



Contents



충청권 국제과학비즈니스벨트 입지평가 요소	3
연구 산업기반 구축 및 집적의 정도	5
1. 연구기반 구축 및 집적 현황	7
2. 산업기반 구축 및 집적 현황	24
우수한 정주환경의 조성 정도, 그 가능성	39
1. 국제교류가 가능한 과학기술인 커뮤니티	40
2. 정주여건	41
3. 교육 및 의료여건	42
4. 문화 및 소비 환경여건	46
국내·외 접근 용이성	51
1. 주요 대학, 연구시설과의 접근성	52
2. 국제적 접근성	54
3. 대도시 및 전국 주요도시(시·군) 접근성	56
4. 세종시 교통 접근성 개선계획	58
부지확보 용이성	63
1. 부지 확보의 용이성	64
지반의 안전성 및 재해로부터의 안정성	67
1. 양호한 지반구조	68
2. 지진 및 재해 안전성	69

충청권 국제과학비즈니스벨트 입지평가 요소

국제과학비즈니스벨트(ISBB : International Science Business Belt)는 「기초과학연구역량」 기반 강화를 통한 창조적 국가전략의 필요에 따라 제안된 개념

국제과학비즈니스벨트는 지식·문화·예술과 산업이 집적된 지속가능한 창조형 과학도시

세계 최고 수준의 연구 및 정주환경과 글로벌 지식허브를 지향하는 공간구축 필요

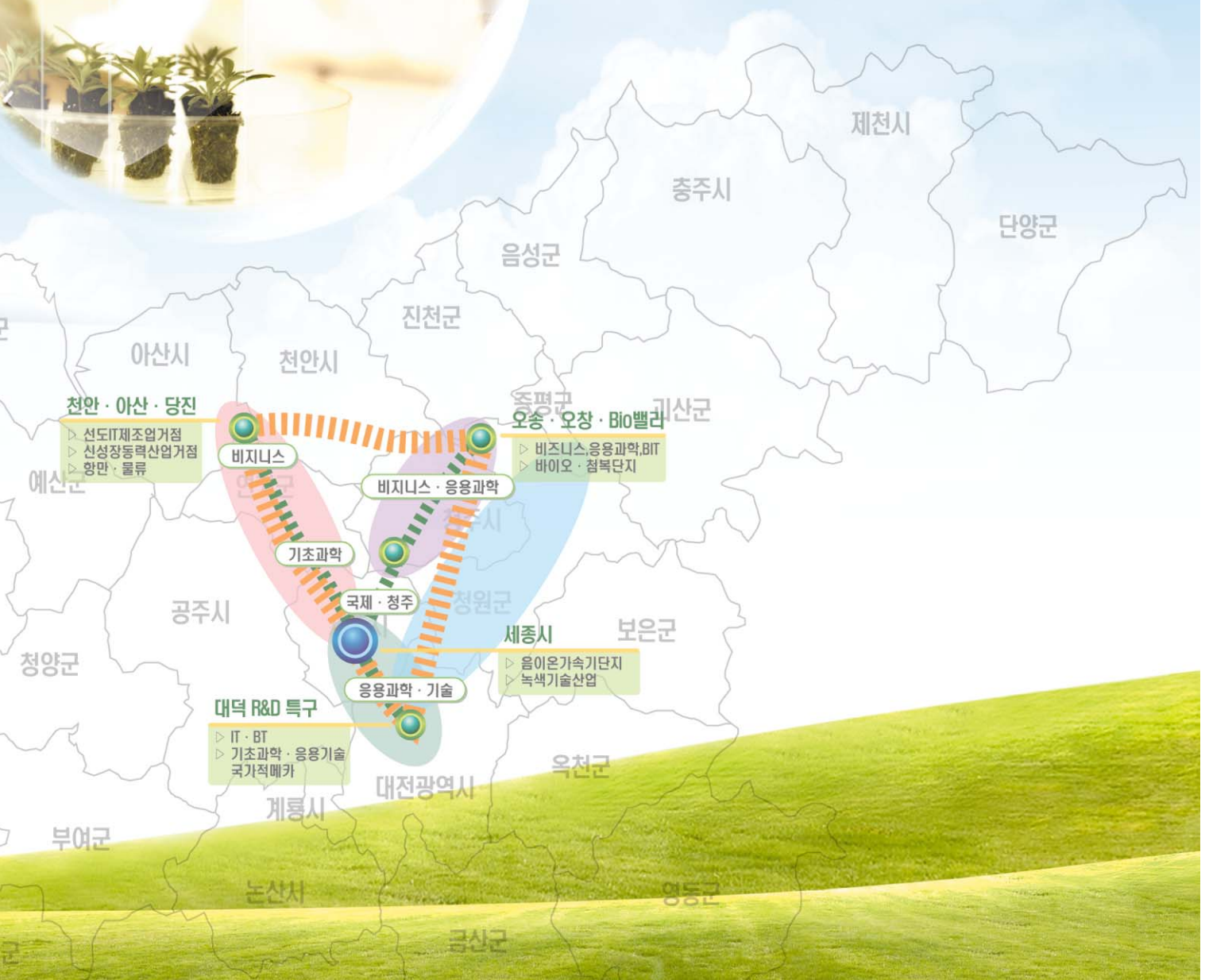
■ 국제과학비즈니스벨트 입지조건

- ① 대학 및 연구기관, 산업과의 연계효과가 큰 지역
- ② 가속기 운영을 위한 전기 및 용수, 부지확보가 용이한 지역
- ③ 국제적 정주 및 녹색도시환경이 구축된 지역
- ④ 국내외 접근성이 양호한 지역
- ⑤ 가속기 설치를 위한 지반안정도와 재해 안전성이 높은 지역

국제과학비즈니스벨트의 최적지 “세종시”



연구 산업기반 구축 및 집적의 정도



연구산업기반 구축 및 집적의 정도

■ 충청권의 연구산업기반 구축 및 집적도, 가능성은 전국 최고 수준임

- ◆ 충청권은 기존 형성된 대덕연구단지의 응용연구 분야와 시너지를 발휘할 뿐만 아니라, 정부출연연구기관 29개를 비롯해 공공연구기관 48개, 대학연구소 66개, 기업 연구소 1,706개 등이 입지
- ◆ 충청권은 기초과학 진흥에 필요한 핵심적인 연구역량이 밀집되어 있는 지역
- ◆ 세종시에 유치확정 기관만 16개소 (연구회 3개, 출연연 13개), 전국 과학계 종사자의 88.7%가 세종시를 과학벨트의 최적지로 응답(2011. 2. 9 대덕넷)

■ 충청권은 국제과학비즈니스벨트와 연관성이 높은 첨단산업 집적

- ◆ 충청권에는 수도권을 제외하고, 과학벨트와 관련이 높은 의료물질·의약품 제조업의 47%가 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업의 31%가, 화학물질 및 화학제품 제조업의 25%가, 의료·정밀·광학기기 및 기계 제조업의 20%가 입지
- ◆ 대덕특구와 오송·오창, 천안·아산의 클러스터 형성, 그리고 환황해권의 관문인 평택·당진항 등 세계경제교류를 통한 기초과학 연구성과를 사업화 하는데도 최적화
- ◆ 충청권은 전국 최고의 경제성장률을 기록, 개방형 경제구조로 인한 전국적 파급효과의 극대화가 가능한 지역

■ 대덕특구 - 오송첨복단지와의 연계발전이 가능

- ◆ 기술사업화 노하우의 활용 용이
- ◆ 출연연과의 공동연구 추진가능
- ◆ 가속기 생산 Data와 슈퍼컴퓨터를 활용한 e-science환경 구축실현
- ◆ 거대과학시설의 공동이용 시스템 구축가능

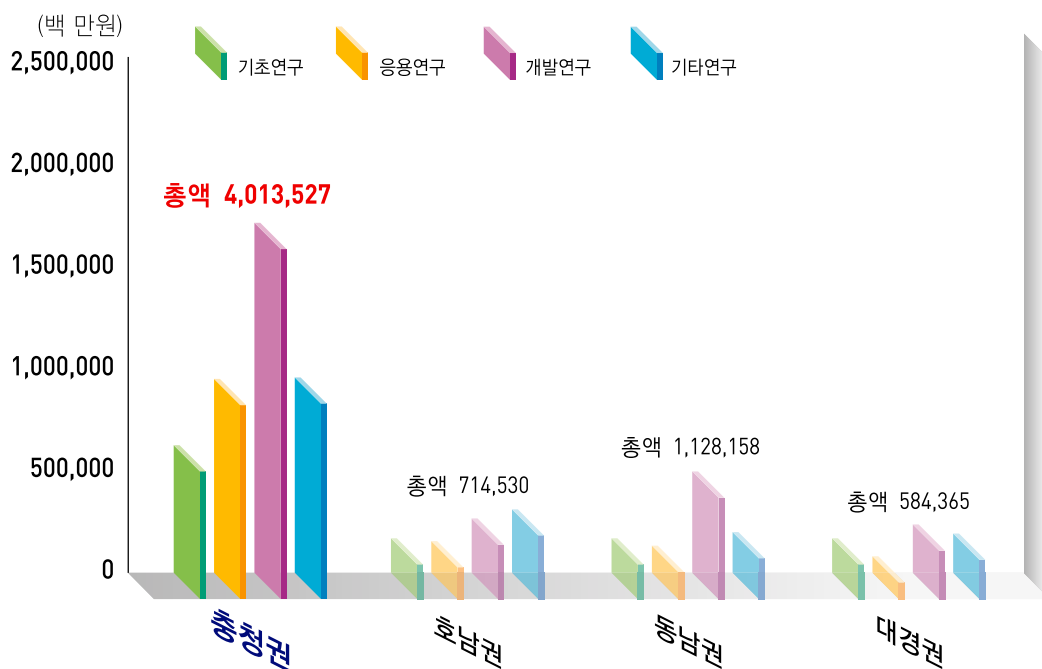
1 연구기반 구축 및 집적 현황

충청권은 기초과학진흥에 필요한 핵심적인 연구역량이 밀집되어 있는 지역

1) 연구개발 투자비

◆ 전국 총 연구개발투자비 중 32.3%(4,023,527백만원)를 차지함(수도권을 제외하면 41%의 연구개발투자비를 차지함)

연구개발투자비를 단계별로 보면, 기초연구의 27.8%, 응용연구의 44.9%, 개발연구의 34.1%, 기타연구의 25.7%가 충청권에 투입되고 있음(수도권 제외시 기초연구의 57%, 응용연구의 46%, 개발연구의 97%, 기타연구의 60%)



[2009년도 대상 지역별 연구개발단계별 투자 금액]

총 연구개발투자 중 연구개발 단계별 비중

(단위 : 백만원)

구분	충청권			호남권		동남권		대경권		수도권	
	금액	비중	수도권 제외	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
총계	4,013,527	32.3%	41%	714,530	5.8%	1,128,158	9.1%	584,365	4.7%	5,312,422	42.8%
기초연구	629,473	27.8%	57%	120,921	5.3%	134,330	5.9%	143,532	6.3%	893,926	39.5%
응용연구	875,877	44.9%	46%	104,300	5.4%	101,855	5.2%	69,418	3.6%	1,049,595	53.9%
개발연구	1,621,116	34.1%	97%	234,651	4.9%	636,877	13.4%	206,392	4.3%	2,062,159	43.4%
기타연구	887,061	25.7%	60%	254,658	7.4%	255,095	7.4%	165,022	4.8%	1,306,741	37.9%

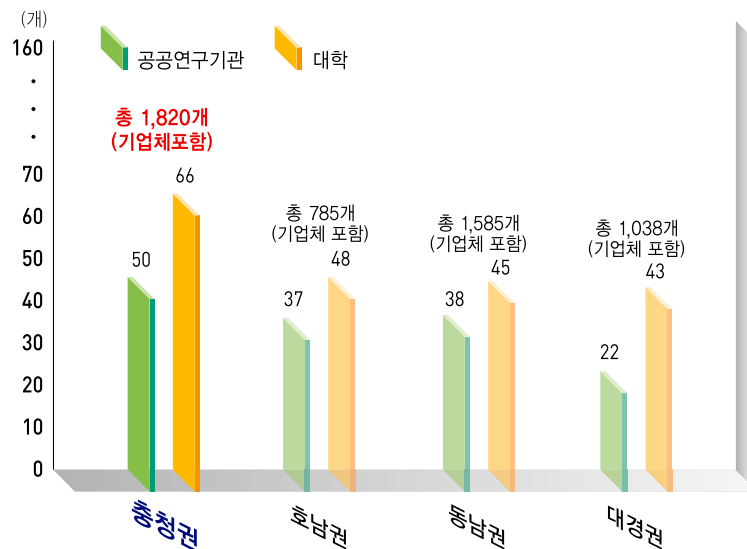
※ 출처 : 국가과학기술지식정보서비스 조사분석통계, 연구개발단계별 투자현황(2009) (<http://rndgate.ntis.go.kr>)

2) 연구인력 확보 정도

연구개발 수행조직 및 인력

- ◆ 충청권에는 전국 공공연구기관의 13%(공공연구기관의 15%, 대학의 18%, 기업체의 13%)가 집적
- ◆ 수도권을 제외하면 전국 공공연구기관의 29%, 대학연구소의 30%, 기업체연구소의 33% 집적(수도권에는 전국 연구개발 수행조직의 61% 집중)

정부출연연구기관 29개를 비롯해 총 48개의 공공연구기관, 66개의 대학연구소 및 1,706개에 달하는 기업체 연구소 집적



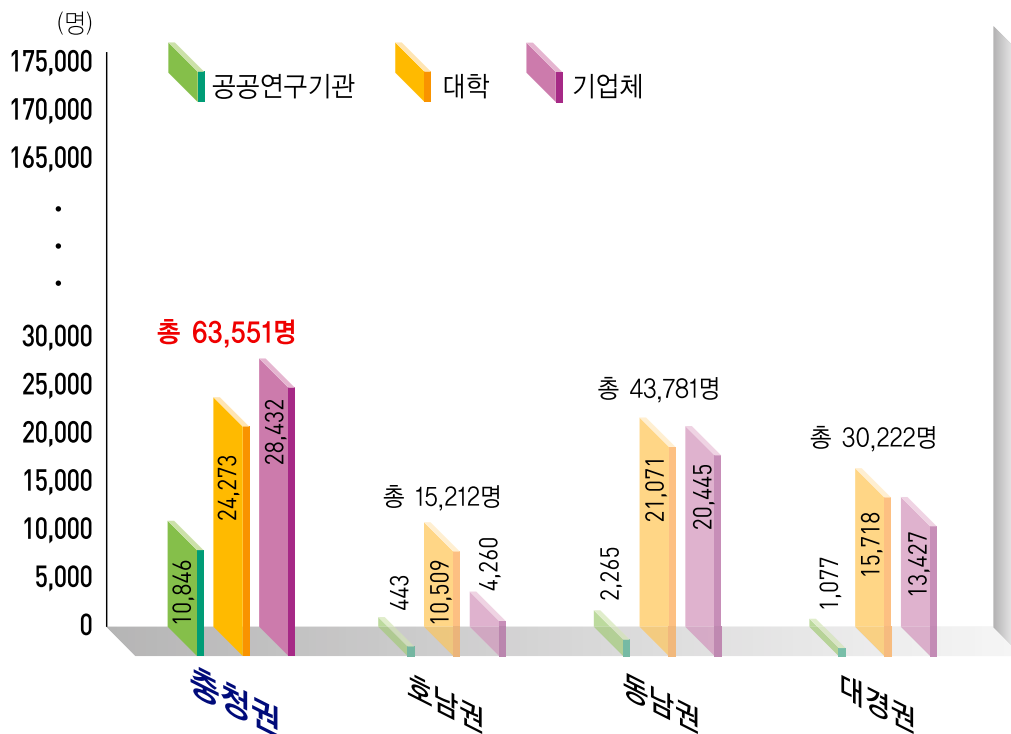
[권역별 연구개발 수행조직 현황('08)]

◆ 충청권에는 전국 연구개발 수행인력의 15%가 집중되어 있고, 특히 공공연구기관의 36%가 집적(대학 14%, 기업체 12%)

◆ 수도권을 제외한 연구인력 중 공공연구기관의 69%, 대학의 29%, 기업체연구소의 40% 거주(수도권에는 연구개발 인력의 61% 집중)

인구 1만 명당 연구개발 인력은 124명으로 수도권의 1.2배(106명), 대경권의 2.1배(58명), 호남권의 4.3배(29명), 동남권의 2.3배(55명)로 전국 최고 수준

* 2010년 현재 전국인구 50,515,666명, 인구비중은 수도권이 49.2%, 동남권 15.8%, 호남권 10.4%, 대경권 10.3%, 충청권이 10.2%, 충청권 인구는 5,128,706명(대전 1,503,664명, 충북 1,549,528명, 충남 2,075,514명)임



[권역별 연구개발 수행인력 현황('08)]

충청권의 연구개발수행조직 현황

(단위 : 개소)

연구개발주체별	충청권			호남권		동남권		대경권		수도권		전국
	개수	전국	수도권 제외	개수	전국	개수	전국	개수	전국	개수	전국	
총계	1,820	13%	33%	785	6%	1,585	11%	1,038	7%	8,451	61%	13,945
공공연구기관	48	15%	29%	37	11%	38	12%	22	7%	158	49%	323
국공립	10	11%	16%	16	18%	16	18%	8	9%	27	30%	89
정부출연	24	24%	45%	11	11%	9	9%	6	6%	45	46%	98
기타비영리	9	9%	28%	6	6%	8	8%	7	7%	72	69%	104
기타	5	16%	28%	4	13%	5	16%	1	3%	14	44%	32
대학	66	18%	30%	48	13%	45	12%	43	11%	153	41%	376
국공립	15	22%	29%	13	19%	11	16%	7	10%	16	24%	68
사립	51	17%	30%	35	11%	34	11%	36	12%	137	44%	308
기업체	1,706	13%	33%	700	5%	1,502	11%	973	7%	8,140	61%	13,246
정부투자기관	10	36%	100%	-	-	-	-	-	-	18	64%	28
민간기업	1,696	13%	33%	700	5%	1,502	11%	973	7%	8,122	61%	13,218

※ 출처 : 교육과학기술부, 2009연구개발활동조사보고서

충청권의 연구개발인력 현황

(단위 : 명)

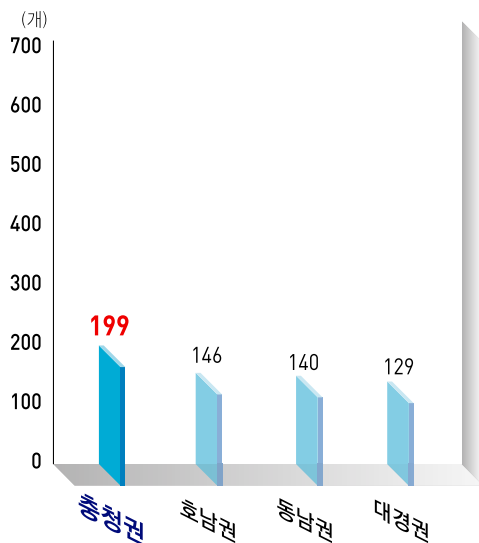
연구개발주체별	충청권			호남권		동남권		대경권		수도권		전국
	인력	전국	수도권 제외	인력	전국	인력	전국	인력	전국	인력	전국	
총계	63,551	15%	37%	15,212	3%	43,781	10%	30,222	7%	264,698	61%	436,228
공공연구기관	10,846	36%	69%	443	1%	2,265	8%	1,077	4%	14,352	48%	30,028
국공립	492	7%	19%	284	4%	885	13%	286	4%	4,105	61%	6,756
정부출연	9,734	57%	88%	72	0%	884	5%	148	1%	6,203	36%	17,212
기타비영리	508	12%	36%	42	1%	250	6%	560	13%	2,980	68%	4,393
기타	112	7%	19%	45	3%	246	15%	63	4%	1,064	64%	1,667
대학	24,273	14%	29%	10,509	6%	21,071	13%	15,718	9%	82,757	49%	167,789
국공립	13,968	20%	28%	7,944	12%	12,424	18%	6,036	9%	19,226	28%	68,293
사립	10,305	10%	29%	2,565	3%	8,647	9%	9,682	10%	63,531	64%	99,496
기업체	28,432	12%	40%	4,260	2%	20,445	9%	13,427	6%	167,589	70%	238,411
정부투자기관	1,617	50%	100%	-	-	-	-	-	-	1,618	50%	3,235
민간기업	26,815	11%	39%	4,260	2%	20,445	9%	13,427	6%	165,971	71%	235,176

※ 출처 : 교육과학기술부, 2009연구개발활동조사보고서

대학 및 학생수

충청권에는 199개의 대학 및 대학원에 289,587(전국의 30.3%)명이 재학

인구 1만 명당 대학 및 대학원생 수는 565명으로 수도권의 2.0배(288명), 대경권의 1.6배(347명), 호남권의 1.5배(357명), 동남권의 1.8배(306명)로 전국 최고 수준



[대상지역별 대학 및 대학원 수('08)]



[대상지역별 대학 및 대학원 학생 수('08)]

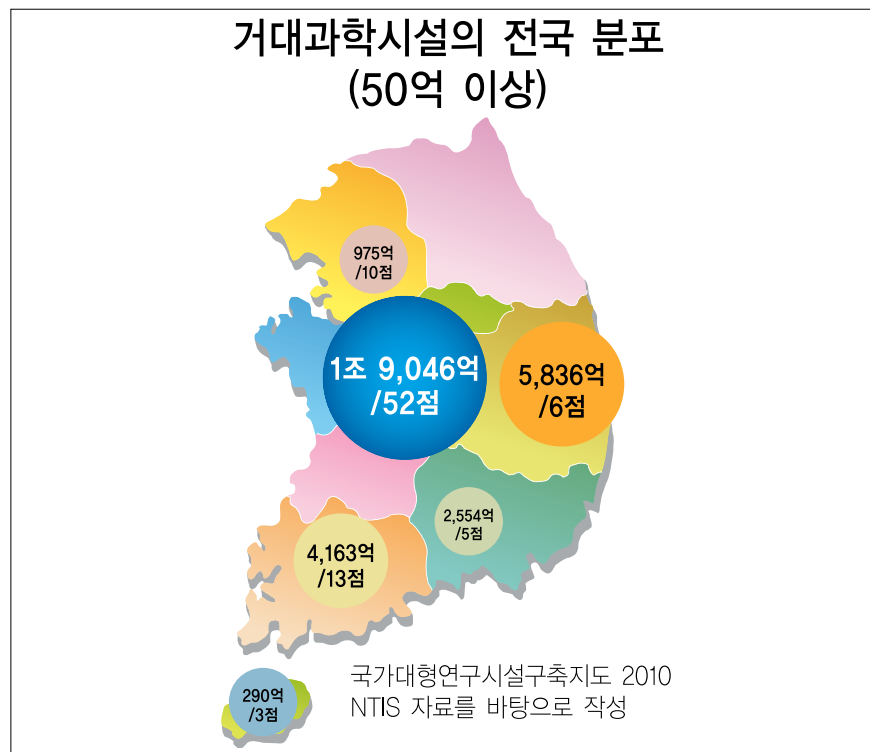
구분	충청권	호남권	동남권	대경권	수도권	전 국	전국 (수도권 제외)
대학 수1)	32	26	21	22	68	179	111
대학원 수	167	120	119	107	570	1,138	568
대학 학생 수	251,507	159,253	210,096	154,259	537,730	636,947	99,217
대학원 학생 수	38,080	27,793	34,543	26,484	178,911	316,633	137,722

※ 출처 : 교육통계서비스, 대학통계(2010년도현황), (<http://cesi.kedi.re.kr>)

3) 연구시설 · 장비확보 정도


거대과학시설집적 및 공동이용 시스템 구축

- ◆ 충청권의 대형기초연구시설 (50억 이상)과 기초연의 연구시설간 장비공동이용시스템 구축을 통해 연구장비의 효율적 이용에 기여
- ◆ 기초과학연구원에 구축할 25대 기초연구 기반장비와 가속기는 여타 대형 장비와의 공동 이용을 통해 접근성을 개선하고, 사용의 효율성을 높일 수 있음
- ◆ 국내 대형 연구시설 및 장비(50억이상)의 대부분이 대덕을 중심으로 구축되고 있음



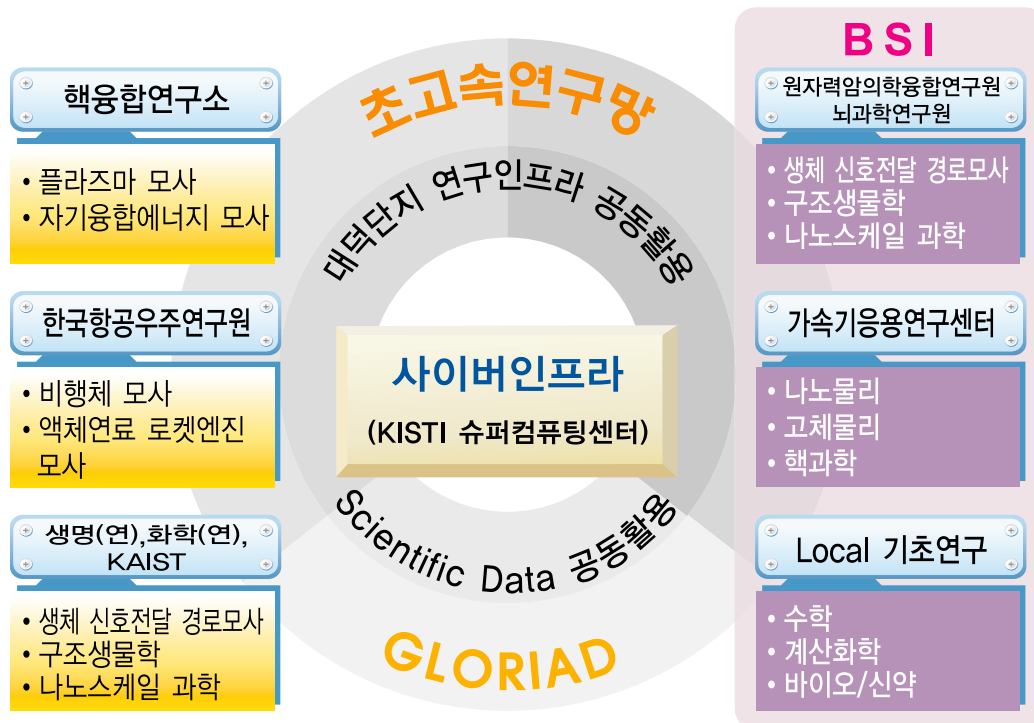
기초과학연구원에 구축할 25대 기초연구 기반형 핵심연구장비 목록

※ 전문가 설문조사 등을 통해 도출

질량분석기[MS]	주사전자현미경[SEM]	아미노산분석기[AAA]	
투과전자현미경[TEM]	X선 회절분석기[XRD]	공초점 주사현미경[LCSM]	
유도결합 플라즈마분광기	염기서열분석기[DNA-S]	퓨리에변환 적외선분광기	
X선 광전자분광기[XPS]	주사탐침현미경[SPM]	액체 크로마토그래피[LC]	
가스 크로마토그래피[GC]	이미지분석기[IA]	원자흡수광도계[AAS]	
이온 크로마토그래피[IC]	원심분리기[CS]	원자현미경[AFM]	
X선 형광분광기[XRF]	자외-가시광선 광도계	열분석기[TA]	
DNA증폭장치[PCR]	입도분석기[PSA]	원소분석기[EA]	
		핵자기공명분광기[NMR]	

가속기 실험 데이터의 e-science 사용 환경 구축

- ◆ 세계적 수준의 슈퍼컴퓨터와 첨단과학기술연구망을 통하여 기초과학 및 첨단과학 육성, 거대도전과제 연구, IT-BT-NT 기술 융합 및 국제공동협업연구 지원



단계별 추진 계획

1 단계 (2011~2012)

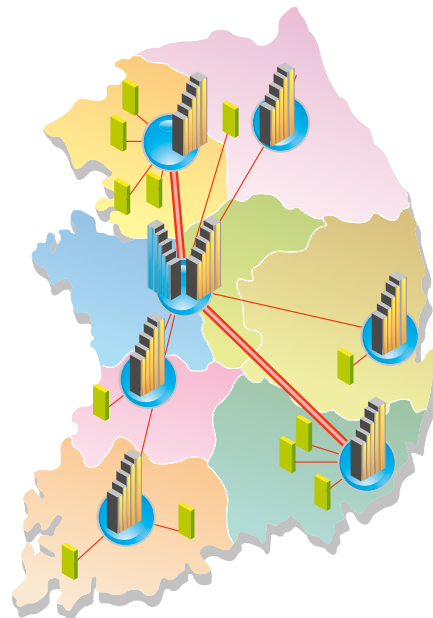
기초과학연구원 사이버인프라 구축(가속기)
주요 출연연 연구인프라 연동체계구축

2 단계 (2013~2014)

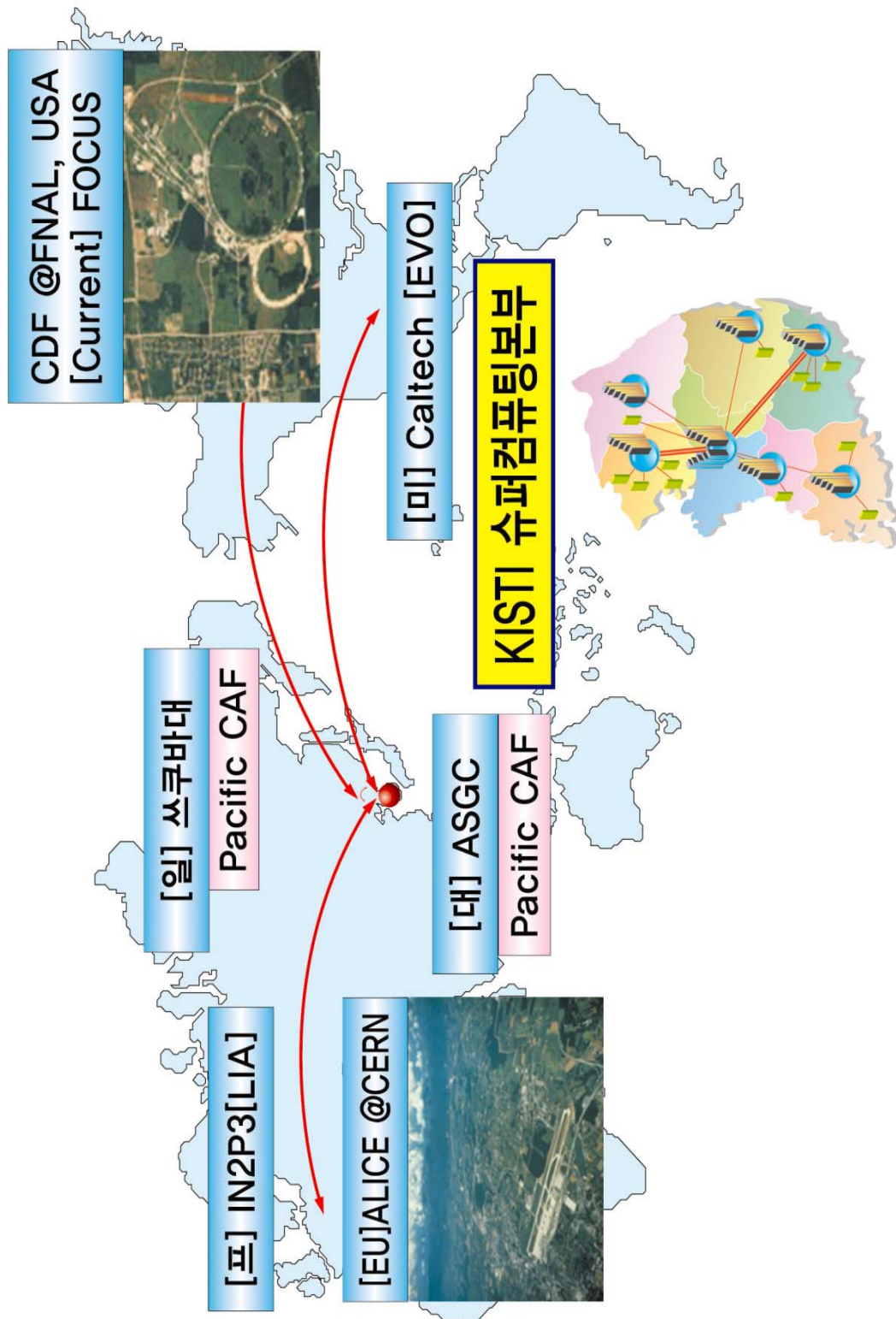
출연연, 대학 등 연구거점간 연동체제 구축
전국 사이트랩 협업연구 환경 구축

3 단계 (2015~)

국제 협업 연구환경 구축
전국토의 사이버연구실 체제 구축



가속기 실험 데이터 활용을 통한 국제협업연구

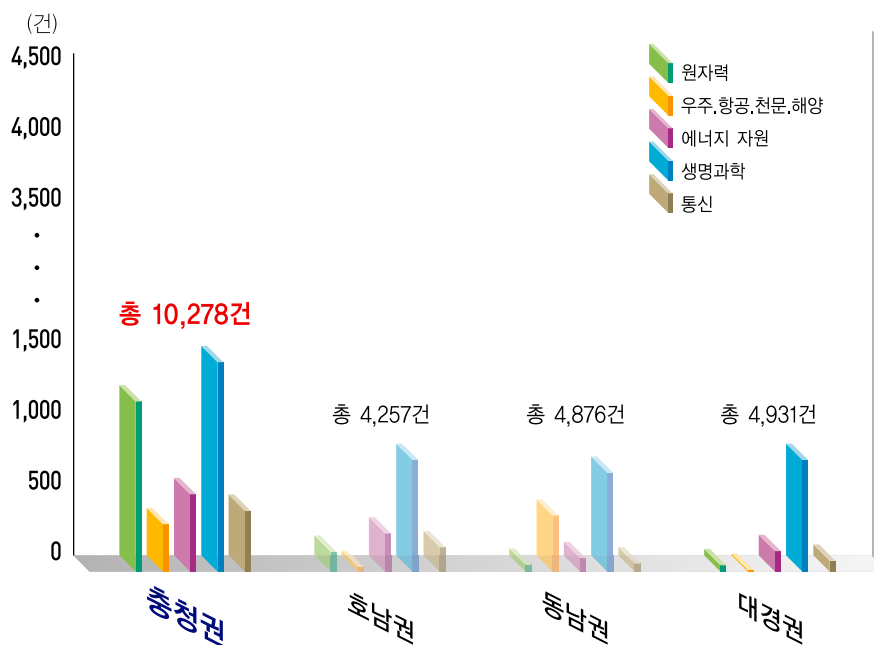


4) 연구성과의 양적·질적 우수성

■ 논문생산 현황

◆ 충청권은 전국 과학기술 논문 중 19%(10,278건, 수도권을 제외하면 42%)를 차지함
(’02~’08년 누적)

원자력 관련 논문의 66%, 우주·항공·천문·해양 관련 논문의 33%, 에너지 자원 관련 논문의 31%, 통신 관련논문의 29%, 생명과학 관련 논문의 20% 생산



[권역별 과학기술논문 생산현황(’02~’08 누적)]

전국 과학기술 논문 생산 비중

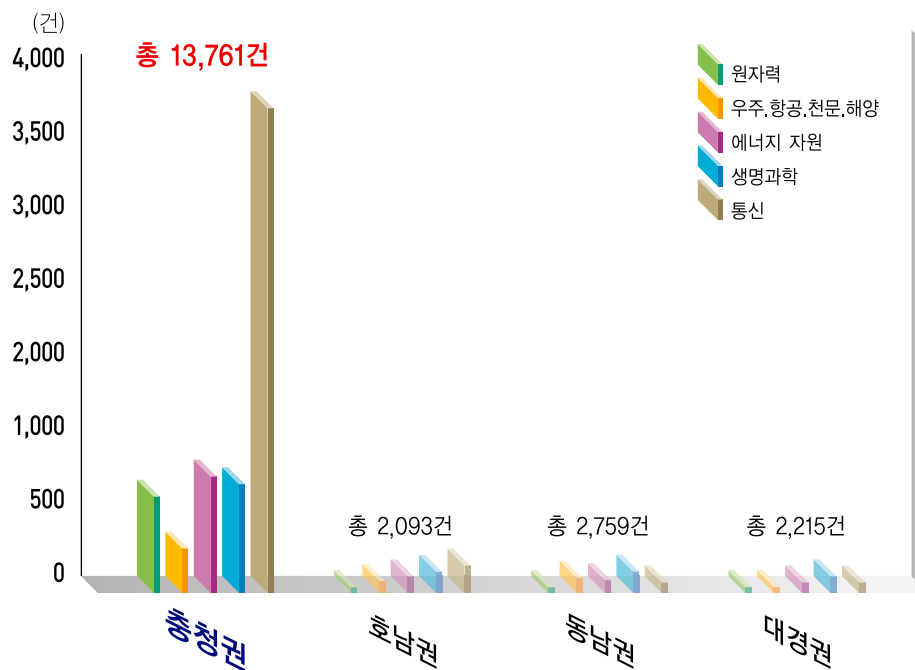
분류 (과학기술표준)	충청권			호남권		동남권		대경권		수도권	
	건	비중	수도권 제외	건	비중	건	비중	건	비중	건	비중
수학	178	14%	31%	48	4%	124	10%	216	17%	734	57%
물리학	621	13%	28%	282	6%	382	8%	968	20%	2,604	54%
화학	580	17%	39%	149	4%	363	11%	384	11%	1,891	56%
생명과학	1,455	20%	44%	671	9%	595	8%	614	8%	4,048	55%
지구과학	101	17%	47%	35	6%	60	10%	20	3%	370	63%
기계	702	27%	50%	93	4%	352	14%	265	10%	1,151	45%
재료	733	16%	33%	272	6%	689	15%	509	11%	2,332	51%
화학공정	313	18%	41%	122	7%	89	5%	236	14%	970	56%
전기.전자	759	21%	47%	223	6%	360	10%	270	7%	2,076	56%
정보	531	26%	54%	104	5%	129	6%	225	11%	1,032	51%
통신	374	29%	59%	138	11%	34	3%	86	7%	644	51%
농림.수산	355	12%	31%	303	10%	363	13%	137	5%	1,743	60%
보건 의료	798	8%	29%	810	9%	553	6%	623	7%	6,679	71%
환경	305	18%	35%	237	14%	246	15%	89	5%	815	48%
에너지 자원	491	31%	55%	223	14%	80	5%	104	6%	711	44%
원자력	1,197	66%	87%	85	5%	40	2%	58	3%	422	23%
건설.교통	91	11%	44%	77	9%	24	3%	15	2%	600	74%
우주.항공.천문.해양	350	33%	54%	17	2%	264	25%	16	1%	416	39%
기술혁신,과학기술,정책	128	59%	70%	46	21%	3	1%	6	3%	35	16%
기타	218	16%	29%	324	24%	128	10%	90	7%	581	43%
합계	10,278	19%	42%	4,257	8%	4,876	9%	4,931	9%	29,854	55%

※ 출처 : 국가과학기술지식정보서비스 조사분석통계, 구과학기술표준별 성과인정SCI논문게재수
('02년~ '08년 누적합계), (<http://rndgate.ntis.go.kr>)

특허

◆ 충청권은 전국 특허출원 중 38%(13,761건, 수도권 제외시 66%)를 출원함('02~'08년 누적)

원자력 관련 특허의 79%, 우주·항공·천문·해양 관련 특허의 51%, 에너지 자원 관련 특허의 35%, 생명과학 관련 특허의 30%, 통신 관련 특허의 75% 출원



[권역별 특허출원 현황('02-'08 누적)]

전국 특허출원 비중

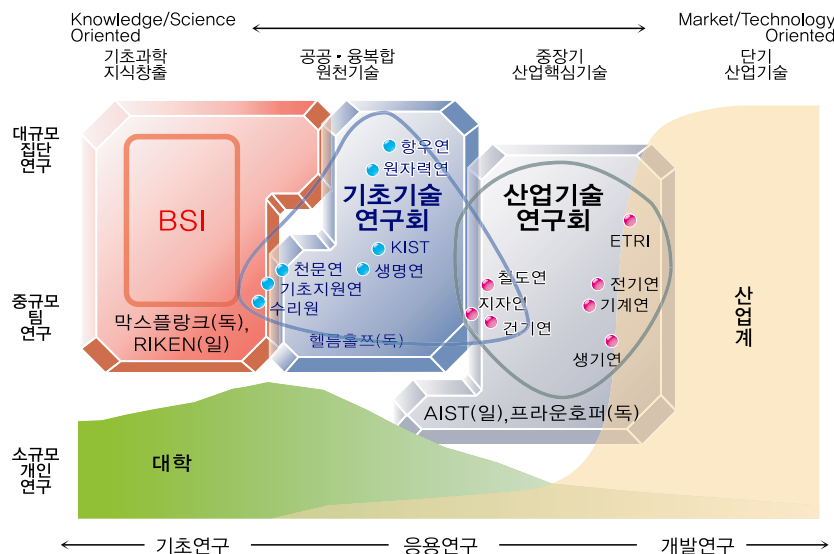
분류 (과학기술표준)	충청권			호남권		동남권		대경권		수도권	
	건	비중	수도권 제외	건	비중	건	비중	건	비중	건	비중
수학	1	6%	25%	1	6%	1	6%	2	12%	13	76%
물리학	101	19%	47%	52	10%	33	6%	30	6%	304	58%
화학	251	26%	60%	31	3%	73	8%	65	7%	536	56%
생명과학	596	30%	57%	152	8%	146	7%	155	8%	934	47%
지구과학	22	39%	60%	0.25	0%	12	22%	2	4%	20	36%
기계	799	25%	44%	139	4%	559	17%	308	10%	1,400	44%
재료	462	21%	38%	123	6%	342	16%	280	13%	985	45%
화학공정	299	30%	52%	49	5%	58	6%	173	18%	406	41%
전기.전자	2,604	39%	69%	308	5%	533	8%	323	5%	2926	44%
정보	1,986	49%	83%	82	2%	110	3%	215	5%	1,622	40%
통신	3,481	75%	93%	137	3%	54	1%	63	1%	905	19%
농림.수산	273	15%	34%	196	11%	195	11%	141	8%	1,011	56%
보건 의료	446	22%	48%	236	12%	85	4%	158	8%	1,083	54%
환경	381	30%	60%	61	5%	136	11%	61	5%	649	50%
에너지 자원	637	35%	72%	70	4%	107	6%	75	4%	929	51%
원자력	605	79%	92%	24	3%	21	3%	5	1%	107	14%
건설.교통	84	7%	46%	31	2%	42.5	3%	25	2%	1,090	86%
우주.항공.천문.해양	357	51%	66%	16	2%	165	23%	7	1%	157	22%
기술혁신,과학기술,정책	163	25%	49%	64	10%	23	4%	81	12%	323	49%
기타	214	20%	33%	322	30%	64	6%	47	4%	438	40%
합계	13,761	38%	66%	2,093	6%	2,759	8%	2,215	6%	15,836	43%

※ 출처 : 국가과학기술지식정보서비스 조사분석통계, 구과학기술표준별 국내성과인정특허출원수
('02년~ '08년 누적합계), (<http://rndgate.ntis.go.kr>)

5) 기초과학연구원과 대덕R&D특구와의 연계

연구개발 주체간 기능과 역할

- ◆ 대학이 과학과 기술을 대상으로 단일 분야 개인·소규모 연구 수행하는데 반해
- ◆ 기초(연)은 많은 인력이나 거대장비가 필요한 융·복합 기초과학연구 수행
- ◆ 출연(연)은 공공·융복합 원천기술과 중장기 산업 핵심기술 개발을 위한 응용연구 수행



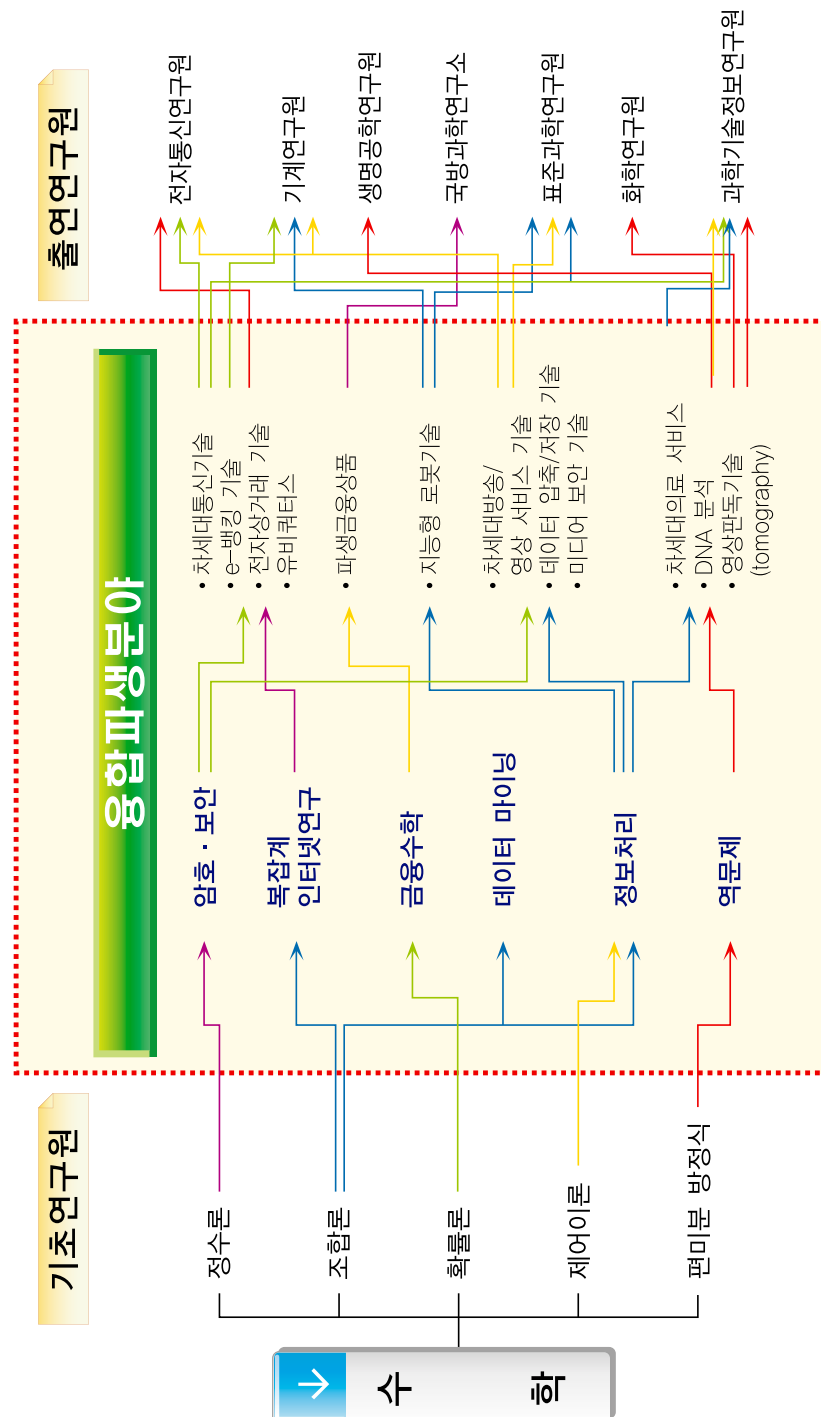
기초연-대덕R&D 특구 출연연 공동연구 추진

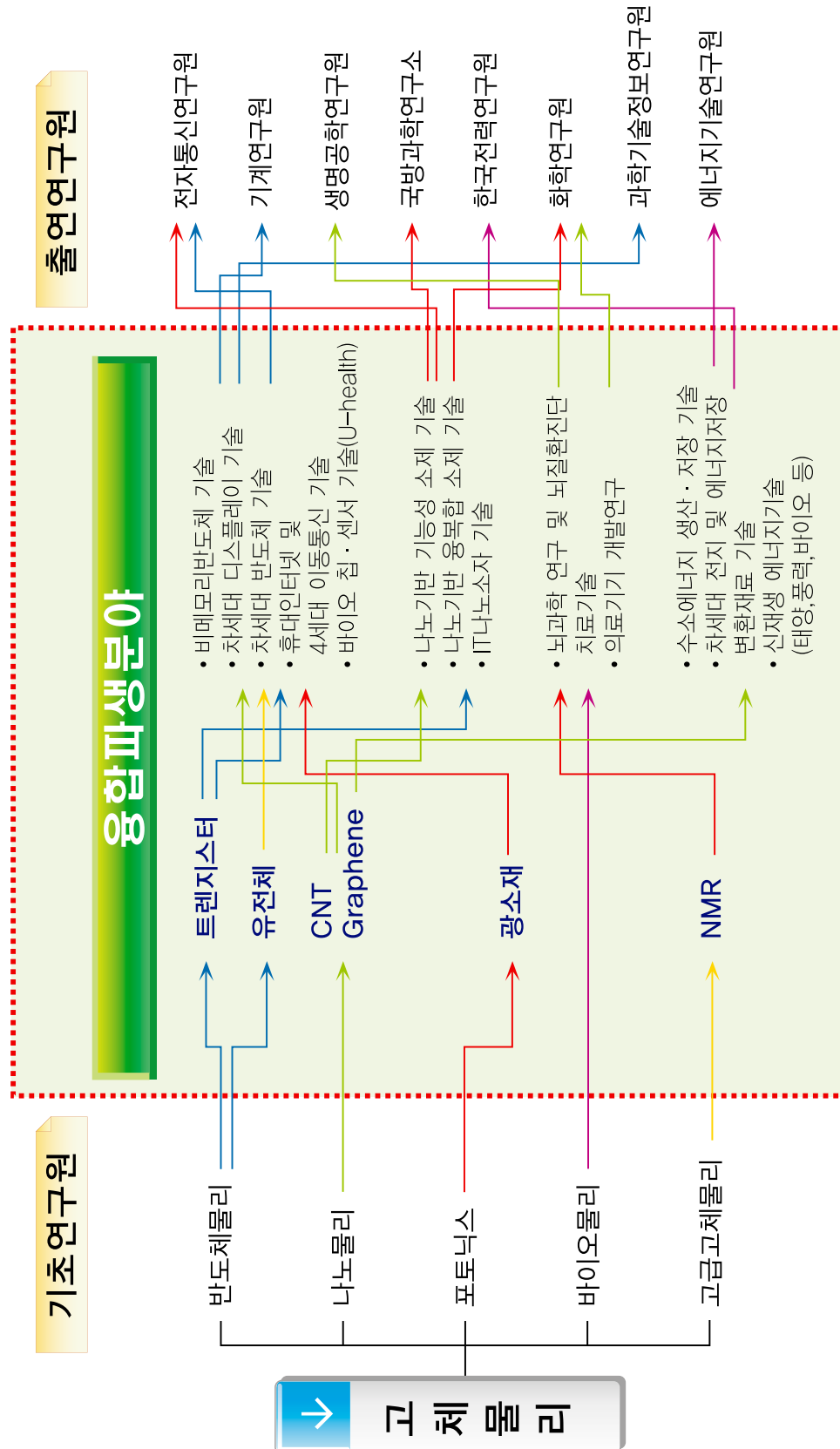
- ◆ 기초과학연구원-대덕 출연연간의 공동연구 프로그램 추진

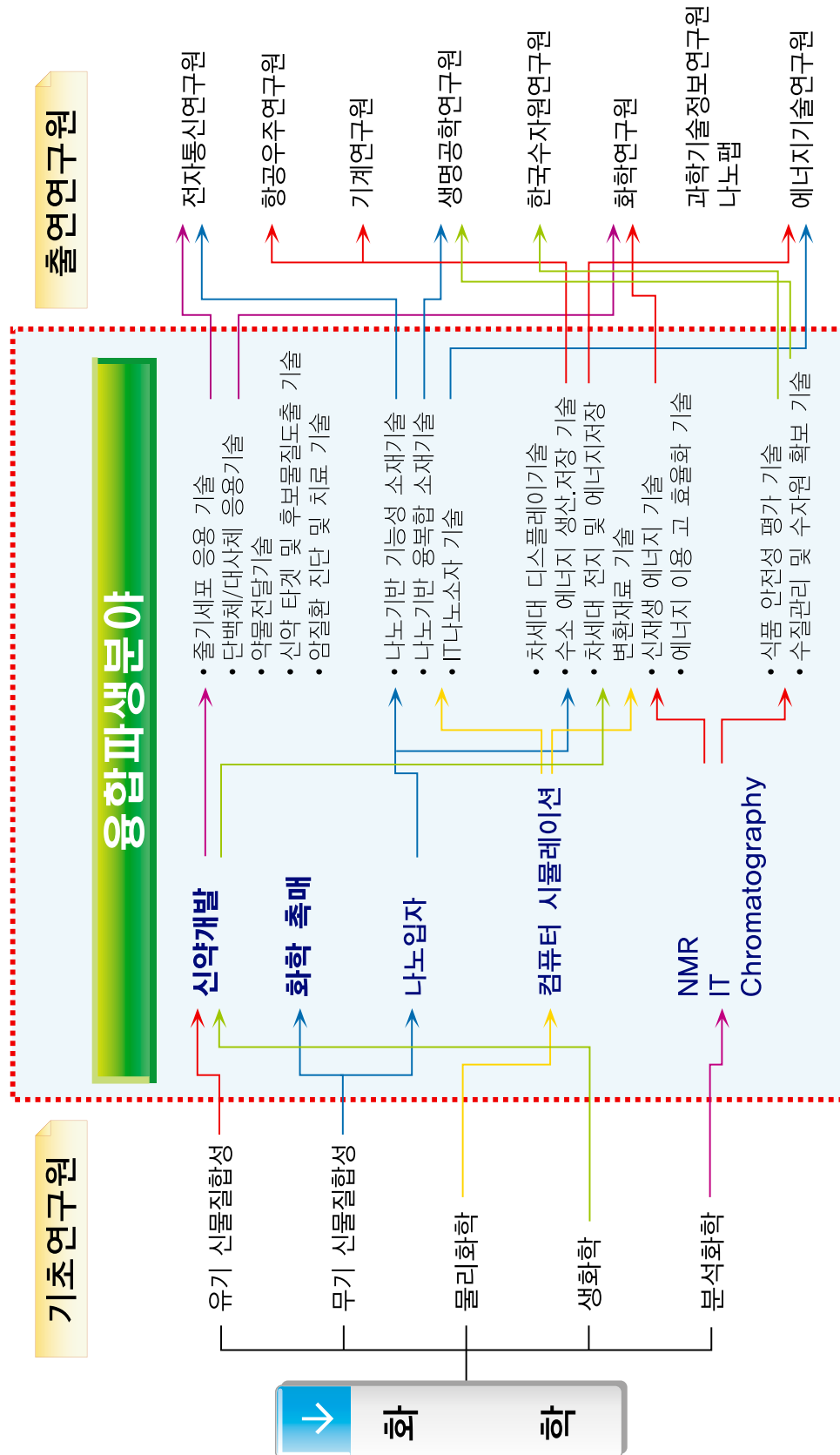
BSI-전자통신연구원 : IT 융합 원천연구개발 : 미래인터넷, 플렉시블 태양전지블라인드 등
 BSI-과학기술정보연구원 : 국제과학비즈니스벨트 e-science 환경 구축
 BSI-국방과학연구소 : 고에너지물질, 국방나노, 생존성기술 분야 등 기초과학연과 연계 등
 BSI-기초과학지원연구원 : 국가대형연구시설의 연계활용 등
 BSI-생명공학연구원 : 천연물대사체 라이브러리 구축, 유전정보·나노메디슨 융합연구, Flora Genesis System 구축을 통한 천연물의 고부가화, 단백질 구조 이미징 분석을 통한 기능 해석 및 신약개발, 극한 환경적용 생체소재 기술 등 다분야
 BSI-항공우주연구원 : 중이온가속기 위한 우주탐사용 X-선 탐재체 핵심기술 기반연구, 우주환경활용 우주실험을 통한 기초과학기술 기반 조성 및 인프라구축, 우주부품소재국산화연구사업 등

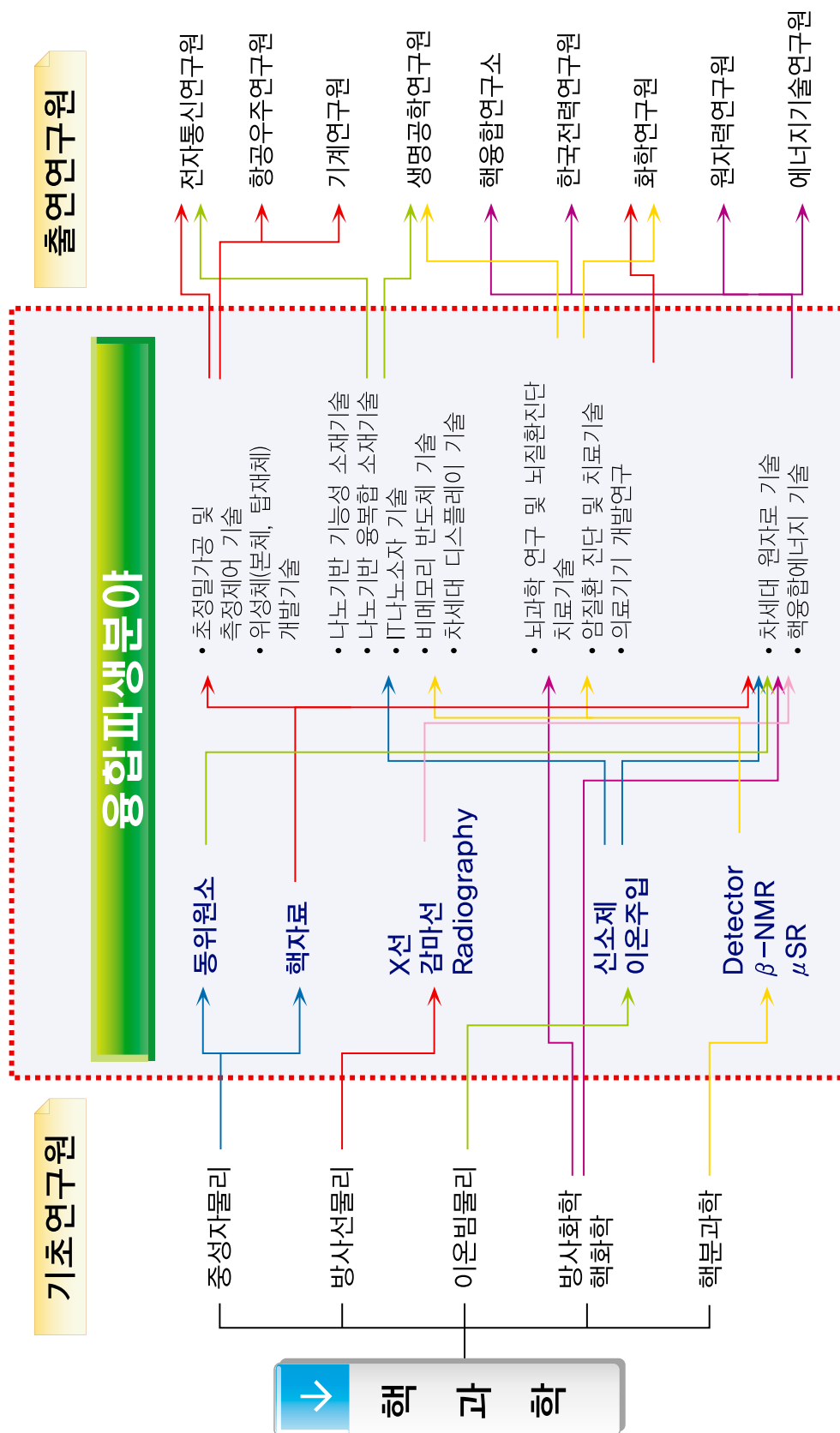
기초연과 출연연 연계를 통한 융합 파생분야 창출

기초연(BSI)과 출연연 연계를 통한 융합파생분야









2 산업기반 구축 및 집적 현황

충청권은 국제과학비즈니스벨트 구축에 따른 산업적인 파급 효과가 가장 큰 지역

1) 산업전반발전 정도

국가주력기간산업 집적

- ◆ 충청권은 전자·정보기기산업, 철강·석유화학산업, 자동차산업, 바이오산업 등 국가주력 기간산업의 집적된 지역임

디스플레이 세계시장의 24%, 철강·석유화학 국내시장의 30%, 자동차산업 국내 12% 등 선도기업이 집적

전국 최고의 경제성장률

- ◆ '00년~'08년까지 충청권은 전국 최고의 경제성장률을 기록, 개방형 경제구조로 인한 전국적 파급효과의 극대화가 가능한 지역임

2000년 이후 연평균성장률 6.38%(전국평균 4.56%)로 우리나라 경제성장의 견인차 역할 담당

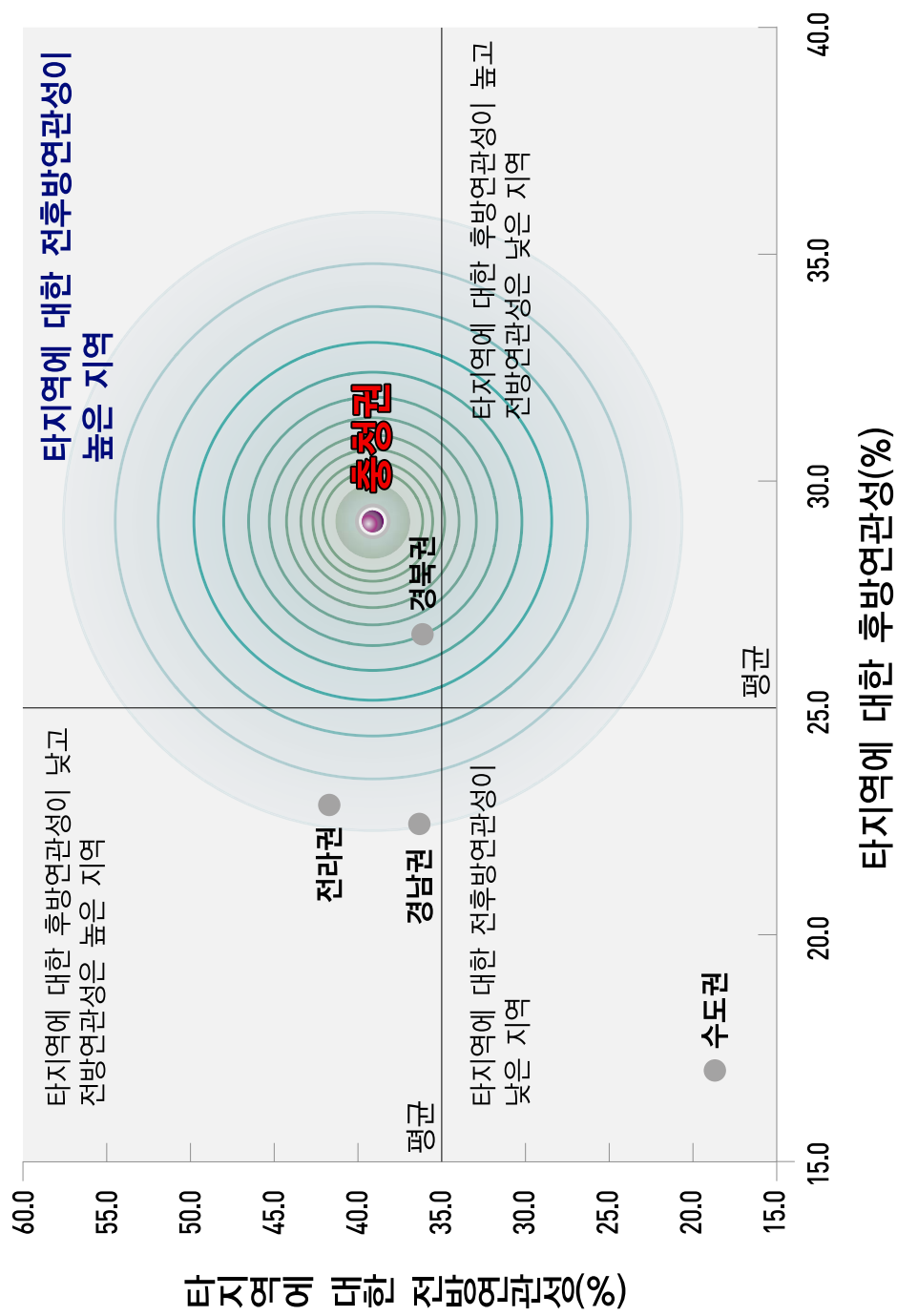
※ 수도권 4.73%, 대경권 3.27%, 호남권 4.42%, 동남권 4.06%

개방형 경제구조

- ◆ 지역 외 이입·이출 비율이 전국 평균보다 높은 개방형 경제구조

충청권은 타지역 생산유발의존도와 타지역 생산유발률이 모두 높은 전형적인 교역형 지역으로 과학벨트의 성과를 전국적으로 파급시킬 최적지

[타권역과 전후방연관성이 높은 지역경제구조]



2) 지식기반 산업의 발전정도

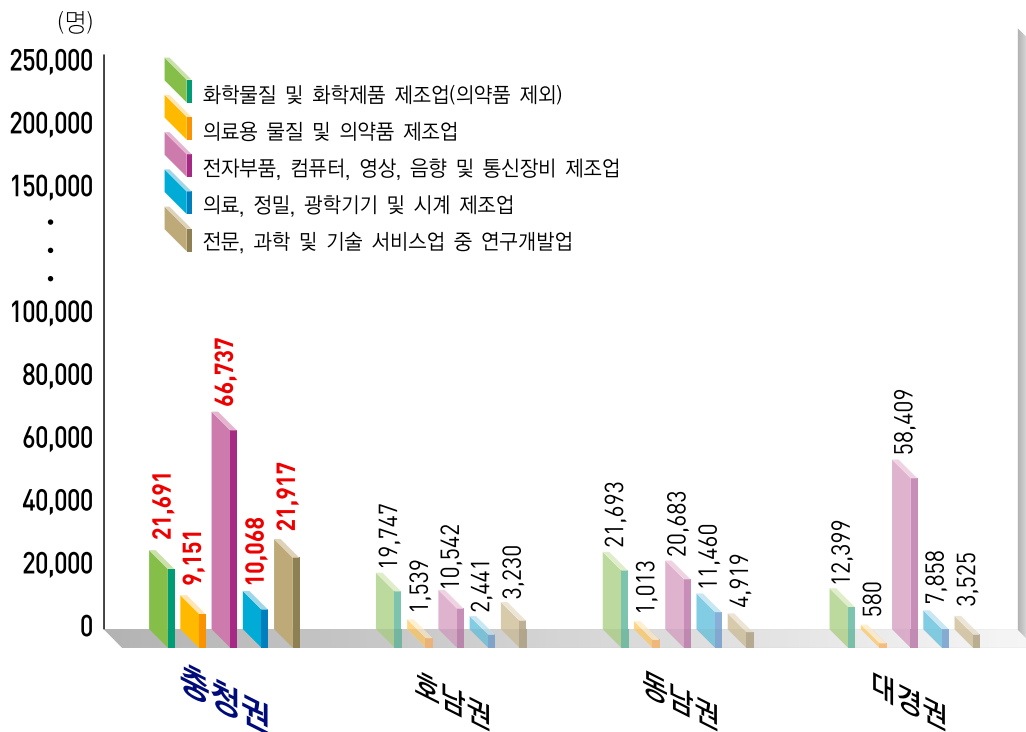
지식기반 제조업

- 충청권에는 전국 제조업의 8%(17,084개, 수도권 제외 17%)가 입지하여 동남권(18%), 대경권(13%)보다 다소 낮지만(사업체 수 기준) ISBB와 관련성이 높은 사업을 중심으로 집적

제조업 중 국제과학비즈니스벨트와 관련성이 높은

의료물질 및 의약품 제조업의 23%, 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업의 7%, 화학물질 및 화학제품 제조업의 13%, 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업의 8% 입지(수도권 제외시 각 47%, 31%, 25%, 20%)—사업체수 기준

또한 지식기반제조업인 반도체 23.6%, 생물산업 18.6%, 정밀화학 16.7%, 전자정보기기 15.8% —종사자수 기준



[권역별 제조업 집적현황('09) 종사자수 기준]

대상지역 제조업 산업체 현황

(단위 : 사업체(개소), 고용(명))

구 분	충청권		호남권		동남권		대경권		수도권	
	사업체 수(개)	종사자 수(명)	사업체 수(개)	종사자 수(명)	사업체 수(개)	종사자 수(명)	사업체 수(개)	종사자 수(명)	사업체 수(개)	종사자 수(명)
제조업 (10 ~ 33)	27,084	390,813	26,756	255,762	56,277	711,139	41,227	400,043	160,927	1,461,013
식품 제조업	7,775	49,236	9,625	43,148	9,107	41,839	8,079	30,465	15,886	82,658
음료 제조업	235	3,526	286	2,996	200	2,588	180	1,455	185	3,529
담배 제조업	5	736	1	294	3	638	2	483	1	4
섬유제품 제조업; 의복제외	1,141	10,387	920	6,971	2,510	19,262	4,885	42,689	9,563	59,207
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	936	3,491	1,561	6,383	2,975	15,988	2,046	8,286	14,968	108,811
가죽, 가방 및 신발 제조업	82	1,013	89	239	1,215	11,104	126	903	2,555	18,347
목재 및 나무제품 제조업; 가구제외	558	2,495	826	3,747	1,216	6,101	741	3,043	2,634	17,586
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	441	9,246	287	4,339	625	7,477	547	7,147	3,343	35,065
인쇄 및 기록매체 복제업	1,111	3,633	1,058	2,835	1,998	6,145	1,431	4,525	10,624	52,046
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	44	1,389	21	1,906	82	5,957	48	567	74	1,415
화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	940	21,691	637	19,747	1,043	21,693	937	12,399	3,304	42,509
의료용 물질 및 의약품 제조업	189	9,151	67	1,539	64	1,013	50	580	414	18,186
고무제품 및 플라스틱제품 제조업	1,284	30,536	749	16,222	2,603	36,867	1,885	27,350	9,735	105,096
비금속 광물제품 제조업	1,413	24,632	1,377	12,791	1,340	13,728	1,243	16,237	3,437	30,138
1차 금속 제조업	437	12,618	320	14,770	1,586	37,182	778	29,965	2,577	38,571
금속가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외	3,221	28,029	3,157	23,599	11,133	95,868	8,191	54,097	26,816	160,938
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	679	66,737	170	10,542	526	20,683	760	58,409	6,903	220,075
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	572	10,068	355	2,441	841	11,460	902	7,858	4,287	44,513
전기장비 제조업	1,124	26,040	949	13,812	2,551	33,788	1,319	15,742	9,665	94,573
기타 기계 및 장비 제조업	2,028	31,394	1,223	16,505	7,151	93,037	3,417	33,482	17,026	163,406
자동차 및 트레일러 제조업	629	33,399	488	28,174	1,937	79,573	915	32,845	2,093	85,381
기타 운송장비 제조업	67	979	263	15,765	1,626	133,871	151	2,282	287	3,596
가구 제조업	792	5,766	704	3,225	1,696	8,354	1,004	5,588	5,660	37,586
기타 제품 제조업	1,381	4,621	1,623	3,772	2,249	6,923	1,590	3,646	8,890	37,777

※ 출처 : 통계청, 시도 · 산업 · 사업체구분별 사업체수, 종사자수(2009)
(<http://www.kosis.kr>)

권역별 제조업 산업체 비중

구 분	충청권		호남권		동남권		대경권	
	전국	수도권 제외	전국	수도권 제외	전국	수도권 제외	전국	수도권 제외
제조업 (10 ~ 33)	8%	17%	8%	17%	18%	35%	13%	26%
식품품 제조업	14%	21%	18%	25%	17%	24%	15%	21%
음료 제조업	20%	23%	24%	29%	17%	20%	15%	18%
담배 제조업	38%	42%	8%	8%	23%	25%	15%	17%
섬유제품 제조업; 의복제외	6%	12%	5%	9%	13%	26%	25%	50%
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	4%	12%	7%	20%	13%	38%	9%	26%
가죽, 가방 및 신발 제조업	2%	5%	2%	6%	30%	79%	3%	8%
목재 및 나무제품 제조업;가구제외	9%	15%	13%	23%	19%	33%	12%	20%
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	8%	23%	5%	15%	12%	32%	10%	28%
인쇄 및 기록매체 복제업	7%	19%	6%	18%	12%	34%	9%	24%
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	16%	21%	7%	10%	29%	39%	17%	23%
화학물질 및 화학제품 제조업;의약품 제외	13%	25%	9%	17%	15%	28%	13%	25%
의료용 물질 및 의약품 제조업	23%	47%	8%	17%	8%	16%	6%	12%
고무제품 및 플라스틱제품 제조업	8%	19%	5%	11%	16%	39%	11%	28%
비금속 광물제품 제조업	15%	24%	15%	23%	14%	23%	13%	21%
1차 금속 제조업	8%	14%	6%	10%	28%	50%	14%	25%
금속가공제품 제조업;기계 및 가구 제외	6%	12%	6%	12%	21%	42%	15%	31%
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	7%	31%	2%	8%	6%	24%	8%	35%
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	8%	20%	5%	13%	12%	30%	13%	32%
전기장비 제조업	7%	18%	6%	15%	16%	41%	8%	21%
기타 기계 및 장비 제조업	7%	15%	4%	9%	23%	51%	11%	24%
자동차 및 트레일러 제조업	10%	16%	8%	12%	32%	48%	15%	23%
기타 운송장비 제조업	3%	3%	11%	12%	67%	76%	6%	7%
가구 제조업	8%	18%	7%	16%	17%	38%	10%	22%
기타 제품 제조업	8%	18%	10%	22%	14%	30%	10%	21%

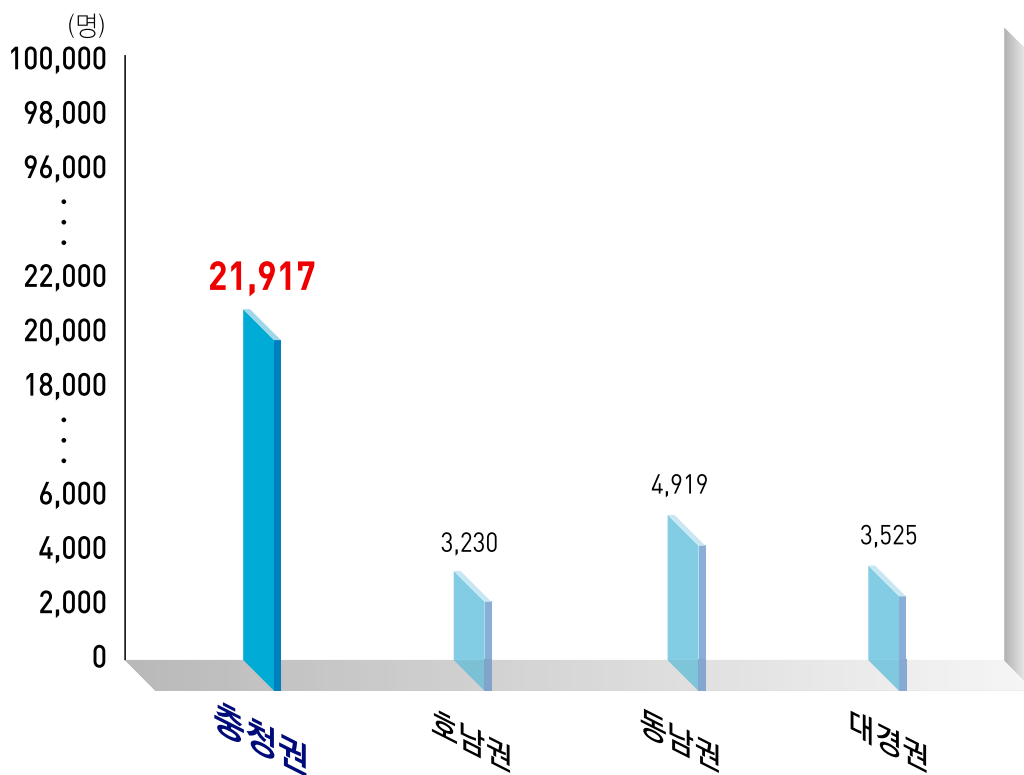
※ 출처 : 통계청, 시도 · 산업 · 사업체구분별 사업체수, 종사자수(2009)
(<http://www.kosis.kr>)

지식기반 서비스업

- 충청권에는 전국 서비스업의 16%(수도권 제외)가 입지해 있음
- 서비스업중 과학기술분야를 뒷받침 할 수 있는 '전문 과학 및 기술서비스업', '건축기술엔지니어링 및 기타 과학기술서비스업', '기타 전문 과학 및 기술 서비스업' 이 각각 20%(수도권 제외)가 입지하고 있음

서비스업 중 국제과학비즈니스벨트와 관련성이 높은

연구 개발업의 12%(수도권 제외시 29%)가 입지하여 수도권을 제외시 전국 최고 수준



[전문과학 및 기술서비스업 중 연구개발업 집적현황('09)]

대상지역 서비스업 산업체 현황

(단위 : 사업체(개소), 고용(명))

구 분	충청권		호남권		동남권		대경권		수도권	
	사업체 수 (개)	종사자 수 (명)	사업체 수 (개)	종사자 수 (명)	사업체 수 (개)	종사자 수 (명)	사업체 수 (개)	종사자 수 (명)	사업체 수 (개)	종사자 수 (명)
전기, 가스, 증기 및 수도사업 (35 ~ 36)	177	9,236	348	8,589	205	11,172	229	8,206	374	26,077
하수 · 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 (37 ~ 39)	661	7,905	634	8,153	897	12,114	652	6,887	1,854	27,036
건설업 (41 ~ 42)	10,563	88,986	10,997	126,761	14,717	137,102	10,688	84,330	42,288	409,425
도매 및 소매업 (45~47)	85,353	226,894	96,571	247,422	146,531	402,352	94,279	243,485	398,091	1,400,280
운수업 (49~52)	31,369	77,809	30,762	86,271	52,189	176,614	33,179	78,504	181,048	513,715
숙박 및 음식점업 (55 ~ 56)	68,053	173,244	64,784	166,042	114,766	293,277	73,385	177,911	262,654	831,438
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 (58 ~ 63)	1,672	20,952	1,870	21,596	2,260	27,773	1,639	20,510	15,978	328,150
금융 및 보험업 (64 ~ 66)	3,987	57,621	4,541	69,016	6,684	100,484	4,246	60,883	16,821	365,963
부동산업 및 임대업 (68 ~ 69)	10,489	36,337	8,052	29,762	15,926	57,257	8,578	30,058	78,668	277,180
전문, 과학 및 기술 서비스업 (70 ~ 73)	5,434	55,182	5,470	32,729	8,845	62,195	5,588	31,845	39,891	532,049
연구개발업	410	21,917	241	3,230	373	4,919	231	3,525	2,077	97,250
전문서비스업	2,078	13,459	2,236	11,090	3,836	21,453	2,286	12,074	20,113	250,602
건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	1,564	16,654	1,509	15,119	2,587	31,095	1,550	13,053	8,942	149,777
기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	1,382	3,152	1,484	3,290	2,049	4,728	1,521	3,193	8,759	34,420
사업시설관리 및 사업지원 서비스업 (74 ~ 75)	3,182	54,829	3,101	50,018	5,641	95,113	3,074	51,355	16,134	423,719
공공행정, 국방 및 사회보장 행정(84)	1,596	82,114	2,338	85,378	1,863	102,840	1,643	76,880	3,310	269,585
교육 서비스업(85)	16,162	145,159	19,548	151,465	28,101	206,591	19,826	144,370	71,092	648,713
보건업 및 사회복지 서비스업(86~87)	10,475	101,177	11,750	121,301	15,199	153,909	9,894	99,030	47,264	452,037
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업(90~91)	10,197	28,348	10,896	30,927	16,467	44,862	10,934	29,555	49,136	165,304
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(94~96)	40,685	84,113	46,526	92,770	63,172	134,969	43,446	86,865	156,739	387,610

※ 출처 : 통계청, 시도 · 산업 · 사업체구분별 사업체수, 종사자수(2009)
(<http://www.kosis.kr>)

권역별 서비스업 산업체 수 비중

구 분	충청권		호남권		동남권		대경권	
	전국	수도권 제외	전국	수도권 제외	전국	수도권 제외	전국	수도권 제외
전기, 가스, 증기 및 수도사업 (35 ~ 36)	12%	16%	24%	32%	14%	19%	16%	21%
하수 · 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 (37 ~ 39)	13%	21%	13%	20%	18%	28%	13%	20%
건설업 (41 ~ 42)	11%	20%	12%	21%	16%	28%	11%	20%
도매 및 소매업 (45~47)	10%	18%	11%	21%	17%	32%	11%	20%
운수업 (49~52)	9%	19%	9%	19%	15%	32%	10%	20%
숙박 및 음식점업 (55 ~ 56)	11%	19%	10%	18%	18%	31%	12%	20%
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 (58 ~ 63)	7%	20%	8%	23%	9%	28%	7%	20%
금융 및 보험업 (64 ~ 66)	10%	19%	12%	21%	17%	31%	11%	20%
부동산업 및 임대업 (68 ~ 69)	8%	22%	6%	17%	13%	34%	7%	18%
전문, 과학 및 기술 서비스업 (70 ~ 73)	8%	20%	8%	20%	13%	32%	8%	20%
연구개발업	12%	29%	7%	17%	11%	26%	7%	16%
전문서비스업	7%	18%	7%	20%	12%	34%	7%	20%
건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	9%	20%	9%	19%	15%	33%	9%	20%
기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	9%	19%	9%	21%	13%	29%	10%	21%
사업시설관리 및 사업지원 서비스업 (74 ~ 75)	10%	19%	9%	19%	17%	34%	9%	18%
공공행정, 국방 및 사회보장 행정(84)	14%	19%	20%	28%	16%	22%	14%	19%
교육 서비스업(85)	10%	18%	12%	21%	17%	31%	12%	22%
보건업 및 사회복지 서비스업(86~87)	11%	20%	12%	23%	15%	29%	10%	19%
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업(90~91)	10%	19%	11%	20%	16%	31%	11%	20%
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(94~96)	11%	19%	13%	22%	17%	30%	12%	20%

※ 출처 : 통계청, 시도 · 산업 · 사업체구분별 사업체수, 종사자수(2009)
(<http://www.kosis.kr>)

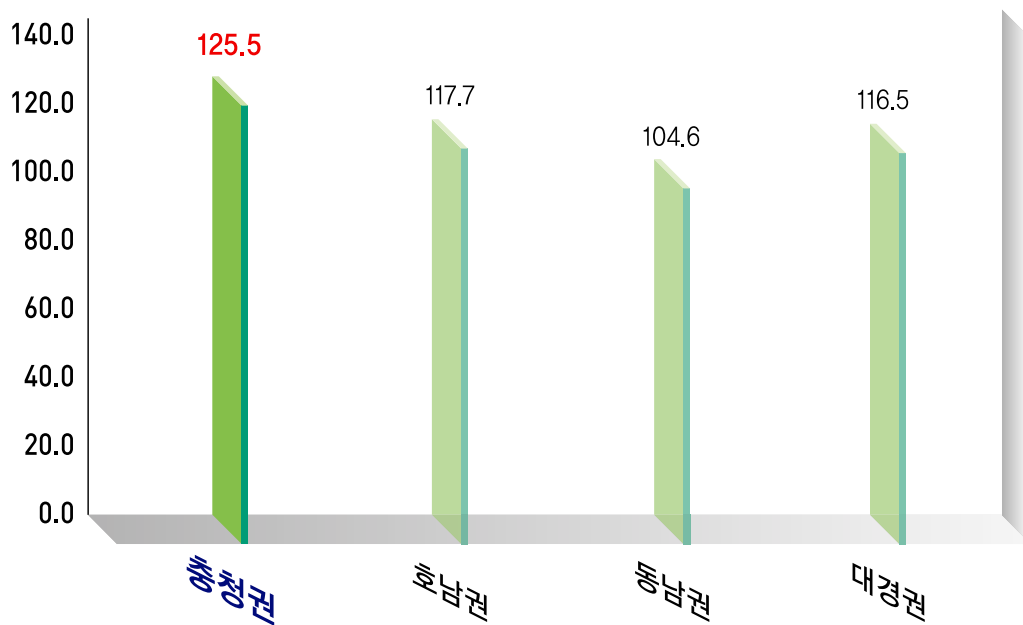
3) 산업생산성

▣ 충청권은 사업체 및 종사자수 대비 생산액과 부가가치 창출이 높은 고부가가치산업이 집적되어 있음

- 전국 사업체(10인 이상 제조업)의 9.8%, 종사자수의 13.5% 점유, 생산액은 전국의 16.3%, 부가가치는 17.0% 창출

▣ 1인당 부가가치 창출에 있어서 충청권은 125.5로 전국에서 가장 높은 부가가치 창출을 보여 산업생산성이 높은 권역임

- 1인당 부가가치지수 : 권역별 제조업 종사자수 대비 부가가치액(전국=100)
- 충청권 125.5, 호남권 117.7, 대경권 116.5, 동남권 104.6, 전국 100.0



[권역별 1인당 부가가치 창출액('09)]

구 분	사업체수	종사자수	생산액	부가가치액	1인당 부가가치 창출 지수
전국	57,996	2,452,880	1,122,986,527	374,500,730	100.0
충청권	5,679	332,574	182,902,121	63,725,087	125.5
호남권	3,990	197,434	134,966,529	35,474,905	117.7
동남권	11,144	572,435	323,301,059	91,454,379	104.6
대경권	6,841	306,099	154,380,826	54,436,313	116.5

* 출처 : 통계청, 광업제조업통계조사(2009)(<http://www.kosis.kr>)

4) 기업의 활력

대덕 R&D 특구의 기술 사업화 노하우 활용

◆ 대덕특구는 지난 40여 년간 지속적인 투자(40조원)로 첨단과학기술력과 우수연구인력 보유

한국전자통신연구원 등 29개 정부출연연구기관과 공공/국공립기관 21개, KAIST, UST, 충남대 등 연구중심대학 집적. 20,522명의 연구인력(박사급 7,661명) 상주

◆ 대덕연구개발특구의 연구성과→후속사업화연구→기업화 및 기술이전→금융·마케팅·생산 등 연구성과 사업화 전주기 시스템 활용 가능

기술사업화 센터 운영, 특구내 출연연 특허자산실시, 특허패키징 사업, 우수기술 발굴 및 기술이전 사업, 연구소기업 설립 등을 통해 기초·원천 연구성과 기업화 성공사례 배출

– 세트렉아이(위성), 파나진(PNA 기반 칩), 바이오니아(분자생물학 제품), 아이 디스(디지털 영상솔루션) 등

대덕특구 주요 기술사업화 성과

구 분	성과현황 (2005 → 2010)
연구소기업	1개 → 22개 (21개 ↑)
기술이전건수	611건 → 1,000건 (389건 ↑)
기술료	507억 → 1,094억 (587억 ↑)
특구입주 기업 수	687개 → 1,108개 (421개 ↑)
(코스닥등록기업)	9개 → 23개 (14개 ↑)
매출액	2,6조원 → 12.3조원 (9.7조 ↑)

◆ 대덕특구 출연(연)의 최근 대형기술이전 성과

한국지질자원연구원 : “리튬추출기술” 개발로 기술료 42억원 획득 (’10)

한국표준과학연구원 : “촉각센서 기반 초소형 마우스 터치스크린” 개발하여 민간기업에 이전함으로써 초기기술료(initial payment) 40억원, 경상기술료(Running Royalty) 285억원 등 최소 325억원의 기술료 (’08.3)

한국화학연구원 : “당뇨병 치료제 후보물질 DPP-IV 저해제”를 (주)카이노스메드에 이전하고 100억원의 기술료; ‘에이즈치료제’를 미 제약사 길리아드에 기술이전하고 정액기술료 75억 (경상기술료 300억추산), (’07.11)

한국기계연구원 : “OPF(매연여과장치)재생용 플라즈마 버너기술”을 HK-MnS(주), (주)템스에 이전하여 105억원의 기술료 (’07.6)

[충청권의 주요 산업거점별 기업의 활력도]

혁신역량	대전 대덕	충북 오송·오창	충남 천안·아산
혁신자원의 집적 및 연계	<ul style="list-style-type: none"> 한국전자통신연구원 등 29개정부 출연연구기관 공공/국공립기관 21개 집적 KAIST, UST, 충남대 등 연구중심 대학 집적 20,522명의 연구인력 (박사급 7,661명) 	<ul style="list-style-type: none"> 식품의약품안전청, 질병관리본부, 식품의약품안전평가원, 한국보건 산업진흥원 등 5대 국책기관 국립노화연구소, 보건의료생물자원 연구센터, 고위험병원체연구지원센터 등 5대연구기관 입주예정 식품의약품안전청 등 150여개 바이오 관련 기업·기관 집적 충북대, 청주대, 서원대, 충청대, 주성대 등 대학 집적 LG화학, 하이닉스 반도체, 동부 아남반도체 등 선도기업 입지 	<ul style="list-style-type: none"> 첨단산업 Leading Company인 삼성전자, 현대자동차 등 입지 백석농공, 외국인전용단지, 제3산업 단지의 디스플레이, 반도체, 자동차 등 첨단 IT기업 입주 자동차부품연구원, 한국생산기술 연구원, 호서대, 선문대, 순천향대, 홍익대, 단국대 등 대학 집적, 디스플레이 지원센터 등 연구 인프라 구축
연구개발 성과의 사업화 및 벤처창업	<ul style="list-style-type: none"> 첨단벤처기업(1006개) 생태계 활성화: 연구소기업(19개), 코스닥등록기업(22개), 첨단기술기업(84개) 포함 대덕사업단지, 대덕테크노밸리 등 기존 첨단산업단지 및 대덕특구 2·3 단계용지 개발로 창업여건 양호 2000년대 중반 이후 출연연의 대형기술이전 성공사례 지속 창출: 표준연, 기계연, 화학연 등 기초·원천 연구성과 기업화 성공 사례 배출: 세트렉아이(위성), 파나진(PNA기반 칩), 바이오니아(분자생물학) 	<ul style="list-style-type: none"> 충북테크노파크 <ul style="list-style-type: none"> - 정책기획단, 기업지원단 - 반도체센터, 전자정보센터, 임베디드센터 - 전통의약산업센터, 보건의료센터 IT협동화연구센터 	<ul style="list-style-type: none"> 탕정1·2산업단지, 천안제4지방산업단지, 둔포 전자·정보집적화단지, 천안밸리 등 연구개발 성과의 사업화 및 벤처기업 창업여건 양호 디스플레이지원센터, 영상미디어센터 등 연구성과의 사업화 및 벤처창업 지원 충남 디스플레이협력단, 충남디스플레이산업기업협의회 등 지역 산·학·연·관 네트워크 활발
과학기술 혁신에의 기여도	<ul style="list-style-type: none"> IT 분야 : TDx, CDMA, DMB 등 주요 정보통신시스템 개발 BT분야: 팩티브(글로벌신약1호), 에이즈치료제(길리아드에 이전) ET분야: 원자력시스템 일괄수출(1,500억), 플라즈마활용 매연저감장치 기타분야: K-Star(핵융합연구소), 하나로원자로(원자력연), 아리랑 위성, 우주발사체(항우연), 뇌지도개발(표준연) 	<ul style="list-style-type: none"> 바이오신약, 바이오 칩, 바이오센서 등 바이오 차세대 기술개발 차세대 반도체, 메모리, 나노전자 소자, SoC 등 차세대 반도체 기술 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 디스플레이, 미래형자동차, 반도체는 차세대 성장동력 산업(충남의 전략 산업) 디스플레이지원센터, 자동차부품 R&D집적화센터, 산학연 협력단 구성 등 산학연 연계시스템 구축
글로벌 혁신 클러스터 성장 여건	<ul style="list-style-type: none"> 대형 국제학교(국내 두 번째 규모), 우수 보육시설 등 교육여건 양호 IAC(국제우주대회), IASP(국제과학 단지연합), ICIC(국제혁신클러스터) 등 대표글로벌 행사 개최 국제과학도시연합(WTA) 중주국으로 52개 회원도시 네트워크 컨벤션센터, 비즈니스 센터 등 국제 비즈니스 환경 조성 글로벌 연구기관 유치 지속 추진 	<ul style="list-style-type: none"> 오송·오창산업단지 IT, BT산업으로 특화(BINT 융합기술 육성) 청주 공항, 고속도로 등 광역교통망 구축으로 접근성 용이 반도체, 컴퓨터, 이차전지, 항공 MRO 분야 외자유치('09년 950,567만 달러) 	<ul style="list-style-type: none"> 고속철도, 수도권 전철, 남북고속화도로, 동서고속도로, 인천·청주 공항, 항만 등 편리한 교통여건 아산신도시 조성으로 국제적 생활환경 마련 천안 외국인 전용단지, 아산 인주지방산업단지 내 외국인전용단지 조성으로 외국투자기업 유치여건 마련
		<ul style="list-style-type: none"> 오송산업단지 : 바이오산업(신약 및 의료기기) 오창산업단지 : IT 및 반도체, 부품·소재 산업, 이차전지 충주첨단산업단지 : IT, 태양광 등 첨단산업 제천 바이오밸리 : 전통의약산업 증평산업단지 : 태양광산업 보은첨단단지 : 바이오농산물산업 영동산업단지 : 의료기기산업 	<ul style="list-style-type: none"> 탕정제1·제2산업 : 디스플레이 중심의 디스플레이산업 집적(삼성전자) 천안 제3, 4산업, 백석산업, 외국인 전용 : 반도체 및 반도체 제조장비 집적(삼성전자, 삼성SDI, 외투기업 등) 전자정보집적화단지 : 전자정보·영상 음향기기 등 전자정보산업 집적 인주 제1·제2지방산업단지 : 첨단 자동차 부품·소재 산업 집적

5) 광역적 파급효과

충청권 혁신클러스터의 구축

◆ 세종시는 행정기능을 중심으로 교육, 문화, 복지 등의 기능이 어우러진 자족형복합도시

규 모 : 예정면적 72.9km²(주변지역 223.8km²) '30년목표인구 50만인
추진일정 : '07. 7 착공, 2012년 행정기관 입주, 2030년 준공

◆ 세종시는 대덕연구단지~오송·오창~천안·아산을 연결하는 트라이앵글의 중앙에 위치

◆ 세종시는 유치가 확정된 연구기관만 16개소에 달함

- 3개 연구회 : 기초기술연구회, 산업기술연구회, 경제인문사회연구회
- 13개 경제인문사회 출연연 : KDI, 직업능력개발원, 국토연구원 · 과학기술정책연구원 · 대외경제정책연구원 · 산업연구원 · 교통연구원 · 노동연구원 · 법제연구원 · 보건사회연구원 · 조세연구원 · 청소년정책연구원 · 환경정책평가연구원



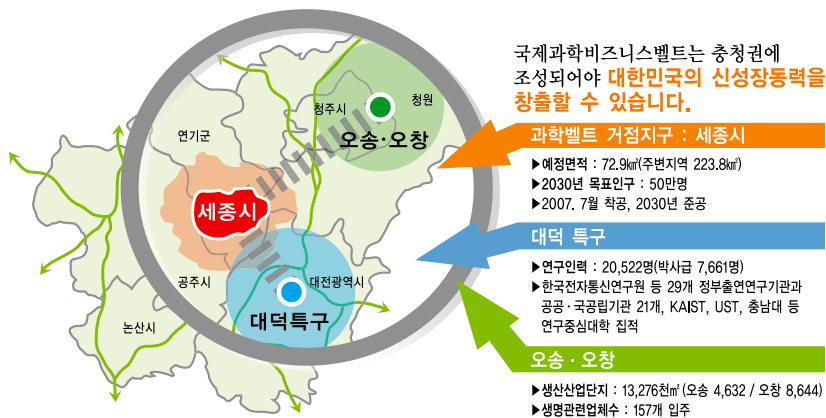
전국적 파급효과의 극대화 (충청권 C벨트 & K벨트)

벨트거점(세종시) ⇒ 벨트핵(기초과학연구원) ⇒ 충청권 C벨트(대덕, 오송·오창, 천안·아산) ⇒ 전국권 K벨트

➔ 국가발전의 중심축으로 육성

(C Center벨트) 세종시와 충청권의 주요 과학산업거점을 연결 하여 중부권 성장거점으로 육성

◆ 국내 최대의 기초·응용연구소가 집적된 대덕, 생명과학과 첨단의료 중심의 IBT융복합 분야에서 중추가 될 오송·오창, 첨단제조업의 중심인 천안·아산을 연계하여 상호 시너지 효과를 창출, 특히 대덕연구단지를 세종시와 연계하여 제2의 발전계기 마련



충청권 조성은 대한민국이 과학강국으로 가는 지름길입니다.

(K Korea벨트) 세종시와 교육·연구·산업 인프라를 갖춘 전국 주요 과학산업거점을 연계

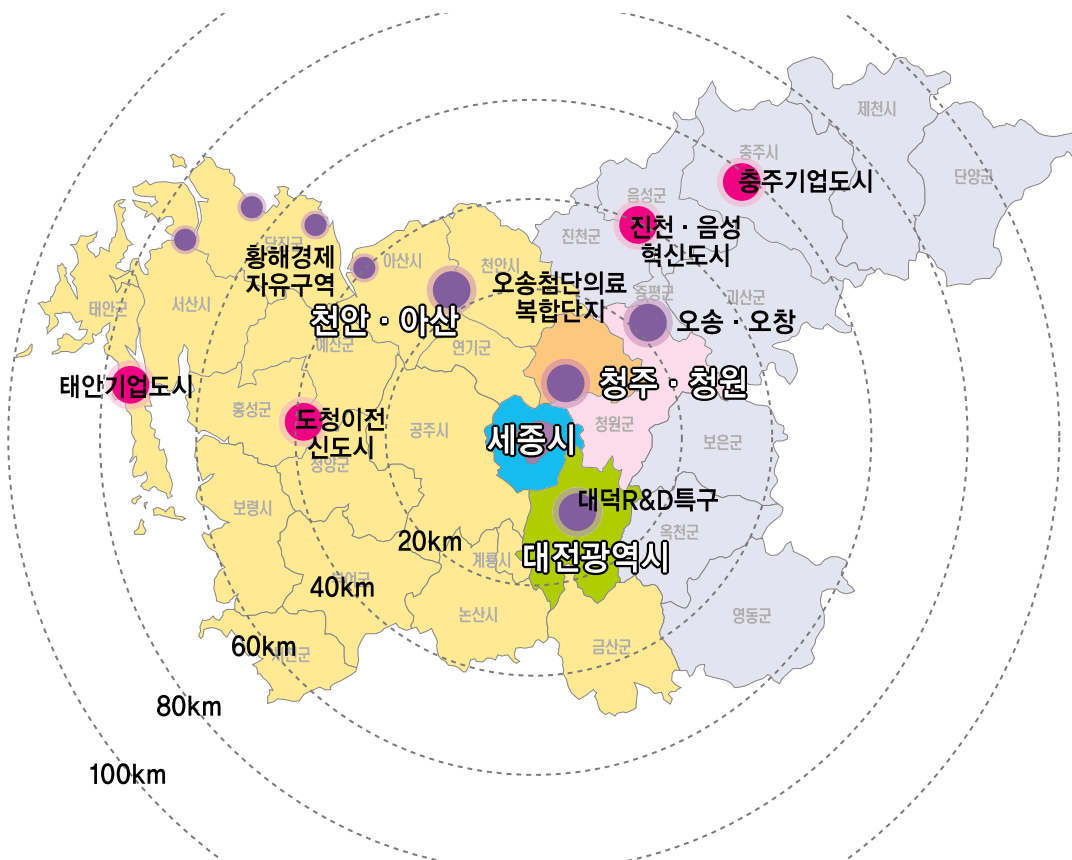
◆ 과학, 교육, 산업계, 지역의 요구를 반영하여 과학벨트의 기능을 다양화하고 전국으로 확장 최적지



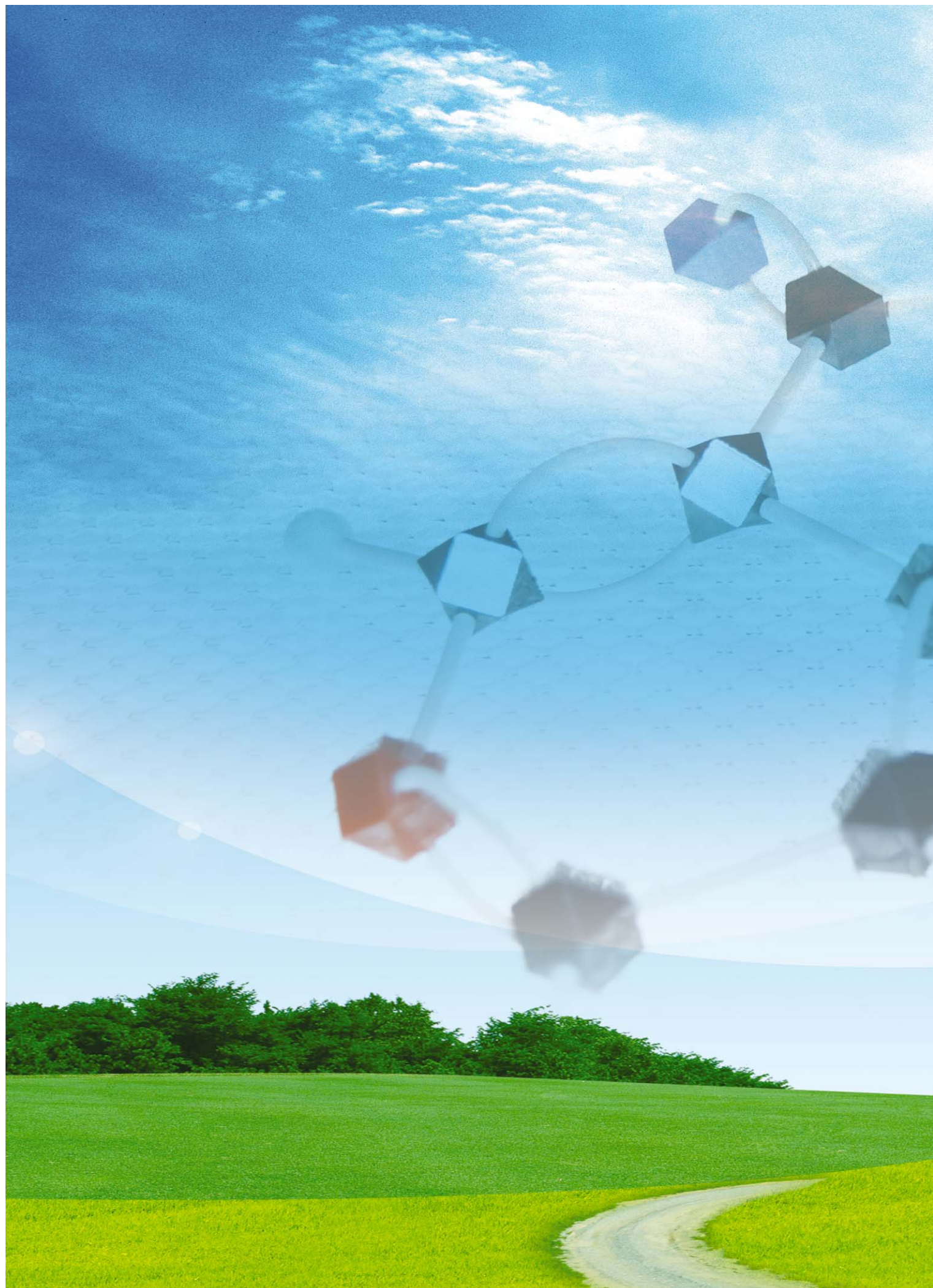
신성장 거점도시와의 연계 발전


세종시 반경 80km 이내에 진천·음성혁신도시, 충남도청이전신도시, 충주, 태안기업도시, KTX 역세권개발도시(오송, 대전, 천안·아산, 공주), 황해경제자유구역, 오송첨단의료복합단지 등 포진

세종시 광역권내 성장거점도시 현황



- ◆ 오송·오창지역은 국가전략산업 육성을 위한 첨단의료복합단지(식품의약품안전청 등 150여개 바이오, 의약품 관련 연구기관의 국내 최대 집적지)와 과학단지가 조성 중
- ◆ 천안·아산지역은 첨단산업 선도(Leading) 기업이 입지하고 있으며, 연관산업이 발달하여 기업주도형 혁신클러스터가 구축
- ◆ 환황해권의 관문인 평택·당진항과 황해경제자유구역이라는 세계경제와 직교류기반을 구비





우수한 정주환경의 조성 정도, 그 가능성

우수한 정주환경의 조성 정도, 그 가능성

충청권은 세종시를 중심으로 우수한 정주환경이 조성되어 있음

- ◆ 세계적 과학자를 유치하기 위한 최상의 삶의 질을 보장하는 정주환경
- ◆ 과학기술인 커뮤니티 활성화
- ◆ 풍족한 문화시설, 교육시설, 의료시설
 - 세종시에서 30분 내 접근가능한 20km 반경에 문화시설 43개소, 골프장 10개소, 과학기술문화시설(국립중앙과학관, 첨단과학관 등) 보유
 - 20km 반경에 종합병원 18개소, 대학교 17개소, 오송첨단의료복합단지(오송바이오 밸리) 조성 중

1 국제교류가 가능한 과학기술인 커뮤니티

- ❑ 현재 세계적인 가속기 연구소들은 일하기에도 살기에도 좋은 곳, 자연뿐만 아니라 도시 문명의 혜택과도 가까운 곳에 자리하고 있음
 - 중이온가속기를 운영하는 미국 아르곤국립연구소(ANL: Argonne National Lab)와 브룩헤이븐 국립연구소(BNL: Brookhaven National Lab)는 자체 연구인력과 연간 4,000명에 달하는 초빙과학자들에게 최상의 환경을 제공하기 위해 노력^{주)}
- ❑ 외국인 과학자와 연계할 수 있는 과학기술인 커뮤니티 41개가 대덕특구에 형성되어, 회원 수만도 5,000여명에 달함
 - (사)대덕클럽(회원 180명), SEM International(대덕연구단지와 지역에 와 있는 외국인 과학자들을 위하여 1995년에 설립된 단체, 회원 120명) 등 문화·학습공동체 6개
 - 교류협력 커뮤니티 17개(대덕특구여성벤처협회, 외국기업연구소협의회 등)
 - 사업화촉진커뮤니티 10개(지식재산네트워크 회원 2639명 등)
 - 기술산업커뮤니티 8개(신재생에너지, 첨단의료산업혁신포럼 등) 등
- ❑ 충청권에는 과학자들의 교류를 활성화할 수 있도록 세종시 국제컨벤션센터(계획), 오송첨단의료복합단지 커뮤니케이션센터(계획), 대전컨벤션센터, 대전무역전시관, 대전문화예술의전당, 정심화국제문화회관, 평송청소년수련원 등 풍부한 컨벤션 기능을 보유하고 있음

주) 보호림으로 둘러싸여 있는 ANL은 사이클링·하이킹 코스가 연구소를 통과함. ANL은 골프·달리기·체스 등 클럽 활동도 활성화하고 있음. 시카고 인근에 있는 ANL은 시카고의 수많은 박물관·공연장·쇼핑센터·음식점과 가깝다는 점을 과학자들을 유치할 때 강조함. 뉴욕 주에 있는 BNL은 아예 레크리에이션 협회를 만들어 스키 여행, 스포츠 경기 관람과 같은 단체 프로그램을 운영하고 있음

2 정주여건

- ◆ 충청권에는 2009년 현재 29개소(대전 4개소, 충북 2개소, 충남 23개소) 18.7km² 규모의 도시개발사업이 진행 중임
- ◆ 세종시는 과학과 문화가 융합된 국제적이고 창조적인 도시환경(국제적 정주여건, 유비쿼터스 녹색환경, 우수한 교육환경, 문화예술교육의 융합)을 구비하게 될 국내 유일의 도시임
- ◆ 세종시는 환경친화적이며 지속가능한 도시 구현을 목표로 중저밀(순밀도 300인/ha) 개발 추진

국내 · 외 신도시 인구밀도 비교

구 분		계획인구(인)	면적(ha)	순밀도(인/ha)
세종시		500,000	7,290	300
국내신도시	분당	390,000	635	614
	일산	276,000	519	525
	판교	89,100	263	347
	남약	82,932	222	374
해외신도시	푸트라자야	320,000	1,170	273
	다마	298,900	815	367
	코호쿠	300,000	774	388
	밀턴케인즈	200,000	5,632	36

- ◆ 개발예정지역의 53%를 공원녹지(31%, 약 23.9km²) 및 친수공간(22%, 약16.0km²) 등으로 조성하며 첨단대중교통체계를 통해 대중교통이용률을 70% 이상 확보할 계획임



[세종시 블루그린 네트워크 조성사업 조감도]

3 교육 및 의료여건

- ◆ 세종시에서 30분내 접근 가능한 20km 반경에 종합병원 18개소(충청권 전체 31개소)와 대학교 17개소가 위치하고 있고, 전국 최고의 오송첨단의료복합단지(의료관련기업 42개소, 대학 1개소, 연구원 10개소)를 조성 중에 있음
- ◆ 세종시는 국내 및 외국연구원이 중요한 요소로 인식하는 국제적인 수준의 교육 및 비즈니스 환경을 구비할 계획이고, 과학인의 의료서비스를 제공하기 위해 첨단복합의료환경을 제공할 수 있는 지역임
- ◆ 세종시에는 2개의 대학(고려대, 카이스트)과 전문대학원 설치가 계획되어 있고, 국제교류 시설로 국제컨벤션센터가 설치 예정임
 - 4년제 국립 혹은 사립대학교 : 2개소(약 650천m²)
 - 대학원 및 대학교 · 전문대학원: 2개소(약 49천m²/1만 5천평)
- ◆ 2015년까지 OECD 수준(학급당 학생수 20인)의 쾌적한 선진 교육환경을 조성할 계획임

세종시 교육시설계획

구 분		학 교 수	학급당 학생수	OECD 기준
세종시	유 치 원	66	15	학급당 학생수 평균 20인 기준에 부합
	초등학교	41	20	
	중 학 교	21	20	
	고등학교	20	20	
분당	유 치 원	11	80	학급당 학생수 평균 20인 기준에 미달
	초등학교	27	50	
	중 학 교	16	50	
	고등학교	15	50	
일산	유 치 원	9	80	"
	초등학교	21	50	
	중 학 교	11	50	
	고등학교	10	50	
판교	유 치 원	3	-	"
	초등학교	10	-	
	중 학 교	6	-	
	고등학교	6	-	

◆ 높아지는 의료복지에 대한 수요에 대응하고 정주조건의 향상을 위해 선진적 의료복지 시설로서 전국적 단위의 상징적인 의료·복지·요양형 종합병원을 도입함

－ 대학병원 : 2개소(약 330천㎡/10만평)

※ 전문적인 성격을 지닌 중규모 종합병원을 중앙행정기관과 연접하여 1개소를 계획하고 대학부설병원(36,055㎡)을 배치

◆ 도시 전체의 의료수요를 감안하여 대형 복합의료단지(178,505㎡)를 5생활권 의료·복지기능 지역에 배치함

－ 고령자의료시설: 1개소(약 160천㎡/5만평)

－ 실버복합단지: 2개소(약 160천㎡/5만평)

－ 의료산업단지: 1개소(약 660천㎡/20만평)

◆ 의료·재활 기능강화형 복지센터 설립 및 E-Health 시스템 구축 등 의료인프라를 구축함으로써 과학기술전문인력의 만족도를 극대화할 수 있음

세종시 의료시설계획

구 분	인 구	병상수	천인당 병상수	계 (개소)			
					종합병원	병·의원	기타
세종시	500,000	2,500	5	2	2	미계획*	-
성남시	986,170	5,946	6	1,081	5	579	497
의정부시	404,937	2,705	7	382	4	191	187
안양시	621,047	3,465	6	600	4	322	274
남양주시	423,073	2,153	5	297	-	161	136
청주시	626,614	4,746	8	655	6	380	269
천안시	509,744	3,641	7	452	4	249	199

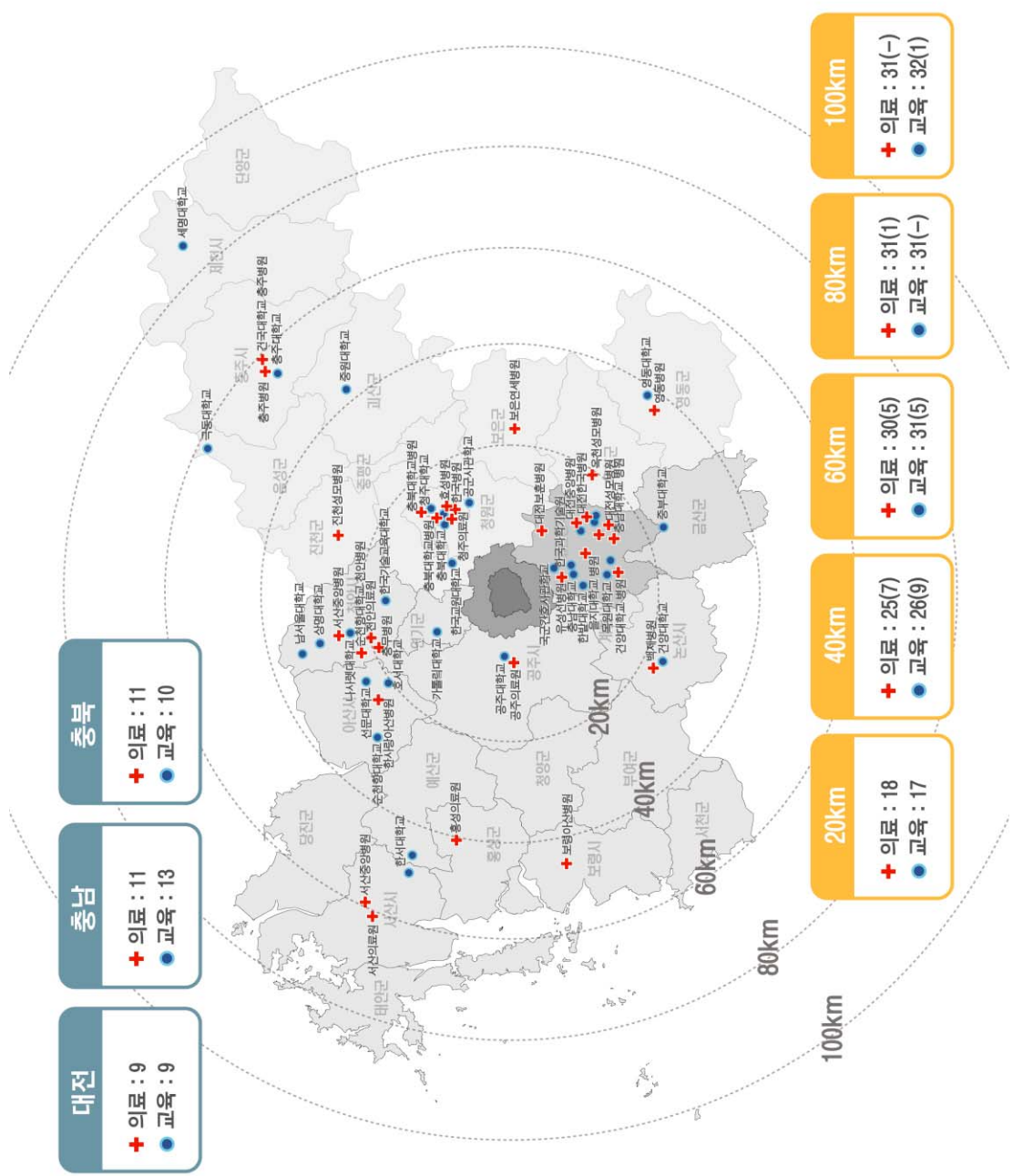
* 세종시는 현재 종합병원(종합의료시설)에 대한 입지 및 규모를 계획하고 있으며, 기타 병·의원은 생활권 계획 수립시 상업지역의 허용용도로 지정하여 설치



[세종시 의료시설(종합병원) 배치계획도]

세종시의 단계별 교육 및 의료여건 조성계획

구 분	1단계(2010-2015)	2단계(2016-2020)	3단계(2021-2030)
교육연구	<ul style="list-style-type: none"> 국토연구원, 한국개발연구원 등 국책연구기관(16개 기관) 초중고등학교 	<ul style="list-style-type: none"> 고려대, 카이스트 종합대학교 초중고등학교 세종시 산학연교류센터 	<ul style="list-style-type: none"> 핵심 전문대학원 과학기술연합대학원 초중고등학교 국제과학기술 테크노마트
의료	<ul style="list-style-type: none"> 생활권 기본 의료·복지시설 	<ul style="list-style-type: none"> 생활권 기본 의료·복지시설 대형 종합병원(중앙행정권역) 노인전문병원 및 복지관 종합장애인 복지시설 	<ul style="list-style-type: none"> 대학병원 대형 종합병원(2개소) 첨단의료 연구시설 실버타운
컨벤션		<ul style="list-style-type: none"> 게스트하우스 호텔 	<ul style="list-style-type: none"> 복합형 컨벤션센터 + 전시장 호텔



[충청권의 의료(종합병원) 및 교육시설(대학교) 분포(2008)]

4 문화 및 소비 환경여건

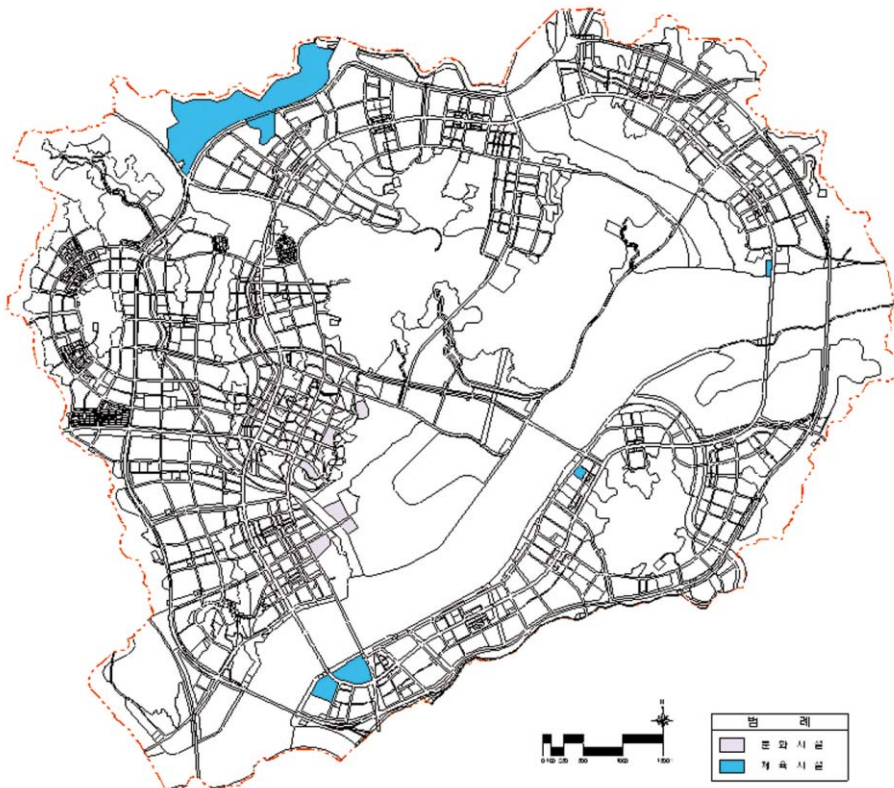
- ◆ 세종시에서 30분내 접근이 가능한 20km 반경에 문화시설 43개소, 골프장 10개소가 위치하고 있음
 - 과학기술 관련 문화시설(KAIST 과학도서관, 국립중앙과학관, 지질박물관, 첨단과학관, 창조과학전시관 등)도 인접
- ◆ 충청권은 천혜의 해양생태자원(갯벌, 사구, 철새 등)과 온천자원(수안보, 유성, 온양, 덕산 등)을 보유하고 있어 국제적인 헬스존(Health Zone)으로 육성이 가능한 지역임
- ◆ 세종시는 도시문화기능을 위하여 국제적 수준의 규모를 갖춘 종합박물관, 미술관, 복합공연장, 디지털정책정보도서관 등을 조성할 계획임
 - 박물관 : 국립 1개소, 공공 3개소(약 230천㎡/5-10만평)
 - 공연장 : 대형복합 1개소(약 74천㎡/1만 5천-3만평)
 - 전시관 : 대형 1개소(약 23천㎡/1만 5천-3만평)
 - 도서관 : 대형 1개소(약 33천㎡, 1만평)
 - 과학기술의 생활체육 서비스를 제공할 수 있는 골프장(18홀), 골프연습장이 계획
- ◆ 지역생활권은 주민들의 문화활동 참여 확대와 문화체험의 장을 조성하기 위하여 다양한 테마별 전문문화시설을 조성
- ◆ 기초생활권은 문화활동 및 정보교류의 장을 조성하기 위하여 도서관과 문화의 집을 복합화한 복합문화시설을 조성
 - 미디어복합단지 : 1개소(약 214천㎡/6만 5천평)

세종시의 단계별 문화여건 조성계획

구 분		1단계(2010-2015)	2단계(2016-2020)	3단계(2021-2030)
정주 기능	문화 레저	<ul style="list-style-type: none"> • 수목원 • 묘지공원 • 복합체육시설단지 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시통합정보센터 • 도시건축박물관 • 유비쿼터스 체험장 • 야외 전시시설 • 문화산업단지/문화산업진흥지 	<ul style="list-style-type: none"> • 종합체육시설(국제경기) • 광역 근린공원(중앙녹지공간) • 오페라하우스 • 국가기록박물관/대통령 기록관 • 디지털정책정보도서관 • 대형 복합공연장 • 대규모 미술관 • 대한민국 홍보관/미디어복합단지

세종시 문화체육시설 계획

구 분		소요 개수	개소당 부지면적 (m ²)	비 고
기 초 생활권	복합문화시설	21	2,000	• 주민복합센터내 설치 • 연면적 : 3,400~4,200m ²
	근린운동장 (생활체육시설)	12	6,000 이상	-
지 역 생활권	생활체육장	6	6,000 내외	• 도시공원내 설치
	전문 박물관 · 미술관	6	-	• 지역생활권당 1개소 • 주민복합센터내 시설복합
	체 육 관	2	15,000 내외	• 탁구장, 수영장, 펜싱장 등
도 시 생활권	종합 박물관 · 미술관	5	20,000~50,000	• 세부종류는 도시건축, 역사민속, 국가기록박물관, 대통령기록관 등
	복합공연장	1	40,000~50,000	• 오페라, 연극, 과학영상 등의 복합공간(공연장 등)
	디지털정책정보 도서관	1	20,000~30,000	• 정책 · 과학 · 산업 지식정보
	종합체육시설	1	150,000~200,000	• 종합운동장+체육관(농구장 등)
	복합체육시설	1	1,000,000 내외	• 골프장 · 연습장, 테니스장 등



[세종시의 문화 체육시설 계획]



[세종시 국립도서관 조감도 및 시설 예시]

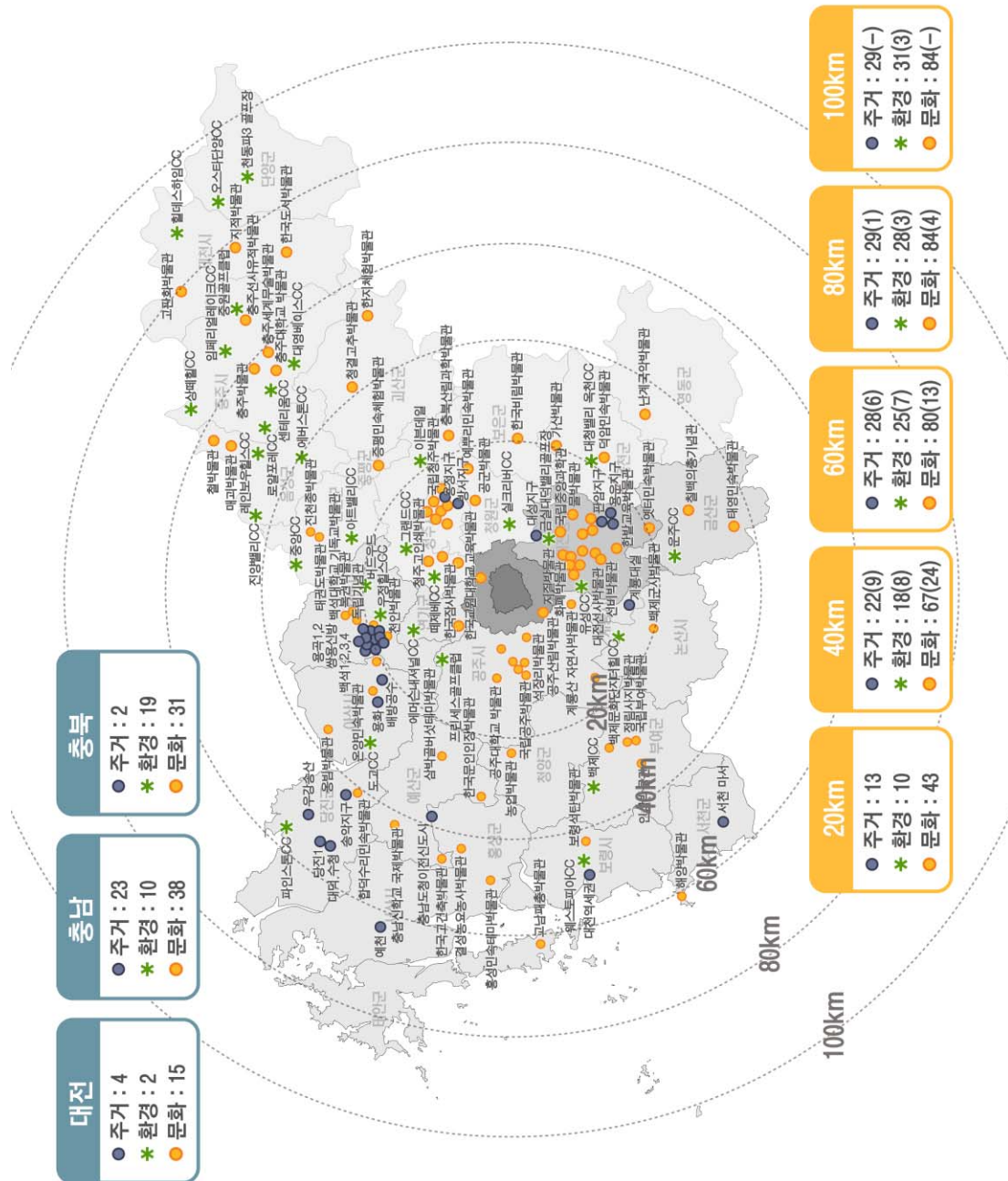
◆ 인접 대도시 풍부한 소비환경과 KTX 생활권역의 강점보유

- 세종시에서 30분내 접근이 가능한 20km 반경에 백화점 3개소가 위치
- 충청권의 대형상업시설(백화점)의 이용권(Catchment area) 규모는 0.002(개/천명) 수준

대형상업시설(백화점) 이용 규모

구 분	사업체수(개)	이용권 규모 (개/천명)	천명당 인구수(명)	인구수(명)
수도권	44	0.002	24379.5	24,379,491
충청권	8	0.002	5049.2	5,049,240
호남권	6	0.001	5201.2	5,201,152
동남권	15	0.002	7908.1	7,908,072
대경권	9	0.002	5159.7	5,159,657
강원권	1	0.001	1512.9	1,512,870
제주권	0	0.000	562.7	562,663
합계	83	0.002	49773.1	49,773,145

* 자료 : 통계청, 국가통계포털(KOSIS) 시도/매출액 규모별 대형종합소매업현황 2011.



[세종시 영향권별 정주환경시설 분포(2008)]



국내 · 외 접근 용이성



국내외 접근 용이성

■ 세종시는 국토의 중심으로 전국 최고 수준의 국내·외 접근성 보유

- ◆ 기초과학연구원·중이온가속기 등은 국내·외 연구원이 수시로 방문하고 연구하는 개방형 시설임을 감안할 때, 국토의 중심인 충청권이 최적임
 - 인근 대전, 오송·오창, 천안·아산 등지에서 20~30분 내로 접근이 가능하고, 청주 국제공항과 평택·당진항 등은 대외 이동 및 접근성을 제고
- ◆ '행정중심복합도시 광역교통개선대책(2007)'에 따라 3조 3,359억원이 추가로 투입될 계획이며, 현재 12개 노선(114km, 국고 2.7조원)을 단계적으로 건설 중임

1 주요 대학, 연구시설과의 접근성

- ◆ 기초과학연구원·중이온가속기 등은 국내외 연구자가 수시로 방문하여 연구하는 개방형 연구시설

전국에 산재한 대학, 연구소, 기업에서의 접근성 고려시 국토의 중심에 위치한 세종시가 최적지 주요 연구시설로부터 세종시는 자동차로 평균 80.7km(71.5분) 이격, 과천은 평균 147.6km(122.1분), 포항은 평균 258.8km(198.0분)

- 수도권에 기초과학 관련 대학교수(학기 중 출퇴근이 불가능)들이 많다 하더라도 기초과학연구원 입지는 29개 출연연이 밀집한 대덕과 연접한 세종시가 가장 적합
- 세종시는 대덕의 연구자(출연연, 대학연구소, 기업부설연구원 등)가 20분 내로 접근이 가능하고, 전국에 산재한 산업체 부설 연구원들이 기초과학연구원을 방문하기에도 가장 편리한 지역

출연연 · 대학 · 기업부설 연구소와의 거리 및 도달시간

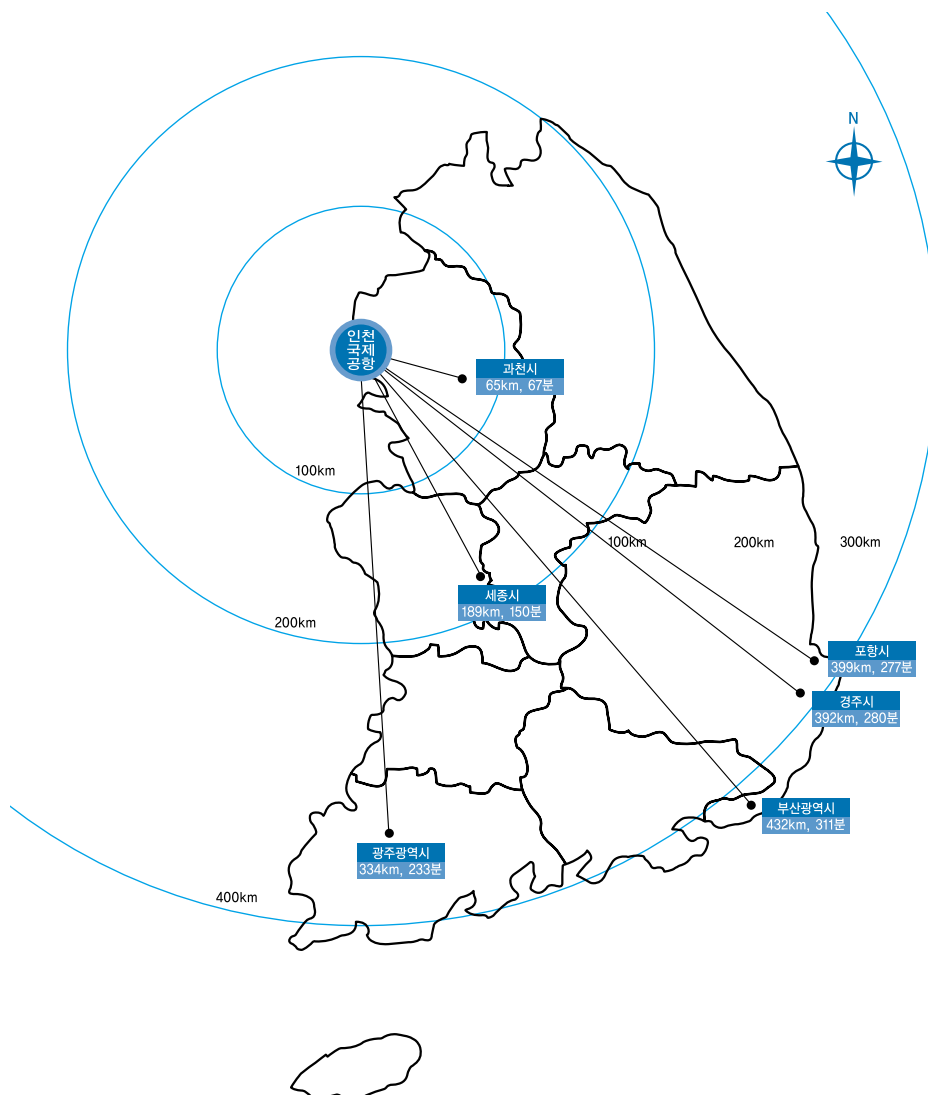
시설구분	시설명	주 소	거리(km)	자동차(분)	KTX(분)
정부출연 연구소	한국기초과학지원연구원	대전광역시 유성구 어은동52	16	28	
	국가핵융합연구소	대전광역시 유성구 어은동 52	16	32	
	한국생명공학연구원	대전광역시 유성구 과학로 111	16	32	
	한국항공우주연구원	대전광역시 유성구 어은동 45	16	30	
	한국표준과학연구원	대전광역시 유성구 도룡동 452	16	34	
	한국원자력연구원	대전광역시 유성구 덕진동 150	20	20	
	한국과학기술정보연구원	대전광역시 유성구 어은동 52-11	22	31	
	한국천문연구원	대전광역시 유성구 화암동 61-1	22	25	
	한국한의학연구원	대전광역시 유성구 전민동 461-24	23	30	
	국가수리과학연구소	대전광역시 유성구 전민동463-1	24	30	
	한국해양연구원	경기도 안산시 상록구 사2동 1270	141	108	
	한국과학기술연구원	서울특별시 성북구 하월곡동 39-1	153	130	
	극지연구소	인천광역시 연수구 송도동 7-50	161	123	
대 학	공주대학교	충청남도 공주시 신관동 182번지	16	21	
	한국과학기술원	대전광역시 유성구 구성동 335	17	33	
	충남대학교	대전광역시 유성구 궁동 220	20	24	
	한남대학교	대전광역시 대덕구 오정동 133	27	45	
	충북대학교	충청북도 청주시 흥덕구 개신동 12	38	44	
	한국기술교육대학교	충청남도 천안시 동남구 병천면 가천리307	39	56	
	순천향대학교	충청남도 아산시 신창면 읍내리 646	82	74	
	전북대학교	전라북도 전주시 덕진구 덕진동1가664-14	92	78	
	서울대학교	서울특별시 관악구 신림동 56-1	148	126	80
	세종대학교	서울특별시 광진구 군자동 98	150	118	80
	성균관대학교	서울특별시 종로구 명륜3가 53	152	128	80
	고려대학교	서울특별시 성북구 안암동5가 1	152	135	90
	홍익대학교	서울특별시 마포구 상수동 72-1	154	126	80
	광운대학교	서울특별시 노원구 월계동 447-1	159	130	90
	경북대학교	대구광역시 북구 산격동 1370	172	127	80
	조선대학교	광주광역시 동구 서석동 375	187	140	
	순천대학교	전라남도 순천시 매곡동 315	206	149	
	강원대학교	강원도 춘천시 효자2동 192-1	227	161	
	강릉원주대학교	강원도 강릉시 지변동 123	274	193	
	부산대학교	부산광역시 금정구 장전동 산30	282	197	130
기업부설 연구소 (100대업 중 상위기업)	LG화학 기술연구원	대전광역시 유성구 문지동 104-1	19	37	
	SK이노베이션 글로벌테크놀로지	대전광역시 유성구 원촌동 140-1	22	44	
	KT 대덕연구센터	대전광역시 유성구 화암동	24	31	
	삼성중공업 연구소	대전광역시 유성구 전민동 464-1	25	35	
	GS건설 연구소	경기도 용인시 처인구 이동면 덕성리	107	88	
	삼성종합기술원	경기도 용인시 기흥구 농서동14	108	88	
	현대제철 연구소	충청남도 당진군 송산면 동곡리	113	87	
	현대모비스 기술연구소	경기도 용인시 기흥구 마북동80-10	121	105	
	현대기아자동차 기술연구소	경기도 화성시 장덕동 772-1	137	119	
	LG전자기술원	서울특별시 서초구 우면동	139	105	
	LG디스플레이 R&D센터	경기도 파주시 월롱면 덕은리	206	168	
	포스코기술연구원	전라남도 광양시 금호동	219	158	
	대우조선해양 기술교육원	경상남도 거제시 아주동 1	273	200	150
	현대중공업 기술개발본부	울산광역시 동구 전하동 1	282	236	130

2 국제적 접근성

1) 국제공항과의 접근성

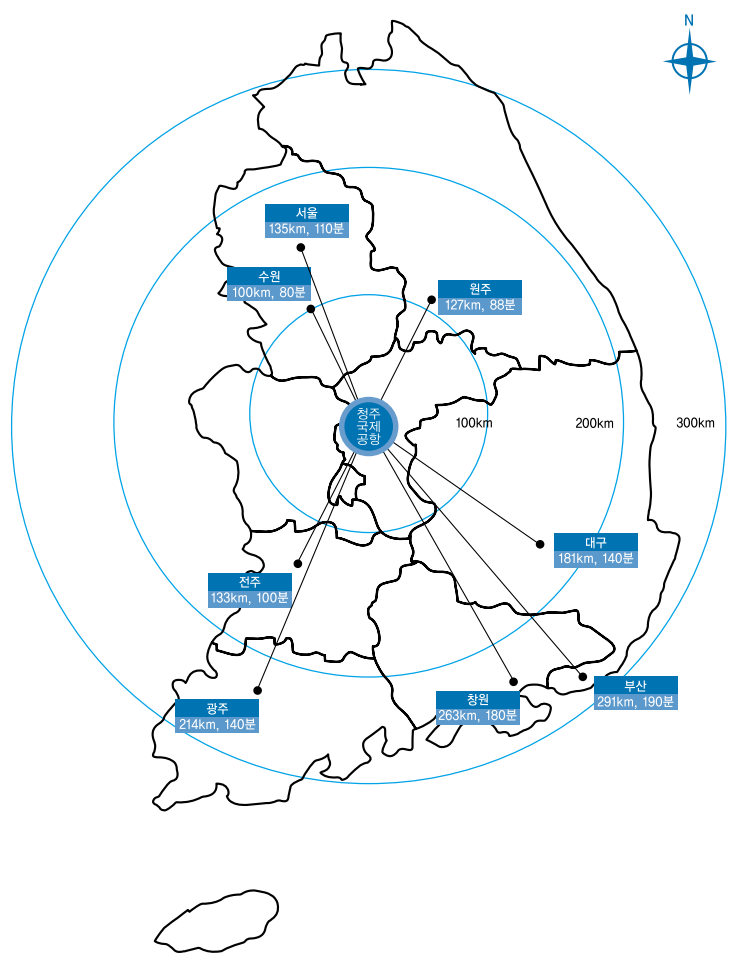
◆ 인천국제공항으로부터의 이격거리

세종시에서 자가용 이용시 2시간 30분대 접근
고속철도 이용시(서울역 환승) 1시간 50분대 접근



◆ 국제과학비즈니스벨트의 관문공항으로서의 청주국제공항

세종시에서 30분대, 전국 2시간대 접근성 확보로 국내외 과학자 편의 증진



2) 항만

◆ 동아시아 물류거점 “평택당진항”

물류기지 역할 수행과 환황해권 관문항으로 역할 수행

주요도시와의 거리 및 도달시간

	서울	수원	원주	광주	전주	부산	대구	창원
거리(km)	78.00	51.17	149.86	256.03	181.65	370.25	260.33	342.44
시간(분)	80	54	113	234	191	262	200	239

3 대도시 및 전국 주요도시(시·군) 접근성

1) 전국 주요도시 2시간대 접근성 확보

- ◆ 세종시는 고속도로, 철도, 공항을 통한 최고·최적·최단의 접근성 확보
 - 세종시에서 주요 도시는 자동차로 2시간대 접근

주요도시와의 거리 및 도달시간

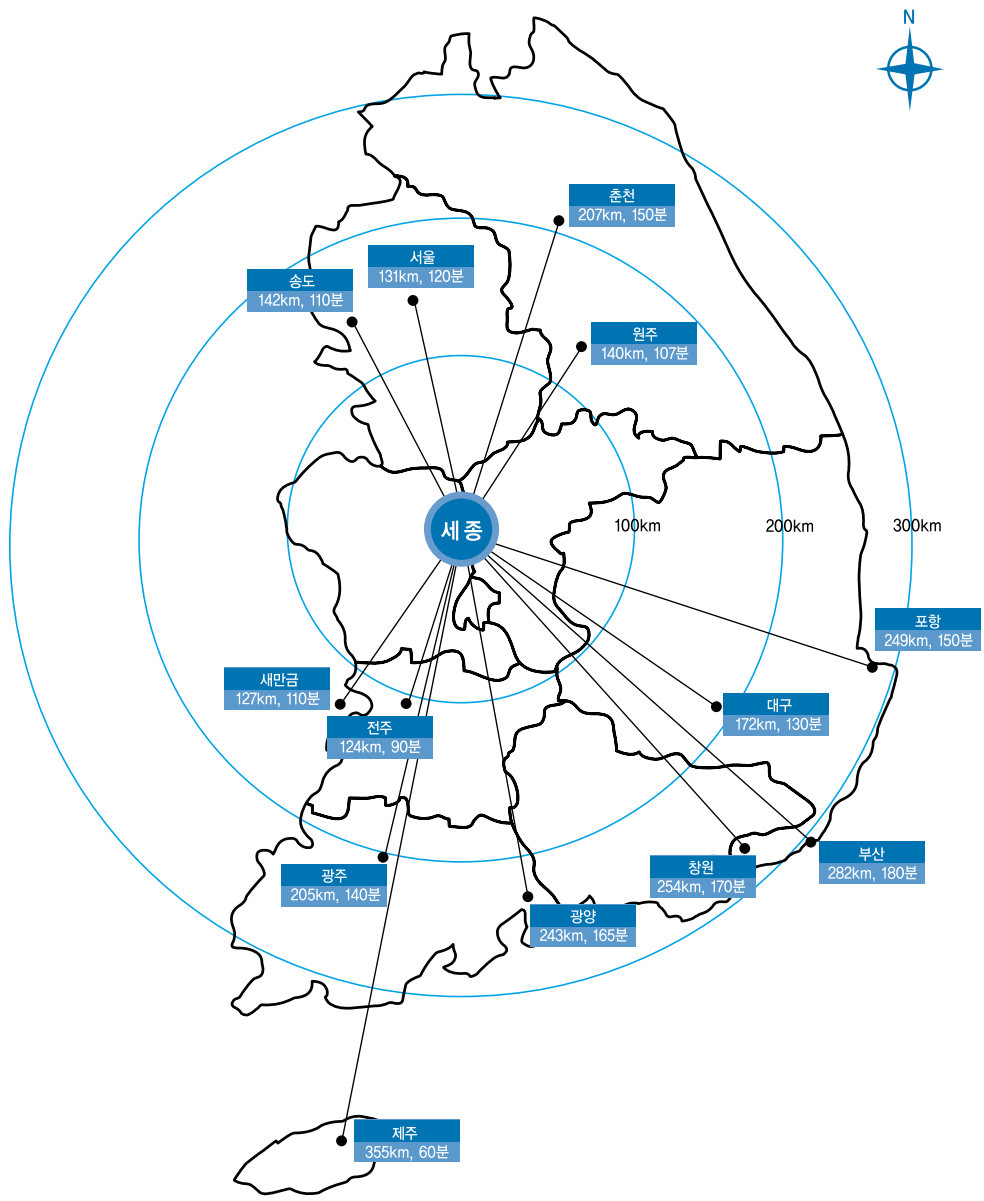
	서울	부산	대구	광주	창원	원주	전주
거리(km)	131	282	172	205	254	140	124
자동차(분)	120	180	130	140	170	107	90
KTX(분)	49	110	63	135	124	·	·

2) 주요 교통 시설

- ◆ 고속도로, 철도, 공항 등을 통한 최고·최적·최단의 국내외 접근성 확보

주변 주요 교통시설과의 거리 및 도달시간

구분	교통시설명	거리 (km)	시간 (분)	구분	교통시설명	거리 (km)	시간 (분)
KTX역	KTX오송분기역	10	10	철도역	경부선 조치원역	16	15
	KTX대전역	28	25		경부선 대전역	28	25
					충북선 오송역	20	23
고속도로 IC	청주IC	25	27	공항	청주국제공항	48	30
	청원IC	21	24	항만	평택·당진항	121	93
	정안IC	37	29				
	북유성IC	7	10				
	북대전IC	18	20				



[전국 주요 도시(시·군)과의 시간 및 거리]

4 세종시 교통 접근성 개선계획

1) 개선 계획 전반

- ◆ 행정중심복합도시 광역교통개선대책(2007)에 따라 교통개선에 3조3359억원을 투입하여 도로 12개 구간(113.9km)을 신설 또는 확장하고, 환승시설 설치 1개소, 교차로 개선 7개소 및 BRT시설을 구축하여 전국 어디서나 접근이 편리하도록 할 계획



◆ 도로부문 (신규계획)

지점	도로명	연장(Km)
1	오송역 연결도로	11.2
2	대전 외삼동 연결도로	8.5
3	대덕 테크노밸리 연결도로	10.7
4	정안IC 연결도로	15.1
5	오송~청주 연결도로	6.5
6	공주시 연결도로	6.4
7	오송~청주국제공항연결도로	11.8
8	청원IC 연결도로	3.5
9	청주시 연결도로	9.2
10	오송~조치원역 연결도로	3.0
11	조치원 연결도로	7.2
12	외곽고속순환도로	20.8

◆ 도로부문 (기존계획)

구분	번호	노선명	연장(Km)
고속도로	①	당진 ~ 대전 간 고속도로	12.1
	②	공주 ~ 청원 간 고속도로	21
	③	청원IC~충부내북회왕가지 예정	6.5
	④	행정도시순환도로~장암리 (국지도 96호선)	5.7

◆ BRT부문

지점	노선명
1	행정중심복합도시~고속철도 오송역
2	행정중심복합도시~대전지하철
3	행정중심복합도시~고속철도 남궁주역

◆ 철도부문

지점	노선명
①	호남고속철도
②	대전도시철도 (정부청사~반석)
③	충정선 (보령~조치원)

◆ 접속시설부문

지점	주도로	부도로
①	국도 36호선	오송생명단지 진입로

◆ 환승부문

지점	위치
①	고속철도 오송역 환승센터
②	대전 시계 유출입 환승센터

2) 도로

◆ 12개 노선, 113.9km, 26,409억원

- 정부기관 이전 시기(2012)에 맞추어 경부고속철도 오송역과 연결하는 도로(도로시설 ①)를 신설하고, 대전 도시철도 1호선 외삼역과 연결하는 국도1호선을 확장(도로시설 ②)하면서 2개 노선에 BRT를 설치하여 대중교통수단을 이용한 접근성 향상
- 2013년까지 대전 대덕 테크노밸리와 연결되는 지방도608호선(도로시설 ③), 천안~논산간 고속국도 정안IC와 연결되는 지방도 641, 691호선(도로시설 ④), 오송~청주연결도로(도로시설⑤)를 확장하여 외곽 주요 기간망과 연계
- 중·장기적으로 2017년까지는 청주국제공항과의 연결을 위한 도로 신설(도로시설 ⑦), 공주시와 연결하는 국도 36호선(도로시설 ⑥)을 확장하는 등 주변도시와의 연계교통망을 구축할 계획
- 장기적(2017년 이후)으로는 행정중심복합도시의 단계별 개발계획에 따라 경부고속국도와의 연계를 위해 청원IC와 연결되는 국지도 96호선(도로시설 ⑧)의 확장, 오송역과 조치원역을 연결하는 국도36호선(도로시설 ⑩) 및 조치원역과 행정중심복합도시를 연결하는 국도1호선(도로시설 ⑪)을 확장하고, 인근 청주시와의 연계교통망 구축을 위한 연결도로(도로시설 ⑨)를 신설하며, 외곽순환고속국도(도로시설 ⑫)를 신설하여 도시의 통과 교통수요를 처리

도로시설 개선대책

구분	구 간	차로수	연장(km)	사업비(억원)	재원주체
①	오송역 연결도로 신설	6	11.2	3,318	건설청
②	대전 외삼동 연결도로 확장	4→8	8.5	1,257	건설청
③	대덕 테크노밸리 연결도로 확장	2→4	10.7	2,277	건설청
④	정안IC 연결도로 확장	2→4	15.1	4,369	건설청
⑤	오송~청주 연결도로 확장	4→6	6.5	1,642	건설청
⑥	공주시 연결도로 확장	4→6	6.4	1,543	건설청
⑦	오송~청주국제공항 연결도로 신설	4	11.8	3,521	건설청
⑧	청원IC 연결도로 확장	4→6	3.5	759	건설청
⑨	청주시 연결도로 신설	4	9.2	2,592	건설청
⑩	오송~조치원역 연결도로 확장	4→6	3.0	1,080	건설청
⑪	조치원 연결도로 확장	4→6	7.2	1,712	건설청
⑫	외곽고속순환도로 신설	4	20.8	7,695(2,339)	건설청/민자
합 계		-	113.9	31,765(26,409)	-

도로시설 개선대책 시행

구분	번호	노 선 명	구 간	차로수	연장(km)	폭	완료시기
개선 대책	①	오송역 연결도로 신설	행정도시순환도로~오송역	6	11.2	21	2011년
	②	대전 외삼동 연결도로 확장	행정도시순환도로~대전외삼동 (국도1호선)	8	8.5	28	2012년
	③	대덕 테크노밸리 연결도로 확장	행정도시순환도로~구즉 삼거리 (지방도 608호선)	4	10.7	14	2013년
	④	정안IC 연결도로 확장	행정도시순환도로~정안I.C (지방도 604호선, 691호선)	4	15.1	14	2013년
	⑤	오송~청주 연결도로 확장	오송~청주3차 우회도로 (국도 36호선)	6	6.5	21	2013년
	⑥	공주시 연결도로 확장	행정도시순환도로~송선교차로 (국도 36호선)	6	6.4	21	2017년
	⑦	오송~청주국제공항 연결도로 신설	오송~청주3차 우회도로 (지방도 508호선, 596호선)	4	11.8	14	2017년
	⑧	청원IC 연결도로 확장	행정도시순환도로~중부내륙화물 기지에정지(국지도 96호선)	6	3.5	21	2017년이후
	⑨	청주시 연결도로 신설	국지도96호선~청주3차 우회도로	4	9.2	14	2017년이후
	⑩	오송~조치원역 연결도로 확장	오송~조치원역 (국도 1호선)	6	3.0	21	2017년이후
	⑪	조치원 연결도로 확장	행정도시순환도로~조치원역 (국도1호선)	6	7.2	21	2017년이후
	⑫	외곽고속순환도로 신설	국도1호선 두만I.C~연기군 동면 미꾸지 삼거리	4	20.8	14	2017년이후
기존 국도	고속	당진~대전간 고속국도 건설	당진~대전	4	14	14	2009년
	고속	공주~청원간 고속국도 건설	공주~청원	4	14	14	2015년
국가 계획	국 지 도	국지도 96호선 연결도로 확장	청원I.C~중부내륙화물기지에정지 (국지도 96호선)	6	21	21	2008년
	국 지 도	국지도 96호선 연결도로 확장	행정도시순환도로~장암리 (장기면)(국지도 96호선)	4	14	14	2008년

3) 철도

- 행정중심복합도시 주변에 대한 철도관련 시설계획에는 호남고속철도 건설, 충청선 건설사업이 계획되고 있으며 도시철도의 경우 대전 도시철도 1호선이 사업지 남쪽 8km지점까지 건설되어 있음

기존철도 계획

구분	사 업 내 용	완료시기	시행주체
1	호남고속철도 건설	2016년	국토해양부
2	충청선 건설(보령~조치원)	-	국토해양부

4) 대중교통

◆ 대중교통(BRT 3개소, 1,055억원)

- 노선 1과 2는 독립적 주행공간을 갖는 상급 BRT로 건설하고 노선 3은 구간별로 가로변 전용차로를 설치하는 초급 BRT로 건설

BRT시설 구축대책 시행

노선	구 간	도로	구축시기	사업비	시행주체
1	행정중심복합도시~고속철도오송역(상급 BRT)	국도 36호선	2012년	500억원	건설청
2	행정중심복합도시~대전지하철 외삼동 차량기지(상급 BRT)	국도 1호선	2012년	450억원	건설청
3	행정중심복합도시~고속철도 남공주역(BRT)	국도 36호선	호남고속철도 개통시	105억원	건설청

5) 환승체계

◆ 환승시설(1개소, 181억원)

- 대중교통수단간 연계운행 및 택시, 승용차 등 개인교통수단간 편리하고 신속한 환승을 위해서 주요 환승역을 점진적으로 종합 환승센터로의 개발을 유도
- 종합환승센터의 구축으로 개인교통수단 이용자들이 대중교통수단으로 환승을 촉진시키며 쇼핑 및 여가활동을 위한 시설을 역세권내에서 갖추

구분	개 선 대 책	사업비 (억원)	시행주체
1	고속철도 오송역 환승센터	-	한국철도시설공단
2	대전광역시계 유출입 환승센터	362	건설청/대전시



부지확보 용이성



부지확보 용이성

■ 세종시는 과학벨트 거점지구 개발시 최고의 경제성을 갖춘 지역으로서 지정과 동시에 착공이 가능

- ◆ 정부는 세종시를 2030년까지 인구 50만명의 행정중심복합도시로써 단계별로 건설할 계획이고, 현재 72.91km²의 토지를 매입해 부지조성공사를 진행 중
- ◆ 가속기 운영을 위한 전기와 용수 확보에 용이
- ◆ 기 조성된 대덕특구의 인적·물적 인프라를 최대한 활용 가능하여 국가 재정적인 측면에서도 가장 효율적임

1 부지 확보의 용이성

1) 부지확보 용이성

■ 세종시는 국제과학비즈니스벨트 거점지구 개발시 최고의 경제성을 갖춘 지역으로서 지정과 동시에 착공이 가능한 지역임

- 정부는 세종시를 2030년까지 인구 50만명의 행정중심복합도시로써 단계별로 건설할 계획이고, 72.91km²의 토지(연기군 68.02km², 공주시 4.89km²)를 매입해 부지조성공사를 진행
- 2010년 9월 현재 세종시 건설비 22.5조원 중 6.37조원(총사업비의 28.3%)이 집행

세종시 토지이용계획의 합리적인 검토(일부 주거지역 밀도를 상향조정하여 부족한 산업용지를 공급하거나 주거용지 일부를 용도변경)를 통하여 기초과학연구원과 중이온가속기를 위한 부지로 할애 가능

세종시의 단계별 투자계획

구 분		합 계	집행액 (2010.9.30)	1단계 (2007-2015)	2·3단계 (2016-2030)
총 계		22.5조원	6.37	17.02	5.48
정부	소 계	8.5조원	1.07	6.03	2.47
	광역교통시설 등	3.15	0.50	1.80	1.35
	중앙행정기관	1.60	0.29	1.60	-
	학교/시청사 등	3.75	0.28	2.63	1.12
LH공사	소 계	14.0조원	5.30	10.99	3.01
	용지보상	5.01	4.31	4.84	0.17
	부지조성, 기반시설	8.99	0.99	6.15	2.84

- ◆ 중이온가속기는 주변 환경(진동, 지반)에 민감한 시설로써 고속철도와 이격해 설치하는 등
 위요된 지역이면서 안정성이 확보된 독립된 공간에 조성하는 것을 원칙으로 하고, 기초과학
 연구원과의 접근성 확보가 필요
- 세종시 1-1 생활권은 정부가 제시한 안으로써 지반안전성 평가가 이루어진 지역이고 인접지역
 으로의 확장가능성이 높은 지역

◆ 분양가 경쟁력 확보

세종시 주거용지 조성원가는 3.3㎡ 당 227만원
세종시 산업용지 분양가는 현재 미결정이나, 2010년 세종시 수정안에서 원형지 개발
방식으로 38만원에 분양가 공급 계획을 발표, 여기에 평균 조성비 감안하면 3.3㎡ 당
76만원 선 예상

- ※ 충청남도 산업단지 평균공급가격(2009)은 3.3㎡ 당 65만원
- ※ 세종시 공원 조성원가는 3.3㎡ 당 33만원 선



[세종시 조감도]

2) 전기 및 용수 확보의 용이성

- ◆ 세종시는 가속기 운영을 위한 전기 및 용수를 확보하기에 용이한 지역임
- ◆ 안정적 전기 공급이 가능

전국 화력발전(기력·복합화력)량(4,715만kw, '10)의 33.3%
전국 수력발전량(540만kw)의 9.3% 생산

- ◆ 다목적댐(대청)보유로 충분한 용수 공급
 - 총저수량 42.4억 톤으로 전국 다목적댐 총저수량(111억톤)의 38%로 용수원 충분



3) 국가 재정적 측면의 효율성

- ◆ 세종시는 재정투자의 효율성이 가장 높은 지역임
 - 미국의 실리콘밸리(Silicon Valley)는 스탠포드대학교가 개교(1891년)한 후 70년이 지나 형성(1960년)되었고, 이후 활성화(1980년)되기까지 20년이 소요
 - 우리나라의 대덕연구단지도 조성되고 20년 후에나 활성화(1990년대)되었는데, 기 투자액이 40조원에 육박
- ◆ 만약, 기초과학연구원이 충청권이 아닌 다른 지역에 조성되면, 최소 20년 이후에야 연구단지가 활성화될 수 있고, 응용연구원과의 네트워크 구축비용도 과다하게 소요될 수 밖에 없음
- ◆ 따라서, 기 조성된 대덕연구개발특구의 인적·물적 인프라를 최대한 활용할 수 있도록 기초과학연구원을 세종시에 입지시키는 것이 국가 재정적인 측면에서 가장 효율적임



지반의 안전성 및 재해로부터의 안정성

지반의 안전성 및 재해로부터의 안정성

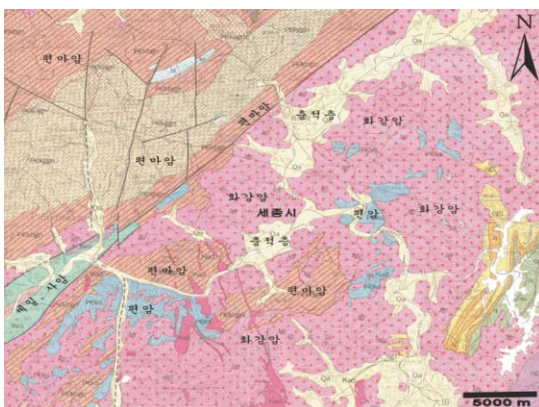
■ 세종시는 가속기 설치를 위한 지반의 안정성과 재해 안전성을 구비

- ◆ 화강암 및 편마암으로 이루어진 안정된 지반구조
- ◆ 세종시 인근지역은 각종 지진 및 재해로부터 국내 가장 안전한 지역

1 양호한 지반구조

■ 세종시는 중이온가속기 입지가 가능한 암반층이 존재하고 있고 지반침식이 발생하지 않는 안정된 지역

2009년 세종시 일원에서 총 368개소의 시추조사를 실시한 결과, 지층 구성상태는 표토 및 매립층, 퇴적층(붕적 및 충적), 풍화토, 풍화암, 연암, 보통암 및 경암의 층서로 이루어져 지반상태가 양호한 것으로 조사



[세종시 일원의 지질도]

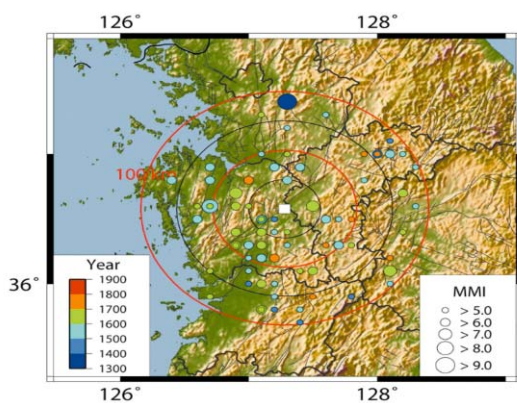


[포항시 일원의 지질도]

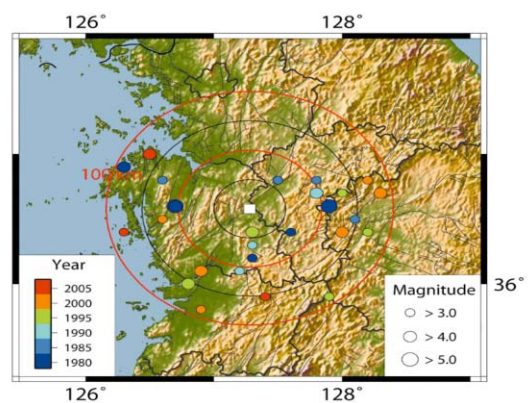
2 지진 및 재해 안전성

- ◆ 세종시 인근지역(공주, 청원, 연기, 대전)은 1979년 이래 강도 3.6 이상의 지진이 발생한 적이 없어, 지진 및 재해로부터의 안정성을 확보

(AD 2-1905년까지 역사지진 기록)



(1978-2007년까지 기상청 지진 관측기록)



[세종시 중심 반경 100 km 이내 지역의 지진 발생현황]

