제2차 연구개발특구 육성종합계획
(2011~2015)

2011. 1. 17.

지 식 경 제 부

목 차

제 1 편 제2차 연구개발특구 육성종합계획

Ⅰ 2ㅏ 연구개발특구 육성종합계획 개요 ····· 2
1. 수립 배경 ····· 2
2. 계획의 근거 및 범위 ····· 3

Ⅱ 대내외 환경변화와 연구개발특구의 중요성 ····· 4
1. 대내외 환경변화와 시사점 ····· 4
2. 연구개발특구 정책의 강화 ····· 8

제1ㅏ 연구개발특구 육성종합계획의 성과 및 평가 ····· 15
1. 1ㅏ 연구개발특구 육성종합계획 개요 ····· 15
2. 1ㅏ 연구개발특구 육성종합계획의 주요 성과 ····· 16
3. 시사점 ····· 22

Ⅳ 연구개발특구 발전방향 및 비전 ····· 25
1. 발전 방향 ····· 25
2. 연구개발특구의 비전 ····· 27

Ⅴ 연구개발특구 육성 방안 ····· 28
1. ‘ ’ 육성 ····· 28
2. - - 장이 선순환하는 벤처생태계 조성 ····· 35
3. 특구 커뮤니티 강화 ····· 46
4. 기업환경 및 생활환경 개선 ····· 52

Ⅵ 특구 평가체계 ····· 55

Ⅶ 법령 개정 ····· 57

Ⅷ 과제별 추진 주체 ····· 59

제 2 편 특구별 특화분야 및 개발계획

1. 대덕연구개발특구 특화분야 및 개발계획 ····· 65

2. 광주연구개발특구 특화분야 및 개발계획 ·····

3. 대구연구개발특구 특화분야 및 개발계획 ····· 09

제1 2 ㅏ 연구개발특구 육성종합계획

Ⅰ. 제2차 연구개발특구 육성종합계획 개요

1 수립 배경

□ '혁신 클러스터' 정책의 중요성 증대

○ **세계 각국은** 지식기반 경제시대로의 새로운 경제도약을 위하여 **산업·기술정책과 지역정책을 통합**한 지역혁신 정책 추진

○ 이를 위해, **지식의 창출과 기업가 정신이 역동적으로 결합**된 **' '** 활성화에 총력

* 대만 신죽단지, , 스웨덴 시스타 등

□ **제1차 연구개발특구 육성종합계획의 만료**에 따른 **새로운 발전** **제시 필요**

○ 국내 혁신클러스터 정책의 초석인 **'제1차 연구개발특구 육성** **계획**('06~'10)**'이 만료**됨에 따라

○ **1차 계획의 성과를 종합 평가**하고, 대내외 경제적·정책적 여건 변화 등을 고려한 **연구개발특구의 새로운 발전방향 제시 필요**

* 세계적인 혁신클러스터의 성공 요인을 정책에 반영하여 특구의 성공가능성 제고

□ **연구개발특구 추가지정 요청** 등 **지역 혁신역량 강화 요구**에 대한 **대응**

○ **광역경제권 거점지역을 추가특구로 지정**하여 지식재산 창출 및 기술사업화 기능을 확충함으로써 **지역 성장동력 창출의 전기**(轉機) **마련**

○ **특구별 특화 및 연계·협력방안**을 통해 **특구내 지식의 사업화**는 물론 **대덕특구의 연구성과가 전국으로 확산·활용**되도록 유도

2 계획의 근거 및 범위

□ **수립 근거** : 「대덕연구개발특구 등의 육성에 관한 특별법」 제6조

* 6 ① : **지식경제부장관은 5년마다** 특구의 육성에 관한 특구육성종합계획을 세우고 추진하여야 한다.

□ **수립 체계**

○ 지식경제부 장관이 관계중앙행정기관의 장 및 관할 시·도지사와 협의하고, **연구개발특구위원회 심의**를 거쳐 **확정** (6 ③

□ **범 위**

○ **( )** 계획 기간은 **2011~2015년** (5)

○ **( )** 대덕특구법 제4조에 따른 **연구개발특구를 대상**

주요 내용 (6 ②

○ 특구 육성의 기본방향에 관한 사항

○ · 연구소 및 기업의 연구개발 성과의 사업화 촉진 및 첨단기술기업의 창업 및 유치 촉진에 관한 사항

○ 특구 안의 대학·연구소 및 기업의 연구개발 전문 인력 및 사업화 지원 인력 양성에 관한 사항

○ 특구 안의 대학·연구소 및 기업간 교류와 협력 활성화에 관한 사항

○ 외국인의 투자유치 및 정주(定住)를 위한 여건의 조성에 관한 사항

○ 투자의 확대 및 재원 조달 방안에 관한 사항

○ 특구 개발사업* 및 그 시행방법에 관한 사항 등

* 개발사업에 대해서는 기본방향을 제시, 세부 개발계획은 필요시 별도 수립

II. 대내외 환경 변화와 연구개발특구의 중요성

1 대내외 환경변화와 시사점

(1) 대내외 경제 환경의 변화

□ **지식의 창출· · 활용을 통한 혁신주도형 경제로의 전환**

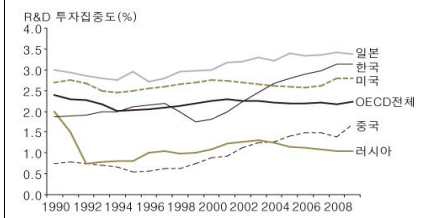
○ 1990 대 이후 **급속한 기술발전**에 따라 **산업발전 패턴이 변화**하고 경제전반에 걸쳐 구조조정이 가속화되면서

- 혁신 과학기술의 창출과 효율적 활용이 국가경쟁력을 좌우

* R&D ('90~'04) : (韓 美 日 67.3

○ **세계 각국은** 이에 대응하기 위해 **새로운 기술 및 성장동력 창출을** 위한 **R&D 투자**를 **지속적으로 확대**

주요국의 R&D 투자집중도* 추이	주요국의 최근 R&D 투자집중도



R&D 투자집중도	2007	2008	2009
미국	2.62	2.79	2.80
일본	3.35	3.41	3.37
중국	1.34	1.28	1.43
인도	0.69	0.81	0.82
대만	2.20	2.57	2.57
싱가포르	2.20	2.51	2.51
한국	2.98	3.31	3.14

* R&D : GDP( ) R&D (: LG硏

○ · 활용을 위하여 **국가적· 지역적 혁신역량을 결집**하는 등 **다양한 정책적 노력도 병행**

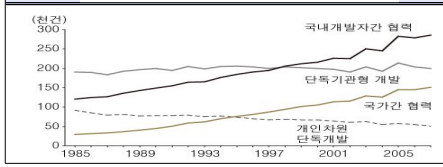
* 주요 선진국은 대학의 기술을 이전하기 위한 베이- ('80, 美 및 대학 기술이전촉진법('98, 日 , ('97~, 英)

□ **개방형 혁신의 가속화**에 따른 새로운 R&D 패러다임 부상

○ 기술개발의 복잡성이 확장되고 속도가 빨라짐에 따라 **폐쇄적인 기술혁신 시스템**으로는 **아이디어의 발굴과 선도적 R&D 한계**

○ 혁신의 공간적 확산을 위하여 기존의 **R&D 및 사업화 추진방식을** 지역간· 가간을 아우르는 ' ' 로 **전환**할 필요

< >

OECD R&D 협력추세	P&G 사례
	세계적 생활용품 기업인 **P&G**는 **개방형 혁신(C&D)**을 통해 '01 이후 R&D **17%** 증가했지만 **매출은 두 배 가까이 증가**

□ **기술· 산업간 창조적 융복합 트렌드 확산**

가간· 기업간 경쟁격화, , 소비자 니즈 다변화 등의 대응책으로써 **새로운 가치 창출**을 위한 **융복합의 중요성 증대**

* " ..." ( )

* 애플社 : 제품(, , MP3) (, ,) 다양한 융합이 집적된 'iPhone' 통해 세계적인 스마트폰 열풍 주도

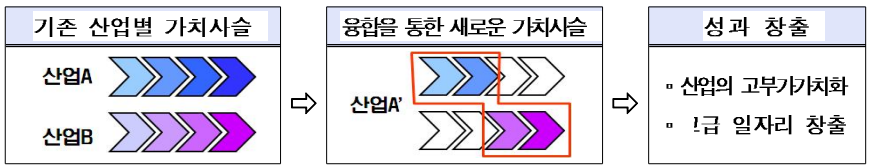
- 주요 선진국은 다양한 정책으로 **융복합 시대를 준비** 중

* 인간수행능력 향상을 위한 융합기술 정책('02 ~,), 유럽지식 사회를 위한 융합기술정책('04 ~,), ('04 ~,)

○ 가격경쟁력 우위의 개도국과 기술경쟁력 우위의 선진국 사이에 있는 **한국경제의 재도약**을 위해서는 **융합 신산업을 창출· 점**할 필요

- 융합을 통해 발생하는 산업간 수평· 직적 통합과 영역 재창출로 새로운 제품과 산업을 출현시키고 **기존 산업의 부가가치 제고**

< >



(2) 국내 정책 환경의 변화

□ 정부는 **지역발전 정책의 틀을 '　　'으로 정립**

○ 과거 시·　단위 중심(　　,　　)의 지역발전 정책을 **세계적인 지역발전 정책 흐름***에 맞는 **광역경제권 중심**으로 개편

* 영국(9　　RDA),　　(22　　),　　(8　　) : 기존의 세분화된 지역단위 정책을 광역화하여 규모의 경제를 통한 지역 경쟁력 강화 유도

- **"5+2" 광역경제권별로 2　선도산업을 대표산업으로 육성**하여 지역경제의 지속 성장과 일자리 창출 유도

<　　>

권역	선도산업	프로젝트	권역	선도산업	프로젝트
충청권	NEW IT	무선통신, 반도체	대경권	그린에너지	태양전지, 수소연료
	의약·바이오	신약실용화, 천연물질		IT 융복합	의료기기,
호남권	신재생에너지	태양광, 풍력	강원권	의료융합	바이오메디
	친환경부품소재	전기버스, LED		의료관광	의료관광거
동남권	수송기계	그린카, 해양플랜트	제주권	물산업	제주 워터
	융합부품소재	기계부품, 수송부품		관광레저	MICE

*　　'　　'　선도산업으로 육성

□ **R&D 정책은 시장 지향, 융합 촉진** 등으로의 변화 모색

○ 급변하는 **시장 환경에 탄력적으로 대응**하고 **R&D 성과의 효율적인 산업화**를 촉진

○　　·　업간 칸막이 제거, 사업 통폐합을 통하여 파급효과가 큰 **핵심 선도제품 개발** 및 **융합 원천기술 확보에 집중 투자**

* 92　　R&D　　3　　35　사업으로 통합·　순화

□ **미래 성장동력 발굴을 위한 다양한 노력**에도 불구, **잠재성장률 저하** 및 **성장과 고용의 불균형**은 여전히 **국가적 과제**로 남아 있는 상황

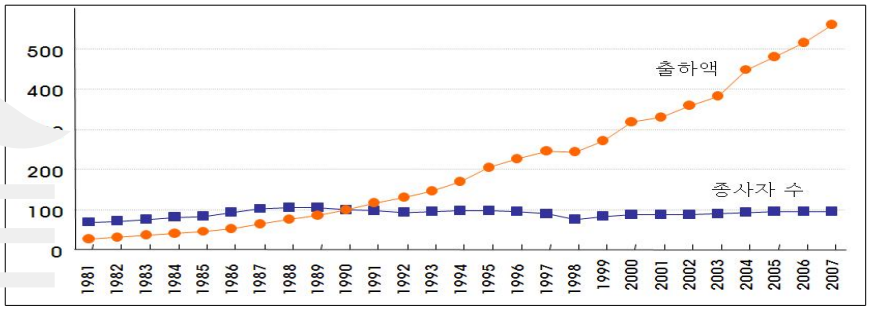
○ **한국의 잠재성장률은** '80　대까지 높은 수준을 유지하였으나 **'90　대 이후부터 점차 하락세**를 지속

* 한국의 잠재성장률 추이(%) : ('80~'89) 7.9 → '90~'97) 7.0 → '98~'07) 4.5 → '08~'09) 3.8

- 이는 노동·　본 등 요소투입에 의한 성장효과가 감소하는 기간 동안 **기술진보 등 생산성 향상이 미흡**했기 때문

○ 또한 제조업 부문의 고용창출력 둔화로 '　　' **심화**

<　조업 출하액 및 종사자수 변화 추이(1990=100)>



○ 이러한 구조적인 문제는 **우리경제의 지속 성장에 큰 장애물**로 작용

◈ (　　) 한국경제가 당면한 **성장 잠재력 확충**과 **지속적인 일자리 창출**을 위해서는

① **과학기술의 혁신적인 창출·　　·　산을 극대화**하기 위한 **국가적·　역적 역량 결집**

② **벤처 창업 활성화**를 위한 **제도적 장치 마련**

③ **네트워킹 방식의 획기적 개선**으로 **개방형 혁신 가속화** 필요

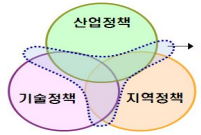
2 연구개발특구 정책의 강화

(1) 연구개발특구 정책의 강화 필요성

□ 지식·기술에 기반한 성장으로의 패러다임 전환을 위해서는 '혁신 클러스터' 정책을 강화할 필요

○ 혁신 클러스터는 기술·산업·지역 정책을 통합한 것으로 구성원간 활발한 네트워킹을 통해 지식의 창출·확산·활용이 선순환 구조 형성

<

범위 및 구성 요소	
범위	
구성 요소	▫ 지리적 집중 ▫ 다양한 기업과 기관의 연계 ▫ 특정 분야에의 특화 ▫ 지속적인 혁신 활동

>

기대 효과
1 기업활동에 필요한 투입요소를 쉽고 빠르게 조달(, , 지원서비스 등)
2 대면접촉에 의한 의사소통, 혁신에 필요한 암묵적 지식·노하우의 접근·활용 용이
3 경쟁기업의 집적으로 경쟁의 강도가 높고 성과 측정이 용이

○ 클러스터 내외부의 활발한 네트워킹을 통한 **개방형 혁신**과 **기술·산업의 융복합**은 **벤처 창업 활성화** 및 **기업·산업 차원의 경쟁력 제고**에 기여

□ '한국형 혁신 클러스터'인 **연구개발특구의 확산**에 대한 요구 증대

○ 국내의 클러스터 정책은 **대덕 연구개발특구***를 **중심**으로 추진하고 있으나 **대덕의 연구성과가 전국의 산업으로 연계되지 못하고 있다**는 평가

* 대덕연구단지를 연구개발특구로 지정('05.11) 하여 연구성과 사업화 등 지원('06~)

- 반면, 광역경제권은 산업화 역량에 비해 상대적으로 **자체 지식재산 산출 능력**이 **취약**하여 산업혁신에 애로

○ 대덕특구 외에 **연구개발특구를 추가 지정**하여 **대덕특구의 연구성과를 전국으로 확산**하고 **광역경제권의 혁신역량 확충**에 기여

(2) 연구개발특구 추가 지정

□ 특구 지정요건 및 절차

○ 특구 지정요건 (4 ③ 5)

지정 요건 (4)	세부 요건 (5)
1 국가연구개발사업을 수행하는 대학·연구소 및 기업이 집적·연계되어 있을 것	① 특구 안에 다음의 기관이 있을 것 - 국립연구기관 또는 정부출연기관( ) 3 , 과학기술 분야 연구기관 40 이상 - 대학··기술대학 및 다른 법률에 따라 설립된 학사과정 이상의 교육기관 ( ) 3 이상
	② 대학·연구소 및 기업 상호간 협의기구가 있을 것
2 연구개발 성과의 사업화 및 벤처기업의 창업을 하기에 충분한 여건을 갖추고 있을 것	③ 그 지역 또는 인근에 대량생산을 위한 산업단지가 입지하고 있을 것
3 과학기술혁신에 대한 기여도가 다른 지역보다 우수할 것	④ 연구개발투자비 및 특허등록 비중이 다른 지역에 비하여 높을 것
외국대학, 외국연구기관 및 외국인투자기업의 유치 여건이 조성되어 있을 것	⑤ 교통··생활시설 및 생활여건 등에서 외국과의 교류 협력이 용이할 것 ⑥ 그 지역에 있는 연구기관이 국제적 경쟁력이 있는 기술력을 보유하고 있을 것

○ 특구 지정 절차 (4 ②④⑥

공청회 ⇨ 시·지사의 요청 ⇨ 연구개발특구 위원회 심의 ⇨ 지경부장관이 지정, 고시

□ 광주 및 대구연구개발특구 지정 추진 경과

○ 광주('10.2.8), 대구(3.4) 특구지정 신청

○ 지경부- - TFT 구성·운영 및 구역계 설정 협의('10.3~12)

○ 지역별 주민공청회 실시('10.11.2, 11.25)

○ 특구지정 변경 신청서 제출('10.11.29, 12.14)

◈ 향후 연구개발특구 추가지정 방향

○ 금번에 지정되는 광주, 대구 이외의 지역에 대한 특구 지정 여부는 현행 지정요건의 타당성, 특구의 확대 필요성 등에 대한 전문기관의 검토 필요

《 》 광주연구개발특구

○ ( ) **광주연구개발특구**(Gwangju Innopolis)

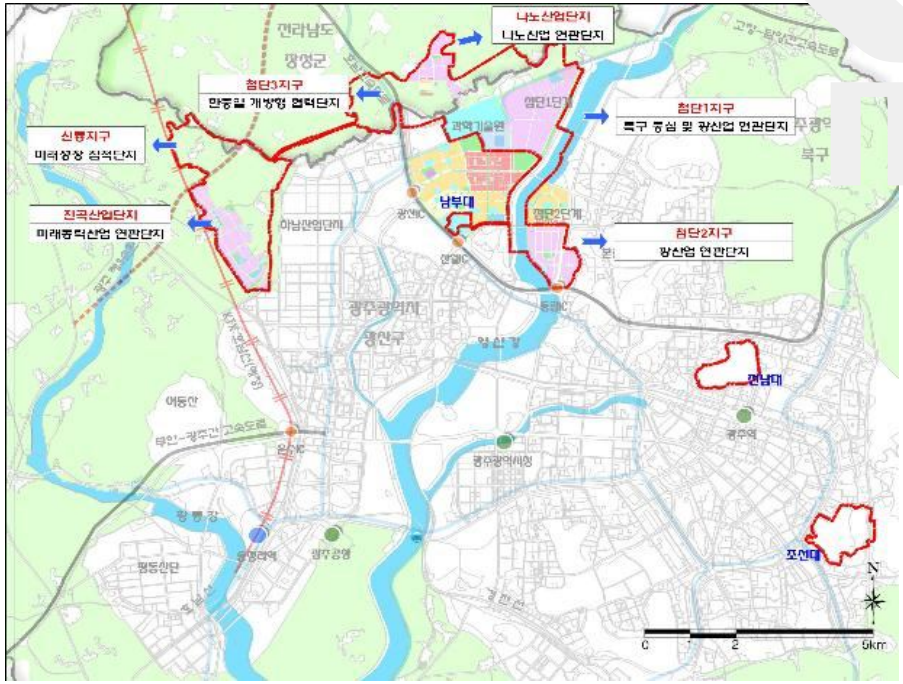
○ ( ) 광주광역시 광산구· · 구 및 전남 장성군 일원

소재지		특구 범위
광주	광산구	고룡동, , , , , , , , 하남동 일원
	동구	서석동, , 학동 일원
	북구	대촌동, , , , , , 용봉동 일원
전남	장성군	남면 삼태리, , , , 학림리 일원

○ ( ) 총 18.73㎢ (15.01㎢ ㎢

- 첨단1 (3.53㎢ ㎢ ㎢ ㎢ 등

< >



※ 특구의 경계구역은 광주특구 개발계획 첨부의 세부지형도 및 지적도에 의함

[참고] 광주연구개발특구 현황

□ 특구지정 배경

○ 호남권의 교육· &D 거점인 **광주광역시 일원을 특구로 조성**하여 기술사업화와 벤처창업 활성화 지원을 통한 **핵심 선도산업 육성**

□ 특구 지정요건 충족 여부

요 건	광주연구개발특구 현황
① 1 출연연 3 ㅣ 이상을 포함한 연구기관 40 ㅣ 이상	▫ 국립연구기관 1 , 3 ㅣ ▫ 길반연구기관 182 ㅣ
① 2 3 ㅣ 이상	▫ 대학 4 (, , ,)
② · · ㅣ 협의기구	▫ 과학기술교류협력센터, 광주 테크노파크(TP), 광주중소기업지원센터 등을 통해 지속 교류· 력
③ 산업단지 입지	▫ 첨단산단(9.9㎢ 404 社), 하남산단 (5.9㎢ 931 社) 등
④ 높은 연구개발투자비 등	▫ 인구 1 35 (4) ▫ 인구 1 9.5 (4)
⑤ · 력 용이	▫ 광주· 안국제공항, , 호남고속철도, 목포· 산항 등으로 접근성 용이
⑥ 국제적 경쟁력 있는 기술력 보유	▫ 한국광기술원 등 광관련 연구기관 및 산업지원시스템은 세계적인 수준

□ 특 징

○ 광주 연구개발특구는 **광산업, , 문화콘텐츠 등에 강점**

○ **석· 사급의 고급 인력은 전국 최고 수준*** 이나 고급 연구인력을 활용할 만한 **선도기업 및 연구기관은 다소 부족**

* 1 · 21.2 (3)

* 1 SCI 0.2 2 ㅣ 수준

□ 기대 효과

○ **교육, R&D, 기업지원 기능의 집적화 및 네트워킹 강화**를 통한 **과학기술의 토탈형 인프라 구축**으로 **연구개발 거점 기능 강화**

○ 광기반 융복합, 문화컨텐츠 융복합 등 **특화산업 중점 육성**을 통해 **광역경제권**( )은 물론 **국가 차원의 신성장 동력 창출의 토대 마련**

《 》 대구연구개발특구

○ ( ) 대구연구개발특구(Daegu Innopolis)

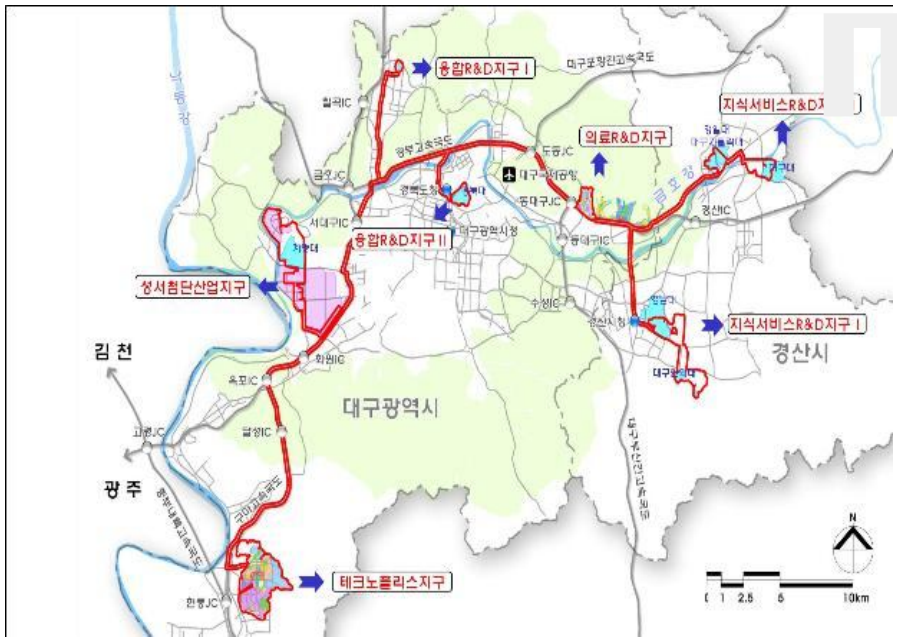
○ ( ) 대구광역시 동구 · · · 달성군 및 경북 경산시 일원

소재지		특구 범위
대구	동구	각산동, , 율암동 일원
	북구	동호동, , , , 산격동 일원
	달서구	갈산동, , , , , 호산동 일원
	달성군	다사읍, , 현풍면 일원
경북	경산시	남산면, , , , , , , 점촌동, , , 하양읍 일원

○ ( ) 총 22.253㎢ (16.225㎢ ㎢

- (7.912㎢ ㎢ R&D 지구(0.881㎢ ㎢

< >



※ 특구의 경계구역은 대구특구 개발계획 첨부의 세부지형도 및 지적도에 의함

[참고] 대구연구개발특구 현황

□ 특구지정 배경

○ 대경권의 중심 지역인 **대구광역시 일원의 혁신역량과 고급 기술인력을 활용**하여 R&D 비즈니스 기능이 결합된 **글로벌 융복합 클러스터 구축**

□ 특구 지정요건 충족 여부

요 건	대구연구개발특구 현황
① 1 출연연 3 이상을 포함한 연구기관 40 이상	▫ 정부출연기관 3 ▫ 일반연구기관 23 , 145
① 2 3 이상	▫ 대학 7 (, , ,)
② · · 협의기구	▫ 대구 테크노파크(TP) 산학연연계협의회 및 산업별 협회 등을 통해 지속 교류·협력
③ 산업단지 입지	▫ 성서산단(10㎢ 2,484社), 달성산단(4.1㎢ 330 社) 등
④ 높은 연구개발투자비 등	▫ 정부 R&D 177 (4) ▫ 05~07 R&D 30.9%(3) ▫ 10 7.05 (2)
⑤ · 협력 용이	▫ 대구 공항, 6 , KTX 등으로 수도권 등 타 지역 및 외국과의 접근성 용이
국제적 경쟁력 있는 기술력 보유	▫ 경북대 의대, (DGIST) 등은 의료, 나노바이오 및 융합기술 분야에서 세계적인 기술 개발 역량 보유

□ 특 징

○ **대경권 3 성장산업**(IT, · ·)을 위한 **융복합산업 분야의 5 특화기술**(IT, MT, , GT, BT)을 선정하여 육성 중

○ **첨단기술, 고급인력 등 혁신 잠재력은 충분*** 나 **융복합 원천기술 및 역내 연관산업 미발달** 등의 한계 극복이 필요

* 연구비 10 1.0(2), 1 0.04(2)

□ 기대 효과

○ **연구개발- -투자의 선순환 구조 구축**으로 **지역산업의 고부가가치화 및 첨단 융복합 기술의 사업화 거점** 기능 수행

○ IT, BT, GT 분야의 **글로벌 첨단 기술기업 육성**으로 **대경권 RIS 구축**

既 지정 | 대덕연구개발특구 ('05)

○ ( ) 대덕연구개발특구(Daedeok Innopolis)

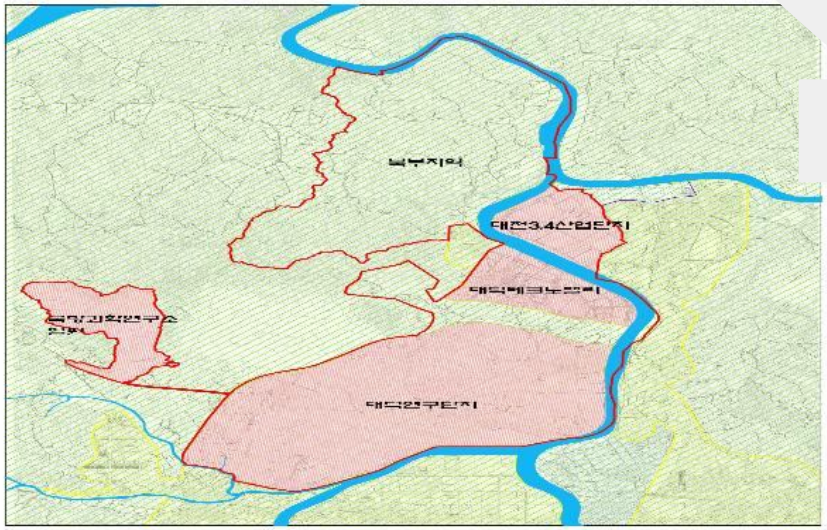
○ ( ) 대전광역시 유성구, 대덕구 일원

소재지		특구 범위
대전	유성구	죽동. . . . . . 신성동. . . . . . 전민동. . . . . , 송강동, , , , , 구룡동 일원
	대덕구	문평동, 신일동 일원

○ ( ) 총 70.4㎢

- 대덕연구단지(27.7㎢ ㎢ ㎢ 등

< >



○ ( ) ▲ : 방현, , 1.5㎢
개발계획 고시('06.8), 실시계획 고시('08.8) 후 현재 토지 분양 중('09.4~)
▲ : 신동, , , 4.2㎢ ('09.7),
현재 실시계획 수립 중

III. 제1차 연구개발특구 육성종합계획의 성과 및 평가

1 제1차 연구개발특구 육성종합계획 개요

□ ( ) 선진 각국은 국가경쟁력 제고 수단으로 과학기술· 업 혁신·지역경쟁력 확보를 위해 혁신 클러스터 육성정책을 추진

○ 이에 따라, 세계적인 과학기술역량을 보유한 대덕연구단지를 비즈니스 성과 확산중심의 혁신클러스터로 전환하는 정책을 추진

□ ( ) 계획기간은 '06~'10 , 4 에 의한 대덕 연구개발특구

□) 연구성과 사업화, , ,
특구 운영성과의 확산 등 4 추진전략으로 구성

< 1 >

□ ( ) 『 』 정· 포('05.1), 법 시행('05.7), 1 연구개발특구 육성종합계획 심의· 결('05.11)

2 제1차 연구개발특구 육성종합계획의 주요 성과

(1) 연구성과의 사업화 촉진

◇ 특구가 보유한 **우수한 기술의 조기 사업화**를 위한 **자금 지원, 기술발굴· · 거래 지원** 등으로 **기술사업화 성공사례 도출**

* ( ) '05~ 9 12.2% : ('04.12) 451 → '09.12) 1,097 원
연구소기업은 '06 22 : ('06.12) 2 → 10.12) 22 |

□ **공공기술 사업기획 강화 및 기술사업화 지원**

○ **( )** 특구내 공공기술을 활용한 **사업화 아이템 발굴 및 사업화(- -) 전략 수립 지원**

* '08~'10 17 (22) 14 , 기업유치 1
370 , 5 2,400 원의 신규매출 기대

○ **( )** 특구내 연구기관, 대학이 보유한 우수기술의 사업 를 위한 **산학연 공동 기술개발** 및 **사업화 촉진 지원**

* '06~'10 122 802 '09 295 (록
99), 기술이전 10 , '12 3,500 원 이상 매출 기대

□ **기술이전 및 사업화 활동 지원**

○ **( )** 출연연 보유특허의 실사* 를 통한 유망기술 발굴부터 기술이전· 거래까지 **기술이전 단계별 종합 지원****

* '05~'07 14 6,010 (30%)

** '08~'10 55 , (1,021) (2,269) 를
바탕으로 기술이전(197), 기술이전 계약금 220 원 달성

○ **( )** 기술가치 평가비용 지원('06~'10 28 , 6.5) 및 연구소기업 설립 주체 확대* 로 연구소기업 설립 활성화 유도

* 설립 주체를 특구내 출연연에서 전국 출연연, ('09.12)

(2) 벤처생태계 조성

◇ 벤처기업이 창업부터 성장단계까지 이를 수 있도록 **교육, , 마케팅 지원 등 기업 성장 단계별 지원체계 구축**

* ( ) '05~ 9 10.0% : ('05.12) 687 → '09.12) 1,006 |
코스닥 등록기업은 3 : ('04.12) 7 → '09.12) 23 |

□ **첨단기업의 창업 및 성장 지원**

○ **(·)** 경험이 부족한 특구내 기업에게 기술· 영 전반에 걸친 애로사항의 진단 및 솔루션을 제공하는 컨설팅 지원

* '05~ 0 638 (1,009) | 24 원을 지원

○ **(High-up)** 예비창업자 및 초기기업을 성장단계별로 전문가와 연계하여 CEO , , 초기 사업화 자금 등 지원

* '05~'09 22 (120) 21 社 社 326 원 투자유치
(1 1 15)

○ **( )** 先 자인-後 술개발 개념의 **비즈니스 모델개발** 지원

* '07~ 0 62 40 , 8 | 제품
양산단계, 6 ('11 1)

○ **( )** 중소 벤처기업의 해외마케팅 능력 배양 및 수출 지원

* '05~ 0 31 11,155 , 4,576 불 달성

○ **( )** 800 원 규모의 투자조합(덕특구투자조합) 결성· 운용('06.9~'13.9) 및 기술평가 비용 지원* 를 통한 기술보증 획득 지원

* '05~'06 17 社 5) 57 원의 기술보증 획득(67.6)

○ **( )** 연구개발비 산정범위 확대* 첨단기술기업 지정요건 완화

* 연구· 험용 시설의 취득비용까지 포함(, '10.3), '10.12 93 | 지정

□ **전문인력 양성 및 공급**

○ **( )** 기술사업화 전문성 제고를 위한 벤처아카데미 운영

* '05~'10 26 22 1,828 | 교육 수료

○ **( )** 특구내 기업 취업공동설명회 개최(5), 인턴채용 보조금(2.6 , 47) 지급 등 다양한 인력 공급 지원정책 추진

(3) 글로벌 환경 구축

◇ 글로벌 네트워크 강화, 친기업 비즈니스 공간 및 글로벌 정주환경 구축 등 **글로벌 클러스터 조성을 위한 기반 확충에 기여**

* ( ) 해외 R&D : ('04) 2 → '10) 8 |

□ 글로벌 네트워크 강화

○ (**R&D**) 성과목표(8) 달성('04) 2 → ('10) 8 *

* KIT-ISIS ('07.4), KAIST- R&D ('08.11), ETRI-VTT 공동R&D ('09.3), - ( ) ('10.6) 8 |

○ ( ) 세계적인 클러스터와의 교류· 력을 위한 국제 컨퍼런스 개최(4) 및 네트워크 강화(18 MOU)

- '2010 IASP * 유치 및 성공적인 개최('10.5.23~26, 1

* IASP(International Association of Science Parks) 1984 | 세계 사이언스파크 글로벌 네트워크 구축과 교류협력을 목적으로 설립된 비영리 국제협회

- 한국형 사이언스파크(STP) 모델 해외전수로 교류거점 마련 및 국격향상 모

* '08~'10 4 37 74 , - |집트 현지 컨설팅 실시

□ 親 |업 비즈니스 공간 및 글로벌 정주환경 조성

○ ( ) 특구내 산업용지 공급을 위해 1, 2 |계 개발사업 추진

* (1) ('06.8), (2) ('09.7)

○ ( ) 사업화 원스톱서비스를 위한 대덕테크 비즈센터('10.3), - |산 연계지원을 위한 연구생산집적시설('08.12~'11.5) 구축

○ ( ) 종합 서비스 제공을 위한 특구 도우미센터 설치· 영('09.6) 및 전자민원서비스 도입 및 확대· 편

○ ( ) 연구소기업, 첨단기술기업에 대한 소득세· 법인세 감면(3 , 2 50%) 일몰 연장('09→ 2)

○ ( ) 외국인 기숙사('07.9) 및 게스트하우스('07.2) 신설, 외국인학교('11.6) 유치 등

(4) 특구 운영성과의 확산

◇ 특구의 연구성과 확산을 위하여 **통계, 기술정보** 등의 **인프라 확충 및 특구내외 산학연 연계협력 활성화**

□ 타 지역과의 기술· 산 교류 협력 활성화

○ (·) 대덕특구(|술공급거점 Hub)와 지역 클러스터(Spoke) 연계를 위한 공동 R&D 지원

* ' ( )' 3 930 |만원 지원 등

○ ( ) 대덕 첨단기술의 이전· |산을 위한 설명회 개최

* (, ,) ('09.8), (, ,) ('09.9)

□ 특구 기술정보체계 구축 및 운영

○ ( ) 사업화 성공률 제고를 위하여 고급 비즈니스 정보(+)를 온· 프라인으로 제공

* FROST&SULLIVAN, GALE GROUP · , 매년 큰 폭의 사용자수 증가 ('09 , 102%)

○ (·) 특구의 다양한 통계 분석자료를 실시간 제공하여 입주기관( ) 활동 지원

□ 산학연 네트워크 강화

○ ( ) 교류· 화 그룹, , 기술· |산 네트워킹 그룹으로 구분하여 교류 협력 지원('06~'10 55 18)

○ ( ) 대덕이노폴리스포럼( ), 이화회 ( ), 수연회( ), 기업연구소협의회 등의 운영

[참고] 특구출범 전후의 주요지표 변화

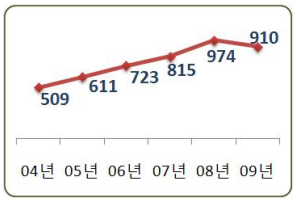
□ 특구의 성과 분석 종합

○ 기술이전율, 기술료수입 등 사업화 관련 지표의 증가율과 연구생산성이 전국 평균을 상회하는 등 공공기술사업화 성과가 매우 높은 것으로 평가

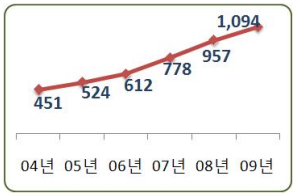
* 기술이전건수의 증가율은 전국대비 낮으나, 기술이전의 질적수준을 나타내는 기술료수입액의 전국대비 특구 비중은 특구지정 후 상승 ('04 : 79.8% → 09 : 81.6%)

○ 입주기업과 벤처기업의 수도 꾸준히 늘어났으며 벤처캐피탈 투자도 특구 지정 이전에 비해 크게 늘어난 것으로 분석

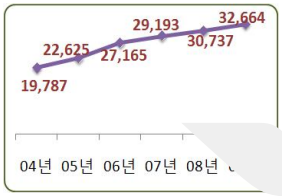
□ 주요 지표의 변화



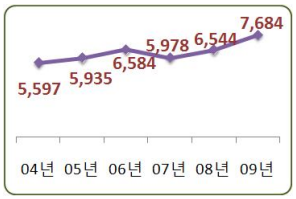
기술이전 건수 (건)



기술이전 금액 (억원)



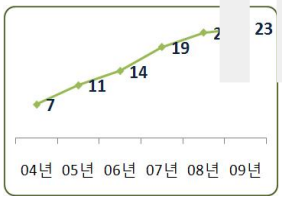
국내 특허등록 [



해외 특허등록 (건)



연구소기업 (개)



코스닥 등록기업 (개)

구 분	대전( )			전국		
	2004	2009	연평균 증가율(%)	2004	2009	연평균 증가율(%)
기술료수입(, 硏	451	830	13.0	565	1,017	12.5
기술이전율(%, 硏	22.2	25.4	2.8	20.8	22.7	1.8
벤처기업 수[1]( )	301	385	13.1	12,218	15,401	12.3
벤처캐피탈 투자액[2]( )	179	338	17.2	7,573	9,917	7.0

주: 1) 2006 2008 .
2) 2005 2007 .

[참고] 특구가 지역경제에 미친 영향

□ 특구지정 효과 분석

○ 대덕연구개발특구 지정 이후 대전의 소득수준, , 혁신역량 등에 긍정적 변화가 있었던 것으로 분석

- 소득수준 : 7 → 5 , : 10 → 3 , : 1 | 유지

- 산업발전 측면의 주요 지표인 제조업종사자비중 및 지식기반산업 종사자비중이 증가하였고, 혁신역량 측면에서도 고급인력의 비중과 산업재산권 등록건수가 증가

□ 주요 지표의 변화

< >

구 분		2004	2005	2006	2007	2008
소득수준	환산점수	76.9	76.6	77.4	74.2	73.3
	순위	7	8	9	6	6
산업발전	환산점수	78.8	71.6	80.1	82.3	83.5
	순위	10	11	9	9	8
혁신역량	환산점수	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	순위	1	1	1	1	1
인력기반	환산점수	93.0	90.3	91.2	91.0	90.5
	순위	3	5	3	4	5
SOC 및 재정력	환산점수	90.2	91.2	87.2	88.8	87.8
	순위	2	2	3	3	4
지역경제력지수	환산점수	85.1	83.1	84.9	84.8	84.6
	순위	4	6	4	4	4

주: 16 · 1 100 로 하고 각 부문별 지수값을 환산한 것임.

< >

구 분	대전( )			전국		
	2004	2008	연평균 증가율(%)	2004	2008	연평균 증가율(%)
총취업자중 제조업종사자수 비중(%)	11.8	17.7	10.7	23.1	24.3	1.3
총사업체 종사자중 지식기반산업 종사자수 비중(%)	9.9	14.7	10.4	9.5	14.1	10.4
총취업자대비 고급인력 비중(%)	38.6	45.4	4.1	30.1	35.6	4.3
인구 1000 당 산업재산권 등록건수( )	2.90	3.75	6.6	2.85	3.09	2.0

3 시사점

□ **공공연구성과의 사업화 촉진을 위한 정책변화 필요성 대두**

○ 사업화 촉진 활동을 통하여 공공연구성과의 사업화 시스템을 구축하고 양적인 측면에서의 가시적 성과는 창출하였으나

○ 연구생산성* 등 질적인 측면에서 세계수준에 도달하기 위해서는 **정책방향의 중심을 기술개발에서 사업화 중심으로 이동** 필요

* '09 (%) : (2.83), (1.35), (6.82), EU(1.33)

□ **기술기업의 창업 및 성장지원 시 단계별 연결고리 보완 필요**

○ 기업의 성장 단계별 지원체계 구축으로, 벤처기업이 창업부터 성장 단계까지 이를 수 있는 벤처생태계 조성 기반은 마련하였으

○ 단계별 성과들이 단절되어 있어 **패키지형 기술사업화 시스템 구축**을 통한 **상호연계성 보완*** 필요

* 패키징형태의 일괄 지원사업 추진, 기술사업화 전주기 정보시스템 구 등

○ 공공-ㅣ간 합작으로 설립된 연구소기업은 대부분 영세하고 초기 단계에 있어 설립지원 이외에도 **성장지원의 필요성이 제기**

* 연구소기업은 기술중심의 초기기업이 대부분임 (1ㅣ기업을 제외하고는 모두 매출액 20 5 47%)

□ **旣 구축한 글로벌 혁신클러스터 네트워크 활용 강화**

○ IASP 총회의 성공적 개최 등으로 구축한 혁신클러스터 네트워크를 적극적으로 활용하여 **해외 기업· 구기관과의 협력 강화** 지속

○ STP , 몽골 등 적극적인 전수 희망국이 증가함에 따라 점진적 확대 필요

□ **특구육성사업 실행주체간 역할분담의 명확화· ㄱ체화 필요**

○ 주요 주체별 역할분담 및 성과지표· ·표가 구체적이지 않음으로 인해 발생한 **실행주체의 공백 현상에 대한 개선 필요**

- **중앙정부, , 지원본부 등 주요 실행주체별 역할을 구체화**하고 그에 따른 주체별 성과지표 및 목표를 명시· ㅣ가하여 환류 필요

○ 성과의 조기 가시화를 위해서는 특구육성사업의 주요 실행주체인 **지원본부 거버넌스 체계에 대한 보완*** 필요

* , 연구성과물을 창출하는 공공연구기관과의 관계 재정립이 필요

□ **핵심인재가 모여드는 쾌적한 환경조성 구축 노력 지속 필요**

○ 특구의 성공을 위해서는 주거, , , 교육 등 모든 분야에 걸쳐 구성원 및 가족들을 특구내로 유인할 수 있는 동인 필요

○ 외국인 기숙사 및 게스트하우스 신설, 외국인학교 유치 등 글로벌 정주환경 구축에 노력하였으나, 세계적 혁신클러스터 환경 조성을 위해서는 **지자체의 기여를 더욱 강화할 필요**

- 정주요건 조성을 위하여 **지자체의 참여를 극대화할 수 있는 인센티브 마련**이 요구됨

○ 또한, , 연구생산집적시설 등 **하드웨어 인프라의 효과적 활용방법 도출 및 운용**이 필요

□ **지속적인 법· 도 개선 및 인센티브 보완**

○ 법· ㅣ도 개선 및 입주기업 인센티브 제공 노력으로 첨단기술 사업화 기반을 구축하였고, 향후에도 지속적인 보완 노력 필요

[참고] 세계적인 혁신 클러스터 벤치마킹

□ 주요 혁신 클러스터 현황

구분	실리콘밸리( )	시스타( )	소피아 앙티폴리스( )	중관촌( )
주력 분야	IT, BT	이동통신	IT, BT, 의료과학 등	신소재기술, IT, BT
위치	샌프란시스코 인근 10개 도시로 구성	스톡홀름시 북서쪽 20Km 지점	프랑스 남부의 니스, 칸느, , 앙티브 일원	중국 북경시 서북부
면적	3,885 ㎢	2.3 ㎢	23 ㎢ (65%)	海淀園 340㎢ 외 분산위치한 4園 27.5㎢
주요 기관	◦ 스탠퍼드 대학 ◦ 9,000 IT 및 바이오 관련 기업 ◦ 세계 100 첨단기업 본사의 20% 위치	◦ 왕립공대, IT , 에크레온 연구소 등 ◦ 에릭슨, MS, 컴팩 등 770개 기업	◦ 유럽통신표준연구소 (ETSI), 국립정보과학대학(ESSI) 70개 연구교육기관 ◦ 3M 68 국의 1,260 개 기업	◦ 북경대 등 73 대학 및 230 개 연구기관 ◦ IBM, MS, 인텔 등 1,400 개 기업
주요 성과	◦ 언재 '세계 최고의 클러스터'로 각광 ◦ 1 당 부가가치가 세계 클러스터 중 1 ◦ 01 지역 총생산은 2,050 불로 한국 GDP 절반	◦ 산업구조 고도화, 입주기업 기술력 향상 ◦ 세계 무선 이동통신의 지식공급지로 부상, 유수 연구기관 및 세계적 기업 유치	◦ 글로벌 기업의 신기술 기반형성으로 다국적 기업의 유럽본부 유치	◦ 국 3 클러스터 중 최고의 기술력, 경쟁력 보유 ◦ 8 이후 연평균 30% 상의 성 ◦ 경시 전체 공업 생산액의 60% 상 차지

□ 성공 요인

① **지역의 경쟁우위를 기반으로 단계적으로 발전**

- 산업여건, , 핵심인재 등 지역의 차별적인 경쟁우위를 발굴하고 특화분야를 세계적인 수준으로 집중 육성

② **혁신 주체간 활발한 교류·협력(Networking) 및 적극적인 참여**

- 클러스터 내 구성원들의 지속적· · 협력을 통해 클러스터의 공동 목표를 설정하고 목표 달성을 위한 역할분담* 및 참여

* 산학연 협동연구, (産學硏 · 學 官 등

③ **뛰어난 연구능력 및 풍부한 우수 인력**

- 클러스터 내 대학, 연구기관 등의 기초· 응용기술 혁신 능력이 뛰어나고 연구· 기업경영에 필요한 우수한 인력을 쉽고 저렴하게 조달

④ **탁월한 정주여건**

- 주거, , , 교육 등 모든 분야에 걸쳐 클러스터 내 종사자 및 가족들의 높은 삶의 질을 보장하는 쾌적한 생활환경 제공

IV. 연구개발특구 발전방향 및 비전

1 발전 방향

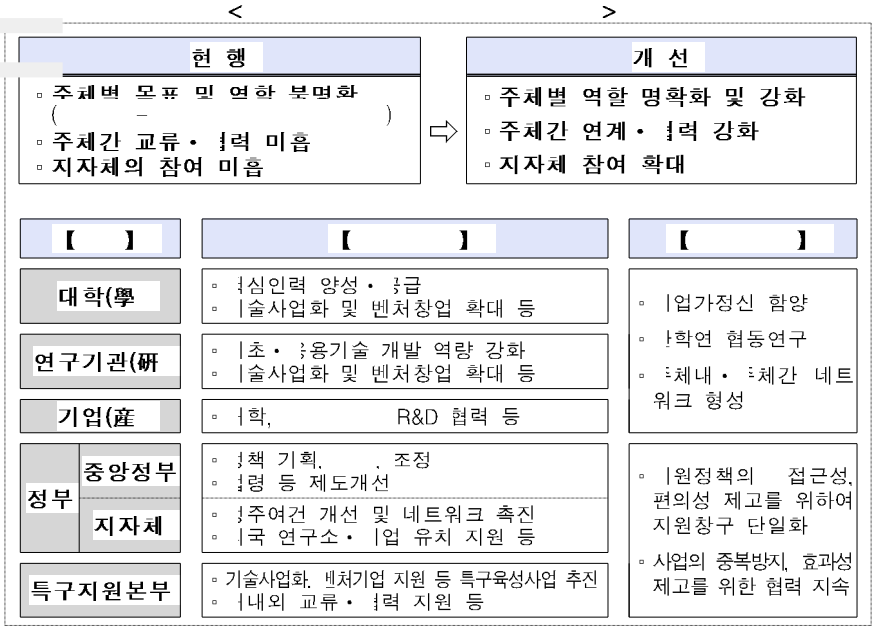
1 혁신주체들의 능동적 참여를 통한 지속발전 능력 극대화

○ ( ) 특구의 공동 목표 달성을 위한 **혁신주체간**(학연 및 중앙정부,) **체계적인 역할분담** 및 **유기적인 협업시스템 구축**

- 개별 주체들을 위한 **인센티브 체계 구축** 및 **주체들 간의 네트워크 강화**로 특구 발전에의 **자발적 참여 유도**

- 특히, 현지사정에 밝은 지자체가 정주여건 개선 등 **특구 생활환경 기반 조성에 주도적으로 참여**토록 **지자체의 역할 강화**

,) **특구지원본부를 기술사업화 전문 지원기관으로 전환**하고, **수익창출을 통한 특구내 재투자**가 가능토록 개선



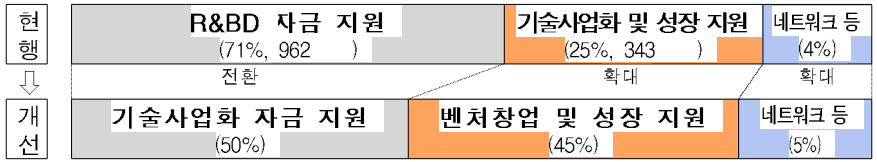
② 기술 창업과 기업 성장이 역동적인 벤처생태계 조성

○ ( ) 특구내 **기업들이 필요로 하는 것들을 입체적으로 적기에 지원***하는 시스템을 구축하여 기업활동을 적극 지원

* 특구육성사업과 관련 부처의 지원 사업(, R&D) ↔ 효과적으로 연계

○ ( ) **특구육성사업은** 사업화 연계 기술개발 중심에서 **기술사업화, 기술( )창업 등 실질적 성과 창출에 주력**

< ( )>



* 세부적인 사업 포트폴리오는 국가 경제상황 등에 따라 유동적으로 운영

③ 특구별 특성화(차별화) 및 특구간 협력·경쟁 유도

○ ( ) 지역별 핵심역량에 기반한 **특화분야를 중점 육** 하고 **원천기술의 사업화를 통한 기업군**(SME,) **형성** 촉진

< >

	대 덕	광 주	대 구
특화 분야	IT , 나노융복합, 신재생에너지	광기반 융복합. 친환경자동차 부품소재, 스마트케어가전	스마트 IT 의료용 융복합기기· 재. 그린에너지 융복합. 메카트로닉스 융복합

○ ( ) **특구간· · 력을 통하여 특구내 기술사업화 성과의 파급효과 극대화**

- Hub( )-Spoke(,) 및 Spoke-Spoke 상생· 완뿐 아니라 장기적으로 한· · 간 국제특구( ) 체계 구축

○ ( ) 특구사업의 합리적인 성과평가를 위한 **평가시스템을 구축하고 평가결과를 특구 지원예산 등에 반영**하여 **특구간 경쟁 유도**

2 연구개발특구의 비전

비 전

지식창출-기술확산-창업의 생태계가 약동하는
'4만불 혁신경제의 견인차'로 도약

특구별 비 전

대덕 특구	광주 특구	대구 특구
첨단융합산업 세계적 허브(HUB)	광기반 융복합 산업의 세계적 거점	IT 반 융복합 산업의 세계적 거점

목 표

- 특 구 내 매 출 액 : ('09) 10.4 원 → ('15) 18 원
- 기 술 이 전 금 액 : ('09) 860억원 → ('15) 1.300 원
- 연 구 소 기 업 설 립 : ('09) 19 → ('15) 60
- 벤처기업(100 원 이상) : ('09) 130 → ('15) 250

4대 분야·9개 정책과제

1. 지속발전형 '혁신 클러스터' 육성

1 혁신주체의 역량강화
2 특구지원본부의 역량강화 및 선진화

2. 기술-창업-성장이 선순환하는 벤처생태계 조성

1 기술사업화 환경 개선 및 확충
2 기술사업화 전주기 집중지원

3. 특구 커뮤니티 강화

1 특구내 혁신주체간 네트워크 강화
2 특구간 네트워크 강화 및 성과확산
3 글로벌 네트워크 강화

4. 기업환경 및 생활환경 개선

1 親 업 환경을 위한 산업 인프라 확충
2 삶의 질 향상을 위한 생활여건 개선

V. 연구개발특구 육성 방안

1 지속발전형 '혁신 클러스터' 육성

◇ **혁신 주체들(·)의 자발적 참여 유도 및 혁신역량 강화**

◇ **특구지원본부의 역할 재정립과 전문성 확보**를 통해 혁신 클러스터로의 발전 견인

(1) 혁신 주체의 역량강화

① 대학을 특구내 지식창출 및 인력양성을 위한 핵심주체로

○ **(·)** 특구 특화분야 발전의 핵심역할을 수행할 **거점대학을 지정**하여 **다양한 재정 지원** 및 특구내 **역할·기능 강화**

* 성공한 혁신클러스터에는 지식공급을 주도하는 ' ' : 실리콘밸리 (大 大 大 등

- 거점대학 지정·운영을 위한 법적 근거마련('11) 후 특구내 산학연 협력활동 선도 및 특화산업 핵심인력 양성 등을 위한 다양한 지원 방안 마련('12)

○ **( )** 특화분야의 고급인력 양성 및 공급을 위하여 전문대학원 형태의 **'특화산업 연구 랩(Lab)' 설립 및 운영 지원**

* 예시 : ( ) Lab, ( ) Lab, ( ) IT Lab 등

- 특구별로 1개 대학( )을 선정( )하여 특화분야 연구인력 양성 비용 및 연구비 지원

* '12 (30~40)하고 점차 확대

○ **( )** 특화분야 관련 국내외 **우수 교수요원 채용·초빙 시 급여 등 지원**

* 교과부 등의 관련 사업과 연계 검토

○ **(·)** 특화분야 주요 연구소·기업들의 수요가 대학 교육 커리큘럼에 적시에 반영될 수 있도록 **기술·교육 수요를 주기적(2)으로 발굴**하여 **특구내 거점대학에 보급**

○ **( )** 기업가 정신 함양 및 확산을 위하여 **대학내 기업가정신 센터 설립 및 관련 프로그램 운영비 지원**

- 기술경영 및 창업교육, , 창업동아리 운영 등 지원

* 프로그램의 차별성 및 타당성 평가를 통하여 대학별로 연간 운영비의 50%(1) 지원

② 공공연구소 및 대학의 연구성과 확산 역량 강화

○ **( )** 투자 효율성 및 기술사업화 성공가능성 제고를 위하여 **'전략적 사업기획*' 역량 강화 지원**

* 과제 선정부터 종료 후 사업화까지의 모든 과정에 적합한 전략을 기획하는 방법으로 '전략적 기술사업화'의 필수요건

( ) 과제기획 ⇨ ( ) 전환기획 ⇨ ( ) 사업화기획

- 국내 연구기획 관련 교육과정 중 우수 과정을 선정하여 특구내 **공공연구소 및 대학 인력에 대한 사업기획 교육비 지원**

* 100 50% 지원

- MOT( ) 과정을 활용한 사업발굴 및 사업화 지원

* 10개 내외 과제를 발굴하여 특구육성사업과 연계

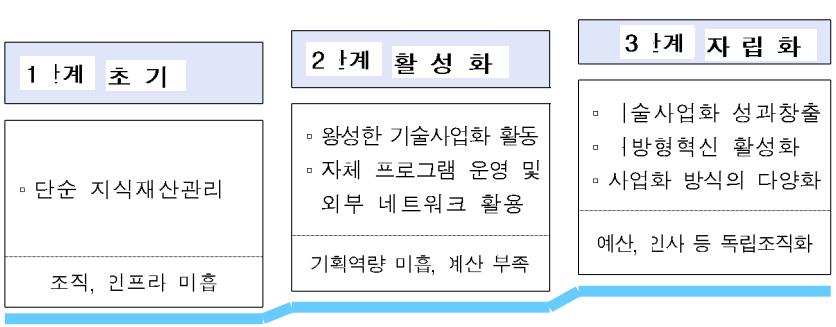
- 內 (Lab)의 특화분야 관련 **사업화 유망기술 발굴 및 비즈니스모델 수립 활동 지원**

* '11 10 Lab (50) 후 점차 확대

○ ( ) **특구내 TLO 조직의 안정성 및 전문성 강화**를 통하여 **장기적인 자립화·독립조직화 지원**

<

>



- **기술사업화 과제의 연구비 항목에 기술이전 활동비 및 기술이전 전담인력 인건비를 포함**토록 개선하여 안정적인 기술이전 활동

* '11 , 전체사업으로 확

○ (외사례) Stevenson-Wydler Innovation Act (美 : 모든 연방기관은 ORTA (Offices of Research and Technology Application) , 연구개발예산의 0.5% 이상을 기술이전 활동에 사용하도록 규정

- **'특구 공공기관 TLO 협의회*'를 확대·편**하여 추가특구 TLO 및 특구내 민간사업화 전문기관까지 참여시킴으로써 TLO 협력체제 강화

* '08 22 (17, 5) 참여 중

- 특구 육성사업 중 **TLO · * 발굴**하여 TLO 사업화 역량 강화 및 성과창출 지원

* 개발된 기술을 시장에 맞게 개선(,) ' '

* TLO TLO 가산점 부여

○ ( ) **중소기업과의 공동 연구 및 신제품 개발 활동 지원**(,)을 통해 실질적인 협력 관계 강화

- ( ) 특구내 **기업-출연연·대학간**(- , -) **융복합 기술사업화 촉진**을 위한 **'Open Lab*' 설 지원**

* Open Lab : ( )·대학의 연구공간을 기업에게 개방하여 산학연 기술혁신 및 융복합 기술사업화를 촉진하는 공동연구센터

* 우선 '11 1 Lab(Lab 2)을 지원하고, 향후 대학 내에 기업 및 기업연구소 등을 유치하여 기술사업화를 활성화하는 방안 마련

- ( ) TP· 학· 화센터와 연계한 **현장밀착형 기술지원 시스템**을 다양하게 설계·행

* , 구축된 시험생산장비 등을 활용한 공동 연구개발, , , 인증 지원 등

( ) 출연( ) 연구인력을 중소기업에 일정기간 파견하고 **퇴 과학자를 기업의 기술 컨설턴트**로 활용**토록 지원

중소기업 현장지원 인력파견제도(ETRI), 테크노닥터( ) 등 ( ) , , 기술 중개 등

3 지자체의 역할 강화

○ ( ) 특구발전의 핵심사항인 기업의 입주환경, 거주자의 생활환경 등 **정주여건 관련 분야에 대한 지자체의 역할 명시**

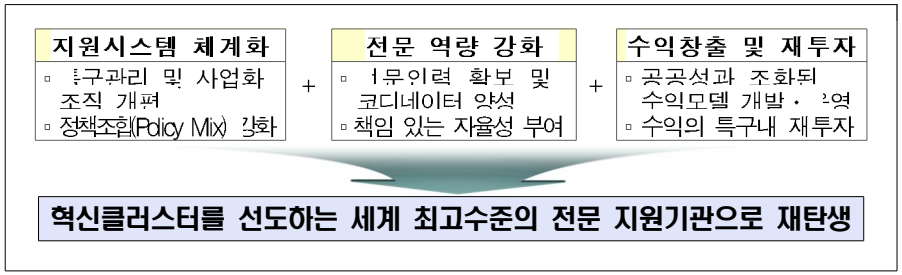
- ( ) 저렴한 공장용지 확보, 저가의 아파트형 벤처입주 시설 확충, 중장기적인 첨단 산업단지 조성 등 입주환경 개선

- ( ) 핵심기업(anchor company)의 유치를 통하여 지역내 중소기업과 연계한 가치사슬 확대

- ( ) 교통, , 문화 기반시설 등 도시환경 개선을 통해 국제적 거주환경 조성

- ( ) 시민을 대상으로 과학기술 문화 확산 노력

(2) 특구지원본부의 역량강화 및 선진화



1 특구 지원시스템 체계화

○ ( ) 특구육성사업의 효율적 추진을 위해 '대덕연구개발특구 지원본부'를 '**연구개발특구 진흥재단***'으로 개편

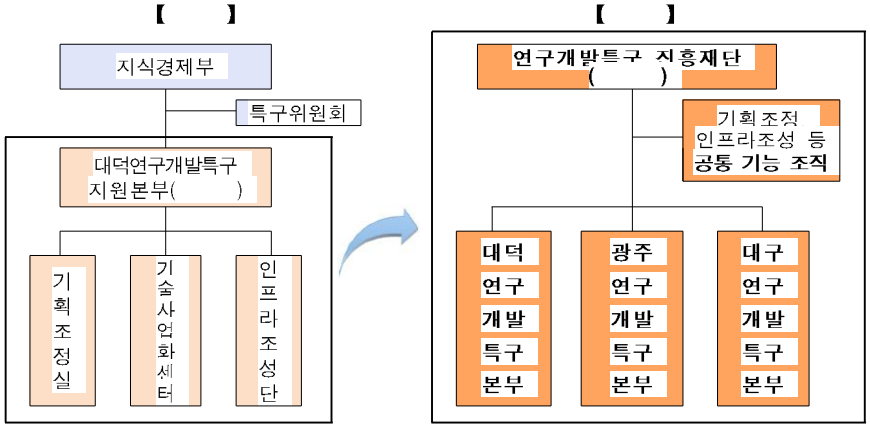
* 법인의 설립형태( ) ('11)

- 특구사업의 일관성 제고 및 추가지정 특구의 조기정착을 위하여 **전체 특구에 대한 총괄 관리***는 ' '으로 일원화

* · · , , 특구 개발사업 및 관리업무 등

- 특구별 특성에 적합한 사업 추진을 위하여 **특구별 ' ' 설치**

< >



○ ( ) 지역본부 운영에 관한 '**특구 진흥재단**'의 **독립성과 자율성을 최대한 보장**하되 **성과 평가를 통한 인센티브 부여**로 책임성 강화

- 지원사업의 세부 운영방식, 지원규모 뿐 아니라 직원채용까지 특구별 특성을 반영하여 추진 가능토록 **재량권 부여**

- 특구의 **실질적인 사업 성과**(,)를 **평가한 결과를 바탕으로 특구별 본부장 및 직원에 대한 인센티브 부여**

* 성과급 비중은 점차 확대(: ('12) 100%, ('14) 200%)

2 전문성 강화

○ ( ) **기술사업화 전문가***를 ' '로 선임

* 벤처기업인, , 10 이상의 전문가

- 또한 **기술사업화 관련 분야**(, ,) **전문가를 지역본부에 채용**하여 성과 창출을 극대화

○ ( ) 혁신주체 간 **네트워크 촉진자 및 기술사업화 가이드 역할**을 수행하는 **전문 코디네이터* 양성**

* 실리콘밸리의 대표적인 연구기관인 SRI Facilitator 및 Jungle Guide 등 양성하여 산학연 네트워크 지원 및 기업의 기술·경영 애로사항 등을 해결

○ **(Facilitator,**) 뛰어난 전문성을 보유하고, 기술상용화 프로세스를 충분히 이해하여 시장이 필요로 하는 기술의 발굴, , 기술사업화를 위한 자금 조달(VC) 가능

○ **(Jungle Guide)** 신사업추진이나 기술상용화 등을 가이드 할 수 있는 비즈니스 컨설턴트

- 특구내 **연구원 등을 전문 코디네이터로 활용**하고 **장기적으로는 조직 내부 프로그램을 개발·운영**

- 코디네이터는 전문분야의 기술사업화를 전담하며 네트워킹과 기술·경영 애로 해결의 창구역할 수행

○ ( ) 해외 클러스터와의 협력 네트워크 조성 및 개방형 혁신의 촉진자 역할을 수행하는 **글로벌 전문가 양성**

- **우수 인력을 해외 클러스터 지원기관으로 파견**(2)하여 글로벌 기술 발굴· 전 지원 및 협동 프로젝트 수행

3 『수익 창출→특구내 재투자』의 선순환 구조 구축

○ ( ) 다양한 수익원 개발· 영을 통한 수익금 적립으로 특구육성사업에 재투자 및 재단 운영재원으로 활용

- 자회사를 통해 투자조합( ) 조성하고 연구소기업 등에 출자시 투자지분을 인정

* 9 3( ), 17 ( ), 제48 ( ) 개정 등 관련 조항 정비

- 기술사업화 자금 회수방식을 기존의 기술료 환수 방식에서 투 으로 전환하고 발생된 수익은 특구육성사업에 재투자

* 기술사업화 과제 지원시 창업되는 회사의 일정 지분을 보유하고 사업 공시 인센티브로 환원

○ ( ) 특구내 공공이용 시설 등을 활용한 임대수입 등을 운영재원으로 활용

○ ( ) 특구 발전방향에 부합하는 개발을 위하여 사업시행자로 직접 참여*하고 개발수익은 특구내 인프라 확충 등에 재투자

* 초기에는 특수목적회사(SPC) , 역량 및 노하우 확보 후 단독 개발사업 수행

<

역량확보단계 ( )	⇨	직접수행단계 ( )
특수목적회사 참여		소규모개발 → 대규모개발
▫ 자체, LH , 산업은행 등과 SPC 설립 추진 ▫ 역량 및 노하우 확보		▫ 단독 사업시행자로 개발업무 직접추진 ▫ 개발기획 등을 직접 수행하고 세부사업은 전문 업체에 위탁 수행

2 기술-창업-성장이 선순환하는 벤처생태계 조성

◇ **기술사업화 환경**(기술, , ,)**을 획기적으로 개선하여 창업 활성화 달성**

◇ **특구 핵심기술을 기반으로 한 창업 지원과 기업성장 단계별 집중지원을 통해 자생력 있는 혁신기업으로 육성**

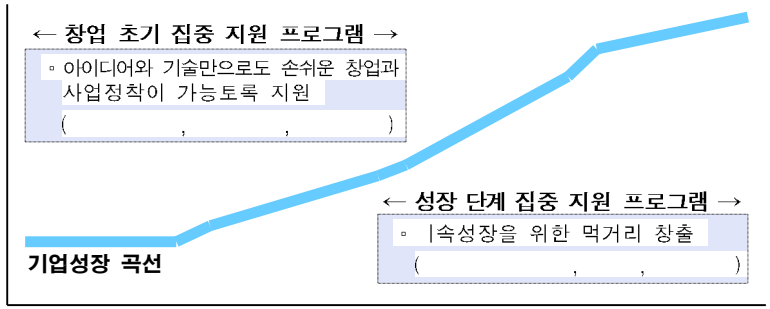
<



>

기술사업화 및 벤처 창업 기반 조성

<



>

(1) 기술사업화 환경 개선 및 확충

① 사업화 대상 기술의 원활한 공급

○ ( ) **기업이 필요로 하는 기술을 발굴하여 적시에 공급**하고 시장 수요를 고려한 **기술개선 자금 지원**

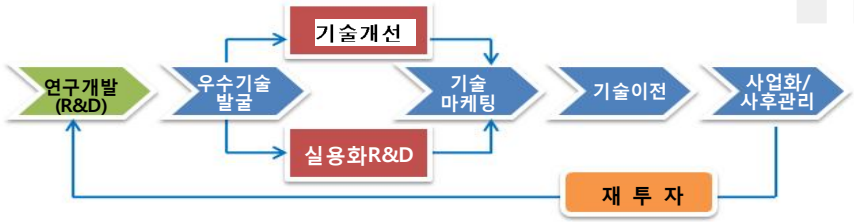
- ( ) 특구내 기업의 신제품개발, 공정혁신 등에 필요한 기술을 **상시 조사**하여 **특구내는 물론 국내, 해외의 연구소·대학 등을 통해 공급**

* 旣 개발된 기술로 기업의 수요를 충족하지 못할 경우 기술사업화 과제 형식으로 지원 검토

- ( ) **개발된 기술의 성숙**( ) 및 **타기술과의 결합** ( )을 지원하여 **사업화 가능성 제고**

* 기초기술을 개선·가공하여 사업 전망이 우수할 경우 TLO 를 통하여 펀드 방식으로 기술개선 자금 지원

< >



* (사사례) 기계연은 旣 개발기술의 보완을 통해 대형 기술이전 성과 도출 (DPF 재생용 플라즈마 버너기술 이전 : 105)

- ( ) * 기계 매칭방식의 **기술사업화 기획 지원****

* 특구내 연구소 및 대학으로부터 기술을 이전받았거나 이전 받을 예정인 기업

** 사업화기획 전문기관을 통하여 기술사업화 기획 관련 컨설팅 지원(5)

○ ( ) 연구자, TLO, 기술사업화 전문회사 등 **기술사업화 주체간 협력 및 원활한 커뮤니케이션 지원**

- (·) 공공 TLO 나 기술사업화 전문회사가 공동으로 **특구내 우수기술 발굴· 전 활동을 수행토록 지원**

* 우수기술 발굴→ 나업모델 개발→ 요기업 발굴→ 술마케팅→ 술이전

- **(C&D 라운드테이블* 개최) 특구내 기술 수요기업과 특구 내외의 기술 보유자와의 교류를 지원**하여 공동 비즈니스 창출 유도

* C&D(Connect & Development) Round Table : 1:1 만남의 장

- ( ) 우수 지식재산 정보의 공유 및 확산을 위하여 旣 구축한 **대덕테크인사이트**(www.dit.or.kr)를 **확대 개편**('12)

* '5+2 ' 선도 산업에 대한 기술정보 제공까지 확대 제공

② 기술금융 공급 확충

구 전용펀드* 조성) 초기 기술기업에 대한 고위험(High-Risk) 투자 및 장기 기술사업화 프로젝트 투자를 위한 **기술금융 공급 방안 마련**

* 대덕특구펀드('06.9 . 800) '08 , '10.9 에 투자기간이 종료됨에 따라 제2 나 펀드 조성 필요

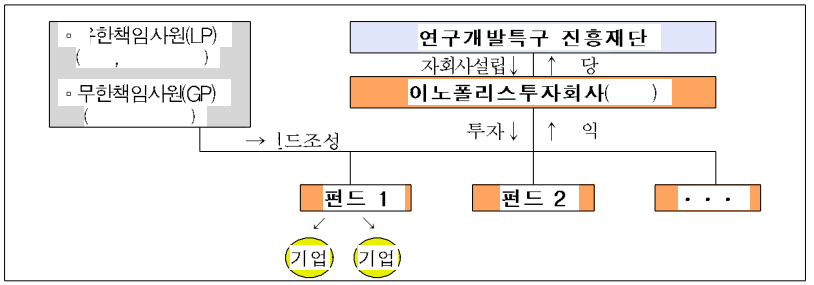
( ) 특구 진흥재단 **자회사가 주도적으로 조성**하고, 지자체, 민간 투자자 등을 조합원으로 참여시켜 '15 3 억원의 펀드 조성

* '11 '12 부터 자금 확보

- (자대상) 50% , 첨단기술기업 등에 투자하고 중소벤처기업 특성을 반영하여 장기간(10)으로 설정· 영

* R&D , 기업성장 단계별로 차별화된 펀드 운용

< 구 전용펀드 구조( )>



○ ( ) **창업 및 초기 기업에 자금공급 채널을 확충**하기 위한 ‘ ’*를 **정기적으로 개최**

* · IR 행사 개최
( )

○ ( ) 단계별 기술금융지원을 수행하는 금융지원 기관을 특구내에 집적화(TBC)하여 기술금융 One-Stop * 제공

* 평가 및 보증(,), ( ), (시설자금 융자, 대출), IB (IPO, M&A) 등

3 핵심인력의 원활한 공급

○ ( ) 특구내 기업들의 기술애로 해결을 위한 **연구원 및 대학 교수 파견 지원**

- **특구육성사업 참여시** 해당 연구소 및 대학에 인센티브를 제공 적극적인 참여 유도

* 지원본부와 지자체(TP) 간 별도의 공동지원사업을 개발하여 특화분야별 전문기술인력 파견 기업에 대한 인센티브도 검토

- **장기적으로는** 파견자의 인사 불이익을 방지하고, 벤처기업 육성지원에 집중할 수 있도록 **별도의 인센티브 제공이 가능한 규정 마련**

* 출연( ) : , , ,
복무형태, , 출연硏 장비활용 등

○ ( ) 특구내 기업이 필요로 하는 인력이 특구내에서 공급되도록 **특구내 인력 공급기반 확충**

- 특구내 인력 수급 문제를 해소하고, 양성된 인재가 지역내에 흡수되도록 ‘ ’* 추진

* , ( )을 인턴으로 채용할 경우 인건비 지원 검토

* 향후 정규직으로 전환시에도 인센티브를 제공하는 방안 검토

4 기술사업화 인프라의 효율적 활용

○ ( ) **센터내에** 기술평가, 특허 등 **기술사업화 서비스 기관을 집적***하고 기관간 연계·협력을 활성화하여 **기술사업화 종합지원 서비스 제공**

* 기술중개회사 등 사업화전문회사, , · , , 투자기관(창투·은행· C), (30 (‘10) 40)

- **장기적으로는** 우수 기술을 비즈니스로 연계하는 연결통로(gateway) 기능의 **비즈니스 솔루션센터로** 자리매김

○ (연구생산집적센터 활용) **연구생산집적시설을 활용**하여 **시제품 제작*** **, 인증까지 상용화 지원** 통합 프로그램 운영

( )창업자 및 중소기업가가 시제품을 제작할 수 있도록 장비( ) 및 기술인력 제공

- 기술자문, 설계제작 등 기업의 제품개발 요구에 대한 다양한 지원체계 구축

○ ( ) 특구내 기업의 수요를 바탕으로 출연연의 연구장비를 연계하여 제공하는 **연구장비 공동 활용방안 마련**

* 보유자( ) ( ) 쌍방의 지원을 통한 공동활용의 효율성 및 질 제고

○ ( ) 대학생, 예비창업자 등이 **기술 아이디어만으로 창업이 가능**토록 특구내 모든 자원을 동원하여 지원하는 **창업드림센터 구축**

* ('11) '12 부터 본격 추진
* , 중기청 창업지원사업과 연계 지원

5 기술사업화 전문 서비스 제공

○ ( ) 법률, , 회계 등 **민간서비스 전문 기업의 집적**을 통해 특구내 **기술사업화 서비스 환경 개선**

- 기술사업화 전문기업, , , 회계 관련 전문기업을 특구내 유치

○ ( ) 벤처기업을 중심으로 **기술개발, , 기업 운영 등 전분야에 대한 전문 컨설팅 제공**

- 전문가 풀 구성 후 컨설팅을 희망하는 기업을 모집하여 1:1 , 전문가는 기업에 일정기간 상주하며 컨설팅하는 One-on-One 프로그램 추진

* 분야별로 10 '11 10 | 기업에 시범운영 후 확대

○ **(SCORES) 퇴직 전문가의 경영 및 기술 노하우를 활용**하여 **기업의 요구에 대응**하는 **비즈 멘토 프로그램 추진**

* Service Corps Of Retired Executives & Scholars : 미국의 은퇴 경영자 서비스단인 SCORE(Service Corps of Retired Executives)를 벤치마킹

- '국가R&D '과 연계하여 경영 및 기술노하우의 전수가 가능한 **벤처기업인과 퇴직 과학기술인들의 데이터베이스 구축**

- 기술별· 업별 그룹을 구성하고 **창업자 및 기업의 기술 컨설턴트로 활용**하여 **멘토 역할**을 수행

○ ( ) 중앙부처, , 유관기관 등의 **기술사업화 관련 지원 서비스에 쉽게 접근** 가능토록 **안내 서비스 강화**

- 고객이 원하는 내용을 쉽고 빠르게 안내할 수 있는 요원을 특구 진흥재단 내에 배치하여 **24 | 간 안내서비스 실시**

* 기술사업화 및 기술 전반에 대한 포괄적 지식과 경험을 고루 갖춘 팀장급 인원으로 배치하고, 필요시 각 유관기관에서의 파견도 검토

- 특구 진흥재단 웹사이트와 중소기업종합정보서비스망*을 연계

* Bizinfo(www.bizinfo.go.kr, , '06.7) : 367 |의 중소기업 관련 기관의 20,000 , , 기술 등 9 | 분야로 분류하여 체계적으로 제공

(2) 기술사업화 전주기 집중지원

1 비즈니스지향 기술사업화 과제 기획 및 관리체계 개선

< >

현 행	개 선
▫ 공급자 중심의 기획/ 발 ▫ 수동적, 제한적 공개 ▫ 평가관리, 성과 미흡	⇨ ▫ 요자 중심의 상용화/ 업화 ▫ 동적, 개방적 공개 ▫ 과분석, 성과창출 극대화

○ ( ) 특구육성사업의 투자방향 설정과 사업을 점검하는 **' 구 기술사업화위원회( )*'**를 특구별로 구성· 영

* 기술사업화에 대한 성공 경험과 전문성을 보유한 특구내 민간위원을 위촉하여 매년 시행계획 검토 및 연도별 성과를 점검

특구 진흥재단은 위원회 운영 지원을 위해 기술/ , 경제성 분석 등 평가자료 제공 및 기술사업화 기업, 벤처투자자와의 연계활동 지원

( ) 기술사업화 과제 **수요조사 및 기획 단계**부터 공공연구기관*, , , 민간 전문가 등의 참여 확대

* ' 기업으로부터 수집하여 수요가능성 제시

- 관련업계 기업 및 투자자로 **사전검토위원회를 구성**, 사업화주체의 의견이 최대한 반영되도록 수요조사 과제 검토 및 자문

- 기업의 수요를 **상시 조사**(, 1 ~12)하고, 개방형 과제기획을 위한 **'온라인 연구기획'** 을 **실시**

○ ( ) 사업평가의 공정성과 전문성을 확보하고 체계적인 사업점검 및 추적관리를 통해 우수성과를 창출하도록 성과관리 체계 개선*

* 사전 중복검색 강화, , , 복수 간사제 도입, 중간평가 결과에 따른 사업비 차등지원 및 우수과제 집중지원 등

○ ( ) 기술사업화 지원방식을 ‘ 나금지원 후 기술료 환수’ , **기업의 지분을 취득하는 투자형 방식 도입**

> ○ ( ) **기술사업화 자금 지원시 창업되는 기업의 지분을 취득하고, 성공시에는 해당 지분을 사업자에게 환원***
>
> * 투자지분 환원으로 인한 자금은 기술사업화에 재투자

- **초기 사업에 대한 리스크는 정부가 부담**하고 **성공으로 인한 성과는 민간으로 환원**하여 성과창출을 위한 실질적인 유인 제공

  * 세부 추진방법에 대한 타당성 검토를 거쳐 ’11 ’12 ! 시범사업으로 추진

2 창업 및 초기기업 성장을 위한 패키지형 지원

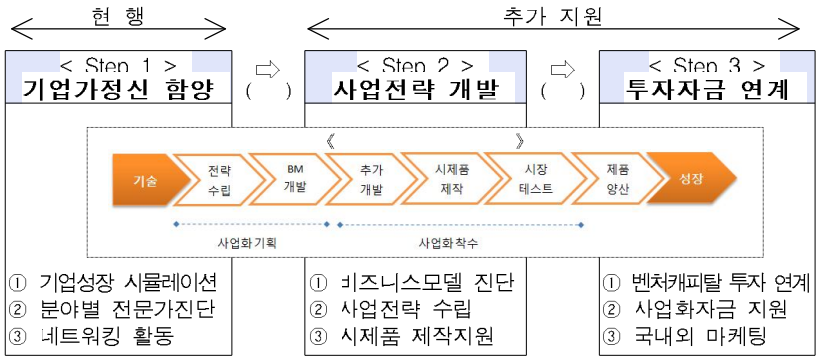
○ **(나이업 프로그램* 확대 · 는영) 창업에서 사업성공까지 기술사업화 전과정에 대한 패키지형 일괄 지원 프로그램 추진**

  * 하이업프로그램(High-up ; High-Tech Start-up)은 첨단기술 기반의 예비창업자 초기기업을 대상으로 ’06 (20)

- ‘ -

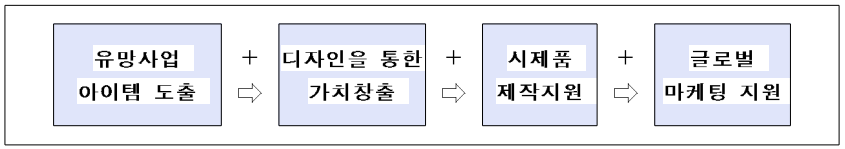
자금 및 마케팅 지원’ 등을 추가하여 패키지형 프로그램으로 개편

  * (TEC) 벤치마킹하여 ’11 ! 중에 지원 프로그램을 개편하고 ’12 !부터 시행



* , 1:1 , 토탈디자인 지원 등 연계지원

3 성장·도약 단계 집중 지원



○ ( ) 기업들의 성장정체 극복을 위하여 **신규 사업아이템 도출 및 사업화 지원**

  * 대부분의 기업이 성장정체 경험을 갖고 있으며, 성장정체 후 신규사업 추진 기업들의 90% (美)

- 기업 내부자원 분석, 국내외 업체 벤치마킹을 통한 유망사업 영역 분석 등을 통해 **기업성장을 위한 사업아이템 발굴 지원**

  * 과학기술정보연구원(KISTI) 및 대형 시장조사 전문기관 등으로 구성된 전략기획 전문가 pool 1 (20%)

> ○ (**1) 케이맥**(’08.9~ 9.3) POC 70 !원의 매출증가
> (35%)
> ○ (**2) 인텍플러스**(’09.3~ 9.9) LED 패키지 외관검사장비부분에서
> 약 100 (200)

( ) 보이지 않는 기술( )을 **보이는 기술( )로 디자인***하여 **사업화가 촉진**되도록 지원

- 「신규 비즈니스모델 기획→ !자인개발→ 나케팅지원」 ! 전 과정을 고려한 **브랜드 디자인, , 비즈니스모델 디자인 등 지원**

  * 세계적인 디자인회사((주)) , 기술을 기반으로 시장 출시 단계의 제품 도출(’10 10 ! 내외 지원 → 광주 · !구 포함 ’15 30)

< >

기술개발기획	추가기술개발	시제품제작	기존 제품
▫ 나제품을 예측한 기술기획에 디자인 적용	▫ 제품화 및 기술의 패키지화 등을 위한 추가기술개발 단계에 디자인 적용	▫ !장진출을 위한 시제품 제작단계에 디자인 적용	▫ !존 제품에 신규 디자인을 적용
연구기관	연구기관 및 기업	기 업	기 업

- 기술사업화 신규과제 기획시 **사업예산의 일정부분을 디자인 지원 예산으로 반영**하여 디자인 개념을 도입한 기술사업화 기획 추진(’11)

○ ( ) KOTRA 및 민간 전문기관과 국내외 채널을 통해 특구내 기업의 글로벌마케팅 지원

- 대덕특구에서 '06 ' ' *
  하여 추가 특구까지 확대 추진

  * 마케팅 전문기관 풀(pool) (KOTRA → <OTRA) ,
    상품기획 단계에서부터 마케팅을 고려하도록 다양한 지원방안 마련

4 공공연구성과 기반 기술창업 촉진

○ (*) 연구소기업 설립 촉진을 위한 **인센티브 확대**

  * 전국 공공연구기관이 보유 기술을 직접 사업화하기 위해 특구 안에 설립하는 기업

- 연구소기업 설립을 위한 기술가치 평가비용 확대 지원 및 특구사업 외 타 정부사업 등에 참여시에도 가산점 등의 혜택 부여 검토

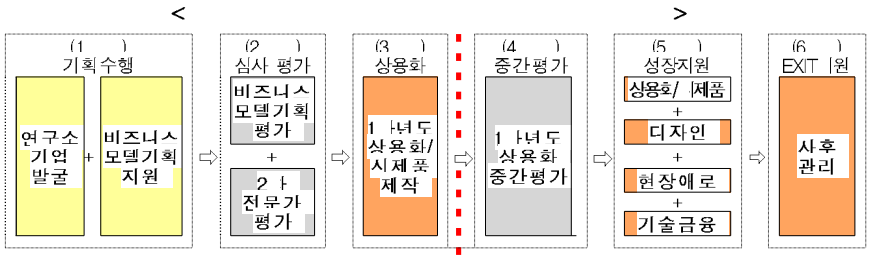
- 출연연 등의 의무출자비율(20%)을 완화하여 민간자본의 참여

- 연구소기업 설립 주체를 공공연구기관의 첨단기술지주회사* 나지

  *『기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률』제21 3 ㅣ의한 첨단기술지

○ **(연구소기업 성장지원)** 조기 성장을 위한 **전략육성 프로그램 가동**

- 양산 前 단계의 제품완성도 등에 대한 1, 2 ㅏ 상용화 지원 및 디자인·현장애로· · ㅏ케팅 등 특구육성사업 연계 지원



○ ( ) 자금, 역량 등의 한계로 기술지주회사 설립이 어려운 연구기관들의 기술이전 조직을 연계한 **공동 기술지주회사 설립방안 검토**

  * 설립수요조사, 참여유도를 위한 제도완화 및 운영방안 연구를 위한 연구용역 검토

[참고] 연구개발특구 육성사업 추진방안

□ **기본 방향**

① 기술사업화 창업· }장단계별 **지원대상을 차별화**하여 수요자 니즈에 대응하는 전략적 지원을 통해 **벤처생태계 자생력 강화**

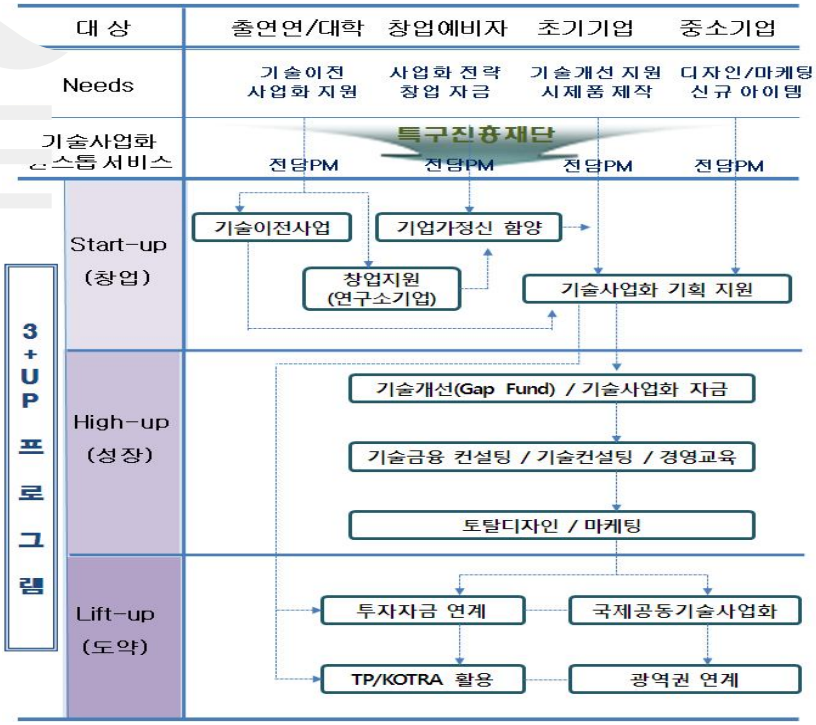
② **사업타겟 전환** : 기술공급자( ) → 기술수요자(,)

③ **선택과 집중** : 특구 내 업종 → 특구별 특화산업 중심

= 기술사업화 성장 주기별 "3-Up 맞춤형 프로그램" 가동 =

* 3-Up : ① ·) ➡ ② High-Up
(:기기업 성장) ➡ ③ Lift-UP( )

□ **사업 추진방안**



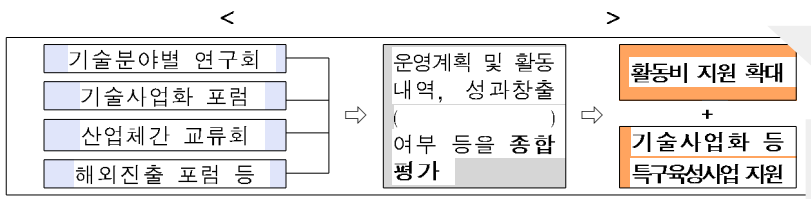
3 특구 커뮤니티 강화

◇ 특구내 혁신주체간, 특구간 등 **다양한 커뮤니티 활성화를 지원**하되 성과창출 여부를 **평가하여 차등 지원**

◇ **세계적인 혁신 클러스터간 네트워크 場 마련, 한국형 STP 성공 모델의 개도국 전수 등 가시적인 글로벌 교류협력 사업 추진**

(1) 특구내 혁신주체간 네트워크 강화

□ ( ) 특구내 혁신주체간 **자발적인 지식 네트워크**(,) **형성을 지원**하고, **성과평가를 통한 인센티브 제공**



○ ( ) 기술분야별 또는 이종 분야 연구자간 기술연구회를 통해 사업 아이디어 교환, B2B 교류 등을 촉진하고 기술혁신 분위기 조성

* 자발적 연구회를 통해 구체적인 사업화기획이 도출되었을 경우 기술사업화 과제에 반영 검토

- 기술사업화 관련분야의 각종 주제별 포럼 및 소모임을 지원하여 기술교류 및 사업화 분위기 확산

* , 성과를 평가하여 지원하되 지원 대상을 지속 확대
('10 10 → '15 30)

○ ( ) 동종· 이업종 간의 교류와 특구 외부 대기업 등과의 네트워크 활동* 을 지원하여 정보 공유 및 밸류 체인(Value chain) 확대

* C&D ( ), ( ) 등

○ ( ) 해외진출에 관심 있는 기업, ( ), 대학 등의 타킷(Target) 해외시장 정보공유 및 해외진출 연구모임 활동 지원

□ (場) 산학연 구성원이 다양한 주제로 자유롭게 토론할 수 있는 **온- 오프라인 네트워크의 場 구축**

○ **(White Wall 설치)** * 네트워크 전용 편의시설인 **'White Wall( )'** 을 **설치**하여 **개방**

* (대덕) , , ( ) '11 중 확보

<White Wall( ) 개요 >

▫ 전 벽면에 화이트보드 부착, 프로젝트 및 텔레컨퍼런스 등 회의장비 설치
▫ 간단한 식사 제공이 가능한 근린 생활시설과 연계

- , 북클럽 등 다양한 형태의 편의공간 조성

○ ( ) 특구內 間 內外 산학연 구성원들이 다양한 목적의 네트워크를 구축할 수 있는 **온라인 커뮤니티 개설**

, 성과 홍보의 장으로 활용

* 특구 진흥재단, 지자체 등 旣 운영되는 웹사이트를 이용 또는 별도의 사이트 개설하고, (,) 과 연계 활용

○ ( ) **특구내 산학연 기관장 및 주요 인사가 참여**하여 특구비전과 발전방향 공유할 수 있는 소통과 화합의 장 운영

* 현행 대덕특구의 기관장 협의회(2) , 대구특구로 확대

□ ( ) 시민과 함께하는 세미나, 무료 강좌· 교육 등을 통해 지역 주민과의 소통을 원활히 하고 과학기술 문화를 확산

○ 연구활동 및 성과를 체험하고 유명 과학기술인과 함께할 수 있는 문화행사 및 프로그램*을 특구별로 개발하여 시행

* (예시) ( ) , , , Science in Cityhall 등

(2) 특구간 네트워크 강화 및 성과 확산

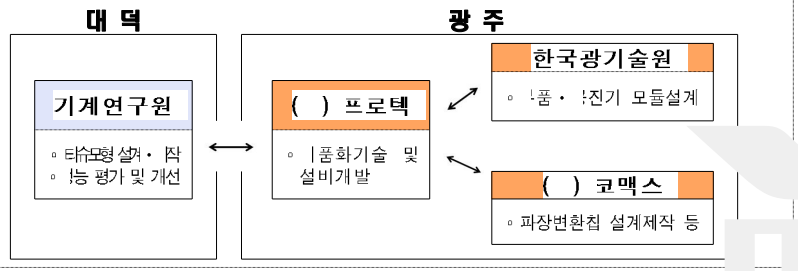
① 특구간 네트워크 강화

○ ( ) **특구간 상호 보완적인 요소들을 활용**하여 융복합의 시너지 창출이 가능한 **공동 기술사업화 과제 지원**

* 광역경제권 연계사업으로 '10 (3.3), 매년 지속 확대

○ '10 ! 시범사업 우수사례: ' '

– 대덕의 기계연구원과 광주의 광기술원 및 (주) 로텍 등이 협력하여 의료시장 진출을 위한 공동과제 추진('15 17%, 400)



○ ( ) **특구간 인적교류(turnover)를 장려**하고 **지원사업을 통해 특구간 인적자원 교류 활성화**

- 특구간 인적교류가 필요한 **공동 기술사업화 및 협력 프로젝트**에 대해서는 **인적교류 비용 추가 지원**

* 기술사업화 과제 지원 뿐 아니라 특구내 시설( ) 이용 지원도 병행

○ (**Index* 개발)** 매년 3 ! 특구에 대한 통계 조사·분석 등을 통하여 **종합지표를 제시**하고 **특구 발전방향 및 특구간 연계방안 수립 등에 활용**

* 국외적으로는 혁신클러스터 지표(I.C.I. : Innovation Cluster Index) ! 명칭
* 경제적 요인과 거주환경, , 네트워크 등 클러스터 고유 요소를 포함하는 과학기술· · · 혁신개념의 복합적 지표

- 향후 세계 주요 클러스터를 대상으로 적용·비교분석하여 발표

○ ( ) **특구의 비전 공유 및 특구인의 사기 진작**을 위한 ' ' **개최**

- **매년 하반기**(1)에 **우수 기술 및 사업화 성과물 전시, 특구 육성 유공자에 대한 포상** 등 다양한 전시·홍보 프로그램 운영

* 특구 진흥재단을 중심으로 특구별 혁신주체가 공동 주관하여 특구의 대표적인 혁신·융화 행사로 시행(3)

- 내실 있는 운영을 위하여 **전문가 세미나, 투자 상담회(IR) 등도 병행 추진**

○ ( ) **매년 상반기에는** 특구별 또는 특구 공동으로 **체육행사**를 개최하여 특구인의 화합·일체감 도모

* ( ) 4 ! 사이언스리그 개최
* ( ) RTP( ) : 4 ~ 5 1 Softball league 운영

② 지원기관 및 타 지역과의 네트워크 강화

) **합리적인 역할분담**을 통해 중복지원을 방지하고 **실질적인 협력방안 강구**를 위한 **기관협의체 구성·운영**

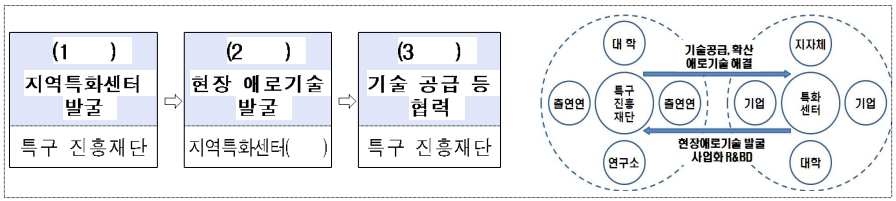
* ( ) , TP, , , , , 출연( ) TLO, 특구 진흥재단 등

- 특구 사업화 관련 이슈 협의(·), 특구내 사업화 지원기관간 네트워킹, 특구간 공동협력과제 발굴 및 시행 등

○ (기술연계망(Tech-web) **구축)** 특구의 기술을 활용하여 성과창출이 가능한 **지역특화센터를 선정·지정**하여 **특구 기술역량을 지역기업으로 확산**

- 특구는 기술의 공급지, ,
지역특화센터는 현장 애로기술 발굴, R&BD 추진 등 수행

< - (Tech-web) >



* 정기적으로 지역 기술수요와 특구 기술역량을 연결하는 협력 관계 구축

(3) 글로벌 네트워크 강화

1 글로벌 네트워크 강화

○ ( ) 글로벌 연구소·대학 등과 특구내 기관이 공동으로 추진하는 **기술사업화 프로젝트 지원**

* 해외 공동프로젝트는 선진기술 획득, , 해외 연구기관 유치 등 다양한 효과 발생

- **해외 공동 기술사업화에 대한 자금지원 확대**

* '10 3 ( ) → '11 5 ( )로 확대

- **공동 프로젝트 아이템 발굴부터 시제품 제작 및 사업화 기획까지** 공동 프로젝트 추진을 위한 **전주기 지원 서비스 제공**

* 특구육성사업과 연계하여 추진하되 해외 연구소 등 참여시 우대하는 방안 검토

○ ( ) 특구 구성원들의 해외시 거점 마련을 위하여 **해외 과학자 협회 등과 지속적인 협력관계** ,

* KOSEN( ), BAKG(Bay Area K-Group/)

- 특구내 연구소, 기업 등의 해외시장 진출시 협력 파트너로서 할 수 있도록 세부적인 연계·협력 방안 마련('11)

○ ( ) , **포럼 등을 개최**하여 글로벌 네트워크 형성 및 해외시장 진출 기회 제공

- 소규모 컨퍼런스로 출범한 **ICIC DAEDEOK***을 전 세계 클러스터 전문가들이 모이는 명실상부한 **국제 컨퍼런스로 확대**하여 매년 개최

* International Conference on Innovation Clusters in DAEDEOK

<ICIC DAEDEOK >

현 행		개 선
▫ 비즈니스 연계 노력 미흡 ▫ 차별화된 고유 세션이 없고, 연사 초청 등도 제한적 '06 200 (15) ⇨ '09 600 (36)	⇨	▫ 신제품 발표회, IR 등 비즈니스 연계형으로 개선 ▫ 고유 세션 운영( ) '15 2,000 (50)

○ (STP) 대덕특구 모델을 ODA* 와 연계하여 개도국 중심으로 전수·교육함으로써 글로벌네트워크의 구심점 역할 수행

* ODA (Official Development Aid) : 해외개발 원조프로그램

<STP 델 전수 단계>

교육 훈련		컨설팅 및 기술전수		단지 조성 및 개발
▫ 한국형 STP 델에 대한 단기 교육훈련 ▫ 대상 : 개도국 중심	⇨	▫ 현지 맞춤형 컨설팅 ▫ 노하우, 기술전수 등	⇨	▫ 단지 조성 기획, 및 인프라조성사업 ▫ 운영 매뉴얼 제작 등
특구 진흥재단		특구 진흥재단, 컨설팅 전문기관 등		인프라조성 전문기관 등

- ( ) 개도국 등 전수 희망국을 대상으로 한국형 STP 모델 등에 대한 교육훈련 프로그램을 운영 및 네트워크 구축

* '08 11 (13 18), '09 4 (14 17) , '10 9 (15 17) 참가

- ( ) 전문 컨설팅 Pool(,)을 구성하여 현지 특성에 적합한 맞춤형 컨설팅과 연계 기술협력 사업 등 추진

* 카자흐스탄에 ' - ', 'ETRI IT ' 설립 추진중('11)

- ( ) 관련기관(LH ,)과 공동으로 인프라 조성, , 사업화 등 단지조성에 필요한 기반사업 참여

2 해외 연구기관 및 기업 유치 활성화

○ ( ) **글로벌 기업 및 연구기관 유치를 위한 TFT 를 구성**하여 **전략적으로 운영**

- ( ) 특구 진흥재단, , KOTRA 등 관련기관 전문가들로 구성

* 필요시 민간 전문가(, ,) 를 채용

- ( ) 각 특구의 특화분야 발전에 핵심기능을 수행할 글로벌 기업( )을 유치 대상(Target)으로 설정(5)

- ( ) 유치 대상 기업( )의 특구내 유치를 위한 자금지원, , 세제혜택 지원 등의 다양한 전략 수립 및 추진

○ ( ) 특구 진흥재단내에 외투기업, 외국인 거주자들의 애로사항 해결을 지원하는 전담인력을 배치하여 운영

4 기업환경 및 생활환경 개선

◇ 입주공간의 확충, , 행정서비스 제고 및 효율적인 인프라 제공으로 **기업환경 개선**

◇ **지자체 주도의** 주거, , 교육 등의 **정주환경 개선과** 문화· 술 인프라 구축을 통한 **살기 좋은 생활여건 마련**

(1) 親기업 환경을 위한 산업 인프라 확충

□ **(** **)** 국내외 기업 및 기관 유치와 벤처 창업 등을 위한 **입지 공간 확충과 산업단지의 구조고도화 추진**

○ **(** **)** 입지공간과 첨단 신산업의 육성에 필 복합 산업기반을 구비

- 유휴 산업용지 및 이전 공장의 리모델링을 통해 외국 R&D 터 大 단지형 지식산업센터* 등 복합적 산업 입지로 활용

  * 아파트형 공장, , , , 세미나실 등이 복합적으로 집적되어 있는 산· · 연계 공간

- 연구장비, , , , 생활환경 등 종합적인 산업기반 확충

○ **(** **)** 첨단산업분야의 접목 및 전환, 업종의 고부가가치화 등을 지원하여 입주기업의 생산성 향상을 도모

- 모바일, 항공 등 융· 합 분야 특화산업단지( ) 조성, 비즈니스 거점의 문화· 지 구조고도화 등을 통해 첨단산업집적지화 추진

  * 대덕 제2 (· ㎡ 임대산업단지로 조성 예정

- 한국산업단지관리공단에서 추진하는 친환경 산업단지 조성사업 등과의 연계 검토

○ **(** **)** 기업의 비즈니스 활동과 산학연 혁신주체간 교류 협력이 용이한 교통환경을 제공

○ **(** **)** 특구내 대표적인 핵심지역 및 구역을 지역문화와 접목시킨 이노폴리스 거리로 지정하고 활성화

□ **(고객중심의 서비스 체계 구축)** 특구관리기능 일원화, 관련기관과의 연계 등을 통한 행정절차의 편의성을 제고하고 PCRM* 기능 강화

  * Policy Customer Relationship Management( ) : 1:1 고객맞춤형 양방향서비스를 실현하고, / 보서비스 강화 및 고객가치 창출

○ **(One-Stop)** 특구도우미센터(·) 와 온라인 민원서비스시스템을 통해 편리한 행정서비스 제공

  * 지자체, 관할구청 등 유관기관 해당 실무담당자가 정기적으로 일정기간 출장을 통해 입주, , , One-Stop 처리

□ **(** **)** 산업용지 및 기반시설 등 효율적인 인프라 공급을 위해 각종 규제완화 및 제도 개선

○ 『산업입지 및 개발에 관한 법률』에 의한 기반시설 지원대상에 연구개발특구를 포함하는 방안 검토

  * 연구개발특구 지역은 산입법 제6 에 따른 국가산업단지이므로 산입법 지원대상에 포함 여부를 기재부, 국토부 등과 협의

○ 특구개발사업의 수립주체, , 범위 등을 명확히 규정하여 개발사업의 적시성, 효율성 제고

  * 현행 대덕특구법은 개발사업 대상지구밖에서 타법령에 따라 이루어지는 모든 개발행위까지 특구법 절차에 따라야 하는지에 대한 논란 야기

- 특구육성종합계획과 개발계획을 분리* 하여 특구 개발 수요에 신속히 대응한 개발계획을 수립토록 개선

  * 현행 대덕특구법은 5 마다 수립하는 특구육성종합계획에 개발사업을 반영하여 수립토록 규정

(2) 삶의 질 향상을 위한 생활여건 개선

□ **(질의 교육환경 구축)** 특구內 교육기관과 연구기관을 활용하여 특구 입주종사자 및 지역주민을 위한 우수한 교육 환경 구축

○ 특구별 영재교육 프로그램 개발· 영, 국제학교 설립 또는 유치

○ · 아보육시설을 추가로 건립하고 입주종사자 자녀를 위한 클러스터 학습지원 프로그램( )* 운영

* (예시) ( ), 대학 및 성공벤처기업을 순차적으로 견학하는 탐방프로그램 등

□ **( )** 지자체 주도로 입주기관 종사자 및 외국인이 편리하게 의료기관을 이용할 수 있도록 의료 인프라 및 서비스 확충

○ 종합병원 유치 등으로 이용 접근성 향상시키고 외국인을 위한 전용병실 운영이 가능한 의료기관을 ' ' 로 지정하여 서비스

○ 관련부처와 협의하여 해외 의료관광객 유치 지원 범위 결정

* ('09 53) 과 연계

□ **( )** ' 과학기술 문화의 전당( )' 과학기술과 문화를 접목한 특구의 랜드마크적 문화시설을 건립하고 활용지원

○ 미술관, 박물관 및 복지관 등을 포함한 문화복합시설 확보하고 이를 활용하여 구성원간 다양한 문화 관련 소모임*을 활성화

* , (;), 서화회 등

□ **( )** 특구 內 주요 공원과 산책로 등을 연결하여 등산, 레저, 자연학습이 가능한 생태환경 조성( )

* RTP(美 13 14 · · , 소피아 앙티폴리스(佛 (70%) 고수

○ 외국인 종사자, 학생들을 위한 국제화존(International Zone) 조성

○ 생태공원, 주요 과학 전시·행사 등의 프로그램과 접목

VI. 특구 평가체계

◇ **특구간 경쟁 유도** 및 **특구사업의 효율적 추진**을 위하여 **3** 특구 (대덕, ,)에 대한 **종합평가**를 **매년 실시**하고 **인센티브 제공**

* 전문기관의 연구용역을 토대로 **'11** 중 **구체적인 평가모형 수립**

□ **평가 목적**

○ **특구지정 취지의 유지· 전, 정책 수립 및 효율적 추진, 특구간 건전한 경쟁 유도( )** 등을 위하여 **특구에 대한 종합평가 실시**

평가 방법

○ **( )** 특구별 **특화분야 육성을 위한 중장기 로드맵을 수립***('11)하고, 이에 따른 **연도별 세부 성과목표(,) 도출**

특구 진흥재단( ) 지자체를 중심으로 하되 특구내 혁신리더그룹도 참여

○ **( )** 특구의 전반적인 경제적 성과, 개별사업의 성과 등 **특구내 모든 구성원의 역할을 평가할 수 있는 항목**으로 구성

< >

분야	평가항목
특구경영 분야	▫ 구내 GDP 규모 및 변화율 ▫ 기업유치 성과 : - (/) ▫ 업집중도 : / 체 산업체수 ▫ 구내 자금 유치 규모 : , , , 지자체 자금 등 ▫ 구내 리더쉽 활성화 : 리더그룹의 특구육성사업에의 참여도 등 ▫ 정주여건 개선 : , 1 당 복지시설 수 등
사업 분야	▫ 술이전건수, , 연구소기업 설립 건수 등 ▫ 구내 기업의 매출액 증가율, 벤처창업기업 수 등 ▫ 특구내 네트워크 형성 및 운영 실적( ) ▫ 원사업의 성공률(ROI)

○ ( ) 특구별 성과목표 대비 달성도를 중심으로 정량, 정성적 평가를 병행하고, 전문 평가기관에 의뢰하여 평가의 객관성 제고

□ **평가결과 활용**

○ ( ) 종합평가 결과는 **특구별 예산배정에 반영**하여 **성과가 우수한 특구에 대한 예산지원 확대**

* '11 '12 '13 ¦ 에산에 반영

* ( ) ( ) ㅣ 일부를 인센티브 예산으로 책정하고, 50% 1 , 30% 2 , 20% 3 ㅣ 특구에 지급

- 특구내 혁신주체( )중 특구발전에 대한 기여도가 큰 ㅈ 대해서는 해당 주체와 관련된 차년도 지원사업 확대 등 인센티브 제공

○ ( ) 특구별 또는 분야별 **우수 성공시 ㅅ 각 특구로 확산**하여 성공노하우 공유

- 매년 특구 성공사례집을 제작하여 보급하고 연구개발특구 주간을 활용하여 전시

VII. 법령 개정

◇ 제2ㅏ특구육성종합계획에 포함된 중점 추진사업의 실효성 확보 등 **새로운 특구정책 방향의 법적 구속력 확보**

◇ **특구 내 규제를 완화**하여 기술창업과 기업성장을 활성화하고 **지자체 주도로** 특구별 전문화 및 기업환경 구축

(1) 새로운 정책환경을 법령에 반영

□ 현행 『대덕연구개발특구 등의 육성에 관한 특별법』을 **『연구개발특구 육성에 관한 특별법( )』으로 제명 변경**

특구육성종합계획의 법적 구속력과 실효성 확보

○ 특구육성사업의 효율적 추진을 위해 ' ' 를 ' 으로 개편

○ 특구 진흥재단의 자회사 설립 등 기술사업화를 위한 중점 추진사업에 대한 법적근거 마련

○ 특구별 정기적인 평가를 통한 경쟁 유도 및 인센티브 제공

○ · 관리의 효율화

* 특구지역 중 산업단지에 적합한 지역만 국가산업단지로 의제

** 국가산단으로 의제되는 특구의 단순 운영업무는 전문기관 위탁 추진

□ **특구 내 산업기능 확충을 위한 특구개발계획 수립절차 간소화**

○ 특구육성종합계획에 포함된 개발사업에 관한 사항을 별도로 분리하여 특구개발계획 수립근거 마련

○ · 허가 사항 개선

* 관계부처 인허가 협의기간 설정(20), 기한내 의견 미 제출시 협의간주 및 복합민원 해결을 위한 관계부처 협의체 구성 등

(2) 특구 내 기술창업 및 기업성장 환경 조성

□ **기술창업 및 기업성장을 위한 특구 환경 개선**

○ 연구소기업의 설립 주체 확대* **

* 설립주체에 「 」 ㅣ 의한 공공연구기관첨단기술지주회사 포함

** , 민간자본의 참여 등을 위해 연구소기업 출자비율(20%) 하향조정 추진

○ 특구 개발 주체에 대해 개발이익의 일부를 산업용지 분양가격 인하, 기반시설 설치 등에 재투자 하도록 유도

○ 특구 내 외국기업 투자활성화를 위한 외국인 생활여건 개선

* 외국자녀 보육시설 지원 및 외국방송 재송신 규정 신설 등

□ **특구 내 연구기관의 입주여건 개선 및 교육· 1구활동 지**

○ 특구 내 토지용도 건축 제한 완화

* 연구· 1육 및 사업화구역에는 이공계 대학 및 연구기관만 입주 가 하니 기술사업화를 위해서는 경영 등 인문계 대학과의 연계 필요

○ 대학 등 도시계획시설에 대해서는 원활한 교육· 1구활동에 필요한 경우 건축제한을 배제

* 학교, , , 공원 등 도시를 형성하는데 필요한 기반시설로 국토계획법에 따라 용도지역 내 건축제한 적용을 배제받음

□ **특구 환경 조성을 위한 지자체 역할 강화**

○ 특구 토지용도 구분, 입주 승인 등 특구 관리업무를 지자체에 대폭 이양

○ 특구를 전문적으로 육성하기 위한 시책 수립, 예산 확보 등의 지자체의 책임을 명확히 규정

(3) 추진일정

□ 2012 1까지 법률 및 하위법령 개정 완료

VIII. 과제별 추진 주체

1 지속발전형 '혁신 클러스터' 육성

추진 과제	추진주체	
	주 관	협 조
1 혁신주체의 역량강화		
▫ 1구 거점대학 지정· 1성	지경부	교과부
▫ 1화분야 인력 양성	지경부	교과부
▫ 1수 교수요원 확보	교과부	지경부
▫ 1술· 1육수요 발굴 및 보급	지경부	교과부
▫ 1업가정신 확산	지경부	교과부
▫ 1업기획 역량 강화	지경부	교과부
▫ 1술이전 전담조직 역량 강화	지경부	교과부
▫ 1소기업 협력 지원 강화	지경부	중기청
2 특구지원본부의 역량강화 및 선진화		
▫ 1구지원시스템 체계화	지경부	-
▫ 1문성 강화	지경부	-
▫ 1익창출- 1구내 재투자의 선순환 구조 구축	지경부	지자체

2 기술-창업-성장이 선순환하는 벤처생태계 조성

추진 과제	추진주체	
	주 관	협 조
1 기술사업화 환경 개선 및 확충		
▫ 현장견인형 기술 공급	지경부	–
▫ 융복합형 혁신 강화	지경부	교과부
▫ 연구 전용펀드 조성	지경부	지자체, 민간 등
▫ 기술거래마트 개최	지경부	중기청
▫ 기술금융 서비스 개선	지경부	중기청
▫ 전문 기술인력 파견	지경부	교과부
▫ 핵심 인력 공급	지경부	교과부, 중기청
▫ 테크비즈센터 활용 강화	지경부	–
▫ 연구생산집적센터 활용	지경부	중기청
▫ 연구장비 공동활용	지경부	교과부
▫ 창업드림센터 구축	지경부	지자체, 중기청
▫ 서비스 환경 개선	지경부	–
▫ 전문 컨설팅 제공	중기청	지경부
▫ CORES 프로그램	지경부	중기청
▫ 서비스 안내창구 개설	지경부	중기청, 지자체

2 기술사업화 전주기 집중 지원		
▫ 기술사업화위원회 구성	지경부	–
▫ 기술사업화 사전기획 강화	지경부	–
▫ 평가 및 성과관리 체계화	지경부	–
▫ 융자형 기술사업화 도입	지경부	–
▫ 파이업 프로그램 확대·운영	지경부	–
▫ 신사업 아이템 발굴 및 사업화 지원	지경부	–
▫ 시제품 디자인 지원	지경부	–
▫ 마케팅 지원	지경부	KOTRA
▫ 연구소기업 설립 촉진	지경부	교과부, 중기청
▫ 연구소기업 성장 지원	지경부	교과부
▫ 자동 기술지주회사 설립	지경부	교과부

3 특구 커뮤니티 강화

추진 과제	추진주체	
	주 관	협 조
1 특구내 혁신주체간 네트워크 강화		
▫ 네트워크 형성 및 운영 활성화	지경부	지자체
▫ White Wall 설치	지경부	-
▫ 온라인 커뮤니티	지경부	-
▫ 혁신리더간 커뮤니티	지경부	지자체
▫ 과학기술문화 확산	지경부	지자체
2 특구간 네트워크 강화 및 성과확산		
▫ 공동 기술사업화	지경부	지자체
▫ 인적교류 활성화	지경부	-
▫ 특구 Index 개발	지경부	-
▫ 연구개발특구 주간 개최	지경부	-
▫ 기육행사 개최	지경부	지자체
▫ 특구별 기관협의체 운영	지경부	중기청, 지자체
▫ 기술연계망 구축	지경부	중기청, 지자체
3 글로벌 네트워크 강화		
▫ 해외 공동 프로젝트 지원	지경부	지자체
▫ 해외시장 거점 구축 및 교류	지경부	KOTRA
▫ 국제 컨퍼런스 개최	지경부	교과부
▫ 한국형 STP 모델 전수	지경부	교과부
▫ 글로벌기업 유치 활성화	지경부, 지자체 교과부	KOTRA
▫ 외국인 민원지원 서비스	지경부	-

4 기업환경 및 생활환경 개선

추진 과제	추진주체	
	주 관	협 조
1 친기업 환경을 위한 산업 인프라 확충		
▫ 부지 및 산업기반 마련	지경부, 지자체	
▫ 산업단지 구조 고도화	지경부	국토부, 지자체
▫ 교통환경 개선	지자체	지경부
▫ 특구거리 조성	지자체	지경부
▫ 고객중심의 서비스 체계 구축	지경부, 지자체	
▫ 도로개선	지경부	국토부
2 삶의 질 향상을 위한 생활여건 개선		
▫ 양질의 교육환경 구축	지자체	교과부
▫ 의료복지 인프라 개선	지자체	복지부
▫ 문화 환경 구축	지자체	-
▫ 특색 특구 조성	지자체	-

제2 ¦ 특구별 특화분야 및 개발계획

1. 대덕연구개발특구 특화분야 및 개발계획

Ⅰ. 대덕연구개발특구 특화분야

1 특화분야의 선정

(1) 기본 방향

○ 상위 관련계획 및 지역의 확보자원 등을 기초로 하여 특화분야 선정

- , 17 ㅓ 산업군 참조

○ 기존 연구결과에서 선정한 대전의 비교우위 전략산업을 토대로 대전의 4 , 신성장산업 등을 감안하여 선정

- 비교우위 전략산업은 각 산업별 정부정책의 중점도 등의 기 따라 선정하고, 향후 산업발전 추세에 따라 추가로 전략산업을 포함하여 특화산업으로 선정

(2) 선정 기준

	소항목		내용
중앙정책 중점도	현재 국가R&D 지원규모		산업별 중앙정부가 지원하는 연구개발비의 지원규모
	新 ¦장동력과제		신정부 주도로 선정된 신성장동력 22 63 ㅐ 후보 과제
	중점육성기술		제2 50 40 ㅓ 후보기술
현재 지역산업 비교우위	특화도	기술	지역산업별 기술특화도의 전국대비 수준
		산업	지역산업별 산업특화도의 전국대비 수준
	노동생산성	생산액	지역산업별 매출기반 노동생산성의 전국대비 수준
		부가가치	지역산업별 부가가치기반 노동생산성의 전국대비 수준
	기여도	고용창출	지역산업별 특화효과에 의해 고용창출( ) ㅣ 기여하는 수준
		지역성장	지역산업별 특화효과에 의해 지역성장(GRDP) ㅣ 기여하는 수준
미래 발전전망	기술발전전망		2020 ( ) ㅓ 국제적인 발전가능성
	시장발전전망		2020 ( ) ㅓ 국제적인 발전가능성

(3) 선정 결과

○ 기존에 수행되었던 「 」 연구용역('08.12) 결과에 따라 선정된 산업군을 바탕으로 특화산업 선정

- AHP 가중치 부여결과 지역 산업 비교우위가 가장 중요한 요소, , 중앙 정책의 중점도로 나타남

- 세부 항목별로는 미래 시장발전 전망이 가장 중요한 요소, 다음으로 산업 특화도, 지역성장 기여도 등의 순으로 나타남

○ 평가기준별 가중치를 고려한 종합평가 결과 바이오, 전자 및 정보기기, , , 정밀화학의 순으로 나타남

ㅣ불어 대전시 4 (IT, BT, ,) ㅏ 신성장동력산업(, , ,) ㅓ 감안하여 대덕연구개발특구 특화분야를 선정

【대덕연구개발특구의 특화분야】

① **IT 융복합**(,)

② **바이오의약**( )

③ **나노융복합**(, ,)

④ **신재생에너지**(, , ,)

II. 개발계획 수립을 위한 지역여건 분석

1 대전광역시 현황

(1) 입지 여건

○ 대전광역시는 남한의 중앙부에 있는 지역으로서 서울로부터 167㎞ 부산 294㎞ ㎞ 지점에 위치

○ 경부· · ·대전-남진간 고속국도 등과 경부고속철도대전역과 오송역이 인접해 있고 청주공항이 30분 내외의 거리에 위치해 있어서 광역교통여건이 매우 양호

○ 평택항과 대전-남진고속도로로 연결되어 있어 내륙임에도 불구하고 물류수송에 유리한 위치

○ 인근에 세종시( ) , 오창 과학산업단지가 위치하여 연구개발→사업화→재투자의 선순환 구조를 구축할 수 있는 양호한 입지여건 구비

(2) 자연 환경

○ 중부내륙지역으로서 한랭 다습한 겨울과 고온 다습한 여름이 지속되는 대륙성 기후를 갖고 있으며 한반도 중부 이남의 기온 특색을 가짐

○ · 세는 거대한 구(久 , 대표적인 하천은 금강, , , , 삽교천 등이 있음

(3) 인구 및 가구

○ 대전의 인구는 1931 2분
3,284 2009년 현재
148 4,180 51 8,398세대

2 상위계획 및 관련계획

(1) 제4차 국토종합계획(2000년~2020년)

□ 대전권 관련 주요 내용

10개 광역권 개발

대전·충청권은 국가행정 중추기능 분담 및 내륙국제교류거점 기능과 과학기술·첨단산업이 특화된 지역으로 육성

□ 시도별 발전전략

○ 대전광역시 발전방향 : 과학기술 중추도시

○ 기본목표

- 국가발전을 선도하는 과학기술·정보도시 기반조성
- 균형적인 도시구조 형성을 통한 선진도시 기반조성
- 광역교통체계 구축 및 물류·교통 중심도시 실현
- 문화·관광기반 확충을 통한 격조 높은 문화도시 실현
- 쾌적한 도시환경 조성으로 아름다운 환경도시 실현

○ 세부발전전략

- 산업구조의 첨단화· · 화를 통한 한국형 실리콘 밸리 구축

- 첨단산업 및 지식· 보산업의 경쟁력 제고

- 산업경쟁력 강화를 위한 물류유통의 거점지 육성

- 국제컨벤션기능의 강화

- 자연 친화형 도시환경의 조성

- 연구개발 성과와 환경보전과의 연계 강화

(2) 제1차 국가균형발전 5개년계획

□ 대전권 관련 주요내용

○ 지역전략산업

- : , , · , 메카트로닉스

○ · 충청권 바이오산업 초광역클러스터 형성

- 대전( ), ( ), ( ), ( ), 영동( ) R&D, , 지원 인프라 구축 등 바이오산업 발전 여건을 조성

○ 지역연고산업 육성

- · , ( ), , 동구 포도주 가공산업, 첨단 섬유소재산업 등

□ 대전광역시 지역혁신발전계획

○ 비전 : 세계 과학기술의 허브도시

○ 기본방향

- 국내 최고의 연구개발 역량을 활용한 첨단 과학기술기반의 혁신주도형 발전으로 기술혁신과 생산성 향상을 선도

- R&D R&D 핵심 거점 구축과 연구성과의 산업화에 주력

○ 추진전략

- 차세대 신산업발전기반 조성 및 주력기간산업과의 융합발전을 통한 고부가가치화

- 문화된 기술혁신 네트워크 강화와 지역실정에 맞는 고용창출 프로그램 추진

- 산업클러스터에 기반한 전략산업 중심의 혁신 프로그램 추진

(3) 대전권 광역도시계획(2001년~2020년)

□ 기본목표 및 전략

○ · 보 거점도시권의 구현으로 자립경제기반 구축

○ · 역별 적정 기능배분과 충청권의 균형발전 도모

○ 자원절약형 토지 이용관리와 정주환경 조성

○ · 용으로 쾌적하고 안전하며 편리한 정주환경 조성

□ 광역토지이용

○ 산업개발계획 기본방향

- 지역균형발전을 도모하는 환경친화형 산업단지의 개발

- 도시기반산업의 유치 및 전략산업 육성을 통한 산업구조 고도화·전문화 실현, 첨단과학산업의 인프라 구축

○ 대전시 개발방향

- 대덕연구단지를 중심으로 연구개발(R&D) 및 생산기능이 복합화된 첨단과학 및 지식정보의 산업벨트 구축

- 첨단과학단지와 시 외곽의 미래형 청정산업단지 조성으로 첨단과학산업의 도시기반시설 완비

- 대덕연구단지내 및 시 외곽의 미개발지역을 활용한 중소규모 도시형 산업단지를 조성

- 산· · 학이 컨소시엄 하는 “ ” 및 대덕연구단지와 생산기능이 결합된 “ ” 조성

□ 광역토지이용

○ 개발제한구역 조정

- 개발제한구역에 산업단지 조성 등 국책사업을 추진할 경우 광역도시계획 상 해제총량 범위 안에서 해제한 후 사업을 추진하고, 추후 도시기본계획에서 수용

(4) 2020년 대전시 도시기본계획

□ 도시미래상

○ · · 문화의 도시

○ 도시공간구조는 2 3 13 개구 중심으로 하며 도룡동을 첨단산업, 과학연구의 지구중심으로 설정

□ 토지이용 및 개발제한구역 해제지역 관리

○ · 복신 기지역할 수행토록하며, 대덕연구단지 내 북측지역에 전원형 첨단산업단지조성 등 국책사업 추진

○ 개발제한구역은 환경적 보전가치가 낮은 지역 중심으로 향후 개발수요 발생 시 해제한 후 공급가용지로 운용

III. 대덕연구개발특구 개발계획 기본구상

1 대덕연구개발특구 개발 방안

(1) 기본 방향

□ 지역여건 및 기능을 고려한 공간계획

○ 대전시 공간구조에 부합하고 주변지역 자연환경을 고려한 친환경적 개발

○ 특구내 연구단지, , , 주변 지역 등 지구별로 특성 부여 및 지역 특화기능을 배치

□ 연구기능과 비즈니스 기능의 효율적 연계 구축

○ 특구 기능에 적합한 연구시설, 연구성과의 사업화를 위한 기업활동 시설, 지원시설 등의 효과적인 배치· 연계

□ 기존 법령에 의해 인허가 등을 받은 개발사업은 기존계획 수용

□ 특구지정시 편입된 기 개발지역을 대상으로 하는 신규개발사업은 기존 용도범위 또는 특구관리계획에서 정한 토지용도구역 등을 변경하지 않는 등 특구지정 목적을 훼손하지 않는 범위 안에서 수용

○ 개발사업 시행 전 대덕연구개발특구 등의 육성에 관한 특별법 및 연구개발특구 관리계획과의 조화여부를 특구지원본부와 협의하고 제시된 의견을 반영한 후 사업 추진

(2) 개발 가용지 분석

○ 개발제한구역의 경우 대전권 광역도시계획 상 해제총량 범위안에서 개발을 추진

○ 광역도시계획에서 규정하고 있는 보전대상지역은 제외

2 수요분석 및 도입기능

(1) 조사 방법

□ 문헌조사

○ 대덕연구단지 혁신클러스터 성격 설문조사(, 2003. 12)

○ 전 R&D (, 2003. 7)

○ 대덕연구개발특구 지정 및 육성방안 수립 설문조사(· , 2004. 5)

□ 설문조사

○ 조사기간 : 2005.5.26 ~ 6.20 (3)

○ 조사대상 : 대덕지역의 연구원, , , , 벤처연합회 회원 등을 중심으로 한 설문조사

○ · 사 이상 학력 71%, 35%, 48%

(2) 도입 기능

○ 수요분석결과 대덕연구개발특구의 도입기능은 다음과 같음

- : , 벤처집적시설
- : 공동 및 단독 주택
- : 상업· 무시설(, ,), ,
  시연/ , , , 클러스터별
  커뮤니티 시설 등
- : , · , 의료시설

(3) 도입시설 규모 추정

구 분		면 적(㎡)	비 고
산업용지 계획	공단 등 공장용지	3,758,678	외국인 수요포함
	벤처집적 및 연구시설	598,347	외국인 수요포함
	소 계	4,357,025	
산업지원 시설	업무· 업시설	264,463	비즈니스센터, , 판매시설
	지원시설	231,405	클러스터별 커뮤니티시설, 사업화지원시설, 컨벤션센터 등
	소 계	495,868	-
주택용지 계획	공동주택용지	1,157,024	
	단독주택용지	760,331	외국인 수요포함
	소 계	1,917,355	
공공시설 용지계획	학교시설용지	264,463	외국인 수요포함
	휴양, , 레저시설용지	495,868	
	의료시설	99,173	종합병원, , 임상전문병원 등
	소 계	859,504	-
합계	-	7,629,752	-

3 개발계획 기본구상

(1) 개발 목표

○ 대덕특구의 비전 달성에 필요한 산업용지, 지원시설용지 등을 통하여 자족적이며 완결적인 지역으로 조성

○ 연구기능과 생산기능이 결합된 세계적 혁신클러스터를 조성하기 위하여 다양하고 특색 있는 공간 조성

○ 지역 내의 자연환경을 최대한 보존하고 자연과 조화를 이루면서 조성된 커뮤니티 공간의 생태환경도시로 계획

개발 방향

○ 대학· 구소· 업체 등의 수요를 충족할 수 있도록 산업용지 및 지원기능을 확충하여 대덕연구단지의 기능을 보완

○ 특구 내에서 생산된 기술· 산품의 유통과 비즈니스를 위한 상업· 업무, 유통시설을 종합적으로 계획

○ 특구내 입주민, 종사자들의 교류 등을 위한 문화시설을 마련하여 생활 커뮤니티 형성의 매체로 활용

○ 구역내외 교류 활성화를 위한 순환교통체계 및 광역교통망 연계체계 구축

○ 편리성 및 쾌적성이 높은 유비쿼터스 도시 조성

○ 환경오염은 최소화하면서 자연생태계 및 경관과 조화를 이루고 에너지와 자원을 절약할 수 있는 생태환경도시 조성

(3) 토지용도별 면적현황

○ 대덕특구는 5 5 개의 구역으로 구성

- 5 : Ⅰ Ⅱ ( ), 제Ⅲ Ⅳ Ⅴ (나방과학 연구소 인근)

- 5 : , , 교육· 연구 및 사업화시설구역 ( ), (35), 녹지구역

< >

(: ㎡ %)

구 분	Ⅰ 구	Ⅱ 구	Ⅲ 구	Ⅳ 구	Ⅴ 구	계	
						천㎡	비율
부지면적(%)	27,781 (39)	4,270 (6)	3,195 (5)	31,211 (44)	3,960 (6)	70,417 (100)	
주거구역	2,081	1,195	16	0	0	3,292	4.7
상업구역	335	373	0	0	0	708	)
녹지구역	12,317	716	96	31,211	3,059	44,340	3
교육· 연구	13,048	0	0	0	901	13,048	19.8
산업시설구역	0	1,986	3,083	0		5,069	7.2

(4) 1단계 및 2단계 개발사업

□ 1 단계 개발사업

○ ㎡ (상 완료 단계) , ‘11.3 월 사업 착공 예정

- ‘11 , ‘12 월 하반기부터 가능

▫ 개발위치 : , , 죽동 일원

▫ 개발면적 : 147 ㎡ ㎡ ㎡ ㎡

* 기업, ( ) : 54.6 ㎡ 37%)

▫ 개발기간 : 2006. 8 ~ 2012.12 월

▫ 사업시행자 : (LH)

구 분	방현지구(㎡	신성지구(㎡	죽동지구(㎡	계(㎡	비율(%)
계	236,086	265,364	972,756	1,474,206	100.0
산업시설	162,342	95,285	259,494	517,121	23.9
교육· 연구	–	28,882	–	28,882	11.9
상업· 업무	11,392	29,977	26,183	67,552	6.1
공원· 녹지	35,652	44,399	256,173	336,224	22.3
주택용지	–	–	235,182	235,182	15.2
공공시설	26,700	66,821	195,724	289,245	20.6

□ 2 단계 개발사업

○ 신동, , , 4 4,175 월㎡ 일 개발계획 및 사업 시행자 지정 고시된 상태

- ( ) ( ) , 둔곡· 진민지구는 한국토지주택공사(LH) 내부 재정악화 등으로 심정 보류 상태

▫ 개발위치 : , , , 문지동 일원

▫ 개발면적 : 417 ㎡ ㎡ ㎡ ㎡ ㎡

* 기업, ( ) : 201.9 ㎡ 48.3%)

▫ 개발기간 : 2008. 10 ~ 2013.12 월

▫ 사업시행자 : 한국토지주택공사(,), ( ), ( )

구 분	신동지구(㎡	둔곡지구(㎡	진민지구(㎡	문지지구(㎡	계(㎡	비율(%)
계	1,699,252	2,000,107	176,333	299,640	4,175,332	100.0
산업시설	710,503	1,033,543	–	56,156	1,800,202	43.1
교육· 연구	124,525	–	94,462	–	218,987	5.2
상업· 업무	20,967	18,068	–	12,948	51,983	1.3
공원· 녹지	368,322	373,357	21,778	36,011	799,468	19.2
주택용지	211,822	271,152	22,787	109,899	615,660	14.7
공공시설	263,113	303,987	37,306	84,626	689,032	16.5

※ 용산지구(364 ㎡ 2 단계 개발사업 대상지역으로 분류된 지구이나 개발사업 계획이 미수립되어 있는 상태

<

>



◇ 대덕특구 지구현황 : Ⅰ지구( ), Ⅱ지구( ), Ⅲ지구( ), Ⅳ지구( ), Ⅴ지구( )

◇ 1 ( ) : , , 3 1.47㎢

◇ 2 ( ) : , , , 4 4.21㎢

4 기반시설 현황

□ 도로

○ 대덕연구개발특구 동측 인근에 경부고속도로 통과, 중간으로 호남고속도로가 관통하고 있으며, IC 가 위치

○ 대덕연구단지 및 대덕테크노밸리가 조성된 특구의 남측은 도로망이 비교적 잘 형성

○ 대덕특구의 북측 구역에는 지방도 608 선이 통과하고 있으며, 대덕테크노밸리에서 세종시간 광역BRT 2014 준공 목표로 추진 중에 있음.

또한 유성- 57 선이 계획됨

□ 상수도

○ 2009 99.46% 1,350 m^3/ ,

급수량 511 m^3/ , 1 1 343 임

○ 대전시 상수도 공급의 주수원은 대청호 광역 상수도 계통으로 4 정수장을 보유

<

>

수계별	정수장	시설용량	
		생활용수(m^3)	공업용수(m^3)
계	4 소	1,260,000	90,000
대청호	송촌	300,000	-
	월평	600,000	-
	신탄진	300,000	
	회덕	60,000	90,000

□ 하수도

○ 대전시 하수도 보급률은 2009 97.1% 이며 하수종말처리장은 기 건설·가동(1~4 , 900 /) '10 11 612 / 일

□ 폐기물

○ 대전광역시에서 발생하는 생활쓰레기는 재활용량과 소각량을 제외하고 금고동 소재 생활쓰레기매립장에서 매립처리 중임

○ 매립장 현황

위치	면적	매립용량	매립기간	사업비	매립율
유성구 금고동 산21 일지 일원	608,256 m^2	8,762 천㎥	1996~2016	1,542 억원	74.8% ('10.10.1 현재)

※ 대전시 제2 (855,600㎡ 2004.04)

○ 소각장

위치	시설용량	소각량	사업비	비고
대덕구 신일동 1690-5 일지	200 / 일 ×2 기	280 / 일 ('10)	707 억원	1 (11) 2 .5)

○ 음식물광역자원화시설

위치	시설용량	사업기간	사업비	부지
유성구 금고동 산21 일지 일원	퇴비화시설 100 / 일	'04.3~'05.3	88.4 억원	6,630 m^2

○ 자원순환단지 폐자원에너지화시설

위치	시설용량	사업기간	사업비	건축면적 ( )
	생활폐기물진처리시설 400 / 일	2010~2016	516.9 억원	7,511 m^2 (16,534 m^2)
유성구 금고동	고형연료 전용보일러 200 / 일	2010~2016	787.5 억원	3,489 m^2 (8,216 m^2)
산21 일지 일원	하수슬러지 처리시설 390 / 일	2010~2016	394.3 억원	3,800 m^2 (8,650 m^2)
	음식물 에너지화시설 400 / 일	2010~2013	484 억원	9,400 m^2 (14,100 m^2)

IV. 사업 시행 방법

1 개발계획의 수립

○ 대덕연구개발특구에 대한 개발계획은 지식경제부장관이 별도로 수립하여 「 」 의 심의·의결을 거쳐 확정

○ 개발계획의 내용

- 특구의 명칭·위치 및 면적
- 특구개발사업의 시행자
- 특구개발사업의 시행방법 및 시행기간
- 산업 및 연구시설용지의 조성 등 지구단위별 토지이용계획
- 도로·상수 등 기반시설 계획 등

2 실시계획의 수립

○ 별도로 수립하는 개발계획의 내용에 근거하여 수립

○ 실시계획의 승인

- 특구개발사업의 시행자는 사업시행자 지정 고시일로부터 2 년 이내에 지구단위계획, , 사업시행기간 및 재원조달계획 등의 내용이 포함된 실시계획을 작성
- 지식경제부장관은 시·도지사와 협의하고 연구개발특구위원회의 심의를 거쳐 실시계획을 승인
- 지식경제부장관이 실시계획을 승인한 때에는 이를 관보에 고시

○ 개발사업의 시행기간

- 특구개발사업은 실시계획의 승인을 얻은 날부터 1 년 이내에 시작

- 1 1 에 한하여 사업착수기간 연기 가능

3 사업시행자

□ 신규개발지구

○ 대덕연구개발특구 구역 중 신규개발지구의 사업시행자는 법 제26 조의 규정에 의하여 지식경제부장관이 지정하는 자로 하되, 연구개발특구지원본부를 우선 사업시행자로 함

□ 기존개발지구

○ 개발이 진행 중인 기존의 개발사업지구는 기존 사업시행자로 함

2. 광주연구개발특구 특화분야 및 개발계획

I. 광주연구개발특구 특화분야

1 특화분야의 선정

(1) 선정 기준

○ 선행연구의 선정기준 및 전문가의 의견을 반영하여 1 2 ㅏ요인 중에서 중요도에 따라 우선순위를 정하여 선정

- : , , 광역연계 가능성
- 공공성 : , , 산업적 파급성
- : , , 기술실현성

(2) 선정 결과

○ 지역의 주요육성산업(, , , 그린에너지 산업,) 중에서 핵심기술 분야를 특화분야로 선정

【광주연구개발특구의 특화분야】

① **차세대 광기반 융복합** : 3D , , LED/OLED, 광소재 및 광소자, 레이저 등 분야 지원

② **친환경자동차 부품소재** : 클린디젤· 친기자동차 부품소재 등 분야 지원

③ **스마트케어가전** : , , 케어가전 등 분야 지원

④ **차세대 전지** : , 수소· 료전지 등 분야 지원

II. 개발계획 수립을 위한 지역여건 분석

1 광주광역시 및 장성군 현황

(1) 광주광역시 현황

1 입지여건

□ 지리적 위치

○ 광주광역시는 한반도 남서부에 위치하고 있는 호남권의 배후거점 도시로서 산업, , , 교통 등의 중심지 역할을 담당

○ 광주광역시는 영남지역의 대구와 더불어 우리나라의 대표적인 지방 대도시

< >

소 재 지	단	경도와 위도의 극점		연장거리
		지 명	극 점	
광주광역시	동단	북구 충효동	동경 127°00′ ″	동서간 34.3km
	서단	광산구 양동	동경 126°38′ ″	
	남단	남구 승촌동	북위 35°03′ ″	남북간 23.1km
	북단	북구 우치동	북위 35°15′ ″	

□ 주요 지역과의 거리

○ 광주광역시에서 배후지역과의 거리는 목포 82km, 84km, 전주 91km, 140km

○ 광주와 주요 도시와의 거리는 서울 314km, 290km, 197km, 대전 184km, 208km 4 1 생활권을 형성

[2] 자연환경

□ 지형·지세

○ 광주는 동부의 산지와 서부의 평야지대로 구성되어 있으며, 산지에서 평야부로의 점이지대에 위치

○ 광주의 지형은 대체로 준평원화된 구릉성 지대이며 북쪽에 노령산맥이 동서방향으로 뻗어 전북과 자연적인 경계를 이루고 동쪽은 소백산맥이 위치

□ 기후

○ 서해안형과 내륙형의 중간형에 속하지만 대체로 서해안형에 가까운 특성

○ 봄과 가을에는 중국에서 이동하는 이동성 고기압의 영향으로 건조하고 맑은 날이 많은 편

○ 광주의 연평균 기온은 14.6° 8 26.1° 1 1.1° 로 가장 낮음

○ 연평균 강수량은 1,488.2㎜ , 7 9 강수량이 가장 적음

○ 평균풍속은 1.9m/s 15.2m/s

□ 수계

○ 광주시의 남북을 관통하는 영산강과 서쪽의 황룡강, 그리고 기존 시가지의 중심을 관통하는 광주천이 주요 수계를 형성

○ 영산강의 본류는 경사가 완만하고 하도가 심한 곡류를 이루어 측방침식이 활발하고 유로 주변에는 넓은 충적층이 형성되어 비옥한 농토를 형성

[3] 인구 및 가구

○ 2009 12 143 3,640 으로 전국인구의 2.9% 를 차지

○ ㎢ ㎢ 로 가장 높고, 1,563/㎢ 로 가장 낮음

○ 세대수는 52 4,094 , 2.8 으로 핵가족화 경향을 보이고 있음

[2] 장성군 현황

지리여건

□ 위치 및 면적

○ 장성군은 위도상으로 북위 35° ′ 9′ 126° 5′ 6′ 위치하며, 20km, 36km 장방형의 형태

○ 호남고속도로, , 1 , 24 , 816 노선이 만나는 교통 결절점에 위치

○ 장성군의 면적은 518.5㎢ ㎢ 4.3% 를 차지

<

>

소 재 지	단	경도와 위도의 극점		연장거리
		지 명	극 점	
전라남도 장성군	동단	북하면 대흥리	동경 126°55′	동서간 20km
	서단	삼서면 학성리	동경 126°35′	
	남단	삼서면 석마리	북위 35°11′	남북간 36km
	북단	북하면 신성리	북위 35°29′	

2 자연환경

□ 지형 · 세

○ 전남의 최북단으로서 노령산맥에 의해 북 · · 부지역이 둘러싸인 ∩ 형 계곡형 분지에 위치

○ 대체로 산지의 경사가 급한 편이나 완경사나 평탄지는 노령 지맥의 각 분수령을 따라 좁고 길게 형성

□ 기후

○ 장성군의 기후는 온화한 편이며 몬순기후의 영향으로 계절풍과 하계집중 호우의 특징을 지님

○ 2008 14.6℃ , 8 26.3℃ . 가장 높고, 2 1.1℃ . 가장 낮음

□ 수계

○ 노령산맥을 중심으로 분수령이 서쪽으로 뻗어 수계망은 북동쪽에서 남서쪽으로 형성

○ 장성군의 주요 수계망은 개천과 관동천이 장성읍 기산리에서 황룡강에 합류하는 수계와 서부권의 평림천 수계로 형성

3 인구 및 가구

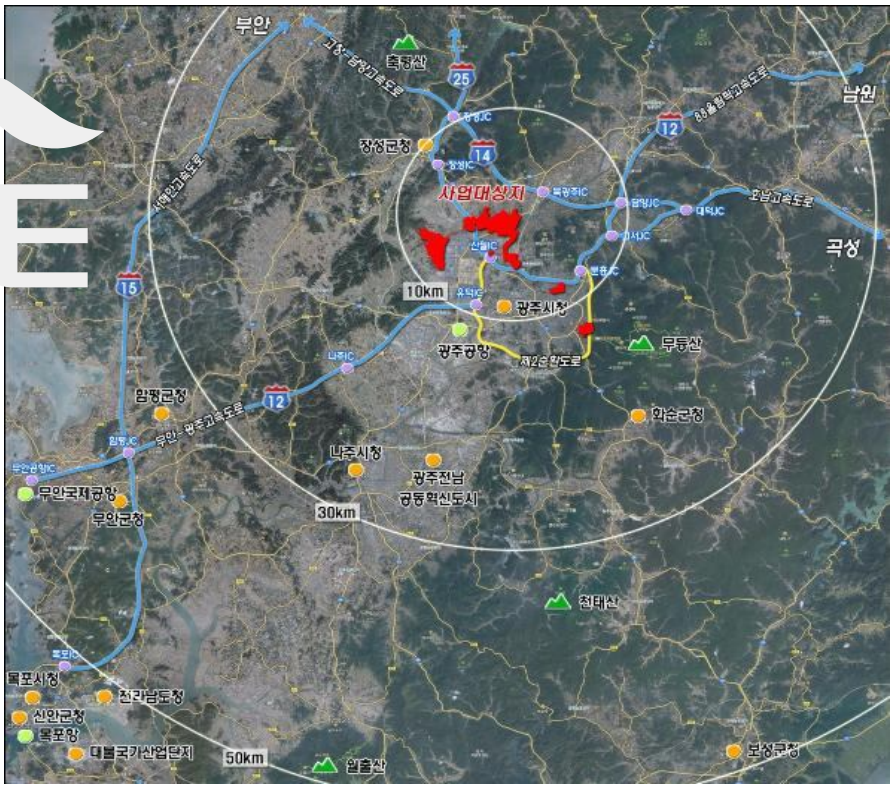
○ 2009 4 7,047 2 491 ‖대 이며, 2.3 ‡

○ 장성군의 인구는 1965 13 ᆞ명을 정점으로 점차 감소

○ 2009 4 7,047 2 4,100 , 여자가 2 2,947 65 ‖ 이상 고령자 인구 비중이 23.6% ‖ 달함

<

>



2 상위계획 및 관련계획

(1) 제4차 국토종합계획 수정계획(2000~2020)

□ 계획의 배경 및 기본틀

○ 제4 (2000~2020) 수립 이후 진행되고 있는 국내외 여건 변화에 대응하기 위하여 내용 수정이 불가피

○ 국경 없는 세계화 시대의 진전으로 요구되는 미래지향적이고 개방적인 국토기반 구축방안을 국토계획에 반영

□ 광주권 관련 계획방향

지 역	계획방향	주요 전략사업
광주광역시	첨단과학 · · 문화 중심도시	광산업, , , 디자인문화
전라남도	물류 · · 미래 산업 중심지역	생물, , , , 문화관

□ 광주권 관련 발전전략

지 역	발 전 전 략
광주광역시	▫ 첨단광산업 및 중추관리기능의 강화 ▫ 문화· 술 중심지로서 창조역량 제고 및 문화관광산업의 제고 ▫ 광역교통체계의 구축으로 서남권의 교통결절 기능의 강화 ▫ 지속가능한 개발을 통한 녹색환경도시 기반 구축
전라남도	▫ 지역별 개발전략의 특성화 및 산업구조의 고도화 ▫ 국제해양관광 기능의 강화 및 해양지향적 교류기반구축 ▫ 향토문화의 계승· 원과 관광자원화 ▫ 쾌적한 생활환경의 조성과 자연환경의 보전 ▫ 지역통합적인 교통· 류망의 구축

(2) 제3차 전라남도 종합계획 수정계획(2001-2020년)

□ 기본목표

○ 전원적인 고급 주거문화지역 기반구축

○ 첨단산업 집적화 및 원예농업기술 육성

○ 삼림도시건설과 환경 친화적 생활환경 조성

□ 계획방향

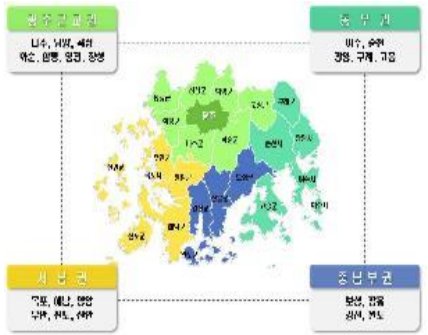
○ 기술혁신과 일자리를 창출하는 조선 산업 육성

○ 대도시권 미래 산업 및 전원주거 배후거점

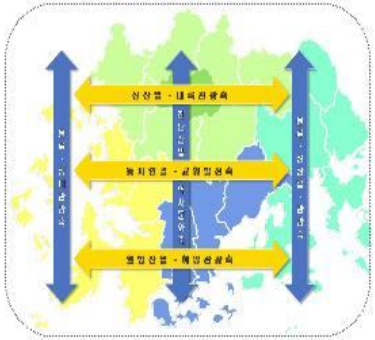
- 전기자재 집적화 단지를 조성, · ,
  관련인프라 구축과 전문기술인력 양성

- 장성군(·)

○ 첨단산업 집적단지 조성(, ,) 및 나노 기술단지 조성 등 성장산업 육성



< 지역발전 공간구조 >



< 6대지역 발전축 >

(3) 지역발전 5개년 계획(5+2광역 경제권)

□ 수립배경 및 발전전략

수립배경	4ㅣ 발전전략
▫ 광역경제권의 중요성 등 대내외 여건 변화 ▫ 과거 지역발전정책의 평가 ▫ 지역발전정책의 패러다임 전환	▫ '5+2" 광역경제권 ▫ 163 시·ㄴ 기초생활권 ▫ 4+α 초광역개발권 ▫ 지방분권·ㅋ제 합리화

□ 호남권 발전계획

○ 비전 및 목표

비 전	목 표
21 ㅣ기 문화예술과 친환경 녹색산업의 창조지역	▫ 친환경 녹색사업 거점 육성 ▫ 문화예술과 해양· 태관광 육성 ▫ 지식창출기능 고도화 ▫ 통합인프라 구축 ▫ 풍요롭고 살기좋은 녹색공동체

○ 특성 및 성장잠재력

- 36 < , · < , 남해안 선벨트
- 새만금· -양경제자유구역, · , , 광양항

○ 광역권 주요 선도사업

- 선도사업 : , → , /
  광기술 기반 융합 등
- : , , , 조선대
- 선도 SOC : , EXPO, , 호남고속철도, 광주외곽순환도로

○ 공간발전구상(4)

▫ 녹색산업축 : 새만금과 전주권 연계 ▫ 녹색에너지축 : 광주와 목포권 연계 ▫ 기간산업축 : 광주와 광양만권 연계 ▫ 첨단지식산업축 : 광주와 전주권 연계	

(4) 2020년 광주권 광역도시계획

□ 기본목표

○ 국토 서남권의 산업경제 및 호남광역경제권 중추 관리기능 강화

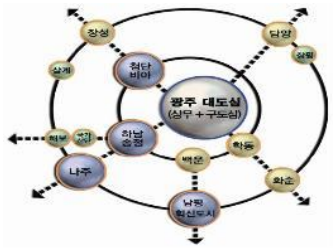
아시아문화와 전통문화가 조화된 동북아 문화창조 거점지역으로 개발

○ 녹색산업클러스터와 광역녹지 네트워크 형성

○ 시역의 특화개발을 통한 경쟁력 강화 및 삶의 질 개선

□ 공간구상

○ 광주대도심( ) ㅣ 권역중심기능을 수행하면서 권역부심도시로는 나주시, , 첨단지구 및 송정을 집중 육성

▫ 권역중심 : 광주대도심 ▫ 권역 제1 : , 혁신도시 ( ), ( ), ( ) ▫ 권역 제2 : , , 화순읍, , 학동 ▫ 기타 : , , , 국가산단	

□ 부문별 계획

○ 광역토지이용계획 구상

- 광주광역권의 특성과 도시기능을 고려한 토지이용 구분
- 도시용지의 통합관리 및 효율적 이용
- 도시화예정용지의 단계적 개발체계 확립
- 기타용지의 지정을 통한 토지 관리의 유연성 제고
- 보전용지 설정을 통한 도시성장의 관리

○ 산업단지 개발방향

- 미래지향적 환경친화형 산업단지의 개발
- 고부가가치 첨단산업 유치 및 미래 신성장동력산업 육성을 산업경쟁력 강화산업구조 고도화, 전문화 실현
- 산업경쟁력 제고를 위한 첨단과학연구 관련 기반 구축
- 중소기업 육성을 통한 지역경제 활성화 제고
- 산업물류의 기능 강화 및 효율적인 물류시스템 구축

○ 교통 및 물류유통체계

- 공간구조 재편 및 지역간 접근성 강화를 위한 고속 간선교통망 구축
- 저탄소 녹색교통 중심의 광역교통체계 구축
- 광역 환승체계 구축
- 물류유통시설 확충 및 연계체계 구축



□ 개발제한구역 조정방안

○ 중추성장거점 기능 강화, 고용창출 및 지역경제 활성화를 위한 산업단지 조성 등에 개발제한구역 해제 면적 반영

○ km² km²

(5) 2020년 광주도시기본계획(2000 ~ 2020년)

□ 광주시 미래상

○ 첨단, , , , , 환경생태도시

□ 공간구조 구상

2 2 5 3 †화핵

▫ 도심 : , 상무 신도심 ▫ 부도심 : , 송정 ▫ 지역중심 : , , , , 금호 ▫ 특화핵 : , , 하남	

□ 첨단· ; 도시 추진전략

○ 지역산업 구조를 광산업 등 첨단산업과 정보산업 중심으로 개편, 지역정보화 기반산업 확충

○ 광산업단지, , , 광통신 등 첨단산업을 활성화

○ 광산업의 국가지원사업 확정(, 한국광기술원 설립) 으로 광산업의 인프라에 중점 투자하여 국제적 광산업의 중심도시로 육성(Photonics 2010)

○ 첨단 지식정보산업 육성을 위해 소프트웨어산업 집적화단지, 광주전남 테크노파크, , , 금남벤처타운 등 개발

○ 업종별 전문특화 산업단지를 조성하여 벤처기업을 비롯한 21 ‖기형 첨단 유망산업을 집중 육성

(6) 2020년 장성군 기본계획

□ 장성군의 미래상

○ 관광· :양도시인 동시에, 전원주거도시로 발전

○ 첨단산업도시로의 발전을 위한 첨단산업의 기반 구축

□ 첨단산업도시 추진전략

○ 첨단산업 기반구축

- 대도시권 첨단산업의 중추기능을 담당하는 장성나노기술 일반 산업단지 기반시설 확충

- 산학연계 체제의 강화를 통한 고급 기술인력의 양성과 고용

○ 산업입지 개발을 통한 무분별한 공장입지의 억제

- 소규모 개별공장 및 신규 공장들의 무분별한 입지를 최소화하기 위해 중소산업단지 개발

- 산업개발의 잠재성을 지닌 중· |부권을 첨단연관 산업단지 입지로 특화

○ 지역경제 활성화 및 고부가가치화 추진

- 저부가가치의 산업을 대체할 성장산업 중심의 공업화를 추진하여 지역산업 구조고도화

III. 광주연구개발특구 개발계획 기본구상

1 광주연구개발특구 개발방안

(1) 기본 방향

□ 호남광역경제권 발전의 허브 역할을 수행하는 기능 도입

○ 환황해 경제시대의 신무역중심지로 육성될 호남권 삼각경제권 개발을 가속화하기 위한 전략 유치업종 및 지원 기능 도입

○ 대덕연구개발특구의 우수한 연구 인프라 활용을 위한 연구 및 지원기능 도입과 접근성 개선을 위한 광역교통체계 구축

□ 지역 여건을 고려한 공간계획 수립

○ 2020 광주광역도시계획 등 상위계획 공간구조에 부합하는 개발방향 설정

○ 특구내 및 주변의 산업단지와의 연계를 고려한 개발계획 수립

- 1· , , 장성나노와의 연계를 고려한 도입기능 및 유치업종 선정

□ 기존 법령에 의해 인허가 등을 받은 개발사업은 기존계획 수용

○ 신규개발지와의 연계 차원에서 인접한 진곡 및 나노산업단지는 토지이용계획을 일부 변경

□ 특구지정시 편입된 기 개발지역을 대상으로 하는 신규개발사업은 기존 용도범위 또는 특구관리계획에서 정한 토지용도구역 등을 변경하지 않는 등 특구지정 목적을 훼손하지 않는 범위 안에서 수용

○ 개발사업 시행 전 대덕연구개발특구 등의 육성에 관한 특별법 및 연구개발특구 관리계획과의 조화여부를 특구지원본부와 협의하고 제시된 의견을 반영한 후 사업 추진

□ 기존 현황을 고려한 생태환경도시 조성

○ 환경오염은 최소화하면서 자연생태계 및 경관과 조화를 이루고 에너지와 자원을 절약할 수 있는 단지 조성

○ · 유지계획을 수립하고 친수공간을 조성

○ 자연지형 활용 및 녹지공간 조성을 통해 소음저감 및 쾌적성 제고

□ 신규개발지에 대해 각 지구별 특화기능 부여로 지구 자체적으로 경쟁력 확보

○ 각 지구별로 자족적인 특화 기능을 부여함으로써 차별성을 갖게 하고 연구개발특구 전체의 조화로운 발전과 경쟁력을 제고

○ 정부의 적극적인 지원, , 산업 및 공공 지원 기능 등의 제공을 통해 기업이 중심이 되는 도시구조 형성

(2) 개발가용지 분석

○ 특구 구역경계는 특구법 제6 의 규정에 따른 특구육성종합계획상의 개발계획에서 정해야 하므로 특구내 개발가용지를 분석

○ 지형 및 환경적 제약사항 최소화 및 과다한 특구지정 시의 건축행위 제한 등을 고려한 적정부지에 최대한의 개발가용지 설정

○ 특구지역 중 첨단1, , , 남부대 등 기 개발지역을 제외하고 첨단3 구 및 신룡지구 중 행정구역상 장성군 소재지는 대부분이 개발제한구역

○ 현재 개발가용지는 연구개발특구 면적 1,873 ㎡ 중 기 개발된 지역 751 ㎡ ㎡ ㎡ 2), 계획 중인 면적이 281 ㎡ ,)

2 수요분석 및 도입기능

(1) 조사 방법

□ 문헌조사

○ 광주지역 학교 및 연구기관 설문조사(, 2009)

○ 광주광역시 수요전망(2010~2020) ( )

□ 수요 설문조사

○ 조사기간 : 2010 10 18 ~ 11 19

○ 조사대상 : / / 광주 및 전남북 입지 기업 3,600 (300)

○ 조사방법 : , , 이메일 병행 조사

(2) 도입 기능

□ 광주지역 학교 및 연구기관 설문조사 결과

○ 과학기술정책연구원에서 광주지역 학교 및 연구기관을 대상으로 실시한 설문조사 결과 특구내 기업체와 연계한 도입시설로서 벤처집적 및 연구시설, (, ,), 업무 및 상업시설(, ·) 도출

○ 특구내 전문인력을 위한 도입시설로는 의료시설, 휴양· |포츠· |저 시설, 학교 등이 도출

□ 광주광역시 수요전망(2010~2020) | 따른 도입시설 검토

○ 산업시설은 광산업, , , , 그린에너지 등 특화산업의 클러스터 구축을 위하여 집적화 단지로 조성

○ 산업지원시설은 과학기술인프라 구축을 위하여 광주녹색융합기술원, 산학융합과학원 설립, , 광주특구 테크비즈센터 등을 도입

○ 주거 및 편익시설로 글로벌 차원의 고급지식근로자의 쾌적한 정주 공간 제공을 위하여 다양한 편의시설이 완비된 사이언스 빌리지를 조성

□ 입지수요 설문조사 결과

○ 연구개발특구 내 필요한 생산활동 지원시설은 연구/ (27.7%), 업무지원시설(21.8%), / (20.1%) 등이며 복리후생 시설은 근린생활시설(27.1%), / (25.8%), (25.5%), , 보건시설(21.2%) 등

□ 도입기능 선정

구 분	도입시설
주거용지	▫ 외국인 주거단지(, 오프시형 게스트하우스 등), , , , 빌라 등
산업용지	▫ 차세대 광기반 융복합, , 스마트케어가전, 차세대 전지산업의 집적화 단지 조성
산업지원 시설용지	▫ 산업화지원시설( ), , 산학융합캠퍼스 등
지원시설용지	▫ 업무 및 상업시설(,), 외국인 지정병원, , , , 외국인학교, 커뮤니티 시설 등

3 개발계획 기본구상

(1) 개발 목표

○ 특구의 장기비전인 “ ”를 실현하기 위해 다양하고 특색 있는 개발사업을 시행하여 자족적이며 완결적인 특구를 조성

○ 개발사업지구내 뿐만 아니라 주변지역의 자연환경을 최대한 보존하고, 그들과 조화를 이루면서 계획된 커뮤니티 공간을 통한 지역문화 창조와 문화가 살아있는 생태환경도시 조성

○ 글로별 산학연 협력 네트워크 및 첨단과학문화 클러스터 구축, R&D 역량 강화를 위한 차별화된 도입시설로 환황해 경제시대의 새로운 중심지로 도약

(2) 개발 방향

○ · · |업체 등의 수요를 충족할 수 있도록 산업용지 및 지원기능을 확충하여 자족적인 환경 조성

○ 광주연구개발특구내 기 조성산업단지(1, 2) 및 조성 예정인 산업단지(,)ㅏ 연계한 네트워크를 구축하여 기업 및 연구소의 경쟁력을 강화할 수 있는 공간 구성

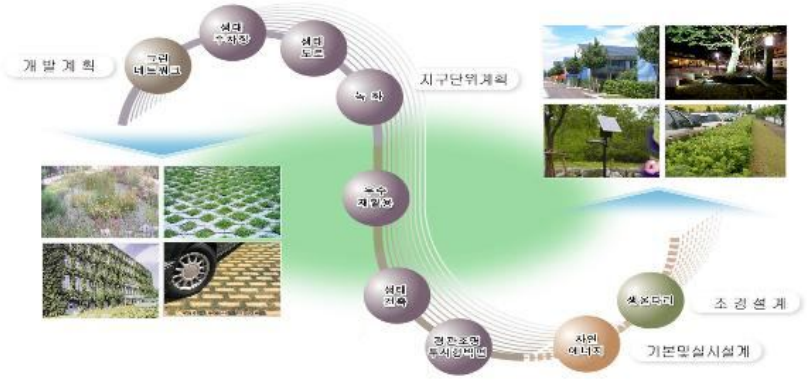
○ 특구 활성화에 따른 주거기능을 확충하고 특구 내에서 생산된 기술· 생산품의 유통과 비즈니스를 위한 상업· |무, 유통시설을 계획

○ 특구내 입주민, , 휴양 및 교류를 위한 체육시설과 문화시설을 계획하는 등 세계적인 혁신 클러스터 육성을 위한 물리적 지원시설 구비

○ 환경오염은 최소화하면서 자연생태계 및 경관과 조화를 이루고 에너지와 자원을 절약할 수 있는 생태환경도시 조성

<

>



4 기반시설 현황

□ 도로

○ 광주연구개발특구 첨단3 2 ㅣ구 남측으로 호남고속도로가 통과하며 산월IC 2 , 인근에 광산IC, IC, IC ㅏ 위치

○ 지구외 북측으로 고창~ , 남서측으로 무안~ ㅑ주간 고속도로가 통과

○ 신룡지구 동서측을 가로지르는 광주3 ㄴ환도로가 계획되어 지구외부로 통과하는 각 고속도로와의 연결성 제고

○ 지구 북측으로 장성~ ㅑ양간 고속도로 신설되고 북측으로 북광주IC ㅏ 위치

○ 첨단 1,3 13 ~ 담양간 고속도로 북광주IC ㅏ 연결

○ 하남산단 외곽도로 개설을 통해 주변산단 및 신룡지구와 첨산3 ㅣ구와의 연결 원활 도모

□ 상수도

○ 2008 97.9%, 일 급수량은 452,678㎥ 1 1 323ℓ

○ 2008 28.0%, 3,898㎥ ㅣ이며 1 1 292ℓ

○ 2006 6 ㅐ소이지만 가동중단(1996 : , 2006 :) ㄴ로 인하여 780 ㎥ ㅣ의 생산시설을 운영

<

>

정수장명	위치	시설용량 (㎥)	정수형식
계	6 ㅐ소	830,000	
용연정수장	광주시 동구 용연동 591	240,000	급속여과
지원정수장	광주시 동구 소태동 473	80,000	급속여과
각화정수장	광주시 북면 각화동 171	20,000	급속여과
남면정수장	장성군 남면 녹진리 산18-1	30,000	'06 ㅣ 가동중단
송정정수장	광주시 광산구 신촌동 산94-6	20,000	'96 ㅣ 가동중단
덕남정수장	광주시 남구 행암동 산20	440,000	급속여과

자료 : ,「 」 2008.10.

□ 하수도

○ 2008 98.0%, 장성군 하수도 보급률은 43.4% , 4 ㅐ소

<

>

구 분		위치	시설용량	사업기간
광주광역시		-	720 ㎥/일	-
광주 제1 하수처리장	1 단계	서구 치평동	300 ㎥/일	'85~'91
	2 단계	서구 치평동	300 ㎥/일	'93~'97
광주 제2 하수처리장	1 단계	광산구 본덕동	60 ㎥/일	'95~'98
	2 단계	광산구 본덕동	60 ㎥/일	'98~'01
장성군		-	12 ㎥/일	-
정성하수종말 처리장		황룡면 와룡리	11 ㎥/일	'96~'98
삼계하수종말 처리장		삼계면 사창리	2 ㎥/일	'97~'10.3

자료 : ,「 」 「 」 2008.4

□ 폐기물

○ 광주광역시,
소각장은 2 소

<

>

구 분	소 재 지	총매립지 면적 (㎡)	총매립용량 (㎥)	기 매립량 (㎥)	잔여 매립가능량 (㎥)	사용기간 ( )
광주 광역시	남구 양과동 산138	85,960	1,868,000	917,773	950,227	2005-2010
	동구 소태동 166	72,035	1,056,905	994,800	62,105	2000-2009
장성군	황룡면 월평리 산34-8	10,983	101,760	92,630	9,130	1996-2010

자료 : ,「 」 2008.

<

>

구 분	소 재 지	시설용량 (kg/)	소각방식	운영방식	2007 년 처리량( )	가동개시일
광주 광역시	서구 치평동 1163	16,666	화격자식	연속식	88,666	2001.12.10
장성군	황룡면 월평리 산34-17	938	화격자식	연속식	-	-

자료 : ,「 」 2008.

IV. 사업 시행 방법

1 개발계획의 수립

○ 광주연구개발특구에 대한 개발계획은 지식경제부장관이 별도로 수립하여 「 」 의 심의·의결을 거쳐 확정

○ 개발계획의 내용

- 특구의 명칭·위치 및 면적
- 특구개발사업의 시행자
- 특구개발사업의 시행방법 및 시행기간
- 산업 및 연구시설용지의 조성 등 지구단위별 토지이용계획
- 도로·용수 등 기반시설 계획 등

2 실시계획의 수립

○ 별도로 수립하는 개발계획의 내용에 근거하여 수립

○ 실시계획의 승인

- 특구개발사업의 시행자는 사업시행자 지정 고시일로부터 2 년 이내에 지구단위계획, , 사업시행기간 및 재원조달계획 등의 내용이 포함된 실시계획을 작성
- 지식경제부장관은 시·도지사와 협의하고 연구개발특구위원회의 심의를 거쳐 실시계획을 승인
- 지식경제부장관이 실시계획을 승인한 때에는 이를 관보에 고시

○ 개발사업의 시행기간

- 특구개발사업은 실시계획의 승인을 얻은 날부터 1 년 이내에 시작

- 1 1 에 한하여 사업착수기간 연기 가능

3 사업시행자

□ 신규개발지구

○ 광주연구개발특구 구역 중 신규개발지구의 사업시행자는 법 제26 조의 규정에 의하여 지식경제부장관이 지정하는 자로 하되, 연구개발특구지원본부를 우선 사업시행자로 함

□ 기존개발지구

○ 개발이 진행 중인 기존의 개발사업지구는 기존 사업시행자로 함

3. 대구연구개발특구 특화분야 및 개발계획

Ⅰ. 대구연구개발특구 특화분야

1 특화분야의 선정

(1) 기본 방향

○ 대구연구개발특구를 중심으로 기존 지역산업의 고도화뿐만 아니라 미래지향적 관점에서 새로운 산업의 육성 및 발전도 함께 지원할 수 있는 특화 분야를 선정

○ 대경권 뿐만 아니라 동남권, 그리고 글로벌 차원에서 대구연구개발특구의 고유한 역할을 정립하고 타 연구개발특구와의 차별성을 견지할 수 있는 분야를 선정

○ 향후 5 ¦ 이내에 가시적인 성과를 창출할 수 있는 상업적 가치가 높은 연구개발분야 및 장기적 관점에서 국내 또는 세계 최고 수준의 연구개발역량을 축적시켜 최고 수준의 기술을 확보할 수 있는 분야

(2) 선정 기준

○ 생산액 기준 전국 대비 30% IT 산업의 거점 조성과 성장성이 높은 모바일, , S/W 분야 산업기반 확보

○ 삶의 질 개선을 위한 소재 및 관련기술 개발

- 디지털 의료기기 육성기반 보유
- , 모듈화기술 개발 지원 수요 증대
- 부품소재산업 등을 바탕으로 신재생에너지관련 기업 집중
- 에너지 기술개발 지원 기반 강화 필요성 증대

(3) 선정 결과

○ 3 (IT, · , ·) 5 ¦ 융· -합산업 및 특화분야 선정

- IT , · , 부품· :재 분야
- · : IT, MT, , GT, BT

○ 5 ¦ 융· -합 분야에서 도출된 세부사업을 토대로 분야간 융· -합을 통한 신산업 분야( ) 최종 선정

【대구연구개발특구의 특화분야】

① **스마트 IT 기기산업** : , 스마트 질병관리칩 등

② **의료용 융복합기기 및 소재산업** : , , 능동형 재활보조기, , 의료산업 통합지원시스템 분야 (u-Health,)

③ **그린에너지 융복합산업** : (, 저장,), (, 온실가스저감 통합관리 등)

④ **메카트로닉스 융복합산업** : , 지능형 생산제조 및 시스템분야(,) 등

II. 개발계획 수립을 위한 지역여건 분석

1 대구광역시 · 경산시 현황

(1) 입지 여건

○ 대구광역시와 경산시는 국토공간상 한반도 동남쪽 영남내륙 중심에 입지한 영남의 중심지역으로서 교육· · · 거가 어우러진 공동생활권

○ 대구· 산지역을 관통하는 경부고속도로를 중심으로 중앙, , 88, , ~ , 대구~ 항간 고속도로가 지나가고 있어 광역교통의 요충지

○ 대구혁신도시와 국제패션디자인지구가 조성되고 있고, 첨단의료복합단지 등 대구 경북 신성장동력의 중심지에 해당

○ 포항시, , , 창원시 등 주변도시와 통근거리 에 있으며, 520 의 거대소비시장을 형성

(2) 자연 환경

□ 지형· 세

○ 낙동강 및 금호강이 흐르고 있으며, 금호강은 강창나루터에서 낙동강이 합류하여 밀양을 지나 부산 사하구에서 남해안으로 유입

□ 기후

○ 팔공산, 비슬산으로 둘러싸여 있고 금호강과 낙동강 유역의 전형적인 내륙 분지로 내륙분지형 기후 특색을 나타내어 연평균 강수량이 적고 기온의 연교차가 큼

(3) 인구 및 가구

○ 2009 249 , 90 6,000 가구

- 과거 10 0.04%, 2002 5 0.29%, 2003 5 -0.22% 로서 인구증가세가 급격히 둔화

○ 2009 23 6,000 , 9 2,000 가구

- 1997~2002 5.5% 로 높은 인구증가율을 보이다가 2003 0.6% 로 완만한 증가율 시현

< >

(:)

구 분		2000	2005	2006	2007	2008	2009
구	인구	2,524,253	2,511,306	2,496,115	2,493,261	2,492,724	2,489,781
시	가구	805,779	865,766	875,173	883,920	894,969	906,470
경산	인구	213,821	227,766	234,839	236,881	237,423	236,459
시	가구	72,047	84,463	88,427	89,966	90,779	91,529
합계	인구	2,738,074	2,739,072	2,730,954	2,730,142	2,730,147	2,726,240
	가구	877,826	950,229	963,600	973,886	985,748	997,999

자료 : (www.kosis.go.kr), 2010 . : 주민등록인구 기준

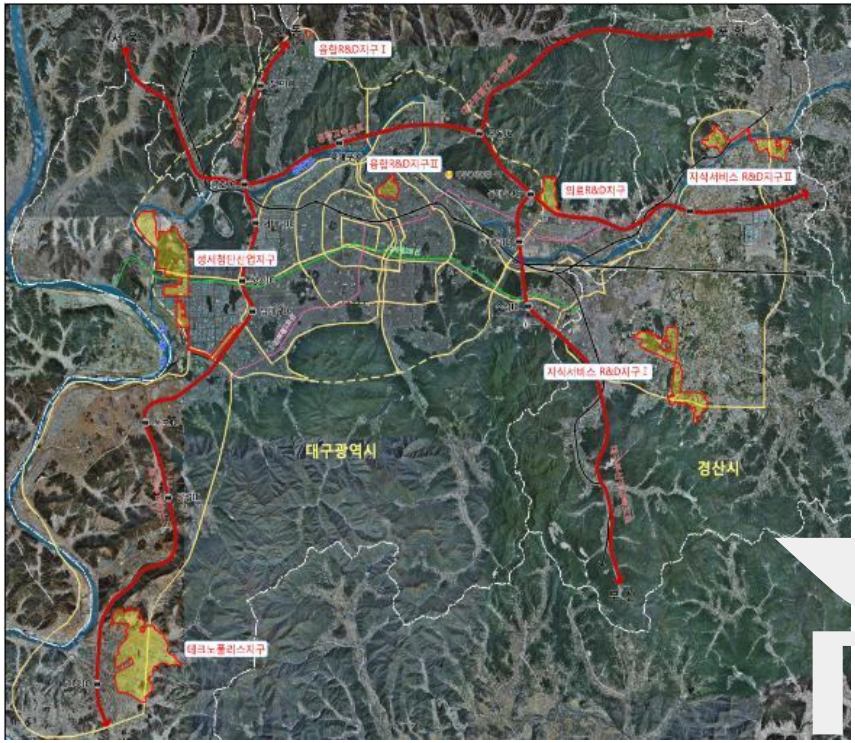
(4) 산업 구조

○ 대구는 서비스업 대비 제조업의 비중이 낮은 대도시형 산업구조로 지난 10 (1999~2008) 제조업의 비중이 감소하고 서비스업의 비중은 증가하여 대도시형 산업구조로 전환

○ 경산시의 산업별 사업체는 총 1 4,803 1 12 , 2 2,055 , 3 1 2,736 3 산업의 비중이 86.0%

<

>



2 상위계획 및 관련계획

(1) 제4차 국토종합계획(2000년~2020년)

□ 계획의 기조 및 목표

○ 「 」

○ 목표 : 「 」 「 」 「 기좋은 복지국토」 「 」 「 」 조성을 목표로 설정

□ 대구권 발전방향

○ · · 육 혁신도시

○ · 화 중심지역

□ 대구권 발전전략

○ 대구광역시

- 동남권 연구개발 중심도시로의 공간구조 개편
- 혁신지향적인 도심형 첨단산업 클러스터 형성
- 광역중심지 기능 강화를 위한 교통· 신망 확립
- 문화· · 료산업 중심도시 육성
  요로운 삶을 구가하는 쾌적한 복지· 경도시 구현
- 자치역량의 강화와 지자체간 협력사업의 추진

○ 경상북도

- 개방형 지역발전축 구축 및 특성화 개발
- 정보· 학기술 혁신을 통한 지역산업의 경쟁력 강화
- 문화 세기를 선도하는 민족 고유의 문화· 광산업 육성
- 환동해경제권 형성을 촉진하는 물류· · 보망 구축
- 국제적 협력네트워크 구축과 혁신지향형 자치역량 강화

(2) 지역발전 5개년 계획(2009 ~ 2013년)

□ 대경권 주요 발전전략

○ 비전 : 전통문화와 첨단 지식산업의 신성장지대

○ 광역경제 선도산업 육성

- 태양광부품소재 글로벌 경쟁력 강화산업
- 수소연료전지 글로벌 허브 구축사업
- IT 융합 의료기기 글로벌 경쟁력 강화사업
- IT 융합 실용로봇 상용화 기반 상화사업

□ 전략산업 육성

○ · 부품

- 메카트로닉스 제품생산 지원, · , 금속부품 소재, 하이브리드 부품소재 경쟁력 강화사업 등

○ 전자정보기기

- IT , · IS 모바일 융합 단말기 경쟁력 강화, (경쟁력 강화사업 등

(3) 2020년 대구권 광역도시계획 일부변경

□ 기본목표

○ 세계화시대에 부응하는 경쟁력 갖춘 개방형 국제도시권 형성

○ 친환경적이고 지속가능한 개발

○ 광역계획권내 공생적 균형발전

○ 환경을 새로운 동력으로 하는 경제성장

□ 추진전략

○ · 특화

- 환동해경제권 거점도시로 기능하기 위한 중추관리기능 · 특화기능 확충
- 섬유, , , , 컨벤션 관련산업 등 도시형 전략산업 육성기반 확충
- IT, BT, NT 등 과학기술과 첨단산업육성을 위한 연구개발집적지를 조성

○ 녹색성장을 선도할 녹색산업 클러스터 구축

- 지속가능한 녹색성장을 위한 에너지 자원기술, , 환경기술의 연구개발 및 활용을 위한 녹색산업 클러스터 구축
- 녹색기술과 정책을 연결하는 연구 강화와 다양한 분야의 융합을 통해 변화하고 있는 미래에 대한 적극적인 대응방안 모색

○ 광역계획권 공간구조의 다핵화와 지역거점 개발

- 기존공단의 이전 적지를 복합업무단지로 조성하여 국제교류 기반 조성

○ 국내외 개방된 교통체계 구축

○ 에너지절약적 광역도시권 공간구조 형성

○ 녹지 및 수변공간의 보전과 계획적 개발

○ 대중교통수단 우선의 교통체계 구축

○ 주변지역의 자족적 생활기반 구축

(4) 2020 대구도시기본계획 일부변경

□ 미래상 및 발전전략

○ 글로벌 지식경제자유도시 대구

□ 도시발전의 목표와 추진전략

○ 세계로 열린 지식기반산업도시

- 지역의 우수 인력이 중심이 된 연구개발(R&D) 중심의 과학기술도시
- 지역 전통산업과 연계한 문화산업도시

○ 동아시아의 교육학술 중심도시

- 이전공공기관과 연계한 교육학술도시
- 다양성과 개성이 발휘될 수 있는 창조도시

○ 녹색성장을 선도하는 친환경 녹색도시

- 지속가능한 발전을 위한 생태도시
- 지역의 전통과 함께 하는 문화도시



□ 경제 · 산업개발계획

기 본 방 향	목 표
지식기반시대에 부응하는 연구개발집적지구의 조성	테크노폴리스 및 연구개발집적지구 조성
신성장주도산업의 육성 및 업종별 클러스터 형성	한방바이오산업 육성
	문화산업클러스터 조성
	전자정보기기산업 인프라 확충
개발과 보전이 조화되는 산업단지 조성	성서5차첨단산업단지 조성
도심내 기존공업 단지의 도심형 첨단단지로의 정비	염색공단, , 3차단
기존산업을 고부가가치산업으로 육성하여 지역생산성 향상	밀라노프로젝트 추진
	메카트로닉스산업 육성
	비즈니스업 육성
	혁신클러스터를 통한 지연산업 육성

(5) 2020 경산도시기본계획 일부변경

□ 도시의 미래상 : 젊음의 역동도시 경산

□ 경제 · 산업개발계획

○ 사양산업의 구조 고도화 및 첨단산업 육성

- 국가 전략산업인 BT, IT와 관련된 첨단산업을 전략적으로 유치하여 환경 친화적인 기술혁신도시 조성
- 지역 특화산업인 섬유산업의 사양화 방지 및 경쟁력 확보를 위한 기술집약적 고부가가치 산업으로의 전환

○ · 시설 및 산업지원 강화

지역산업을 전략적으로 육성하기 위한 용지, , , 도로 등 산업기반시설 확충

개별 입지된 중소기업의 집단화를 유도하기 위해 기존산업단지로 이전 유도 및 지역산업간 연계 강화

- 산업육성을 위한 금융, , , 정보 등 중소기업 경영 및 마케팅 지원시스템 도입으로 기업 경쟁력 강화

○ 중소기업 및 도시형공업 육성

- 부가가치가 높고 비공해 업종인 도시형공업의 육성
- 중소기업의 창업을 위한 R&D 시설과의 연계 및 각종 지원제도 도입

○ 산업단지 조성에 따른 환경피해 최소화

○ · · 연계기능의 강화추진

- 교육과정과 교육내용 등에 관해 산업체의 요구를 수용, 산· · 연계 강화를 통해 산업체의 경쟁력 강화

III. 대구연구개발특구 개발계획 기본구상

1 대구연구개발특구 개발 방안

(1) 기본 방향

□ 연구개발 사업화 기능 활성화 중심의 개방형 혁신 특구 조성

○ 국내 최대 생산거점을 지원하는 R&D 허브 구축을 위해 광역권 연계 및 연구개발 사업화 활동 중심의 특구 조성

○ 대구를 포함한 광역경제권의 선도산업과 전략산업을 연계하고 지속적인 창출, , , , 연구 및 지원기관 간의 유기적 협력 체계를 구축

□ 삼각테크노벨트 구축을 통한 국토균형발전

○ 대덕, , 광주 연구개발특구의 특화 및 연계를 통해 세계수준의 「 · 」 육성

○ 대전- - (DDG Techno-Triangle) 있는 첨단 연구개발특구를 지정하여 지역경제의 혁신과 성장, 과학기술의 국가균형 발전을 도모

□ 타 특구와의 차별성 확보

○ 지식창출- - 식활용의 차별적 수행과 권역별 선도산업 및 전략산업 간의 다양한 융·합 및 개방형 연계를 통해 특구별 특성화를 유도

□ 기존 법령에 의해 인허가 등을 받은 개발사업은 기존계획 수용

□ 특구지정시 편입된 기 개발지역을 대상으로 하는 신규개발사업은 기존 용도범위 또는 특구관리계획에서 정한 토지용도구역 등을 변경하지 않는 등 특구지정 목적을 훼손하지 않는 범위 안에서 수용

○ 개발사업 시행 전 대덕연구개발특구 등의 육성에 관한 특별법 및 연구개발특구 관리계획과의 조화여부를 특구지원본부와 협의하고 제시된 의견을 반영한 후 사업 추진

2 수요분석 및 도입기능

(1) 수요 분석

□ 수요조사 대상 지역

대구를 중심으로 한 전국을 대상으로 조사 실시

○ 조사대상 권역 범위 설정

< >

구 분	대상 지역	대상	대상 업종
1 권역	대구, 경북	- , 경북 입주기업	수요조사 해당 업종
2 권역	경남	- 경남 입주기업	〃
3 권역	기타 지역	- 대구, 경남북을 제외한 타 지역 입주기업	〃

□ 수요조사 대상 업종

○ 제조업 중 한국표준산업분류 세세분류 항목에 따라 분류한 대상 업종

○ 주요 전략 유치업종을 중심으로 수요조사 실시

○ 섬유, , , , , 첨단의료 산업을 중심으로 관련 산업을 포괄하여 조사대상 선정

(2) 도입 기능

○ 각 지구별 생활, , 고용기능 등을 집적화하여 자족적 도시기능을 실현함과 동시에 특구의 특화 발전이 이루어지도록 도입시설을 결정

○ 도입시설과 함께 지역특성화계획을 유도하기 위한 각 지구별 전략 방향 수립

○ 그린 네트워크(Green-network) , 에너지 절감형 단지 및 건물유도, , 녹색교통을 통한 직주근접 체계구축, , 평생교육 실현으로 삶의 질 향상, 재해·재난으로부터 안전한 도시 조성 등

○ 산업기능을 중심으로 연구, , , 주거 및 문화기능이 유기적으로 연계될 수 있도록 도입기능 선정

< >

구 분	도입기능 및 시설	
산업기능	대구연구개발특구의 중추기능	IT · 융합 에너지관련 산업, IT · · · 모바일 산업 관련 글로벌 클러스터 및 R&D 허브 구축
연구기능	연구개발특구의 혁신역량을 강화하기 위한 연구활동 인프라 구축	기술연구원, , , 대학연구소 및 중소벤처기업연구소, R&D , 산학협력관 등
서비스지원 기능	산업생산, 연구 및 주거 공간의 기능 향상과 지원서비스 강화	산업, , , 비즈니스센터, 유통 및 소매상업시설 등
주거기능	직주근접 실현을 통한 종사자 및 거주자의 생활환경 지원	단독주택, , 연립 및 빌라 등
교육기능	대학교 및 신· · 의 연계를 도모할 수 있는 교육기능 강화	글로벌 교육타운 및 평생교육기관 육성
문화기능	현대인의 니즈에 부합한 문화생활기능 지원	지역커뮤니티 시설(, , 복지회관 등)

3 개발계획 기본구상

(1) 개발 목표

□ R&D 허브 구축을 위한 광역권 연계 및 연구개발 사업화 활동 중심의 기능 도입

○ 특구기능에 적합한 교육 및 연구시설, 연구성과의 사업화를 위한 기업활동시설, 지원시설 등의 효과적인 배치 및 연계

□ 상위 및 관련계획, 지역여건 및 기능을 고려한 공간구상

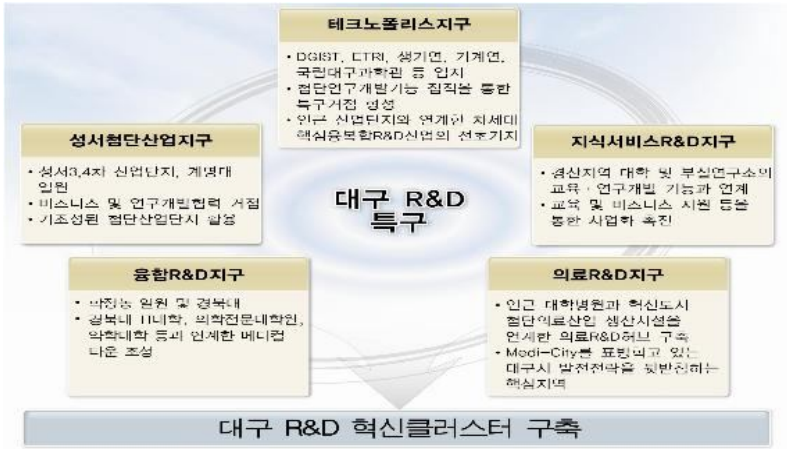
○ 대구·경산지역 공간구조에 부합하고 주변지역 여건을 고려한 구상

○ 특구내 각 지구별 특성 부여 및 지역특화기능 구상

○ 개발 법령에 의해 인·허가를 받은 기 개발사업은 기본계획 수용

○ 테크노폴리스, 3~5 , 혁신도시내 첨단의료산업 생산시설 등

< >



(2) 개발 방향

□ 테크노폴리스지구 : 첨단연구개발 기능 집적거점

○ DGIST, ETRI, , ,
국립대구과학관 등이 소재 예정인 테크노폴리스지구는 첨단연구기관 집적으로 대경권 연구개발의 허브기능 수행

○ 차세대 핵심 R&D 기관 집적을 통한 기존 산업단지의 첨단기업화 및 차세대 미래 신성장 동력산업이 창출되는 지역으로 핵심연구개발거점으로 기능(R&D)

○ 인근 대구국가산업단지( ) · R&D 산업의 전초기지로 대구의 새로운 성장동력으로 발전할 전망

□ 성서첨단산업지구 : 비즈니스 및 연구개발 협력거점

○ 성서 3, 4ㅏ 산업단지의 기 구축된 산업인프라 및 집적된 기업ㅣ실 연구소를 활용하여 연구성과의 사업화가 용이한 지역

○ 첨단연구개발 기능 집적지인 테크노폴리스지구와 연계하여 연구역량 강화를 위한 비즈니스 및 연구개발 협력 거점으로 육성

○ 성서 3, 4 , 5ㅏ
산업단지의 첨단기업, 대학 등을 연계한 산학연 혁신클러스터 구축

□ 융합 R&D : 융· 냒합 서비스 테스트베드 구축

○ · 「 분야
R&D 클러스터를 조성하여 융· 냒합서비스 테스트베드 구축 및 특구내 연구종사자를 위한 고급 정주여건 조성

○ 대학과 연계하여 고급 R&D 기술 사업화를 위한 고급인력 육성

□ 의료 R&D : 의료 R&D 허브 구축 및 글로벌 의료산업 생태계 조성

○ 'Medi-City' 냒표방하고 있는 대구시의 발전전략을 뒷받침하는 핵심지역으로 첨단의료복합단지와 연계하여 의료 R&D 허브 구축

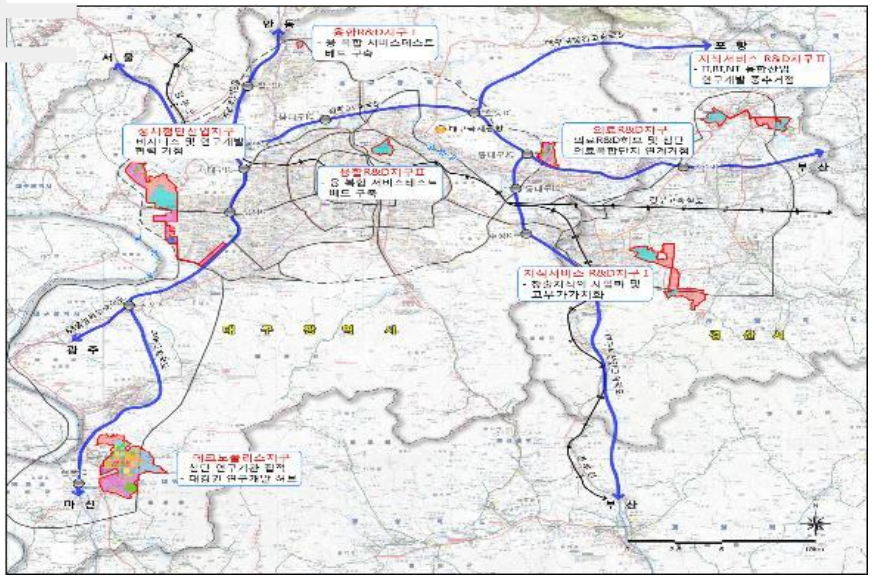
○ 첨단의료복합단지내 연구소 및 지역 의료관련 대학과 연계하여 의료기기 및 신약생산 등 글로벌 의료산업 생태계 조성

□ 지식서비스 R&D : 교육 및 창출지식의 사업화 거점으로 육성

○ 교육 및 비즈니스 지원 등을 통한 사업화 촉진, 첨단산업기능 보완 및 여러 대학들의 벤처기능 활성화 집적지 육성

○ 대학과 연계하여 첨단연구개발 기능 집적지를 조성하여 지식서비스 R&D 지구의 연구역량을 극대화할 수 있는 비즈니스 및 연구개발 협력 거점으로 육성

< >



4 기반시설 현황

□ 교통

○ 경부고속도로, , , 88 , ~ 나산 고속도로, ~ , 중부내륙고속도로 등을 통해 광역 도로망이 형성

○ 대구국제공항, , , , 중앙선 등의 광역 철도망으로 광역교통의 요충지

○ 대구연구개발특구 주변으로 광역교통망이 비교적 잘 형성되어 있어 물류· 나통 및 지역 간에 원활한 이동이 용이

< >

* 첨부 용량 관계로 생략

□ 상· 나수도 현황

○ · 나수도

- 상수도 보급률은 99.7% , 1 1 ㅣ 급수량은 생활용수와 공업용수를 합하여 381L 1,720 ㎥ ㅣ이고 급수량은 954 ㎥ ㅣ

< >

수계별	정수장	시 설 개 요	
		생활용수(㎥)	공업용수(㎥)
낙동강 계통	두류정수장	310,000	
	매곡정수장	800,000	
	달성정수장		20,000
	죽곡정수장		200,000
댐계통	고산정수장	350,000	
	가창정수장	50,000	
	공산정수장	40,000	

ㅏ료 : , 2009.10.

- 97.5% , 발생된 하수는 전량 하수처리장에서 정화처리하여 공공수역으로 방류

○ · 나수도

- 2008 23 9,016 98.0%

- 경산시가 2008 112,000㎥ ㅣ로서 2001 106,900㎥ ㎥ ㅣ 증가

< >

정수장	시 설 개 요	
	생활용수(㎥)	공업용수(㎥)
경산정수장	50,000	
계양정수장	30,000	
하양정수장	10,000	
진량공단정수장		7,000

자료 : 경산시 수도정비기본계획변경 보고서, 2010. 4

- 2008 24 3,863 87.1% , 도시 지역인 동 지역이 98.2% 로 면지역에 비해 하수도 보급율이 높게 나타남

- 12 , 마을하수도 처리장 9 , , 분뇨처리장 등이 입지

<

>

* 첨부 용량 관계로 생략

<

>

* 첨부 용량 관계로 생략

IV. 사업 시행 방법

1 개발계획의 수립

○ 대구연구개발특구에 대한 개발계획은 지식경제부장관이 별도로 수립하여 「 」 ㅣ 심의· ㅣ결을 거쳐 확정

○ 개발계획의 내용

- 특구의 명칭· ㅣ치 및 면적
- 특구개발사업의 시행자
- 특구개발사업의 시행방법 및 시행기간
- 산업 및 연구시설용지의 조성 등 지구단위별 토지이용계획
- 도로· -수 등 기반시설 계획 등

2 실시계획의 수립

○ 별도로 수립하는 개발계획의 내용에 근거하여 수립

○ 실시계획의 승인

- 특구개발사업의 시행자는 사업시행자 지정 고시일로부터 2 ㅕ 이내에 지구단위계획, , 사업시행기간 및 재원조달계획 등의 내용이 포함된 실시계획을 작성
- 지식경제부장관은 시· ㅣ지사와 협의하고 연구개발특구위원회의 심의를 거쳐 실시계획을 승인
- 지식경제부장관이 실시계획을 승인한 때에는 이를 관보에 고시

○ 개발사업의 시행기간

- 특구개발사업은 실시계획의 승인을 얻은 날부터 1 ㅕ 이내에 시작
- 1 1 ㅕ에 한하여 사업착수기간 연기 가능

3 사업시행자

□ 신규개발지구

○ 대구연구개발특구 구역 중 신규개발지구의 사업시행자는 법 제26 ㅣ의 규정에 의하여 지식경제부장관이 지정하는 자로 하되, 연구개발특구지원본부를 우선 사업시행자로 함

□ 기존개발지구

○ 개발이 진행 중인 기존의 개발사업지구는 기존 사업시행자로 함