

**행복도시 원안추진에 따른 대전  
총청권 발전전략 및 협력방안**

2010. 7. 5.

**대전발전연구원**  
연구위원 황혜란

# ||| 목 차 |||

- I. 행복도시 원안과 국제과학비즈니스벨트 ..... 1
  - 1. 행복도시 원안 및 국제과학비즈니스벨트 추진안 · 1
  - 2. 국제과학비즈니스벨트 충청권 입지 당위성 ..... 3
  
- II. 충청권 국제과학비즈니스벨트 조성(안) ..... 4
  - 1. 국제과학비즈니스벨트 충청권 배치안 ..... 6
  - 2. 충청권 첨단과학비즈니스단지 조성 ..... 9
  - 3. 대기업 유치방안 ..... 10
  
- III. 충청권 3개 시도 공동 대응방안 ..... 11

# I

# 행복도시 원안과 국제과학비즈니스벨트

## 1. 행복도시 원안 및 국제과학비즈니스벨트 추진안

### ① 행복도시 원안

#### ○ 기본방향

	주요내용
비전	◦ 수도권 집중 완화와 국토균형발전
정책 수단	◦ 9부2처2청 등 36개 행정기관 이전 ◦ 대학/연구, 첨단지식기반, 의료복지, 문화교류 등 자족기능
특징	◦ 중앙부처 이전을 통한 수도권 인구분산 유도 ◦ 국토균형발전 핵심사업으로 타사업(혁신, 기업도시)과의 시너지 효과

#### ○ 사업개요

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 위치 : 연기·공주일원</li> <li><input type="checkbox"/> 면적               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예정지역 : 72.91km<sup>2</sup></li> <li>- 주변지역 : 223.77km<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> 시행자 : 토지공사</li> <li><input type="checkbox"/> 사업기간 : ' 05~' 30</li> <li><input type="checkbox"/> 사업비               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정부부담 : 8.5조원</li> <li>- 시행자부담 : 14조원</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> 목표인구 : 50만인</li> <li><input type="checkbox"/> 총밀도 : 68인/ha               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 분당 197, 과천 267</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> 녹지비율 : 52.3%</li> </ul>	
---	--

## ② 국제과학비즈니스벨트 추진(안)

### ○ 기본방향

비전	<p>기초과학의 획기적 진흥을 통한 신성장동력 창출 및 세계 일류 국가 창조</p>
목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세계적 수준의 기초과학 연구과학 거점</li> <li>• 과학과 비즈니스의 융합을 통한 미래신산업 창출</li> <li>• 저탄소 녹색성장 성공모델 구현</li> </ul>
5대 추진 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 세계적 수준의 기초과학연구원 설립운영</li> <li>◆ 대형연구시설로서 중이온가속기 설치</li> <li>◆ 지속성장 도시조성을 위한 비즈니스 기반 구축</li> <li>◆ 과학과 문화예술이 융합된 국제적 도시환경 조성</li> <li>◆ 기초과학 거점 조성 및 지역연구거점과의 네트워크화</li> </ul>

### ○ 주요사업

기능	주요 사업	주요 내용	투자액
총괄	세종국제과학원	- 국제과학비즈니스벨트 연구기관 및 총괄	-총 3조 5487억
연구 기반	기초과학연구원	- 세계수준의 기초과학연구, 대형연구시설장비운영, 국제 과학대학원의 인력양성 지원	-건설비 6,495억 -R&D 17,710억 -기타 4,217억
	융·복합연구센터	-국가주도 R&D 및 거대과학(원자력, 우주, 핵융합) -세계수준 프론티어 연구성과 도출이 가능한 첨단 융·복 합 원천기술 분야	
	중이온가속기	-국제적 네트워킹 및 우수인력 유치 구심점 -물리, 생명과학 등 기초과학/재료, 원자력, 에너지연구 활용	4,600억
	국제과학대학원	-연구중심 대학원과정 1,800명 -기초과학, 융·복합학문	2,465억
사업화	IPR 전략 센터	-R&BD 사업, 기초연구성과 사업화, 펀드 조성 -IPR 관리회사, 기술지주회사 설립 -산업체와 공동연구공간 제공	

## 2. 국제과학비즈니스벨트 충청권 입지 당위성

### ① 충청권의 혁신자원 및 역량

- 대전, 충북(오송·오창), 충남(천안·아산)은 이미 첨단 융·복합 분야의 기초·응용 연구 및 생산관련 인프라 및 경험의 축적 측면에서 국내 최대 (수도권 제외) 역량을 보유

<표 1> 전국 혁신지수 현황

지역	혁신지수종합	부문별 지수	
		혁신투입	혁신산출
전국	0.5239	0.4284	0.6196
수도권	0.7164	0.5802	0.8526
충청권	0.7114	0.7943	0.6286
대전	0.6728	0.8628	0.4829
호남권	0.1540	0.1549	0.1532
영남권	0.2887	0.1761	0.4013
강원·제주	0.1162	0.1974	0.0350

\* 혁신투입: 인적자원, 지식창출 / 혁신산출: 혁신활용, 지식재산권  
\* 자료: 산업연구원 (2006)

- 특히 충청권은 기초연구-응용연구-개발연구-기술사업화 등 연구 성과의 사업화의 쏠단계를 역내에서 수행할 수 있는 역량을 보유하고 있어 이미 국제과학비즈니스벨트 기능을 수행하고 있음

<표 2> 충청권의 혁신자원 및 역량

지역	주요 혁신자원	역량 및 기능
대전	- 대덕연구개발특구 - 28개 정부출연연구기관 - 980여개 첨단기술집약기업	- 기초 및 응용연구 - 융복합 연구 역량 - 연구성과 사업화 인프라
충남	- 대기업 주도 첨단 IT 클러스터 - 자동차부품산업 클러스터	- 글로벌 수준의 첨단IT 및 자동차 부품 생산기지
충북	- 첨단의료복합단지 - 오송 생명과학단지 - 대기업 주도 오창 IT단지	- 기업중심 IT·BT 생산기지 - 첨단의료 응용 및 사업화 연구 인프라 및 역량

## ② 대덕연구개발특구의 전략적 활용

- 대덕연구개발특구의 기능을 활용하여 국제과학비즈니스벨트 조성 기간 및 사업화 성과 도출까지 필요한 자원을 최소화할 수 있음
- 대덕연구개발특구에서는 전체 국가연구개발활동의 약 25% 수행
  - 기초연구: 25%, 응용연구: 27%, 개발연구: 30%

<표 3> 전체 국가연구개발활동 중 대덕연구개발특구의 비중

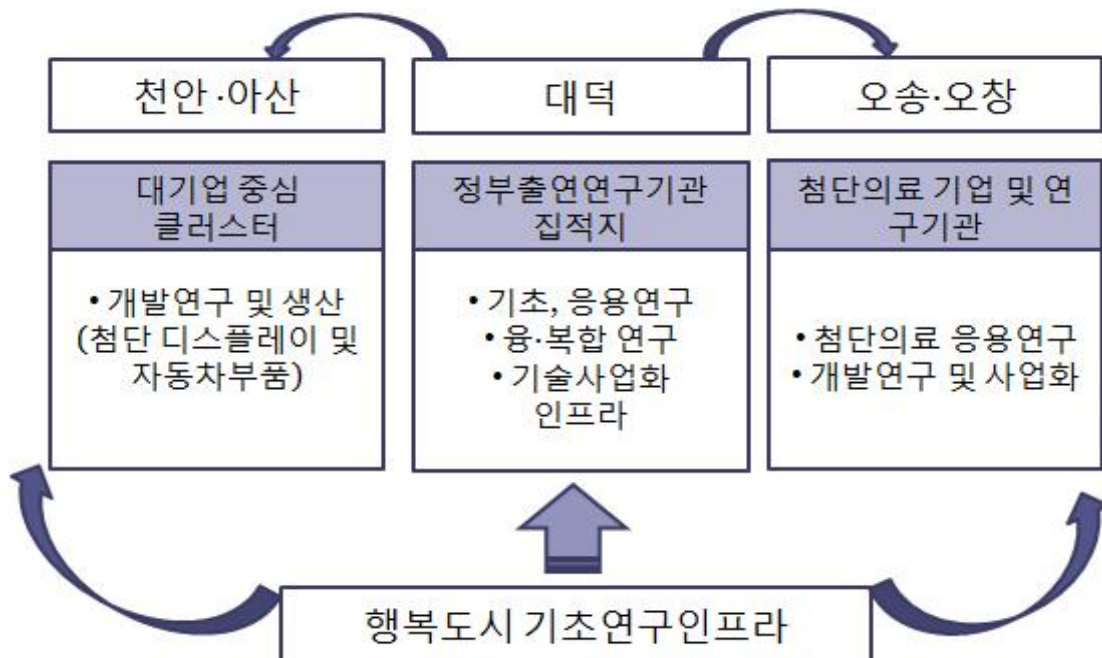
구분		2008	
		정부연구비	비중(%)
기초연구	대전	484,647	<b>24.98</b>
	정부	1,939,848	100.00
응용연구	대전	544,223	<b>27.35</b>
	정부	1,989,510	100.00
개발연구	대전	1,227,314	<b>29.62</b>
	정부	4,143,626	100.00
기타	대전	494,882	16.94
	정부	2,920,610	100.00
합계	대전	2,751,066	25.02
	정부	10,993,594	100.00

- 연구성과 산출물 측면에서 대덕특구가 차지하는 비중이 절대 우위
  - 전체 논문생산 중 22.54%를 차지하고 있으며, 전체 특허출원에서 28% 차지
  - 원자력(86%), 항공·우주·천문·해양(43%), 에너지(42%), 정보(37%), 통신(30%) 등 거대 기초과학 분야에서 대덕이 차지하는 비중이 절대적 우위 (논문생산 기준)
- 대덕은 기초원천 연구의 사업화 연계 과정에서 필요한 사업화 중개연구의 Test-bed 수행할 수 있는 인프라 구축되어 있음
  - 슈퍼컴퓨터 (KISTI), 하나로 원자로(원자력연), 전자현미경, 질량분석장치, 자기공명장치 (KBSI) 등

### ③ 충청광역권 역량 활용한 글로벌 수준의 연구성과 사업화 조기정착

- 충청광역권 내에는 기초연구-응용연구-개발연구-사업화의 기능이 집적되어 있어 기초과학 기능의 확충에 따라 연구성과를 조기에 사업화할 수 있는 선순환 구조가 정착되어 있음
  - '05년 대덕연구개발특구 지정으로 기존의 연구시설 집적과 더불어 연구성과 사업화 경험과 인프라가 집적
  - '09년 오송첨단의료복합단지 지정으로 첨단의료 분야 기초, 응용연구 및 사업화 인프라 확충 진행
  - 충남의 첨단 IT 클러스터, 자동차 부품단지 중심의 산·학·연 연계관계를 통해 개발 및 사업화 인프라 급속 확대

⇒ 충남 행복도시 연접지역의 거대과학기반시설 (중이온가속기)와 기초연구시설(기초과학연구원)의 설립은 기초연구-응용연구-사업화까지의 선순환 구조의 완성



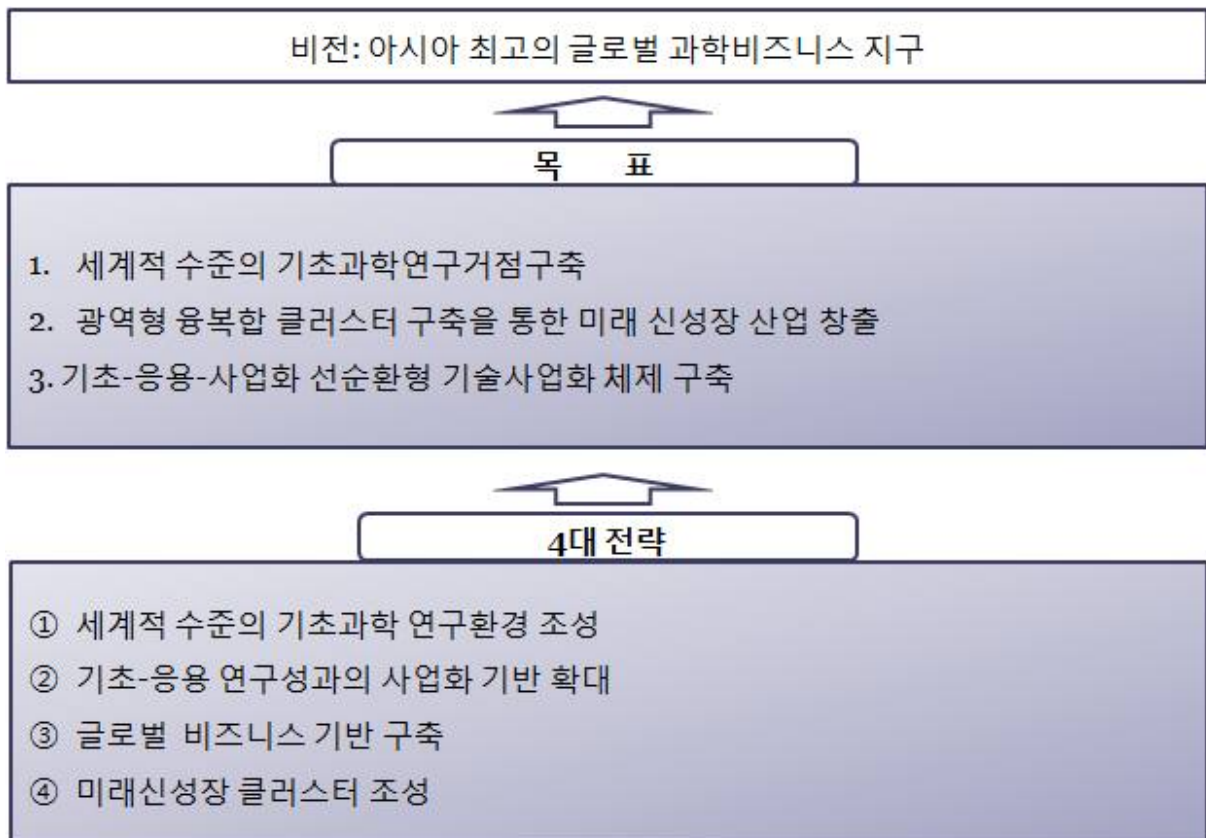


## Ⅱ 충청 국제과학비즈니스벨트 조성 전략

### 1. 충청 국제과학비즈니스벨트 조성(안)

#### ① 충청 국제과학비즈니스벨트 비전 및 전략

- 비전: 충청광역권의 광역형·융복합형 과학비즈니스 지구 조성을 통해 아시아 최고의 글로벌 과학비즈니스 지구 조성
- 목표: 세계적 수준의 기초과학연구거점 구축, 융복합형 클러스터 구축을 통한 미래신성장 산업 창출, 기초-응용-사업화 선순환형 기술사업화 체제 구축





## ② 충청 국제과학비즈니스벨트 지역별 기능

- 충청권역내 대덕-천안·아산-행복도시-오송·오창 간 기능분담과 연계를 통해 국제과학비즈니스벨트의 목표 달성이 최단기간 가능
  - 대덕 : 국가 선도 융·복합 연구 및 연구성과 사업화 기지
  - 천안·아산 : 충청권 중추 산업집적지구, IT 융복합 제조기능
  - 행복도시 : 기초연구 인프라, 연구중심대학, 실험실 창업지구
  - 오송·오창: 첨단의료 응용연구 및 사업화 기능

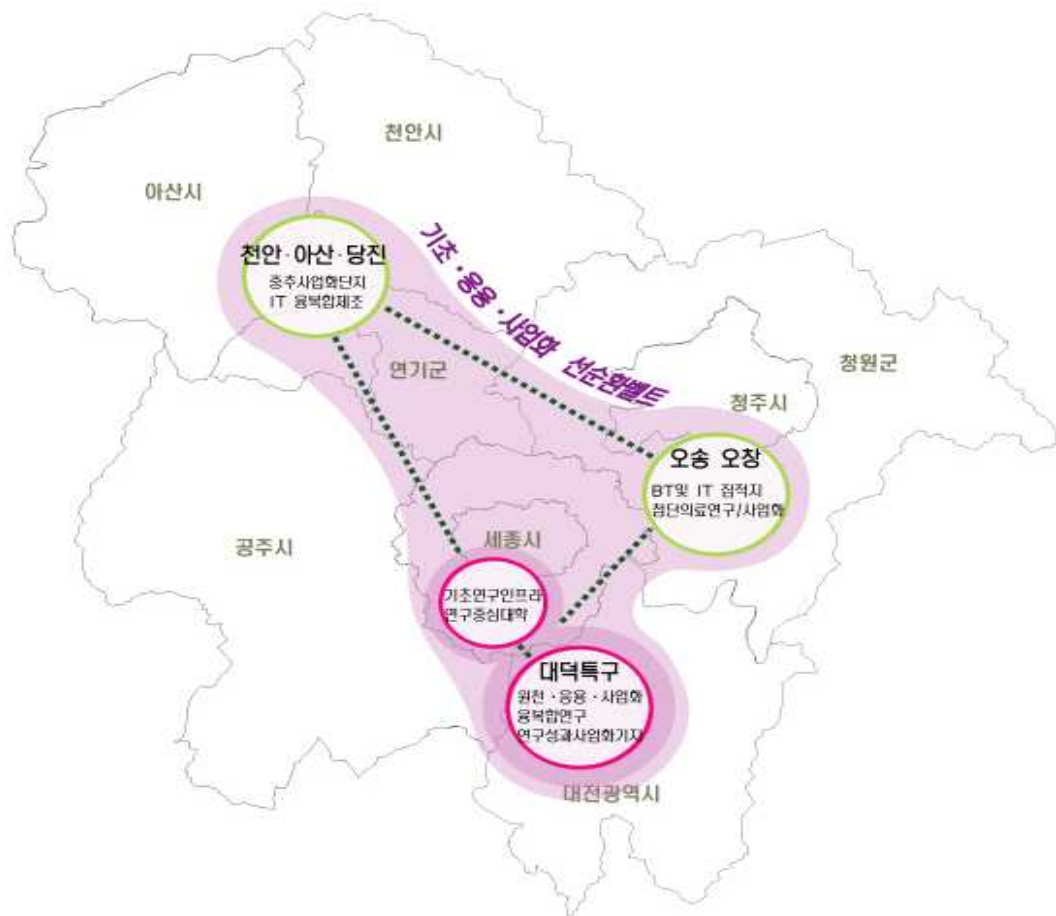
<표 4> 충청 국제과학비즈니스벨트 지역별 기능분담

지역	주요 기능
행복도시	· 기초연구인프라 (가속기) · 기초과학연구원 · 연구중심 대학 · 실험실 창업지구
대덕	· 국가선도 융·복합 연구 · 연구성과 사업화 통합지원 · 중개연구 및 연구개발서비스 등 사업화 연구 기능
천안·아산	· 충청권 중추 산업집적지구 · IT 융복합 제조업 국가 선도
오송·오창	· 첨단의료 응용연구 및 사업화 · BT 및 IT 생산 집적지

- 충청 국제과학비즈니스벨트 연계 방안
  - 대덕의 첨단 융·복합 R&D Zone을 축으로 기술사업화 지원
  - 대덕-행복도시 연계 과학기반 산업화 지구 조성
  - 행복도시-오송-연기 연결지역 첨단의학분야 협력 전문화 거점지구 조성
- 중장기적으로 충청 국제과학비즈니스벨트에서의 연구성과 및 사업화 성과를 전국적 차원으로 연계, 확산
  - 영남권 : IT 융·복합 및 첨단의학 분야 연계
  - 호남권 : 녹색에너지 기술 분야 연계
  - 강원권 : 첨단의학 및 의료기기 분야 연계

### ③ 충청권 국제과학비즈니스벨트 입지

- 천안·아산-행복도시-대덕특구-오송·오창을 포함한 국제과학비즈니스벨트를 조성하여 기초-응용-사업화 활동의 연계구조 설계
- 지역적 범위
  - 거점지구: 천안·아산-행복도시-대덕특구-오송·오창
  - 기능지구: 거점지구의 지리적, 기능적 연계를 위한 연결지역
- 제도적 지원: 과학경제자유지구로 지정하여 기초연구 및 원천기술 사업화 지원, 해외투자 유치, 글로벌 비즈니스 환경 조성 지원
- 충청과학비즈니스벨트 개념도



## 2. 충청권 첨단과학비즈니스 단지 조성

- 충청광역권내 연계사업의 적극적 개발을 통해 다수의 광역형 첨단 과학비즈니스단지 조성을 통해 행복도시와 대덕, 오송 첨단의료복합단지에서 생산되는 기초연구성과 및 원천기술을 사업화할 수 있는 기능 부여
- 광역형 첨단과학비즈니스단지 선도사업 사례(1) : 충남(연기군 금남면)-대전(신/대동)-충북(부용)지역에 Green-Medi Zone을 구성하여 녹색산업 및 첨단의료 분야 사업화 지원기능 집적
  - 녹색산업단지: 신재생에너지허브센터, 녹색소재, 물산업 집적
  - 첨단융복합의공학단지: 첨단연구병원, 원자력의학융합연구원



- 광역형 첨단과학비즈니스단지 선도사업 사례(2) : 행복도시와 오송 연접지에 그린에너지 집적단지 조성하여 태양광(솔라셀/모듈), 그린에너지 반도체 산업 육성

### 3. 대기업 유치방안

- 기본적으로 행정중심복합도시 원안추진으로 주요 행정부처가 이전하게 되면 대기업 유치에 긍정적 효과 기대할 수 있음
  - \* 연간 300조원의 정부예산 집행하고 각종 인·허가권을 행사하는 주요 부처 이전은 기업이전의 주요한 인센티브 제공
- 그러나 경제적 인센티브 강화를 위해서는 충청 국제과학비즈니스 벨트 구역을 『과학경제자유구역』으로 지정하여 대기업 유치 및 해외투자유치, 해외병원 설립 등의 글로벌 비즈니스 지구로의 도약을 위한 제도적 틀을 갖출 필요성 있음
- 또한 충청광역권 내에 다수의 광역형 첨단과학비즈니스 단지를 조성하고 조기에 선도사업을 시행하는 것이 필요
- 이상의 사업추진을 위해서는 충청광역권내 협력체제 구축과 공동 전략개발이 선결되어야 함

### III 충청권 3개 시도 공동대응방안

#### ① 충청 국제과학비즈니스벨트(안) 조성을 위한 협력체제 구축

- 수정안 철회 이후 타 시도에서 국제과학비즈니스벨트 유치 경쟁을 시작하고 있어 충청권 공조를 통한 충청 국제과학비즈니스벨트 확정이 시급한 과제임
  - \* 대구, 광주 등 연구개발특구 확대와 더불어 국제과학비즈니스벨트 유치 의지 천명
- 충청 국제과학비즈니스벨트 구성에 대한 3개 시도 자치단체장의 협력양해각서 체결과 이의 추진을 위한 『충청권 국제과학비즈니스벨트 유치 공동 추진단』 구성 필요

#### ② 충청 국제과학비즈니스벨트의 과학경제자유구역 지정 노력

- 충청권은 현재 대기업 유치 경쟁에서 경제자유구역으로 지정된 타 지역에 비해 열세에 있음
  - \* 대구·경북 경제자유구역, 인천 경제자유구역 등
- 과학적 연구성과를 사업화하기 위한 지원제도를 포함하는 ‘과학경제자유구역’ 개념을 도입하고 이의 지정을 위한 공동협력이 필요
  - \* 현재 경제자유구역의 해외영리병원 설립이나 해외투자기업에 대한 인센티브에 더해 첨단의학 연구성과 적용 규제완화 등 과학적 성과의 시험 등에 특혜 부여하는 개념