

제2차 지방과학기술진흥종합계획 (2005~2007)

2005. 5

교육인적자원부	과학기술부	행정자치부
문화관광부	산업자원부	정보통신부
보건복지부	환경부	건설교통부
해양수산부	기획예산처	농촌진흥청
중소기업청	16개 시·도	

목 차

제1장 계획의 개요

I. 계획 수립의 배경	1
II. 대내외적 환경변화	4
III. 계획의 성격	13
IV. 지방과학기술진흥의 현주소	17

제2장 제2차 계획의 주요내용

I. 제2차 계획의 추진방향	29
II. 계획의 비전과 목표	30
III. 중점추진과제	32
1. 「지역과학기술혁신 로드맵」에 기초한 전략·특화기술개발	32
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체계 구축	41
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	49
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	55
5. 지자체주도-중앙정부 조정의 사업추진체계 확립	58
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	64
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	70
IV. 투자소요 및 재원조달방안	75
V. 기대효과	79
VI. 사업추진체계	80

제3장

지방자치단체별 과학기술진흥계획

- I. 시도별 과학기술진흥의 비전과 여건 81
 - 1. 시도별 과학기술진흥의 비전 81
 - 2. 지자체별 지역혁신 여건 82
- II. 시도별 계획 84
 - 1. 서울특별시 84
 - 2. 부산광역시 89
 - 3. 대구광역시 94
 - 4. 인천광역시 99
 - 5. 광주광역시 104
 - 6. 대전광역시 109
 - 7. 울산광역시 114
 - 8. 경기도 118
 - 9. 강원도 122
 - 10. 충청북도 127
 - 11. 충청남도 132
 - 12. 전라북도 136
 - 13. 전라남도 141
 - 14. 경상북도 145
 - 15. 경상남도 150
 - 16. 제주도 154

표 목 차

<표 1-1> 중국의 지역별 기술혁신전략	8
<표 1-2> 유럽 지역정책에 대한 패러다임 변화	9
<표 1-3> RIS와 RITTS비교	10
<표 1-4> 6대 중점추진분야별 투자실적	19
<표 1-5> 시·도별 과학기술관련 예산 현황 (2000~2004)	20
<표 1-6> 과학기술전담조직 설치 현황	21
<표 1-7> '03년도 연구인력 및 연구개발조직 지역별 분포	22
<표 1-8> 국가연구개발사업의 목적별 투자현황	27
<표 2-1> 전략산업분야와 지역별 주요 R&D 센터의 지원분야	34
<표 2-2> 시·도별 지연사업 중 세계 틈새시장 진출이 가능한 산업	40
<표 2-3> NURI 사업 지역전략산업 분야 선정현황	44
<표 2-4> 지역별 연구장비 보유현황	50
<표 2-5> 지자체 연구소 지원 현황 ('05년)	53
<표 2-6> 기술개발성과의 사업화를 촉진하기 위한 제도적 장치	64
<표 2-7> 대학 및 출연(연) 기술거래 실적	64
<표 2-8> '05년 테마과학관 설립 지원 현황	71
<표 2-9> 과학축전 개최실적	72
<표 2-10> 「사이언스 코리아」 주요사업	74
<표 2-11> 주요 추진과제별 투자소요	76
<표 2-12> 재원별 투자 소요	77
<표 2-13> 국가연구개발예산의 증가 추이	77
<표 2-14> 주요 과제별 성과목표	79

그림 목 차

<그림 1-1> 제2차 지방과학기술진흥종합계획 추진체계	3
<그림 1-2> 제2차 지방과학기술진흥종합계획 수립의 배경	13
<그림 1-3> 지역별 특허 출원 분포('90~'01)	23
<그림 1-4> 정부 R&D 투자의 지역별 현황 및 추이	24
<그림 1-5> '04년 시도별 재정자립도	26
<그림 2-1> 시·도별 전략산업분야와 특화기술 현황	35
<그림 2-2> 「지역 과학기술혁신 로드맵」 수립 절차	36
<그림 2-3> 지역별 공학계/자연계 대학원(석·박사) 학생수	41
<그림 2-4> 보육센터 입주기업에 대한 중점지원 서비스 현황	68
<그림 3-1> 시도별 과학기술진흥의 비전	81

제1장 계획의 개요

I. 계획 수립의 배경

1. 수립배경

□ 「과학기술기본법」 제8조에 의거, 지방의 과학기술 진흥을 촉진하기 위해 「지방과학기술진흥종합계획」을 수립

- 지방과학기술진흥협의회 및 국가과학기술위원회의 심의를 거쳐 수립하며, 연도별 시행계획의 수립을 통해 구체적으로 추진
- 지방과학기술진흥의 기본 틀과 방향을 제시하며, 범부처 과학기술 관련정책과 시·도별 과학기술계획을 종합하고 체계화

□ '99년 「제1차 지방과학기술진흥종합계획('00~'04)」을 확정

- 6대 추진분야*를 설정하고, 중앙정부와 지방자치단체의 역할 분담을 통하여 추진
 - * ① 전략·특화기술개발 ② 지역기술혁신거점육성과 사업화촉진 ③ 지역과학기술인력양성 ④ 지역과학기술정보체제 구축 ⑤ 연구개발투자확대 및 행정조직강화 ⑥ 지방 과학문화 확산

□ 제1차 계획이 종료됨에 따라 '05~'07년을 시행기간으로 하는 제2차 계획의 수립을 추진

※ 「참여정부의 과학기술기본계획」 수립기간과 일치

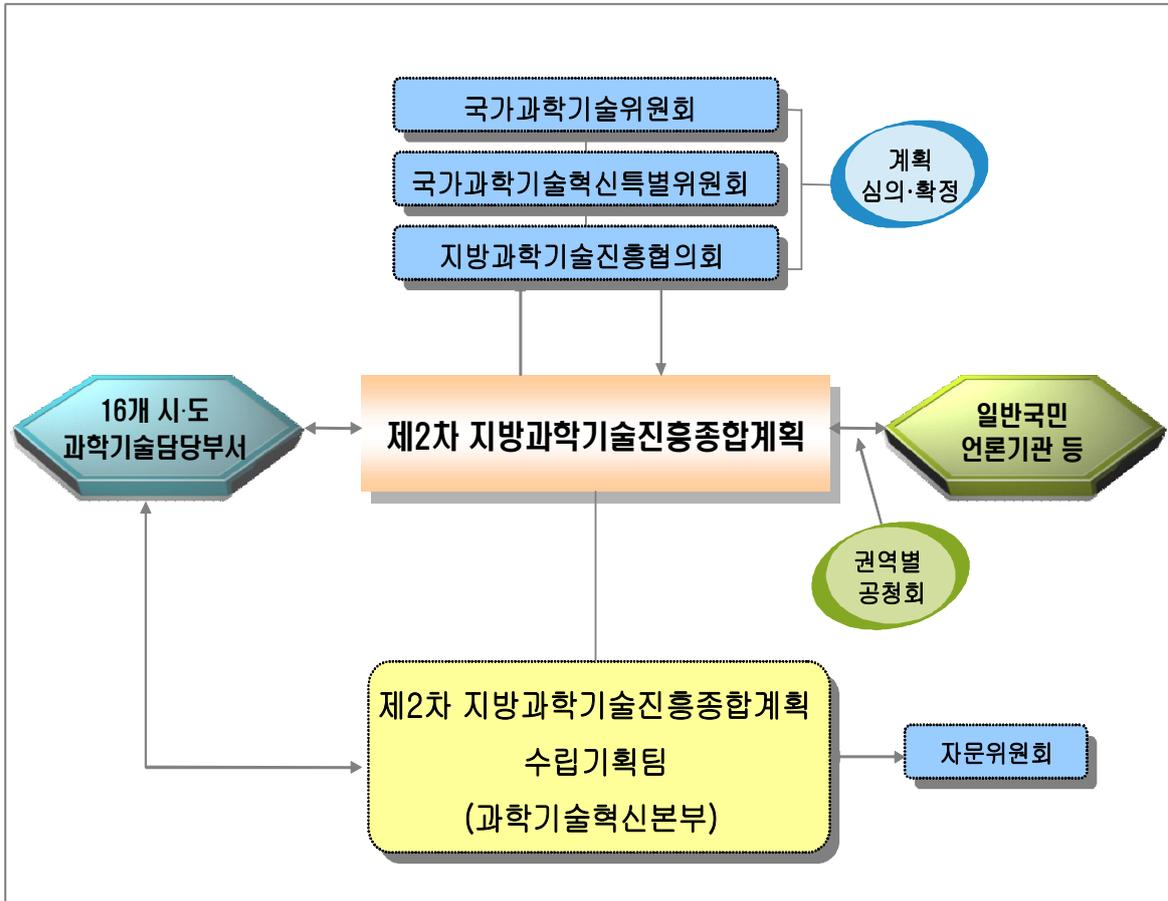
- 지방자치단체의 주도적 참여하에, 지역민의 의견을 수렴하여 수립된 상향식 계획
 - ※ 시·도별 과학기술담당자와의 간담회('04. 12. 20~24)와 권역별(대전, 광주, 창원) 공청회('05. 3. 2~4) 개최

◇ 「제2차 지방과학기술진흥종합계획(2005~2007)」을 수립하여 참여정부의 지방과학기술혁신을 위한 실천전략을 제시

2. 수립경위

- 「제2차 지방과학기술진흥종합계획」 수립 착수('04. 10. 1)
- 시·도 설명회 개최 및 제출양식 배포('04. 11. 26)
- 자문위원회 개최('04. 11~12)
 - 각 지역의 지방과학기술 관련 산·학·연 전문가(11명)로 자문위원회(위원장 : 양문식 전북대 교수)를 구성·운영
- 시·도별 간담회 및 의견수렴('04. 12. 20~24)
 - 16개 시·도 과학기술담당자들의 의견 수렴
- 권역별 공청회(대전, 광주, 창원) 개최 ('05. 3. 2~4)
 - 지역별 전문가들의 지정토론(15명) 및 지역민들의 의견수렴 (참석인원 약 700명)
- 지방과학기술진흥협의회 심의('05. 3. 18)
- 국가기술혁신특별위원회 심의('05. 5. 12)
- 국가과학기술위원회 심의·확정('05. 5. 17)

3. 계획수립체제



<그림 1-1> 제2차 지방과학기술진흥종합계획 추진체계

추진주체	역할
국가과학기술위원회	제2차 계획수립 방향제시 및 심의·확정
자문위원회	제2차 계획수립 관련내용 총괄 자문
16개 시·도 과학기술담당부서	시·도별 계획 수립
수립기획팀(과학기술혁신본부)	최종 계획서 작성 및 행정지원

II. 대내외적 환경변화

1. 국외환경의 변화

1-1. 지역혁신체계 및 클러스터 구축의 중요성

- 지식기반경제 시대의 도래와 함께 차별화된 기술력을 통한 경쟁력 확보가 국가, 지역, 기업의 생존과 성장의 핵심요인으로 등장
- 동시에 정보·통신의 발달에 의해 가속화 되고 있는 국제화의 진전에 따라 자본과 기업의 자유로운 이동에 의해 국가의 울타리를 넘어서 지역이 바로 국제적 경쟁에 노출
 - 새로운 공간경제단위로서 지역의 역할과 중요성이 증대
- 이러한 상황에서 지역개발정책은 단순한 자원 재배분 정책에서 가치창출적 정책으로 전환
 - '80년대 이래 지역의 혁신역량 제고가 지역정책의 핵심이 되기 시작하면서 지역정책과 혁신정책이 지역혁신정책으로 수렴
 - '90년대 들어서면서 EU를 중심으로 지역정책과 혁신정책이 연계되어 수행되기 시작
 - 정책적 전환의 성공을 위해서 주요 국가의 중앙정부나 지방 정부는 전략적인 지역혁신정책 및 지역혁신역량 강화를 위한 지방과학기술정책을 추진 중
- 특히, 지역의 혁신능력 개발이 중요한 정책과제로 부각됨에 따라 지역의 자생적 능력 확보를 위해 혁신의 지리적 집적을 의미하는 클러스터(cluster)의 형성과 육성이 필요

- 지역혁신의 집적을 창출하는 데에는 지식의 창출, 확산, 활용을 효율적으로 추진할 수 있는 지역시스템, 즉, 지역혁신체계 (regional innovation system) 구축이 매우 중요
- 따라서, 정부의 지방과학기술진흥 노력이 성과를 발휘하기 위해서는 지역혁신 주체들의 혁신노력을 효과적으로 연계할 수 있는 시스템적 접근이 필요
 - 지역의 혁신주체들간의 네트워크가 혁신의 창출에 무엇보다 중요하므로, 이러한 혁신주체들간의 효과적인 상호작용이 이루어 질 수 있도록 정책적 지원의 집중이 필요
- 지역경제 상황이나 산업여건에 기반한 지역혁신정책·프로그램의 효율적 추진을 위해서는 지방정부의 주도적 역할이 중요
- 주요 선진국의 경우에도 지방정부가 주도적으로 지역혁신 정책을 수행
 - 선진국의 경우 지방정부는 지역혁신정책 추진을 위한 구체적인 전략을 수립하며 지역내 혁신주체간 파트너십을 개발하는 역할
 - 중앙정부는 혁신과 관련된 교육, 규제, 인프라 등의 커다란 틀을 구축하여 지방정부와 역할 분담
- 주요 선진국에서의 지역혁신정책은 특히 지역 중소기업의 혁신역량 제고를 위해 중소기업 대상의 혁신정책을 어떻게 구성하고 실행할 것인가에 중점을 두고 추진하고 있음

1-2. 주요국의 지역과학기술정책 동향

□ 미국

- 지역과학기술진흥에 있어서 연방정부(중앙정부)와 주정부(지방정부)간의 역할분담이 적절하게 이루어지고 있음
 - 연방정부 차원에서는 지역간 불균형 해소에 중점을 두고 지역 개발 정책수단의 일환으로 지역 과학기술진흥정책 수행
 - ※ 연방정부의 주요 정책프로그램으로는 기술지원과 연구프로그램, 국가기술이전센터(NTTC), 지역기술이전센터(RTTC)사업 등이 있음

- 주정부들은 지역경제발전 전략의 일환으로 지역발전을 위한 성장 거점 확보에 1차 목표를 두고 자체적인 지역과학기술정책 추진
 - ※ 주정부의 과학기술정책 개발·추진체계는 상황에 따라 과학기술위원회 설치, 과학기술전담부서 설치, 독립 과학기술전담기구 설립 등 다양한 형태로 운영
 - 특히 지역 내 대학의 역량을 활용하여 연구개발의 거점으로 활용
 - ※ 대학 캠퍼스 내의 연구단지 조성 : 일리노이의 Chicago Technology Park, 아이오와의 Iowa State University Research Park 등
 - 혁신주체간 파트너쉽과 지역 기업간 네트워크형성을 지원하고, 클러스터 구축을 통한 지역경제 발전전략에 중점
 - 과학기술정책 추진 시 전략산업기술과 특화산업기술에 중점을 두는 특화전략을 추진
 - ※ 알라바마의 의류제조산업 특화 기술지도/지원프로그램, 알칸사스주의 생명과학 관련 기업 인큐베이터 운영 등

- 많은 주정부들이 지역과학기술혁신정책을 효과적으로 추진하기 위해 과학기술진흥기금 및 제 3섹터 연구법인을 설립하여 운영
 - ※ Michigan Strategic Fund, Montana R&D Fund 등이 있으며, 주내 기초연구와 응용연구를 위한 출연금, 보조금, 기술창업지원금으로 활용

□ 일본

- 동경중심의 산업집중을 해소하고 산업기술의 국가적 수준을 높이기 위한 지역개발 및 지역의 과학기술 잠재력 강화를 목표로 함
- 중앙정부의 지역과학기술정책은 각 부처에 의해 다양하게 추진되고 있으며 개략적인 정책의 틀만 제공
 - 지방정부는 중앙정부의 지역과학기술정책의 기본골격 하에 구체적이고 장기적인 지역정책 프로그램을 추진
- 첨단기술을 발전시키고 지방경제의 활성화를 도모하기 위해 과학기술집적지 또는 첨단산업집적지를 조성
 - 과학연구단지(쓰꾸바) 건설, 전국적인 테크노폴리스 조성, 지역에 연구개발·기업화기반 시설을 집적시키는 리서치 코어 등을 조성
- 최근에는 지역 내 네트워크를 기반으로 형성되는 클러스터의 육성을 적극적으로 지원
 - 「산업클러스터 계획」*(’01년, 경제산업성), 「지적클러스터 창성 계획」**(’02년, 문부과학성) 등을 추진
 - * 전국에 19개의 클러스터가 조성되어 있으며, 지역의 인적 네트워크를 중심으로 혁신이 창출될 수 있도록 환경을 정비하고 내생적인 지역 경제활성화를 도모
 - ** 특화 기술분야를 중심으로 지적 창조거점인 대학 등 공적 연구기관을 핵으로 하여 산·학·연 연계에 의한 연구개발, 특허출원, 기술이전 등을 지원
- 지역 내에 R&D 지원기관 및 기금을 설립하여 지방과학기술 예산의 대부분을 재단이나 제3섹터 연구기관의 출연으로 지원
- 일본 지방자치단체는 지역연구개발거점의 국제화를 위해 지방자치단체의 과학기술국제협력에 많은 관심을 가지고 있음

□ 중국

- 과학기술과 경제의 일체화된 발전을 중시하며 실질적으로 지방과학기술사업이 경제사업의 중요한 구성부분임을 인식
 - 지방과학기술사업 중 특히 과학기술의 성과확산과 과학기술 산업화를 중요시
 - ※ 중개기관, 기술시장, 전문협회 등을 통한 과학기술성과확산과 과학기술산업화를 중점 추진

- 중국 내 각 지역의 발전이 불균등하므로 지역의 전략적 위치와 산업에 따른 차별적 정책 수립

<표 1-1> 중국의 지역별 기술혁신전략

동부지역	중부지역	서부지역
○ 기존의 혁신을 강화하고 선진과학기술을 추진하여 자체 혁신력과 국제경쟁력을 제고	○ 과학기술발전에 의존하여 구조조정을 실시하고 낙후된 공업기지의 발전을 가속화	○ 중점지역의 개발을 추진하고 지역과학기술혁신 및 경제 성장을 이루어 서부지역의 경제와 사회발전을 촉진
○ 첨단기술산업 및 고부가가치 제조가공업을 발전시킴	○ 농업산업화 및 농산품 가공업을 발전시켜 새로운 발전방향을 모색	○ 과학보급사업을 강화하고 시민들의 전반적인 수준을 상승시키며 과학기술의식 제고에 중점

- 중국 정부도 클러스터 육성 정책을 추진하여 지식산업단지를 조성
 - 대표적인 클러스터육성정책은 「화거계획 (炬計計劃 : Torch Program)」*으로, 53개의 「국가급 고신기술산업개발구」를 설립하여 혁신클러스터를 집중적으로 육성
 - 테크노파크의 운영을 체계적이고 종합적으로 추진

* 1988년 시작되어 연구개발 결과의 상업화, 기업인력의 양성, 혁신클러스터 육성 등을 추진하고 있으며, 특히 중앙정부 산하에 ‘화거고기술산업개발중심(센터)’을 설립하여 전체적인 운영을 담당

□ EU

- 지역간 불균형 완화와 고용증대, 기업경쟁력 향상, 투자 확대 촉진을 위해 기금*을 설치하고 지역혁신정책을 실시

* 구조기금(Structural Fund)과 결속기금(Cohesion Fund)

<표 1-2> 유럽 지역정책에 대한 패러다임 변화

구 분	기 존(자원투입형 혁신)	현 재(상호학습형 혁신)
개별 기업	<ul style="list-style-type: none"> - 중소기업이 기술인력 고용시 보조금 지급 - 연구개발활동에 보조금과 대출 - 하드(hard)한 측면의 지원 - 연구센터 설치 지원 - 모험자본 - 대학으로부터 기술이전 지원 	<ul style="list-style-type: none"> - 중소기업이 혁신경영자를 고용하면 보조금 지급 - 경쟁력 높이면 보조금과 대출 - 소프트(soft)한 측면의 지원 - 경영 조언, 회계감사와 모니터링 - 혁신센터 설치지원 - 혁신관리 교육훈련
지역 시스템	<ul style="list-style-type: none"> - 산학 교류 사업계획 - 공동 연구개발 프로젝트에 보조금 지급 - 지역의 사업서비스 활용을 촉진하는데 보조금 지급 - 협동적, 사용자 지향적 혁신센터 설치 	<ul style="list-style-type: none"> - 지역혁신 주체들간의 교류, 제휴 주선 - 기업의 네트워크 구축 지원 - 혁신적 문화를 지원하는 계획 - RTP 혹은 RITTS 등과 같은 프로그램 실시 - 정책수립자의 전략적 능력을 향상시키는 프로그램

- EU의 지역혁신 정책은 지역의 혁신잠재력과 수요에 대한 분석, 지역의 미래 혁신정책계획 수립을 위한 전략 개발을 동시에 진행
- 낙후지역의 기술혁신을 촉진시켜 후진성을 개선하고 지역간 발전격차 완화
 - 회원국내에서 가장 열악한 지역이 인프라 및 현대식 서비스를 갖추어 기업들에게 매력적인 입지로 부각될 수 있도록 지원
 - 지역생산조직의 근간을 형성하는 지역 중소기업을 중점 지원

- 해당 지역의 지방정부가 주도적 역할을 수행하며, 지역실정에 적합한 상향식 지역혁신정책 실시
- EU의 지역혁신 정책은 두 가지 프로그램*으로 이원화되어 운영
 - * 「지역기술계획(RTP : Regional Technology Plan)」 프로그램과 「지역혁신·기술이전 전략과 하부구조(RITTS : Regional Innovation and Technology Transfer Strategies and Infrastructure)로 이원화되어 추진
- RTP는 '94년에 공식적으로 시작해서 '96년에 종료되었으며, 소수의 선별된 지역에 적용한 실험적 성격의 프로그램
 - 구조기금의 하나인 「유럽개발기금(ERDF : European Regional Development Fund)」에 의해 지원
 - 거시적이고 유연한 정책적 틀을 바탕으로 장기적인 지역혁신을 도모하는 프로그램
- ※ RTP에 의한 지역정책은 '96년에 RIS(Regional Innovation strategies)로 변경
- RITTS는 '94년에 착수되었으며, 처음 착수한 이래 '00년까지 총 66개 지역에서 프로젝트가 수행됨
 - 특정기관의 기술이전과 같은 미시적이고 구체적인 수단을 통해 단기적인 지역의 기술향상을 달성하기 위한 프로그램

<표 1-3> RIS와 RITTS비교

구 분	RIS	RITTS
주요 내용	ERDF에 의해 지원되는 지역을 중심으로 지역 발전을 위한 기술혁신	기술이전과 기술혁신 지원을 위한 인프라와 정책의 효율성에 초점
기간	거시적이고 장기적인 지역혁신 도모	단기적인 지역의 기술향상 (특정기관의 기술이전 등)
대상 국가	EU 중심	EU 15개국, 노르웨이, 아이슬란드 등을 포함하는 EEA 국가 전체
대상 지역	특정 수혜지역	최소행정단위, 2개 회원국이상 연합, 특정지역을 설정하는 경우도 있음
추진 주체	대부분 지방정부 또는 RDA(지역개발협의체)	중앙, 지방정부, 대학, 기술이전센터 등 다양

2. 국내환경의 변화

□ 참여정부 등장 후 과학기술이 국가발전의 원동력이 되는 ‘과학기술 중심사회 구현’이 국정운영의 중심으로 등장

○ 지식기반사회로 진입하면서 국가발전을 주도하기 위한 국가 과학기술전략의 중요성 증대

- 급격하게 변화하는 국내·외 과학기술 환경 및 미래 추세를 전망하고 이에 대응하는 국가전략을 제시할 필요성 대두

○ 이에, 21세기 지식기반경제 시대에 대비하여 과학기술을 통해 국가발전 및 경제·사회 변화를 주도할 국가 과학기술 계획을 수립

※ 「참여정부의 과학기술기본계획」 수립

○ 또한, 「과학기술중심사회구축」 추진과제 발굴 및 혁신주도형 성장을 견인할 새로운 창조형 국가기술혁신체계 구축방안 수립

※ 「국가기술혁신체계(NIS) 구축 방안」 수립

○ 과학기술 및 관련 산업·인력·지역혁신 정책의 효율적 수행을 위해 과학기술행정체제*를 새롭게 개편

* 과학기술부를 부총리 부처로 격상하고 과학기술혁신본부를 설치

□ 국가균형발전의 본격적 추진과 함께 지방과학기술진흥이 지역발전을 위한 핵심전략으로 등장

○ 경제력의 수도권 집중으로 지방은 정체와 저발전의 위기에 직면하였고, 지방 지식기반이 낙후되어 자립적 지역혁신체계 구축을 저해

- 지방의 잠재역량을 극대화하고, 지속적 국가발전을 위해 국가 균형발전이 참여정부의 주요 국정과제로 등장

※ 「제1차 국가균형발전5개년계획(2004~2008)」의 수립·추진

- 지방의 과학기술 혁신역량 강화는 더불어 사는 균형발전 사회, 계층간·지역간 격차 해소 등 ‘국가균형발전 실현’의 관건

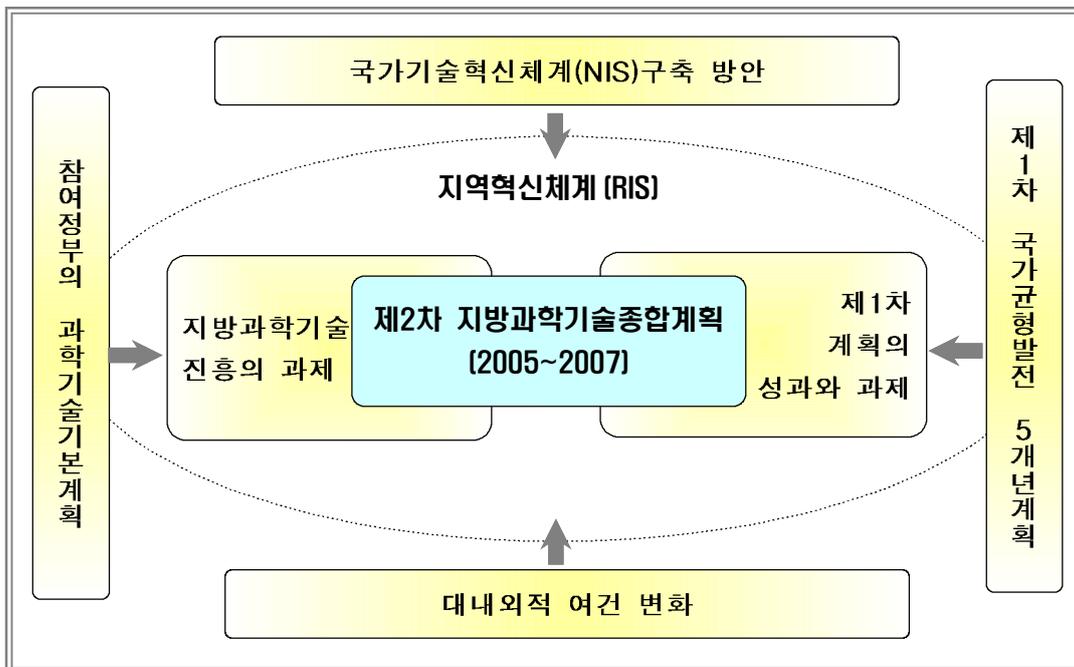
□ 참여정부의 국정운영방향을 반영한 지방과학기술전략의 수립

- 참여정부가 지향하는 국정운영 방향 및 과학기술 정책기조를 반영한 지역발전 전략 및 지역기술개발 육성 방안에 대한 요구 증대
- 이러한 맥락에서 「제2차 지방과학기술진흥종합계획」 수립 추진
 - 제1차 계획에 이어 지속적인 지방의 기술개발역량 구축을 통해 지역혁신의 원동력 확보
- 「참여정부의 과학기술기본계획», 「제1차 국가균형발전5개년계획», 「국가기술혁신체계(NIS) 구축 방안」 등 참여정부에서 수립한 과학기술 및 지역혁신관련 계획과 연계 추진

III. 계획의 성격

1. 계획의 성격

- 과학기술기본법에 의거하여 범부처 과학기술 관련정책 및 각 시도별 과학기술진흥계획을 종합하고 체계화하는 법정계획
- 과학기술기본계획 등에 제시된 지방과학기술진흥에 관한 비전과 발전방향을 구체화시키는 중기계획
- 지방과학기술진흥을 위한 중점추진과제를 추진하기 위한 실행계획
- 지자체의 주도적인 참여 하에 수립된 상향식 계획
- 계획기간 중 발생할 수 있는 과학기술 및 사회의 환경변화를 탄력적으로 반영할 수 있는 연동계획(rolling plan)



<그림 1-2> 제2차 지방과학기술진흥종합계획 수립의 배경

2. 타 국가계획과의 관계

2-1. 참여정부의 과학기술기본계획('03~'07)

□ 추진배경과 의의

- 국내·외 과학기술환경 변화에 대응하고 참여정부가 지향하는 국정운영의 방향을 반영한 중장기 과학기술정책방향 수립 필요
- '01년에 수립·시행중인 '과학기술기본계획('02~'06)'을 보완하고, 계획기간을 참여정부의 임기에 맞게 조정하여 체계적이고 일관성 있게 추진
 - 과학기술이 국가발전의 원동력이 되는 '과학기술 중심사회' 구현과 '제2의 과학기술입국' 실현을 위한 방안 제시
 - 동북아 R&D 허브 구축, 계층간·지역간 격차 해소, 국가균형발전 등 새로운 정책수요에 대응할 전략 모색

□ 지방과학기술진흥과의 관련성

- 참여정부의 과학기술기본계획에 '국가균형발전을 위한 지방과학기술혁신' 부문이 처음으로 주요 정책과제로 포함
- 지역과학기술의 발전이 지역차원에 국한되지 않고, 국가적 차원에서 중요성을 가지게 됨을 인식하고 정책적으로 반영
 - 지역적으로 집적된 혁신능력의 확대전략이 국가경쟁력 강화와 지속적 성장을 위한 중요한 전략적 대안으로 부상
- 지방과학기술 혁신을 위한 3개의 추진전략*은 「제2차 지방과학기술진흥종합계획」의 중점추진과제와 연관되므로 연계 추진 필요
 - * ① 지방의 연구개발역량 강화 ② 과학기술과 지역전략산업과의 연계 ③ 지방과학기술혁신 추진체제의 정비 및 강화

2-2. 제1차 국가균형발전5개년계획('04~'08)

□ 추진배경과 의의

- 과거 성장정책의 한계에 따른 국가적 불균형 시정 필요
 - 성장주도적 정책의 추진으로 비약적인 경제 성장을 달성하였으나, 지역간 불균형 심화로 인구·경제력의 수도권 집중현상은 지속
- 요소투입위주의 발전에서 기술, 인재 및 문화가 성장의 동력이 되는 혁신주도형 지역발전으로의 정책전환 추진
- 「국가균형발전특별법」 제정('03년 12월)으로 법적 근거를 마련하고 「제1차 국가균형발전5개년계획」을 수립
 - 부문별계획(중앙정부)과 지역혁신발전계획(지자체)을 종합

□ 지방과학기술진흥과의 관련성

- 국가균형발전계획에서는 지역발전전략을 지역혁신체계 구축을 통한 혁신주도형 발전전략으로 전환하고 자립형 지방화를 추구
 - 혁신주도형 발전전략에서는 지역혁신역량 제고를 위한 지역 과학기술진흥이 핵심요소
- 그러므로, 중앙정부 차원에서 추진되는 지방과학기술혁신을 위한 주요사업* 중 다수의 사업이 국가균형발전특별회계 중 지역혁신계정으로 운영
 - * 「제2차 지방과학기술진흥종합계획」의 대상사업 41개 중 26개가 지역혁신계정 사업에 포함됨
- 따라서, 「제2차 지방과학기술진흥종합계획」과 국가균형발전계획은 연계 추진이 필요
 - 국가균형발전계획 상의 혁신주도형 지역발전전략이 국가 전체차원의 과학기술혁신정책과 일관된 맥락에서 추진될 수 있도록 연계

2-3. 국가기술혁신체계(NIS) 구축방안

□ 추진배경과 의의

- 21세기 지식기반경제가 심화되면서 세계 각국은 과학기술력을 중심으로 글로벌 초경쟁시대에 돌입
- 우리나라가 산업전반의 경쟁력을 강화하여 국민소득 2만불 시대로 도약하기 위해서는 기술혁신을 통한 산업구조 개혁이 시급
- ‘과학기술중심사회추진기획단’을 중심으로 2004년 「국가기술혁신체계(NIS) 구축방안」을 마련 (5대 분야, 30대 중점추진과제)
 - 창조형 국가기술혁신체계 구축을 통해 혁신주도형 성장을 견인

□ 지방과학기술진흥과의 관련성

- 지방과학기술진흥정책의 효과가 충분히 발휘되도록 하려면, 지역 혁신주체들을 효과적으로 연계할 수 있는 시스템적 접근이 필요
 - 따라서, 지역혁신체계(RIS)의 구축 및 운용이 최근 지방과학기술정책의 주요 목표로 집약될 수 있음
- 「국가기술혁신체계(NIS) 구축방안」은 국가기술혁신체계(NIS)와 지역혁신체계(RIS)의 관계를 설정
 - 국가기술혁신체계(NIS)를 지역(혁신클러스터)단위에서 실행하는 것이 지역혁신체계(RIS)¹⁾
- 동시에, 지역혁신체계 구축을 위한 정책방향, 주요추진분야, 세부과제의 설정에 기본방향을 제공
- 「제2차 지방과학기술진흥종합계획」은 지역혁신체계(RIS) 구축을 적극 지원함으로써 궁극적으로 국가기술혁신체계의 강화에 기여

1) 과학기술중심사회추진기획단·과학기술부, 2004, 국가기술혁신체계(NIS)구축 방안, p. 9 참조

IV. 지방과학기술진흥의 현주소

1. 제1차 계획의 주요 내용과 실적

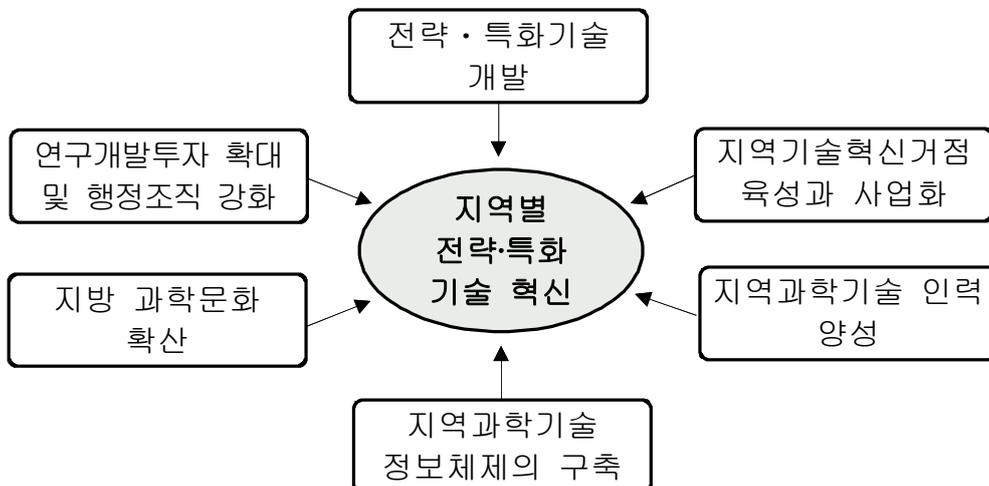
1-1. 제1차 계획의 주요 내용

제1차 지방과학기술진흥종합계획의 주요내용

- 9개 부처(청)와 16개 시·도가 참여하여 계획을 수립하고, 산·학·연 전문가 토론회를 개최하여 의견 수렴
- 지역별 전략·특화분야 기술혁신을 목표로 6개 중점 추진 사업과 추진주체(중앙/지방)간 역할 분담 설정
- 16개 시·도별 과학기술진흥의 목표, 중점 육성분야, 부문별 주요 추진시책 및 투자규모 등을 제시

□ 계획의 목표 및 중점추진사업

- 계획의 목표
 - 지역의 성장 잠재력 확충과 국토의 균형적 발전을 실현하고, 21세기 지식기반산업사회에 대비한 지역 과학기술혁신기반 구축
- 중점추진사업



1-2. 제1차 계획의 주요 실적

□ 지방과학기술 관련 투자 확대

- 지방과학기술진흥사업에 대한 양적인 투자는 '00년 8,522억원에서 '04년 19,940억원으로 2.3배 정도 증대
- 지방자치단체 총예산 대비 「과학기술관련 예산」 비중이 '00년 0.83%에서 '04년 1.61%로 증가

□ 지역과학기술혁신 기반 구축

- 과학연구단지*를 비롯한 지역기술혁신거점**의 조성 과 육성
 - * 부산과학산업단지, 대덕테크노밸리, 울산오토밸리 등의 조성
 - ** '00년 TP 6개, TIC 21개 ⇒ '04년 14개, 39개로 확대
- 지자체 연구소 설립 등 지역 R&D 센터의 확충
 - ※ KIST 강릉분원, 생명(연) 오창캠퍼스 등 8개 정부출연(연) 분원과 순창장류 연구소, 포항지능로봇연구소 등 지자체연구소 설립 추진
 - ※ '00년 RRC 37개, ERC 47개 ⇒ '04년 59개, 63개로 확대

□ 지방자치단체의 과학기술행정체제 강화

- 과단위 이상의 과학기술전담조직*의 설치 확대
 - * '99년 2개 지자체 ⇒ '05년 3월 현재 12개 지자체(광역 10, 기초 2)

□ 지방의 과학문화 확산

- 과학문화시설*의 지속적 확충과 운영 활성화
 - * 충주사과과학관(충북), 국토정중앙지대과학관(강원), 함평곤충생태관(전남) 등 지역별 테마과학관 건립과 사이버해양박물관(부산) 운영
- 과학기술의 붐(Boom)을 조성할 수 있는 지역 과학문화행사* 개최
 - * 과학문화축전(대구, 인천, 경기, 충북, 충남 등) 개최

1-3. 제1차 계획기간 중 투자실적

□ 계획기간 중의 연도별 총 투자금액

- '00년 8,522억원에서 '04년 약 2조원으로 약 134% 증가

□ 계획기간 중 사업 분야별 투자내역

- 「지역기술혁신거점육성과 사업화촉진」 분야 : 약 4조 투자 (총 투자금액의 60.4%)
- 「전략·특화기술개발」 분야 : 총 투자금액의 20.8%
- 기타 4개 분야 : 총 투자금액의 18.8%

<표 1-4> 6대 중점추진분야별 투자실적

(단위 : 억원, %)

구 분	'00년	'01년	'02년	'03년	'04년	'00~'04년
1. 전략특화기술개발	1,618 (19.0%)	2,336 (18.5%)	2,561 (20.6%)	2,869 (19.7%)	4,775 (23.9%)	14,159 (20.8%)
2. 지역기술혁신거점육성과 사업화촉진	5,475 (64.2%)	7,782 (61.6%)	7,999 (64.2%)	9,112 (62.4%)	10,811 (54.2%)	41,179 (60.4%)
3. 지역과학기술인력양성	602 (7.1%)	674 (5.3%)	863 (6.9%)	1,221 (8.4%)	1,905 (9.6%)	5,265 (7.7%)
4. 지역과학기술정보체계 구축	376 (4.4%)	821 (6.5%)	552 (4.4%)	331 (2.3%)	150 (0.8%)	2,230 (3.3%)
5. 지방과학문화확산	157 (1.8%)	573 (4.5%)	158 (1.3%)	566 (3.9%)	1,081 (5.4%)	2,535 (3.7%)
6. 연구개발투자확대 및 행정조직강화	293 (3.4%)	454 (3.6%)	330 (2.6%)	496 (3.4%)	1,219 (6.1%)	2,792 (4.1%)
계	8,522 (100%)	12,640 (100%)	12,462 (100%)	14,595 (100%)	19,940 (100%)	68,160 (100%)

※ 제1차 계획기간 중의 투자실적은 각 지자체별 자료를 합계한 것임

<표 1-5> 시·도별 과학기술관련 예산 현황 (2000~2004)

(단위 : 백만원, %)

시도	구분	2000	2001	2002	2003	2004
서울	시도총예산	9,924,054	11,297,150	11,680,593	12,663,500	14,180,000
	과학기술관련예산	42,848(0.43)	52,609(0.47)	77,499(0.66)	72,598(0.57)	167,574(1.2)
부산	시도총예산	3,362,178	4,446,248	5,081,396	4,733,381	4,877,156
	과학기술관련예산	21,999(0.65)	18,967(0.43)	33,244(0.65)	43,636(0.92)	46,326(0.95)
대구	시도총예산	2,846,180	3,114,100	3,051,659	3,416,627	3,220,955
	과학기술관련예산	27,698(0.94)	16,938(0.54)	25,962(0.85)	35,093(1.03)	43,629(1.35)
인천	시도총예산	2,259,594	3,003,120	3,320,423	3,427,883	3,786,605
	과학기술관련예산	10,384(0.5)	15,576(0.5)	21,525(0.6)	66,722(1.9)	47,162(1.2)
광주	시도총예산	1,332,800	1,628,196	1,826,201	1,977,274	2,172,000
	과학기술관련예산	8,234(0.62)	16,723(1.0)	17,745(1.0)	22,136(1.12)	33,181(1.52)
대전	시도총예산	1,356,134	1,351,254	1,405,347	1,505,376	1,506,105
	과학기술관련예산	6,681(0.49)	8,365(0.62)	16,445(1.17)	21,343(1.41)	27,979(1.86)
울산	시도총예산	886,548	864,168	1,276,366	1,228,064	1,317,248
	과학기술관련예산	2,946(0.33)	4,765(0.55)	37,206(2.91)	24,344(1.98)	28,054(2.13)
경기	시도총예산	3,683,100	7,332,094	9,439,577	8,451,581	9,352,800
	과학기술관련예산	35,864(0.97)	80,432(1.10)	85,545(0.90)	130,388(1.54)	248,525(2.66)
강원	시도총예산	1,397,808	1,307,568	3,519,673	1,622,946	1,636,635
	과학기술관련예산	13,526(0.97)	14,821(1.1)	19,512(0.6)	19,302(1.2)	21,813(1.3)
충북	시도총예산	1,010,281	1,434,489	1,507,993	1,580,735	2,175,403
	과학기술관련예산	5,981(0.59)	16,790(1.17)	22,924(1.52)	32,995(2.09)	55,086(2.53)
충남	시도총예산	1,739,957	2,099,652	2,247,428	2,621,544	2,902,597
	과학기술관련예산	49,038(2.81)	57,380(2.73)	99,250(4.42)	114,475(4.37)	126,804(4.37)
전북	시도총예산	1,320,014	1,712,277	1,739,001	1,979,442	2,222,712
	과학기술관련예산	17,914(1.36)	17,959(1.05)	31,970(1.84)	11,056(0.56)	26,970(1.21)
전남	시도총예산	2,140,576	2,186,211	3,784,194	3,110,900	3,372,631
	과학기술관련예산	14,201(0.66)	14,814(0.68)	16,642(0.44)	22,386(0.72)	25,616(0.76)
경북	시도총예산	1,988,583	2,462,880	3,455,067	3,635,010	2,744,945
	과학기술관련예산	4,484(0.22)	7,783(0.31)	9,356(0.27)	6,891(0.19)	7,818(0.28)
경남	시도총예산	2,469,331	2,450,443	2,857,583	3,231,065	3,152,600
	과학기술관련예산	16,088(0.65)	19,628(0.80)	23,236(0.81)	20,407(0.63)	37,183(1.18)
제주	시도총예산	646,138	656,358	804,574	896,040	1,040,600
	과학기술관련예산	7,367(1.14)	11,301(1.72)	5,979(0.74)	7,518(0.84)	19,492(1.87)

※ 지자체 총예산과 과학기술예산은 각 지자체별 자료를 합제한 것임

<표 1-6> 과학기술전담조직 설치 현황

(2005년 3월 현재)

구 분		시 도	담당부서
광역 지자체	실·국 단위(2)*	대 구	과학기술진흥실
		경 북	과학정보산업국
	과단위(8)*	인 천	과학기술과
		광 주	과학기술과
		대 전	과학기술과
		경 기	첨단산업지원단
		충 남	과학산업과
		전 북	과학산업과
		부 산	과학기술과
		전 남	과학산업과
	팀단위(6)*	서 울	과학기술진흥팀
		울 산	산업진흥과 과학기술팀
		강 원	지식산업과 과학기술팀
		경 남	미래산업과 과학기술진흥팀
		충 북	첨단산업과 기술진흥담당
		제 주	미래산업과 과학기술담당
기초 지자체	과단위(2)*	익 산	과학산업과
		포 향	첨단과학과

* ()안은 해당 지자체의 수

2. 지방과학기술 현황

2-1. 지방과학기술하부구조의 확충 및 지역적 분포

□ 지방과학기술진흥사업을 통해 지방의 과학기술하부구조 확충

- 「제1차 지방과학기술진흥계획」 기간 중 ‘지역기술혁신거점 육성사업화촉진 분야’에 집중적 투자*가 이루어짐

* 제1차 계획기간 중 약 4조 투자(총 투자금액의 60.4%)

- 다양한 국가연구개발사업의 지방지원을 통해 연구센터*설립

* 우수연구센터(ERC, SRC), 지역협력연구센터(RRC), 지역기술혁신센터(TIC) 등

- 하부구조 확충으로 연구설비 등에 대한 투자가 누적된 결과 1천만원 이상 장비(72,297종) 가운데 44.8%가 지방에 분포

□ 과학기술하부구조의 지역적 격차는 지속

- 기 구축된 과학기술하부구조는 여전히 수도권과 대전에 집중

※ '03년 수도권·대전에 연구인력의 67.3%, 연구개발조직의 69.0%, 연구개발비의 77.8%가 집중

<표 1-7> '03년도 연구인력 및 연구개발조직 지역별 분포

시도	연구비 (백만원, (%))	연구인력 (명, (%))	연구개발조직(개수, (%))			
			공공연구기관	대학	기업체	총계
서울	3,678,344(19.3)	80,766(27.2)	55(22.8)	69(17.3)	2,397(33.4)	2,521(32.2)
부산	332,322(1.7)	13,610(4.6)	9(3.7)	27(6.8)	264(3.7)	300(3.8)
대구	231,549(1.2)	8,085(2.7)	7(2.9)	17(4.3)	220(3.1)	244(3.1)
인천	582,400(3.1)	9,809(3.3)	6(2.5)	10(2.5)	331(4.6)	347(4.4)
광주	253,328(1.3)	7,475(2.5)	9(3.7)	16(4.0)	129(1.8)	154(2.0)
대전	2,397,775(12.6)	27,478(9.2)	20(8.3)	26(6.5)	390(5.4)	436(5.6)
울산	318,128(1.7)	5,343(1.8)	-	6(1.5)	95(1.3)	101(1.3)
경기	8,157,598(42.8)	81,930(27.6)	42(17.4)	61(15.3)	1,994(27.8)	2,097(26.8)
강원	114,855(0.6)	7,014(2.4)	12(5.0)	18(4.5)	70(1.0)	100(1.3)
충북	318,228(1.7)	6,908(2.3)	11(4.6)	22(5.5)	230(3.2)	263(3.4)
충남	524,195(2.7)	10,957(3.7)	12(5.0)	28(7.0)	293(4.1)	333(4.3)
전북	213,651(1.1)	6,846(2.3)	10(4.1)	22(5.5)	91(1.3)	123(1.6)
전남	179,636(0.9)	4,010(1.3)	13(5.4)	18(4.5)	87(1.2)	118(1.5)
경북	869,053(4.6)	14,388(4.8)	12(5.0)	34(8.5)	232(3.2)	278(3.6)
경남	866,894(4.5)	11,570(3.9)	18(7.5)	20(5.0)	347(4.8)	385(4.9)
제주	30,727(0.2)	871(0.3)	5(2.1)	4(1.0)	11(0.2)	20(0.3)
총계	19,068,682(100.0)	297,060(100.0)	241(100.0)	398(100.0)	7,181(100.0)	7,820(100.0)

자료 : KISTEP, '04년 과학기술연구활동조사보고

○ 과학기술하부구조 분포의 지방간 격차도 심함

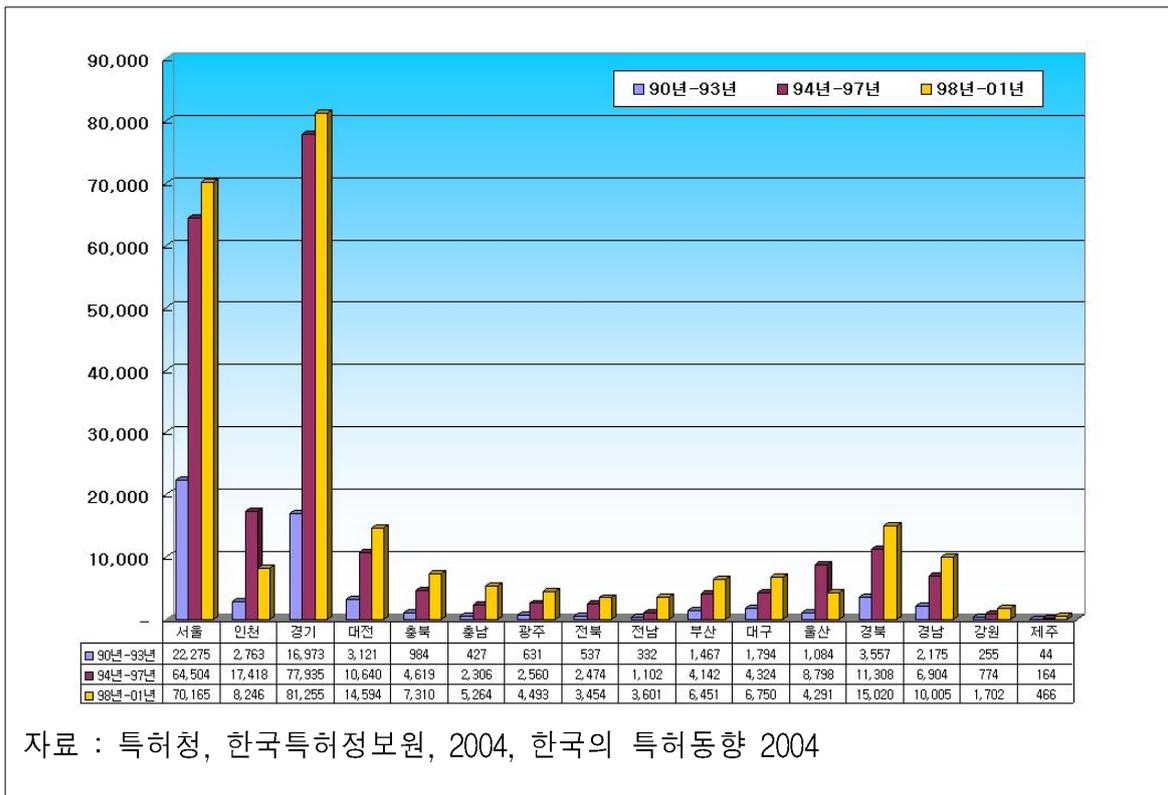
※ 경북은 연구인력과 연구개발비의 비중이 약 5%이나, 전남, 제주는 약 1% 정도로 지방간의 격차가 큼

○ 연구개발결과를 실용화하는 혁신기반에 있어서도 지역편차*가 큼

* '90~'01년 특허출원 현황에서 총 출원건수 521,458건 중 수도권과 대전의 비중은 74.7%에 해당하며, 전북, 강원 등은 1%정도에 불과

- 출원건수 증가율에 있어서는 수도권과 대전을 제외한 지역에서 최근 높은 증가율이 나타남

※ '98~'00 기간 중 특허출원건수 증가율이 30%이상 되는 지역은 대구, 강원, 충남, 전북, 전남, 제주 등 6개 지역임



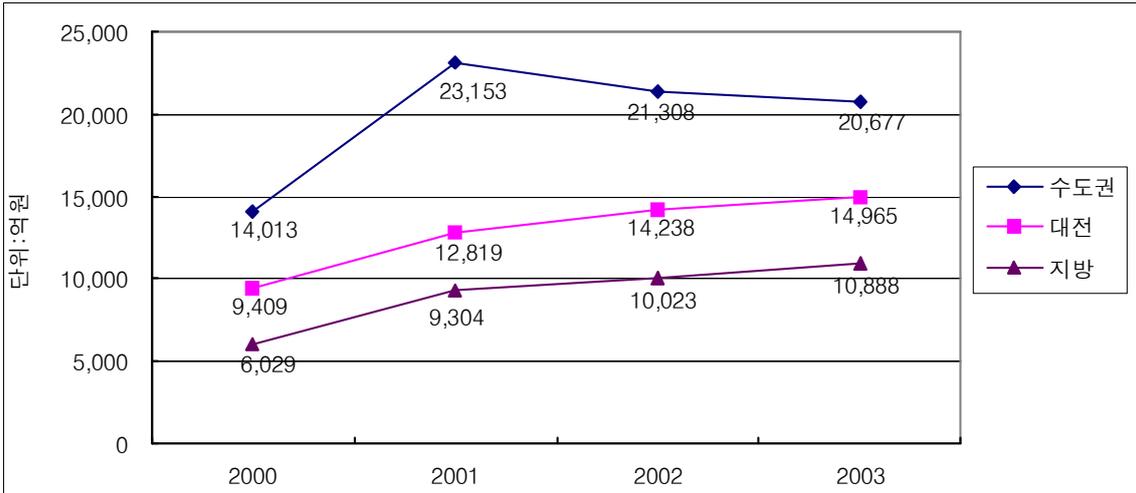
<그림 1-3> 지역별 특허 출원 분포('90~'01)

2-2. 국가연구개발투자의 지방지원 추세

□ 국가연구개발예산의 지방투자 비중은 지속적으로 증가하는 추세

○ 국가균형발전정책의 본격적 실시로 지방 R&D 투자는 대폭 확대

※ 민간기업의 지방투자비중은 '02년 25.4%에서 '03년 21.2%로 감소



자료 : 국과위 · KISTEP, '04년도 국가연구개발사업 조사 · 분석 · 평가 및 사전조정 결과

<그림 1-4> 정부 R&D 투자의 지역별 현황 및 추이

□ 국가연구개발예산의 수도권 및 대전 집중은 여전히 지속

○ 국가연구개발예산의 지방지원 비중이 증가하고 있음에도 불구하고, 수도권 및 대전에 약 70% 투자가 집중

- 특히 첨단기술 분야의 경우 지방 R&D 투자 비중*은 더욱 낮음

* '03년 수도권과 대전을 제외한 지방 R&D투자비중이 미래유망기술(6T) 17.5%, 차세대 성장동력사업이 15.2%에 불과

○ 지방의 지역경제규모 대비 국가연구개발투자 비중도 수도권 및 대전에 비해 미약

- 지역내총생산 대비 국가연구개발투자 비율이 '03년 수도권 및 대전은 1.5%이나 지방은 0.4% 정도에 불과

※ '03년 기준 지역내총생산(GRDP : Gross Regional Domestic Product) 비중은 수도권/대전 50.5%, 지방 49.5%

2-3. 지방과학기술진흥을 위한 기반 확충

□ 지방과학기술 행정체제 정비

- 광역 지자체의 과학기술전담부서 설치 확대로 지방정부의 과학기술행정에 대한 인식 제고
- 지방과학기술문화의 확산으로 지방과학기술진흥에 대한 사회적 이해도 제고

□ 지자체 과학기술관련 예산의 확충

- 지자체의 총예산 대비 과학기술예산 비중은 증가 추세

□ 지방자치단체 주도-중앙정부 지원의 과학기술행정체제 미확립

- 지자체의 과학기술전담조직 설치는 확대되었으나, 기획·관리·평가 역량은 미흡
 - 아직도 중앙정부 주도로 R&D 사업을 기획·추진하며, 지방정부의 주도적인 사업 참여는 부족
 - 지방정부는 주로 매칭펀드를 통해 중앙정부의 사업에 참여
- ※ 중앙정부에서 직접 대학이나 연구기관을 지원하는 기술개발사업에는 참여가 저조

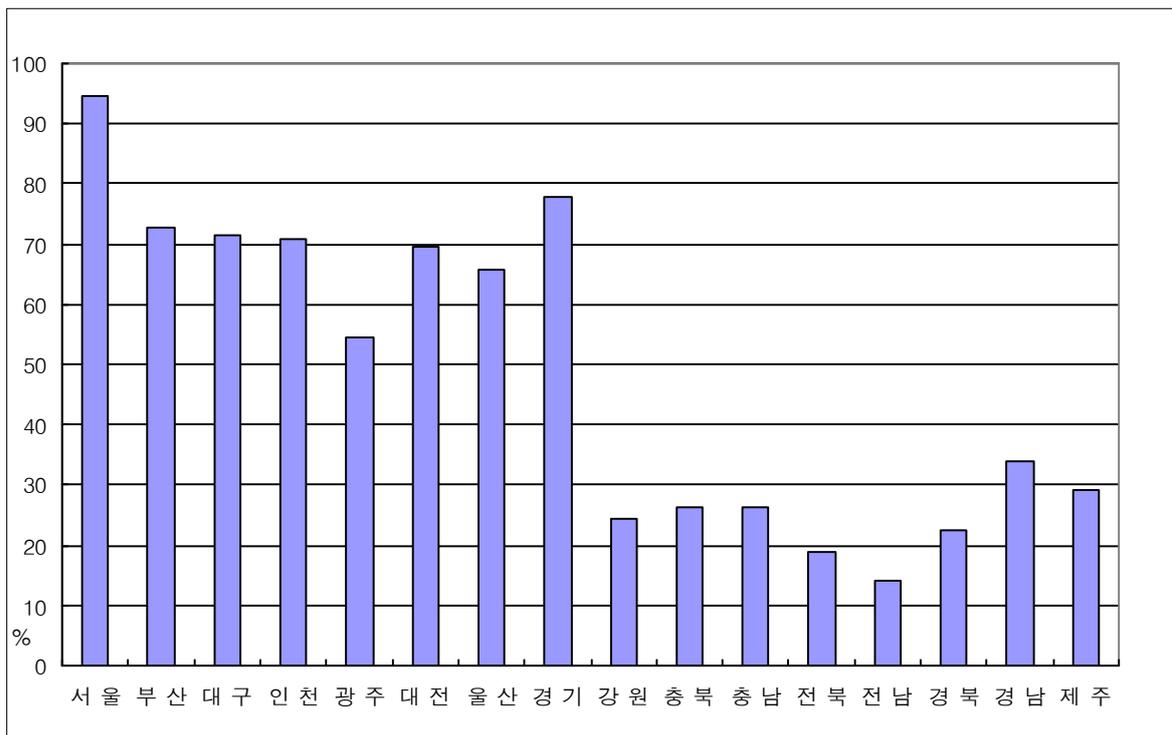
□ **지자체의 자체 과학기술관련예산의 부족으로 지자체의 주도적 사업 추진에 한계**

○ 지자체의 총예산 대비 과학기술관련 예산 비중은 증가하고 있는 추세이나, 중앙정부의 예산에 비해 그 비중이 낮음

※ 중앙정부의 일반회계예산 대비 과학기술예산비중은 약 4.8% 수준('04년)

○ 수도권 일부의 지자체를 제외하고는 재정자립도가 낮아 지자체의 예산 확대에 한계가 있음

※ '04년도 기준으로 재정자립도가 40%미만인 광역자치체가 8개에 이룸



자료 : 행정자치부 홈페이지 재정고(<http://lofin.mogaha.go.kr/>)

<그림 1-5> '04년 시도별 재정자립도

2-4. 지방 R&D 사업의 사업목적별 현황

□ 인프라 구축과 관련된 지방 R&D 사업의 확대

○ 지방 R&D 사업을 사업목적별로 분류하면, 인프라 구축관련 사업의 비중이 가장 높음

- 그러나, 구축된 인프라의 질적인 면의 제고는 필요

※ '03년 1천만원 이상 장비의 지방 분포 비중은 44.8%, 33.7%(보유장비 금액기준)

□ 하드웨어 위주의 사업 추진으로 구축된 인프라의 활용은 저조

○ 구축된 인프라를 활용하기 위한 기술개발사업, 장비활용사업, 인력양성사업, 기업지원서비스사업 등은 상대적으로 부족

※ 국가 R&D사업 중 인프라관련 사업의 지방비중은 37.7%이나 기술개발사업은 약 20%에 불과

<표 1-8> 국가연구개발사업의 목적별 투자현황

(단위 : 억원, %)

구 분	수도권 / 대전		지 방		합 계		
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	
기술개발	19,217 (81.3%)	20,532 (80.1%)	4,407 (18.7%)	5,115 (19.9%)	23,624 (100%)	25,647 (100%)	
기반 조성	인력 양성	2,117 (84.9%)	890 (54.7%)	376 (15.1%)	737 (45.3%)	2,493 (100%)	1,627 (100%)
	인프라	5,603 (59.7%)	5,391 (62.3%)	3,777 (40.3%)	3,265 (37.7%)	9,380 (100%)	8,656 (100%)
기관지원사업	8,610 (85.5%)	8,829 (83.3%)	1,462 (14.5%)	1,771 (16.7%)	10,072 (100%)	10,600 (100%)	
합 계	35,547 (78.0%)	35,642 (76.6%)	10,022 (22.0)	10,888 (23.4%)	45,569 (100%)	46,530 (100%)	

자료 : 국과위 · KISTEP, 2003, 2004, 국가연구개발사업 조사 · 분석결과

- 국가연구개발비 사업목적별 투자 구조상 지방에 분포하고 있는 연구인력·장비를 효과적으로 이용하지 못함

※ '03년 대학 및 공공연구기관의 58.3%, 49%가 수도권 및 대전을 제외한 지방에 분포하며, 대학·공공연구기관 연구인력(58,384명) 중 40.8%가 지방에 분포

- 국가연구개발사업의 신규사업 추진 시 지방지원 비율이 낮거나, 지원 금액의 규모가 작은 분야를 우선 지원하여 사업구조 개선 필요
 - 지자체의 우선순위 및 시급성 등을 검토하고 지역별 특성화를 고려
 - 기 조성된 인프라의 활용도를 제고할 수 있도록 기존 혁신거점간 네트워크 또는 연구개발클러스터 구축을 지원하는 사업 필요

제2장 제2차 계획의 주요내용

I. 제2차 계획의 추진방향

□ 지역과학기술 혁신역량 강화

- 지역별 4대 전략산업을 중점 육성하기 위한 지역혁신주체 (산·학·연·관) 간의 네트워크 구축
- 지역 산업의 수요를 반영한 과학기술인력 공급
- 지자체 주도의 지방과학기술사업 추진체계 확립

□ 지방과학기술사업간 연계추진으로 R&D 투자의 효율성 제고

- 지방 R&D사업의 종합조정을 통해 유사·중복사업의 통합 추진을 유도
- 지역기술혁신거점간 네트워크 구축을 통한 지방 R&D사업의 연계
- 기 구축된 인프라 활용을 극대화하기 위해 소프트웨어 중심의 사업을 적극적으로 발굴·추진

□ 연구개발결과의 기술사업화를 적극 추진함으로써 지역 신산업을 창출하고 지역경제 활성화를 도모

- 대학과 연구기관에 축적된 기술을 사업화하기 위해 기술 이전을 촉진하고 창업기반을 확대
- 지역 내 창업보육사업(BI)과 신기술보육사업(TBI)의 내실화 유도

※ BI현황 : 전국에 289개 설립·운영 ('04년 예산 269억원)

TBI현황 : 전국에 141개 설립·운영 ('04년 예산 120억원)

II. 계획의 비전과 목표

1. 계획의 비전·목표·추진전략

비 전

지역의 혁신역량 강화를 통한
지역 경쟁력 제고와 국가균형발전 실현



목 표

- ▷ 지역산업의 경쟁력 강화와 자생적 성장동력 확보
- ▷ 과학기술하부구조와 과학기술자원의 지역편중 해소
- ▷ 「지자체 주도-중앙정부 조정」의 지방과학기술사업 추진체계 확립



추진전략

- ▷ 지역의 과학기술혁신역량 강화
- ▷ 지방 R&D 투자의 효율성 제고
- ▷ 지방과학기술의 성과확산



7대 중점추진과제, 15개 세부추진과제

2. 7대 중점추진과제 · 15개 세부추진과제

추진 전략	중점추진과제	세부추진과제
지역의 과학기술 역량 강화	「지역과학기술혁신 로드맵(RTRM*)」에 기초한 전략·특화기술개발	① 지역별 4대 전략산업에 대한 핵심기술개발 추진
		② 지역 기존산업의 고도화를 촉진하고 첨단기술과의 융합을 통해 신산업을 창출·육성
	핵심인력 양성과 산·학·연 협력체제 구축	③ 지역대학의 경쟁력 강화를 위한 우수 과학기술 인력 양성
		④ 수요지향형 산업기술인력 육성
		⑤ 수요자 중심의 산·학·연 협력 네트워크 구축
지방 R & D 투자 효율성 제고	기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	⑥ 개별거점간 네트워크 구축
		⑦ 지역혁신을 선도할 혁신거점의 육성
	지역과학기술정보 시스템의 통합·연계	⑧ 지역내 개별 과학기술정보시스템의 통합·연계 체제 구축
		⑨ 지역 과학기술정보시스템의 관리·운영체제 개선
	지자체 주도-중앙정부 조정의 사업 추진체제 확립	⑩ 지자체주도의 지방과학기술사업 추진체제 확립
		⑪ 중앙정부의 지방 R&D사업 조정자로서의 역할 강화
지방 과학기술의 성과확산	연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	⑫ 기술이전 촉진과 기술사업화를 위한 시스템구축
		⑬ 지역내 창업보육사업의 내실화를 통한 기술사업화 역량 강화
	지역 과학기술문화의 저변확대	⑭ 지역의 특성을 반영한 과학기술문화 인프라와 콘텐츠 확충
		⑮ 지역과학기술문화 참여주체의 저변확대와 지원체제 정비

* RTRM : Regional Technology Road Map

Ⅲ. 중점추진과제

1. 「지역과학기술혁신 로드맵」에 기초한 전략·특화기술개발

- 지역 전략·특화산업 육성을 위해 「지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)」을 수립하여 핵심기술을 개발
- 지역의 기존 기반산업을 고도화하고 신산업을 창출하기 위한 연구개발 추진

1-1. 현황

□ 지방 R&D 사업과 지역별 전략산업과 연계가 부족하여 R&D 사업의 지역별 특성화는 미흡

- 현재까지 지방 R&D 사업은 중앙부처별로 추진되는 사업이 대부분임
 - 지역 전략산업의 수요나 특성의 반영은 미흡
 - ※ 현재 지역별 4대 전략산업분야에 부합하는 RRC와 TIC가 다수 존재('05. 2. 현재 지자체 현황 자료)
 - 지역별 여건이나 역량을 고려하지 않은 채 사업의 지원분야가 첨단기술에 집중
 - ※ 지자체가 예산 신청을 하는 지역혁신계정 사업의 경우 거의 모든 지자체가 생물, 기계산업 등 유사한 첨단분야의 사업을 신청하고 있음
- 지역 전략·특화산업 관련 핵심기술개발을 위한 지방 R&D 사업의 전략적 추진이 필요

- 각 지역의 잠재력을 극대화할 수 있는 분야를 중심으로 ‘선택과 집중’에 의한 R&D 투자 효율성 도모
- 지역 전략·특화기술 개발을 위한 「지역과학기술혁신 로드맵」*을 수립하고, 이에 기반한 지방 R&D 사업 추진 필요
 - * 국가 전체차원에서 관련 계획간 일관성 있는 추진이 이루어질 수 있도록 기 수립된 「제1차 국가균형발전5개년계획」의 시·도별 4대 전략산업 분야에 대한 로드맵을 수립

□ 지역의 기존 주력산업 및 전통특화산업 기술개발을 위한 중장기적인 관점의 기술개발사업은 부족

- 시·도별 전략산업은 현재 지역 내 산업 비중이 낮다 하더라도 미래의 지역발전을 견인할 지식기반산업이 많은 비중을 차지
 - 현재 지역 내 생산기반이 갖추어지고 지역경제를 실질적으로 이끌고 있는 특화산업기술과 전략산업이 일치하지 않는 경우 발생
 - * '98~'01년 동안의 특허출원 분석에 의한 지역별 특화기술과 시·도별 전략산업간 일치도 참조
- 지역의 기존 주력산업 및 전통특화산업 중 미래의 지역경제를 견인할 수 있는 경쟁력 있는 산업에 대한 기술개발전략 필요
 - 제1차 계획기간 중 지역 주력산업 및 전통산업의 경쟁력을 강화하고 첨단기술을 접목하는 기술개발사업*을 추진하였으나 종료 예정이므로 향후 장기적인 비전 하에 기술개발사업 발굴·지원 필요
 - * 「지역기술개발용역사업」, 「전통기술첨단화연구실사업」 및 두 사업이 확대 개편된 「전통기술첨단화연구사업」 등을 추진하였으나 '05년 중 종료 예정

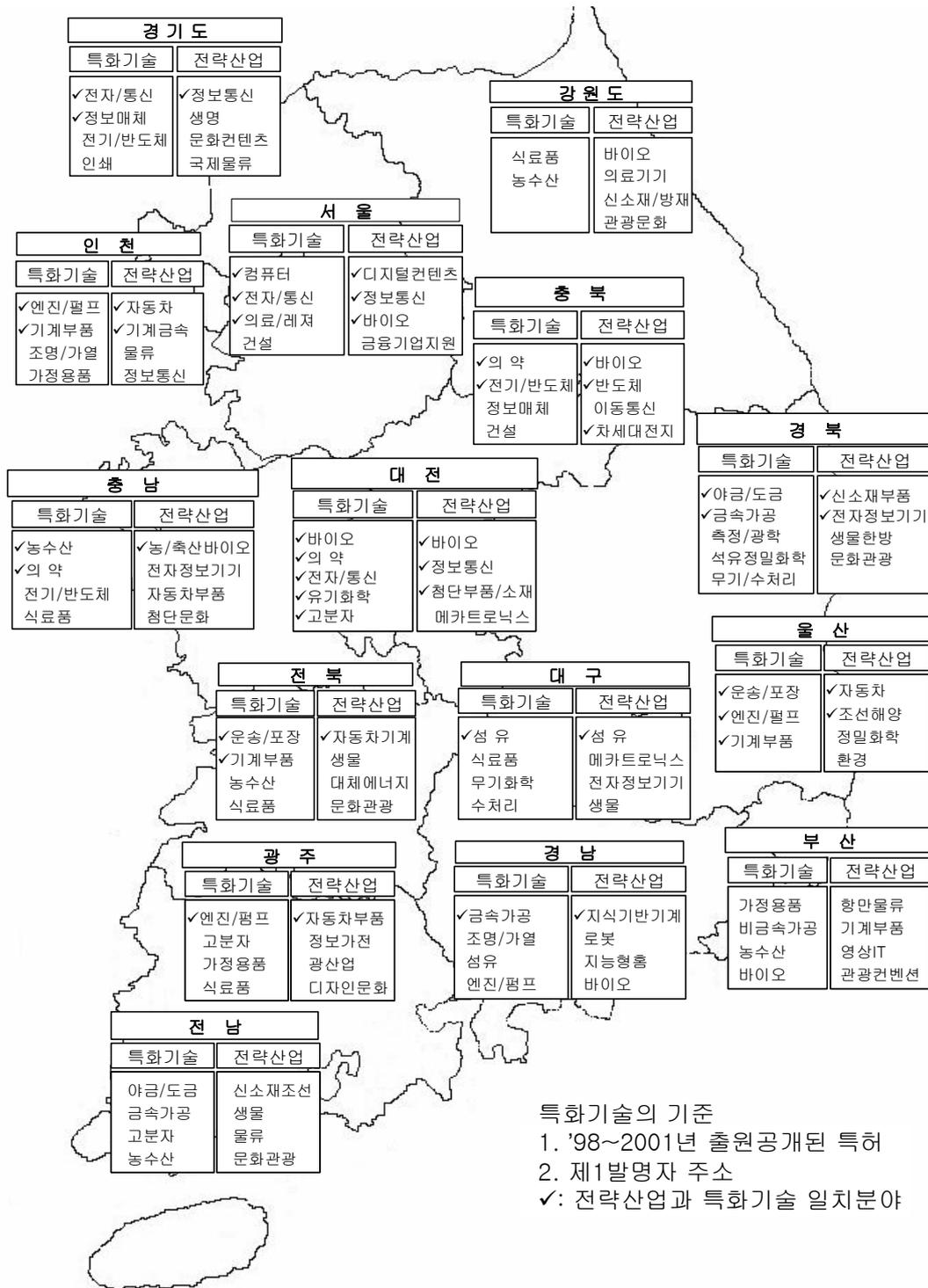
<표 2-1> 전략산업분야와 지역별 주요 R&D 센터의 지원분야

구분	전략산업 분야 및 연구센터* 수				기타**	합계
서울	디지털콘텐츠 (0)	정보통신 (1)	바이오 (1)	금융기업지원 (0)	1	3
부산	항만물류 (1)	영상·IT (1)	기계부품 (3)	관광컨벤션 (0)	2	7
대구	전자정보기기 (1)	메카트로닉스 (2)	섬유 (0)	생물 (2)	0	5
인천	물류 (2)	자동차 (1)	기계금속 (0)	정보통신 (1)	1	5
광주	광산업 (2)	정보가전 (0)	자동차/첨단 소재부품 (1)	디자인·문화(1)	0	4
대전	정보통신 (2)	바이오 (1)	첨단부품/소재(2)	메카트로닉스(0)	0	5
울산	자동차 (1)	조선해양 (0)	정밀화학 (1)	환경(0)	1	3
경기	정보통신 (4)	생명 (0)	문화콘텐츠 (0)	국제물류 (0)	3	7
강원	바이오 (3)	의료기기 (1)	신소재/방재 (1)	관광문화 (0)	0	5
충북	바이오 (4)	반도체 (0)	이동통신 (1)	차세대전지 (0)	0	5
충남	자동차 (0)	자동차/부품 (4)	첨단문화 (0)	농/축산바이오(1)	3	8
전북	자동차/기계 (4)	문화관광 (0)	대체에너지 (0)	생물 (2)	1	7
전남	신소재·조선 (1)	물류 (0)	생물 (2)	관광 (0)	1	4
경북	전자정보기기 (2)	신소재부품 (1)	문화관광 (0)	생물·한방 (3)	1	7
경남	지식기반기계(3)	로봇 (0)	지능형 홈 (0)	바이오 (2)	1	6
제주	친환경농업 (2)	건강뷰티·생물 (0)	관광 (0)	디지털콘텐츠 (0)	0	2

* 연구센터는 RRC 및 TIC를 포함하고 있으며, 지자체의 현황('05. 02)을 해당 지자체 담당 부서가 파악한 것임

** 기타는 전략산업분야에 해당하지 않는 연구센터의 수

*** 표에서 ()안에 표시된 숫자는 해당분야의 연구센터 수



자료 : 특허청, 한국특허정보원, 2004, 한국의 특허동향 2004(요약보고서), p. 69.

<그림 2-1> 시·도별 전략산업분야와 특화기술 현황

1-2. 세부추진과제별 추진방안

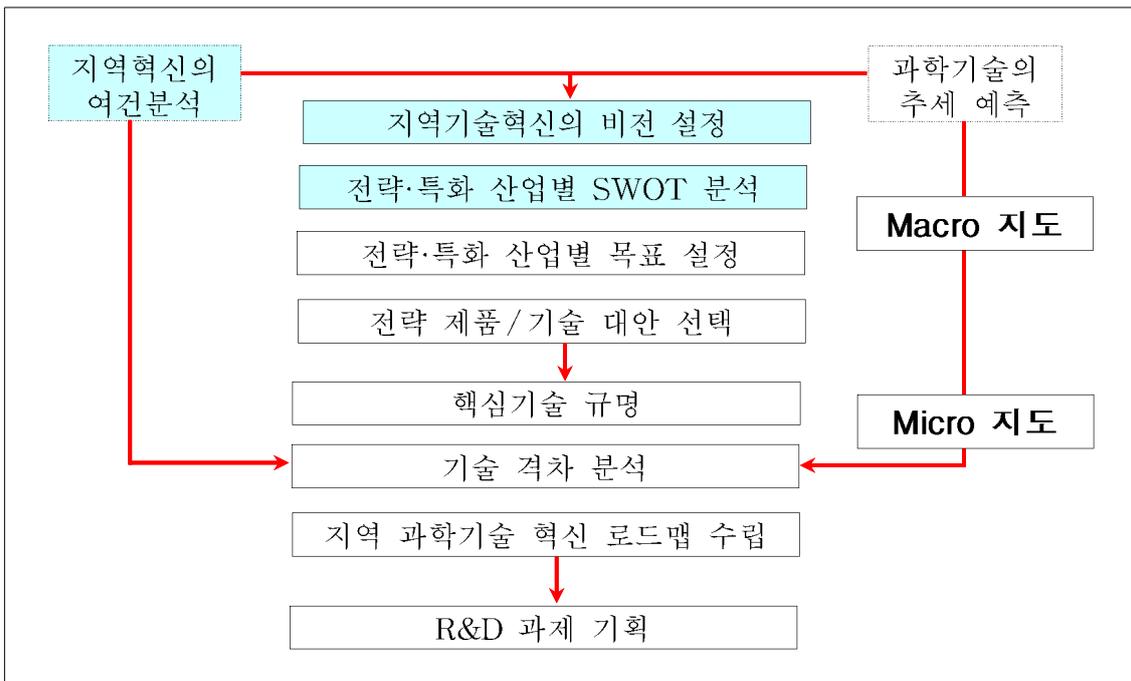
1 지역별 4대 전략산업에 대한 핵심기술개발 추진

□ 추진방향

- 각 지역의 특성을 고려하여 해당 지역의 잠재력을 극대화할 수 있는 전략산업분야를 중심으로 지역 R&D 사업을 추진
- 지역별 전략산업을 중심으로 「지역과학기술혁신 로드맵」을 수립하여 지역기술개발의 중장기적인 비전과 추진방향을 설정하고, 반드시 확보해야 할 전략제품 및 핵심기술 개발 추진

□ 추진내용

- 지역전략산업에 대해 핵심기술(군) 또는 서비스를 중심으로 「지역과학기술혁신 로드맵」 수립
 - ※ '05년 1월 현재, 16개 시·도에서 59개의 로드맵 수립



<그림 2-2> 「지역 과학기술혁신 로드맵」 수립 절차

- 지자체별로 RTRM 상의 핵심기술, 실현시기, 기술수준, 개발 목표 등이 반영된 구체적인 개발전략과 추진일정 등을 수립
 - 국가과학기술지도(NTRM) 및 차세대 성장동력 육성 전략 등을 고려하여 수립

- 지역산업의 수요를 반영하여 16개 시·도의 64개 전략산업분야*에 대해 100여개 이상의 기술·제품개발을 지원
 - * 시·도별 전략산업 중 문화, 관광 등 R&D와 직접적인 관계가 없는 부문은 제외
 - 「지역과학기술혁신 로드맵」에서 도출된 핵심기술 분야를 대상으로 지자체 주도로 중·장기적인 과학기술 사업을 추진

- 지방 R&D 사업의 추진 시 지역별 전략산업 분야에 따른 특성화가 이루어질 수 있도록 사업 추진을 유도
 - 전략·특화기술개발사업에 대한 지자체의 수요를 보다 적극적으로 반영할 수 있도록 사업의 기획단계에서부터 지자체의 참여 확대
 - 기술개발을 목적으로 하는 계속사업의 과제선정 시 전략산업 분야를 우선 지원하는 등 선정기준 마련
 - 신규 국가연구개발사업의 추진 시 「지역과학기술혁신 로드맵」에 따른 핵심기술개발 사업의 우선 지원 추진

□ 기대효과

- 지역의 전략·특화기술분야에 대한 중장기적인 종합지원계획에 따라 관련분야의 핵심기술을 개발하여 지역의 산업발전을 유지
- 지역 전략산업분야를 중심으로 지역 R&D 사업의 지역별 차별화를 추구하여 「선택과 집중」에 의한 연구개발투자의 효율성 제고

「지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)」 수립 현황

□ 개요

- 목표 : '09년을 목표년도로 하여 고부가가치 전략제품 및 핵심기술을 체계적으로 발굴·육성하기 위한 「지역 과학기술혁신 로드맵」 작성
- 수립 기간 : '04년 7월 ~ '05년 2월
- 지역별 추진조직 : 지자체 담당부서, 지자체 과학기술 자문관, 지역 산·학·연 전문가로 구성

□ 작성 현황

- 대상 분야
 - 「제1차 국가균형발전 5개년계획」의 시·도별 전략산업 4개 분야
 - ※ 시·도별 전략산업 분야 중 문화·관광 등 R&D와 직접적 연관이 없는 분야 제외
 - 전략산업 4개 분야의 세부기술분야에 대해 RTRM을 작성하여, 모두 100여개 이상의 기술·제품개발 계획을 수립
 - ※ RTRM의 세부내용이 미완성된 지자체는 '05년 중 보완 예정
- 내용
 - 대상 분야별로 ①현황, ②추진전략, ③사업계획(기간:'04 ~'09), ④핵심기술, 제품 및 서비스에 대한 내용 포함

□ 활용 방안

- 지역기술혁신 관련 정책 및 사업 기획 시 활용

2	지역 기존산업의 고도화를 촉진하고 첨단기술과의 융합을 통해 신산업을 창출 육성
----------	--

□ 추진방향

- 지역의 기존 주력산업에 대한 기술개발을 지원하여 단순생산·저부가가치 산업구조를 개선
- 상대적으로 취약한 지역의 산업 및 과학기술 여건의 향상을 위해 지역에 뿌리를 둔 전통기술의 첨단화를 지원

□ 추진내용

- 지역의 기존사업을 지식기반사업으로 고도화하기 위한 R&D 사업을 발굴·추진
 - 「제1차 국가균형발전5개년계획」의 시·도별 「지역혁신발전계획」 및 지자체별 지역산업 육성전략과 연계하여 추진
- 지역의 특화자원을 활용하는 전통산업의 첨단화 및 틈새시장을 확보를 위한 기술개발 지원
 - 현재 「지역특화발전특구」와의 연계를 고려하여 마련 중인 ‘지역산업 육성전략’ 등과 연계 추진 필요
 - ※ 순창장류연구소(전북), 구례양생화연구소(전남), 하동녹차과학연구소(경남), 장흥버섯연구소(전남) 등 기존 전통산업 관련 연구소를 지원중인 「지자체 연구소 육성사업」 과도 연계 필요
- 기존 산업군·신산업군을 연계하는 첨단기술 융합거점을 육성
 - 기존산업·전통산업과 IT, BT, NT 등 신기술분야와의 융합을 통한 신생기술의 추가 발굴·개발
 - ※ Fusion Techno Belt 연구개발사업(대구시) 등

<표 2-2> 시·도별 지연사업 중 세계 틈새시장 진출이 가능한 산업

시도	지연산업	시도	지연사업
서울	인쇄산업	강원	건강채소·화훼산업
부산	기장해조류 가공·유통산업	충북	바이오농업
대구	안경산업	충남	금산인삼산업, 보령머드산업
인천	완초공예산업	전북	순창장류산업
광주	김치산업	전남	나비디자인·천연염색산업
대전	영상·게임산업	경북	섬유기계산업, 의성마늘산업
울산	울산축산업	경남	Silk산업
경기	이천도자기산업	제주	축산업

※ 자료 : 국가균형발전위원회 홈페이지(<http://www.balance.go.kr/>)

□ 기대효과

- 지역전통산업의 고부가가치화를 추구하여 지역산업의 자생적 기반을 확충하고 지역 경제를 활성화
 - 지역 전통산업 중 세계적으로 경쟁력 있는 부문의 틈새 산업 육성에 의한 지역 성장동력 창출

2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축

- 지역대학의 역량제고와 지역산업의 수요에 부합하는 산업 기술인력 양성
- 수요자 중심의 산·학·연 협력 활성화

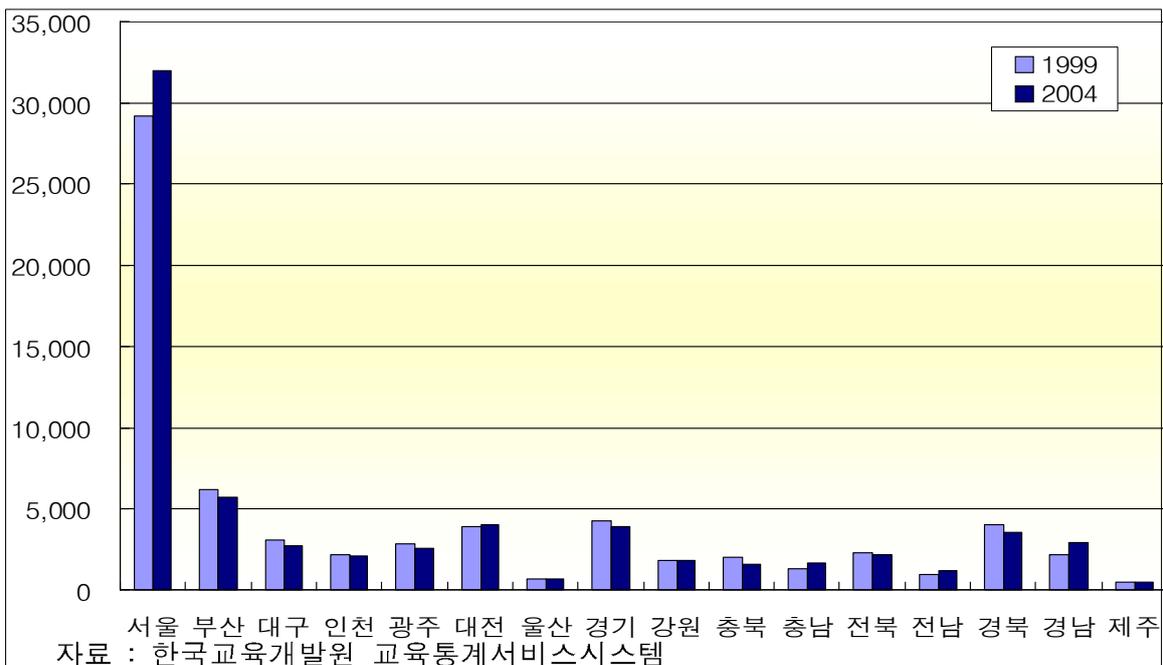
2-1. 현황

□ 지방대학의 연구역량이 취약하고 산업체 수요지향적인 인력 양성체제 구축 미흡

- 지방 주요 거점대학의 연구역량은 상당히 취약하며, 우수 학생의 확보에 어려움을 겪고 있음

※ 지난 6년간('99~'04) 이공계 대학원생(석·박사과정)수에 있어서 수도권과 대전은 6.32% 증가한 반면, 그 이외 지방은 오히려 감소

※ 서울소재 대학 편입생의 60% 이상이 지방대학 출신들로 구성



<그림 2-3> 지역별 공학계/자연계 대학원(석·박사) 학생수

- 산업체 수요에 부응하는 이공계 인력양성 체계 구축이 미흡하여 산업기술인력의 양적·질적·분야별 수급 불일치
 - 지방의 경우 지역산업의 침체로 인해 적절한 일자리를 제공하지 못하여 산업체 수요와 인력공급과의 연관성이 더욱 취약
 - ※ 기업체 설문조사에서 현재 이공계 교육의 가장 큰 문제점으로 산업현장과의 괴리를 지적(전경련, 2003, 기업체 설문조사)
- 지역의 주요 거점대학의 연구역량을 강화하고 지역여건을 고려하여 경쟁력 있는 분야를 중심으로 지역별 특성화 발전 유도 필요
 - 전략·특화산업의 수요지향적인 대학교육 강화 및 지역산업의 현장인력 양성을 위한 전문대, 실업계 고교의 교육과정 내실화

□ 수요자 중심의 산·학·연 연계를 위한 여건이 미흡하고, 지원활동이 부족

- 출연연구소의 경우 수도권/대전 집중비율이 높고, 기업이 원천기술개발을 위해 대학을 활용하는 비중이 낮음
 - ※ 기업연구개발투자 중 대학사용비중 추이 ('00년) 2.4% → ('01년) 1.9% → ('02년) 1.8% → ('03년) 1.7% (2004 연구개발활동조사보고)
 - 반면, 산·학·연 협력에 대한 필요성은 대부분 긍정적으로 인식
 - ※ 응답자의 약 95% 이상이 필요하다고 응답(산자부, '04, 산학연 협력현황 및 수요조사)
- 산·학·연 협력을 위한 지원활동이 부족하고, 산학협력단 등에 기업의 참여 저조
 - ※ 산학협력단은 일반대학 168개교(84.8%), 전문대학 150개교(94.3%)에 설치되어 있으나 전문인력과 지원활동의 내실화는 부족(교육부, '04. 8.)
- 지역균형발전의 효율적 달성을 위해서는 지역 산·학·연 간의 긴밀한 협력을 통한 지역혁신시스템의 조기 구축이 필요
 - 산·학·연 협력을 활성화하기 위한 지원환경의 개선 및 지역혁신주체간 교류·대화의 장을 마련하는 것이 필요

2-2. 세부추진과제별 추진방안

3 지역대학의 경쟁력 강화를 위한 우수 과학기술인력 양성

□ 추진방향

- 지역혁신을 촉진하기 위해 지역의 핵심인재를 양성할 수 있도록 지방대학의 역량 제고
- 교육·연구 기반의 개선을 통한 지역대학의 경쟁력 확보

□ 추진내용

- 분야별로 특성화된 지역거점 연구중심대학을 육성하여 지역 과학기술혁신활동을 선도할 핵심인력 양성
 - 특성과 분야별로 연구 잠재력이 있는 대학에 ‘선택과 집중’ 방식으로 선별 지원하여 지방대학의 경쟁력 제고
 - 2단계 BK21 사업(’06~’12)의 수행 등을 통해 특성화 분야에서 세계수준의 연구능력을 확보할 수 있도록 여건 조성
 - ※ 「제2차 국가인적자원개발기본계획」(’06~’10), 「이공계 인력 육성·지원을 위한 기본계획」(’06~’10), 「창조적 인재강국」실천로드맵 등과 연계·추진
- 지방대학혁신역량강화사업(NURI) 등의 확대 추진으로 지방 대학의 교육과 연구역량 강화
 - 수도권을 제외하고 11개 권역별로 자원 배분
 - 지역발전 전략을 토대로 대학별 특성화 분야에서 산·학·연·관이 협력하여 우수인력 양성 프로그램을 지원
 - ※ 「국가균형발전 5개년계획」, 「제4차 국토종합계획」, 「산업집적활성화기본 계획」 등과 대학특성화 분야 연계

<표 2-3> NURI 사업 지역전략산업 분야 선정현황

구분	전략산업 분야 선정현황			
부산	항만물류 (1)	영상·IT (1)	기계부품 (0)	관광컨벤션 (0)
대구·경북	전자정보기기 (3)	신소재부품 (1)	문화관광 (1)	메카트로닉스 (0)
	섬유 (0)	생물/생물 한방 (0)		
광주·전남	광산업 (1)	정보가전 (1)	자동차/부품 (1)	신소재·조선 (1)
	디자인·문화 (0)	물류 (0)	생물 (0)	관광 (0)
대전	정보통신 (1)	바이오 (0)	첨단부품/소재(0)	메카트로닉스 (0)
울산	자동차 (1)	조선해양 (0)	정밀화학 (0)	환경 (0)
강원	바이오 (1)	의료기기 (1)	신소재/방재 (1)	관광문화 (0)
충북	바이오 (1)	반도체 (1)	이동통신 (0)	차세대전지 (0)
충남	자동차 (1)	자동차/부품 (1)	첨단문화 (0)	농/축산바이오 (0)
전북	자동차/기계 (1)	문화관광 (1)	대체에너지 (0)	생물 (0)
경남	지식기반기계 (1)	로봇 (1)	지능형 홈 (0)	바이오 (0)
제주	친환경농업 (1)	건강뷰티·생물 (0)	관광 (0)	디지털컨텐츠 (0)

※ '05년 3월 교육부 현황 자료

- 이공계 대학원생의 안정적 연구여건 조성
 - 이공계 대학원생 연구수당 현실화를 위한 공동지급규정마련 및 지역별 연합기숙사 설립 유도 등을 통한 지원
- 지역 내 대학의 교육·연구환경과 산업구조 등을 반영한 지자체 주도의 우수 과학기술인력양성 시책의 추진
 - 지역별 지역혁신계획과 연계하여 지역의 우수 과학기술인력양성 시책이 추진될 수 있도록 지자체 주도의 사업 확대 필요
- 지역대학의 교육·연구의 국제화를 촉진할 수 있는 지원 프로그램 추진 및 해외 우수기관과의 협력 등을 통한 해외 연수확대
 - ※ 해외기업인턴쉽 등을 포함하여 해외교류사업 확대 추진

□ 기대효과

- 지방에서도 세계수준의 연구활동이 가능하도록 필요한 인재의 공급체계 구축

4 수요지향형 산업기술인력 양성

□ 추진방향

- 인력 수요자인 기업의 요구를 충족시킬 수 있는 교육 체제 구축 및 현장적응력이 뛰어난 인력 양성체제 구축

□ 추진내용

- 지역산업체에서 필요로 하는 중견기술인력 양성
 - 「산학협력중심대학사업」* 지정을 확대하여 대학 중심의 산학협력 강화
 - ※ 대학-기업간, 기업-기업간 네트워킹을 촉진하기 위한 인프라 구축 제공
 - * '04년 현재 전국 8개 산업권역으로 구분하여 일반대학 8개, 산업대학 5개를 지원 중
 - 누리사업을 통하여 산학협력을 통한 지역 우수 인재 양성
 - ※ 지방대학을 대표하여 산업체와 대학을 이어주는 역할을 수행할 「지방대학 육성(누리사업)협의회」 등을 활용하고, 산업계와 공동으로 <누리사업 우수인재 인증시스템>을 개발하여 산업계가 요구하는 인력양성 촉진
 - 지역대학과 산업체가 공동으로 이공계 대학의 맞춤형 교육과정 개발·추진
 - ※ 이공계 공학교육과정 개편 및 산업계 출신 교수임용 확대 권장
 - 「지역혁신인력양성사업」 보완을 통한 혁신형 중소기업 인력 양성
 - ※ 기업체에서 필요로 하는 기술개발 과제를 지원하는 방향으로 사업 재조정

- 이공계 인력의 취업연계형 전문교육 프로그램 확대를 통한 지역사회 요구에 부합하는 실무기술인력 양성체제 구축
 - 산학협력 우수 전문대/기능대 육성 사업 추진
 - 지역산업체-전문대를 연계한 「산업기술교육클러스터」 육성
 - ※ LG필립스-두원공대-파주공고 등을 연계하여 'LG기술교육단지' 구축(경기)
 - 대학의 산학협력실을 설치하고 중소기업, 교수, 재학생의 공동 기술개발을 통한 현장형 기술인력 양성 지원
 - ※ 졸업후 해당기업 취업 및 연구성과 이전 추진
 - 지역 산업수요와 직결되는 '명문 특성화고교'* 대폭 확대
 - ※ 지역 핵심산업, 특성화 산업, 전통산업과 연계된 학교와 지자체간 협약학교사례 : 충남 당진군 - 5개 철강업체 - 신성대 - 함덕산업고 인력양성 협약 체결('04.12)
 - * 지자체 협약학교, 산업체 협약학교, 부처 협약학교 등이 있으며, 현재 64개교인 특성화고를 2010년까지 200개교로 확대
 - 이공계 인력의 현장실습 확대를 위한 산학협력 프로그램 지원
 - ※ 「학교기업 육성 지원 사업」 등의 추진
- 산업체 R&D 인력을 대상으로 한 재교육 프로그램을 실시
 - 지역의 일반/산업/전문대학의 지역산업인력 재교육·계속 교육중심기관으로서의 역할 강화
 - ※ 참여대학의 교육과정에 대한 '기술교육인증'을 추진하여 재교육의 실효성 제고

□ 기대효과

- 지역의 산업수요에 맞는 인력양성·활용체계 구축을 통해 지역산업의 발전과 지역 청년실업 해소에 기여

5 수요자 중심의 산·학·연 협력 네트워크 구축

□ 추진방향

- 지역 내 대학, 연구기관 등이 지방기업이 필요로 하는 기술 개발·혁신활동을 효과적으로 지원할 수 있도록 지원환경 개선
- 지역 내 산·학·연 주체사이의 실질적인 협력과 의사소통을 활성화하기 위한 시스템 구축

□ 추진내용

- 산학협력을 체계적으로 지원할 수 있는 시스템을 지속적으로 지원
 - 산학협력 전담조직으로 ‘산학협력단’ 구성·운영
 - ※ 326개 대학에 산학협력단 설치(설치율 91%, '04)
 - 대학의 산학협력단을 혁신거점의 중심으로 육성하고 R&D 전주기에 걸쳐 지역의 산업체와 효율적 연계를 도모
 - ※ 대학과 산업체간 지역사업화 거점을 지원하기 위한 「Connect Korea」 등 프로그램 추진
- 산·학·연 공동기술개발 지원 사업의 내실화
 - 중소기업의 생산현장 애로기술 해결을 위한 공동 기술개발 지원 확대
 - 대학 내 「혁신형 중소기업 협력연구소」 설치 지원
 - ※ 지역별 산학협력대학 내에 중소기업의 R&D 센터를 입주하도록 하여 대학의 고급기술인력과 장비를 활용(중기청)
 - 지역기업의 수요에 맞는 연구개발활동 확대를 위해 기업주도의 과제 우대 추진

- 지역혁신체계 강화를 위한 「산·학·연 협력연구실」* 기획·추진
 - 지역 산업체와 정부출연(연) 지역분실·분소, 지역 대학 공동으로 협력연구실을 구성
 - 지역산업특성을 고려하여 지역기업이 필요로 하는 협력연구실 유치를 범부처적으로 기획·추진
 - * 현재 「창조적 인재강국」 실천로드맵을 통하여 기획 중이며, 정부 출연(연)의 전문연구단위화와 연계 추진
 - ※ 매칭 펀드 등을 통하여 지자체의 능동적 참여 유도

- 지역 내 산·학·연 연계활동을 매개하는 교류의 장을 제공
 - 지역의 교수, 연구원들과 기업의 연구개발책임자 주도로 ‘지역 연구개발협의체’를 구성하고 실질적 활동을 할 수 있도록 지원
 - ※ 세부업종별, 기술분야별 산·학·연 협의체를 중심으로 활발한 산·학·연 협력을 유도하고 애로기술 해소 및 기술교류·이전을 촉진
 - 지역혁신주체들 간의 교류와 미팅의 장을 제공하는 Inno-Cafe를 확대 설치
 - ※ 지역 내 기 구축된 혁신거점인 TP, 산학협력단 등을 산·학·연 교류의 중심축으로, 중진공 및 산업단지공단 지역본부 등은 기업간 교류의 중심축으로 활용

- 지자체 주도의 산·학·연 협력 지원사업의 확대 유도
 - ※ 산·학·연 협력기술개발 및 지도사업 추진(서울) 등

□ 기대효과

- 산·학·연 혁신주체 간 네트워크 강화를 통해 지역혁신체계의 구심점을 확보
- 지역 내 중소기업이 필요로 하는 기술서비스를 적시에 지원하여 지역기업의 경쟁력 향상에 기여

3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성

- 개별거점간 네트워크 구축을 통해 시설·장비와 인력의 공동 활용체제 확립
- 중추지역혁신거점을 육성·선정하고, 이를 중심으로 지방 R&D 사업을 연계·조정하여 지역혁신역량이 결집될 수 있도록 유도

3-1. 현황

□ 지방에 구축된 지역혁신거점과 시설·장비의 효율적 활용은 부족

- 「제1차 지방과학기술진흥계획」 등의 추진에 의해 지역혁신 거점 및 인프라의 확충이 상당부분 이루어짐
- 지방에 구축된 주요 R&D 거점·센터는 부처별 개별사업을 통해 구축된 경우가 많아서 연계운영이 미흡
 - 관련 인력이나 구축된 장비의 현황에 대한 정보가 공유되지 못하여* 인력 교류 및 공동활용 저조**
 - * 산업기술기반조성사업(산자부)으로 구축한 장비의 DB 등록비율은 25%
 - ** 대학, 연구기관 등이 보유하고 있는 총 장비 중 공동활용에 투입되는 장비의 비율은 18.5%(외부 공동활용 장비 비율은 8.5%)에 불과
- 지방에 구축된 R&D 거점·센터를 한 곳에 집적시키거나 네트워크를 구축하여 혁신거점 활용의 효율화 도모
 - 지역 R&D 센터에 구축된 시설·장비를 지속적으로 공동활용할 수 있도록 관리인력, 관리비 지원 방안 등 마련 필요

□ 지역혁신체계의 구심점 역할을 할 혁신거점의 육성 필요

- 지방의 R&D 역량을 획기적으로 제고할 수 있는 R&D 거점의 유치는 부족
 - ※ 공공연구기관의 경우 지방비중이 약 51%이나, 연구개발비 기준으로는 지방 비중이 약 20%에 불과
- 기 구축된 거점·센터는 개별적 운영으로 지역의 연구개발 기관, 우수인력 등과 연계되지 못함
- 거점에 구축된 시설·장비의 질적 수준이 낮아 첨단 연구를 수행하는 데에는 구조적인 장애로 작용할 수 있음
 - ※ 지방에 구축된 장비는 고가 연구장비의 비율이 낮고, 사업 종료 후 지원 부족으로 지속적 관리 미흡

<표 2-4> 지역별 연구장비 보유현황

(단위 : 종, (%))

구 분	1-3천만원	3천만-1억원	1억원 이상	소계
수도권/대전	39,148 (53.0)	15,085 (59.2)	4,238 (63.7)	39,891 (55.2)
지 방	34,661 (47.0)	10,413 (40.8)	2,417 (36.3)	32,406 (44.8)
총 계	73,809(100.0)	25,498(100.0)	6,655(100.0)	72,297(100.0)

자료 : 한국기초과학지원연구원, 2004, 2003년 연구장비 구입현황 및 공동활용실적 조사결과

- 중추거점 역할을 수행할 수 있는 출연(연), 지자체 주도 연구소 등 육성 필요
- 지역의 개별 R&D 거점·센터 중 R&D 활동을 총괄 조정할 수 있도록 지자체 주도로 중추혁신거점을 지정
 - 중추거점을 중심으로 R&D 거점·센터 및 우수 연구인력을 연계하여 지역의 연구역량을 결집

3-2. 세부추진과제별 추진방안

6 개별거점간 네트워크 구축

□ 추진방향

- 지역혁신거점간 네트워크를 구축하여, 상호간 연구개발 역량을 보완하고 정보공유체제 구축
- 기 구축된 시설·장비의 공동활용 촉진을 통한 생산적 연구 환경 조성

□ 추진내용

- 지방 R&D 사업의 조정*을 통하여 지역혁신거점 간의 연계를 구축하고 R&D 투자 효율성을 제고
 - 장비구축·활용이 중심인 TIC와 R&D가 중심인 RRC를 통합하여 장비구축과 연구개발을 동시 수행함으로써 시너지 효과 창출
 - * 현행 TIC, RRC의 명칭을 각각 RIC(T), RIC(R)로 변경하고, '06년 이후 신규 센터와 RIC(T)/RIC(R) 중 통합모형으로의 전환 센터는 RIC(N)로 변경
 - 연구기자재·설비의 공동 활용을 제고하기 위한 기반조성관련 사업의 재정비를 추진
 - ※ 「산업기술기반조성사업」(산자부)의 재정비 추진
- 지역의 중추혁신거점을 중심으로 주요 지역혁신사업의 연계 추진
 - ※ 테크노파크(TP) 중심의 지역혁신거점 연계방안 추진
- 지역별 연구개발 자원의 집적촉진을 위해 지자체의 지원 하에 지방대학에 정부지원 연구센터를 집적시키거나 네트워크를 구축
 - ※ 연구개발클러스터구축 사업 추진

- 권역별 클러스터간의 연계를 강화하기 위해 타 지역 기술혁신 거점과의 네트워크 구축
 - ※ 기계·자동차·비즈니스서비스를 연계하는 초광역 클러스터(경남·울산·부산), 충청권 IT·BT 클러스터(천안·오송·오창·대덕밸리), 부품소재 클러스터(포항·대구·구미) 등
- 지역 내 산·학·연·관이 함께 참여하는 「지역혁신협의회」, 「지역혁신포럼」* 등의 내실화를 통해 효과적인 네트워크 운영과 활성화 유도
 - * 지역혁신특성화사업을 통해 「지역혁신포럼」 구축·운영 중
 - 기초 단위 「지역혁신협의회」 구성 지원 및 지역별 특성화 유도
- 지역 내에 기업지원기관 간 통합 네트워크를 구축하여 기업지원 서비스를 총괄
 - 「네트워크 허브」* 구축 사업 등을 추진하고, 기업의 혁신활동 지원 강화
 - * 테크노파크, 중소기업진흥공단, 산업단지공단 등에 시범적으로 운영
- 기 구축된 시설·장비의 공동 운영체제를 구축하고 장비활용 사업을 적극 발굴·추진
 - 연구장비관리 및 공동활용실적에 대한 조사·분석 및 통계 표준시스템의 개발 등을 통한 공동활용 실태조사 추진
 - 수요자 입장의 접근편의성을 고려하여 「국가과학기술종합정보시스템」 구축과 연계하여 「연구장비정보망」에 지자체/지역별/거점별 검색서비스를 확대 강화
 - ※ 지역 내 기업과 연구기관 등의 퇴직인력을 공동장비 관리 인력으로 활용하고, 장비관리비 등의 지원을 모색하여 사업종료 후 구축된 장비의 공동활용 확대

□ 기대효과

- 기존에 구축된 거점의 활용도 제고 및 장비의 공동활용을 통하여 연구개발예산 운용의 효율성 강화

7 지역혁신을 선도할 혁신거점의 육성

□ 추진방향

- 연구시설·인력·정보·기술이 집약된 중추 혁신거점의 육성
- 각 지역의 여건을 최대한 반영하여 시너지 효과를 유발하고 지역혁신의 핵심기능을 담당할 수 있는 연구조직의 유치 지원

□ 추진내용

- 지역산업의 특성에 부합하는 출연(연)의 분원·분소* 유치를 추진하여 혁신거점으로 육성
 - * 원자력의학원 동남권분원(부산), 한국생명공학연구원 오창캠퍼스(충북) 등 유치 추진
 - ※ 현재 「창조적 인재강국」 실천로드맵을 통하여 기획 중인 「산·학·연 협력 연구실」 사업과 연계 추진
- 지역특화분야의 연구 활동을 수행할 거점연구기관 설립 지원
 - 「지자체연구소 육성사업」 추진

<표 2-5> 지자체 연구소 지원 현황 ('05년)

(단위 : 억원)

과 제 명(시·도)	'05예산	과 제 명(시·도)	'05예산
하이테크부품소재연구지원센터 (부산)	10	생물종다양성연구센터 (제주)	10
임실치즈과학연구소 (전북)	10	차세대플라즈마신산업 기술연구소(강원)	10
전주고등생물소재연구소 (전북)	10	미래의약산업개발 및 약효평가연구소(경기)	8
구례야생화연구소(전남)	10	하동녹차과학연구소(경남)	8
포항지능형로봇연구소(경북)	20	장흥버섯연구소(전남)	9

- 전국의 과학연구단지 등을 지역별 연구개발거점으로 육성하여 과학기술혁신을 통해 지역의 장기적인 성장잠재력을 확충할 수 있도록 지원
 - 지자체가 필요로 하는 기반구축 사업을 지원
 - ※ 광주(첨단과학산업단지), 전주(과학연구단지), 오창(과학연구단지) 등 지원

- 권역별 R&D 허브기능을 담당할 혁신클러스터 거점의 설립
 - 대구경북과학기술연구원 설립 지원
 - ※ 동남권 R&D 허브기관으로 육성하여 수도권, 중부권, 호남권과의 연계 추진
 - 대덕연구개발특구를 신성장동력 창출기지로 중점 육성
 - ※ 특구연구개발사업을 통한 산·학·연 공동연구를 지원하고, 여건이 갖추어진 출연(연)부터 시범적으로 연구소기업 설립을 추진하여 연구성과 사업화를 촉진
 - 기존 산업단지에 산·학·연 네트워크 및 연구개발기능을 보완하여 혁신클러스터로 육성
 - ※ '05년 창원, 구미, 울산, 반월·시화, 광주, 원주, 군산·군장 등 지원

- 지자체가 중추 지역혁신거점을 지정·육성하고, 이를 중심으로 지방 R&D 사업을 연계하여 지역혁신역량을 결집할 수 있도록 조정
 - ※ 기존에 설립된 ERC/RRC/TIC/TP 등 혁신거점·연구센터 중 지자체의 여건에 따라 중추 지역혁신거점을 지정·육성

□ 기대효과

- 중추 지역혁신거점의 육성을 통하여 지역의 연구개발 역량을 제고하고, 국가균형발전에 기여

4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계

- 지역 내에 구축된 개별 과학기술정보시스템의 통합적인 운영체제 수립과 「국가과학기술종합정보시스템」 과의 연계 추진
- 지역과학기술정보시스템 DB 재정비를 통한 지역과학기술정보 활용의 효율화

4-1. 현황

□ 지역내 과학기술정보시스템이 혁신주체, 지원기관, 제공되는 정보의 종류 등에 따라 개별적으로 구축

- 정보공급기관별로 개별적, 독자적으로 추진하여 표준화가 미흡하고 정보의 연계·활용이 어려움

※ 대부분의 지자체에서 지역별 과학기술인력, 연구개발 예산, 사업 등에 대한 통계자료와 정보를 포괄적으로 제공하는 시스템은 부족한 실정

- 지역 내에 구축된 과학기술관련 정보시스템을 종합하고, 타 지역 정보시스템과 연계 구축을 위한 지원 필요

□ 실효성 있는 정보가 적시에 제공될 수 있도록 구축된 정보시스템의 효율적인 관리·운영을 위한 제도적 기반 구축

- 지역 내 과학기술관련정보시스템의 콘텐츠 및 운영체제에 대한 재정비를 통하여 실효성 및 전문성 확보

※ 공급자 중심으로 구축된 정보시스템을 수요자 중심체제로 개편

- 국가과학기술종합정보시스템과 연계하여 타 지역의 과학기술 정보에 대한 공유체제 구축

4-2. 세부추진과제별 추진방안

8 지역 내 개별 과학기술정보시스템의 통합·연계체제 구축

□ 추진방향

- 기존에 구축되어 있는 과학기술정보체계를 통합·연계하여 정보의 효율성과 활용도 제고

□ 추진내용

- 과학기술혁신주체, 지원기관, 부처별로 개별적으로 구축된 지역 내 정보시스템을 연계하여 one-stop 서비스체제 구축
- 온라인 네트워크 구축 시 지역별 차별화와 특성화 추구
 - 지역별 전략산업을 기반으로 한 정보체계 구축으로 특화된 산업 콘텐츠를 육성하고 지역산업주체들의 구심점 역할 수행
 - ※ 지역산업종합정보망(www.risnet.or.kr) 등
 - 지역별 여건에 따라 기존에 구축된 DB의 활용도를 제고하기 위한 통합연계 추진
- 「국가과학기술종합정보시스템」과의 연계 추진*
 - 타 지역의 과학기술정보에 대한 접근성 향상을 통하여 지역간 정보공유체제 구축
 - 인력, 장비·기자재 등 기반정보와 각종 기술·산업정보를 지역별 디렉토리를 통해 서비스

□ 기대효과

- 지역과학기술정보 이용의 편의성 증대로 연구개발성과의 확산 및 기술거래의 효율성 증대
- 효율적인 과학기술정보유통체계의 구축으로 과학기술정보 자원의 불균형을 해소하고 지역혁신을 촉진하여 국가균형발전에 기여

9 지역 과학기술정보시스템의 관리·운영체제 개선

□ 추진방향

- 통합적인 정보를 수요자가 편리하게 이용할 수 있도록 정보 시스템 운영체제를 개선하고 정보의 효율적인 관리체제 구축

□ 추진내용

- 과학기술정보의 상호 호환성 확보를 통한 정보이용의 효율성 제고를 위해 지역 내 과학기술정보의 표준화 추진
 - 정보수집·관리·통합 시스템 등의 표준화 추진
 - ※ 중앙정부와 지자체가 공동으로 표준화 항목을 도출하고 「국가과학기술 종합정보시스템」과 연계
- 수요자인 지역 중소기업 지원을 위한 정보시스템 구축·운영
 - 정보화를 통해 지역중소기업을 지방산업단지, 지자체, 공공기관 등과 연계하여 클러스터화 추진
- 지역과학기술정보시스템의 효율적 사용을 위한 교육사업 추진
 - 각 지역의 연구개발 관련 담당자, 민간의 수요를 조사하여 교육 프로그램을 개발·운영

□ 기대효과

- 지역혁신관련 지식·정보의 체계적인 축적 및 활용을 통해 지역 기술혁신활동의 생산성 제고
- 지역 과학기술정보시스템의 표준화된 관리체제 구축으로 DB의 유지와 관련된 비용을 절감

5. 지자체 주도-중앙정부 조정의 사업추진체계 확립

- 지방과학기술혁신사업의 투자 효율성을 제고하기 위해 **지자체 주도의 사업추진체계 확립**
- **중앙정부의 지방과학기술혁신사업 종합조정기능 강화**

5-1. 현황

□ 개별부처에 의한 사업추진으로 지방 R&D 사업의 연계가 부족하고 중복투자 등 비효율이 발생할 수 있음

- 지금까지 지방 R&D 투자는 개별부처 주도로 사업 추진
 - 사업별 연계가 미흡하여, 동일한 장비를 중복 구축하는 등 지방 R&D 투자의 효율성 저하
 - 기반조성, 기술개발, 인력양성, 성과확산 등 전주기적인 R&D 사업이 연계 추진되지 못함
 - ※ 전주기적인 R&D 사업의 연계 추진 미흡으로 연구개발 성과의 사업화는 부진
- 지역 R&D 사업의 조정을 통하여 중복 투자를 지양하고 관련사업간 통합 또는 연계 추진으로 사업 효율화를 추구
 - ※ RRC와 TIC가 통합되어 RIC(Regional Innovation Center)로 개편하여('06 신규과제 지원 시 적용), 기술개발과 장비구축을 연계하여 효율성 도모

□ 지자체 주도의 R&D 사업 기획·추진 체계는 미흡

- 지자체가 자체적으로 사업을 추진할 수 있는 자원 부족*
 - * 재정자립도가 30%이하인 자치단체는 제주, 충북, 충남, 강원, 경북, 전북, 전남 등임 (행자부, '04년 시·도별 재정자립도)

- 지방자치단체의 과학기술전담조직은 다수의 지자체에서 설치·운영*중이나 R&D 사업 기획·관리·평가 능력은 아직 미흡
 - * 현재('05년 2월) 과단위 이상 과학기술전담부서가 10개 광역지자체와 2개 기초지자체(익산, 포항)에 설치되어 있음
- 지역의 수요와 특성을 고려한 지자체의 사업기획 능력 부족
 - ※ 현재 지역혁신계정사업의 경우 시·도가 부처·균형위에 사업을 신청하게 하고 있는데, 이 경우 시·도의 여건에 큰 차이가 있음에도 불구하고 거의 모든 시·도가 유사한 첨단기술분야 사업을 신청하고 있음
- 지자체 과학기술담당자의 역량강화를 위한 실효성 있는 교육 프로그램은 추진되지 못하고 있는 실정
 - 제1차 계획기간 중 ‘지자체 행정조직강화’를 위한 예산 투자가 증가되기는 하였으나 상대적으로 규모와 비중이 작아 행정역량 강화를 위한 지원 프로그램을 확대·추진하기에는 부족
 - 지자체공무원들의 과학기술정책에 대한 이해를 증진시키기 위한 사이버교육 사이트가 개설되었으나 실질적 이용의 저조 및 관리부실로 실효성이 적음
 - 지자체 과학기술역량을 지원하기 위한 ‘지방과학기술자문관’사업도 '04년 후 종료될 예정이므로 이를 대체할 사업 등이 필요한 실정
- 지역 주도의 사업기획체제를 강화하기 위해서는 지역의 과학기술 기획·관리·평가체제 강화를 위한 교육, 지역과학기술 평가시스템 구축 지원 등이 필요
 - ※ 교육프로그램 추진 시 시·도발전연구원, 전략산업기획단 등 지자체 R&D 사업의 관련기관 담당자들의 참여 독려

5-2. 세부추진과제별 추진방안

10 지자체 주도의 지방과학기술사업 추진체계 확립

□ 추진방향

- 지역과학기술 기획·관리·평가역량 제고를 통한 지자체 주도 R&D 사업추진체계 구축 지원

□ 추진내용

- 지자체가 과학기술진흥을 주도할 수 있도록 행정능력 제고를 적극 지원
 - 광역지자체의 전담부서 설치 확대를 지속적으로 유도하고, 기초지자체의 전담부서 설치 또는 전담인원 지정을 유도
 - ※ '05년 12개(광역 10개, 기초 2개) ⇒ '07년 36개(광역 16개, 기초 20개 이상)
 - 지자체의 기존 연구기관, 중추혁신거점 등을 과학기술 기획·관리·평가 전문기관으로 지정하여 지자체의 R&D 사업 역량 강화
 - 시·도에 과학기술협력관을 파견하여 지자체 과학기술 담당 부서의 행정역량 제고 지원
- 지자체의 과학기술 전문역량을 강화할 수 있도록 중앙과의 교류 및 지자체간 협력네트워크 구성 지원
 - 지자체 과학기술담당자들의 전문성을 제고할 수 있는 기회가 확대될 수 있도록 중앙관련 부처 등에 파견 지원
 - 중앙의 R&D 기획·평가 관련 기관 등에 연수 등 지원 추진
 - 지자체 과학기술전담부서의 전문지식, 경험 등을 공유할 수 있는 협력네트워크 등을 구축하는 방안 강구

- 투자의 효율성을 극대화하기 위해 지자체가 지역여건을 반영한 R&D 사업을 주도적으로 기획·추진할 수 있는 기반 구축
 - 광역지자체의 「지역혁신협의회」 심의를 거쳐 사업을 선정하는 등 지역의 자율·책임성을 최대한 보장하는 사업 추진 확대
 - ※ 지역혁신특성화(RIS)사업 등 지역혁신계정에 포함되는 사업의 경우 지자체의 자체 심의와 선정에 의한 사업 추진
 - 지자체 주도로 지역과학기술 평가시스템을 구축하여 자체 평가 역량 제고
 - ※ 지역의 인적·물적 과학기술자원의 활용과 과학기술 투자의 효율성을 극대화하는 운영체계 구축을 위해 지역과학기술혁신평가시스템 (RES: Regional Evaluation System) 구축 (경북)

- 지역 과학기술혁신사업 기획·관리·평가기능을 강화하기 위해 지자체 담당자, 지방대학 연구자들을 위한 교육프로그램 운영
 - 지자체의 수요조사 실시 후 교육프로그램 개발
 - ※ 중앙정부의 R&D 기획·관리·평가기관에서 교육프로그램 개발·운영

- 지자체가 주도하는 지역특화분야의 연구개발 사업 지원
 - ※ 「지자체 주도 연구개발」 지원

□ 기대효과

- 지자체주도의 사업추진체계 강화로 지역의 수요에 부합하는 사업 추진 확대
- 지역 과학기술혁신사업 기획·관리·평가와 관련된 업무의 전문성 강화

11 중앙정부의 지방 R&D 사업 조정자로서의 역할 강화

□ 추진방향

- 지방 R&D 사업에 대한 종합조정시스템의 구축을 지원하고 실효성 있는 실행방안을 모색

□ 추진내용

- 중앙정부는 국가적인 과학기술진흥과 NIS-RIS간 연계 강화를 위해 지역 R&D 사업을 종합적으로 조정
 - 각 관계 부처별로 추진 중인 R&D 사업을 기획 단계에서부터 조정·연계* 유도
 - * RRC와 TIC의 통합 및 테크노파크 중심의 지역기술혁신체제 구축 등을 추진 중
- 범부처적 조직, 협의회 등을 활용하여 R&D 사업 조정을 유도
 - ※ 국가과학기술위원회와 국가균형발전위원회 간 역할분담을 통해 지방R&D 사업을 효과적으로 조정하고, 시·도 「지역혁신협의회」와 협의하여 추진
 - ※ 「과학기술관계장관회의」 등을 통해 부처간 협력을 유도
- 전략산업 분야를 중심으로 기술개발, 인력양성, 연구개발, 기술이전 및 기술사업화 등 연구개발사업의 전 단계에 걸쳐 관련 사업의 연계 강화
 - 지역별 전략산업 중심의 전주기적 연구개발사업이 추진될 수 있도록 제도적 장애요인 해소
 - 전략산업 분야를 중심으로 지방 R&D 사업의 지역별 특성화 추진

- 지방 연구개발역량의 확충을 통한 국가균형발전의 추진을 위해 정부 R&D 예산의 지방지원을 지속적으로 확대
 - 지방지원의 확대를 위한 신규사업의 추진 시 전략산업 분야를 중심으로 지방 R&D 사업의 특성화가 이루어질 수 있도록 조정방안 모색
- ※ 정부 R&D예산의 지방 투자계획(수도권/대전 제외) : '04년 32.0% → '07년 40.0%

- 정부 R&D 예산의 지방지원 확대 시 시·도별 과학기술여건과 재정력을 감안한 선정기준 보완
 - 성과평가 결과에 따라 지역별로 차등 지원을 원칙으로 하나, 지역여건에 따라 지자체 matching fund 비율의 조정방안 강구

- 지방 R&D예산의 확충을 위해 지자체 과학기술예산의 확대 유도
 - 지자체 여건에 따라 관련 부처의 협의 등을 통해 재원확충을 위한 지원방안 모색
 - 중앙정부의 지방 R&D사업 선정 시 지자체의 과학기술예산 확대 노력과 연계되도록 제도적 방안 강구
 - 수도권 등의 지자체에 대해서는 민간투자 유발 등을 통한 재원확충 유도
- ※ 지자체의 R&D예산 비중 확대 : '04년 1.66% → '07년 2% 이상

□ 기대효과

- 지방 R&D 사업의 전략적 종합조정을 통해 국가연구개발사업 투자의 효율화 추구

6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진

- 지역 내 연구개발결과의 성과확산을 위해 기술이전과 기술사업화 시스템을 구축
- 지역 내 창업보육기관의 혁신역량 확충

6-1. 현황

□ 지역 내 연구성과의 기술사업화를 위한 지원제도가 취약

- 기술이전촉진법 제정을 비롯하여 '90년대 이후 기술사업화를 촉진하기 위한 다양한 제도가 마련되어 있음

<표 2-6> 기술개발성과의 사업화를 촉진하기 위한 제도적 장치

- 기술이전촉진법 제정('00)
- 기술거래소 및 공공연구기관 기술이전전담조직(104개) 설치
- 기술거래기관(16개) 및 기술평가기관(8개) 지정
- 중소·벤처기업의 기술혁신을 지원하기 위한 기술신용보증기금 운영
- 신기술제품의 시장 진입을 촉진하기 위한 신기술인정(증) 제도 운영

- 대학 및 출연(연) 기술이전전담조직(TLO) 등 기술거래를 촉진하는 중간조직의 전문성이 부족하여, 보유기술의 이전실적은 미흡

<표 2-7> 대학 및 출연(연) 기술거래 실적

구 분	보유기술 (건수)	기술거래 실적 (건수)	기술거래 실적 (금액)	기술거래율 (건수대비)
대 학	5,496	258	7,915백만	4.7%
출연(연)	17,384	3,003	171,044백만	17.3%
계	22,880	3,261	178,959백만	14.3%

자료 : 공공TLO 기술거래현황 조사결과('03. 2, 한국기술거래소)

- 연구개발이 공급자 중심으로 이루어져 기업체가 원하는 상업화가 가능한 기술과 대학·출연(연)이 제공할 수 있는 기술 간의 격차로 인해 기술사업화의 가능성이 더욱 낮아짐
 - 특히 지방의 경우 기술공급자인 대학·출연(연)의 기술수준이 기업이 요구하는 수준에 미달
- 연구개발결과의 실용화를 추진할 수 있는 혁신주체도 수도권에 집중하여 지방의 경우 연구성과의 실용화에서 더욱 불리
 - ※ 연구개발결과 상용화 주체인 벤처기업도 수도권에 집중('03년 71.8%가 집중)
- 기술이전 중간조직의 전문성장화 등을 통한 기술사업화 지원 제도의 내실화가 필요

□ 경영지원, 기술지원 등 혁신형 중소기업창업을 위한 지역 창업보육기관 지원사업의 전문성 부족

- 지역 내 다수의 창업보육센터가 존재하나 개별적으로 운영되고 보육실 제공 등의 지원에 그치는 경우가 많아 실효성이 부족
 - 기술사업화 전략 수립, 기업경영 등 종합전문지식에 대한 실질적 지원은 미흡
 - 대부분의 창업보육시설의 매니저들은 전문성이 부족
- 체계적인 컨설팅, 관리를 통해 기술사업화의 성공률을 제고할 수 있도록 지원사업의 내실화 필요
 - 기술, 금융, 마케팅, 법률 지원 등 전문적인 지식과 네트워크가 필요한 분야에 대한 실질적인 지원체제 구축
- 보육기관간 연계를 강화하고, 보육기관과 지역의 혁신거점과 연계를 구축하여 보육기관의 기술창업 지원역량 강화

6-2. 세부추진과제별 추진방안

12 기술이전 촉진과 기술사업화를 위한 시스템 구축

□ 추진방향

- 지역 R&D 활동성과의 이전·확산의 촉진을 위한 지원 강화 및 지원조직의 내실화 추진

□ 추진내용

- 지역 내 연구개발성과 확산을 위해 산학협력단이나 테크노파크 등을 지역기술이전·사업화 중심거점으로 육성
 - 권역별 거점대학을 선정하여, 거점대학을 중심으로 ‘산학협력단(TLO) 컨소시엄’을 구성하고, 컨소시엄 연계에 의한 연합체 형식의 전국단위 Connect* 추진
 - * 「Connect Korea」 사업 추진
 - ※ 거점대학 중심 컨소시엄은 보유기술/특허정보 DB 구축 운영, 특허관리, 기술이전, 사업화 관련 기술 1차 평가, 포럼 운영 등 기능 수행
 - 기술사업화, 마케팅 등 상업화 활동에 대한 지원에 있어서 테크노파크의 기능을 강화하고, 지역기술이전센터 설치 확대
- 기존의 5개 권역 공공기술이전 컨소시엄(TLO)과 지역기술이전센터(RTTC)간 역할 재정립
 - 대학/출연(연)의 TLO는 보유기술 발굴·관리·기술시장 출시, 지역기술이전센터(RTTC)는 기술거래·마케팅으로 기능 재정립
 - 기존에 분산된 기술이전 전담조직 지원 사업을 「기술이전사업화 거점육성사업」으로 통합 추진

- 기술이전 및 사업화를 위한 기반구축사업 추진

- ※ 「창조적 인재강국」 로드맵의 「기술사업화 거점 형성(Innovation Hot Spot)프로그램」 과 연계 추진

○ 대학의 연구개발기업 창출 활성화 지원

- 학생 및 교원의 현장실습교육과 연구에 활용하고, 산업체로의 기술이전 등을 촉진하기 위해 학교기업 육성 지원

- ※ 특정의 학과 또는 교육과정과 연계하여 학교 소속의 부서로 설립

- 대학의 산학협력단이 「산학협력기술지주회사」를 설립할 수 있도록 제도도입을 추진하여 대학의 연구개발기업 창출 활성화

- ※ 학교기업의 기술을 자본금 형식으로 출자가 가능하도록 허용 필요

- 연구개발을 전문 서비스하는 대학기반 「연구개발전문법인」 설립을 지원

○ 지자체 주도의 기술사업화 촉진 지원

- ※ 신기술사업화 지원사업 및 특허등록 지원사업 추진(서울), 지역기술이전센터(ITTC) 육성(인천), 바이오산업기술개발 산업화 지원(충북), 지능산업화연구센터 운영(부산) 등

□ 기대효과

○ 지역·대학 연구기관의 연구개발 성과 이전을 촉진하여 지역 중소기업의 자생력 확보를 통한 지역경제의 발전적 성장을 유도

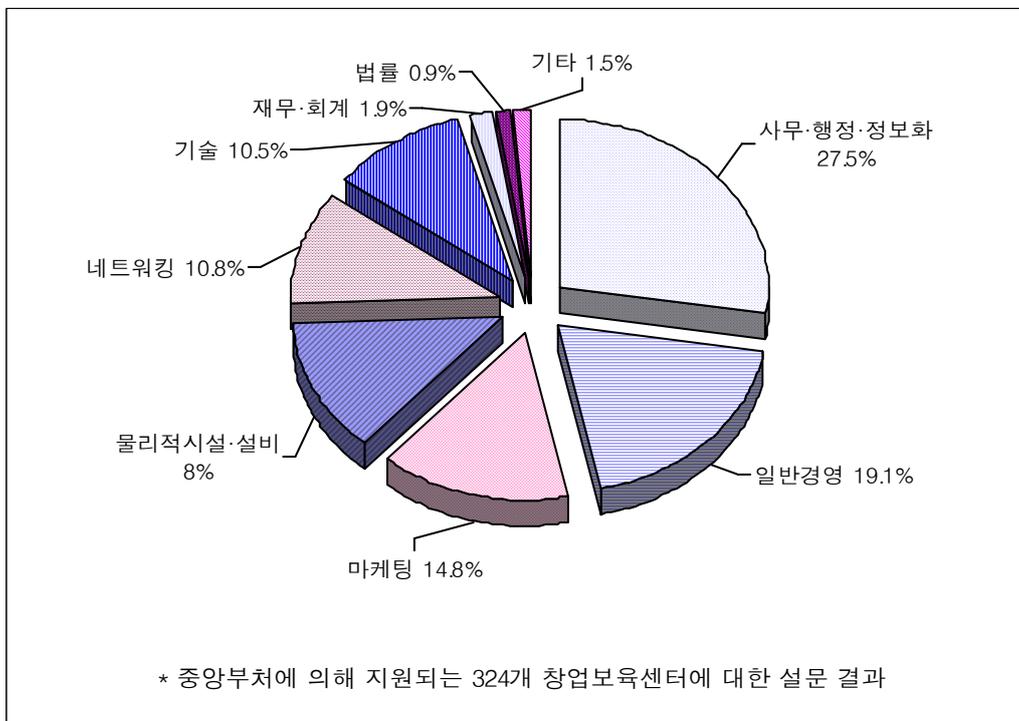
13 지역 내 창업보육사업의 내실화를 통한 기술사업화 역량 강화

□ 추진방향

- 지역 내 지식집약적 중소기업을 육성하여 지역 중소기업의 기술혁신역량을 제고할 수 있도록 창업보육기관의 전문성 강화

□ 추진내용

- 대학·연구소·기업 등이 보유한 신기술의 사업화를 촉진하기 위해 지역 내 창업보육기관의 기능을 강화
 - 신기술을 보유한 예비창업자에게 단순 행정·시설지원 이외에 기술지원·마케팅·자금·인력·법률자문 등 실질적인 기술사업화 기능 지원을 강화



자료 : 양현봉외, 2003, 창업보육정책의 평가 및 발전방안, 산업연구원.

<그림 2-4> 보육센터 입주기업에 대한 중점지원 서비스 현황

- 지역 내 창업보육센터의 전문성 제고 및 보육기능 내실화
 - 창업관련 교육과정의 차별화 및 전문화 추진
 - ※ 창업전문가과정, 창업대학원 등 수요자에게 맞는 다양한 프로그램을 개발·지원
 - 교육 이수자에게 자금·보육센터 입주·경영·기술지원서비스 등을 연계하여 종합적으로 지원하는 다양한 패키지 프로그램 지원
 - 기술사업화 프로세스를 총괄 관리할 수 있는 전문 Manager 확보를 통해 창업보육센터의 기술사업화 역량 강화

- 지역의 유망 SW기업을 육성하기 위한 프로그램 활성화
 - 지역 SW지원센터 사업 추진 및 소프트타운 활성화 사업 추진

- 창업보육센터 역량 강화를 위한 네트워크 구축
 - 신기술창업보육사업과 지역 내 지역혁신거점(TP, TIC 등) 및 지원기관(대학·연구소)과의 연계를 통한 사업 공동수행으로 기술혁신 지원기능 강화
 - 지역 창업보육센터 지원 네트워크 구축
 - ※ 지역 내 「지역창업보육센터 지원협의회」 등을 운영 중
 - 지역 내에서 추진되는 부처별 창업보육기관*의 연계를 유도
 - * 산자부의 TBI, 중기청의 BI, 정통부의 소프트웨어지원센터 등과 연계를 유도

□ 기대효과

- 중소·벤처기업의 기술혁신을 위한 지원환경을 개선하여 산업 경쟁력을 제고

7. 지역 과학기술문화의 저변확대

- 지방과학기술혁신사업에 대한 지역주민의 이해도 제고와 참여 유도
- 지역 전통과 여건에 맞게 지역과학기술문화를 특성화하고 지역 주민 참여를 통한 과학기술문화의 생활화 추진

7-1. 현황 및 과제

□ 과학기술 친화적 사회풍토조성과 국민의 과학기술이해를 제고하기 위한 노력 확대

- 과학문화활동 강화를 위한 기반 구축
 - ※ 「과학기술문화창달 5개년계획」(’03.12) 및 「과학관육성기본계획」(’03.12) 수립 등
- 지역중심의 과학기술문화의 확산을 위해서 다양한 과학문화 사업을 추진 중

□ 과학기술문화 관련 인프라의 수도권 및 대전 편중

- 과학관시설은 전시면적 기준으로 수도권 및 대전에 편중
 - ※ 전체의 64.4%가 수도권과 대전에 편중(’03년)
- 과학기술문화관련 시설의 지역편중 해소를 위해 지역 테마과학관 건립 등 지방과학기술 인프라의 확대를 위한 사업의 지속 추진
 - ※ 「과학기술문화창달 5개년계획」에 따르면 지자체의 수요를 파악하여 2012년까지 35개(전국 233개 시·군·구 중 15%) 테마과학관 건립지원 예정

□ 지역의 전통과 특성에 기반한 과학기술문화사업 콘텐츠 개발 필요

- 과학기술문화의 지역적 편차를 해소하고, 참여주체의 저변확대를 위한 과학기술문화 프로그램의 다변화 추진

7-2. 세부추진과제별 추진방안

14 지역의 특성을 반영한 과학기술문화 인프라와 콘텐츠 확충

□ 추진방향

- 지역주민에게 친숙하고 수용도 높은 과학기술문화 인프라와 콘텐츠의 개발·확충과 내실화 지원

□ 추진내용

- 지역과학기술문화산업의 기반으로 활용할 수 있는 인프라를 확충
 - 지역의 자연환경 및 문화시설과 연계하여 지자체 주도하에 건설하는 지역별 테마과학관의 건립 지원과 확대
- ※ 현재 3개의 테마과학관(「대전시민천문대」, 「영월별마로천문대」, 「김해시민천문대」)이 건립되었고, 「양양반딧불이천문대」와 「곡성섬진강천문대」가 건립 완료될 예정이며, '05년 12개의 테마과학관 설립을 지원 중

<표 2-8> '05년 테마과학관 설립 지원 현황

사업명	규모	사업주체
무주적상산천문대	부지 1,650㎡, 건물 660㎡	무주군
서귀포천문과학문화관	부지 6,611㎡, 건물 597㎡	서귀포시
장흥억불산천문과학관	부지 1,480㎡, 건물 660㎡	장흥군
양구국토정중앙지구과학관	부지 5,600㎡, 건물 1,150㎡	양구군
의왕조류탐사과학관	부지 7,600㎡, 건물 2,000㎡	의왕시
홍천건강생명과학공원	부지 25,000㎡, 건물 990㎡	홍천군
고구려역사테마천문과학센터	부지 8,250㎡, 건물 560㎡	충주시
청양칠갑산스타파크	부지 1,600㎡, 건물 438㎡	청양군
순창자연과학관	부지 2,000㎡, 건물 660㎡	순창군
순천봉화산천문대	부지 3,300㎡, 건물 600㎡	순천시
영천천문과학관	부지 16,500㎡, 건물 1,150㎡	영천시
거제테마과학관	부지 13,200㎡, 건물 9,900㎡	거제시

- 과학기술문화에 대한 대중의 다양한 수요와 각 지역별 특색을 반영한 콘텐츠 사업을 추진
 - 지역과학기술문화 인프라를 과학기술문화공간으로 활용하는 프로그램을 발굴·추진
 - 각 지역별로 특색을 살린 체험과 참여 중심의 과학기술문화 행사(각종 박람회 및 경진대회, 축전) 개최를 유도·지원
- ※ '1지자체-1과학축전'을 목표로 지역별 특성에 맞는 과학문화 체험기회 제공으로 지역과학문화확산 및 국가균형발전 기반 마련

<표 2-9> 과학축전 개최실적

구분	개최실적	개최지역
대한민국 과학축전	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 수도권(서울·경기) 중심의 대규모 과학축전의 정례적 개최 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서울 7회 ('97~'01, '03, '04) ▪ 경북 1회('02) 개최
지역 과학축전	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 광역생활권(15개 시·도) 중심 과학문화확산을 위한 지역과학축전 개최 ▪ '97년부터 시·군 지역을 대상으로 지역과학축전으로 발전 ▪ '00~'04년까지 36회의 지역과학축전을 전국적으로 개최 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 과학문화도시를 중심으로 지역과학축전 개최 추진

□ 기대효과

- 지역의 전통과 특성을 반영한 다양한 과학기술문화 인프라·콘텐츠의 확충을 통해 과학기술문화 확산을 위한 기반 강화
- 지역과학기술문화산업의 기반 확충을 통해 지역과학기술자원의 가치를 제고

15 과학기술문화 참여주체의 저변확대와 지원체제 정비

□ 추진방향

- 지역 내의 다양한 집단의 수요를 충족할 수 있는 프로그램의 개발을 통한 과학기술문화활동 참여주체의 저변 확대
- 지역과학기술문화 활동을 지원하는 시스템의 정비

□ 추진내용

- 지역주민 누구나 참여할 수 있는 다양한 과학기술문화 프로그램을 개발하여 과학기술문화의 생활화 추진
 - 각종 매체를 통한 과학기술문화 프로그램을 개발하여 소외 지역 주민들의 참여를 확대
 - ※ 모바일서비스용 콘텐츠(만화, 동영상 등) 개발·보급, “2005 대한민국 과학콘텐츠대상” 선정·시상 등
 - 지역별 거점대학-연구소-기업-지자체를 연계하는 과학문화 연계 프로그램 개발
- 지역중심의 과학기술문화 확산을 주도하는 「사이언스 코리아」 운동을 통해 전국적 차원의 과학문화 사업을 지속적으로 추진
 - 과학문화도시를 지정·선포하고 지방과학기술문화 거점으로 활용
 - ※ 전국적으로 19개('05년)의 과학문화도시를 지정
 - 읍면동 단위 기초생활권 중심의 「생활과학교실」 지정
 - ※ 350개('05년)의 생활과학교실을 지정·운영
 - 지역 프로그램을 총괄할 「지역과학기술진흥센터」 설립·운영
 - ※ 과학문화도시에 17개('05년)의 지역과학기술진흥센터를 지정·운영

<표 2-10> 「사이언스 코리아」 주요사업

핵심사업	「과학문화도시」 사업	추진주체
12대사업	<p>[3대 중점사업]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 전국 읍면동 「생활과학교실」 설치·운영 2. 전국 초중고 「청소년과학탐구반」 구성·운영 3. 1천만 「과학사랑커뮤니티」(Sci-Net) 구축·운영 <p>[6대 주요사업]</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 각종 매스미디어를 활용한 과학문화확산사업 5. 청소년 이공계진출촉진을 위한 특별 프로그램 6. 재미있고 유익한 대중과학이벤트의 활성화 7. 대학생을 위한 「과학기술과 사회」 프로그램 8. 「Science for Leaders」 프로그램 9. 「과학기술과 국회의 만남」 프로그램 <p>[3대 기획사업]</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 전국 20만 어린이놀이터를 과학문화놀이터로 바꾸기 11. 온 가족이 함께 즐길 수 있는 과학키트 개발·보급 12. 대전 EXPO과학공원 활성화와 과학센터의 전국적 Network화 	<p>한국과학문화재단 · 지자체 · 민간의 공동추진</p>

- 지방과학기술문화 확산을 위한 행정체제 정비 및 재원확대
 - 지자체 과학기술전담조직 내에 과학기술문화 담당자 지정 등 행정체제 정비
 - 민간부문의 투자 유발을 통한 지역과학기술문화 재원 확대
 - ※ 과학기술부 예산 중 '과학기술문화 창달 및 대중화' 예산은 '03년에 1.01% (128억원)에 불과 ('04년 일본 JST 예산 중 과학문화 예산은 약 5.7%)

□ 기대효과

- 과학기술문화에 대한 이해 증진을 달성하여 과학기술 친화적 지역사회발전을 추구
- 지역간/참여주체간 과학기술문화의 격차를 해소

IV. 투자소요 및 자원조달방안

1. 투자소요 산출 범위

- 국가 R&D사업 중 지역의 과학기술진흥을 주요목적으로 하는 사업
 - ※ 균특회계의 R&D사업과 「참여정부의 과학기술기본계획」의 ‘국가 균형 발전을 위한 지방과학기술혁신’ 해당 사업 등
- 지자체가 주도적으로 추진하는 과학기술관련 사업
- 기타 과학문화, 과학기술정보 등 비 R&D사업 중 지역과학기술 진흥관련 사업

2. 주요 추진과제별 투자소요

- 제2차 계획기간 중 총 투자소요는 약 9조 6천억원임(민간투자 제외)
- 중점추진과제별 투자소요비율은 「지역혁신거점의 육성과 기술사업화」 46.6%, 「전략특화기술개발」 28.3%, 「핵심인력 양성과 산·학·연 협력체제 구축」 18.0% 등임
 - 제1차 계획의 투자비율은 「지역혁신거점의 육성과 기술사업화」 60.4%, 「전략특화기술개발」 20.8%, 「핵심인력양성」 7.7% 등임
 - 제2차 계획에서도 지역에서는 여전히 과학기술 HW인프라 구축에 대한 투자소요가 많음
 - ※ 「지역혁신거점의 육성」은 '05년 26.2%에서 '06년 40.8%, '07년 46.8%로 증가
 - 그러나 제1차 계획에 비해 전체적으로는 지방 R&D사업 중 SW 관련 사업이 증가 추세
 - ※ 「전략특화기술개발」과 「핵심인력양성」의 투자소요비중이 제1차 계획에 비해 증가

<표 2-11> 주요 추진과제별 투자소요

(단위 : 억원, %)

구 분	'05년			'06년			'07년			'05년 ~ '07년		
	수도권 /대전	지방	소계	수도권 /대전	지방	소계	수도권 /대전	지방	소계	수도권 /대전	지방	소계
1.전략특화 기술개발	1,598 (23.5)	7,110 (41.0)	8,708 (36.1)	1,724 (15.0)	7,120 (34.3)	8,844 (27.4)	1,977 (13.6)	7,963 (30.7)	9,940 (24.5)	5,299 (16.1)	22,193 (34.6)	27,492 (28.3)
2.핵심인력 양성과 산학연 협력체 제 구축	2,187 (32.2)	3,334 (19.2)	5,521 (22.9)	2,077 (18.0)	3,485 (16.8)	5,562 (17.2)	2,344 (16.1)	4,040 (15.6)	6,383 (15.7)	6,608 (20.1)	10,858 (16.9)	17,466 (18.0)
3.핵심기법과 기술사업화	1,989 (29.3)	6,161 (35.5)	8,150 (33.8)	7,079 (61.4)	8,545 (41.1)	15,625 (48.4)	9,452 (64.8)	11,979 (46.1)	21,431 (52.9)	18,521 (56.3)	26,685 (41.6)	45,206 (46.6)
4.지역과학 기술문화 저변확대	988 (14.5)	391 (2.3)	1,379 (5.7)	625 (5.4)	1,270 (6.1)	1,895 (5.9)	781 (5.4)	1,450 (5.6)	2,231 (5.5)	2,393 (7.3)	3,111 (4.9)	5,504 (5.7)
5.사업추진 체계 확립 등	29 (0.4)	345 (2.0)	374 (1.6)	24 (0.2)	360 (1.7)	384 (1.2)	24 (0.2)	542 (2.1)	566 (1.4)	77 (0.2)	1,247 (1.9)	1,324 (1.4)
합계	6,792 (100.0)	17,341 (100.0)	24,133 (100.0)	11,529 (100.0)	20,780 (100.0)	32,309 (100.0)	14,577 (100.0)	25,973 (100.0)	40,550 (100.0)	32,898 (100.0)	64,095 (100.0)	96,992 (100.0)

3. 재원별 투자소요

- 제2차 계획기간 중 재원별 소요는 국비가 64.2%를 차지
 - 수도권/대전 지역에서의 국비 투자소요는 45.3%이며 타 지역의 국비 투자소요는 73.9%임
- 지자체의 과학기술진흥 의지가 제고됨에 따라 계획기간 중 지방비가 차지하는 비중이 점점 증가하는 추세
 - ※ 지방비 조달비중 31.6%('05) → 36.9%('06) → 37.4%('07)

<표 2-12> 자원별 투자 소요

(단위 : 억원, %)

구 분	'05년			'06년			'07년			'05년~'07년		
	국비	지방비	소계	국비	지방비	소계	국비	지방비	소계	국비	지방비	소계
수도권 /대전	4,463 (65.7)	2,328 (34.3)	6,792 (100.0)	4,935 (42.8)	6,594 (57.2)	11,529 (100.0)	5,520 (37.9)	9,057 (62.1)	14,577 (100.0)	14,918 (45.3)	17,980 (54.7)	32,898 (100.0)
지방	12,054 (69.5)	5,287 (30.5)	17,341 (100.0)	15,451 (74.4)	5,329 (25.6)	20,780 (100.0)	19,860 (76.5)	6,113 (23.5)	25,973 (100.0)	47,365 (73.9)	16,729 (26.1)	64,095 (100.0)
합계	16,517 (68.4)	7,615 (31.6)	24,133 (100.0)	20,385 (63.1)	11,924 (36.9)	32,309 (100.0)	25,380 (62.6)	15,170 (37.4)	40,550 (100.0)	62,283 (64.2)	34,709 (35.8)	96,992 (100.0)

4. 소요자원 조달방안

- 계획기간 중 국가 R&D예산을 지속적으로 확충할 계획이나 투자 소요에 비해 한정되어 있으므로 전략적 배분이 필요
 - 정부의 R&D 투자는 민간투자가 부족한 기초·원천연구, 지방의 혁신역량 확충, 미래유망 신기술개발 등 시장보완적인 부분에 집중하여 우선 지원

<표 2-13> 국가연구개발예산의 증가 추이

(단위 : 억원, %)

구 분	'05년	전년대비 증가율	'06년	전년대비 증가율	'07년	전년대비 증가율
정부R&D예산(기금포함)	77,868	(9.9)	84,289	(8.2)	91,194	(8.2)
정부R&D예산(기금제외)	67,366	(10.2)	73,601	(9.5)	79,987	(8.7)
수도권/대전	44,632	(7.6)	46,589	(4.4)	47,992	(3.0)
지방	22,734	(15.0)	27,012	(18.1)	31,995	(18.4)
정부R&D예산의 지방 비율	(33.7)		(36.7)		(40.0)	
균특회계 지역혁신 계정	12,922	(26.4)	13,664	(5.7)	14,566	(6.6)

※ 국가 R&D 예산 중 지방 지원비율은 국가재정운용계획상의 목표치임

※ 지역비중 산출시 기금 제외

- 국가 R&D재원의 지방배분비율을 '04년 32.1%에서 '07년 40%까지 확대하여 지방주도의 과학기술혁신과 균형발전을 정립
 - 국가 과학기술력 향상을 주목적으로 하는 수월성 위주의 R&D를 제외한 모든 사업에 대해 지방사업 선정 우대
 - 사업성격에 따라 연구개발 여건이 취약한 지방을 고려한 과제선정 평가기준 개발
 - ※ 지방신청과제 가점 부여, 평가위원에 지방전문가 참여 확대 등
 - 수도권/대전의 경우에는 국비 투자비중이 감소하는 만큼 민간 투자 확대에 의한 재원확충 방안이 필요

- 국가 차원에서 지방 R&D사업을 총괄 조정함으로써 지방 R&D투자의 효율성을 제고
 - 부처별로 추진되고 있는 지방 R&D사업에 대해 기획 단계부터 전략적으로 조정하고 배분
 - 성과평가결과를 예산배분 과정에 반영하는 Feed-Back시스템을 체계적으로 구축
 - 성과평가에 따른 지역별 차등지원을 원칙으로 하여 지역간 선의의 경쟁을 유도하고 지역별 여건을 고려하여 지자체 matching fund 비율을 조정

- 지자체 예산 중 R&D사업 관련 투자 확대를 유도하여 지방 정부 주도의 사업추진체제 정립
 - ※ 지자체의 R&D예산 비중 확대 유도 : '04년 1.66% → '07년 2% 이상

V. 기대효과

- 중앙정부와 지자체 또는 지자체간 유기적인 과학기술협력체제 구축을 통하여 R&D 투자의 효율성 제고
- 지자체 스스로 지역특성을 고려, 선택과 집중에 따라 발전 비전을 수립·추진하도록 중앙정부가 인센티브를 제공하는 지원시스템 구축
 - 과학기술에 대한 지방자치단체의 인식제고 및 투자의욕 제고
- 국가 R&D예산의 지방지원 확대를 통해 지역의 연구개발능력 증대와 지방과학기술혁신능력의 향상
- 지역의 전략·특화 분야에 대한 체계적인 기술개발로 지역 기술 혁신의 토대 마련

<표 2-14> 주요 과제별 성과목표

추진과제	성과목표	성과지표	'07년 달성수준	검증 방법
RTRM에 기초한 전략·특화 기술개발	○지역전략산업 육성을 위한 핵심기술 개발	○64개 전략산업 분야에 대한 기술 및 제품개발 수	○100개 이상	·추진 실적 점검
핵심인력 양성과 산학연 협력체제 구축	○지역대학의 역량 제고 ○지역산업기술 인력 양성	○연구중심대학 선정·지원 ○이공계 4년제대학 졸업생 지역별 평균취업률	○10개 내외 ○46%('04) ⇒ 50%이상('07)	·교육 통계 연보 등
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	○시설·장비의 공동활용도 제고	○대학/연구기관의 시설·장비 중 공동활용 장비 비율(지역별 평균)	○21.8%('04) ⇒ 30%이상('07)	·조사 보고서 활용
지자체 주도/중앙정부 조정의 사업추진체계 확립	○지방 R&D예산 확대 ○지자체의 과학 기술 행정역량 강화	○국가 R&D예산의 지방지원 비율 확대 ○지자체 과학기술예산 비중 ○전담부서(인원) 설치현황	○32%('04) ⇒ 40%이상('07) ○1.66%('04) ⇒ 2%수준('07) ○광역 16개, 기초 20개 이상	·추진 실적 점검
지역 과학기술문화의 저변확대	○특성화 된 과학 기술문화 인프라 구축	○지역별 전시면적의 확충 실적	○35개 테마과학관 건립(2012년까지)	·추진 실적 점검

VI. 사업추진체계

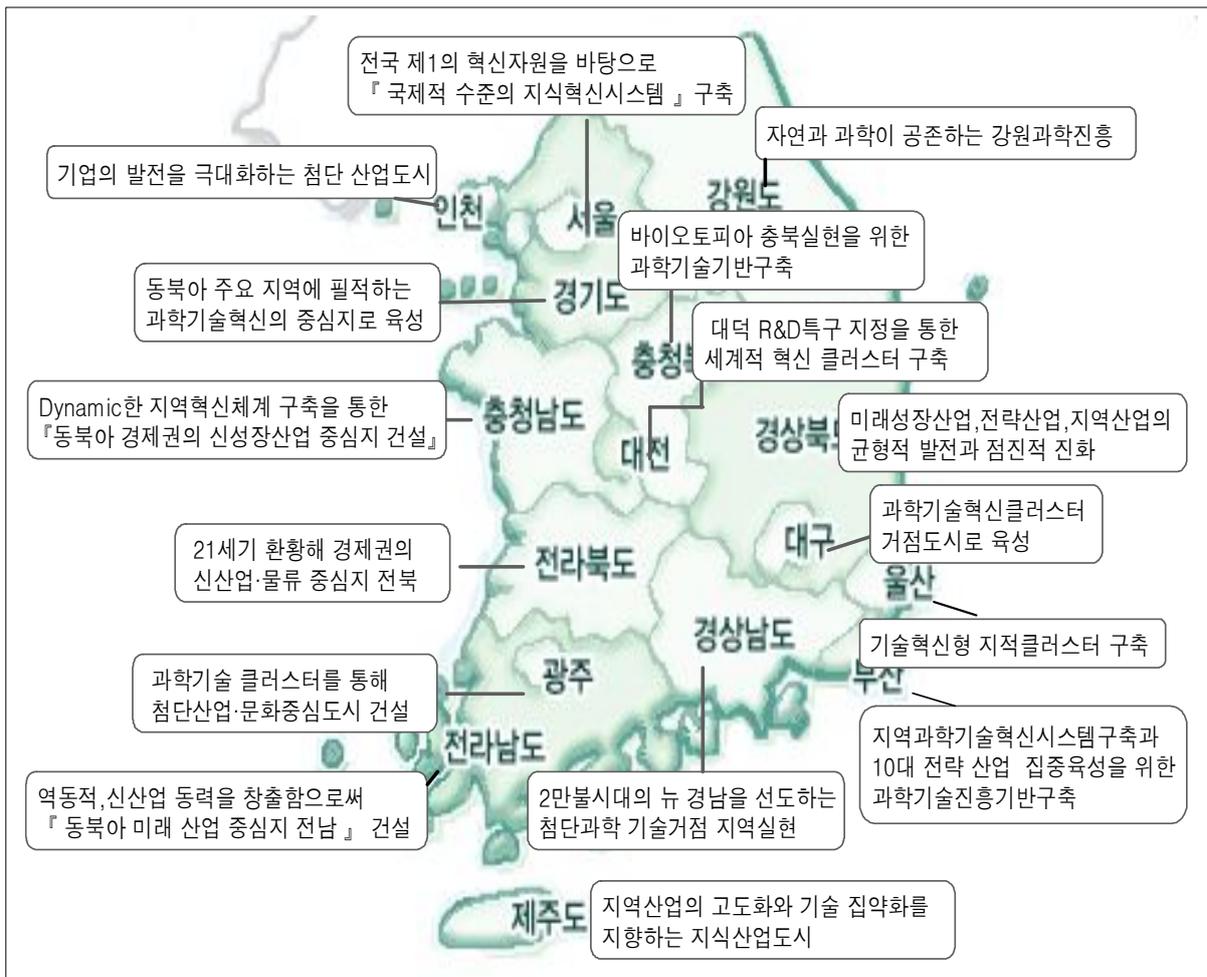
추진분야	중점추진과제	주관부처	협력부처
RTRM에 기초한 전략·특화 기술개발	① 지역별 4대 전략산업에 대한 핵심기술개발 추진	지자체 과기부 산자부	정통부 중기청
	② 지역 기존산업의 고도화를 촉진하고 첨단기술과의 융합을 통해 신산업을 창출·육성	지자체 산자부 중기청	과기부
핵심인력양성과 산·학·연 협력네트워크 구축	③ 지역대학의 경쟁력 강화를 위한 우수 과학 기술인력 양성	교육부	과기부 산자부 해수부
	④ 수요지향형 산업기술인력 육성	지자체 교육부	산자부, 정통부 해수부, 중기청
	⑤ 수요자 중심의 산·학·연 협력네트워크 구축	지자체, 교육부 산자부, 중기청	과기부
기존거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	⑥ 개별거점간 네트워크 구축	지자체 과기부	산자부
	⑦ 지역혁신을 선도할 혁신거점의 선정 및 육성	지자체 산자부	과기부 정통부 해수부
지역과학기술 정보시스템의 통합·연계	⑧ 지역내 개별 과학기술정보시스템의 통합·연계체제 구축	지자체 과기부	교육부, 산자부 정통부, 해수부 통계청
	⑨ 지역 과학기술정보시스템의 관리·운영 체제 개선	지자체 과기부	정통부 통계청
지자체 주도-중앙정부 조정 사업 추진체계 확립	⑩ 지자체주도의 지방과학기술사업 추진체계 확립	지자체 과기부	산자부 기획예산처
	⑪ 중앙정부의 지방 R&D사업 조정자로서의 역할 강화	지자체 과기부	산자부
지역내 연구개발결과의 기술사업화 촉진	⑫ 기술이전 촉진과 기술사업화를 위한 시스템 구축	지자체, 교육부 산자부, 중기청	과기부 정통부 해수부
	⑬ 지역내 창업보육사업의 내실화를 통한 기술사업화 역량 강화	지자체 산자부 중기청	과기부 교육부 중기청
지역 과학기술문화의 저변확대	⑭ 지역의 특성을 반영한 과학기술문화 인프라와 콘텐츠 확충	지자체 과기부	문화부
	⑮ 지역과학기술문화 참여주체의 저변확대와 지원체제 정비	지자체 과기부	교육부, 문화부 정통부, 해수부

제3장 지방자치단체별 과학기술진흥계획

I. 시도별 과학기술진흥의 비전과 여건

1. 시도별 과학기술진흥의 비전

- 각 지방자치단체는 제2차 지방과학기술진흥계획 추진을 지역 혁신역량 도약의 계기로 상정
- 지역 과학기술진흥의 비전과 목표 제시 및 효율적인 목표 달성을 위한 기본 추진전략 도출



<그림 3-1> 시도별 과학기술진흥의 비전

2. 시도별 지역혁신 여건

시도	잠재력	제약요인
서울	<ul style="list-style-type: none"> 전국에서 가장 많은 연구소와 연구인력을 갖춘 민간연구소의 증가로 시장중심적이고 민간주도적 혁신환경 	<ul style="list-style-type: none"> 장기적인 대규모 연구개발이 미진
부산	<ul style="list-style-type: none"> 동남경제권 중추도시로 물류, 인력, 과학기술기반 등 확보 교육중추도시로 풍부한 인적자원과 대학중심의 연구개발역량 보유 	<ul style="list-style-type: none"> 현재까지 R&D 예산의 유치 미약 고지가로 인한 제조업의 역외 이전
대구	<ul style="list-style-type: none"> IT, BT, MT 등 분야의 인력 및 연구개발역량 우수 대구경북과학기술연구원 설립으로 혁신 중추도시로의 발전 전기 제공 	<ul style="list-style-type: none"> 지역의 주력사업인 섬유, 기계금속산업 성장여력의 잠식 및 신산업 창출의 지연 우수두뇌의 역외 유출
인천	<ul style="list-style-type: none"> 경제특구 지정으로 첨단산업도시로의 전환가능성 증대 수도권에 위치하여 생산요소의 이용이 용이하고, 수출입 물류 수송의 최적 입지 	<ul style="list-style-type: none"> 영세 가공조립형 업종 위주의 산업 구조로 인한 생산성 저하 전문연구센터 및 연구기관의 부족으로 기존 사업의 기술혁신 환경 열악
광주	<ul style="list-style-type: none"> 서남권 중추도시로서 교육 및 연구 중심 기능의 혁신기반 확보 광산업과 전자산업육성으로 관련된 산·학·연 R&D 클러스터 형성 	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술을 리드하는 경쟁력 있는 연구기관 부족 기존 특화산업이 제품주기상 성숙산업이며, 중소기업의 저부가가치 산업에 집중
대전	<ul style="list-style-type: none"> 연구자원 및 특허출원 등의 측면에서 연구능력의 집적지 기술집약적 벤처기업의 성장으로 첨단 혁신클러스터로의 성장 잠재력이 높음 	<ul style="list-style-type: none"> 연구중심단지로 설계됨에 따라 상업화 활동 미약 국내중견기업, 해외연구기관 등 혁신 주체의 다양성이 부족하고, 국제화 미흡
울산	<ul style="list-style-type: none"> 산·학·관 연대 촉진에 의한 신기술 영역 창출로 지역경제 발전에 기여 	<ul style="list-style-type: none"> 기술혁신형 지적클러스터 형성에 필요한 인적·물적 자원부족
경기	<ul style="list-style-type: none"> 풍부한 연구개발자원(연구개발비, 연구개발인력, 연구개발조직) 보유 및 지식 기반산업 발전 건전한 재정구조 	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술혁신주체간 상호연계가 미흡 중소기업의 과학기술혁신역량이 저조

시도	잠재력	제약요인
강원	<ul style="list-style-type: none"> 지식기반산업 육성을 위한 삼각테크노밸리사업(바이오, 의료기기, 해양생물 및 신소재)을 통하여 성장거점 확보 동해안지역과 수도권 및 남부를 연결하는 중심핵에 위치 	<ul style="list-style-type: none"> 산업체 연구소의 부재 및 대학과 기업의 분절된 네트워크 행정부분의 혁신역량 부족 및 산업체 지원에 대한 프로그램개발 미비
충북	<ul style="list-style-type: none"> 오송생명과학단지 및 오창과학산업단지 조성으로 과학기술혁신을 위한 여건 구비 한국생명공학연구원, 한국기초과학지원연구원 오창센터 등 중추연구개발조직 설립 	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술기반 구축에 소요되는 재정 부담력 취약 연구개발 지원기관의 부족 및 과학기술 추진체계 하부구조의 취약
충남	<ul style="list-style-type: none"> 동북아 경제권의 전진기지, 수도권 기능의 최적 대안지로 부상 대학 및 고급인력의 지속적 증가로 지식기반산업 여건조성 	<ul style="list-style-type: none"> 충남 서북부지역과 기타 지역간 불균형으로 지역통합성 결여 경쟁력이 높은 지역특화산업의 취약
전북	<ul style="list-style-type: none"> 대학과 기업부분의 연구인력 비중 증가로 연구개발 역량이 강화하는 추세 TIC와 RRC 등 연구거점이 전략산업(자동차 및 기계산업, 생물산업)분야에 집중 	<ul style="list-style-type: none"> 지역의 혁신기반과 지원체도가 취약하고 혁신주체간 연계도 미흡 상호작용과 학습을 통한 기술혁신 촉진 및 잠재력 향상기반 미흡
전남	<ul style="list-style-type: none"> 고부가가치화 할 수 있는 산업자원 및 자연환경 구비 산업기반시설을 위한 입지여건을 대폭 개선 	<ul style="list-style-type: none"> 지역특화기술 혁신거점 형성 미흡 및 연관사업 미발달 관련산업간 정보시스템 연계망 미약
경북	<ul style="list-style-type: none"> 수도권을 제외하면 연구조직은 타지역에 비해 우수하고 연구인력도 다수 확보 전자·정보, 신소재, 바이오 관련 업체가 입지하여 연구와 산업의 원활한 연계 도모 	<ul style="list-style-type: none"> 우리나라 근대화의 핵심이었으나 현재는 폐쇄적·보수적 지역 이미지로 새로운 혁신인력 유입감소 남부권과 북부권의 정보격차가 심각
경남	<ul style="list-style-type: none"> 지역혁신역량 및 산업집적도 우수 연구개발비, 연구인력, 연구조직 등 연구개발활동의 전국대비 비중이 높음 	<ul style="list-style-type: none"> 기술지원시스템이 취약하고 중앙의 과학기술투자가 미약 산·학·연·관 수평적 네트워크 미흡, 지식창출·확산 및 기술개발의 산업화 부족
제주	<ul style="list-style-type: none"> 광범위한 편의시설과 기반시설 확보 아열대성 기후지역으로 생물유전자원이 풍부하고 하이테크 산업에 적합한 청정 환경 보유 	<ul style="list-style-type: none"> 산·학·연·관·민 혁신주체들간 협력 네트워크 구축이 미흡하고 지식정보기반 취약 제조업 기반이 매우 취약함

II. 시도별 계획

1. 서울특별시 : 전국 제1의 혁신자원을 바탕으로 「국제적 수준의 지식혁신시스템」 구축

1-1. 비전 및 목표

— < 비 전 > —

제1의 혁신 자원을 통한 최첨단 지식기반산업의 중심지 실현



— < 목 표 > —

지역 내 과학기술 수요에 맞는 지원정책 추진과 더불어
기술진흥과 혁신에 있어서 서울의 중심성을 유지하고
“국제적 수준의 지식혁신시스템”을 보유

1-2. 기본전략

- 혁신 역량의 강화 및 지방 주도적인 연구개발사업의 확대
 - 기술수요 조사 결과에 맞춰 서울시 주도의 연구개발사업을 공모
 - 전략산업을 중심으로 지방기술지도(RTRM)작성
- 지역내 협력시스템 강화 및 이를 통한 과학기술진흥정책 기획 시스템 구축
- 지역내 과학기술정보체계 구축
 - 지역내 기술 분야별 연구진 DB와 기술정보 DB
- 서울에 소재한 대학원생을 대상으로 장학금제도 실시 등 인력양성
- 지방과학기술 문화의 역할 및 기능 제고

1-3. 지역혁신 여건

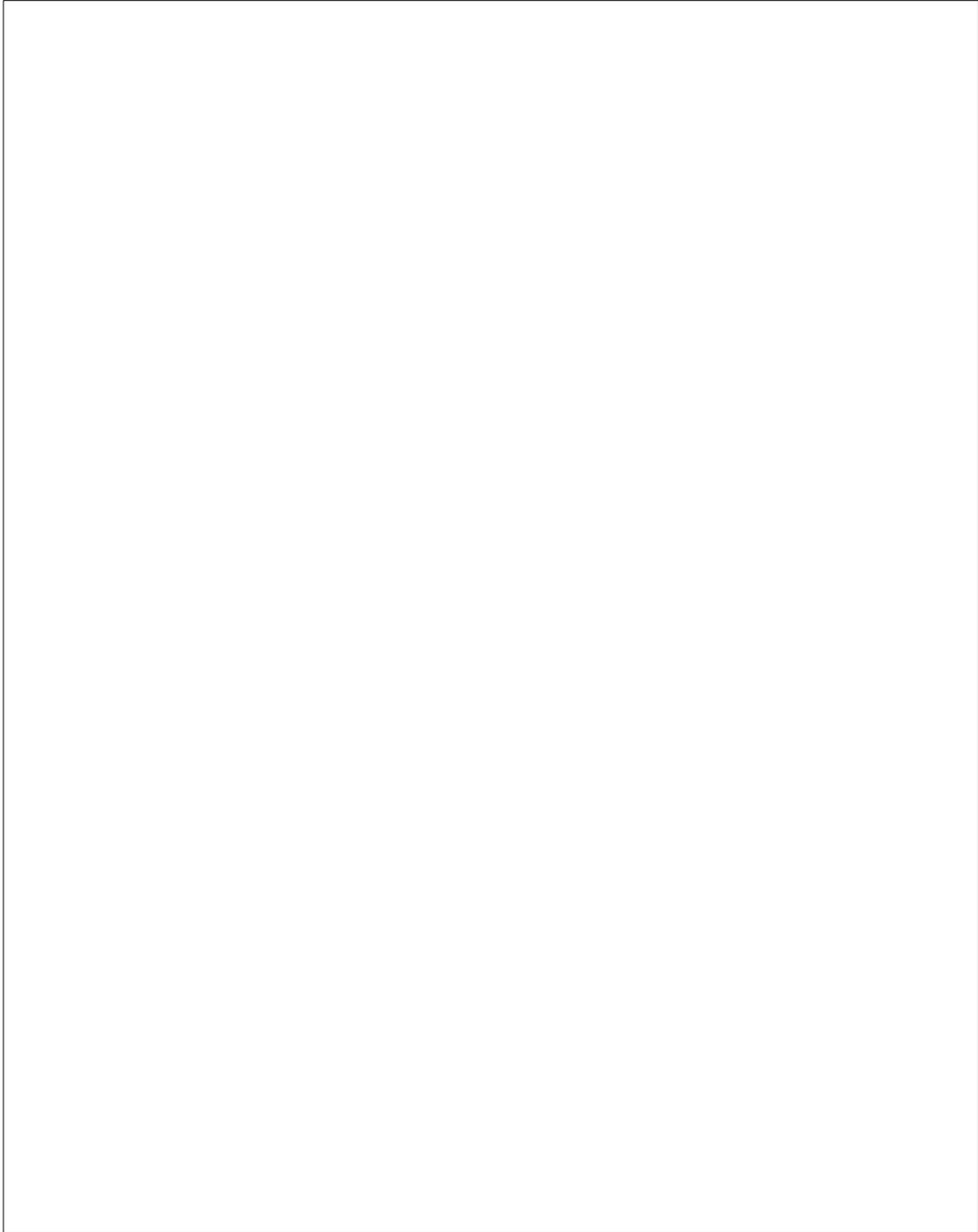
□ 잠재력

- 2002년 현재 전국에서 가장 많은 연구소와 연구인력을 갖춘
 - 연구소: 2,729개, 연구인력: 80,022명으로 전국의 28.6%
- 정부출연연과 대학의 부분적 이탈에도 불구하고 민간연구소 비중은 지속적으로 증가
 - 1998년과 2002년 기간동안 전국 민간연구소중 서울 비중 30%에서 38%로 증가
 - 서울의 혁신환경이 시장중심적이고 민간주도적임
- 서울시 3대 전략산업이 전국 특허출원의 40% 차지
 - 서울의 3대 전략산업: 바이오, 정보통신, 디지털콘텐츠 산업

□ 제약요인

- 상대적으로 적은 연구비 규모 (서울: 3조 899억원, 전국의 22.51%)
 - 지금까지 정보통신과 디지털콘텐츠 산업 부분 (주로 벤처기업과 벤처기업소속 연구소) 이 주도
 - 총 연구비에서 서울시는 경기도 다음으로 제2위이며, 대전과 큰 차이 없음
- 장기적인 대규모 연구개발이 미진함. 대부분 대전에 집중
- 원천·기반연구의 부재로 기술도약에 어려움

1-4. 지방과학기술체계



1-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 지역내 기술수요조사를 반영하고 국제적 기술 흐름에 대응하는 기술로드맵을 작성 - 지역의 혁신시스템에 맞는 기술지원 정책의 수립
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 기업의 현장 수요에 맞는 교육훈련 프로그램제공 - 산·학·연·관 협력 체제 구축을 통해 정책수요자에 맞는 정책 및 지원 수행
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 지역 혁신주체 간 협력네트워크 강화 및 협의시스템을 통한 새로운 정책과 지원정보 제공
지역과학기술정보 시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 종합적이고 단일화된 정보시스템을 기업과 대학에 공개 제공하고 활용도 제고 - 중앙정부 산하 기관들이 보유하고 있는 정보망의 DB 통합·공개 및 유지·관리
지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체계 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 서울시 혁신지원정책의 기획·관리·평가 능력 제고 - 서울시와 중앙정부 및 중앙정부 산하기관 간의 정책적 연계 및 조정의 강화
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 산·학·연·관 협력 체제 구축을 통한 기술의 사업화 및 지적재산권 관리체계 강화 - 모범적인 창업성공사례 확산 및 기업가적 기술 창업자 육성
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 박람회 개최 등을 통하여 서울시민의 과학기술에 대한 친밀도 증진 - 초·중등학생에게 연구(실험) 참여의 기회 확대

1-6. 서울지역 RTRM

분야	투자계획('05-'09)	
정보통신 (홈네트워크)	서울 미래전략산업 신기술연구개발 지원 전략산업혁신 클러스터 구축지원 사업 공릉동 NT 미래기술산업단지 구축 (바이노나노) 바이노+나노+정보통신 테크노파크 구축 (마곡 첨단산업단지)	연간 50억원
디지털콘텐츠&정보통신 (디지털방송, 게임)		연간 250억원
바이오 (유전자치료제)		총 600억원
		총 2조300억원

1-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 서울 미래 전략산업 신기술 연구개발지원	12,000
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 산·학·연 협력기술개발 및 지도사업	13,200
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 바이오·나노·정보통신 테마파크 구축 · 전략산업 혁신클러스터 구축 지원사업	1,500,000 75,000
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 과학기술정보망 구축사업	1,000
5. 지자체 주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	· 기술지원프로그램에 대한 평가체제 구축연구	1,700
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 특허등록지원사업	1,680
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 서울과학장학생 지원사업	4,500

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

2. 부산광역시 : 10대 전략산업 육성을 위한 과학기술진흥 기반 구축

2-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

과학기술 혁신주도형 지역경제구조 실현



< 목 표 >

지역과학기술혁신시스템 구축과 10대 전략산업 집중 육성을
위한 과학기술진흥 기반 구축

2-2. 기본전략

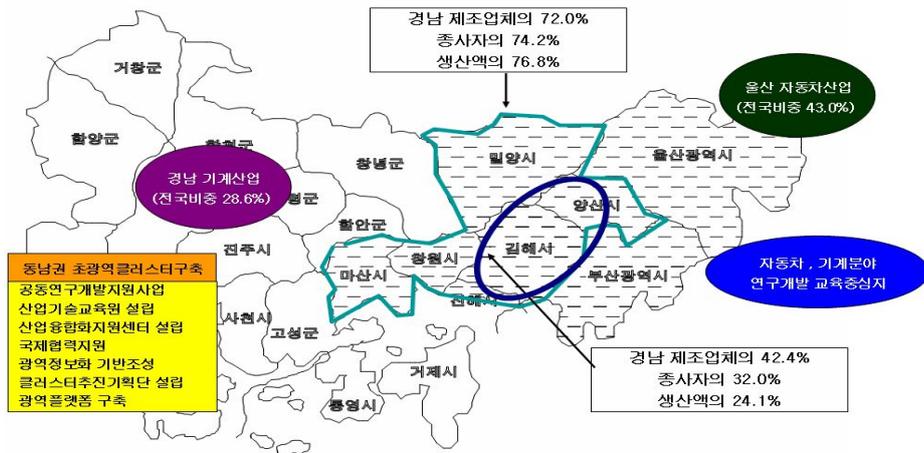
- 과학기술 문화 조성 및 확산을 통한 생활환경의 과학화
 - 누구나 과학기술을 접할 수 있는 과학기술문화 기반 조성
과학문화산업의 창출
- 혁신주도형 전략산업 육성을 통한 산업고도화
 - 3대 권역별 혁신주도형 R&D클러스터 육성
 - 신 성장동력 산업 발굴과 집중육성을 통한 신산업구조 창출
- 과학기술 핵심인력양성 및 지원을 통한 과학기술역량 강화
 - 체계적인 과학영재 및 전문인력 양성 시스템 구축
 - 기업밀착형 대학인력 양성을 통한 지역산업발전 유도
- 과학기술혁신 네트워크 구축을 통한 과학기술의 극대화 및 성과확산

2-3. 지역혁신여건

□ 잠재력

○ 동남경제권 중추도시

- 부산지역 인구 400만, 동남권지역 인구 800만을 가진 광역권
- 물류, 인력, 과학기술기반 등 부산의 생산자서비스기능



○ 풍부한 인적자원과 연구개발역량

- 비수도권의 교육중추도시 : 풍부한 대학인력 보유 및 배출
 - 부산지역 대학교수 비중: 전국대비 9.8%, 재학생수: 10.9%
- 대학중심의 연구개발역량이 수도권 다음의 수준
 - 11개 대학, 12개 전문대학, 53개 대학원 등 연구개발의 지역거점역할로 기초과학부터 응용기술까지 뛰어난 연구역량을 가지고 있음

□ 제약요인

- 현재까지 서울지역과 대전지역에 집중적으로 투자되어 지역의 자생적 역량 미약
- R&D 예산의 지방유치 미약 : 부산지역 1,046억원 (2.3%), 전국 9위 (2003년도 과학기술부 과학기술연감)
- 부산의 기업 중 토지를 집약적으로 사용하는 장치산업 등 제조업은 고지가로 인해 역외로의 이전이 지속되고 있음

2-4. 지방 과학기술체계



2-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 부산광역시의 과학기술 수요조사 및 현황 통계조사 - 미래과학기술의 정책적 방향제시
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 지역산업과 연계된 과학기술인력의 체계적인 양성 - 지역밀착형, 현장중심형 교육 강화 - 기초과학기술인재의 양성 및 지역 내 정주환경조성
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 지역과학기술혁신네트워크의 거점으로서 전략산업 기획단을 활용 - 기술혁신주체간의 협의 및 정기적 포럼, 워킹그룹회의 등을 통한 지식정보교류활성화와 협력체제 구축필요
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술정보화협의체(CTO) 구성 - WUI(Web User Interface)를 통한 정보유통확산 - 부산지역 과학기술정보관리시스템 및 정보유통서비스 시스템 개발
지자체주도-중앙정부조정 사업추진체제 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 지역특화기술, 산업혁신계획과 연계된 R&D사업 기획 - 지역과학기술기획·관리·평가체제 강화를 위한 전담기관 지정
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술 혁신우수사례 (Best Practice)의 창출, 발굴 및 교육을 통한 전파 - 테크노파크 확대 조성과 지역대학 및 산업 컨소시엄 확대
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 과학체험시설의 확충을 통해 과학에 대한 흥미 제고 - 부산과학기술협의회 활성화를 통한 과학기술관련 행사 홍보

2-6. 부산지역 RTRM

분야	투자계획	
해양생물식품	해조올리고당 및 해양미세조류의 기능성 탐색기술 해조올리고당 및 해양미세조류의 유효성/위해성, 전입상, 입상평가기술	-
해양생물	형질전환 어류 생산 및 이용기술 항원단백질 유전자 탐색기술 해양생물자원 탐색기술	-
해양생물의학	질환원인 지표 탐색기술 해양유래 한방자원 검색에 의한 유효성분 분석	-
해양생물화학	메타지노믹스 응용기술 개발 화학원료 대량생산 공정 최적화	-

2-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 해양생물산업육성센터	7,680
	· 기계부품소재기술지원센터	3,900
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 반도체설계교육센터 운영	2,580
	· BB (Brain Busan) 21 사업	240
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 하이테크부품소재연구지원센터 설립	11,610
	· 조선기자재성능평가 및 시험인증센터	1,800
5. 지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	· 부산과학기술협의회 운영	2,580
	· 과학기술 R&D사업평가	900
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 신기술 창업보육사업	-
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 부산과학축제 활성화	250

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

3. 대구광역시 : 과학기술혁신클러스터 거점도시로 육성

3-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

세계적 경쟁력을 갖춘
과학기술 혁신클러스터 거점도시로 도약



< 목 표 >

과학기술혁신 인프라 확충 및 지역기술혁신체제 구축
비교우위가 가능한 지역 특화기술 발굴과 집중적 개발
과학기술인재 양성과 과학문화확산으로 Man Power 강화

3-2. 기본전략

- 동남권 최대 과학기술인프라인 대구테크노폴리스를 전략적으로 육성하고, 핵심연구기관인 대구경북과학기술연구원(DGIST) 설립
 - 국내·외 우수 연구기관과 인재들이 자발적으로 모여드는 혁신적 생태계 창출로 동남권을 대표하는 기술혁신클러스터로 발전

- 4대 전략산업을 중심으로 연구개발을 수행하고 산업지원인프라를 확충하여 산·학·연이 연계된 지역기술혁신체제 구축
 - 기업의 생존과 성장기반 구축을 위한 기술개발과 글로벌 시장 지향의 기술개발이라는 Two-Top 기술개발전략 추진

- 지역대학이 과학기술발전과 산학협력의 구심체 역할을 수행하도록 연구기능과 교육기능을 상승적으로 발전

3-3. 지역혁신 여건

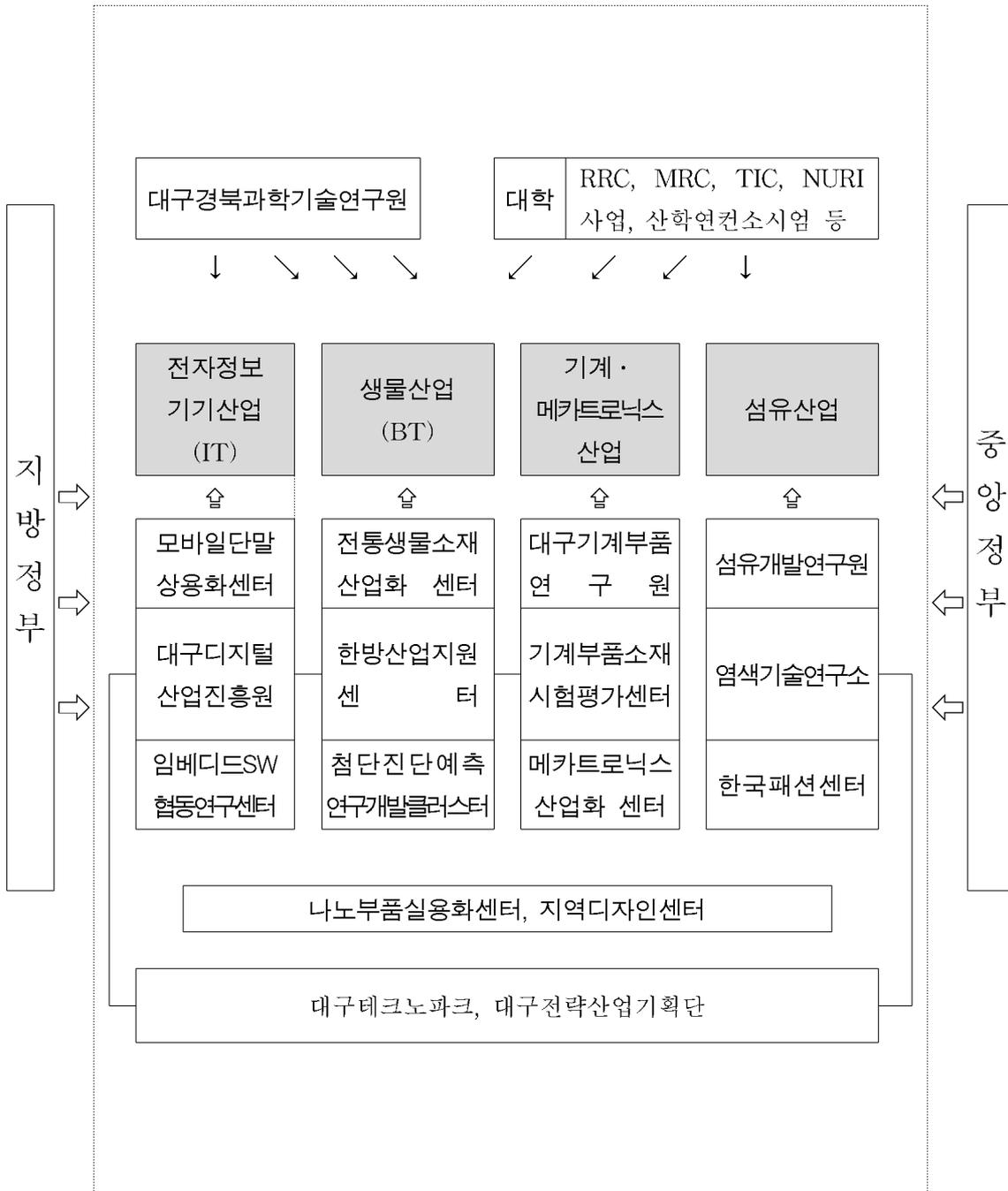
□ 잠재력

- 대구는 인구 250만의 대도시로서 규모와 도시 인프라가 세계적인
 - 전통적으로 영남의 교육, 행정, 문화의 중심지 역할 수행
- 산업구조는 취약하나 과학기술혁신을 주도할 IT, BT, MT 분야의
 고급인력 비중이 높고 연구개발 역량이 매우 우수
- 구미, 포항, 창원, 울산 등 동남권의 주요 산업도시를 지원하는
 대도시로서, 동남권 R&D허브 및 혁신클러스터의 거점기능 수행
 가능
- 2004년 9월 공식 출범한 대구경북과학기술연구원은 대구를
 동남권 연구개발 및 혁신의 중추도시로 발전시키는데 획기적
 전기를 제공
- 시 조직내 과학기술 전담부서를 설치하여 체계적이고 장기적인
 과학기술 발전전략(테크노폴리스 조성 등)을 수립·실행 중

□ 제약요인

- 지역의 주력산업인 섬유, 기계금속산업은 기술선진국과 추격해
 오는 중국·동남아시아 사이에 놓여 성장여력을 잠식당하고
 있는 상황
 - IT, BT, NT기술을 기반으로 한 신산업 창출이 지연
- 고급일자리 부족으로 인한 우수두뇌의 역외 유출(교육이동,
 취업이동)은 과학기술 혁신활동에 악영향
- 산업 용지난과 기업들의 수도권 및 수도권에 인접한 충청권
 선호로 지식기반산업을 선도할 첨단기업 유치가 어려운 상황

3-4. 지방과학기술체계



3-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 성장기반 구축과 글로벌 시장지향의 기술개발 등 Two-Top 기술개발 전략 추진 - 지역산업기술지도 (RTRM) 작성을 통한 효과적인 전략산업 육성
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 대학과 산업별 특화센터 등 수요자 중심의 인력양성 체제 구축 - 네트워킹과 공동학습 활성화를 통한 산·학 협력 성과 극대화
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 동남권의 핵심연구기관인 대구경북과학기술연구원 (DGIST) 설립 - 다양한 특화센터 및 산업인프라 확충
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 지역의 과학기술정보 DB구축 및 표준화된 과학기술정보체제 구축 - 포털사이트 중심 과학기술혁신주체간 네트워크 구축
지자체주도-중앙정부조정 사업추진체제 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 연구개발 기획-관리-평가 업무를 담당하는 연구지원담당 신설 - 대구전략산업기획단을 지역의 연구개발사업 평가 전문기관으로 육성 - 지역 특성을 충분히 고려한 R&D 투자 전략 수립 및 혁신주체의 공동기획·대응 사업 확대
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 대구테크노파크와 산업별 연구소 및 특화센터를 중심으로 효과적인 지역 기술혁신체제 구축 - 신기술 산업화와 중소기업 기술지원을 위한 다양한 특화센터 확충으로 지역의 특화·전략산업 육성
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 지방과학기술문화확산을 전담할 민간기구 구성 - 지역 전통과 특성에 맞는 과학기술문화사업 발굴 추진

3-6. 대구지역 RTRM

분야	투자계획 ('05-'09)	
전자정보기기	4개 지역 2단계 (모바일 단말기술 등)('08)	111억원
	지역IT협동연구센터구축(임베디드 SW 등)	316억원
	대구경북과학기술연구원	-
생물산업	4개 지역 2단계 (전통생물 소재기술 등)('08)	121억원
	지역연구개발클러스터구축(진단예측 기술 등)	269억원(~'13)
	보건의료기술개발	-
메카트로닉스	4개지역 2단계 (메카트로닉스, 나노기술 등)('08)	368억원
	대구경북과학기술연구원	-
섬유산업	4개지역 2단계 (섬유소재, 염색가공 기술 등)('08)	944억원

3-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 메카트로닉스 산업화센터 구축	7,200
	· 임베디드SW기술개발	4,500
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 디스플레이 전문인력양성사업	1,350
	· 산학협력중심대학 육성사업	1,800
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 대구테크노폴리스 조성	80,100
	· 대구경북과학기술연구원 설립	29,000
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 섬유산업정보화 Network사업	1,500
5. 지자체주도-중앙정부조정 사업추진체계 확립	· 과학기술정책아카데미운영	40
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 벤처기업육성자금지원	12,000
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 대구과학축전 개최	470

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

4. 인천광역시 : 기업의 발전을 극대화 하는 첨단 산업도시

4-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

시민의 삶의 질 제고를 위한 과학기술사회 구축
 지역혁신역량 제고와 국가경쟁력 강화
 시민과 함께하는 동북아 관문도시 구축



< 목 표 >

창조지향적 역동적 개방형 국가기술혁신체계(NIS)에 부합하는
 지역혁신체계의 구축 및 실현
 생활환경의 지능화와 첨단정보도시의 구현
 기존 산업구조의 고도화와 핵심전략산업의 활성화
 동북아 R&D 허브 구축
 산업정보화 인프라 구축
 과학기술 기반 사회문화 환경 구축

4-2. 기본전략

- 과학기술 추진체제 확립 및 법적 장치 구축
- 전문 연구센터를 중심으로 한 혁신 연구 거점 육성과 혁신 클러스터 구축
- 핵심전략산업 및 지역 특화산업의 첨단과학기술 혁신 극대화
- 지역과학기술혁신주체간 협력체제 구축을 통한 성과확산
- 지자체 주도 연구개발사업의 확대
- 지역과학기술정보체제 구축 및 연계강화

4-3. 지역혁신 여건

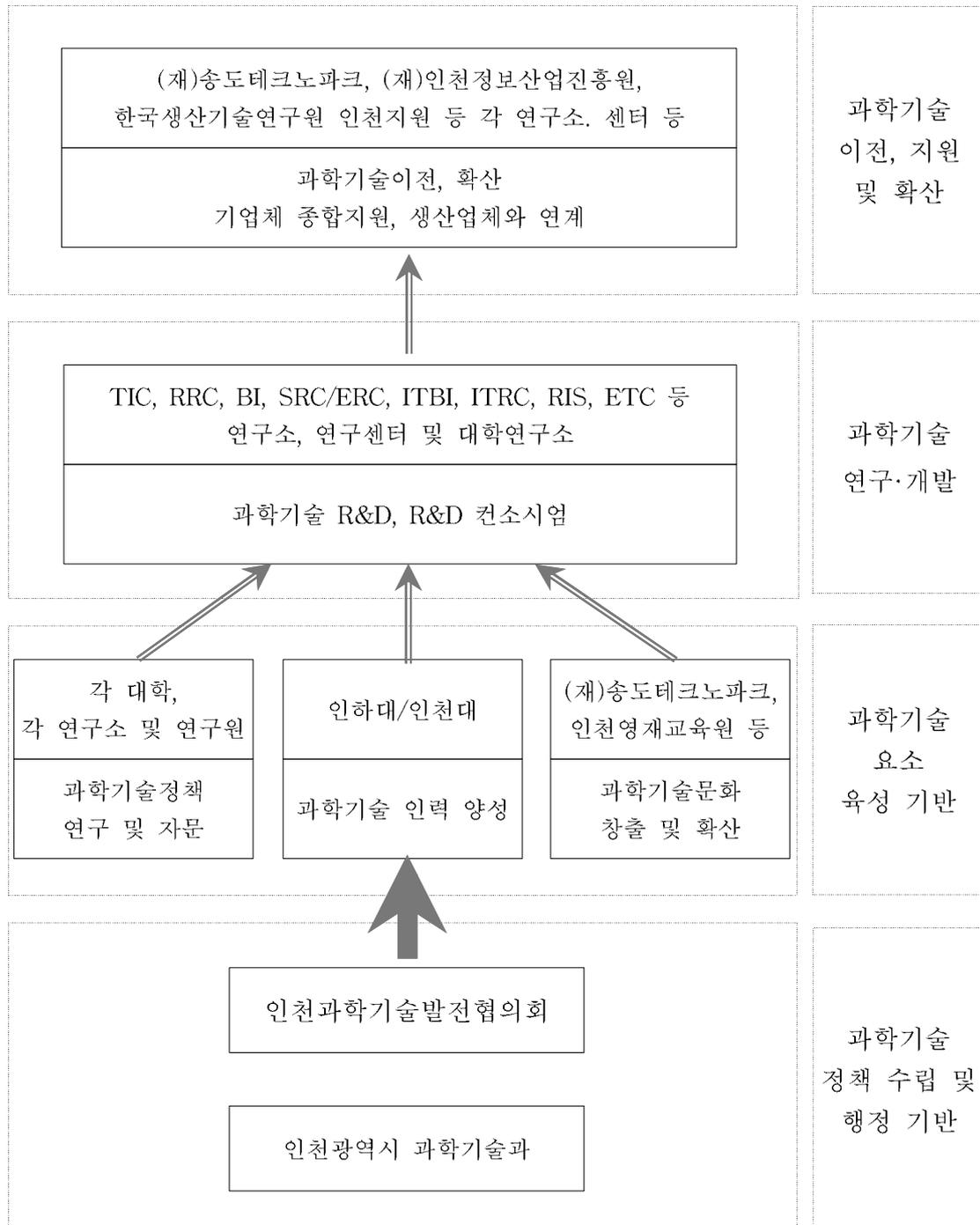
□ 잠재력

- 경제특구 지정 및 지역 확장으로 인하여 지식기반산업으로의 발전 및 첨단산업도시로의 전환 가능성 증대
- 해외 신흥 경제특구지역과 근접한 지리적 이점으로 거대시장 진출 유리
- 대규모 소비시장, 인력, 자본, 정보 등이 풍부한 수도권에 위치하여 생산요소의 이용이 용이
- 항만, 항공, 도로 등 사회간접자본의 발달로 수출입 물류 수송에 최적 입지

□ 제약요인

- 영세 가공조립형 업종 위주의 산업구조로 인한 생산성 저하
- 관련 산업 간 네트워크 연계부족
- 생산자 서비스업의 약화
- 첨단산업 외의 전문연구센터 및 연구기관의 부족으로 기존 산업의 기술혁신 환경은 열악한 상황
- 국제적인 기업 발전을 지원할 제도적 환경 및 생활환경 미비

4-4. 지방과학기술체계



4-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 전략 제품 및 핵심기술 도출 - 지역기술혁신을 위한 융합, 신생기술 추가 발굴
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 혁신기술을 창출·확산·활용할 수 있는 핵심인력 양성 - 산학공동연구, 기술인력양성 및 국제규격진행 등의 사업을 추진
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 혁신주체 간의 유동성 제고 및 네트워크 강화 - 지역경제 활성화 및 산업체 클러스터 형성 - 고부가가치 산업 육성을 위한 연구센터 및 지원센터 신규 유치 - 공동연구 장비 확충 및 체계적인 산·학·연 공동연구시스템 구축
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 동북아 경제, 산업기술 등을 조사하여 DB로 구축 - 지역별 과학기술정보 DB 구축 및 표준화된 과학기술 정보체제 구축을 위한 지원
지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 지자체 주도의 기획·집행 사업 비중 점진적 확대 - 지역혁신활동 전주기에 대한 체계적인 지원·육성 - 유관사업을 패키지 방식으로 지원하고 다수 주체와의 공동기획·협약·추진체제 구축
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 기술확산 및 이전을 촉진하는 산업지원센터 등 매개조직 형성 및 확충
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술인력을 활용한 여러 교육문화 사업의 확대 - 과학관 및 과학문화교육 프로그램 개발 및 운영 - 과학기술 문화 확산을 위한 협력단체 구성, 운영

4-6. 인천지역 RTRM

분야	투자계획 ('05-'09)	
물류 산업	동북아 복합수송 시스템 기술 통합물류시스템 기반기술 동북아 통합물류시스템 표준화 기술	-
자동차 산업	자동차부품 지역 클러스터 구축사업 (RIS) 미래형 친환경 자동차 부품 사업	260억(~'07) 515억원('08-'09)
기계·금속산업	지식기반 부품소재 클러스터 구축 사업 금속 소재엔지니어링 설계 센터 구축 사업 고기능성 나노소재 연구사업	-
정보통신 산업	상용화 기술개발 및 보급, 임베디드 SW지원센터 운영 관주도 공공서비스 분야 시범사업 시행	연간 32.5억원(~'07) -

4-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· U-logistics환경구축을 위한 지능형 시스템 기술개발	2,400
	· 차세대 지능형교통물류시스템 연구센터	2,000
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 생산기반기술 전문인력 양성사업	210
	· 산·학·연 공동기술개발 컨소시엄	2,900
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 자동차부품소재 집적화 단지 구축	3,000
	· 금속소재 엔지니어링설계센터 구축사업	600
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 인천지역 및 동북아 지역 산업기술 조사분석 및 DB구축사업	300
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 소프트타운 활성화지원사업	3,501
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 인천IT, BT과학관 건립	13,700

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

5. 광주광역시 : 미래 성장산업, 전략산업, 지역산업의 균형 발전

5-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

과학기술혁신 클러스터를 통해 첨단산업·문화 중심도시 건설



< 목 표 >

『 과학기술혁신의 서남권 R&D HUB구축 』
대전, 대구와 함께 과학기술 트라이앵글 구축
광주 광·전자·자동차 관련 산업밸리 특화 발전
연구개발과 생산이 연계된 클러스터 구축

5-2. 기본전략

- 지역의 여건에 부합한 성장동력기술을 발굴하여 선택과 집중에 의해 기술개발 추진
 - 지역의 전략산업과 연계 성장가능성이 높은 핵심제품 기술 개발에 역점
- 기술혁신역량 제고를 위해 “연구개발비+연구장비+연구인력”의 확충추진
 - 연구기관 유치 및 연구인프라 확충 거점조성
- 효율적 기술혁신 창출과 활성화를 촉진하기 위한 과학기술추진 체계 정비 및 구축
 - 과학기술 혁신주체 네트워크 활성화와 클러스터 구축 등

5-3. 지역혁신 여건

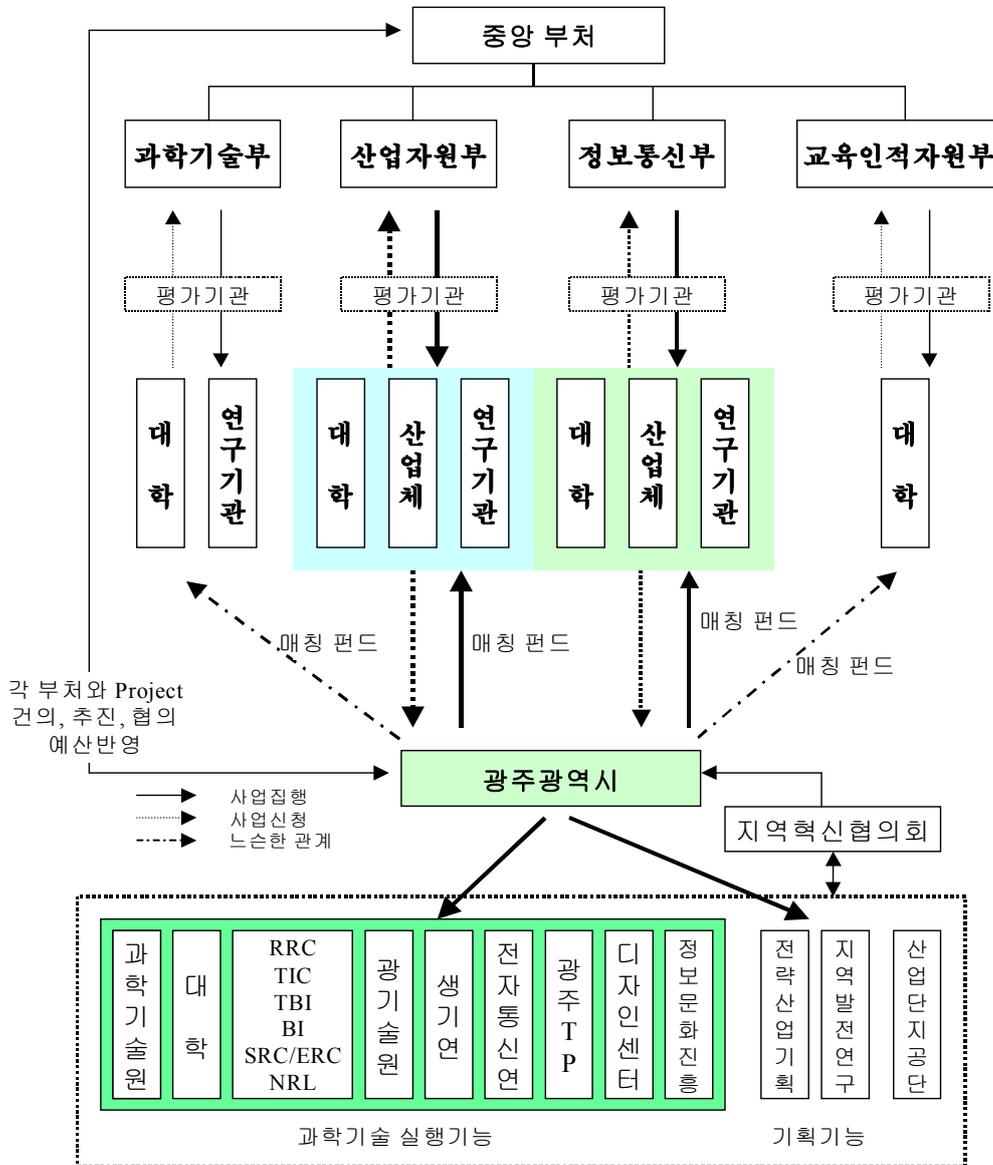
□ 잠재력

- 대학, 연구기관 등 과학기술 연구개발 인프라 확충
- 서남권 중추도시로서 교육 및 연구기능을 수행하는 혁신기반 확보로 잠재력 보유
- 자동차·가전·반도체 관련 대기업과 관련 중소기업들이 첨단-하남-평동산단에 집적하여 과학기술 수요 증대
- 광산업과 전자산업 육성으로 이와 관련된 산·학·연 R&D 클러스터가 첨단단지외 대학에 형성
- 주거 및 교육, 서비스시설 집적의 신도시가 개발되고 있으며, 사회간접자본시설이 잘 구축되고 있음

□ 제약요인

- 과학기술을 리드하는 경쟁력 있는 연구기관 부족
- 기술개발을 선도하는 첨단기술제품 생산 스타기업 부족
- 기존 특화산업이 제품주기상 성숙기산업이며, 중소기업의 저 부가가치 산업에 편중되어 있음
- 혁신역량의 부족과 혁신주체간 네트워크 및 추진력 결핍
- 고급두뇌인력의 정착기반 및 도시환경의 정체성 부족
- 과학기술에 대한 투자 부족과 정책을 추진하는 부처간 연계성 미흡

5-4. 지방과학기술체계



- 참여정부하에 지역혁신, 산업기술혁신, 혁신체계구축 등이 강조되면서 지방행정조직에 과학기술 정책부서가 설치
 - 산자부, 과기부를 비롯한 관련 부처들의 지방과학기술 및 산업진흥과 관련한 혁신정책의 프로그램이 다각화

5-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 4대 전략산업의 기술경쟁력 제고를 위해 10대 핵심부품/소재기술과 융합기술 육성 - 수요자 중심 단기기술과 중장기 원천기술로 구분하여 핵심 전략 제품 및 기술개발
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 9대 분야 인력양성 및 연구개발 센터 확충 - 수요자 중심의 연구개발 활성화와 산·학·연 공동 연구개발 촉진
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 4대 산·학·연 연계 거점 육성 - 지역내 과학기술혁신 주체간의 협력체제 구축 - 성과와 독립적 운영가능성이 높은 우수연구센터의 집중 지원 육성
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술종합정보센터 설립 (과학기술교류협력센터) - 과학기술정보망 및 광주지역 과학기술 DB구축사업
지자체주도-중앙정부조정사업추진체계 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 지자체 주도 연구개발에 대한 포괄적 예산 지원 - 지자체 출연 연구소를 육성하기 위한 사업 추진 - 광주과학기술정책 연구, 기획 및 평가업무를 지원할 기관 지정운영
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 연구개발 상용화를 위한 연구개발 관리 및 기업이전에 대한 지원제도의 강화 - 각 대학이나 연구기관에 기술이전 전담 부서를 확충하여 중심센터와 통합연계
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 지방과학기술문화 확산과 관련한 전담 인프라, 조직, 예산, 인력 확충 - 첨단과학기술의 문화확산을 통해 과학기술에 대한 관심과 협력을 제고

5-6. 광주지역 RTRM

분야	투자계획('05-'08)	사업비
광산업	반도체 광원 육성사업 등	1,328억원
	광기반차세대융합기술개발	63억원
	극초단광양자빔기반구축	415억원
디지털 정보가전	디지털 컨버전스 센터설립운영	319억원
	디지털컨버전스생활가전기술개발	328억원
	홈서비스로봇 연구중심대학 육성	315억원 (추정)
첨단부품 /소재	생산기술연구원 지역본부 설립	186억원
	타이타늄, 특수합금개발 연구지원	63억원
	경량고강도부품소재기반구축	185억원
	나노기술집적센터기반구축	60억원
	DC모터 및 센서기술혁신센터지정	160억원 (추정)
문화산업	HD영상제작 및 특수효과 처리 스튜디오구축	100억원 (추정)
	캐릭터 디자인 및 애니메이션 기술개발	100억원 (추정)

5-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진 과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 광가입자망(FTTH)서비스개발	18,000
	· 디지털컨버전스센터구축	6,380
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 지방연구중심대학육성	300
	· 산·학·연 컨소시엄	900
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 나노기술집적센터	7,800
	· 경량고강도부품소재기반	1,500
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 지역과학기술정보센터 구축	1,000
5. 지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체계 확립	· 과학기술정책 및 기관지정 운영	1,000
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 광주기술이전센터운영	90
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 국립 과학관 건립사업	50,000
	· 과학기술교류협력센터	8,700

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

6. 대전광역시 : 대덕 R&D특구를 통한 세계적 혁신 클러스터 구축

6-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

대덕연구개발특구 지정을 통해 “연구기능”과
 “산업생산기능”을 결합한 세계적 혁신클러스터 구축
 ⇒ 첨단과학기술집적지인 대전을 「혁신주도형 경제」로의 전환을 위한
 핵심거점으로 육성



< 목 표 >

대덕 연구개발특구 지정을 통한 연구능력 고도화, 상업화, 활성화,
 세계적 연구개발 및 비즈니스 환경 조성

6-2. 기본전략

- 수요지향적 인력양성·확보 시스템의 구축, 특구 연구개발 사업 추진, 산·학·연 기술교류 및 확산체계 구축
- 공공 연구성과의 상업화 촉진, 벤처창업 활성화, 벤처기업 육성 강화, 연구개발서비스업 육성
- 대덕연구개발특구 육성본부 설립, 대전전략산업기획단 활성화 등 통합적 혁신지원체제 구축

6-3. 지역혁신 여건

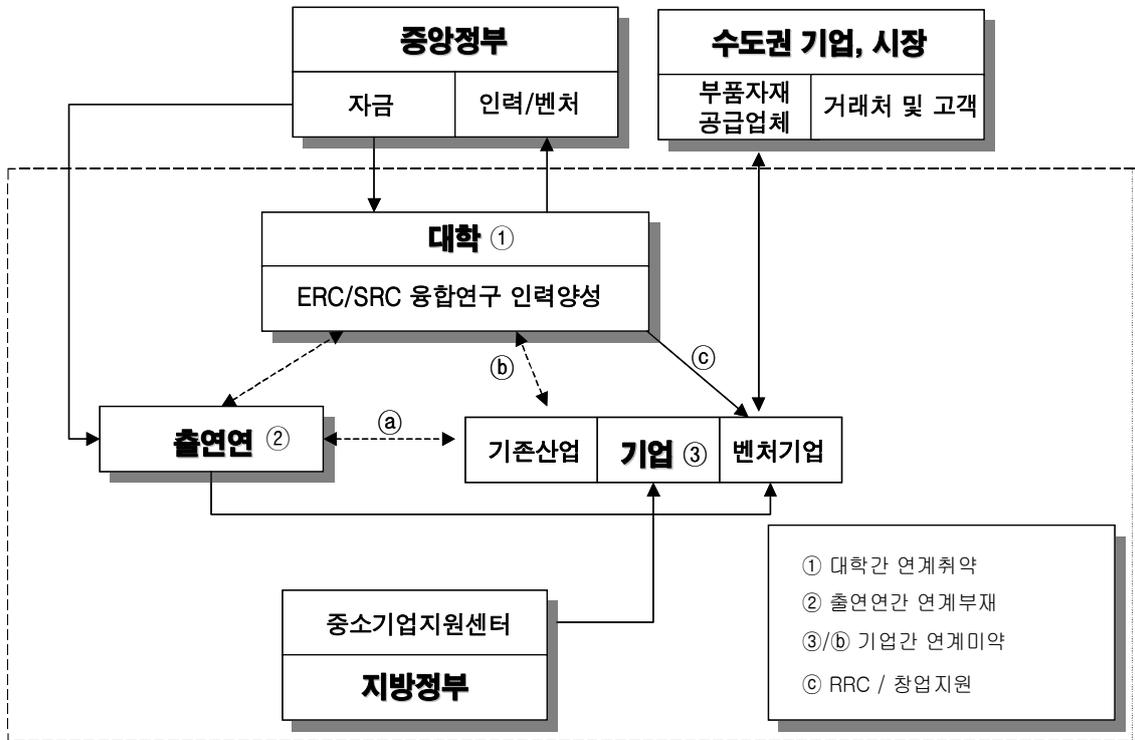
□ 잠재력

- 1인당 연구비, 연구원, 기자재 등 연구자원, 특허출원, 논문발표 측면에서 국내 최고의 수준을 보이는 연구능력의 집적지
- 지식공유, 활용, 확산 활동 등 혁신잠재력 국내 1위
- 기술집약적 벤처기업의 성장이 가속화되고 있으며 첨단혁신 클러스터로서의 성장 잠재력이 높음
 - 대전의 총 산업수출액 중 벤처기업 수출액이 차지하는 비중 증가: 2000년: 3.4% --> 2003년 7.4%
 - 벤처기업 수출액 증가율 급성장: 2003년에서 2004년 상반기까지의 전국 벤처기업 수출액 증가율은 30.6%/대전지역 88.2%로 3배에 가까운 성장률

□ 제약요인

- 기존의 대덕연구단지가 연구중심형 단지로 설계됨에 따라 연구 결과의 상업화 미흡, 국내중견기업, 해외연구주체 등 혁신 주체의 다양성 부족
- 연구중심단지로 설계됨에 따라 상업화 활동 미약
 - 기술집약형 기업에 부응하는 전문금융 및 경영서비스 부재
 - 벤처불황에 따른 창업기반 약화, 역내 시스템통합기업 부재
 - 상업화 지향 연구개발사업 기획 및 수행 미흡
- 국제화 현황
 - 국제화 자원(해외연구인력 및 기관) 미흡
 - 국제화 인프라(외국인 정주환경) 미비

6-4. 지방 과학기술체계



- 연구자원 및 능력의 집적지
 - 대덕연구단지를 중심으로 집적된 연구자원 및 인력 등 국내에서 가장 우수한 연구환경을 지니고 있음
- 첨단혁신클러스터 형성의 발아기
 - 대덕밸리를 중심으로 기술집약적 벤처기업군의 창업과 성장
 - IT, BT등의 분야에서 혁신클러스터 형성이 개시되기 시작
- 그러나 혁신주체간 연계가 취약하여 융합화 등 차세대성장기술군 육성 및 출연(연)에서의 연구성과 상업화 등이 미흡한 혁신체제상 특성을 가짐

6-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 전략·특화 분야에서의 혁신환경 조성 - 산업특수적 지원환경 구축
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 신생, 융합분야 연구인력 양성 및 연구현장 전문 기술인력 양성 - 벤처기업 등에 대해 우수 R&D 인력 확보 지원 - 민간주도형 산·학·연 공동연구개발사업 활성화
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 타 지역 혁신클러스터와의 연계사업 추진을 통한 혁신클러스터 운용 노하우 확산 - 특구연구개발사업 추진
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 통합적인 DB 구축과 활용, 확산 체계 확보 - 과학관련 정보 및 지식의 대 국민 확산 도모 - 정보 및 포털정보시스템 구축을 통한 전자상거래 환경 확보
지자체주도-중앙정부조정사업추진체계 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술활동에 대한 기획, 관리, 평가 시스템 구축 - 분야별 연구개발사업이전 단계부터 사전적 기획 공동체 형성 지원
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 연구성과의 상업화 활동 활성화 및 출연(연) 연구자의 창업 촉진 - 기획 단계부터 제품화 단계까지 전주기 상업화연구를 통한 연구성과의 원활한 상업화 수범사례 창출 및 확산
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 다양한 과학문화 환경 조성 및 행사개최 - WTA 활동 강화 및 해외 과학기술도시와의 협력 내실화를 통한 홍보와 위상제고

6-6. 대전지역 RTRM

분야	투자계획 ('05-'09)	
이동통신부품	고주파 부품산업 지원센터 건립 IT 전용 벤처타운 건립 U-Test Bed 공간구축 대덕밸리소프트웨어지원 센터	94.6억원 120억원 3억원 18.5억원
바이오신약·의료	바이오벤처 타운 건립 운영 임상시험전문 병원 설립 및 암특화 단지 조성 바이오헬스 및 진단제 특화 육성연구개발사업 바이오실용화센터 건립 생물산업단지 조성 생물산업전문대학원 설립	137억원 800억원 200억원 410억원 587억원 515억원
지능형 서비스용 로봇	지능로봇산업화 센터 건립 지능로봇신뢰성평가연구 센터	270억원 90억원
차세대 전지	차세대전지/신소재 부품 기술개발 지원센터 차세대전지/신소재 부품 클러스터 조성 나노 종합Fab 구축 나노산업클러스터 조성	450억원 75억원 870억원 276억원

6-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 지능로봇산업화센터 건립 · 바이오벤처타운건립 운영	2,190 1,600
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 생물산업전문대학원 설립 · 산·학·연 협력체제 활성화사업	2,500 4,035
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· IT, BT 혁신클러스터 조성 · 연구개발특구 지원본부 설립운영	16,930 -
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 지역혁신 통합 DB구축	75
5. 지자체 주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	· 대전전략산업기획단 활성화	540
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 대덕밸리 창업투자전문회사 건립 · 해외과학기술도시와의 교류확대 및 WTA 국제정보네트워크 구축 운영	5,500 150
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 과학대중화 프로젝트 추진	300

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

7. 울산광역시 : 기술혁신형 지적(知的) 클러스터 구축

7-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

국제경쟁력을 확보·유지할 수 있는 첨단 지식집약형
과학기술산업도시로 탈바꿈하여
기술혁신형 지적(知的)클러스터 구축



< 목 표 >

지방과학기술역량이 지역혁신으로 이어지는
역동적인 순환시스템 구축
첨단 지식집약형 과학기술산업도시로 탈바꿈하여
기술혁신형 지적 클러스터 구축

7-2. 기본전략

- 첨단과학기술 종자(seeds)를 보육하여 과학기술역량 향상
- 동(同)분야간 과학기술 경쟁유발로 고급기술 가속
- 이(異)분야간 과학기술 융합촉진으로 신산업기술영역 창출
- 국제적인 과학기술거점을 확보할 수 있는 특정기술영역 특화
- 지역산업체의 과학기술향상으로 인한 국가경쟁력 제고

7-3. 지역혁신 여건

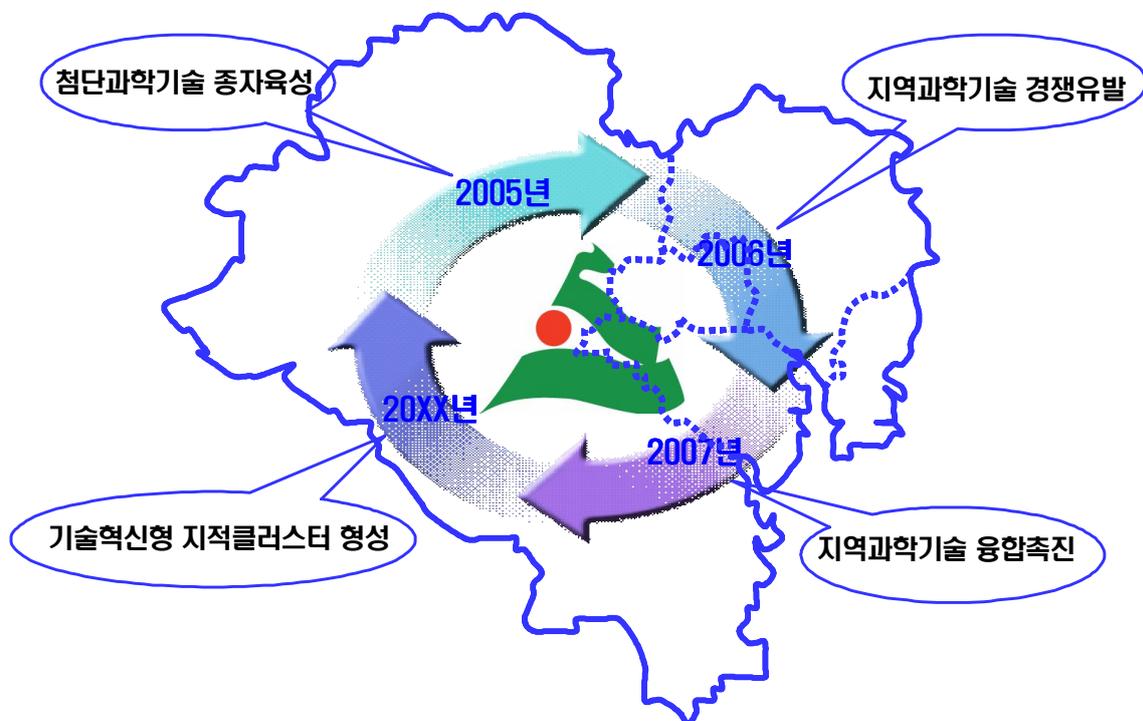
□ 잠재력

- 산·학·관 연대 촉진에 의한 신기술 영역 창출로 지역경제 발전에 기여
- 지역과학기술기반 조성으로 기술혁신형 지적클러스터 구축

□ 제약요인

- 기술혁신형 지적클러스터 형성에 필요한 인적·물적 자원부족

7-4. 지방과학기술체계



7-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 로드맵 수립을 통한 지역 전략·특화 기술 개발 - 지역혁신발전5개년 계획의 기본방향과 연계추진
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 지역 수요 중심의 교육체제 확립 - 대학의 특성화 발전 및 우수한 지역인재 육성
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 지역과학기술 혁신 주체간의 협력체제 구축지원 - 기술혁신주체 상호간 네트워크 강화 및 신뢰구축
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술정보 DB 구축을 통한 표준화된 과학기술 정보체계 확립 - 과학기술정보체제의 연계 구축 및 정보화 확대
지자체주도-중앙정부조정 사업추진체계 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 지방자치단체의 주도적 추진사업 확대 발굴 - 지방자치단체의 연구개발예산 비중 확대 - 지자체 주도 연구개발 사업의 중앙정부 지원 확보 방안 강구
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 연구개발 결과의 이전 및 사업화에 대한 지원 강화 - 자원투입에서 기술의 창출·확산·활용에 이르는 선순환 구조적 지원정책 지향
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 인식확산 및 저변확대를 위한 과학기술 문화사업 적극 발굴 - 과학기술문화 확산을 위한 지원제도 정비

7-6. 울산지역 RTRM

분 야	투자계획('05-'09)	
하이브리드 자동차 전동기/제어기	Auto Research Park 조성사업 고급기술인력의 지속적 양성 무공해 자동차 생산기술 기반조성	-
환경친화성 고분자소재 및 공정기술	선진연구기관과 네트워크 지속가능한 정밀화학산업 구축	-
대기중 미소입자상 물질(PM2.5) 및 제어기술	초정밀분석장비 활용화 사업 초정밀분석체계 구축사업 슬러지 zero emission 사업 지속가능한 환경네트워크 구축	-
고부가가치선 전형설계 및 성능해석기술	한국선급(KR) 및 한국기계연구원 분원 유치 지식기반/DB구축에 의한 고속대응설계기술 개발 지속가능한 조선해양산업 확립	-

7-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 오토벨리(지역특화기술개발) · 정밀화학산업지원센터 설립	38,250 7,000
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 자동차 조선해양 기술혁신 인력양성 · 산·학·연 컨소시엄 사업	1,020 600
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 테크노파크조성사업	15,933
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 산·학·연 과학기술정보 네트워크 구축	150
5. 지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체계 확립	· 전략산업기획단	-
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 울산 SW지원센터 운영 · 산학연 컨소시엄 사업	1,639 600
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 케미칼보트(생활속의 화학실험실)	5,000

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

8. 경기도 : 동북아 주요 과학기술혁신 중심지로 육성

8-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

『 경기도를 과학기술혁신의 중심지로 육성 』
우리나라를 대표하고 동북아 주요 지역에 필적하는 과학
기술혁신의 중심지로 육성
지식기반산업의 비중 : 38% (2002년) → 46% (2007년)



< 목 표 >

과학기술혁신을 통한 산업구조의 고도화,
과학기술혁신주체의 체계적 육성 그리고 과학기술의 발전을 위한
잠재력 확충

8-2. 기본전략

- 주요 기술혁신거점의 육성
- 기술개발 지원 및 네트워크 구축
- 과학기술인력의 효과적 양성
- 선진적 과학기술문화의 창달
- 과학기술정책의 체계적 추진

8-3. 지역혁신 여건

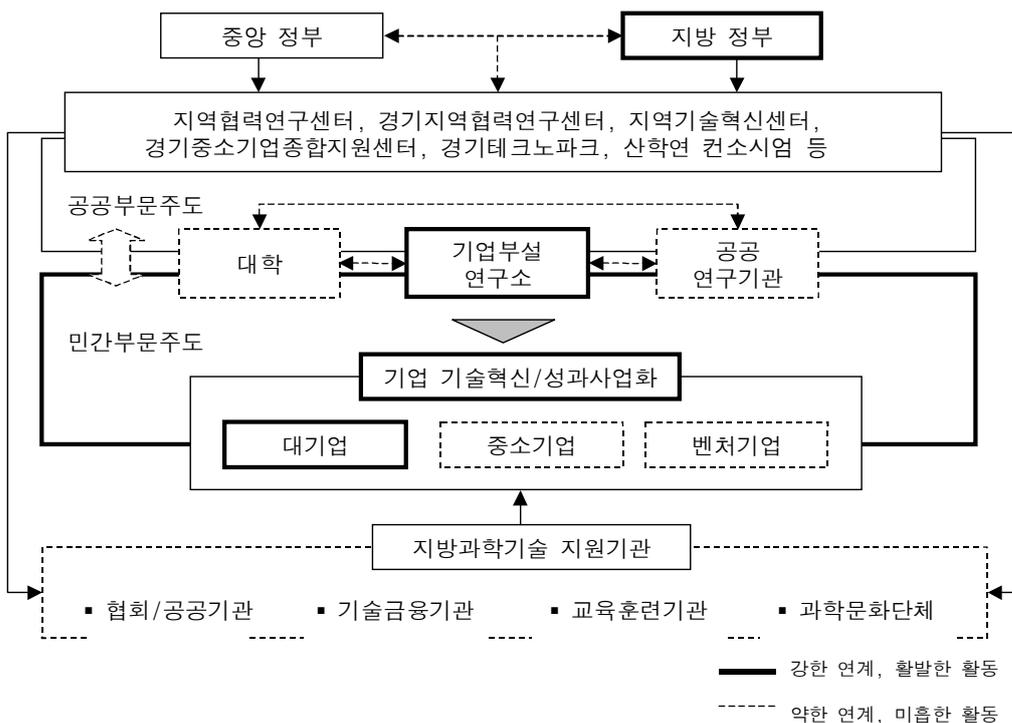
□ 잠재력

- 풍부한 연구개발자원
 - 전국 대비 연구개발비 36.5%(1위), 연구개발인력 25.6%(2위), 연구개발조직 25.4%(2위)를 차지(2002년)
- 지식기반산업의 발전
 - 지식기반산업 비중: 사업체수 3.1%, 종사자수 12.3%(2000년)
- 건전한 재정구조
 - 총 예산 24조 5,680억원, 재정자립도 85.0%(2002년)

□ 제약요인

- 풍부한 연구개발자원에 비해 성과가 미흡
- 과학기술혁신주체간 상호연계가 미흡
- 중소기업의 과학기술혁신역량이 저조

8-4. 지방과학기술체계



8-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 전략특화기술의 개발에 필요한 혁신거점 구축 - 중앙정부, 경기도, 주관기관 등 협의체 구성
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 경기도의 이공계 관련 대학 및 학교의 교육 내실화 - 산업체의 요구를 반영할 수 있는 통로를 확보하여 과학기술인력 양성을 위한 사업을 추진 - 산·학·연 컨소시엄을 구성하여 상호학습과 성과 확산을 촉진
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술혁신주체 사이의 연계협력을 강화 - 사업단 구성을 통해 공동연구, 기술이전, 교육훈련 등 촉진
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술에 대한 포털정보시스템을 구축 - 국내 및 해외 관련 정보 종합적 제공 및 콘텐츠 확보 - 과학기술관련 포럼 정기적 운영
지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 연구개발사업의 기획, 집행, 평가 등 전과정에 대해 경기도 주도적 추진 - 주요 영역별 전문가 자문 강화를 위한 체제 구축
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 중소기업이 필요로 하는 기술개발 및 상업화를 추진 - 주요 분야별로 연구개발에서 마케팅에 이르는 기술 혁신의 과정 중에 부족한 부분을 집중적으로 보완
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 국립과학관을 비롯한 과학기술문화시설을 확보 - 경기도 소재 기관과 시설 활용을 통한 과학기술 문화 활동 참여도 제고 및 프로그램 확충

8-6. 경기지역 RTRM

분야	투자계획 ('05-'09)	
정보통신산업	차세대 무선인터넷	180억원
	지능로봇시스템 연구센터	224억원
	로봇기술개발 종합지원체제 구축	70억원
	비메모리반도체 연구개발 클러스터 구축	130억원
	판교 IT벤처 업무단지 조성	3,100억원
	나노소자특화팹센터의 건립	1,629억원
생명산업	경기바이오센터 및 관련시설의 건립	926억원
	신규 항암제 개발사업	16억원
	마이크로바이오칩 생산지원센터	42억원
문화콘텐츠 산업	만화영상진흥센터	540억원
	영상산업단지	337억원
	음악밸리	4,479억원
	디지털아카데미센터	54억원

8-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 경기도 전략산업 기술개발사업	4,500
	· 차세대 무선인터넷 연구개발사업	1,200
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 산학연계형 연구인력 양성	360
	· 우수과학기술인 해외연수 지원	250
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 차세대융합기술연구원건립	99,000
	· 경기바이오센터 건립	48,847
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 기술정보네트워크 구축사업	360
5. 지자체 주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	· 과학기술 정책의 홍보 및 참여강화	66
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 중소벤처기업 시제품 개발 지원	1,500
	· 마이크로 바이오칩생산지원센터 육성	100
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 국립과학관 건립사업	50,000
	· 경기 중소벤처 박람회	1,800

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

9. 강원도 : 자연과 과학이 공존하는 강원과학 진흥

9-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

자연과 과학이 공존하는 강원 과학 진흥



< 목 표 >

21세기 전국 제 1의 삶터 만들기과 일맥상통하는
친환경 과학기술 역량강화

9-2. 기본전략

- 전체적인 과학기술혁신체계를 형성하는 선택적 『광역 네트워크형』 발전전략을 지향

분 야	추진전략
지역형 연구개발 거점 확충	연구센터설립확대, 기술개발사업 육성
지역특화 연구개발사업 육성	신산업, 핵심산업 과학기술 선정 육성
창조적 인재양성 및 정착기반 조성	과학기술인력 양성 및 인재풀 구축
과학기술 혁신체제의 구축	강원산업기술혁신시스템 (GIS) 구축 및 전략 산업별 연구회 활성화
지방과학문화 확산	지방과학관 건립운영, 과학축전행사 확대 등
과학기술 국제협력 추진	환동해지사성장회의를 통한 지방정부간 과학 기술교류협력 강화 및 전략산업 중심의 국제 기술교류 네트워크망 구축
종합 과학기술기획·관리·평가 체계 강화	연구개발사업을 기획·관리·평가할 수 있는 전담 조직체계 구축

9-3. 지역혁신 여건

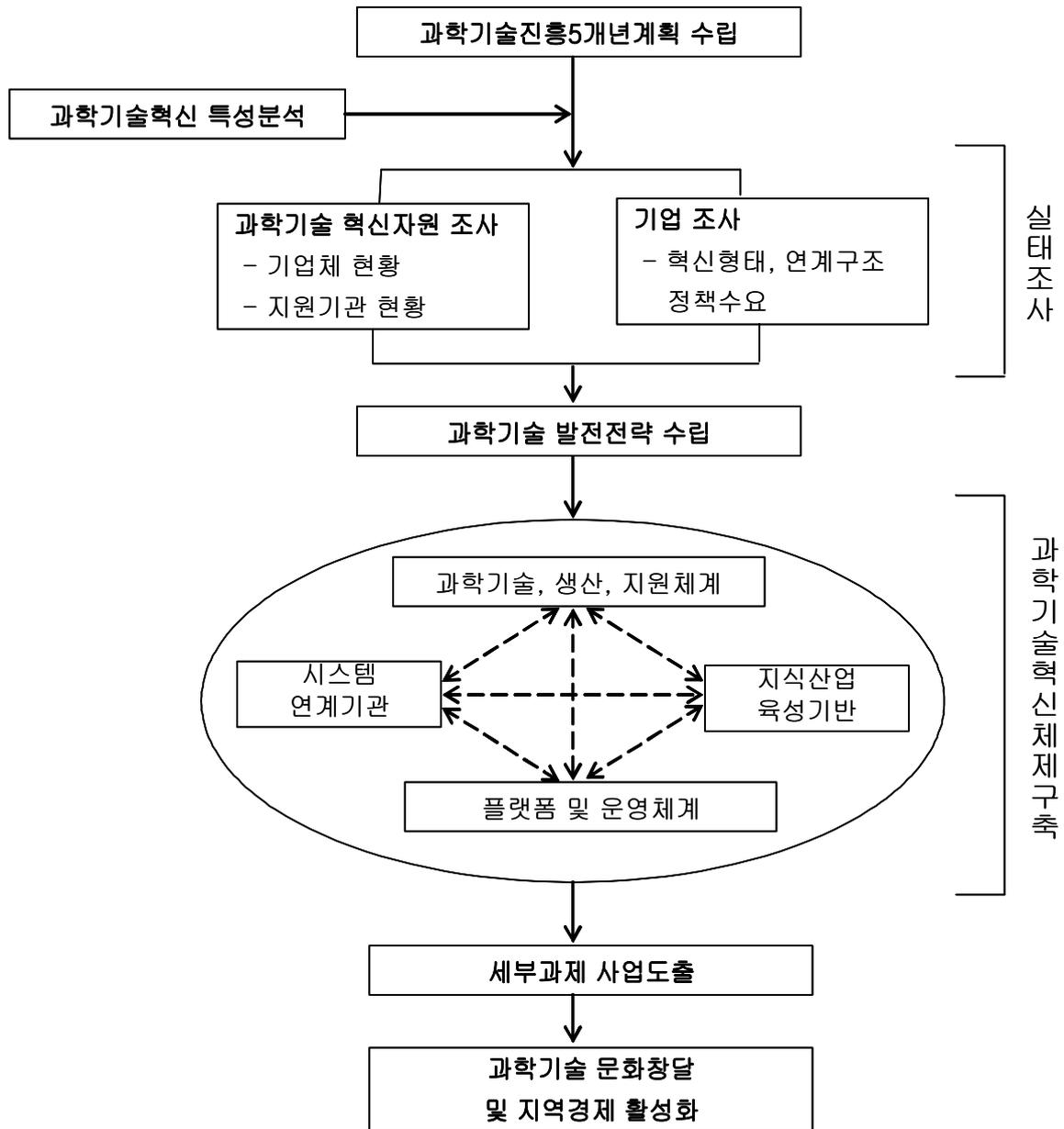
□ 잠재력

- 강원도 산업혁신은 지식기반산업을 육성하여 낙후된 산업 구조를 혁신시키고자 삼각 테크노밸리 사업(바이오, 의료기기, 해양생물 및 신소재)을 통하여 성장거점을 확보함
 - 종래 수출품목 1위였던 시멘트 제품을 제치고 2002년부터는 정밀기기산업인 의료기기부문이 수출품 1위로 부상
- 지리적으로 고르게 분포한 대학은 지역혁신을 주도할 주체로서 잠재력을 갖고 있음
 - 11개의 4년제 대학과 10개의 전문대학에 3,000여명 교수 및 10만명의 학생이 있음
 - 교육 중심의 생태환경도시로서 연구개발 및 고급 기술인력의 유치 또는 양성에 좋은 조건을 구비
- 중부지역 광역교통체계의 중심지역으로서 동해안지역과 수도권 및 국토의 남쪽을 연결하는 중심축에 위치해 있으며, 우수한 의료 및 교육시설을 보유한 고급기술인력 유치에 적합한 환경을 보유함

□ 제약요인

- 산업체 연구소의 부재 및 대학과 기업의 분절된 네트워크
- 자치경험의 부족과 행정부문의 혁신역량 부족
- 지식사업기반 취약 및 공간구조와 개발제한구역의 이원화
- 산업체 지원에 대한 구체적인 프로그램개발 및 방향제시 미흡

9-4. 지방과학기술체계



9-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 전략·특화분야의 기술경쟁력 제고, 전략제품 및 핵심기술 도출 - 전략산업별 과학기술혁신 로드맵(RTRM)수립을 통한 특화기술개발
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 수요자 중심형, 맞춤형 인력양성 프로그램 운영 - 대학특성에 기초한 산·학·연·관 인재양성사업 활용
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 특화분야에 부합하는 우수연구센터 육성 지원 - 정책포럼 및 기술교류회 등의 과학기술혁신주체간 협력체제 구축
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 분산된 산·학·연의 연구개발 및 인력정보 DB 구축 - 기초, 광역간 과학기술정보교류 및 지역과학기술 혁신체제 구축
지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체계 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 특화센터, 진흥원, TP사업과 연계, 산·학·연 공동연구개발사업 확대 - 강원전략산업기획단 활용 및 R&D기획·관리·평가지원체계 구축
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 기존의 자원투입형 기술체계를 혁신주도형 확산체제로 전환 - 산·학·연 네트워킹을 통한 연구성과 교류 및 기술이전 활성화
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 지역특성에 맞는 과학기술문화사업을 통한 과학기술문화에 대한 인식의 확산 및 저변확대 - 상향식 과학기술행사 기획 및 사업발굴 추진

9-6. 강원지역 RTRM

분야	투자계획 ('05-'07)	
의료기기	바이오제품개발, 항노화바이오식품, 바이오칩 등	매년 519억원
해양바이오	해양심층수, 생물생산, 기능성식품 등	
의료기기	생체계측기기, 재활의료기기, 의료영상 등	

9-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 해양바이오 실용화 기술개발	900
	· 동해안 심해생물로부터 바이오신물질 개발	300
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 강원바이오산업인력양성	3,600
	· 산학공동 바이오기술연구 혁신복합체의 구축	2,800
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 플라즈마 종합연구단지 및 산업단지 조성	26,000
	· 한방바이오 연구센터 건립	9,000
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 의료기기 종합정보지원 센터 건립운영	600
5. 지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	· 지역혁신 협의회 운영사업	225
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 초고온 고밀도 플라즈마 생산기 실용화와 그의 이용	1,800
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 국토정중앙지대 과학공원조성 사업	1,300
	· 건강생명과학관 건립	2,450

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

10. 충청북도 : 바이오토피아 충북실현을 위한 과학기술기반 구축

10-1. 비전 및 목표

< 비전과 목표 >

바이오토피아(Biotopia) 충북실현을 위한 과학기술기반 구축

10-2. 기본전략

- 지방과학기술혁신 기반구축 및 혁신역량 강화
 - 지역내 과학기술혁신주체간 협력체제 구축을 위한 제도 지원
- 바이오산업메카 육성을 위한 바이오클러스터 구축
 - 바이오 산업 등 지역전략산업의 국가적 Hub구축
 - 지역전략산업 육성을 위한 지자체 주도의 연구개발사업을 확대
- 지역전략산업을 위한 인력확보 및 과학기술혁신 주체에 지원 강화로 지역 미래 과학기술수요에 효율적 대처
- 세계반도체 시장 선도적 지위강화 및 고수익창출
- 혁신주도 특화 전략산업기술 개발
- 지역전통과 특성에 맞는 과학기술문화사업을 통해 과학기술 문화 인식확산 및 저변확대

10-3. 지역혁신 여건

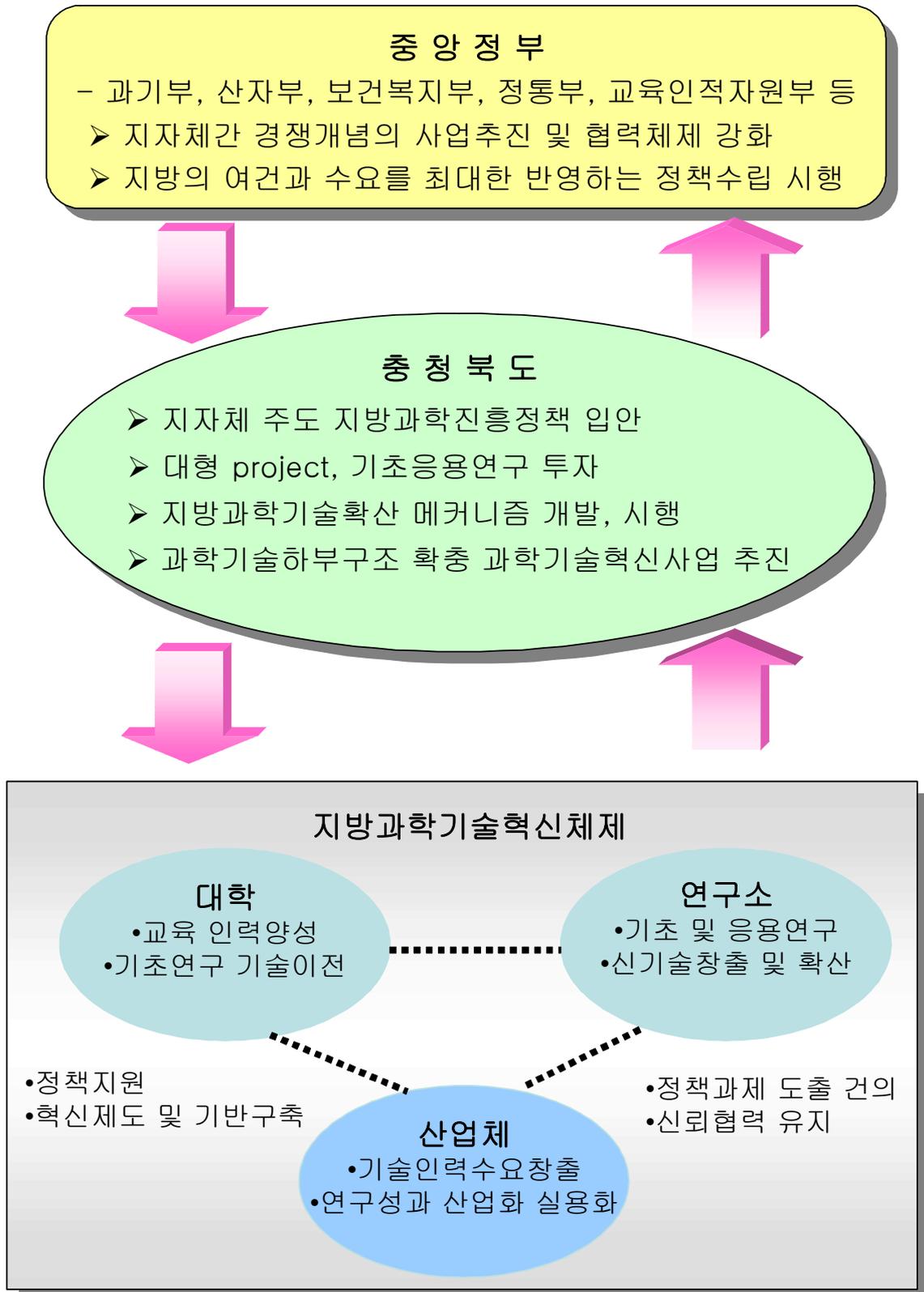
□ 잠재력

- 지역전략산업인 바이오산업 핵심지역 오송생명과학단지 및 정보통신산업 중심의 오창과학산업단지 조성으로 과학기술혁신을 위한 여건 구비
 - 생명과학시술원 등 4대 지원시설, 식약청 등 4대 국책기관의 오송 이전
 - 한국생명공학연구원, 한국기초과학지원연구원 오창센터 설립
 - 충북테크노파크, 오창벤처플라자설립 등 지역혁신주체 인프라 구축

□ 제약요인

- 과학기술기반 구축에 소요되는 재정부담력 취약
- 과학기술혁신 인력, 기능의 수도권집중
- 연구개발 지원기관의 부족
- 과학기술추진 체계 하부구조의 취약

10-4. 지방과학기술체계



10-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 바이오토피아 충북 구현 활성화 - 충북 전략산업 기술개발 및 산업정책 추진전략 제시
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 지역 전략산업육성을 위한 인력확보 - 산·학·연 협력사업 및 충북테크노파크 활성화유도
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 지역 과학기술혁신주체간 협력체제 구축 제도 지원 - 바이오산업 등 지역전략산업의 국가적 hub 구축
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 지역 과학기술 정보 네트워킹체제 구축으로 바이오 산업 메카역할 수행 - 혁신 주체간 구축된 DB의 온라인화 추진
지자체주도-중앙정부조정사업 추진체제 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 연구개발클러스터구축 및 지연산업 연구개발사업 추진 - 과학기술담당과 설치로 과학기술혁신정책의 효율성제고
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술혁신주체간 네트워크 강화 - 기업연구소 활성화 지원
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 지역전통과 특성에 맞는 과학기술문화사업을 통한 과학기술문화 인식확산 및 저변확대

10-6. 충북지역 RTRM

분야	투자계획 ('05-'09)	
바이오 신약/장기	심혈관질환 예방개선품 항암제개발 치매, 뇌졸중 및 파킨슨 예방제품 비만, 골관절, 당뇨예방개선제품 면역 조절 및 항염질환치료제품	1,073억
반도체	프로세서/소프트웨어/메인프레임 시스템 IC 전문기술인력 양성 시스템 IC 종합센터건립/설계지원	-
이동통신 산업	멀티모드단말기술 이동통신기술지원센터건립 무선 EMC대응기술센터	50억
차세대 전지산업	소재공정 및 전지설계기술 고안정성 제조기술	50억

10-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 반도체장비 및 부품공동테스트센터 건립	2,260
	· 보건의료산업종합지원센터 건립	1,500
	· 고효율 항암제 및 보조제 개발	300
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 지방대학혁신역량강화사업	2,250
	· 산학협력 중심대학 육성	750
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 한국기초과학지원연구원 오창센터 설립	10,200
	· 중부 하이웨이 벤처빌리지 조성	5,000
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 오창벤처넷운영	260
5. 지자체 주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	· 산·학·연 협력사업 평가체제구축	130
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 바이오산업기술개발 산업화지원	3,850
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 직지세계화과학적규명사업	400
	· 충북과학기술혁신대전 개최	175

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

11. 충청남도 : 역동적인 지역혁신체계 구축을 통한 「동북아 경제권의 신성장산업 중심지」 건설

11-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

Dynamic한 지역혁신체계 구축을 통한
『동북아경제권의 신성장산업 중심지 건설』



< 목 표 >

동북아경제권 성장동력 수용으로 대중국교역의 교두보 육성
권역별 산업클러스터 형성 및 지역간 균형발전 도모
지역혁신역량 강화 및 R&D투자 확대로 차세대 미래인재 양성

11-2. 기본전략

- 전략산업 중심의 지역혁신체계 구축
 - 개발기술의 확산을 통한 지역산업 발전을 유도
- 권역별 산업클러스터 형성 및 산업발전축 설정
 - 특화분야별 혁신주체별 협력 네트워크 구축 지원
- 지역혁신체계 구축기반 조성 및 과학문화 인프라 구축
 - 칠갑산 스타파크 조성사업 등

11-3. 지역혁신 여건

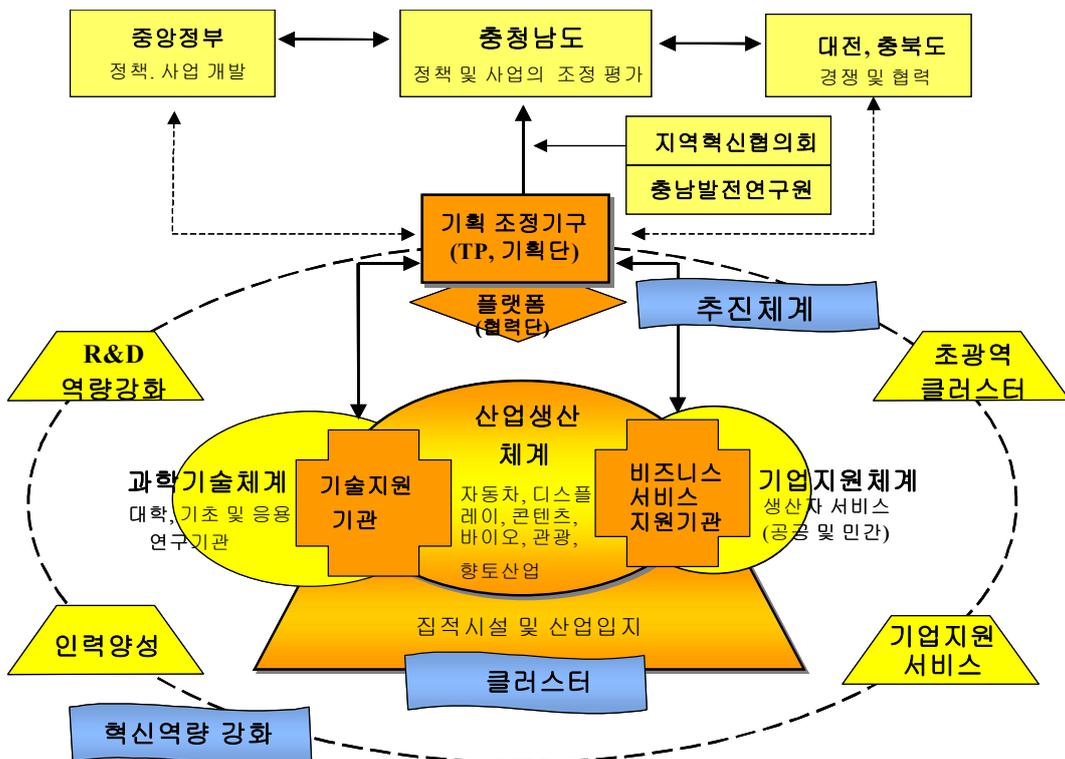
□ 잠재력

- 동북아 경제권의 전진기지, 수도권 기능의 최적 대안지로 부상
- 광역교통망 구축으로 대도시권과의 접근성 향상
- 대학 및 고급인력의 지속적 증가로 지식기반산업 여건조성
- 대덕연구단지과 지역내 혁신주체간 연계체계 구축 용이

□ 제약요인

- 충남 서북부지역과 기타 지역간 불균형으로 지역통합성 결여
- 정주 및 도시기반시설의 취약으로 고급인력 역외 유출 심화
- 경쟁력이 높은 지역특화산업의 취약
- 대전시 분리로 인한 지역중심권 취약

11-4. 지방과학기술체계



11-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 시장지향적이고 미래지향적인 핵심기술개발 유도 - 개발기술의 확산을 통한 전통산업의 구조 고도화에 기여
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 산·학·연·관 협력사업을 통한 지방대학지원 사업 개발 확대 - 지역인재의 적극적 활용 및 혁신주체의 역할 수행 능력 배가
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 산·학·연·관 협력체제 구축을 통한 지역혁신 역량 강화
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 산업별 클러스터의 기술개발정보 공개 유도 - 각 정보체제별 긴밀한 연계 및 협력관계 구축
지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체계 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 지역전략산업, 전통산업의 특화된 연구기관 건립, 운영 - 전략산업기획단은 총괄기능 수행으로 지역 균형발전 전략 모색
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 특화분야별 혁신주체별 협력 네트워크 구축 지원 - 개발기술의 확산을 통한 지역산업 발전을 유도
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 일상생활속에 과학마인드 확산을 위한 과학교실, 축전 등 운영 - 천문대, 과학관 등 시설 확충

11-6. 충남지역 RTRM

분야	투자계획('05-'09)	
전자정보기기 산업육성	기업육성프로그램 육성 및 수립 운영 · 공통기술개발 40억	2006년부터 연간 10억씩 '13까지 40억투입
자동차 부품산업육성	R&D집적화센터 신뢰성종합평가센터	492억원 445억원
첨단문화산업육성	지역혁신기업육성 전문인력양성기관유치	10억원 -
농축산바이오산업	충남동물자원센터육성 공통핵심기술개발 중장기기술개발	76억원 12억원 9억원

11-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 인포트로닉스 연구센터	5,700
	· 미래형 첨단자동차 개발사업단 설립	1,500
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 학부중심의 중견 전문인력 양성사업	1,500
	· 산학협력중심대학	1,050
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 인삼약초 바이오산업 클러스터	10,500
	· 축산바이오테크노파크 조성	7,100
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 영상 콘텐츠 Data Bank설립	1,800
5. 지자체주도-중앙정부조정 사업추진체제 확립	· 충남전략산업기획단 운영	710
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 창업보육센터	3,000
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 과학기술인종합복지타운 건설	7,400
	· 칠감산스타파크건립	1,600

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

12. 전라북도 : 21세기 환황해 경제권의 신산업·물류 중심지 전북 실현

12-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

과학기술혁신을 통한 『21세기 환황해 경제권의
신산업·물류 중심지 전북』 구현



< 목 표 >

미래성장동력 확충을 위한 전략·특화기술 개발
지역발전 및 고용창출을 선도할 지역·특화산업클러스터 구축
기술혁신 선순환구조 구현을 위한 전북지역혁신체계 완성

12-2. 기본전략

- 지역수요를 반영한 선택 및 집중적인 기술개발 및 산업육성
- 지역차원의 기술기획 및 관리 역량 강화 추구
 - 지역주도의 연구개발사업 기획 추진체계 구축
- 기술혁신 촉진을 위한 지역혁신체계 구축 및 제도의 창출
 - 연구개발 성과의 이전 및 활용촉진을 위한 제도 정비
- 중앙정부·타지자체와의 협력을 통한 사업의 효율적 추진
 - 중앙정부 연구개발사업의 지역 공동추진 확대

12-3. 지역혁신 여건

□ 잠재력

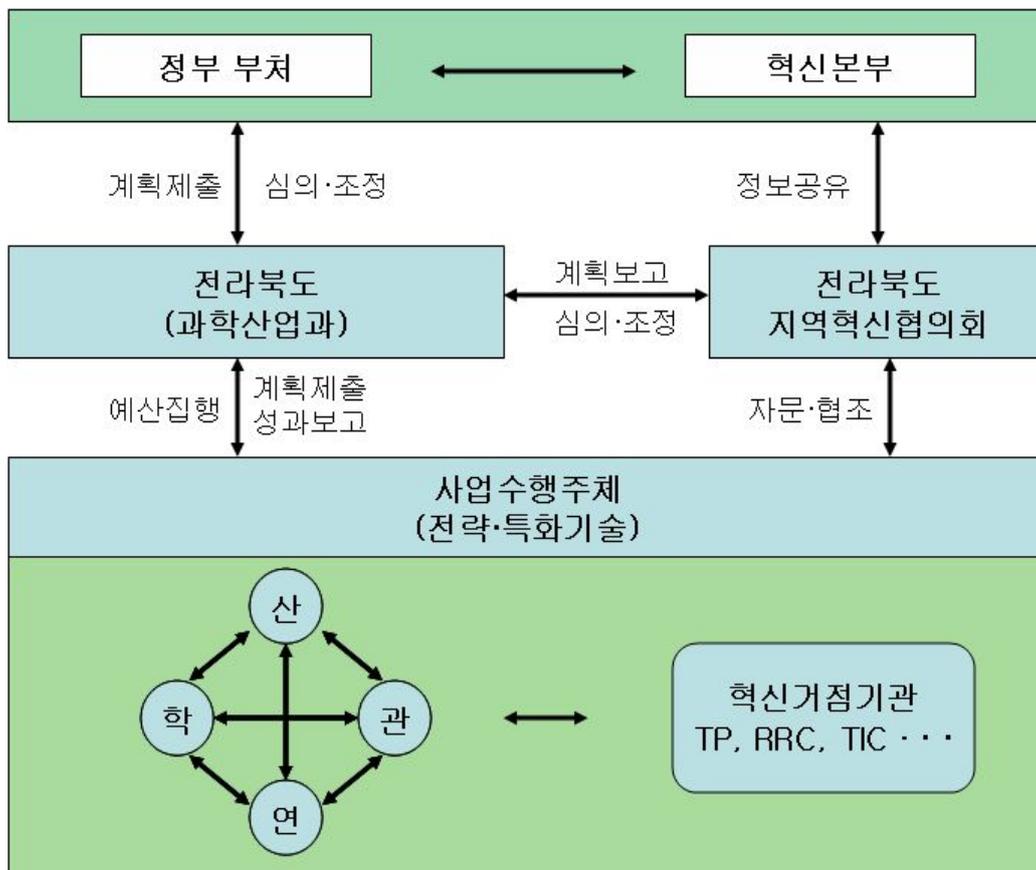
- 전북의 연구개발 인적자원은 부족한 수준이지만, 연구개발 역량이 강화되고 있는 추세
 - 고급인적자원의 비중이 전국의 5.4%로 차지, 2000년대에 들어 대학과 기업부문의 연구인력 비중이 증가하는 추세
- TIC와 RRC 등 연구개발지원기관은 전북의 전략산업인 자동차 부품 및 기계산업분야와 생물산업분야에 집중되어 있어, 이들 분야 연구개발 활동이 비교적 활발

□ 제약요인

- 지역의 혁신기반과 지원제도가 취약
 - 지역의 기술혁신 활동이 국내 평균보다 낮고, 혁신주체간 연계도 미흡
- 상호작용과 학습을 통한 기술혁신 촉진 및 잠재력 향상기반 미흡
 - 순기능적인 기술혁신 활동이 지역 내에서 이루어지지 못함
 - 기술의 외부 의존성은 지역의 혁신 잠재력 약화 초래

12-4. 지방과학기술체계

- 전북의 취약한 혁신기반 하에서 전략적인 과학기술진흥정책의 시행이 필요하므로 지방정부가 혁신의 선도역할을 수행함
- 전략적 접근에 따라 발생가능성이 큰 지역 내 혁신주체들간의 갈등과 저항을 줄이고 혁신역량을 결집하기 위한 거버넌스의 형성과 과학기술혁신체계 구축을 위하여 지역혁신협의회가 심의·조정 역할을 수행함



12-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 지역수요를 반영한 선택과 집중에 의한 전략·특화기술개발 - 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 따른 체계적인 기술개발
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 전북 전략특화산업에 적합한 과학기술인력 양성 - 지역혁신체계의 중심축으로서 전북지역연구중심대학 육성 - 지역산업 지원을 위한 산·학·연 컨소시엄 구성 촉진
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - ‘지역혁신협의회’ 등을 활용하여 과학기술혁신주체 간 정보공유 및 네트워크 강화
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 전북의 과학기술혁신 정보망 구축 - 전국 과학기술정보체계와 연계를 통해 과학기술 정보화 확대 - 국내·외 과학기술정보센터를 연결하는 Portal 구축
지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체계 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 지역주도 연구개발사업 기획 추진체계 구축 - 중앙정부 연구개발사업의 지역 공동추진 확대 - 전북지역 연구개발 사업의 기획·관리·평가체계의 선진화
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 연구개발 성과의 이전 및 활용촉진을 위한 제도 정비 - 기술거래 및 기술이전 인프라 구축 및 관련 인력 육성
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술에 대한 도민의 이해 제고 - 과학기술문화 창달을 위한 기반 구축 - 과학기술문화 사업에 대한 투자지원 확대

12-6. 전북지역 RTRM

분야	투자계획('05-'09)	
메카트로닉스기술 (MT)	스마트소재성형 기술개발 텔레메틱스 특화 기술개발 초정밀초고속공작기계개발 실버의료기기 핵심기술개발 등	- 2006년까지 730억 - 2006년까지 650억 - 2006년까지 600억 - 2007년까지 500억
생물기술	기능성 소재 연구 생물의약품개발연구 등	- 2006년까지 2,500억 - 2007년까지 2,000억
방사선융합기술 (RFT)	방사선 나노기술신소재 방사선이용 오염물질 처리 등	- 2006년까지 360억 - 2006년까지 250억
신재생에너지기술	분산 발전용 연료전지 기술개발 태양전지 소자 기술개발 풍력발전시스템 설계/제작기술	- 2006년까지 200억 - 2006년까지 100억 - 2006년까지 100억

12-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 첨단 방사선 의료기기 기술개발	60,000
	· 생리활성 정밀화학 소재 기술개발 및 제품화	60,000
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 지역전략산업(RFT 및 신재생 에너지) 핵심인력 양성사업	6,000
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 방사선 융합기술혁신클러스터 구축	300,000
	· 바이오파크인프라 구축사업	6,000
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 지역연구자원 e-Science Network시스템 구축	-
5. 지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	· 지방생물산업진흥원 운영지원	2,223
	· 과학기술력향상사업	60
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 기계부품소재핵심기능 실용화사업	6,500
	· 익산방사선영상기술 산업화지원센터구축	800
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 무주 적상산 천문대	-

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

13. 전라남도 : 역동적 신산업동력 창출을 통한 「동북아 미래 산업 중심지 전남」 건설

13-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

지역 전략·특화산업의 클러스터, 과학기술 혁신 거점 구축, 우수 기업의 지속적 성장기반 구축을 통하여 역동적·신산업 동력을 창출함으로써 「동북아 미래산업 중심지 전남」 건설



< 목 표 >

지역 전략·특화산업의 고부가가치화를 통한 신산업 육성
국가 과학기술지도(NTRM) 및 차세대 성장동력산업 육성과 연계하여 지역 전략산업 육성기반 마련

13-2. 기본전략

- 지역특화 과학기술 개발
 - 차세대 성장동력 창출을 위한 전략 기술, 지역특화 산업의 기술혁신 강화
- 지역 특화형 기술거점 조성, 지방대학 이공계 부설 연구소 활성화, 국내·외 신기술의 도입 및 기술교류 촉진, 과학기술기반 확충과 기술공급체제 구축
- 지역과학기술 정보 체계 구축
- 과학기술인력양성 및 지역과학 문화시설 확충

13-3. 지역혁신 여건

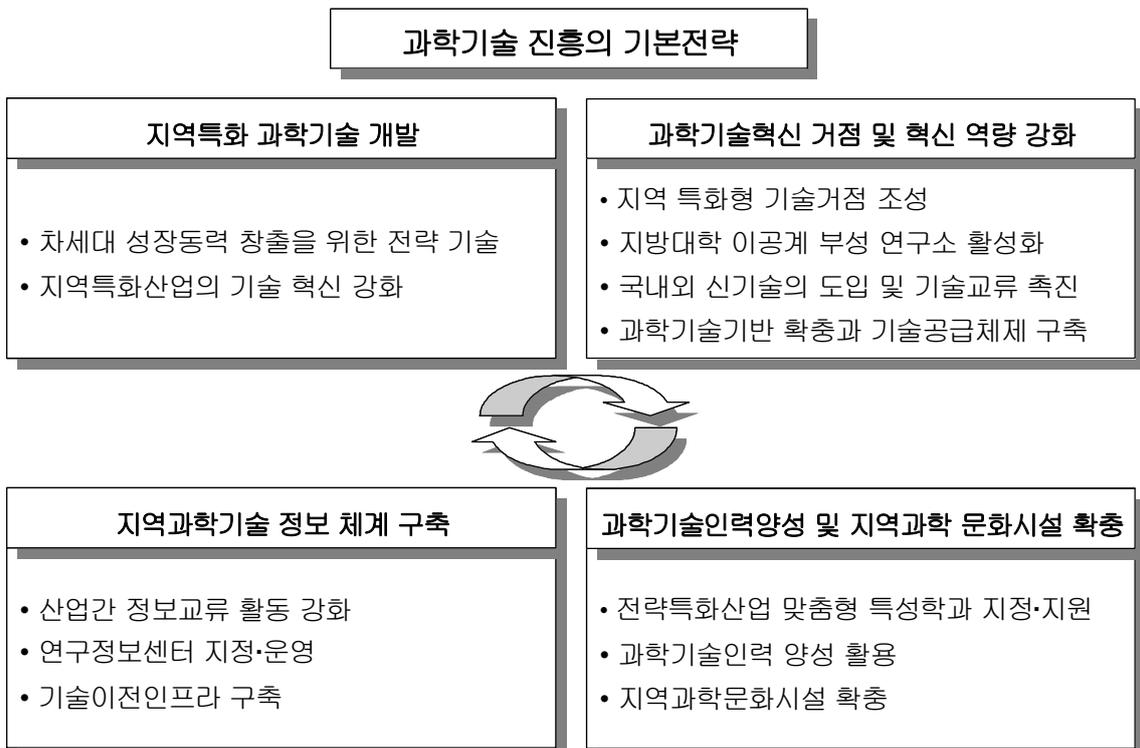
□ 잠재력

- 고부가가치화 할 수 있는 산업 자원 및 자연환경 구비
- 산업기반시설 확공 및 입지여건 대폭개선
- 핵심전략산업 부문 관련 기업체 집적
- 과학 기술 혁신 거점 시설 확충
- 전략·지연산업에 대한 특허 등록 증대

□ 제약요인

- 지역특화 기술 혁신 거점 형성 및 연관산업 발달이 미흡
- 산업구조의 낙후성, 과학기술혁신 역량 및 시설 취약
- 소재사업부문의 고부가가치 응용 산업체 미흡
- 관련 산업간 정보시스템의 연계망 미약
- 지방대학의 경쟁력 약화로 우수인력이 지속적으로 유출

13-4. 지방과학기술체계



13-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 전략산업의 핵심집적지역 육성 및 효율적인 혁신 네트워크 체제 구축 - 지역특성과 비교우위를 바탕으로 특성화된 지연산업의 체계적 육성
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 전략 및 지역산업의 인력수요를 바탕으로 전문 인력 양성 네트워크 구축 - 지역대학을 전략산업과 연계하여 특성화대학 육성 - 수요자 중심형 산·학·관·연 협력체제 구축
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 전남 지식기반산업 집적지구내 네트워크 구축, 산업 경쟁력 강화 - 고부가치의 식품생산을 위한 청정생물산업 클러스터 조성
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 통합적인 지역과학기술 정보체제 구축 - 과학기술정보 인프라에 대한 접근 및 교류 강화 - 지식기반 e-CSS(협력공급망) 구축
지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 지자체 주도의 지역전략 특화분야 연구 개발 및 인프라 지원 확대 - R&D 전문기관설립 등 과학기술혁신정책의 효율성 제고
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 창출된 기술이 사업화로 연결될 수 있는 성과확산 정책 강화 및 기술사업화센터 설립
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 특성화된 공공테마 과학관 건립 - 테마관광코스로 개발 및 지역민의 과학기술 문화 인프라 확충

13-6. 전남지역 RTRM

분야	투자계획('05-'09)	
생물농업	친환경 유기농산물을 위한 친환경농업 기술 기능성 성분강화 및 유용물질 생산작물 천연염료 추출 및 염색기술 유기농산물 관리, 인증, 유통 구축	-
생물식품	지역특산 자원을 이용한 유용물질 생산 천연물 소재 안정화, 제형, 전달기술 개발	-
신소재산업	전남 신소재 산업화 지원센터 건립·운영 중기거점 기술 개발사업 부품소재 통합 연구개발사업 지역산업기술개발 사업 전남 서남권 세라믹 기술센터 건립·운영	60억(~'07) 100억(~'09)

13-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 고기능파인세라믹스 소재기술개발 및 사업화 · 지역특화산업의 지역기술혁신강화사업	6,000 7,500
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· 지방대학혁신역량 강화사업 · 전남 산·학 연계 인력개발원 설립	330 3,900
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 고기능성정착 및 코팅소재 특화단지 조성 · 청정바이오 혁신클러스터 조성	7,000 5,000
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 지식기반 e-CSC(협력공급망)구축사업	3,000
5. 지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	· 전남전략산업기획단 기능강화	966
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 전남기술상업화 센터 건립	2,300
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 천문과학관 및 전망대 · 발사전망대	9,000 500

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

14. 경상북도 : 미래 성장산업, 전략산업, 지역산업의 균형 발전

14-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

과학기술혁신에 기반하여 글로벌 경제를 선도하는
『과학기술의 도』 경북



< 목 표 >

경북과학기술발전5개년계획 수립, 전략산업 및 성장동력산업, 권역별
전략산업 및 전통산업의 균형 있는 발전
산학협력사업 활성화로 수요자 중심의 연구개발 촉진
과학기술혁신기반조성 및 도민의 과학마인드 제고
지역과학기술평가시스템 (RES : Regional Evaluation System) 구축으로
과학기술투자의 효율성 제고

14-2. 기본전략

- 전략산업별 로드맵 작성으로 전략산업과 성장동력산업의 핵심특화기술개발사업을 효율적으로 추진
- 과학기술역량강화를 위한 연구개발인프라구축사업 지속 추진
- 산학협력사업의 활성화로 지역산업의 기술혁신역량강화
- 도민과 청소년의 과학마인드제고를 위해 과학문화확산사업을 강화하고 실험과학관 건립 등 과학문화확산 기반사업 추진

14-3. 지역혁신 여건

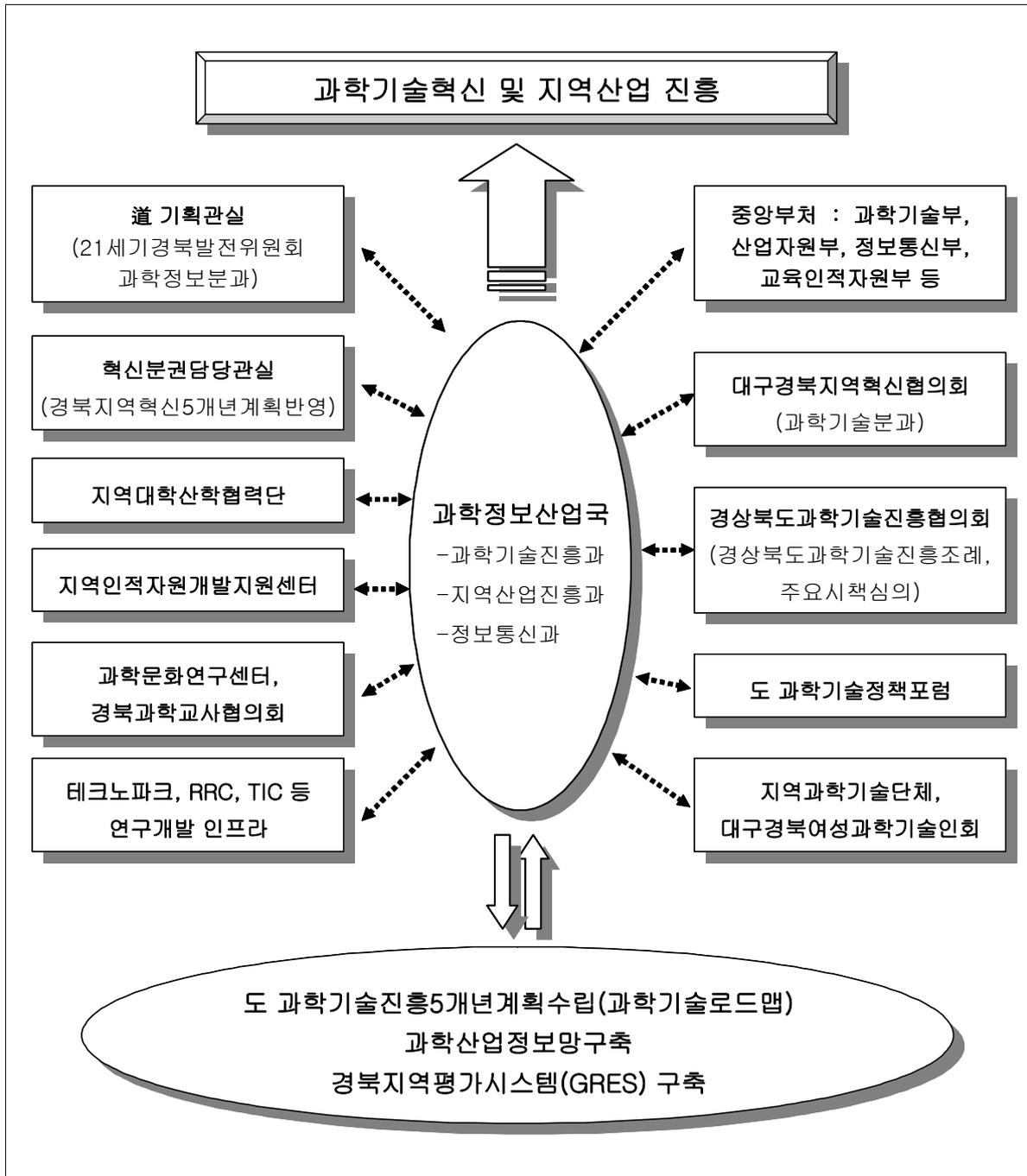
□ 잠재력

- 경북지역의 연구조직은 미약하지만, 수도권을 제외하면 연구조직은 타지역에 비하여 우수
 - 대학 37개, 공공연구기관 11개, 기업체 196개 등으로 전국의 3.23%
- 연구조직에 비하여 지역 연구인력 다수 확보
 - 경북지역의 과학기술인력은 총 13,638명으로 전국의 4.8%차지
- 차세대성장동력산업으로 선정된 전자·정보, 신소재, 바이오 등에 대한 많은 기업체가 경북지역에 입지하여 연구와 산업의 원활한 연계를 도모
- 과학기술진흥 5개년계획수립, 과학산업정보망구축 및 산·학·연·관 협력을 통한 과학기술혁신시스템구축(RIS)
- 특히 도 과학기술진흥협의회의 운용과 국가평가시스템(NES)에 대응한 경북지역평가시스템구축(GRES : Gyeongbuk Regional Evaluation System)으로 과학기술투자의 효율성 제고

□ 제약요인

- 우리나라 근대화의 핵심지역이었으나 현재는 다소 폐쇄적이고 보수적인 지역 이미지로 새로운 혁신인력의 유입이 감소
- 경북지역의 남부권과 북부권의 정보격차가 심각

14-4. 지방과학기술체계



14-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술수요조사에 기반, 지역 전략산업, 성장동력 산업육성을 위한 전략특화기술 개발로드맵 작성
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 산·학·관 협력을 통한 수요자(기업) 중심의 맞춤형인력양성 - IT 등 첨단분야의 대학과 현장간 기술지식 갭 축소를 위한 재교육 및 전문인력 양성 프로그램 개발 및 지원
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 경북·포항 테크노파크, 경북바이오산업연구원, 한국섬유기계연구소, RRC등 경북과학기술인프라에 구축된 연구개발장비의 활용도 제고 프로그램 개발 및 추진
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 경북산업과학정보망의 연구개발 등 과학기술정보 내실화 - 도 기업메일링 서비스, 이노넷, Famis(산업단지), 대학 및 연구소 등 관련기관간 연계를 통한 효율적인 연구개발 정보 제공
지자체주도-중앙정부조정사업추진체계 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 지역과학기술평가시스템(GRES: Gyeongbuk Regional Evaluation System) 구축으로 지방과학기술투자의 효율성 및 성과 제고
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 창출된 기술이 사업화로 연결될 수 있는 성과 확산정책 강화 및 기술상업화센터 설립
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 미래 과학기술자양성을 위해 청소년 과학문화확산사업 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 경북과학축전, 한국지능로봇경진대회 등 - 실험과학관 건립 등 신규 과학문화확산사업 추진으로 도민과 청소년의 과학마인드 제고 및 확산 촉진

14-6. 경북지역 RTRM

분야	투자계획('05-'07)	
전자정보산업육성	구미디지털전자산업관건립 구미디지털전자정보기술단지조성 첨단모바일산업지원센터	1,075억원
첨단신산업 육성	포항지능로봇연구소 건립 신소재하이브리드센터 운영 나노집적센터 운영	1,826억원
바이오산업육성	경북바이오산업연구원 운영 경북해양과학연구단지(GMSP)조성 상주대 생물농업, 대구가톨릭대 해양생명, 대구대 농산물 센터 운영	466억원

14-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

중점분야	세부추진과제	투자계획('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	· 나노기술집적센터	12,600
	· 포항 지능로봇연구소	7,500
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	· IT전문인력양성사업	300
	· 과학기술인력 재교육/평생교육	2,600
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	· 구미디지털전자정보기술단지조성	12,416
	· 지역기술혁신센터 장비공동활용	1,190
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	· 경북혁신정보센터 설립	3,000
5. 지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	· 경북지역평가시스템(GRES)구축	100
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	· 구미디지털전자산업관 건립	10,000
	· RRC등 산학협력사업성과확산	1,400
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	· 과학관/과학기술문화회관 건립	10,160

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

15. 경상남도 : 기술 · 과학 · 정보 거점의 뉴 경남 실현

15-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

2만불시대의 뉴-경남을 선도하는
「첨단 과학 · 기술 거점지역 실현」



< 목 표 >

과학 · 기술 역량 강화를 통한 지역경쟁력 제고와 균형발전 달성
과학 · 기술 기반구축으로 지역 성장동력산업 집중 육성
중앙과 지방간의 과학기술 협력 및 지원체제 강화

15-2. 기본전략

- 지역 과학 · 기술 인프라의 체계적 구축
 - 지역산업과 연계된 과학 · 기술 인력의 체계적 양성
 - 지역산업과 연계된 과학 · 기술 R&D 확대
 - 지역산업에 기초한 전략 · 특화기술 개발
 - 지자체 주도의 R&D 사업분야 발굴
- 과학 · 기술과 지역전략산업 및 신성장동력산업간 연계효과 극대화
 - 장기적으로 지역성장 잠재력 확충에 기여하는 분야 특화
 - 기본 전통산업의 고도화를 위한 과학 · 기술분야 지원 및 육성
- 지역과학기술혁신체계 구축 및 강화
 - 지역과학 · 기술혁신주체간 협력적 연계 강화
 - 지역 과학 · 기술 기획 · 관리 · 평가체제 구축

15-3. 지역혁신 여건

□ 잠재력

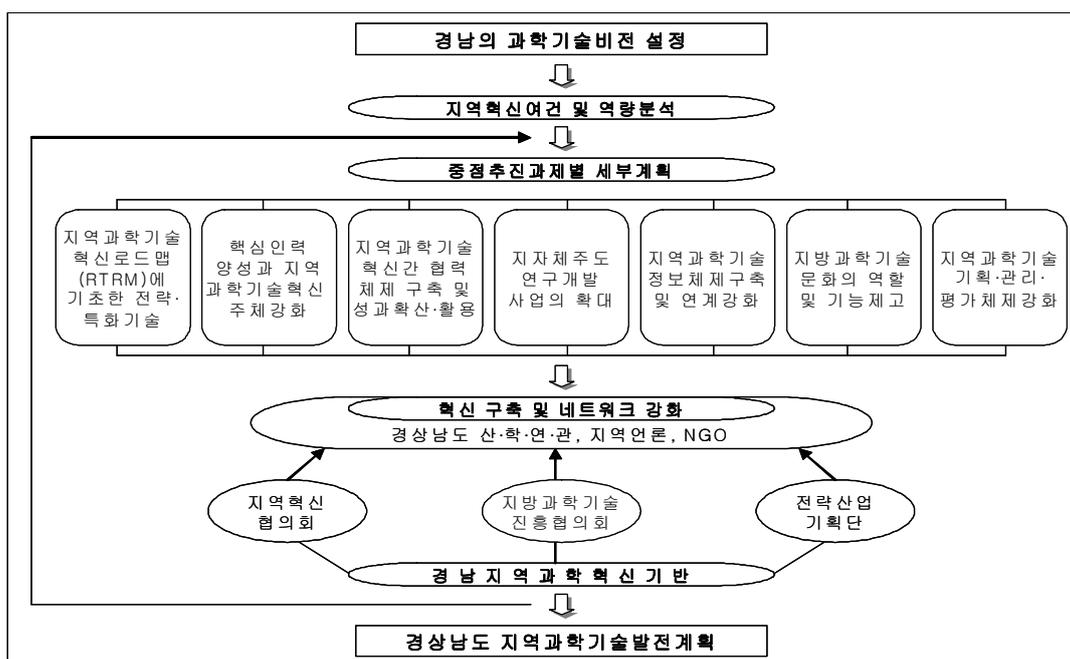
- 지역혁신역량 및 산업집적도 우수
- 전국대비 연구개발비 5.3%, 연구인력 4.4%, 연구조직 4.9%차지
- 공공연구기관, 대학, 산업체 연구개발활동 현황 및 전국대비 비중

구 분	공공연구기관		대 학		산 업 체	
	개수	비중(%)	개수	비중(%)	개수	비중(%)
연구기관	18	8.53	18	4.63	332	4.79
연구인력	1,360	6.27	3,277	2.95	5,757	4.87
연구개발비	174,352	6.83	44,233	2.46	697,740	5.53

□ 제약요인

- 기술지원 시스템이 취약하고 중앙의 지방과학기술투자가 미약
- 산·학·연·관 수평적 네트워크 미흡, 지식 창출·확산 및 기술 개발의 산업화 부족
- 도내 이공계 대학 연구역량 부족 및 연구개발비 감소 추세
- 효율적 지역혁신을 위한 과학기술정보인프라 부족

15-4. 지방과학기술체계



15-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 경남 기계산업을 「동북아 기계산업 HUB」로 육성 - 산업경쟁력 강화 및 수출활성화, 일자리 창출 등 성장잠재력 확충
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 기업의 요구를 충족시킬 수 있는 교육 체제 구축 - 변화에 능동적으로 대처할 다학제간 과학 교육 강화 - 수요자 중심형 산·학·연 협력체제 구축
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 「혁신클러스터」 전환을 위한 지역내 유기적인 산·학·연 협력체제 구축 - 동북아 기계산업의 핵심 클러스터 육성
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - 국가과학기술정보통합망과 연계하여 지역과학기술 정보시스템 구축 - 지역별 실태조사를 통한 DB 구축 및 네트워크화 추진 - 정보제공을 통한 지역혁신주체의 다양한 수요 충족
지자체주도-중앙정부조정 의 사업추진체제 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 지자체가 주도하는 지역전략·특화분야의 연구개발 및 인프라 구축 지원 확대 - 지역전략산업에 대한 총괄·기획·평가 및 관리 기능 강화
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 중소기업의 현장애로기술 해결 및 공동연구 기반구축
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 경남과학대전 지속 추진 및 「경남과학관」 조성 - 지역의 과학기술문화 인프라 확충과 지원확대 - 연구개발 성과물 전시 및 홍보

15-6. 경남지역 RTRM

분야	투자계획 ('05-'08)	
메카트로닉스	저소음 저진동화기술 고효율 절진화 기술 복합다기능화 기술	-
로봇분야	조정밀 가공, 조립, 후러치, 핸들링 자율이동 로봇 핵심기술 정보통신기기 제조 로봇 핵심기술	-
지능형 홈	경남 지능형 홈 산업 클러스터 관련지역산업기술개발 시험인증/표준화/서비스 모델	550억
생물	지자체 주도 연구개발사업, 경남 지역산업기술개발, 경남 생물산업육성 등 (보건의료용 생물항균소재, 천연물 유래 2차 대사산물 응용, 생물 농약·비료 개발 등)	140억

15-7. 주요추진과제

(단위 : 백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	로봇공통기반기술 및 첨단제조용 로봇개발	4,900
	지능형 홈 산업화 기술개발	7,300
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	현장특화고급인력 공동양성	2,800
	산·학·연 공동기술개발 컨소시엄	3,652
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	창원산업단지혁신클러스터 구축	18,600
	바이오벤처플라자 건립	9,600
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	경남과학기술종합정보시스템구축	100
5. 지자체 주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	경남전략산업기획단 활성화	1,100
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	경남조선해양산업진흥센터설립	8,000
7. 지역 과학기술문화의 저변확대	지능형 홈 홍보체험관 구축	7,400
	거제테마과학관 건립	1,400

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

16. 제주도 : 지역산업의 고도화와 기술집약화를 지향하는 지식 산업도시 실현

16-1. 비전 및 목표

< 비 전 >

제주지역 과학기술 역량의 획기적 확충과 지역과학기술 혁신체제
강화를 통해 지역산업의 고도화와 기술 집약화를 지향하는
지식산업도시 건설



< 목 표 >

전략제품 및 핵심기술을 선정하여 로드맵 작성
지역과학기술 하부구조 및 혁신체제 구축과 운영방안 제시
자체적으로 발전 가능한 과학기술혁신체제 확립

16-2. 기본전략

- 역동적 과학기술혁신체제 구축 및 연계
- 전략·특화기술개발 강화와 지역산업구조의 고도화
 - 건강·뷰티생물산업, 디지털콘텐츠산업, 친환경농업, 환경·에너지산업 등 전략산업의 기술로드맵에 의거 특화기술개발 전략 추진
- 기술혁신 지향적 클러스터 산업전략
 - 국가 R&D 사업 및 외국기업 R&D 프로젝트 등을 적극 유치
- 창의적 핵심인력 양성
 - 대학의 특성화를 추진하고 산·학·연·관 협력 체제를 강화
- 과학기술기반 확충과 혁신
 - 국립연구소나 SRC, TIC, RRC, ITRC 등 거점센터의 적극적 유치

16-3. 지역혁신 여건

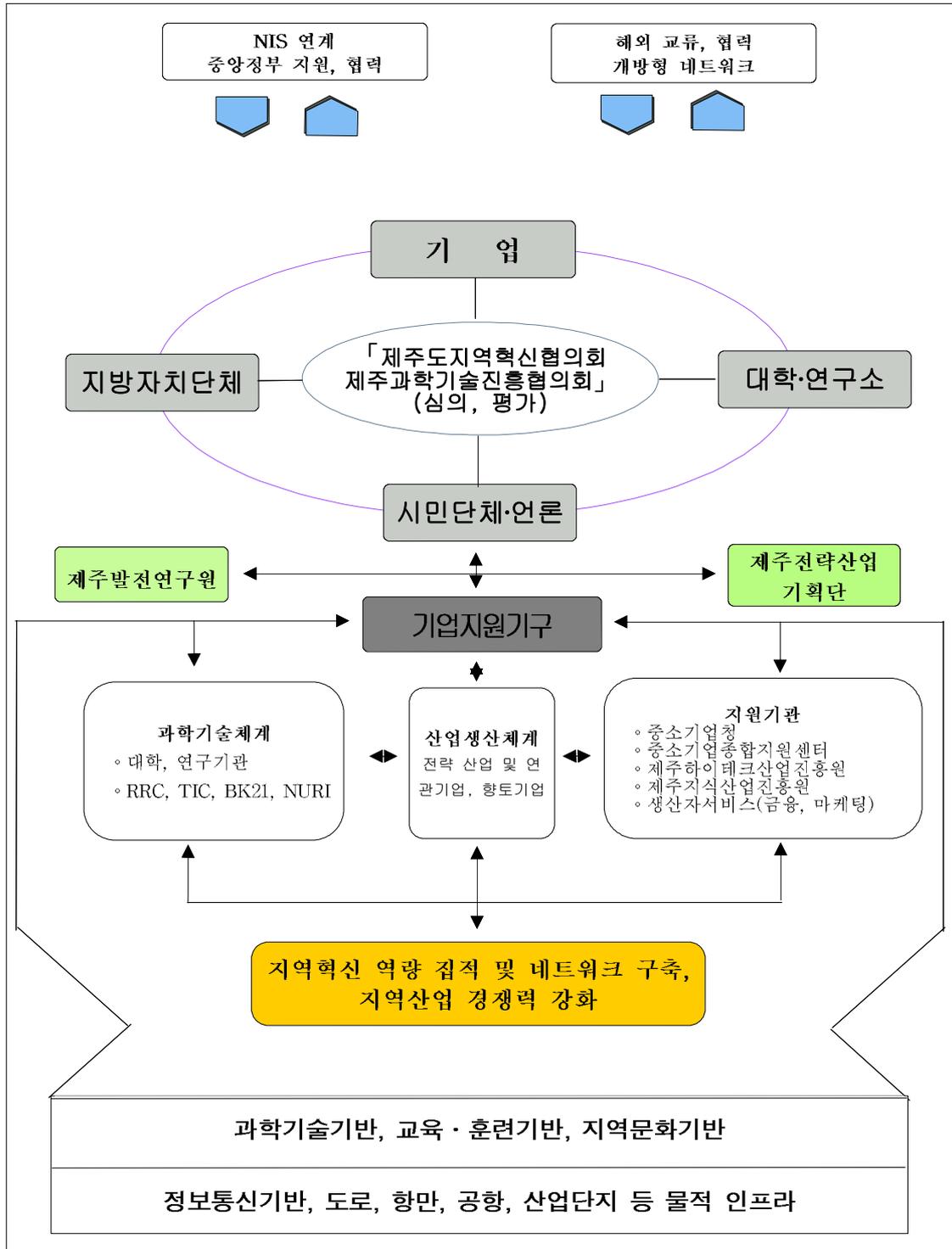
□ 잠재력

- 광범위한 편의시설과 기반시설 확보
 - 국제적 수준의 공항과 수심 깊은 항구, 간선도로의 네트워크
- 아열대성 기후지역으로 해양 생물과 다양한 미생물자원이 서식하는 생물유전자원의 보고임.
- 하이테크 산업에 적합한 깨끗한 공기와 물을 보유하고 있으며 종합대학, 교육대학, 전문대학 등 높은 수준의 교육기관
- 도서지역으로 국내 다른 지역과는 차별화된 법령 및 계획의 적용이 가능함.
- 여가, 건강, 교육 등 웰빙 수요 증대로 미래형 특화산업의 성장 가능성이 큼.

□ 제약요인

- 산·학·연·관·민 혁신주체들 간의 협력 네트워크 구축이 미흡하고, 네트워크 중심주체 형성도 미흡한 수준임.
- 지식정보기반 취약 : 낙후된 과학기술 Library와 정보체계, 낮은 재정자립도와 재정력 부족으로 공공연구기관에 대한 지원 부족
- 1차 산업과 3차 산업에 대한 편중도가 높고 이를 보완할 수 있는 제조업 기반이 매우 취약함
- 지방화 시대의 진전 및 지역인재 할당제의 논의에도 불구하고 지역의 고급 연구인력이 서울을 비롯한 수도권으로 유출되는 현상이 심화

16-4. 지방과학기술체계



16-5. 7대 중점추진분야별 목표 및 추진전략

7대 중점추진분야	목표 및 추진전략
지역과학기술혁신 로드맵에 기초한 전략·특화기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 경쟁력제고를 위해 전략제품 및 핵심기술 도출 - 지역기술혁신을 위한 융합·신생기술 추가 발굴 - 지방의 기술수요 파악을 위한 수요조사
핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 지역대학을 중심으로 한 산학협력 네트워크 형성 촉진 - 산학협력단을 통한 학제적 공동연구프로젝트 지원
기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	<ul style="list-style-type: none"> - 연구협력체제의 강화, 프로젝트 전임연구원 확보, 첨단연구시설 지원확대 등 - 지역대학과 혁신거점의 연구개발 혁신기반을 토대로 새로운 첨단연구거점 구축 - 도내·외 공동연구의 활성화 및 전략적 기술제휴 기반확대
지역과학기술정보시스템의 통합·연계	<ul style="list-style-type: none"> - On-line 네트워크 : 과학기술정보 데이터베이스 구축 - Off-line 네트워크 : 과학기술혁신연계망 구축
지자체주도-중앙정부조정 의 사업추진체계 확립	<ul style="list-style-type: none"> - 유관사업의 패키지 방식 지원체제 및 다수 사업 추진주체의 공동기획·협약 - 과학기술분야 자본투자분야의 유형화와 차별화유도 - 지역혁신활동 전주기 체계적인 지원·육성책 수립
연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 수요자 중심 기술개발과 기술개발주체 네트워크 형성과 혁신시스템을 구축
지역 과학기술문화의 저변확대	<ul style="list-style-type: none"> - 역사적 전통 및 주민참여 등 프로그램 개발·보급 - 체험형 제주과학관을 설립하여 운영 활성화

16-6. 제주지역 RTRM

분야	투자계획('05-'09)	
건강부티 생물산업	지역산업기술개발사업 국립화장품연구원 설립 유치	40억(~'07) 20억('07-'09)
친환경농업	지역산업기술개발 사업 웰빙센터 설립	40억(~'07) 20억('07-'09)
디지털콘텐츠 산업	디지털 아일랜드 연구개발센터 설립 및 ITRC 등 운영	40억(~'07) 20억('07-'09)
환경·에너지	한국에너지기술연구원 분원 유치	30억(~'07) 15억('07-'09)

16-7. 주요추진과제

(단위 :백만원)

추진분야	주요추진과제	투자계획 ('05-'07)
1. 지역과학기술혁신 로드맵(RTRM)에 기초한 전략·특화기술개발	제주바이오사이언스파크의 성장단계 진입	2,162
	생명과학기술혁신센터운영	400
	풍력발전시스템 실용화기술개발	300
2. 핵심인력양성과 산·학·연 협력체제 구축	지방대학혁신역량강화사업	1,950
3. 기존 거점의 연계체제 구축과 지역혁신거점의 육성	제주첨단과학기술단지 조성	14,000
	제주생물종다양성 연구소의 활성화	8,000
4. 지역과학기술정보시스템의 통합·연계	디지털 아일랜드 제주 프로젝트	680
5. 지자체주도-중앙정부조정의 사업추진체제 확립	기업과 공공연구기관 유치전략 메뉴얼화	200
6. 연구개발결과의 성과확산과 기술사업화 촉진	제주벤처기업육성촉진지구 조성사업	7,363
7. 지역 과학기술문화의 지변확대	서귀포 천문과학관 건립	600

※ 투자계획은 지자체가 투입하는 자체예산(지방비) 기준임

[부록] 지방과학기술진흥종합계획 수립 참여자 명단

1. 지방과학기술진흥종합계획 수립 자문위원	
<p>양문식(전북대학교)</p> <p>권오욱(영남대학교)</p> <p>김선근(대전대학교)</p> <p>백점기(부산대학교)</p> <p>이인선(계명대학교)</p> <p>장하경(광주대학교)</p> <p>전길자(이화여자대학교)</p> <p>최순자(인하대학교)</p> <p>하권수(강원대학교)</p> <p>현재호((주)기술과 가치)</p> <p>홍진기(산업연구원)</p>	<p>[대구광역시]</p> <p>최해남, 이동혁, 권호성</p> <p>[인천광역시]</p> <p>신상철, 강신원, 한동효</p> <p>[광주광역시]</p> <p>김환규, 김석웅, 이향재</p> <p>[대전광역시]</p> <p>양승천, 김기홍</p> <p>안성순, 김정홍</p>
2. 시도별 참여자	
<p>[서울특별시]</p> <p>장석명, 박중권</p> <p>정현영, 김은희</p> <p>[부산광역시]</p> <p>송근일, 송삼중</p>	<p>[울산광역시]</p> <p>김선조, 허종형, 김강호</p> <p>[경기도]</p> <p>류광열, 신순호</p> <p>김경섭, 김길환</p>

<p>[강원도] 신승엽, 정진권, 오인환</p> <p>[충청북도] 이승우, 정충용, 강중식</p>	<p>[경상남도] 옥중석, 조종섭 유원, 이성문</p> <p>[제주도] 한동주, 고병두, 김영준</p>
<p>[충청남도] 황장순, 전철수 홍경표, 이종필</p> <p>[전라북도] 박지성, 김용만, 신정호 이태근, 김진석(전북발전연구원)</p> <p>[전라남도] 임영목, 김용호 김태형, 박용삼</p> <p>[경상북도] 김학홍, 신재걸 김종태, 홍진근 김상곤(경북전략산업기획단)</p>	<p>3. 시도자문관</p> <p>신창호(서울시정개발연구원) 정승진(부산테크노파크) 서정해(대구테크노파크) 박인호(인천대학교) 김재철(광주전남발전연구원) 황혜란(대전발전연구원) 이대창(울산산업진흥재단) 송성수(과학기술정책연구원) 성조환(강원테크노파크) 이경미(충북개발연구원) 이규대(공주대학교) 이호섭(원광대학교) 조상필(광주전남발전연구원) 김재웅(경북테크노파크) 곽태열(경남발전연구원) 양영오(제주대학교)</p>

4. 제2차 지방과학기술종합계획 수립기획팀	
<p>[과학기술혁신본부]</p> <p>한승희(과학기술정책국장)</p> <p>강갑수(기술혁신제도과장)</p> <p>최규현</p> <p>박영규</p> <p>황성훈</p> <p>안성호</p> <p>박인호</p> <p>김영은</p>	<p>[한국과학기술기획평가원]</p> <p>이기종(혁신전략팀장)</p> <p>한주연</p> <p>김기완</p> <p>김정언</p> <p>박병원</p> <p>오해영</p> <p>권선경</p> <p>손석호</p> <p>권명화</p> <p>고용수</p> <p>김현민</p> <p>심정민</p> <p>김진용</p> <p>은정연</p> <p>김현희</p>

본 계획서의 내용 중 질문이 있거나
착오가 발견되는 사항에 대해서는
과학기술혁신본부 기술혁신제도과로 연락하시기 바랍니다.

주소 : 경기도 과천시 중앙동 정부과천청사
과학기술혁신본부 기술혁신제도과
TEL : 02-2110-3787 FAX : 02-2110-3769