사업자는 대략 39개 사업자로 추정('20.5~7월 기준)</p> <p>※ 자료출처 : 랭키닷컴, 코리안클릭</p> <p>- (트래픽 양) 하루평균 트래픽 양이 국내 총량의 1% 이상인 대상 사업자는 대략 8개 사업자로 추정('20.5~7월 기준)</p> <p>※ 자료출처 : 국내 통신 3사</p> <p>⇒ 선정 기준을 모두 만족시키는 대상 사업자는 잠정 국내·외 총 5개 사업자(구글, 넷플릭스, 페이스북, 네이버, 카카오)로 추정</p> <p>※ 트래픽 증가 추이를 고려할 때 재추정시 일부 사업자가 추가로 포함될 가능성이 있으나, 트래픽 총량 1%의 경계에 있는 씨제이이엔엠이 OTT 서비스인 티빙을 분사('20.10.1)하여 향</p>

후 규제 대상으로 포함될 가능성은 낮아짐(참고: <https://n.news.naver.com/article/030/0002905717>)

<주요 사업자 일일평균 이용자 수>

순위	회사명	일일평균 이용자 수 (‘20.5~7월 평균)	일일평균 이용자 수 (‘19년 평균)	
		코리안클릭	코리안클릭	랭키닷컴
1	구글코리아(유)	63,403,701	65,464,093	100,142,086
2	(주)카카오	55,502,807	58,707,003	67,405,116
3	삼성전자(주)	50,550,222	34,108,554	82,401,441
4	네이버(주)	45,143,123	54,970,208	70,207,025
5	에스케이텔레콤(주)	16,674,067	18,541,324	31,088,059
6	페이스북	16,156,808	18,146,488	23,649,849
7	네이버비즈니스플랫폼(주)	9,114,083	-	-
8	쿠팡(주)	8,201,170	7,759,651	11,013,746
9	원스토어(주)	7,914,455	-	11,978,168
10	(주)당근마켓	4,194,839	1,010,547	2,166,060
11	11번가(주)	4,122,263	4,160,307	5,337,199
12	마이크로소프트	3,848,745	4,163,892	6,103,342
13	(주)이베이코리아	3,540,438	-	-
14	공공기관	2,989,840	571,899	2,308,602
15	(주)엘지유플러스	2,874,719	4,356,753	6,940,579
16	한국카카오은행(주)	2,824,646	2,254,631	4,135,329
17	(주)우아한형제들	2,694,543	3,536,270	4,309,785
18	(주)국민은행	2,611,267	4,405,962	5,562,493
19	네이버웹툰(주)	2,464,801	2,833,330	3,156,187
20	줌인터넷(주)	2,412,948	1,509,433	2,074,683
21	(주)신한은행	2,355,587	2,860,762	3,862,795
22	현대카드(주)	2,355,578	1,266,356	3,012,551
23	농협은행(주)	2,320,278	4,577,971	5,756,034
24	(주)비바리퍼블리카	2,305,217	4,156,591	4,594,705
25	삼성카드(주)	2,182,724	1,920,448	4,141,018
26	캐시워크(주)	2,070,790	1,994,765	1,796,341
27	에스케이커뮤니케이션즈(주)	1,873,521	2,810,716	3,635,826
28	(주)카카오모빌리티	1,853,895	4,619,709	5,937,375
29	(주)위메프	1,804,383	2,103,791	2,759,683
30	넷플릭스	1,784,836	998,163	1,189,246
31	(주)티몬	1,782,940	1,689,676	2,233,232
32	(주)우리은행	1,728,094	3,069,482	3,937,344
33	Alibaba(해외)	1,704,701	-	-
34	이베이	1,495,010	4,465,837	5,504,032
35	(주)우리카드	1,458,379	612,540	1,572,411
36	(주)후앤컴퍼니	1,439,291	2,829,768	4,241,969

순위	회사명	일일평균 이용자 수 ('20.5~7월 평균)		일일평균 이용자 수 ('19년 평균)	
		코리안클릭	코리안클릭	랭키닷컴	
37	(주)지니뮤직	1,377,455	1,809,314	1,617,454	
38	(주)씨제이이엔엠	1,357,838	1,024,563	1,989,884	
39	Telegram FZ-LLC(해외)	1,337,504	-	-	
40	한국교육학술정보원	617,154	-	-	
41	국세청(공공기관)	568,610	-	-	
42	(주)디지털조선일보	539,237	-	-	
43	(주)연합뉴스	491,753	-	-	
44	한국교육방송공사	464,588	-	-	
45	(주)넥슨코리아	462,799	-	-	
46	(주)인터파크	392,561	564,244	988,814	
47	중앙일보(주)	392,549	-	-	
48	잡코리아(유)	326,746	-	-	
49	(주)한경닷컴	322,382	-	-	
50	(주)동아닷컴	318,926	-	-	

주) '20년 일일평균 이용자수 순위를 기준으로 '19년의 일일평균 이용자 수가 집계되지 않은 경우 공란으로 처리
 ※ 출처: 코리안클릭('19년, '20년), 랭키닷컴('19년)
 <일평균 트래픽 양>

순위	회사명	트래픽양 ('20.5~7월 평균)		주요 서비스
		일일평균 (Gbps)	비중 (%)	
1	구글 LLC.	4,116	23.5%	구글검색, 유튜브 등
2	넷플릭스	883	5.0%	넷플릭스
3	페이스북	694	4.0%	페이스북, 인스타그램 등
4	지에스네오텍	501	2.9%	CDN
5	아마존	432	2.5%	CDN
6	네이버(주)	349	2.0%	네이버, 네이버 메일, 밴드 등
7	(주)카카오	233	1.3%	카카오톡, 카카오토리 등
8	트위치	224	1.3%	트위치tv (게임 방송) ※ 일평균 이용자수 100만 미만
9	(주)씨제이이엔엠	155	0.89%	티빙, 티비엔 등
10	(주)콘텐츠브릿지	127	0.7%	CDN
11	엣지캐스트	112	0.6%	CDN(버라이즌 CDN 사업부)
12	스택패스	111	0.6%	CDN
13	아카마이	110	0.6%	CDN
14	카페24(주)	104	0.6%	전자상거래 플랫폼
15	스마트미디어랩(주)	97	0.6%	SMR(동영상 광고 플랫폼)
16	아프리카티비	94	0.5%	아프리카티비

순위	회사명	트래픽양 ('20.5~7월 평균)		주요 서비스
		일일평균 (Gbps)	비중 (%)	
17	라이엇게임즈	60	0.3%	리그오브레전드(게임) 등
18	마이크로소프트	50	0.3%	아웃룩, Bing(검색) 등
19	블리자드엔터테인먼트	42	0.2%	스타크래프트(게임) 등
20	라임라이트 네트웍스	34	0.2%	CDN
21	카카오게임즈	18	0.1%	카카오게임
22	넥슨	13	0.1%	게임
23	엔씨소프트	9	0.1%	게임
24	넷마블	6	0.0%	게임

※ 출처: ISP 3사(SKB, KT, LG U+) 제공 자료

② 분석기간 중 신규 적용 사업자: 분석 불가

- 일평균 이용자 수와 트래픽 양은 공식적으로 집계되는 통계가 아니며, 필요에 따라서 통계 전문 업체(이용자 수)를 통하여 구매하거나 ISP(트래픽 양)나 CP(이용자 수·트래픽 양)에 자료 제출을 요청해야 함
- 현행 법령 기준으로 부가통신사업자에게 이용자 수와 트래픽 양에 대한 자료 제출 의무를 부과되지 않으며, 사업자의 자율적인 협조 외에는 자료의 수집에 한계가 있음
<부가통신사업자 자료제출 요청 관련 조항>

근거 법령	문제점
전기통신사업법 제88조 (통계의 보고) 시행령 제58조 (통계 보고) 통계보고 고시 (제29109-48호)	해당 규정을 부가통신사업자에 적용한 선례가 없으며, 이용자 수 및 트래픽 양 자료를 요청하기 위해서는 시행령 및 위임 고시의 자료제출 관련 사항을 개정할 필요가 있음
전기통신사업법 제34조의2 (부가통신사업 실태조사)	부가통신사업 관련 실태조사 규정이 정해지지 않은 상황('21.1월 시행)으로, 시행령에 이용자 수와 트래픽 양과 관련한 조사 내용을 신설할 필요가 있음
전기통신사업법 제34조 (경쟁의 촉진) 시행령 제38조(경쟁상황 평가의 기준·절차 및 방법)	정보 필요성 등 법적 근거 마련 필요
상호접속기준 고시 제46조의3 (통화량의 측정)	트래픽 양의 측정을 위해서는 부가사업자에 대한 트래픽 양을 포함한 조항 신설 필요

- 본 규제비용 분석 건에 대하여 CP는 이용자 수 및 발생 트래픽 양 등 관련 현황에 대해서 영업 비밀 등의 사유로 자료 제출이 어

	<p>려움을 제기하고 있으며, ISP를 통한 트래픽 양의 파악도 최근 트래픽 양에 대한 조사는 가능하나, 기존 연도('19년 이전)의 현황 파악에 한계가 있어 분석에 필요한 자료의 취합이 거의 불가능</p> <ul style="list-style-type: none"> - 또한 일일평균 이용자 수의 경우 시장상황에 따라 급격한 변동이 발생할 수 있으며, '20년 자료에서 규제 적용의 기준이 되는 100만 명을 경계로 사업자간 큰 격차가 발생하고 있어, 분석기간 중 신규로 의무조치 대상이 되는 부가통신사업자를 파악하는데 어려움이 있음 <p>② 서비스 안정수단의 확보를 위한 조치</p> <ul style="list-style-type: none"> ○(조치 사항) 이용자 수나 트래픽 양이 일정 수준 이상인 부가통신사업자는 제공하는 서비스의 경제적·사회적 영향과 서비스 제공이 통신망 전체에 미치는 부담 수준을 고려, <ul style="list-style-type: none"> - 서비스 안정성 확보를 위한 기술적 조치(서버의 다중화, 콘텐츠 전송량 최적화 등)와 트래픽 양 변동 추이를 고려한 안정성 확보 조치(서버 용량, 인터넷 연결의 원활성 확보, 트래픽 경로 등) 방안을 마련 - 트래픽 경로 변경 등 전기통신서비스 안정성에 중대한 영향을 미칠 수 있는 행위를 하는 경우 관련 기간통신사업자에게 사전 통지하고, 자체적으로 안정적인 서비스 제공에 관한 가이드라인을 마련 ○(발생 비용) 서비스 안정화를 위하여 부가통신사업자들이 적용할 수 있는 조치는 크게 ① 소프트웨어적 조치, ② 물리적 조치, ③ 관리적 조치의 3 가지로 구분할 수 있으며, 각 조치 사항의 세부적인 유형에 따라서 발생 가능한 비용에 차이가 있을 수 있음 <p style="text-align: center;"><부가통신사업자의 서비스 안정성 조치 유형 사례(예시)></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">구분</th> <th style="width: 20%;">세부 유형</th> <th style="width: 70%;">사례 (예시)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">SW적 조치</td> <td>콘텐츠 전송량 최적화 - 이용자 특성을 고려한 적정 해상도 설정 - 압축 효율이 높은 인코딩 기술 적용</td> </tr> <tr> <td>트래픽 분산 처리 - 트래픽 집중이 예상되는 콘텐츠를 근처 서버에 미리 저장·보관</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">기술적 조치</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">물리적 조치</td> <td>전송 경로 다중화 - 서버를 통하여 다수의 관련 사업자(ISP 포함)와 인터넷망(통신망)을 연결하여 전송경로 구성을 다중화</td> </tr> <tr> <td>전송 용량 증설 - 서비스 안정성 확보를 위해 필요한 경우 전송 용량 증설에 대해 관련 사업자(ISP 포함)와 협의</td> </tr> <tr> <td>서버 용량 다원화 - 자체적으로 운영하는 IDC, 관련 사업자의 제공하는 IDC에 설치하는 서버 구성의 다원화</td> </tr> <tr> <td>전송 경로 최적화 - 트래픽 경로 변경 서비스 안정성에 중대한 영향을 줄 수 있는 경우 관련 사업자에 사전통지</td> </tr> </tbody> </table>	구분	세부 유형	사례 (예시)		SW적 조치	콘텐츠 전송량 최적화 - 이용자 특성을 고려한 적정 해상도 설정 - 압축 효율이 높은 인코딩 기술 적용	트래픽 분산 처리 - 트래픽 집중이 예상되는 콘텐츠를 근처 서버에 미리 저장·보관	기술적 조치	물리적 조치	전송 경로 다중화 - 서버를 통하여 다수의 관련 사업자(ISP 포함)와 인터넷망(통신망)을 연결하여 전송경로 구성을 다중화	전송 용량 증설 - 서비스 안정성 확보를 위해 필요한 경우 전송 용량 증설에 대해 관련 사업자(ISP 포함)와 협의	서버 용량 다원화 - 자체적으로 운영하는 IDC, 관련 사업자의 제공하는 IDC에 설치하는 서버 구성의 다원화	전송 경로 최적화 - 트래픽 경로 변경 서비스 안정성에 중대한 영향을 줄 수 있는 경우 관련 사업자에 사전통지
구분	세부 유형	사례 (예시)												
	SW적 조치	콘텐츠 전송량 최적화 - 이용자 특성을 고려한 적정 해상도 설정 - 압축 효율이 높은 인코딩 기술 적용												
		트래픽 분산 처리 - 트래픽 집중이 예상되는 콘텐츠를 근처 서버에 미리 저장·보관												
기술적 조치	물리적 조치	전송 경로 다중화 - 서버를 통하여 다수의 관련 사업자(ISP 포함)와 인터넷망(통신망)을 연결하여 전송경로 구성을 다중화												
		전송 용량 증설 - 서비스 안정성 확보를 위해 필요한 경우 전송 용량 증설에 대해 관련 사업자(ISP 포함)와 협의												
		서버 용량 다원화 - 자체적으로 운영하는 IDC, 관련 사업자의 제공하는 IDC에 설치하는 서버 구성의 다원화												
		전송 경로 최적화 - 트래픽 경로 변경 서비스 안정성에 중대한 영향을 줄 수 있는 경우 관련 사업자에 사전통지												

관리적 조치	보안 관리	- 데이터센터에 대한 보호조치
	트래픽 모니터링	- 네트워크 모니터링 시스템 운영 - 트래픽 변동 추이를 고려하여 인터넷 연결의 원활성 등에 대한 서비스 안정성 조치
	서비스 장애 대응체계 마련	- 서비스 장애 발생 시 대응체계 구성 - 서비스 안정수단 확보에 중대한 변동 발생 시 관련 사항에 대한 상담이 가능한 연락처 등을 이용자에 고지

① (SW적 조치) 콘텐츠 전송량 최적화·트래픽 분산처리 등의 SW적 조치는 부가통신사업자가 운영하는 전기통신설비 및 SW 솔루션에 의하여 이루어짐

- 콘텐츠 전송량 최적화는 이용 환경에 맞는 콘텐츠 품질 제어, 전송 효율을 높일 수 있는 코덱의 사용 등을 통하여 달성할 수 있으며, 이를 구현하는 방법에 따라서 개발 비용이나 시스템 구현 비용, 코덱 사용을 위한 라이선스 비용 등 다양한 비용 요소가 발생 가능
- 트래픽 분산처리를 위해서는 콘텐츠를 개별적으로 구분하여 트래픽 예측 기술 등의 개발 및 적용이 필요하며, 서버로부터 트래픽 전송 경로의 다중화를 전제로 하므로, 자체적으로 CDN(Content Delivery Network; 콘텐츠전달네트워크) 구성 등의 물리적 조치와 병행

② (물리적 조치) 일반적인 콘텐츠가 저장·공급되는 Original 서버 및 IDC(CDN) 서버의 신규 구축 및 용량 증설(서버 용량 안정화)과 전송 경로의 증설 및 경로 다중화(전송 경로 안정화)의 2 가지로 구분

- 부가통신 서비스의 안정적인 제공을 위한 서버는 자체 IDC 사용, 중립IDC(Akamai, KINX, Cloudflare 등) 사용, 통신망 공급자인 통신사(ISP)의 IDC 나 인터넷 백본망에 트래픽 보관·전송을 위한 서버 용량 증설 등 다양한 방식으로 구성되며, 용량 증설 방식에 따라 외부 서비스 비용(ISP의 IDC, 중립 IDC 이용)이 발생하거나 설비 구축 및 운영을 위한 비용(자체 IDC 확장, 외부에서 운영할 수 있는 서버의 용량 증설)이 발생하고, 서버의 관리를 위하여 추가적인 인력의 투입이 이뤄지는 경우 인건비도 발생 가능
- 부가통신사업자가 자신으로부터 전달되는 콘텐츠(영상, 이미지, 텍스트 등) 관련 데이터를 트래픽의 형태로 안정적으로 제공하기 위해선, 인터넷망에 연결되는 전송 경로의 안정화 및 복수의 전송경로의 다중화 등 다양한 방법을 통하여 수행할 수 있으며, 부가통신사업자와 관련 사업자(ISP 포함)와의 협의의 과정을 통해서 이뤄지기 때문에 운영비용이 발생 가능

<통신망 구성도>

③ (관리적 조치) 관리적 조치는 보안관리와 트래픽 모니터링, 서비스 장애 대응체계 마련을 고려할 수 있으며, 이 중에서 트래픽 모니터링을 위해서는 별도의 시스템 구축 및 운영이 필요

○ 상기 조치는 사업자의 기술 수준·사업역량·이용자 및 사용량 예측에 따라서 달라지며, 동일한 조치에 대해서도 사업자 간 발생비용의 차이가 크기 때문에 평균적인 시장 가격이나 발생비용의 산출이 불가능

- SW적 조치에 해당하는 콘텐츠 전송량 최적화는 일반적으로 스트리밍에 최적화된 코덱(VP9, AV1)을 사용하여 달성하는데, 이들 코덱은 모두 로열티를 지불할 필요가 없는 오픈소스의 형태로 제공*되고 있으며, 규제대상인 해외 업체들은 이러한 코덱의 개발을 직접 주도*하고 있고, 국내 사업자 또한 영상 최적화를 위한 기술을 개발·적용하고 있기 때문에 해당 기술의 서비스 적용을 위한 별도의 비용을 추정하는 것은 불가능

* https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Media/Formats/Video_codecs

** <https://aomedia.org/membership/members/>

*** <https://hub.zum.com/etnews/48845>

- SW적 조치인 트래픽 분산처리와 전송망·서버 다중화의 물리적 조치는 서로 연동되어 있어 분리식별이 불가능하며, 콘텐츠의 전송 구조를 안정적으로 유지하는 것은 동영상 스트리밍 서비스 구현의 핵심 요소 중 하나로 외주 등에 의한 개발이 아니라 사업자에 의해서 지속적으로 개발·관리·고도화되기 때문에, 이러한 서비스의 구현을 위하여 별도의 비용을 지출한다는 개념이 성립하지 않음
- ISP-CP 간의 망 이용 계약의 경우 각 ISP의 약관 상에 인터넷전

용회선 요금 및 IDC 접속료가 공개되어 있으나, 실제 가격은 계약에 의하여 결정되며, 거래 당사자간 기밀유지 협약(NDA)과 영업 비밀을 이유로 자료 구득 불가

* 망 이용대가와 관련한 사업자 의견은 권오상 외(2018), “인터넷 전용회선 및 IDC 요금에 대한 사후 규제방안 연구”의 62-77쪽을, 계약 비밀에 대해서는 같은 보고서의 80쪽을 참고

<KT 인터넷 전용회선 및 IDC 접속요금>

서비스명	특징	요금																																																						
Express	광이더넷을 통하여 일정속도의 접속 이용 가능한 서비스	<table border="1"> <thead> <tr> <th>가입대상</th> <th>종 류</th> <th>일반요금</th> <th>감면요금</th> <th>벤처/CP요금</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">일반/기업</td> <td>1Mbps</td> <td>월 2,420,000원</td> <td>월 1,452,000원</td> <td>월 943,800원</td> </tr> <tr> <td>2Mbps</td> <td>월 4,210,800원</td> <td>월 2,526,480원</td> <td>월 1,641,200원</td> </tr> <tr> <td>5Mbps</td> <td>월 5,456,000원</td> <td>월 3,273,600원</td> <td>월 2,127,400원</td> </tr> <tr> <td>10Mbps</td> <td>월 8,113,600원</td> <td>월 4,868,160원</td> <td>월 3,163,600원</td> </tr> <tr> <td>20Mbps</td> <td>월 11,176,000원</td> <td>월 6,705,600원</td> <td>월 4,358,200원</td> </tr> <tr> <td>30Mbps</td> <td>월 16,720,000원</td> <td>월 10,032,000원</td> <td>월 6,520,800원</td> </tr> <tr> <td>50Mbps</td> <td>월 20,900,000원</td> <td>월 16,720,000원</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100Mbps</td> <td>월 29,700,000원</td> <td>월 23,760,000원</td> <td></td> </tr> <tr> <td>200Mbps</td> <td>월 35,640,000원</td> <td>월 28,512,000원</td> <td></td> </tr> <tr> <td>300Mbps</td> <td>월 46,750,000원</td> <td>월 37,400,000원</td> <td></td> </tr> <tr> <td>500Mbps</td> <td>월 69,300,000원</td> <td>월 55,440,000원</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1Gbps</td> <td>월 105,600,000원</td> <td>월 84,480,000원</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	가입대상	종 류	일반요금	감면요금	벤처/CP요금	일반/기업	1Mbps	월 2,420,000원	월 1,452,000원	월 943,800원	2Mbps	월 4,210,800원	월 2,526,480원	월 1,641,200원	5Mbps	월 5,456,000원	월 3,273,600원	월 2,127,400원	10Mbps	월 8,113,600원	월 4,868,160원	월 3,163,600원	20Mbps	월 11,176,000원	월 6,705,600원	월 4,358,200원	30Mbps	월 16,720,000원	월 10,032,000원	월 6,520,800원	50Mbps	월 20,900,000원	월 16,720,000원		100Mbps	월 29,700,000원	월 23,760,000원		200Mbps	월 35,640,000원	월 28,512,000원		300Mbps	월 46,750,000원	월 37,400,000원		500Mbps	월 69,300,000원	월 55,440,000원		1Gbps	월 105,600,000원	월 84,480,000원	
가입대상	종 류	일반요금	감면요금	벤처/CP요금																																																				
일반/기업	1Mbps	월 2,420,000원	월 1,452,000원	월 943,800원																																																				
	2Mbps	월 4,210,800원	월 2,526,480원	월 1,641,200원																																																				
	5Mbps	월 5,456,000원	월 3,273,600원	월 2,127,400원																																																				
	10Mbps	월 8,113,600원	월 4,868,160원	월 3,163,600원																																																				
	20Mbps	월 11,176,000원	월 6,705,600원	월 4,358,200원																																																				
	30Mbps	월 16,720,000원	월 10,032,000원	월 6,520,800원																																																				
	50Mbps	월 20,900,000원	월 16,720,000원																																																					
	100Mbps	월 29,700,000원	월 23,760,000원																																																					
	200Mbps	월 35,640,000원	월 28,512,000원																																																					
	300Mbps	월 46,750,000원	월 37,400,000원																																																					
	500Mbps	월 69,300,000원	월 55,440,000원																																																					
	1Gbps	월 105,600,000원	월 84,480,000원																																																					
Premium	광이더넷을 통하여 일정속도의 접속과 동시에 고객사 자사망의 트래픽 분석, 보안, QoS 대역폭 보장을 제공하는 Premium 형 서비스	<table border="1"> <thead> <tr> <th>가입 대상</th> <th>종 류</th> <th>일반요금</th> <th>감면요금</th> <th>벤처/CP요금</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">일반/기업</td> <td>1Mbps</td> <td>월 2,662,000원</td> <td>월 1,597,200원</td> <td>월 1,038,180원</td> </tr> <tr> <td>2Mbps</td> <td>월 4,631,880원</td> <td>월 2,779,128원</td> <td>월 1,805,320원</td> </tr> <tr> <td>5Mbps</td> <td>월 6,001,600원</td> <td>월 3,600,960원</td> <td>월 2,340,140원</td> </tr> <tr> <td>10Mbps</td> <td>월 8,924,960원</td> <td>월 5,354,976원</td> <td>월 3,479,960원</td> </tr> <tr> <td>20Mbps</td> <td>월 12,181,840원</td> <td>월 7,309,104원</td> <td>월 4,750,438원</td> </tr> <tr> <td>30Mbps</td> <td>월 18,057,600원</td> <td>월 10,834,560원</td> <td>월 7,042,464원</td> </tr> <tr> <td>50Mbps</td> <td>월 22,363,000원</td> <td>월 17,890,400원</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100Mbps</td> <td>월 31,333,500원</td> <td>월 25,066,800원</td> <td></td> </tr> <tr> <td>200Mbps</td> <td>월 37,422,000원</td> <td>월 29,937,600원</td> <td></td> </tr> <tr> <td>300Mbps</td> <td>월 48,620,000원</td> <td>월 38,896,000원</td> <td></td> </tr> <tr> <td>500Mbps</td> <td>월 71,379,000원</td> <td>월 57,103,200원</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1Gbps</td> <td>월 107,712,000원</td> <td>월 86,169,600원</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	가입 대상	종 류	일반요금	감면요금	벤처/CP요금	일반/기업	1Mbps	월 2,662,000원	월 1,597,200원	월 1,038,180원	2Mbps	월 4,631,880원	월 2,779,128원	월 1,805,320원	5Mbps	월 6,001,600원	월 3,600,960원	월 2,340,140원	10Mbps	월 8,924,960원	월 5,354,976원	월 3,479,960원	20Mbps	월 12,181,840원	월 7,309,104원	월 4,750,438원	30Mbps	월 18,057,600원	월 10,834,560원	월 7,042,464원	50Mbps	월 22,363,000원	월 17,890,400원		100Mbps	월 31,333,500원	월 25,066,800원		200Mbps	월 37,422,000원	월 29,937,600원		300Mbps	월 48,620,000원	월 38,896,000원		500Mbps	월 71,379,000원	월 57,103,200원		1Gbps	월 107,712,000원	월 86,169,600원	
가입 대상	종 류	일반요금	감면요금	벤처/CP요금																																																				
일반/기업	1Mbps	월 2,662,000원	월 1,597,200원	월 1,038,180원																																																				
	2Mbps	월 4,631,880원	월 2,779,128원	월 1,805,320원																																																				
	5Mbps	월 6,001,600원	월 3,600,960원	월 2,340,140원																																																				
	10Mbps	월 8,924,960원	월 5,354,976원	월 3,479,960원																																																				
	20Mbps	월 12,181,840원	월 7,309,104원	월 4,750,438원																																																				
	30Mbps	월 18,057,600원	월 10,834,560원	월 7,042,464원																																																				
	50Mbps	월 22,363,000원	월 17,890,400원																																																					
	100Mbps	월 31,333,500원	월 25,066,800원																																																					
	200Mbps	월 37,422,000원	월 29,937,600원																																																					
	300Mbps	월 48,620,000원	월 38,896,000원																																																					
	500Mbps	월 71,379,000원	월 57,103,200원																																																					
	1Gbps	월 107,712,000원	월 86,169,600원																																																					
Hot Line	KT biz kornet HotLine을 통하여 전송가 능한 서비스	<table border="1"> <thead> <tr> <th>제공대상</th> <th>종 류</th> <th>일반요금</th> <th>감면요금</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13">일반/기업</td> <td>56/64Kbps</td> <td>월 875,600원</td> <td>월 525,360원</td> </tr> <tr> <td>128Kbps</td> <td>월 1,188,000원</td> <td>월 712,800원</td> </tr> <tr> <td>256Kbps</td> <td>월 1,608,200원</td> <td>월 964,920원</td> </tr> <tr> <td>512Kbps</td> <td>월 2,225,300원</td> <td>월 1,335,180원</td> </tr> <tr> <td>1,024Kbps</td> <td>월 2,557,500원</td> <td>월 1,534,500원</td> </tr> <tr> <td>1,544Kbps</td> <td>월 3,999,600원</td> <td>월 2,399,760원</td> </tr> <tr> <td>2,048Kbps</td> <td>월 5,167,800원</td> <td>월 3,100,680원</td> </tr> <tr> <td>15Mbps</td> <td>월 13,905,100원</td> <td>월 8,343,060원</td> </tr> <tr> <td>45Mbps</td> <td>월 21,450,000원</td> <td>월 17,160,000원</td> </tr> <tr> <td>155Mbps</td> <td>월 39,600,000원</td> <td>월 31,680,000원</td> </tr> <tr> <td>622Mbps</td> <td>월 86,625,000원</td> <td>월 69,300,000원</td> </tr> <tr> <td>1Gbps</td> <td>월 113,850,000원</td> <td>월 91,080,000원</td> </tr> <tr> <td>2.5Gbps</td> <td>월 232,650,000원</td> <td>월 186,120,000원</td> </tr> </tbody> </table>	제공대상	종 류	일반요금	감면요금	일반/기업	56/64Kbps	월 875,600원	월 525,360원	128Kbps	월 1,188,000원	월 712,800원	256Kbps	월 1,608,200원	월 964,920원	512Kbps	월 2,225,300원	월 1,335,180원	1,024Kbps	월 2,557,500원	월 1,534,500원	1,544Kbps	월 3,999,600원	월 2,399,760원	2,048Kbps	월 5,167,800원	월 3,100,680원	15Mbps	월 13,905,100원	월 8,343,060원	45Mbps	월 21,450,000원	월 17,160,000원	155Mbps	월 39,600,000원	월 31,680,000원	622Mbps	월 86,625,000원	월 69,300,000원	1Gbps	월 113,850,000원	월 91,080,000원	2.5Gbps	월 232,650,000원	월 186,120,000원										
제공대상	종 류	일반요금	감면요금																																																					
일반/기업	56/64Kbps	월 875,600원	월 525,360원																																																					
	128Kbps	월 1,188,000원	월 712,800원																																																					
	256Kbps	월 1,608,200원	월 964,920원																																																					
	512Kbps	월 2,225,300원	월 1,335,180원																																																					
	1,024Kbps	월 2,557,500원	월 1,534,500원																																																					
	1,544Kbps	월 3,999,600원	월 2,399,760원																																																					
	2,048Kbps	월 5,167,800원	월 3,100,680원																																																					
	15Mbps	월 13,905,100원	월 8,343,060원																																																					
	45Mbps	월 21,450,000원	월 17,160,000원																																																					
	155Mbps	월 39,600,000원	월 31,680,000원																																																					
	622Mbps	월 86,625,000원	월 69,300,000원																																																					
	1Gbps	월 113,850,000원	월 91,080,000원																																																					
	2.5Gbps	월 232,650,000원	월 186,120,000원																																																					
IDC 접속료	KT IDC의 백본 스위치와 G i g a b i t Ethernet 접속 요금	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>종류</th> <th>비용료</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">접속료</td> <td>1Gbps</td> <td>27,000,000</td> </tr> <tr> <td>700Mbps</td> <td>23,816,000</td> </tr> <tr> <td>500Mbps</td> <td>17,782,000</td> </tr> <tr> <td>100Mbps</td> <td>3,700,000</td> </tr> <tr> <td>70Mbps</td> <td>3,168,000</td> </tr> <tr> <td>50Mbps</td> <td>2,745,000</td> </tr> <tr> <td>10Mbps</td> <td>782,000</td> </tr> <tr> <td>7Mbps</td> <td>605,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5Mbps</td> <td>327,000</td> </tr> </tbody> </table>	구분	종류	비용료	접속료	1Gbps	27,000,000	700Mbps	23,816,000	500Mbps	17,782,000	100Mbps	3,700,000	70Mbps	3,168,000	50Mbps	2,745,000	10Mbps	782,000	7Mbps	605,000		5Mbps	327,000																															
구분	종류	비용료																																																						
접속료	1Gbps	27,000,000																																																						
	700Mbps	23,816,000																																																						
	500Mbps	17,782,000																																																						
	100Mbps	3,700,000																																																						
	70Mbps	3,168,000																																																						
	50Mbps	2,745,000																																																						
	10Mbps	782,000																																																						
	7Mbps	605,000																																																						
	5Mbps	327,000																																																						

주) KT 인터넷서비스 이용약관(‘20.11.) 및 KT IDC 이용약관(‘10.5.) 기준이며, SKB와 LG U+ 요금도 유사

- 서버 다원화 및 서버용량 증설은 자체 IDC 증설, ISP의 IDC 신규 입주·용량 증설, CDN 추가계약 등의 다양한 방식으로 대응할 수 있으며, 기존에 제공하는 서비스의 안정화 외에도 신규 서비스 런칭, 축적 데이터량의 증가, 콘텐츠 품질 고도화 등의 사유로 지속적인 서버용량 증가가 이루어지고 있어, 동 규제 준수를 목적으로 한 비용과 분리하여 식별이 불가능
- 또한 본 규제의 대상이 되는 대형 사업자의 경우 망 접속계약과 마찬가지로 일반적인 시장 가격이 적용되는 것이 아니라 용량에 따라서 별도로 산정되며, 동 규제에서 사업자가 준수해야하는 최소 기준을 제시하고 있지 않기 때문에 추가적인 서버 규모의 산정이 불가능
 - * 신규 서버에서 처리하는 이용자 수 및 이용량을 특정할 수 있는 경우 TTA의 정보시스템 하드웨어 규모산정 지침(TTAK. KO-10. 0292/R2) 등을 적용하여 추정을 시도할 수 있으나, 해당 지침은 공공기관의 정보화사업에 적용되는 기준이며, 또한 동 규제에서는 사업내용을 특정할 수 없으므로 기준 적용이 어려움.

<정보화사업 추진단계 및 주체별 적용범위>



※ 출처: TTA(2018), 정보시스템 하드웨어 규모산정 지침

- 국내에 제공되는 CDN을 사용하는 경우를 고려하는 경우 CDN의 홈페이지에 게시된 단가를 적용할 수 있을 것이나, 일반적으로 대형 CP사업자-CDN 계약의 경우 계약용량 및 계약기간에 따라서 추가적인 요금할인이 발생하고, 구체적인 계약내용은 비공개사항에 해당하기 때문에 비용에 대한 자료 구득이 불가능

<국내·외 주요 CDN의 기본 계약요금>																	
사업자 (홈페이지)	요금체계																
Amazon CloudFront (https://aws.amazon.com/ko/cloudfront/pricing/)	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>월별</th> <th>싱가포르, 대한민국, 대만, 홍콩 및 필리핀</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>처음 10TB</td> <td>0.140 USD</td> </tr> <tr> <td>다음 40TB</td> <td>0.135 USD</td> </tr> <tr> <td>다음 100TB</td> <td>0.120 USD</td> </tr> <tr> <td>다음 350TB</td> <td>0.100 USD</td> </tr> <tr> <td>다음 524TB</td> <td>0.080 USD</td> </tr> <tr> <td>다음 4PB</td> <td>0.070 USD</td> </tr> <tr> <td>5PB 초과</td> <td>0.060 USD</td> </tr> </tbody> </table>	월별	싱가포르, 대한민국, 대만, 홍콩 및 필리핀	처음 10TB	0.140 USD	다음 40TB	0.135 USD	다음 100TB	0.120 USD	다음 350TB	0.100 USD	다음 524TB	0.080 USD	다음 4PB	0.070 USD	5PB 초과	0.060 USD
월별	싱가포르, 대한민국, 대만, 홍콩 및 필리핀																
처음 10TB	0.140 USD																
다음 40TB	0.135 USD																
다음 100TB	0.120 USD																
다음 350TB	0.100 USD																
다음 524TB	0.080 USD																
다음 4PB	0.070 USD																
5PB 초과	0.060 USD																
CDNetworks (https://www.cdnetworks.co.kr/cdn360/)	한국(인천) 서버의 경우 \$0.279/GB																
KT CDN (https://cloud.kt.com/portal/ktcloudportal.epc.productintro.cdn.info.html)	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">전송량 구간</th> <th>구간요금</th> </tr> <tr> <th>Standard</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 ~ 200GB(기본료 구간)</td> <td>20,000원</td> </tr> <tr> <td>0.2TB 초과 ~ 10TB 이하</td> <td>85원/GB</td> </tr> <tr> <td>10TB 초과 ~ 50TB 이하</td> <td>79원/GB</td> </tr> <tr> <td>50TB 초과 ~ 150TB 이하</td> <td>62원/GB</td> </tr> <tr> <td>150TB 초과 ~ 500TB 이하</td> <td>44원/GB</td> </tr> <tr> <td>500TB 초과</td> <td>35원/GB</td> </tr> </tbody> </table>	전송량 구간	구간요금	Standard	0 ~ 200GB(기본료 구간)	20,000원	0.2TB 초과 ~ 10TB 이하	85원/GB	10TB 초과 ~ 50TB 이하	79원/GB	50TB 초과 ~ 150TB 이하	62원/GB	150TB 초과 ~ 500TB 이하	44원/GB	500TB 초과	35원/GB	
전송량 구간	구간요금																
	Standard																
0 ~ 200GB(기본료 구간)	20,000원																
0.2TB 초과 ~ 10TB 이하	85원/GB																
10TB 초과 ~ 50TB 이하	79원/GB																
50TB 초과 ~ 150TB 이하	62원/GB																
150TB 초과 ~ 500TB 이하	44원/GB																
500TB 초과	35원/GB																
U+ 클라우드N CDN (http://www.cloudn.co.kr/front/app/cdn/cdn)	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>데이터 전송량 구간</th> <th>구간요금/GB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 ~ 200GB 이하(기본료 구간)</td> <td>20,000</td> </tr> <tr> <td>200GB ~ 100TB 이하</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>100TB ~ 500TB 이하</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>500TB ~ 1PB 이하</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>1PB ~ 5PB 이하</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>5PB 초과</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>	데이터 전송량 구간	구간요금/GB	0 ~ 200GB 이하(기본료 구간)	20,000	200GB ~ 100TB 이하	100	100TB ~ 500TB 이하	90	500TB ~ 1PB 이하	80	1PB ~ 5PB 이하	70	5PB 초과	60		
데이터 전송량 구간	구간요금/GB																
0 ~ 200GB 이하(기본료 구간)	20,000																
200GB ~ 100TB 이하	100																
100TB ~ 500TB 이하	90																
500TB ~ 1PB 이하	80																
1PB ~ 5PB 이하	70																
5PB 초과	60																
Cloudflare	기업용(Enterprise) 요금의 경우 협의에 의해 결정																
Akamai	요금 정책이 공개되지 않음																
Limelight	요금 정책이 공개되지 않음																

※ 출처: 각 CDN사 홈페이지

- 또한 기존 사업자의 경우 동 조항에서 규정하고 있는 서비스 안정화 수단을 기적용하고 있어, 규제 신설에 따른 추가적인 비용이 발생하지 않음
 - 국내 서비스 제공을 위한 네트워크·서버 구성 등과 관련된 사항은 영업 기밀에 해당하며, 조사에 대한 근거 법령이 미비한 현재 상황에서는 사업자의 자발적인 자료 제출 이외의 자료 수집은 불가능
 - 적용 대상 사업자 선정 기준(제1항)에 따라 안정성 조치와 관련된 사항을 의무적으로 수행해야 하는 일정 수준 이상의 대형 부가통신사업자들이 제출한 자료에 따르면 해당 사업자들은 이미 열거한 조치 사항 중 복수의 방식으로 안정성 확보와 관련된 조치를 취하고 있음

<주요 부가통신사업자(CP 등)의 서비스 안정 수단 확보 조치 사례>

사업자	조치 사례
A사	<ul style="list-style-type: none"> - 이용자 특성을 고려한 적정 해상도 설정(2항2호) - 전송 효율을 높이기 위한 코덱(VP9, AV1) 등 개발 및 적용(2항2호) - 동영상 플랫폼 및 기타 서비스 제공을 위한 서버 설치(2항2호) - 관련 통신사 등과 비상연락체계 구성(2항4호)
B사	<ul style="list-style-type: none"> - 데이터센터의 다원화(다수의 데이터 센터 운영) (2항2호) - 관련 통신사 등과 서버 설치 및 연동을 위한 운영 관련 사항 (2항1호, 2항3호)
C사	<ul style="list-style-type: none"> - 콘텐츠 전송량 최적화를 위하여 bitrate 적응기술 및 인코딩 기술 개발·적용(2항2호) - 자체적으로 콘텐츠의 효율적인 전송 체계 구성·운영(2항5호) - 통신사를 포함한 관련 사업자와 국내·소재의 다양한 로컬 서버를 통한 전송경로의 다변화(2항1호, 2항3호) - 통신망(인터넷망) 연결 지점까지의 관련 사업자와의 협의 과정을 통해 전송 용량 증설 및 트래픽 경로 최적화(2항3,4호) - 트래픽 변동 추이 관련 정보를 관련 사업자와 공유하고, 서비스 안정성 관련 사항에 대한 상담이 가능한 연락처 등을 이용자에게 고지(2항4호)
D사	<ul style="list-style-type: none"> - 데이터센터의 운영 다원화(2항2호) - 자체적으로 콘텐츠의 효율적인 전송 체계 구성·운영을 통한 서비스 제공 및 트래픽 분산 처리(2항2,3호) - 복수의 관련 사업자(ISP 포함)와의 연동을 통한 전송경로 다중화(2항1호,3호) - 정보통신시설 보호 내부지침에 따른 서버 보안 관리(2항5호) - 네트워크 모니터링 시스템 운영 및 서비스 장애 시 대응체계 구성(2항5호)
E사	<ul style="list-style-type: none"> - 인터넷망으로의 원활한 연결을 위해 복수의 관련 사업자와의 협의를 통해서 전송경로 다중화(2항1호,3호)

※ 출처 : 해당 CP 제출자료

- 또한 본 규제의 세부적인 조치사항은 **사업자 의견수렴**을 통해 사업자가 **실제로 시행**하고 있는 조치사항을 제출받아 공통·필수적인 내용을 중심으로 의무화한 것으로, 현재 수준에서 충분한 안

정성이 확보되는 경우 추가적인 조치가 필요하지 않아 분석시점인 현재에 파악이 가능한 추가적인 규제 준수비용은 발생하지 않음

③ 이용자 요구사항 처리 등을 위한 관련 조치

- (조치 사항) 이용자 수나 트래픽 양이 일정 수준 이상인 부가통신사업자는 제공하는 서비스의 경제적·사회적 영향과 서비스 제공이 통신망 전체에 미치는 부담 수준을 고려,
 - ① 이용자의 요구조치 접수를 위한 창구 마련, ② 서비스 안정성에 중대한 변동 발생시 관련 사항에 대한 이용자 고지, ③ 서비스 장애 시 데이터 전송 절차 제공, ④ 유료 서비스 이용자에 대한 합리적인 결제수단 제공 의무 부과
- (발생 비용) 규제 내용 중 온라인 또는 전화자동응답(ARS) 채널의 확보(제2항제2호가목), 데이터 전송 절차 제공(제2항제2호다목) 및 합리적인 결제 수단 제공(제2항제3호)의 3가지 항목에서 조치 의무 이행 및 준수를 위한 비용이 발생
 - (제2항제2호가목) 고객의 요구사항을 접수하기 위한 온라인 또는 ARS 채널 등 처리 시스템의 확보를 위해서는 시스템 구축비용과 운영비용, 고객의 요청에 대응하기 위한 인력의 고용이 발생
 - (제2항제2호나목) 서비스 안정성의 중대한 변동 발생시 해당 사실 및 관련 사항에 대한 연락처 등을 이용자에게 고지하는 것은 일반적으로 이메일이나 홈페이지 관련 정보 게시를 통하여 달성하므로 규제비용 발생은 없을 것으로 추정
 - (제2항제2호다목) 이용자 데이터의 전송을 위한 시스템의 구축 및 운영 비용이 발생하며, 시스템 운영을 위하여 추가적인 인력 고용이 일어나는 경우가 발생
 - (제2항제3호) 합리적인 결제 수단 제공을 위해서는 외부 사업자와의 계약이 필요하며, 기존 서비스에 추가적인 결제 모듈을 탑재하기 위한 서비스 개발 비용이 소요될 것으로 추정
- (제2항제2호가목) 일정 수준 이상의 대형 부가통신사업자는 이미 한국어 서비스가 가능한 고객센터를 운영 중으로, 규제 시행에 따른 추가 준수비용은 발생하지 않음
 - 규제 대상인 대형 부가통신사업자(CP 등)은 모두 우리말로 요구사항을 접수할 수 있는 온라인 고객센터를 운영하고 있으며, 일부 사업자는 ARS 서비스 센터도 운영 중

<주요 부가통신사업자의 고객센터 운영 현황>

구분	사업자 (서비스)	ARS 서비스		온라인 고객센터	
		ARS 번호	상담 시간		
해외	A사	포털	02-xxx-xxxx	평일 9~18시	운영
		앱마켓	080-xxx-xxxx	평일 9~20시	
		동영상 플랫폼(유료)	080-xxx-xxxx	365일 24시간	

구분	사업자 (서비스)	ARS 서비스		온라인 고객센터
		ARS 번호	상담 시간	
	B사	00-xxx-xxx-xx xx (국제전화 수신자부담)	매일 8~20시	운 영
	C사	미운영	미운영	운 영
국 내	D사	xxxx-xxxx	평일 9~18시	운 영
	E사	미운영	미운영	운 영

※ 자료출처 : 각 사업자 홈페이지

○ (제2항제2호다목) 국내 사업자와 해외 사업자의 현 상황에 차이가 있어서 별개로 분석

- 글로벌 대형사업자는 이용자가 생성한 데이터를 다운로드 받을 수 있는 수단을 이미 제공하고 있어 별도의 규제 비용이 발생하지 않음

<글로벌 부가통신사업자의 이용자 관련 데이터 다운로드 링크>

사업자	이용자 정보 다운로드 링크
A사	https://takeout.google.com/
B사	https://www.facebook.com/dyi/?referrer=yfi_settings
C사	계정 설정의 시청기록에서 다운로드 가능

※ 자료출처 : 부가통신사업자 홈페이지

- 국내 대형사업자는 개인정보보호와 관련하여 이용자가 생성한 데이터의 전송권을 보장하지 않고 있던 상황으로, 이용자 생성 데이터 전송 조치 의무를 수행해야 함에 따라 신규 시스템 개발에 따른 비용 발생이 예상되나, 데이터 전송을 위한 시스템 구축의 기존 선례가 없어서 관련된 세부적인 자료를 수집하는데 한계가 있어 정량적인 비용 산출이 어려움

※ 참고 가능한 유사 사례로 「신용정보법」에 규정된 데이터 이동권(마이데이터) 보장을 위한 클라우드 패키지 서비스의 구축 사례에서 다음과 같은 비용이 발생함을 확인. 단, 참고는 서비스 업체가 마이데이터 사업 지원을 위하여 외부 클라우드 업체 솔루션을 활용한 사례로, 대형 부가통신사업자들은 자체적인 백업 서버를 보유하고, 데이터 다운로드를 위한 API를 직접 개발·운영이 가능하며, 발생하는 데이터도 정형데이터 외에 음성, 음향 및 영상 등의 비정형데이터를 포함하므로 실제 발생하는 비용에는 큰 차이가 있을 것으로 판단됨

<참고: 금융권 마이데이터 사업 시스템 구축·운영비용>

	시나리오 1 (회원수 1백만)	시나리오 2 (회원수 5백만)	시나리오 3 (회원수 1천만)
월별 생성 데이터량(TB)	977	4,883	9,766

	시나리오 1 (회원수 1백만)	시나리오 2 (회원수 5백만)	시나리오 3 (회원수 1천만)
월별 스토리지 비용(원)	27,343,750	136,718,750	273,437,500
API 플랫폼 사용료(원)	10,000,000	10,000,000	10,000,000
API 운영 인프라 사용료(원)	8,000,000	8,000,000	8,000,000
월간 비용(원)	45,343,750	154,718,750	291,437,500
연간 환산(원)	544,125,000	1,856,625,000	3,497,250,000

주: 이용자 1인당 평균 1GB의 데이터 생성 가정, 1TB=1,024GB, 월별 스토리지 비용 단가 28,000원/TB 가정

○ (제2항제3호) 규제대상 사업자들은 모두 결제 서비스를 사용하고 있으며, 결제서비스의 서비스 구조와 과금 구조를 고려해 보았을 때 합리적인 결제 서비스를 제공하는데 추가적인 비용 발생은 미미할 것으로 추정됨

- (결제수단) 분석 대상 사업자들은 이미 어느 정도의 결제수단을 제공 중이므로 추가 비용이 발생하지 않음

<주요 부가통신사업자의 결제수단 현황>

구분	사업자	제공하는 결제 수단
해외	A사	신용카드, 이동통신사 결제, PayPal, 자체 크레딧
	B사	신용카드, 이동통신사 결제, PayPal
	C사	신용카드, 이동통신사 결제(KT, LG U+만 지원)
국내	D사	신용카드, 계좌이체, 휴대폰소액결제, PayPal 등 (자사 간편결제 서비스 연동)
	E사	

※ 자료출처 : 부가통신사업자 홈페이지

- (인증수단) 국내 사업자 2개사는 모두 적절한 인증수단(휴대폰, 아이핀 등)을 제공하고 있으며, 해외 사업자는 휴대폰에 기반한 본인인증 서비스를 주로 사용 중
- 그러나 본인확인을 위한 인증 서비스는 인증사업자가 제공하는 모듈(API)을 서비스에 추가하거나, PASS 앱(이통사, 삼성전자 등)과 연동하는 방식으로 제공되기 때문에 복잡한 개발이 필요하지 않음
- 또한 인증 수수료도 일반적으로 인증이 발생한 건별로 과금되므로, 인증서비스 업체별 수수료 차이(건당 10원 내외)를 고려하면 실제적인 수수료 액수 차이는 미미함

※ 인증 수수료 예시: 비즈사이렌(건당 48~52원), 한국모바일인증(건당 45~50원) 등

(정성)세분류	일정 수준 이상의 부가통신사업자																																						
활동제목	부가통신사업자의 서비스 안정성 조치 이행현황 관련 자료 작성																																						
비용항목	행정부담																																						
비용																																							
일시적/반복적	반복적/비균등/비정률																																						
산식	○ 투입인원 x 1일당 투입시간 x 시간당 근로임금(원) x 발생횟수																																						
근거설명	○(적용 대상) 전기통신사업법 시행령 제30조의5 제1항에서 규정한 조건을 모두 만족하는 부가통신사업자(잠정 5개사) ※ 이용자 수 및 트래픽 양 기준에 의해 해당 연도에 적용 대상 사업자를 선정할 수는 있으나, 부가통신 서비스 연관 시장에서 다양한 변동 요인들이 인해서 분석 대상 기간(20년(1년차) 기준 10년)중 적용 대상 기준에 따른 신규 대상 사업자를 예측하기가 어려움																																						
	○(발생 횟수) 각 피규제자들은 연간 약 2~3회의 서비스 장애가 발생 가능 - 부가통신사업자의 서비스 장애에 대한 공식적인 통계는 존재하지 않으나, 언론 보도에 기초하여 지난 2년간의 서비스 장애 사례를 파악																																						
	<주요 부가통신사업자의 장애 사례(※ 출처: 언론보도)>																																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">사업자</th> <th style="width: 20%;">일시</th> <th style="width: 60%;">장애서비스</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">A사</td> <td>'18. 10월</td> <td>인터넷동영상콘텐츠제공서비스</td> </tr> <tr> <td>'19. 3월</td> <td>이메일, 클라우드</td> </tr> <tr> <td>'20. 5월</td> <td>인터넷동영상콘텐츠제공서비스</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">B사</td> <td>'20. 5월</td> <td>인터넷동영상콘텐츠제공서비스</td> </tr> <tr> <td>'20. 6월</td> <td>인터넷동영상콘텐츠제공서비스</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">C사</td> <td>'19. 3월</td> <td>사회관계망서비스</td> </tr> <tr> <td>'19. 5월</td> <td>사회관계망서비스</td> </tr> <tr> <td>'19. 6월</td> <td>사회관계망서비스</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">D사</td> <td>'19. 4월</td> <td>블로그(밴드, 카페 등)</td> </tr> <tr> <td>'19. 5월</td> <td>포털</td> </tr> <tr> <td>'19. 6월</td> <td>블로그(밴드, 카페 등)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">E사</td> <td>'18. 5월</td> <td>이메일</td> </tr> <tr> <td>'19. 12월</td> <td>블로그(밴드, 카페 등)</td> </tr> <tr> <td>'20. 3월</td> <td>사회관계망서비스</td> </tr> <tr> <td>'20. 7월</td> <td>사회관계망서비스, 포털</td> </tr> </tbody> </table>	사업자	일시	장애서비스	A사	'18. 10월	인터넷동영상콘텐츠제공서비스	'19. 3월	이메일, 클라우드	'20. 5월	인터넷동영상콘텐츠제공서비스	B사	'20. 5월	인터넷동영상콘텐츠제공서비스	'20. 6월	인터넷동영상콘텐츠제공서비스	C사	'19. 3월	사회관계망서비스	'19. 5월	사회관계망서비스	'19. 6월	사회관계망서비스	D사	'19. 4월	블로그(밴드, 카페 등)	'19. 5월	포털	'19. 6월	블로그(밴드, 카페 등)	E사	'18. 5월	이메일	'19. 12월	블로그(밴드, 카페 등)	'20. 3월	사회관계망서비스	'20. 7월	사회관계망서비스, 포털
	사업자	일시	장애서비스																																				
	A사	'18. 10월	인터넷동영상콘텐츠제공서비스																																				
		'19. 3월	이메일, 클라우드																																				
		'20. 5월	인터넷동영상콘텐츠제공서비스																																				
	B사	'20. 5월	인터넷동영상콘텐츠제공서비스																																				
		'20. 6월	인터넷동영상콘텐츠제공서비스																																				
C사	'19. 3월	사회관계망서비스																																					
	'19. 5월	사회관계망서비스																																					
	'19. 6월	사회관계망서비스																																					
D사	'19. 4월	블로그(밴드, 카페 등)																																					
	'19. 5월	포털																																					
	'19. 6월	블로그(밴드, 카페 등)																																					
E사	'18. 5월	이메일																																					
	'19. 12월	블로그(밴드, 카페 등)																																					
	'20. 3월	사회관계망서비스																																					
	'20. 7월	사회관계망서비스, 포털																																					
※ 자료출처: 각 “사업자명”과 “접속장애” 관련 포털 게재 관련 기사 등																																							
○(투입 인원 및 시간) 서비스 안정성 조치 이행현황 관련 자료의 구비 및 보고서 작성을 위해 중급기술자 1인과 초급기술자 1인이 2일 가량 투입되는 것으로 파악																																							
- 서비스 장애 발생 시의 제출자료 내용이 특정되지 않아 정확한 투입인력의 산정이 어려우나, 전체적인 서비스의 운영 상황은 실시간으로 모니터링되고 있으므로 서비스 안정화를 위한 일반적인																																							

조치 사항이나 운영 상황에 대한 자료 수집에는 큰 비용이 발생하지 않으며, 관련 자료 작성을 위한 인력이 투입

○(시간당 근로임금) 정보통신 분야 인력의 일별 평균임금은 중급기술자 221,440원, 초급기술자 175,817원

※ 2019년, 엔지니어링 업체 임금실태조사(국가승인통계 제372001호) 결과 활용

○(발생비용) 매년 사업자당 11,917,710원의 행정비용 발생

- 사업자당 매년 서비스 장애가 3회 발생하는 것으로 가정

시행연도	발생비용(원)	현재가치(원)
1년차('20)	993,143	993,143
2년차('21)	11,917,710	11,404,507
3년차('22)	11,917,710	10,913,409
4년차('23)	11,917,710	10,443,449
5년차('24)	11,917,710	9,993,731
6년차('25)	11,917,710	9,563,379
7년차('26)	11,917,710	9,151,559
8년차('27)	11,917,710	8,757,472
9년차('28)	11,917,710	8,380,356
10년차('29)	11,917,710	8,019,480
합계	108,252,533	87,620,480

○ 분석대상기간('20~'29;10년간)에 해당하는 규제비용(추정치) : 87.62백만원 (※ 현재가치 적용시)

- 연간균등순비용(추정치) : 10.60백만원

② 피규제 이외 기업·소상공인 :

□ 편익

(정성)세분류	기간통신사업자(ISP) 포함 관련 사업자																																																				
활동제목	통신사 포함 관련 사업자의 해외망 구축 및 임차 비용 절감																																																				
편익항목	통신망 구축 및 운영 비용																																																				
일시적/반복적	반복적																																																				
근거설명	<p>○ 부가통신사업자의 서비스 안정수단 확보에 따라서 기간통신사업자의 해외망 임차비용 및 망구축 비용 절감이 가능</p> <ul style="list-style-type: none"> - 글로벌 CP 사업자가 서비스 안정수단 확보를 위하여 취하는 조치에 따라서(예: 국내 캐시서버 설치 또는 국내 CDN 추가계약 등) 해외에서 유발되는 트래픽이 감소하는 경우 국제회선을 확보하기 위한 비용 부담이 감소 <p>○ 그러나 동 규제에서 서비스 안정성 확보를 위한 수단으로 국내 서버 설치를 강제하고 있지 않으므로, 규제 시행에 따라서 해외 트래픽 감소가 반드시 일어난다고 볼 수 없음</p> <ul style="list-style-type: none"> - 글로벌 사업자는 한국 내 전송망 최적화라는 단일 목적이 아니라 자사의 서비스가 제공되는 전체 국가에 대하여 서비스 안정성을 확보하는 방법으로 네트워크·서버 구성을 최적화할 가능성이 높으므로 서비스 안정성 확보 조치가 반드시 해외 트래픽을 감소한다고 보기는 어려움 - 또한 ISP의 해외망 투자는 인터넷 트래픽 전반의 증가에 대응하는 외에도 노후화된 해저케이블의 대체*를 위한 재투자의 목적이 있으므로, ISP의 해저케이블 투자가 규제대상 부가통신사업자가 발생하는 트래픽을 처리하기 위한 것으로만 볼 수는 없음 <p>※ 국내 ISP 사업자 인터뷰에 따르면 해외 트래픽 처리를 위하여 사용하는 해저케이블의 대부분이 노후화되어 트래픽의 증가와 관계없이 재투자가 필요한 상황</p> <p style="text-align: center;"><국외 육양 해저 케이블 현황></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #f4a460;"> <th>구분</th> <th>케이블명</th> <th>건설구간</th> <th>시스템 용량</th> <th>거리</th> <th>개통연도</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">국외</td> <td>FEA</td> <td>• 한국-일본-홍콩-중동-유럽 등 14개국</td> <td>80G</td> <td>28,000</td> <td>1997</td> </tr> <tr> <td>SMW-3</td> <td>• 한국-동북아-동남아-중동-유럽 등 33개국</td> <td>160G</td> <td>39,000</td> <td>1999</td> </tr> <tr> <td>APCN2</td> <td>• 한국-일본-중국-홍콩-타이완-싱가포르-필리핀</td> <td>25.6T</td> <td>19,000</td> <td>2001</td> </tr> <tr> <td>KJCN</td> <td>• 한국-일본</td> <td>2.88T</td> <td>500</td> <td>2002</td> </tr> <tr> <td>EAC</td> <td>• 한국-일본-중국-타이완-홍콩-필리핀-싱가포르</td> <td>30T</td> <td>19,800</td> <td>2002</td> </tr> <tr> <td>C2C</td> <td>• 한국-일본-타이완-중국-홍콩-타이완-필리핀-싱가포르</td> <td>30T</td> <td>17,000</td> <td>2001</td> </tr> <tr> <td>FNAL</td> <td>• 한국-일본-타이완-홍콩</td> <td>12T</td> <td>9,800</td> <td>2002</td> </tr> <tr> <td>TPE</td> <td>• 한국-중국-일본-타이완-미국</td> <td>8T</td> <td>18,000</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>APG</td> <td>• 한국-중국-일본-타이완-홍콩-베트남-태국-말레이시아-싱가포르</td> <td>57.6T</td> <td>10,400</td> <td>2016</td> </tr> </tbody> </table> <p>출처: 과학기술정보통신부·NIA(2020), 「2019 한국 인터넷 백서」</p>	구분	케이블명	건설구간	시스템 용량	거리	개통연도	국외	FEA	• 한국-일본-홍콩-중동-유럽 등 14개국	80G	28,000	1997	SMW-3	• 한국-동북아-동남아-중동-유럽 등 33개국	160G	39,000	1999	APCN2	• 한국-일본-중국-홍콩-타이완-싱가포르-필리핀	25.6T	19,000	2001	KJCN	• 한국-일본	2.88T	500	2002	EAC	• 한국-일본-중국-타이완-홍콩-필리핀-싱가포르	30T	19,800	2002	C2C	• 한국-일본-타이완-중국-홍콩-타이완-필리핀-싱가포르	30T	17,000	2001	FNAL	• 한국-일본-타이완-홍콩	12T	9,800	2002	TPE	• 한국-중국-일본-타이완-미국	8T	18,000	2008	APG	• 한국-중국-일본-타이완-홍콩-베트남-태국-말레이시아-싱가포르	57.6T	10,400	2016
구분	케이블명	건설구간	시스템 용량	거리	개통연도																																																
국외	FEA	• 한국-일본-홍콩-중동-유럽 등 14개국	80G	28,000	1997																																																
	SMW-3	• 한국-동북아-동남아-중동-유럽 등 33개국	160G	39,000	1999																																																
	APCN2	• 한국-일본-중국-홍콩-타이완-싱가포르-필리핀	25.6T	19,000	2001																																																
	KJCN	• 한국-일본	2.88T	500	2002																																																
	EAC	• 한국-일본-중국-타이완-홍콩-필리핀-싱가포르	30T	19,800	2002																																																
	C2C	• 한국-일본-타이완-중국-홍콩-타이완-필리핀-싱가포르	30T	17,000	2001																																																
	FNAL	• 한국-일본-타이완-홍콩	12T	9,800	2002																																																
	TPE	• 한국-중국-일본-타이완-미국	8T	18,000	2008																																																
	APG	• 한국-중국-일본-타이완-홍콩-베트남-태국-말레이시아-싱가포르	57.6T	10,400	2016																																																

③ 피규제자 이외 일반국민 :

□ 편익

(정성)세분류	부가통신 서비스 이용자
활동제목	부가통신 서비스의 질적인 향상으로 이용자의 권익 증대
편익항목	부가통신서비스 품질 향상
일시적/반복적	반복적
근거설명	부가통신 서비스의 안전성 확보로 이용자들은 질적으로 우수하고, 양적으로 풍부한 다양한 서비스를 제공받을 수 있는 혜택을 기대할 수 있음

규제 영향 분석서

「전자서명인증업무 운영기준」
전부 개정안
신설규제 심사안

<목 차>

1. 가입자 등록 및 이용자 보호 의무 부과
2. 전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료보호 의무부과

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	과학기술정보통신부	작성 자	이름	
	담당부서 (과)			직급	
	국장			연락처	
	과장			이메일	

2020. 10. 21. 작성

정보보호네트워크정책관 손승현 (서명)

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	가입자 등록 및 이용자 보호 의무 부과		
	2. 규제 조문	「전자서명인증업무 운영기준」 제6조(가입자 등록) 「전자서명인증업무 운영기준」 제11조(가입자 및 이용자 보호 대책)		
	3. 위임법령	「전자서명법」 제7조(전자서명인증업무 운영기준 등)		
	4. 유형	신설	5. 입법예고	2020.10.23 ~ 2020.11.12
규제의 필요성	6. 추진배경 및 정부개입 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○(추진배경) 공인인증제도 폐지 및 다양한 민간전자서명 활성화에 따라 국민들의 전자서명 이용에 있어 안정성, 신뢰성을 확보하고자 신원확인 및 가입자 보호 대책 필요 ○(정부개입 필요성) 전자서명인증사업자는 금융, 공공·민간 분야의 온라인상 증명서 발급, 계약, 거래 등에 이용되는 전자서명을 발급·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자(또는 가입자 신원확인 등을 위임받은 등록대행기관)가 가입자 등록 시 수행하는 신원확인의 원칙을 마련하여 전자서명인증사업자의 혼란을 방지하고, 등록정보(개인정보)의 보호를 위해 최소한의 정부개입 필요 		
	7. 규제 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자 또는 등록대행기관은 가입자 등록 시 가입자의 신원정보의 진위와 해당 신원정보의 주체가 맞는지 확인하고, 사전에 가입자에게 이용약관을 가입자와 이용자에게 알려야 하며, 등록대행기관의 관리·감독, 등록정보의 무결성 및 유출방지를 위한 조치 필요(제6조) ○ 전자서명법에 따른 휴지·폐지 및 손해배상 절차 준수 여부 확인 및 연계정보 처리 절차 확인(제11조) 		
	8. 피규제집단 및 이해 관계자	<ul style="list-style-type: none"> ○(피규제집단) 전자서명인증사업자, 등록대행기관 <ul style="list-style-type: none"> - (전자서명인증사업자) 기존 공인인증기관, 일반 전자서명인증사업자 등 - (등록대행기관) 전자서명인증사업자를 대신하여 가입자의 신원을 확인하고 가입 신청을 접수·등록하는 자 ○(이해관계자) 가입자, 이용자 <ul style="list-style-type: none"> - (가입자) 전자서명생성정보에 대하여 전자서명인증사업자로부터 전자서명인증을 받은 자 - (이용자) 전자서명인증사업자가 제공하는 전자서명인증서비스를 이용하는 자 		
	9. 규제 목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자(또는 등록대행기관)의 가입자 신원확인에 대한 신뢰성을 확보하도록 하고, 등록정보의 보호 및 서비스 중단에 따른 가입자 피해 방지를 위한 절차를 확인함으로써 가입자 및 이용자의 권익 보호 		

규제 의 적정성	10. 비용편익분석 (단위: 백만원)		비용	편익	순비용
		피규제자	0	-	0
		피규제자 이외	-	-	-
	11. 영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가		중기영향평가
해당없음		해당없음		해당없음	
기타	12. 일몰설정 여부	미설정 ※ 전자서명은 금융, 공공·민간의 증명서 발급, 계약 등에 이용하는 전자적 수단으로서 가입자와 이용자의 보호조치 확보를 위해 지속적 시행 필요			
	13. 우선허용· 사후 규제 적용여부	전자서명인증사업자의 안정적 서비스 제공을 위한 조항으로 신산업·신기술 관련 우선허용사후규제 적용 비대상			
	14. 비용관리제 (단위: 백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등순비용
적용		0		0	

<조문 대비표>

현 행	개 정 안
<신설>	<p>제6조(가입자 등록) ① 인정사업자 또는 등록대행기관은 법 시행령 제10조·시행규칙 제3조 및 다음 각 호의 요건을 충족하는 방법을 이용하여 전자서명인증서비스에 가입하려는 자의 신원을 확인한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 가입자 신원정보의 진위(정확성)를 확인할 수 있을 것 2. 신원정보의 주체(소유자)가 맞는지 확인할 수 있을 것 <p>② 인정사업자 또는 등록대행기관은 직접 대면(제1항의 요건을 충족하는 것으로 직접 대면에 준하는 비대면 방법 포함)하여 가입자의 신원을 확인한다.</p> <p>③ 인정사업자 또는 등록대행기관은 가입자를 등록하거나 인증서를 발급하기 전에 인증서의 이용범위, 전자서명의 효력 등에 대한 이용약관을 가입자와 이용자에게 알리는 절차를 마련한다.</p> <p>④ 인정사업자는 계약에 의해 가입자의 신원 확인 및 등록 업무를 등록대행기관에 위임하는 경우, 등록대행기관이 제6조의 규정을 준수하도록 관련 통제 절차를 수립·유지·관리하고 해당 절차에 따라 업무를 수행하는지 관리·감독한다.</p> <p>⑤ 인정사업자는 등록대행기관으로부터 정보통신망으로 가입자의 등록정보를 전송받는 경우, 가입자의 등록정보가 위조·변조 되지 않도록 조치를 취하여야 하며 안전한 암호 알고리즘이 적용된 암호화 조치 등을 통해 등록정보가 유출되지 않도록 대책을 마련한다.</p> <p>제11조(가입자 및 이용자 보호 대책) ① 인정사업자는 법 제15조제2항, 제3항, 제4항에 따른 전자서명인증업무 휴지·폐지 절차 및 법 제20조에 따른 손해배상 절차를 준수한다.</p> <p>② 인정사업자가 법 시행령 제12조에 따라 연계정보를 처리하는 경우 다음 각 호의 사항을 수행한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 연계정보를 이용·수집하거나 제3자에게 제공하는 경우 가입자로부터 별도의 동의를 받을 것 2. 연계정보를 저장하거나 전송하는 경우 안전한 암호알고리즘에 따른 암호화 조치를 할 것 3. 연계정보를 이용하는 경우 전자서명과는 분리된 별도 방식을 통해 이용자에게 연계정보를 전송할 것

현 행	개 정 안
	4. 연계정보를 전송하거나 수신한 시간 등 로그를 기록·저장할 것 5. 권한 있는 관리자만이 연계정보 처리 시스템에 접근할 수 있는 접근통제를 갖출 것 6. 그밖에 「개인정보 보호법」에 따른 개인정보 보호조치사항을 준수할 것

1. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- (추진배경) 공인인증제도 폐지 및 다양한 민간전자서명 활성화에 따라 국민들의 전자서명 이용에 있어 안정성, 신뢰성을 확보하고자 신원확인 및 가입자 보호 대책 필요
 - － 전자서명법 제7조제2항에서 전자서명인증서비스의 가입·이용 절차 및 가입자 확인 방법에 대한 내용과 전자서명법 시행령 제10조 및 시행규칙 제3조에서 운영기준에 적합한 방법으로 가입자의 신원을 확인하도록 규정함에 따라 관련 조항 마련
 - － 전자서명법 제7조제2항에서 전자서명인증업무의 휴지·폐지 절차, 가입자 및 이용자의 권익 보호대책에 대해 전자서명인증업무 운영기준에서 정하도록 함에 따라 관련 조항 마련
- (정부개입 필요성) 금융, 공공·민간의 증명서 발급·신청, 계약 등에 이용되는 중요 수단인 전자서명을 발급·운용하는 전자서명인증사업자에 대해 가입자·이용자 보호조치가 유지될 수 있도록 최소한의 정부개입 필요
 - － 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자(또는 등록대행기관)가 가입자 등록 시 수행하는 신원확인의 원칙을 지정하여 전자서명인증사업자의 혼란을 방지하고 등록정보(개인정보)의 보호 필요
 - － 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무 수행 시 상위 법령(전자서명법) 및 타법령(약관의 규제에 관한 법률, 개인정보보호법 등)의 준수 여부 확인을 위해 정부개입 필요

2. 규제의 목표

- 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 가입자 신원확인에 대한 신뢰성 확보 및 등록정보(개인정보) 보호
- 전자서명인증서비스 중단에 따른 가입자 피해 방지를 위한 절차를 확인함으로써 가입자 및 이용자 보호

3. 규제대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

○ 규제대안의 내용

현행유지안	대안명	없음(규제 신설)
	내용	
규제대안1	대안명	가입자 등록 및 이용자 보호 의무 부과
	내용	운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자 또는 등록대행기관은 가입자 등록 시 신원정보의 진위와 해당 신원정보의 주체가 맞는지 확인하고, 사전에 이용약관을 가입자 및 이용자에게 알리며, 등록대행기관의 관리·감독, 등록정보의 무결성 및 유출방지 등 위한 조치와 휴지·폐지 및 손해배상 책임에 대한 절차 마련
규제대안2	대안명	상위법에서 규정한 사항을 제외한 조항 삭제
	내용	전자서명법에서 규정한 전자서명인증업무의 휴지·폐지, 손해배상 책임, 가입자 신원확인 원칙을 제외한 이용약관 고지·관리감독 및 등록정보 유출방지에 관한 사항은 필요시 사업자 자체적인 정책에 따르는 것으로 하며, 조항 삭제

○ 규제대안의 비교

구분	장점	단점
현행유지안	기존 규제 없음	기존 규제 없음
규제대안1	신원확인에 대한 원칙을 제공함으로써 사업자의 혼란을 방지하며, 이용약관 고지로 가입자·이용자의 권익보호, 등록정보의 보호를 통해 정보유출 방지	등록대행기관 관리·감독을 위한 인적·시간적 자원이 소요될 수 있음
규제대안2	전자서명인증사업자의 서비스 관리·운영에 대한 자율성 확보	등록대행기관으로부터 전송받는 등록정보에 대한 신뢰성을 확보하지 못해 등록정보의 위·변조 시 국민 피해 발생

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
전자서명인증사업자	비대면 방식의 신원확인을 다양한 분야에서 활용함에 따라 신원확인 방식의 다양성 인정 여부 검토 요청	전자서명은 온라인상의 인감 역할을 할 수 있어 엄격한 신원확인을 수행하여야 하지만 기술의 변화를 고려하여 직접 대면에 준하는 비대면 방식은 허용할 수 있도록 규정 완화

③ 대안의 선택 및 근거

▶ 산학연 전문가 및 피규제자 의견수렴('20.4~'20.10.) 결과를 반영하여 규제대안1 마련

□ 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 가입자에 이용약관을 고지하는 것은 가입자와 이용자의 권익을 보호하기 위한 취지이며, 외부의 등록대행기관이 있는 경우 등록대행기관으로부터 전달받는 등록정보에 대한 신뢰성이 확보되지 않으면 서비스 전체의 신뢰성을 보장할 수 없으므로 규제대안2는 전자서명의 신뢰성을 높이기 위해 고시하는 전자서명인증업무 운영기준의 취지 무색 우려

□ 이해관계자 의견 반영(수정안) 근거

○ 전문가 의견청취 및 이해관계자 설명회 등을 수차례 개최하는 등 피규제자 및 이해관계자·전문가·관계기관 등으로부터 폭넓은 의견수렴을 통해 관련 대안을 비교·검토하고, 합의된 사항을 규제대안으로 반영

이해관계자명	주요 내용	조치결과
전자서명인증사업자	- 비대면 방식의 신원확인을 다양한 분야에서 활용함에 따라 신원확인 방식의 다양성 인정 여부 검토 요청	반영
법률 전문가	- 신원확인 시 시행령 및 시행규칙의 관련 조항도 함께 준수하도록 언급 필요 - 상위법을 확인하기 위한 조항인 경우 상위법령 인용 고려	반영
산학연 전문가·관계기관 등 다수	- 등록대행기관으로부터 전달받는 등록정보의 위조·변조 조치는 암호 알고리즘을 반영하는 것과는 다를 수 있으므로 구분하여 언급하는 것이 필요해보임	반영

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단간 비례적 타당성

- 대상은 운영기준 준수 사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자이며, 등록정보와 연계 정보는 개인정보이므로 유출 시 개인정보보호법에 따라 처벌 받을 수 있음
- － 따라서, 사업자가 본 규제를 만족하기 위해 소요하는 비용이 등록정보 유출 등으로 인한 이미지 손상·경제적 피해 보다 적을 것으로 판단되어 목적·수단간 비례적 타당성을 충족

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
해당 없음	해당 없음	해당 없음

- － 기술영향평가

해당사항 없음

- － 경쟁영향평가

해당사항 없음

- － 중소기업영향평가

해당사항 없음

※ 전자서명인증사업자에 중소기업이 포함될 가능성이 높으나, 동 규제는 개인정보인 등록정보를 보호하기 위한 규정이며, 서비스의 특성에 따라 사업자에게 충분히 적절한 정책을 세울 수 있으므로 중소기업영향평가가 불필요한 것으로 판단

- － 중소기업 규제 차등화 방안 등 예비분석 결과표

해당사항 없음

3. 일몰 및 우선허용사후 규제 등

- － 시장유인적 설계 : 해당없음

본 조항은 사업자의 상황을 고려하여 사업자 자신이 적정한 정책을 마련할 수 있으

므로 경쟁을 제한하지 않음

－ 일몰설정여부 : 미설정

전자서명은 금융, 공공·민간의 증명서 발급, 계약 등에 이용하는 전자적 수단으로서 가입자와 이용자의 보호조치 확보를 위해 지속 시행 필요

－ 우선허용·사후규제의 포괄적 네거티브로 전환 여부 : 해당없음

전자서명인증사업자의 서비스 신뢰성 확보를 위한 것으로 신산업·신기술 관련 우선 허용사후규제 적용 비대상

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의		운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 서비스 신뢰성 확보를 위한 사항으로 포괄적 개념의 정의를 적용하지 않음
유연한 분류 체계		운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 서비스 신뢰성 확보를 위한 사항이므로 유연하게 분류할 대상 체계를 포함하고 있지 않음
네거티브리스트		운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 서비스 신뢰성 확보를 위한 최소한의 사항이므로 네거티브리스트 미적용
사후평가관리		운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 서비스 신뢰성 확보를 위한 사항으로 사후평가관리를 포함하고 있지 않음
규제샌드박스		규제샌드박스 적용대상 아님

4. 해외 및 유사입법사례

○ 해외 사례

－ 국제적으로 통용되는 전자서명인증 평가제도인 ‘웹트러스트’는 평가기준에 가입자의 신원확인, 이용약관의 고지, 등록대행기관의 책임범위에 대한 보안성 확보, 등록 정보의 전송 및 저장 과정에서 기밀성 및 무결성을 보호하기 위해 암호화 및 액세스 제어의 사용 등의 항목을 반영

○ 타법 사례

－ 「약관의 규제에 관한 법률」제3조제2항에서 사업자는 계약을 체결할 때 고객에게 약관의 내용을 밝히도록 되어있으며,

- － 「개인정보 보호법 시행령」 제30조제1항제3호에서 개인정보를 안전하게 저장·전송할 수 있는 암호화 기술의 적용 또는 이에 상응하는 조치를 수행하도록 되어있음

5. 비용편익 분석

<규제대안 1 : 가입자 등록 및 이용자 보호 의무 부과>

① 비용편익분석 : 피규제 기업·소상공인 직접비용 0

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	3	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : 가입자 등록 및 이용자 보호 의무 부과				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접	0		0
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업·소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용		0	연간균등순비용	0

III. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

- 피규제자 준수 가능성
 - 가입자의 신원확인 등 개인정보와 밀접한 관련이 있어 전자서명인증사업자는 관계 법령인 개인정보 보호법을 준수하여야 하며, 개인정보 유출 등의 예방을 위해 전자서명 서비스와 관련된 정보의 보호조치를 수행해야 할 필요가 있음
 - 또한 기존 공인인증기관의 보호조치 수준보다 완화된 요건으로 사업자의 상황에 맞게 본 조항을 충족할 방안을 마련하면 되므로 피규제자의 준수 가능성 높음
- 규제 차등화 방안
 - 동 규제는 이용자 보호라는 규제 목적과 사업자의 상황을 고려하여 자체적으로 정책을 설정할 수 있다는 점을 감안해보았을 때 중소기업에 대한 추가적인 규제 차등화는 합리적이지 않음

2. 규제의 집행가능성

- 행정적 집행가능성
해당없음
- 재정적 집행가능성
해당없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- '17.9~12월: 공인인증제도 개선을 위한 해외 사례 조사·분석 및 이해관계자 의견수렴 등 전문연구 추진
- 17.9월: 공인인증제도에 대한 제도개선방향 및 전자서명법 개정방안에 대한 관계부처 및 이해관계자·전문가 의견수렴
- 18.1월: 과기정통부, 공인인증제도 폐지 방향 발표(규제개혁토론회)
- 18.2월: 4차 산업혁명 규제·제도혁신(공인인증제도 폐지) 해커톤
 - 인증기관(공인·사설인증기관), 시민단체, 소비자단체, 전문가, 공공기관 등 대상 전자서명법 개정에 대한 의견수렴('18.1.~4.)
- 18.4월: 과기정통부, 전자서명법 전부개정 법률안 입법예고
- 20.5월~6월: 전자서명법 전부개정안 국회 본회의 통과 및 공포

2. 향후 평가계획

- 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 가입자 신원확인 방안 및 등록정보·연계정보 등에 대한 모니터링 추진('21년)
- 제도개편내용에 대한 설명회 개최 등 홍보 추진('20년 11월)

3. 종합결론

- 가입자 신원확인·등록정보 보호 등의 조치를 통해 전자서명인증서비스의 신뢰성을 향상시킬 수 있음
- 이는 전자서명인증업무 운영기준의 취지와 부합하고 사업자의 기술과 상황을 고려하여 합리적인 방법을 선택할 수 있기 때문에 다양한 기술의 활성화를 추구하는 개정법의 취지에 부합하는 것으로 판단되어 해당 항목 유지

별첨

비용편익분석 상세내역

가. 대안별 분석 비교표

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	3	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : 가입자 등록 및 이용자 보호 의무 부과				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접	0		0
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용		0	연간균등순비용	0

나. 각 대안의 활동별 비용편의 분석 결과

<규제대안 1 : 가입자 등록 및 이용자 보호 의무 부과>

① 피규제 기업소상공인 :

직접비용

(정량)세분류	운영기준 준수사실에 대한 인정을 받았거나 받으려는 전자서명인증사업자(이하 인정사업자)
활동제목	가입자 등록 시 신원확인을 위한 시스템 개발 및 운영
비용항목	기타
비용	
일시적/반복적	일시적/
산식	○ 시스템 구축비용(설비비용, 개발비용) 및 운영비용
근거설명	<p>○ (피규제자) 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자(이하 신규 인정사업자, 잠정 7개사)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자: 한국정보인증, 코스콤, 금융결제원, 한국전자인증, 한국무역정보통신 - 신규 인정사업자: 카카오, 네이버, PASS, BANKSIN, KB국민은행, NHN페이코, 라온시큐어 <p>○ (발생비용) 피규제자는 모두 기존에 공인인증업무나 사설인증업무를 운영하던 사업자로, 신원확인절차에 따른 추가비용이 발생하지 않음</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자는 기존의 시스템을 그대로 사용이 가능하므로 추가비용이 발생하지 않음 - 신규 인정사업자의 신원확인 시스템 관련 비용을 파악하기 위하여 잠정 7개 사업자 중 3개사에 대한 인터뷰 실시 - 인터뷰 결과 기존 사설인증서 발급을 위한 신원확인 절차는 금융위원회의 「비대면 실명확인 가이드」를 참고하여 휴대폰 본인 확인과 계좌 점유인증의 두 단계로 이루어지고 있으며, 이미 서명 정보가 암호화되어 안전한 네트워크를 통하여 전달되고 있어 고시의 내용을 만족 <p>※ 다만 향후 신원확인에 신분증 인식이 강제되는 경우 신분증 인식 솔루션(OCR) 및 신분증 진위확인 서비스(스크래핑)의 도입이 필요하며, 이 경우 솔루션 구입비 천만원, 개발비용 천만원, 솔루션 운영인력 1명에 대한 인건비로 연간 5천만원, 솔루션 유지보수비용 연간 3천만원이 발생할 것으로 답변</p>

(정량)세분류	운영기준 준수사실에 대한 인정을 받았거나 받으려는 전자서명인증사업자(이하 인정사업자)
활동제목	연계정보의 처리를 위한 시스템 구축
비용항목	설비비용
비용	0
일시적/반복적	일시적/
산식	○ 시스템 구축비용: 구매비용 x 연간구매횟수 x 피규제자 수
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ (피규제자) 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자(이하 신규 인정사업자, 잠정 7개사) <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자: 한국정보인증, 코스콤, 금융결제원, 한국전자인증, 한국무역정보통신 - 신규 인정사업자: 카카오, 네이버, PASS, 뱅크사인, KB국민은행, NHN페이코, 라온시큐어 ○ (발생비용) 피규제자는 모두 기존에 공인인증업무나 사설인증업무를 운영하던 사업자로, 연계정보 처리에 따른 추가비용이 발생하지 않음 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자는 기존의 시스템을 그대로 사용이 가능하므로 추가비용이 발생하지 않음 - 신규 인정사업자의 신원확인 시스템 관련 비용을 파악하기 위하여 잠정 7개 사업자 중 3개사에 대한 인터뷰 실시 - 인터뷰 결과 동 규제의 내용을 준수하여 전자서명과 연계정보를 분리하기 위해서는 기존의 전자서명 요청과 응답 외에 연계정보 확인을 위한 추가 API 개발 및 통신이 필요 - 그러나, 국내 전자서명의 기술규격 내에는 서명자를 식별할 수 있는 기술규격이 포함되어 있으며, 연계정보 값의 확인을 위한 별도의 API 통신을 수행하는 것이 효율성 측면에서는 차이가 있으나, 개발 비용의 관점에서는 전자서명 내부에 연계정보를 포함시키는 것과 큰 차이가 없어 추가적인 비용이 발생하지 않는다고 답변

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제 사무명	전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료 보호 의무부과			
	2. 규제 조문	「전자서명인증업무 운영기준」 제7조(인증서 발급·효력정지·효력회복 및 폐지 등) 「전자서명인증업무 운영기준」 제8조(전자서명생성정보 생성) 「전자서명인증업무 운영기준」 제9조(전자서명생성정보 보호) 「전자서명인증업무 운영기준」 제10조(시설 및 자료 보호조치 등) 및 별표			
	3. 위임법령	「전자서명법」 제7조(전자서명인증업무 운영기준 등)			
	4. 유형	신설	5. 입법예고	2020.10.23 ~ 2020.11.12	
규제의 필요성	6. 추진배경 및 정부개입 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○(추진배경) 공인인증제도 폐지 및 다양한 민간전자서명 활성화에 따라 국민들의 전자서명 이용에 있어 안정성, 신뢰성 확보 중요 ○(정부개입 필요성) 전자서명인증사업자는 금융, 공공·민간 분야의 온라인상 증명서 발급, 계약, 거래 등에 이용되는 전자서명을 발급·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명법에서 정의한 인증서의 요건을 충족하는지, 전자서명인증서비스를 이용함에 있어 필요한 최소한의 절차를 마련하고 있는지 확인함으로써 가입자 및 이용자의 이익을 보호하기 위해 정부개입 필요 			
	7. 규제내용	<ul style="list-style-type: none"> ○운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자는 가입자의 전자서명생성정보가 가입자에게 유일하게 속하는지 확인하고 인증서 유효성을 확인할 수 있도록 하는 방안 마련 여부 확인(제7조) ○운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 생성하는 전자서명생성정보에 대한 안전한 생성 및 보호 방안 마련 여부 확인(제8조 및 제9조) ○전자서명인증업무 관련 시설 및 자료의 보호조치 마련 및 관계 법령 준수 확인(제10조) 			
	8. 피규제집단 및 이해 관계자	<ul style="list-style-type: none"> ○(피규제집단) 전자서명인증사업자 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증기관, 일반 전자서명인증사업자 등 ○(이해관계자) 가입자, 이용자 			
	9. 규제 목표	<ul style="list-style-type: none"> ○운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 인증서 발급 시 타인의 인증서를 발급하지 않도록 가입자 유일성을 확인하여 전자서명인증서비스의 신뢰성을 제고하고, 전자서명인증업무에 이용되는 요소에서 고려할 만한 절차들을 제공함으로써 가입자 및 이용자의 이익 보호 			
규제의 적정성	10. 비용편익분석 (단위:백만원)		비용	편익	순비용
		피규제자	2,105.10	-	2,105.10

		피규제자 이외	-	-	-
	11. 영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가		중기영향평가
		해당없음	해당없음		해당없음
기타	12. 일몰설정 여부	미설정 ※ 전자서명은 금융, 공공·민간의 증명서 발급, 계약 등에 이용하는 전자적 수단으로서 가입자와 이용자의 보호조치 확보를 위해 지속적 시행 필요			
	13. 우선허용·사후 규제 적용여부	운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무에 이용되는 요소에 대한 안전성·신뢰성을 확인하는 것으로 신산업·신기술 관련 우선허용사후규제 적용 비대상			
	14. 비용관리제 (단위: 백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등순비용
		적용	2,105.10		732.80

<조문 대비표>

현 행	개 정 안
<신설>	<p>제7조(인증서 발급·효력정지·효력회복 및 폐지 등)</p> <p>① 인정사업자는 가입자에게 인증서를 발급하는 경우, 가입자의 전자서명생성정보가 가입자에게 유일하게 속한다는 사실을 확인한다.</p> <p>② 인정사업자는 전자서명 생성·검증 등 가입자에게 발급된 인증서를 이용자가 이용할 수 있는 방안을 마련하여 제공한다.</p> <p>③ 인정사업자는 자신이 발급하는 인증서가 위조·변조되지 않도록 시스템 구축 등 다양한 방법으로 필요한 조치를 마련한다.</p> <p>④ 인정사업자는 가입자의 신청이 있는 경우, 제6조제1항에 따라 가입자의 신원을 확인한 후 인증서의 효력을 정지하거나 회복 또는 폐지할 수 있다.</p> <p>⑤ 인정사업자는 제4항에 따라 인증서의 효력을 정지하거나 회복 또는 폐지하는 경우 이용자가 지체없이 그 사실을 확인할 수 있는 방안을 마련하여 제공한다.</p> <p>⑥ 인정사업자는 이용자가 인증서의 유효성을 확인할 수 있도록 인증서 효력정지 및 폐지목록을 생성하여 인증업무준칙에 규정한 공고 설비에 공고하거나, 이용자에게 인증서 유효성 확인 서비스를 제공할 수 있다.</p> <p>제8조(전자서명생성정보 생성) ① 인정사업자는 물리적으로 안전한 환경에서 인증업무준칙에 규정된 절차에 따라 전자서명생성정보를 생성한다.</p> <p>② 인정사업자는 전자서명생성정보를 생성하는 경우, 관련 표준을 따라야 하고 안전한 암호 알고리즘 또는 안전한 암호화 장치를 이용한다.</p> <p>③ 인정사업자는 자신의 전자서명생성정보를 생성하는 경우, 다자인증 통제(m of N, m은 3명 이상)하에 전자서명생성정보를 생성한다.</p> <p>④ 인정사업자는 가입자의 신청이 있는 경우 외에는 가입자의 전자서명생성정보를 보관하여서는 아니되며, 가입자의 신청에 의하여 그의 전자서명생성정보를 보관하는 경우 해당 가입자의 동의없이 이를 이용하거나 유출하여서는 아니된다.</p> <p>⑤ 인정사업자는 가입자의 전자서명생성정보를 생성하는 경우, 2인 이상의 권한 있는 직원이 공동으로 이를 수행한다. 자동화된 설비를 이용하는 경우에는 해당 설비를 다자인증 통제(m of N, m은 2명 이상)하에 활성화한다.</p>

현 행	개 정 안
	<p>제9조(전자서명생성정보 보호) ① 인정사업자는 전자서명생성정보를 생성한 경우 그 전자서명생성정보를 안전하게 보호한다.</p> <p>② 인정사업자는 가입자의 전자서명생성정보를 생성한 경우, 해당 전자서명생성정보가 가입자의 통제 아래 이용될 수 있도록 안전조치를 마련한다.</p> <p>③ 인정사업자는 전자서명생성정보의 분실·훼손 또는 도난·유출 등을 방지하고 전자서명인증업무를 계속하여 안정적으로 제공할 수 있도록 전자서명생성정보를 백업한다.</p> <p>④ 인정사업자는 전자서명생성정보를 백업하는 경우, 백업된 전자서명생성정보를 안전하게 보호한다.</p> <p>⑤ 인정사업자는 백업된 전자서명생성정보 중 1부를 전자서명인증업무 수행 시설과는 별도의 원격지 저장설비에 안전하게 보관한다.</p> <p>⑥ 인정사업자는 전자서명생성정보를 백업하거나 복구하는 경우, 2인 이상의 권한 있는 직원이 공동으로 이를 수행한다.</p> <p>⑦ 인정사업자는 전자서명인증업무의 보호조치를 계획하고 감독·통제하는 관리책임자와 전자서명인증업무의 보호조치를 이행하는 보안관리자의 입회하에 백업된 전자서명생성정보와 그 원본을 안전하게 파기한다.</p> <p>⑧ 인정사업자는 전자서명생성정보가 분실·훼손 또는 도난·유출된 경우, 해당 가입자 및 관련 당사자가 이 사실을 알 수 있도록 인터넷 홈페이지에 게시하는 등의 적절한 방안을 마련한다.</p> <p>제10조(시설 및 자료 보호조치 등) ① 인정사업자는 전자서명인증업무 관련 시설 및 자료의 보호를 위해 별표에 따른 보호조치를 수행한다.</p> <p>② 인정사업자는 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」, 「개인정보 보호법」, 「정보통신기반 보호법」 등 관계 법령을 준수한다.</p>

[별표] 시설 및 자료의 보호조치

1. 정보보호정책 및 조직

번호	항목	내용
1.1	정보보호정책 수립 및 관리	경영진 또는 정보보안위원회의 승인을 받아 정보보호 정책을 제·개정하고 이를 문서화한다.
1.2	정보보호 조직 구성 및 운영	정보보호업무 총괄 관리 책임이 있는 임원급의 정보보호책임자를 지정하고 정보보호 활동을 체계적으로 이행할 수 있는 실무조직 또는 정보보안위원회를 구성·운영한다.

2. 자산 관리

번호	항목	내용
2.1	정보자산 식별 및 분류	조직의 업무특성에 따라 정보자산 분류기준을 수립하여 전자서명인증업무 범위 내 모든 정보자산을 식별·분류하고 중요도를 산정한 후 문서화하여 최신으로 관리한다.
2.2	자산 관리 및 통제	분류된 자산 및 정보자료는 위험으로부터 적절한 수준의 보호를 받을 수 있도록 통제절차를 마련하고 유지한다.

3. 인적보안

번호	평가 항목	평가 내용
3.1	직무 적합성 검토	전자서명인증업무를 수행하는 직무에 대한 요건, 역할 등을 직무기술서로 명시하여야 하며, 전자서명인증업무 담당자에 대한 신원확인 등 업무 적합성 여부 검토 절차를 마련한다.
3.2	역할 구분	권한 오남용, 고의적 행위 등으로 발생할 수 있는 피해 방지를 위해 역할 구분 기준을 수립하고 시행한다.
3.3	보안서약서 작성	전자서명인증업무를 수행하는 모든 직무 관련자(임시직원이나 외부자 포함)는 기밀 유지 등에 대한 보안 서약서를 작성한다.
3.4	보안 교육	전자서명인증업무를 수행하는 모든 직무 관련자는 보안 정책 및 절차 등에 대한 교육을 받아야 한다.
3.5	외부자 보안	외부 서비스를 이용하거나 외부자에게 업무를 위탁하는 경우, 정보보호 요구사항을 관련 계약서 등에 명시하고, 명시된 요구사항을 준수하고 있는지 주기적으로 점검 또는 감사한다.

4. 물리적 보안

번호	평가 항목	평가 내용
4.1	물리적 보호	인증서 발급 등 중요 설비는 별도의 통제 구역에 타 시스템과 물리적으로 분리되는 등 안전한 시설에 위치되고, 사고 및 재난(화재, 수해, 전기적 이상 등) 등을 방지할 수 있는 방안을 마련한다.
4.2	출입통제	중요설비에는 허가된 인원만 출입 가능하도록 물리적 접근통제(출입통제 장치, 다중 신원확인 절차 등) 방안을 마련하고, 접근하는 모든 인원의 출입 날짜·시간 등을 기록·관리한다.
4.3	침입 감지 및 감시	전자서명인증시스템 운영실에 대한 물리적인 침입을 감지·경보하기 위한 방안을 마련하고, 시설의 출입·내부 활동을 CCTV 등 카메라를 통해 모니터링한다.
4.4	반출입 통제	장비, 문서, 휴대용 저장매체 등의 반출입 통제 정책을 수립하고 반출입 시 이력을 작성한다.

5. 운영 보안

번호	평가 항목	평가 내용
5.1	운영 절차 수립 및 준수	전자서명인증시스템 및 보안시스템 운영을 위한 운영 절차를 수립하고 변경사항을 반영하여야 하며, 해당 절차를 준수한다.
5.2	시스템 및 서비스 관리	인정사업자는 운영 시스템을 개발 및 테스트 시스템으로부터 분리하고 안전한 보안설정, 성능·용량·상태 모니터링, 안전한 인수 및 유지보수 절차 수립·이행, 무결성 검증 등의 보호조치를 수행한다.
5.3	악성코드 예방·탐지·대응	악성코드 예방·탐지·대응을 위한 보안시스템을 운영하고, 운영체제 및 소프트웨어의 패치·업데이트에 대한 정책과 절차를 수립하고 이를 이행한다.
5.4	침해사고 대응	비상연락체계, 사고 발생 시 보고 절차, 대응 및 복구 절차, 신고 절차 등을 포함한 사고 대응 정책을 마련한다.

6. 접근 통제

번호	평가 항목	평가 내용
6.1	접근통제 정책	전자서명인증시스템 및 보안시스템의 접근통제 절차, 역할 및 접근권한, 특정 업무 수행을 위해 요구되는 인원 수 등이 포함된 접근통제 정책을 수립한다.

6.2	접근권한 관리	인정사업자는 전자서명인증시스템, 보안시스템, 중요정보에 접근하기 위한 공식적인 사용자 등록·취소, 접근권한 관리 절차를 마련하고, 정기적으로 업데이트한다.
6.3	비인가자 시스템 접근 금지	시스템에 대한 접속 권한은 허가된 네트워크 서비스에서 사용자 인증 절차에 의해 통제되어야 하며, 비인가자가 전자서명인증업무와 관련된 네트워크, 서버, 데이터베이스 등의 시스템에 접근할 수 없도록 한다.

7. 개발 보안

번호	평가 항목	평가 내용
7.1	시스템 변경 관리	시스템 개선 및 신규 시스템 도입 시 통제 절차를 수립하고, 변경사항 적용 시 테스트 수행 등 안전성을 확인한다.
7.2	프로그램 소스코드 보호	인정사업자는 프로그램 소스 라이브러리 접근통제와 소스코드 등에 대한 형상관리를 수행한다.

8. 업무 연속성 관리

번호	평가 항목	평가 내용
8.1	업무 연속성 계획	장애 및 재해로부터 업무 연속성 확보를 위해 위험 평가에 기초한 업무 연속성 계획을 마련하고, 정기적으로 테스트 하여 변화 사항을 업데이트 한다.
8.2	백업 및 원격지 시설	장애 및 재해 발생 시 핵심 업무가 복구 될 수 있도록 대체 백업 시설을 마련하고, 보안 수준은 메인 시설과 동등한 수준으로 통제한다.

9. 감사 로그

번호	평가 항목	평가 내용
9.1	감사로그 생성	전자서명생성정보·인증서·암호화장치 등과 관련된 감사로그를 생성하고 위험 평가 및 관계 법령에서 요구되는 특정한 기간 동안 보관한다.
9.2	감사로그 관리	인정사업자는 감사로그의 무결성 검증, 승인되지 않거나 의심되는 기록에 대해 주기적으로 검토하고, 백업·접근통제 등 관리 절차를 마련한다.

1. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- (추진배경) 공인인증제도 폐지 및 다양한 민간전자서명 활성화에 따라 국민들의 전자서명 이용에 있어 안정성, 신뢰성 확보 중요
 - － 전자서명법 제7조제2항에서 전자서명인증업무의 운영·관리에 관한 사항을 전자서명인증업무 운영기준에 정하도록 위임함에 따라 관련 조항 마련
 - － 타인의 정보로 인증서를 부정 발급하는 등의 악용을 방지하기 위하여 가입자의 유일성을 확인하는 절차는 사업자가 서비스의 신뢰성을 위해 수행하는 절차
 - － 전자서명인증업무에 이용되는 각 요소의 고려 사항 등을 마련하여 서비스 신뢰성 제고 및 가입자·이용자 보호 필요
- (정부개입 필요성) 전자서명법 준수 여부 확인 및 금융, 공공·민간의 증명서 발급·신청, 계약 등에 이용되는 중요 수단인 전자서명을 발급·운용하는 전자서명인증사업자에 대해 가입자·이용자 보호조치가 유지될 수 있도록 최소한의 정부개입 필요
 - － 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명법에서 정의한 인증서의 요건을 충족하는지, 전자서명인증서비스를 이용함에 있어 필요한 최소한의 절차를 마련하고 있는지 확인함으로써 가입자 및 이용자의 이익을 보호하기 위해 정부개입 필요

2. 규제대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

○ 규제대안의 내용

현행유지안	대안명	없음(규제 신설)
	내용	
규제대안1	대안명	인증서·전자서명생성정보·시설 및 자료보호 등 절차 마련
	내용	운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 가입자의 인증서, 전자서명생성정보, 시설 및 자료의 보호를 위해 수행하는 절차를 마련하도록 함
규제대안2	대안명	상위 법령에서 정의한 조항 및 전자서명생성정보 보호 외 절차 완화

	내용	전자서명법에서 정의한 인증서 요건과 타법령의 준수, 전자서명생성정보 보호에 관한 사항 외에는 사업자가 필요시 조치하도록 완화
--	----	---

○ 규제대안의 비교

구분	장점	단점
현행유지안	기존 규제 없음	기존 규제 없음
규제대안1	실시간 인증서 유효성 확인 등을 통해 가입자 및 이용자의 이익 보호, 전자서명생성정보 생성 시 국제통용평가 기준을 적용하므로 서비스의 신뢰성 제고	기능 구현에 따른 개발비용, 시설 이용료 등의 비용 발생
규제대안2	전자서명생성정보 생성, 백업 시 요건이 완화되어 이에 따른 인건비·비용 등 절약 가능	실시간으로 인증서의 유효성을 확인하지 못해 폐지된 인증서를 유효한 인증서로 인식하여 가입자 및 이용자에 피해가 발생할 수 있으며, 백업 시설이 없을 때 재난 등으로 인해 운영 중인 시스템에 문제가 생길 경우 모든 가입자·이용자의 이용 중단이 발생할 수 있음

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
전자서명인증사업자	○전자서명인증업무와 관련된 시설에 대한 보호조치를 기존 공인인증기관보다 완화하여 통제할 수 있는지 검토 요청	○서비스의 안전성 차원에서 중요설비는 유사하게 통제하도록 요구할 수 있으나, 전반적으로는 사업자의 경제적·기술적 환경을 고려하여 사업자 자체적으로 정책을 마련할 수 있도록 규정 완화
법률 전문가	○다자인증 통제(m of N)의 용어가 기술적으로 비취질 수 있어 기존과 같이 3인이상 등으로 용어 변경 검토 필요	○3인이상 혹은 2인이상의 요건보다 m of N이 더 완화된 규정으므로 유지
산학연 전문가·관계기관 등 다수	○이용자가 인증서의 유효성을 확인하는 방안을 마련하는 것은 필요한 사항으로 판단됨 ○사업자가 준수하여야 할 것으로 예상되는 법령에 대한 추가 검토	○유효성 확인 기능 마련 조항 유지 ○관계 법령에 「기반보호법」 추가

③ 대안의 선택 및 근거

▶ 산학연 전문가 및 피규제자·이해관계자 의견수렴('20.4~'20.10.) 결과를 반영하여 규제대안 마련

□ 규제대안2는 전자서명인증서비스의 신뢰성 및 가입자·이용자에 피해를 줄 수 있으므로 가입자 보호 측면을 고려할 때 채택하기 어려움

□ 이해관계자 의견 반영(수정안) 근거

- 전문가 의견청취 및 이해관계자 설명회 등을 수차례 개최하는 등 피규제자 및 이해관계자·전문가·관계기관 등으로부터 폭넓은 의견수렴을 통해 관련 대안을 비교·검토하고, 합의된 사항을 규제대안으로 반영

이해관계자명	주요 내용	조치결과
전자서명인증사업자	- 전자서명인증업무와 관련된 시설에 대한 보호조치를 기존 공인인증기관보다 완화하여 통제할 수 있는지 검토 요청	반영
법률 전문가	- 다자인증 통제(m of N)의 용어가 기술적으로 비취질 수 있어 기존과 같이 3인이상 등으로 용어 변경 검토 필요	미반영
산학연 전문가·관계기관 등 다수	- 이용자가 인증서의 유효성을 확인하는 방안을 마련하는 것은 필요한 사항으로 판단됨 - 다양한 전자서명인증사업자의 출현이 예상되는바, 사업자가 준수하여야 할 것으로 예상되는 법령에 대한 추가 검토	반영

3. 규제의 목표

- 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 인증서 발급 시 타인의 인증서를 발급하지 않도록 가입자 유일성을 확인하여 전자서명인증서비스의 신뢰성 제고
- 전자서명인증업무에 이용되는 요소들의 고려할 만한 절차를 제공함으로써 가입자 및 이용자의 이익 보호

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단간 비례적 타당성

- 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명법 제2조제6호에 따른 요건을 충족하고 가입자 및 이용자의 보호를 위해 최소한의 절차를 마련하였는지 확인하기 위한 항목으로 정책 목적·수단간 비례적 타당성을 충족

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
해당 없음	해당 없음	해당 없음

－ 기술영향평가

해당사항 없음

－ 경쟁영향평가

해당사항 없음

－ 중소기업영향평가

해당사항 없음

※ 전자서명인증사업자에 중소기업이 포함될 가능성이 높으나, 본 조항은 전자서명 가입자 및 이용자의 보호를 위한 규정이며, 사업자의 상황을 고려하여 구체적인 방안을 마련할 수 있으므로 중소기업영향평가가 불필요한 것으로 판단

－ 중소기업 규제 차등화 방안 등 예비분석 결과표

해당사항 없음

3. 일몰 및 우선허용·사후 규제 등

－ 시장유인적 설계: 해당없음

사업자의 경제적·기술적 상황을 고려하여 본 조항을 만족하고자 하는 다양한 방안을 마련할 수 있으므로 차별화가 가능

－ 일몰설정여부 : 미설정

전자서명은 금융, 공공·민간의 증명서 발급, 계약 등에 이용하는 전자적 수단으로서 가입자와 이용자의 보호조치 확보를 위해 지속 시행 필요

- 우선허용·사후규제의 포괄적 네거티브로 전환 여부 : 해당없음

운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무에 이용되는 요소에 관련된 사항을 확인하는 것으로 신산업·신기술 관련 우선허용사후규제 적용 비대상

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의		운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 서비스에 관한 사항을 확인하는 항목이므로 포괄적 개념의 정의를 적용하고 있지 않음
유연한 분류 체계		운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 제공하는 서비스 요소에 관한 사항을 확인하는 항목으로 유연하게 분류할 대상 체계를 포함하고 있지 않음
네거티브리스트		전자서명인증업무에서 가입자 보호를 위해 최소한의 사항을 확인하도록 한 사항이므로 네거티브리스트 미적용
사후평가관리		운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무에 이용되는 요소에 대한 안전성·신뢰성을 확인하는 것으로 사후평가관리를 포함하고 있지 않음
규제샌드박스		규제샌드박스 적용대상 아님

4. 해외 및 유사입법사례

○ 해외사례

- 국제적으로 통용되는 전자서명인증 평가제도인 '웹트러스트'는 공개키 등록을 위한 개인키의 소유 증명, 인증서 위조·변조 방지 및 인증서 유효성 확인 방안(CA가 서명한 CRL 제공, OCSP 서비스) 제공 등을 확인하고 있음
- 또한, 전자서명생성정보 생성 시 규정된 절차에 따라 안전한 환경에서 m of N 정책을 준수하여 생성하도록 하고, 가입자 키를 생성한 경우 안전하게 전달, 전자서명생성정보 백업·원격지 보관·파기, 시설 및 자료의 보호조치 등을 확인하고 있음

○ 타법사례

- 「본인확인기관 지정 등에 관한 기준」에서는 본인확인기관의 지정에 필요한 세부심사 기준(물리적·기술적·관리적 조치계획 등) 및 평가방법에 대해 규정
- 「전자문서 보관 등 표준 업무 준칙」에서 증명서 발급, 시설의 물리적 보안대책 등 공인전자문서센터로 지정받은 자가 준수하여야 할 사항에 대해 규정
- 「정보보호 및 개인정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시」에서 정보통신서비스에 대한 관리체계 수립 및 보호대책을 수립하도록 규정

5. 비용편익 분석

<규제대안 1 : 인증서·전자서명생성정보·시설 및 자료보호 등 절차 마련>

① 비용편익분석 : 피규제 기업·소상공인 직접비용 2,105.10백만원

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	3	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : 인증서·전자서명생성정보·시설 및 자료보호 등 절차 마련				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접	2,105.10		2,105.10
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업·소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용		2,105.10	연간균등순비용	732.80

III. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

- 피규제자 준수 가능성
 - － 전자서명인증서비스에 이용되는 인증서, 전자서명생성정보, 시설 등의 보호조치는 기존의 공인인증기관의 관리 기준보다 완화되었으므로 피규제자가 본 조항을 준수할 가능성이 높음
- 규제 차등화 방안
 - － 국제통용평가 항목 등을 고려하여 이용자 보호를 목적으로 최소한의 조항을 마련한 것으로 본 조항을 충족하기 위해 사업자 자체적인 정책을 마련할 수 있으므로 중소기업에 대한 추가적인 규제 차등화는 합리적이지 않음

2. 규제의 집행가능성

- 행정적 집행가능성
해당없음
- 재정적 집행가능성
해당없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- '17.9~12월: 공인인증제도 개선을 위한 해외 사례 조사·분석 및 이해관계자 의견수렴 등 전문연구 추진
- '17.9월: 공인인증제도에 대한 제도개선방향 및 전자서명법 개정방안에 대한 관계부처 및 이해관계자·전문가 의견수렴
- '18.1월: 과기정통부, 공인인증제도 폐지 방향 발표(규제개혁토론회)
- '18.2월: 4차 산업혁명 규제·제도혁신(공인인증제도 폐지) 해커톤
 - 인증기관(공인·사실인증기관), 시민단체, 소비자단체, 전문가, 공공기관 등 대상 전자서명법 개정에 대한 의견수렴('18.1.~4.)
- '18.4월: 과기정통부, 전자서명법 전부개정 법률안 입법예고
- '20.5월~6월: 전자서명법 전부개정안 국회 본회의 통과 및 공포

2. 향후 평가계획

- 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자의 전자서명생성정보·시설 및 자료 보호 현황 등에 대한 모니터링('21. 상반기)
- 시설 및 자료 보호 기준 변경 등 제도개편내용에 대한 설명회 개최 등 홍보 추진('20년 11월)

3. 종합결론

- 운영기준 준수사실의 인정을 받은 전자서명인증사업자가 전자서명인증업무의 수행과 관련된 여러 요소들을 안전하게 관리하여 가입자 및 이용자에게 안정적으로 서비스를 제공하도록 하는 조항이므로 가입자·이용자 보호를 위해 본 조항 유지 필요

별첨

비용편익분석 상세내역

가. 대안별 분석 비교표

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2020	3	4.5	백만원, 현재가치

규제대안 1 : 인증서·전자서명생성정보·시설 및 자료보호 등 절차 마련				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접	2,105.10		2,105.10
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용		2,105.10	연간균등순비용	732.80

나. 각 대안의 활동별 비용편의 분석 결과

<규제대안 1 : 인증서·전자서명생성정보·시설 및 자료보호 등 절차 마련>

① 피규제 기업소상공인 :

직접비용

(정량)세분류	운영기준 준수사실에 대한 인정을 받았거나 받으려는 전자서명인증사업자(이하 인정사업자)
활동제목	전자서명인증사업 인정 및 운영을 위한 시스템 구축
비용항목	설비비용
비용	1,660,000,000
일시적/반복적	일시적/
산식	○ 구매비용 x 피규제자 수
근거설명	<p>○ (피규제자) 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자(이하 신규 인정사업자, 잠정 7개사)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자: 한국정보인증, 코스콤, 금융결제원, 한국전자인증, 한국무역정보통신 - 신규 인정사업자: 카카오, 네이버, PASS, بانک사인, KB국민은행, NHN페이코, 라온시큐어 <p>○ (발생비용) 전자서명생성정보의 생성 및 관리를 위한 하드웨어모듈(HSM) 구매비용, 원격지 서버 구축비용, 물리적 보안 구축을 위한 설비 비용이 발생</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자는 기존의 시스템을 그대로 사용이 가능하므로 추가비용이 발생하지 않으며, 분석 대상은 신규 인정사업자로 한정 - 신규 인정사업자의 기존 설비 보유 여부에 따라서 발생 비용에 차이가 있으며, 이를 파악하기 위하여 신규 인정사업자에 대하여 인터뷰를 실시 <p>① 하드웨어 모듈 구매비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인정사업자의 전자서명생성정보 생성 및 관리를 위해서는 FIPS 140-2 Lv3 인증을 받은 하드웨어모듈(HSM)을 사용해야 하는 규약이 존재 - 사업자 인터뷰 결과 신규 인정사업자 모두 하드웨어모듈의 구매가 필요하며, 이중화를 위해서 모듈 2대 구매 진행 예정 - 하드웨어모듈은 대당 9천만원 정도의 비용이 발생 <p>② 원격지 서버 구축비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시설 및 자료 보호조치를 위해서 원격지 백업서버의 구축이 의무화되어 있으나, 신규 인정사업자 중 5개사(카카오, 네이버, PASS, بانک사인, KB국민은행)는 복수의 IDC 등을 보유·사용하고 있어 추가 구

	<p>축이 필요하지 않으며, 2개사에 대해서만 백업서버 구축이 필요</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사업자 인터뷰 결과 원격지 백업서버 구축을 위한 시설 및 솔루션 구매 비용 1억원 발생 예상 <p>③ 물리적 보안 구축을 위한 설비비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 신규 인정사업자 모두 일정 수준의 물리적 보안을 만족하고 있으나, 최상위 인증기관이 되기 위해서는 추가적인 조치가 필요하며, 원격지 서버의 경우와 동일하게 2개사에 대해서만 추가적인 설비 구축이 필요 - 추가설비가 필요한 사업자들은 IDC 통제구역 내 최상위인증기관의 독립적인 공간 및 보안시설 구축을 위한 공조시설 및 서버, 하드웨어보안모듈, 노트북 구매에 1억원의 비용이 발생할 것으로 예상 <p>○ 따라서 하드웨어모듈(HSM) 구매를 위한 비용 12.6억원(9천만원 x 2대 x 7개사), 원격지 백업서버와 물리적 보안 구축을 위한 비용 4억(2억원 x 2개사)이 초기에 일시적으로 발생</p>
--	--

(정량)세분류	운영기준 준수사실에 대한 인정을 받았거나 받으려는 전자서명인증사업자(이하 인정사업자)
활동제목	전자서명인증사업 인정 및 운영을 위한 시스템 개발
비용항목	노동비용
비용	131,770,628
일시적/반복적	일시적/
산식	○ 투입인원 x 투입일수 x 일평균 임금 x 피규제자 수
근거설명	<p>○(피규제자) 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자(이하 신규 인정사업자, 잠정 7개사)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자: 한국정보인증, 코스콤, 금융결제원, 한국전자인증, 한국무역정보통신 - 신규 인정사업자: 카카오, 네이버, PASS,뱅크사인, KB국민은행, NHN페이코, 라온시큐어 <p>○(발생비용) 전자서명생성정보의 생성 및 관리를 위한 하드웨어모듈(HSM)의 연동 구현을 위한 개발 비용과 원격지 백업서버 운영을 위한 개발 및 구축 인건비 발생</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자는 기존의 시스템을 그대로 사용이 가능하므로 추가비용이 발생하지 않으며, 분석 대상은 신규 인정사업자로 한정 - 신규 인정사업자의 기존 설비 보유 여부에 따라서 발생 비용에 차이 <p>① 하드웨어 모듈 개발비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전자서명생성정보 생성 및 관리를 위한 하드웨어모듈(HSM) 도입 후 장비의 적격성 판단 및 연동 구현작업을 위한 개발 인력 투입이 필요 - 사업자 인터뷰 결과 시스템 구현을 위해서는 통상적으로 숙련된 고급 보안개발 인력 2MM 투입이 필요 - '19년 기준 정보통신 분야의 고급기술자 일별 평균임금은 238,021원

	<p>으로, 2개월 고용하는 경우 10,472,924원의 인건비 발생 ※ 2019년 엔지니어링 업체 임금실태조사(국가승인통계 제372001호)</p> <p>② 원격지 서버 개발비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 원격지 백업서버 구축이 필요한 2개사는 백업서버의 개발 및 구축을 위한 개발 인력 투입이 필요 - 사업자 인터뷰 결과 원격지 백업서버 구축을 위해서 통상적으로 중급 개발 인력 2명이 3개월 동안 투입되는 것으로 조사 - '19년 기준 정보통신 분야의 중급기술자 일별 평균임금은 221,440원으로, 2명을 3개월 고용하는 경우 29,230,080원의 인건비 발생 <p>○ 따라서 하드웨어모듈(HSM) 구축을 위한 인건비 73.3백만원(10,472,924원 x 7개사), 원격지 백업서버 개발을 위한 비용 58.5백만원(29,230,080원 x 2개사)이 초기에 일시적으로 발생</p>
--	---

(정량)세분류	운영기준 준수사실에 대한 인정을 받았거나 받으려는 전자서명인증사업자(이하 인정사업자)
활동제목	전자서명인증사업 시스템 운영
비용항목	운영비용
비용	313,328,800
일시적/반복적	반복적/비균등
산식	<ul style="list-style-type: none"> ○ HSM 유지보수비용: 유지보수비용 x 피규제자수 x 보유대수 IDC 대여료: 월별 대여료 x 12 x 피규제자 수 백업서버 운영·관리비용: 연간 운영비용 x 피규제자 수
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ (피규제자) 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자(이하 신규 인정사업자, 잠정 7개사) <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자: 한국정보인증, 코스콤, 금융결제원, 한국전자인증, 한국무역정보통신 - 신규 인정사업자: 카카오, 네이버, PASS, بانک사인, KB국민은행, NHN페이코, 라온시큐어 ○ (발생비용) 전자서명생성정보의 생성 및 관리를 위한 하드웨어모듈(HSM)의 유지보수비용과 원격지 백업서버 운영을 위한 IDC 이용료 및 백업서버 운영·관리 비용이 발생 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자는 기존의 시스템을 그대로 사용이 가능하므로 추가비용이 발생하지 않으며, 분석 대상은 신규 인정사업자로 한정 - 신규 인정사업자의 기존 설비 보유 여부에 따라서 발생 비용에 차이 <p>① 하드웨어 모듈 유지보수비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전자서명생성정보 생성 및 관리를 위한 하드웨어모듈(HSM) 도입 후 유지보수를 위한 비용이 발생 - 사업자 인터뷰 결과 통상적으로 하드웨어는 1년의 무상 보수 이후

<p>공급가액(9천만원)의 15%에 해당하는 유상 유지보수 비용이 발생하며, 모듈 이중화를 위하여 2개를 구매하므로 사업시행 2년차부터 사업자당 매년 27백만원(9천만원 x 15% x 모듈 2개)의 유상 유지비용이 발생</p> <p>② 원격지 백업서버 운영비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 원격지 백업서버 구축이 필요한 2개사는 IDC 이용료와 백업서버 운영·관리 비용이 발생 - 사업자 인터뷰 결과 IDC 이용료는 월 약 1백만원(연간 12백만원)이 발생하며, 서버 설비 운영 및 관리비용으로 연간 2천만원 정도가 소요되는 것으로 조사 <p>○ 따라서 분석기간동안 인정사업자의 운영비용으로 연간 약 313.33백만원(현재가치 기준)이 발생</p> <p>※ 본 규제가 '20.12.10 시행되므로 규제시행 1년차의 비용은 1/12로 산정하였으며, 하드웨어모듈 유지보수비용은 도입 후 1년간 무상 유지보수가 가능하므로 2년차의 12월부터 비용이 발생하는 것으로 가정</p>				
시행연도	HSM 유지보수 (7개사, 원)	백업서버 운영비용 (2개사, 원)	발생비용(원)	현재가치(원)
1년차('20)	0	5,333,333	5,333,333	5,333,333
2년차('21)	15,750,000	64,000,000	79,750,000	76,315,789
3년차('22)	189,000,000	64,000,000	253,000,000	231,679,678
합계			338,083,333	313,328,800

규제 영향 분석서

정보보호산업의 진흥에 관한 법률

〈목 차〉

1. 정보보호 공시 의무화

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	과학기술정보통신부	작 성 자	이름	
	담당부서 (과)			직급	
	국장			연락처	
	과장			이메일	

2020. 10. 19. 작성

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	정보보호 공시 의무화										
	2. 규제조문	정보보호산업의 진흥에 관한 법률 제13조제2항										
	3. 위임법령	규제의 근거가 되는 상위 위임법령 등의 명칭과 조항										
	4. 유형	신설	5. 입법예고	2020.10.21 ~ 2020.12.01								
규제의 필요성	6. 추진배경 및 정부개 입 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○(추진배경)국내 기업의 사이버 침해사고 경험률은 '17년 2.2%, '18년 2.3%, '19년 2.8%로 지속적으로 증가하고 있어 기업의 정보보호 투자 활성화 및 보안 강화를 위한 방안 마련 필요 ○(정부개입 필요성) 정보통신서비스 이용자의 안전한 인터넷 이용 및 기업의 정보보호 투자 활성화를 위해 기업의 정보 보호 현황을 공개하는 정보보호 공시제도를 운영 중 <ul style="list-style-type: none"> - 하지만, 자율공시제도에 따른 참여저조로 제도 실효성 제고를 통한 안전한 정보통신서비스 이용기반 조성을 위해 법률 개정 필요 										
	7. 규제내용	○사업분야 및 규모 등 일정 기준 이상의 정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자 대상 정보보호 공시 이행 의무화(정보보호산업의 진흥에 관한 법률 제13조제2항) 내용 신설										
	8. 피규제집단 및 이해 관계자	<ul style="list-style-type: none"> ○(피규제집단) 정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자 중 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 기업 ○(이해관계자) 일반국민, 회계법인 및 정보시스템감리 법인 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">유형</th> <th colspan="2">인원수 또는 규모</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>이해관계자</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			유형		인원수 또는 규모		이해관계자			
	유형		인원수 또는 규모									
이해관계자												
9. 도입목표 및 기대효과	○정보보호 중요성과 영향력이 큰 일정규모 이상 기업의 정보보호 공시 의무화를 통해 기업의 정보보호 투자 활성화, 보안역량 강화 및 이용자의 안전한 정보통신서비스 이용 환경 조성											
규제의 적정성	10. 비용편익 분석 (단위: 백만원)		비용	편익	순비용							
		피규제자	0	0	0							
		피규제자 이외	0	0	0							
		정성분석										
	주요내용											
11. 영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가	중기영향평가									
	해당없음	해당없음	해당없음									
기타	12. 일몰설정 여부	해당없음										
	13. 우선허용	특정 사업자에 대한 정보보호 공시 의무화를 결정하는 것으로										

	사후 규제 적용여부	신산업 또는 신기술 관련 우선허용, 사후규제 적용 비대상			
	14. 비용관리제 (단위: 백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등순비용
		미적용	0	0	0

<조문 대비표>

현 행	개 정 안
<p>제13조(정보보호 공시) ① 정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자는 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제2조제1항제2호에 따른 정보통신 서비스를 이용하는 자의 안전한 인터넷이용을 위하여 정보보호 투자 및 인력 현황, 정보보호 관련 인증 등 정보보호 현황을 대통령령으로 정하는 바에 따라 공개할 수 있다. 이 경우 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제159조에 따른 사업보고서 제출대상 법인은 같은 법 제391조에 따라 정보보호 준비도 평가 결과 등 정보보호 관련 인증 현황을 포함하여 공시할 수 있다.</p> <p><신 설></p> <p>② (생략)</p> <p>제41조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 1천만원 이하의 과태료를 부과한다.</p> <p><신 설></p> <p>2. ~ 4. (현행 제1호부터 제3호까지와 같음)</p>	<p>② 제1항에도 불구하고 사업분야 및 규모 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자의 경우에는 정보보호 현황을 공시하여야 한다.</p> <p>③ (현행 제2항과 같음)</p> <p>1. 제13조제2항에 따른 정보보호 현황을 공시하지 아니한 자</p>

1. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- (추진배경) 정보통신서비스 이용자의 안전한 인터넷 이용을 위해 기업의 정보보호 현황을 자율적으로 공개하는 정보보호 공시제도 운영 中
 - 하지만, 지속적인 사이버 보안사고 증가 및 이에 따른 기업의 경제적 손실*에도 불구하고 정보보호 공시 이행을 위한 기업들의 참여** 저조
 - * 과거 3년간 탐지된 해킹사고 건수는 '16년 12.3천 건, '17년 15.3천 건, '18년 15.8천 건으로 지속적으로 증가하고 있으며, 사이버 침해사고로 인한 국내 기업 당 데이터 유출 평균 피해액은 '18년 35억원에서 '19년 38억원으로 증가
 - ** '16년도 2건, '17년도 10건, '18년도 20건, '19년도 30건 '20년(10월) 18건으로 공시 이행 기업은 연도별 중복 제거한 총 38개사에 불과
- (정부개입 필요성) 사업분야 및 규모 등을 고려한 기업을 대상으로 정보보호 공시 의무화를 통한 기업의 정보보호 관리·감독 강화, 사이버 침해사고 예방 및 대응 역량을 제고할 필요가 있음
 - 또한, 기업의 정보보호 투자 촉진 및 정보보호 제품·서비스 시장의 수요 확대를 '정보보호산업법' 입법 취지에 부합한 정보보호산업 활성화 선순환 생태계 기반 조성 필요

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

○ 규제대안의 내용

규제대안1	대안명	일부 기업에 대해 정보보호 공시 의무 부여
	내용	정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자 중 사업분야 및 기업 규모를 고려한 일부 기업에 대하여 정보보호 공시 의무 부여
규제대안2	대안명	모든 기업에 대해 정보보호 공시 의무 부여
	내용	정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 전체 기업에 대하여 정보보호 공시 의무 부여

○ 규제대안의 비교

구분	장점	단점
규제대안1	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일부 기업 정보보호 공시 의무 부여를 통한 제도 활성화 및 실효성 제고 ○ 이용자 대상 기업 정보보호 활동, 노력에 대한 정보제고 및 서비스 이용의 안정성 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보보호 공시제도 준비를 위한 대상기업 부담 증가
규제대안2	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기업 정보보호 공시 의무 부여를 통한 제도 활성화 및 실효성 제고 ○ 이용자 대상 기업 정보보호 활동, 노력에 대한 정보제고 및 서비스 이용의 안정성 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 모든 기업을 대상으로 할 경우 영세 중소기업들에게 과도한 비용 부담

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
통신사업자, 인터넷사업자, 전자금융업자, 대기업, 중견기업, 중소기업	<ul style="list-style-type: none"> - 정보보호 공시를 통한 기업의 정보보호 강화로 이용자의 안전한 인터넷이용 기반조성이라는 개정 취지 및 방향성에 공감하나 제조업 등 정보기술·정보보호와 연관성이 낮은 업종, 중소기업의 경영현실에 대한 고려도 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 정보통신 등 정보보호 관련성이 높은 사업분야 및 일정 규모 이상의 기업을 의무 대상 규정

③ 대안의 선택 및 근거

- 정보보호산업법에서 규정하는 정보보호 공시 대상은 광의의 개념으로 전체 대상으로 의무 부여 시 중소기업, 소상공인 등 영세기업에게 부담이 될 수 있어
- 정보보호 중요성이 높은 사업분야 및 기업 규모 등을 고려하여 일부 기업을 정보보호 공시 의무 대상으로 규정

3. 규제목표

- 기업의 정보보호 관련 정보에 대한 공개로 객관적인 정보보호 투자 현황 파악, 향후 지속적인 투자 활성화 및 사이버 위협 대응 능력 강화를 통한 이용자의 안전한 인터넷 이용 기반 조성

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

- 정보보호 공시 의무 부여 대상 정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자
 - － 침해사고 발생 시 피해가 클 것으로 예상되어 정보보호 강화의 필요성이 크고 매출액 일정규모 이상인 기업에 한정하여 의무 대상 기업으로 규정
 - － 향후 공정거래위원회의 기업집단 기준*, ‘정보통신망법’의 정보보호 최고책임자 겸직 금지 대상 기준** 등을 고려하여 공시 의무 대상 기업 기준 설정 예정(법 개정 후, 시행령 개정 시)
 - * 공정거래법은 자산총액 10조원 이상은 상호출자제한기업집단으로, 자산총액 5조원 이상은 공시 대상 기업집단으로 분류
 - ** 자산총액 5조원 이상인 기업 및 정보보호 관리체계(ISMS) 인증의무 대상 기업 자산총액 5천억원 이상인 기업

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
해당 없음	해당 없음	해당 없음

- 영향평가
 - － 기술규제영향평가
 - 일부 기업에 대해 정보보호 공시 이행 의무를 부여하는 것으로 기술 기준이나 시험·감사·인증 등과 관련된 사항이 없음
 - － 경쟁영향평가
 - 일부 기업에 대해 정보보호 공시 이행 의무를 부여하는 것으로 경쟁에 미치는 영향은 없음
 - － 중기영향평가
 - 향후 대통령령을 개정을 통해 정보보호 공시 의무 대상 기업의 기준을 산정할 예정이며, 매출액이 일정규모 이상인 기업을 대상으로 한정되므로 피규제자에 중소기업

은 포함되지 않음

－ 규제 차등화 예비분석 결과표

①	규제 영역	운영관리
②	규제 방식	기준설정
③	예비분석모델	정성모델
	판단 근거	정보보호 공시를 이행할 수 있는 정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자 중 사이버 사고 발생 시 파급 효과가 클 것으로 예상되는 일정 기준(기업의 규모)에 해당하는 자로 정보보호 공시 의무 대상 기업으로 한정
④	대상 업종	정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자(업종 무관)
⑤	예비분석내용	<p>① 규제대상 집단의 특성파악</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자는 웹사이트를 통해 정보를 제공하는 개인사업자부터 대기업, 비영리법인 등 다양하게 분포하나 기업의 업종, 자산규모가 클수록 사이버 사고 발생 시 피해 규모도 증가 <p>① 유사사례 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전자금융거래법, 전자금융감독규정에서 금융회사 또는 전자금융업자는 일정기준의 정보보호 예산 및 정보보호 인력 비율을 준수하여야 하며, 기준을 충족하지 못할 경우 금융회사 또는 전자금융업자가 운영하는 홈페이지 등을 통해 해당내용과 미이행 사유를 사업연도 종료 후 1개월 이내에 공시하도록 규정(전자금융감독규정 제8조제2항, 제3항) <p>① 대상</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정보보호 공시 의무는 정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자 중 향후 침해 사고 발생에 따른 사회적 파급효과가 큰 업종, 대규모 기업 등 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자를 대상으로 한정하므로 일부 기업만 해당
⑥	차등화적용 여부	일정규모 이상 일부 사업자에 한하여 적용되는 사항으로 중소기업 및 소상공인은 규제 대상에서 제외

○ 기타 고려사항

－ 시장유인적 규제설계

정보보호 공시 의무 이행으로 기업의 정보보호 투자 촉진 및 보안 역량 강화를 통한 기업 서비스 이용자의 안전성 제고를 위한 것으로 진입제한, 경쟁제한 등 시장 기능

개입과는 관련 없음

－ 일몰설정 여부

정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자의 정보보호 대응력 강화를 위해 정보보호 공시 의무를 부여하는 것으로 존속기한 설정 및 정기적 재검토 불필요

－ 우선허용·사후규제 적용여부

일부 기업에 대한 정보보호 공시 의무를 부여하는 것으로 신산업·신기술과 관련되지 않고 포괄적으로 규정할 부분이 아님

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의	적용이면 ○표시, 미적용은 공란으로 처리	산업, 기술에 적용되어 포괄적으로 규정할 개념 규정 없음
유연한 분류 체계	적용이면 ○표시, 미적용은 공란으로 처리	일부 기업에 대한 정보보호 공시 의무 부여로 유연하기 분류할 사항 아님
네거티브리스트	적용이면 ○표시, 미적용은 공란으로 처리	네거티브 리스트 해당 없음
사후 평가관리	적용이면 ○표시, 미적용은 공란으로 처리	신기술, 신산업에 대한 내용 아님
규제 샌드박스	적용이면 ○표시, 미적용은 공란으로 처리	규제샌드박스 적용대상 아님

3. 해외 및 유사입법사례

○ 해외사례

(미국) 증권거래위원회(SEC)에서 상장기업 대상, 기업의 사이버보안 위협, 사이버 사고 등에 대한 정보를 이해관계자들에게 공개 하도록 규정

- 기업 사업보고서 內 위협요소 항목을 활용해 사이버보안 위협 정보, 사건·사고 등에 대한 내용을 공개

○ 타법사례

- 철도안전법에서는 철도운영자에 대해서 철도안전 분야에 투자하는 예산 규모를 매년 공시하도록 규정(제6조의2)

< 철도안전법 >

제6조의2(철도안전투자의 공시)

- ① 철도운영자는 철도차량의 교체, 철도시설의 개량 등 철도안전 분야에 투자(이하 이 조에서 “철도안전투자”라 한다)하는 예산 규모를 매년 공시하여야 한다.(‘18년 신설)

- 항공안전법에서는 항공교통사업자에 대해서 항공안전 분야에 투자하는 지출 또는 세 부내역을 매년 공시하도록 규정

< 항공안전법 >

제133조의2(안전투자의 공시)

- ① 「항공사업법」 제2조제35호에 따른 항공교통사업자는 항공안전의 증진을 위하여 국토교통부장관이 항공안전과 직·간접적으로 관련이 있다고 인정한 지출 또는 투자 (이하 “안전투자”라 한다) 세부내역을 매년 공시하여야 한다.(‘19년 신설, ‘22년 시행)

III. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

- 피규제자 준수 가능성
정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자 중 일정규모 이상의 영향력이 큰 기업 경우, 정보보호 전담조직 구성 및 보안 투자를 진행하고 있으므로 피규제자의 규제 준수가능성 높음

2. 규제의 집행가능성

- 행정적 집행가능성
과학기술정보통신부의 기존 인력을 활용할 수 있으므로 규제 집행을 위하여 추가적인 인적·물적 자원 없이 행정집행 가능
- 재정적 집행가능성
과학기술정보통신부의 기존 자원을 활용할 수 있으므로 규제 집행을 위하여 추가적인 재정 불필요

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- '20.7월 : 정보보호 공시 의무화 도입에 대한 1차 이해관계자 의견 수렴(7.23~8.1)
- '20.9월 : 정보보호 공시 의무화 도입에 대한 2차 이해관계자 의견 수렴(9.10~9.15)

2. 향후 평가계획

- '21.12월 : 피규제자의 정보보호 공시 이행을 점검
- '23.12월 : 공시 이행을 3개년 추세를 고려한 피규제자 대상 재검토

3. 종합결론

- 법률 개정은 일정 기준 이상의 정보통신망을 통하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자에게 정보보호 공시 의무를 부여하는 것으로

- 정보보호 강화의 필요성이 큰 사업 분야 및 기업 규모 등을 종합적으로 검토하여 의무 대상 산정 기준 마련(법 개정 후, 시행령 개정 시 반영)
- 법률 개정으로 정보보호 공시 의무 대상 기업의 정보보호 투자 활성화 촉진 및 보안 역량 강화를 통한 이용자의 안전한 기업 서비스 이용, 기업의 정보보호 관련 정보에 대한 이해관계자의 알권리를 제고될 것으로 기대됨

2. 규제정비계획에 따라 폐지·완화되는 규제에 대한 규제 비용 분석서

- 2020년 규제 개선 주요 과제 중 규제비용절감 효과가 큰 규제에 대한 규제비용 분석서 제출 지원

〈표 2-2〉 규제 비용 분석서 작성 지원 규제 리스트(2020년)

법령	규제명
전파법 시행령	<ul style="list-style-type: none"> • 전파사용료의 산정기준
방송통신기자재등 시험기관의 지정 및 관리에 관한 고시	<ul style="list-style-type: none"> • 적합성평가시험에 필요한 설비의 관리
뇌연구촉진법	<ul style="list-style-type: none"> • 뇌연구촉진법의 비용·편익 산정기준

규제 비용 분석서

전파법 시행령

〈목 차〉

1. 전파사용료의 산정기준

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	과학기술정보통신부	작성 자	이름	
	담당부서 (과)			직급	
	국장			연락처	
	과장			이메일	

2020. 11. 20. 작성

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	전파사용료의 산정기준		
	2. 규제조문	전파법 시행령 제90조(전파사용료의 산정기준) 제1항		
	3. 위임법령	전파법 제68조(전파사용료의 부과기준 등) 제1항		
	4. 유형	완화	5. 입법예고	~
폐지 완화 필요성	6. 추진배경 및 폐지 완화 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 알뜰폰 시장의 활성화를 통한 사업자 간 경쟁촉진과 가계 통신비 경감 효과를 지속시키기 위해 전파사용료 감면기한의 연장 필요 ※ 알뜰폰 전파사용료는 최초 3년간 면제('12.10월~'15.9월)하였고, '20.12.31.까지 면제기한을 5차례 재연장한 바 있음 		
	7. 폐지완화 규제내용	○ 알뜰폰의 전파사용료 감면 기간을 2022년 12월 31일까지 2년 연장하는 한편, 기간통신사업자로부터 도매제공받는 알뜰폰 사업자가 중소기업이나 중견기업 이외 사업자인 경우 감면율을 2021년 80%, 2022년 50%로 단계적으로 축소(안 제90조제1항 개정)		
	8. 피규제집단 및 이해 관계자	<ul style="list-style-type: none"> ○ (피규제집단) 알뜰폰 사업자 ○ (이해관계자) 알뜰폰 서비스를 이용하는 국민 		
	9. 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 알뜰폰의 전파사용료 감면기한을 추가 연장하여 시장 활성화 및 가계통신비 부담 경감에 기여 ○ 사업자 유형별로 차등감면하여 공정경쟁환경 조성 		
10. 비용관리제 (단위: 백만원)	비용	편익	연간균등순비용	
	0	40,807.51	-21,791.11	

1. 폐지·완화의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 기존규제의 문제점

- 코로나 19 장기화로 어려움을 겪는 상황에서 알뜰폰을 활용해 통신비 부담을 경감 가
계생활 안정에 기여하고 중소·중견기업 보조 등 알뜰폰 활성화 대책을 마련.
- ⇒ 알뜰폰 사업자의 원가부담을 낮춰 저렴한 요금제를 출시할 수 있도록 유도 및 이통
시장의 경쟁을 촉진. 영세한 알뜰폰 지원 취지에 맞춰 중소·중견기업과 대기업에 대
한 전파사용료를 차등 부과

2. 대안 검토 및 선택

① 규제 폐지·완화 관련 위험요소 여부

- 본 규제는 알뜰폰 사업자들이 납부하는 전파사용료를 감면하는 것으로, 시행에 따른
특별한 위험요소는 존재하지 않음

② 선택대안의 내용 및 근거

- (대안 1) 이동통신사(도매제공 사업자)가 알뜰폰 사업자에게 도매로 제공한 회선에
대한 전파사용료 면제기한을 '22. 12. 31.까지로 연장
- (현행유지안) 전파사용료 면제를 현재 규정된 기한('20. 12. 31.) 경과시 종료
- ⇒ 대안 1 선택: 알뜰폰 사업자의 원가부담 경감을 통해 이통시장 경쟁 촉진과 가계통
신비 인하를 지속적으로 추진할 필요

③ 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
알뜰폰 사업자	전파사용료 면제 연장 필요	전파사용료 면제기한 연장 추진

④ 규제목표

- 코로나 19로 어려움을 겪고 있는 국민들의 가계통신비 경감과 중소·중견기업에 대
한 경쟁력 강화를 위해 알뜰폰 사업자의 전파사용료를 차등하여 면제

II. 대안의 비용편익 분석

가. 대안별 분석 비교표

분석기준연도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2021	2	4.5	백만원, 현재가치

규제대안1 : 알뜰폰 사업자 전파사용료 면제기한 연장				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접		40,807.51	-40,807.51
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계			40,807.51	-40,807.51
기업순비용		-40,807.51	연간균등순비용	-21,791.11

나. 각 대안의 활동별 비용편익 분석 결과

<규제대안1 : 알뜰폰 사업자 전파사용료 면제기한 연장>

① 피규제 기업소상공인 :

직접편익

(정량)세분류	알뜰폰(MVNO)사업자																																																																															
활동제목	알뜰폰 가입자 전파사용료 감면 연장에 따른 전파사용료 감소																																																																															
편익항목	행정비용																																																																															
비용	40,807,514,999																																																																															
일시적/반복적	일시적																																																																															
산식	전파사용료 산정 제외회선 수 X 가입회선당 전파사용료 X 사업자 유형별 감면계수																																																																															
근거설명	<p>○(분석기간) 동 규제완화는 전파사용료 감면 기한을 '20.12.31에서 '22.12.31로 연장하는 것이므로 분석기간을 2021년부터 2022년으로 설정</p> <p>○(전파사용료 산정 제외대상자 수)</p> <p>- 월별 알뜰폰(MVNO) 가입회선 통계는 아래 표와 같음</p> <p>※ 동 규제에서는 중소·중견기업과 대기업의 감면계수를 다르게 설정하고 있어 사업자 규모별로 가입회선수 변동추세를 추정해야 하나, 해당 자료는 2019년 8월부터 분리하여 수집하였으므로 이전 자료는 사용이 어려움</p> <p style="text-align: center;">< 알뜰폰 가입회선수(매월말 기준, 단위: 회선) ></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">중소·중견기업</th> <th colspan="2">중소·중견기업 외</th> </tr> <tr> <th>휴대폰</th> <th>무선데이터 통신</th> <th>휴대폰</th> <th>무선데이터 통신</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>'19년 8월</td><td>4,289,868</td><td>24,341</td><td>2,839,554</td><td>876,244</td></tr> <tr><td>'19년 9월</td><td>4,242,731</td><td>24,406</td><td>2,817,790</td><td>871,002</td></tr> <tr><td>'19년 10월</td><td>4,241,955</td><td>25,634</td><td>2,806,539</td><td>868,881</td></tr> <tr><td>'19년 11월</td><td>4,207,697</td><td>28,480</td><td>2,768,164</td><td>868,545</td></tr> <tr><td>'19년 12월</td><td>4,136,459</td><td>32,711</td><td>2,733,770</td><td>846,576</td></tr> <tr><td>'20년 1월</td><td>4,073,116</td><td>34,510</td><td>2,715,075</td><td>850,073</td></tr> <tr><td>'20년 2월</td><td>4,013,770</td><td>34,162</td><td>2,712,535</td><td>851,173</td></tr> <tr><td>'20년 3월</td><td>3,969,949</td><td>34,067</td><td>2,706,558</td><td>854,704</td></tr> <tr><td>'20년 4월</td><td>3,859,020</td><td>37,699</td><td>2,720,640</td><td>862,561</td></tr> <tr><td>'20년 5월</td><td>3,736,734</td><td>34,816</td><td>2,723,930</td><td>875,272</td></tr> <tr><td>'20년 6월</td><td>3,682,015</td><td>35,307</td><td>2,733,206</td><td>888,636</td></tr> <tr><td>'20년 7월</td><td>3,645,904</td><td>36,320</td><td>2,743,404</td><td>892,202</td></tr> <tr><td>'20년 8월</td><td>3,628,107</td><td>77,419</td><td>2,750,776</td><td>897,431</td></tr> <tr><td>'20년 9월</td><td>3,588,463</td><td>119,944</td><td>2,755,936</td><td>901,538</td></tr> </tbody> </table> <p>자료 출처: 과기정통부 내부자료</p>		중소·중견기업		중소·중견기업 외		휴대폰	무선데이터 통신	휴대폰	무선데이터 통신	'19년 8월	4,289,868	24,341	2,839,554	876,244	'19년 9월	4,242,731	24,406	2,817,790	871,002	'19년 10월	4,241,955	25,634	2,806,539	868,881	'19년 11월	4,207,697	28,480	2,768,164	868,545	'19년 12월	4,136,459	32,711	2,733,770	846,576	'20년 1월	4,073,116	34,510	2,715,075	850,073	'20년 2월	4,013,770	34,162	2,712,535	851,173	'20년 3월	3,969,949	34,067	2,706,558	854,704	'20년 4월	3,859,020	37,699	2,720,640	862,561	'20년 5월	3,736,734	34,816	2,723,930	875,272	'20년 6월	3,682,015	35,307	2,733,206	888,636	'20년 7월	3,645,904	36,320	2,743,404	892,202	'20년 8월	3,628,107	77,419	2,750,776	897,431	'20년 9월	3,588,463	119,944	2,755,936	901,538
	중소·중견기업		중소·중견기업 외																																																																													
	휴대폰	무선데이터 통신	휴대폰	무선데이터 통신																																																																												
'19년 8월	4,289,868	24,341	2,839,554	876,244																																																																												
'19년 9월	4,242,731	24,406	2,817,790	871,002																																																																												
'19년 10월	4,241,955	25,634	2,806,539	868,881																																																																												
'19년 11월	4,207,697	28,480	2,768,164	868,545																																																																												
'19년 12월	4,136,459	32,711	2,733,770	846,576																																																																												
'20년 1월	4,073,116	34,510	2,715,075	850,073																																																																												
'20년 2월	4,013,770	34,162	2,712,535	851,173																																																																												
'20년 3월	3,969,949	34,067	2,706,558	854,704																																																																												
'20년 4월	3,859,020	37,699	2,720,640	862,561																																																																												
'20년 5월	3,736,734	34,816	2,723,930	875,272																																																																												
'20년 6월	3,682,015	35,307	2,733,206	888,636																																																																												
'20년 7월	3,645,904	36,320	2,743,404	892,202																																																																												
'20년 8월	3,628,107	77,419	2,750,776	897,431																																																																												
'20년 9월	3,588,463	119,944	2,755,936	901,538																																																																												

- 중소·중견기업 휴대폰(음성통화) 사용자의 경우 해당기간 지속적으로 감소하고 있으므로, 직전 14개월('19년 8월~'20년 9월)의 선형추세를 이용하여 분석기간의 월별 가입회선수를 추정
- 중소·중견기업 외 휴대폰(음성통화) 사용자의 경우 '20년 3월을 저점으로 가입자 수가 반등, 반등 후 6개월('20년 4월~'20년 9월)의 선형추세를 이용하여 분석기간의 월별 가입회선수를 추정
- 중소·중견기업 무선데이터통신 회선의 경우 2020년 8월부터 급격한 증가를 보이고 있으나 이는 보건복지부의 'AI·IoT(인공지능 사물인터넷)기반 어르신 건강관리서비스 시범사업'에 따른 회선 수 증가로 일회성 외부 충격에 해당하므로, 2020년 8월과 9월 중 보건복지부 사업과 관련된 회선 수를 제외한 직전 14개월의 선형추세를 이용하여 가입회선 증가분을 추정 후, 사업 관련 회선 수(10만 회선)를 더하여 가입회선 수 산정
 ※ 보건복지부에서 추진하고 'ICT활용 노인돌봄 방안'의 일환으로 '독거노인 ICT기반 응급안전안심서비스택내장비' 10만대를 3개월 간 보급하였음. (8월:4만, 9월: 4만, 10월:2만)
- 중소·중견기업 외 무선데이터통신 회선수의 경우 '19년 12월의 급락은 1개 사의 급격한 사용자 수 감소에 기인한 것으로, 5개월 후 감소 이전의 사용자 수로 회복하였음. 또한 자동차 제조사(현대기아차, 르노삼성, 테슬라 등)의 인포테인먼트 관련 회선 및 IoT 기기의 확산 추세를 감안할 때 무선데이터 통신 회선수는 지속적으로 성장할 것으로 판단됨. 이를 근거로 '20년 5월 이후('20년 6월~'20년 9월) 일정한 사용자 증가분을 보이고 있으므로, 선형추세를 이용하여 분석기간의 월별 가입회선수를 추정
- 각 분기당 알뜰폰 가입회선수 추정치는 아래와 같음

< 알뜰폰 가입회선수(분기말 기준, 추정치, 단위: 회선) >

	중소·중견기업		중소·중견기업 외	
	휴대폰	무선데이터통신	휴대폰	무선데이터통신
'20년 4분기	3,374,695	143,774	2,782,324	914,723
'21년 1분기	3,192,664	146,944	2,806,740	927,903
'21년 2분기	3,010,632	150,113	2,831,156	941,084
'21년 3분기	2,828,601	153,283	2,855,571	954,264
'21년 4분기	2,646,569	156,452	2,879,987	967,445
'22년 1분기	2,464,538	159,622	2,904,403	980,625
'22년 2분기	2,282,507	162,792	2,928,819	993,806
'22년 3분기	2,100,475	165,961	2,953,234	1,006,986
'22년 4분기	1,918,444	169,131	2,977,650	1,020,167

- (전파사용료 산정 제외회선 수) 「전파법 시행령」 별표 8의 제2호에 따라 가입자수 산정은 매분기초 시작일과 매분기말 종료일의 가입자수를 합하여 평균한 값을 적용하므로, 제외자 수의 산정에도 동일한

기준 적용

< 알뜰폰 전파사용료 제외회선수(분기말 기준, 추정치, 단위: 회선) >

	중소·중견기업		중소·중견기업 외	
	휴대 폰	무선데이터 통신	휴대 폰	무선데이터 통신
'21년 1분기	3,283,679	145,359	2,794,532	921,313
'21년 2분기	3,101,648	148,529	2,818,948	934,493
'21년 3분기	2,919,616	151,698	2,843,364	947,674
'21년 4분기	2,737,585	154,868	2,867,779	960,854
'22년 1분기	2,555,554	158,037	2,892,195	974,035
'22년 2분기	2,373,522	161,207	2,916,611	987,215
'22년 3분기	2,191,491	164,376	2,941,026	1,000,396
'22년 4분기	2,009,459	167,546	2,965,442	1,013,576

○(가입회선당 전파사용료) 「전파법 시행령」 별표 8

- 사업자별 전파사용료는 다음 산식에 의해서 결정됨

$$\text{사업자별 전파사용료} = (\text{가입자수} \times \text{단가}) \times \text{감면계수} [1 - (\text{공용화감면계수} + \text{환경친화감면계수} + \text{로밍감면계수} + \text{이용효율감면계수}) \times \text{전파특성계수}]$$

- 휴대폰(이동통신) 서비스의 전파사용료 단가는 회선당 분기별 2,000원, 무선데이터통신(가입자기반단말, 사물지능통신) 서비스는 회선당 분기별 30원이 부과되며, 이동통신사업자 3사의 평균 감면계수는 0.6, 전파특성계수는 「전파법」 제11조에 따라 할당받은 주파수에는 적용하지 아니하므로, 이동통신사업자의 가입회선당 평균 전파사용료 단가는 휴대폰(이동통신) 1,200원, 무선데이터통신(가입자기반단말, 사물지능통신) 18원으로 계산

○(사업자유형별 감면계수)

- 전기통신사업자의 유형별로 도매제공한 전기통신서비스를 제공받는 가입자 수에 아래 표의 계수를 곱한 값을 빼고 산정

다른 전기통신사업자 유형	계수
해당 연도 1월 1일 기준 「중소기업기본법」에 따른 중소기업이나 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」에 따른 중견기업에 해당하지 않는 전기통신사업자	0.5 (2021년 12월 31일까지는 0.8)
해당 연도 1월 1일 기준 「중소기업기본법」에 따른 중소기업이나 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」에 따른 중견기업에 해당하는 전기통신사업자	1

규제 비용 분석서

<p style="text-align: center;">방송통신기자재등 시험기관의 지정 및 관리에 관한 고시</p>

〈목 차〉

1. 적합성평가지험에 필요한 설비의 관리

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	과학기술정보통신부	작성 자	이름	
	담당부서 (과)			직급	
	국장			연락처	
	과장			이메일	

2020. 11. 26. 작성

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	적합성평가시험에 필요한 설비의 관리								
	2. 규제조문	방송통신기자재등 시험기관의 지정 및 관리에 관한 고시의 제 14조(적합성평가시험에 필요한 설비의 관리) 제1항								
	3. 위임법령	전파법시행령 제77조의11(지정시험기관의 검사 등) 제2항								
	4. 유형	완화	5. 입법예고	2019.09.19 ~ 2019.11.18						
폐지 완화 필요성	6. 추진배경 및 지원화 필요성	<ul style="list-style-type: none"> - 지정시험기관 EMI 안테나 성능검사를 「전파법」 과 「국가표준기본법」에 의거 2개 부처(전파연+국표원)가 동일 검사 항목으로 중복 실시 - 전파연과 국표원 교정기관 간 비교시험을 통해 안테나 성능(교정)검사의 동일성이 검증됨에 따라 중복검사 부담 해소 필요 								
	7. 폐지완화 규제내용	- KOLAS 교정기관의 교정성적서 등 국내 및 국제적으로 인정된 기관에서 발행한 교정성적서 제출시 성능검사를 받은 것으로 인정								
	8. 피규제집단 및 이해 관계자	<ul style="list-style-type: none"> - EMI 안테나 성능검사를 전파연구원(전파시험인증센터)과 KOLAS 교정기관에서 중복으로 받는 지정시험기관 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">유 형</th> <th>인원수 또는 규모</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>이해관계자</td> <td>지정시험기관</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			유 형		인원수 또는 규모	이해관계자	지정시험기관	
	유 형		인원수 또는 규모							
이해관계자	지정시험기관									
9. 기대효과	- 중복의 안테나 성능검사에 따른 지정시험기관의 규제부담 해소									
10. 비용관리제 (단위: 백만원)	비용	편익	연간균등순비용							
	0	820.74	-94.98							

<조문 대비표>

현 행	개 정 안
<p>제 14조(적합성평가시험에 필요한 설비의 관리)</p> <p>① 지정시험기관에서 적합성평가 시험업무에 사용되는 모든 측정설비는 성능에 관한 검사를 받아야 한다. 다만, 별표 2에서 정한 설비 중 안테나를 제외한 설비에 대하여는 국내 및 국제적으로 인정된 기관에서 발행한 교정성적서를 제출하는 경우 검사를 받은 것으로 한다.</p> <p>② 안테나는 지정시험기관간 균일성 유지를 위해 국립전파연구원 전파시험인증센터에서 보유하고 있는 안테나를 기준으로 성능검사를 수행한다.</p> <p>③ ~ ④ <생략></p>	<p>제 14조(적합성평가시험에 필요한 설비의 관리)</p> <p>① 지정시험기관에서 적합성평가 시험업무에 사용되는 모든 측정설비는 성능에 관한 검사를 받아야 한다. 다만, 국제시험소인정기구간 상호인정협정(ILAC MRA)에 가입/포함된 인정기구에서 인정된 교정기관 또는 국제도량형위원회간 상호인정협정(CIPM MRA)에 가입/포함된 국가측정표준기관에서 발행한 교정성적서를 제출하는 경우에는 성능검사를 받은 것으로 한다.</p> <p>② <삭제></p> <p>③ ~ ④ <현행과 같음></p>

I . 폐지·완화의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 기존규제의 문제점

- 지정시험기관 EMI 안테나 성능검사를 「전파법」과 「국가표준기본법」에 의거 2개 부처 (전파연+국표원)가 동일 검사항목으로 중복 실시
 - － 지정시험기관의 측정설비 10종 중 안테나를 제외한 9가지는 국내 및 국제적으로 인정된 기관에서 발생한 교정성적서를 제출하면 성능검사를 받은 것으로 인정
 - － 안테나는 지정시험기관간 균일성 유지를 위해 전파시험인증센터에서 보유하고 있는 안테나를 기준으로 성능검사를 수행토록 규정
 - － 이는 성능검사 소요기간 및 비용의 증가, 시험업무가 지연되는 등 시험기관의 부담으로 작용
- ※ 2018년 정보통신지정시험기관 CEO 간담회에서 개선 요구('18.7.27)
- 전파연과 국표원의 KOLAS 교정기관 간 안테나 성능(교정)검사에 대한 비교시험 결과 동일성이 검증됨
 - － 안테나 성능(교정)검사 결과가 시험의 신뢰성에 영향을 미치지 않는 것으로 확인
 - ⇒ 전파연과 국표원 교정기관 간 비교시험을 통해 안테나 성능(교정)검사의 동일성이 검증됨에 따라 중복시험 해소를 위한 제도개선 추진

2. 대안 검토 및 선택

- ① 규제 폐지·완화 관련 위험요소 여부
 - 본 규제는 지정시험기관이 동일한 안테나 성능검사를 이중으로 받는 것을 해소하는 것으로, 시행에 따른 특별한 위험요소는 존재하지 않음
- ② 선택대안의 내용 및 근거
 - (대안 1) 지정시험기관의 안테나 성능검사에 대해 KOLAS 교정기관의 교정성적서 등 국내 및 국제적으로 인정된 기관에서 발행한 교정성적서 제출시 성능검사를 받은 것으로 인정
 - (현행유지안) 안테나는 지정시험기관간 균일성 유지를 위해 국립전파연구원 전파시험인증센터에서 보유하고 있는 안테나를 기준으로 성능검사를 수행함
 - ⇒ 대안 1 선택 : 전파연과 국표원 교정기관 간 비교시험을 통해 안테나 성능(교정)검사

의 동일성이 검증됨에 따라 중복시험 해소를 위한 제도개선 추진 필요

③ 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
지정시험기관	안테나 성능 중복 검사	안테나 성능 중복 검사 해소

④ 규제목표

- 전자파 측정용 안테나에 대한 성능검사 결과를 국내 및 국제적으로 인정된 기관에서 발행한 교정성적서 제출 시 전파법에 따른 성능검사를 받은 것으로 인정함으로써 시험기관의 부담 해소

II. 대안의 비용편익 분석

가. 대안별 분석 비교표

분석기준연도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2019	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안1 : 적합성평가시험에 필요한 설비의 관리				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접		820.74	-820.74
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계			820.74	-820.74
기업순비용		-820.74	연간균등순비용	-94.98

나. 각 대안의 활동별 비용편익 분석 결과

<규제대안1 : 적합성평가시험에 필요한 설비의 관리>

① 피규제 기업소상공인 :

직접편익

(정량)세분류	지정시험기관
활동제목	안테나 중복 성능검사 해소에 따라 안테나 제출 및 수령을 위한 노동 감소
편익항목	노동비용
비용	323,654,392
일시적/반복적	반복적/비균등/비정률
산식	○연간 노동 감면액: (중복 성능 검사 안테나) (수) X (건당 투입인원) × (건당 투입시간) × (시간당 근로임금)(원)
근거설명	○(분석기간) 동 규제의 시행연도는 2019년이나, 분석시점이 2020년임을 감안하여 분석시점 이전에 투입된 비용은 매몰비용으로 가정

- 조사 결과 2020년에 필요한 검사는 이미 완료하였으므로 2년차까지의 감축액은 0원으로 설정

○(중복 검사 대상 안테나 수)

- 규제개선 이전에는 2년마다 전파연구원 전파시험인증센터와 국표원 KOLAS 교정기관에서 이중으로 안테나 성능검사를 받았으며, 대상이 되는 안테나는 루프안테나, 광대역안테나, 다이폴안테나(시험장 평가용)의 3종류

< 중복 성능 검사 안테나 수(연간) >

	루프안테나	광대역안테나	다이폴안테나 (시험장평가용)
2015	43	314	9
2016	43	314	9
2017	47	331	9
2018	47	333	9
2019	48	338	9

자료 출처: 국립전파연구원 내부 통계자료

- 루프안테나와 광대역 안테나는 지속적으로 대수가 증가하고 있어 최근 5년간의 선형추세를 이용하여 연간 안테나수를 추정하고, 다이폴안테나는 수치가 변화가 없어 기존 대수가 그대로 유지되는 것으로 가정

< 중복 성능 검사 안테나 수 추정치>

	루프 안테나	광대역 안테나	다이폴안테나 (시험장평가용)	합계
2019(1년차)	48	338	9	395
2020(2년차)	48	339	9	396
2021(3년차)	50	346	9	405
2022(4년차)	51	353	9	413
2023(5년차)	53	360	9	422
2024(6년차)	54	366	9	429
2025(7년차)	55	373	9	437
2026(8년차)	57	380	9	446
2027(9년차)	58	386	9	453
2028(10년차)	60	393	9	462

주: 소수점 이하는 반올림하여 정수화

○(투입인원, 시간 및 근로임금)

- 업체 인터뷰에 따르면 안테나마다 성능시험 주기가 상이하여 기업이 보유한 안테나 전체에 대해 일괄적으로 검사를 실시하지 않고 안테나당 시험을 실시함
- 인테나 검사를 위해서 전파진흥원 홈페이지 검사 신청, 안테나를 전파진흥원 이천 인증센터까지 전달 및 검사 후 수령, 검사 결과 관리

의 과정을 거침

- 업체 인터뷰에 따르면, 전파진흥원 웹페이지 신청은 웹페이지에 간단한 신청 정보를 기입하는 것이고, 검사 결과 관리는 시험기관 시스템에 데이터값을 입력하는 것으로 두 과정은 시간 소요가 크지 않아 규제 완화로 인한 노동 비용 절감이 거의 발생하지 않음
- 따라서 안테나를 각 시험기관에서 이천 인증센터까지 전달 및 검사 후 수령하는 데에 소요되는 인원과 시간을 조사하여 노동비용 산정
- 규제 완화 대상 시험 기관(43사)의 지역분포는 서울(3사), 경기도(38사), 충청북도(1사), 경상북도(1사)로 경기도권의 비중이 88.4%에 달하여 경기도업체 4사를 조사 대상으로 함
 - ※ 조사업체 : 에이치시티, 케이씨티엘, 케이이에스, 코스텍
 - ※ 경상북도 소재한 1곳을 제외하고 카카오맵 자동차 기준 전파진흥원 인증센터까지 소요시간 편차가 크지 않음
- 조사결과, 안테나 건당 검사를 위해 필요한 ① 인원은 1명 ② 소요시간은 3~8시간으로 평균 5.5시간, ③ 시간당 임금은 회사 민감 정보로 공개가 어려워 2019년 엔지니어링임금실태조사를 대리 지표로 조사한 결과 시간당 임금 20,682원으로 산출되었음
 - ※ 시간당 임금은 정보통신분야 중급숙련기술자 일일 임금(165,458원)에 일일 근로시간 8시간 적용(165,458원 ÷ 8시간 = 20,682원)
 - ※ 시간당 임금을 중급숙련기술자 기준으로 설정한 것은 업체 조사 결과에 따른 것
- 따라서, 안테나 1대 검사 당 절약되는 노동비용은 113,751원임
 - ※ 20,682(원/시간) x 5.5(시간) = 113,751(원)

○ (발생 편익) 중복 검사 해소로 인하여 감소하는 노동비용

<노동비용 감축액(단위: 원)>

	안테나 수	합계
2019(1년차)	395	0
2020(2년차)	396	0
2021(3년차)	405	46,069,155
2022(4년차)	413	46,979,163
2023(5년차)	422	47,889,171
2024(6년차)	429	48,799,179
2025(7년차)	437	49,709,187
2026(8년차)	446	50,619,195
2027(9년차)	453	51,642,954
2028(10년차)	462	52,552,962

(정량)세분류	지정시험기관																								
활동제목	안테나 중복 성능검사 해소에 따른 검사비 감소																								
편의항목	행정비용																								
비용	497,087,228																								
일시적/반복적	반복적/비균등/비정률																								
산식	○연간 검사 감면액: (중복 성능 검사 안테나) (수) X (검사료)(원)																								
근거설명	<p>○(분석기간) 동 규제의 시행연도는 2019년이나, 분석시점이 2020년임을 감안하여 분석시점 이전에 투입된 비용은 매몰비용으로 가정 - 조사 결과 2020년에 필요한 검사는 이미 완료하였으므로 2년차까지의 감축액은 0원으로 설정</p> <p>○(중복 검사 대상 안테나 수) - 규제개선 이전에는 2년마다 전파연구원 전파시험인증센터와 국표원 KOLAS 교정기관에서 이중으로 안테나 성능검사를 받았으며, 대상이 되는 안테나는 루프안테나, 광대역안테나, 다이폴안테나(시험장 평가용)의 3종류</p> <p style="text-align: center;">< 중복 성능 검사 안테나 수(연간) ></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>루프안테나</th> <th>광대역안테나</th> <th>다이폴안테나 (시험장평가용)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td style="text-align: center;">43</td> <td style="text-align: center;">314</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td style="text-align: center;">43</td> <td style="text-align: center;">314</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td style="text-align: center;">47</td> <td style="text-align: center;">331</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td style="text-align: center;">47</td> <td style="text-align: center;">333</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td style="text-align: center;">48</td> <td style="text-align: center;">338</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> </tbody> </table> <p>자료 출처: 국립전파연구원 내부 통계자료</p> <p>- 루프안테나와 광대역 안테나는 지속적으로 대수가 증가하고 있어 최근 5년간의 선형추세를 이용하여 연간 안테나수를 추정하고, 다이폴 안테나는 수치가 변화가 없어 기존 대수가 그대로 유지되는 것으로 가정</p>		루프안테나	광대역안테나	다이폴안테나 (시험장평가용)	2015	43	314	9	2016	43	314	9	2017	47	331	9	2018	47	333	9	2019	48	338	9
	루프안테나	광대역안테나	다이폴안테나 (시험장평가용)																						
2015	43	314	9																						
2016	43	314	9																						
2017	47	331	9																						
2018	47	333	9																						
2019	48	338	9																						

< 중복 성능 검사 안테나 수 추정치 >

	루프 안테나	광대역 안테나	다이폴안테나 (시험장평가용)	합계
2019(1년차)	48	338	9	395
2020(2년차)	48	339	9	396
2021(3년차)	50	346	9	405
2022(4년차)	51	353	9	413
2023(5년차)	53	360	9	422
2024(6년차)	54	366	9	429
2025(7년차)	55	373	9	437
2026(8년차)	57	380	9	446
2027(9년차)	58	386	9	453
2028(10년차)	60	393	9	462

○ (안테나 검사료)

- KOLAS의 교정성적서를 제출하면 안테나 성능검사를 받은 것으로 갈음하여 전파연구원의 성능검사를 면제받을 수 있으므로, 안테나 당 전파시험인증센터의 검사료만큼 비용 감축이 발생
- 안테나 종류별 시험비용은 아래 표와 같음

<안테나당 검사료>

루프안테나	147,000원
광대역안테나	160,000원
다이폴안테나 (시험장평가용)	941,000원

자료 출처: 국립전파연구원

○ (발생 편익) 중복 검사 해소로 인하여 감소하는 검사비용

<검사비용 감축액(단위: 원)>

	루프	광대역	다이폴	합계
2019(1년차)	0	0	0	0
2020(2년차)	0	0	0	0
2021(3년차)	7,350,000	55,360,000	8,469,000	71,179,000
2022(4년차)	7,497,000	56,480,000	8,469,000	72,446,000
2023(5년차)	7,791,000	57,600,000	8,469,000	73,860,000
2024(6년차)	7,938,000	58,560,000	8,469,000	74,967,000
2025(7년차)	8,085,000	59,680,000	8,469,000	76,234,000
2026(8년차)	8,379,000	60,800,000	8,469,000	77,648,000
2027(9년차)	8,526,000	61,760,000	8,469,000	78,755,000
2028(10년차)	8,820,000	62,880,000	8,469,000	80,169,000

규제 비용 분석서

뇌연구촉진법

<목 차>

1. 뇌연구촉진법의 비용·편익 산정기준

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	과학기술정보통신부	작 성 자	이름	
	담당부서 (과)			직급	
	국장			연락처	
	과장			이메일	

< 규제 개요 >

기본 정보	1. 규제사무명	뇌연구촉진법의 비용·편익 산정기준								
	2. 규제조문	뇌연구촉진법 제15조의2제1,3,4,5,6,8항								
	3. 위임법령	해당 없음								
	4. 유형	신설	5. 입법예고	2020.09.04 ~ 2020.10.14						
폐지 완화 필요성	6. 추진배경 및 폐지완 화 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ (추진배경) 4차 산업혁명을 주도할 중요한 분야 중의 하나인 뇌연구 촉진을 위해서는 인간 뇌 중심 연구를 위한 뇌은행의 법적 지위 필요 ○ (정부개입 필요성) 실제적으로 뇌연구자원 접근범위가 다양한 연구기관으로 확장할 수 있도록 제도적 유연성 확보 필요 								
	7. 폐지완화 규제내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 뇌은행 지정·운영 등에 관한 규정(안 제15조의2) <ul style="list-style-type: none"> - 생명윤리법에 따른 인체유래물은행, 시체해부법에 따라 시체의 일부를 연구목적으로 제공 가능하도록 허가 받은 기관 중 과기정통부 장관이 뇌은행으로 지정할 수 있도록 함 - 지정 받은 뇌은행은 뇌연구에 필요한 조직, 세포, 채액 등 뇌연구자원을 수집 및 보존하며, 연구자가 분양 신청시 생명윤리법 및 시체해부법에서 정한 절차에 따라 제공할 수 있음 								
	8. 피규제집단 및 이해 관계자	<ul style="list-style-type: none"> ○ 뇌은행 10개소 (한국뇌연구원 한국뇌은행 및 협력병원뇌은행 6개소, 질병관리본부에서 운영 지원하는 치매뇌조직은행 3개소 등) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">유 형</th> <th>인원수 또는 규모</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>피규제자</td> <td>연구기관, 병원</td> <td>연구기관 1개(한국뇌은행), 병원 9개 (한국뇌연구원 협력병원뇌은행 6개, 질병관리본부 치매뇌조직은행 3개)</td> </tr> </tbody> </table>			유 형		인원수 또는 규모	피규제자	연구기관, 병원	연구기관 1개(한국뇌은행), 병원 9개 (한국뇌연구원 협력병원뇌은행 6개, 질병관리본부 치매뇌조직은행 3개)
	유 형		인원수 또는 규모							
피규제자	연구기관, 병원	연구기관 1개(한국뇌은행), 병원 9개 (한국뇌연구원 협력병원뇌은행 6개, 질병관리본부 치매뇌조직은행 3개)								
9. 규제목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 뇌은행의 운영에 대한 법적 근거 마련으로 인간 뇌조직 접근성·공공성이 강화되어 뇌건강·SI 등 4차 산업 관련 국가 뇌연구 활성화에 기여 									
10. 비용관리제 (단위: 백만원)	비용	편익	연간균등순비용							
	-6,610.5	0	-799.4							

<조문 대비표>

현 행	개 정 안
<신 설>	<p>제15조의2(뇌은행의 지정 등) ① 과학기술정보통신부장관은 연구자의 원활한 뇌연구자원 확보를 지원하기 위하여 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」 제41조 또는 「시체해부 및 보존 등에 관한 법률」 제9조의4에 따른 기관 중 대통령령으로 정하는 바에 따라 뇌은행을 지정할 수 있다.</p> <p>② 제1항에도 불구하고 다른 법령에 따라 뇌은행을 운영하려는 경우에는 해당 법령에 따라 소관 중앙행정기관의 장으로부터 승인을 받은 후 과학기술정보통신부장관에게 신고하면 제1항에 따른 지정을 받은 것으로 본다. 이 경우 해당 중앙행정기관의 장은 승인 전 과학기술정보통신부장관과 협의하여야 한다.</p> <p>③ 뇌은행은 다음 각 호의 업무를 수행한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 뇌연구자원의 확보·보존·관리 및 활용 2. 뇌연구자원 정보시스템의 구축과 운영 3. 국내외 뇌연구자원 관련 기관간 협력 4. 그 밖에 뇌연구자원의 확보·보존·관리 및 활용에 필요한 사항 <p>④ 제1항 및 제2항에 따른 뇌은행은 뇌연구자원을 확보·보존 및 제공 등 관리할 때에는 다음 각 호를 준수하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 국내에서 확보한 뇌연구자원의 경우에는 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」 제42조부터 제44조 및 「시체해부 및 보존 등에 관한 법률」 제9조의6과 제9조의7을 준용한다. 2. 해외 기관과의 협력을 통해 해외로부터 확보한 뇌연구자원의 경우에는 협력 당사자 간의 협약에서 정한 바를 따른다. <p>⑤ 제1항 및 제2항에 따른 뇌은행이 시설, 장비, 인력 등 대통령령으로 정하는 중요한 사항을 변경하거나 휴업 또는 폐업하려는 경우에는 과학기술정보통신부장관에게 변경승인 또는 지정 취소를 신청하여야 한다.</p> <p>⑥ 뇌은행의 장은 매년 2월말까지 뇌은행 운영현황을 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 하며, 과학기술정보통신부장관은 뇌은행 운영현황을 제6조의2에 따른 뇌연구실무추진위원회에 안건으로 상정한다.</p> <p>⑦ 정부는 제1항 및 제2항에 따라 지정된 뇌은행 운영에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.</p> <p>⑧ 제1항에 따른 뇌은행의 지정 기준 및 절차, 제2항에 따른 신고 절차, 제4항에 따른 변경승인 및 지정 취소에 관한 절차 및 그 밖에 뇌은행의 운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>

I. 폐지·완화의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 기존규제의 문제점

- (개요) 뇌연구 활성화를 위한 핵심 인프라인 뇌연구자원 및 뇌은행의 법적 의미를 정의하고, 뇌은행의 지정·운영 등을 규정
- (추진배경) 사회문제해결과 미래 유망기술 확보에 있어 중요한 분야 중의 하나인 뇌연구 촉진을 위해서는 인간 뇌 중심 연구를 위한 뇌은행의 지위 및 책임에 대한 법적 근거 필요
 - 최근 초고령화 사회 진입으로 인한 뇌건강 문제해결과 인간 인지능력을 모사한 인공지능 개발 등을 위해 인간 뇌의 작동원리를 규명하기 위한 뇌연구자원 수요가 증가
- (정부개입 필요성) 시체해부법 개정('21. 4월 시행)으로 뇌연구자원 제공 관련 규제는 해소되었으나, 이를 수행할 '뇌은행'은 법적 근거가 부재하여 적극적인 자원 수급에 한계
 - ※ 현재 과기부(한국뇌연구원) 한국뇌은행 및 협력병원뇌은행 6개소, 복지부(질병관리본부) 치매뇌조직은행 3개소 등을 소규모 사업으로 지원 중
 - 인체자원을 보유한 병원들을 법적 뇌은행으로 지정하여 지위를 부여하고, 연구현장에 뇌연구자원을 제공할 수 있도록 지원할 필요



2. 대안 검토 및 선택

① 대안의 내용 및 선택 근거

- (뇌은행 지정) 생명윤리법에 따른 인체유래물은행, 시체해부법에 따라 시체의 일부를 연구목적으로 제공할 수 있도록 허가 받은 기관을 뇌은행으로 지정 및 지원 근거 마련(안 제15조의2)
 - 규제 최소화를 위해 소수에 권한을 부여하고, 다수의 권리를 제한하는 ‘허가’가 아닌, 이미 타법에 의해 허가 받은 기관 중 일부를 ‘지정’하는 방식 선택
 - ※ ‘뇌은행’ 지정을 받지 않더라도, 관련법에 의해 허가받은 기관은 ‘뇌연구자원’ 수집·제공 가능

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
뇌은행 사업 수행 병원	뇌은행 운영을 위해서는 인체유래물은행 허가가 필요하므로 지정 요건에 포함 필요	개정안 제 15조의2제1항에 반영

3. 규제목표

- 뇌은행의 운영에 대한 법적 근거 마련으로 인간 뇌조직 접근성·공공성 제고를 통한 국가 뇌연구 경쟁력 강화 및 국민복지 향상

II. 대안의 비용편익 분석

가. 대안별 분석 비교표

분석기준연도	규제시행년도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2020	2021	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안1 : 뇌은행지정				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접	-6,610.5		-6,610.5
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계		-6,610.5		-6,610.5
기업순비용		-6,610.5	연간균등순비용	-799.4

나. 각 대안의 활동별 비용·편익 분석 결과

<규제대안1 : 뇌은행 지정>

① 피규제 기업소상공인 :

(정량)세분류	뇌은행
활동제목	뇌은행 운영에 대한 법적 근거마련으로 뇌연구자원 수입비용절감
편익항목	원재료 비용 절감
비용	-6,610,460,075원
일시적/반복적	반복적
산식	해당연도 비용절감액 : (총 분양 건수)(건) × (해외 구입시 평균 분양 단가)(원)
근거설명	○(분석기간) 뇌은행 직접운영으로 절감되는 10년간의 원재료(뇌 분양) 수입 비용을 계산. ○(연간 뇌연구분야 R&D 예산)

- 연도별 연구분야 R&D 예산 통계는 아래 표와 같음
< 연도별 뇌연구 과제수 및 총 연구비(연말기준)>

	과제수	과제당 연구비 (단위:억원)	총 연구비 (단위:억원)
2010	602	1.77	1,068
2011	606	1.86	1,132
2012	720	1.74	1,257
2013	757	1.85	1,402
2014	864	1.83	1,586
2015	894	2.00	1,792
2016	993	1.96	1,954
2017	1,241	1.69	2,102
2018	1,366	1.69	2,309

- 연구과제수는 10.79%의 연평균 성장률을 보임
 - 과제당 연구비는 뚜렷한 추세 없음.

○(뇌분양 분양수수료, 17년~20년)

(기준: 2017.11~2020.09), 단위: 개, 원)

구분	뇌조직	혈액	뇌척수액	DNA
실수요자	199.08	83.916	95.004	100.8
평균 분양자원 수 (KBBN 분양서비스 기준)	21	75	14	72
네덜란드뇌은행 분양 단가 (€)	60.5	60.5	60.5	30.5
환율(₩/€)	1,313.66	1313.66	1313.66	1313.66
분양수수료총액	332,265,521	500,200,807	105,708,102	290,787,573
계	1,228,962,005			

- 실수요자는 2017년 11월에서 2020년 9월까지의 KBBN 설문조사
 의 어림치
 - 평균 분양자원 수=총분양자원수/분양건수 (KBBN 설문자료 참고)
 - 분양신청은 한 개의 연구과제단위로 진행되기 때문에 각 분야별
 중복계산은 없음.
 - 환율은 한국은행경제통계시스템에서 해당기간 평균 원/유로 환율
 을 적용

○(연간 뇌분양 수수료 추정, 21년 ~ 30년)

- 약 3년간 총 뇌 분양 수수료는 약 12억. 연간 과제 증가율을 고
 려하여 2020년도의 뇌 분양 수수료를 추정. (추정 값 : 약 4.5억
 원). 이후 2021년부터 2030년까지의 연간 뇌 분양 예상 수수료를
 10.79% 성장률을 감안하여 재추정.
 - 분양 예상 수수료 증가율은 뇌연구은행 자문을 토대로 과제 증
 가율로 동일시함.

< 연간 뇌분양 수수료 추정액 단위: 원 >		
구분	비용	비용 (현재가치)
'21년	501,071,519	501,071,519
'22년	555,137,135	531,231,709
'23년	615,036,432	563,207,282
'24년	681,398,863	597,107,510
'25년	754,921,801	633,048,240
'26년	836,377,863	671,152,292
'27년	926,623,035	711,549,879
'28년	1,026,605,660	754,379,054
'29년	1,137,376,411	799,786,176
'30년	1,260,099,325	847,926,415
계	8,294,648,044	6,610,460,075

제 2 절 과학기술정보통신부 규제 정비 지원

1. 과학기술정보통신부 영업자 구비의무 규제 정비

- 영업자 의무는 영업과정의 법정 의무사항으로 ① 면적·시설 등 구비의무 ② 각종 제한·금지 등 준수 의무 ③ 영업의 확대·전환·재창업 제한 의무로 구분
- 그 중 영업자 구비의무는 영업면적, 부대시설, 장비·인력 요건에 관한 것으로 영업자 구비의무 규제 정비를 통해 획일화되거나 과도한 영업면적, 불필요하거나 제한되고 있는 부대시설, 현실에 맞지 않는 장비·인력 요건을 완화해 영업자의 실질적인 부담을 경감함

분 야	세 부 내 용
구비의무 개선	①(영업면적) 획일화된 면적 규정, 단지·지구내 일정기준 이상 건축의무 ②(부대시설) 불필요한 시설의무, 지구·지역별 카페·판매시설 등 설치 제한 ③(장비·인력) 기술발전 고려없는 장비요건, 경직적인 인력 요건

- 과학기술정보통신부 영업자 구비의무 개선을 위해 행정규칙 전수 조사(864개)를 통해 관련 조문 발굴(55개)

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
1	공인인증기관의 시설 및 장비 등에 관한규정	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	4.5.1 공인인증기관은 가입자 등록정보를 보관하기 위하여 공인인증기관 내에 사무공간과 분리되어 있고 출입통제장치가 설치되어 있는 별도의 공간에 잠금장치가 있는 캐비닛 또는 금고를 구비하여야 한다.
2			구비의무개선	장비/인력	5.2.5 패스워드, 하드웨어 토큰, 생체인식과 같은 접근통제 기능으로 3인 이상의 권한있는 직원이 공동으로 전자서명생성정보 및 전자서명검증정보를 생성·관리하는 기능

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
3			구비의무개선	장비/인력	5.3.4 2인 이상의 권한있는 직원이 공동으로 전자서명생성정보 및 전자서명검증정보를 생성하는 기능
4		과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	제9조(네트워크·시스템 보안 설비) ① 센터는 네트워크 보안 기능을 구현하기 위하여 다음 각 호의 요건을 갖추어야 한다. 1. 다음 각 목의 기능을 포함하는 네트워크 회선 가. 물리적으로 분리된 둘 이상의 네트워크 회선 나. 서로 다른 두 개 이상의 ISP(또는 IX)로부터의 회선을 사용 다. 하나의 회선에 장애가 발생하더라도 전자문서보관등 서비스를 지속적으로 제공하는 기능 라. 전자문서보관등 서비스 용도로만 사용되는 네트워크 회선
5	공인전자문서센터 시설 및 장비 등에 관한 규정		구비의무개선	부대시설	제10조(통제구역 설치) 센터는 시스템을 안전하게 운영하기 위하여 다음 각 호의 요건에 맞게 통제구역을 구획하여야 한다. 1. 전자문서 보관설비, 송·수신 설비, 시점확인 설비, 증적관리 설비, 전자문서의 증명서 발급 및 검증을 위한 설비는 통제구역에 설치 2. 센터의 백업설비는 제1호의 설비 및 그 밖의 다른 설비와 분리하여 통제구역에 설치
6			구비의무개선	장비/인력	제22조(원격지 저장설비) 센터의 원격지 저장설비는 다음 각 호의 기능을 갖추어야 한다. 1. 센터의 전자문서와 증명서, 관련 정보를 보관하는 10km 이상의 원격지 저장설비 2. 원격지 저장설비에 대한 물리적인 출입통제장치와 보안 캐비닛 등의 잠금장치 3. 원격지 저장설비에 대한 접근내역을 감사기록하고 이를 보관하는 기능 4. 전자문서 및 주요 자료에 대하여 업무준칙에서 제시한 백업주기에 따라 백업하는 기능 5. 원격지 저장설비에 대한 침입감시장치
7	공인전자문서센터 지정기준 중 인력·기술 능력	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	1. 정보통신기사·정보처리기사 및 전자계산기조직응용기사 이상의 국가기술자격과 동등한 자격 ① 전자·통신관련학과, 정보처리기술관련학과, 암호·정보보호기술관련학과, 기록관리관련학과의 4년제 대학졸업자 또는 이와 동등 이상의 자격이 있다고 인정되는 자로서 동일 직무분야에서 3년 이상 실무에 종사한 자 ② 정보통신·정보처리 및 전자계산기조직응용 분야의 산업기사로서 2년 이상 실무에 종사한 자

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					<p>③ 정보통신·정보처리 및 전자계산기조직응용 분야의 기능사로서 5년 이상 실무에 종사한 자</p> <p>④ 정보통신·정보처리 및 전자계산기조직응용 분야의 기사수준에 해당하는 교육훈련을 실시하는 기관에서 노동부령이 정하는 교육훈련기관의 기술훈련과정을 이수한 자로서 전자·통신관련, 정보처리기술관련, 암호·정보보호기술관련, 기록관리관련 직무분야에서 3년 이상 실무에 종사한 자</p> <p>⑤ 전자·통신관련학과, 정보처리기술관련학과, 암호·정보보호기술관련학과, 기록관리관련학과 전문대학졸업자 또는 이와 동등 이상의 학력이 있다고 인정되는 자로서 동일 직무분야에서 5년 이상 실무에 종사한 자</p> <p>⑥ 정보통신·정보처리 및 전자계산기조직응용 분야의 기능사수준에 해당하는 교육훈련을 실시하는 기관에서 노동부령이 정하는 교육훈련기관의 기술훈련과정을 이수한 자로서 전자·통신관련, 정보처리기술관련, 암호·정보보호기술관련, 기록관리관련 직무분야에서 5년 이상 실무에 종사한 자</p>
8	공인전자문서중계사업규칙	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	4조(인력관리) 「전자문서 및 전자거래 기본법 시행령」 제15조의14제2항제1호에 따른 인력은 중계자와 근로계약을 체결한 자로서 주 40시간 이상 근무하는 자를 말한다.
9	공인전자문서중계자인력·기술능력, 시설·장비규정	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	제5조(시설·장비의 세부기준) ① 영 제15조의14제2항에 따라 중계자가 갖추어야 할 시설 및 장비에 대한 세부기준은 별표2와 같다.
10	(과학기술정보통신부) 우수연구개발 혁신제품 지정 지침	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	<p>제4조(전문분과위원회의 구성 및 운영) ① 평가기관은 제3조제3항제2호에 따라 별표3과 같이 전문분과위원회를 두며, 위원은 기술분야별 산업계·학계·연구계 전문가로 구성하는 것을 원칙으로 한다.</p> <p>② 제1항에 따른 전문분과위원회 위원은 다음 각 호의 자로서 평가기관이 위촉하는 자가 된다. 단, 동종업체 기술책임자 및 개발제품 사용자는 전문분과위원회 위원에서 제외한다.</p> <p>1. 산업계 : 박사학위 소지자 또는 석사(학사)학위 소지자로서 해당분야 5년(학사학위 소지자의 경우에는 7년) 이상 경력자, 또는 이사급 이상의 임원</p> <p>2. 학 계 : 고등교육법 제2조제1호부터 제6호까지에 해당하는 학교의 전임강사 이상인 자</p> <p>3. 연구계 : 박사학위 소지자 또는 석사(학사)학위 소지자로서 해당분야 5년(학사학위 소지자의 경우에는 7년) 이상 경력자</p> <p>4. 기타 평가기관의 장이 제1호에서 제3호까지와 동등한 자격이 있다고 인정하는 자</p> <p>③ 전문분과위원회는 위원장 1인을 포함한 10인 이내의 위원으로 구성하는 것을 원칙으로 하고, 위원장은 해당 전문분과위원회의 위원 중 호선으로 선출하며 간사는 평가기관의 임·직원으로 한다.</p> <p>④ 위원장이 부득이한 사유로 그 직무를 수행할 수 없을 때는 위원장이 미리 지명한 위원의 순서로 그 직무를 대행한다.</p>

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					⑤ 전문분과위원회의 심사는 심사대상제품에 적합한 해당전문분과위원회의 심사위원 5인 이상 참여를 원칙으로 하되, 심사대상제품의 내용이나 범위가 해당 전문분과위원회 위원만으로 심사가 어려운 경우에는 원활한 심사를 위해 다른 전문분과위원회 심사위원을 참여시킬 수 있다.
11			구비의무개선	장비/인력	제6조(물품추가심사위원회의 구성 및 운영) ① 평가기관은 제3조제3항제2호에 따라 물품추가심사위원회를 두며, 서류·면접심사의 경우 6인 이상(해당 혁신제품의 지정심사에 참여한 위원 2인 이상을 포함한다), 현장확인심사의 경우 3인 이상(서류·면접심사에 참여한 위원 2인 이상을 포함한다)으로 구성하는 것을 원칙으로 한다. 물품추가심사위원회의 위원장은 해당 심사위원회 위원중 호선으로 선출하고 간사는 평가기관의 임·직원으로 한다. 다만, 제19조제3항에 따라 인증범위 내 모델 물품추가 심사에 대하여 서류·면접심사를 면제한 경우 현장확인심사는 3인 이상으로 구성하되, 해당 혁신제품의 지정심사에 참여한 위원 2인 이상을 포함하는 것을 원칙으로 한다.
12	(과학기술정보통신부) 정보보호 및 개인정보 보호 관리체계 인증 등에 관한 고시	과학기술정보통신부 고시	구비의무개선	장비/인력	제7조(지정기준 및 지정절차) ① 인증기관 또는 심사기관의 업무수행 요건·능력 심사에 관한 세부기준은 별표 2와 같다.(인증심사원 5명 이상,선임심사원 1명 이상).
13	(과학기술정보통신부) 지능형 홈네트워크 설비 설치 및 기술기준	과학기술정보통신부 고시 (제 2020-24호)	구비의무개선	장비/인력	제4조(홈네트워크 필수설비) ① 공동주택이 다음 각 호의 설비를 모두 갖추는 경우에는 홈네트워크 설비를 갖춘 것으로 본다. 1. 홈네트워크망 가. 단지방 나. 세대망 2. 홈네트워크장비 가. 홈게이트웨이(단, 세대단말기가 홈게이트웨이 기능을 포함하는 경우는 세대단말기로 대체 가능) 나. 세대단말기 다. 단지네트워크장비 라. 단지서버(제9조④항에 따른 클라우드컴퓨팅 서비스로 대체 가능) ② 홈네트워크 필수설비는 상시전원에 의한 동작이 가능하고, 정전 시 예비전원이 공급될 수 있도록 하여야 한다. 단, 세대단말기 중 이동형 기기(무선망을 이용할 수 있는 휴대용 기기)는 제외한다.
14	(과학기술정보통신부) 지능형 홈네트워크 설비 설치 및 기술기준	과학기술정보통신부 고시 (제 2017-7호)	구비의무개선	장비/인력	제4조(홈네트워크 설비 설치) ① 공동주택에 홈네트워크를 설치하는 경우에는 다음 각호의 설비를 갖추어야 한다.

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					1. 홈네트워크망 가. 단지망 나. 세대망 2. 홈네트워크장비 가. 홈게이트웨이 나. 월패드 다. 단지네트워크장비 라. 단지서버 마. 폐쇄회로텔레비전장비 바. 예비전원장치 3. 원격제어기기 가. 가스밸브제어기 나. 조명제어기 다. 난방제어기 4. 감지기 가. 가스감지기 나. 개폐감지기 5. 단지공용시스템 가. 주동출입시스템 나. 원격검침시스템 6. 홈네트워크 설비 설치공간 가. 세대단자함 또는 세대통합관리반

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)						
			구분	세부구분							
					나. 통신배관실(TPS실) 다. 집중구내통신실(MDF실) 라. 단지서버실 마. 방재실						
15	국립중앙과학관 특별 전운영규정	국립중앙과학관 규칙	구비의무 개 선	부대시설	제13조(시설물의 설치변경 및 반환) ① 공동주관기관은 특별전을 위해 특별전시관 및 관련 부대시설의 바닥, 벽, 천장, 조명, 전기 등 시설물의 변경·설치 등이 필요한 경우 반드시 과학관의 승인을 얻어야 한다. ② 과학관의 승인을 받은 시설공사일지라도 공동주관기관은 시설안전 및 보안을 위해 과학관 시설 담당자의 지시·감독을 받아야하며, 공사완료 후 시설담당자의 점검을 받아야 한다. ③ 공동주관기관은 사용기간이 만료되었거나 승인 취소로 인하여 사용시설물을 반환할 때에는 원상 복구 하여야한다. 다만, 과학관의 필요에 의하여 협의된 사항은 그렇지 아니하다. ④ 공동주관기관이 시행한 공사로 인해 발생한 모든 폐기물은 공동주관기관이 반출 및 처리한다.						
16	기술사 신고 등의 업무 위탁요건 및 위탁 사무 처리기준	과학기술정보통신 부고시	구비의무개선	장비/인력	2. 위탁요건 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">항목</th> <th>요건</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 운영인력</td> <td> *아래 위탁업무를 담당할 해당 기술사회 소속 상근 사무요원을 업무별 각 2인 이상을 확보하되, 그 중 1인 이상은 기술용역업무 또는 기술용역 지원업무를 3년 이상 종사한 경력이 있는 자로 함 - 아 래 - 가. 기술사사무소 개설등록, 등록사항 변경 및 실적 관리 등 나. 기술사의 근무처·경력·학력 등의 신고의 수리, 교육훈련 실적 검토 및 종합정보시스템 구축운영 다. 국제기술사자격인정을 위한 심사요청의 수리, 증명서 발급 라. 기술사 자격 등록의 접수, 등록증 발급 및 반납 ※ 증빙서류 - 해당 기술사회 소속 상근 사무요원 확보 여부는 내부 직제규정, 기관 업무분장 문서, 인사카드, 세무관서 제출용 급여명세서, 그 밖의 증빙서류(의료보험가입증명, 고용보험가입증명 등) 등으로 확인 </td> </tr> <tr> <td>2. 운영설비</td> <td> *업무용 팩스, 복사기 각 1대 이상 구비 *업무용 컴퓨터 및 전화기 각 6대 이상 구비 ※ 신청시 목록 제출 및 사후 확인 </td> </tr> </tbody> </table>	항목	요건	1. 운영인력	*아래 위탁업무를 담당할 해당 기술사회 소속 상근 사무요원을 업무별 각 2인 이상을 확보하되, 그 중 1인 이상은 기술용역업무 또는 기술용역 지원업무를 3년 이상 종사한 경력이 있는 자로 함 - 아 래 - 가. 기술사사무소 개설등록, 등록사항 변경 및 실적 관리 등 나. 기술사의 근무처·경력·학력 등의 신고의 수리, 교육훈련 실적 검토 및 종합정보시스템 구축운영 다. 국제기술사자격인정을 위한 심사요청의 수리, 증명서 발급 라. 기술사 자격 등록의 접수, 등록증 발급 및 반납 ※ 증빙서류 - 해당 기술사회 소속 상근 사무요원 확보 여부는 내부 직제규정, 기관 업무분장 문서, 인사카드, 세무관서 제출용 급여명세서, 그 밖의 증빙서류(의료보험가입증명, 고용보험가입증명 등) 등으로 확인	2. 운영설비	*업무용 팩스, 복사기 각 1대 이상 구비 *업무용 컴퓨터 및 전화기 각 6대 이상 구비 ※ 신청시 목록 제출 및 사후 확인
항목	요건										
1. 운영인력	*아래 위탁업무를 담당할 해당 기술사회 소속 상근 사무요원을 업무별 각 2인 이상을 확보하되, 그 중 1인 이상은 기술용역업무 또는 기술용역 지원업무를 3년 이상 종사한 경력이 있는 자로 함 - 아 래 - 가. 기술사사무소 개설등록, 등록사항 변경 및 실적 관리 등 나. 기술사의 근무처·경력·학력 등의 신고의 수리, 교육훈련 실적 검토 및 종합정보시스템 구축운영 다. 국제기술사자격인정을 위한 심사요청의 수리, 증명서 발급 라. 기술사 자격 등록의 접수, 등록증 발급 및 반납 ※ 증빙서류 - 해당 기술사회 소속 상근 사무요원 확보 여부는 내부 직제규정, 기관 업무분장 문서, 인사카드, 세무관서 제출용 급여명세서, 그 밖의 증빙서류(의료보험가입증명, 고용보험가입증명 등) 등으로 확인										
2. 운영설비	*업무용 팩스, 복사기 각 1대 이상 구비 *업무용 컴퓨터 및 전화기 각 6대 이상 구비 ※ 신청시 목록 제출 및 사후 확인										

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
17			구비의무개선	장비/인력	<p>제8조(선박에 갖추어야 하는 무선설비 등) ① 「선박안전법」 제29조제1항 및 「어선법」 제5조제1항 단서에 따라 해상에서의인명안전을위한국제협약에 의한 세계 해상조난 및 안전제도에 의하여 선박에 갖추어야 하는 무선설비와 사용주파수는 별표 5와 같다.</p> <p>② 「선박안전법」 제29조제2항 및 「어선법」 제5조제1항에 따라 해양수산부령이 정하는 선박에 갖추어야 하는 무선설비와 사용주파수는 별표 6과 같다.</p> <p>③ 「선박안전법」 제26조 및 「어선법」 제3조에 따라 위성항법장치가 설치되어 있는 선박은 「선박안전법」 제29조 및 「어선법」 제5조에 따라 설치된 무선설비(무선전화 및 디지털선택호출장치)와 위성항법장치를 항상 연결하여 운용하여야 한다.</p>
18	무선국의 운용 등에 관한 규정	중앙전파관리소 고시	구비의무 개선	장비/인력	<p>제9조(항공기에 갖추어야 하는 무선설비 등) ① 「항공안전법」 제51조 및 제119조에 따라 항공기가 사용하여야 하는 전파형식 및 사용주파수는 별표 7과 같다.</p> <p>② 해상이동업무를 행하는 무선국과 통신을 하는 항공기국은 제1항에 따른 전파 이외에 해상이동업무를 행하는 무선국과 통신을 하기 위하여 필요한 전파를 송신 및 수신할 수 있어야 한다.</p> <p>③ < 삭제 ></p> <p>④ 항공기를 항공에 사용하려는 자 또는 소유자 등은 「항공안전법」 제51조에 따라 해당 항공기에 비상위치 무선표지설비, 2차감시레이더용 트랜스폰더 등의 무선설비를 설치·운용하여야 한다.</p> <p>⑤ 경량항공기를 항공에 사용하려는 사람 또는 소유자 등은 「항공안전법」 제119조에 따라 해당 경량항공기에 무선교신용 장비, 항공기 식별용 트랜스폰더 등의 무선설비를 설치·운용하여야 한다.</p> <p>⑥ 제4항 및 제5항에 따른 항공기와 경량항공기에 설치·운용하여야 할 무선설비는 별표 7의2와 같으며 이 설비의 성능과 기준은 법 제45조에 따른 기술기준에 적합하여야 한다.</p>
19	무선설비 공동사용 및 환경친화적 설치 명령의 기준과 절차	중앙전파관리소 고시	구비의무개선	부대시설	<p>제3조(공동사용 명령의 대상 및 요건) ① 중앙전파관리소 소속 지역 전파관리소장(이하 “전파관리소장”이라 한다)은 기간통신사업자가 개설·운용하고 있는 기지국·이동중계국 및 고정국에 대하여 법 제21조에 따른 개설허가 또는 변경허가, 법 제22조의2에 따른 개설신고 또는 변경신고, 영 제38조에 따른 재허가(이하 “무선국 개설·변경허가(신고)등”이라 한다)를 하는 경우 해당 무선국이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 때에는 기간통신사업자에게 안테나설치대 또는 송·수신설비를 [별표 1]에서 정한 기준에 따라 공동으로 사용할 것을 명할 수 있다. 다만, [별표 2]에서 정한 기준에 따라 환경친화형 무선국으로 구축하는 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>1. 「자연공원법」의 국립·도립·군립공원 내, 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」의 개발제한구역 내: 200미터 이내에 다른 기간통신사업자의 무선국이 이미 설치되어 있는 경우</p> <p>2. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」의 도시지역 내: 200미터 이내에 다른 기간통신사업자의 무선국이 이미 설치되어 있는 경우</p> <p>3. 제1호 및 제2호 외의 지역: 1킬로미터 이내(이동중계국의 경우 100미터)에 다른 기간통신사업자의</p>

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					<p>무선국이 이미 설치되어 있는 경우</p> <p>② 전파관리소장은 제8조에 따른 친환경공용화심의위원회(이하 “심의위원회”라 한다)의 심의를 거쳐 공동사용 무선국으로 설치하는 것이 타당하지 않다고 인정할 만한 정당한 사유가 있다고 판단한 때에는 제1항 본문을 적용하지 아니한다.</p> <p>③ 전파관리소장은 제1항 [별표 1]의 기준에 따라 설치된 공동사용 무선국이 제4조제1항 [별표 2]의 기준을 동시에 충족하는 경우에는 환경친화형 공동사용 무선국으로 인정할 수 있다.</p>
20			구비의무개선	부대시설	<p>제4조(환경친화적 설치 명령의 대상 및 요건) ① 전파관리소장은 기간통신사업자가 개설·운영하고 있는 기지국·이동중계국 및 고정국에 대하여 무선국 개설·변경허가(신고)등이 있을 경우 해당 무선국이 다음 각 호에 해당하는 때에는 안테나설치대 및 송·수신설비를 [별표 2]에서 정한 기준에 따라 환경친화적으로 설치할 것을 명할 수 있다.</p> <p>1. 「자연공원법」에 따른 국립·도립·군립공원 내, 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」에 따른 개발제한구역 내에 설치·운영하는 무선국으로서 자연환경을 훼손할 우려가 있다고 인정되는 경우</p> <p>2. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」의 도시지역 내에 설치·운영하는 무선국으로서 도시미관을 해칠 우려가 있다고 인정되는 경우</p> <p>3. 제1호 및 제2호 외의 지역에 설치·운영하는 무선국으로서 자연환경 및 도시미관을 훼손할 우려가 있다고 인정되는 경우</p> <p>② 전파관리소장은 제8조에 따른 심의위원회의 심의를 거쳐 환경친화형 무선국으로 설치하는 것이 타당하지 않다고 인정할 만한 정당한 사유가 있다고 판단한 때에는 제1항을 적용하지 아니한다.</p> <p>③ 중앙전파관리소장은 [별표 2] 외에 주거지역·도심지역 및 자연공원지역 등 지역별 특성을 고려하여 주변경관과 조화롭게 어울릴 수 있는 환경친화형 무선국 신규 모델을 추가로 선정하여 기간통신사업자에게 설치하도록 권장할 수 있다.</p>
21	무선종사자 자격·정원 배치기준 등에 관한 고시	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	<p>3조(자격별 정원) 영 제117조제1항제6호에 따른 무선국에 배치하여야 할 무선종사자의 자격별 정원은 다음과 같다.</p> <p>1. 통신운용을 위하여 무선국에 배치하여야 할 무선종사자의 자격별 정원은 다음 각 목과 같다.</p> <p>가. 영 제44조제1항제4호에 따른 인명구조 및 재난 관련 무선국, 항공국 등 24시간 청취가 필요한 무선국의 경우에는 무선국 운용허용시간 8시간당 1명을 기준으로 하여 무선국의 운용허용시간과 무선종사자의 통신운용범위에 의하여 정한다.</p> <p>나. 가목의 무선국을 제외한 무선국의 경우에는 가목의 기준에 따른 정원의 1/3을 정원으로 할 수 있다.</p>

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					<p>2. 기술운용을 위하여 무선국에 배치하여야 할 무선종사자의 자격별 정원은 무선국의 송수신기 대수별로 종사범위에 의하여 정한다.</p> <p>3. 통신운용 및 기술운용이 모두 필요한 무선국에 배치하여야 할 무선종사자의 자격별 정원은 제1호 및 제2호에 따른 무선국 종사자 자격별 정원 중 같거나 더 많은 인원을 기준으로 한다.</p> <p>4. 무선국에 배치하여야 할 최상위급 자격이 여러 명일 경우에는 해당 무선국 무선종사자의 자격종목과 종사범위에 따라 1명은 최상위급으로 하고 나머지는 차하위급의 자격자로 지정할 수 있다.</p>
22	방송 공동수신설비의 설치기준에 관한 고시	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	부대시설	<p>제3조의2 (방송공동수신설비의설치등) ① 「건축법시행령」 제87조제4항 및 「주택건설기준등에관한규제 3조의2 (방송 공동수신설비의 설치 등) ① 「건축법시행령」 제87조제4항 및 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제42조에 따라 설치하는 방송 공동수신 안테나 시설은 건축물의 옥상 또는 옥외에 설치하여야 하며, 필요시 건축주와 설치장소를 협의하여 정할 수 있다.</p> <p>② 장치함은 제1항의 방송 공동수신 안테나 케이블과 연결하여야 하고, 다음 각 호에 해당하는 곳에 설치하여야 한다.</p> <p>1. 종합유선방송의 구내전송선로 설비에 최초로 접속하는 곳</p> <p>2. 방송공동수신안테나 케이블의 분배·분기 또는 접속을 위하여 필요한 곳</p> <p>③ 제2항에 따른 장치함은 다음 각 호의 기준에 맞도록 설치하여야 한다.</p> <p>1. 장치함의 내부에는 절연 보조 장치, 잠금장치 및 통풍구 등을 설치할 것</p> <p>2. 장치함은 계단이나 복도 등 실내의 공용부분에 설치할 것</p> <p>3. 장치함의 크기는 증폭기, 분배기, 분기기, 보호기 및 케이블 등 필요한 설비를 수용할 수 있는 충분한 공간을 확보할 것</p> <p>4. 증폭기·분배기 등 서로 간에 신호의 간섭이 없도록 할 것</p> <p>5. 장치함은 각 층(지하층 포함)에 설치되는 층 장치함과 접속할 수 있도록 설치할 것</p> <p>④ 층 장치함은 각 세대별 단자함과 접속할 수 있도록 설치하여야 한다. 다만, 지하층에 설치되는 층 장치함의 선로에는 에프엠(FM)라디오 및 이동멀티미디어방송을 수신할 수 있는 중계기용 무선기기를 설치하되, 옥상 등의 수신안테나와 연결하여야 한다.</p> <p>⑤ 각 세대별 단자함에는 층 장치함으로부터 인입되는 지상파방송, 위성방송 및 종합유선방송을 각각 수신할 수 있도록 선로를 설치하여야 하며, 그 선로에는 출력단자의 임피던스가 75Ω인 분배기 및 직렬단자를 설치하여야 한다. 다만, 각 세대별 단자함에는 중계기용 무선기기 설치를 제외한다.</p> <p>⑥ 제1항부터 제5항까지의 설치기준은 「방송통신발전기본법」 제28조, 「전파법」 제45조 및 「전</p>

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					기사업법시행령」 제43조의 기술기준에 적합하여야 한다.
23	방송통신기자재 등 시험기관의 지정 및 관리에 관한 고시	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	제5조(지정요건 등) ① 제4조제1항제1호 및 제2호에 따른 적합성평가 시험에 필요한 설비와 인력을 확보하였음을 증명하는 서류에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. 해당 시험분야별 시험원 2명 2. 품질책임자 및 기술책임자 3. 시험장에 대한 전과환경 등 관계법령 또는 국제표준으로 정한 요건과 해당 분야 시험에 필요한 측정설비를 갖추고 있음을 증명하는 사항
24	방송통신설비의 안전성·신뢰성 및 통신규약에 대한 기술기준	국립전파연구원 고시	구비의무개선	장비/인력	제4조(안전성·신뢰성 기준) 방송통신서비스에 사용되는 방송통신설비가 갖추어야 할 안전성 및 신뢰성에 관한 기준은 별표 1과 같다.
25	보안관제 전문기업 지정 등에 관한 공고	과학기술정보통신부공고	구비의무개선	장비/인력	제7조 (보안관제 전문기업 지정기준) ① 보안관제 전문기업 지정기준은 다음 각 호와 같다. 1. 별표 1에서 정한 자격을 갖춘 기술인력을 15명 이상 보유할 것(고급기술자 3명 이상, 중급기술자 6명 이상을 포함하여야 한다) 2. 자기 자본이 20억원 이상일 것(기업 재무제표의 자본총계를 의미한다.) 3. 별표 2의 보안관제 수행능력 평가기준에 따라 실시한 심사에서 70점 이상을 받을 것 ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람이 임원으로 있는 법인은 보안관제 전문기업으로 지정 받을 수 없다. 1. 미성년자, 피성년후견인 또는 피한정후견인 2. 파산선고를 받고 복권되지 아니한 사람 3. 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 끝나거나(집행이 끝난 것으로 보는 경우를 포함한다.) 면제된 날로부터 2년이 지나지 아니한 사람 4. 금고 이상의 형의 집행유예를 선고받고 그 유예기간 중에 있는 사람 5. 제10조 제1항 제1호 또는 제4호의 규정에 따라 지정 취소된 법인의 취소 당시의 임원이었던 사람(취소된 날로부터 2년이 지나지 아니한 사람만 해당한다.)
26	설비 등의 제공조건 및 대가산정기준	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	제15조(의무제공대상설비) ① 의무제공대상설비는 다음 각 호로 한다. 1. 가입자구간 동선 중 운용회선과 운용회선의 8%를 제외한 설비

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					<p>2. 가입자구간 광케이블 중 운용회선(전용회선 장비에 수용된 예비회선 포함)과 운용회선의 27%(간선구간의 경우20%)를 제외한 설비</p> <p>3. 관로</p> <p>가. 인입구간 관로 중 운용중인 내관 또는 케이블과 내관 1공(또는 포설된 가장 굵은 케이블 1조 외경의 135%에 해당하는 공간)을 제외한 인입관로내의 모든 공간</p> <p>나. 비인입구간 관로 중 운용중인 내관 또는 케이블과 내관 1공(비어있는 내관이 없는 경우 포설된 가장 굵은 광케이블을 수용할 수 있는 내관 외경의 137%에 해당하는 공간), 외관 1공(비어있는 외관이 없는 경우 가장 여유가 있는 외관을 비어있는 외관1공으로 봄)을 제외한 비인입관로 내의 모든 공간</p> <p>다. 관로의 제공가능 여부 판단은 별표1에서 규정한 방법을 따름</p> <p>4. 제1호부터 제3호까지의 설비를 이용하는데 필요한 인공 및 수공</p> <p>5. 전주</p> <p>6. 제1호부터 제3호까지의 설비를 이용하는데 필요한 국사상면</p> <p>②제1항에도 불구하고 별표2에 해당하는 설비는 의무제공대상에서 제외한다.</p> <p>③제1항제6호에 따른 국사상면의 공동사용에 관하여는 「가입자선로의 공동활용기준」 제65조부터 제67조제1항까지, 제69조부터 제71조까지의 규정을 준용한다. 다만, 「가입자선로의 공동활용기준」 제68조와 관련된 내용은 준용하지 아니하며, 「가입자선로의 공동활용기준」 제67조제1항중 ‘시내전화 서비스의 제공’ 을 ‘의무제공대상설비의 이용’ 으로 한다.</p> <p>④제1항제3호의 설비 중 인입구간 관로의 경우 제공사업자의 추가 수요 발생으로 증설이 필요한 경우 이에 소요되는 비용은 관련사업자가 공동으로 부담하며 세부사항은 사업자간 협의에 따른다.</p> <p>⑤의무제공사업자는 정당한 사유없이 제1항의 의무제공대상설비를 축소하기 위한 방식으로 케이블을 포설해서는 안된다.</p>
27	소프트웨어진흥시설 지정 및 관리에 관한 고시	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	부대시설	<p>제4조(소프트웨어진흥시설의 지정조건) ① 진흥시설내에는 소프트웨어사업자의 사업활동과 관련 없는 시설을 설치할 수 없다.</p> <p>② 입주소프트웨어사업자의 사업활동과 관련된 편의시설(「건축법 시행령」 별표1의 규정에 의한 근린생활시설을 말한다)을 설치하는 경우 그 면적은 진흥시설 총면적의 100분의 10을 넘지 못 한다.</p>
28	소프트웨어프로세스 품질인증제도 운영지침	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	<p>제12조(인증심사원) ① 영 제16조의3제1항에 따른 소프트웨어프로세스 품질인증업무에 필요한 인증심사원은 심사원과 선임심사원으로 한다.</p> <p>② 심사팀은 심사원과 선임심사원으로 구성하며 심사팀장은 선임심사원 중에서 선임한다.</p>

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					<p>③ 인증심사원의 요건은 다음 각 호와 같다.</p> <p>1. 심사원은 소프트웨어 엔지니어링 경력 5년 이상 또는 소프트웨어 프로젝트 관리자 경력 3년 이상이거나 프로세스 컨설팅 경력 3년 이상의 실무 경력을 보유한 자로서 미래창조과학부장관이 지정한 심사원교육과정을 이수한 자로 한다.</p> <p>2. 선임심사원은 심사원으로 인증심사활동 실적이 5회 이상이고 엔지니어링 경력 10년 이상 또는 프로젝트 관리자 경력 5년 이상이거나 프로세스 컨설팅 경력 5년 이상의 실무 경력을 보유한 자로서 미래창조과학부장관이 지정한 선임심사원 교육과정을 이수한 자로 한다.</p> <p>④ 인증심사원이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 때에는 인증심사업무를 수행할 수 없다.</p> <p>1. 최근 2년 이내 미래창조과학부장관이 정한 인증심사원 보수교육 등을 이수하지 않은 경우</p> <p>2. 2년 이상 계속하여 인증심사 실적이 없는 경우</p> <p>3. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 인증심사원의 요건을 인정받은 경우</p> <p>4. 부정한 방법으로 인증심사업무를 수행한 경우</p> <p>5. 인증심사업무와 관련하여 다른 사람에게 본인의 성명을 사용하게 한 경우</p> <p>6. 정신적신체적인 이유로 정상적인 인증심사 활동이 어렵다고 인정되는 경우</p> <p>⑤ 미래창조과학부장관은 인증심사원 양성업무의 효율적인 수행을 위하여 소프트웨어프로세스 인증심사원 양성기관을 지정하여 운영할 수 있다.</p>
29	연구개발특구의 지정 등에 관한 세부고시	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	<p>제5조(지정요건) ① 시행령 제5조제3항제1호, 제3호 및 같은 조 제5항에 따른 구체적인 강소특구의 지정요건은 다음 각 호와 같다.</p> <p>1. “기술 핵심기관 정량조건“은 연구개발 역량과 기술사업화 역량을 평가하기 위하여 각각 연구개발 인력, 연구개발 투자비, 특허 출원 건수, 기술이전 건수, 기술이전액으로 구성되며, 유형별로 항목에 대한 세부적인 기준은 별표 3과 같다.</p> <p>2. “기술 핵심기관 정성조건“은 강소특구의 거점 기관이 공통적으로 갖춰야 할 종합적인 역할과 기능에 관한 조건으로, 항목에 대한 세부적인 기준은 별표 4와 같다.</p> <p>3. “강소특구 정성조건“은 직접영향권 또는 간접영향권 범위에서 강소특구의 기본적인 역량과 발전 잠재성을 판단하기 위한 종합적인 사항에 관한 조건으로, 항목에 대한 세부적인 기준은 별표 5와 같다.</p> <p>② 제1항에 따른 강소특구의 지정요건을 평가 및 판단하는 방법은 각 조건의 특성을 고려하여 정하며, 제14조에 따른다.</p>

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
30			구비의무개선	영업면적	제7조(지정규모) ① 시행령 제5조제4항에 따라 신규로 지정 가능한 강소특구의 총 면적(제6조제1항 제1호의 면적은 제외한다.)은 20km ² 이다. ② 강소특구를 신규로 지정하는 경우에 해당 배후공간의 면적은 2km ² 이하로 한다.
31	연구성과 관리·유통 전담기관 지정 고시	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	3. 지정요건 <input type="checkbox"/> 전담기관은 아래의 요건을 모두 갖추고 있는 법인으로 함 가. 연구개발성과 수집·관리·유통 업무를 수행할 수 있는 전담조직과 인력을 구비하고 있을 것 나. 연구개발성과 수집·관리·유통에 필요한 시설 및 장비 등을 보유하고 있을 것 다. 연구개발성과 수집·관리·유통업무와 관련하여, 보안체계가 갖추어져 있을 것
32	연구실 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 지침	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	제10조(실시 방법) ① 연구주체의 장은 제9조에 따른 연구실에 대하여 2년마다 1회 이상 정기적으로 정밀안전진단을 실시하여야 한다. 정밀안전진단을 실시한 연구실에 대해서는 해당연도 정기점검을 추가로 실시하지 아니할 수 있다. ② 실시자는 영 별표 4(자체진단 시) 또는 영 별표 4의3(위탁진단 시)의 분야별 기술인력과 진단장비를 갖추어 정밀안전진단을 실시하고, 측정·분석한 내용을 결과보고서에 기입하여야 한다.
33	온라인 디지털콘텐츠 거래인증업무지침	문화체육관광부고시	구비의무개선	장비/인력	6조(지정신청 구비기준) 거래인증기관으로 지정받으려는 자가 갖추어야 할 기술인력, 시설 및 장비의 기준은 다음 각 호와 같다. 1. 기술인력 : 온라인콘텐츠 거래에 관한 인증업무에 필요한 시설 및 장비를 전담하는 인력 2인 이상 2. 시설 및 장비 가. 온라인콘텐츠 거래에 관한 인증업무에 필요한 설비를 관리·운영할 수 있는 시설 및 업무기록을 보관할 수 있는 시설 나. 가입자의 거래인증표지를 등록·관리하기 위한 설비 다. 거래내역서의 수신·보관 및 거래내역확인서를 생성·관리하기 위한 설비 라. 가입자에게 거래인증 관련정보를 제공할 수 있는 공고·조회 설비 마. 거래인증기관이 가입자에게 제공하는 거래인증용 소프트웨어 개발도구 바. 거래인증기관이 가입자와 이용자에게 제공하는 이용자용 거래인증 소프트웨어 사. 온라인콘텐츠 거래에 관한 인증업무를 위한 시설 및 장비를 안전하게 운영할 수 있는 보호설비

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
34	외국인 등의 정보통신 공사업 등록절차 자격 등 인정기준	과학기술정보통 신부고시	구비의무개선	장비/인력	제9조(자격 등의 증명서류 제출) 외국인기술자로서 정보통신공사업법령이 정한 자격, 학력, 경력 등 을 인정받고자 하는 자는 「정보통신공사업법 시행에 관한 규정」에 규정된 정보통신기술자인정신청 서와 다음 각호의 서류를 법 제41조제1항의 규정에 의한 정보통신공사협회(이하 “협회”라 한다)에 제출하여야 한다. 1. 외국에서의 자격, 학력, 경력 등을 증명하는 해당기관의 증명서류 1부 2. 해당국 주재 대한민국 영사 이상 또는 국내 주재 해당국(국내에 대사관·영사관이 없는 경우에는 가장 인접한 대사관·영사관)의 영사 이상이 서명한 별지 제2호 서식의 확인서 1부 3. <삭 제> 4. <삭 제> 5. 「출입국관리법」 제33조의 규정에 의한 외국인등록증사본 1부
35			구비의무개선	장비/인력	제10조(외국에서의 학력 인정) 외국에서의 학력 인정방법은 고등학교 졸업자와 동등한 학력은 「초·중등교육법 시행령」 제98조제1항제9호를, 전문대학과 대학교 졸업자와 동등한 학력은 「고등 교육법 시행령」 제70조를, 석사 및 박사학위 취득자(명예박사학위는 제외한다)와 동등한 학력은 「고등교육법」 제35조를 각각 준용한다.
36	우체국보험 건전성 기 준	우정사업본부 고시	구비의무개선	장비/인력	제47조(보험계리) ① 우정사업본부장은 기초서류의 내용 및 배당금 계산 등 보험계리 업무의 정당성 확인을 위하여 보험계리사를 고용하거나, 보험계리를 업으로 하는 자에게 위탁하여야 한다. ② 우정사업본부장은 선임계리사를 선임 또는 위탁하되, 선임계리사의 자격요건은 보험업법 시행령 제95조 제1항 각 호의 요건을 갖추어야 한다.
37			구비의무개선	장비/인력	48조(손해사정) 우정사업본부장은 보험업법 시행령 제96조의2에 따라 손해사정사를 고용하여 보험사 고에 따른 손해액 및 보험금의 사정(이하 “손해사정”이라 한다)에 관한 업무를 담당하게 하거나 손 해사정사 또는 손해사정을 업으로 하는 자(이하 “손해사정업자”라 한다)를 선임하여 그 업무를 위탁 하여야 한다.
38	우체국예금 건전성 기 준	우정사업본부고 시	구비의 개선	영업면적	제24조(금지업무) 우정사업본부 및 소속기관에서는 다음 각 호에 해당하는 업무를 하여서는 아니 된 다. 1. 업무용 부동산이 아닌 부동산(저당권 등 담보권의 실행으로 인하여 취득한 부동산을 제외한다)의 소유 2. 자기자본의 100분의 60에 해당하는 금액을 초과하는 다음의 업무용 부동산의 소유 가. 영업시설(연면적의 100분의 10 이상을 우정사업에 직접 사용하는 시설만 해당한다)

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					<p>나. 연수시설</p> <p>다. 복리후생시설</p> <p>라. 제 ‘가’ 호부터 제 ‘다’ 호까지의 용도로 사용할 토지·건물 및 그 부대시설</p> <p>3. 상품 또는 유가증권에 대한 투기를 목적으로 하는 자금의 대출</p> <p>4. 직접·간접을 불문하고 정치자금의 대출</p> <p>5. 우편대체법상의 한도를 초과하는 우편대체 계좌대월</p>
39			구비의무개선	영업면적	제25조(비업무용 자산 등의 관리·처분) 우정사업본부 및 소속기관에서는 그 소유물 또는 기타 자산 중 이 기준에 의하여 그 취득이나 보유가 금지되거나 저장권 등 담보권의 실행으로 인하여 취득한 자산이 있는 경우에는 「국유재산법」, 같은 법 시행령 및 시행규칙에 따라 관리·처분하여야 한다.
40	웹 접근성 품질인증기관 지정 및 품질인증 등에 관한 고시	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	<p>제5조(웹 접근성 품질인증기관 업무에 필요한 세부기준) ① 영 제31조의제2제1호에 따른 웹 접근성 품질인증업무에 필요한 조직은 전문가 평가 및 사용자 평가를 수행할 전문인력(이하 “인증심사원”이라 한다)을 보유하여야 하며 필요한 인력의 세부기준은 별표 2와 같다.</p> <p>②영 제31조의제2제2호에 따른 웹 접근성 품질인증업무에 필요한 설비와 그 설비의 작동에 필요한 환경조건의 세부기준은 별표 3과 같다.부기준은별표3과같다.</p>
41			구비의무개선	장비/인력	<p>제5조(필수설비의 대상) ① 영 제12조에 따른 필수적인 전기통신설비의 대상은 설비사업자의 가입자측 최초 국사내 집선 스위치(Optical Line Terminal 제외)부터 가입자측의 선로가 부착된 구내단자까지를 말한다. 다만, 구내단자가 없는 경우에는 초고속인터넷접속서비스용 모뎀(Optical Network Terminal 포함)까지를 말한다.</p> <p>② 제1항에 따른 필수적인 전기통신설비는 이용사업자가 설비사업자의 개별 설비를 임차하여 사용할 수 있는 선로기반설비와 초고속인터넷접속서비스 등과 일정부분의 대역폭을 나누어 공동으로 사용할 수 있는 가입자선로공용설비로 구분할 수 있다.</p>
42	인터넷 멀티미디어 방송 제공사업의 전기통신설비 제공기준	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	<p>제6조(필수설비 세부내용) ① 제5조제2항에 따른 선로기반설비는 다음 각 호의 설비를 말한다.</p> <p>1. 전주</p> <p>2. 관로 중 운용중인 관로와 별표에서 규정한 예비관로를 제외한 설비 또는 별표 특칙에 따른 내관 1공</p> <p>3. 통신구</p> <p>4. 인공(Manhole)</p>

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					5. 수공(Handhole) 6. 배관 7. 배선반 8. 제2항제1호 및 제2호의 설비를 이용하는데 필요한 국사상면 ② 제5조제2항에 따른 가입자선로공용설비는 다음 각 호의 설비로 하고 이용사업자의 설비가 설비사업자의 설비에 접근하기 위한 접속지점은 가입자측 최초 국사 내 집선스위치로 한다. 1. 디지털가입자망 2. 광동축혼합망
43	전자문서보관등 업무준칙	표준 과학기술정보통신부고시	구비의무 개 선	장비/인력	제24조(물리적 보안대책) ① 센터는 외부인의 침입이나 불법적 접근 등의 물리적 위협으로부터 센터 시스템을 보호하기 위해 다음 각호와 같이 관리한다. 1. 센터 시스템 운영실은 별도의 통제구역 내에 설치 및 운영한다. 2. 출입통제시스템은 생체정보기반의 신원확인기능과 열쇠, 카드, 비밀번호 등의 신원확인기능을 다중으로 결합하여 통제구역에 대한 접근을 통제한다. 3. 전자문서보관등 서비스 관련 설비에는 물리적 접근통제를 위해 보안캐비닛을 설치한다. 4. 하드웨어 보수 등의 업무수행을 위하여 외부인이 시스템 운영실에 출입할 경우에는 반드시 관리자가 동행한다. 5. 출입통제시스템과 연계하여 통제구역 출입 내역을 기록하고 정기적으로 그 기록을 감사한다. 6. 예측하기 어려운 상황이 발생하는 경우에 대비하여 다음 각목과 같은 시스템을 설치하고 경보기능을 갖는 감시통제시스템을 설치·운영한다. 가. CCTV 카메라 및 모니터링 시스템 나. 침입감지시스템 7. 보안경비요원을 배치하여 보안경비업무를 수행한다. ② 센터는 재난에 대비하여 다음 각호의 사항을 수행한다. 1. 정전으로 인한 심각한 피해를 방지하기 위하여 무정전 전원공급장치를 이용하며, 별도의 발전기를 설치하여 안정적으로 전원을 공급한다.

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					<p>2. 센터 시스템을 침수로부터 보호하기 위하여 바닥으로부터 30cm이격하여 설치하고 누수에 대한 감지 및 신속한 대처를 위해 누수 경보기를 설치한다.</p> <p>3. 화재에 대비하여 화재경보장치를 설치하고 시스템에 영향을 미치지 않는 자동소화설비 및 휴대용 소화기 등을 설치한다.</p> <p>③ 센터가 종이문서나 디스켓, 이와 유사한 저장 장치를 폐기하는 경우에는 물리적·논리적으로 복구가 불가능한 방법으로 파기한다.</p>
44	전자서명인증업무지침	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	<p>제4조(등록정보의 전송) ①공인인증기관은 등록대행기관으로부터 공인인증서를 발급받고자 하는 자의 등록정보를 정보통신망을 통하여 전송받는 경우, 당해 등록정보에 대해 등록대행기관의 공인전자서명 및 공인인증기관의시설및장비등에관한규정 제5조제1항제3호의 암호 알고리즘에 따른 암호화를 적용하여야 한다. 단, 등록대행기관과의 약정에 따라 공인전자서명의 전자서명을 이용하는 경우에는 공인인증기관의시설및장비등에관한규정 제5조제1항제1호의 전자서명 알고리즘을 사용하여야 한다.</p> <p>②공인인증기관이 중계서비스기관을 이용하는 경우 공인인증기관은 다음 각 호의 정보에 대하여 중계서비스기관으로 하여금 공인인증기관 및 등록대행기관이 처음 전송한 상태대로 전달하도록 하여야 한다. 또한 중계서비스기관이 다음 각 호의 정보를 복호화하거나 보유하지 못하도록 하여야 한다.</p> <p>1. 가입자 이름(성명 또는 법인명)·식별번호(주민등록번호 또는 사업자등록번호 등)·주소·전화번호·전자우편 주소·식별명칭 등 가입자의 등록정보</p> <p>2. 공인인증기관이 생성한 참조번호 및 인가코드</p>
45			구비의무개선	장비/인력	<p>제10조(전자서명생성정보 및 전자서명검증정보 생성) ①공인인증기관은 공인인증기관의시설및장비등에관한규정 제5조제1항제1호의 전자서명 알고리즘에 따라 전자서명생성정보 및 전자서명검증정보를 생성하여야 한다.</p> <p>②공인인증기관은 자신의 전자서명생성정보 및 전자서명검증정보를 생성하는 경우 3인 이상의 권한 있는 직원이 공동으로 이를 수행하여야 한다.</p> <p>③공인인증기관이 공인인증서를 발급받고자 하는 자의 전자서명생성정보 및 전자서명검증정보를 생성하는 경우 2인 이상의 권한 있는 직원이 공동으로 이를 수행하여야 한다.</p>
46			구비의무개선	장비/인력	<p>제12조(전자서명생성정보 백업) ①공인인증기관은 전자서명생성정보의 훼손 등으로부터 공인인증업무 제공의 지속성을 보장하기 위하여 전자서명생성정보를 백업하여야 한다.</p> <p>②공인인증기관은 자신의 전자서명생성정보를 백업하는 경우 제11조제1항에서 규정하는 안전성을 보장하여야 한다.</p>

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					③공인인증기관은 백업된 전자서명생성정보를 전자서명생성정보의 원본과 분리하여 2부를 작성한 후, 1부는 공인인증업무를 수행하는 시설에 보관하고, 1부는 공인인증업무를 수행하는 시설로부터 10km이상의 원격지 저장설비에 안전하게 보관하여야 한다.
47	전자화문서의 작성 절차 및 방법에 관한 규정	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	제5조(보안요건) ① 전자화를 위한 전자화작업장 등의 작업환경은 다음 각 호의 보안요건을 만족하여야 한다. 1. 전자화정보시스템의 서버에 물리적 보호를 위한 보안 캐비닛 설치 2. 전자화작업장을 통제구역으로 구획하고, 출입카드 및 지문인식 등 신원확인이 가능한 방식의 출입통제 장치 설치 3. 외래인 출입시, 출입대장에 신원정보를 기록하고 전자화작업자와 동행 4. 전자화 작업장에 소화 및 방재를 위한 장비 설치 ② 분산형공정을 운영하는 보관자는 업무의 특성상 부득이한 경우 제1항의 조치를 생략할 수 있으며 생략한 사항 및 사유에 관하여는 전자화문서관리규정에 규정하여야 한다.
48	전파관리국소 설치에 관한 지침	중앙전파관리소예규	구비의무개선	영업면적	제8조(전파관리국소 부지의 규모) ① 전파관리국소 부지의 적정 규모는 수행하는 전파관리 업무의 종류 및 역할에 따라 결정한다. ② 전파관리국소를 전파 간섭원으로부터 보호하고 기능을 원활하게 유지하기 위한 부지의 규모는 다음 각 호와 같다. 1. 원거리 방향탐지장치와 중파나 단파 지향성 안테나의 설치 조건에 대한 제한이 필요 없는 전파관리국소는 40,000㎡이상 160,000㎡이내 2. 최소한의 전파관리업무만을 하는 원거리 방향탐지장치를 갖춘 전파관리국소는 160,000㎡이상 320,000㎡이내 3. 원거리 방향탐지장치가 있고 제한된 수의 지향성 전파관리 안테나와 무선통신시설을 갖춘 전형적인 전파관리국소는 320,000㎡이상 640,000㎡이내 4. 사무소의 규모는 현장사무소의 기능을 수행하기 위해 이동관리차량용 차고가 확보된 전용면적 100㎡이상의 규모를 확보하여야 한다. 5. 원격국의 설치에 필요한 부지의 규모는 안테나 설치공간과 원격장비 설치공간을 포함하여 20㎡ 이상 확보하여야 한다.
49	주요정보통신기반시설 취약점 분석·평가 기준	미래창조과학부고시	구비의무개선	장비/인력	2. 취약점 분석·평가 수행 주체 및 주기 <input type="checkbox"/> 수행 주체

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					<p>o 주요정보통신기반시설의 관리기관이 직접 수행할 경우 자체 전담반을 구성하여 운영</p> <p>- 정보통신기반 보호법 시행령[별표1] : 취약점 분석·평가 전담반 구성 기준 [붙임]</p> <p>o 관리기관이 외부기관에게 위탁할 경우, 지식정보보안 컨설팅전문업체 등 전문기관에 위탁 수행</p> <p>- 전문기관 : 한국인터넷진흥원, 정보공유·분석센터, 한국전자통신연구원, 지식정보보안 컨설팅전문업체 등 (정보통신기반 보호법 제9조)</p> <p>※ 지식정보보안 컨설팅전문업체(정보통신산업진흥법 제33조) : 롯데정보통신, 시큐아이닷컴, 싸이버원, 안랩, 에스티지시큐리티, 에이쓰리시큐리티, 인포섹 이상 7개(2012년 11월 기준)</p>
50	중앙전파관리소 개인 정보보호 지침	중앙전파관리소 예규	구비의무개선	부대시설	<p>제23조(설치·운영 기준) ① 공개된 장소 중 다음 각 호의 경우에만 영상정보처리기기 설치·운영이 가능하다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 법령에서 구체적으로 허용하고 있는 경우 2. 범죄의 예방 및 수사를 위하여 필요한 경우 3. 시설안전 및 화재 예방을 위하여 필요한 경우 4. 교통단속을 위하여 필요한 경우 5. 교통정보의 수집·분석 및 제공을 위하여 필요한 경우 <p>② 불특정 다수가 이용하는 목욕실, 화장실, 발한실, 탈의실 등 개인의 사생활을 침해할 우려가 있는 장소의 내부를 볼 수 있도록 영상정보처리기기를 설치·운영하여서는 아니 된다.</p>
51	집적정보 통신시설 보호지침	과학기술정보통신부고시	구비의무개선	장비/인력	<p>제3조(출입자의 접근제어 및 감시) ① 집적정보통신시설을 관리·운영하는 사업자(이하 "사업자"라 한다)는 집적정보통신시설을 출입하는 자를 감시·통제하고 권한 없는 자의 출입을 방지하기 위하여 다음 각 호에 해당하는 조치를 하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 주요시설의 출입구에 신원확인이 가능한 출입통제장치를 설치할 것 2. 집적정보통신시설을 출입하는 자의 신원 등 출입기록을 유지·보관할 것 3. 주요시설 출입구와 전산실 및 통신장비실 내부에 CCTV를 설치할 것 4. 고객의 정보시스템 장비를 잠금장치가 있는 구조물에 설치할 것 <p>② 사업자는 제1항에 따른 보호조치를 효율적으로 수행하기 위하여 중앙감시실을 설치·운영하여야 한다.</p>

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
52			구비의무개선	장비/인력	<p>제4조(각종 재난에 대비한 보호조치) ① 사업자는 집적정보통신시설에 안정적으로 전원을 공급하고 지진, 수해 및 화재 등으로 인한 전원공급이 중단되는 경우에 대비하기 위하여 다음 각호에 해당하는 조치를 하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 전력관련시설(축전지설비, 자가발전설비, 수변전설비)의 상황파악 및 통제를 위한 전력감시실 또는 중앙감시실을 설치할 것 2. 전력공급의 중단을 방지하기 위하여 UPS(무정전전원장치)와 축전지설비를 보유하고, 장시간 외부에서의 전원공급이 중단될 경우에 대비하여 자체 전력공급을 위한 자가발전설비를 구비할 것 3. 수전, 변전 및 배전기능을 갖춘 수변전설을 두어야 하며 배전반에 단락, 지락, 과전류 및 누전을 방지하기 위하여 필요한 장비를 설치할 것 4. 주요시설에는 기존 조명설비의 작동이 멈추는 경우에 대비하여 비상조명을 설치할 것 <p>② 사업자는 각종 전원장비를 보호하기 위하여 다음 각 호에 해당하는 조치를 하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 주요시설의 각종 전원장비에 대한 접지시설을 할 것 2. 전산실에 온습도 측정이 가능하도록 항온항습기를 설치할 것 <p>③ 사업자는 도난 및 테러 등으로부터 집적정보통신시설을 보호하기 위하여 다음 각 호에 해당하는 조치를 하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 전산실은 천장을 통하여 외부와의 왕래가 불가능하도록 차단하는 조치를 할 것 2. 주요시설이 설치된 건물내부의 창문을 강화유리로 설치하고 개폐가 되지 않도록 할 것 <p>④ 사업자는 지진, 수해 및 화재 등 재난으로부터 집적정보통신시설을 보호하기 위하여 다음 각호에 해당하는 조치를 하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 건물은 UPS 등 무거운 장비의 하중에 견딜 수 있도록 필요한 내력구조를 갖추어야 하며 필요시 하중분산시설을 설치할 것 2. 건물은 물리적 충격 및 화재에 견딜 수 있도록 철골조, 철근 콘크리트 및 내화 건축자재를 사용하고 방화문을 설치할 것 3. 누수에 의한 피해를 예방하기 위하여 주요시설의 천장 및 바닥은 방수시공을 할 것 <p>⑤ 사업자는 지진, 수해, 화재 등 각종 재난으로부터 주요시설 설비의 안전운동을 위하여 주요시설 설비 안전운영매뉴얼을 수립하여 관련 직원을 대상으로 교육하고 주기적으로 관리감독하여야 한다.</p> <p>⑥ 사업자는 주요시설 설비의 변경이 발생한 때에는 관련분야 전문가로부터 변경사항에 대한 안전성 검토를 받아야 한다. 이때 관련전문가는 건축·전기설비·소방설비·재난 등 변경사항에 관련한</p>

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					전문지식을 지닌 자를 말한다.
53			구비의무개선	장비/인력	<p>제5조(관리인원의 선발 및 배치) ① 사업자는 24시간 경비가 가능하도록 상근 경비원을 두어야 한다.</p> <p>② 사업자는 주요시설의 유지·관리를 수행하는 관련분야 2년 이상의 경험이 있는 전문인력을 두어야 한다.</p> <p>③ 사업자는 집적정보통신시설의 효율적 관리·운영을 위하여 제2항에 따른 전문인력과 소속 인력에 대한 교육·훈련을 실시하여야 한다.</p> <p>④ 사업자는 집적정보통신시설의 보호를 위하여 다음 각 호에 해당하는 업무를 수행하는 관리책임자를 두어야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 집적정보통신시설 보호계획의 수립 및 시행 2. 집적정보통신시설에 대한 물리적·기술적, 인적·제도적 안전성 점검 · 지도 3. 제3항에 따른 교육·훈련의 실시 4. 재난대비 업무연속성계획의 수립 및 시행 5. 기타 집적정보통신시설의 보호를 위하여 사업자가 지시하는 관리·감독 업무
54	취약점 분석·평가를 수행하는 정보공유·분석센터의 기준 및 기준심사에 관한 고시	과학기술정보통신부고시	구비의무 개선	장비/인력	제4조(규칙 제2조의 규정에 의한 별표 1 기술인력의 자격기준 확인) 제2조제1항 제7호의 규정에서 “규칙 제2조의 규정에 따른 규칙 별표 1 기술인력의 자격기준에 적합한지 여부의 확인을 위하여 필요한 서류”라 함은 별표 1과 같다.
55	통신과금서비스 운영에 관한 고시	과학기술정보통신부고시	구비의무 개선	장비/인력	<p>제6조(모니터링 및 해킹방지 시스템 구축) ① 통신과금서비스제공자는 서버 및 통신기기의 정상작동 여부 확인을 위하여 정보처리시스템 자원 상태의 감시, 경고 및 제어가 가능한 모니터링체계를 갖추어야 한다.</p> <p>② 통신과금서비스제공자는 해킹 침해의 방지를 위하여 다음 각 호의 시스템 및 프로그램을 설치하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 침입차단시스템 설치 2. 침입탐지시스템 설치 3. 그 밖에 필요한 보호장비 또는 암호프로그램 등 정보보호시스템 설치 <p>③ 제2항제1호의 침입차단시스템을 설치하는 경우 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.</p>

번호	법령명	법령종류	과제구분		근거법령 (조문작성)
			구분	세부구분	
					<p>1. 개인정보 또는 통신과금서비스제공자의 주요정보가 수록된 전산장비를 보호하는 경우 : 평가보증 등급(Evaluation Assurance Level. 이하 이 조에서 "EAL"이라 한다)3+ 등급 이상의 평가·인증</p> <p>2. 제1호 외의 경우 : EAL2 등급 이상의 평가·인증</p> <p>④ 제2항제2호의 침입탐지시스템을 설치하는 경우 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.</p> <p>1. EAL2 등급 이상의 평가·인증</p> <p>2. 침입기록의 자동기록, 자동경보 및 분석정보 제공 등 기능 보유</p> <p>⑤ 통신과금서비스제공자는 내부 정보통신망을 인터넷 등 외부통신망과 접속하는 경우 다음 각 호의 등급 이상 또는 이에 준하는 평가·인증을 받은 장비를 설치하여야 한다.</p> <p>1. 외부망 접속구간 : EAL2 등급</p> <p>2. 외부망과 내부망 사이의 침입차단설정구간(DMZ) : EAL2 등급</p> <p>3. 내부 구간 및 내부자료접속구간 : EAL3+ 등급</p>

2. 과학기술정보통신부 2020년 일몰 도래 규제 검토

○ 과학기술정보통신부 2020년 규제 정비 계획에 따라 일몰 도래 규제 검토

－ 2020년 일몰 도래 규제(18건)를 대상으로 규제 폐지·개선·존속 판단, 중소기업차등화 적용여부, 일몰 적용 타당성 검토

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일몰 설정 형태	② 現 일몰 주기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규제 개선 여부	④ 차등화	⑤ 일몰 유지 여부	⑥ 일몰 주기	규제 개선 여부	차등화	일몰 유지 여부	일몰 주기	규제위원 검토	안전 또는 환경 추가 검토
1	국가R&D사업 제재부가금 부과기준	국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제27조의4	법령	3년	규제 개선	적용 곤란	일몰 변경	5년	규제 개선	적용 곤란	일몰 변경	5년		
<p>[규제 내용] 연구비를 용도외로 사용한 자에 대해 용도외 사용금액의 5배 이내로 제재부가금 부과</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제개선</p> <ul style="list-style-type: none"> - 연구비 부정집행을 근절하기 위해 동 제도의 존속은 필요하나, 합리적인 제재처분을 위해 세부기준 재검토 필요 * 제재부가금이 위반행위에 비해 과도한 처분이 되지 않도록 가중기준(별표6) 조정 ※ 차등화 검토결과 : 차등화 곤란, 동 규정의 별표6에서 연구용도 외로 사용한 금액을 기준으로 규제를 차등화 하고 있으며, 동기·방법·결과에 따른 감경 기준도 두고 있음 <p>② 일몰연장 여부 : 일몰변경 (3년→5년)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제재부가금 부과 세부기준의 잦은 변경은 제재처분에 대한 법적안정성을 떨어트려 일벌백계의 취지를 훼손시킬 수 있으므로 일몰기간을 연장할 필요 									<p>① 규제개선 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처 의견에 동의 <p>② 일몰유지 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처 의견에 동의 					

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규제 개선 여부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여부	⑥ 일 물 주 기	규제 개선 여부	차 등 화	일 물 유 지 여부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
2	기술사 등록시 교육훈련 학점이수 기준	기술사법 시행령 제12조	법령	3년	규제 개선	적용 곤란	일물 변경	5년	규제 개선	적용 곤란	일물 변경	5년		
<p>[규제 내용] 기술사 등록시 필요한 교육훈련 학점이수 기준을 매3년마다 재검토</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제개선</p> <ul style="list-style-type: none"> - 글로벌 기준에 맞는 기술사 제도운영과 기술사의 전문역량 유지를 위해서 계속교육 제도는 필수적이며 동 규제는 존속 필요. 다만, 교육훈련 이수학점 취득에 필요한 시간 및 행정 부담을 완화할 필요성 있음. 이에 교육훈련 중 자율학습을 삭제하여 취득학점을 줄여 피규제자의 부담을 경감하고 편의성을 도모하되, 기본역량을 위한 기본·전문교육은 현행유지 ※ 차등화 검토결과 : 차등화 미적용(해당사항 없음) <p>② 일물연장 여부 : 일물변경(3년→5년)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 동 규제는 기술사 교육제도와 연관성이 있고, 국내 교육제도는 국제적 수준에 상응하는 우수 기술사를 육성 및 자격의 상호인정을 위해 글로벌 수준에 맞게 교육제도를 탄력적으로 운영할 필요가 있음. 이에 따른 동 규제도 교육제도와 맞게 변경할 수 있도록 일물연장 필요 - 다만, 교육제도가 등록제도와 연계된 만큼 등록제도의 주기(5년)에 따라 교육훈련의 대상 및 이수기준에 대한 검토도 5년 기준으로 변경 필요 									<p>① 규제개선 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처 의견에 동의 <p>② 일물유지 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처 의견에 동의 					

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일물 설정 형태	② 現 일물 주기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규제 개선 여부	④ 차등화	⑤ 일물 유지 여부	⑥ 일물 주기	규제 개선 여부	차등화	일물 유지 여부	일물 주기	규개 위원 검토	안전 또는 환경 추가 검토
3	비파괴검사자가 받아야 할 교육	비파괴검사기술의 진흥 및 관리에 관한 법률 시행령 제13조	법령	3년	규제 존속	적용 곤란	일물 해제	-	규제 개선	적용 곤란	일물 연장	3년		
<p>[규제 내용] 비파괴검사자가 받아야 할 교육 종류와 종류별 교육 대상자 및 교육시간 등을 규정</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제 존속</p> <ul style="list-style-type: none"> - 비파괴검사분야의 진흥과 안전사고 예방을 위해서는 비파괴 검사자에 대한 적정수준의 비파괴검사 기술능력 유지·향상과 안전성 강화를 위한 필수 법정 교육훈련 이수 필요 ※ 차등화 검토결과 : 해당없음 <p>② 일물연장 여부 : 일물해제</p> <ul style="list-style-type: none"> - 검사결과의 신뢰성 확보를 위해 검사자 개인의 기량과 경험이 중요하며 이를 위해 검사자는 지속적으로 일정 수준의 능력을 유지하도록 관리될 필요가 있음. 해외의 경우도 정기적으로 일정 시간의 강습 등을 통해 검사자가 기량을 유지하도록 하고 있고, 일정기간(약 10년)이 지나면 자격 재취득 필요 - 국내의 경우 국가기술자격에 재시험 규정이 없고 오직 본 규정에 따른 교육만 요구되고 있으므로 지속적으로 유지할 필요가 있고 검사결과의 신뢰성 확보가 불변의 목적임을 감안하여 일물해제가 바람직하다고 판단 									<p>① 규제개선 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교육제도의 필요성에 대해서는 동의하나, 반드시 매년 교육을 받아야 하는지, 또한 교육훈련 이외에도 학점 등을 인정받을 수 있는 방법이 없는지 검토가 필요 ※ 부처 검토의견의 해외사례와 같이 교육 이외에도 학술대회나 연구업무 등을 인정하고 있으며, 교육훈련 인정 주기도 매년 이루어지는 것이 아니라 5년을 주기로 검토 <p>② 일물유지 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 비파괴검사자 교육제도에 대한 규제가 완화되었을 때 비파괴검사의 전반적인 수준에 미치는 영향을 평가하기 위하여 일물이 유지될 필요 					

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일물 설정 형태	② 現 일물 주기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규제 개선 여부	④ 차등화	⑤ 일물 유지 여부	⑥ 일물 주기	규제 개선 여부	차등화	일물 유지 여부	일물 주기	규제 위원 검토	안전 또는 환경 추가 검토
4	사업시행자 지정 취소 관련 실시계획 승인 신청 기한	연구개발특구의 육성에 관한 특별법 시행령 23조의2	법령	2년	규제 존속	적용 곤란	일물 해제	-	규제 존속	적용 곤란	일물 변경	5년		
<p>[규제 내용] 사업시행자 지정 후 2년이내에 실시계획 승인을 신청하지 아니하면 사업시행자 지정 취소 가능</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제 존속 - 개발사업 시행시 사업시행자로 지정된 이후 장기간 실시계획 승인 신청 등 사업시행을 하지 않는 경우, 사업시행자 지정을 취소하도록 규정하여 사업시행 지연에 따른 토지소유자 등 선의의 피해를 방지하고 사업시행자의 책임있는 사업추진을 유도함으로써 특구 개발을 촉진하기 위해 필요한 규제</p> <p>② 일물연장 여부 : 일물해제 - 해당 규제는 사업시행자의 도덕적 해이를 방지하고, 책임있는 사업시행을 위한 규정으로서 존속이 필요한 규정이며, 시간이 지나도 변경될 여지가 없어 주기적인 일물 재검토의 필요성이 낮음</p>									<p>① 규제개선 관련 - 부처 의견에 동의</p> <p>② 일물유지 관련 - 사업시행자의 지정취소기간인 '2년'이 현재로서는 적절해 보이나, 5년에 한 번 정도는 이 기간의 타당성에 대하여 재검토할 필요성이 있음</p>					

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규 제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규 제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
5	재투자 해야 되는 개발이익의 범위	연구개발특구의 육성에 관한 특별법 시행령 27조의2	법령	2년	규제 존속	적용 곤란	일물 연장	2년	규제 개선	적용 곤란	일물 연장	2년		
<p>[규제 내용] 특구개발사업 개발이익의 25/100~50/100 범위내에서 기반시설 설치, 연구·산업용지의 분양가 인하 등에 재투자</p>									<p>① 규제개선 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 동법과 유사한 산업입지법에서는 재투자해야하는 사업시행자를 정부·공사·공단(산업입지법 제16조 제1항 제1호 및 2호), 민간 사업자(제16조 제1항 제3호) 중 일부(시행령 제19조 제3항 제1호 나목)로 한정 - 또한 경제자유구역법 시행령에서는 개발이익의 100분의 10을 재투자하는 것으로 한정하고 있어, 연구개발특구에 비해서 낮은 수준의 재투자율을 설정 - 검토서에 기술된 바와 같이 시행령 개정('12.7월) 이후 추가된 개발사업 대상지구가 없다면, 재투자율이나 재투자 의무대상을 조정하는 것이 가능할 것으로 판단됨 					
<p>① 규제개선 여부 : 규제 존속</p> <ul style="list-style-type: none"> - 개발사업 시행시 개발이익의 일정 부분을 재투자 하는 규정은 산업입지법, 경제자유구역법 등 유사한 다른 법률에도 규정하고 있으며, 개발이익을 사업시행자가 독점하지 않도록 일부 환수하여 분양가 인하 및 기반시설 확충에 투자하는 제도로, 개발의 공공성 강화를 위한 사항 - 특구개발사업(산업단지 의제)은 개발부담금 등 개발이익 환수가 면제되는 만큼, 개발사업에서 이익금의 일정부분 이상을 재투자하여 공공성을 확보할 수 있도록 제도적 장치가 필요 <p>※ 차등화 검토결과 : 추가 적용곤란</p> <ul style="list-style-type: none"> - 개발규모, 사업시행 내용 등에 따라 개발이익 재투자 범위를 다르게 적용하므로, 규제차등화 기적용 중(개발이익의 25/100~50/100범위에서 시·도시사와 협의하여 결정) 									<p>② 일물유지 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처 의견에 동의 					
<p>② 일물연장 여부 : 일물연장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 유사한 산업입지법(25/100이상) 등 고려시 현재는 적정 수준으로 검토되나, 유사법령 개정사항, 사업시행 여건변화 등에 따라 적정 비율에 대한 주기적 재검토 필요 														

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과						
					③ 규 제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규 제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토	
6	우주개발사업에 관한 보안대책의 수립 및 시행 등	우주개발진흥법 시행령 21조	법령	2년	규제 존속	적용 곤란	일물 연장	2년	규제 존속	적용 곤란	일물 해제				
<p>[규제 내용] 우주개발 진흥법 제21조(국가의 안전보장 관련 우주개발사업의 추진)에 따른 우주개발사업체 참여하려는 자는 동법 시행령 제21조(보안대책의 수립 및 시행 등) 제3항에 따라 자체 보안대책을 수립하고 시행하여야 함</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제존속 - 일반적인 기술개발 및 공공목적의 우주개발사업과 비교하여 국가의 안전보장과 관련한 우주개발사업의 경우 그 중요도가 현격히 높으므로 관련 사업에 대해 명확한 보안대책이 요구됨 ※ 차등화 검토결과 : 안전보장 관련 우주개발사업에 참여하는 모든 기관은 관련 규제 적용 필요(일부 차등의 경우 보안상의 위험 요소가 증가할 수 있음)</p> <p>② 일물연장 여부 : 일물연장 - 국가의 안전보장과 관련한 우주개발사업 추진에 따른 보안대책의 수립 및 시행에 관련된 사항으로 지속적으로 이행되어야 함</p>									<p>① 규제개선 관련 - 부처 의견에 동의</p> <p>② 일물유지 관련 - 동법 제21조에 규정된 ‘보안대책의 수립 및 시행’ 규정은 사업 추진을 위한 최소한의 필수요건으로 향후 개정의 여지가 매우 낮아 일물 설정의 실익이 적음</p>						

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
7	보편적역무 제공 사업자의 계획서 제출 의무	전기통신사업법 시행령 제3조	법령	3년	규제 존 속	적용 곤 란	일물 연 장	3년	규제 존 속	적용 곤 란	일물 해 제	-		
<p>[규제 내용] 보편적 역무 제공의 현황 확인을 위한 제공사업자로 지정된 역무의 제공 실적 관리</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제 존속</p> <ul style="list-style-type: none"> - 보편적 역무를 효율적이고 안정적으로 제공하기 위하여 보편적 역무 제공 사업자 지정 및 보편적 역무 제공 현황 확인 필요 ※ 차등화 검토결과 : 적용곤란 - 현재 보편적 역무 제공 사업자로 지정된 사업자에 한하여 실적보고서 제출 의무가 부과됨 <p>② 일물연장 여부 : 일물연장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 모든 이용자가 누릴 수 있는 기본적 전기통신역무인 보편적 역무를 안정적으로 제공하기 위해 제공사업자를 지정하여 보편서비스 제공 현황 관리가 필요함에 따라 동 규제의 일물기한을 연장할 필요 									<p>① 규제개선 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처의견에 동의 ※ 현재 ‘규제의 사무명’은 “사업자의 계획서 제출 의무”로 잘못되어 있으므로 이를 “실적 등의 자료 제출 의무”로 수정되어야 함. <p>② 일물유지 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 동법 제3조에서 규제에 해당되는 내용은 보편적 역무제공사업자로 지정된 사업자의 실적보고서 제출 의무임. 이는 보편적 역무 제공의 현황 확인을 위해 필요한 최소한의 의무로 일물설정을 통해 향후 재검토할 필요성이 없음. 					

연번	규제 사무명	근거 법령	부처 검토의견						TF 검토결과					
			① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	③ 규 제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규 제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
8	취약점 분석·평가 실시의 의무	정보통신기반 보호법 시행령 제17조	법령	2년	규제 존속	적용 곤란	일물 연장	2년	규제 존속	적용 곤란	일물 연장	2년		
<p>[규제 내용] 주요정보통신기반시설로 지정된 소관 관리기관의 장은 지정된 후 6월 이내에 취약점 분석·평가를 실시하여야 하고, 최초로 취약점 분석·평가를 한 후에는 매년 분석·평가를 실시해야함.</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제 존속 - 지능화·고도화된 사이버공격으로 국가안보에 대한 위협이 고조되어, 범정부 차원의 기반시설 침해사고 예방·대응체계 구축이 필요함에 따라 규제 존속 필요 ※ 차등화 검토결과 : 적용곤란 - 주요정보통신기반시설의 안정적인 운용과 침해사고 위협으로부터 국가의 안정과 국민생활 안정을 보장하고자 하는 최소한의 규제 조항으로, 규제를 차등 적용할 경우 기반시설 보호조치 공백의 위험 존재</p> <p>② 일물연장 여부 : 일물연장 - ICT 서비스 환경변화 및 최신 보안 위협에 대응하기 위한 취약점 분석·평가 항목의 주기적인 재검토 및 정비 필요</p>									<p>① 규제개선 관련 - 부처 의견에 동의</p> <p>② 일물유지 관련 - 부처 의견에 동의</p>					

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규개 위 원 검 토	안전 또 는 환 경 추 가 검 토
9	중계유선방송사업 자의 종합유선방송사업 승인 신청	방송법 시행규칙 제3조	법령	3년	규제 존속	적용 곤란	일물 해제	-	규제 존속	적용 곤란	일물 변경	5년		
<p>[규제 내용] 중계유선방송사업자가 종합유선방송사업 승인을 신청하려는 경우, 승인신청서에 관련 서류를 첨부하여 제출하도록 함</p>									<p>① 규제개선 관련 - 부처 의견에 동의</p>					
<p>① 규제개선 여부 : 규제 존속 - 종합유선방송사업을 하려는 중계유선방송사업자가 승인신청 시, 방송의 공정성, 공익성 실현, 방송프로그램의 기획·편성 및 제작계획의 적절성 등 법령에서 정한 심사기준에 맞추어 심사하기 위해 필요한 최소한의 서류를 신청인이 제출할 수 있도록 규정한 것으로 규제로 보기 어려움</p> <p>※ 차등화 검토결과 : 차등화 곤란 ▶ 종합유선방송사업을 하려는 중계유선방송사업자 모두에게 공통되게 적용해야 규정임</p>														
<p>② 일물연장 여부 : 일물해제 - 종합유선방송사업을 하려는 중계유선방송사업자가 승인을 받기위해 제출해야하는 필요최소한의 서류를 규정한 것으로 규제라고 볼 수 없으므로 일물해제가 타당함</p>														<p>② 일물유지 관련 - 승인을 위한 서식이 정해져 있고 제 출서류가 나열되어 있는 규정은 '행정 규제'로 판단하며, 향후 이러한 제출 서류 및 서식을 개선할 여지가 있으 므로 5년에 한 번씩 재검토할 필요 가 있음.</p>

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규 제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규 제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
10	서신송달업 사업개선명령	우편법 시행규칙 제143조	법령	3년	규제 존속	적용 곤란	일물 연장	3년	규제 존속	적용 곤란	일물 변경	5년		
<p>[규제 내용] 서신송달업자가 서신송달서비스 제공에 지장이 발생하였거나, 보안 등이 취약하여 서신의 비밀침해 등으로 이용자 권익을 현저히 해치는 경우에는 사업개선 명령을 내릴 수 있음</p>														
<p>① 규제개선 여부 : 규제 존속</p> <ul style="list-style-type: none"> - 상위법에서 우편서비스 이용자 보호 및 시장질서 유지를 위하여 서신송달서비스 제공에 지장이 발생하였거나, 보안 등이 취약하여 서신의 비밀침해 등으로 이용자 권익을 현저히 해치는 경우에 사업개선을 명령할 수 있는 사항으로 현재 수준 규정 존속 필요 ※ 차등화 검토결과 : 추가 적용곤란 - 차등화 기적용('14.11.11.~) 중(우편법 제45조의2에 의해서 소규모 서신송달업을 하려는 자는 신고하지 아니하고 서신송달업을 할 수 있는 규정이 있음) 														
<p>② 일물연장 여부 : 일물연장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 서신송달업의 효율적 관리 및 시장질서 유지를 위하여 일물을 연장하되, 향후 우편시장 환경 변화 등을 감안하여 규제 존속 타당성을 주기적으로 검토 필요 														
<p>① 규제개선 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처 의견에 동의 														
<p>② 일물유지 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제143조의 사업개선명령을 할 수 있는 세 가지 경우는 필수적이고 당연한 것들로 향후 개정의 여지가 매우 낮음. 다만, 향후 여기에 추가될 상황이 있는 지 여부에 대해 5년 마다 재검토할 필요성이 있음. 														

연번	규제 사무명	근거 법령	부처 검토의견						TF 검토결과					
			① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	③ 규제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
11	서신송달업 행정처분의 기준	우편법 시행규칙 제144조	법	3년	규제 존속	적용 곤란	일물 연장	3년	규제 존속	적용 곤란	일물 변경	5년		
<p>[규제 내용] 서신송달업자가 거짓으로 사업신고서를 제출하거나, 중량 및 요금 기준을 위반하여 서신을 취급한 경우, 타인에게 자기의 성명 또는 상호를 사용하게 경영하거나 사업개선명령을 따르지 않을 경우에 위반사례에 따른 영업정지 등 행정처분을 운영</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제 존속</p> <ul style="list-style-type: none"> - 상위법에서 서신송달업자가 거짓으로 사업신고서를 제출 하는 등 위법한 행위를 하는 경우에 대하여만 영업정지 등 행정처분 기준을 마련한 사항으로 현재 수준 규정 존속 필요 ※ 차등화 검토결과 : 추가 적용곤란 - 차등화 기적용('14.11.11.~) 중(우편법 제45조의2에 의해서 소규모 서신송달업을 하려는 자는 신고하지 아니하고 서신송달업을 할 수 있는 규정이 있음) <p>② 일물연장 여부 : 일물연장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 서신송달업의 효율적 관리 및 시장질서 유지를 위하여 일물을 연장하되, 향후 우편시장 환경 변화 등을 감안하여 규제 존속 타당성을 주기적으로 검토 필요 									<p>① 규제개선 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처 의견에 동의 <p>※ 다만, 현재 '차등화 검토결과'로 기술된 내용은 본 규제와는 무관한 내용이므로 삭제되어야 함.</p> <p>② 일물유지 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 행정처분의 기준은 징벌적 성격의 규정으로 이를 지나치게 자주 개정하는 것은 법집행의 안정성을 저해하므로 바람직하지 못하나, 집행 상황 및 결과를 토대로 5년에 한 번씩 기준의 타당성을 재검토할 필요성은 있음. 					

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과						
					③ 규 제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규 제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토	
12	공인전자문서중계자 시설 또는 장비 변경신고	전자문서법 시행규칙 제17조	법령	2년	규제 폐지	적용 곤란	일물 해제	-	규제 폐지						
<p>[규제 내용] 공인전자문서중계자는 전자문서유통에 사용되는 시설 또는 장비의 변경 사유가 발생한 날부터 15일 이내에 변경신고서를 전담기관에 제출해야 함</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제 폐지 - 공인전자문서중계자 지정제→인증제로 완화하는 전자문서법 개정으로('20.5) 동 규제 폐지 예정</p> <p>※ 차등화 검토결과 : 차등화 곤란 - 민감한 개인정보 등이 포함된 전자문서를 유통하는 중계자의 시설 또는 장비에 대한 안정성 및 신뢰성 확보를 위해 변경신고 차등화는 어려움</p>									<p>① 규제개선 관련 - 부처 의견에 동의</p>						
<p>② 일물연장 여부 : 일물 해제</p>									<p>② 일물유지 관련 - 부처 의견에 동의</p>						

연번	규제 사무명	근거 법령	부처 검토의견						TF 검토결과					
			① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	③ 규 제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규 제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
13	무선종사자 자격·정원 배치기준	무선종사자 자격·정원 배치기준 등에 관한 고시	법령	3년	규제 존속	적용 곤란	일물 연장	3년	규제 존속	적용 곤란	일물 연장	3년		
<p>[규제 내용]</p> <p>전파혼간섭 예방, 무선국의 효율적인 운용 및 공사를 하기 위하여 무선종사자의 자격·정원배치기준을 규정</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제존속</p> <p>- 전파를 기반으로 하는 무선네트워크의 경우 전파 간 혼간섭 발생 시 통신 두절 등의 심각한 상황이 초래 되므로, 공공통신망의 안정적 운용 등을 통한 국민의 생명·안전과 재산 보호를 위해서는 필요한 자격을 갖춘 적정한 인원의 무선종사자가 무선설비를 공사 및 운용해야 할 필요가 있으므로 현행 자격·정원 배치기준 유지 필요</p> <p>※ 차등화 검토결과 : ‘무선종사자의 자격·배치기준’은 전파의 혼간섭 예방을 위해 해당 무선설비 운용에 필요한 최소한의 자격과 정원을 규정한 것으로서 기업 규모에 따른 차등화는 부적절</p>									<p>① 규제개선 관련</p> <p>- 부처의견에 동의</p>					
<p>② 일물연장 여부 : 일물연장</p> <p>- 무선종사자 자격·정원 배치기준은 전파 간 혼간섭 방지 등을 통한 무선네트워크의 안정적 운용을 위한 최소한의 기준으로서 일물 연장 필요</p>									<p>② 일물유지 관련</p> <p>- 무선국의 효율적 운영 및 공사와 관련된 사항들은 기술발전 및 환경 변화가 빈번한 분야이므로 주기적인 재검토가 필요함.</p>					

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규 제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규 제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
14	연구실 안전점검 및 정밀안전진단을 위한 현황 자료 및 기록 유지 등	연구실 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 지침	법령	3년	규제 개선	적용 곤란	일물 해제	-	규제 개선	적용 곤란	일물 연장	3년		
<p>[규제 내용] 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따라 연구주체의 장이 실시하여야 할 연구실 안전점검, 정밀안전진단의 내용·방법·절차 등에 관한 필요사항 규정</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제개선</p> <ul style="list-style-type: none"> - 연구현장의 업무·비용부담 완화 및 위험도를 고려한 체계적 안전관리를 위하여 저위험연구실*에 대한 안전점검 규제 개선 완료*(20.1.14. ‘연구실안전법 시행령’ 개정) * 연구개발활동 중 화학물질, 가스, 생물체, 위험기계·기구 등을 취급하지 않는 연구실(컴퓨터실습실, 제도실 등) ** 일상점검 주기 완화(1회/일 → 1회/주), 정기점검(1회/년) 면제 - '19년 ‘정부입증책임제’ 일환으로, 동 지침 내 연구현장의 업무부담을 유발할 수 있는 규제 추가 발굴 및 개선 완료*(19.10.23.) * 연구실책임자의 휴가·질병 또는 출장 시, 연구실 일상점검 확인·조치 의무 완화(지침 제6조제3항) - 융·복합연구 활성화, 연구개발활동의 고도화 등으로 인해 연구실 사고발생 위험성이 점차 증가함에 따라, 연구실 점검·진단의 질 제고 및 표준화를 위한 추가 규제개선사항 검토 필요 ⇒ 상위법령 개정에 따른 지침 세부조항 개정을 추진하고, 제도 내실화를 위한 방안(점검·진단 체크리스트 개선, 객관적인 연구실 안전등급 산정방안 제시 등) 발굴·개선 추진 <p>※ 차등화 검토결과 : 본 지침에 따른 안전점검, 정밀안전진단은 연구실의 기능유지 및 사고 예방을 위한 기본적인 안전조치 사항으로써, 기관의 규모·재정상태 등에 따른 규제 차등화는 연구자 안전을 위협할 수 있으므로 부적절</p>									<p>① 규제개선 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처 의견에 동의(기개선) 					

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규 제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규 제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
14	연구실 안전점검 및 정밀안전진단을 위한 현황 자료 및 기록 유지 등	연구실 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 지침	법령	3년	규제 개선	적용 곤란	일물 해제	-	규제 개선	적용 곤란	일물 연장	3년		
② 일물연장 여부 : 일물해제 - 본 지침은 법 제정 취지인 연구활동종사자 보호 및 연구실의 안전성 확보를 위해 반드시 수행되어야 할 안전점검, 정밀안전진단의 세부 수행방법에 대해 규정하고 있으며, 이는 연구자는 물론 국민의 생명·안전과 직접적으로 관련 있는 규제이므로 일물해제가 바람직 ※ 일물해제 기준의 '국가의 질서유지, 국민의 생명·안전과 직접적으로 관련이 있는 규제 등 일물 설정 시 오히려 법적 안정성을 저해되는 등 부작용이 클 것으로 예상되는 규제'에 해당									② 일물유지 관련 - 상위법인 연구실안전법이 최근 개정되었으므로, 일물을 연장하여 다음 회차에서 재검토가 필요할 것으로 생각됨					

연번	규제사무명	근거 법령	부처 검토의견						TF 검토결과					
			① 現 일물 설정 형태	② 現 일물 주기	③ 규제 개선 여부	④ 차등화	⑤ 일물 유지 여부	⑥ 일물 주기	규제 개선 여부	차등화	일물 유지 여부	일물 주기	규제 위원 검토	안전 또는 환경 추가 검토
15	연구실사고에 대한 보상기준	연구실사고에 대한 보상기준 제2조	④ 차등화	⑥ 일물 주기	일물 주기	적용 곤란	일물해제	-	규제 개선	적용 곤란	일물 연장	3년		
<p>[규제 내용] 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 근거, 연구실사고로 인해 부상 또는 질병 등의 피해를 입은 연구활동종사자에게 지급하는 요양급여의 범위 및 지급방법 등을 규정</p> <p>① 규제개선 여부 : 규제개선</p> <ul style="list-style-type: none"> - 연구자의 낮은 사고보상 금액을 산업재해보상보험 수준으로 대폭 증액하여 학생 등의 신분을 가진 연구활동종사자도 근로자 수준에 준하는 보상을 받을 수 있도록 보상기준 개정('17.3) 및 제도 개선 완료* * 「연구실사고에 대한 보상기준」 고시 전부개정('17.3월) : 사망(1억 → 2억), 후유장해(최대 1억 → 2억) 증액, 장의비(1천만원), 입원급여(최대 150만원) 신설 - '19년 '규제 정부입증책임제'를 통해 동 조문의 실질적 혜택을 받지 못하던 사회취약계층까지도 적절한 비용을 수혜받을 수 있도록 보상체계 개편('19.10월 개정, '20.4월 시행)하여 제도 개선 * 사고 당사자가 실제 납입한 진료비 뿐만 아니라 '납입 예정'인 진료비까지 보상받을 수 있도록 관련 규정개정(고시 제2조) <p>⇒ 본 규정은 연구실 사고로 인한 피해로부터 연구자가 적절히 보상받을 수 있도록 그 세부조건을 명시한 조항으로써 법 제정취지·목적과 가장 부합하는 조항임.</p> <p>⇒ 또한, 최근 개정('19.10월 개정, '20.4월 시행)을 통해 이해관계기관(보험회사 등)에서 보험약관 개정, 제계약 체결 등을 진행 중인 상황으로 규제 개선</p> <p>※ 차등화 검토결과 : 해당 규정은 과학기술분야 연구자를 보호할 수 있는 최소한의 인적보호 장치(사고 피해자 보호)로써, 기관유형·규모 등에 관계없이 모든 법 적용대상 연구활동종사자가 동일하게 보장받아야 하므로 차등화 곤란</p>														
<p>① 규제개선 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처 의견에 동의(기개선) 														

연번	규제사무명	근거 법령	부처 검토의견						TF 검토결과					
			① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	③ 규 제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규 제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
15	연구실사고에 대한 보상기준	연구실사고에 대한 보상기준 제2조	④ 차 등 화	⑥ 일 물 주 기	일 물 주 기	적 용 곤 란	일 물 해 제	-	규 제 개 선	적 용 곤 란	일 물 연 장	3년		
<p>② 일물연장 여부 : 일물해제</p> <p>- 해당 규정은 연구실 사고 피해자의 보호를 위해 필요한 사고보상 지급기준 등을 명시한 조항으로 연구자의 생명·안전과 직접적으로 관련있는 규제이므로 일물해제가 바람직</p> <p>※ 일물해제 기준의 ‘국가의 질서유지, 국민의 생명·안전과 직접적으로 관련이 있는 규제 등 일물 설정 시 오히려 법적 안정성을 저해되는 등 부작용이 클 것으로 예상되는 규제’에 해당</p>									<p>② 일물유지 관련</p> <p>- 부처의 ‘규제개선’ 내용에서 보는 바와 같이, 향후 환경 변화에 따라 보상기준이 개정될 가능성이 있으므로 주기적인 재검토 필요</p>					

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규 제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규 제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
16	외국인 및 외국법인의 정보통신공사업 등록 신청 등	외국인 등의 정보통신공사업 등록절차 및 자격 등 인정기준	법령	3년	규제 존 속	적용곤 란	일물연 장	3년	규제 존속	차등 화 곤란	일물 연장	3년		
[규제 내용] 외국인 등의 정보통신공사업 등록절차 및 자격 등 인정기준									① 규제개선 관련 - 부처 의견에 동의					
① 규제개선 여부 : 규제 존속 - 정보통신설비는 국가 및 국민의 안전과 복지에 관계된 중요사항임에 따라 외국인 또는 외국법인의 정보통신공사업 등록에 대해서도 시공품질 확보 등을 위해 국내 기업체와 동일하게 등록 관련 규정 준수 의무를 부과하는 사항이므로 규제 존속 필요 ※ 차등화 검토결과 : 적용곤란 - 외국인 또는 외국법인의 정보통신공사업 등록절차와 외국에서의 자격·학력·경력 등의 인정에 관하여 필요한 사항을 규정하고 있는 사항으로 규제의 차등화는 곤란														
② 일물연장 여부 : 일물연장 - 정보통신공사업을 등록하려는 외국인 또는 외국법인에 대한 자격유무 확인을 위한 최소한의 등록기준 및 절차 등을 규정한 사항으로 주기적인 재검토와 정비가 지속적으로 필요함														② 일물유지 관련 - 부처 의견에 동의

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과					
					③ 규제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토
17	통신설비용 국선단자함에 종합유선방송설비 설치 허용 기준 신설 등	접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준	법령	3년	규제개 선	적용 곤 란	일물 연 장	3년	규제 개 선	적 용 곤 란	일물 연 장	3년		
<p>[규제 내용] 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」(대통령령) 등에서 위임한 방송통신설비의 보호기 및 접지설비, 건축물 구내에 설치하는 통신설비, 선로설비 및 통신공동구 등에 대한 세부 기술기준을 고시로 규정</p>														
<p>① 규제개선 여부 : 규제개선</p> <ul style="list-style-type: none"> - (2018. 12. 24. 일부개정) 소형 건축물에서 시공의 편리성과 유지보수 용이성 등을 위하여 종합유선방송설비를 국선단자함에 설치할 수 있도록 허용 - (2019. 7. 18. 일부개정) 1개의 건물에서도 배선비용 절감이 가능한 구내간선구간 구성이 가능하도록 집중구내통신실 등 국선단자함이 설치되는 공간을 별도 건물로 적용할 수 있도록 건물의 구분요건 완화 <p>※ 차등화 검토결과 : 피규제집단은 주로 건축주와 통신사업자로서 방송통신설비의 설치에 대한 기술기준을 일률적으로 적용하여, 국민이 최소한의 안전을 보장받고 원활하게 통신서비스를 이용할 수 있도록 함을 목적으로 하고 있어 차등화 필요성이 없음</p>									<p>① 규제개선 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처 의견에 동의(기개선) 					
<p>② 일물연장 여부 : 일물연장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대형건축물, 복합건축물 등 건축 환경이 다변화하고 홈네트워크 확산, 통신 콘텐츠의 다양화 등 구내통신 환경변화에 따라 보호기 및 접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구의 설치방법 등에 대한 세부기술기준의 주기적인 재검토와 정비 필요 									<p>② 일물유지 관련</p> <ul style="list-style-type: none"> - 부처 의견에 동의 					

연번	규제 사무명	근거 법령	① 現 일 물 설 정 형 태	② 現 일 물 주 기	부처 검토의견				TF 검토결과											
					③ 규 제 개 선 여 부	④ 차 등 화	⑤ 일 물 유 지 여 부	⑥ 일 물 주 기	규 제 개 선 여 부	차 등 화	일 물 유 지 여 부	일 물 주 기	규 개 위 원 검 토	안 전 또 는 환 경 추 가 검 토						
18	정보통신공사 하도급계약 관련 서류의 검토 등	정보통신공사 하도급 계약의 적정성 심사기준	고시	3년	규제 존 속	적용곤 란	일물연 장	3년	규제 존속	적용 곤란	일물 연장	3년								
[규제 내용] 정보통신공사 하도급 계약의 적정성 심사기준																				
① 규제개선 여부 : 규제 존속 - 정보통신설비는 국가 및 국민의 안전과 복지에 관계된 중요사항임에 따라 정보통신공사의 저가하도급 방지 등을 위해 최소한의 규제를 설정하고 의무규정이 아닌 임의 규정으로 시행하고 있는 사항으로 규제 존속이 필요함 ※ 차등화 검토결과 : 적용곤란 - 발주자가 스스로 하도급 계약의 적정성에 대한 심사를 할 수 있도록 가이드라인을 제시하고 있는 사항으로 규제의 차등화는 곤란															① 규제개선 관련 - 부처 의견에 동의					
② 일물연장 여부 : 일물연장 - 정보통신공사 저가하도급으로 인한 부실시공 등에 따른 발주자, 국민의 피해와 적정공사비 미확보로 인한 하도급업체 피해 등 중요성을 고려할 때 주기적인 재검토와 정비가 지속적으로 필요함															② 일물유지 관련 - 부처 의견에 동의					

제 3 절 과학기술정보통신부 규제비용관리제 적용방안

1. 과학기술·ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안

- 행정규제의 '성격별 분류' 체계와 기준

성격별 유형	하위분류	
경제적 규제	진입규제, 거래규제, 품질규제, 가격규제	
사회적 규제	규제방식	투입기준규제, 산출기준규제, 시장유인규제
	규제영역	환경, 산업재해, 소비자안전, 사회적 차별
행정적 규제	없음	

- 경제적 규제는 기업의 본원적 활동에 대한 규제로서, 진입규제, 거래규제, 품질규제, 가격규제로 다시 분류됨
- 사회적 규제란 기업의 사회적 행동에 대한 규제 및 국민의 생명·재산에 직결된 규제로서, 규제 방식과 규제 영역에 따라 다시 분류하고 있는데 규제 방식에 따라서는 투입기준규제, 산출기준규제, 시장유인규제로, 규제영역에 따라서는 환경, 산업재해, 소비자안전, 사회적 차별 규제로 분류
- 행정적 규제는 규제행정의 효율성 향상을 목적으로 민간에 새로운 의무와 부담을 가하거나, 행정기관 내부 운영절차와 의사결정 과정을 합리화하기 위한 목적을 가진 규제
- 과학기술 및 ICT 분야에 다양한 규제가 존재하며 유형 및 적용 산업에 따라 규제에 따른 직접비용·편익이 다양하게 나타나므로 모든 경우를 포괄한 일반적 방법을 도출하기는 어려움
- 이 장에서는 대략적인 규제 유형에 따라 고려해야 할 사항을 원론적으로 기술하고 기존에 분석이 이루어진 과기정통부 ICT 분야 규제비용 분석 사례를 제시
 - 구체적인 적용을 위해서는 개별 규제에 대해 비용과 편익의 유형을 식별하고 그 추정 방법을 고려해야 함

가. 진입규제⁵⁾

1) 종류

- 산업정책적 목적의 진입규제
 - 어떤 산업이 최적의 산업구조를 실현하도록 하는 목적에서 진입을 규제
 - 기술적·시장적 특성을 고려할 때 해당 산업의 기업 수나 규모에 최적 수준이 있다는 가정을 바탕으로 함
 - 규모의 경제가 있는 자연독점 산업에 비효율적인 과당 경쟁을 막기 위해 진입이나 사업자 수를 제한
 - 사업 허가나 등록에 있어 일정 규모나 요건을 규정하는 형태를 많이 띰
 - ICT 부문에서 이러한 유형의 예로는 전기통신사업법에서 규정하고 있는 기간통신사업자의 허가, 별정통신사업의 등록, 부가통신사업자의 신고, 무선사업자에 대한 사업허가와 주파수 할당, 무선국 허가, 방송법 및 인터넷 멀티미디어 방송사업법에서 규정하고 있는 방송사업 허가·승인·등록 등이 있음
 - 통신사업자에 대한 출연금과 전과할당대가, 방송발전기금의 부과는 이를 부담하고 회수할 능력이 있는 재정 여력이 있는 자만을 시장에 진입하게 하므로 진입 규제로서의 성격이 강함
 - 과학기술 부문에서 이러한 유형의 예로는 기술사법에서 규정하고 있는 기술사무소의 개설 및 등록 취소, 연구개발특구의 육성에 관한 특별법상 특구개발사업의 시행자 지정, 산업기술연구조합 육성법에서 규정하고 있는 조합 설립인가 등이 있음
- 국내산업 보호·육성을 위한 진입규제
 - 국내산업의 보호·육성을 목적으로 외국기업의 진입을 규제
 - ICT 부문에서 이러한 규제의 예로는 방송법에서 규정하고 있는 외국방송의 재송신 채널 허용 범위 규제, 기간통신사업 허가의 결격 사유, 기간통신사업에 대한 외국정부 또는 외국인의 주식 소유의 제한, 외국자본의 출자 및 출연을 금지하고 있는 방송사업의 소유 및 경영제한 등을 들 수 있음
- 경제적 약자의 보호를 위한 진입규제
 - 경제적 약자에 해당하는 중소기업 보호를 위해 대기업의 참여를 제한하는 규제
 - 중소기업의 고유 업종을 지정하여 대기업의 진입을 제한함으로써 안정적 판로를 보

5) 본 매뉴얼에서 사용하고 있는 성격별 규제 분류 체계의 세부 분류 체계와 설명은 최유성(2011) 내용을 활용하였음

장하고 경영 안정을 도모함

- ICT 부문에서 이러한 규제의 예로는 대기업인 소프트웨어사업자가 참여할 수 있는 사업 금액의 하한 규정 등이 있음
- 소비자 보호를 목적으로 하는 진입규제
 - 금융, 교육, 의료기관 등에 대한 공신력 확보를 위해 설립 요건이나 자격 조건을 설정하여 소비자를 보호하는 규제
 - 특정 직종에 대한 직업면허제도도 이러한 형태의 진입규제에 해당함
 - ICT 부문에서 이러한 규제의 예로는 공인인증기관의 지정 등을 들 수 있음
- 소유 및 겸영 규제도 개별 규제의 목적은 각기 다르나 진입규제로 작용
 - 방송법상의 소유·겸영 규제는 미디어 다양성을 목적으로 함

2) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 산업적 목적의 진입 규제의 경우, 행정부담과 규제에서 규정하는 조건을 충족하는데 소요되는 실질적 순응비용이 직접비용에 해당함
 - 예를 들어 허가를 받기 위해 필요한 이용자 보호계획이나 사업계획서 작성에 수반하는 행정부담, 인적·기술적 요건을 충족하기 위한 인건비나 구입해야 하는 설비 구입비용 등이 직접비용에 해당함
 - 진입규제의 행정 부담은 주로 허가 비용으로 인·허가, 갱신, 승인 등의 의무에 의한 문서 작성 및 전달에 소요되는 내부인원의 인건비 및 수수료가 허가 시점 근처에 발생
 - 부담금도 직접 비용에 해당
- 소비자 보호를 목적으로 하는 진입규제는 규제에 규정된 조건을 충족하기 위해 부과되는 행정부담 및 실질적 순응비용이 직접비용에 해당함
- 진입규제가 강화되는 경우 기본적으로는 요건 강화에 따라 비용이 증가하겠으나 강화된 기준으로 인해 더 적은 수의 기업들이 진입을 시도할 가능성이 있는 측면도 함께 고려할 필요가 있음
- 규제비용 관리제는 피규제기업에 발생하는 비용만을 보기 때문에 진입 규제 완화로 인한 연관 산업의 비용 및 편익은 간접 영향으로 간주함

② 직접편익

- 진입규제 완화 시 추가적인 업체의 진입 계획이 구체화된 경우 진입하는 피규제자의 절감되는 비용도 직접편익으로 계산
- 진입규제에 따라 진입해 있는 기존 기업이 편익을 볼 수는 있으나, 진입 조건을 충족하기 위해 비용을 지출해야 하거나 진입이 원천적으로 제한된 피규제자에게 발생하는 직접편익은 찾기 어려움. 다만 진입규제 강화로 진입 시도 자체가 줄어들면 비용 감소로 이어지므로 편익이 발생할 수 있음
- 진입규제가 완화되는 경우 새로 진입하게 되는 기업은 시장에 진입하여 영업이익을 얻을 수 있게 되는데 진입규제 완화로 시장이 더 커지는 효과가 크지 않다면 즉, 시장이 포화상태라면 신규 기업의 진입으로 기존 기업의 영업이익은 감소하기 때문에 영업이익 측면의 편익은 0(zero net cost)으로 처리 가능
- 진입규제는 사업허가나 등록에 있어 설비 혹은 인력 등의 요건을 규정하는 형태와 특정 규모나 구성의 사업자들의 진입을 제한하는 방식이 있음. 후자의 경우 직접적으로 참여를 제한하는 경우이므로 동 규제의 완화·폐지 시(그리고 동 규제의 정비가 시장 확대와 활성화에 목적이 있는 것이라면)에는 시장참여로 인한 영업이익의 증가분은 기본적으로 직접 편익으로 식별이 가능할 것임. 반면, 전자의 경우에는 시장에 진입하지 않은 기업들의 판단이 규제요건 때문이었는지 아니면 여러 가지 사업성을 고려한 결정이었는지 다소 불분명한 측면이 있으므로 신규 참여자들의 영업이익 증가분을 직접편익으로 분류하는 것에 대해서는 다소 신중할 필요

③ 간접비용

- 진입규제 완화로 인해 기존 업체가 아닌 신규 업체의 진입 계획이 확정되지는 않았고 진입이 예상만 되는 경우 진입 요건 완화에 따른 진입 비용 감소분은 간접비용으로 분류
 - 시장진입 여부는 진입규제 완화 이외에 여러 가지 요인들이 복합적으로 고려된 결과물이므로 이를 직접 편익으로 분류하는 것은 적절하지 않음. 특히, 진입규제가 설비 혹은 인력 요건을 요구하는 경우 시장진입 여부는 규제부담 이외에도 사업성 등 다양한 요인들을 고려한 결정일 것이므로 간접효과로 분류하는 것이 타당함

④ 간접편익

- 진입규제에 따른 시장지배력 강화나 소비자의 신뢰 제고로 발생하는 수요 증가
- 진입규제로 인해 생산이 금지되는 상품, 서비스를 규제 폐지 완화로 생산 판매할 수 있게 될 경우 그 제품을 생산할 수 있게 된 사업자의 수와 실제 생산할 것으로 예상되는 사업자의 수를 제시하고, 제품 생산에 따른 사업자의 매출증대 효과, 부가가치 증대 효과 등을 추정하거나 과급효과 등을 기술

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 진입규제로 인해 협력업체 등 연관 기업에 발생하는 비용 증가, 수요 감소
- 일반 국민
 - 진입 기준 강화가 가격에 반영되는 경우 가계지출 증가
 - 기업 수 축소에 따른 상품 선택 폭 감소로 인한 효용 감소
 - 진입규제 미충족으로 영업중지가 발생하는 경우 그에 따른 고용 감소
- 정부
 - 진입규제에 따른 심사, 평가 등 규제집행 비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 자격 조건 충족을 위해 필요한 제품·서비스 생산기업의 수요 증가
 - 진입규제가 신규 기업에만 적용되는 경우, 기존 기업이 얻게 되는 이득
- 일반 국민
 - 진입 기준 강화로 얻게 되는 안전·환경 등 개선으로 인한 효용 증가
 - 특정 자격 요건 충족 인력의 고용 증가

3) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 공인전자문서센터의 지정 및 지정기준, 방법, 절차

□ 규제 변경 내용

- 공인전자문서센터 지정 시 요구되었던 자본금 80억원 이상, 전문인력 12명 이상 요구하던 것을 자본금 40억원, 전문인력 6명으로 완화(시행령)

- 침입차단·침입탐지 시스템, 센터의 시스템 기준 완화(고시)
- 별도의 통제구역 설정 기준 등 물리적 요건 완화(고시)
 - 별도의 시스템 운영실 의무 완화, 시스템 운영실의 물리적 요건 삭제
 - 센터의 감시·통제 장치 요건 삭제, 진동감지장치, 음향감지장치 요건 삭제
 - 백업설비에 대한 별도의 출입통제장치 규정 삭제
 - 시스템운영실에 대한 별도의 출입통제장치 규정, 재해예방설비 규정 삭제

□ 고려된 대안

<현행유지안 : 없음>

- 현행 공인전자문서센터는 신뢰성 및 안정성을 보장하기 위하여 지정제도로 운영
 - ICT 환경 변화 및 기술 개발에 따라 기존에 요구하던 자본금 요건, 전문인력 요건 및 물리적 보안 요건은 사업자에게 지나치게 과도함
- 따라서 공인전자문서센터의 신뢰성 및 안정성을 훼손하지 않는 한도에서 지정요건을 완화할 필요가 있음

<대안 1 : 공인전자문서센터 지정기준 완화>

- 공인전자문서센터의 지정을 위한 자본금 요건 및 전문인력 요건을 80억 이상에서 40억원 이상으로, 12인 이상에서 6인 이상으로 완화
- 또한 ICT 환경 변화를 반영하기 위하여 공인전자문서센터의 시스템 운영의 외부 위탁 및 신기술 활용이 가능하도록 시스템 기준을 완화하고 물리적 요건을 완화
- 지정기준 완화에 따라 인건비 감소, 장비운영비, 설비 구축비용 등 사업자의 부담이 절감될 것으로 판단
- 지정기준 완화에 따라 공인전자문서센터의 가격경쟁력 강화로 전자문서 신뢰성 및 안전성을 제고하고 전자문서 이용활성화의 기반을 마련하여 국민의 경제적 편익 증가 예상

□ 대안별 비용·편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2016	10	5.5	백만원, 현재가치

<대안 1 : 공인전자문서센터 지정기준 완화>

① 피규제 기업·소상공인:

직접비용

업무제목	공인전자문서센터 지정 유지에 필요한 비용
설명	인건비, 운영비용 및 설비 비용
세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서센터 지정 유지에 필요한 자본금 조달 비용

비용항목	기타
비용	0원
활동비용 특성	비반복적
산식	해당사항 없음
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 공인전자문서센터 4개사의 자본금은 각각 148.4억, 751억, 1033.5억, 472억으로 현 자본금 기준인 80억을 훨씬 상회하고 있으므로 자본금 요건 완화의 영향을 받지 않음 - 지정을 위한 자본금 요건이 완화되더라도 기존업체 4개사 모두 자본금을 줄일 계획이 없으므로 규제 완화에 따른 자본 조달 비용 절감 효과가 없음 - 또한 각 기업의 자본금이 공인전자문서센터만을 위한 자본금이 아니므로 공인전자문서센터 지정에 필요한 자본금 조달 비용을 별도로 산정하기 어려움 - 따라서 자본금 조달비용은 산정이 불가능하여 0원으로 처리
세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서센터 운영에 필요한 인건비 감축분
비용항목	노동
비용	1,591,234,269원
활동비용 특성	반복적/균등
산식	(업체 1인당 평균임금(연 66.7백만원)) × (고용인력 수 감축분(1.5명)) × (업체수(2))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (1인당 평균임금) 공인전자문서센터 업체 조사를 통하여 파악한 1인당 평균임금(연 66.7백만원) 산출하여 인건비 계산에 사용 - (피규제자 수 및 고용인력 수) 기존업체 2개사 <ul style="list-style-type: none"> • 기존업체 4개사 중 16명을 고용하고 있는 2개사의 경우 현재 법령이 요구하는 최소인력규모 이상의 인원이 필요한 것으로 판단, 법령개정 후에도 인력규모의 조정이 없을 것으로 가정 • 기존업체 중 나머지 2개사는 현재 최소 인력 규모인 12명을 고용하고 있으므로 인력 조정이 예상되는 바, 업체와의 인터뷰를 통하여 평균 1.5명의 인력 감축 가능성이 있다고 판단
세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서센터 장비 운영비용 감축분
비용항목	운영
비용	6,907,183,228원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	업체 수(4) × (연평균 운영비용 감축분(23백만원(장비교체전), 312백만원(장비교체후))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (업체수) 기존업체 4개사 - (평균 운영비용) 기존업체 인터뷰를 통해 연간 운영비용을 조사하여 평균 운영비용 산출 - (연평균 운영비용) 업체 조사를 통해 규제개선으로 인한 연평균 운영비용 절감분 산출 <ul style="list-style-type: none"> • 기존업체의 경우 대안 1이 시행되는 경우에도 기존 하드웨어와 소프트웨어를 그대로 유지하는 동안은 HW/SW 운영비용이 상대적으로 적은 금액인 2,300만원 감소할 것으로 예상(업체 조사) • 기존 장비 교체 이후 기존업체는 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서센터의 운영이 가능해짐에 따라 연간 장비운영비가 30% 절감 가능할 것으로 예상되며 신규 업체도 현행 장비운영비(1,040백만원) 대비 30% 절감된 728백만원으로 가정(업체 조사)

세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서센터 지정 유지에 요구되는 설비비용 감축분
비용항목	설비
비용	5,206,576,307원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(이전 계획업체 수(3) × 이전 시 설비비용 감축분(200백만원)) + (장비 교체업체수(4) × 장비비용 감축분(1,280백만원))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 기존업체의 이전계획 및 장비교체 계획에 따라 요구되는 공사비용과 신규업체의 초기 구축비용을 합산하여 산출 - 1개사가 내년, 2개사는 2-3년 내에 이전 계획을 표명하여, 3개사가 각각 내년(2년차), 후년(3년차), 3년 후(4년차)에 사업체를 이전한다고 가정 <ul style="list-style-type: none"> • 대안 1의 통제구역 요건 완화로 이전시 구획, 외벽재질 요건 완화로 공사비 200백만원이 절감되어 300백만원으로 이전 공사 가능(업체조사) - 서버 장비 등의 내용연수는 5년이지만 업체 인터뷰에 따르면 실제로는 10년 이상 사용되므로 업체 설립 후 10년 이후 장비를 교체한다고 가정하고 공인전자문서센터의 지정 년도(2007년 2곳, 2008년 1곳, 2011년 1곳)를 고려하여 장비 교체 시기 설정 <ul style="list-style-type: none"> • 대안 1이 시행되는 경우, 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서센터사업의 운영이 가능해짐에 따라 서버와 스토리지 등 장비의 구축에 필요한 비용이 현행 유지안(4,267백만원) 대비 30% 절감된 2,987백만원이 될 것으로 예상(업체 조사) - 기존업체의 이전에 필요한 공사비용 및 장비비용은 업체 인터뷰를 통하여 조사됨
세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서센터 지정 유지에 요구되는 설비비용
비용항목	설비
비용	11,699,022,056원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(이전 계획업체 수(3) × 이전 공사 비용(300백만원)) + (장비 교체업체수(4) × 장비비용(2,987백만원))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 기존업체의 이전계획에 따라 요구되는 설비비용 및 장비교체비용을 합산하여 산출 - 1개사가 내년, 2개사는 2-3년 내에 이전 계획을 표명하여, 3개사가 각각 내년(2년차), 후년(3년차), 3년 후(4년차)에 사업체를 이전한다고 가정 <ul style="list-style-type: none"> • 대안 1의 통제구역 요건 완화로 이전시 구획, 외벽재질 요건 완화로 공사비 200백만원이 절감되어 300백만원으로 이전 공사 가능(업체조사) - 서버 장비 등의 내용연수는 5년이지만 실제로는 10년 이상 사용되므로 업체 설립 후 10년 이후 장비를 교체한다고 가정하고 4개 공인전자문서센터의 지정 년도(2007년 2곳, 2008년 1곳, 2011년 1곳)를 고려하여 장비 교체 시기 설정 <ul style="list-style-type: none"> • 대안 1이 시행되는 경우, 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서센터사업의 운영이 가능해짐에 따라 서버와 스토리지 등 장비의 구축에 필요한 비용이 현행 유지안(4,267백만원) 대비 30% 절감된 2,987백만원이 될 것으로 예상(업체 조사)
□ 간접비용	
업무제목	공인전자문서센터 신규 지정에 필요한 비용
설명	인건비 설비비용, 운영비 등

세분류	공인전자문서센터 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서센터 운영에 필요한 인건비
비용항목	노동
비용	5,561,756,200원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(업체 1인당 평균임금(연 66.7백만원)) × (고용인력 수(6명)) × (업체수(2))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (1인당 평균임금) 공인전자문서센터 업체 조사를 통해 1인당 평균임금(연 66.7 백만원)을 산출하여 인건비 계산에 사용 - (피규제자 수 및 고용인력 수) 신규업체 2개사 <ul style="list-style-type: none"> • 신규업체의 경우 시장진입 의향을 밝힌 2개사가 내년(2년차)부터 시장에 진입, 대안 1의 최소요구인원인 6명을 고용하여 해당 인력규모를 유지한다고 가정 • 현행유지안 대비 최소요구인원이 6명 감소했으므로 해당 인원에 대한 인건비 감축분을 비용감축분으로 산정
세분류	공인전자문서센터 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서센터 장비 운영비용 감축분
비용항목	운영
비용	4,338,169,835원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(업체 수(2)) × (평균 운영비용 감축분(연 312백만원))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (업체수) 신규업체 2개사 - (연평균 운영비용) 업체 조사를 통해 규제개선으로 인한 연평균 운영비용 절감분 산출 <ul style="list-style-type: none"> • 기존 업체 인터뷰를 통해 연간 운영비용을 조사하여 평균 운영비용 산출 (연 1,040백만원) • 신규업체의 경우 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서센터의 운영이 가능해짐에 따라 기존업체 대비 연간 장비운영비를 30% 절감 가능할 것으로 예상(업체 조사)
세분류	공인전자문서센터 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서센터 지정에 요구되는 설비비용 감축분
비용항목	설비
비용	3,302,909,953원
활동비용 특성	비반복적
산식	(업체수 (2)) × (구축비용 감축분(980백만원))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 신규업체 2개사의 경우 내년(2년차)에 시장에 진입한다고 가정하고 필요한 초기 구축비용을 계산 - 신규업체의 현행 구축비용은 4,267백만원, 대안 1이 실행되었을 때의 구축비용은 3,287백만원으로 980백만원 감축 가능 <ul style="list-style-type: none"> • 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서센터의 운영이 가능해짐에 따라 전체장비의 70%를 차지하는 서버와 스토리지 등 장비의 구축에 필요한 비용이 현행 유지안 대비 30% 절감될 것으로 예상(업체 조사)

나. 가격규제

1) 종류

- 가격(price)이나 요금의 수준이나 인상률에 관한 규제
 - 가격규제의 전형적인 방식으로, 최고·최저가격, 최고금리, 최저임금 등을 지정하여 고시하는 규제
- 가격구조(tariff)에 대한 규제
 - 철도·전력·전화요금 등의 설정이나 전력·상수도 등의 계절·시간대별 차등화 등
 - 지배적 지위에 있는 기간통신사업자에 대한 이용요금 인가, 유료방송이나 인터넷멀티미디어 방송제공사업자의 이용요금 승인 등은 요금제를 인가받는 것이기 때문에 가격구조에 대한 규제에 해당
- 경제적 지대에 대한 규제
 - 지가, 아파트 분양가, 건물 임대료, 금리 등에 대한 규제나 과다이익의 징수·환수
 - 과거 지상파 방송 광고 가격 규제는 경제적 지대에 대한 규제로 해석될 수 있음
 - 과학기술 부문에서도 연구개발특구 육성에 관한 특별법에서는 개발이익의 재투자를 의무화하고 부지 등의 양도시 양도가격 산정기준을 제시하고 있음
- 가격차별에 대한 규제
 - 사업자 간의 담합을 통한 가격차별화 행위에 대한 규제
 - 단말기 유통 개선법의 지원금 차별 지급 금지 규제 등이 이에 해당
- 기타 가격 규제
 - 가격 변동 신고 의무, 로열티 지불, 저가입찰, 공사대금 지불 방법 및 시기 등에 관한 규제

2) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 가격규제가 도입되는 경우 기업들이 규제에 순응하기 위해서는 현재 책정하고 있는 가격과는 다른 규제가격으로 변경해야 하는데 일반적으로 가격을 낮추는 변화가 있게 됨
 - 이렇게 가격규제에 순응하게 되면서 일어나는 기업의 생산자 잉여 변화는 기업의 핵심적인 비용

- 가격 변화에 따른 기업 생산자 잉여의 변화를 추정하기 위하여 가격 변화가 시장에 미치는 효과에 초점을 맞춘 모형을 가지고 비교정태분석(comparative static analysis)을 실시하는 경우가 많은데 이를 위해서는 수요함수, 비용함수에 대한 추정이 필요하며 민감도 분석이 병행되는 것이 바람직함
 - 규제에 따라 가격 수준이나 가격체계가 변경될 경우 그에 따라 새로운 약관을 작성하고 이를 알리는 데 드는 비용(menu cost)도 발생
 - 가격 규제는 일반적으로 승인, 인가를 위한 심사과정을 거치거나 신고의무가 있기 때문에 이로 인한 행정부담도 고려해야 함
 - 승인, 인가를 받기위해 필요한 문서 작성 및 전달에 소요되는 내부인원의 인건비, 요금인가 위원회가 열리는 경우 대응을 위한 인건비 등도 포함
 - 규제로 인한 부담을 기업은 가격 인상, 임금 삭감, 투자 감축 등 다양한 방식으로 대응하게 되는데 이러한 변화가 규제로 인한 것인지 식별하기는 어렵기 때문에 규제로 인한 비용 전가 행위는 간접 효과로 규제비용 관리제에서는 고려하지 않음
- ② 직접편익
- 가격 하한제 같은 규제는 규제 도입 시 피규제기업에 편익이 발생할 수 있을 것으로 추정됨
 - 이 경우 편익 추정도 가격 변화가 시장에 미치는 효과에 초점을 맞춘 모형을 가지고 비교정태분석(comparative static analysis)을 수행하고 생산자 잉여의 변화를 추정
 - 가격규제 완화의 경우 가격 수준이나 구조의 변동에 따라 기업의 이윤이 바뀔 가능성이 크나, 오랜 기간 가격 규제가 유지되어 온 산업에서 가격 규제가 완화되더라도 기업들은 경쟁 압력 등으로 인해 쉽게 가격을 변경하기 어려운 경우가 많은데 이렇게 기업들의 특정 행위를 저해하는 요인을 규제로 한정할 수 없는 경우 규제비용 관리제에 해당하는 규제의 직접 영향으로 판단하는 데에는 어려움이 있을 것으로 예상
- ③ 간접비용
- ④ 간접편익
- 가격규제로 산업의 전반적 가격이 하락할 경우, 이에 따른 수요 증가

□ 피규제자 이외

① 비용

○ 기업·소상공인

- 가격 하락 시 발생하는 연관재(대체재) 생산기업의 수요 감소
- 최저가격제 등으로 인해 가격이 상승하는 경우, 연관재(보완재) 생산기업의 수요 감소

○ 일반 국민

- 가격 상승 시 가계지출 증가, 소비자 후생 감소
- 영업 축소에 따른 고용 감소

○ 정부

- 가격 규제 심사 위원회 운영 비용 등 규제집행비용

② 편익

○ 기업·소상공인

- 가격 하락 시 발생하는 연관재(보완재) 생산기업의 수요 증가
- 가격 상승 시 발생하는 연관재(대체재) 생산기업의 수요 증가

○ 일반 국민

- 가격 하락 시 발생하는 가계지출 감소, 소비자 후생 증가
- 영업 확장에 따른 고용 증가

3) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 저소득층 이동전화 요금감면 확대

□ 규제 변경 내용		
○ 통신환경 변화에 따라 통신비 부담이 가중되는 저소득층에 대해 이동전화 요금감면을 확대함으로써 대상자의 통신비 부담을 경감		
- 생계·의료·주거·교육 수급자 및 차상위계층에게 현재 제공하고 있는 이동전화 요금감면 11,000원 확대		
□ 고려된 대안		
현행유지안	대안명	저소득층 이동전화 요금감면 확대
	내용	현재 이동전화 요금감면 제도는 대상자별로 감면방식이 상이한 상황[생계·의료급여: 정액형(기본 감면 15,000원), 주거·교육급여/차상위계층: 정률형(월 이용료의 35%)]으로 감면방식 유지, 변경 등에 따라 규제대안 상이

		<ul style="list-style-type: none"> ○ (생계·의료급여) 월 15,000원 기본 감면 및 추가 통화료 50% 감면 ※ 감면 한도 : 월 최대 22,500원 ○ (주거·교육급여/차상위) 월 이용요금의 35% 감면 ※ 감면 한도 : 월 최대 10,500원
규제대안1	대안명	저소득층 이동전화 요금감면 확대(대안1)
	내용	<p><기본 방향 : 대상자별 감면방식과 무관하게 정액으로 감면 확대></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (생계·의료급여) 월 26,000원(↑11,000원) 기본 감면 및 추가 통화료 50% 감면 ※ 감면 한도 : 월 최대 33,500원(↑11,000원) ○ (주거·교육급여/차상위) 월 11,000원 기본 감면 및 추가 월 이용료 35% 감면 ※ 감면 한도 : 월 최대 21,500원(↑11,000원)

<저소득층 통신요금 감면제도 개편방안 요약>

구 분		생계·의료급여	주거·교육급여, 차상위계층
이동전화	개편 전	15,000원 기본 감면 및 추가 통화료 50%감면 ※ 월 최대 22,500원 감면	월 이용요금의 35% 감면 ※ 월 최대 10,500원 감면
	개편 후	26,000원 기본 감면 및 추가 통화료 50%감면 ※ 월 최대 33,500원 감면	11,000원 기본 감면 및 월 (추가)이용요금 35% 감면 ※ 월 최대 21,500원 감면
기대효과	기본 감면액	15,000 → 26,000원 (↑11,000원)	0 → 11,000원 (↑11,000원)

□ 대안별 비용·편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2017	10	5.5	백만원, 현재가치

<규제대안 1 : 저소득층 이동전화 요금감면 확대>

① 피규제 기업·소상공인 :

□ 직접비용 :

업무제목	저소득층 요금감면 확대
설명	생계·의료·주거·교육급여 수급자와 차상위계층에 대한 이동전화 이용료 감면 내역을 확대

세분류	이동통신사업자
활동제목	이동전화 이용요금 감면에 따른 영업이익 감소
비용항목	기타
비용	1,750,294,086,578
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	○ 연간 추가적 매출 감소: (감면 수혜자 수) × (월 평균 감면액) × (개월) - (기존 연간 감면액)
근거설명	○ (감면수혜자 수)

- 생계·의료급여(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 176만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 x,xxx,xxx명(기존 감면수혜자 xxx,xxx명)
* 자료 출처: 전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관리망), 기존 감면수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면현황)
- 주거·교육급여·차상위계층(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 220만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 x,xxx,xxx명(기존 감면수혜자 x,xxx,xxx명)
* 자료 출처: 전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관리망), 기존 감면수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황)

- 기초수급자의 수는 '10년부터 사회복지통합관리망을 통한 각종 소득재산정보 연계 관리가 본격화됨에 따라 감소 추세를 보였으나, '15년 7월 맞춤형 급여체제 구축으로 전체 수급자 수가 증가, 이후 안정적인 상태 유지

연도	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
수급자 수 (백만)	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx

* 자료 출처: 국민기초생활보장 수급 현황(e-나라지표)

- '17년 11월 시행 예정으로, 대상자가 제도변화를 인지하는 '17년 12월부터 12개월 동안 매일 일정 수의 대상자가 신규로 감면을 신청하고, '18년 11월 이후에는 감면 수혜자 수가 유지될 것으로 가정

기 간	신규 감면자 수		총 감면 수혜자	
	생계·의료	주거·교육	생계·의료	주거·교육
'17년 11월	0	0	xxx,xxx	xxx,xxx
'17년 12월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 1월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 2월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 3월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 4월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 5월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 6월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 7월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 8월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 9월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 10월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 11월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 12월	0	0	xxx,xxx	xxx,xxx

○ (월 평균 감면액)

- 생계·의료급여: 월 26,000원 기본 감면 및 추가 통화료에 대해 50%를 감면하나, 실제적으로 추가 통화료가 발생하지 않는 경우가 많아 월 감면액을 26,000원으로 가정
* 생계·의료급여 수급자의 '16년 월평균 감면액은 xx,xxx원으로, 현행유지안의 기본 감면액인 15,000원과 차이가 없어 추가 통화료 없이 기본 감면만을 받는 상황임. 기본 감면액이 26,000원으로 상향 조정되는 경우 보다 높은 요금제로 이전하여 추가적인 통화시간이나 데이터를 제공받을 수 있으므로, 제도변경 이후에도 기본 감면액 상한만큼 감면을 받는 것으로 가정
(자료 출처: 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황))
- 주거·교육급여·차상위계층: 월 11,000원 기본 감면 및 추가 이용요금에 대하여 35%를 감면하나, 평균적으로 20,500원을 감면받는 것으로 가정

	<p>* 주거·교육급여·차상위계층 수급자의 '16년 월평균 감면액은 x,xxx원(35%)으로, 이를 월평균 이용요금으로 환산하면 xx,xxx원(100%)이고, 월평균 실납부액은 xx,x xx원(65%)임. 제도변경 이후 월평균 실납부액 수준을 그대로 유지하는 수준의 요금제로 이전하여 추가적인 통화시간이나 데이터를 제공받는 것으로 가정. 이 경우 xx,xxx원 근방의 요금제를 선택하게 되고, 총 감면액은 20,500원(기본 감면 11,000원+xx,xxx원 X 35%) (자료 출처: 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황))</p> <p>○ (기존 연간 감면액)</p> <ul style="list-style-type: none"> - '16년 초 저소득층 분류체계(기초생활수급자, 차상위계층 → 생계·의료·주거·교육급여수급자, 차상위계층) 개편으로 '16년 이전의 연간 감면액을 분석에 적용하는 것은 타당하지 않을 것으로 판단. '16년 각 계층에 대한 연간 총 감면액을 적용 - '16년 생계·의료급여 대상자에 대한 총 감면액은 1,092억원, 주거·교육급여·차상위계층 대상자에 대한 총 감면액은 248억원으로 조사
--	---

② 피규제자 이외 기업·소상공인 :

비용

(정성)제목	MVNO(알뜰폰) 사업자 경쟁력 약화
분석	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 MVNO(알뜰폰) 이용자들이 본 규제 요금감면 혜택 확대에 따라 MNO 업체로 일부 이동할 것이 예상 ○ 규제개선의 혜택을 받는 취약계층의 경우 주로 저가 요금제를 선택하고 있어 이들 이용자의 이탈이 MVNO 사업자의 적자를 악화시키는 요인으로 작용하기는 어려움
근거설명	

③ 피규제자 이외 일반국민 :

편익 :

(정량)제목	취약계층 가계통신비 감소
금액	1,750,294,086,578
산식	○ 연간 이용요금 감면: (감면 수혜자 수) × (월 평균 감면액) × (개월) - (기존 연간 감면액)
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ (감면수혜자 수) <ul style="list-style-type: none"> - 생계·의료급여(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 176만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 x,xxx,xxx명(기존 감면수혜자 xxx,xxx명) * 자료 출처: 전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관리망), 기존 감면 수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면현황) - 주거·교육급여·차상위계층(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 220만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 x,xxx,xxx명(기존 감면수혜자 x,xxx,xxx명) * 자료 출처: 전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관리망), 기존 감면 수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황) - 기초수급자의 수는 '10년부터 사회복지통합관리망을 통한 각종 소득재산정보 연계 관리가 본격화됨에 따라 감소 추세를 보였으나, '15년 7월 맞춤형 급여체계 구축으로 전체 수급자 수가 증가, 이후 안정적인 상태 유지

연도	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
수급자 수 (백만)	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx

* 자료 출처: 국민기초생활보장 수급 현황(e-나라지표)

- '17년 11월 시행 예정으로, 대상자가 제도변화를 인지하는 '17년 12월부터 12개월 동안 매월 일정 수의 대상자가 신규로 감면을 신청하고, '18년 11월 이후에는 감면 수혜자 수가 유지될 것으로 가정

기 간	신규 감면자 수		총 감면 수혜자	
	생계·의료	주거·교육	생계·의료	주거·교육
'17년 11월	0	0	xxx,xxx	xxx,xxx
'17년 12월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 1월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 2월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 3월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 4월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 5월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 6월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 7월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 8월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 9월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 10월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 11월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 12월	0	0	xxx,xxx	xxx,xxx

○ (월 평균 감면액)

- 생계·의료급여: 월 26,000원 기본 감면 및 추가 통화료에 대해 50%를 감면하나, 실제적으로 추가 통화료가 발생하지 않는 경우가 많아 월 감면액을 26,000원으로 가정

* 생계·의료급여 수급자의 '16년 월평균 감면액은 xx,xxx원으로, 현행유지안의 기본 감면액인 15,000원과 차이가 없어 추가 통화료 없이 기본 감면만을 받는 상황임. 기본 감면액이 26,000원으로 상향 조정되는 경우 보다 높은 요금제로 이전하여 추가적인 통화시간이나 데이터를 제공받을 수 있으므로, 제도변경 이후에도 기본 감면액 상한만큼 감면을 받는 것으로 가정

(자료 출처: 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황))

- 주거·교육급여·차상위계층: 월 11,000원 기본 감면 및 추가 이용요금에 대하여 35%를 감면하나, 평균적으로 20,500원을 감면받는 것으로 가정

* 주거·교육급여·차상위계층 수급자의 '16년 월평균 감면액은 x,xxx원(35%)으로, 이를 월평균 이용요금으로 환산하면 xx,xxx원(100%)이고, 월평균 실납부액은 xx,xxx원(65%)임. 제도변경 이후 월평균 실납부액 수준을 그대로 유지하는 수준의 요금제로 이전하여 추가적인 통화시간이나 데이터를 제공받는 것으로 가정. 이 경우 xx,xxx원 근방의 요금제를 선택하게 되고, 총 감면액은 20,500원(기본 감면 11,000원+xx,xxx원 X 35%)

(자료 출처: 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황))

○ (기존 연간 감면액)

- '16년 초 저소득층 분류체계(기초생활수급자, 차상위계층 → 생계·의료·주거·교육급여수급자, 차상위계층) 개편으로 '16년 이전의 연간 감면액을 분석에 적용하는 것은 타당하지 않을 것으로 판단. '16년 각 계층에 대한 연간 총 감면액을 적용

	- '16년 생계·의료급여 대상자에 대한 총 감면액은 1,092억원, 주거·교육급여·차상위계층 대상자에 대한 총 감면액은 248억원으로 조사
(정성)제목	경제적 취약계층의 통신접근권 보장
분석	저소득층의 이동통신 접근성 향상으로 정보격차 해소 등에 기여
근거설명	

나. 기초연금 수급자 이동통신 요금 감면 비율 및 한도 규정

<p><input type="checkbox"/> 규제 변경 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> 경제적으로 어려울 뿐만 아니라, 통신비 부담이 가중되는 기초연금 수급자에게 새롭게 적용되는 월 이동통신 요금 감면 비율과 한도를 규정 - 최대 감면액 11만 원을 한도로, 기초연금 수급자의 월 이동통신 서비스 이용료 (청구금액) 50% 감면 				
<p><input type="checkbox"/> 고려된 대안</p>				
구분	내용			
현행 유지안	○ 요금 감면 없음			
대안1	○ 월 1.1만 원 감면 한도, 월 이용료 (청구액)의 50% 감면			
<p><input type="checkbox"/> 대안별 비용·편익 분석</p>				
가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2017	2018	10	5.5	백만원, 현재가치
<p><규제 대안 1: 월 이용요금 50% 감면(11,000원 감면 한도) ></p> <p>① 피규제 기업·소상공인:</p> <p><input type="checkbox"/> 직접비용: 1,655,440.78백만원</p>				
업무 제목	기초연금 수급자 요금 감면 확대			
설명	기초연금 수급자 이동전화 요금 신규 감면			
세분류	이동통신사업자			
활동 제목	이동전화 이용요금 감면에 따른 영업이익 감소			
비용 항목	기타			
비용	1,655,440,776,284원			
활동 비용 특성	반복적/비균등			
산식	○ 연간 추가적 영업이익 감소: (감면수혜자 수) × (월 평균 영업이익 감소액) × (개월)			
근거 설명	○ (감면수혜자 수) - (65세 이상 인구수) 행정자치부의 '13~'17년 주민등록인구와 통계청의 추계인구* 간의 비율**을 계산하여, '18년~'27년 추계인구 중위추계의 65세 이상 인구수에 곱하여 추정			

- * 추계인구는 인구주택총조사 자료를 토대로 작성한 상주개념의 인구조로 내국인과 외국인 모두 포함, 주민등록인구는 주민등록표에 등재된 내국인 인구조를 집계(출처: 통계청 통계설명자료)
- ** ('13~'17년 평균, 65세 이상) 주민등록인구/장래인구추계=1.0373
- (MNO 가입자 비율) '17년 11월 기준 65세 이상 주민등록 인구수는 7,331,308명, MNO 가입자 수는 x,xxx,xxx명으로, 인구수 대비 가입자 비율 xx.xx%가 분석기간 내에 유지되는 것으로 가정(출처: 과기정통부)
- (감면대상자 비율) 65세 이상 인구 중 동 규제의 대상이 되는 요금감면 대상자*의 비율은 '16~'17년 평균 xx.xx%로, 분석기간 내에 해당 비율이 유지**되는 것으로 가정(출처: 사회보장정보원)
- * 기존 감면대상자인 생계·의료급여 수급자, 주거·교육급여수급자, 차상위계층, 장애인 및 국가유공자 등을 제외한 수치
- ** '15년 말 저소득층 분류체계(기초생활수급자, 차상위계층 → 생계·의료·주거·교육급여수급자, 차상위계층)개편으로 이전의 수치를 분석에 적용하는 것은 타당하지 않을 것으로 판단되어, 직전 2개년 요금감면 대상자 비율의 평균을 사용

〈감면대상자 수(연말 기준, 추정치)〉

	추계인구	주민등록인구	MNO 가입자	감면대상자
0년차	7,075,518	7,356,106	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
1년차	7,380,510	7,655,842	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
2년차	7,693,721	7,980,737	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
3년차	8,133,668	8,437,096	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
4년차	8,543,877	8,862,608	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
5년차	8,978,106	9,313,036	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
6년차	9,448,894	9,801,387	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
7년차	9,944,083	10,315,049	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
8년차	10,507,986	10,899,989	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
9년차	11,107,924	11,522,307	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
10년차	11,579,070	12,011,030	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx

- (감면수혜자 비율) 규제대안2는 '18년 7월 시행을 가정하여, 감면이 시작되는 '18년에는 매월 신청자의 비율이 증가하여 '18년 말 전체 대상자의 xx%가 감면을 신청하고, 이후에는 감면수혜자의 비율이 xx%로 유지되는 것으로 가정
- 인구 통계는 연말을 기준으로 작성되나 감면신청 자격은 생활을 기준으로 발생하는 것을 감안, 1년차에는 각 월의 감면대상자 수를 0년차 말과 1년차 말의 대상자 수에서 내삽하여 사용하고, 2년차 이후에는 전년도와 당해연도의 감면대상자 수를 평균하여 분석에 사용

〈1년차('18년) 감면수혜자 수 추정치〉

기 간	감면대상자	신청 비율	총 감면수혜자
'18년 7월	x,xxx,xxx	11.67%	284,806
'18년 8월	x,xxx,xxx	23.33%	571,502
'18년 9월	x,xxx,xxx	35.00%	860,087
'18년 10월	x,xxx,xxx	46.67%	1,150,561

	'18년 11월	x,xxx,xxx	58.33%	1,442,925
	'18년 12월	x,xxx,xxx	70.00%	1,737,177

○ (월 평균 영업이익 감소액)
 - 요금감면 수혜자는 평균적으로 x,xxx원*을 감면받는 것으로 가정
 * 만65세 이상의 월 이동통신서비스 이용금액(부가세 제외)에 대하여 3개 구간으로 나누고(1.1만원 이하, 1.1만원~2.2만원, 2.2만원 이상), 각 구간별 ARPU (Average Revenue per User)를 제공받아 이를 기준으로 구간별 평균 감면액을 계산. 이를 각 구간별 가입자 비율로 가중평균하여 평균 감면액 x,xxx원 산정
 ** 동 규제의 시행으로 동일한 서비스에 대하여 감면 수혜자가 지불하는 가격이 낮아짐에 따라 현재 이용하는 요금제보다 높은 이용량을 제공하는 요금제로 이동할 유인이 존재하나, 수요 변화를 합리적으로 추정할 수 있는 자료를 구득하기 어려워 부득이하게 제도 시행 이후에도 동일한 요금제를 유지하는 것으로 가정

○ (기간) 규제대안2는 '18년 7월 시행을 가정하여, 1년차('18)에는 6개월, 이후 기간에 대해서는 12개월 전체에 대해서 이용요금 감면이 발생하는 것으로 가정
 <연도별 감면대상자/감면수혜자/영업이익 감소액 추정치>

연도	감면대상자(명)	감면수혜자(명)	영업이익 감소액(원)
2018	x,xxx,xxx	1,737,177	53,921,626,530
2019	x,xxx,xxx	1,774,038	189,829,182,291
2020	x,xxx,xxx	1,862,675	199,313,670,572
2021	x,xxx,xxx	1,962,727	210,019,650,751
2022	x,xxx,xxx	2,062,106	220,653,624,387
2023	x,xxx,xxx	2,168,615	232,050,466,924
2024	x,xxx,xxx	2,282,298	244,214,976,279
2025	x,xxx,xxx	2,406,939	257,552,079,069
2026	x,xxx,xxx	2,543,908	272,208,281,787
2027	x,xxx,xxx	2,669,960	285,696,399,349

□ 간접편익

(정성)제목	MNO 사업자의 매출 증가
내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동 규제의 시행으로 서비스 이용요금이 낮아짐에 따라 기존 MVNO(알뜰폰) 가입자가 MNO 업체로 이동할 수 있으며, 이에 따른 MNO사업자의 매출 증대 효과 발생 가능 - 그러나 일괄감면(규제대안1)이 아니라 요금의 일정 비율을 감면(규제대안2)함으로써, 이 효과는 최소화될 것으로 예상되며, - 이러한 매출 증가효과는 가입자 유치에 따른 비용 증가효과를 동반하기 때문에 영업이익 증가 효과와 동일하지 않음 ※ 요금감면 대상자들에 대한 MNO와 MVNO 간 교차탄력성을 추정할 수 있는 자료의 구득이 불가능하여 정량적 분석은 불가능

② 피규제자 이외 기업·소상공인 :

(정량)제목	기초요금수급자 가계통신비 감소
금액	1,655,440,776,284원 = 비용과 동일

산식	연간 가계통신비 감소: (감면 신청자 수)×(월평균 감면액)×(개월)																																																																																																																																
근거 설명	<p>○ (감면수혜자 수) ①과 동일</p> <p style="text-align: center;">〈감면대상자 수(연말 기준, 추정치)〉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>추계인구</th> <th>주민등록인구</th> <th>MNO 가입자</th> <th>감면대상자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0년차</td><td>7,075,518</td><td>7,356,106</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>1년차</td><td>7,380,510</td><td>7,655,842</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>2년차</td><td>7,693,721</td><td>7,980,737</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>3년차</td><td>8,133,668</td><td>8,437,096</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>4년차</td><td>8,543,877</td><td>8,862,608</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>5년차</td><td>8,978,106</td><td>9,313,036</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>6년차</td><td>9,448,894</td><td>9,801,387</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>7년차</td><td>9,944,083</td><td>10,315,049</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>8년차</td><td>10,507,986</td><td>10,899,989</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>9년차</td><td>11,107,924</td><td>11,522,307</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>10년차</td><td>11,579,070</td><td>12,011,030</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">〈1년차('18년) 감면수혜자 수 추정치)〉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>기 간</th> <th>감면대상자</th> <th>신청 비율</th> <th>총 감면수혜자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>'18년 7월</td><td>x,xxx,xxx</td><td>11.67%</td><td>284,806</td></tr> <tr><td>'18년 8월</td><td>x,xxx,xxx</td><td>23.33%</td><td>571,502</td></tr> <tr><td>'18년 9월</td><td>x,xxx,xxx</td><td>35.00%</td><td>860,087</td></tr> <tr><td>'18년 10월</td><td>x,xxx,xxx</td><td>46.67%</td><td>1,150,561</td></tr> <tr><td>'18년 11월</td><td>x,xxx,xxx</td><td>58.33%</td><td>1,442,925</td></tr> <tr><td>'18년 12월</td><td>x,xxx,xxx</td><td>70.00%</td><td>1,737,177</td></tr> </tbody> </table> <p>○ (월 평균 감면액) ①의 월 평균 영업이익 감소액과 동일</p> <p>○ (기간) ①과 동일</p> <p style="text-align: center;">〈연도별 감면대상자/감면신청자/감면액 추정치〉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>감면대상자(명)</th> <th>감면수혜자(명)</th> <th>감면액(원)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2018</td><td>x,xxx,xxx</td><td>1,737,177</td><td>53,921,626,530</td></tr> <tr><td>2019</td><td>x,xxx,xxx</td><td>1,774,038</td><td>189,829,182,291</td></tr> <tr><td>2020</td><td>x,xxx,xxx</td><td>1,862,675</td><td>199,313,670,572</td></tr> <tr><td>2021</td><td>x,xxx,xxx</td><td>1,962,727</td><td>210,019,650,751</td></tr> <tr><td>2022</td><td>x,xxx,xxx</td><td>2,062,106</td><td>220,653,624,387</td></tr> <tr><td>2023</td><td>x,xxx,xxx</td><td>2,168,615</td><td>232,050,466,924</td></tr> <tr><td>2024</td><td>x,xxx,xxx</td><td>2,282,298</td><td>244,214,976,279</td></tr> <tr><td>2025</td><td>x,xxx,xxx</td><td>2,406,939</td><td>257,552,079,069</td></tr> <tr><td>2026</td><td>x,xxx,xxx</td><td>2,543,908</td><td>272,208,281,787</td></tr> </tbody> </table>		추계인구	주민등록인구	MNO 가입자	감면대상자	0년차	7,075,518	7,356,106	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	1년차	7,380,510	7,655,842	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	2년차	7,693,721	7,980,737	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	3년차	8,133,668	8,437,096	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	4년차	8,543,877	8,862,608	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	5년차	8,978,106	9,313,036	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	6년차	9,448,894	9,801,387	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	7년차	9,944,083	10,315,049	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	8년차	10,507,986	10,899,989	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	9년차	11,107,924	11,522,307	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	10년차	11,579,070	12,011,030	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	기 간	감면대상자	신청 비율	총 감면수혜자	'18년 7월	x,xxx,xxx	11.67%	284,806	'18년 8월	x,xxx,xxx	23.33%	571,502	'18년 9월	x,xxx,xxx	35.00%	860,087	'18년 10월	x,xxx,xxx	46.67%	1,150,561	'18년 11월	x,xxx,xxx	58.33%	1,442,925	'18년 12월	x,xxx,xxx	70.00%	1,737,177	연도	감면대상자(명)	감면수혜자(명)	감면액(원)	2018	x,xxx,xxx	1,737,177	53,921,626,530	2019	x,xxx,xxx	1,774,038	189,829,182,291	2020	x,xxx,xxx	1,862,675	199,313,670,572	2021	x,xxx,xxx	1,962,727	210,019,650,751	2022	x,xxx,xxx	2,062,106	220,653,624,387	2023	x,xxx,xxx	2,168,615	232,050,466,924	2024	x,xxx,xxx	2,282,298	244,214,976,279	2025	x,xxx,xxx	2,406,939	257,552,079,069	2026	x,xxx,xxx	2,543,908	272,208,281,787
		추계인구	주민등록인구	MNO 가입자	감면대상자																																																																																																																												
	0년차	7,075,518	7,356,106	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																																																																																												
	1년차	7,380,510	7,655,842	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																																																																																												
	2년차	7,693,721	7,980,737	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																																																																																												
	3년차	8,133,668	8,437,096	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																																																																																												
	4년차	8,543,877	8,862,608	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																																																																																												
	5년차	8,978,106	9,313,036	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																																																																																												
	6년차	9,448,894	9,801,387	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																																																																																												
	7년차	9,944,083	10,315,049	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																																																																																												
8년차	10,507,986	10,899,989	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																																																																																													
9년차	11,107,924	11,522,307	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																																																																																													
10년차	11,579,070	12,011,030	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																																																																																													
기 간	감면대상자	신청 비율	총 감면수혜자																																																																																																																														
'18년 7월	x,xxx,xxx	11.67%	284,806																																																																																																																														
'18년 8월	x,xxx,xxx	23.33%	571,502																																																																																																																														
'18년 9월	x,xxx,xxx	35.00%	860,087																																																																																																																														
'18년 10월	x,xxx,xxx	46.67%	1,150,561																																																																																																																														
'18년 11월	x,xxx,xxx	58.33%	1,442,925																																																																																																																														
'18년 12월	x,xxx,xxx	70.00%	1,737,177																																																																																																																														
연도	감면대상자(명)	감면수혜자(명)	감면액(원)																																																																																																																														
2018	x,xxx,xxx	1,737,177	53,921,626,530																																																																																																																														
2019	x,xxx,xxx	1,774,038	189,829,182,291																																																																																																																														
2020	x,xxx,xxx	1,862,675	199,313,670,572																																																																																																																														
2021	x,xxx,xxx	1,962,727	210,019,650,751																																																																																																																														
2022	x,xxx,xxx	2,062,106	220,653,624,387																																																																																																																														
2023	x,xxx,xxx	2,168,615	232,050,466,924																																																																																																																														
2024	x,xxx,xxx	2,282,298	244,214,976,279																																																																																																																														
2025	x,xxx,xxx	2,406,939	257,552,079,069																																																																																																																														
2026	x,xxx,xxx	2,543,908	272,208,281,787																																																																																																																														

	2027	x,xxx,xxx	2,669,960	285,696,399,349
--	------	-----------	-----------	-----------------

간접비용

(정성)제목	MVNO(알뜰폰) 사업자의 매출 감소
내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동 규제의 시행으로 서비스 이용요금이 낮아짐에 따라 기존 MVNO(알뜰폰) 가입자가 MNO 업체로 이동할 수 있으며, 이에 따른 매출 감소 효과 발생 가능 - 그러나 일괄감면(규제대안1)이 아니라 요금의 일정 비율을 감면(규제대안2)함으로써 이 효과가 최소화될 것으로 예상되며, - 이러한 매출 감소효과는 가입자 이탈에 따른 비용 감소효과를 동반하기 때문에 영업이익 감소 효과와 동일하지 않음 ※ 요금감면 대상자들에 대한 MNO와 MVNO 간 교차탄력성을 추정할 수 있는 자료의 구득이 불가능하여 정량적 분석은 불가능

③ 피규제자 외 일반 국민

직접편익: 1,655,440.78백만원

간접편익

(정성)제목	기초연금수급자 정보격차 해소
내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저소득 고령층의 이동통신서비스 접근성 향상으로 정보격차 해소에 기여 - 동 규제의 시행으로 데이터 이용요금이 감소하여 요금에 대한 부담을 덜거나, 기존과 유사한 요금을 납부하게 되는 상위 요금제로 이동함에 따라 월간 데이터 이용량의 제약에 따른 불편함을 해소할 수 있으며, - MVNO 이용자가 MNO로 이동하는 경우 MNO 사업자들이 자체적으로 제공하는 다양한 특화 서비스(쇼핑, 콘텐츠 등)를 이용할 수 있음

다. 품질규제

1) 종류

- 기업 활동의 구체적 내용과 방식에 대한 세부적 규제를 포괄하여 품질규제로 분류하고 있으며 아래의 내용들로 세분할 수 있음
- 상품이나 서비스의 규격, 설계, 성능, 성분, 내용 등에 대한 세부적인 필요 요건을 규정하는 규제
 - 상품이나 서비스의 안전성 제고와 관련되는 사항의 규제는 사회적 규제로 분류되기 때문에, 상품과 서비스의 품질수준 확보를 위한 규격과 성능 등에 대한 품질규제는 주로 소비자의 경제적 이익과 관련이 있다는 차이점이 있음
 - 무선설비규칙, 전자파 장애방지 기준, 방송사업 별 프로그램 편성 기준, 방송프로그램의 편성, 채널의 구성과 운영기준 준수 의무, 고화질 디지털방송 프로그램의 편성이나 편성비율에 관한 고시, 지상파 디지털튜너 내장의무 관련전자제품에 관한 고시, 방송통신설비의 안전성 및 신뢰성에 대한 기술기준 등이 이에 해당
- 상품이나 서비스의 생산과 관련된 기술적 요소, 상황적 요건, 방법 등에 대한 규제
 - ICT 부문에서는 방송설비에 관한 기술기준, 전기통신설비 설치의 신고 및 승인, 정보통신망 보호조치 및 안전진단 의무, 통신과금서비스 운영에 관한 조치, 정보통신공사의 기술보유자의 현장배치의무 등이 이에 해당
 - 과학기술 부문에서는 기술사법 상 기술사의 교육훈련, 기술사회의 감독, 국제기술사 자격요건 및 심사기준, 연구개발서비스업에 관한 국가자격(연구기획평가사)의 도입운영 등이 이에 해당⁶⁾
- 제품이나 서비스의 유통, 공급, 거래방식 등에 대한 규제
 - 제품의 유통단계와 판매방식에 대한 제한, 불공정거래행위에 대한 규제 등이 이에 해당함
- 소비자의 합리적 선택과 판단을 돕기 위해 소비자에게 정보를 제공하도록 하는 규제
 - 소프트웨어의 품질성능 비교 평가, 방송통신기자재등의 적합성평가 표시기준 및 방법, 개인정보취급방침의 전자적 표시방법 등이 이에 해당
- 제품 및 서비스의 안정적 공급과 관련된 회사운영의 요건에 관한 규제
 - 기업의 확장, 승계, 합병, 양도, 폐업 등을 신고하게 하는 등의 규제, 제품의 안정적

6) 현재 행정적 규제에 분류되어 있으나, 최유성(2014)의 전문가 델파이 조사에 따라 경제적 규제 중 품질규제가 오분류된 것으로 파악됨

공급을 위해 기업의 안정 경영을 지원하는 규제 등

- 인증업무의 휴폐지 신고 등이 이에 해당
- 소비자가 입게 될지도 모를 경제적 손실 및 피해의 보상을 위한 공조회 가입, 보험가입, 보증금 등의 예치나 공탁의무의 부과에 관한 규제
- 공인인증기관의 손해배상 가입의무, 선불통화사업자의 보증보험가입 등의 규제가 해당
- 우주손해가 발생한 경우 우주물체발사자의 손해배상 책임과 그에 따른 책임보험 가입 등의 규제

2) 규제비용 · 편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 품질규제에 규정된 세부적 요건을 충족하기 위해 소요되는 제반비용은 모두 피규제기업의 직접비용에 해당함
 - 예를 들어 방송설비에 관한 기술기준 규제의 경우, 해당 조건을 충족하기 위해 신규로 설비를 구입하거나 기존의 설비를 개선하는 데 드는 비용, 이를 위해 필요한 운영인력에 대한 노동비용 및 운영비용 등이 직접비용에 해당함
- 규제의 내용에 품질을 정기적으로 보고하는 의무가 있거나 정기적인 감사가 있는 경우 대응을 위한 행정부담도 직접비용에 해당
 - 보고의무에 따라 문서 작성에 소요되는 내부인원의 인건비 및 사무용품 비용은 행정부담 중 기록 비용으로 볼 수 있으며, 보고 시점이 아니라 상시적으로 발생할 수 있음
- 규제로 인한 부담을 기업은 가격 인상, 임금 삭감, 투자 감축 등 다양한 방식으로 대응하게 되는데 이러한 변화가 간접적인 영향인 경우에는 규제비용 관리제에서는 고려하지 않음
 - 다만 비용의 가격전가를 고려할지 여부와 가격전가가 직접효과에 해당되는지 여부는 아직 명확하게 정리되지 않음. 가격전가가 이루어지는 것이 확실한 경우(예, 건축규제로 인해 발생하는 분양가 상승), 피규제자의 실질적인 규제부담은 거의 없으면서 당초 의도하지 않았던 부차적인 효과가 발생하는 것이므로 이에 대한 논의가 좀 더 필요한 상태임

② 직접편익

- 품질규제의 경우, 해당 규제가 생산방식 등의 형태변화를 직접적으로 요구하는 것인지 아니면 변화된 규제 하에서 피규제자의 전략상 행태 변화를 선택한 것인지에 따라 직·간접 효과 분류가 상이할 것임, 전자는 직접효과, 후자는 간접효과로 분류하는 것이 타당
- － 규제 변화로 기업 및 개인의 행태(이를테면 수요함수 자체나 기업전략 자체)가 변화할 수 있는데 이러한 행태변화를 통한 영향은 규제로 인해 직접적으로 발생하는 것이 아니기 때문에 이러한 행태변화로 인한 기업의 수익 변화는 간접영향으로 판단

③ 간접비용

- 품질규제가 가격에 전가되어 가격이 인상될 경우 발생하는 수요 감소

④ 간접편익

- 품질 향상이나 정보제공에 따른 신뢰도 제고로 인한 수요 증가
- 품질규제가 완화될 경우 가격 하락에 따른 수요 증가

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - － 품질규제에 따른 가격 인상 등으로 수요가 감소할 경우, 협력업체 등 연관기업에 발생하는 수요 감소
- 일반 국민
 - － 가격 상승에 따른 가계지출 증가
 - － 협력업체 수요 감소로 인한 고용 감소
- 정부
 - － 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - － 품질규제 준수를 위해 필요한 제품·서비스 생산기업의 수요 증가
- 일반 국민

－ 품질규제에 따른 안전, 환경, 소비자 편의 등 개선

사례) USB/건전지 전원사용 제품의 적합성 평가 규제 개선

○ 규제 내용

- USB/건전지 전원사용 제품의 적합성평가 시험대상 및 시험항목 감소

규제완화 사항	대상 기자재	대상 기자재 세부 분류
적합성평가 면제	단순 계산이나 계측용으로 사용하는 휴대용 전자계산기, 디지털체중계, 디지털온습도계, 디지털체온계, 디지털혈당계, 디지털수평계, 디지털멀티미터 또는 이와 유사한 기기로서 USB 또는 건전지(충전지 포함) 전원으로 동작하는 기자재나 케이블, 케이블연결기, 케이블악세서리	USB/건전지 전원 단순 계측기기
		케이블기기
지정시험기관 적합등록 대상 기자재에서 자기시험 적합등록 대상기자재로 변경&시험항목 축소	가정용 전기기기 및 전동기기류, 형광등 등 조명기기류, 디지털 장치류에 해당하는 기자재로 USB 또는 건전지(충전지 포함) 전원으로 동작하는 기자재	USB 전원 가정용 전기기기
		USB 전원 조명기기
		USB 전원 디지털 장치류
		건전지 전원 가정용 전기기기
		건전지 전원 조명기기
건전지 전원 디지털 장치류		

○ 피규제자의 직접비용

- 시험비용, 인건비, 등록 수수료, 인증 표시 부착 비용

○ 피규제자의 간접비용

- 해당 사항 없음

○ 피규제자의 간접편익

- USB/건전지 전원 사용제품의 개발 및 생산비용 감소에 따르는 신제품 개발 활성화

○ 피규제자 이외의 간접비용

- 적합성 평가 제외품목 확대 및 시험항목 축소에 따른 소비자에 대한 전자파적 위해 가능성
- 적합성평가 인증기관의 시험 신청이 줄어들게 됨에 따른 적합성평가 인증기관의 매출과수익이 감소

○ 피규제자 이외의 간접편익

- 제품가격 하락, 제품개발 및 시장진입 촉진에 따른 소비자의 편의 증대

3) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 소프트웨어 품질인증의 세부기준 및 절차

□ 규제 변경 내용

- 국제 품질 기준을 국내 기준에 적용하여 국제 품질 요구사항 변화에 대응하고, 국산 SW의 품질 경쟁력을 향상하기 위해서는 개정된 국제 표준 적용을 통해 보안성 평가가 추가된 GS인증 시행

- － 국제 SW 품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)이 개정됨에 따라 개정 범위 내에서 보안성 평가를 추가하여 SW품질을 평가할 수 있도록 GS인증 기준 개정

□ 고려된 대안

현행유지안	대안명	국제표준 미 반영
	내용	국제SW품질표준 개정 결과를 반영하지 않고, 개정 전 표준(ISO/IEC 9126-2 및 25051)에 따라 현 수준의 품질 인증 시행 * 2016년 6월 ISO/IEC 9126-2 표준이 이미 폐기된 상황으로, 국가 인증이 국제 표준 개정에 대응하지 않고, 폐기된 표준을 준용하는 상황 발생
규제대안1	대안명	국제표준 반영
	내용	개정된 국제SW품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)을 준용하여 보안성 평가가 추가된 SW품질인증을 시행

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2017	2017	3	5.5	백만원, 현재가치

〈규제대안 1 : 보안성 평가가 추가된 SW품질인증 시행〉

① 피규제 기업 · 소상공인 :

□ 직접비용 : 2,576.4백만원

업무제목	보안성 평가가 추가된 SW품질인증 시행
설명	개정된 국제SW품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)을 준용하여 GS인증의 보안성 평가 추가

세분류	SW업체
활동제목	보안성 평가 추가에 따른 인증 수수료 증가
비용항목	행정부담
비용	2,167,293,764원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	○ 수수료 : (시험 계약 건수) × (추가 인증 수수료)

근거설명

- (시험계약 건수)
 - 현재 GS인증을 위탁 실시하고 있는 기관은 TTA와 KTL 2개사로, 품질인증 대상은 두 기관의 GS인증 1등급 계약임
 - 단, GS인증 제품 중 CC인증을 받아 보안성 인증이 제외되는 건수 22 (자료: TTA)은 제외함
 - ※ GS인증 제품 중 CC인증을 받은 제품 건수는 최근 3년간 평균 22건으로, 특별한 성장세를 보이지 않아 데이터가 없는 기준에도 매년 22건의 CC인증 제품이 GS인증을 신청한 것으로 가정
 - 두 기관의 '12년부터 '16년까지 최근 5개년 건수가 증가추세이므로, 분석기간인 '18년부터 '20년까지 계약건수를 선형으로 추정함

〈품질 인증 시행 대상 계약건수 추이〉

연도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
계약 건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715

- (수수료) 보안성 인증을 위한 추가 수수료는 제품의 보안성 요구 정도나 복잡성에 따라 상이하나, 인증기관 인터뷰 결과 최소 40만원에서 최대 200만원이 발생할 것으로 예상되어 평균인 120만원으로 가정(자료: TTA)

세분류	SW업체																				
활동제목	보안성 인증을 위한 추가 개발비용																				
비용항목	노동																				
비용	409,141,717원																				
활동비용 특성	반복적/비균등																				
산식	$\circ \text{인건비} : (\text{추가 투입인원}) \times (\text{추가 투입시간}) \times (\text{시간당 인건비})$ $\times (\text{시험계약 건수})$																				
근거설명	<p>○ SW업체 인터뷰 결과, 보안성 인증을 위한 코드개발, 제품 테스트, 문서 작성 등의 추가적인 작업을 위해 중급 SW 기술자 1인이 1일(8시간) 소요(자료: TTA)</p> <p>※ '16년 중급 소프트웨어 기술자의 시간당 임금은 28,317원 (자료: 한국소프트웨어산업협회)</p> <p>○ (시험계약 건수)</p> <p>– 현재 GS인증 위탁 실시하고 있는 기관은 TTA와 KTL 2개사로, 품질인증 대상은 두 기관의 GS인증 1등급 계약임</p> <p>– 단, GS인증 제품 중 CC인증을 받아 보안성 인증이 제외되는 건수 22건(자료:TTA)은 제외함</p> <p>※ GS인증 제품 중 CC인증을 받은 제품 건수는 최근 3년간 평균 22건으로, 특별한 성장세를 보이지 않아 데이터가 없는 기존에도 매년 22건의 CC인증 제품이 GS인증을 신청한 것으로 가정</p> <p>– 두 기관의 '12년부터 '16년까지 최근 5개년 건수가 증가추세이므로, 분석기간인 '18년부터 '20년까지 계약건수를 선형으로 추정함</p> <p style="text-align: center;">〈품질 인증 시행 대상 계약건수 추이〉</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>년도</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>계약건수</td> <td>349</td> <td>433</td> <td>464</td> <td>456</td> <td>557</td> <td>584</td> <td>627</td> <td>671</td> <td>715</td> </tr> </tbody> </table>	년도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	계약건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715
년도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020												
계약건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715												

라. 거래규제

1) 종류

- 경제행위상의 거래 상대방, 내용(물량, 가격), 거래조건, 영업방법 등을 제한하는 규제
로, 계약의 자유를 제한하는 규제
- 구체적으로 물량을 제한하는 규제, 계약기간을 제한하는 규제, 영업방식을 제한하는
규제, 거래금액을 제한하는 규제, 거래 상대방을 제한하는 규제가 있음
 - ICT 분야에서는 전기통신사업법 상의 이용약관 신고, 도매제공의무서비스의 지정
및 대가산정, 설비제공, 분실·도난 단말기 유통 차단, 주파수이용권의 양도 제한, 공
인인증서의 발급, 공인인증서의 폐지 등의 규제가 해당됨
 - 과학기술 분야에서는 연구개발 특구 교육·연구 및 사업화 시설 구역의 부지의 양도
제한 등의 규제가 있음

2) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 거래내용, 거래조건, 영업방법 등을 제한하는 규제를 충족하는 데 소요되는 제반비용이 직접비용에 포함됨.
- 이용약관의 신고와 같은 규제는 이용약관 작성 및 공개에 드는 행정부담을 제외한 다른 규제순응비용은 미미함
 - 다만, 신고 규제가 수리를 요하고 수리되는 과정이 엄격한 경우 기업의 행정 부담은 크게 증가할 수 있으므로 기업 인터뷰를 통하여 이를 확인할 필요가 있음

② 직접편익

- 거래규제 도입이나 강화에 따라 피규제기업의 비용이 줄어드는 직접적인 효과가 발생한다면 이는 기업의 직접 편익에 해당
 - 거래규제에 따른 효율성 제고나 타 사업자 및 소비자의 편익은 사회적 편익에는 해당하나 피규제자에게 발생하는 직접편익은 아님.
- 거래규제가 없을 때 발생할 수 있는 분쟁 해결 비용 감소
 - 해당 거래규제가 소비자와 판매자 간의 소모적인 분쟁을 해소하고 시장 질서를 확립하는 것이 목적이라면 동 규제에 의한 소송비용의 감소는 직접편익으로 분류해야 하나 해당 거래규제 도입이 다른 목적을 가지고 있다면 항목 식별은 달라질 수 있음
 - 소비자 피해보상 규정 도입에 대한 영국 규제비용 분석의 경우 이로 인한 기업과 소비자 간의 분쟁(소송)비용의 감소분을 직접편익으로 분류한 바 있음

③ 간접비용

- 규제 준수를 위해 생산·공급·영업방식이 전반적으로 변경될 경우 이러한 변경이 규제가 직접적으로 요구하는 것이라면 직접 비용에 해당하나 변화된 규제 하에서 전략(이윤극대화 목적) 상 선택하는 것이라면 간접 효과에 해당

④ 간접편익

- 직접편익 항목은 기본적으로 규제도입(정비)의 목적과 부합해야 함. 즉, 직접편익은 “규제를 도입하는 이유”에 해당되는 내용임. 따라서 도입목적과 상관없는 부가적인 효과들은 모두 간접편익으로 분류하는 것이 타당

- 예를 들어, 거래규제 준수에 따른 거래 효율성·신뢰도 제고로 인한 수요 증가

□ 피규제자 이외

① 비용

○ 기업·소상공인

- 거래 상대방이나 거래 방식에 대한 제약이 있을 경우, 피규제기업과 거래하는 제3의 기업의 비용 증가

○ 일반 국민

- 공인인증서 발급요건 강화와 같이 소비자가 영향을 받는 규제의 경우, 소비자의 불편 증가

○ 정부

- 규제집행비용

② 편익

○ 기업·소상공인

- 거래 효율성 제고 시 발생하는 타사업자의 편익 증가

○ 일반 국민

- 소비자에 직접적으로 영향을 주는 거래규제의 완화 시, 그에 따른 불편 감소로부터 발생하는 효용 증가

3) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 의무제공대상설비의 제외 요건/제공 거부 사유

□ 규제 변경 내용		
<ul style="list-style-type: none"> ○ 제4차 산업혁명의 인프라인 5G 이동통신망의 효율적인 조기 구축을 지원하고, 통신자원의 효율적인 활용을 통한 중복 투자를 방지 - 의무제공대상설비의 제외 요건을 개선하여 설비의무제공사업자가 제공해야 하는 설비의 범위를 확대하고, 이동통신망의 구축 용도로 이용할 수 있도록 이용 용도 제한 규정을 삭제 		
□ 고려된 대안		
현행 유지안	대안명	설비의무제공사업자(KT)가 보유한 의무제공대상설비의 이용사업자 범위를 유선사업자로 한정
	내용	○ 현행 설비제공제도에서는 설비의무제공사업자가 보유한 의무제공대상설비의 이용사업자 범위를 유선사업자로 한정

		<ul style="list-style-type: none"> 이동통신사업자의 경우, 선로설비를 보유하고 있는 유선통신사업자(SKB, LGU+, 드림, 세종 등)와의 자율협상을 통해 설비를 임대하여 이동통신망을 구성하고, 임대가 불가능한 경우에는 직접 구축
규제 대안1	대안명	이동통신망 구축 용도 제한 규정 폐지(대안1)
	내용	<ul style="list-style-type: none"> 의무제공사업자가 보유한 의무제공대상설비의 이용사업자 범위를 이동통신사업자로 확대 관로·전주 제공이 불가능한 경우 광케이블을 제공하도록 하되, '06년 이후 구축한 광케이블을 의무제공대상에서 제외한 규정을 적용하지 않도록 함 비인입구간에서는 광케이블 제공이 불가능한 경우 관로·전주를 제공하도록 함

□ 대안별 비용·편익 분석

가격 기준 연도	현재 가치 기준 연도	분석 대상 기간(년)	할인율(%)	단위
2018	2018	10	5.5	백만 원, 현재 가치

〈규제 대안1: 의무제공대상설비 이용사업자 범위 확대〉

① 피규제 기업·소상공인:

직접비용:

업무 제목	의무제공대상설비의 제외 요건/제공 거부 사유
설명	의무제공대상설비 이용사업자 범위를 기존 유선사업자에서 이동사업자로 확대

세분류	KT
활동 제목	설비제공제도 내 이동통신용도 제한 규정 폐지에 따른 매출액 감소
비용 항목	기타
비용	217,492,805,783원
활동 비용 특성	반복적/비균등
산식	연간설비임대 매출 감소: (이동사업자의 설비임차물량)×(일반제공대가 - 의무제공대가)×12(개월)

근거 설명	<ul style="list-style-type: none"> (이동사업자의 설비임차물량 산출) - 5G망 구축 시 피규제자 이외 기업(SKT, LGU+)이 기존 4G망의 RU site 이외에 추가적 RU site 확보를 위해 신규 구축이 필요한 관로 (금장)거리는 SKT 15,765km, LGU+ 1,510km로 추정 						
	〈5G망 구축 시 신규 확보 필요 RU수 및 관로거리〉						
	기간	현재 보유 RU site수 및 관로거리		5G망 필요 RU site수 및 관로거리		추가 확보 필요 RU site수 및 관로거리	
		RU(개소)	관로(km)	RU(개소)**	관로(km)	RU(개소)	관로(km)
	SKT	224,832	12,549	966,778	28,314	741,946	15,765
	LGU+	239,415	17,968	1,029,485	19,479	790,070	1,510

*자료 출처: 사업자 제출자료

**자료 출처: Radio Propagation Path Loss Models for 5G Cellular Networks in the 28 GHz and 38 GHz Millimeter-Wave Bands, 2014)

구분	기지국 수와 선로포설 거리 간 관계식
SKT	광케이블(공장)거리(km) = 331,676×log(기지국 수) - 1,603,080 (R2=0.9983)
LGU+	광케이블(공장)거리(km) = 308,369×log(기지국 수) - 1,497,730 (R2=0.9986)

*자료 출처: ETRI 분석자료

- 구축 개시 연도(2018년)에는 신규 구축이 필요한 전체 백홀 및 프론트홀 선로 중 20%를 자가구축하고, 매년 20%씩 자가구축 비율을 증가시켜 5차년도에는 자가구축 비율이 90%에 도달, 이후 자가구축 비율이 90% 수준으로 유지되는 것을 가정

〈연도별 백홀/프론트홀 구간 자가구축 비율(가정)〉

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년~2027년
자가구축	20%	40%	60%	80%	90%	90%
설비임대	80%	60%	40%	20%	10%	10%
합계	100%	100%	100%	100%	100%	100%

〈연도별/사업자별 5G망 구축에 따른 임대회선수량(추정)〉

(단위: 회선 수)

구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
SKT	170,203	127,652	85,101	42,551	21,275	21,275	21,275	21,275	21,275	21,275
LGU+	22,103	16,577	11,052	5,526	2,763	2,763	2,763	2,763	2,763	2,763
합계	192,306	144,229	96,153	48,076	24,038	24,038	24,038	24,038	24,038	24,038

○ (일반 . 의무설비제공대가)

- (의무설비제공대가) 이동통신용도 제한 규정 폐지로 이동통신사업자 또한 정부가 정하는 의무설비제공대가를 적용받게 됨에 따라 '16년 정부가 발표한 광케이블 의무제공대가*를 사용

* 일반적으로 인입구간 거리가 평균 약 30m임을 감안하여, 비인입구간과 인입구간간 임차비율은 97:3으로 가정하였으나, 인입구간의 경우 100m 최소임차거리 규정 적용으로 100m 임대를 가정하여 인입/비인입대가를 가중평균하여 산출: 108,859원/km의 광케이블 대가 적용(108,859원/km=189,299원*0.97+92,917원*0.1)

- (일반설비제공대가) 현재 KT가 이동통신사업자에게 광케이블 임대시 수취하는 협정 대가를 적용하여 산출

〈이동통신용도 광케이블 일반제공대가〉

광케이블 임대 회선 수	km당 이용대가(원/월)
1 ~ 2,000	200,000
2,001 ~ 3,000	190,000
3,001 ~ 4,000	180,000
4,001 ~ 5,000	170,000
5,001 ~ 6,000	160,000
6,001 ~ 7,000	150,000
7,001 ~	140,000

*광케이블 임차수량(회선 수)에 따라 volume discount 적용(출처: KT 설비제공협정서)

〈이동통신용도 제한 규정폐지에 따른 피규제기관(KT) 매출액 감소〉
(단위: 억 원)

구분	일반제공대가 적용 시	의무제공대가 (108,859원/km) 적용 시	합계 (c=a-b)
2018년	3,230.7	2,512.1	718.6
2019년	2,423.1	1,884.1	539.0
2020년	1,615.4	1,256.1	359.3
2021년	827.6	628.0	199.5
2022년	420.4	314.0	106.4
2023년	420.4	314.0	106.4
2024년	420.4	314.0	106.4
2025년	420.4	314.0	106.4
2026년	420.4	314.0	106.4
2027년	420.4	314.0	106.4
합계	10,619.2	8,164.4	2,454.9

편익:

(정량) 제목	이동통신사업자의 설비임차 물량 증가에 따른 설비임대매출액 증가																																												
금액	120,230,889,486원																																												
산식	연간설비임대매출액 증가: (이동사업자의 설비임차물량 증가분)×(의무제공대가)×12(개월)																																												
근거 설명	<p>○ (이동사업자의 설비임차물량 증가)</p> <ul style="list-style-type: none"> - KT가 보유하고 있는 의무제공대상설비를 이동통신망 구축 용도로도 활용가능해짐에 따라 이동사업자의 설비임차물량 증가 예상 * 현재 SKT는 광케이블(연장)을 6,506,019km를 보유하고 있으며, 65,848km를 타 유선사업자로부터 임대하여 사용하고 있어 자가구축 대비 임대비율은 99:1로 조사됨 - 현재 SKT, LGU+의 자가구축 대비 임대물량의 비율이 99:1로 대부분의 선로를 자가구축하고 있으나, 금번 제도 개선으로 KT 필수설비 이용 환경이 개선됨에 따라 자가구축 대비 임대물량의 비율이 90:10으로 증가할 것으로 예측 * SKB, LGU+, SKT의 내부 통신망 구축 전문가와의 심층 인터뷰 결과, 통신망은 기본적으로 자가구축을 선호하나, 설비이용환경 개선 시 기존 대비 임차물량이 증가할 것이며, 기존 시설관리기관에게 임대하고 있는 물량 또한 보다 저렴한 KT의 설비로 대체할 가능성 또한 존재하며, 약 10% 정도가 될 것으로 예측 <p style="text-align: center;">〈제도 개선에 따른 연도별 설비임대 수요 변화량 추정〉 (단위: 회선 수)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">구분</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SKT</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: right;">19,148</td> <td style="text-align: right;">19,148</td> <td style="text-align: right;">19,148</td> <td style="text-align: right;">19,148</td> <td style="text-align: right;">19,148</td> <td style="text-align: right;">19,148</td> </tr> <tr> <td>LGU+</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: right;">2,487</td> <td style="text-align: right;">2,487</td> <td style="text-align: right;">2,487</td> <td style="text-align: right;">2,487</td> <td style="text-align: right;">2,487</td> <td style="text-align: right;">2,487</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: right;">21,635</td> <td style="text-align: right;">21,635</td> <td style="text-align: right;">21,635</td> <td style="text-align: right;">21,635</td> <td style="text-align: right;">21,635</td> <td style="text-align: right;">21,635</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> * 2018년~2021년은 망 구축이 진행되는 시점으로 가격변동과 관계없이 KT의 설비를 이용할 것으로 파악하여 제도 변화 전후의 수요가 동일한 것으로 가정 - 설비임대가격은 현재 의무설비 제공대가(광케이블 대가)를 기준으로 하였으며, 일반적으로 인입구간 거리가 평균 약 30m임을 감안하여 비인입구간과 인입구간 간 임차비율을 97:3으로 가정하였으나, - 인입구간의 경우 100m 최소임차거리 규정을 적용하므로 100m 임대를 가정하여 인입/비인입대가를 가중평균하여 산출: 108,859원/km의 광케이블 대가 적용, 108,859원/km의 광케이블 대가 적용 * (108,859원/km=189,299원*0.97+92,917원*0.1) 	구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	SKT	0	0	0	0	19,148	19,148	19,148	19,148	19,148	19,148	LGU+	0	0	0	0	2,487	2,487	2,487	2,487	2,487	2,487	합계	0	0	0	0	21,635	21,635	21,635	21,635	21,635	21,635
구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027																																			
SKT	0	0	0	0	19,148	19,148	19,148	19,148	19,148	19,148																																			
LGU+	0	0	0	0	2,487	2,487	2,487	2,487	2,487	2,487																																			
합계	0	0	0	0	21,635	21,635	21,635	21,635	21,635	21,635																																			

<연도별 임대비용 증가분> (단위: 억 원)										
구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
SKT	0	0	0	0	250.1	250.1	250.1	250.1	250.1	250.1
LGU+	0	0	0	0	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5
합계	0	0	0	0	282.6	282.6	282.6	282.6	282.6	282.6

② 피규제자 이외 기업·소상공인:

편익:

(정량) 제목	설비제공제도 활성화에 따른 통신망 구축 및 운영비용 감소																																										
금액	344,258,516,262원																																										
산식	투자비용 절감 규모: (100% 자가구축 시 연간 발생비용) - (의무제공대상설비 임차 시 연간 투자비 및 임차비용)																																										
근거 설명	○ (100% 자가구축 시 연간 발생비용) - 5G망 구축 시 피규제자 이외 기업(SK, LGU+)이 기존 4G망의 RU site 이외에 추가적 RU site 확보를 위해 신규 구축이 필요한 관로 (공장)거리는 SKT 15,765km, LGU+ 1,510km로 추정 <5G망 구축 시 신규 확보 필요 RU수 및 관로 거리>																																										
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기간</th> <th colspan="2">현재 보유 RU site수 및 관로거리*</th> <th colspan="2">5G망 필요 RU site수 및 관로거리</th> <th colspan="2">추가 확보 필요 RU site수 및 관로거리</th> </tr> <tr> <th>RU(개소)</th> <th>관로(km)</th> <th>RU(개소)**</th> <th>관로(km)</th> <th>RU(개소)</th> <th>관로(km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SKT</td> <td>224,832</td> <td>12,549</td> <td>966,778</td> <td>28,314</td> <td>741,946</td> <td>15,765</td> </tr> <tr> <td>LGU+</td> <td>239,415</td> <td>17,968</td> <td>1,029,485</td> <td>19,479</td> <td>790,070</td> <td>1,510</td> </tr> </tbody> </table>	기간	현재 보유 RU site수 및 관로거리*		5G망 필요 RU site수 및 관로거리		추가 확보 필요 RU site수 및 관로거리		RU(개소)	관로(km)	RU(개소)**	관로(km)	RU(개소)	관로(km)	SKT	224,832	12,549	966,778	28,314	741,946	15,765	LGU+	239,415	17,968	1,029,485	19,479	790,070	1,510															
	기간		현재 보유 RU site수 및 관로거리*		5G망 필요 RU site수 및 관로거리		추가 확보 필요 RU site수 및 관로거리																																				
		RU(개소)	관로(km)	RU(개소)**	관로(km)	RU(개소)	관로(km)																																				
	SKT	224,832	12,549	966,778	28,314	741,946	15,765																																				
	LGU+	239,415	17,968	1,029,485	19,479	790,070	1,510																																				
	*자료 출처: 사업자 제출자료																																										
	**자료 출처: Radio Propagation Path Loss Models for 5G Cellular Networks in the 28 GHz and 38 GHz Millimeter-Wave Bands, 2014)																																										
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>기지국 수와 선로포설 거리간 관계식</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SKT</td> <td>광케이블(공장)거리(km)=331,676×log(기지국 수)-1,603,080 (R2=0.9983)</td> </tr> <tr> <td>LGU+</td> <td>광케이블(공장)거리(km)=308,369×log(기지국 수)-1,497,730 (R2=0.9986)</td> </tr> </tbody> </table>	구분	기지국 수와 선로포설 거리간 관계식	SKT	광케이블(공장)거리(km)=331,676×log(기지국 수)-1,603,080 (R2=0.9983)	LGU+	광케이블(공장)거리(km)=308,369×log(기지국 수)-1,497,730 (R2=0.9986)																																				
	구분	기지국 수와 선로포설 거리간 관계식																																									
SKT	광케이블(공장)거리(km)=331,676×log(기지국 수)-1,603,080 (R2=0.9983)																																										
LGU+	광케이블(공장)거리(km)=308,369×log(기지국 수)-1,497,730 (R2=0.9986)																																										
*자료 출처: ETRI																																											
- 1km 관로포설 시 투자비용: 실제 사업자의 관로공사환경을 반영, 현재 의무설비제공대가 산출 시 적용하고 있는 표준원가모형에 기초하여 산출한 1km당 관로포설 비용 적용(1.94억원/km)																																											
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="2">아스팔트</th> <th colspan="2">콘크리트</th> <th colspan="2">보도</th> <th colspan="2">비포장</th> <th colspan="2">합계</th> </tr> <tr> <th>비인입</th> <th>인입</th> <th>비인입</th> <th>인입</th> <th>비인입</th> <th>인입</th> <th>비인입</th> <th>인입</th> <th>비인입</th> <th>인입</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>공사비중(%)</td> <td>63%</td> <td>55%</td> <td>3%</td> <td>5%</td> <td>14%</td> <td>16%</td> <td>19%</td> <td>24%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>km당 투자비 (억원)</td> <td>2.1</td> <td>2.0</td> <td>1.7</td> <td>1.8</td> <td>2.3</td> <td>2.2</td> <td>1.3</td> <td>1.2</td> <td>1.9</td> <td>1.9</td> </tr> </tbody> </table>	구분	아스팔트		콘크리트		보도		비포장		합계		비인입	인입	비인입	인입	비인입	인입	비인입	인입	비인입	인입	공사비중(%)	63%	55%	3%	5%	14%	16%	19%	24%	100%	100%	km당 투자비 (억원)	2.1	2.0	1.7	1.8	2.3	2.2	1.3	1.2	1.9	1.9
구분		아스팔트		콘크리트		보도		비포장		합계																																	
	비인입	인입	비인입	인입	비인입	인입	비인입	인입	비인입	인입																																	
공사비중(%)	63%	55%	3%	5%	14%	16%	19%	24%	100%	100%																																	
km당 투자비 (억원)	2.1	2.0	1.7	1.8	2.3	2.2	1.3	1.2	1.9	1.9																																	
*자료 출처: 사업자(KT) 제출자료(최근 3년간 KT 관로공사 내역)																																											
- 산출된 투자비(=추가 확보 필요 관로거리×km당 투자비)를 자본비용(감가상각비+																																											

투자보수)과 운영비용으로 구분, 연간 비용 추정

* 투자보수액 산정을 위한 투자보수율은 가장 최근(16년)에 발표된 SKT의 투자보수율인 5.70% 적용하였으며, 운영비용은 SKT, LGU+는 투자비에 각각 3.66%, 2.88%를 곱하여 산출(출처: 사업자별 영업보고서)

〈100% 자가구축 시 연간 발생 비용〉

(단위: 억 원)

구분	자본비용(a)		운영비용(b)	합계 (c=a+b)
	감가상각비	투자보수		
2018년	2,240	1,152	1,230	4,622
2019년	2,240	1,152	1,230	4,622
2020년	2,240	1,152	1,230	4,622
2021년	2,240	1,152	1,230	4,622
2022년	2,240	1,152	1,230	4,622
2023년	2,240	1,152	1,230	4,622
2024년	2,240	1,152	1,230	4,622
2025년	2,240	1,152	1,230	4,622
2026년	2,240	1,152	1,230	4,622
2027년	2,240	1,152	1,230	4,622
합계	22,399	11,520	12,297	46,216

○ (설비제공제도 활용 시 연간 투자비 및 임대비용)

- 구축 개시 연도(2018년)에는 신규로 구축되어야 할 백홀 및 프론트홀 선로 중 20%를 자가구축하고, 매년 20%씩 자가구축 비율을 증가시켜 5차년도에는 자가구축 비율이 90%에 도달, 이후 자가구축 비율이 90% 수준으로 유지되는 것을 가정

〈연도별 백홀/프론트홀 구간 자가구축 비율 가정〉

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년~2027년
자가구축	20%	40%	60%	80%	90%	90%
설비임대	80%	60%	40%	20%	10%	10%
합계	100%	100%	100%	100%	100%	100%

〈연도별/사업자별 5G망 구축에 따른 임차회선물량 추정〉

(단위: 회선 수)

구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
SKT	170,203	127,652	85,101	42,551	21,275	21,275	21,275	21,275	21,275	21,275
LGU+	22,103	16,577	11,052	5,526	2,763	2,763	2,763	2,763	2,763	2,763
합계	192,306	144,229	96,153	48,076	24,038	24,038	24,038	24,038	24,038	24,038

- 설비임대가격은 현재 의무설비 제공대가(광케이블 대가)를 기준으로 하였으며, 일반적으로 인입구간 거리가 평균 약 30m임을 감안하여 비인입구간과 인입구간간 임차비율은 97:3으로 가정하였으나,

- 인입구간의 경우 100m 최소임차거리 규정을 적용하므로 100m 임대를 가정하여 인입/비인입대가를 가중평균하여 산출: 108,859원/km의 광케이블 대가 적용

* (108,859원/km=189,299원*0.97+92,917원*0.1)

〈연도별 지불 임차비용〉

(단위: 억 원)

구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
SKT	2,223.4	1,667.5	1,111.7	555.8	277.9	277.9	277.9	277.9	277.9	277.9
LGU+	288.7	216.6	144.4	72.2	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1
합계	2,512.1	1,884.1	1,256.1	628.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0

〈설비제공제도 활용 시 연간 발생비용〉

(단위: 억원)

구분	자본비용(a)		운영비용(b)	임차비용	합계
	감가상각비	투자보수			
2018년	448.0	230.4	245.9	2,512.1	3,436
2019년	895.9	460.8	491.9	1,884.1	3,733
2020년	1,343.9	691.2	737.8	1,256.1	4,029
2021년	1,791.9	921.6	983.8	628.0	4,325
2022년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
2023년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
2024년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
2025년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
2026년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
2027년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
합계	16,575	8,525	9,100	8,164	42,364

○ (피규제기관 이외 기업의 비용 절감 규모)

〈설비제공제도 개선에 따른 비용절감 규모〉

(단위: 억원)

구분	100% 자가구축시 투자비용	설비제공제도 활용시 투자비 및 임차비용	비용절감 규모
2018년	4,622	3,436	1,185
2019년	4,622	3,733	889
2020년	4,622	4,029	593
2021년	4,622	4,325	296
2022년	4,622	4,473	148
2023년	4,622	4,473	148
2024년	4,622	4,473	148
2025년	4,622	4,473	148
2026년	4,622	4,473	148
2027년	4,622	4,473	148
합계	46,216	42,364	3,852

③ 피규제자 이외 일반 국민:

편익:

(정성) 제목	이동통신사업자의 5G망 구축 투자비 절감에 따른 요금경쟁 활성화
분석	이동통신사업자도 KT가 이미 구축한 의무제공대상설비를 기존 일반제공대가 대비 상대적으로 저렴한 가격으로 임차가 가능하게 되어 5G망 구축 투자비 절감이 가능함에 따라 5G망 서비스의 요금인상 유인을 억제하고, 요금경쟁을 활성화시켜 이로 인한 소비자 후생 증대 가능

나. 공동구축 미참여 사업자의 설비 이용 대가 상황

□ 규제 변경 내용				
○ 제4차 산업혁명의 인프라인 5G 이동통신망의 효율적인 구축을 지원하고, 통신자원의 효율적인 활용을 통한 중복 투자를 방지				
- 설비의 공동 구축에 참여하지 않은 사업자가 추후 설비 제공 요청 시 의무제공대상설비의 이용 대가를 현행 수준보다 상향할 수 있도록 규정				
□ 고려된 대안				
현행 유지안	대안명	공동구축 미참여 사업자의 설비이용대가를 1.5배 범위에서 가중할 수 있도록 함		
	내용	○ 공동구축 협의를 거쳤으나 공동구축이 이루어지지 않은 설비의 이용대가는 1.5배 범위에서 가중하여 사업자 간 협의하여 정할 수 있음		
규제 대안1	대안명	공동구축 미참여 사업자의 설비이용대가를 2배 범위에서 가중할 수 있도록 함		
	내용	○ 공동구축 협의를 거쳤으나 공동구축이 이루어지지 않은 설비의 이용대가는 2배 범위에서 가중하여 사업자 간 협의하여 정할 수 있음		
□ 대안별 비용 · 편익 분석				
가격 기준 연도	현재 가치 기준 연도	분석 대상 기간(년)	할인율(%)	단위
2018	2018	10	5.5	백만 원, 현재 가치
〈규제 대안1: 공동구축 미참여 사업자의 이용대가 상향〉				
① 피규제 기업 · 소상공인:				
□ 직접비용:				
세분류	의무제공대상설비 이용사업자			
활동 제목	공동구축 미참여 사업자의 설비임차 비용 증가			
비용 항목	운영비용			
비용	28,788,165,856원			
활동 비용 특성	반복적/균등			
산식	○ 연간설비임차비용 증가: (이용사업자의 인입구간 설비 미구축건물수) ×(인입구			

	<p>간 설비 미구축건물 중 설비임차 방식을 통한 인입건물 비중)×((내관)의무설비 제공대가)×12(개월)</p>																																																													
<p>근거 설명</p>	<p>○ (이용사업자의 신규 구축건물의 인입률 전망) 공동구축 참여비율 증가와 공동구축 활성화에 따른 사업자당 인입구간 평균 관로 포설비용(투자비) 절감**으로 기존 대비 사업자의 자가구축 방식에 의한 건물인입률 상승 예상</p> <p>* 공동구축 협의의무 사업자인 SKB의 경우 '17년 공사기준 확대된 공동구축 협의의무 대상지역 중 약 57% 가량 인입되어 있으나, 대부분 공동구축이 아닌 개별 구축방식으로 인입 (자료: 관계자 인터뷰)</p> <p>** 3개 사업자가 인입구간을 공동구축 할 경우 개별구축 시 대비 약 41.4%의 투자비 절감효과가 발생할 것으로 분석(km당 투자비가 개별구축 시 1.8억 원에서 1.1억 원으로 감소) (자료: 관계자 인터뷰)</p> <p>- 이에 따라 SKB 기준 '17년 57% 수준인 자가구축 방식(개별구축+공동구축)에 의한 건물인입률이 약 13%가 상승한 70%로 증가할 것으로 전망(비인입률 기존 43% → 30%로 감소)</p> <p>* SKB, LGU+ 및 SKT의 내부 통신망 구축 전문가와의 심층인터뷰 결과, SKT는 5G망의 특성상 3층 이상의 대형건물에 대해서는 대부분의 건물에 인입을 목표로 하고 있으며, SKB/LGU+는 공동구축율을 현행 0.9%에서 20%까지 확대하여 향후 70% 이상의 인입률 달성을 목표로 하고 있음</p> <p>○ (공동구축 참여 비율 가정)</p> <p>- 협의의무 대상사업자(SKT 포함) 및 대상 지역 확대, 상호 정보 공유 체계 구축 등 금번 공동구축 제도 개선으로 기존 대비 인입구간내 공동구축 참여율이 확대될 것으로 전망</p> <p>- 다만, 도시개발, 정비구역, 택지개발 및 산업단지 등 신규 개발지구와는 달리 인입구간은 이미 도시가 조성된 지역에서도 신규 건물 구축이 이루어짐을 감안하여, 타 공동구축 협의 대상 지역(75.3%)보다 낮은 수준에서 공동구축이 이루어질 것으로 판단, 공동구축 참여비율을 보수적으로 20%를 가정하여 분석</p> <p style="text-align: center;">〈연도별 사업자간 공동구축 시행 실적〉 (단위: 개소, 완료 및 준공 기준)</p> <table border="1" data-bbox="496 1151 1310 1473"> <thead> <tr> <th colspan="2">구 분</th> <th>'12</th> <th>'13</th> <th>'14</th> <th>'15</th> <th>'16</th> <th>합 계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">대 상 지 구</td> <td>도시개발</td> <td>18</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>정비구역</td> <td>24</td> <td>17</td> <td>17</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>택지개발</td> <td>17</td> <td>11</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>13</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>산업단지</td> <td>27</td> <td>33</td> <td>35</td> <td>42</td> <td>79</td> <td>216</td> </tr> <tr> <td colspan="2">소 계</td> <td>86</td> <td>71</td> <td>76</td> <td>80</td> <td>125</td> <td>438</td> </tr> <tr> <td colspan="2">추진 실적(건)</td> <td>42</td> <td>66</td> <td>67</td> <td>73</td> <td>82</td> <td>330</td> </tr> <tr> <td colspan="2">공동구축 참여율</td> <td>48.8%</td> <td>93.0%</td> <td>88.2%</td> <td>91.3%</td> <td>65.6%</td> <td>75.3%</td> </tr> </tbody> </table> <p>- 이에 따라 기존 56%~58% 수준인 자가구축 방식에 의한 건물인입률이 약 15%에서 70%로 상승할 것으로 전망(비인입률 43% → 30%로 감소)</p> <p>○ (이용사업자의 인입구간 미구축 건물수)</p> <p>- 금번 공동구축 제도 개선으로 공동구축 협의의무 대상지역이 기존 전체 사용승인 건물의 4%에서 35%로 확대</p> <p>* '17년 기준 연간 사용승인이 이루어진 총 90,916건 중 32,117건으로 공동구축 협의의무 대상 지역 확대 지정(기존 3,727건 → 변경 32,117건)</p> <p style="text-align: center;">〈'17년 사용승인 건수 기준 연면적 및 층수 현황〉</p>	구 분		'12	'13	'14	'15	'16	합 계	대 상 지 구	도시개발	18	10	16	18	19	81	정비구역	24	17	17	13	14	85	택지개발	17	11	8	7	13	56	산업단지	27	33	35	42	79	216	소 계		86	71	76	80	125	438	추진 실적(건)		42	66	67	73	82	330	공동구축 참여율		48.8%	93.0%	88.2%	91.3%	65.6%	75.3%
구 분		'12	'13	'14	'15	'16	합 계																																																							
대 상 지 구	도시개발	18	10	16	18	19	81																																																							
	정비구역	24	17	17	13	14	85																																																							
	택지개발	17	11	8	7	13	56																																																							
	산업단지	27	33	35	42	79	216																																																							
소 계		86	71	76	80	125	438																																																							
추진 실적(건)		42	66	67	73	82	330																																																							
공동구축 참여율		48.8%	93.0%	88.2%	91.3%	65.6%	75.3%																																																							

구분	전체 건물 수	비율
2,000㎡초과	3,727	4%
1000㎡초과 ~ 2000㎡이하	3,928	4%
1000㎡이하 ~ 3층 이상	24,462	27%
그 외 기타	58,804	65%
계	90,916	100%

※ 자료 출처: 국토부 세움터 통계

- 금번 공동구축 제도 개선으로 확대된 협의의무 대상 지역인 32,117건 중 SKB/LGU+/SKT가 인입구간을 구축하지 않을 것으로 예상되는 건물수는 9,635건 (=32,117건X30%(비인입률))

○ (공동구축 미참여 건물 중 이용사업자의 설비임차 비중)

- 협의의무 대상 지역 중 3개 사업자가 비인입한 건물(9,635건) 중 KT의 설비를 임대하여 건물에 인입할 비율을 평균 50%로 가정하여
- SKT는 9,635건물, SKB는 2,248건물, LGU+는 135건물 등 총 12,018건물을 대상으로 KT 설비 임차를 통해 건물로 인입할 것으로 예측

* SKB/LGU+는 현재 자사 설비보유 대비 임대물량 비율이 9%, 0.6%이며, SKT의 경우 5G의 주파수 특성상 모든 협의의무대상 건물에 인입이 되어야 하는 점을 감안

○ (연간 설비임차 비용 증가)

- 12,018건×(내관)의무제공설비 대가(25,102.3원/100m당)×12(개월) = 3,620,153,297원

* 현재 인입구간의 경우 SKB/LGU+ 등은 대부분 외관이 아닌 내관을 KT로부터 임대하여 사용하고 있어 내관대가를 기준으로 산출

** 인입구간의 임차거리가 실제로는 30m에 불과하더라도, 현 제도상 100m 미만 이용에도 100m 대가를 지불하도록 사업자간 협정이 체결된 점을 감안하여 100m 단가 적용

〈연간 설비임차비용 증가〉

(단위: 건, 억원)

구분	설비임대 건물 수	설비임차비용 증가
2018년	12,018	36.2
2019년	12,018	36.2
2020년	12,018	36.2
2021년	12,018	36.2
2022년	12,018	36.2
2023년	12,018	36.2
2024년	12,018	36.2
2025년	12,018	36.2
2026년	12,018	36.2
2027년	12,018	36.2
합계	120,180	362.0

업무 제목	설비제공제도 개선
설명	공동구축 미참여 사업자의 설비이용대가 상향

□ 편익:

(정량) 제목	공동구축 설비제공사업자의 설비임대수익 증가
금액	28,788,165,856 원

<p>산식</p>	<p>○ 연간 설비임대수의 증가: (이용사업자의 인입구간 설비 미구축건물수)×(인입구간 설비 미구축건물 중 설비임차 방식을 통한 인입 건물 비중)×((내관)의무설비제공 대가)×12(개월)</p>																																																													
<p>근거 설명</p>	<p>○ (이용사업자의 신규 구축건물의 인입률 전망) 공동구축 참여비율 증가와 공동구축 활성화에 따른 사업자당 인입구간 평균 관로 포설비용(투자비) 절감으로 기존 대비 사업자의 자가 구축 방식에 의한 건물인입률 상승 예상</p> <p>* 공동구축 협의의무 사업자인 SKB의 경우 '17년 공사기준 확대된 공동구축 협의의무 대상지역 중 약 57% 가량 인입되어 있으나, 대부분 공동구축이 아닌 개별 구축방식으로 인입 (자료: 관계자 인터뷰)</p> <p>** 3개 사업자가 인입구간을 공동구축 할 경우 개별구축시 대비 약 41.4%의 투자비 절감효과가 발생할 것으로 분석(km당 투자비가 개별구축시 1.8억원에서 1.1억원으로 감소) (자료: 관계자 인터뷰)</p> <p>- 이에 따라 SKB 기준 '17년 57% 수준인 자가구축 방식(개별구축+공동구축)에 의한 건물인입률이 약 13%가 상승한 70%로 증가할 것으로 전망(비인입률 기준 43% → 30%로 감소)</p> <p>* SKB, LGU+ 및 SKT의 내부 통신망 구축 전문가와의 심층인터뷰 결과, SKT는 5G망의 특성상 3층 이상의 대형건물에 대해서는 대부분의 건물에 인입을 목표로 하고 있으며, SKB/LGU+는 공동구축율을 현행 0.9%에서 20%까지 확대하여 향후 70% 이상의 인입률 달성을 목표로 하고 있음</p> <p>○ (공동구축 참여 비율 가정)</p> <p>- 협의의무 대상사업자(SKT 포함) 및 대상지역 확대, 상호정보공유 체계 구축 등 금번 공동구축 제도 개선으로 기존 대비 인입구간내 공동구축 참여율이 확대 될 것으로 전망</p> <p>- 다만, 도시개발, 정비구역, 택지개발 및 산업단지 등 신규 개발지구와는 달리 인입구간은 이미 도시가 조성된 지역에서도 신규 건물 구축이 이루어짐을 감안하여, 타공동구축 협의대상 지역(75.3%)보다 낮은 수준에서 공동구축이 이루어질 것으로 판단, 공동구축 참여비율을 보수적으로 20%를 가정하여 분석</p> <p style="text-align: center;">〈연도별 사업자 간 공동구축 시행 실적〉 (단위: 개소, 완료 및 준공 기준)</p> <table border="1" data-bbox="486 1209 1316 1489"> <thead> <tr> <th colspan="2">구 분</th> <th>'12</th> <th>'13</th> <th>'14</th> <th>'15</th> <th>'16</th> <th>합계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">대 상 지 구</td> <td>도시개발</td> <td>18</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>정비구역</td> <td>24</td> <td>17</td> <td>17</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>택지개발</td> <td>17</td> <td>11</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>13</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>산업단지</td> <td>27</td> <td>33</td> <td>35</td> <td>42</td> <td>79</td> <td>216</td> </tr> <tr> <td colspan="2">소 계</td> <td>86</td> <td>71</td> <td>76</td> <td>80</td> <td>125</td> <td>438</td> </tr> <tr> <td colspan="2">추진 실적(건)</td> <td>42</td> <td>66</td> <td>67</td> <td>73</td> <td>82</td> <td>330</td> </tr> <tr> <td colspan="2">공동구축 참여율</td> <td>48.8%</td> <td>93.0%</td> <td>88.2%</td> <td>91.3%</td> <td>65.6%</td> <td>75.3%</td> </tr> </tbody> </table> <p>- 이에 따라 기존 56%~58% 수준인 자가구축 방식에 의한 건물인입률이 약 15%에서 70%로 상승할 것으로 전망(비인입률 43% → 30%로 감소)</p> <p>○ (이용사업자의 인입구간 미구축 건물수)</p> <p>- 금번 공동구축 제도 개선으로 공동구축 협의의무 대상 지역이 기존 전체 사용 승인 건물의 4%에서 35%로 확대</p> <p>* '17년 기준 연간 사용승인이 이루어진 총 90,916건 중 32,117건으로 공동구축 협의의무 대상 지역 확대 지정(기존 3,727건 → 변경 32,117건)</p> <p style="text-align: center;">〈'17년 사용승인 건수 기준 연면적 및 층수 현황〉</p>	구 분		'12	'13	'14	'15	'16	합계	대 상 지 구	도시개발	18	10	16	18	19	81	정비구역	24	17	17	13	14	85	택지개발	17	11	8	7	13	56	산업단지	27	33	35	42	79	216	소 계		86	71	76	80	125	438	추진 실적(건)		42	66	67	73	82	330	공동구축 참여율		48.8%	93.0%	88.2%	91.3%	65.6%	75.3%
구 분		'12	'13	'14	'15	'16	합계																																																							
대 상 지 구	도시개발	18	10	16	18	19	81																																																							
	정비구역	24	17	17	13	14	85																																																							
	택지개발	17	11	8	7	13	56																																																							
	산업단지	27	33	35	42	79	216																																																							
소 계		86	71	76	80	125	438																																																							
추진 실적(건)		42	66	67	73	82	330																																																							
공동구축 참여율		48.8%	93.0%	88.2%	91.3%	65.6%	75.3%																																																							

구분	전체 건물 수	비율
2,000㎡ 초과	3,727	4%
1000㎡ 초과 ~ 2000㎡ 이하	3,928	4%
1000㎡ 이하 ~ 3층 이상	24,462	27%
그 외 기타	58,804	65%
계	90,916	100%

※ 자료 출처: 국토부 세움터 통계

- 금번 공동구축 제도 개선으로 확대된 협의의무 대상 지역인 32,117건 중 SKB/LGU+/SKT가 인입구간을 구축하지 않을 것으로 예상되는 건물수는 9,635건 (=32,117건X30%(비인입률))

○ (공동구축 미참여 건물 중 이용사업자의 설비임차 비중)

- 협의의무 대상 지역 중 3개 사업자가 비인입한 건물(9,635건) 중 KT의 설비를 임대하여 건물에 인입할 비율을 평균 50%로 가정하여

- SKT는 9,635건물, SKB는 2,248건물, LGU+는 135건물 등 총 12,018건물을 대상으로 KT 설비 임차를 통해 건물로 인입할 것으로 예측

* SKB/LGU+는 현재 자사 설비보유 대비 임대물량 비율이 9%, 0.6%이며, SKT의 경우 5G의 주파수 특성상 모든 협의의무대상 건물에 인입이 되어야 하는 점을 감안

○ (연간 설비임차 비용 증가)

- 12,018건×(내관)의무제공설비 대가(25,102.3원/100m당)×12(개월)=
3,620,153,297원

* 현재 인입구간의 경우 SKB/LGU+ 등은 대부분 외관이 아닌 내관을 KT로부터 임대하여 사용하고 있어 내관대가를 기준으로 산출

** 인입구간의 임차거리가 실제로는 30m에 불과하더라도, 현 제도상 100m 미만 이용에도 100m 대가를 지불하도록 사업자 간 협정이 체결된 점을 감안하여 100m 단가 적용

〈연간 설비임차 비용 증가〉

(단위: 건, 억 원)

구분	설비임대 건물 수	설비임차비용 증가
2018년	12,018	36.2
2019년	12,018	36.2
2020년	12,018	36.2
2021년	12,018	36.2
2022년	12,018	36.2
2023년	12,018	36.2
2024년	12,018	36.2
2025년	12,018	36.2
2026년	12,018	36.2
2027년	12,018	36.2
합계	120,180	362.0

마. 사회적 규제

1) 종류

- 사회적 규제는 기업의 사회적 행동에 대한 규제로, 환경오염, 산업재해, 소비자 안전, 노동자에 대한 차별 등 기업의 사회적 역할이나 책임과 직접적으로 관련되는 기업의 행동에 대한 규제임

- 규제 영역에 따라서는 환경규제, 산업재해 규제, 소비자안전 규제, 사회적 차별 금지 규제, 보건·위생 규제 등으로 구분할 수 있으며, 규제방식에 따라서는 투입기준 규제, 성과기준 규제, 시장유인적 규제 등으로 구분할 수 있음
- ICT 부문의 사회적 규제는 주로 소비자 안전과 관련되어 있으며 재난방송의 편성 의무, 전자파 보호기준, 전자파 인체보호기준, 통신비밀의 보호를 위한 전기통신사업자의 의무, 긴급상황시 전기통신업무 제한, 통신비밀 보호 규정, 공인전자주소의 무단 수집행위 금지, 개인정보 보호 규제 등이 이에 해당
- 과학기술 부문의 사회적 규제는 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 상 연구실 안전환경관리자 포함한 연구활동 교육 실시자의 교육 훈련의 시간, 안전점검 및 정밀안전진단의 실시현황 등 업무 관련 서류 검사, 유해인자를 취급하는 연구활동종사자에 대한 건강검진 의무 실시, 비파괴검사기술의 진흥 및 관리에 관한 법률 상 비파괴검사자의 교육훈련 의무 및 발주자의 안전설비 설치 의무 등이 이에 해당
- 투입기준 규제는 기술기준이나 설계기준에 관한 규제외, 환경오염, 산업재해, 소비자 안전 문제 등을 일으킬 수 있는 위험 요인을 찾아 기업이 이에 대한 대책을 마련하도록 하는 규제임
- 성과기준 규제는 피규제자가 궁극적으로 달성해야 할 목표치를 설정하고 이를 준수하도록 강제하는 규제임
- 시장유인적 규제는 시장기능을 활용하거나 시장기능을 통해 기업이 사회적으로 바람직한 방향으로 기업 활동을 전개하도록 동기를 부여하고 유도하는 방식의 규제임

2) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 사회적 규제를 충족하기 위해 드는 제반비용이 피규제기업의 직접비용에 해당
 - － 투입기준 규제의 경우 필요한 설비의 구입 및 유지에 드는 비용, 전문 인력 채용을 위한 노동비용 및 운영비용 등이 직접비용으로 계산됨
 - － 성과기준 규제의 경우 궁극적으로 달성해야 할 목표치는 명시적이거나 목표치 달성에 필요한 방식을 특정하고 있지 않기 때문에 이를 준수하기 위한 기업의 대응 방식은 기업이 처한 조건에 따라 다양함, 따라서 기업 인터뷰 등을 통해 규제에 순응하기 위하여 기업들이 채택하는 방식을 조사하고 비용을 산정할 필요가 있음

② 직접편익

- 사회적 규제에 따라 발생하는 편익은 주로 사회적 편익인데 그 중 일부가 피규제자 기업에게도 돌아간다면 직접편익이 발생, 다만 직접적으로 발생하는 편익은 비용에 비해 크지 않을 것으로 예상됨
- 사회적 규제 준수에 따른 기업 이미지 상승으로 매출이 증가하는 것은 기업에 발생하는 편익이기는 하나 간접편익에 해당하므로 규제비용 관리제에서는 고려하지 않음

③ 간접비용

- 규제 준수가 가격 상승으로 이어질 경우 수요 감소로 인한 기업 손실
- 규제 준수를 위해 생산·공급·영업방식이 전반적으로 변경될 경우의 규제가 직접적으로 요구하는 것인지 아니면 변화된 규제 하에서 전략(이윤극대화의 목적)상 선택하는 것인지에 따라 분류가 상이해짐. 전자는 직접효과로 후자는 간접효과로 분류

④ 간접편익

- 규제 준수에 따른 기업 이미지 상승으로 인한 상품 수요 증가

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 규제로 인해 영업활동 축소가 발생할 경우, 연관기업의 수요 감소
- 일반 국민
 - 규제로 인한 가격 상승 시 가계지출 증가
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 환경규제 강화 등으로 부정적 외부성이 감소할 경우 제3의 기업에 발생하는 편익
 - 규제로 인해 수요가 증가하는 경우 연관 산업 수요 증대도 가능
- 일반 국민
 - 산업재해, 소비자 안전, 노동자 차별 등과 관련된 규제 강화로 소비자나 근로자가

얻는 효용 증가

– 통신정보, 개인정보 보호 규제에 따른 효용 증가

3) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 통신중계서비스 의무사업자 부담 확대

□ 규제 변경 내용

- 장애인의 삶의 질 향상에 큰 역할을 수행하는 통신중계 서비스의 이용 활성화 및 서비스 제공 안정화를 위하여 그동안 과소하게 부과되었던 의무사업자의 역할을 정상화
- 통신중계서비스 제공에 소요되는 비용 중 의무사업자*가 부담하는 비용 항목을 기존 통신비에서 홍보비 및 센터운영비까지 확대
- * 전화서비스 제공 기간통신사업자(장차법 근거, '17년 11개 사업자)

□ 고려된 대안

구분	내용('16년 사업운영 실적 기준)
현행유지안	서비스 소요비용 중 통신비(0.8억)만 의무사업자가 부담하고, 나머지는(인건비, 센터운영비, 홍보비 : 14.8억) 예산에서 부담
규제대안1	안정적인 지원이 필요한 성격의 중계사 인건비(약 12.7억) 항목은 예산으로 지속 지원하되, 인건비 외 비용항목(통신비, 센터운영비, 홍보비)은 사업자가 부담

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간 (년)	할인율(%)	단위
2017	2017	10	5.5	백만원, 현재가치

<규제대안 1 : 인건비 외 운영비용을 의무사업자가 부담>

① 피규제 기업·소상공인 :

□ 직접비용 : 3,227.0백만원

업무 제목	통신중계서비스 제공
설명	통신중계서비스 제공에 소요되는 비용 중 의무사업자가 부담하는 비용 항목을 홍보비 및 센터운영비까지 확대

세분류	전화서비스 제공 기간통신사업자
활동제목	통신중계센터 시스템 유지보수
비용항목	외주비용
비용	1,011,549,386원
활동비용 특성	반복적/균등

산식	○ 유지보수비용: 피규제자 수 X 유지보수비용																																					
근거설명	○ (피규제자 수) NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ (유지보수비용) 중계시스템(H/W 및 S/W), 모바일 앱 시스템, 홈페이지 등의 유지보수비로, SW사업대가산정 가이드(한국SW산업협회)에서 최저 기준(개발비 및 장비비의 10~15%)을 적용하여 연간 134.2백만원 산출(자료: NIA)																																					
세분류	전화서비스 제공 기간통신사업자																																					
활동제목	통신중계사 전산장비 등 기자재 교체																																					
비용항목	설비비용																																					
비용	403,790,032원																																					
활동비용 특성	반복적/비균등																																					
산식	○ 기자재비용: PC 단가 X 피규제자 수 X 구입대수 + 모니터 단가 X 피규제자 수 X 구입대수 + 서버 단가 X 피규제자 수 X 구입대수																																					
근거설명	○ (단가) PC(145만원) 및 모니터(35만원)은 '17년 예산안에 제시된 가격 적용, 서버는 최근 2~3년 구매 단가 및 '17년 기준 견적 적용 ○ (피규제자 수) NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ (구입대수) - PC 및 모니터 : '18년까지는 NIA의 구입 계획을 적용하고, '18년 이후는 내용 연수 5년을 기준으로 교체 <div style="text-align: center;">〈PC 및 모니터 구입 이력 및 계획〉</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>2014년</th> <th>2015년</th> <th>2016년</th> <th>2017년</th> <th>2018년</th> <th>단가</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC</td> <td></td> <td>11</td> <td>8</td> <td>15</td> <td>6</td> <td>145만원</td> </tr> <tr> <td>모니터</td> <td>34</td> <td></td> <td>3</td> <td>8</td> <td></td> <td>35만원</td> </tr> </tbody> </table> - 서버 • 예산 부족으로 교체 시기가 지난 '08년 및 '09년 서버는 NIA의 '19년 교체 계획을 적용하고, '19년 이후는 내용 연수 8년을 기준으로 교체 • '14년 및 '15년 구입 서버는 내용 연수 8년 기준으로 교체 <div style="text-align: center;">〈서버 구입 이력 및 계획〉</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>제품군</th> <th>구입연도</th> <th>비용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DB*, 소프트폰버전관리* 3G-IVVR**</td> <td>*2008년, **2009년</td> <td>7,800만원 ('17년 견적 기준 교체 단가)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>모바일앱</td> <td>2014년</td> <td>13,000만원 (기존 구입비용)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SWAT IPRON, WEB, SBC, SIP G/W, L2 S/W</td> <td>2015년</td> <td>11,030만원 (기존 구입비용)</td> </tr> </tbody> </table>		2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	단가	PC		11	8	15	6	145만원	모니터	34		3	8		35만원		제품군	구입연도	비용	1	DB*, 소프트폰버전관리* 3G-IVVR**	*2008년, **2009년	7,800만원 ('17년 견적 기준 교체 단가)	2	모바일앱	2014년	13,000만원 (기존 구입비용)	3	SWAT IPRON, WEB, SBC, SIP G/W, L2 S/W	2015년	11,030만원 (기존 구입비용)
	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	단가																																
PC		11	8	15	6	145만원																																
모니터	34		3	8		35만원																																
	제품군	구입연도	비용																																			
1	DB*, 소프트폰버전관리* 3G-IVVR**	*2008년, **2009년	7,800만원 ('17년 견적 기준 교체 단가)																																			
2	모바일앱	2014년	13,000만원 (기존 구입비용)																																			
3	SWAT IPRON, WEB, SBC, SIP G/W, L2 S/W	2015년	11,030만원 (기존 구입비용)																																			

세분류	전화서비스 제공 기간통신사업자
활동제목	통신중계센터 운영
비용항목	운영비용
비용	384,418,917원
활동비용 특성	반복적/균등
산식	○ 운영비용: 피규제자 수 X 연간 운영경비
근거설명	○ (피규제자 수) NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ (연간 운영경비) 통신중계센터를 운영하는데 소요되는 공공요금 및 제세공과금, 유관기관 방문교육, 소모품 구입비, 회의비, 자문료, 인쇄비, 출장여비, 업무추진비 등으로 연간 51백만원 소요(자료: NIA)

세분류	전화서비스 제공 기간통신사업자
활동제목	통신중계센터 이전에 따른 임대료
비용항목	기타
비용	673,470,466원
활동비용 특성	반복적/균등
산식	○ 이전비용: 피규제자 수 × 연간 임대료
근거설명	○ (피규제자 수) NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ (임대료) 무료로 사용하던 NIA 서울사옥 내 통신중계센터가 협소하여 '18년 이전 계획, 이에 따라 건물관리비 포함 임대료 발생(월 7.4백만원, 연 89.3백만원)(자료: NIA)

세분류	전화서비스 제공 기간통신사업자
활동제목	통신중계서비스 대국민 홍보
비용항목	기타
비용	753,762,583원
활동비용 특성	반복적/균등
산식	○ 홍보비용: 피규제자 수 × 연간 홍보비용
근거설명	○ (피규제자 수) NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ (연간 홍보비용) 홍보물 제작 및 대국민 홍보, 전시 홍보부스 운영에 필요한 비용으로, 서비스 홍보 활성화에 따른 비용 증가를 고려하여 NIA 측에서 제시한 홍보비용 1억원을 기준으로 산출

② 정부 :

비용 :

(정량)제목	통신중계서비스 제공에 따른 인건비
금액	0원
산식	○ 해당사항 없음
근거설명	○ 인건비는 서비스 제공을 위하여 안정적으로 지원되어야 하는 성격에 가지므로 예산으로 지속 지원
□ 편익 : 3,227.0백만원	
(정량)제목	통신중계센터 운영 및 시스템 유지보수 비용 절감
금액	2,473,228,802원
산식	중계센터 1곳 × (연간 중계시스템 유지보수비 + 기자재 비용 + 중계센터 운영 경비 + 중계센터 임대비)
근거설명	○ 중계시스템(H/W 및 S/W), 모바일 앱 시스템, 홈페이지 등 유지보수비 : SW사업대가산정 가이드(한국SW산업협회)에서 최저 기준(개발비 및 장 비비의 10~15%)을 적용하여 연간 134.2백만원 산출(자료: NIA) ○ 기자재 비용 : - PC 및 모니터 : '18년까지는 NIA의 구입 계획을 적용하고, '18년 이후는 내 용 연수 5년을 기준으로 교체 - 서버 : 예산 부족으로 교체 시기가 지난 '08년 및 '09년 서버는 NIA의 '19년 교체 계획을 적용하고, '19년 이후는 내용 연수 8년을 기준으로 교체 '14년 및 '15년 구입 서버는 내용 연수 8년 기준으로 교체 ○ 연간 운영 경비 : 통신중계센터를 운영하는데 소요되는 공공요금 및 제 세, 유관기관 방문교육, 소모품 구입비, 회의비, 자문료, 인쇄비, 출장여 비, 업무추진비 등으로 연간 51백만원 소요(자료: NIA) ○ 중계센터 임대비 : 무료로 사용하던 NIA 서울사옥 내 통신중계센터가 협소하여 '18년 이전 계획, 이에 따라 건물관리비 포함 임대료 발생(월 7.4백만원, 연 89.3백만원)(자료: NIA)
(정량)제목	통신중계서비스 대국민 홍보 비용 절감
금액	753,762,583원
산식	○ 연간 홍보비용
근거설명	○ (연간 홍보비용) 홍보물 제작 및 대국민 홍보, 전시 홍보부스 운영에 필 요한 비용으로, 서비스 홍보 활성화에 따른 비용 증가를 고려하여 NIA 측에서 제시한 홍보비용 1억원을 기준으로 산출

바. 행정적 규제

1) 종류

- 행정적 규제는 규제행정의 효율성 향상을 목적으로 민간에 새로운 의무와 부담을 가
하거나, 일반적인 규제의 집행과정에서 관련 행정기관의 내부 운영절차와 의사결정
과정을 합리화하기 위한 목적을 가진 규제
- 경제적 규제나 사회적 규제에 속하지 않으면서 규제의 집행과정에서 부수적으로 수
반되는 것들로서, 실질적으로 개인이나 기업에 부담을 주거나 새롭게 의무를 부과하

는 경우가 많다는 점, 그리고 실제로 이러한 유형의 규제가 민간이 규제개혁체감도에 커다란 영향을 미친다는 점에서 규제로 등록하여 관리할 필요성이 높음

- 일반적으로 행정기관의 규제행정 수행에 필요한 규제
 - 단순한 행정 통계의 확보를 위한 의무 규정
 - 행정수행의 단순화나 통일성의 확보를 위한 구비서류나 형식요건, 처리절차 등에 관한 규정
 - 사업의 개시, 확장, 합병, 양도, 양수, 해산, 휴업, 폐업 등에 관한 신고, 보고, 통보의무
 - 각종 규제사항에 대한 이행사항의 보고, 신고, 통보 의무
 - 규제행정 관련 정보의 제공, 자료제출 요구 및 비치 의무
 - 규제행정 수행과 관련해 조사에 응할 의무를 부과하는 것 등
- 정부의 재정지원이 따르는 각종 사업에 있어서 지원대상자의 자격, 지원액과 지원기간 등과 관련한 세부적인 규정
- 규제위반자의 처벌에 대한 규정
 - 규제 위반 시 가해지는 형벌이나 경제벌, 즉 벌금 및 과태료의 부과, 각종의 시정명령, 시정조치, 영업의 정지, 그리고 임직원에게 대한 제재 등을 관련 규제와 구분하여 별도의 규제로 보아야 할 것인지에 대해서는 논란이 있을 수 있으나, 현재 주된 규제 집행을 위한 부수적인 규제로 분류하고 있음
- 행정적 규제에 대한 하위분류 체계가 확립되어 있지 않으나, 행정적 규제에 대한 하위 유형을 다음과 같이 구분 가능

유형	하위유형	규제 내용
유형 1 (행정절차 관련 의무)	유형 1-1 (형식요건)	• 서식,(제출, 첨부)서류요건, 기재사항
	유형 1-2 (행위요건)	• 자료(서류)의 제출·작성, 자료(기록)의 작성·비치·보존·파기·반납, 자료의 열람·송부·이관 • 조사·검사·점검의 협조 및 협력, 의견 진술, (본인)확인, 서명 날인, 소지·휴대 • 신고, 보고, 통보, 신청, 등록
유형 2 (규제의 이행력 확보를 위한 행정제재)	유형 2-1 (금전적 제재)	• 과태료, 과징금, 이행강제금, 가산금(추가 징수)
	유형 2-2 (비금전적 제재)	• 행정조치, 시정(변경)명령(조치), 운영정지(폐지)명령, 지정취소, 교육명령, 개선명령, 징계처분, 자격정지, 제명, 보완명령, 양벌규정, 폐기명령, 응시제한, 체납처분, 원상회복(복구)명령

유형	하위유형	규제 내용
유형3 (국가의 보조·지원 관련 의무)	유형 3 국가의 보조/지원	• 보조금·지원금의 지원 및 선정기준 이외의 지정행위, 보조·지원에 대한 과도한 지도·감독, 보조·지원을 목적으로 하는 국가의 지정(指定) 관련 의무 및 금지 규정
유형4 (기타)	유형 4-1 (공직채용 관련 규정)	• 공무원 임용 자격요건(결격사유), 시험과목 및 시기, 임용인원·대상, 기타 공무원 채용 및 임용 관련 규정
유형4 (기타)	유형 4-2 (국가에 의한 비용 규정)	• 수수료, 사용료의 납부형태·방법, 납부기간 이외의 의무 • 부담금(분담금) 관련 규정
	유형 4-3 (기타)	• 그 외 행정목적달성을 위해 민간에 의무를 부과하거나 권리를 제한하는 규제

출처: 최유성(2014)

- 과학기술 분야에서 기술사법 상 사무소 등록 기술사의 보고, 기술사사무소 실적의 신고 등, 이공계인력에 대한 실태조사(자료요청), 연구실안전 실태조사, 우주개발 등에 관한 자료수집 및 실태조사, 중대 연구실 사고 보고 및 기록보존 의무, 우주사고 조사를 위한 조사 및 협조 요청, 산업기술연구조합의 사업실적 및 결산서의 제출, 서류 및 장부의 비치 등은 유형1(행정절차 관련 의무) 중 유형 1 -2(행위요건)에 해당
- 유형2(규제의 이행력 확보를 위한 행정 제재) 중 유형 2 -1(금전적 제재)은 기술사법, 연구실안전환경조성법, 비파괴검사기술의 진흥 및 관리법 상의 과태료 조항이 이에 해당
- 유형3(국가의 보조/지원)에 해당하는 행정적 규제로는 국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 상 연구장려금 환수가 있으며, 원자력 진흥법 상 원자력연구개발 사업비의 부담금 징수는 유형 4 -2(국가에 의한 비용 규정)에 해당

2) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 행정기관의 규제행정 수행에 필요한 규제의 경우 행정부담이 기업의 주된 비용이 됨
 - 행정부담의 측정을 위해서는 먼저 규제의 내용을 분석하여 규제에 포함된 각종 정보제공의무를 최소단위로 분리하고 각각의 의무에서 요구하는 통계 생산, 서류

작성, 서류 제출, 보고행위, 조사에 응하는 행위 등에 들어가는 비용을 산출
 - 행정부담의 비용 = 행정활동 수행에 소요되는 시간 × 시간당 임금 × 연간수행빈도
 × 피규제자수

- 규제위반자의 처벌에 대한 규정은 행정적 규제에 분류되어 있기는 하나 규제별로 인한 비용은 규제 위반에 따른 비용이지 규제 (순응) 비용이 아님

② 직접편익

- 행정적 규제의 피규제자가 규제의 혜택을 받는 경우 직접 편익도 발생 가능
 - 예를 들어 규제에 생산된 현황 자료는 피규제자에게 필요한 정보를 제공해줄 수 있어 편익이 발생할 수 있으나 이를 정확히 측정하는 것은 어려움
 - 규제 도입(강화)의 목적이 자료보관 부실로 인한 소비자 피해 등을 해소하는 것이 주목적이라면 그동안 동 피해로 인해 발생했던 분쟁해결비용의 감소는 직접편익으로 분류

③ 간접비용

- 규제 준수를 위해 생산·공급·영업방식이 전반적으로 변경될 경우의 비용 증가

④ 간접편익

- 행정적 규제 도입(강화)의 목적과 직접적인 관계는 없지만 규제 준수에 따라 발생할 수 있는 편익

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 행정적 규제에 피규제기업의 거래기업이 서류 작성 등의 행정부담을 지게 될 경우 발생하는 비용
- 일반 국민
 - 행정적 규제에 피규제기업의 소비자가 서류 작성 등의 행정부담을 지게 될 경우 발생하는 비용
- 정부
 - 규제집행비용
 - 보조금 증감에 따른 지출 증가나 감소, 분담금 수납 관리 비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - － 행정적 규제로 피규제기업과의 거래환경이나 영업환경이 개선됨에 따른 편익
- 일반 국민
 - － 자료보관 및 파기 등에 관한 규제 강화로 소비자 정보 보안이 강화될 경우 효용 증가
 - － 피규제자가 제출한 자료의 활용이 가능해짐에 따른 정보 이용 편익
- 규제 내용
 - － 종합유선방송사업자의 분담금 징수율 조정(SO사업자의 분담금 징수율 초과누진 구간을 5구간에서 3구간으로 조정)
 - － IPTV사업자에 대해 분담금 신규 부과(0.5%)
- 피규제자의 직접비용
 - － 방송통신발전기금 분담금

사례) 방송통신발전기금 분담금 징수율

구분			징수율(%)	
매체	방송사업자	부과기준	현행	개정안
종합유선방송	25억원 이하	방송서비스매출액	1.0	1.0
	25억원~50억원		1.3	
	50억원~100억원		1.8	
	100억원~200억원		2.3	2.3
	200억원 초과		2.8	2.8
인터넷멀티미디어방송		방송서비스매출액	0	0.5

- 피규제자의 간접비용
 - － 해당 사항 없음
- 피규제자의 간접편익
 - － 방송통신발전기금이 방송사업자들에게 콘텐츠 제작 지원 등의 형태로 돌아오므로 방송사업자 분담금이 증가하면 보조금도 증가
- 피규제자 이외의 간접비용
 - － 해당 사항 없음
- 피규제자 이외의 간접편익

- 시청자 권익 향상, 방송통신 이용자 보호 강화, 방송통신 접근성 향상, 콘텐츠 증가 등을 통한 방송통신 이용자의 후생 증가
- 방송통신발전기금 재원으로 지원되는 각종 방송통신 진흥사업을 통해, 방송통신 산업에 활용되는 다양한 인프라가 구축됨으로써 방송통신 산업의 영업환경 개선

사례) 영업정지 등의 처분 기준 마련

○ 규제 내용

- 홈쇼핑업체의 불공정행위를 방통위로부터 통지받은 때, 영업정지 등의 행정처분을 위한 기준 마련(영업정지 6개월)

현행			개정안		
위반 사항	근거 법령	처분기준	위반사항	근거 법령	처분기준
		방송사업자 (등록 대상인 방송채널사 용사업자는 제외한다)· 중계 유선방 송사업자			방송채널사용 사업자(승인 대상은 제외 한다)·음악유 선방송사업자 ·전광판방송 사업자·전송 망사업자
16. <신 설>			16. 미래창 조 과 학 부 장관이 제 85조의2 제2항 후단 에 따라 방 송통신위원 회로부터 통 보받은 때	법제18 조 제 1 항 제13호	업무정지 6 개월 또는 허가·승인 유효 기간 단축 6개월 업무정지 6개월

○ 피규제자의 간접비용

- 불공정행위 기준 미준수 시 영업정지에 따른 손실

○ 피규제자의 간접편익

- 해당 사항 없음

○ 피규제자 이외의 간접비용

- 해당 사항 없음

○ 피규제자 이외의 간접편익

- 홈쇼핑업체의 불공정행위에 대한 엄중한 행정벌 설정으로 홈쇼핑 납품업체의 영업 환경과 계약조건의 실질적 개선 및 이로 인한 납품업체의 수익 증대 기대
- 홈쇼핑업체의 불공정행위가 예방되면서 홈쇼핑 채널에 보다 다양하고 품질 좋은 상품이 더 낮은 가격에 공급될 수 있어 홈쇼핑 소비자의 후생 증가 기대

2. 과학기술·ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안

- 규제비용 관리제 적용 시 앞서 제시된 ‘성격별 분류’에 따른 규제비용 관리제 적용 방안과 함께 병행적으로 참고할 수 있도록 ‘유형별 분류’에 따른 규제비용 관리제 적용 방안을 제시
- ‘유형별 분류’는 과거 행정부처에서 행정사무를 분류하던 방식
 - 김유환·황태희(2008)는 유형에 따라 규제를 다음과 같이 세 가지로 분류

구분	특징	세부 유형
유형 1	일정한 기준과 요건을 정해 놓고 국민으로부터 신청을 받아 처리하는 행정처분 또는 이와 유사한 사항	허가, 인가, 면허, 특허, 승인(승낙), 지정, 추천, 동의(협의), 시험(심사), 검사(검정, 검인), 인정(인증, 공인), 확인, 증명 등
유형 2	행정의무의 이행을 확보하기 위해 행정기관이 행하는 행정처분 또는 감독에 관한 사항	면제(공제, 해제)·말소 등의 결정, 시정·개선조치 등의 명령, 지도(감독·권고), 단속(조사, 검열, 검색, 진단), 행정질서별(영업정지, 취소, 과태료 부과 등) 등
유형 3	일정한 작위 또는 부작위 의무를 부과하는 사항	신고의무, 보고의무, 등록의무, 고용의무, 통지의무, 제출의무, 특정행위 제한을 위한 기준 설정 및 기준고시, 공시, 공고, 금지(부작위) 등

- 유형 1은 규제기준(regulatory standards)을 설정하고 피규제자의 신청을 받아 처리하는 형태의 규제
- 유형 2는 행정의무를 부과하고 위반자나 위반사항에 대해 벌칙을 부과하는 형태의 규제
- 유형 3은 절차적 규칙을 설정하여 절차적 의무를 부과하는 형태의 규제
- 규제비용 관리제는 유형 1과 유형 3의 규제에만 적용되며 유형 2에는 적용되지 않음
 - 유형 2는 행정의무를 위반할 경우에 비용이 발생하는 형태이므로 규제 준수에 따라 비용이 발생하는 규제를 대상으로 하는 규제비용 관리제의 적용 대상이 아님
- ICT 분야의 규제는 종류가 많고 각 경우에 따라 비용과 편익이 다양하게 나타나므로, ‘성격별 분류’에서와 마찬가지로 규제비용 관리제 적용에 있어 각 유형별로 해당 유형에 속하는 모든 규제를 포괄하는 일반적인 방법을 도출하는 것은 어려움
- 아래에서는 유형 1과 유형 3에 속하는 주요 규제 유형에 대해 각각 고려해야 할 사항을 원론적으로 기술하고 각 유형에 해당하는 과학기술정보통신부의 규제 사례를 소개함

- 해당되는 과학기술정보통신부 규제들이 많은 순으로 분석할 규제 유형을 선정하였으며 유형 1에 해당하는 규제로 인가·허가·승인, 지정, 검사를 살펴보고, 유형 3에 해당하는 규제로는 기준설정, 금지, 신고의무, 제출의무, 등록의무를 살펴봄
- 순서는 다음과 같음
 1. 인가·허가·승인
 2. 지정
 3. 검사
 4. 기준설정
 5. 금지
 6. 신고의무
 7. 제출의무
 8. 등록의무
- 규제비용 관리제 적용 사례는 ‘과학기술정보통신부 규제비용 관리제 적용 사례’ 및 ‘규제비용 관리제 시범사업 사례’와 국무조정실에서 편찬한 ‘비용 분석 모범사례’에서 발췌하였음
- ‘유형별 분류’가 동일하더라도 규제의 실질적 내용과 성격이 다양하므로 규제의 세부적 내용을 면밀히 살펴보아야 하며, ‘성격별 분류’에 따른 규제 비용·편익 분석 참고자료를 보완적으로 활용할 필요가 있음

가. 인가·허가·승인

1) 개요

- 인가, 허가, 승인은 성격이 유사하므로 묶어서 일괄적으로 분석함
- 인가는 제3자의 법률행위를 보충하여 그 법률상 효력을 완성시켜주는 행정행위
 - 특정 법률행위가 행정주체의 인가를 받아야 하도록 법률에 규정하고 있는 경우, 그 법률에 동의하여 그 행위를 완전히 유효하게 만드는 동의행위
- 허가는 법령에 의해 일반적으로 금지되어 있는 행위를 특정 경우에 특정인에 대해 해제하는 행정처분
- 승인은 국가나 지방자치단체의 기관이 다른 기관이나 개인의 특정한 행위에 대하여 부여하는 동의를 의미함
- 실정법상으로는 인가, 허가, 승인 등의 용어가 혼용되고 있으므로 성질상 판단 및 구

별이 필요함

- 허가는 행위가 적법하게 행해지기 위한 적법요건이며 허가 없이 행한 행위는 처벌 대상이 되지만 행위 자체가 무효가 되지는 않음
- 반면 인가는 법률적 행위의 효력요건이므로 무인가행위는 무효가 되지만 처벌의 대상은 되지 않음

2) 사례

- 인가는 대체로 특정 행위를 위해 정부에게 신고하거나 허락을 받도록 하는 형태를 띠며
 - 사례 예시

규제 사무명(관련법)	규제 내용
신고를 통한 무선국의 개설 (전파법)	미약전파 발사 무선국이나 무선설비 설치공사가 필요 없는 무선국, 수신전용 무선국, 주파수 할당을 받아 전기통신역무를 제공하기 위한 무선국 및 이동멀티미디어방송을 위해 개설하는 무선국에 해당하면서 대통령령으로 정하는 무선국을 개설하려는 자는 방송통신위원회에 신고하도록 규정
감청설비 제조·수입·판매 등 인가 (통신비밀보호법)	감청설비를 제조, 수입, 판매, 배포, 소지, 사용하거나 광고하는 경우 방송통신위원회의 인가를 받아야 함

- 허가는 인가와 비슷한 형태를 띠며, 특정 시설을 갖추거나 서류를 제출할 것을 요구하는 경우가 있음
 - 사례 예시

규제 사무명(관련법)	규제 내용
기간통신사업 허가신청의 첨부 서류 (전기통신사업법)	기간통신사업의 허가를 받으려는 자는 허가신청서에 정해진 서류를 첨부하여 방송통신위원회에 제출하여야 함
전파응용설비의 허가(전파법)	주파수가 9KHz이상인 고주파 전류를 발생시키는 설비로서 50와트를 초과하는 고주파 출력을 사용하는 설비는 허가를 받아야 하며, 의료용 설비, 공업용 가열설비 등에 대하여 허가를 받지 아니하고 운용한 자는 과태료를 부과함
인터넷멀티미디어방송 제공사업의 허가 등 (인터넷멀티미디어방송 사업법)	인터넷 멀티미디어 방송 제공 사업을 하고자 하는 자는 허가신청서를 방송통신위원회에 제출하고 방송통신위원회의 허가를 받아야 함

- 승인 역시 서류를 작성하여 제출하거나 특정 요건을 갖추는 형태를 띠며

- 사례 예시

규제 사무명(관련법)	규제 내용
외국인공위성을 이용한 위성방송사업의 승인 (방송법)	외국 인공위성의 무선설비를 이용하여 위성방송을 하거나 외국 인공위성의 무선국의 특정채널의 사용자는 승인신청서에 소정의 서류를 첨부하여 제출하여야 함
재송신계획서의 포함 사항 (방송법)	재송신계획서에 정해진 사항을 포함하여 신청하여야 함
중계유선방송사업자의 종합유선 방송사업 승인 (방송법)	중계유선방송사업자가 종합유선방송사업의 승인을 얻고자 하는 경우에는 정해진 요건을 갖추어 승인신청서에 시설전환계획서를 첨부하여 방송통신위원회에 제출하여야 함
연구개발특구 교육·연구 및 사업화 시설 구역의 입주승인 (연구개발특구특별법 제37조)	교육·연구 및 사업화 시설구역에 입주하려는 자는 입주승인신청서 및 필요서류를 첨부제출하여 과학기술정보통신부 장관의 입주승인을 받아야 하며, 변경하려는 경우에도 또한 동일함
연구개발특구 교육·연구 및 사업화 시설 구역의 부지의 양도제한 등 (연구개발특구특별법 제38조)	입주기관이 교육·연구 및 사업화 시설구역의 부지·시설 또는 건축물을 양도하려는 경우에는 건축물등 양도승인신청서 및 필요 서류를 첨부제출하여 과학기술정보통신부 장관의 승인을 받아야 하며, 교육·연구 및 사업화 시설구역의 건축물 등을 양수·임차·사용대차 또는 전차(轉借)하거나 건축물등에 대하여 전세권을 설정받으려는 자는 미리 제37조에 따른 입주승인을 받아야 함

3) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 인가·허가·승인을 받기 위해 필요한 조건을 충족하거나 행위를 하는데 소요되는 실질적 순응비용이 직접비용에 해당함
 - 인가·허가·승인을 획득하기 위한 서류 작성 및 전달에 소요되는 비용이 직접비용에 해당함
 - 요건 충족을 위해 특정한 시설이나 설비를 갖추어야 하는 경우, 해당 시설이나 설비를 구입하고 유지하는 데 드는 비용, 운영인력에 소요되는 비용이 직접비용에 해당함
 - 요건 충족을 위해 특정 자격을 충족하는 인력을 확보해야 하는 경우, 해당 인력 고용을 위한 인건비가 직접비용에 해당함
 - 인허가를 받기 위해 보험 가입이 필요한 경우, 보험료도 직접비용임

- 자격 요건 충족을 위해 감수하는 영업 손실도 기회비용으로 직접비용에 포함됨
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - 피규제자 행정부담: 인·허가, 승인 등의 의무에 의한 문서 작성 및 전달에 소요되는 내부인원의 인건비

사례) 방송사업자 합병 및 분할 시 변경허가를 받아야 하며 합병 심사를 위한 서류 준비 제공 시 행정부담이 발생

- 노동비용: 규제 충족을 위한 시설이나 설비의 운영 및 유지에 인력이 소요되는 경우, 특정 자격을 충족하는 인력이 확보되어야 하는 경우
- 기자재비용(설비비용): 요건 충족을 위해 시설이나 설비를 갖추어야 하는 경우
- 운영비용: 규제의 신설·강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영 비용
- 외부서비스비용: 규제 충족을 위해 전문가 자문이나 시스템 위탁이 필요한 경우

사례) 방송사업자 합병 및 분할 시 법무법인이나 회계법인을 통해 변경허가를 받기 위한 서류 작성을 하는 경우 법무법인이나 회계법인에 지불하는 비용

- 지연 비용: 인허가를 받는 과정에서 지연이 발생하며 이로 인한 영업손실을 감수해야 하는 경우

사례) 전파이용설비 변경허가 규제 완화

- 특정 요건(2중 차폐시설을 갖춘 공장에서 동일기기로의 교체)을 만족하는 기기변경의 경우 변경허가를 면제
- 변경 허가·검사 기간 동안 기기이용중단이 불가피한 경우 기기 운용중단에 따른 생산 감소액에 영업 이익률을 곱하여 지연에 따른 영업손실 비용을 계산할 수 있으며 규제 완화로 이러한 비용이 없어지므로 규제 완화의 편익이 됨
- 영업손실에 따른 기회비용 = 생산총액 × (장비교체율) × (재허가소요기간/365) × 영업이익률

② 직접편익

- 인가·허가·승인 규제의 경우 진입규제의 성격이 있는데 요건이 완화되는 경우 새로 진입하는 기업은 영업이익을 얻게 되며 시장이 포화상태에 있지 않다면 새로 진입하는 기업의 영업 이익이 직접 편익이 됨
- 다만, 시장이 포화되어 있다면(즉 신규 기업 진입으로 시장 자체가 성장할 가능성

이 크지 않다면) 신규 진입 기업의 영업 이익 증가는 기존 기업의 영업이익 축소로 상쇄되는 측면이 있기 때문에 영업이익은 0(zero net cost)으로 처리할 수 있음

③ 간접비용

- 인가·허가·승인을 받기 위해 소요되는 기간으로 인해 영업 시작이 지연됨에 따른 영업 손실

④ 간접편익

- 인가·허가·승인을 통해 얻게 되는 시장지배력이나 소비자 신뢰 제고로 발생하는 수요 증가

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 규제로 인해 피규제자의 영업이 축소될 경우 발생하는 협력업체 등 연관 기업의 수요 감소
- 일반 국민
 - 자격조건 충족이 가격에 반영되는 경우 가계지출 증가
 - 기업 수 축소에 따른 선택 폭 감소로 인한 효용 감소
 - 인가·허가·승인 취소로 기업 영업중지 발생시 고용 감소
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 신규기업에 대해서만 규제가 적용될 경우, 기존기업이 얻게 되는 이득
- 일반 국민
 - 자격기준 강화로 얻게 되는 안전·환경 개선으로 인한 효용 증가

나. 지정

1) 개요

- 지정은 행정기관으로부터 특정한 지위나 자격을 부여받는 것으로, 해당 지위를 부여받기 위해 필요한 자격 요건을 규정하는 형태가 다수를 차지함

2) 사례

규제 사무명 (관련법)	규제 내용
소프트웨어 품질인증기관의 지정 (소프트웨어산업진흥법)	장관은 소프트웨어의 품질확보 및 유통촉진을 위한 품질인증을 실시하기 위하여 한국정보통신기술협회, 한국산업기술시험원과 소프트웨어와 관련된 임무를 수행하는 비영리법인 등을 소프트웨어 품질인증기관으로 지정할 수 있음
콘텐츠제공 서비스의 품질인증 기관의 지정 등 (콘텐츠산업진흥법)	안정적인 고품질의 콘텐츠제공서비스를 통해 온라인 이용자의 피해를 줄이고 콘텐츠 유통 활성화를 위해 콘텐츠제공서비스의 품질인증기관 지정 기준 및 절차 등에 관하여 필요한 사항을 구체적으로 정함
연구실책임자의 지정 운영 (연구실 안전환경 조성에 관한 법률 제5조의2)	연구주체의 장은 연구실 사고예방 및 연구활동 종사자의 안전 확보를 위하여 각 연구실에 대학·연구기관 등의 연구책임자 또는 조교수 이상의 직에 재직하는 사람 등 요건을 모두 갖춘 1명을 연구실책임자로 지정하여야 함
품질인증기관의 지정 (정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법)	품질인증기관의 요건(조직, 인력, 설비, 업무절차 등)을 갖춘 기관을 인증기관으로 지정할 수 있도록 규정함
첨단기술기업의 지정 (연구개발특구의 육성에 관한 특별법 제9조)	과학기술정보통신부장관은 대통령령으로 정하는 기술 분야의 국내외 특허권을 보유하고, 특허권을 활용하여 제품을 생산·판매하고, 특구에 입주하고 있으며 연간 총매출액에서 연구개발비 및 생산·판매의 매출액이 차지하는 비율이 대통령령으로 정하는 기준에 적합하는 등 상기 요건을 모두 갖춘 기업을 첨단기술기업으로 지정가능

3) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 지정을 받기 위해 필요한 요건을 갖추는 데 소요되는 실질적 순응비용이 직접비용에 해당함
- － 지정을 받기 위해 제출해야 하는 신청서나 사업계획서 작성에 필요한 비용은 직접비용에 해당함

- 요건 충족을 위해 갖추어야 하는 기술능력, 시설, 장비 구입 및 유지에 드는 비용도 직접비용에 포함됨
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - 피규제자 행정부담: 지정을 받기 위해 필요한 정보 수집, 준비, 문서 작성, 제공에 따른 비용 및 수수료도 포함됨

사례) 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관 지정 요건

- 운용계획서 작성 및 증빙서류 작성 등에 시험기관지정 신청기관 당 특급기술자 1명 3일, 중급기술자 1명 10일 투입이 요구됨
- 이는 기관 당 334만원 정도의 인건비에 해당하여 지정 신청기관 개수(1개~10개 예상)에 따라 334만원~3,340만원의 비용 발생 예상
- ※ 기관 당 $376,262 \times 3 + 221,371 \times 10 = 3,342,496$ 원 소요(시험기관 인터뷰를 바탕으로 '14년 적용 SW기술자 노임대가 공표 자료를 적용하여 산정)

- 노동비용: 규제 충족을 위한 시설이나 설비의 운영 및 유지에 인력이 소요되는 경우, 지정을 위해 자격요건을 갖춘 인력을 고용해야 하는 경우

사례) 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관 지정 요건

- 소프트웨어 품질성능 평가시험 경력 5년 이상의 전문 인력 6명 이상, 프로젝트 관리자 경력 3년 이상의 전문 인력 4명 이상을 보유할 것 요구
- 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 피규제자는 전문 인력 고용을 위한 임금비용을 지출하여야 함
- 노동비용 = 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 기관 수 × 소프트웨어 품질성능 평가시험 경력 5년 이상 평균 임금 × 6 + 프로젝트 관리자 경력 3년 이상의 전문 인력 평균임금 × 4
- ※ 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관에 통상적으로 필요한 인력은 규제로 인한 것은 아니기 때문에 지정 요건에 필요한 인력 기준 전체의 노동비용을 규제비용으로 보기는 어려우며 사업을 운영하는데 필요한 최소한의 인력 이상만을 규제비용으로 보는 것이 타당

- 기자재비용(설비비용): 지정 요건 충족을 위해 시설이나 설비를 갖추어야 하는 경우

사례) 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관 지정 요건

- 서버, 스토리지, 네트워크 장비, 운영체제, 시험자동화도구 및 성능측정도구 등 평가시험에 필요한 장비를 구비할 것 요구
- 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 피규제자는 서버, 스토리지, 네트워크 장비, 운영체제, 시험자동화도구 및 성능측정도구 등 장비 구입에 기자재 비용을 지출하여야 함
- 설비비용 = 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 기관의 수 × 지정요건 충족을 위한 최소 설비 비용
- 현재 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 기관들 중 대부분이 이미 장비를 갖추고 있다면 조사를 통해 기존 평가기관의 경우 추가적으로 구입해야 하는 평균 장비 비용만을 규제비용으로 산정

- 운영비용: 규제의 신설·강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영 비용
- 원재료비용: 지정 요건 충족을 위한 시설이나 설비에 원자재가 투입되는 경우
- 외부서비스비용: 지정을 위해 전문가 자문이나 시스템 위탁이 필요한 경우

사례) 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관 지정 요건

- 시스템 소프트웨어, 개발용 소프트웨어, 응용 소프트웨어, 디지털콘텐츠 소프트웨어 및 임베디드 소프트웨어의 세부분야별 시험모델을 보유할 것 요구
- 세부분야별 시험 모델 보유를 위해 전문가 자문이 필요한 경우
- 외부서비스비용 = 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 기관의 수 × 시험 모델을 위한 전문가 자문 비용이 해당

- 교육훈련비용: 지정 요건 충족을 위해 기존 인력을 교육하거나 훈련시켜야 하는 경우
- 기타: 자격 요건 충족을 위해 기타 손실이 발생하는 경우

사례) 공인인증기관 지정기준 완화

- 자본금 기준을 80억에서 50억으로 완화함에 따라 자본비용 감소
- 자본비용 = 업체수 × 자본금차액 × 대출이자율로 산정
- ※ 지정된 이후 자본금이 자본금 기준 이하로 떨어지는 것이 용인된다면 이미 영업하고 있는 기관의 경우 자본금 기준 완화에 따른 규제비용 감소를 고려할 필요가 없으므로 이를 확인할 필요가 있음

② 직접편익

- 일반적으로 지정규제는 별도의 관련 규제에서 의무화되거나 권장되는 사항을 지정 받은 기관에서 수행하도록 하는 경우가 많은데 이러한 경우 지정받은 기관은 관련 시장에서 독과점적 이윤을 얻게 되므로 관련 이윤을 지정의 직접 편익으로 산출할 수 있음
- 지정의 경우에도 진입규제의 성격이 있으므로 요건이 완화되는 경우 새로 진입하는 기업은 영업이익을 얻게 되는데 시장이 포화상태에 있지 않다면 새로 진입하는 기업의 영업 이익이 직접 편익이 됨
 - 다만, 시장이 포화되어 있다면(즉 신규 기업 진입으로 시장 자체가 성장할 가능성이 크지 않다면) 신규 진입 기업의 영업 이익 증가는 기존 기업의 영업이익 축소로 상쇄되는 측면이 있기 때문에 영업이익은 0(zero net cost)으로 처리할 수 있음

사례) 공인인증기관 지정 기준 중 자본금기준 완화로 신규 공인인증기관 진입이 예상될 때 공인인증 시장이 포화상태라면 영업이익은 고려하지 않을 수 있음

- 지정 기준 완화시 추가적인 진입 계획이 구체화되어 있는 경우는 진입하는 피규제자에 절감되는 비용도 직접 편익으로 계산

③ 간접비용

- 지정 자격 충족이 서비스 가격에 반영되는 경우 이에 따른 수요 감소

④ 간접편익

- 지정 획득에 따른 시장지배력 강화나 소비자(거래기업)의 신뢰 제고로 발생하는 수요 증가
- 지정기준 완화 시 구체적이지는 않을지라도 진입이 예상되는 경우 시나리오 분석을 통해 추가적인 진입 기관(기업)의 비용절감도 간접 편익이 될 수 있음

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 지정받은 인증기관의 시장지배력 강화 및 서비스 가격 인상으로 인한 기업들의 지출 증가
- 일반 국민
 - 지정 인증기관의 시장지배력 강화가 인증받은 기업 제품의 가격 인상으로 이어질 경우의 가계지출 증가
 - 지정을 받지 못한 기관 종사자의 고용 감소
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 지정 인증기관의 서비스 질 개선에 따른 인증 신뢰도 및 제품 신뢰도 향상으로 인한 수요 증가

○ 일반 국민

- 지정 평가기관의 서비스 질 향상이 제품의 질 향상으로 이어질 경우의 효용 증가

사례) 소프트웨어 품질성능 평가시험 지정기관 요건

○ 규제 내용

- 소프트웨어 품질성능 평가시험을 의뢰하고 실시하기 위한 평가시험기관 지정 기준 마련

현 행	개 정 안
시행령	시행령
<신 설>	제10조의3(시험기관의 지정요건 등)① 법 제13조의2제5항에 따른 시험기관의 지정요건은 다음 각 호와 같다. 1. 시험업무에 필요한 조직 및 인력을 확보할 것 2. 시험업무에 필요한 시설 및 기술역량을 보유할 것 3. 시험대상 소프트웨어 분야별 평가항목 및 시험절차를 정한 평가기준을 갖출 것

○ 피규제자의 직접비용

- 지정을 신청할 것으로 예상되는 기관이 조직 및 인력, 기술역량 등의 지정요건을 충족시키기 위해 추가적으로 지불해야 하는 비용

○ 피규제자의 간접비용

- 시험기관 지정을 받지 못한 기관의 경우 향후 국가기관으로부터 품질성능 평가시험 의뢰를 받지 못하여 수익 감소 가능성

○ 피규제자의 간접편익

- 지정 규제로 경쟁업체가 지정받지 못하게 되는 경우 지정받은 업체의 매출 및 수익 증대

○ 피규제자 이외의 간접비용

- 해당 사항 없음

○ 피규제자 이외의 간접편익

- 국가기관의 시험기관 탐색비용 감소
- 국가기관의 양질의 소프트웨어 구입으로 국민경제 전체의 편익 발생
- 시험결과와 공정성·객관성·신뢰성 향상으로 기술경쟁력을 갖춘 기업의 수익 증대

사례) 정보보호 전문인력 양성기관 지정

○ 규제 내용

- 정보보호 전문인력 양성기관 지정에 관한 요건 설정

전문인력 양성기관의 지정요건(제10조제3항 관련)
1. 교육과정 정보보호 분야의 전문 교육과정을 개설·운영할 것
2. 교육시설 및 설비 가. 정보보호 관련 교육을 위하여 상시 활용이 가능한 강의실, 실습장 등 교육시설 및 교육장비 나. 교육생 관리, 교육과정 관리 등을 위한 사무실
3. 기타 가. 인력: 교육생 관리, 교육과정 관리 등을 전담하는 인력을 4인 이상 확보할 것 나. 정보보호 관련교육 추진 실적, 교수요원 및 교육과정 등 운영 계획이 적절할 것

○ 피규제자의 직접비용

- 지정을 신청할 것으로 예상되는 기관이 교육과정, 시설 및 설비, 조직 및 인력, 운영계획 등의 지정요건을 충족시키기 위해 추가적으로 지불해야 하는 비용

- 피규제자의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자의 간접편익
 - 전문인력 양성기관 지정에 따라 기관의 선호도 제고로 정보보호 교육에 대한 수요 증가와 교육생 증가로 수입 증가 예상(?)
- 피규제자 이외의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자 이외의 간접편익
 - 정보보호 전문인력 양성기관의 지정요건을 명확히 하여 인력양성기관의 전문성·공정성을 제고하고, 양질의 전문인력 배출에 따른 정보보호 산업 선순환 구조의 조기 정착 등 사회 전체적 편익 발생 기대

사례) 성능평가기관 지정

- 규제 내용
 - 정보보호제품의 성능평가를 전문적으로 수행할 수 있는 성능평가기관을 지정하기 위한 기준 마련

정보보호산업의 진흥에 관한 법률	시행령 제정안
<p>제17조(성능평가 지원)① 과학기술정보통신부장관은 정보보호제품의 품질확보·유통촉진·이용자 보호·융합산업 활성화 등을 위하여 정보보호제품에 관한 성능평가를 실시할 수 있다.</p> <p>② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 성능평가를 전문적으로 수행하기 위한 평가기관을 지정할 수 있다.</p> <p>③ 제1항에 따른 성능평가를 받으려는 자는 제2항에 따른 평가기관에 평가를 신청하여야 한다. 이 경우 소요되는 비용은 신청인이 부담하며, 과학기술정보통신부장관은 예산의 범위 안에서 이에 필요한 지원을 할 수 있다.</p> <p>④ 제1항에 따른 성능평가의 방법, 제2항에 정보보호산업의 진흥에 관한 법률에 따른 평가기관의 지정 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>	<p>제12조(성능평가기관의 지정 등)① 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 기관을 법 제17조제2항에 따른 성능평가기관으로 지정할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제52조에 따른 한국인터넷진흥원(이하 “인터넷진흥원”이라 한다) 2. 다음 각 목의 요건을 모두 충족하는 법인 가. 성능평가업무 수행을 위한 조직과 인력 나. 성능평가업무 수행을 위한 사무 및 시험공간 다. 성능평가업무 수행을 위한 설비 라. 성능평가대상 정보보호제품의 평가업무 수행을 위한 운영절차 <p>② 과학기술정보통신부장관은 제1항제2호에 따른 성능평가기관을 지정할 때에는 3년의 유효기간을 정하여 지정할 수 있으며, 그 유효기간이 끝났을 때에는 재지정할 수 있다.</p> <p>③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 지정 및 제2항에 따른 재지정의 기준, 절차 및 방법 등에 관하여 필요한 사항을 정하여 고시한다.</p>

- 피규제자의 직접비용
 - 지정을 신청할 것으로 예상되는 기관이 조직 및 인력, 공간 및 설비, 운영절차 등의 지정요건을 충족시키기 위해 추가적으로 지불해야 하는 비용
- 피규제자의 간접비용
 - 성능평가기관으로 지정받지 못한 기관의 경우 향후 공공·민간기관으로부터 성능평가 의뢰를 받지 못하여 수익이 감소할 가능성
- 피규제자의 간접편익
 - 성능평가 수주에 따른 수입 발생
- 피규제자 이외의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자 이외의 간접편익
 - 성능평가 실시 및 성능평가기관의 지정으로 성능평가시험의 전문성과 공정성이 증대되어 정보보호제품을 도입하는 공공·민간기관에서 성능품질이 우수한 제품의 구매가 가능해짐
 - 성능평가를 통해 기존의 가격 중심에서 기술 중심의 유통환경이 조성됨으로써 제품경쟁력을 갖춘 정보보호 기업의 수익 증대가 예상됨

4) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 공인전자문서중계자의 지정 및 지정요건과 절차

□ 규제 변경 내용

- 공인전자문서중계자 지정 시 요구되었던 자본금 20억원 이상 전문인력 5명 이상 요구하던 것을 자본금 10억원, 전문인력 3명으로 완화

□ 고려된 대안

<현행유지안 : 없음>

- 현행 공인전자문서중계자는 신뢰성 및 안정성을 보장하기 위하여 지정제도로 운영
 - ICT 환경 변화 및 기술 개발에 따라 기존에 요구하던 자본금 요건, 전문인력 요건 및 보안설비 요건은 사업자에게 지나치게 과도함
- 따라서 공인전자문서센터의 신뢰성 및 안정성을 훼손하지 않는 한도에서 지정요건을 완화할 필요가 있음

<대안 1 : 공인전자문서중계자의 지정기준 완화>

- 공인전자문서중계자의 지정을 위한 자본금 요건 및 전문인력 요건을 20억 이상에서 10억원 이상으로, 5인 이상에서 3인 이상으로 완화
- 또한 ICT 환경 변화를 반영하기 위하여 공인전자문서센터의 시스템 운영의 외부 위탁 및 신기술 활용이 가능하도록 시스템 기준을 완화하고 물리적 요건을 완화
- 지정기준 완화에 따라 인건비 감소, 장비운영비, 설비 구축비용 등 사업자의 부담이 절감될 것으로 판단
- 지정기준 완화에 따라 공인전자문서중계자의 가격경쟁력 강화로 전자문서 유통의 신뢰성 및 안전성을 제고하고 전자문서 이용활성화의 기반을 마련하여 국민의 경제적 편익 증가 예상

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2016	10	5.5	백만원 현재가치

<대안 1 : 공인전자문서중계자 지정기준 완화>

① 피규제 기업·소상공인 :

□ 직접비용 : 32,506.62백만

업무제목	공인전자문서중계자 지정 유지에 필요한 비용
설명	인건비 설비비용, 운영비 등
세분류	공인전자문서중계자 운영 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 지정 유지에 필요한 자본금 조달 비용

비용항목	기타
비용	0
활동비용 특성	비반복적
산식	해당사항 없음
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 공인전자문서중계자 7개사의 자본금은 각각 751억, 135억, 268억, 148억, 446억, 41억, 20억으로 대부분이 현 자본금 기준인 20억을 훨씬 상회하고 있으며, 인터뷰 결과 자본금 요건 완화시에도 자본금을 줄일 계획이 없다고 답함 - 지정을 위한 자본금 요건이 완화되더라도 기존업체 7개사 모두 자본금을 줄일 계획이 없으므로 규제 완화에 따른 자본 조달 비용 절감 효과가 없음 - 또한 각 기업의 자본금이 공인전자문서중계자만을 위한 자본금이 아니므로 공인전자문서중계자 지정에 필요한 자본금 조달 비용을 별도로 산정하기 어려움 - 따라서 현행유지안과 규제대안에서 모두 자본금 조달비용을 0으로 처리
세분류	공인전자문서중계자 운영 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 운영에 필요한 인건비
비용항목	노동
비용	14,844,097,801원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(업계 1인당 평균임금(연 66.7백만원)) × (고용인력 수(4명)) × (업체수(7))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (1인당 평균임금) 공인전자문서 센터 및 중계자 업체 조사를 통해 1인당 평균임금(연 66.7백만원) 산출하여 인건비 계산에 사용 - (피규제자 수 및 고용인력 수) 기존업체 7개사 <ul style="list-style-type: none"> • 기존업체 7개사는 현재 최소인력규모인 5명을 고용하고 있으므로 인력 조정이 예상되는 바, 업체와의 인터뷰를 통하여 평균 1명의 인력 감축 가능성이 있다고 판단
세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 장비 운영비용
비용항목	운영
비용	11,636,030,154원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	((업체수(7)) × (연간 운영비용(183백만원))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (업체수) 기존업체 7개사 - (연평균 운영비용) 기존 장비 교체 이후의 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서중계자의 운영이 가능해짐에 따라 연간 장비운영비가 기존 215백만원 대비 15% 감소한 183백만원이 된다고 가정(업계 인터뷰)

세분류	공인전자문서중계자 운영 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 지정 유지에 요구되는 설비비용
비용항목	설비
비용	6,026,489,676원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	장비교체 업체수(7) × (장비비용(1,233백만원))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 서버 장비 등의 내용연수는 5년이지만 업체 조사 결과 실제로는 10년 이상 사용되므로 업체 설립 후 10년 이후 장비를 교체한다고 가정하고 중계자의 진입 년도 고려하여 (중계자 3곳 2012년 지정, 중계자 3곳 2013년 지정, 중계자 1곳 2014년 지정) 장비 교체 시기 설정 - 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서중계사업의 운영이 가능해짐에 따라 전체장비의 20%를 차지하는 서버와 스토리지 등 장비의 구축에 필요한 비용이 현행 유지시의 1,450백만원 대비 15% 절감된 1,233백만원이 될 것으로 예상(업체 조사)

□ 간접비용 : 7,658.40백만원

업무제목	공인전자문서중계자 지정에 필요한 비용
설명	인건비 설비비용, 운영비 등

세분류	공인전자문서중계자 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 지정에 필요한 자본금 조달 비용
비용항목	기타
비용	0원
활동비용 특성	비반복적
산식	해당사항 없음
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 신규업체의 경우 시장진입 의향을 밝힌 2개사가 내년(2년차)부터 시장에 진입, 이들 업체의 자본금 능력은 10억원으로 대안의 자본금 완화(10억원)로 자본금 조달 비용이 발생하지 않음 - 신규업체의 자본금 규모는 업체 인터뷰를 통해 조사됨

세분류	공인전자문서중계자 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 운영에 필요한 인건비
비용항목	노동
비용	2,780,878,100원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	업계 1인당 평균임금(연 66.7백만원) × (고용인력 수(3명)) × (업체수(2))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (1인당 평균임금) 공인전자문서 센터 및 중계자 업체 조사를 통해 1인당 평균임금 (연 66.7백만원) 산출하여 인건비 계산에 사용 - (피규제자 수 및 고용인력 수) 신규업체 2개사 <ul style="list-style-type: none"> • 신규업체의 경우 시장진입 의향을 밝힌 2개사가 내년(2년차)부터 시장에 진입, 대안 1의 최소 요구인원인 3명을 고용하여 해당 인력규모를 유지한다고 가정

세분류	공인전자문서중계자 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 지정에 요구되는 설비비용
비용항목	설비
비용	2,336,492,891원
활동비용 특성	비반복적
산식	(업체 수(2)) × 구축비용(1,233백만원)
근거설명	- 신규업체의 경우 시장진입 의향을 밝힌 2개사가 내년(2년차)에 시장에 진입, 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서중계사업의 운영이 가능해짐에 따라 전체장비의 20%를 차지하는 서버와 스토리지 등 장비의 구축에 필요한 비용이 현행 유지시의 1,450백만원 대비 15% 절감된 1,233백만원이 될 것으로 예상(업체 조사)
세분류	공인전자문서중계자 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 장비 운영비용
비용항목	운영
비용	2,541,027,364원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(업체 수(2)) × (연평균 운영비용(183백만원))
근거설명	- (업체수) 신규업체 2개사 - (연평균 운영비용) 업체 신규업체의 경우 시장진입 의향을 밝힌 2개사가 내년(2년차)에 시장에 진입, 대안 1에 따라 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서중계자의 운영이 가능해짐에 따라 연간 장비운영비가 기존 215백만원 대비 15% 감소한 183백만원이 된다고 가정(업체 인터뷰)

다. 검사

1) 개요

- 규격이나 판정기준과 비교하여 양호/불량, 합격/불합격의 판정을 내리는 것을 말하며, 정부기관이나 검사대행기관이 실시하는 검사를 받도록 규정하는 형태를 뱀

2) 사례

규제 사무명(관련법)	규제 내용
공인인증기관에 대한 검사 (전자서명법)	장관은 인증업무의 안전성과 신뢰성 확보 및 가입자의 보호 등을 위하여 공인인증기관에 대한 자료 제출 요청을 하거나 검사를 할 수 있음
소속 공무원의 필요시 관련 서류 등의 검사	장관은 연구주체의 장의 안전점검 및 정밀안전진단 실시현황 등 그 업무에 관한 사항을 파악하기 위해 필요한 경우 소속 공무원으로 하여금 관련 서류 등을 검사하게 할 수 있음
인명안전 및 재난관련 무선국 정기 검사 주기(전파법)	철도, 지하철, 소방, 산림, 홍수 예·경보 등 재해 예방을 위한 무선국의 정기검사 주기를 5년에서 2년으로 단축

규제 사무명(관련법)	규제 내용
준공검사 (연구개발특구 육성에 관한 특별법 시행령 제26조)	특구개발사업시행자는 법 제32조제1항*에 따라 준공검사를 받으려는 경우에는 준공검사신청서를 작성하여 진흥재단과 협의한 후 시·도지사에게 제출하여야 함 *법 제32조(준공검사)도 미등록되어 있으나 경제적 규제로 검사 유형에 해당
사무소 등록 기술사의 보고 등 (기술사법 제18조제1항)	과학기술정보통신부장관은 사무소등록기술사에 대하여 필요한 사항을 보고하게 하거나, 소속 공무원으로 하여금 장부와 그 밖의 서류를 검사하게 할 수 있음
보고·검사 등 (방사선 및 방사성동위원소 이용진흥법 제19조)	과학기술정보통신부장관은 협회나 조합의 업무 또는 회계가 법령이나 정관을 위반한다고 인정하는 경우에는 관련 서류 및 장부 등을 소속 공무원으로 하여금 검사하게 할 수 있음

3) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 검사에 규정된 세부적 요건을 충족하기 위해 소요되는 제반비용이 모두 직접비용에 해당함
 - － 자료 제출이나 보고가 필요한 경우 이에 대응하기 위한 행정적 비용은 직접비용에 해당함
 - － 검사 기준을 맞추기 위해 설비를 신규로 구입하거나 개선하는 경우에 소요되는 비용도 모두 직접비용임
 - － 비용을 지불하고 검사를 받아야 하는 경우 검사료도 직접비용에 포함됨
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - － 피규제자 행정부담: 검사에 응대하는데 소요되는 내부인력의 인건비
 - － 직접 노동비용: 검사 통과를 위해 필요한 시설이나 설비의 운영 및 유지에 인력이 소요되는 경우, 검사 통과를 위해 보고서에 적시할 내용을 조사·확인·집계하는 등의 작업이 필요한 경우
 - － 기자재비용(설비비용): 검사 통과를 위해 시설이나 설비를 갖추거나 개선해야 하는 경우
 - － 운영비용: 규제의 신설·강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영 비용

- 외부서비스비용: 검사 통과를 위해 전문가 자문이 필요한 경우 혹은 외부기관에서 검사를 받는데 비용이 발생하는 경우
- 지연비용: 검사 통과하는 과정에서 지연이 발생하여 이로 인한 영업손실이 발생하는 경우
- 교육훈련비용: 검사 통과를 위해 기존 인력을 교육·훈련시켜야 하는 경우

② 직접편익

- 검사 규제로부터 피규제자가 얻는 직접편익은 발생하지 않을 가능성이 높음

③ 간접비용

- 검사 비용이 가격에 반영되는 경우 수요 감소

④ 간접편익

- 검사 통과에 따른 소비자 신뢰 제고로 인한 수요 증가

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 특별한 비용이 발생하지 않을 가능성이 높음
- 일반 국민
 - 검사에 따른 비용이 가격에 반영될 경우 가계지출 증가
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 검사 규제의 대상기업의 상품에 대한 수요 증감에 따른 관련 거래 기업의 수요 증감
- 일반 국민
 - 안전, 환경 개선으로 인한 복지 증진
 - 검사 업무 종사자의 고용 증가

4) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일)

<input type="checkbox"/> 규제 변경 내용				
○ 정기검사 유효기간 중에 미래부장관이 필요하다고 인정하는 경우(설치장소 변경, 모든 장치의 기기대치로 인해 정기검사에 준하는 변경검사가 필요한 경우 등)에는 이미 정해진 정기검사의 시기 이전에 정기검사를 실시할 수 있도록 하고 해당 검사증명서를 발급받은 날로부터 유효기간 기산일을 재설정				
<input type="checkbox"/> 고려된 대안				
<현행유지안 : 현행 정기검사 유효기간 유지>				
○ 허가신고된 무선국의 주요 제원이 변경될 경우 주파수 혼·간섭 예방을 위해 주관청의 사전심의, 검사 등 행정절차를 거쳐야 하나 비용 등을 이유로 행정절차를 미루고 불법운용을 감행하고 있는 실정으로 행정절차개선을 통한 합법적 무선국운용 유도 필요				
○ 정기검사 유효기간 중에 무선국 변경사항에 대해 정기검사에 준하는 검사를 받았음에도 불구하고 기존 정기검사의 잔여 유효기간만 지나면 정기검사를 다시 받게 되는 비효율 존재				
<대안 1: 무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일) 재설정>				
○ 정기검사 유효기간 내에 무선국 변경사항에 대해 정기검사에 준하는 검사를 실시하는 경우 정기검사의 시기(유효기간 기산일)를 재설정할 수 있도록 함으로써 시설자의 중복검사 부담완화 및 전파관리 효율화 제고				
<input type="checkbox"/> 대안별 비용 · 편익 분석				
가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2016	10	5.5	백만원, 현재가치
<대안 1 : 무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일) 재설정>				
① 피규제 기업 · 소상공인:				
<input type="checkbox"/> 직접비용 : 145,119.84백만				
업무제목	무선국의 정기검사 유효기간 기산일 재설정에 따른 검사			
설명	○ 정기검사 유효기간 내에 모든 장치에 대해 정기검사에 준하는 검사를 실시하는 경우 정기검사의 시기(유효기간 기산일)를 재설정			
세분류	일반업무용 무선국 시설자			
활동제목	검사 수수료 지출			
비용항목	행정부담			
비용	1,740,559,111			
활동비용 특성	반복적/비균등			
산식	〈무선국 검사 수수료 비용〉 (변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 일반용무선국으로서 정기검사에			

	준하는 변경검사를 받은 무선국수)×(일반용무선국당 검사수수료 평균)×2/3				
	구분	검사 대상 무선국수	수수료(원)	조정 계수	금액(원)
	1년차	1,861	162,404	0.67	201,537,349
	2년차	1,901	162,404	0.67	205,807,973
	3년차	1,940	162,404	0.67	210,078,596
	4년차	1,980	162,404	0.67	214,349,220
	5년차	2,019	162,404	0.67	218,619,844
	6년차	2,059	162,404	0.67	222,890,468
	7년차	2,098	162,404	0.67	227,161,091
	8년차	2,138	162,404	0.67	231,431,715
	9년차	2,177	162,404	0.67	235,702,339
	10년차	2,216	162,404	0.67	239,972,962

근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (검사수수료) '06~'15년까지 연평균 국당 수수료(자료: KCA) - 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국의 경우에만 규제비용 변화가 있기 때문에 이에 대해서만 고려 - 변경·정기 동시검사 무선국의 경우는 변경검사 사항 발생 시에도 검사 없이 운용하다가 정기검사 시기에 변경검사를 같이 받은 경우이므로 규제비용 변화가 없음 - '06~'15년까지 무선국 수에 증감이 있었으나 전반적으로는 증가추세에 있는 점을 고려하여, '16~'25년간 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어지는 일반업무용 무선국 수가 '06~'15년간의 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어지는 일반업무용 무선국 수 연평균 증가량(39국)만큼 매년 증가하는 것으로 가정하고 전망치 추정(자료: KCA) - 규제대안 1에서는 정기검사에 준하는 (변경)검사를 하는 경우에 이를 정기검사로 인정하고 다음 정기검사 유효기간을 새롭게 기산하므로 다음 정기검사 시기가 기존에 예정된 시기보다 더 늦춰지게 됨 - 이렇게 감소되는 검사 횟수를 아래와 같이 추정하고 이에 따라 감소되는 검사수수료를 추정 - 정기 검사가 이루어진 후 기간이 조금 지난 무선국의 경우 교체 수요가 발생했을 때 다음 정기검사까지의 기간이 길기 때문에 바로 교체하고 합법적 운영을 위해 변경허가를 받게 됨 - 반면, 다음 정기검사시기가 가까워진 무선국의 경우 무선국 교체 수요가 있더라도 검사비용 절감을 위해 변경 후 허가 없이 불법 운영하거나 변경검사를 미루는 행태를 보임 (업계 인터뷰) - (일반업무용 무선국의 경우) ①변경검사가 정기검사와 함께 이루어진 무선국 수에 비해 ②변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국 수가 두배 수준이므로 정기검사 주기의 2/3가 경과하기 이전에 교체 수요가 발생한 경우 바로 교체하고 변경허가를 받지만, 정기검사 주기의 2/3이상 경과한 이후에 교체 수요가 생긴 경우에는 교체 후 변경허가를 미루거나 교체를 미룬다고 가정
------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - 따라서, 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국이라는 것은 정기검사 주기의 2/3가 경과하기 이전에 교체가 발생한 것을 의미하므로 (교체 수요가 정기검사 유효기간 경과에 관계 없이 균등하게 발생한다고 가정하면) 평균적으로는 정기검사주기*1/3의 기간이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정할 수 있음 - 이렇게 일반용 무선국의 경우 변경검사가 정기검사와는 별도로 이루어진 무선국은 정기검사 후 평균적으로 정기검사주기1/3의 기간이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정하면 규제대안 1에서는 다음 정기검사 시기가 정기검사주기/3 만큼 더 늦춰지므로 검사 수수료가 (변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 일반용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국수)X(일반용무선국당 검사수수료)/3만큼 감소 																																																							
세분류	이동통신용 무선국 시설자																																																							
활동제목	검사 수수료 지출																																																							
비용항목	행정부담																																																							
비용	68,734,910,311																																																							
활동비용 특성	반복적/비균등																																																							
산식	<p><무선국 검사 수수료 비용> (변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 이동통신용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국수)×(이동통신용무선국당 검사수수료 평균)×3/4</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>검사 대상 무선국</th> <th>수수료(원)</th> <th>조정 계수</th> <th>금액(원)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1년차</td><td>41,336</td><td>204996</td><td>0.75</td><td>6,355,337,241</td></tr> <tr><td>2년차</td><td>45,002</td><td>204996</td><td>0.75</td><td>6,918,871,245</td></tr> <tr><td>3년차</td><td>48,667</td><td>204996</td><td>0.75</td><td>7,482,405,249</td></tr> <tr><td>4년차</td><td>52,332</td><td>204996</td><td>0.75</td><td>8,045,939,253</td></tr> <tr><td>5년차</td><td>55,998</td><td>204996</td><td>0.75</td><td>8,609,473,257</td></tr> <tr><td>6년차</td><td>59,663</td><td>204996</td><td>0.75</td><td>9,173,007,261</td></tr> <tr><td>7년차</td><td>63,328</td><td>204996</td><td>0.75</td><td>9,736,541,265</td></tr> <tr><td>8년차</td><td>66,994</td><td>204996</td><td>0.75</td><td>10,300,075,269</td></tr> <tr><td>9년차</td><td>70,659</td><td>204996</td><td>0.75</td><td>10,863,609,273</td></tr> <tr><td>10년차</td><td>74,324</td><td>204996</td><td>0.75</td><td>11,427,143,277</td></tr> </tbody> </table>	구분	검사 대상 무선국	수수료(원)	조정 계수	금액(원)	1년차	41,336	204996	0.75	6,355,337,241	2년차	45,002	204996	0.75	6,918,871,245	3년차	48,667	204996	0.75	7,482,405,249	4년차	52,332	204996	0.75	8,045,939,253	5년차	55,998	204996	0.75	8,609,473,257	6년차	59,663	204996	0.75	9,173,007,261	7년차	63,328	204996	0.75	9,736,541,265	8년차	66,994	204996	0.75	10,300,075,269	9년차	70,659	204996	0.75	10,863,609,273	10년차	74,324	204996	0.75	11,427,143,277
구분	검사 대상 무선국	수수료(원)	조정 계수	금액(원)																																																				
1년차	41,336	204996	0.75	6,355,337,241																																																				
2년차	45,002	204996	0.75	6,918,871,245																																																				
3년차	48,667	204996	0.75	7,482,405,249																																																				
4년차	52,332	204996	0.75	8,045,939,253																																																				
5년차	55,998	204996	0.75	8,609,473,257																																																				
6년차	59,663	204996	0.75	9,173,007,261																																																				
7년차	63,328	204996	0.75	9,736,541,265																																																				
8년차	66,994	204996	0.75	10,300,075,269																																																				
9년차	70,659	204996	0.75	10,863,609,273																																																				
10년차	74,324	204996	0.75	11,427,143,277																																																				
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (검사수수료) '06~'15년까지 연평균 국당 수수료(자료: KCA) - 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국의 경우에만 규제비용 변화가 있기 때문에 이에 대해서만 고려 - 변경·정기 동시검사 무선국의 경우는 변경검사 사항 발생 시에도 검사 없이 운용하다가 정기검사 시기에 변경검사를 같이 받은 경우이므로 규제비용 변화가 없음 - '06~'15년까지 무선국 수에 증감이 있었으나 전반적으로는 증가추세에 있는 점을 고려하여, '16~'25년간 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어지는 이동통신업무용 무선국 수가 '06~'15년간의 변경검사가 정기검사와 별도로 이 																																																							

	<p>루어지는 이동통신업무용 무선국 수 연평균 증가량(3665국)만큼 매년 증가하는 것으로 가정하고 전망치 추정(자료: KCA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 규제대안 1에서는 정기검사에 준하는 (변경)검사를 하는 경우에 이를 정기검사로 인정하고 다음 정기검사 유효기간을 새롭게 기산하므로 다음 정기검사 시기가 기존에 예정된 시기보다 더 늦춰지게 됨 - 이렇게 감소되는 검사 횟수를 아래와 같이 추정하고 이에 따라 감소되는 검사수수료를 추정 - 정기 검사가 이루어진 후 기간이 조금 지난 무선국의 경우 교체 수요가 발생했을 때 다음 정기검사까지의 기간이 길기 때문에 바로 교체하고 합법적 운영을 위해 변경허가를 받게 됨 - 반면, 다음 정기검사시기가 가까워진 무선국의 경우 무선국 교체 수요가 있더라도 검사비용 절감을 위해 변경 후 허가 없이 불법 운영하거나 변경검사를 미루는 행태를 보임(업계 인터뷰) - (이동이동통신사업용 무선국의 경우) 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국 수와 변경검사가 정기검사와 함께 이루어진 무선국 수가 비슷한 비중을 차지하고 있으므로 ①정기검사 주기의 절반이 경과하기 이전에 교체 수요가 발생한 경우 바로 교체하며 ②정기검사 주기의 절반 이상 경과한 이후에 교체 수요가 생긴 경우에는 교체 후 변경허가를 미루거나 교체를 미룬다고 가정 - 따라서, 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국이라는 것은 정기검사 주기의 1/2가 경과하기 이전에 교체가 발생한 것을 의미하므로 (교체 수요가 정기검사 유효기간 경과에 관계 없이 균등하게 발생한다고 가정하면) 평균적으로는 정기검사주기*1/4의 기간이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정할 수 있음 - 이렇게 이동통신용 무선국의 경우 변경검사가 정기검사와는 별도로 이루어진 무선국은 정기검사 후 평균적으로 정기검사주기1/4의 기간이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정하면 규제대안 1에서는 다음 정기검사 시기가 정기검사주기/4 만큼 더 늦춰지므로 검사 수수료가 (변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 이동통신용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국수)X(이동통신용무선국당 검사수수료)/4만큼 감소
--	--

세분류	일반업무용 무선국 시설자									
활동제목	사전점검 업무 및 응대									
비용항목	행정부담									
비용	1,176,999,099									
활동비용 특성	반복적/비균등									
산식	<p><무선국 검사 따른 사전점검 업무 및 응대로 인한 인건비> (검사 무선국 수)/3×(중급 기술자 노임단가+초급 기술자 노임단가)×2/3</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 15%;">구분</td> <td style="width: 25%;">점검 소요일 (=검사무선국수/3)</td> <td style="width: 25%;">중급 기술자 1인 및 초급기술자 1인 1일 노임단가 합계</td> <td style="width: 15%;">조정 계수</td> <td style="width: 20%;">금액</td> </tr> </table>					구분	점검 소요일 (=검사무선국수/3)	중급 기술자 1인 및 초급기술자 1인 1일 노임단가 합계	조정 계수	금액
구분	점검 소요일 (=검사무선국수/3)	중급 기술자 1인 및 초급기술자 1인 1일 노임단가 합계	조정 계수	금액						

	<table border="1"> <tr><td>1년차</td><td>620</td><td>329,462</td><td>0.67</td><td>136,283,380</td></tr> <tr><td>2년차</td><td>634</td><td>329,462</td><td>0.67</td><td>139,171,257</td></tr> <tr><td>3년차</td><td>647</td><td>329,462</td><td>0.67</td><td>142,059,133</td></tr> <tr><td>4년차</td><td>660</td><td>329,462</td><td>0.67</td><td>144,947,010</td></tr> <tr><td>5년차</td><td>673</td><td>329,462</td><td>0.67</td><td>147,834,887</td></tr> <tr><td>6년차</td><td>686</td><td>329,462</td><td>0.67</td><td>150,722,764</td></tr> <tr><td>7년차</td><td>699</td><td>329,462</td><td>0.67</td><td>153,610,641</td></tr> <tr><td>8년차</td><td>713</td><td>329,462</td><td>0.67</td><td>156,498,517</td></tr> <tr><td>9년차</td><td>726</td><td>329,462</td><td>0.67</td><td>159,386,394</td></tr> <tr><td>10년차</td><td>739</td><td>329,462</td><td>0.67</td><td>162,274,271</td></tr> </table>	1년차	620	329,462	0.67	136,283,380	2년차	634	329,462	0.67	139,171,257	3년차	647	329,462	0.67	142,059,133	4년차	660	329,462	0.67	144,947,010	5년차	673	329,462	0.67	147,834,887	6년차	686	329,462	0.67	150,722,764	7년차	699	329,462	0.67	153,610,641	8년차	713	329,462	0.67	156,498,517	9년차	726	329,462	0.67	159,386,394	10년차	739	329,462	0.67	162,274,271
	1년차	620	329,462	0.67	136,283,380																																														
	2년차	634	329,462	0.67	139,171,257																																														
	3년차	647	329,462	0.67	142,059,133																																														
	4년차	660	329,462	0.67	144,947,010																																														
	5년차	673	329,462	0.67	147,834,887																																														
	6년차	686	329,462	0.67	150,722,764																																														
	7년차	699	329,462	0.67	153,610,641																																														
	8년차	713	329,462	0.67	156,498,517																																														
	9년차	726	329,462	0.67	159,386,394																																														
	10년차	739	329,462	0.67	162,274,271																																														
<p>근거설명</p> <ul style="list-style-type: none"> - (점검 소요일) 무선국 시설자는 정기검사 대응을 위하여 “무선국 신고증명서”에 기재된 신고사항에 대한 사전점검 및 무선국 검사입회 등 최소 2회 이상 현장을 방문하여야 하는데 하루 6국을 방문할 수 있으므로 검사 무선국 당 1/3일 소요(자료: KCA 담당자 및 사업자 인터뷰 종합) ※ (변경검사와 정기검사가 별도로 이루어진 이동통신용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국 수)/6국(1일 점검국)×2회 - (노임단가) 중급 엔지니어링 기술자와 초급 엔지니어링 기술자 2인 1조 소요, 중급기술자 노임단가 176,287원, 초급기술자 노임단가 153,175원 사용 (자료: 엔지니어링 기술부분별 노임단가, 엔지니어링업체 임금실태조사 2015. 12) - 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국의 경우에만 규제비용 변화가 있기 때문에 이에 대해서만 고려 - 변경·정기 동시검사 무선국의 경우는 변경검사 사항 발생 시에도 검사 없이 운용하다가 정기검사 시기에 변경검사를 같이 받은 경우이므로 규제비용 변화가 없음 - 대안1에서는 정기검사 시기 재설정에 따른 검사 횟수 감소로 검사 대응 등에 따른 인건비 감소 - 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 일반용 무선국의 경우 (검사 수수료 부분에서 논의한 바와 같이) 정기검사 후 평균적으로 정기검사주기/3의 기간이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정할 수 있으므로 정기검사로 인한 사전 준비 및 현장 대응으로 인한 인건비가 현행유지안 보다 (변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 일반용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 국수)×(검사국 당 투입노동)×노임/3만큼 감소 																																																			
세분류	이동통신용 무선국 시설자																																																		
활동제목	사전점검 업무 및 응대																																																		
비용항목	행정부담																																																		
비용	36,822,736,415																																																		
활동비용 특성	반복적/비균등																																																		
산식	〈무선국 검사 따른 사전점검 업무 및 응대로 인한 인건비〉 (검사 무선국 수)/3×(중급 기술자 노임단가+초급 기술자 노임단가)×3/4																																																		

	구분	점검 소요일 (=검사무선국수/3)	중급 기술자 1인 및 초급기술자 1인 1일 노임단가 합계	조정 계수	금액
	1년차	13,779	329,462	0.75	3,404,687,763
	2년차	15,001	329,462	0.75	3,706,584,776
	3년차	16,222	329,462	0.75	4,008,481,789
	4년차	17,444	329,462	0.75	4,310,378,801
	5년차	18,666	329,462	0.75	4,612,275,814
	6년차	19,888	329,462	0.75	4,914,172,827
	7년차	21,109	329,462	0.75	5,216,069,839
	8년차	22,331	329,462	0.75	5,517,966,852
	9년차	23,553	329,462	0.75	5,819,863,865
	10년차	24,775	329,462	0.75	6,121,760,877

근거설명	- (점검 소요일) 무선국 시설자는 정기검사 대응을 위하여 “무선국 신고증명서”에 기재된 신고사항에 대한 사전점검 및 무선국 검사입회 등 최소 2회 이상 현장을 방문하여야 하는데 하루 6국을 방문할 수 있으므로 검사 무선국 당 1/3일 소요(자료: KCA 담당자 및 사업자 인터뷰 종합) ※ (변경검사와 정기검사가 별도로 이루어진 이동통신용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국 수)/6국(1일 점검국)×2회 - (노임단가) 중급 엔지니어링 기술자와 초급 엔지니어링 기술자 2인 1조 소요, 중급기술자 노임단가 176,287원, 초급기술자 노임단가 153,175원 사용(자료: 엔지니어링 기술부분별 노임단가, 엔지니어링업체 임금실태조사 2015. 12) - 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국의 경우에만 규제비용 변화가 있기 때문에 이에 대해서만 고려 - 변경·정기 동시검사 무선국의 경우는 변경검사 사항 발생 시에도 검사 없이 운용하다가 정기검사 시기에 변경검사를 같이 받은 경우이므로 규제비용 변화가 없음 - 규제 대안1에서는 정기검사 시기 재설정에 따른 검사 횟수 감소로 검사 대응 등에 따른 인건비 감소 - 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 이동통신용 무선국의 경우 (검사 수수료 부분에서 논의한 바와 같이) 정기검사 후 평균적으로 정기검사주기/4의 기간이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정할 수 있으므로 검사로 인한 사전 준비 및 현장 대응으로 인한 인건비가 현행유지안 보다 (변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 이동통신용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 국수)×(검사국 당 투입노동)×노임/4만큼 감소
------	---

② 정부:

비용:

(정량)제목	무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일) 재설정에 따른 비용
금액	0
산식	해당없음
근거설명	- 대안 1에서는 정기검사에 준하는 (변경)검사를 하는 경우에는 이를 정기검사

	<p>로 인정하고 다음 정기검사 유효기간을 새롭게 기산하므로 기존에 예정된 정기검사 시기 보다 더 늦춰지므로 현행 유지안에 비해 검사 횟수가 줄어들어 검사 실시에 따른 비용이 감소함</p> <p>－ 다만, 무선국 검사는 수익자부담 원칙에 따라 비용이 충당되는 수준의 적정 수수료를 징수하고 있어 순비용은 무선국 검사 수와는 관계없이 미미한 수준으로 판단되므로 비용과 편익을 모두 없는 것으로 처리</p>								
<p>□ 편익:</p> <table border="1"> <tr> <td>(정량)제목</td> <td>무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일) 재설정에 따른 편익</td> </tr> <tr> <td>금액</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>산식</td> <td>해당없음</td> </tr> <tr> <td>근거설명</td> <td> <p>－ 대안 1에서는 정기검사에 준하는 (변경)검사를 하는 경우에는 이를 정기검사로 인정하고 다음 정기검사 유효기간을 새롭게 기산하므로 기존에 예정된 정기검사 시기 보다 더 늦춰지므로 현행 유지안에 비해 검사 횟수가 줄어들어 검사 실시에 따른 수수료 수입이 감소</p> <p>－ 다만, 무선국 검사는 수익자부담 원칙에 따라 비용이 충당되는 수준의 적정 수수료를 징수하고 있으므로 무선국 검사 수와는 관계없이 순편익은 미미한 수준으로 판단되어 비용과 편익(수수료 수입)을 모두 없는 것으로 처리</p> </td> </tr> </table>		(정량)제목	무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일) 재설정에 따른 편익	금액	0	산식	해당없음	근거설명	<p>－ 대안 1에서는 정기검사에 준하는 (변경)검사를 하는 경우에는 이를 정기검사로 인정하고 다음 정기검사 유효기간을 새롭게 기산하므로 기존에 예정된 정기검사 시기 보다 더 늦춰지므로 현행 유지안에 비해 검사 횟수가 줄어들어 검사 실시에 따른 수수료 수입이 감소</p> <p>－ 다만, 무선국 검사는 수익자부담 원칙에 따라 비용이 충당되는 수준의 적정 수수료를 징수하고 있으므로 무선국 검사 수와는 관계없이 순편익은 미미한 수준으로 판단되어 비용과 편익(수수료 수입)을 모두 없는 것으로 처리</p>
(정량)제목	무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일) 재설정에 따른 편익								
금액	0								
산식	해당없음								
근거설명	<p>－ 대안 1에서는 정기검사에 준하는 (변경)검사를 하는 경우에는 이를 정기검사로 인정하고 다음 정기검사 유효기간을 새롭게 기산하므로 기존에 예정된 정기검사 시기 보다 더 늦춰지므로 현행 유지안에 비해 검사 횟수가 줄어들어 검사 실시에 따른 수수료 수입이 감소</p> <p>－ 다만, 무선국 검사는 수익자부담 원칙에 따라 비용이 충당되는 수준의 적정 수수료를 징수하고 있으므로 무선국 검사 수와는 관계없이 순편익은 미미한 수준으로 판단되어 비용과 편익(수수료 수입)을 모두 없는 것으로 처리</p>								

나. 소프트웨어 품질인증의 세부기준 및 절차

<p>□ 규제 변경 내용</p> <p>○ 국제 품질 기준을 국내 기준에 적용하여 국제 품질 요구사항 변화에 대응하고, 국산 SW의 품질 경쟁력을 향상하기 위해서는 개정된 국제 표준 적용을 통해 보안성 평가가 추가된 GS인증 시행</p> <p>－ 국제 SW 품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)이 개정됨에 따라 개정 범위 내에서 보안성 평가를 추가하여 SW품질을 평가할 수 있도록 GS인증 기준 개정</p>											
<p>□ 고려된 대안</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">현행유지안</td> <td>대안명</td> <td>국제표준 미 반영</td> </tr> <tr> <td>내용</td> <td>국제SW품질표준 개정 결과를 반영하지 않고, 개정 전 표준(ISO/IEC 9126-2 및 25051)에 따라 현 수준의 품질 인증 시행 * 2016년 6월 ISO/IEC 9126-2 표준이 이미 폐기된 상황으로, 국가인증이 국제 표준 개정에 대응하지 않고, 폐기된 표준을 준용하는 상황 발생</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">규제대안1</td> <td>대안명</td> <td>국제표준 반영</td> </tr> <tr> <td>내용</td> <td>개정된 국제SW품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)을 준용하여 보안성 평가가 추가된 SW품질인증을 시행</td> </tr> </table>		현행유지안	대안명	국제표준 미 반영	내용	국제SW품질표준 개정 결과를 반영하지 않고, 개정 전 표준(ISO/IEC 9126-2 및 25051)에 따라 현 수준의 품질 인증 시행 * 2016년 6월 ISO/IEC 9126-2 표준이 이미 폐기된 상황으로, 국가인증이 국제 표준 개정에 대응하지 않고, 폐기된 표준을 준용하는 상황 발생	규제대안1	대안명	국제표준 반영	내용	개정된 국제SW품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)을 준용하여 보안성 평가가 추가된 SW품질인증을 시행
현행유지안	대안명		국제표준 미 반영								
	내용	국제SW품질표준 개정 결과를 반영하지 않고, 개정 전 표준(ISO/IEC 9126-2 및 25051)에 따라 현 수준의 품질 인증 시행 * 2016년 6월 ISO/IEC 9126-2 표준이 이미 폐기된 상황으로, 국가인증이 국제 표준 개정에 대응하지 않고, 폐기된 표준을 준용하는 상황 발생									
규제대안1	대안명	국제표준 반영									
	내용	개정된 국제SW품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)을 준용하여 보안성 평가가 추가된 SW품질인증을 시행									
<p>□ 대안별 비용 · 편익 분석</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>가격기준연도</th> <th>현재가치 기준연도</th> <th>분석대상기간(년)</th> <th>할인율(%)</th> <th>단위</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>2017</td> <td>3</td> <td>5.5</td> <td>백만원, 현재가치</td> </tr> </tbody> </table>		가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위	2017	2017	3	5.5	백만원, 현재가치
가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위							
2017	2017	3	5.5	백만원, 현재가치							

〈규제대안 1 : 보안성 평가가 추가된 SW품질인증 시행〉																					
① 피규제 기업·소상공인 : □ 직접비용 : 2,576.4백만원																					
업무제목	보안성 평가가 추가된 SW품질인증 시행																				
설명	개정된 국제SW품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)을 준용하여 GS인증의 보안성 평가 추가																				
세분류	SW업체																				
활동제목	보안성 평가 추가에 따른 인증 수수료 증가																				
비용항목	행정부담																				
비용	2,167,293,764원																				
활동비용 특성	반복적/비균등																				
산식	○ 수수료 : (시험 계약 건수) × (추가 인증 수수료)																				
근거설명	<p>○ (시험계약 건수)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 현재 GS인증을 위탁 실시하고 있는 기관은 TTA와 KTL 2개사로, 품질인증 대상은 두 기관의 GS인증 1등급 계약임 - 단, GS인증 제품 중 CC인증을 받아 보안성 인증이 제외되는 건수 22 건(자료: TTA)은 제외함 ※ GS인증 제품 중 CC인증을 받은 제품 건수는 최근 3년간 평균 22건으로, 특별한 성장세를 보이지 않아 데이터가 없는 기존에도 매년 22건의 CC인증 제품이 GS인증을 신청한 것으로 가정 - 두 기관의 '12년부터 '16년까지 최근 5개년 건수가 증가추세이므로, 분석기간인 '18년부터 '20년까지 계약건수를 선형으로 추정함 <p>〈품질 인증 시행 대상 계약건수 추이〉</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>계약 건수</td> <td>349</td> <td>433</td> <td>464</td> <td>456</td> <td>557</td> <td>584</td> <td>627</td> <td>671</td> <td>715</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ (수수료) 보안성 인증을 위한 추가 수수료는 제품의 보안성 요구 정도나 복잡성에 따라 상이하나, 인증기관 인터뷰 결과 최소 40만원에서 최대 200만원이 발생할 것으로 예상되어 평균인 120만원으로 가정(자료: TTA)</p>	연도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	계약 건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715
연도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020												
계약 건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715												
세분류	SW업체																				
활동제목	보안성 인증을 위한 추가 개발비용																				
비용항목	노동																				
비용	409,141,717원																				
활동비용 특성	반복적/비균등																				
산식	○ 인건비 : (추가 투입인원) × (추가 투입시간) × (시간당 인건비) × (시험계약 건수)																				
근거설명	<p>○ SW업체 인터뷰 결과, 보안성 인증을 위한 코드개발, 제품 테스트, 문서 작성 등의 추가적인 작업을 위해 중급 SW 기술자 1인이 1일(8시간) 소요(자료: TTA)</p> <p>※ '16년 중급 소프트웨어 기술자의 시간당 임금은 28,317원 (자료: 한국소프트웨어산업협회)</p>																				

	<p>○ (시험계약 건수)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 현재 GS인증을 위탁 실시하고 있는 기관은 TTA와 KTL 2개사로, 품질인증 대상은 두 기관의 GS인증 1등급 계약임 - 단, GS인증 제품 중 CC인증을 받아 보안성 인증이 제외되는 건수 22건(자료:TTA)은 제외함 ※ GS인증 제품 중 CC인증을 받은 제품 건수는 최근 3년간 평균 22건으로, 특별한 성장세를 보이지 않아 데이터가 없는 기존에도 매년 22건의 CC인증 제품이 GS인증을 신청한 것으로 가정 - 두 기관의 '12년부터 '16년까지 최근 5개년 건수가 증가추세이므로, 분석기간인 '18년부터 '20년까지 계약건수를 선형으로 추정함 <p style="text-align: center;">〈품질 인증 시행 대상 계약건수 추이〉</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>년도</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>계약건수</td> <td>349</td> <td>433</td> <td>464</td> <td>456</td> <td>557</td> <td>584</td> <td>627</td> <td>671</td> <td>715</td> </tr> </tbody> </table>	년도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	계약건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715
년도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020												
계약건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715												
□ 간접편의 : 0 백만원																					
(정성)제목	보안성 평가가 강화된 SW품질인증 이행																				
분석	제품 경쟁력 제고에 따른 매출 증가																				
근거설명	국제표준에 따라 보안성 평가가 강화된 품질인증 시행으로 국산 SW 보안 품질 경쟁력 제고에 따른 수출 증가 등으로 매출이 증가할 것으로 기대됨																				

라. 기준설정

1) 개요

- 기업의 영업활동과 관련하여 진입, 가격, 품질, 거래 등의 활동에 특정한 기준을 설정하여 그를 준수하도록 하는 규제⁷⁾

2) 사례

규제사무명(관련법)	규제내용
전자파 장애방지 기준 (전파법)	정보기기, 방송수신기 기준을 통합하여 멀티미디어 기기 전자파 장애방지 기준을 신설하고, 가정용 무선전력전송 기기에 대한 기준을 산업·과학·의료용 기준에서 분리하여 신설
연구개발특구 토지용도구역에 대한 건축행위의 규제 등 (연구개발특구의 육성에 관한 특별법)	연구개발특구의 쾌적한 환경유지를 위해 지식경제부장관이 지정한 토지용도구역에서 건축이 허용되는 건축물의 종류를 정함

7) 특정행위 제한을 위한 기준 설정이라는 세부유형은 '행정행위나 행정사무'의 한 유형이 아니라, 행정행위의 구성요소라 볼 수 있어 '기준설정'을 행정행위의 세부유형과 같은 차원의 범주로 설정하는 것은 잘못된 것이며 현행 특정행위 제한을 위한 기준 설정 및 기준고시, 공시, 공고라는 세부유형은 '유형3'에서 제외되어야 하고, 기존에 '기준설정'으로 분류되었던 행정규제들은 기준설정을 근거로 삼고 있는 행정행위에 따라 재분류되어야 한다는 견해(최유성, 2011)가 있으나 규제정보에 등록되었던 분류 기준을 참고할 수 있도록 하기 위해 구분된 세부유형에 따라 정리함

거래기록의 보존기간 및 방법 (정보통신망이용촉진및정보보호 등에관한법률)	통신과금서비스제공자의 거래기록의 보존기간, 보존 내용 및 방법 등을 구체적으로 규정
사업시행자의 지정 취소 기준 (연구개발특구의 육성에 관한 특별법 제26조의2)	연구개발특구 사업시행자의 지정 취소 기준을 구체적으로 규정

3) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 설정된 기준을 준수하기 위해 소요되는 제반비용이 직접비용에 해당되며 구체적인
비용은 설정된 기준의 내용이나 형태에 따라 달라짐
 - 기준 준수를 위한 행정비용, 설비 및 시설 구입 및 유지·개선비용, 인적 기준 충족
을 위한 비용은 모두 직접비용에 해당함
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - 자본조달비용: 자기자본(자본금) 규제(최소 자본금 규제) 기준설정의 경우 자본금
조달에 수반되는 금융비용을 비용으로 인정
 - 노동비용: 규제 충족을 위한 시설이나 설비의 운영 및 유지에 인력이 소요되는 경
우, 기준 충족을 위해 자격요건을 갖춘 인력을 고용해야 하는 경우

사례) 정보통신공사업 등록기준 기술능력 완화

- 정보통신공사업 등록기준에 기술 능력 기준이 통신전자정보처리기술 분야 중급기술자에서 중급
기술자로 완화됨
- 절감되는 노동 비용 = 등록기업수 × (통신 전자 정보처리기술 분야 중급기술자 평균 임금 - 중급
기술자 임금 평균)

- 운영비용: 규제의 신설·강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영
비용
- 기자재비용(설비비용): 기준 충족을 위해 시설이나 설비를 갖춰야 하는 경우
- 외부서비스비용: 기준 충족을 위해 전문가 자문이나 시스템 위탁이 필요한 경우
- 교육훈련비용: 기준 충족을 위해 기존 인력을 교육하거나 훈련시켜야 하는 경우
- 기타: 기준 충족을 위해 기타 손실이 발생하는 경우

② 직접편익

- 설정된 기준 준수에 따라 민원 제기가 감소하여 소송비용이 감소하는 경우 직접편익으로 간주할 수 있음
 - 기타: 기준 충족을 위해 기타 편익이 발생하는 경우

사례) 대덕연구개발특구 건폐율 상향 조정

- 건폐율 기준이 기존 30%에서 40%로 상향 조정되면서 기존 기준 이상으로 증축이 가능해짐
- 완화된 기준에 따라 증축이 가능할 경우, 기존 기준 하에서 신규로 토지를 매입해야 하는 토지매입비용을 절감할 수 있어 편익이 발생
- 건폐율 30% 초과 신축계획이 있는 기관수 × 건폐율 10% 해당하는 면적을 건축할 수 있는 신규 토지 면적 × 3.3m²당 토지분양가격

③ 간접비용

- 기준 준수로 가격이 상승할 경우 수요 감소
- 기준 준수를 위해 생산·영업방식이 전반적으로 변경될 경우의 비용 증가(?)

④ 간접편익

- 기준 통과에 따른 제품 신뢰도 및 이미지 제고를 통한 수요 증가

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 기준 준수에 따른 가격 상승 등으로 수요가 감소할 경우 협력업체 등 연관기업의 수요 감소
- 일반국민
 - 가격 상승 시 가계지출 증가
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 기준 설정을 통한 거래·영업 효율성 제고로 연관기업의 이익 증가
- 일반국민
 - 기준 준수에 따른 안전·환경·소비자 편의 개선으로 인한 효용 증가

사례) 요금한도 초과 등의 고지에 관한 기준

○ 규제 내용

- 현재 이동전화사업자가 데이터서비스의 사용량 한도초과에 대해서만 이용자에게 고지하도록 되어 있는 것을, 음성과 문자메시지에 대해서도 고지하도록 강화

현 행			개 정 안		
구분	고지 기준	비고	구분	고지 기준	비고
이동 전화 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 음성·문자·메시지·데이터서비스 별로 구분하여 고지 ○ 사용량 한도 접근 시 1회 이상 및 한도 초과 즉시 고 지 ○ 데이터서비스 <ul style="list-style-type: none"> - 한도 초과 후 10만원까지 는 최대 3만원 단위로, 10만원 이후에는 최대 5 만원 단위로 고지 	필수	이동 전화 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 음성·문자·메시지·데이터서 비스별로 구분하여 고지 ○ 사용량 한도 접근 시 1회 이 상 및 한도 초과 즉시 고지 ○ 음성·문자·메시지·데이터서 비스 <ul style="list-style-type: none"> - 한도 초과 후 10만원까지 는 최대 3만원 단위로 10 만원 이후에는 최대 5만 원 단위로 고지 	필수

○ 피규제자의 직접 비용

- 고지 시스템 변경 비용, 고지 횟수 증가에 따른 통신비용 증가

○ 피규제자의 간접비용

- 초과된 요금에 대한 고지가 추가사용을 자제시킬 수 있어 이로 인한 이동통신사업자의 매출 및 이익 감소 가능성

○ 피규제자의 간접편익

- 이용자 민원의 상당 부분을 차지하고 있는 '요금폭탄'을 사전에 방지함으로써 이용자 민원 처리 비용 절감

○ 피규제자 이외의 간접편익

- 요금체제나 사용량에 대한 명확한 인식이 부족했던 사용자들이 추가 요금을 인지하게 됨으로써 합리적인 소비를 통해 이용자 후생 증가

사례) 전기통신역무 선택에 필요한 정보제공 기준

○ 규제 내용

- 전기통신사업자가 이용자에게 제공해야 하는 전기통신역무 관련 정보의 종류와 제공방법 및 절차를 설정

○ 피규제자의 직접비용

- 전기통신역무 선택에 필요한 정보제공 웹사이트 구축 비용(외주시 외부 서비스 조달 비용으로 발생, 1년차는 구축비용이 발생하며와 이후년차에는 유지 보수 비용이 발생)

○ 피규제자의 간접비용

- 통신서비스 이용가능지역이 공개되면서 읍영지역 해소를 위한 투자 증가로 인한 비용 발생

<ul style="list-style-type: none"> - 정보 제공으로 인해 가입자의 선택이 달라질 경우 일부 사업자에게 영업이익 감소가 발생할 수 있음 ○ 피규제자의 간접편익 <ul style="list-style-type: none"> - 정보 제공으로 인해 가입자의 선택이 달라질 경우 일부 사업자에게 영업이익 증가가 발생할 수 있음 ○ 피규제자 이외의 간접비용 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 사항 없음 ○ 피규제자 이외의 간접편익 <ul style="list-style-type: none"> - 정확한 정보를 바탕으로 이용자의 합리적 상품 선택이 가능해질 경우 후생 증가 예상
<p>사례) 정보보호 관리체계 인증 대상자의 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 규제 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 정보보호 관리체계 인증대상자 범위를 확대하여 “전년도 매출액 또는 세입 등이 1,500억 원 이상인 자 중 의료기관, 전년도 말 기준 직전 3개월 일일 평균 이용자 수가 1만 명 이상인 금융회사, 학교” 요건을 추가함 ○ 피규제자의 직접비용 <ul style="list-style-type: none"> - 정보보호 관리체계 인증 대상자로 새롭게 포함된 기관들의 정보보호 관리체계 인증을 받기위해 추가적으로 갖춰야하는 시스템 및 인력 구축 비용, 인증 수수료 ○ 피규제자의 간접비용 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 사항 없음 ○ 피규제자의 간접편익 <ul style="list-style-type: none"> - 정보보호 관리체계를 인증함으로써 기업의 침해사고 및 정보유출에 따른 소송비용, 고객이탈 감소 ○ 피규제자 이외의 간접비용 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 사항 없음 ○ 피규제자 이외의 간접편익 <ul style="list-style-type: none"> - 정보보호 인증 의무기관으로 추가된 의료·교육·금융기관 이용자들이 안전하게 정보통신서비스를 이용하게 됨으로써 이용자 후생 증대 예상

4) 규제비용관리제 적용 사례

가. 신고를 통한 무선국의 개설·무선설비의 기술기준

<p>□ 규제 변경 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 주파수를 발사하는 기지국의 전파출력 기준을 완화하고 거리 제한을 폐지하여 더 높은 출력으로 먼 거리에 IoT데이터를 전달할 수 있는 기반을 마련함 ① 거리제한 폐지(전파법 시행령) <ul style="list-style-type: none"> - “특정구역 또는 건물 내 등 가까운 거리에서 사용할 목적으로” 문구 삭제 ※ 용도, 주파수 및 공중선 전력 등 미래창조과학부장관이 고시하는 기준을 충족하는 경우 거리제한 없이 무선국을 비면허로 개설할 수 있도록 함 ② 출력제한 완화(신고하지 아니하고 개설할 수 있는 무선국용 무선설비 기술기준

- 구 무선설비규칙의 이 부분이 기술기준 고시로 분리되어 현행은 “신고하지 현행 ‘10mW이하’ 인 출력기준(복사전력)을 기지국(실외 고정형 점대다점 무선기기)의 경우 ‘200mW이하’로 완화
 ※ 현행 200mW 이하로 규정된 수동형 RFID의 판독기와 기록기는 주차장 번호판 판독기, 고속도로 하이패스 등에 한정적으로 활용

- 기지국 외 단말기도 ‘10mW이하’에서 ‘25mW이하’로 완화됨
 ※ 비면허 기기이므로 별도의 허가 없이 25mW이하 출력의 채널을 사용 가능

□ 고려된 대안

<현행유지안: 거리제한 유지, 출력기준 유지>

- 현행과 같이 거리제한을 유지하고 출력기준도 현행대로 유지하는 경우 IoT 서비스에 전파를 이용하기 위해서는 더 많은 기지국을 구축해야 되기 때문에 투자비용이 많이 소요됨
 - 따라서 소용량 데이터를 낮은 비용으로 보낼 수 있는 사물인터넷 시장이 등장하기 어려운 한계가 있음
 - 전국 하수도관에 설치하기 위해서는 센서 1개당 데이터를 보내는 비용이 1개월에 1천원 미만으로 낮아야 가능
 - 사물인터넷 망 투자 비용이 많이 소요되는 경우 서비스 이용료도 높을 수 밖에 없는 한계가 있음

<대안 1: 신고하지 아니하고 개설할 수 있는 무선국의 거리제한 폐지, 출력기준 완화>

- 출력기준을 완화하고, 거리제한은 폐지하여 적은 기지국 수로 비면허주파수를 이용한 사물인터넷 망 구축이 가능

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2016	10	5.5	백만원, 현재가치

<대안 1: 신고하지 아니하고 개설할 수 있는 무선국의 거리제한 폐지, 출력기준 완화>

- ① 피규제 기업 · 소상공인:
 직접비용: 39,638.37백만

업무제목	출력 제한 완화에 따른 비면허대역 IoT 전용망 설비 구축 비용
설명	완화된 주파수 출력기준에 따른 비면허대역 IoT 전용망 설비 구축 비용

정성적 분석	저렴한 비용으로 전국에 사물인터넷망을 구축할 수 있는 기반이 마련되어 사물인터넷 시장의 발전의 토대가 될 것으로 전망
--------	---

세분류	비면허 주파수를 이용하는 기간통신사업자
활동제목	비면허대역 IoT 전용망 구축 비용
비용항목	설비
비용	39,638,372,896
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(기지국 장비가격+기지국당 설치공사비용)X(200mW 전력 사용시 전국 커버리지를 위한 기지국수)X1개사
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 917~923.5 MHz 주파수대역을 사용하는 무선설비의 출력 기준인 200mW가 적용된 기기를 이용하여 전국 커버리지를 확보하기 위해서는 16000개의 기지국 설치만 필요 - 장비구입 및 설치공사를 위한 외부 용역비를 포함한 기지국 당 설비비용은 150만원 수준(사업자 인터뷰를 통해 조사) - 150만원 × 16000개 = 240억원 - 기지국 교체 주기는 7~8년으로 8년이 되는 2024년에 동일한 설치비용이 한번 더 발생하는 것으로 가정

나. 정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대

규제 변경 내용

- 감리원 및 정보통신기술자 자격에서 학력·경력자 또는 경력자가 초급에서 중급으로 등급 상향을 받으려는 경우 20시간의 인정교육을 별도로 이수하도록 규정
 - 감리원 및 정보통신기술자 자격에서 학력·경력자 또는 경력자의 중급 등급을 도입함에 따라 등급 상향에 따른 직무능력 향상 및 기술력 전문성을 제고하기 위한 교육 시간을 규정

고려된 대안

구 분	내 용
현행유지안	기술인력 최초 등급인정 시에만 인정교육 실시 (학력·경력자에 대한 정보통신기술자·감리원 등급 초급 제한)
규제대안1	최초 등급인정 및 등급이 상향되는 기술인력에 대해 인정교육 실시

대안별 비용·편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2017	10	5.5	백만원, 현재가치

<규제대안 1 : 정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대>

① 피규제 기업·소상공인 :

직접 비용 : 7,917.1백만원

업무제목	정보통신기술자 및 감리원 인정교육 이수
설명	<ul style="list-style-type: none"> • 감리원 및 정보통신기술자 자격에서 학력·경력자 또는 경력자의 중급 등급이 도입됨에 따라 발생하는 등급 인정 교육훈련 대상자의 직접비용은 7,917.1백만원임 - 정보통신기술자 및 감리원의 인정교육 대상 확대로 발생하는 비용항목은 교육 훈련 대상자의 교육 훈련비(수강료) (1회), 경력 변경 및 경력 수첩 재발급 수수료(1회), 교육 훈련에 따른 기회비용임
세분류	중급 인정 대상 기술자 및 감리원 (학력·경력자 또는 경력자)
활동제목	등급변경 인정 교육 수강료
비용항목	교육훈련비
비용	1,714,330,562원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	○ 수강료 : (인정교육 대상 인원) × (수강료) × (횟수)
근거설명	<p>○ (인정교육 대상 인원)</p> <p>- '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원(이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필요한 자격요건(경력 연수)를 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정</p> <p>1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정</p> <p>** 자격요건을 갖춘 기술자·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술자·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재</p> <p>(학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술자·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위 보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요</p> <p>(경력자**) 범주에 해당하는 기술자·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급 이후 중급까지 기술자는 8년, 감리원은 9년 필요</p> <p>* 학력·경력자 : 관련 학과 전공자</p> <p>** 경력자 : 관련 학과 비전공자</p> <p>2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술자·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로, 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원*은 각각 10,622명 및 1,348명임 (자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록한 학사 및 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의 경우 '08년) 등록한 고등학교 학위 보유자</p> <p>3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록연도에 따라서 분석 기간 중 자격기준을 구비</p> <p>4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로 등록한 초급 기술자·감리원 평균치로 가정</p>

〈연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	정보통신기술자			감 리 원			총합
	학력 /경력	경력	소계	학력 /경력	경력	소계	
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970
2018	339	196	535	20	58	78	613
2019	415	233	648	33	32	65	713
2020	369	221	590	28	18	46	636
2021	435	209	644	43	12	55	699
2022	448	272	720	38	24	62	782
2023	401	291	692	32	25	57	749
2024	401	317	718	32	18	50	768
2025	401	262	663	32	16	48	711
2026	401	262	663	32	19	51	714
2027	401	262	663	32	19	51	714

- 5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을 기준으로 중급 인정교육 대상 추계
 정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍대학에 따르면 현재 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육 가능
 이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함

〈교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	인정 교육 대상		
	정보통신기술자	감리원	총합
2018	1,800	720	2,520
2019	1,800	720	2,520
2020	1,800	97	1,897
2021	1,800	55	1,855
2022	1,800	62	1,862
2023	1,800	57	1,857
2024	1,800	50	1,850
2025	1,800	48	1,848
2026	1,800	51	1,851
2027	958	51	1,009

- (수강료)
 - 중급 인정 교육 시간은 20시간으로 기존 인정 교육 40시간 기준 232,500원의 50%인 116,250원 적용(자료: 정보통신공사협회)
- (횟수)
 - 20시간 기준 1회 실시함

세분류	중급 인정 대상 기술자 및 감리원 (학력·경력자 또는 경력자)
활동제목	등급변경 인정 수수료
비용항목	행정부담

비용	147,469,296원																																																																																																						
활동비용 특성	반복적/비균등																																																																																																						
산식	○ 수수료 : (인정교육 대상 인원) × (경력변경수수료 + 재발급 수수료)																																																																																																						
근거설명	<p>○ (인정교육 대상 인원)</p> <ul style="list-style-type: none"> - '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원(이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필요한 자격요건(경력 연수)를 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정 1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회) <ul style="list-style-type: none"> * 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정 ** 자격요건을 갖춘 기술자·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술자·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재 (학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술자·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위 보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요 (경력자**) 범주에 해당하는 기술자·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급 이후 중급까지 기술자는 8년, 감리원은 9년 필요 * 학력·경력자 : 관련 학과 전공자 ** 경력자 : 관련 학과 비전공자 2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술자·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로, 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원*은 각각 10,622명 및 1,348명임 (자료: 정보통신공사협회) <ul style="list-style-type: none"> * 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록한 학사 및 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의 경우 '08년) 등록한 고등학교 학위보유자 3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록연도에 따라서 분석 기간 중 자격기준을 구비 4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로 등록된 초급 기술자·감리원 평균치로 가정 <p>〈연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="3">정보통신기술자</th> <th colspan="3">감 리 원</th> <th rowspan="2">총합</th> </tr> <tr> <th>학력 /경력</th> <th>경력</th> <th>소계</th> <th>학력 /경력</th> <th>경력</th> <th>소계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2017</td><td>5,380</td><td>5,242</td><td>10,622</td><td>840</td><td>508</td><td>1,348</td><td>11,970</td></tr> <tr><td>2018</td><td>339</td><td>196</td><td>535</td><td>20</td><td>58</td><td>78</td><td>613</td></tr> <tr><td>2019</td><td>415</td><td>233</td><td>648</td><td>33</td><td>32</td><td>65</td><td>713</td></tr> <tr><td>2020</td><td>369</td><td>221</td><td>590</td><td>28</td><td>18</td><td>46</td><td>636</td></tr> <tr><td>2021</td><td>435</td><td>209</td><td>644</td><td>43</td><td>12</td><td>55</td><td>699</td></tr> <tr><td>2022</td><td>448</td><td>272</td><td>720</td><td>38</td><td>24</td><td>62</td><td>782</td></tr> <tr><td>2023</td><td>401</td><td>291</td><td>692</td><td>32</td><td>25</td><td>57</td><td>749</td></tr> <tr><td>2024</td><td>401</td><td>317</td><td>718</td><td>32</td><td>18</td><td>50</td><td>768</td></tr> <tr><td>2025</td><td>401</td><td>262</td><td>663</td><td>32</td><td>16</td><td>48</td><td>711</td></tr> <tr><td>2026</td><td>401</td><td>262</td><td>663</td><td>32</td><td>19</td><td>51</td><td>714</td></tr> <tr><td>2027</td><td>401</td><td>262</td><td>663</td><td>32</td><td>19</td><td>51</td><td>714</td></tr> </tbody> </table>	구분	정보통신기술자			감 리 원			총합	학력 /경력	경력	소계	학력 /경력	경력	소계	2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970	2018	339	196	535	20	58	78	613	2019	415	233	648	33	32	65	713	2020	369	221	590	28	18	46	636	2021	435	209	644	43	12	55	699	2022	448	272	720	38	24	62	782	2023	401	291	692	32	25	57	749	2024	401	317	718	32	18	50	768	2025	401	262	663	32	16	48	711	2026	401	262	663	32	19	51	714	2027	401	262	663	32	19	51	714
	구분		정보통신기술자			감 리 원				총합																																																																																													
학력 /경력		경력	소계	학력 /경력	경력	소계																																																																																																	
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970																																																																																																
2018	339	196	535	20	58	78	613																																																																																																
2019	415	233	648	33	32	65	713																																																																																																
2020	369	221	590	28	18	46	636																																																																																																
2021	435	209	644	43	12	55	699																																																																																																
2022	448	272	720	38	24	62	782																																																																																																
2023	401	291	692	32	25	57	749																																																																																																
2024	401	317	718	32	18	50	768																																																																																																
2025	401	262	663	32	16	48	711																																																																																																
2026	401	262	663	32	19	51	714																																																																																																
2027	401	262	663	32	19	51	714																																																																																																

5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을 기준으로 중급 인정교육 대상 추계
 정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍대학에 따르면 현재 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육 가능
 이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함

〈교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	인정 교육 대상		
	정보통신기술자	감리원	총합
2018	1,800	720	2,520
2019	1,800	720	2,520
2020	1,800	97	1,897
2021	1,800	55	1,855
2022	1,800	62	1,862
2023	1,800	57	1,857
2024	1,800	50	1,850
2025	1,800	48	1,848
2026	1,800	51	1,851
2027	958	51	1,009

○ (수수료)
 - 총 10,000원(중급 변경 신고 수수료 5,000원+경력수첩 재발급 수수료 5,000원) 소요
 (자료: 정보통신공사협회)

세분류	중급 인정 대상 기술자 및 감리원 (학력·경력자 또는 경력자)
활동제목	교육참여로 인한 기회비용
비용항목	교육훈련
비용	6,055,262,101원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	○ 기회비용 : (인정 교육 대상 인원) × (교육시간) × (시간당 임금)
근거설명	○ (인정 교육 대상 인원) - '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원(이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필요한 자격요건(경력 연수)를 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정 1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회) * 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정 ** 자격요건을 갖춘 기술자·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술자·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재 (학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술자·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위

보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요
 (경력자**) 범주에 해당하는 기술자·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위
 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급
 이후 중급까지 기술자는 8년, 감리원은 9년 필요

* 학력·경력자 : 관련 학과 전공자

** 경력자 : 관련 학과 비전공자

2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술자·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로,
 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원*은 각각 10,622명 및 1,348
 명임 (자료: 정보통신공사협회)

* 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록한 학사 및
 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의 경우 '08년) 등록한 고등학교 학위보유자

3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록연도에 따라서
 분석 기간 중 자격기준을 구비

4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로
 등록된 초급 기술자·감리원 평균치로 가정

〈연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	정보통신기술자			감리원			총합
	학력 /경력	경력	소계	학력 /경력	경력	소계	
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970
2018	339	196	535	20	58	78	613
2019	415	233	648	33	32	65	713
2020	369	221	590	28	18	46	636
2021	435	209	644	43	12	55	699
2022	448	272	720	38	24	62	782
2023	401	291	692	32	25	57	749
2024	401	317	718	32	18	50	768
2025	401	262	663	32	16	48	711
2026	401	262	663	32	19	51	714
2027	401	262	663	32	19	51	714

5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을
 기준으로 중급 인정교육 대상 추계

정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍대학에 따르면 현재
 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육
 가능

이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함

〈교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	인정 교육 대상		
	정보통신기술자	감리원	총합
2018	1,800	720	2,520
2019	1,800	720	2,520

2020	1,800	97	1,897
2021	1,800	55	1,855
2022	1,800	62	1,862
2023	1,800	57	1,857
2024	1,800	50	1,850
2025	1,800	48	1,848
2026	1,800	51	1,851
2027	958	51	1,009

○ (교육시간)
 - 중급 인정 교육 시간은 20시간임

○ (시간 당 임금)
 - (기술자) 최신 통계인 엔지니어링업체임금실태조사(16.12)에 따르면, 초급 정보통신기술자 8시간 기준 1일 노임은 162,724원으로 시간당 임금은 20,341원임
 - (감리원)
 해당 분야 통계 구득이 불가능하여, 관련 분야인 전기분야 감리원 임금을 기준으로 함(전기기술인협회, '17)
 1일 8시간 기준 임금이 176,106원으로 시간 당 임금은 22,013원

□ 직접 편익 : 1,697,2백만원

(정량)제목	교육 환급금
금액	1,697,187,256원
산식	○ (환급금): (인정 교육 대상 인원) × (교육 대상별 환급 수강료)

근거설명	<p>○ (인정 교육 대상 인원)</p> <p>- '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원(이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필요한 자격요건(경력 연수)를 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정</p> <p>1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정</p> <p>** 자격요건을 갖춘 기술자·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술자·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재</p> <p>(학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술자·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위 보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요</p> <p>(경력자**) 범주에 해당하는 기술자·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급 이후 중급까지 기술자는 8년, 감리원은 9년 필요</p> <p>* 학력·경력자 : 관련 학과 전공자</p> <p>** 경력자 : 관련 학과 비전공자</p> <p>2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술자·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로, 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원*은 각각 10,622명</p>
------	--

및 1,348명임 (자료: 정보통신공사협회)

* 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록된 학사 및 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의 경우 '08년) 등록된 고등학교 학위보유자

- 3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록연도에 따라서 분석 기간 중 자격기준을 구비
- 4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로 등록한 초급 기술자·감리원 평균치로 가정
 <연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계>

구분	정보통신기술자			감 리 원			총합
	학력 /경력	경력	소계	학력 /경력	경력	소계	
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970
2018	339	196	535	20	58	78	613
2019	415	233	648	33	32	65	713
2020	369	221	590	28	18	46	636
2021	435	209	644	43	12	55	699
2022	448	272	720	38	24	62	782
2023	401	291	692	32	25	57	749
2024	401	317	718	32	18	50	768
2025	401	262	663	32	16	48	711
2026	401	262	663	32	19	51	714
2027	401	262	663	32	19	51	714

- 5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을 기준으로 중급 인정교육 대상 추계

정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍대학에 따르면 현재 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육 가능 이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함

<교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계>

구분	인정 교육 대상		총합
	정보통신기술자	감리원	
2018	1,800	720	2,520
2019	1,800	720	2,520
2020	1,800	97	1,897
2021	1,800	55	1,855
2022	1,800	62	1,862
2023	1,800	57	1,857
2024	1,800	50	1,850
2025	1,800	48	1,848
2026	1,800	51	1,851
2027	958	51	1,009

	<ul style="list-style-type: none"> ○ (교육 대상별 환급 수강료) 1) (50인 이하 기업에 속하는 교육 대상자 및 환급 수강료) <ul style="list-style-type: none"> 수강료 100% 환급대상으로, 수강료 116,250원의 100%인 116,250원을 정부로부터 환급 받음 정보통신공사협회에 따르면, 이는 전체 인원의 90% 차지 2) (50인 이상 기업에 속하는 교육 대상자 및 환급 수강료) <ul style="list-style-type: none"> 수강료 90% 환급대상으로, 수강료 116,250원의 90%인 104,625원을 정부로부터 환급 받음 정보통신공사협회에 따르면, 이는 전체 인원의 10% 차지
--	---

□ 간접 편익 : 68,926.5백만원

(정량)제목	등급 상향에 따른 임금 인상
금액	68,926,456,030원
산식	○ (임금인상) : (인정 교육 대상 인원) × (연간 임금)

근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ (인정 교육 대상 인원) <ul style="list-style-type: none"> - '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원(이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필요한 자격요건(경력 연수)를 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정 1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회) <ul style="list-style-type: none"> * 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정 ** 자격요건을 갖춘 기술자·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술자·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재 (학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술자·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위 보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요 (경력자**) 범주에 해당하는 기술자·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급 이후 중급까지 기술자는 8년, 감리원은 9년 필요 * 학력·경력자 : 관련 학과 전공자 ** 경력자 : 관련 학과 비전공자 2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술자·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로, 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원*은 각각 10,622명 및 1,348명임 (자료: 정보통신공사협회) <ul style="list-style-type: none"> * 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록된 학사 및 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의 경우 '08년) 등록한 고등학교 학위보유자 3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록연도에 따라서 분석 기간 중 자격기준을 구비 4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로 등록한 초급 기술자·감리원 평균치로 가정
------	--

〈연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	정보통신기술자			감리원			총합
	학력 /경력	경력	소계	학력 /경력	경력	소계	
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970
2018	339	196	535	20	58	78	613
2019	415	233	648	33	32	65	713
2020	369	221	590	28	18	46	636
2021	435	209	644	43	12	55	699
2022	448	272	720	38	24	62	782
2023	401	291	692	32	25	57	749
2024	401	317	718	32	18	50	768
2025	401	262	663	32	16	48	711
2026	401	262	663	32	19	51	714
2027	401	262	663	32	19	51	714

5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을 기준으로 중급 인정교육 대상 추계

정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍대학에 따르면 현재 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육 가능

이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함

〈교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	인정 교육 대상		
	정보통신기술자	감리원	총합
2018	1,800	720	2,520
2019	1,800	720	2,520
2020	1,800	97	1,897
2021	1,800	55	1,855
2022	1,800	62	1,862
2023	1,800	57	1,857
2024	1,800	50	1,850
2025	1,800	48	1,848
2026	1,800	51	1,851
2027	958	51	1,009

○ (연간 임금상승 규모)

－ (기술자) 최신 통계인 엔지니어링업체임금실태조사('16.12)에 따르면, 초급 및 중급 정보통신기술자 22일 1달 기준 1일 노임은 각각 162,724원과 180,836원으로, 이를 연간으로 환산하면(한달 22일, 12개월) 1인 초급 및 중급 기술자의 임금은 각각

	<p>42,959,136과, 47,740,704원으로 초급에서 중급으로 변경에 따른 연간 임금 상승 규모는 4,781,568원임</p> <p>- (감리원)</p> <p>해당 분야 통계 구득이 불가능하여, 관련 분야인 전기분야 감리원 임금을 기준으로 함(전기기술인협회, 2017)</p> <p>초급 및 중급 감리원 22일 1달 기준 1일 노임은 176,106원, 190,623원으로 이를 연간으로 환산하면(한달 22일, 12개월) 1인 초급 및 중급 감리원의 임금은 각각 46,491,984 원, 50,324,472 원으로 초급에서 중급으로 변경에 따른 연간 임금 상승 규모는 3,832,488원임</p> <p style="text-align: center;">〈등급별 기술사 및 감리원 연간 임금 인상 규모 추계〉 (단위: 원)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>초급 연간 임금</th> <th>중급 연간 임금규모</th> <th>임금인상규모</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>정보통신기술사</td> <td>42,959,136</td> <td>47,740,704</td> <td>4,781,568</td> </tr> <tr> <td>감리원</td> <td>46,491,984</td> <td>50,324,472</td> <td>3,832,488</td> </tr> </tbody> </table>		초급 연간 임금	중급 연간 임금규모	임금인상규모	정보통신기술사	42,959,136	47,740,704	4,781,568	감리원	46,491,984	50,324,472	3,832,488
	초급 연간 임금	중급 연간 임금규모	임금인상규모										
정보통신기술사	42,959,136	47,740,704	4,781,568										
감리원	46,491,984	50,324,472	3,832,488										

② 피규제자 이외 기업·소상공인 :

비용 : 0백만원

(정량)제목	정보통신기술자 및 감리원 인정 교육 시행
금액	0원
산식	해당사항 없음

근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정부 지정 인증 교육 업체인 ICT폴리텍대학은 정보통신 인력 양성 전문 기관으로 기존 시설을 활용하여 교육을 진행하므로 별도의 설비 및 운영 예산이 소요되지 않으며, 인정 교육 확대에 따른 인건비(강사료) 비용은 교육 대상이 납부하는 교육비로 집행하므로 추가 비용은 발생하지 않는 것으로 가정함
------	--

편익 : 0백만원

(정량)제목	정보통신기술자 및 감리원 인정 교육 시행
금액	0원
산식	○ 해당사항 없음

근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ ICT폴리텍대학이 인정 교육을 실시한 이후 정보통신공사협회가 경력변경 및 경력변경에 따른 경력 수첩 재발급을 시행 ○ 교육비 <ul style="list-style-type: none"> - ICT폴리텍대학은 정부의 지원 및 감독 하에 정보통신 관련 교육을 전담하는 기관으로, 인정 교육 확대 따른 교육비는 인건비(강사료) 등 추가 발생하는 비용에 상응하는 수준으로 부과하므로 교육비 관련 편익 증가는 발생하지 않는 것으로 가정함 ○ 수수료 <ul style="list-style-type: none"> - 정보통신공사협회는 정부위탁으로 정보통신 기술자와 감리원의 경력관리 및 자격증 발급업무를 수행하고 있어 인정 교육대상자의 경력 변경 신고 및 경력수첩 재발급을 위한 수수료는 추가 인건비와 수첩 발급을 위한 재료 구입 등의 비용을 충당하는 수준으로 부과하므로 관련 편익 증가는 없는 것으로 가정함
------	---

③ 정부

□ 비용 : 1,697,2백만원

(정량)제목	정보통신기술자 및 감리원 인정 교육 수강료 환급
금액	1,697,187,256원
산식	○ (환급금) : (인정 교육 대상 인원) × (교육 대상별 환급 수강료)

근거설명	<p>○ (인정 교육 대상 인원)</p> <p>- '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원(이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필요한 자격요건(경력 연수)를 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정</p> <p>1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정</p> <p>** 자격요건을 갖춘 기술자·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술자·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재</p> <p>(학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술자·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위 보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요</p> <p>(경력자**) 범주에 해당하는 기술자·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급 이후 중급까지 기술자는 8년, 감리원은 9년 필요</p> <p>* 학력·경력자 : 관련 학과 전공자</p> <p>** 경력자 : 관련 학과 비전공자</p> <p>2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술자·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로, 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원*은 각각 10,622명 및 1,348명임 (자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록한 학사 및 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의 경우 '08년) 등록한 고등학교 학위보유자</p> <p>3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록연도에 따라서 분석 기간 중 자격기준을 구비</p> <p>4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로 등록한 초급 기술자·감리원 평균치로 가정</p>
------	---

〈연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	정보통신기술자			감리원			총합
	학력/경력	경력	소계	학력/경력	경력	소계	
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970
2018	339	196	535	20	58	78	613
2019	415	233	648	33	32	65	713
2020	369	221	590	28	18	46	636
2021	435	209	644	43	12	55	699
2022	448	272	720	38	24	62	782
2023	401	291	692	32	25	57	749
2024	401	317	718	32	18	50	768
2025	401	262	663	32	16	48	711
2026	401	262	663	32	19	51	714
2027	401	262	663	32	19	51	714

5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을 기준으로 중급 인정교육 대상 추계

정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍대학에 따르면 현재 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육 가능

이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함

〈교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	인정 교육 대상		
	정보통신기술자	감리원	총합
2018	1,800	720	2,520
2019	1,800	720	2,520
2020	1,800	97	1,897
2021	1,800	55	1,855
2022	1,800	62	1,862
2023	1,800	57	1,857
2024	1,800	50	1,850
2025	1,800	48	1,848
2026	1,800	51	1,851
2027	958	51	1,009

○ (교육 대상별 환급 수강료)

1) (50인 이하 기업에 속하는 교육 대상자 및 환급 수강료)

수강료 100% 환급대상으로, 수강료 116,250원의 100%인 116,250원을 환급함
정보통신공사협회에 따르면, 이는 전체 인원의 90% 차지

2) (50인 이상 기업에 속하는 교육 대상자 및 환급 수강료)

수강료 90% 환급대상으로, 수강료 116,250원의 90%인 104,625원을 환급함
정보통신공사협회에 따르면, 이는 전체 인원의 10% 차지

다. 레벨조정기 및 IF(중간주파수)형 신호처리기 기술기준

□ 규제 변경 내용

- 레벨조정기 및 IF(중간주파수)형 신호처리기 기술기준 추가
 - '17. 5월말부터 지상파 UHD 방송이 본격 실시되어 공동주택에서 지상파 UHD 방송 직접수신을 위해서는 공시청 설비 개선이 필요
 - 공시청 설비 개선에 필요한 지상파 UHD 방송 신호처리기가 개발중(18. 12. 31일 예상)에 있어 한시적으로 적용할 수 있는 레벨조정기 및 IF(중간주파수)형 신호처리기에 대한 기술기준 마련

□ 고려된 대안

구분	내용
현행유지안	지상파 UHD 방송을 시청하기 위하여 방송 공동수신설비에 지상파 UHD 방송 신호처리기*를 사용 * 현재 한국전자통신연구원에서 개발 중(18. 12월말 개발 완료 예정)
규제대안1	지상파 UHD 방송 신호처리기 개발전(18. 12. 31)까지 레벨조정기 및 IF형 신호처리기를 한시적으로 사용할 수 있도록 기술기준 추가

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2017	1	5.5	백만원, 현재가치

<규제대안 1 : 레벨조정기 및 IF형 신호처리기 기술기준 추가>

① 피규제 기업·소상공인 :

□ 비용 : 48.4백만원

업무제목	방송 공동수신설비(레벨조정기 및 IF형 신호처리기)의 성능 검사 이행			
설명	<ul style="list-style-type: none"> • 방송 공동수신설비의 성능 검사를 이행하기 위한 직접비용은 48.4백만원임 - 비용항목은 성능검사 수수료 비용 (1회)과 검사 분석 작성 및 제출에 필요한 인건비임 			
세분류	방송 공동수신장비업체(레벨조정기 및 IF형 신호처리기)			
활동제목	성능 검사 수수료 제출			
비용항목	행정부담			
비용	45,497,630원			
활동비용 특성	일시적			
산식	○ 수수료 : (검사 대상장비 모델 수) × (장비 당 검사 수수료)			
근거설명	○ (검사 대상장비 모델 수)			
	<ul style="list-style-type: none"> - IF형 신호처리기 및 레벨조정기 방송 공동 수신 설비 장비업체 인터뷰 결과, 전체 인증 검사 대상 레벨조정기 및 IF형 신호처리기는 각각 3개, 8개로 조사됨 			
	○ (검사 수수료)			
	<ul style="list-style-type: none"> - 검사업체 인터뷰 결과, 레벨조정기 및 IF형 신호처리기의 검사수수료는 각각 400만원, 450만원으로 조사됨 			
	방송공동수신 장비업체	장비 종류	모델수	검사 수수료(원)
	8개 업체	레벨조정기	3	4,000,000
		IF형 신호처리기	8	4,500,000
				48,000,000

세분류	방송 공동수신장비업체(레벨조정기 및 IF형 신호처리기)
활동제목	성능 검사 문서 작성 및 제출
비용항목	행정부담
비용	2,854,432원
활동비용 특성	일시적
산식	○ 인건비 : (검사 대상장비 모델 수) × (투입인원) × (일수) × (일일 노임)
근거설명	○ (검사 대상장비 모델 수) - 방송 공동 수신 설비 장비업체 인터뷰 결과, 전체 인증 검사 대상 레벨조정기 및 IF형 신호처리기는 각각 3개, 8개 총 11개로 조사 ○ (투입인원, 일수, 일일 노임) - 업체 인터뷰 결과, 성능 검사에 필요한 문서 작성 및 제출에 초급수준 기술자 1인이 2일 간 투입 - 일일 노임은 정보통신분야의 초급숙련기술자의 임금인 136,883원을 적용(자료: 2016년도 엔지니어링 임금실태조사)

② 피규제자 이외 기업·소상공인(검사 인증기관)

□ 편익

(정량)제목	방송 공동수신장비 인증 검사 수행
금액	9,364,929원
산식	○ 영업이익 : (검사 대상장비 모델 수) × (검사 수수료) × (영업이익)
근거설명	○ (검사 대상장비 모델 수) - IF형 신호처리기 및 레벨조정기 방송 공동 수신 설비 장비업체 인터뷰 결과, 전체 인증 검사 대상 레벨조정기 및 IF형 신호처리기와 는 각각 3개, 8개로 조사됨 ○ (검사 수수료) - 검사업체 인터뷰 결과, 레벨조정기 및 IF형 신호처리기의 검사수수료는 각각 400만원, 450만원으로 조사됨 ○ (영업이익율) - 검사 인증업체는 HTC와 코스텍 2곳이며, 재무정보가 공개된 HTC의 '14~'16년 3개년 평균 영업이익율 20.6% 적용

라. 무선 설비 적합성평가 시험방법

□ 규제 변경 내용

- 국제규격 및 해외 사례와 비교하여 엄격하게 적용되고 있는 습도의 전기적 시험 항목 간소화
 - (변경 전) 공중선출력, 주파수 허용 편차, 인접채널누설전력, 점유주파수 대역폭, 대역외영역 불요발사, 스푸리어스영역 불요발사, 부차적 전파발사
 - (변경 후) 공중선출력, 주파수 허용 편차, 인접채널누설전력

□ 고려된 대안

< 규제 폐지·완화 관련 위험 요소 여부>

- 전기통신사업용 무선설비의 이동통신용 단말기에 대한 적합성평가 환경조건 중 습도에 대한 전기적 시험 항목은 전기적 시험항목이 국제규격(3GPP) 및 유럽 등 해외와 비교하여 과도하게 적용되고 있는 것으로 규제를 완화함으로써 발생할 수 있는 안전, 환경 등 위험은 없음

〈선택 대안: 적합성평가항목 중 습도의 전기적 시험 항목 간소화〉

- 전기통신사업용 무선설비의 이동통신용 단말기에 대한 적합성평가 환경조건 중 습도에 대한 전기적 시험 항목을 안테나공급전력, 주파수허용편차, 인접채널누설전력에 한하여 실시하도록 개정

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격 기준 연도	현재 가치 기준 연도	분석 대상 기간(년)	할인율(%)	단위
2018	2018	10	2018	백만 원, 현재 가치

〈규제 대안1: 무선설비 적합성평가 시험 항목 간소화〉

① 피규제 기업 · 소상공인 :

□ 직접 편익: 1,578.5백만 원

(정량)제목	이동통신용 무선설비 사업자의 적합성평가 시험 비용 감소																																
금액	1,578,471,058원																																
산식	연간 적합성평가 시험 수수료 부담 감소: (연간 적합성평가 건수)×(시험항목 간소화에 따른 시험시간 단축)×(시간당 시험비용)																																
근거 설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ (연간 적합성평가 건수) <ul style="list-style-type: none"> - 적합성평가 간소화 대상은 IMT이동통신용무선설비기기와 LTE이동통신용무선설비기기가 나, 통신기술의 발전으로 신규 이동국송신장치의 대부분이 LTE로 전환함에 따라 IMT이동통신용무선설비기기는 분석대상에서 제외함 <ul style="list-style-type: none"> * IMT이동통신용무선설비기기의 적합성평가 시험 건수는 2013년 41건에서 매년 23.6% 감소하여 2017년에는 14건에 불과함(자료:국립전파연구원) - LTE이동통신용무선설비기기의 적합성평가 시험건수는 2013년 68건에서 2017년 119건으로 최근 4년간 연평균 15.0% 증가함(자료:국립전파연구원) - 그러나 LTE이동통신용무선설비기기의 대부분을 차지하는 스마트폰의 경우 삼성전자, LG 전자, 애플의 국내시장 점유율이 94.1%(17년 기준, 가트너)에 달하여 타사의 신규 제품이 국내 시장에 진출하는 것을 기대하기는 어려운 상황임. 따라서 향후 적합성평가 대상이 되는 신규 LTE이동통신용무선설비기기 제품 수는 지난 5년간 보인 두자리수 대의 급격한 증가보다는 완만한 선형 증가 추세를 보일 것으로 가정 <p style="text-align: center;">〈LTE이동통신용무선설비기기의 적합성평가 건수 전망〉 (단위: 건)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>년도</th> <th>'13</th> <th>'14</th> <th>'15</th> <th>'16</th> <th>'17</th> <th>'18</th> <th>'19</th> <th>'20</th> <th>'21</th> <th>'22</th> <th>'23</th> <th>'24</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>건수</td> <td>68</td> <td>84</td> <td>76</td> <td>102</td> <td>119</td> <td>126</td> <td>138</td> <td>150</td> <td>162</td> <td>174</td> <td>186</td> <td>198</td> <td>210</td> <td>222</td> <td>234</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">참고: 2018년 이후 건수는 추정치</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (시험항목 간소화에 따른 시험시간 단축) <ul style="list-style-type: none"> - 시험기관 인터뷰 결과, 습도의 전기적 시험 항목 간소화로 평균 14시간이 단축되는 것으로 조사됨 <ul style="list-style-type: none"> * LTE이동통신용무선설비기기의 온도 및 습도 환경조건에 대한 전기적 조건 시험은 상온, 고온(+50°C에 1시간 이상 방치), 저온(-20°C에 1시간 이상 방치), 습도(+35°C에 대한 상대습도 95%의 	년도	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	건수	68	84	76	102	119	126	138	150	162	174	186	198	210	222	234
년도	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27																		
건수	68	84	76	102	119	126	138	150	162	174	186	198	210	222	234																		

습도에 4시간 이상 방치)에 대하여 이루어지며, 각 환경조건을 적용한 후 지정된 시험항목(공중 선출력, 주파수 허용 편차, 인접채널누설전력, 점유주파수 대역폭, 대역외영역 불요발사, 스퓨리어 스영역 불요발사, 부차적 전파발사)을 측정하여 규정에 적합한지 확인함. 이 중 습도 조건에서의 시험항목 축소로 인하여 평균적으로 14시간(13%)의 시험시간 감축이 발생

○ (시간당 시험비용)

- 시험 기관 인터뷰 결과, 시험기관의 시간당 실질 시험비용 수수료는 8.0만원에서 9.0만원 사이로 조사되어 시간당 시험비용은 평균인 8.5만원으로 가정함
- * 시험기관에서 고시하고 있는 각 시험모드 당 수수료는 150만원으로 동일하나, 시험 모드가 2개 이상인 경우의 수수료는 기본 수수료 외에 아래의 계산식을 이용하여 수수료를 추가 산정하되, 다수의 시험모드에 대해서는 추가 할인 적용

시험수수료 = 기본수수료+0.5x(시험모드 수 - 1)x기본수수료

** LTE이동통신용무선설비기기 1대당 시험소요시간은 시험 기관의 측정기기 및 측정기사의 숙련도에 따라 차이가 있으나, 평균적으로 250시간에서 300시간 정도가 소요되는 것으로 조사

〈LTE이동통신용무선설비기기의 전기적 조건 시험설정 및 시험비용〉

밴드	전파형식	대역폭 (Mhz)	모드 수	시험비용 (백만 원)
WCDMA	G7D, W7D	5	2	225
LTE Band1	G7D, W7D	5, 10, 15, 20	8	550
LTE Band3	G7D, W7D	5, 10, 15, 20	8	550
LTE Band5	G7D, W7D	5, 10	4	300
LTE Band7	G7D, W7D	5, 10, 15, 20	8	550
LTE Band8	G7D, W7D	5, 10	4	300
합계			34	2,475

마. 금지

1) 개요

- 명령적 행정행위 중 부작위를 명하는 행정행위를 가리킴

2) 사례

규제 사무명(관련법)	규제 내용
방송사업의 소유 및 경영제한 (방송법)	방송사업자별로 외국 자본의 재산상의 출자 또는 출연의 범위 및 제재조치 등을 규정하여 무분별한 외국 자본의 진입을 통제하고 국내 관련 산업 보호
광고송신의 금지 (전자문서및전자거래기본법)	공인전자주소의 송신자는 영리 목적의 광고를 임의로 송신하는 행위를 금지하도록 함
외국인의 주식소유 제한 등 (인터넷멀티미디어방송사업법)	외국인은 종합편성 및 보도전문 PP를 제외한 IPTV 제공사업자 및 콘텐츠사업자의 주식 또는 지분을 총 발행주식 또는 지분의 100분의 49를 초과하여 소유할 수 없음

3) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 금지 조항은 준수하기 위해 소요되는 실질적 순응비용이 직접비용에 해당함
 - 예를 들어, 소비자정보 누설을 방지하기 위해 보안시스템과 인력 확충이 필요한 경우 이에 소요되는 비용이 직접비용에 해당함
- 금지에 따라 소요되는 실질적 순응비용이 없는 경우, 가령 특정 기관의 이름과 비슷한 유사명칭을 사용하지 못하게 하는 경우, 직접비용은 발생하지 않음
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - 노동비용: 금지 조항 준수를 위해 인력 확충이 필요한 경우 혹은 금지 조항으로 인해 인력 충원이 필요한 경우 이로 인한 추가적인 임금 비용
 - 기자재비용(설비비용): 금지 조항 준수를 위해 시설이나 설비를 갖추어야 하는 경우

사례) 전화번호의 거짓표시 금지 및 이용자 보호

- 전화번호의 거짓표시 금지 규제로 기간통신사업자와 문자중계사업자에게 시스템 및 설비 투자비용 발생
- [기간통신사업자 투자비용(국제전화안내 + 국제문자안내 + 사설교환기변작확인+변작번호경로확인) + 문자중계사업자 투자비용(발신번호사전등록 + 변작번호경로확인)] / 4
- ※ 설비 투자비용의 경우 연간비용을 산출하기 위해서는 감가상각 연수가 필요하며 전기통신사업 회계분리기준 감가상각 연수(단말설비 및 정보처리 설비 내용연수의 경우 4년)를 활용할 수 있음

- 운영비용: 규제의 신설·강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영 비용
- 기타: 금지 요건 충족을 위해 기타 손실이나 비용이 발생하는 경우

② 직접편익

- 금지 규제가 특정 불법 행위나 사고를 예방하는데 있고, 그 특정 불법 행위나 사고가 발생했을 때 책임이 일부라도 피규제 기업에게 있다고 인정되어 피규제 기업이 손해배상 책임을 일부라도 부담해 왔던 경우 금지 규제로 불법 행위나 사고가 예방된다면 절감되는 기업의 손해배상 비용은 기업의 직접 편익이 될 수 있음

사례) 명의도용 방지 서비스의 제공

- 명의도용으로 확인(인정)된 건은 사업자가 계약체결 시 본인 확인 소홀에 대한 책임으로 이용자에게 피해금액을 보상해 주고 있으므로 이용자 피해가 감소할 경우 사업자의 보상금도 그만큼 줄어들는데 이는 규제로 인한 편익임

※ 명의도용에 따른 이동통신 3사의 이용자 피해 보상 규모 등에 관한 자료 등 활용

③ 간접편익

- 금지 규제 준수를 통한 이미지 제고에 따른 수요 증가

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 금지 규제로 인한 영업축소에 따르는 연관기업의 수요 감소
- 일반 국민
 - 금지 규제로 상품 가격들이 상승한 경우 지출 증가
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 금지 규제로 인해 거래나 영업의 효율성이 제고될 경우 거래기업의 이익 증가
 - 금지 조항 준수를 위해 특별한 제품이나 서비스가 필요할 경우 관련 기업의 수요 증가
- 일반 국민
 - 금지 규제로 인해 소비자가 거래의 안전이나 정보 보안 측면에서 혜택을 볼 경우의 효용 증가

바. 신고의무

1) 개요

- 신고는 일정한 법률사실이나 관계를 명백히 하기 위해 서면이나 구술로 관계기관에 통고하는 행위를 말하며, 신고의무는 특정한 사항에 대해 의무적으로 신고하도록 규정한 것을 가리킴

－ 신고가 행정기관에 접수되는 시점에 피규제자의 부작위의무가 해제됨

2) 사례

규제 사무명(관련법)	규제 내용
무선재판매 사업자의 이용약관 변경신고(전기통신사업법)	MVNO가 이용약관을 변경할 경우, 방통위에 신고하도록 함
인터넷멀티미디어방송 사업의 휴지 및 폐지 (인터넷멀티미디어방송사업법)	인터넷멀티미디어방송 제공사업자는 사업의 휴·폐지 시 예정일 30일 전까지 서비스 이용자에게 통보하고, 방송통신위원회에 신고하여야 함
기술사의 신고 (기술사법 시행규칙 제7조)	기술사는 근무처·경력 및 학력 등을 신고하기 위해 기술사경력 신고서에 필요 서류를 첨부하여 수탁기술사회에 제출하여야 함
기술사사무소 실적의 신고 등(기술사법 시행규칙 제12조)	기술사사무소의 개설등록을 한 기술사는 기술사사무소가 수행한 실적을 신고하거나 변경하려면 기술사사무소 실적총괄표와 기술사사무소 실적명세서를 수탁기술사회에 제출하여야 함

3) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

○ 특정 사건이나 행위에 대해 신고의무가 부과될 경우, 신고에 소요되는 실질적 순용 비용이 직접비용에 해당함

－ 가령 특정업무에 발생하는 장애에 대해 신고의무가 부과될 경우, 신고 업무를 담당하는 인력 고용에 드는 비용, 신고에 소요되는 행정비용 등이 직접비용에 해당함

○ 영업과 관련한 특정 사항이나 정보를 서류로 작성하여 신고해야 하는 경우, 해당 서류를 작성하고 제출하는 데 소요되는 행정비용이 직접비용에 해당함

○ 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음

－ 피규제자 행정부담: 신고를 위한 문서작성 및 제출에 소요되는 내부 인원의 인건비

사례) 연구개발서비스업자의 신고 규정에서는 연구개발서비스업 신고서, 해당 연구개발서비스업의 사업개요, 업체의 조직 및 직원현황, 연구시설 명세서 등을 제출하도록 되어 있으며 이를 작성하기 위한 행정부담 발생

사례) 정보통신공사업 폐업신고 부담 완화로 폐업 신고 의무가 없어지면 폐업신고서 작성, 신고서 제출 등에 들어가는 내부인원의 인건비가 절감됨

－ 노동비용: 신고서에 적시할 내용을 조사, 확인, 집계하는 등의 작업은 행정부담이 아

년 노동비용으로 분류

사례) 연구개발서비스업자의 신고 규정에서는 업체의 조직 및 직원현황, 연구시설 명세서 등을 제출하도록 되어 있으며 이에 대한 조사, 확인, 집계 작업이 필요

② 직접편익

- 신고의무 규제로 인해 피규제자에게 직접편익이 발생할 가능성은 높지 않음
 - 클라우드컴퓨팅사업자에 대한 이용자정보 유출 신고의 예에서처럼 규제기관에 대한 신고를 통해 규제기관이 사건을 인지하고 필요한 조치를 취할 수 있는 경우 이후의 조치로 피규제자에 편익이 발생할 수 있으나 이는 간접 편익에 해당

③ 간접비용

- 규제준수에 따른 비용이 가격에 반영될 경우 수요 감소

④ 간접편익

- 잠재적인 문제점이 신고를 통해 인지되어 예방될 경우, 이에 따른 비용 감소

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 신고 규제로 인해 가격이 상승할 경우 거래기업의 지출 증가
- 일반 국민
 - 신고 규제로 인해 가격이 상승할 경우 가계지출 증가
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 신고규제로 인해 피규제기업과의 거래의 안전성·효율성이 제고될 경우의 이익 증가
- 일반 국민
 - 개인정보 등 소비자에게 영향을 미치는 사항이 신고의무로 인해 개선될 경우의 소비자 편익 발생
 - 신고업무 종사자의 고용 증가

사례) 클라우드컴퓨팅 이용자 보호 규제

- 규제 내용
 - 클라우드컴퓨팅 10분 이상 서비스 중단 시 이용자 통지
 - 침해사고 발생 시 통지의 방법
 - 이용자 정보 유출 시 신고 방법
- 피규제자의 직접비용
 - 서비스 중단, 침해사고, 이용자 정보유출 사고 발생 시 이용자에 통지해야 함에 따라 통신비와 인력 투입에 따른 인건비가 발생
 - 통지하기 위해서는 인지가 전제가되어야 하므로 서비스 중단, 침해사고, 이용자 정보유출 사고 탐지 시스템 구축비나 모니터링 비용도 포함되어야 하나 다른 규제에 사고 발생에 따른 신고 의무가 있어 인지에 대한 부분은 본 규제가 새롭게 요구하는 부분이 아니라고 처리됨
- 피규제자의 간접비용
 - 클라우드컴퓨팅서비스 사고에 대한 통지 강화가 이용자 민원 증가로 이어질 경우 민원처리 비용 증가
- 피규제자의 간접편익
 - 클라우드컴퓨팅서비스에 대한 이용 편이성과 안전성 제고로 인한 매출 및 수익 증대
 - 이용자 정보유출에 대한 신고를 통해 정부가 피해 확산 방지 조치를 취할 경우 손해배상 규모 감소
- 피규제자 이외의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자 이외의 간접편익
 - 클라우드컴퓨팅서비스 이용자의 정보유출에 따른 피해규모와 사고위험 감소에 따른 후생 증가
 - 신고된 요금 부과에 따라 가격 협상에 따르는 거래 비용 감소

사례) 주요방송통신사업자 세부요건 추가

- 규제 내용
 - 통신재난 발생 시 미래부장관에게 보고의무가 있는 주요통신사업자의 범주에 “가입자 수가 10만 명 이상인 전 기통신사업자”에 “회선 수가 50만 이상인 전기통신사업자”를 추가

현 행	개 정 안
제23조(주요방송통신사업자) 법 제35조제1항에 주요 방송통신사업자(이하 “주요방송통신사업자”라 한다)는 다음 각 호와 같다.	제23조(주요방송통신사업자) - - - - - - - - - - - - - - - -
1. 전기통신사업법 제6조에 따라 기간통신사업자의 허가를 받은 자로서 그 가입자 수가 10만명 이상인 전기통신사업자	1. - 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 전기통신사업자 가. 가입자 수가 10만명 이상인 경우 나. 회선 수가 50만 이상인 경우

- 피규제자의 직접비용
 - 통신재난발생시 보고 비용
- 피규제자의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자의 간접편익
 - 해당 사항 없음
- 피규제자 이외의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자 이외의 간접편익
 - 주요통신사업자가 확대되면 회선 수 50만 이상인 주요통신사업자는 통신재난에 대한 체계적인 관리와 재난 발생 시 긴급한 복구활동으로 안정적인 통신서비스를 제공하여 국민에게 편익을 제공

사례) 부가통신서비스 요금 신고 및 공개

○ 규제 내용

- 문자메시지 발송시스템을 통하여 문자메시지를 전송하는 특수한 유형의 부가통신역무를 제공하는 전기통신사업자가 해당 서비스에 관한 요금을 미래부에 신고 시 요금산정의 근거자료를 미래부에 제출하고 해당 신고내용을 공개

현 행	개 정 안
<신 설>	<p>전기통신사업법 시행령 제30조의 4(부가통신서비스 요금 신고 및 공개)</p> <p>① 법 제22조의4에 따라 전기통신서비스에 관한 요금 신고를 하려는 자는 요금 산정의 근거 자료를 첨부하여 미래창조과학부장관에게 제출하여야 한다.</p> <p>② 법 제22조의4에 따라 전기통신서비스에 관한 요금 신고를 한 전기통신사업자는 그 내용을 해당 사업자의 인터넷 홈페이지에 게시하여야 한다.</p>

○ 피규제자의 직접비용

- 요금산정의 근거자료 작성 및 제출에 따른 행정부담

○ 피규제자의 간접비용

- 부가통신서비스 요금 신고로 기간통신사업자의 차별적 도매가격 부과가 불가능해짐에 따라 기간통신사업자의 문자메시지 발송 부가통신서비스 매출액 및 영업이익이 감소될 가능성

○ 피규제자의 간접편익

- 부가통신서비스 요금 신고로 기간통신사업자의 부가사업자에 대한 차별적 도매가격 부과가 불가능해짐에 따라 문자메시지 발송 관련 부가통신서비스를 제공하는 중소 전기통신사업자의 매출액 및 영업이익이 증가될 가능성

○ 피규제자 이외의 간접비용

- 해당 사항 없음

○ 피규제자 이외의 간접편익

- 문자메시지 발송 서비스 요금 신고 및 공개에 따라 이용자들이 요금을 쉽게 비교·파악할 수 있게 되고 가격 협상에 따른 거래 비용도 줄어들게 됨에 따라 이용자 후생 증대 기대

사. 제출의무

1) 개요

- 지정된 사항을 행정기관에 제출하는 것을 의무화하는 형태의 규제임
 - 일회적 혹은 정기적으로 제출하는 경우도 있고 행정기관의 요청이 있을 경우 제출하는 경우도 있음
- 규제의 성격상 행정적 규제가 대부분을 차지함

2) 사례

규제 사무명(관련법)	규제 내용
설비 등에 관한 자료제출 절차 (전기통신사업법)	전기통신사업자와 시설관리기관은 매년 3월말까지 보유설비 등의 현황, 설비 등의 제공현황 및 설비제공에 따른 매출액 자료를 방송통신위원회에 제출해야 함
선불통화권 발행조건 및 준수사항	선불통화권을 발행하려는 전기통신사업자는 발행총액의 50% 이상

규제 사무명(관련법)	규제 내용
(전기통신사업법)	범위 내에서 방통위가 정하는 액수에 대해 보증보험에 가입해야 하며, 선불통화서비스 사업자는 발행총액의 범위 안에서 재정능력 등을 고려하여 보증보험 가입금액을 산정할 수 있도록 관련 자료를 제출해야 함
전기통신설비의 설치승인 제출서류 (전기통신사업법)	새로운 전기통신기술방식에 따라 최초로 설치되는 전기통신설비의 설치승인을 받으려는 기간통신사업자는 전기통신설비설치승인 신청서에 지정 서류를 첨부하여 방송통신위원회에 제출해야 함
사업실적 및 결산서의 제출(산업기술연구조합 육성법 제16조)	조합은 매년 사업실적과 결산에 관한 보고서를 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 함

3) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 규정된 내용을 서류로 작성하여 제출하는 데 소요되는 제반비용이 직접비용에 해당함
 - － 업무 과정에서 자연적으로 집계되는 자료의 경우 직접비용은 크지 않으나, 제출을 위해 별도의 작업이 필요한 경우 이에 소요되는 인력 고용비용 등 제반비용은 모두 직접비용에 해당함
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - － 피규제자 행정부담: 제출 의무를 위한 문서 작성 및 전달에 소요되는 내부 인원의 인건비
 - － 직접 노동비용: 제출할 보고서에 적시할 내용을 조사, 확인, 집계하는 등의 작업은 노동비용임

② 직접편익

- 제출의무에 따라 피규제자에게 직접편익이 발생할 가능성은 높지 않음
- 그러나 제출의무 충족을 위해 집계된 자료가 기업의 영업 활동에 직접적으로 활용될 수 있는 경우 이에 따른 편익은 직접편익에 해당함

③ 간접비용

- 규제준수 비용이 가격에 반영될 경우 수요 감소

④ 간접편익

- 특별한 간접편익이 발생하지 않을 가능성이 높음

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 특별한 비용이 발생하지 않을 가능성이 높음
- 일반 국민
 - 특별한 비용이 발생하지 않을 가능성이 높음
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 특별한 편익이 발생하지 않을 가능성이 높음
- 일반 국민
 - 특별한 편익이 발생하지 않을 가능성이 높음

4) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 음량측정 시스템 구축·운영

□ 규제 변경 내용

- 방송사업자의 음량 기준 준수 여부 확인을 위한 자료 제출 요구 내용을 삭제
 - 방송사업자의 표준 음량기준 준수 여부를 직접 확인할 수 있는 음량 측정 시스템의 구축·운영 근거를 마련함

□ 대안 검토

〈규제 폐지·완화 관련 위험 요소 여부〉

- 방송사업자가 준수해야 하는 표준 음량 기준의 설정과 음량 기준 위반에 대한 행정처분은 유지되기 때문에 방송 품질의 변화는 없을 것으로 판단

〈선택 대안: 디지털 텔레비전 방송프로그램의 음량측정 자료조사 폐지〉

- 과학기술정보통신부장관이 디지털 텔레비전 방송 수신을 통해 방송 사업자의 표준 음량기준 준수 여부를 직접 확인할 수 있도록 음량 측정 시스템의 구축·운영 근거를 마련함에 따라 디지털 텔레비전 방송 프로그램의 음량측정 자료조사 폐지

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격 기준 연도	현재 가치 기준 연도	분석 대상 기간(년)	할인율(%)	단위
2018	2018	10	2018	백만 원, 현재 가치

〈규제 대안 1: 디지털 텔레비전 방송프로그램의 음량측정 자료조사 폐지〉

① 피규제 기업·소상공인:

□ 직접편익: 305.4백만 원

금액	305,405,701원																				
산식	연간 행정부담 감소: (연간 방송사업자의 음량측정 대상 방송 채널수)×(투입인원)×(투입 시간)×(시간당 임금)×(제출횟수)																				
근거 설명	<p>○ (연간 방송사업자의 음량측정 대상 방송 채널수)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 방송사업자(지상파방송사업자, 종합유선방송사업자, 위성방송사업자, 방송채널사용사업자)는 자체 채널별의 48시간 분량 디지털 텔레비전 방송프로그램 음량 측정 자료 제출 - 방송사업자는 KBS와 복수방송채널사용사업자를 제외하고 방송사업자 당 자체 채널 1개를 운용하고 있고, 방송분야 특성상 자료 제출 대상 방송사업자수의 변동이 크지 않아 음량측정 대상 방송 채널수도 중앙전파관리소에 최근 제출한 시점 기준(2017년) 일정한 것으로 가정** <p>* 지상파방송사업자, 종합유선방송사업자 및 위성방송사업자는 허가가 필요하며, 방송채널사용사업자 중 종합편성, 보도, 홈쇼핑 채널의 운영을 위해서는 승인을 득해야 하므로 분석기간 중 사업자수 및 채널수에 변동이 없는 것으로 가정. 또한 일반 방송채널사용사업자는 등록을 요하며, 등록만 하고 방송서비스를 제공하지는 않는 경우도 있어 자료 제출 대상 실질 사업자 수는 연간 크게 변화 없음.</p> <p>** 자료 제출은 2016년과 2017년에 각 1회 이루어졌으나, 2016년은 일부 사업자가 누락되어 2017년 자료를 기준으로 함 (출처: 중앙전파관리소 담당자)</p> <p style="text-align: center;">〈방송사업자의 자료 제출 채널 수(단위: 개)〉</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>지상파방송사업자</th> <th>위성방송사업자</th> <th>종합유선방송사업자</th> <th>방송채널사용사업자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017년</td> <td>64</td> <td>1</td> <td>92</td> <td>219</td> </tr> </tbody> </table> <p>출처: 중앙전파관리소</p> <p>○ (투입인원 및 투입시간)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 방송사업자별 인터뷰 결과, 음량 데이터 출력, 검증, 작성 및 제출에 채널 당 1명의 인원이 투입되며, 투입시간은 채널 당 24시간 분량 기준 2시간, 48 분량 기준 총 4시간 소요됨. - 다만, 전체 1개사인 위성방송사업자의 경우 위성방송플랫폼 특성상 자체 채널 1개 외에도 채널에 삽입되는 광고 등의 음량 측정을 위해 총 24시간 소요되는 것으로 조사됨 <p style="text-align: center;">〈방송사업자별 채널당 투입 시간 (단위: 시간)〉</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>지상파방송사업자</th> <th>위성방송사업자</th> <th>종합유선방송사업자</th> <th>방송채널사용사업자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시간</td> <td>4</td> <td>24</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ (시간당 임금)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 각 사별 음향 관련 인력의 임금 데이터는 직접 구득이 불가능하여 음량 제출 담당 인력 		지상파방송사업자	위성방송사업자	종합유선방송사업자	방송채널사용사업자	2017년	64	1	92	219		지상파방송사업자	위성방송사업자	종합유선방송사업자	방송채널사용사업자	시간	4	24	4	4
	지상파방송사업자	위성방송사업자	종합유선방송사업자	방송채널사용사업자																	
2017년	64	1	92	219																	
	지상파방송사업자	위성방송사업자	종합유선방송사업자	방송채널사용사업자																	
시간	4	24	4	4																	

	<p>인 기술직*이 속한 분야와 유사한 정보통신분야 2017년 엔지니어링업체 임금 통계**(일일 8시간 기준)로 방송사업자별 임금 조사</p> <p>* 기술직은 조정실, 송출, 중계 인력 외에 방송사별로 건축, 전기, 설비, 통신 등의 인력이 포함됨(출처: 방송산업실태조사)</p> <p>** 2017년도 엔지니어링업체 임금실태조사 보고서</p> <p>- 조사결과, 위성방송사업자를 제외하고 고급기술자(235,406원)와 중급기술자(191,798원)가 유사한 비율로 나타남에 따라 이들 기술 등급 임금의 평균(201,759원)을 시간당 임금으로 사용</p> <p>- 전체 1개사인 위성방송사업자의 음향 담당 인력은 중급기술자로 조사됨(191,798원)</p> <p style="text-align: center;">〈방송사업자별 시간당 임금 (단위: 원)〉</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>지상파방송사업자</th> <th>위성방송사업자</th> <th>종합유선방송사업자</th> <th>방송채널사용사업자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1시간 임금</td> <td>25,220</td> <td>23,975</td> <td>25,220</td> <td>25,220</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ (제출 횟수)</p> <p>- 1년에 한 번 정기적으로 이루어짐</p>		지상파방송사업자	위성방송사업자	종합유선방송사업자	방송채널사용사업자	1시간 임금	25,220	23,975	25,220	25,220
	지상파방송사업자	위성방송사업자	종합유선방송사업자	방송채널사용사업자							
1시간 임금	25,220	23,975	25,220	25,220							

아. 등록의무

1) 개요

- 등록은 일정한 사실이나 법률관계를 특정한 등록기관의 장부에 기재하는 것을 말하며, 등록의무는 이러한 행위를 의무화하는 규제임
- 등록이 일정한 영업을 위한 요건인 경우 실질적으로 허가의 성질을 띠

2) 사례

규제 사무명(관련법)	규제 내용
무선설비의 형식검정 및 형식등록(전파법)	무선설비의 기기를 제작하거나 수입하려는 자는 방송통신위원회가 수행하는 형식검정 또는 형식등록을 받아야 함
방송채널사업사용의 등록(방송법)	방송채널사용사업을 하고자 하는 자는 정해진 사항을 기재한 등록신청서에 편성계획서 및 사업계획서를 첨부하여 장관에게 제출하여야 함
인공우주물체의 국내 등록(우주개발진흥법 제8조)	대한민국 국민이 국내외에서 인공우주물체를 발사하려는 경우에는 발사 예정일부터 180일 전까지 대통령령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관에게 예비등록을 하여야 함
기술사사무소 등록(기술사법 제6조)	기술사가 개업하기 위하여 사무소를 개설하려면 과학기술정보통신부장관에게 등록을 하여야 하며, 이 경우 2명 이상의 기술사가 합동기술사사무소를 개설할 수 있음

3) 규제비용·편익 식별

□ 피규제자

① 직접비용

- 등록에 필요한 계획서나 신청서를 작성하는 데 소요되는 제반비용이 직접비용에 해당함
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - 피규제자 행정부담: 등록을 위해 필요한 문서작성 및 전달에 소요되는 내부인원의 인건비 및 등록수수료

사례) USB/건전지 전원사용 제품의 적합성 평가 규제 개선

- 적합성 등록 면제 적용을 받게 되는 USB/건전지로 동작하는 단순 계측기와 케이블기에 대해 적합등록이 면제되면서 적합등록 신청에 들어가는 행정부담이 절감되는데 적합등록 신청은 서식이 매우 단순하며 인터넷 신청이 간단하여 1명의 1시간 작업으로 가능
- 절감되는 수수료 비용 = 1시간 * {중소제조업 전자부품 컴퓨터 영상음향 및 통신장비 부문 사무직 및 기타 월급여 평균/월평균 근로 시간} *(단순 계측기기 제품 수 + 케이블기기 제품 수)
- 적합성 등록 면제 적용을 받게 되는 USB/건전지로 동작하는 단순 계측기와 케이블기에 대해 제품 당 적합등록 수수료 55,000원이 절감됨
- 절감되는 수수료 비용 = 55,000원 *(단순 계측기기 제품 수 + 케이블기기 제품 수)

- 노동비용: 등록을 위한 시설이나 설비의 운영 및 유지 등 등록 요건 충족에 인력이 투입되어 작업하여야 하는 경우 발생하는 임금 비용, 등록 요건 자체에 전문가격 요건을 갖춘 인력이 명시되어 있는 경우 자격요건을 갖춘 인력을 고용하는데 필요한 임금비용

사례) USB/건전지 전원사용 제품의 적합성 평가 규제 개선

- 적합성 등록 면제 적용을 받게 되는 USB/건전지로 동작하는 단순 계측기와 케이블기에 대해 적합등록이 면제되면서 적합성 평가 시험 준비, 시험기관 방문 등에 1명의 인력이 15시간 투입되었으며 규제 개선으로 그 비용이 절감됨
- 절감되는 노동 비용 = 15시간 * {중소제조업 전자부품 컴퓨터 영상음향 및 통신장비 부문 사무직 및 기타 월급여 평균/월평균 근로 시간} *(단순 계측기기 제품 수 + 케이블기기 제품 수)

- 기자재비용(설비비용): 등록 요건 충족을 위해 시설이나 설비를 갖추어야 하는 경우
- 운영비용: 규제의 신설강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영 비용
- 원재료비용: 등록 요건 충족을 위한 시설이나 설비에 원자재가 투입되는 경우

- 외부서비스비용: 등록을 위해 전문가 자문이나 시스템 위탁이 필요한 경우

사례) USB/건전지 전원사용 제품의 적합성 평가 규제 개선

- 적합성 등록 면제 적용을 받게 되는 USB/건전지로 동작하는 단순 계측기와 케이블기에 대해 제품 당 적합성 평가 등록 대상에서 제외되면서 단순 계측기기 시험을 위해 지정시험기관에 지불하던 시험비용 100만원과 케이블기기 시험을 위해 지정시험기관에 지불하던 시험비용 150만원이 절감
- 시험비용 절감액=100만원*(단순 계측기기 제품 수) + 150만원*(케이블기기 제품 수)

사례) 비실시간 PP에 대한 등록 규제가 신고 규제로 완화되면서 등록 시 발생 했던 공증비, 기업진단 보고서 외부 작성 비용 등이 절감

- 교육훈련비용: 등록 요건 충족을 위해 기존 인력을 교육하거나 훈련시켜야 하는 내용이 있는 경우

② 직접편익

- 등록의무에 따라 피규제자에게 직접편익이 발생할 가능성은 크지 않음

③ 간접비용

- 등록을 위한 자격요건 충족이 가격에 반영될 경우 수요 감소

④ 간접편익

- 등록이 허가의 성격을 띠는 경우, 시장지배력이나 소비자 신뢰 제고로 발생하는 수요 증가

□ 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인

- 일부 업체가 등록 자격 요건 미달로 영업 정지 등이 되는 경우 해당 업체와 거래하던, 협력업체 등 연관 기업의 수요 감소

- 일반 국민

- 등록을 위한 자격조건 충족이 가격에 반영되는 경우 가격지출 증가

- 정부

- 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인

– 특별한 편익이 발생하지 않을 가능성이 높음

○ 일반 국민

– 기업의 등록 요건 준수에 따른 제품·서비스 질 제고로부터 얻는 편익

사례) 정보보호 준비도 평가기관의 등록

○ 규제 내용

- 정보보호 준비도 평가기관의 등록 요건으로 인적 요건, 기술적 요건, 재정적 요건을 설정함

규제 사무명	현행 규제 내용	변경(또는 신설) 주요내용
1. 정보보호 준비도 평가기관 등록 (안 제6조)	<신설>	○ 정보보호 준비도 평가기관 등록요건은 인적 요건 (전담조직, 5명이상 평가수행인력 등), 기술적 요건 (평가기준, 방법 등), 재정적 요건(1억원 이상 자본금)으로 하고, 미래부장관은 등록 요건 충족 시 평가기관 등록증 발급

○ 피규제자의 직접비용

- 정보보호 준비도 평가기관으로 등록하고자 하는 기관이 정보보호 준비도 평가기관 등록요건을 충족시키기 위해 인력 충원, 자본금 조달, 기술적 요건 마련 등에 추가적으로 지출해야하는 비용

○ 피규제자의 간접비용

- 독립된 형태의 평가심의위원회를 구성해야 하는 등록요건이 평가비용 인상 요인으로 작용할 수 있어 정보보호 준비도 평가를 받으려는 정보통신서비스제공자의 부담이 증가할 가능성

○ 피규제자의 간접편익

- 평가 수요 증가로 수입 증가 예상

○ 피규제자 이외의 간접비용

- 해당 사항 없음

○ 피규제자 이외의 간접편익

- 정보보호 준비도 평가제도의 신뢰성 상승에 따른 정보보호 준비도 평가제도 정착으로 중소기업 등의 정보보호수준 향상 등 사회 전체적 편익 발생 기대

- 정보보호 준비도 평가에서 좋은 평가를 받은 기업에 대한 소비자 선호 증가로 수요 증가

- 정보보호 제도에 대한 수요 증가로 정보보호 산업 성장

- 자본금 및 인력 요건, 독립된 형태의 평가심의위원회를 구성해야 하는 등의 등록요건이 평가비용 인상 요인으로 작용할 수 있어 정보보호 준비도 평가를 받으려는 정보통신서비스제공자의 부담이 증가할 가능성

제3장 연구개발과제의 수행 결과 및 목표 달성 정도

정량성과지표	목표치	내용	실적	달성도
○ 규제영향/비용분석서 검증	100%	○ 과기정통부 규제영향/비용분석서 검증 보완 요청건수 대 처리 건수 비율	○ 규제 심사 상정 안건 ICT 부분 규제 영향 분석서 검토 및 작성(10건) ○ 폐지·완화되는 규제 중 규제비용 절감 효과가 큰 규제에 대한 규제비용서 검토 및 작성(3건)	달성
○ 규제정비	10건	○ 과기정통부의 영업규제 등 규제개선 대상 과제 발굴	○ 영업자 의무규제 행정규칙 건수 조사(864개) 및 조문 발굴(55개) ○ 2020년 일몰 도래 규제 검토(18건)	달성
○ ICT부분 규제비용관리제매뉴얼 매뉴얼 수정 및 보완	1건	○ 과기정통부의 규제비용관리제 실시에 따라 축적된 규제영향분석 사례 분석과 ICT 부문 규제영향분석 제고를 위한 추가적인 연구를 통해 과기정통부 ICT 부문 규제비용관리제 매뉴얼 개정	○ 과학기술정보통신부 규제를 성격별 분류 체계와 유형별 분류 체계에 따라 구분하고 각각의 유형별로 규제 영향 분석 및 규제비용관리제 적용 방안 및 적용 사례를 체계적으로 정리 ⁸⁾	달성

□ 연구 추진 목표

- 과학기술정보통신부 규제비용관리제 지원
 - 신설·강화 규제에 대한 규제 영향 분석서 검증과 개선 작업 진행
 - 폐지·완화 규제에 대한 규제비용 검토 및 분석서 작성, 규제 연구 센터의 비용 분석서 검증 의견을 반영하여 비용 분석서 수정 및 최종 비용 분석서 제출 지원
- 과학기술정보통신부 규제 정비를 위한 법령 검토 및 정비과제 발굴
 - 과학기술정보통신부 2020년 규제 정비 계획에 따라 일몰 도래 규제 검토
 - 정부의 규제입증책임제, 영업자 의무규제 정비에 대응하여 ICT 분야의 해당 규제 발굴 및 정비

8) 본 보고서 제 2장의 제3절 과학기술정보통신부 규제비용관리제 적용방안 및 별도 보고서(과학기술정보통신부 규제비용관리제 매뉴얼, 2020.12) 참조

- 과학기술정보통신부 ICT 규제비용관리제 매뉴얼 수정 보완
 - － 규제영향분석의 사회적 비용·편익분석 강화에 대응하여 ICT 분야 규제가 피규제자 이외의 국민·기업에 미치는 영향을 분석하는 방법론 개발
 - － 과기정통부 ICT 규제비용관리제 매뉴얼 수정 보완 및 모범사례 추가로 각 실국 규제 관련 담당자의 제도 이해 제고 및 비용분석 역량 강화에 기여

□ 연구 결과

- 과학기술정보통신부 규제 심사 상정 안건 ICT 부분 규제 영향 분석서 작성 지원
 - － 8개 법령의 10개 ICT 규제

법령	규제명
인터넷 멀티미디어 방송사업법	<ul style="list-style-type: none"> • 시청자위원회 설치 의무
방송법	<ul style="list-style-type: none"> • 시청자위원회 설치 의무
전자과적합성 기준	<ul style="list-style-type: none"> • 합체포트의 전자과 측정주파수 대역 확장 및 제품군 신설과 내성 평가기준 변경 등
전파법 시행령	<ul style="list-style-type: none"> • 전파차단장치 제조 등의 인가
전자서명법 시행령	<ul style="list-style-type: none"> • 평가기관의 선정기준 및 절차 등 • 손해배상을 위한 보험 가입 등
전기통신사업법 시행령 개정	<ul style="list-style-type: none"> • 부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등을 위한 조치의 무 이행
「전자서명인증업무 운영기준」 전부 개정안 신설규제 심사안	<ul style="list-style-type: none"> • 가입자 등록 및 이용자 보호 의무 부과 • 전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료보호 의무부과
정보보호산업의 진흥에 관한 법률	<ul style="list-style-type: none"> • 정보보호 공시 의무화

- 과학기술정보통신부 규제 정비 계획에 따라 폐지·완화되는 규제에 대한 규제비용 분석
 - － 2020년 규제 개선 주요 과제 중 규제비용 절감 효과가 큰 ICT·과학기술 규제에 대한 규제비용 분석서(3건) 제출 지원안

법령	규제명
전파법 시행령	<ul style="list-style-type: none"> • 전파사용료의 산정기준
방송통신기자채등 시험기관의 지정 및 관리에 관한 고시	<ul style="list-style-type: none"> • 적합성평가시험에 필요한 설비의 관리
뇌연구촉진법	<ul style="list-style-type: none"> • 뇌연구촉진법의 비용·편익 산정기준

- 과학기술정보통신부의 규제 개선을 위한 규제정비
 - 영업 관련 부담 경감을 위한 사업자 의무규제 중 면적·시설 등 구비의무 정비를 위해 관련 규정 행정규칙 전수 조사(864개) 및 조문 발굴(55개)
 - 과학기술정보통신부의 2020년 일몰 도래 규제(18건)에 대한 규제 여부 판단, 규제 폐지·개선·존속 판단, 규제 폐지·개선·존속 판단, 중소기업차등화 적용여부, 일몰 적용 타당성 검토 및 개선사항 발굴
 - 과학기술정보통신부 규제입증책임제 운영 지원을 위한 규제입증책임제 대상 법률 검토 및 규제입증책임제 사전 검토서(255개) 작성 지원⁹⁾

- 과학기술정보통신부 규제비용관리제 매뉴얼 개정
 - 과학기술정보통신부 규제 담당자가 규제비용관리제 적용 및 규제 영향 분석서 작성에 참고할 수 있도록 과학기술정보통신부 규제를 성격별 분류 체계와 유형별 분류 체계에 따라 구분하고 각각의 유형별로 규제 영향 분석 및 규제비용관리제 적용 방안 및 적용 사례를 체계적으로 정리

9) 참고 5 참조

제4장 연구개발성과 및 관련 분야에 대한 기여 정도

제1절 연구 성과

□ 규제비용관리제 지원 성과

- 본 사업을 통해 2020년에 신설·강화된 ICT 부문 8개 법령의 10개 ICT 규제에 대하여 규제영향분석서 작성을 지원하였으며, 과학기술정보통신부의 2020도 규제비용 적립을 위해 비용절감 발생규제에 대한 규제비용분석서(3건) 작성
 - 규제 비용과 편익에 대한 정확한 식별과 객관적인 데이터 수집, 이해관계자 의견수렴 등을 통하여 규제비용과 편익을 산출하고, 규제비용 검증기관인 KDI와의 지속적인 협의를 통하여 검증·보완 작업을 진행하여 규제 영향 분석의 질적 향상에 기여
- 과학기술정보통신부는 2020년 규제비용관리제의 운영을 통하여 연간균등순비용 기준 약 270억 원의 추가적인 규제비용 감축을 달성한 것으로 추정됨

□ 규제비용관리제 매뉴얼 구축

- 과학기술정보통신부 규제 담당자를 비롯한 규제영향분석 수행자들이 참고자료로 활용할 수 있는 과학기술정보통신부 규제비용관리제 매뉴얼을 구축하여 규제영향분석의 효율성과 일관성 제고
 - 과학기술정보통신부의 규제비용관리제(구, 규제비용총량제) 운영이 시범사업(2015년) 기간을 포함하여 6년째 시행되고 있으며, 2020년 현재 ICT 부문 규제비용·편익 분석에 대한 충분한 사례를 수집하였기 때문에 매뉴얼의 분석 사례에 기존 분석결과를 최대한 반영
 - 동일·유사한 유형의 규제에 대하여 규제비용분석의 세부 항목 식별 및 사용 통계치를 일치시킴으로서 영향분석의 일관성을 유지하는 데에 기여
- 사회의 다양화·복잡화에 따라 규제관련 이해관계자간 갈등 및 사회전체에 미치는 파급효과 분석의 필요성이 증대되고 있으며, 이에 따라 강화된 사회적 비용·편익(피규제자 이외 영향) 분석 방안의 개념 및 방법 제시
- 규제비용관리제 전면 실시 이후 규제비용 분석 검증기관에서 세부적인 분석기준 등

을 지속적으로 개정하고 있으며, 이에 대응하여 매뉴얼의 내용을 수정·보완함으로써 국무조정실의 규제 관리업무에 대한 일관성 확보

- 특히 지난 6년간 규제영향분석서의 양식 및 내용이 지속적으로 변화하였음을 감안, 금년도 매뉴얼에서는 현재 사용하는 양식과 부합하지 않는 사례를 제거하였으며, 규제영향분석서 전체 내용이 아닌 비용·편익분석에 집중하여 사례를 제시하여 매뉴얼을 단순화하고 분석 실무에 도움이 될 수 있게 수정
- 또한 KDI 및 규제개혁위원회의 검증이 완료된 통계분석 사례(참고 1) 및 비용·편익 세부내역 작성 사례(참고 2)를 취합하여 제시
- ICT 관련 통계의 주요 내용 및 주요 통계지표 항목, 신규로 추가된 통계지표 등에 대한 정리 및 업데이트도 수행하여 실제 분석시 필요한 통계의 검색을 쉽게 하였음

□ 과학기술정보통신부 규제 정비 지원

- 과학기술정보통신부 2020년 일몰 규제정비 지원
 - 과학기술정보통신부의 2020년 일몰 도래 규제(18건)에 대하여 규제 여부 판단, 규제 폐지·개선·존속 판단, 규제 폐지·개선·존속 판단, 중소기업차등화 적용여부, 일몰 적용 타당성 검토 및 개선사항 발굴
- 과학기술정보통신부의 규제 개선을 위한 규제정비
 - 영업 관련 부담 경감을 위한 영업자 의무규제 중 면적·시설 등 구비의무 정비를 위해 관련 규정 행정규칙 전수 조사(864개) 및 관련 조문 발굴(55개)
 - 과학기술정보통신부 규제입증책임제 운영 지원을 위한 규제입증책임제 대상 법률 검토 및 규제입증책임제 사전 검토서(255개) 작성 지원

제 2 절 규제비용관리제 지원 사업의 의의 및 애로 사항

□ 규제비용관리제 지원 사업의 의의

- 규제영향분석은 규제의 변화가 피규제자에게 발생시키는 규제순응비용을 계량화하여 제시함으로써 정책 담당자가 과도한 규제·비효율적인 규제에 대한 파악에 도움
 - 규제영향분석 강화를 통하여 해당 규제가 피규제자에게 발생시키는 비용과, 피규제자 및 일반 국민에 대한 규제의 실익이 무엇인지 파악할 수 있으며, 현행 규제영향분석에서는 실제적으로 적용되는 규제 개선내용 외에도 다른 규제 대안을 고려하도록 하여 효율적이고 시장 친화적인 규제를 디자인할 수 있도록 유도

- 정부는 규제영향분석에 있어 포괄적 네거티브 규제의 적용 가능성과 중소기업 규제 차등화 검토를 강화하고 있으며, 특히 중소기업 규제 차등화로 인하여 발생하는 준수비용의 감축분도 규제비용관리제의 적립 대상으로 포함시킬 수 있도록 개정
- 특히 규제비용관리제의 실효성 논란이 제기되는 상황¹⁰⁾에서, 규제비용관리제 지원사업은 전문기관을 통한 규제비용·편익 분석의 독립성과 정확성을 확보하는 데에 기여
- 과학기술정보통신부에서 담당하는 ICT 규제는 독과점 시장(이동통신시장)에서의 소비자 보호나 새로운 기술·산업의 진흥(주파수 관련 규제)에 관련된 경우가 많으며, 타부처의 규제비용 분석에 비하여 객관적이고 공개된 자료의 구득이 쉽지 않음
- 또한 자연독점이 일어나는 통신·방송 시장의 경우 특정 피규제자에 대한 규제가 피규제자 이외의 집단에 영향을 주어 시장에 외부충격(exogenous shock)을 가져오기 때문에, 규제의 도입·변경에 있어 시장구조를 고려한 분석이 필요
- 신산업 분야 관련 규제의 경우 축적된 자료가 부족하고 분석방법론이 적용되어 있지 않은 상황으로 공개된 자료를 이용한 비용·편익 분석이 쉽지 않으며, 피규제 사업자 및 해당 분야 전문가와의 논의를 통하여 규제 변화에 따른 비용 발생 구조를 파악하고 이에 맞는 분석방법을 적용할 필요성이 존재

□ 사업 수행의 애로사항

- 2020년은 20대 국회가 종료(2020.5.29.)된 해로, 20대 국회의 종료에 맞추어 계류되었던 법안들이 일괄적으로 처리되면서 규제영향분석 수요가 대량으로 발생
- 전자서명법 전부개정안이 2020년 12월 10일 시행되면서 시행령과 시행규칙, 행정고시가 동시에 개정되는 상황으로, 규제비용·편익 분석을 위해서는 전체 규제 내용을 패키지 형식으로 분석이 필요하나, 현재의 규제영향분석서 작성 기준이 조문 기준으로 되어 있어 분석에 애로사항이 존재
- 신산업 활성화 관련 규제 개선의 경우 관련 시장의 전망에 대한 공신력 있는 자료를 구하기 어렵고, 비슷한 자료가 있더라도 분석 대상 기간인 10년간의 전망을 하고 있는 자료가 드물기 때문에 사업자 수나 이용자 수, 매출 등의 전망자료를 합리적으로 추정하는 과정이 필요
- 규제하는 내용이 사업자의 영업비밀 등에 해당하는 경우 업체의 설문조사 등을 통하더라도 관련 데이터를 구득하기 어려우며, 업계 전문가의 델파이에 의존할 수밖에 없는 현실적인 한계 존재

10) 전국경제인연합회(2020. 11 .23.), 규제비용관리제 운영현황 분석

제3절 연구 결과 활용 및 향후 연구 계획

□ 연구 결과 활용

- 규제비용관리제 전면 시행에 맞춰 규제비용 분석서와 규제 영향 분석서 작성을 지원함으로써 과학기술정보통신부의 규제비용관리제 제도 안착에 기여
- ICT 부문 규제비용관리제 적용 및 규제 영향 분석서 작성 시 과학기술정보통신부가 자체 구축한 규제비용관리제 매뉴얼을 활용함으로써 과학기술정보통신부의 규제비용관리제 운영과 규제 영향 분석에 있어서의 일관성 및 효율성을 높일 수 있을 것으로 기대
- 규제 정비를 통하여 과학기술정보통신부의 규제 개혁 노력을 점검하고, 향후 규제 개선 정책 방향 설정 및 세부 과제 발굴에 기여
- ICT 규제 개선 동향에 대한 정보를 공유하고 과학기술정보통신부 규제 정비 계획 및 기존 규제 재검토 방안을 논의하는 장을 마련함으로써 ICT 규제 개혁 이슈 선정에 기여

□ 향후 연구 계획

- 과학기술정보통신부 규제비용관리제 계속 지원
 - － 규제비용관리제 적용 여부와 비용 분석 가능 여부 검토, 과학기술정보통신부의 규제 비용 분석 자체 검증을 위해 KISDI 규제개혁 기반 연구 수행 연구진 및 외부 전문가로 구성된 과학기술정보통신부 비용전문 TF 지속 운영
 - － 신설·강화 규제에 대한 규제 영향 분석서 검증 및 보완, 폐지·완화되는 규제에 대한 규제비용 분석서 작성, 규제연구센터의 규제비용 분석 검증 의견을 반영하여 담당부서의 규제 영향 분석서 수정 및 최종안 제출 지원
 - － 규제비용관리제 Cost In, Cost Out 관리를 위한 비용 추계
 - － 규제영향분석에서 강화된 피규제자 이외 규제비용·편익분석(사회적 영향)에 대한 분석방법론 연구
 - － 규제영향분석 중 2020년부터 강화된 우선허용·사후규제(포괄적 네거티브) 적용여부와 중소기업 규제차등화 예비분석 작성에 정책실무자들이 어려움을 겪고 있음을 파악하였으며, 2021년부터는 해당 부분에 대한 분석 및 작성 지원
- ICT 부문 규제비용관리제 매뉴얼 보완
 - － 규제비용관리제 경과에 따른 개선 사항 및 사례 분석 등을 지속 반영하여 과학기술정보통신부 ICT 규제비용관리제 매뉴얼 수정 보완

- 필요시 각 실국 규제관련 담당자 집체교육 및 개별교육을 진행하여 제도 이해 제고 및 비용 분석 역량 강화에 기여
- 중소기업 규제차등화 예비분석에 실무적으로 적용할 수 있는 가이드라인을 구축하고, 규제차등화로 발생하는 규제비용 감축분 분석을 위한 ICT 분야 프레임워크 개발
- 과학기술정보통신부 규제정비 지원
 - 과학기술정보통신부 ICT 부문 규제 개선내역 성과 분석을 통한 규제개혁의 방향성 정리 및 규제 개선사항 발굴 지원
 - ICT 일몰도래 규제 검토, 비규제 여부 판단, 일몰 설정 타당성 검토, ICT 일몰 도래 규제의 개선방향 검토

□ 제언 및 시사점

- 규제 영향 평가제도가 실질적으로 규제 품질을 제고할 수 있는 수단으로 정착되기 위해서는 규제 개선의 착수 시기부터 규제 영향 분석이 이루어져야 하며, 계량화된 규제 비용·편익 결과가 규제 대안 선택의 근거로 채택될 수 있어야 함
 - 현재의 규제영향분석서에서는 규제비용·편익 분석이 선택대안에 대해서만 이루어지고 있으며, 비용·편익 분석의 내용도 분석서의 후반부에 위치하고 있어 대안 선택을 위한 기준으로 활용이 어려움
- 정부입법 외에도 의원입법에 대한 규제영향분석이 필요하며, 특히 이해관계자 대립이 첨예한 규제에 대해서는 피규제자에 대한 분석과 함께 사회적인 영향에 대한 정량적인 분석을 근거로 규제 개선이 이루어져야 함
 - 시장 상황에 근거한 정량적인 분석이 충실하게 이루어지는 경우 추상적인 논의가 아니라 규제의 변화가 경제 내의 각 주체들에게 어떠한 영향을 미치는지 객관적으로 파악이 가능
- 규제 영향 분석에 대한 체계적인 지원 사업이 지속적으로 유지될 필요가 있음
 - 모든 정책 담당 공무원이 경제적 분석 역량을 갖추는 것은 어려울 뿐 아니라, 규제 사무의 특성상 공무원 개인이 규제 영향 분석서를 여러 번 작성하는 경우가 많지 않음. 따라서 영향분석이 필요한 공무원에게 영향분석의 세부적인 사항을 교육하는 것은 비용 대비 실익이 미미
 - 또한 정책 담당자가 규제 영향 분석을 직접 수행하는 경우 객관성을 유지하기 어려운 부분이 존재

- ICT의 특성상 기술관련 규제가 많기 때문에 ICT 분야의 전문성이 있는 기관에서 영향분석을 하는 것이 적합하며,
- 전문적인 규제 영향 분석기관의 비용 분석 역량 강화와 활용을 통해 규제 영향 분석의 품질을 제고할 수 있으며, 정책 담당 공무원들의 과중한 업무 부담도 경감해줄 수 있을 것으로 기대

참 고 문 헌

[국내 문헌]

국무조정실·행정연구원·KDI 한국개발연구원(2017), 『규제비용관리제 매뉴얼 2017』.

국무조정실(2017. 3. 4), “규제비용관리제 성과보고서(‘16. 7~17. 1)”.

_____ (2018. 1. 30), “규제비용관리제 운영방향 검토 보고”.

규제개혁위원회(2019. 3), “2018년도 규제개혁백서”.

_____ (2020. 4), “2019년도 규제개혁백서”.

전국경제인연합회(2020. 11. 23.), “규제비용관리제 운영현황 분석”

최유성(2011), 『우리나라 행정규제의 특성분석을 위한 규제분류방식에 관한 연구』, 한국행정연구원.

_____ (2014), 『행정적 규제의 유형 분류 및 실태 분석에 관한 연구』, 한국행정연구원.

참고 1

ICT 규제 안전의 통계분석 사례

□ 통계분석 사례

안전	통계분석 사례
디지털 텔레비전 방송프로그램 음량 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 방송법 제2조 제3호에 따른 총 404여개 방송사업자(지상파방송사업자 51개, 종합·중계유선방송사업자 172개, 위성방송사업자 1개, 방송채널사용사업자 180개) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 방송사업자 음량 기록 및 보존 장비 설치비용의 경우, 현재 유통 가능한 외산장비 기준 추정치를 기준으로 산정(시스템 단가 400만원, 평균 구매 수 2대)
클라우드 컴퓨팅서비스 이용자 통지 규제 및 신고 규제	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 및 이용자 수 등 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 클라우드컴퓨팅서비스 제공자 수는 2014년 클라우드 산업 실태조사를 바탕으로 추정(2014년 기준 168개) - 향후 10년간 피규제자 수는 클라우드 산업 실태조사를 바탕으로 최근 3년간의 증가율 추세를 반영하여 추정 - 통지해야 하는 이용자 및 계정 수에 대한 향후 10년 동안의 전망치는 2014 클라우드 산업 실태조사 자료, 2014 정보화 통계의 클라우드 이용 사업체 수, 인터넷이용실태조사의 인터넷 이용자 중 클라우드컴퓨팅서비스 이용자 비율과 Gartner(2015. 3)와 Cisco(2014) 등의 예측 자료를 활용하여 추정 - 클라우드컴퓨팅서비스 유형(IaaS, SaaS)별 특성을 고려하고 2014 정보화 통계 상 컴퓨터 보유 사업체의 정보보안 사고율, 업계 전문가들을 대상으로 실시한 심층 인터뷰 결과를 참고하여 침해사고비율(IaaS 4.4%, SaaS 1.04%), 이용자 정보유출비율(IaaS 0.1%, SaaS 0.1%), 서비스 중단 회수(IaaS 연 5회, SaaS 사업체당 2.5회) 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 통지에 필요한 통신비는 LMS(Long Message Service)의 단가(30원)와 평균 통지 회수(1.5회) 기준으로 산정(개인 유료 이용자 및 사업체 이용자 대상) - 통지 및 신고를 위한 인력투입에 따른 인건비는 '2014년 SW기술자 임금 실태조사'의 기술자별 일평균 임금 단가 적용(중급기술자 221,371원, 고급기술자 272,075원) • IaaS 기업과 SaaS 기업이 침해사고, 이용자 정보유출, 서비스 중단 시 통지와 신고를 위해서 소요되는 인원과 시간에 대한 가정은 사업체 전문가 의견을 반영
클라우드 컴퓨팅서비스 이용자 통지 규제 및 신고 규제	<ul style="list-style-type: none"> ○ 규제로 인한 비용과 편익을 산출해야 하는 항목은 피규제자(IaaS, SaaS)를 대상으로 면담 및 설문조사를 실시한 결과 반영 - 표본조사자 수: 클라우드컴퓨팅서비스 제공업체 및 관련 기관 136개
USB/건전지 전원사용 제품의 적합성평가 규제 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제 대상 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 적합성평가 규제완화 대상 기자재 수는 2014년 적합성평가 등록현황의 적합인증 건수를 적용 (2014년 기준 776건)

안건	통계분석 사례
<p>USB/건전지 전원사용 제품의 적합성평가 규제 개선</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 향후 10년간 피규제 대상 수는 USB 전원 제품이 최근 1-2년 사이 급격히 증가하였고, 사업자들의 인지부족 등의 이유로 적합성평가 등록이 저조하다 최근 양성화된 측면이 있어 적합성평가 등록현황의 시계열 자료를 통한 향후 전망이 어려워 제품 출시 전망에 대한 사업자들의 델파이 조사 결과를 전망치 추정에 활용 - USB/건전지 전원사용 제품의 인증 현황 데이터와 사업체대상 설문조사를 바탕으로 해외에서 받은 적합성평가 시험 성적서를 활용할 수 있는 비율 추정 (16.39%) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 사업체를 대상으로 한 기존 시험비용 단가와 시험항목 축소에 따른 변경된 시험비용 조사를 통해 절감되는 시험비용을 산정 • 적합성평가 대상에서 제외되면서 USB/건전지 전원 단순 계측기기의 경우 70만원, 케이블기기의 경우 150만원의 시험비용 절감 • USB 또는 건전지(충전지 포함) 전원 기자재의 시험항목 축소에 따른 시험비용 감소는 0원(건전지 전기용품)~110만원(USB 디지털 장치류 및 조명기기)까지 다양 - 사업체를 대상으로 한 설문결과를 바탕으로 적합성평가 시험 준비, 시험기관 방문, 적합성등록 신청에 따른 인력 투입 시간(16시간)을 산정하고, 중소기업직종별 임금조사 보고서(중소기업 중앙회, 2014) 상의 전자부품, 컴퓨터, 영상음향 및 통신 장비 부문의 중소기업체 사무직 및 기타 직종 월 급여(2,895,231원)를 적용하여 규제완화에 따른 인건비 절감액 추정 - 사업체를 대상으로 한 설문결과를 바탕으로 등록 수수료(제품 당 55,000원), 인증표시 부착 비용(한 종류 당 평균 100만원) 산정 ○ 규제로 인한 비용과 편익을 산출해야 하는 항목은 피규제자를 대상으로 면담 및 설문조사를 실시한 결과 반영설문조사를 실시한 결과 반영 - 표본조사자 수: USB/건전지 전원 사용제품 제조·판매·수입업체 80여개
<p>소프트웨어 품질성능 평가시험 지정기관 요건 마련</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 소프트웨어 평가시험 민간기관 및 사업자 수: 약 33개 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 시험기관 지정 비용 추정 자료상 3년간 장비비 합계(약 292백만 원)의 1/3 수준의 신규 장비 투자가 시험기관 지정 신청을 위해 필요하다고 가정
<p>소프트웨어 품질성능 평가시험 지정기관 요건 마련</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 적용운용계획서 작성 및 증빙서류 작성 등을 위한 인력투입에 따른 신청기관 당 인건비는 2014년도 적용 SW기술자 노임대가 공표 자료를 바탕으로 기술자별 일평균 임금 단가 적용(특급기술자 376,262원, 중급기술자 221,371원) - 시험기관 지정 신청 공고, 신청서 접수, 서류 검토, 현장 실사, 심사, 결재, 시험기관 지정서 발급 및 고시 등을 위한 인력투입에 따른 정부비용은 공무원 연봉표에 따른 임금 단가 적용
<p>정보보호 준비도 평가기관 등록</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 현재 준비도 평가 업무수행 기관·단체 수: 3개 - 준비도 평가기관 등록 준비 기관·단체 수: 미정(10개미만 예상) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 평가를 수행하는 인력투입에 따른 인건비는 2014년도 적용 SW기술자 노임대가 공표 자료를 바탕으로 기술자별 연평균 임금 단가 적용(55,785,492원)

안전	통계분석 사례
정보보호 준비도 평가기관 등록	<ul style="list-style-type: none"> - 사무실 임차료는 상암동 누리꿈 스퀘어 10평 기준(평당 보증금 429,752원, 평당 월세 42,975원)으로 보증금에 대한 이자 10% 계상(5.5백만 원) - 기타 기자재비는 일인당 사무용품 비용을 백만 원으로 가정하고, 도어락 등 보안 시설 비용을 0.5백만 원으로 하여 산정(5.5백만 원)
정보보호 전문인력 양성기관 지정요건	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 정보보호 인력양성 교육기관 수는 2014년 지식정보보안산업협회 실태조사 통계 적용(2014년 말 기준, 최대 154개사) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 교육장 운영을 관리하는 인력투입에 따른 인건비는 고용노동부 국가인적자원개발 컨소시엄 산업전문인력 단가를 적용하여 연간 관리담당자(40백만 원), 운영인력(20백만 원) 및 교수요원 강사료(30백만 원) 등으로 산정 - 일반 운영 관련비용 및 기술비용의 경우, 사무실 및 교육장 운영비(8백만 원/월), PC장비 임대 및 보안실습장비 운영(4백만 원/월) 등으로 산정
성능평가 기관 지정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 정보보호제품의 보안성 평가기관: 6개사(2015년 10월 기준) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 평가시험 수행에 필요한 인력투입에 따른 인건비는 2014년도 적용 SW기술자 노임대가 공표 자료를 기준으로 기술자별 일평균 임금 단가 적용(중급기술자 221,371원)
성능평가 기관 지정	<ul style="list-style-type: none"> - 장비구입 및 유지보수를 위한 비용은 계측장비(250백만), 서버(4백만), 클라이언트(1.6백만) 및 계측장비 유지비용(구매금액의 10%, 연평균 25백만)의 실비기준으로 산정
감리원배치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 신고건수: 가장 최근 공표된 정보통신공사사업 관련 통계조사(국가승인통계 제 371001호)의 '15년도말 기준 공사비 1억원 이상 연간 공사건수 20,566건에서 감리 대상이 아닌 구내통신설비공사 4,701건을 제외한 15,865건에 최근 5년간 1억원 이상 공사건수 연평균 증가율인 4.0%를 적용하여 '17년도 감리대상 공사건수를 17,161건으로 정하고 향후에도 4.0%로 증가한다고 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 감리원 배치 관련 인력, 등급 및 기간 등 작성내용이 사실관계에 입각한 비교적 단순한 내용으로 투입인원 1인, 신고서 작성 및 제출에 0.5시간을 기준으로 함(자료: 정보통신공사협회) - 감리원 배치 현황에 대한 신고서 작성은 인력의 배치현황을 작성양식에 기재하여 제출하는 단순 행정신고 절차로 업무 난이도 및 숙련도를 요하지 않으며, 타 분야(건설, 전기공사)에서도 신고업무는 행정보조원이 수행하고 있기에 협회 인터뷰 결과를 반영하여 행정보조원의 1일 노임 5.5만원을 기준으로 시간당 근로임금을 산출(1일 평균 노임 55,000원에 법정 근로시간 8시간을 적용해 시간 당 6,875원 산출) - 정부의 신고서 처리는 공무원 인터뷰에 따르면 건당 0.17시간(10분) 소요되며, 8급 공무원이 담당. 이에 따라 8급 5호봉 기준 월 지급액 1,865,400원에 월평균 4.3주, 1주 평균 근로시간 40시간을 적용해 시간당 임금 10,732원 산출(자료: 2017년도 공무원보수 등의 지침)

안건	통계분석 사례
통신중계 서비스 의무사업자 부담 확대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 센터수: NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - PC(145만원) 및 모니터(35만원)은 '17년 예산안에 제시된 가격 적용, 서버는 최근 2~3년 구매 단가 및 '17년 기준 전적 적용 - PC 및 모니터수는 '18년까지는 NIA의 구입 계획을 적용하고, '18년 이후는 내용 연수 5년을 기준으로 교체 - 서버수는 예산 부족으로 교체 시기가 지난 '08년 및 '09년 서버는 NIA의 '19년 교체 계획을 적용하고, '19년 이후는 내용 연수 8년을 기준으로 교체하고 '14년 및 '15년 구입 서버는 내용 연수 8년 기준으로 교체한다고 가정함
소프트웨어 품질인증의 세부기준 및 절차	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 품질인증 기관 수 및 시험계약 건수: 현재 GS인증을 위탁 실시하고 있는 기관은 TTA와 KTL 2개사로 두 기관의 '12년부터 '16년까지 최근 5개년 건수가 증가 추세이므로, 분석기간인 '18년부터 '20년까지 계약건수를 선형으로 추정함
소프트웨어 품질인증의 세부기준 및 절차	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 수수료는 제품의 보안성 요구 정도나 복잡성에 따라 상이하나, 인증기관 인터뷰 결과 최소 40만원에서 최대 200만원이 발생할 것으로 예상되어 평균인 120만원으로 가정(자료: TTA) - 보안성 인증을 위한 추가 개발 노동 비용으로 SW업체 인터뷰 결과, 보안성 인증을 위한 코드개발, 제품 테스트, 문서 작성 등의 추가적인 작업을 위해 중급 SW 기술자 1인이 1일(8시간) 소요(자료: TTA)되고 '16년 중급 소프트웨어 기술자의 시간당 임금은 28,317원임 (자료: 한국소프트웨어산업협회)
이동전화 요금 감면 대상자 확대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 65세 이상 인구 중 감면대상자는 행정자치부의 '12~'16년 주민등록인구와 통계청의 추계인구 간의 비율을 계산하여, '17년~'27년 추계인구 중위추계의 65세 이상 인구수에 곱하여 추정 - '16년 말 기준 65세 이상 MNO 가입자 중 동 규제로 인한 요금 감면 대상자의 비율은 xxx%로, 분석기간 내에 해당 비율이 유지되는 것으로 가정, '18년 말 전체 대상자의 xx%가 감면을 신청하고, 이후에는 감면수혜자의 비율이 xxx%로 유지되는 것으로 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 요금 감면 신청자에 대하여 월 11,000원 정액 감면
저소득층 이동전화 요금 감면 확대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 생계·의료급여(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 176만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 xxx명, 기존 감면수혜 xxx명(전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관리망), 기존 감면수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면현황) - 주거·교육급여·차상위계층(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 220만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 xxxxx명, 기존 감면수혜자 xxxxxx명(전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관리망), 기존 감면수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황)

안건	통계분석 사례
저소득층 이동전화 요금 감면 확대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 생계·의료급여: 월 26,000원 기본 감면 및 추가 통화료에 대해 50%를 감면하나, 실제적으로 추가 통화료가 발생하지 않는 경우가 많아 월 감면액을 26,000원으로 가정 - 주거·교육급여·차상위계층: 월 11,000원 기본 감면 및 추가 이용요금에 대하여 35%를 감면하나, 평균적으로 20,500원을 감면받는 것으로 가정
레벨조정기 및 IF형 신호처리기 기술기준 추가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 검사 대상장비 모델 수: 장비업체 인터뷰 결과, 전체 인증 검사 대상 레벨조정기 및 IF형 신호처리기는 각각 3개, 8개로 조사됨 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 사업체 인터뷰 결과, 레벨조정기 및 IF형 신호처리기의 검사수수료는 각각 400만원, 450만원으로 조사됨 - 업체 인터뷰 결과 성능 검사에 필요한 문서 작성 및 제출에 초급수준 기술자 1인이 2일 간 투입, 일일 노임은 정보통신분야의 초급숙련기술자의 임금인 136,883원을 적용(자료: 2016년도 엔지니어링 임금실태조사)
기초연금 수급자 이동통신 요금 감면 비율 및 한도 규정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (65세 이상 인구수) 행정자치부의 '13~'17년 주민등록인구와 통계청의 추계인구 간의 비율을 계산하여, '18년~'27년 추계인구 중위추계의 65세 이상 인구수에 곱하여 추정 - (MNO가입자 비율) '17년 11월 65세 이상 주민등록 인구수는 7,331,308명, MNO 가입자 수는 xxxxxx명으로, 인구수 대비 가입자 비율 xxxx가 분석 기간 내에 유지되는 것으로 가정 - (감면신청자 비율) '18년 말 전체 대상자의 xx%가 감면을 신청하고, 이후에는 감면 수혜자의 비율이 xx%로 유지되는 것으로 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 요금 감면 신청자는 평균적으로 xxxx원을 감면받는 것으로 가정
의무제공대상 설비의 제외 요건/제공 거부 사유	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 사업자 제출 자료를 통해 5G망 구축 시 피규제자 이외 기업(SKT, LGU+)이 기존 4G망의 RU site 이외에 추가적 RU site 확보를 위해 신규 구축이 필요한 관로 (공장)거리는 SKT 15,765km, LGU+ 1,510km로 추정 - 구축 개시 연도(2018년)에는 신규 구축이 필요한 전체 백홀 및 프론트홀 선로 중 20%를 자가구축하고, 매년 20%씩 자가구축 비율을 증가시켜 5차년도에는 자가구축 비율이 90%에 도달, 이후 자가구축 비율이 90% 수준으로 유지되는 것으로 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 의무설비제공단가는 '16년 정부가 발표한 광케이블 의무제공대가를 사용하고 일반 설비제공대가는 사업자간 협정대가 사용

안건	통계분석 사례
<p>공동구축 미참여 사업자의 설비 이용 대가 상향</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 사업자 인터뷰를 통해 이용사업자의 신규 구축건물의 인입률 추정(70%) - 이용사업자의 인입구간 미구축 건물수는 국토부 사용승인 건물 건수에 비인입율(30%) 적용 - 이용사업자의 설비임차비중은 사업자 현황 자료 검토 부 업체 평균 적용(50%) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 설비임차비용은 사업자 자료의 내관대가인 100m 당 25,102.3원을 적용
<p>음량 측정 시스템 구축 · 운영</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 방송사업자의 음량측정 대상 방송 채널수는 KBS와 복수방송채널사용사업자를 제외하고 방송사업자 당 자체 채널 1개를 운용하고 있고, 방송분야 특성상 자료 제출 대상 방송사업자수의 변동이 크지 않아 음량측정 대상 방송 채널수도 중앙전파관리소에 최근 제출한 시점 기준(17년) 일정한 것으로 가정 - 누적가입자수는 연도별 신청건물수와 동일한 것으로 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 각 사별 음향 관련 인력의 임금 데이터는 직접 구득이 불가능하여 음량 제출 담당 인력인 기술직이 속한 분야와 유사한 정보통신분야 2017년 엔지니어링업체 임금 통계로 방송사업자별 임금 조사
<p>무선 설비 적합성평가 시험방법</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 국립전파연구원의 적합성 평가 실적 자료를 바탕으로 '18년 이후 적합성평가 대상이 되는 신규 LTE이동통신용무선설비기기 제품 수는 시장상황을 분석하여 지난 5년간 보인 두자리수 대의 급격한 증가보다는 완만한 선형 증가 추세를 보일 것으로 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 시험기관의 인터뷰 결과를 활용하여 단축되는 시간(14시간)과 시간 당 비용(8.5만원) 가정
<p>통신국사 내 주요시설에 대한 소방시설 설치 의무화</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 규제대상 사업자(통신 4사 및 주요 전송망설비사업자)에 대한 인터뷰, 주요 기간통신사업자 통신국사 현황 및 전송망 사업자 운용 현황 자료 분석결과 SKT를 제외한 나머지 사업자는 기존 통신국사만으로 서비스 제공이 가능하여 향후 신규국사 설치계획도 없음, SKT의 인터뷰로 연간 신축국사와 국사 1동당 도포면적(11,310m²) 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 일반페인트 면적당 단가(600원)는 국내 건축용 도료 점유율 1위업체(삼화페인트)의 단가적용 - 불연재 시공시 1개동 도포비용(41,121,141원)은 국내 건축용 모르타르 점유율 1위업체(한일시멘트)의 모르타르 제품(레미탈) 기준으로 단가 산정
<p>전파사용료 산정기준 (2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (전파사용료 산정 제외 회선 수) 무선통신서비스 가입회선 통계의 알뜰폰 가입회선수통계로 분석 기간의 월별 회선 수 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 가입자당 전파사용료는 「전파법 시행령」 별표 8 적용

안건	통계분석 사례
전기철도 차량내 기기에 대한 전자과장해방지 기준 개정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (적용 부품대수 및 시험 횟수) 해당 3사의 인터뷰 결과, 전기철도 생산 관련 공식통계가 없어 주요 사업자인 현대로템 기준으로 연간 철도 차량 생산대수, 차량 당 부품대수 및 시험 적용 프로젝트 수 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 업체 인터뷰 결과, 부품당 가격변동액은 70만원, 고조파 왜율 신설 및 방사성 방해 측정 대역 확장에 따른 추가 시험 비용은 각각 50만원 및 30만원으로 조사됨
초고속 인터넷 보편적 의무 지정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (신청건물수) ' 18년 NIA의 초고속 인터넷 미제공 건물 자료에 초고속인터넷 미제공 건물 최대 신청율 8.2%(' 18.10월)과 놓여진 미이용자의 이용의사 11.4%(' 18년 디지털정보격차 실태조사)를 감안하여 10년차 누적 신청률이 10%에 이를 것으로 가정, 가정하고 세부 연도에 대한 신청률은 참고 데이터 부재로 균등한 것으로 가정 - (누적 구축 세대수) 최신 자료인 ' 18.5월 기준으로 한국정보화진흥원이 3개개 전국사업자와 5개 지역사업자를 대상으로 조사한 자료 이용 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - (건물당 선로설비 구축비) 한국전자통신연구원이 초고속인터넷 미제공 건물을 기준으로 분석한 건물당 선로설비 구축비 이용 - (세대당 운영비) ' 14~ ' 18년 KT의 운영비*를 전체 가입자 수로 나눈 금액의 평균 (158,862원)을 이용
적합성평가 절차 및 서류의 간소화 대상 확대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 유선팩스 전용모듈을 장착한 기자재의 적합성 시험건수는 국립자료원의 자료와 업체의 신규 모델 출시 관련 인터뷰 로 연간 적합성 평가 축소 건수 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 시험 기관 인터뷰 결과, 유선팩스 전용 모듈 시험비용은 평균 100만원으로 조사됨
일부 대상기자재를 적합인증에서 적합등록으로 재분류	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 국립전파연구원의 최근 5년간 적합성 평가 신청건수 통계자료로 전망 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 국립전파연구원의 자료 통계로 수수료 차액 적용(적합인증 수수료 165,000원에서 적합등록 수수료 55,000원으로 건당 110,000원) - 서류작성 투입인원 및 투입시간은 업체 인터뷰로 조사 결과 적용 - 시간당 임금은 직접 구득이 불가능하여, 해당 방송통신기자재가 속한 정보통신분야 2018년 엔지니어링업체 임금 통계(일일 8시간 기준)의 중급숙련 기술자의 시간당 임금(19,962원) 적용
손해배상을 위한 보험 가입 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자 조사(잠정 7개사) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 인터뷰 결과, 일반적으로 평가를 신청한 전자서명인증사업자 당 평가에 3개월이 소요되며, 1.2억원 정도의 평가비용이 발생

	<ul style="list-style-type: none"> - 평가비용 산정은 산업통산자원부 고시 ‘엔지니어링 사업대가 기준’ 을 준용하며, 인건비 산정은 ‘SW기술자 평균임금(IT감사)’ 를 준용한다는 인터뷰 조사결과 적용
전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료보호 의무부과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자 조사(잠정 7개사) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - (하드웨어 모듈 구매비용) 신규 사업자만 필요하며, 비용은 대당 9천만원으로 인터뷰 결과 적용 - (원격지 백업서버 구축을 위한 시설 및 솔루션 구매 비용) 신규 사업자 2개사만 필요하며, 비용은 1억원으로 인터뷰 결과 적용 - (물리적 보안 구축을 위한 설비비용) 신규 사업자 2개사만 필요하며, 비용은 1억원으로 인터뷰 결과 적용 - (하드웨어 모듈 개발 인건비) 숙련된 고급 보안·개발 인력 2명, 2개월 투입이 필요하며, ‘19년 엔지니어링 업체 임금실태조사의 정보통신 분야의 고급기술자 일별 평균임금(238,021원)을 2개월 적용(10,472,924원) - (원격지 서버 개발 인건비) 백업서버의 개발 및 구축을 위한 개발 인력 2명, 3개월 투입이 필요하며 ‘ 19년 엔지니어링 업체 임금실태조사의 정보통신 분야의 중급 기술자 일별 평균임금(221,440원)을 3개월 적용(29,230,080원) - (하드웨어 모듈 유지보수비용) 사업자 인터뷰 결과 하드웨어는 1년의 무상 보수 이후 공급가액(9천만원)의 15%에 해당하는 유상 유지보수 비용이 발생하며, 모듈 이중화를 위하여 2개를 구매하므로 사업시행 2년차부터 사업자당 매년 27백만원(9천만원 x 15% x 모듈 2개)의 유상 유지비용이 발생 - (원격지 백업서버 운영비용) IDC 이용료는 월 약 1백만원(연간 12백만원)이 발생하며, 서버 설비 운영 및 관리비용으로 연간 2천만원 정도가 소요되는 것으로 조사
전파사용료의 산정기준(2020)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (전파사용료 산정 제외 회선 수) 무선통신서비스 가입회선 통계의 알뜰폰 가입회선수통계로 분석 기간의 월별 회선 수 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 가입자당 전파사용료는 「전파법 시행령」 별표 8 적용
적합성평가 시험에 필요한 설비의 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (중복 검사 대상 안테나 수) 대상이 되는 안테나는 루프안테나, 광대역안테나, 다이폴안테나에 대한 국립전파연구원의 최근 5년간 통계데이터의 선형추세를 이용하여 연간 안테나수 추정(단, 다이폴안테나는 수치가 변화가 없어 기존 대수가 그대로 유지되는 것으로 가정) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - (노동비용) 업체 인터뷰 결과, 안테나 건당 검사를 시험기관까지 안테나 이동 및 수령에 필요한 ① 인원은 1명 ② 소요시간은 3~8시간으로 평균 5.5시간, ③ 시간당 임금은 회사 민감 정보로 공개가 어려워 2019년 엔지니어링임금실태조사를 대리 지표로 조사한 결과 시간당 임금 20,682원으로 산출 - (안테나검사료) 국립전파연구원 검사료 적용(루프안테나 147,000원, 광대역안테나 160,000원, 다이폴안테나 941,000원)

참고 2

비용·편익 항목작성 사례

[직접 비용]

〈행정부담〉

- <감리원 배치 신고>

관련법	정보통신공사업법 제8조
행정비용 분석	○ 정보통신공사 설비에 대한 품질관리, 시공관리 및 안전관리 등을 위한 감리원 배치 시 이에 대한 신고서 작성 및 제출을 위한 행정비용 발생
산식	○ 인건비(작성 및 제출) - 인건비: 투입인원(1명) × 투입시간(0.5시간) × 시간당 근로임금 × 연간신고건수 (공사건수)
자료 출처	○ 연간 신고 건수: 정보통신공사업 관련 통계조사(국가승인통계 제371001호) 기반 추정 ○ 투입인원, 투입시간, 시간당 근로임금: 업체 인터뷰 자료

〈노동〉

- <소프트웨어 품질인증의 세부기준 및 절차>

인건비 분석	○ 국제표준에 따라 보안성 평가가 강화된 품질인증 시행으로 보안성 인증을 위한 코드개발, 제품 테스트, 문서 작성 등을 위한 노동이 추가 투입되어야하므로 추가되는 노동을 비용으로 산출
산식	○ 추가 투입인원수 x 추가 투입시간 x 시간당 인건비 x X 시험계약 건수
자료 출처	○ 투입인원수, 투입시간: 업체 인터뷰 자료 ○ 시간당 인건비: SW기술자 임금실태조사(통계승인 제37501호) ○ 시험계약 건수: GS인증을 위탁 실시하고 있는 기관인 TTA와 KTL의 기존 데이터를 기반으로 추정

- <전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료보호 의무부과>

인건비 분석	○ 전자서명생성정보의 생성 및 관리를 위한 하드웨어모듈(HSM)의 연동 구현을 위한 개발 비용과 원격지 백업서버 운영을 위한 개발 및 구축 인건비 발생
산식	○ 투입인원수 x 투입시간 x 시간당 인건비 x 피규제자수

자료 출처	<ul style="list-style-type: none"> ○ 투입인원수, 투입시간: 업체 인터뷰 자료 ○ 시간당 인건비: 엔지니어링 업체 임금실태조사(국가승인통계 제372001호) ○ 피규제자수: 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자(이하 신규 인정사업자, 잠정 7개사)
-------	--

〈교육훈련〉

- 〈정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대〉

교육훈련 분석	○ 정보통신 기술자 및 감리원이 중급으로 등급 상향을 받으려는 경우 20시간의 인정 교육을 이수해야 함. 이때 발생하는 비용이 교육 훈련 비용에 해당됨
산식	○ 인정 교육 대상 인원 x 수강료 x 횟수
자료 출처	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인정 교육 대상 인원: 인정 교육 자격을 갖춘 인원 중 인정교육기관의 수용능력을 고려하여 인정 교육 대상 인원 추정 ○ 수강료: 인정교육기관(ICT폴리텍대학 1곳)의 인정 교육 시간 수강료 ○ 횟수: 1회

〈외부서비스〉

- 〈통신설비를 이용한 중계서비스 제공 등에 관한 기준〉

외부서비스 분석	○ 중계시스템(H/W 및 S/W), 모바일 앱 시스템, 홈페이지 등을 유지 보수하는데 외부 위탁이 필요하며, 이때 발생하는 외부 위탁 비용이 외부서비스에 해당됨
산식	○ 피규제자수(통신중계센터 1곳) x 연간 유지보수 비용
자료 출처	○ 연간 유지 보수 비용: 업체 인터뷰

〈설비〉

- 〈통신설비를 이용한 중계서비스 제공 등에 관한 기준〉

설비분석	○ 중계서비스 확대를 위해 통신중계사 전산장비 등 기자재를 교체해야함
산식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설비구입(기자재비용) = [피규제자수 -통신중계센터 1곳] x [연간 기자재구입대수(PC, 서버)] x [기기별 구입 단가]
자료 출처	○ 수량 및 단가: 사업자 설문조사 자료

- <전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료보호 의무부과>

설비분석	○ 전자서명생성정보의 생성 및 관리를 위한 하드웨어모듈(HSM) 구매비용, 원격지 서버 구축비용, 물리적 보안 구축을 위한 설비 비용 발생
산식	○ 설비구입(하드웨어모듈구매 비용, 원격지 서버 구축 비용, 물리적 보안 구축을 위한 설비비용) =구매비용 x피 규제자수
자료 출처	○ 수량 및 단가: 사업자 설문조사 자료

- <공동구축 미참여 사업자의 설비 이용 대가 상향>

설비분석	○ 공동구축 미참여 사업자의 설비 임차 비용이 증가함
산식	○ 연간 설비 임차 비용 = 이용사업자의 인입구간 설비 미구축건물수 ×인입구간 설비 미구축건물 중 설비 임차 방식을 통한 인입건물 비중×(내관)의무설비제공대가×12(개월)
자료 출처	○ 수량 및 단가: 국토부, 사업자 설문조사 자료

<원재료>

- <통신국사 내 주요시설에 대한 소방시설 설치 의무화>

원재료 분석	○ 신축 통신국사 내 주요시설의 바닥, 벽면 및 천정에 대한 불연재/준불연재 사용 의무화 - 신축 통신국사 및 국사 당 면적은 해당 사업자 인터뷰와 통계(기간통신사업자 통신국사 현황 및 전송망 사업자 운용 현황)로 산정 - 불연재/준불연재 사용 의무화에 따른 추가 재료구매비용은 건축용 도료 점유율 1위 업체와 국내 건축용 모르타르 점유율 1위 업체의 기준으로 단가 산정
산식	○ (변경 원재료 단가 - 기존 원재료 단가) x [피규제자수] x [구입단위] - [변경 원재료 단가 - 기존 원재료 단가] = 불연재/준불연재 사용에 의한 추가비용 - [피규제자수] x [구입단위] = [국사 1동당 도포면적] x [신축 통신국사 수]
자료 출처	사업자인터뷰, 통계자료(주요 기간통신사업자 통신국사 현황, 전송망 사업자 운용 현황),

〈운영〉

- 〈통신설비를 이용한 중계서비스 제공 등에 관한 기준〉

운영 분석	○ 통신중계센터를 운영하는데 공공요금 및 제세공과금, 유관기관 방문교육, 소모품 구입비, 회의비, 자문료, 인쇄비, 출장여비, 업무추진비 등이 소요됨
산식	○ 운영비용: 피규제자수(통신중계센터 1곳) x 연간 운영비
자료 출처	○ 연간 운영비: 사업자 인터뷰 자료

- 〈초고속 인터넷 보편적 역무 지정〉

설비분석	○ 선로 설비 유지보수비용 및 이용자 관리비용 발생
산식	○ 연간 운영 비용 = 누적 설비투자비 X 유지보수비용 비율 + 누적 가입자 수 X 가입자당 관리비
자료 출처	○ 사업자 자료

- 〈전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료보호 의무부과〉

설비분석	○ 전자서명생성정보의 생성 및 관리를 위한 하드웨어모듈(HSM)의 유지보수비용과 원격지 백업서버 운영을 위한 IDC 이용료 및 백업서버 운영·관리 비용 발생
산식	○ 연간 운영 비용 - HSM 유지보수비용: 유지보수비용 x 피규제자수 x 보유대수 - IDC 대여료: 월별 대여료 x 12개월 x 피규제자 수 - 백업서버 운영·관리비용: 연간 운영비용 x 피규제자 수
자료 출처	○ 사업자 자료

[직접편익]

- 〈정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대〉

직접편익 분석	○ 중급 기술자 및 감리원 인정 교육 비용 대한 정부의 환급금(보조금)을 편익으로 추정
산식	○ 인정 교육 대상 인원 x 교육 대상별 환급 수강료
자료 출처	○ 인정 교육 대상 인원: 인정 교육 자격을 갖춘 인원 중 인정교육기관의 수용능력을 고려하여 인정 교육 대상 인원 추정 ○ 환급수강료: 정보통신공사협회 인터뷰 자료

○ <공동구축 미참여 사업자의 설비 이용 대가 상향>

직접편의 분석	○ 공동구축 설비 제공사업자의 설비 임대 수익이 증가함
산식	○ 연간 설비 임대 수익 = 이용사업자의 인입구간 설비 미구축건물수×인입구간 설비 미구축건물 중 설비 임차 방식을 통한 인입 건물 비중×(내관)의무설비제공대가×12(개월)
자료 출처	○ 국토부자료, 사업자 통신사업자 인터뷰 자료

○ <초고속 인터넷 보편적 역무 지정>

직접편의 분석	○ 초고속 인터넷 보편적 역무 제공에 따른 매출 증가
산식	○ 연간 매출 증가 규모 = 초고속 인터넷 보편적 역무 누적가입자×초고속인터넷 요금(월)×12(개월)
자료 출처	○ 사업자 자료

○ <음량측정 시스템 구축·운영>

직접편의 분석	○ 디지털 텔레비전 방송프로그램 음량을 직접 측정할 수 있는 시스템 도입으로 방송 사업자의 정기적인 관련 자료를 제출하는 행정부담 감소
산식	○ 연간 행정 부담 감소 규모 = 연간 방송사업자의 음량측정 대상 방송 채널수×투입인원×투입시간×시간당 임금×제출횟수
자료 출처	○ 중앙전파관리소, 방송사업자 인터뷰자료

○ <무선 설비 적합성평가 시험방법>

직접편의 분석	○ 이동통신용 무선설비 기기의 적합성평가 시험방법 간소화로 적합성 평가 시험 비 용 감소
산식	○ 연간 적합성평가 시험 수수료 부담 감소규모 = 연간 적합성평가 건수×시험항목 간소화에 따른 시험시간 단축×시간당 시험비용
자료 출처	○ 국립전파연구소, 시험기관 인터뷰자료

○ <일부 대상기자재를 적합인증에서 적합등록으로 재분류 >

직접편의 분석	○ 방송통신기자재업체의 적합인증에서 적합등록변경에 따른 수수료경감과 제출 서류 관련 노동비용 축소에 행정부담 감소
산식	○연간 행정부담 감소 : 수수료 경감 및 노동비용 감소 - 수수료 경감 = (연간 방송통신기자재의 적합 인증 신청 건수) × (적합인증에서 적합등록으로 변경에 따른 수수료 차액) - 노동비용 감소: = (연간 대상 방송통신기자재의 적합성 인증 신청 건수) × (작업인증에서 적합등록으로 변경에 따른 제출서류 작성 축소 시간) × (투입인원) × (시간당 임금)
자료 출처	○국립전파연구소, 시험기관 인터뷰자료

○ <전파사용료의 산정기준>

직접편의 분석	○ 알뜰폰 가입자 전파사용료 감면 연장에 따른 전파사용료 감소
산식	○연간 전파사용료 감소 = 전파사용료 산정 제외회선 수 X 가입회선당 전파사용료 X 사업자 유형별 감면 계수
자료 출처	○ 과학기술정보통신부

○ <적합성평가 시험에 필요한 설비의 관리>

직접편의 분석	○ 안테나 중복 성능검사 해소에 따라 검사비와 안테나 제출 및 수령을 위한 노동 감소와 검사비 감소
산식	○연간 행정부담 감소 : 수수료 경감 및 노동비용 감소 - 수수료 경감 = 중복 성능 검사 안테나 (수) X 검사료(원) - 노동비용 감소 = 중복 성능 검사 안테나 (수) X 건당 투입인원 × 건당 투입시간 × 시간당 근로임금(원)
자료 출처	○국립전파연구소, 업체 인터뷰

[간접편익]

- <정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대>

피규제자	교육대상 기술자 및 감리원	
비용 분석	분석	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등급 변경 인정 교육 이수 후 등급 변경에 따른 연간 임금 상승 ○ 등급 상향에 따른 임금인상은 노동시장을 거치는 2차적 효과이고 이를 결정하는 데에는 복합적인 요인이 작용하기 때문에 간접편익임
	산식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (임금상승) = 인정 교육 대상 인원 X 연간임금인상분(중급 연간임금 -초급 연간임금)

[피규제자 이외 일반국민 비용]

- <기초연금 수급자 이동통신 요금 감면 비율 및 한도 규정> 사례

피규제자	기간통신 사업자(SK텔레콤, KT, LGU+)	
분석 대상	일반국민	
비용 분석	분석	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기초연금수급자를 대상으로 최대 감면액 1.1만 원을 한도로, 월 이동통신 서비스 이용료 (청구금액) 50% 감면함에 따라 가계통신비가 감소하는 편익 발생
	산식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (연간 가계통신비 감소) = 감면 신청자 수 x 월평균 감면액 x 개월

- <초고속 인터넷 보편적 의무 지정>

피규제자	부가통신사업자와 지역무선호출사업자를 제외한 모든 전기통신사업자로 매출 300억 원 초과 사업자	
분석 대상	일반국민	
비용 분석	분석	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인터넷 이용이 어려운 외딴 지역에서 새롭게 인터넷을 이용할 수 있게 되는 이용자의 편익을 이용자의 소득 증대 및 비용 절감 효과 발생
	산식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (이용자의 소득 증대 및 비용절감효과) = 고속 인터넷 보편적 의무 누적가입자×[연간 소득증대 금액 평균]+비용 절감 금액 평균]- 해당연도 가입분에 대한 설비 구축비의 이용자 부담액 - 초고속 인터넷 보편적 의무 누적가입자×초고속인터넷 요금(월)×12개월

[정부비용]

- <정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대> 사례

피규제자	교육대상 기술자 및 감리원	
분석 대상	정부	
비용 분석	분석	○ 동 제도 시행과 관련하여 중급 인정 대상 기술자 및 감리원 교육시 지급되는 정부 환급금(보조금)을 비용으로 식별
	산식	○ (환급금) = 인정 교육 대상 인원 x 교육 대상별 환급 수강료(보조금)

- <전파사용료 산정기준>

피규제자	이동통신사업자	
분석 대상	정부	
비용 분석	분석	○ 취약계층 이동통신 요금 감면 수혜자 전파사용료 산정 대상 제외에 따른 전파사용료 수입 감소를 정부 비용으로 식별
	산식	○ (분기당 전파사용요 감면액) = 전파사용료 산정 제외대상자 수 x 가입자당 전파사용료

참고 3

ICT 관련 통계의 주요 내용

□ 승인통계

승인 번호	승인통계명	내용
127008	ICT기업 경기조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 매월 ICT 기업의 체감경기 및 경기 전망 등을 신속히 파악하여, ICT 정책 입안 및 경영전략 수립에 필요한 기초자료 제공 ○ 조사주기: 매월 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 정보통신방송기기 업체, 정보통신방송서비스 업체, 소프트웨어분야 업체, 총 1,663개 업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 우편(팩스)조사 ○ 조사체계: 조사용역업체 → 한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회 → 과학기술정보통신부
120021	ICT수출입통계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 모바일 기기, 신규 제품 및 서비스 등장 등 급변하는 ICT 시장 상황에 대한 수출입 모니터링을 강화하고 우리나라 ICT의 수출 경쟁력 및 수입 현황 파악을 통해 ICT 정책 수립을 지원 ○ 조사주기: 매월 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상 및 범위: 통관 기준 수출입 원장 - 조사지역: 전국 ○ 조사체계: 정보통신산업진흥원(NIPA) → 과학기술정보통신부
127005	ICT 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 ICT부문의 사업별, 지역별 사업규모와 시장현황을 조사하여 제시함으로써 정부의 정책수립과 기업의 경영전략수립을 위한 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 정보통신방송서비스 및 S/W 및 디지털콘텐츠 관련 사업체 약 3만개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 전수조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 사업체 → 한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회
127007	ICT인력동향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: ICT산업 인력 및 ICT관련산업, 타산업의 정보화 업무에 중

승인 번호	승인통계명	내용
	실태조사	<p>사하는 인력규모를 연간단위로 파악하여 정부의 정책수립 지원과 기업의 장/단기 경영전략수립의 기초자료 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: ICT산업 1,670개, ICT관련 산업 646개, 타산업 964개, - 총 3,217개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 우편(팩스)조사 ○ 조사체계: 조사용역업체 → 한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회 → 과학기술정보통신부
127006	ICT주요품목 동향조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 신속 정확한 기업규모별 ICT분야기초통계를 생성을 위해 매월 ICT주요품목동향조사를 실시함으로써 정부의 정책수립이나 기업의 경영전략 수립의 기초자료로 활용 ○ 조사주기: 매월 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 목표모집단 24,341개 업체, 조사모집단 19,201개 업체, 조사표본 5,100개 업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 전화조사 ○ 조사체계: 조사용역업체 → 한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회 → 과학기술정보통신부
127016	인공지능산업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 인공지능 산업 생태계 조성 및 활성화 정책 수립을 위한 기초자료 확보 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사체계: 사업체->지능정보산업협회(위탁기관)->과학기술정보통신부
127014	스마트미디어 산업실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적 ; 스마트미디어 산업의 주요 시장에 대한 국내 동향 및 기초통계를 확보하여 향후 스마트미디어산업 발전을 위한 정책수립 및 기업 경영전략 수립에 활용할 수 있는 기초 자료 마련 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 기업체 : 스마트미디어 관련 사업체(약 1,100여 개)

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 전수조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 과기정통부 조사위탁 -> 한국정보통신진흥협회(KAIT) 조사 수행 -> 과기정통부 통계 검증 및 공표
127013	정보보호산업실태 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적 ; 정보보호기업의 매출, 수출, 고용, 기술개발, 시장동향 현황에 대한 조사를 통해 정부의 정책개발 및 기업의 경영계획 수립의 통계자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 기업체 : 정보보호기업 약 1,000 여개 기업 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사대상 → 위탁기관(한국정보보호산업협회) → 과학기술정보통신부
385001	국내기업 IT· SW활용조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 기업의 IT활용 및 융합에 대한 현황을 파악하여 향후 우리나라 기업의 IT활용 확산을 전망하고, 관련 정책수립의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 기업 - 조사범위: 국내 상용근로자 10인 이상 기업 3,000개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 정보통신산업진흥원 → 중앙조사책임자 → 권역별실사감독원 → 조사원 → 조사대상기업
105002	기술무역통계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적 <ul style="list-style-type: none"> - 연도별 우리나라의 기술수출/도입 및 기술무역수지, 기술무역규모를 파악하여 추이를 살펴보고, 체계적으로 기술무역 구조를 분석 - 기술무역 DB의 체계적인 관리를 통해 이를 장기적으로 학술연구 및 정책수립에 활용하고자 함 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: (기술도입) 한국은행 기술도입대가 지급상황월보에 등록된 전 업체, (기술수출) 한국은행 기술수출 기업 리스트에 등록된 전 업체

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> - 조사지역: 전국 ○ 조사체계: 외국환거래은행 → 한국은행 → 기획재정부 → 과학기술정보통신부(가공)
127004	데이터산업 현황조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 변하는 데이터산업 환경변화를 파악하여 체계적인 데이터 산업 육성 지원 정책 수립을 위한 기초통계 생산(과학기술정보통신부와 그 소속기관 직제 시행규칙 제13조제5항24) ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 모집단 7800여개, 표본크기 1500여개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 전화조사 ○ 조사체계: 조사대상 → 실사전문기관 → 한국데이터진흥원 → 과학기술정보통신부
120017	디지털 정보 격차 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 취약계층별 정보화 수준 및 정보 격차 현황을 주기적으로 파악하여 정보 격차해소 정책의 목표수립 및 성과 평가를 위한 기초 자료로 활용 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 가구 - 조사범위: 만7세이상의 일반 국민 7,000명(만55세이상의 장노년층 2,300명 포함), 만15세이상의 농어업종사자 2,200명, 만7세~69세 등록 장애인 2,200명, 만7~74세 기초생활보장수급자 2,200명, 만7세이상의 북한이탈주민 700명, 만18세이상의 결혼이민자 700명 - 총 15,000명 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사원(면접조사) → 조사전문기관(용역) → 한국정보화진흥원(위탁) → 과학기술정보통신부
164002	방송매체 이용형태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: <ul style="list-style-type: none"> - TV 수상기와 라디오, PC, 스마트폰 등 다양한 시청취 매체에 대한 수용자의 인식과 시청행태의 변화를 정기적으로 분석 - 정부의 수용자정책 수립, 민간기업체의 경영 계획 수립과 학계, 연구소 등의 학술연구를 지원하고 다양한 매체를 이용하는 시청자에게 기초 통계를 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 개인

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> - 조사범위: 개인 4,200가구 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 한국리서치 → 정보통신정책연구원(KISDI, 조사, 분석) → 방송통신위원회(기획)
920010	방송산업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 방송산업의 주요 분야별 실태를 조사분석하여 방송정책수립과 방송산업 활성화를 위한 기초 자료로 활용 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 과학기술정보통신부, 방송통신위원회에 등록된 방송사업자 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 전수조사 - 조사방법: 인터넷조사 ○ 조사체계: 방송사업자(작성) → 정보통신정책연구원(조사, 분석) → 과학기술정보통신부, 방송통신위원회
127002	사물인터넷 산업실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 사물인터넷 산업 및 사업체의 실태조사와 분석을 통해 관련 사업체의 경영 및 산업 활성화를 위한 정책 수립의 기초자료를 제공함으로써 사물인터넷 산업 활성화와 경쟁력 제고에 기여 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 상시종업원 수가 1인 이상인 사물인터넷 사업을 영위하고 있는 사업체 (2015년 기준 420개) - 조사지역: 전국 ○ 조사체계: 조사대상 -> 조사위탁기관 -> 과학기술정보통신부
120019	스마트폰 과의존 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 스마트미디어·인터넷 문제적 사용으로 인한 정보화역기능 현황에 대해 객관적인 실태 파악 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 전국 모든 가구 내 만3세 이상 69세 이하 가구원 중 최근 1개월 이내 1회 이상 스마트폰을 통해 인터넷을 이용한 자, 총 10,000명 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 매트릭스코퍼레이션 → 한국정보화진흥원(NIA) → 과학기

승인 번호	승인통계명	내용
		<p>술정보통신부</p>
342004	스팸수신량 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 휴대전화 및 이메일 이용자의 1일 평균 스팸 수신량 조사를 통하여 유형별 스팸 유통 실태, 향후 스팸 대응 정책 수립 및 규제 효과 분석을 위한 근거 자료로 활용 ○ 조사주기: 반기 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 이메일 및 휴대전화 이용자 - 조사범위: 만 12세 ~ 59세의 이메일 이용자 및 휴대전화 이용자 각 1,500명 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 인터넷 조사 ○ 조사체계: 전문조사기관(조사용역) → 한국인터넷진흥원(작성위탁) → 방송통신위원회(결과공표)
101056	온라인쇼핑 동향조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 온라인쇼핑 동향을 분석하여 정부의 정책수립, 기업의 경영계획 수립, 연구소 및 각종 협회 등에 필요한 자료 제공 ○ 조사주기: 월 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 온라인쇼핑동향: 인터넷상에서 온라인쇼핑몰을 운영하는 사업체 - 해외 직접판매 통계: 국내의 사업체가 인터넷상에서 해외로 상품을 판매하는 사업체 - 해외 직접구매 통계: 관세청 수입통관 자료 중 전자상거래로 통관된 자료를 활용하여 작성(목록통관, 간이 및 일반신고) - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계 <ul style="list-style-type: none"> - 쇼핑몰사업체 → 지방 통계청 및 사무소 → 통계청 - 쇼핑몰사업체 → 통계청(CASI)
120002	우편물통계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 우편물의 종류별 접수·배달·중계 등의 물량 및 요금을 조사하여 우정사업 정책입안 및 계획수립의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 전국 우체국 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 전수조사 - 조사방법: 행정집계

승인 번호	승인통계명	내용
		○ 조사체계: 일반우체국 → 총괄우체국 → 지방우정청 → 우정사업본부 → 과학기술정보통신부
10159	전자상거래 동향조사	○ 조사목적: 기업간(B2B) 및 기업과 정부간(B2G) 전자상거래 규모, 인프라 등을 파악하여 거래동향 분석, 정부의 정책수립, 기업의 경영계획 수립 등의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 분기 ○ 조사대상 - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 상장법인, 등록법인, 공기업 등 조사대상에 속하는 개개의 기업체, 전자상거래를 하는 정부기관, 약 1,900개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 기업체/정부기관 → 지방 통계청 및 사무소 → 통계청
115028	이러닝산업 실태조사	○ 조사목적 - 이러닝 산업 육성을 위한 정책의 수립, 시행을 위한 산업 현황 및 동향을 파악 - 이러닝수요자(정규교육기관, 정부공공기관, 기업, 개인) 및 공급자(콘텐츠, 솔루션, 서비스)에 관한 신뢰성 있는 통계자료를 구축하고 정보를 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 - 조사대상 및 범위: (이러닝공급자) 이러닝사업자(콘텐츠, 솔루션, 서비스), 사이버대학교, (이러닝수요자) 개인, 사업체, 정규교육기관, 정부/공공기관 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사전문기관 → 정보통신산업진흥원 → 산업통상자원부
329001	인터넷기반 통계	○ 조사목적: 인터넷자원의 안정적, 효율적 운영방안 및 인터넷이용 촉진 정책 수립 등의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 월 ○ 조사대상: 국가도메인(.kr, .한국) 등록 수, IP주소(IPv4, IPv6) 보유 수 ○ 조사체계: 한국인터넷진흥원
120005	인터넷이용 실태조사	○ 조사목적: 국내 가구의 인터넷 이용환경, 국민의 인터넷 이용현황과 이용행태 등을 파악하여 관련 정책 수립 및 연구, 국제기구 ICT 관련 국제지수 산출 등의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 전국 25,000가구 및 가구내 상주하는 만3세 이상 가구원 - 조사범위: 전국 25,000가구 (약 65,000명) - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사원 → 전담조사기관 → 한국인터넷진흥원 → 과학기술 정보통신부
110029	전자정부 서비스 이용 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적 <ul style="list-style-type: none"> - 국민들의 전자정부서비스 전반의 이용 실태를 정기적으로 조사, 분석하여 전자정부서비스 활용수준과 인식변화 추이 등 통계관리 - 전자정부서비스 개선과 정부정책 수립의 기초자료로 활용하기 위함 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 개인 - 조사범위: 만 16세~만 74 일반 국민 4,000명 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사원 → 전문조사기관 → 한국정보화진흥원(NIA) → 행정 안전부
342005	정보보호 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 민간분야의 정보보호 및 개인정보보호 현황을 종합적으로 파악하여 정보보호 수준측정 및 정책 수립의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 개인 및 기업 - 조사범위: (개인) 전국의 만 12~59세의 최근 1개월 내 인터넷 이용자, (기업) 종사자 수 1인 이상, 네트워크에 연결된 컴퓨터를 1대 이상 보유한 전국의 사업체(9,000개) - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 가구방문 면접조사 ○ 조사체계: 조사전문기관(조사용역) → 한국인터넷진흥원(작성위탁) → 과학기술정보통신부(결과공표)
412001	정보통신 공사비지수	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 정보통신공사 실적공사비 시간차 등을 보정할 수 있도록 하여 공사 예정가격의 결정 및 정보통신 관련 정책수립의 기초자료로 활용 ○ 조사주기: 월 ○ 적용대상: 전국

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사방법: 가공통계 ○ 작성체계 <ul style="list-style-type: none"> - 공공기관 및 지자체→ 한국정보통신산업연구원 - 가공통계 기초자료는 온라인 조사
371001	정보통신 공사업 통계조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 정보통신공사업체의 연간공사실적을 집계하여 정부및 유관 기관의 정책수립 기초자료로 활용하고 조달청 나라장터 등에 적격심사 자료로 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 기업체, 연말기준 전국 정보통신공사업 등록업체 - 조사범위: 전국의 정보통신공사업 등록업체 약 8,000여 업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사체계: 통신공사등록업체→한국정보통신공사협회 시·도회→ 한국정보통신공사협회 중앙회
142015	1인창조기업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 1인 창조기업의 현황, 창업 및 운영 경영실태 등을 종합적으로 파악하여 육성방안 및 정책수립을 위한 기초자료로 활용 ○ 조사주기: 매월 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 1인 창조기업, 4,500개 사업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 사업체 → 전문조사기관 → 창업진흥원 → 중소벤처기업부
120007	정보통신기술산업 (ICT) 통계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 정보통신기술산업(ICT) 부문의 구조와 경영실적을 종합적으로 파악하여 정보통신기술산업 관련 정책수립 및 연구활동에 필요한 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 정보통신기기제조업체, 정보통신기기유통업체, S/W 업체, 정보통신서비스업체, - 조사지역: 전국 ○ 조사체계 <ul style="list-style-type: none"> - 정보통신기기제조업/정보통신기기유통업/SW 사업체 → 통계청 → 과학기술정보통신부 - 정보통신서비스업 사업체→ 한국정보통신진흥협회 → 과학기술정보통신부
120008	정보화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 공공 및 민간을 포함한 우리나라 전체 사업체의 정보화 현

승인 번호	승인통계명	내용
	통계조사	<p>황을 종합적으로 파악하여 정보화 관련 정책의 기초자료로 활용 및 국제기 자료 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 사업체 － 조사범위: 약 14,000개 표본사업체 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사원 → 전문조사기관 → 한국정보화진흥원(NIA) → 과학기술정보통신부
398001	중소기업 정보화수준 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 정보화시대 기업경쟁력 제고를 위하여 국내 중소기업의 정보화 실태, 추진현황, 지원수요 등 정보화지원을 위한 기초자료를 수집하여 중소기업의 정보화 정책 수립에 활용 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 기업체 － 조사범위: 중소기업 3,700개 표본, 대기업 300개 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 기업체 → 조사원 → 조사전담기관 → 중소기업기술정보진흥원
138001	지식재산권 통계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 지식재산 관련 정책수립과 관련업체의 지식재산권 전략수립에 필요한 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상 및 범위: 권리별, 시·도별, 국가별, 산업분류별, 내·외국인별 출원 및 등록(접수된 건을 집계) － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 조사방법: 행정집계 ○ 조사체계: 민원인 → (특허청 서울사무소) → 특허청
138002	지식재산 활동조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 우리나라 기업, 공공연구기관(대학 포함)의 지식재산활동 현황을 파악하고, 이를 지식재산정책 수립에 반영하여 기업, 공공연구기관의 효과적인 지식재산활동을 지원하기 위함 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 국내 기업 및 대학·공공연구기관

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> - 조사범위: 총 4,667개, 기업 4,415개(전수 2,023개, 표본 2,392개), 공공 252개(전수 252개) - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 우편(팩스)조사 ○ 조사체계: 조사원 → 전문조사업체(용역) → 한국지식재산연구원 → 특허청
113008	콘텐츠산업 통계조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 문화산업의 실태파악을 통한 효율적 정책수립 및 지원으로 문화산업 발전 및 경쟁력 강화 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 약 4,500개 콘텐츠 관련 사업체 - 조사범위: 콘텐츠사업체 실태조사 분야 (표본조사 분야) 출판, 만화, 음악, 게임, 광고, 캐릭터, 지식정보, 콘텐츠 솔루션 (전수조사 분야) 애니메이션, 방송(방송영상독립제작사) (타기관 조사결과 인용 분야) 영화, 방송(방송영상독립제작사 제외) - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사원 → 한국갤럽 → 한국콘텐츠진흥원 → 문화체육관광부
395001	한국기업 혁신조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 우리나라 기업의 기술혁신 실태파악을 통해 민간기업의 기술혁신 촉진과 국제경쟁력 강화를 위한 정부정책수립을 지원하고, 관련분야 연구활성화의 기초자료로 활용 ○ 조사주기: 2년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 제조업 4,000여개, 서비스업 4,000여개 - 조사지역: 시도 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사대상 → 조사전문기관(한국갤럽) → 과학기술정책연구원
405001	한국미디어 패널 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 급변하는 미디어 환경의 변화가 가구 및 개인의 미디어 이용행태에 미치는 영향을 조사하고, 이를 가구 및 개인단위로 추적하여 그 증장기적 추이를 파악 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 가구 - 조사범위: 2005년 인구주택총조사 상의 전국 500여개 일반 및 아파트 조사구 내 전체 가구 및 해당 가구의 6세 이상 가구원 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 가구방문 면접조사 ○ 조사체계: 조사전문기관 → 정보통신정책연구원
385001	SW융합실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 기업의 IT활용 및 융합에 대한 현황을 파악하여 향후 우리나라 기업의 IT활용 확산을 전망하고, 관련 정책수립의 기초자료 제공 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 국내 상용근로자 10인 이상 기업 3,000개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 정보통신산업진흥원 ⇒ 중앙조사책임자 ⇒ 권역별실사감독원 ⇒ 조사원 ⇒ 조사대상기업
127012	ICT 중소기업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: ICT 중소기업의 경영현황 및 대내외 경영환경에 대한 실태 조사를 통해 정부의 지원정책 수립과 관련 업계의 경영전략 수립에 유용한 기초자료를 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 전국 ICT중소기업 - 조사범위: 기업체 모집단 48,060개, 표본크기 2,500개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 방문/우편/팩스/이메일조사 병행 ○ 조사체계: 조사대상→실사전문기관→벤처기업협회→과학기술정보통신부
127010	클라우드 산업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 급변하는 4차 산업혁명 시대에 필수 인프라인 클라우드 산업 육성 및 지원정책의 실효성 확보를 위해 클라우드 산업 실태조사 추진 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 국내 클라우드 산업 실태의 시계열 분석 및 전주기적 관리체계 구축 등 산업 활성화 정책수립 지원을 위한 기초 조사 자료 확보 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 기업체 - 조사범위: 클라우드 산업분류에 해당하는 사업체 700개 - 조사지역: 전국

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 한국클라우드산업협회(지정위탁기관)→정보통신산업진흥원 →과기정통부 소프트웨어진흥과
920021	방송통신 광고비 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: <ul style="list-style-type: none"> - 스마트광고시장을 포함한 전체 광고시장 규모를 세부적으로 파악하여 정부의 광고산업 정책수립 지원 - 매체사/광고대행사/광고주/학계/연구소 등 광고산업 유관기관의 사업 전략수립 및 연구의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 방송, 신문, 잡지, 온라인, 생활정보, 취업정보, 옥외광고시설, DM 등의 광고매체를 운용하는 국내 소재 사업체 약 2,200개사 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사대상사업체 ⇒ 조사전문기관(조사원) ⇒ 과학기술정보통신부·한국방송광고진흥공사
127011	웹접근성실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 이용 빈도가 높은 웹 사이트에 대한 웹 접근성 실태 파악을 통한 장애인, 고령자 등 취약계층의 정보이용 편의증진 정책수립 기초자료로 활용 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 사업체 웹사이트 / 1,000개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 인터넷조사 ○ 조사체계: (평가)조사원 > 한국정보화진흥원 > 과학기술정보통신부
329004	전자문서산업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국정부의 전자문서 활성화 정책 수립.시행 및 전자문서 기업의 경영 활동에 정보 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 전자문서산업을 영위하고 있는 국내 사업체(500개) - 조사지역: 전국

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 한국인터넷진흥원
105001	연구개발활동조사 (부가) ICT R&D 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내의 과학기술에 관한 연구개발활동 현황을 파악하여 국가 과학기술정책수립에 필요한 기초 자료로 활용함과 아울러 각계의 과학 기술분야종사자로 하여금 연구개발계획 수립 등에 기초자료로 활용 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 공공연구기관, 대학, 종합병원, 연구소 및 연구전담부서 보유 기업체 - 조사범위: 기업체 업종의 R & D 특성에 따라 결정 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 우편(팩스)조사 ○ 조사체계: 조사대상→위탁기관(한국과학기술기획평가원) →과학기술 정보통신부
127017	블록체인 산업실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 블록체인 산업 실태에 대한 조사·분석을 통해 블록체 인 산업 활성화를 위한 정책수립 기초 자료 확보 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 블록체인 공급기업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 전수조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 기업체 → 전문조사기관(용역사) → 정보통신산업진흥원 → 과기정통부(디지털사회기획과)
127018	온라인및오프라인 결합서비스 (O2O서비스) 산업조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 O2O 서비스 현황 실태 조사분석을 통해 객관적 시장 정보 및 산업활성화를 위한 정책수립 기초자료 확보 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: O2O기업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: ICT 통합모집단 내 O2O 서비스기업, O2O서비스 관련 협단체 회원사 및 2019년 O2O서비스 시장조사 모집단 간 중복기업을 제거하여 모집단을 구성하고 전수조사 - 조사방법: 면접조사

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사체계: 사업체 → 전문조사기관(용역사) → 정보통신산업진흥원 → 과기정통부(디지털신산업제도과)
127019	가상증강현실(VR·AR)산업실태 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 가상증강현실산업 시장규모, 인력현황, 수출현황 등 기초정보 수집 (근거법률: 방송통신발전기본법 제41조(통계의작성관리), 정보통신 진흥 및 융합 호라성화 등에 관한 특별법 제 8조) ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: VR/AR 사업을 영위하는 기업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 전수조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: VR/AR 사업 영위 기업체 → 조사 위탁업체 → 소프트웨어 정책연구소 → 과학기술정보통신부

자료: 통계청 통계자료설명(<http://meta.narastat.kr/>)

통계작성관 현황 및 검색(https://kostat.go.kr/portal/korea/kor_pi/2/1/index.action)

참고 4

ICT 관련 주요 통계지표 항목

□ ICT 관련 주요 통계지표 항목

분야	중분야	통계항목
ICT산업	생산	생산액, 내수액, 부가가치, 중소기업생산
	노동	사업체수, 상용종사자수
	수출입	수출입현황(통관기준), 수출입액, 무역수지
	SW산업	인력현황, 해외진출현황, 신소프트웨어산업, 기술개발현황, 산업현황, 매출/투자, 일반현황
	지역별 통계	소재지별 생산
	국제산업분류 (OECD 기준)	정보통신기술산업(ICT)통계(8차~10차개정)
ICT기업경기/인력	기업경기	BSI
	중소기업실태	일반현황, 인력현황, 매출현황, 투자현황, 기술개발현황, 창업현황
	인력동향	산업별 현황, 산업/직종별 현황
	전문인력	전문인력 수급실태
ICT R&D	연구개발비	총괄, 특성별, 1인당
	연구개발집중도	연구개발집중도(매출액)
	연구개발인력	연구개발인력(총괄), 연구원 수, 연구원 수(특성별)
정보서비스/신산업	데이터산업	시장규모/전망, 인력수요, 인력현황, 우대자격증, 해외진출, IT투자, 데이터유통현황, 데이터 보유현황, 정책수요
	사물인터넷산업	사업체현황, 매출/수출입현황, 인력현황, 해외진출, 시장전망, 주요 고객 및 경쟁국, 정책수요
	스마트미디어산업	사업현황, 인력현황, 사업체현황, 지적재산권현황
	인공지능산업	기업일반현황, 보유기술현황, 사업현황, 매출현황, 인력현황, 정책수요
	정보보호산업	매출현황, 수출현황, 인력현황
	전자문서산업	사업체현황, 매출현황, 매출/투자, 사업현황, 인력현황, 정책수요
	방송통신광고비	광고비현황, 인력현황
	클라우드산업	일반현황, 매출현황, 인력현황, 정책수요
정보화/ICT활용	디지털정보격차	컴퓨터 보유, 인터넷이용, 디지털정보화수준
	역기능	스마트폰 과의존 실태
	웹접근성	분야별 실태

분야	중분야	통계항목
	정보기반	인터넷이용실태, 인터넷기반, 인터넷/모바일뱅킹
	정보보호	정보보호인식(기업), 정보보호기반/환경(기업), 사고예방(기업), 개인정보보호(기업), 사고대응(기업), 서비스별 정보보호(기업), 정보보호인식(개인), 사고예방(개인), 개인정보보호(개인)
	정보화통계	정보화 기반 및 인프라, 정보화 도입(웹사이트), 정보화도입(전자상거래), 정보화도입(기타), 정보화 운영, 정보화 투자, 신기술도입 현황
	SW융합	IT활용지수
통신/방송	방송산업	사업자현황, 인력현황, 매출현황, 가입자현황, 수출입현황, TV 수상기등록현황
	통신서비스 가입자	유선통신서비스가입자, 무선통신서비스가입자
	무선데이터 트래픽	무선데이터트래픽
우편	국내	우편 현황(연도별 매출액, 물량, 소포, 일반통상)
	국제	우편 현황(국제특급 연도별 취급실적, 연도별 도착물수, 연도별 매출액 현황, 연도별 물량 현황, 연도별 일반통상 현황)
	우편물 이용현황	요금별 후납 우편물 이용량, 우체국 쇼핑실적, 우체국 택배 실적, 특수 취급 우편물 이용량
	우편시설 현황	우체국수, 우편작업기계 보유수, 창구망 보급
	우표	기념우표 판매, 우취보급, 우표류 해외보급, 우표 발행
거시경제	ICT경제성장	ICT경제성장(ICT산업의 GDP비중, ICT산업 성장률)
	국민소득	경제성장률, 민간소비증감률, 설비투자증감률, GDP/GNI, 1인당 GNI
	노동	경제활동인구, 취업자수, 실업자수, 청년실업자수, 노동생산성 증감률
	물가	물가지수(소비자, 생산자, 수출, 수입), 국제유가(WTI, 두바이), 소비자동향지수
	금융/무역	대외교역(수출입, 원/달러환율, 외환보유액)
	사회통계	추계인구, 가구수, 지니계수

자료: ICT통계포털(www.itstat.go.kr)

참고 5

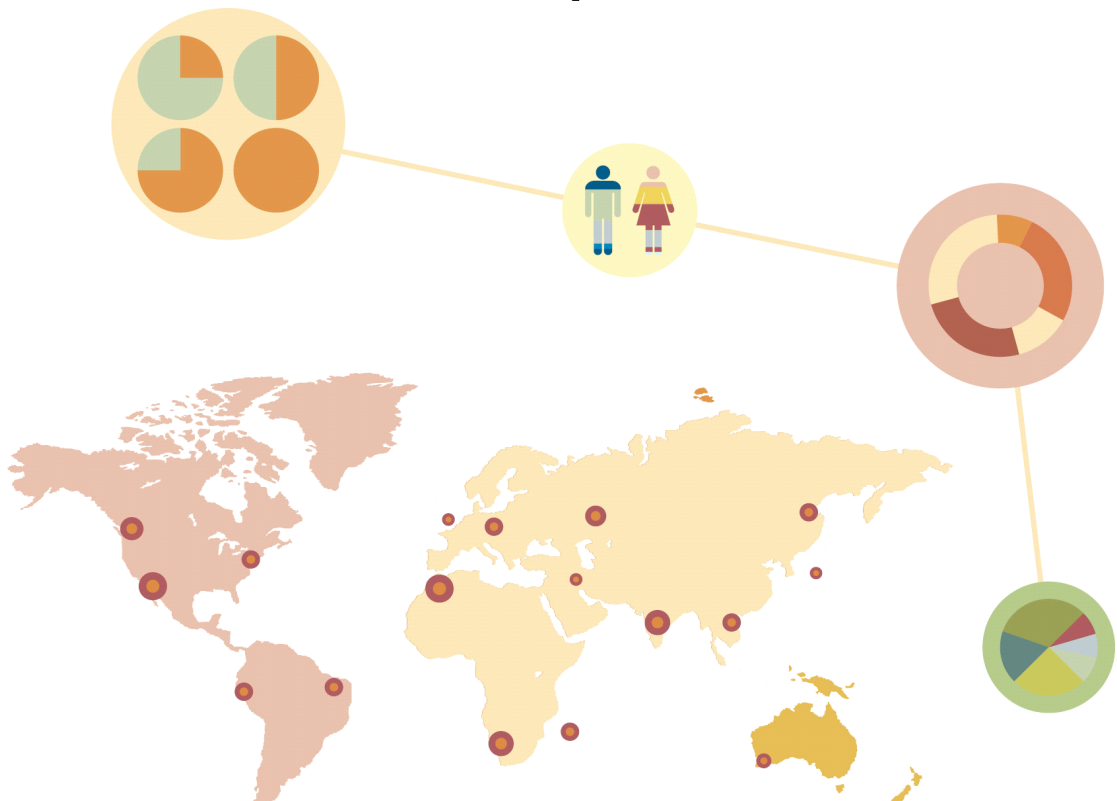
과학기술정보통신부 규제입증책임제 운영

- 과학기술정보통신부 규제입증책임제 운영을 위한 기존규제 정비위원회 운영 지원
- － 규제입증책임 대상 규제에 대한 자료준비 및 사전검토서 작성 지원

규제 정부입증책임제 사전검토서(예)					
소관	법령명	규제조문	조문내용	소관부서 검토결과	검토의견(사유)
인재	기술사법	9조 (비밀업수 의무)	제9조(비밀업수 의무) 기술사와 기술사였던 사람 또는 그 직 무보조자와 직무보조자였던 사람은 다른 법률에 특별한 규정이 없으면 직무상 알게 된 비밀을 누설하여서는 아니 된다.	유지	○ 기술 특허권, 재산권의 침해를 예방하기 위해 직무상 알게 된 비밀을 누설하지 않도록 의무조항을 유지할 필요가 있음
전파	전파법	제7조	제7조(주파수회수 또는 주파수재배치에 따른 손실보상 등) ① 과학기술정보통신부장관은 제6조의2에 따라 주파수회수 또는 주파수재배치를 할 때에 해당 시설자와 제18조의2제3항에 따라 주파수의 사용승인을 받은 자(이하 "시설자"라 한다)에게 통상적으로 발생하는 손실을 보상하여야 한다. 다만 다음 각 호의 경우에는 그러하지 아니하다. - (이하 생략) -	개선	제16조(주파수회수 또는 주파수재배치에 따른 손실보상 등) ① 과학기술정보통신부장관은 제15조에 따라 주파수회수 또는 주파수재배치를 할 때에 주파수연허를 받은 자에게 통상적으로 발생하는 손실을 보상하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 경우에는 그러하지 아니하다. - (이하 생략) -
SW	소프트웨어산업 진흥법	제5조	제5조(소프트웨어진흥시설의 지정 등) ① 과학기술정보통신부장관은 소프트웨어산업의 진흥을 위하여 소프트웨어진흥 시설(이하 "진흥시설"이라 한다)을 지정하고, 자금 및 설비 제공 등 그 지원을 위하여 필요한 시책을 마련할 수 있다. - (이하 생략) -	개선	제11조(소프트웨어진흥시설의 지정 등) ① 과학기술정보통신부장관은 소프트웨어사업자와 그 지원시설 등을 집단적으로 유지함으로써 소프트웨어사업자의 영업활동을 지원하기 위하여 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 시설을 소프트웨어진흥시설(이하 "진흥시설"이라 한다)로 지정할 수 있다. - (이하 생략) -
산업	방송통신발전기 본법	제27조	제27조(기금의 운용관리에 필요한 사항) ① 기금은 과학기술 정보통신부장관과 방송통신위원회가 관리·운용한다. - (이하 생략) -	개선	제27조(기금의 운용관리에 필요한 사항) ① (현행과 같음) ② 기금의 공정하고 효율적인 관리·운용을 위하여 정보통신방송발전기금운용심의회를 둔다. - (이하 생략) -
정통	전자문서 및 전자거래 기본법	18조의4	제18조의4(공인전자주소의 등록) ① 공인전자주소를 이용하여 전자문서를 송신하거나 수신하려는 자는 제22조제1항에 따른 전담기관에 공인전자주소를 등록하여야 한다. ② 제22조제1항에 따른 전담기관은 제1항에 따라 등록의 신청을 받은 경우에는 신청된 공인전자주소가 국제표준방식 등에 맞는지를 확인하고, 그 내용을 정보처리시스템에 입력하고 보관하여야 한다. - (이하 생략) -	유지	○ 전자문서를 수신하고자 하는 국민(이용자)에 대한 식별체계를 규정한 조항으로 유지 필요 - 이용자별 공인전자주소(식별체계) 부여로 공인전자문서중계자(온라인등기우편제도)를 통한 전자문서 고지가 가능
평가	과학기술기본법	제12조	제12조(국가연구개발사업에 대한 조사·분석·평가) - (중략) - ③ 과학기술정보통신부장관은 국가연구개발사업의 평가등을 하기 위하여 관계 중앙행정기관, 지방자치단체, 관련 교육·연구기관 및 국가연구개발사업에 참여하는 법인이나 단체에 필요한 자료의 제출을 요구할 수 있으며, 자료 제출을 요구받은 기관·법인 또는 단체는 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다. - (이하 생략) -	유지	○ 정부는 중앙행정기관에서 국가연구개발사업 추진시 연구개발부자가 최대한 효율적으로 이루어지도록 조사·분석 자료를 제공하여야 하며, 과학기술통계와 지표의 조사·분석을 실시하여 과학기술 관련 정책을 추진하는데 활용
AI	클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률	제7조	제7조(실태조사) ① 과학기술정보통신부장관은 클라우드컴퓨팅에 관한 정책의 효과적인 수립·시행에 필요한 산업 현황과 통계를 확보하기 위하여 실태조사를 할 수 있다. - (이하 생략) -	유지	○ 클라우드컴퓨팅 산업 진흥 정책의 효과적인 수립·시행에 필요한 산업 현황과 통계를 확보하기 위하여 실태조사 필요

과학기술정보통신부 규제비용관리제 매뉴얼

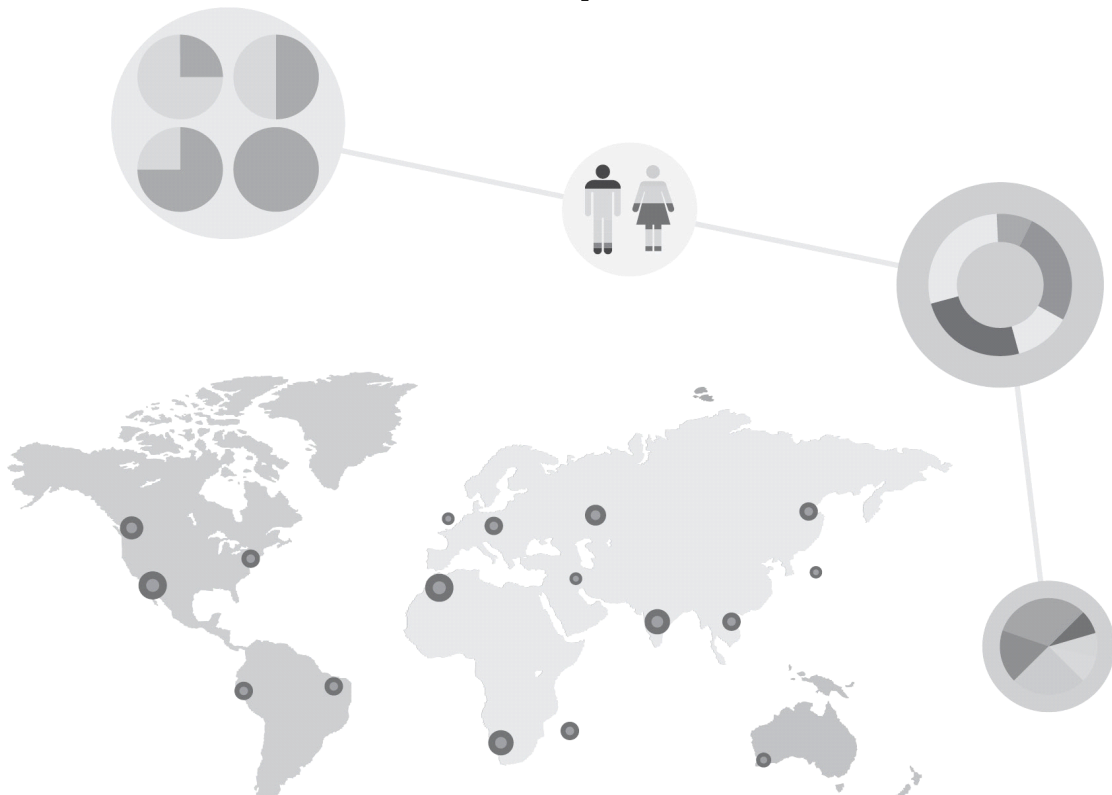
2020. 12



정보통신정책연구원 · 한국과학기술기획평가원

과학기술정보통신부 규제비용관리제 매뉴얼

2020. 12



정보통신정책연구원 · 한국과학기술기획평가원

본 매뉴얼은 국무조정실에서 발간된 규제비용관리제 매뉴얼(2017)과 규제영향분석서 작성지침(2019)을 기반으로 과학기술·ICT 부문 규제에 대한 규제비용관리제 적용을 위해 작성되었습니다.

목 차

제 1 부 규제비용관리제 매뉴얼

제 1 장 개 관	1
1. 규제비용관리제 개요	1
2. 추진 체계	2
제 2 장 추진절차	4
1. 규제심사 절차	4
2. 과학기술정보통신부 내부 절차	9
제 3 장 규제비용 분석	12
1. 규제비용·편익의 개념	12
2. 분석방법	14
3. 사회적 비용·편익 분석	19
제 4 장 비용 적립 및 공표	28
1. 비용의 적립	28
2. 규제비용 공표	28
제 5 장 부처 협조 사항	29
[참고 1] 규제비용의 분류	30
[참고 2] 직접편익과 간접편익의 구분	40
[참고 3] 규제비용관리제 적용 제외 판단기준	45
[참고 4] 규제비용분석 및 검증 과정의 수정·보완 주요사례	48
[참고 5] 분석·검증 완료된 안건의 통계분석 사례	53
[참고 6] 규제영향분석서 중 대안별 비용·편익 분석 결과	57
[양 식] 비용관리제 적용여부 검토서	58

제 2 부 과학기술정보통신부 규제비용관리제 적용방안

제 1 장 과학기술·ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안	61
1. 진입규제	62
2. 가격규제	71
3. 품질규제	86
4. 거래규제	92
5. 사회적 규제	108
6. 행정적 규제	115
제 2 장 과학기술·ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안	122
1. 인가·허가·승인	124
2. 지정	129
3. 검사	140
4. 기준설정	152
5. 금지	180
6. 신고의무	182
7. 제출의무	187
8. 등록의무	191
참고문헌	196
〔참고 1〕 ICT 규제 안건의 통계분석 사례	197
〔참고 2〕 비용·편익 항목작성 사례	207
〔참고 3〕 ICT 관련 통계의 주요 내용	216
〔참고 4〕 ICT 관련 주요 통계지표 항목	235

제 1 부

과학기술정보통신부 규제비용관리제 매뉴얼

“

규제비용관리제 운영 매뉴얼

제1장 개 관

제2장 추진절차

제3장 규제비용 분석

제4장 비용 적립 및 공표

제5장 부처 협조 상황

”

제 1 장 개 관

1. 규제비용관리제 개요

1) 개 념

- 법인·단체 또는 개인의 사업활동에 비용 부담을 부과하는 규제를 신설·강화하는 경우 해당규제 비용에 상응하는 기존규제를 정비함으로써 국민의 규제비용 부담을 경감하는 제도



- 규제비용을 기준으로 교환이 이루어진다는 점에 착안하여 한국식 규제비용관리제를 ‘Cost-In, Cost-Out’으로 명명(CICO)

2) 적용대상

- 「행정규제기본법」상의 규제로서 기업·소상공인 등 피규제자인 법인·단체 또는 개인의 사업활동에 비용 부담을 초래하는 규제
 - － 피규제자에게 발생하는 **직접비용**을 연간비용으로 환산한 **연간균등순비용**이 규제비용관리제의 관리대상

2

- 다만, 다음 사항은 규제개혁위원회(비용전문위원회) 심의를 거쳐 규제비용관리제 적용을 제외

〈적용 제외 사유〉

- ① 국가적 위기상황에 긴급히 대처하기 위한 규제
- ② 조약이나 그 밖의 국제협정의 이행을 위하여 불가피한 규제
- ③ 국가 질서유지, 국민의 생명·안전과 직접적으로 관련이 있는 규제
- ④ 금융·외환시스템 위협 방지 및 안전성 확보를 위한 규제, 환경위기 대응을 위한 규제 및 경쟁을 촉진하는 규범
- ⑤ 수수료, 행정질서벌 및 행정제재처분 등 규제비용의 관리가 적절하지 아니한 규제
- ⑥ 1년 이하의 존속기한이 설정된 규제

- 기존규제의 정비시 규제신문고 개선사항, 자체규제 완화 등 부처가 상시적으로 규제를 완화·정비한 실적을 활용할 수 있음
- 단, 폐지·완화 규제는 당해 연도에 법령 개정이 완료된 건을 기준으로 제출

2. 추진 체계

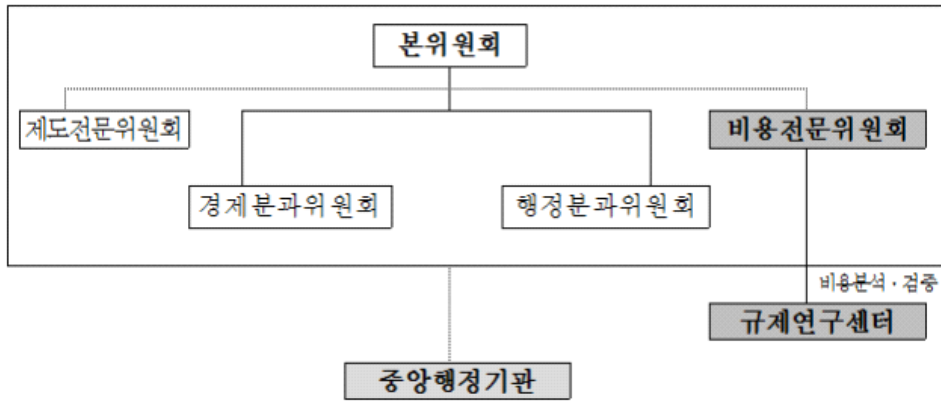
1) 규제연구센터

- 규제비용분석 검증 등 규제비용관리제 실시를 지원을 위해 한국개발연구원과 한국행정연구원 산하에 독립센터 설치
- 규제비용 검증, 규제비용 분석틀 및 비용분석 매뉴얼 마련, 규제제도 연구, 비용분석기법 컨설팅 수행

한국개발연구원	<ul style="list-style-type: none"> · 경제 부처 규제비용분석 검증 및 필요 시 규제영향분석 검증 · 소관 부처 규제영향분석 작성지원 및 교육 · 규제 제도 연구
한국행정연구원	<ul style="list-style-type: none"> · 행정사회 부처 규제비용분석 검증 및 필요 시 규제영향분석 검증 · 소관 부처 규제영향분석 작성지원 및 교육 · 규제 제도 연구

2) 비용전문위원회

- 민간위원과 전문위원으로 구성, 규제비용 분석·검증 등 위원회의 전문적인 심사사항을 지원



제 2 장 추진절차

1. 규제심사 절차

- 규제비용관리제의 운영은 규제심사 과정 중 비용관리제 적용여부를 판단하고, 규제영향분석서 내의 비용·편익분석 사항을 반영하여 이루어짐

1) 정책입안 단계

- 규제심사 사전 검토 의뢰(중앙행정기관)
 - 중앙행정기관의 장은 소관 법령을 제·개정하는 경우, 해당법령이 규제적 속성을 지니고 있는지 여부를 국무조정실(규제조정실)에 사전 검토의뢰
 - 모든 법령안에 대해 제출 필요, 규제가 포함되어 있지 않더라도 규제심사관리관실로부터 규제 비대상 확인 필요
- 규제심사 대상 여부 사전검토(규제조정실)
 - 규제조정실에서는 의뢰받는 제·개정 법령안에 대하여 규제심사 대상여부, 규제영향분석서 작성유형(표준/간이형)을 부처에 안내

2) 규제영향분석서 작성 단계 - 입법예고 7일 전까지

- 규제심사 대상일 경우 규제영향분석서 작성(중앙행정기관)
 - 규제심사관실에서 결정한 규제영향분석서 작성유형(표준/간이형)에 따라 e-규제영향분석시스템을 통하여 작성
 - 신설·강화 규제에 대하여 평가요소를 중심으로 정량적·정성적 분석 실시(비용·편익분석 포함)
 - 규제영향분석 전문성 확보를 위해 전문가나 연구기관 등을 적극 활용

- 중소기업 영향분석(차등화 방안 마련 포함) 시에는 ‘중소기업 규제 차등화 매뉴얼’을 활용하여 심도있게 분석(규제 차등화 예비분석 결과표 작성)

〈규제심사 절차 흐름도〉

절차	담당기관	주요내용	비고
정책입안	소관부처	<ul style="list-style-type: none"> 법령 제·개정에 대한 초기 검토, 이해관계자·관계부처 논의 해당 법령안에 대한 사전검토(Off-line) <ul style="list-style-type: none"> - 규제심사 대상여부, 규제영향분석서 작성유형(표준/간이형) 	
규제영향 분석서 작성	소관부처	<ul style="list-style-type: none"> 규제심사 대상인 경우 규제영향분석서 작성 및 제출 <ul style="list-style-type: none"> ※ 사전검토시 협의된 작성유형으로 작성 ※ 중소기업 영향분석은 ‘중소기업 규제 차등화 매뉴얼 활용 	입법예고 7일 전까지
규제심사 대상여부 등 결정	규제조정실 (규제심사관)	<ul style="list-style-type: none"> 규제심사 대상 여부 / 규제영향분석 유형(표준/간이형)결정 / 비용관리제 적용여부 예비검토 <ul style="list-style-type: none"> ※ 심사 비대상은 심사종결 	입법예고전
입법예고	소관부처	<ul style="list-style-type: none"> 관련법령 제·개정안 입법예고시 규제영향분석서 공표 	40일간 (행정예고 20일간)
규제영향 분석서 검증 (비용분석 검증)	규제연구 센터 (1차 검증) ↓ 비용분석 위원회 (2차 검증)	<ul style="list-style-type: none"> 규제비용 등의 적정성 검증 및 검증보고서 작성·제출 <ul style="list-style-type: none"> ※ 비용·편익분석 사항 수정·보완(소관부처) ※ 검증결과에 따라 비용관리제 적용여부 및 2차검증 대상 확정 비용관리제 적용대상 중 연간균등순비용 10억원 이상, 비용상 중요규제(직간접 비용 100억원 이상, 피규제자 100만명 이상), 폐지·완화 규제(비용관리제 대상) 심의 <ul style="list-style-type: none"> ※ 위원회 심의의견은 예비심사 前까지 검토하여 보완 	1차검토·수정 (10일내) 2차검토·수정 (5일내)
검증의견 종합	규제조정실 (규제심사관)	<ul style="list-style-type: none"> 규제연구센터 검증의견 및 분야별 영향평가 의견 등 종합 종합된 검토의견 소관부처 전달 	
자체심사	소관부처 (자체 규제위)	<ul style="list-style-type: none"> 국조실·규제연구센터 검토의견, 이해관계자·관련부처 의견, 영향평가 결과 등을 고려 규제영향분석서 수정·보완 소관부처 자체 규제개혁위원회 심사 	
규제심사	규제개혁 위원회	<ul style="list-style-type: none"> 위원회 예비심사 → 본심사 <ul style="list-style-type: none"> ※ 예비심사에서 비중요규제로 의결된 경우 심사 종결 	심사요청일로부터 예비심사 10일내, 본심사 45일내

자료: 국무조정실, 2019 규제영향분석서 작성지침

6

- 규제정보화시스템으로 심사 요청(중앙행정기관) 및 승인(규제조정실)
 - 규제심사 대상: 규제영향분석서, 사전규제검토서, 입법예고문(법령안), 방침 문서 등 첨부하여 요청
 - 규제심사 비대상: 사전규제검토서, 입법예고문(법령안), 방침문서 등 첨부

3) 규제심사 대상여부 등 결정 단계

- 규제심사 대상여부 등 결정(규제조정실) - 입법예고전
 - 규제조정실에서는 규제심사 대상여부 및 규제영향분석서 작성 유형(표준형/간이형) 확정, **규제비용관리제 대상 여부 예비검토**
 - * **표준형 규제영향분석서**로 작성된 규제사무는 적용제외 사유에 해당되지 않으면 **모두 규제비용관리제 대상** → 비용관리제 대상여부는 비용 검증 후 최종 확정

- 규제영향평가 검토(영향평가 담당기관)
 - 규제조정실의 규제심사 대상 확정시 기술규제영향평가(국가기술표준원), 경쟁제한규제영향평가(공정거래위원회), 중소기업규제영향평가(중소벤처기업부) 규제정보화시스템으로 자동 요청·회신
 - 영향평가 담당기관은 특별한 사정이 없으면 10일 이내 검토결과를 제출하고 규제조정실에서 그 결과를 소관 중앙행정기관에 통보·협의

4) 입법예고 단계 - 40일간(행정예고 20일간)

- 소관 중앙행정기관의 장은 작성된 규제영향분석서를 법령 제·개정안 입법예고시 관보 또는 부처 홈페이지 등에 게재(규제영향분석서 공개)
- * 규제심사 비대상인 경우에는 입법예고 기간이 종료되면 ‘확인서’ 발급

5) 규제영향분석서 검증(비용·편익분석) 단계 - 입법예고 기간 중

○ 규제연구센터 비용 검증

– 부처에서 제출한 **표준형 규제영향분석서**에 대하여 비용분석의 타당성 등 검증 및 검증보고서 작성

* 간이형 규제영향분석서의 경우 피규제자(기업·소상공인)에 대한 계량적 비용·편익 분석을 생략하고 정성분석 가능

– 규제연구센터는 다음 사항을 중심으로 비용분석의 적정성 검증

〈Check list〉

- 공식적인 통계 미비시 분석에 대한 가정 및 추정치 제시가 합리적인가?
- 분석에 대한 근거 및 데이터가 명확히 제시되었는가?
- 비용부담 대상자 및 항목을 정확히 식별했는가?
- 직접비용과 직접편익을 산정했는가?
- 신뢰성 있는 통계와 데이터를 사용했는가?
- 할인율을 고려, 현재가치로 비용과 편익을 제시했는가?
- 비용 부담과 관련하여 이해관계자 및 피규제자에 대한 의견청취가 충분히 이루어졌는가?
- 폐지·완화 규제의 경우 이로 인한 문제점이나 부작용은 없는가?

– 규제연구센터는 접수된 날부터 10일 이내에 검증을 완료하고 검증 결과(동의 또는 부동의)를 제시

– “부동의”일 경우 부처에서 결과를 통보받은 날로부터 10일 이내 수정·보완한 규제영향분석서를 제출받아 5일 이내 재검증

– 규제조정실은 규제연구센터 검증결과 보완이 필요한 경우는 재검증토록 조치

〈규제비용·편익 검증업무 처리기한〉

구분	1차 검증	1차 수정	2차 검증	2차 수정
담당	규제연구센터	담당부처	규제연구센터	담당부처
처리기한 (근무일 기준, 일)	10	10	5	5

8

○ 비용분석위원회 2차 검증

- 규제연구센터 검증완료 후, 비용분석위원회(규제실)에 2차 검증요청(부처)
- 비용분석위원회는 요청(제출)일로부터 7일 이내 심사 완료

* (2차 검증 대상)

- ① 비용상 중요규제(규제를 받는 사람의 수가 연간 100만 명 이상이거나 규제영향집단이 부담하여야 할 비용이 연간 100억 원 이상)
- ② 비용관리제 적용대상이면서 연간균등순비용 10억 원 이상 규제
- ③ 비용관리제 적용을 위한 폐지·완화 규제

6) 검증의견 종합 단계(규제조정실)

- 규제조정실은 검증의견(규제연구센터, 비용분석위원회), 영향평가(공정경쟁, 기술, 중소기업) 결과 등의 의견을 종합한 검토의견을 소관 부처로 전달

7) 자체심사 단계

○ 규제영향분석서 수정 및 자체심사(중앙행정기관)

- 중앙행정기관의 장은 규제조정실·규제연구센터·비용분석위원회 검토의견, 기술·중기·경쟁 영향평가 결과, 이해관계자·관계부처 협의 과정 등에서 제시된 사항들을 반영하여 규제영향분석서 수정 및 보완
- 소관 중앙행정기관에 설치된 자체 규제개혁위원회에서 자체 심사

8) 규제심사 단계(규제개혁위원회)

○ 예비심사 - 심사 요청받은 날부터 10일 이내

- 중앙행정기관의 장은 보완된 규제영향분석서, 자체심사 의견, 행정기관·이해관계인 등의 제출의견 요지 등을 첨부하여 예비심사 요청
- 법령안은 법제처 심사 전에 규개위 심사 요청을 하고, 고시 등(훈령·예규·고시)안은 법제처 검토를 거쳐 규개위 심사 요청

- 위원회는 심사를 요청받은 날부터 10일 이내에 예비심사를 하고, 중요규제 또는 비중요 규제인지를 결정하여 관계 중앙행정기관의 장에게 통보
- 예비심사에서 비중요 규제로 의결된 경우에는 심사 종결하고 중요규제는 본심사에서 심의

- 본심사 - 심사 요청받은 날부터 45일 이내
 - 중앙행정기관의 장은 예비심사에서 중요규제라고 결정한 규제에 대하여 본심사 요청, 위원회는 심사를 요청받은 날부터 45일 이내에 본심사(대면심사 진행)를 완료하고 지체없이 그 결과를 관계 중앙행정기관의 장에게 통보

2. 과학기술정보통신부 내부 절차

1) 사전 규제심사

- 법령 제·개정시 신설·강화 규제 포함여부 사전 검토
 - 담당부서에서 규제개혁법무담당관실(2019년 기준 담당자: 이의미)에 메모보고
 - 국조실 검토 후 규제심사 대상여부 및 규제영향분석서 유형 회신
 - * 규제 폐지·완화의 경우 규제영향분석서 의무 작성 대상이 아니나, 규제비용관리제의 운영을 위하여 법무담당관실 및 KISDI 규제업무 담당자에게 통보

2) 규제정보화시스템 등록

- 규제를 포함하는 경우 규제영향분석서 작성 후 시스템 등록
 - 간이형 규제영향분석서로 작성하는 경우 정성적 분석 실시
 - 표준형 규제영향분석서로 작성하는 경우 규제비용관리제의 대상이 되므로, 법령 제·개정에 따른 계량적인 비용·편익 분석 실시가 필요
 - * 2019년부터 강화된 사회적 비용·편익 분석(피규제자 외 집단에 나타나는 규제영향)은 e-규제영향분석시스템 게시판의 자료를 참조하여 작성

10

- * 규제 비용·편익 분석 내용이 복잡하거나 액수가 큰 경우 KISDI 규제업무 담당자에게 분석 협조 요청
- 우선허용·사후규제(포괄적 네거티브) 적용여부 및 규제 차등화 예비분석에 대한 검토결과 작성

- 규제 폐지·완화의 경우 규제비용분석서 작성 후 시스템 등록
 - 규제비용 감축이 발생하는 규제 폐지·완화 건에 대하여 KISDI 규제업무 담당자가 규제비용분석서 초안 작성 후 송부
 - * 사전규제검토서, 법령 설명자료 및 제·개정안, 이해관계자 협의 자료 등이 필요하며, 규제개혁법무담당관실과 협의
 - 담당사무관의 검토 후 e-규제영향분석시스템에 입력

- 비규제로 분류된 경우 사전규제심사 자료 등록 후 비규제 확인증 수령

3) 입법(행정)예고

- 규제를 포함하는 경우 입법(행정)예고 시 규제영향분석서 게재
 - 입법(행정)예고 완료 후 부내 자체규제심사 가능(국조실 규제심사 절차)
- 규제를 포함하지 않는 경우 규제정보화시스템 등록과 함께 입법예고 진행
 - 기간종료시 시스템에서 비규제대상 확인증 출력 후 법제처 검토 등 진행

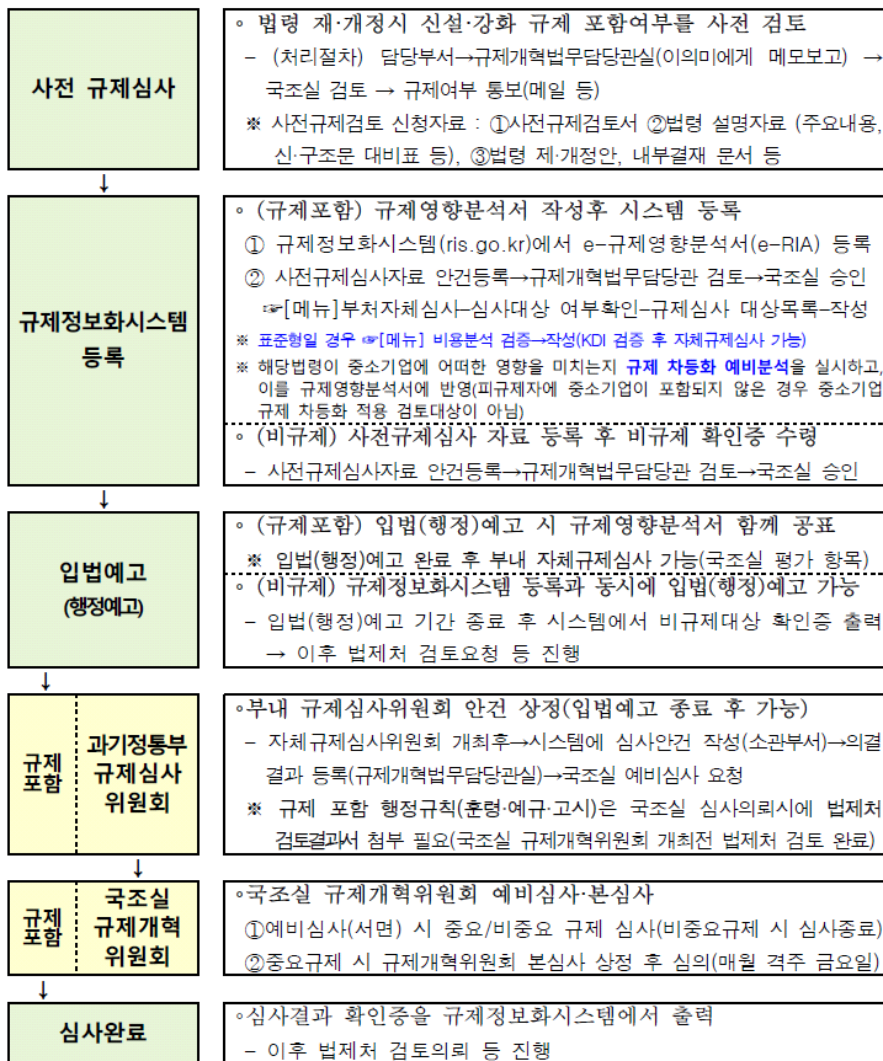
4) 과기정통부 규제심사위원회 자체심사

- 규제를 포함하는 경우 입법예고 종료 후 부내 규심위 안건 상정
 - 자체 규심위 개최 후 시스템에 심사안건 작성 및 의결결과를 등록하고 국조실에 예비심사 요청

5) 국조실 규제개혁위원회 규제심사

- 예비심사는 서면으로 진행되며, 중요규제 여부 결정(비중요규제로 의결된 경우 예비심사로 심사 종결)
- 중요규제의 경우 규제개혁위원회 본심사 상정 후 심의(매월 격주 금요일)

<과기정통부 규제심사 내부 흐름도>



제 3 장 규제비용 분석

1. 규제비용·편익의 개념

1) 개념

가. 규제 비용

- 직접비용 : 규제로 인해 피규제자가 직접적으로 부담하게 되는 비용
- 간접비용 : 규제로 인해 피규제자에게 2차적 효과로 발생하는 비용(시장을 통한 이윤의 감소 등)

* (예) 오염배출 생산시설에 고가의 환경보호 장치를 의무화하는 규제 도입

- 직접비용 : 환경보호 장치 구입비, 운영·유지비 등
- 간접비용 : 소비자 가격 상승으로 인한 판매량 감소로 기업이윤 감소

나. 규제 편익

- 직접편익 : 규제로 인해 피규제자에게 직접적으로 발생하는 편익
- 간접편익 : 규제로 인해 피규제자에게 2차적 효과로 발생하는 편익(시장을 통한 이윤의 증가)

* (예시) 반품·환불 절차 확대 등 소비자 권리를 보호를 위한 규제 도입

- 직접 편익 : (소비자 권리 규제의 도입으로 반품 및 환불 기준이 명확히 확립됨으로써 기업이 절감할 수 있는) 소비자 소원 수리·소송 비용
- 간접 편익 : 기업 이미지 제고로 인한 판매량 증가, 광고 효과 등

※ 현 규제영향분석의 비용·편익분석이 규제비용관리제 운영과 연계됨에 따라 직·간접 구분은 규제영향집단 중 피규제 기업·소상공인에 대한 비용·편익 분석에서만 적용하고, 그 외 규제영향집단은 직접/간접 구분 없이 분석

〈비용·편익의 범위〉

구분	범위
직접비용	<ul style="list-style-type: none"> • (행정부담) 정부 및 공공기관이 요구하는 문서 작성 및 제출에 소요되는 행정비용 • (노동) 규제를 준수하기 위해 소요되는 인건비 • (교육훈련) 교육 훈련 비용 및 교육참여로 인한 기회비용 • (외부서비스) 전문가 자문비용, 시스템 위탁 운영비용 등 외부 서비스공급자에게 지출된 비용 • (설비) 임대료·사무용품 구입비 등 관리운영에 관계된 경비 및 기계장비 등의 기자재 구입비용 • (원재료) 규제로 인해 사용된 각종 투입재 비용 • (운영) 규제로 인해 투입한 인력이 사용하는 사무용품 등 각종 용품 및 관리운영 비용(전기요금, 교통비, 보험료 등) • (지연비용) 규제이행에 따른 사업운영 지연으로 인한 영업손실 등 이익의 감소 • (기타) 그 밖에 규제를 준수하기 위하여 피규제자가 직접 부담하는 비용 등
간접비용	<ul style="list-style-type: none"> • (수요 감소) 피규제 기업이 생산·공급하던 상품(서비스)에 대한 수요 감소 • (생산비용 증가) 투입 원재료에 대한 규제로 인해 대체 원재료를 투입하는 경우 발생하는 생산비용의 증가 등 • (기회비용) 규제로 인해 기업이 기존의 생산·공급방식 및 영업방식 등을 포기하고 새로운 방식으로 전환하면서 발생하는 비용(적응비용 등) 혹은 포기해야 하는 이윤 등
직접편익	<ul style="list-style-type: none"> • (비용절감) 피규제자가 지불했던 비용 혹은 부담의 절감으로 발생하는 편익 • (보조금 등) 정부보조금 등 피규제자가 직접적으로 받는 금전적 이익 • (기타 영업이익) 변경된 규제의 시행 자체가 직접적 원익이 되어 피규제자에게 발생하는 영업이익, 기업의 이윤 등
간접편익	<ul style="list-style-type: none"> • (수요증가) 피규제 기업에 대한 인지도 및 신뢰도 제고, 품질 향상 등으로 당해 기업이 공급하는 상품 및 서비스에 대한 수요의 증가

※ 상세내용은 참고1 : 규제비용 분류(30쪽) 내용을 참고

2. 분석방법

1) 측정대상

- 모든 영향집단에게 발생하는 비용과 편익 측정
 - 피규제자인 기업·소상공인의 경우에만 직·간접을 구분하여 직접비용에서 직접편익을 차감한 직접순비용 측정(규제비용관리제의 관리 대상)
 - 기타 영향집단에 대해서는 직·간접 구분 없이 비용과 편익 측정
 - * 비용·편익 분석 시 피규제자에 대한 영향 분석은 잘 되고 있으나, 피규제자 이외 기업·소상공인·일반국민에 대한 분석(사회적 비용·편익)은 미흡한 실정으로 분석 강화 요청

2) 분석대상 기간

- 원칙적으로 당해 규제안의 존속기한*으로 하되, 기본값은 10년으로 설정
 - * 규제비용 발생 기간, (규제의) 재검토키한 및 일몰제가 설정된 경우 동 기한을 적용
 - 규제비용 발생 기간에 대한 조정이 필요한 경우 규제연구센터의 검토를 거쳐 규제개혁위원회(비용전문위원회)에서 최종 결정

3) 측정방법

- 새로운 규제 시행 이전의 상태(base case)의 지표값을 측정하고 분석대상 기간 동안 신설·강화된 규제로 인해 발생하는 추가적인 비용증가분을 계산
 - 규제가 없는 상황에서 규제를 시행할 경우 base case값은 0이므로 새로운 순비용만 측정
 - 규제를 강화하는 경우 기존에 존재하는 변수에 추가적으로 순비용이 발생하므로 규제상황의 비용 지표값에서 base case의 지표값을 차감
 - * 예시 : 은행의 자기자본 비율을 7%에서 8%로 강화할 경우 직접적인 규제순응비용은 자기 자본비율을 1% 높이는데 소요되는 직접 비용
- 규제비용은 비용전문위원회에서 설정한 기준년도를 적용하여 화폐화하고 규제의 편익도 화폐화가 가능한 경우 동일한 기준년도를 적용하여야 함

4) 할인율

- 서로 다른 시점에서 발생하는 비용·편익을 비교하기 위해서는 할인율을 고려하여 발생하는 순비용을 현재가치로 전환, 이를 합산해야 함
- 예비타당성 조사에서 사용되는 사회적 할인율(4.5%)¹⁾를 적용

▪ **할인율(discount rate)의 개념**

- 미래의 비용·편익을 할인, 현재가치로 만들어주기 위해 사용되는 비율
- 10년 후의 1원이 현재의 1원과 다른 가치를 가지기 때문에, 서로 다른 시점에서 발생한 비용과 편익을 비교하기 위해서는 일정 시점을 기준으로 각 비용과 편익이 가지는 가치를 평가

$$PV(Bn) = \frac{Bn}{(1+r)^n} (r: \text{할인율}, B: \text{편익})$$

- r은 할인율이고, 규제가 발효된 n년 후에 발생하는 편익을 Bn이라 하면, Bn을 규제시행시점으로 현재화한 가치는 PV(Bn)으로 표시할 수 있음

▪ **할인 절차**

- 비용(편익)의 현재가치는 할인계수(discount factor)를 먼저 구하고 이를 발생하는 비용액(편익액)에 곱하여 계산

$$\text{할인계수} = \frac{1}{(1+r)^t} (r: \text{할인율}, t: \text{해당년도})$$

▪ **할인율 수치**

- 할인율은 국가별, 경제 현실상황, 적용 대상 등에 따라 적정 수준이 달라질 수 있으나, 대형국책사업의 경제적 타당성을 평가하는 예비타당성 조사에서 사용되는 사회적 할인율(4.5%)을 사용하는 것이 적절

5) 측정산식 : 연간균등순비용 도출

- 규제로 인해 발생하는 일회성 비용·편익, 반복성 비용·편익 도출 후, 할인율을 적용하여 현재가치로 환산하여 이를 모두 합하여 ‘순비용 현재가치’(Present

1) '19년 5.5%에서 4.5% 변경

Value of Net Costs to Regulatees : PVNCR) 도출

- 순비용 현재가치는 규제 존속기간 동안 매년 피규제자가 부담하는 직접비용에서 직접편익을 차감한 후 이를 현재가치로 환산하여 합한 금액
- 규제비용관리제에서는 신설·강화되는 규제와 폐지·완화되는 규제의 연간균등순비용(Equivalent Annual Net Cost to Regulatees : EANCR)을 비교
 - 비용발생기간이 상이한 순비용 현재가치를 비교하기 위해서 순비용 현재가치를 연간균등기업순비용으로 환산하여 제시
 - 연간균등순비용은 규제의 순비용 현재가치(PVNCR)를 ‘연간지급률 계수(annuity rate)’로 나누어 환산
 - ※ e-규제영향분석시스템에서 규제대안의 영향집단을 식별하고 비용·편익항목을 설정하여 각각의 값을 입력하면 순비용 및 연간균등순비용이 자동 계산

$$\text{연간균등순비용} = \frac{\text{순비용 현재가치}}{\text{연간지급률}^*}$$

$$* \text{at},r = \frac{1+r}{r} \left[1 - \frac{1}{(1+r)^t} \right]$$

at,r: 연간지급률(r: 할인율, t: 분석대상 기간)

6) 규제비용 산정시 유의사항

- 비용·편익 분석 관련
 - 가격, 비용·편익, 임금 등 분석에 사용되는 수치는 통계청, 한국은행, 조달청 등 공신력 있는 기관의 가장 최근 자료를 활용
 - 가급적 직전 연도(혹은 가용한 가장 최신년도) 연말 기준 수치를 사용하되, 일관된 가격변수를 사용
 - ※ 특히, 인건비 통계는 ‘고용노동통계’를 우선적으로 활용할 것을 권장하며, 통계가 없거나 특수 분야로 별도의 지표값 설정이 필요한 경우 등은 설문조사, 합리적 근거에 바탕을 둔 추정치 등을 통해 얻은 지표값 사용 가능

- 중요 수치의 경우 최근 5년간 변동 추이나 증감률을 감안, 분석에 반영
 - 비용·편익의 수준을 제시하는 경우 산식, 산출근거와 출처 및 분석 가정을 명시
 - 비용·편익의 발생은 10년을 기준으로 제시하되, 특별한 경우 분석 기간을 조정할 수 있으나 이는 비용전문위원회의 심의 후 결정
 - 주무부처는 가급적 직접비용을 지불하거나 직접편익이 발생될 것으로 예상되는 복수의 기업을 대상으로 비용·편익발생 여부 및 비용·편익 수준에 대해 의견을 청취, 그 결과를 비용분석에 포함
- 자료 구득의 한계 등으로 인하여 비용·편익 추정을 위해 적용한 수치의 기준 연도가 분석 기준년도와 상이할 경우 이를 보정하여 분석을 수행
- 기업에 추가로 발생할 것으로 예상되는 직접비용·편익에 대해 2년 이상 경과한 과거 수치를 활용하여 제시할 경우, 공표된 생산자물가지수를 적용하여 보정
 - 규제별 특성에 따라 별도의 보정지수를 사용할 수 있으며 이 경우에는 상세한 근거 서술이 필요
- 비용·편익의 현재가치화 및 기업순비용 현재가치의 산정
- 규제의 신설·강화로 인해 추가로 발생하는 기업의 순비용을 현재가치로 변환하여 제시
- ⇒ 순비용현재가치 등 산정은 “e-규제영향분석시스템”에서 자동산정
- 분석기준연도와 규제시행연도
- 분석기준연도: 비용·편익분석을 실시한 해당 연도
 - 규제시행연도: 규제가 실제로 시행되는 연도
- ※ 가령 2019년에 비용·편익분석이 작성된 규제안건이 2021년에 시행된다면 분석기준 연도는 2019년이고 시행연도는 2021년으로 설정

〈규제비용 분석 예시〉

- － 규제도입시 1년차에 직접비용이 100억원, 2년차 55억원, 3년차 20억원이 소요되며 4년차부터 유지비용 1억이 소요 / 매년 직접편익은 15억원 발생

〈규제비용분석표〉

(단위: 백만원)

	비용	편익	순비용	순비용 현재가치	현재가치 산정식	연간균등 순비용
1년차	10,000	1,500	8,500	8,500.00	= 8,500	
2년차	5,500	1,500	4,000	3,827.75	= 4,000 × $\frac{1}{(1+0.045)^1}$	
3년차	2,000	1,500	500	457.86	= 500 × $\frac{1}{(1+0.045)^2}$	
4년차	100	1,500	-1,400	-1,226.82	= -1,400 × $\frac{1}{(1+0.045)^3}$	
5년차	100	1,500	-1,400	-1,173.99	= -1,400 × $\frac{1}{(1+0.045)^4}$	
6년차	100	1,500	-1,400	-1,123.43	= -1,400 × $\frac{1}{(1+0.045)^5}$	
7년차	100	1,500	-1,400	-1,075.05	= -1,400 × $\frac{1}{(1+0.045)^6}$	
8년차	100	1,500	-1,400	-1,028.76	= -1,400 × $\frac{1}{(1+0.045)^7}$	
9년차	100	1,500	-1,400	-984.46	= -1,400 × $\frac{1}{(1+0.045)^8}$	
10년차	100	1,500	-1,400	-942.07	= -1,400 × $\frac{1}{(1+0.045)^9}$	
계	18,200	15,000	3,200	5,231.04		632.63

⇒ 규제 1의 순비용 현재가치는 총 52억 3,104만원 / 연간균등기업순비용은 6억 3,263만원, 10년간 매년 6억 3,263만원씩의 순비용이 발생한다는 의미

3. 사회적 비용·편익 분석²⁾

1) 사회적 비용·편익분석의 필요성

- 사회의 다양화·복잡화에 따라 규제관련 이해관계자간 이견·갈등 및 사회전체에 미치는 파급효과·부작용 분석의 필요성 증대
- 피규제 집단에 대한 규제영향 이외에 집단간 영향 및 일반국민에 미치는 파급효과를 종합적으로 심사하기 위해 피규제자 이외 비용·편익 분석 강화 필요

2) 사회적 비용·편익분석의 개념

- 사회적 비용·편익분석이란 이론적인 측면에서는 피규제자 집단은 물론 피규제자 이외 사회전체에 나타나는 규제영향을 분석하는 것이라고 할 수 있음
- 본 매뉴얼에서는 피규제자 이외 사회전체에 나타나는 규제영향을 종합적으로 분석하기 위해 피규제자 이외 기업·소상공인과 피규제자 이외 일반국민에 나타나는 규제영향을 분석하는 것으로 구분함
- 아울러, ‘예시(경유차 배출가스 검사기준 강화)’에서 보듯이 정비업체, 검사기관, 사회전체, 일반국민에게 나타나는 영향², 영향³, 산출(output), 결과(outcome) 등에 대한 규제영향을 분석하는 것임

[비용편익분석 작성 그림]

영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업· 소상공인	직접	비용 관리제		
	간접	피규제자 비용·편익		
피규제 일반국민		피규제자 이외 비용·편익		
피규제자 이외 기업·소상공인		피규제자 이외 비용·편익		
피규제자 이외 일반국민		(사회적 비용·편익)		
정 부		행정비용		
총 합계				

2) 국무조정실(2019), “2019 규제영향분석서 작성지침”

【예시 : 경유차 배출가스 검사기준 강화】

구분	영향 1	영향 2	영향 3	산출(output)	결과(outcome)
	부적합 차량 정비 및 검사	부적합 차량 정비	부적합 차량 재검사	경유차 매연 및 미세먼지 저감	건강증진
영향집단	경유차 소유자 (피규제자)	정비업체	검사기관	사회전체	일반국민
비용	정비 및 검사비↓				
편익		정비수수료↓	검사수수료↓	환경오염 예방 (환경편익)	질병예방 (건강편익)
구분	피규제자의 비용·편익	← 피규제자 이외 비용·편익 →			

3) 사회적 비용·편익분석의 방법

□ 사회적 비용·편익 분석원칙

- 피규제자 이외 기업·소상공인에게 나타나는 비용절감, 영업이익 등 2차적 영향(‘예시’의 영향2~3)에 대한 정량분석 우선 추진
- 사회전체, 일반국민에 미치는 영향으로 이해관계가 침해하게 대립되거나 생명·안전·환경 등에 상당한 부작용이 우려되는 영향에 대하여는 정량분석을 원칙으로 하되 불가능한 경우 정성분석 실시

□ 분야·수단별 분석사례 활용

- 분석하고자 하는 사회적 영향집단에 대한 비용과 편익을 식별하고, 규제의 분야별 또는 수단별 유형을 구분
- 비용·편익에 대한 분야별·수단별 색인표에 유사한 분석사례가 있는지를 확인하고, 사례가 있는 경우 e-규제영향분석시스템 분석서 게시판의 ‘사회적 비용편익분석사례’에서 찾아 참고하여 작성*

* 사회적 비용·편익 분야별·수단별 색인표에 국내외 사례를 발굴·제시

- e-규제영향분석서작성시스템 분석서 게시판의 ‘사회적 비용편익분석사례’에 지속적으로 업데이트 게시

－ 예시1) 환경분야 규제로써 피규제자 외의 기업에 매출증가의 편익이 발생

한 경우 → 분석사례의 ‘분야15 B01’코드를 찾음

- 예시2) 기업 생산품의 품질 향상을 위해 성분·규격과 생산량 등을 제한하는규제로써 피규제자 이외 일반국민에게 안전사고예방이라는 편익이 발생한 경우 → 분석사례의 ‘수단22 D01~02*’코드를 찾음

* 코드 (설명)	수단 분야/수단 구분	22 비용·편익 항목	D 수단/분야 항목	01 ~ 02 사례 수	

□ 분석에 대한 심사·검증 강화

- 각 부처는 규제심사관 사전 협의시 사회적 비용·편익(피규제자 이외 비용·편익) 분석의 필요성, 정량적 분석 가능성 등을 협의하여 규제영향 분석서 작성에 반영
- 규제연구센터, 규제심사관은 사회적 영향분석의 색인 사례를 활용하여 심사·검증
- 사회적 영향에 대한 정량 또는 정성분석이 가능한데도 누락된 경우, 분석을 보완하여 재심사·검증
- 분석사례는 지속적으로 보완하여 시스템에 업로드

〈피규제자 이외 비용·편익 분석항목〉

- (비용) 행정부담(비용), 직접적인 노동비용(인건비), 교육훈련 비용, 자본재·원료 구입비용, 서비스비용, 운영비 등 피규제자 이외 집단에 대한 비용
- (편익) 피규제자 이외 기업·소상공인 및 일반국민에 나타나는 편익 항목
 - ▶ 피규제자 이외 기업·소상공인

편익 항목	내 용
시 장 안 정 성 제 고	시장 참여자의 행위가 시장 전체에 부정적인 영향을 미치는 것을 방지하여 안정성 제고 (경쟁력이 낮거나 부적합한 기업의 퇴출 등)
산 업 육 성	기업 환경 개선(규제부담금 완화, 설비확충 등)을 통해 관련된 특정 산업 규모 확대
경 쟁 촉 진	자격기준 완화 등을 통해 기업들의 시장진입을 활성화하거나 대기업 등 시장지배적 사업자의 시장 참여를 억제
공 정 거 래	거래상 우월적 지위 등으로 인해 발생할 수 있는 불공정한 거래를 방지하여 부당한 손해·피해를 예방
비 용 절 감	손실예방이나 원가감소를 통한 비용절감
매 출 증 가	시험·교육·검사 등을 수행하는 기관들의 수수료 수입증가 또는 관련 기업의 영업·매출 증가

- ▶ 피규제자 이외 일반국민

편익 항목	내 용
환 경 오 염 예 방	대기, 수질, 토지 등 각종오염의 축소 및 정화
자 원 재 활 용	각종 폐기물의 재활용 등을 통한 자원절약 등 사회적 편익 증가
안 전 사 고 예 방	시설, 설비, 안전기준 확충과 교육을 통해 화재 등 안전사고 예방
자 연 재 해 예 방	자연현상에 의한 재해에 대한 대비 및 피해 예방
산 업 재 해 예 방	산업현장에서 발생하는 사고 및 피해 예방
질병예방·건강증진	전염병을 비롯한 질병예방 및 각종 의료서비스 관련 국민보건 확보
사 회 적 약 자 보 호	소비자, 장애인, 빈곤층 등 사회적 약자 보호 및 권리증진
일 자 리 확 대	인력기준 완화, 최소 고용인원 상향 조정 등 국민 취업기회 증진
비 용 절 감	각종 손실 및 비용의 절감
소 득 (매 출) 증 가	제품에 대한 수요증가를 통한 매출 및 소득증가

〈규제 분야 및 수단별 분류내용〉

○ 규제분야

구분	내 용
안 전	사고 및 재해로 인한 피해의 예방과 사후구제 (산업안전 포함)
환 경	오염예방 및 개선(수질, 토양, 소음, 공기), 자원순환, 폐기물 관리 등
보 건	감염병 등 질병예방, 의료기관, 의약품 관리 및 기준에 관한 사항
복 지	사회적 약자(장애인, 노인, 청소년, 빈곤층 등) 보호
노 동	노동자 권리 보호(일자리, 퇴직급여, 산업교육 등)
금 융	은행, 여신, 증권, 보험업 관련 규제
교 육	초·중·고·대학 등 교육제도를 통한 인적자원관리 및 교육환경보호
농 립·어 업	농업, 임업, 어업 분야 관련 규제
건 설·에 너 지	건설(주택, 비주거용 건물, SOC 등) 및 에너지 관련 규제
산 업 일반	제조업 및 서비스업 등 기타 산업 일반에 관한 규제

○ 규제수단

성 격	내 용	
진 입	자 격	시장경쟁 확보 혹은 안전, 환경 등 특정한 행정 목적을 위해 사업의 인가, 허가, 면허, 등록, 신고, 지정, 승인 등 특정 산업, 사업 분야 또는 직종에 참여하여 사업을 영위할 수 있는 자유나 권리를 제한하는 규제
	입 지	사업을 영위(설립)하고자 하는 장소(위치)에 대한 규제
가 격	공공요금, 협정요금, 임대료, 사용료, 임금, 이자, 수수료, 제품(혹은 서비스)의 가격 등의 기준 혹은 범위를 직접적으로 정하는 규제	
품 질	생 산 관 리	기업이 생산·공급하는 재화와 서비스의 품질 수준을 확보하기 위해 생산 시, 성분·규격과 생산량 등을 제한하는 규제
	경 영 관 리	생산성, 경영의 투명성과 안전성 확보를 위해 자본금 확충, 투자, 회계 등 사업활동에 필요한 운영방법에 대한 사항을 규정하는 규제
	교 육 훈 련	기업이 생산·공급하는 재화와 서비스의 품질 수준(생산성 혹은 안전, 환경 등)을 확보하기 위해 법이 정하는 교육·훈련과 관련된 규제
거 래	기 업 간	기업 간 거래상대방, 물량, 가격 등 거래조건 및 영업방법을 제한하는 규제
	기 업-소 비 자 간	기업과 소비자 간 거래상대방, 물량, 가격 등 거래조건 및 영업방법을 제한하는 규제
행 정	보고, 자료제출, 공시, 계획, 부담금, 행정조사 등 규제의 집행과정에서 필요한 규제	
지 배 구 조	기업경영의 건전성 유도 및 공정한 시장질서 확립 등을 위해 기업의 주식보유 등 소유구조의 형태를 제한하는 규제	

□ 규제 수단별 색인 (26건)

비용/편익	규제수단									
	진입		가격 (C)	품질			거래		행정 (I)	지배구조 (J)
	자격 (A)	입지 (B)		생산관리 (D)	경영관리 (E)	교육훈련 (F)	기업간 (G)	기업소비자간 (H)		
비용	행정부담(01)									
	노동(02)									
	교육훈련(03)									
	외부서비스(04)									
	설비(05)									
	원재료(06)									
	운영(07)									
	자연(08)									
	기타(09)	정량							정성	
편익	피규제자 이외 기업	시장안정성제고(10)	정성		정량					
		산업육성(11)							정량	
		경쟁촉진(12)				정성				
		공정거래(13)						정성		
		비용절감(14)				정량2				
		매출증가(15)	정량							
		기타(16)			정량					
	피규제자 이외 국민	환경오염예방(20)	정량			정량				
		자원재활용(21)								
		안전사고예방(22)	정성			정량2		정량		
		자연재해예방(23)								
		산업재해예방(24)				정량				
		질병예방(25)							정성	
		사회적약자보호(26)			정량				정량2	정량
		일자리확대(27)							정성	
		비용절감(28)				정량				
		소득증가(29)								
기타(30)				정성						

※ 색인에 정성·정량으로 표시된 경우 “2019 규제영향분석서 작성지침”(국무총리실)의 ‘e-규제영향분석시스템’의 ‘사회적 비용·편익 분석 사례’에서 내용 확인 → 참고 작성

【사례1 : 피규제자 이외 기업소상공인의 건설에너지분야(I)/회의비용(03)】

분야031-01(정량) 국토교통부																			
분야/수단	건설·에너지 / 품질(교육훈련)																		
규제내용	발주청 주도로 시공자 및 건설사업관리기술자와 함께 안전관리계획 이행여부, 안전관리비 집행실태 등을 확인하기 위한 회의를 개최토록 의무화 함																		
관련법령	건설공사 안전관리 업무수행 지침 제9조																		
영향집단	피규제자 이외 기업·소상공인																		
비용항목	안전관리 실태 점검회의 비용																		
분석내용	<p>○ (산식) 안전관리 실태 점검회의 개최 시 회의에 참여하는 시공자, 건설사업관리 기술자 등은 회의자료 준비, 회의참석에 따른 정상업무 수행이 불가능함에 따른 기회비용이 발생</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시공자 2인 × 0.5일 단가(109,734) × 18,620건 = 4,086,494,160 - 감리자 1인 × 0.5일 단가(130,963) × 18,620건 = 2,438,531,060 <p>⇒ 총 규제비용은 1회 회의 개최 비용 65억 × 3회(건설공사의 초기, 중기, 말기로 가정) 195억으로 추정</p> <p>⇒ 이를 할인을 5.5%를 10년간 적용할 경우 총1,458억원의 비용 발생</p> <p>○ (근거) 회의자료 준비 및 회의 참석에 따른 기회비용에 대해 구체적으로 산출할 근거가 마련되어 있지 않고, 구체적인 회의 방법 및 일시 등도 개정안에 따르면 발주청이 시공자 및 건설사업관리기술자와 협의하여 정하도록 하였으므로, 아래 사항을 가정 비용 분석 실시</p> <ol style="list-style-type: none"> ① (회의개최방법 및 횟수) 개정안의 취지는 발주청이 직접 현장의 안전관리 실태를 확인 하고 위험요소 등을 발굴하기 위한 것이므로 발주청 공사감독이 직접 현장에 나가 회의를 개최하여야 하며, 회의 횟수는 총공정의 초기, 중기, 말기 총 3회로 가정(회의 시간은 2시간으로 가정) ② (공공공사 현황) 대한건설협회 자료에 따르면 2015년 기준 공공공사는 총 17,500건으로 조사, 최근 5년간 유사한 추세를 감안할 때 대상 공사는 18,620건 (5년간 평균)으로 가정 <p style="text-align: center;">〈참고 : 최근 5년간 공공공사 발주현황〉 (단위 : 건, 억원)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>2015년</th> <th>2014년</th> <th>2013년</th> <th>2012년</th> <th>2011년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>발주건수</td> <td>17,509</td> <td>16,472</td> <td>19,532</td> <td>19,913</td> <td>19,673</td> </tr> <tr> <td>발주규모</td> <td>395,397</td> <td>361,608</td> <td>387,500</td> <td>409,144</td> <td>460,167</td> </tr> </tbody> </table> <p>(출처 : 대한건설협회)</p> <ol style="list-style-type: none"> ③ (기술자 임금) '16년 말 기준 건설부분 엔지니어링 고급기술자 기준단가인 219,469원 및 건설사업관리 고급기술자 기준단가인 261,926원을 적용 ④ (기술자 투입) 점검회의 자료 준비 및 회의진행을 위해 총 3인(시공자2, 건설사업관리 기술자 1)이 0.5일 (회의준비 2시간, 회의 2시간) 투입되는 것으로 가정 (현장소장, 감리단장, 안전관리자) 	구분	2015년	2014년	2013년	2012년	2011년	발주건수	17,509	16,472	19,532	19,913	19,673	발주규모	395,397	361,608	387,500	409,144	460,167
구분	2015년	2014년	2013년	2012년	2011년														
발주건수	17,509	16,472	19,532	19,913	19,673														
발주규모	395,397	361,608	387,500	409,144	460,167														

【사례2 : 피규제자 이외 기업소상공인의 자격수단(A)/매출증가편익(15)】

수단15A-01(정량) 식품의약품안전처																																																																															
분야/수단	안전 / 자격																																																																														
규제내용	식육가공업에 HACCP 기준을 적용하고 HACCP 평가항목을 마련																																																																														
관련법령	축산물 위생관리법 시행규칙 제7조제2항 및 제7조의6제5항																																																																														
영향집단	피규제자 이외 기업·소상공인 (위해분석시험검사기관)																																																																														
편익항목	매출증가 (축산물 위해분석 수행에 따른 분석수수료 편익)																																																																														
분석내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ HACCP(안전관리인증기준)을 운영하는 영업자는 자체 안전관리인증기준 운용의 적정 여부 검증을 위한 위해분석을 실시 <ul style="list-style-type: none"> * (법적근거) 「축산물 위생관리법 시행규칙」 제7조, 제9조의3제2항 ○ 축산물 시험검사기관은 위해분석 수행에 따른 분석수수료 편익이 발생하며, 축산물 시험검사기관의 분석수수료 편익은 HACCP 의무화에 따른 식육가공업체의 위해분석비용에 시험검사기관의 영업이익률을 적용함 <ul style="list-style-type: none"> * (영업이익률 근거) 전문, 과학 및 기술 서비스업: 4.72% <p style="text-align: center;">〈위해분석에 따른 축산물 시험검사기관의 위해분석 수수료 편익〉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>년도</th> <th>업체수</th> <th>위해분석비</th> <th>총 소요비용</th> <th>수수료 편익</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>23</td> <td>317,000</td> <td>7,291,000</td> <td>364,550</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>315</td> <td>317,000</td> <td>99,855,000</td> <td>4,992,750</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>608</td> <td>317,000</td> <td>192,736,000</td> <td>9,636,800</td> </tr> <tr> <td>2024</td> <td>1,192</td> <td>317,000</td> <td>377,864,000</td> <td>18,893,200</td> </tr> <tr> <td>소계</td> <td>2,138</td> <td></td> <td>677,746,000</td> <td>33,887,300</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> * 업체수 : 전체 식육가공업소 2,852개소 중 HACCP 인증업체는 2015년 기준 714개소이며, 이를 제외하면 2,138개소에서 위해분석비가 발생하며, 업체규모별 적용시점을 순차적용함에 따라 해당 연도에 수수료 편익을 산정 * 위해분석비 : 아직 기준단가가 제시되기 이전단계로 관련연구보고서에서 제시된 산정기준을 적용 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>항목</th> <th>세부항목</th> <th>위해요소</th> <th>수량</th> <th>단가</th> <th>가격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">위해 분석</td> <td rowspan="6">검사</td> <td rowspan="3">원재료</td> <td>생물학적</td> <td>4</td> <td>16,000</td> <td>64,000</td> </tr> <tr> <td>물리적</td> <td>2</td> <td>7,250</td> <td>14,500</td> </tr> <tr> <td>화학적</td> <td>4</td> <td>28,000</td> <td>112,000</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">공정</td> <td>생물학적</td> <td>4</td> <td>16,000</td> <td>64,000</td> </tr> <tr> <td>물리적</td> <td>2</td> <td>7,250</td> <td>14,500</td> </tr> <tr> <td>화학적</td> <td>1</td> <td>28,000</td> <td>28,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>청정도</td> <td>생물학적</td> <td>2</td> <td>10,000</td> <td>20,000</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">계</td> <td>317,000</td> </tr> </tbody> </table>	년도	업체수	위해분석비	총 소요비용	수수료 편익	2018	23	317,000	7,291,000	364,550	2020	315	317,000	99,855,000	4,992,750	2022	608	317,000	192,736,000	9,636,800	2024	1,192	317,000	377,864,000	18,893,200	소계	2,138		677,746,000	33,887,300	구분	항목	세부항목	위해요소	수량	단가	가격	위해 분석	검사	원재료	생물학적	4	16,000	64,000	물리적	2	7,250	14,500	화학적	4	28,000	112,000	공정	생물학적	4	16,000	64,000	물리적	2	7,250	14,500	화학적	1	28,000	28,000		청정도	생물학적	2	10,000	20,000	계						317,000
	년도	업체수	위해분석비	총 소요비용	수수료 편익																																																																										
	2018	23	317,000	7,291,000	364,550																																																																										
	2020	315	317,000	99,855,000	4,992,750																																																																										
	2022	608	317,000	192,736,000	9,636,800																																																																										
	2024	1,192	317,000	377,864,000	18,893,200																																																																										
	소계	2,138		677,746,000	33,887,300																																																																										
	구분	항목	세부항목	위해요소	수량	단가	가격																																																																								
	위해 분석	검사	원재료	생물학적	4	16,000	64,000																																																																								
				물리적	2	7,250	14,500																																																																								
화학적				4	28,000	112,000																																																																									
공정			생물학적	4	16,000	64,000																																																																									
			물리적	2	7,250	14,500																																																																									
			화학적	1	28,000	28,000																																																																									
		청정도	생물학적	2	10,000	20,000																																																																									
계						317,000																																																																									
자료출처	<ul style="list-style-type: none"> ○ 업체수 : 2015 한국식품안전관리인증원 HACCP 인증통계 ○ 위해분석비 : 최승철(2016). 식육가공업 HACCP 의무적용 필요성. ○ 영업이익률 : 통계청 KOSIS 국가통계포털 기업총조사, 손익의관계비율, 2015 																																																																														

제 4 장 비용 적립 및 공표

1. 비용의 적립

- 신설·강화 규제와 이에 상응하는 폐지·완화된 기존규제의 비용적정성 심의 이후, 규제비용을 예비정산하고 부처별 규제순비용을 산정·적립
 - 규제의 신설·강화 시, 폐지·완화 규제의 비용교환에 따른 부처별 비용을 적립, 매년 말 정산
 - － 규제비용 정산 후, 부처별 비용은 지속적 누적·관리
 - 기존규제 정비, 규제신문고 개선사항, 자체규제 완화 등 부처가 상시적으로 규제를 완화·정비한 실적도 적립 가능
- * 다만 규제비용의 분석·검증 및 위원회 심의 등을 거쳐야 적립 가능

2. 규제비용 공표

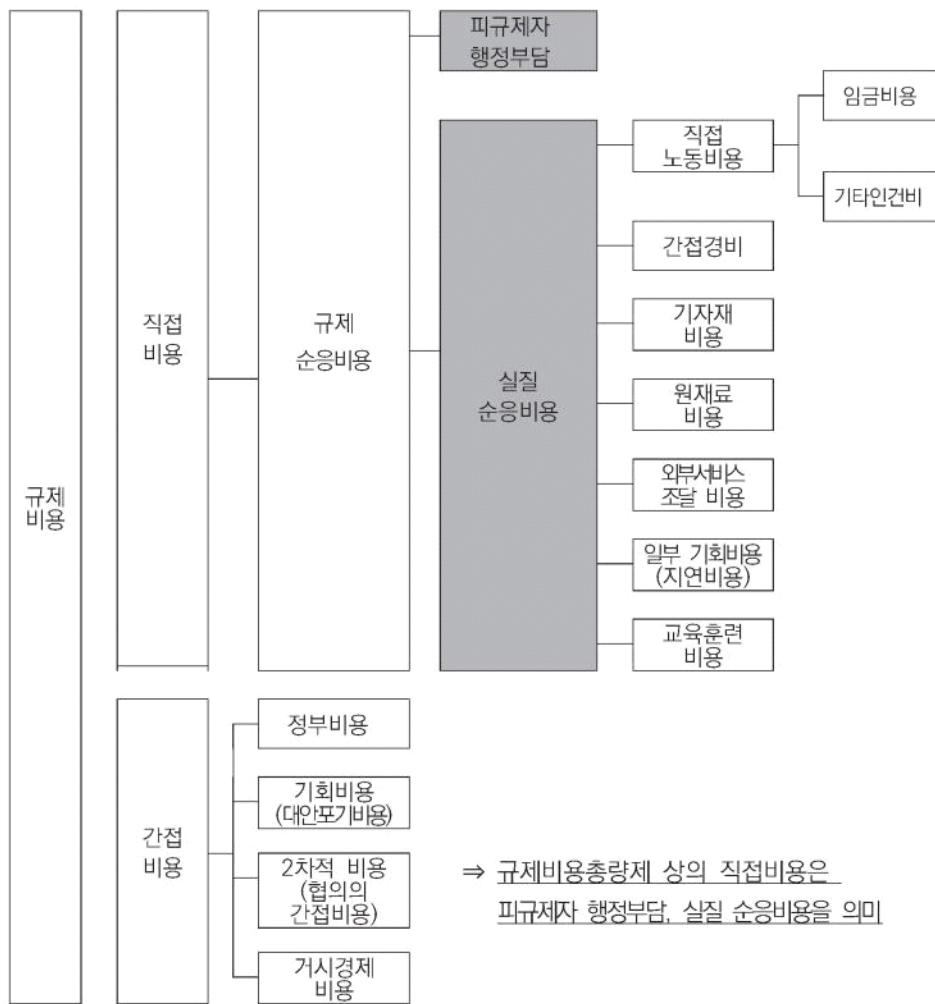
- 각 부처는 규제순비용의 증가 및 감소 내역, 기존규제의 정비 추진 현황 등 반기별 규제비용총량의 관리현황을 위원회에 제출해야 함 (7월말, 익년도 1월말)
- 각 부처는 규제비용의 관리현황을 종합하여 반기별로 공표해야 함

제 5 장 부처 협조 사항

- 부처 내 규제비용분석 TF 설치 및 산하 연구기관의 전문 인력 활용 등 비용분석 내부 심사체계 구축
 - － 비용·편익 분석시 소관 규제정책 담당 공무원과 비용·편익 분석 전문가의 상호 협조하에 작성
- 부처는 기존규제 정비대상을 상시 발굴, 시전에 비용·편익을 분석하여 새로운 규제도입에 대비
- 부처 내 전 직원 대상 규제비용관리제 교육 강화
(규제연구센터와 일정 협의)

참고 1	규제비용의 분류
------	----------

1. 규제비용 분류



※ 상기 내용은 「OECD 규제순응비용 측정 가이드스(15년)」을 기초로 하여, 규제비용을 직접비용 및 간접비용으로 분류한 것이며, 우리나라 상황에 맞춰 분류틀을 일부 변형하였음

직접비용(Direct Costs)

↳ 규제순응비용(Regulatory Compliance Costs) : 신설 · 강화된 규제를 준수하기 위해 피규제자가 부담해야하는 비용을 의미

1) 피규제자 행정부담(Administrative Burdens)

- 정부 및 공공기관이 요구하는 문서 작성 및 제출에 소요되는 행정비용
- 허가, 기록 비용 등 포함

(단, 보고, 신고, 등록 및 이를 위한 서류 작성 등에 소요되는 인건비는 행정부담으로 분류하되 보고서에 적시할 내용을 조사 · 확인 · 집계하는 등의 작업은 행정부담이 아닌 노동비용으로 분류)

- i) 보고비용: 신고, 보고, 제출 등의 의무에 의한 문서 작성 및 전달에 소요되는 내부 인원의 인건비로 주로 보고시점 근처에서 발생
- ii) 허가비용: 인 · 허가, 갱신, 승인 등의 의무에 의한 문서 작성 및 전달에 소요되는 내부인원의 인건비 및 수수료로 주로 허가시점 근처에서 발생
- iii) 기록비용: 기록 등의 의무에 의한 문서 작성에 소요되는 내부인원의 인건비 및 사무용품 비용으로 보고나 허가시점에서가 아닌 상시적으로 발생

2) 노동비용

- 규제의 신설 · 강화로 인해 소요되는 노동비용으로 크게 추가로 투입된 노동의 인건비와 신규 고용된 인력에 소요되는 인건비로 구분

 - i) 추가투입노동: 기존에 하지 않았던 업무를 추가로 수행하는 경우에 투입된 노동비용이며 실근로시간의 연장 여부와는 무관
 - ii) 신규고용인력: 추가적인 인력을 고용하는 경우에 소요되는 비용으로 특정한 인력의 임시 고용과 정규 고용으로 구분(정규직 경우 기타 인건비가 포함됨)

3) 교육훈련 비용

- 규제의 신설·강화로 인해 발생하는 교육훈련 비용 및 기회비용

* 예) 전자관리시스템 도입에 따라 이에 관련된 직원 교육이 필요한 경우, 새로운 규제 내용이 명시적으로 교육 및 훈련 의무를 규정하는 경우 등

i) 교육훈련: 강사초청비, 숙박비, 교육재료비 등의 부대비용

ii) 기회비용: 기존에 하지 않았던 교육 수행을 위해 인력이 일하지 못함에 따라 발생하는 기업 이윤 감소

4) 외부서비스 비용(외주비용)

- 전문가 자문비용, 시스템 위탁 운영비용 등 외부 공급자에게 지출된 비용

i) 자문서비스: 규제 준수를 위해 사용된 전문가 자문비용 (예, 변호사, 엔지니어 등)

ii) 자문 외 외부서비스: 시스템 설치비 및 시스템 운용비 등의 위탁비용

5) 설비비용(기자재 비용)

- 규제를 준수하기 위해 구입한 자본장비(배출오염 정화기계 등) 비용으로 기계 장비와 소프트웨어를 포괄

6) 원재료비(원자재비용)

- 규제준수를 위해 투입되는 각종 투입재 비용(원재료는 기존의 설비 기준에서 일부만이 변하는 경우로써 이미 구축된 건물에 에너지 효율성을 높이기 위한 유리나 마감재, 단열재 등을 추가하는 것에 해당되며 설비는 규제의 변화로 새롭게 기기를 추가하거나 시설을 구축하는 것에 해당)

* 예) 에너지 효율강화에 따른 이중유리 사용의무로 인한 대체재 투입으로 추가된 비용)

** 이러한 비용은 설비재에 투입되는 자본비용(Capital cost)과 구분하여 운영비용(Operating costs)에 해당

i) 원재료 구매: 기존에 사용하지 않았던 새로운 원재료를 구매하거나 새롭게 구매한 원재료의 수명이 다하여 분석 기간 내에 교체해야 하는 경우

ii) 원재료 폐기: 기존의 원재료를 새로운 원재료로 대체하기 위해 기존의 원재료를 폐기해야 하는 경우 발생할 수 있는 비용

7) 운영(간접경비)

- 규제의 신설·강화로 인해 투입된 인력이 사용하는 용품 및 관리운영 비용
- * (임차료, 설비(기계) 유지보수 비용(감가상각비), 사무용품 등 구입비용, 전기요금, 교통비, 보험료 등은 운영비에 포함되며 기동 추가 및 제거, 계단 및 엘리베이터 설치 등의 대수선비는 주기적으로 장기간에 걸쳐 대규모 수선이 이루어지는 비용이므로 운영비가 아닌 설비비에 포함)

8) 지연비용(일부 기회비용)

- 규제이행에 따라 감수하는 영업손실 비용 등 규제수행으로 인해 업무수행이 지연됨에 따라 발생하는 비용
- * 예) 규제이행을 위해 영업장에 설비 설치시, 동 기간 동안 생산·영업 중단에 따른 손실
- ※ 기회비용에는 직접비용에 해당하는 항목(지연비용)과 간접비용(대안 포기비용, 후술)에 해당하는 항목이 모두 있음을 유의

9) 기타

- 규제 신설·강화로 인해 발생하는 노동비용, 교육훈련, 외부서비스, 설비, 원재료, 운영, 지연비용을 제외한 기타 순응비용

간접비용(Indirect Costs)

1) 수요감소

- 피규제 기업이 생산·공급하던 상품(서비스)에 대한 수요 감소

2) 생산비용 증가

- 투입 원재료에 대한 규제로 인해 대체 원재료를 투입하는 경우 발생하는 생산비용의 증가 등

3) 기회비용(대안 포기비용)

- 규제로 인해 기업이 기존의 생산·공급방식 및 영업방식 등을 포기하고 새로운 방식으로 전환하면서 발생하는 비용(적응비용 등) 혹은 포기해야 하는 이윤 등

2. 직접비용(규제순응비용) 측정 산식

※ e-규제영향시스템에 아래의 직접비용 8개 항목별 산식이 기 입력되어 있음, 작성자가 해당 산식의 수치를 입력하면 자동계산됨

① 행정부담

- (인건비용) 연간 투입인원 × 연간 투입시간 × 시간당 근로임금 × 피규제자 수
- (인건비외 물적비용) 가격 × 연간발생 횟수 × 피규제자 수

② 직접 노동비용 (Direct Labor Costs)

- (인건비용) 연간 투입인원 × 연간 투입시간 × 시간당 근로임금 × 피규제자수
- * 투입 시간은 표준 추정치, 전문가 의견, 유사 규제 사례 등을 적절히 활용하거나 규제대상자로부터 직접 정보를 파악
- ** 시간당 근로임금은 규제가 미치는 범위에 따라 전체 경제 또는 특정 산업분야의 평균 노동비용을 사용하거나 직접 조사
- (기타 인건비) 연금, 휴가, 상해보험료, 관련 세금 등으로 공통기준을 사용하는 경우가 많아 비용측정이 상대적으로 용이

③ 교육 훈련비용

- (강사비) 연간 교육횟수 × 강사료 × 교육과정비 × 피규제자 수
- (수강비) 교육 대상자수 × 연간 교육 횟수 × 수강료 × 피규제자 수
- (기회비용) 일일영업이익 × 교육으로 인한 비영업일 × 피규제자 수

④ 외부 서비스 비용 (Cost of External Service)

- 관련 업종에서는 외부조달이 필요한 서비스의 내용 및 비용을 상대적으로 정확히 산정할 수 있으므로 직접 조사가 바람직

- (자문서비스 비용) 외부전문가 활용비 × 전문가 수 × 연간 자문 횟수 × 피규제자 수

- (자문 외 외부서비스 비용)

■ (설치비) 시스템 설치비 × 피규제자 수

■ (운영비) 외부인건비(파견 등) × 시스템운영비(위탁 경우) × 연간 횟수 × 피규제자 수

⑤ 설비비용 : 규제 준수를 위해 투입된 자본재(설비)의 구입비용

- (설비비용) 구매비용 × 연간 구매 횟수 × 피규제자 수

구매비용 산출공식 예시

부지매입	일반산출공식	부지 단가(/㎡) × 부지 넓이(㎡)
	옵션 1	부지 단가(/㎡) × 부지 넓이(㎡) + 부동산중개수수료
건축		건축 넓이(/㎡) × 평균 건축비(㎡)
설비(기계) 구입	일반산출공식	설비 단가 × 피규제자 수 × 연간 구입대수
	옵션 1	+ 매년입력 + 설비 단가 × 피규제자 수 × 연간 구입대수
소프트웨어(SW) 구입	일반산출공식	SW 단가(원) × 피규제자 수 × 연간 구입대수
	옵션 1	SW 대여단가(원) × 피규제자 수 × 연간 대여 횟수
	옵션 2	SW 대여단가(원) × 피규제자 수 × 12 ÷ 사용가능기간(월)
소프트웨어 업그레йд		SW 업그레йд비(원) × 피규제자 수 × 연간 횟수
시스템 구축		시스템 구축비(원) × 피규제자 수
대수선		경우에 따라 상이함

⑥ 원재료 : 규제 준수를 위해 사용된 각종 투입재의 비용

- (원재료구매) 원재료 단가 × 연간 구매 단위 × 피규제자 수

- (원재료 폐기) 피규제자 당 원재료 폐기비용 × 피규제자 수

⑦ 운영비용

- (운영비용) 구매비용 × 연간 구매 횟수 × 피규제자 수

구매비용 산출공식 예시

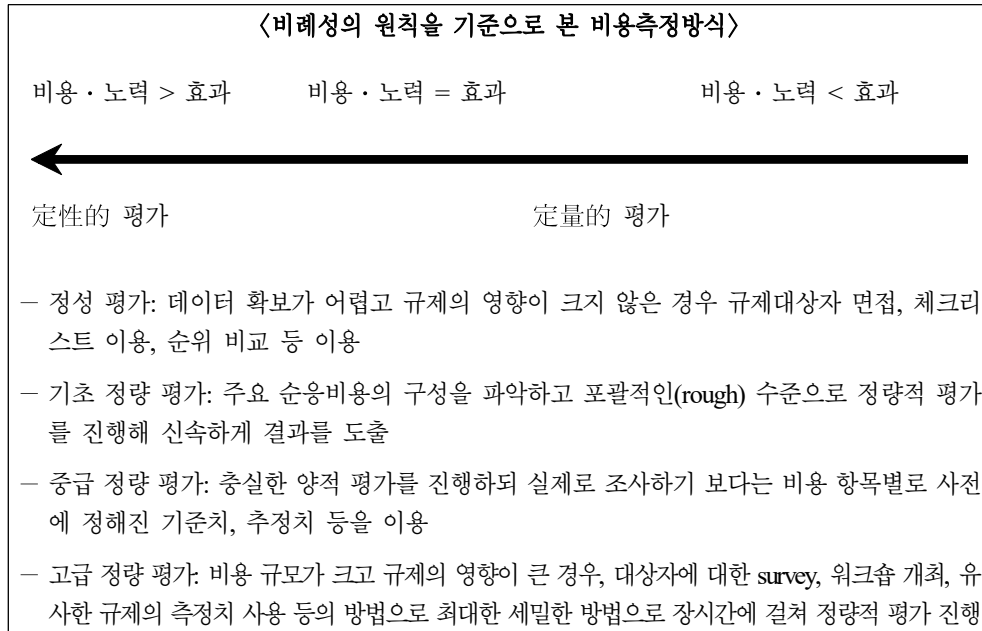
입차도	일반산출공식	입차도(원/년) x 피규제자 수 x 보유입대건물 수
	옵션1	입차도(원/분기) x 4 x 피규제자 수 x 보유입대건물 수
	옵션2	입차도(원/월) x 12 x 피규제자 수 x 보유입대건물 수
설비(기계)유지보수		유지보수비용 x 피규제자 수 x 보유대수
사무용품 등 구입비용		단가 x 피규제자 수 x 연간 구입대수
전기요금	일반산출공식	전기요금(원/년) x 피규제자 수 x 해당건물 수
	옵션1	전기요금(원/월) x 12 x 피규제자 수 x 해당건물 수
	일반산출공식	회당 대용고용요금 x 피규제자 수 x 연간이동횟수
교통비	옵션1	교통비(원/월) x 12 x 피규제자 수
	옵션2	주유비(원/월) x 12 x 피규제자 수
	일반산출공식	보합가입비 x 피규제자수
보합도	옵션1	보합도 x 연간 납입 횟수 x 피규제자 수
	옵션2	보합도 x 연간 납입 횟수 x 피규제자 수

⑧ 지연비용

－ (지연비용) 일일영업이익 × 영업지연일 × 피규제자 수

3. 측정 절차

- 1) 규제 범위에 대한 사전 검토 (Preliminary Assessment of Regulatory Scope)
 - 대상 규제의 영향 범위 및 정책적 중요성, 관련 비용의 구성, 데이터 확보 가능성 등을 검토해 비용측정 계획을 수립
 - 제한된 분석역량을 효과적으로 사용하기 위해 분석 대상 규제가 영향을 미치는 범위와 중요도를 파악해서 그에 상응하는 분석 수준을 결정하는 것이 중요
 - － 즉, 측정 방법을 결정할 때 필요한 노력·시간과 측정의 효과간에 비례성 (proportionality)을 준수
 - － 실제 OECD 각국은 일정 금액 기준을 설정*하거나 재량적 판단기준을 제시** 하고 규제담당기관과 평가기관이 협의
- * 미국은 비용이 1억불 이상으로 판단되는 경우 충실한 양적 평가 실시
 ** 호주는 ‘likely to be highly significant’, EU는 ‘highly significant’등의 기준 사용



2-1) 사용할 수 있는 데이터소스 파악 및 수집전략의 수립

(Identify data Source and Strategy to be used)

- 필요한 데이터와 활용 가능한 데이터 소스에 대한 파악은 비용측정의 불확실성 최소화 및 작업의 효율성 확보를 위해 필수
- 이때 다음과 같은 점을 반드시 고려해야 함
 - 규제에 의해 영향을 받는 대상자의 구성 및 범위를 정확히 파악하고 관련 사업자단체 등을 통한 데이터 확보가능성 확인
 - 확보된 데이터가 왜곡되었거나 부정확할 수 있으므로 다양한 데이터소스를 확보하거나 확인절차를 추가하는 것도 검토
 - 사용된 데이터소스를 정확히 밝히고 데이터에 대한 외부 접근이 가능토록 하는 등 투명성 확보방안도 마련

2-2) 비용 추정을 위한 적절한 방법적 접근법 선택

(Select appropriate methodological approach to cost estimation)

- 각 비용별로 대상자 특성, 규제환경 등에 따라 적절한 측정 방법을 선택해 사용

하는 것이 정확한 측정을 위해 필수

3) 자료수집 (Data Collection)

4) 기존 규제 순응 비용 파악 (Develop an Appropriate Base Case)

- 기존의 상황(base case)을 기준으로 규제의 도입으로 인해 신규도입 규제의 순응비용은 총 비용에서 기존 규제의 순응비용을 차감한 순증분(incremental basis)으로 파악되어야 함
(규제도입 후 총 비용) - (기존 규제 순응비용 : base case)
- 대상 분야 전체를 묶어서 측정하는 것이 일반적이나 정확한 측정을 위해 이질적인 소그룹은 별도 측정한 뒤 합산하기도 함

5-1) 각 세부비용에 대한 총합 도출

(Calculate estimates of each type of compliance cost)

- 각 비용을 합계하는 과정에서 다음 사항을 추가 고려할 필요
 - 비용의 반복 여부 : 같은 비용이 주기적으로 발생하는 경우
 - 존속 기간 : 장기비용의 정확한 측정 (보통 10년)
 - 할인율 : 미래비용의 현재가치를 정확히 측정(표준 할인율 사용)
 - 정량분석이 어렵거나 불가능한 경우 정성분석의 효과적 사용

5-2) 필요시 민감성 테스트 진행 (Conduct sensitivity analysis if required)

- 주요 변수에 대해 복수의 추정값을 사용해 비용을 측정하고 그 내용을 비교 분석한 내용을 정책 결정과정에 고려
- 비용 측정의 불확실성이 크고 항목별 추정값의 작은 변동에 의해서 전체 비용 추정이 영향을 크게 받는 경우 수행 필요

6) 추정치 점검, 비용요소 확인, 규제안의 변경 필요 가능성 검토

(Review estimates, identify cost drivers, consider need/potential to revise proposal)

- 산출된 전체 비용에 대한 확인, 주요 비용 요인에 대한 검토, 비용절감 방안의 추가 발견 등의 경우 상기 절차의 반복 필요

- 대상 규제의 목적을 가장 저렴한 비용으로 달성할 수 있는 실현 수단을 찾기 위한 필수적인 과정으로 평가되기도 함

7) 결과의 제출 (Present the results)

- 규제의 도입여부 결정에 비용 측정 결과가 효과적으로 반영되기 위해서는 다음과 같은 사항이 결과보고에 포함되어야 함
 - 산출된 총 비용의 규모에 대한 이해 가능한 설명
 - 중요한 비용의 발생 시점 및 발생기간(단기 비용 or 지속 비용 등)
 - 주요 비용발생 요인 및 절감 가능성
 - 각 규제대상 집단(소비자, 중소기업 등)의 비용 부담 내용
 - 각 집단별 비용부담 규모 비교
 - 각 비용 추정값의 신뢰성, 정확성
 - 주요 불확실성의 내용 및 가능성

8) 순응비용 측정 결과의 발표 (Publish the results of compliance cost assessment)

- 측정 과정에 대한 이해관계자의 참여기회 부여, 측정담당자의 책임감 제고를 위해 결과는 발표를 원칙으로 하는 것이 바람직
- 대외 발표의 효과를 높이기 위해서는 다음 사항 권장
 - 결과발표를 공식 절차에 포함해 협의(consultation) 가능성 확대
 - 규제 도입여부가 최종 결정되기 전에 진행
 - 이해관계자들이 손쉽게 접근할 수 있는 매체를 사용

9) 사후 확인 절차 진행 (Conduct ex post validation)

- 이행상황의 관찰과 개선방안 마련을 위해서는 실제 규제가 도입된 후에 비용측정 결과를 주기적으로 확인해야 함
- 사후확인인 앞의 사전 측정기법과 유사한 방법이 사용될 수 있으나 피규제자에 대한 조사(survey)가 특히 중요할 것임

참고 2

직접편익과 간접편익의 구분

1) 직접편익

- (개념) 규제가 신설·강화되는 경우 해당 규제의 시행에 따라 규제를 받는 자에게 직접적으로 발생하는 편익
 - 피규제자에게 발생하는 편익에만 해당되며, 피규제자 이외 민간부문(일반국민)에게 발생하는 편익은 간접편익으로 분류
 - 규제도입(개정)에 따른 직접적 효과가 발생한 경우에 한정되며, 규제도입 외의 복합적인 요인으로 발생한 편익인 경우 간접편익으로 분류
- 직접편익 항목은 피규제자의 ‘비용절감’, ‘보조금’, ‘부가가치’ 등임

〈직접편익 항목〉

항목	내용
비용의 절감	피규제자가 지불했던 비용 혹은 부담의 절감. 주로 규제완화시 기존에 동 규제를 이행하기 위해 지불했던 행정부담 혹은 실질규제순응비용의 절감분의 형태로 나타남
보조금	피규제자가 정부 등으로부터 직접적으로 받은 금전적 수익
부가가치	규제 도입으로 인한 부가가치의 창출분

 주요사례

① 비용절감 : 피규제자가 지불했던 비용 혹은 부담의 절감

* (사례. 초지전용절차의 폐지)

축산농가가 초지에 축산체험시설을 설치·운영하고자 할 경우 법에서 정한 초지전용절차를 밟아야 했으나 법개정으로 전용절차가 폐지. 이러한 규제정비로 기존에 전용절차시 소요되었던 행정부담 및 각종 부담금(초지조성부담금 등)의 절감을 직접편익으로 계상

→ (판단기준) 초지전용절차의 폐지로 피규제자인 축산농가가 기존에 부담하던 직접비용이

감소되었기 때문에 절감분만큼 직접편익으로 판정할 수 있음

* (사례. 디자인권 회복을 위한 증명서류 제출의무 폐지)

등록료 미납으로 소멸된 디자인권을 회복하려면 일정 금액과 함께 증명서류를 제출해야 했으나, 규제정비로 서류 제출의무를 폐지. 따라서 증명서류 준비비용 절감

→ (판단기준) 디자인권 회복을 위한 증명서류 제출의무 폐지로 피규제자의 서류준비 비용이 감소하여 이를 직접편익으로 판정

② 보조금: 규제도입과 함께 피규제자가 정부로부터 받는 금전적 수익

* (사례. 돼지이력제)

돼지이력제 도입과 함께 양돈가, 종돈장, 도축장 및 식육판매업자에게 지급하는 이표부착과 관련한 시설비 지원금

→ (판단기준) 돼지이력제 도입이 직접적 원인이되어 피규제자인 종돈장 등 관련업계에 정부가 금전적인 지원을 통해 수익이 창출되므로 직접편익으로 판정

* (사례. 해양동물전문구조·치료기관의 지정)

해양동물 전문구조·치료기관으로 지정받기 위한 요건(전문인력 및 대형수조 등의 시설구비)을 갖추는 데에 소요되는 비용을 정부가 실비지원

→ (판단기준) 피규제자인 해양동물 전문구조·치료기관에게 규제정비가 직접적 원인이 되어 금전적 이익이 발생하므로 직접편익으로 판정

③ 부가가치: 변경(신설강화, 폐지완화)된 규제의 시행 자체가 직접적 원인이 되어 피규제자에게 발생하는 영업이익, 기업의 이윤 등이 해당

* (사례. 특허보세구역 운영인의 자격요건(자본금 완화))

운영인의 자격요건 중 자본금 기준(3억원→2억원)을 하향조정함으로써 신규특허 진입기회 확대로 발생한 영업이익 증가

→ (판단기준) 피규제자인 특허보세구역 운영인에게 규제완화가 직접적 원인이 되어 금전적 이익이 발생, 직접편익으로 판정

* (사례. 지상파방송 광고관리제 도입(광고규제 완화))

광고관리제 도입(지상파 방송사의 광고시간 총량만을 규제하되 광고종류 및 횟수 등에 대한 자율권은 보장)으로 지상파 방송사의 광고수익 증대

→ (판단기준) 광고관리제 도입이 직접적 원인이 되어 피규제자인 지상파 방송사의 추가적인 수익이 창출되므로 직접편익으로 판정

2) 간접편익

- (개념) 규제가 신설·강화되는 경우 피규제자에게 2차적 효과로 발생하는 편익 및 제3자에게 발생하는 편익
 - 규제의 도입목적이 피규제자 외의 일반국민 등 제3자의 편익증가인 경우라고 하더라도 제3자의 편익은 간접편익으로 분류됨.
 - 또한, 규제의 성과가 여러 복합적인 요인들의 결과물인 경우는 원칙적으로 직접적이 아닌 간접편익으로 식별함
- 간접편익 항목으로 (피규제자의) 생산·공급하는 제품 혹은 서비스에 대한 수요 및 영업이익의 증가, (피규제자 이외의 국민의) 가계지출 감소, 고용증가, 안전·환경·건강·복지 증진, 기타 효용의 증가 등이 있음.
- 주요사례
 - ① 수요증가: 피규제자 및 제3자가 생산·공급하는 재화 및 서비스에 대한 인지도 및 신뢰도 제고로 당해 제품 혹은 서비스의 수요가 증가하여 피규제자의 영업이익에 긍정적인 영향을 미치는 것
 - * (사례. 동물용의약품 제조 및 품질관리기준 강화)
 - 동물용의약품 제조 및 품질관리기준 강화로 소비자가 품질에 대한 신뢰도 제고로 동 제품에 대한 수요가 증가하고, 이로인해 제조업자의 수익이 증대될 수 있음
 - (판단기준) 제품의 수요는 가격, 대체재, 소비성향의 변화 등 복합적 요인이 작용한 결과로 신뢰도 제고는 수요증가에 간접적 요인에 불과, 간접편익으로 판단
 - 다만, 품질기준 강화로 소비수요가 증가한다는 가설을 과학적·통계적으로 입증할 시에는 직접적 관련성을 인정하여 직접편익으로 판정할 수 있음)
 - * (가상사례. 1, 2차 의료기관 손세정제 설치 의무화)
 - 신종 전염병의 확산을 방지하고 예방하기 위하여 환자가 많은 1, 2차 의료기관에 손세정제 설치를 의무화할 시, 손세정제 수요가 증가하므로 관련 업체의 영업이익 증가
 - (판단기준) 피규제자인 의료기관은 규제순응을 위해 손세정제를 구입해야하므로 피규제자 이외 제3자인 손세정제 제조업자 및 판매자의 영업이익이 증가하기 때문에 이는 간접편익으로 판단

② 가계지출 감소: 피규제자의 규제순응으로 인해 제3자인 국민이 지불했던 비용 혹은 부담의 절감분

* (사례. 장수명 주택 건설·인증제도)

장수명 주택건설 인증제도 도입으로 공동주택의 내구성을 증진시켜, 향후 노후화된 건물을 점검·수리하기 위해 입주민들이 부담하는 각종 수리비와 유지관리비의 절감분 기대

→ (판단기준) 장수명 주택건설 인증제도 도입 관련 ‘입주민’은 피규제자가 아닌 제3자로 분류(피규제자는 주택건설사업자)되어 이들의 가계지출 감소는 간접편익으로 판단

* (사례. 주거용 오피스텔 중개보수 개정)

주거용 오피스텔의 중개보수가 주택보다 2~3배 높은 수준이었으나, 규제정비로 준주택 수준으로 완화. 소비자들의 중개보수 부담 완화 기대

→ (판단기준) 주거용 오피스텔 중개보수 요율 감소로 인해 피규제자(개업공인중개사)가 아닌 제3자(일반국민)의 지출이 절감되므로 간접편익으로 판단

③ 안전·환경·건강·복지 증진 : 피규제자에 대한 규제로 인해 파생되는 안전사고 예방, 환경개선 및 보건위생 증진 등

* (사례. 회전익항공기를 위한 운항기술기준 강화) 항공운송사업체 안전의 핵심적인 역할을 하는 관리책임자의 자격기준을 선진항공국 수준으로 구체화하여 해당 인력의 전문성 부족 등의 요인에 의한 항공사고 발생가능성을 방지

→ (판단기준) 관리책임자의 자격기준 강화 관련 항공사고 감소로 인한 편익의 수혜자는 피규제자가 아닌 일반국민으로 이에 대한 편익은 간접편익으로 판단해야함

* (사례. 휘발유 사용 자동차 배출허용기준 강화) 이륜자동차의 배출허용기준을 EURO-3에서 EURO-4 이상으로 강화하는 규제도입으로 인해 대기환경 개선과 이를 통한 국민 건강 증진

→ (판단기준) 대기환경 개선과 국민건강 증진의 편익은 피규제자가 아닌 일반국민 등 제3자에게 발생하므로 간접편익으로 판단

④ 기타 효용의 증가 : 정보습득을 통한 거래비용 감소, 거래기준 확립에 따른 소송비용 감소, 기타 개인의 권리 보장에 따른 효용의 증가

* (사례. 어선중개업제도 강화)

어선중개업의 등록 의무화 및 정보의 제공 등을 통해 어업인 등 서비스 이용자에게 공신력 있는 정보를 제공하고 거래 사기의 가능성을 낮춤.

→ (판단기준) 피규제자인 어선중개업자 이외 어업인 등 제3자가 어선정보 습득으로 거래 비용을 절감할 수 있으므로 이를 간접편익으로 판단

* (사례. 우수화물정보망 인증제도 강화)

우수화물정보망 인증업체의 인증기준 유지여부에 대한 지도점검사항을 규정하여, 기준 위반 논란 발생 시 적시에 대응함으로써 분쟁비용 감소와 국민의 신뢰성 증대 등에 기여

→ (판단기준) 수시 지도점검의 규정에 따라 피규제자인 우수화물정보망 인증업체 이외 화물운수단체 및 국민 등 제3자의 효용이 증가(분쟁비용 감소, 신뢰성 증대 등)하므로 간접편익으로 판단

※ 직접편익 외의 편익은 간접편익으로 분류

참고 3

규제비용관리제 적용 제외 판단기준

① 국민의 생명·안전과 직접적으로 관련이 있는 규제(3번)

- (유형) ▲ 관련 사업자 등에게 안전조치 의무를 강화* ▲ 시설·설비 관련 기준을 강화**
▲ 안전관련 사전교육 및 점검 등 의무를 강화*** ▲ 기존 안전규제 적용대상 확대**** 등
 - * 낚시 어선 승객의 구명조끼 착용 의무화, 인명안전 설치 비치 등 조치
 - ** 선박구명 설비기준 강화(자동복원형 구명뗏목 탑재, 구명동의 추가 비치 등)
 - *** 시내버스 운송사업자, 운수종사자에게 준수사항 교육실시 의무화
 - **** 운항증명을 받아야 운항할 수 있는 항공기사용 사업의 범위를 추가 확대
- 판단기준
 - 1차적으로는 관련 사업자에 의무를 부과함으로써 국민 생명·안전에 도모하는 형태이더라도 규제의 '목적'이 국민 생명·안전 확보인 경우 적용제외에 해당
 - 단, 해당규제의 목적이 1차적으로는 국민 생명·안전과 직접 관련되어 있지 않은 경우는 해당하지 않는 것으로 판단
 - * 예) ▲ 층간소음방지 기준을 적용해야 하는 건축물을 설정: 1차적인 목적은 쾌적한 주거 환경, 이웃간 분쟁 사전 예방
▲ 어선원 복지공간 설치대상 확대: 1차적인 목적은 어선원의 복지 증대
 - 다만, 도입하고자 하는 안전규제에 대해 주요 선진국 기준, 타 규제와의 중복여부 등에 대한 입증내용을 충분히 제시하고 이를 확인 후, 적용제외 인정

② 행정질서벌 및 행정적 제재(5번)

- (유형) 일반적으로 의무부과·금지 규정과 이를 미이행하거나 위반할 경우 행정질서벌 및 행정제재처분을 가하는 형태로 구성
 - ※ 미이행 또는 위반시 → 과태료, 과징금 / 자격정지, 업무정지, 영업소 폐쇄, 등록·지정의 취소 / 장비 수거 및 그 비용 징수 / 위반내용 등 공표 / 시정지시, 주의 촉구, 경고, 고용제한 / 시정조치계획 수립·공고, 시정조치 및 보고 / 입찰참가자격제한 등 다양한 형태의 조치
 - 구체적으로는 ▲ 의무부과·금지 규정과 이에 따르는 처분규정을 동시에 신설 또는 강화* ▲ 처분규정만을 강화** ▲ 의무부과·금지규정만을 추가 신설 또는 강화***하는 형태
 - * 제조업자 등의 등록 또는 지정의 취소, 영업소의 폐쇄 및 업무의 정지기준을 신설(자체 시설·설비 등이 등록기준에 맞지 않는 경우 → 1차 일부정지 1개월, 4차 등록 취소 등)
 - ** 위반행위의 종류별 과징금의 부과금액을 현실에 맞게 상향 조정
 - *** ▲ 과태료 부과기준인 음주상태 기준 강화(0.05%~0.11% 50만원 → 0.03%~0.1% 50만원 등), ▲ 중기청장이 개인투자조합의 등록을 취소할 수 있는 사유를 추가(조합원 가입 권유시 등)
- 판단기준
 - 행정제재처분의 인정범위 관련, 법령상 주어진 의무나 금지를 미이행하거나 위반했을 경우 가해지는 다양한 형태의 불이익 제재조치는 적용제외로 인정
 - 다만, 의무부과 및 금지규정이 새롭게 신설·강화되어 규제가 확대된 경우는 적용제외 대상이 아님

③ 조약이나 그 밖의 국제협정의 이행을 위하여 불가피한 규제(2번)

- (유형) ▲ 국제협약에 따라 의무가 부과된 사항을 규정하거나 권고사항을 도입하는 규정*
 - ▲ 국제협약에서 구체적으로 정한 사항을 규정하거나 선언적 사항을 국내법령에서 구체화하는 규정** 등
 - * 의무부과사항: STCW협약에 따라 운항관련 육상 실습기간을 승무경력으로 불인정(STCW 제II/1.2에서는 12개월 이상의 승무경력을 요구)
권고사항: WTO TBT협정에 따라 철근, 후판, 형강 등을 원산지 표시대상에 추가
 - ** 구체적 사항: 국제해상위험물 규칙에 따라 냉각 위험물질 주의표시 규정
선언적 사항: 유엔기후변화협약 가입('93) → 30% 감축의사 공식 발표('09)
→ 국가온실가스 감축로드맵 구체화(ITS구축, 대중교통인프라 확충 등)('14)
- 판단기준
 - 국제협약 등에 의해 의무가 부과된 사항은 적용제외 인정
 - 권고사항을 도입하는 경우에는 정부 차원에서 이행 합의된 사항이거나 부처간 이견이 없는 경우 등에 적용제외 인정
 - ※ 별도로 가입하는 국제협약 등이 아닌 국제적 기준을 도입하는 경우에는 '국제적으로 널리 통용되거나 다수 선진국에서 인정되는 경우'에 한해 적용제외로 인정
 - 선언적 사항을 국내법령에서 구체화하는 경우는 세부내용을 각 국에 위임한 것이므로 적용제외 인정

참고 4

규제비용분석 및 검증 과정의 수정·보완 주요사례

1. 돼지 이력관리제

□ 개 요

- 돼지 이력관리제 도입에 따라 그 이행단계별 이행주체인 사육농가, 도축장, 포장가공업체, 유통업체 등에 대해 이력번호 표시 및 신고 의무 등을 부여하는 내용 (신설·강화 규제)
- 최종결과 : 연간균등순비용 58.67억원

□ 분석 및 검증 과정 【수정·보완 사항】

- ① (문제점) 당초 양돈농가의 이력번호 표시 등 불편함 토로 등 돼지 이력관리제 도입에 따른 문제점을 서술 ⇨ 돼지 이력관리제 도입이 없을 경우 발생할 수 있는 문제점 서술로 수정
- ② (대안) 도입하려는 규제외의 대안에 대한 서술이 없었음 ⇨ 돼지 이력 관리를 i) 양돈농가별로 식별번호를 부여하여 농가 식별번호를 돼지에 표시(문신)하는 ‘농장별 이력관리방식’과 ii) ‘전자태그를 활용한 개체별 이력관리방식’으로 구분하여 검토하고 내용 보완
- ③ (분석의 가정) 비용산출시 유통단계별 사업자를 대상으로 한 설문조사를 활용하였는바 그 대표성 입증 필요 ⇨ 직접 인터뷰한 결과를 활용하였고 충분한 표본수를 확보하였음을 소명
* 사육농장 20호, 종돈장 14호, 도축장 23개소, 포장처리업소 26개소, 식육판매업소 18개소 등
- ④ (정부 보조금 계상) 당초 문신기 비용에서 정부 보조금액을 차감한 순비용만을 직접비용으로 계상 ⇨ 문신기 비용을 직접비용 항목에, 정부 보조금을 직접편의 항목에 계상
- ⑤ (비용지표값) 당초 인건비 산정시 일괄적으로 시급 7,000원으로 제시했는데 이에 대한 근거 보완 필요 ⇨ 통계청(농림축산식품 주요통계, 2014)의 '13년

농업노동임금을 적용

* 1일 농업노동임금 : 남자 91,917원, 여자 60,612원, 평균 76,265원

2. 간행물의 정가변경 절차

□ 개 요

- 발행 후 18개월이 지난 도서(구 간행물)에 대해 정가변경이 가능토록 제도가 도입됨에 따라, 출판업자가 이행해야 할 정가변경에 따른 절차를 마련하는 내용 (신설·강화 규제)
- 최종결과 : 연간균등순비용 4백만원

□ 분석 및 검증 과정 【수정·보완 사항】

- ① (분석의 가정) 정가변경 구간 추정치인 연간 발행종수의 12%에 대한 가정 보완 필요 ⇨ 대한출판문화협회와 한국출판인회의 관계자 면담 등을 통해 분석의 가정을 제시
 - * 구 간행물의 정가변경은 어학, 문학, 아동서, 일부 실용서 4개분야 중심으로 시행될 것으로 예측
 - (4개분야 비율 0.3), 4개분야 구간 정가변경 예상 비율(0.4) → $0.3 \times 0.4 = 0.12$

3. 친환경주택의 설계 및 성능기준 강화

□ 개 요

- 친환경 주택(30호이상 공동주택)의 에너지 의무절감률을 30→40%로 상향 조정하기 위해 설계 기준을 강화하는 내용 (신설·강화 규제)
- 최종결과 : 연간균등순비용 9억원

□ 분석 및 검증 과정 【수정·보완 사항】

- ① (분석의 가정) 분석대상을 민간은 전용84㎡, 공공임대는 전용46㎡로 가정한 근거 제시 필요 ⇨ 민간은 주택종합계획상 대표평면인 59㎡, 74㎡, 84㎡, 101㎡, 125㎡의 평균인 80.56과 가장 가까운 84㎡로 가정 / 공공은 36㎡,

50

59m²의 중간 크기인 46m²로 가정

4. 계량행정업무 정보관리 및 정량표시상품 관리

□ 개 요

- 계량기 제조업자, 형식승인기관 등의 기록관리 및 그 보존에 관한 사항, 적합성확인기관의 적합성 신청 제출 서류를 보관 의무화 등 내용(신설·강화 규제)
- 최종결과 : (계량행정업무 정보관리) 연간균등순비용 11.59억원 / (정량표시상품 관리) 연간균등순비용 16백만원

□ 분석 및 검증 과정 【수정·보완 사항】

- ① (분석의 가정) 계량기 관련 사업자수의 가정에 대한 설명 필요
 ⇨ '13년 국가기술표준원 내부 통계자료를 활용하여 제시함
 * 계량기 제조업자 323, 계량기 수리업자 493, 계량 증명업자 1,439 등
- ② (비용지표값) 인건비 산정시 당초 명목임금상승률을 비용항목 중 일부에만 적용 ⇨ 인건비 산정시 명목임금상승률인 3.9%를 적용하는 것으로 수정
 * 고용노동통계의 최근 5년간의 5인이상 사업장 기준 명목임금상승률인 3.9% 적용

5. 배합사료 제조업의 시설기준

□ 개 요

- 양축용 배합사료 제조업자가 '그 밖의 동물·어류용 배합사료 제조업'을 등록하고자 하는 경우 갖추어야 하는 별도의 사료제조시설(분쇄·배합·포장 등) 설치의무를 폐지 (폐지·완화 규제)
- 최종결과 : 연간균등순비용 △878백만원

□ 분석 및 검증 과정 【수정·보완 사항】

- ① (규제대안) 당초 규제의 도입취지 및 규제 폐지 필요성 제시 미흡 ⇨ 여타 사료관련 규정* 및 지자체 감독 등을 통해 사료원료 혼입 방지 및 관리가 가능

합을 추가 보완하여 동 규제 폐지로 비용부담을 줄일 수 있음을 소명

- * 이미 다른 규정을 통해 배합사료의 원료가 되는 단미사료 제조단계에서부터 다른 단미 사료와의 구분이 엄격히 이뤄지도록 관리 등

6. 통합허가 배출기준 설정 등

□ 개 요

- 수질·대기 등 매체별로 분절된 허가관리체계를 통폐합하여 통합 허가, 최적 가용기법 적용을 위한 실태조사, 허가사항 확인 및 이행점검 등 의무를 부여 하는 내용 (신설·강화 규제)
- 최종결과 : 연간균등순비용 △8,241백만원

□ 분석 및 검증 과정 【수정·보완 사항】

- ① (비용·편익 항목) 통합허가에 따른 공무원 인건비 절감액*을 피규제자의 직 접편익으로 산정 ⇨ 정부비용 절감액이므로 직접 편익 항목에서 삭제
 - * 매체별 허가 대행비용 - 통합허가 대행비용
- ② (비용지표값) 인건비를 월급, 일급 등으로 제시하고 있는데 임금과 관련된 비 용을 비교 가능하도록 일관된 기준으로 제시할 필요 ⇨ 시간당 급여로 표준화

7. 어선중개업의 등록 의무화

□ 개 요

- 기존에는 세무서에 신고만 하면 누구나 어선중개업을 할 수 있었으나, 어선중 개업의 신규 및 변경등록을 의무화하고, 등록취소 사유와 손해배상책임 등의 의무사항을 규정하는 내용 (신설·강화 규제)
- 최종결과 : 연간균등순비용 △284.46백만원

□ 분석 및 검증 과정 【수정·보완 사항】

- ① (피규제자 범위) 어선중개업자뿐만 아니라, 일반 어민까지 피규제자로 간주 ⇨ 피규제자로 어선중개업자를 식별했으므로 제3자인 일반 어민은 제외

- * 단, 거래당사자가 보증보험 가입 후 수령하게 되는 보험금의 경우, 어업인이 어선거래로 인한 피해발생액을 보전받는 것이므로 일반어민을 피규제자로 간주
- ② (분석의 가정) 투명한 어선거래시장 조성으로 인한 어선가격·중개수수료 인하를 직접편익으로 간주 ⇨ 어선가격·중개수수료의 변동 방향이 불확실하고, 어선가격 인하 등의 영향이 간접적*이므로 간접편익으로 간주
- * 어선중개업 등록 의무화 → 투명한 어선거래시장 조성 → 어선가격 등 인하

참고 5

분석 · 검증 완료된 안건의 통계분석 사례

□ 유형분석

○ 피규제자수 모수 추정

- i) 주로 해당부처가 **관리하고 있는 통계**를 활용, 마땅한 통계가 없는 경우는 해당분야 **협회 등과의 인터뷰 결과도 활용**

【관리통계 활용】 ▲ 돼지 이력관리제: 농가 수 등에 대해 '13년말 농식품부 통계를 활용
▲ 산림사업법인의 등록기준: 산림사업법인 등록수에 대해 산림청 '13년 말 통계를 적용

【인터뷰 등 활용】 ▲ 구간의 정가변경 절차: 정가변경 구간 규모를 대한출판 문화협회와 한국출판인협회 관계자 면담을 통해 추정

- ii) 피규제자수의 변동은 해당분야의 **중장기 종합계획을 활용**하거나, **최근의 추세**, 연구결과 등을 다양하게 활용

【중장기종합계획 활용】 ▲ 산림탄소사 자격요건: 교육생수에 대해 산림분야 일자리창출 종합대책('13. 3)상 산림탄소관리사 고용창출 계획을 적용

【최근의 추세활용】 ▲ 배합사료 제조업의 시설기준: 향후 신규 등록 예정 업체에 대해 최근 3년간 1개 업체가 신규 등록한 실적이 있음을 감안, 3년마다 1개 업체 신규등록하는 것으로 가정

○ 각종 비용의 단가

- i) 주로 **공신력 있는 기관의 기존 단가기준**을 활용

▲ 계량행정업무 정보관리 등 : 인건비는 '14년 학술연구용역 인건비 단가(한국물가정보), 제조업 및 서비스업 월평균 급여('12년 고용부 임금근로시간) 적용

ii) 여의치 않을 경우, 직접 조사한 결과나 업체의 중간치를 기준으로 활용

- ▲ 돼지 이력관리제: 재료비에 대해 '14년 시장가격을 조사하여 적용
- ▲ 배합사료 제조업의 시설기준: 배합사료 제조시설 설치비용에 대해 사료제조업체 중 생산량이 중간값을 보이는 공장의 시설설치 비용을 기준으로 산정

○ 기타

- 비용 등을 산출해야 하는 항목을 식별하기 위해 직접 피규제자를 대상으로 면담 및 설문조사를 실시한 사례도 존재

- ▲ 돼지 이력관리제: 사육농장 20호, 종돈장 14호, 도축장 23개소, 포장처리업소 26개소, 식육판매업소 18개소 등을 대상으로 실제 조사

□ 통계분석 사례

안건	통계분석 사례
돼지 이력관리제	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 2013년말 농식품부 통계를 근거로 설정 (양돈농가 5,356농가, 종돈등록 농가수 106호, 도축두수 16,130천두, 종돈등록두수 186천두, 식육판매업소 51,851개소 등) - 향후 10년간 피규제자 수의 변동이 없는 것으로 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 재료비: '14년 시장가격을 조사하여 적용 (문신기 70천원/개, 잉크비 11천원/500ml, 이표 1,199원/두 등) - 인건비: 농림축산식품 주요통계의 농업노동임금(2014)의 남·녀 평균으로 적용 (1일 임금: 남자 91,917원, 여자 60,612원, 평균 76,265원) * 시급은 1일 8시간 근무조건으로 환산하여 적용: 평균 9,533원 ○ 규제에 의한 비용과 편익을 산출해야 하는 항목은 피규제자(양돈농가, 협회, 업체 등)를 대상으로 면담 및 설문조사를 실시한 결과를 반영 <ul style="list-style-type: none"> - 표본조사자 수: 사육농장 20호, 종돈장 14호, 도축장 23개소, 포장처리업소 26개소, 식육판매업소 18개소
배합사료 제조업의 시설기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 양축용 및 그 밖의 동물·어류용 배합사료 제조업을 동시에 영위하는 업체수는 '14. 10월말 현재 등록된 업체 수 통계 적용 (29개) - 향후 신규 등록 예정 업체는 최근 3년간 1개 업체가 신규 등록한 실적이 있음을 감안, 3년마다 1개 업체 신규등록하는 것으로 가정

안전	통계분석 사례
배합사료 제조업의 시설기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 배합사료 제조시설 설치비용의 경우, 사료제조업체중 생산량이 중간값을 보이는 00원료사료 00공장의 시설설치 비용을 기준으로 산정 (분쇄시설 250만원, 배합시설 40만원, 정선시설 30만원, 포장시설 80만원)
산림탄소사 자격요건	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 교육생수는 산림분야 일자리 종합대책('13. 3)상의 산림탄소관리사 고용창출계획을 적용 (1년차 8명, 2년차 9명, 3년차 9명, 4-10년차 매년 11명) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 산림탄소사 자격 획득을 위한 교육비는 산림교육원의 교육비(1일 3만원)를 적용하고, 신규교육은 5일(15만원), 보수교육은 2일(6만원)을 적용 • 신규 5일, 보수 2일은 산업부의 온실가스 감축실적 검증 전문기관 지정 및 관리에 관한 규정 9조(검증 전문인력의 관리 등) 기준을 적용
산림사업법인의 등록기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 <ul style="list-style-type: none"> - 산림사업법인 등록수는 산림청 통계를 적용('13년말 현재 635개) - 향후 법인수 변동은 입업의 부가가치가 2030년까지 연평균 1.2% 감소시 고용노동자는 2030년까지 1.1%감소할 것이라는 추정을 근거로 산출(김철상, 2010년) - 산림사업법인중 영세업체의 비중은 산림사업법인협회 인터뷰를 통해 확보(70%) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 상시고용 일반인부에 들어가는 비용은 급여 + 4대보험료(법인부담금)으로 산출 • 급여는 산림사업법인협회 통계 활용, 4대보험료는 4대보험 정보연계센터 (www.4insure.or.kr)에서 제공하는 모의계산 결과 활용
친환경 주택의 설계 및 성능기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 연평균 신규건설 세대수는 제2차 장기('13~'22년)주택종합계획의 공급세대수 39만호/년을 적용하되, 공공임대는 연 11만호, 민간주택은 연 28만호로 추정 - 세대면적은 민간은 주택종합계획상 대표평면인 59m², 74m², 84m², 101m², 125m²의 평균인 80.56m²와 가장 가까운 84m²로 가정 / 공공은 36m², 59m²의 중간 크기인 46m²로 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 개별 요소항목의 변경에 따른 직접공사비는 LH의 공동주택 설계시 적용하는 일위대가를 근거로 추정하되, 최근 3년 기본형건축비 평균상승률인 3.16%씩 매년 증가하는 것으로 가정

안건	통계분석 사례
계량행정업무 정보관리 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 계량기 사업자 수는 국가기술표준원 내부 통계자료('13년) 활용 (제조업자 323, 수리업자 493, 증명업자 1,439 등) - 폐업자 수는 중소기업조사통계시스템의 제조업 평균 폐업율(8.2%)을 활용(신규 진입은 거의 없는 것을 고려, 지속 감소 추정) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 공간비용은 1면당 필요 공간 × 평균 건축비 적용 <ul style="list-style-type: none"> • 1면당 필요공간은 국가기록원 기준으로 A4용지 100면을 한권으로 가정할 경우 1면당 0.0055m² 필요 • 평균 건축비는 3.3m²당 180만원 소요 가정 - 인건비는 '14년 학술연구용역 인건비 단가(한국물가정보), 제조업 및 서비스업 월평균 급여('12년 고용부 임금근로시간) 적용 - 임금상승률은 고용노동통계의 최근 5년간('08~'13) 5인 이상 사업장 기준 명목임금상승률인 3.9% 적용
통합허가 배출기준 설정 및 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 신규사업장 수는 '08~'12년 최근 5년간 허가를 신청한 사업자 수(41건) 과 동일한 수준으로 신청하는 것으로 가정 (매년 8개 정도) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 통합관리사업장 직원 인건비는 통계청의 「산업중분류 산업, 근로시간, 성별 임금 및 근로조건('11년)」 참고하여 산정
간행물의 정가변경 절차	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 정가변경 구간 규모는 대한출판문화협회와 한국출판인협회 관계자 면담을 통해 추정 <ul style="list-style-type: none"> • 구간의 정가변경은 어학, 문학, 아동서, 일부 실용서 4개분야 중심으로 시행될 것으로 예측(4개분야 비율 0.3), 4개분야 구간 정가변경 예상 비율(0.4) → $0.3 \times 0.4 = 0.12$ ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 출판업계 인건비는 '13년 출판 산업 실태조사시 대리급 일당 적용

참고 6

규제영향분석서 중 대안별 비용·편익 분석 결과

※ e-규제영향분석시스템을 통해 규제영향집단별 비용·편익을 분석하면, 아래의 대안별 비용·편익 분석 결과가 규제영향분석서에 포함되어 자동으로 생성됨

가. 대안별 분석 비교표

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
		10	4.5	백만원, 현재가치

■ 규제대안 1:

영향집단		비용	편익	순비용
피규제기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업·소상공인				
피규제자 이외 일반국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

양식	비용관리제 적용여부 검토서	
비용관리제 적용여부 검토서		
안전명		
규제사무명		
부처 / 담당자	* 담당자 이름 및 연락처(사무실)	
규제의 주요내용	* 신설 · 강화 내용을 2~3줄 정도로 핵심위주로 요약	
적용여부	<p>* 적용/미적용 택1하여 적시</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 개인 · 법인 · 단체의 사업활동과 관련있는 규제 적용 ▪ 적용제외 사유에 해당하지 않는 규제 적용 <p>※ 적용제외 유형에 해당시 유형번호 및 사유 적시</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 국가적 위기상황에 긴급히 대처하기 위한 규제 ② 조약이나 그 밖의 국제협정의 이행을 위하여 불가피한 규제 ③ 국가 질서유지, 국민의 생명 · 안전과 직접적으로 관련이 있는 규제 ④ 외환 · 금융시스템 위험 방지 및 안전성 확보를 위한 규제, 환경위기 대응을 위한 규제 및 경쟁을 촉진하는 규범 ⑤ 수수료, 행정질서벌 및 행정제재처분 등 규제비용의 관리가 적절하지 아니한 규제 ⑥ 1년 이하의 존속기한이 설정된 규제 	
적용유형	<p>* 적용시 비용분석/ 간편심사/ 심사처리제 중 택1 하여 적시</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 비용분석이 가능한경우 → 비용분석 <ul style="list-style-type: none"> ↳이중 연간 직접비용이 10억원 미만인 경우 간편심사 적용 ▪ 비용분석이 불가능한 경우 → 심사처리제 	
직접비용 추정액	<p>※ 연간 직접비용이 10억원 미만으로 추정되는 규제는 간편심사 적용</p>	
현	행	개 정 안
		* 필요시 위임의 근거가 되는 상위법 조항도 적시

제 2 부

과학기술정보통신부 규제비용관리제 매뉴얼

“

과학기술정보통신부 규제비용관리제 적용방안

제1장 과학기술·ICT 규제 성격별 분류 체계에
따른 규제비용 관리제 적용방안

제2장 과학기술·ICT 규제 유형별 분류 체계에
따른 규제비용 관리제 적용방안

”

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안

○ 행정규제의 ‘성격별 분류’ 체계와 기준

성격별 유형	하위분류	
경제적 규제	진입규제, 거래규제, 품질규제, 가격규제	
사회적 규제	규제방식	투입기준규제, 산출기준규제, 시장유인규제
	규제영역	환경, 산업재해, 소비자안전, 사회적 차별
행정적 규제	없음	

- 경제적 규제는 기업의 본원적 활동에 대한 규제로서, 진입규제, 거래규제, 품질규제, 가격규제로 다시 분류됨
- 사회적 규제란 기업의 사회적 행동에 대한 규제 및 국민의 생명·재산에 직결된 규제로서, 규제 방식과 규제 영역에 따라 다시 분류하고 있는데 규제 방식에 따라서는 투입기준규제, 산출기준규제, 시장유인규제로, 규제영역에 따라서는 환경, 산업재해, 소비자안전, 사회적 차별 규제로 분류
- 행정적 규제는 규제행정의 효율성 향상을 목적으로 민간에 새로운 의무와 부담을 가하거나, 행정기관 내부 운영절차와 의사결정 과정을 합리화하기 위한 목적을 가진 규제
- 과학기술 및 ICT 분야에 다양한 규제가 존재하며 유형 및 적용 산업에 따라 규제에 따른 직접비용·편익이 다양하게 나타나므로 모든 경우를 포괄한 일반적 방법을 도출하기는 어려움
- 이 장에서는 대략적인 규제 유형에 따라 고려해야 할 사항을 원론적으로 기술하고 기존에 분석이 이루어진 과기정통부 ICT 분야 규제비용 분석 사례를 제시
 - 구체적인 적용을 위해서는 개별 규제에 대해 비용과 편익의 유형을 식별하고 그 추정방법을 고려해야 함

1. 진입규제³⁾

1) 종류

- 산업정책적 목적의 진입규제
 - 어떤 산업이 최적의 산업구조를 실현하도록 하는 목적에서 진입을 규제
 - 기술적·시장적 특성을 고려할 때 해당 산업의 기업 수나 규모에 최적 수준이 있다는 가정을 바탕으로 함
 - 규모의 경제가 있는 자연독점 산업에 비효율적인 과당 경쟁을 막기 위해 진입이나 사업자 수를 제한
 - 사업 허가나 등록에 있어 일정 규모나 요건을 규정하는 형태를 많이 띰
 - ICT 부문에서 이러한 유형의 예로는 전기통신사업법에서 규정하고 있는 기간통신사업자의 허가, 별정통신사업의 등록, 부가통신사업자의 신고, 무선사업자에 대한 사업허가와 주파수 할당, 무선국 허가, 방송법 및 인터넷 멀티미디어 방송사업법에서 규정하고 있는 방송사업 허가·승인·등록 등이 있음
 - 통신사업자에 대한 출연금과 전파할당대가, 방송발전기금의 부과는 이를 부담하고 회수할 능력이 있는 재정 여력이 있는 자만을 시장에 진입하게 함으로써 진입 규제로서의 성격이 강함
 - 과학기술 부문에서 이러한 유형의 예로는 기술사법에서 규정하고 있는 기술사무소의 개설 및 등록 취소, 연구개발특구의 육성에 관한 특별법상 특구개발사업의 시행자 지정, 산업기술연구조합 육성법에서 규정하고 있는 조합설립인가 등이 있음
- 국내산업 보호·육성을 위한 진입규제
 - 국내산업의 보호·육성을 목적으로 외국기업의 진입을 규제
 - ICT 부문에서 이러한 규제의 예로는 방송법에서 규정하고 있는 외국방송의 재송신 채널 허용 범위 규제, 기간통신사업 허가의 결격 사유, 기간통신사업

3) 본 매뉴얼에서 사용하고 있는 성격별 규제 분류 체계의 세부 분류 체계와 설명은 최유성(2011) 내용을 활용하였음

에 대한 외국정부 또는 외국인의 주식 소유의 제한, 외국자본의 출자 및 출연을 금지하고 있는 방송사업의 소유 및 경영제한 등을 들 수 있음

- 경제적 약자의 보호를 위한 진입규제
 - 경제적 약자에 해당하는 중소기업 보호를 위해 대기업의 참여를 제한하는 규제
 - 중소기업의 고유 업종을 지정하여 대기업의 진입을 제한함으로써 안정적 판로를 보장하고 경영 안정을 도모함
 - ICT 부문에서 이러한 규제의 예로는 대기업인 소프트웨어사업자가 참여할 수 있는 사업 금액의 하한 규정 등이 있음
- 소비자 보호를 목적으로 하는 진입규제
 - 금융, 교육, 의료기관 등에 대한 공신력 확보를 위해 설립 요건이나 자격 조건을 설정하여 소비자를 보호하는 규제
 - 특정 직종에 대한 직업면허제도도 이러한 형태의 진입규제에 해당함
 - ICT 부문에서 이러한 규제의 예로는 공인인증기관의 지정 등을 들 수 있음
- 소유 및 경영 규제도 개별 규제의 목적은 각기 다르나 진입규제로 작용
 - 방송법상의 소유·경영 규제는 미디어 다양성을 목적으로 함

2) 규제비용·편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 산업적 목적의 진입 규제의 경우, 행정부담과 규제에서 규정하는 조건을 충족하는 데 소요되는 실질적 순응비용이 직접비용에 해당함
 - 예를 들어 허가를 받기 위해 필요한 이용자 보호계획이나 사업계획서 작성에 수반하는 행정부담, 인적·기술적 요건을 충족하기 위한 인건비나 구입해야 하는 설비 구입비용 등이 직접비용에 해당함
 - 진입규제의 행정 부담은 주로 허가 비용으로 인·허가, 갱신, 승인 등의 의무에 의한 문서 작성 및 전달에 소요되는 내부인원의 인건비 및 수수료가 허가 시점 근처에 발생

– 부담금도 직접 비용에 해당

- 소비자 보호를 목적으로 하는 진입규제는 규제에 규정된 조건을 충족하기 위해 부과되는 행정부담 및 실질적 순응비용이 직접비용에 해당함
- 진입규제가 강화되는 경우 기본적으로는 요건 강화에 따라 비용이 증가하겠으나 강화된 기준으로 인해 더 적은 수의 기업들이 진입을 시도할 가능성이 있는 측면도 함께 고려할 필요가 있음
- 규제비용 관리제는 피규제기업에 발생하는 비용만을 보기 때문에 진입 규제 완화로 인한 연관 산업의 비용 및 편익은 간접 영향으로 간주함

② 직접편익

- 진입규제 완화 시 추가적인 업체의 진입 계획이 구체화된 경우 진입하는 피규제자의 절감되는 비용도 직접편익으로 계산
- 진입규제에 따라 진입해 있는 기존 기업이 편익을 볼 수는 있으나, 진입 조건을 충족하기 위해 비용을 지출해야 하거나 진입이 원천적으로 제한된 피규제자에게 발생하는 직접편익은 찾기 어려움. 다만 진입규제 강화로 진입 시도 자체가 줄어들었다면 비용 감소로 이어지므로 편익이 발생할 수 있음
- 진입규제가 완화되는 경우 새로 진입하게 되는 기업은 시장에 진입하여 영업이익을 얻을 수 있게 되는데 진입규제 완화로 시장이 더 커지는 효과가 크지 않다면 즉, 시장이 포화상태라면 신규 기업의 진입으로 기존 기업의 영업이익은 감소하기 때문에 영업이익 측면의 편익은 0(zero net cost)으로 처리 가능
- 진입규제는 사업허가나 등록에 있어 설비 혹은 인력 등의 요건을 규정하는 형태와 특정 규모나 구성의 사업자들의 진입을 제한하는 방식이 있음. 후자의 경우 직접적으로 참여를 제한하는 경우이므로 동 규제의 완화·폐지 시 (그리고 동 규제의 정비가 시장 확대와 활성화에 목적이 있는 것이라면)에는 시장참여로 인한 영업이익의 증가분은 기본적으로 직접 편익으로 식별이 가능할 것임. 반면, 전자의 경우에는 시장에 진입하지 않은 기업들의 판단이 규제요건 때문이었는지 아니면 여러 가지 사업성을 고려한 결정이었

는지 다소 불분명한 측면이 있으므로 신규 참여자들의 영업이익 증가분을 직접편익으로 분류하는 것에 대해서는 다소 신중할 필요

③ 간접비용

- 진입규제 완화로 인해 기존 업체가 아닌 신규 업체의 진입 계획이 확정되지는 않았고 진입이 예상만 되는 경우 진입 요건 완화에 따른 진입 비용 감소분은 간접비용으로 분류
 - 시장진입 여부는 진입규제 완화 이외에 여러 가지 요인들이 복합적으로 고려된 결과물이므로 이를 직접 편익으로 분류하는 것은 적절하지 않음. 특히, 진입규제가 설비 혹은 인력 요건을 요구하는 경우 시장진입 여부는 규제부담 이외에도 사업성 등 다양한 요인들을 고려한 결정일 것이므로 간접효과로 분류하는 것이 타당함

④ 간접편익

- 진입규제에 따른 시장지배력 강화나 소비자의 신뢰 제고로 발생하는 수요 증가
- 진입규제로 인해 생산이 금지되는 상품, 서비스를 규제 폐지 완화로 생산 판매할 수 있게 될 경우 그 제품을 생산할 수 있게 된 사업자의 수와 실제 생산할 것으로 예상되는 사업자의 수를 제시하고, 제품 생산에 따른 사업자의 매출증대 효과, 부가가치 증대 효과 등을 추정하거나 과급효과 등을 기술

나. 피규제자 이외

① 비용

- 기업 · 소상공인
 - 진입규제로 인해 협력업체 등 연관 기업에 발생하는 비용 증가, 수요 감소
- 일반 국민
 - 진입 기준 강화가 가격에 반영되는 경우 가계지출 증가
 - 기업 수 축소에 따른 상품 선택 폭 감소로 인한 효용 감소
 - 진입규제 미충족으로 영업중지가 발생하는 경우 그에 따른 고용 감소

66

○ 정부

- 진입규제에 따른 심사, 평가 등 규제집행 비용

② 편익

○ 기업·소상공인

- 자격 조건 충족을 위해 필요한 제품·서비스 생산기업의 수요 증가
- 진입규제가 신규 기업에만 적용되는 경우, 기존 기업이 얻게 되는 이득

○ 일반 국민

- 진입 기준 강화로 얻게 되는 안전·환경 등 개선으로 인한 효용 증가
- 특정 자격 요건 충족 인력의 고용 증가

3) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 공인전자문서센터의 지정 및 지정기준, 방법, 절차

□ 규제 변경 내용

- 공인전자문서센터 지정 시 요구되었던 자본금 80억원 이상, 전문인력 12명 이상 요구하던 것을 자본금 40억원, 전문인력 6명으로 완화(시행령)
- 침입차단·침입탐지 시스템, 센터의 시스템 기준 완화(고시)
- 별도의 통제구역 설정 기준 등 물리적 요건 완화(고시)
 - 별도의 시스템 운영실 의무 완화, 시스템 운영실의 물리적 요건 삭제
 - 센터의 감시·통제 장치 요건 삭제, 진동감지장치, 음향감지장치 요건 삭제
 - 백업설비에 대한 별도의 출입통제장치 규정 삭제
 - 시스템운영실에 대한 별도의 출입통제장치 규정, 재해예방설비 규정 삭제

□ 고려된 대안

<현행유지안 : 없음>

- 현행 공인전자문서센터는 신뢰성 및 안정성을 보장하기 위하여 지정제도로 운영
 - ICT 환경 변화 및 기술 개발에 따라 기존에 요구하던 자본금 요건, 전문인력 요건 및 물리적 보안 요건은 사업자에게 지나치게 과도함
- 따라서 공인전자문서센터의 신뢰성 및 안정성을 훼손하지 않는 한도에서 지정요건을 완화할 필요가 있음

<대안 1 : 공인전자문서센터 지정기준 완화>

- 공인전자문서센터의 지정을 위한 자본금 요건 및 전문인력 요건을 80억 이상에서 40억원 이상으로, 12인 이상에서 6인 이상으로 완화
- 또한 ICT 환경 변화를 반영하기 위하여 공인전자문서센터의 시스템 운영의 외부 위탁 및 신기술 활용이 가능하도록 시스템 기준을 완화하고 물리적 요건을 완화
- 지정기준 완화에 따라 인건비 감소, 장비운영비, 설비 구축비용 등 사업자의 부담이 절감될 것으로 판단
- 지정기준 완화에 따라 공인전자문서센터의 가격경쟁력 강화로 전자문서 신뢰성 및 안전성을 제고하고 전자문서 이용활성화의 기반을 마련하여 국민의 경제적 편익 증가 예상

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2016	10	5.5	백만원, 현재가치

<대안 1 : 공인전자문서센터 지정기준 완화>

① 피규제 기업·소상공인:

직접비용

업무제목	공인전자문서센터 지정 유지에 필요한 비용
설명	인건비, 운영비용 및 설비 비용

세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서센터 지정 유지에 필요한 자본금 조달 비용
비용항목	기타
비용	0원
활동비용 특성	비반복적
산식	해당사항 없음
근거설명	- 현재 공인전자문서센터 4개사의 자본금은 각각 148.4억, 751억, 1033.5억, 472억으로 현 자본금 기준인 80억을 훨씬 상회하고 있으므로 자본금 요건 완화의 영향을 받지 않음 - 지정을 위한 자본금 요건이 완화되더라도 기존업체 4개사 모두 자본금을 줄일 계획이 없으므로 규제 완화에 따른 자본 조달 비용 절감 효과가 없음 - 또한 각 기업의 자본금이 공인전자문서센터만을 위한 자본금이 아니므로 공인전자문서센터 지정에 필요한 자본금 조달 비용을 별도로 산정하기

	어려움 - 따라서 자본금 조달비용은 산정이 불가능하여 0원으로 처리
세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서센터 운영에 필요한 인건비 감축분
비용항목	노동
비용	1,591,234,269원
활동비용 특성	반복적/균등
산식	(업계 1인당 평균임금(연 66.7백만원)) × (고용인력 수 감축분(1.5명)) × (업체수(2))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (1인당 평균임금) 공인전자문서센터 업체 조사를 통하여 파악한 1인당 평균임금(연 66.7백만원) 산출하여 인건비 계산에 사용 - (피규제자 수 및 고용인력 수) 기존업체 2개사 <ul style="list-style-type: none"> • 기존업체 4개사 중 16명을 고용하고 있는 2개사의 경우 현재 법령이 요구하는 최소인력규모 이상의 인원이 필요한 것으로 판단, 법령개정 후에도 인력규모의 조정이 없을 것으로 가정 • 기존업체 중 나머지 2개사는 현재 최소 인력 규모인 12명을 고용하고 있으므로 인력 조정이 예상되는 바, 업체와의 인터뷰를 통하여 평균 1.5명의 인력 감축 가능성이 있다고 판단
세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서센터 장비 운영비용 감축분
비용항목	운영
비용	6,907,183,228원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	업체 수(4) × (연평균 운영비용 감축분(23백만원(장비교체전), 312백만원(장비교체 후))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (업체수) 기존업체 4개사 - (평균 운영비용) 기존업체 인터뷰를 통해 연간 운영비용을 조사하여 평균 운영비용 산출 - (연평균 운영비용) 업체 조사를 통해 규제개선으로 인한 연평균 운영비용 절감분 산출 <ul style="list-style-type: none"> • 기존업체의 경우 대안 1이 시행되는 경우에도 기존 하드웨어와 소프트웨어를 그대로 유지하는 동안은 HW/SW 운영비용이 상대적으로 적은 금액인 2,300만원 감소할 것으로 예상(업체 조사) • 기존 장비 교체 이후 기존업체는 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서센터의 운영이 가능해짐에 따라 연간 장비운영비가 30% 절감 가능할 것으로 예상되며 신규 업체도 현행 장비운영비(1,040백만원) 대비 30% 절감된 728백만원으로 가정(업체 조사)

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 69

세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서센터 지정 유지에 요구되는 설비비용 감축분
비용항목	설비
비용	5,206,576,307원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(이전 계획업체 수(3) × 이전 시 설비비용 감축분(200백만원)) + (장비 교체업체수(4) × 장비비용 감축분(1,280백만원))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 기존업체의 이전계획 및 장비교체 계획에 따라 요구되는 공사비용과 신규업체의 초기 구축비용을 합산하여 산출 - 1개사가 내년, 2개사는 2~3년 내에 이전 계획을 표명하여, 3개사가 각각 내년(2년차), 후년(3년차), 3년 후(4년차)에 사업체를 이전한다고 가정 <ul style="list-style-type: none"> • 대안 1의 통제구역 요건 완화로 이전시 구획, 외벽재질 요건 완화로 공사비 200백만원이 절감되어 300백만원으로 이전 공사 가능(업체조사) - 서버 장비 등의 내용연수는 5년이지만 업체 인터뷰에 따르면 실제로는 10년 이상 사용되므로 업체 설립 후 10년 이후 장비를 교체한다고 가정하고 공인전자문서센터의 지정 년도(2007년 2곳, 2008년 1곳, 2011년 1곳)를 고려하여 장비 교체 시기 설정 <ul style="list-style-type: none"> • 대안 1이 시행되는 경우, 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서센터사업의 운영이 가능해짐에 따라 서버와 스토리지 등 장비의 구축에 필요한 비용이 현행 유지안(4,267백만원) 대비 30% 절감된 2,987백만원이 될 것으로 예상(업체 조사) - 기존업체의 이전에 필요한 공사비용 및 장비비용은 업체 인터뷰를 통하여 조사됨
세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서센터 지정 유지에 요구되는 설비비용
비용항목	설비
비용	11,699,022,056원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(이전 계획업체 수(3) × 이전 공사 비용(300백만원)) + (장비 교체업체 수(4) × 장비비용(2,987백만원))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 기존업체의 이전계획에 따라 요구되는 설비비용 및 장비교체비용을 합산하여 산출 - 1개사가 내년, 2개사는 2~3년 내에 이전 계획을 표명하여, 3개사가 각각 내년(2년차), 후년(3년차), 3년 후(4년차)에 사업체를 이전한다고 가정 <ul style="list-style-type: none"> • 대안 1의 통제구역 요건 완화로 이전시 구획, 외벽재질 요건 완화로 공사비 200백만원이 절감되어 300백만원으로 이전 공사 가능(업체조사)

	<ul style="list-style-type: none"> - 서버 장비 등의 내용연수는 5년이지만 실제로는 10년 이상 사용되므로 업체 설립 후 10년 이후 장비를 교체한다고 가정하고 4개 공인전자문서센터의 지정 년도(2007년 2곳, 2008년 1곳, 2011년 1곳)을 고려하여 장비 교체 시기 설정 • 대안 1이 시행되는 경우, 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서센터사업의 운영이 가능해짐에 따라 서버와 스토리지 등 장비의 구축에 필요한 비용이 현행 유지안(4,267백만원) 대비 30% 절감된 2,987백만원이 될 것으로 예상(업체 조사)
□ 간접비용	
업무제목	공인전자문서센터 신규 지정에 필요한 비용
설명	인건비 설비비용, 운영비 등
세분류	공인전자문서센터 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서센터 운영에 필요한 인건비
비용항목	노동
비용	5,561,756,200원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(업체 1인당 평균임금(연 66.7백만원)) × (고용인력 수(6명)) × (업체수(2))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (1인당 평균임금) 공인전자문서센터 업체 조사를 통해 1인당 평균 임금(연 66.7백만원)을 산출하여 인건비 계산에 사용 - (피규제자 수 및 고용인력 수) 신규업체 2개사 <ul style="list-style-type: none"> • 신규업체의 경우 시장진입 의향을 밝힌 2개사가 내년(2년차)부터 시장에 진입, 대안 1의 최소요구인원인 6명을 고용하여 해당 인력 규모를 유지한다고 가정 • 현행유지안 대비 최소요구인원이 6명 감소했으므로 해당 인원에 대한 인건비 감축분을 비용감축분으로 산정
세분류	공인전자문서센터 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서센터 장비 운영비용 감축분
비용항목	운영
비용	4,338,169,835원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(업체 수(2)) × (평균 운영비용 감축분(연 312백만원))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (업체수) 신규업체 2개사 - (연평균 운영비용) 업체 조사를 통해 규제개선으로 인한 연평균 운영비용 절감분 산출 <ul style="list-style-type: none"> • 기존 업체 인터뷰를 통해 연간 운영비용을 조사하여 평균 운영비용 산출 (연 1,040백만원)

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 71

	<ul style="list-style-type: none"> • 신규업체의 경우 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서센터의 운영이 가능해짐에 따라 기존업체 대비 연간 장비운영비를 30% 절감 가능할 것으로 예상(업체 조사)
세분류	공인전자문서센터 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서센터 지정에 요구되는 설비비용 감축분
비용항목	설비
비용	3,302,909,953원
활동비용 특성	비반복적
산식	(업체수 (2)) × (구축비용 감축분(980백만원))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 신규업체 2개사의 경우 내년(2년차)에 시장에 진입한다고 가정하고 필요한 초기 구축비용을 계산 - 신규업체의 현행 구축비용은 4,267백만원, 대안 1이 실행되었을 때의 구축비용은 3,287백만원으로 980백만원 감축 가능 • 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서센터의 운영이 가능해짐에 따라 전체장비의 70%를 차지하는 서버와 스토리지 등 장비의 구축에 필요한 비용이 현행 유지안 대비 30% 절감될 것으로 예상(업체 조사)

2. 가격규제

1) 종류

- 가격(price)이나 요금의 수준이나 인상률에 관한 규제
 - 가격규제의 전형적인 방식으로, 최고·최저가격, 최고금리, 최저임금 등을 지정하여 고시하는 규제
- 가격구조(tariff)에 대한 규제
 - 철도·전력·전화요금 등의 설정이나 전력·상수도 등의 계절·시간대별 차등화 등
 - 지배적 지위에 있는 기간통신사업자에 대한 이용요금 인가, 유료방송이나 인터넷멀티미디어 방송제공사업자의 이용요금 승인 등은 요금제를 인가받는 것이기 때문에 가격구조에 대한 규제에 해당
- 경제적 지대에 대한 규제
 - 지가, 아파트 분양가, 건물 임대료, 금리 등에 대한 규제나 과다이익의 징수·환수
 - 과거 지상파 방송 광고 가격 규제는 경제적 지대에 대한 규제로 해석될 수 있음
 - 과학기술 부문에서도 연구개발특구 육성에 관한 특별법에서는 개발이익의 재투자를 의무화하고 부지 등의 양도시 양도가격 산정기준을 제시하고 있음
- 가격차별에 대한 규제
 - 사업자 간의 담합을 통한 가격차별화 행위에 대한 규제
 - 단말기 유통 개선법의 지원금 차별 지급 금지 규제 등이 이에 해당
- 기타 가격 규제
 - 가격 변동 신고 의무, 로열티 지불, 저가입찰, 공사대금 지불 방법 및 시기 등에 관한 규제

2) 규제비용·편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 가격규제가 도입되는 경우 기업들이 규제에 순응하기 위해서는 현재 책정하고 있는 가격과는 다른 규제가격으로 변경해야 하는데 일반적으로 가격을 낮추는 변화가 있게 됨
 - 이렇게 가격규제에 순응하게 되면서 일어나는 기업의 생산자 잉여 변화는 기업의 핵심적인 비용
 - 가격 변화에 따른 기업 생산자 잉여의 변화를 추정하기 위하여 가격 변화가 시장에 미치는 효과에 초점을 맞춘 모형을 가지고 비교정태분석(comparative static analysis)을 실시하는 경우가 많은데 이를 위해서는 수요함수, 비용함수에 대한 추정이 필요하며 민감도 분석이 병행되는 것이 바람직함
- 규제에 따라 가격 수준이나 가격체계가 변경될 경우 그에 따라 새로운 약관을 작성하고 이를 알리는 데 드는 비용(menu cost)도 발생
- 가격 규제는 일반적으로 승인, 인가를 위한 심사과정을 거치거나 신고의무가 있기 때문에 이로 인한 행정부담도 고려해야 함
 - 승인, 인가를 받기위해 필요한 문서 작성 및 전달에 소요되는 내부인원의 인건비, 요금인가 위원회가 열리는 경우 대응을 위한 인건비 등도 포함
- 규제로 인한 부담을 기업은 가격 인상, 임금 삭감, 투자 감축 등 다양한 방식으로 대응하게 되는데 이러한 변화가 규제로 인한 것인지 식별하기는 어렵기 때문에 규제로 인한 비용 전가 행위는 간접 효과로 규제비용 관리제에서는 고려하지 않음

② 직접편익

- 가격 하한제 같은 규제는 규제 도입 시 피규제기업에 편익이 발생할 수 있을 것으로 추정됨
 - 이 경우 편익 추정도 가격 변화가 시장에 미치는 효과에 초점을 맞춘 모형을 가지고 비교정태분석(comparative static analysis)을 수행하고 생산자

잉여의 변화를 추정

- 가격규제 완화의 경우 가격 수준이나 구조의 변동에 따라 기업의 이윤이 바뀔 가능성이 크나, 오랜 기간 가격 규제가 유지되어 온 산업에서 가격 규제가 완화되더라도 기업들은 경쟁 압력 등으로 인해 쉽게 가격을 변경하기 어려운 경우가 많은데 이렇게 기업들의 특정 행위를 저해하는 요인을 규제로 한정할 수 없는 경우 규제비용 관리제에 해당하는 규제의 직접 영향으로 판단하는 데에는 어려움이 있을 것으로 예상

③ 간접비용

④ 간접편익

- 가격규제로 산업의 전반적 가격이 하락할 경우, 이에 따른 수요 증가

나. 피규제자 이외

① 비용

○ 기업·소상공인

- 가격 하락 시 발생하는 연관재(대체재) 생산기업의 수요 감소
- 최저가격제 등으로 인해 가격이 상승하는 경우, 연관재(보완재) 생산기업의 수요 감소

○ 일반 국민

- 가격 상승 시 가계지출 증가, 소비자 후생 감소
- 영업 축소에 따른 고용 감소

○ 정부

- 가격 규제 심사 위원회 운영 비용 등 규제집행비용

② 편익

○ 기업·소상공인

- 가격 하락 시 발생하는 연관재(보완재) 생산기업의 수요 증가
- 가격 상승 시 발생하는 연관재(대체재) 생산기업의 수요 증가

○ 일반 국민

- 가격 하락 시 발생하는 가계지출 감소, 소비자 후생 증가
- 영업 확장에 따른 고용 증가

3) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 저소득층 이동전화 요금감면 확대

<p>□ 규제 변경 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 통신환경 변화에 따라 통신비 부담이 가중되는 저소득층에 대해 이동전화 요금감면을 확대함으로써 대상자의 통신비 부담을 경감 - 생계 · 의료 · 주거 · 교육 수급자 및 차상위계층에게 현재 제공하고 있는 이동전화 요금 감면 11,000원 확대 					
<p>□ 고려된 대안</p>					
현행유지안	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;">대안명</td> <td style="padding: 5px;">저소득층 이동전화 요금감면 확대</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">내용</td> <td style="padding: 5px;"> 현재 이동전화 요금감면 제도는 대상자별로 감면방식이 상이한 상황[생계·의료급여: 정액형(기본 감면 15,000원), 주거·교육급여/차상위계층: 정률형(월 이용료의 35%)]으로 감면방식 유지, 변경 등에 따라 규제대안 상이 <ul style="list-style-type: none"> ○ (생계·의료급여) 월 15,000원 기본 감면 및 추가 통화료 50% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 22,500원 ○ (주거·교육급여/차상위) 월 이용요금의 35% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 10,500원 </td> </tr> </table>	대안명	저소득층 이동전화 요금감면 확대	내용	현재 이동전화 요금감면 제도는 대상자별로 감면방식이 상이한 상황[생계·의료급여: 정액형(기본 감면 15,000원), 주거·교육급여/차상위계층: 정률형(월 이용료의 35%)]으로 감면방식 유지, 변경 등에 따라 규제대안 상이 <ul style="list-style-type: none"> ○ (생계·의료급여) 월 15,000원 기본 감면 및 추가 통화료 50% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 22,500원 ○ (주거·교육급여/차상위) 월 이용요금의 35% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 10,500원
대안명	저소득층 이동전화 요금감면 확대				
내용	현재 이동전화 요금감면 제도는 대상자별로 감면방식이 상이한 상황[생계·의료급여: 정액형(기본 감면 15,000원), 주거·교육급여/차상위계층: 정률형(월 이용료의 35%)]으로 감면방식 유지, 변경 등에 따라 규제대안 상이 <ul style="list-style-type: none"> ○ (생계·의료급여) 월 15,000원 기본 감면 및 추가 통화료 50% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 22,500원 ○ (주거·교육급여/차상위) 월 이용요금의 35% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 10,500원 				
규제대안1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;">대안명</td> <td style="padding: 5px;">저소득층 이동전화 요금감면 확대(대안1)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">내용</td> <td style="padding: 5px;"> <기본 방향 : 대상자별 감면방식과 무관하게 정액으로 감면 확대> <ul style="list-style-type: none"> ○ (생계·의료급여) 월 26,000원(↑11,000원) 기본 감면 및 추가 통화료 50% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 33,500원(↑11,000원) ○ (주거·교육급여/차상위) 월 11,000원 기본 감면 및 추가 월 이용료 35% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 21,500원(↑11,000원) </td> </tr> </table>	대안명	저소득층 이동전화 요금감면 확대(대안1)	내용	<기본 방향 : 대상자별 감면방식과 무관하게 정액으로 감면 확대> <ul style="list-style-type: none"> ○ (생계·의료급여) 월 26,000원(↑11,000원) 기본 감면 및 추가 통화료 50% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 33,500원(↑11,000원) ○ (주거·교육급여/차상위) 월 11,000원 기본 감면 및 추가 월 이용료 35% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 21,500원(↑11,000원)
대안명	저소득층 이동전화 요금감면 확대(대안1)				
내용	<기본 방향 : 대상자별 감면방식과 무관하게 정액으로 감면 확대> <ul style="list-style-type: none"> ○ (생계·의료급여) 월 26,000원(↑11,000원) 기본 감면 및 추가 통화료 50% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 33,500원(↑11,000원) ○ (주거·교육급여/차상위) 월 11,000원 기본 감면 및 추가 월 이용료 35% 감면 <ul style="list-style-type: none"> ※ 감면 한도 : 월 최대 21,500원(↑11,000원) 				

| <저소득층 통신요금 감면제도 개편방안 요약> | |

구 분		생계·의료급여	주거·교육급여, 차상위계층
이동전화	개편 전	15,000원 기본 감면 및 추가 통화료 50%감면 ※ 월 최대 22,500원 감면	월 이용요금의 35% 감면 ※ 월 최대 10,500원 감면
	개편 후	26,000원 기본 감면 및 추가 통화료 50%감면 ※ 월 최대 33,500원 감면	11,000원 기본 감면 및 월 (추가)이용요금 35% 감면 ※ 월 최대 21,500원 감면
기대효과	기본 감면액	15,000 → 26,000원 (↑ 11,000원)	0 → 11,000원 (↑ 11,000원)

□ 대안별 비용·편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2017	10	5.5	백만원, 현재가치

<규제대안 1 : 저소득층 이동전화 요금감면 확대>

① 피규제 기업·소상공인 :

□ 직접비용 :

업무제목	저소득층 요금감면 확대
설명	생계·의료·주거·교육급여 수급자와 차상위계층에 대한 이동전화 이용료 감면 내역을 확대

세분류	이동통신사업자
활동제목	이동전화 이용요금 감면에 따른 영업이익 감소
비용항목	기타
비용	1,750,294,086,578
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	○ 연간 추가적 매출 감소: (감면 수혜자 수) × (월 평균 감면액) × (개월) - (기존 연간 감면액)
근거설명	○ (감면수혜자 수) - 생계·의료급여(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 176만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 x,xxx,xxx명(기존 감면수혜자 xx x,xxx명) * 자료 출처: 전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 77

	<p>리망), 기존 감면수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면현황)</p> <p>－ 주거·교육급여·차상위계층(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 220만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 x,xxx,xxx명(기존 감면수혜자 x,xxx,xxx명)</p> <p>* 자료 출처: 전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관리망), 기존 감면수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황)</p> <p>－ 기초수급자의 수는 '10년부터 사회복지통합관리망을 통한 각종 소득재산정보 연계 관리가 본격화됨에 따라 감소 추세를 보였으나, '15년 7월 맞춤형 급여체계 구축으로 전체 수급자 수가 증가, 이후 안정적인 상태 유지</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>연도</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> </tr> <tr> <td>수급자 수 (백만)</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> </tr> </table> <p>* 자료 출처: 국민기초생활보장 수급 현황(e-나라지표)</p> <p>－ '17년 11월 시행 예정으로, 대상자가 제도변화를 인지하는 '17년 12월부터 12개월 동안 매월 일정 수의 대상자가 신규로 감면을 신청하고, '18년 11월 이후에는 감면 수혜자 수가 유지될 것으로 가정</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기 간</th> <th colspan="2">신규 감면자 수</th> <th colspan="2">총 감면 수혜자</th> </tr> <tr> <th>생계·의료</th> <th>주거·교육</th> <th>생계·의료</th> <th>주거·교육</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>'17년 11월</td><td>0</td><td>0</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'17년 12월</td><td>19,777</td><td>22,300</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 1월</td><td>19,777</td><td>22,301</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 2월</td><td>19,777</td><td>22,300</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 3월</td><td>19,777</td><td>22,300</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 4월</td><td>19,777</td><td>22,301</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 5월</td><td>19,777</td><td>22,300</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 6월</td><td>19,777</td><td>22,300</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 7월</td><td>19,777</td><td>22,301</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 8월</td><td>19,777</td><td>22,300</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 9월</td><td>19,777</td><td>22,300</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 10월</td><td>19,777</td><td>22,301</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 11월</td><td>19,777</td><td>22,300</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> <tr><td>'18년 12월</td><td>0</td><td>0</td><td>xxx,xxx</td><td>xxx,xxx</td></tr> </tbody> </table> <p>○ (월 평균 감면액)</p> <p>－ 생계·의료급여: 월 26,000원 기본 감면 및 추가 통화료에 대해 50%를 감면하나, 실제적으로 추가 통화료가 발생하지 않는 경우가 많아 월 감면액을 26,000원으로 가정</p>	연도	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	수급자 수 (백만)	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	기 간	신규 감면자 수		총 감면 수혜자		생계·의료	주거·교육	생계·의료	주거·교육	'17년 11월	0	0	xxx,xxx	xxx,xxx	'17년 12월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 1월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 2월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 3월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 4월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 5월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 6월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 7월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 8월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 9월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 10월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 11월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx	'18년 12월	0	0	xxx,xxx	xxx,xxx
연도	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016																																																																																												
수급자 수 (백만)	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx																																																																																												
기 간	신규 감면자 수		총 감면 수혜자																																																																																																			
	생계·의료	주거·교육	생계·의료	주거·교육																																																																																																		
'17년 11월	0	0	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'17년 12월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 1월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 2월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 3월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 4월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 5월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 6월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 7월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 8월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 9월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 10월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 11월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		
'18년 12월	0	0	xxx,xxx	xxx,xxx																																																																																																		

	<p>* 생계·의료급여 수급자의 '16년 월평균 감면액은 xx,xxx원으로, 현행유지안의 기본 감면액인 15,000원과 차이가 없어 추가 통화료 없이 기본 감면만을 받는 상황임. 기본 감면액이 26,000원으로 상향 조정되는 경우 보다 높은 요금제로 이전하여 추가적인 통화시간이나 데이터를 제공받을 수 있으므로, 제도변경 이후에도 기본 감면액 상한만큼 감면을 받는 것으로 가정 (자료 출처: 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황))</p> <p>- 주거·교육급여·차상위계층: 월 11,000원 기본 감면 및 추가 이용요금에 대하여 35%를 감면하나, 평균적으로 20,500원을 감면받는 것으로 가정</p> <p>* 주거·교육급여·차상위계층 수급자의 '16년 월평균 감면액은 x,xx x원(35%)으로, 이를 월평균 이용요금으로 환산하면 xx,xxx원(100%)이고, 월평균 실납부액은 xx,xxx원(65%)임. 제도변경 이후 월평균 실납부액 수준을 그대로 유지하는 수준의 요금제로 이전하여 추가적인 통화시간이나 데이터를 제공받는 것으로 가정. 이 경우 xx,xx x원 근방의 요금제를 선택하게 되고, 총 감면액은 20,500원(기본 감면 11,000원+xx,xxx원 X 35%) (자료 출처: 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황))</p> <p>○ (기존 연간 감면액)</p> <p>- '16년 초 저소득층 분류체계(기초생활수급자, 차상위계층 → 생계·의료·주거·교육급여수급자, 차상위계층) 개편으로 '16년 이전의 연간 감면액을 분석에 적용하는 것은 타당하지 않을 것으로 판단. '16년 각 계층에 대한 연간 총 감면액을 적용</p> <p>- '16년 생계·의료급여 대상자에 대한 총 감면액은 1,092억원, 주거·교육급여·차상위계층 대상자에 대한 총 감면액은 248억원으로 조사</p>
--	--

② 피규제자 이외 기업·소상공인 :

비용

(정성)제목	MVNO(알뜰폰) 사업자 경쟁력 약화
분석	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 MVNO(알뜰폰) 이용자들이 본 규제 요금감면 혜택 확대에 따라 MNO 업체로 일부 이동할 것이 예상 ○ 규제개선의 혜택을 받는 취약계층의 경우 주로 저가 요금제를 선택하고 있어 이들 이용자의 이탈이 MVNO 사업자의 적자를 악화시키는 요인으로 작용하기는 어려움
근거설명	

③ 피규제자 이외 일반국민 :

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 79

□ 편익 :

(정량)제목	취약계층 가계통신비 감소																						
금액	1,750,294,086,578																						
산식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연간 이용요금 감면: (감면 수혜자 수) × (월 평균 감면액) × (개월) - (기준 연간 감면액) 																						
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ (감면수혜자 수) <ul style="list-style-type: none"> - 생계 · 의료급여(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 176만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 x,xxx,xxx명(기준 감면수혜자 xxx,xxx명) * 자료 출처: 전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관리망), 기존 감면수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면현황) - 주거 · 교육급여 · 차상위계층(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 220만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 x,xxx,xxx명(기준 감면수혜자 x,xxx,xxx명) * 자료 출처: 전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관리망), 기존 감면수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황) - 기초수급자의 수는 '10년부터 사회복지통합관리망을 통한 각종 소득 재산정보 연계 관리가 본격화됨에 따라 감소 추세를 보였으나, '15년 7월 맞춤형 급여체계 구축으로 전체 수급자 수가 증가, 이후 안정적인 상태 유지 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>연도</td> <td>2007</td> <td>2008</td> <td>2009</td> <td>2010</td> <td>2011</td> <td>2012</td> <td>2013</td> <td>2014</td> <td>2015</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>수급자 수 (백만)</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> <td>x,xxx</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> * 자료 출처: 국민기초생활보장 수급 현황(e-나라지표) - '17년 11월 시행 예정으로, 대상자가 제도변화를 인지하는 '17년 12월부터 12개월 동안 매월 일정 수의 대상자가 신규로 감면을 신청하고, '18년 11월 이후에는 감면 수혜자 수가 유지될 것으로 가정 	연도	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	수급자 수 (백만)	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx
연도	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016													
수급자 수 (백만)	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx													

기 간	신규 감면자 수		총 감면 수혜자	
	생계·의료	주거·교육	생계·의료	주거·교육
'17년 11월	0	0	xxx,xxx	xxx,xxx
'17년 12월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 1월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 2월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 3월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 4월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 5월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 6월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 7월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 8월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 9월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 10월	19,777	22,301	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 11월	19,777	22,300	xxx,xxx	xxx,xxx
'18년 12월	0	0	xxx,xxx	xxx,xxx

○ (월 평균 감면액)

－ 생계·의료급여: 월 26,000원 기본 감면 및 추가 통화료에 대해 50%를 감면하나, 실제적으로 추가 통화료가 발생하지 않는 경우가 많아 월 감면액을 26,000원으로 가정

* 생계·의료급여 수급자의 '16년 월평균 감면액은 xx,xxx원으로, 현행 유지안의 기본 감면액인 15,000원과 차이가 없어 추가 통화료 없이 기본 감면만을 받는 상황임. 기본 감면액이 26,000원으로 상향 조정되는 경우 보다 높은 요금제로 이전하여 추가적인 통화시간이나 데이터를 제공받을 수 있으므로, 제도변경 이후에도 기본 감면액 상한만큼 감면을 받는 것으로 가정
(자료 출처: 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황))

－ 주거·교육급여·차상위계층: 월 11,000원 기본 감면 및 추가 이용요금에 대하여 35%를 감면하나, 평균적으로 20,500원을 감면받는 것으로 가정

* 주거·교육급여·차상위계층 수급자의 '16년 월평균 감면액은 x,xxx원(35%)으로, 이를 월평균 이용요금으로 환산하면 xx,xxx원(100%)이고, 월평균 실납부액은 xx,xxx원(65%)임. 제도변경 이후 월평균 실납부액 수준을 그대로 유지하는 수준의 요금제로 이전하여 추가적인 통화시간이나 데이터를 제공받는 것으로 가정. 이 경우 xx,xxx원 근방의 요금제를 선택하게 되고, 총 감면액은 20,500원(기본 감면 11,000원+xx,xxx원 X 35%)
(자료 출처: 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황))

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 81

	<ul style="list-style-type: none"> ○ (기존 연간 감면액) <ul style="list-style-type: none"> - '16년 초 저소득층 분류체계(기초생활수급자, 차상위계층 → 생계·의료·주거·교육급여수급자, 차상위계층) 개편으로 '16년 이전의 연간 감면액을 분석에 적용하는 것은 타당하지 않을 것으로 판단. '16년 각 계층에 대한 연간 총 감면액을 적용 - '16년 생계·의료급여 대상자에 대한 총 감면액은 1,092억원, 주거·교육급여·차상위계층 대상자에 대한 총 감면액은 248억원으로 조사
(정성)제목	경제적 취약계층의 통신접근권 보장
분석	저소득층의 이동통신 접근성 향상으로 정보격차 해소 등에 기여
근거설명	

나. 기초연금 수급자 이동통신 요금 감면 비율 및 한도 규정

<p>□ 규제 변경 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 경제적으로 어려울 뿐만 아니라, 통신비 부담이 가중되는 기초연금 수급자에게 새롭게 적용되는 월 이동통신 요금 감면 비율과 한도를 규정 <ul style="list-style-type: none"> - 최대 감면액 1.1만 원을 한도로, 기초연금 수급자의 월 이동통신 서비스 이용료 (청구금액) 50% 감면 														
<p>□ 고려된 대안</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">구분</th> <th style="width: 80%;">내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>현행 유지안</td> <td>○ 요금 감면 없음</td> </tr> <tr> <td>대안1</td> <td>○ 월 1.1만 원 감면 한도, 월 이용료 (청구액)의 50% 감면</td> </tr> </tbody> </table>					구분	내용	현행 유지안	○ 요금 감면 없음	대안1	○ 월 1.1만 원 감면 한도, 월 이용료 (청구액)의 50% 감면				
구분	내용													
현행 유지안	○ 요금 감면 없음													
대안1	○ 월 1.1만 원 감면 한도, 월 이용료 (청구액)의 50% 감면													
<p>□ 대안별 비용 · 편익 분석</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">가격기준연도</th> <th style="width: 15%;">현재가치 기준연도</th> <th style="width: 20%;">분석대상기간(년)</th> <th style="width: 15%;">할인율(%)</th> <th style="width: 35%;">단위</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>2018</td> <td>10</td> <td>5.5</td> <td>백만원, 현재가치</td> </tr> </tbody> </table> <p><규제 대안 1: 월 이용요금 50% 감면(11,000원 감면 한도) ></p> <p>① 피규제 기업 · 소상공인:</p>					가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위	2017	2018	10	5.5	백만원, 현재가치
가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위										
2017	2018	10	5.5	백만원, 현재가치										

□ 직접비용: 1,655,440.78백만원	
업무 제목	기초연금 수급자 요금 감면 확대
설명	기초연금 수급자 이동전화 요금 신규 감면
세분류	이동통신사업자
활동 제목	이동전화 이용요금 감면에 따른 영업이익 감소
비용 항목	기타
비용	1,655,440,776,284원
활동 비용 특성	반복적/비균등
산식	○ 연간 추가적 영업이익의 감소: (감면수혜자 수) × (월 평균 영업이익 감소액) × (개월)
근거 설명	<p>○ (감면수혜자 수)</p> <ul style="list-style-type: none"> - (65세 이상 인구수) 행정자치부의 '13~'17년 주민등록인구와 통계청의 추계 인구* 간의 비율**을 계산하여, '18년~'27년 추계인구 중위추계의 65세 이상 인구수에 곱하여 추정 * 추계인구는 인구주택총조사 자료를 토대로 작성한 상주개념의 인구로 내국인과 외국인 모두 포함, 주민등록인구는 주민등록표에 등재된 내국인 인구를 집계(출처: 통계청 통계설명자료) ** ('13~'17년 평균, 65세 이상) 주민등록인구/장래인구추계=1.0373 - (MNO 가입자 비율) '17년 11월 기준 65세 이상 주민등록 인구수는 7,331,308명, MNO 가입자 수는 x,xxx,xxx명으로, 인구수 대비 가입자 비율 xx.xx%가 분석기간 내에 유지되는 것으로 가정(출처: 과기정통부) - (감면대상자 비율) 65세 이상 인구 중 동 규제의 대상이 되는 요금감면 대상자*의 비율은 '16~'17년 평균 xx.xx%로, 분석기간 내에 해당 비율이 유지** 되는 것으로 가정(출처: 사회보장정보원) * 기존 감면대상자인 생계·의료급여 수급자, 주거·교육급여수급자, 차상위계층, 장애인 및 국가유공자 등을 제외한 수치 ** '15년 말 저소득층 분류체계(기초생활수급자, 차상위계층 → 생계·의료·주거·교육급여수급자, 차상위계층)개편으로 이전의 수치를 분석에 적용하는 것은 타당하지 않을 것으로 판단되어, 직전 2개년 요금감면 대상자 비율의 평균을 사용

〈감면대상자 수(연말 기준, 추정치)〉				
	추계인구	주민등록인구	MNO 가입자	감면대상자
0년차	7,075,518	7,356,106	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
1년차	7,380,510	7,655,842	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
2년차	7,693,721	7,980,737	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
3년차	8,133,668	8,437,096	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
4년차	8,543,877	8,862,608	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
5년차	8,978,106	9,313,036	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
6년차	9,448,894	9,801,387	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
7년차	9,944,083	10,315,049	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
8년차	10,507,986	10,899,989	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
9년차	11,107,924	11,522,307	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
10년차	11,579,070	12,011,030	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx

- (감면수혜자 비율) 규제대안2는 '18년 7월 시행을 가정하여, 감면이 시작되는 '18년에는 매월 신청자의 비율이 증가하여 '18년 말 전체 대상자의 xx%가 감면을 신청하고, 이후에는 감면수혜자의 비율이 xx%로 유지되는 것으로 가정
 - 인구 통계는 연말을 기준으로 작성되나 감면신청 자격은 생일을 기준으로 발생하는 것을 감안, 1년차에는 각 월의 감면대상자 수를 0년차 말과 1년차 말의 대상자 수에서 내삽하여 사용하고, 2년차 이후에는 전년도와 당해연도의 감면대상자 수를 평균하여 분석에 사용

〈1년차('18년) 감면수혜자 수 추정치〉			
기 간	감면대상자	신청 비율	총 감면수혜자
'18년 7월	x,xxx,xxx	11.67%	284,806
'18년 8월	x,xxx,xxx	23.33%	571,502
'18년 9월	x,xxx,xxx	35.00%	860,087
'18년 10월	x,xxx,xxx	46.67%	1,150,561
'18년 11월	x,xxx,xxx	58.33%	1,442,925
'18년 12월	x,xxx,xxx	70.00%	1,737,177

○ (월 평균 영업이익 감소액)
 - 요금감면 수혜자는 평균적으로 x,xxx원*을 감면받는 것으로 가정
 * 만65세 이상의 월 이동통신서비스 이용금액(부가세 제외)에 대하여 3개 구간으로 나누고(1.1만원 이하, 1.1만원~2.2만원, 2.2만원 이상), 각 구간별 ARPU (Average Revenue per User)를 제공받아 이를 기준으로 구간별 평균 감면액을 계산. 이를 각 구간별 가입자 비율로 가중평균하여 평균 감면액 x,xxx원 산정
 ** 동 규제의 시행으로 동일한 서비스에 대하여 감면 수혜자가 지불하는 가격이 낮아짐에 따라 현재 이용하는 요금제보다 높은 이용량을 제공하는

	<p>요금제로 이동할 유인이 존재하나, 수요 변화를 합리적으로 추정할 수 있는 자료를 구득하기 어려워 부득이하게 제도 시행 이후에도 동일한 요금제를 유지하는 것으로 가정</p> <p>○ (기간) 규제대안2는 '18년 7월 시행을 가정하여, 1년차('18)에는 6개월, 이후 기간에 대해서는 12개월 전체에 대해서 이용요금 감면이 발생하는 것으로 가정</p> <p style="text-align: center;">〈연도별 감면대상자/감면수혜자/영업이익 감소액 추정치〉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>감면대상자(명)</th> <th>감면수혜자(명)</th> <th>영업이익 감소액(원)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2018</td><td>x,xxx,xxx</td><td>1,737,177</td><td>53,921,626,530</td></tr> <tr><td>2019</td><td>x,xxx,xxx</td><td>1,774,038</td><td>189,829,182,291</td></tr> <tr><td>2020</td><td>x,xxx,xxx</td><td>1,862,675</td><td>199,313,670,572</td></tr> <tr><td>2021</td><td>x,xxx,xxx</td><td>1,962,727</td><td>210,019,650,751</td></tr> <tr><td>2022</td><td>x,xxx,xxx</td><td>2,062,106</td><td>220,653,624,387</td></tr> <tr><td>2023</td><td>x,xxx,xxx</td><td>2,168,615</td><td>232,050,466,924</td></tr> <tr><td>2024</td><td>x,xxx,xxx</td><td>2,282,298</td><td>244,214,976,279</td></tr> <tr><td>2025</td><td>x,xxx,xxx</td><td>2,406,939</td><td>257,552,079,069</td></tr> <tr><td>2026</td><td>x,xxx,xxx</td><td>2,543,908</td><td>272,208,281,787</td></tr> <tr><td>2027</td><td>x,xxx,xxx</td><td>2,669,960</td><td>285,696,399,349</td></tr> </tbody> </table>	연도	감면대상자(명)	감면수혜자(명)	영업이익 감소액(원)	2018	x,xxx,xxx	1,737,177	53,921,626,530	2019	x,xxx,xxx	1,774,038	189,829,182,291	2020	x,xxx,xxx	1,862,675	199,313,670,572	2021	x,xxx,xxx	1,962,727	210,019,650,751	2022	x,xxx,xxx	2,062,106	220,653,624,387	2023	x,xxx,xxx	2,168,615	232,050,466,924	2024	x,xxx,xxx	2,282,298	244,214,976,279	2025	x,xxx,xxx	2,406,939	257,552,079,069	2026	x,xxx,xxx	2,543,908	272,208,281,787	2027	x,xxx,xxx	2,669,960	285,696,399,349
연도	감면대상자(명)	감면수혜자(명)	영업이익 감소액(원)																																										
2018	x,xxx,xxx	1,737,177	53,921,626,530																																										
2019	x,xxx,xxx	1,774,038	189,829,182,291																																										
2020	x,xxx,xxx	1,862,675	199,313,670,572																																										
2021	x,xxx,xxx	1,962,727	210,019,650,751																																										
2022	x,xxx,xxx	2,062,106	220,653,624,387																																										
2023	x,xxx,xxx	2,168,615	232,050,466,924																																										
2024	x,xxx,xxx	2,282,298	244,214,976,279																																										
2025	x,xxx,xxx	2,406,939	257,552,079,069																																										
2026	x,xxx,xxx	2,543,908	272,208,281,787																																										
2027	x,xxx,xxx	2,669,960	285,696,399,349																																										
<input type="checkbox"/> 간접편익																																													
(정성)제목	MNO 사업자의 매출 증가																																												
내용	<p>○ 동 규제의 시행으로 서비스 이용요금이 낮아짐에 따라 기존 MVNO(알뜰폰) 가입자가 MNO 업체로 이동할 수 있으며, 이에 따른 MNO사업자의 매출 증대 효과 발생 가능</p> <ul style="list-style-type: none"> - 그러나 일괄감면(규제대안1)이 아니라 요금의 일정 비율을 감면(규제대안 2)함으로써, 이 효과는 최소화될 것으로 예상되며, - 이러한 매출 증가효과는 가입자 유치에 따른 비용 증가효과를 동반하기 때문에 영업이익 증가 효과와 동일하지 않음 <p>※ 요금감면 대상자들에 대한 MNO와 MVNO 간 교차탄력성을 추정할 수 있는 자료의 구득이 불가능하여 정량적 분석은 불가능</p>																																												
② 피규제자 이외 기업·소상공인 :																																													
<input type="checkbox"/> 간접비용																																													

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 85

(정성)제목	MVNO(알뜰폰) 사업자의 매출 감소																																																												
내용	<p>○ 동 규제의 시행으로 서비스 이용요금이 낮아짐에 따라 기존 MVNO(알뜰폰) 가입자가 MNO 업체로 이동할 수 있으며, 이에 따른 매출 감소 효과 발생 가능</p> <ul style="list-style-type: none"> - 그러나 일괄감면(규제대안1)이 아니라 요금의 일정 비율을 감면(규제대안 2)함으로써 이 효과가 최소화될 것으로 예상되며, - 이러한 매출 감소효과는 가입자 이탈에 따른 비용 감소효과를 동반하기 때문에 영업이익 감소 효과와 동일하지 않음 <p>※ 요금감면 대상자들에 대한 MNO와 MVNO 간 교차탄력성을 추정할 수 있는 자료의 구득이 불가능하여 정량적 분석은 불가능</p>																																																												
<p>③ 피규제자 외 일반 국민</p> <p><input type="checkbox"/> 직접편익: 1,655,440.78백만원</p>																																																													
(정량)제목	기초연금수급자 가계통신비 감소																																																												
금액	1,655,440,776,284원 = 비용과 동일																																																												
산식	연간 가계통신비 감소: (감면 신청자 수)×(월평균 감면액)×(개월)																																																												
근거 설명	<p>○ (감면수혜자 수) ①과 동일</p> <p style="text-align: center;">〈감면대상자 수(연말 기준, 추정치)〉</p> <table border="1" data-bbox="518 1355 1244 1758"> <thead> <tr> <th></th> <th>추계인구</th> <th>주민등록인구</th> <th>MNO 가입자</th> <th>감면대상자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0년차</td><td>7,075,518</td><td>7,356,106</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>1년차</td><td>7,380,510</td><td>7,655,842</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>2년차</td><td>7,693,721</td><td>7,980,737</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>3년차</td><td>8,133,668</td><td>8,437,096</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>4년차</td><td>8,543,877</td><td>8,862,608</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>5년차</td><td>8,978,106</td><td>9,313,036</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>6년차</td><td>9,448,894</td><td>9,801,387</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>7년차</td><td>9,944,083</td><td>10,315,049</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>8년차</td><td>10,507,986</td><td>10,899,989</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>9년차</td><td>11,107,924</td><td>11,522,307</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> <tr><td>10년차</td><td>11,579,070</td><td>12,011,030</td><td>x,xxx,xxx</td><td>x,xxx,xxx</td></tr> </tbody> </table>		추계인구	주민등록인구	MNO 가입자	감면대상자	0년차	7,075,518	7,356,106	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	1년차	7,380,510	7,655,842	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	2년차	7,693,721	7,980,737	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	3년차	8,133,668	8,437,096	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	4년차	8,543,877	8,862,608	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	5년차	8,978,106	9,313,036	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	6년차	9,448,894	9,801,387	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	7년차	9,944,083	10,315,049	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	8년차	10,507,986	10,899,989	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	9년차	11,107,924	11,522,307	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx	10년차	11,579,070	12,011,030	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx
	추계인구	주민등록인구	MNO 가입자	감면대상자																																																									
0년차	7,075,518	7,356,106	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																									
1년차	7,380,510	7,655,842	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																									
2년차	7,693,721	7,980,737	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																									
3년차	8,133,668	8,437,096	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																									
4년차	8,543,877	8,862,608	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																									
5년차	8,978,106	9,313,036	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																									
6년차	9,448,894	9,801,387	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																									
7년차	9,944,083	10,315,049	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																									
8년차	10,507,986	10,899,989	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																									
9년차	11,107,924	11,522,307	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																									
10년차	11,579,070	12,011,030	x,xxx,xxx	x,xxx,xxx																																																									

〈1년차('18년) 감면수혜자 수 추정치〉			
기 간	감면대상자	신청 비율	총 감면수혜자
'18년 7월	x,xxx,xxx	11.67%	284,806
'18년 8월	x,xxx,xxx	23.33%	571,502
'18년 9월	x,xxx,xxx	35.00%	860,087
'18년 10월	x,xxx,xxx	46.67%	1,150,561
'18년 11월	x,xxx,xxx	58.33%	1,442,925
'18년 12월	x,xxx,xxx	70.00%	1,737,177

○ (월 평균 감면액) ①의 월 평균 영업이익의 감소액과 동일
○ (기간) ①과 동일

〈연도별 감면대상자/감면신청자/감면액 추정치〉

연도	감면대상자(명)	감면수혜자(명)	감면액(원)
2018	x,xxx,xxx	1,737,177	53,921,626,530
2019	x,xxx,xxx	1,774,038	189,829,182,291
2020	x,xxx,xxx	1,862,675	199,313,670,572
2021	x,xxx,xxx	1,962,727	210,019,650,751
2022	x,xxx,xxx	2,062,106	220,653,624,387
2023	x,xxx,xxx	2,168,615	232,050,466,924
2024	x,xxx,xxx	2,282,298	244,214,976,279
2025	x,xxx,xxx	2,406,939	257,552,079,069
2026	x,xxx,xxx	2,543,908	272,208,281,787
2027	x,xxx,xxx	2,669,960	285,696,399,349

□ 간접편익

(정성)제목	기초연금수급자 정보격차 해소
내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저소득 고령층의 이동통신서비스 접근성 향상으로 정보격차 해소에 기여 <ul style="list-style-type: none"> - 동 규제의 시행으로 데이터 이용요금이 감소하여 요금에 대한 부담을 덜거나, 기존과 유사한 요금을 납부하게 되는 상위 요금제로 이동함에 따라 월간 데이터 이용량의 제약에 따른 불편함을 해소할 수 있으며, - MVNO 이용자가 MNO로 이동하는 경우 MNO 사업자들이 자체적으로 제공하는 다양한 특화 서비스(쇼핑, 콘텐츠 등)를 이용할 수 있음

3. 품질규제

1) 종류

- 기업 활동의 구체적 내용과 방식에 대한 세부적 규제를 포괄하여 품질규제로 분류하고 있으며 아래의 내용들로 세분할 수 있음
- 상품이나 서비스의 규격, 설계, 성능, 성분, 내용 등에 대한 세부적인 필요 요건을 규정하는 규제
 - 상품이나 서비스의 안전성 제고와 관련되는 사항의 규제는 사회적 규제로 분류되기 때문에, 상품과 서비스의 품질수준 확보를 위한 규격과 성능 등에 대한 품질규제는 주로 소비자의 경제적 이익과 관련이 있다는 차이점이 있음
 - 무선설비규칙, 전자파 장애방지 기준, 방송사업 별 프로그램 편성 기준, 방송프로그램의 편성, 채널의 구성과 운영기준 준수의무, 고화질 디지털방송 프로그램의 편성이나 편성비율에 관한 고시, 지상파 디지털튜너 내장의무 관련전자제품에 관한 고시, 방송통신설비의 안전성 및 신뢰성에 대한 기술 기준 등이 이에 해당
- 상품이나 서비스의 생산과 관련된 기술적 요소, 상황적 요건, 방법 등에 대한 규제
 - ICT 부문에서는 방송설비에 관한 기술기준, 전기통신설비 설치의 신고 및 승인, 정보통신망 보호조치 및 안전진단 의무, 통신과금서비스 운영에 관한 조치, 정보통신공사의 기술보유자의 현장배치의무 등이 이에 해당
 - 과학기술 부문에서는 기술사법 상 기술사의 교육훈련, 기술사회의 감독, 국제기술사 자격요건 및 심사기준, 연구개발서비스업에 관한 국가자격(연구기획평가사)의 도입운영 등이 이에 해당⁴⁾
- 제품이나 서비스의 유통, 공급, 거래방식 등에 대한 규제
 - 제품의 유통단계와 판매방식에 대한 제한, 불공정거래행위에 대한 규제 등

4) 현재 행정적 규제로 분류되어 있으나, 최유성(2014)의 전문가 델파이 조사에 따라 경제적 규제 중 품질규제가 오분류된 것으로 파악됨

이 이에 해당함

- 소비자의 합리적 선택과 판단을 돕기 위해 소비자에게 정보를 제공하도록 하는 규제
 - 소프트웨어의 품질성능 비교 평가, 방송통신기자재등의 적합성평가 표시기준 및 방법, 개인정보취급방침의 전자적 표시방법 등이 이에 해당
- 제품 및 서비스의 안정적 공급과 관련된 회사운영의 요건에 관한 규제
 - 기업의 확장, 승계, 합병, 양도, 폐업 등을 신고하게 하는 등의 규제, 제품의 안정적 공급을 위해 기업의 안정 경영을 지원하는 규제 등
 - 인증업무의 휴폐지 신고 등이 이에 해당
- 소비자가 입게 될지도 모를 경제적 손실 및 피해의 보상을 위한 공조회 가입, 보험가입, 보증금 등의 예치나 공탁의무의 부과에 관한 규제
 - 공인인증기관의 손해배상 가입의무, 선불통화사업자의 보증보험가입 등의 규제가 해당
 - 우주손해가 발생한 경우 우주물체발사자의 손해배상 책임과 그에 따른 책임보험 가입 등의 규제

2) 규제비용·편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 품질규제에 규정된 세부적 요건을 충족하기 위해 소요되는 제반비용은 모두 피규제기업의 직접비용에 해당함
 - 예를 들어 방송설비에 관한 기술기준 규제의 경우, 해당 조건을 충족하기 위해 신규로 설비를 구입하거나 기존의 설비를 개선하는 데 드는 비용, 이를 위해 필요한 운영인력에 대한 노동비용 및 운영비용 등이 직접비용에 해당함
- 규제의 내용에 품질을 정기적으로 보고하는 의무가 있거나 정기적인 감사가 있는 경우 대응을 위한 행정부담도 직접비용에 해당

- 보고의무에 따라 문서 작성에 소요되는 내부인원의 인건비 및 사무용품 비용은 행정부담 중 기록 비용으로 볼 수 있으며, 보고 시점이 아니라 상시적으로 발생할 수 있음
- 규제로 인한 부담을 기업은 가격 인상, 임금 삭감, 투자 감축 등 다양한 방식으로 대응하게 되는데 이러한 변화가 간접적인 영향인 경우에는 규제비용 관리제에서는 고려하지 않음
 - 다만 비용의 가격전가를 고려할지 여부와 가격전가가 직접효과에 해당되는지 여부는 아직 명확하게 정리되지 않음. 가격전가가 이루어지는 것이 확실한 경우(예, 건축규제로 인해 발생하는 분양가 상승), 피규제자의 실질적인 규제부담은 거의 없으면서 당초 의도하지 않았던 부차적인 효과가 발생하는 것이므로 이에 대한 논의가 좀 더 필요한 상태임

② 직접편익

- 품질규제의 경우, 해당 규제가 생산방식 등의 형태변화를 직접적으로 요구하는 것인지 아니면 변화된 규제 하에서 피규제자의 전략상 행태 변화를 선택한 것인지에 따라 직·간접 효과 분류가 상이할 것임, 전자는 직접효과, 후자는 간접효과로 분류하는 것이 타당
 - 규제 변화로 기업 및 개인의 행태(이를테면 수요함수 자체나 기업전략 자체)가 변화할 수 있는데 이러한 행태변화를 통한 영향은 규제로 인해 직접적으로 발생하는 것이 아니기 때문에 이러한 행태변화로 인한 기업의 수익 변화는 간접영향으로 판단

③ 간접비용

- 품질규제가 가격에 전가되어 가격이 인상될 경우 발생하는 수요 감소

④ 간접편익

- 품질 향상이나 정보제공에 따른 신뢰도 제고로 인한 수요 증가
- 품질규제가 완화될 경우 가격 하락에 따른 수요 증가

나. 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 품질규제에 따른 가격 인상 등으로 수요가 감소할 경우, 협력업체 등 연
관기업에 발생하는 수요 감소
- 일반 국민
 - 가격 상승에 따른 가계지출 증가
 - 협력업체 수요 감소로 인한 고용 감소
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 품질규제 준수를 위해 필요한 제품·서비스 생산기업의 수요 증가
- 일반 국민
 - 품질규제에 따른 안전, 환경, 소비자 편의 등 개선

사례) USB/건전지 전원사용 제품의 적합성 평가 규제 개선

- 규제 내용
 - USB/건전지 전원사용 제품의 적합성평가 시험대상 및 시험항목 감소

규제완화 사항	대상 기자재	대상 기자재 세부 분류
적합성평가 면제	단순 계산이나 계측용으로 사용하는 휴대용 전 자계산기, 디지털체중계, 디지털온습도계, 디지 탈체온계, 디지털혈당계, 디지털수평계, 디지털 멀티미터 또는 이와 유사한 기기로서 USB 또는 건전지(충전지 포함) 전원으로 동작하는 기자재 나 케이블, 케이블연결기, 케이블악세서리	USB/건전지 전원 단순 계측기기
		케이블기기
지정시험기관 적합등록 대상기자재에서 자기시 험 적합등록 대상기자재 로 변경&시험 항목 축소	가정용 전기기기 및 전동기기류, 형광등 등 조 명기기류, 디지털 장치류에 해당하는 기자재로 USB 또는 건전지(충전지 포함) 전원으로 동작하 는 기자재	USB 전원 가정용 전기기기
		USB 전원 조명기기
		USB 전원 디지털 장치류
		건전지 전원 가정용 전기기기
		건전지 전원 조명기기
	건전지 전원 디지털 장치류	

- 피규제자의 직접비용

- 시험비용, 인건비, 등록 수수료, 인증 표시 부착 비용
- 피규제자의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자의 간접편익
 - USB/건전지 전원 사용제품의 개발 및 생산비용 감소에 따르는 신제품 개발 활성화
- 피규제자 이외의 간접비용
 - 적합성 평가 제외품목 확대 및 시험항목 축소에 따른 소비자에 대한 전자파적 위해 가능성
 - 적합성평가 인증기관의 시험 신청이 줄어들게 됨에 따른 적합성평가 인증기관의 매출과 수익이 감소
- 피규제자 이외의 간접편익
 - 제품가격 하락, 제품개발 및 시장진입 촉진에 따른 소비자의 편익 증대

3) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 소프트웨어 품질인증의 세부기준 및 절차

□ 규제 변경 내용

- 국제 품질 기준을 국내 기준에 적용하여 국제 품질 요구사항 변화에 대응하고, 국산 SW의 품질 경쟁력을 향상하기 위해서는 개정된 국제 표준 적용을 통해 보안성 평가가 추가된 GS 인증 시행
 - 국제 SW 품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)이 개정됨에 따라 개정 범위 내에서 보안성 평가를 추가하여 SW품질을 평가할 수 있도록 GS인증 기준 개정

□ 고려된 대안

	대안명	국제표준 미 반영
현행유지안	내용	국제SW품질표준 개정 결과를 반영하지 않고, 개정 전 표준(ISO/IEC 9126-2 및 25051)에 따라 현 수준의 품질 인증 시행 * 2016년 6월 ISO/IEC 9126-2 표준이 이미 폐기된 상황으로, 국가 인증이 국제 표준 개정에 대응하지 않고, 폐기된 표준을 준용하는 상황 발생
	대안명	국제표준 반영
규제대안1	내용	개정된 국제SW품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)을 준용하여 보안성 평가가 추가된 SW품질인증을 시행

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2017	2017	3	5.5	백만원, 현재가치

<규제대안 1 : 보안성 평가가 추가된 SW품질인증 시행> ① 피규제 기업·소상공인 : <input type="checkbox"/> 직접비용 : 2,576.4백만원																					
업무제목	보안성 평가가 추가된 SW품질인증 시행																				
설명	개정된 국제SW품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)을 준용하여 GS인증의 보안성 평가 추가																				
세분류	SW업체																				
활동제목	보안성 평가 추가에 따른 인증 수수료 증가																				
비용항목	행정부담																				
비용	2,167,293,764원																				
활동비용 특성	반복적/비균등																				
산식	○ 수수료 : (시험 계약 건수) × (추가 인증 수수료) ○ (시험계약 건수) <ul style="list-style-type: none"> - 현재 GS인증을 위탁 실시하고 있는 기관은 TTA와 KTL 2개사로, 품질인증 대상은 두 기관의 GS인증 1등급 계약임 - 단, GS인증 제품 중 CC인증을 받아 보안성 인증이 제외되는 건수 22 (자료: TTA)은 제외함 ※ GS인증 제품 중 CC인증을 받은 제품 건수는 최근 3년간 평균 22건으로, 특별한 성장세를 보이지 않아 데이터가 없는 기존에도 매년 22건의 CC인증 제품이 GS인증을 신청한 것으로 가정 - 두 기관의 '12년부터 '16년까지 최근 5개년 건수가 증가추세이므로, 분석기간인 '18년부터 '20년까지 계약건수를 선형으로 추정함 																				
근거설명	<품질 인증 시행 대상 계약건수 추이>																				
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>계약 건수</td> <td>349</td> <td>433</td> <td>464</td> <td>456</td> <td>557</td> <td>584</td> <td>627</td> <td>671</td> <td>715</td> </tr> </tbody> </table>	연도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	계약 건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715
	연도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020											
계약 건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715												
○ (수수료) 보안성 인증을 위한 추가 수수료는 제품의 보안성 요구 정도나 복잡성에 따라 상이하나, 인증기관 인터뷰 결과 최소 40만원에서 최대 200만원이 발생할 것으로 예상되어 평균인 120만원으로 가정(자료: TTA)																					
세분류	SW업체																				
활동제목	보안성 인증을 위한 추가 개발비용																				
비용항목	노동																				
비용	409,141,717원																				
활동비용 특성	반복적/비균등																				
산식	○ 인건비 : (추가 투입인원) × (추가 투입시간) × (시간당 인건비)																				

근거설명	× (시험계약 건수)									
	<ul style="list-style-type: none"> ○ SW업체 인터뷰 결과, 보안성 인증을 위한 코드개발, 제품 테스트, 문서 작성 등의 추가적인 작업을 위해 중급 SW 기술자 1인이 1일(8시간) 소요(자료: TTA) ※ '16년 중급 소프트웨어 기술자의 시간당 임금은 28,317원 (자료: 한국소프트웨어산업협회) ○ (시험계약 건수) <ul style="list-style-type: none"> - 현재 GS인증을 위탁 실시하고 있는 기관은 TTA와 KTL 2개사로, 품질인증 대상은 두 기관의 GS인증 1등급 계약임 - 단, GS인증 제품 중 CC인증을 받아 보안성 인증이 제외되는 건수 22건(자료:TTA)은 제외함 ※ GS인증 제품 중 CC인증을 받은 제품 건수는 최근 3년간 평균 22건으로, 특별한 성장세를 보이지 않아 데이터가 없는 기존에도 매년 22건의 CC인증 제품이 GS인증을 신청한 것으로 가정 - 두 기관의 '12년부터 '16년까지 최근 5개년 건수가 증가추세이므로, 분석기간인 '18년부터 '20년까지 계약건수를 선형으로 추정함 									
	〈품질 인증 시행 대상 계약건수 추이〉									
	년도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	계약건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715

4. 거래규제

1) 종류

- 경제행위상의 거래 상대방, 내용(물량, 가격), 거래조건, 영업방법 등을 제한하는 규제, 계약의 자유를 제한하는 규제
- 구체적으로 물량을 제한하는 규제, 계약기간을 제한하는 규제, 영업방식을 제한하는 규제, 거래금액을 제한하는 규제, 거래 상대방을 제한하는 규제가 있음
 - ICT 분야에서는 전기통신사업법 상의 이용약관 신고, 도매제공의무서비스의 지정 및 대가산정, 설비제공, 분실·도난 단말기 유통 차단, 주파수이용권의 양도 제한, 공인인증서의 발급, 공인인증서의 폐지 등의 규제가 해당됨
 - 과학기술 분야에서는 연구개발 특구 교육·연구 및 사업화 시설 구역의 부지의 양도 제한 등의 규제가 있음

2) 규제비용·편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 거래내용, 거래조건, 영업방법 등을 제한하는 규제를 충족하는 데 소요되는 제반비용이 직접비용에 포함됨.
- 이용약관의 신고와 같은 규제는 이용약관 작성 및 공개에 드는 행정부담을 제외한 다른 규제순응비용은 미미함
 - 다만, 신고 규제가 수리를 요하고 수리되는 과정이 엄격한 경우 기업의 행정 부담은 크게 증가할 수 있으므로 기업 인터뷰를 통하여 이를 확인할 필요가 있음

② 직접편익

- 거래규제 도입이나 강화에 따라 피규제기업의 비용이 줄어드는 직접적인 효과가 발생한다면 이는 기업의 직접 편익에 해당
 - 거래규제에 따른 효율성 제고나 타 사업자 및 소비자의 편익은 사회적 편익에는 해당하나 피규제자에게 발생하는 직접편익은 아님.
- 거래규제가 없을 때 발생할 수 있는 분쟁 해결 비용 감소
 - 해당 거래규제가 소비자와 판매자 간의 소모적인 분쟁을 해소하고 시장 질서를 확립하는 것이 목적이라면 동 규제로 인한 소송비용의 감소는 직접편익으로 분류해야 하나 해당 거래규제 도입이 다른 목적을 가지고 있다면 항목 식별은 달라질 수 있음
 - 소비자 피해보상 규정 도입에 대한 영국 규제비용 분석의 경우 이로 인한 기업과 소비자 간의 분쟁(소송)비용의 감소분을 직접편익으로 분류한 바 있음

③ 간접비용

- 규제 준수를 위해 생산·공급·영업방식이 전반적으로 변경될 경우 이러한 변경이 규제가 직접적으로 요구하는 것이라면 직접 비용에 해당하나 변화

된 규제 하에서 전략(이윤극대화 목적) 상 선택하는 것이라면 간접 효과에 해당

④ 간접편익

- 직접편익 항목은 기본적으로 규제도입(정비)의 목적과 부합해야 함. 즉, 직접편익은 “규제를 도입하는 이유”에 해당되는 내용임. 따라서 도입목적과 상관없는 부가적인 효과들은 모두 간접편익으로 분류하는 것이 타당
 - － 예를 들어, 거래규제 준수에 따른 거래 효율성·신뢰도 제고로 인한 수요 증가

나. 피규제자 이외

① 비용

- 기업 · 소상공인
 - － 거래 상대방이나 거래 방식에 대한 제약이 있을 경우, 피규제기업과 거래하는 제3의 기업의 비용 증가
- 일반 국민
 - － 공인인증서 발급요건 강화와 같이 소비자가 영향을 받는 규제의 경우, 소비자의 불편 증가
- 정부
 - － 규제집행비용

② 편익

- 기업 · 소상공인
 - － 거래 효율성 제고 시 발생하는 타사업자의 편익 증가
- 일반 국민
 - － 소비자에 직접적으로 영향을 주는 거래규제의 완화 시, 그에 따른 불편 감소로부터 발생하는 효용 증가

3) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 의무제공대상설비의 제외 요건/제공 거부 사유

<p>□ 규제 변경 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 제4차 산업혁명의 인프라인 5G 이동통신망의 효율적인 조기 구축을 지원하고, 통신자원의 효율적인 활용을 통한 중복 투자를 방지 — 의무제공대상설비의 제외 요건을 개선하여 설비의무제공사업자가 제공해야 하는 설비의 범위를 확대하고, 이동통신망의 구축 용도로 이용할 수 있도록 이용 용도 제한 규정을 삭제 											
<p>□ 고려된 대안</p>											
<p>현행 유지안</p>	<p>대안명</p> <p>설비의무제공사업자(KT)가 보유한 의무제공대상설비의 이용사업자 범위를 유선사업자로 한정</p>										
	<p>내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 현행 설비제공제도에서는 설비의무제공사업자가 보유한 의무제공대상설비의 이용사업자 범위를 유선사업자로 한정 ○ 이동통신사업자의 경우, 선로설비를 보유하고 있는 유선통신사업자(SKB, LGU+, 드림, 세종 등)와의 자율협상을 통해 설비를 임대하여 이동통신망을 구성하고, 임대가 불가능한 경우에는 직접 구축 										
<p>규제 대안1</p>	<p>대안명</p> <p>이동통신망 구축 용도 제한 규정 폐지(대안1)</p>										
	<p>내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 의무제공사업자가 보유한 의무제공대상설비의 이용사업자 범위를 이동통신사업자로 확대 ○ 관로·전주 제공이 불가능한 경우 광케이블을 제공하도록 하되, '06년 이후 구축한 광케이블을 의무제공대상에서 제외한 규정을 적용하지 않도록 함 ○ 비인입구간에서는 광케이블 제공이 불가능한 경우 관로·전주를 제공하도록 함 										
<p>□ 대안별 비용·편익 분석</p>											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>가격 기준 연도</th> <th>현재 가치 기준 연도</th> <th>분석 대상 기간(년)</th> <th>할인율(%)</th> <th>단위</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>2018</td> <td>10</td> <td>5.5</td> <td>백만 원, 현재 가치</td> </tr> </tbody> </table>	가격 기준 연도	현재 가치 기준 연도	분석 대상 기간(년)	할인율(%)	단위	2018	2018	10	5.5	백만 원, 현재 가치	
가격 기준 연도	현재 가치 기준 연도	분석 대상 기간(년)	할인율(%)	단위							
2018	2018	10	5.5	백만 원, 현재 가치							

〈규제 대안1: 의무제공대상설비 이용사업자 범위 확대〉

① 피규제 기업 · 소상공인:
 직접비용:

업무 제목	의무제공대상설비의 제외 요건/제공 거부 사유
설명	의무제공대상설비 이용사업자 범위를 기존 유선사업자에서 이동사업자로 확대

세분류	KT
활동 제목	설비제공제도 내 이동통신용도 제한 규정 폐지에 따른 매출액 감소
비용 항목	기타
비용	217,492,805,783원
활동 비용 특성	반복적/비균등
산식	연간설비임대 매출 감소: (이동사업자의 설비임차물량)×(일반제공대가 - 의무제공대가)×12(개월)

근거 설명

○ (이동사업자의 설비임차물량 산출)

- 5G망 구축 시 피규제자 이외 기업(SKT, LGU+)이 기존 4G망의 RU site 이외에 추가적 RU site 확보를 위해 신규 구축이 필요한 관로 (공장)거리는 SKT 15,765km, LGU+ 1,510km로 추정

〈5G망 구축 시 신규 확보 필요 RU수 및 관로거리〉

기간	현재 보유 RU site수 및 관로거리*		5G망 필요 RU site수 및 관로거리		추가 확보 필요 RU site수 및 관로거리	
	RU(개소)	관로(km)	RU(개소)**	관로(km)	RU(개소)	관로(km)
SKT	224,832	12,549	966,778	28,314	741,946	15,765
LGU+	239,415	17,968	1,029,485	19,479	790,070	1,510

*자료 출처: 사업자 제출자료
 **자료 출처: Radio Propagation Path Loss Models for 5G Cellular Networks in the 28 GHz and 38 GHz Millimeter-Wave Bands, 2014)

구분	기지국 수와 선로포설 거리 간 관계식
SKT	광케이블(공장)거리(km) = 331,676×log(기지국 수) - 1,603,080 (R2=0.9983)
LGU+	광케이블(공장)거리(km) = 308,369×log(기지국 수) - 1,497,730 (R2=0.9986)

*자료 출처: ETRI 분석자료

- 구축 개시 연도(2018년)에는 신규 구축이 필요한 전체 백홀 및 프론트홀 선로 중 20%를 자가구축하고, 매년 20%씩 자가구축 비율을 증가시켜 5차년도에는 자가구축 비율이 90%에 도달, 이후 자가구축 비율이 90% 수준으로 유지되는 것을 가정

〈연도별 백홀/프론트홀 구간 자가구축 비율(가정)〉						
구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년~2027년
자가구축	20%	40%	60%	80%	90%	90%
설비임대	80%	60%	40%	20%	10%	10%
합계	100%	100%	100%	100%	100%	100%

〈연도별/사업자별 5G망 구축에 따른 임대회선수량(추정)〉 (단위: 회선 수)										
구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
SKT	170,203	127,652	85,101	42,551	21,275	21,275	21,275	21,275	21,275	21,275
LGU+	22,103	16,577	11,052	5,526	2,763	2,763	2,763	2,763	2,763	2,763
합계	192,306	144,229	96,153	48,076	24,038	24,038	24,038	24,038	24,038	24,038

○ (일반 . 의무설비제공대가)

- (의무설비제공대가) 이동통신용도 제한 규정 폐지로 이동통신사업자 또한 정부가 정하는 의무설비제공대가를 적용받게 됨에 따라 '16년 정부가 발표한 광케이블 의무제공대가*를 사용
- * 일반적으로 인입구간 거리가 평균 약 30m임을 감안하여, 비인입구간과 인입구간 임차비율은 97:3으로 가정하였으나, 인입구간의 경우 100m 최소임차거리 규정 적용으로 100m 임대를 가정하여 인입/비인입대가를 가중평균하여 산출: 108,859원/km의 광케이블 대가 적용(108,859원/km=189,299원*0.97+92,917원*0.1)
- (일반설비제공대가) 현재 KT가 이동통신사업자에게 광케이블 임대시 수취하는 협정 대가를 적용하여 산출

〈이동통신용도 광케이블 일반제공대가〉	
광케이블 임대 회선 수	km당 이용대가(원/월)
1 ~ 2,000	200,000
2,001 ~ 3,000	190,000
3,001 ~ 4,000	180,000
4,001 ~ 5,000	170,000
5,001 ~ 6,000	160,000
6,001 ~ 7,000	150,000
7,001 ~	140,000

*광케이블 임차수량(회선 수)에 따라 volume discount 적용(출처: KT 설비제공협정서)

<이동통신용도 제한 규정폐지에 따른 피규제기관(KT) 매출액 감소> (단위: 억 원)			
구분	일반제공대가 적용 시	의무제공대가 (108,859원/km) 적용 시	합계 (c=a-b)
2018년	3,230.7	2,512.1	718.6
2019년	2,423.1	1,884.1	539.0
2020년	1,615.4	1,256.1	359.3
2021년	827.6	628.0	199.5
2022년	420.4	314.0	106.4
2023년	420.4	314.0	106.4
2024년	420.4	314.0	106.4
2025년	420.4	314.0	106.4
2026년	420.4	314.0	106.4
2027년	420.4	314.0	106.4
합계	10,619.2	8,164.4	2,454.9

□ 편익:

(정량) 제목	이동통신사업자의 설비임차 물량 증가에 따른 설비임대매출액 증가																																												
금액	120,230,889,486원																																												
산식	연간설비임대매출액 증가: (이동사업자의 설비임차물량 증가분)×(의무 제공대가)×12(개월)																																												
근거 설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ (이동사업자의 설비임차물량 증가) <ul style="list-style-type: none"> - KT가 보유하고 있는 의무제공대상설비를 이동통신망 구축 용도로도 활용가능해 집에 따라 이동사업자의 설비임차물량 증가 예상 * 현재 SKT는 광케이블(연장)을 6,506,019km를 보유하고 있으며, 65,848km를 타 유선사업자로부터 임대하여 사용하고 있어 자가구축 대비 임대비율은 99:1로 조사됨 - 현재 SKT, LGU+의 자가구축 대비 임대물량의 비율이 99:1로 대부분의 선로를 자가구축하고 있으나, 금번 제도 개선으로 KT 필수설비 이용 환경이 개선됨에 따라 자가구축 대비 임대물량의 비율이 90:10으로 증가할 것으로 예측 * SKB, LGU+, SKT의 내부 통신망 구축 전문가와의 심층 인터뷰 결과, 통신망은 기본적으로 자가구축을 선호하나, 설비용환경 개선 시 기존 대비 임차물량이 증가할 것이며, 기존 시설관리기관에게 임대하고 있는 물량 또한 보다 저렴한 KT의 설비로 대체할 가능성 또한 존재하며, 약 10% 정도가 될 것으로 예측 <p style="text-align: center;"><제도 개선에 따른 연도별 설비임대 수요 변화량 추정> (단위: 회선 수)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>구분</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> </tr> <tr> <td>SKT</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>19,148</td> <td>19,148</td> <td>19,148</td> <td>19,148</td> <td>19,148</td> <td>19,148</td> </tr> <tr> <td>LGU+</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2,487</td> <td>2,487</td> <td>2,487</td> <td>2,487</td> <td>2,487</td> <td>2,487</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>21,635</td> <td>21,635</td> <td>21,635</td> <td>21,635</td> <td>21,635</td> <td>21,635</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> * 2018년~2021년은 망 구축이 진행되는 시점으로 가격변동과 관계없이 KT의 설비를 이용할 것으로 파악하여 제도 변화 전후의 수요가 동일한 것으로 가정 	구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	SKT	0	0	0	0	19,148	19,148	19,148	19,148	19,148	19,148	LGU+	0	0	0	0	2,487	2,487	2,487	2,487	2,487	2,487	합계	0	0	0	0	21,635	21,635	21,635	21,635	21,635	21,635
구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027																																			
SKT	0	0	0	0	19,148	19,148	19,148	19,148	19,148	19,148																																			
LGU+	0	0	0	0	2,487	2,487	2,487	2,487	2,487	2,487																																			
합계	0	0	0	0	21,635	21,635	21,635	21,635	21,635	21,635																																			

- 설비임대가격은 현재 의무설비 제공대가(광케이블 대가)를 기준으로 하였으며, 일반적으로 인입구간 거리가 평균 약 30m임을 감안하여 비인입구간과 인입구간간 임차비율을 97:3으로 가정하였으나,

- 인입구간의 경우 100m 최소임차거리 규정을 적용하므로 100m 임대를 가정하여 인입/비인입대가를 가중평균하여 산출: 108,859원/km의 광케이블 대가 적용, 108,859원/km의 광케이블 대가 적용

* (108,859원/km=189,299원*0.97+92,917원*0.1)

〈연도별 임대비용 증가분〉 (단위: 억 원)

구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
SKT	0	0	0	0	250.1	250.1	250.1	250.1	250.1	250.1
LGU+	0	0	0	0	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5
합계	0	0	0	0	282.6	282.6	282.6	282.6	282.6	282.6

② 피규제자 이외 기업·소상공인:

편익:

(정량) 제목	설비제공제도 활성화에 따른 통신망 구축 및 운영비용 감소																																	
금액	344,258,516,262 원																																	
산식	투자비용 절감 규모: (100% 자가구축시 연간 발생비용)—(의무제공 대상설비 임차 시 연간 투자비 및 임차비용)																																	
근거 설명	<p>○ (100% 자가구축 시 연간 발생비용)</p> <p>- 5G망 구축 시 피규제자 이외 기업(SK, LGU+)이 기존 4G망의 RU site 이외에 추가적 RU site 확보를 위해 신규 구축이 필요한 관로 (공장)거리는 SKT 15,765km, LGU+ 1,510km로 추정</p> <p style="text-align: center;">〈5G망 구축 시 신규 확보 필요 RU수 및 관로 거리〉</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기간</th> <th colspan="2">현재 보유 RU site수 및 관로거리*</th> <th colspan="2">5G망 필요 RU site수 및 관로거리</th> <th colspan="2">추가 확보 필요 RU site수 및 관로거리</th> </tr> <tr> <th>RU(개소)</th> <th>관로(km)</th> <th>RU(개소)**</th> <th>관로(km)</th> <th>RU(개소)</th> <th>관로(km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SKT</td> <td>224,832</td> <td>12,549</td> <td>966,778</td> <td>28,314</td> <td>741,946</td> <td>15,765</td> </tr> <tr> <td>LGU+</td> <td>239,415</td> <td>17,968</td> <td>1,029,485</td> <td>19,479</td> <td>790,070</td> <td>1,510</td> </tr> </tbody> </table> <p>*자료 출처: 사업자 제출자료</p> <p>**자료 출처: Radio Propagation Path Loss Models for 5G Cellular Networks in the 28 GHz and 38 GHz Millimeter-Wave Bands, 2014)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>기지국 수와 선로포설 거리간 관계식</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SKT</td> <td>광케이블(공장)거리(km)=331,676×log(기지국 수)-1,603,080 (R2=0.9983)</td> </tr> <tr> <td>LGU+</td> <td>광케이블(공장)거리(km)=308,369×log(기지국 수)-1,497,730 (R2=0.9986)</td> </tr> </tbody> </table> <p>*자료 출처: ETRI</p> <p>- 1km 관로포설 시 투자비용: 실제 사업자의 관로공사환경을 반영,</p>	기간	현재 보유 RU site수 및 관로거리*		5G망 필요 RU site수 및 관로거리		추가 확보 필요 RU site수 및 관로거리		RU(개소)	관로(km)	RU(개소)**	관로(km)	RU(개소)	관로(km)	SKT	224,832	12,549	966,778	28,314	741,946	15,765	LGU+	239,415	17,968	1,029,485	19,479	790,070	1,510	구분	기지국 수와 선로포설 거리간 관계식	SKT	광케이블(공장)거리(km)=331,676×log(기지국 수)-1,603,080 (R2=0.9983)	LGU+	광케이블(공장)거리(km)=308,369×log(기지국 수)-1,497,730 (R2=0.9986)
기간	현재 보유 RU site수 및 관로거리*		5G망 필요 RU site수 및 관로거리		추가 확보 필요 RU site수 및 관로거리																													
	RU(개소)	관로(km)	RU(개소)**	관로(km)	RU(개소)	관로(km)																												
SKT	224,832	12,549	966,778	28,314	741,946	15,765																												
LGU+	239,415	17,968	1,029,485	19,479	790,070	1,510																												
구분	기지국 수와 선로포설 거리간 관계식																																	
SKT	광케이블(공장)거리(km)=331,676×log(기지국 수)-1,603,080 (R2=0.9983)																																	
LGU+	광케이블(공장)거리(km)=308,369×log(기지국 수)-1,497,730 (R2=0.9986)																																	

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 101

<p>현재 의무설비제공대가 산출 시 적용하고 있는 표준원가모형에 기초하여 산출한 1km당 관로포설 비용 적용(1.94억원/km)</p>										
구분	아스팔트		콘크리트		보도		비포장		합계	
	비인입	인입	비인입	인입	비인입	인입	비인입	인입	비인입	인입
공사비중(%)	63%	55%	3%	5%	14%	16%	19%	24%	100%	100%
km당 투자비 (억원)	2.1	2.0	1.7	1.8	2.3	2.2	1.3	1.2	1.9	1.9
<p>*자료 출처: 사업자(KT) 제출자료(최근 3년간 KT 관로공사 내역)</p> <p>- 산출된 투자비(=추가 확보 필요 관로거리×km당 투자비)를 자본 비용(감가상각비+투자보수)과 운영비용으로 구분, 연간 비용 추정</p> <p>* 투자보수액 산정을 위한 투자보수율은 가장 최근('16년)에 발표된 SKT의 투자보수율인 5.70% 적용하였으며, 운영비용은 SKT, LGU+는 투자비에 각각 3.66%, 2.88%를 곱하여 산출(출처: 사업자별 영업보고서)</p> <p style="text-align: center;">〈100% 자가구축 시 연간 발생 비용〉 (단위: 억 원)</p>										
구분	자본비용(a)		운영비용(b)	합계 (c=a+b)						
	감가상각비	투자보수								
2018년	2,240	1,152	1,230	4,622						
2019년	2,240	1,152	1,230	4,622						
2020년	2,240	1,152	1,230	4,622						
2021년	2,240	1,152	1,230	4,622						
2022년	2,240	1,152	1,230	4,622						
2023년	2,240	1,152	1,230	4,622						
2024년	2,240	1,152	1,230	4,622						
2025년	2,240	1,152	1,230	4,622						
2026년	2,240	1,152	1,230	4,622						
2027년	2,240	1,152	1,230	4,622						
합계	22,399	11,520	12,297	46,216						
<p>○ (설비제공제도 활용 시 연간 투자비 및 임대비용)</p> <p>- 구축 개시 연도(2018년)에는 신규로 구축되어야 할 백홀 및 프론트홀 선로 중 20%를 자가구축하고, 매년 20%씩 자가구축 비율을 증가시켜 5차년도에는 자가구축 비율이 90%에 도달, 이후 자가구축 비율이 90% 수준으로 유지되는 것을 가정</p>										

〈연도별 백홀/프론트홀 구간 자가구축 비율 가정〉						
구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년~2027년
자가구축	20%	40%	60%	80%	90%	90%
설비임대	80%	60%	40%	20%	10%	10%
합계	100%	100%	100%	100%	100%	100%

〈연도별/사업자별 5G망 구축에 따른 임차회선수량 추정〉 (단위: 회선 수)										
구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
SKT	170,203	127,652	85,101	42,551	21,275	21,275	21,275	21,275	21,275	21,275
LGU+	22,103	16,577	11,052	5,526	2,763	2,763	2,763	2,763	2,763	2,763
합계	192,306	144,229	96,153	48,076	24,038	24,038	24,038	24,038	24,038	24,038

- 설비임대가격은 현재 의무설비 제공대가(광케이블 대가)를 기준으로 하였으며, 일반적으로 인입구간 거리가 평균 약 30m임을 감안하여 비인입구간과 인입구간 임차비율은 97:3으로 가정하였으나,

- 인입구간의 경우 100m 최소임차거리 규정을 적용하므로 100m 임대를 가정하여 인입/비인입대가를 가중평균하여 산출: 108,859원/km의 광케이블 대가 적용

* (108,859원/km=189,299원*0.97+92,917원*0.1)

〈연도별 지불 임차비용〉 (단위: 억 원)										
구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
SKT	2,223.4	1,667.5	1,111.7	555.8	277.9	277.9	277.9	277.9	277.9	277.9
LGU+	288.7	216.6	144.4	72.2	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1
합계	2,512.1	1,884.1	1,256.1	628.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0

〈설비제공제도 활용 시 연간 발생비용〉 (단위: 억 원)					
구분	자본비용(a)		운영비용(b)	임차비용	합계
	감가상각비	투자보수			
2018년	448.0	230.4	245.9	2,512.1	3,436
2019년	895.9	460.8	491.9	1,884.1	3,733
2020년	1,343.9	691.2	737.8	1,256.1	4,029
2021년	1,791.9	921.6	983.8	628.0	4,325

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 103

구분	자본비용(a)		운영비용 (b)	임차비용	합계
	감가상각비	투자보수			
2022년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
2023년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
2024년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
2025년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
2026년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
2027년	2,015.9	1,036.8	1,106.7	314.0	4,473
합계	16,575	8,525	9,100	8,164	42,364

○ (피규제기관 이외 기업의 비용 절감 규모)

〈설비제공제도 개선에 따른 비용절감 규모〉 (단위: 억원)

구분	100% 자가구축시 투자비용	설비제공제도 활용시 투자비 및 임차비용	비용절감 규모
2018년	4,622	3,436	1,185
2019년	4,622	3,733	889
2020년	4,622	4,029	593
2021년	4,622	4,325	296
2022년	4,622	4,473	148
2023년	4,622	4,473	148
2024년	4,622	4,473	148
2025년	4,622	4,473	148
2026년	4,622	4,473	148
2027년	4,622	4,473	148
합계	46,216	42,364	3,852

③ 피규제자 이외 일반 국민:

편익:

(정성) 제목	이동통신사업자의 5G망 구축 투자비 절감에 따른 요금경쟁 활성화
분석	이동통신사업자도 KT가 이미 구축한 의무제공대상설비를 기존 일반제공대가 대비 상대적으로 저렴한 가격으로 임차가 가능하게 되어 5G망 구축 투자비 절감이 가능함에 따라 5G망 서비스의 요금인상 유인을 억제하고, 요금경쟁을 활성화시켜 이로 인한 소비자 후생 증대 가능
근거 설명	

나. 공동구축 미참여 사업자의 설비 이용 대가 상향

□ 규제 변경 내용

- 제4차 산업혁명의 인프라인 5G 이동통신망의 효율적인 구축을 지원하고, 통신자원의 효율적인 활용을 통한 중복 투자를 방지
- － 설비의 공동 구축에 참여하지 않은 사업자가 추후 설비 제공 요청 시 의무제공대상설비의 이용 대가를 현행 수준보다 상향할 수 있도록 규정

□ 고려된 대안

현행 유지안	대안명	공동구축 미참여 사업자의 설비이용대가를 1.5배 범위에서 가중할 수 있도록 함
	내용	○ 공동구축 협의를 거쳤으나 공동구축이 이루어지지 않은 설비의 이용대가는 1.5배 범위에서 가중하여 사업자 간 협의하여 정할 수 있음
규제 대안1	대안명	공동구축 미참여 사업자의 설비이용대가를 2배 범위에서 가중할 수 있도록 함
	내용	○ 공동구축 협의를 거쳤으나 공동구축이 이루어지지 않은 설비의 이용대가는 2배 범위에서 가중하여 사업자 간 협의하여 정할 수 있음

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격 기준 연도	현재 가치 기준 연도	분석 대상 기간(년)	할인율(%)	단위
2018	2018	10	5.5	백만 원, 현재 가치

〈규제 대안1: 공동구축 미참여 사업자의 이용대가 상향〉

① 피규제 기업 · 소상공인:

□ 직접비용:

세분류	의무제공대상설비 이용사업자
활동 제목	공동구축 미참여 사업자의 설비임차 비용 증가
비용 항목	운영비용
비용	28,788,165,856원
활동 비용 특성	반복적/균등
산식	○ 연간설비임차비용 증가: (이용사업자의 인입구간 설비 미구축건물수) ×(인입구간 설비 미구축건물 중 설비임차 방식을 통한 인입건물 비

근거 설명	<p>중)×((내관)의무설비제공대가)×12(개월)</p> <p>○ (이용사업자의 신규 구축건물의 인입률 전망) 공동구축 참여비율 증가와 공동구축 활성화에 따른 사업자당 인입구간 평균 관로 포설비용(투자비) 절감**으로 기존 대비 사업자의 자가구축 방식에 의한 건물인입률 상승 예상</p> <p>* 공동구축 협의의무 사업자인 SKB의 경우 '17년 공사기준 확대된 공동구축 협의의무 대상지역 중 약 57% 가량 인입되어 있으나, 대부분 공동구축이 아닌 개별 구축방식으로 인입 (자료: 관계자 인터뷰)</p> <p>** 3개 사업자가 인입구간을 공동구축 할 경우 개별구축 시 대비 약 41.4%의 투자비 절감효과가 발생할 것으로 분석(km당 투자비가 개별구축 시 1.8억 원에서 1.1억 원으로 감소) (자료: 관계자 인터뷰)</p> <p>- 이에 따라 SKB 기준 '17년 57% 수준인 자가구축 방식(개별구축+공동구축)에 의한 건물인입률이 약 13%가 상승한 70%로 증가할 것으로 전망 (비인입률 기준 43% → 30%로 감소)</p> <p>* SKB, LGU+ 및 SKT의 내부 통신망 구축 전문가와의 심층인터뷰 결과, SKT는 5G망의 특성상 3층 이상의 대형건물에 대해서는 대부분의 건물에 인입을 목표로 하고 있으며, SKB/LGU+는 공동구축율을 현행 0.9%에서 20%까지 확대하여 향후 70% 이상의 인입률 달성을 목표로 하고 있음</p> <p>○ (공동구축 참여 비율 가정)</p> <p>- 협의의무 대상사업자(SKT 포함) 및 대상 지역 확대, 상호 정보 공유 체계 구축 등 금번 공동구축 제도 개선으로 기존 대비 인입구간내 공동구축 참여율이 확대될 것으로 전망</p> <p>- 다만, 도시개발, 정비구역, 택지개발 및 산업단지 등 신규 개발지구와는 달리 인입구간은 이미 도시가 조성된 지역에서도 신규 건물 구축이 이루어짐을 감안하여, 타 공동구축 협의 대상 지역(75.3%)보다 낮은 수준에서 공동구축이 이루어질 것으로 판단, 공동구축 참여비율을 보수적으로 20%를 가정하여 분석</p> <p style="text-align: center;">〈연도별 사업자간 공동구축 시행 실적〉 (단위: 개소, 완료 및 준공 기준)</p> <table border="1" data-bbox="518 1411 1268 1736"> <thead> <tr> <th colspan="2">구 분</th> <th>'12</th> <th>'13</th> <th>'14</th> <th>'15</th> <th>'16</th> <th>합 계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">대 상 지 구</td> <td>도시개발</td> <td>18</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>정비구역</td> <td>24</td> <td>17</td> <td>17</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>택지개발</td> <td>17</td> <td>11</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>13</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>산업단지</td> <td>27</td> <td>33</td> <td>35</td> <td>42</td> <td>79</td> <td>216</td> </tr> <tr> <td colspan="2">소 계</td> <td>86</td> <td>71</td> <td>76</td> <td>80</td> <td>125</td> <td>438</td> </tr> <tr> <td colspan="2">추진 실적(건)</td> <td>42</td> <td>66</td> <td>67</td> <td>73</td> <td>82</td> <td>330</td> </tr> <tr> <td colspan="2">공동구축 참여율</td> <td>48.8%</td> <td>93.0%</td> <td>88.2%</td> <td>91.3%</td> <td>65.6%</td> <td>75.3%</td> </tr> </tbody> </table> <p>- 이에 따라 기존 56%~58% 수준인 자가구축 방식에 의한 건물인입률이 약 15%에서 70%로 상승할 것으로 전망(비인입률 43% → 30%로 감소)</p> <p>○ (이용사업자의 인입구간 미구축 건물수)</p>	구 분		'12	'13	'14	'15	'16	합 계	대 상 지 구	도시개발	18	10	16	18	19	81	정비구역	24	17	17	13	14	85	택지개발	17	11	8	7	13	56	산업단지	27	33	35	42	79	216	소 계		86	71	76	80	125	438	추진 실적(건)		42	66	67	73	82	330	공동구축 참여율		48.8%	93.0%	88.2%	91.3%	65.6%	75.3%
	구 분		'12	'13	'14	'15	'16	합 계																																																						
대 상 지 구	도시개발	18	10	16	18	19	81																																																							
	정비구역	24	17	17	13	14	85																																																							
	택지개발	17	11	8	7	13	56																																																							
	산업단지	27	33	35	42	79	216																																																							
소 계		86	71	76	80	125	438																																																							
추진 실적(건)		42	66	67	73	82	330																																																							
공동구축 참여율		48.8%	93.0%	88.2%	91.3%	65.6%	75.3%																																																							

	<p>- 금번 공동구축 제도 개선으로 공동구축 협의의무 대상지역이 기존 전체 사용승인 건물의 4%에서 35%로 확대</p> <p>* '17년 기준 연간 사용승인이 이루어진 총 90,916건 중 32,117건으로 공동구축 협의의무 대상 지역 확대 지정(기존 3,727건 → 변경 32,117건)</p> <p style="text-align: center;">〈'17년 사용승인 건수 기준 연면적 및 층수 현황〉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">구분</th> <th style="width: 30%;">전체 건물 수</th> <th style="width: 30%;">비율</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,000㎡초과</td> <td>3,727</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>1000㎡초과 ~ 2000㎡이하</td> <td>3,928</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>1000㎡이하 ~ 3층 이상</td> <td>24,462</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>그 외 기타</td> <td>58,804</td> <td>65%</td> </tr> <tr> <td>계</td> <td>90,916</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 자료 출처: 국토부 세움터 통계</p> <p>- 금번 공동구축 제도 개선으로 확대된 협의의무 대상 지역인 32,117건 중 SKB/LGU+/SKT가 인입구간을 구축하지 않을 것으로 예상되는 건물수는 9,635건(=32,117건X30%(비인입률))</p> <p>○ (공동구축 미참여 건물 중 이용사업자의 설비임차 비중)</p> <p>- 협의의무 대상 지역 중 3개 사업자가 비인입한 건물(9,635건) 중 KT의 설비를 임대하여 건물에 인입할 비율을 평균 50%로 가정하여</p> <p>- SKT는 9,635건물, SKB는 2,248건물, LGU+는 135건물 등 총 12,018건물을 대상으로 KT 설비 임차를 통해 건물로 인입할 것으로 예측</p> <p>* SKB/LGU+는 현재 자사 설비보유 대비 임대물량 비율이 9%, 0.6%이며, SKT의 경우 5G의 주파수 특성상 모든 협의의무대상 건물에 인입이 되어야 하는 점을 감안</p> <p>○ (연간 설비임차 비용 증가)</p> <p>- 12,018건×(내관)의무제공설비 대가(25,102.3원/100m당)×12(개월) = 3,620,153,297원</p> <p>* 현재 인입구간의 경우 SKB/LGU+ 등은 대부분 외관이 아닌 내관을 KT로부터 임대하여 사용하고 있어 내관대가를 기준으로 산출</p> <p>** 인입구간의 임차거리가 실제로는 30m에 불과하더라도, 현 제도상 100m 미만 이용예도 100m 대가를 지불하도록 사업자간 협정이 체결된 점을 감안하여 100m 단가 적용</p> <p style="text-align: right;">〈연간 설비임차비용 증가〉 (단위: 건, 억원)</p>	구분	전체 건물 수	비율	2,000㎡초과	3,727	4%	1000㎡초과 ~ 2000㎡이하	3,928	4%	1000㎡이하 ~ 3층 이상	24,462	27%	그 외 기타	58,804	65%	계	90,916	100%
구분	전체 건물 수	비율																	
2,000㎡초과	3,727	4%																	
1000㎡초과 ~ 2000㎡이하	3,928	4%																	
1000㎡이하 ~ 3층 이상	24,462	27%																	
그 외 기타	58,804	65%																	
계	90,916	100%																	

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 107

구분	설비임대 건물 수	설비임차비용 증가
2018년	12,018	36.2
2019년	12,018	36.2
2020년	12,018	36.2
2021년	12,018	36.2
2022년	12,018	36.2
2023년	12,018	36.2
2024년	12,018	36.2
2025년	12,018	36.2
구분	설비임대 건물 수	설비임차비용 증가
2026년	12,018	36.2
2027년	12,018	36.2
합계	120,180	362.0

업무 제목	설비제공제도 개선
설명	공동구축 미참여 사업자의 설비이용대가 상향

□ 편익:

(정량) 제목	공동구축 설비제공사업자의 설비임대수의 증가
금액	28,788,165,856원
산식	<ul style="list-style-type: none"> 연간 설비임대수의 증가: (이용사업자의 인입구간 설비 미구축건물 수)×(인입구간 설비 미구축건물 중 설비임차 방식을 통한 인입 건물 비중)×((내관)의무설비제공대가)×12(개월)
근거 설명	<ul style="list-style-type: none"> (이용사업자의 신규 구축건물의 인입률 전망) 공동구축 참여비율 증가와 공동구축 활성화에 따른 사업자당 인입구간 평균 관로 포설비용(투자비) 절감**으로 기존 대비 사업자의 자가구축 방식에 의한 건물인입률 상승 예상 <ul style="list-style-type: none"> * 공동구축 협의의무 사업자인 SKB의 경우 '17년 공사기준 확대된 공동구축 협의의무 대상지역 중 약 57% 가량 인입되어 있으나, 대부분 공동구축이 아닌 개별 구축방식으로 인입 (자료: 관계자 인터뷰) ** 3개 사업자가 인입구간을 공동구축 할 경우 개별구축시 대비 약 41.4%의 투자비 절감효과가 발생할 것으로 분석(km당 투자비가 개별구축시 1.8억원에서 1.1억원으로 감소) (자료: 관계자 인터뷰) - 이에 따라 SKB 기준 '17년 57% 수준인 자가구축 방식(개별구축+공동구축)에 의한 건물인입률이 약 13%가 상승한 70%로 증가할 것으로 전망(비인입률 기준 43% → 30%로 감소) * SKB, LGU+ 및 SKT의 내부 통신망 구축 전문가와의 심층인터뷰 결과, SKT는 5G망의 특성상 3층 이상의 대형건물에 대해서는 대부분의 건물에 인입을 목표로 하고 있으며, SKB/LGU+는 공동구축율을 현행 0.9%에서 20%까지 확대하여 향후 70% 이상의 인입률 달성을 목표로 하고 있음 (공동구축 참여 비율 가정)

- 협의의무 대상사업자(SKT 포함) 및 대상지역 확대, 상호정보공유 체계 구축 등 금번 공동구축 제도 개선으로 기존 대비 인입구간내 공동구축 참여율이 확대될 것으로 전망

- 다만, 도시개발, 정비구역, 택지개발 및 산업단지 등 신규 개발지구와는 달리 인입구간은 이미 도시가 조성된 지역에서도 신규 건물 구축이 이루어짐을 감안하여, 타공동구축 협의대상 지역(75.3%)보다 낮은 수준에서 공동구축이 이루어질 것으로 판단, 공동구축 참여비율을 보수적으로 20%를 가정하여 분석

〈연도별 사업자 간 공동구축 시행 실적〉
(단위: 개소, 완료 및 준공 기준)

구 분		'12	'13	'14	'15	'16	합계
대 상 지 구	도시개발	18	10	16	18	19	81
	정비구역	24	17	17	13	14	85
	택지개발	17	11	8	7	13	56
	산업단지	27	33	35	42	79	216
소 계		86	71	76	80	125	438
추진 실적(건)		42	66	67	73	82	330
공동구축 참여율		48.8%	93.0%	88.2%	91.3%	65.6%	75.3%

- 이에 따라 기존 56%~58% 수준인 자가구축 방식에 의한 건물인입률이 약 15%에서 70%로 상승할 것으로 전망(비인입률 43% → 30%로 감소)

○ (이용사업자의 인입구간 미구축 건물수)

- 금번 공동구축 제도 개선으로 공동구축 협의의무 대상 지역이 기존 전체 사용승인 건물의 4%에서 35%로 확대

* '17년 기준 연간 사용승인이 이루어진 총 90,916건 중 32,117건으로 공동구축 협의의무 대상 지역 확대 지정(기존 3,727건 → 변경 32,117건)

〈'17년 사용승인 건수 기준 연면적 및 층수 현황〉

구분	전체 건물 수	비율
2,000㎡ 초과	3,727	4%
1000㎡ 초과 ~ 2000㎡ 이하	3,928	4%
1000㎡ 이하 ~ 3층 이상	24,462	27%
그 외 기타	58,804	65%
계	90,916	100%

※ 자료 출처: 국토부 세움터 통계

- 금번 공동구축 제도 개선으로 확대된 협의의무 대상 지역인 32,117건 중 SKB/LGU+/SKT가 인입구간을 구축하지 않을 것으로 예상되는 건물수는 9,635건(=32,117건X30%(비인입률))

○ (공동구축 미참여 건물 중 이용사업자의 설비임차 비중)

	<p>- 협의의무 대상 지역 중 3개 사업자가 비인입한 건물(9,635건) 중 KT의 설비를 임대하여 건물에 인입할 비율을 평균 50%로 가정하여</p> <p>- SKT는 9,635건물, SKB는 2,248건물, LGU+는 135건물 등 총 12,018 건물을 대상으로 KT 설비 임차를 통해 건물로 인입할 것으로 예측</p> <p>* SKB/LGU+는 현재 자사 설비보유 대비 임대물량 비율이 9%, 0.6%이며, SKT의 경우 5G의 주파수 특성상 모든 협의의무대상 건물에 인입이 되어야 하는 점을 감안</p> <p>○ (연간 설비임차 비용 증가)</p> <p>- 12,018건×(내관)의무제공설비 대가(25,102.3원/100m당)×12(개월)= 3,620,153,297원</p> <p>* 현재 인입구간의 경우 SKB/LGU+ 등은 대부분 외관이 아닌 내관을 KT로부터 임대하여 사용하고 있어 내관대가를 기준으로 산출</p> <p>** 인입구간의 임차거리가 실제로는 30m에 불과하더라도, 현 제도상 100m 미만 이용에도 100m 대가를 지불하도록 사업자 간 협정이 체결된 점을 감안하여 100m 단가 적용</p>																																				
	<p>〈연간 설비임차 비용 증가〉 (단위: 건, 억 원)</p>																																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">구분</th> <th style="width: 45%;">설비임대 건물 수</th> <th style="width: 40%;">설비임차비용 증가</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2018년</td><td>12,018</td><td>36.2</td></tr> <tr><td>2019년</td><td>12,018</td><td>36.2</td></tr> <tr><td>2020년</td><td>12,018</td><td>36.2</td></tr> <tr><td>2021년</td><td>12,018</td><td>36.2</td></tr> <tr><td>2022년</td><td>12,018</td><td>36.2</td></tr> <tr><td>2023년</td><td>12,018</td><td>36.2</td></tr> <tr><td>2024년</td><td>12,018</td><td>36.2</td></tr> <tr><td>2025년</td><td>12,018</td><td>36.2</td></tr> <tr><td>2026년</td><td>12,018</td><td>36.2</td></tr> <tr><td>2027년</td><td>12,018</td><td>36.2</td></tr> <tr><td>합계</td><td>120,180</td><td>362.0</td></tr> </tbody> </table>	구분	설비임대 건물 수	설비임차비용 증가	2018년	12,018	36.2	2019년	12,018	36.2	2020년	12,018	36.2	2021년	12,018	36.2	2022년	12,018	36.2	2023년	12,018	36.2	2024년	12,018	36.2	2025년	12,018	36.2	2026년	12,018	36.2	2027년	12,018	36.2	합계	120,180	362.0
구분	설비임대 건물 수	설비임차비용 증가																																			
2018년	12,018	36.2																																			
2019년	12,018	36.2																																			
2020년	12,018	36.2																																			
2021년	12,018	36.2																																			
2022년	12,018	36.2																																			
2023년	12,018	36.2																																			
2024년	12,018	36.2																																			
2025년	12,018	36.2																																			
2026년	12,018	36.2																																			
2027년	12,018	36.2																																			
합계	120,180	362.0																																			

5. 사회적 규제

1) 종류

- 사회적 규제는 기업의 사회적 행동에 대한 규제로, 환경오염, 산업재해, 소비자 안전, 노동자에 대한 차별 등 기업의 사회적 역할이나 책임과 직접적으로 관련되는 기업의 행동에 대한 규제임
- 규제 영역에 따라서는 환경규제, 산업재해 규제, 소비자안전 규제, 사회적 차별 금지 규제, 보건·위생 규제 등으로 구분할 수 있으며, 규제방식에 따라서는 투입기준 규제, 성과기준 규제, 시장유인적 규제 등으로 구분할 수 있음

- ICT 부문의 사회적 규제는 주로 소비자 안전과 관련되어 있으며 재난방송의 편성 의무, 전자파 보호기준, 전자파 인체보호기준, 통신비밀의 보호를 위한 전기통신사업자의 의무, 긴급상황시 전기통신업무 제한, 통신비밀 보호 규정, 공인전자주소의 무단 수집행위 금지, 개인정보 보호 규제 등이 이에 해당
- 과학기술 부문의 사회적 규제는 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 상 연구실 안전환경관리자 포함한 연구활동 교육 실시자의 교육 훈련의 시간, 안전점검 및 정밀안전진단의 실시현황 등 업무 관련 서류 검사, 유해인자를 취급하는 연구활동종사자에 대한 건강검진 의무 실시, 비파괴검사기술의 진흥 및 관리에 관한 법률 상 비파괴검사자의 교육훈련 의무 및 발주자의 안전설비 설치 의무 등이 이에 해당
- 투입기준 규제는 기술기준이나 설계기준에 관한 규제로, 환경오염, 산업재해, 소비자 안전 문제 등을 일으킬 수 있는 위험 요인을 찾아 기업이 이에 대한 대책을 마련하도록 하는 규제임
- 성과기준 규제는 피규제자가 궁극적으로 달성해야 할 목표치를 설정하고 이를 준수하도록 강제하는 규제임
- 시장유인적 규제는 시장기능을 활용하거나 시장기능을 통해 기업이 사회적으로 바람직한 방향으로 기업 활동을 전개하도록 동기를 부여하고 유도하는 방식의 규제임

2) 규제비용·편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 사회적 규제를 충족하기 위해 드는 제반비용이 피규제기업의 직접비용에 해당
 - 투입기준 규제의 경우 필요한 설비의 구입 및 유지에 드는 비용, 전문 인력 채용을 위한 노동비용 및 운영비용 등이 직접비용으로 계산됨
 - 성과기준 규제의 경우 궁극적으로 달성해야 할 목표치는 명시적이나 목표치 달성에 필요한 방식을 특정하고 있지 않기 때문에 이를 준수하기 위한 기업의 대응 방식은 기업이 처한 조건에 따라 다양함, 따라서 기업 인

터뷰 등을 통해 규제에 순응하기 위하여 기업들이 채택하는 방식을 조사하고 비용을 산정할 필요가 있음

② 직접편익

- 사회적 규제에 따라 발생하는 편익은 주로 사회적 편익인데 그 중 일부가 피규제자 기업에게도 돌아간다면 직접편익이 발생, 다만 직접적으로 발생하는 편익은 비용에 비해 크지 않을 것으로 예상됨
 - 사회적 규제 준수에 따른 기업 이미지 상승으로 매출이 증가하는 것은 기업에 발생하는 편익이기는 하나 간접편익에 해당하므로 규제비용 관리제에서는 고려하지 않음

③ 간접비용

- 규제 준수가 가격 상승으로 이어질 경우 수요 감소로 인한 기업 손실
- 규제 준수를 위해 생산 · 공급 · 영업방식이 전반적으로 변경될 경우의 규제가 직접적으로 요구하는 것인지 아니면 변화된 규제 하에서 전략(이윤극대화 목적)상 선택하는 것인지에 따라 분류가 상이해짐. 전자는 직접효과로 후자는 간접효과로 분류

④ 간접편익

- 규제 준수에 따른 기업 이미지 상승으로 인한 상품 수요 증가

나. 피규제자 이외

① 비용

- 기업 · 소상공인
 - 규제로 인해 영업활동 축소가 발생할 경우, 연관기업의 수요 감소
- 일반 국민
 - 규제로 인한 가격 상승 시 가계지출 증가
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업 · 소상공인
 - 환경규제 강화 등으로 부정적 외부성이 감소할 경우 제3의 기업에 발생하

112

는 편익

- 규제로 인해 수요가 증가하는 경우 연관 산업 수요 증대도 가능

○ 일반 국민

- 산업재해, 소비자 안전, 노동자 차별 등과 관련된 규제 강화로 소비자나 근로자가 얻는 효용 증가

- 통신정보, 개인정보 보호 규제에 따른 효용 증가

3) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 통신중계서비스 의무사업자 부담 확대

□ 규제 변경 내용

○ 장애인의 삶의 질 향상에 큰 역할을 수행하는 통신중계 서비스의 이용 활성화 및 서비스 제공 안정화를 위하여 그동안 과소하게 부과되었던 의무사업자의 역할을 정상화

- 통신중계서비스 제공에 소요되는 비용 중 의무사업자*가 부담하는 비용 항목을 기존 통신비에서 홍보비 및 센터운영비까지 확대

* 전화서비스 제공 기간통신사업자(장차법 근거, '17년 11개 사업자)

□ 고려된 대안

구분	내용('16년 사업운영 실적 기준)
현행유지안	서비스 소요비용 중 통신비(0.8억)만 의무사업자가 부담하고, 나머지는(인건비, 센터운영비, 홍보비 : 14.8억) 예산에서 부담
규제대안1	안정적인 지원이 필요한 성격의 중계사 인건비(약 12.7억) 항목은 예산으로 지속 지원하되, 인건비 외 비용항목(통신비, 센터운영비, 홍보비)은 사업자가 부담

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간 (년)	할인율(%)	단위
2017	2017	10	5.5	백만원, 현재가치

<규제대안 1 : 인건비 외 운영비용을 의무사업자가 부담>

① 피규제 기업 · 소상공인 :

□ 직접비용 : 3,227.0백만원

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 113

업무 제목	통신중계서비스 제공																										
설명	통신중계서비스 제공에 소요되는 비용 중 의무사업자가 부담하는 비용 항목을 홍보비 및 센터운영비까지 확대																										
세분류	전화서비스 제공 기간통신사업자																										
활동제목	통신중계센터 시스템 유지보수																										
비용항목	외주비용																										
비용	1,011,549,386원																										
활동비용 특성	반복적/균등																										
산식	○ 유지보수비용: 피규제자 수 X 유지보수비용																										
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ (피규제자 수) NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ (유지보수비용) 중계시스템(H/W 및 S/W), 모바일 앱 시스템, 홈페이지 등의 유지보수비로, SW사업대가산정 가이드(한국SW산업협회)에서 최저 기준(개발비 및 장비비의 10~15%)을 적용하여 연간 134.2백만원 산출(자료: NIA) 																										
세분류	전화서비스 제공 기간통신사업자																										
활동제목	통신중계사 전산장비 등 기자재 교체																										
비용항목	설비비용																										
비용	403,790,032원																										
활동비용 특성	반복적/비균등																										
산식	○ 기자재비용: PC 단가 X 피규제자 수 X 구입대수 + 모니터 단가 X 피규제자 수 X 구입대수 + 서버 단가 X 피규제자 수 X 구입대수																										
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ (단가) PC(145만원) 및 모니터(35만원)은 '17년 예산안에 제시된 가격 적용, 서버는 최근 2~3년 구매 단가 및 '17년 기준 견적 적용 ○ (피규제자 수) NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ (구입대수) <ul style="list-style-type: none"> - PC 및 모니터 : '18년까지는 NIA의 구입 계획을 적용하고, '18년 이후는 내용 연수 5년을 기준으로 교체 <p>〈PC 및 모니터 구입 이력 및 계획〉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>2014년</th> <th>2015년</th> <th>2016년</th> <th>2017년</th> <th>2018년</th> <th>단가</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC</td> <td></td> <td>11</td> <td>8</td> <td>15</td> <td>6</td> <td>145만원</td> </tr> <tr> <td>모니터</td> <td>34</td> <td></td> <td>3</td> <td>8</td> <td></td> <td>35만원</td> </tr> </tbody> </table>							2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	단가	PC		11	8	15	6	145만원	모니터	34		3	8		35만원
	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	단가																					
PC		11	8	15	6	145만원																					
모니터	34		3	8		35만원																					

	<ul style="list-style-type: none"> - 서버 • 예산 부족으로 교체 시기가 지난 '08년 및 '09년 서버는 NIA의 '19년 교체 계획을 적용하고, '19년 이후는 내용 연수 8년을 기준으로 교체 • '14년 및 '15년 구입 서버는 내용 연수 8년 기준으로 교체 <p>〈서버 구입 이력 및 계획〉</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>제품군</th> <th>구입연도</th> <th>비용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DB*, 소프트폰버전관리* 3G-IVVR**</td> <td>*2008년, **2009년</td> <td>7,800만원 (17년 전적 기준 교체 단가)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>모바일앱</td> <td>2014년</td> <td>13,000만원 (기존 구입비용)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SWAT IPRON, WEB, SBC, SIP G/W, L2 S/W</td> <td>2015년</td> <td>11,030만원 (기존 구입비용)</td> </tr> </tbody> </table>		제품군	구입연도	비용	1	DB*, 소프트폰버전관리* 3G-IVVR**	*2008년, **2009년	7,800만원 (17년 전적 기준 교체 단가)	2	모바일앱	2014년	13,000만원 (기존 구입비용)	3	SWAT IPRON, WEB, SBC, SIP G/W, L2 S/W	2015년	11,030만원 (기존 구입비용)
		제품군	구입연도	비용													
	1	DB*, 소프트폰버전관리* 3G-IVVR**	*2008년, **2009년	7,800만원 (17년 전적 기준 교체 단가)													
	2	모바일앱	2014년	13,000만원 (기존 구입비용)													
3	SWAT IPRON, WEB, SBC, SIP G/W, L2 S/W	2015년	11,030만원 (기존 구입비용)														
세분류	전화서비스 제공 기간통신사업자																
활동제목	통신중계센터 운영																
비용항목	운영비용																
비용	384,418,917원																
활동비용 특성	반복적/균등																
산식	○ 운영비용: 피규제자 수 X 연간 운영경비																
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ (피규제자 수) NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ (연간 운영경비) 통신중계센터를 운영하는데 소요되는 공공요금 및 제세공과금, 유관기관 방문교육, 소모품 구입비, 회의비, 자료료, 인쇄비, 출장여비, 업무추진비 등으로 연간 51백만원 소요(자료: NIA) 																

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 115

세분류	전화서비스 제공 기간통신사업자
활동제목	통신중계센터 이전에 따른 임대료
비용항목	기타
비용	673,470,466원
활동비용 특성	반복적/균등
산식	○ 이전비용: 피규제자 수 × 연간 임대료
근거설명	○ (피규제자 수) NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ (임대료) 무료로 사용하던 NIA 서울사옥 내 통신중계센터가 협소하여 '18년 이전 계획, 이에 따라 건물관리비 포함 임대료 발생(월 7.4 백만원, 연 89.3백만원)(자료: NIA)
세분류	전화서비스 제공 기간통신사업자
활동제목	통신중계서비스 대국민 홍보
비용항목	기타
비용	753,762,583원
활동비용 특성	반복적/균등
산식	○ 홍보비용: 피규제자 수 × 연간 홍보비용
근거설명	○ (피규제자 수) NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ (연간 홍보비용) 홍보물 제작 및 대국민 홍보, 전시 홍보부스 운영에 필요한 비용으로, 서비스 홍보 활성화에 따른 비용 증가를 고려하여 NIA 측에서 제시한 홍보비용 1억원을 기준으로 산출
② 정부 :	
□ 비용 :	
(정량)제목	통신중계서비스 제공에 따른 인건비
금액	0원
산식	○ 해당사항 없음
근거설명	○ 인건비는 서비스 제공을 위하여 안정적으로 지원되어야 하는 성격을 가지므로 예산으로 지속 지원
□ 편익 : 3,227.0백만원	
(정량)제목	통신중계센터 운영 및 시스템 유지보수 비용 절감
금액	2,473,228,802원

산식	중계센터 1곳 × (연간 중계시스템 유지보수비 + 기자재 비용 + 중계센터 운영경비 + 중계센터 임대비)
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중계시스템(H/W 및 S/W), 모바일 앱 시스템, 홈페이지 등 유지보수비 : SW사업대가산정 가이드(한국SW산업협회)에서 최저 기준(개발비 및 장비비의 10~15%)을 적용하여 연간 134.2백만원 산출(자료: NIA) ○ 기자재 비용 : <ul style="list-style-type: none"> - PC 및 모니터 : '18년까지는 NIA의 구입 계획을 적용하고, '18년 이후는 내용 연수 5년을 기준으로 교체 - 서버 : 예산 부족으로 교체 시기가 지난 '08년 및 '09년 서버는 NIA의 '19년 교체 계획을 적용하고, '19년 이후는 내용 연수 8년을 기준으로 교체 '14년 및 '15년 구입 서버는 내용 연수 8년 기준으로 교체 ○ 연간 운영 경비 : 통신중계센터를 운영하는데 소요되는 공공요금 및 제세, 유관기관 방문교육, 소모품 구입비, 회의비, 자문료, 인쇄비, 출장여비, 업무추진비 등으로 연간 51백만원 소요(자료: NIA) ○ 중계센터 임대비 : 무료로 사용하던 NIA 서울사옥 내 통신중계센터가 협소하여 '18년 이전 계획, 이에 따라 건물관리비 포함 임대료 발생(월 7.4백만원, 연 89.3백만원)(자료: NIA)
(정량)제목	통신중계서비스 대국민 홍보 비용 절감
금액	753,762,583원
산식	○ 연간 홍보비용
근거설명	○ (연간 홍보비용) 홍보물 제작 및 대국민 홍보, 전시 홍보부스 운영에 필요한 비용으로, 서비스 홍보 활성화에 따른 비용 증가를 고려하여 NIA 측에서 제시한 홍보비용 1억원을 기준으로 산출

6. 행정적 규제

1) 종류

- 행정적 규제는 규제행정의 효율성 향상을 목적으로 민간에 새로운 의무와 부담을 가하거나, 일반적인 규제의 집행과정에서 관련 행정기관의 내부 운영절차와 의사결정 과정을 합리화하기 위한 목적을 가진 규제
- 경제적 규제나 사회적 규제에 속하지 않으면서 규제의 집행과정에서 부수적으로 수반되는 것들로서, 실질적으로 개인이나 기업에 부담을 주거나 새롭게

제 1 장 과학기술 · ICT 규제 성격별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 117

의무를 부과하는 경우가 많다는 점, 그리고 실제로 이러한 유형의 규제가 민간이 규제개혁체감도에 커다란 영향을 미친다는 점에서 규제로 등록하여 관리할 필요성이 높음

- 일반적으로 행정기관의 규제행정 수행에 필요한 규제
 - 단순한 행정 통계의 확보를 위한 의무 규정
 - 행정수행의 단순화나 통일성의 확보를 위한 구비서류나 형식요건, 처리절차 등에 관한 규정
 - 사업의 개시, 확장, 합병, 양도, 양수, 해산, 휴업, 폐업 등에 관한 신고, 보고, 통보의무
 - 각종 규제사항에 대한 이행사항의 보고, 신고, 통보 의무
 - 규제행정 관련 정보의 제공, 자료제출 요구 및 비치 의무
 - 규제행정 수행과 관련해 조사에 응할 의무를 부과하는 것 등
- 정부의 재정지원이 따르는 각종 사업에 있어서 지원대상자의 자격, 지원액과 지원기간 등과 관련한 세부적인 규정
- 규제위반자의 처벌에 대한 규정
 - 규제 위반 시 가해지는 형벌이나 경제벌, 즉 벌금 및 과태료의 부과, 각종의 시정명령, 시정조치, 영업의 정지, 그리고 임직원에 대한 제재 등을 관련 규제와 구분하여 별도의 규제로 보아야 할 것인지에 대해서는 논란이 있을 수 있으나, 현재 주된 규제 집행을 위한 부수적인 규제로 분류하고 있음
- 행정적 규제에 대한 하위분류 체계가 확립되어 있지 않으나, 행정적 규제에 대한 하위 유형을 다음과 같이 구분 가능

유형	하위유형	규제 내용
유형 1 (행정절차 관련 의무)	유형 1-1 (형식요건)	• 서식,(제출, 첨부)서류요건, 기재사항
	유형 1-2 (행위요건)	• 자료(서류)의 제출·작성, 자료(기록)의 작성·비치·보존·파기·반납, 자료의 열람·송부·이관

유형	하위유형	규제 내용
		<ul style="list-style-type: none"> 조사·검사·점검의 협조 및 협력, 의견 진술, (본인)확인, 서명 날인, 소지·휴대 신고, 보고, 통보, 신청, 등록
유형2 (규제의 이행력 확보를 위한 행정제재)	유형 2-1 (금전적 제재)	<ul style="list-style-type: none"> 과태료, 과징금, 이행강제금, 가산금(추가 징수)
	유형 2-2 (비금전적 제재)	<ul style="list-style-type: none"> 행정조치, 시정(변경)명령(조치), 운영정지(폐지)명령, 지정취소, 교육명령, 개선명령, 징계 처분, 자격정지, 제명, 보완명령, 양벌규정, 폐기명령, 응시제한, 체납처분, 원상회복(복구)명령
유형3 (국가의 보조·지원 관련 의무)	유형 3 국가의 보조/지원	<ul style="list-style-type: none"> 보조금·지원금의 지원 및 선정기준 이외의 지정행위, 보조·지원에 대한 과도한 지도·감독, 보조·지원을 목적으로 하는 국가의 지정(指定) 관련 의무 및 금지 규정
유형4 (기타)	유형 4-1 (공직채용 관련 규정)	<ul style="list-style-type: none"> 공무원 임용 자격요건(결격사유), 시험과목 및 시기, 임용인원·대상, 기타 공무원 채용 및 임용 관련 규정
유형4 (기타)	유형 4-2 (국가에 의한 비용 규정)	<ul style="list-style-type: none"> 수수료, 사용료의 납부형태·방법, 납부기간 이외의 의무 부담금(분담금) 관련 규정
	유형 4-3 (기타)	<ul style="list-style-type: none"> 그 외 행정목적달성하기 위해 민간에 의무를 부과하거나 권리를 제한하는 규제

출처: 최유성(2014)

- 과학기술 분야에서 기술사법 상 사무소 등록 기술사의 보고, 기술사사무소 실적의 신고 등, 이공계인력에 대한 실태조사(자료요청), 연구실안전 실태조사, 우주개발 등에 관한 자료수집 및 실태조사, 중대 연구실 사고 보고 및 기록보존 의무, 우주사고 조사를 위한 조사 및 협조 요청, 산업기술연구조합의 사업 실적 및 결산서의 제출, 서류 및 장부의 비치 등은 유형1(행정절차 관련 의무) 중 유형 1 -2(행위요건)에 해당
- 유형2(규제의 이행력 확보를 위한 행정 제재) 중 유형 2 -1(금전적 제재)은 기술사법, 연구실안전환경조성법, 비파괴검사기술의 진흥 및 관리법 상의 과태료 조항이 이에 해당
- 유형3(국가의 보조/지원)에 해당하는 행정적 규제로는 국가과학기술 경쟁력

강화를 위한 이공계지원 특별법 상 연구장려금 환수가 있으며, 원자력 진흥법 상 원자력연구개발 사업비의 부담금 징수는 유형 4 -2(국가에 의한 비용 규정)에 해당

2) 규제비용 · 편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 행정기관의 규제행정 수행에 필요한 규제의 경우 행정부담이 기업의 주된 비용이 됨
 - － 행정부담의 측정을 위해서는 먼저 규제의 내용을 분석하여 규제에 포함된 각종 정보제공의무를 최소단위로 분리하고 각각의 의무에서 요구하는 통계 생산, 서류 작성, 서류 제출, 보고행위, 조사에 응하는 행위 등에 들어가는 비용을 산출
 - － 행정부담의 비용 = 행정활동 수행에 소요되는 시간 × 시간당 임금 × 연간수행빈도 × 피규제자수
- 규제위반자의 처벌에 대한 규정은 행정적 규제에 분류되어 있기는 하나 규제별로 인한 비용은 규제 위반에 따른 비용이지 규제 (순응) 비용이 아님

② 직접편익

- 행정적 규제의 피규제자가 규제의 혜택을 받는 경우 직접 편익도 발생 가능
 - － 예를 들어 규제로 생산된 현황 자료는 피규제자에게 필요한 정보를 제공해줄 수 있어 편익이 발생할 수 있으나 이를 정확히 측정하는 것은 어려움
 - － 규제 도입(강화)의 목적이 자료보관 부실로 인한 소비자 피해 등을 해소하는 것이 주목적이라면 그동안 동 피해로 인해 발생했던 분쟁해결비용의 감소는 직접편익으로 분류

③ 간접비용

- 규제 준수를 위해 생산 · 공급 · 영업방식이 전반적으로 변경될 경우의 비용 증가

④ 간접편익

- 행정적 규제 도입(강화)의 목적과 직접적인 관계는 없지만 규제 준수에 따라 발생할 수 있는 편익

나. 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - － 행정적 규제로 피규제기업의 거래기업이 서류 작성 등의 행정부담을 지게 될 경우 발생하는 비용
- 일반 국민
 - － 행정적 규제로 피규제기업의 소비자가 서류 작성 등의 행정부담을 지게 될 경우 발생하는 비용
- 정부
 - － 규제집행비용
 - － 보조금 증감에 따른 지출 증가나 감소, 분담금 수납 관리 비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - － 행정적 규제로 피규제기업과의 거래환경이나 영업환경이 개선됨에 따른 편익
- 일반 국민
 - － 자료보관 및 파기 등에 관한 규제 강화로 소비자 정보 보안이 강화될 경우 효용 증가
 - － 피규제자가 제출한 자료의 활용이 가능해짐에 따른 정보 이용 편익
- 규제 내용
 - － 종합유선방송사업자의 분담금 징수율 조정(SO사업자의 분담금 징수율 초과누진구간을 5구간에서 3구간으로 조정)
 - － IPTV사업자에 대해 분담금 신규 부과(0.5%)

○ 피규제자의 직접비용

－ 방송통신발전기금 분담금

사례) 방송통신발전기금 분담금 징수율

구분			징수율(%)	
매체	방송사업자	부과기준	현행	개정안
종합유선방송	25억원 이하	방송서비스매출액	1.0	1.0
	25억원~50억원		1.3	
	50억원~100억원		1.8	
	100억원~200억원		2.3	2.3
	200억원 초과		2.8	2.8
인터넷멀티미디어방송		방송서비스매출액	0	0.5

○ 피규제자의 간접비용

－ 해당 사항 없음

○ 피규제자의 간접편익

－ 방송통신발전기금이 방송사업자들에게 콘텐츠 제작 지원 등의 형태로 돌아오므로 방송사업자 분담금이 증가하면 보조금도 증가

○ 피규제자 이외의 간접비용

－ 해당 사항 없음

○ 피규제자 이외의 간접편익

－ 시청자 권익 향상, 방송통신 이용자 보호 강화, 방송통신 접근성 향상, 콘텐츠 증가 등을 통한 방송통신 이용자의 후생 증가

－ 방송통신발전기금 재원으로 지원되는 각종 방송통신 진흥사업을 통해, 방송통신 산업에 활용되는 다양한 인프라가 구축됨으로써 방송통신 산업의 영업환경 개선

사례) 영업정지 등의 처분 기준 마련

○ 규제 내용

- 홈쇼핑업체의 불공정행위를 방통위로부터 통지받은 때, 영업정지 등의 행정처분을 위한 기준 마련(영업정지 6개월)

현행				개정안			
위반 사항	근거 법령	처분기준		위반사항	근거 법령	처분기준	
		방송사업자(등록 대상인 방송채널사용사업자는 제외한다)·중계유선방송사업자	방송채널사용사업자(승인 대상은 제외한다)·음악유선방송사업자·전광판방송사업자·전송망사업자			방송사업자(등록 대상인 방송채널사용사업자는 제외한다)·중계유선방송사업자	방송채널사용사업자(승인 대상은 제외한다)·음악유선방송사업자·전광판방송사업자·전송망사업자
16. <신설>				16. 미래창조과학부장관이 제85조의2 제2항 후단에 따라 방송통신위원회로부터 통보받은 때	법제18조 제1항 제13호	업무정지 6개월 또는 허가·승인 유효기간 단축 6개월	업무정지 6개월

○ 피규제자의 간접비용

- 불공정행위 기준 미준수 시 영업정지에 따른 손실

○ 피규제자의 간접편익

- 해당 사항 없음

○ 피규제자 이외의 간접비용

- 해당 사항 없음

○ 피규제자 이외의 간접편익

- 홈쇼핑업체의 불공정행위에 대한 엄중한 행정벌 설정으로 홈쇼핑 납품업체의 영업 환경과 계약조건의 실질적 개선 및 이로 인한 납품업체의 수익 증대 기대
- 홈쇼핑업체의 불공정행위가 예방되면서 홈쇼핑 채널에 보다 다양하고 품질 좋은 상품이 더 낮은 가격에 공급될 수 있어 홈쇼핑 소비자의 후생 증가 기대

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안

- 규제비용 관리제 적용 시 앞서 제시된 ‘성격별 분류’에 따른 규제비용 관리제 적용 방안과 함께 병행적으로 참고할 수 있도록 ‘유형별 분류’에 따른 규제비용 관리제 적용 방안을 제시
- ‘유형별 분류’는 과거 행정부처에서 행정사무를 분류하던 방식
 - 김유환 · 황태희(2008)는 유형에 따라 규제를 다음과 같이 세 가지로 분류

구분	특징	세부 유형
유형 1	일정한 기준과 요건을 정해 놓고 국민으로부터 신청을 받아 처리하는 행정처분 또는 이와 유사한 사항	허가, 인가, 면허, 특허, 승인(승낙), 지정, 추천, 동의(협의), 시험(심사), 검사(검정, 검인), 인정(인증, 공인), 확인, 증명 등
유형 2	행정의무의 이행을 확보하기 위해 행정기관이 행하는 행정처분 또는 감독에 관한 사항	면제(공제, 해제) · 말소 등의 결정, 시정·개선조치 등의 명령, 지도(감독·권고), 단속(조사, 검열, 검색, 진단), 행정질서벌(영업정지, 취소, 과태료 부과 등) 등
유형 3	일정한 작위 또는 부작위 의무를 부과하는 사항	신고의무, 보고의무, 등록의무, 고용의무, 통지의무, 제출의무, 특정행위 제한을 위한 기준 설정 및 기준고시, 공시, 공고, 금지(부작위) 등

- 유형 1은 규제기준(regulatory standards)을 설정하고 피규제자의 신청을 받아 처리하는 형태의 규제
- 유형 2는 행정의무를 부과하고 위반자나 위반사항에 대해 벌칙을 부과하는 형태의 규제
- 유형 3은 절차적 규칙을 설정하여 절차적 의무를 부과하는 형태의 규제
- 규제비용 관리제는 유형 1과 유형 3의 규제에만 적용되며 유형 2에는 적용되지

않음

- 유형 2는 행정의무를 위반할 경우에 비용이 발생하는 형태이므로 규제 준수에 따라 비용이 발생하는 규제를 대상으로 하는 규제비용 관리제의 적용 대상이 아님
- ICT 분야의 규제는 종류가 많고 각 경우에 따라 비용과 편익이 다양하게 나타나므로, ‘성격별 분류’에서와 마찬가지로 규제비용 관리제 적용에 있어 각 유형별로 해당 유형에 속하는 모든 규제를 포괄하는 일반적인 방법을 도출하는 것은 어려움
- 아래에서는 유형 1과 유형 3에 속하는 주요 규제 유형에 대해 각각 고려해야 할 사항을 원론적으로 기술하고 각 유형에 해당하는 과학기술정보통신부의 규제 사례를 소개함
 - 해당되는 과학기술정보통신부 규제들이 많은 순으로 분석할 규제 유형을 선정하였으며 유형 1에 해당하는 규제로 인가·허가·승인, 지정, 검사를 살펴보고, 유형 3에 해당하는 규제로는 기준설정, 금지, 신고의무, 제출의무, 등록의무를 살펴봄
 - 순서는 다음과 같음
 1. 인가·허가·승인
 2. 지정
 3. 검사
 4. 기준설정
 5. 금지
 6. 신고의무
 7. 제출의무
 8. 등록의무
 - 규제비용 관리제 적용 사례는 ‘과학기술정보통신부 규제비용 관리제 적용 사례’ 및 ‘규제비용 관리제 시범사업 사례’와 국무조정실에서 편찬한 ‘비용 분석 모범사례’에서 발췌하였음

- ‘유형별 분류’가 동일하더라도 규제의 실질적 내용과 성격이 다양하므로 규제의 세부적 내용을 면밀히 살펴보아야 하며, ‘성격별 분류’에 따른 규제 비용 · 편익 분석 참고자료를 보완적으로 활용할 필요가 있음

1. 인가 · 허가 · 승인

1) 개요

- 인가, 허가, 승인은 성격이 유사하므로 묶어서 일괄적으로 분석함
- 인가는 제3자의 법률행위를 보충하여 그 법률상 효력을 완성시켜주는 행정행위
 - 특정 법률행위가 행정주체의 인가를 받아야 하도록 법률에 규정하고 있는 경우, 그 법률에 동의하여 그 행위를 완전히 유효하게 만드는 동의행위
- 허가는 법령에 의해 일반적으로 금지되어 있는 행위를 특정 경우에 특정인에 대해 해제하는 행정처분
- 승인은 국가나 지방자치단체의 기관이 다른 기관이나 개인의 특정한 행위에 대하여 부여하는 동의를 의미함
- 실정법상으로는 인가, 허가, 승인 등의 용어가 혼용되고 있으므로 성질상 판단 및 구별이 필요함
 - 허가는 행위가 적법하게 행해지기 위한 적법요건이며 허가 없이 행한 행위는 처벌대상이 되지만 행위 자체가 무효가 되지는 않음
 - 반면 인가는 법률적 행위의 효력요건이므로 무인가행위는 무효가 되지만 처벌의 대상은 되지 않음

2) 사례

- 인가는 대체로 특정 행위를 위해 정부에게 신고하거나 허락을 받도록 하는 형태를 띠며
 - 사례 예시

규제 사무명(관련법)	규제 내용
신고를 통한 무선국의 개설	미약전파 발사 무선국이나 무선설비 설치공사가 필요 없는

(전파법)	무선국, 수신전용 무선국, 주파수 할당을 받아 전기통신역무를 제공하기 위한 무선국 및 이동멀티미디어방송을 위해 개설하는 무선국에 해당하면서 대통령령으로 정하는 무선국을 개설하려는 자는 방송통신위원회에 신고하도록 규정
감청설비 제조·수입·판매 등 인가(통신비밀보호법)	감청설비를 제조, 수입, 판매, 배포, 소지, 사용하거나 광고하는 경우 방송통신위원회의 인가를 받아야 함

○ 허가는 인가와 비슷한 형태를 띠며, 특정 시설을 갖추거나 서류를 제출할 것을 요구하는 경우가 있음

- 사례 예시

규제 사무명(관련법)	규제 내용
기간통신사업 허가신청의 첨부 서류 (전기통신사업법)	기간통신사업의 허가를 받으려는 자는 허가신청서에 정해진 서류를 첨부하여 방송통신위원회에 제출하여야 함
전파용설비의 허가 (전파법)	주파수가 9KHz이상인 고주파 전류를 발생시키는 설비로서 50와트를 초과하는 고주파 출력을 사용하는 설비는 허가를 받아야 하며, 의료용 설비, 공업용 가열설비 등에 대하여 허가를 받지 아니하고 운용한 자는 과태료를 부과함
인터넷멀티미디어방송 제공사업의 허가 등 (인터넷멀티미디어방송 사업법)	인터넷 멀티미디어 방송 제공 사업을 하고자 하는 자는 허가 신청서를 방송통신위원회에 제출하고 방송통신위원회의 허가를 받아야 함

○ 승인 역시 서류를 작성하여 제출하거나 특정 요건을 갖추는 형태를 띠

- 사례 예시

규제 사무명(관련법)	규제 내용
외국인공위성을 이용한 위성방송사업의 승인 (방송법)	외국 인공위성의 무선설비를 이용하여 위성방송을 하거나 외국 인공위성의 무선국의 특정채널의 사용자는 승인신청서에 소정의 서류를 첨부하여 제출하여야 함
재송신계획서의 포함 사항 (방송법)	재송신계획서에 정해진 사항을 포함하여 신청하여야 함

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 127

중계유선방송사업자의 종합 유선 방송사업 승인 (방송법)	중계유선방송사업자가 종합유선방송사업의 승인을 얻고자 하는 경우에는 정해진 요건을 갖추어 승인신청서에 시설전환계획서를 첨부하여 방송통신위원회에 제출하여야 함
연구개발특구 교육·연구 및 사업화 시설 구역의 입주승인 (연구개발특구특별법 제37조)	교육·연구 및 사업화 시설구역에 입주하려는 자는 입주승인신청서 및 필요서류를 첨부제출하여 과학기술정보통신부 장관의 입주승인을 받아야 하며, 변경하려는 경우에도 또한 동일함
연구개발특구 교육·연구 및 사업화 시설 구역의 부지의 양 도제한 등 (연구개발특구특별법 제38조)	입주기관이 교육·연구 및 사업화 시설구역의 부지·시설 또는 건축물을 양도하려는 경우에는 건축물등 양도승인신청서 및 필요 서류를 첨부제출하여 과학기술정보통신부 장관의 승인을 받아야 하며, 교육·연구 및 사업화 시설구역의 건축물 등을 양수·임차·사용대차 또는 전차(轉借)하거나 건축물 등에 대하여 전세권을 설정받으려는 자는 미리 제37조에 따른 입주승인을 받아야 함

3) 규제비용 · 편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 인가·허가·승인을 받기 위해 필요한 조건을 충족하거나 행위를 하는데 소요되는 실질적 순응비용이 직접비용에 해당함
 - － 인가·허가·승인을 획득하기 위한 서류 작성 및 전달에 소요되는 비용이 직접비용에 해당함
 - － 요건 충족을 위해 특정한 시설이나 설비를 갖추어야 하는 경우, 해당 시설이나 설비를 구입하고 유지하는 데 드는 비용, 운영인력에 소요되는 비용이 직접비용에 해당함
 - － 요건 충족을 위해 특정 자격을 충족하는 인력을 확보해야 하는 경우, 해당 인력 고용을 위한 인건비가 직접비용에 해당함
 - － 인허가를 받기 위해 보험 가입이 필요한 경우, 보험료도 직접비용임
 - － 자격 요건 충족을 위해 감수하는 영업 손실도 기회비용으로 직접비용에 포함됨

- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - 피규제자 행정부담: 인·허가, 승인 등의 의무에 의한 문서 작성 및 전달에 소요되는 내부인원의 인건비
 - 사례) 방송사업자 합병 및 분할 시 변경허가를 받아야 하며 합병 심사를 위한 서류 준비 제공 시 행정부담이 발생
 - 노동비용: 규제 충족을 위한 시설이나 설비의 운영 및 유지에 인력이 소요되는 경우, 특정 자격을 충족하는 인력이 확보되어야 하는 경우
 - 기자재비용(설비비용): 요건 충족을 위해 시설이나 설비를 갖추어야 하는 경우
 - 운영비용: 규제의 신설·강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영 비용
 - 외부서비스비용: 규제 충족을 위해 전문가 자문이나 시스템 위탁이 필요한 경우
 - 사례) 방송사업자 합병 및 분할 시 법무법인이나 회계법인을 통해 변경허가를 받기 위한 서류 작성을 하는 경우 법무법인이나 회계법인에 지불하는 비용
 - 지연 비용: 인허가를 받는 과정에서 지연이 발생하며 이로 인한 영업손실을 감수해야 하는 경우

사례) 전파응용설비 변경허가 규제 완화

- 특정 요건(2중 차폐시설을 갖춘 공장에서 동일기기로의 교체)을 만족하는 기기변경의 경우 변경허가를 면제
- 변경 허가·검사 기간 동안 기기운용중단이 불가피한 경우 기기 운용중단에 따른 생산 감소액에 영업 이익률을 곱하여 지연에 따른 영업손실 비용을 계산할 수 있으며 규제 완화로 이러한 비용이 없으므로 규제 완화의 편익이 됨
- 영업손실에 따른 기회비용 = 생산총액 × (장비교체율) × (재허가소요기간/365) × 영업이익률

② 직접편익

- 인가·허가·승인 규제의 경우 진입규제의 성격이 있는데 요건이 완화되는

경우 새로 진입하는 기업은 영업이익을 얻게 되며 시장이 포화상태에 있지 않다면 새로 진입하는 기업의 영업 이익이 직접 편익이 됨

- 다만, 시장이 포화되어 있다면(즉 신규 기업 진입으로 시장 자체가 성장할 가능성이 크지 않다면) 신규 진입 기업의 영업 이익 증가는 기존 기업의 영업이익 축소로 상쇄되는 측면이 있기 때문에 영업이익은 0(zero net cost)으로 처리할 수 있음

③ 간접비용

- 인가·허가·승인을 받기 위해 소요되는 기간으로 인해 영업 시작이 지연됨에 따른 영업 손실

④ 간접편익

- 인가·허가·승인을 통해 얻게 되는 시장지배력이나 소비자 신뢰 제고로 발생하는 수요 증가

나. 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 규제로 인해 피규제자의 영업이 축소될 경우 발생하는 협력업체 등 연관 기업의 수요 감소
- 일반 국민
 - 자격조건 충족이 가격에 반영되는 경우 가계지출 증가
 - 기업 수 축소에 따른 선택 폭 감소로 인한 효용 감소
 - 인가·허가·승인 취소로 기업 영업중지 발생시 고용 감소
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인

130

- 신규기업에 대해서만 규제가 적용될 경우, 기존기업이 얻게 되는 이득
- 일반 국민
 - 자격기준 강화로 얻게 되는 안전·환경 개선으로 인한 효용 증가

2. 지정

1) 개요

- 지정은 행정기관으로부터 특정한 지위나 자격을 부여받는 것으로, 해당 지위를 부여 받기 위해 필요한 자격 요건을 규정하는 형태가 다수를 차지함

2) 사례

규제 사무명 (관련법)	규제 내용
소프트웨어 품질인증기관의 지정 (소프트웨어산업진흥법)	장관은 소프트웨어의 품질확보 및 유통촉진을 위한 품질인증을 실시하기 위하여 한국정보통신기술협회, 한국산업기술시험원과 소프트웨어와 관련된 임무를 수행하는 비영리법인 등을 소프트웨어 품질인증기관으로 지정할 수 있음
콘텐츠제공 서비스의 품질인 증 기관의 지정 등 (콘텐츠산업진흥법)	안정적인 고품질의 콘텐츠제공서비스를 통해 온라인 이용자의 피해를 줄이고 콘텐츠 유통 활성화를 위해 콘텐츠제공서비스의 품질인증기관 지정기준 및 절차 등에 관하여 필요한 사항을 구체적으로 정함
품질인증기관의 지정 (정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법)	품질인증기관의 요건(조직, 인력, 설비, 업무절차 등)을 갖춘 기관을 인증기관으로 지정할 수 있도록 규정함
연구실책임자의 지정 운영 (연구실 안전환경 조성에 관한 법률 제5조의2)	연구주체의 장은 연구실 사고예방 및 연구활동 종사자의 안전 확보를 위하여 각 연구실에 대학·연구기관 등의 연구책임자 또는 조교수 이상의 직에 재직하는 사람 등 요건을 모두 갖춘 1명을 연구실책임자로 지정하여야 함
첨단기술기업의 지정 (연구개발특구의 육성에 관한 특별법 제9조)	과학기술정보통신부장관은 대통령령으로 정하는 기술 분야의 국내외 특허권을 보유하고, 특허권을 활용하여 제품을 생산·판매하고, 특구에 입주하고 있으며 연간 총매출액에서 연구개발비 및

규제 사무명 (관련법)	규제 내용
	생산 · 판매의 매출액이 차지하는 비율이 대통령령으로 정하는 기준에 적합하는 등 상기 요건을 모두 갖춘 기업을 첨단기술기업으로 지정가능

3) 규제비용 · 편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 지정을 받기 위해 필요한 요건을 갖추는 데 소요되는 실질적 순응비용이 직접비용에 해당함
 - 지정을 받기 위해 제출해야 하는 신청서나 사업계획서 작성에 필요한 비용은 직접비용에 해당함
 - 요건 충족을 위해 갖추어야 하는 기술능력, 시설, 장비 구입 및 유지에 드는 비용도 직접비용에 포함됨
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - 피규제자 행정부담: 지정을 받기 위해 필요한 정보 수집, 준비, 문서 작성, 제공에 따른 비용 및 수수료도 포함됨

사례) 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관 지정 요건

- 운용계획서 작성 및 증빙서류 작성 등에 시험기관지정 신청기관 당 특급기술자 1명 3일, 중급기술자 1명 10일 투입이 요구됨
- 이는 기관 당 334만원 정도의 인건비에 해당하여 지정 신청기관 개수(1개~10개 예상)에 따라 334만원~3,340만원의 비용 발생 예상
- ※ 기관 당 $376,262 \times 3 + 221,371 \times 10 = 3,342,496$ 원 소요(시험기관 인터뷰를 바탕으로 '14년 적용 SW기술자 노임대가 공표 자료를 적용하여 산정)

- 노동비용: 규제 충족을 위한 시설이나 설비의 운영 및 유지에 인력이 소요되는 경우, 지정을 위해 자격요건을 갖춘 인력을 고용해야 하는 경우

사례) 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관 지정 요건

- 소프트웨어 품질성능 평가시험 경력 5년 이상의 전문 인력 6명 이상, 프로젝트 관리자 경력 3년 이상의 전문 인력 4명 이상을 보유할 것 요구
- 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 피규제자는 전문 인력 고용을 위한 임금비용을 지출하여야 함
- 노동비용 = 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 기관 수 × 소프트웨어 품질성능 평가시험 경력 5년 이상 평균 임금 × 6 + 프로젝트 관리자 경력 3년 이상의 전문 인력 평균임금 × 4
- ※ 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관에 통상적으로 필요한 인력은 규제로 인한 것은 아니기 때문에 지정 요건에 필요한 인력 기준 전체의 노동비용을 규제비용으로 보기는 어려우며 사업을 운영하는 데 필요한 최소한의 인력 이상만을 규제비용으로 보는 것이 타당

- 기자재비용(설비비용): 지정 요건 충족을 위해 시설이나 설비를 갖추어야 하는 경우

사례) 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관 지정 요건

- 서버, 스토리지, 네트워크 장비, 운영체제, 시험자동화도구 및 성능측정도구 등 평가 시험에 필요한 장비를 구비할 것 요구
- 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 피규제자는 서버, 스토리지, 네트워크 장비, 운영체제, 시험자동화도구 및 성능측정도구 등 장비 구입에 기자재 비용을 지출하여야 함
- 설비비용 = 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 기관의 수 × 지정 요건 충족을 위한 최소 설비 비용
- 현재 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 기관들 중 대부분이 이미 장비를 갖추고 있다면 조사를 통해 기존 평가기관의 경우 추가적으로 구입해야 하는 평균 장비 비용만을 규제비용으로 산정

- 운영비용: 규제의 신설·강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영 비용
- 원재료비용: 지정 요건 충족을 위한 시설이나 설비에 원자재가 투입되는 경우
- 외부서비스비용: 지정을 위해 전문가 자문이나 시스템 위탁이 필요한 경우

사례) 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관 지정 요건

- 시스템 소프트웨어, 개발용 소프트웨어, 응용 소프트웨어, 디지털콘텐츠 소프트웨어 및 임베디드 소프트웨어의 세부분야별 시험모델을 보유할 것 요구
- 세부분야별 시험 모델 보유를 위해 전문가 자문이 필요한 경우
- 외부서비스비용 = 소프트웨어 품질성능 평가시험 기관으로 지정받으려는 기관의 수 × 시험 모델을 위한 전문가 자문 비용이 해당

- 교육훈련비용: 지정 요건 충족을 위해 기존 인력을 교육하거나 훈련시켜야 하는 경우
- 기타: 자격 요건 충족을 위해 기타 손실이 발생하는 경우

사례) 공인인증기관 지정기준 완화

- 자본금 기준을 80억에서 50억으로 완화함에 따라 자본비용 감소

- 자본비용 = 업체수 × 자본금차액 × 대출이자율로 산정

※ 지정된 이후 자본금이 자본금 기준 이하로 떨어지는 것이 용인된다면 이미 영업하고 있는 기관의 경우 자본금 기준 완화에 따른 규제비용 감소를 고려할 필요가 없으므로 이를 확인할 필요가 있음

② 직접편익

- 일반적으로 지정규제는 별도의 관련 규제에서 의무화되거나 권장되는 사항을 지정받은 기관에서 수행하도록 하는 경우가 많은데 이러한 경우 지정받은 기관은 관련 시장에서 독과점적 이윤을 얻게 되므로 관련 이윤을 지정의 직접 편익으로 산출할 수 있음
- 지정의 경우에도 진입규제의 성격이 있으므로 요건이 완화되는 경우 새로 진입하는 기업은 영업이익을 얻게 되는데 시장이 포화상태에 있지 않다면 새로 진입하는 기업의 영업 이익이 직접 편익이 됨
 - 다만, 시장이 포화되어 있다면(즉 신규 기업 진입으로 시장 자체가 성장할 가능성이 크지 않다면) 신규 진입 기업의 영업 이익 증가는 기존 기업의 영업이익 축소로 상쇄되는 측면이 있기 때문에 영업이익은 0(zero net cost)으로 처리할 수 있음
- 사례) 공인인증기관 지정 기준 중 자본금기준 완화로 신규 공인인증기관 진입이 예상될 때 공인인증 시장이 포화상태라면 영업이익은 고려하지 않을 수 있음
- 지정 기준 완화시 추가적인 진입 계획이 구체화되어 있는 경우는 진입하는 피규제자에 절감되는 비용도 직접 편익으로 계산

③ 간접비용

- 지정 자격 충족이 서비스 가격에 반영되는 경우 이에 따른 수요 감소

④ 간접편익

- 지정 획득에 따른 시장지배력 강화나 소비자(거래기업)의 신뢰 제고로 발생하는 수요 증가
- 지정기준 완화 시 구체적이지는 않을지라도 진입이 예상되는 경우 시나리오 분석을 통해 추가적인 진입 기관(기업)의 비용절감도 간접 편익이 될 수 있음

나. 피규제자 이외**① 비용**

- 기업 · 소상공인
 - 지정받은 인증기관의 시장지배력 강화 및 서비스 가격 인상으로 인한 기업들의 지출 증가
- 일반 국민
 - 지정 인증기관의 시장지배력 강화가 인증받은 기업 제품의 가격 인상으로 이어질 경우의 가계지출 증가
 - 지정을 받지 못한 기관 종사자의 고용 감소
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업 · 소상공인
 - 지정 인증기관의 서비스 질 개선에 따른 인증 신뢰도 및 제품 신뢰도 향상으로 인한 수요 증가
- 일반 국민
 - 지정 평가기관의 서비스 질 향상이 제품의 질 향상으로 이어질 경우의 효용 증가

사례) 소프트웨어 품질성능 평가시험 지정기관 요건

○ 규제 내용

- 소프트웨어 품질성능 평가시험을 의뢰하고 실시하기 위한 평가시험기관 지정 기준 마련

현 행	개 정 안
시행령	시행령
<신 설>	제10조의3(시험기관의 지정요건 등)① 법 제 13조의2제5항에 따른 시험기관의 지정요건은 다음 각 호와 같다. 1. 시험업무에 필요한 조직 및 인력을 확보할 것 2. 시험업무에 필요한 시설 및 기술역량을 보유할 것 3. 시험대상 소프트웨어 분야별 평가항목 및 시험절차를 정한 평가기준을 갖출 것

○ 피규제자의 직접비용

- 지정을 신청할 것으로 예상되는 기관이 조직 및 인력, 기술역량 등의 지정요건을 충족시키기 위해 추가적으로 지출해야 하는 비용

○ 피규제자의 간접비용

- 시험기관 지정을 받지 못한 기관의 경우 향후 국가기관으로부터 품질성능 평가시험 의뢰를 받지 못하여 수익 감소 가능성

○ 피규제자의 간접편익

- 지정 규제료 경쟁업체가 지정받지 못하게 되는 경우 지정받은 업체의 매출 및 수익 증대

○ 피규제자 이외의 간접비용

- 해당 사항 없음

○ 피규제자 이외의 간접편익

- 국가기관의 시험기관 탐색비용 감소
- 국가기관의 양질의 소프트웨어 구입으로 국민경제 전체의 편익 발생
- 시험결과의 공정성·객관성·신뢰성 향상으로 기술경쟁력을 갖춘 기업의 수익 증대

사례) 정보보호 전문인력 양성기관 지정

○ 규제 내용

- 정보보호 전문인력 양성기관 지정에 관한 요건 설정

전문인력 양성기관의 지정요건(제10조제3항 관련)	
1. 교육과정	정보보호 분야의 전문 교육과정을 개설·운영할 것
2. 교육시설 및 설비	가. 정보보호 관련 교육을 위하여 상시 활용이 가능한 강의실, 실습장 등 교육시설 및 교육장비 나. 교육생 관리, 교육과정 관리 등을 위한 사무실
3. 기타	가. 인력: 교육생 관리, 교육과정 관리 등을 전담하는 인력을 4인 이상 확보할 것 나. 정보보호 관련교육 추진 실적, 교수요원 및 교육과정 등 운영 계획이 적절할 것

- 피규제자의 직접비용
 - 지정을 신청할 것으로 예상되는 기관이 교육과정, 시설 및 설비, 조직 및 인력, 운영 계획 등의 지정요건을 충족시키기 위해 추가적으로 지불해야 하는 비용
- 피규제자의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자의 간접편익
 - 전문인력 양성기관 지정에 따라 기관의 선호도 제고로 정보보호 교육에 대한 수요 증가와 교육생 증가로 수입 증가 예상(?)
- 피규제자 이외의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자 이외의 간접편익
 - 정보보호 전문인력 양성기관의 지정요건을 명확히 하여 인력양성기관의 전문성·공정성을 제고하고, 양질의 전문인력 배출에 따른 정보보호 산업 선순환 구조의 조기 정착 등 사회 전체적 편익 발생 기대

- 사례) 성능평가기관 지정
- 규제 내용
 - 정보보호제품의 성능평가를 전문적으로 수행할 수 있는 성능평가기관을 지정하기 위한 기준 마련

정보보호산업의 진흥에 관한 법률	시행령 제정안
제17조(성능평가 지원)① 과학기술정보통신부장관은 정보보호제품의 품질확보·유통촉진·이용자 보호·융합산업 활성화 등을 위하여 정보보호제품에 관한 성능평가를 실시할 수 있다. ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 성능평가를 전문적으로 수행하기 위한 평가기관을 지정할 수 있다. ③ 제1항에 따른 성능평가를 받으려는 자는 제2항에 따른 평가기관에 평가를 신청하여야 한다. 이 경우 소요되는 비용은 신청인이 부담하며, 과학기술정보통신부장관은 예산의 범위 안에서 이에 필요한 지원을 할 수 있다. ④ 제1항에 따른 성능평가의 방법, 제2항에 정보보호산업의 진흥에 관한 법률에 따른 평가기관의 지정 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.	제12조(성능평가기관의 지정 등)① 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 기관을 법 제17조제2항에 따른 성능평가기관으로 지정할 수 있다. 1. 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제52조에 따른 한국인터넷진흥원(이하 "인터넷진흥원"이라 한다) 2. 다음 각 목의 요건을 모두 충족하는 법인 가. 성능평가업무 수행을 위한 조직과 인력 나. 성능평가업무 수행을 위한 사무 및 시험공간 다. 성능평가업무 수행을 위한 설비 라. 성능평가대상 정보보호제품의 평가업무 수행을 위한 운영절차 ② 과학기술정보통신부장관은 제1항제2호에 따른 성능평가기관을 지정할 때에는 3년의 유효기간을 정하여 지정할 수 있으며, 그 유효기간이 끝났을 때에는 재지정할 수 있다. ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 지정 및 제2항에 따른 재지정의 기준, 절차 및 방법 등에 관하여 필요한 사항을 정하여 고시한다.

- 피규제자의 직접비용
 - 지정을 신청할 것으로 예상되는 기관이 조직 및 인력, 공간 및 설비, 운영절차 등의 지정요건을 충족시키기 위해 추가적으로 지불해야 하는 비용

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 137

- 피규제자의 간접비용
 - 성능평가기관으로 지정받지 못한 기관의 경우 향후 공공·민간기관으로부터 성능평가 의뢰를 받지 못하여 수익이 감소할 가능성
- 피규제자의 간접편익
 - 성능평가 수주에 따른 수입 발생
- 피규제자 이외의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자 이외의 간접편익
 - 성능평가 실시 및 성능평가기관의 지정으로 성능평가시험의 전문성과 공정성이 증대되어 정보보호제품을 도입하는 공공·민간기관에서 성능품질이 우수한 제품의 구매가 가능해짐
 - 성능평가를 통해 기존의 가격 중심에서 기술 중심의 유통환경이 조성됨으로써 제품 경쟁력을 갖춘 정보보호 기업의 수익 증대가 예상됨

4) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 공인전자문서중계자의 지정 및 지정요건과 절차

□ 규제 변경 내용

- 공인전자문서중계자 지정 시 요구되었던 자본금 20억원 이상 전문인력 5명 이상 요구하던 것을 자본금 10억원, 전문인력 3명으로 완화

□ 고려된 대안

<현행유지안 : 없음>

- 현행 공인전자문서중계자는 신뢰성 및 안정성을 보장하기 위하여 지정제도로 운영
 - ICT 환경 변화 및 기술 개발에 따라 기존에 요구하던 자본금 요건, 전문인력 요건 및 보안설비 요건은 사업자에게 지나치게 과도함
- 따라서 공인전자문서센터의 신뢰성 및 안정성을 훼손하지 않는 한도에서 지정요건을 완화할 필요가 있음

<대안 1 : 공인전자문서중계자의 지정기준 완화>

- 공인전자문서중계자의 지정을 위한 자본금 요건 및 전문인력 요건을 20억 이상에서 10억 원 이상으로, 5인 이상에서 3인 이상으로 완화
- 또한 ICT 환경 변화를 반영하기 위하여 공인전자문서센터의 시스템 운영의 외부 위탁 및 신기술 활용이 가능하도록 시스템 기준을 완화하고 물리적 요건을 완화
- 지정기준 완화에 따라 인건비 감소, 장비운영비, 설비 구축비용 등 사업자의 부담이 절감

될 것으로 판단

- 지정기준 완화에 따라 공인전자문서중계자의 가격경쟁력 강화로 전자문서 유통의 신뢰성 및 안전성을 제고하고 전자문서 이용활성화의 기반을 마련하여 국민의 경제적 편의 증가 예상

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2016	10	5.5	백만원 현재가치

〈대안 1 : 공인전자문서중계자 지정기준 완화〉

① 피규제 기업·소상공인 :

□ 직접비용 : 32,506.62백만

업무제목	공인전자문서중계자 지정 유지에 필요한 비용
설명	인건비 설비비용, 운영비 등

세분류	공인전자문서중계자 운영 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 지정 유지에 필요한 자본금 조달 비용
비용항목	기타
비용	0
활동비용 특성	비반복적
산식	해당사항 없음
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 공인전자문서중계자 7개사의 자본금은 각각 751억, 135억, 268억, 148억, 446억, 41억, 20억으로 대부분이 현 자본금 기준인 20억을 훨씬 상회하고 있으며, 인터뷰 결과 자본금 요건 완화시에도 자본금을 줄일 계획이 없다고 답함 - 지정을 위한 자본금 요건이 완화되더라도 기존업체 7개사 모두 자본금을 줄일 계획이 없으므로 규제 완화에 따른 자본 조달 비용 절감 효과가 없음 - 또한 각 기업의 자본금이 공인전자문서중계자만을 위한 자본금이 아니므로 공인전자문서중계자 지정에 필요한 자본금 조달 비용을 별도로 산정하기 어려움 - 따라서 현행유지안과 규제대안에서 모두 자본금 조달비용을 0으로 처리

세분류	공인전자문서중계자 운영 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 운영에 필요한 인건비
비용항목	노동
비용	14,844,097,801원
활동비용 특성	반복적/비균등

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 139

산식	$(\text{업계 1인당 평균임금(연 66.7백만원)}) \times (\text{고용인력 수(4명)}) \times (\text{업체수(7)})$
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (1인당 평균임금) 공인전자문서 센터 및 중계자 업체 조사를 통해 1인당 평균임금(연 66.7백만원) 산출하여 인건비 계산에 사용 - (피규제자 수 및 고용인력 수) 기존업체 7개사 <ul style="list-style-type: none"> • 기존업체 7개사는 현재 최소인력규모인 5명을 고용하고 있으므로 인력 조정이 예상되는 바, 업체와의 인터뷰를 통하여 평균 1명의 인력 감축 가능성이 있다고 판단
세분류	공인전자문서센터 운영 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 장비 운영비용
비용항목	운영
비용	11,636,030,154원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	$((\text{업체수(7)}) \times (\text{연간 운영비용(183백만원)}))$
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (업체수) 기존업체 7개사 - (연평균 운영비용) 기존 장비 교체 이후의 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서중계자의 운영이 가능해짐에 따라 연간 장비운영비가 기존 215백만원 대비 15% 감소한 183백만원이 된다고 가정(업체 인터뷰)
세분류	공인전자문서중계자 운영 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 지정 유지에 요구되는 설비비용
비용항목	설비
비용	6,026,489,676원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	$\text{장비교체 업체수(7)} \times (\text{장비비용(1,233백만원)})$
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 서버 장비 등의 내용연수는 5년이지만 업체 조사 결과 실제로는 10년 이상 사용되므로 업체 설립 후 10년 이후 장비를 교체한다고 가정하고 중계자의 진입 년도 고려하여 (중계자 3곳 2012년 지정, 중계자 3곳 2013년 지정, 중계자 1곳 2014년 지정) 장비 교체 시기 설정 - 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서중계사업의 운영이 가능해짐에 따라 전체장비의 20%를 차지하는 서버와 스토리지 등 장비의 구축에 필요한 비용이 현행 유지시의 1,450백만원 대비 15% 절감된 1,233백만원이 될 것으로 예상(업체 조사)
□ 간접비용 : 7,658.40백만원	
업무제목	공인전자문서중계자 지정에 필요한 비용
설명	인건비 설비비용, 운영비 등
세분류	공인전자문서중계자 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 지정에 필요한 자본금 조달 비용

140

비용항목	기타
비용	0원
활동비용 특성	비반복적
산식	해당사항 없음
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 신규업체의 경우 시장진입 의향을 밝힌 2개사가 내년(2년차)부터 시장에 진입, 이들 업체의 자본금 능력은 10억원으로 대안의 자본금 완화(10억원)로 자본금 조달 비용이 발생하지 않음 - 신규업체의 자본금 규모는 업체 인터뷰를 통해 조사됨
세분류	공인전자문서중계자 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 운영에 필요한 인건비
비용항목	노동
비용	2,780,878,100원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	업체 1인당 평균임금(연 66.7백만원) × (고용인력 수(3명)) × (업체수(2))
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (1인당 평균임금) 공인전자문서 센터 및 중계자 업체 조사를 통해 1인당 평균임금 (연 66.7백만원) 산출하여 인건비 계산에 사용 - (피규제자 수 및 고용인력 수) 신규업체 2개사 <ul style="list-style-type: none"> • 신규업체의 경우 시장진입 의향을 밝힌 2개사가 내년(2년차)부터 시장에 진입, 대안 1의 최소 요구인원인 3명을 고용하여 해당 인력규모를 유지한다고 가정
세분류	공인전자문서중계자 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 지정에 요구되는 설비비용
비용항목	설비
비용	2,336,492,891원
활동비용 특성	비반복적
산식	(업체 수(2)) × 구축비용(1,233백만원)
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 신규업체의 경우 시장진입 의향을 밝힌 2개사가 내년(2년차)에 시장에 진입, 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서중계사업의 운영이 가능해짐에 따라 전체장비의 20%를 차지하는 서버와 스토리지 등 장비의 구축에 필요한 비용이 현행 유지시의 1,450백만원 대비 15% 절감된 1,233백만원이 될 것으로 예상(업체 조사)
세분류	공인전자문서중계자 신규 진입 사업자
활동제목	공인전자문서중계자 장비 운영비용
비용항목	운영
비용	2,541,027,364원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(업체 수(2)) × (연평균 운영비용(183백만원))

근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (업체수) 신규업체 2개사 - (연평균 운영비용) 업체 신규업체의 경우 시장진입 의향을 밝힌 2개사가 내년(2년차)에 시장에 진입, 대안 1에 따라 클라우드컴퓨팅서비스를 이용한 공인전자문서중계자의 운영이 가능해짐에 따라 연간 장비운영비가 기존 215백만원 대비 15% 감소한 183백만원이 된다고 가정(업계 인터뷰)
------	---

3. 검사

1) 개요

- 규격이나 판정기준과 비교하여 양호/불량, 합격/불합격의 판정을 내리는 것을 말하며, 정부기관이나 검사대행기관이 실시하는 검사를 받도록 규정하는 형태를 띠

2) 사례

규제 사무명(관련법)	규제 내용
공인인증기관에 대한 검사 (전자서명법)	장관은 인증업무의 안전성과 신뢰성 확보 및 가입자의 보호 등을 위하여 공인인증기관에 대한 자료 제출 요청을 하거나 검사를 할 수 있음
소속 공무원의 필요시 관련 서류 등의 검사	장관은 연구주체의 장의 안전점검 및 정밀안전진단 실시현황 등 그 업무에 관한 사항을 파악하기 위해 필요한 경우 소속 공무원으로 하여금 관련 서류 등을 검사하게 할 수 있음
인명안전 및 재난관련 무선국 정기검사 주기(전파법)	철도, 지하철, 소방, 산림, 홍수 예·경보 등 재해 예방을 위한 무선국의 정기검사 주기를 5년에서 2년으로 단축
준공검사 (연구개발특구 육성에 관한 특별법 시행령 제26조)	특구개발사업시행자는 법 제32조제1항*에 따라 준공검사를 받으려는 경우에는 준공검사신청서를 작성하여 진흥재단과 협의한 후 시·도지사에게 제출하여야 함 *법 제32조(준공검사)도 미등록되어 있으나 경제적 규제로 검사유형에 해당
사무소 등록 기술사의 보고 등 (기술사법 제18조제1항)	과학기술정보통신부장관은 사무소등록기술사에 대하여 필요한 사항을 보고하게 하거나, 소속 공무원으로 하여금 장부와 그 밖의 서류를 검사하게 할 수 있음

규제 사무명(관련법)	규제 내용
보고·검사 등 (방사선 및 방사성동위원소 이용 진흥법 제19조)	과학기술정보통신부장관은 협회나 조합의 업무 또는 회계가 법령이나 정관을 위반한다고 인정하는 경우에는 관련 서류 및 장부 등을 소속 공무원으로 하여금 검사하게 할 수 있음

3) 규제비용·편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 검사에 규정된 세부적 요건을 충족하기 위해 소요되는 제반비용이 모두 직접비용에 해당함
 - － 자료 제출이나 보고가 필요한 경우 이에 대응하기 위한 행정적 비용은 직접비용에 해당함
 - － 검사 기준을 맞추기 위해 설비를 신규로 구입하거나 개선하는 경우에 소요되는 비용도 모두 직접비용임
 - － 비용을 지불하고 검사를 받아야 하는 경우 검사료도 직접비용에 포함됨
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - － 피규제자 행정부담: 검사에 응대하는데 소요되는 내부인력의 인건비
 - － 직접 노동비용: 검사 통과를 위해 필요한 시설이나 설비의 운영 및 유지에 인력이 소요되는 경우, 검사 통과를 위해 보고서에 적시할 내용을 조사·확인·집계하는 등의 작업이 필요한 경우
 - － 기자재비용(설비비용): 검사 통과를 위해 시설이나 설비를 갖추거나 개선해야 하는 경우
 - － 운영비용: 규제의 신설·강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영 비용
 - － 외부서비스비용: 검사 통과를 위해 전문가 자문이 필요한 경우 혹은 외부기관에서 검사를 받는데 비용이 발생하는 경우
 - － 지연비용: 검사 통과하는 과정에서 지연이 발생하여 이로 인한 영업손실

이 발생하는 경우

－ 교육훈련비용: 검사 통과를 위해 기존 인력을 교육·훈련시켜야 하는 경우

② 직접편익

○ 검사 규제로부터 피규제자가 얻는 직접편익은 발생하지 않을 가능성이 높음

③ 간접비용

○ 검사 비용이 가격에 반영되는 경우 수요 감소

④ 간접편익

○ 검사 통과에 따른 소비자 신뢰 제고로 인한 수요 증가

나. 피규제자 이외

① 비용

○ 기업·소상공인

－ 특별한 비용이 발생하지 않을 가능성이 높음

○ 일반 국민

－ 검사에 따른 비용이 가격에 반영될 경우 가계지출 증가

○ 정부

－ 규제집행비용

② 편익

○ 기업·소상공인

－ 검사 규제의 대상기업의 상품에 대한 수요 증감에 따른 관련 거래 기업의 수요 증감

○ 일반 국민

－ 안전, 환경 개선으로 인한 복지 증진

－ 검사 업무 종사자의 고용 증가

4) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일)

□ 규제 변경 내용

- 정기검사 유효기간 중에 미래부장관이 필요하다고 인정하는 경우(설치장소 변경, 모든 장치의 기기대치로 인해 정기검사에 준하는 변경검사가 필요한 경우 등)에는 이미 정해진 정기검사의 시기 이전에 정기검사를 실시할 수 있도록 하고 해당 검사증명서를 발급받은 날로부터 유효기간 기산일을 재설정

□ 고려된 대안

<현행유지안 : 현행 정기검사 유효기간 유지>

- 허가·신고된 무선국의 주요 제원이 변경될 경우 주파수 혼·간섭 예방을 위해 주관청의 사전심의, 검사 등 행정절차를 거쳐야 하나 비용 등을 이유로 행정절차를 미루고 불법운용을 감행하고 있는 실정으로 행정절차개선을 통한 합법적 무선국운용 유도 필요
- 정기검사 유효기간 중에 무선국 변경사항에 대해 정기검사에 준하는 검사를 받았음에도 불구하고 기존 정기검사의 잔여 유효기간만 지나면 정기검사를 다시 받게 되는 비효율 존재

<대안 1: 무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일) 재설정>

- 정기검사 유효기간 내에 무선국 변경사항에 대해 정기검사에 준하는 검사를 실시하는 경우 정기검사의 시기(유효기간 기산일)를 재설정할 수 있도록 함으로써 시설자의 중복검사 부담완화 및 전파관리 효율화 제고

□ 대안별 비용·편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2016	10	5.5	백만원, 현재가치

<대안 1 : 무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일) 재설정>

① 피규제 기업·소상공인:

□ 직접비용 : 145,119.84백만

업무제목	무선국의 정기검사 유효기간 기산일 재설정에 따른 검사
설명	○ 정기검사 유효기간 내에 모든 장치에 대해 정기검사에 준하는 검사를 실시하는 경우 정기검사의 시기(유효기간 기산일)를 재설정
세분류	일반업무용 무선국 시설자
활동제목	검사 수수료 지출
비용항목	행정부담
비용	1,740,559,111
활동비용 특성	반복적/비균등

산식	<p>〈무선국 검사 수수료 비용〉 (변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 일반용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국수)×(일반용무선국당 검사수수료 평균)×2/3</p>																																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>검사 대상 무선국수</th> <th>수수료(원)</th> <th>조정 계수</th> <th>금액(원)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1년차</td> <td>1,861</td> <td>162,404</td> <td>0.67</td> <td>201,537,349</td> </tr> <tr> <td>2년차</td> <td>1,901</td> <td>162,404</td> <td>0.67</td> <td>205,807,973</td> </tr> <tr> <td>3년차</td> <td>1,940</td> <td>162,404</td> <td>0.67</td> <td>210,078,596</td> </tr> <tr> <td>4년차</td> <td>1,980</td> <td>162,404</td> <td>0.67</td> <td>214,349,220</td> </tr> <tr> <td>5년차</td> <td>2,019</td> <td>162,404</td> <td>0.67</td> <td>218,619,844</td> </tr> <tr> <td>6년차</td> <td>2,059</td> <td>162,404</td> <td>0.67</td> <td>222,890,468</td> </tr> <tr> <td>7년차</td> <td>2,098</td> <td>162,404</td> <td>0.67</td> <td>227,161,091</td> </tr> <tr> <td>8년차</td> <td>2,138</td> <td>162,404</td> <td>0.67</td> <td>231,431,715</td> </tr> <tr> <td>9년차</td> <td>2,177</td> <td>162,404</td> <td>0.67</td> <td>235,702,339</td> </tr> <tr> <td>10년차</td> <td>2,216</td> <td>162,404</td> <td>0.67</td> <td>239,972,962</td> </tr> </tbody> </table>	구분	검사 대상 무선국수	수수료(원)	조정 계수	금액(원)	1년차	1,861	162,404	0.67	201,537,349	2년차	1,901	162,404	0.67	205,807,973	3년차	1,940	162,404	0.67	210,078,596	4년차	1,980	162,404	0.67	214,349,220	5년차	2,019	162,404	0.67	218,619,844	6년차	2,059	162,404	0.67	222,890,468	7년차	2,098	162,404	0.67	227,161,091	8년차	2,138	162,404	0.67	231,431,715	9년차	2,177	162,404	0.67	235,702,339	10년차	2,216	162,404	0.67	239,972,962
	구분	검사 대상 무선국수	수수료(원)	조정 계수	금액(원)																																																			
	1년차	1,861	162,404	0.67	201,537,349																																																			
	2년차	1,901	162,404	0.67	205,807,973																																																			
	3년차	1,940	162,404	0.67	210,078,596																																																			
	4년차	1,980	162,404	0.67	214,349,220																																																			
	5년차	2,019	162,404	0.67	218,619,844																																																			
	6년차	2,059	162,404	0.67	222,890,468																																																			
	7년차	2,098	162,404	0.67	227,161,091																																																			
	8년차	2,138	162,404	0.67	231,431,715																																																			
	9년차	2,177	162,404	0.67	235,702,339																																																			
10년차	2,216	162,404	0.67	239,972,962																																																				
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (검사수수료) '06~15년까지 연평균 국당 수수료(자료: KCA) - 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국의 경우에만 규제비용 변화가 있기 때문에 이에 대해서만 고려 - 변경 · 정기 동시검사 무선국의 경우는 변경검사 사항 발생 시에도 검사 없이 운용하다가 정기검사 시기에 변경검사를 같이 받은 경우이므로 규제비용 변화가 없음 - '06~15년까지 무선국 수에 증감이 있었으나 전반적으로는 증가추세에 있는 점을 고려하여, '16~25년간 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어지는 일반업무용 무선국 수가 '06~15년간의 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어지는 일반업무용 무선국 수 연평균 증가량(39국)만큼 매년 증가하는 것으로 가정하고 전망치 추정(자료: KCA) - 규제대안 1에서는 정기검사에 준하는 (변경)검사를 하는 경우에 이를 정기검사로 인정하고 다음 정기검사 유효기간을 새롭게 기산하므로 다음 정기검사 시기가 기존에 예정된 시기보다 더 늦춰지게 됨 - 이렇게 감소되는 검사 횟수를 아래와 같이 추정하고 이에 따라 감소되는 검사수수료를 추정 - 정기 검사가 이루어진 후 기간이 조금 지난 무선국의 경우 교체 수요가 발생했을 때 다음 정기검사까지의 기간이 길기 때문에 바로 교체하고 합법적 운영을 위해 변경허가를 받게 됨 																																																							

	<ul style="list-style-type: none"> - 반면, 다음 정기검사시기가 가까워진 무선국의 경우 무선국 교체 수요가 있더라도 검사비용 절감을 위해 변경 후 허가 없이 불법 운영하거나 변경검사를 미루는 행태를 보임 (업계 인터뷰) - (일반업무용 무선국의 경우) ①변경검사가 정기검사와 함께 이루어진 무선국 수에 비해 ②변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국 수가 두배 수준이므로 정기검사 주기의 2/3가 경과하기 이전에 교체 수요가 발생한 경우 바로 교체하고 변경허가를 받지만, 정기검사 주기의 2/3이상 경과한 이후에 교체 수요가 생긴 경우에는 교체 후 변경허가를 미루거나 교체를 미룬다고 가정 - 따라서, 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국이라는 것은 정기검사 주기의 2/3가 경과하기 이전에 교체가 발생한 것을 의미하므로 (교체 수요가 정기검사 유효기간 경과에 관계 없이 균등하게 발생한다고 가정하면) 평균적으로는 정기검사주기*1/3의 기간이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정할 수 있음 - 이렇게 일반용 무선국의 경우 변경검사가 정기검사와는 별도로 이루어진 무선국은 정기검사 후 평균적으로 정기검사주기1/3의 기간이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정하면 규제대안 1에서는 다음 정기검사 시기가 정기검사주기/3 만큼 더 늦춰지므로 검사 수수료가 (변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 일반용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국수)X(일반용무선국당 검사수수료)/3만큼 감소 																																			
세분류	이동통신용 무선국 시설자																																			
활동제목	검사 수수료 지출																																			
비용항목	행정부담																																			
비용	68,734,910,311																																			
활동비용 특성	반복적/비균등																																			
산식	<p><무선국 검사 수수료 비용></p> <p>(변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 이동통신용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국수)X(이동통신용무선국당 검사수수료 평균)X3/4</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>검사 대상 무선국</th> <th>수수료(원)</th> <th>조정 계수</th> <th>금액(원)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1년차</td> <td>41,336</td> <td>204996</td> <td>0.75</td> <td>6,355,337,241</td> </tr> <tr> <td>2년차</td> <td>45,002</td> <td>204996</td> <td>0.75</td> <td>6,918,871,245</td> </tr> <tr> <td>3년차</td> <td>48,667</td> <td>204996</td> <td>0.75</td> <td>7,482,405,249</td> </tr> <tr> <td>4년차</td> <td>52,332</td> <td>204996</td> <td>0.75</td> <td>8,045,939,253</td> </tr> <tr> <td>5년차</td> <td>55,998</td> <td>204996</td> <td>0.75</td> <td>8,609,473,257</td> </tr> <tr> <td>6년차</td> <td>59,663</td> <td>204996</td> <td>0.75</td> <td>9,173,007,261</td> </tr> </tbody> </table>	구분	검사 대상 무선국	수수료(원)	조정 계수	금액(원)	1년차	41,336	204996	0.75	6,355,337,241	2년차	45,002	204996	0.75	6,918,871,245	3년차	48,667	204996	0.75	7,482,405,249	4년차	52,332	204996	0.75	8,045,939,253	5년차	55,998	204996	0.75	8,609,473,257	6년차	59,663	204996	0.75	9,173,007,261
구분	검사 대상 무선국	수수료(원)	조정 계수	금액(원)																																
1년차	41,336	204996	0.75	6,355,337,241																																
2년차	45,002	204996	0.75	6,918,871,245																																
3년차	48,667	204996	0.75	7,482,405,249																																
4년차	52,332	204996	0.75	8,045,939,253																																
5년차	55,998	204996	0.75	8,609,473,257																																
6년차	59,663	204996	0.75	9,173,007,261																																

	7년차	63,328	204996	0.75	9,736,541,265
	8년차	66,994	204996	0.75	10,300,075,269
	9년차	70,659	204996	0.75	10,863,609,273
	10년차	74,324	204996	0.75	11,427,143,277
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (검사수수료) '06~15년까지 연평균 국당 수수료(자료: KCA) - 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국의 경우에만 규제비용 변화가 있기 때문에 이에 대해서만 고려 - 변경 · 정기 동시검사 무선국의 경우는 변경검사 사항 발생 시에도 검사 없이 운용하다가 정기검사 시기에 변경검사를 같이 받은 경우 이므로 규제비용 변화가 없음 - '06~15년까지 무선국 수에 증감이 있었으나 전반적으로는 증가추세에 있는 점을 고려하여, '16~25년간 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어지는 이동통신업무용 무선국 수가 '06~15년간의 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어지는 이동통신업무용 무선국 수 연평균 증가량(3665국)만큼 매년 증가하는 것으로 가정하고 전망치 추정(자료: KCA) - 규제대안 1에서는 정기검사에 준하는 (변경)검사를 하는 경우에 이를 정기검사로 인정하고 다음 정기검사 유효기간을 새롭게 기산하므로 다음 정기검사 시기가 기존에 예정된 시기보다 더 늦춰지게 됨 - 이렇게 감소되는 검사 횟수를 아래와 같이 추정하고 이에 따라 감소되는 검사수수료를 추정 - 정기 검사가 이루어진 후 기간이 조금 지난 무선국의 경우 교체 수요가 발생했을 때 다음 정기검사까지의 기간이 길기 때문에 바로 교체하고 합법적 운영을 위해 변경허가를 받게 됨 - 반면, 다음 정기검사시기가 가까워진 무선국의 경우 무선국 교체 수요가 있더라도 검사비용 절감을 위해 변경 후 허가 없이 불법 운영하거나 변경검사를 미루는 행태를 보임(업계 인터뷰) - (이동이동통신사업용 무선국의 경우) 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국 수와 변경검사가 정기검사와 함께 이루어진 무선국 수가 비슷한 비중을 차지하고 있으므로 ①정기검사 주기의 절반이 경과하기 이전에 교체 수요가 발생한 경우 바로 교체하며 ②정기검사 주기의 절반 이상 경과한 이후에 교체 수요가 생긴 경우에는 교체 후 변경허가를 미루거나 교체를 미룬다고 가정 - 따라서, 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국이라는 것은 정기검사 주기의 1/2가 경과하기 이전에 교체가 발생한 것을 의미하므로 (교체 수요가 정기검사 유효기간 경과에 관계 없이 균등하게 발생한다고 가정하면) 평균적으로는 정기검사주기*1/4의 기간이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정할 수 있음 - 이렇게 이동통신용 무선국의 경우 변경검사가 정기검사와는 별도로 이루어진 무선국은 정기검사 후 평균적으로 정기검사주기1/4의 기간 				

	이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정하면 규제대안 1에서는 다음 정기검사 시기가 정기검사주기/4 만큼 더 늦춰지므로 검사수수료가 (변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 이동통신용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국수)X(이동통신용무선국당 검사수수료)/4만큼 감소				
세분류	일반업무용 무선국 시설자				
활동제목	사전점검 업무 및 응대				
비용항목	행정부담				
비용	1,176,999,099				
활동비용 특성	반복적/비균등				
산식	〈무선국 검사 따른 사전점검 업무 및 응대로 인한 인건비〉 (검사 무선국 수)/3×(중급 기술자 노임단가+초급 기술자 노임단가)×2/3				
	구분	점검 소요일 (=검사무선국수/3)	중급 기술자 1인 및 초급기술자 1인 1일 노임단가 합계	조정 계수	금액
	1년차	620	329,462	0.67	136,283,380
	2년차	634	329,462	0.67	139,171,257
	3년차	647	329,462	0.67	142,059,133
	4년차	660	329,462	0.67	144,947,010
	5년차	673	329,462	0.67	147,834,887
	6년차	686	329,462	0.67	150,722,764
	7년차	699	329,462	0.67	153,610,641
	8년차	713	329,462	0.67	156,498,517
	9년차	726	329,462	0.67	159,386,394
10년차	739	329,462	0.67	162,274,271	
근거설명	- (점검 소요일) 무선국 시설자는 정기검사 대응을 위하여 "무선국 신고 증명서"에 기재된 신고사항에 대한 사전점검 및 무선국 검사입회 등 최소 2회 이상 현장을 방문하여야 하는데 하루 6국을 방문할 수 있으므로 검사 무선국 당 1/3일 소요(자료: KCA 담당자 및 사업자 인터뷰 종합) ※ (변경검사와 정기검사가 별도로 이루어진 이동통신용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국 수)/6국(1일 점검국)×2회 - (노임단가) 중급 엔지니어링 기술자와 초급 엔지니어링 기술자 2인 1조 소요, 중급기술자 노임단가 176,287원, 초급기술자 노임단가 153,175원 사용(자료: 엔지니어링 기술부분별 노임단가, 엔지니어링업체 임금실태조사 2015. 12)				

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 149

	<ul style="list-style-type: none"> - 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국의 경우에만 규제비용 변화가 있기 때문에 이에 대해서만 고려 - 변경 · 정기 동시검사 무선국의 경우는 변경검사 사항 발생 시에도 검사 없이 운용하다가 정기검사 시기에 변경검사를 같이 받은 경우이므로 규제비용 변화가 없음 - 대안1에서는 정기검사 시기 재설정에 따른 검사 횟수 감소로 검사 대응 등에 따른 인건비 감소 - 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 일반용 무선국의 경우 (검사 수수료 부분에서 논의한 바와 같이) 정기검사 후 평균적으로 정기검사주기/3의 기간이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정할 수 있으므로 정기검사로 인한 사전 준비 및 현장 대응으로 인한 인건비가 현행유지안 보다 (변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 일반용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 국수)×(검사국 당 투입노동)×노임/3만큼 감소 																																																							
세분류	이동통신용 무선국 시설자																																																							
활동제목	사전점검 업무 및 응대																																																							
비용항목	행정부담																																																							
비용	36,822,736,415																																																							
활동비용 특성	반복적/비균등																																																							
산식	<p>〈무선국 검사 따른 사전점검 업무 및 응대로 인한 인건비〉 $(\text{검사 무선국 수})/3 \times (\text{중급 기술자 노임단가} + \text{초급 기술자 노임단가}) \times 3/4$</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>점검 소요일 (=검사무선국수/3)</th> <th>중급 기술자 1인 및 초급기술자 1인 1일 노임단가 합계</th> <th>조정 계수</th> <th>금액</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1년차</td><td>13,779</td><td>329,462</td><td>0.75</td><td>3,404,687,763</td></tr> <tr><td>2년차</td><td>15,001</td><td>329,462</td><td>0.75</td><td>3,706,584,776</td></tr> <tr><td>3년차</td><td>16,222</td><td>329,462</td><td>0.75</td><td>4,008,481,789</td></tr> <tr><td>4년차</td><td>17,444</td><td>329,462</td><td>0.75</td><td>4,310,378,801</td></tr> <tr><td>5년차</td><td>18,666</td><td>329,462</td><td>0.75</td><td>4,612,275,814</td></tr> <tr><td>6년차</td><td>19,888</td><td>329,462</td><td>0.75</td><td>4,914,172,827</td></tr> <tr><td>7년차</td><td>21,109</td><td>329,462</td><td>0.75</td><td>5,216,069,839</td></tr> <tr><td>8년차</td><td>22,331</td><td>329,462</td><td>0.75</td><td>5,517,966,852</td></tr> <tr><td>9년차</td><td>23,553</td><td>329,462</td><td>0.75</td><td>5,819,863,865</td></tr> <tr><td>10년차</td><td>24,775</td><td>329,462</td><td>0.75</td><td>6,121,760,877</td></tr> </tbody> </table>	구분	점검 소요일 (=검사무선국수/3)	중급 기술자 1인 및 초급기술자 1인 1일 노임단가 합계	조정 계수	금액	1년차	13,779	329,462	0.75	3,404,687,763	2년차	15,001	329,462	0.75	3,706,584,776	3년차	16,222	329,462	0.75	4,008,481,789	4년차	17,444	329,462	0.75	4,310,378,801	5년차	18,666	329,462	0.75	4,612,275,814	6년차	19,888	329,462	0.75	4,914,172,827	7년차	21,109	329,462	0.75	5,216,069,839	8년차	22,331	329,462	0.75	5,517,966,852	9년차	23,553	329,462	0.75	5,819,863,865	10년차	24,775	329,462	0.75	6,121,760,877
구분	점검 소요일 (=검사무선국수/3)	중급 기술자 1인 및 초급기술자 1인 1일 노임단가 합계	조정 계수	금액																																																				
1년차	13,779	329,462	0.75	3,404,687,763																																																				
2년차	15,001	329,462	0.75	3,706,584,776																																																				
3년차	16,222	329,462	0.75	4,008,481,789																																																				
4년차	17,444	329,462	0.75	4,310,378,801																																																				
5년차	18,666	329,462	0.75	4,612,275,814																																																				
6년차	19,888	329,462	0.75	4,914,172,827																																																				
7년차	21,109	329,462	0.75	5,216,069,839																																																				
8년차	22,331	329,462	0.75	5,517,966,852																																																				
9년차	23,553	329,462	0.75	5,819,863,865																																																				
10년차	24,775	329,462	0.75	6,121,760,877																																																				
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - (점검 소요일) 무선국 시설자는 정기검사 대응을 위하여 "무선국 신고 증명서"에 기재된 신고사항에 대한 사전점검 및 무선국 검사입회 등 최소 2회 이상 현장을 방문하여야 하는데 하루 6국을 방문할 수 있으므로 																																																							

	<p>검사 무선국 당 1/3일 소요(자료: KCA 담당자 및 사업자 인터뷰 종합)</p> <p>※ (변경검사와 정기검사가 별도로 이루어진 이동통신용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국 수)6국(1일 점검국)×2회</p> <p>- (노임단가) 중급 엔지니어링 기술자와 초급 엔지니어링 기술자 2인 1조 소요, 중급기술자 노임단가 176,287원, 초급기술자 노임단가 153,175원 사용 (자료: 엔지니어링 기술부분별 노임단가, 엔지니어링업체 임금실태조사 2015. 12)</p> <p>- 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 무선국의 경우에만 규제비용 변화가 있기 때문에 이에 대해서만 고려</p> <p>- 변경·정기 동시검사 무선국의 경우는 변경검사 사항 발생 시에도 검사 없이 운용하다가 정기검사 시기에 변경검사를 같이 받은 경우이므로 규제비용 변화가 없음</p> <p>- 규제 대안1에서는 정기검사 시기 재설정에 따른 검사 횟수 감소로 검사 대응 등에 따른 인건비 감소</p> <p>- 변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 이동통신용 무선국의 경우 (검사 수수료 부분에서 논의한 바와 같이) 정기검사 후 평균적으로 정기검사주기/4의 기간이 지난 시점에 교체수요가 발생한 것이라고 가정할 수 있으므로 검사로 인한 사전 준비 및 현장 대응으로 인한 인건비가 현행유지안 보다 (변경검사가 정기검사와 별도로 이루어진 이동통신용무선국으로서 정기검사에 준하는 변경검사를 받은 국수)×(검사국 당 투입노동)×노임/4만큼 감소</p>
--	--

② 정부:

비용:

(정량)제목	무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일) 재설정에 따른 비용
금액	0
산식	해당없음

근거설명	<p>- 대안 1에서는 정기검사에 준하는 (변경)검사를 하는 경우에는 이를 정기검사로 인정하고 다음 정기검사 유효기간을 새롭게 기산하므로 기존에 예정된 정기검사 시기 보다 더 늦춰지므로 현행 유지안에 비해 검사 횟수가 줄어들어 검사 실시에 따른 비용이 감소함</p> <p>- 다만, 무선국 검사는 수익자부담 원칙에 따라 비용이 충당되는 수준의 적정 수수료를 징수하고 있어 순비용은 무선국 검사 수와는 관계없이 미미한 수준으로 판단되므로 비용과 편익을 모두 없는 것으로 처리</p>
------	--

편익:

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 151

(정량)제목	무선국의 정기검사 시기(유효기간 기산일) 재설정에 따른 편익
금액	0
산식	해당없음
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 대안 1에서는 정기검사에 준하는 (변경)검사를 하는 경우에는 이를 정기검사로 인정하고 다음 정기검사 유효기간을 새롭게 기산하므로 기존에 예정된 정기검사 시기 보다 더 늦춰지므로 현행 유지안에 비해 검사 횟수가 줄어들어 검사 실시에 따른 수수료 수입이 감소 - 다만, 무선국 검사는 수익자부담 원칙에 따라 비용이 충당되는 수준의 적정 수수료를 징수하고 있으므로 무선국 검사 수와는 관계없이 순편익은 미미한 수준으로 판단되어 비용과 편익(수수료 수입)을 모두 없는 것으로 처리

나. 소프트웨어 품질인증의 세부기준 및 절차

<p>□ 규제 변경 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 국제 품질 기준을 국내 기준에 적용하여 국제 품질 요구사항 변화에 대응하고, 국산 SW의 품질 경쟁력을 향상하기 위해서는 개정된 국제 표준 적용을 통해 보안성 평가가 추가된 GS 인증 시행 - 국제 SW 품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)이 개정됨에 따라 개정 범위 내에서 보안성 평가를 추가하여 SW품질을 평가할 수 있도록 GS인증 기준 개정 				
<p>□ 고려된 대안</p>				
현행유지안	대안명	국제표준 미 반영		
	내용	국제SW품질표준 개정 결과를 반영하지 않고, 개정 전 표준(ISO/IEC 9126-2 및 25051)에 따라 현 수준의 품질 인증 시행 * 2016년 6월 ISO/IEC 9126-2 표준이 이미 폐기된 상황으로, 국가인증이 국제 표준 개정에 대응하지 않고, 폐기된 표준을 준용하는 상황 발생		
규제대안1	대안명	국제표준 반영		
	내용	개정된 국제SW품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)을 준용하여 보안성 평가가 추가된 SW품질인증을 시행		
<p>□ 대안별 비용 · 편익 분석</p>				
가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2017	2017	3	5.5	백만원, 현재가치

<규제대안 1 : 보안성 평가가 추가된 SW품질인증 시행>																					
① 피규제 기업·소상공인 :																					
<input type="checkbox"/> 직접비용 : 2,576.4백만원																					
업무제목	보안성 평가가 추가된 SW품질인증 시행																				
설명	개정된 국제SW품질 표준(ISO/IEC 25023 및 25051)을 준용하여 GS인증의 보안성 평가 추가																				
세분류	SW업체																				
활동제목	보안성 평가 추가에 따른 인증 수수료 증가																				
비용항목	행정부담																				
비용	2,167,293,764원																				
활동비용 특성	반복적/비균등																				
산식	○ 수수료 : (시험 계약 건수) × (추가 인증 수수료)																				
근거설명	○ (시험계약 건수) <ul style="list-style-type: none"> - 현재 GS인증을 위탁 실시하고 있는 기관은 TTA와 KTL 2개사로, 품질인증 대상은 두 기관의 GS인증 1등급 계약임 - 단, GS인증 제품 중 CC인증을 받아 보안성 인증이 제외되는 건수 22 건 (자료: TTA)은 제외함 <ul style="list-style-type: none"> ※ GS인증 제품 중 CC인증을 받은 제품 건수는 최근 3년간 평균 22건으로, 특별한 성장세를 보이지 않아 데이터가 없는 기준에도 매년 22건의 CC인증 제품이 GS인증을 신청한 것으로 가정 - 두 기관의 '12년부터 '16년까지 최근 5개년 건수가 증가추세이므로, 분석 기간인 '18년부터 '20년까지 계약건수를 선형으로 추정함 																				
	<품질 인증 시행 대상 계약건수 추이> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>계약 건수</td> <td>349</td> <td>433</td> <td>464</td> <td>456</td> <td>557</td> <td>584</td> <td>627</td> <td>671</td> <td>715</td> </tr> </tbody> </table>	연도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	계약 건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715
	연도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020											
계약 건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715												
○ (수수료) 보안성 인증을 위한 추가 수수료는 제품의 보안성 요구 정도나 복잡성에 따라 상이하나, 인증기관 인터뷰 결과 최소 40만원에서 최대 200만원이 발생할 것으로 예상되어 평균인 120만원으로 가정(자료: TTA)																					
세분류	SW업체																				
활동제목	보안성 인증을 위한 추가 개발비용																				
비용항목	노동																				
비용	409,141,717원																				

활동비용 특성	반복적/비균등																				
산식	○ 인건비 : (추가 투입인원) × (추가 투입시간) × (시간당 인건비) × (시험계약 건수)																				
근거설명	<p>○ SW업체 인터뷰 결과, 보안성 인증을 위한 코드개발, 제품 테스트, 문서 작성 등의 추가적인 작업을 위해 중급 SW 기술자 1인이 1일(8시간) 소요(자료: TTA)</p> <p>※ '16년 중급 소프트웨어 기술자의 시간당 임금은 28,317원 (자료: 한국소프트웨어산업협회)</p> <p>○ (시험계약 건수)</p> <p>－ 현재 GS인증을 위탁 실시하고 있는 기관은 TTA와 KTL 2개사로, 품질인증 대상은 두 기관의 GS인증 1등급 계약임</p> <p>－ 단, GS인증 제품 중 CC인증을 받아 보안성 인증이 제외되는 건수 22건 (자료:TTA)은 제외함</p> <p>※ GS인증 제품 중 CC인증을 받은 제품 건수는 최근 3년간 평균 22건으로, 특별한 성장세를 보이지 않아 데이터가 없는 기존에도 매년 22건의 CC인증 제품이 GS인증을 신청한 것으로 가정</p> <p>－ 두 기관의 '12년부터 '16년까지 최근 5개년 건수가 증가추세이므로, 분석기간인 '18년부터 '20년까지 계약건수를 선형으로 추정함</p> <p>〈품질 인증 시행 대상 계약건수 추이〉</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>년도</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>계약건수</td> <td>349</td> <td>433</td> <td>464</td> <td>456</td> <td>557</td> <td>584</td> <td>627</td> <td>671</td> <td>715</td> </tr> </tbody> </table>	년도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	계약건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715
년도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020												
계약건수	349	433	464	456	557	584	627	671	715												
□ 간접편익 : 0 백만원																					
(정성)제목	보안성 평가가 강화된 SW품질인증 이행																				
분석	제품 경쟁력 제고에 따른 매출 증가																				
근거설명	국제표준에 따라 보안성 평가가 강화된 품질인증 시행으로 국산 SW 보안 품질 경쟁력 제고에 따른 수출 증가 등으로 매출이 증가할 것으로 기대됨																				

4. 기준설정

1) 개요

- 기업의 영업활동과 관련하여 진입, 가격, 품질, 거래 등의 활동에 특정한 기준을 설정하여 그를 준수하도록 하는 규제⁵⁾

5) 특정행위 제한을 위한 기준 설정이라는 세부유형은 ‘행정행위나 행정사무’의 한 유형

2) 사례

규제사무명(관련법)	규제내용
전자파 장애방지 기준 (전자파법)	정보기기, 방송수신기 기준을 통합하여 멀티미디어 기기 전자파 장애방지 기준을 신설하고, 가정용 무선전력전송 기기에 대한 기준을 산업·과학·의료용 기준에서 분리하여 신설
연구개발특구 토지용도구역에 대한 건축행위의 규제 등 (연구개발특구의 육성에 관한 특별법)	연구개발특구의 쾌적한 환경유지를 위해 지식경제부장관이 지정한 토지용도구역에서 건축이 허용되는 건축물의 종류를 정함
거래기록의 보존기간 및 방법 (정보통신망이용촉진및정보보호 등에관한법률)	통신과금서비스제공자의 거래기록의 보존기간, 보존내용 및 방법 등을 구체적으로 규정
사업시행자의 지정 취소 기준 (연구개발특구의 육성에 관한 특별법 제26조의2)	연구개발특구 사업시행자의 지정 취소 기준을 구체적으로 규정

3) 규제비용·편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 설정된 기준을 준수하기 위해 소요되는 제반비용이 직접비용에 해당되며
구체적인 비용은 설정된 기준의 내용이나 형태에 따라 달라짐
- 기준 준수를 위한 행정비용, 설비 및 시설 구입 및 유지·개선비용, 인적

이 아니라, 행정행위의 구성요소라 볼 수 있어 ‘기준설정’을 행정행위의 세부유형과 같은 차원의 범주로 설정하는 것은 잘못된 것이며 현행 특정행위 제한을 위한 기준 설정 및 기준고시, 공시, 공고라는 세부유형은 ‘유형3’에서 제외되어야 하고, 기존에 ‘기준설정’으로 분류되었던 행정규제들은 기준설정을 근거로 삼고 있는 행정행위에 따라 재분류되어야 한다는 견해(최유성, 2011)가 있으나 규제정보에 등록되었던 분류 기준을 참고할 수 있도록 하기 위해 기분류된 세부유형에 따라 정리함

기준 충족을 위한 비용은 모두 직접비용에 해당함

○ 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음

- 자본조달비용: 자기자본(자본금) 규제(최소 자본금 규제) 기준설정의 경우 자본금 조달에 수반되는 금융비용을 비용으로 인정
- 노동비용: 규제 충족을 위한 시설이나 설비의 운영 및 유지에 인력이 소요되는 경우, 기준 충족을 위해 자격요건을 갖춘 인력을 고용해야 하는 경우

사례) 정보통신공사업 등록기준 기술능력 완화

- 정보통신공사업 등록기준에 기술 능력 기준이 통신전자정보처리기술 분야 중급기술자에서 중급기술자로 완화됨
- 절감되는 노동 비용 = 등록기업수 × (통신 전자 정보처리기술 분야 중급기술자 평균 임금 - 중급기술자 임금 평균)

- 운영비용: 규제의 신설·강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영 비용
- 기자재비용(설비비용): 기준 충족을 위해 시설이나 설비를 갖추어야 하는 경우
- 외부서비스비용: 기준 충족을 위해 전문가 자문이나 시스템 위탁이 필요한 경우
- 교육훈련비용: 기준 충족을 위해 기존 인력을 교육하거나 훈련시켜야 하는 경우
- 기타: 기준 충족을 위해 기타 손실이 발생하는 경우

② 직접편익

- 설정된 기준 준수에 따라 민원 제기가 감소하여 소송비용이 감소하는 경우 직접편익으로 간주할 수 있음
- 기타: 기준 충족을 위해 기타 편익이 발생하는 경우

사례) 대덕연구개발특구 건폐율 상향 조정

- 건폐율 기준이 기존 30%에서 40%로 상향 조정되면서 기존 기준 이상으로 증축이 가능해짐
- 완화된 기준에 따라 증축이 가능할 경우, 기존 기준 하에서 신규로 토지를 매입해야 하는 토지매입비용을 절감할 수 있어 편익이 발생
- 건폐율 30% 초과 신축계획이 있는 기관수 × 건폐율 10% 해당하는 면적을 건축할 수 있는 신규 토지 면적 × 3.3m²당 토지분양가격

③ 간접비용

- 기준 준수로 가격이 상승할 경우 수요 감소
- 기준 준수를 위해 생산·영업방식이 전반적으로 변경될 경우의 비용 증가(?)

④ 간접편익

- 기준 통과에 따른 제품 신뢰도 및 이미지 제고를 통한 수요 증가

나. 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - 기준 준수에 따른 가격 상승 등으로 수요가 감소할 경우 협력업체 등 연
관기업의 수요 감소
- 일반국민
 - 가격 상승 시 가계지출 증가
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 기준 설정을 통한 거래·영업 효율성 제고로 연관기업의 이익 증가
- 일반국민
 - 기준 준수에 따른 안전·환경·소비자 편의 개선으로 인한 효용 증가

사례) 요금한도 초과 등의 고지에 관한 기준

- 규제 내용
 - 현재 이동전화사업자가 데이터서비스의 사용량 한도초과에 대해서만 이용자에게 고지하도록 되어 있는 것을, 음성과 문자메시지에 대해서도 고지하도록 강화

현 행			개 정 안		
구분	고지 기준	비고	구분	고지 기준	비고
이동 전화 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 음성·문자메시지·데이터서비스별로 구분하여 고지 ○ 사용량 한도 접근시 1회 이상 및 한도 초과 즉시 고지 ○ 데이터서비스 <ul style="list-style-type: none"> - 한도 초과 후 10만원까지는 최대 3만원 단위로, 10만원 이후에는 최대 5만원 단위로 고지 	필수	이동 전화 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 음성·문자메시지·데이터서비스별로 구분하여 고지 ○ 사용량 한도 접근시 1회 이상 및 한도 초과 즉시 고지 ○ 음성·문자메시지·데이터서비스 <ul style="list-style-type: none"> - 한도 초과 후 10만원까지는 최대 3만원 단위로, 10만원 이후에는 최대 5만원 단위로 고지 	필수

- 피규제자의 직접 비용
 - 고지 시스템 변경 비용, 고지 횟수 증가에 따른 통신비용 증가
- 피규제자의 간접비용
 - 초과된 요금에 대한 고지가 추가사용을 자제시킬 수 있어 이로 인한 이동통신사업자의 매출 및 이익 감소 가능성
- 피규제자의 간접편익
 - 이용자 민원의 상당 부분을 차지하고 있는 ‘요금폭탄’을 사전에 방지함으로써 이용자 민원 처리 비용 절감
- 피규제자 이외의 간접편익
 - 요금체계나 사용량에 대한 명확한 인식이 부족했던 사용자들이 추가 요금을 인지하게 됨으로써 합리적인 소비를 통해 이용자 후생 증가

사례) 전기통신업무 선택에 필요한 정보제공 기준

- 규제 내용
 - 전기통신사업자가 이용자에게 제공해야 하는 전기통신업무 관련 정보의 종류와 제공방법 및 절차를 설정
- 피규제자의 직접비용
 - 전기통신업무 선택에 필요한 정보제공 웹사이트 구축 비용(외주시 외부 서비스 조달 비

<p>용으로 발생, 1년차는 구축비용이 발생하며와 이후년차에는 유지 보수 비용이 발생)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자의 간접비용 <ul style="list-style-type: none"> － 통신서비스 이용가능지역이 공개되면서 읍영지역 해소를 위한 투자 증가로 인한 비용 발생 － 정보 제공으로 인해 가입자의 선택이 달라질 경우 일부 사업자에게 영업이익 감소가 발생할 수 있음 ○ 피규제자의 간접편익 <ul style="list-style-type: none"> － 정보 제공으로 인해 가입자의 선택이 달라질 경우 일부 사업자에게 영업이익 증가가 발생할 수 있음 ○ 피규제자 이외의 간접비용 <ul style="list-style-type: none"> － 해당 사항 없음 ○ 피규제자 이외의 간접편익 <ul style="list-style-type: none"> － 정확한 정보를 바탕으로 이용자의 합리적 상품 선택이 가능해질 경우 후생 증가 예상

<p>사례) 정보보호 관리체계 인증 대상자의 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 규제 내용 <ul style="list-style-type: none"> － 정보보호 관리체계 인증대상자 범위를 확대하여 “전년도 매출액 또는 세입 등이 1,500억 원 이상인 자 중 의료기관, 전년도 말 기준 직전 3개월 일일 평균 이용자 수가 1만 명 이상인 금융회사, 학교” 요건을 추가함 ○ 피규제자의 직접비용 <ul style="list-style-type: none"> － 정보보호 관리체계 인증 대상자로 새롭게 포함된 기관들의 정보보호 관리체계 인증을 받기 위해 추가적으로 갖춰야하는 시스템 및 인력 구축 비용, 인증 수수료 ○ 피규제자의 간접비용 <ul style="list-style-type: none"> － 해당 사항 없음 ○ 피규제자의 간접편익 <ul style="list-style-type: none"> － 정보보호 관리체계를 인증함으로써 기업의 침해사고 및 정보유출에 따른 소송비용, 고객 이탈 감소 ○ 피규제자 이외의 간접비용 <ul style="list-style-type: none"> － 해당 사항 없음 ○ 피규제자 이외의 간접편익 <ul style="list-style-type: none"> － 정보보호 인증 의무기관으로 추가된 의료·교육·금융기관 이용자들이 안전하게 정보통신 서비스를 이용하게 됨으로써 이용자 후생 증대 예상
--

4) 규제비용관리제 적용 사례

가. 신고를 통한 무선국의 개설·무선설비의 기술기준

규제 변경 내용

- 주파수를 발사하는 기지국의 전파출력 기준을 완화하고 거리 제한을 폐지하여 더 높은 출력으로 먼 거리에 IoT데이터를 전달할 수 있는 기반을 마련함

① 거리제한 폐지(전파법 시행령)

- “특정구역 또는 건물 내 등 가까운 거리에서 사용할 목적으로” 문구 삭제
 - ※ 용도, 주파수 및 공중선 전력 등 미래창조과학부장관이 고시하는 기준을 충족하는 경우 거리제한 없이 무선국을 비면허로 개설할 수 있도록 함

② 출력제한 완화(신고하지 아니하고 개설할 수 있는 무선국용 무선설비 기술기준)

- 구 무선설비규칙의 이 부분이 기술기준 고시로 분리되어 현행은 “신고하지 현행 ‘10mW이하’인 출력기준(복사전력)을 기지국(실외 고정형 점대다점 무선기기)의 경우 ‘200mW이하’로 완화
 - ※ 현행 200mW 이하로 규정된 수동형 RFID의 판독기와 기록기는 주차장 번호판 판독기, 고속도로 하이패스 등에 한정적으로 활용
- 기지국 외 단말기도 ‘10mW이하’에서 ‘25mW이하’로 완화됨
 - ※ 비면허 기기이므로 별도의 허가 없이 25mW이하 출력의 채널을 사용 가능

□ 고려된 대안

〈현행유지안: 거리제한 유지, 출력기준 유지〉

- 현행과 같이 거리제한을 유지하고 출력기준도 현행대로 유지하는 경우 IoT 서비스에 전파를 이용하기 위해서는 더 많은 기지국을 구축해야 되기 때문에 투자비용이 많이 소요됨
 - 따라서 소용량 데이터를 낮은 비용으로 보낼 수 있는 사물인터넷 시장이 등장하기 어려운 한계가 있음
 - 전국 하수도관에 설치하기 위해서는 센서 1개당 데이터를 보내는 비용이 1개월에 1천원 미만으로 낮아야 가능
 - 사물인터넷 망 투자 비용이 많이 소요되는 경우 서비스 이용료도 높을 수 밖에 없는 한계가 있음

〈대안 1: 신고하지 아니하고 개설할 수 있는 무선국의 거리제한 폐지, 출력기준 완화〉

- 출력기준을 완화하고, 거리제한은 폐지하여 적은 기지국 수로 비면허주파수를 이용한 사물인터넷망 구축이 가능

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2016	10	5.5	백만원, 현재가치

<대안 1: 신고하지 아니하고 개설할 수 있는 무선국의 거리제한 폐지, 출력기준 완화>	
① 피규제 기업·소상공인: □ 직접비용: 39,638.37백만	
업무제목	출력 제한 완화에 따른 비면허대역 IoT 전용망 설비 구축 비용
설명	완화된 주파수 출력기준에 따른 비면허대역 IoT 전용망 설비 구축 비용
정성적 분석	저렴한 비용으로 전국에 사물인터넷망을 구축할 수 있는 기반이 마련되어 사물인터넷 시장의 발전의 토대가 될 것으로 전망
세분류	비면허 주파수를 이용하는 기간통신사업자
활동제목	비면허대역 IoT 전용망 구축 비용
비용항목	설비
비용	39,638,372,896
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	(기지국 장비가격+기지국당 설치공사비용)X(200mW 전력 사용시 전국 커버리지를 위한 기지국수)X1개사
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> - 917~923.5 MHz 주파수대역을 사용하는 무선설비의 출력 기준인 200mW가 적용된 기기를 이용하여 전국 커버리지를 확보하기 위해서는 16000개의 기지국 설치만 필요 - 장비구입 및 설치공사를 위한 외부 용역비를 포함한 기지국 당 설비비용은 150만원 수준(사업자 인터뷰를 통해 조사) - 150만원 × 16000개 = 240억원 - 기지국 교체 주기는 7~8년으로 8년이 되는 2024년에 동일한 설치비용이 한번 더 발생하는 것으로 가정

나. 정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대

□ 규제 변경 내용

- 감리원 및 정보통신기술자 자격에서 학력·경력자 또는 경력자가 초급에서 중급으로 등급 상향을 받으려는 경우 20시간의 인정교육을 별도로 이수하도록 규정
 - 감리원 및 정보통신기술자 자격에서 학력·경력자 또는 경력자의 중급 등급을 도입함에 따라 등급 상향에 따른 직무능력 향상 및 기술력 전문성을 제고하기 위한 교육 시간을 규정

□ 고려된 대안

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 161

구 분	내 용
현행유지안	기술인력 최초 등급인정 시에만 인정교육 실시 (학력·경력자에 대한 정보통신기술자·감리원 등급 초급 제한)
규제대안1	최초 등급인정 및 등급이 상향되는 기술인력에 대해 인정교육 실시

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간 (년)	할인율(%)	단위
2016	2017	10	5.5	백만원, 현재가치

〈규제대안 1 : 정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대〉

① 피규제 기업·소상공인 :

□ 직접 비용 : 7,917.1백만원

업무제목	정보통신기술자 및 감리원 인정교육 이수
설명	<ul style="list-style-type: none"> • 감리원 및 정보통신기술자 자격에서 학력·경력자 또는 경력자의 중급 등급이 도입됨에 따라 발생하는 등급 인정 교육훈련 대상자의 직접비용은 7,917.1백만원임 – 정보통신기술자 및 감리원의 인정교육 대상 확대에 발생하는 비용항목은 교육 훈련 대상자의 교육 훈련비(수강료) (1회), 경력 변경 및 경력 수첩 재발급 수수료(1회), 교육 훈련에 따른 기회비용임
세분류	중급 인정 대상 기술자 및 감리원 (학력·경력자 또는 경력자)
활동제목	등급변경 인정 교육 수강료
비용항목	교육훈련비
비용	1,714,330,562원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수강료 : (인정교육 대상 인원) × (수강료) × (횟수) ○ (인정교육 대상 인원) <ul style="list-style-type: none"> – '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원(이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필요한 자격요건(경력 연수)를 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정 1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득

	<p>하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정</p> <p>** 자격요건을 갖춘 기술자·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술자·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재(학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술자·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위 보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요(경력자**) 범주에 해당하는 기술자·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급 이후 중급까지 기술자는 8년, 감리원은 9년 필요</p> <p>* 학력·경력자 : 관련 학과 전공자</p> <p>** 경력자 : 관련 학과 비전공자</p> <p>2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술자·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로, 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원*은 각각 10,622명 및 1,348명임 (자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록한 학사 및 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의 경우 '08년) 등록한 고등학교 학위보유자</p> <p>3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록연도에 따라서 분석 기간 중 자격기준을 구비</p> <p>4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로 등록한 초급 기술자·감리원 평균치로 가정</p> <p>〈연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="3">정보통신기술자</th> <th colspan="3">감리원</th> <th rowspan="2">총합</th> </tr> <tr> <th>학력/경력</th> <th>경력</th> <th>소계</th> <th>학력/경력</th> <th>경력</th> <th>소계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>5,380</td> <td>5,242</td> <td>10,622</td> <td>840</td> <td>508</td> <td>1,348</td> <td>11,970</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>339</td> <td>196</td> <td>535</td> <td>20</td> <td>58</td> <td>78</td> <td>613</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>415</td> <td>233</td> <td>648</td> <td>33</td> <td>32</td> <td>65</td> <td>713</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>369</td> <td>221</td> <td>590</td> <td>28</td> <td>18</td> <td>46</td> <td>636</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>435</td> <td>209</td> <td>644</td> <td>43</td> <td>12</td> <td>55</td> <td>699</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>448</td> <td>272</td> <td>720</td> <td>38</td> <td>24</td> <td>62</td> <td>782</td> </tr> <tr> <td>2023</td> <td>401</td> <td>291</td> <td>692</td> <td>32</td> <td>25</td> <td>57</td> <td>749</td> </tr> <tr> <td>2024</td> <td>401</td> <td>317</td> <td>718</td> <td>32</td> <td>18</td> <td>50</td> <td>768</td> </tr> <tr> <td>2025</td> <td>401</td> <td>262</td> <td>663</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>48</td> <td>711</td> </tr> </tbody> </table>	구분	정보통신기술자			감리원			총합	학력/경력	경력	소계	학력/경력	경력	소계	2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970	2018	339	196	535	20	58	78	613	2019	415	233	648	33	32	65	713	2020	369	221	590	28	18	46	636	2021	435	209	644	43	12	55	699	2022	448	272	720	38	24	62	782	2023	401	291	692	32	25	57	749	2024	401	317	718	32	18	50	768	2025	401	262	663	32	16	48	711
구분	정보통신기술자			감리원			총합																																																																																
	학력/경력	경력	소계	학력/경력	경력	소계																																																																																	
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970																																																																																
2018	339	196	535	20	58	78	613																																																																																
2019	415	233	648	33	32	65	713																																																																																
2020	369	221	590	28	18	46	636																																																																																
2021	435	209	644	43	12	55	699																																																																																
2022	448	272	720	38	24	62	782																																																																																
2023	401	291	692	32	25	57	749																																																																																
2024	401	317	718	32	18	50	768																																																																																
2025	401	262	663	32	16	48	711																																																																																

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 163

	2026	401	262	663	32	19	51	714																																															
	2027	401	262	663	32	19	51	714																																															
<p>5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을 기준으로 중급 인정교육 대상 추계 정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍 대학에 따르면 현재 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육 가능 이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함 <교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="3">인정 교육 대상</th> </tr> <tr> <th>정보통신기술자</th> <th>감리원</th> <th>총합</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2018</td><td>1,800</td><td>720</td><td>2,520</td></tr> <tr><td>2019</td><td>1,800</td><td>720</td><td>2,520</td></tr> <tr><td>2020</td><td>1,800</td><td>97</td><td>1,897</td></tr> <tr><td>2021</td><td>1,800</td><td>55</td><td>1,855</td></tr> <tr><td>2022</td><td>1,800</td><td>62</td><td>1,862</td></tr> <tr><td>2023</td><td>1,800</td><td>57</td><td>1,857</td></tr> <tr><td>2024</td><td>1,800</td><td>50</td><td>1,850</td></tr> <tr><td>2025</td><td>1,800</td><td>48</td><td>1,848</td></tr> <tr><td>2026</td><td>1,800</td><td>51</td><td>1,851</td></tr> <tr><td>2027</td><td>958</td><td>51</td><td>1,009</td></tr> </tbody> </table> <p>○ (수강료) - 중급 인정 교육 시간은 20시간으로 기존 인정 교육 40시간 기준 332,500원의 50%인 166,250원 적용(자료: 정보통신공사협회)</p> <p>○ (횟수) - 20시간 기준 1회 실시함</p>									구분	인정 교육 대상			정보통신기술자	감리원	총합	2018	1,800	720	2,520	2019	1,800	720	2,520	2020	1,800	97	1,897	2021	1,800	55	1,855	2022	1,800	62	1,862	2023	1,800	57	1,857	2024	1,800	50	1,850	2025	1,800	48	1,848	2026	1,800	51	1,851	2027	958	51	1,009
구분	인정 교육 대상																																																						
	정보통신기술자	감리원	총합																																																				
2018	1,800	720	2,520																																																				
2019	1,800	720	2,520																																																				
2020	1,800	97	1,897																																																				
2021	1,800	55	1,855																																																				
2022	1,800	62	1,862																																																				
2023	1,800	57	1,857																																																				
2024	1,800	50	1,850																																																				
2025	1,800	48	1,848																																																				
2026	1,800	51	1,851																																																				
2027	958	51	1,009																																																				
세분류	중급 인정 대상 기술자 및 감리원 (학력·경력자 또는 경력자)																																																						
활동제목	등급변경 인정 수수료																																																						
비용항목	행정부담																																																						
비용	147,469,296원																																																						
활동비용 특성	반복적/비균등																																																						
산식	○ 수수료 : (인정교육 대상 인원) × (경력변경수수료 + 재발급 수수료)																																																						
근거설명	○ (인정교육 대상 인원) - '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원																																																						

	<p>(이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필요한 자격요건(경력 연수)을 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정</p> <p>1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정</p> <p>** 자격요건을 갖춘 기술자·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술자·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재 (학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술자·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위 보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요 (경력자**) 범주에 해당하는 기술자·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급 이후 중급까지 기술자는 8년, 감리원은 9년 필요</p> <p>* 학력·경력자 : 관련 학과 전공자</p> <p>** 경력자 : 관련 학과 비전공자</p> <p>2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술자·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로, 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원은 각각 10,622명 및 1,348명임 (자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록한 학사 및 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의 경우 '08년) 등록된 고등학교 학위보유자</p> <p>3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록 연도에 따라서 분석 기간 중 자격기준을 구비</p> <p>4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로 등록한 초급 기술자·감리원 평균치로 가정</p> <p>〈연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="3">정보통신기술자</th> <th colspan="3">감 리 원</th> <th rowspan="2">총합</th> </tr> <tr> <th>학력 /경력</th> <th>경력</th> <th>소계</th> <th>학력 /경력</th> <th>경력</th> <th>소계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>5,380</td> <td>5,242</td> <td>10,622</td> <td>840</td> <td>508</td> <td>1,348</td> <td>11,970</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>339</td> <td>196</td> <td>535</td> <td>20</td> <td>58</td> <td>78</td> <td>613</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>415</td> <td>233</td> <td>648</td> <td>33</td> <td>32</td> <td>65</td> <td>713</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>369</td> <td>221</td> <td>590</td> <td>28</td> <td>18</td> <td>46</td> <td>636</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>435</td> <td>209</td> <td>644</td> <td>43</td> <td>12</td> <td>55</td> <td>699</td> </tr> </tbody> </table>	구분	정보통신기술자			감 리 원			총합	학력 /경력	경력	소계	학력 /경력	경력	소계	2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970	2018	339	196	535	20	58	78	613	2019	415	233	648	33	32	65	713	2020	369	221	590	28	18	46	636	2021	435	209	644	43	12	55	699
구분	정보통신기술자			감 리 원			총합																																																
	학력 /경력	경력	소계	학력 /경력	경력	소계																																																	
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970																																																
2018	339	196	535	20	58	78	613																																																
2019	415	233	648	33	32	65	713																																																
2020	369	221	590	28	18	46	636																																																
2021	435	209	644	43	12	55	699																																																

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 165

	2022	448	272	720	38	24	62	782
	2023	401	291	692	32	25	57	749
	2024	401	317	718	32	18	50	768
	2025	401	262	663	32	16	48	711
	2026	401	262	663	32	19	51	714
	2027	401	262	663	32	19	51	714

5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을 기준으로 중급 인정교육 대상 추계
 정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍대학에 따르면 현재 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육 가능
 이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함

〈교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	인정 교육 대상		
	정보통신기술자	감리원	총합
2018	1,800	720	2,520
2019	1,800	720	2,520
2020	1,800	97	1,897
2021	1,800	55	1,855
2022	1,800	62	1,862
2023	1,800	57	1,857
2024	1,800	50	1,850
2025	1,800	48	1,848
2026	1,800	51	1,851
2027	958	51	1,009

○ (수수료)
 - 총 10,000원(중급 변경 신고 수수료 5,000원+경력수첩 재발급 수수료 5,000원) 소요(자료: 정보통신공사협회)

세분류	중급 인정 대상 기술자 및 감리원 (학력·경력자 또는 경력자)
활동제목	교육참여로 인한 기회비용
비용항목	교육훈련
비용	6,055,262,101원
활동비용 특성	반복적/비균등
산식	○ 기회비용 : (인정 교육 대상 인원) × (교육시간) × (시간당 임금)
근거설명	○ (인정 교육 대상 인원) - '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원 (이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필

	<p>요한 자격요건(경력 연수)를 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정</p> <p>1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정</p> <p>** 자격요건을 갖춘 기술자·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술자·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재 (학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술자·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위 보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요 (경력자**) 범주에 해당하는 기술자·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급 이후 중급까지 기술자는 8년, 감리원은 9년 필요</p> <p>* 학력·경력자 : 관련 학과 전공자</p> <p>** 경력자 : 관련 학과 비전공자</p> <p>2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술자·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로, 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원*은 각각 10,622명 및 1,348명임 (자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록한 학사 및 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의 경우 '08년) 등록된 고등학교 학위보유자</p> <p>3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록연도에 따라서 분석 기간 중 자격기준을 구비</p> <p>4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로 등록한 초급 기술자·감리원 평균치로 가정</p> <p>〈연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉</p>																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="3">정보통신기술자</th> <th colspan="3">감리원</th> <th rowspan="2">총합</th> </tr> <tr> <th>학력/경력</th> <th>경력</th> <th>소계</th> <th>학력/경력</th> <th>경력</th> <th>소계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>5,380</td> <td>5,242</td> <td>10,622</td> <td>840</td> <td>508</td> <td>1,348</td> <td>11,970</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>339</td> <td>196</td> <td>535</td> <td>20</td> <td>58</td> <td>78</td> <td>613</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>415</td> <td>233</td> <td>648</td> <td>33</td> <td>32</td> <td>65</td> <td>713</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>369</td> <td>221</td> <td>590</td> <td>28</td> <td>18</td> <td>46</td> <td>636</td> </tr> </tbody> </table>	구분	정보통신기술자			감리원			총합	학력/경력	경력	소계	학력/경력	경력	소계	2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970	2018	339	196	535	20	58	78	613	2019	415	233	648	33	32	65	713	2020	369	221	590	28	18	46	636
구분	정보통신기술자			감리원			총합																																								
	학력/경력	경력	소계	학력/경력	경력	소계																																									
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970																																								
2018	339	196	535	20	58	78	613																																								
2019	415	233	648	33	32	65	713																																								
2020	369	221	590	28	18	46	636																																								

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 167

2021	435	209	644	43	12	55	699
2022	448	272	720	38	24	62	782
2023	401	291	692	32	25	57	749
2024	401	317	718	32	18	50	768
2025	401	262	663	32	16	48	711
2026	401	262	663	32	19	51	714
2027	401	262	663	32	19	51	714

5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을 기준으로 중급 인정교육 대상 추계
 정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍대학에 따르면 현재 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육 가능
 이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함

〈교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	인정 교육 대상		
	정보통신기술자	감리원	총합
2018	1,800	720	2,520
2019	1,800	720	2,520
2020	1,800	97	1,897
2021	1,800	55	1,855
2022	1,800	62	1,862
2023	1,800	57	1,857
2024	1,800	50	1,850
2025	1,800	48	1,848
2026	1,800	51	1,851
2027	958	51	1,009

○ (교육시간)
 - 중급 인정 교육 시간은 20시간임

○ (시간 당 임금)
 - (기술자) 최신 통계인 엔지니어링업체임금실태조사(16.12)에 따르면, 초급 정보통신기술자 8시간 기준 1일 노임은 162,724원으로 시간당 임금은 20,341원임
 - (감리원)

168

	해당 분야 통계 구득이 불가능하여, 관련 분야인 전기분야 감리원 임금을 기준으로 함(전기기술인협회, '17) 1일 8시간 기준 임금이 176,106원으로 시간 당 임금은 22,013원
□ 직접 편익 : 1,697,2백만원	
(정량)제목	교육 환급금
금액	1,697,187,256원
산식	○ (환급금) : (인정 교육 대상 인원) × (교육 대상별 환급 수강료)
근거설명	<p>○ (인정 교육 대상 인원)</p> <p>－ '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원(이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필요한 자격요건(경력 연수)를 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정</p> <p>1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정</p> <p>** 자격요건을 갖춘 기술자·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술자·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재 (학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술자·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위 보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요 (경력자**) 범주에 해당하는 기술자·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급 이후 중급까지 기술자는 8년, 감리원은 9년 필요</p> <p>* 학력·경력자 : 관련 학과 전공자</p> <p>** 경력자 : 관련 학과 비전공자</p> <p>2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술자·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로, 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원*은 각각 10,622명 및 1,348명임 (자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록한 학사 및 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의</p>

경우 '08년) 등록된 고등학교 학위보유자

3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록연도에 따라서 분석 기간 중 자격기준을 구비

4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로 등록한 초급 기술자·감리원 평균치로 가정
 〈연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	정보통신기술자			감 리 원			총합
	학력 /경력	경력	소계	학력 /경력	경력	소계	
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970
2018	339	196	535	20	58	78	613
2019	415	233	648	33	32	65	713
2020	369	221	590	28	18	46	636
2021	435	209	644	43	12	55	699
2022	448	272	720	38	24	62	782
2023	401	291	692	32	25	57	749
2024	401	317	718	32	18	50	768
2025	401	262	663	32	16	48	711
2026	401	262	663	32	19	51	714
2027	401	262	663	32	19	51	714

5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을 기준으로 중급 인정교육 대상 추계
 정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍대학에 따르면 현재 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육 가능
 이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함
 〈교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	인정 교육 대상		
	정보통신기술자	감리원	총합
2018	1,800	720	2,520
2019	1,800	720	2,520
2020	1,800	97	1,897
2021	1,800	55	1,855
2022	1,800	62	1,862
2023	1,800	57	1,857

	2024	1,800	50	1,850
	2025	1,800	48	1,848
	2026	1,800	51	1,851
	2027	958	51	1,009
	○ (교육 대상별 환급 수강료) 1) (50인 이하 기업에 속하는 교육 대상자 및 환급 수강료) 수강료 100% 환급대상으로, 수강료 116,250원의 100%인 116,250원을 정부로부터 환급 받음 정보통신공사협회에 따르면, 이는 전체 인원의 90% 차지 2) (50인 이상 기업에 속하는 교육 대상자 및 환급 수강료) 수강료 90% 환급대상으로, 수강료 116,250원의 90%인 104,625원을 정부로부터 환급 받음 정보통신공사협회에 따르면, 이는 전체 인원의 10% 차지			
□ 간접 편익 : 68,926.5백만원				
(정량)제목	등급 상향에 따른 임금 인상			
금액	68,926,456,030원			
산식	○ (임금인상) : (인정 교육 대상 인원) × (연간 임금)			
근거설명	○ (인정 교육 대상 인원)			
	- '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원(이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필요한 자격요건(경력 연수)를 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정 1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회) * 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정 ** 자격요건을 갖춘 기술자·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술자·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재 (학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술자·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위 보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요 (경력자**) 범주에 해당하는 기술자·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급 이후 중급까지 기술자는 8년, 감리원은			

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 171

9년 필요

- * 학력·경력자 : 관련 학과 전공자
- ** 경력자 : 관련 학과 비전공자

2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술자·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로, 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원*은 각각 10,622명 및 1,348명임 (자료: 정보통신공사협회)

- * 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록한 학사 및 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의 경우 '08년) 등록한 고등학교 학위보유자

3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록연도에 따라서 분석 기간 중 자격기준을 구비

4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로 등록한 초급 기술자·감리원 평균치로 가정

〈연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	정보통신기술자			감리원			총합
	학력/경력	경력	소계	학력/경력	경력	소계	
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970
2018	339	196	535	20	58	78	613
2019	415	233	648	33	32	65	713
2020	369	221	590	28	18	46	636
2021	435	209	644	43	12	55	699
2022	448	272	720	38	24	62	782
2023	401	291	692	32	25	57	749
2024	401	317	718	32	18	50	768
2025	401	262	663	32	16	48	711
2026	401	262	663	32	19	51	714
2027	401	262	663	32	19	51	714

5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을 기준으로 중급 인정교육 대상 추계
정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍대학에 따르면 현재 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연

간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육 가능
 이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함
 <교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계>

구분	인정 교육 대상		
	정보통신기술자	감리원	총합
2018	1,800	720	2,520
2019	1,800	720	2,520
2020	1,800	97	1,897
2021	1,800	55	1,855
2022	1,800	62	1,862
2023	1,800	57	1,857
2024	1,800	50	1,850
2025	1,800	48	1,848
2026	1,800	51	1,851
2027	958	51	1,009

○ (연간 임금상승 규모)

- (기술자) 최신 통계인 엔지니어링업체임금실태조사('16.12)에 따르면, 초급 및 중급 정보통신기술자 22일 1달 기준 1일 노임은 각각 162,724원과 180,836원으로, 이를 연간으로 환산하면(한달 22일, 12개월) 1인 초급 및 중급 기술자의 임금은 각각 42,959,136과, 47,740,704원으로 초급에서 중급으로 변경에 따른 연간 임금 상승 규모는 4,781,568원임
- (감리원)
 해당 분야 통계 구득이 불가능하여, 관련 분야인 전기분야 감리원 임금을 기준으로 함(전기기술인협회, 2017)
 초급 및 중급 감리원 22일 1달 기준 1일 노임은 176,106원, 190,623원으로 이를 연간으로 환산하면(한달 22일, 12개월) 1인 초급 및 중급 감리원의 임금은 각각 46,491,984 원, 50,324,472 원으로 초급에서 중급으로 변경에 따른 연간 임금 상승 규모는 3,832,488원임

<등급별 기술사 및 감리원 연간 임금 인상 규모 추계>
 (단위: 원)

제 2 장 과학기술 · ICT 규제 유형별 분류 체계에 따른 규제비용 관리제 적용방안 173

	초급 연간 임금	중급 연간 임금규모	임금인상규모
정보통신기술사	42,959,136	47,740,704	4,781,568
감리원	46,491,984	50,324,472	3,832,488

② 피규제자 이외 기업 · 소상공인 :

비용 : 0백만원

(정량)제목	정보통신기술사 및 감리원 인정 교육 시행
금액	0원
산식	해당사항 없음

근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정부 지정 인증 교육 업체인 ICT폴리텍대학은 정보통신 인력 양성 전문 기관으로 기존 시설을 활용하여 교육을 진행하므로 별도의 설비 및 운영 예산이 소요되지 않으며, 인정 교육 확대에 따른 인건비(강사료) 비용은 교육 대상이 납부하는 교육비로 집행하므로 추가 비용은 발생하지 않는 것으로 가정함
------	--

편익 : 0백만원

(정량)제목	정보통신기술사 및 감리원 인정 교육 시행
금액	0원
산식	○ 해당사항 없음

근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ ICT폴리텍대학이 인정 교육을 실시한 이후 정보통신공사협회가 경력 변경 및 경력변경에 따른 경력 수첩 재발급을 시행 ○ 교육비 <ul style="list-style-type: none"> - ICT폴리텍대학은 정부의 지원 및 감독 하에 정보통신 관련 교육을 전담하는 기관으로, 인정 교육 확대 따른 교육비는 인건비(강사료) 등 추가 발생하는 비용에 상응하는 수준으로 부과하므로 교육비 관련 편익 증가는 발생하지 않는 것으로 가정함 ○ 수수료 <ul style="list-style-type: none"> - 정보통신공사협회는 정부위탁으로 정보통신 기술자와 감리원의 경력관리 및 자격증 발급업무를 수행하고 있어 인정 교육대상자의 경력 변경 신고 및 경력수첩 재발급을 위한 수수료는 추가 인건비와 수첩 발급을 위한 재료 구입 등의 비용을 충당하는 수준으로 부과하므로 관련 편익 증가는 없는 것으로 가정함
------	--

③ 정부

□ 비용 : 1,697,2백만원	
(정량)제목	정보통신기술자 및 감리원 인정 교육 수강료 환급
금액	1,697,187,256원
산식	○ (환급금) : (인정 교육 대상 인원) × (교육 대상별 환급 수강료)
근거설명	<p>○ (인정 교육 대상 인원)</p> <p>- '16년까지 정보통신공사협회에 등록된 초급 정보통신기술자 및 감리원(이하 기술자·감리원) 중 제도시행 시점에서 중급으로 승급하는 데 필요한 자격요건(경력 연수)를 구비한 인원과, 기등록된 초급 인력 중 분석기간 내에 승급 자격요건을 구비하게 되는 인원, '17년 이후 신규로 발생하는 초급 인력으로 나누어서 대상 인원 산정</p> <p>1) 초급 기술자·감리원 자격 취득 연도 이후 중급 승급자격을 획득하는 데에 필요한 평균 연수*를 기준으로 연도별 인정교육 대상 초급 인력 규모 추계(자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 법령에 제시된 자격기준은 전체 공사업 경력을 기준으로 하나, 중급 승급하는 데에 필요한 자격요건 중 하나는 초급 기술자·감리원 자격이므로, 초급 자격취득 이후 소요되는 시간을 기준으로 인력 산정</p> <p>** 자격요건을 갖춘 기술사·감리원이 중급으로 승급하는 경우 초급과 중급 기술사·감리원을 요구하는 공사 모두에 고용이 가능하므로, 자격요건을 갖춘 인력은 모두 교육을 받을 유인이 존재 (학력·경력자*) 범주에 해당하는 기술사·감리원은 대부분 학사 및 전문학사 학위 보유자로, 경력 연수를 만족하기까지 6년 필요 (경력자**) 범주에 해당하는 기술사·감리원의 약 50%는 학사 및 전문학사 학위 보유자로 중급까지 6년 필요하고, 나머지 50%는 고등학교 학위 보유자로 초급 이후 중급까지 기술사는 8년, 감리원은 9년 필요</p> <p>* 학력·경력자 : 관련 학과 전공자</p> <p>** 경력자 : 관련 학과 비전공자</p> <p>2) '16년 말 기준 협회에 등록된 초급 기술사·감리원은 각각 15,793명 및 1,822명으로, 이들 중 제도가 시행되는 즉시 승급 자격을 갖추는 인원*은 각각 10,622명 및 1,348명임 (자료: 정보통신공사협회)</p> <p>* 학력·경력자의 경우 '11년 이전 등록자, 경력자의 경우 '11년 이전 등록한 학사 및 전문학사 학위 보유자와, '09년(감리원의 경우 '08년) 등록한 고등학교 학위보유자</p>

- 3) '16년 말 기준 협회에 등록되어 있으나 2)에 포함되지 않는 인원은 등록연도에 따라서 분석 기간 중 자격기준을 구비
 - 4) '17년 이후 매년 신규로 등록하는 초급 기술자·감리원의 규모는 최근 5년간 신규로 등록한 초급 기술자·감리원 평균치로 가정
- 〈연도별 인정교육 신청 가능 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	정보통신기술자			감리원			총합
	학력/경력	경력	소계	학력/경력	경력	소계	
2017	5,380	5,242	10,622	840	508	1,348	11,970
2018	339	196	535	20	58	78	613
2019	415	233	648	33	32	65	713
2020	369	221	590	28	18	46	636
2021	435	209	644	43	12	55	699
2022	448	272	720	38	24	62	782
2023	401	291	692	32	25	57	749
2024	401	317	718	32	18	50	768
2025	401	262	663	32	16	48	711
2026	401	262	663	32	19	51	714
2027	401	262	663	32	19	51	714

- 5) 연도별 인정교육 신청 가능 초급 기술자·감리원 중 교육기관의 수용 가능 인원을 기준으로 중급 인정교육 대상 추계
- 정부 지정 인증 교육 업체는 ICT폴리텍대학 1곳으로, ICT폴리텍대학에 따르면 현재 설비 기준 인정 교육 대상 중 기술자는 연간 1,800명, 감리원은 연간 720명 교육 가능
- 이를 적용하여 인정교육 대상을 분석 기간인 '18년부터 '27년까지 추계함

〈교육기관 수용 가능인원 기준 연도별 인정교육 대상 초급 정보통신기술자 및 감리원 규모 추계〉

구분	인정 교육 대상		
	정보통신기술자	감리원	총합
2018	1,800	720	2,520
2019	1,800	720	2,520
2020	1,800	97	1,897
2021	1,800	55	1,855
2022	1,800	62	1,862

	2023	1,800	57	1,857
	2024	1,800	50	1,850
	2025	1,800	48	1,848
	2026	1,800	51	1,851
	2027	958	51	1,009

○ (교육 대상별 환급 수강료)

1) (50인 이하 기업에 속하는 교육 대상자 및 환급 수강료)
수강료 100% 환급대상으로, 수강료 116,250원의 100%인 116,250원을 환급함
정보통신공사협회에 따르면, 이는 전체 인원의 90% 차지

2) (50인 이상 기업에 속하는 교육 대상자 및 환급 수강료)
수강료 90% 환급대상으로, 수강료 116,250원의 90%인 104,625원을 환급함
정보통신공사협회에 따르면, 이는 전체 인원의 10% 차지

다. 레벨조정기 및 IF(중간주파수)형 신호처리기 기술기준

□ 규제 변경 내용

- 레벨조정기 및 IF(중간주파수)형 신호처리기 기술기준 추가
 - '17. 5월말부터 지상파 UHD 방송이 본격 실시되어 공동주택에서 지상파 UHD 방송 직접수신을 위해서는 공시청 설비 개선이 필요
 - 공시청 설비 개선에 필요한 지상파 UHD 방송 신호처리기가 개발중('18. 12. 31일 예상)에 있어 한시적으로 적용할 수 있는 레벨조정기 및 IF(중간주파수)형 신호처리기에 대한 기술기준 마련

□ 고려된 대안

구분	내용
현행유지안	지상파 UHD 방송을 시청하기 위하여 방송 공동수신설비에 지상파 UHD 방송 신호처리기*를 사용 * 현재 한국전자통신연구원에서 개발 중('18. 12월말 개발 완료 예정)
규제대안1	지상파 UHD 방송 신호처리기 개발전('18. 12. 31)까지 레벨조정기 및 IF형 신호처리기를 한시적으로 사용할 수 있도록 기술기준 추가

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격기준연도	현재가치 기준연도	분석대상기간(년)	할인율(%)	단위
2016	2017	1	5.5	백만원, 현재가치

<규제대안 1 : 레벨조정기 및 IF형 신호처리기 기술기준 추가>					
① 피규제 기업·소상공인 :					
<input type="checkbox"/> 비용 : 48.4백만원					
업무제목	방송 공동수신설비(레벨조정기 및 IF형 신호처리기)의 성능 검사 이행				
설명	• 방송 공동수신설비의 성능 검사를 이행하기 위한 직접비용은 48.4백만원임 - 비용항목은 성능검사 수수료 비용 (1회)과 검사 문서 작성 및 제출에 필요한 인건비임				
세분류	방송 공동수신장비업체(레벨조정기 및 IF형 신호처리기)				
활동제목	성능 검사 수수료 제출				
비용항목	행정부담				
비용	45,497,630원				
활동비용 특성	일시적				
산식	○ 수수료 : (검사 대상장비 모델 수) × (장비 당 검사 수수료)				
근거설명	○ (검사 대상장비 모델 수)				
	- IF형 신호처리기 및 레벨조정기 방송 공동 수신 설비 장비업체 인터뷰 결과, 전체 인증 검사 대상 레벨조정기 및 IF형 신호처리기는 각각 3개, 8개로 조사됨				
	○ (검사 수수료)				
- 검사업체 인터뷰 결과, 레벨조정기 및 IF형 신호처리기의 검사수수료는 각각 400만원, 450만원으로 조사됨					
	방송공동수신 장비업체	장비 종류	모델수	검사 수수료(원)	검사 비용(원)
	8개 업체	레벨조정기	3	4,000,000	48,000,000
		IF형 신호처리기	8	4,500,000	
세분류	방송 공동수신장비업체(레벨조정기 및 IF형 신호처리기)				
활동제목	성능 검사 문서 작성 및 제출				
비용항목	행정부담				
비용	2,854,432원				
활동비용 특성	일시적				
산식	○ 인건비 : (검사 대상장비 모델 수) × (투입인원) × (일수) × (일일 노임)				
근거설명	○ (검사 대상장비 모델 수)				
	- 방송 공동 수신 설비 장비업체 인터뷰 결과, 전체 인증 검사 대상 레벨조정기 및 IF형 신호처리기는 각각 3개, 8개 총 11개로 조사				
○ (투입인원, 일수, 일일 노임)					

	<ul style="list-style-type: none"> - 업체 인터뷰 결과, 성능 검사에 필요한 문서 작성 및 제출에 초급 수준 기술자 1인이 2일 간 투입 - 일일 노임은 정보통신분야의 초급숙련기술자의 임금인 136,883원을 적용(자료: 2016년도 엔지니어링 임금실태조사)
<p>② 피규제자 이외 기업·소상공인(검사 인증기관)</p> <p>□ 편익</p>	
(정량)제목	방송 공동수신장비 인증 검사 수행
금액	9,364,929원
산식	○ 영업이익 : (검사 대상장비 모델 수) × (검사 수수료) × (영업이익)
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ (검사 대상장비 모델 수) <ul style="list-style-type: none"> - IF형 신호처리기 및 레벨조정기 방송 공동 수신 설비 장비업체 인터뷰 결과, 전체 인증 검사 대상 레벨조정기 및 IF형 신호처리기와는 각각 3개, 8개로 조사됨 ○ (검사 수수료) <ul style="list-style-type: none"> - 검사업체 인터뷰 결과, 레벨조정기 및 IF형 신호처리기의 검사 수수료는 각각 400만원, 450만원으로 조사됨 ○ (영업이익율) <ul style="list-style-type: none"> - 검사 인증업체는 HTC와 코스텍 2곳이며, 재무정보가 공개된 HTC의 '14~'16년 3개년 평균 영업이익율 20.6% 적용

라. 무선 설비 적합성평가 시험방법

<p>□ 규제 변경 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 국제규격 및 해외 사례와 비교하여 엄격하게 적용되고 있는 습도의 전기적 시험 항목 간소화 <ul style="list-style-type: none"> - (변경 전) 공중선출력, 주파수 허용 편차, 인접채널누설전력, 점유주파수 대역폭, 대역외영역 불요발사, 스푸리어스영역 불요발사, 부차적 전파발사 - (변경 후) 공중선출력, 주파수 허용 편차, 인접채널누설전력
<p>□ 고려된 대안</p> <p>< 규제 폐지·완화 관련 위험 요소 여부 ></p> <ul style="list-style-type: none"> - 전기통신사업용 무선설비의 이동통신용 단말기에 대한 적합성평가 환경조건 중 습도에 대한 전기적 시험 항목은 전기적 시험항목이 국제규격(3GPP) 및 유럽 등 해외와 비교하여 과도하게 적용되고 있는 것으로 규제를 완화함으로써 발생할 수 있는 안전, 환경 등 위험은 없음

〈선택 대안: 적합성평가항목 중 습도의 전기적 시험 항목 간소화〉

- 전기통신사업용 무선설비의 이동통신용 단말기에 대한 적합성평가 환경조건 중 습도에 대한 전기적 시험 항목을 안테나공급전력, 주파수허용편차, 인접채널누설전력에 한하여 실시하도록 개정

□ 대안별 비용 · 편익 분석

가격 기준 연도	현재 가치 기준 연도	분석 대상 기간(년)	할인율(%)	단위
2018	2018	10	2018	백만 원, 현재 가치

〈규제 대안1: 무선설비 적합성평가 시험 항목 간소화〉

① 피규제 기업 · 소상공인 :

□ 직접 편익: 1,578.5백만 원

(정량)제목	이동통신용 무선설비 사업자의 적합성평가 시험 비용 감소
금액	1,578,471,058원
산식	연간 적합성평가 시험 수수료 부담 감소: (연간 적합성평가 건수)×(시험항목 간소화에 따른 시험시간 단축)×(시간당 시험비용)
근거 설명	<p>○ (연간 적합성평가 건수)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 적합성평가 간소화 대상은 IMT이동통신용무선설비기기와 LTE이동통신용 무선설비기기가, 통신기술의 발전으로 신규 이동국송신장치의 대부분이 LTE로 전환함에 따라 IMT이동통신용무선설비기기는 분석대상에서 제외함 * IMT이동통신용무선설비기기의 적합성평가 시험 건수는 2013년 41건에서 매년 23.6% 감소하여 2017년에는 14건에 불과함(자료:국립전파연구원) - LTE이동통신용무선설비기기의 적합성평가 시험건수는 2013년 68건에서 2017년 119건으로 최근 4년간 연평균 15.0% 증가함(자료:국립전파연구원) - 그러나 LTE이동통신용무선설비기기의 대부분을 차지하는 스마트폰의 경우 삼성전자, LG전자, 애플의 국내시장 점유율이 94.1%(17년 기준, 가트너)에 달하여 타사의 신규 제품이 국내 시장에 진출하는 것을 기대하기는 어려운 상황임. 따라서 향후 적합성평가 대상이 되는 신규 LTE이동통신용 무선설비기기 제품 수는 지난 5년간 보인 두자리수 대의 급격한 증가보다는 완만한 선형 증가 추세를 보일 것으로 가정

〈LTE이동통신용무선설비기기의 적합성평가 건수 전망〉 (단위: 건)															
년도	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27
건수	68	84	76	102	119	126	138	150	162	174	186	198	210	222	234

참고: 2018년 이후 건수는 추정치

- **(시험항목 간소화에 따른 시험시간 단축)**
 - 시험기관 인터뷰 결과, 습도의 전기적 시험 항목 간소화로 평균 14시간이 단축되는 것으로 조사됨
 - * LTE이동통신용무선설비기기의 온도 및 습도 환경조건에 대한 전기적 조건 시험은 상온, 고온(+50°C에 1시간 이상 방치), 저온(-20°C에 1시간 이상 방치), 습도(+35°C에 대한 상대습도 95%의 습도에 4시간 이상 방치)에 대하여 이루어지며, 각 환경조건을 적용한 후 지정된 시험항목(공중선출력, 주파수 허용 편차, 인접채널누설전력, 점유주파수 대역폭, 대역외영역 불요발사, 스푸리어스영역 불요발사, 부차적 전파발사)을 측정하여 규정에 적합한지 확인함. 이 중 습도 조건에서의 시험항목 축소로 인하여 평균적으로 14시간(13%)의 시험시간 감축이 발생
- **(시간당 시험비용)**
 - 시험 기관 인터뷰 결과, 시험기관의 시간당 실질 시험비용 수수료는 8.0만원에서 9.0만원 사이로 조사되어 시간당 시험비용은 평균인 8.5만원으로 가정함
 - * 시험기관에서 고시하고 있는 각 시험모드 당 수수료는 150만원으로 동일하나, 시험 모드가 2개 이상인 경우의 수수료는 기본 수수료 외에 아래의 계산식을 이용하여 수수료를 추가 산정하되, 다수의 시험모드에 대해서는 추가 할인 적용
 시험수수료 = 기본수수료+0.5x(시험모드 수 - 1)x기본수수료
 - ** LTE이동통신용무선설비기기 1대당 시험소요시간은 시험 기관의 측정기기 및 측정기사의 숙련도에 따라 차이가 있으나, 평균적으로 250시간에서 300시간 정도가 소요되는 것으로 조사

〈LTE이동통신용무선설비기기의 전기적 조건 시험설정 및 시험비용〉

밴드	전파형식	대역폭 (Mhz)	모드 수	시험비용 (백만 원)
WCDMA	G7D, W7D	5	2	225
LTE Band1	G7D, W7D	5, 10, 15, 20	8	550
LTE Band3	G7D, W7D	5, 10, 15, 20	8	550
LTE Band5	G7D, W7D	5, 10	4	300
LTE Band7	G7D, W7D	5, 10, 15, 20	8	550
LTE Band8	G7D, W7D	5, 10	4	300
합계			34	2,475

5. 금지

1) 개요

- 명령적 행정행위 중 부작위를 명하는 행정행위를 가리킴

2) 사례

규제 사무명(관련법)	규제 내용
방송사업의 소유 및 경영제한 (방송법)	방송사업자별로 외국 자본의 재산상의 출자 또는 출연의 범위 및 제재조치 등을 규정하여 무분별한 외국 자본의 진입을 통제하고 국내 관련 산업 보호
광고송신의 금지 (전자문서및전자거래기본법)	공인전자주소의 송신자는 영리 목적의 광고를 임의로 송신하는 행위를 금지하도록 함
외국인의 주식소유 제한 등 (인터넷멀티미디어방송사업법)	외국인은 종합편성 및 보도전문 PP를 제외한 IPTV 제공사업자 및 콘텐츠사업자의 주식 또는 지분을 총 발행주식 또는 지분의 100분의 49를 초과하여 소유할 수 없음

3) 규제비용 · 편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 금지 조항은 준수하기 위해 소요되는 실질적 순응비용이 직접비용에 해당함
 - 예를 들어, 소비자정보 누설을 방지하기 위해 보안시스템과 인력 확충이 필요한 경우 이에 소요되는 비용이 직접비용에 해당함
- 금지에 따라 소요되는 실질적 순응비용이 없는 경우, 가령 특정 기관의 이름과 비슷한 유사명칭을 사용하지 못하게 하는 경우, 직접비용은 발생하지 않음
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - 노동비용: 금지 조항 준수를 위해 인력 확충이 필요한 경우 혹은 금지 조항으로 인해 인력 충원이 필요한 경우 이로 인한 추가적인 임금 비용
 - 기자재비용(설비비용): 금지 조항 준수를 위해 시설이나 설비를 갖추어야 하는 경우

사례) 전화번호의 거짓표시 금지 및 이용자 보호

- 전화번호의 거짓표시 금지 규제로 기간통신사업자와 문자중계사업자에게 시스템 및 설비 투자비용 발생
- [기간통신사업자 투자비용(국제전화안내 + 국제문자안내 + 사설교환기변작확인+ 변작번호경로확인) + 문자중계사업자 투자비용(발신번호사전등록 + 변작번호경로확인)] / 4
- ※ 설비 투자비용의 경우 연간비용을 산출하기 위해서는 감가상각 연수가 필요하며 전기통신사업 회계분리기준 감가상각 연수(단말설비 및 정보처리 설비 내용연수의 경우 4년)를 활용할 수 있음

- 운영비용: 규제의 신설·강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영 비용
- 기타: 금지 요건 충족을 위해 기타 손실이나 비용이 발생하는 경우

② 직접편익

- 금지 규제가 특정 불법 행위나 사고를 예방하는데 있고, 그 특정 불법 행위나 사고가 발생했을 때 책임이 일부라도 피규제 기업에게 있다고 인정되어 피규제 기업이 손해배상 책임을 일부라도 부담해 왔던 경우 금지 규제로 불법 행위나 사고가 예방된다면 절감되는 기업의 손해배상 비용은 기업의 직접 편익이 될 수 있음

사례) 명의도용 방지 서비스의 제공

- 명의도용으로 확인(인정)된 건은 사업자가 계약체결 시 본인 확인 소홀에 대한 책임으로 이용자에게 피해금액을 보상해 주고 있으므로 이용자 피해가 감소할 경우 사업자의 보상금도 그만큼 줄어드는데 이는 규제로 인한 편익임
- ※ 명의도용에 따른 이동통신 3사의 이용자 피해 보상 규모 등에 관한 자료 등 활용

③ 간접편익

- 금지 규제 준수를 통한 이미지 제고에 따른 수요 증가

나. 피규제자 이외**① 비용**

- 기업·소상공인
 - 금지 규제로 인한 영업축소에 따르는 연관기업의 수요 감소

○ 일반 국민

－ 금지 규제로 상품 가격들이 상승한 경우 지출 증가

○ 정부

－ 규제집행비용

② 편익

○ 기업·소상공인

－ 금지 규제로 인해 거래나 영업의 효율성이 제고될 경우 거래기업의 이익 증가

－ 금지 조항 준수를 위해 특별한 제품이나 서비스가 필요할 경우 관련 기업의 수요 증가

○ 일반 국민

－ 금지 규제로 인해 소비자가 거래의 안전이나 정보 보안 측면에서 혜택을 볼 경우의 효용 증가

6. 신고의무

1) 개요

○ 신고는 일정한 법률사실이나 관계를 명백히 하기 위해 서면이나 구술로 관계기관에 통고하는 행위를 말하며, 신고의무는 특정한 사항에 대해 의무적으로 신고하도록 규정한 것을 가리킴

－ 신고가 행정기관에 접수되는 시점에 피규제자의 부작위의무가 해제됨

2) 사례

규제 사무명(관련법)	규제 내용
무선재판매 사업자의 이용약관 변경신고(전기통신사업법)	MVNO가 이용약관을 변경할 경우, 방통위에 신고하도록 함
인터넷멀티미디어방송 사업의 휴지 및 폐지 (인터넷멀티미디어방송사업법)	인터넷멀티미디어방송 제공사업자는 사업의 휴.폐지 시 예정일 30일 전까지 서비스 이용자에게 통보하고, 방송통신위원회에 신고하여야 함
기술사의 신고 (기술사법 시행규칙 제7조)	기술사는 근무처·경력 및 학력 등을 신고하기 위해 기술사경력 신고서에 필요 서류를 첨부하여 수탁기술사회에 제출하여야 함

규제 사무명(관련법)	규제 내용
기술사사무소 실적의 신고 등(기술사법 시행규칙 제12조)	기술사사무소의 개설등록을 한 기술사는 기술사사무소가 수행한 실적을 신고하거나 변경하려면 기술사사무소 실적총괄표와 기술사사무소 실적명세서를 수탁기술사회에 제출하여야 함

3) 규제비용 · 편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 특정 사건이나 행위에 대해 신고의무가 부과될 경우, 신고에 소요되는 실질적 순응비용이 직접비용에 해당함
 - 가령 특정업무에 발생하는 장애에 대해 신고의무가 부과될 경우, 신고 업무를 담당하는 인력 고용에 드는 비용, 신고에 소요되는 행정비용 등이 직접비용에 해당함
- 영업과 관련한 특정 사항이나 정보를 서류로 작성하여 신고해야 하는 경우, 해당 서류를 작성하고 제출하는 데 소요되는 행정비용이 직접비용에 해당함
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - 피규제자 행정부담: 신고를 위한 문서작성 및 제출에 소요되는 내부 인원의 인건비
 - 사례) 연구개발서비스업자의 신고 규정에서는 연구개발서비스업 신고서, 해당 연구개발서비스업의 사업개요, 업체의 조직 및 직원현황, 연구시설 명세서 등을 제출하도록 되어 있으며 이를 작성하기 위한 행정부담 발생
 - 사례) 정보통신공사업 폐업신고 부담 완화로 폐업 신고 의무가 없어지면 폐업신고서 작성, 신고서 제출 등에 들어가는 내부인원의 인건비가 절감됨
 - 노동비용: 신고서에 적시할 내용을 조사, 확인, 집계하는 등의 작업은 행정부담이 아닌 노동비용으로 분류
 - 사례) 연구개발서비스업자의 신고 규정에서는 업체의 조직 및 직원현황, 연구시설 명세서 등을 제출하도록 되어 있으며 이에 대한 조사, 확

인, 집계 작업이 필요

② 직접편익

- 신고의무 규제로 인해 피규제자에게 직접편익이 발생할 가능성은 높지 않음
 - － 클라우드컴퓨팅사업자에 대한 이용자정보 유출 신고의 예에서처럼 규제 기관에 대한 신고를 통해 규제기관이 사건을 인지하고 필요한 조치를 취할 수 있는 경우 이후의 조치로 피규제자에 편익이 발생할 수 있으나 이는 간접 편익에 해당

③ 간접비용

- 규제준수에 따른 비용이 가격에 반영될 경우 수요 감소

④ 간접편익

- 잠재적인 문제점이 신고를 통해 인지되어 예방될 경우, 이에 따른 비용 감소

나. 피규제자 이외

① 비용

- 기업·소상공인
 - － 신고 규제로 인해 가격이 상승할 경우 거래기업의 지출 증가
- 일반 국민
 - － 신고 규제로 인해 가격이 상승할 경우 가계지출 증가
- 정부
 - － 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - － 신고규제로 인해 피규제기업과의 거래의 안전성·효율성이 제고될 경우의 이익 증가
- 일반 국민
 - － 개인정보 등 소비자에게 영향을 미치는 사항이 신고의무로 인해 개선될

경우의 소비자 편익 발생

- 신고업무 종사자의 고용 증가

사례) 클라우드컴퓨팅 이용자 보호 규제

- 규제 내용
 - 클라우드컴퓨팅 10분 이상 서비스 중단 시 이용자 통지
 - 침해사고 발생 시 통지의 방법
 - 이용자 정보 유출 시 신고 방법
- 피규제자의 직접비용
 - 서비스 중단, 침해사고, 이용자 정보유출 사고 발생 시 이용자에게 통지해야 함에 따라 통신비와 인력 투입에 따른 인건비가 발생
 - 통지하기 위해서는 인지가 전제가되어야 하므로 서비스 중단, 침해사고, 이용자 정보유출 사고 탐지 시스템 구축비나 모니터링 비용도 포함되어야 하나 다른 규제에 사고 발생에 따른 신고 의무가 있어 인지에 대한 부분은 본 규제가 새롭게 요구하는 부분이 아니라고 처리됨
- 피규제자의 간접비용
 - 클라우드컴퓨팅서비스 사고에 대한 통지 강화가 이용자 민원 증가로 이어질 경우 민원처리 비용 증가
- 피규제자의 간접편익
 - 클라우드컴퓨팅서비스에 대한 이용 편이성과 안전성 제고로 인한 매출 및 수익 증대
 - 이용자 정보유출에 대한 신고를 통해 정부가 피해 확산 방지 조치를 취할 경우 손해배상 규모 감소
- 피규제자 이외의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자 이외의 간접편익
 - 클라우드컴퓨팅서비스 이용자의 정보유출에 따른 피해규모와 사고위험 감소에 따른 후생 증가
 - 신고된 요금 부과에 따라 가격 협상에 따르는 거래 비용 감소

사례) 주요방송통신사업자 세부요건 추가

- 규제 내용
 - 통신재난 발생 시 미래부장관에게 보고의무가 있는 주요통신사업자의 범주에 "가입자 수가 10만 명 이상인 전기통신사업자"에 "회선 수가 50만 이상인 전기통신사업자"를 추가

현 행	개 정 안
제23조(주요방송통신사업자) 법 제35조 제1항에 주요 방송통신사업자(이하 "주요방송통신사업자"라 한다)는 다음 각 호와 같다.	제23조(주요방송통신사업자) - - - - -
1. 전기통신사업법 제6조에 따라 기간통신사업자의 허가를 받은 자로서 그 가입자 수가 10만명 이상인 전기통신사업자	1. - 다음 각 목의 어

	<p>는 하나에 해당하는 전기통신사업자가 가입자 수가 10만명 이상인 경우나. 회선 수가 50만 이상인 경우</p>				
<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자의 직접비용 <ul style="list-style-type: none"> - 통신재난발생시 보고 비용 ○ 피규제자의 간접비용 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 사항 없음 ○ 피규제자의 간접편익 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 사항 없음 ○ 피규제자 이외의 간접비용 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 사항 없음 ○ 피규제자 이외의 간접편익 <ul style="list-style-type: none"> - 주요통신사업자가 확대되면 회선 수 50만 이상인 주요통신사업자는 통신재난에 대한 체계적인 관리와 재난 발생 시 긴급한 복구활동으로 안정적인 통신서비스를 제공하여 국민에게 편익을 제공 					
<p>사례) 부가통신서비스 요금 신고 및 공개</p>					
<ul style="list-style-type: none"> ○ 규제 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 문자메시지 발송시스템을 통하여 문자메시지를 전송하는 특수한 유형의 부가통신역무를 제공하는 전기통신사업자가 해당 서비스에 관한 요금을 미래부에 신고 시 요금산정의 근거자료를 미래부에 제출하고 해당 신고내용을 공개 					
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="435 1149 847 1178">현 행</th> <th data-bbox="847 1149 1246 1178">개 정 안</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="435 1178 847 1458" style="text-align: center;"> <p><신 설></p> </td> <td data-bbox="847 1178 1246 1458"> <p>전기통신사업법 시행령 제30조의 4(부가통신서비스 요금 신고 및 공개)</p> <p>① 법 제22조의4에 따라 전기통신서비스에 관한 요금 신고를 하려는 자는 요금 산정의 근거 자료를 첨부하여 미래창조과학부장관에게 제출하여야 한다.</p> <p>② 법 제22조의4에 따라 전기통신서비스에 관한 요금 신고를 한 전기통신사업자는 그 내용을 해당 사업자의 인터넷 홈페이지에 게시하여야 한다.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	현 행	개 정 안	<p><신 설></p>	<p>전기통신사업법 시행령 제30조의 4(부가통신서비스 요금 신고 및 공개)</p> <p>① 법 제22조의4에 따라 전기통신서비스에 관한 요금 신고를 하려는 자는 요금 산정의 근거 자료를 첨부하여 미래창조과학부장관에게 제출하여야 한다.</p> <p>② 법 제22조의4에 따라 전기통신서비스에 관한 요금 신고를 한 전기통신사업자는 그 내용을 해당 사업자의 인터넷 홈페이지에 게시하여야 한다.</p>	
현 행	개 정 안				
<p><신 설></p>	<p>전기통신사업법 시행령 제30조의 4(부가통신서비스 요금 신고 및 공개)</p> <p>① 법 제22조의4에 따라 전기통신서비스에 관한 요금 신고를 하려는 자는 요금 산정의 근거 자료를 첨부하여 미래창조과학부장관에게 제출하여야 한다.</p> <p>② 법 제22조의4에 따라 전기통신서비스에 관한 요금 신고를 한 전기통신사업자는 그 내용을 해당 사업자의 인터넷 홈페이지에 게시하여야 한다.</p>				
<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자의 직접비용 <ul style="list-style-type: none"> - 요금산정의 근거자료 작성 및 제출에 따른 행정부담 ○ 피규제자의 간접비용 <ul style="list-style-type: none"> - 부가통신서비스 요금 신고로 기간통신사업자의 차별적 도매가격 부과가 불가능해짐에 따라 기간통신사업자의 문자메시지 발송 부가통신서비스 매출액 및 영업이익이 감소될 가능성 ○ 피규제자의 간접편익 <ul style="list-style-type: none"> - 부가통신서비스 요금 신고로 기간통신사업자의 부가사업자에 대한 차별적 도매가격 부과가 불가능해짐에 따라 문자메시지 발송 관련 부가통신서비스를 제공하는 중소 전기통신사업자의 매출액 및 영업이익이 증가될 가능성 ○ 피규제자 이외의 간접비용 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 사항 없음 ○ 피규제자 이외의 간접편익 					

- 문자메시지 발송 서비스 요금 신고 및 공개에 따라 이용자들이 요금을 쉽게 비교
 . 파악할 수 있게 되고 가격 협상에 따른 거래 비용도 줄어들게 됨에 따라 이용
 자 후생 증대 기대

7. 제출의무

1) 개요

- 지정된 사항을 행정기관에 제출하는 것을 의무화하는 형태의 규제임
 - 일회적 혹은 정기적으로 제출하는 경우도 있고 행정기관의 요청이 있을 경
 우 제출하는 경우도 있음
- 규제의 성격상 행정적 규제가 대부분을 차지함

2) 사례

규제 사무명(관련법)	규제 내용
설비 등에 관한 자료제출 절차 (전기통신사업법)	전기통신사업자와 시설관리기관은 매년 3월말까지 보유설비 등의 현황, 설비 등의 제공현황 및 설비제공에 따른 매출액 자료를 방송통신위원회에 제출해야 함
선불통화권 발행조건 및 준수사항 (전기통신사업법)	선불통화권을 발행하려는 전기통신사업자는 발행총액의 50% 이상 범위 내에서 방통위가 정하는 액수에 대해 보증보 험에 가입해야 하며, 선불통화서비스 사업자는 발행총액의 범위 안에서 재정능력 등을 고려하여 보증보험 가입금액을 산정할 수 있도록 관련 자료를 제출해야 함
전기통신설비의 설치승인 제출서류 (전기통신사업법)	새로운 전기통신기술방식에 따라 최초로 설치되는 전기통신 설비의 설치승인을 받으려는 기간통신사업자는 전기통신설 비설치승인신청서에 지정 서류를 첨부하여 방송통신위원회 에 제출해야 함
사업실적 및 결산서의 제 출(산업기술연구조합 육성 법 제16조)	조합은 매년 사업실적과 결산에 관한 보고서를 과학기술정보 통신부장관에게 제출하여야 함

3) 규제비용 · 편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 규정된 내용을 서류로 작성하여 제출하는 데 소요되는 제반비용이 직접비용에 해당함
 - － 업무 과정에서 자연적으로 집계되는 자료의 경우 직접비용은 크지 않으나, 제출을 위해 별도의 작업이 필요한 경우 이에 소요되는 인력 고용비용 등 제반비용은 모두 직접비용에 해당함
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - － 피규제자 행정부담: 제출 의무를 위한 문서 작성 및 전달에 소요되는 내부 인원의 인건비
 - － 직접 노동비용: 제출할 보고서에 적시할 내용을 조사, 확인, 집계하는 등의 작업은 노동비용임

② 직접편익

- 제출의무에 따라 피규제자에게 직접편익이 발생할 가능성은 높지 않음
- 그러나 제출의무 충족을 위해 집계된 자료가 기업의 영업 활동에 직접적으로 활용될 수 있는 경우 이에 따른 편익은 직접편익에 해당함

③ 간접비용

- 규제준수 비용이 가격에 반영될 경우 수요 감소

④ 간접편익

- 특별한 간접편익이 발생하지 않을 가능성이 높음

나. 피규제자 이외

① 비용

- 기업 · 소상공인
 - － 특별한 비용이 발생하지 않을 가능성이 높음

- 일반 국민
 - 특별한 비용이 발생하지 않을 가능성이 높음
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업·소상공인
 - 특별한 편익이 발생하지 않을 가능성이 높음
- 일반 국민
 - 특별한 편익이 발생하지 않을 가능성이 높음

4) 규제비용 관리제 적용 사례

가. 음량측정 시스템 구축·운영

□ 규제 변경 내용				
○ 방송사업자의 음량 기준 준수 여부 확인을 위한 자료 제출 요구 내용을 삭제				
- 방송사업자의 표준 음량기준 준수 여부를 직접 확인할 수 있는 음량 측정 시스템의 구축·운영 근거를 마련함				
□ 대안 검토				
<규제 폐지·완화 관련 위험 요소 여부>				
- 방송사업자가 준수해야 하는 표준 음량 기준의 설정과 음량 기준 위반에 대한 행정처분은 유지되기 때문에 방송 품질의 변화는 없을 것으로 판단				
<선택 대안: 디지털 텔레비전 방송프로그램의 음량측정 자료조사 폐지>				
- 과학기술정보통신부장관이 디지털 텔레비전 방송 수신을 통해 방송 사업자의 표준 음량 기준 준수 여부를 직접 확인할 수 있도록 음량 측정 시스템의 구축·운영 근거를 마련함에 따라 디지털 텔레비전 방송프로그램의 음량측정 자료조사 폐지				
□ 대안별 비용·편익 분석				
가격 기준 연도	현재 가치 기준 연도	분석 대상 기간(년)	할인율(%)	단위
2018	2018	10	2018	백만 원, 현재 가치

〈규제 대안 1: 디지털 텔레비전 방송프로그램의 음량측정 자료조사 폐지〉

① 피규제 기업 · 소상공인:

□ 직접편익: 305.4백만 원

금액	305,405,701원													
산식	연간 행정부담 감소: (연간 방송사업자의 음량측정 대상 방송 채널수)×(투입인원)×(투입시간)×(시간당 임금)×(제출횟수)													
근거 설명	<p>○ (연간 방송사업자의 음량측정 대상 방송 채널수)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 방송사업자(지상파방송사업자, 종합유선방송사업자, 위성방송사업자, 방송채널사용사업자)는 자체 채널별의 48시간 분량 디지털 텔레비전 방송프로그램 음량 측정 자료 제출 - 방송사업자는 KBS와 복수방송채널사용사업자를 제외하고 방송사업자 당 자체 채널 1개를 운용하고 있고, 방송분야 특성상 자료 제출 대상 방송사업자 수의 변동이 크지 않아* 음량측정 대상 방송 채널수도 중앙전파관리소에 최근 제출한 시점 기준(2017년) 일정한 것으로 가정** <p>* 지상파방송사업자, 종합유선방송사업자 및 위성방송사업자는 허가가 필요하며, 방송채널사용사업자 중 종합편성, 보도, 홈쇼핑 채널의 운영을 위해서는 승인을 득해야 하므로 분석기간 중 사업자수 및 채널수에 변동이 없는 것으로 가정. 또한 일반 방송채널사용사업자는 등록을 요하며, 등록만 하고 방송서비스를 제공하지는 않는 경우도 있어 자료 제출 대상 실질 사업자 수는 연간 크게 변화 없음.</p> <p>** 자료 제출은 2016년과 2017년에 각 1회 이루어졌으나, 2016년은 일부 사업자가 누락되어 2017년 자료를 기준으로 함 (출처: 중앙전파관리소 담당자)</p> <p style="text-align: center;">〈방송사업자의 자료 제출 채널 수(단위: 개)〉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">지상파방송 사업자</th> <th style="text-align: center;">위성방송 사업자</th> <th style="text-align: center;">종합유선방송 사업자</th> <th style="text-align: center;">방송채널사용 사업자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2017년</td> <td style="text-align: center;">64</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">92</td> <td style="text-align: center;">219</td> </tr> </tbody> </table> <p>출처: 중앙전파관리소</p> <p>○ (투입인원 및 투입시간)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 방송사업자별 인터뷰 결과, 음량 데이터 출력, 검증, 작성 및 제출에 채널 당 1명의 인원이 투입되며, 투입시간은 채널 당 24시간 분량 기준 2시간, 48 분량 기준 총 4시간 소요됨. - 다만, 전체 1개사인 위성방송사업자의 경우 위성방송플랫폼 특성상 자체 채널 1개 외에도 채널에 삽입되는 광고 등의 음량 측정을 위해 총 24시간 소요되는 것으로 조사됨 					지상파방송 사업자	위성방송 사업자	종합유선방송 사업자	방송채널사용 사업자	2017년	64	1	92	219
	지상파방송 사업자	위성방송 사업자	종합유선방송 사업자	방송채널사용 사업자										
2017년	64	1	92	219										

〈방송사업자별 채널당 투입 시간 (단위: 시간)〉				
	지상파방송 사업자	위성방송 사업자	종합유선방송 사업자	방송채널사용 사업자
시간	4	24	4	4

○ (시간당 임금)

- 각 사별 음향 관련 인력의 임금 데이터는 직접 구득이 불가능하여 음향 제출 담당 인력인 기술직*이 속한 분야와 유사한 정보통신분야 2017년 엔지니어링업체 임금 통계**(일일 8시간 기준)로 방송사업자별 임금 조사
- * 기술직은 조정실, 송출, 중계 인력 외에 방송사별로 건축, 전기, 설비, 통신 등의 인력이 포함됨(출처: 방송산업실태조사)
- ** 2017년도 엔지니어링업체 임금실태조사 보고서
- 조사결과, 위성방송사업자를 제외하고 고급기술자(235,406원)와 중급기술자(191,798원)가 유사한 비율로 나타남에 따라 이들 기술 등급 임금의 평균(201,759원)을 시간당 임금으로 사용
- 전체 1개사인 위성방송사업자의 음향 담당 인력은 중급기술자로 조사됨(191,798원)

〈방송사업자별 시간당 임금 (단위: 원)〉

	지상파방송 사업자	위성방송사 업자	종합유선방 송사업자	방송채널 사용사업자
1시간 임금	25,220	23,975	25,220	25,220

○ (제출 횟수)

- 1년에 한 번 정기적으로 이루어짐

8. 등록의무

1) 개요

- 등록은 일정한 사실이나 법률관계를 특정한 등록기관의 장부에 기재하는 것을 말하며, 등록의무는 이러한 행위를 의무화하는 규제임
- 등록이 일정한 영업을 위한 요건인 경우 실질적으로 허가의 성질을 띠

2) 사례

규제 사무명(관련법)	규제 내용
무선설비의 형식검정 및 형식등록(전파법)	무선설비의 기기를 제작하거나 수입하려는 자는 방송통신위원회가 수행하는 형식검정 또는 형식등록을 받아야 함
방송채널사업사용의 등록(방송법)	방송채널사용사업을 하고자 하는 자는 정해진 사항을 기재한 등록신청서에 편성계획서 및 사업계획서를 첨부하여 장관에게 제출하여야 함
인공우주물체의 국내 등록(우주개발진흥법 제8조)	대한민국 국민이 국내외에서 인공우주물체를 발사하려는 경우에는 발사 예정일부터 180일 전까지 대통령령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관에게 예비등록을 하여야 함
기술사사무소 등록(기술사법 제6조)	기술사가 개업하기 위하여 사무소를 개설하려면 과학기술정보통신부장관에게 등록을 하여야 하며, 이 경우 2명 이상의 기술사가 합동기술사사무소를 개설할 수 있음

3) 규제비용 · 편익 식별

가. 피규제자

① 직접비용

- 등록에 필요한 계획서나 신청서를 작성하는 데 소요되는 제반비용이 직접 비용에 해당함
- 발생 가능한 비용 항목은 다음과 같음
 - － 피규제자 행정부담: 등록을 위해 필요한 문서작성 및 전달에 소요되는 내 부인원의 인건비 및 등록수수료

사례) USB/건전지 전원사용 제품의 적합성 평가 규제 개선

- 적합성 등록 면제 적용을 받게 되는 USB/건전지로 동작하는 단순 계측기기와 케이블 기기에 대해 적합등록이 면제되면서 적합등록 신청에 들어가는 행정부담이 절감되는데 적합등록 신청은 서식이 매우 단순하며 인터넷 신청이 간단하여 1명의 1시간 작업으로 가능
- 절감되는 수수료 비용 = 1시간 * {중소제조업 전자부품 컴퓨터 영상음향 및 통신장비 부문 사무직 및 기타 월급여 평균/월평균 근로 시간} * (단순 계측기기 제품 수 + 케이블기기 제품 수)
- 적합성 등록 면제 적용을 받게 되는 USB/건전지로 동작하는 단순 계측기기와 케이블

기기에 대해 제품 당 적합등록 수수료 55,000원이 절감됨
 - 절감되는 수수료 비용 = 55,000원 *(단순 계측기기 제품 수 + 케이블기기 제품 수)

- 노동비용: 등록을 위한 시설이나 설비의 운영 및 유지 등 등록 요건 충족에 인력이 투입되어 작업하여야 하는 경우 발생하는 임금 비용, 등록 요건 자체에 전문자격 요건을 갖춘 인력이 명시되어 있는 경우 자격요건을 갖춘 인력을 고용하는데 필요한 임금비용

사례) USB/건전지 전원사용 제품의 적합성 평가 규제 개선
 - 적합성 등록 면제 적용을 받게 되는 USB/건전지로 동작하는 단순 계측기기와 케이블기기에 대해 적합등록이 면제되면서 적합성 평가 시험 준비, 시험기관 방문 등에 1명의 인력이 15시간 투입되었으며 규제 개선으로 그 비용이 절감됨
 - 절감되는 노동 비용=15시간 * {중소제조업 전자부품 컴퓨터 영상음향 및 통신장비 부문 사무직 및 기타 월급여 평균/월평균 근로 시간} *(단순 계측기기 제품 수 + 케이블기기 제품 수)

- 기자재비용(설비비용): 등록 요건 충족을 위해 시설이나 설비를 갖추어야 하는 경우
- 운영비용: 규제의 신설·강화로 인해 투입한 인력이나 설비로 추가되는 관리운영 비용
- 원재료비용: 등록 요건 충족을 위한 시설이나 설비에 원자재가 투입되는 경우
- 외부서비스비용: 등록을 위해 전문가 자문이나 시스템 위탁이 필요한 경우

사례) USB/건전지 전원사용 제품의 적합성 평가 규제 개선
 - 적합성 등록 면제 적용을 받게 되는 USB/건전지로 동작하는 단순 계측기기와 케이블기기에 대해 제품 당 적합성 평가 등록 대상에서 제외되면서 단순 계측기기 시험을 위해 지정 시험기관에 지불하던 시험비용 100만원과 케이블기기 시험을 위해 지정시험기관에 지불하던 시험비용 150만원이 절감
 - 시험비용 절감액=100만원*(단순 계측기기 제품 수) + 150만원*(케이블기기 제품 수)

사례) 비실시간 PP에 대한 등록 규제가 신고 규제로 완화되면서 등록 시 발생 했던 공증비, 기업진단보고서 외부 작성 비용 등이 절감

- 교육훈련비용: 등록 요건 충족을 위해 기존 인력을 교육하거나 훈련시켜야 하는 내용이 있는 경우

② 직접편익

- 등록의무에 따라 피규제자에게 직접편익이 발생할 가능성은 크지 않음

③ 간접비용

- 등록을 위한 자격요건 충족이 가격에 반영될 경우 수요 감소

④ 간접편익

- 등록이 허가의 성격을 띠는 경우, 시장지배력이나 소비자 신뢰 제고로 발생하는 수요 증가

나. 피규제자 이외

① 비용

- 기업 · 소상공인
 - 일부 업체가 등록 자격 요건 미달로 영업 정지 등이 되는 경우 해당 업체와 거래하던, 협력업체 등 연관 기업의 수요 감소
- 일반 국민
 - 등록을 위한 자격조건 충족이 가격에 반영되는 경우 가계지출 증가
- 정부
 - 규제집행비용

② 편익

- 기업 · 소상공인
 - 특별한 편익이 발생하지 않을 가능성이 높음
- 일반 국민
 - 기업의 등록 요건 준수에 따른 제품 · 서비스 질 제고로부터 얻는 편익

사례) 정보보호 준비도 평가기관의 등록

- 규제 내용
 - 정보보호 준비도 평가기관의 등록 요건으로 인적 요건, 기술적 요건, 재정적 요건을 설정함

규제 사무명	현행 규제 내용	변경(또는 신설) 주요내용
1. 정보보호 준비도 평가기관 등록 (안 제6조)	<신설>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보보호 준비도 평가기관 등록요건은 인적 요건(전담조직, 5명이상 평가수행인력 등), 기술적 요건(평가기준 방법 등), 재정적 요건(1억원 이상 자본금)으로 하고, 미래부장관은 등록 요건 충족 시 평가기관 등록증 발급

- 피규제자의 직접비용
 - 정보보호 준비도 평가기관으로 등록하고자 하는 기관이 정보보호 준비도 평가기관 등록요건을 충족시키기 위해 인력 충원, 자본금 조달, 기술적 요건 마련 등에 추가적으로 지출해야하는 비용
- 피규제자의 간접비용
 - 독립된 형태의 평가심의위원회를 구성해야 하는 등록요건이 평가비용 인상 요인으로 작용할 수 있어 정보보호 준비도 평가를 받으려는 정보통신서비스제공자의 부담이 증가할 가능성
- 피규제자의 간접편익
 - 평가 수요 증가로 수입 증가 예상
- 피규제자 이외의 간접비용
 - 해당 사항 없음
- 피규제자 이외의 간접편익
 - 정보보호 준비도 평가제도의 신뢰성 상승에 따른 정보보호 준비도 평가제도 정착으로 중소기업 등의 정보보호수준 향상 등 사회 전체적 편익 발생 기대
 - 정보보호 준비도 평가에서 좋은 평가를 받은 기업에 대한 소비자 선호 증가로 수요 증가
 - 정보보호 제도에 대한 수요 증가로 정보보호 산업 성장
 - 자본금 및 인력 요건, 독립된 형태의 평가심의위원회를 구성해야 하는 등의 등록요건이 평가비용 인상 요인으로 작용할 수 있어 정보보호 준비도 평가를 받으려는 정보통신서비스제공자의 부담이 증가할 가능성

참 고 문 헌

[국내 문헌]

- 국무조정실·행정연구원·KDI 한국개발연구원(2017), 『규제비용관리제매뉴얼 2017』.
국무조정실(2018), 『2018 규제영향분석서 작성지침』
_____ (2019), 『2019 규제영향분석서 작성지침』
최유성(2011), 『우리나라 행정규제의 특성분석을 위한 규제분류방식에 관한 연구』,
한국행정연구원.
_____ (2014), 『행정적 규제의 유형 분류 및 실태 분석에 관한 연구』, 한국행정연구원.

참고 1

ICT 규제 안전의 통계분석 사례

□ 통계분석 사례

안전	통계분석 사례
디지털 텔레비전 방송프로그램 음량 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 방송법 제2조 제3호에 따른 총 404여개 방송사업자(지상파방송사업자 51개, 종합·중계유선방송사업자 172개, 위성방송사업자 1개, 방송채널사용사업자 180개) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 방송사업자 음량 기록 및 보존 장비 설치비용의 경우, 현재 유통 가능한 외산 장비 기준 추정치를 기준으로 산정(시스템 단가 400만원, 평균 구매 수 2대)
클라우드 컴퓨팅서비스 이용자 통지 규제 및 신고 규제	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 및 이용자 수 등 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 클라우드컴퓨팅서비스 제공자 수는 2014년 클라우드 산업 실태조사를 바탕으로 추정(2014년 기준 168개) - 향후 10년간 피규제자 수는 클라우드 산업 실태조사를 바탕으로 최근 3년간의 증가율 추세를 반영하여 추정 - 통지해야 하는 이용자 및 계정 수에 대한 향후 10년 동안의 전망치는 2014 클라우드 산업 실태조사 자료, 2014 정보화 통계의 클라우드 이용 사업체 수, 인터넷이용실태조사의 인터넷 이용자 중 클라우드컴퓨팅서비스 이용자 비율과 Gartner(2015. 3)와 Cisco(2014) 등의 예측 자료를 활용하여 추정 - 클라우드컴퓨팅서비스 유형(IaaS, SaaS)별 특성을 고려하고 2014 정보화 통계 상 컴퓨터 보유 사업체의 정보보안 사고율, 업계 전문가들을 대상으로 실시한 심층 인터뷰 결과를 참고하여 침해사고비율(IaaS 4.4%, SaaS 1.04%), 이용자 정보유출비율(IaaS 0.1%, SaaS 0.1%), 서비스 중단 회수(IaaS 연 5회, SaaS 사업체당 2.5회) 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 통지에 필요한 통신비는 LMS(Long Message Service)의 단가(30원)와 평균 통지 회수(1.5회) 기준으로 산정(개인 유료 이용자 및 사업체 이용자 대상) - 통지 및 신고를 위한 인력투입에 따른 인건비는 '2014년 SW기술자 임금 실태조사'의 기술자별 일평균 임금 단가 적용(중급기술자 221,371원, 고급기술자 272,075원) <ul style="list-style-type: none"> • IaaS 기업과 SaaS 기업이 침해사고, 이용자 정보유출, 서비스 중단 시 통지와 신고를 위해서 소요되는 인원과 시간에 대한 가정은 사업체 전문가 의견을 반영
클라우드 컴퓨팅서비스 이용자 통지 규제 및 신고 규제	<ul style="list-style-type: none"> ○ 규제에 의한 비용과 편익을 산출해야 하는 항목은 피규제자(IaaS, SaaS)를 대상으로 면담 및 설문조사를 실시한 결과 반영 <ul style="list-style-type: none"> - 표본조사자 수: 클라우드컴퓨팅서비스 제공업체 및 관련 기관 136개

<p>USB/건전지 전원사용 제품의 적합성평가 규제 개선</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제 대상 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 적합성평가 규제완화 대상 기자재 수는 2014년 적합성평가 등록현황의 적합인증 건수를 적용 (2014년 기준 776건) - 향후 10년간 피규제 대상 수는 USB 전원 제품이 최근 1-2년 사이 급격히 증가하였고, 사업자들의 인지부족 등의 이유로 적합성평가 등록이 저조하다 최근 양성화된 측면이 있어 적합성평가 등록현황의 시계열 자료를 통한 향후 전망이 어려워 제품 출시 전망에 대한 사업자들의 델파이 조사 결과를 전망치 추정에 활용 - USB/건전지 전원사용 제품의 인증 현황 데이터와 사업체대상 설문조사를 바탕으로 해외에서 받은 적합성평가 시험 성적서를 활용할 수 있는 비율 추정 (16.39%) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 사업체를 대상으로 한 기존 시험비용 단가와 시험항목 축소에 따른 변경된 시험비용 조사를 통해 절감되는 시험비용을 산정 <ul style="list-style-type: none"> • 적합성평가 대상에서 제외되면서 USB/건전지 전원 단순 계측기기의 경우 70만원, 케이블기기의 경우 150만원의 시험비용 절감 • USB 또는 건전지(충전지 포함) 전원 기자재의 시험항목 축소에 따른 시험비용 감소는 0원(건전지 전기용품)~110만원(USB 디지털 장치류 및 조명기기)까지 다양 - 사업체를 대상으로 한 설문결과를 바탕으로 적합성평가 시험 준비, 시험기관 방문, 적합성등록 신청에 따른 인력 투입 시간(16시간)을 산정하고, 중소기업직종별 임금조사 보고서(중소기업 중앙회, 2014) 상의 전자부품, 컴퓨터, 영상음향 및 통신 장비 부문의 중소기업체 사무직 및 기타 직종 월 급여(2,895,231원)를 적용하여 규제완화에 따른 인건비 절감액 추정 - 사업체를 대상으로 한 설문결과를 바탕으로 등록 수수료(제품 당 55,000원), 인증표시 부착 비용(한 종류 당 평균 100만원) 산정 ○ 규제로 인한 비용과 편익을 산출해야 하는 항목은 피규제자를 대상으로 면담 및 설문조사를 실시한 결과 반영설문조사를 실시한 결과 반영 <ul style="list-style-type: none"> - 표본조사자 수: USB/건전지 전원 사용제품 제조·판매·수입업체 80여개
<p>소프트웨어 품질성능 평가시험 지정기관 마련</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 소프트웨어 평가시험 민간기관 및 사업자 수: 약 33개 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 시험기관 지정 비용 추정 자료상 3년간 장비비 합계(약 292백만 원)의 1/3 수준의 신규 장비 투자가 시험기관 지정 신청을 위해 필요하다고 가정 - 적용운용계획서 작성 및 증빙서류 작성 등을 위한 인력투입에 따른 신청기관 당 인건비는 2014년도 적용 SW기술자 노임대가 공표 자료를 바탕으로 기술자별 일평균 임금 단가 적용(특급기술자 376,262원, 중급기술자

	<p>221,371원)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시험기관 지정 신청 공고, 신청서 접수, 서류 검토, 현장 실사, 심사, 결제, 시험기관 지정서 발급 및 고시 등을 위한 인력투입에 따른 정부비용은 공무원 연봉표에 따른 임금 단가 적용
정보보호 준비도 평가기관 등록	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 현재 준비도 평가 업무수행 기관·단체 수: 3개 - 준비도 평가기관 등록 준비 기관·단체 수: 미정(10개미만 예상) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 평가를 수행하는 인력투입에 따른 인건비는 2014년도 적용 SW기술자 노임대가 공표 자료를 바탕으로 기술자별 연평균 임금 단가 적용(55,785,492원) - 사무실 임차료는 상암동 누리꿈 스퀘어 10평 기준(평당 보증금 429,752원, 평당 월세 42,975원)으로 보증금에 대한 이자 10% 계상(5.5백만 원) - 기타 기자재비는 일인당 사무용품 비용을 백만 원으로 가정하고, 도어락 등 보안시설 비용을 0.5백만 원으로 하여 산정(5.5백만 원)
정보보호 전문인력 양성기관 지정요건	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 정보보호 인력양성 교육기관 수는 2014년 지식정보보안산업협회 실태조사 통계 적용(2014년 말 기준, 최대 154개사) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 교육장 운영을 관리하는 인력투입에 따른 인건비는 고용노동부 국가인적자원개발컨소시엄 산업전문인력 단가를 적용하여 연간 관리담당자(40백만 원), 운영인력(20백만 원) 및 교수요원 강사료(30백만 원) 등으로 산정 - 일반 운영 관련비용 및 기술비용의 경우, 사무실 및 교육장 운영비(8백만 원/월), PC장비 임대 및 보안실습장비 운영(4백만 원/월) 등으로 산정
성능평가 기관 지정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 정보보호제품의 보안성 평가기관: 6개사(2015년 10월 기준) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 평가시험 수행에 필요한 인력투입에 따른 인건비는 2014년도 적용 SW기술자 노임대가 공표 자료를 기준으로 기술자별 일평균 임금 단가 적용(중급기술자 221,371원) - 장비구입 및 유지보수를 위한 비용은 계측장비(250백만), 서버(4백만), 클라이언트(1.6백만) 및 계측장비 유지비용(구매금액의 10%, 연평균 25백만)의 실비기준으로 산정
감리원배치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 신고건수: 가장 최근 공표된 정보통신공사사업 관련 통계조사(국가승인통계 제 371001호)의 '15년도말 기준 공사비 1억원 이상 연간 공사건수 20,566건에서 감리대상이 아닌 구내통신설비공사 4,701건을 제외한 15,865건에 최근 5년간 1억원 이상 공사건수 연평균 증가율인 4.0%를 적용하여 '17년도 감리대상 공사건수를 17,161건으로 정하고 향후에도 4.0%로 증가한다고 가정

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 감리원 배치 관련 인력, 등급 및 기간 등 작성내용이 사실관계에 입각한 비교적 단순한 내용으로 투입인원 1인, 신고서 작성 및 제출에 0.5시간을 기준으로 함(자료: 정보통신공사협회) - 감리원 배치 현황에 대한 신고서 작성은 인력의 배치현황을 작성양식에 기재하여 제출하는 단순 행정신고 절차로 업무 난이도 및 숙련도를 요하지 않으며, 타 분야(건설, 전기공사)에서도 신고업무는 행정보조원이 수행하고 있기에 협회 인터뷰 결과를 반영하여 행정보조원의 1일 노임 5.5만원을 기준으로 시간당 근로임금을 산출(1일 평균 노임 55,000원에 법정 근로시간 8시간을 적용해 시간 당 6,875원 산출) - 정부의 신고서 처리는 공무원 인터뷰에 따르면 건당 0.17시간(10분) 소요되며, 8급 공무원이 담당. 이에 따라 8급 5호봉 기준 월 지급액 1,865,400원에 월평균 4.3주, 1주 평균 근로시간 40시간을 적용해 시간당 임금 10,732원 산출(자료: 2017년도 공무원보수 등의 지침)
<p style="text-align: center;">통신중계 서비스 의무사업자 부담 확대</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 센터수: NIA에서 운영하는 통신중계센터 1개소 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - PC(145만원) 및 모니터(35만원)은 '17년 예산안에 제시된 가격 적용, 서버는 최근 2~3년 구매 단가 및 '17년 기준 견적 적용 - PC 및 모니터수는 '18년까지는 NIA의 구입 계획을 적용하고, '18년 이후는 내용 연수 5년을 기준으로 교체 - 서버수는 예산 부족으로 교체 시기가 지난 '08년 및 '09년 서버는 NIA의 '19년 교체 계획을 적용하고, '19년 이후는 내용 연수 8년을 기준으로 교체하고 '14년 및 '15년 구입 서버는 내용 연수 8년 기준으로 교체한다고 가정함
<p style="text-align: center;">소프트웨어 품질인증의 세부기준 및 절차</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 품질인증 기관 수 및 시험계약 건수: 현재 GS인증을 위탁 실시하고 있는 기관은 TTA와 KTL 2개사로 두 기관의 '12년부터 '16년까지 최근 5개년 건수가 증가추세이므로, 분석기간인 '18년부터 '20년까지 계약건수를 선형으로 추정함 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 수수료는 제품의 보안성 요구 정도나 복잡성에 따라 상이하나, 인증기관 인터뷰 결과 최소 40만원에서 최대 200만원이 발생할 것으로 예상되어 평균인 120만원으로 가정(자료: TTA) - 보안성 인증을 위한 추가 개발 노동 비용으로 SW업체 인터뷰 결과, 보안성 인증을 위한 코드개발, 제품 테스트, 문서 작성 등의 추가적인 작업을 위해 중급 SW 기술자 1인이 1일(8시간) 소요(자료: TTA)되고 '16년 중급 소프트웨어 기술자의 시간당 임금은 28,317원임 (자료: 한국소프트웨어산업협회)

안전	통계분석 사례
이동전화 요금 감면 대상자 확대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 65세 이상 인구 중 감면대상자는 행정자치부의 '12~'16년 주민등록인구와 통계청의 추계인구 간의 비율을 계산하여, '17년~'27년 추계인구 중위추계의 65세 이상 인구수에 곱하여 추정 - '16년 말 기준 65세 이상 MNO 가입자 중 동 규제로 인한 요금 감면 대상자의 비율은 xxx%로, 분석기간 내에 해당 비율이 유지되는 것으로 가정, '18년 말 전체 대상자의 xx%가 감면을 신청하고, 이후에는 감면수혜자의 비율이 xxx%로 유지되는 것으로 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 요금 감면 신청자에 대하여 월 11,000원 정액 감면
저소득층 이동전화 요금 감면 확대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 생계 · 의료급여(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 176만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 xxx명, 기존 감면수혜 xxx명(전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관리망), 기존 감면수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면현황)) - 주거 · 교육급여 · 차상위계층(16년 말 기준): 4인 가구 기준 월 소득(인정액) 220만원 이하 가구 기준, 전체 대상자 xxx명, 기존 감면수혜자 xxx명(전체 대상자 수는 보건복지부 내부자료(사회복지통합관리망), 기존 감면수혜자 수는 과기정통부 내부자료(취약계층 통신요금 감면 현황)) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 생계 · 의료급여: 월 26,000원 기본 감면 및 추가 통화료에 대해 50%를 감면하나, 실제적으로 추가 통화료가 발생하지 않는 경우가 많아 월 감면액을 26,000원으로 가정) - 주거 · 교육급여 · 차상위계층: 월 11,000원 기본 감면 및 추가 이용요금에 대하여 35%를 감면하나, 평균적으로 20,500원을 감면받는 것으로 가정
레벨조정기 및 IF형 신호처리기 기술기준 추가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 검사 대상장비 모델 수: 장비업체 인터뷰 결과, 전체 인증 검사 대상 레벨조정기 및 IF형 신호처리기는 각각 3개, 8개로 조사됨 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 사업체 인터뷰 결과, 레벨조정기 및 IF형 신호처리기의 검사수수료는 각각 400만원, 450만원으로 조사됨 - 업체 인터뷰 결과 성능 검사에 필요한 문서 작성 및 제출에 초급수준 기술자 1인이 2일 간 투입, 일일 노임은 정보통신분야의 초급숙련기술자의 임금이 136,883원을 적용(자료: 2016년도 엔지니어링 임금실태조사)

안건	통계분석 사례
기초연금 수급자 이동통신 요금 감면 비율 및 한도 규정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (65세 이상 인구수) 행정자치부의 '13~'17년 주민등록인구와 통계청의 추계인구 간의 비율을 계산하여, '18년~'27년 추계인구 중위추계의 65세 이상 인구수에 곱하여 추정 - (MNO가입자 비율) '17년 11월 65세 이상 주민등록 인구수는 7,331,308명, MNO 가입자 수는 xxxxxx명으로, 인구수 대비 가입자 비율 xxxx가 분석 기간 내에 유지되는 것으로 가정 - (감면신청자 비율) '18년 말 전체 대상자의 xx%가 감면을 신청하고, 이후에는 감면 수혜자의 비율이 xx%로 유지되는 것으로 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 요금 감면 신청자는 평균적으로 xxxx원을 감면받는 것으로 가정
의무제공대상 설비의 제외 요건/제공 거부 사유	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 사업자 제출 자료를 통해 5G망 구축 시 피규제자 이외 기업(SKT, LGU+) 이 기존 4G망의 RU site 이외에 추가적 RU site 확보를 위해 신규 구축이 필요한 관로 (공장)거리는 SKT 15,765km, LGU+ 1,510km로 추정 - 구축 개시 연도(2018년)에는 신규 구축이 필요한 전체 백홀 및 프론트홀 선로 중 20%를 자가구축하고, 매년 20%씩 자가구축 비율을 증가시켜 5차년도에는 자가구축 비율이 90%에 도달, 이후 자가구축 비율이 90% 수준으로 유지되는 것으로 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 의무설비제공단가는 '16년 정부가 발표한 광케이블 의무제공대가를 사용하고 일반 설비제공대가는 사업자간 협정대가 사용
공동구축 미참여 사업자의 설비 이용 대가 상향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 사업자 인터뷰를 통해 이용사업자의 신규 구축건물의 인입률 추정(70%) - 이용사업자의 인입구간 미구축 건물수는 국토부 사용승인 건물 건수에 비인입율(30%) 적용 - 이용사업자의 설비임차비중은 사업자 현황 자료 검토 부 업체 평균 적용 (50%) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 설비임차비용은 사업자 자료의 내관대가인 100m 당 25,102.3원을 적용

안전	통계분석 사례
음량 측정 시스템 구축·운영	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 방송사업자의 음량측정 대상 방송 채널수는 KBS와 복수방송채널사용사업자를 제외하고 방송사업자 당 자체 채널 1개를 운영하고 있고, 방송분야 특성상 자료 제출 대상 방송사업자수의 변동이 크지 않아 음량측정 대상 방송 채널수도 중앙전파관리소에 최근 제출한 시점 기준(17년) 일정한 것으로 가정 - 누적가입자수는 연도별 신청건물수와 동일한 것으로 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 각 사별 음향 관련 인력의 임금 데이터는 직접 구득이 불가능하여 음량제출 담당 인력인 기술직이 속한 분야와 유사한 정보통신분야 2017년 엔지니어링업체 임금 통계로 방송사업자별 임금 조사
무선 설비 적합성평가 시험방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 국립전파연구원의 적합성 평가 실적 자료를 바탕으로 '18년 이후 적합성평가 대상이 되는 신규 LTE이동통신용무선설비기기 제품 수를 시장상황을 분석하여 지난 5년간 보인 두자리수 대의 급격한 증가보다는 완만한 선형 증가 추세를 보일 것으로 가정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 시험기관의 인터뷰 결과를 활용하여 단축되는 시간(14시간)과 시간 당 비용(8.5만원) 가정
통신국사 내 주요시설에 대한 소방시설 설치 의무화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 규제대상 사업자(통신 4사 및 주요 전송망설비사업자)에 대한 인터뷰, 주요 기간통신사업자 통신국사 현황 및 전송망 사업자 운영 현황 자료 분석결과 SKT를 제외한 나머지 사업자는 기존 통신국사만으로 서비스 제공이 가능하여 향후 신규국사 설치계획도 없음, SKT의 인터뷰로 연간 신축국사와 국사 1동당 도포면적(11,310m²) 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 일반페인트 면적당 단가(600원)는 국내 건축용 도료 점유율 1위업체(삼화페인트)의 단가적용 - 불연재 시공시 1개동 도포비용(41,121,141원)은 국내 건축용 모르타르 점유율 1위 업체(한일시멘트)의 모르타르 제품(레미탈) 기준으로 단가 산정
전파사용료 산정기준 (2019)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (전파사용료 산정 제외 회선 수) 무선통신서비스 가입회선 통계의 알뜰폰 가입회선수통계로 분석 기간의 월별 회선 수 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 가입자당 전파사용료는 「전파법 시행령」 별표 8 적용

안전	통계분석 사례
전기철도 차량내 기기에 대한 전자파 장애방지 기준 개정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (적용 부품대수 및 시험 횟수) 해당 3사의 인터뷰 결과, 전기철도 생산 관련 공식통계가 없어 주요 사업자인 현대로템 기준으로 연간 철도 차량 생산대수, 차량 당 부품 대수 및 시험 적용 프로젝트 수 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 업체 인터뷰 결과, 부품당 가격변동액은 70만원, 고조파 왜율 신설 및 방사성 방해 측정 대역 확장에 따른 추가 시험 비용은 각각 50만원 및 30만원으로 조사됨
초고속 인터넷 보편적 의무 지정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (신청건물수) '18년 NIA의 초고속 인터넷 미제공 건물 자료에 초고속인터넷 미제공건물 최대 신청율 8.2%('18.10월)과 농어민 미이용자의 의사의 11.4%('18년 디지털정보격차 실태조사)를 감안하여 10년차 누적 신청률이 10%에 이를 것으로 가정, 가정하고 세부 연도에 대한 신청률은 참고 데이터 부재로 균등한 것으로 가정 - (누적 구축 세대수) 최신 자료인 '18.5월 기준으로 한국정보화진흥원이 3개개 전국사업자와 5개 지역사업자를 대상으로 조사한 자료 이용 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - (건물당 선로설비 구축비) 한국전자통신연구원이 초고속인터넷 미제공 건물을 기준으로 분석한 건물당 선로설비 구축비 이용 - (세대당 운영비) '14~'18년 KT의 운영비*를 전체 가입자 수로 나눈 금액의 평균(158,862원)을 이용
적합성평가 절차 및 서류의 간소화 대상 확대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 유선팩스 전용모듈을 장착한 기자재의 적합성 시험건수는 국립자료원의 자료와 업체의 신규 모델 출시 관련 인터뷰 로 연간 적합성 평가 축소 건수 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 시험 기관 인터뷰 결과, 유선팩스 전용 모듈 시험비용은 평균 100만원으로 조사됨
일부 대상기자재를 적합인증에서 적합등록으로 재분류	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 국립전파연구원의 최근 5년간 적합성 평가 신청건수 통계자료로 전망 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 국립전파연구원의 자료 통계로 수수료 차액 적용(적합인증 수수료 165,000원에서 적합등록 수수료 55,000원으로 건당 110,000원) - 서류작성 투입인원 및 투입시간은 업체 인터뷰로 조사 결과 적용 - 시간당 임금은 직접 구득이 불가능하여, 해당 방송통신기자재가 속한 정보통신분야 2018년 엔지니어링업체 임금 통계(일일 8시간 기준)의 중급

	숙련 기술자의 시간당 임금(19,962원) 적용
손해배상을 위한 보험 가입 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자 조사(잠정 7개사) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 인터뷰 결과, 일반적으로 평가를 신청한 전자서명인증사업자 당 평가에 3개월이 소요되며, 1.2억원 정도의 평가비용이 발생 - 평가비용 산정은 산업통산자원부 고시 ‘엔지니어링 사업대가 기준’을 준용하며, 인건비 산정은 ‘SW기술자 평균임금(IT감사)’를 준용한다는 인터뷰 조사결과 적용
전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료보호 의무부과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자 조사(잠정 7개사) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - (하드웨어 모듈 구매비용) 신규 사업자만 필요하며, 비용은 대당 9천만원으로 인터뷰 결과 적용 - (원격지 백업서버 구축을 위한 시설 및 솔루션 구매 비용) 신규 사업자 2개사만 필요하며, 비용은 1억원으로 인터뷰 결과 적용 - (물리적 보안 구축을 위한 설비비용) 신규 사업자 2개사만 필요하며, 비용은 1억원으로 인터뷰 결과 적용 - (하드웨어 모듈 개발 인건비) 숙련된 고급 보안·개발 인력 2명, 2개월 투입이 필요하며, ‘19년 엔지니어링 업체 임금실태조사의 정보통신 분야의 고급기술자 일별 평균임금(238,021원)을 2개월 적용(10,472,924원) - (원격지 서버 개발 인건비) 백업서버의 개발 및 구축을 위한 개발 인력 2명, 3개월 투입이 필요하며 ‘19년 엔지니어링 업체 임금실태조사의 정보통신 분야의 중급기술자 일별 평균임금(221,440원)을 3개월 적용(29,230,080원) - (하드웨어 모듈 유지보수비용) 사업자 인터뷰 결과 하드웨어는 1년의 무상 보수 이후 공급가액(9천만원)의 15%에 해당하는 유상 유지보수 비용이 발생하며, 모듈 이중화를 위하여 2개를 구매하므로 사업시행 2년차부터 사업자당 매년 27백만원(9천만원 x 15% x 모듈 2개)의 유상 유지비용이 발생 - (원격지 백업서버 운영비용) IDC 이용료는 월 약 1백만원(연간 12백만원)이 발생하며, 서버 설비 운영 및 관리비용으로 연간 2천만원 정도가 소요되는 것으로 조사

전파사용료의 산정기준(2020)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (전파사용료 산정 제외 회선 수) 무선통신서비스 가입회선 통계의 알뜰폰 가입회선수통계로 분석 기간의 월별 회선 수 추정 ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - 가입자당 전파사용료는 「전파법 시행령」 별표 8 적용
적합성평가 시험에 필요한 설비의 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 피규제자수 모수 추정 <ul style="list-style-type: none"> - (중복 검사 대상 안테나 수) 대상이 되는 안테나는 루프안테나, 광대역안테나, 다이폴안테나에 대한 국립전파연구원의 최근 5년간 통계데이터의 선형추세를 이용하여 연간 안테나수 추정(단, 다이폴안테나는 수치가 변화가 없어 기존 대수가 그대로 유지되는 것으로 가정) ○ 각종 비용의 단가 <ul style="list-style-type: none"> - (노동비용) 업체 인터뷰 결과, 안테나 건당 검사를 시험기관까지 안테나 이동 및 수령에 필요한 ① 인원은 1명 ② 소요시간은 3~8시간으로 평균 5.5시간, ③ 시간당 임금은 회사 민감 정보로 공개가 어려워 2019년 엔지니어링임금실태조사를 대리 지표로 조사한 결과 시간당 임금 20,682원으로 산출 - (안테나검사료) 국립전파연구원 검사료 적용(루프안테나 147,000원, 광대역안테나160,000원, 다이폴안테나 941,000원)

참고 2

비용 · 편익 항목작성 사례

[직접 비용]

〈행정부담〉

○ <감리원 배치 신고>

관련법	정보통신공사업법 제8조
행정비용 분석	○ 정보통신공사 설비에 대한 품질관리, 시공관리 및 안전관리 등을 위한 감리원 배치 시 이에 대한 신고서 작성 및 제출을 위한 행정비용 발생
산식	○ 인건비(작성 및 제출) - 인건비: 투입인원(1명)× 투입시간(0.5시간) × 시간당 근로임금 × 연간신고건수(공사건수)
자료 출처	○ 연간 신고 건수: 정보통신공사업 관련 통계조사(국가승인통계 제371001호) 기반 추정 ○ 투입인원, 투입시간, 시간당 근로임금: 업체 인터뷰 자료

〈노동〉

○ <소프트웨어 품질인증의 세부기준 및 절차>

인건비 분석	○ 국제표준에 따라 보안성 평가가 강화된 품질인증 시행으로 보안성 인증을 위한 코드개발, 제품 테스트, 문서 작성 등을 위한 노동이 추가 투입되어야하므로 추가되는 노동을 비용으로 산출
산식	○ 추가 투입인원수 x 추가 투입시간 x 시간당 인건비 x X 시험계약 건수
자료 출처	○ 투입인원수, 투입시간: 업체 인터뷰 자료 ○ 시간당 인건비: SW기술자 임금실태조사(통계승인 제37501호) ○ 시험계약 건수: GS인증을 위탁 실시하고 있는 기관인 TTA와 KTL의 기존 데이터를 기반으로 추정

○ <전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료보호 의무부과>

인건비 분석	○ 전자서명생성정보의 생성 및 관리를 위한 하드웨어모듈(HSM)의 연동 구현을 위한 개발 비용과 원격지 백업서버 운영을 위한 개발 및 구축 인건비 발생
산식	○ 투입인원수 x 투입시간 x 시간당 인건비 x 피규제자수
자료 출처	○ 투입인원수, 투입시간: 업체 인터뷰 자료 ○ 시간당 인건비: 엔지니어링 업체 임금실태조사(국가승인통계 제372001호) ○ 피규제자수: 기존 공인인증사업자(5개사)와 신규로 운영기준 준수사실 인정을 받으려는 전자서명인증사업자(이하 신규 인정사업자, 잠정 7개사)

<교육훈련>

○ <정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대>

교육훈련 분석	○ 정보통신 기술자 및 감리원이 중급으로 등급 상향을 받으려는 경우 20시간의 인정교육을 이수해야 함. 이때 발생하는 비용이 교육 훈련 비용에 해당됨
산식	○ 인정 교육 대상 인원 x 수강료 x 횟수
자료 출처	○ 인정 교육 대상 인원: 인정 교육 자격을 갖춘 인원 중 인정교육기관의 수용능력을 고려하여 인정 교육 대상 인원 추정 ○ 수강료: 인정교육기관(ICT폴리텍대학 1곳)의 인정 교육 시간 수강료 ○ 횟수: 1회

<외부서비스>

○ <통신설비를 이용한 중계서비스 제공 등에 관한 기준>

외부서비스 분석	○ 중계시스템(H/W 및 S/W), 모바일 앱 시스템, 홈페이지 등을 유지 보수하는데 외부 위탁이 필요하며, 이때 발생하는 외부 위탁 비용이 외부서비스에 해당됨
산식	○ 피규제자수(통신중계센터 1곳) x 연간 유지보수 비용
자료 출처	○ 연간 유지 보수 비용: 업체 인터뷰

210

〈설비〉

○ <통신설비를 이용한 중계서비스 제공 등에 관한 기준>

설비분석	○ 중계서비스 확대를 위해 통신중계사 전산장비 등 기자재를 교체해야함
산식	○ 설비구입(기자재비용) = [피규제자수 -통신중계센터 1곳] x [연간 기자재구입대수(PC, 서버)] x [기 기별 구입 단가]
자료 출처	○ 수량 및 단가: 사업자 설문조사 자료

○ <전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료보호 의무 부과>

설비분석	○ 전자서명생성정보의 생성 및 관리를 위한 하드웨어모듈(HSM) 구매비용, 원 격지 서버 구축비용, 물리적 보안 구축을 위한 설비 비용 발생
산식	○ 설비구입(하드웨어모듈구매 비용, 원격지 서버 구축 비용, 물리적 보안 구축 을 위한 설비비용) =구매비용 x피 규제자수
자료 출처	○ 수량 및 단가: 사업자 설문조사 자료

○ < 공동구축 미참여 사업자의 설비 이용 대가 상향>

설비분석	○ 공동구축 미참여 사업자의 설비 임차 비용이 증가함
산식	○ 연간 설비 임차 비용 = 이용사업자의 인입구간 설비 미구축건물수 x인입구간 설비 미구축건물 중 설비임차 방식을 통한 인입건물 비중x(내관)의무설비제공대가x12(개월)
자료 출처	○ 수량 및 단가: 국토부, 사업자 설문조사 자료

〈원재료〉

○ <통신국사 내 주요시설에 대한 소방시설 설치 의무화>

원재료 분석	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신축 통신국사 내 주요시설의 바닥, 벽면 및 천정에 대한 불연재/준불연재 사용 의무화 - 신축 통신국사 및 국사 당 면적은 해당 사업자 인터뷰와 통계(기간통신사업자 통신국사 현황 및 전송망 사업자 운용 현황)로 산정 - 불연재/준불연재 사용 의무화에 따른 추가 재료구매투입비는 건축용 도료 점유율 1위 업체와 국내 건축용 모르타르 점유율 1위 업체의 기준으로 단가 산정
산식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (변경 원재료 단가 - 기존 원재료 단가) x [피규제자수] x [구입단위] - [변경 원재료 단가 - 기존 원재료 단가] = 불연재/준불연재 사용에 의한 추가비용 - [피규제자수] x [구입단위] = [국사 1동당 도포면적] x [신축 통신국사 수]
자료 출처	사업자인터뷰, 통계자료(주요 기간통신사업자 통신국사 현황, 전송망 사업자 운용 현황),

<운영>

○ <통신설비를 이용한 중계서비스 제공 등에 관한 기준>

운영 분석	○ 통신중계센터를 운영하는데 공공요금 및 제세공과금, 유관기관 방문교육, 소모품 구입비, 회의비, 자문료, 인쇄비, 출장여비, 업무추진비 등이 소요됨
산식	○ 운영비용: 피규제자수(통신중계센터 1곳) x 연간 운영비
자료 출처	○ 연간 운영비: 사업자 인터뷰 자료

○ <초고속 인터넷 보편적 의무 지정>

설비분석	○ 선로 설비 유지보수비용 및 이용자 관리비용 발생
산식	○ 연간 운영 비용 = 누적 설비투자비 X 유지보수비용 비율 + 누적 가입자 수 X 가입자당 관리비
자료 출처	○ 사업자 자료

○ <전자서명 인증서의 효력정지·폐지, 생성정보 보호 등 시설 및 자료보호 의무 부과>

설비분석	○ 전자서명생성정보의 생성 및 관리를 위한 하드웨어모듈(HSM)의 유지보수 비용과 원격지 백업서버 운영을 위한 IDC 이용료 및 백업서버 운영·관리 비용 발생
산식	○ 연간 운영 비용 - HSM 유지보수비용: 유지보수비용 x 피규제자수 x 보유대수 - IDC 대여료: 월별 대여료 x 12개월 x 피규제자 수 - 백업서버 운영·관리비용: 연간 운영비용 x 피규제자 수
자료 출처	○ 사업자 자료

[직접편의]

○ <정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대>

직접편의 분석	○ 중급 기술자 및 감리원 인정 교육 비용 대한 정부의 환급금(보조금)을 편의으로 추정
산식	○ 인정 교육 대상 인원 x 교육 대상별 환급 수강료
자료 출처	○ 인정 교육 대상 인원: 인정 교육 자격을 갖춘 인원 중 인정교육기관의 수용능력을 고려하여 인정 교육 대상 인원 추정 ○ 환급수강료: 정보통신공사협회 인터뷰 자료

○ <공동구축 미참여 사업자의 설비 이용 대가 상향>

직접편의 분석	○ 공동구축 설비 제공사업자의 설비 임대 수익이 증가함
산식	○ 연간 설비 임대 수익 = 이용사업자의 인입구간 설비 미구축건물수×인입구간 설비 미구축건물 중 설비임차 방식을 통한 인입 건물 비중×(내관)의무설비제공대가×12(개월)
자료 출처	○ 국토부자료, 사업자 통신사업자 인터뷰 자료

○ <초고속 인터넷 보편적 역무 지정>

직접편의 분석	○ 초고속 인터넷 보편적 역무 제공에 따른 매출 증가
산식	○ 연간 매출 증가 규모 = 초고속 인터넷 보편적 역무 누적가입자×초고속인터넷 요금(월)×12개월
자료 출처	○ 사업자 자료

○ <음량측정 시스템 구축·운영>

직접편의 분석	○ 디지털 텔레비전 방송프로그램 음량을 직접 측정할 수 있는 시스템 도입으로 방송사업자의 정기적인 관련 자료를 제출하는 행정부담 감소
산식	○ 연간 행정 부담 감소 규모 = 연간 방송사업자의 음량측정 대상 방송 채널수×투입인원×투입시간×시간당 임금×제출횟수
자료 출처	○ 중앙전파관리소, 방송사업자 인터뷰자료

○ <무선 설비 적합성평가 시험방법>

직접편의 분석	○ 이동통신용 무선설비 기기의 적합성평가 시험방법 간소화로 적합성 평가 시험 비용 감소
산식	○ 연간 적합성평가 시험 수수료 부담 감소규모 = 연간 적합성평가 건수×시험항목 간소화에 따른 시험시간 단축×시간당 시험 비용
자료 출처	○ 국립전파연구소, 시험기관 인터뷰자료

○ <일부 대상기자재를 적합인증에서 적합등록으로 재분류 >

직접편의 분석	○ 방송통신기자재업체의 적합인증에서 적합등록변경에 따른 수수료경감과 제출 서류 관련 노동비용 축소로 행정부담 감소
산식	○ 연간 행정부담 감소 : 수수료 경감 및 노동비용 감소 - 수수료 경감 = (연간 방송통신기자재의 적합 인증 신청 건수) × (적합인증에서 적

	<p>합등록으로 변경에 따른 수수료 차액)</p> <p>- 노동비용 감소: $= (\text{연간 대상 방송통신기자재의 적합성 인증 신청 건수}) \times (\text{작업인증에서 적합등록으로 변경에 따른 제출서류 작성 축소 시간}) \times (\text{투입인원}) \times (\text{시간당 임금})$</p>
자료 출처	○ 국립전파연구소, 시험기관 인터뷰자료

○ <전파사용료의 산정기준>

직접편의 분석	○ 알뜰폰 가입자 전파사용료 감면 연장에 따른 전파사용료 감소
산식	○ 연간 전파사용료 감소 $= \text{전파사용료 산정 제외회선 수} \times \text{가입회선당 전파사용료} \times \text{사업자 유형별 감면계수}$
자료 출처	○ 과학기술정보통신부

○ <적합성평가 시험에 필요한 설비의 관리>

직접편의 분석	○ 안테나 중복 성능검사 해소에 따라 검사비와 안테나 제출 및 수령을 위한 노동 감소과 검사비 감소
산식	○ 연간 행정부담 감소 : 수수료 경감 및 노동비용 감소 - 수수료 경감 $= \text{중복 성능 검사 안테나 (수)} \times \text{검사료(원)}$ - 노동비용 감소 $= \text{중복 성능 검사 안테나 (수)} \times \text{건당 투입인원} \times \text{건당 투입시간} \times \text{시간당 근로임금(원)}$
자료 출처	○ 국립전파연구소, 업체 인터뷰

[간접편익]

○ <정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대>

피규제자	교육대상 기술자 및 감리원	
비용 분석	분석	○ 등급 변경 인정 교육 이수 후 등급 변경에 따른 연간 임금 상승 ○ 등급 상향에 따른 임금인상은 노동시장을 거치는 2차적 효과이고 이를 결정하는 데에는 복합적인 요인이 작용하기 때문에 간접편익임
	산식	○ (임금상승) = 인정 교육 대상 인원 X 연간임금인상분(중급 연간임금 -초급 연간임금)

[피규제자 이외 일반국민 비용]

○ <기초연금 수급자 이동통신 요금 감면 비율 및 한도 규정> 사례

피규제자	기간통신 사업자(SK텔레콤, KT, LGU+)	
분석 대상	일반국민	
비용 분석	분석	○ 기초연금수급자를 대상으로 최대 감면액 1.1만 원을 한도로, 월 이동통신 서비스 이용료 (청구금액) 50% 감면함에 따라 가계통신비가 감소하는 편익 발생
	산식	○ (연간 가계통신비 감소) = 감면 신청자 수 x 월평균 감면액 x 개월

○ <초고속 인터넷 보편적 의무 지정>

피규제자	부가통신사업자와 지역무선호출사업자를 제외한 모든 전기통신사업자로 매출 300억 원 초과 사업자	
분석 대상	일반국민	
비용 분석	분석	○ 인터넷 이용이 어려운 외딴 지역에서 새롭게 인터넷을 이용할 수 있게 되는 이용자의 편익을 이용자의 소득 증대 및 비용 절감 효과 발생
	산식	○ (이용자의 소득 증대 및 비용절감효과) = 고속 인터넷 보편적 의무 누적가입자×[연간 소득증대 금액 평균]+ 비용절감 금액 평균] - 해당연도 가입분에 대한 설비 구축비의 이용자 부담액- 초고속 인터넷 보편적 의무 누적가입자×초고속인터넷 요금(월)×12 개월

[정부비용]

○ <정보통신기술자 및 감리원 인정교육 대상 확대> 사례

피규제자	교육대상 기술자 및 감리원	
분석 대상	정부	
비용 분석	분석	○ 동 제도 시행과 관련하여 중급 인정 대상 기술자 및 감리원 교육 시 지급되는 정부 환급금(보조금)을 비용으로 식별
	산식	○ (환급금) = 인정 교육 대상 인원 x 교육 대상별 환급 수강료(보조금)

○ <전파사용료 산정기준>

피규제자	이동통신사업자	
분석 대상	정부	
비용 분석	분석	○ 취약계층 이동통신 요금 감면 수혜자 전파사용료 산정 대상 제외에 따른 전파사용료 수입 감소를 정부 비용으로 식별
	산식	○ (분기당 전파사용요 감면액) = 전파사용료 산정 제외대상자 수 x 가입자당 전파사용료

참고 3

ICT 관련 통계의 주요 내용

□ 승인통계

승인 번호	승인통계명	내용
127008	ICT기업 경기조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 매월 ICT 기업의 체감경기 및 경기 전망 등을 신속히 파악하여, ICT 정책 입안 및 경영전략 수립에 필요한 기초자료 제공 ○ 조사주기: 매월 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 정보통신방송기기 업체, 정보통신방송서비스 업체, 소프트웨어분야 업체, 총 1,663개 업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 우편(팩스)조사 ○ 조사체계: 조사용역업체 → 한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회 → 과학기술정보통신부
120021	ICT수출입통계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 모바일 기기, 신규 제품 및 서비스 등장 등 급변하는 ICT 시장 상황에 대한 수출입 모니터링을 강화하고 우리나라 ICT의 수출 경쟁력 및 수입 현황 파악을 통해 ICT 정책 수립을 지원 ○ 조사주기: 매월 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상 및 범위: 통관 기준 수출입 원장 - 조사지역: 전국 ○ 조사체계: 정보통신산업진흥원(NIPA) → 과학기술정보통신부
127005	ICT 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 ICT부문의 사업별, 지역별 사업규모와 시장 현황을 조사하여 제시함으로써 정부의 정책수립과 기업의 경영전략수립을 위한 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> - 조사범위: 정보통신방송서비스 및 S/W 및 디지털콘텐츠 관련 사업체 약 3만개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 전수조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 사업체 → 한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회
127007	ICT인력동향 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: ICT산업 인력 및 ICT관련산업, 타산업의 정보화 업무에 종사하는 인력규모를 연간단위로 파악하여 정부의 정책수립 지원과 기업의 장/단기 경영전략수립의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: ICT산업 1,670개, ICT관련 산업 646개, 타산업 964개, - 총 3,217개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 우편(팩스)조사 ○ 조사체계: 조사용역업체 → 한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회 → 과학기술정보통신부
127006	ICT주요품목 동향조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 신속 정확한 기업규모별 ICT분야기초통계를 생성을 위해 매월 ICT주요품목동향조사를 실시함으로써 정부의 정책수립이나 기업의 경영전략 수립의 기초자료로 활용 ○ 조사주기: 매월 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 목표모집단 24,341개 업체, 조사모집단 19,201개 업체, 조사표본 5,100개 업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> - 조사방법: 전화조사 ○ 조사체계: 조사용역업체 → 한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회 → 과학기술정보통신부
127016	인공지능산업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 인공지능 산업 생태계 조성 및 활성화 정책 수립을 위한 기초자료 확보 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사체계: 사업체->지능정보산업협회(위탁기관)->과학기술정보통신부
127014	스마트미디어 산업실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적 ; 스마트미디어 산업의 주요 시장에 대한 국내 동향 및 기초 통계를 확보하여 향후 스마트미디어산업 발전을 위한 정책수립 및 기업 경영전략 수립에 활용할 수 있는 기초 자료 마련 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 기업체 : 스마트미디어 관련 사업체(약 1,100여 개) - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 전수조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 과기정통부 조사위탁 -> 한국정보통신진흥협회(KAIT) 조사 수행 -> 과기정통부 통계 검증 및 공표
127013	정보보호산업실태 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적 ; 정보보호기업의 매출, 수출, 고용, 기술개발, 시장동향 현황에 대한 조사를 통해 정부의 정책개발 및 기업의 경영계획 수립의 통계자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 기업체 : 정보보호기업 약 1,000 여개 기업 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사대상 → 위탁기관(한국정보보호산업협회) → 과학기술정보통신부
385001	국내기업 IT·SW활용조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 기업의 IT활용 및 융합에 대한 현황을 파악하여 향후 우리나라 기업의 IT활용 확산을 전망하고, 관련 정책 수립의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 기업 - 조사범위: 국내 상용근로자 10인 이상 기업 3,000개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 정보통신산업진흥원 → 중앙조사책임자 → 권역별실사감독원 → 조사원 → 조사대상기업
105002	기술무역통계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적 <ul style="list-style-type: none"> - 연도별 우리나라의 기술수출/도입 및 기술무역수지, 기술 무역규모를 파악하여 추이를 살펴보고, 체계적으로 기술 무역 구조를 분석 - 기술무역 DB의 체계적인 관리를 통해 이를 장기적으로 학술연구 및 정책수립에 활용하고자 함 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: (기술도입) 한국은행 기술도입대가 지급상황월보에 등록된 전 업체, (기술수출) 한국은행 기술수출 기업 리스트에 등록된 전 업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사체계: 외국환거래은행 → 한국은행 → 기획재정부 → 과학기술정보통신부(가공)
127004	데이터산업 현황조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 변하는 데이터산업 환경변화를 파악하여 체계적인 데이터산업 육성 지원 정책 수립을 위한 기초통계 생산

승인 번호	승인통계명	내용
		<p>(과학기술정보통신부와 그 소속기관 직제 시행규칙 제13조 제5항24)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 사업체 － 조사범위: 모집단 7800여개, 표본크기 1500여개 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 전화조사 ○ 조사체계: 조사대상 → 실사전문기관 → 한국데이터진흥원 → 과학기술정보통신부
120017	디지털 정보 격차 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 취약계층별 정보화 수준 및 정보 격차 현황을 주기적으로 파악하여 정보 격차해소 정책의 목표수립 및 성과 평가를 위한 기초자료로 활용 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 가구 － 조사범위: 만7세이상의 일반 국민 7,000명(만55세이상의 장노년층 2,300명 포함), 만15세이상의 농어업종사자 2,200명, 만7세~69세 등록장애인 2,200명, 만7~74세 기초생활보장수급자 2,200명, 만7세이상의 북한이탈주민 700명, 만18세이상의 결혼이민자 700명 - 총 15,000명 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사원(면접조사) → 조사전문기관(용역) → 한국정보화진흥원(위탁) → 과학기술정보통신부
164002	방송매체 이용형태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: <ul style="list-style-type: none"> － TV 수상기와 라디오, PC, 스마트폰 등 다양한 시청취 매체에 대한 수용자의 인식과 시청행태의 변화를 정기적으로 분석 － 정부의 수용자정책 수립, 민간기업체의 경영 계획 수립과 학계, 연구소 등의 학술연구를 지원하고 다양한 매체를 이용하는 시청자에게 기초 통계를 제공

승인 번호	승인통계명	내용
164002	방송매체 이용형태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 개인 － 조사범위: 개인 4,200가구 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 한국리서치 → 정보통신정책연구원(KISDI, 조사, 분석) → 방송통신위원회(기획)
920010	방송산업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 방송산업의 주요 분야별 실태를 조사·분석하여 방송정책수립과 방송산업 활성화를 위한 기초 자료로 활용 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 사업체 － 조사범위: 과학기술정보통신부, 방송통신위원회에 등록된 방송사업자 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 전수조사 － 조사방법: 인터넷조사 ○ 조사체계: 방송사업자(작성) → 정보통신정책연구원(조사, 분석) → 과학기술정보통신부, 방송통신위원회
127002	사물인터넷 산업실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 사물인터넷 산업 및 사업체의 실태조사와 분석을 통해 관련 사업체의 경영 및 산업 활성화를 위한 정책수립의 기초자료를 제공함으로써 사물인터넷 산업 활성화와 경쟁력 제고에 기여 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 사업체 － 조사범위: 상시종업원 수가 1인 이상인 사물인터넷 사업을 영위하고 있는 사업체 (2015년 기준 420개) － 조사지역: 전국 ○ 조사체계: 조사대상 → 조사위탁기관 → 과학기술정보통신부

승인 번호	승인통계명	내용
120019	스마트폰 과의존 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 스마트미디어 · 인터넷 문제적 사용으로 인한 정보화역기능 현황에 대해 객관적인 실태 파악 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 전국 모든 가구 내 만3세 이상 69세 이하 가구 원 중 최근 1개월 이내 1회 이상 스마트폰을 통해 인터넷을 이용한 자, 총 10,000명 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 메트릭스코퍼레이션 → 한국정보화진흥원(NIA) → 과학기술정보통신부
342004	스팸수신량 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 휴대전화 및 이메일 이용자의 1일 평균 스팸 수신량 조사를 통하여 유형별 스팸 유통 실태, 향후 스팸 대응 정책 수립 및 규제 효과 분석을 위한 근거 자료로 활용 ○ 조사주기: 반기 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 이메일 및 휴대전화 이용자 － 조사범위: 만 12세 ~ 59세의 이메일 이용자 및 휴대전화 이용자 각 1,500명 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 인터넷 조사 ○ 조사체계: 전문조사기관(조사용역) → 한국인터넷진흥원(작성위탁) → 방송통신위원회(결과공표)
101056	온라인쇼핑 동향조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 온라인쇼핑 동향을 분석하여 정부의 정책수립, 기업의 경영계획 수립, 연구소 및 각종 협회 등에 필요한 자료 제공 ○ 조사주기: 월 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 온라인쇼핑동향: 인터넷상에서 온라인쇼핑몰을 운영하는

승인 번호	승인통계명	내용
101056	온라인쇼핑 동향조사	<p>사업체</p> <ul style="list-style-type: none"> - 해외 직접판매 통계: 국내의 사업체가 인터넷상에서 해외로 상품을 판매하는 사업체 - 해외 직접구매 통계: 관세청 수입통관 자료 중 전자상거래로 통관된 자료를 활용하여 작성(목록통관, 간이 및 일반신고) - 조사지역: 전국 <p>○ 조사방법</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 <p>○ 조사체계</p> <ul style="list-style-type: none"> - 쇼핑몰사업체 → 지방 통계청 및 사무소 → 통계청 - 쇼핑몰사업체 → 통계청(CASI)
120002	우편물통계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 우편물의 종류별 접수·배달·중계 등의 물량 및 요금을 조사하여 우정사업 정책입안 및 계획수립의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 전국 우체국 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 전수조사 - 조사방법: 행정집계 ○ 조사체계: 일반우체국 → 총괄우체국 → 지방우정청 → 우정사업본부 → 과학기술정보통신부
10159	전자상거래 동향조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 기업간(B2B) 및 기업과 정부간(B2G) 전자상거래 규모, 인프라 등을 파악하여 거래동향 분석, 정부의 정책수립, 기업의 경영계획 수립 등의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 분기 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 상장법인, 등록법인, 공기업 등 조사대상에 속하는 개개의 기업체, 전자상거래를 하는 정부기관, 약 1,900개 - 조사지역: 전국

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 기업체/정부기관 → 지방 통계청 및 사무소 → 통계청
115028	이러닝산업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적 <ul style="list-style-type: none"> - 이러닝 산업 육성을 위한 정책의 수립, 시행을 위한 산업 현황 및 동향을 파악 - 이러닝수요자(정규교육기관, 정부·공공기관, 기업, 개인) 및 공급자(콘텐츠, 솔루션, 서비스)에 관한 신뢰성 있는 통계자료를 구축하고 정보를 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상 및 범위: (이러닝공급자) 이러닝사업자(콘텐츠, 솔루션, 서비스), 사이버대학교, (이러닝수요자) 개인, 사업체, 정규교육기관, 정부/공공기관 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사전문기관 → 정보통신산업진흥원 → 산업통상자원부
329001	인터넷기반 통계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 인터넷자원의 안정적, 효율적 운영방안 및 인터넷이용 촉진정책 수립 등의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 월 ○ 조사대상: 국가도메인(.kr, .한국) 등록 수, IP주소(IPv4, IPv6) 보유 수 ○ 조사체계: 한국인터넷진흥원
120005	인터넷이용 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 가구의 인터넷 이용환경, 국민의 인터넷 이용현황과 이용행태 등을 파악하여 관련 정책 수립 및 연구, 국제기구 ICT 관련 국제지수 산출 등의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 전국 25,000가구 및 가구내 상주하는 만3세 이상 가구원 - 조사범위: 전국 25,000가구 (약 65,000명)

승인 번호	승인통계명	내용
120005	인터넷이용 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사원 → 전담조사기관 → 한국인터넷진흥원 → 과학기술정보통신부
110029	전자정부 서비스 이용 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적 <ul style="list-style-type: none"> - 국민들의 전자정부서비스 전반의 이용 실태를 정기적으로 조사, 분석하여 전자정부서비스 활용수준과 인식변화 추이 등 통계관리 - 전자정부서비스 개선과 정부정책 수립의 기초자료로 활용하기 위함 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 개인 - 조사범위: 만 16세~만 74 일반 국민 4,000명 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사원 → 전문조사기관 → 한국정보화진흥원(NIA) → 행정안전부
342005	정보보호 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 민간분야의 정보보호 및 개인정보보호 현황을 종합적으로 파악하여 정보보호 수준측정 및 정책 수립의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 개인 및 기업 - 조사범위: (개인) 전국의 만 12~59세의 최근 1개월 내 인터넷 이용자, (기업) 종사자 수 1인 이상, 네트워크에 연결된 컴퓨터를 1대 이상 보유한 전국의 사업체(9,000개) - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 가구방문 면접조사

승인 번호	승인통계명	내용
342005	정보보호 실태조사	○ 조사체계: 조사전문기관(조사용역) → 한국인터넷진흥원 (작성위탁) → 과학기술정보통신부(결과공표)
412001	정보통신 공사비지수	○ 조사목적: 정보통신공사 실적공사비 시간차 등을 보정할 수 있도록 하여 공사 예정가격의 결정 및 정보통신 관련 정책수 립의 기초자료로 활용 ○ 조사주기: 월 ○ 적용대상: 전국 ○ 조사방법: 가공통계 ○ 작성체계 - 공공기관 및 지자체 → 한국정보통신산업연구원 - 가공통계 기초자료는 온라인 조사
371001	정보통신 공사업 통계조사	○ 조사목적: 정보통신공사업체의 연간공사실적을 집계하여 정부 및 유관기관의 정책수립 기초자료로 활용하고 조달청 나라장터 등에 적격심사 자료로 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 - 조사대상: 기업체, 연말기준 전국 정보통신공사업 등록업체 - 조사범위: 전국의 정보통신공사업 등록업체 약 8,000여 업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사체계: 통신공사등록업체 → 한국정보통신공사협회 시· 도회 → 한국정보통신공사협회 중앙회
142015	1인창조기업 실태조사	○ 조사목적: 1인 창조기업의 현황, 창업 및 운영 경영실태 등 을 종합적으로 파악하여 육성방안 및 정책수립을 위한 기 초자료로 활용 ○ 조사주기: 매월 ○ 조사대상 - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 1인 창조기업, 4,500개 사업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 사업체 → 전문조사기관 → 창업진흥원 → 중소 벤처기업부

승인 번호	승인통계명	내용
120007	정보통신기술산업 (ICT) 통계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 정보통신기술산업(ICT) 부문의 구조와 경영실적을 종합적으로 파악하여 정보통신기술산업 관련 정책수립 및 연구활동에 필요한 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 정보통신기기제조업체, 정보통신기기유통업체, S/W 업체, 정보통신서비스업체, - 조사지역: 전국 ○ 조사체계 <ul style="list-style-type: none"> - 정보통신기기제조업/정보통신기기유통업/SW 사업체 → 통계청 → 과학기술정보통신부 - 정보통신서비스업 사업체 → 한국정보통신진흥협회 → 과학기술정보통신부
120008	정보화 통계조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 공공 및 민간을 포함한 우리나라 전체 사업체의 정보화 현황을 종합적으로 파악하여 정보화 관련 정책의 기초자료로 활용 및 국제기 자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 약 14,000개 표본사업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사원 → 전문조사기관 → 한국정보화진흥원(NIA) → 과학기술정보통신부
398001	중소기업 정보화수준 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 정보화시대 기업경쟁력 제고를 위하여 국내 중소기업의 정보화실태, 추진현황, 지원수요 등 정보화지원을 위한 기초자료를 수집하여 중소기업의 정보화 정책 수립에 활용 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 기업체

승인 번호	승인통계명	내용
398001	중소기업 정보화수준 조사	<ul style="list-style-type: none"> - 조사범위: 중소기업 3,700개 표본, 대기업 300개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 기업체 → 조사원 → 조사전담기관 → 중소기업기술정보진흥원
138001	지식재산권 통계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 지식재산 관련 정책수립과 관련업체의 지식재산권 전략수립에 필요한 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상 및 범위: 권리별, 시·도별, 국가별, 산업분류별, 내·외국인별 출원 및 등록(접수된 건을 집계) - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 조사방법: 행정집계 ○ 조사체계: 민원인 → (특허청 서울사무소) → 특허청
138002	지식재산 활동조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 우리나라 기업, 공공연구기관(대학 포함)의 지식재산활동 현황을 파악하고, 이를 지식재산정책 수립에 반영하여 기업, 공공연구기관의 효과적인 지식재산활동을 지원하기 위함 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 국내 기업 및 대학·공공연구기관 - 조사범위: 총 4,667개, 기업 4,415개(전수 2,023개, 표본 2,392개), 공공 252개(전수 252개) - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 우편(팩스)조사 ○ 조사체계: 조사원 → 전문조사업체(용역) → 한국지식재산연구원 → 특허청
113008	콘텐츠산업 통계조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 문화산업의 실태파악을 통한 효율적 정책수립 및 지원으로 문화산업 발전 및 경쟁력 강화

승인 번호	승인통계명	내용
113008	콘텐츠산업 통계조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 약 4,500개 콘텐츠 관련 사업체 － 조사범위: 콘텐츠사업체 실태조사 분야 (표본조사 분야) 출판, 만화, 음악, 게임, 광고, 캐릭터, 지식 정보, 콘텐츠솔루션 (전수조사 분야) 애니메이션, 방송(방송영상독립제작사) (타기관 조사결과 인용 분야) 영화, 방송(방송영상독립제작 사 제외) － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사원 → 한국갤럽 → 한국콘텐츠진흥원 → 문화체육관광부
395001	한국기업 혁신조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 우리나라 기업의 기술혁신 실태파악을 통해 민 간기업의 기술혁신 촉진과 국제경쟁력 강화를 위한 정부정 책수립을 지원하고, 관련분야 연구활성화의 기초자료로 활 용 ○ 조사주기: 2년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 사업체 － 조사범위: 제조업 4,000여개, 서비스업 4,000여개 － 조사지역: 시도 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사대상 → 조사전문기관(한국갤럽) → 과학기 술정책연구원
405001	한국미디어 패널 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 급변하는 미디어 환경의 변화가 가구 및 개인의 미디어 이용행태에 미치는 영향을 조사하고, 이를 가구 및 개인단위로 추적하여 그 중장기적 추이를 파악 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 가구

승인 번호	승인통계명	내용
405001	한국미디어 패널 조사	<ul style="list-style-type: none"> - 조사범위: 2005년 인구주택총조사 상의 전국 500여개 일반 및 아파트 조사구 내 전체 가구 및 해당 가구의 6세 이상 가구원 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 가구방문 면접조사 ○ 조사체계: 조사전문기관 → 정보통신정책연구원
385001	SW융합실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 기업의 IT활용 및 융합에 대한 현황을 파악하여 향후 우리나라 기업의 IT활용 확산을 전망하고, 관련 정책 수립의 기초자료 제공 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 국내 상용근로자 10인 이상 기업 3,000개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 정보통신산업진흥원 ⇒ 중앙조사책임자 ⇒ 권역별실사감독원 ⇒ 조사원 ⇒ 조사대상기업
127012	ICT 중소기업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: ICT 중소기업의 경영현황 및 대내외 경영환경에 대한 실태조사를 통해 정부의 지원정책 수립과 관련 업계의 경영전략 수립에 유용한 기초자료를 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 전국 ICT중소기업 - 조사범위: 기업체 모집단 48,060개, 표본크기 2,500개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 방문/우편/팩스/이메일조사 병행 ○ 조사체계: 조사대상->실사전문기관->벤처기업협회->과학기술정보통신부
127010	클라우드 산업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 급변하는 4차 산업혁명 시대에 필수 인프라인 클라우드 산업 육성 및 지원정책의 실효성 확보를 위해 클라

승인 번호	승인통계명	내용
127010	클라우드 산업 실태조사	<p>우드 산업 실태조사 추진 필요</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국내 클라우드 산업 실태의 시계열 분석 및 전주기적 관리체계 구축 등 산업 활성화 정책수립 지원을 위한 기초 조사 자료 확보 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 기업체 - 조사범위: 클라우드 산업분류에 해당하는 사업체 700개 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 한국클라우드산업협회(지정위탁기관)→정보통신산업진흥원→과기정통부 소프트웨어진흥과
920021	방송통신 광고비 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: <ul style="list-style-type: none"> - 스마트광고시장을 포함한 전체 광고시장 규모를 세부적으로 파악하여 정부의 광고산업 정책수립 지원 - 매체사/광고대행사/광고주/학계/연구소 등 광고산업 유관기관의 사업 전략수립 및 연구의 기초자료 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: 사업체 - 조사범위: 방송, 신문, 잡지, 온라인, 생활정보, 취업정보, 옥외광고시설, DM 등의 광고매체를 운용하는 국내 소재 사업체 약 2,200개사 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 표본조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 조사대상사업체 ⇒ 조사전문기관(조사원) ⇒ 과학기술정보통신부·한국방송광고진흥공사
127011	웹접근성실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 이용 빈도가 높은 웹 사이트에 대한 웹 접근성 실태 파악을 통한 장애인, 고령자 등 취약계층의 정보 이용 편의증진 정책수립 기초자료로 활용

승인 번호	승인통계명	내용
127011	웹접근성실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 사업체 － 조사범위: 사업체 웹사이트 / 1,000개 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 인터넷조사 ○ 조사체계: (평가)조사원 > 한국정보화진흥원 > 과학기술정보통신부
329004	전자문서산업 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국정부의 전자문서 활성화 정책 수립.시행 및 전자문서 기업의 경영 활동에 정보 제공 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 사업체 － 조사범위: 전자문서산업을 영위하고 있는 국내 사업체(500개) － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 한국인터넷진흥원
105001	연구개발활동조사 (부가) ICT R&D 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내의 과학기술에 관한 연구개발활동 현황을 파악하여 국가 과학기술정책수립에 필요한 기초 자료로 활용함과 아울러 각계의 과학기술분야종사자로 하여금 연구개발 계획 수립 등에 기초자료로 활용 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 공공연구기관, 대학, 종합병원, 연구소 및 연구전담부서 보유 기업체 － 조사범위: 기업체 업종의 R & D 특성에 따라 결정 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 표본조사 － 조사방법: 우편(팩스)조사

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사체계: 조사대상→위탁기관(한국과학기술기획평가원) →과학기술정보통신부
127017	블록체인 산업실태조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 블록체인 산업 실태에 대한 조사·분석을 통해 블록체인 산업 활성화를 위한 정책수립 기초 자료 확 보 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: 블록체인 공급기업체 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: 전수조사 － 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 기업체 → 전문조사기관(용역사) → 정보통신산 업진흥원 → 과기정통부(디지털사회기획과)
127018	온라인및오프라인 결합서비스(O2O서 비스)산업조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 국내 O2O 서비스 현황 실태 조사분석을 통해 객관적 시장정보 및 산업활성화를 위한 정책수립 기초자료 확보 ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상 <ul style="list-style-type: none"> － 조사대상: O2O기업체 － 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> － 전수/표본구분: ICT 통합모집단 내 O2O 서비스기업, O2O 서비스 관련 협단체 회원사 및 2019년 O2O서비스 시장조 사 모집단 간 중복기업을 제거하여 모집단을 구성하고 전 수조사 － 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: 사업체 → 전문조사기관(용역사) → 정보통신산 업진흥원 → 과기정통부(디지털신산업제도과)
127019	가상증강현실(VR · AR)산업실태 조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사목적: 가상증강현실산업 시장규모, 인력현황, 수출현 황 등 기초정보 수집 (근거법률: 방송통신발전기본법 제41 조(통계의작성관리), 정보통신 진흥 및 융합 호라성화 등에 관한 특별법 제 8조) ○ 조사주기: 1년 ○ 조사대상

승인 번호	승인통계명	내용
		<ul style="list-style-type: none"> - 조사대상: VR/AR 사업을 영위하는 기업체 - 조사지역: 전국 ○ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 전수/표본구분: 전수조사 - 조사방법: 면접조사 ○ 조사체계: VR/AR 사업 영위 기업체 → 조사 위탁업체 → 소프트웨어정책연구소 → 과학기술정보통신부

자료: 통계청 통계자료설명(<http://meta.narastat.kr/>)

통계작성관 현황 및 검색(https://kostat.go.kr/portal/korea/kor_pi/2/1/index.action)

참고 4

ICT 관련 주요 통계지표 항목

□ ICT 관련 주요 통계지표 항목

분야	중분야	통계항목
ICT산업	생산	생산액, 내수액, 부가가치, 중소기업생산
	노동	사업체수, 상용종사자수
	수출입	수출입현황(통관기준), 수출입액, 무역수지
	SW산업	인력현황, 해외진출현황, 신소프트웨어산업, 기술개발현황, 산업현황, 매출/투자, 일반현황
	지역별 통계	소재지별 생산
	국제산업분류(OECD 기준)	정보통신기술산업(ICT)통계(8차~10차개정)
ICT기업경기/인력	기업경기	BSI
	중소기업실태	일반현황, 인력현황, 매출현황, 투자현황, 기술개발현황, 창업현황
	인력동향	산업별 현황, 산업/직종별 현황
	전문인력	전문인력 수급실태
ICT R&D	연구개발비	총괄, 특성별, 1인당
	연구개발집중도	연구개발집중도(매출액)
	연구개발인력	연구개발인력(총괄), 연구원 수, 연구원 수(특성별)
정보서비스/신산업	데이터산업	시장규모/전망, 인력수요, 인력현황, 우대자격증, 해외진출, IT투자, 데이터유통현황, 데이터 보유현황, 정책수요
	사물인터넷산업	사업체현황, 매출/수출입현황, 인력현황, 해외진출, 시장전망, 주요 고객 및 경쟁국, 정책수요
	스마트미디어산업	사업현황, 인력현황, 사업체현황, 지적재산권현황
	인공지능산업	기업일반현황, 보유기술현황, 사업현황, 매출현황, 인력현황, 정책수요

분야	중분야	통계항목
	정보보호산업	매출현황, 수출현황, 인력현황
	전자문서산업	사업체현황, 매출현황, 매출/투자, 사업현황, 인력현황, 정책수요
	방송통신광고비	광고비현황, 인력현황
	클라우드산업	일반현황, 매출현황, 인력현황, 정책수요
정보화/ICT활용	디지털정보격차	컴퓨터 보유, 인터넷이용, 디지털정보화수준
	역기능	스마트폰 과의존 실태
	웹접근성	분야별 실태
	정보기반	인터넷이용실태, 인터넷기반, 인터넷/모바일뱅킹
	정보보호	정보보호인식(기업), 정보보호기반/환경(기업), 사고예방(기업), 개인정보보호(기업), 사고대응(기업), 서비스별 정보보호(기업), 정보보호인식(개인), 사고예방(개인), 개인정보보호(개인)
	정보화통계	정보화 기반 및 인프라, 정보화 도입(웹사이트), 정보화 도입(전자상거래), 정보화도입(기타), 정보화 운영, 정보화 투자, 신기술도입 현황
	SW융합	IT활용지수
통신/방송	방송산업	사업자현황, 인력현황, 매출현황, 가입자현황, 수출입현황, TV수상기등록현황
	통신서비스 가입자	유선통신서비스가입자, 무선통신서비스가입자
	무선데이터 트래픽	무선데이터트래픽
우편	국내	우편 현황(연도별 매출액, 물량, 소포, 일반통상)
	국제	우편 현황(국제특급 연도별 취급실적, 연도별 도착물수, 연도별 매출액 현황, 연도별 물량 현황, 연도별 일반통상 현황)
	우편물 이용현황	요금별 후납 우편물 이용량, 우체국 소핑실적, 우체국 택배 실적, 특수 취급 우편물 이용량
	우편시설 현황	우체국수, 우편작업기계 보유수, 창구망 보급
	우표	기념우표 판매, 우취보급, 우표류 해외보급, 우표 발행

분야	중분야	통계항목
거시경제	ICT경제성장	ICT경제성장(ICT산업의 GDP비중, ICT산업 성장률)
	국민소득	경제성장률, 민간소비증감률, 설비투자증감률, GDP/GNI, 1인당 GNI
	노동	경제활동인구, 취업자수, 실업자수, 청년실업자수, 노동생산성증감률
	물가	물가지수(소비자, 생산자, 수출, 수입), 국제유가(WTI, 두바이), 소비자동향지수
	금융/무역	대외교역(수출입, 원/달러환율, 외환보유액)
	사회통계	추계인구, 가구수, 지니계수

자료: ICT통계포털(www.itstat.go.kr)

주 의

1. 이 보고서는 과학기술정보통신부에서 시행한 ICT진흥 및 혁신 기반 조성 연구개발사업 의 ICT 규제개혁 기반연구 과제 최종보고서이다.
2. 이 연구개발내용을 대외적으로 발표할 때에는 반드시 과학기술정보통신부에서 시행한 ICT진흥 및 혁신 기반 조성 연구개발사업의 결과임을 밝혀야 한다.
3. 국가과학기술 기밀 유지에 필요한 내용은 대외적으로 발표 또는 공개하여서는 안 된다.