

보안과제(), 일반과제(○)

과제번호 (2019-3-1)

2019년 과학기술종합조정지원사업

국가연구개발 성과 관리·활용체계 고도화 방안 연구

(Study on Reinforcement of performance
management and utilization on National R&D)

한국과학기술기획평가원

과학기술정보통신부

제 출 문

과학기술정보통신부 장관 귀하

이 보고서를 「국가연구개발 성과 관리·활용체계 고도화 방안 연구」 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2020. 02. 11.

주관연구기관명 : 한국과학기술기획평가원(KISTEP)

연구책임자 : 이 종 선

참여연구원 : 조 현 정 정 동 덕 김 소 라

보고서 요약서

과제고유번호	2019-3-1		연구기간	2019. 2. 11 - 2020. 2. 10	
연구사업명	사업명	2019년 과학기술종합조정지원사업			
	세부사업명				
연구과제명	국가연구개발 성과 관리·활용체계 고도화 방안 연구				
연구책임자	이 중 선		총 연구비	100,000 천원	
연구기관명	한국과학기술기획평가원		(참여기업명)		
국제공동연구	(상대국명)		(상대국 연구기관명:)		
위탁연구	(연구기관명)		(연구책임자)		
요 약					

【연구성과 관리·활용 실시계획 수립】

- '19년 연구성과 관리·활용 실시계획 수립
- 주요 추진과제
 - 수요자 참여형 R&D사업 체계 개편 및 인프라 구축 : 사회문제해결형 R&D사업 체계 개편, 기업수요 발굴 인프라 구축
 - 부가가치가 높은 혁신적 성과창출 지원 : 창의적 연구지원 확대, 유망특허 집중지원
 - R&D품질향상을 촉진하는 성과평가 확대 : 질 중심의 정성평가 확대, 역량강화 평가체계 확립
 - 성과활용 활성화를 위한 제도 개선 : 기술이전 기여자 보상 비율, 기술이전·사업화 규제개선, 기술이전 수입 활용제도 개선
 - R&D성과를 활용한 창업·일자리 창출 : 공공기술기반 사업화·창업지원, 공공기술활용·확산 및 연구산업 기반 구축

【2019년 연구성과 관리·유통 전담기관 제도 운영】

- 9대 연구성과물 관리·유통 전담기관 실무협의회 운영 등 제도 활성화
- 전담기관의 연구성과 관리·유통 실적 및 계획 점검
- 연구성과 관리·유통 제도 고도화
 - 연구성과 관리·유통 제도 홍보·교육 강화
 - 전문기관 사업설명회 또는 협약 설명회 연계 홍보
 - 통합 과제지원시스템 선제 대응을 위한 국가연구개발 성과항목 표준화

색인어	한글	연구성과, 성과관리·활용, 연구성과 관리·유통 전담기관, 역량강화
	영어	R&D performance, Management and utilization of R&D performance, Specialized agency of National R&D performance management, Competency strengthen

국문 요약문

연구의
목적 및 내용

1. 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

① 연구목적

- 「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」의 실효성 있는 추진을 위해 성과평가법 제12조 및 동법 시행령 제11조, 제11조의2에 따라 「2019년도 연구성과 관리·활용 실시계획」을 수립하여 중앙행정기관을 통해 시행하고 그 상황을 점검함으로써 국가연구개발성과의 체계적인 관리·활용을 촉진

② 연구내용

- 2019년 실시계획 수립
- 제3차 기본계획('16~'20)을 바탕으로 기 안내('18.10)된 부·처·청 실시계획 수립 지침에 따라 부·처·청 실시계획의 내용을 종합하여 “2019년 실시계획” 수립
 - ※ 추진근거: 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 제12조, 시행령 제11조·제15조
 - 2019년 주요 추진과제
 - 수요자 참여형 R&D사업 체계 개편 및 인프라 구축 : 사회문제해결형 R&D사업 체계 개편, 기업수요 발굴 인프라 구축
 - 부가가치가 높은 혁신적 성과창출 지원 : 창의적 연구지원 확대, 유망특허 집중지원
 - R&D품질향상을 촉진하는 성과평가 확대 : 질 중심의 정성평가 확대, 역량강화 평가 체계 확립
 - 성과활용 활성화를 위한 제도 개선 : 기술이전 기여자 보상 비율, 기술이전·사업화 규제개선, 기술이전 수입 활용제도 개선
 - R&D성과를 활용한 창업·일자리 창출 : 공공기술기반 사업화·창업지원, 공공기술 활용·확산 및 연구산업 기반 구축

2. 연구성과 관리·유통제도 운영 효율화

① 연구목적

- 연구성과 관리·유통 제도 효율화의 목적은 연구성과 관리·유통 제도의 활성화와 전담기관의 기능을 고도화하는 데 있음
- 공급자 중심의 제도개선이나 운영에서 수요자 중심으로, 연구성과의 수집·관리 중심에서 품질관리 및 신뢰성을 확보하여 활용을 확대하는 방향으로 패러다임을 전환하여 추진
 - 전담기관 간 협력적 거버넌스를 통해 시너지를 창출하도록 전담기관의 역할 및 기능 고도화, 연구성과 관리·유통 체계의 선진화 추진

	<p>㉔ 연구내용</p> <p>□ 연구성과 관리·유통 전담기관 제도 운영</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 9대 연구성과물 관리·유통 전담기관 실무협의회* 운영 등 제도 운영 활성화 <ul style="list-style-type: none"> * 실무담당부서장급으로 구성 - 연구성과 관리·유통 제도 및 전담기관의 현안사항에 대한 공동 모색 - 연구성과의 활용서비스 확대방안 모색 ○ 전담기관의 연구성과 관리·유통 실적 및 계획 점검 <ul style="list-style-type: none"> - 외부 전문가단을 구성하여 전담기관의 개선사항 및 발전방향 도출 ○ 연구성과 관리·유통 제도 고도화 <ul style="list-style-type: none"> - 연구성과 관리·유통 제도 홍보·교육 강화 - 연구성과 관리·유통 제도 홍보 브로슈어 및 사용자 매뉴얼 업데이트 발간 <ul style="list-style-type: none"> * 제도 소개, 등록기탁 및 활용 절차 소개 외 입력포털시스템, 전담기관별 업무매뉴얼 추가 - 정부R&D 부처합동설명회 연계 홍보 <ul style="list-style-type: none"> * 정부R&D 부처합동설명회(과기정통부 주관) 연계 홍보 <p>□ 연구성과 정보의 기술적·산업적 활용 촉진을 위한 제도개선</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 9대 연구성과물별로 전담기관을 지정·운영하고 있으나, 단편적 성과정보 수집·제공으로 인해 실질적 활용·확산에는 미흡 <ul style="list-style-type: none"> - 연구 성과물별 특성을 고려한 수집·활용 체계 마련을 위해 각 전담기관별로 현안에 대해 논의하고 개선방안을 모색 <p>□ 기대성과 및 활용방안</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 연구성과 관리·유통 제도의 효율화 및 전담기관의 전문화 촉진에 기여 ○ 연구성과 관리·유통 제도에 대한 연구자, 연구관리자 등의 인식 제고 및 제도 활성화에 기여 ○ 연구성과 관리·유통 제도의 개선 및 고도화를 위한 정책수립 시 근거자료로 활용될 수 있을 것으로 기대 				
연구개발성과	2019년 연구성과 관리·활용 실시계획(안) 국과심 안건 상정('19.3)				
연구개발성과의 활용계획 (기대효과)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가연구개발 성과의 체계적 관리·활용 촉진을 통한 지속적 국가성장의 기반 조성 ○ 부·처·청, 산·학·연, 일반 연구자의 연구성과 정보 활용 유도 ○ '성과창출 ⇒ 성과보호 ⇒ 성과활용'의 선순환 구조 정착 				
핵심어 (5개 이내)	연구성과	성과관리·활용	연구성과 관리·유통 전담기관	역량 강화	

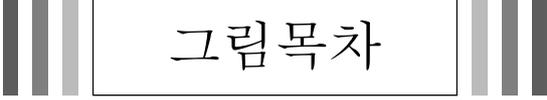
목 차

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립	1
제1장 서 론	3
제1절 연구개발의 배경 및 필요성	3
제2절 연구개발의 목표 및 주요 내용	4
제3절 추진전략·방법 및 추진체계	5
제2장 연구성과 관리·활용 실시계획 수립	6
제1절 2019년 연구성과 관리·활용 실시계획 수립	6
제3장 결 론	25
제1절 2019년 연구성과 관리·활용 실시계획	52
제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화	92
제1장 개 요	31
제1절 연구의 배경 및 필요성	3
제2절 연구의 목적 및 내용	3
제3절 연구의 범위 및 추진방법	3
제2장 연구성과 관리·유통 제도 현황	53
제1절 추진경과 및 관련 근거	3
제2절 연구성과 관리·유통 전담기관 현황	4
제3장 연구성과 관리·유통 제도 활성화	4
제1절 전담기관 협의회 운영	4
제2절 전담기관 실적 및 계획 점검 공개발표회 개최	3 4
제3절 연구성과 관리·유통 제도 및 전담기관 홍보 강화	64
제4절 통합 과제지원시스템 성과항목 표준화(안) 도출	8 4
제4장 결 론	51
제1절 연구내용 요약	5
제2절 시사점 및 활용방안	3

참고문헌	53
붙임 1. 2018년도 추진실적 점검 및 2019년도 실시계획 수립지침(안)	5... 5
붙임 2. 「연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」 2019년도 실시계획(안)	7..... 9
붙임 3. 2019년 제1차 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회	91
붙임 4. 2019년 제2차 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회	91
붙임 5. 제2차 연구성과관리유통 전담기관 실무협의회 회의결과	571
붙임 6. 연구성과 관리·유통 전담기관 '18년 실적 및 '19년 계획 점검 결과 보고	181
붙임 7. 2019년도 국가연구개발 성과평가 및 성과관리 교육훈련 추진계획(안)	7-8 1
붙임 8. 국가연구개발 성과관리 교육 자료	01
붙임 9. 연구성과 정보항목 및 상세항목 표준화(안)	52
붙임 10. 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목	722

표 목 차

<표 1-1> 연구성과 관리·활용 실시계획 수립 대상 기관	7
<표 1-2> 양적 특허성과지표 축소방안(안)	5· 1
<표 1-3> 대학·공공연 IP경영 성과지표(안)	6· 1
<표 1-4> 양도·전용실시 처리절차 개선(안)	6· 1
<표 1-5> 기술료 분배규정 개선방안(안)	7· 1
<표 1-6> 경상기술료 우대 관련 규정 개정(안)	7· 1
<표 1-7> 부처별 제3차 기본계획 추진과제 실적 및 목표	9· 1
<표 1-8> 제3차 기본계획 10대 추진과제 이행현황	4· 2
<표 2-1> 연구성과 관리·유통 전담기관 및 관리대상	6· 3
<표 2-2> 연구성과 관리·유통 관련 규정 및 제도 추진경과	7· 3
<표 2-3> 연구성과 관리·유통 제도 근거 조항	9· 3
<표 2-4> 연구성과 관리·유통 전담기관 현황	1· 4
<표 2-5> 연구성과 정보항목 및 상세항목 표준화(안) 요약	0· 5



그림목차

[그림 1-1] 국가 연구개발 성과 관리·활용 범주	3
[그림 1-2] 연구성과 관리·활용 실시계획 수립 추진절차	4
[그림 1-3] 연구성과 관리·활용 실시계획 수립 추진체계	5
[그림 1-4] 기술사업화 촉진펀드 운영방안(예시)	8· 1
[그림 2-1] 연구성과 관리·유통 제도 효율화 추진체계	3· 3
[그림 2-2] 연구의 추진범위 및 추진방법	4· 3
[그림 2-3] 연구성과 관리·유통 체계	0 4

제 1 부

연구성과 관리·활용 실시계획
수립

제1장 서론

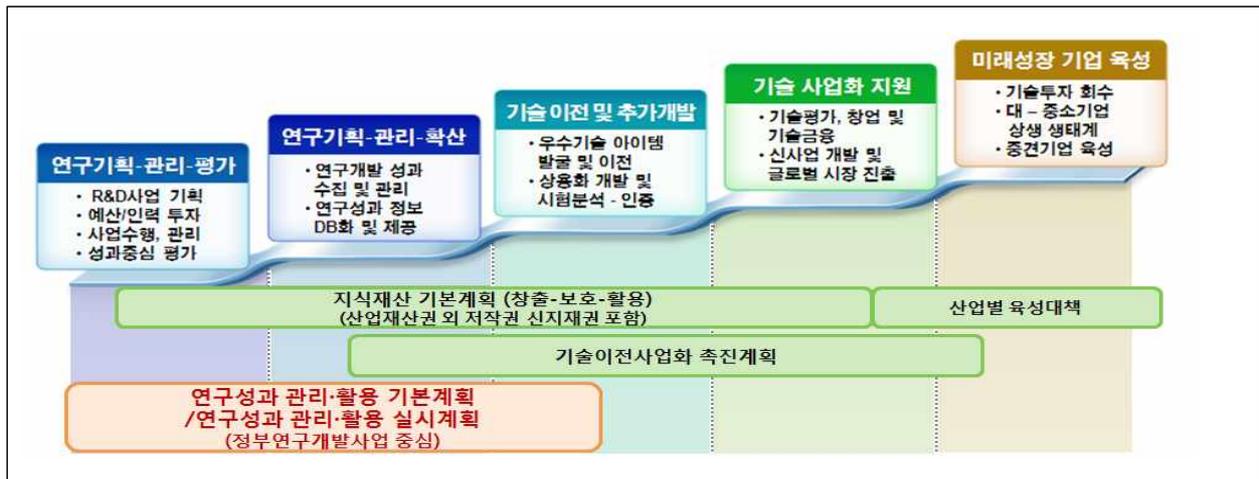
제2장 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

제3장 결론

제1장 서론

제1절 연구개발의 배경 및 필요성

- ❑ 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」(이하 성과평가법)에 의거 과학기술정보통신부는 연구성과 관리·활용에 관한 중장기 정책목표와 기본방향을 정하는 ‘제3차 연구성과 관리·활용 기본계획’(’16~’20) 수립·추진 중(5년 주기)
 - 기본계획은 연구성과 관리·평가·확산 및 기술이전, 기술사업화 영역의 관리·활용 기본방향, 제도개선, DB의 종합적 관리 등을 포함
- ❑ 매년 기본계획의 정책목표와 방향을 구현하기 위해 연도별 세부 실천계획인 ‘연구성과 관리·활용 실시계획’을 수립
 - 기본계획의 충실한 이행과 성과 제고를 위해 ‘18년 추진실적과’19년 각 부·처·청의 관련 정책 및 사업을 종합적으로 제시



[그림 1-1] 국가 연구개발 성과 관리·활용 범주

- ❑ 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 시행령 제11조의2항에 따라 기본계획 및 실시계획의 추진상황을 점검할 필요가 있음
 - 이에 따라 추진상황 점검지침을 마련해 부·처·청에 통보하고 점검결과에 따른 보완사항을 2019년 실시계획에 반영

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

제2절 연구개발의 목표 및 주요 내용

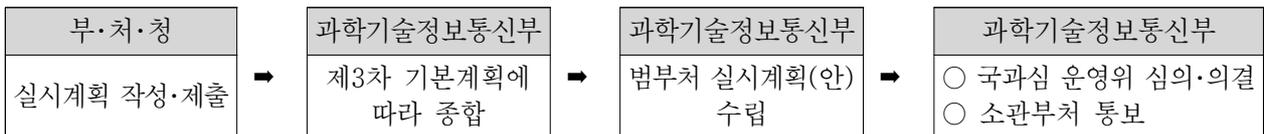
1. 연구개발 최종 목표

「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」의 실효성 있는 추진을 위해 성과평가법 제12조 및 동법 시행령 제11조, 제11조의2에 따라 「연구성과 관리·활용 실시계획」을 수립하여 중앙행정기관을 통해 시행하고 그 상황을 점검함으로써 국가연구개발성과의 체계적인 관리·활용을 촉진

2. 연구개발 내용

▣ 2019년도 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

- 제3차 기본계획('16~'20)을 바탕으로 기 안내('18.10)된 부·처·청 실시계획 수립지침에 따라 부·처·청 실시계획의 내용을 종합하여 “연구성과 관리 활용 기본계획 '18년 추진실적 및 '19년 실시계획” 수립



[그림 1-2] 연구성과 관리·활용 실시계획 수립 추진절차

※ 실시계획의 주요내용

1. 연구성과 관리·활용의 기본방향
2. 특허, 논문 등 연구성과 유형별 관리·활용 방법에 관한 사항
3. 연구성과 데이터베이스의 종합적 관리에 관한 사항
4. 연구성과 관리·활용 관련 제도의 개선에 관한 사항

※ 추진근거: 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 제12조, 시행령 제11조·제15조

▣ 2020년도 연구성과 관리·활용 실시계획 수립 사전 준비

- 제3차 기본계획('16~'20)을 바탕으로 2019년 추진상황 점검 및 2020년 실시계획 수립지침을 마련해 관계부처에 통보하고 부처 자체점검 결과 및 계획을 검토·보완

※ 추진근거: 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 제12조, 시행령 제11조·제11조의2·제15조

※ 「2020년 연구성과 관리·활용 실시계획」 국가과학기술심의회 운영위원회 보고 예정('20.3 예정)

- (추진방향) 「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」의 지속적인 이행과 정책 환경을 반영하여 중점 추진과제 도출

– 기본계획의 이행현황과 실태조사 등의 현장의견을 반영하고, 국정과제·주요 유관정책·국내외 동향 등을 종합적으로 연계

○ (추진방법)

- '제3차 기본계획의 추진방향 하에 국정과제* 및 주요 유관정책** 분석
 - * 자율과 책임의 과학기술 혁신 생태계 조성(35번), 기초연구 자율성 강화 및 연구자 중심 지원 확대(36번)
 - ** 혁신성장, 국민 삶의 질 제고, 일자리창출, 대학·공공연 특허활용 등
- 제3차 기본 계획 이행상황 점검 : 각 부처의 '18년 추진실적 및 '19년 추진계획 분석
- 현장 의견 수렴 : 2018년 연구성과활용 실태조사를 통해 현장의 실태를 파악
- 전문가 그룹 구성·운영 : 기술공급자, 수요자, 매개자, 제도·정책전문가 등 적정 구성·운영하고 성과관리·활용 촉진을 위한 현장 의견 개진 및 정책적 중요성, 시의성, 현실성 등을 고려, 기본방향 정립 및 중점추진과제 도출 자문

제3절 추진전략·방법 및 추진체계

▣ 추진전략·방법

주요 연구내용	추진전략
① '19년도 연구성과 관리·활용 실시계획 수립 ② '20년 실시계획 수립 준비	<input type="radio"/> 부·처·청 위원회 및 연구회 추진계획 종합조정 <input type="radio"/> 전문가의견 수렴 <input type="radio"/> 관련기관 담당자 의견수렴

▣ 추진체계



[그림 1-3] 연구성과 관리·활용 실시계획 수립 추진체계

제2장 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

제1절 2019년 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

1. 개요

- ▣ 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」에 의거, 과학기술정보통신부는 5년마다 연구성과 관리·활용에 관한 중장기 정책목표와 기본방향을 정하는 ‘제3차 연구성과 관리·활용 기본계획(’16~’20)’ 수립
 - 매년 기본계획의 정책목표와 방향을 구현하기 위해 연도별 세부 실천계획인 ‘연구성과 관리·활용 실시계획’ 수립
- ▣ 기본계획의 충실한 이행과 성과 제고를 위해 ’18년 추진실적과 ’19년 정책 추진방향 설정 등 각 부·처·청의 관련 정책 및 사업을 종합적으로 검토
 - 20개 관계 중앙행정기관의 추진실적 및 추진계획에 대한 종합·조정

2. 추진 근거

- ▣ 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제12조

※ (제12조제1항) 과학기술정보통신부장관은 5년마다 다음 각 호의 사항을 포함하는 연구성과의 관리·활용에 관한 기본계획을 마련하여야 한다.

※ (제12조제2항) 과학기술정보통신부장관은 성과관리기본계획에 따라 매년 연구성과의 관리·활용에 관한 세부적인 대상·방법 및 일정을 포함한 실시계획을 마련하여야 한다.

- ▣ 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 시행령 제11조, 제11조의 2, 제15조

※ 제11조(성과관리실시계획의 마련) 과학기술정보통신부장관은 법 제12조제2항에 따른 성과관리실시계획을 매년 3월 31일까지 마련하여야 한다.

※ 제11조의2(성과관리기본계획 등의 추진상황 점검) ③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 제출받은 추진상황 점검결과에 따른 보완사항을 성과관리기본계획 및 해당 연도의 성과관리실시계획에 반영하여야 한다.

※ 제15조(관계기관 등에 대한 자료제출 요청) ① 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 업무를 수행하기 위하여 필요한 경우에는 관계 중앙행정기관의 장 및 연구회에 관련 자료의 제출을 요청할 수 있다.

3. 수립 대상

▣ 대상 기관 : 20개 중앙행정기관(11부·1처·5청·2위원회 및 1연구회)

<표 1-1> 연구성과 관리·활용 실시계획 수립 대상 기관

구분	기관명
부(11개)	교육부, 국토교통부, 농림축산식품부, 문화체육관광부, 과학기술정보통신부, 보건복지부, 산업통산자원부, 해양수산부, 환경부, 행정안전부, 중소벤처기업부
처(1개)	식품의약품안전처
청(5개)	기상청, 농촌진흥청, 방위사업청, 산림청, 특허청
위원회(2개)	원자력안전위원회, 금융위원회
연구회(1개)	국가과학기술연구회
계	20개 기관

▣ 대상 사업

○ 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획의 4대 추진전략 및 10대 중점 추진과제의 사업·정책

- 각 부처 소관분야의 주요 연구성과 관리·활용, 제도개선 사항 및 시책 등을 빠짐없이 포함
- 연구개발사업 : 과학기술분야 정부연구개발예산사업 등 포함*

* 단, 인문사회 R&D 사업 및 일부 국방 R&D사업, 정책연구사업, 기관운영경비 및 인건비성 사업은 제외

4. 2019년 실시계획 수립 준비

(1) 2018년도 추진실적 및 2019년 실시 계획 수립 지침(안) 작성

▣ 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획의 제4차년도(2019년) 실시계획 수립을 위해, '18년도 이행 사항을 점검·개선과제 발굴 및 '19년 추진계획을 면밀히 점검하기 위해 "2018년도 추진실적 및 '19년도 실시계획 수립지침"을 작성·배포

▣ 붙임

○ [붙임 1] 2018년도 추진실적 점검 및 2019년 실시계획 수립지침 참조

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

5. '19년 실시계획 수립

1) 전년도('18) 추진 실적 분석

① 성과창출 극대화 위한 연구개발 시스템 개선

▣ R&D 유형별 성과관리 차별화

- 연구자율성 보장을 위해 그랜트과제 확대 [('17) 1.5억원이하 → ('18) 3억원]
- 연구과정 자체의 가치를 존중하는 창의도전형 평가체계 시범 적용
 - ※ ('18) 4개 부처 4개 사업(과기정통부 기초연구지원사업 등)
- 사업화·상용화 중심의 성과관리를 위한 일자리 지표(취업률, 기술이전·사업화, 기술료, 매출액, 창업 등) 점점 강화 [('17) 61% → ('18) 65.7%]

▣ 연구자의 연구행정 부담 경감

- 연구행정의 역할·책임을 연구자에서 연구기관으로 전환 위한 「대학 연구인력의 권익강화 및 연구여건 개선방안」 마련 (18.7월, 국가과학기술자문회의)
- 연구비 집행방식 간소화로 연구자의 행정부담 경감 추진

< 연구비 집행방식 간소화·표준화 주요 내용 >

- 연구비 관리항목 간소화(Ezbaro : 520 여개 항목 ⇨ 330 여개 공통항목)
 - 연구비 종이영수증 보관 폐지 범 부처로 확산
 - 연구비 사용실적보고서 표준화, 자동 생성·정산 범부처 확대
-

▣ 패널티 보다 역량향상 위주로 평가 전환

- 사업 중간평가 및 종료·추적평가 시 컨설팅 평가 강화
 - * '19년 국가연구개발 성과평가 실시 계획 수립('18.10월, 국가과학기술자문회의 운영위)

② 범부처 성과 관리·활용 체계 효율화

▣ 연구관리 시스템 표준화 추진

- 부처별 상이한 집행 관리항목 표준화·간소화를 위해 연구비관리시스템을 Ezbaro(과기정통부)와 RCMS(산업부)로 이원화하여 통합 추진
 - * (기존) 17개 연구비관리시스템 → (개선) 2개 연구비관리시스템

- 연구자 중심의 R&D 혁신, 부처 간 협업 강화 및 데이터 기반의 과학기술 정책 추진 등을 위한 「연구 지원시스템 통합 구축 추진 계획」 수립('18.6월, 전문기관효율화 특위, '19.1월, 과학기술관계장관 회의)

* (기존) 20개 과제지원시스템 → (개선) 1개 과제지원시스템

▣ 연구관리 전문기관의 전문성 제고

- 정부 R&D 기획·관리·평가 기능을 부처별 1개 기관으로 일원화하기 위한 「연구관리 전문기관 효율화 방안」 마련('18.8, 혁신성장관계장관회의)

* (기존) 12개 부·처·청 19개 기관 → (개선) 12개 부·처·청 12개 기관

③ 연구현장이 요구하는 성과활용 제도 개선

▣ 기업부담 경감을 위한 기술료 제도 개선

- 기업이 선호하는 경상기술료 방식을 선택 할 수 있도록 징수요율 및 납부한도 인하('18.3월, 과기정 통부 연구개발사업처리규정 개정)

※ 징수요율(매출액기준): 중견기업 3% → 2%

납부한도(출연금기준): 100%이내 → 중소기업 12%, 중견기업 24%, 대기업 48% 이내

▣ 기술이전·사업화 기여자에 대한 보상체계 개선

- 합리적 보상을 위한 기술이전 기여자 보상 가이드라인 개정('18.12월)

※ 기술이전 기여자 정의 명확화, 특정 기술이전에 대한 기술이전 기여자 및 기여도 평가를 위한 기술료 보상 '평가실무위원회' 구성·운영

- 기술사업화 관련 인력·지원기관 보상체계를 성과중심으로 개편

* 성과연봉: ('17) 115%~85% → ('18) 125%~75% ('18.12월, 일자리진흥원 취업규칙 개정)

▣ 연구소기업 설립 활성화

- 출자기술에 대한 기술평가* 및 기술사업화 등을 지원하여, 제700호 돌파 등 연구소기업** 지속 증가

* '18년 연구소기업 기술가치평가 총 82건 지원

** '16년 339개(신설 179개) → '17년 520개(신설 181개) → '18년 704개(신설 184개)

- 출연(연) 패밀리기업의 전주기적 지원을 통해 패밀리 기업 수 증가

* 패밀리기업: ('16) 5,334개 → ('17) 5,786개 → ('18) 5,979개

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

④ 연구성과 수집·유통 및 활용 고도화

▣ 국가연구개발 성과 전담기관 수집·활용 효율화

- 수집률 저조 전담기관을 유사 전담기관으로 이전하기 위한 「연구성과 관리·유통 전담기관 지정 고시 개정(안)」 마련('19.1월, 전담기관 실무협의회)
- 연구자-전담기관-수요기관의 성과이전 활성화를 위한 시스템 개선 수요 발굴('18.11월, 연구성과 등록·활용 시스템 사용자 리뷰회의)

2) 연구현장의 의견

① 조사개요

- (근거) 성과평가법 제12조의2에 따라 성과 관리·활용 실태조사
- (대상) 국가연구개발 사업에 참여한 9,990개 기관*을 대상으로 2018.8~11월 표본조사(모집단: 1,045개 기관)
 - * 연구기관 265개(대학 180개, 출연연 및 국공립연구소 85개 등), 기업 695개, 기타 85개
- (내용) 조직, 제도, 연구기획·개발, 성과관리, 활용, 개선사항 등 R&D 수행 전반에 걸쳐 연구성과 관리·활용 현황 진단

② 현장의견

▣ 연구기획 시 국민·기업 등 수요반영 미흡

- 과학기술의 역할이 사회문제의 원인규명과 해결방안 모색에 긴요하나, 국민의 과학기술 기반 사회문제 해결과정에서의 참여경험은 매우 낮음
 - * 2차 과학기술 기반 사회문제해결 종합계획('18.6, 일반시민 대상 인식조사)

- 연구과제 기획 시 기업수요를 반영할 채널이 미비(40.8%)하고, 정부정책과 기업수요가 불일치(36.5%)한다고 응답

* 2018년 연구성과 관리·활용 실태조사
(과학기술정보통신부, 기업대상 설문)



- ▣ 국내 대학·공공연은 연구실적 제출을 위해 양 중심으로 특허출원*하여, 특허비용은 불충분하고 활용할 만한 특허도 부족

 - (수요반영) 발명신고된 기술을 시장수요에 대한 심층 고려없이 특허출원*하여 미활용 특허를 양산 (활용률 34.9%, 17년 지식재산활동실태조사보고서'17)
 - * 발명신고건의 특허출원률('16) : 한국 91%, 일본 80%, 미국 64%, EU 48%('11)
 - (출원건수) 국내 대학·공공연구소는 해외대학 대비 과도한 출원경향이 있어 강한 특허 창출 및 기술 이전에 충분한 자원 투입 곤란
 - * 연구비 10억원당 자국출원건수('16) : 韓대학 3.12, 공공연 1.52, 美대학 0.21, 日대학 0.26
 - ** 자국출원건수('16) : KAIST 1,009, 서울대 927, 도쿄대 229, MIT 470, 스탠퍼드 288
 - (특허비용) 출원 건수 대비 지출 가능한 특허비용이 적어* 1개국 출원에 1천만원 이상 소요되는 해외출원이 극히 저조**
 - * 자국출원 1건당 특허비용('16, 만원/건) : 韓대학 300, 공공연 508, 서울대 386, 스탠퍼드 4,099
 - ** 자국출원 1건당 해외출원건수 : 韓대학 0.17, 공공연 0.32('16), 이스라엘 2.0('94~'10)
- ▣ 대학·공공연 특허를 통한 경제적 성과는 아직 부족

 - (특허활용률) 국내 대학·공공연의 특허는 34.9%만 활용되고 있으며('17), 기업에 이전된 기술이 실제 매출로 연결된 경우는 10.8%*에 불과('16)
 - * 2017년 공공기술이전사업화 실태조사 보고서(산업부)
 - (이전수입) 전체 대학의 53%는 기술이전수입이 특허비용보다 적은 실정
- ▣ 기술료 분배규정 및 공공기술이전 규제 등으로 기술이전 성과 미흡*

 - * 기술이전수입/계약건수('16) : 한국 22백만원/건, 미국 445백만원/건
 - (기술료 분배) 발명의욕 고취를 위한 연구자 보상*은 충분한 반면, 특허비용**에 소요되는 재투자는 부족하여 공공기술 선순환 체계 미흡
 - * 기술료의 50% 이상, ** 기술료의 5% 이상 (공동관리규정 제23조제1항)
 - 해외 대학·공공연은 기술료 분배 시 특허비용을 먼저 회수하여 새로운 유망 발명에 사용할 특허비용이 상대적으로 충분
 - (공공기술이전 규제) 통상실시원칙* 및 국내 중소·중견기업 우선실시원칙*으로 인해 전용실시 및 대기업·해외기업에 대한 이전 등 대형 기술이전 미흡

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

< 기술이전계약 현황 ('16) >

※ 전용실시 계약 비율(10.7%)보다 통상실시 계약비율이(21.0%) 두 배 정도 높음
 ('18년 연구성과 관리·활용 실태조사)
 * 공동관리규정 제21조 제1항 및 제5항, 기술이전촉진법 시행령 제26조 제4항



구 분	실시 유형				기술이전 대상			
	통상 실시	전용 실시	매매	무상양도 등 기타	중소 기업*	중견 기업	대기업	해외 기업
계약건수 비중	55.3%	11.7%	19.7%	13.3%	90.7%	2.7%	3.2%	0.6%
기술이전수입/계약건수 (백만원/건)	22.9	42.3	18.3	6.0	16.8	54.0	98.5	315.6

* 중소기업 이전비율('16) : (한국) 90.7%, (미국) 70.0%, (일본대학) 52.5%

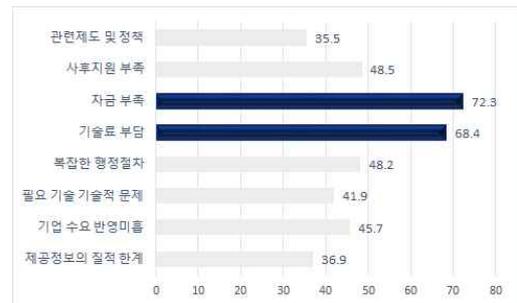
- 해외 주요국은 스타트업 육성 등을 위해 전용실시를 적극 허용*하고, 일자리 창출 등을 위해 국내기업 여부보다 국내생산 여부를 중시

* 한국은 통상 실시를 원칙으로 하되 예외적인 경우에만 전용실시와 양도를 허용하나, 미국·일본·EU는 통상실시 원칙이 없음

❑ 성과활용을 위한 자금 부족 및 기술료 납부 부담

○ 기업의 공공R&D 성과 활용시, 자금부족(72.3%), 기술료부담(68.4%)이 가장 큰 애로사항

※ '18년 연구성과 관리·활용 실태조사 (과학기술정보통신부, 기업 대상 설문)



③ 시사점

❑ 과학기술의 성과활용 확대를 위한 수요 지향성 제고

- 사회이슈 발굴, R&D사업의 실증·실용화 과정에 국민참여 확대
- 기업의 기술수요 전달 채널 다각화 및 발굴체계 내실화

▣ 기술시장의 관점에서 고품질의 성과(특허) 창출 지원

- 부가가치가 높은 혁신적 성과 창출 위해 창의적 연구 지원
- 혁신적 연구에 도전할 수 있도록 정성평가 강화 및 연구역량 강화를 견인하도록 평가구조 개선

▣ 공공 기술의 이전·사업화를 저해하는 규제 개선

- 기술이전 기여자 보상 기준 일원화
- 통상실시원칙 기준 완화, 특허비용 우선 공제 근거 마련 등

▣ R&D성과를 활용한 창업·일자리 창출 필요

- 공공기술기반 사업화·창업 지원
- 연구성과의 활용·확산 및 연구 산업 육성 기반 구축

3) 중점추진 계획

▣ 2019년 추진 방향

- 「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」의 지속적인 이행과 정책 환경을 반영하여 중점 추진 과제 도출
 - 기본계획의 이행현황과 실태조사 등의 현장의견을 반영하고, 국정과제·주요 유관정책·국내외 동향 등을 종합적으로 연계

▣ 중점 추진과제

Ⅰ 수요자 참여형 R&D사업 체계 개편 및 인프라 구축

▣ 사회문제해결형 R&D사업 체계 개편 (과기정통부)

- 기술이전이나 사업화 위주에서 벗어나 실질적인 문제 해결이 가능하도록 문제해결 솔루션에 대한 실증단계를 의무화*
 - * (기존) 기술개발 위주 → (변경 후) '기술개발+실증' R&D사업 추진
- 사회현안 문제를 해결한 우수 연구팀의 후속연구를 지원하는 챌린지형 과제 확대
- 부처별로 추진 중인 사회문제 해결 R&D사업을 특정 사회문제 중심으로 묶어서 유기적 협력·연계 및 예산 배분·조정* 추진
 - * 범부처·지자체·민간전문가가 참여하는 민관협의회 상설 운영

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

- 지역주민, 시민·환경단체, 전문가 등이 지역 문제해결 과정에 참여하여 R&D 성과(문제해결)를 창출하는 리빙랩 구축 지원
- 사회문제해결형 다부처 R&D사업 단계별(사업기획, 연구수행, 사업점검, 성과확산)로 전문가 중심의 체계적인 맞춤형 자문지원
- 현장수요 발굴과 해결방안 모색을 위해 산학연 전문가 및 시민단체 등이 참여하는 사회이슈발굴단* 신설·운영

* 주요 사회문제, 패키지사업으로 추진대상 검토·발굴 등

■ 기업 수요발굴 인프라 구축 (과기정통부, 산업부, 중기부, 특허청)

- 기업현장의 기술수요 발굴을 위한 기술사업화 유관기관 간 협력 채널을 다각화하고 기업수요 발굴 플랫폼*을 구축·운영
 - * 기업협회(중견기업연합회, WC300 등), 기업지원 공공·민간기관(한국산업단지공단 등), IP금융기관(KDB, 기술보증신용보증기금 등)과 협력네트워크를 확대하고 자체 네트워크를 활용한 수요기반 공동마케팅 수행
- 기업 수요가 있는 발명 중심으로 출원하는 수요기반 발명인터뷰 내실화*
 - * 출원전 기술마케팅 결과보고 및 청구범위제출 유예(가출원) 비율 관리 등

② 부가가치가 높은 혁신적 성과 창출지원

■ 연구자 중심의 창의적 연구 지원 확대 (과기정통부)

- (도전적 연구 지원) 자유공모 기초연구지원사업 지속 확대* 및 도전적 연구성과를 창출할 수 있도록 지원체계를 개편**
 - * 기초연구사업 : '17년 예산 1.26조원을 '22년까지 2배로 확대
 - ** 고위험·도전형 R&D활성화를 위해 다년도 협약, 연차평가 폐지(중간모니터링 대체) 등 유연한 관리 체계로 개선
- (혁신적 성과 유도) 경쟁형 R&D* 및 High Risk-High Return형 R&D 지원 확대**를 통해 혁신적 성과 유도
 - * 1~2년차에는 복수기관 지원, 3~4년차에는 중간평가에 따라 우수기관 집중지원
 - ** ICT분야 고위험 도전연구 투자 확대 : ('18)11.6%(233억원)→('19)25%→('22)35%

■ 유망 특허의 선별·출원 유도 (과기정통부, 특허청)

- (과제평가 개선) 등록 및 해외출원은 발명완성 후에도 1~3년 이상 장기대응이 필요하므로 중간·최종평가 성과지표에서 축소

<표 1-2> 양적 특허성과지표 축소방안(안)

구분	개선방안
특허출원건수	유지 : 연구성과에 대한 권리 선점
특허등록건수	축소 : 사업·과제 기간 내 등록받기 위해 무리하게 권리범위를 축소
특허생산성*	축소 : 주요국 대비 과도하게 출원 (韓대학 3.1, 美대학 0.21, 日대학 0.26)
해외(3국)특허건수	축소 : 전략적 해외권리확보를 위한 충분한 사업성 검토(31개월)를 방해

* 특허생산성 : 연구비 10억원당 자국특허출원건수

- (기술성숙도 제고) 대학·공공연 특허기술의 기술성숙도를 높이기 위해 특허 유효성 검증(PoC: Proof of Concept)사업을 집중 지원

* (현행) 단년도 과제단위 일회성지원 → (개선) 다년간 기관단위 투자-회수-재투자하는 대형사업(특허캡펀드 조성)으로 전환

③ R&D 품질향상을 촉진하는 성과평가 확대

▣ 도전적 R&D를 장려하는 질 중심의 정성평가 확대 (과기정통부)

- (사업평가) 도전적 사업기획을 유도하기 위해 도전적 성과목표를 설정한 사업은 추진과정의 노력 고려 등 목표달성 부담 완화
- (기관평가) 혁신적인 연구에 도전할 수 있도록 목표달성도 정량평가를 폐지(전문가 정성평가만으로 평가)하고, 연구성과의 수준과 효과 제고를 위해 연구결과의 영향력*에 대한 정성평가** 신설

* 연구 생태계 기여도, 경제·사회적 기여도 등을 조사·분석한 Case Study 보고서로 평가

** (기존) 목표의 도전성, 수행의 적절성, 성과의 우수성 + (개편) 결과의 영향력

▣ 연구역량 강화를 견인하는 평가구조 확립 (과기정통부)

- (사업평가) 연구자 R&D역량과 부처의 기획·관리 역량을 높이기 위한 컨설팅형 평가를 확대하고, 정책·기술분야별 사업간 연계강화, 사업개선 등을 위한 사업군 단위 특정평가 실시
- * ('18년) 3개 사업군 → ('19년) 6개 사업군(혁신성장동력사업, 대형연구개발 사업 등)
- (기관평가) 연구사업 평가와 기관운영평가(기관장평가)를 분리하고, 연구사업 평가 주기도 확대(5년)

▣ 특허의 질적 성과지표 확대(과기정통부, 특허청)

- (기관평가) 유망특허 선별·출원을 유도하는 IP경영 성과지표 보급
 - 출연(연) 기관평가 및 TLO지원사업 선정평가 등에서 활용 추진
 - 매년 IP경영 우수기관 선정·홍보 추진

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

<표 1-3> 대학·공공연 IP경영 성과지표(안)

구분	도입 취지
기술이전수입	특허기술 이전 및 상용화 등 경제적 성과 확대
기술이전수입 / 특허비용	효율적 특허비용 지출
특허비용 / 국내출원건수	우수발명 선별, 고품질 명세서 작성 및 해외특허 확보

4 성과활용 활성화를 위한 제도개선

▣ 기술이전 기여자에 대한 보상 관련 규정 일원화 (과기정통부)

- (기술이전 기여자 보상비율) 기술이전 활동에 대한 정당한 보상 문화 촉진과 연구현장의 혼란을 방지하기 위해 기술이전 기여자에 대한 보상비율(10%이상) 규정 일원화*
 - * '기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 시행령', '기술이전 기여자 보상 가이드라인'에서 정하고 있는 '10% 이상' 보상비율을 '국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정'에 반영

▣ 기술이전·사업화 촉진을 위한 규제 개선 (과기정통부, 산업부, 특허청)

- (통상실시원칙 완화) 공공기술의 양도·전용실시권 허용기준 명확화
 - ※ 미 연방소유 특허의 양도전용실시 요건: 발명의 사업화에 도움이 될 것, 제품의 상당량을 국내에서 생산할 것, 독점금지법 등 법령에 위배되지 않을 것
- (특허양도절차 간소화) '양도·전용실시 예정공시'를 통해 실시수요가 없다는 증명을 간소화*하고, 사업화 가능성**이 가장 높은 입찰자에게 양도·전용실시
 - * '대학·공공연 특허기술이전 실무가이드라인'을 통해 각 기관 내규에 반영 추진
 - ** 기술전문성(발명자 유리), 사업화 의지(스타트업 유리) 및 자금 등을 종합적으로 고려

<표 1-4> 양도·전용실시 처리절차 개선(안)

구분	현행	개선*	
공시대상기술	특허권자가 이전을 희망하는 기술	특정 기업에 양도·전용실시 예정인 기술	
공시내용	특허번호 + 기술설명	특허번호 + 이전 예정 기업 + 주요 실시조건(범위, 기간)	
공시기간	12개월	1개월	
공시 이후 절차	수요 有	이사회 의결 후 계약	경쟁입찰
	수요 無	-	즉시 계약

* 미국유특허의 독점적 실시 계약절차: 15일 공시 후 이의신청 없으면 즉시 계약

❖ 기술이전 수입 활용제도 개선 (교육부, 과기정통부, 산업부, 중기부, 특허청)

- (선공제 근거 마련) 특허비용 등 직접비용을 먼저 공제한 후 기술이전 수입을 분배할 수 있도록 기술료 분배규정 개정

<표 1-5> 기술료 분배규정 개선방안(안)

구분	현행	개선
공동관리규정 제23조제1항 기술이전법 시행령 제24조제2항 (분배대상 기술료)	기술료 수입	기술료 수입에서 특허비용 등을 공제한 금액(순기술료)을 규정에 따라 분배
공동관리규정 제23조제1항제1호 (지재산권 비용 확보)	기술료의 5%를 분배	지식재산권 비용 <u>실사용액</u> 을 선공제
공동관리규정 제23조제1항제3호 (기술사업화 경비 확보)	기술료의 10%를 분배	기술사업화 경비 <u>실사용액</u> 을 선공제

- (해외출원 지원 규정 개정) 기술료의 일부를 IP펀드의 투자수익으로 회수*할 수 있는 근거 마련
* IP펀드 등이 대학·공공(연) 보유특허의 해외출원비용 등에 직접 투자하여 수익(기술료)이 창출된 경우, IP펀드 등에 배당할 투자수익을 선공제한 후 기술료 분배
- (성실납부기업 우대) 중소기업의 자발적인 경상기술료 납부를 유도하기 위해 경상기술료 성실납부기업의 정부사업 선정우대
* 중소기업 지원규모가 큰 산업부(1조 3,443억원), 중기부(7,523억원) 사업에 반영 추진
- (연구자의 경상실적 우대) 정부R&D 선정 시 경상기술료까지 가점항목 또는 평가항목에 반영될 수 있도록 관련규정 개정
* 교육부(1조 6,823억원), 산업부(8,944억원) 규정 동시 개정 추진

<표 1-6> 경상기술료 우대 관련 규정 개정(안)

구분	현행	개정
경상기술료 성실납부기업 선정우대	< 신 설 >	국가연구개발 성과를 기술이전 받아 최근 3년간 경상기술료를 납부한 기업 <신설>
경상기술료 실적 선정우대	최근 3년 이내에 기술실시계약을 체결하여 징수한 기술료 총액이 2천만원 이상	최근 3년 이내에 <u>기술실시계약을 체결하여</u> 징수한 기술료 총액이 2천만원 이상

* 공동관리규정 제7조 제10항 관련 [별표1의3] 에 반영

⑤ R&D성과를 활용한 창업·일자리 창출

❖ 공공기술 기반 사업화·창업 자금 지원 (과기정통부, 중기부)

- ICT분야 R&D바우처사업* 확대, 투자방식의 R&D펀드** 도입 등을 통해 수요자의 선택권 강화

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

* 정부출연금 10억원당 사업화 매출액 : 2.17억원('18년)→2.28억원('19년)

R&D 혁신 바우처 지원을 통한 고용창출 : 196명('18년) → 205명('19년)

** 모태펀드 활용, 민간과 매칭하여 성장 유망기업에 장기 R&D 투자 검토·추진

- 모태펀드 내 기술사업화 촉진펀드를 조성하여 대학·연구소 등에서 출자·이전받은 기술 등의 사업화 지원



[그림 1-4] 기술사업화 촉진펀드 운영방안(예시)

▣ 우수 연구성과의 활용·확산 및 연구산업 육성 기반 구축 (과기정통부)

- (실험실 창업 활성화) 이공계 대학원생이 쉽게 창업에 도전할 수 있도록 사업화 가능성 검증 및 맞춤형 창업보육 제공*
 - * 대학등이 보유·연구 중인 공공 연구성과를 활용한 창업·사업화 촉진을 위해 참여 연구원의 시장조사 중심 창업교육 등 시장연계 창업탐색·창업멘토링 등을 지원
- (연구산업 육성) 창업·성장 지원 등 연구산업 기업역량 강화, 수요-공급기업 매칭을 위한 기반 조성 등 일자리 창출 역량 강화
 - * 연구산업서비스업역량강화사업 확대 : 3,640백만원('18) → 4,712백만원('19년)
- (연구소기업·창업 성장 지원) 연구개발특구의 연구성과 사업화 및 창업지원을 통해 기술-창업-성장이 선순환하는 혁신클러스터 육성
 - * 대덕특구-기본특구(4)-강소특구 간 연계·협력을 통한 Hub & Stoke 방식 적용·강화

(3) 부처별 제3차 기본계획 추진과제 세부 이행 현황 파악

<표 1-7> 부처별 제3차 기본계획 추진과제 실적 및 목표

추진과제	부처 추진 과제명	성과지표	'18년			'19년 목표	부처
			목표	실적	달성률		
1. 시장수요 가치 중심 R&D 기획 강화	CT기반조성- CT 사업기획 및 전략수립 / CT 과제기획 및 진도점검	품목지정형 신규 지정공모 과제 비중	50% 이상	92%	184%	80% 이상	문체부
	기업 R&D 수요가 반영된 기업주관형 과제 확대	자유공모형·품목지정형 과제비중	60%	75.05%	125%	60%	산업부
	수요자 참여형 신규과제 기획·운영	수요자 참여형 신규과제 지원(비율)	52%	71%	137%	15%	환경부
	해양수산 연구기획	산업수요 기획과제 비중 사업기획 과제 수	20%	36%	180%	45%	해수부
			4건	4건	100%	5건	
	중소기업 상용화기술개발	정부출연금 1억원당 누적매출액 (단위: 억원)	6.67	12.1	181%	6.86	중기부
	국민생활연구활성화	공공조달연계형 국민생활연구 실증사업화	-	-	-	신규과제 8개	과기부
	생활공감 환경보건 기술개발 사업	게재 논문의 우수성	66.57	67.97	102%	66.57	환경부
	화학사고 대응 환경기술개발 사업	논문의 질적 우수성 지수	64.88	76.41	118%	66.82	
	재난안전관리업무지원 기술개발 (실증실험 활용기술)	소하천 모니터링 운영 체험시설 운영 지적재산권 급경사지 붕괴 실증실험 및 홍보	4개소	4개소	100%	4개소	행안부
40회			24회	60.0%	24회		
2건			10건	500%	4건		
2. 시장 친화적 연구관리와 평가결과예 산반영	혁신도약형 우장춘 프로젝트/ 농업첨단 핵심기술 개발	국내·외 SCI 논문 (IF10 이상, 건수)	8(1)	22(3)	275%	10(2)	과기부 농진청
		국내·외 특허출원 및 등록(건수)	2	6	300%	3	
		형질전환 생물 개발/증식/생산	-	2	-	1	
		생명정보 등록기탁	5	26	520%	6	
		생물자원 등록기탁	7	2	28.6%	8	
연구 관리 시스템 표준화 추진	연구관리시스템 표준화	범부처 연구관리 시스템 표준화 방안 마련	연구지원 시스템 통합 구축 계획(안) 마련	100%	연구지원시스템 통합 구축을 위한 상세 설계	과기부	

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

추진과제	부처 추진 과제명	성과지표	'18년			'19년 목표	부처
			목표	실적	달성률		
2. 시장 친화적 연구관리와 평가결과예 산반영	연구비관리시스템 통합	연구비관리시스템 통합	연구비 통합관리시 스템 도입 부처 수 5개(통합R CMS 구축 완료)	연구비 통합관리시 스템 도입 부처 수 5개(통합 RCMS 구축 완료)	100%	연구비통합 관리시스템 전부처 (17개) 도입 완료	
	연구기관의 연구행정 책임 명확화 등 개선방안 마련	연구기관의 연구행정 책임 강화	정부R&D 제도개선 (안) 수립	정부R&D제 도개선 (안) 마련	100%	'공동 관리 규정'에 반영	과기부
	식약처 R&D 운영 효율화를 위한 연구관리지침 개정	연구관리 지침 제·개정 건수	2건	2건	100%	2건	식약처
	식품·의약품 등의 안전기술 분류체계 및 기술수준 평가	기술수준평가 실시	1	1	100%	1	
	학문분야별 특성을 반영한 질적 성과 관리 추진	이공계 대학원 전임교수 강의 비율	90.5	90.3	99.8%	89.6	교육부
	사업화성과제고방안 수립 및 운영	사업별 사업화과제 연구기관 선정 및 운영	성과혁신형 사업화과제 지원 확대(7,000 백만원)	성과혁신형 사업화과제 21개 지원(8,658 백만원)	123%	성과 혁신형 사업화과제 지원 확대(3,000 백만원)	환경부
	우수과제 후속연구 지원	지역대학우수과학자 후속연구지원	23	19	82.6%	27	교육부
교육부 우수성과 50선 선정	우수성과 50선 선정						
3. 단절없는 기술이전· 사업화 체제 활성화	공공 연구성과 기술사업화 지원 사업	기술이전 건수					과기부
	온·오프라인 연계형 ICT 기술거래 지원 강화	ICT R&D 기술이전 건당 기술료 수입액					과기부
	출연(연) 패밀리기업을 통한 기술거래 활성화	기업 수요발굴					과기부
		보유기술 매칭					
	CT기반조성-기술이전 및 사업화 촉진, 문화기술 연구개발-문화	후속 R&D 지원 예산 비중					문체부

제2장 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

추진과제	부처 추진 과제명	성과지표	'18년			'19년 목표	부처
			목표	실적	달성률		
3. 단절없는 기술이전· 사업화 체제 활성화	기업 주도형 기술개발						
	해양수산 신기술 인증 사업	기술인증 평가실적					해수부
		기술평가기관 지정(신규)					
	농업기술실용화 촉진을 위한 농업기술실용화재단 운영	기술이전(건)					농진청
		실용화지원 예산(억원)					
		실용화지원업체(社)					
		기술금융 창출액(억원,누적)					
		기술사업화 성공률(%)					
		창업보육업체(社)					
		기술제품·품종 수출(천\$)					
		종자 생산량(톤)					
		쌀 대체작물 종자 보급률 (%)					
	일자리 창출(명)	700	707	101%	850		
	미래기술마당 구축· 운영	기술정보 DB 구축 건수	5,500	5,633	102%	6,000	과기부
	기술은행 구축·운영	국가R&D 기술정보 등록률(%)	88.2	96.8%	110%	98%	산업부
	기술은행 기술정보 DB 제공 확대	기술은행 기술정보 DB 제공 확대	80	509	636%	550	
	농촌진흥기관 강한 지식재산권 창출 지원	1실 1번리사 지원 연구실	35	35	100%	35	농진청
		출원 전 특허성 및 시장성 검토	190	195	103%	200	
	지식재산거래 지원	지식재산거래 건수	443	466	105%	477	특허청
	사업화 연계 기술개발 사업(법부처연계형)	신규과제 지원 건수	-	-	-	13건	산업부
연구소기업 설립 확대 추진	연구소기업 설립 수(개)	150	184	123%	170	과기부	
	참여기업 과제 매출액(억원)	1,210	1,392	115%	1,331		
	신규고용인원(명)	1,210	1,272	105%	1,320		
	기술이전건수(개)	140	161	115%	150		
공공연구성과시장연계 창업탐색 지원사업	실험실 창업팀 발굴·지원	56개	60개	107%	70개	과기부	
4. 고부가가치 특허창출 역량 강화	출연(연) IP관리역량 강화	특허·기술이전 교육	1	2	200%	1	과기부
	출연(연) 보유특허 활용 방법 다각화	특허활용률	-	35.1	-	37%	과기부
	농식품분야	기술이전 건수	1,078	1,239	114.9%	1,200	농진청

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

추진과제	부처 추진 과제명	성과지표	'18년			'19년 목표	부처
			목표	실적	달성률		
및 활용 다 각화	지식재산활용 극대화 및 사업화 지원 강화						
5. 중소중견기 업 R&D기반 성장지원	출연(연) 중소·중견기업 지원사업	출연(연) 패밀리기업 수(개)	—	5,979	—	5,990	과기부
		출연(연)-중소기업 애로기술상담 수(건)	—	574	—	585	
	미래해양산업 기술개발사업	인증 및 신뢰성 검증실적(건)	5	5	100%	6	해수부
	공정·품질 기술개발	정부지원금 1억원당 원가절감액(억원)	23.3 (‘17년 목표)	23.6 (‘17년 실적)	101%	24 (‘18년)	중기부
		부가가치 노동생산성(백만원)	0.11 (“17년 목표)	0.11 (‘17년 실적)	100%	0.11 (‘18년)	
	농업실용화기술R&D 지원	(세부1)차년도 연구개발성과 연계율	25%	25%	100%	25%	농진청
		(세부2)시제품개발성공률	90%	98.8%	110%	90%	
		(세부3)지원제품 전년대비 매출증가율	50%	793%	1,586%	50%	
		(세부4)지원제품 전년대비 매출증가율	50%	116%	232%	50%	
		(세부5)지원제품 전년대비 수출증가율	50%	396%	792%	50%	
		(세부6)사업관련 매출발생 비율	50%	50%	100%	50%	
	중소기업 기술시험비용 및 대형실험센터 공동활용 지원	중소기업 기술시험비용 지원	56	58	104%	66	국토부
		중소기업의 국토교통 대형실험센터 공동활용	136	151	111%	177	
환경기술 해외시장 진출 교두보 마련	수출액 발생 R&D 과제수(누적) / 실용·실증과제수(누적)	20.1	20.2	101%	21	환경부	
융복합 기술 교류 촉진	참여기업 사업화 성공률	32%	67.1%	210%	33%	중기부	
6. 대학 출연연 성과활용전 담조직 정비	산학연협력 기술지주회사 설립 지원	연합형 기술지주회사 설립인가(누적)	9	9	100%	10	교육부
	산학협력단 역량강화 지원	산학협력 역량 강화 연수	10	10	100%	12	교육부
	대학과 산업현장의 거리를 좁히는 실질적 산학협력 강화	산학융합 프로그램 참여 기업 수	704	882	125%	704	산업부
		참여기업으로의 취업자 수	242	266	110%	242	

제2장 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

추진과제	부처 추진 과제명	성과지표	'18년			'19년 목표	부처	
			목표	실적	달성률			
7. 제도 탄력운영	기술료 제도개선 추진	기술이전 기여자 보상비율 개정	개정안 마련	개정안 마련	달성	개정	과기부	
8. 기술이전 활성화 등	기술이전 촉진	연구소기업 설립	700	704	101%	874	과기부	
	보상금 배분 기준 가이드라인 마련	보상금 배분 기준 가이드라인 마련	마련	마련	달성	이행	과기부	
9. 연구성과 수집·관리체계 개선	연구성과 등록·기탁제도 홍보	홍보물 제작·배포 및 설명회	배포, 설명회	1 5	달성 (6)	10	과기부	
	연구성과 등록·기탁 전담기관 협의회 운영	실무협의회	2	1	50%	2	과기부	
	국가연구개발사업 신제품(실물) 성과물 기탁관리	신제품 성과물 기탁	60	33	55%	50	농진청	
	연구성과 관리 체계 개선	표준성과지표개정(개선)	시스템 반영	시스템 반영	100%	-	식약처	
			우수성과사례집	1	1	100%		1
			성과통계집 마련	1	1	100%		1
			연보 발간	1	1	100%		1
농촌진흥사업 종합관리시스템 구축 및 고도화	사용자 만족도	78	79.64	102%	78	농진청		
	비용 절감액	2,000 백만원	5,760 백만원	288%	-			
10. R&D 정부 3.0 제고	ICT R&D 성과관리시스템의 NTIS 연계 강화	시스템간 성과정보 연계율	100%	100%	100%	'18년 완료	과기부	
	국가과학기술 지식정보서비스 사업	NTIS 정보 개방률(%)	75	77.9	104%	80		

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

(4) 제3차 기본계획 이행현황 및 2019년 추진방향

<표 1-8> 제3차 기본계획 10대 추진과제 이행현황

제3차 기본계획 10대 추진과제			'16~'18 이행 현황		'19년도 실시계획
10대과제	주요내용	목표	◎완료, ○정상, △보완		추진방향
1.시장수요 중심 R&D 기획 강화	자유공모형 과제 확대	산업부 ('13) 33% → ('20) 50%이상 중기부 ('14) 62% → ('20) 80%	○	(18) 산업부 75.06% (18) 중기부 80.1%	지속추진
	응용·개발 연구 기술완성도(TRL) 목표 상향	과제평가 표준 지침 반영('16)	◎	(16) 지침반영	지속추진
	국민생활연구군 도입·운영	도입·운영('16~)	○	(18) 국민생활연구 확대	지속추진
2.시장친화적 연구관리와 평가결과예산 반영	혁신도약형 R&D 전면 개편	개편('16) 및 평가('17)	◎	(17) 표준지침 개정 (창의도전형 신설)	지속 추진
	기관별 상이한 연구관리 규정 정비	규정 통합·간소화('16~)	○	(18) 연구관리시스템 표준화 추진	지속 추진
	사업화 현장 중심 지표 및 평가 강화	사업화 성과지표 비중: ('15) 50% → ('16~) 50%이상	◎	('16) 달성	지속 추진
3.단절없는 기술이전·사업화체제	후속 R&D 지원 확대	유망기술 발굴에서 기술이전·사업화까지 부처간 협업 활성화	○	(18) 사업화지원 과제 확대	지속 추진
	중장거리형 창업확대	연구소기업 수: ('14) 53개 → ('17) 520개 → ('20) 1,000개	○	('18) 704개	지속추진
4.특허창출 역량 강화	출연연의 특허관리 역량	특허·기술이전 교육 의무화(연1회)	○	('18) 정기교육	지속추진
	보유특허 활용 다각화	출연(연) 특허활용률: ('14) 31.3% → ('20) 40%	○	('18) 35.1%	지속추진
5.중소·중견기업 R&D기반 성장지원	공공(연)의 중소기업 지원 강화	패밀리기업 수: ('13)2,973개 → ('17)5,000개 → ('20) 6,000개 출연(연) 지원 수출 중소기업 수: ('13) 77개 → ('17) 200개 → ('20) 300개	○	('18) 5,979개 등	지속추진
	출연연 보유장비 공동활용 제고	출연(연) 연구장비 공동활용 허용률 ('14) 47% → ('20) 80%	○	('18) 73.6%	지속추진
6.대학 출연연 성과활용전담 조직 정비	기술지주회사 지원사업 일원화	지원사업 일원화 및 운영('16)	○	('18) 운영중	지속점검
7.기술료 제도탄력운영	기술료 및 국내 우선실시제도 등 개선	규정 개정 및 가이드라인 반영 (~'17)	◎	('16.6) 가이드라인 배포	지속추진
8.기술이전 활성화 등	기술이전 기여자 보상규정 개선	현장조사 및 개선방안 마련('18)	○	개정안 마련 (공동관리규정 개정)	지속추진
9.연구성과 수집·관리체계 개선	연구성과 수집 체계 일원화	시스템 개선 및 적용(~'16)	◎	('16.11) 포털 구축	지속추진
	연구성과 등록·기탁률 제고	연구성과 등록·기탁률: ('08~'13) 57% → ('20) 80%	○	개선방안 수립('16.11), 시행	지속추진
10.R&D 정부 3.0 제고	R&D 전주기 정보 및 활용중심 서비스	NTIS 중장기 발전계획 수립(~'15) 및 시행('16~'20)	◎	('15) 수립·시행중	지속추진

붙임

○ [붙임 2] 2019년도 연구성과 관리·활용 실시계획

제3장 결 론

제1절 2019년 연구성과 관리·활용 실시계획

1. 2018년 추진실적 요약

- (연구개발 시스템 개선) R&D 유형별 성과관리 차별화, 연구행정의 역할·책임을 연구자에서 연구기관으로 전환하여 연구자의 행정부담 경감* 추진 및 역량향상 위주로 컨설팅 평가 강화 등
 - * 「대학연구인력의 권익강화 및 연구여건 개선방안」 수립('18.7, 과기자문회의)
- (성과관리·활용체계 효율화) 연구비·과제지원 시스템의 통합 구축 추진 및 부처별 1개의 연구관리 전문기관으로 통합·효율화
 - ※ 「연구지원시스템 통합구축 계획」 ('18.9. 전문기관효율화특위, '19.1. 과기관계장관회의)
 - 「연구관리 전문기관 효율화 방안」 ('18.6. 전문기관효율화특위, '18.8. 혁신성장관계장관회의)
- (성과활용 제도 개선) 경상기술료 징수요율과 납부한도 인하* 및 「기술이전 기여자 보상 가이드라인**」 개정('18.12)
 - * 징수요율(매출액기준) : 중견기업 3% → 2%
 - 납부한도(출연금기준) : 100%이내 → 중소기업 12%, 중견기업 24%, 대기업 48%이내
 - ** 기여자 정의 명확화 및 특정 기술이전 기여도 평가 등을 위한 평가실무위원회 구성·운영
- (성과 수집·활용 효율화) 성과 수집율이 저조한 전담기관을 유사 전담기관으로 이전하기 위한 방안 마련('19.1월) 및 성과이전 활성화를 위한 연구성과 등록·활용시스템 개선 수요 발굴
- ▣ (R&D 시스템 개선) 과제 기획부터 선정, 평가, 보상 등 전주기 프로세스 혁신을 통해 연구자들의 연구 몰입 환경 조성 기반을 마련
 - ※ 산업기술 성실도전적 R&D 책임완화(산촉법 시행령 개정, 2017.9월), 기초원천 R&D 프로세스 혁신방안(2017.11월), 과정준중 평가체계 도입(2017.12월)
- ▣ (공공부문 기술사업화 촉진) 대학·출연연 활용한 중소·중견기업의 기술애로 해결지원*, 투자 및 R&D 자금 지원을 통한 창업기업 성장지원**
 - * 기업공감원스톱지원센터 개소 이후 총 44,405건 애로 해결서비스 지원
 - ** 공동기술지주회사를 통한 대학·출연연 기술기반 창업기업 70개사 264억 원 투자
- ▣ (범부처 연계 강화) 창업, 기술사업화 등 부처 간 연계체계 구축
 - ※ 실험실 창업 지원 관련 범부처 융합 예산 편성, 기술이전 사업화 위한 범부처 정책협의회 출범(2017.3월) 등

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

■ (R&D 정보 개방성 확대) NTIS 정보를 대폭 개방하고 유관 과학기술 콘텐츠 연계를 확대

※ 정부 R&D 정보 개방률 확대(2016. 28% → 2017. 70%)

2. 2019년 중점추진계획(요약)

[2019년도 추진방향]

- 「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」의 지속적인 이행과 정책 환경을 반영하여 중점 추진과제 도출
- 기본계획의 이행현황과 실태조사 등의 현장의견을 반영하고, 국정과제·주요 유관정책·국내외 동향 등을 종합적으로 연계

[중점 추진과제]

- ① 수요자 참여형 R&D사업 체계 개편 및 인프라 구축
 - 1) 사회문제해결형 R&D사업 체계 개편
 - 2) 기업수요 발굴 인프라 구축
- ② 부가가치가 높은 혁신적 성과 창출 지원
 - 1) 연구자중심의 창의적 연구 지원 확대
 - 2) 유망 특허의 선별·출원 유도
- ③ R&D 품질 향상을 촉진하는 성과평가 확대
 - 1) 도전적 R&D를 장려하는 질 중심의 정성평가 확대
 - 2) 연구역량 강화를 견인하는 평가구조 확립
 - 3) 특허의 질적 성과지표 확대
- ④ 성과활용 활성화를 위한 제도 개선
 - 1) 기술이전 기여자에 대한 보상 관련 규정 일원화
 - 2) 기술이전·사업화 촉진을 위한 규제 개선
 - 3) 기술이전 수입 활용제도 개선
- ⑤ R&D성과를 활용한 창업·일자리 창출
 - 1) 공공기술 기반 사업화·창업 자금 지원
 - 2) 우수 연구성과의 활용·확산 및 연구산업 육성 기반 구축

① 수요자 참여형 R&D사업 체계 개편 및 인프라 구축

- (사회문제해결형 R&D사업 체계 개편) 국민이 체감하는 성과가 나올 수 있도록 기존 R&D사업과는 차별화된 국민 참여, 실증 의무화 및 지자체 연계의 사업관리체계 구축
- (기업수요 발굴 인프라 구축) 기술 사업화 유관기관과 협력 채널 다각화 및 기업수요 발굴 플랫폼 구축

② 부가가치가 높은 혁신적 성과 창출 지원

- (창의적 연구 지원 확대) 혁신적 연구성과를 창출할 수 있도록 유연한 관리체제로 개선하고, 고위험 도전연구 투자 확대
- (유망 특허 집중 지원) 공공특허기술의 기술성숙도를 높이기 위해 유효성 검증(PoC: Proof of Concept)의 대형사업화 전환 지원
 - * 단년도 과제단위 일회성지원 → 다년간 기관단위 투자-회수-재투자의 특허캡펀드 조성

③ R&D 품질 향상을 촉진하는 성과평가 확대

- (질 중심의 정성평가 확대) 사업의 도전적 성과목표에 대한 노력을 고려하고, 기관 연구결과의 영향력 *에 대한 정성평가** 신설
 - * 연구 생태계 기여도, 경제·사회적 기여도 등을 조사·분석한 Case Study 보고서로 평가
 - ** (기존) 목표의 도전성, 수행의 적절성, 성과의 우수성 + (개편) 결과의 영향력
- (역량 강화 평가체계 확립) 컨설팅형 사업평가를 확대*하고, 연구기관의 연구사업평가(5년 주기)와 기관운영평가의 분리
 - * ('18) 3개 사업군 → ('19) 6개 사업군(혁신성장동력사업, 대형연구개발사업 등)
- (특허의 질적 성과지표 확대) 유망특허의 선별·출원을 유도하는 IP경영 성과지표를 보급하여 출연 연구기관평가와 TLO지원사업 선정평가 등에서 활용 추진

④ 성과활용 활성화를 위한 제도 개선

- (기술이전 기여자 보상비율) 기술이전 활동에 대한 정당한 보상 문화 촉진 및 혼란을 방지하기 위해 기술이전 기여자에 대한 보상비율(10%이상) 규정* 일원화
 - * '국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정'에 반영
- (기술이전·사업화 규제 개선) 공공기술의 사업화·창업 활성화를 위해 통상실시원칙* 완화 및 특허 양도절차** 간소화
 - * 공공기술의 양도·전용실시권 허용기준 명확화로 통상실시원칙 완화
 - ** 양도·전용실시 예정공시를 통해 실시수요 부재증명을 간소화
- (기술이전 수입 활용제도 개선) 특허비용 등을 먼저 공제 후 기술이전 수입을 분배할 수 있도록 기술료 선공제 근거 마련 등

제1부 연구성과 관리·활용 실시계획 수립

㉑ R&D성과를 활용한 창업·일자리 창출

- (공공기술 기반 사업화·창업 지원) ICT분야 R&D 바우처사업 확대, 투자방식의 R&D펀드 도입, 기술사업화 촉진펀드 조성
- (공공기술 활용·확산 및 연구산업 기반 구축) 체계적 창업교육*의 이공계 대학원생 제공 및 연구산업 서비스 역량강화 사업 확대**

* 대학 등이 보유·연구 중인 공공 연구성과의 실험실 창업을 활성화

** ('18) 3,640 백만원 → ('19) 4,712 백만원

제 2 부

연구성과 관리 · 유통 제도 효율화

제1장 개요

제2장 연구성과 관리·유통 제도 현황

제3장 연구성과 관리·유통 제도 활성화

제4장 결론

제1장 개요

제1절 연구의 배경 및 필요성

- ▣ 과학기술계를 중심으로 혁신과 융합연구의 중요성이 점점 더 강조되는 추세에 맞추어 세계 각국은 연구성과의 공유 및 개방 확대를 위한 성과 관리·활용 정책 추진

 - EU는 유럽연합의 연구프로그램인 ‘Horizon 2020’의 결과물을 수집하고 공공에 제공하기 위하여 “OpenAIRE 2020” 프로젝트를 가동하고 있으며, 2016년 5월 공적자금이 포함된 과학 출판물을 무료로 공개하는 정책을 결정
 - 미국은 R&D예산 1억불 이상인 연방 정부기관의 공공연구결과에 대하여 일반인들이 쉽게 접근할 수 있도록 공개접근 방안 마련을 의무화(’13년 과학기술정책실)
 - 중국은 국가 R&D성과의 허가양도·투자 등에 대한 민간기관 위탁을 장려하고, 과학연구 기반시설과 거대과학장치 등 인프라의 사회개방 추진
 - 또한 과학기술정보연구소(ISTIC)를 설립하여 중국 과학기술정보의 배포와 대중화 확산
 - ※ BGI(생명정보), 국립화학물은행(화학물)
 - 일본도 일찍이 제4기 과학기술기본계획(’11-’15) 수립을 통해 기술공개, 공통적 기반시설설비의 활용촉진, 공적자금에 의한 연구성과 개방 등을 추진
- ▣ 한국도 투입·관리 중심에서 성과중심의 R&D로 패러다임 전환이 필요하다는 인식 하에 연구성과의 효율적인 관리·활용 체계를 구축하기 위한 법적근거* 마련 및 연구성과 관리·활용 기본계획 등을 수립(교육과학기술부, 2011)

 - * 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제12조
 - 미래창조과학부(現 과학기술정보통신부)는 2008년부터 「연구성과 관리·유통 전담기관」(이하 ‘전담기관’)을 지정·운영하여 연구성과의 활용·확산을 제도적으로 뒷받침
 - 국가연구개발로부터 발생된 연구성과의 등록기탁 제고, 검증분류정보가공을 통하여 개방·공유함으로써 새로운 성과 및 가치를 창출하는 선순환체계의 생태계 조성
- ▣ 이러한 제도적·정책적 노력에도 불구하고 연구성과의 등록·기탁, 활용에 대한 인식전환 및 문화 정착이 여전히 요구되고 있는 실정

 - 연구성과의 등록·기탁 규정이 존재하지만, 연구자의 자발적인 등록·기탁에 의존하는 형태로 제도의

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

정착이 미흡한 실정

- '14년부터 연구성과 관리·유통 제도에 대한 홍보 및 교육을 강화하고 있으나, 여전히 연구현장에서의 인식이 부족하고, 연구성과 관리·유통·활용의 필요성에 대한 이해도 부족
- 등록기탁된 연구성과 관리·유통 목적은 실용화 및 사업화뿐 만 아니라 후행연구에 대한 활용이라는 인식전환 및 제고 필요

▣ 또한, 연구성과 관리·유통 제도 개선의 필요성이 지속적으로 제기

- 국가연구개발사업 연구성과 관리·유통 체계 종합 개선방안(안)*('16.10)이 국과심 운영위에 상정
 - * ①연구성과 등록기탁 제고, ②연구성과 품질제고 및 활용 서비스 강화, ③연구성과 정보 활용 확대, ④연구성과 관리 유통 기반강화 내용 포함
- 현행 연구성과 관리·유통 제도 및 전담기관에 대해 실적과 현황을 진단하고, 연구현장의 의견수렴, 해외 정책 등을 반영하여 종합적인 개선방안 마련이 필요

제2절 연구의 목적 및 내용

▣ 연구성과 관리·유통 제도 효율화의 목적은 연구성과 관리·유통 제도의 활성화와 전담기관의 기능을 고도화하는 데 있음

- 공급자 중심의 제도개선이나 운영에서 수요자 중심으로, 연구성과의 수집·관리 중심에서 품질관리 및 신뢰성을 확보하여 활용을 확대하는 방향으로 패러다임을 전환하여 추진
- 전담기관 간 협력적 거버넌스를 통해 시너지를 창출하도록 전담기관의 역할 및 기능 고도화, 연구성과 관리·유통 체계의 선진화 추진

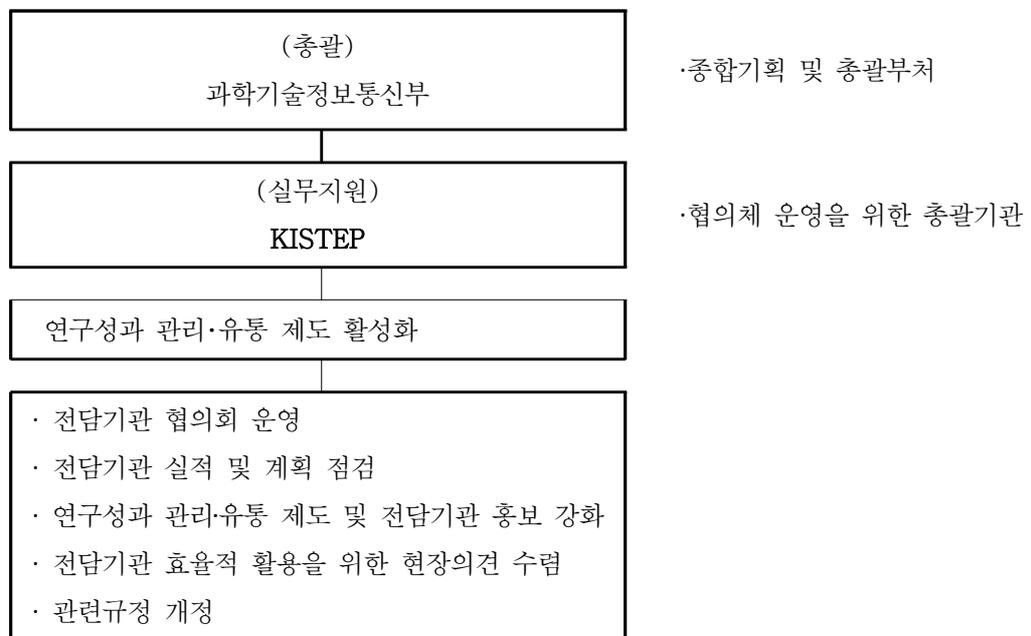
▣ 연구성과 관리·유통 제도 운영 활성화

- 연구성과 관리·유통 전담기관 협의회 운영
 - 연구성과 관리·유통 제도 및 전담기관의 현안사항에 대해 관계자 회의 개최를 통한 공동 대안 모색
 - 수집된 연구성과물의 활용 제고를 위해 각 전담기관별 서비스 확대 방안 모색
- 연구성과 관리·유통 전담기관 실적 및 계획을 점검하여 개선사항 도출
- 연구성과 관리·유통 제도 및 전담기관 홍보 강화
 - 국가연구개발사업 성과관리·활용 교육 개최
 - 대내외적으로 연구성과 관리·유통 제도 및 전담기관의 역할에 대한 홍보 강화
 - 연구성과 관리·유통 제도 활성화 기여자 포상

- 연구성과 관리·유통 전담기관 효율적 운영을 위한 현장의견 수렴
- 연구성과의 등록·기탁 제고 및 활용확대를 위한 고시 및 운영지침 개정
 - 「과학기술정보통신부 고시 제2019-58호」 및 「국가연구개발 성과 관리·활용 전담기관 협의회 운영 지침」 개정 등
- 통합 과제지원시스템(PMS) 선제 대응을 위한 전담기관·전문기관 관리 성과항목 전수조사 및 표준화

제3절 연구의 범위 및 추진방법

▣ 추진체계



[그림 2-1] 연구성과 관리·유통 제도 효율화 추진체계

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

▣ 연구의 추진범위 및 추진방법

○ 연구성과 관리·유통 제도 활성화

주요 연구내용	추진방법
전담기관 협의회 운영	<ul style="list-style-type: none"> • 의제발굴 • 전담기관 관계자 회의 개최 및 논의
전담기관 실적 및 계획 점검	<ul style="list-style-type: none"> • 추진실적 및 계획 공개발표회 개최 • 연구성과 분야별 관련 전문가 검토
연구성과 관리·유통 제도 및 전담기관 홍보 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 연구성과 관리자 대상으로 교육 실시 • 연구성과 관리·유통 제도 홍보물 및 사용자 매뉴얼 제작, 배포
연구성과의 등록기탁 제고 및 활용확대를 위한 규정 개정	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 공동관리규정 및 동 규칙 검토 • 사업평가지침 검토

[그림 2-2] 연구의 추진범위 및 추진방법

제2장 연구성과 관리·유통 제도 현황

제1절 추진경과 및 관련 근거

▣ 개요

- 국가연구개발사업의 연구성과를 체계적으로 관리하고 효율적인 활용을 지원하기 위하여 과학기술정보통신부는 「연구성과 관리·유통 전담기관」을 지정·운영
- 논문, 특허, 보고서원문(전자원문 포함), 연구시설·장비, 기술요약정보, 생명자원(생명정보, 생물자원), 화합물, 소프트웨어, 신품종(정보, 실물)으로 9대 연구성과물을 지정
 - 논문은 국내외 학술단체에서 발간하는 학술지 및 학술대회지에 수록된 학술 논문(전자원문 포함)
 - 특허는 국내외에 출원 또는 등록된 특허정보
 - 보고서원문은 연구개발 종료 시 제출하는 최종보고서 및 연차보고서로 전자원문을 포함
 - 연구시설·장비는 국가연구개발사업을 통하여 취득한 3천만 원 이상 연구시설·장비 또는 3천만 원 미만이라도 공동활용이 가능한 연구시설·장비
 - 기술요약정보는 기초·응용·개발단계 등의 최종보고 및 연차보고가 완료된 결과물의 기술정보를 요약하여 공유·활용(기술이전·사업화 등)할 수 있도록 작성된 기록정보
 - 생명자원은 생명정보와 생물자원을 모두 포함
 - 생명정보는 유전체정보(서열, 발현정보 등), 단백질체정보(서열, 구조, 상호작용 등), 발현체정보 [유전자(DNA)칩, 단백질칩 등] 및 그 밖의 관련 정보를 포함
 - 생물자원은 미생물자원(세균, 곰팡이, 바이러스 등), 동물자원(사람·동물세포, 수정란 등), 식물자원(식물세포, 종자 등), 유전체자원(DNA, RNA, 플라스미드 등) 및 관련 정보를 포함
 - 화합물은 합성 또는 천연물에서 추출한 유기화합물 및 관련 정보
 - 소프트웨어는 창작된 소프트웨어 및 등록에 필요한 관련 정보
 - 신품종은 정보(생명정보)와 실물(생물자원)을 모두 포함
 - 정보는 생명정보 중 국내외에 출원 또는 등록된 농업용 신품종에 관한 정보
 - 실물은 생물자원 중 국내외에 출원 또는 등록된 농업용 신품종 및 관련 정보

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

<표 2-1> 연구성과 관리·유통 전담기관 및 관리대상

구분	연구성과	연구 성과 관리·유통 전담기관	관리대상(등록·기탁 기준)
등록	논문	한국과학기술정보 연구원	국내외 학술단체 및 출판사에서 발간하는 학술지 및 학술대회지에 수록된 학술논문(전자원문 포함)
	특허	한국특허전략개발원	국내외 출원 또는 등록된 특허정보
	보고서원문	한국과학기술정보 연구원	연구개발 종료 시 제출하는 최종보고서 및 연차보고서(전자원문 포함)
	연구시설·장비	한국기초과학지원 연구원	국가연구개발사업 수행 시 취득한 장비 중 가격이 3천만 원 이상인 장비 또는 취득가격이 3천만 원 미만이라도 공동 활용이 가능한 장비
	기술요약정보	한국산업기술진흥원	기초·응용·개발단계 등의 최종보고 및 연차보고가 완료된 결과물의 기술정보를 요약하여 공유·활용(기술이전, 사업화 등)할 수 있도록 작성된 기록정보
	생명자원(정보)*	한국생명공학 연구원	유전체 정보(서열, 발현정보 등) 단백질 정보(서열, 구조, 상호작용 등) 발현체 정보(유전자 칩, 단백질 칩 등) 및 그 밖의 관련 정보
	신품종(정보)**	국립농업과학원	생명정보 중 국내외에 출원 또는 등록된 농업용 신품종에 관한 정보
	소프트웨어	한국저작권위원회 정보통신산업진흥원	창작된 소프트웨어 및 등록에 필요한 관련 정보
기탁	생명자원(실물)*	한국생명공학연구원	미생물자원(세균, 곰팡이, 바이러스 등) 동물자원(사람·동물세포, 수정란 등) 식물자원(식물세포, 종자 등) 유전체자원(DNA, RNA, 플라스미드 등) 및 관련 정보
	신품종(실물)**	국립농업과학원	생물자원 중 국내외에 출원 또는 등록된 농업용 신품종 실물
	화합물	한국화학연구원	합성 또는 천연물에서 추출한 유기화합물 및 관련 정보

* 생명자원의 관리·유통 전담기관은 「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(이하, 생명자원법)」 제11조에 따라 범부처 국가생명연구자원정보센터가 지정되어 있는 한국생명공학연구원으로 하되, 생명자원의 다양성을 고려하여 생명자원법 제8조에 의해 각 중앙행정기관의 장이 지정한 기탁등록보존기관에 생명자원의 정보와 실물을 등록·기탁

** 식물신품종보호법 제16조(품종보호 요건)의 규정에 의한 요건을 만족하고, 국립종자원 및 외국의 종자등록기관에 출원 또는 등록된 품종

연혁

- 연구성과의 등록·기탁은 '06년 8월 「제1차 연구성과 관리·활용 기본계획(2006-2010)」을 시작으로 추진
- '08년 4월 「'08년도 연구성과관리 실시계획」에서 기존 논문, 특허, 생명자원, 소프트웨어 4가지 유형에 보고서원문, 기술요약정보, 화합물, 연구기자재를 추가하여 8종으로 관리 전담기관을 지정할 것을 제안함에 따라 '08년 8월 교육과학기술부 고시

- '10년 8월 주관연구기관장 또는 전문기관장은 연구성과를 협약체결 시 정한 바에 따라 연구성과 전담 기관에 등록하거나 기탁하도록 의무화
- '11년 3월 연구성과 등록기탁 적용범위 및 절차 신설
- '14년 8월 전담기관 운영경비 지원 및 전담기관 협의체 구성·운영 근거 신설
- '14년 11월 관리대상 연구성과에 신제품 추가 및 전담기관 추가지정
- '15년 1월 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙」 개정을 통해 연구기획단계부터 연구완료단계 까지 성과의 예상수량 및 발생수량의 기재 의무화
- '15년 12월 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙」 개정을 통해 기술요약정보, 지식재산권(특허 등)의 미활용 여부 조사 추가
- '19년 7월 신제품(정보, 실물) 전담기관 기능을 국립농업과학원으로 통합

<표 2-2> 연구성과 관리·유통 관련 규정 및 제도 추진경과

일시	규정 및 제도	주요 내용
'06.8	「제1차 연구성과 관리·활용 기본계획」	<ul style="list-style-type: none"> • (연구성과 유형 분류) 국가차원에서 관리할 공통성과와 개별부처 및 연구기관 차원에서 관리할 개별성과로 구분하고 연구성과 활용목적 및 형태에 따라 4가지 유형*으로 분류하여 관리 * ①논문, 특허, 보고서 원문, ②생물자원, 화합물, 소프트웨어 및 관련정보, ③연구과제에서 도출된 기술요약정보, ④ 논문, 특허, 기술료, 인력양성, 경제사회 파급효과 등의 통계
'08.2	「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제12조, 제14조	<ul style="list-style-type: none"> • (연구성과 관리·활용 계획 마련) 연구성과 관리·활용 기본방향, 연구성과 유형별 관리·활용 방법, 데이터베이스 관리, 제도 개선 등을 포함하여 5년 마다 국가과학기술위원회가 기본계획을 마련 • (연구성과 데이터베이스 구축 등) 중앙행정기관장 및 연구회 소관 연구성과에 대한 데이터베이스를 구축하고 국가과학기술종합정보시스템과 연계 활용
'08.4	「'08년도 연구성과관리 실시계획」	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 논문, 특허, 생명자원, 소프트웨어 4가지 유형에 보고서원문, 기술요약정보, 화합물, 연구기자재를 추가하여 8종으로 확대하고 관리 전담기관 지정할 것을 제안
'08.5	「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제4조, 제7조	<ul style="list-style-type: none"> • (성과관리 전담기관 선정) 「'08년도 연구성과 관리 실시계획」에서 제시한 성과관리전담기관 지정(안)을 반영하여 연구성과 분야별 관리·유통 전담기관 지정에 대한 내용을 신설
'08.8	교육과학기술부 고시	<ul style="list-style-type: none"> • (전담기관 변경) 생물자원 관리전담기관으로 한국생명공학연구원, 특허 관리전담기관으로 한국특허정보원을 지정·고시
'09.7	「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제4조, 제7조	<ul style="list-style-type: none"> • (국가연구개발 사업 공고 및 신청) 국가연구개발사업을 수행하거나 참여하려는 자는 연구개발계획서를 작성하여 해당 중앙행정기관장 또는 전문기관장에게 신청해야 함 • (협약 체결) 연구개발 관련 정보 수집, 활용에 동의에 관한 사항과 연구수행 과정에서 구입한 연구장비 등록, 관리에 관한 사항 협의

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

일시	규정 및 제도	주요 내용
		<ul style="list-style-type: none"> • (연구성과 관리·유통 기반 마련) 연구성과 등록 또는 기탁 받는 기관은 NTIS와 연계하여 연구성과 관련 정보 관리, 유통체계를 구축 운영해야 함
'10.8	「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제25조	<ul style="list-style-type: none"> • (연구성과물 등록 및 기탁 의무화) 주관연구기관장 또는 전문기관장은 연구성과를 협약체결 시 정한 바에 따라 연구성과 전담기관에 등록하거나 기탁하여야 함
'11.3	「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제25조	<ul style="list-style-type: none"> • (기준·절차 신설) 연구성과 등록·기탁 적용범위, 절차 신설
'12.6	국가과학기술위원회 고시 제2012-1호	<ul style="list-style-type: none"> • 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제25조 제13항에 따라 연구성과 분야별 관리·유통 전담기관을 지정·고시
'13.9	미래창조과학부 고시 제2013-128호	<ul style="list-style-type: none"> • 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제25조 제13항, 국가과학기술위원회 고시 제2012-1호에 따라 연구성과 분야별 관리·유통 전담기관을 지정·고시
'14.8	「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제25조	<ul style="list-style-type: none"> • (전담기관 운영경비 지원) 중앙행정기관의 장은 제13항에 따라 지정된 기관의 운영에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있음(제25조 제13항) • (전담기관 협의체 구성운영) 미래창조과학부장관은 연구개발성과의 유지·보관·관리 등에 관한 정보를 교환하고 상호 발전방안을 협의하도록 하기 위하여 제13항에 따라 지정된 기관들로 구성되는 협의체를 운영할 수 있음(제25조 제27항)
'14.11	미래창조과학부 고시 제2014-74호	<ul style="list-style-type: none"> • 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제25조 제13항에 따라 연구성과 분야별 관리·유통 전담기관을 지정·고시 <ul style="list-style-type: none"> - 관리대상 연구성과(신품종) 및 전담기관 추가 - SW 전담기관 추가
'15.1	「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙」 별지 제2호, 제3호, 제4호	<ul style="list-style-type: none"> • 별지 제2호(연구개발계획서), 별지 제3호(연차실적·계획서), 별지 제4호(최종보고서·요약서) 서식 개정을 통해 연구기획 단계부터 연구완료 단계까지 성과의 예상수량 및 발생수량 기재 의무화
'15.12	「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙」 별지 제8호	<ul style="list-style-type: none"> • 별지 제8호(연구개발성과 활용 보고서) 서식 개정을 통해 미활용 기술요약 정보, 지식재산권(특허 등)을 조사
'16.10	「국가연구개발사업 연구성과 관리·유통 체계 종합 개선방안」	<ul style="list-style-type: none"> • 연구과제의 계획에서부터 종료 시까지 성과발생 여부와 실적 및 등록기탁 번호를 명시하도록 '연구개발 계획서'와 '연구개발 최종보고서' 서식 개정('17. 5) • 사업평가(중간·종료추적)지침('17. 4) 및 과제평가 표준지침('16. 12) 등 개정 • 연구개발정보 관리 대상이 명확화 되도록 공동관리규정(제25조 제13항) 개정('17. 5)
'19.7	과학기술정보통신부 고시 제2019-58호	<ul style="list-style-type: none"> • 연구성과 관리·유통 전담기관의 의무를 성실히 수행하지 않은 기관 역할을 유사기관으로 이전하고, 전담기관의 지방이전에 따른 기관 명칭 및 주소지 등 전담기관 정보를 현행화 하는 등 고시 운영상 나타난 미비점을 보완하기 위하여 고시 일부 개정('19.7)

▣ 관련근거

- 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제25조 제13항, 제14항, 제22항 ~ 제27항, 별표 4
 - 제13항 : 연구성과 등록·기탁 의무화 및 전담기관 지정에 관한 사항
 - 제14항 : NTIS와 연계하여 연구성과 정보의 관리·유통체계 구축 및 전담기관의 운영에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있는 근거 조항
 - 제22항 : 연구성과 등록·기탁의 기준 및 절차에 관한 사항
 - 제23항 : 전담기관이 각각 별도로 정한 서식을 준수하여 연구성과를 등록·기탁하도록 규정
 - 제24항 : 전담기관이 해당 연구성과 분야의 특성을 고려하여 등록·기탁 서식을 마련하도록 규정
 - 제25항 : 연구성과의 등록·기탁 실적, 연구성과 정보의 관리·유통체계의 구축·운영실적 보고에 관한 사항
 - 제27항 : 전담기관으로 구성된 협의체 운영에 관한 근거 조항

<표 2-3> 연구성과 관리·유통 제도 근거 조항

조항	조문
제13항	주관연구기관의 장 또는 전문기관의 장은 연구개발성과를 논문, 특허, 연구시설·장비 등 연구개발성과 분야별로 효율적으로 관리하고 유통하기 위하여 미래창조과학부장관이 지정한 기관에 등록하거나 기탁하여야 한다.
제14항	제13항에 따라 연구개발성과를 등록받거나 기탁받는 기관은 국가과학기술종합정보시스템과 연계하여 연구개발성과와 관련된 정보의 관리·유통체계를 구축·운영하여야 하며, 연구개발성과의 유지·보관 및 관리의 의무를 다하여야 한다. 이 경우 중앙행정기관의 장은 제13항에 따라 지정된 기관의 운영에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.
제22항	제13항 및 제14항에 따른 연구개발성과의 등록·기탁의 기준 및 절차 등은 별표 4와 같다.
제23항	주관연구기관의 장 또는 전문기관의 장이 제22항에 따라 연구개발성과를 등록·기탁할 때에는 제13항에 따른 기관이 각각 별도로 정한 서식을 작성하여야 한다.
제24항	제13항에 따른 기관이 제23항에 따른 등록·기탁 서식을 정할 때에는 해당 연구개발성과 분야의 특성을 고려하여야 한다.
제25항	미래창조과학부장관은 주관연구기관의 장 또는 전문기관의 장으로부터 제13항에 따른 연구개발성과의 등록 또는 기탁 실적 및 제14항에 따른 정보의 관리·유통체계의 구축·운영 실적을 보고받을 수 있다.
제27항	미래창조과학부장관은 연구개발성과의 유지·보관·관리 등에 관한 정보를 교환하고 상호 발전방안을 협의하도록 하기 위하여 제13항에 따라 지정된 기관들로 구성되는 협의체를 운영할 수 있다.
별표 4	전담기관은 필요한 경우 주관연구기관 및 전문기관에 등록·기탁 연구개발성과의 활용 현황 및 관리 실태 등에 관한 정보를 요청할 수 있고, 요청받은 기관은 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.

출처: 과학기술정보통신부(2015), 「국가연구개발 성과의 창출·보호·활용 역량강화 연구」

제2절 연구성과 관리·유통 전담기관 현황

▣ 연구성과 관리·유통 체계

- 연구성과에 대해 주관연구기관, 연구관리전문기관, 연구성과 관리·유통 전담기관 등이 각각의 역할을 수행하며, NTIS를 통해 서비스 제공
- (주관연구기관) 국가연구개발사업에서 발생한 연구성과*를 전담기관에 등록하거나 기탁해야 하며, 보고서 원문 및 기술요약정보의 경우에는 연구개발 종료의 확인을 위해 연구관리 전문기관에 제출
 - * (등록대상) 논문, 특허, 연구시설장비, 생명정보, 소프트웨어, 신제품(정보), 보고서원문, 기술요약정보(기탁대상) 화합물, 생물자원, 신제품(실물)
- (연구관리 전문기관) 주관연구기관으로부터 제출 받은 연구성과(보고서원문, 기술요약정보)를 확인 후 전담기관에 등록
- (연구성과 관리·유통 전담기관) 등록·기탁된 연구성과를 검증하고, 분류·가공하여 누구나 활용할 수 있도록 NTIS의 국가R&D 과제정보와 연계하여 성과관련 서비스 제공
- (NTIS: 국가과학기술지식정보서비스) 성과 데이터베이스 연계망을 통해 연구성과 통계, 현황, 정보 등을 제공



주 1) 단, 연구관리 전문기관의 수탁과제가 아닌 경우(정부출연연구소 기본사업/기관목적사업 또는 각 부처의 과제 직접 수행 등) 주관연구기관에서 전담기관에 직접 등록해야 합니다

2) 과제관리평가 등의 목적으로 연구성과물을 '연구관리 전문기관'에 보고하는 경우, '연구성과 관리·유통 전담기관'에 중복 등록·기탁할 필요 없음

출처: 과학기술정보통신부(2015), 「국가연구개발 성과의 창출·보호·활용 역량강화 연구」 수정·보완
[그림 2-3] 연구성과 관리·유통 체계

▣ 연구성과 관리·유통 전담기관 지정 현황

- 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제25조 제13항 및 동 규정 별표4에 의거 연구성과 관리·유통 전담기관 지정·운영

* 과학기술정보통신부 고시 제2019 - 58호(2019. 7. 11.)

<표 2-4> 연구성과 관리·유통 전담기관 현황

연구성과	전담기관	연구성과	전담기관	
논문	한국과학기술정보연구원	연구시설·장비	한국기초과학지원연구원	
특허	한국특허전략개발원	화합물	한국화학연구원	
보고서·원문	한국과학기술정보연구원	생명 자원	한국생명공학연구원	
기술요약정보	한국산업기술진흥원			생명정보 생물자원
소프트웨어	한국저작권위원회 정보통신산업진흥원	신품종	정보	국립농업과학원
			실물	

제3장 연구성과 관리·유통 제도 활성화

제1절 전담기관 협의회 운영

1. 제1차 실무협의회

▣ 개요

- 목 적 : 2019년 상반기 주요 활동 보고 및 주요 현안 논의
- 일 시 : 2019. 8. 23(금) 14:00 ~
- 장 소 : 서울 '토즈 강남2호점' 세미나C
- 참석자 : 총 16명
 - 연구성과 관리·유통 전담기관 실무자 및 과학기술정보통신부 성과평가정책과 담당관

▣ 주요 안건

- 통합 과제지원시스템 연구성과 항목 표준화(안) 설명 및 의견수렴
- 연구성과 관리·유통 전담기관 지정고시 개정 내용 설명
- 연구성과 관리·유통 제도 홍보 리플렛 개정(안) 설명 및 의견수렴
- 제4차 연구성과 관리·활용 기본계획 수립을 위한 전담기관 수요 발굴 등

▣ 붙임

- [붙임 3] 2019년 제1차 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회 안건

2. 제2차 실무협의회

▣ 개요

- 목 적 : 2019년 하반기 주요 활동 보고 및 주요 현안 논의
- 일 시 : 2019. 11. 22(금), 14:00 ~
- 장 소 : 서울 과총회관 1005호 회의실
- 참석자 : 총 21명
 - 연구성과 관리·유통 전담기관 부서장, 실무자 및 과학기술정보통신부 성과평가정책과 담당관

▣ 주요 안건

- 1차 실무협의회 후속조치 상황 보고
- 통합 과제지원시스템 표준 성과항목(안) 개정 보고
- 리플릿, 매뉴얼 개정 보고
- 제3차 연구성과 관리·유통 기본계획, 종합개선방안 이행현황 보고

▣ 붙임

- [붙임 4] 2019년 제2차 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회 안건
- [붙임 5] 2019년 제2차 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회 회의록

제2절 전담기관 실적 및 계획 점검 공개발표회 개최

▣ 개요

- (목적) 「연구성과 관리·유통 전담기관의 지정 고시」 에서 정한 지정요건 유지여부 확인 및 전담기관의 추진실적·계획 점검을 통해 연구성과 관리·유통 체계 고도화
 - ※ 「연구성과 관리·유통 전담기관의 지정 고시」 (과학기술정보통신부 고시 제2017-7호)
- (일시 및 장소) 2019. 04. 12.(금) 10:00~ / 서울 강남 토즈2호점 세미나E
- (참석자)
 - 연구성과 관리·유통 관련 외부전문가, 전담기관 관계자, 과학기술정보통신부 성과평가정책과 등 총 25명
- (점검대상기관) 9대 성과물 등록·기탁 전담기관(11개 기관)

▣ 점검방법 및 절차

- (발표 및 질의) 전담기관 별 20분 내외 발표, 점검단 10분 내외 질의응답
- (점검단) 점검항목에 따른 결과 작성 제출
- (점검결과) 10일 이내에 전담기관에 결과 통보

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

▣ 주요 내용

○ 지정취소* 해당 전담기관

연구성과	전담기관	지정 요건	지정취소 요건
신품종(정보)	농림수산식품교육 문화정보원	자료 미제출	업무실적 미흡 및 개선요구에 대한 사후 조치 미 이행

* 지정요건 결격사유가 발생하거나 업무 실적 미흡, 등록·기탁 실적에 대한 보고 미이행, 개선요구에 대한 사후조치 미비

○ 지정요건 유지 전담기관: 한국과학기술정보연구원, 한국특허전략개발원, 한국산업기술진흥원, 한국기초과학지원연구원, 한국저작권위원회, 정보통신산업진흥원, 한국화학연구원, 국립농업과학원, 한국생명공학연구원

▣ 참석자

<점검단 명단>

소속	참석자	구분
국방기술품질원 /기술정보확산팀	김진식 선임연구원	제1그룹 ※ 리뷰대상 성과 논문, 특허, 보고서원문, 기술요약정보
과학기술정책연구원 /제도혁신연구단	신은정 단장	
성균관대학교 /산학협력단	이인구 교수	
한국특허정보원 /IP정보확산팀	문명훈 팀장	
한국연구재단 /연구정산팀	송병찬 선임연구원	제2그룹 ※ 리뷰대상 성과 연구시설장비, SW(저작권, 상세기술정보)
한국기상산업기술원 /R&D사업실	김석철 대리	
삼성중공업 /에너지플랜트연구센터	신상명 시니어엔지니어	
한국산업기술평가관리원 /수송플랜트팀	이주상 선임연구원	제3그룹 ※ 리뷰대상 성과 생명자원(정보, 실물), 신품종, 화합물
사이토젠 /바이오연구소	최영진 책임연구원	
이화여자대학교 /생명과학과	이상혁 교수	
과학기술일자리진흥원 /실용화전략팀	최선희 팀장	

<전담기관 참석자 명단>

소속		참석자	구분
과학기술정보통신부 /성과평가정책과		박성국 서기관	담당관
한국과학기술정보 연구원	컨텐츠큐레이션센터	황혜경 센터장	논문/보고서 전담기관
		임석중 책임연구원	
	김정환 책임연구원		
	NTIS센터	신용주 책임연구원	NTIS 담당자
한국특허전략개발원 /특허성과팀		지태훈 선임연구원	특허 전담기관
		정용기 연구원	
한국산업기술진흥원 /사업화기반팀		없음	기술요약정보 전담기관
한국기초과학지원연구원 /장비정보팀		박종범 연구원	연구시설·장비 전담기관
		김우현 연구원	
		서인수 선임관리원	
한국저작권위원회 /등록입치팀		김문집 부장	SW(저작권) 전담기관
정보통신산업진흥원 /SW공학팀		고병선 팀장	SW(기술상세정보) 전담기관
		심정민 책임연구원	
한국생명공학연구 원	연구전략본부	오두병 본부장	생명자원(정보) 전담기관
	국가생명연구자원정보센터	김용민 선임연구원	
	바이오의약인프라사업부	김형민 부장	생명자원(실물) 전담기관
	생물자원센터	김성건 센터장	
		강세원 전임연구원	
한국화학연구원 /한국화합물은행		이현규 책임연구원	화합물 전담기관
		이운호 선임연구원	
		강영목 선임연구원	
농촌진흥청 /농업유전자원센터		백형진 실장	신품종 전담기관
		이영이 연구사	
한국과학기술기획평가원 /성과확산센터		조현정 센터장	제도 운영기관
		이종선 부연구위원	

붙임

○ [붙임 6] 2019년 연구성과 관리·유통 전담기관 실적 및 계획 검토 의견

제3절 연구성과 관리·유통 제도 및 전담기관 홍보 강화

1. 국가연구개발사업 성과 관리·활용 교육 개최

1) 추진개요

▣ 목적

- 연구현장에서의 연구성과 관리·유통 제도에 대한 인식을 제고하고, 연구성과물의 등록·기탁 및 활용을 강화하기 위하여 교육 추진
- 연구성과의 활용성 제고를 위해 분야별 특성에 부합하는 연구성과물 수집·관리·활용에 대한 교육 실시
 - ※ 근거법령 : 연구성과평가법 제17조(중앙행정기관장의 교육훈련 의무 조항)

▣ 대상

- 연구성과평가법 제2조제1호의 ‘연구개발사업’을 관리하는 중앙행정기관·지방자치단체의 정책·사업 담당자 및 연구관리전문기관의 담당자
- 연구성과평가법 제2조제1호의 ‘연구개발사업’을 수행하는 연구기관에 속한 자로 국가연구개발사업의 수행 또는 기획·관리·평가 등에 참여하는 자
 - ※ 주최 : 국가과학기술인력개발원(KIRD)

▣ 주요 내용

- 국가R&D 연구성과 관리유통제도 이해 / 정책 이해
- 연구성과 확산 관련 국내외 우수사례 공유
- 연구성과 관리·활용을 위한 연구윤리
- 9대 연구성과물 등록·기탁방법, 검증·분류 및 관리기준 이해, 성과활용 사례

2) 추진실적

▣ 참석자 현황

구분	날짜	장소	비고
1차 교육	2019.5.21.(화)	(대전) KIRD 대전교육센터	기분 (강의형)
2차 교육	2019.11.20.(수)	(대전) KIRD 대전교육센터	심화 (사례형)

▣ 붙임

- [붙임 7] 2019년 국가연구개발 성과평가 및 성과관리 교육훈련 추진계획
- [붙임 8] 연구성과 관리·유통제도 이해 발표자료

2. 정부R&D 부처합동설명회 연계 홍보

1) 추진개요

▣ 목적

- 국가연구개발사업 참여 희망자를 대상으로 연구성과 관리·활용 제도 소개 및 매뉴얼, 리플릿 배포
 - ※ ‘2020년 정부R&D사업 부처합동설명회’ 연계 홍보

▣ 대상

- 2020년 정부R&D사업 예산 상위 10개 부처* 과제 참여 희망 연구자
 - * 과기정통부, 산업부, 국토부, 중기부, 교육부, 복지부, 농진청, 해수부, 환경부, 농림부
 - ※ 국방부, 방위사업청, 국무조정실 제외

▣ 주요 내용

- 발표회장에 별도로 마련된 안내 부스에서 국가R&D 성과 관리·활용 제도에 대한 Q&A 방식
- 국가연구개발 성과 등록·기탁이 과제(사업) 평가 및 유사/후속과제 선정에 미치는 영향 설명
- 부처별 R&D 특성을 고려하여 발생 가능한 성과 종류 및 전담기관 안내
- ‘연구성과 관리·유통 제도 사용자 매뉴얼’ 및 ‘리플릿’ 배포

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

▣ 세부일정

○ 일정·장소

- 2020.1.20(월) ~1.22(수), 대전 국립중앙과학관 사이언스홀

○ 정부R&D 부처합동설명회 일정표(안)

구분	시간	내용	비고
1월6일(월)/ 1월20일(월)	13:30-14:00 (30)	개회사, 인사말씀(10) 등 '20년 정부 R&D예산 주요특징(20)	과학기술정보통신부
	14:00-15:25 (1h 25)	과학기술정보통신부 R&D 사업 설명	ICT 분야
	15:25-16:50 (1h 25)	과학기술정보통신부 R&D 사업 설명	과학기술 분야
	17:00-18:00 (1h)	교육부 R&D 사업 설명	
1월7일(화)/ 1월21일(화)	10:00-10:35 (35)	소재·부품·장비 R&D 투자전략 및 혁신대책 후속계획(15) 소재·부품·장비 국가연구협약체 사전설명회(5)	과학기술정보통신부
		소재·부품·장비 관련 정부지원 정책(15)	소재부품 공급대응 지원센터
	10:35-10:55 (20)	정부 R&D 연구제도 개선 (연구활동 지원역량 평가, R&D 예타 제도 개선)	과학기술정보통신부
	11:00-13:00 (2h)	산업통상자원부 R&D 사업 설명	
	14:00-16:00 (2h)	중소벤처기업부 R&D 사업 설명	
1월8일(수)/ 1월22일(수)	16:10-17:40 (1h 30)	보건복지부 R&D 사업 설명	
	10:00-12:20 (2h 20)	농림축산식품부/농진청/산림청 R&D 사업 설명	
	13:20-14:50 (1h 30)	국토교통부 R&D 사업 설명	
	15:00-16:00 (1h)	해양수산부 R&D 사업 설명	
	16:10-18:00 (1h 50)	환경부 R&D 사업 설명	

※ 성과 관리·활용 제도 홍보는 안내 부스만 운영, 별도 발표 없음

제4절 통합 과제지원시스템 성과항목 표준화(안) 도출

▣ 추진배경

○ 국가 과학기술 경쟁력 제고를 위한 'R&D 시스템' 재정비 필요

○ 특히, 연구자 부담을 가중하고 협업을 막는 연구관리 비효율 개선 중요

- 부처별 상이한 규정·지침, 과제지원시스템* 운영으로 연구 현장 혼란, 자료 중복 제출, 서비스 상이 등 연구자 불편 야기

* 151개 규정, 20개 과제지원시스템 및 연구자정보시스템, 17개 연구비관리시스템

○ '과제지원통합시스템(PMS) 구축'을 통해 부처별 상이한 규정·지침 표준화, 시스템 통합·정비를 추진함

- 각 연구관리전문기관이 관리하는 연구성과 정보항목 및 상세항목을 표준화하여 과제지원통합시스템에 적용 필요

▣ 추진경과

- 연구관리혁신협의회 전문위원회 개최('19.4.25)
- 연구관리전문기관이 참여하는 '성과 T/F' 구성
 - (목표) PMS 적용대상 연구성과 '정보항목' 및 '세부항목' 표준화(안) 도출
 - (구성) 국가R&D 9대 성과 및 조사·분석 대상 6대 성과 이외 추가로 관리하는 연구성과가 많은 전문기관 10개
 - ※ T/F팀장 : 한국보건산업진흥원 김현철본부장(연구관리혁신협의회 전문위원회에서 선정)
 - (운영) 2019.5. ~ 2019.7.(3개월)
- 성과 T/F 운영
 - 각 T/F 참여기관이 관리하는 연구성과 '정보항목' 및 '세부항목(각 정보항목의 상세수집정보)' 전수 조사(~'19.5.13)
 - 각 전문기관 관리 연구성과 항목 정밀 분석 및 토의*·조정을 통해 표준화(안) 도출
 - PMS 적용 연구성과 항목 표준화(안) 설명회* 및 의견수렴(2019.7.9.)
 - * 대상: 성과T/F 미 참여 10개 연구관리전문기관
 - 연구성과 관리·유통 전담기관 설명회 및 의견수렴(2019.8.23.)
 - 부처별·사업별·과제별 특성을 고려하여 각 전문기관이 추가 관리하는 연구성과 '정보항목' 및 '세부항목'도 정리

▣ 연구성과 항목 표준화(안)

- 표준화 방향 및 기본 원칙

① 추진 방향

- 국가연구개발정보표준 및 국가연구개발사업 조사·분석의 연구성과 항목을 기준으로 표준화하되, 부처별·사업별·과제별 특수성이 필요한 추가 관리 성과영역은 전문기관 별로 모듈화(옵션화) 적용

② 기본 원칙

- ① 향후 PMS 운영 시 연구현장의 혼선 최소화 및 범 부처 연구성과 관리·활용체계 활성화를 위한 연구성과 표준화 추진
- ② 연구현장(연구관리전문기관 및 연구기관) 요구에 부합하게 연구성과 정보항목 및 상세항목 개선
 - 연구성과 표준화(안): 총괄
 - 각 전문기관이 수집·관리하는 연구성과 '정보항목' 및 '상세항목'을 분석하여 'PMS 적용 연구성과

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

정보항목 및 상세정보 표준화(안) 마련

* 상세정보: 유지 141, 수정 49, 신규 58, 삭제 36개

<표 2-5> 연구성과 정보항목 및 상세항목 표준화(안) 요약

성과항목		세부성과항목		유지 항목수	수정 항목수	신규 항목수	삭제 항목수
전	후	전	후				
(합계)		225	248	141	49	58	36
논문	논문	15	18	4	10	4	2
학술대회	학술대회	10	13	6	4	3	1
특허	특허	12	17	6	2	9	3
기타 지식재산권	기타 지식재산권	12	14	6	2	6	3
기술거래	기술료	14	21	7	2	12	5
사업화	사업화	11	10	7	1	2	3
인력양성(배출실적)	학위인력배출실적	7	15	0	6	9	1
연수지원	교육훈련·연수·교류	11	11	4	0	7	7
연수지원통계							
생물자원(성과물)	생물자원	8	7	4	3	0	1
생명정보(성과물)	생명정보	10	9	8	1	0	1
신품종(성과물)	신품종	16	16	16	0	0	0
화합물(성과물)	화합물	9	8	2	6	0	2
소프트웨어(성과물)	소프트웨어	13	17	10	3	4	0
연구보고서(성과물)	연구보고서	10	6	5	0	1	5
기술요약정보(성과물)	기술요약정보	10	11	9	1	1	0
연구시설·장비	연구시설·장비	57	55	47	8	0	2

※ 현행 국가연구개발정보표준에는 '연구시설·장비'가 성과항목으로 분류되어 있지 않으나 향후 관련 개정 시 편입 필요함

○ 연구성과 비 표준화(안): 총괄

- 표준화, 인증 등 표준화 불가능한 252개 정보항목*에 대해 비 표준화(안) 마련

* 1,844개 상세 정보항목으로 구성

▣ 붙임

○ [붙임 9] 연구성과 정보항목 및 상세항목 표준화(안)

○ [붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

제4장 결 론

제1절 연구내용 요약

▣ 연구성과 관리·유통 제도 활성화

- 연구성과 관리·유통에 관한 정보교환, 현안사항의 대안 모색을 위한 전담기관 협의회 운영(연 2회/ '19.8, '19.11)
- 전담기관의 지정요건 유지여부 및 지정취소에 관한 사항을 검토하기 위한 전담기관 실적 및 계획 점검 공개발표회 개최(4월)
 - ※ (결과 활용) 12개 전담기관에 결과피드백, 향후 개선 방향에 반영, 고시 개정 근거로 활용
- 연구현장에서의 연구성과 관리·유통 제도 및 전담기관의 인식제고를 위한 교육·홍보 강화
 - 연구관리전문기관, 연구자, 성과관리담당자 대상 교육개최
 - ※ 5월, 11월 KIRD 주관 2회 개최
 - 2020년 정부R&D 부처합동설명회 연계 홍보
 - ※ 2020년 연구개발예산 상위 10개 부처합동 R&D 설명회 참석 연구자 대상 성과관리 제도 필요성 및 사업(과제) 평가 시 등록기탁 중요성 홍보 ('20.1.20.~22, 과기정통부 연구예산총괄과 주관)
- 통합 과제지원시스템 성과항목 표준화(안) 및 모듈화(안) 도출
 - 각 T/F 참여기관이 관리하는 연구성과 '정보항목' 및 '세부항목(각 정보항목의 상세수집정보)' 전수 조사(~'19.5.13)
 - 각 전문기관 관리 연구성과 항목 정밀 분석 및 토의·조정을 통해 표준화(안) 도출
 - PMS 적용 연구성과 항목 표준화(안) 설명회* 및 의견수렴(2019.7.9.)
 - ※ 대상: 성과T/F 미 참여 10개 연구관리전문기관
 - 연구성과 관리·유통 전담기관 설명회 및 의견수렴(2019.8.23.)
 - 부처별·사업별·과제별 특성을 고려하여 각 전문기관이 추가 관리하는 연구성과 '정보항목' 및 '세부항목'도 정리
 - 표준화, 인증 등 표준화 불가능한 252개 정보항목*에 대해 비 표준화(안) 마련
 - * 1,844개 상세 정보항목으로 구성

제2절 시사점 및 활용방안

1. 시사점

- ▣ 산학연 등 다양한 계층의 국가R&D 관련자들을 대상으로 ‘연구성과 관리·유통 제도’에 대한 홍보 강화 필요함
 - 다양한 분야에서 연구자 및 연구관리자를 대상으로 홍보를 수행, 대부분 연구성과 관리·유통 제도 자체를 인지하지 못 하고 있는 상황
 - 연구성과별 특성을 고려하여 연구성과 관리·활용 제도 홍보 전략 수립 필요
- ▣ 연구성과 관리·유통 제도 및 전담기관 기능의 안정적 수행을 위한 재정 지원 방안 검토 필요
 - 현행은 전담기관의 실적 점검결과에 따라 의무사항만 부과*, 동기부여를 위한 보상체계 미흡**
 - * 연구성과 관리·유통 전담기관 지정 고시 / 과학기술정보통신부 고시 제2019-58호
 - ** 2010년 8개 기관 중 3개 우수기관에 7,500만원 지원한 이후 인센티브를 지급한 적 없음
 - 개선사항 도출에 따른 후속조치 실행 예산 필요
 - ※ 전담인력 확보, 시스템 개편, 교육·홍보 활동 수행 등
- ▣ 향후 통합 과제지원시스템(PMS) 도입에 대응하기 위한 성과 관리·활용 체계 개편 필요
 - 현행 각 ‘연구관리전문기관’, ‘연구성과 관리·활용 전담기관’ 성과 관리체계는 부처 특성이 반영되어 매우 다양하고, 표준화 되기 어려워 향후 PMS 도입 시 연구현장 혼선 우려
 - 연구현장 혼선을 최소화하기 위하여 PMS 특성을 고려한 성과 관리·활용 체계 연구 필요

2. 기대성과 및 활용방안

- ▣ 연구성과 관리·유통 제도의 효율화 및 전담기관의 전문화 촉진에 기여
- ▣ 연구성과 관리·유통 제도에 대한 연구자, 연구관리자 등의 인식 제고 및 제도 활성화에 기여
- ▣ 연구성과 관리·유통 제도의 개선 및 고도화를 위한 정책수립 시 근거자료로 활용될 수 있을 것으로 기대

참 고 문 헌

- 교육과학기술부·KISTEP, 「연구성과 전담기관 제도운영 내실화 지원」, 2011
- 미래창조과학부, 「연구성과 관리·유통 전담기관 운영 및 효율화 방안 연구」, 2014
- 미래창조과학부, 「국가연구개발 성과의 창출보호 활용 역량강화 연구」, 2015
- 과학기술정보통신부, 「국가연구개발사업 연구성과 관리·유통 체계 종합 개선방안(안)」, 2016
- 과학기술정보통신부, 「국가연구개발정보표준(고시) 일부개정안」, 2018



2018년도 추진실적 점검 및
2019년도 실시계획 수립지침(안)

「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획」
2018년도 추진실적 점검 및
2019년도 실시계획 수립지침(안)

2018. 10.

목 차

I. 추진개요	1
II. 추진계획	2
1. 기본방향	2
2. 대상기관 및 사업	2
3. 추진절차 및 일정	3
III. 작성지침	4
1. 작성요령	4
2. 제출방법 및 문의처	5
<붙임> 1. '18년도 추진실적 및 '19년도 실시계획 작성양식	6
2. 제3차 기본계획 추진과제별 소관부처	02
3. 제3차 기본계획 부처별 단위과제명(예산사업/비예산사업)	
<별첨> 1. 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획 주요 내용	
2. 연구성과 관리·활용 실태조사 결과 및 시사점(요약)	

I. 추진개요

1

추진 배경

- 국가연구개발사업 연구성과 활용·촉진을 위한 효율적 기획·평가·관리체계 강화, 성과창출 가속화를 위한 연구기반 내실화, 규제개선 및 정보개방·서비스 확대를 목표로 ‘제3차 연구성과 관리·활용 기본계획’(‘16-’20) 수립(‘16.1.7)
 - 매년 연구성과의 관리·활용에 관한 세부적인 대상·방법 및 일정을 포함한 ‘2018년도 연구성과 관리·활용 실시계획’ 수립(‘18.3.14)
- 기본계획의 이행 촉진과 성과 제고를 위해 ‘18년도 추진실적을 점검하고, ‘19년도 실시계획을 수립·추진
 - ‘19년도 국가연구개발사업 연구성과 관리·활용 정책 추진방향을 설정하고, 관련 정책과제 및 사업을 종합적으로 제시

2

추진 근거

■ 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 제12조

- (제12조제1항) 과학기술정보통신부장관은 5년마다 다음 각 호의 사항을 포함하는 연구성과의 관리·활용에 관한 기본계획을 마련하여야 한다.
- (제12조제2항) 과학기술정보통신부장관은 성과관리기본계획에 따라 매년 연구성과의 관리·활용에 관한 세부적인 대상·방법 및 일정을 포함한 실시계획을 마련하여야 한다.

■ 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 시행령 제11조

- (제11조) 과학기술정보통신부장관은 법 제12조제2항에 따른 성과관리실시계획을 매년 3월 31일까지 마련하여야 한다.
- (제11조의2) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제12조제5항에 따라 같은 조 제1항에 따른 성과관리기본계획 및 성과관리 실시계획의 추진상황을 점검하기 위하여 연구성과의 관리·활용에 관한 세부 점검사항 및 점검방법·일정 등을 내용으로 하는 추진상황 점검지침을 마련하여 매년 10월 31일까지 관계 중앙행정기관의 장 및 연구회에 알려주어야 한다. ② 관계 중앙행정기관의 장 및 연구회는 추진상황 점검지침에 따라 해당 연도의 소관 연구개발사업의 연구성과 관리·활용에 관한 추진상황을 점검하여 그 결과를 다음 연도 1월 15일까지 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.
- (제15조) ① 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 업무를 수행하기 위하여 필요한 경우에는 관계 중앙행정기관의 장 및 연구회에 관련 자료의 제출을 요청할 수 있다.

II. 추진계획

1

기본방향

▣ 「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」의 4차년도 실시계획으로서 그 간의 추진실적을 면밀히 점검하고 개선과제 발굴

- 4대 전략 및 10대 중점 추진과제, 35개 세부 추진과제의 충실한 이행
 - 주요 목표 달성 정도 및 세부 추진과제의 목표 달성 정도 파악
- 각 부처의 추진실적 및 실시계획(안)에 대한 심층 분석
 - '제3차 연구성과 관리·활용 기본계획'(이하 '기본계획') 상 목표 달성 여부 자체 진단
 - 2018년도 추진실적에 대한 진단결과와 2019년도 실시계획(안)을 심층 분석하여 검토 의견 제시

2

대상기관 및 사업

▣ 대상기관 : 20개 중앙행정기관(11부·1처·5청·2위원회 및 1연구회)

- 국가연구개발사업을 시행 중인 중앙행정기관
 - 교육부, 과학기술정보통신부, 문화체육관광부, 농림축산식품부, 산업통상자원부, 보건복지부, 환경부, 국토교통부, 해양수산부, 행정안전부, 중소벤처기업부
 - 식품의약품안전처, 방위사업청, 농촌진흥청, 산림청, 특허청, 기상청, 원자력안전위원회, 금융위원회, 국가과학기술연구회

▣ 대상사업

- '제3차 기본계획'의 추진과제에 해당하는 중앙행정기관의 연구성과 관리·활용 사업 및 정책 (<붙임 2, 붙임3> 참조)
 - 예산사업(연구개발사업, 비연구개발사업, 기관지원사업) 중 인문사회 연구개발사업 및 일부 국방 연구개발사업, 정책연구사업, 기관운영경비 및 인건비성 사업은 제외
 - 비예산사업 : 각 부처 소관분야의 주요 연구성과 관리·활용 정책, 법령 제·개정, 제도개선 사항 등

3

추진절차 및 일정

- 「2018년도 추진실적 점검 및 2019년도 실시계획 수립지침」 관계부처 통보 : '18.10.31
- 부처별 추진실적 및 실시계획(안) 작성·제출 : '19.1.15
- 주요과제별 전문가 의견 수렴 실시 : '19. 2월
- 2018년도 연구성과 관리·활용 실시계획(안) 마련 : '19. 2월 중순
- 과기자문회의 평가전문위·운영위 심의, 관계부처 통보 : '19. 3월 중순

< 주요일정 >

- 2018년도 추진실적 점검 및 2019년도 실시계획 수립지침 통보
(과기정통부 → 부처 및 국가과학기술연구회) '18.10.31
- 2018년도 추진실적 점검 및 2019년도 실시계획 제출
(부처 및 국가과학기술연구회 → 과기정통부) '19.1.15
- 부처별 2018년도 추진실적 및 2019년도 실시계획에 대한 전문가 검토 및 협의 ※ 해당분야 전문가단 구성·운영
(과기정통부 ↔ 부처 및 국가과학기술연구회) '19.2월
- 2019년도 연구성과 관리·활용 실시계획(안) 수립 및 부처 협의
(과기정통부 ↔ 부처 및 국가과학기술연구회) '19.2월 말
- 2019년도 연구성과 관리·활용 실시계획(안) 사전 검토
(국가과학기술자문회의 평가전문위) '19.2월 말
- 2019년도 연구성과 관리·활용 실시계획(안) 확정·통보
(국가과학기술자문회의 운영위원회) '18.3월중

Ⅲ. 작성지침

1

작성 요령

- ▣ 각 부처는 「제3차 기본계획」의 10대 중점 추진과제, 35개 세부과제에 해당하는 부처별 소관 정책 및 사업에 대한 '18년도 추진실적 및 '19년도 실시계획 작성

☞ 작성양식 : <붙임1>

【총괄부문】

- 부처 차원의 연구성과 관리·활용 방향 및 이를 달성하기 위한 수단(주요 정책 및 사업)을 종합적으로 개관

○ 제3차 기본계획(<별첨1>)의 목표, 추진전략과 전체적으로 일관성을 유지하면서, 2018년도의 주요 추진실적, 개선 보완사항, 2019년도 중점 추진계획, 연구성과관리·활용실태조사(<별첨2>)의 시사점 등의 내용을 포함

【세부 정책 및 사업 부문】

- 기본계획의 35개 세부과제별로 작성

○ 제3차 기본계획(<별첨1>)의 목표, 추진전략과 전체적으로 일관성을 유지하면서, 2018년도의 주요 추진실적, 개선 보완사항, 2019년도 중점 추진계획, 연구성과관리·활용실태조사(<별첨2>)의 시사점 등의 내용을 포함

- 기본계획 과제별 소관부처가 아닌 경우에도 '18년도 실시계획에 포함되거나, '18년 추진실적 및 '19년 추진계획이 있을 경우 포함
- 기본계획의 추진과제에 포함되지 않았지만, 연구성과 관리·활용실태조사의 시사점 등 성과관리·활용과 관련 있다고 판단되는 경우에도 포함
- 예산사업(<붙임 1>)의 I 과 II-1)과 비예산사업(<붙임 1>)의 I 과 II-2)을 각각의 양식에 맞게 작성
- 세부 추진과제별 성과목표, 주요내용, 성과달성도 등을 가능한 정량적이고 가시적으로 상세히 작성
 - 세부과제별 성과지표의 경우, 기본계획의 성과지표와 일관성을 유지

2

제출방법 및 문의처

○ 제출방법

- 제출기한 : '19. 1.15(화)
- 제출방법 : 전자문서로 제출

○ 제출양식

- <붙임 1> '18년도 추진실적 및 '19년도 성과관리 실시계획(안) 작성양식

- 휴면명조 14p, 줄간격 160, 표(내부) : 중고딕 12p
- 문단모양(위·아래, 좌·우 여백 등)은 지정하지 말 것
- 파란색 설명은 삭제

○ 문의처

- 과학기술정보통신부 성과평가정책과 함형철 사무관
(E-mail : charlieh@korea.kr, ☎ 02-2110-1662)
- 한국과학기술기획평가원 성과확산센터 정동덕 연구위원
(E-mail : ttjung@kistep.re.kr ☎ 02-589-2853)

<붙임> 1. '18년도 추진실적 및 '19년도 실시계획 작성양식

2. 기본계획 세부 추진과제별 소관부처
3. 부처별 단위과제명(예산사업/비예산사업)

<별첨> 1. 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획 주요 내용

2. 연구성과 관리·활용 실태조사 결과 및 시사점(요약)

붙임1 '18년도 추진실적 및 '19년도 실시계획 작성양식

「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획」
2018년도 추진실적 및 2019년도
실시계획

2019. 1.

○ ○ ○ ○ 부

I. 총괄부문

담당부서	000000과
담당자	0000 사무관
전화번호	(00)0000-0000

※ 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획 관련 해당 부처 전체의 '18년 정책사업의 추진실적 및 '19년 연구성과 관리·활용 실시계획을 총괄적으로 기술

1. 정책목표 및 방향

- ◆ 부처 차원의 정책방향, 추진전략, 신규제도 도입 및 개선사항 등
-
- ◆ 소관 국가연구개발사업의 연구성과 관리·활용 중점 추진 방향
-

2. 주요 추진실적

(1) 제3차 기본계획 추진과제 목표* 현황

* 별첨 1-2 참조하여 부처별 소관 목표에 대해 작성

10대 중점과제	주요 추진내용	목표 및 일정	18년 실적	19년 계획
시장·수요·가치 중심의 R&D 기획 강화	■ 자유공모형 및 품목 지정형 과제 확대	·자유공모형 과제 비중: -산업부 ('13)33% → ('20)50% 이상	//소관 부분의 실적 요약 (완료된 과제는 완료 연.월 명시)	//소관 부분의 계획 요약

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

(2) 2018년도 추진성과

○ 주요내용 및 성과

- (주요내용)
- (구체적 성과)

○ 주요내용 및 성과

- (주요 내용)
- (구체적 성과)

※ '제3차 연구성과 관리·활용 기본계획 10대 중점과제를 대표하는 성과 및 각 부처에서 집중적으로 추진한 성과를 종합하여 작성

(작성 예시)

○ 시장·수요·가치 중심의 R&D기획 강화

- (자유 공모형 및 품목지정형 과제 확대) 응용·개발 R&D중 기술수요자인 기업들이 과제를 제시하는 자유 공모형 및 품목지정형 과제를 확대

※ 자유공모형 과제 비율 : ('17) ?% → ('18) ?%

※ 품목지정형 과제 비율 : ('17) ?% → ('18) ?%

- (수요기반 산·학·연 협력연구활성화) 산학연 공동연구 및 협업형 사업화지원사업 등을 통해 수요기반 산·학·연 협력연구활성화

※ 정부 R&D투자 중 산학연 협력연구 비중 : ('17) ?% → ('18) ?%

3. 개선·보완 사항

(1) 2018년 미흡 사항

○

(2) 2019년 중점 추진 방향

○

4. 2019년도 중점 추진계획

○ 주요 내용 및 성과목표

- (주요 내용)
- (구체적 성과목표)

(작성 예시)

○ 중소·중견기업 지원 내실화를 통한 성장동력 창출

- (애로 기술지원) 퇴직 연구자 등을 활용하여 중소·중견기업의 애로기술개발

※ 애로기술개발 사업비 : ('18년) ?% → ('19년) ?%

※ 애로기술개발 건수 : ('18년) ?건 → ('19년) ?건

- (연구인력 지원) 대학교수, 출연(연) 연구원, 고경력 기술자 등을 활용한 기술컨설팅, 기술패키징, 기술평가·거래 등 기술사업화 활용 지원

※ 기술컨설팅 건수 : ('18년) ?개 → ('19년) ?개

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

II-1. 2018년도 추진실적 및 2019년 실시계획 (예산사업용)

○ 예산사업의 경우, 세부사업은 **예산요구서상의 사업단위**로 작성하는 것을 원칙으로 하되 **대형사업의 경우 하위과제 단위로 작성 가능** (단, 예산요구서상의 사업명을 함께 기재)
 ※ 예 : 다차원IT융합시스템/글로벌프론티어사업

①기본계획	1-1-1	제3차연구성과 관리·활용 기본계획상의 35개 세부 추진과제명*
② 기타	-	

[1-1-1-1] 부처 추진과제명

※ <붙임 2>의 과제번호 및 세부추진 과제명 참조를 참조하되, 기본계획에 해당하는 경우는 ①란에, 기본계획에 포함되지 않는 경우는 ②란에 작성

구분	예산사업		비예산사업 (정책,제도개선)	담당부서	
	R&D	비R&D		담당자	
O / X				전화번호	() -
				이메일	@

1. 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획과의 연관성

○

※ 연구성과 관리·활용 기본계획상 해당 사업의 목표·실시계획의 연관성 및 정합성 기술

(작성 예시)

○ 응용·개발 연구에서 기업들이 과제를 제시하는 연구기획과 산·학·연 협력연구 활성화(1-1-1)*를 위해 응용·개발 연구 중 기업이 과제를 제시하는 자유 공모형 및 품목지정형 과제를 각각 %까지 제고하는 것을 목표로 함
 * 해당 과제 내용은 <붙임 2>의 세부추진 과제명 참조

2. 사업 개요

구분	내용
총사업기간	
총사업비	
지원근거	※ 근거법령·국정과제·지시사항 등 사업의 추진근거 제시
지원형태	※ 용자·보조·출연, 전액·일부, 정률·정액 등
시행주체	※ 해당부처, 출연 전문기관 등 시행주체 및 역할 명시

[붙임 1] 2018년도 추진실적 점검 및 2019년도 실시계획 수립지침(안)

(1) 사업 추진 배경 및 추진 경과

- (배경)
- (추진경과)

(2) 사업 내용

- 세부 내역 사업 1
 - 구체적 설명
- 세부 내역 사업 2
 - 구체적 설명

(3) 사업추진체계

- 사업 추진 절차
- 지원 조건 및 대상

(4) 예산 현황

(단위: 백만원)

구분	'18년		'19년 계획(B)	증감	증감률 (%)
	계획 (A)	실적		(B-A)	
□사업명 ¹⁾	예)과학기술종합조정지원(필수 기재)				
<예산코드>	12 - 11 - 0 - 150 (있을 경우작성)				
○내역사업명 ²⁾	예)국가과학기술정책기획·조정				
-세부과제명 ³⁾	예)국가연구개발 우수성과 선정·홍보				

1) 부처추진과제의 단위가 '사업'일 경우, 사업명, 예산코드, 예산을 작성

2) 부처추진과제의 단위가 '내역사업'일 경우, 사업명, 예산코드, 내역사업명, 예산을 작성

3) 부처추진과제의 단위가 '세부과제'일 경우, 사업명, 예산코드, (내역사업명), 세부과제명, 예산을 작성

3. 2018년도 추진실적

(1) 2018년도 성과 중 주요 실적

○

-

※ 주요 성과에 대한 수치, 달성정도 등 구체적으로 제시

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

(작성 예시)

○ 시장·수요·가치 중심의 R&D기획 강화

- (자유 공모형 및 품목지정형 과제 확대) 응용·개발 R&D중 기술수요자인 기업들이 과제를 제시하는 자유 공모형 및 품목지정형 과제를 확대

※ 자유공모형 과제 비율 : ('18) ?% → ('19) ?%

4. 추진실적 자체 평가

○ 2018년도 목표

-

※ 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획 등에 제시한 목표 서술

○ 목표대비 달성 정도

-

○ 평가

-

※ 목표 대비 정량적, 정성적 추진 실적의 달성 정도를 자체적으로 평가

※ 목표 미달성 시 사유 작성

5. 개선 보완사항

(1) 2018년 사업 추진 중 장애요인 분석

○

장애요인	주요내용
법·제도적 요인	(예)효과적인 사업 추진 및 성과창출을 저해하는 기존의 법·제도 - 관계 기관과의 중복·연계 등 관련 법제도적 걸림돌 내용 포함
이해관계자 지원의 필요성	(예)정치집단, 이익단체, 또는 정부기관과의 이해관계 상충으로 분쟁 및 갈등의 소지가 있는 경우 (예)사업을 원활하게 추진하기 위한 이해관계자의 지원 부족이 사업 초기부터 예상되는 경우 (예)중복·연계 등 관계기관 협의가 필요한 경우
자원 조달의 필요성	(예) 재원 및 인적자원 조달이 부족하여 추진의 어려움이 있는 경우
기타	

※ 사업 추진 중 발생한 애로사항 논의

[붙임 1] 2018년도 추진실적 점검 및 2019년도 실시계획 수립지침(안)

(2) 2019년 해당 사업의 중점 보완 방안

○

-

6. 외부기관 지적사항 및 평가 결과

미흡한 점, 개선 사항, 지적사항, 평가결과 등	조치내역 및 조치계획

7. 2019년 연구성과 관리·활용 실시 계획

(1) 2019년도 목표

○

-

○ 성과지표

성과지표	2018년 실적		2019년 목표
	목표	성과	

※ 연구성과 관리·활용 기본계획 상의 목표와 업무보고 등 당해 사업 목표를 구체적으로 서술

(작성 예시)

○ 고부가가치 특허 및 미활용 특허 활용 촉진

- 특허설계 수립지원 : ?건 ('18년)→ ? 으로 확대('19년)

- 미활용특허의 기술거래 촉진: ?건 ('18년)→ ? 으로 확대('19년)

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

(2) 2019년도 주요 추진계획

○

-

※ 2019년도 목표를 달성하기 위한 2019년도 주요 추진계획 서술

(작성 예시)

- 고부가가치 특허 및 미활용 특허 활용 촉진
- 대학·출연(연) R&D과제에 대한 특허설계 수립지원 확대
- 대학·공공(연)에 특허경영전문가 파견 확대
- 특허무상나눔 확대 등

(3) 2019년도 세부 계획

- 세부 내역 사업1 : ○○백만원('18) → ○○백만원('19)
- 상세 추진 내용

< 산출근거 >

-
.
.

- 세부 내역 사업2 : ○○백만원('18) → ○○백만원('19)
- 상세 추진 내용

< 산출근거 >

-
.
.

8. 기본계획 기간 중('18~'20) 추진 일정

(예시)

부처추진과제명	추진 일정		
	실적	추진 계획	
	'18년	'19년	'20년
- 세부추진내용	▶	▶	
- 세부추진내용	▶	▶	

II-2. 2018년도 추진실적 및 2019년 실시계획 (비예산사업용)

①기본계획	1-1-1	제3차연구성과 관리·활용 기본계획상의 35개 세부 추진과제명*
② 기타	-	

[1-1-1-1] 부처 추진과제명

※ <붙임 2>의 과제번호 및 세부추진 과제명 참조를 참조하되, 기본계획에 해당하는 경우는 ①란에, 기본계획에 포함되지 않는 경우는 ②란에 작성

구분	예산사업		비예산사업 (정책, 제도개선)	담당부서	
	R&D	비R&D		담당자	
0 / X			0	전화번호	() -
				이메일	@

1. 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획 과의 연관성

○

※ 연구성과 관리·활용 기본계획상 해당 사업의 목표·실시계획의 연관성 및 정합성 기술

2. 정책·제도 개요

(1) 추진 배경

○

-

(2) 추진 근거

○

-

(3) 추진 경과

○

-

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

(4) 주요 내용

○

-

3. 2018년도 주요 추진성과

○

※ 정책 및 제도 시행 실적 중 주요 성과에 대한 달성정도 등을 구체적으로 제시

(작성 예시)

○ 성과활용제도의 경직성 완화

- 기술료 운영 개선과 상이한 기술료 징수 제도의 정비

※ 초기 기술료 부담 완화, 기술료 표준 매뉴얼 보급

- 연구성과의 사업화 촉진 및 시장가치 극대화 유도

※ 국내 기업 우선실시 제도, 중소·중견기업 우선제도 등 개선

○ 참고자료

※ 정책·제도 개선 등에 관련해 수립한 안건 첨부

4. 추진실적 자체 평가

○ 2018년도 목표

-

○ 목표대비 달성 정도

-

○ 평가

-

※ 목표 대비 정량적, 정성적 추진 실적의 달성 정도를 자체적으로 평가

※ 목표 미달성 시 사유 작성

5. 개선 보완사항

(1) 2018년 정책 추진 중 장애요인 분석

○

장애요인	주요내용
법·제도적 요인	(예)효과적인 사업 추진 및 성과창출을 저해하는 기존의 법·제도 - 관계 기관과의 중복·연계 등 관련 법제도적 걸림돌 내용 포함
이해관계자지 원의 필요성	(예)정치집단, 이익단체, 또는 정부기관과의 이해관계 상충으로 분쟁 및 갈등의 소지가 있는 경우 (예)사업을 원활하게 추진하기 위한 이해관계자의 지원 부족이 사업 초기부터 예상되는 경우 (예)중복·연계 등 관계기관 협의가 필요한 경우
자원 조달의 필요성	(예) 재원 및 인적자원 조달이 부족하여 추진의 어려움이 있는 경우
기타	

(2) 2019년 해당 정책·제도의 중점 보완 방안

○

-

6. 외부기관 지적사항 및 평가 결과

미흡한 점, 개선 사항, 지적사항, 평가결과 등	조치내역 및 조치계획

7. 2019년 연구성과 관리·활용 실시 계획

(1) 2019년도 목표

○

※ 연구성과 관리·활용 기본계획 상의 목표와 업무보고 등 당해 사업 목표를 구체적으로 서술

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

(2) 성과지표

성과지표	2018년 실적		2019년 목표
	목표	성과	

※ 연구성과 관리·활용기본계획 상의 목표와 업무보고 등 당해 사업 목표를 구체적으로 서술

(3) 2019년도 추진 계획

○

※ 유관 정책 신규 수립 계획·정책 수립 후 이행에 대한 일정 등

8. 기본계획 기간 중('18~'20) 추진 일정

(예시)

부처추진과제명	추진 일정		
	실적	추진 계획	
	'18년	'19년	'20년
- 세부추진내용	▶	▶	
- 세부추진내용	▶	▶	

[붙임 1] 2018년도 추진실적 점검 및 2019년도 실시계획 수립지침(안)

붙임2

제3차 기본계획 추진과제별 소관부처

4대전략	10대 중점과제	세부과 제번호	세부추진과제명	소관부처명	
1. 성과의 활용성 제고를 위한 연구개발 시스템개선	1-1. 시장·수요· 가치 중심의 R&D 기획 강화	1-1-1	응용·연구개발에서 기업들이 과제를 제시하는 연구기획 과 산·학·연 협력 연구 활성화	과기정통부/문체부/농식품부/산업부/복지부/환 경부/해수부/행안부/농진청/산림청/중소벤처기 업부/기상청/연구회/관련부처	
		1-1-2	응용·개발연구 기획시 기술완성도(TRL) 목표상향	복지부/관련부처	
		1-1-3	국민의 창의성과 아이디어를 반영한 연구개발 기획 확대	과기정통부/복지부/환경부/행안부/식약처/산림 청/관련부처	
	1-2. 시장친화적 연구관리 개선과 평가 결과 예산반영	1-2-1	기술가치 및 공급기술의 시장성 제고	과기정통부/농식품부/환경부 /관련부처	
		1-2-2	연구현장의 무빙 타깃 정착과 혁신도약형 R&D 사업 전 면 개편	과기정통부/환경부/농진청 /중소벤처기업부/관련부처	
		1-2-3	연구 관리에 대한 상이한 규정의 정비 추진	과기정통부/복지부/식약처/관련부처	
		1-2-4	기술별·산업분야별 특성을 반영한 성과관리 방식도입	교육부/관련부처	
		1-2-5	사업화목적사업은 사업화와 직결되는 현장 중심 지표 설 정과 평가 실시	과기정통부/농식품부/관련부처	
		1-2-6	우수연구성과 활용실적에 대한 보상과 인센티브 강화	교육부/과기정통부/복지부/관련부처	
	2. 연구성과와 사업성·시장성 간 간극을 최소화	2-1. 단절 없는 기술이전·사 업화 체제 활성화	2-1-1	공급과 기업수요 매칭 및 시장형 기술거래 촉진	과기정통부/문체부/산업부/복지부/환경부/농진 청/특허청/연구회/관련부처
			2-1-2	기술거래 정보 제공 기관의 통합, 기술 중개 및 거래 기 능 강화	과기정통부/산업부/환경부/방사청/농진청/관련 부처
			2-1-3	기술거래 및 금융기관 간 금융연계지원 다각화	특허청/금융위/관련부처
2-1-4			성과활용을 위한 부처간 협업 확대 및 공급자-수요자 밀착협력 체제 강화	산업부/복지부/환경부/산림청/관련부처	
2-1-5			공공 연구성과를 활용한 기술기반 중·장거리형 창업 확 대	과기정통부/중소벤처기업부/관련부처	
2-2. 고부가가치 특허 창출 역량 강화 및 활용 다각화		2-2-1	특허 질 제고를 위한 특허출원 사전심사강화 및 가치평 가	복지부/특허청/관련부처	
		2-2-2	출연(연)의 특허관리 역량을 강화	농진청/특허청/연구회/관련부처	
		2-2-3	특허활용 다각화로 특허 활용률 제고	농식품부/농진청/연구회/관련부처	
2-3. 중소·중견 기업의 R&D기반 성장 지원		2-3-1	기술경쟁력 제고를 위한 중소·중견기업의 지원 강화	과기정통부/환경부/해수부/농진청/중소벤처기 업부/기상청/연구회/관련부처	
		2-3-2	출연(연) 보유장비의 공동활용 제고	과기정통부/국토부/중소벤처기업부/관련부처	
		2-3-3	중소·중견 기업의 전략적 해외진출 지원	환경부/중소벤처기업부/관련부처	
2-4. 대학·출연(연) 성과활용 전담 조직 지원체제 정비 및 역량 강화		2-4-1	기술이전 전담조직(TLO)-기술지주회사 지원사업을 일원 화하고 선도 TLO 전략적 육성 및 기술지주회사 성공사 례 창출	교육부/과기정통부/산업부/복지부/관련부처	
		2-4-2	출연(연)기술이전·사업화전담조직의 전문성제고	과기정통부/연구회/관련부처	
		2-4-3	대학과 산업현장의 거리를 좁히는 실질적 산학협력 강화	과기정통부/중소벤처기업부/관련부처	

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

4대전략	10대 중점과제	세부과 제번호	세부추진과제명	소관부처명
3. 성과활용 제도의 경직성 완화	3-1. 기술료 등 제도 개선 및 탄력적 운영	3-1-1	기술료 운영 개선과 상이한 기술료 징수 제도의 정비	과기정통부/관련부처
		3-1-2	해외시장 진출 촉진을 위해 국내 우선실시 제도의 개선 추진	산업부/과기정통부/관련부처
		3-1-3	국가연구개발성과의 중소기업 우선이전 제도 완화	과기정통부/관련부처
	3-2. 제3자 이전 활성화 및 기술이전 기여자에 대한 정당한 보상	3-2-1	제3자 연구개발 활성화를 위한 제도 개선	과기정통부/관련부처
		3-2-2	기술이전 기여자에 대한 보상 확대 및 관련 규정 일원화	과기정통부/산업부/관련부처
		3-2-3	사업화 성공률에 대한 명확한 개념과 통계 정립	과기정통부/관련부처
4. 성과의수집·관 리체계 개선 및 정부3.0 제고	4-1. 연구성과의 수집·관리 체계 개선	4-1-1	연구성과 수집 체계 일원화	농식품부/복지부/해수부/관련부처
		4-1-2	연구성과 평균 등록·기탁률 제고 및 서비스 확대	농진청/관련부처
		4-1-3	연구성과 관리·유통 체계 종합 개선	과기정통부/관련부처
		4-1-4	연구성과의 신뢰성 제고를 위한 품질관리체계 수립	식약처/농진청/특허청/원안위/관련부처
		4-1-5	연구성과 관리·유통 전담기관 협의회 운영 활성화	과기정통부/관련부처
	4-2. 연구개발 정부 3.0 제고	4-2-1	NTIS의 연구개발 정보 구축 및 활용서비스 개선	과기정통부/관련부처

붙임3 제3차 기본계획 부처별 단위과제명(예산사업/비예산사업)

교육부

추진 과제	단위과제명
1-2-4	학문분야별 특성을 반영한 질적 성과 관리 추진
1-2-6	우수과제 후속연구 지원
1-2-6	교육부 우수성과 50선 선정
2-4-1	산학연협력 기술지주회사 설립 지원

과학기술정보통신부

추진 과제	단위과제명
1-1-1	기업들이 제시하는 자유공모 및 품목지정형 과제 확대
1-1-3	국민생활연구활성화
1-2-1	ICT R&D과제의 기술사업화 연계강화
1-2-2	무빙 타깃 기준 마련
1-2-2	혁신도약형 R&D사업을 창의형·도전형 R&D로 개편
1-2-3	연구관리 및 연구비관리 표준매뉴얼 마련·운영
1-2-5	사업화목적사업 경우 사업화 성과지표 확대
1-2-6	국가연구개발우수성과 선정
2-1-1*	공공연구성과 기술사업화 지원 사업
2-1-1	온·온프라인 연계형 ICT 기술거래 지원 강화
2-1-2	미래기술마당 구축·운영
2-1-5	연구소기업 설립 확대 추진
2-1-5	공공기술기반 시장연계 창업탐색 지원사업
2-3-2	국가연구시설장비 선진화 지원
2-4-1	대학·출연(연) 선도 TLO 역량 강화
2-4-2	대학·출연(연) 공동 TLO 역량 강화 지원
3-1-1	R&D성과 활용촉진을 위한 기술료 제도 개선
3-1-2	해외시장 진출 촉진을 위해 국내 우선실시 제도의 개선 추진
3-1-3	중소기업우선제도의 전략적 운영방안 마련
3-2-1	국가R&D공동성과물의 3차 기술실시 기회 확대방안 마련
3-2-3	사업화 성공률 지표 수립을 위한 범부처 합의 도출
4-1-3 4-1-5	연구성과 활용성 제고를 위한 연구성과 관리·유통체계 종합개선방안 연구
4-2-1	ICT R&D 성과관리시스템의 NTIS 연계 강화
4-2-1	국가과학기술 지식정보서비스 사업

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

문화체육관광부

추진 과제	단위과제명
1-1-1	CT기반조성- CT 사업기획 및 전략수립 / CT 과제기획 및 진도점검
2-1-1	CT기반조성-기술이전 및 사업화 촉진

농림축산식품부

추진 과제	단위과제명
1-1-1	현장기술수요조사 및 연구기획 강화
1-2-1	기술사업화지원사업 확대 추진
1-2-5	연구성과 활용도 제고를 위한 추적평가 실시
1-2-5	농식품 연구개발사업 성과분석 강화
4-1-1	농림축산식품 R&D통합정보서비스(FRIS) 유지·보수·개선

산업통상자원부

추진 과제	단위과제명
1-1-1	기업 R&D 수요가 반영된 기업주관형 과제 확대
2-1-1	수요발굴지원단 선정 및 지원
2-1-2	기술은행 구축·운영
2-1-2	기술은행 기술정보 DB 제공 확대
3-1-2	해외시장 진출 촉진을 위해 국내 우선실시 제도의 개선 추진
3-2-2	기술이전 기여자에 대한 보상 확대 및 관련 규정 일원화

보건복지부

추진 과제	단위과제명
1-1-1	제약산업 특화지원(R&D) / 질환극복 기술개발 사업(R&D)(융합형 산학연병 공동연구) 지원
1-1-2	감염병위기 대응기술 개발(R&D) (국가감염병위기대응) 기획
1-1-3	국민건강과 관련된 R&D 기술수요조사
1-2-3	연구개발과제 관리 절차 개선
1-2-6	보건의료 R&D 연구성과활용조사 강화
2-1-1	보건산업 기술마케팅 지원사업

[붙임 1] 2018년도 추진실적 점검 및 2019년도 실시계획 수립지침(안)

추진 과제	단위과제명
2-2-1	보건의료 R&D 기술사업화 활성화지원 사업
2-2-1	특허 출원 사전심의제도 운영
2-4-1	기술이전촉진 및 인큐베이팅 지원
4-1-1	연구성과정보 수집 및 활용체계 개선

환경부

추진 과제	단위과제명
1-1-1	수요자 참여형 신규과제 기획·운영
1-1-3	생활공감 환경보건 기술개발 사업
1-1-3	화학사고 대응 환경기술개발 사업
1-2-2	도전적 연구를 위한 ‘혁신도약형’ 과제 확대
1-2-5	사업화성과제고방안 수립 및 운영
2-1-4	씨앗기술 성장지원 기술개발사업 지속 확대 (기술협업 후속연구/기술이전 후속연구)
2-3-3	환경기술 해외시장 진출 교두보 마련

국토교통부

추진 과제	단위과제명
2-3-2	출연(연) 보유장비의 공동활용 제고

해양수산부

추진 과제	단위과제명
2-3-1	미래해양산업 기술개발사업
4-1-1	OFRIS 시스템 구축

행정안전부

추진 과제	단위과제명
1-1-3	국민 안전 확보 기술개발 사업(실증실험기반 재난안전 기준 개발)

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

중소벤처기업부

추진 과제	단위과제명
1-1-1	중소기업 융·복합기술개발사업
1-1-1	중소기업 상용화기술개발
1-1-1	중소기업 전략기술 연구조사
1-2-2	시장창출형 창조기술개발
1-2-2	재창업기업 아이디어 신제품 개발사업
2-1-5	창업성장 기술개발
2-3-1	적합업종기업 R&D 지원
2-3-2	연구장비 공동활용 지원
2-3-3	혁신기술 체계화 및 융복합 교류 촉진
2-3-3	미래시장창출 기업혁신 디자인사업
2-3-3	중소중견기업 기술경쟁력강화 파트너십사업
2-3-3	중소기업기술혁신개발(R&D)
2-4-3	산학연협력 기술개발사업

식품의약품안전처

추진 과제	단위과제명
1-1-3	국민체감형 식품·의약품 등의 안전기술발굴을 위한 기획체계 확립
1-2-3	식약처 R&D 운영 효율화를 위한 연구관리지침 개정
1-2-3	식품·의약품 등의 안전기술 분류체계 및 기술수준 평가
4-1-4	연구성과 관리 체계 개선

방위사업청

추진 과제	단위과제명
2-1-2	국방기술거래장터를 통한 기술중계 강화

[붙임 1] 2018년도 추진실적 점검 및 2019년도 실시계획 수립지침(안)

농촌진흥청

추진 과제	단위과제명
1-2-2	혁신형 우장춘프로젝트
2-1-1	농업기술실용화 촉진을 위한 농업기술실용화재단 운영
2-1-2	농식품R&D 기술사업화 종합정보망 운영
2-2-3	농식품분야 지식재산활용 극대화 및 사업화 지원 강화
2-3-1	농업실용화기술R&D 지원
4-1-2	국가연구개발사업 신제품(실물) 성과물 기탁관리
4-1-4	농촌진흥사업 종합관리시스템 구축 및 고도화

산림청

추진 과제	단위과제명
2-1-4	산림분야 성과 고도화를 위한 부처 협업 확대
4-1-1	기술이전 확대를 위한 전문기관 역량 강화

특허청

추진 과제	단위과제명
2-1-1	지식재산활용네트워크 운영
2-1-3	지식재산평가 지원
2-2-1	특허-연구개발 연계(IP-R&D) 전략 수립 지원 확대 및 고도화
2-2-1	특허출원 전 사전 심의 지원 및 제도화
2-2-1*	출원전 발명심의평가 통해 강한 특허 창출 유도
2-2-2	대학·공공(연) 특허관리 역량 강화를 위한 특허경영전문가 파견
2-2-2	공공기관 보유특허 진단 지원 및 제도화

기상청

추진 과제	단위과제명
1-1-1	시장수요를 반영한 과제 발굴 강화
2-3-1	기상R&D 성과의 기술이전 및 상용화 촉진

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

금융위원회

추진 과제	단위과제명	'17년 예산(백만원)
2-1-3	기술금융 정착 및 확대	미제출

원자력안전위원회

추진 과제	단위과제명	'17년 예산(백만원)
4-1-4	안전기술보고서(N-STAR) 관리 및 확산 체계 구축	미제출

국가과학기술연구회

추진 과제	단위과제명	'17년 예산(백만원)
2-1-1	출연(연) 패밀리기업을 통한 기술거래 활성화	-
2-2-2	출연(연) IP관리역량 강화	-
2-2-3	출연(연) 보유특허 활용 방법 다각화	-
2-3-1	중소·중견기업 지원사업	-
2-4-2	출연(연) 공동TLO 운영사업	-

별첨 1-1

「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획」 주요 내용

목 표

- ◆ 성과활용 촉진을 위한 연구개발 기획·평가·관리체계 강화
- ◆ 성과창출 가속화를 위한 연구기반 내실화
- ◆ 규제 개선 및 정보개방·서비스 확대

추진전략 및 중점추진과제

4대 추진전략	10대 중점추진과제
① 성과의 활용성 제고를 위한 연구개발시스템 개선	①-1. 시장·수요·가치 중심의 R&D기획 강화 ①-2. 시장친화적 연구관리 개선과 평가결과 예산 반영
② 연구성과와 사업성·시장성 간 간극을 최소화	②-1. 단절 없는 기술이전·사업화 체제 활성화 ②-2. 고부가가치 특허창출 역량 강화 및 활용 다각화 ②-3. 중소·중견기업의 R&D기반 성장지원 ②-4. 대학·출연(연)의 성과활용 전담조직 정비 및 역량 강화
③ 성과 활용 제도의 경직성 완화	③-1. 기술료 등 제도 개선 및 탄력적 운영 ③-2. 제3자 이전 활성화 및 기술이전 기여자에 대한 정당한 보상
④ 성과의 수집·관리 체계 개선 및 정부 3.0 제고	④-1. 연구성과의 수집·관리 체계 개선 ④-2. 연구개발 정부 3.0 제고

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

별첨 1-2

「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획」 성과목표 및 추진일정

10대 중점과제	주요 추진 내용	목표 및 일정
시장·수요·가치 중심의 R&D 기획 강화	■ 자유공모형 및 품목지정형 과제 확대	· 자유공모형 과제 비중: - 산업부 ('13) 33% → ('20) 50%이상, - 중기청 ('14) 62% → ('20) 80%
	■ 응용·개발 연구의 기술완성도(TRL) 목표 상향	· 과제평가 표준 지침 반영('16)
	■ (가칭) 국민생활 연구군 도입·운영	· 도입·운영('16~)
시장친화적 연구관리 개선과 평가 결과 예산 반영	■ 혁신도약형 R&D 전면 개편	· 혁신도약형 R&D사업 개편('16) 및 평가('17)
	■ 기관별 상이한 연구관리 규정 정비	· 규정 통합·간소화('16~)
	■ 사업화 현장 중심 지표설정 및 평가 강화	· 사업화 목적사업의 사업화 성과지표 비중: ('15) 50% → ('16~) 50%이상 지속 확대
단절 없는 기술이전·사업화 체제 활성화	■ 후속 R&D지원 확대	· 성과활용·확산 예산 비중: ('14) 2.9% → ('17) 4.0% → ('20) 4.5%이상
	■ 중장거리형 창업확대	· 연구소기업 수: ('14.2) 53개 → ('17) 400개 → ('20) 1,000개
고부가가치 특허 창출 역량 강화 및 활용 다각화	■ 출연연의 특허관리 역량 강화	· 특허·기술이전 교육 의무화(연1회)
	■ 보유특허 활용 다각화	· 출연(연) 특허활용률: ('14) 31.3% → ('20) 40%
중소·중견기업 R&D기반 성장 지원	■ 공공(연)의 중소·중견기업 밀착지원 강화	· 패밀리기업 수: ('13) 2,973개 → ('17) 5,000개 → ('20) 6,000개
		· 출연(연) 지원 수출 중소기업 수: ('13) 77개 → ('17) 200개 → ('20) 300개
	■ 출연연 보유장비 공동활용 제고	· 중소기업 부설연구소 공공연구기관 입주: ('15) 40개 → ('17) 100개 → ('20) 150개 · 출연(연) 연구장비 공동활용 허용률: ('14) 47% → ('20) 80%
성과활용 전담 조직 지원체제 정비 및 역량 강화	■ 기술지주회사 지원사업 일원화	· 지원사업 일원화 및 운영('16)
	■ 산학융합지구 확대 등 실질적 협력 강화	· 산학융합지구 지정: ('15) 10개 → ('18) 25개
기술료 제도 개선 및 탄력적 운영 제고	■ 기술료 및 국내 우선실시제도 등 개선	· 규정 개정 및 가이드라인 반영(~'17)
제3자 이전 활성화 및 기여자 보상 정착	■ 제3자 이전요건 및 기술이전 기여자 보상규정 개선	· 현장조사 및 개선방안 마련(~'17)
	■ 연구개발 사업화 성공률 개념 및 기준 명확화	· 기준 마련(~'16) 및 현장적용('17)
연구성과 수집·관리 체계 개선	■ 연구성과 수집 체계 일원화	· 시스템 개선 및 적용(~'16)
	■ 연구성과 등록·기탁률 제고 및 정보제공 개선	· 연구성과 등록·기탁률: ('08~'13) 57% → ('20) 80%
	■ 연구성과 관리·유통 및 품질검증체계 개선	· 종합개선방안 마련(~'16) 및 시행('17)
연구개발 정부 3.0 제고	■ R&D 전주기 정보 및 활용중심 서비스 개선	· NTIS 중장기 발전계획 수립(~'15) 및 시행('16~'20)

별첨 2

‘17년 연구성과 관리·활용 실태조사 결과 및 시사점 (요약)

□ 조사개요

- (근거) 성과평가법 제12조의2에 따라 성과 관리·활용 실태조사
- (대상) 국가연구개발 사업에 참여한 735개 기관*을 대상으로 ‘17.7~10월 표본조사(모집단 : 9,552개 기관)
* 연구기관 346개(대학 167개, 출연연 및 국공립연구소 85개 등), 기업 389개
- (내용) 조직, 제도, 연구기획·개발, 성과관리, 활용, 개선사항 등 R&D 수행 전반에 걸쳐 연구성과 관리·활용 현황 진단
☞ 2018년 연구성과관리·활용 실태조사는 현재 진행중인 바, 향후 결과 및 시사점을 제공할 예정

1. 기업(수요자)대상 실태조사 결과와 시사점

① 인프라

■ 독립된 업무 수행 및 전문성 제고를 위한 조직·인력·교육 등 인프라 구축 및 고도화 필요

- (조직) ① 대부분(97.1%)의 기관이 성과관리·활용을 위한 담당조직은 구축하고 있으나, ② 전담부서에서 성과관리·활용 업무를 담당하는 경우(48.0%)가 낮아 전담조직 구축을 통해 독립된 성과관리·활용 활동 및 전문성 제고 노력이 필요

☞ 추진과제 예시

- ✓ 전담조직 및 인력 구축을 통한 전문성 제고를 위해 (기관)평가 등에 전담조직 구축 여부 포함

- (인력) ① 성과관리·활용 담당인력 중 정규직 비율(62.2%)이 낮고, ② 성과관리·활용 전담인력에 대한 별도 관리 규정을 구비하고 있는 비율(15.0%)이 낮으며, ③ 성과관리·활용 담당인력의 평균 근속기간이 짧고(1~3년 미만 31.4%), 성과관리·활용 담당인력 인사 이동 시, 타부서와 차별없이 정기적으로 이동(50.9%)하는 등 전문성을 고려하지 않은 경우가 많음

☞ 추진과제 예시

- ✓ 전담조직의 전문성·안전성 제고를 위해 (가칭)성과관리·활용직군을 신설·운영하도록 유인체계 마련

- (연구원 대상 교육) ① 성과관리·활용관련 연간 교육계획 수립, 의무교육시간 책정, 교육 참여 활성화를 위한 유인체계 구축 등 성과관리·활용 교육 제도 구축이 미흡하나, ② 교육계획 수립, 의무교육시간 등 제도적 기반이 구축된 기관의 교육 실시율은 76.9%로 교육제도가 구축되지 않은 기관(26.1%)보다 높았고 ③ 교육 참여 활성화를 위한 유인체계가 구축된 기관(66.5%)이 미구축된 기관(32.0%)과 대비하여 2배 이상의 교육실시율이 나타나 연구원에 적합한 맞춤형 교육제도 및 유인체계 구축이 필요함

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

☞ 추진과제 예시

- ✓ 연구원 맞춤형 성과관리·활용관련 연간 의무교육시간 책정 등 제도화
- ✓ 기술사업화를 목적으로 하는 개발·응용과제의 경우, 성과관리·활용 교육 참여 실적을 선정평가시 반영하는 등 교육 활성화를 위한 유인체계 마련
- ✓ 전문교육기관을 활용한 연구원 맞춤형 성과관리·활용관련 교육 활성화

- (성과관리·활용 전담인력 대상 교육) ① 연간 교육 계획이 수립되어 있는 기관은 22.0%, 의무 교육 시간이 정해져 있는 기관은 9.4%, 교육 참여 활성화를 위한 유인체계가 구축되어 있는 기관은 19.8%로 교육 제도 구축이 미흡한 상황이며, ② 연간 교육계획이 수립되어 있거나, 의무교육시간 등 제도적 기반이 구축된 기관의 교육률(80.5%)이 미구축된 기관(27.3%)보다 높았고, ③ 교육참여를 위한 유인 체계 구축기관의 교육률(79.7%)이 미구축기관의 교육률(29.9%)보다 높게 나타나 교육제도 및 유인체계 구축을 통한 교육활성화가 필요

☞ 추진과제 예시

- ✓ 성과관리·활용 전담인력 맞춤형 연간 의무교육시간 책정 등 제도화
- ✓ 전문교육기관을 활용한 전담인력 맞춤형 성과관리·활용관련 교육 활성화

▣ 적정 수준의 성과관리·활용 예산 확보 필요

- (IP경영 예산 책정 기관) 기관차원에서 IP경영 총예산이 책정되어 있는 기관은 46.4%, IP경영 자체 운영예산이 책정되어 있는 기관은 34.1%(IP경영 예산이 책정된 기관 기준 73.6%), IP경영 자체 예산 중 후속과제 지원 예산이 책정되어 있는 기관은 6.7%(IP경영 자체 예산 책정 기관의 19.5%)수준으로 예산지원 차원에서 다소 미흡한 실정으로 판단
- (IP경영 예산 비중) 전체 예산 중 IP경영 예산 비중을 살펴보면, IP경영 총 예산은 기관 총예산의 1.6%, IP경영 자체 운영 예산은 0.5%(IP경영 예산의 32.9%), 후속과제 지원 예산은 0.1%(IP경영 자체 운영 예산의 10.7%)
- (성과관리·활용 예산 비중) 성과관리·활용 예산*은 기관 총 예산 대비 0.16%로 매우 미미한 수준
- * 성과관리·활용 예산 : 연구성과 기술이전 및 사업화 예산

☞ 추진과제 예시

- ✓ 후속과제 지원 및 IP 경영 예산 지원 확대
 - IP경영관련 인건비, IP경영 기획·창출·보호·활용 관련 예산 등
 - 출연금 R&D비용 중 간접비, 과제비 중 간접비, TLO/성과확산실 운영비, 지원사업비 등에서 기관의 의지에 따라 안정적으로 운영 가능한 예산
 - 연구 종료 후 기술이전·사업화 가능성을 제고하기 위한 연구과제에 추가로 R&D 및 R&BD를 위한 관련 예산

❑ 성과관리·활용 정보시스템 고도화 및 활용도 제고 필요

- (정보시스템 구축) 엑셀 등을 활용해 데이터를 정리·관리하는 기관이 82.2%로 가장 많고, 성과관리 SW를 사용하는 기관이 27.2%, 특허정보분석솔루션 사용 기관이 12.2%로 전반적으로 정보시스템 구축이 미흡한 수준으로 정보시스템 고도화 필요
- (정보시스템 활용) 선형기술조사(66.0%)에서 가장 많이 활용하고 있으며, 다음으로 IP유지포기 심사(28.0%), IP 출원 전 심사(26.0%), 기술료 산정(19.1%) 등으로, 향후 추가 연구개발 타당성 분석, 사업화 타당성 분석, 포트폴리오 구축 등 성과 창출·보호·활용분야에 다양하게 활용될 수 있도록 활용도를 제고할 필요

☞ 추진과제 예시

- ✓ 성과관리·활용 정보시스템 구축 및 활용도 제고를 위한 인프라 구축 지원 및 교육 활성화를 통한 시스템 활용도 제고 방안 마련

② 제도

- (기술이전사업화 기여자에 대한 보상 규정) 출연(연)(87.6%)과 대학(73.8%)의 경우 보상 규정이 상당부분 구비되어 있으나, 그 외 기관은 50%이상이 규정을 미구비하고 있음
- (기술이전사업화 기여자에 대한 보상 방식) 발명자에 대한 보상은 높은 반면(98.1%), 기여자 및 담당 조직에 대한 보상 다소 낮은 편임(각각 59.5%, 50.6%)

☞ 추진과제 예시

- ✓ 기술이전·사업화 기여자에 대한 보상체계 구축 및 현장 착근 유도

③ 전략기획

❑ 기관의 비전과 관련된 주요 전략수준에서 성과관리·활용 전략 수립 필요

- (성과관리·활용 계획(전략) 수립) 기관차원의 성과관리·활용 중장기적 전략 수립률(34.0%)과 연단위 전략 수립률(42.3%)이 낮고,
- (연간 경영성과계획에 성과관리·활용 계획(전략) 반영) 연간 경영성과계획에 성과관리·활용 계획(전략)을 반영하는 경우는 출연(연)(63.7%)을 제외한 타 기관의 경우 26.3%로 미흡한 수준

☞ 추진과제 예시

- ✓ 연간 경영성과계획 수립 시 성과관리·활용 전략(계획)을 수립·시행, 이를 (기관)평가 등에 반영하도록 제도화

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

▣ 연구기획 환경 구축 및 관련 전문가 참여 확대를 통해 우수하고 시장지향성이 높은 연구성과 창출 필요

- (연구기획 환경) 3P 분석 시스템이나 제도가 구축되어 있는 경우는 18.5%, 기업 수요조사 수행 시스템이나 제도가 구축되어 있는 경우는 22.6%로 다소 미흡한 수준
- (연구기획 전문가 참여) 과제 기획 시 IP경영 전문가가 참여하는 경우는 12.2%로 매우 낮은 수준이나, 3P 시스템이 구축되어 있는 기관의 IP경영 전문가 참여율(45.7%)이 미구축 기관(1.5%)보다 매우 높아 연구기획 환경 고도화 등을 통해 외부 전문가의 참여율 제고 필요

☞ 추진과제 예시

- ✓ 연구기획 시 3P분석, 기업수요조사 의무화
- ✓ 연구기획 시 시장전문가 등 내·외부 전문가 참여 확대 유도

④ 창출·관리

▣ IP상담체계 구축·고도화를 통해 발명의 권리화 지원 및 특허회피설계, 사업화가능성 제고 필요

- (IP상담체계 구축 및 운영) IP상담관리체계가 제대로 구축되어 있는 경우는 18.4%, 제대로 구축되어 있지 않은 경우는 65.3%, 발명의 아이디어가 권리화 될 수 있도록 방문 상담이 정기적으로 이루어지는 경우는 16.7%, 정기적 방문 상담이 실행되지 않는 경우는 69.0%

☞ 추진과제 예시

- ✓ 변리사, 기술거래사, 기술평가사 등 성과관리·활용 전문가 확보 및 확대
- ✓ Lab Consulting 활성화 등을 위한 지원 확대
- ✓ 외부 특허관리전문기관과의 연계·협력 활성화 방안 마련

▣ 특허 출원(전) 사전평가 강화를 통해 양질의 우수 특허 창출 필요

- (특허 출원(전) 사전평가 수행여부 및 출원 비중) 특허 출원(전) 사전 평가를 수행하는 기관은 31.3%로 출원(연)(76.1%)을 제외하면 매우 낮은 수준이며, 전체 발명신고 대비 특허 출원 비중은 81.8%로 다소 높은 수준
- (출원(전) 사전평가 수행 주체) 특허 출원(전) 사전평가가 내부적으로만 수행되는 비율(72.0%)이 매우 높음
- (출원(전) 사전평가 수행 방식) 특허 출원(전) 사전평가의 수행 방식은 자체평가 비중이 67.5%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 다음으로 심층평가 18.2%, 간이평가 14.3% 순으로 향후 점진적으로 심층평가의 확대 필요

[붙임 1] 2018년도 추진실적 점검 및 2019년도 실시계획 수립지침(안)

☞ 추진과제 예시

- ✓ 기술(특허)가치평가 활성화를 위한 기반 구축
- ✓ 외부 기술(특허)평가 전문기관과의 연계·협력 활성화 방안 마련

㉠ 특허자산실사, 특허포트폴리오 구축 및 특허패키징 활동 강화를 통해 성과자산의 가치 및 활용도 제고 필요

- (IP자산실사) IP자산에 대한 실사 실시율은 34.7%로서 출연(연)(77.5%)을 제외하고는 매우 낮은 수준
- (활용도) IP자산실사를 실시하는 기관 중 실사 결과를 적절하게 활용하는 비율이 35.0%, 적절하게 활용하지 못하는 비율이 13.7%로 나타나 활용도 제고 노력 필요
- (특허포트폴리오 구축) 특허포트폴리오가 구축되어 있는 기관은 21.1%로 출연(연)(55.4%)을 제외한 모든 기관이 미흡한 상황
- (특허패키징) 특허패키징 활동을 수행하는 기관은 18.1%로 나타났으며, 기관자체 특허만 대상으로 패키징을 하는 경우는 9.1%, 기관자체 특허와 외부기관 특허를 모두 대상으로 패키징을 하는 경우는 9.8%

㉡ 보유 특허의 선별평가 강화 등을 통해 전략적 자산관리 필요

- (수행여부 및 주체) 보유특허 선별평가를 수행하는 기관은 21.9%로 출연(연)(60.2%)을 제외하고는 매우 낮은 수준이며, 선별주체도 대부분(66.9%) 내부적으로만 수행
- (수행방식) 선별평가의 수행 방식은 자체평가 비중이 62.5%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 다음으로 간이평가 19.4%, 심층평가 18.1% 순으로 나타나 점진적으로 심층평가비중 확대 등 수행방식의 고도화 필요

☞ 추진과제 예시

- ✓ 특허분석 지원 및 지속적 확대 방안 마련
- ✓ 기관 내·외부 특허 포트폴리오 구축 및 특허 패키징을 통해 특허의 시장가치 제고 방안 마련

⑤ 9대 성과물 관리

㉢ 성과물관리제도에 대한 인지도 제고 및 체계적 성과관리 필요

- (인지도) 9대 성과물 등록기탁 제도 인지율이 37.9%로 매우 낮은 수준으로 홍보강화 및 인식제고 필요
- (관리 성과물) 연구성과물 중 기관에서 관리하는 비율이 높은 성과물은 논문(77.4%), 지식재산권(72.0%), 보고서(69.3%), 연구시설·장비(61.7%) 등이었고 화합물(8.8%), 생명정보(10.8%), 생물자원(15.9%) 등은 기관에서 관리하는 비율이 낮게 나타남

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

☞ 추진과제 예시

- ✓ 성과물관리제도에 대한 홍보 활성화 등 인지도 제고 방안 마련

⑥ 활용

📌 기술의 시장지향성 등 사업성 제고 필요

- (기술의 사업성 제고 활동 요인별 중요도) 기술의 사업성을 제고하기 위해 ‘기업 수요에 기반한 비즈니스 모델 설계’(65.2%), ‘추가 R&D를 통한 성능 향상’(62.9%), ‘기술설명회 등 기술마케팅 강화’(59.5%) 등이 중요하다고 인식
- (기술의 사업성 제고를 위한 활동) 기술의 사업성을 높이기 위해 기관에서 실시하는 활동은 ‘기술설명회 등 기술마케팅 강화’(22.1%), ‘R&D를 통한 성능향상’(19.6%), ‘기업 수요에 기반한 비즈니스 모델 설계’(18.3%) 등으로 나타남
- (기술의 사업성 제고를 위한 우선 개선 활동) 기술의 사업성 제고를 위해서는 모든 활동의 수행 수준을 높이기 위한 노력이 필요한 상황이나, 우선적으로 중요 인식이 높은 ‘기업수요에 기반한 비즈니스 모델 설계’, ‘추가 R&D를 통한 성능향상’, ‘기술설명회 등 기술마케팅 강화’, ‘수요에 기반한 SMK 작성’ 등에 대한 강화 노력이 필요

기술의 사업성 제고를 위한 우선 개선 활동

[기술의 사업성 제고 활동 수행 기관, 단위 : %]

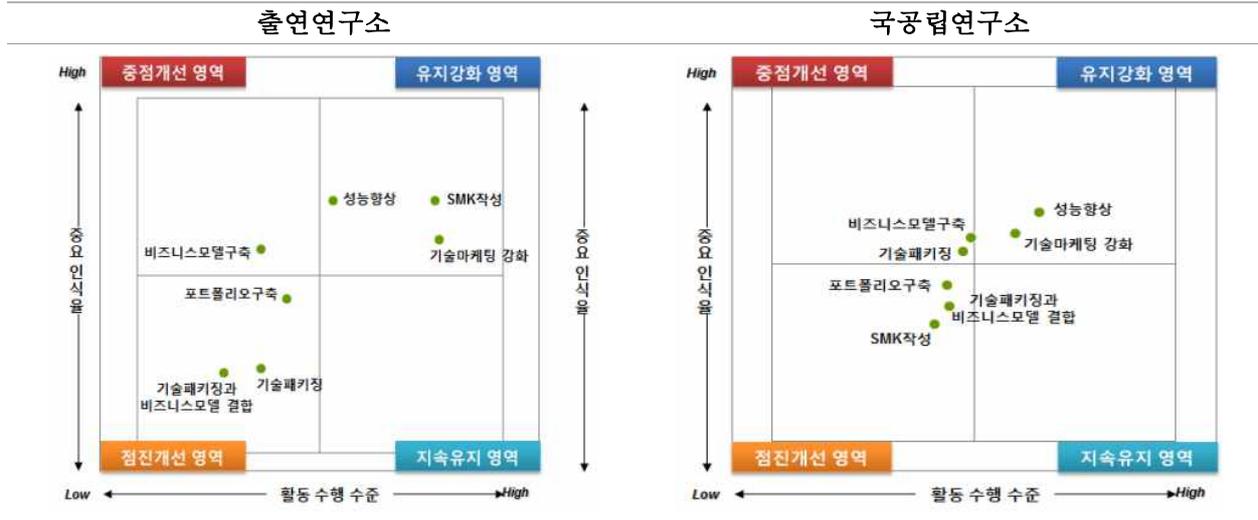


- 출연(연)의 경우 타 기관 대비 기술의 사업성 제고를 위한 활동 수준이 상대적으로 우수한 편이지만, 향후 ‘기술설명회 등 기술마케팅 강화’, ‘수요에 기반한 SMK 작성’ 및 ‘비즈니스 모델 설계’, ‘추가 R&D를 통한 성능향상’에 대한 지속적 유지 강화 노력 필요

- 국공립연구소의 경우 전반적으로 기술의 사업성 제고를 위한 활동 수준이 매우 미미한 수준으로 전반적인 활동 강화 노력 필요

기관별 기술의 사업성 제고를 위한 우선 개선 활동

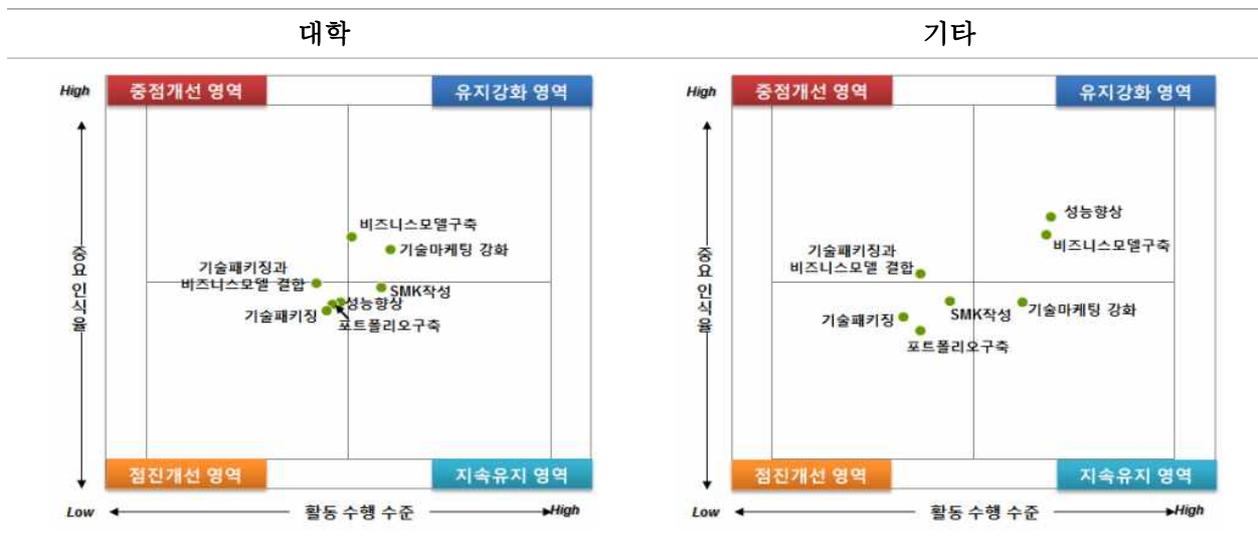
[기술의 사업성 제고 활동 수행 기관, 단위 : %]



- 대학의 경우 '기술 설명회 등 기술마케팅 강화', '수요에 기반한 SMK 작성과 비즈니스 모델 설계 강화'에 대한 지속적 유지 강화 노력과 함께, '기술패키징과 비즈니스 모델의 결합'에 대한 우선 개선 노력 필요
- 기타 기관의 경우, '추가 R&D를 통한 성능 향상'과 '기업 수요에 기반한 비즈니스 모델 설계'에 대한 지속적인 유지 강화 노력과 함께, '기술패키징과 비즈니스모델의 결합'에 대한 우선 개선 노력 필요

기관별 기술의 사업성 제고를 위한 우선 개선 활동

[기술의 사업성 제고 활동 수행 기관, 단위 : %]



제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

☞ 추진과제 예시

- ✓ 기술(특허)의 시장성 및 사업성 제고를 위한 활동 강화
 - 추가 R&D를 통한 성능 향상
 - 수요에 기반한 SMK 작성과 비즈니스 모델 설계 강화
 - 기술패키징과 비즈니스모델의 결합
 - 기술설명회 등 기술마케팅 강화 등

❑ 기술수요자 발굴을 위한 수요기업 정보 공유, 부처간 연계 등 기술거래정보망 고도화 필요

- (기술수요자 발굴 방법) 기술수요자 발굴을 위해 ‘기술개발자의 개인적 네트워크 활용’(55.4%), ‘기술이전 설명회, 박람회, 학회 등 개최’(37.9%), ‘기관홈페이지 등에 기술정보만 공시’(30.8%) 등의 방법을 활용하는 것으로 나타남
- (기술수요자 발굴방법의 만족도) 기술수요자를 발굴하기 위해 활용한 방법 중 만족도는 ‘기술이전 설명회, 박람회, 학회 등 개최’(56.4%), ‘기술개발자의 개인적 네트워크 활용’(52.8%), ‘기술거래기관 이용’(49.5%) 등의 순으로 높게 나타남

☞ 추진과제 예시

- ✓ 기술정보의 현재화, 기술의 사업성, 시장성 정보 강화 등 기술 정보의 수요자 지향성 제고
- ✓ 잠재적 기술수요자에 정보 확대 및 질적 고도화, 기관 간 효율적 연계 등

⑦ 사후관리 및 지원

❑ 기술이전 사후관리·지원체계 구축 및 고도화를 통해 연구개발 투자의 선순환 구조 정착 필요

- (기술이전 사후관리 체계 및 내용) 기술이전 사후관리가 제도화되어 있는 경우는 8.5%, 부분적으로 제도화 되어 있는 경우는 24.7%에 불과하며, 기술계약 조건 이행 점검(82.5%), 기술료 산정을 위한 매출관리(67.2%), 상용화 여부 관리(64.9%)에 집중
- (기술이전 사후지원 체계 및 내용) 기술이전 사후지원이 제도화되어 있는 경우는 5.3%, 부분적 제도화 되어 있는 경우는 18.5%에 불과
- (중소·중견기업 지원) 기관 차원에서 중소·중견기업을 지원하기위한 전담인력을 보유한 경우는 33.1%(평균 3.9명)에 불과하며, 파견연구원제도 활성화를 위한 유인체계가 제도화되어 있는 기관은 9.4%에 불과

☞ 추진과제 예시

- ✓ 기술이전 사후관리·지원체계 구축 및 고도화 방안 마련
- ✓ 파견연구원제도 활성화방안 마련 등

⑧ 공공 기술의 기술이전·사업화 애로사항

- 공공 기술의 기술이전·사업화에 있어 ‘수요자 발굴의 어려움’(57.8%), ‘자금 투자로의 연계 부족’(52.3%), ‘기술사업화 전담기관의 전문성 부족’(43.5%), ‘소규모 라이선싱 위주의 기술사업화 추진’(39.2%) 등이 애로사항으로 작용함

2. 기업(수요자)대상 실태조사 결과와 시사점

- **(기술개발 방식)** 국가연구개발사업에 참여하는 기업의 기술개발은 자체 개발이 98.3%로 가장 높게 나타났으며, 공동개발(64.3%), 위탁개발(26.7%), 기술도입(14.4%), 수탁개발(13.4%) 순으로 나타남
- **(기술도입 방법 및 만족도)** 외부로부터 기술을 도입하기 위해 활용하는 방법으로는 ‘해당 기술개발 과제에 참여업체 및 위탁업체로 참여’(73.5%), ‘개인적 네트워크 활용’(46.7%), ‘기술이전 설명회·박람회·학회 등 참여’(17.4%) 등이 높게 나타났으며, 기술도입을 위해 활용한 각각의 방법에 대한 만족도는 ‘잠재적 기술공급기관의 홈페이지 등 이용’(80.6%), ‘개인적 네트워크 활용’(67.1%), ‘전문기관(기술거래 및 사업화전문기관, 특허사무소 등) 이용’(64.8%) 순
- **(공공 R&D 기획 시 기업수요 반영에 대한 인식)** 공공연구기관의 과제기획 시 기업 수요가 잘 반영된다고 생각하는 비율은 30.3%로 나타남

☞ 추진과제 예시

- ✓ 연구기획 시 산업계 수요 반영 확대
- ✓ 기술정보의 현재화, 기술의 사업성, 시장성 정보 강화 등 기술 정보의 수요자 지향성 제고
- ✓ 기술(특허)의 시장성 및 사업성 제고를 위한 활동 강화
 - 추가 R&D를 통한 성능 향상
 - 수요에 기반한 SMK 작성과 비즈니스 모델 설계 강화
 - 기술패키징과 비즈니스모델의 결합
 - 기술설명회 등 기술마케팅 강화 등



「연구성과 관리·활용
기본계획('16~'20)」 2019년도
실시계획(안)

의안번호	제 5 호	심 의 사 항
심 의 연 월 일	2019. 3. 14. (제 9 회)	

「연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」
2019년도 실시계획(안)

국가과학기술자문회의
심의회 운영위원회

제 출 자	기 획 재 정 부 장 관 홍남기 과학기술정보통신부장관 유영민 문화체육관광부장관 도종환 산업통상자원부장관 성윤모 환 경 부 장 관 조명래 해 양 수 산 부 장 관 김영춘 식품의약품안전처장 류영진 농 촌 진 흥 청 장 김경규 특 허 청 장 박원주 원자력안전위원회위원장 엄재식	교 육 부 장 관 유은혜 행 정 안 전 부 장 관 김부겸 농 림 축 산 식 품 부 장 관 이개호 보 건 복 지 부 장 관 박능후 국 토 교 통 부 장 관 김현미 중 소 벤 처 기 업 부 장 관 홍종학 방 위 사 업 청 장 왕정호 산 립 청 장 김재현 기 상 청 장 김종석
제출 연월일	2019. 3. 14.	

1. 의결주문

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

- '2019년 연구성과 관리·활용 실시계획'을 별지와 같이 의결함

2. 제안이유

- 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제12조 및 동법 시행령 제11조에 따라, 기본계획의 체계적 실행을 위해 '18년 추진실적을 점검하고 '19년 실시계획을 수립하고자 함

3. 주요내용

가. 2018년 추진실적

- **(연구개발 시스템 개선) R&D 유형별 성과관리 차별화**, 연구행정의 역할·책임을 연구자에서 연구기관으로 전환하여 **연구자의 행정부담 경감*** 추진 및 **역량향상 위주로 컨설팅 평가 강화** 등
 - * 「대학연구인력의 권익강화 및 연구여건 개선방안」 수립('18.7.과기자문회의)
- **(성과관리·활용체계 효율화) 연구비·과제지원 시스템의 통합 구축** 추진 및 **부처별 1개의 연구관리 전문기관으로 통합·효율화**
 - ※ 「연구지원시스템 통합구축 계획」 ('18.9. 전문기관효율화특위, '19.1. 과기관계장관회의)
 - 「연구관리 전문기관 효율화 방안」 ('18.6. 전문기관효율화특위, '18.8. 혁신성장관계장관회의)
- **(성과활용 제도 개선) 경상기술료 징수요율과 납부한도 인하*** 및 「**기술이전 기여자 보상 가이드라인****」 개정('18.12)
 - * 징수요율(매출액기준) : 중견기업 3% → 2%
 - 납부한도(출연금기준) : 100%이내 → 중소기업 12%, 중견기업 24%, 대기업 48%이내
 - ** 기여자 정의 명확화 및 특정 기술이전 기여도 평가 등을 위한 평가실무위원회 구성·운영
- **(성과 수집·활용 효율화) 성과 수집율이 저조한 전담기관을 유사 전담기관으로 이전하기 위한 방안** 마련('19.1월) 및 성과이전 활성화를 위한 연구성과 등록·활용시스템 개선 수요 발굴

나. 2019년 중점 추진계획

[2019년도 추진방향]

□ 「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획(’16~’20)」의 지속적인 이행과 정책 환경을 반영하여 중점 추진과제 도출

○ 기본계획의 이행현황과 실태조사 등의 현장의견을 반영하고, 국정과제·주요 유관정책·국내외 동향 등을 종합적으로 연계

[중점 추진과제]

① 수요자 참여형 R&D사업 체계 개편 및 인프라 구축

1) 사회문제해결형 R&D사업 체계 개편

2) 기업수요 발굴 인프라 구축

② 부가가치가 높은 혁신적 성과 창출 지원

1) 연구자중심의 창의적 연구 지원 확대

2) 유망 특허의 선별·출원 유도

③ R&D 품질 향상을 촉진하는 성과평가 확대

1) 도전적 R&D를 장려하는 질 중심의 정성평가 확대

2) 연구역량 강화를 견인하는 평가구조 확립

3) 특허의 질적 성과지표 확대

④ 성과활용 활성화를 위한 제도 개선

1) 기술이전 기여자에 대한 보상 관련 규정 일원화

2) 기술이전·사업화 촉진을 위한 규제 개선

3) 기술이전 수입 활용제도 개선

⑤ R&D성적을 활용한 창업·일자리 창출

1) 공공기술 기반 사업화·창업 자금 지원

2) 우수 연구성과의 활용·확산 및 연구산업 육성 기반 구축

① 수요자 참여형 R&D사업 체계 개편 및 인프라 구축

- (사회문제해결형 R&D사업 체계 개편) 국민이 체감하는 성과가 나올 수 있도록 기존 R&D사업과는 차별화된 국민 참여, 실증 의무화 및 지자체 연계의 사업관리체계 구축
- (기업수요 발굴 인프라 구축) 기술 사업화 유관기관과 협력 채널 다각화 및 기업수요 발굴 플랫폼 구축

② 부가가치가 높은 혁신적 성과 창출 지원

- (창의적 연구 지원 확대) 혁신적 연구성과를 창출할 수 있도록 유연한 관리체제로 개선하고, 고위험 도전연구 투자 확대

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

- (유망 특허 집중 지원) 공공특허기술의 기술성숙도를 높이기 위해 유효성 검증(PoC: Proof of Concept)의 대형사업화 전환 지원

* 단년도 과제단위 일회성지원 → 다년간 기관단위 투자-회수-재투자의 특허캡펀드 조성

③ R&D 품질 향상을 촉진하는 성과평가 확대

- (질 중심의 정성평가 확대) 사업의 도전적 성과목표에 대한 노력을 고려하고, 기관 연구결과의 영향력*에 대한 정성평가** 신설

* 연구 생태계 기여도, 경제·사회적 기여도 등을 조사·분석한 Case Study 보고서로 평가

** (기준) 목표의 도전성, 수행의 적절성, 성과의 우수성 + (개편) 결과의 영향력

- (역량 강화 평가체계 확립) 컨설팅형 사업평가를 확대*하고, 연구기관의 연구사업평가(5년 주기)와 기관운영평가의 분리

* ('18) 3개 사업군 → ('19) 6개 사업군(혁신성장동력사업, 대형연구개발사업 등)

- (특허의 질적 성과지표 확대) 유망특허의 선별·출원을 유도하는 IP경영 성과지표를 보급하여 출연 연 기관평가와 TLO지원사업 선정평가 등에서 활용 추진

④ 성과활용 활성화를 위한 제도 개선

- (기술이전 기여자 보상비율) 기술이전 활동에 대한 정당한 보상 문화 촉진 및 혼란을 방지하기 위해 기술이전 기여자에 대한 보상비율(10%이상) 규정* 일원화

* '국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정'에 반영

- (기술이전·사업화 규제 개선) 공공기술의 사업화·창업 활성화를 위해 통상실시원칙* 완화 및 특허 양도절차** 간소화

* 공공기술의 양도·전용실시권 허용기준 명확화로 통상실시원칙 완화

** 양도·전용실시 예정공시를 통해 실시수요 부재증명을 간소화

- (기술이전 수입 활용제도 개선) 특허비용 등을 먼저 공제 후 기술이전 수입을 분배할 수 있도록 기술료 선공제 근거 마련 등

⑤ R&D성과를 활용한 창업·일자리 창출

- (공공기술 기반 사업화·창업 지원) ICT분야 R&D 바우처사업 확대, 투자방식의 R&D펀드 도입, 기술사업화 촉진펀드 조성

○ (공공기술 활용·확산 및 연구산업 기반 구축) 체계적 창업교육*의 이공계 대학원생 제공 및 연구산업 서비스 역량강화 사업 확대**

* 대학 등이 보유·연구 중인 공공 연구성과의 실험실 창업을 활성화

** ('18) 3,640 백만원 → ('19) 4,712 백만원

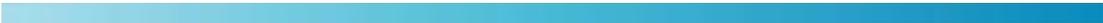
4. 참고사항

▣ 국가과학기술자문회의 심의회의 평가전문위원회 사전 검토('19.2.26)

▣ 관계부처 협의('19.2.21 ~ '19.3.6)



「연구성과 관리·활용
기본계획('16~'20)」
2019년도 실시계획(안)



2019. 3. 14.

관계부처 합동

목 차

I. 추진개요 1

II. 2018년 추진실적 4

III. 현황 및 시사점 6

IV. 2019년 중점 추진계획9

V. 주요 추진일정 6

붙임1. 기본계획 이행현황 및 19년도 추진방향7 1

붙임2. 부처별 기본계획 추진과제 세부 이행현황8 1

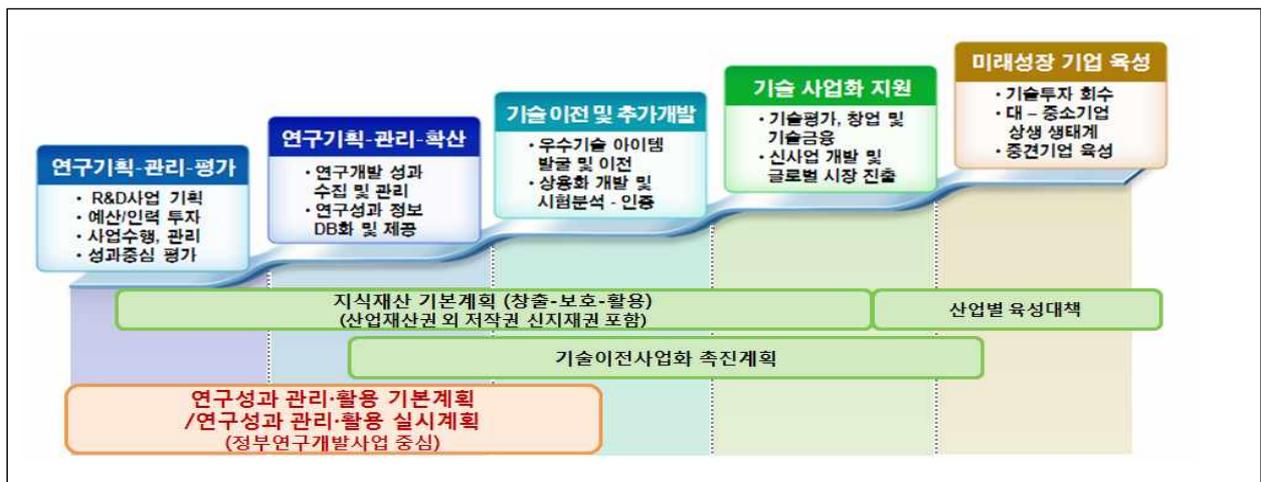
I. 추진개요

1

추진배경

- ❏ 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」(이하 성과평가법)에 의거 과학기술정보통신부는 연구성과 관리·활용에 관한 중장기 정책목표와 기본방향을 정하는 ‘제3차 연구성과 관리·활용 기본계획’(‘16~’20) 수립·추진 중 (5년 주기)
 - 기본계획은 연구성과 관리·평가·확산 및 기술이전, 기술사업화 영역의 관리·활용 기본방향, 제도개선, DB의 종합적 관리 등을 포함
- ❏ 매년 기본계획의 정책목표와 방향을 구현하기 위해 연도별 세부 실천계획인 ‘연구성과 관리·활용 실시계획’을 수립
 - 기본계획의 충실한 이행과 성과 제고를 위해 ‘18년 추진실적과 ’19년 각 부·처·청의 관련 정책 및 사업을 종합적으로 제시

< 국가 연구개발 성과 관리·활용 범주 >



- ❏ ‘19년은 제3차 기본계획의 추진방향 하에 국정과제* 및 주요 유관정책**, 현장 의견 등을 반영하여 추진
 - * 자율과 책임의 과학기술 혁신 생태계 조성(35번), 기초연구 자율성 강화 및 연구자 중심 지원 확대(36번)
 - ** 혁신성장, 국민 삶의 질 제고, 일자리창출, 대학·공공연 특허활용 등

2	추진경과
---	------

‘19년도 실시계획 수립지침
통보

○ ‘18. 10. 31.
(과기정통부 ⇒ 관계 중앙행정기관, 연구회)



기관별 ‘19년도 실시계획 수립,
제출

○ ‘19. 1월~2월
(관계 중앙행정기관, 연구회 ⇒ 과기정통부)



전문가 의견수렴 및
실시계획(안) 마련

○ ‘19. 2월(과기정통부)



국가과학기술자문회의
심의회(평가전문위원회) 검토

○ ‘19. 2월 26일



국가과학기술자문회의
심의회(운영위원회)
심의·확정(예정)

○ ‘19. 3월 14일

<참고> 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획

목표

- ◇ 성과활용 촉진을 위한 연구개발 기획·평가·관리체계 강화
- ◇ 성과창출 가속화를 위한 연구기반 내실화
- ◇ 규제 개선 및 정보개방·서비스 확대

추진전략 및 중점 추진과제

4대 추진전략

10대 중점 추진과제

① 성과의 활용성 제고를 위한 연구개발 시스템 개선

- ①-1. 시장·수요·가치 중심의 R&D기획 강화
- ①-2. 시장친화적 연구관리 개선과 평가결과 예산 반영

② 연구성과와 사업성·시장성 간 간극을 최소화

- ②-1. 단절 없는 기술이전·사업화 체제 활성화
- ②-2. 고부가가치 특허창출 역량 강화 및 활용 다각화
- ②-3. 중소·중견기업의 R&D기반 성장지원
- ②-4. 대학·출연(연)의 성과활용 전담조직 정비 및 역량 강화

③ 성과 활용 제도의 경직성 완화

- ③-1. 기술료 등 제도 개선 및 탄력적 운영
- ③-2. 제3자 이전 활성화 및 기술이전 기여자에 대한 정당한 보상

④ 성과의 수집·관리 체계 개선 및 정부 3.0 제고

- ④-1. 연구성과의 수집·관리 체계 개선
- ④-2. 연구개발 정부 3.0 제고

II. 2018년 주요 추진실적

1. 성과창출 극대화 위한 연구개발 시스템 개선

▣ R&D 유형별 성과관리 차별화

- 연구자출성 보장을 위해 그랜트과제 확대 [(‘17) 1.5억원이하 → (‘18) 3억원]
- 연구과정 자체의 가치를 존중하는 창의도전형 평가체계 시범 적용
 - ※ (‘18) 4개 부처 4개 사업(과기정통부 기초연구지원사업 등)
- 사업화·상용화 중심의 성과관리를 위한 일자리 지표(취업률, 기술이전·사업화, 기술료, 매출액, 창업 등) 점검 강화 [(‘17) 61% → (‘18) 65.7%]

▣ 연구자의 연구행정 부담 경감

- 연구행정의 역할·책임을 연구자에서 연구기관으로 전환 위한 「대학 연구인력의 권익강화 및 연구여건 개선방안」 마련 (18.7월, 국가과학기술자문회의)
- 연구비 집행방식 간소화로 연구자의 행정부담 경감 추진

< 연구비 집행방식 간소화·표준화 주요 내용 >

- 연구비 관리항목 간소화(Ezbaro : 520 여개 항목 ⇨ 330 여개 공통항목)
- 연구비 종이영수증 보관 폐지 범 부처로 확산
- 연구비 사용실적보고서 표준화, 자동 생성·정산 범부처 확대

▣ 패널티 보다 역량향상 위주로 평가 전환

- 사업 중간평가 및 종료·추적평가 시 컨설팅 평가 강화
 - * '19년 국가연구개발 성과평가 실시 계획 수립('18.10월, 국가과학기술자문회의 운영위)

2. 범부처 성과 관리·활용 체계 효율화

▣ 연구관리 시스템 표준화 추진

- 부처별 상이한 집행 관리항목 표준화·간소화를 위해 연구비관리시스템을 Ezbaro(과기정통부)와 RCMS(산업부)로 이원화하여 통합 추진
 - * (기존) 17개 연구비관리시스템 → (개선) 2개 연구비관리시스템

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

- 연구자 중심의 R&D 혁신, 부처 간 협업 강화 및 데이터 기반의 과학기술 정책 추진 등을 위한 「연구 지원시스템 통합 구축 추진 계획」 수립('18.6월, 전문기관효율화 특위, '19.1월, 과학기술관계장관회의)
- * (기존) 20개 과제지원시스템 → (개선) 1개 과제지원시스템

▣ 연구관리 전문기관의 전문성 제고

- 정부 R&D 기획·관리·평가 기능을 부처별 1개 기관으로 일원화하기 위한 「연구관리 전문기관 효율화 방안」 마련('18.8, 혁신성장관계장관회의)
- * (기존) 12개 부·처·청 19개 기관 → (개선) 12개 부·처·청 12개 기관

3. 연구현장이 요구하는 성과활용 제도 개선

▣ 기업부담 경감을 위한 기술료 제도 개선

- 기업이 선호하는 경상기술료 방식을 선택 할 수 있도록 징수요율 및 납부한도 인하('18.3월, 과기정통부 연구개발사업처리규정 개정)
- ※ 징수요율(매출액기준): 중견기업 3% → 2%
- 납부한도(출연금기준): 100%이내 → 중소기업 12%, 중견기업 24%, 대기업 48% 이내

▣ 기술이전·사업화 기여자에 대한 보상체계 개선

- 합리적 보상을 위한 기술이전 기여자 보상 가이드라인 개정('18.12월)
- ※ 기술이전 기여자 정의 명확화, 특정 기술이전에 대한 기술이전 기여자 및 기여도 평가를 위한 기술료 보상 '평가실무위원회' 구성·운영
- 기술사업화 관련 인력·지원기관 보상체계를 성과중심으로 개편
- * 성과연봉: ('17) 115%~85% → ('18) 125%~75% ('18.12월, 일자리진흥원 취업규칙 개정)

▣ 연구소기업 설립 활성화

- 출자기술에 대한 기술평가* 및 기술사업화 등을 지원하여, 제700호 돌파 등 연구소기업** 지속 증가
- * '18년 연구소기업 기술가치평가 총 82건 지원
- ** '16년 339개(신설 179개) → '17년 520개(신설 181개) → '18년 704개(신설 184개)
- 출연(연) 패밀리기업의 전주기적 지원을 통해 패밀리 기업 수 증가
- * 패밀리기업: ('16) 5,334개 → ('17) 5,786개 → ('18) 5,979개

4. 연구성과 수집·유통 및 활용 고도화

▣ 국가연구개발 성과 전담기관 수집·활용 효율화

- 수집률 저조 전담기관을 유사 전담기관으로 이전하기 위한 「연구성과 관리·유통 전담기관 지정 고시 개정(안)」 마련(’19.1월, 전담기관 실무협의회)
- 연구자-전담기관-수요기관의 성과이전 활성화를 위한 시스템 개선 수요 발굴(’18.11월, 연구성과 등록·활용 시스템 사용자 리뷰회의)

III. 현황 및 시사점

※ ’18 연구성과 관리·활용 실태조사(’18.12, 과기정통부), 대학·공공연 특허활용 혁신방안(’19.1, 과학기술관계장관회의) 등 참고·인용

【현황】

▣ 연구기획 시 국민·기업 등 수요반영 미흡

- 과학기술의 역할이 사회문제의 원인규명과 해결방안 모색에 긴요하나, 국민의 과학기술 기반 사회문제 해결과정에서의 참여경험은 매우 낮음

※ 2차 과학기술 기반 사회문제해결 종합계획(’18.6, 일반시민 대상 인식조사)

- 연구과제 기획 시 기업수요를 반영할 채널이 미비(40.8%)하고, 정부정책과 기업수요가 불일치(36.5%)한다고 응답

※ 2018년 연구성과 관리·활용 실태조사(과학기술정보통신부, 기업대상 설문)



- ▣ 국내 대학·공공연은 연구실적 제출을 위해 양 중심으로 특허출원*하여, 특허비용은 불충분하고 활용할 만한 특허도 부족

- (수요반영) 발명신고된 기술을 시장수요에 대한 심층 고려없이 특허출원*하여 미활용 특허를 양산(활용률 34.9%, 17년 지식재산활동실태조사보고서’17)

* 발명신고건의 특허출원률(’16) : 한국 91%, 일본 80%, 미국 64%, EU 48%(’11)

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

- (출원건수) 국내 대학·공공연구소는 해외대학 대비 과도한 출원경향이 있어 강한 특허 창출 및 기술이전에 충분한 자원 투입 곤란

* 연구비 10억원당 자국출원건수('16) : 韓대학 3.12, 공공연 1.52, 美대학 0.21, 日대학 0.26

** 자국출원건수('16) : KAIST 1,009, 서울대 927, 도쿄대 229, MIT 470, 스탠퍼드 288

- (특허비용) 출원 건수 대비 지출 가능한 특허비용이 적어* 1개국 출원에 1천만원 이상 소요되는 해외출원이 극히 저조**

* 자국출원 1건당 특허비용('16, 만원/건) : 韓대학 300, 공공연 508, 서울대 386, 스탠퍼드 4,099

** 자국출원 1건당 해외출원건수 : 韓대학 0.17, 공공연 0.32('16), 이스라엘 2.0('94~'10)

▣ 대학·공공연 특허를 통한 경제적 성과는 아직 부족

- (특허활용률) 국내 대학·공공연의 특허는 34.9%만 활용되고 있으며('17), 기업에 이전된 기술이 실제 매출로 연결된 경우는 10.8%*에 불과('16)

* 2017년 공공기술이전사업화 실태조사 보고서(산업부)

- (이전수입) 전체 대학의 53%는 기술이전수입이 특허비용보다 적은 실정

▣ 기술료 분배규정 및 공공기술이전 규제 등으로 기술이전 성과 미흡*

* 기술이전수입/계약건수('16) : 한국 22백만원/건, 미국 445백만원/건

- (기술료 분배) 발명의욕 고취를 위한 연구자 보상*은 충분한 반면, 특허비용**에 소요되는 재투자는 부족하여 공공기술 선순환 체계 미흡

* 기술료의 50% 이상, ** 기술료의 5% 이상 (공동관리규정 제23조제1항)

- 해외 대학·공공연은 기술료 분배 시 특허비용을 먼저 회수하여 새로운 유망 발명에 사용할 특허비용이 상대적으로 충분

- (공공기술이전 규제) 통상실시원칙* 및 국내 중소·중견기업 우선실시원칙*으로 인해 전용실시 및 대기업·해외기업에 대한 이전 등 대형 기술이전 미흡

※ 전용실시 계약 비율(10.7%)보다 통상실시 계약비율이(21.0%) 두 배 정도 높음 ('18년 연구성과 관리·활용 실태조사)

* 공동관리규정 제21조 제1항 및 제5항, 기술이전촉진법 시행령 제26조 제4항



< 기술이전계약 현황 (’16) >

구분	실시 유형				기술이전 대상			
	통상 실시	전용 실시	매매	무상양도 등 기타	중소 기업*	중견 기업	대기업	해외 기업
계약건수 비중	55.3%	11.7%	19.7%	13.3%	90.7%	2.7%	3.2%	0.6%
기술이전수입/계약건수 (백만원/건)	22.9	42.3	18.3	6.0	16.8	54.0	98.5	315.6

* 중소기업 이전비율(’16) : (한국) 90.7%, (미국) 70.0%, (일본대학) 52.5%

– 해외 주요국은 스타트업 육성 등을 위해 **전용실시를 적극 허용***하고, 일자리 창출 등을 위해 **국내기업 여부보다 국내생산 여부를 중시**

* 한국은 통상 실시를 원칙으로 하되 예외적인 경우에만 전용실시와 양도를 허용하나, 미국·일본·EU는 통상실시 원칙이 없음

❑ 성과활용을 위한 자금 부족 및 기술료 납부 부담

○ 기업의 공공R&D 성과 활용시, **자금부족(72.3%), 기술료부담(68.4%)**이 가장 큰 애로사항
 ※ ’18년 연구성과 관리·활용 실태조사 (과학기술정보통신부, 기업 대상 설문)



【시사점】

- 과학기술의 성과활용 확대를 위한 수요 지향성 제고
- 사회이슈 발굴, R&D사업의 실증·실용화 과정에 국민참여 확대
- 기업의 기술수요 전달 채널 다각화 및 발굴체계 내실화
- 기술시장의 관점에서 고품질의 성과(특허) 창출 지원
- 부가가치가 높은 혁신적 성과 창출 위해 창의적 연구 지원
- 혁신적 연구에 도전할 수 있도록 정성평가 강화 및 연구역량 강화를 견인하도록 평가구조 개선
- 공공 기술의 이전·사업화를 저해하는 규제 개선
- 기술이전 기여자 보상 기준 일원화
- 통상실시원칙 기준 완화, 특허비용 우선 공제 근거 마련 등
- R&D성과를 활용한 창업·일자리 창출 필요
- 공공기술기반 사업화·창업 지원
- 연구성과의 활용·확산 및 연구 산업 육성 기반 구축

IV. 2019년 중점 추진계획

[2019년도 추진방향]

- 「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」의 지속적인 이행과 정책 환경을 반영하여 **중점 추진 과제** 도출
 - 기본계획의 **이행현황**과 실태조사 등의 **현장의견**을 반영하고, **국정과제·주요 유관정책·국내외 동향** 등을 **종합적으로 연계**

[중점 추진과제]

- ① **수요자 참여형 R&D사업 체계 개편 및 인프라 구축**
 - 1) 사회문제해결형 R&D사업 체계 개편
 - 2) 기업수요 발굴 인프라 구축
- ② **부가가치가 높은 혁신적 성과 창출 지원**
 - 1) 연구자중심의 창의적 연구 지원 확대
 - 2) 유망 특허의 선별·출원 유도
- ③ **R&D 품질 향상을 촉진하는 성과평가 확대**
 - 1) 도전적 R&D를 장려하는 질 중심의 정성평가 확대
 - 2) 연구역량 강화를 견인하는 평가구조 확립
 - 3) 특허의 질적 성과지표 확대
- ④ **성과활용 활성화를 위한 제도 개선**
 - 1) 기술이전 기여자에 대한 보상 관련 규정 일원화
 - 2) 기술이전·사업화 촉진을 위한 규제 개선
 - 3) 기술이전 수입 활용제도 개선
- ⑤ **R&D성과를 활용한 창업·일자리 창출**
 - 1) 공공기술 기반 사업화·창업 자금 지원
 - 2) 우수 연구성과의 활용·확산 및 연구산업 육성 기반 구축

1	수요자 참여형 R&D사업 체계 개편 및 인프라 구축
---	------------------------------

▣ **사회문제해결형 R&D사업 체계 개편** (과기정통부)

- 기술이전이나 사업화 위주에서 벗어나 실질적인 문제 해결이 가능하도록 **문제해결 솔루션에 대한 실증단계를 의무화***
 - * (기존) 기술개발 위주 → (변경 후) ‘기술개발+실증’ R&D사업 추진
- **사회현안 문제를 해결한 우수 연구팀의 후속연구를 지원하는 챌린지형 과제 확대**
- 부처별로 추진 중인 **사회문제 해결 R&D사업을 특정 사회문제 중심으로 묶어서 유기적 협력·연계 및 예산 배분·조정*** 추진
 - * 범부처·지자체·민간전문가가 참여하는 민관협의회 상설 운영
- **지역주민, 시민·환경단체, 전문가 등이 지역 문제해결 과정에 참여하여 R&D 성과(문제해결)를 창출하는 리빙랩 구축 지원**
- 사회문제해결형 **다부처 R&D사업 단계별**(사업기획, 연구수행, 사업점검, 성과확산)로 전문가 중심의 체계적인 **맞춤형 자문지원**
- 현장수요 발굴과 해결방안 모색을 위해 산학연 전문가 및 시민단체 등이 참여하는 **사회이슈발굴단* 신설·운영**
 - * 주요 사회문제, 패키지사업으로 추진대상 검토·발굴 등

▣ **기업 수요발굴 인프라 구축** (과기정통부, 산업부, 중기부, 특허청)

- **기업현장의 기술수요 발굴**을 위한 기술사업화 유관기관 간 협력 채널을 다각화하고 **기업수요 발굴 플랫폼***을 구축·운영
 - * 기업협회(중견기업연합회, WC300 등), 기업지원 공공·민간기관(한국산업단지공단 등), IP금융기관(KDB, 기술보증신용보증기금 등)과 협력네트워크를 확대하고 자체 네트워크를 활용한 수요기반 공동마케팅 수행
- 기업 수요가 있는 발명 중심으로 출원하는 **수요기반 발명인터뷰 내실화***
 - * 출원전 기술마케팅 결과보고 및 청구범위제출 유예(가출원) 비율 관리 등

2

부가가치가 높은 혁신적 성과 창출 지원

▣ 연구자 중심의 창의적 연구 지원 확대 (과기정통부)

- (도전적 연구 지원) 자유공모 기초연구지원사업 지속 확대* 및 도전적 연구성과를 창출할 수 있도록 지원체계를 개편**

* 기초연구사업 : '17년 예산 1.26조원을 '22년까지 2배로 확대

** 고위험·도전형 R&D활성화를 위해 다년도 협약, 연차평가 폐지(중간모니터링 대체) 등 유연한 관리 체계로 개선

- (혁신적 성과 유도) 경쟁형 R&D* 및 High Risk-High Return형 R&D 지원 확대**를 통해 혁신적 성과 유도

* 1~2년차에는 복수기관 지원, 3~4년차에는 중간평가에 따라 우수기관 집중지원

** ICT분야 고위험 도전연구 투자 확대 : ('18)11.6%(233억원)→('19)25%→('22)35%

▣ 유망 특허의 선별·출원 유도 (과기정통부, 특허청)

- (과제평가 개선) 등록 및 해외출원은 발명완성 후에도 1~3년 이상 장기대응이 필요하므로 중간·최종평가 성과지표에서 축소

< 양적 특허성과지표 축소방안(안) >

구분	개선방안
특허출원건수	유지 : 연구성과에 대한 권리 선점
특허등록건수	축소 : 사업·과제 기간 내 등록반기 위해 무리하게 권리범위를 축소
특허생산성*	축소 : 주요국 대비 과도하게 출원 (韓대학 3.1, 美대학 0.21, 日대학 0.26)
해외(3국)특허건수	축소 : 전략적 해외권리확보를 위한 충분한 사업성 검토(31개월)를 방해

* 특허생산성 : 연구비 10억원당 자국특허출원건수

- (기술성숙도 제고) 대학·공공연 특허기술의 기술성숙도를 높이기 위해 특허 유효성 검증(PoC: Proof of Concept)사업을 집중 지원

* (현행) 단년도 과제단위 일회성지원 → (개선) 다년간 기관단위 투자-회수-재투자하는 대형사업(특허캡펀드 조성)으로 전환

3 R&D 품질 향상을 촉진하는 성과 평가 확대

▣ 도전적 R&D를 장려하는 질 중심의 정성평가 확대 (과기정통부)

- (사업평가) 도전적 사업기획을 유도하기 위해 **도전적 성과목표**를 설정한 사업은 **추진과정의 노력 고려** 등 목표달성 부담 완화
- (기관평가) **혁신적인 연구에 도전할 수 있도록 목표달성도 정량평가를 폐지**(전문가 정성평가만으로 평가)하고, 연구성과의 **수준과 효과** 제고를 위해 **연구결과의 영향력***에 대한 정성평가** 신설
 - * 연구 생태계 기여도, 경제·사회적 기여도 등을 조사·분석한 Case Study 보고서로 평가
 - ** (기준) 목표의 도전성, 수행의 적절성, 성과의 우수성 + (개편) 결과의 영향력

▣ 연구역량 강화를 전인하는 평가구조 확립 (과기정통부)

- (사업평가) 연구자 R&D역량과 부처의 기획·관리 역량을 높이기 위한 **컨설팅형 평가**를 확대하고, 정책·기술분야별 **사업간 연계강화**, 사업개선 등을 위한 **사업군 단위 특정평가 실시**
 - * ('18년) 3개 사업군 → ('19년) 6개 사업군(혁신성장동력사업, 대형연구개발 사업 등)
- (기관평가) **연구사업 평가와 기관운영평가(기관장평가)를 분리**하고, 연구사업 평가 주기도 확대(5년)

▣ 특허의 질적 성과지표 확대 (과기정통부, 특허청)

- (기관평가) 유망특허 선별·출원을 유도하는 **IP경영 성과지표** 보급
 - 출연(연) 기관평가 및 TLO지원사업 선정평가 등에서 활용 추진
 - 매년 IP경영 우수기관 선정·홍보 추진

< 대학·공공연 IP경영 성과지표(안) >

구분	도입 취지
기술이전수입	특허기술 이전 및 상용화 등 경제적 성과 확대
기술이전수입 / 특허비용	효율적 특허비용 지출
특허비용 / 국내출원건수	우수발명 선별, 고품질 명세서 작성 및 해외특허 확보

4 성과활용 활성화를 위한 제도 개선

▣ 기술이전 기여자에 대한 보상 관련 규정 일원화 (과기정통부)

- (기술이전 기여자 보상비율) 기술이전 활동에 대한 **정당한 보상 문화** 촉진과 연구현장의 혼란을 방지하기 위해 **기술이전 기여자에 대한 보상비율(10%이상) 규정 일원화***

* '기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 시행령', '기술이전 기여자 보상 가이드라인'에서 정하고 있는 '10% 이상' 보상비율을 '국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정'에 반영

▣ 기술이전·사업화 촉진을 위한 규제 개선 (과기정통부, 산업부, 특허청)

- (통상실시원칙 완화) 공공기술의 **양도·전용실시권 허용기준 명확화**

※ 미 연방소유 특허의 양도·전용실시 요건: 발명의 사업화에 도움이 될 것, 제품의 상당량을 국내에서 생산할 것, 독점금지법 등 법령에 위배되지 않을 것

- (특허양도절차 간소화) '양도·전용실시 예정공시'를 통해 **실시수요가 없다는 증명을 간소화***하고, **사업화 가능성**이 가장 높은 입찰자에게 양도·전용실시**

* '대학·공공연 특허기술이전 실무가이드라인'을 통해 각 기관 내규에 반영 추진

** 기술전문성(발명자 유리), 사업화 의지(스타트업 유리) 및 자금 등을 종합적으로 고려

< 양도·전용실시 처리절차 개선(안) >

구분	현행	개선*
공시대상기술	특허권자가 이전을 희망하는 기술	특정 기업에 양도·전용실시 예정인 기술
공시내용	특허번호 + 기술설명	특허번호 + 이전 예정 기업 + 주요 실시조건(범위, 기간)
공시기간	12개월	1개월
공시 이후 절차	수요 有	이사회 의결 후 계약
	수요 無	-
		경쟁입찰
		즉시 계약

* 미국유특허의 독점적 실시 계약절차: 15일 공시 후 이의신청 없으면 즉시 계약

▣ 기술이전 수입 활용제도 개선 (교육부, 과기정통부, 산업부, 중기부, 특허청)

- (선공제 근거 마련) 특허비용 등 직접비용을 먼저 공제한 후 기술이전 수입을 **분배할 수 있도록 기술료 분배규정 개정**

[붙임 2] 「연구성과 관리·활용 기본계획(’16~’20)」 2019년도 실시계획(안)

< 기술료 분배규정 개선방안(안) >

구 분	현 행	개 선
공동관리규정 제23조제1항 기술이전법 시행령 제24조제2항 (분배대상 기술료)	기술료 수입	기술료 수입에서 특허비용 등을 공제한 금액(순기술료)을 규정에 따라 분배
공동관리규정 제23조제1항제1호 (지재산권 비용 확보)	기술료의 5%를 분배	지식재산권 비용 <u>실사용액을</u> 선공제
공동관리규정 제23조제1항제3호 (기술사업화 경비 확보)	기술료의 10%를 분배	기술사업화 경비 <u>실사용액을</u> 선공제

- (해외출원 지원 규정 개정) 기술료의 일부를 IP펀드의 투자수익으로 회수*할 수 있는 근거 마련
* IP펀드 등이 대학·공공(연) 보유특허의 해외출원비용 등에 직접 투자하여 수익(기술료)이 창출된 경우, IP펀드 등에 배
당할 투자수익을 선공제한 후 기술료 분배
- (성실납부기업 우대) 중소기업의 자발적인 경상기술료 납부를 유도하기 위해 경상기술료 성실납부기
업의 정부사업 선정우대
* 중소기업 지원규모가 큰 산업부(1조 3,443억원), 중기부(7,523억원) 사업에 반영 추진
- (연구자의 경상실적 우대) 정부R&D 선정 시 경상기술료까지 가점항목 또는 평가항목에 반영될 수 있
도록 관련규정 개정
* 교육부(1조 6,823억원), 산업부(8,944억원) 규정 동시 개정 추진

< 경상기술료 우대 관련 규정 개정(안) >

구 분	현 행	개 정
경상기술료 성실납부기업 선정우대	< 신 설 >	국가연구개발 성과를 기술이전 받아 최근 3 년간 경상기술료를 납부한 기업 <신설>
경상기술료 실적 선정우대	최근 3년 이내에 기술실시계약을 체결하 여 징수한 기술료 총액이 2천만원 이상	최근 3년 이내에 <u>기술실시계약을 체결하여</u> 징수한 기술료 총액이 2천만원 이상

* 공동관리규정 제7조 제10항 관련 [별표1의3] 에 반영

5 R&D성과를 활용한 창업·일자리 창출

❖ 공공기술 기반 사업화·창업 자금 지원 (과기정통부, 중기부)

- ICT분야 R&D바우처사업* 확대, 투자방식의 R&D펀드** 도입 등을 통해 수요자의 선택권 강화
 - * 정부출연금 10억원당 사업화 매출액 : 2.17억원('18년)→2.28억원('19년)
 - R&D 혁신 바우처 지원을 통한 고용창출 : 196명('18년) → 205명('19년)
 - ** 모태펀드 활용, 민간과 매칭하여 성장 유망기업에 장기 R&D 투자 검토·추진
- 모태펀드 내 기술사업화 촉진펀드를 조성하여 대학·연구소 등에서 출자·이전받은 기술 등의 사업화 지원

< 기술사업화 촉진펀드 운영방안(예시) >



❖ 우수 연구성과의 활용·확산 및 연구산업 육성 기반 구축 (과기정통부)

- (실험실 창업 활성화) 이공계 대학원생이 쉽게 창업에 도전할 수 있도록 사업화 가능성 검증 및 맞춤형 창업보육 제공*
 - * 대학 등이 보유·연구 중인 공공 연구성과를 활용한 창업·사업화 촉진을 위해 참여 연구원의 시장조사 중심 창업교육 등 시장연계 창업탐색·창업멘토링 등을 지원
- (연구산업 육성) 창업·성장 지원 등 연구산업 기업역량 강화, 수요-공급기업 매칭을 위한 기반 조성 등 일자리 창출 역량 강화
 - * 연구산업서비스업역량강화사업 확대 : 3,640백만원('18) → 4,712백만원('19년)
- (연구소기업·창업 성장 지원) 연구개발특구의 연구성과 사업화 및 창업지원을 통해 기술-창업-성장이 선순환하는 혁신클러스터 육성
 - * 대덕특구-기본특구(4)-강소특구 간 연계·협력을 통한 Hub & Stoke 방식 적용·강화

V. 주요 추진일정

구분	추진내용	일정
1. 수요자 참여형 R&D사업 체계 개편 및 인프라 구축		
사회문제해결형 R&D사업 체계 개편	·국민 참여, 실증 의무화 및 지자체 연계 사업관리체계 구축	’19. 6월
기업수요 발굴 인프라 구축	·기술사업화 협력채널 다각화, 수요발굴 플랫폼 구축	’19. 6월
2. 부가가치가 높은 혁신적 성과 창출 지원		
창의적 연구지원 확대	·고위험 도전연구 투자 확대	’19. 2월
유망특허 집중 지원	·유효성 검증의 대형사업화 전환 지원	’19. 2월
3. R&D 품질 향상을 촉진하는 성과평가 확대		
질 중심 정성평가 확대	·기관 연구결과의 영향력에 대한 정성평가 신설	’19.12월
역량강화 평가체계 확립	·건설팅형 사업평가 확대	’19. 4월
	·연구사업 평가와 기관운영 평가 분리	’19.12월
특허의 질적 성과지표 확대	·IP경영 성과지표 보급	’19. 6월
4. 성과활용 활성화를 위한 제도 개선		
기술이전 기여자 보상 비율	·기술이전 기여자 보상비율 규정 일원화	’19. 3월
기술이전·사업화 규제 개선	·통상실시 원칙 및 특허양도 절차 완화	’19.12월
기술이전 수입 활용제도 개선	·특허비용 선공제 근거 마련	’19.12월
5. R&D성과를 활용한 창업·일자리 창출		
공공기술 기반 사업화·창업 자금 지원	·ICT분야 R&D마우처사업 확대	’19. 3월
	·투자방식의 R&D펀드 도입	’19. 1월
	·기술사업화 촉진펀드 조성	’19. 1월
공공기술 활용·확산 및 연구산업 기반 구축	·체계적 창업교육 제공	’19. 3월
	·연구산업 서비스 역량강화 사업 확대	’19. 3월

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

붙임1

제3차 기본계획 이행현황 및 19년도 추진방향

제3차 기본계획 10대 추진과제			'16~'18 이행 현황		'19년도 실시계획
10대과제	주요내용	목표	◎완료, ○정상, △보완		추진방향
1. 시장·수요 중심 R&D 기획 강화	자유공모형 과제 확대	산업부 ('13) 33% → ('20) 50%이상 중기부 ('14) 62% → ('20) 80%	○	(18) 산업부 75.06% (18) 중기부 80.1%	지속추진
	응용·개발 연구 기술 완성도(TRL) 목표 상 향	과제평가 표준 지침 반영('16)	◎	(16) 지침반영	지속추진
	국민생활연구군 도입· 운영	도입·운영('16~)	○	(18) 국민생활연구 확대	지속추진
2. 시장친화 적 연구관리 와 평가결과 예산반영	혁신도약형 R&D 전면 개편	개편('16) 및 평가('17)	◎	(17) 표준지침 개정 (창의도전형 신설)	지속 추진
	기관별 상이한 연구관 리 규정 정비	규정 통합·간소화('16~)	○	('18) 연구관리시스 템 표준화 추진	지속 추진
	사업화 현장 중심 지 표 및 평가 강화	사업화 성과지표 비중: ('15) 50% → ('16~) 50%이상	◎	('16) 달성	지속 추진
3. 단절없는 기술이전· 사업화체제	후속 R&D 지원 확대	유망기술 발굴에서 기술이전사업화까 지 부처간 협업 활성화	○	(18) 사업화지원 과 제 확대	지속 추진
	중장거리형 창업확대	연구소기업 수: ('14) 53개 → ('17) 520개 → ('20) 1,000개	○	('18) 704개	지속추진
4. 특허창출 역량 강화	출연연의 특허관리 역 량	특허·기술이전 교육 의무화(연1회)	○	('18) 정기교육	지속추진
	보유특허 활용 다각화	출연(연) 특허활용률: ('14) 31.3% → ('20) 40%	○	('18) 35.1%	지속추진
5. 중소· 중견기업 R&D기반 성 장지원	공공(연)의 중소기업 지원 강화	패밀리기업 수: ('13) 2,973개 → ('17) 5,000개 → ('20) 6,000개 출연(연) 지원 수출 중소기업 수: ('13) 77개 → ('17) 200개 → ('20) 300개	○	('18) 5,979개 등	지속추진
	출연연 보유장비 공동 활용 제고	출연(연) 연구장비 공동활용 허용률 ('14) 47% → ('20) 80%	○	('18) 73.6%	지속추진
6. 대학 출연연 성과활용전 담조직 정비	기술지주회사 지원사업 일원화	지원사업 일원화 및 운영('16)	○	('18) 운영중	지속점검
7. 기술료 제도탄력운 영	기술료 및 국내 우선실시제도 등 개선	규정 개정 및 가이드라인 반영 (~'17)	◎	('16.6) 가이드라인 배포	지속추진
8. 기술이전 활성화 등	기술이전 기여자 보상 규정 개선	현장조사 및 개선방안 마련('18)	○	개정안 마련 (공동관리규정 개정)	
9. 연구성과 수집·관리체 계 개선	연구성과 수집 체계 일원화	시스템 개선 및 적용(~'16)	◎	('16.11) 포털 구축	지속추진
	연구성과 등록· 기탁률 제고	연구성과 등록·기탁률: ('08~'13) 57% → ('20) 80%	○	개선방안 수립 ('16.11), 시행	지속추진
10. R&D 정 부 3.0 제고	R&D 전주기 정보 및 활용중심 서비스	NTIS 중장기 발전계획 수립(~'15) 및 시행('16~'20)	◎	('15) 수립시행중	지속추진

붙임2 부처별 제3차 기본계획 추진과제 세부 이행현황

추진과제	부처 추진 과제명	성과지표	'18년			'19년 목표	부처
			목표	실적	달성률		
1. 시장수요 가치 중심 R&D 기획 강화	CT기반조성- CT 사업기획 및 전략수립 / CT 과제기획 및 진도점검	품목지정형 신규 지정공모 과제 비중	50% 이상	92%	184%	80% 이상	문체부
	기업 R&D 수요가 반영된 기업주관형 과제 확대	자유공모형·품목지정형 과제비중	60%	75.05%	125%	60%	산업부
	수요자 참여형 신규과제 기획·운영	수요자 참여형 신규과제 지원(비율)	52%	71%	137%	15%	환경부
	해양수산 연구기획	산업수요 기획과제 비중	20%	36%	180%	45%	해수부
		사업기획 과제 수	4건	4건	100%	5건	
	중소기업 상용화기술개발	정부출연금 1억원당 누적매출액 (단위: 억원)	6.67	12.1	181%	6.86	중기부
	국민생활연구활성화	공공조달연계형 국민생활연구 실증사업화	-	-	-	신규과제 8개	과기부
	생활공감 환경보건 기술개발 사업	계제 논문의 우수성	66.57	67.97	102%	66.57	환경부
	화학사고 대응 환경기술개발 사업	논문의 질적 우수성 지수	64.88	76.41	118%	66.82	
재난안전관리업무지원 기술개발 (실증실험 활용기술)	소하천 모니터링 운영	4개소	4개소	100%	4개소	행안부	
	체험시설 운영	40회	24회	60.0%	24회		
	지적재산권	2건	10건	500%	4건		
	급경사지 붕괴 실증실험 및 홍보	3회	3회	100%	2회		
2. 시장 친화적 연구관리와 평가결과예산 반영	혁신도약형 우장춘 프로젝트/ 농업첨단 핵심기술 개발	국내·외 SCI 논문 (IF10 이상, 건수)	8(1)	22(3)	275%	10(2)	과기부 농진청
		국내·외 특허출원 및 등록(건수)	2	6	300%	3	
		형질전환 생물 개발/증식/생산	-	2	-	1	
		생명정보 등록기탁	5	26	520%	6	
	생물자원 등록기탁	7	2	28.6%	8		
연구관리시스템 표준화 추진	연구관리시스템 표준화	범부처 연구관리 시스템 표준화 방안 마련	연구지원 시스템 통합 구축 계획(안) 마련	100%	연구지원시스템 통합 구축을 위한 상세 설계	과기부	
	연구비관리시스템 통합	연구비 통합관리시스템 도입 부처 수 5개(통합RC)	연구비 통합관리시스템 도입 부처 수 5개(통합)	100%	연구비통합관리시스템 전부처 (17개) 도입 완료		

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

추진과제	부처 추진 과제명	성과지표	'18년			'19년 목표	부처	
			목표	실적	달성률			
2. 시장 친화적 연구관리와 평가결과-예산 반영			MS 구축 완료)	RCMS 구축 완료)				
	연구기관의 연구행정 책임 명확화 등 개선방안 마련	연구기관의 연구행정 책임 강화	정부R&D제도개선 (안) 수립	정부R&D제도개선 (안) 마련	100%	'공동 관리 규정'에 반영	과기부	
	식약처 R&D 운영 효율화를 위한 연구관리지침 개정	연구관리 지침 제·개정 건수	2건	2건	100%	2건	식약처	
	식품·의약품 등의 안전기술 분류체계 및 기술수준 평가	기술수준평가 실시	1	1	100%	1		
	학문분야별 특성을 반영한 질적 성과 관리 추진	이공계 대학원 전임교수 강의 비율	90.5	90.3	99.8%	89.6	교육부	
	사업화성과제고방안 수립 및 운영	사업별 사업화과제 연구기관 선정 및 운영	성과혁신형 사업화과제 지원 확대(7,000 백만원)	성과혁신형 사업화과제 21개 지원(8,658 백만원)	123%	성과 혁신형 사업화과제 지원 확대(3,000 백만원)	환경부	
	우수과제 후속연구 지원	지역대학우수과학자 후속연구지원	23	19	82.6%	27	교육부	
	교육부 우수성과 50선 선정	우수성과 50선 선정	50	50	100%	50		
3. 단절없는 기술이전 사업화 체계 활성화	공공 연구성과 기술사업화 지원 사업	기술이전 건수	192건	240건	125%	192건	과기부	
	온·온프라인 연계형 ICT 기술거래 지원 강화	ICT R&D 기술이전 건당 기술료 수입액	0.44억원	0.44억원	100%	0.48억원	과기부	
	출연(연) 패밀리기업을 통한 기술거래 활성화	기업 수요발굴	500	580	116%	500	과기부	
			보유기술 매칭	250	516	206%		250
	CT기반조성-기술이전 및 사업화 촉진, 문화기술 연구개발-문화기업 주도형 기술개발	후속 R&D 지원 예산 비중	1%	1.2%	120%	1.4%	문체부	
	해양수산 신기술 인증 사업	기술인증 평가실적	76건	114건	150%	84건	해수부	
		기술평가기관 지정(신규)	-	-	-	지정		
	농업기술실용화 촉진을 위한 농업기술실용화재단 운영	기술이전(건)	1,200	1,239	103%	1,200	농진청	
			실용화지원 예산(억원)	120	120	100%		120
			실용화지원업체(社)	194	194	100%		200
			기술금융 창출액(억원,누적)	2,000	2,118	106%		2,611
기술사업화 성공률(%)			41.8	42.7	102%	42.7		
창업보육업체(社)			110	110	100%	260		
기술제품·품종 수출(천\$)			200,000	200,000	100%	220,000		

추진과제	부처 추진 과제명	성과지표	’18년			’19년 목표	부처
			목표	실적	달성률		
3. 단절없는 기술이전 사업화 체계 활성화	미래기술마당 구축·운영	종자 생산량(톤)	2,421	2,161	89.3%	2,146	
		쌀 대체작물 종자 보급률(%)	신규	0.943	-	1,037	
		일자리 창출(명)	700	707	101%	850	
	미래기술마당 구축·운영	기술정보 DB 구축 건수	5,500	5,633	102%	6,000	과기부
	기술은행 구축운영	국가R&D 기술정보 등록률(%)	88.2	96.8%	110%	98%	산업부
	기술은행 기술정보 DB 제공 확대	기술은행 기술정보 DB 제공 확대	80	509	636%	550	
	농촌진흥기관 강한 지식재산권 창출 지원	1실 1번리사 지원 연구실	35	35	100%	35	농진청
		출원 전 특허성 및 시장성 검토	190	195	103%	200	
	지식재산거래 지원	지식재산거래 건수	443	466	105%	477	특허청
	사업화 연계 기술개발 사업(법부처연계형)	신규과제 지원 건수	-	-	-	13건	산업부
	연구소기업 설립 확대 추진	연구소기업 설립 수(개)	150	184	123%	170	과기부
		참여기업 과제 매출액(억원)	1,210	1,392	115%	1,331	
		신규고용인원(명)	1,210	1,272	105%	1,320	
기술이전건수(개)		140	161	115%	150		
공공연구성과시장연계 창업탐색 지원사업	실험실 창업팀 발굴·지원	56개	60개	107%	70개	과기부	
4. 고부가가치 특허창출 역량 강화 및 활용 다각화	출연(연) IP관리역량 강화	특허기술이전 교육	1	2	200%	1	과기부
	출연(연) 보유특허 활용 방법 다각화	특허활용률	-	35.1	-	37%	과기부
	농식품분야 지식재산활용 극대화 및 사업화 지원 강화	기술이전 건수	1,078	1,239	114.9%	1,200	농진청
5. 중소중견기업 R&D기반 성장지원	출연(연) 중소중견기업 지원사업	출연(연) 패밀리기업 수(개)	-	5,979	-	5,990	과기부
		출연(연)-중소기업 애로기술상담 수(건)	-	574	-	585	
	미래해양산업 기술개발사업	인증 및 신뢰성 검증실적(건)	5	5	100%	6	해수부
	공정·품질 기술개발	정부지원금 1억원당 원가절감액(억원)	23.3 (’17년 목표)	23.6 (’17년 실적)	101%	24 (’18년)	중기부
		부가가치 노동생산성(백만원)	0.11 (’17년 목표)	0.11 (’17년 실적)	100%	0.11 (’18년)	
	농업실용화기술R&D 지원	(세부1)차년도 연구개발성과 연계율	25%	25%	100%	25%	농진청
		(세부2)시제품개발성공률	90%	98.8%	110%	90%	
(세부3)지원제품 전년대비 매출증가율		50%	793%	1,586%	50%		

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

추진과제	부처 추진 과제명	성과지표	'18년			'19년 목표	부처	
			목표	실적	달성률			
5. 중소중견기업 R&D기반 성장지원	(세부4)지원제품 전년대비 매출증가율	(세부4)지원제품 전년대비 매출증가율	50%	116%	232%	50%		
		(세부5)지원제품 전년대비 수출증가율	50%	396%	792%	50%		
		(세부6)사업관련 매출발생 비율	50%	50%	100%	50%		
	중소기업 기술시험비용 및 대형실험센터 공동활용 지원	중소기업 기술시험비용 지원	56	58	104%	66	국토부	
		중소기업의 국토교통 대형실험센터 공동활용	136	151	111%	177		
	환경기술 해외시장 진출 교두보 마련	수출액 발생 R&D 과제수(누적) / 실용·실증과제수(누적)	20.1	20.2	101%	21	환경부	
융복합 기술 교류 촉진	참여기업 사업화 성공률	32%	67.1%	210%	33%	중기부		
6. 대학 출연연 성과활용전담 조직 정비	산학협력력 기술지주회사 설립 지원	연합형 기술지주회사 설립인가(누적)	9	9	100%	10	교육부	
	산학협력단 역량강화 지원	산학협력 역량 강화 연수	10	10	100%	12	교육부	
	대학과 산업현장의 거리를 좁히는 실질적 산학협력 강화	산학융합 프로그램 참여 기업 수	704	882	125%	704	산업부	
		참여기업으로의 취업자 수	242	266	110%	242		
7. 제도 탄력운영	기술료 제도개선 추진	기술이전 기여자 보상비용 개정 개정안 마련	개정안 마련	개정안 마련	달성	개정	과기부	
8. 기술이전 활성화 등	기술이전 촉진	연구소기업 설립	700	704	101%	874	과기부	
	보상금 배분 기준 가이드라인 마련	보상금 배분 기준 가이드라인 마련	마련	마련	달성	이행	과기부	
9. 연구성과 수집관리체계 개선	연구성과 등록·기탁제도 홍보	홍보물 제작·배포 및 설명회	배포, 설명회	1 5	달성 (6)	10	과기부	
	연구성과 등록·기탁 전담기관 협의회 운영	실무협의회	2	1	50%	2	과기부	
	국가연구개발사업 신제품(실물) 성과물 기탁관리	신제품 성과물 기탁	60	33	55%	50	농진청	
	연구성과 관리 체계 개선	표준성과지표개정(개선)	표준성과지표개정(개선)	시스템 반영	시스템 반영	100%	-	식약처
			우수성과사례집	1	1	100%	1	
			성과통계집 마련	1	1	100%	1	
			연보 발간	1	1	100%	1	
농촌진흥사업 종합관리시스템 구축 및 고도화	사용자 만족도	78	79.64	102%	78	농진청		
	비용 절감액	2,000 백만원	5,760 백만원	288%	-			

[붙임 2] 「연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」 2019년도 실시계획(안)

추진과제	부처 추진 과제명	성과지표	'18년			'19년 목표	부처
			목표	실적	달성률		
10.	ICT R&D 성과관리시스템의 NTIS 연계 강화	시스템간 성과정보 연계율	100%	100%	100%	'18년 완료	과기부
R&D 정부 3.0 제고	국가과학기술 지식정보서비스 사업	NTIS 정보 개방률(%)	75	77.9	104%	80	



2019년 제1차
연구성과 관리·유통 전담기관
실무협의회

일시 : 2019.8.23(금), 14:00 ~

장소 : 서울 '토즈 강남2호점' 세미나 C

2019년 제1차 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회

2019. 8. 23.

연구성과 관리·유통 전담기관 협의회

제1차 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회 개최 계획(안)

▣ 개요

- (목적) 2019년도 주요 활동 보고 및 현안 논의
- (일시) 2019. 8. 23(금), 14:00 ~
- (장소) 서울 토즈 강남2호점(신논현역 인근) 세미나 C
- (참석대상) 전담기관 및 총괄기관 담당 부서장 및 실무자, 과학기술정보통신부 성과평가정책과 등

▣ 주요 안건

- 2019년도 주요 활동 보고
- 주요 현안 논의

▣ 세부 일정

시 간		내 용	비 고
14:15~14:20	5'	회의 진행 안내 및 참석자 소개	KISTEP
14:20~14:25	5'	인사말씀	실무협의회장 과학기술정보통신부
14:25~14:50	25'	2018년도 주요 활동 보고	KISTEP
14:50~15:00	10'	Coffee Break	-
15:00~15:50	50'	현안 공유 및 토의 (현안 1)	KISTEP 발표 전원 토의
15:50~16:00	10'	Coffee Break	-
16:00~16:20	20'	현안 발표 및 토의 (현안 2, 3)	KISTEP 발표 전원 토의
16:20~16:30	10'	Coffee Break	-
16:30~17:20	50'	현안 공유 및 토의 (현안 4)	KISTEP 발표 전원 토의
17:20~17:30	10'	마무리	과학기술정보통신부

목 차

I. 2019년 실적 및 계획 발표회, 주요활동 보고4

- ① 전담기관 실적 및 계획 발표회 보고 4
- ② 2019년 주요활동 보고 8

II. 현안 논의 9

- ① 연구성과 표준화(안) 설명 및 의견수렴9
- ② 연구성과 관리·유통 전담기관 지정고시 개정 내용 설명 21
- ③ 국가연구개발 성과 관리·유통 제도 홍보 리플릿 & 매뉴얼 개정 21
- ④ 제4차 연구성과 관리·활용 기본계획 수립을 위한 수요 발굴 ... B

붙임 1 : 2019년 전담기관별 실적 및 계획 점검결과 5

붙임 2 : 통합 PMS 표준 성과항목 및 상세정보 표준화(안)61

붙임 3 : 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 22

붙임 4 : 연구성과 관리·유통 전담기관 지정 고시(개정완료) 2

붙임 5 : 연구성과 관리·유통 제도 홍보 리플릿 개정(안) 03

I. 2019년 실적 및 계획 발표회, 주요활동 보고

1

실적 및 계획 발표회 보고

▣ 개요

- (목적) 연구성과 관리·유통 전담기관의 지정 고시」에서 정한 지정요건 유지여부 확인 및 전담기관의 추진실적·계획 점검을 통해 연구성과 관리·유통 체계 고도화
 - ※ 「연구성과 관리·유통 전담기관의 지정 고시」(과학기술정보통신부 고시 제2019-58호)
- (일시 및 장소) '19. 4. 12(금) 10:00~ / 토즈 강남 2호점
- (점검단 구성)
 - 외부전문가 : 연구성과 관리·유통 관련 전문가 11명
 - 과학기술정보통신부 : 담당관
- (점검대상기관) 9대 성과물 등록 및 기탁 전담 11개 기관

▣ 주요점검 내용

가. 지정요건 유지여부

- 연구성과 수집·관리·유통 업무를 수행할 수 있는 전담조직과 인력 구비 여부
- 연구성과 수집·관리·유통에 필요한 시설 및 장비 등 보유 여부
- 연구성과 수집·관리·유통 업무와 관련하여 보안체계 구축 여부

나. 지정취소 요건

- 지정요건 결격사유가 발생하거나 업무 실적이 미흡한 경우
- 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제25조제25항에 따른 연구성과의 등록 또는 기탁 실적에 대한 보고를 성실히 수행하지 않는 경우
- 중앙행정기관 등의 개선요구에 대한 사후조치를 취하지 않은 경우

▣ 점검방법 및 절차

- (발표 및 질의) 전담기관별 20분 내외 발표, 점검단 10분 내외 질의응답
- (점검단) 점검항목에 따른 결과작성 제출

[붙임 3] 2019년 제1차 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회

○ (점검결과) 10일 이내에 전담기관에 결과 통보

▣ 세부 일정(안) (20분 발표, 10분 질의)

시 간	내 용	비 고
10:00 ~ 10:05 ('05)	개회 및 참석자 소개	과학기술정보통신부
10:05 ~ 10:10 ('05)	점검 취지 설명	
10:10 ~ 10:40 ('30)	논문 발표 및 질의응답	한국과학기술정보연구원
10:40 ~ 11:10 ('30)	보고서 원문 발표 및 질의응답	
11:10 ~ 11:40 ('30)	특허 발표 및 질의응답	
11:40 ~ 12:10 ('30)	기술요약정보 발표 및 질의응답	
12:10 ~ 13:00 ('50)	점심 식사	
13:00 ~ 13:05 ('05)	참석자 소개 및 취지 설명	과학기술정보통신부
13:05 ~ 13:35 ('30)	연구시설·장비 발표 및 질의응답	한국기초과학지원연구원
13:35 ~ 14:05 ('30)	소프트웨어 발표 및 질의응답 I	한국저작권위원회
14:05 ~ 14:35 ('30)	소프트웨어 발표 및 질의응답 II	정보통신산업진흥원
14:35 ~ 15:00 ('15)	coffee-break	
15:00 ~ 15:05 ('05)	참석자 소개 및 취지 설명	과학기술정보통신부
15:05 ~ 15:35 ('30)	화합물 발표 및 질의응답	한국화학연구원
15:35 ~ 16:05 ('30)	신품종(실물) 발표 및 질의응답	농진청 농업유전자원센터
16:05 ~ 16:35 ('30)	생명정보 발표 및 질의응답	한국생명공학연구원 KOBIC
16:35 ~ 17:05 ('30)	생물자원(실물) 발표 및 질의응답	한국생명공학연구원 KCTC
17:05~	폐회	과학기술정보통신부

※ 신품종(정보) 전담기관인 농림수산식품교육문화정보원 불참

▣ 참석자 명단

○ 전담기관 및 부처, 제도 운영기관 참석자 명단 (총 25인)

소속		참석자	구분
과학기술정보통신부 /성과평가정책과		박성국 서기관	담당관
한국과학기술 정보연구원	콘텐츠큐레이션센터	황혜경 센터장	논문/보고서 전담기관
		임석중 책임연구원	
	김정환 책임연구원		
	NTIS센터	신용주 책임연구원	NTIS 담당자
한국특허전략개발원 /특허성과팀		지태훈 선임연구원	특허 전담기관
		정용기 연구원	
한국산업기술진흥원 /사업화기반팀		없음	기술요약정보 전담기관
한국기초과학지원연구원 /장비정보팀		박종범 연구원	연구시설·장비 전담기관
		김우현 연구원	
		서인수 선임관리원	
한국저작권위원회 /등록임치팀		김문집 부장	SW(저작권) 전담기관
정보통신산업진흥원 /SW공학팀		고병선 팀장	SW(기술상세정보) 전담기관
		심정민 책임연구원	
한국생명공학 연구원	연구전략본부	오두병 본부장	생명자원(정보) 전담기관
	국가생명연구자원정보센터	김용민 선임연구원	
	바이오의약인프라사업부	김형민 부장	생명자원(실물) 전담기관
	생물자원센터	김성건 센터장	
		강세원 전임연구원	
한국화학연구원 /한국화합물은행		이현규 책임연구원	화합물 전담기관
		이윤호 선임연구원	
		강영목 선임연구원	
농촌진흥청 /농업유전자원센터		백형진 실장	신품종 전담기관
		이영이 연구사	
한국과학기술기획평가원 /성과확산센터		조현정 센터장	제도 운영기관
		이종선 부연구위원	

○ 자문단 참석자 명단 (총 11인)

소속	참석자	구분
국방기술품질원 /기술정보확산팀	김진식 선임연구원	제1그룹 ※ 리뷰대상 성과 논문, 특허, 보고서원문, 기술요약정보
과학기술정책연구원 /제도혁신연구단	신은정 단장	
성균관대학교 /산학협력단	이인구 교수	
한국특허정보원 /IP정보확산팀	문명훈 팀장	
한국연구재단 /연구정산팀	송병찬 선임연구원	제2그룹 ※ 리뷰대상 성과 연구시설장비, SW(저작권, 상세기술정보)
한국기상산업기술원 /R&D사업실	김석철 대리	
삼성중공업 /에너지플랜트연구센터	신상명 시니어엔지니어	
한국산업기술평가관리원 /수송플랜트팀	이주상 선임연구원	
사이토젠 /바이오연구소	최영진 책임연구원	제3그룹 ※ 리뷰대상 성과 생명자원(정보, 실물), 신물질, 회합물
이화여자대학교 /생명과학과	이상혁 교수	
과학기술일자리진흥원 /실용화전략팀	최선희 팀장	

※ 기술요약정보 전담기관(한국산업기술진흥원)은 불참, 자문단 서면검토/평가 예정

▣ 점검결과

○ 지정취소* 해당 전담기관

연구성과	전담기관	지정 요건	지정취소 요건
신물질(정보)	농림수산식품교육 문화정보원	자료 미제출	업무실적 미흡 및 개선요구에 대한 사후 조치 미 이행

* 지정요건 결격사유가 발생하거나 업무 실적 미흡, 등록·기탁 실적에 대한 보고 미이행, 개선요구에 대한 사후조치 미비

○ 지정요건 유지 전담기관: 한국과학기술정보연구원, 한국특허전략개발원, 한국산업기술진흥원, 한국 기초과학지원연구원, 한국저작권위원회, 정보통신산업진흥원, 한국화학연구원, 국립농업과학원, 한국생명공학연구원

○ 전담기관별 점검결과 : [붙임1] 참고

2

2019년 주요활동 보고

▣ 연구성과 관리·유통 전담기관 운영

- 연구성과 관리·유통 제도 홍보 브로슈어 및 사용자 매뉴얼 업데이트 (계속)
 - ※ (브로슈어)제도 및 전담기관 소개
 - ※ (매뉴얼)제도 소개, 등록기탁 및 활용 절차 소개 외 입력포털시스템, 전담기관 소개 및 업무매뉴얼
- 전담기관의 연구성과 관리·유통 실적 및 계획 점검 발표회 개최 ('19.4.12)
 - ※ 외부 전문가단을 구성하여 전담기관의 개선사항 및 발전방향 도출
- 연구성과 관리·유통 전담기관 지정 고시 개정 ('19.7.12)
 - ※ 과학기술정보통신부 고시 제2019 - 58호

▣ 범 부처 연구성과 관리·유통체계 최적화 T/F 활동

- 국가연구개발 수행과정에서 발생된 연구성과의 수집-검증-관리-유통-활용 체계 고도화 방안 마련 목적
- T/F에 참여한 10개 연구관리전문기관이 수집·관리하는 '성과항목' 및 '상세정보'를 분석하여 "통합 PMS 표준 성과항목 및 상세정보 표준화(안)" 마련 ([붙임2] 참고)

<성과항목 및 상세정보 표준화 결과>

성과항목 명		세부성과항목 수		유지 항목	수정 항목	신규 항목	삭제 항목
현행 (16개)	표준화(안) (15개)	현행	표준화(안)				
논문	논문	15	19	9	6	4	2
학술대회	학술대회	10	13	6	4	3	1
특허	특허	12	13	6	2	5	3
기타 지식재산권	기타 지식재산권	12	11	8	1	2	3
기술거래	기술료	14	21	7	2	12	5
사업화	사업화	11	10	8	0	2	3
인력양성(배출실적)	학위인력배출실적	7	15	0	6	9	1
연수지원	교육훈련연수지원	11	11	4	0	7	7
연수지원통계							
생물자원(성과물)	생물자원	8	7	5	2	0	1
생명정보(성과물)	생명정보	10	9	8	1	0	1
신품종(성과물)	신품종	16	16	16	0	0	0
화합물(성과물)	화합물	9	13	3	4	6	2
소프트웨어(성과물)	소프트웨어	13	17	10	3	4	0
연구보고서(성과물)	연구보고서	10	5	5	0	0	5
기술요약정보(성과물)	기술요약정보	10	10	9	1	0	0
합계		168	190	104	32	54	34

II. 주요 현안 논의

1

연구성과 표준화(안) 설명 및 의견수렴

▣ 개요

- (목적) 국가연구개발 수행과정에서 발생된 연구성과의 수집-검증-관리-유통-활용 체계 고도화 방안 마련
- (목표) PMS에서 관리할 ‘연구성과 종류’ 및 ‘성과별 수집정보 항목’ 표준화
- (구성) 국가연구개발 9대 성과 및 조사·분석 대상 6대 성과 이외 추가로 관리하는 연구성과가 많은 연구관리 전문기관*

* 한국보건산업진흥원, 농촌진흥청, 한국연구재단, 정보통신기획평가원, 국토교통과학기술진흥원, 한국산업기술평가관리원, 한국에너지기술평가원, 해양수산과학기술진흥원, 한국환경산업기술원, 중소기업기술정보진흥원

▣ 성과 T/F 운영

- 각 T/F 참여기관의 관리대상 ‘연구성과’ 및 성과별 ‘상세정보’에 대한 전수조사 후 토의·조정을 통해 표준화(안) 마련
- 각 전문기관의 부처별·사업별·과제별 특성을 고려하여 개별적으로 추가 관리하는 성과항목 및 성과별 상세정보도 정리
 - 성과 T/F 회의 4회 개최(2019. 5.14., 5.29., 6.18., 7.9.)

▣ 성과항목 표준화 방향 및 기본 원칙

① 추진 방향

- 연구자 접점 영역은 단일 기준원칙으로 표준화하되, 부처·전문기관별 특수성이 필요한 성과 관리영역은 모듈화 적용

② 기본 원칙

① 향후 PMS 운영 시 연구현장의 혼선 최소화 및 범 부처 연구성과 관리·활용체계 활성화를 위한 성과항목 표준화 추진

- 국가연구개발정보표준(성과)을 토대로 성과 입력자가 이해하기 쉽고, 명확한 의미전달을 위해 항목 추가/수정/삭제

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

- 연구관리 전문기관별로 관리하고 있는 성과항목 중 유사한 항목은 용어 및 정의 통일

② 연구현장(연구관리전문기관 및 연구기관) 요구에 부합하게 성과항목 및 세부성과항목 개선

- 다수의 연구관리전문기관에서 관리하고 있는 성과항목은 최대한 'PMS 표준 성과항목'에 반영
 - 현행 16개 성과항목*에 포함되지 않는 전문기관 개별 성과항목은 무리하게 표준화하지 않고 모듈형 식으로 설계

* 국가연구개발정보표준 16개 성과항목: 논문, 학술대회, 특허, 기타 지식재산권, 기술거래, 사업화, 인력양성, 연수지원, 연수지원통계, 생물자원, 생명정보, 신물질, 화합물, 소프트웨어, 연구보고서, 기술요약정보

▣ 국가정보표준 성과 표준화(안): 총괄

○ T/F참여 각 전문기관이 수집·관리하는 '성과항목' 및 '상세정보'를 분석하여 "PMS 탑재 성과항목 및 상세정보 표준화(안)" 마련

* 상세정보: 유지 104개, 수정 32개, 신규 54개, 삭제 34개 [붙임2]

▣ 각 연구관리전문기관 개별관리 성과항목 표준화

○ 각 전문기관에서 개별 관리하는 성과항목(141개) 및 세부성과항목(1,121개)에 대하여도 표준화를 시도하였으나 [붙임3]

- 부처 사업 및 과제 특성을 고려하여 무리한* 표준화 보다는 각 전문기관이 성과항목을 '모듈화(옵션화)'하여 관리하는 안으로 제시**

* ① (세부)성과항목 명이 유사하더라도 의미가 전혀 다른 경우가 많고,

② 일부(2~4개) 기관만 사용하는 항목을 표준화할 경우 연구현장 혼선 초래

** 추후 PMS 유관 부서와의 협의를 통해 보완 및 시스템 설계

▣ 향후 일정

○ T/F 미 참여 연구관리전문기관* 대상 'PMS 표준 성과항목' 설명 및 의견수렴 : '19. 8월 중

* 국립재난안전연구원, 한국기상산업기술원, 농림식품기술기획평가원, 한국임업진흥원, 식품의약품안전평가원, 한국원자력안전재단, 한국산업기술진흥원, 한국콘텐츠진흥원

○ 연구성과 관리·유통 전담기관* 대상 'PMS 표준 성과항목' 설명 및 의견수렴 : '19. 8월 중

○ 전문기관 효율화 특위에 T/F 활동결과 보고 : '19. 9월 중

※ 활동결과에 따른 후속조치 실행 : '19. 9월 ~

○ 'PMS 표준 성과항목' 고도화를 위한 유관 부서 협업 : 상시

※ KISTEP-표준화기획팀 등 유관부서와 'PMS 표준 성과항목' 재개정 내용을 공유하고, 고도화하기 위해 상시 협업

2

연구성과 관리·유통 전담기관 지정고시 개정 내용 설명

▣ 행정규칙명

- 연구성과 관리·유통 전담기관 지정 고시 [붙임4]

※ 과학기술정보통신부 고시 제2019 - 58호

▣ 제·개정 이유

- 연구성과 관리·유통 전담기관의 의무를 성실히 수행하지 않은 기관 역할을 유사기관으로 이전
- 전담기관의 지방이전에 따른 기관 명칭 및 주소지 등 전담기관 정보를 현행화

▣ 주요내용

- 신제품 연구성과에 대한 등록·기탁 편의성 제고 및 유통·활용 활성화를 위해 신제품 정보 및 신제품 자원 연구성과 전담기관의 기능을 국립농업과학원으로 일원화
- 연구성과 수집·유통 등 전담기관의 의무를 성실히 수행하지 않아 지정이 취소된 경우 해당 연구성과 이양 근거 마련
- 전담기관의 지방이전에 따른 기관 명칭 및 주소지 등 전담기관 정보 현행화 등

3

연구성과 관리·유통 제도 홍보 리플릿 개정

▣ 개요

- 전담기관 지정 고시 개정 내용 반영
- 전담기관 실무 담당자(연락처) 등 현행화

※ 세부 내용은 [붙임5] 확인

▣ 향후 일정

- 리플릿&매뉴얼 개정 완료 후 각 전담기관 대상 최종 확인 요청 : '19. 9월 중
- 인쇄 후 전국 대학 및 연구소 등 배포 : '19.10월 중

▣ 개요

- 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」(성과평가법)에 따라 5년마다 연구성과의 관리·활용에 관한 기본계획을 마련
 - ※ 제12조(연구성과 관리·활용계획의 마련) 5년마다 연구성과 관리·활용에 관한 기본계획 및 기본계획에 따라 매년 연구성과의 관리·활용에 관한 세부적인 대상·방법 및 일정을 포함한 실시계획을 마련하여야 한다.
 - 「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획(‘16~’20)」[별도 책자]의 종료시기가 도래함에 따라, 제4차 기본계획(‘21~’25) 수립 추진 필요

▣ 기본계획 수립을 위한 전담기관 수요 발굴

- 향후 5년간 국가연구개발 성과 관리·활용의 방향성을 결정하는 기본계획을 수립함에 있어 연구현장의 의견을 적극 반영하고자 함
 - 제4차 기본계획(‘21~’25) 수립은 2020년 부터 실시 예정이나, 전담기관 간 공감대 형성 및 사전 수요조사 등의 목적으로 실무협의회 안건 상정
- 연구성과의 등록기탁·활용 활성화를 담당하고 있는 전담기관의 애로사항과 의견을 적극 반영하여 제도 고도화를 도모하고자 함

▣ 향후 일정

- 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획 이행실적 및 계획 분석 : ~’19. 10
- 기본계획 수립 보완점/시사점 도출 및 전담기관 수요조사 : ~’19.12
- 제4차 연구성과 관리·활용 기본계획 수립 실시 : ‘20. 2~

붙임

붙임 1 전담기관별 실적 및 계획 점검 결과 (2019년)

연구성과	전담기관	2019년 개선요구
논문	한국과학기술정보연구원	<ul style="list-style-type: none"> • 대국민 원문 서비스 제공, 서비스 품질제고를 위한 시스템 개선 필요 • 다른 연구성과 전담기관((생명자원, 화합물, 특허 등)과 협력하여 패키지형 정보 서비스 제공 필요 • 논문 원문 공개 활용을 위한 저작권 문제 검토
보고서원문	한국과학기술정보연구원	<ul style="list-style-type: none"> • 비공개 보고서(전체 중 약 40%) 비율 감축 필요 - 비공개 보고서의 공개 전환을 위한 운영규정 마련 • 보고서원문 비 발생 실태 파악을 위한 연구관리 전문기관과 연계·협업 강화
특허	한국특허전략개발원	<ul style="list-style-type: none"> • 수요자가 필요로 하는 패키지형 정보(특허-논문-기술요약정보 등 연계) 제공을 위해 전담기관간 협력 필요 • RIPIS(특허성과관리시스템)의 우수성 홍보 강화
기술요약정보	한국산업기술진흥원	<ul style="list-style-type: none"> • 기술요약정보에 대한 질적 수준(텍스트정보 품질관리) 강화 • 기술의 수요와 공공연 보유 기술간 매칭을 위한 노력 필요 • 기술요약정보를 과제정보, 연구자정보, 논문, 특허 성과 등과 맵핑한 연계 서비스 제공
연구시설 •장비	한국기초과학지원연구원	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자에 대한 접근경로와 요구사항(니즈)에 대한 분석을 실시하여 시스템에 적용 필요 • 산재된 예약 활용 시스템(중기부 등)과 연계 강화를 통한 공동이용 활성화 제고
소프트웨어 (저작권)	한국저작권위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 시스템 고도화 및 기능 개선을 통한 활용도 제고 필요 • SW 등록 인식 제고를 위한 홍보 강화
소프트웨어 (기술상세정보)	정보통신산업진흥원	<ul style="list-style-type: none"> • SW(상세 기술정보) 등록률을 제고하기 위한 적극적 노력이 요구(인센티브 제도 도입 등) 됨 • 사용자의 요구사항을 파악하여 맞춤형 서비스 제공
화합물	한국화학연구원	<ul style="list-style-type: none"> • 기탁자에 대한 인센티브 제도를 도입하여 기탁 유도 필요 • 화합물 구조 및 관련 연계정보 제공 등을 통해 활용서비스 강화
생명정보	한국생명공학연구원	<ul style="list-style-type: none"> • 생명정보를 활용을 적극 유도하여 부가가치를 높을 수 있는 방안 마련 시행 • 각 부처별 기탁등록보존기관과 협력을 강화하여 생명자원 정보 연계체계 구축 • 관련 학회 등에 적극 참여하여 기탁 및 활용에 대한 홍보 강화
생물자원	한국생명공학연구원	<ul style="list-style-type: none"> • 생물자원과 관련된 논문, 특허 등을 연계한 패키지 서비스 제공하여 활용도 제고 필요
신품종 (정보)	농림수산식품교육문화정보원	※ 자료 미 제출
신품종	국립농업과학원	<ul style="list-style-type: none"> • 대상 기관 방문 설명 등을 통한 기탁률 제고 • 국립중자원과 협력을 강화하여 정보연계를 통한 식물 확보 필요 • 신품종 성과 활용 수요자 분석을 통한 맞춤형 홍보 실시

붙임 2

통합 PMS 표준 성과항목 및 상세정보 표준화(안)

※ [붙임 9]로 내용 같음 (p. 215)

붙임 3

연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보

※ [붙임 10]으로 내용 같음 (p. 227)

붙임 4**연구성과 관리·유통 전담기관 지정 고시 (개정완료)**

과학기술정보통신부 고시 제2019 - 58호

연구성과 관리·유통 전담기관 지정 고시

과학기술정보통신부(성과평가정책과) 02-2110-1661

1. 연구성과 관리·유통 제도 운영기관 지정

- 지정기관 : 한국과학기술기획평가원 (www.kistep.re.kr/ 서울특별시 서초구 마방로 68)
- 담당업무 : 연구성과 관리·유통 제도 및 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제25조 제27항에 의한 연구성과 관리·유통 “전담기관 협의체”의 체계적 운영 지원
- 지정일자 : 2014. 11. 3.

2. 분야별 연구성과 관리·유통 전담기관 지정

■ 논문

- 지정기관 : 한국과학기술정보연구원(paper.kisti.re.kr/대전광역시 유성구 대학로 245)
- 담당업무 : 국가연구개발사업 수행을 통해 창출된 연구성과 중 국내·외 논문정보의 관리·유통체계 구축·운영
- 지정일자 : 2014. 11. 3.

■ 특허

- 지정기관 : 한국특허전략개발원(www.rndip.or.kr/서울특별시 강남구 테헤란로 131 8층)
- 담당업무 : 국가연구개발사업 수행을 통해 창출된 연구성과 중 국내·외 출원 또는 등록된 특허정보의 관리·유통체계 구축·운영
- 지정일자 : 2014. 11. 3

■ 보고서원문(전자원문 포함)

- 지정기관 : 한국과학기술정보연구원(nrms.kisti.re.kr/대전광역시 유성구 대학로 245)

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

- 담당업무 : 국가연구개발사업 수행을 통해 창출된 연구성과 중 보고서 원문의 관리·유통체계 구축·운영

○ 지정일자 : 2014. 11. 3.

▣ 연구시설·장비

- 지정기관 : 한국기초과학지원연구원(www.zeus.go.kr/대전광역시 유성구 과학로 169-148)

- 담당업무 : 국가연구개발사업 수행을 통해 창출된 연구성과 중 연구시설·장비의 관리·유통체계 구축·운영

○ 지정일자 : 2014. 11. 3.

▣ 기술요약정보

- 지정기관 : 한국산업기술진흥원(www.ntb.kr/서울특별시 강남구 테헤란로 305)

- 담당업무 : 국가연구개발사업 수행을 통해 창출된 연구성과 중 기술요약정보*의 관리·유통체계 구축·운영

* 기술의 주요 내용, 특징 및 기술이전 조건 등 기술정보를 요약한 것

○ 지정일자 : 2014. 11. 3.

▣ 화합물

- 지정기관 : 한국화학연구원(www.chembank.org/대전광역시 유성구 가정로 141)

- 담당업무 : 국가연구개발사업 수행을 통해 창출된 연구성과 중 화합물 및 관련 정보의 관리·유통체계 구축·운영

○ 지정일자 : 2014. 11. 3.

▣ 생명자원

- 지정기관 : 한국생명공학연구원(정보 : www.biodata.kr/ www.kobis.re.kr, 실물: biorp.kribb.re.kr/대전광역시 유성구 과학로 125)

※ 생명자원의 관리·유통 전담기관은 생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(이하, 생명자원법) 제11조에 따라 범부처 국가생명연구자원정보센터가 지정되어 있는 한국생명공학연구원으로 하되, 생명자원의 다양성을 고려하여 생명자원법 제8조에 의해 각 중앙행정기관의 장이 지정한 기탁등록 보존기관(<붙임 1> 참조)에 생명자원의 정보와 실물을 등록 기탁할 수 있다.

- 담당업무 : 국가연구개발사업 수행을 통해 창출된 연구성과 중 생명자원 및 관련 정보의 관리·유통

체계 구축·운영

○ 지정일자 : 2014. 11. 3.

▣ 신제품*(생명자원 중)

○ 지정기관 : (정보·실물) 국립농업과학원(genebank.rda.go.kr/전라북도 전주시 덕진구 농생명로 370)

○ 담당업무 : 국가연구개발사업 수행을 통해 창출된 연구성과 중 신제품 및 관련 정보의 관리·유통체계 구축·운영

* 식물신제품보호법 제16조(품종보호요건)의 규정에 의한 요건을 만족하고, 국립종자원 및 외국의 종자 등록기관에 출원 또는 등록된 품종

○ 지정일자 : 2014. 11. 3.

▣ 소프트웨어

○ 지정기관 : 한국저작권위원회(저작권, www.cros.or.kr/경상남도 진주시 충의로 19), 정보통신산업진흥원(기술상세정보, www.swbank.kr/충청북도 진천군 덕산면 정통로 10)

○ 담당업무 : 국가연구개발사업 수행을 통해 창출된 연구성과 중 소프트웨어 및 관련 정보의 관리·유통체계 구축·운영

○ 지정일자 : 2014. 11. 3.

3. 지정요건

○ 전담기관은 아래의 요건을 모두 갖추고 있는 법인으로 함

가. 연구성과 수집·관리·유통 업무를 수행할 수 있는 전담조직과 인력을 구비하고 있을 것

나. 연구성과 수집·관리·유통에 필요한 시설 및 장비 등을 보유하고 있을 것

다. 연구성과 수집·관리·유통업무와 관련하여, 보안체계가 갖추어져 있을 것

3. 지정의 취소

○ 과학기술정보통신부는 전담기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당 될 때에는 그 지정을 취소하거나 1년 이내의 기간을 정하여 연구성과 관리·유통 업무의 전부 또는 일부를 정지할 수 있음.

가. 지정요건 결격사유가 발생하거나 업무 실적이 미흡한 경우

나. 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제25조제25항에 따른 연구성과의 등록 또는 기탁 실적에 대한 보고를 성실히 수행하지 않는 경우

다. 중앙행정기관 등의 개선요구에 대한 사후조치를 취하지 않은 경우

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

- 과학기술정보통신부장관은 그 지정이 취소된 기관에 대하여 해당 연구성과의 이양을 요청할 수 있음

4. 기타

- 전담기관으로 지정된 기관은 담당업무를 성실하게 수행해야 하며, 연구성과 수집·관리·유통에 필요한 교육·홍보 활동을 해야 함
- 전담기관으로 지정된 기관은 매년 1회 이상 과학기술정보통신부에 업무실적을 보고하고, 결과에 따라 과학기술정보통신부는 취소, 정지, 개선요구 등의 조치를 취할 수 있음
(실적보고 양식<붙임 2> 참조)
- 단, 전담기관 지정 당해에는 6개월 이내에 현황을 보고받고 그 결과에 따라 개선을 요구할 수 있음
- 문의처 : 과학기술정보통신부 성과평가정책과 02-2110-1661

부칙 <제2019-58호, 2019. 7. 11.>

이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

<붙임 1> 생명자원법 제8조에 따라 지정된 각 부처별 책임기관 및 기탁등록보존기관

부처명	책임기관	기탁등록보존기관
과학기술 정보통신부	○ 한국생명공학연구원 바이오인프라총괄본부	○ 한국생명공학연구원 바이오의약인프라사업부 (산하 국가영장류센터 등 8개소) ○ 한국생명공학연구원 국가생명연구자원정보센터 ○ 국립중앙과학관(자연사 연계 기관) ○ (재)연구소재중앙센터(산하 소재은행 31개소) ○ 한국세포주은행 ○ 한국뇌연구원 한국뇌은행 ○ KIST 강릉분원 천연물연구소
농림축산 식품부	○ 국립농업과학원 ○ 국립축산과학원 ○ 국립수목원 ○ 국립산림과학원 ○ 국립산림품종관리센터 ○ 농림축산검역본부	○ 농촌진흥청 산하 91개소 - 국립농업과학원 지정 서울대 농업생명과학대학 등 79개소 - 국립축산과학원 지정 강원축산기술센터 등 12개소 ○ 산림청 산하 33개소 - 국립산림과학원 지정 경상남도 산림환경연구원 등 5개소 - 국립산림품종관리센터 지정 하동녹차연구소 등 7개소 - 국립수목원 지정 아침고요수목원 등 21개소
산업통상 자원부	미지정	미지정
보건복지부	○ 질병관리본부 바이오뱅크과 (국립중앙인체자원은행) ○ 질병관리본부 병원체자원관리TF팀 (국가병원체자원은행)	○ 질병관리본부 산하 23개소 - 국립중앙인체자원은행 지정 경북대병원 등 19개소 - 국가병원체자원은행 4개소
환경부	○ 국립생물자원관	○ 국립생물자원관 지정 강원대학교 자연과학대학 등 39개소
해양수산부	○ 국립수산물과학원 ○ 국립해양생물자원관	○ 국립수산물과학원 3개소 ○ 국립해양생물자원관 등 16개소
식품의약품 안전처	미지정	○ 식품의약품안전평가원 실험동물자원과

<붙임 2> 실적보고 양식

다음 내용을 포함하여 10페이지 내외

1. 추진현황 (3페이지 내외)

- 1) 추진 개요 : 추진배경 및 추진경과
- 2) 주요 업무 현황 : 업무 추진 방향 및 목표, 운영목적, 업무범위 등
- 3) 전담기관 운영 현황 : ① 전담 조직 및 인력 현황 ② 관리·유통에 관련한 시설 및 장비 보유 현황 ③ 관리·유통에 관련한 보안체계 현황
- 4) 최근 2년간 운영 예산

2. 추진실적 및 목표 (5페이지 내외)

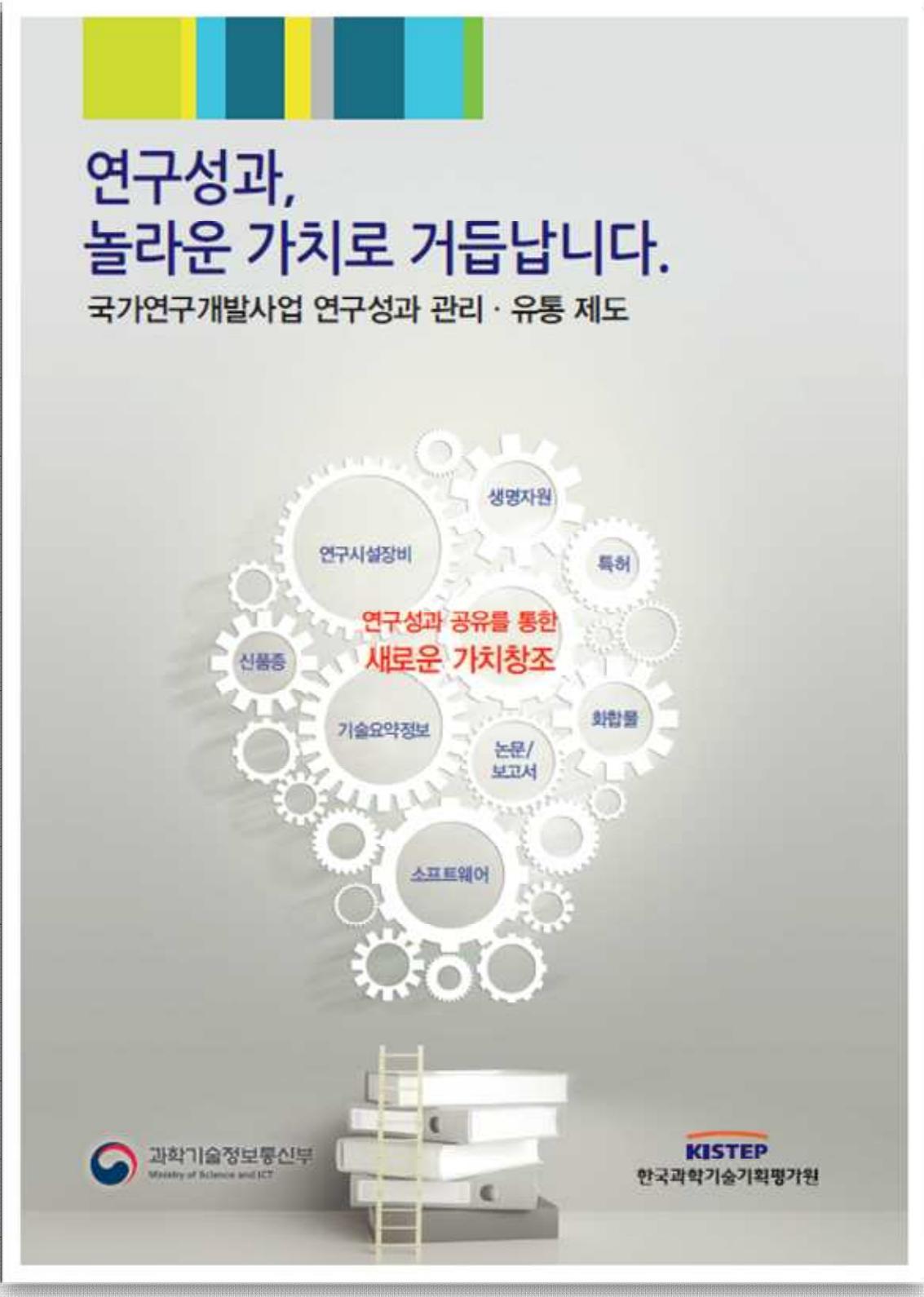
- 1) 최근 2년 이내 연구성과 등록·기탁 현황(건수) 및 총 누적 건수
- 2) 최근 2년 이내 연구성과 활용 현황(건수) 및 총 누적 건수
- 3) 시스템, 제도 개선, 교육·홍보 등 기타 추진 실적
- 4) 장중단기 목표(정량적, 정성적)

3. 향후계획 (2페이지 내외)

- 1) 연구성과 등록·기탁률 제고 및 활용(유통) 촉진을 위한 계획
- 2) 추진 일정
- 3) 기타 의견 : 운영의 애로사항, 건의사항 등

※ 해당 제시된 페이지를 초과하지 않는 범위 내에서 작성하고, 통계자료 등 필요한 경우 부록으로 별도 작성하여 제출

붙임 5 연구성과 관리·유통 제도 홍보 리플릿 개정(안)



연구성과 관리·유통 제도란 무엇인가요?

국가연구개발사업으로 발생된 연구성과는 놀라운 잠재력을 지닌 소중한 자산입니다.

- 등록대상 연구성과 : 논문, 특허, 보고서원문, 연구시설·장비, 기술요약정보, 소프트웨어, 생명정보, 신물질(정보)
- 기탁대상 연구성과 : 화합물, 생물자원, 신물질(실물)

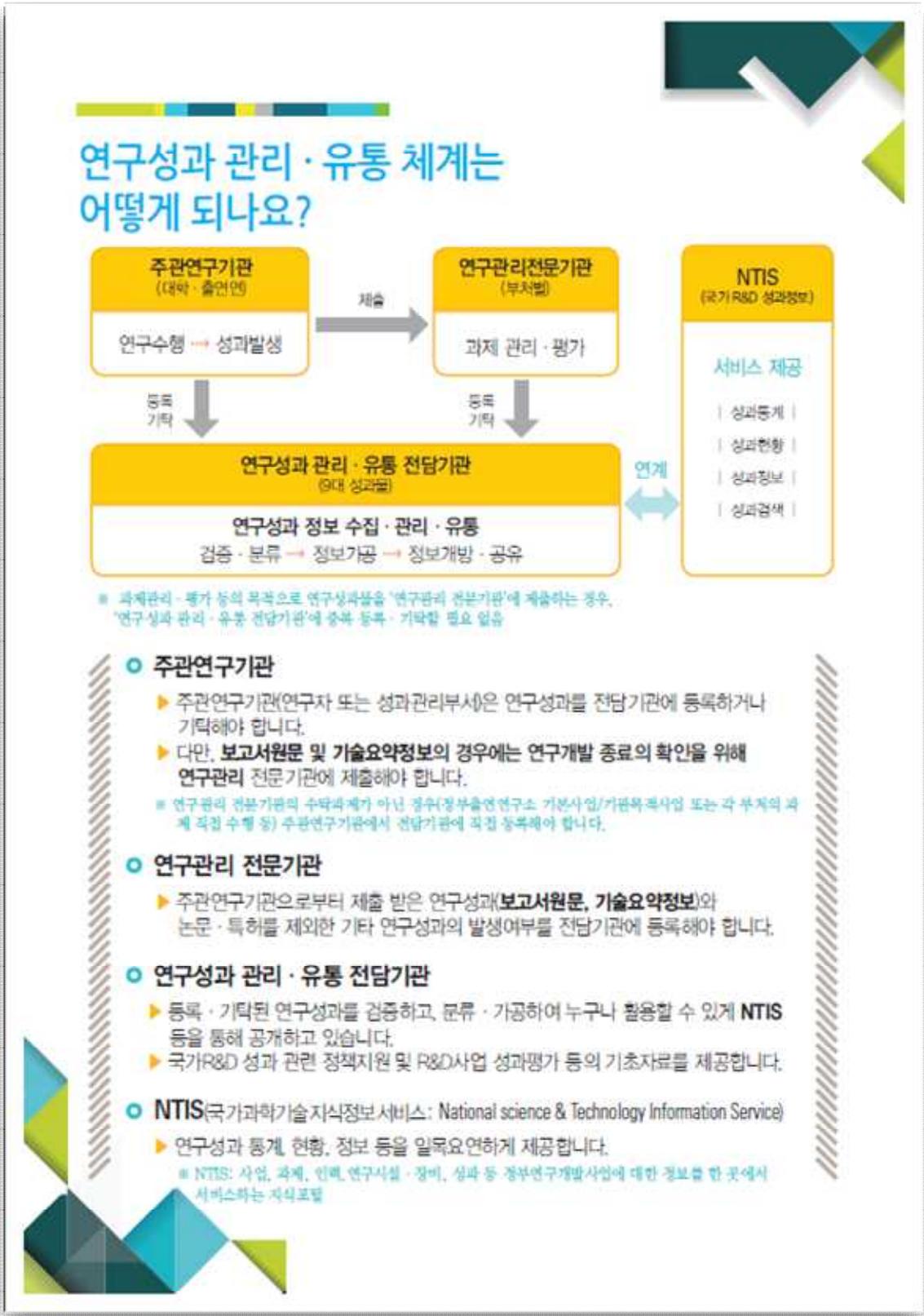
연구현장에 분산되어 개별적으로 보관·관리되고 있는 다양한 연구성과를 체계적으로 관리하고 효율적인 활용을 지원하기 위하여 과학기술정보통신부는 「연구성과 관리·유통 전담기관」을 지정하여 운영하고 있습니다.

수집된 연구성과는 검증과 분류 그리고 가공 등을 통해 산·학·연 연구자와 국민들이 보다 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 공개되어 공유됩니다.

→ 이를 통해 여러분의 신고 끝에 탄생한 연구성과는 후행연구나 사업화, 그리고 새로운 가치 창출에 크게 기여될 수 있습니다.

근거 : 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제25조(연구개발정보의 관리) 제13항
 주관연구기관의 장 또는 전문기관의 장은 연구개발성과를 논문, 특허, 보고서 원문, 연구시설·장비, 기술요약정보, 생명자원, 소프트웨어, 화합물, 신물질 등 연구개발성과 분야별로 효율적으로 관리하고 유통하기 위하여 과학기술정보통신부장관이 지정한 기관에 등록하거나 기탁하여야 한다. (개정 2017. 7. 26)





연구성과의 등록·기탁·활용은 어디에서 하나요?

국가연구개발사업에서 창출된 연구성과는 국가R&D성과물등록포털(<http://ipal.ntis.go.kr>) 또는 해당 전담기관의 개별시스템에 등록하거나 기탁하시면 됩니다.

또한, 수집된 연구성과는 국가연구개발성과정보서비스(<http://roots.ntis.go.kr/index.do>)와 분야별 연구성과 전담기관의 서비스를 통해 보다 쉽고 편리하게 이용할 수 있습니다.



논문

- 등록기관 : 한국과학기술정보연구원(paperkisti.re.kr)
- 등록대상 : 국내·외 학술단체 및 출판사에서 발간하는 학술지 및 학술대회지에 수록된 학술논문(전자원문 포함)
- 정보제공 : 국가연구개발사업 논문의 서지정보, 원문열람 및 다운로드 제공(inds1.kr, ntis.go.kr)



특허

- 등록기관 : 한국특허전략개발원(www.rpis.or.kr)
- 등록대상 : 국내외 출원 또는 등록된 특허정보
- 정보제공 : 특허성과의 서지정보, 원문정보 및 관련 통계 정보 제공



보고서원문

- 등록기관 : 한국과학기술정보연구원(nrms.kisti.re.kr)
※ 등록 주체: 전문기관, 정부출연연
- 등록대상 : 연구개발 종료 시 제출하는 최종보고서 및 연차보고서의 전자파일
- 정보제공 : 국가연구개발사업 보고서의 서지정보, 원문서비스 제공(inds1.kr, ntis.go.kr)



연구시설·장비

- 등록기관 : 한국기초과학지원연구원(국가연구시설장비진흥센터 www.zeus.go.kr)
- 등록대상 : 국가연구개발사업을 통해 취득한 연구시설·장비 중 취득금액이 3천만 원 이상인 시설장비 또는 취득금액이 3천만 원 미만이라도 공동활용이 가능한 시설장비
- 정보제공 : 공동 활용 가능한 연구시설·장비 정보, 예약·중개·상담, 제작사·모델별 장비제품 정보, 유휴·저활용 장비 이전 정보, 국가연구시설장비 조사·분석·통계 정보 제공



기술요약정보

- 등록기관 : 한국산업기술진흥원(기술은행 www.ntb.kr)
- 등록대상 : 기초·응용·개발단계 등의 최종보고 및 연차보고가 완료된 결과물의 기술정보를 요약하여 공유·활용(기술이전, 사업화 등) 할 수 있도록 작성된 기록정보
- 정보제공 : R&D기술의 이전정보, 기술사업화동향, 기술명가, 기술사업화네트워크, 기술사업화 지원정보 제공



소프트웨어

- 등록기관 : 한국저작권위원회(www.cros.or.kr) 정보통신산업진흥원(www.swbank.kr)
- 등록대상 : 창작된 소프트웨어 및 저작권 등록에 필요한 관련 정보
- 정보제공 : 소프트웨어의 검색·활용을 위한 저작권 정보, 기술상세정보(기술·개발·품질·제품 정보), 각종 가이드 및 사례 제공(www.cros.or.kr / www.swbank.kr)



화합물

- 기탁기관 : 한국화학연구원(한국화학물은행 www.chembank.org)
- 기탁대상 : 유기합성 또는 조합화학 방법으로 합성된 저분자 유기화합물 및 단일 성분 천연물
- 정보제공 : 신약개발 초기단계 연구에 필요한 생리활성 약효 검색용 대량화합물 및 관련정보 제공(www.chembank.org)



생명자원

○ 생명정보

- 등록기관 : 한국생명공학연구원(국가생명연구자원정보센터 www.biodata.kr)
- 등록대상 : 유전체 정보(서열 발현정보 등), 단백질 정보(서열, 구조, 상호작용 등), 발현체 정보(유전자 칩, 단백질 칩 등) 및 그밖의 관련 정보
- 정보제공 : 생명정보(NGS 원시 데이터 및 1차 가공 데이터) 및 생명자원에 관한 상세 정보 제공

○ 생물자원(실물)

- 기탁기관 : 한국생명공학연구원(바이오의약인프라사업부 biorp.kribb.re.kr)
- 기탁대상 : 미생물자원(세균, 진균, 고세균, 미세조류, 바이러스 등), 동물자원(인간세포주, 동물세포주, 융합세포주, 수정란 등), 식물자원(식물세포주, 종자 등), 유전체자원(DNA, RNA 플라스미드 등) 및 자원 정보
- ※ 생명자원의 관리·유통 전담기관은 한국생명공학연구원이나, 생명자원의 다양성을 고려하여 「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률」 제8조에 의해 각 중앙행정기관의 장이 자정한 기탁등록보존기관에 생명자원의 정보와 실물을 등록·기탁 가능
- 정보제공 : 생물자원 정보, 자원특성 정보
- 생물자원 분양 서비스



신품종

○ 신품종

- 기탁기관 : 국립농업과학원(genebank.rda.go.kr)
- 기탁대상 : 국내외에 품종보호 출원 또는 등록된 신품종(정보 및 실물)
- 정보제공 : 국내외 출원·등록된 신품종(기탁물)의 학명, 작물명, 육성기관 특성정보, 종자량, 교배내력 등 생명정보와 분양 서비스 제공

더 쉬운 연구성과물 등록·기탁 방법도 있습니다!

국가 R&D 성과물등록 포털 rpall.ntis.go.kr

모든 종류의 연구성과물을 한 곳에서 등록·기탁할 수 있는 포털 사이트

연구성과는 어떻게 활용되고 있나요?

○ 후행연구 및 공동연구 발굴에 활용됩니다.

- 연구기관 간 공동연구를 통한 성과창출
 - ※ 미생물자원의 활용을 통해 살균, 살선충, 재조합생물질 합성 공동연구 수행 및 국제특허 공동 출원 (13년 최학연·생명연)
 - ※ 방선균을 이용한 신종생 방제용 생물농약 개발(12년~14년, 생명연·최학연)

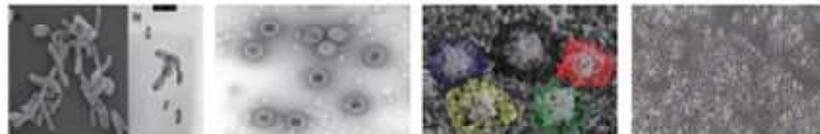
○ 산·학·연 연구개발사업 수행에 필요한 자원으로 활용됩니다.



- 신약개발 및 BT연구에 필요한 화합물자원 (매년 40만 개 이상 제공)
- 화합물 기탁자-활용자 간 공동연구 촉진 및 신약개발 후속연구 지원
 - ※ 바이러스치료제 후보물질 도출 지원(14년 Novartis·최학연)
 - ※ 신개념 골다공증 치료제 후보물질 지원(11년 신용재·최학연)



- 대형 국책연구개발사업 생물자원 활용 지원 및 산·학·연 등에 생물자원 분양(16년, 1,154주)
- 국내·외 산·학·연 연구자들에게 Knock-out 동물세포주 지원(15년~16년, 10건 31점)



○ 산·학·연 기술이전 및 사업화 지원에 활용됩니다.

- 기술은행(NTB) 기술정보서비스 및 기술이전 설명회 등을 통한 기술이전 지원
 - ※ 718건(12년) → 892건(13년) → 940건(14년) → 1011건(15년) → 907건(16년) → 1,000건(17년)
 - ※ 나라의 '전기차 급속충전 시스템'을 중소기업 D해로 기술이전 및 사업화 수행(15년, 기술료 3억 매출액 47억 원)

• 신물질 '백마' 개발, 우량묘 공급, 수출 브랜드화(사업화) 지원

- ※ 연간 300~500만 본 백마 생산량 대부분을 일본 수출



[백 '윤광매']



[사과 '아리수']



[국화 '백마']



[인삼 '고려1호']

• 등록된 소프트웨어의 추가개발을 통한 원천기술 확보 및 기술이전

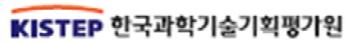
- ※ 12건(12년) → 6건(13년) → 11건(14년) → 8건(15년) → 30건(16년)

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

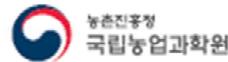


과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT

☎ (우:30121) 세종특별자치시 가림로 194(어진동) 세종파이낸스센터
☎ 044-202-6922 Ⓞ http://www.msit.go.kr



☎ (우:06775) 서울시 서초구 마방로 68
☎ 02-589-6112 Ⓞ http://www.kistep.re.kr



☎ (우:54875) 전라북도 진주시 완산구 농생명로 300
☎ 031-299-1804 Ⓞ http://www.rda.go.kr



☎ (우:27872) 충청북도 진천군 덕산면 정동로 10
☎ 043-931-5462 Ⓞ http://www.nipa.kr



☎ (우:34141) 대전광역시 유성구 대학로 245
☎ 042-869-1894 Ⓞ http://www.kisti.re.kr



☎ (우:34133) 대전광역시 유성구 과학로 169-148
☎ 042-865-3481 Ⓞ http://www.kbsi.re.kr



☎ (우:06152) 서울특별시 강남구 테헤란로 305
☎ 02-6009-4302 Ⓞ http://www.kiat.or.kr



☎ (우:34141) 대전광역시 유성구 과학로 125
☎ (생물자원) 063-570-5602 Ⓞ http://www.kribb.re.kr
☎ (생명정보) 042-879-8534 Ⓞ https://www.kobic.re.kr



☎ (우:52852) 경상남도 진주시 송의로 19
☎ 055-792-0262 Ⓞ https://www.copyright.or.kr



☎ (우:06133) 서울시 강남구 테헤란로 131 8층
☎ 02-3475-8584 Ⓞ https://www.kista.re.kr



☎ (우:34114) 대전광역시 유성구 가정로 141
☎ 042-860-7190 Ⓞ http://www.kRICT.re.kr



2019년 제2차 연구성과 관리·유통
전담기관 실무협의회

일시 : 2019.11.22(금), 14:00 ~

장소 : 과총회관 1005호 회의실

2019년 제2차 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회

2019. 11. 22.

연구성과 관리·유통 전담기관 협의회

제2차 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회 개최 계획(안)

▣ 개요

- (목적) 2019년도 주요 활동 보고 및 현안 논의
- (일시) 2019. 11. 22(금), 14:00 ~
- (장소) 과총회관 1005호 회의실 (서울 강남역 인근)
- (참석대상) 전담기관 및 총괄기관 담당 부서장 및 실무자, 과학기술정보통신부 성과평가정책과 등

▣ 주요 안건

- ① 1차 실무협의회 후속조치 상황 보고
- ② 통합과제지원시스템 표준 성과항목(안) 개정 보고
- ③ 리플릿 & 매뉴얼 개정 보고
- ④ 제3차 연구성과 관리활용 기본계획, 종합개선방안 이행현황 공유

▣ 세부 일정

시 간		내 용	비 고
14:00~14:05	5'	회의 진행 안내 및 참석자 소개	KISTEP
14:05~14:10	5'	인사말씀	실무협의회장 과학기술정보통신부
14:10~15:00	50'	현안 공유 및 토의 (현안 1, 2)	KISTEP 발표 전원 토의
15:00~15:20	20'	Coffee Break	-
15:20~16:10	50'	현안 발표 및 토의 (현안 3, 4)	KISTEP 발표 전원 토의
16:10~16:30	10'	마무리	과학기술정보통신부

목차

주요 현안 4

① 1차 실무협의회 후속조치 상황 보고 4

② 통합과제지원시스템 표준 성과항목(안) 개정 보고5

③ 리플릿 & 매뉴얼 개정 보고 6

④ 제3차 연구성과 관리·유통 기본계획, 종합개선방안 이행현황 공유 ·6

붙임 1 : 2019년 전담기관별 실적 및 계획 점검결과 9

붙임 2 : 통합 PMS 표준 성과항목 및 상세정보 표준화(안) 61

주요 현안

1

1차 실무협의회 후속조치 상황 보고

▣ 개요

○ (목적)

- 제4차 연구성과 관리·활용 기본계획 수립을 위한 정책 수요 발굴
- 통합과제지원시스템(이하 통합PMS) 구축과 관련한 전담기관 의견수렴

○ (목표)

- 향후 5년간 국가연구개발 성과 관리·활용의 방향성을 결정하는 기본계획을 수립함에 있어 연구현장의 의견을 적극 반영
 - ※ 제4차 기본계획(‘21~’25) 수립은 2020년 부터 실시 예정, 전담기관 간 공감대 형성 및 사전 수요조사 등의 목적으로 1차 실무협의회 안건 상정
- 연구성과의 등록기탁활용 활성화를 담당하고 있는 전담기관의 애로사항과 의견을 적극 반영하여 제도 고도화를 도모
- 연구성과 등록기탁활용 활성화 관점에서 PMS 구축 시 고려해야 할 현안 도출

▣ 추진실적 및 계획

- 제1차 연구성과 관리유통 전담기관 실무협의회 안건 상정 : 8월
- 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획 이행실적 정리 : 11월
- 기본계획 수립 및 통합PMS 관련 전담기관 수요조사 : ~12월
 - ※ 11월까지 취합된 전담기관 의견은 [붙임1] 참고
- 제4차 연구성과 관리·활용 기본계획 수립 실시 : 2020년 2월~

2

통합과제지원시스템 표준 성과항목(안) 개정 보고

▣ 개요

- (목적) 국가연구개발 수행과정에서 발생된 연구성과의 수집-검증-관리-유통-활용 체계 고도화 방안 마련
- (목표) PMS에서 관리할 ‘연구성과 종류’ 및 ‘성과별 수집정보 항목’ 표준화

▣ 추진실적 및 계획

- T/F 참여 연구관리전문기관* 대상 ‘PMS 표준 성과항목’ 초안 마련 : 8월
 - * 한국보건산업진흥원, 정보통신기획평가원, 국토교통과학기술진흥원, 한국산업기술평가관리원, 한국에너지기술평가원, 해양수산과학기술진흥원, 한국환경산업기술원, 중소기업기술정보진흥원, 한국연구재단, 농촌진흥청
- T/F 미 참여 연구관리전문기관* 대상 ‘PMS 표준 성과항목’ 설명 및 의견수렴 : 8~9월
 - * 국립재난안전연구원, 한국기상산업기술원, 농림식품기술기획평가원, 한국임업진흥원, 식품의약품안전평가원, 한국원자력안전재단, 한국산업기술진흥원, 한국콘텐츠진흥원
- 연구성과 관리·유통 전담기관 대상 ‘PMS 표준 성과항목’ 설명 및 의견수렴 : 8월
- 전문기관 효율화 특위에 T/F 활동결과 보고 : 9월
 - ※ 활동결과에 따른 후속조치 실행 : ‘19. 9월 ~
 - ※ 이후 개정된 ‘PMS 표준화/모듈화 결과’ [붙임2] 및 별첨 전자문서 참고
- ‘PMS 표준 성과항목’ 고도화를 위한 유관 부서 협업 : 상시
 - ※ KISTEP-표준화기획팀 등 유관부서와 ‘PMS 표준 성과항목’ 재개정 내용을 공유하고, 고도화하기 위해 상시 협업

3

연구성과 관리·유통 제도 홍보 리플릿, 매뉴얼 개정

▣ 개요

- 전담기관 지정 고시 개정 내용 반영
- 전담기관 실무 담당자(연락처) 등 현행화
 - ※ 세부 개정된 리플릿, 매뉴얼은 별도 배포 자료 참고

▣ 향후 일정

- 리플릿, 매뉴얼 인쇄 및 전국 대학, 연구소 배포 : 11월 중

▣ 개요

- 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」(성과평가법)에 따라 5년마다 연구성과의 관리·활용에 관한 기본계획을 마련
 - 「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」의 종료시기가 도래함에 따라, 제4차 기본계획('21~'25) 및 그에 따라 작성된 종합개선방안의 이행 상황 점검 필요

[붙임 4] 2019년 제2차 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회

[전담기관별 기본계획 및 종합개선행안 이행 상황]

구분	항목	세부 항목	완료 여부 구분	비고	KISTI (논문 보고서등은 NIS)	KISTA (특허)	KMAT (기술운영정보)	KBSI (연구시설장비)	KRICT (연합일)	KRIBB (생물자원)	KRIBB (생명정보)	지식위 (SW-저작권)	NIPA (SW-기술상세정보)	종류권 (신용권)	
기초연구 기초연구 기초연구	기초연구 기초연구 기초연구	기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기초연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
중점연구 중점연구 중점연구	중점연구 중점연구 중점연구	중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		중점연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
기타연구 기타연구 기타연구	기타연구 기타연구 기타연구	기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												
		기타연구(연구비)의 효율적인 관리	○												

붙임

붙임 1

기본계획 수립 및 통합 PMS 구축 관련 전담기관 의견

<기본계획 수립 관련>

가. 제4차 연구성과 관리·활용 기본계획 수립에 대한 의견

<한국저작권위원회- 소프트웨어>

- 연구성과물(프로그램(저작권)) 활용·확산의 어려움
 - 저작권 등록제도 자체가 등록 이후의 용도까지 확인할 수 없고, 등록정보를 공적장부인 등록부에 공시하는 제도이기 때문에 이후의 활용 등을 실질적으로 관리·수집 하는 것은 불가능함
 - 만일, 관리해야 한다면, PMS에 연구자가 직접 활용사례를 입력할 수 있게 별도의 항목 신설하여 관리
- 제도 및 시스템 개선의 필요성
 - 저작권법 제9조(업무상 저작물의 저작자)의 근거조항에 따라 연구자 개인이 아닌 소속기관·단체 등이 저작자가 되는데, 실제로는 연구자개인이 저작자 등록을 진행하도록 연구성과 등록 포털이 구축되어 있는 바, PMS 시스템 구축 시, 이런 상이한 시스템 특성을 고려하여 구축할 필요

<한국과학기술정보연구원 - 논문, 보고서원문>

- 기본계획 수립과 관련한 사전 정보 없음
 - ※ 기본계획 수립과 관련한 정보제공 및 별도 회의가 필요함

<통합 PMS 관련>

가. 통합 PMS 적용 성과항목 표준화(안)에 대한 의견

<정보통신산업진흥원 - 소프트웨어>

- 일부 항목의 경우, 필수항목이 아닌 선택항목으로 관리 필요
 - 307(적용표준), 308(인증현황)은 성과물을 파악하는데 중요한 항목이나, 적용표준이나 인증이 없을 경우는 수집하지 않고 있음.

<한국저작권위원회 - 소프트웨어>

- 성과항목에 소프트웨어 등록 관련 항목은 제외되어 있는데 특별한 사유가 있는지 궁금

<한국과학기술정보연구원 - 논문, 보고서원문>

- 등록번호(추가): 연구성과 전담기관에서 관리하는 등록번호
- 학술지명(수정): 논문이 게재된 학술지명
 - 저널명을 학술지명으로 수정
- ISBN(삭제): 국제표준 도서번호
 - ISBN은 단행본 도서를 대상으로 부여되는 번호임
- 논문구분(검토): 국내·외 전문학술지와 기타논문집
 - 전문학술지와 기타논문집을 구분하는 기준이 불분명함
- 논문번호(검토): 해당논문에 부여된 고유번호(Article Number)
 - 논문번호를 부여하는 주체가 불분명함
- 학술지임팩트팩터(검토): 해당학술지 임팩트팩터
 - 임팩트팩터를 산출 또는 확인하는 기준이 명시되어야 함
- 사사개수(검토): 사사에 기재된 과제의 숫자
 - 항목명은 “편당정보”로하고 내용은 해당논문의 유발과제명과 과제번호를 기록함
- 증빙자료(수정): 논문초록, 논문원문 및 게재를 증빙할 수 있는 자료
 - 증빙자료는 논문의 전자원문을 파일로 제출하도록 규정함

※ 국가연구개발정보표준(고시) 일부개정안 참조 (과학기술정보통신부고시 제2019-79호)

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

<한국생명공학연구원 - 생물자원>

- ‘정보표준 번호 253’의 세부항목 설명에서 생물자원 명칭을 수정할 필요가 있는지 검토를 요청함
 - (현재) 분류체계는 미생물자원, 동물자원, 식물자원, 유전체자원
 - (수정) 미생물자원, 동물자원, 식물자원, 인체유래자원로 변경
 - ※ 유전체자원은 미생물, 동물, 식물자원 등의 하위항목으로 변경하여 유지

<한국기초과학지원연구원 - 연구시설·장비>

- 연구시설·장비 분야에 대한 성과항목 표준(안) 추가 반영 필요
 - 연구시설·장비 구축정보를 ZEUS*에 먼저 등록하고 발급받은 “**국가연구시설장비등록번호**”를 **통합 PMS에 성과정보로 입력**
 - * 과학기술기본법 및 동법시행령 상의 연구개발 시설·장비 종합정보시스템
 - 통합 PMS의 **국가연구시설장비등록번호** 및 ZEUS에서 통합 PMS에 제공하는 **연계API**를 활용하여 연구시설·장비 세부정보를 확인

<한국특허전략개발원 - 특허>

- 특허성과의 출원·등록 관리 항목 수정
 - 특허의 출원·등록 번호를 통합하여 관리하면, 하나의 특허가 출원된 이후 등록 되었을 때 **별개의 특허로 관리**하게 되는 문제가 발생
 - 하나의 특허가 여러 특허로 관리되는 것을 방지하기 위해 **출원번호를 기반으로 특허를 관리**하고, 등록된 경우에는 해당 특허의 등록 번호와 등록일을 추가하는 형태로 관리하는 것이 필요
 - 출원과 등록 항목*을 분할하고 ‘출원_등록 구분’ 항목을 삭제
 - * 출원_등록번호, 출원_등록일 등

< 특허 항목 변경(안) >

항목명	KISTA 의견	항목 설명
출원_등록구분	삭제	-
출원_등록번호	출원번호	필수
	등록번호	필수
출원_등록일	출원일	필수
	등록일	필수

나. 통합 PMS 구축 후 연구성과 등록기탁/분류·검증/가공·공개/활용·확산 전주기 흐름에 대한 의견

<정보통신산업진흥원 - 소프트웨어>

1안) NTIS 성과등록포털(또는 9대 성과물 전담기관)에 성과물 등록 후, 통합 PMS에서 해당 내용을 연계 받도록 구축

- 시스템 개발 영향도가 가장 적은 방식에 해당

2안) 통합 PMS 한곳에만 접속하여 9대 성과물 모두 등록할 수 있도록 구축

- 기존 NTIS 성과등록포털과 같은 방식으로, 통합 PMS와 9대 성과물 전담기관 과의 입력창구 일원화 구축작업(시간 및 비용)이 필요
- 통합 PMS한곳에만 로그인 한다는 대 원칙을 유지할 수 있으나, NTIS의 정체성 등을 명확히 할 필요가 있음

<한국저작권위원회 - 소프트웨어>

○ 현재와 같이 Agent 방식이 실시간 정보연계 시, 유리할 것으로 사료되나, 구체적인 통합 PMS 구축에 대한 정보가 부족함

- ※ ISP/BPR 진행 중이라도 중간 결과물에 대한 내용을 청취하는 자리가 있었으면 함

<한국과학기술정보연구원 - 논문, 보고서원문>

○ 통합PMS에 대한 전담기관 의견수렴 회의개최 필요

- ※ 지난 실무협의회 회의에서 별도 회의일정을 잡아서 논의하기로 하였음

<한국생명공학연구원 - 생명정보>

○ 연구성과물 데이터 연계방식

- 성과물 전담기관에 등록하는 생명정보가 연구자 및 과제의 성과물로서 인정 및 활용되기 위해서는 연구 성과물에 대한 검증이 더더욱 중요해짐.
- 연구성과물 데이터의 연계는 1차적으로 연구자가 성과물 전담기관에 등록 하고, 성과물 전담 기관에서 검증 후 등록증을 연구자에게 발급하면서 PMS에 정보 연계를 하는 방식
- 통합 PMS에는 전담기관에서 검증 된 성과물 정보만 연계되어, 정확성을 높이고 연구자는 성과물 전담기관과 통합 PMS에 성과물을 등록하지 않고 성과물 전담기관에만 등록하면 되어, 편의성을 높일 수 있음.

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

- 성과물 검색은 통합 PMS와 성과물 전달기관 모두에서 가능하게 하며, 분양의 경우는 성과물 전달기관에서만 가능하게 함.

<한국생명공학연구원 - 생물자원>

- 우수 연구성과를 전달기관에서 능동적으로 수집할 수 있는 체계구축이 필요함
 - 등록된 논문성과를 우수 생물자원성과의 확보에 활용하기 위해 논문 전달기관과의 정보연계 체계를 구축
- 생물자원 연구성과는 논문성과와 정보연계가 필요
 - 생물자원이 기탁된 논문성과는 논문성과 정보에 생물자원 전달기관의 생물자원정보를 연계하여 활용자에게 제공

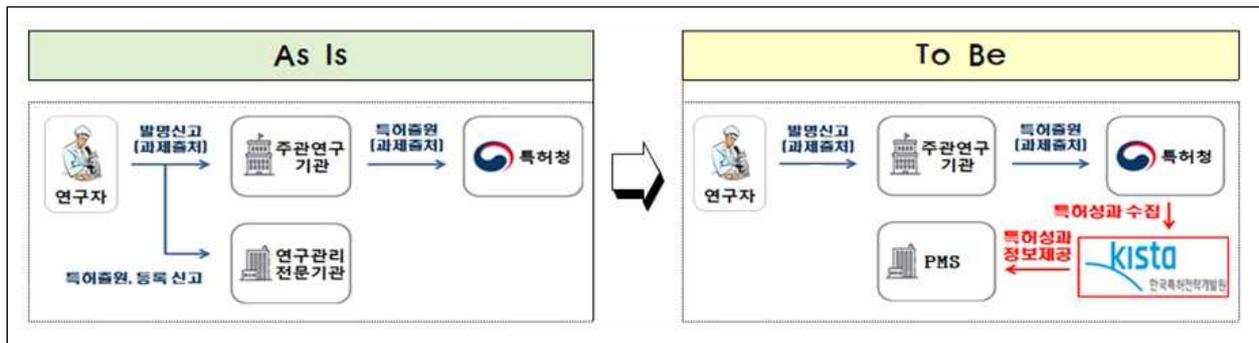
<한국기초과학지원연구원 - 연구시설·장비>

- 연구시설·장비는 기획~도입~등록~활용~처분 등 전주기에 걸쳐 국가정책 방향을 감안한 지속적이고 전략적인 접근·관리가 필요함
- 연구시설·장비 구축이 포함된 사업과제는 기획단계부터 국산화 및 위험도에 따른 대체장비 검토 지원
 - 연구장비 심의시스템 등과 연계하여, 해외 의존 등 위험도가 높은 장비 및 국산화(대체가능) 정보 제공하여 연구시설·장비에 대한 전략적인 구축 지원
- 통합PMS 내 사업과제 전주기에 걸쳐 연구성과의 발생·등록·활용 등에 대한 유기적인 업무 및 시스템 연계를 통한 추적 관리 필요
 - 과제 기획(국산대체장비 검토) → 과제 선정(연구장비 심의 및 결과 제출) → 연구시설·장비비 집행(연구장비 심의 이행점검) → 연구비 정산(연구시설·장비 등록 점검) 등 연구성과 전주기에 대한 추적 관리

<한국특허전략개발원 - 특허>

- (출원) 특허출원서에 기재된 과제정보를 활용하여 특허성과를 수집하고, 해당 정보를 통합 PMS로 연계
 - 연구자의 별도 성과 신고 없이, 국내 특허 출원성과 수집을 일원화
 - ※ 해외특허는 연구자의 입력 필요

< 국내 특허성과 수집 체계(안) >



- (등록) KISTA에서 국·내외 등록정보를 상시 수집·검증하여 제공

붙임 2

통합 PMS 표준 성과항목 및 상세정보 표준화 결과

[성과항목 표준화 전/후 비교표]

성과항목 표준화		세부성과항목		유지 항목수	수정 항목수	신규 항목수	삭제 항목수
전	후	전	후				
(합계)		225	249	145	49	55	36
논문	논문	15	19	6	9	4	2
학술대회	학술대회	10	13	6	4	3	1
특허	특허	12	17	6	2	9	3
기타 지식재산권	기타 지식재산권	12	14	6	3	5	3
기술거래	기술료	14	21	8	3	10	5
사업화	사업화	11	10	7	1	2	3
인력양성(배출실적)	학위인력배출실적	7	15	0	6	9	1
연수지원	교육훈련연수교류						
연수지원통계							
생물자원(성과물)	생물자원	8	7	5	2	0	1
생명정보(성과물)	생명정보	10	9	8	1	0	1
신품종(성과물)	신품종	16	16	16	0	0	0
화합물(성과물)	화합물	9	8	2	6	0	2
소프트웨어(성과물)	소프트웨어	13	17	10	3	4	0
연구보고서(성과물)	연구보고서	10	6	5	0	1	5
기술요약정보(성과물)	기술요약정보	10	11	9	1	1	0
연구시설장비*	연구시설장비	57	55	47	8	0	2

[성과항목 모듈화 요약]

구분	성과항목	세부성과항목
(합계)	252	1,844
정보통신기획평가원		17
중소기업기술정보진흥원		21
한국보건산업진흥원		124
한국산업기술평가관리원		94
한국에너지기술평가원		146
한국연구재단		287
해양수산과학기술진흥원		76
국토교통과학기술진흥원		163
한국환경산업기술원		125
농촌진흥청		227
국립재난안전연구원		41
농림식품기술기획평가원		150
한국산업기술진흥원		224
한국원자력안전재단		46
한국기상산업기술원		93
한국콘텐츠진흥원		10



제2차 연구성과관리유통 전담기관
실무협의회 회의결과

제2차 연구성과관리유통 전담기관 실무협의회 회의결과

▣ 회의개요

- (목적) 연구성과 관리·유통 전담기관 실무협의회 활동보고 및 현안 논의
- (일시 및 장소) 2019.11.22.(금) 14:00~16:00 / 과총 중회의실
- (참여자) 연구성과 관리유통 전담기관 17인, KISTEP 3인 (붙임1)

▣ 주요 회의내용

가. 제4차 연구성과 관리·활용 기본계획 방향 관련 의견 교환

- 성과관리의 목적·관리가 꼭 필요한 성과의 범위·원활한 활용을 위해 필요한 사항 등을 근본적으로 재검토하여 기본계획에 반영 필요
 - 과제번호와 연결되지 않지만, 관리되는 '과제미지정 성과'가 존재하는 상황이며 해당 성과를 어느 정도까지 관리할 것인지 고민
 - ※ 과제정보가 등록된 성과, 그 외 실물보존 성과 등의 관리가 이원화 된 상황임
 - 현행법 상, 관리대상 연구성과의 범위는 과제와 연결되는 성과에만 국한되나, 실제 활용자에게는 과제지정 여부가 중요하지 않음
 - 어떤 성과는 관리가 필요하지 않은데도 관리하여 행정부담만 가중시키고 있는 것은 아닌지 검토 필요
- 전담기관 관련 사항 뿐 아니라 국가성과물 관리 전반방향에 대한 구체적 의견 제시 요청
 - 하지만, 기본계획은 수립 이후 이행도에 대한 점검이 이뤄지기 때문에 과제 실현가능성을 염두해야 함

나. 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획 이행현황 공유

- 미이행 사항은 명확한 소명 요청
 - ※ 일부 전담기관 제출자료는 구체화 필요
- '미이행' 표기사항 중 일부는 '미이행'이 아니라 '해당없음'이라고 변경표시 권고

<3차 기본계획 미이행 사항에 대한 전담기관 설명 및 변경내역>

기본계획 항목	전담기관 설명	비고
글로벌수준 연구품질	<ul style="list-style-type: none"> • KISTI) 관련 국제표준이 없어 달성하지 못함 	‘미이행’이나 소명가능
연구자 별 성과이력	<ul style="list-style-type: none"> • KOBIC) 기탁자 별 기탁이력을 볼 수 있는 상황이기에 ‘이행’이라고 변경 	‘이행’으로 수정
	<ul style="list-style-type: none"> • 저작권위) 저작권은 법인 소유이기에, 연구자 이력이라고 표현하기는 어려움, 하지만 저작권자 별로 관리는 되고 있음 	‘이행’으로 수정
	<ul style="list-style-type: none"> • NIPA) 연구자정보 DB는 관리되고 있으나 시스템 미개발로 표출되고 있지 않음 	‘이행’으로 수정
우수연구성과물 선별 및 활용성강화	<ul style="list-style-type: none"> • 저작권위) 저작권 심사 통과 이후 추적이 힘든 상황, 또 성과물 집적이 우선이기에 우수성을 판단하는 것이 역할이 아님 	‘해당없음’으로 수정
	<ul style="list-style-type: none"> • KOBIC) 전담기관에서 학계수준의 PEER Reveiw를 진행하는 것이 아니기에 우수성과를 선별한다고 해서 연구자들이 수궁할 수 있는 것이 아니라고 판단됨. 또한 데이터 활용성이 높다고 해서 우수한 것이 아닐 수 있는 것이, 연구자 pool이 많으면 조회수가 올라갈 수 밖에 없음 	‘해당없음’으로 수정
	<ul style="list-style-type: none"> • 화학연) 전담기관의 raw data를 활용하여 우수성과가 나오는 것이기에 우수활용사례라는 용어를 사용할 수 있을 것으로 보임 	‘해당없음’으로 수정
수요자 지향기반 정보자 서비스제공	<ul style="list-style-type: none"> • 저작위) 이미 모든 것을 개방하고 있음 	‘해당없음’으로 수정
전담인력 전문성강화	<ul style="list-style-type: none"> • 저작위) 예산부족으로 미이행 	‘미이행’이나 소명가능
전담기관 주도 유관기관 협의체 운영 활성화	<ul style="list-style-type: none"> • 저작위) 해당이 없는 것 같음 	‘해당없음’으로 수정
수요기관에 대한 기술사업화 정보콘텐츠	<ul style="list-style-type: none"> • 저작위) 현물보관이 중점사항이라 해당없음 	‘해당없음’으로 수정
연구성과물 활용단계별 고부가가치	<ul style="list-style-type: none"> • 저작위) 축적이 우선이라 해당없음 	‘해당없음’으로 수정
	<ul style="list-style-type: none"> • nipa) 우수성과 선별체계가 없음 	추후 논의 예정

다. PMS 시스템에 관한 전담기관 의견 교환

- 통합 PMS 성과항목 표준화(안)에 대해 전담기관이 제시한 의견은 PMS 추진단과의 소통과 수정·보완을 거쳐 시스템에 반영 검토
- 향후 통합 PMS-전문기관-전담기관 간 역할설정 및 업무프로세스 설정에 관한 심도 높은 논의 예정
 - ※ PMS 표준성과 항목이 확정된 이후 논의
 - PMS 도입이 각 전담기관의 성과관리 방식에도 영향을 미칠 것이기 때문에 추후 각 전담기관별 활발한 의견 기재 필요
 - 연구자 편의성 제고라는 PMS 기본목적에 중심으로 검토 요청

라. 리플릿 및 매뉴얼 개정 보고

- KISTI NITS 담당자가 매뉴얼 관련 내용수정을 요청한 상태이며, 그 외에도 전담기관별 수정사항 의견 수렴 예정

▣ 향후 업무추진 일정

- 제4차 연구성과 관리활용 기본계획 관련 상세 수요조사 진행 및 제3차 연구성과 관리활용 이행사항에 대한 조율
- 2020년 연구성과 관리유통 전담기관 실무협의회는 1월 초 정도 대전 등에서 개최예정
- 'PMS 자료' 및 'PMS 연구성과 표준화 항목·모듈화'에 대한 자료 공유
- 전담기관 별 리플릿 및 매뉴얼 개정 관련 추가 피드백 수렴 예정



연구성과 관리·유통 전담기관 '18년
실적 및 '19년 계획 점검 결과 보고

연구성과 관리·유통 전담기관 '18년 실적 및 '19년 계획 점검 결과 보고

(성과평가정책과, 2019. 4. 17)

▣ 개요

- (목적) 전담기관 지정고시의 지정요건* 유지여부 확인 및 추진실적·계획 점검을 통해 연구성과 관리·유통 체계 고도화

※ 「연구성과 관리·유통 전담기관의 지정 고시」 (과학기술정보통신부 고시 제2017-7호)

<지정 요건>: 연구성과 수집·관리·유통 업무를 수행할 수 있는 전담조직과 인력 구비 여부, 시설 및 장비 등 보유 여부, 보안체계 구축 여부

- (일시 및 장소) '19. 4. 12(금) 10:00 ~ / 토즈 강남 2호점
- (점검단 구성) 연구성과 관리·유통 관련 전문가 11명
- (점검대상기관) 9대 연구성과 등록/기탁 전담기관(9개)

▣ 점검 결과(세부 사항 붙임 참조)

- 지정취소* 해당 전담기관

연구성과	전담기관	지정 요건	지정취소 요건
신품종(정보)	농림수산식품교육 문화정보원	자료 미제출	업무실적 미흡 및 개선요구에 대한 사후 조치 미 이행

* 지정요건 결격사유가 발생하거나 업무 실적 미흡, 등록·기탁 실적에 대한 보고 미이행, 개선요구에 대한 사후조치 미비

- 지정요건 유지 전담기관: 한국과학기술정보연구원, 한국특허전략개발원, 한국산업기술진흥원, 한국 기초과학지원연구원, 한국저작권위원회, 정보통신산업진흥원, 한국화학연구원, 국립농업과학원, 한국생명공학연구원

▣ 향후 계획

- 전담기관 별 점검 결과(개선요구사항) 통보(4.4주~)
- 지정취소를 위한 행정절차(의견청취 등) 착수(5.1주~)
- 관련고시 개정(안) 마련 및 개정(~8월)

붙임: 연구성과 관리·유통 전담기관별 '18실적 및 '19계획 점검 결과

붙임 연구성과 관리·유통 전담기관별 2018년 실적 및 2019년 계획 점검 결과

연구 성과	전담기관	지정요건 충족여부		2018년 개선요구 사후조치	지정취소요건 여부	판정		2019년 개선의견
		예산	조직·인력			유지	취소	
논문	한국과학기술정보연구원	예산	0	<ul style="list-style-type: none"> 이행 <ul style="list-style-type: none"> - 전자원문 연계 확대(SCI급 93.2%) 및 활용 활성화를 위한 활동(워크숍 등) 수행 	없음	○		<ul style="list-style-type: none"> 대국민 원문 서비스 제공, 서비스 품질제고를 위한 시스템 개선 필요 다른 연구성과 전담기관((생명자원, 화합물, 특허 등)과 협력하여 패키지형 정보 서비스 제공 필요 논문 원문 공개 활용을 위한 저작권 문제 검토
		조직·인력	0					
		시설·장비	0					
		보안체계	0					
		실적 보고	0					
보고서 원문	한국과학기술정보연구원	예산	0	<ul style="list-style-type: none"> 이행 <ul style="list-style-type: none"> - 등록 및 활용 제고를 위한 다양한 활동(교육·세미나·홍보 자료 제작·배포 등) 수행 	없음	○		<ul style="list-style-type: none"> 비공개 보고서(전체 중 약 40%) 비율 감축 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 비공개 보고서의 공개 전환을 위한 운영규정 마련 보고서원문 비 발생 실태 파악을 위한 연구관리 전문기관과 연계·협업 강화
		조직·인력	0					
		시설·장비	0					
		보안체계	0					
		실적 보고	0					
특허	한국특허전략개발원	예산	0	<ul style="list-style-type: none"> 이행 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자 접근성 향상을 위해 국내·외 출원 특허에 대한 등록 정보 제공 등 	없음	○		<ul style="list-style-type: none"> 수요자가 필요로 하는 패키지형 정보(특허-논문-기술요약정보 등 연계) 제공을 위해 전담기관 간 협력 필요 RIPIS(특허성과관리시스템)의 우수성 홍보 강화
		조직·인력	0					
		시설·장비	0					
		보안체계	0					
		실적 보고	0					
기술요약 정보	한국산업기술진흥원	예산	0	<ul style="list-style-type: none"> 미이행 (요구사항 재검토 필요:연차/최종보고용 발표자료 확보를 위한 방안 마련 필요 등) 	없음	○		<ul style="list-style-type: none"> 기술요약정보에 대한 질적 수준(텍스트정보 품질관리) 강화 기술의 수요와 공공연 보유 기술간 매칭을 위한 노력 필요 기술요약정보를 과제정보, 연구자정보, 논문, 특허 성과 등과 맵핑한 연계 서비스 제공
		조직·인력	0					
		시설·장비	0					
		보안체계	0					
		실적 보고	0					

[붙임 6] 연구성과 관리·유통 전담기관 '18년 실적 및 '19년 계획 점검 결과 보고

연구 성과	전담기관	지정요건 충족여부		2018년 개선요구 사후조치	지정취소 요건 여부	판정		2019년 개선의견
		유지	취소					
연구 시설·장비	한국기초과학 지원연구원	예산	0	<ul style="list-style-type: none"> 이행 <ul style="list-style-type: none"> 유휴·저활용장비 이전 활성화를 위한 장비 나눔 마일리지제 확대 등 	없음	○		<ul style="list-style-type: none"> 이용자에 대한 접근경로와 요구사항(니즈)에 대한 분석을 실시하여 시스템에 적용 필요 산재된 예약 활용 시스템(중기부 등)과 연계 강화를 통한 공동이용 활성화 제고
		조직·인력	0					
		시설·장비	0					
		보안체계	0					
		실적 보고	0					
소프트웨어 (저작권)	한국저작권 위원회	예산	0	<ul style="list-style-type: none"> 이행 <ul style="list-style-type: none"> 저작권 등록정보 활용 확산을 위한 OPEN API 모듈 제공 등 	없음	○		<ul style="list-style-type: none"> 시스템 고도화 및 기능 개선을 통한 활용도 제고 필요 SW 등록 인식 제고를 위한 홍보 강화
		조직·인력	0					
		시설·장비	0					
		보안체계	0					
		실적 보고	0					
소프트웨어 (기술 상세 정보)	정보통신 산업진흥원	예산	○	<ul style="list-style-type: none"> 이행 <ul style="list-style-type: none"> 등록 기능 개편 및 간소화와 품질관리 기준 마련 시행 등 	없음	○		<ul style="list-style-type: none"> SW(상세 기술정보) 등록률을 제고하기 위한 적극적 노력이 요구(인센티브 제도 도입 등) 됨 사용자의 요구사항을 파악하여 맞춤형 서비스 제공
		조직·인력	△					
		시설·장비	0					
		보안체계	0					
		실적 보고	0					
화합물	한국화학 연구원	예산	0	<ul style="list-style-type: none"> 이행 <ul style="list-style-type: none"> 화합물 활용 증가에 따른 수요자 비용 부담 기준 마련 시행 등 	없음	○		<ul style="list-style-type: none"> 화합물 기탁자에 대한 인센티브 제도 도입을 적극 강구하여 기탁률 제고 화합물 구조 및 관련 연계정보 제공 등을 통해 활용서비스 강화
		조직·인력	0					
		시설·장비	0					
		보안체계	0					
		실적보고	0					

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

연구 성과	전담기관	지정요건 충족여부		2018년 개선요구 사후조치	지정취소 요건 여부	판정		2019년 개선의견
		유지	취소					
신품종 (정보)	농림수산식품교육 문화정보원	예산	X	• 미이행	해당		○	• 실적 및 계획자료 미 제출 및 점검회의 미 참석
		조직·인력	X					
		시설·장비	X					
		보안체계	X					
		실적 보고	X					
신품종 (실물)	국립농업 과학원	예산	○	• 이행 - 기탁 및 활용 실적을 높이기 위한 적극적인 홍보 활동(공문, 메일 등) 수행 등	없음	○		• 대상 기관 방문 설명 등을 통한 기탁률 제고 • 국립종자원과 협력을 강화하여 정보연계를 통한 실물 확보 필요 • 신품종 성과 활용 수요자 분석을 통한 맞춤형 홍보 실시
		조직·인력	○					
		시설·장비	○					
		보안체계	○					
		실적 보고	○					
생명 정보	한국생명 공학연구원	예산	○	• 이행 - QC 및 전처리 파이프라인 구축을 통한 활용 활성화 방안 시행 등	없음	○		• 생명정보를 활용을 적극 유도하여 부가가치를 높일 수 있는 방안 마련 시행 • 각 부처별 기탁등록보존기관과 협력을 강화하여 생명자원 정보 연계체계 구축 • 관련 확회 등에 적극 참여하여 기탁 및 활용에 대한 홍보 강화
		조직·인력	○					
		시설·장비	○					
		보안체계	○					
		실적 보고	○					
생물 자원	한국생명공학 연구원	예산	○	• 이행 - 우수 자원 확보를 위해 기탁자에 대한 인센티브 제도 도입 운영 등	없음	○		• 생물자원과 관련된 논문, 특허 등을 연계한 패키지 서비스 제공하여 활용도 제고 필요
		조직·인력	○					
		시설·장비	○					
		보안체계	○					
		실적 보고	○					



2019년도 국가연구개발 성과평가 및
성과관리 교육훈련 추진계획(안)

2019년도 국가연구개발 성과평가 및 성과관리 교육훈련 추진계획(안)

(과기정통부 평가심사과)

▣ 추진배경

- 국가연구개발 성과의 효율적인 관리·활용 및 성과평가 역량 향상을 위한 체계적 교육훈련 필요성 대두
 - ※ 근거법령 : 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제17조 및 동법 시행령 제14조
- 성과평가 및 성과관리·활용 교육을 위한 지침 마련('13년) 및 교육 운영 실시('15년~)
- 주요정책, 이슈사항에 대한 지속적 교육을 통해 국가 R&D 성과 평가·관리 체계 확립 필요

▣ 교육개요

- (교육대상) 부처 및 전문기관, 출연(연) 성과평가 및 성과관리 담당자
- (교육과정) 국가연구개발 성과평가(집합4, 이러닝3) 및 성과관리(집합1, 이러닝1) 총 9개 과정
- (교육비) 교육운영 주체인 국가과학기술인력개발원의 내부 규정에 따라 교육비 징수(집합 5만원/1일 기준, 이러닝 무료)
- (추진체계) 과기정통부가 교육기본지침*에 따라 교육계획 수립, 국가과학기술인력개발원이 교육 과정 개발 및 운영
 - * 연구성과평가법 제17조제2항에 따라 과기정통부에서 마련('13.12)한 지침으로 성과평가 및 성과관리 교육 관련 과기정통부 및 중앙행정기관의 역할 등을 담고 있음

▣ '19년도 교육 추진방향

- 수준별 교육 제공을 통한 교육 효과성 제고
 - 교육대상의 수준을 고려한 기본(강의형/사례형), 심화교육(토론중심) 분리운영으로 연구현장 현업 적용도 제고
 - ※ 1) 신규 : 주요 정책 및 프로세스, 개론중심 교육
 - 2) 경력 : 사례교육 및 주요이슈 토론중심 심화교육
 - 이러닝과 집합교육을 병행하는 블렌디드러닝 적용으로 교육 효과성 제고
 - ※ 대상과정 : 성과관리 및 활용, 사업/과제 성과목표 및 지표설정 등 3과정
 - <교육구성 예시 : 국가R&D사업 성과목표 및 지표설정 >

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

일정	3월	7월	11월
내용	성과평가 주요 변경사항 안내 (1h)	성과평가 주요 변경사항 안내 (1h)	성과평가 주요 변경사항 안내 (1h)
	성과목표·지표 설정 및 사례 (1h)	성과목표·지표 설정 및 사례 (1h)	성과목표·지표 설정 및 사례 (1h)
	성과목표·지표 점검시 유의사항 (1h)	성과목표·지표 점검시 유의사항 (1h)	성과목표·지표 점검시 유의사항 (1h)
수료증	공통		



일정	3월	7월	11월
내용	성과평가 기본개념 (1h)	성과평가 주요 변경사항 안내 (1h)	(블렌디드러닝) 이러닝을 통한 기본개념숙지
	성과평가 주요 변경사항 안내 (1h)	성과목표·지표 점검시 유의사항 (1h)	성과평가 변경 사항 및 유의사항 (1h)
	성과목표·지표 점검시 유의사항 (1h)	성과목표·지표 설정 및 사례 (1h)	토론중심 심화교육 (1h)
수료증	기본개념형 수료증	사례중심형 수료증	워크샵형 수료증
비고	기본개념	기본개념+사례(5:5)	기본개념+토론(3:7)

[붙임 7] 2019년도 국가연구개발 성과평가 및 성과관리 교육훈련 추진계획(안)

○ 교육 내실화

- 요구사항 반영 및 현업적용도를 높이기 위해 사례중심 교육 개발
- 변경된 주요정책 현장 착근을 위해 교육내용 재구성
- 부처·관리기관·수행기관 간 주요정책, 이슈사항 등을 논의하고 협의할 수 있는 워크숍 추진

○ 강사 발굴 프로세스 개선을 통한 전문성 제고

- 전문기관 협약을 통한 교수제도 도입 및 기관별 우수강사 자체 선발 프로세스 도입 추진
 - ※ (기존) 전문가 개별 섭외 → (개선) 기관별 우수강사 자체 선발
- 과정별 교수요원 연간 위촉으로 책임감 있는 강의환경 구축

○ 교육 참여율 제고를 위한 홍보 등 교육 활성화 방안 마련

- 주요부처 대상 ‘부처지정학습’ 확대 및 지정학습 홍보 강화
 - ※ 산업부, 중기부, 보건복지부 등 관련 주요부처 지정학습 확대
- 공문·메일 발송 외 배너 및 팝업창 활용 등 홍보 채널 확대
 - ※ NTIS, 연구성과물등록 사이트, 성과평가정보공개시스템 등 관련 포털 적용
- 관리기관 및 평가기관 내 성과평가 및 관리 관련 협의체를 통한 교육과정 홍보 추진

○ 교육자문협의체 활성화를 통한 소통채널 운영

- 부처, 관리기관, 전담기관 등으로 구성된 교육자문협의체 운영으로 정책변경 및 교육개선사항 지속 협의
- 강사, 교육모듈, 교육 형태, 일정 등 교육 제반사항에 대한 검토 및 개선점 도출 회의로 개선

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

▣ '19년도 교육모듈 구성(안)(붙임1 참조)

○ 집합교육

과정명	차수	기존		개선		수준	비고		
		교육내용	형태	교육내용	형태				
(사업) 성과목표 및 지표설정	1	<ul style="list-style-type: none"> 성과평가 정책이해 유형별 성과목표 설정 성과지표 설정 유의사항 	강의	▶	강의	기본	집합		
	2							<ul style="list-style-type: none"> 성과평가 정책이해 유형별 성과목표 설정 성과지표 설정 사례 	사례
	3							<ul style="list-style-type: none"> 성과평가 정책이해 성과 목표/지표 토론* 	워크숍
(과제) 성과목표 및 지표설정	1	<ul style="list-style-type: none"> 사업 및 과제의 이해 과제평가 표준지침 목표/지표 우수사례 유형별 지표설정 사례 	강의	▶	강의	기본	집합		
	2							<ul style="list-style-type: none"> 성과 평가 정책 과제평가 표준지침 성과지표 설정 사례 	사례
	3							<ul style="list-style-type: none"> 사업 및 과제의 이해 성과 목표/지표 토론* 	워크숍
임무중심형 기관평가의 이해	1	<ul style="list-style-type: none"> 기관평가 정책 이해 기관평가 점검 및 사례 기관평가 우수 사례 	강의	▶	강의	기본	집합		
	2							<ul style="list-style-type: none"> 기관평가 정책 이해 기관평가 프로세스 기관평가 점검 및 사례 	사례
	3							<ul style="list-style-type: none"> 기관평가 정책 이해 기관평가 프로세스 평가 및 컨설팅 토론* 	워크숍
국가R&D 사업평가 이해	1	<ul style="list-style-type: none"> 국가R&D사업 체계 이해 사업평가 체계 이해 사업평가 추진체계 이해 	강의	▶	강의	기본	집합		
R&D사업 성과관리 및 활용	1	<ul style="list-style-type: none"> 연구성과관리유통제도 이해 보고서 원문 및 논문 성과확산 우수사례 NTIS 활용 및 성과활용 	강의	▶	강의	기본	집합		
	2							<ul style="list-style-type: none"> 연구성과관리유통제도 이해 성과확산 우수사례 NTIS 활용 사례 	사례

* 토론 주제는 관련 정책 및 이슈에 따라 추후 선정예정

○ 이리닝

과정명	교육분량		개선
	기존	계획	
국가R&D사업 성과평가 이해(입문)	2H	1H	교육내용 최신화
국가R&D사업 성과평가 실제(실무)	3H	1.5H	
국가R&D사업 성과목표 및 지표 설정	3H	2H	
국가R&D 연구성과 관리·활용 제도 소개	1H	1H	교육내용 보강 및 최신화

▣ '19년도 교육일정(안)

과정명 / 과업	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

집합 과정	R&D사업 성과목표/지표설정		1차 (7일)				2차 (11일)				3차 (7일)	
	R&D과제 성과목표/지표설정		1차 (27일)			2차 (5일)				3차 (24일)		
	임무중심형 기관평가 이해			1차 (30일)				2차 (20일)				3차 (3일)
	R&D사업 성과관리 및 활용				1차 (21일)						2차 (20일)	
	국가R&D 사업평가 이해							1차 (27일)				
이리닝	성과평가 이해 등 4개 과정 상시 운영											

붙임 1 2019년 교육과정별 운영 개요

집합과정

① 국가R&D사업 평가의 이해

교육대상	사업평가 대상사업 담당부처 공무원 및 연구관리 전문기관 담당자
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> · 국가연구개발사업 체계 및 정책 이해 (1.0h) · 국가연구개발사업 평가체계 이해(1.5h) · 국가연구개발사업 평가추진 체계(0.5h)
교육일정	1회 (8.27) / KIRD 대전교육센터(일정 및 장소는 추후 변경 가능)
수료기준	2.4시간 이상 이수 (총 교육시간 3시간의 80%)

② 국가R&D사업 성과목표 및 지표설정

교육대상	부처 및 연구관리전문기관 R&D사업 담당자, 성과평가 담당자 등
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> · 국가 R&D 성과평가 정책의 이해 (0.5h) · 사업유형별 성과목표 설정방법 및 전략 (1.0h) · 성과목표에 따른 성과지표 설정방법 및 전략 (1.0h) · 성과목표 지표 점검 체계 및 유의사항(0.5h)
교육일정	3회 (3.7/7.11/11.7) / KIRD 대전교육센터(일정 및 장소는 추후 변경 가능)
수료기준	2.4시간 이상 이수 (총 교육시간 3시간의 80%)

③ 국가 R&D과제 성과목표 및 지표설정

교육대상	국가R&D 사업에 참여하는 대학 및 출연연 연구자, 성과평가 담당자
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> · 국가 R&D 사업과 과제의 이해 (0.5h) · 국가 R&D 과제평가 표준지침의 이해 (1.5h) · 사업 유형별 과제 성과목표/지표 설정사례 (2h) · 과제유형별 성과목표/지표 점검 사례 및 유의사항 (2h)
교육일정	3회 (3.27/6.5/10.24) / KIRD 대전교육센터(일정 및 장소는 추후 변경 가능)
수료기준	4.8시간 이상 이수 (총 교육시간 6시간의 80%)

④ 임무중심형 기관평가 이해

교육대상	출연연 및 부처 직할기관 기관평가 실무자 및 부서장
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> · 임무중심형 기관평가 정책 이해(정책현황 및 방향) (1.5h) · 평가기관에서 본 임무중심형 기관평가 점검 및 사례 (2.0h) <ul style="list-style-type: none"> - 경영성과계획서, 중간컨설팅, 종합평가 점검 사례, 유의사항 등 · 피평가기관에서 본 임무중심형 기관평가 준비 및 사례 (2.0h) <ul style="list-style-type: none"> - 우수평가를 받은 출연연 및 직할기관 평가 준비 사례
교육일정	3회 (4.30/8.20/12.3) / KIRD 대전교육센터(일정 및 장소는 추후 변경 가능)
수료기준	4.4시간 이상 이수 (총 교육시간 5.5시간의 80%)

⑤ 국가R&D사업 성과관리 및 활용

교육대상	성과물 등록·기탁 담당자는 누구나 수강 가능
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> · 국가R&D 연구성과 관리유통제도 이해 / 정책 이해 (1.0h) · 연구성과 확산 관련 국내외 우수사례 공유(1.5h) · 성과물 관리(보고서 원문 및 논문) (1.5h) · NTIS를 활용한 연구성과 활용방법 (1.5h)
교육일정	2회 (5.21/11.20) / KIRD 대전교육센터(일정 및 장소는 추후 변경 가능)
수료기준	4.4시간 이상 이수 (총 교육시간 5.5시간의 80%)

이러닝 교육

① 국가R&D사업 성과평가 이해(입문)

교육대상	부처 R&D사업담당자, 연구관리전문기관 사업담당자 및 성과평가 담당자, 사업평가위원, 기타 국가R&D사업에 참여하는 연구원 등
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> · 국가R&D사업의 이해 · 성과평가 제도 개요 · 국가 연구개발 사업 평가체계
교육일정	'19년 3월부터 운영
특징	블렌디드러닝 활용 (집합) 국가R&D사업 평가의 이해(입문) 과정 연계

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

② 국가R&D사업 성과평가 실제(실무)

교육대상	부처 R&D사업담당자, 연구관리전문기관 사업담당자 및 성과평가 담당자, 사업평가위원, 기타 국가R&D사업에 참여하는 연구원 등
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> · 국가R&D사업 중간평가 · 국가R&D사업 종료 및 추적평가 · 국가R&D사업 특정평가 · 국가R&D사업 기술성 평가
교육일정	'19년 3월부터 운영
특징	블랜디드러닝 활용 (집합) 국가R&D사업 평가의 이해(입문) 과정 연계

③ 국가R&D사업 성과목표 및 지표 설정

교육대상	부처 R&D사업담당자, 연구관리전문기관 사업담당자 및 성과평가 담당자, 사업평가위원, 기타 국가R&D사업에 참여하는 연구원 등
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> · 성과목표지표 점검의 개념 및 필요성 · 성과목표지표의 설정 및 수정 · 사업분석 및 유형결정 · 성과목표 개념 및 단계별 성과목표 설정 · 성과지표 개념 및 설정 · 질적지표 개발 · 분야별 성과지표 예시 및 사업별 성과목표지표 설정 사례
교육일정	'19년 3월부터 운영
특징	블랜디드러닝 활용 (집합) 국가R&D사업 성과목표 및 지표설정 과정 연계

④ 국가R&D 연구성과 관리·활용 제도 소개

교육대상	성과관리 담당자, 국가R&D사업에 참여하는 연구원
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> · 논문 성과 · 특허 성과 · 보고서원문 성과 · 연구시설·장비 성과 · 기술요약정보 성과 · 생명자원(생물자원) 성과 · 생명자원(생명정보) 성과 · 화합물 성과 · 소프트웨어(저작권) · 소프트웨어(기술상세정보) · 신제품(정보, 실물)
교육일정	'19년 3월부터 운영
특징	블랜디드러닝 활용 (집합) 국가R&D사업 성과관리 및 활용 과정 연계

붙임 2 '15년 ~ '17년 성과평가 및 성과관리 교육훈련 과정

구분	2015년	2016년	2017년
교육인원	8개 과정 775명	13개 과정 1,239명	10개 과정 877명

집합	성과목표/지표	성과목표 및 지표 설정	(사업) 성과목표 및 지표설정	(사업) 성과목표 및 지표설정
			(과제) 성과목표 및 지표설정	(과제) 성과목표 및 지표설정
			국가R&D사업 질적지표 개발	
	사업평가	중간평가 자체평가 실무	중간평가 자체평가 실무	국가R&D 사업평가의 이해
	기관평가	임무중심형 기관평가 이해	임무중심형 기관평가 이해	임무중심형 기관평가 이해
	사업기획	신규 R&D사업 기획 실무	R&D사업기획 실무	-
	평가위원	중간평가 자체평가위원 실무	중간평가 자체평가위원 실무	국가연구개발사업 평가위원 교육
성과관리	국가 R&D사업 성과조사 및 분석	국가R&D사업 성과분석 및 관리	국가R&D사업 성과관리 및 활용	
		연구관리전문기관 성과관리·활용 실무		
		주관연구기관 성과관리·활용 실무		

이러닝	성과목표/지표	-	국가R&D사업 성과목표 및 성과지표 설정	국가R&D사업 성과목표 및 성과지표 설정
	사업평가	국가R&D사업 성과평가 이해	국가R&D사업 및 성과평가 이해	국가R&D사업 및 성과평가 이해
		국가R&D사업 성과평가 실제	국가R&D사업 및 성과평가 실제	국가R&D사업 및 성과평가 실제
성과관리	-	국가연구개발사업 성과관리 활용 실무	국가연구개발사업 성과관리 활용 실무	

붙임 3

국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리
활용을 위한 교육훈련 지침('13.12월 제정)

▣ 지침의 목적

- 과학기술분야의 연구개발활동에 대한 성과평가의 역량 향상 및 연구성과의 효율적인 관리·활용을 지원하기 위한 교육훈련의 종합적·체계적 지원

▣ 법적근거

- 연구성과평가법 제17조 및 동법 시행령 제14조
- 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제33조

▣ 교육훈련의 기본방향

- 연구개발 성과평가 전문성 강화
- 연구자 및 연구관리자의 연구개발 성과관리·활용 역량 제고
- 교육훈련 이수인력에 대한 관리·활용을 통해 성과평가 및 성과관리·활용·확산의 질적 수준 제고

▣ 교육훈련 대상

- 연구성과평가법 제2조제1호의 '연구개발사업'을 관리하는 중앙행정기관·지방자치단체의 정책·사업 담당자 및 연구관리전문기관의 담당자
- 연구성과평가법 제2조제1호의 '연구개발사업'을 수행하는 연구기관에 속한 자로 국가연구개발사업의 수행 또는 기획·관리·평가 등에 참여하는 자
- 기타 교육훈련의 필요성이 인정되는 자

▣ 교육훈련방법

- 관계기관의 수요 반영 및 단계별 심화과정 설계를 통한 교육훈련 실시
- 피교육자의 교육 참여도를 제고할 수 있는 강의, 실습, 분임토의, 시청각교육 등 다양한 교육훈련방법 마련

▣ 교육훈련의 주요 내용

- 성과평가 이론 및 모형

- 국내외 평가제도 및 연구성과 관리·활용제도
- 성과평가의 기획, 수행 방법 및 결과 활용기법
- 연구성과의 수집, 평가, 관리 및 활용, 확산기법
- 기타 국가연구개발사업의 성과평가 및 연구성과의 관리·활용에 필요한 사항

▣ 과학기술정보통신부의 역할

- 성과평가 및 성과관리·활용 관련 교육훈련계획을 수립하여 관계기관에 제공
 - 매년 관계 기관의 교육훈련 수요를 조사하고 이를 차년도 계획 수립에 반영
 - 성과평가 관련 법령·제도의 신규 도입 및 변경, 주요 국가연구개발사업 성과평가 및 성과관리 추진 등을 위하여 필요한 경우 실시하는 특별교육과정 마련
- 효과적인 교육훈련 실시를 위해 필요한 제반 사항*을 지원하거나, 이를 위하여 별도의 교육훈련기관을 지정·운영 가능
 - * 교육훈련과목·교재·훈련기법의 연구·개발·보급, 교수요원 양성 및 능력 향상, 기타 교육훈련기관간의 협조 등

▣ 중앙행정기관의 역할

- 중앙행정기관의 장은 소속 직원 및 소관 국가연구개발사업 참여자 등의 성과평가 및 성과관리 역량 제고를 위한 교육 실시 및 지원
 - 교육훈련의 평가·수료 등 필요한 기준을 정하여 자체교육훈련을 실시하거나, 과학기술정보통신부가 마련하는 교육훈련과정에 참여하도록 지원

▣ 교육훈련과정 등의 공동 활용

- 과학기술정보통신부는 교육훈련의 수준 제고 및 인력·경비 등의 절약을 위하여 필요한 경우 제반 사항 지원
 - 자체교육훈련을 실시하는 기관과 협의하여 교육훈련과정, 교수요원, 관련 시설 및 기자재 등을 상호 활용*
 - * 교육훈련과정, 교수요원, 관련 시설 및 기자재 등을 제공하는 기관은 위탁기관의 장에게 교육훈련비의 전부 또는 일부의 부담 등 필요한 사항을 요청

▣ 교육훈련 결과의 활용 등

- 과학기술정보통신부는 매년 교육훈련결과를 종합 분석하고 이를 차년도 교육훈련계획 수립에 반영

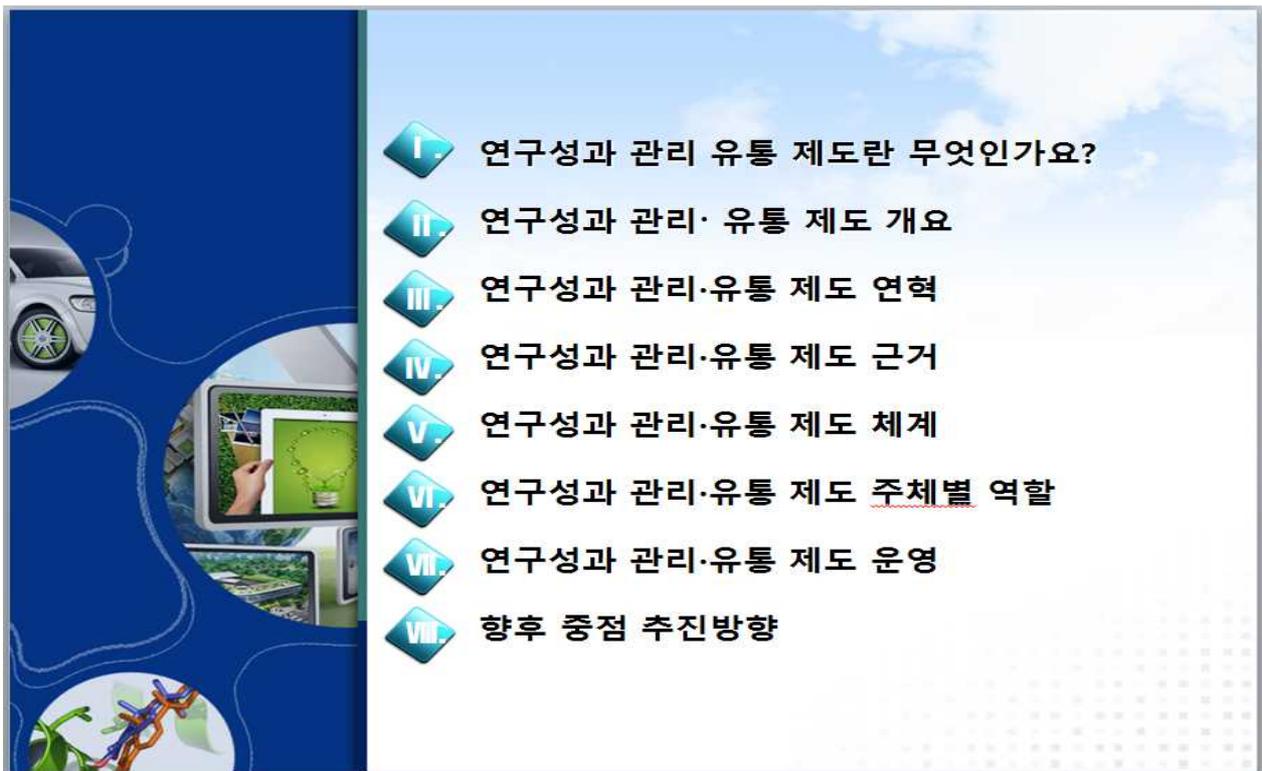
제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

- 이를 위하여 자체교육훈련을 실시하는 기관의 장에게 교육훈련 추진실적 등 자료 요청 가능
- 과학기술정보통신부는 교육훈련을 받은 인력에 대한 DB를 구축하고 개인별 교육이력을 관리
 - 국가연구개발사업의 성과평가 및 연구성과 관리 등에 활용하도록 관계 기관에 제공



국가연구개발 성과관리 교육 자료

<국가연구개발 성과관리 교육 자료>



I. 연구성과 관리 유통 제도란 무엇인가요?

★ **국가연구개발사업**으로 발생한 **연구성과**는 놀라운 잠재력을 지닌 소중한 자산입니다.

☞ **연구성과는 무엇이 있을까요?**

논문, 특허 등 그 과제를 수행함으로써 발생하는 모든 성과를 말하며
특히 **9대 연구성과***는 **전담기관**을 두어 성과물을 관리 활용함

* **9대 연구성과** : 논문, 특허, 보고서원문, 기술요약정보, 연구시설·장비, SW, 화합물, 생명자원(생물자원, 생명정보), 신제품

☞ **국가연구개발사업으로 발생한 연구성과는 반드시 등록·기탁하여야 함**

(국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(이하 공중관리규정) 제25조 제13항)

참고 : 연구성과의 정의

☞ 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 **법률** 제2조(정의)
: "연구성과"라 함은 연구개발을 통하여 창출되는 **특허·논문 등 과학 기술적 성과**와 그 밖에 **유·무형의 경제·사회·문화적 성과**를 말한다.

☞ 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(**대통령령**) 제25조 제13항
: ~~ 연구개발성과를 **논문, 특허, 보고서원문, 연구시설·장비, 기술요약정보, 생명자원, 소프트웨어, 화합물, 신제품** 등 연구개발성과 분야별로 **효율적으로 관리하고 유통하기 위하여** ~~

☞ 국가연구개발사업 조사분석

: 성과정보 6개 항목(**논문, 특허, 기술료, 사업화, 인력양성, 연수지원**)

II. 연구성과 관리·유통 제도 개요

목적

- 국가연구개발사업으로 창출된 연구성과의 체계적 관리 및 효율적 활용 지원을 위해 '08년부터 범 부처 차원에서 운영
- 수집된 연구성과는 검증과 분류, 가공을 통해 산·학·연 연구자와 국민들에게 공유 및 개방
- 후행연구 및 공동연구, 기술이전·사업화, 연구자원 지원 등 새로운 가치 창출에 기여



관리대상 (과학기술정보통신부 고시 제2019-58호(2019. 7. 12))

연구성과	전담기관	연구성과	전담기관
논문	한국과학기술정보연구원	연구시설·장비	한국기초과학지원연구원 (국가연구시설장비진흥센터)
보고서원문		화합물(기탁)	한국화학연구원 (한국화학물은행)
특허	한국특허전략개발원	생명 자원	한국생명공학연구원 (국가생명연구자원정보센터, 생물자원센터)
기술요약정보	한국산업기술진흥원		
소프트웨어	한국저작권위원회	신품종	국립농업과학원 (농업유전자원센터)
	정보통신산업진흥원		

III. 연구성과 관리·유통 제도 연혁

시기	규정/제도	주요내용
2006.08	제1차 연구성과 관리·활용 기본계획('06 ~ '10)	관리대상 연구성과 제시 • 논문, 특허, 생명자원, 소프트웨어
2008.04	'08년 연구성과관리 실시 계획	관리대상 연구성과 추가 제시 • 보고서원문, 기술요약정보, 화합물, 연구기자재 연구성과 관리 전담기관 지정 제안
2008.05	국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 개정	연구성과 관리·유통 전담기관 지정 근거 신설
2008.08	교육과학기술부 고시	연구성과 관리·유통 전담기관 고시
2010.08	국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 개정	연구성과 등록·기탁 의무화(제25조)
2011.03	국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 개정	연구성과 등록·기탁 적용범위, 절차 신설(별표4)
2013.09	미래창조과학부장관 고시	연구성과 관리·유통 전담기관 지정
2014.11	미래창조과학부장관 고시(2014-74호)	연구성과 관리·유통 전담기관 지정 • 관리대상 연구성과 및 전담기관 추가(신품종) • SW 전담기관 추가
2019.07	과학기술정보통신부장관 고시(2019-58호)	연구성과 관리·유통 전담기관 지정 • 관리대상 연구성과 및 전담기관 통합(신품종)

IV. 연구성과 관리·유통 제도 근거

국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제25조 제13항

- 주관연구기관의 장 또는 전문기관의 장은 연구개발성과를 논문, 특허, 보고서원문, 연구시설·장비, 기술요약정보, 생명자원, 소프트웨어, 화합물, 신물질 등 연구개발성과 분야별로 효율적으로 관리하고 유통하기 위하여 과학기술정보통신부 장관이 지정한 기관(이하 "전담기관"이라 한다)에 등록하거나 기탁하여야 한다.

국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제25조 제14항

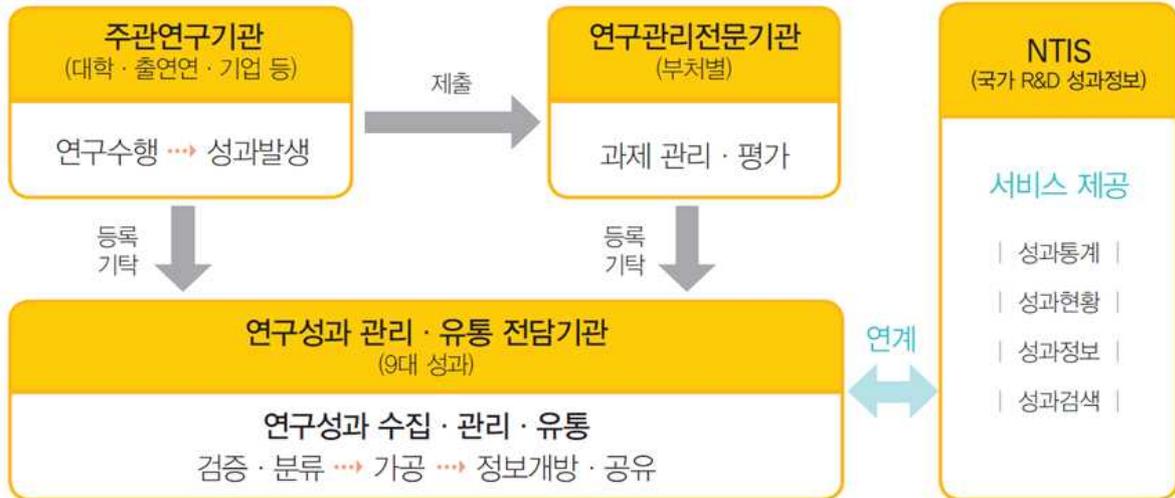
- 제13항에 따라 연구성과를 등록하거나 기탁받는 기관은 국가과학기술종합정보시스템과 연계하여 연구성과와 관련된 정보의 관리·유통체계를 구축·운영하여야 하며, 연구성과의 유지·보관 및 관리의 의무를 다하여야 한다.

IV. 연구성과 관리·유통 제도 근거

국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제25조 제22항, 별표4

제22항	연구성과의 등록·기탁의 기준 및 절차 등은 별표 4와 같다.
별표 4	<p>등록대상 연구개발성과의 등록 범위</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 논문: 국내외 학술단체에서 발간하는 학술지 및 학술대회지에 수록된 학술논문(전자원문포함) 2) 특허: 국내외에 출원 또는 등록된 특허정보 3) 보고서원문: 연구개발 종료 시 제출하는 최종보고서 및 연차보고서(전자원문 포함) 4) 연구시설·장비: 국가연구개발사업을 통하여 취득한 3천만원 이상 연구시설·장비 또는 3천만원 미만이라도 공동활용이 가능한 연구시설·장비 5) 기술요약정보: 기초·융합·개발단계중의 최종보고 및 연차보고가 완료된 성과의 기술정보를 요약하여 공유·활용(기술이전·사업화 등) 할 수 있도록 작성된 기록정보 6) 생명정보: 유전체정보(서열, 발현정보 등), 단백질정보(서열, 구조, 상호작용 등), 발현체정보(유전자(DNA)칩, 단백질 칩 등) 및 그 밖의 관련 정보 7) 소프트웨어: 창작된 소프트웨어 및 등록에 필요한 관련 정보 8) 생물자원: 미생물자원(세균, 진균, 고세균, 미세조류, 바이러스 등), 동물자원(인간세포주, 동물세포주, 융합세포주, 수정란 등), 식물자원(식물세포주, 종자 등), 유전체 자원(DNA, RNA, 플라스미드 등) 및 자원 정보 9) 화합물: 유기합성 또는 조합화학 방법으로 합성된 저분자 유기화합물 및 단일 성분 천연물 10) 신물질: 국내외에 품종보호 출원 또는 등록된 신물질의 정보 및 실물

V. 연구성과 관리·유통 제도 체계



※ 과제관리·평가 등의 목적으로 연구성과를 '연구관리 전문기관'에 제출하는 경우, '연구성과 관리·유통 전담기관'에 중복 등록하거나 기탁할 필요 없음

VI. 연구성과 관리·유통 주체별 역할

■ 연구자(주관연구기관)

- 연구성과를 연구성과 관리·유통 전담기관에 등록[기술요약정보, 연구시설·장비, 소프트웨어, 생명 정보]하거나 기탁[생물자원, 신물질(실물), 화합물]
- 후행연구 등을 위한 성과정보의 실시간 활용 및 전담기관 제공서비스 활용
 - ※ 화합물 및 생물자원 분양 서비스, 연구시설·장비 공동활용 검색, 생명정보 분석 프로그램 등

■ 연구관리 전문기관

- 연구자로부터 제출 받은 논문, 특허, 보고서원문을 전담기관에 등록, 발생여부 수집
- 평가 및 성과관리를 위한 성과정보의 실시간 활용
 - ※ 과제관리·평가 등의 목적으로 전문기관에 성과를 제출한 경우 전담기관에 중복 제출 불필요

■ 연구성과 관리·유통 전담기관

- 개별 시스템 또는 NTIS*를 통해 수집한 연구성과의 관리·유통 체계 구축·운영
 - * 국가R&D 성과등록 포털 (rpall.ntis.go.kr)
- 연구성과의 활용 활성화를 위한 수요자 지향의 다양한 정보 및 서비스 제공

Ⅶ. 연구성과 관리·유통 제도 운영

■ 연구성과 관리·유통 우수사례 (화합물)

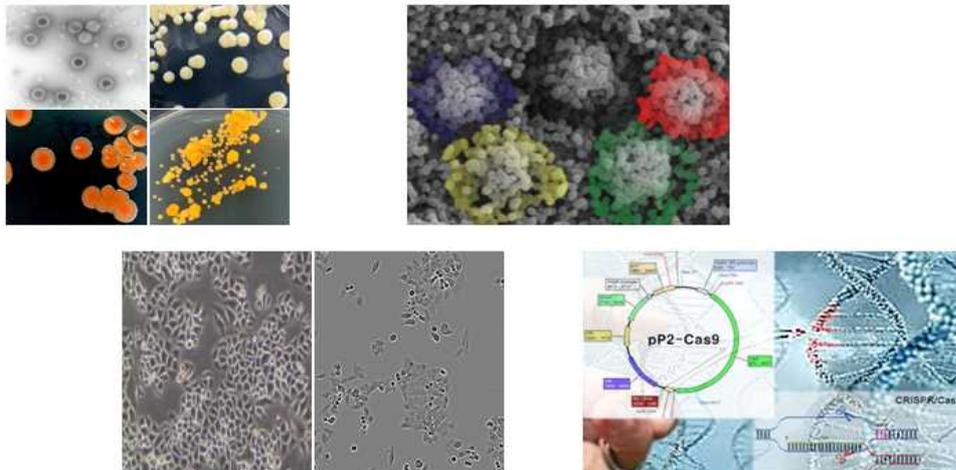
- 신약개발 및 BT 연구에 필요한 화합물 및 데이터 제공 (매년 수십만 건 제공)
- 화합물 기탁자-활용자 간 공동연구 증개 및 신약개발 후속연구 지원



Ⅶ. 연구성과 관리·유통 제도 운영

■ 연구성과 관리·유통 우수사례 (생물자원)

- 대형 국책연구개발사업 생물자원 활용지원 및 산학연 등에 생물자원 분양 ('18년 1,171주)
- 국내외 산학연 연구자들에게 Knock-Out 동물세포주 지원 ('17~'18년, 22건 63점)
- 국내 산학연 연구자들에게 식물 CRISPR 자원 분양 ('19년 9월, 14건 65점)



Ⅶ. 연구성과 관리 · 유통 제도 운영

■ 연구성과 관리·유통 우수사례 (신품종)

- 육성된 신품종 자원을 활용한 새로운 신품종 육성 ('루비에스', '홍주씨들리스', '아람')
- 국내외 수집종을 활용한 신품종 육성 ('새일품', '황미찰', '아리향')

 <p>작은사과 <루비에스> - 활용자원 : IT225509 - 품종등록 : 2017년 - 주요특성 : 저장성 강, 탄저병 강, 당도↑산도↓</p>	 <p>씨없는 <홍주씨들리스> - 활용자원 : IT232931 - 품종등록 : 2018년 - 주요특성 : 껍질째 먹는 아삭한 포도, 은은한 향</p>	 <p>기계수확 나물콩<아람> - 활용자원 : IT267356 - 품종출원 : 2017년 - 주요특성 : 다수확, 도복 강, 꼬투리터짐 강, 기계화 적성</p>
 <p>벼 신품종 <새일품> - 활용자원 : IT262342 - 품종출원 : 2018년 - 주요특성 : 도열병저항성, 내도복, 밥맛좋음, 다수확</p>	 <p>제주제래조 유래 <황미찰> - 활용자원 : IT201801 - 품종등록 : 2018년 - 주요특성 : 황색곡실, 줄기가 굵고, 찰성, 다수확</p>	 <p>딸기 신품종 <아리향> - 활용자원 : IT232472 - 품종출원 : 2017년 - 주요특성 : 속성재배, 과실균일성, 대과·다수성</p>

Ⅶ. 연구성과 관리 · 유통 제도 운영

■ '국가연구개발 우수성과 100선' 선정 개요

- 목적 : 국가R&D 우수성과를 인증포상하여 우수 R&D 성과의 창출 견인 및 과학기술인의 자긍심 고취
 - ※ 관련근거 : '국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정' 제17조 제9항
- 선정대상 및 규모 : 당해년도에 창출된 국가R&D 성과 중 각 부·처·청이 추천한 세부과제 단위 우수성과 100선
 - ※ 단, 연구성과는 과학기술정보통신부가 지정한 연구성과 관리·유통 전담기관에 등록·기탁한 실적을 제출해야 함



Ⅶ. 연구성과 관리 · 유통 제도 운영

『국가연구개발 우수성과 100선』 선정 절차 (2019년 기준)

- 추진계획 수립 및 후보추천 안내 (2월)
- 후보 성과 접수·확인, 선정평가위원회 구성 (3~5월)
- 선정평가위원회 운영, 성과검증, 우수성과 100선 선정 (6~8월)
- 대구과학관 우수성과 100선 포스터 상설 전시 (8월)
- 잠정 선정 통보 (9월)
- 공개 성과검증 실시 및 보도자료 배포 (9~10월)
- 성과평가 정부포상(최우수성과자) 11명 시상 (12월)

후보성과 추천	총괄 위원회 1차 회의	분야별 선정위원회 (1단계)	분야별 선정위원회 (2단계)	정밀 성과검증	총괄위원회 2차 회의 (3단계)	공개검증* 및 확정	홍보 · 확산
국가 R&D 사업 수행부처	평가방향 결정	예비 심사 (2배수 내외)	후보 선정 (1.1배수 내외)	1.1배수	최종 후보 선정	최종 확정	사례집, 포상, 인증서, 현관, 전시회, NTIS, 전광판 등

* 과기정통부, KISTEP, NTIS 홈페이지를 통해 이의신청 접수

Ⅶ. 연구성과 관리 · 유통 제도 운영

『국가연구개발 우수성과 100선』 선정 활용

과제평가	국가R&D사업 과제선정 평가 시 최대 3점 가점 부여
사업평가	중간평가 시 우수성과 건당 1점씩, 최대 2점 가점 부여
기관평가	우수성과 건당 0.1점씩, 최대 2점 가점 부여
정부포상	최우수 등 상위 우수성과 순으로 '성과평가 유공 정부포상' 추천·시상
부처별 우대	부처·청이 정한 기준에 따라 가점, 포상, 포상금

Ⅶ. 연구성과 관리 · 유통 제도 운영

『2019년 국가연구개발 우수성과 100선』 선정 결과 (최우수성과 12선)

- '유기 나노 소재 기반 생체 모방형 인공신경 개발 / 이태우(서울대학교)
- 저온재생의 나노세공체 수분흡착제 및 실외기가 필요 없는 흡착식 냉방 제습기술 개발 / 장중산(한국화학연구원)
- YH25448(Lazertinib)의 글로벌 제약사 기술 수출/오세웅((주)유한양행)
- 간암치료를 목적으로 비수술적 치료법인 동맥화학색전술에 사용되는 미세구체의 개발/김정민(제일약품)
- 액상유기물 기반 신규 수소 저장체 활용 차세대 수소 저장·공급 기술 개발/박지훈(한국화학연구원)
- 태양광 발전량 예측 및 모니터링, 센서 네트워크를 통한 유지관리 시스템 개발/김대호((주)대경산전)
- UHD 모바일 방송 기술/박성익(한국전자통신연구원)
- 차세대 지상파 방송표준 기반 UHD 방송 시그널링 서버 및 서비스 어나운스먼트 시스템 기술개발/김광태((주)에어코드)
- 철험암 및 담도암을 보면서 빛으로 표적치료하는 형광복강경 및 광역화 치료 시스템 개발/배수진(한국전기연구원)
- 산화물 기반 CMOS 이미지 센서의 디스플레이 패널 임베디드를 통한 지능형 디스플레이 기반 기술 개발/김현재(연세대학교)
- '암흑물질 둘러싼 오랜 논란 검증 신호탄 쏘다'/김영덕(기초과학연구원)
 - ※ An experiment to search for dark-matter interactions using sodium iodide detectors (네이처 등재)
- 고온초전도의 비밀을 풀 열쇠, "홀스타인 플라론" 입자 발견/김근수(연세대학교)

Ⅶ. 연구성과 관리 · 유통 제도 운영

연구성과 관리 · 유통 제도 활성화 유공자 포상 실시

- (목적) 연구성과 확산 우수자 및 우수기관 포상을 통해 유공자 및 유공기관을 격려하고 제도를 홍보하여 등록기탁 활성화 및 공동활용 촉진
- (대상) 연구자, 성과 수집관리유통 담당자(전문기관, 전담기관), 전문기관 및 전담기관
- 포상분야 및 규모

구분	훈격 및 규모	포상내용
연구성과 확산	과학기술정보통신부 장관 표창 (개인2, 기관1)	국가연구개발사업 연구성과의 수집·관리·유통 및 활용·확산 등에 이바지한 공적이 뚜렷한 개인 및 기관

Ⅶ. 연구성과 관리·유통 제도 운영

『국가연구개발 성과 관리·활용』 강화를 위한 평가지침 개정

- **성과평가법에 의한 사업(자체, 상위) 평가에 연구성과는 NTIS 또는 전담기관에 등록·기탁된 성과만 인정**

기존	개정('16년)
NTIS 또는 8대 성과물 관리·유통 전담기관에 등록된 성과를 근거로 하는 경우에는 미등록 성과는 불인정	NTIS 또는 9대 연구성과 관리·유통 전담기관에 <u>미등록</u> 성과는 불인정

- 평가를 통한 9대 연구성과물의 관리 활용 점검을 강화하고자 **사업평가 지침('17.4.) 및 과제평가 지침('16.12.9)** 등 개정

▪ 사업평가 지침 개정

- 사업평가 시 9대 연구성과물 성과반영 명시
 - ※ 9대 연구성과물의 경우, NTIS 또는 연구성과 관리유통 전담기관에 등록된 성과만 인정
- 종료 및 추적평가 지침에 성과물 관리 평가항목 반영
 - ※ '성과관리의 체계 적절성' 및 '성과활용 확산계획의 적절성' 항목에 반영

▪ 국가연구개발 과제평가 표준지침

- 연구성과물 관리 활용 점검 강화 차원에서 과제의 최종평가 등에 9대 성과물의 등록 기탁된 성과만 인정하도록 명시

Ⅶ. 연구성과 관리·유통 제도 운영

연구성과 수집관리 체계

- 기존의 전담기관별 시스템(12개)을 한 곳에 모아 연구성과물 등록·기탁 **통합 입력 창구**를 구축하여 연구자 편의성 제고 (rpall.ntis.go.kr)

※ (과학기술정보통신부) 9대 연구성과물 수집을 일원화하는 '국가R&D연구성과 포털' 오픈

[전담기관별 등록·기탁·활용 시스템]

[국가연구개발 성과 등록 포털]

- 논문: paper.kisti.re.kr, sims.ntis.go.kr
- 특허: sims.ntis.go.kr
- 보고서원문: nrms.kisti.re.kr
- 연구시설·장비: www.zeus.go.kr
- 기술요약정보: www.ntb.kr
- 소프트웨어: (저작권) www.cros.or.kr
(NIPA) www.swbank.kr
- 화합물: www.chembank.org
- 생명자원: (생명정보) www.biodata.kr
(생물자원) biorp.kribb.re.kr
- 신물질: genebank.rda.go.kr



* 논문, 특허의 경우 과제 평가 시 혼선을 줄이기 위해 SIMS를 통해서만 등록

Ⅶ. 향후 중점 추진 방향

■ 연구성과 관리 · 유통 기반 강화

● 전담기관 역량 강화

- 전담기관별 전담인력의 전문성 및 역할 강화 추진 (전담인력 확보 등)
- 전담기관 주도로 전문기관 및 유관기관 협의체 운영 활성화
- 전담기관 차원이 장단기 발전방안 수립 · 시행
- 법부처 차원의 연구성과 관리 · 유통 제도의 현장 착근을 위한 설명회 · 간담회 추진

● 연구성과 교육 및 홍보 강화

- 전담기관 주도의 정보 공유 및 성과활용 성공 사례 발굴 · 홍보
- 수요기관에 대한 기술 및 사업화 정보 콘텐츠 서비스 제공
 - ※ 9대 연구성과물의 통합적 통계분석 및 우수 활용사례 수집 등을 통한 뉴스레터 발간
- 연구성과 관리 · 유통 제도 교육대상자 확대(연구자, 전문기관 관계자, 기업 등)
- 전문기관의 사업설명회 활용 홍보 실시(사업 협약설명회 등)
- 맞춤형 교육 콘텐츠의 발굴 · 제공(교육기관과 지속 협의)

감사합니다

한국과학기술기획평가원 성과확산센터 이종선
Tel. : 02-589-6112
E-mail : jongsunn@kistep.re.kr

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

[참고] 연구성과 등록·기탁 현황 (2014~2018)

연구 성과	전담 기관	2014	2015	2016	2017	2018	비고
논문	한국과학기술정보연구원	81,135	161,077	137,459	141,509	143,791	
특허	한국특허전략개발원	37,917	42,198	43,167	47,477	52,142	
보고서원문	한국과학기술정보연구원	18,586	15,475	15,030	15,263	18,492	
연구시설·장비	한국기초과학지원연구원 (국가연구시설장비진흥센터)	5,700	4,707	3,933	3,753	3,868	•등록일 기준 •3천만 원 이상 •등록 후 중복삭제, 재원변경 등으로 매년 수치가 변경될 수 있음
기술요약정보	한국산업기술진흥원	15,746	20,159	62,890	63,199	27,909	•등록일 기준
생명 자원	상물 자원	160,167 (1,626,578)	44,725 (116,030)	52,362	87,323	44,002	•()숫자는 생명연구자원 시행계획에 따른 범 부처 기탁성과 •15년은 환경부, 복지부 취합결과 미포함 •17,18년 은 집계 방식 변경
	생명 정보	19,282 (907GB)	519 (596GB)	8,586 (13,605GB)	10,213 (13,972GB)	7,076 (67,020GB)	•집계방식 변경 •다부처 유전체 데이터 포함
신물질	국립농업과학원 (농업유전자원센터)	-	37	40	66	33	
화합물	한국화학연구원 (한국화합물은행)	78,083	82,677	36,531	94,950	51,613	•17~19년 실적은 수집화합물의 품질검사 완료 후 확정
소프트 웨어	저작권	2,654	2,940	3,249	3,794	4,443	
	기술 상세정보	257	305	267	433	395	•2018년부터 등록일 기준 실적 집계



연구성과 정보항목 및
상세항목 표준화(안)

<연구성과 정보항목 및 상세항목 표준화(안)>

성과 항목 (수정 후)	정보 표준 번호 (참고)	세부항목 (수정 후)	세부항목 설명 (수정 후)	유지/수정 구분
논문	191	SCI구분	학술지의 등재여부: SCI(SCIE 포함), 비SCI(SSCI, AHCI, SCOPUS, KCI 등)	수정
	186	학술지 명	논문이 게재된 학술지 명	수정
	187	논문 명	학술지에 게재된 논문 명	유지
	189	주저자 명	해당논문의제1저자(Firstauthor) ※ 논문에기재된이름과동일하게작성(예시,영어논문은영문으로작성)	유지
	(신규)	교신저자 명	해당 논문에 대하여 학술지 편집자 또는 다른 연구자들과 연락을 취할 수 있는 저자	신규
	192	공동저자 명	제1저자를제외한공동저자명 ※ 학술지에영문으로등재된경우영문명,공동저자가다수인경우'!'으로구분	유지
	190	학술지 권	논문이 게재된 학술지의 권 (Volume)	분할 수정
	190	학술지 호	논문이 게재된 학술지의 호 (Number or Issue)	분할 수정
	196	논문 시작/끝페이지	논문의 시작 페이지, 끝 페이지	통합 수정
	(신규)	논문번호	해당 논문에 부여된 고유번호 (Article Number)	신규
	188	ISSN	국제 표준 연속 간행물 번호(International Standard Serial Number, ISSN)	수정
	193	논문구분	국내.외 전문학술지와 기타논문집	수정
	195	학술지 최종게재 일자	논문이 학술지에 최종적으로 게재된 일자 (하드카피 버전 게재일자, 온라인 전용 저널은 온라인버전 최종 확정 게재일자)	수정
	198	학술지 임팩트팩터	논문 게재년도 해당학술지 임팩트팩터(저널 영향력지수)	수정
	199	기여율	성과가 등록된 과제가 해당 논문에 기여한 정도, 기여율(%)	수정
	(신규)	사사 개수	사사에 기재된 과제의 숫자	신규
	200	DOI	논문의 DOI(Digital Object Identifier, 디지털 객체 식별자)	유지
(신규)	증빙자료	논문 초록, 논문 원문 및 게재를 증빙할 수 있는 자료	신규	
학술대회	201	국내외 구분	학술대회 주관기관의 국내/외 구분	유지
	202	학술대회 개최국가	학술대회가 개최된 국가의 코드	유지
	204	학술대회발표 년월일	학술대회 논문을 발표한 일자	유지
	(신규)	학회 명	학술대회 학회 명 (예, 대한화학회)	신규
	203	학술대회 명	학술대회 명 (예, 대한화학회 추계학술대회)	유지
	205	학술대회논문 명	학술대회에 발표된 학술대회논문명	수정
	(신규)	발간물 명	학술대회 논문이 포함된 온/오프라인 발간물 명 (예, 한국화학회 추계학술대회집)	신규

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

성과 항목 (수정 후)	정보 표준 번호 (참고)	세부항목 (수정 후)	세부항목 설명 (수정 후)	유지/수정 구분
	210	발간물 시작페이지/끝페이지	학술대회 논문집의 해당 논문 시작페이지/끝페이지	수정
	206	ISSN	국제 표준 연속 간행물 번호(International Standard Serial Number, ISSN)	분할 수정
	206	ISBN	국제 표준 도서 번호(International Standard Book Number, ISBN)	분할 수정
	207	주저자 명	해당논문의제1저자(Firstauthor) ※ 논문에 기재된 이름과 동일하게 작성(예시, 영어논문은 영문으로 작성)	유지
	208	공동저자 명	제1저자를 제외한 공동저자명 ※ 학술지에 영문으로 기재된 경우 영문명, 공동저자가 다수인 경우 ':'으로 구분	유지
	(신규)	증빙자료	논문 초록, 논문 원문 및 게재를 증빙할 수 있는 자료	신규
특허	224	출원_등록국가	해당 특허의 출원/등록 국가 코드	유지
	222	출원_등록구분	해당 특허의 출원/등록 구분(출원, 등록)	유지
	225	출원_등록번호	해당 특허의 출원 번호	통합 수정
	(신규)	IPC 분류기준	WIPO 국제특허분류(IPC)에 따라 부여된 코드값 입력	신규
	223	특허의 명칭	해당 특허의 명칭	유지
	228	출원_등록일	해당 특허의 출원(또는 등록)일	유지
	230	출원인(등록인)	출원 또는 등록인 (다수인 경우 구분자(:) 사용)	유지
	231	출원인(등록인) 사업자등록번호	출원(등록)인 소속 기관 사업자등록번호(다수인 경우 구분자(:)사용) ※ 개인명의 특허인 경우 '000-00-00000'으로 기재 ※ 공개·개방시 사업자등록번호의 일부만 제공	수정
	(신규)	공개여부	출원 혹은 등록된 특허의 공개를 희망하는 경우 '공개', 출원 혹은 등록된 특허의 공개를 희망하지 않는 경우 '미 공개'로 입력	신규
	(신규)	출원인 중 개인 사업자 포함여부	Yes/No	신규
	(신규)	활용형태	유상이전/무상이전/보유기관자체활용/제품화/기술이전준비중/미활용	신규
	(신규)	발명자 명	특허 명세서에 발명자로 기재된 자 (다수인 경우 구분자(:) 사용)	신규
	(신규)	특허활용형태	유상이전/무상이전/보유기관자체활용/제품화/기술이전준비중/미활용	신규
	233	기여율	성과가 등록된 과제가 해당 특허에 기여한 정도, 기여율(%)	유지
	(신규)	사사 개수	사사에 기재된 과제의 숫자	신규
(신규)	PCT/3국특허 여부	PCT(Patent Cooperation Treaty) 또는 3국특허* 해당여부 * 미국특허청(USPTO), 유럽특허청(EPO), 일본특허청(JPO)에 모두 출원 등록된 특허	신규	
(신규)	증빙자료	특허를 증빙할 수 있는 자료	신규	
기타 지식 재산권	234	지식재산권 구분	지식재산권 종류(실용신안, 디자인, 상표, 기타)	유지
	237	출원_등록국가	해당 지식재산의 출원이나 등록의 국가 코드	유지
	235	출원_등록구분	해당 지식재산의 출원/등록 구분	유지
	238	출원_등록번호	해당 지식재산의 출원 또는 등록 번호	통합

[붙임 9] 연구성과 정보항목 및 상세항목 표준화(안)

성과 항목 (수정 후)	정보 표준 번호 (참고)	세부항목 (수정 후)	세부항목 설명 (수정 후)	유지/수정 구분
				수정
	(신규)	IPC 분류기준	WIPO 국제특허분류(IPC)에 따라 부여된 코드값 입력	신규
	(신규)	공개여부	출원 혹은 등록된 특허의 공개를 희망하는 경우 '공개', 출원 혹은 등록된 특허의 공개를 희망하지 않는 경우 '미 공개'로 입력	신규
	236	발명의 명칭	실용신안, 디자인, 상표 등 지식재산권 명세서 상 명칭	유지
	241	출원_등록일	해당지식재산의출원또는등록일	유지
	243	출원인(등록인)	출원 또는 등록인 (다수인 경우 구분자(:) 사용)	유지
	244	출원인(등록인) 사업자등록번호	출원(등록)인소속기관사업자등록번호(다수인 경우구분자(:)사용) ※ 개인명의특허인 경우 '000-00-00000'으로 기재 ※ 공개·개방시사업자등록번호의 일부만 제공 ※ 외국기관인 경우 영문 FullName으로 작성	수정
	(신규)	발명자 명	지식재산권 명세서에 발명자로 기재된 자 (다수인 경우 구분자(:) 사용)	신규
	(신규)	활용형태	유상이전/무상이전/보유기관자체활용/제품화/기술이전준비중/미활용	신규
	(신규)	PCT 여부	PCT(Patent Cooperation Treaty) 해당 여부	신규
	(신규)	증빙자료	기타 지식재산권을 증빙할 수 있는 자료	신규
기술료	172	기술실시계약 명	기술실시 계약서에 명기된 계약 명	유지
	179	기술료계약체결 일자	기술실시 계약서에 명기된 계약일	유지
	(신규)	실시 기간	기술실시 계약에 따른 실시 기간	신규
	(신규)	실시권 유형	전용실시권, 통상실시권, 독점적통상실시권, 양도, 기타('노하우 이전' 등 작성)	신규
	174	기술실시대상국가	기술실시 대상 국가 코드(기술수출)	유지
	178	기술실시기업 명	기술을 이전 받아 기술료를 납부하는 기업 명	유지
	177	기술실시기업_사업자등록번호	기술을 이전 받아 기술료를 납부하는 기업의 사업자등록번호	유지
	(신규)	기술실시기업 주소	기술실시기업의 주소	신규
	(신규)	기술실시기업 전화번호	기술실시기업의 담당자 전화번호	신규
	(신규)	기술실시기업 부서(담당자) 명	기술실시기업의 부서(담당자) 명	신규
	(신규)	기술실시기업 e-mail	기술실시기업의 담당자 e-mail	신규
	176	기술 내용	기술실시계약에 포함된 기술의 내용	유지
	(신규)	계약금액	실시기업에 부과된 최종기술료납부 대상금액 총액(정액기술료 및 경상기술료 착수기본료)	신규
	(신규)	기술료발생년도	기술료가 실제 납부된 당해년도	신규
	175	기술료발생액	기술료 당해년도 입금액(원)	수정

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

성과 항목 (수정 후)	정보 표준 번호 (참고)	세부항목 (수정 후)	세부항목 설명 (수정 후)	유지/수정 구분
	184	납부유형	기술료 납부방식: 정액(출연정률), 정액(지정), 경상(착수), 경상(매출정률), 혼합(정액+경상), 무상양허	유지
	183	기술개발기관	기술을개발하여성과를소유한기관 ※ 영리법인,비영리법인(대학/출연연),정부(공무원직무발명),공동개발(영리법인과비영리법인등),지자체	수정
	(신규)	지식재산권 종류	특허출원, 특허등록, 노하우, 프로그램, 기타	신규
	(신규)	관련특허 출원 등록번호	출원 혹은 등록된 기술이전 대상 특허번호	신규
	(신규)	당해연도 징수 기술료 사용실적	맞춤법검사기 결과 영역 연구개발 과제 참여연구원 보상금, 연구개발 재투자, 기관운영경비 개발 기술이전 및 사업화 경비, 지식재산권 출원·등록·유지 등 비용, 기술 확산 기여 직원 보상금, 전문기관 납부액(과학기술인 공제회 포함), 기타	신규
	(신규)	증빙자료	기술이전계약서, 기술료거래 통장사본 등	신규
사업화	211	사업화 명	사업화 기술 명	유지
	212	사업화 내용	창업, 상품화, 공정개선 등 사업화에 포함된 기술의 내용	유지
	216	사업화 형태	기술보유자의창업/상품화/공정개선, 기술이전예의한창업/상품화/공정개선	유지
	213	사업화 업체 명	창업/상품화/공정개선을 추진한 실제 업체 명	유지
	215	사업화 업체 사업자등록번호	창업/상품화/공정개선을 추진한 실제 업체의 사업자등록번호	유지
	221	사업화 제품 명	기술을 사업화하여 상품화한 최종 제품(상품 등) 명	수정
	217	당해연도 신규고용	사업화에 따라 R&D가 기여하여 신규 창출된 고용 인원 수	유지
	219	당해년도 매출액	사업화에 따라 R&D가 기여하여 신규로 발생한 매출액(원)	유지
	(신규)	비용절감	사업화에 따라 R&D가 기여하여 공정개선, 수입대체 등으로 절감된 비용(원)	신규
	(신규)	증빙자료	기업 재무제표 등 사업화 성과를 증빙할 수 있는 자료	신규
학위인력 배출실적	247	학위취득년월	학위를 취득한 년, 월	수정
	252	프로그램 명	프로그램명 (프로그램명이 없는 경우 인력양성성과를 낸 과제의 명칭)	수정
	(신규)	학위취득자 명	학위 취득자의 성명	신규
	250	학위	배출한 인력의 학위 구분(박사, 석사, 학사)	수정
	249	전공계열	배출한 인력의 전공계열 구분(이학,공학,농림수산학,의약보건학,인문사회,기타)	수정
	(신규)	학위취득학과	배출한 인력이 학위를 취득한 학과 명	신규
	(신규)	진로구분	배출한 인력의 학위 취득 후 진로 (Post-Doc./취업/진학 등 구분)	신규
	(신규)	취업형태	국립연구소연구원/정부출연연구소연구원/대학교수/대학부설연구소연구원/ 기업체연구원/기업체직원/기타	신규
	(신규)	전공분야취업여부	Yes/No	신규
	(신규)	기여도	인력 배출에 과제가 기여한 정도 (%)	신규
	248	성별	남자/여자	수정

[붙임 9] 연구성과 정보항목 및 상세항목 표준화(안)

성과 항목 (수정 후)	정보 표준 번호 (참고)	세부항목 (수정 후)	세부항목 설명 (수정 후)	유지/수정 구분
	(신규)	학위취득국가	배출한 인력에게 학위를 수여한 기관의 국가 코드	신규
	(신규)	학위취득 기관 명	배출한 인력에게 학위를 수여한 기관 명	신규
	246	학위논문 명	배출한 인력이 학위를 취득한 논문 명	수정
	(신규)	증빙자료	졸업증명서 등 학위배출을 증명할 수 있는 자료	신규
	166	프로그램 명	교육훈련·연수·교류 프로그램명(교육훈련·연수·교류 프로그램명이 없는 경우, 연수지원성과를 낸 과제의 명칭)	유지
	(신규)	교육훈련·연수·교류_대상자성명	교육훈련·연수·교류 지원을 받은 대상자 성명	신규
	(신규)	교육훈련·연수·교류_시작일자	교육훈련·연수·교류 시작일자	신규
	(신규)	교육훈련·연수·교류_종료일자	교육훈련·연수·교류 종료일자	신규
	(신규)	교육훈련·연수·교류_국가 명	교육훈련·연수·교류 대상 국가 코드	신규
	(신규)	교육훈련·연수·교류_기관 명	교육훈련·연수·교류 대상 기관 명 (Full Name)	신규
	168	연수분야구분	학술연수:학술(교육,연구등)활동목적연수 기술연수:기술습득목적연수	유지
	(신규)	교육훈련·연수·교류_전공계열구분	지원 받은 인력의 전공계열 구분(이학,공학,농림수산학,의약보건학,인문사회, 기타)	신규
	162	논문건수	교육훈련·연수·교류 결과로 도출된 논문 건수	유지
	167	연수지원금액	연수에 지원한 금액(원)	유지
	(신규)	증빙자료	수료증 등 교육훈련, 연수, 교류를 증빙할 수 있는 자료	신규
생물자원	253	생물자원 명	생물자원(미생물자원,동물자원,식물자원,인제유래자원 등)의 명칭	수정
	254	생물자원분류 명	생물자원분류	유지
	255	기탁번호	기탁 후 전담기관으로부터 부여 받은 번호	수정
	256	생물자원번호	기탁자가 기탁 시 제출한 자체 관리번호	수정
	258	기탁기관 명	생물자원을 기탁한 기관 명	유지
	259	기탁자 명	생물자원을 기탁한 기탁자 명	유지
	260	키워드	키워드	유지
생명정보	261	생명정보 명	생명정보(유전체정보, 단백질체정보, 발현체정보 등)가 생산된 생물의 종속의 이름	유지
	262	생명정보형태	생명정보의 형태를 나타내는 항목. 유전자서열단위, 펩타이드 단백질단위구조 등 생명정보의 형태 정보	유지
	263	생명정보대분류 명	생명정보를 대분류하는 분류항목 명	유지
	264	생명정보소분류 명	생명정보 소분류의 종류를 나타내는 항목	유지

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

성과 항목 (수정 후)	정보 표준 번호 (참고)	세부항목 (수정 후)	세부항목 설명 (수정 후)	유지/수정 구분
	265	등록번호	등록 후 전담기관으로부터 부여받은 번호	수정
	266	외부등록번호	국제적으로 공인된 데이터 등록기관에 등록 후 해당 기관에서 발행하는 액세스 번호	유지
	267	등록기관 명	생명정보를 등록한 기관 명	유지
	268	등록자 명	생명정보를 등록한 등록자 명	유지
	269	키워드	키워드	유지
신품종	271	신품종출원 등록 구분	신품종의출원/등록구분코드	유지
	272	신품종의 명칭	신품종명	유지
	273	신품종출원 등록 국가코드	국가 코드	유지
	274	신품종출원 등록 번호	신품종출원(또는등록)번호	유지
	275	신품종출원 등록 일	신품종출원(또는등록)일	유지
	276	신품종분양여부	신품종의분양가능여부(공개/비공개)	유지
	277	신품종출원인(등록인)	출원 또는 등록인 성명, 개인명의 신품종은 인물명(다수인 경우 구분자(:) 사용)	유지
	278	신품종출원인 사업자등록번호	신품종출원(등록)인의사업자등록번호 ※ 개인명의신품종인경우'000-00-00000',다수인경우구분자(:)사용 ※ 공개·개방시사업자등록번호의8~9번째자리수만제공(예:*****11*)	유지
	279	신품종 공개일자	신품종 출원정보의 공보 공개일	유지
	280	신품종특성(주요 특성)	신품종 출원인이 제출한 품종의 주요특성	유지
	281	신품종 식물체 주요 형태적 특성	신품종의잎크기, 모양, 줄기, 꽃입, 화경, 꽃 색깔 등 출원된 신품종의 식물체의 주요 형태적 특성정보	유지
	282	신품종 해외출원 여부	신품종해외출원의여부(국내출원, 해외출원)	유지
	283	신품종 기탁인	기탁기관명또는인물명 ※ 개인명의신품종기탁은인물명,다수인경우구분자(:)사용	유지
	284	신품종 기탁인 사업자등록번호	신품종기탁인의사업자등록번호 ※ 개인명의신품종인경우'000-00-00000',다수인경우구분자(:)사용 ※ 공개·개방시사업자등록번호의6~9번째자리수만제공(예:*****11*)	유지
285	신품종기탁_기탁 번호	신품종 기탁 번호	유지	
286	신품종기탁_기탁일	신품종 기탁 일자	유지	
화합물	287	화합물 명	기탁 화합물의 명칭	수정
	288	분자식	화합물을 구성하는 원소의 종류와 개수를 표현하는 식	수정

[붙임 9] 연구성과 정보항목 및 상세항목 표준화(안)

성과 항목 (수정 후)	정보 표준 번호 (참고)	세부항목 (수정 후)	세부항목 설명 (수정 후)	유지/수정 구분
	289	분자량	화합물의 분자량	유지
	290	기탁번호	전담기관에서 발급한 기탁필증 번호	수정
	291	기탁필증발급일	기탁필증을 발급한 날짜	수정
	293	기탁기관 명	화합물 기탁자의 소속기관 명	수정
	294	기탁자 명	화합물 기탁자의 이름	수정
	295	키워드	키워드	유지
소프트웨어	296	소프트웨어 명	기술 및 프로그램 명	유지
	297	저작권등록번호	소프트웨어의 저작권등록번호	수정
	298	저작권등록일	소프트웨어의 저작권등록일자	수정
	(신규)	창작일	파일생성 시간 등으로 확인할 수 있는 창작이 이루어진 날짜	신규
	299	소프트웨어종류 코드	소프트웨어 종류 코드	유지
	300	적용분야	소프트웨어 주제 분야	유지
	301	소프트웨어특징	소프트웨어의 특징	유지
	302	창작참여자	소프트웨어의 창작자 명 (다수의 경우';'로 구분)	수정
	303	저작자	소프트웨어저작자(공동저작자포함,다수의경우';'로구분)	유지
	304	소프트웨어개요	소프트웨어기술개발배경및필요성,개념등기술을파악할수있는내용	유지
	305	개발목표	정량적/정성적 개발목표 , 주요 성능목표, 품질목표	유지
	306	개발기간 및 소요공수	개발에 소요된 기간과 자원을 파악할 수 있는 개발기간 및 소요공수	유지
	307	적용표준	개발 시 적용한 국내외 표준 (표준 명, 표준출처, 표준내용)	유지
	308	인증현황	획득한 인증(인증 명, 획득년도, 인증기관, 번호, 내용 등)	유지
	(신규)	기술상세정보등록번호	소프트웨어의 기술상세정보 등록 번호	신규
	(신규)	기술상세정보 등록일	소프트웨어의 기술상세정보 등록 일자	신규
(신규)	활용형태	유상이전/무상이전/보유기관자체활용/제품화/기술이전준비중/미활용 중 택 1	신규	
연구보고서	309	보고서 제목	연구보고서 제목(한글,영문)	유지
	312	발행년월	연구보고서 발행년월	유지
	314	원본공개여부	연구보고서 원문 공개 여부	유지
	315	보고서유형구분	연구보고서 형태코드(연차/최종보고서구분)	유지
	318	과제관리(전문)기관명	연구보고서를 관리하는 과제관리(전문)기관 명	유지
	(신규)	보고서원문 등록 번호	한국과학기술정보연구원에 등록한 후 받은 번호	신규
기술요약 정보	319	기술 명	연구개발과제 수행 중 획득한 기술명칭	유지

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

성과 항목 (수정 후)	정보 표준 번호 (참고)	세부항목 (수정 후)	세부항목 설명 (수정 후)	유지/수정 구분
	320	기술정의	기술에 대한 설명	유지
	321	기술내용 및 특장점	기존기술(선행기술)과 비교하여 유리한 점과 불리한 점 등	유지
	322	적용분야	해당기술이 적용될 수 있는 분야	유지
	323	키워드	키워드(한글,영어)	수정
	324	적용제품 예	해당기술을 적용하여 상용화할 수 있는 제품	유지
	325	기술완성도	현재 개발상태를 기술의 완성도 구분	유지
	326	기술이전담당자명	기술거래를 위한 상담 담당자 성명	유지
	327	기술이전담당자 전화번호	기술거래를 위한 상담 담당자 전화번호	유지
	328	추가기술 개발필요 여부	해당기술이 기술이전 및 사업화에 활용하기 위해 추가적인 후속연구 필요 여부	유지
	(신규)	기술요약정보 등록번호	한국산업기술진흥원(NTB) 등록된 번호	신규
연구시설·장비	379	연구시설·장비명	시설·장비의 한글·영문 명칭	유지
	380	사진파일	시설·장비 전체가 찍힌 사진	유지
	381	시설·장비표준분류	시설·장비 표준분류 코드	유지
	382	시설·장비분류	연구시설과 연구장비의 분류(연구시설, 연구장비)	유지
	383	주시설·장비와 부대시설·장비, 보조장치의 구분	주장비(주시설)와 부대장비(부대시설), 보조장치 구분	수정
	384	주시설·장비 등록번호	부대시설·장비나 보조장치인 경우 주시설·장비의 국가연구시설장비 등록번호	유지
	385	제작사	구입한 시설·장비를 제작한 제작회사(외국회사는 영문, 국내회사는 한글기준)	유지
	386	제작국가	시설·장비를 제작한 제작사의 본사가 위치한 국가	유지
	387	모델	제작사에서 공식 부여한 시설·장비의 모델	유지
	388	취득방법	시설·장비 구축수단 (구매, 개발)	유지
	389	개발장비공개여부	사용자의 개발장비 정보 조회 허용 여부	유지
	390	개발장비비중	기관에서 자체 개발에 참여한 비율(%)	유지
	391	취득일자	시설·장비검수(도입) 완료일	수정
	392	개발기간	시설·장비 개발 기간(시작일, 종료일)	유지
	393	구축기간	시설·장비 구축 기간(시작일, 종료일)	유지
	394	취득금액	구매 또는 개발된 연구시설·장비의 취득을 위해 소요된 금액(원)	유지
	395	국산금액	연구시설 구축을 위해 소요된 국산금액(원)	유지
	396	외산금액	연구시설 구축을 위해 소요된 외산금액(원)	유지
397	토지비	연구시설 구축을 위해 소요된 토지금액(원,m ²)(0원인 경우 사유 입력 필요)	유지	
398	건물비	연구시설 구축을 위해 소요된 건물금액(원,m ²)(0원인 경우 사유 입력 필요)	유지	

[붙임 9] 연구성과 정보항목 및 상세항목 표준화(안)

성과 항목 (수정 후)	정보 표준 번호 (참고)	세부항목 (수정 후)	세부항목 설명 (수정 후)	유지/수정 구분
	399	특수설비비	연구시설 구축을 위해 설치된 특수설비 금액(원)(건 물비에 포함되어 특수설비 금액을 알 수 없는 경우 건물비에 포함)	유지
	400	연구장비비	연구시설 구축을 위해 설치된 연구장비 금액(원)	유지
	401	부대시설비	연구시설 구축을 위해 설치된 부대시설 금액(원)	유지
	402	재원구분	시설·장비 구축 시 소요재원(R&D과제, 비R&D과제)	유지
	403	과제고유번호	NTIS 과제고유번호	유지
	404	과제비중	복수의 과제로 한 개의 시설·장비를 구축한 경우, 각각의 과제에서 사용한 금액의 비중(0~100%)	유지
	405	활용용도	용도별 시설·장비 구분(시험용, 분석용, 교육용, 계측용, 생산용, 기타)	유지
	407	활용범위	활용범위별 시설·장비의 분류(단독활용만가능, 공동활용허용가능, 공동활용서비스가능)	유지
	408	단독활용사유	<p>단독활용장비의조건(8가지조건에 해당하는 경우만 단독활용으로 인정)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 자체수요가 많아 내부활용도가 매우 높은 장비(장비가동률100%, 연간 2000시간 이상 장비) 2. 시제품, 시제품수준으로 아직 시험 운영중이거나 요소부품 및 기술개발중인 장비 3. 특수목적용 장비로서 반드시 자체특화된 연구에만 전용되어야 하는 장비 4. 상시모니터링 및 계측용으로 연중 실시간 또는 지속적으로 활용 되는 장비 5. 국가안보, 기술유출등으로 보안 및 기밀유지가 요구되는 장비 6. 위험물질 취급 및 고위험성으로 인하여 이용이 제한되어 있는 장비 7. 초고감도 정밀장비로 오염 및 손상시복구가 불가능한 장비 8. 라이선스계약에 묶여있어 타이용자가사용이 불가능한 장비 	유지
	409	공동활용상세	활용범위가 공동활용허용가능 또는 공동활용서비스가능인 경우, 공동활용 허용범위(기관내부활용, 기관외부활용) 및 공동활용 사용방법(직접사용, 분석 의뢰, 대여)	유지
	410	활용상태	시설·장비 활용상태에 따른 분류(활용, 저활용, 유휴, 불용)	유지
	411	처분상세	불용결정 및 처분완료 방법 (무상양여/해체/매각/폐기)	수정
	412	처분일자	불용결정 및 처분이 완료된 일자	수정
	413	처분장비인수기관	양여완료 시 시설·장비를 양여받아 활용하는 기관	유지
	414	고정자산관리번호	시설·장비를 보유한 기관에서 관리하는 기관 내 고정자산관리번호	유지
	415	국가연구시설장비등록번호	국가연구시설장비로 등록완료된 시설·장비에 발급하는 고유번호	유지
	416	등록일자	시설·장비가 국가연구시설장비로 등록완료된 일자	유지
	417	기관명	시설·장비를 취득한 기관명	유지
	418	기관유형	시설·장비를 취득한 기관유형	유지
	419	기관주소	시설·장비를 취득한 기관소재 지역 기준 주소	유지
	420	경위도	시설·장비를 취득한 기관의 경도, 위도(WGS84)	유지
	421	설치주소	시설·장비를 구축한 장소 기준 설치 주소	유지

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

성과 항목 (수정 후)	정보 표준 번호 (참고)	세부항목 (수정 후)	세부항목 설명 (수정 후)	유지/수정 구분
	422	기관명	시설·장비를 구축한 장소의 기관명	유지
	423	동/건물명	시설·장비를 구축한 장소의 건물명	유지
	424	층	시설·장비를 구축한 장소의 건물 내 지상, 지하를 구분한 층수	유지
	425	호실	시설·장비를 구축한 장소의 건물내 호실	유지
	426	경위도	시설·장비를 구축한 장소의 경도, 위도(WGS84)	유지
	427	특징	시설·장비의 특징(주장비인 경우 50자 이상)	수정
	428	구성및성능	시설·장비의 구성 및 성능(주장비인 경우 50자 이상)	수정
	430	시설장비문의처	시설·장비의 활용·관리를 수행하는 담당자의 전화번호	유지
	431	시설장비담당자ID	시설·장비의 활용·관리를 수행하는 담당자의 ID	유지
	432	시설장비담당자 성명	시설·장비의 활용·관리를 수행하는 담당자의 성명	유지
	433	시설장비담당자 E-mail	시설·장비의 활용·관리를 수행하는 담당자의 E-mail	유지
	434	시설장비담당자 휴대전화 번호	시설·장비의 활용·관리를 수행하는 담당자의 휴대전화번호	유지
	435	시설장비 심의승 인번호	심의이행여부를 확인할 수 있는 연구장비 예산 심의승인번호	유지



연구관리전문기관 개별 관리
성과항목 및 상세정보 항목

<연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목>

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
정보통신기획평가원	표준화	국내/국제구분
		구분
		문서명
		표준화기구
		표준화기구명
		세부 표준화 단계
		표준화회의명
		단계
		제개정구분
		자기주도여부
		제안기관
		제안자
		승인번호
		승인날짜
		기술요약
활용분야		
기여율(%)		
중소기업기술정보진흥원	수행기관 연구소 및 마케팅부서보유여부	연구개발전담부서 보유여부
		기업부설연구소 보유여부
		전담마케팅부서 보유여부
	제품분류및 주요제품판매대상	제품분류 코드
		주요제품 판매 대상
	개발된기술및제품의 창출된성과현황	성과단계
	인증성과	수명주기
		기타성과
		성과형태
		인증기관
		취득/심사연도
		인증명
		해당기술/제품, 서비스분류
	취득/심사 번호	
	포상성과	포상명
포상기관		
포상일		
과제수행전/후(현재)의기술자립도, 기술수준,기술격차	기술자립도(단위 : %)	
	기술수준(단위 : %)	

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		기술격자(단위 : 년)
	기타	개발된 기술 및 제품의 사업화 형태
한 국 보 건 산 업 진 흥 원	임상시험 실시	발생년도
		임상시험구분
		신청승인가분
		CRIS등록번호
		연구제목
		요약제목
		연구종류
		시험시관명
		시험개시일
		시험종료일
		시험제품(시험물질)명
		면제 근거 및 사유
		연구제목
		승인번호
		승인날짜
		승인서제출
		위원회명
		승인상태
		연구종류
		연구목적
		임상시험단계
		연구모형
		기관명
		임상시험계획 승인번호
		임상시험계획 날짜
		임상시험계획 제품명
		임상시험계획 성분명
		국내외구분
		연구내용
		관련논문
		첨부파일
		비임상 시험 실시
비임상시험명		
비임상시험기관		
비임상시험 승인날짜		
국내외구분		

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		국가
		내용
		첨부파일
	품목 허가	승인내용
		품목명
		구분
		승인번호
		승인일자
		기관명
		국가
		첨부파일
	진료지침 개발	진료지침개발연도
		진료지침명
		학회검증여부
		내용
		검증학회명
		첨부파일
	신의료기술 개발	의료기술유형
		의료기술개발명
		의료기술개발구분
		의료연도
		시술방법 및 내용
		의료기술인증구분
		관련논문
		관련특허
		인증번호
		신의료기술평가
	첨부파일	
	생명 연구자원의 기탁 등	연도
		세포 수
		혈액 수
		조직 수
		체액 수
		한국인질병관련 신규유전자수
		뇨
		DNA 수
		영상자료 수
		역학자료 수

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		기탁기관명
		첨부파일
	학술대회 개최	개최년도
		개최국
		내용
		명칭
		기술분야
		기술분야
		기술분야
		학술회의시작일
		학술회의종료일
		참가국수
		인원
		기간(일)
		개최장소
		지원금액(백만원)
		첨부파일
	국제 협력 기반	대상국
		구분
		연도
		대상기관
		수집자료/과제접수
		과제도출
		협약연구비(백만원)
		첨부파일
	산업인력양성	교육년도
		프로그램명
		교육기관
		교육시작일
		교육종료일
		교육개최회수
		총교육시간
		총교육인원
		교육내용
	인력교류	인력교류년도
		구분
		기간(시작일)
		기간(종료일)

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)	
		국가	
		학위	
		전공	
	INCI등록		발생년도
			신원료/수입대체 구분
			CTFA FILE NUMBER
			TRADE NAME MIXTURE
			TRADE NAME
			AssignedINCIName(s) - MONO ID
			Letter 날짜
			비고(소재에 대한 간단한 소개 및 관련 특허)
			첨부파일
	기술수명주기		착수시점
완료시점			
현재시점			
기술격차(착수시점/완료시점/현재시점)		세계최고기술보유국명	
		세계최고기술보유기관명	
		세계최고기술대비 기술수준(%)	
		세계최고기술대비 기술격차(년)	
TRL 단계		착수시점	
		완료시점	
		현재시점	
		목표치	
한국산업기술평가관리원	표준개발실적	연도	
		구분	
		인증여부	
		표준명	
		표준인증 기구명	
		제안주체	
		표준종료	
		제안/인증일자	
		제/개정 내용	
		연도	
		표준화단계구분	
		표준명	
		표준기구명	
표준분과명			
의장단 활동여부			

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)	
		의장단 활동자 소속 및 명칭	
		표준특허 추진여부	
		표준개발 트랙	
		제안자	
		표준화번호	
		제안일자	
		제/개정 내용	
		인증유형	
		취득/심사여부	
		취득/심사년도	
		취득/심사번호	
		인증번호	
		인증기관	
		인증명	
	해당기술/제품명		
	경영현황		매출액
			연구개발비율
			수출비중
			영업이익
			종업원
			연구개발인력
	경제적 성과		활용단계
			사업화 예상소요기간
			사업화 준비 진척구분
			사업화 준비내용
			활용단계
			사업화형태코드
			수입창출유형
			기술실시계약 체결여부
			사업화실적(소요기간)
			사업후 중단 및 포기
	비용절감		절감년도
			기술/공정명
			제품유형
			개발 전후 단가
			단위 기준 원가 절감금액
비용절감수량 및 금액			
기술 기여도			

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		연구개발 비용절감 금액
	수입대체	대체년도
		제품/공정명
		제품유형
		수입판매 금액 및 수량
		수입대체 금액
		기술기여도
		연구개발 수입대체 금액
	추가투자	투자년도
		투자금액
		투자자금성격
		투자내용
	신규고용	고용유형
		고용연도/고용월
		성명/성별/출생일자/연령대
		근무분야
		학력
		고용형태
		채용구분
		기여율
퇴직월		
장비구축	장비 기본 정보	
	수입액	
	장비 활용	
건축공정률	건축공정률	
정보시스템 구축실적	정보시스템 구축실적	
수익금 집행실적 및 차년도 집행계획(종료과제 대상)	집행실적	
	집행계획	
기업지원 성과	지원실적	
산축기금 성과	산축기금 성과	
한국 에 너 지 기 술 평	학위인력 배출실적 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기업연계 R&E프로젝트 이수여부
		기업연계 R&E프로젝트 이수일자
		과제 참여기간(전체)
		월 평균 참여율
		국적
		취업일자
		취업기관 명
		참여기업으로 취업여부

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
가 원		취업기관 소재지
		학번
		생년월일
	표준화 구축실적	연도
		구분
		제정내용
		개정내용
		표준명
		표준등록번호
		성과발생기관
		증빙자료
		국제표준 기술제안
	기술제안 명칭	
	기술제안 번호	
	기술제안 내용	
	성과발생기관	
	증빙자료	
	인증 취득/심사 성과	인증/인허가 유형
		취득/심사여부
		취득/심사연도
		취득/심사번호
		인증/인허가명
		성과발생기관
		해당기술/제품명
		인증번호
		인증/인허가기관
		과제기여율(%)
		증빙자료
	사업화 단계	사업화 단계 선택
		기술이전 여부 선택
	시제품 제작 현황	제작일
		시제품명
제작기관명		
제품/공정 유형		
용도		
증빙자료		
현장시험 실적	시험일	
	시험명	

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)	
		시험장소	
		시험기관	
		시험결과	
		증빙자료	
	추가투자		연도
			투자금 성격
			추가R&D 투자
			설비투자
			기타투자
			투자내용
			증빙자료
	사업화 일반사항		사업화명
			사업화 형태
			사업화 연도
			업체명
			대표자명
			사업장등록번호
			사업화 실적발생 소요기간
	제품 및 공정		사업화명
			제품/공정
			활용기업명
			제품/공정 유형
			사업화 내용
	비용절감		사업화명
			제품/공정명
			제품/공정유형
			활용기업명
			비용절감 발생연도
			비용절감 내용
			증빙자료
			비용절감유형
			비용절감액
기술기여도			
R&D관련 비용절감액			
수입대체		사업화명	
		제품/공정명	
		제품/공정유형	
		활용기업명	

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		수입대체 발생연도
		수입대체 내용
		증빙자료
		수입대체액
		기술기여도
		R&D관련 수입대체액
	신규 고용인력	신규연구개발인력
		신규생산인력
		기타신규인력
		신규고용현황(연령별)
		신규고용현황(고용형태별)
		고용유지현황
		증빙자료
	MOU실적	발생연도
		국가구분
		체결대상국가명
		MOU체결명
		주요내용
		체결일자
		기대및과급효과
		성과발생기관
	에너지절감실적	사업화명
		제품공정명
		발생연도
		절감에너지종류
		기술개발이전 에너지사용량
		기술개발이후 에너지사용량
		증빙자료
		산술식
		연간가동시간
		판매수량
		기술기여도
	온실가스저감실적	사업화명
제품공정명		
발생연도		
연료종류		
기술개발이전 온실가스 발생량		
기술개발이후 온실가스 발생량		

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		증빙자료
		산술식
		연간가동시간
		판매수량
		기술기여도
	신재생에너지 생산실적	사업화명
		제품공정명
		발생연도
		생산량 단위
		기존 사용 에너지종류
		기술개발 관련 에너지 종류
		개발제품 코드
		증빙자료
		산술식
		연간 에너지 생산량
		기술기여도
		기술개발 관련 에너지생산량
	기술정보	연구개발단계
		연구개발성격
		기술시장 유형
		기술수명주기
기술수준 및 기술격차		
TRL 단계		
6T		
한 국 연 구 재 단	논문 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	연구자역할
		국제공동연구논문구분
		한국연구재단등재구분
	학술대회 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기여도
		기타 지식재산권 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)
	기술료 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기여도
		기타 조건
	사업화 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기여도
	국제학술대회 초청강연 실적	발표년월
		발표자
학술대회명		

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		강연주제(발표명)
		개최국가
		기여도
	수상실적	수상년월
		수상명
		수상자명
		소속기관명
		시상기관명
		시상국가명
		수상사유내용
	저역서 출판실적	계재년월
		제목
		외국어제목
		주저자
		공동저자
		기관저자
		단행본구분
		발행지구분
		전체저자수
		발행처
		외부공개여부
		증빙서류
		연구자 역할
	보고서 실적	제출년월
		제목 (삭제의견, 연구보고서-'보고서 제목'으로 반영)
		대표저자명
		공동연구원명
		참여연구원명
		자료기탁자명
		증빙서류 (삭제의견, 연구보고서-'보고서원문 등록번호'로 반영)
학위배출인력	학위취득자명	
	학위취득기관 (삭제의견, 학위인력배출실적-'학위취득기관 명'으로 반영)	
	학위취득학과 (삭제의견, 학위인력배출실적-'학위취득학과'로 반영)	
	진로구분 (삭제의견, 학위인력배출실적-'진로구분'으로 반영)	
	취업형태 (삭제의견, 학위인력배출실적-'취업형태'로 반영)	
	전공분야취업여부 (삭제의견, 학위인력배출실적-'전공분야 취업여부'로 반영)	

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		기여도 (삭제의견, 학위인력배출실적-'기여도'로 반영)
		관련 강좌 프로그램 개설 강좌구분 개설시작일자 개설종료일자 프로그램명 교육대상자명 총교육시간 총교육인원수 프로그램내용
	연구시설장비 구축실적	구분 구축연월 시설장비명 모델명 NFEC등록번호 수량 규격 제조국 제조회사 재원-정부 재원-자체 재원-기업 재원-기타 구축상태 설치장소 활용용도
		국내외 과학자교류- 해외파견 파견시작일자 (삭제의견, 표준화 항목 중 '교육훈련·연수·교류_시작일자'로 반영) 파견종료일자 (삭제의견, 표준화 항목 중 '교육훈련·연수·교류_종료일자'로 반영) 파견연구자성명 (삭제의견, 표준화 항목 중 '교육훈련·연수·교류_대상자성명'으로 반영) 소속기관명 연구자직위 연구자최종학위 연구자전공명 파견국가명 (삭제의견, 표준화 항목 중 '교육훈련·연수·교류_국가 명'으로 반영) 파견기관명 (삭제의견, 표준화 항목 중 '교육훈련·연수·교류_기관 명'으로 반영)

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		로 반영)
		파견목적구분 (삭제의견, 표준화 항목 중 '연수분야구분'으로 반영)
		소속기관유형
		파견목적
		파견자 성별
		파견자 연령
	국내외 과학자교류-국내유치	유치시작일자
		유치종료일자
		유치연구자성명
		연구자소속기관명
		연구자직위
		연구자최종학위
		연구자전공명
		소속기관유형
		연구자소속국가명
		유치목적구분
		유치목적
	국제협력기반-MOU체결	MOU체결년월
		MOU체결명
		MOU체결국가명
		MOU체결기관명
	국제협력기반-국제공동연구	공동연구시작년월
		공동연구종료년월
		공동연구과제명
		공동연구비금액
		상대연구비금액
		참여 연구기관수
		참여연구기관-연구기관명
		참여연구기관-연구기관유형
		참여연구기관-국가명
		참여연구기관-참여연구비금액
		참여연구기관-연구책임자성명
		참여연구기관-참여연구인원수
	참여연구기관-참여형태	
	국제협력기반-국제사업참여	참여시작일자
		참여종료일자
		참여사업명
		참여조건

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		협약연구비금액
		국제사업연구비금액
		상대국가연구비금액
	학술회의개최	개최시작일
		개최종료일
		학술회의명
		참가국수
		총 참가인원수
		개최지원금액
		내국인발표자수
		외국인발표자수
	참여기업 해외실적	참여기업명
		해외투자유치액
		해외매출액
	기술확산-기술지도	시행년월
		국내외구분
		대상기술명칭
		기술지도활용형태
		기술지도내용
		기술지도업체명
		기술지도업체유형
		기여도
	연구성과활용-후속연구추진	후속과제명
		후속연구시작년월
		후속연구종료년월
		후속과제사업명
		연구비지원유형
		선행과제관계내용
		후속과제특성
		후속과제수행구분
		후속연구 과제책임자-책임자성명
		후속연구 과제책임자-책임자소속기관명
		후속연구 과제책임자-책임자소속부서명
		후속연구 과제책임자-책임자직위명
	연구성과활용-사업화추진중	사업화주체
		사업화형태
		사업화추진정도
		대상기술명칭

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)	
		사업화명	
		사업화완료예정	
		사업화경로	
		사업화내용	
		사업화중단사유	
		사업화 업체-업체명	
		사업화 업체-대표이사성명	
		사업화 업체-종업원수	
		기여도	
	연구성과활용-기술마케팅		시행년월
			기술마케팅형태
			명칭
			내용
	연구성과활용-기타목적활용		기타목적활용년월
			기타목적활용구분
			기타목적활용내용
	연구성과활용-연구성과활용중단		성과활용중단사유
			보도 및 게재처
			기사제목
			관련연구업적
			증빙서류
	기술보고서		제목(한글)
			제목(영문)
			보고서발간년월일
			총저자수
			총저자명
			참여연구자역할
			발간등록번호
			비밀구분
			총페이지수
			주제키워드(한글)
			주제키워드(영문)
			국제공동개발
			공동개발국가1
			공동개발국가2
			공동개발국가3
			활용형태
	기여도		

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	설계문서	증빙서류
		설계문서(한글)
		설계문서(영문)
		개발년월일
		개발인원수
		총개발자명
		참여연구자역할
		설계문서등록번호
		비밀구분
		총페이지수
		주제키워드(한글)
		주제키워드(영문)
		제작기간(시작일)
		제작기간(종료일)
		제작비용
		국제공동개발
		공동개발국가1
		공동개발국가2
		공동개발국가3
		활용형태
	기여도	
	증빙서류	
	장비구축 및 개발	장비명(한글)
		장비명(영문)
		개발년월일
		개발인원수
		총개발자명
		참여연구자역할
		장비구축등록번호
		비밀구분
		총페이지수
		주제키워드(한글)
		주제키워드(영문)
		제작기간(시작일)
		제작기간(종료일)
		제작비용
	국제공동개발	
	공동개발국가1	

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)	
		공동개발국가2	
		공동개발국가3	
		활용형태	
		기여도	
		증빙서류	
	분석방법개발		분석개발명(한글)
			분석개발명(영문)
			개발일자
			개발인원수
			총개발자명
			참여연구자역할
			분석개발등록번호
			비밀구분
			총페이지수
			주제키워드(한글)
			주제키워드(영문)
			제작기간(시작일)
			제작기간(종료일)
			제작비용
			국제공동개발
			공동개발국가1
			공동개발국가2
			공동개발국가3
			활용형태
			기여도
	증빙서류		
	국가지정연구 소재은행		시작일
			종료일
			구분
			개수
			단위
	전문연구정보센터		시작일
			종료일
			구분
			실적횟수
			측정단위
	신약물질후보발굴실적		신약후보물질명칭
			개발일자

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)	
		관련논문명	
		관련특허명	
		기술실시계약명	
	언론보도성과	보도 게재일자	
		보도 및 게재처	
		기사제목	
		관련연구업적	
		증빙서류	
	대외 교육 성과	강연 시작일자	
		강연 종료일자	
		주최기관명(요청기관명)	
		담당부서 및 담당자	
		강좌주제	
		강연횟수(회)	
		수강대상	
		총 교육인원(명)	
	외부 강의 신고 여부(O,X)		
	해양수산과학기술진흥원	법제정	활용구분
			명칭
			시행일자
		법개정	활용구분
명칭			
시행일자			
설계기준, 시방서, 지침에 제안		구분	
		활용구분	
		명칭	
		제안일자	
설계기준, 시방서, 지침에 반영		구분	
		활용구분	
		명칭	
		제안일자	
정책제안		시책명	
		담당부처	
		담당팀	
		제안일자	
		제안내용	
		기대효과	
정책채택		시책명	

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		담당부처
		담당팀
		시행일자
		채택내용
	교육지도 건수 및 참여건수	교육명칭
		교재명
		참석대상
		인원
		주요내용
		일자
		장소
		기대효과
	관련세미나 발표 및 참석건수	세미나명
		세미나내용
		일자
		장소
		발표자
		참석자
	타 연구개발사업에의 활용	연구사업명
		연구제목
		연구자
		연구기간
		연구비
		본 연구와의 관계
	학술 및 기술저서 작성 건수	저술자
		저서제목
		작성내용
		일시
인력교류 건수	발생기관(활용기관)	
	이름	
	분야	
	장/단기	
	국내/외	
	기간	
장비 및 기자재 활용건수	지역	
	구분	
	명칭	
		일시

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	홍보(신문, 방송, 저널 등) 활용	주요용도
		홍보유형 및 매체
		제목
		내용
		홍보면(채널)
		일자
	전시회(박람회, 설명회) 참여	장소
		행사주최
		행사명칭
		참가주체
		전시품목
		일자
	홍보책자 제작 및 발간건수	책자유형
		제목
		내용
배포처		
일자		
국 토 교 통 과 학 기 술 진 흥 원	논문 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	주저자 소속기관명
		주저자 소속지역명
		외국인공동저자 소속국가명
		학술지 출판일자
	학술대회 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	학술지 권, 호
		주최기관
	특허 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	우선권주장번호
		특허주요내용
	기타 지식재산권 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	우선권주장번호
		주요내용
	기술료 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기술료 계획
		청년고용에 따른 감면
		기술료감면
	사업화 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	매출액 발생일
기매출액(원)		
계약일		
계약금		
관련특허출원번호		
관련특허등록번호		
학위인력 배출실적 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	인력양성 지원기간	
	지원내용	

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	교육훈련연수교류 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	연수내용
	현장적용에의한 비용절감또는 수입대체효과	기존기술명
		기존기술개요
		공사기간(시작일~종료일)
		R&D기술명
		R&D기술개요
		R&D기술 적용장소
		총공사비(원)
		발주기관명
		시공업체명
		증빙자료 첨부
		비용절감(기존기술)
		비용절감(R&D기술)
	법 제정 및 개선	구분
		활용구분 (신규제정/개선)
		명칭
		해당조/항
		시행일자
		제안일자
		제정/개선 필요성과 관련 내용
		기대효과
		주관부처
		상위법령(법명, 제도명, 지침명)
		증빙자료 첨부
		설계기준·시방서·지침 제안 및 반영
	구분	
	설계기준/시방서/지침 명칭	
	반영(제안)내용	
	반영(제안)일자	
	기대효과	
	주무기관 (관리부처 또는 학협회)	
	증빙자료 첨부	
	정책제안	제안명
		주무기관
		제안일자
		제안의 필요성과 관련내용
		기대효과

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	정책채택	증빙자료첨부
		구분
		정책명
		주무기관
		시행일자
		채택내용
		기대효과
		증빙자료 첨부
	표준채택	국내구분
		채택기관
		표준번호
		제정/개정
		표준명
		제정(개정)일
		제안기관
		주요내용 및 기대효과
		적용범위
		증빙자료 첨부
	신기술지정 (제품인증,품질인증등포함)	구분
		지정고시일
		지정부처
		지정번호
		신기술 명칭
		개발자명
		관련 특허명 및 특허번호
		증빙자료 첨부
	시제품 제작	시제품명
		출시/제작일
		설치장소
		이용분야
		시제품 제작업체명
		소유기관명
시제품 주요내용		
시제품 관련사진		
투자비용		
증빙자료첨부		
포상	국내구분	
	포상구분	

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)	
		포상명	
		포상기관	
		포상일자	
		포상자	
		포상관련 과제내용	
		증빙서류첨부	
	저술		국내구분
			도서명
			ISBN
			저자
			발행자
			발행일
			가격(원)
			도서주요내용
			증빙자료첨부
	현장시험 및 검증		가격(원)
			현장시험/검증명
			시험/검증기간
			시험/검증장소
			시험/검증목적
			주요내용
	산학연간 기술지원		증빙자료첨부
			도서주요내용
			교육명
			교육일시
			교육내용
			교육대상
			교육시간
			교육인원
			기대효과
			교육주최기관
			교육장소
	증빙자료첨부		
	연구개발 관련 홍보		증빙자료첨부
			명칭
일시			
장소 또는 매체			
홍보내용			

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		홍보주체기관(담당기관)
		증빙자료첨부
	SMK (Sales Material Kit)	핵심성과명
		개발 배경 및 필요성
		기술 개요
		기존 기술 대비 차별성
		기술 경쟁력
		경제적 효과
		시장규모 및 성장성
		응용분야(수요처)
		시공실적 및 시제품 현황
		기술준비도(TRL)
		R&D수행이력
	기술문의	
	성과활용보고서	발표구분
		요소기술명
		관련 과제 및 소유기관
		기술내용
		기술분류체계
		실용화대상
		성과유형
		TRL수준
		활용보고서 서식첨부
		성능검인증
		현장적용실적
		수요자
		희망 후속절차
	기타요청사항	
	소요연구비	
	한국 환경 산업 기술 원	학술대회 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)
기술료 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)		누적징수현황 향후예정액(원)
소프트웨어 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)		기여율
기술요약정보 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)		기술활용 여부
사업화		판매처, 판매국가

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		발주처, 공사위치, 시설규모, 발주국가
		계약체결일
	기술 및 제품인증	인검증 구분
		기술명
		기술보유자
		인증종류
		인증기관
		사업자번호
		인증국가
		보호기간(유효기간)
		고시일자/인증일자
		인증번호/ 지정번호
	표준화	표준화 단계
		수행기관명
		표준화 주체
		표준화 기구
		관련번호
		제출(채택)일
	시제품 제작	국가코드
		시제품명
		제작업체명
		출시/제작일
		사업화 소요기간
		설치장소
	사업화 투자실적	시제품 내용
		투자자금성격
		추가 R&D 투자
		설비투자
	사업화 현황	기타 투자
		사업화명
사업화 방식		
사업화 형태		
지역		
사업화내용		
업체명		
기술수명		
경제적 파급효과	매출액	
	사업화명	

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		사업화 실시년도
		구분
		산정방법
		금액(원), 인력 양성 수(명)
		기대목표
	산업지원(기술지도)	기술지도명
		업체명
		참석대상
		기간
		장소
		인원
	국내외 전시회 개최 및 참가	전시회명칭
		개최및참가일
		국명
		장소(도시)
	법령반영	구분(법/시행령)
		활용구분
		명칭
		해당조항
		관리부처
		제정/개선내용
	정책 채택 및 제안	구분(정책채택/정책제안)
		정책명
		관리부서(담당부서)
		활용년도
	설계기준/지침/가이드라인 반영	채택(제안)내용
		활용구분
		명칭
반영일시		
산업기술 인력양성	반영내용	
	프로그램명	
	교육기관	
	프로그램내용	
	교육개최 횟수	
	총 교육시간	
	총 교육인원	
교육기간		

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	타 연구개발사업에의 활용	과제발주처
		사업명
		과제명
		책임자
		연구비(원)
	국제화 협력성과(국제협력)	MOU체결/ 수요조사/ 공동연구
		MOU 대상국
		MOU 대상기관
		MOU 체결자료
		MOU체결일자
		수요조사 대상국
		수요조사 접수
		수요조사 과제도출
		수요조사 기간
		공동연구 대상국
		공동연구 체결일자
		공동연구 협약 연구개발비
		공동연구 체결건수
	공동연구 수행기간	
	홍보실적	홍보유형
		홍보국가
		매체명
		홍보제목
		홍보일자
		홍보내용
	포상 및 수상실적	포상기술명
		포상종류
		포상기관
		포상일자
		포상대상자
		포상내용
	고용창출	사업화명
		사업화 업체
고용창출형태 및 인원		
창출근거		
비용절감	사업화명	
	적용기술명	
	R&D 기술 적용현장	

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		적용기간(시작일~종료일)
		총 비용절감액
		산정방식
		환경적 성과
	환경적 성과	환경부하 감소역량(잠재력)
		환경질 개선 기여도
농 촌 진 흥 청	논문 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	mrnIF
	영농활용	성과적용년월
		품목코드
		기술유형코드
		제목
		활용분야
		기술활용유형
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
	증빙자료	
	정책건의	성과적용년월
		품목코드
		기술유형코드
		제목
		활용분야
		기술활용유형
		내용
		건의부처
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
	외부공개여부	
	농가기술지도/컨설팅/현장기술지원	성과적용년월
		품목코드
		기술유형코드
		구분
		제목
		내용
	키워드	

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
	품종증식,분양,보급	성과적용년월
		품목코드
		기술유형코드
		구분
		품종명
		실적치
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
		기술이전(무상)
	산업재산권, 품종관련 성과물연계	
	무상이전 기술제목	
	최초기술실시계약년도	
	기술료징수유형	
	기술실시대상기관명(국문, 영문)	
	기술실시대상개요	
	기술료계약체결일	
	내용	
	키워드	
	주참여자(참여율)	
	공동참여자(참여율)	
	증빙자료	
	외부공개여부	
	DB 구축 및 활용	성과적용년월
		제목
		실적치
내용		
키워드		
주참여자(참여율)		
공동참여자(참여율)		
증빙자료		

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	기능성물질·소재 개발	외부공개여부
		성과적용년월
		제목
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
		기술공지
	제목	
	내용	
	키워드	
	주참여자(참여율)	
	공동참여자(참여율)	
	증빙자료	
	외부공개여부	
	기술규격 설정	성과적용년월
		제목
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
	기술보급서	성과적용년월
		제목
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
	기준/지침/규정 작성	성과적용년월
		제목
		내용
키워드		
주참여자(참여율)		

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
	논문 (표준화 항목에 추가되는 모듈화) 표준화된 영향력 지수	성과적용년월
		제목
		실적치
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
	농자재 심사 시험 실적	성과적용년월
		제목
		실적치
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
	농자재 심사·등록	성과적용년월
		등록명칭
		실적치
		등록번호
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
	시제품 제작	성과적용년월
		제목
내용		
키워드		
주참여자(참여율)		
공동참여자(참여율)		
증빙자료		

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	우량계통 육성·선발·증식	외부공개여부
		성과적용년월
		제목
		실적치
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
	유전자원 확보/증식평가/등록보존/분양	성과적용년월
		제목
		실적치
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
		전문서 등 저술활동
	저역서명	
	저역서구분(저서,역서)	
	발행지(국내, 국외)	
	발행처	
	내용	
	키워드	
	주참여자(참여율)	
	공동참여자(참여율)	
	증빙자료	
	정책제안 반영도	성과적용년월
		제목
		실적치
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	특허평가등급(SMART)	외부공개여부
		성과적용년월
		제목
		실적치
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
		형질전환체 개발
	제목	
	내용	
	키워드	
	주참여자(참여율)	
	공동참여자(참여율)	
	증빙자료	
	외부공개여부	
	형질전환체 증식	성과적용년월
		제목
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
	홍보성과	성과적용년월
		보도건명
		실적치
		내용
		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
	R&D 우수인력 일자리 창출 수	성과적용년월
제목		
내용		

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
국 립 재 난 안 전 연 구 원		키워드
		주참여자(참여율)
		공동참여자(참여율)
		증빙자료
		외부공개여부
	논문 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	mrnIF
	특허 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	K-PEG지수(등급)
	기술료 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기 징수액
	사업화 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기술실시계약 체결여부
		기 매출액
		사업화 년도
	소프트웨어 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	소프트웨어 다운로드/구매 횟수
		사용자 대상 설문조사 결과 만족도
		기술지원 실적
	포상	포상구분
		포상명
		포상자
		포상일
		포상 등급
		포상주최기관
		증빙자료
시제품	시제품 명	
	시제품 설명	
	등록(인증)일	
	현장적용 여부	
	증빙자료	
연구개발 서비스	표준화 지원 구분	
	표준화 인증명	
	표준화 인증기관	
	수혜기관	
	시행일	
	매출액	
정책활용	정책활용 구분	
	법·제도·정책/교육명	
	소관기관	

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	공공교육훈련	정책활용일
		공공교육훈련 구분
		교육/훈련명
		참석자(수료자)수
		소관(피교육)기관
		만족도
		교육/훈련일
	국제협력	구분
		국제협력명
		참여기관 수
협력기간		
농림식품기술기획평가원	논문 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	활용여부
	학술대회 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기여율
	특허 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기술가치평가결과
	기타 지식재산권 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기술가치평가기관명
		사사유무
	기술료 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기여율 / 부처 기여율
		최초 기술실시 계약년도
		기술실시 형태
		사업화 여부
		기여율
	사업화 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	지식재산권명 / 출원등록일
		제품용도
		사업화 여부
		제품출시일
		기여율
		기술실시계약 체결여부
		제품/시제품
사업화년도		
학위인력 배출실적 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	인력양성내용	
교육훈련연수교류 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	교육및컨설팅 교재명	
	인원	
	주요내용	
생물자원	기대효과	
	기여율	

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	(표준화 항목에 추가되는 모듈화)	
	생명정보 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기여율
	화합물 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기여율
	소프트웨어 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	등록국가
		등록기관
		기여율
	교육훈련연수교류 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	정책활용상태
		시책명
		건의일
		주관부처유형
		주관부처
		시행(예정)일
		시책추진실적 및 계획
		기대효과
		증빙자료
		기여율
	타연구에 활용 및 2단계연구에 활용	활용년도
		연구사업명
		과제명
		책임자
		연구기관유형
		연구기관명
		연구기간
		과제발주처(부처)
		증빙자료
		기여율
	기타활용(단행본 발간, CD 제작 등)	활용년도
		활용일
		활용명칭
		활용내역
		증빙자료
		기여율
	홍보계획	홍보일
		홍보유형
		국내외
		매체명

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		제목
		홍보내용
		증빙자료
		기여율
	홍보실적	홍보일
		홍보유형
		국내외
		매체명
		제목
		홍보내용
		증빙자료
		기여율
	전시회 참가(전시회, 박람회, 제품설명회 등)	활용년도
		시작일
		종료일
		유형
		행사명칭
		참가자
		참여품목
		주관기관
		국내외
		장소
		증빙자료
		기여율
	수상실적	일자
		수상(포상)명
		수상(포상) 내용
		수여기관
		수여일자
		증빙자료
기여율		
국제화/협력 성과	국제화/협력명	
	국내외구분	
	협력체결일	
	대상국가	
	대상기관	
	협력유형	
	활용년도	

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		외국연구자유치 / 유치기간(개월)
		외국연구자유치 / 국적
		외국연구자유치 / 학위
		외국연구자유치 / 전공
		해외파견 / 파견기간(개월)
		해외파견 / 파견국
		해외파견 / 학위
		해외파견 / 전공
		증빙자료
		기여율
		수출계약
	수출계약형태	
	수출계약내용	
	수출계약국가	
	거래기관(기업명)	
	계약금액(천원)	
	계약일	
	증빙자료	
	기여율	
	수출관련 인증	인증명
		인증기관
		인증일
		증빙자료
		기여율
	민간연구지원조직(CRO, CMO) 육성	조직명
		설립일
		지원인력(명)
		중점지원유형
		중점지원내용
		기여율
	건강기능식품 개별인증	Health Claim(식품기능성표시)
		원료
		지표물질
		증빙자료
		기여율
	인증(통합)	인증유형
인증명		
인증내용		

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		인증기관
		인증일
		식품기능성표시
		원료
		지표물질
		증빙자료
		기여율
	고용창출	고용창출 인력명(이름)
		고용기관
		고용형태
		고용창출일
		고용창출내용
		연구과제 참여여부
		증빙자료
기여율		
한국 산업 기술 진흥원	기술료 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기술이전 성과_기 징수금액(원)
		실시방식
	사업화 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기술기여도
	학위인력 배출실적 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	인력양성대상수
		인력양성내용
	표준 제개정	순번
		역할구분
		기관명
		연도
		구분
		표준기구명
		제·개정 내용
		표준명
		표준번호
		사업자번호
	증빙자료	
	표준화 제안 실적	순번
역할구분		
기관명		
연도		
제안의 명칭		
기술제안 내용		

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		제안서 번호
		사업자번호
		증빙자료
	인증 취득·심사 성과	순번
		역할구분
		기관명
		성과발생년도
		인증유형
		취득/심사 여부
		취득/심사 번호
		인증명
		인증번호
		해당 기술/제품명
		인증기관
		본 과제 기여율 (%)
		사업자번호
		취득/심사 연도
		사업화 매출액
	사업화 연도	
	제품/공정명	
	성과발생기관_역할구분	
	성과발생기관_업체명	
	성과발생기관_사업자등록번호	
	사업화 유형	
	내수 매출실적 집계_내수매출액(A)	
	내수 매출실적 집계_(내수)기술기여도(B)	
	내수 매출실적 집계_R&D관련 내수매출액 (C=AxB)	
	수출 매출실적 집계_수출매출액(A)	
	수출 매출실적 집계_(수출)기술기여도(B)	
	수출 매출실적 집계_R&D관련 수출매출액 (C=AxB)	
	사업화 내용	
	제품유형	
	성과발생기관_대표자명	
	사업화 매출 집계_매출	
	사업화 매출 집계_수출	
	사업화 매출 집계_계	
기매출액 (원)		
매출실적	성과발생기관_역할구분	

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	상세입력	성과발생기관_기관명
		성과발생기관_사업자번호
		증빙선택
		매출 실적정보_매출구분
		매출 실적정보_해당년도
		매출 상세내역_수량
		매출 상세내역_단가
		매출 상세내역_개발기술 적용 매출액 (원)
		매출 상세내역_과제 기여도(%)
		매출 상세내역_R&D 관련 매출액
		증빙자료
		반려사유
		확정현황_확정여부
		확정현황_확정일자
		수혜기업의사업화 매출실적
	지원기관_기관명	
	지원기관_사업자등록번호	
	지원프로그램_중분류	
	지원프로그램_소분류	
	성과관리번호	
	사업화유형	
	제품/공정명	
	제품유형	
	성과발생기관_역할구분	
	성과발생기관_기관명	
	성과발생기관_대표자명	
	성과발생기관_사업자번호	
	증빙선택	
	매출 실적정보_매출구분	
	매출 실적정보_해당년도	
	매출 상세내역_수량	
	매출 상세내역_단가	
	매출 상세내역_개발기술 적용 매출액 (원)	
	매출 상세내역_과제 기여도(%)	
	매출 상세내역_R&D 관련 매출액	
	증빙자료	
반려사유		
확정현황_확정여부		

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	비용절감 및 수입대체 실적	확정현황_확정일자
		비용절감_연도
		비용절감_제품명/공정명
		기술개발 이전의 단가 (A)
		기술개발 이후의 단가 (B)
		단위당 원가 절감액 (C=A-B)
		수량 (D)
		개발기술 적용 비용절감액 (E=C*D)
		기술기여도(%) (F)
		R&D 관련 비용절감액 (G=E*F)
		증빙자료
		수입대체_연도
		수입대체_제품명/공정명
		수입대체액(원) (A)
		기여율(%) (B)
		R&D 관련 수입대체액 (C=A*B)
		증빙자료
		사업화 추가투자
	사업화추가투자유형_추가R&D투자(A)	
	사업화추가투자유형_설비투자(B)	
	사업화추가투자유형_기타투자(C)	
	사업화투자유형_합계 (A+B+C)x(D)	
	투자내용	
	연도	
	신규고용	신규고용 현황_직군별
		신규고용 현황_연령별
		신규고용 현황_고용형태별
		신규고용 현황_합계
		고용유지현황_현재 재직수
		연도
	장비구축	순번
		취득일자
		장비명
		NFEC 장비 등록번호
		취득금액(원)
		사용용도
		수입금현황_수입액 (원) (A)
		활용현황_활용기관수 (개)

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		활용현황_활용건수 (건)
		당해연도 장비가동률 (%)
	당해연도 수입금집행실적및 차년도 집행계획 (종료과제만작성)	연도
		집행실적 (원)
		비목-세목
		집행예정액 (원)
	정보시스템 구축실적	연도
		정보시스템명
		구분
		구축내용
		소요금액 (원)
		정보제공수혜자수 (명)
		정보제공건수 (건)
	건축공정률	연도
		건축명
		건축공정률
	기업지원실적	순번
		수행기관_역할구분
		수행기관_기관명
		지원실적 등록 정보_지원유형
		지원실적 등록 정보_지원프로그램
		지원실적 등록 정보_지원방법
		지원실적 등록 정보_공급업체명
		지원실적 등록 정보_공급업체 사업자번호
		지원실적 등록 정보_정부지원금 (원)
		지원실적 등록 정보_민간부담금 (원)
		지원실적 등록 정보_합계 (원)
		지원실적 등록 정보_지원시작년도
		지원실적 등록 정보_지원시작월
		지원실적 등록 정보_지원종료년도
		지원실적 등록 정보_지원종료월
수혜기업 기본 정보_수혜기업명(실시기업명)		
수혜기업 기본 정보_사업자번호		
수혜기업 기본 정보_분류		
수혜기업 기본 정보_사업장 주소		
수혜기업 기본 정보_대표자		
수혜기업 기본 정보_실무자		

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		수혜기업 추가 정보_지원제품
		수혜기업 추가 정보_해당품목 전년도 매출액(원)
		수혜기업 추가 정보_교육참석인원(명)
		수혜기업 추가 정보_유망품목
		수혜기업 추가 정보_비고
		증빙자료
	지원실적현황성과정보(수행기관 기준)	기관역할
		수행기관명
		기술지원
		사업화지원_국내
		사업화지원_국외
		역량강화
	지원실적현황성과정보(수혜기업 기준)	기관역할
		수행기관명
		수혜기업명
		수혜기업사업자번호
		기술지원
		사업화지원_국내
		사업화지원_국외
		역량강화
	에너지 절감실적	사업화명
		제품/공정명
		절감에너지 종류
		설과발생연도
		기술개발이전 에너지 소모량 (A)
		기술개발이후 에너지 소모량 (B)
		개발기술 적용 에너지 절감량 (A-B)
		기술기여도(%) (C)
		기술개발관련에너지절감량 (A-B)x(C)
		근거자료 유형
		산출식
		온실가스 감축실적
	제품/공정명	
설과발생연도		
기술개발 이전 온실가스 발생량 (A)		
기술개발 이후 온실가스 발생량 (B)		
기술개발 적용 온실가스 감축량 (C)		
기술기여도(%) (C)		

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
	신재생에너지 실적	기술개발관련온실가스절감량 (A-B)x(C)
		사업화명
		제품/공정명
		(기존사용)에너지종류
		개발된 신재생에너지종류
		연도
		연간에너지생산량(Kcal or kWh) (A)
		기술기여도(%) (B)
	원자력 관련 인허가 기관 공문발송	기술개발관련 에너지생산량(Kcal or kWh) (AxB)
		순번
		공문발송일
		공문 주요 내용
		인허가 기관명 (공문 수신 기관)
		인허가 취득 여부
		학술대회 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)
기술료 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	최초기술계약연도	
	기 징수액	
	실시방식	
사업화 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기 매출액	
	기술이전 유형	
학위인력 배출실적 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	학교명	
	지역구분	
	지역별	
소프트웨어 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	자체제작 여부	
	사용 용도	
한 국 원 자 력 안 전 재 단	안전기술보고서	보고서명(국문)
		보고서명(영문)
		발간연도
		보고서 번호
		과제명
		내용요약
		연구기관
		연구책임자
		저자명
		보고서 유형
기술 대·중분류		

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		보안여부
		우수보고서 여부
		접수
		첨부파일
	정책활용	분류
		단계
		제안/반영명
		관련번호
		정책제안/반영일자
		증빙자료
	장비 등록	NTIS장비등록 여부
		NTIS장비등록번호
		장비명
		취득일자
		취득금액
		사용용도
		장비설치장소
		모델명
		제작사
		제작국가
		비고
증빙자료		
한 국 기 상 산 업 기 술 원	논문 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	학술지 권, 호
		출처기관약어명
		기여율
		성과소개
	특허 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	현재상태(계재완료여부)
		출처기관약어명
		입수출처코드
		과제아이디
	기타 지식재산권 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	성과관리번호
		해외전시
		언론홍보
		국내외 학술대회 발표
기술노트 발간		
국제화/협력 성과		
국가연구개발 우수성과 100선		
수상실적		

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		고용창출
		사업성과
		기타
	기술료 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	기술실시대상기관_영문약어
		기술료 기발생액
		기술실기발생일자
		총민간연구비
		총정부출연금
		최초기술실시계약년도
		기술실시대상기관코드
	사업화 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	사업화년도
		고용창출인원수
		기매출액
		입수출처코드
		기술이전유형코드
	학위인력 배출실적 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	인력양성내용
		이학_박사_남자_인력양성_인원수
		이학_박사_여자_인력양성_인원수
		이학_석사_남자_인력양성_인원수
		이학_석사_여자_인력양성_인원수
		이학_학사_남자_인력양성_인원수
		이학_학사_여자_인력양성_인원수
		이학_기타_남자_인력양성_인원수
		이학_기타_여자_인력양성_인원수
		공학_박사_남자_인력양성_인원수
		공학_박사_여자_인력양성_인원수
		공학_석사_남자_인력양성_인원수
		공학_석사_여자_인력양성_인원수
		공학_학사_남자_인력양성_인원수
		공학_학사_여자_인력양성_인원수
공학_기타_남자_인력양성_인원수		
공학_기타_여자_인력양성_인원수		
농림수산학_박사_남자_인력양성_인원수		
농림수산학_박사_여자_인력양성_인원수		
농림수산학_석사_남자_인력양성_인원수		
농림수산학_석사_여자_인력양성_인원수		
농림수산학_학사_남자_인력양성_인원수		
농림수산학_학사_여자_인력양성_인원수		

[붙임 10] 연구관리전문기관 개별 관리 성과항목 및 상세정보 항목

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		농림수산학_기타_남자_인력양성_인원수
		농림수산학_기타_여자_인력양성_인원수
		의약보건학_박사_남자_인력양성_인원수
		의약보건학_박사_여자_인력양성_인원수
		의약보건학_석사_남자_인력양성_인원수
		의약보건학_석사_여자_인력양성_인원수
		의약보건학_학사_남자_인력양성_인원수
		의약보건학_학사_여자_인력양성_인원수
		의약보건학_기타_남자_인력양성_인원수
		의약보건학_기타_여자_인력양성_인원수
		인문사회_박사_남자_인력양성_인원수
		인문사회_박사_여자_인력양성_인원수
		인문사회_석사_남자_인력양성_인원수
		인문사회_석사_여자_인력양성_인원수
		인문사회_학사_남자_인력양성_인원수
		인문사회_학사_여자_인력양성_인원수
		인문사회_기타_남자_인력양성_인원수
		인문사회_기타_여자_인력양성_인원수
		기타_박사_남자_인력양성_인원수
		기타_박사_여자_인력양성_인원수
		기타_석사_남자_인력양성_인원수
		기타_석사_여자_인력양성_인원수
		기타_학사_남자_인력양성_인원수
		기타_학사_여자_인력양성_인원수
		기타_기타_남자_인력양성_인원수
		기타_기타_여자_인력양성_인원수
	교육훈련연수교류 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	박사취득건수
		석사취득건수
		학사이하취득건수
		학술연수_장기_국내_인원수
		학술연수_장기_국외_인원수
		학술연수_단기_국내_인원수
		학술연수_단기_국외_인원수
		기술연수_장기_국내_인원수
		기술연수_장기_국외_인원수
		기술연수_단기_국내_인원수
		기술연수_단기_국외_인원수
		입수출처코드

제2부 연구성과 관리·유통 제도 효율화

기관 명	성과항목 (모듈화)	세부항목 (모듈화)
		학위취득 건수
한국콘텐츠진흥원	논문 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	교신저자 명
		최초기술실시계약년도
	기술료 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	실시기관구분
		총민간연구비
		총정부출연금
		정부납부기술료금액
		정부납부기술료여부
		기 매출액
	사업화 (표준화 항목에 추가되는 모듈화)	콘텐츠 제작기간 단축 효과
		사업화 년도