

# 전라북도 혁신도시 산·학·연 클러스터 구축계획

2015.10





# 목 차

제1 장. 계획의 개요 .....	3
1. 계획수립의 배경 및 목적 .....	3
2. 계획의 성격 및 기본방향 .....	4
3. 계획수립의 범위 .....	4
4. 계획수립의 절차 .....	5
제2 장. 혁신도시의 산·학·연 여건분석 .....	9
1. 전북의 지역 여건 .....	9
1.1. 지역경제 및 산업구조 .....	9
1.2. 산업용지 현황 .....	13
1.3. 연구개발 투자 현황 .....	14
1.4. 연구기관 및 연구인력 현황 .....	17
2. 전북 농생명산업 산·학·연 현황 .....	18
2.1. 전북 농생명산업 현황 .....	18
2.2. 전북 농생명 기술혁신 기반 .....	20
2.3. 전북 농생명 산·학·연 여건의 특징 .....	27
3. 혁신도시 조성현황 및 이전공공기관 특성 .....	28
3.1. 전북혁신도시 조성 현황 .....	28
3.2. 전북혁신도시 이전공공기관 현황 .....	32
4. 이전공공기관의 산업적 특성분석 .....	35
4.1. 이전공공기관의 현황 및 특성 .....	35
4.2. 이전공공기관의 기능별 유형 .....	36
4.3. 이전공공기관 관련 산업분야 .....	38
5. 전북의 전략산업 현황 분석 .....	39
5.1. 전북의 전략산업 현황 .....	39
5.2. 전략산업별 육성계획과 집적 현황 .....	43
5.3. 전북의 지역연고산업육성 현황 .....	46
5.4. 혁신도시와 지역특화산업과의 연계 필요성 .....	49
5.5. 혁신 클러스터 형성을 위한 특화 분야 선택 .....	51

<b>제3장. 혁신도시 산·학·연 클러스터의 발전방향</b> .....	<b>57</b>
1. 비전 및 목표.....	57
1.1. 비전 : 동북아 농업생명의 허브 구축.....	57
1.2. 목표 .....	58
1.3. 기본 방향.....	60
2. 전략과 추진과제 .....	61
2.1. 산·학·연 클러스터 추진 원칙 .....	61
2.2. 산·학·연 클러스터 추진목표에 따른 전략과 과제 .....	66
<b>제4장. 유치전략 및 협력방안</b> .....	<b>73</b>
1. 유치전략.....	73
1.1. 유치대상 업종 수요 분석.....	73
1.2. 유치대상 업종 및 기능 설정 .....	85
1.3. 유치전략 수립 .....	93
2. 협력방안.....	96
1.1 추진 주체별 협력방안 .....	96
<b>제5장. 공간배치 구상</b> .....	<b>99</b>
1. 공간배치 현황 .....	99
1.1. 전북혁신도시의 토지이용계획 .....	99
1.2. 산·학·연 클러스터 용지의 지구단위계획 내용 .....	103
2. 시설 및 공간배치 구상.....	106
2.1. 클러스터 용지별 공간배치 구상계획(안) .....	106
2.2. 공간배치 구상1 - 농생명 클러스터 .....	110
2.3. 공간배치 구상2 - 식품·바이오 클러스터 .....	111
2.4. 공간배치 구상3 - 금융 및 국토정보서비스산업 클러스터 .....	113
2.5. 공간배치 구상4 - 영상 및 출판문화산업 클러스터 .....	114
2.6. 공간배치 구상5 - 농생명 지식서비스 융복합 클러스터 .....	116
<b>제6장. 소요자원 및 추진일정</b> .....	<b>121</b>
1. 연차별 투자계획 .....	121
1.1. 클러스터 활용 촉진을 위한 연차별 투자계획(안) .....	121
1.2. 목표별 / 자원별 투자계획 .....	122
2. 추진일정 .....	124

# 표 목 차

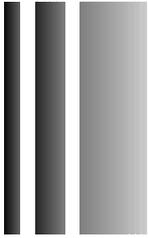
[표 1-1] 계획수립 절차	5
[표 2-1] 전라북도 지역내총생산의 전국 비중 변화	9
[표 2-2] 산업별 부가가치 비중	10
[표 2-3] 전라북도 제조업 현황(2013년)	12
[표 2-4] 전라북도 산업단지 현황(2015년 1분기)	13
[표 2-5] 연구개발사업비 현황	14
[표 2-6] 연구수행주체별 연구개발비 현황	15
[표 2-7] 국가연구개발사업비의 산업분야별 투자 현황(2014년)	16
[표 2-8] 전라북도 연구기관 현황(2013년)	17
[표 2-9] 전라북도 농생명산업 현황(2013년)	18
[표 2-10] 전라북도 농생명산업 벤처기업 사업체수 현황(2013년)	19
[표 2-11] 전라북도 농생명분야 공공연구개발 및 지원기관 현황	20
[표 2-12] 전라북도 농생명 기업의 연구수행 조직 수 현황(2012년)	21
[표 2-13] 전라북도 농생명 분야 공공연구기관의 연구개발인력 현황(2012년)	22
[표 2-14] 전라북도 농생명 분야 기업의 연구원수 현황(2012년)	22
[표 2-15] 전라북도 농생명 분야 국가연구개발사업비(2012년)	23
[표 2-16] 전라북도 미래유망신기술(6T) 별 국가연구개발사업비(2012년)	23
[표 2-17] 전라북도 공공연구기관의 분야별 연구개발비(2012년)	24
[표 2-18] 전라북도 농생명 분야 기업의 연구개발비(2012년)	24
[표 2-19] 지역별 농생명 관련 특허 현황(2005~2014년)	25
[표 2-20] 전라북도 소재 대학의 주요 농생명 관련 학과 현황	26
[표 2-21] 전북혁신도시 토지이용계획(2015년 5월말 현재)	30
[표 2-22] 전북혁신도시 기반시설 구축 현황(2015년 5월말 현재)	30
[표 2-23] 전북혁신도시 부지 분양 현황(2015년 4월말 기준)	31
[표 2-24] 전북혁신도시 이전공공기관 현황 (2015년 6월 기준)	32
[표 2-25] 농생명 관련 이전공공기관의 주요 업무 및 핵심 분야	33
[표 2-26] 지식기반서비스 관련 이전공공기관의 주요 업무 및 핵심 분야	34
[표 2-27] 농생명 관련 이전공공기관 현황 (2015년 6월 기준)	36
[표 2-28] 지식서비스기반 관련 이전공공기관 현황 (2015년 6월 기준)	37
[표 2-29] 이전공공기관 관련 산업 분류	38
[표 2-30] 전라북도 전략산업 및 중점육성 분야	39
[표 2-31] 전라북도 지역특화산업(RIS) 현황 (2014년 기준)	47
[표 2-32] 전라북도 지역혁신센터(RIC) 운영 현황	47

[표 2-33]	전라북도의 농생명 관련 특화산업 현황	48
[표 2-34]	전라북도 농생명 관련 정책사업의 지원사업	49
[표 2-35]	전라북도 이전공공기관과 각 시·군의 산업연계 내용	50
[표 2-36]	전라북도 이전공공기관과 지자체 간 협력 현황	51
[표 2-37]	농생명 클러스터의 주요 사업단계별 추진전략	52
[표 2-38]	전라북도 내 이전공공기관 관련된 대학교(원) 현황	53
[표 2-39]	전북혁신도시(이전공공기관)와 전략산업의 연계 발전	54
[표 4-1]	지역별 표본분포	73
[표 4-2]	업종별 표본분포	74
[표 4-3]	기업유형별 표본분포	74
[표 4-4]	매출액 표본분포	74
[표 4-5]	종업원 수별 표본분포	75
[표 4-6]	이전공공기관과 관련기업 간의 희망 협력분야	76
[표 4-7]	종업원 수별 표본분포	79
[표 4-8]	전북혁신도시 금융산업 활성화를 위한 필요 시설	84
[표 4-9]	전북혁신도시 금융산업 활성화를 위한 필요 시설	84
[표 4-10]	농촌진흥청과 업무협력 중인 기업 및 단체	88
[표 4-11]	국내 1000대 기업 중 관련기업	90
[표 4-12]	산업별 기업 분류	92
[표 4-13]	인센티브 지원 내역(예시)	94
[표 4-14]	농촌진흥청 및 소속기관 이전직원의 주거계획	95
[표 5-1]	전북혁신도시의 토지이용계획표(2015년 9월 2일 기준)	100
[표 5-2]	혁신클러스터 용지의 규모와 토지가격	101
[표 5-3]	클러스터 용지 현황	102
[표 5-4]	이전공공기관의 산업적 특성	103
[표 5-5]	클러스터 용지별 공간배치 계획(안)	108
[표 5-6]	클러스터 용지2 유치업종	110
[표 5-7]	클러스터 용지4 유치업종	112
[표 5-8]	클러스터 용지9,10 유치업종	113
[표 5-9]	클러스터 용지1 유치업종	115
[표 5-10]	클러스터 용지3,5,6,7,8 유치업종	116
[표 6-1]	전북혁신도시 산·학·연 클러스터 허브 구축	121
[표 6-2]	산·학·연 클러스터 형성기반 조성사업의 소요예산	122
[표 6-3]	산·학·연 클러스터의 구축 지원사업 소요예산(단위 : 억원)	123
[표 6-4]	산·학·연 클러스터의 지원체계 및 인력양성사업 소요예산	123

# 그림 목 차

[그림 2-1] 사·도별 1인당 GRDP (2013년) .....	9
[그림 2-2] 농생명 가치사슬 단계별 전북지역 혁신기반 현황 .....	21
[그림 2-3] 전북혁신도시의 지리적 입지 .....	28
[그림 2-4] 이전공공기관을 중심으로 한 클러스터 구축 개념도 .....	29
[그림 2-5] 전북혁신도시의 농생명 클러스터 구축방안 .....	29
[그림 2-6] 전라북도 10대 성장동력산업 .....	40
[그림 2-7] 전라북도 전략산업의 변화(2003~2014년) .....	41
[그림 2-8] 전라북도 전략산업의 변화(2012~21014년) .....	41
[그림 2-9] 전라북도 5대 성장동력산업과 육성방향 .....	42
[그림 2-10] 전북혁신도시 연계 광역클러스터 .....	45
[그림 3-1] 전북혁신도시 건설의 비전 .....	57
[그림 3-2] 전북혁신도시 건설의 목표 및 전략 .....	59
[그림 3-3] 전북의 산업벨트 육성전략 .....	60
[그림 3-4] 전북혁신도시 산학연 클러스터 구축 기본 개념 .....	62
[그림 3-5] 전북의 농생명 식품 분야 주요 혁신자원 .....	63
[그림 3-6] 농생명 식품 클러스터의 개념과 목적 .....	63
[그림 3-7] 전북의 농생명 클러스터 구축 .....	63
[그림 3-8] 로직모델의 평가체계 .....	65
[그림 4-1] 관련기업의 동반이전 의향조사 개요 .....	73
[그림 4-2] 이전공공기관과 관련기업 간의 관련분야 .....	75
[그림 4-3] 혁신도시로 관련기업 이전시기 .....	76
[그림 4-4] 관련기업들의 이전 희망지역 .....	76
[그림 4-5] 관련기업들의 조직이전 유형 .....	77
[그림 4-6] 관련기업들의 동반이전 필요조건 .....	77
[그림 4-7] 관련기업들의 동반이전 인센티브 .....	78
[그림 4-8] 관련기업들의 입지희망 유형 .....	78
[그림 4-9] 금융기업 동반이전 의향조사 개요 .....	79
[그림 4-10] 전북혁신도시 이전 가능성 .....	80
[그림 4-11] 전북혁신도시로 이전 예상 시기 .....	80
[그림 4-12] 타 금융기관의 전북혁신도시 이전 가능성 .....	81
[그림 4-13] 타 금융기관의 전북혁신도시 이전예상시기 .....	81

[그림 4-14] 전북혁신도시 이전예상 규모 .....	82
[그림 4-15] 전북혁신도시로 이전방식 .....	82
[그림 4-16] 기금운용본부 이전에 따른 금융기관의 전북혁신도시 이전수요 및 규모 추정 결과	83
[그림 4-17] 전북혁신도시 금융산업 활성화 정책순위 .....	83
[그림 4-18] 관련기업 유치전략 .....	95
[그림 5-1] 전북혁신도시 토지이용계획도 .....	99
[그림 5-2] 전북혁신도시의 클러스터 용지와 이전공공기관 위치 .....	102
[그림 5-3] 혁신클러스터 용지의 지구단위계획 개념 .....	104
[그림 5-4] 혁신클러스터 지구단위계획 내용 .....	105
[그림 5-5] 혁신클러스터 지구단위계획 구상도 .....	105
[그림 5-6] 산학연 클러스터의 도입기능(농생명, 식품바이오, 금융·국토정보, 영상출판문화)	109
[그림 5-7] 산학연 클러스터의 도입기능(농생명 지식서비스융복합) .....	109
[그림 5-8] 공간배치 구상도(농생명 클러스터) .....	111
[그림 5-9] 공간배치 구상도(식품 바이오 클러스터) .....	112
[그림 5-10] 공간배치 구상도(금융 및 국토정보서비스산업 클러스터) .....	114
[그림 5-11] 공간배치 구상도(영상 및 출판문화산업 클러스터) .....	115
[그림 5-12] 공간배치 구상도(농기계·메카트로닉스산업 클러스터) .....	117



# 제1장. 계획의 개요



# 제1장. 계획의 개요

## 1. 계획수립의 배경 및 목적

- 혁신도시 산·학·연 클러스터 구축계획은 크게 두 가지 목적에서 수립
  - 기업, 대학, 연구소 등이 혁신도시에 모여 네트워크 구축과 상호작용을 통해 기술개발, 인력 및 정보의 교류, 사업시행 등에서 시너지 효과를 창출하고, 혁신도시의 활성화를 도모
  - 혁신도시를 중심으로 구축되는 산·학·연 클러스터를 견인하기 위해 혁신도시 내에 유치되는 기업·대학·연구소간의 긴밀한 협력과 지식, 정보, 기술 등의 교류 여건을 갖춘 단지인 산·학·연 클러스터 용지를 체계적·계획적으로 개발 및 관리
- 전북혁신도시 산·학·연 클러스터 구축계획 수립은 전북혁신도시내 이전 공공기관 및 전북 전략산업과 기능적으로 연관성이 있는 산·학·연을 유치하여 전북혁신도시가 지역혁신거점으로 도약할 수 있도록 뒷받침하기 위함
  - 농촌진흥청, 국민연금공단, 한국국토정보공사 등 12개 공공기관의 전북혁신도시로 이전을 계기로 혁신도시 내에 지식기반의 일자리를 창출
  - 농생명산업 등 전북의 전략산업과 기능적으로 연관성이 있는 산·학·연 교류 및 협력을 촉진하여 전북혁신도시를 혁신 주도형 지역경제의 새로운 성장거점으로 육성함으로써 국토의 균형발전과 역동적 발전을 촉진하고, 전북발전의 새로운 전기를 마련
- 계획수립의 근거는 「공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법」 제5조 제2항과 동법 시행규칙 제2조 제7호에 있음
  - 동법 제5조 제2항에는 혁신도시 내 클러스터의 개발을 효율적으로 추진하기 위한 산·학·연 클러스터 구축계획 수립에 관한 사항을 규정
  - 동법 시행규칙 제2조 제7호에는 기업·대학·연구소간의 긴밀한 협력과 정보교류를 위한 여건이 갖추어진 단지의 조성 및 유관기업 유치에 관한 사항을 규정

## 2. 계획의 성격 및 기본방향

- 전북혁신도시 산·학·연 클러스터 구축계획은 전북혁신도시의 미래상을 제시하고, 이전공공기관의 조기정착 토대를 마련하며, 산·학·연 클러스터 구축을 통한 혁신도시의 성과공유 및 경제효과를 극대화하기 위한 기본구상임
- 본 계획은 기본적으로 산·학·연 유치와 클러스터 구축을 위하여 수립하는 산·학·연 유치 및 관리·운영계획으로 산·학·연 클러스터 용지에 대한 공간배치구상(단지계획)을 포함
  - 산·학·연 유치 및 클러스터 관리·운영계획과 공간계획이 상호 연계될 수 있도록 고려하여 수립함
  - 관련 정부정책과 혁신도시 개발계획 및 실시계획에 부합되도록 함
  - 이전공공기관의 산업특성과 지역전략산업 및 지역특성화사업과 연계한 기업, 대학, 연구소의 유치 및 발전을 도모함
  - 자원조달 방안을 고려한 실행 가능한 계획을 수립함

## 3. 계획수립의 범위

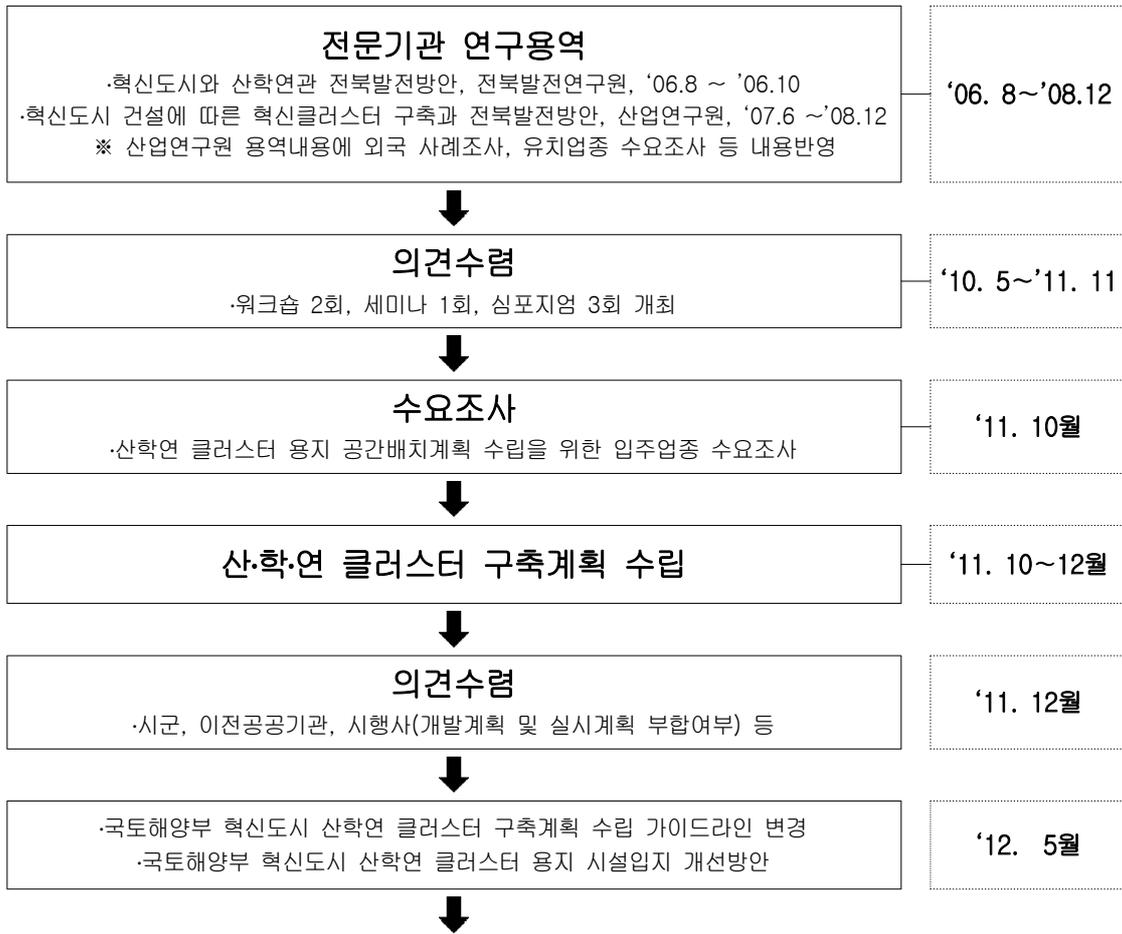
- 내용적 범위
  - 개별 혁신도시의 경쟁우위 요소, 산업여건, 혁신주체의 역량 등에 대한 현황분석을 통해 비전을 실현할 수 있는 전략업종 및 도입 기능, 시설 배치 등과 산·학·연 유치전략 및 혁신도시 인근지역과 연계 협력 방안 수립
- 공간적 범위
  - 혁신도시 내부의 산·학·연 클러스터 용지에 한정하되, 혁신도시 인근 지역의 산·학·연과 연계 및 협력 방안을 포함
  - 산·학·연 클러스터 용지란 산·학·연 클러스터를 활성화하기 위해 혁신도시 내에 유치되는 기업, 대학, 연구소 간의 긴밀한 협력과 지식, 정보, 기술 등의 교류 여건을 갖춘 단지를 의미하므로 이전 공공기관의 입지와 연계하여 계획 수립

○ 시간적 범위

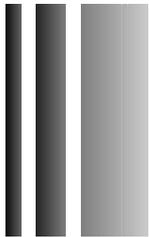
- 1단계 : 혁신도시 기반조성 단계로, 공공기관의 이전에 따라 산·학·연 클러스터 구축을 위한 유치대상 업종선정 및 구축 준비
- 2단계 : 산·학·연 유치, 협력 구축단계로, 유치대상인 기업, 대학 연구소 등을 본격적으로 유치하고 지역전략산업 등과 협력 네트워크를 구축함
- 3단계 : 산·학·연 성과 확산단계로, 산·학·연의 연계 및 협력을 통하여 성과를 창출하고 확산하여, 지역의 새로운 성장 동력을 마련함

## 4. 계획수립의 절차

[표 1-1] 계획수립 절차







## 제2장. 혁신도시의 산·학·연 여건분석



# 제2장. 혁신도시의 산·학·연 여건분석

## 1. 전북의 지역 여건

### 1.1. 지역경제 및 산업구조

#### ■ 지역총생산

- 전북 지역의 지역내총생산액(GRDP)은 2013년 현재 42조 5,127억원 (경상가격 기준)으로 전국의 3.0%를 차지하고 있으며, 1인당 GRDP는 23,644천원으로 전국 시·도 1인당 평균 GRDP의 83.0%에 머물러 타 시·도에 비하여 상대적으로 경제기반이 취약한 상황에 있음



자료: 통계청 KOSIS, 지역내총생산, 각년도.

[그림 2-1] 시·도별 1인당 GRDP (2013년)

- 전북의 지역경제는 2000년대 후반 이후 약간의 개선을 보이고 있음
  - 전북의 지역내총생산액의 전국 비중은 2000년대 중반까지 계속 감소해 왔으나, 2000년대 중반이후 약간의 증가세를 보이고 있음

[표 2-1] 전라북도 지역내총생산의 전국 비중 변화

(단위: %)

2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
3.06	2.99	2.96	2.89	2.90	2.88	2.88	3.02	2.90	3.00	2.94	2.97

자료: 통계청 KOSIS, 지역내총생산, 각년도.

## ■ 산업구조

- 전북은 전국에 비해 농림어업, 전기·가스·수도 및 건설업의 비중이 높고 제조업 및 서비스업의 비중이 낮은 산업구조를 지니고 있음
  - 전북의 산업별 구성비를 보면, 2013년 현재 농림어업이 11.9%, 광업·제조업이 28.8%, 전기·가스·수도 및 건설업이 9.8%, 서비스업이 52.8%임
  - 전북은 전국에 비해 농림어업은 6.3%포인트, 전기·가스·수도 및 건설업은 3.2%포인트 비중이 높은 반면, 제조업은 2.4%포인트, 서비스업은 7.0%포인트 비중이 낮음
- 전북의 산업구조는 제조업 중심으로 변화하고 있음
  - 전북의 산업별 구성비는 2004년에 비해 2013년에 농림어업의 비중은 12.9%에서 8.6%로 4.3%포인트 감소한 반면, 제조업의 비중은 2004년 24.8%에서 2013년 28.8%로 4.0%포인트 증가하였으며, 제조업의 비중은 2000년대 후반이후 증가하는 추세가 계속되고 있음
  - 반면 전기·가스·수도 및 건설업과 서비스업은 약간의 증감을 보이지만 비슷한 비중을 유지하고 있음

[표 2-2] 산업별 부가가치 비중

(단위: %)

구 분	전산업	전국				전북			
		농림어업	광업및제조업	전기가스수도 및 건설업	기타 서비스업	농림어업	광업및제조업	전기가스수도 및 건설업	기타 서비스업
2004	100.0	3.4	28.7	8.7	59.1	12.9	24.8	8.7	53.7
2005	100.0	3.2	28.5	8.5	59.8	11.2	24.6	9.2	55.1
2006	100.0	3.0	28.1	8.4	60.5	10.8	24.1	10.0	55.1
2007	100.0	2.7	28.5	8.1	60.7	10.4	25.0	9.3	55.3
2008	100.0	2.5	28.9	6.9	61.6	9.5	24.9	9.2	56.4
2009	100.0	2.6	28.9	7.3	61.2	9.5	27.2	9.1	54.2
2010	100.0	2.5	31.0	6.8	59.8	8.9	27.7	9.0	54.4
2011	100.0	2.5	31.5	6.3	59.7	9.2	30.0	8.5	52.2
2012	100.0	2.5	31.2	6.3	60.0	8.6	28.8	9.2	53.4
2013	100.0	2.3	31.2	6.7	59.8	8.6	28.8	9.8	52.8

자료: 통계청 KOSIS, 지역내총생산, 각년도.

## ■ 제조업 구조

- 전북의 주요 업종은 자동차, 식료품, 화학제품, 기타기계, 1차 금속 등임
  - 전북의 5대 업종은 종사자수 기준으로 자동차, 식료품, 화학제품, 기타 기계, 금속제품이, 출하액 기준으로 자동차, 화학제품, 식료품, 1차 금속, 기타 기계 등이 중심 업종
  - 전국의 경우 5대 업종은 종사자수 기준으로 전자부품, 자동차, 기타 기계, 금속제품, 고무제품이, 출하액 기준으로 전자부품, 자동차, 화학제품, 석유, 기타 기계가 중심 업종
- 전북의 제조업 업종 구조는 중화학 중심으로 변화되어 옴
  - 전북의 5대 업종은 2004년 종사자수 기준으로 자동차, 식료품, 화학제품, 비금속, 의복이, 출하액 기준으로 자동차, 화학제품, 식료품, 1차 금속, 비금속 등임
  - 2004년에 비해 2013년에 지역 내 비중이 증가한 주요 업종은 종사자수 기준으로 금속제품, 기타기계, 기타 운송장비, 화학제품 등이며, 비중이 감소한 주요 업종은 의복, 종이, 비금속, 전자부품, 섬유 등
- 전북의 제조업은 양적인 성장에 비해 부가가치 면에서 성장이 부진하며, 이는 전북의 업종 구조가 불리하기 때문임
  - 전북의 중심 업종은 우리나라에서 성숙기에 해당하는 자동차, 식품, 조선 등으로 고부가가치 산업인 정보통신, 의약품, 정밀기기 등의 발달이 부진함
- 전북의 제조업은 고용측면에서는 전국에 비해 높게 나타나고 있으나, 출하액과 부가가치는 낮은 것으로 분석되어, 전북의 제조업은 노동집약형이면서 노동생산성이 낮아 고부가가치를 창출하기 위한 생산기반이 취약하다는 특징을 가진다고 볼 수 있음

[표 2-3] 전라북도 제조업 현황(2013년)

(단위: 개, 명, 억원)

업 종	사업체수		종사자수		출하액		부가가치	
	개	비중	명	비중	억원	비중	억원	비중
제조업	1,824	100	91,471	100	438,008	100	122,336	100
식료품	282	15.5	14,315	15.6	65,255	14.9	15,537	12.7
음료	20	1.1	968	1.1	5,508	1.3	2,803	2.3
담배	-	-	-	-	-	-	-	-
섬유제품	51	2.8	3,006	3.3	5,002	1.1	1,450	1.2
의복	131	7.2	3,118	3.4	3,687	0.8	1,638	1.3
가죽제품	3	0.2	126	0.1	290	0.1	155	0.1
목재 및 나무제품	41	2.2	992	1.1	4,850	1.1	1,317	1.1
펄프, 종이	54	3.0	2,701	3.0	14,494	3.3	4,576	3.7
인쇄	6	0.3	129	0.1	159	0.0	78	0.1
석유제품	5	0.3	105	0.1	316	0.1	-3	0.0
화학제품	106	5.8	7,862	8.6	72,893	16.6	20,170	16.5
의약품	9	0.5	814	0.9	4,604	1.1	2,706	2.2
고무·플라스틱	95	5.2	3,623	4.0	10,124	2.3	3,080	2.5
비금속 광물	162	8.9	4,822	5.3	15,961	3.6	6,278	5.1
1차 금속	79	4.3	4,872	5.3	46,300	10.6	9,552	7.8
금속가공제품	195	10.7	6,192	6.8	10,059	2.3	4,526	3.7
전자부품	36	2.0	3,827	4.2	12,310	2.8	4,982	4.1
정밀기계	13	0.7	384	0.4	553	0.1	219	0.2
전기장비	66	3.6	2,630	2.9	8,038	1.8	1,790	1.5
기타 기계	151	8.3	6,701	7.3	26,808	6.1	9,918	8.1
자동차	231	12.7	20,019	21.9	116,105	26.5	27,304	22.3
기타 운송장비	42	2.3	2,530	2.8	10,706	2.4	3,616	3.0
가구	25	1.4	1,155	1.3	2,816	0.6	203	0.2
기타 제품	21	1.2	580	0.6	1,172	0.3	439	0.4

자료 : 통계청 KOSIS, 광업제조업조사

## 1.2. 산업용지 현황

- 전북 지역에는 국가산업단지 4개소, 일반산업단지 22개소, 도시첨단 산업단지 1개소, 농공단지 57개소 등 총 84개소의 산업단지가 조성되어 있음
- 2015년 현재 전북 산업단지의 산업시설용지 면적은 57.6km<sup>2</sup>이며, 이중 분양대상면적 42.5km<sup>2</sup> 중 미분양 면적은 3.0km<sup>2</sup>로 분양률은 93.4%로 전국에 비해 분양률이 약간 낮음
- 전체 산업단지의 개발이 완료될 경우 분양 가능한 산업시설용지의 면적은 15.1km<sup>2</sup>로 2015년 현재 산업용지의 공급은 비교적 여유가 있음

[표 2-4] 전라북도 산업단지 현황(2015년 1분기)

(단위: 개, km<sup>2</sup>, %)

시도	유형	단지수	지정면적	관리면적	산업시설구역				
					전체면적	분양대상	분양	미분양	분양률
전국	국가	41개	790,076	537,822	294,210	258,899	254,429	4,470	98.3
	일반	566개	509,498	502,405	307,758	211,648	189,491	22,157	89.5
	도시첨단	14개	2,855	2,852	1,548	560	526	34	93.9
	농공	461개	74,529	74,202	56,865	52,654	49,818	2,836	94.6
	합계	1082개	1,376,958	1,117,281	660,381	523,761	494,264	29,497	94.4
전북	국가	4개	67,819	24,967	18,176	16,650	16,618	32	99.8
	일반	22개	52,381	52,148	31,143	22,060	19,549	2,511	88.6
	도시첨단	1개	110	110	39	39	39	-	100.0
	농공	57개	10,544	10,526	8,208	6,739	6,271	468	93.1
	합계	84개	130,854	87,751	57,566	45,488	42,477	3,011	93.4

자료 : 국토부, femis, 전국 산업단지 현황 통계, 2015년 1분기

### 1.3. 연구개발 투자 현황

#### ■ 연구개발비 투자 현황

- 전북의 연구개발비 투자액은 2013년 8,751억원 수준으로 전국의 1.5%를 점유함
  - 전북의 연구개발비 투자액 규모는 전국 16개 시·도 중 9위에 해당함
- 전북의 연구개발비 투자액은 2009년부터 2013년 기간동안 연평균 17.7% 증가하여 2009년 3,869억원에서 8,751억원으로 증가
  - 동 기간동안 전국의 연구개발비 투자액의 연평균 증가율은 11.4%로 전북의 비중은 1.1%에서 1.5%로 크게 증가하여 전국 시·도별 순위가 11위에서 9위로 높아짐

[표 2-5] 연구개발사업비 현황

(단위: 억원, %)

구 분		2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	연평균 증가율
연구개발 투자비	전국	344,981	379,285	438,548	498,904	554,501	593,009	11.4
	전북	3,869	4,934	5,308	6,560	7,969	8,751	17.7
	전북비중	1.1	1.3	1.2	1.3	1.4	1.5	-
전년대비 성장률	전국	-	9.9	15.6	13.8	11.1	6.9	-
	전북	-	27.5	7.6	23.6	21.5	9.8	-

자료 : 미래창조과학부, 2013년도 연구개발활동조사분석보고서

#### ■ 연구수행주체별 R&D 투자 현황

- 전북의 연구개발비 투자액은 2013년 현재 기업체가 가장 큰 비중을 점유하며, 다음으로 대학과 공공연구기관은 비슷한 수준임
  - 전북의 연구개발수행주체별 연구개발비는 기업체가 총 연구개발비 투자액의 49.8%인 4,362억원이며, 대학은 26.0%인 2,275억원, 공공연구기관은 24.2%인 2,114억원임
- 전북은 대학과 공공연구기관의 연구개발비 투자가 기업체에 비해 상대적으로 활발함

- 연구개발주체별 전국대비 비중은 대학이 4.2%, 공공연구기관이 2.9%로 총연구개발비의 비중 1.5%를 크게 상회하는 반면, 기업체는 0.9%로 크게 낮음
- 최근 전북의 연구개발비는 모든 연구개발주체에서 전국에 비해 빠르게 증가하는 추세로, 특히 공공연구기관의 연구개발비 증가세가 가장 큼
  - 2009년부터 2013년 기간동안 전북의 공공연구기관의 연구개발 투자비는 연평균 28.5% 증가하여 전국의 6.9%의 4배 이상의 증가세를 보임
  - 대학의 경우에도 전북의 연평균 증가율은 9.0로 전국의 6.9%를 크게 상회하고 있음. 특히, 전북지역에서 사립대학의 연구개발 투자비 증가율이 14.2%로 전국의 5.8%에 비해 2.5배의 증가세를 보임
  - 기업체의 경우에는 전북의 연평균증가율이 14.4%로 전국의 13.4%에 비해서는 높으나 총연구개발비의 증가율에는 미치지 못함

[표 2-6] 연구수행주체별 연구개발비 현황

(단위: 십억원, %)

주체별	2009			2010			2011			2012			2013			연평균 증가율	
	전국	전북	비중	전국	전북												
계	37,929	493	1.3	43,855	531	1.2	49,890	656	1.3	55,450	797	1.4	59,301	875	1.5	11.8	15.4
비중	100	100		100	100		100	100		100	100		100	100			
공공연구기관	5,558	77	1.4	6,306	69	1.1	6,673	84	1.3	6,950	108	1.6	7,261	211	2.9	6.9	28.5
비중	14.7	15.7		14.4	13.0		13.4	12.8		12.5	13.6		12.2	24.2			
대학	4,204	161	3.8	4,745	187	3.9	5,034	200	4.0	5,277	215	4.1	5,480	227	4.2	6.9	9.0
비중	11.1	32.6		10.8	35.2		10.1	30.5		9.5	26.9		9.2	26.0			
국공립	1,771	120	6.8	1,993	145	7.3	2,068	155	7.5	2,262	160	7.1	2,432	158	6.5	8.3	7.1
비중	4.7	24.3		4.5	27.3		4.1	23.6		4.1	20.1		4.1	18.0			
사립	2,433	41	1.7	2,752	42	1.5	2,966	45	1.5	3,015	54	1.8	3,048	70	2.3	5.8	14.2
비중	6.4	8.3		6.3	7.9		5.9	6.9		5.4	6.8		5.1	8.0			
기업체	28,166	255	0.9	32,803	275	0.8	38,183	372	1.0	43,223	474	1.1	46,560	436	0.9	13.4	14.4
비중	74.3	51.7		74.8	51.8		76.5	56.7		77.9	59.5		78.5	49.8			
정부투자기관	517	-	-	565	-	-	623	-	-	642	-	-	612	-	-	4.3	-
비중	1.4	-		1.3	-		1.2	-		1.2	-		1.0	-			
민간기업	27,648	255	0.9	32,239	275	0.9	37,561	372	1.0	42,581	474	1.1	45,948	436	0.9	13.5	14.4
비중	72.9	51.7		73.5	51.8		75.3	56.7		76.8	59.5		77.5	49.8			

주: 비중은 전국대비 전북 비중임

자료 : 국가통계포털(<http://kosis.kr>), 연구개발활동조사

미래창조과학부, 2013년도 연구개발활동조사분석보고서

## ■ 산업분야별 연구개발투자비

- 전북의 국가연구개발사업 투자비는 적용되는 산업분야별로 제조업, 농림어업, SOC 및 기타서비스업의 순으로 많음
  - 전북은 2014년 국가연구개발사업 총 투자액 3,436억원 중 51.5%인 1,769억원이 산업분야에 적용되고 있음
  - 이 중 제조업 분야에 56.9%인 1,007억원, 농림어업 분야에 30.4%인 537억원이 투자되었으며, SOC 및 기타서비스업 분야에는 12.7%인 225억원이 투자되었음
- 전북의 국가연구개발사업비 투자는 전북의 전략산업 연관분야에 집중 투자되고 있음
  - 전북의 전략산업인 농생명산업과 관련이 깊은 농림어업 및 음식료품 분야에 산업분야 총 투자액의 34.4%인 609억원이, 자동차·기계산업 분야와 관련이 깊은 자동차 및 운송장비, 전기 및 기계장비 분야에 30.0%인 530억원이 투자됨
  - 입지계수를 보면, 전북은 농림어업 및 음식료품 분야가 2.0, 자동차 및 운송장비, 전기 및 기계장비 분야가 1.5로 두 분야에 대한 집중도가 높음

[표 2-7] 국가연구개발사업비의 산업분야별 투자 현황(2014년)

(단위: 억원, %)

구 분	전국	전북	전국 비중	산업별 비중		입지계수 (LQ)	
				전국	전북		
계	59,226	1,769	3.0	100	100		
농업, 임업 및 어업	8,800	537	6.1	14.9	30.4	2.0	
제조업	계	36,292	1,007	2.8	61.3	56.9	0.9
	음식료품및담배	674	72	10.7	1.1	4.1	3.6
	섬유, 의복및가죽제품	1,398	46	3.3	2.4	2.6	1.1
	목재, 종이및인쇄	73	12	16.4	0.1	0.7	5.5
	화학물질및화학제품	3,949	93	2.4	6.7	5.3	0.8
	의료용물질및의약품	2,215	62	2.8	3.7	3.5	0.9
	비금속광물및금속제품	1,809	43	2.4	3.1	2.4	0.8
	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비	11,056	100	0.9	18.7	5.7	0.3
	의료, 정밀, 광학기기 및 시계	3,131	49	1.6	5.3	2.8	0.5
	전기및기계장비	6,248	212	3.4	10.5	12.0	1.1
	자동차및운송장비	5,739	318	5.5	9.7	18.0	1.9
SOC 및 기타서비스업	14,134	225	1.6	23.9	12.7	0.5	

자료 : 미래창조과학부, 2014년도 국가연구개발사업조사분석보고서

## 1.4. 연구기관 및 연구인력 현황

### ■ 연구기관 및 연구인력 현황

- 전북의 연구기관은 2013년 현재 603개로 전국의 2.2%를 차지
  - 전북의 연구기관은 공공연구기관 26개, 대학 22개, 기업체 555개이며, 기업의 연구기관이 전체의 92.0%를 차지
- 전북의 연구원수는 2013년 현재 8,157명으로 전국의 2.0% 수준임
  - 대학의 연구원수가 51.9%인 4,230명으로 가장 많으며, 다음으로 기업체가 40.6%인 3,313명, 공공연구기관이 7.5%인 614명의 순임
- 전북은 전국에 비해 상대적으로 대학과 공공연구기관의 비중이 높음
  - 연구개발주체별 연구기관수의 전국대비 비중은 공공연구기관이 5.4%, 대학이 5.3%인데 비해 기업체는 2.1%로 비중이 낮음
  - 연구원수와 연구개발비의 전국대비 비중에서도 각각 대학이 4.3%, 4.2%로 높고 공공연구기관도 2.0%, 2.9%로 전북의 총 연구원수 및 연구개발비의 비중에 비해 높은데 비해, 기업체는 1.2%, 0.9%로 낮음

[표 2-8] 전라북도 연구기관 현황(2013년)

(단위: 개, 명, 백만원, %)

구 분	연구기관		연구원		연구개발비		
	기관수	비중	연구원수	비중	연구개발비	비중	
전국	합계	27,589	100.0	410,333	100.0	59,300,949	100.0
	공공연구기관	478	1.7	31,140	7.6	7,260,711	12.2
	대학	414	1.5	97,319	23.7	5,480,323	9.2
	기업체	26,697	96.8	281,874	68.7	46,559,916	78.5
전북	합계	603	100.0	8,157	100.0	875,085	100.0
	공공연구기관	26	4.3	614	7.5	211,406	24.2
	대학	22	3.6	4,230	51.9	227,465	26.0
	기업체	555	92.0	3,313	40.6	436,214	49.8
전국 비중	합계	2.2		2.0		1.5	
	공공연구기관	5.4		2.0		2.9	
	대학	5.3		4.3		4.2	
	기업체	2.1		1.2		0.9	

자료 : 미래창조과학부, 2013년 연구개발활동조사보고서

## 2. 전북 농생명산업 산·학·연 현황

### 2.1. 전북 농생명산업 현황

#### ■ 농생명산업 기업체 현황

○ 전북은 농생명산업 특화도가 매우 높은 지역임

- 2013년 현재 전북의 농생명 분야 사업체수는 3,981개로 전국의 6.7%, 종사자수는 21,866명으로 전국의 6.3%를 점유함
- 전북의 농생명산업 분야 입지계수는 사업체수 기준 1.8, 종사자수 기준 1.9로 특화도가 매우 높음

○ 전북은 농생명분야 중 농업 및 식품산업의 특화도가 매우 높음

- 농업분야의 사업체수는 336개로 전국의 11.3%, 종사자수는 3,535명으로 전국의 11.0%를 점유하고 있음
- 식품산업의 사업체수는 3,570개로 전국의 6.6%, 종사자수는 17,379명으로 전국의 6.4%를 점유
- 농업분야의 입지계수는 사업체수와 종사자수에서 모두 3.0 이상으로 크게 높은 수준이며, 식품산업의 경우에도 사업체수 기준으로 1.7, 종사자수 기준으로 2.0으로 특화도가 높음

[표 2-9] 전라북도 농생명산업 현황(2013년)

(단위: 개, 명, %)

구분	전산업	농생명산업					
		계	농업	식품	생물화학	생물의약	
사업체수	전국	3,676,876	59,055	2,963	53,889	1,839	364
	전북	139,656	3,981	336	3,570	59	16
	전국 비중	3.8	6.7	11.3	6.6	3.2	4.4
	특화도	-	1.8	3.0	1.7	0.8	1.2
종사자수	전국	19,173,474	347,329	32,020	273,157	32,596	9,556
	전북	624,407	21,866	3,535	17,379	651	301
	전국 비중	3.3	6.3	11.0	6.4	2.0	3.1
	특화도	-	1.9	3.4	2.0	0.6	1.0

주: 특화도는 입지계수(LQ: Location Quotient)로 측정함. 입지계수는 지역 산업의 특화도를 나타내는 지수로, 지역에서 특정산업이 차지하는 비중과 전국에서 동일산업이 차지하는 비중을 비교하여 측정  
 자료: 통계청, 2013년 사업기초통계조사; 김진석, 2014, 전라북도 농생명 벤처기업 활성화 방안, p.29

## ■ 농생명산업 벤처기업 현황

- 전북의 농생명산업 벤처기업은 2013년 현재 총 85개 사가 있음
  - 분야별로는 식품산업에 48.2%인 41개, 생물화학산업에 30.6%인 26개, 농업에 15.3%인 13개, 생물의약산업에 5.9%인 5개 사업체가 분포
- 전북의 농생명산업 벤처기업은 타 산업분야에 비해 상대적으로 발달
  - 전북의 농생명산업 벤처기업 사업체수는 전국의 5.6%를 점유하고 있어 전체 농생명산업 사업체수의 전국 비중 6.7%에 비해 낮은 수준임
  - 그러나 타 산업분야와 비교할 때 전북의 전체 벤처기업 사업체수의 전국 비중이 2.3%인 것에 비해 전북 농생명산업 벤처기업의 전국 비중은 크게 높은 수준임
- 전북의 농생명산업 벤처기업의 전국대비 비중은 농업분야가 8.1%로 가장 높고 다음으로 식품산업 5.6%, 생물화학산업 5.1%, 생물의약산업 4.1%의 순임
  - 농생명산업 전체기업과 비교하여 벤처기업의 전국대비 비중이 높은 분야는 생물화학분야로 전체기업이 3.2%인 것에 비해 벤처기업이 5.1%임
  - 생물화학분야를 제외한 농업, 식품, 생물의약 분야의 경우 전체기업에 비해 벤처기업의 전국대비 비중이 상대적으로 낮음

[표 2-10] 전라북도 농생명산업 벤처기업 사업체수 현황(2013년)

(단위: 개, %)

구 분	전산업	농생명산업					
		계	농업	식품	생물화학	생물의약	
벤처기업	전국	29,135	1,521	160	729	509	123
	비중		100	10.5	47.9	33.5	8.1
	전북	682	85	13	41	26	5
	비중		100	15.3	48.2	30.6	5.9
	전국 비중	2.3	5.6	8.1	5.6	5.1	4.1
전체기업	전북	139,656	3,981	336	3,570	59	16
	전국 비중	3.8	6.7	11.3	6.6	3.2	4.4

자료: 벤처인, 벤처기업명단(2013년 12월말 기준); 통계청, 사업체기초통계조사; 김진석, 2014, 전라북도 농생명 벤처기업 활성화 방안, p.33

## 2.2. 전북 농생명 기술혁신 기반

### ■ 농생명 연구기관

- 전북의 농생명 분야 공공연구개발기관 및 기업지원기관은 33개가 있음
  - 공공연구기관 5개, 정부출연연구기관 8개, 지자체연구소 및 기업지원기관 8개, 대학 연구소 10개 등임
  - 주요 연구분야로는 농업 및 식품 분야에 대부분이 집중되어 있으며, 대학 연구소의 경우에는 의약관련 연구기관이 다수 설립되어 있음

[표 2-11] 전라북도 농생명분야 공공연구개발 및 지원기관 현황

구 분		분야	구 분		분야
공공 기관 (5)	국립농업과학원	농업	지자체 연구소 · 기업 지원 기관 (8)	전북생물산업진흥원	농생명
	국립원예특작과학원*	농업		전주생물소재연구소	농생명
	국립식량과학원*	농업		순창장류연구소	식품
	국립축산과학원*	농업		순창발효미생물산업진흥원	식품
	한국농수산대학*	농업		임실치즈과학연구소	식품
정부 출연 기관 (8)	한국식품연구원*	식품		진안홍삼연구소	식품
	식품기능성평가지원센터**	식품		고창복분자연구소	식품
	식품품질안전센터**	식품		부안참뽕연구소	식품
	식품패키징센터**	식품	대학 연구소 (10)	전북대바이오소재및산업화 연구센터	농생명
	첨단방사연(방사선육종연구센터)	농업		전북대기능성식품임상지원센터	식품
	첨단방사연(Ri-Biomics센터)	의약		전북대인수공통전염병연구소	의약
	생명연(바이오소재연구소)	농생명		전북대헬스케어사업단	농생명
	생명연(미생물가치평가센터)	농생명		전주대EM연구개발단	농생명
		우석대한방재활연구센터		의약	
		원광대한국전통의학연구소		의약	
		원광대의약자원연구센터		의약	
		원광대뇌질환한방연구센터		의약	
		농축산용미생물산업육성 지원센터		농생명	

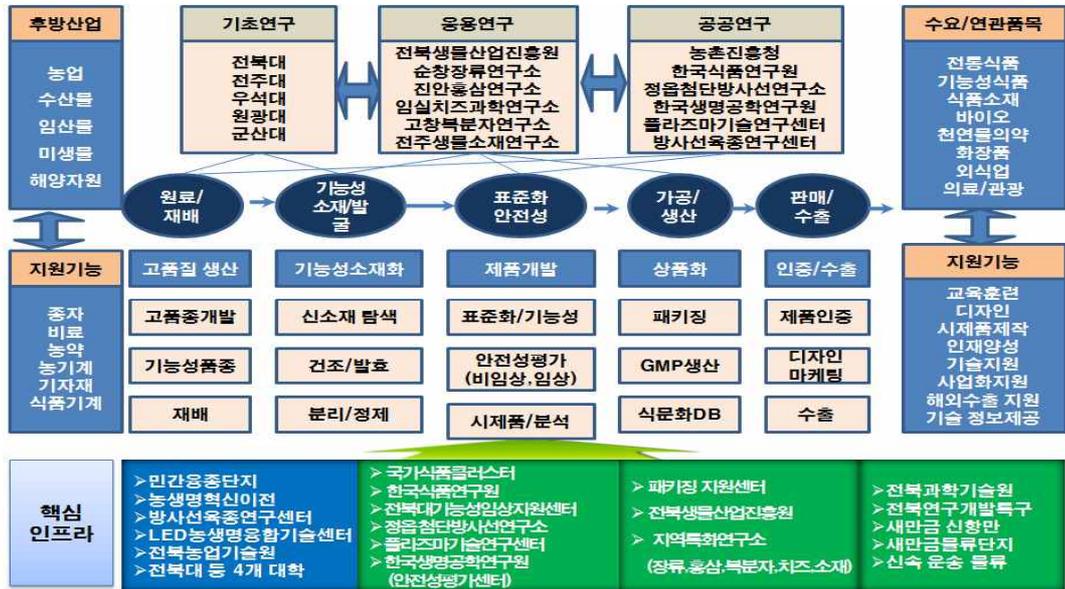
주: 1) 분야의 경우 '농생명'은 농생명 분야에 관련되는 기관을 의미

2) \* 전북혁신도시 이전 예정기관, \*\* 국가식품클러스터 설립 예정 기관

자료: 김진석, 2014, 전라북도 농생명 벤처기업 활성화 방안, p.59

○ 전북의 농생명 분야 기술혁신 기반은 가치사슬 단계별로 비교적 잘 구축되어 있음

- 종자 개발에서부터 작물생산, 농생명 소재 및 제품 연구개발, 농생명 특화산단, 농생명 물류기반에 이르기까지 가치사슬 단계별로 혁신기반이 구축됨



자료: 전라북도, 2014, 미래가치창조공간 동북아시아 농생명 허브 조성 종합발전계획

[그림 2-2] 농생명 가치사슬 단계별 전북지역 혁신기반 현황

○ 전북의 농생명 기업의 연구수행조직은 34개가 있음

- 분야별로는 식료품 분야에 61.8%인 21개가 분포하며, 이 밖에 음료 5개, 의료용물질 및 의약품 5개, 농림어업 3개 등이 있음

[표 2-12] 전라북도 농생명 기업의 연구수행 조직 수 현황(2012년)

(단위: 개, %)

지역	농림어업 및 제조업	농생명산업					기타산업
		계	농림어업	식료품	음료	의료용물질 및 의약품	
전국	16,244	1,065	23	609	52	381	15,179
전북	335	34	3	21	5	5	301
전국 비중	2.1	3.2	13.0	3.5	9.6	1.3	2.0

자료: KISTEP(2014), 2013년 지역 과학기술혁신역량평가; 김진석, 2014, 전라북도 농생명 벤처기업 활성화 방안, p.58

## ■ 농생명 연구개발인력

### ○ 전북의 농생명분야 연구개발인력은 매우 풍부함

- 농생명분야 공공연구기관의 연구개발인력은 2012년 현재 623명으로 전국의 5.2% 수준으로 전산업의 전국비중 2.2%, 비농생명분야의 전국 비중 1.4%에 비해 크게 높음
- 특히, 농생명 분야 연구개발인력은 농학분야에 전북 농생명분야 연구개발인력의 93.1%인 580명이 집중되어 있음
- 2014년부터 전북혁신도시에 농촌진흥청, 국립농업과학원, 국립식량과학원, 국립원예특작과학원, 국립축산과학원, 한국농수산대학, 한국식품연구원 등 공공기관이 이전하기 시작함에 따라 전북의 농생명 분야 연구개발인력의 전북 집적도가 크게 높아지고 있음

[표 2-13] 전라북도 농생명 분야 공공연구기관의 연구개발인력 현황(2012년)  
(단위: 명, %)

지역	전산업	농생명 분야			비농생명 분야			
		계	농학	의학	계	이학	공학	기타
전국	46,500	11,921	8,063	3,858	34,579	4,640	23,051	6,888
전북	1,023	623	580	43	400	64	324	12
전국 비중	2.20	5.23	7.19	1.11	1.16	1.38	1.41	0.17

자료: KISTEP(2014), 2013년 지역 과학기술혁신역량평가; 김진석, 2014, 전라북도 농생명 벤처기업 활성화 방안, p.61

### ○ 전북의 농생명분야 기업의 연구원 수는 2012년 현재 198명으로 음식료품 분야에 71.2%인 141명이 집중되어 있음

- 농생명분야 기업의 연구원 수의 전국 비중은 1.8% 수준으로 낮으나, 농생명분야 벤처기업의 연구원 수는 전국 비중이 3.8%로 비교적 높음

[표 2-14] 전라북도 농생명 분야 기업의 연구원수 현황(2012년)  
(단위: 명, %)

지역	농림어업 및 제조업	농생명 분야					비농생명 분야
		계	농림어업	식료품	음료	의료용물질 및 의약품	
전국	216,503	11,316	157	4,527	413	6,219	205,187
전북	2,757	198	9	113	28	48	2,559
전국 비중	1.27	1.75	5.73	2.50	6.78	0.77	1.25

자료: KISTEP(2014), 2013년 지역 과학기술혁신역량평가; 김진석, 2014, 전라북도 농생명 벤처기업 활성화 방안, p.61

## ■ 농생명 분야 연구개발비

○ 전북은 농생명 분야에 대한 연구개발사업비 투자가 전국에 비해 크게 이루어지고 있음

- 전북은 2012년 기준 국가연구개발사업비 중 농생명 분야에 478억원을 투자하여 전북의 총 국가연구개발사업비 2,559억원의 18.7%를 점유
- 전북의 농생명 분야 국가연구개발사업비는 전국의 총 국가연구개발사업비 1조 599억원의 4.5%를 점유하여 전북의 농림어업 및 제조업 분야 국가연구개발사업비의 전국 비중 2.0%를 크게 상회

[표 2-15] 전라북도 농생명 분야 국가연구개발사업비(2012년)

(단위: 백만원, %)

지역	농림어업 및 제조업	농생명 분야					비농생명 분야
		계	농림어업	식료품	음료	의료용물질 및 의약품	
전국	15,198,007	1,059,878	835,473	53,843	170,562	14,138,129	205,187
전북	297,031	47,812	39,173	5,436	3,203	249,219	2,559
전국 비중	1.95	4.51	4.69	10.10	1.88	1.76	1.25

주: 적용분야별 연구개발사업비임

자료: KISTEP(2014), 2013년 지역 과학기술혁신역량평가; 김진석, 2014, 전라북도 농생명 벤처기업 활성화 방안, p.63

○ 전북의 미래유망신기술(6T) 분야에서 BT 분야의 국가연구개발사업비 투자액은 전국 비중이 2.8%로 6T 분야의 전국 비중 1.6%를 크게 상회

- 6T 분야별로 전북의 국가연구개발사업비의 전국 비중은 BT 분야가 2.8%로 가장 높으며, 다음으로 ET(1.9%), CT(1.8%), ST(1.3%), NT(1.2%), IT(0.9%)의 순으로 전국 비중이 높음

[표 2-16] 전라북도 미래유망신기술(6T)별 국가연구개발사업비(2012년)

(단위: 백만원, %)

지역	계	IT	BT	NT	ST	ET	CT	기타
전국	12,952,278	2,467,501	2,525,464	637,425	692,713	2,198,224	108,906	4,322,046
전북	212,551	22,988	71,674	7,578	9,125	41,262	1,923	58,000
전북비중	1.64	0.93	2.84	1.19	1.32	1.88	1.77	1.34

주: 적용분야별 연구개발사업비임

자료: KISTEP(2014), 2013년 지역 과학기술혁신역량평가; 김진석, 2014, 전라북도 농생명 벤처기업 활성화 방안, p.63

- 전북의 공공연구기관의 분야별 연구개발비 투자액은 2012년 기준 1,082억원으로 이중 22.5%인 244억원이 농생명 분야에 투자됨
  - 전북의 공공연구기관 중 농생명 분야의 기관이 투자한 연구개발비의 전국 비중은 3.3%로 전산업의 1.6%에 크게 높은 수준임
  - 특히, 전북의 공공연구기관 중 농학 분야는 연구개발사업비의 전국 비중이 3.7%로 타 분야에 비해 매우 높음

[표 2-17] 전라북도 공공연구기관의 분야별 연구개발비(2012년)  
(단위: 백만원, %)

지역	전산업	농생명 분야			비농생명 분야			
		계	농학	의학	계	이학	공학	기타
전국	6,950,262	742,522	527,814	214,708	6,207,740	842,716	4,630,941	734,083
전북	108,196	24,382	19,249	5,133	83,814	20,302	63,281	231
전국 비중	1.56	3.28	3.65	2.39	1.35	2.41	1.37	0.03

자료: KISTEP(2014), 2013년 지역 과학기술혁신역량평가; 김진석, 2014, 전라북도 농생명 벤처기업 활성화 방안, p.64

- 전북의 농생명분야 연구개발비 투자가 공공연구기관, 대학 등 공공부문에서는 활발히 이루어지는 반면, 기업은 상대적으로 투자가 미약
  - 전북의 농생명분야 기업의 연구개발비 투자액의 전국 비중은 2012년 1.0% 수준으로 농림어업 및 제조업 분야의 전국 비중 1.1%에 비해 낮음
  - 전북은 농생명 분야 내에서 농림어업, 음식료품에서는 전국 비중이 크게 높은 수준이나, 의료용 물질 및 의약품의 전국 비중은 크게 낮은 수준임

[표 2-18] 전라북도 농생명 분야 기업의 연구개발비(2012년)  
(단위: 백만원, %)

지역	농림어업 및 제조업	농생명 분야					비농생명 분야
		계	농림어업	식료품	음료	의료용물질 및 의약품	
전국	37,987,044	1,521,870	26,632	416,938	33,741	1,044,559	36,465,174
전북	419,356	15,532	725	6,908	2,429	5,470	403,824
전국 비중	1.10	1.02	2.72	1.66	7.20	0.52	1.11

자료: KISTEP(2014), 2013년 지역 과학기술혁신역량평가; 김진석, 2014, 전라북도 농생명 벤처기업 활성화 방안, p.64

## ■ 농생명 분야 특허

- 전북의 농생명 분야 특허는 활발히 등록되고 있으며, 연구개발 투자비에 비해 특허 등록 성과가 우수함
  - 2005년부터 2014년까지의 지난 10년간의 농생명 관련 특허 등록건수는 전북이 2,935건으로 전북의 총 등록건수 11,334건의 25.9%를 점유
  - 전북의 농생명 관련 특허 건수는 전국의 46,827건의 6.3%로 전체 특허건수의 전북 비중 1.3%를 크게 상회함
  - 전북의 농생명 관련 특허 건수의 전국 비중은 연구개발사업비의 전국 비중을 크게 상회하는 것임

[표 2-19] 지역별 농생명 관련 특허 현황(2005~2014년)

(단위: 개, %)

지역	전체 특허	농생명 분야 특허	농생명 분야 특허 비중
전국	846,820	46,827	5.53
서울	205,405	9,248	4.5
부산	19,719	1,982	10.05
대구	20,042	2,271	11.33
인천	29,441	1,172	3.98
광주	15,323	1,501	9.8
대전	45,668	2,917	6.39
울산	7,402	269	3.63
경기	211,991	9,002	4.25
강원	8,771	1,693	19.3
충북	14,764	1,823	12.35
충남	25,869	2,945	11.38
전북	11,334	2,935	25.9
(전북비중)	1.34	6.27	
전남	11,616	2,366	20.37
경북	39,472	2,576	6.53
경남	21,551	2,088	9.69
제주	2,077	548	26.38

주: 지역 구분은 출원인 주소지 기준이며, 시도 구분이 다른 공동출원인으로 인해 지역 합계는 전국 수치와 다소 상이함

자료: 임영훈·김진석, 2014, 전북 농생명(농식품)산업 현황 분석과 육성방안 연구

## ■ 농생명 분야 대학

- 전북지역에 소재하고 있는 대학의 농생명 관련 학과수는 45개임
  - 전북대학교 15개 학과, 원광대학교 11개 학과, 우석대학교 7개 학과, 군산대학교 6개 학과, 전주대학교 3개 학과 등이 있음
- 전북지역 농생명 학과는 전주시와 익산시에 집중되어 있음
  - 전주시에 16개 학과, 익산시에 14개 학과가 설치되어 있으며, 완주군(7개 학과), 군산시(6개 학과)에도 다수가 설치되어 있음

[표 2-20] 전라북도 소재 대학의 주요 농생명 관련 학과 현황

(단위: 개)

시·군	대학	학과수	농생명 관련 학과명
계		45	
전주시	전북대학교	12	농생물학과, 동물생명공학과, 동물소재공학과, 산림환경과학과, 생물환경화학과, 생명과학과, 분자생물학과, 생명공학부, 바이오식품공학과, 한약자원학과, 수의학과, 수의예과
	전주대학교	3	건강기능성식품전공, 대체의학전공, 환경보건전공
	전주기전대학교	1	식품영양과
군산시	군산대학교	6	생물학과, 식품영양학과, 해양생물학과, 해양생명과학과, 수산생명의학과, 식품생명공학과
익산시	원광대학교	11	애완동물학과, 원예학과, 생물환경화학과, 식품생명공학과, 바이오키노화학부, 생명과학부, 식품영양학과, 한의예과, 한의학과, 약학과, 한약학과
	전북대(익산캠퍼스)	3	생명공학부, 바이오식품공학과, 한약자원학과
남원시	서남대학교	1	생명과학과
김제시	벽성대학교	1	발효식품과
완주군	우석대학교	7	식품영양학과, 식품생명공학과, 동물자원식품학과, 한의예과, 한의학과, 약학과, 한약학과

자료: 각 대학교 홈페이지에서 조사; 김진석, 2014, 전라북도 농생명 벤처기업 활성화 방안, p.62

## 2.3. 전북 농생명 산·학·연 여건의 특징

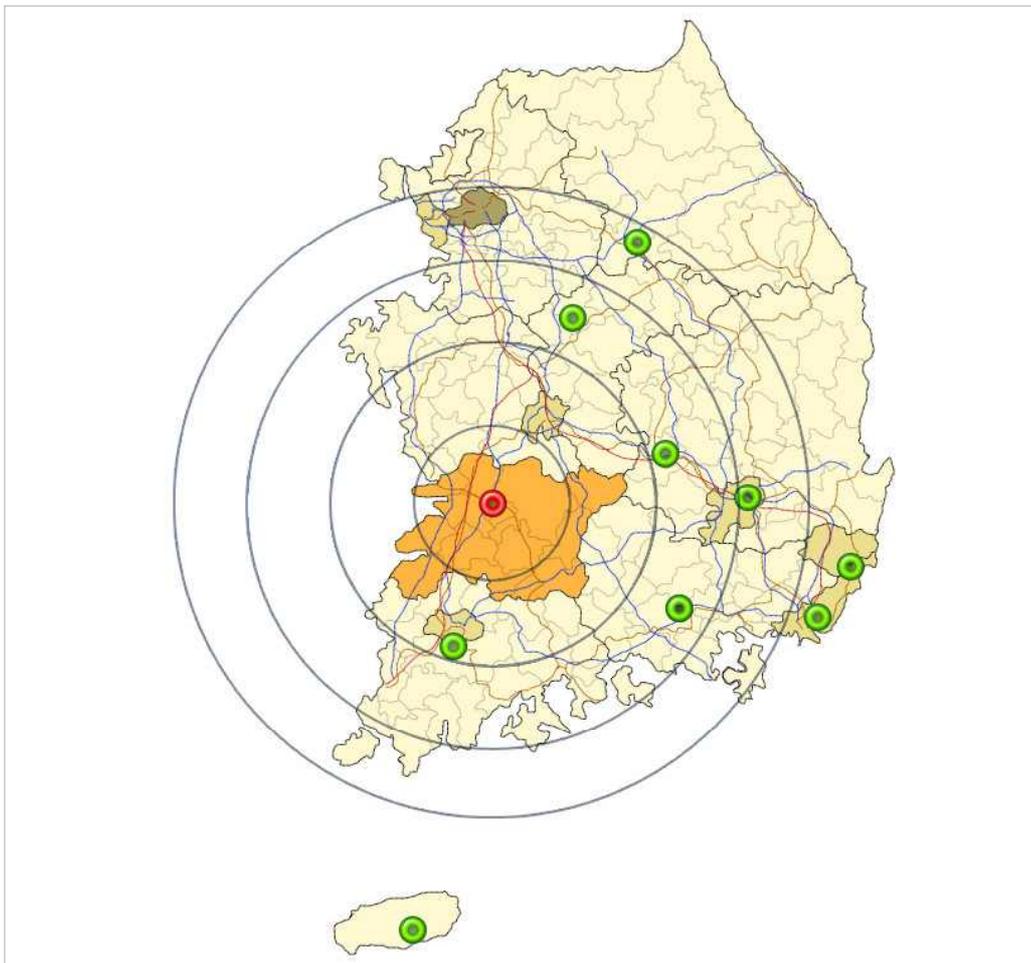
- 선도기업(Anchor Company) : 전북에 몇몇 대기업이 입주해 있으나, 클러스터의 핵심 역할을 수행할 글로벌기업 부재
  - 대상(주), (주)하이트맥주, LG생활건강, 엘지피아이, (주)두산주류, 해태제과(주), 보해주정(주), 롯데우유, 두산(주), 동양제과(주), 일양약품(주), 대상사료(주), 제일제당 등이 있음
  - 대부분 기업이 현지 생산 공장으로서 클러스터를 견인할 수 있는 선도기업의 역할 수행에는 미흡
  - 대기업이 산·학·연·관의 네트워크에 중심역할을 수행할 수 있도록 참여유도가 필요하며, 농생명분야 글로벌 기업의 유치전략 필요
- 지식창출기관 : 전북혁신도시에 농식품 관련 공공기관 이전과 함께 농생명 분야의 대학, 연구소 등 공공연구기반이 충실하나, 산·학·연 협력체계 구축은 미흡
  - 농생명분야의 이전공공기관 연구 인력은 농촌진흥청 소속기관 843명과 한국식품연구원 147명 등으로 약 1,000여명에 달함
  - 농생명분야 8개 연구기관이 이전하여 집적하고, 전문 연구인력이 약 1,000명 확충됨에 따라 농생명분야 연구역량은 크게 확충
  - 전북의 농생명 클러스터는 이전공공기관 주도의 혁신클러스터로 육성하는 전략이 적절할 것으로 판단
- 농생명분야의 기업체 집적도 : 다소 취약
  - 생물산업 업체수는 지식기반제조업의 분류기준으로 보면 20개로 전국 대비 3.6%이며, 중분류 기준으로 음료산업은 505개로 전국 대비 6%를 차지하여, 기업 집적도 측면에서 다소 미흡
- 농생명분야 지원업체 및 공급업체 : 다소 취약
  - 전북은 제조업의 집적도가 낮아 농생명분야의 지원업체 및 공급업체가 전국에 비해 다소 취약한 측면이 있음
  - 따라서 관련 기업의 유치를 통해 기업의 집적을 제고하고, 클러스터를 형성할 수 있는 정책적 노력이 필요함

### 3. 혁신도시 조성현황 및 이전공공기관 특성

#### 3.1. 전북혁신도시 조성 현황

○ 사업의 개요

- 사업명 : 전북 전주·완주 혁신도시 개발사업
- 위치 : 전주시 만성동, 중동, 완주군 이서면 갈산리·반교리 일원
- 규모 : 9.85km<sup>2</sup>, 인구 28,837명
- 사업비 : 1조 5,229억원(용지비 9,228억원, 조성비 6,001억원)
- 사업기간 : 2007년 ~ 2015년
- 사업시행 : 한국토지주택공사(68%), 전북개발공사(32%)



[그림 2-3] 전북혁신도시의 지리적 입지

○ 산·학·연 클러스터 구축 방향

- 전북혁신도시는 농생명 클러스터를 주력 클러스터(주 기능)로 하고, 지식기반서비스 기능군을 보조 클러스터(부 기능)로 하여 2가지의 혁신 기능을 발휘하도록 조성됨
- 전북혁신도시의 혁신지원 기능군은 세계적 수준의 농생명 클러스터를 선도할 뿐만 아니라 전라북도 각 시·군의 특화산업과 연계하여 이를 고도화함으로써 지역경제 활성화에 기여할 것임
- 이전공공기관과 교육기관과의 연계·협력을 통해 전라북도에서 진행되는 각종 사업추진을 촉진시키고, 관련 산업을 활성화하여, 새로운 산업의 창출이 기대되고 있음



[그림 2-4] 이전공공기관을 중심으로 한 클러스터 구축 개념도



[그림 2-5] 전북혁신도시의 농생명 클러스터 구축방안

○ 토지이용계획

[표 2-21] 전북혁신도시 토지이용계획(2015년 5월말 현재)

구 분	전체		LH(68%)		전북개발공사(32%)	
	면적(천㎡)	구성비(%)	면적(천㎡)	구성비(%)	면적(천㎡)	구성비(%)
총 계	9,852	100	6,729	100	3,123	100
도시용지	3,481	34.9	2,156	32.0	1,325	42.4
혁신클러스터용지	687	6.9	395	5.9	292	9.4
상업·업무용지(근생포함)	126	1.4	84	1.2	42	1.3
주택건설용지	925	9.3	579	8.6	346	11.1
도시지원시설용지	144	1.7	77	1.1	67	2.1
교육시설	70	0.8	28	0.4	42	1.3
기타 도시지원시설	74	0.9	49	0.7	25	0.8
도로	771	7.2	492	7.3	280	9.0
공원·녹지	827	8.4	529	7.9	298	9.5
농업연구단지	6,371	65.1	4,572	68.0	1,798	57.6

○ 공사 현황

- 전북혁신도시의 기반시설 공사는 계획대로 추진되어 2015년 현재 기반 시설 구축 공사가 모두 완료됨

[표 2-22] 전북혁신도시 기반시설 구축 현황(2015년 5월말 현재)

구 분	사 업 개 요		시 행 자	공정률 (%)	사업기간	
	사업규모	사업비(억원)				
부지(택지)조성	9.85km <sup>2</sup>	993	LH, 전북개발공사	100	'13.11월 완공	
전 기	45km	407	한전	100	'13.9월 완공	
통 신	50.3km	23	KT	100	'13.9월 완공	
도시가스	32km	64	전북도시가스	100	'13.9월 완공	
진입 도로	전주구간	1.38km	223	전라북도	100	'07~'12.11월 완공
	완주구간	1.73km	225	전라북도	100	'07~'14.7월 완공
상수도	전주구간	L=6km 배수지2개소	93	전주시	100	'08~'14.5월 완공
	완주구간	L=1.8km 배수지1개소	12	완주군	100	'08~'11.3월 완공
수질복원센터 (하수도)	16,500톤/일	338	LH	100	'12.7~'15. 5월 완공	
조경	1,2공구	376천㎡	357	LH	100	'14.4월 완공
	1,2,3공구	262천㎡	156	전북개발공사	100	'14.2월 완공
U-City	교통 및	시설공사		LH	100	'14.5월 완공
	방범시설	관로공사		전북개발공사	100	'14.6월 완공

○ 분양 현황

- 전북혁신도시 부지는 2015년 4월말 현재 총 분양대상면적 7,754천㎡ 중 7,370천㎡가 분양되어 95.0%의 분양률을 보임
- 분양이 완료되지 못한 용지는 이전공공기관용지, 산·학·연 클러스터용지, 교육시설용지, 기타시설용지 등으로, 산·학·연 클러스터용지의 분양률이 저조함
- 이전공공기관용지의 미분양용지는 당초 전북혁신도시로 이전이 계획되었던 LH 본사의 입지가 경남혁신도시로 변경되고 당초 경남혁신도시로 이전이 계획되었던 국민연금공단이 전북혁신도시로 이전됨에 따른 이전 공공기관 수요 면적의 축소에 따라 발생한 것임
- 분양된 용지에 대한 건설사업이 빠르게 진행 중으로, 2015년 6월말 현재 이전공공기관의 경우 청사를 신규 건축하는 11개 기관 중 한국식품연구원을 제외한 10개 기관은 청사건축사업 완료와 함께 기관 이전이 완료되었으며, 공동주택은 75%를 상회하는 준공률을 보이고 있음

[표 2-23] 전북혁신도시 부지 분양 현황(2015년 4월말 기준)

구 분	분양 대상(지구전체)		분양 완료		분양률
	필지	면적(천㎡)	필지	면적(천㎡)	
계	1,137	7,754	1,113	7,370	95.0%
이전기관	22	6,390	19	6,192	96.9%
공동주택	15	579	15	579	100.0%
단독주택	849	302	849	302	100.0%
상업시설	112	101	112	101	100.0%
근생용지	63	43	63	43	100.0%
교육시설	8	70	8	56	80.0%
기타시설 (문화, 복지, 종교, 의료 전기)	24	49	11	22	44.9%
교통시설 (주차장)	34	24	34	24	100.0%
산 학 연 클러스터	9	171	3	30	17.5%
복합용지	1	25	1	25	100.0%

### 3.2. 전북혁신도시 이전공공기관 현황

- 전북혁신도시로 이전이 계획된 공공기관은 총 12개 기관임
  - 이전공공기관은 크게 농업생명기능군과 지식서비스기능군으로 구성됨
  - 이전공공기관의 이전 임직원 인원은 총 4,916명으로 계획됨
- 전북혁신도시는 이전공공기관과 연계하여 산·학·연 클러스터를 구축하여 전북지역 혁신거점으로 발전할 수 있도록 지원할 계획임
  - 이전공공기관을 중심으로 대학과 민간연구소, 기업 등이 참여하여 연구와 창업 등의 혁신적인 활동과 생산 활동을 할 수 있도록 지원함
  - 이를 지원하기 위해 전북혁신도시 내에는 9개소의 산·학·연 클러스터 용지가 계획되어 있음

[표 2-24] 전북혁신도시 이전공공기관 현황 (2015년 6월 기준)

구 분	기관명	이전 인원	부처 소관 (소재지)
계	12개 기관	4,916	
농업 생명 (7)	농촌진흥청	449	농림축산식품부 (전북 전주시)
	국립농업과학원	1,162	농림축산식품부 (전북 완주군)
	국립식량과학원	318	농림축산식품부 (전북 전주시)
	국립원예특작과학원	480	농림축산식품부 (전북 완주군)
	국립축산과학원	314	농림축산식품부 (전북 완주군)
	한국농수산대학	161	농림축산식품부 (전북 전주시)
	한국식품연구원	505	산업통상자원부 (경기도 성남)
지식 서비스 (5)	국민연금공단*	846	보건복지부 (전북 전주시)
	지방행정연수원	100	행정자치부 (전북 완주군)
	한국전기안전공사	296	산업통상자원부 (전북 완주군)
	한국국토정보공사	228	국도교통부 (전북 전주시)
	한국출판문화산업진흥원	57	문화체육관광부 (전북 전주시)

\* 기금운용본부 이전인원 273명 포함

## ■ 농생명 관련 이전공공기관

○ 농생명과 관련된 이전공공기관은 7개 기관으로, 농촌진흥청에 관한 사무를 관장하는 농촌진흥청을 제외한 6개 연구기관 및 대학은 농업의 생산성 향상 및 경쟁력 제고와 함께, 식품산업 진흥을 위한 연구개발 및 인력양성 활동을 주로 수행하고 있음

○ 농촌진흥청 산하 4개 연구기관은 우리나라의 대표적인 농업연구기관

[표 2-25] 농생명 관련 이전공공기관의 주요 업무 및 핵심 분야

기관명	주요 업무	핵심 분야
농촌진흥청	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농업·농업인·농촌 관련 과학기술의 연구개발·보급</li> <li>• 농촌지도, 교육훈련, 국제협력</li> </ul>	농촌진흥
국립농업과학원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농업환경자원 및 토양자원조사</li> <li>• 식품영양 및 토양미생물 연구</li> <li>• 농산물 안전성 및 농촌자원개발</li> </ul>	토양자원, 영양 및 미생물
(농업생명자원부)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농작물의 유전자 기능, 계통 연구</li> <li>• 유용 유전자 개발, 유전자정보 및 자원</li> <li>• 생명공학기술의 핵심인프라 구축 지원</li> <li>• 유전자 변형 생물체의 유해성, 안전성</li> </ul>	농생명공학 (유전자)
(농업공학부)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농작업 능률화 및 자동화기술</li> <li>• 농업기계 개발, 개량, 실용화</li> <li>• 농산물 수확후 처리 기계화 기술</li> </ul>	농기계
국립원예특작과학원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원예작물 품종개량 연구</li> <li>• 생명공학에 의한 원예작물 연구</li> <li>• 원예작물 종자 생산</li> <li>• 채소, 과수, 화훼 시험연구 및 재배기술</li> </ul>	원예작물 품종개량, 종자생산
국립식량과학원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품종개발과 작물생산 재배기술 연구</li> <li>• 수확 후 관리기술 및 가공기술개발</li> <li>• 생명공학 첨단기술 조기 실용화</li> <li>• 벼, 맥류, 발작물, 특용작물 품종개량</li> </ul>	품종개발, 작물재배기술, 수확 후 관리기술
국립축산과학원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가축 유전육종 및 품종개량 연구</li> <li>• 가축 유전체, 복제, 형질전환 연구</li> <li>• 가축 영양생리 및 사료자원 연구</li> </ul>	가축 품종개량, 사료
한국농수산대학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농업기계화 자동화 등 기술 수용</li> <li>• 전문 농업경영인 육성</li> </ul>	농업경영인 양성
한국식품연구원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전통식품의 대량생산기술 개발</li> <li>• 가공식품의 표준화</li> <li>• 농림수산물 처리, 저장, 가공, 유통기술</li> <li>• 기능성 소재개발 및 활용기술 연구</li> <li>• 식품 안전성 확보 위한 기반기술 연구</li> </ul>	전통식품, 가공식품

자료 : 산업연구원, 2008, 혁신도시 건설에 따른 혁신클러스터 구축과 전북 발전방안을 수정, 보완

- 한국농수산대학은 이전공공기관 중 유일한 고등교육기관으로 3년제로 운영되고 있으며, 11개 학과가 설치되어 있으며 입학정원은 390명임
- 한국식품연구원은 가공식품의 표준화, 안전화, 그리고, 품질인증업무를 수행하고 있음

## ■ 지식기반서비스 관련 이전공공기관

- 지식기반서비스를 제공하는 이전공공기관은 총 5개 기관임
  - 연금복지서비스를 제공하여 국민의 생활안정과 노후행복에 기여하는 국민연금공단
  - 지방 핵심리더를 양성하는 지방공무원의 교육기관인 지방행정연수원
  - 지적측량과 관련하여 대민 및 대정부 서비스를 제공하는 한국국토정보공사
  - 전기설비와 안전에 대한 대민 서비스를 수행하는 한국전기안전공사
  - 간행물의 유해성을 심의하고 출판문화 발전을 위한 양서권장 조사 연구 사업을 수행하는 한국출판문화산업진흥원
- 지식기반서비스군의 이전으로 전북혁신도시가 자족적인 도시로 발전하면서 다양한 전문적인 서비스를 제공하는 기관들에 의해 지역 내 새로운 서비스사업 분야를 창출시킬 것으로 기대됨

[표 2-26] 지식기반서비스 관련 이전공공기관의 주요 업무 및 핵심 분야

기관명	주요 업무	핵심 분야
국민연금공단	• 고품질의 연금복지서비스 제공으로 국민의 생활안정과 노후행복에 공헌	연금복지서비스
지방행정연수원	• 지식정보화, 지방화 시대의 창의적 전문행정인 양성	인력양성
한국국토정보공사	• 지적측량과 지적제도 연구 • 국가공간정보체계 구축지원과 공간정보 연구	지적측량·제도 공간정보
한국전기안전공사	• 전기안전 관련 조사, 연구, 기술개발, 홍보 • 전기설비 법정검사, 점검	전기, 설비
한국출판문화산업진흥원	• 간행물 유행성 심의 • 출판환경 개선 • 국민독서문화 증진	간행물, 출판

## 4. 이전공공기관의 산업적 특성분석

### 4.1. 이전공공기관의 현황 및 특성

- 전북혁신도시로 이전하는 공공기관은 농촌진흥청을 비롯한 총 12개 기관으로 이전 예정인원은 정규직을 기준 총 4,916명으로 추산됨
  - 이 외에 익산시로 농촌진흥청 산하 공공기관인 농업기술실용화 재단이 이전할 계획임
- 전북혁신도시로 이전하는 공공기관을 기능별로 분류하면 아래와 같음
  - 농생명군에 해당하는 농촌진흥청 및 4개 산하기관과 한국식품연구원, 국토정보서비스에 해당하는 한국국토정보공사와 지식기반서비스군에 해당하는 국민연금공단, 지방행정연수원, 한국국토정보공사, 한국전기안전공사, 한국출판문화산업진흥원 등 5개 기관이 있음
- 전북혁신도시 이전공공기관의 가장 큰 산업적 특성은 농업 및 식품 연구기관이 중심을 이루고 있다는 점임
  - 농촌진흥청 및 산하 연구기관의 이전으로 전북혁신도시는 명실상부 세계적인 농생명 연구단지로 조성될 예정이며, 장차 동북아 농생명 클러스터로 성장할 것으로 전망됨
  - 이와 함께 한국식품연구원은 식품산업 연구를 중심으로 농업연구 중심 기관인 농촌진흥청 및 산하연구기관과 연계하여 전북이 농생명산업의 거점으로 성장하는 데 중요한 기여를 할 것으로 전망됨
- 전북혁신도시 내 또 다른 이전공공기관의 기능적 특성은 지식기반서비스군이라는 것임
  - 국토개발과 관련 있는 한국국토정보공사를 위시하여 국민연금공단, 지방행정연수원, 한국전기안전공사, 한국출판문화산업진흥원 등 5개 기관은 대민서비스 및 대정부서비스를 제공하는 지식기반서비스업을 영위하고 있음
  - 이들 지식기반서비스군에 속한 공공기관은 전북에 취약한 지식서비스산업 기반을 강화하여 전북지역 산업의 고도화에 기여할 것으로 전망됨

## 4.2. 이전공공기관의 기능별 유형

### ■ 농생명군

- 농생명군과 관련된 이전공공기관은 농업의 생산성 향상 및 경쟁력 제고와 함께, 식품산업 진흥을 위한 연구개발 활동을 주로 수행하고 있음
  - 농촌진흥청 및 4개 산하기관과 한국농수산대학의 이전계획인원은 2,884명이며, 정원 외 연간 비정규직 일용 보조인원이 35만명임
- 한국농수산대학은 이전공공기관 중 유일한 고등교육기관으로 3년제로 운영되고 있으며, 11개 학과가 설치되어 있고 입학정원은 390명임
  - 한국농수산대학은 학생 전원이 기숙사 생활을 하고 있어, 대학 이전으로 인해 전북혁신도시로 이주하는 상주학생 수는 900명 수준임
- 한국식품연구원은 식품의 가공품인 식품의 표준화, 안전화, 그리고 품질인증업무를 수행하고 있음
  - 한국식품연구원의 이전으로 인해 전북혁신도시가 농생명 혁신클러스터로 발전하는데 크게 기여할 것으로 예상됨

[표 2-27] 농생명 관련 이전공공기관 현황 (2015년 6월 기준)

기관명	이전인원	부처소관(소재지)	주요기능
농촌진흥청	449	농림축산식품부 (전북 전주시)	• 농업과학기술의 개발, 보급 • 농식품산업 경쟁력 제고
국립농업과학원	1,162	농림축산식품부 (전북 완주군)	• 농업생명공학 연구 • 농업유전자원 관리 등 • 농업기초연구기관
국립식량과학원	318	농림축산식품부 (전북 전주시)	• 식량의 안전적 공급 • 작물의 부가가치 제고
국립원예특작과학원	480	농림축산식품부 (전북 완주군)	• 국민적 가치공유를 통한 원예특작산업의 지속적 발전
국립축산과학원	314	농림축산식품부 (전북 완주군)	• 축산업의 신성장 동력창출 • 지속가능한 축산기술 개발
한국농수산대학	161	농림축산식품부 (전북 전주시)	• 농업, 농촌발전을 선도할 정예 농업인력 육성
한국식품연구원	505	산업통상자원부 (경기도 성남)	• 농수산업 및 식품산업 발전 • 국민건강식품 공급

## ■ 지식기반서비스군

- 지식기반서비스를 제공하는 이전공공기관은 다음과 같음
  - 연금복지서비스를 제공하여 국민의 생활안정과 노후행복에 기여하는 국민연금공단
  - 지방 핵심리더를 양성하는 지방공무원의 교육기관인 지방행정연수원
  - 지적측량과 관련하여 대민 및 대정부 서비스를 제공하는 한국국토정보공사
  - 전기설비와 안전에 대한 대민 서비스를 수행하는 한국전기안전공사
  - 간행물의 유해성을 심의하고 출판문화 발전을 위한 양서권장 조사연구 사업을 수행하는 한국출판문화산업진흥원
- 지식기반서비스군의 이전으로 전북혁신도시가 자족적인 도시로 발전하면서 다양하고 전문적인 서비스를 제공하는 기관들에 의해 지역 내 새로운 서비스사업 분야를 창출시킬 것으로 기대됨

[표 2-28] 지식서비스기반 관련 이전공공기관 현황 (2015년 6월 기준)

기관명	이전인원	부처소관 (소재지)	주요기능
국민연금공단	573	보건복지부 (전북 전주시)	고품질의 연금복지서비스 제공으로 국민의 생활안정과 노후행복에 공헌
지방행정연수원	100	행정자치부 (전북 완주군)	지식정보화, 지방화 시대의 창의적 전문행정인 양성
한국국토정보공사	228	국토교통부 (전북 전주시)	지적측량과 지적제도 연구 국가공간정보체계 구축지원과 공간정보 연구
한국전기안전공사	296	산업통상자원부 (전북 완주군)	전기안전 관련 조사, 연구, 기술개발, 홍보 전기설비 법정검사, 점검
한국출판문화산업진흥원	57	문화체육관광부 (전북 전주시)	간행물 유행성 심의 출판환경 개선 국민독서문화 증진

### 4.3. 이전공공기관 관련 산업분야

- 전북혁신도시 이전공공기관의 기능은 농업 관련, 국토정보 관련, 기타 전기, 식품, 교육, 출판 등이 있음
  - 이를 한국표준산업분류의 대분류로 구분해 보면, 제조, 건설, 사업서비스, 도소매, 전기, 교육, 서비스업, 금융 및 보험업 등으로 나눌 수 있음
  - 한국표준산업분류의 중분류에 해당하는 산업은 크게 농업, 교육서비스업, 연구개발업, 전기, 전문공사, 음식료품제조업, 연금업, 출판인쇄 등으로 분류가 가능함

[표 2-29] 이전공공기관 관련 산업 분류

구분	기관명	대분류	중분류
농생명	농촌진흥청 국립농업과학원 국립식량과학원 국립원예특작과학원 한국농수산대학	농업 및 임업	농업
		도매 및 소매업	도매 및 상품중개업 (사업용 농축산물 및 산동물 도매업)
		사업서비스업	연구 및 개발업 전문. 과학 및 기술서비스업
	국립축산과학원	농업 및 임업 하수·폐기물처리업	농업(축산업) 축산분뇨처리업
		사업서비스업	연구 및 개발업 전문. 과학 및 기술서비스업
	한국식품연구원	제조업	음식료품 제조업
지식 서비스	국민연금공단	금융 및 보험업	연금업
	지방행정연수원	교육서비스업	교육서비스업
	한국국토정보공사	사업서비스업	전문. 과학 및 기술서비스업
	한국전기안전공사	제조업	기타 전기기계 및 전기변환장치제조업
		전기. 가스 및 수도사업	전기. 가스. 및 증기업
		건설업	전문직별 공사업
한국출판문화산업진흥원	제조업	출판. 인쇄 및 기록매체 복제업	

## 5. 전북의 전략산업 현황 분석

### 5.1. 전북의 전략산업 현황

- 전북은 2003년부터 자동차부품 및 기계산업, 생물산업, 방사선융합기술 및 대체에너지산업, 전통문화, 영상, 관광산업을 4대 전략산업으로 선정한 이후 지속적으로 전략산업을 육성 중임
  - 전북의 전략산업 육성정책은 정부의 지역산업육성사업 2단계 사업에 의해 지역전략산업이 선정되면서 본격 추진되기 시작하였으며, 2003년 국가균형발전 5개년계획 수립과 함께 4대 전략산업 육성이 추진됨
  - 4대 전략산업은 고용 및 소득창출에 크게 기여할 수 있고, 타 지역에 비해 경쟁우위를 가질 수 있으며, 중장기적으로 지역경제의 성장 잠재력을 고양시킬 수 있는 산업으로서 주력산업과 미래 성장동력산업(지식기반산업)을 적절히 조화하여 선정함

[표 2-30] 전라북도 전략산업 및 중점육성 분야

전략산업	중점 육성분야
자동차 부품 및 기계산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생산기반 확충 및 고도화</li> <li>• 생산시스템 고도화 및 R &amp; D 혁신지원</li> <li>• 전문 인력 육성</li> <li>• 벤처기업 육성</li> <li>• 정보화 및 네트워크</li> </ul>
생물산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생물화학</li> <li>• 발효식품 및 전통식품(청정 생명농업포함)</li> <li>• 한방산업</li> </ul>
방사선융합기술 및 대체에너지 산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFT기반 구축</li> <li>• RFT 연구개발 산업으로 신산업창출</li> <li>• 대체에너지 산업화 인프라 구축</li> </ul>
전통문화, 영상, 관광산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전통문화 중심지 구축</li> <li>• 전통문화자원의 관광 상품화</li> </ul>

자료 : 전라북도, 2004, 제1차 지역혁신발전 5개년 계획

- 전북의 전략산업은 정부의 지역산업진흥사업의 추진전략 변화에 따라 수정되면서 변화되어 왔으나, 4대 전략산업을 중심으로 정부 정책의 변화에 따라 일부 수정되는 모습을 보이고 있음

- 2000년대 후반에 4대 전략산업은 10대 성장동력산업으로 세분됨. 10대 성장동력산업은 자동차, 농기계, 조선해양, 태양광, 풍력, LED, RFT, 인쇄전자, 탄소소재, 식품 산업 등임



자료 : 전라북도, 2014년 전라북도 지역산업진흥계획

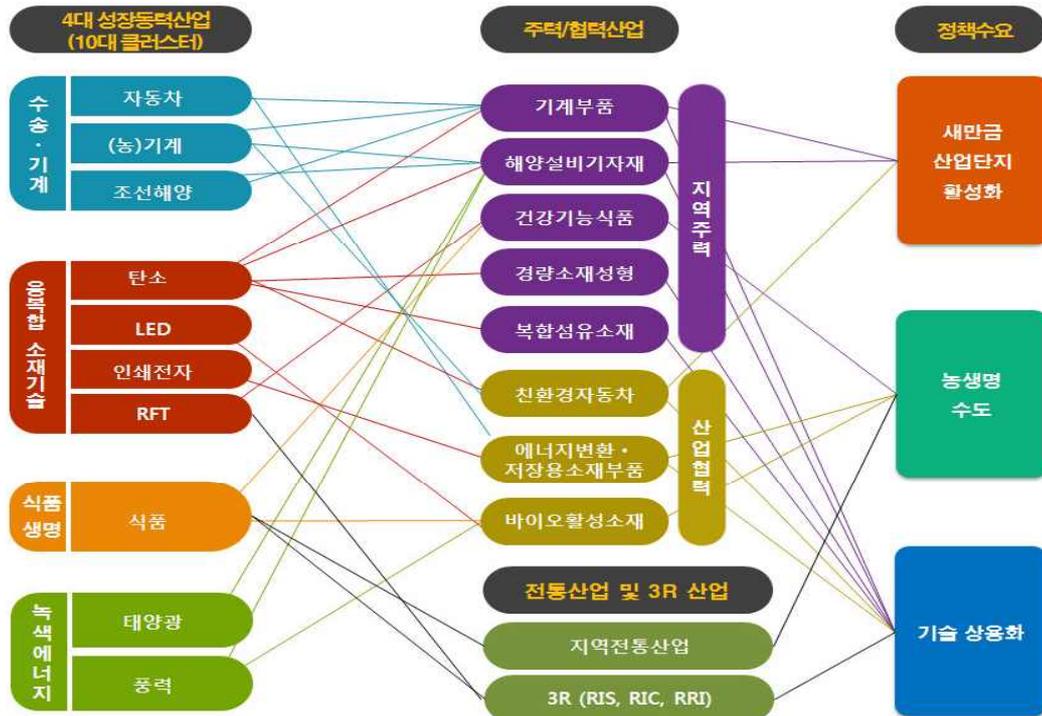
[그림 2-6] 전라북도 10대 성장동력산업

- 2010년대에 들어와 전북의 전략산업은 융복합산업군 중심으로 재편됨
  - 2010년대 초에 산업구조의 변화를 반영하여 10대 성장동력산업은 4대 융복합산업군으로 재편됨. 4대 융복합 전략산업군은 친환경 수송기계산업군(자동차, 농기계, 조선해양), 녹색에너지산업군(태양광, 풍력, LED), 그린 융복합소재기술산업군(RFT, 탄소, 인쇄전자), 식품산업(기능성식품, 식물성 소재) 등임
  - 2014년에는 지역산업진흥사업 개편에 따라 3개 산업협력권산업(친환경자동차산업, 에너지변환·저장용 소재부품산업, 바이오활성소재산업)과 5개 전라북도 주력산업(기계부품산업, 건강기능식품산업, 해양설비기자재산업, 경량소재성형산업, 복합성유소재산업)으로 육성산업이 재편됨

지역산업진흥사업		전라북도(자체) 전략산업	
2003~2007	2008~2013	2008~2012	2012~2013
<b>◆ 도 전략산업</b> ▪ 자동차부품·기계 ▪ 생물(발효식품) ▪ RFT(방사선융합기술) ▪ 신재생에너지	<b>◆ 광역선도사업</b> ▪ 친환경부품소재 (광융합부품소재) (친환경자동차부품소재) ▪ 신재생에너지 (태양광) (풍력) <b>◆ 시도전략산업</b> ▪ 자동차·기계 ▪ 대체에너지 ▪ 생물(발효식품)	<b>◆ 10대 성장동력</b> ▪ 자동차 ▪ 농기계 ▪ 조선해양 ▪ 태양광 ▪ 풍력 ▪ LED ▪ RFT ▪ 인쇄전자 ▪ 탄소소재 ▪ 식품	<b>◆ 4대 전략산업군</b> ▪ 친환경 수송기계산업군 - 자동차 - 농기계 - 조선해양 ▪ 녹색에너지산업군 - 태양광 - 풍력 - LED ▪ 그린융합 소재 기술산업군 - RFT - 탄소 - 인쇄전자 ▪ 식품산업 - 기능성식품 - 식물성 소재
<b>2014 ~</b> <b>◆ 산업협력권산업</b> ▪ 친환경자동차산업 ▪ 에너지변환·저장용 소재부품 ▪ 바이오합성소재 <b>◆ 도 주력산업</b> ▪ 기계부품산업 ▪ 건강기능식품산업 ▪ 해양설비기자재산업 ▪ 경량소재성형산업 ▪ 복합섬유소재산업	<b>◆ 민선 6기 공약산업</b> ▪ 탄소중심 4대 분야 육성 - 자동차, 조선·항공 신재생에너지, 농기계 ▪ 농생명산업		

자료 : 김진석, 2014, 지역산업 육성을 위한 전라북도의 투자유치 전략

[그림 2-7] 전라북도 전략산업의 변화(2003~2014년)



자료 : 전라북도, 2014, 2014년 전라북도 지역산업발전종합계획

[그림 2-8] 전라북도 전략산업의 변화(2012~2014년)

○ 전라북도는 2015년 성장동력산업 육성계획을 수립하여 민선 6기의 전략산업 육성정책을 추진 중에 있음

- 전라북도는 민선6기의 3대 공약사업인 삼각농정, 탄소중심 4대 분야 육성, 토탈관광과 연계한 5대 성장동력산업을 선정하여 육성계획 수립
- 5대 성장동력산업은 농생명·식품산업(농생명, 식품), 탄소·방사선 융복합 소재부품산업(탄소섬유, 방사선융합, 플라즈마, 인쇄전자/3D), ICT·SW 융복합산업(ICT, S/W, 콘텐츠), 자동차·조선해양·기계산업(자동차, 조선해양, 기계, 뿌리), 그린에너지 산업(풍력·태양광, 바이오화학, 에너지변환, LED) 등임
- 5대 성장동력산업의 육성방향은 산업고도화, 인프라 확대, 연구개발 및 전문인력 양성에 중점을 두고 있음



자료 : 전라북도, 2015, 전북 성장동력산업 종합육성계획

[그림 2-9] 전라북도 5대 성장동력산업과 육성방향

## 5.2. 전략산업별 육성계획과 집적 현황

### ■ 농생명·식품산업 육성계획

- 농생명·식품산업은 지역의 주력산업으로 육성되고 있으나 식품산업에 치중되어 있고 저부가가치, 내수형의 구조를 가지고 있어 고부가가치 신성장산업으로의 지속적인 전환을 위해 미생물-종자-식품-바이오 등의 산업 전주기 생태계 조성, IT·BT·NT 융복합 산업 및 글로벌 시장 진출을 위한 육성전략 추진
- 농생명·식품산업은 신산업 창출, 글로벌 농식품산업 육성, 생산·유통 선진화를 위해 종자산업 메카 조성, 농식품산업 R&D지원센터운영 및 수출 전용단지 조성, 한국형 유용균주 산업기반구축, 농축산용 미생물 산업 및 바이오 융합산업 육성, 스마트 팜 구축과 첨단 시설원에 확산사업, 광역물류유통센터 구축 및 농식품 6차 산업화 촉진 사업 등을 추진

### ■ 탄소·방사선 융복합소재부품산업 육성계획

- 탄소 및 융복합소재부품산업은 상용화 및 사업화가 필요한 실정으로 연구개발특구 등과 연계하여 상용화, 창업(기업연구소) 등이 활성화 될 수 있도록 자동차, 농·건설기계, 조선·해양, 신재생에너지산업 등과 융합을 통해 상용화 촉진과 탄소산업클러스터조성사업 등으로 소재에서 제품까지 이어지는 산업 생태계 완성을 추진
- 탄소·방사선 융복합소재부품산업은 탄소분야 상용화기반 구축, 창업활성화 및 사업화, 방사선, 플라즈마, 3D프린팅 관련 융복합 소재 부품 개발을 추진전략으로, 탄소산업클러스터조성사업(상용화기술개발, 창업인프라 및 실증·신뢰성 평가기반 구축 등), 안전보호제품클러스터조성사업, 생명공학, 육종, 신소재 등 미래수요 대응 방사선융합, 플라즈마융합 및 기반확충사업과 3D프린팅 기술사업화 촉진 사업 등을 추진

## ■ ICT·SW융복합산업 육성계획

- 지역의 ICT 및 SW산업은 단순 서비스 중심과 앵커기업 등의 부재로 ICT·SW산업 생태계 구축 전략이 필요한 상황으로, ICT 융합기술 인증센터 구축 등 인프라 확충과 스마트 농생명, 스마트 자동차, 스마트 공장 등 지역 주력산업과의 융복합 등을 추진
- 스마트 팜, 문화·콘텐츠, 제조기반 융복합기술개발과 인프라 구축, SW 기업 창업 및 육성사업 등 주요 사업을 추진

## ■ 자동차·조선해양·기계산업 육성계획

- 대외적인 환경변화로 저성장 추세에 있으며 기술 융복합 및 전후방 산업 생태계 활성화가 필요한 상황으로, 중견기업 집중육성, 인프라 구축, 융복합 R&D, 마케팅 지원으로 글로벌 경쟁력 강화에 초점
- 기술경쟁력확보, 강소기업 육성을 중점 추진할 계획으로, 특장차 자기인증 지원센터 구축, 전장테크노밸리구축, 상용차부품 경쟁력강화사업, 그린쉽 기자재 인증센터, 농업용 로봇 융합센터 및 테스트베드 구축, 중대형 금형 시생산 인프라구축 사업 등을 추진

## ■ 그린에너지산업 육성계획

- 신재생에너지 분야는 글로벌 환경변화 및 정부정책 변화로 기업들의 생존경쟁이 심화되고 있어 시장활성화 정책이 필요하므로, 태양광, 풍력, 에너지 저장 등 신규 수요 창출 전략과 함께 기후변화대응 및 신시장 창출을 위해 원천기술개발 등을 추진
- 시장활성화, 스마트그리드, 실증사업 등에 초점을 맞추어 해상풍력단지 조성, 에너지저장시스템 실증사업, 태양광 2단계 테스트베드 구축, 신재생에너지테마파크 에너지 제로단지 조성, LED융합산업, 바이오화학 실용화센터 건립 등을 추진

## ■ 전략산업별 집적 및 클러스터 현황

- 전북에는 전략산업별 거점 클러스터가 구축 중에 있어 산업 간 연계 및 시너지효과의 창출을 통해 지역발전의 신성장동력 창출이 기대됨
- 산업클러스터의 발전단계와 수준을 보면, 자동차는 유망집적지 수준의 확립단계에 있고, 생물산업은 유망 집적지 수준의 초기단계임
  - 산업집적 현황, 성장성 및 생산성, 발전단계 및 수준을 종합해 볼 때 성장유망제조업 분야 중 자동차산업, 생물산업이 우수한 산업집적을 보임
- 전북의 자동차 산업은 전북 내 비중이 가장 큰 산업으로 빠른 성장세를 보이고 있음
  - 전북은 현대자동차 전주공장(완주 소재), 한국GM, 타타대우상용차(이상 군산 소재) 등 전국에서 유일하게 완성차 3사가 입주한 자동차산업의 거점
  - 2008년 대비 2012년의 전북의 자동차산업은 사업체수 67개, 종사자 4,354명, 부가가치도 1.1조원의 증가를 보이고 있음
- 기계부품산업은 농기계와 건설기계를 중심으로 집적지를 형성
  - 농기계·건설기계산업은 2008년에 비해 2012년에 사업체수 63개, 종사자수 1,933명, 부가가치 3,900억원이 증가
  - 특히, 농기계산업은 전북의 특화도가 매우 높은 산업으로 전국적인 집적지를 형성하고 있음. 전북지역에는 트랙터 등을 생산하는 LS엠트론(주) 완주 입주로 30여개의 부품협력업체가 이전하였고, 인근에 위치한 왕궁전문단지에 동양물산기업, 안마농기코리아 등 농기계 관련 업체가 입주하여 농기계 클러스터가 구축됨
  - 농기계산업은 생물산업을 대상으로 하는 기반산업의 특징을 가지고 있어서 전라북도에서 중점을 두고 추진하는 식품, 생물산업 클러스터 및 첨단부품소재 공급기지 조성사업과 시너지효과가 기대됨
- 농생명산업은 식품산업을 중심으로 집적도가 높은 전북의 특화산업임
  - 전북의 건강기능식품산업은 2008년에 비해 2012년에 사업체수 105개, 종사자수 1,675명, 부가가치 2조원이 증가
  - 전북은 식품첨가물 생산의 중심지로, 식품 및 사료용 아미노산 생산의 경우 MSD, 라이신은 세계시장의 30% 이상을 점유하고 있음

- 전북은 한국생명공학연구원 전북분원, 첨단방사선연구소, 전주생물소재 연구소, 발효산업진흥원 등 연구기관과 전북대학교, 원광대학교 등 농생명 연구개발 및 인력양성 기반이 우수함
- 정읍에 첨단방사선연구소가 2005년 완공되어, 식품 조사 및 위생화, 기능성식품 소재개발, 한방약재류의 위생처리 및 신식품종 개발, 새로운 생물대사물질 개발 및 신규주 개발, 대사공학을 이용한 생물신소재 개발 등 생물산업 전 분야를 중심으로 획기적인 발전기반 마련
- 국내 최초로 대학 내 자생 방사선 관련 연구기관인 첨단방사선응용연구센터(전북대)가 `2002년 개소됨. 또한 국내 최초의 방사선 전문대학원 교육과정인 방사선과학기술학과(전북대)가 2004년 신설되어 방사선융합기술산업의 육성을 위한 제반 여건을 구축
- 전북은 2003년에 전국에서 최초로 신재생에너지산업을 전략산업으로 선정하여 클러스터 기반구축, 전문인력 양성사업 등을 추진 중에 있음. 연료전지, 태양에너지, 풍력에너지 분야와 관련이 있는 산업분야로는 신소재, 정밀화학, 기계, 정밀기기 등임
- 전북에는 신소재(군산), 정밀화학(군산, 익산, 완주)등에 산업집적지가 형성되고 있음. 소재중심 산업인 태양광 산업분야에 있어 군산에는 연산 4만톤 규모의 폴리실리콘 생산 기업인 OCI와 8MW급의 새만금풍력발전소가 소재하며, 완주지역에 3MW급 연료전지 발전소, 고창지역에 12MW급 태양광 발전소 등 대단위 신재생 상용발전소가 집적되어 있음

### 5.3. 전북의 지역연고산업육성 현황

- 전북은 지역연고산업육성사업으로 자동차/기계부품기술·공정혁신과제 품화사업, 기능성·발효식품기업성장촉진사업 등 20개 사업을 추진하고 있으며, 지자체연구소육성사업으로 순창장류연구소설립사업, 임실치즈과학연구소설립사업 등 5개 사업을 추진
- 1995년부터 지역대학특성화장비구축을 통해 기업을 지원하는 지역혁신센터사업(RIC)을 추진하고 있으며 농기계부품개발 및 생산지역기술혁신센터, 자동차새시부품지역기술혁신센터 등 총 6개가 있음

[표 2-31] 전라북도 지역특화산업(RIS) 현황 (2014년 기준)

구분(유형)	지원과제
지역연고산업육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동차/기계부품기술·공정혁신과제품화사업</li> <li>• 기능성·발효식품기업성장촉진사업</li> <li>• 향토자원을활용한농산촌형RIS구축사업</li> <li>• 순창장류산업육성및클러스터구축사업(1,2단계)</li> <li>• 기능성닥소채제품산업지역혁신체계구축사업</li> <li>• 비전2010고창북분자클러스터이노베이션프로젝트</li> <li>• 지리산자생식물기반허브산업클러스터구축사업</li> <li>• Green-Blue Tourism 연계 부안연고산업 융합육성 사업</li> <li>• 장수 Red Food 자원을 활용한 식료산업 클러스터 육성사업</li> <li>• 생체영상기술을 접목한 고부가가치 식·의약품 개발</li> <li>• 진안홍삼산업 지능형 혁신산업</li> <li>• 기능성 닥섬유제품산업 마케팅 활성화사업</li> <li>• 라이프 케어 바이오 식품 역량 강화 사업</li> <li>• 진안홍삼산업기지화전략사업</li> <li>• 무주 웰니스식품산업 마케팅 강화 사업</li> <li>• 부안연고자원 Local Innovation Marketing 강화사업</li> <li>• 임실치즈 생산자 연합체 중심의 자립화 지원 사업</li> <li>• 명품화를 통한 익산주얼리산업육성이 가능한 주얼리(귀금속·보석) 제품</li> <li>• 고부가가치산업 발굴 및 육성 가능한 건강기능식품(오미자, 천마, 홍삼)</li> <li>• 글로벌 식품화가 가능한 한국형 전통절임류</li> </ul>
지자체연구소육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 순창장류연구소설립사업</li> <li>• 임실치즈과학연구소설립사업</li> <li>• 전주고등생물소재연구소설립사업</li> <li>• 진안홍삼연구소 건립사업</li> <li>• 고창북분자연구소건립사업</li> <li>• 친환경 발효기술 집적화를 통한 Gold Care 의·영양식품 개발</li> <li>• 도종 발효미생물 활용 향당노/향고지혈 기능성 제품개발</li> <li>• 대사성질환의 글로벌 탑 브랜드 Biocare 소재 및 제품 개발</li> </ul>

[표 2-32] 전라북도 지역혁신센터(RIC) 운영 현황

지역	지원과제	추진주체
전북	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농기계부품개발및생산지역기술혁신센터</li> <li>• 자동차새시부품지역기술혁신센터</li> <li>• 자동차부품·금형지역기술혁신센터</li> <li>• 바이오식품소재개발및산업화연구센터</li> <li>• 차세대방사선산업기술지역혁신센터</li> <li>• 수소연료전지부품및응용기술지역혁신센터</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전주대학교</li> <li>• 군산대학교</li> <li>• 전북대학교</li> <li>• 전북대학교</li> <li>• 원광대학교</li> <li>• 우석대학교</li> </ul>

- 전라북도 각 시·군에서는 농업특산물의 2·3차 이용을 위한 클러스터 단지를 조성하여, 생산량의 확대, 가공처리 등을 통하여 고부가가치를 창출하고 있음

[표 2-33] 전라북도의 농생명 관련 특화산업 현황

산업	지역	세부사업계획
장류산업	순창	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 장류연구소 건립사업</li> <li>• 고추장소스 가공 공장 건립</li> </ul>
유가공산업	임실	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임실치즈과학연구소 건립</li> <li>• 임실치즈피아 조성</li> </ul>
복분자산업	고창	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 복분자관광발리지 조성</li> <li>• 복분자고급와인 생산단지 조성</li> </ul>
젓갈산업	부안	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공소젓갈관광지 조성</li> </ul>
한우산업	장수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한우교육 및 홍보관 신축</li> </ul>
파프리카산업	김제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생산기반확충</li> <li>• 수요기반확충</li> </ul>
허브산업	남원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 허브산업 엑스포</li> <li>• 허브농원 및 허브재배단지 조성</li> </ul>

자료 : 산업연구원, 2008, 혁신도시 건설에 따른 혁신클러스터 구축과 전북 발전방안



자료 : 전라북도(2007), 제3차 전라북도 종합발전계획 수정계획.

[그림 2-10] 전북혁신도시 연계 광역클러스터

○ 전라북도의 농생명 관련 정책사업에 대한 지원사업은 아래와 같음

[표 2-34] 전라북도 농생명 관련 정책사업의 지원사업

정책사업	대상지역 및 대상산업	
지역농업 클러스터(3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>장수(Mt, Apple Power 클러스터)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정읍(환원순환농어클러스터)</li> <li>임실(낙종·치즈클러스터)</li> </ul>
농생명관련 신활력지역(9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>진안(친환경 홍삼, 약초)</li> <li>임실(치즈)</li> <li>무주(생태농업),</li> <li>장수(한우, 친환경농업)</li> <li>부안(잠업)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>남원(허브)</li> <li>김제(벼, 전통문화)</li> <li>고창(복분자)</li> <li>순창(장류)</li> </ul>
지역특구(6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>순창(장류산업특구)</li> <li>완주(포도주산업특구)</li> <li>고창(복분자산업특구, 관광농업특구)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>남원(지리산웰빙허브산업특구)</li> <li>진안(홍삼한방특구)</li> </ul>
지역특화 작목시험장(6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>고창(수박, 복분자)</li> <li>남원(고랭지 화훼, 수박)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>진안(숙근약초, 수박)</li> </ul>
지역산업(6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>남원(허브산업)</li> <li>임실(유가공산업)</li> <li>김제(파프리카산업)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>순창(장류산업)</li> <li>정읍(한우산업)</li> <li>고창(복분자산업)</li> </ul>

자료 : 산업연구원, 2008, 혁신도시 건설에 따른 혁신클러스터 구축과 전북 발전방안

#### 5.4. 혁신도시와 지역특화산업과의 연계 필요성

- 전라북도의 각 시·군에서는 특화산업의 육성을 위하여 5년~10년 동안 노력하여 왔고, 분야에 따라서는 성숙기 또는 안정기에 접어들고 있음
- 각 시·군의 특화산업의 고도화와 국제경쟁력을 향상하기 위해서는 전북혁신도시에 이전하는 농생명 및 식품 관련기관과의 연구기술 협력, 연구기관과의 협력을 통해 지금까지의 한계를 극복할 수 있는 첨단기술과의 융합이 필요함
- 혁신클러스터 용지를 적극 활용하여, 시·군의 특화산업 등과 연계함으로써 국내·외적으로 향상된 산업발전과 함께 새로운 산업의 창조를 위해 전북이 주체가 되어 각 시·군의 특화산업 등을 집적시켜, 정보의 교환 및 홍보 등을 위한 공용 공간의 확보가 필요할 것임

[표 2-35] 전라북도 이전공공기관과 각 시·군의 산업연계 내용

유형	기관	핵심 분야	전북발전 연계분야	산업관련 시·군	사업내용	기타
농생명 관련	국립농업과학원	토양자원, 영양 및 미생물	새만금, LED	김제, 군산, 익산	새만금 육종 LED 육종	
	국립식량과학원	품종개발, 재배기술	새만금, 시드벨리, 방사선	김제	시드벨리	-
	국립농업과학원 농생명자원부	유전자, 계능 등 생명공학	새만금, 방사선	정읍, 전주	육종 및 전통식품개발	-
	국립농업과학원 농업공학부	농업기계기술개발	부품산업, 탄소산업	전주, 군산, 익산, 완주	자동차, 탄소산업	-
	국립원예특작과학원	원예작물, 종자개발	방사선	정읍, 김제	원예육종 및 품종개발	-
	국립축산과학원	기축육종, 유전·형질변경	인수공통연구소, 말 산업	익산, 장수	부르셀라 등의 치료거점 말산업의 확산	-
	한국농업대학	전문농업경영인육성	농생대	전주, 익산	농촌전문인력양성	
	한국식품연구원	농수산물가공·생산·유통	식품개발, 방사선	익산, 군산, 김제, 부안, 순창, 진안, 임실, 고창, 장수	식품재료, 가공의 부가가치화 유통 등	
국토 관련	한국국토정보공사	지적측량, 지적제도	전국, 새만금	전북	측량 토지이용	-
	한국전기안전공사	전기, 설비	전국	전북	전기관련 산업	-
기타	국민연금관리공단	국민연금관리	전국, 금융		지역은행과의 연계	
	지방행정연수원	인력양성, 지식정보	전국		주기적인 교육	-
	한국출판문화산업진흥원	간행물, 출판물	전국	-	출판업	

- 전북혁신도시 내 혁신클러스터 용지를 활용함으로써 각 시·군을 연계한 재료와 소재의 제공, 교환·판매를 통한 지역 특산물의 소비를 이끌어 지역 내 경제 활성화, 방문객에 대한 집중적인 홍보 및 판매를 통한 경제효과 상승 등 복합적인 효과를 가져 올 것임
- 이와 같이 선순환구조가 지속됨으로서 농생명 클러스터의 형성이 촉진되고, 관련 농가 및 기업 등과 긴밀한 협력 네트워크를 구축하며, 원예, 축산 등 농업, 식품산업, 농기계산업 등과 연계 상승이 가능할 것임

[표 2-36] 전라북도 이전공공기관과 지자체 간 협력 현황

협약체결 대상기관	협약(계약) 체결명 및 내용	협약 체결일
장수군, 국립농업과학원 농업공학부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농촌진흥청 - 장수군 협약체결</li> <li>- 농산물 생산 및 수확후 품질 관리, 기계기술의 개발과 현장 실용화 촉진 및 장수군 농업 발전을 도모하기 위하여 협력을 통해 실습교육, 현장컨설팅 등 실시</li> </ul>	2006년 2월 9일
고창군, 한국식품연구원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국식품연-고창군 산·관 협력체결</li> <li>- 복분자를 이용한 떡과 베이커리 제품개발 용역연구 협약 체결</li> </ul>	2005년 10월 28일
임실군, 한국식품연구원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식품연구원-임실군청 산·학·연·관 협력체결</li> <li>- 임실치즈밸리 육성사업의 성공적 추진을 위한 상호 호혜적인 자세와 실질적인 협력체계 구축하여 지원</li> <li>- 지역개발, 기술개발사업 등 공동추진의 경우 원활한 행정지원을 통해 사업의 성공적 수행을 위해 상호협력</li> </ul>	2005년 12월 19일
순창군, 농촌진흥청 원예연구소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고추산업발전과 장류원료 품질고급화를 위한 관련연구소와 교류협약</li> <li>- 고추품종별 성분 분석 및 고추장 전용 고추품종 개발, 청결고춧가루 생산 및 최적화 기술개발 새 기술, 정보, 시험연구 성과의 신속제공</li> </ul>	2006년 3월 9일
순창군, 국립식량과학원 (영남농업연구소)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 장류원료 콩품질 고급화와 장류산업 발전을 위한 교류협약</li> <li>- 콩 관련 지역적응(품종, 재배 등)연락시험포 조성, 새로 개발된 기술과 품종 및 시험연구 성과 신속제공, 신기술 실용화, 현장적용 연구활동 적극지원, 기타 장류산업 발전을 위해 상호협력이 필요한 사항</li> </ul>	2006년 3월 9일
순창군, 한국식품연구원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 순창군 ↔ 한국식품연구원 관·연 협력체결</li> <li>- 관·연 간 인적교류, 연구사업교류(컨소시엄연구수행), 연구기자재, 교육시설 등 공동 활용</li> </ul>	

자료 : 산업연구원, 2008, 혁신도시 건설에 따른 혁신클러스터 구축과 전북 발전방안

## 5.5. 혁신 클러스터 형성을 위한 특화 분야 선택

- 지금까지 전북 각 시·군의 지역연고산업육성(RIS) 성과와 농촌진흥청, 한국식품연구원 등 혁신도시에 이전하는 공공기관과의 연계·협력 가능성을 고려하고, 익산시의 국가식품산업단지 조성, 새만금 사업 등을 고려할 때, 혁신클러스터 형성을 위해서는 농생명 식품산업(또는 식품·생물산업으로 가칭)에 관한 분야가 적합할 것임(2008년과 2010년에 전라북도에서 발표한 기존 연구에서 제시한 내용도 동일함)
- 미국의 하버드대학 Michael E Poter 교수는 1999년 저서 「클러스터가 낳는 글로벌시대의 경쟁우위」에서 “경쟁우위는 경영자원을 활용할 때, 훌륭한 생산성에서 발생된다. 그리고 특정지역의 경쟁우위가 발생하는 것은 보다 높은 차원을 향해 경쟁수법을 항상 혁신시키는

힘이 작용하기 때문이다.” 라고 하였는데, 같은 맥락에서 전북 각 시·군의 특화산업 경쟁력 향상에 긍정적으로 작용할 것임

- 산업 클러스터는 지역산업의 내발적 혁신과 향상을 일으켜 경쟁력을 높여가는 가능성이 있다는 점을 고려할 때, 전북 각 시·군의 RIS사업 결과를 산업과 연계하기 위해서는 광역 클러스터의 형성이 반드시 필요하며, 정부의 지원을 우선적으로 추진하되, 차선으로는 지방정부(道) 주도형과 지역 연계형을 혼합한 형태로 추진하는 방안도 검토되어야 함
- 순창 장류산업의 경우, 지역의 대학, 연구기관, 기업이 노력하여 성과를 거두었지만 지속적인 성공 모델로 발전하기 위해서는 이노베이션이 필요한 것으로 지적되고 있으며, 대기업의 참여로 인한 중소기업의 대응도 과제가 되고 있음(인력과 기술의 흡인 등)
- 일본 클러스터 형성상의 과제를 참조하여 대학, 연구기관, 기업이 문제의식을 공유하고, 긴밀한 협의를 통해 지속적인 발전 모델을 형성하거나 대응할 필요가 있음

[표 2-37] 농생명 클러스터의 주요 사업단계별 추진전략

구분	추진목표	주요내용
기반조성 및 구축단계 (~2020년)	농업연구단지 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농촌진흥청 이전(R&amp;D 인력 pool의 D/B화)</li> <li>• 연구지원시설(실험실, 시험포, 컨벤션센터, 창업보육센터 등)</li> <li>• 민간연구소 유치</li> <li>• 농과대학 대학원 그린벨리 캠퍼스 유치</li> <li>• 농생명·생물산업 관련 농기업체 유치</li> </ul>
	클러스터링 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품목별·지역별 클러스터의 네트워킹</li> <li>• 산·학·관·연 인적·물적 자원의 산업현장에 대한 알선·지원</li> <li>• 전문인력 양성 및 공급</li> </ul>
발전단계 (2021년 ~2025년)	우리나라 대표 고부가가치 농생명 산업 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상품화 기술개발·보급, 마케팅 프로그램 추진</li> <li>• 바이오 관련 산업·전통문화산업의 발굴 및 지원</li> <li>• 벤처창업을 통한 농산업 고부가가치 창출</li> <li>• 해외시장 개척 및 국제마케팅 강화</li> </ul>
완성단계 (2026년~)	동북아 대표 농생명 클러스터 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학습프로그램의 추진으로 클러스터 주체의 혁신역량 제고</li> <li>• 전국 농생명 관련 혁신도시와 네트워크 구축 → 국가 혁신 시너지 제고</li> <li>• 농산업의 생명산업과 연계를 통한 첨단기술개발 및 산업화</li> <li>• 해외 수출역량의 강화</li> </ul>

자료 : 산업연구원, 2008, 혁신도시 건설에 따른 혁신클러스터 구축과 전북 발전방안

[표 2-38] 전라북도 내 이전공공기관 관련된 대학교(원) 현황

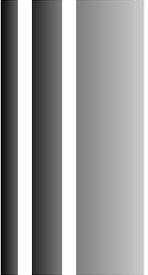
지역	대학교명	농업관련 5개기관	농업공학부	국립축산 과학원	한국식품 연구원	합계
계		193	83	52	282	245
전주	전북대학교	77	38	7	-	122
익산	원광대학교	8	8	-	8	24
남원	서남대학교	11	-	-	-	11
완주	우석대학교	5	-	4	4	13
	한일장신대학교	2				2
전주	전주공업대학교	-	13	-	-	13
	전주기전여대학교	-	-	-	11	11
익산	원광보건대학교	-	-	-	4	4
	익산대학교	22	9	4	6	41
	원광디지털대학교				4	4

자료 : 산업연구원, 2008, 혁신도시 건설에 따른 혁신클러스터 구축과 전북 발전방안

- 혁신도시로 이전하는 12개 공공기관의 기능·역할을 고려할 때, 4대 지역 전략산업 중 농생명 식품과 생물산업, 농기계산업이 1차적으로 혁신도시와 연계발전이 가능
  - 농촌진흥청, 국립농업과학원, 국립식량과학원, 국립농업과학원 농업생명자원부, 국립농업과학원 농업공학부, 국립축산과학원, 한국농업대학, 한국식품연구원 등은 생물산업 및 농기계산업과 다양한 연계·협력이 예상됨
- 아울러, RFT 산업 및 관광산업도 이전기관과 부분적인 연계·협력이 가능할 것으로 판단
- 농촌진흥청의 중장기 발전계획에는 종자·종묘 클러스터, 농기계 클러스터, 발효식품 클러스터, 전통문화 클러스터, 바이오장기·신약 클러스터 구축계획이 포함되어 있음
  - 이들 5대 클러스터는 생물산업(발효식품, 바이오 의약), 농기계산업과 직접 관련이 있고, 부분적으로 RFT 산업 및 관광산업과도 연관이 있음
- 한국식품연구원은 과일가공 클러스터, 장류 클러스터, 낙농 클러스터, 기능성식품 클러스터 등 4대 식품 관련 클러스터를 추진할 계획
  - 이러한 계획은 생물산업(발효·기능성 식품)과 직접적인 관련성이 높음

[표 2-39] 전북혁신도시(이전공공기관)와 전략산업의 연계 발전

유형	이전 공공기관	핵심 분야	클러스터 구축계획	관련 전략산업
농업 생명 관련	국립농업과학원	토양자원, 영양 및 미생물	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 종자·종묘 클러스터</li> <li>- 농기계 클러스터</li> <li>- 발효식품 클러스터</li> <li>- 전통문화 클러스터</li> <li>- 바이오장기·신약 클러스터</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 생물산업 (발효식품, 의약바이오)</li> <li>- 농기계산업</li> <li>- RFT산업(일부)</li> <li>- 관광산업(일부)</li> </ul>
	국립식량과학원	품종개발, 재배기술		
	국립농업과학원 농업생명자원부	유전자, 계능 등 생명공학		
	국립농업과학원 농업공학부	농기계 기술개발		
	국립원예특작과학원	원예작물, 종자개량		
	국립축산과학원	가축육종, 유전·형질		
	한국농업대학	전문농업경영인 육성		
	한국식품연구원	농수산물 가공·생산·유통	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 과실가공 클러스터</li> <li>- 장류 클러스터</li> <li>- 낙농 클러스터</li> <li>- 기능성식품 클러스터</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 생물산업 (발효식품, 기능성식품)</li> <li>- RFT산업(일부)</li> </ul>
국토 관련	한국토지공사	국토개발, 토지시장	-	-
	한국국토정보공사	지적측량, 지적제도		
기타	한국전기안전공사	전기, 설비		
	지방행정연수원	인력양성, 지식정보		
	한국간행물윤리위원회	간행물, 출판		



제3장. 혁신도시  
산·학·연 클러스터의  
발전방향



# 제3장. 혁신도시 산·학·연 클러스터의 발전방향

## 1. 비전 및 목표

### 1.1. 비전 : 동북아 농업생명의 허브, Agricon City - 농생명·지식서비스 산업 혁신의 신거점

- 전통과 첨단을 잇는 생물·생명산업의 메카로 21세기 동북아 생산·교류의 핵심 거점으로 육성
  - 농생명관련 이전공공기관과 연계하여 동북아 농업생명의 허브(Agricon City)로 육성
  - 금융·국토정보 관련 이전공공기관과 연계하여 금융·국토정보서비스산업의 신혁신거점으로 육성
- 농촌진흥청 및 산하 연구기관, 한국식품연구원, 한국농업대학 등 이전공공기관과 농생명산업 중심지로서의 전북의 특성을 연계하여 전북혁신도시를 농생명 혁신클러스터로 육성하여 동북아 생물·생명산업 생산·교류의 핵심 거점으로 육성
- 국민연금공단(기금운용본부), 한국국토정보공사, 한국전기안전공사, 지방행정연수원, 한국간행물윤리위원회 등 지식서비스 관련 이전공공기관을 중심으로 금융 및 국토정보산업의 거점으로 육성



[그림 3-1] 전북혁신도시 건설의 비전

## 1.2. 목표

- 혁신도시 조성 목적의 달성을 통한 지역의 균형발전
- 지역산업생태계 구축을 통한 농생명산업의 국가 거점으로 육성
  - 전북혁신도시 농생명 클러스터를 기반으로 국가 농생명산업의 글로벌 성장기반 강화 및 지역경제 성장을 견인
  - 전북혁신도시의 농생명 클러스터와 지역 내외 농생명 클러스터를 연계하여 국가 및 지역의 농생명 산업의 구조고도화를 선도하고, 지역 고용 창출 및 생산 증대에 기여하여 지역경제의 성장 기반을 강화
  - 국가 식량 식품 안보 및 FTA에 대응한 식량, 식품의 안정적인 공급
- 지식서비스 기반 구축을 통한 금융·국토정보 신산업 육성
  - 전북혁신도시 지식서비스 클러스터를 중심으로 금융 및 국토정보 서비스 산업을 육성하여 지역 신성장 기반 구축 및 지역경제구조 고도화로 지역발전을 견인

### ■ 클러스터 지식기반 강화

- 전북혁신도시 농생명 클러스터와 지식서비스 클러스터의 지속적인 혁신을 위해 농생명 및 금융·국토정보 R&D기관 및 지원기관의 집적화, 인력의 전문화·기능화 강화 및 지식교환의 장(場) 마련을 통한 지식기반을 강화
- 농·생명 분야 기업의 집적화를 통해 가치사슬에 기반한 생산체계를 구축하고 지역 연관산업과 연계체계를 구축하여 규모의 경제와 범위의 경제를 달성
- 금융서비스 및 국토정보서비스 기업 및 연구기관의 유치 및 육성, 관련 전문인력 양성을 통해 지식서비스 신산업의 성장기반 구축

### ■ 기업 핵심역량 강화

- 전북혁신도시 이전공공기관 및 연계기관의 기능별 특성을 고려하여 이를 특화 발전시켜 기업의 핵심역량 강화를 지원

- 첨단기술기업의 창업, 기업간 협력, 기업혁신 지원 등을 통해 기업의 핵심역량을 제고시키며, 브랜드 창출, 마케팅 및 협업 강화 등을 통해 기업의 성장을 도모
- 국내· 외 기업 및 연구소의 투자유치를 위한 정주여건 개선과 투자유인제도 마련을 통해 정보교류, 기술협력, 기업 간 협력 강화를 도모함으로써 기업의 핵심역량 강화

### ■ 네트워크 효과의 극대화

- 기업, 대학, 연구기관, 중소 클러스터 등을 연계하는 네트워크를 활성화하여 지식 교류 활성화 및 효율적 공급망을 구축함으로써 시너지효과 창출
- 혁신클러스터 내· 외부 자원을 활용한 기업 간 협력과 산· 학· 관 협력을 촉진함으로써 지원 성과 제고 및 시너지 창출

### ■ 글로벌 경쟁기반 구축

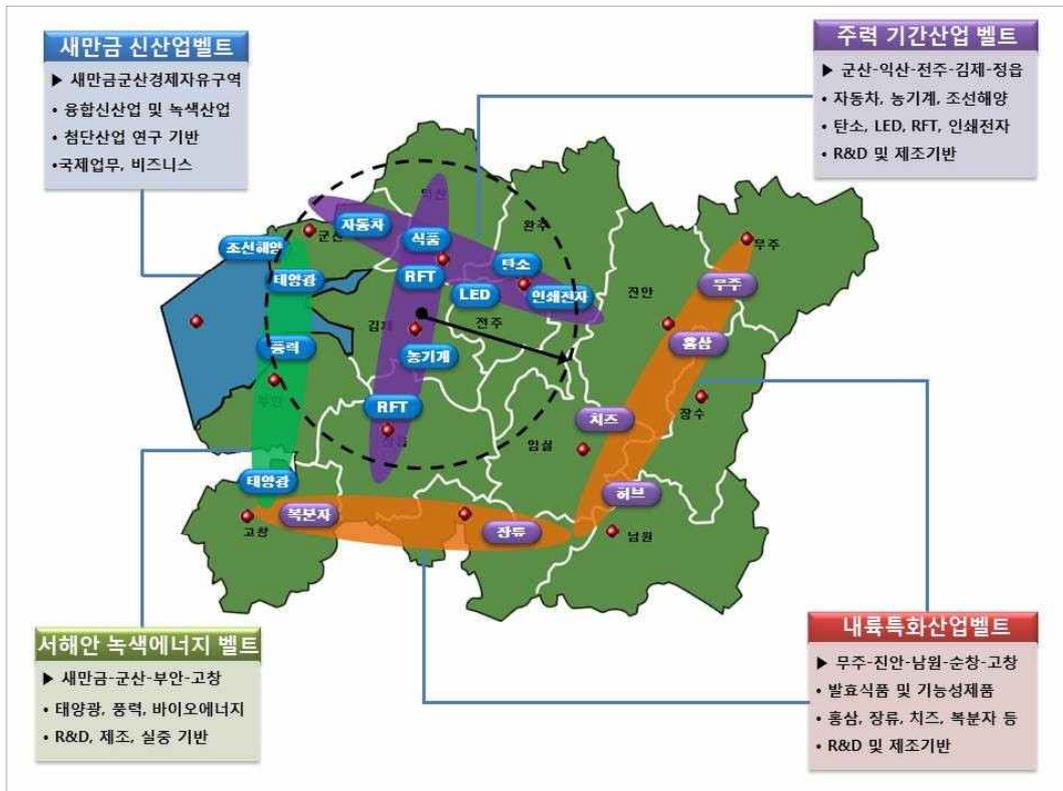
- 개방형 혁신체계 구축으로 글로벌 경쟁력 향상뿐만 아니라 수출지원의 기반구축과 기업지원시스템 확충으로 농생명·지식서비스 클러스터의 선진화 도모
- 국제적인 연구개발 네트워크 구축, 수출지원 기업서비스 및 마케팅 지원 등 수출 지원 기반을 강화하여 글로벌 경쟁력 강화



[그림 3-2] 전북혁신도시 건설의 목표 및 전략

### 1.3. 기본 방향

- 혁신 클러스터의 기반구축 : 지역특성화사업의 고도화를 위한 클러스터 용지의 활용 및 산·학·연 협의체의 구성(1단계)
- 농생명 및 지식서비스 관련 기관의 안정적, 지속적인 인력공급을 위한 기반구축(1, 2단계)
- 산·학 클러스터 용지를 활용한 농생명 및 지식서비스 관련 기업의 집적화(3단계)
- 연구효과의 파급과 기업 확산을 통한 국책사업과의 연계(3단계)



[그림 3-3] 전북의 산업벨트 육성전략

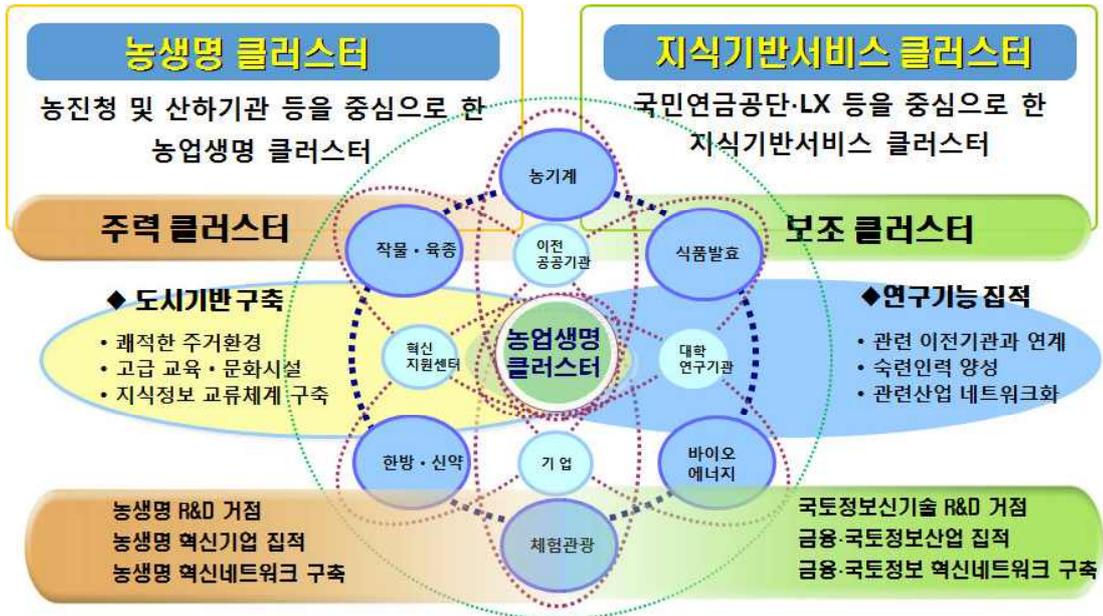
## 2. 전략과 추진과제

### 2.1. 산·학·연 클러스터 추진 원칙

#### ■ 지역혁신체계의 구축을 통한 혁신도시의 발전

- 혁신도시는 이전공공기관과 지역의 산·학·연·관 사이의 협력과 네트워킹을 통해 혁신을 창출, 확산, 활용하여 혁신주도형 경제의 거점으로 육성하여 지역발전을 견인하기 위한 목적에서 조성됨
- 전북혁신도시가 전북지역 혁신거점으로 지역발전을 견인하기 위해서는 이전공공기관과 지역의 혁신주체들을 중심으로 한 지역혁신체계의 구축이 중요
  - 전북혁신도시 이전공공기관의 기능적·산업적 특성을 고려하여 농생명산업 및 지식서비스산업을 중심으로 한 산·학·연 클러스터 구축이 필요
- 전북혁신도시는 농생명 클러스터를 주축으로, 지식기반서비스 클러스터를 보조 클러스터로 육성
  - 전북혁신도시의 성과는 지역발전의 계기가 될 뿐만 아니라 국가의 농식품 및 관련 산업과 긴밀하게 연계되어 있으며, 글로벌 경제에서 안전하고 안정된 국민의 식량 및 식품을 공급하는 중요한 역할이 부여되고 있음
  - 또한 전북지역에 취약한 지식서비스 기반을 강화하여 지역산업의 신성장동력을 구축하여 산업구조 다양화 및 고도화를 통한 지역발전의 도약에 기여하도록 함
- 전북혁신도시의 농생명 클러스터 및 지식서비스 클러스터의 발전단계에 맞추어 기본요소의 확충과 점진적인 혁신이 가능하도록 전략을 수립 운용
  - 전북혁신도시 이전공공기관의 중심부문이 농생명 관련 연구기관이며 전북지역에 농생명 관련 산·학·연 혁신기반이 비교적 충실히 갖추어졌으므로, 전북혁신도시의 주력클러스터인 농생명 클러스터 구축을 촉진하기 위해 혁신자원의 집적도 제고와 역량강화, 혁신주체 간 네트워크 강화 등 농생명 클러스터 육성 전략을 중점 추진

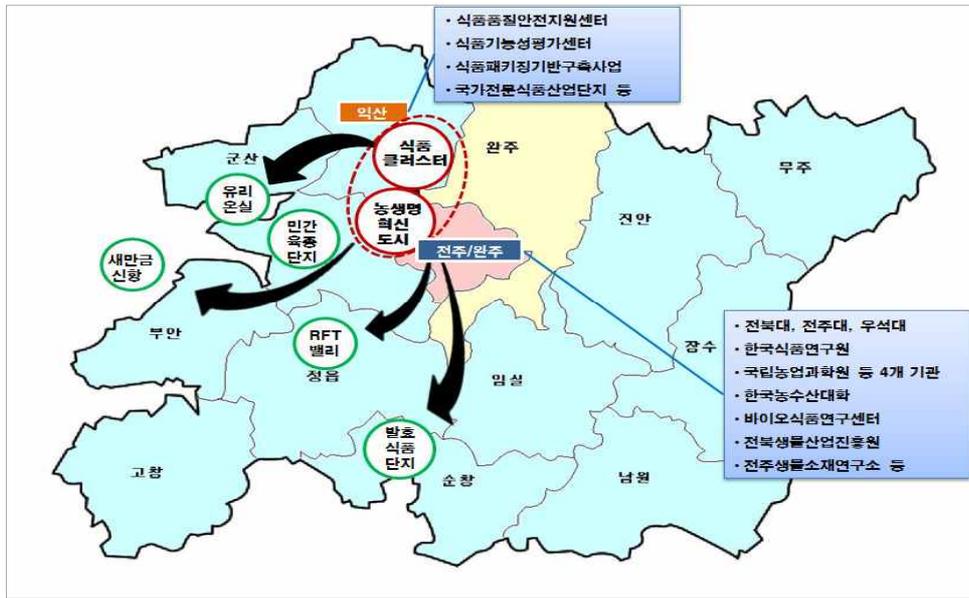
- 국민연금공단(기금운용본부), 한국국토정보공사, 한국전기안전공사 등 금융 및 국토정보서비스 관련 이전공공기관과 연계하여 전북지역에 발전기반이 취약한 금융 및 국토정보산업을 중심으로 기업 및 연구기관 유치, 인력양성 등 지식서비스 클러스터 육성 기반을 구축



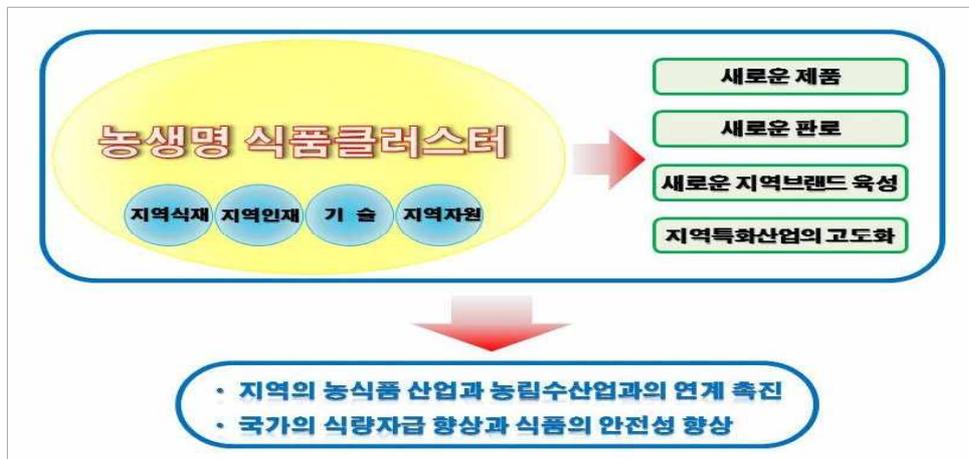
[그림 3-4] 전북혁신도시 산학연 클러스터 구축 기본 개념

## ■ 농생명 클러스터 구축

- 혁신도시의 BT 관련 이전공공기관을 전북 발전 동력으로 활용
  - 전북은 혁신도시 유치와 국가식품클러스터 등 BT 관련 혁신자원의 집적이 진행 중에 있음
  - BT 관련 R&D 기능과 정부정책을 연계 농생명산업 글로벌 거점으로 육성
- 전북의 농생명 광역 클러스터 구축전략
  - 과학기술 거점과 산업생산 공간 연계
  - 전북 서부권을 세계적 농생명 밸리로 육성
  - 혁신도시, 국가식품클러스터, 새만금, 정읍첨단과학산업단지 연계
  - 농생명식품 R&D 거점(혁신도시, 국가식품클러스터)과 주변의 방사선융합기술밸리, 유리온실도시, 발효식품단지, 민간육종단지, 새만금지구를 연계



[그림 3-5] 전북의 농생명 식품 분야 주요 혁신자원



[그림 3-6] 농생명 식품 클러스터의 개념과 목적



[그림 3-7] 전북의 농생명 클러스터 구축

- 혁신도시의 지역발전 기여도를 높이기 위한 단기시책 추진
  - R&D 기관 및 기업유치를 위한 혁신도시 홍보 및 타겟기업 발굴유치
  - 이전공공기관 직원 및 가족의 동반이주를 위한 시책의 발굴 및 추진
- 전북권 농생명 광역 클러스터 구축을 위한 중장기 전략마련
  - 혁신도시의 명품도시 조성, 글로벌 R&D 기관 및 기업유치
  - 혁신도시, 국가식품클러스터, 새만금 등 농생명 거점간 역할정립 및 기능적 연계
  - 전주시와 연계발전으로 시너지효과 창출
  - 광역 글로벌 연계기반 구축

## ■ 지식서비스산업 성장기반 구축

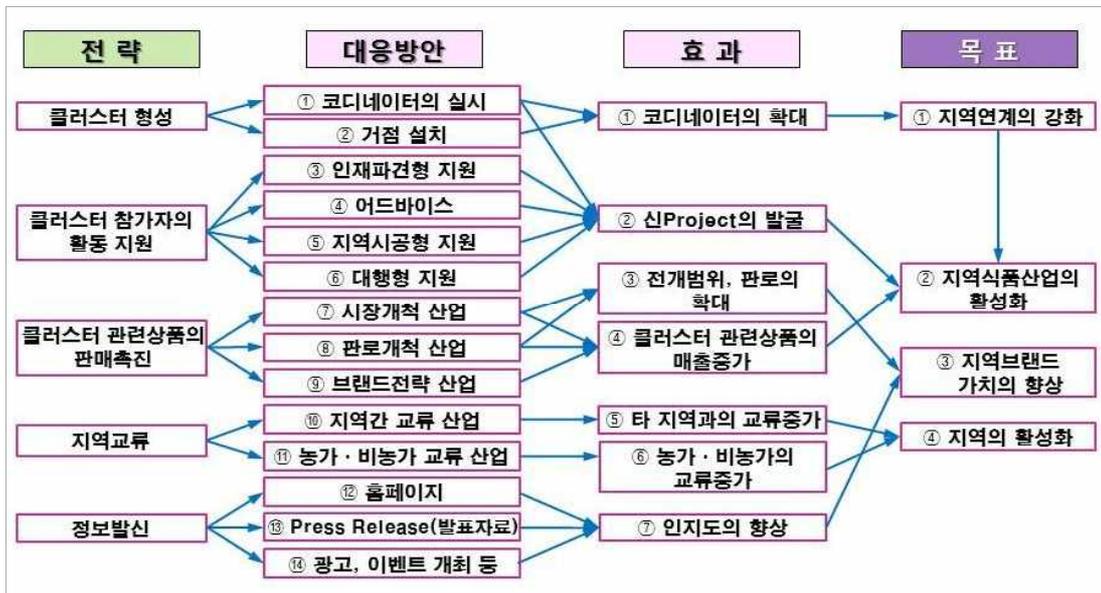
- 지식서비스산업 성장기반을 구축하여 지역산업발전을 지원
  - 전북지역은 지식서비스산업 발전기반이 취약하므로 산·학·연 혁신주체가 집적화될 수 있는 지식서비스산업 집적화 단지를 조성
  - 주력 클러스터인 농생명 클러스터와 관광·탄소 등 여타의 전북 전략산업 발전 및 새만금 개발을 지원하는 지식서비스산업 클러스터로 육성
- 혁신도시 산·학·연 클러스터 용지를 대상으로 금융·국토정보서비스산업 산·학·연 집적화 단지를 조성
  - 금융·국토정보서비스산업 집적화 단지는 국민연금공단(기금운용본부), 한국국토정보공사, 한국전기안전공사 등 관련 이전공공기관의 입지를 고려하여 긴밀한 연계체계를 구축할 수 있는 산·학·연 클러스터 용지를 대상으로 조성
- 금융·국토정보서비스산업의 특성을 고려한 인프라 구축
  - 지식서비스산업의 특성을 고려하여 금융 및 국토정보 업무 수행에 기본적 시설인 사무·공공·업무지원시설뿐만 아니라 문화 및 여가시설이 복합된 공간으로 조성

## ■ 지역특성화산업의 고도화를 위한 혁신클러스터 용지의 복합활용

- 현재 혁신도시 내의 대부분 시가화용지 및 이전공공기관의 용지가 분양

되어 순조로운 건설이 진행되고 있지만 산·학·연 클러스터 용지의 구체적인 활용방안이 마련되어 있지 않고, 언제 어떻게 클러스터 용지를 분양하여 활용할 수 있을 것인지에 대한 불확실성이 내재되어 있음

- 따라서 혁신클러스터의 일부를 활용해서 지역특성화산업에서 거둔 성과를 발전시키기 위해 클러스터 용지의 활용을 검토할 필요가 있고, 이는 혁신도시 조성목적에도 부합됨
- 지역특성화산업 지원 정책이 3단계에서 2단계로 조정됨에 따라 각 자치단체의 성과를 지속적으로 발전시켜 나아가기 위해서는 전라북도가 중심이 되어 이를 확산 발전시킬 수 있는 방안이 마련되어야 함
- 우리나라의 여러 자치단체에서도 지역특성화산업을 위해 많은 노력을 경주해 왔고, 대부분이 중앙정부와 지방자치단체의 지원으로 어느 정도 성과를 거두고 있으나 성과를 지속시키거나 고도화하여 지역발전에 기여할지는 미지수임
- 지역특성화산업을 고도화하기 위해 필요한 로직모델의 평가체계에서 볼 때, 지금까지 각 자치단체에서 노력한 결과를 평가하여 산업의 확산과 고도화를 위한 전략이 필요한 시기라 할 수 있고, 각 산업 관련자간의 교류 융합, 공동판매 및 마케팅 등을 통해 지역특성화산업육성 발전을 위한 노력이 지속되어야 할 것임(로직모델의 평가 체계 참조)



[그림 3-8] 로직모델의 평가체계

## 2.2. 산·학·연 클러스터 추진목표에 따른 전략과 과제

### 2.2.1 목표 1 - 클러스터 지식기반 강화

#### ■ 추진전략 1 - 연구개발기반 강화 및 사업화 지원

##### ○ 추진 과제 1 : 우수 연구기관 유치

- (배 경) 혁신도시 R&D 기능은 공공연구기관 중심으로 초기 집적
- (필요성) 공공 R&D 성과를 바탕으로 지역 농생명산업 및 지식서비스 산업이 성장하기 위해서는 연구개발 성과의 사업화를 실현할 수 있는 주체들의 집적이 필요
- (사업내용) 국내외 우수 민간연구소의 유치를 통해 농생명 및 지식서비스 R&D 기능의 다각화 추진, R&D 사업화를 위한 시험·인증 인프라 구축 사업이 요구됨
- (추진방법) 혁신도시 이전 연구기관과 공동 연구개발 수행 빈도가 높은 기관의 연구소 분원 유치를 추진

##### ○ 추진과제 2 : 연구개발 성과의 사업화 지원 프로그램 운영

- (필요성) 공공기관 이전에 따른 지역혁신 역량의 파급효과를 높이기 위하여 연구개발 성과의 사업화를 위한 기업·연구기관 지원 프로그램 운영 필요
- (목적) 기관 R&D 성과의 사업화 지원을 통한 R&D 기반 지역산업경쟁력 강화를 위한 지원 프로그램을 운영
- (사업내용) 시장수요에 대한 면밀한 분석을 통해 사회경제적 파급효과가 큰 R&D과제를 탐색하고, 도출된 R&D 부문에 대하여 기술사업화 기업·연구자간 협력체계 구축을 통한 기술이전 및 사업화 성공률 제고를 위한 기술사업화 기획 지원 사업을 시행
- (추진방법) 혁신도시 협의체(네트워크 조직)를 활용하여 사업화 유망 연구개발 과제 발굴 및 공동 R&D 기획·수행 지원

## ■ 추진전략 2 - 인적자원 개발

### ○ 추진과제 : 고급인력양성 프로그램 개발

- (필요성) 지역 농생명·지식서비스 산업의 지속적인 발전을 위하여 연구 개발 역량을 갖춘 전문 인력 양성 강화 필요성이 증가할 것으로 예상됨
- (목적) Brain-Drain 으로 인한 고급인력 부족 심화, 혁신도시 이전 기관인 농생명 연구기관 및 금융·국토정보 관련 기관의 원활한 업무 수행을 위해서도 우수 인력 공급 방안 마련 시급함
- (사업내용) 취업 연계형 대학원 계약학과 운영, 전문엔지니어 양성 과정 운영, 기업 맞춤형 석박사 연구인력 전문성 고도화 과정 운영 등 지역 대학과의 협력체계를 구축하여 대학과 이전기관 모두가 만족할 수 있는 실현가능한 프로그램을 도출
- (추진방법) 이전기관과 지역대학과의 상호 협력을 통한 사업 발굴 및 국가 예산 사업에 적극적으로 대응함으로써 추가적인 예산 부담을 최소화

## ■ 추진전략 3 - 기업 집적 기반 구축

### ○ 추진과제 : R&D 기반 생산인프라 조성-테크비즈센터 건립

- (필요성) 농생명·지식서비스 산업의 성장 동력 확보를 위해 기술이전-산업화로 이어지는 산업가치사슬의 완성을 위한 기업 집적 인프라 구축 필요
- (목적) 전주기 R&BD 서비스 지원 및 혁신주체 간 교류·협력 네트워크 형성 촉진 등 기술사업화 생태계를 조성하여 기술경쟁력이 높은 우수 기업의 집적을 유도
- (사업내용) 농생명 연구기관 및 지식서비스 기관기관과 근접성을 활용하여 창업보육공간, 민간TLO, 기술지주회사, 금융, 특허, 법률 등 서비스 전문기업 및 기관 집적화 공간을 제공
- (추진방법) 혁신도시 클러스터 발전단계에 따른 정확한 수요를 파악한 후 산·학·연 클러스터 부지를 활용하여 건립계획 수립

## 2.2.2 목표 2 - 기업 핵심역량 강화

### ■ 추진전략 1 - 산업 특성화 지원

#### ○ 추진과제 : 산·학·연 클러스터 특화 연구개발 사업 지원

- (필요성) 공공연구기관 및 대학의 연구성과 확산과 투자 효율성 및 기술사업화 성공 가능성 제고를 위해 전략적 사업기획 및 지역 내 주체들의 연구개발 역량 강화가 필요함
- (목적) 클러스터 내 공공기술을 활용한 사업화 아이템 발굴-사업화 기획-기술확보-사업화 전략 수립 지원으로 이어지는 R&D-사업화 전 과정에 대한 통합적 지원
- (사업내용) 혁신도시 산학연 클러스터의 기술경쟁력 향상 및 관련 분야의 연구개발 역량 강화를 위한 원천기술 개발 사업, 농생명산업 및 지식서비스산업 중 특화 분야에 대하여 연구 랩(Lab) 설립 및 운영 지원, 창업 아이디어 사업화 가능성 진단 및 창업 컨설팅 지원사업 운영, 융복합 R&D 과제 발굴 및 지원 사업 등 새정부의 정책기조에 부합하는 국가 예산사업의 발굴 및 공모사업에 적극 대응

### ■ 추진전략 2 - 기업지원서비스 강화

#### ○ 추진과제 : 기업지원 추진체계 구축-산학연 유치지원센터 운영

- (필요성) 혁신도시 기반조성 완료 이후 혁신도시 입주 기관 및 입주 기업들의 원활한 기능 수행과 초기 네트워크 기반 조성을 위한 혁신도시 지원 서비스 기능 제공 주체 필요
- (목적) 혁신도시 입주 주체들의 집적 효과 극대화를 위한 네트워크 형성을 지원
- (사업내용) 혁신도시 기반시설 완료 이후 이전 공공기관들의 입주와 초기 정착을 위한 지원 서비스 전담을 위한 기구 설치, 지자체-입주 기관-도내 관련 기관이 참여하는 협의체를 구성하여 기관 간 협력

플랫폼 구축 및 공동 사업 발굴, 중장기적으로 협의체는 각 산업 부문 별 클러스터 코디네이터로서의 기능 수행, 유치지원센터 산하에 이노비즈 센터(가칭)를 두어 수요 중심의 맞춤형 기업 지원 사업 등을 추진

- (추진방법) 혁신도시 지원 정책의 연속성 관점에서 현재 혁신도시 기반 조성을 관리하는 혁신도시 추진단의 기능전환을 통한 혁신도시 클러스터 사업 추진이 바람직함

### 2.2.3 목표 3 - 네트워크 효과 극대화

#### ■ 추진전략 1 - 지식기반정보시스템 강화

##### ○ 추진과제 : 비즈니스 협력체계 구축

- (필요성) 혁신도시 산·학연 클러스터의 활성화를 위해 농생명·지식서비스 기술과 시장의 고급 비즈니스 정보 제공할 수 있는 시스템 구축 필요
- (목적) 혁신도시 산학연 클러스터 형성에 기초가 되는 주체들 간 네트워크 구축을 위한 기술, 인력, 관련 국가 공모 사업 등의 정보 제공을 목적으로 네트워크 사업을 추진
- (사업내용) 벤처기업, 창업기업, 중소기업 등 시장 및 연구개발 관련 정보 구득의 어려움이 있는 기업들에 대하여 정보교환, 공동연구·기획, 공동마케팅 등을 포괄하는 통합 정보지원 사업 추진
- (추진방법) 지역주체들에 대한 정보를 보유하고 있는 지역 R&D 기관과 시장 및 국가 R&D 동향 및 네트워크에 대한 정보를 보유하고 있는 이전기관과의 정보교류 및 협력을 통해 사업 추진

#### ■ 추진전략 2 - 중핵기관 구축 및 네트워크 강화

##### ○ 추진과제 : 연구장비 공동활용 지원

- (필요성) 연구기관 및 지역 대학의 우수한 연구·생산 인프라의 활용도 제고와 네트워크 형성을 지원

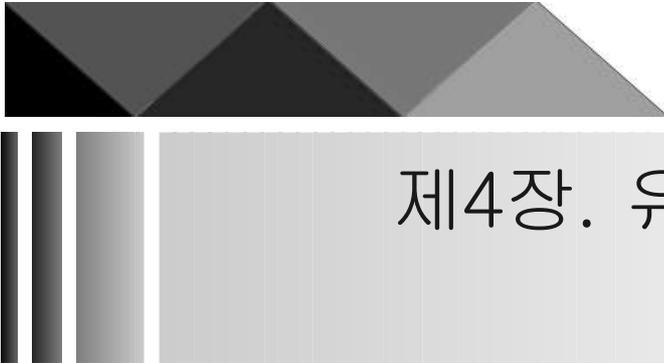
- (목적) 지역 연구개발 및 생산 주체들의 인프라에 대한 DB를 구축하고 장비·인력의 공동활용 추진
- (사업내용) 클러스터에서 중추적인 역할을 수행하는 지역 내 주요 기관 및 대학을 Open Lab으로 지정하고 영세한 기업 및 벤처기업들이 고가의 시설·장비를 이용할 수 있는 이용자 프로그램 운영, 기업 지원을 위한 멘토 시스템 도입 추진하여 지역산업 주체들 간 동반 성장을 꾀함
- (추진방법) 중앙부처의 연구장비 활용사업에 대응

## 2.2.4 글로벌 경쟁기반 구축

### ■ 추진전략 1 - 해외 마케팅 지원

#### ○ 추진과제 : 글로벌 경쟁력 강화

- (필요성) 농생명·지식서비스산업의 선도지역으로 자리매김하기 위하여 지역이 강점을 가지는 분야에 대한 글로벌 네트워크 및 가치사슬의 구축 필요
- (목적) 해외 주요 기관과 지역 내 기관과의 네트워크 구축을 통한 정보교류 확대 및 거래관계 형성 지원을 주 목적으로 함
- (사업내용) 주요 글로벌 연구소와 지역 내 기관과의 공동연구 지원, 기관 간 인력교류(공동학위제 등), 세계 최고수준의 연구를 수행할 수 있는 글로벌 Lab 유치를 통해 중장기 관점에서 전라북도를 농생명·지식서비스산업의 글로벌 허브로 육성하기 위한 거점 공간으로 활용
- (추진방법) 중앙부처의 국제공동연구소 지원 사업 등에 대응



## 제4장. 유치전략 및 협력방안



# 제4장. 유치전략 및 협력방안

## 1. 유치전략

### 1.1. 유치대상 업종 수요 분석

#### 1.1.1 1차 수요조사 : 이전공공기관 관련기업 동반이전 수요 조사

##### ■ 조사 개요

<관련기업의 동반이전 의향조사>	
- 기 간 :	2007.11.26.~2007.12.5(10일간)
- 모 집 단 :	752개 기업(이전공공기관으로부터 관련기업 명단입수)
- 표본크기 :	192개 기업(임의표본 추출법에 의함)
- 조사방법 :	설문조사(사전 전화 후방문, Fax, E-mail, 전화조사 병행)
- 표본오차 :	+3.7%(95% 신뢰수준)

[그림 4-1] 관련기업의 동반이전 의향조사 개요

##### ○ 지역별 표본분포

[표 4-1] 지역별 표본분포

지 역	기업수(개)	비 율(%)
합 계	192	100.0
서울	49	25.5
인천	2	1.0
경기	83	43.2
대전. 충남. 충북	11	5.7
광주. 전남	21	10.9
전북	6	3.1
대구. 경북	8	4.2
부산. 울산. 경남	7	3.6
강원	5	2.6

○ 업종별 표본분포

[표 4-2] 업종별 표본분포

구분	기업수(개)	비율(%)	배치구상
합계	192	100.0	
채소, 화훼작물 및 중요 재배업	16	8.3	클러스터 용지2,4
음식료품 제조업	20	10.4	클러스터 용지2,4
출판, 인쇄 및 기록매체 복제업	10	5.2	클러스터 용지1
화합물 및 화학제품 제조업	9	4.7	
비금속 광물제품 제조업	1	0.5	
기타 기계 및 장비 제조업	69	35.9	클러스터 용지3,5,6,7,8
기타 전기기계 및 전기변환장치 제조업	4	2.1	클러스터 용지3,5,6,7,8
전자부품, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	1	0.5	클러스터 용지3,5,6,7,8
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	2	1.0	클러스터 용지3,5,6,7,8
가구 및 기타 제품 제조업	3	1.6	
종합건설업	28	14.6	
기타 업종	29	15.1	

○ 기업유형별 표본분포

[표 4-3] 기업유형별 표본분포

구분	기업수(개)	비율(%)
합계	192	100
일반기업	142	74
농기계 제조업	50	26

○ 매출액 표본분포

[표 4-4] 매출액 표본분포

구분	기업수(개)	비율(%)
합계	192	100.0
10억 미만	25	13.0
30억 미만	54	28.1
100억 미만	34	17.7
300억 미만	24	12.5
300억 이상	31	16.1
모름/무응답	24	12.5

○ 종업원 수별 표본분포

[표 4-5] 종업원 수별 표본분포

구분	기업수(개)	비율(%)
합계	192	100.0
9인 이하	58	30.2
19인 이하	49	25.5
49인 이하	42	21.9
199인 이하	26	13.5
200인 이상	17	8.9

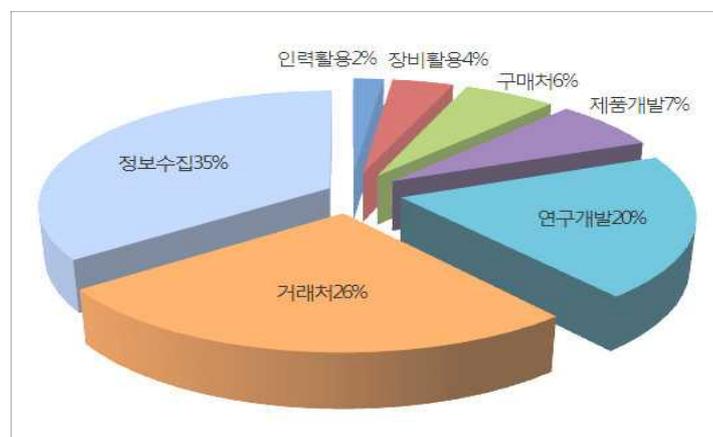
■ 유치대상 업종 수요분석

○ 이전공공기관 중 관련기업과 가장 밀접한 관계가 있는 기관은 농촌진흥청으로 조사대상 192개 기업 중 107개(55.7%)로 조사됨

- 기본적으로 농생명 관련기업들이 지식기반서비스 관련기업에 비해 이전 공공기관의 연관성이 높게 나타남
- 농생명 관련기업들을 대상으로 투자유치 프로그램 및 지원시책 마련 필요

○ 이전공공기관과 관련기업 관련분야는 정보수집이 34.6%로 가장 높게 나타났으며, 기존 거래관계가 25.9%로 두 번째 차지함

- 공동 연구개발 19.8%, 공동 제품개발 7.4%, 장비 공동 활용 4.3%



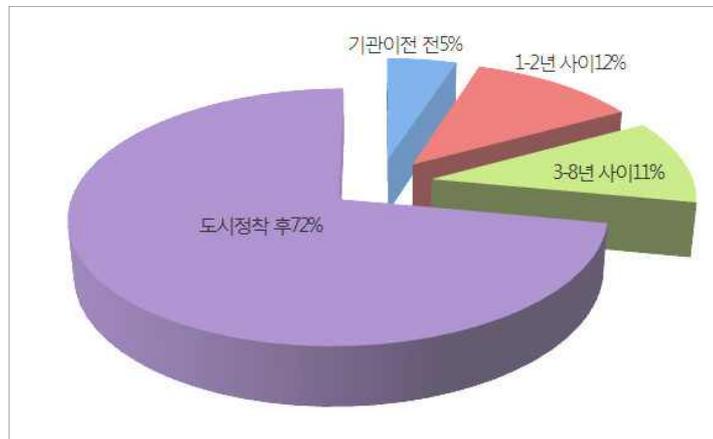
[그림 4-2] 이전공공기관과 관련기업 간의 관련분야

○ 관련기업이 이전공공기관과 협력하고자 희망하는 분야를 보면 연구개발 28.3%, 공동사업 24.5%, 제품생산 19% 등으로 조사됨

[표 4-6] 이전공공기관과 관련기업 간의 희망 협력분야

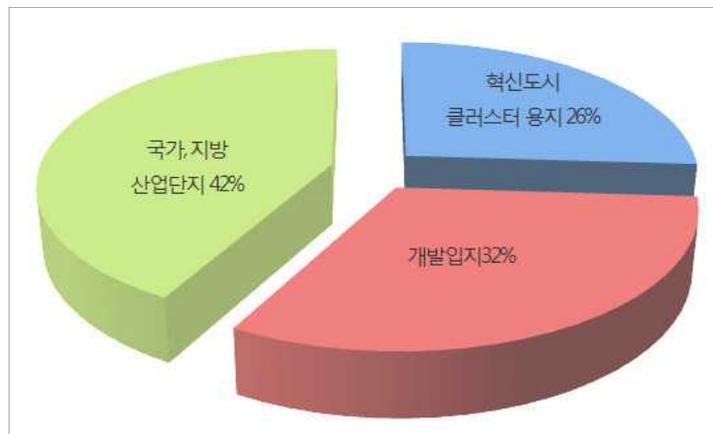
구분	연구개발	제품생산	마케팅	공동사업	교육훈련	기타
전체	28.3%	19.0%	10.3%	24.5%	3.8%	14.1%
일반기업	29.9%	10.4%	10.4%	24.6%	5.2%	19.4%
농기계제조	24.0%	42.0%	10.0%	24.0%		

- 동반이전 시기에 대해 혁신도시 정착 후 72.4%, 공공기관 이전 후 3~8년 사이 11.5%, 1~2년 이내 10.9% 등으로 조사됨



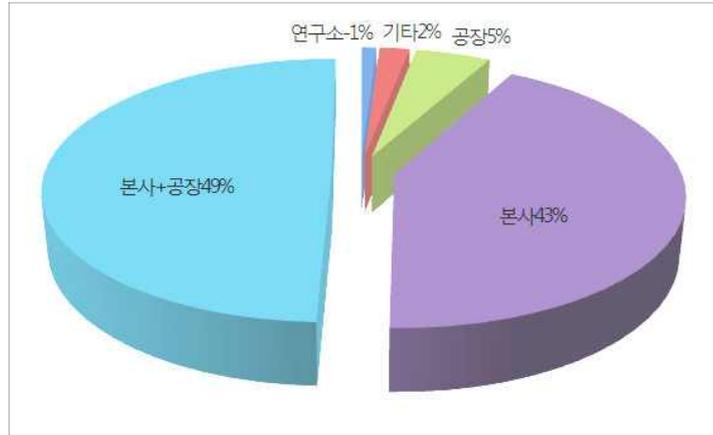
[그림 4-3] 혁신도시로 관련기업 이전시기

- 관련기업들의 이전희망지역은 전라북도 내 국가 또는 지방산업 단지 42.2%, 혁신도시 클러스터 용지 25.5%, 개별입지 32.2%
  - 농기계 제조업의 경우 전북혁신도시 산·학·연 클러스터 용지 입지 희망비중이 4%에 불과하고, 전라북도 내 산업단지가 88%로 나타남



[그림 4-4] 관련기업들의 이전 희망지역

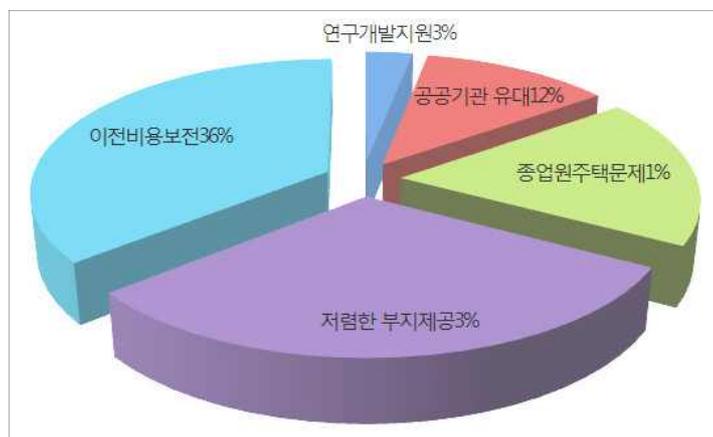
- 관련기업들의 이전 시 형태를 보면 본사와 공장 모두 이전 50%로, 본사만 이전 43.2%에 비해 약간 높았음



[그림 4-5] 관련기업들의 조직이전 유형

- 관련기업들의 동반 이전을 위한 필요조건은 이전비용 보전이 36.2%로 가장 높았고, 저렴한 부지제공이 30.8%로 나타남

- 이전비용의 부담이 동반이전을 어렵게 하는 중요 요인으로 조사됨
- 이전공공기관과의 동반 이전 의향이 없는 이유에 대해 ‘이전공공기관과의 유대가 별 필요가 없어서’와 ‘사업상 유대가 있으나 지리적으로 떨어져도 무관하다’는 답변이 각각 30.7%로 나타남
- 관련기업 유치로 산·학·연 클러스터를 구축하기 위해서는 이전비용을 경감시켜주는 대책이 마련되어야 할 것임

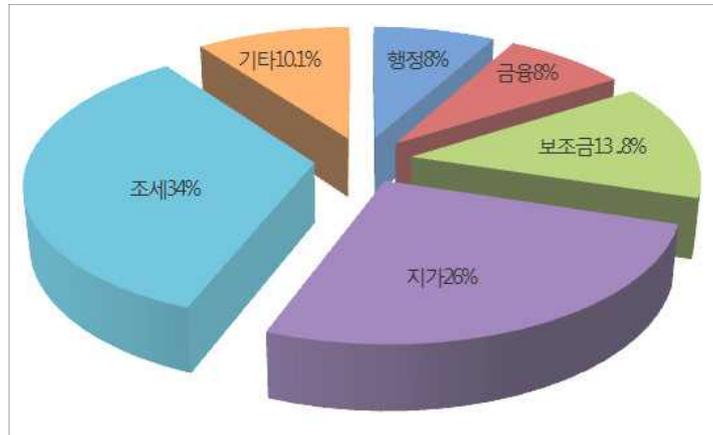


[그림 4-6] 관련기업들의 동반이전 필요조건

- 전북혁신도시로의 입주 의향이 없는 가장 큰 이유는 현재 입지에 만족하기 때문이 41.2%로 가장 높고 그 다음은 공장 이전비용의 과다

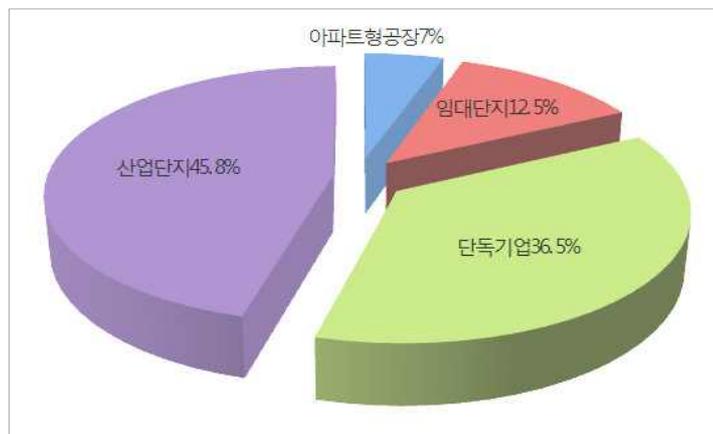
가 20.9%, 업종특성 상 개별입지가 유리가 17.0%로 뒤를 이었음.

- 이러한 응답을 보건대 이전을 위한 충분한 인센티브 제공을 통해 이전을 유도할 여지가 상당히 있음을 알 수 있음
- 관련기업들의 전북혁신도시 이전을 위한 지원방안으로는 양질의 주택공급 32.4%, 편리한 광역교통시설 16.2%, 우수한 교육환경 15.2% 등으로 나타남
- 전북혁신도시 입지활성화를 위한 인센티브로는 조세감면 33.9%, 저가의 부지 및 장기임대 제공 25.9%, 충분한 이전보조금 지원 13.8%로 조사됨



[그림 4-7] 관련기업들의 동반이전 인센티브

- 입지유형은 산업단지 내 계획입지 45.8%, 혁신도시 내 단독 기업부지 36.5%로 조사됨
- 임대단지 12.5%, 아파트형 공장 5.2% 등은 비교적 낮았음



[그림 4-8] 관련기업들의 입지희망 유형

- 전북혁신도시로 이전 시 관련기업들의 필요 부지면적은 평균 5,600평, 건축연면적은 평균 1,100평을 희망하는 것으로 조사됨

## 1.1.2 2차 수요조사 : 금융 관련 기업 이전 수요 조사<sup>1)</sup>

### ■ 조사 개요

<관련기업의 동반이전 의향조사>	
- 기간 :	2014년 5월~7월
- 모집단 :	303개 (금융투자협회 회원사: 국외주소지, 코스닥협회 등 제외)
- 표본크기 :	63개 기업
- 조사방법 :	설문조사(우편, E-mail, 전화조사 병행)

[그림 4-9] 금융기업 동반이전 의향조사 개요

#### ○ 국민연금공단 기금운용본부와의 관계

- 총 63개 응답기업 중 국민연금공단 기금운용본부와의 관계를 보면 거래관계가 있거나 과거에 있었던 기업이 31개가, 전혀 거래관계가 없는 기업이 32개사임
- 현재 거래 관계에 있거나 과거에 거래 관계가 있었던 기업은 총 31개사로, 현재 위탁운용사는 18개사(28.6%), 과거에 위탁운용사3개(4.8%), 위탁운용을 제외한 파트너십 관계 10개(15.9%) 등임
- 거래 관계가 없는 기업은 총 32개사로, 파트너십을 희망하는 기업은 22개(34.9%), 관심없다는 기업은 10개(15.9%)임

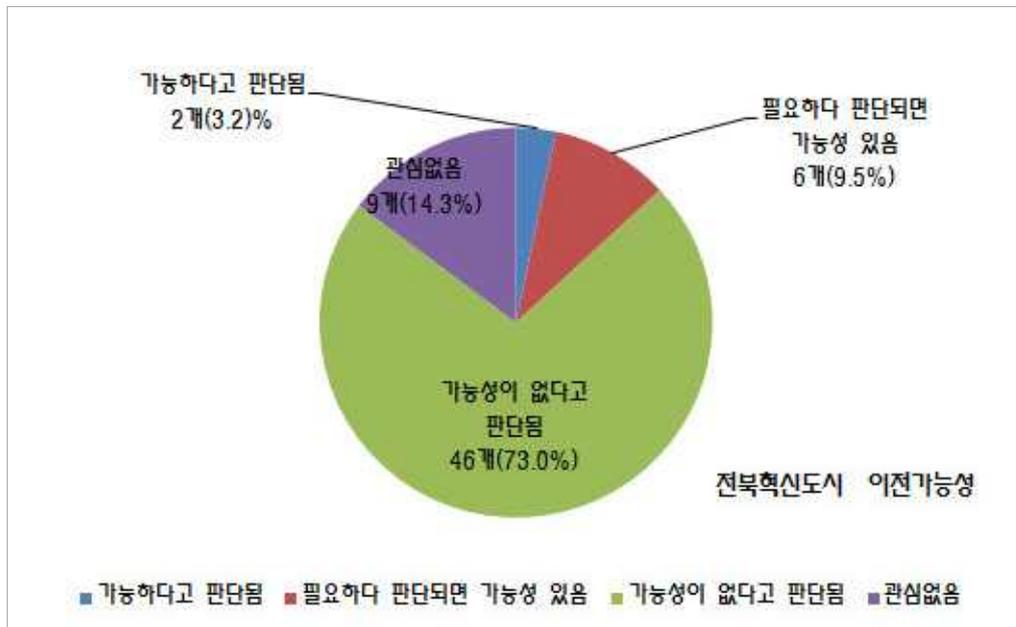
[표 4-7] 종업원 수별 표본분포

구분	기업수	비율(%)
현재 위탁운용사로 되어 있음	18	28.6
현재는 아니지만 과거에 위탁운용사이었음	3	4.8
위탁운용사는 아니지만 파트너십 관계를 맺고 있음	10	15.9
파트너십 관계를 희망함	22	34.9
관심없음	10	15.9
합계	63	100.0

1) 군산대학교 산학협력단(2014, 혁신도시 잔여부지 활용방안 마련을 위한 연계 금융기관 이전수요조사), pp.61~100에서 정리함

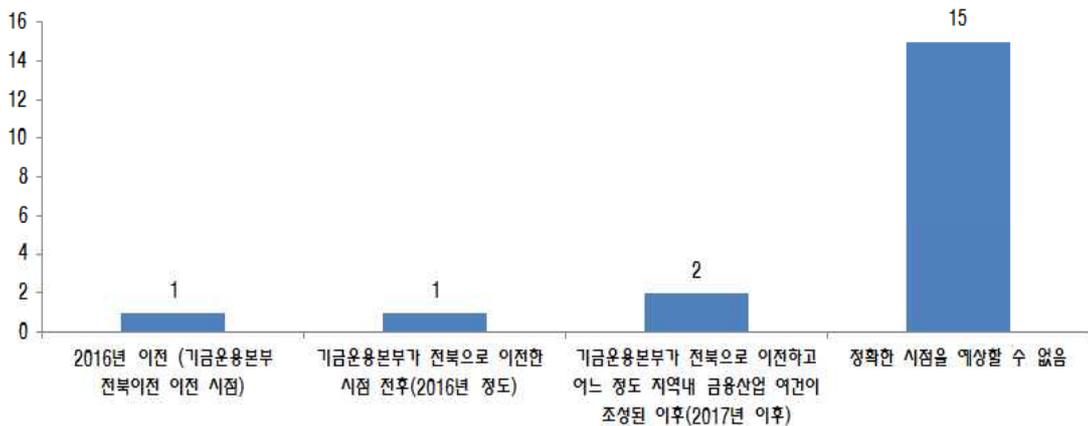
## ■ 전북혁신도시 이전 금융기관 수요 조사

- 2016년 국민연금공단 기금운용본부의 이전에 따라 금융기관의 전북 혁신도시로의 이전가능성이 있는 기업은 12.7%로 나타남
  - 응답기업중 12.7%인 8개 기업이 이전이 가능하다고 응답하였으며, 55개 기업(87.3%)은 이전 가능성이 없다고 응답함



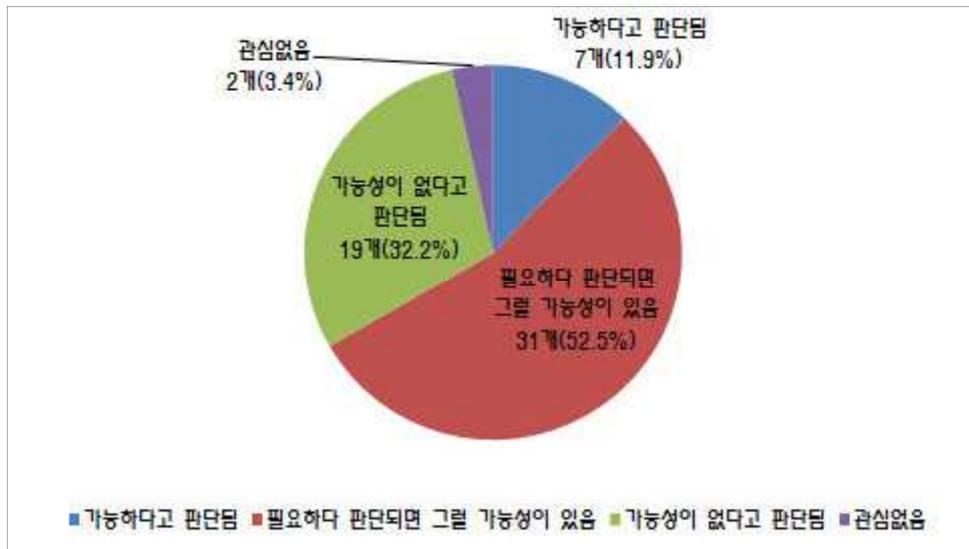
[그림 4-10] 전북혁신도시 이전 가능성

- 이전 예상시기는 2017년 이후가 73.0%로 대부분을 차지하며, 2017년 이전이 12.7%로 나타남



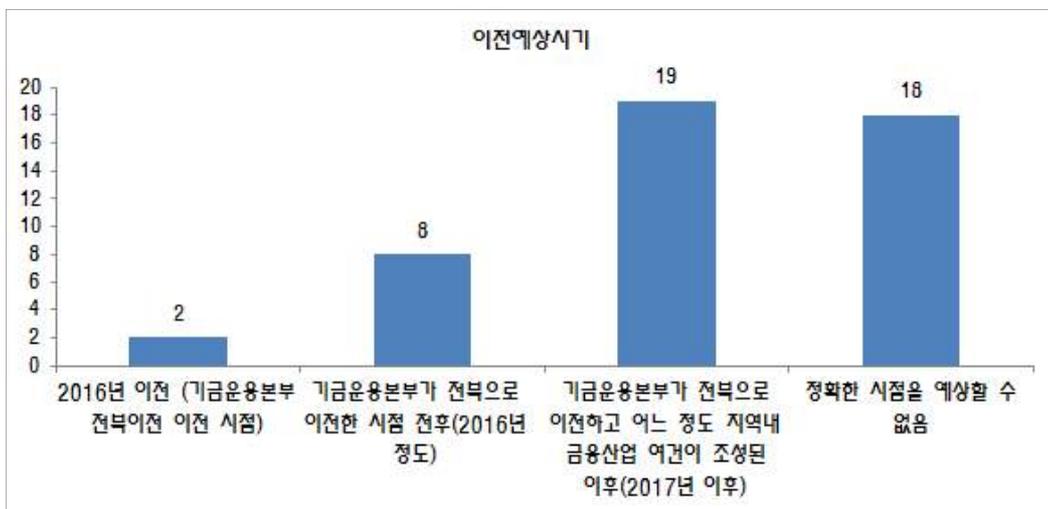
[그림 4-11] 전북혁신도시로 이전 예상 시기

- 국민연금공단 기금운용본부 이전에 따른 영향력 파악을 위해 국민연금공단 기금운용본부 이전에 따른 타 금융기관이 이전할 가능성에 대해 조사한 결과 응답기업의 64.4%가 타 금융기관이 전북혁신도시로 이전할 가능성이 있다고 응답함
  - 이는 이전가능성이 없다고 예측한 32.2%의 약 2배에 해당하는 비교적 높은 수치임



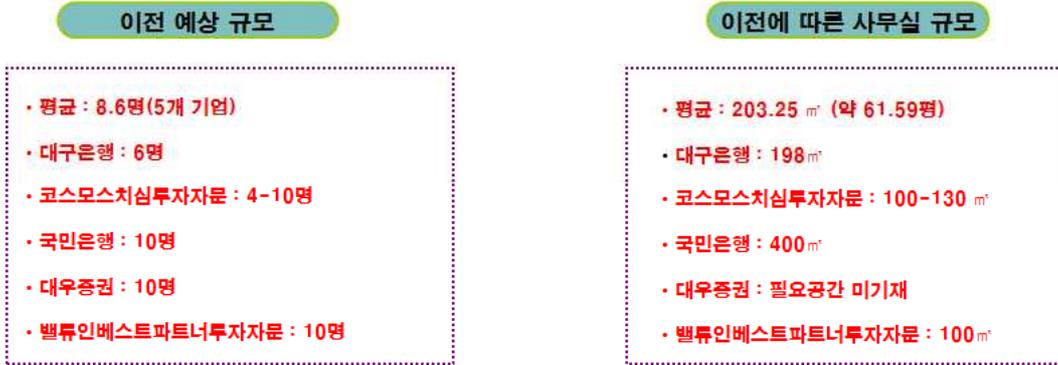
[그림 4-12] 타 금융기관의 전북혁신도시 이전 가능성

- 타 금융기관의 전북혁신도시 이전 시기는 2017년 이후가 40.4%로 가장 높고, 2017년 이전도 21.3%로 비교적 높게 나타남



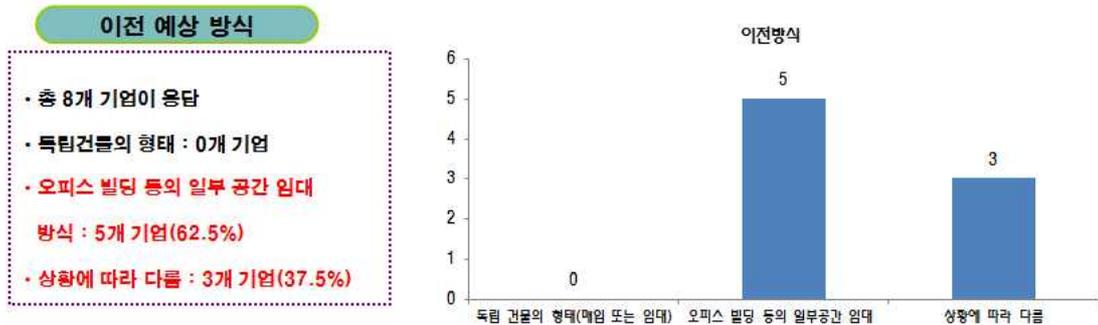
[그림 4-13] 타 금융기관의 전북혁신도시 이전예상시기

○ 전북혁신도시 이전 인원은 평균 8.6명, 이전에 따른 사무실 규모는 평균 203.3㎡(약 1.6평)으로 나타남



[그림 4-14] 전북혁신도시 이전예상 규모

○ 전북혁신도시 이전방식은 독립건물의 형태보다는 오피스 빌딩 등의 일부 공간 임대가 가장 많은 의견을 보임



[그림 4-15] 전북혁신도시로 이전방식

○ 국민연금공단 기금운용본부 전북 이전에 따른 금융기관의 전북혁신도시 동반이전 수요는 40~55개사, 이전 인원은 344명~473명, 이전에 따른 사무실 수요 면적은 8,130㎡~11,179㎡로 추정됨

- 수요 추정의 기본 전체는 첫째, LH잔여부지에 이전 가능한 금융기관 대상기업수는 약 300개로 가정(국내 기업만 한정, 국외 금융기관의 경우 예외로 함), 둘째, 국내 자산운용사 및 기금운용본부와 파트너십이 있거나 이를 희망하는 기업으로 한정고, 국외 금융기관의 경우 포함하지 않음, 셋째, 이전가능성이 있다고 응답한 기업체 비율에 기초하여 타금융기관의 이전가능성 응답률 등을 종합적으로 고려하여 총 6개의 시나리오를 도출하고 이에 따른 수요를 추정, 넷째, 이전기관의 규모는

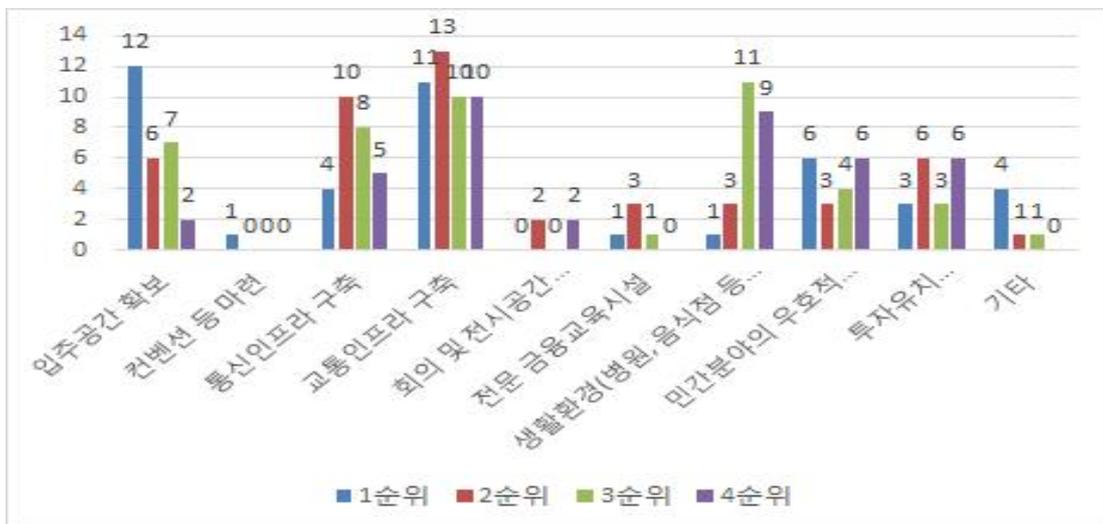
응답기업의 이전가능 인원(기관 1개당 이전 예상인원 : 8.6명) 과 면적의 평균(기관 1개당 필요면적 : 203.25㎡(약 61.59평))을 이용함

구분	시나리오1	시나리오2	시나리오3	시나리오4	시나리오5	시나리오6
특징	비관적	낙관적	비관적(수정)	낙관적(수정)	중립적	중립적(수정)
기업체수	8	201	38	193	116	40개 - 55개
인원	69명	1,729명	335명	1,660명	998명	344명 - 473명
필요면적	1,626㎡ (약 493평)	40,853㎡ (12,380평)	7,724㎡ (2,340평)	39,227㎡ (11,887평)	23,577㎡ (7,145평)	8,130㎡ - 11,179㎡ (2,464-3,388평)
전문가 예상	비현실적	불가능	○	불가능	목표	가능함
유시규모	강남파이낸스 센터 (21개사)	서울국제금융 센터 + 서울파이낸스센터 (227개)	기금운용본부 (논현동, 35개사)	서울파이낸스 센터 + 강남파이낸스센터 + 기금운용본부 (190개사)	서울파이낸스 센터(134개사)	서울 파이낸스센터(중구)의 절반 정도 규모

[그림 4-16] 기금운용본부 이전에 따른 금융기관의 전북혁신도시 이전수요 및 규모 추정 결과

## ■ 전북혁신도시 금융산업 활성화 정책 수요

○ 전북혁신도시의 금융산업 활성화를 위한 정책으로 금융기관 입주 및 지원을 위한 공간 확보, 교통인프라 구축, 통신인프라 구축, 생활환경 조성, 투자인센티브 마련 등이 중요한 것으로 나타남



[그림 4-17] 전북혁신도시 금융산업 활성화 정책순위

- 전북의 금융산업 발전 및 활성화를 위한 세부방안으로는 관련 지점 및 업체 유지를 위한 관련 지원책(인센티브) 마련, 동반이전 금융기관의 입주 부지 확보, 동반 이전 금융기관의 입주시설 확보, 금융분야 전문 인력 시설 등의 순으로 나타남

[표 4-8] 전북혁신도시 금융산업 활성화를 위한 필요 시설

세부방안	중요도	순위	응답기업수
동반이전 금융기관 입주 부지 확보	3.55	2	47개
동반이전금융기관입주시설지원(ex)금융센터빌딩건립	3.53	3	47개
금융기관 회의지원을 화상회의 시설 구축	3.28	5	47개
우호적 환경조성을 위한 협의체 구성	3.26	6	47개
관련지점 및 업체 유치를 위한 관련 지원책(인센티브 등)	3.64	1	47개
금융분야 전문인력시설	3.45	4	47개
컨벤션센터 설립	2.96	7	47개
호텔 설립	2.62	8	47개

- 전북혁신도시 금융산업 활성화를 위해 필요한 시설로 오피스 빌딩 등 입주공간 시설 30.2%, 은행 및 금융관련 공공기관 등 업무관련 유관 시설 23.3%, 일반 상업시설 14.7%, 금융분야 전문교육 및 인력양성을 위한 전문교육시설 10.3%, 컨벤션센터 등 회의 및 전시공간시설 9.5%, 호텔 8.6% 등으로 나타남

[표 4-9] 전북혁신도시 금융산업 활성화를 위한 필요 시설

구분	응답기업수	비율(%)
컨벤션센터 등 회의 및 전시공간시설	11	9.5
오피스빌딩 등 입주공간시설	35	30.2
일반 상업시설	17	14.7
교육시설(금융분야 전문교육 및 인력양성을 위한 전문교육시설)	12	10.3
호텔	10	8.6
업무관련 유관시설(한국은행, 수출입은행, 산업은행, 은행연합회 등의 금융관련 공공기관)	27	23.3
기타시설	4	3.4
합계	116	100.0

## 1.2. 유치대상 업종 및 기능 설정

### ■ 투자유치 대상업종 (국토교통부, 2015년 09월)

- 일반업무시설 : (「건축법」 시행령 <별표 1> 14호 나목의 일반업무시설로서, 혁신도시 이전 공공기관과 연계된 시설과 「지방공기업법」에 지방공공기관 중 이전공공기관을 위하여 시설의 전부 또는 일부를 임대공간으로 제공하는 청사, 지역 내 공공업무시설 중 산학연클러스터와 기능적으로 연계된 기업지원 및 산업진흥지원시설로서 집적화가 필요한 시설, 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 의한 공공기관과 그 지사 및 「산업집적활성화및공장설립에 관한 법률 시행령」 제6조제2항의 지식산업 및 제6조제3항의 정보통신산업의 본사 및 사무소)
  - 혁신도시 이전 공공기관과 연계된 시설은 「공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법」 제5조 제2항 및 동 시행규칙 제2조 제7호에 따라 지방자치단체가 수립하는 「산·학·연 클러스터 구축 계획」에 적시된 시설(본사 및 사무소 포함)에 한함
  - 지역 내 공공업무시설 중 산학연클러스터와 기능적으로 연계된 기업지원 및 산업진흥지원시설은 국가, 지방자치단체 산하 기업지원시설 및 산업지원시설(지방공기업법에 의한 지방공공기관 포함)
- 교육연구시설 : 건축법 시행령 <별표 1>의 제10호 교육연구시설(학원과 유치원 및 초·중·고등학교는 제외하되 산학연 클러스터 구축목적과 직접 연계된 특성화 고등학교 및 부속시설은 허용)
- 전시장 : 건축법 시행령 <별표 1>의 제5호 문화 및 집회시설 중 전시장
- 노유자 시설 : 건축법 시행령 <별표 1>의 제11호 노유자 시설중 근로복지시설
- 공공업무시설 : 건축법 시행령 <별표 1> 제14호 가목의 공공업무시설(건축법 시행령 <별표 1> 제3호 바목의 시설을 포함)
- 창고시설 : 건축법 시행령 <별표 1> 제18호 창고시설

- 공장 : 「건축법 시행령」 별표1 제17호의 공장 중 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 별표7 제1호 마목을 제외한 공장
- 지식산업센터 : 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제2조의 시설
- 벤처기업집적시설 : 벤처기업육성에 관한 특별조치법 제2조에서 정한 시설
- 소프트웨어진흥시설 : 소프트웨어산업진흥법 제2조에서 정한 시설
- 창업보육센터 : 중소기업창업지원법 제2조에서 정한 시설
- 근린생활시설 : 건축법 시행령 <별표 1> 제3호 제1종 근린생활시설 및 제4호 제2종 근린생활시설 중 아래 지식산업센터, 벤처기업집적시설, 소프트웨어진흥시설, 창업보육센터 시설의 부대(지원)시설로써 개별 법률이 정한 기준에 부합하는 시설
  - 지식산업센터에 설치하는 지원시설은 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 시행령 제36조 4의 2항의 시설에 한하며(단, 「건축법 시행령」 <별표 1> 제4호 차목의 단란주점, 타목의 안마시술소, 안마원 및 노래연습장은 제외), 동 시설의 건축연면적은 지식산업센터 건축연면적의 100분의 30을 초과할 수 없음
- 지역전략산업 및 광역경제권 선도산업, 신성장동력산업과 관련된 시설로 산학연 클러스터 구축계획에 반영된 시설
- 산학연 클러스터 활성화를 위해 필요하다고 혁신도시관리위원회가 심의·결정하는 시설
  - 「금지용도」에 포함된 시설에 대해서는 혁신도시관리위원회의 심의·결정에도 불구하고 클러스터 용지내 입지를 허용할 수 없음
- 금지시설
  - 「건축법 시행령」 <별표 1> 제1호 단독주택 및 제2호 공동주택
  - 「건축법 시행령」 <별표 1> 제4호 제2종 근린생활시설 중 더목의 단란주점, 러목의 안마시술소, 안마원 및 노래연습장, 거목의 고시원
  - 「건축법 시행령」 <별표 1> 제6호 종교시설

- 「건축법 시행령」 <별표 1> 제9호 나목 격리병원
- 「건축법 시행령」 <별표 1> 제11호 노유자시설(근로복지시설 제외)
- 「건축법 시행령」 <별표 1> 제12호 수련시설
- 「건축법 시행령」 <별표 1> 제15호 숙박시설
- 「건축법 시행령」 <별표 1> 제16호 위락시설
- 「건축법 시행령」 <별표 1> 제23호 교정 및 군사시설
- 「건축법 시행령」 <별표 1> 제26호 묘지시설
- 「건축법 시행령」 <별표 1> 제28호 장례식장

## ■ 농생명 클러스터 기능별 유치업종

- 전북혁신도시 산·학·연 클러스터 관련 최우선 유치대상 업종은 이전공공기관과 연계하여 이전·신설하는 기업, 연구기관 및 지원기관 등임
- 수도권 과밀지역으로부터 지방으로 이전하는 경우 이전에 따른 보조금의 혜택이 가장 크므로 수도권을 유치 중점지역으로 설정
  - 이전공공기관의 특화산업기능 및 전북 전략산업 관련기업이 타겟
- 전략산업 중 농·생명 관련 기업 및 연구기관, 제조업 중 첨단산업, 서비스업 중 지식산업 등
- 기업의 본사 뿐만 아니라 연구소, 시제품 생산공장 등 허브 앤스포크형 기업으로, 산·학·연의 자발적 협력이 이루어질 수 있는 기업
  - 태양종묘 등 종자 관련기업의 본사, 공장 및 연구소
- 지역파급효과가 가장 클 것으로 예측되는 기업
  - 국내 1000대 기업에 속하는 기업
  - 한국증권거래소의 유가증권상장, 코스닥 등 상장기업
  - 매출액, 상시고용인 수, 시장점유율 등이 높고 성장 가능성이 높은 기업
- 농·생명 분야 대학, 연구기관 등 연구 개발기능 유치
- 기타 이전공공기관 연계기업, 연구 및 지원기관

[표 4-10] 농촌진흥청과 업무협력 중인 기업 및 단체

유형	구분	기업명
농업 관련 단체	사단법인	한국농촌지도자 중앙연합회, (사)농약판매협회, 낙농진흥회, 남우회, 농업사회발전연구원, 농진회, 대한수의사회, 대한양계협회, 대한장사회, 벼직파재배연구소, 북방농업연구소, 삼생농업연구소, 생활개선중앙회, 양돈협회, 우량사과묘목연구회, 우리농연구회, 원예저장유통연구회, 코리아조류사육연구회, 한국 공연구회, 한국4-H본부, 한국가족인공수정사협회, 한국계육협회, 한국과수민간육종가협회, 한국농기계공업협동조합, 한국농업기계학회, 한국농자재산업협회, 한국농촌발전연구소, 한국단미사료협회, 한국대용유사료협회, 한국동물약품협회, 한국무궁화연구회, 한국버섯학회, 한국사료협회, 한국생물환경조절학회, 한국식물병리학회, 한국식물생명공학회, 한국식물저장유통학회, 한국쌀연구회, 한국아생화개발원회, 한국양륙협회, 한국양명회, 한국양봉협회, 한국오리협회, 한국유가공협회, 한국유기농업학회, 한국유가공협회, 한국육류유통수출입협회, 한국육종학회, 한국응용곤충학회, 한국작물학회, 한국종축개량협회, 한국초지학회, 한국축산물위생처리협회, 한국축산시설환경기계학회, 한국축산시설환경학회, 한국축산환경기계학회, 한국공연구회, 한국도양비료학회, 한국토종연구회, 한국특수가축협회, 한국환경농학회, 한국축염소협회
	단체·조합 등	낙농육우협회, 전국한우협회, 한국유기축산연구회, 축산물등급판정소, 농업협동조합중앙회, 도드람양돈조합
공동연구 및 관련업체	영농조합	머쉬라이프, 유진바이오팜, 자연과 생명
	주식회사	(주)대동엔지니어링, (주)파루, (주)한성ENG, 그린셀, 녹십자수의약품, 대신원예, 동광기업, 동호전기(주), 밀원, 새한환경기술, 세진천기도, 센테크, 에코바이오텍, 영진기계(주), (주)농우에이텍, (주)동양기계, (주)동양탄소, (주)동일디엠시, (주)두손, (주)디엠씨, (주)라이브맥, (주)부영기계, (주)신안그린테크, (주)장자동화, (주)진영산업, (주)평화이엔지, (주)한서정공, 중앙그린텍(주), 중앙정밀(주), 초록넷, 티이엔(주), 평화산업(주), 협우물산(주)
민원업체	합명회사	(합)신흥기업사
	주식회사	(주)영일기계, 가천기업(주), 국제종합기계, 그린글로벌인코리아(주), 금호화성주, 누리바이오(주), 대동공업(주), 대정피드텍(주), 동양물산기업(주), 동영(주), 머쉬그린(주), 바이오토피아(주), 바이오포스트(주), 보원헬텍(주), 보은산업개발(주), 삼원바이오(주), 서울식품공업(주), 세이오(주), 신풍유지(주), 아세아종합기계(주), 에스씨에프(주), 예주바이오(주), 우리마을(주), 우진바이오(주), 울트라사료(주), 이오스시스템(주), 이지바이오시스템(주), 제일유좌(주), 전일휘드컴(주), 콘프로덕츠코리아(주), 태광중공업(주), 포포텍(주), 하이트맥(주), 한강cm(주), 한성공업(주), 흥재인터내셔널(주), 흥성사료공업(주), CJ(주), G.H.S유향후드시스템(주), KHE(주), LS전선(주)
협력 업체	일반 사업자	가나풍력, 경기아트산업, 경성과학상사, 금은가구, 대영정밀, 삼미기획, 상록사, 성우유통, 세종과학상사, 신흥상사, 안일상사, 영화과학, 우진네트웍, 웰빙자동화, 종로전기, 중부전력, 진흥종합상사, 현대문구, 형제상사, 헤인조경
	주식회사	건축사사무소 신원, 국제종합기계, 그린메이트바이오텍, 남양상운, 남전농자재산업, 대명콘크리트, 대송오피스, 대양건설, 대우정보기술, 대지골재(주), 대현테크, 동광정보통신(주), 동명농기계, 동방, 동방종합전기(주), 동아산업개발, 동우건설, 동일기계, 두리산업, 두손산업건설(주), 디지털하우스, 디지털하우스, 라이브건축사사무소, 문영당, 미래기획, 바이엘동물약품(주), 바이엘코리아, 백일건설, 범양냉난방, 범우사한명구사무소, 보람건축사사무소, 삼성과학상사, 삼성오피스컴, 삼성콘트리트, 삼양약화학, 삼우동인건축사사무소, 삼정산업건설, 상아아앤씨, 상지기건, 서둔주유소, 서린바이오(주), 선일아이라, 성토건설, 신원건축사사무소, 아세아계전, 아세아시멘트, 아크시스템, 에스원 수원, 연세엔지니어링, 영우엔지니어링, 영일, 영전물산(주), 오창무역, 우성환경, 우신건기, 원엘리베이터, 유니텍교역상사, 유진산업, 인천경기가구공업협동조합, 인프라넷, 재생페인트, 정우콘베어, (주)다솔과학, (주)대림공영, (주)동우유통, (주)동일과학, (주)비엠에스, (주)세기산업, (주)케이씨건설, 중앙가축전염병연구소, 지누엔지니어링, 지오공간, 진양전기, 진우정보통신(주), 천광전력, 천우산업, 케이디알, (주)태영건업, 트라이텍코리아, 평화건설, 한국엘랑코동물약품, 한림건설, 한진건설터트, 현우전력, 흥익콘크리트, 화성주유소, 환만기업사, 회성건설, 효성변압기전문특약점, ABB코리아, CT & D, NDS(농심데이터시스템)
농업 관련 언론	전문지 언론	과수채소신문, 농경과원예(주), 농수축산신문, 농업정보신문, 농축환경신문, 수의축산신문, 양돈위생미트저널, 월간버섯, 월간새농사, 월간식품산업, 월간원예, 월간축산, 월간축산인, 전업농신문, 축산경제신문, 축산신문
	주간지	농민신문, 한국농기계신문, 한국농어민신문

## ■ 농식품 바이오 클러스터 기능별 유치업종

- 전북혁신도시 산·학·연 클러스터 관련 최우선 유치대상 업종은 이전공공기관과 연계하여 이전·신설하는 기업, 연구기관 및 지원기관 등임
- 수도권 과밀지역으로부터 지방으로 이전하는 경우 이전에 따른 보조금의 혜택이 가장 크므로 수도권을 유치 중점지역으로 설정
  - 이전공공기관의 특화산업기능 및 전북 전략산업 관련기업이 타겟
- 전략산업 중 음식료품, 바이오산업 관련 제조업체
- 기업의 본사 뿐만 아니라 연구소, 시제품 생산공장 등 허브 앤스포크형 기업으로, 산·학·연의 자발적 협력이 이루어질 수 있는 기업
  - 코람바이오텍 등 종사 관련기업의 본사, 공장, 연구소
- 지역파급효과가 가장 클 것으로 예측되는 기업
  - 국내 1000대 기업에 속하는 기업
  - 한국증권거래소의 유가증권상장, 코스닥 등 상장기업
  - 매출액, 상시고용인 수, 시장점유율 등이 높고 성장 가능성이 높은 기업
- 음식료품 제조업, 바이오산업 등
  - 글로벌기업 : Heinz, Meiji, Archer Daniels Midland, Tyson Foods, Bunge, Cargill, 아지노모도, 야쿠르트 등
  - 국내기업 : 대상(주), 풀무원 식품, 하림홀딩스, 삼양식품, CJ, 두산, 농심, 동원F&B, 동서식품, 매일유업, 남양유업, 대한제당, 빙그레 등
  - 민간연구소 : CJ연구소, 대상연구소, 오뚜기연구소, 일본 산토리건강과학연구소, 일본 치바에연구소, 중국 Henan Shuanghui
- 농생명 분야 대학, 연구기관 등 연구 개발기능 유치
- 기타 이전공공기관 연계기업, 연구 및 지원기관

[표 4-11] 국내 1000대 기업 중 관련기업

순위	기업명	순위	기업명
84	현대위아(주)	412	(주)오리온
85	두산인프라코아(주)	415	해태제과식품(주)
159	(주)만도	444	롯데삼강(주)
162	(주)팬택	476	(주)롯데리아
175	(주)농심	553	동양기전(주)
182	한라공조(주)	572	풀무원식품(주)
190	(주)삼양사	588	대동기업(주)
202	(주)두산	609	한국후지제록스(주)
218	동서식품(주)	719	디아지오코리아(주)
219	롯데제과(주)	611	비알코리아(주)
220	엘에스산전(주)	613	주성엔지니어링(주)
222	(주)오뚜기	645	(주)하림홀딩스
229	(주)파리크라상	654	(주)샤니
233	롯데칠성음료(주)	685	롯데햄(주)
251	대상(주)	695	한국네슬레(주)
252	대한제당(주)	698	(주)크라운제과
255	(주)한국야쿠르트	702	삼양제백스(주)
287	남양유업(주)	719	디아지오코리아(주)
288	하이트맥주(주)	730	(주)동서
290	동원에프앤비(주)	749	오뚜기라면(주)
295	한국델파이(주)	765	대한제분(주)
312	매일유업(주)	779	씨제이(주)
339	(주)한국인삼공사	880	(주)마니커
396	(주)진료	914	한양이엔지(주)
397	코카콜라음료(주)	948	삼양식품(주)
403	(주)빙그레	960	오비맥주(주)

## ■ 금융 및 국토정보서비스 클러스터 기능별 유치업종

- 전북혁신도시 산·학·연 클러스터 관련 최우선 유치대상 업종은 이전 공공기관과 연계하여 이전·신설하는 기업, 연구기관 및 지원기관 등임
- 수도권 과밀지역으로부터 지방으로 이전하는 경우 이전에 따른 보조금의 혜택이 가장 크므로 수도권을 유치 중점지역으로 설정

- 이전공공기관의 특화산업기능 및 전북 전략산업 관련기업이 타겟
- 금융 및 국토정보산업 관련 대기업 등
- 기업의 본사 뿐만 아니라 연구소, 지점, 전산센터 등 산·학·연의 자발적 협력이 이루어질 수 있는 기업
  - 은행, 보험사, 증권사 및 자산운용사, 투자자문사, 채권평가사 등 기타 금융사 등 금융 및 관련기업의 본사, 지점 및 연구소, 전산센터 등
  - 공간정보 관련기업의 본사, 지점 및 연구소, 전산센터 등
- 지역파급효과가 가장 클 것으로 예측되는 기업
  - 국내 1000대 기업에 속하는 기업
  - 한국증권거래소의 유가증권상장, 코스닥 등 상장기업
  - 매출액, 상시고용인 수, 시장점유율 등이 높고 성장 가능성이 높은 기업
- 기타 이전공공기관 유관 산업군

## ■ 영상 및 출판문화산업 클러스터 기능별 유치업종

- 전북혁신도시 산·학·연 클러스터 관련 최우선 유치대상 업종은 이전 공공기관과 연계하여 이전·신설하는 기업, 연구기관 및 지원기관 등임
- 수도권 과밀지역으로부터 지방으로 이전하는 경우 이전에 따른 보조금의 혜택이 가장 크므로 수도권을 유치 중점지역으로 설정
  - 이전공공기관의 특화산업기능 및 전북 전략산업 관련기업이 타겟
- 영상 및 출판 관련 기업 및 연구기관
- 기업의 본사 뿐만 아니라 연구소, 시제품 생산공장 등 허브 앤스포크형 기업으로, 산·학·연의 자발적 협력이 이루어질 수 있는 기업
- 지역파급효과가 가장 클 것으로 예측되는 기업
  - 국내 1000대 기업에 속하는 기업
  - 한국증권거래소의 유가증권상장, 코스닥 등 상장기업
  - 매출액, 상시고용인 수, 시장점유율 등이 높고 성장 가능성이 높은 기업
- 기타 이전공공기관 연계기업, 연구 및 지원기관

## ■ 농생명·지식서비스 융복합 클러스터 기능별 유치업종

- 전북혁신도시 산·학·연 클러스터 관련 최우선 유치대상 업종은 이전 공공기관과 연계하여 이전·신설하는 기업, 연구기관 및 지원기관 등임
- 수도권 과밀지역으로부터 지방으로 이전하는 경우 이전에 따른 보조금의 혜택이 가장 크므로 수도권을 유치 중점지역으로 설정
  - 이전공공기관의 특화산업기능 및 전북 전략산업 관련기업이 타겟
- 전략산업 중 농생명산업과 지식서비스산업 및 관련 융복합산업 유치
- 기업의 본사뿐만 아니라 연구소, 시제품 생산공장 등 허브 앤스포크형 기업으로, 산·학·연의 자발적 협력이 이루어질 수 있는 기업
- 지역파급효과가 가장 클 것으로 예측되는 기업
  - 국내 1000대 기업에 속하는 기업
  - 한국증권거래소의 유가증권상장, 코스닥 등 상장기업
  - 매출액, 상시고용인 수, 시장점유율 등이 높고 성장 가능성이 높은 기업
- 기타 이전공공기관 유관 산업군

[표 4-12] 산업별 기업 분류

클러스터 기능 분류	투자유치 대상기업(72)
농생명	동부한농종묘농약사, 헤인조경, 크레곤, 태양종묘, 농경과원에, 한국과기산업 등
농식품·바이오	두메푸드시스템, 칠보농원, 중부F&C, 광천상회, 코람바이오텍, 종로이화학, 바이엘동물약품 등
금융 및 국토정보서비스	교보약사자산운용, 메가마이더스투자자문, 에이케이투자자문, 인피니티투자자문, 코스모스치심투자자문, 템피투자자문, 퀴드투자자문, 에프앤자산평가 등
영상 및 출판문화 등	형민사, 한국농어민신문, 한국농촌진도자중양연합회, 롯데ENG, 회성건설, 건축사사무소신원, 경기아트, 우리기업 등
농생명·지식서비스 융복합	삼정산업, 경기농약농자재, 한빛원예조경자재, 아산엔텍, 우진네트웍스, 경창기계, 진우정보통신, 동방종합전기, 동명농기계, 신한월드, 경성과학상사, 제노셀, 엘에스텍, 나노텍, 삼흥기계공사, 화인테크, 한일랩테크, 동명기계, 신안그린테크, 우진금속, 웰빙자동화, 유니텍교역상사, 형제상사, 모던인텍, 두루기계통상, 성창E&C, 한국제너텍, 진흥종합상사, 세기교역상사, 진영산업, 신흥상사, 중부전략공사, 이노인더스 등

### 1.3. 유치전략 수립

- 전북혁신도시를 농생명 산업의 허브로 육성하기 위하여 농생명 관련 앵커기업 및 관련기관 유치
  - 국내· 외 핵심기업, 농기계, 음식료제품 제조, 유통기업 우선적 집중유치
  - 특정 지역에 경제력이 집중되면 그 지역에서는 집적의 이익과 산업연관 효과로 기업 및 생산요소(금융, 연구개발, 숙련인력, 기업지원 등)에 대한 흡인력이 누적적, 상승적으로 작용하면서 다른 지역에 대한 경제력 우위를 확대 재생산하게 됨
  - 지역경제 활성화와 지방이전 촉진을 위해서는 장기적으로 지방에도 수도권과 유사한 수준의 집적효과를 얻을 수 있는 산업군집의 형성이 중요한 과제임
- 전북혁신도시를 금융·국토정보서비스 산업의 허브로 육성하기 위하여 농생명 관련 앵커기업 및 관련기관 유치
  - 국내· 외 금융산업 및 국토정보서비스산업의 핵심 기업 및 관련기관의 유치를 통해 금융·국토정보서비스산업 성장 기반 구축
- 기업지원을 위한 대학·연구소·기업지원기관 유치
  - 지방의 투자환경 개선을 위해서는 이를 뒷받침하는 안정적인 인력수급 체계의 구축이 필요함
  - 유치대상 대학·연구소는 전국을 대상으로 하지만, 지리적으로 가까운 대학일수록 접근성면에서 유치가 용이할 것임
  - 농생명 관련 대학연구소를 혁신도시 내 농업연구단지에 유치하고 이를 통해 기업지원 추진
  - 대학 부설연구소는 전북이 지향하는 전략산업과 일치하여 지역산업 발전에 기여할 것으로 예상됨
  - 혁신도시와 연관성이 높은 정부출연연구소의 유치 또는 분원 설립 등을 통해 기업들의 연구능력 향상지원
  - 농업생명·금융·국토정보서비스 분야 대학, 연구소 등 연구개발기능의 유치, 특히 해외 우수 대학 및 국내· 외 연구기관의 유치를 위한 수요조사 및 추진방안 수립을 통해 체계적인 유치 전략 추진이 필요
- 앵커기업 및 핵심연구소 유치를 위한 조직운영 및 인센티브 제공
  - 전북혁신도시의 성공적인 조성 및 기업유치를 위하여 기업유치 전문가, 도· 시· 군 등으로 기업유치단을 구성운영
  - 대표적 대기업 및 연구소를 대상으로 지역경제에 미치는 파급 효과를 감안하여 차등 인센티브 제공

- 기존 투자유치 인센티브의 한계를 극복하고 보다 적극적인 방안을 강구하여 입지의 매력도를 강화하는 것이 바람직 함

[표 4-13] 인센티브 지원 내역(예시)

구 분	지원내용
본사 이전	본점 건물취득가액 3% 이내
기업연구소 이전	건물 / 기계장비 구입비 3% 이내
공장이전 투자보조금	총 투자금액 10억 초과금액의 5% 범위 이내 (50억원 이내)
창업기업 투자보조금	건축 / 설비 등 5억원 이상 투자금액의 10% 범위 이내
대규모공장이전 특별지원	대규모 투자기업 근로자 이전시 주거비 1인당 월 10만원씩 3년 이내
고용보조금	도내 신규채용 인원이 20인을 초과할 경우 6개월 범위 내에서 초과 1인당 50만원
교육훈련보조금	도내 신규채용 인원이 20인을 초과하며, 교육훈련을 실시하는 경우 6개월 범위 내에서 초과 1인당 50만원

- 기업 성장단계별 유치정책 추진
  - 창업단계에는 인력확보, 금융 등을 집중지원하고, 정착 및 성숙기에는 마케팅, 시설지원과 같은 물적기반 지원
- 업종별 특성을 고려한 유치전략 추진
  - 농생명, 지식서비스 등 업종별 특성을 고려한 유치시책 추진
- 전북혁신도시 관련기업 유치를 위한 적극적 유치활동 추진
  - 대표적 국내· 외 대기업 및 연구소 선정, 지속적 관리 및 유치활동 추진
  - 유치업종 관련 국내· 외 중소기업 대상 유치활동 추진
  - 기업유치 팸플렛 제작 및 투자유치 활동 추진
- 혁신도시의 통합된 이미지 구축을 통한 장소마케팅, 전북혁신도시의 특성에 맞는 농업 관련 박람회 개최 추진
  - 농촌진흥청 산하기관의 이전에 따른 전라북도의 차별화된 박람회를 개최함으로써 농생명 클러스터로서의 명성을 획득
- 맞춤형 인센티브 제공, 이전기업 근로자 정착지원, 혁신도시 이전기업에 대한 보조금 지원, 수혜기업 확대 등 기업지원제도 개선
  - 농촌진흥청 및 소속기관의 임직원 1,260명을 대상으로 한 전북혁신도시 이전직원 주거계획 조사 결과, 현재 주거는 자가소유 주택이 87.6%이지만, 이주 시에는 아파트 및 단독주택 분양을 희망하는 비율이 42.9%임

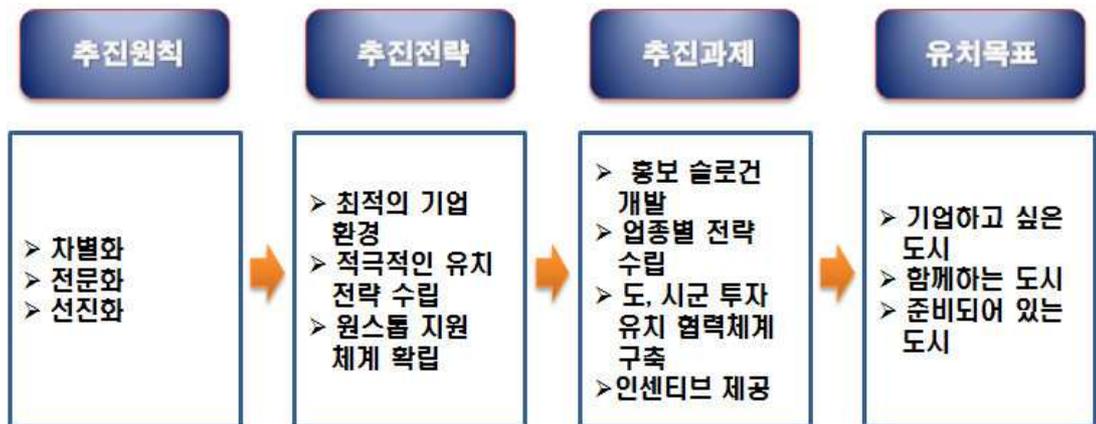
- 이전공공기관의 이주 직원들의 주거문제 해소 및 교육, 의료, 복지 등 정주환경 개선을 위한 노력이 필요함

[표 4-14] 농촌진흥청 및 소속기관 이전직원의 주거계획

이주계획		총 인원	비율	
계		1,260		
현재 주거	소계	1,260	100.0%	
	임대	156	12.4%	
	자가	단독	76	6.0%
		아파트	939	74.5%
		기타	89	7.1%
이주 시 주거계획	소계	잘못된 계산식	100.0%	
	아파트 분양	24평 이하	21	1.7%
		24-33평	195	15.5%
		33평 이상	270	21.4%
	임대아파트	22평 이하	119	9.4%
		32평 이하	101	8.0%
	전세아파트		168	13.3%
	단독주택	자가	54	4.3%
		전세	7	0.6%
	원룸		225	17.9%
	기타		100	7.9%

○ 원스톱 서비스 체계 구축

- 사전홍보 단계에서부터 투자실행 및 기업의 이전완료 후 사후 관리까지 인허가 절차, 세금감면 등 원스톱 서비스 제공



[그림 4-18] 관련기업 유치전략

## 2. 협력방안

### 1.1 추진 주체별 협력방안

- 이전공공기관-전라북도, 시·군-지역혁신기관-기업 간 지역발전 협약 체결
  - 이전공공기관의 혁신역량이 산·학·연 클러스터 구축에 실질적으로 기여할 수 있도록 이전공공기관과 전북지역 혁신 주체간 협약체결
  - 이전공공기관 특성에 따라 전략적 목표설정 및 이를 달성하기 위한 실행계획 수립
  - 협약내용 : 구체적 목표설정, 목표달성을 위한 구체적 추진계획 수립, 추진계획 실행을 위한 조직, 인력, 예산 편성, 성과목표 설정 및 평가를 통한 환류체계 구축
- 이전공공기관과 전북지역 혁신 주체 간 협의체 구성 및 운영
  - 부문별, 기능별로 공공기관, 대학, 연구기관, 기업지원기관, 농업생산단체, 기업 등 다양하게 협의체 구성·운영
  - 협력 프로그램은 협의체 구성원의 수요에 기초하여 발굴
  - 인력양성 교류, 공동 개발연구, 기술지원 등 협력분야 구체화
  - 시범사업의 추진을 통해 성공사례를 발굴 및 확산
- 이전공공기관과 지역 내 연구기관 간 공동연구 추진
  - 이전공공기관과 연계하여 광역연계협력사업(산업통상자원부) 기획추진
  - 이전공공기관과 개발성과를 지역의 생산자, 기업 등이 이전받아 사업화하기 위한 프로그램 운영
  - 연구개발성과의 사업화 촉진을 위한 연구개발재원 우선지원
  - 이전 가능한 연구개발성과에 대한 정보공유 네트워크 구축
  - 연구개발성과의 이전을 촉진하기 위한 중개조직 육성
- 이전공공기관, 지역혁신 기관 및 기업 간 소통행사 추진
  - 이전기관 지역동화사업 추진, 화합 한마당 행사, 체육대회, 워크숍, 세미나 등 개최



제5장. 공간배치 구상



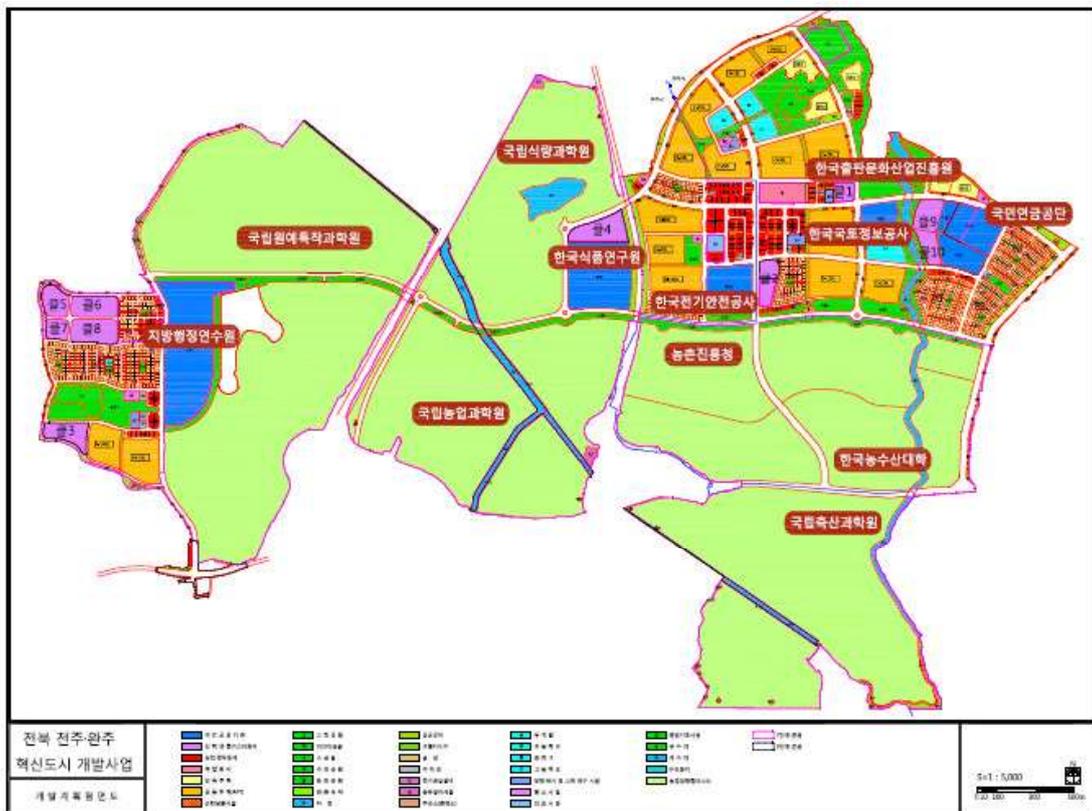
# 제5장. 공간배치 구상

## 1. 공간배치 현황

### 1.1. 전북혁신도시의 토지이용계획

#### ■ 전북혁신도시의 토지이용계획

○ 전북혁신도시의 토지이용계획은 <그림 5-1>, <표 5-1>과 같음



자료 : 국토교통부고시(2015.9.2) 전북 전주-완주 혁신도시 개발사업 개발계획 변경 및 실시계획 변경 승인)

[그림 5-1] 전북혁신도시 토지이용계획도

[표 5-1] 전북혁신도시의 토지이용계획표(2015년 9월 2일 기준)

구 분		면 적(㎡)	구성비(%) (도시용지)	
총 면 적		9,852,442.1	100.0	
도시 용지		3,481,648.2	34.9(100.0)	
혁신클러스터 용지	소 계	682,485.4	6.9(19.6)	
	이전공공기관 용지	473,730.1	4.8(13.6)	
	산·학·연 클러스터 용지	208,755.3	2.1(6.0)	
상업·업무 용지	소 계	126,005.6	1.4(3.6)	
	상업·업무 용지	101,200.3	1.1(2.9)	
	복합 용지	24,805.3	0.3(0.7)	
주택·건설 용지	소 계	925,091.8	9.3(26.5)	
	단독주택 용지	소 계	302,697.7	3.0(8.7)
		필지형	231,211.9	2.3(6.6)
		블록형	71,485.8	0.7(2.1)
	공동주택 용지	아파트	579,222.3	5.9(16.6)
	근린생활시설 용지	43,171.8	0.4(1.2)	
공원·녹지	소 계	828,833.0	8.4(23.9)	
	공원	소 계	571,997.1	5.7(16.5)
		근린공원	270,338.1	2.7(7.8)
		어린이공원	15,498.3	0.2(0.4)
		소공원	12,292.4	0.1(0.4)
		수변공원	191,762.5	1.9(5.5)
		문화공원	82,105.8	0.8(2.4)
	녹 지	149,247.7	1.5(4.3)	
	공공공지	151.2	0.1(0.1)	
	하 천	42,548.6	0.4(1.2)	
	보행자전용도로	60,188.2	0.6(1.7)	
	광 장	4,700.2	0.1(0.1)	
	도시지원 시설용지	소 계	919,232.4	8.9(26.4)
도 로		772,011.0	7.1(22.1)	
주 차 장		25,254.5	0.3(0.7)	
전기공급설비		11,175.9	0.1(0.3)	
송유설비		269.5	0.1(0.1)	
주 유 소		2,887.2	0.1(0.1)	
교육시설		소 계	70,017.1	0.8(2.0)
		유 치 원	4,830.3	0.1(0.1)
		초등학교	37,727.0	0.4(1.1)
		중 학 교	12,457.4	0.1(0.4)
		고등학교	15,002.4	0.2(0.4)
문화·복지 및 교육연구시설		15,571.8	0.2(0.4)	
종교시설		12,804.8	0.1(0.4)	
의료시설		9,240.6	0.1(0.3)	
유수지		(65,722.6)	-	
환경기초시설	(30,182.0)	-		
농업생명클러스터		6,370,793.9	65.1	

자료 : 국토교통부고시(2015.9.2) 전북 전주완주 혁신도시 개발사업 개발계획 변경 및 실시계획 변경 승인)

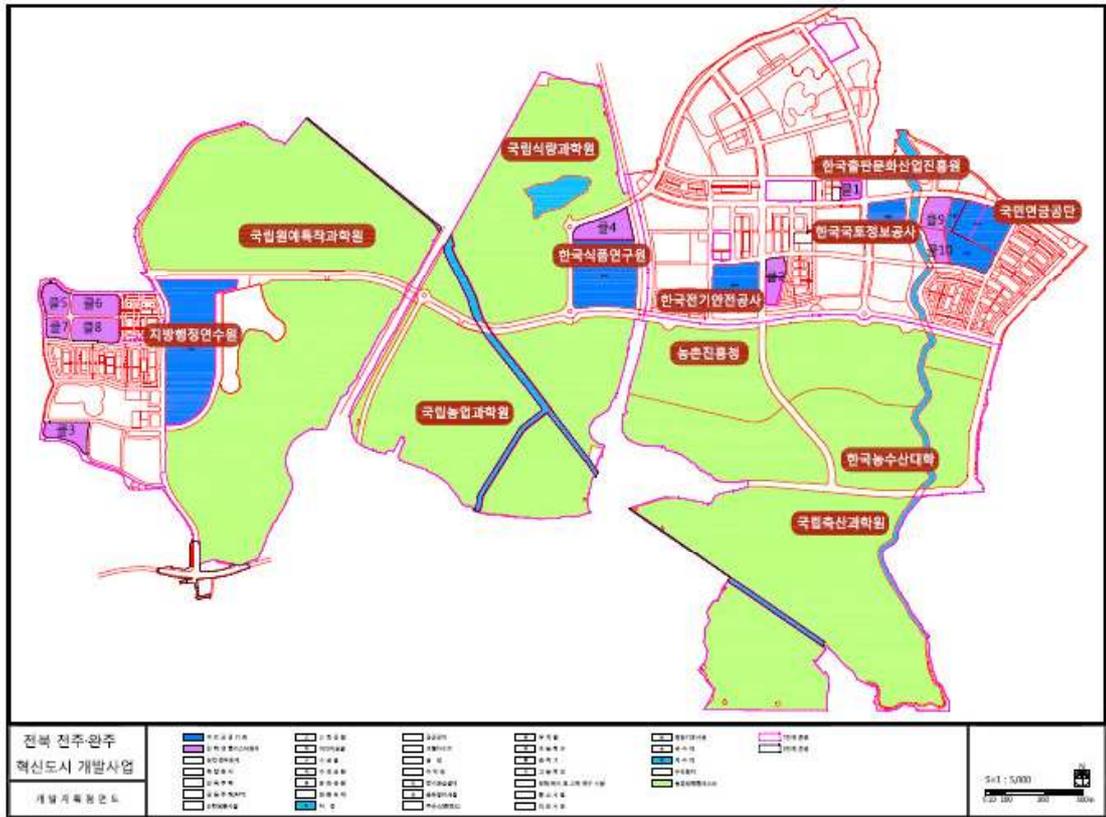
## ■ 클러스터 용지의 입지특성과 규모

- 전북혁신도시의 혁신클러스터는 크게 농생명 클러스터와 지식서비스 기반 클러스터로 나뉘며, 농생명 클러스터가 주력 클러스터이고, 지식 기반 서비스는 보조 클러스터의 역할을 담당함
- 농생명 기능군과 지식서비스 기능군의 활동을 지원하는 혁신 중심 기능이 전주시와 완주군의 행정구역 경계부에 입지하고 있음
- 전북 혁신클러스터 용지는 10개소로서 클러스터 용지1의 면적이 9,563㎡로 가장 작고, 클러스터 용지4는 면적이 32,374㎡로 규모가 가장 큼

[표 5-2] 혁신클러스터 용지의 규모와 토지가격

구분	혁신클러스터 용지										
	합 계	용지 1	용지 2	용지 4	용지 9	용지 10	용지 3	용지 5	용지 6	용지 7	용지 8
면 적 (㎡)	208,755.3	9,563.2	20,889.1	32,374	20,953	15,490	23,183	19,284	25,599	12,108	29,312
가 격 (백만원)	76,610	4,111	8,979	13,915	9,006	6,658	7,187	5,978	7,936	3,753	9,087
공급가격 (원/㎡)	-	429,833 (조성원가)					310,000 (감정평가)				

- 클러스터 용지1, 용지2는 중심시가지에 위치하여 인접지역과의 상충 문제가 있으므로 산업단지로서의 활용은 어려울 것임
- 클러스터 용지4는 한국식품연구원과 인접하여 관련 연구소나 시제품 등의 생산을 위한 용도로서의 활용도 가능할 것임
- 클러스터 용지 9와 용지 10은 국민연금공단, 한국국토정보사와 인접하여 관련 기업, 연구소, 지원기능 등의 용도로 활용이 가능할 것임
- 클러스터 용지3, 용지5, 용지6, 용지 7, 용지 8은 중심시가지에 위치한 클러스터용지의 특화분야와 연계하여 이를 지원할 수 있는 복합적 용도의 이용방안을 마련
  - 전체 클러스터 용지의 클러스터 형성과정을 감안하여 단계적인 이용방안을 마련



[그림 5-2] 전북혁신도시의 클러스터 용지와 이전공공기관 위치

[표 5-3] 클러스터 용지 현황

시행사	도면번호	면적(㎡)	건폐율	용적률
	총계	208,755.3	-	-
NH	클러스터 용지1	9,563.2	60% 이하	350% 이하
	클러스터 용지2	20,889.1		
	클러스터 용지4	32,374		350% 이하
	클러스터 용지9	20,953		
	클러스터 용지10	15,490		
	소계	99,269.3		-
전북 개발공사	클러스터 용지3	23,183	60% 이하	500% 이하
	클러스터 용지5	19,284		
	클러스터 용지6	25,599		
	클러스터 용지7	12,108		
	클러스터 용지8	29,312		
	소계	109,486		

## ■ 이전공공기관과 전북발전의 연계분야

[표 5-4] 이전공공기관의 산업적 특성

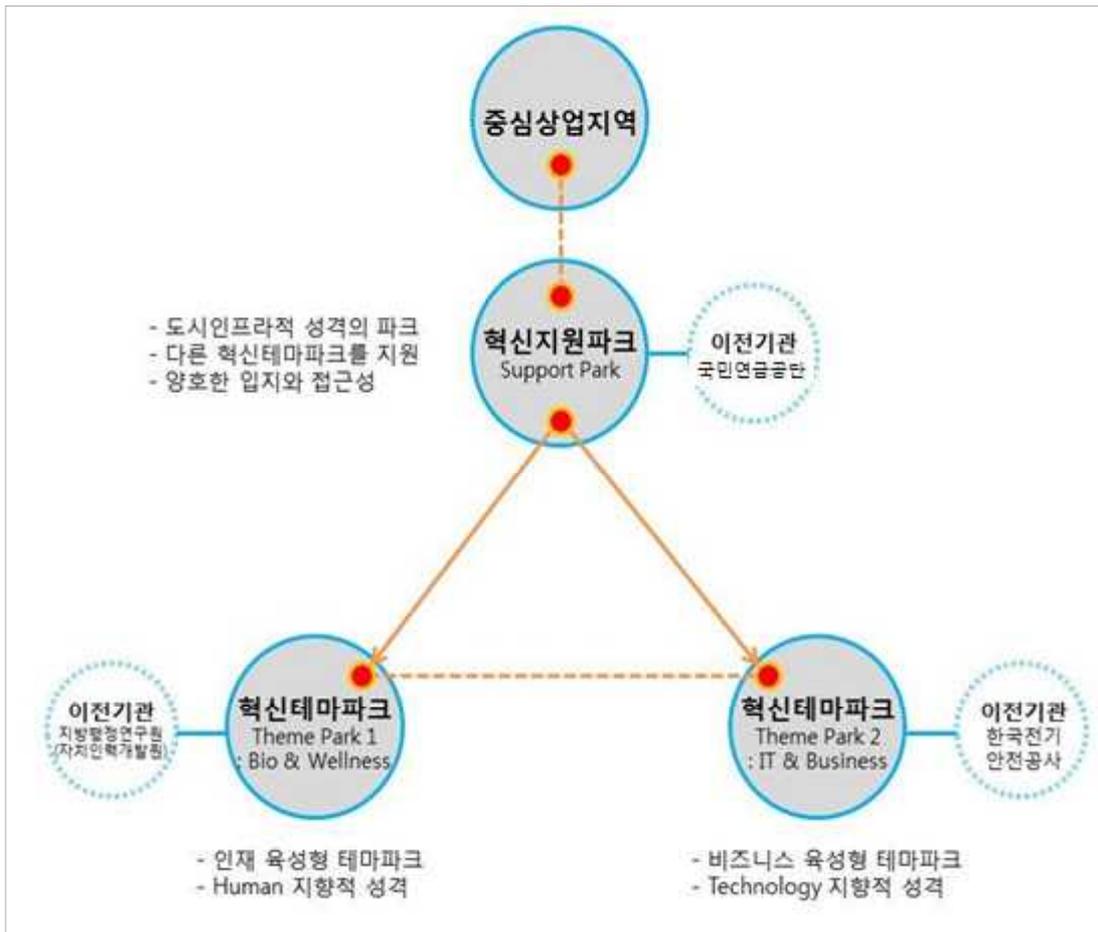
구 분	기관명	핵심분야	전북발전 연계분야
농생명 관련	국립농업과학원	토양자원, 영양, 미생물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 종사·중요 클러스터</li> <li>• 농기계 클러스터</li> <li>• 발효식품 클러스터</li> <li>• 전통문화 클러스터</li> <li>• 바이오장기신약 클러스터</li> </ul>
	국립식량과학원	품종개발, 재배기술	
	국립농업과학원농업생명자원부	유전자, 계능 등 생명공학	
	국립농업과학원 농업공학부	농기계 기술개발	
	국립원예특작과학원	원예작물, 종자개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과실가공 클러스터</li> <li>• 장류 클러스터</li> <li>• 낙농 클러스터</li> <li>• 기능성식품 클러스터</li> </ul>
	국립축산과학원	가축육종, 유전, 형질	
	한국농수산대학	전문 농업경영인 육성	
	한국식품연구원	농수산 가공, 생산, 유통	
국토개발	한국국토정보공사	지적측량·제도, 공간정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지식서비스산업 클러스터 구축을 통한 지역산업 혁신기반 구축</li> </ul>
지식 서비스	한국출판문화산업진흥원	간행물, 출판	
	지방행정연수원	인력양성, 지식정보	
	한국전기안전공사	전기, 설비	
	국민연금공단 (기금운용본부)	연금복지서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 금융산업클러스터</li> <li>• 기업 및 지역산업 투자</li> </ul>

## 1.2. 산·학·연 클러스터 용지의 지구단위계획 내용

### ■ 클러스터 용지별 지구단위계획의 방향

- 전북혁신도시의 용지별 지구단위계획은 도시성을 강조하고 혁신 지원 시설의 입지유도를 위해 첫째, 비교적 높은 밀도의 개발이 가능하고, 둘째, 보행 녹지 네트워크 축 상에 배치하고, 셋째, 용도의 유연성을 확보하도록 방향을 제시하고 있음

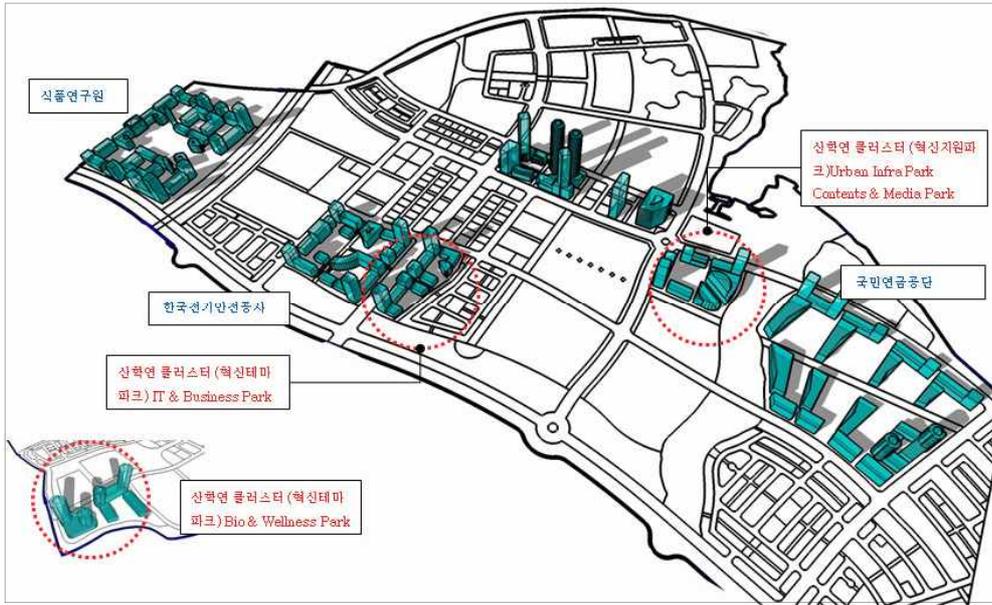
○ 산· 학· 연 클러스터의 전체적인 개념은 아래와 같음



[그림 5-3] 혁신클러스터 용지의 지구단위계획 개념

○ 산· 학· 연 클러스터는 단계별로 3단계로 구분하여 육성할 것을 제시하고 있으며, 산· 학· 연 클러스터 용지 10개소에 약 208,755㎡ (63,148평)을 계획함

○ 산· 학· 연 클러스터의 지구단위계획 내용을 살펴보면, 클러스터 용지1, 용지2, 용지 9, 용지 10은 시가지 중심에 위치하고, 간선가로변에 위치하도록 하고, 용적을 350%의 고층을 구상하여 계획하였음



[그림 5-4] 혁신클러스터 지구단위계획 내용



[그림 5-5] 혁신클러스터 지구단위계획 구상도

- 클러스터 용지의 개소가 많고 면적이 넓어, 지구단위계획에서 제시한 토지이용 및 설계 내용을 수용하기 어렵기 때문에 순차적 활용가능성을 검토하여 장기적으로 미활용되는 문제점을 해결해야 할 것임
- 현재의 수요가 없고 활용 여건이 형성되지 않는다고 해서 다른 용도로 전환하는 것은 혁신도시 조성의 근본 취지를 저해할 가능성이 있으므로 지양해야 하며, 향후 활용 가능성에 대비하는 방안도 필요할 것임

## 2. 시설 및 공간배치 구상

### 2.1. 클러스터 용지별 공간배치 구상계획(안)

#### ■ 공간배치 여건

- 전북혁신도시 클러스터 용지에 이전공공기관과 연계된 기업, 연구소 등을 유치하여 전통과 첨단을 잇는 농·생명 및 금융·국토정보서비스 클러스터 구축
- 전북혁신도시 클러스터 용지 공간배치는 이전공공기관과의 연관성, 접근성 등을 고려하여 배치
  - 혁신도시 동쪽에 위치한 클러스터 용지는 연구기능, 혁신지원 센터 등 클러스터 핵심기능 배치
  - 혁신도시 서쪽에 위치한 클러스터 용지는 연구기능, 혁신지원 기능과 함께 시제품 생산단지, 지식산업센터 등 생산기능을 담당하는 기능 등 복합적 배치
- 혁신클러스터 용지는 혁신도시 목적을 크게 훼손하지 않는 범위에서 필요한 용도만이 입지가 가능하도록 하여야 하며, 되도록 산·학·연이 연계협력 할 수 있도록 해야 할 것임
  - 국토교통부 공공기관지방이전추진단에서 제시한 이전공공기관과 연계된 산·학·연 기관, 첨단산업 및 지식산업, 지역전략산업 등 클러스터 구축에 관한 가이드라인을 준수할 필요가 있음
- 이를 위해서 초기에는 전라북도와 중앙정부가 협력하여 기초적인 클러스터의 기반이 구축되도록 지원하고, 이 기반을 활용하여 관련 산업이 입지하도록 단계적인 활용방안을 모색해야 할 것임
- 산업이 클러스터 용지에 입지하기 위해서는 인접지역의 산업용지와 유사한 정도의 가격경쟁력이 확보 되어야 하나 현재의 클러스터 용지의 가격은 인접지역의 산업용지에 비해 2배에 가까운 수준임
- 토지분양가격이 높아 관련 산업이나 기업의 초기투자 비용이 많아

산·학·연 클러스터 용지를 선호하지 않을 것임. 따라서 필요한 산업이나 기업이 입지할 수 있는 규모의 토지이용이 가능하도록 하되 토지의 세분화로 토지가 영세화되어 또 다른 문제가 발생되지 않도록 할 필요가 있음

- 또한 클러스터 용지에 입주하는 관련 산업이나 기업에서는 토지를 담보로 한 건축비용이나 운영자금을 확보하는 것이 필요하기 때문에 이 점도 고려되어야 함
- 이를 위해서는 입주산업체나 기업이 입주하기에 적절한 규모로 토지를 분할 및 합병이 가능하도록 해야 할 것임
- 또한 클러스터 용지(1~10) 전부를 관련 산업이나 기업이 분양하게 되면 산·학·연 클러스터 조성목적에 상충되므로 일정 면적은 공용의 산·학·연 연계·협력을 위한 용지로 활용될 수 있도록 확보해야 할 것임
- 위와 같은 클러스터 용지의 활용방안을 전제로 클러스터 용지의 활용방안을 제시함

## ■ 공간배치 계획(안)

- 전북혁신도시는 농생명, 농식품·바이오산업, 금융 및 국토정보서비스 산업, 영상 및 출판문화산업, 농생명·지식서비스융복합산업 등 5가지를 핵심분야로 설정하여 분야별 세부 클러스터를 운영
- 혁신클러스터의 주요 도입기능은 이전대상기관이 중심이 된 연구 및 이를 활용한 생산기능이며, 그 외에도 대도시 클러스터라는 점을 감안하여 비즈니스지원 기능의 도입도 필요
  - 이 기능은 지식기반서비스산업, 기술연구소, 기업부설연구소, 생산서비스 분야의 기업 및 지원기관, 도시형 벤처기업에 의해 수행
  - 이를 위해 클러스터 내 비즈니스파크를 조성하고 지원 전략산업에 부합되는 업무빌딩 및 연구소 빌딩과 혁신도시 내 광역적 기업지원기능을 가진 기업지원센터 등의 시설을 도입

[표 5-5] 클러스터 용지별 공간배치 계획(안)

도입기능	용지별	면적	금액	공간배치계획	시행사
총계(5필지)		208,755.3	76,610		
농생명	클러스터 2 (한국전기안전공사 동측)	20,889.1	8,979	업무, 연구 시설 농생명 관련 기업 농생명 관련 연구개발 및 기업지원 서비스업 지식산업센터, 창업보육센터, 벤처기업집적시설	LH
식품 바이오	클러스터 4 (한국식품연구원 북측)	32,374	13,915	업무, 연구 시설 농생명 관련 기업 농생명 관련 연구개발 및 기업지원 서비스업 지식산업센터, 창업보육센터, 벤처기업집적시설	LH
금융 및 국토정보 서비스	클러스터 9 (한국국토정보공사 동측)	20,953	9,006	업무, 연구 시설 금융, 국토정보서비스, 전기업 관련 기업 및 연구기관 지식서비스 및 사업지원서비스업 지식산업센터 및 전산센터	LH
	클러스터 10 (국민연금공단 서측)	15,490	6,658		
영상 및 출판문화 산업	클러스터 1 (한국출판문화산업진흥원 동측)	9,563.2	4,111	업무, 연구 시설 영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작업, 출판업 지식산업센터, 창업보육센터, 벤처기업집적시설 소프트웨어 진흥시설	LH
농생명·지식서비스 융복합	클러스터 3 (지방행정연수원 서측 끝)	23,183	7,187	업무, 연구 시설 농생명 관련 기업 농생명 관련 연구개발 및 기업지원 서비스업 영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작업, 출판업 지식서비스산업 지식산업센터, 창업보육센터, 벤처기업집적시설 소프트웨어 진흥시설 교육·훈련서비스업	전북 개발 공사
	클러스터 5 (지방행정연수원 서측 단독택지 위측)	19,284	5,978		
	클러스터 6 (지방행정연수원 서측 단독택지 위측)	25,599	7,936		
	클러스터 7 (지방행정연수원 서측 단독택지 위측)	12,108	3,753		
	클러스터 8 (지방행정연수원 서측 단독택지 위측)	29,312	9,087		



[그림 5-6] 산학연 클러스터의 도입기능(농생명, 식품바이오, 금융·국토정보, 영상출판문화)



[그림 5-7] 산학연 클러스터의 도입기능(농생명·지식서비스융복합)

## 2.2. 공간배치 구상1 - 농생명 클러스터

### ■ 공간배치의 특성 및 유치대상 업종

- 클러스터 용지2와 주변용지를 포함
- 인근에 한국전기안전공사, 농촌진흥청, 한국농수산대학 등이 입주할 예정으로, 민간공공연구시설의 유치를 통해 핵심임력을 공급하고 지속적인 연구시설 유치
- 한국국토정보공사 산하 지적기술연구원, 한국전기안전공사 산하 전기안전연구원, 전기안전기술교육원, 안전인증센터 등은 자체 이전부지를 활용하되 필요시 유치
- 유치대상 업종은 업무, 연구, 농업, 축산, 원예 관련 약품, 종자·종묘 연구소 및 제조업체, 농·생명 산업 관련연구소, 첨단농기계 생산업체, 농산물 가공업체 등

[표 5-6] 클러스터 용지2 유치업종

산업분야	산업분류(한국표준산업분류 CODE)
농생명 관련 연구개발 서비스업	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구개발업(70)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 자연과학연구개발업(7011), 공학연구개발업(7012), 인문 및 사회과학연구개발업(7020)</li> </ul> </li> <li>- 전문서비스업(71)</li> <li>- 건축기술, 엔지니어링 및 기타과학기술 서비스업(72)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 기술 시험, 검사 및 분석업(7291)</li> </ul> </li> <li>- 작물재배관련 서비스업(0141)</li> <li>- 축산 관련 서비스업(0142)</li> </ul>
농림축산업 관련 산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 채소, 화훼작물 및 중요재배업(0112)</li> <li>- 화학물질 및 화학제품 제조업(20)</li> <li>- 의료용 물질 및 의약품 제조업(21)</li> </ul>
첨단 농기계 생산 관련	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업(26)</li> <li>- 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업(27)</li> <li>- 전기장비제조업(28)</li> <li>- 기타 기계 및 장비 제조업(29)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 농업 및 임업용 기계 제조업(2921), 가공공작기계 제조업(2922), 금속주조 및 기타 야금용 기계제조업(2924)</li> </ul> </li> </ul>

## ■ 공간배치도(클러스터 용지 2)



[그림 5-8] 공간배치 구상도(농생명 클러스터)

## 2.3. 공간배치 구상2 - 식품·바이오 클러스터

### ■ 공간배치의 특성 및 유치대상 업종

- 클러스터 용지4와 주변용지를 포함
- 식품연구원의 인접지역으로, 발효식품, 바이오산업, 신약산업 관련 기업유치
- 농촌진흥청과 그 관련기관, 한국식품연구원, 민간 및 공공연구소의 종자·종묘산업, 발효식품 관련 기업 최첨단 연구 성과물을 사업화하기 위한 부지로서 일반 생산기능이 아닌 시제품 생산 및 첨단 생산기능 위주로 특화하되 생산주체는 벤처기업, 영농 또는 조합, 협회 등
- 유치대상 업종으로 전라북도 선도산업이자 신지역특화산업인 식품산업과 식품관련 바이오 분야로 한정하고 이와 관련한 업무, 연구, 식품가공, 바이오 업체, 전통발효, 신약, 음식료품 기능성식품 연구 및 생산업체, 식품안전성 인증업체, 연구소 등을 유치업종 및 대상으로 선정

- 장기적으로 이전 연구기관의 전문인력 공급과 공동연구개발 등의 네트워크 효과 극대화를 위하여 지역 대학과 공동으로 농생명전문대학원의 유치를 검토할 수 있음

[표 5-7] 클러스터 용지4 유치업종

산업분야	산업분류(한국표준산업분류 CODE)
식품 관련 제조업	- 식료품제조업(10) - 음료 제조업(11)
신약, 기능성식품 등 바이오	- 의료용 물질 및 의약품 제조업(21) - 연구개발업(70) - 전문서비스업(71) - 기타전문, 과학및기술 서비스업(73)

### ■ 공간배치도(클러스터 용지 4)



[그림 5-9] 공간배치 구상도(식품·바이오 클러스터)

## 2.4. 공간배치 구상3 - 금융 및 국토정보서비스산업 클러스터

### ■ 공간배치의 특성 및 유치대상 업종

- 클러스터 용지9, 10과 주변용지를 포함
- 국민연금공단과 한국국토정보공사의 중간에 위치한 지역으로, 금융, 국토정보서비스 등 지식기반 서비스산업의 집적지로 육성
- 전북혁신도시가 금융·국토정보서비스산업의 새로운 혁신거점으로 발전할 수 있도록 지원
  - 이전 공공기관과 연계하여 전북지역에 발전이 취약한 금융산업과 국토정보서비스산업의 발전기반을 구축
- 유치대상 업종은 이전기관 업무와 직·간접적으로 관련 있는 지식기반 서비스업 및 기업지원 서비스업으로 선정
  - 국민연금공단 기금운용본부 및 한국국토정보공사, 한국전기안전공사 등의 업무와 관련된 기관 및 비즈니스 서비스 기업 등 지식기반 서비스업 부문을 중점 유치

[표 5-8] 클러스터 용지9,10 유치업종

산업분야	산업분류(한국표준산업분류 CODE)
금융지원 서비스	- 정보서비스업(63) · 자료처리, 호스팅 관련 서비스업(6311) - 금융업(64) - 보험 및 연금업(65) - 금융 및 보험 관련 서비스업(66)
국토정보서비스	- 전기업(351) - 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업(62) · 컴퓨터 프로그래밍 서비스업(6201), 컴퓨터시스템 통합 자문, 구축 및 관리업(6202), 타 정보기술 및 컴퓨터 운영 관련 서비스업(6209) - 전문서비스업(71) - 건축기술, 엔지니어링 및 기타과학기술 서비스업(72) · 건축 및 조경설계서비스업(7211), 엔지니어링서비스업(7212), 기술 시험, 검사 및 분석업(7291), 측량, 지질조사 및 지도제작업(7292) - 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업(73) · 그 외 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업(7390)
연구개발 및 사업지원 서비스	- 연구개발업(70) · 자연과학연구개발업(7011), 공학연구개발업(7012), 인문 및 사회과학연구개발업(7013) - 사업지원 서비스업(75) · 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업(75991), 전시 및 행사 대행업(75992)

## ■ 공간배치도(클러스터 용지9,10)



[그림 5-10] 공간배치 구상도(금융 및 국토정보서비스산업 클러스터)

## 2.5. 공간배치 구상4 - 영상 및 출판문화산업 클러스터

### ■ 공간배치의 특성 및 유치대상 업종

- 클러스터 용지1과 주변용지를 포함
- 혁신도시 중심지역에 위치하고 있으며, 주변에 한국출판문화산업진흥원, 한국국토정보공사 등 이전
  - 클러스터 용지에 이전한 지방공기업인 전북개발공사의 청사에 한국출판문화산업진흥원이 청사를 임차하여 이전할 계획
- 출판문화산업 및 국토정보서비스산업을 중심으로 IT, 영상 등 밀접한 전후방 연관관계를 가진 지식서비스산업을 육성
- 유치대상 업종은 이전기관 업무와 직·간접적으로 관련 있는 지식기반 서비스업 및 기업지원 서비스업으로 선정

[표 5-9] 클러스터 용지1 유치업종

산업분야	산업분류(한국표준산업분류 CODE)
출판·인쇄	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인쇄 및 기록매체 복제업(18)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인쇄업(1811), 인쇄관련산업(1812), 기록매체 복제업(1820)</li> </ul> </li> <li>- 출판업(58)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 서적출판업(5811), 신문, 잡지 및 정기간행물 출판업(5812), 기타 인쇄물 출판업(5819)</li> </ul> </li> <li>- 기타전문, 과학 및 기술서비스업(73)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 전문 디자인업(7320)</li> </ul> </li> </ul>
방송관련 제작 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 영상 오디오 기록물 제작 및 배급업(59)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작업(5911), 영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작 관련 서비스업(5912)</li> </ul> </li> <li>- 방송업(60)</li> </ul>
IT 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업(62)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 컴퓨터 프로그래밍 서비스업(6201), 컴퓨터시스템 통합 자문, 구축 및 관리업(6202), 타 정보기술 및 컴퓨터 운영 관련 서비스업(6209)</li> </ul> </li> <li>- 정보서비스업(63)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 자료처리, 호스팅 관련 서비스업(6311)</li> </ul> </li> </ul>
연구개발 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구개발업(70)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 자연과학 연구개발업(7011), 공학연구개발업(7012), 인문 및 사회과학 연구개발업(7013)</li> </ul> </li> <li>- 전문서비스업(71)</li> </ul>

## ■ 공간배치도(클러스터 용지1)



[그림 5-11] 공간배치 구상도(영상 및 출판문화산업 클러스터)

## 2.6. 공간배치 구상5 - 농생명·지식서비스 융복합 클러스터

### ■ 공간배치의 특성 및 유치대상 업종

- 클러스터 용지 3, 5, 6, 7, 8과 주변용지를 포함
- 혁신도시 부심부에 위치하고 있으며, 인근에 지방행정연수원이 이전
- 혁신도시 도심부와 연계하여 전북혁신도시의 클러스터 특화 분야인 농생명산업 및 지식서비스산업 육성을 지원하도록 육성
  - 혁신도시 도심부의 클러스터 용지가 협소하므로 도심부에 위치한 클러스터 용지 1,2,4,9,10에 각 용지의 특화 클러스터에 해당하는 연관산업의 산·학·연 입지를 지원하여 전북혁신도시 클러스터의 발전을 지원
- 유치대상 업종은 전북혁신도시 클러스터의 특화분야인 농생명·지식서비스산업 연관 분야로 함
  - 지방행정연수원의 교육·연수 기능과 연계하여 교육·연수 관련 산업의 육성과 함께 혁신도시 도심부의 클러스터 육성계획과 연계하여 전북혁신도시 클러스터 특화 육성 분야인 농생명산업과 지식서비스산업의 연관기업 및 연구기관, 지원기관 등을 복합적으로 유치
  - 농생명산업 관련 농축산업, 식품산업, 신약, 기능성식품 등 바이오산업, 첨단 농기계산업 등 관련 제조업 및 서비스업, 지식서비스산업 관련 국토정보서비스업 및 영상·출판관련 제조업 및 서비스업 등

[표 5-10] 클러스터 용지3,5,6,7,8 유치업종

산업분야	산업분류(한국표준산업분류 CODE)
농식품 관련	- 채소, 화훼작물 및 종묘재배업(0112) - 작물재배관련 서비스업(0141) - 축산 관련 서비스업(0142) - 식료품제조업(10) - 음료 제조업(11) - 의료용 물질 및 의약품 제조업(21)
농기계·LED 융복합 관련	- 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업(26) - 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업(27) - 전기장비제조업(28) - 기타 기계 및 장비 제조업(29) · 농업 및 임업용 기계 제조업(2921), 가공공작기계 제조업(2922), 금속주조 및 기타 야금용 기계제조업(2924)

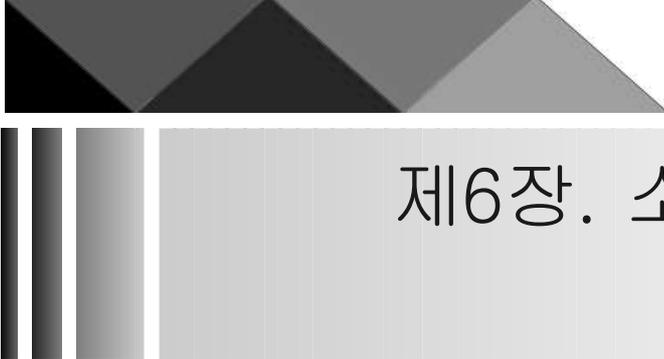
영상·출판 관련	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인쇄 및 기록매체 복제업(18) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인쇄업(1811), 인쇄관련산업(1812), 기록매체 복제업(1820)</li> </ul> </li> <li>- 출판업(58) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 서적출판업(5811), 신문, 잡지 및 정기간행물 출판업(5812), 기타 인쇄물 출판업(5819)</li> </ul> </li> <li>- 영상 오디오 기록물 제작 및 배급업(59) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작업(5911), 영화, 비디오물 및 방송프로그램 제작 관련 서비스업(5912)</li> </ul> </li> <li>- 방송업(60)</li> <li>- 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업(62) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 컴퓨터 프로그래밍 서비스업(6201), 컴퓨터시스템 통합 자문, 구축 및 관리업(6202), 타 정보기술 및 컴퓨터 운영 관련 서비스업(6209)</li> </ul> </li> <li>- 정보서비스업(63) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 자료처리, 호스팅 관련 서비스업(6311)</li> </ul> </li> </ul>
농생명·지식서비스 관련 연구개발 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구개발업(70)</li> <li>- 전문서비스업(71)</li> <li>- 건축기술, 엔지니어링 및 기타과학기술 서비스업(72)</li> <li>- 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업(73)</li> </ul>
교육·훈련 서비스업	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육서비스업(85) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 직원훈련기관(8564), 기술 및 직업훈련학원(8565), 교육지원 서비스업(8570)</li> </ul> </li> <li>- 협회 및 단체(94) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업단체(9411)</li> </ul> </li> </ul>

## ■ 공간배치도(클러스터 용지 3, 5, 6, 7, 8)



[그림 5-12] 공간배치 구상도(농기계·메카트로닉스산업 클러스터)





## 제6장. 소요자원 및 추진일정



# 제6장. 소요자원 및 추진일정

## 1. 연차별 투자계획

### 1.1. 클러스터 활용 촉진을 위한 연차별 투자계획(안)

- 기업(산업) 등이 참여하여 혁신도시의 산·학·연 클러스터 형성을 촉진시키기 위해서는 학·연을 중심으로 한 1단계 사업의 추진이 필요함

[표 6-1] 전북혁신도시 산·학·연 클러스터 허브 구축

(단위 : 억원)

구분		계	1단계			2단계		
			2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
계		1,260	5	144	247	382	242	240
클러스터 기반조성	산학연 클러스터 허브 구축	350	-	70	140	140		
	금융타운 조성 기반 구축	870	-	67	100	235	235	233
클러스터 구축 지원	관련 산업 활동지원 기반 구축	6	1	1	1	1	1	1
지원체계 및 인력양성	거버넌스 체계 구축	6	1	1	1	1	1	1
	관련 인력양성 지원	28	3	5	5	5	5	5

## 1.2. 목표별 / 자원별 투자계획

### ○ 산·학·연 클러스터 형성 기반 조성

[표 6-2] 산·학·연 클러스터 형성기반 조성사업의 소요예산

(단위 : 억원)

구분	소요 예산	1단계			2단계			비고	
		2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년		
계	1,220	-	137	240	375	235	233		
산학연 클러스터 허브 구축	소계	350	-	70	140	140	-	-	토지 : 13,000㎡ 건축 : 15,000㎡
	국비	175	-	10	80	85	-	-	
	지방비	175	-	60	60	55	-	-	
	민자								
금융타운 조성 기반 구축	소계	870	-	67	100	235	235	233	토지 : 36,000㎡ 건축 : 30,000㎡
	국비	435	-	-	10	142	142	141	
	지방비	435	-	67	90	93	93	92	
	민자								

### ■ 산·학·연 클러스터 허브 구축(산·학·연 유치지원센터 겸용)

- 산·학·연 클러스터 용지의 약 13,000㎡에 산학연클러스터 허브와 자치단체의 특성화산업 홍보, 판매, 기술지원 등을 위해 15,000㎡의 건축물을 연차적으로 건설하는 것으로 계획함
  - 1~3층은 공공에서 활용하고, 상부는 벤처기업 등의 임대공간으로 활용하는 것으로 계획함
  - 센터는 기술사업화 서비스 허브 플랫폼으로 혁신공간을 구축하고 기술사업화를 지원하며, 산·학·연 교류협력 네트워크를 촉진

## ■ 금융타운 조성(금융센터 건립)

- 산·학·연 클러스터 용지9,10의 약 36,000㎡에 전복의 금융산업 발전 거점인 금융타운 조성을 위해 금융센터를 건립
  - 국민연금공단 기금운용본부와 연계하여 국민연금공단과 인접한 클러스터 용지 9,10에 금융타운을 조성하여 금융 및 금융지원 관련 기업 및 연구기관들을 집적화
  - 금융타운 내 금융 및 금융지원 관련 기업 및 연구기관의 사무공간, 업무지원시설 등을 지원하는 금융센터를 건설

[표 6-3] 산·학·연 클러스터의 구축 지원사업 소요예산(단위 : 억원)

(단위 : 억원)

구분	소요예산	1단계			2단계			비고
		2015년	2016년	2017년	2019년	2019년	2020년	
계	6	1	1	1	1	1	1	
관련 산업 활동지원 기반 구축	소계	3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	국비	2.1	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	
	지방비	0.9	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
	민자							

[표 6-4] 산·학·연 클러스터의 지원체계 및 인력양성사업 소요예산

(단위 : 억원)

구분	소요예산	1단계			2단계			비고
		2015년	2016년	2017년	2019년	2019년	2020년	
계	22	4	6	6	6	6	6	
거버넌스 체계 구축	소계	6	1	1	1	1	1	
	국비	4.2	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	
	도비	1.8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
	민자							
관련 인력양성 지원	소계	28	3	5	5	5	5	
	국비	19.6	2.1	3.5	3.5	3.5	3.5	
	지방비	8.4	0.9	1.5	1.5	1.5	1.5	
	민자							

## 2. 추진일정

### ■ 1 단계 (2007년~2013년) : 혁신도시 기반구축 단계

- 전북혁신도시 산·학·연 클러스터 구축계획 수립
- 이전공공기관과 대학 등 혁신 주체 간 협력사업 추진
- 혁신도시와 연계한 기업유치 기반조성
- 전북지역 혁신주체별 역량강화 프로젝트 추진

### ■ 2 단계 (2014년~2020년) : 산·학·연 클러스터 형성단계

- 혁신주체 유치를 통한 산·학·연 클러스터 형성추진
- 혁신주체 간 네트워크 구축추진
- 광역 클러스터와 개방형 네트워크 구축
- 대기업, 이전공공기관, 연관기업, 벤처기업, 외국기업 유치
- 이전공공기관 종사자의 지역 정착 지원

### ■ 3 단계 (2021년~2030년) : 산·학·연 클러스터 성과확산 단계

- 첨단 농생명·지식기반산업 육성 프로그램 추진
- 이전공공기관 관련기업, 해외 다국적 기업 및 연구소 유치추진
- 세계적인 농생명 분야 연구거점 육성정책 추진
- 산·학·연 연계협력을 통한 성과창출 및 확산으로 새로운 성장 동력 창출





## 연 구 진

김 진 석    전북연구원 선임연구위원

안 현 빈    전북연구원 전문연구위원



천·년·의·비·상  
**전라북도**  
혁신도시추진단