

국정현안점검조정회의

---

# 과학기술 중심 지역혁신을 위한 연구개발특구 제도 혁신방안

---

2018. 3. 8

과학기술정보통신부

# 순 서

I. 과학기술 중심 지역혁신 추진방향 .....	1
II. 연구개발특구 제도 혁신방안 .....	2
1. 연구개발특구 지정 新모델 도입 .....	3
2. 연구개발특구 규제혁신 .....	4
3. 연구개발특구 핵심 추동인자 육성 .....	5
III. 향후 추진과제 .....	6

## I. 과학기술 중심 지역혁신 추진방향

○ **(현황)** 국토면적 12%인 수도권에 인구의 50%, 1,000대 기업 본사의 74%가 밀집 ⇨ '고르게 발전하는 지역' (5대 국정목표중)

\* 「새로운 국가균형발전 정책의 3대 가치」

- ①분권 : 지역주도 자립역량 축적, 지역맞춤형 문제 해결
- ②포용 : 헌법적 가치 실현, 지역간 + 지역내 균형 발전
- ③혁신 : 혁신역량 제고, 혁신성장

- 지역발전 등을 목적으로 추진하는 지방 R&D는 3.2조원 수준('15년 기준) 이나 중앙정부 주도의 투자로 지방정부의 역량 축적은 정체

\* 지특회계 R&D사업, 기타 회계·기금 R&D사업 중 지자체 매칭사업 등

- 대학, 출연(연), 기업 등 지역혁신주체가 양적으로는 확대되었으나 지역대학의 역량 저하 등 지역혁신 창출 역량은 아직 미흡

\* 지역 연구원수 13만명, 출연(연) 등의 분원 154개 등

○ **(방향)** 기존 중앙주도 'R&D 자원의 지역 이전과 고른 분배' 전략에서 벗어나, 지역의 '자생적 혁신생태계 구축' 전략으로 전환

- 과기정통부는 문재인 정부 국가균형발전 비전과 전략(지발위, '18.2)의 취지에 따라 과학기술중심 지역혁신 기본 방향\*을 마련·이행 중

\* 「문재인 정부의 과학기술중심 지역혁신 기본방향」 4대 전략

- ①지역의 자기 주도적 R&D 추진역량 강화(이슈 발굴-기획-자원 동원)
- ②지역 R&D성과가 지역발전에 즉각 기여하도록 선순환 지역 혁신구조 정립
- ③지역별 생활문제 해결 등 주민복지 향상을 위한 과학기술 역할 확대
- ④지역 간 교류, 글로벌 협력으로 부족한 혁신역량 보완 등

⇨ 특히, 과학기술 기반 지역 일자리의 조속한 창출을 위해, '지역 내 R&D 성과 → 지역 기업에 연계 → 지역 경제 성장'을 제도적으로 지원하는 R&D클러스터(연구개발특구 등) 활성화 우선 추진 필요

## Ⅱ. 연구개발특구 제도 혁신방안

### □ 연구개발특구 개요

구 분	대덕특구	광주특구	대구특구	부산특구	전북특구
지정연도	'05.7월	'11.1월	'11.1월	'12.11월	'15.8월
면 적	67.4km <sup>2</sup>	18.7km <sup>2</sup>	22.3km <sup>2</sup>	14.1km <sup>2</sup>	16.3km <sup>2</sup>
입주현황 ('15.12월기준)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공연 36개</li> <li>• 대학 7개</li> <li>• 기업 1,613개</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공연 12개</li> <li>• 대학 4개</li> <li>• 기업 911개</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공연 15개</li> <li>• 대학 8개</li> <li>• 기업 516개</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공연 10개</li> <li>• 대학 6개</li> <li>• 기업 879개</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공연 16개</li> <li>• 대학 4개</li> <li>• 기업 411개</li> </ul>
특화산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IT 융복합</li> <li>• 바이오 의약</li> <li>• 나노융복합</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광기반 융복합</li> <li>• 차세대전지</li> <li>• 친환경자동차부품</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트IT융합기기</li> <li>• 의료융복합기기</li> <li>• 그린에너지융복합</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해양플랜트</li> <li>• 조선해양기자재</li> <li>• 그린해양기계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 융복합소재부품</li> <li>• 농생명융합</li> </ul>

▶ **(현황)** 특구는 5개 지역 총 규모 138.8km<sup>2</sup>(여의도의 약 48배) 지정, 그간 9,304억원 지원('05~'17), 매출 44.1조원 · 고용 17.5만명 담당('15 기준)

### □ 기존 특구정책 문제점

- ① **(국회 · 지역)** 선택과 집중 원칙으로 특구제도 운영 필요, 특구제도의 비효율성에 대한 지적(국정감사 지적 등)
- ② **(특구 구성원)** 현재 진행되는 재정 중심의 육성은 수혜 대상 · 범위가 제한적, 다수 구성원이 체감할 수 있는 실제적인 혜택 마련 요구(통계조사 결과 분석 등)
- ③ **(연구소기업 등 현장)** 최근 활성화 중인 연구소기업 제도의 지속적인 발전을 위해 관련 법령정비, 지원확대 등 요청(현장 간담회 제언 등)

#### 과학기술 중심 지역혁신을 위한 특구의 발전방향

- 과학기술 기반 고부가가치 신기술 · 신산업 발굴 · 육성의 거점
- 청년층을 위한 질 좋은 일자리 창출의 중심
- 지자체와 협력을 통해 지역의 혁신역량 강화와 과학기술 진흥 지원

- ▶ **5년내 연구개발특구를 명실공히 청년층을 위한 양질의 일자리를 창출하는 지역 혁신성장 거점으로 완성토록 최선의 노력을 경주**  
 (양) 총량 범위 설정과 효율적 특구 지정(새 모델 마련)  
 (질) 재정의 효율적 지원 + 신기술 · 신산업을 위한 규제혁파  
 (주체) 핵심 주체인 연구소기업, 첨단기술기업의 확산

# 1 연구개발특구 지정 新모델 도입 ⇨ 강소특구(InnoTown)

☞ (추진 배경) 기존특구 문제(지정면적 대형화로 연계 저하, 미개발지 장기화 등)를 해결·예방하기 위해 특구의 지정·운영 정책방향 전환 필요

○ (개념) 대학, 연구소, 공기업 등 지역에 위치한 주요 거점 핵심기관 (Innovation)을 중심으로 소규모·고밀도 집약 공간(Town)을 지정

⇨ 기술 핵심기관\* 중심 연구, 주거, 산업, 문화를 집적한 자족형 공간

\* 교육기관, 연구기관, 공공기관, 기타기관 등 4개 유형으로 구분

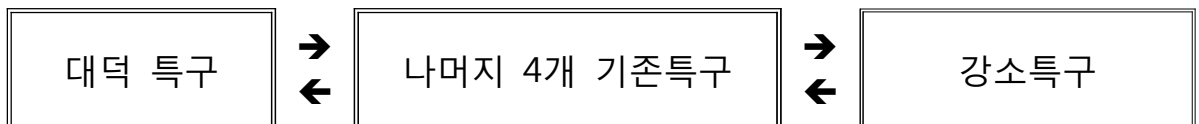
○ (지정 요건) 혁신주체 역량 강화·지정면적 규모 최소화 원칙

구분	기존특구 지정요건 (특구법 시행령 제5조제1항)	강소특구 지정요건(안) (특구법 시행령 제5조제2항·제3항)
주체	<ul style="list-style-type: none"> <li>국립(연)·정부출연(연)(분원포함) 3개 포함 연구기관 40개 이상</li> <li>대학(이공계 학부 설립) 3개 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>특정 기준을 만족하는 대학, 연구소, 공기업 등 기술 핵심기관 (세부적인 특정 기준 제정·고시)</li> </ul>
규모	구체적 기준 부재(現 약 140km <sup>2</sup> )	총량관리제(20km <sup>2</sup> ) 적용
지자체 역할	명확한 기능·책임 부재	핵심기관과 협약 체결(지원사항 등) 의무화로 적극 참여 보장
역량	정량적 기준 부재	R&D인력·투자, 특허 등 역량 고려

○ (지정 절차) 핵심기관 인정조건(역량 검증) + 강소특구 일반요건 (지정 타당성·발전 가능성 확인) 검토 → 종합 평가를 통해 결정

○ (구조) 강소특구 지정에 따라 Hub&Spoke 방식\*으로 층위 구분, 이를 통해 혁신의 수레바퀴 완성

\* Hub(기술 공급)를 중심으로 상호 Spoke(기술 수요)간 상생·보완 연계를 통해 공공기술사업화의 중심, 연결고리, 주변 그 전체를 ‘유기체’로 구성·활용



※ (추진 계획) 특구법 시행령 개정 : '18.3월, 세부지침 제정 : '18.4월

## 2

## 연구개발특구 규제혁신 ⇨ 특구 테스트베드 시스템 도입

☞ (추진 배경) 과학기술기반 '고부가가치 신기술·신산업 창출' 등 특구 조성 취지를 효과적으로 이행하기 위해 획기적인 규제혜택 마련 필요

- (개요) 특구 지정 공간 내에서 새로운 기술·제품·서비스에 대해 임시적·잠정적 허가 등의 규제특례(규제샌드박스 방식 입각) 제공



- (적용·활용 대상) 모든 분야에서 새로운 기술·제품·서비스의 출시를 희망하는 개인, 연구원, 기업 및 관할 지자체 등
- (테스트베드 과정) 3단계 절차 + 안전보장장치

<b>【1단계】 규제확인</b>	<p>신청자가 기술·제품의 규제 대상 여부 판단*을 요청시 요청일로부터 45일 내 회신 (신청자⇄과기정통부⇄해당부처)</p> <p>* 기존 법률·제도 등에 따른 규정 존재 또는 해당 여부</p>
↓	
<b>【2단계】 안전성검증</b>	<p>1단계 이후<sup>Ⓐ</sup> 신청자가 제시하는 자료<sup>Ⓑ</sup>에 따라 관리기관의 검토 후 특구위원회에서 승인<sup>Ⓒ</sup>되면 시장진출 허용</p> <p>Ⓐ 규제 부재 또는 기존 규제가 부적합·불합리 판단 경우                  Ⓑ 안전 검증자료와 예상문제 대응방안(안전담보, 인적·물적 배상 등)                  Ⓒ 관리기관 사전 검토, 담당 관계부처 동의(관련 법·제도 제·개정) 전제</p>
↓	
<b>【3단계】 시범사업</b>	<p>2단계를 통과하지 못했으나, 자료 확보를 위한 추가 실증 요청시 검토·승인 등을 거쳐 시범사업* 추진 허용</p> <p>* 시범사업계획(특구 내 제한된 구역·기간·규모, 통제·안전조치 등) 의거</p>
+	
<b>【안전보장장치】</b>	<p>승인 절차·모니터링 과정 체계화(중단·취소 등 포함), 손해보상 책임 명확화 등으로 사후규제 구현</p>

※ (추진 계획) 특구법 개정안 마련 : '18.3월

- ☞ (추진 배경) 직접 공공기술 사업화의 대표 모델인 연구소기업을 지역 내 혁신성장의 핵심 추동인자로서 활성화 필요

< 연구소기업 주요 현황 및 추이 >

◆ 연구소기업 정의(근거 : 특구법 제9조의3 등)

- 대학, 출연연 등 공공연구기관이 개발 기술의 직접 사업화를 위해 자본금의 20% 이상을 출자하여 특구 안에 설립한 기업

◆ 연구소기업 설립 실적 추이

구 분	'06~'13	'14	'15	'16	'17	합계
설립 수	46	43	71	179	201	540

◆ 연구소기업 매출액 및 고용 추이('16년 기준)

- 총 매출액 3,831억원(전년대비 31.1%↑), 고용 1,908명(59.7%↑)
- 평균 종업원 수 6명, 기업의 87.9%가 10명 미만 인력 보유

- **(설립 주체 확대)** 정부 R&D를 수행하는 공공연구기관의 다변화 추세를 반영하여 설립주체 범위에 공기업, 연구중심병원 등 포함
- **(설립 지분을 완화)** 중·대형 연구소기업 설립 활성화\*를 위해 자본금 규모에 따라 설립주체의 지분율 요건 차등화\*\*
  - \* 현재 자본금 5억원 이하 기업비율이 91.6% ('16년 기준)
  - \*\* (현행) 일률적 20% 이상 → (개선) 자본 규모별 20%, 15%, 10% 이상

< 유사 사례(출자회사·자회사 등 설립 관련) >

- △ (기촉법) 공공연구기관첨단기술지주회사의 출자회사 설립 요건 20% 설정
- △ (산촉법) 자회사 설립 지분율 요건(20%→10%) 개정 추진중(~'18.하 예정)

- **(투자 확대)** 업종, 연령(신생~10년차) 등이 다양화됨에 따라 성장 단계별 맞춤형 지원 강화를 위해 특구기반 정책펀드 확대\* 등 추진 검토
  - \* 현 1,400억원 규모의 3차 특구펀드 조성계획을 '19까지 2,000억원 이상으로 확대
- **(선순환 체계 정착)** 인수합병(M&A), 기업공개(IPO) 등의 투자 회수를 위한 컨설팅 제공, 그 외 관리체계\* 확립 등
  - \* 운영실태 조사, 관리·점검 규정(최소 요건 구체화·절차 간소화) 강화 등

※ (추진 계획) 특구법 시행령 개정 : '18.3월, 관련 지원 : 계속

### Ⅲ. 향후 추진과제 : 자생적 지역혁신 생태계 구축

#### 1 지자체(지역) 혁신역량 강화

- **(지역 R&D 싱크탱크 활성화)** 지역 R&D 기획·정책 전문화를 통한 과학기술 기반 지역문제 해결 및 전담조직 활성화 유도·지원  
 ⇒ 現 취약한 연구개발지원단\*의 규모·기능을 확대토록 지자체와 협의  
 \* 과학기술기본법 등에 근거하여 17개 시·도별로 설치('07~'16),  
 예산 : 평균 국비 2억원 / 지방비 2억원, 사업전담인력 : 2.06명 ('17년 기준)
- **(지역 주도 R&D지원 강화)** 과학기술기반 지역수요맞춤형 R&D지원 사업(혁신역량 지원 사업) 추진('18년 신규, 국비 55억원)  
 ⇒ 現 중앙정부 주도의 R&D 과제 설계 및 추진 체계 → 지역 스스로 지역에 필요한 R&D 과제를 발굴·기획·추진, 사업비 역매칭\*  
 \* 지역에서 기본 재정 소요를 제시하고 중앙정부에 필요한 만큼 예산을 요청하는 방식

#### 2 지역혁신주체들간의 연계 강화

- 연구개발특구 외의 테크노파크, 과학비즈니스벨트 등 여타 혁신 주체들이 운영중, 특구 발전과 병행하여 연계 강화 검토

##### < 연계 방향 >

- ◆ 특성심화 : 목적범위내에서 독립적 역할에 대한 전문성 강화
- ◆ 공동추진 : 유사 기능 재조정 및 효율적인 역할 분담
- ◆ 상호보완 : 상호 연결고리 보완 및 연계 시너지 극대화

·과학비즈니스벨트  
(거점자구(1)+기능자구(3))

·연구개발특구(5)  
·과학연구단지( 10)

·도시첨단산업단지(23)  
·테크노파크(18)

·국가산업단지(44)  
·일반산업단지(641)  
·농공산업단지(468) 등

※ '17.3분기 기준

첨단 기술  
미래기술 · 원천기술

