

“지역 과학기술 기반 BIZ-Model 창출과 미래 신산업 클러스터 구축을 위한”
「군산 강소연구개발특구 종합계획」





CONTENTS

1장 개요

- 1. 추진배경 및 필요성 1
- 2. 추진 당위성 10
- 3. 계획의 범위 및 주요 내용 14
- 4. 상위계획과의 정합성 18
- 5. 추진 체계 및 경과 22

2장 현황 및 지정요건

- 1. 해당 지역 및 기술 핵심기관 현황 29
- 2. 지정요건 충족 증빙 및 확인 50
- 3. 주민 및 전문가 공청회 결과 166
- 4. 협약 사항 170

3장 강소연구개발특구 지정 계획

- 1. 기본구상 및 목표 173
- 2. 추진전략 및 실행계획 176

4장 강소연구개발특구 육성 계획

- 1. 군산강소연구개발특구 육성계획 189
- 2. 강소연구개발특구 개발 및 활용계획 209
- 3. 강소연구개발특구 관리 계획 223
- 4. 추진전략 및 실행계획 226
- 5. 이행 재원조달 방안 248
- 6. 주체별 협력 및 역할분담 방안 249

5장 기대효과 및 결론

- 1. 기대효과 255
- 2. 결 론 260

부록 실적현황(첨부자료) 265

<부록 목차>

1. 핵심기관의 정량요건 근거자료-----265

- 기술핵심기관 정량조건 충족여부 내부결재 공문
- 기술핵심기관의 R&D 인력 현황
- 기술핵심기관의 특허출원건수, 기술이전건수, 기술이전액 현황
- 기술핵심기관의 R&D 투자비 현황

2. 기술이전 실적 -----276

- 군산대학교
- 한국산업단지공단 전북본부
- 한국조선해양기자재연구원(군산)
- 플라즈마기술연구센터(군산)

3. 특허출원(등록) 및 기술등급 실적 -----286

- 군산대학교
- 자동차융합기술원
- 건설기계부품연구원
- 플라즈마기술연구센터(군산)

4. 국가 R&D 과제 수행 실적 -----291

- 군산대학교
- 자동차융합기술원
- 건설기계부품연구원
- 한국조선해양기자재연구원(군산)
- 플라즈마기술연구센터(군산)군산대학교

5. 국내외 논문 실적 -----311

- 군산대학교
- 자동차융합기술원
- 한국조선해양기자재연구원(군산)
- 플라즈마기술연구센터(군산)군산대학교

6. 핵심기관의 가족회사 목록 -----330

- 군산대학교의 가족회사 목록

7. 특구관련 활용 가능한 실험장비 목록 -----364

- 군산대학교의 실험장비 목록(기계,신재생분야)
- 참여기관 보유 장비 목록

8. 특구 지정을 위한 공청회 결과 -----389

- 주민 및 전문가 공청회 참석자 서명록

<표 목차>

<표 1-1> 군산시 연도별 수출입 동향(2012년~2018년)	2
<표 1-2> 한국GM 및 현대중공업 군산조선소의 지역 내 총생산액(GRDP)	3
<표 1-3> 군산지역경제 기반유실 및 생계위협	4
<표 1-4> 군산지역경제 위기원인 및 극복방안	10
<표 1-5> 광역적 교통인프라 현황	11
<표 1-6> 군산강소연구개발특구 기관별 개발구상 및 주요기능	17
<표 1-7> 군산강소연구개발특구 추진 조직 체계	23
<표 1-8> 군산강소연구개발특구 추진 기관별 역할	23
<표 1-9> 군산강소연구개발특구 지정을 위한 TF 회의 개최 현황	25
<표 2-1> 군산시 경제 현황	29
<표 2-2> 군산시 지역내총생산(부가가치 기준) 추이	30
<표 2-3> 군산시 사업체와 종사자 추이	31
<표 2-4> 군산시의 광업 제조업 일반현황	32
<표 2-5> 군산시의 광업 제조업 규모별 현황	32
<표 2-6> 군산시의 주요 제조업 현황(출하액 기준)	33
<표 2-7> 군산시의 제조업 업종별 구성	33
<표 2-8> 군산시 수입/수출 변화	35
<표 2-9> 주요 수출품의 수출 실적	36
<표 2-10> 군산시 제조업 특화도	38
<표 2-11> 군산국가산업단지, 자유무역지역 현황	39
<표 2-12> 일반산단 현황	40
<표 2-13> 군산대학교 현황	41
<표 2-14> 군산대학교 조직 및 부서별 역할	41
<표 2-15> 군산대학교 조직별 역할	42
<표 2-16> 군산대학교 인력 현황	42
<표 2-17> 군산대 대학 및 대학원 현황	42
<표 2-18> 군산대학교 주요사업 추진 현황	44
<표 2-19> 군산대학교 장비보유 현황	45
<표 2-20> 지역내 대학교 기술이전 실적(최근 3년간)	45

<표 2-21> 군산대학교 가족회사 현황 ('19년 5월 기준)	46
<표 2-22> LINC사업 기술지원 및 사업화 지원	46
<표 2-23> 군산 강소특구 참여기관 특화분야 관련 특허등록 현황	47
<표 2-24> 군산 강소특구 참여기관별 연구역량 및 역할(특화분야 중심)	47
<표 2-25> 군산 강소특구 참여기관 특화분야 및 핵심역량	48
<표 2-26> 기술핵심기관 정량조건 및 충족여부	51
<표 2-27> 군산대학교 특허출원 및 기술이전 실적	51
<표 2-28> 기술핵심기관(군산대학교) 정성조건	53
<표 2-29> 네트워크 현황 및 실적	61
<표 2-30> 특허 출원(등록) 및 기술등급 현황	62
<표 2-31> 산학관련 협력 실적	62
<표 2-32> 타 대학의 기업지원 및 맞춤형 교육 지원 실적	62
<표 2-33> 산학협력 발전계획 16개 세부 추진과제별 실현가능성 요약	66
<표 2-34> 핵심기관 군산대학교의 기술이전 실적(최근 3년)	68
<표 2-35> 군산대학교 산학협력 강화를 위한 추진계획	70
<표 2-36> 전북새만금융합원 기업입주관 입주현황	74
<표 2-37> 전기/자율차 관련 보유 기술 리스트	77
<표 2-38> 신재생에너지 관련 보유기술 리스트	78
<표 2-39> 군산의 강소특구 정성조건 및 현황	95
<표 2-40> 우리나라 지역별 연구개발비 추이	100
<표 2-41> 전라북도내 주요 연구기관 현황	103
<표 2-42> 군산지역 기관 현황	104
<표 2-43> 우리나라 지역별 연구원 수 추이	104
<표 2-44> 우리나라 지역별 인구 및 인구밀도	105
<표 2-45> 우리나라 기업부설연구소 현황	108
<표 2-46> 우리나라 기업 연구전담부서 현황	109
<표 2-47> 국가R&D 과제 수행현황 (최근 3년간)	113
<표 2-48> 기관별 기술이전, 특허, 논문 현황 (최근 3년간)	113
<표 2-49> 군산시 산업현황	117
<표 2-50> 군산시의 지역내총생산(부가가치 기준) 추이	118
<표 2-51> 군산시의 연도별 수출입 동향	120
<표 2-52> 군산시 500명 이상 대기업 현황	120

<표 2-53> 군산시 주요 제조업종 현황	121
<표 2-54> 군산단지 주요 업종별 생산 및 수출 비중 추이	121
<표 2-55> 전기·자율차 산업 사업체수 및 종사자수	122
<표 2-56> 에너지 신산업 사업체수 및 종사자수	123
<표 2-57> 군산 강소연구개발특구 지정 대상지 현황	127
<표 2-58> 군산산업단지 혁신기관장 협의회 명단	131
<표 2-59> 신산업발굴 융복합 R&D 클러스터 참여자 명단	131
<표 2-60> 군산산단 혁신기관 실무자모임 참여자 명단	132
<표 2-61> 미니클러스터 구성현황	133
<표 2-62> 서브 미니클러스터 현황	133
<표 2-63> 네트워크 구성현황	135
<표 2-64> 네트워크 기업협의체 활동내역	135
<표 2-65> 네트워크 기업협의체 활동내역	136
<표 2-66> 전북연구개발특구 R&BD 사업	141
<표 2-67> 군산시 창업보육센터 추진 현황(제조업 중심)	144
<표 2-68> 특허 및 기술이전 실적	148
<표 2-69> 지역균형발전 관련 지표 현황	149
<표 2-70> 시도별 지역낙후도 지표별 순위 (출처 2012. KDI)	150
<표 2-71> 시도별 지역낙후도 지표별 순위 (출처 2012. KDI)	151
<표 2-72> 지차체별 지역낙후도 지표별 순위	152
<표 2-73> 지차체별 지역낙후도 지표별 순위 (출처 2012. KDI)	153
<표 2-74> 군산시 일반현황	158
<표 3-1> 개발특구 지정 신청 대상지 현황	179
<표 3-2> 공간 구성 계획	180
<표 3-3> 배후지역 선정 사유	182
<표 3-4> 배후공간 지정계획에 따른 입주기관	183
<표 4-1> 100대 국정과제 관련 군산지역 산업군 도출	194
<표 4-2> 군산과 주변지역 전략산업 및 집적산업	195
<표 4-3> 1차 후보 산업군 산업특성 및 발전전망 평가항목 및 배점	195
<표 4-4> 특화도 및 연구비 집중도 분석결과	196

<표 4-5> 전북지역 전략산업별 규모	196
<표 4-6> 전북지역 연구비 산업구분별 투자순위	197
<표 4-7> 1차 후보산업군 계량분석	198
<표 4-8> 후보군 계량분석 결과	198
<표 4-9> 수상형 태양광 종합평가센터 구축 사업비 구성	212
<표 4-10> 해상풍력 전문연구센터 건립 사업비 구성	213
<표 4-11> 에너지품질기술 평가센터 구축 사업비 구성	213
<표 4-12> 벤처법에 따른 창업보육시설 관련 규정	224
<표 4-13> 신기술 창업 집적지역	224
<표 4-14> 강소연구개발특구 운영주체 및 세부역할	225
<표 4-15> 강소연구개발특구 사업비 구성	229
<표 4-16> R&BD 발굴·기획·연계 지원사업 평가항목 및 비중	232
<표 4-17> R&BD 기술사업화 지원사업 평가항목 및 비중	234
<표 4-18> 기술이전사업화 정부출연금 및 민간부담금 현금비율	235
<표 4-19> 기술이전사업화 기술료 징수	235
<표 4-20> 특구 혁신역량 강화 지원사업 평가항목 및 비중	237
<표 4-21> 공공기술 이전 및 사업화 성과목표 및 달성방안	238
<표 4-22> 특구 혁신역량 강화 지원사업	238
<표 4-23> 취득세 감면	240
<표 4-24> 재산세 감면	240
<표 4-25> 새만금 재생에너지 클러스터의 경제적 효과('18~ '26)	242
<표 4-26> 군산시 주요 태양광 관련업체	242
<표 4-27> 새만금산업단지 장기임대용지 입주희망 기업	244
<표 4-28> 예산 총괄표	248
<표 4-29> 예산 세부내역	248
<표 4-30> 재원 조달 방안	248
<표 4-31> 참여 주체별 역할	250
<표 5-1> 사업효과 산출	257
<표 5-2> NPV 분석을 통한 B/C 산출	258
<표 5-3> 산업연관분석에 따른 경제적 파급효과	259

<그림 목차>

[그림 1-1] 새만금 재생에너지 비전 발표('18.10월)	7
[그림 1-2] 2019년도 예타 면제사업 선정	8
[그림 1-3] 군산새만금산업단지 실증센터 현황	12
[그림 1-4] 군산강소연구개발특구의 차별성 및 연계성	13
[그림 1-5] 군산강소특구 TF 및 보고회 사진	26
[그림 2-1] 군산시의 연도별 수출입 동향	35
[그림 2-2] 군산시의 인구변화 추이	36
[그림 2-3] 군산시의 고용 및 실업률 추이	37
[그림 2-4] 지역 산·학·연·관 협의체(RCC) 운영	56
[그림 2-5] 군산대학교 산학협력단 조직도	57
[그림 2-6] 신재생에너지 지역특화 산학포럼 개최	63
[그림 2-7] 신재생에너지분야 국제포럼 (부안 신재생에너지 테마파크)	63
[그림 2-8] 군산대학교 산학협력 VISION 실현 방안	64
[그림 2-9] 산학협력 네트워크 구축 현황	67
[그림 2-10] 중점 개발과제 및 추진 내용	80
[그림 2-11] 전북의 10대 전략산업 클러스터	93
[그림 2-12] 전라북도 공공연구기관 현황	102
[그림 2-13] 전라북도 공공연구기관 및 대학분포도	104
[그림 2-14] 기관별 국가 R&D 과제 수행 현황	113
[그림 2-15] 새만금산업단지 입주(투자)기업 위치도	114
[그림 2-16] 2015년 군산시의 지역내총생산 중 제조업 비중(단위 : 십억원)	119
[그림 2-17] 군산시 연도별 수출입 동향(단위 : 백만불)	119
[그림 2-18] 전북 금융타운 조성계획 및 조감도	124
[그림 2-19] 사회적경제 네트워크 혁신타운 시설물 배치도	125
[그림 2-20] 군산 강소연구개발특구 배후공간 구성도	128
[그림 2-21] 새만금 종합개발계획	128
[그림 2-22] 한국산업단지공단 전북지역본부 네트워킹 활동 사진	133
[그림 2-23] 플라즈마기술연구센터 네트워킹 활동 사진	135
[그림 2-24] 자동차융합기술원 산업 네트워킹 활동 사진	136

[그림 2-25] 건설기계부품연구원 네트워킹 활동 사진	137
[그림 2-26] 산·학·연·관 네트워크 추진 계획	138
[그림 2-27] 전북연구개발특구 육성사업 체계	140
[그림 2-28] 특구 연구성과 사업화 추진 프로세스	141
[그림 2-29] 지역 내 기술지주회사 연계 기술사업화 추진계획	142
[그림 2-30] 주민 및 전문가 공청회 사진('19. 4. 25.)	169
[그림 3-1] 군산 강소연구개발특구 지정 구상(안)	173
[그림 3-2] 군산강소연구개발특구 비전 및 4대 전략 도출	174
[그림 3-3] 새만금 Science park 조성 및 특구지정	176
[그림 3-4] 군산 강소연구개발특구의 특화분야 기술지원 흐름도	178
[그림 3-5] 강소연구개발특구 공간구상 및 지정계획	180
[그림 3-6] 군산 강소연구개발특구 기술혁신 중심지역 구상	181
[그림 3-7] 군산 강소연구개발특구 배후지역 구상	181
[그림 3-8] 단계별 강소연구개발특구 지정 전략	184
[그림 4-1] 강소연구개발특구 육성 방향	189
[그림 4-2] 새만금 Science Park 추진 개념도	191
[그림 4-3] 군산 강소연구개발특구의 지리적 연계도 및 지원 흐름도	192
[그림 4-4] 전북지역 특정업종 비중과 특화도(LQ)	197
[그림 4-5] 전세계 재생에너지 일자리(좌)와 에너지원별 일자리 창출(우)	199
[그림 4-6] 세계 풍력발전기 예상 연간 및 누적 설치량	201
[그림 4-7] 특화산업 도출 결과	202
[그림 4-8] 최종 특화산업	202
[그림 4-9] 미래 특화산업 육성 전략	203
[그림 4-10] 군산 강소연구개발특구 단계별 발전 목표	204
[그림 4-11] 군산 강소연구개발특구 산업육성 체계도 및 사업범위	205
[그림 4-12] 군산 강소연구개발특구 배후공간 1, 2, 5공구에 입주예정 연구기관	209
[그림 4-13] 군산 강소연구개발특구 배후공간 - 에너지신산업 육성	210
[그림 4-14] 재생에너지 국가 종합 실증연구단지 구축 조감도 및 실증단지	211
[그림 4-15] 군산 강소연구개발특구 배후공간 - 미래 수송기기산업 육성	215
[그림 4-16] 점프-업 기술개발 전략	216

[그림 4-17] 테크비즈 플라자 조감도	217
[그림 4-18] 테크비즈 플라자 위치도	217
[그림 4-19] 대체부품산업 육성(전후방 산업 연계)	218
[그림 4-20] 군산 강소연구개발특구와 새만금 Science Park의 역할	221
[그림 4-21] 전북연구개발특구 연계 모델	222
[그림 4-22] 군산 강소연구개발특구 성과관리 프로세스	225
[그림 4-23] 사업추진 전략	226
[그림 4-24] ACD 전략모형 개념도	227
[그림 4-25] ACD 모델의 활용 개념도	228
[그림 4-26] 군산 강소연구개발특구 사업 프로세스	229
[그림 4-27] 군산 강소연구개발특구 기술이전 프로세스	231
[그림 4-28] 군산 강소연구개발특구 기술이전 프로세스	234
[그림 4-29] 기업유치를 통한 군산 미래 신산업 육성 전략	239
[그림 4-30] 새만금 재생에너지 연구기관 유치 업무협약 체결	243
[그림 4-31] 대체부품관련 집적화단지 조선관련 방송자료 및 관련기업	246
[그림 4-32] 협력체제 구축 및 운영 방안	249
[그림 5-1] 강소연구개발특구 역할 모델	255
[그림 5-2] 군산강소연구개발특구의 미래 가치상	256
[그림 5-3] 군산강소연구개발특구 지정을 통한 지역균형발전 필요	260
[그림 5-4] 군산강소연구개발특구 모델	260
[그림 5-5] 군산강소연구개발특구를 통한 미래 신산업 클러스터 구축	261



1장. 개 요

- ▶ 1. 추진배경 및 필요성
- ▶ 2. 추진 당위성
- ▶ 3. 계획의 범위 및 주요내용
- ▶ 4. 상위계획과의 정합성
- ▶ 5. 추진체계 및 경과

1. 추진 배경 및 필요성

가. 추진 배경

□ 조선 및 자동차 산업 붕괴로 인한 지역경제 위기

- 2012년 이후 전 세계적인 경제침체와 현대중공업 군산조선소 가동 중단과 한국GM 군산공장의 폐쇄 등의 요인으로 군산지역 위기 도래
 - ※ 현대중공업과 한국GM은 군산 경제에서 최대 69.4% 차지 : 2개 사에 대한 의존도가 매우 높았음
- 군산시 수출을 주도하는 자동차 및 자동차부품, 선박해양구조물 및 부품 등이 크게 감소하여 군산시 수출액 감소에 크게 영향을 미침
 - ※ 국가산업단지 및 자유무역지역은 2018년 12월 기준 전년동월대비, 가동업체는 535개사로 8.7% 감소, 고용인원은 11,297명으로 12.2% 감소, 생산은 5,766억원으로 4.1% 증가, 수출은 127백만불로 20.4% 감소
- ☞ 현대중공업 군산조선소 가동 중단과 한국GM 군산공장 폐쇄로 인한 취업자 수 급감, 실업률 급증

□ 그러나, 군산지역 위기극복을 위한 기회 도래

- 문재인 정부의 ‘새만금 재생에너지 비전 발표’ 로 새만금을 중심으로 한 군산지역의 신재생 에너지 산업육성 기회 도래
 - ※ 해상풍력 전문연구센터 설립, 수상형태양광 종합평가센터 구축, 새만금 재생에너지 클러스터 조성, 재생에너지 관련 기업 유치 추진, 조선업협동조합 운영 등
- 상용차 산업 혁신성장 및 미래 산업생태계 구축사업 예타 면제사업 선정을 통한 자동차 산업의 재도약 발판 마련
 - ※ 전북 군산형 일자리 사업 추진, 상용차 부품 주행시험장 완공, 한국GM-MS컨소시엄 군산공장 매각 합의 등

□ 이에, 위기극복 기회를 성과로 연결하기 위한 기업 참여 가속화 필요

- 신재생 에너지 및 미래 수송기기 산업의 특성상, 장기간 운영 및 관리가 요구되므로 최종 수요자인 기업을 산업으로 이끌기 위한 기회가 필요
- 현재 상태에서는 기업을 위기극복 기회로 연계하기에는 다소 한계가 존재
 - ※ 기회활용 및 역량결집 체계 구축을 위해 구심점 역할을 수행할 수 있는 기구 부재

☞ 지역산업 재도약 및 지속성 확보를 위해 에너지 신산업(풍력, 태양광 등)과 미래 수송기기(자동차, 건설기계 등) 산업 육성에 대한 미래비전을 포함한 “군산 강소연구개발특구 계획” 수립

참고 ①

군산 및 전북 지역의 현재

□ 주력산업 붕괴 위기

- ‘12년 이후 전 세계적인 경제침체와 현대중공업 군산조선소 조업 중단, 한국GM 군산공장의 폐쇄 등의 요인으로 군산지역 위기도래
- 현대중 군산조선소 가동중단(17. 7. 1) 이후 1년여가 경과함으로서 협력업체 공장 매각공고 지속적으로 증가
 - * 가동중단 및 폐업 64개소, 일자리손실 4,859명(직영 760, 협력 4,099명)
- GM의 군산공장 폐쇄(18. 5. 31)로 2천여 근로자는 실업자로 전락, 164개 협력업체는 생계곤란 및 폐업 직면
 - * 지역 일자리 손실 : 11,930명(GM 2,044명, 협력업체 164개사 10,028명)

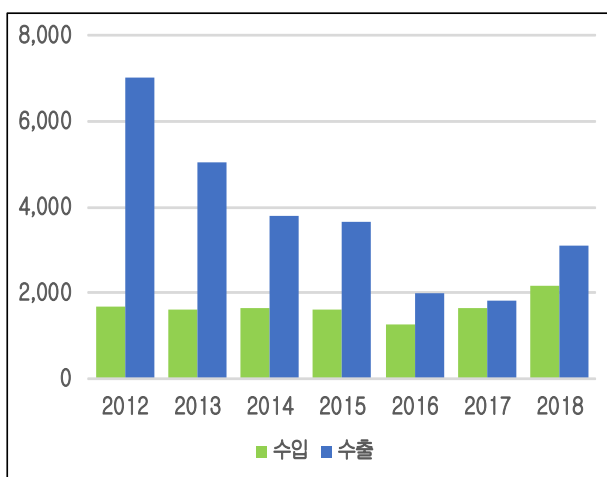
✓ 군산조선소·GM 군산공장은 군산시 총생산액의 26%, 수출의 42.8%를 점유 (실직자 16,931명, 4인 가족 기준 67,724명 생계위기 봉착 / 군산시 인구의 25%)

□ 지역경제 현황

- (수출) 군산시 수출을 주도하던 자동차 및 자동차부품, 선박해양구조물 및 부품 등의 장기적 침체가 군산시 수출액 감소에 크게 영향을 미쳤으나, 정밀화학 산업이 수출 증가 견인

<표 1-1> 군산시 연도별 수출입 동향(2012년~2018년)

(단위 : 백만원)



※ 출처 : 군산시 경제산업정보시스템(<https://geis.kr/>)



<표 1-2> 한국GM 및 현대중공업 군산조선소의 지역 내 총생산액(GRDP)

구 분(천억원)	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
전 북 도 (A)	399	404	423	442	456	469
군 산 시 (B)	91	85	91	93	98	99.5
합 계 (C=D+E)	62	59	40.6	28.3	25.4	22.9
한국GM 군산공장 (D)	56	48	32	20	14	10
현대중 군산조선소 (E)	6	11	8.6	8.3	11.4	12.9
전북도 비중 (GM/현대중) (C/A)	15.5% (14.1/1.5)	14.6% (11.9/2.7)	9.6% (7.5/2.1)	6.4% (4.5/1.9)	5.6% (3.1/2.5)	4.9% (2.1/2.8)
군산시 비중 (GM/현대중) (C/B)	68.1% (61.5/6.6)	69.4% (56.5/12.9)	44.6% (35.2/9.4)	30.4% (21.5/8.9)	25.9% (14.3/11.6)	23.0% (10.0/13.0)

※ 출처 : 통계청 지역소득 자료, 업체제공

- (지역총생산 감소) 현대조선소, GM군산공장은 군산지역 총생산액 26%, 수출의 43%를 점유, 특단의 대책 없을 시 군산지역 경제파탄 우려
 - * '15년 군산시 총생산액 9.8조 / 현대중,GM군산 생산액 2.54조(26%)
 - * '16년 군산시 총수출액 2,011백만불 / 현대중, GM군산 수출액 860백만불(43%)
- (일자리 손실) 2018년 상반기 실직 인원 약 6천명 증가('18 7월 호남지방통계청)
 - GM의 직장 잃은 가장의 자책감과 부양 의무감 등으로 심리적 압박 가중
 - * '18년 7월 군산발 고용쇼크로 실업자수 21천명(전년동월대비 6천명 증가)
 - * '17년 고용률 조사 군산시 52.6%로 전국 154개 시·군중 두 번째 최하위
- (인구 유출) 잇따른 주력산업 붕괴로 먹고 살길이 없어 인구가 지속적으로 유출, 시간이 갈수록 심화되고 있는 양상(2016년 대비 4,951명 감소)
 - * '16. 12월 277,551명 → '18. 12월 272,600명(주민등록인구통계)
- (지역경제) GM 협력업체 30% 도산*, 요식업 휴·폐업 신고는 2015년 대비 43% 급증**하는 등 군산경제 초도화
 - * ('18. 5월 기준) 164개 업체 중 50개 업체 도산
 - ** ('15년) 휴·폐업 신고 273개소 → ('18년) 휴·폐업 신고 390개소

<표 1-3> 군산지역경제 기반유실 및 생계위협

<p>기반 유실 및 대량 실직</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조선소 협력업체 80여 기업 중 약 60여 기업 폐업 ○ GM의 공장 폐쇄로 폐업 및 휴업 업체 약 20곳 ○ 대기업 철수로 군산지역 취업자 수 1년 간 약 8천 명 감소 ○ 실업률 3.2%(2017년 보다 0.7% 포인트 상승) ○ 실업급여 신청자 수 10배 이상 증가 	
<p>생계 위협 및 피해</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전국 땅값은 평균 3.3% 상승한 반면 군산은 1% 이상 하락 땅값 하락률 2위 기록 ○ 원룸 공실률 약 50%(임대료 약 1/3수준으로 폭락) ○ 군산지역 대형마트 매출 10.1% 감소 	

※ 자료 : 무너지는 지역경제...회복기미 없는 군산, YTN뉴스(2018.11.10.)

※ 자료 : 군산·광양·거제 지역경제 위기...각 도별 실업률 최고, 헤럴드경제(2018.08.29.)

- **(전북지역 경제위기로 확산)** 2016년부터 지금까지 지속적으로 이어져 온 주력산업의 붕괴 위기는 군산지역을 넘어 전북지역 전반에 걸쳐서 지역경제 위기로 확산되는 양상을 보임
 - 자동차 및 조선산업 붕괴에 따른 휴·폐업 공장 증가로 군산 산업단지의 침체 장기화 및 전북지역 경제 침체를 초래하는 도미노 현상 발생
 - 주력산업 기반 붕괴로 인한 실업자 급증 및 지역 경제 전반의 동반 위기 (지역 자영업자 및 서비스업의 매출 급감과 부도 증가)

'2017년 7월 전북지역 고용동향'에 따르면, 전북지역 자영업자는 2016년 같은 기간에 비해 10.1%(2만8000명)가 감소한 24만6000명으로 조사. (같은 기간 전국 자영업자수는 0.9%(5만 명)가 증가¹⁾)

- **(위기극복 방안 부심)** 중앙정부와 전북도를 중심으로 현재 직면한 지역 경제 위기 극복을 위한 다양한 대책마련에 부심
 - 이 같은 노력에도 불구하고 현재 직면한 경제 위기는 자칫 장기화되어 심각한 지역경제 불균형을 야기할 수 있어 대책이 시급함

전라북도상공회의소 협의회가 전북지역 기업 110개를 대상으로 조사한 결과, 63%가 최근 경제상황을 중장기적 하향세로 평가. 경기 침체가 장기화될 것으로 보는 이유는 주력산업 침체 장기화가 38%, 중소기업 경쟁력 약화가 32%, 대기업 중심 경제 양극화가 22% 순으로 조사됨²⁾

1) '매출 부진' 전북도내 영세자영업자 폐업 속출(전라일보, 2017.08.13.)

2) 전북지역 기업 63% "경기 침체 장기화", KBS(2018.10.13.)

참고②

한국GM 군산공장 및 현대중공업 군산조선소 협력업체 위기극복 노력

구분	현대중공업 군산조선소 (2016. 4월 기준)	한국GM 군산공장 (2017.12월 기준)
설립년도	2010년 (2008년 착공)	2002년 (최초 1997년)
부지현황	1,810천 m ² (건물 191천 m ²)	1,287천 m ² (건물 759천 m ²)
생산규모	도크 1, 골리앗 크레인 1,650톤(세계 최대)	26만대/년
종업원수	3,945명(직영 760, 사내 3,185명)	2,044명(직영 1,849, 사내 195명)
협력업체	85개사 1,305명	149개사 11,366명 (전북)
폐쇄 및 가동중단	 <p>2017. 7. 1.(가동중단)</p>	 <p>2018. 5. 31.(폐쇄)</p>
협력업체 간 담회	<p>〈군산산업단지 조선협의회〉</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최초 : 2016. 12. 14. - 참여 : 24개업체 - 회의 : 매주 수요일 14:00 - 주관 : 전라북도, 군산시 	<p>〈군산자동차 부품협의회〉</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최초 : 2018. 3. 20. - 참여 : 23개업체 - 회의 : 매주 화요일 11:00 - 주관 : 한국산업단지공단, 군산시
협력업체 자구노력	<p>군산조선해양기술사업 협동조합 (2018. 4월 결성, 19개업체)</p> <p>조선기자재기업 신재생에너지 업종전환</p> <ul style="list-style-type: none"> • 총사업비 : 397억원 (국 283,지방비 85, 민자 29) • 사업기간 : 2020년 ~ 2022년 • 사업내용 : 사업 다각화 진출을 위한 종합지원센터 및 협동화 공장 구축 	<p>글로벌자동차대체부품산업협의회 (2019. 3월 결성, 11개 업체)</p> <p>자동차 대체(인증) 부품 상용화</p> <ul style="list-style-type: none"> • 총사업비 : 140억원 (국 70, 지방비 28, 민자 42) • 사업기간 : 2020년 ~ 2022년 • 사업내용 : 제품다변화를 위한 시금형(제품) 및 시생산 시스템 구축 ※ 군산 21개업체 참여의사('19. 5월현재)

나. 특구 추진 필요성

□ 공공 기술의 산업계로의 확산을 통해 새로운 BIZ-Model 창출 필요

- 군산지역의 경제 발전을 이끌어온 조선과 자동차 산업의 쇠퇴에 따른 지역산업 체질의 고도화 필요
 - 대기업 협력업체를 중심으로 한 성장패턴은 산업생태계의 다양성에 대한 관심과 산업 및 기술혁신 추진 동력 상실의 주요 원인
 - 공공기술 이전에 기반한 개방형 혁신(Open Innovation)을 통한 기업의 기술경쟁력 확보를 통해서 새로운 BIZ-Model 창출 필요

□ 최근의 정부의 군산지역 경제 위기 극복 정책과 연계한 지역산업 체질 변화 필요

- 최근 문재인 정부의 위기지역 관련 지원정책과 강소연구개발특구 사업을 연계하여 지역 내 혁신역량의 결집과 우수 공공기술을 활용한 연구소 기업 육성을 통해 위기의 군산지역 재도약 도모 ⇒ 「한국의 말뚝」
 - 국내 최대의 태양광과 세계 최대규모의 해상풍력 발전단지를 포함한 “세계 최고의 새만금 재생에너지 글로벌 클러스터 조성”
 - 상용차산업 혁신성장 견인을 위한 “상용차산업 혁신성장 및 미래 산업생태계 구축”
 - ※ 말뚝 : 조선업 → 재생에너지+ICT+바이오
 - ※ 군산 : 조선업+자동차 → 에너지신산업+미래 수송기기(자동차, 건설기계 등) 산업

□ 과학기술 기반 자생·자족적인 산업생태계 조성을 위한 지역혁신 플랫폼 역할을 수행할 “군산 강소연구개발특구” 지정이 절실히 필요

“ 스웨덴 말뚝의 몰락과 재도약 ”

- 스웨덴 말뚝의 변영
 - 20C 중반까지 세계 조선사업 부동의 1위
 - 조선사업이 지역경제의 대부분을 담당
 - 당시 세계 최대규모의 골리앗 크레인인 말뚝 지역경제의 상징
- 스웨덴 말뚝의 몰락 - '말뚝의 눈물'
 - 20C 중반 조선산업 불황으로 골리앗 크레인 1달러에 매각
 - 조선업의 몰락으로 말뚝 인구 10%, 2만 7천명이 거리로 내몰림
- 스웨덴 말뚝의 도약 - '말뚝의 터닝'
 - 말뚝와 코펜하겐을 잇는 7.8km의 외레순드 대교 건설과 함께 부흥의 시작
 - 조선업에 치중되었던 공공재원을 신재생에너지와 정보기술, 바이오 등 신산업 분야에 집중투자 하여 유럽을 대표하는 생태도시로 탈바꿈함

“ 군산의 재도약 - 새로운 기회 '새만금의 터닝' ”

- 군산 부흥의 시작 → 군산 강소연구개발특구 지정
 - 군산 강소연구개발특구 = 말뚝의 외레순드 대교
 - 군산의 재도약·새만금개발의 터닝 포인트 역할 수행
 - 공공기관 기술 이전을 통해 에너지신산업 + 미래 수송기기산업 집중 육성

As - Is To - Be

군산 강소연구개발특구

Technology Translation Bridge

자생·자족적인 지역 혁신플랫폼 구축을 통한 과학기술기반 혁신생태계 조성

참고 ③

‘새만금 재생에너지 비전’ 과 연계한 산업구조 개편

- (새만금 비전선포) 문재인 정부의 ‘새만금 재생에너지 비전 발표’로 새만금을 중심으로 한 군산지역의 새로운 성장 모멘텀 발생



[그림 1-1] 새만금 재생에너지 비전 발표(‘18.10월)

- 새만금을 ‘세계 최고의 재생에너지 클러스터’로 조성하여 재생에너지 산업을 선도하는 산업단지로 육성하겠다는 비전을 발표
- 새만금 개발 연계, 송변전계통 구축, 투자유치 촉진, 지역주민참여 등 다양한 방식으로 태양광 발전사업을 진행하고 클러스터 구축을 추진함으로써 새만금을 세계적인 **재생에너지 산업의 메카**로 발전시켜 나갈 계획
 - 재생에너지 시장창출을 위해 새만금 내측에 **세계 최대 규모인 3GW급 태양광 발전단지**와 **군산 인근 해역에 GW급 해상풍력단지를 조성**
 - 수상태양광과 해상풍력 제조 산업단지 건설
 - 물류공급을 위한 해상풍력 배후 항만 구축 및 제조기업 유치 등 추진
- 재생에너지 관련 연구인프라 구축, 기술사업화, 인력양성을 지원하여 **새만금이 재생에너지의 혁신거점 역할을 수행할 수 있도록 클러스터 조성 추진**
 - 국가 종합 실증연구 단지
 - 해상풍력 핵심부품 성능평가 센터
 - 융합시험 인증평가 센터
- 새만금 재생에너지 사업은 새만금에서 가시적으로 추진되는 첫 사업으로서 새만금 개발의 돌파구를 마련했다는 점에서 큰 의의를 가지고 있음.
- 현재 위기에 직면한 조선업 관련기업의 재생 에너지 클러스터 구축사업으로의 연계를 통해 사업 다변화를 통한 위기극복의 수단으로 활용

※ 기업 100개 유치, 일자리 10만개 창출, 경제유발 효과 약 25조원 예상

참고 ⑤

스웨덴 말피의 재도약과 군산의 터닝포인트

- 스웨덴 말피의 번영
 - 스웨덴 서남쪽 끝 항구도시로 19세기 중반 대형 조선소가 들어서며 번영
 - 20C 중반까지 세계 조선사업 부동의 1위를 차지
 - 당시 세계적인 조선소 코쿰스(Kockums)를 중심으로 한 조선산업이 지역 경제의 대부분을 담당
 - 코쿰스는 당시 세계 최대 규모인 7,560t의 초대형 골리앗 크레인을 보유하고 있었으며, 이 골리앗 크레인은 당시 말피 지역경제의 상징이었음
- 스웨덴 말피의 몰락
 - 20C 중반의 조선산업 불황으로 1986년 코쿰스가 초대형 골리앗 크레인을 현대 중공업에 단돈 1달러에 매각하면서 말피의 조선산업은 몰락의 길을 걸음
 - 2002년 9월 말 골리앗 크레인 마지막 부분이 해체되어 항구를 떠날 당시 말피 시민들이 아쉬움과 회한의 눈물을 흘리는 장면이 국영방송에 나오며 ‘말피의 눈물’ 이라는 말로 유명
 - 조선업의 몰락으로 말피의 인구는 27만에서 10%인 2만 7,000명이 거리로 내몰림
- 스웨덴 말피의 도약 : “말피의 눈물” 에서 “말피의 터닝” 으로
 - 말피와 코펜하겐을 바닷길로 잇는 7.8km의 외레순드 대교 건설을 시작으로 부흥을 시작함
 - 조선업에 치중되었던 공공재원을 신재생에너지와 정보기술, 바이오 등 신산업 분야에 집중 투자하여 유럽을 대표하는 생태도시로 탈바꿈함
 - 말피를 상징했던 코쿰스 조선소 대형 크레인 자리에 ‘터닝 토르소’ 가 들어서 새로운 말피의 상징이 됨
- 군산의 재도약 : 새로운 기회 “새만금의 터닝”
 - 군산강소연구개발특구는 말피의 외레순드 대교와 같이 군산의 재도약 · 새만금 개발의 터닝 포인트 역할 수행
 - 에너지신산업 및 미래 수송기기산업에 공공재원 집중 투자 및 기술이전을 통해서 산업구조 개편 및 위기 극복

2. 추진 당위성

가. 거시환경 측면

- **대내외 환경변화에 대응하고 군산지역 경제가 저성장 기조에서 벗어날 수 있도록 국면전환의 모멘트 역할을 담당할 강소연구개발특구 지정 당연**
 - 현대중공업 군산조선소 조업 중단, 한국GM 군산공장의 폐쇄 등에 따른 주력 수출 품목의 퇴조와 높은 대기업 의존도 탈피를 위한 산업구조 개편 중심축 역할 수행
 - 기존 저부가가치형 단순 생산형 산업구조로부터 신기술 이전 촉진을 통해서 고부가가치형 미래 신기술 산업으로 구조개편 촉진
 - 과학기술 거버넌스 내실화를 위한 혁신기관 간 기능적 연계와 R&D 조정 체계 구축을 통한 지역 신성장동력 산업 육성 생태계 조성
 - 기 구축 인프라 연계를 통한 기술집적화 및 고부가가치 창출 그리고 기술 사업화 촉진을 위한 전담기구 역할 수행

<표 1-4> 군산지역경제 위기원인 및 극복방안

위기원인	
대기업 중심의 산업구조	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 대기업을 중심으로 한 산업구조의 고착화로 개방형 혁신(Open Innovation)을 통한 기업 및 기술경쟁력 확보 노력과 관심이 부족 ▷ 대기업 협력업체를 중심으로 한 성장패턴은 산업생태계의 다양성에 대한 관심과 산업 및 기술혁신에 대한 절실함을 무디게 하여 신산업 육성이나 우수 스타트업의 발굴 및 육성 등에 대한 시기를 놓치는 결과를 초래
수직계열화 산업구조	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 군산지역의 경제 발전을 이끌어온 조선과 자동차 산업의 수직적(원청-하청) 구조가 군산 지역의 경제적 자생력을 저하시키는 원인으로 작용 ▷ 원청업체에 대한 의존도가 높고 최근의 급격한 산업기술 및 경제환경 변화에 신속한 대응이 불가능하여 최근의 경제위기를 초래
극복방안	
공공기관의 성과물(특허, 기술)의 사업화 연계를 위한 기업지원 중심축 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 과학기술 기반 자생·자족적인 산업생태계 조성을 위한 지역혁신 플랫폼 역할을 수행할 “군산강소연구개발특구”를 통해 연구소기업 및 첨단기술 기업 육성 <ul style="list-style-type: none"> · 지역 신성장동력 산업 기반 구축 및 관련 산업 생태계 구축 · 4차 산업혁명 대응 주력산업 기술전환 및 기업 육성 · 미래 신산업 관련 유망기술 중심의 기업 유치 · 기업 맞춤형 지역 우수인력 양성 및 공급 시스템 구축

나. 지리적 환경 측면

- 혁신 클러스터 성공 요인 3가지³⁾ 중 군산 새만금산업단지의 지리적 환경은 강소연구개발특구 지정에 최적
 - 군산 강소연구개발특구 배후지역으로 새만금산업단지는 클러스터 및 기업 활동에 있어서 핵심요소인 Tri-Port(새만금 국제공항, 새만금 신항, 새만금 철도) 보유
 - 새만금 국제공항 건설을 마중물로 미래 신성장동력 산업 투자유치 촉진을 통해서 새만금 산업의 성공 및 국가균형발전 선도
 - 새만금 한·중 FTA 산업단지 조성 과 연계한 중국 등 해외기업 유치 및 환황해권 물류 중심지로 부상 가능
 - 환황해 경제권 중심지에 위치한 지리적 요충지로서 동아시아를 포함한 풍부한 배후시장 잠재성 보유
 - 비행거리 3시간 내에 인구 100만 이상의 도시 60여개
 - 1일 비즈니스가 가능한 20억 인구의 광범위한 시장
 - 서해안축의 중심부에 위치하여 한반도 전역과의 뛰어난 접근성 확보

<표 1-5> 광역적 교통인프라 현황

공항	▷ 군산(국제)공항 확장 : 기존 인프라를 활용하여 국제선 취항 추진, 국토부 제5차공항개발 중장기 종합계획 새만금 신공항 예타 면제	 <p>새만금 광역 교통망</p>
항만	▷ 군산항(31선석 보유) : 잡화2선석 추가 개발 예정(2020년) ▷ 새만금신항만(18선석 규모)건설 : 새만금 2호방조제 해상에 인공섬 방식으로 건설 항로수심 20m이상 확보로 대형선박 입출항 가능 (2020년까지 4선석, 2030년까지 18선석 추진)	
철도	▷ 새만금산업단지를 거쳐 새만금 신항만으로 연결되는 군산-대야 복선전철 2025년 완공 (총 연장 45km)	

3) 혁신클러스터 성공요인과 개도국 클러스터 지원 사례, 2014, 산업연구원
 ① 클러스터 참여 주체 역량 ② 네트워크와 협력관계 ③ 클러스터 환경

다. 산업육성 인프라 측면

- 연구소기업 육성, 기업유치 및 미래산업 클러스터를 위한 배후공간 최적지 보유
 - 재생에너지 클러스터 조성 및 연계한 유치기업 집적화를 위한 새만금산업단지 장기임대용지 활용 계획 수립
 - 기존 수도권 중심의 클러스터는 토지비용의 상승과 과밀화로 인한 부작용 및 지역균형발전 정책과의 충돌로 인해서 한계가 있음
 - 강소연구개발특구의 주요 미션인 기술이전, 연구소기업 창업 및 기술사업화를 통한 산업 클러스터 구축을 위한 양질의 배후공간 보유 및 공급 가능
- 국내 유일의 연구개발 기술 및 제품의 실증 단지 보유에 의한 기술사업화 최적지
 - 타 지역과 차별화된 연구개발, 개발제품 인증 지원, 기술사업화로 이어지는 국내 유일의 전주기적 기업지원통합 인프라 보유



[그림 1-3] 군산새만금산업단지 실증센터 현황

- 군산 강소연구개발특구사업 추진은 타 사업들과 시너지를 극대화할 수 있는 지금이 최적기
 - 군산강소연구개발특구 지정 시 동일 기간 내 재생에너지 및 미래 상용차 육성사업이 수행되어 선택과 집중을 통한 시너지 창출이 가능
 - 새만금 재생에너지사업(6,600억), 해상풍력 전문연구센터(450억원), 수상형 태양광 종합평가센터 구축사업(240억) 및 상용차 미래산업생태계 구축사업(1,930억) 등

라. 전북연구개발특구와의 차별성 · 연계성 측면

□ **전북연구개발특구의 공간적 범위 보안을 통한 환황해경제권 및 서해안 산업벨트 구축 일익 담당**

- 전북연구개발특구의 공간적 범위 제한성 극복 필요
 - 전북연구개발특구의 공간적 범위(전주, 완주, 정읍 등)에서 제외된 군산의 산업생태계 구축을 위한 중심축 필요
- 정부의 환황해경제권 및 서해안 산업벨트 구상과 연계한 군산지역 산업 및 인프라 육성 필요
 - 남북 경제협력에 대응한 남-북-중을 연결하는 3각 무역 중심지로의 육성 필요

□ **지역 특구 육성산업과의 차별적 보완 및 연계성 강화를 통한 시너지 창출**

- 전북연구개발특구 육성산업의 성과확산 및 공유로 시너지효과 창출
 - 전북연구개발특구의 융복합소재산업 기술 · 인프라 성과를 군산연구개발특구 미래 수송기기 산업으로 확산
 - 군산강소연구개발특구의 집중적 특화산업 육성 전략과 전북연구개발특구의 연관산업 육성 전략의 상호 보완 전략 추진



[그림 1-4] 군산강소연구개발특구의 차별성 및 연계성

3. 계획의 범위 및 주요 내용

가. 계획의 범위

<p>시간적 범위</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산 강소연구개발 특구 육성계획은 3단계로 구분하고, 이 중 1단계 기반 조성기에 대해 집중적으로 계획을 수립함 - 1단계(기반 조성기) : 2020년 ~ 2022년 - 2단계(성과 창출기) : 2023년 ~ 2026년 - 3단계(자립·도약기) : 2027년 ~
<p>공간적 범위</p>	
<p>산업적 범위</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="background-color: #003366; color: white; text-align: center; padding: 2px;">에너지신산업</p> <ul style="list-style-type: none"> • 태양광 • 풍력 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="background-color: #ff0000; color: white; text-align: center; padding: 2px;">미래 수송기기산업</p> <ul style="list-style-type: none"> • 전기·자율차 산업용 전자부품 • 친환경 건설기계용 전자부품 </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p style="font-size: 2em; color: #00aaff;">↑</p> <p style="font-size: 1.5em; color: #00aaff;">특화산업</p> </div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; text-align: center; border: 1px solid black;"> <p>군산시 산업기반 보유역량 인프라 제반여건 정책적 부합성 기회요인</p> </div>

1) 군산 강소연구개발특구 추진 사업개념도

자생·자족적인 지역 혁신플랫폼 구축을 통한 과학기술기반 혁신생태계 조성



군산지역 위기 극복기회 도래

- 문재인 정부의 '새만금 재생에너지 비전' 발표
- 전북 '상용차 산업 혁신 성장 및 미래형 산업생태계 구축사업' 예타 면제 사업 선정

01

군산시 당면 현황

- 조선 및 자동차 산업의 대기업 철수·폐쇄와 협력업체들의 도미노식 존폐 위기
- 지역경제 위기 장기화 우려 대두 및 지역민 민심 악화
- 내수부진 및 군산인구유출에 따른 지역경제 악화
- 대량 실직에 따른 유휴 노동인력 발생
- 고용위기지역 및 산업위기 대응 특별지역 지정(고용, 생산지표 급락)

02

위기 극복을 위한 추진목표

- 신산업 기반 구축을 통한 대기업 및 관련 업체 유치
- 지역산업·협력업체 경영안정화
- 일자리 및 고용창출
- 지역경제 안정화 및 지역민 위기의식 개선

03

목표달성 전략

- GW급 태양광 및 해상풍력을 활용한 신재생에너지 산업 육성
- 신재생에너지 산업과 연계한 ESS배터리 관련업체 새만금 공장 유치
- GM공장 기반 등을 활용한 스마트자동차 부품사업 육성
- 데이터 센터유치 및 전기자동차 클러스터 구축

과학기술 기반 자생·자족적인 산업생태계 조성을 위한 지역혁신 플랫폼 역할 수행

군산강소연구개발특구

1

지역 新성장동력 산업기반 구축

2

혁신인프라를 통한 기술혁신 생태계 구축 및 지역 내 우수인력 확보

3

미래 신산업 관련 대기업 및 관련 기업 유치

4

연구소 기업 설립·육성을 통한 일자리 및 고용 창출

5

세계적 수준의 연구개발 성과물 창출로 핵심 원천기술 확보

2) 군산 강소연구개발특구의 공간적 범위

□ 지정 대상지 : 기술핵심기관 867,757m², 배후공간 1,954,149m²

명 칭	위 치	용도지역	면적(m ²)	소유자	건축물 용도
기술핵심기관	합계		867,757		
군산대학교 미룡캠퍼스	미룡동 209-2	도시지역	827,847	교육부	교육연구시설
군산대학교 새만금캠퍼스	오식도동 515-4외 11개	준공업지역	39,910	교육부	교육연구시설
배후공간	합계		1,954,149		
군산국가산업단지	소계		279,303		
한국산업단지공단 전북지역본부	오식도동 515-1	준공업지역	9,849	한국산업공단	지원시설
전북새만금 산학융합원	오식도동 515-6	준공업지역	3,674	교육부	교육연구시설
기 타	오식도동 515, 515-5	준공업지역	34,726	교육부	-
군산새만금컨벤션비 즈니스센터	오식도동 814	준공업지역	89,083	군산시	지원시설
플라즈마 기술연구센터	오식도동 814-2	준공업지역	51,492	군산시	연구시설
전북금형차 비즈니스프라자	오식도동 814-4	준공업지역	18,800	군산시	연구시설
건설기계 부품연구원	오식도동 814-6	준공업지역	10,202	군산시	연구시설
잡종지	내초동 230	자연농지지역	28,419	군산시	-
자용동차 합동기술원	소룡동 1641-4	전용공업지역	33,058	자동차융합기술원	연구시설
새만금산업단지	소계		1,674,846		
1 공 구	산-4, 8, 38 장기임대용지	산업용지	665,275	농어촌공사	-
2 공 구	산-45	산업용지	260,467	농어촌공사	-
5 공 구	산-12, 13, 15	산업용지	504,010	농어촌공사	-
기 타	도로, 녹지	-	245,094	농어촌공사	-

<표 1-6> 군산강소연구개발특구 기관별 개발구상 및 주요기능

구 분	기관/개발지	개발구상	주요기능
핵심기관	군산대학교 & 새만금캠퍼스	· 글로벌 벤처창업 센터 구축	· 연구개발, 기술이전, 인력양성 및 기업지원 교육 등
참여기관 및 기존 개발지	자동차융합기술원 & 새만금산단 1공구	· 상용차 테크 비즈 프라자 구축	· 융복합 연구개발 및 기술서비스 제공 · 기술사업화 및 기술개발 지원
	건설기계부품연구원	· 미래 선도형 핵심기술 및 상용화 기술 개발	· 핵심(원천) 소재 부품 기술 개발 · 종합 시험·인증 종합 지원
	플라즈마기술연구센터	· ITER 건설의 선도적 역할 수행 및 핵심 기술 확보 · 핵융합·플라즈마 융복합 기술 개발	· 핵융합 물리연구 및 기반/원천/응용기술 · 플라즈마 파생기술의 신재생에너지 산업 적용 연구
	한국조선해양 기자재연구원 전북본부	· 산업/기술융복합을 통한 미래 도전기술 연구	· 친환경 스마트 선박 연구개발 · 선박 탄소복합재료 기자재 개발 · 신재생에너지관련 연구개발
	전북새만금산학융합원 (군산대학교 새만금캠퍼스)	· 새만금 맞춤형 산학융합지구 조성	· 산학융합형 중소기업 지원 · 기업현장맞춤형 산학협력 N/W
	한국산업단지공단 전북본부	· 산업단지 구조고도화 사업	· 새만금 군산국가산업단지 관리 · 산업 및 기업 유치 · 맞춤형 기업지원 및 N/W 운영
	새만금산단1, 2공구 (새만금개발청)	· 수상형태양광종합평가센터구축 · 재생에너지 국가 종합 실증 연구단지 구축 · 해상풍력 전문연구센터 건립 · 에너지품질기술 평가센터 구축	· 새만금 내부개발 촉진 · 태양광 발전사업 우선 추진 · 투자유치 활성화
	새만금산단 1공구	· 미래 수송기기 클러스터	· 전기차/수소차/ESS산업 집적지
	새만금산단 2공구	· 에너지신산업 클러스터	· 태양광/풍력/ESS산업 집적지
	새만금산단 5공구	· 미래 자동차산업 클러스터 · 글로벌캠퍼스 · 에너지/자동차 인력양성 및 공급기지	· 미래자동차 산업 집적지 및 인력양성 및 공급

4. 상위계획과의 정합성

○ 군산 강소연구개발특구는 주요 상위정책들과의 정합성이 높음

구분	내용	부합성	부합도
① 국가균형발전 비전과 전략 (18.2월)	<ul style="list-style-type: none"> 전략 3 : [산업] 일자리가 생겨나는 지역 혁신 <ul style="list-style-type: none"> ※ [거점] 국가혁신클러스터, 산단, 새만금, 세종시 	<ul style="list-style-type: none"> -중소도시 재도약 -군산국가산업단지-새만금 연계 지역혁신 	◎ 매우 높음
② 문재인정부의 경제정책 방향 (17.7월)	<ul style="list-style-type: none"> 혁신성장 : 3% 성장능력 갖춘 경제유지 <ul style="list-style-type: none"> ※ 협력·혁신 생태계 구축을 통해 중소기업의 성장동력화 추진 ※ 경제·산업 등 전 영역에 걸쳐 4차 산업혁명 대응태세 강화 	<ul style="list-style-type: none"> -연구소기업 중심 기술창업 -지역 내 산업연합 공동사업 창출 -중소기업 성장동력 강화 -4차 산업혁명 시대에 부합하는 재생에너지와 미래 자동차 	○ 높음
③ 정부 국정운영 5개년 계획 (17.7월)	<ul style="list-style-type: none"> 고부가가치 창출 미래 신산업 발굴·육성 추진 <ul style="list-style-type: none"> ※ (38) 주력산업 경쟁력 제고로 산업경제의 활력 회복 ※ (34) 부가가치 창출 미래 신산업 발굴·육성 	<ul style="list-style-type: none"> -위기의 주력산업 : 조선업과 자동차 부품의 경쟁력 회복 -신산업 발굴·육성 : 에너지신산업 	◎ 매우 높음
④ 혁신성장 전략 투자방안 (18.8월)	<ul style="list-style-type: none"> 8대 선도사업 <ul style="list-style-type: none"> ※ 미래자동차, 에너지신산업 	<ul style="list-style-type: none"> -에너지 신산업 -미래자동차(전기·자율차 전자장비) 	◎ 매우 높음
⑤ 제4차 과학기술기본계획 (18.2월)	<ul style="list-style-type: none"> 기본계획 실현을 위한 중점과학기술 (120개) <ul style="list-style-type: none"> ※ 신재생에너지 : 풍력발전 기술, 수소·연료전지 기술 ※ 자동차 : 스마트 자동차 기술, 친환경 고효율 자동차 기술 	<ul style="list-style-type: none"> -해상풍력 핵심 공공기술 사업화 -미래 자동차 핵심 전자부품 우수 공공기술 사업화 	○ 높음
⑥ 지역활력 회복 프로젝트 (19년 산업부 업무보고)	<ul style="list-style-type: none"> 수소차 확산, 신재생단지 구축과 연계한 신산업 육성 <ul style="list-style-type: none"> ※ (군산) 조선기자재업체의 신재생 사업진출 ※ (군산) 새만금 재생에너지 클러스터 조성 ※ 산업혁신거점 조성 ※ 자율주행 상업용 수송기기(군산, 전주, 완주) 	<ul style="list-style-type: none"> -조선업협의체와의 긴밀한 협력을 통한 재생에너지 하부구조물 분야의 공공기술사업화 -재생에너지 클러스터 내에 관련 연구소 기업 설립 -미래 자동차 핵심 전자부품 공공기술 사업화 	◎ 매우 높음
⑦ 새만금 미래비전 (18.10월)	<ul style="list-style-type: none"> (비전) 세계최고의 재생에너지 글로벌 클러스터 조성 <ul style="list-style-type: none"> ※ (전략) 세계 최대규모의 태양광 발전설비 및 해상풍력 발전단지 조성, 제조기업·연구기관 유치 등 재생에너지 클러스터 구축 	<ul style="list-style-type: none"> -새만금 배후지역에 재생에너지 혁신거점 지역 조성 	◎ 매우 높음
⑧ 군산시 민선7기 공약	<ul style="list-style-type: none"> 미래산업과 신재생에너지 집중육성 및 안정적 일자리 창출 <ul style="list-style-type: none"> ※ 상용차산업 혁신성장 및 미래 산업생태계 구축사업 ※ 시민과 함께하는 신재생에너지사업 추진 ※ 군산 강소연구개발특구 지정 추진 	<ul style="list-style-type: none"> -군산 강소연구개발특구는 민선7기 주요 공약사업 	◎ 매우 높음

참고 ⑥ 군산 강소연구개발특구 상위정책 정합성

① 문재인정부 국가균형발전 비전과 전략 (2018년 2월 1일)

- 전략 3 : [산업] 일자리가 생겨나는 지역혁신
 - 혁신도시 시즌2 : 지역인재 채용 의무화, 스마트 혁신도시 선도모델 조성, 지자체-대학-이전기관 협력클러스터 조성, 구도심 재생과 연계, 국가혁신클러스터 연계
 - 지역산업 3대 혁신 : [산업] 중견기업·지역스타기업 육성, 사회적 경제 육성
- [거점] 국가혁신클러스터, 산단, 새만금, 세종시 [기반] 인력·투자-Glocalization(세계화지방화) 지원**
 - 지역 유희자산의 경제적 자산화 : 국유 재산 총조사, 대부료 인하 등을 통해 국·공유 유희자산을 창업공간·임대주택 등으로 활용, 임산물 클러스터 등

비전	지역이 강한 나라, 균형잡힌 대한민국
목표	지역주도 자립적 성장기반 마련
3대 전략 / 9대 핵심 과제	1. [사람] 안정되고 품격있는 삶
	<ul style="list-style-type: none"> ① 지역인재-일자리 선순환 교육체계 ② 지역자산을 활용한 특색있는 문화관광 ③ 기본적 삶의 질 보장을 위한 보건·복지체계 구축
	2. [공간] 방방곡곡 생기도는 공간
	<ul style="list-style-type: none"> ① 매력있게 되살아나는 농산어촌 ② 도시재생 뉴딜 및 중소도시 재도약 ③ 인구감소지역을 거주강소지역으로
	3. [산업] 일자리가 생겨나는 지역혁신
	<ul style="list-style-type: none"> ① 혁신도시 시즌2 ② 지역산업 3대 혁신 ③ 지역 유희자산의 경제적 자산화

< 국가균형발전 비전체계도 >

□ 국가균형발전 비전과의 부합성

- 혁신역량 제고 : 우수 공공기술의 산업계 이전을 통한 기술경쟁력 강화
- 새만금산업단지와 군산국가산업단지의 경계에 군산 강소연구개발특구를 지정
 - 군산 국가산업단지 중심으로 위기의 주력산업 혁신을 추진
 - 새만금 산업단지 중심 에너지신산업 육성
 - 군산 국가산단과 새만금 산단을 연계한 시너지 창출

② 문재인정부의 경제정책 방향 (2017년 7월 25일)

- 혁신 성장 : 3% 성장능력을 갖춘 경제 유지
 - 협력·혁신 생태계 구축을 통해 중소기업의 성장동력화 촉진
 - 경제·산업 등 전 영역에 걸쳐 4차 산업혁명 대응태세 강화
 - 포용적 대외개발 확대, 전략적 해외진출 추진

□ 문재인정부 경제정책 방향과의 부합성

- 혁신 성장과의 부합성
 - 중소기업 연구조합과 강소연구개발특구를 중심으로 한 자족형 지역기술혁신 생태계 구축을 통해 중소기업의 기술혁신과 산업경쟁력을 강화
 - 4차 산업혁명대응을 위한 미래산업 육성계획 中 친환경·스마트카, 에너지신산업의 고부가 핵심원천 기술 사업화를 통해 4차 산업혁명 대응력 강화

③ 문재인정부 국정운영 5개년 계획 (2017년 7월 19일)

- 국정 목표 : 더불어 잘사는 경제(26개 국정과제)
 - 국정전략 8 : 과학기술 발전이 선도하는 4차 산업혁명
 - (34) 고부가가치 창출 미래 신산업 발굴·육성(산업부, 과기정통부, 국토부, 복지부)
 - (37) 친환경 미래 에너지 발굴·육성(산업부)
 - (38) 주력산업 경쟁력 제고로 산업경제의 활력 회복(산업부)

□ 문재인정부 국정운영 5개년 계획과의 부합성

- 활력을 상실한 주력산업인 조선업을 친환경 미래에너지이자 미래 신산업인 재생에너지 분야로 진출시키기 위해 우수 공공기술 사업화를 적극적으로 추진
- 또다른 활력을 상실한 주력산업인 자동차 전자부품 산업에 미래 자동차 전자부품 핵심 공공기술을 이전함으로써 고부가가치화를 달성하고 활력을 회복시킴

④ 문재인정부의 혁신성장 전략 투자방안 (2018년 8월 13일)

- (8대 선도사업) 스마트공장, 스마트 팜, 핀테크, 에너지 신산업, 스마트 시티, 드론, 미래자동차, 바이오 헬스

□ 혁신성장 전략 투자방안과의 부합성

- (기술혁신 대상 산업의 정책 부합성) 에너지 신산업과 미래 자동차(전기·자율차) 분야의 핵심 원천기술과 산업기술 개발을 군산 강소연구개발특구의 주요 대상으로 선정

⑤ 제4차 과학기술기본계획 (2018년 2월 23일)

- 중점과학기술(120개)
 - (신재생에너지) 고효율 태양전지 기술, 풍력발전기술
 - (자동차) 스마트 자동차 기술, 친환경 고효율 자동차 기술

□ 제4차 과학기술기본계획과의 부합성

- 군산 강소연구개발특구는 다음 2가지 산업분야를 집중적으로 육성하는 것을 목표로 추진 중
 - 지역중점산업 : 미래 자동차 전자부품
 - 지역유망산업 : 태양광과 해상풍력 중심의 에너지신산업

⑥ 지역활력 회복 프로젝트 (2019년 산업부 업무보고)

- 수소차 확산, 신재생단지 구축과 연계한 신산업 육성
 - (군산) 조선기자재업체의 신재생 사업진출, 5새만금 재생에너지 클러스터 조성
- 산업혁신거점 조성
 - 자율주행 상업용 수송기기(군산, 전주, 완주)

□ 지역활력 회복 프로젝트와의 부합성

- 수소차와 전기차 그리고 자율주행차 등 미래 자동차의 전자부품 산업의 공공기술 사업화를 통한 혁신역량 강화
- 새만금 재생에너지 클러스터 조성을 활용한 에너지 신산업 육성

⑦ **문재인정부/전라북도 새만금 미래비전 선포 (2018년 10월 30일)**

- (비전) “세계최고의 재생에너지 글로벌 클러스터 조성”
 - 새만금 권역의 입지환경을 활용한 재생에너지 산업시장 선도 및 글로벌 전진기지 육성
- (전략) 세계 최대규모의 태양광 발전설비 및 해상풍력 발전단지 조성, 제조기업·연구기관 유치 등 재생에너지 클러스터 구축
 - '22년까지 태양광 2.4GW, 해상풍력 0.6GW를 선도적으로 추진

□ **새만금 미래비전과의 부합성**

- 새만금 재생에너지 클러스터가 실질적인 지역경제 활성화 효과를 창출하기 위해서는 지역 기업들의 적극적 참여와 이에 기반한 글로벌 진출이 이루어져야 함
- 이를 위해서는 지역 내 제반 인프라 조성과 기업유치도 중요하나 기술역량 강화를 위한 혁신생태계가 구축되어야 하며, 군산 강소연구개발특구가 그 중심적 역할을 수행할 수 있음
 - 기술 핵심기관인 군산대학교는 재생에너지 분야에서 다년간 연구와 인력양성을 추진해 왔으며, 충분한 인프라와 기술력을 보유하고 있음
 - 풍력기술연구센터, 풍력전력그리드인력양성사업단, GOWIND 사업단

⑧ **군산시 민선7기 실천계획**

< 민선 7기 시정목표 및 방침 >

시정목표 **시민이 함께하는 자립도시 군산**

시민이 만드는 자치도시

- 시민에게 직접 듣는 소통행정 강화
- 시민참여 기본조례 제정
- 시민참여를 통한 건전재정운영
- 시민 참여 플랫폼 구축
- 시민감사관제 추진
- 찾아가는 동네문화기매 사업 추진

모두가 원하는 경제도시

- 상용차 산업 혁신성장 및 미래형 4차 산업 생태계 구축
- 시민과 함께하는 신재생에너지사업 추진
- 청년창업 희망 키움 지원사업 및 창업지원센터 운영
- 지역회계를 활용한 지역경제활성화
- 군산시 푸드플랜 계획 수립
- 청년(예비)창업인 임대 스마트팜 조성
- 군산 영동 일량 성 개발사업
- 대규모 스마트 양식단지 조성

문화가 흐르는 관광도시

- 군산 예술관덴트 스테이션 구축
- 문화재 보존 및 활용사업 확대
- 시민과 함께하는 예술공연 활성화
- 시민이 행복할 도서관 추진
- 실감형 미래 관광관덴트 육성
- 시민중심 관광정책 추진
- 팜플 및 수제 먹거리 특화사업 추진
- 지역과 상생하는 스포츠 마케팅 추진

공공이 누리는 행복도시

- 노인일자리 지원센터 설립
- 장애인 활동보조인 채용 확대
- 따뜻한소통 발달장애인 평생학습관 운영
- 아이 낳고 키우기 좋은 환경 조성
- 여성이 안전한 안심도시 인프라 구축
- 건강한 성장을 위한 청소년 복지 강화
- 반려동물 복지 확대

더불어 쾌적한 안전도시

- 시민과 함께하는 재난안전시스템 구축
- 시민중심 대중교통체계 재확립
- 취약지역 찾아가는 의료서비스 지원
- 공동주택 분쟁조정위 상시규약화
- 미세먼지로부터 시민건강 보호 및 쾌적한 대기환경 조성
- 군산 미래의 숲 조성 나무심기
- 노후 소규모 공동주택 통합입찰형관리

< 민선 7기 공약사업 실천계획 >

분야	관리번호	공 약 사 업 명
모 두 가 잘 살 아 는 경 제 도 시	II-34	신재생에너지 집중투자 및 신성장산업 육성
	II-40	대형 해상풍력 터빈 해상실증단지 조성
	II-41	군산 강소연구개발특구 지정 추진
	II-44	GM 군산공장 전기자동차 생산기지로 전환

주) 군산시 민선7기 공약사업 실천계획 : 5대분야 169개사업

□ **민선 7기 시정목표와 공약사업과의 부합성**

- 군산 강소연구개발특구 지정은 군산시 민선 7기의 주요 과제임
- 군산은 자동차, 조선 등 주력산업의 위축으로 성장 동력이 급격히 약화됨에 따라 과학 기술을 기반으로 한 미래 신성장 동력사업을 집중 육성하고 있음
- 또한 강소연구개발 특구 지정을 통해 그동안 한국GM 군산공장, 현대중공업 군산조선소 등과 같이 대기업 의존도가 높았던 산업구조를 다변화하여 침체된 지역경제를 활성화 하는 계기를 마련하고자 함

5. 추진 체계 및 경과

가. 군산 강소연구개발특구 추진 체계

□ 추진 방향

- 지역산업 재도약 및 지속성 확보를 위해 신재생에너지와 미래 자동차 산업으로의 기존 산업의 개편 및 이를 기반으로 하는 30년 미래 먹거리 확보
- 핵심기관 및 참여기관의 핵심역량 결집을 통해서 특허기술 이전 그리고 사업화 지원을 통한 종합적인 군산강소특구 맞춤형 One-Roof 기술협력 및 사업화 지원 생태계 조성
- 군산강소연구특구 육성계획 수립에 참여한 관련 기관과의 지속적 협력 네트워크 구축을 통해서 강소특구 선정 시 사업의 조속한 실시 및 사업 성과 도출
- 지역 내 다양한 산업육성정책 및 클러스터와의 협력을 통해서 시너지 효과 창출
- 지역 주민 및 기업과의 소통을 위한 산·학·연·관협의체 구성을 통해서 특구사업의 추진 및 효과 창출

□ 군산 강소특구 기획 실무협의회 구성 및 운영

- 주요기능 : 강소특구 지정 육성을 위한 전략모색, 논리 개발, 계획 수립 등
- 운영기간 : 2018년 6월 ~ 특구지정을 통한 사업 완료시까지
- 구성인원 : 28명 (군산시 5, 전북도 4, 새만금개발청 2, 기술핵심기관7, 참여 및 지원기관 6명, 전북도 자문기관 4)
 - 군산시(5명) : 경제항만혁신국장, 산업혁신과장, 강소특구계(3)
 - 전북도(4명) : 혁신성장정책과장, 연구개발특구팀장 등
 - 새만금개발청(2명) : 산업진흥과 담당사무관 등
 - 군산대학교(7명) : 산학협력단장, 전략기획본부장, 산학협력 교수 등
 - 참여 및 지원기관 (6명) : 강소특구 종합계획 수립 관련 실무책임자
 - 자문위원(4명) : 전북테크노파크 등

□ 조직체계

<표 1-7> 군산강소연구개발특구 추진 조직 체계



□ 기관별 역할

<표 1-8> 군산강소연구개발특구 추진 기관별 역할

구분	역할	비고
전라북도 혁신성장정책과	<ul style="list-style-type: none"> 강소특구 지정 신청 기술핵심기관과의 MOU 체결 	
새만금개발청	<ul style="list-style-type: none"> 새만금산업단지 배후공간 지정안 및 개발계획 협의 	
군산시 산업혁신과	<ul style="list-style-type: none"> 특구 신청 총괄 <ul style="list-style-type: none"> 실무협의회 구성 및 회의 주관 운영 특구개발 및 육성계획 도출 종합적 육성계획 수립 및 추진 	간사
군산대학교	<ul style="list-style-type: none"> 군산 강소특구 육성 종합계획 수립 (군산대학교 자체) 강소특구 추진 위원회 구성 <ul style="list-style-type: none"> 기획위원회 : 군산대 산학협력단장 외 6명 실무자 회의 개최 지원 	기술핵심기관
참여기관, 지원기관	<ul style="list-style-type: none"> 강소특구 육성종합계획서 작성 실무자 참여 	
자문기관	<ul style="list-style-type: none"> 기존 연구개발특구와 연계 방안 및 계획 수립 	

나. 추진 경과

□ 추진경과 및 계획

- 2018. 5월 : 강소연구개발특구 추진전략 정책토론회 개최(새만금산업단지 활성화)
- 2018. 6월 : 전북도 강소연구개발특구 TF 구성
 - 전북도, 연구개발특구진흥재단(전북특구), 전북테크노파크, 전북연구원, 전북생물산업진흥원
- 2018. 8월 : 군산 강소연구개발특구 지정 추진을 위한 지역 관계기관 회의 개최
- 2018. 10월 : 군산 강소연구개발특구 종합계획 수립용역 착수
- 2018. 10월 : 군산 강소연구개발특구 지정 추진관련 시의회 설명(군산시&군산대)
- 2018. 11월 : 새만금개발청 협의(새만금산업단지 배후공간 포함 추진)
- 2019. 2월 : 강소연구개발특구 지정 전략을 위한 1차 실무협의회 개최
- 2019. 3월 : 강소연구개발특구 지정 전략을 위한 2차 실무협의회 개최
- 2019. 4월 : 새만금산업단지 배후공간 포함 협의완료(새만금개발청)
- 2019. 4월 : 강소연구개발특구 종합계획 수립용역 중간보고
- 2019. 4월 : 군산 강소연구개발특구 지정을 위한 공청회 개최(주민 및 전문가)
- 2019. 4월 : 군산 강소연구개발특구 지정 전략을 위한 3차 실무협의회 개최
- 2019. 5월 : 군산 강소연구개발특구 지정 전략을 위한 4차 실무자협의회 개최
- 2019. 5월 : 군산 강소연구개발특구 종합계획 수립용역 최종보고
- 2019. 6월 : 군산 강소연구개발특구 지정 및 육성을 위한 협약체결
- 2019. 상반기 : 군산 강소연구개발특구 지정요청서 제출(과학기술정보통신부)

<표 1-9> 군산강소연구개발특구 지정을 위한 TF 회의 개최 현황

차수	일시	내용	비 고
1	'18. 5월	강소연구개발특구 추진전략 정책토론회 개최 (새만금산업단지 활성화)	
2	'18. 6월	전북도 강소연구개발특구 TF 구성 및 회의	
3	'18. 8월	강소연구개발특구 지정 추진을 위한 지역 관계기관 회의 개최	
4	'18. 10월	군산 강소연구개발특구 종합계획 수립용역 착수 군산 강소연구개발특구 지정 추진관련 시의회 설명	
5	'18. 11월	새만금개발청 협의 (새만금산업단지 배후공간 포함 추진)	
6	'18. 12월	군산대학교 - 신재생에너지 지역특화 산학포럼	
7	'19. 1월	군산대학교 - 스마트자동차 부품산업 발전포럼	
8	'19. 2월	군산대학교, 한국에너지관리공단 : 해상풍력전문연구센터 설립타당성 조사사업 전문위원 발대식 및 국제세미나 개최	
9	'19. 02. 22.	강소연구개발특구 지정 전략을 위한 1차 실무협의회 개최	
10	'19. 03. 21.	강소연구개발특구 지정 전략을 위한 2차 실무협의회개최	
11	'19. 04. 10.	군산 강소연구개발특구 종합계획 수립용역 중간보고	
12	'19. 04. 25.	군산 강소연구개발특구 지정을 위한 주민 및 전문가 공청회 개최	
13	'19. 05. 15.	군산 강소연구개발특구 종합계획 수립 용역 최종보고	

1장. 개요

□ 회의 사진

	
<p>전북도 TFT회의 ('18. 6. 20.)</p>	<p>강소특구 지정을 위한 전문가 실무협의회 ('19. 2. 22.)</p>
	
<p>강소특구 지정을 위한 전문가 실무협의회 ('19. 3. 21.)</p>	<p>강소특구 지정을 위한 용역 중간보고 ('19. 4. 10.)</p>
	
<p>주민대상 공청회 ('19. 4. 25.)</p>	<p>강소특구 지정을 위한 용역 최종보고 ('19. 5. 15.)</p>

[그림 1-5] 군산강소특구 TF 및 보고회 사진



2장. 현황 및 지정요건

- ▶ 1. 해당 지역 및 기술 핵심기관 현황
- ▶ 2. 지정요건 충족 증빙 및 확인
- ▶ 3. 주민 및 전문가 공청회 결과
- ▶ 4. 협약 사항

1. 해당 지역 및 기술 핵심기관 현황

가. 군산 지역 현황

□ 사업인구 및 경제 현황

- 인구 272,645명, 면적 396.41km², GRDP 9조 9,492억원
- 제조업이 군산시 경제성장을 견인
 - GRDP내 제조업 비중 45.5% 수준
- 군산시 수출 3,108백만불 수준으로 감소
 - 현대중공업 군산공장 가동중단, 한국GM 군산공장 폐쇄로 인한 여파 심각

- 군산의 인구는 2018년 말 272,645명으로 전북대비 14.8%를 차지
- 활발한 기업유치 등으로 인구가 유입되어 273천명 선을 유지하였으나, 2016년 하반기부터 지속적인 감소세를 보이고 있음
- 면적은 396.41km²으로 전북의 4.9% 전국의 0.4%비중을 점유
- 2018년 하반기 기준 취업자는 123.2천명(고용률 53.1%), 실업자는 4천명(실업률 3.4%)
- 2018년 군산시의 재정자립도는 25.2%

<표 2-1> 군산시 경제 현황

구 분		현 황		기준년도
		전북대비	전국대비	
인구	272,645명	14.8%	0.5%	2018년
면적	396.41 km ²	4.9%	0.4%	2017년
경제활동인구	127.2천명	946천명	27,912천명	2018년 하반기
고용률	53.1%	58.9%	60.9%	2018년 하반기
실업률	3.2%	2.4%	3.4%	2018년 하반기
재정자립도	25.2%	22.6%	-	2018년

출처 : 군산시

□ 산업 일반 현황

- 군산시의 총 사업체수는 2017년말 기준 22,174개이며 종사자수는 105,360명
- 이 중에서 제조업체는 1,936개, 종사자수는 26,559명으로서 전체 종사자의 25.2%를 차지하고 있음
- 지역내총생산(부가가치 기준) 비중은 제조업이 군산시 GRDP의 45.5%, 건설업이 8.2%, 기타(전기가스, 운수, 도소매업 등)가 46.3%를 차지하고 있음

<표 2-2> 군산시 지역내총생산(부가가치 기준) 추이

(단위 : 십억원)

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016
총부가가치(기초가격)	8,176	7,770	8,340	8,501	8,857	9,009
농림어업	178	141	153	209	213	228
광업	6	6	9	11	12	20
제조업	4,418	4,199	4,306	4,129	3,994	4,103
전기, 가스, 증기 및 수도사업	292	309	379	525	599	635
건설업	620	497	576	686	889	739
도매 및 소매업	323	323	378	322	319	332
운수업	217	172	177	209	298	306
숙박 및 음식점업	144	153	169	171	182	191
정보 및 통신업	72	71	67	72	68	70
금융 및 보험업	304	281	247	277	246	259
부동산 및 임대업	271	277	333	353	374	394
사업서비스업	113	107	176	181	168	180
공공행정, 국방및사회보장행정	445	472	494	481	444	446
교육서비스업	441	409	421	448	511	510
보건업 및 사회복지서비스업	189	203	264	244	322	358
문화 및 기타서비스업	143	151	192	184	217	238
GRDP 중 제조업 비중	54.0	54.0	51.6	48.6	45.1	45.5

자료 : 전라북도

<표 2-3> 군산시 사업체와 종사자 추이

구 분	사업체수		종사자수	
	2016	2017	2016	2017
계	22,221	22,174	107,017	105,360
농림어업	23	27	266	279
광업	8	5	166	107
제조업	1,749	1,936	27,175	26,559
전기, 가스, 증기	26	26	677	666
하수, 폐기물 처리	70	77	998	1,072
건설업	741	733	5,380	5,344
도매 및 소매업	6,189	6,003	14,148	13,558
운수업	1,922	1,899	5,334	5,689
숙박 및 음식점업	4,424	4,431	11,354	11,175
출판, 영상, 방송통신	73	79	577	629
금융 및 보험업	225	232	3,222	3,291
부동산업 및 임대업	790	692	2,395	1,888
전문, 과학 및 기술 서비스업	355	368	1,745	1,686
사업시설관리	292	408	4,017	4,578
공공행정, 국방	124	120	3,786	3,803
교육 서비스업	1,044	1,036	9,119	8,631
보건업	825	854	9,777	10,229
예술, 스포츠	550	554	1,398	1,407
협회 및 단체	2,791	2,694	5,483	4,769

자료 : 군산시 지역경제과

□ 제조업 현황(10인 이상, 광업 포함)

- 군산시의 10인 이상 제조업은 2017년 기준 사업체수 414개, 출하액은 13조 4,211억원, 부가가치는 4조 1,069억원으로 조사됨.
- 출하액 기준으로 보면 2012년까지 점진적인 증가를 보인 후 계속적으로 감소하는 추세를 보임

<표 2-4> 군산시의 광업 제조업 일반현황

(단위 : 개, 명, 백만원)

시점	사업체수	종사자수	급여액	출하액	주요생산비	부가가치
2006	219	14,028	456,016	7,527,223	5,402,935	2,208,838
2007	241	14,188	516,885	8,302,413	5,863,019	2,511,446
2008	254	15,838	560,742	10,386,143	7,357,752	3,328,953
2009	411	21,505	728,083	11,018,346	7,244,226	3,702,450
2010	394	24,650	872,404	14,630,709	10,020,202	4,455,341
2011	451	25,926	979,569	18,386,889	13,316,762	5,431,771
2012	482	26,922	1,031,039	18,134,288	13,396,649	4,695,531
2013	502	27,062	1,091,094	17,969,501	13,337,774	4,436,011
2014	468	25,873	1,075,115	16,726,447	12,047,837	4,726,263
2015	476	26,139	1,124,504	16,099,325	11,398,524	4,576,178
2016	425	24,089	1,110,540	14,554,947	9,963,826	4,456,675
2017	414	22,746	1,079,866	13,421,104	9,447,070	4,106,862

자료 : 전라북도

- 더불어 ‘500명 이상’ 대기업군 제조업의 고용과 매출액에서 큰 비중을 차지

<표 2-5> 군산시의 광업 제조업 규모별 현황

(단위 : 개, 명, 백만원)

규모별	사업체수	종사자수	급여액	출하액	주요생산비	부가가치
전체	414	22,746	1,079,866	13,421,104	9,447,070	4,106,862
10~19	182	2,441	78,553	747,637	504,722	243,210
20~49	156	4,589	168,441	1,745,556	1,172,844	584,023
50~99	44	3,132	134,686	1,724,717	1,233,288	520,403
100~199	12	1,555	72,882	1,449,992	1,103,284	363,440
200~299	12	2,801	103,336	2,293,132	1,462,292	856,087
300~499	3	1,243	47,476	401,511	299,138	96,903
500명이상	5	6,985	474,492	5,058,559	3,671,502	1,442,796

자료 : 전라북도

- 군산시의 주요 제조업종은 1차 금속 제조업, 화학 물질 및 화학제품 제조업 (의약품 제외), 자동차 및 트레일러 제조업임
- 1차 금속, 화학물질 및 화학제품(의약품 제외), 자동차 및 트레일러 제조업은 군산시 제조업 전체 매출액의 58.0%, 종사자수의 49.0%, 사업체수의 28.7%를 차지함

<표 2-6> 군산시의 주요 제조업 현황(출하액 기준)

(단위 : 개, 명, 백만원)

주요 산업	사업체수	종사자수	출하액	비중 (출하액)
1차 금속 제조업	40	3,193	3,507,452	26.1
화학 물질 및 화학제품 제조업, 의약품 제외	36	3,020	2,321,030	17.3
자동차 및 트레일러 제조업	43	4,943	1,958,318	14.6
식료품 제조업	39	2,384	1,917,896	14.3
기타 기계 및 장비 제조업	44	1,838	873,541	6.5
기타 운송장비 제조업	6	1,002	657,261	4.9
제조업 전체	414	22,746	13,421,104	100.0

자료 : 전라북도

<표 2-7> 군산시의 제조업 업종별 구성

(단위 : 개, 명, 백만원)

구 분	군산시		전북		전국	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
제조업	411	22,643	1,866	91,009	69,458	2,954,811
식료품 제조업	39	2,384	337	17,640	5,220	201,350
음료 제조업	3	307	19	1,103	261	15,648
담배 제조업	-	-	-	-	8	2,353
섬유제품 제조업; 의복 제외	5	148	60	2,316	3,033	83,778
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	3	55	96	2,058	2,295	58,708
가죽, 가방 및 신발 제조업	-	-	2	...	732	18,401
목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	28	648	43	1,238	862	19,738

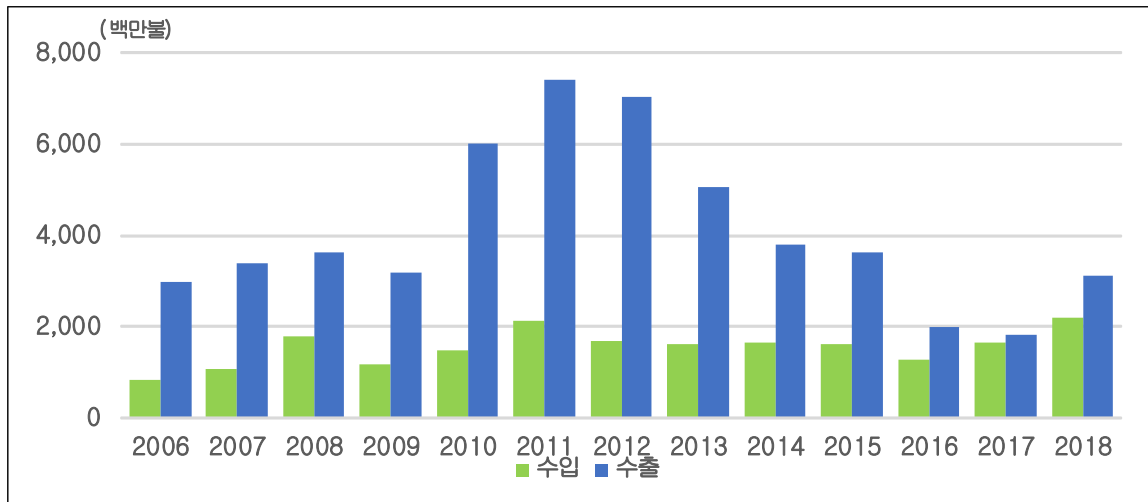
2장. 현황 및 지정요건

펄프, 종이 및 종이제품 제조업	10	346	59	2,461	1,794	57,864
인쇄 및 기록매체 복제업	-	-	7	...	1,198	28,640
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	1	...	5	67	141	11,553
화학물질 및 화학제품 제조업 의약품 제외	36	3,020	129	8,245	2,895	134,063
의료용 물질 및 의약품 제조업	1	...	10	833	546	41,564
고무 및 플라스틱제품 제조업	18	465	102	3,772	6,307	229,776
비금속광물제품제조업	30	1,449	169	4,805	2,674	89,083
1차금속제조업	40	3,193	81	5,304	2,980	142,009
금속가공제품 제조업 기계 및 가구 제외	80	2,001	197	5,510	9,550	269,218
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비제조업	1	...	30	3,167	3,621	369,575
의료, 정밀, 광학기기 및 시계제조업	4	234	16	458	2,370	86,864
전기장비제조업	9	209	69	2,453	4,388	190,148
기타 기계 및 장비제조업	44	1,838	141	6,078	9,790	335,089
자동차 및 트레일러제조업	43	4,943	231	20,669	4,605	351,793
기타 운송장비제조업	6	1,002	11	1,218	1,417	142,376
가구제조업	-	-	14	276	1,248	28,695
기타제품제조업	3	30	27	801	1,048	26,632
산업용기계 및 장비수리업	7	220	11	282	475	19,893

자료 : 전라북도

□ 수출입 현황

- 군산시 수출입은 감소를 보이고 있으며, 이는 최근의 군산지역 위기에 기인하고 있음
 - 군산시 수출액은 증가세를 보이다가 2012년 이후 전세계적인 경제침체와 현대중공업의 가동중단, 한국GM 군산공장의 폐쇄 등의 요인으로 감소세를 나타냄
 - 자동차 및 자동차 부품, 선박해양구조물 및 부품, 정밀화학원료 등이 군산시의 수출을 주도
 - 군산시 수출을 주도하는 자동차 및 자동차부품, 선박해양구조물 및 부품 등이 크게 감소하였으나, 정밀화학원료의 반등으로 2018년 군산시 수출액 증가
 - 최대 수출국은 중국이며, 주요 수출 품목은 정밀화학원료, 건설광산기계 등임



[그림 2-1] 군산시의 연도별 수출입 동향

<표 2-8> 군산시 수입/수출 변화

(단위 : 천불)

구 분	수입		수출	
	수입액	증감률	수출액	증감률
2010년	1,482,906	25.8	6,034,516	88.1
2011년	2,124,806	43.3	7,417,943	22.9
2012년	1,675,200	-21.2	7,030,643	-5.2
2013년	1,618,617	-3.4	5,052,281	-28.1
2014년	1,651,622	2.0	3,799,398	-24.8
2015년	1,630,792	-1.3	3,647,234	-4.0
2016년	1,274,641	-21.8	2,011,144	-44.9
2017년	1,647,181	29.2	1,829,938	-9.0
2018년	2,186,747	32.8	3,108,220	69.9

※출처 : 한국무역협회

- 주요 수출품인 자동차 및 부품, 선박해양구조물 및 부품은 수출 감소, 정밀 화학원료는 수출이 증가할 것으로 예상됨
 - 한국GM 군산공장의 폐쇄와 타타대우의 가동률 저하로 인해서 자동차 업계 수출량이 크게 감소함
 - 선박해양구조물 및 부품의 최대 수출업체인 현대중공업 군산공장의 가동 중단으로 인해 수출량 크게 감소함.정밀화학원료는 감소세를 보인 후 2017년부터 신규 화학공장의 유치로 점차 증가세를 보임

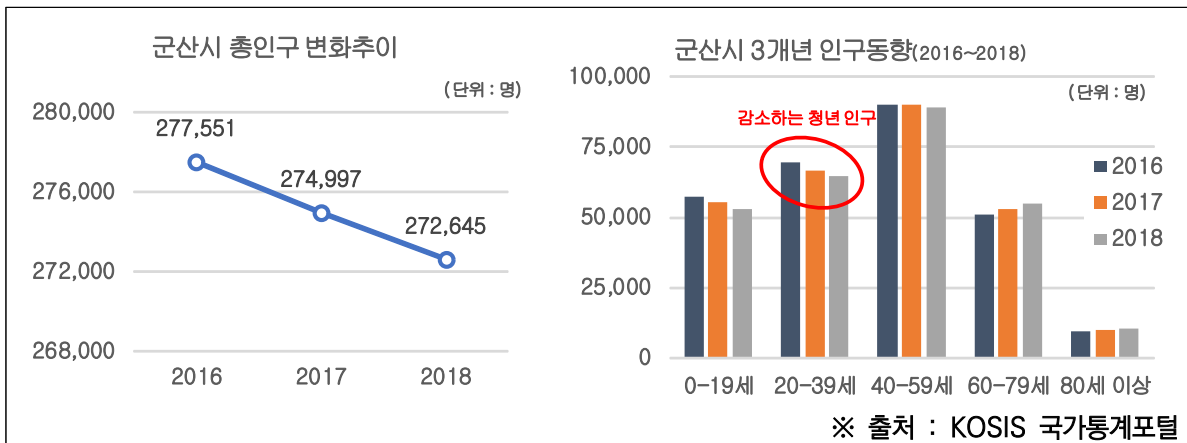
<표 2-9> 주요 수출품의 수출 실적

(단위 : 백만불)

구 분	수출 실적							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	전년 대비
전 체	7,031	5,052	3,647	3,647	2,011	1,830	3,108	69.8
1 자동차	2,132	1,569	646	623	180	200	146	-27.0
2 자동차부품	1,384	930	454	323	256	253	229	-9.5
3 선박해양구조물 및 부품	1,014	456	348	717	467	11	41	272.7
4 정밀화학원료	900	838	997	931	52	153	856	459.5

자료 : 한국무역협회

□ 최근 3개년 인구변화 추이

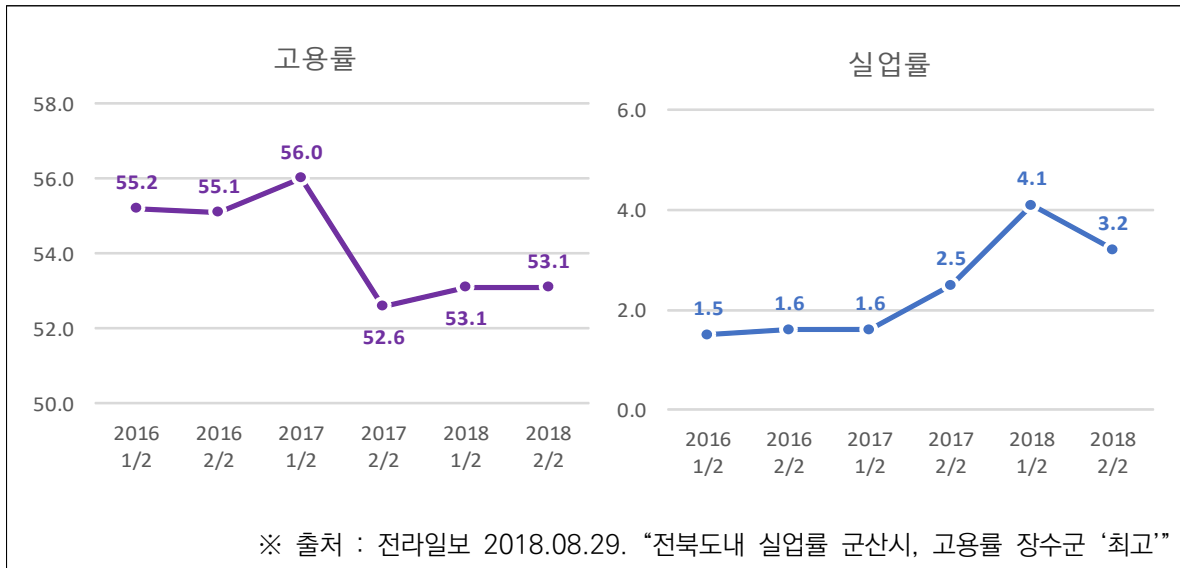


[그림 2-2] 군산시의 인구변화 추이

- 군산시의 ‘2016년도 총인구’ 는 276,394명, ‘2017년 총인구’ 는 273,649명, ‘2018년 총인구’ 는 272,645명으로 조선 및 자동차 위기가 심화되기 전인 2015년에 비해 5,753명이 감소하였음
- 계층별 인구변화 동향에서 어린이/청소년(0세~19세)과 청년(20세~39세)의

인구가 감소하고 있으나 장년(60세~79세)과 노년(80세 이상)층의 증가로 총 인구 변화폭이 작게 보이는 착시현상을 보이는 특징을 가지고 있어 청년층의 이탈을 방지할 수 있는 대책이 절실히 요구됨

□ 고용 및 실업률 추이



[그림 2-3] 군산시의 고용 및 실업률 추이

- 지역 내 조선업 및 자동차제조업의 잇단 가동중단으로 지역경제 저성장과 2018년 하반기 실업률이 지난해 보다 크게 상승하는 등 지역경제 침체가 지속화 되고 있음
- 군산시의 실업률은 2017년 04월에 1.6%, 2017년 10월에 2.5%, 2018년 4월에 4.1%, 2018년 10월에 3.2%로 큰 폭으로 증가하고 있음
- 2018년 10월 실업률은 1년 전에 보다 0.7%p 상승하여 한국GM 군산공장 폐쇄로 인한 급격한 실업사태를 반영하고 있는 것으로 분석됨
- 군산시의 고용률은 2017년 04월에 56.0%, 2017년 10월에 52.6%, 2018년 4월에 53.1%, 2018년 10월에 53.1%로 집계됨
- 2018년 10월 고용률은 1년 전보다 0.5%p 상승하였으며 전국의 77개 시 지역 가운데 76위로서 고용률이 두 번째로 낮은 최하위권으로 조사됨

□ 제조업 특화도

- 제조업 특화도 분석결과, 부가가치와 종사자수 기준 모두에서 목재 및 나무 제품 제조업(가구제외), 화학 물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외) 등의 특화도가 높게 나타남

<표 2-10> 군산시 제조업 특화도

구 분		종사자수 기준 특화도		
		매우 높음	비교적 높음	낮음
부가 가치 기준 특화 도	매우 높음	- 목재 및 나무제품 제조업(가구 제외) - 화학 물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외) - 1차 금속 제조업 - 비금속 광물제품 제조업	- 식료품 제조업	-
	비교적 높음	- 음료 제조업	- 자동차 및 트레일러 제조업	- 기타 운송장비 제조업 - 기타 기계 및 장비 제조업
	낮음	-	- 산업용 기계 및 장비 수리업	- 금속 가공제품 제조업(기계 및 가구 제외) - 펄프, 종이 및 종이제품 제조업 - 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업 - 고무 및 플라스틱제품 제조업 - 고무 및 플라스틱제품 제조업 - 섬유제품 제조업(의복 제외) - 기타 제품 제조업 - 전기장비 제조업 - 전기장비 제조업 - 의복, 의복 액세서리 및 모피 제품 제조업

주1 : 2017년 통계청의 광업·제조업 조사의 산업 중분류별 현황자료를 근거로 분석하여 가공함

주2 : 매우 높음은 특화계수가 2.0이상, 비교적 높음은 1.0이상 2.0미만, 낮음은 1.0미만을 가리킴

주3 : 부가가치 기준 특화도와 종사자수 기준 특화도는 각각 다음과 같음

부가가치 특화도	지역의 해당산업부가가치 생산액 지역의 전산업부가가치 생산액	전국 해당산업부가가치 생산액 전국 전산업부가가치 생산액
종사자수 특화도	지역의 해당산업종사자수 지역의 전산업종사자수	전국 해당산업종사자수 전국 전산업종사자수

□ 군산시 산업단지 현황

- 대규모 국가산업단지 및 일반산업단지 등이 입지
- 산업 집적화와 더불어 기업, 대학, 공공연구기관간의 활발한 연계 활동을 통해 전략적 육성분야별 혁신클러스터로 진화하는 중

- 2018년 12월 기준, 군산시는 국가산업단지 2개, 자유무역지역 1개 등 8개의 산업단지가 조성되어 712개 업체가 가동 중이며, 가동률은 75.7%임.
- 국가산업단지과 자유무역지역은 2018년 6월 기준 전년동월대비, 가동업체는 545개사로 5.5%, 고용인원은 11,160명으로 15.0%, 생산은 5,714억원으로 7.2%, 수출은 132백만불로 56.2% 감소

<표 2-11> 군산국가산업단지, 자유무역지역 현황

구 분			2014년	2015년	2016년	2017년		2018년	
						연간	12월	11월	12월
군산	업체 (수)	입주	147	176	190	218	218	192	197
		가동	133	149	153	162	162	142	147
	고용(명)		7,741	6,082	5,869	5,977	5,977	4,374	4,381
	생산(억원)		42,463	37,342	31,552	34,267	2,248	2,324	2,252
	수출(백만불)		1,900	1,289	909	1,139	97	68	71
군산2	업체 (수)	입주	414	456	484	507	507	523	528
		가동	337	371	378	400	400	362	360
	고용(명)		9,390	9,576	8,624	5,264	5,264	5,540	5,234
	생산(억원)		26,362	38,197	35,624	29,144	2,848	3,262	3,026
	수출(백만불)		759	823	1,267	897	26	34	29
자유 무역 지역	업체 (수)	입주	29	31	31	29	29	32	31
		가동	24	26	26	24	24	28	28
	고용(명)		1,301	1,635	1,610	1,623	1,623	1,660	1,682
	생산(억원)		6,035	5,258	4,951	5,649	444	528	488
	수출(백만불)		16	15	20	20	36	34	27

자료 : 한국산업단지공단, 군산시 자유무역지역관리원

2장. 현황 및 지정요건

- 일반산업단지와 농공단지는 2018년 4분기 기준 전년동월대비, 가동업체는 177개사로 7.9% 증가, 고용인원은 6,591명으로 0.9% 감소, 생산은 1조1,688 억원으로 8.4% 증가, 수출은 233백만불로 14.6% 감소

<표 2-12> 일반산단 현황

구 분			2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	
							3/4분기	4/4분기
지방	업체 (수)	입주	67	65	64	64	64	64
		가동	65	65	64	64	64	64
	고용(명)		5,281	5,268	4,903	5,134	4,958	4,972
	생산(억원)		48,928	49,772	44,051	43,505	11,134	10,912
	수출(백만불)		1,470	1,625	622	1,250	226	225
농공	업체 (수)	입주	96	101	102	102	116	120
		가동	87	97	99	99	110	113
	고용(명)		1,667	1,627	1,643	1,540	1,577	1,619
	생산(억원)		3,986	3,990	3,288	3,493	783	776
	수출(백만불)		34	37	14	18	8	8

자료 : 군산시 기업지원과

나. 기술핵심기관(군산대학교) 현황

□ 연혁

- 설립년도 : 1946년
- '18년 예산 : 879억원
- 부속기관 : 연구시설 23개, 부속시설 18개, 지원시설 7개, 9개 특별사업단

□ 일반 현황

<표 2-13> 군산대학교 현황

기관명	현황	
군산대학교 (새만금캠퍼스 포함)	(대표자)	• 군산대학교 총장 곽병선
	(건물면적)	• 221,972 m ²
	(부지면적)	• 867,757 m ²
	(주소)	• 전북 군산시 대학로 558

출처 : 군산대학교 홈페이지

□ 조직도 [산학중심으로 제시]

<표 2-14> 군산대학교 조직 및 부서별 역할



2장. 현황 및 지정요건

<표 2-15> 군산대학교 조직별 역할

조직명	현황
산학협력단	<ul style="list-style-type: none"> • 산학연관 대외협력 업무 총괄 • R&D추진 계획 수립 및 지원 • 교직원 창업지원 및 기술지주회사 운영 • 기술이전 및 사업화 지원
LINC+사업단	<ul style="list-style-type: none"> • 산업분야 특화형 기술개발 및 기술이전 • 사회맞춤형 학과를 통한 우수인력 지원 • 신산업 분야 융합인재 양성 • 글로벌 산학협력 저변 확대

출처 : 군산대학교 홈페이지

□ 군산대학교 인력 현황

<표 2-16> 군산대학교 인력 현황

[단위 : 명, %]

계열	학생 현황			전임교원 현황	전임교원 현황	
	재학생				재학생 기준	
	학부	대학원	계		전임교원 1인당 학생수	전임교원 확보율
합계	7,042	1,196	8,238	340	25.6	87.18
인문·사회	1,999	504	2,503	82	33.57	81.19
자연과학	1,433	208	1,641	82	22.99	98.8
공학	3,142	349	3,491	155	22.73	88.57
예·체능	468	135	603	21	25.86	67.74

자료 기준일 : 2018. 4월.

□ 대학 및 대학원 현황

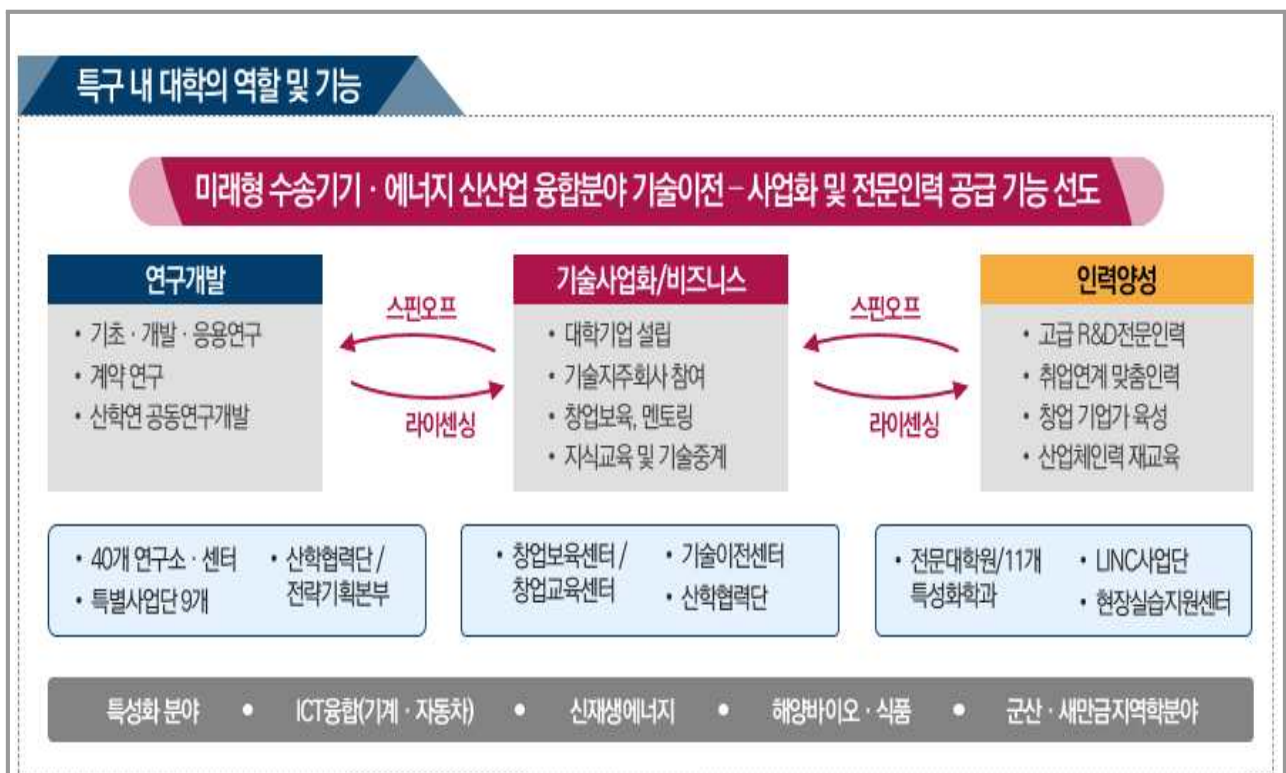
<표 2-17> 군산대 대학 및 대학원 현황

대학	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 총 7개 대학, 11개 학부, 30개 학과(입학 : 1,736명, 재학 : 7,042명) ▪ 인문대학, 예술대학, 사회과학대학, 자연과학대학, 공과대학, 해양과학대학, 산학융합공과대학
대학원	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 일반대학원, 3개 특수대학원(산업대학원, 경영행정대학원, 교육대학원) ▪ 대학원 : 박사과정 249명, 석사과정 572명, 석·박사 통합 과정 27명

□ 특구 내 역할 및 기능

○ 역할 및 기능

- 미래 수송기기산업 및 에너지신산업 융합 분야에 대한 선택적 및 집중화 전략을 통한 기술이전과 사업화 그리고 전문인력 공급 역할 선도
- 군산 강소연구개발특구의 기술핵심기관으로서 참여기관 및 기술이전 기업 간의 네트워크 구축 및 기술이전 브릿지 역할 수행



□ 핵심기관 특성화 육성분야

- ‘14년부터 4개 분야의 총 11개 학과를 특성화학과로 집중 육성
- 특구 특화분야 관련 2개 특성화분야에 총 56명 교수 재직, 재학생수 1,112명

- | | |
|--------------------|-------------|
| ① ICT융합 산업(기계·자동차) | ② 신재생에너지산업 |
| ③ 해양바이오·식품 | ④ 군산·새만금지역학 |

□ 연도별 주요 추진사업

<표 2-18> 군산대학교 주요사업 추진 현황

연도	주요 사업
2013	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업계 관점 대학평가 자동차분야 최우수대학 선정 ○ 산학협력 선도대학 육성사업(LINC) 추진 ○ 우수기술 사업화 시제품 제작 지원 사업 선정
2014	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대학 특성화사업(CK) 선정 ○ 산학협력 선도대학 육성사업(LINC) 호남권(현장밀착형) 1위 선정 ○ 국립대학 혁신지원 사업 평가 '우수'
2015	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대학 구조개혁 평가 A등급 선정 ○ '3D프로' 학교기업지원사업 선정 ○ '한국대학신문 대학대상' 산학협력 부문 우수대학 선정
2016	<ul style="list-style-type: none"> ○ '2016 제품단위 포트폴리오 구축 지원 사업' 선정(6,000만원 지원금 확보) ○ '발명인터뷰 및 공공IP활용 지원사업' 선정 ○ 연구장비엔지니어 양성사업 선정 ○ 교육부'산업연계교육활성화선도대학(PRIME)'사업 최종선정(3년간 총150억원 지원) ○ '풍력기술연구센터' 교육부 공모 이공분야 대학중점연구소지원사업 선정 ○ 친환경분석연구센터, 호남권 유일의 사료검정인정기관 지정 ○ 2016년 교육부 국립대학 혁신지원사업(PoINT) 4년 연속 선정 ○ 군산대, "2016년도 대학기관평가인증" 획득
2017	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산대, 교용노동부 주관"대학창조일자리센터 사업 선정", 5년간 30억 원 ○ 이경구 교수-IBS 연구단, 리튬이온 이차전지 전해질 내 동역학 규명 ○ 군산대컨소시엄"R-WeSET사업"우선협상대상 선정 ○ 군산대 산학협력단, 퍼시픽글라스 산학협력 생산기술대학원 개설 ○ 사회맞춤형산학협력선도대학(LINC+) 사업 최종 선정 ○ "2016년 산업계관점 대학평가"최우수대학 선정 ○ 간호학과, SMART center 한국전문소생술(KALS)교육기관 선정 ○ 인공지능무인시스템센터, "미래자동차R&D전문인력양성사업"선정 ○ 군산대 대학특성화사업 3차년도 연차평가에서 A등급 획득 ○ 2017년 공공부문 인적자원개발 우수기관(Best HRD) 4차 재인증 획득
2018	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산대 국립대학 육성사업 선정(1년간 14.5억원) ○ 군산대학교 산학협력단 2018년 청년TLO 육성사업 선정 ○ 군산대, 과학기술정보통신부 및 정보통신기술진흥센터 주관 '혁신성장 청년인재 집중양성 사업' 선정(7억4천만원 사업비 확보) ○ 군산대, 교육부 및 한국교육개발원에서 시행한 '2018년 대학 기본역량 진단' 최종 결과 '자율개선대학' 선정(입학정원 감축 및 2019년 재정지원 제한 : 해당 없음, 일반재정지원) ○ 군산대 산학협력단, 전북지역 최초 대학 단독 기술지주회사 설립 교육부 인가 ○ 군산대-국가식품클러스터지원센터 상호협력 업무협약(MOU) 체결

□ 장비보유 현황

<표 2-19> 군산대학교 장비보유 현황

대학명	주요장비
군산대학교	<ul style="list-style-type: none"> 총 272종의 장비 보유 - 자동차 및 기계 관련 장비 238종 51억원 - 풍력 및 태양광 관련 장비 34종 5억원

□ 연구개발 및 성과 분야

- 최근 3개년('15~'17)간 SCI 논문 740건, KCI 논문 1,079건 창출
- 최근 3개년('16~'18)간 특허 출원 및 등록 국내 456건(등록 200건), 국외 15건(등록 5건)
- 친환경분석연구센터, 호남권 유일의 사료검정인정기관 지정

□ 기술이전 및 사업화 지원 분야

- 최근 3개년('16~'18)간 기술이전 172건을 통해 기술료 14.16억원으로 지역내 대학교 2위
- 군산대 산학협력단, 전북지역 최초 대학 단독 기술지주회사 설립 교육부 인가

<표 2-20> 지역내 대학교 기술이전 실적(최근 3년간)

대학명	년도	기술이전건수	기술이전금액(백만원)
군산대학교	2016	55	401
	2017	63	515
	2018	54	500
전북대학교	2016	90	1,604
	2017	81	1,836
	2018	71	1,504
전주대학교	2016	33	194
	2017	26	357
	2018	40	331
우석대학교	2016	37	88
	2017	29	86
	2018	72	263
원광대학교	2016	114	573
	2017	64	238
	2018	54	369

□ 가족회사 현황 및 운영 실적

<표 2-21> 군산대학교 가족회사 현황 ('19년 5월 기준)

가족회사 (분야)	회원현황 (명)
기계, 자동차, 조선, 신재생	창원금속공업(주) 외 251개사
전기, 전자, IT	나노솔루션 외 142개사
토목, 건설, 환경	(주)세화엔지니어링 외 176개사
화학, 화공, 섬유	OCI주식회사 외 74개사
식품, 생물, 바이오	대상(주) 외 67개사
인문, 경영	(유)솔디자인 외 44개사
기타	(주)창업경영기술원 외 73개사
합 계	834개사

□ 기술지원 및 사업화 지원현황

<표 2-22> LINC사업 기술지원 및 사업화 지원

구 분		2016년	2017년	2018년	합계
가족회사 수		660	732	778	-
기술개발 과제	기업수	15	9	10	34
	건수	15	9	10	34
	지원액 (천원)	312,000	165,000	178,000	655,000
기술 경영 지도	건수	31	21	36	88
	지원액 (천원)	48,150	21,000	28,800	97,950
공용 장비 활용	기업수	1,190	1,282	1,049	3,521
	건수	2,850	2,970	2,485	8,305
	할인금액 (천원)	202,981	232,076	227,770	662,827
	활용장비	34	37	39	110
	장비가액 (천원)	212,014	246,125	243,617	701,756

□ 글로벌 교류협력 분야

- 해외대학 학술교류 협정 : 18 국 105 대학 ('18년)
- 학위과정 외국인 학생수 : 72명 ('18년)
- 해외대학 학점교류 파견인원 : 68명, 유치인원 : 94명('18년)

다. 참여기관 현황 및 역량

<표 2-23> 군산 강소특구 참여기관 특화분야 관련 특허등록 현황

기관		분야	세부분야	등록 건수
기술 핵심 기관	군산대학교	에너지신산업	태양광 부품	42
			풍력 부품	40
		자동차	미래 상용차 부품	40
참여 기관	자동차융합기술원	자동차	미래 상용차 부품	36
	한국조선해양기재연구원 (전북본부)	에너지신산업	JV(Joint Venture)센터 추진 중	
	건설기계부품연구원	자동차 (농·건설기계 부품)	미래 상용차 부품 (친환경 유압, 청정 동력)	55
	플라즈마기술연구센터	에너지신산업	태양광 부품	21
			풍력 부품	15
자동차	미래 상용차 부품	1		

<표 2-24> 군산 강소특구 참여기관별 연구역량 및 역할(특화분야 중심)

기관	분야	현황					기능 및 역할
		연구인력 (명)	장비 (종)	장비 공동 활용 (건)	연구비 (백만원)	특허 등록 (건)	
군산대학교	교육 및 연구	548	시험장비 등 총 345종	8,305	81,651	122	<ul style="list-style-type: none"> 기초 및 응용연구물의 기술 이전 및 사업화 지원 우수인력 육성
자동차 융합기술원	자동차 부품	65	시험장비 등 총 131종	2,198	24,100	36	<ul style="list-style-type: none"> 융복합 연구개발, 기술서비스 제공 및 기술사업화 등을 통해 자동차 및 연관산업 구조고도화와 국제경쟁력 제고에 기여
조선해양 기재연구원	조선·해양	11	시험장비 등 총 37종	-	2,380	-	<ul style="list-style-type: none"> R&D, 시험인증, 사업기획 및 운영, 기업지원
건설기계 부품연구원	농·건설기계 분야	74	시험장비 등 총 50	700	16,000	55	<ul style="list-style-type: none"> 농·건설기계 부품분야 친환경 유압 및 연료전지 등 (시험·인증 포함)
플라즈마 기술 연구센터	플라즈마 기술	76	시험장비 등 총 60	14	11,617	32	<ul style="list-style-type: none"> 플라즈마 기초원천기술 연구 및 창의적 실용기술 개발 플라즈마 신기술 개발로 신산업 창출 및 산업화 촉진 국가 플라즈마 기술 연구 거점 및 Think Tank 역할 플라즈마 핵심 연구인력 육성 및 지방 R&D 역량 강화

2장. 현황 및 지정요건

<표 2-25> 군산 강소특구 참여기관 특화분야 및 핵심역량

참여기관		① 자동차융합기술원	
구 분	세부특화분야	강점 및 역량	
에너지 신산업 분 야	풍력·태양광 (ESS/MES)	강점	• 에너지 신산업 관련 자동차 유사 기술 보유
		역할	• 시험/분석/해석 관련 엔지니어링 서비스 제공
자동차 분 야	미래 상용차	강점	<ul style="list-style-type: none"> • 자동차 및 관련 산업의 융복합 연구개발 특화 • 시험/분석/해석/시제품제작 관련 150여종의 장비 구축 및 원루프 엔지니어링 서비스 제공 • 전기상용차, 자율주행차 등 미래 상용차 특화 연구개발 인프라 (주행시험장 등) 보유 • 기업지원/인력양성/네트워킹 등 지원사업 전개 • 65명의 자동차·뿌리분야 연구인력 • KOLAS, VCA, 튜닝/대체부품 등 글로벌 시험평가 인증기관
		역할	<ul style="list-style-type: none"> • 미래 자동차 글로벌 전진기지 기반 조성 • 자동차·뿌리산업 글로벌 부품기업 육성 • 산업구조 고도화를 위한 상용화 융합기술 확보 • 융합 생태계 활성화
참여기관		② 건설기계부품연구원	
구 분	세부특화분야	강점 및 역량	
건설기계 분 야	친환경 유압 및 청정 동력시스템	강점	<ul style="list-style-type: none"> • 차세대 동력시스템 기술개발 - 연료전지, 에너지회수, 효율, 배기가스 저감 등 • 스마트 건설기계 기술개발 - 지능화 기술, lot 및 Big DATA 기반 진단 및 작업 최적화 등 • 전체 연구원 인력 중 연구인력 비율 87% 이상
		역할	<ul style="list-style-type: none"> • 농·건설기계 분야의 친환경 유압시스템 개발 지향 • 에너지 효율성 증대 및 배기가스 저감 등으로 친환경 부품 경쟁력 강화 및 국제 규제에 대응
	시험·인증 및 신뢰성	강점	<ul style="list-style-type: none"> • 신뢰성평가센터를 보유한 전문생산기술연구원 • 약 50여 종이 넘는 시험장비 및 완성차를 위한 대규모 시험장 보유 • 전문 시험인력의 역량을 통한 신뢰성 있는 인증 가능
		역할	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 기업의 장비공동활용 지원 • 시험 및 인증을 통한 신뢰성 확보로 기업 경쟁력 강화에 기여

참여기관		③ 한국조선해양기자재연구원 전북본부	
구 분	세부특화분야	강점 및 역량	
조선·해양 분 야	조선·해양 (중·소형 선박 기자재)	강 점	<ul style="list-style-type: none"> 선박 기자재 분야 설계·해석, 시험인증 지원을 통한 전주기적 연구 수행 엔지니어링 장비 및 시험장비 구축을 통한 지원 체계 구축 관련 전공 박사 1명, 박사수료 1명, 석사 7명 등 11명
		역 할	<ul style="list-style-type: none"> 도내 조선해양 기업에 주력제품 설계·해석 지원(기술지원) 조선해양기자재 대상 시험인증 지원을 통한 제품 신뢰성 확보 추진 도내 조선해양 기업의 신규 Item 발굴 컨설팅 등 생태계 활성화 지원
참여기관		④ 플라즈마기술연구센터	
구 분	세부특화분야	강점 및 역량	
에너지 신산업 분 야	풍력· 태양광 (ESS/MES)	강 점	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 신산업 분야에 적용 가능한 플라즈마 발생원 기술 보유 에너지 신산업 분야 소재·부품 개발을 위한 표면처리기술 관련 연구역량 보유
		역 할	<ul style="list-style-type: none"> 풍력·태양광 관련 소재·부품 플라즈마 표면처리기술 개발 에너지 신산업 분야 소재·부품 공정기술 개발
자동차 분 야	미래 상용차	강 점	<ul style="list-style-type: none"> 자동차 분야에 적용 가능한 플라즈마 발생원 기술 보유 자동차 분야 소재·부품 재료 개발을 위한 표면처리기술 관련 연구역량 보유
		역 할	<ul style="list-style-type: none"> 자동차 관련 소재·부품 플라즈마 표면처리기술 개발 자동차 분야 소재·부품 공정기술 개발

2. 지정요건 충족 증빙 및 확인

가. 기술핵심기관 정량조건

□ 평가 및 설정방법

기술 핵심기관 정량조건 평가 및 설정방법

구 분	내 용
평가방법	<ul style="list-style-type: none"> 대상 기관의 비교값이 유형별·항목별 기준값을 상회할 경우, 해당 항목 만족 - 최근 3년간 통계자료의 평균값으로 산정(3년 미경과시 가장 최근까지 통계자료의 평균값) 단일 기관 기준으로 평가하며, 복수 또는 분원과의 합 단위로 평가 불가
설정방법	<ul style="list-style-type: none"> 기술 핵심기관 후보 대상의 자료를 조사·분석(매년)하고, 필요시 기준값 변경 자료 조사기간은 조사 시점(Y년도)을 기준으로 최근 3년(Y-4년도~Y-2년도) 기준값은 조사된 자료의 평균값 상위 20% 이내로 설정(종전 대비 개선 원칙) - 기준값(조사값)의 편차가 심하다고 판단할 경우, 기준값을 보정*하여 설정

□ 항목정의

기술 핵심기관 정량조건 항목 정의

구 분	정 의
R&D인력	<ul style="list-style-type: none"> 연구개발 활동에 종사하는 학사 이상 학위 소유자 또는 동등 학력 이상의 전문 지식을 갖고 있는 자로서 연구개발 과제를 직접 수행하는 사람 연구개발 활동 부서에서 행정·경영·관리 등의 업무를 수행하고 있으나 과거에 연구원으로서의 경력을 보유하고 있는 사람 포함 대학의 경우 전임 강사 이상의 교직원, 박사과정 대학원생과 부속연구소 등 연구개발 활동 부서에서 종사하고 있는 학사 이상의 학위 소유자로서 연구개발 과제를 직접 수행하고 있는 사람
R&D 투자비	<ul style="list-style-type: none"> 당해 1년간 신제품 및 신기술 개발을 위해 연구 활동에 투입한 총지출로서 제조원가 명세서 및 손익계산서의 판매비와 관리비상의 경상개발비 및 연구비, 대차대조표상의 기술연구개발과 관련한 토지 및 설비 취득액 연구원의 인건비 포함
특허 출원수	<ul style="list-style-type: none"> 당해 연도 국내, 국외 특허 출원 건 수
기술 이전수	<ul style="list-style-type: none"> 당해 연도 기술이전 계약 체결 건수(유상+무상) ※ 1개 연구성과에 대해 다수의 계약이 체결된 경우 다수로 인정
기술 이전액	<ul style="list-style-type: none"> 당해 연도 기술이전 계약 체결액(정액기술료) ※ 경상기술료는 기술이전계약 체결 당해 연도 계약금(또는 선금)을 인정

□ 정량조건 충족 여부

- 군산대학교의 최근 3년 평균 정량평가 실적(강소특구 정량평가조건 대비)
 - 5개 정량평가 조건 중 4개 지표의 평가조건을 충족

<표 2-26> 기술핵심기관 정량조건 및 충족여부

구분	고시상의 정량요건	군산대학교 요건	충족여부
R&D인력(명)	450	548	충족
R&D투자비(백만원)	26,000	27,217	충족
특허출원수(건)	145	94.3	미충족
기술이전수(건)	30	53.7	충족
기술이전액(백만원)	330	412.3	충족

※ 상세내역 부록 참조[출처 : 대학알리미 공시자료]

□ 특허출원수 미충족 사유

- 특허출원 건수 (양적)기준은 미달하나 질적으로는 뛰어난 성과를 창출해 왔음.
 - 군산대학교의 IP(지식재산) 전략을 수립하고 전략에 따라 사업성이 우수한 고품질 유망특허들만을 창출하여 보호·관리하고 있음
 - 2013년 이후 매년 130~160건의 발명신고가 접수되고 있으나, 우수한 기술만을 권리화하기 위해 특허출원 심사를 강화하여 100여건의 출원만 허용

<표 2-27> 군산대학교 특허출원 및 기술이전 실적

구분	특허출원건(수)			기술이전건(수)			기술이전액(백만원)		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
군산대학교	115	89	79	46	55	60	321	401	515
3년 평균	94.3			53.7			412.3		

☞ 특허출원수는 질적 관리에 의해 다소 감소하였으나, 우수기술 관리에 의해서 기술이전 건수와 건당 기술이전 금액은 증가

※ 기술이전건수 : ('15) 46건 → ('16) 55건 → ('17) 60건

※ 건당기술이전액 : ('15) 69.7백만원 → ('16) 72.9백만원 → ('17) 85.8백만원

나. 기술핵심기관 정성조건

연구개발특구의 지정 등에 관한 세부고시

제14조제3항제1호 대상 : ①~⑤ 항목, 제14조제3항제2호 대상 : ①~⑨ 항목

□ 항목 및 기준

구 분	내 용
네트워크	① 기관의 국내외 산·학·연·관 네트워크 교류 및 협력 수준
	① 특구 기술사업화 프로그램과 연계 가능한 기관 네트워크 현황·실적 및 계획
	② 기관 중심의 네트워크로 발생하는 국내외 기관 및 기업과의 연계(공동R&D, 인력교류 등) 현황 및 계획의 적정성과 기대효과
지원 기반 (SW/HW)	② 기관의 강소특구 육성 타당성 및 기술사업화 역량 수준
	③ (공공)기술사업화 적용 여건과 추진·연계의 현황·실적 및 계획 (특구 기술사업화 프로그램과의 관련성·부합성 중심)
	④ 배후공간 연계·활용의 현황 및 계획의 적정성
육성분야	③ 기관의 보유 기술과 해당 강소특구 및 지역 산업과의 연계성과 기대효과
	⑤ 기술 핵심기관 보유 기술의 상호 관계성·특화성의 현황 및 계획 (특구 기술사업화 프로그램과의 연계성·부합성·활용성 중심)
	⑥ 세계적 수준의 기술 경쟁력 확보 현황 및 계획(위원회의 확인)
지역 발전	④ 기관의 해당 지역에 대한 기술 향상 및 전·후방산업 발전 기여도 (특구 기술사업화 프로그램의 효과 중심)
	⑦ ④와 동일
목적/체계	⑤ 기관의 강소특구 운영 및 관리에 대한 거점 기능·역할 수행의 충분성
	⑧ 기관의 설립 취지, 경영 목적과 중장기 비전·미션, 조직 구조·시스템 등에 대한 현황 및 계획 측면에서 특구 기술사업화 프로그램 추진의 적정성
	⑨ 기관의 조직 구조(구성)·시스템 등에 대한 현황 및 계획과 수행 사업(과제) 측면에서 강소특구 운영 및 관리의 적합성

△ 특구 기술사업화 프로그램: R&BD육성사업, 후속성장 지원, 기술금융 연계, 세제감면, 시설구축 등

<표 2-28> 기술핵심기관(군산대학교) 정성조건

구 분	내 용	군산대학교 현황																																
	<p>① 기관의 국내외 산·학·연·관 네트워크 교류 및 협력 수준</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 특구 기술사업화 프로그램 연계를 위한 기관 네트워크 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 6개 지역중심 국립대 산학협력벨트, 군산대학교산학협력단, 군산대학교, LINC+, 동력센터, KATIC 내부 기구간 협업 조직 - 지역 연구소 및 지원기관 연계 : 자동차융합기술원, 건설기계부연구원, 한국조선해양기자재연구원, 전북새만금융합원, 한국산업단지공단 전북본부, 프라즈마기술센터 등 ○ 군산대학교 산학협력위원회 학칙 기구화 ○ 군산지역 산학연관협의체 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 실무책임자 모임(매월), 실무기관장 모임(반기 및 필요시) - 과제 발굴을 위한 워크숍 개최(년 2회), 분야별 운영위원회(과제 운영 시 수시), 산업체 수요조사 및 산학협력 성과발표 ○ 호남제주권 신재생에너지분야 실무자 협의회 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 실무책임자 모임(격월제), 인력양성 공동 프로그램 운영(년 4회) - PE 동교육(동계, 하계), 신재생에너지 국제포럼 및 교육(10월) ○ 특구 기술사업화 프로그램 연계 가능한 기관 네트워크 구성 																																
	<p>① 특구 기술사업화 프로그램과 연계 가능한 기관 네트워크 현황·실적 및 계획</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제조업 활성화를 위한 산업체 맞춤형 지원사업 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 산업체 애로기술 지원(31건), 사업계획서 작성지원(2건), - 재직자 교육(21회), 특허출원(7건) 운영 지원 - 산학공동기술개발과제(10건), 시제품제작지원(19건) 등 운영 - 타 대학의 기업지원 및 취업 맞춤형 교육 지원 * 호원대 : 기업 15건, 교육 2건 * 군장대 : 기업 2건, 교육 1건 ○ 2018년 추진 지역연계 프로그램의 지속적 개선 운영 예정 <ul style="list-style-type: none"> - 향후 운영기간 : 3개년 (2019 ~ 2021/1단계) 																																
<p>네트워크</p>	<p>② 기관 중심의 네트워크로 발생하는 국내외 기관 및 기업과의 연계(공동R&D, 인력교류 등) 현황 및 계획의 적정성과 기대효과</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산학연관 협의체를 통한 군산지역 산학협력 체계 구축 및 유망 산업 발굴 <table border="1" data-bbox="686 1187 1412 1400" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">2017년 기획과제 운영 (4건)</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">2018년 기획과제 운영 (3건)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 25%; vertical-align: top;">- 스마트양식장 모델개발</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;">- 중고건설기계 승합 화물 농기계 등 수출단지 조성</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">- 군산시의 연구개발특구산업영안 기획</td> <td></td> <td style="vertical-align: top;">- 자동차 부품 재제조 산업 클러스터 구축 기획</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">- 군산시의 4차산업 활성화 방안 기획</td> <td></td> <td style="vertical-align: top;">- 캠핑카(튜닝포함) 및 특장차 산업활성화 방안기획</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">- 간접거래비 인력 양성센터간접 기획</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> ○ 대학과 지역사회 연계 강화의 기대효과 <table border="1" data-bbox="694 1467 1428 1870" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 15%; vertical-align: top;">호남제주권 신재생에너지분야실무자협의회</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 70%;"> <ul style="list-style-type: none"> · 타대학 우수 프로그램과 공동 교육의 벤치마킹을 통한 우리 대학의 교육과정 및 교육방법, 교육내용의 혁신 · 4차산업 및 신재생에너지 분야 인재와 지역산업체와의 연계를 통한 취업 미스매치 해소 · 지역 중심대학의 한계를 극복하기 위한 기반 구축 </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">지역 산학연관 협의체</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · 지역사회 현안문제 해결을 위한 구심점으로서의 역할 확대 · 지역사회 혁신과 산학협력 선도대학으로서 위상강화 · 지자체 및 지역사회와의 협업을 통한 지역경제활성화 </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">기대성과</td> <td style="vertical-align: top;">단기</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · 지역사회 수요연계 4차산업 인력 양성 및 취업연계 · 지역현안 해결을 위한 정책개발과 제안을 통한 지역경제 활성화 기반 구축 · 군산 지역과의 연계협력을 호남제주 권역으로 확대 </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="vertical-align: top;">중장기</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · 타 대학의 벤치마킹을 통한 대학 교육의 혁신 · 지역 맞춤형 교육으로 우수인재 양성과 취업을 상승 · 교육 및 산학협력 선도대학으로서 대학 브랜드 강화 </td> </tr> </tbody> </table> ○ 산학연관 협의체를 통한 군산지역 산학협력 체계 구축 및 유망산업 발굴 ○ 국내외 기관 및 기업과의 연계(공동R&D, 인력교류 등) 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 산학협력발전계획16개 세부 추진과제 발굴 	2017년 기획과제 운영 (4건)		2018년 기획과제 운영 (3건)		- 스마트양식장 모델개발		- 중고건설기계 승합 화물 농기계 등 수출단지 조성		- 군산시의 연구개발특구산업영안 기획		- 자동차 부품 재제조 산업 클러스터 구축 기획		- 군산시의 4차산업 활성화 방안 기획		- 캠핑카(튜닝포함) 및 특장차 산업활성화 방안기획		- 간접거래비 인력 양성센터간접 기획				호남제주권 신재생에너지분야실무자협의회		<ul style="list-style-type: none"> · 타대학 우수 프로그램과 공동 교육의 벤치마킹을 통한 우리 대학의 교육과정 및 교육방법, 교육내용의 혁신 · 4차산업 및 신재생에너지 분야 인재와 지역산업체와의 연계를 통한 취업 미스매치 해소 · 지역 중심대학의 한계를 극복하기 위한 기반 구축 	지역 산학연관 협의체		<ul style="list-style-type: none"> · 지역사회 현안문제 해결을 위한 구심점으로서의 역할 확대 · 지역사회 혁신과 산학협력 선도대학으로서 위상강화 · 지자체 및 지역사회와의 협업을 통한 지역경제활성화 	기대성과	단기	<ul style="list-style-type: none"> · 지역사회 수요연계 4차산업 인력 양성 및 취업연계 · 지역현안 해결을 위한 정책개발과 제안을 통한 지역경제 활성화 기반 구축 · 군산 지역과의 연계협력을 호남제주 권역으로 확대 		중장기	<ul style="list-style-type: none"> · 타 대학의 벤치마킹을 통한 대학 교육의 혁신 · 지역 맞춤형 교육으로 우수인재 양성과 취업을 상승 · 교육 및 산학협력 선도대학으로서 대학 브랜드 강화
2017년 기획과제 운영 (4건)		2018년 기획과제 운영 (3건)																																
- 스마트양식장 모델개발		- 중고건설기계 승합 화물 농기계 등 수출단지 조성																																
- 군산시의 연구개발특구산업영안 기획		- 자동차 부품 재제조 산업 클러스터 구축 기획																																
- 군산시의 4차산업 활성화 방안 기획		- 캠핑카(튜닝포함) 및 특장차 산업활성화 방안기획																																
- 간접거래비 인력 양성센터간접 기획																																		
호남제주권 신재생에너지분야실무자협의회		<ul style="list-style-type: none"> · 타대학 우수 프로그램과 공동 교육의 벤치마킹을 통한 우리 대학의 교육과정 및 교육방법, 교육내용의 혁신 · 4차산업 및 신재생에너지 분야 인재와 지역산업체와의 연계를 통한 취업 미스매치 해소 · 지역 중심대학의 한계를 극복하기 위한 기반 구축 																																
지역 산학연관 협의체		<ul style="list-style-type: none"> · 지역사회 현안문제 해결을 위한 구심점으로서의 역할 확대 · 지역사회 혁신과 산학협력 선도대학으로서 위상강화 · 지자체 및 지역사회와의 협업을 통한 지역경제활성화 																																
기대성과	단기	<ul style="list-style-type: none"> · 지역사회 수요연계 4차산업 인력 양성 및 취업연계 · 지역현안 해결을 위한 정책개발과 제안을 통한 지역경제 활성화 기반 구축 · 군산 지역과의 연계협력을 호남제주 권역으로 확대 																																
	중장기	<ul style="list-style-type: none"> · 타 대학의 벤치마킹을 통한 대학 교육의 혁신 · 지역 맞춤형 교육으로 우수인재 양성과 취업을 상승 · 교육 및 산학협력 선도대학으로서 대학 브랜드 강화 																																

2장. 현황 및 지정요건

지원 기반 (SW/HW)	② 기관의 강소특구 육성 타당성 및 기술사업화 역량 수준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대내·외 산학협력 협업·연계 시스템 구축 계획 <ul style="list-style-type: none"> - "산학협력 관련 조직과의 연계를 통한 산학협력 종합서비스 확산 계획" 참조 - 연차별 주요 추진 계획: "군산대학교 산학협력 고도화 추진계획<표 89>" 참조 																																																																								
	③ (공공)기술사업화 적용 여건과 추진·연계의 현황·실적 및 계획 (특구 기술사업화 프로그램과의 관련성·부합성 중심)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기술지원 및 사업화 지원현황(중기센터 과제 제외) [천원] <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">구 분</th> <th>15년도</th> <th>16년도</th> <th>17년도</th> <th>합계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">가족회사수</td> <td>594</td> <td>660</td> <td>732</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">기술 지도</td> <td>기업수</td> <td>41</td> <td>42</td> <td>16</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>지원액</td> <td>77,000</td> <td>53,000</td> <td>15,800</td> <td>145,800</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">재직자 교육</td> <td>기업수</td> <td>16</td> <td>19</td> <td>27</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>지원액</td> <td>33,000</td> <td>52,400</td> <td>48,000</td> <td>133,400</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">기술 이전</td> <td>기업수</td> <td>43</td> <td>50</td> <td>57</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>이전료</td> <td>229,333</td> <td>401,972</td> <td>539,075</td> <td>1,170,380</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">기술개발과제</td> <td>기업수</td> <td>49</td> <td>61</td> <td>64</td> <td>174</td> </tr> <tr> <td>지원액</td> <td>3,415,081</td> <td>4,362,000</td> <td>2,877,187</td> <td>10,654,218</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">공공장비활용</td> <td>기업수</td> <td>173</td> <td>175</td> <td>144</td> <td>492</td> </tr> <tr> <td>활용장비</td> <td>416</td> <td>311</td> <td>308</td> <td>1,035</td> </tr> <tr> <td>운영수익</td> <td>978,425</td> <td>827,729</td> <td>679,444</td> <td>2,485,598</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ○ 특구 기술사업화 프로그램 활용 중 <ul style="list-style-type: none"> - 현재 전북연구개발특구 지원사업 특구지역 외 기관으로 참여 중 	구 분		15년도	16년도	17년도	합계	가족회사수		594	660	732	-	기술 지도	기업수	41	42	16	99	지원액	77,000	53,000	15,800	145,800	재직자 교육	기업수	16	19	27	62	지원액	33,000	52,400	48,000	133,400	기술 이전	기업수	43	50	57	150	이전료	229,333	401,972	539,075	1,170,380	기술개발과제	기업수	49	61	64	174	지원액	3,415,081	4,362,000	2,877,187	10,654,218	공공장비활용	기업수	173	175	144	492	활용장비	416	311	308	1,035	운영수익	978,425	827,729	679,444	2,485,598
	구 분		15년도	16년도	17년도	합계																																																																				
	가족회사수		594	660	732	-																																																																				
기술 지도	기업수	41	42	16	99																																																																					
	지원액	77,000	53,000	15,800	145,800																																																																					
재직자 교육	기업수	16	19	27	62																																																																					
	지원액	33,000	52,400	48,000	133,400																																																																					
기술 이전	기업수	43	50	57	150																																																																					
	이전료	229,333	401,972	539,075	1,170,380																																																																					
기술개발과제	기업수	49	61	64	174																																																																					
	지원액	3,415,081	4,362,000	2,877,187	10,654,218																																																																					
공공장비활용	기업수	173	175	144	492																																																																					
	활용장비	416	311	308	1,035																																																																					
	운영수익	978,425	827,729	679,444	2,485,598																																																																					
④ 배후공간 연계·활용의 현황 및 계획의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산대 새만금 캠퍼스를 새만금 Science park 조성 <ul style="list-style-type: none"> - 추진주체 : 지자체(전북도, 군산시) - 기술핵심기관 : 군산대학교 - 배후공간 : 군산국가 및 새만금산업단지 1.3~2km² 이내 - 추진방향 : 유망중점분야 : 에너지신산업(태양광, 풍력 등) 스마트 운송기기(상용차, 특장차, 건설기계, 해양기기 등) ○ 참여연구기관 : 플라즈마기술연구센터, 건설기계부품연구원, 자동차융합기술원, 한국조선해양기자재연구원 등 ○ 군산대 미룡동 캠퍼스 및 새만금 캠퍼스 창업보육시설을 확장 또는 신규건립을 추진하고, 4개 참여연구기관의 창업보육시설을 활용한 연구소기업의 육성·지원을 추진해나갈 예정임 																																																																									
③ 기관의 보유 기술과 해당 강소특구 및 지역 산업과의 연계성과 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산대학교 보유기술(특허등록 현황) <ul style="list-style-type: none"> - 태양광 부품 42건, 풍력 부품 40건, 미래상용차 부품 40건 ○ (재)자동차융합기술원 보유기술(특허등록)미래상용차 부품 36건 ○ 건설기계부품연구원 보유기술(특허등록) 미래상용차 부품 55건 ○ 플라즈마 기술연구센터 보유기술(특허등록 현황) <ul style="list-style-type: none"> - 태양광 부품 21건, 풍력부품 15건, 미래 상용차 부품 1건 																																																																									
육성분야	⑤ 기술 핵심기관 보유 기술의 상호 관계성·특화성의 현황 및 계획(특구 기술사업화 프로그램과의 연계성·부합성·활용성 중심)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산대학교 Linc+ 사업 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 가족회사 수 : 778개사(18년) - 기술개발과제 지원 34건, 지원액 6억5천5백만원(최근 3년) - 기술경영지도 88건, 지원액 9천8백만원(최근 3년) - 공용장비활용 3,521개사, 8,305건, 활용장비 수 110(최근 3년) ○ 전북지역 최초의 대학 단독 기술지주회사 설립(교육부 인가, 18년) 																																																																								
	⑥ 세계적 수준의 기술 경쟁력 확보 현황 및 계획(위원회의 확인)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발 성과 <ul style="list-style-type: none"> - 최근 3년('15~'17)간 SCI 740건, KCI 1,079건 - 최근 3년('16~'18) 특허 국내 456건(등록 200건), 해외 15건(등록 5건) ○ 연구역량 : 연구인력 555명, 연구비 약 245억원 ○ 글로벌 교류협력 <ul style="list-style-type: none"> - 해외대학 학술교류 협정 - 17개국 101개 대학(17년 기준), 외국인 학생 수 72명('18년) - 해외대학 학점교류 - 파견 68명, 유치 94명('18년) ○ 체계적 지원을 통한 우수 연구성과 창출 및 기술이전 활성화 추진 (대학 연구역량 강화 등) < ※ 상세내역 부록 참조 > 																																																																								

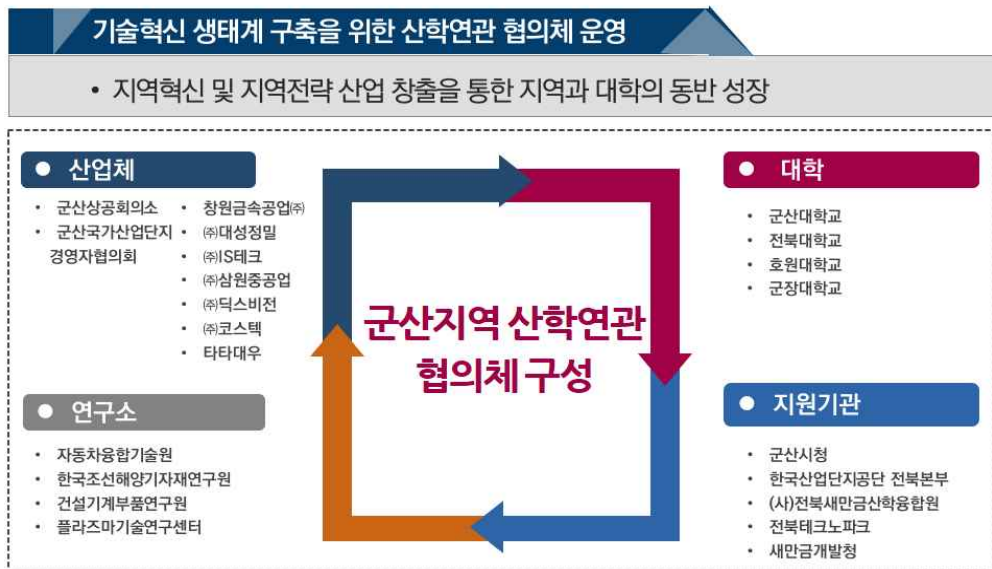
지역 발전	④ 기관의 해당 지역에 대한 기술 향상 및 전·후방산업 발전 기여도(특구 기술사업화 프로그램의 효과 중심)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산대학교는 LINC+ 사업을 통해 가족기업을 중심으로 산업발전을 위한 기업육성을 추진하고 있으며, 기술이전 활성화를 통해 산업계의 기술역량 강화를 도모하고 있음 ○ 최근의 군산지역 경제위기 극복을 위해 군산시와 긴밀한 협력을 진행하고 있으며, 지역내 산업계의 기술역량 강화를 지원하기 위해 자체 기술지주회사를 설립 ○ 활발한 산학연 협의체 운영 및 참여를 통해 지역 내 기관 및 산업계와 긴밀한 협력체계를 유지 <ul style="list-style-type: none"> - 산학협력위원회를 학칙 기구화(학칙 20조의 3)
	⑦ ④와 동일	
목적/체계	⑤ 기관의 강소특구 운영 및 관리에 대한 거점 기능·역할 수행의 충분성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전북연구개발특구 사업참여 및 LINC+ 사업운영을 통한 충분한 경험 보유 ○ 전북연합기술지주회사 참여를 통한 기술출자 및 자회사 설립 경험 보유 ○ 군산대학교 기술지주회사 설립 및 독자적 기술사업화 프로그램 추진
	⑧ 기관 설립 취지, 경영 목적과 중장기 비전·미션, 조직 구조·시스템 등에 대한 현황 및 계획 측면에서 특구 기술사업화 프로그램 추진의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국립대학 육성정책 목표와 연계한 서업추진 목표 설정 ○ 4대 분야 사업추진전략 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 고등교육 역량 및 공공성 강화, 대학 연구역량 강화 - 지역사회발전 기여 및 네트워크 강화, 대학 자율사업 ○ 독자적 기술지주회사를 통한 기술사업화 프로그램의 적극적 추진을 계획 중 <ul style="list-style-type: none"> - 2025년까지 자회사 20개, 매출액 200억, 고용 100명 이상을 목표로 수립
	⑨ 기관의 조직 구조(구성)·시스템 등에 대한 현황 및 계획과 수행 사업(과제) 측면에서 강소특구 운영 및 관리의 적합성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 장기적 관점에서 지역산업과의 연계발전을 위해 신재생에너지, ICT 융합(기계, 자동차)을 특성화 분야로 선정하여 연구개발과 인재양성을 추진 중 ○ 전북연합기술지주회사를 통해 기술 및 현금을 출자하여 2개의 자회사를 설립·운영 중 ○ 군산지역 유관기관과의 협력을 통해 다양한 지역내 활동을 전개하고 있음 ○ 군산지역 위기극복을 위한 해상풍력전문연구센터 설립·운영 등 특화산업 분야의 대형 인프라사업 경험을 보유

※ 특구 기술사업화 프로그램 : R&BD육성사업, 후속성장 지원, 기술금융 연계, 세제감면, 시설구축 등

□ 기술핵심기관 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 네트워크

네트워크	① 기관의 국내외 산·학·연·관 네트워크 교류 및 협력 수준
	① 특구 기술사업화 프로그램과 연계 가능한 기관 네트워크 현황·실적 및 계획
	② 기관 중심의 네트워크로 발생하는 국내외 기관 및 기업과의 연계(공동R&D, 인력교류 등) 현황 및 계획의 적정성과 기대효과

- 특구 기술사업화 프로그램과 연계 가능한 기관 네트워크를 수년간 운영 중
 - 군산대학교, 호원대학교, 군장대학교의 3개 대학 간 네트워크 구축
 - 군산 강소연구개발특구 참여기관 - 「플라즈마기술연구센터, 자동차융합기술원, 건설기계 부품연구원, 한국조선해양기자재연구원 전북본부」 등과 연구기관 네트워크 구축
 - 군산 강소연구개발특구 지원기관 - 「군산시, 한국산업단지공단 전북지역본부, 전북TP, 전북새만금융합원」 등과 지원기관 네트워크 구축
 - 주요 기업체 및 산업체 관련 기관과의 네트워크 구축
 - 약 20여개 기관이 참여하는 자생적인 군산지역 산학연관 협력네트워크 운영
- 산학연관 협의체 운영을 통한 산학협력 체계 구축·운영
 - 개별 대학 차원의 산학협력이 갖는 한계를 넘어서 지역 차원의 기술혁신 생태계 구축을 위해 산학협의체를 구성 운영하면서, 지역발전에 직접적으로 기여하는 산학협력체계를 구축하여 운영 중



[그림 2-4] 지역 산·학·연·관 협의체(RCC) 운영

○ 산학협력위원회를 학칙 기구화 (학칙 20조의 3)

- 대학 차원에서 산업체의 의견을 지속적으로 수렴해 교과과정 및 산학협력 사업에 체계적으로 반영하기 위해 노력하기 위한 역할을 수행 중
- 대학의 산학협력 사업을 총괄기획하고 조정하는 역할을 담당하고 있음

구 분	주요 내용
산학협력위원회 구성 (총장 직속기구)	산학협력단장, 교무처장, 기획처장, 학생처장의 당연직 위원과 내부교원, 외부위원 등 10인 내외
주요 업무	- 산학협력 발전계획의 수립 및 조정 - 산학협력 관련 정책 및 지역현안 문제 발굴 - 4차 산업혁명 관련 지역산업 개편 계획 수립 등



[그림 2-5] 군산대학교 산학협력단 조직도

2장. 현황 및 지정요건

○ 군산대학교의 주요사업 추진 내역

구 분	연구 실적
2018년 10월	산학협력단 부설 "지진전문인력양성사업단" 설치 산학협력단 부설 "전북산학연속진센터사업단" 설치
2018년 8월	산학협력단 부설 "혁신성장 청년인재 집중양성사업단" 설치
2018년 7월	'대형 해상풍력 터빈 해상실증 기술개발' 사업 선정
2017년 6월	인공지능자율시스템센터, "미래자동차R&D전문인력양성사업" 선정
2017년 4월	사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+) 육성사업 최종 선정
2017년 3월	'2017 발명인터뷰 및 공공IP활용 지원사업' 선정
2017년 2월	'군산지역 산학연관 협의체' 협약 체결 (군산시청, 군산국가산업단지, (주)대성정밀 등 19개 기관)
2017년 1월	지역중심국립대학 산학협력벨트 구축 사업을 위한 협약 체결
2016년 8월	군산대학교 BK(두뇌한국)21 플러스사업 선정
2016년 7월	2016년 인문도시지원사업 선정
2016년 6월	'대학 TLO 및 대학 기술지주회사 지원사업' 선정 친환경분석연구센터, 호남권 유일의 사료검정인정기관 지정
2016년 4월	새만금창의융합센터 2016년 생활과학교실 운영 사업 선정
2016년 3월	'2016 제품 단위 포트폴리오 구축 지원사업' 선정, '발명인터뷰 및 공공IP활용 지원사업' 선정, 연구장비엔지니어 양성사업 선정
2015년 7월	학교기업지원사업 선정(학교기업 쓰리디프로 - 한국산업기술진흥원)
2015년 6월	2015년도 산업현장기술 지원인프라 조성사업 선정 (한국산업기술진흥원) (군산산업단지 기계.자동차 중소제조업체 품질 고도화 기술 지원인프라조성사업)
2015년 3월	글로벌 물류인력양성사업 선정(국토교통부), 건설기계R&D전문인력양성사업(산업통장자원부)
2014년 7월	국립대학 혁신지원사업 선정(교육부), 지방대학 특성화사업 선정(교육부)
2014년 4월	기업지원 및 인재양성 협약체결(새만금개발청)
2014년 3월	산학협력 선도대학(LINC) 육성사업 2+3 2단계 선정(교육부)
2013년 8월	한국연구재단 BK21 플러스사업 선정
2012년 8월	그린설기자재시험인증센터 구축사업 협약체결(전라북도 포함 5개 기관)
2012년 3월	산학협력 선도대학(LINC) 육성사업 선정(교육과학기술부)
2011년 6월	산학융합지구 조성사업 선정(지식경제부)
2010년 12월	신기술창업집적지역 지원사업 선정(중소기업청)
2010년 11월	미래인력양성사업 선정
2010년 4월	예비기술창업자육성사업(일반지원분야) 선정
2010년 3월	예비기술창업자육성사업(중점지원분야) 선정 제3기 수송기계인력양성사업단(산학관커플링사업) 설립, 배움터장학사업단 설립
2009년 12월	지역사회서비스사업(장애청소년사업단) 설립
2009년 11월	특허관리전문가 파견사업 선정
2009년 8월	부안군 생활과학교실 운영사업 선정
2009년 6월	지역사회서비스사업(희망나눔청년사업단) 설립 신재생에너지기술개발사업(도시형 풍력발전 원천기술연구센터)
2009년 5월	실험실창업지원사업 선정
2009년 4월	지역인재양성사업(군산 근대문화 전문인력양성사업단)
2009년 3월	2단계 BK21 사업 선정(지능형 임베디드시스템 인력양성 사업)
2008년 5월	학교로 가는 생활과학교실 사업 선정
2008년 3월	제2기 수송기계인력양성사업단(산학관커플링사업) 설립
2007년 2월	전력IT인력양성사업팀 설립

2006년 9월	군산시생활과학고실운영사업단 설립, 이공계여학생선도사업단 설립
2006년 4월	2단계 BK21사업단(새만금해양환경사업팀,지반환경핵심사업팀) 설립
2005년 10월	누리사업단(신재생에너지사업팀) 설립
2005년 4월	대학(연구지원과)으로부터 국책사업 이관 (BK21사업단, 새만금환경연구센터, 자동차부품기술혁신센터/TIC, 중소기업기술개발지원센터, 창업보육센터)
2005년 3월	이노까페사업단 운영
2004년 6월	누리사업단 설립 (텔레메틱사업단, 천연염색사업단, 건설교육사업단, 기계자동차사업팀, IT임베디드사업팀)
2003년 12월	군산대학교 산학협력단 법인 설립 등기
1946년	군산사범학교 설립 인가

○ 군산대학교의 시설 규모

No.	물명	연건평(m ²)	용도 및 활용부서
1	인문관	3,648	교육기본시설
2	사회과학관	2,564	교육기본시설
3	동력실	271	교육기본시설
4	제1학생회관	1,603	교육기본시설
5	자연대1호관,2호관	2,133	교육기본시설
6	대학본부	1,564	교육기본시설
7	예술대1호관	1,875	교육기본시설
8	체육관	1,248	지원시설
9	황룡도서관 공사현장(구 대학본부)	1,117	교육기본시설
10	공대4호관	1,211	교육기본시설
11	공대1호관	1,365	교육기본시설
12	생활관 관리동	867	지원시설
13	생활관 1동(희망관)	717	지원시설
14	생활관 3동(창조관)	649	지원시설
15	생활관 4동(진리관)	652	지원시설
16	생활관 2동(봉사관)	627	지원시설
17	자연대3호관	1,351	교육기본시설
18	공대5호관	1,067	교육기본시설
19	공대부속공장	166	지원시설
20	공대2호관	1,650	교육기본시설
21	예술대2호관	758	교육기본시설
22	종합교육관	1,714	지원시설
23	자연대4호관	967	교육기본시설
24	스포츠과학관	548	교육기본시설
25	구조재료실험관	85	교육기본시설
26	조파실험실	135	교육기본시설
27	토조실험실	61	교육기본시설
28	창업보육센터	327	부속시설
29	가마관리제토실	129	교육기본시설
30	공대3호관	2,857	교육기본시설
31	예술대3호관	157	교육기본시설

2장. 현황 및 지정요건

32	해양대1호관	4,103	교육기본시설
33	해양대2호관	2,422	교육기본시설
34	기관실습관	451	교육기본시설
35	식품가공실습관	295	교육기본시설
36	양어장	596	부속시설
37	수산공학실험관	94	교육기본시설
38	중앙도서관	2,331	교육기본시설
39	자동차부품혁신센터	393	지원시설
40	자동차부품혁신센터 변전실	16	지원시설
41	골프학습장	290	지원시설
42	생활관5,6,7,8동(석류,매화,모란,동백)	2,356	지원시설
43	외국인생활관	243	지원시설
44	학군단	478	지원시설
45	공동실험실습관	2,756	교육기본시설
46	목공창고	83	교육기본시설
47	게스트하우스	166	부속시설
48	갯별연구센터(부안 변산)	466	연구시설
49	제2학생회관	1,851	교육기본시설
50	정문안내실	19	교육기본시설
51	해양생물연구교육관	764	연구시설
52	인조잔디구장관리실	14	지원시설
53	학생테니스장관리실	34	지원시설
54	해상안전교육장	100	교육기본시설
55	황룡문화관	1,498	교육기본시설
56	디지털정보관	2,439	교육기본시설
57	두드림센터	2,440	부속시설
58	온실	43	부속시설
59	학군단창고	5	지원시설
60	제토실가스창고	1	교육기본시설
61	공대부속공장창고	5	부속시설
62	새만금QWL캠퍼스	2,954	교육기본시설
63	산학연합동관	1,671	부속시설
64	자동차부품기술혁신센터(TIC)	415	연구시설
65	누리관	1,696	지원시설
66	신재생에너지융합특성화관	452	교육기본시설
67	변전실	61	
68	A동(한국선급)	377	
69	B동(한국선급)	716	
70	해양연구소(말도)	42	연구시설

○ 특구 기술사업화 프로그램과 연계 가능한 기관 네트워크 실적

<표 2-29> 네트워크 현황 및 실적

구 분	협의기구명	운영목적	참가자 수	주요 실적
자동차 융합 기술원	전북특장차산업발전협 의회	상용 및 특장차산업 회원사간 정보교류를 통한 상생협력	33명 (산 27명, 학 3명, 관 3명)	- 네트워크 활동 11건
	전북뿌리산업연합회 (5대분과)	전북 뿌리기업과 수요기업 간 동반 성장 및 지역경제 활성화 기여	185명 (산167명,학9명,연3명,관6명)	- 네트워크 활동 45건
	ICT 고기능 특장MC	특장차 산업 네트워크 활성화를 통한 전북특장차산업 고도화	43명 (산31명,학3명,연2,관7명)	- 기술세미나 5건 - 과제지원 9건
한국 산업단지 공단	자동차부품소재MC	미니클러스터 회원사간 네트워크를 통한 상생협력	96명 (산63명,학16명,연8명,관9명)	- 네트워크 활동 90건 - 과제지원 31건
	기계조선부품소재MC	조선기술-산업기계 기술 고도화, 사업다각화 촉진, MC특성화 및 다양성 확대를 통한 얼라이언스 클러스터 역량 강화	133명 (산79명,학24명,연1명,관9명)	- 네트워크 활동 45건 - 과제지원 31건 - 기술세미나 6회 - 기관 및 협의체와 MOU 8건
	그린부품소재MC	화학, 환경, 에너지 산업의 글로벌화를 위한 클러스터 네트워크 확대 및 군산 국가산단의 기반산업 역량 구축	64명 (산48명,학9명,연2명,관5명)	- 네트워크 활동 43건 - 과제지원 30건
	오토엔일렉파트MC	자동차 및 전장부품산업의 산학연 네트워크를 통한 지역 경제발전에 기여	170명 (산143명,학6명,연2명,관9명)	- 네트워크 활동 122건 - 과제지원 91건 - 기관 및 협의체와 MOU 3건
	융복합첨단소재MC	탄소 및 신소재 분야의 산학연 네트워크 활동을 통한 산업화 촉 진 및 성과창출	70명 (산57명,학2명,연6명,관5명)	- 네트워크 활동 46건 - 과제지원 43건 - 기관 및 협의체와 MOU 2건
	농업기계MC	직접도는 높으나 영세성에서 벗어 나지 못하고 있는 농업기계 분야의 내수 및 수출 성과창출에 기여	33명 (산25명,학4명,연1명,관3명)	- 네트워크 활동 7건 - 과제지원 17건 - 기관 및 협의체와 MOU 1건
전북새만금 산학융합원	뿌리산업융합MC	뿌리 - 산학융합지구 입주기업간 네트워크를 통한 상생협력	64명 (산 61, 학연3)	-네트워크활동 21건 -과제지원 27건 -기관 및 협의체와 MOU 2건
	군산국가산업단지 혁신기관장협의회	군산국가산업단지 내 소재 혁신기관장 협의체	11개 기관장 (학3명, 연8명)	-격월 기관순회 정기모임 -기관간 협력방안 모색 -기업지원, 정책발굴 협의
	산학융합지구 입주기업협의회	산학융합지구 입주기업협의회	50개사	-입주기업 상호협력 모색 -산산간 R&D 발굴 및 네트워크
	새만금융합연구회	군산국가산업단지 내 소재 혁신기관 실무자 협의체	16개 기관 (학5명, 연15명)	-매월 기관순회 정기모임 -기관협력 공동과제발굴 -기업지원프로그램 협력 등

※ 본 네트워크를 특구 기술사업화 프로그램과 연계하여 성과창출

○ 군산 강소연구개발특구 관련 특허 출원 현황

☞ 핵심기관인 군산대학에서는 풍력발전 및 자동차관련 특허 56건 출원

<표 2-30> 특허 출원(등록) 및 기술등급 현황

NO.	기술명	출원인	등록(출원)번호	기술등급 (출원/등록)
1	전력품질개선 및 절전기능을 갖는 계통연계형 태양광 발전시스템	군산대학교산학협력단	10-0993108	BB
2	바람 가이드 및 이를 구비하는 건물 풍력 발전기	군산대학교산학협력단	10-1178031	BB
3	전력품질개선 및 절전기능을 갖는 계통연계형 태양광 발전시스템	군산대학교산학협력단	8880229B2 (미국)	-
4	풍력발전 열원화 시스템	군산대학교산학협력단	10-1543525	B
5	해상 풍력 터빈 구조물의 신뢰성 해석 방법 및 이를 기록한 기록매체 및 이를 포함하는 전자기기	군산대학교산학협력단	10-1562457	B
6	자동차의 도어 충돌방지장치	군산대학교산학협력단	10-1261201	BB
7	상용차용 스프링 행거 브라켓 및 그 제조방법	군산대학교산학협력단	10-1349775	A
~				
56	YUV 기반 세그멘테이션 및 오그멘테이션에 따른 자율주행 시스템 및 그 방법(딥러닝 기반 자율주행 자동차)	군산대학교산학협력단	10-2018-0172902	-

※ 최근 3년간 - 에너지신산업 및 미래 수송기기산업 관련 중심)

※ 상세 내역은 부록 특허 참조

<표 2-31> 산학관련 협력 실적

주관기관	협력 지원 내용	건수	비 고
군산대학교 산학협력단	사업체 애로기술	31건	지역 중소기업의 애로사항 해결
	사업계획서 작성지원	2건	기술개발과제 기획업무 지원
	재직자 교육	21회	중소기업체 인력 직능향상 교육
	특허 출원 지원	7건	기업 특허지원
	산학공동기술개발과제	10건	기업체 공동기술개발과제 지원
	시제품제작지원	19건	기술개발 시제품 제작 지원

<표 2-32> 타 대학의 기업지원 및 맞춤형 교육 지원 실적

주관기관	협력 지원 내용	건수	비 고	
군산대학교 산학협력단	호원대학교	기업지원	15건	기술지도
		교육지원	2건	3D프린터 활용 교육
	군장대학	기업지원	2건	기술지도
		교육지원	1건	3D프린터 활용 교육

○ 지역특화를 위한 신재생에너지 산학관 포럼 개최

- 국정 과제 중 신재생에너지 분야의 핵심기술개발사업으로 추진되고 있는 해상풍력 사업의 미래발전방향 및 비전 제시
- 군산 지역 신재생 에너지 지역특화분야 경쟁력 강화 방안 모색을 위해 군산시장을 비롯한 군산시민 및 관련기업 관계자, 군산대학교 가족기업 참여



신재생에너지 선상 포럼 개최('18.10.1 ~ 10.2 2.) 신재생에너지 지역특화 산학포럼 개최('18.12.27)

[그림 2-6] 신재생에너지 지역특화 산학포럼 개최

○ 신재생에너지분야 국제포럼 정기 참여 및 지원

- 특화분야 관련 교육을 진행하여 관련 산업분야에 대한 지식을 습득하도록 하고, 국제 포럼 참가 및 견학을 통해 취업, 진학 등 진로에 대한 구체적인 탐색의 기회를 제공
- 호남권 대학들과의 공동사업 운영을 통해 사업단들이 지역발전 및 산학협력 활성화를 위한 역할 수행으로 지역경제 활성화에 기여
- 지역 특화산업분야를 중심으로 지자체, 유관기관, 타 대학과의 네트워크 구축 및 교류 활성화



[그림 2-7] 신재생에너지분야 국제포럼 (부안 신재생에너지 테마파크)

○ 특구 기술사업화 프로그램과 연계 가능한 기관 네트워크 계획

- 군산국가산단 내 산업단지 캠퍼스를 활용한 찾아가는 산학협력 체계 구축
- 산학협력단에 기업지원을 전담하는 채용형 전임교수를 배치하여 기업의 문제 해결역량 강화 시스템 구축
- 군산시 주요 시정과제인 고용산업 위기극복과 자립 도시로의 비전을 위해서 유기적 협력체제를 공고화



[그림 2-8] 군산대학교 산학협력 VISION 실현 방안

- 산단의 수익모델 다변화를 통해 정부재정에 의존하지 않고도 산학협력을 지속적으로 수행할 수 있는 자립적 재정 확보계획을 수립

Network 구분	특구 기술사업화 프로그램 연계 네트워크 구축 방안
신기술 & 신기술 발굴	<ul style="list-style-type: none"> 지역 산학연관협의체를 활용하여 4차산업을 선도할 지역 중장기 전략과제 도출, 미래 먹거리 산업 도출을 위한 신기술 및 신산업 발굴 체계 구축 → (군산강소특구와 지역 내 기술지주회사 연계 기술이전 사업화 촉진)
창업 진흥 시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> 창업 HUB 수행 및 Smart형 창작터 구축을 통해 창업/창직/창작 트렌드를 정착하고, 맞춤형창업을 통한 사업화 등 4차 산업을 선도할 전문인력 양성기반 구축 → (메이커스페이스 구축사업 및 스마트 농생명 인력양성사업 추진 예정)
특구관련 연구센터 구축	<ul style="list-style-type: none"> 지역관련 연구센터 확대 운영을 통해 인공지능, ICT융복합, Smart Farm 등 미래 신산업(4차 산업)에 선제적으로 대응할 수 있는 연구센터 구축 → (대학내 산학협력단지구축사업 추진 예정)
시장 창출 산학협력 구축	<ul style="list-style-type: none"> 침체된 지역산업의 구조개편을 위해 시장 창출형 산학협력 구축 및 운영 → (LINC+ 사업 연계 산학협력 고도화 추진)

□ 기술핵심기관 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 네트워크

네트워크	① 기관의 국내외 산·학·연·관 네트워크 교류 및 협력 수준
	① 특구 기술사업화 프로그램과 연계 가능한 기관 네트워크 현황·실적 및 계획
	② 기관 중심의 네트워크로 발생하는 국내외 기관 및 기업과의 연계(공동R&D, 인력교류 등) 현황 및 계획의 적정성과 기대효과

○ 산학연관 협의체를 통한 군산지역 산학협력 체계 구축 및 유망산업 발굴

- 군산지역 산학협력을 통한 유망산업 발굴 노력으로 건설적인 발전방안 도출 및 상호 협력을 통한 지속성장이 가능한 모델 모색

2017년 기획과제 운영 (4건)	2018년 기획과제 운영 (3건)
<ul style="list-style-type: none"> - 스마트양식장 모델개발 - 군산시의 연구개발특구 진입방안 기획 - 군산시의 4차산업 활성화 방안 기획 - 건설기계정비 인력 양성센터건립 기획 	<ul style="list-style-type: none"> - 중고건설기계, 승합, 화물, 농기계 등 수출단지 조성 - 자동차 부품 재제조 산업 클러스터 구축 기획 - 캠핑카(튜닝포함) 및 특장차 산업활성화 방안기획

○ 대학과 지역사회 연계 강화의 직·간접 기대효과

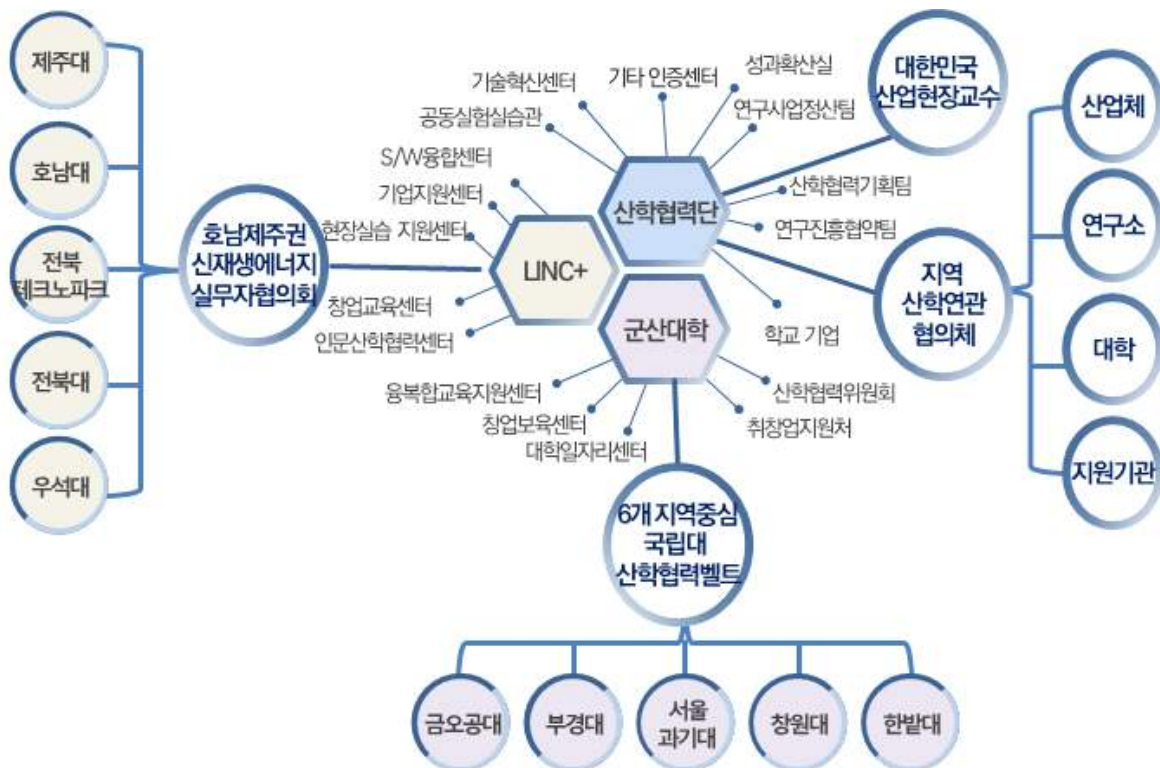
구 분	주요 내용	
호남제주권 신재 생에너지분야 실무자협의회	<ul style="list-style-type: none"> · 타 대학 우수 프로그램과 공동 교육의 벤치마킹을 통한 우리 대학의 교육과정 및 교육방법, 교육내용의 혁신 · 4차산업 및 신재생에너지 분야 인재와 지역산업체와의 연계를 통한 취업 미스매치 해소 · 지역 중심대학의 한계를 극복하기 위한 기반 구축 	
지역 산학연관 협의체	<ul style="list-style-type: none"> · 지역사회 현안문제 해결을 위한 구심점으로서의 역할 확대 · 지역사회 혁신과 산학협력 선도대학으로서 위상강화 · 지자체 및 지역사회와의 협업을 통한 지역경제활성화 	
기대성과	단기	<ul style="list-style-type: none"> · 지역사회 수요연계 4차산업 인력 양성 및 취업연계 · 지역현안 해결을 위한 정책개발과 제안을 통한 지역경제 활성화 기반 구축 · 군산 지역과의 연계협력을 호남제주 권역으로 확대
	중장기	<ul style="list-style-type: none"> · 타 대학의 벤치마킹을 통한 대학 교육의 혁신 · 지역 맞춤형 교육으로 우수인재 양성과 취업률 상승 · 교육 및 산학협력 선도대학으로서 대학 브랜드 강화

○ 국내외 기관 및 기업과의 연계(공동R&D, 인력교류 등) 현황 및 계획의 적정성

<표 2-33> 산학협력 발전계획 16개 세부 추진과제별 실현가능성 요약

세부 추진과제	현황 및 계획	계획의 실현 가능성 및 적정성
지역 산학연관협의체 구성 및 운영	- 2017. 2. 8. 협의체 설립 - 운영규정 제정	- 협의체 구성 및 운영방향을 포함한 규정 제정 완료
창업 HUB수행 및 smart형 창작터 구축	- 청춘당, 디자인팩토리, 3D프린팅 교육센터 등 하드웨어적 인프라 구축 완료	- 융합창업기술학과 신설로 지역 창업 허브 기능수행에 필요한 핵심 인력 확보 가능
지역관련 연구센터 확대운영	- 정부지원 중점연구소인 풍력연구센터를 중심으로 풍력관련 ICC 구축 - 군산시 추진과제인 근대 역사 문화와 관광, 어린이 행복 연구소 설립	- 상대적으로 연구역량이 우수한 풍력연구센터, 지자체 중점 추진 사업 관련 RCC로 지자체 적극 협조 가능
인증기능강화	- 기술혁신센터가 KOLAS의 2개 항목에 대한 인증기관 자격 취득 - 친환경분석센터·사료분석센터 인증관련 업무 수행 중	- TIC, 친환경 분석센터 등 기존 인증관련 업무 수행 부서의 인증가능 분야 지속적 확대 가능 - 해상풍력 SMC센터를 군산대 주관으로 설립 추진 중
사회맞춤형교육과정 지속적 확대	- 6차산업 관련 사회맞춤형 교육 모듈 2개 운영 준비 중	- 식품클러스터 인력양성과정, 양어 및 양식 사료 전문가과정을 2019학년도 운영목표로 준비 중
현장실습지원센터 기능 고도화	- PE를 통한 현장실습 프로그램 정착단계 - 현장실습 사전교육관련 교과목 개발 및 편성	- 실습기관을 엄격한 기준에 의거 선정함으로써 현장실습의 교육적 효과를 제고할 수 있도록 실습기관 인증제도입 및 확보한 실습기관 및 실습 가능한 인원을 기반으로 현장실습 이수학생 선발
One-stop 기업지원체계 구축	- 기업지원 성과를 객관적으로 검증할 수 있는 '지역산업체 경제활동지수개발 및 운영계획 수립	- 기업지원 업무를 전담할 채용형 전임교수 운영계획 수립하여 운영 중 - 기업지원센터의 기업지원 관련 부서의 콘트를 타워 역할을 할 수 있도록 관련 규정 정비
시장 창출형 산학협력	- 군산국가산단을 포함한 군산지역 전략산업인 기계/자동차, 조선/해양산업의 위축으로 업종 전환에 대한 지역적 수요 증대	- 지역 산학연관 협의체 운영으로 신기술 개발, 신산업 유치를 통한 지역산업 선도
인문/사회/예술 분야 산학협력 확산	- 인문대학 교수의 산학협력 중요성 인식 확산 및 HL+C 통한 산학협력 강화 계획 마련 - 여설대학 학생들의 지역 문화콘텐츠 개발 프로젝트 수행	- HL+C를 통한 산학친화형 교육 프로그램 개발 및 운영 가능 - 지역 문화 및 예술, 관광 산업 분야 등 산학협력 체계 구축 및 수익모델 개발과 산학협력을 통한 취창업 활성화 가능
글로벌 산학협력 활성화	- 국제 캡스톤디자인 수행(군산대, 야마구치대, 중국 장수대) - 글로벌 창업캠프(중국 운주대, 대만 중화대, 제3국가에 글로벌 적정기술 산학협력활동(인도))	- KOICA와 연계한 저개발국 지원 프로그램 개발 및 운영 - 적정기술 활용한 글로벌 창업 경험 보유 - 글로벌 산학협력에 대한 6개 지역중심국립대학 연합체계 구축
새만금캠퍼스 중심 산학협력 인프라 구축 지역전체로의 산학협력확산	- 산업단지 캠퍼스를 조성하여 물적, 인적 인프라를 산업단지 내에 배치하여 찾아가는 산학협력 추진 - 지역 전략산업 위주의 산학협력에서 인문사회예술 분야 및 지역사회와의 산학협력 확산 기반 마련	- 연구소 기업의 입주가 확대되고, 특성화 분야 및 4차 산업혁명 관련 신기술개발 수요가 확산되며 산학협력 활성화 - HL+C센터 설립을 통한 산학협력 분야의 확산 및 지역 산학연관 협의체 운영에 따른 지역사회와의 산학협력 확산
산학협력 친화형 인사/평가제도 활성화	- 2016년 승진대상자 44명 중 25%인 11명 산학협력 실적을 승진에 활용 - 우수교수 선발 시상에 교육, 연구 분야에 이어 산	- SCI급 논문 편수 등 승진 필수요건을 산학협력 실적을 승진에 활용시 완화하는 규정 제정

세부 추진과제	현황 및 계획	계획의 실현 가능성 및 적정성
	학협력 분야 포함시행(2015)	- 연구 및 교육 분야 평가지표와 등가성을 담보할 수 있는 다양한 산학협력 관련 평가 지표 지속적 개발
산학협력단 기능 확대	- LINC사업을 통해 산학협력 교육지원, 창업지원, 기업지원 기능 수행체제 구축	- LINC사업으로 운영되고 있는 현장실습지원센터, 창업교육센터, 기업지원센터를 점진적으로 산학협력단에서 운영할 수 있도록 전문인력 포함 인력 충원계획 수립
지식재산권 관리체계 고도화	- 기술 중심의 R&D지원 체계구축 및 기술 수요 파악 시스템 운영 중	- 변리사를 산학협력 중점교수로 채용(2016. 3.) - 기술 이전료의 지속적인 증대
산단 직원 역량 강화 프로그램 운영	- 산단법인 직원 정규직화 및 승진, 보수 체계 확립을 통한 우수인력 유입 구조 확립	- 연간 교육/연수계획 수립을 통한 체계적인 직무교육 - 채용형 전임교원 산단배치 계획 수립
산단수익모델 다양화	- 학교기업 흑자구조 전환 - 기술이전 수입 확대 - 산학협력기금 조성	- 학교기업 활성화에 따른 수익 확대 - 기술이전 및 공동장비 활용수익의 확대 - 쌍방향 산학협력에 따른 기업 기부 확대



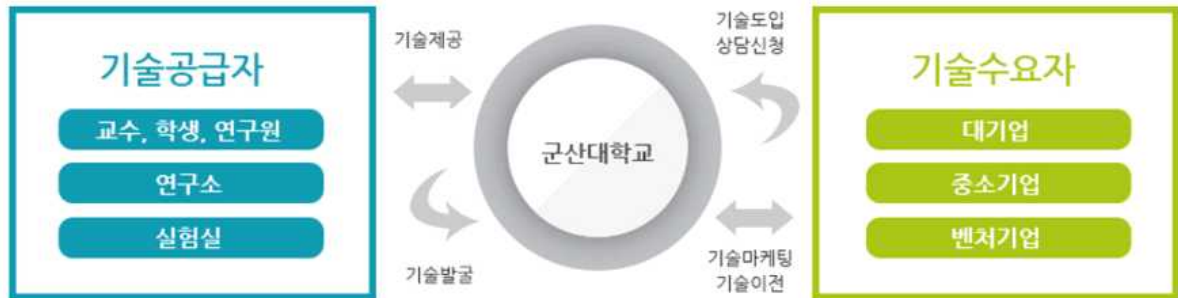
[그림 2-9] 산학협력 네트워크 구축 현황

□ 기술핵심기관 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 지원기반(SW/HW)

구 분	내 용
지원 기반 (SW/HW)	② 기관의 강소특구 육성 타당성 및 기술사업화 역량 수준
	③ (공공)기술사업화 적용 여건과 추진·연계의 현황·실적 및 계획 (특구 기술사업화 프로그램과의 관련성·부합성 중심)
	④ 배후공간 연계·활용의 현황 및 계획의 적정성

○ (공공)기술사업화 적용 여건

- 군산대학교내 산학협력단내 기술사업화 조직 구성 및 LINC 사업단과 연계한 가족회사 운영 등으로 지속적인 기술개발 지원 및 사업화 지원



○ (공공)기술사업화 추진·연계의 현황·실적

- 최근 3년간 168건 기술이전으로 기술이전료 총 17억77백만원 , 매년 50건 이상 기술연구개발을 통해서 기업에 기술이전 시킴

<표 2-34> 핵심기관 군산대학교의 기술이전 실적(최근 3년)

NO.	기술명	기술이전 기관	기술이전금액 (백만원)
1	전기추진선박 어선개조 관련 노하우 이전	(주)한국전기선박	88.0
2	바지선을 이용한 파력 발전 시스템	(주)한국전기선박	5.5
3	적조 원인생물 및 원생생물성 포식자 대량 배양장치	워터앤에코바이오	7.9
4	선박 수리용 부유 도크	(주) 동반테크	6.6
~			
168	능동형 재실센서(실내 공용공간의 조명 제어 방법 및 그를 위한 장치)	탈보솔루션즈코리아	5.5

※ 상세 내역은 부록 특허 참조

○ (공공)기술사업화 추진·연계의 계획

① 대내외 산학협력 관련 조직과의 연계를 통한 산학협력 종합서비스 확산 계획

- **산학협력단에서 산학협력 서비스 종합계획을 수립하여 확산 추진**
 - 기업이 원스톱 서비스를 받을 수 있는 전담 인력 배치
 - 현재 운영 중인 산학협력 연계기관 등을 제외한 **산학협력 서비스를 창출**할 수 있는 부속시설, 협력연구소, R&D연구센터, 인력양성사업단 소속 기관들의 **산학협력 프로그램** 및 지원 서비스 파악
 - 유사한 기능별로 **클러스tring**을 통한 전문 서비스 지원 기능 강화
- **비학과 채용형 전임 산학협력중점교수의 역할을 확대**하고, 서비스 지원을 통한 성과의 확산을 통하여 채용을 확대
- **현장실습지원센터와의 연계**를 통한 확산 방안
 - 장기현장실습의 확대, 실습처로의 취업 확대 및 실습비 제공 업체의 발굴 및 관리
- **창업교육센터와의 연계**를 통한 확산 방안
 - 기술창업, 대학과의 공동 창업 및 학교기업 설치의 확대
- **기업지원센터와의 연계**를 통한 확산 방안
 - 산학협력 서비스를 최전방에서 수행하는 역할 및 서비스 발굴과 개선
- **공용장비 관련 전문 기관(기술혁신센터, 공동실험실습관)과의 연계**를 통한 확산방안
 - 지역 산업체의 활용도가 높은 장비 구축 확대 및 장비 활용 기업체 및 건수 확대
- **S/W융합교육센터, 3D프린팅교육센터, 디자인팩토리와의 연계**를 통한 확산 방안
 - 지역 산업에서 필요한 설계전문 인력 양성 및 캡스톤디자인의 완성도 제고를 통한 결과물의 기업으로 이전 확대
- **기타 학내 타 기관과의 연계**를 통한 확산 방안
 - 학내 타 기관의 특징과 장점을 가장 잘 활용할 수 있는 산학협력 활동 추진



2장. 현황 및 지정요건

② 연차별 주요 추진 계획

<표 2-35> 군산대학교 산학협력 강화를 위한 추진계획

구 분	항 목	주요 내용
1차년도	대학내 확산	- 산학협력위원회 운영을 통한 대학 전체의 산학협력 기능 강화 - 대학내 대부분의 기관에서 산학협력 서비스 개발 및 모델 발굴
	서비스 강화	- 산학협력협의체 운영을 통한 산학협력 서비스 기능 강화 - 기존 산학협력 조직과의 산학협력 체계 시스템화
2차년도	대학내 확산	- 산학협력 활동에 참여교원 점진적 확대 - 기술기반 창업 및 산학협력 활성화 기반 구축
	서비스 강화	- 분야별로 전문화된 산학협력 서비스 성과 확산 - 기술창업 지원 및 기술지주회사 자회사 확대 등으로 적극적 산학협력 성과창출 및 확산
3차년도	대학내 확산	- 유망 R&BD성과 창출 및 산학협력 활성화 유인책 개발 - 지주회사 자회사 10개 이상 설립 및 맞춤형 산학협력 서비스 제공
	서비스 강화	- 지속가능한 전문화된 서비스 지원 체계 정착 - 기술사업화 성과의 대학으로 환류 및 선순환 체계 확립

③ 기대성과

구 분	주요 내용
예상 실적	- 대외 산학협력 협업 및 연계가 현실적이고 추진 가능한 사업 위주로 증가 - 군산지역의 현안 문제를 도출하고 해결책을 제시하는 제안건수 확대 - 군산지역 정책과제 개발건수 확대 - 신기술 개발 및 신산업 유치건수 확대 - 협업 및 연계사업 참여기관의 공동성과 창출실적 확대 - 산학협력 관련 협업 및 연계사업에 참여하는 교원과 대학생(대학원생) 수 증가 - 지역기업에 기술투자 및 기술지주회사 자회사 설립확대로 지속가능 유망기업 및 산업육성 - 기술기반 지속가능 유망기업육성을 통한 지역산업의 성장동력 확보 및 일자리 창출 확대 - 산학협력 사업참여로 미니클러스터 소속기업과의 산학협력 활동성과의 양적, 질적 확대 - 1개 대학의 산학협력 선도모델이 타대학으로 확산하는 Case 증가
영향력	- 군산대학이 무너진 지역경제 및 지역사회를 다시 일으켜 세울 구심적 역할을 담당 - 지역내 여러 산학협력 기관의 유기적인 협업 및 연계 시스템 구축을 통하여 성과창출을 이루어낼 수 있는 유일한 기관으로 성장 - 지역의 현재와 미래를 결정하는 의사결정에서의 핵심적인 위치 확보 - 이에 필요한 인적 인프라를 군산대학이 제공함으로써 향후 필요한 지역 인재의 상당 부분을 군산대학이 담당하는 역할 수행
대내·외적 파급효과	- 기술사업화 기반의 대외적인 협업과 연계를 통한 지역위기 극복 우수대학으로 자리매김 - 산·학·연·관이 모두 참여하는 군산시 정책 사업을 개발, 국책사업이나 도 사업으로 채택될 수 있도록 역량을 결집함으로써 사업추진 동력 확보 - 지역기업과 사회에 기여할 수 있는 각자의 역할 확대 및 협업을 통한 시너지 창출 - 군산지역의 성공사례가 1차적으로 전북지역으로, 2차적으로 전국으로 확산되어 국가경제발전에 이바지

□ 기술핵심기관 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 지원기반(SW/HW)

구 분	내 용
지원 기반 (SW/HW)	② 기관의 강소특구 육성 타당성 및 기술사업화 역량 수준
	③ (공공)기술사업화 적용 여건과 추진·연계의 현황·실적 및 계획 (특구 기술사업화 프로그램과의 관련성·부합성 중심)
	④ 배후공간 연계·활용의 현황 및 계획의 적정성

○ 배후공간 연계·활용의 현황

(1) 전북새만금산학융합지구 조성



< 전북새만금산학융합지구 조감도 >

- 산학융합지구 산업단지와 대학(군산대학교, 전북대학교, 호원대학교, 군장대학교)은 공간적으로 통합하고, 현장 중심의 산학융합형 교육시스템을 도입함으로써, 산업현장에서 **‘R&D’ - 인력양성 - 고용이 선순환하는 체계를 구축하기 위해 추진**하는 사업임

- 위 치 : 군산 산단남북로 189(한국산업단지공단 전북지역본부 뒤편)
- 목 적 : 산업현장 중심의 ‘R&D-인력양성-고용’ 체계 구축
- 조성기간 : 2011. 5월 ~ 2016. 5월(5년)
- 규 모 : 16,376㎡ - 기업연구관 6,611㎡, 캠퍼스관 9,765㎡

시 설 명	규 모	면 적	비 고
기업 연구관	오식도동 515-6	6,611㎡	입주기업 : 45개사
캠 퍼 스 관	오식도동 515-7	9,765㎡	4개대학 : 7개과 544명

< 전북새만금산학융합원 시설 현황 및 용도 >

 <p>새만금신재생에너지융합특성화관(8,245㎡/7층)</p>	 <p>캠퍼스관(9,765㎡/5층)</p>
<p>1F 기술센터(군산대학교 기계부품설계신뢰성(PDRC)센터 기술실/ 지원실/ 설계실 / 세미나실(대·중·소) 2F 새만금캠퍼스본부/ 실험실 3F 군산대학교 기계부품설계 신뢰성(PDRC) 센터/ 실험실 4F 교수연구실 5F 인공지능무인시스템센터/ 실험실 6F 군산대학교 풍력기술연구센터 7F 강의실</p>	<p>1F 프로젝트 Lab실/ PC실 2F 학과사무실/ 실험실습실/교수연구실 3F 강의실 4F 학과사무실/ 실험실습실/ 교수연구실/ 도서관/ 정보검색실/ 강의실/ 게스트하우스 5F 도서관/ 정보검색실/ 식당/ 매점/ 체력단련실/ 게스트하우스</p>
 <p>기업연구관(6611㎡/8층)</p>	 <p>군산대학교 기술혁신센터(1,373㎡/1층)</p>
<p>1F 장비지원센터/ 안내실 2F 법인사무공간/ 비즈니스솔루션센터/ 세미나실(중·소) 3F 대세미나실/ 강의실/ 기업연구소 4F~6F 기업연구소/ 휴게공간 7F 기업공동 OA실/ 새만금엔지니어링센터 8F 기업연구소/ 휴게공간</p>	<p>군산대학교 기술혁신센터 (KATIC)시험동</p>

<참고> 캠퍼스관 운영현황 - 4개대학, 7개과, 544명

- 군 산 대 : 3개과, 322명(제어로봇공학과, 조선공학과, 기계자동차공학부)
- 호 원 대 : 1개과 100명(자동차기계공학과)
- 군 장 대 : 2개과, 40명(조선해양학과, 항공정비과)
- 전 북 대 : 1개과, 82명(자동차융합기술학과)

(2) 배후공간 연계·활용의 계획의 적정성

① 유관 연구소 및 첨단기술기업 육성 확대를 위한 새만금 Science Park 조성

새만금 사이언스 파크 조성 계획	
주체	지자체(전라북도, 군산시), 기술핵심기관(군산대학교)
공간적 범위	군산국가산업단지 새만금캠퍼스 일원
추진방향	특화분야 : 에너지 신산업(태양광, 해상풍력 등) 전략분야 : 미래 수송기기산업(전기·자율차, 특장차, 건설기계) 전자부품 등
참여기관	자동차융합기술원, 플라즈마기술연구센터, 건설계부품연구원, 한국조선해양기자재연구원 전북본부, 전북새만금산학융합원, 한국산업단지공단, 전북테크노파크(분원)

Saemangum Science Park 의 정의

새만금캠퍼스를 중심으로 구축된 인프라의 역량결집을 통해서 미래 신산업 창출을 위한 공간적·기구적 조합
(공간 : 지원지구+새만금 1, 2, 5공구)

Saemangum Science Park의 미션

미래 신산업 가치 창출형 기업 발굴 및 육성을 위한
지속가능한 Anchor 역할 수행

Science Park 공간적 범위

Science Park 중심 BIZ-Model (예)

* 새만금캠퍼스 현황

설립 목적	다양한 공학 학문의 융합으로 미래 신기술 교육 및 연구개발 실무능력 향상을 통해 R&D 인턴십과 현장실습 연계 프로젝트 교육 및 수행, 산업체의 요구되는 실무교육 등
활용 현황	산업연계 교육 및 실습연계 실무교육, 지방대학 특성화사업, 산학커플링사업, 공학인증사업 등
관련 학과	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기계융합시스템공학부(미래자동차공학 전공, 기계에너지공학 전공, 기계공학 전공) ▪ 건축해2양건설융합공학부(해양건설공학 전공, 건축공학 전공) ▪ 공간디자인융합공학부, 공간디자인융합기술학과, 융합기술창업학과, 소프트웨어융합공학과

② 새만금 캠퍼스 배후공간으로 연계·활용 계획

- 창업보육시설의 확장 또는 신규건립 추진을 통해 산업육성과 기업연구소 집적을 통해 열린 산학공동연구 Zone(오픈랩 기반) 구축
- 전북새만금융합원 기업입주관 입주 연구소 기업과 연계한 기술 및 기업 육성
- 군산대 미룡동 캠퍼스 및 새만금 캠퍼스 창업보육시설을 확장 또는 신규건립, 지역 내 창업보육센터와 협업을 통한 우수기업의 유치를 추진
- 4개 참여연구기관 창업지원 관련 프로그램을 활용해 연구소기업의 육성·지원을 추진해나갈 예정임
- 새만금캠퍼스 일원은 군산대학교 새만금 캠퍼스가 조성되어 군산국가산업단지 입주 기업들과의 산학협력과 인력양성 및 핵심기술개발 등을 추진 중
- 새만금캠퍼스는 군산대학교 산학융합공과대학 2개 학부(3개 전공)와 전북대학교, 호원대학교, 군장대학의 3개 학과가 입주(정원 1,311명, 교원 51명, 조교 8명, 지원 4명)하여 운영중

<표 2-36> 전북새만금융합원 기업입주관 입주현황

NO	기업명	업종	주생산품
1	(주)한솔테크	제조, 도소매	기계장치, 조립식구조물, 의료기기
2	엔티씨	제조	펌프, 수문 외
3	아이에스지㈜	제조 등	시험기기
4	해성지테크	제조	도로
5	알프스플러스	제조	제조업, 도소매, 서비스
6	한국경영기술원	제조	자동화장비, 엔지니어링
7	벤티스	제조	선박용 배관자재
8	에스엘로지스틱스	운수, 도소매	운송, 물류주선, 수출입
9	다산정공	제조업	산업기계 등
10	(재)한국조선해양기자재연구원	서비스, 임대업	시험인증, 출판업, 연구개발 등
11	(유) 티오씨	제조, 건설업	금속압형가공 및 제조, 강구조물 제작 및 설치
12	대덕가스	제조	산업용가스
13	에프엔에스텍	제조	전자부품, 전자소재
14	주산선박설계	서비스, 제조	선박설계
15	엠엑스	제조 등	자동차부품, 물류
16	CXsoft	서비스, 제조	자동차, 선박부품

NO	기업명	업종	주생산품
17	에이치디씨	제조, 서비스	자동차부품
18	엠엔지메탈	제조, 무역업	철강제분쇄절단가공
19	중부항공기술	서비스	항공기부품
20	아르텍	제조	자동차부품
21	대흥산업가스	제조	산업용가스
22	호림테크	제조	자동차부품
23	해도마린	제조, 서비스	합성수지선 건조업
24	제스트보트	제조업	합성수지선 건조업
25	알앤에스	제조, 서비스	자동차부품
26	군장조선	제조	선박 건조, 강화플라스틱선
27	휴먼소프트랩	제조	소프트웨어제작
28	삼성중전기	제조, 서비스	수문, 펌프, 탈취기
29	조이엠	제조	헬스케어
30	씨에이치아이비	제조, 서비스	열교환기, 배관자재
31	(재)전북테크노파크	동산, 서비스	수문, 펌프, 기계설비
32	다원	제조	돌망태
33	우남기공	제조, 도매업	수공구제작, 일반공구
34	(유)코스텍	제조	요트제작
35	최고산업	제조, 도소매	선박파이프
36	하랑	제조, 도소매	엔지니어링서비스
37	코비즈니스닷컴	제조업	전자제품
38	정진이엔아이	산업, 해양기기	해양장비
39	틴트(씨엠디자인)	서비스, 제조	3D프린팅, 디자인설계 등
40	나우이피에스	제조	트레일러 제조
41	이삭특장차	제조, 서비스	캠핑카 제작
42	세자에너지	제조	교육용장비, 보조배터리
43	대명글로벌	운수, 제조	트레일러 제조
44	페스코	제조	산업제어회로
45	디와이쉬핑	제조	무역, 통상

2장. 현황 및 지정요건

【 산학융합원 외부사업 수행현황 】

구분	사업명	사업기간	사업비 (천원)	지원대상	사업내용
산업통상자원부	2014년 지역특화산업육성지원사업 (컨소시엄 참여)	2014년	30,000	군산지역 기업인	명사초청특강
산업통상자원부	2016년 산업집적지 역량강화사업 - 뿌리산업융합미니클러스터사업	2016년	443,200	전북지역 뿌리기업	(초광역)네트워크 촉진 산업재산권 사제품제작 인증사업 등
산업통상자원부	2017년 지역 맞춤형 특성화사업 산학융합형 자동차부품사업 청년 취·창업 촉진사업	2017년 ~ 2018년	118,336	전북 대학생 자동차 동아리	자동차 자작 동아리 활동 및 취업지원 해외연학 등
산업통상자원부	2018년 지역 맞춤형 특성화사업 중소기업 디자인 역량강화 전문기업 지원을 통한 창업클러스터	2018년	63,500	전북지역 중소기업	디자인 기업 창업 및 일반 중소기업 매출 증대를 위한 디자인 역량 강화
산업통상자원부	2018년 산학융합출진센터사업 전북산학융합출진센터사업	2018년 ~2019년	1,200,000	전북지역 기업 대학	P-MC 및 P-R&D 발굴 기획 기업애로해결 산학융합출진프로그램
고용노동부	2015년 지역맞춤형 일자리창출지원사업 새만금산업단지 생산품질 및 전문기술인력양성사업	2015년	70,000	군산지역 미취업자	특성화고 및 미취업자 교육훈련
고용노동부	2016년 지역산업맞춤형 일자리창출지원 사업 취업역량강화캠프 및 취업멘토링 지원사업	2016년	85,000	전북지역 대학생	취업캠프, 취업멘토링
고용노동부	2016년 지역산업맞춤형 일자리창출지원 사업 군산 조선업 새희망드림지원사업	2016년 ~ 2017년	55,000	군산지역 조선업 실직자	조선업 실직자 상담 및 취업알선 등
고용노동부	2016년 지역산업맞춤형 일자리창출지원 사업 군산 조선업 고용구조 개선 사업	2016년 ~ 2017년	90,000	군산지역	연구구역 군산지역 수요조사 등
고용노동부	2017년 지역산업맞춤형 일자리창출지원 사업 군산 조선업 고용안정 지원 사업	2017년	500,000	군산지역 조선업 실직자	고용안정센터 운영 취업 연계 활동
고용노동부	2019년 지역산업맞춤형 일자리창출지원 사업 고창군 로컬JOB센터 사업	2018년	360,000	고창지역 미취업자	로컬JOB센터 운영 취업 연계 활동
전라북도	2018년 지역산업육성지원사업 조선기자재 사업다각화 생태계 구축사업	2018 ~ 2020년	1,500,000	전라북도 조선관련 기업	사업다각화를 위한 네트워크, R&D지원 마케팅, 판로개척 사업 등
군산시	산학융합지구운영지원사업	2016년 ~ 2018년	530,000	산학융합지구	산학융합지구 인프라관리 및 촉진프로그램 지원
군산시	동로동락 운영지원 사업 군산지역 근로자 평생교육 지원	2016년 ~ 2017년	24,000	군산지역 근로자	평생학습 동아리 운영지원
군산시	새만금군산CEO경제포럼 군산지역 임직원 대상 명사초청특강	2013년 ~ 2019년	116,200	군산지역 CEO	명사초청 조찬포럼
군산시	군산형 유망 강소기업 육성지원사업	2019년	350,000	군산지역 기업체	유망 강소기업 선정 및 육성 지원
한국개발연구원	안그렌 FEZ의 인프라 및 생산요소 지원 전략	2019년	17,000	우즈베키스탄	해외 산업단지 개발 연구용역
합 계			5,552,236		

□ 기술핵심기관 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 육성분야

구 분	내 용
육성분야	③ 기관의 보유 기술과 해당 강소특구 및 지역 산업과의 연계성과 기대효과
	⑤ 기술 핵심기관 보유 기술의 상호 관계성·특화성의 현황 및 계획 (특구 기술사업화 프로그램과의 연계성·부합성·활용성 중심)
	⑥ 세계적 수준의 기술 경쟁력 확보 현황 및 계획(위원회의 확인)

○ 기술 핵심기관 보유 기술의 상호 관계성·특화성의 현황 및 계획

- 연구소 기업 출자 가능 유망기술 특허 확보 및 추진 계획
 - * 군산대 보유 특허 건수 : 약 500여건(출원/등록)
 - * 향후 보유 특허 중 유망특허 선별 및 기술 가치 평가 후 출자 추진 예정

○ 군산대학교 보유 신재생에너지 및 미래 자동차 관련 유망기술을 활용계획

- 새만금 재생에너지산업 기반구축과 군산시 에너지신산업 및 신재생에너지 특화 산업 육성전략에 부응
- 군산대학교 기술지주회사의 다수 자회사들과 수요기업들에게 기술투자를 진행하여 지역 특화산업을 육성함

○ 유관 재생에너지 정책과 특화산업육성 전략과 연계 방안

- 새만금 재생에너지산업 기반구축 정책과 군산시의 에너지 신산업 및 신재생에너지분야 특화산업 육성전략에 부응하고 군산대학교가 보유한 신재생에너지 분야 및 미래 자동차 관련유망기술을 자회사 및 수요기업들에게 기술투자로 지역 신재생에너지 특화산업 육성에 기여

<표 2-37> 전기/자율차 관련 보유 기술 리스트

보유기술	
화물차용 적재물 보호 장치	차량쏠림 평가방법과 이를 이용한 차량쏠림 방지방법 및 방지시스템
탑뷰 이미지 변환을 적용한 차선 인식 장치 및 방법	차량번호 인식용 감시 카메라 및 이를 탑재한 차량
타이어의 조종안전성능 평가방법 및 평가시스템	차량 충돌 관리 방법 및 시스템
타이어 마모 감지 장치 및 방법	차량 강제 이동장치
충돌회피 및 자율주행을 위한 센서융합 기반 하이브리드 반응 경로 계획 방법, 이를 수행하기 위한 기록 매체 및 이동로봇	적응형 상호작용 다중모델 추정기를 이용한 정밀 위치정보 제공 방법 및 장치
차량의 실내 공기 개선 장치	주행시험용 더미 및 이를 이용한 주행시험 시스템
차량의 도어 체커	전방향 주행이 가능한 4륜 4족 자율 이동 로봇
차량용 윈 타입 도어	지능형 반사경 관리 방법 및 장치 외 (총 41개 기술)
차량용 메시지 표시장치 및 그 방법	

2장. 현황 및 지정요건

<표 2-38> 신재생에너지 관련 보유기술 리스트

발명의 명칭	
해상 풍력 터빈 구조물의 신뢰성 해석 방법 및 이를 기록한 기록매체 및 이를 포함하는 전자기기	건물용 풍력 발전기(수직축)
플라이휠 에너지 저장장치를 이용한 풍력 터빈의 전력 충방전 제어 시스템 및 방법	건물 풍력 발전기용 바람 가이드
플라스틱 매니폴드를 포함하는 연료전지용 금속분리판 및 이를 포함하는 연료전지	가변 속도를 갖는 풍력 터빈의 모델 예측 제어 방법 및 그 시스템
풍향 예측 방법 및 장치, 및 이를 이용하는 풍력 터빈의 요 제어 방법	가로등 디밍 제어 시스템
풍력발전용 터빈 블레이드	MPC 기반의 풍력 터빈 요 제어 방법
풍력발전용 등대	다방향 바람 가이드 및 이를 구비하는 건물 풍력 발전기
풍력발전단지에서의 배터리 에너지 저장 시스템에 기반한 풍력 발전 변동의 평활화 방법	바람 가이드를 구비하는 건물 풍력 열원화장치
풍력발전기의 축정렬 불량 구현을 위한 기계부 고장 모사 장치	수직축형 풍력발전기용 양향력 복합형 블레이드 및 이를 구비하는 수직축형 풍력발전기
풍력발전기의 질량 불평형 구현을 위한 기계부 고장 모사 장치	수직축 블레이드에 의한 회전력을 이용한 유체 가열 장치 및 이를 위한 발열 소립체
풍력발전기용 허브	바람 가이드 및 이를 구비하는 건물 풍력 발전기
풍력발전기용 터빈 블레이드 및 이를 구비한 풍력발전기	중력과 부력을 이용한 발전장치
풍력발전기 블레이드의 팁 에어포일	발전 터빈 블레이드 조립용 자동 리벳팅 장치
풍력발전기 블레이드의 루트 에어포일	발전 시스템 모니터링 장치 및 그 방법
풍력발전기	폐배터리 기반의 독립형 가정용 에너지 저장 시스템
풍력발전 열원화 시스템	페로브스카이트 태양전지 및 그 제조방법
풍력 터빈의 전역적 전력 조정 방법 및 그 시스템	파력 발전 장치
풍력 터빈의 요 제어를 위한 풍향 예측 방법 및 장치	흡열 다공판을 이용한 공기식 태양열 집열 유닛
풍력 터빈의 요 제어 방법 및 시스템	태양전지 및 그 제조방법
풍력 블레이드의 모델링 방법 및 그 방법에 따른 모델링 장치	태양열, 풍력 하이브리드 냉, 난방시스템
풍력 발전기용 바람 유도부	태양력과 풍력을 이용한 레저용 선박
풍력 발전 제어를 위한 칼만 필터 기반 풍속 추정기 및 방법	태양 위치 감지기, 이를 이용한 태양광 집광 장치 및 태양광 집광 방법
전류제어를 이용한 풍력발전기의 역률 보정방법	카트리지형 연료전지 파워 팩 및 시스템 플랫폼
디지털 풍속 추정 모듈과 가변속제어모듈을 통한 풍력발전기 최적제어형 통합관리 장치 및 방법	충전 및 방전 성능이 향상된 금속 공기 이차전지용 양극 및 이의 제조방법 외 (총 81개)
건물용 풍력 발전기(수평축)	

□ 기술핵심기관 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 육성분야

구 분	내 용
육성분야	③ 기관의 보유 기술과 해당 강소특구 및 지역 산업과의 연계성과 기대효과
	⑤ 기술 핵심기관 보유 기술의 상호 관계성·특화성의 현황 및 계획 (특구 기술사업화 프로그램과의 연계성·부합성·활용성 중심)
	⑥ 세계적 수준의 기술 경쟁력 확보 현황 및 계획(위원회의 확인)

(1) 세계적 수준의 기술경쟁력 확보 현황

○ 풍력, 태양광 재생에너지 관련 국내외 유망 특허기술 확보

- 풍력, 태양광, 태양열, 파력발전 등 재생에너지 분야 국내외 유망특허 다수 확보
- ☞ (⑤ 기술 핵심기관 보유 기술의 상호 관계성·특화성의 현황 참조)

※ 군산대학교 풍력기술센터의 연구개발의 특화된 기술경쟁력

일정	주요 사업 내용
2009.11. ~2014.08.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업명 : 도시형 풍력발전원천기술개발 (총사업비: 1,840백만원) - 참여기관 : (주)아하에너지, (주)KB중공업, (주)프라임에너지, (주)에어윈
2010.11. ~2014.08.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업명 : 풍력전력 그리드 연계기술 기초 트랙 (총사업비: 1,065백만원) - 참여기관 : 전북도청, (주)동양계전, (주)현대하이텍, (주)시너시스, (주)KTENG, (주)가온솔루션, (주)현대중공업, (주)아하에너지 등
2013.07. ~2015.04.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업명 : 광역경제권 선도산업 산업생태계지원 사업 (총사업비: 266백만원) - 참여기관 : (주)삼원밀레니어, (주)에이피에스, (주)동양계전, (주)휴먼컴퍼지트
2011.04. ~2014.03.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업명 : 풍력발전 시스템 및 효율적 운영을 위한 통합 모니터링 시스템 개발 - 참여기관 : (주)금풍에너지, (주)가온솔루션 (총사업비: 632백만원)
2012.07. ~2017.06.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업명 : 에너지인력양성사업(석박사 인력양성) (총사업비: 3,084.54백만원) - 참여기관 : 9주_테크항공, (주)다원프릭션, (주)우진산전, (주)윈드밸리, (주)세스

○ 미래자동차 분야의 글로벌 경쟁력을 갖춘 유망기술 창출

- 인공지능, 충돌방지 및 자율주행분야 등의 2억+a 고액 기술이전 실적 보유
- 글로벌 경쟁력을 갖춘 유망기술의 지속적 창출을 위해 주요 연구자들에 대한 집중적 지원
- 대형 성과창출을 위한 전주기 기술사업화전략(R&D전략+IP전략+기술사업화 전략) 지원을 통해 우수 성과를 지속적으로 창출

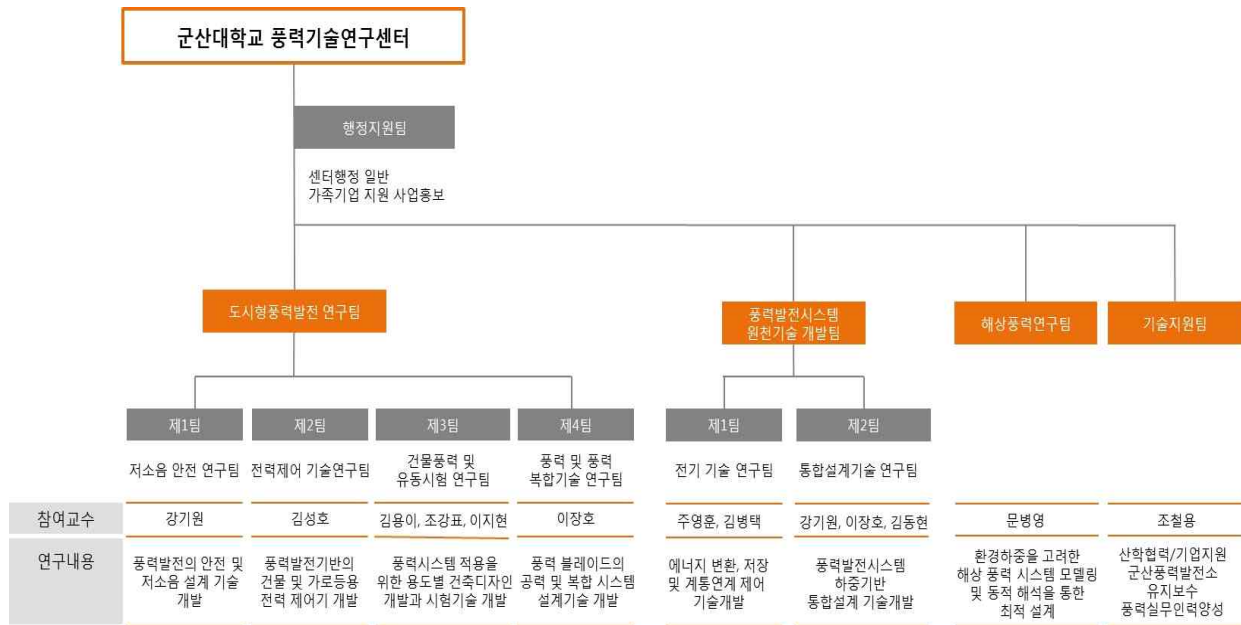
○ 체계적 지원체계 구축운영을 통한 우수 연구성과의 창출과 기술이전 활성화 진행 중

- R&D 기획에서 기술사업화까지 전주기적 지원과 Lab 컨설팅 및 사업지원을 통해 대형성과물을 창출하고 있으며 1억원 이상 기술이전 계약 비중이 점차 증가
- 이공계 분야 비중 확대 및 공과대학과 해양대학 중심의 우수 연구인력 확충을 통해 산학협력과 첨단 기술개발 과제 비중을 지속적으로 확대하고 있음

(2) 풍력기술 중점 연구센터



□ 조직구성



□ 주요기능 및 역할

- 고성능 풍력발전시스템 개발을 위한 융·복합 연구 수행
- 풍력발전시스템 기술개발을 위한 전문연구역량의 인력양성 및 지역산업발전에 기여

□ 연구개발 및 성과

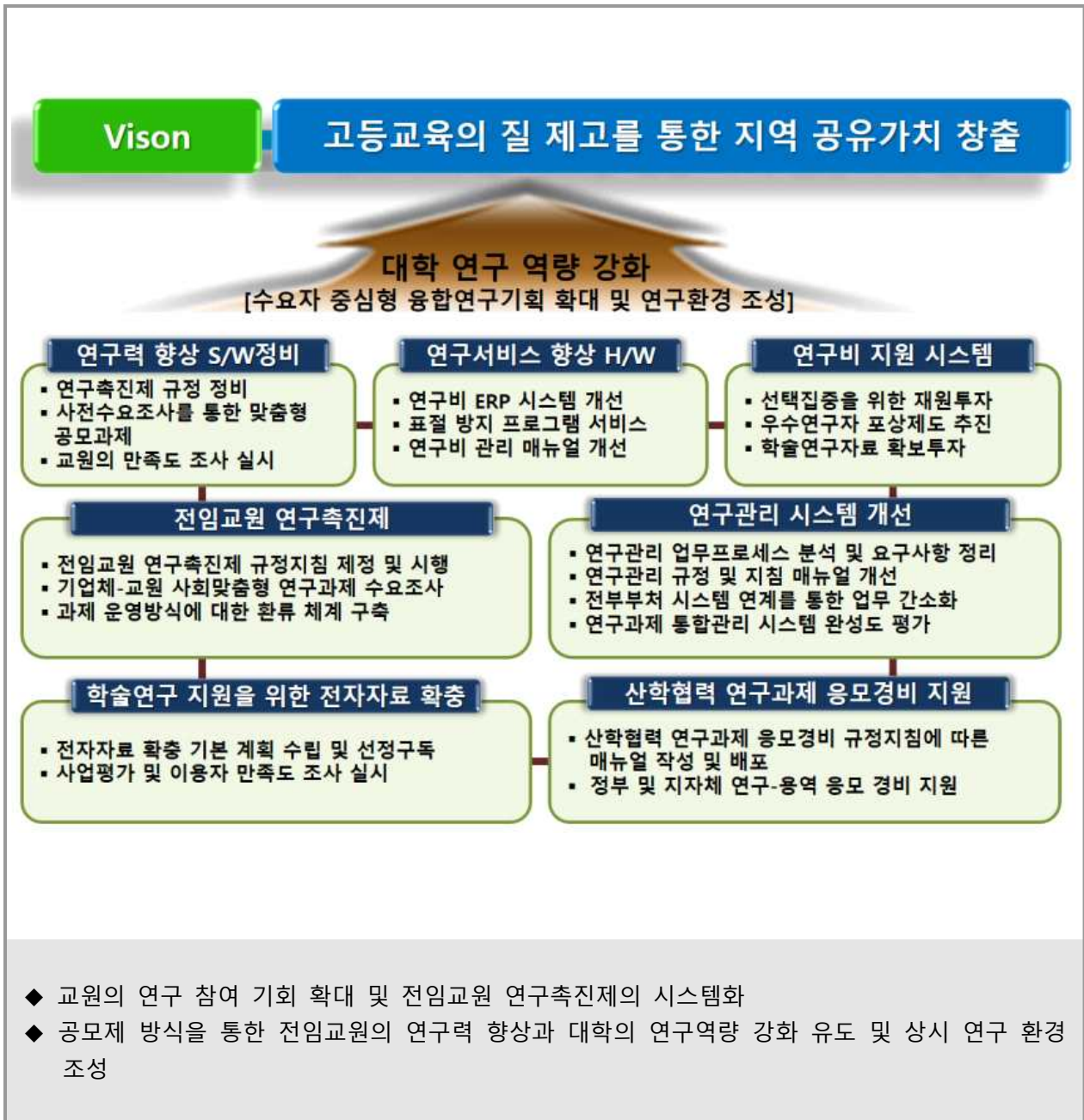
- 교육부 선정 이공분야 대학중점연구소 지원사업 선정(2016.05.01 ~ 2021.12.31.)
- 군산풍력발전소 유지관리(2011.03 ~ 2019.12.31)
- 해외우수연구자 유치사업(2017.05.01. ~ 2021.12.31)
- 박사급 전임연구원 유치(연구 교수 3명, 연구원 10명)
- 버니어 기기 최초 풍력응용 상용화 기술 확보 / 복합조건(ESS연계/ 저풍속 운전)에서의 고효율 운전 및 제어기술 실증 /공력하중 및 최적화 블레이드의 적용 / 풍력발전시스템 특화 고유익형으로 개발 및 적용 /복합재 블레이드의 구조 안전성 평가 기준 확보
- 논문 게재(SCI급 : 44, KCI : 11), 학술 발표(국제 : 21, 국내: 58), 특허(출원 : 18, 등록 : 4), 인력양성(석사 : 10, 박사 : 2), 기술 이전(2건)

(3) 세계적 수준의 기술경쟁력 확보 계획

- 대학 연구역량 강화

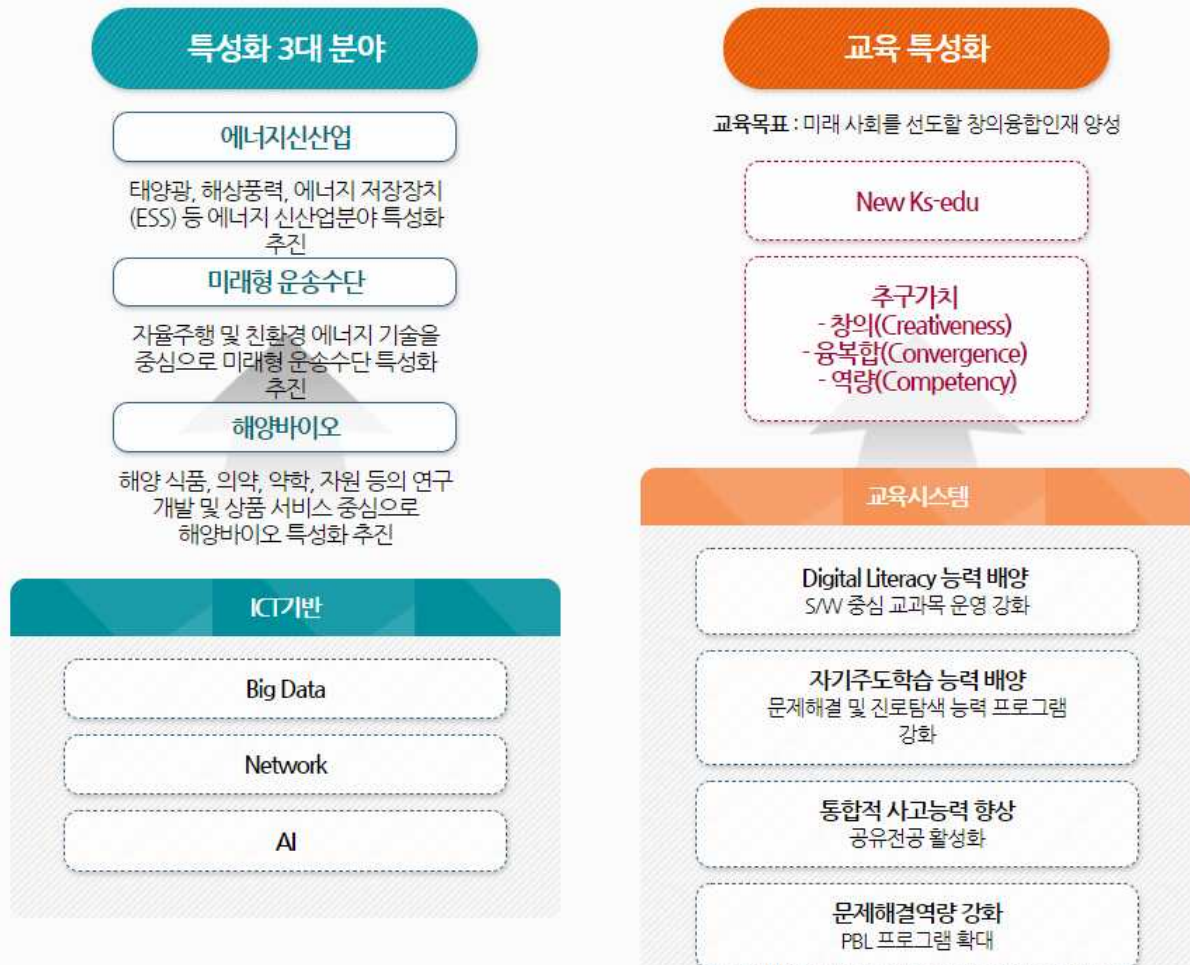
2장. 현황 및 지정요건

- 대학 연구역량 강화를 위한 체계적인 시스템 정비 및 개선을 통하여 지역과 연계하여 지역산업의 발전과 동반성장할 수 있는 구조적이며 체계적인 연구시스템 구축
- 에너지 신산업과 미래 자동차 산업의 혁신적인 발전을 위한 수요자 중심의 연구 개발을 통한 핵심기관의 세계적인 기술경쟁력 확보



○ 기술핵심기관의 세계적 수준의 기술력 확보 전략 (VISION 2024)

- 에너지 신산업과 미래 수송기기 산업분야의 세계적인 기술개발 전략 및 개발 계획을 지속적으로 수행할 수 있도록 특성화 분야 및 15대 전략과제



□ 기술핵심기관 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 지역발전

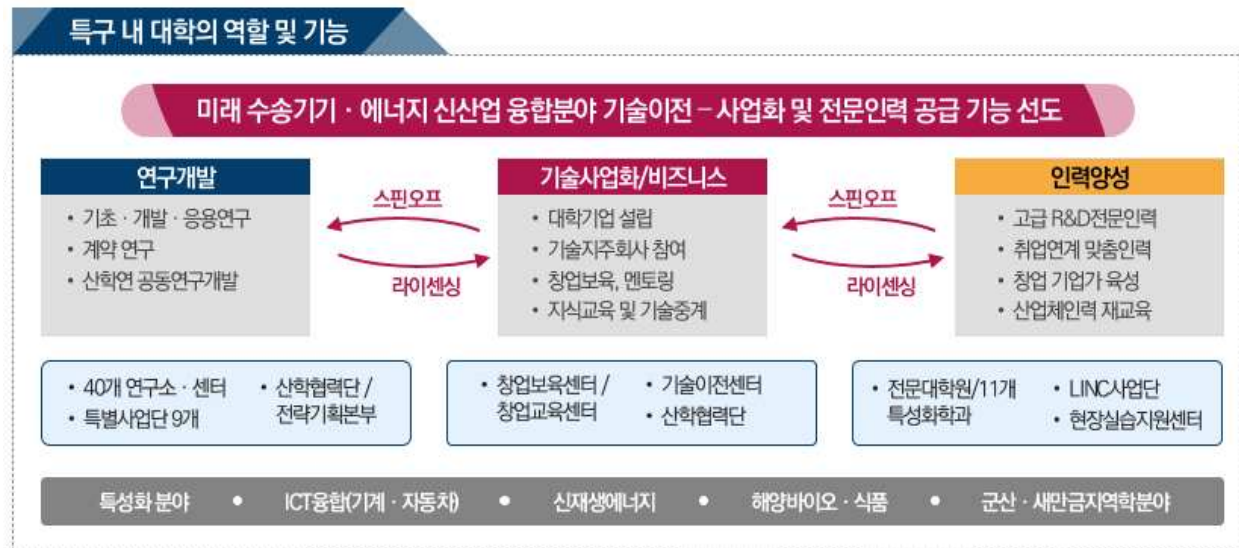
구 분	내 용
지역 발전	④ 기관의 해당 지역에 대한 기술 향상 및 전·후방산업 발전 기여도 (특구 기술사업화 프로그램의 효과 중심)
	⑦ ④와 동일

(1) 기관의 해당 지역에 대한 전·후방산업 발전 기여도

○ 군산대학교는 지역 중심대학으로 지역현안에 적극적인 대응

- 군산지역의 산업위기 및 일자리 위기사태 등에 기관의 역량을 동원하여 기술 수요기업 발굴 및 기술이전 사업화로 지역산업의 기여도 제고
- 현재 직면하고 있는 지역사회의 많은 어려움을 해결하기 위하여 지자체 등에 주요 정책제안 및 추진전략 지원
- 기술핵심기관은 특성화 분야인 공학 및 해양대학 비중이 큰 대학으로 대기업 의존도가 높은 지역사회 산업구조를 혁신하고, 위기대응 역량과 지속가능한 성장동력을 갖춘 유망기업들을 육성하기 위한 다양한 기업지원 프로젝트 추진

군산대학교의 적극적인 대응 방안
• 기술이전 확대를 통한 기술기반 기업지원 확대
• 기술투자, 기술지원을 통한 지역기업의 기술사업화 지원 확대
• 기술지주회사를 통한 연구소 기업 및 첨단기술 기업 설립, 유망기업의 군산지역 유치확대
• 기술수요 기업들과 공동연구 및 기술지원을 통한 기업의 대내외 경쟁력 확대



□ 기술핵심기관 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 지역발전

구 분	내 용
목적/체계	⑤ 기관의 강소특구 운영 및 관리에 대한 거점 기능·역할 수행의 충분성
	⑧ 기관의 설립 취지, 경영 목적과 중장기 비전·미션, 조직 구조·시스템 등에 대한 현황 및 계획 측면에서 특구 기술사업화 프로그램 추진의 적정성
	⑨ 기관의 조직 구조(구성)·시스템 등에 대한 현황 및 계획과 수행 사업(과제) 측면에서 강소특구 운영 및 관리의 적합성

(1) 기관의 설립 취지, 경영 목적과 중장기 비전·미션, 조직 구조·시스템 등에 대한 현황 및 계획 측면에서 특구 기술사업화 프로그램 추진의 적정성



- 기술핵심기관인 군산대학교는 **지역사회와의 동반성장하는 글로벌 기술경쟁력을 가진 GLOCAL 대학교**로의 발전을 기본목표로 하고 있으며 ‘19년 새만금중소기업진흥원 설립하여 중소기업 지원활동과 ‘초기창업 패키지사업’ 확보하여 기업 지원
- 현재 지자체와 대내외 유관기관과의 협력 발전방향 및 지역발전을 위한 정책 제안 등을 통하여 지역사회의 발전을 위한 선도적 역할을 수행해오고 있음
 - * 정책 제안 및 기획추진 현황 : 스마트 양식장, 중고자동차 수출단지 등
- 산학연민관 협의체를 구성하여 지역사회 유관기관들과 협력을 통한 공동행사 또는 협력 지원을 확대해나가고 있음
- 향후 강소특구의 역할은 군산지역의 산업위기 및 일자리 위기를 탈피하고 지역 산업의 구조혁신 및 지속 가능한 유망기업 육성이며, 연구개발특구 유치를 위해 장기간 준비해온 군산대학교는 주어진 사명을 충분히 수행할 수 있음

□ 기술핵심기관 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 지역발전

구분	내용
목적/체계	⑤ 기관의 강소특구 운영 및 관리에 대한 거점 기능·역할 수행의 충분성
	⑧ 기관의 설립 취지, 경영 목적과 중장기 비전·미션, 조직 구조·시스템 등에 대한 현황 및 계획 측면에서 특구 기술사업화 프로그램 추진의 적정성
	⑨ 기관의 조직 구조(구성)·시스템 등에 대한 현황 및 계획과 수행 사업(과제) 측면에서 강소특구 운영 및 관리의 적합성

(1) 기관의 조직 구조(구성)·시스템 등에 대한 현황

군산대학교 강소특구 관련 학과

- 기계융합시스템공학부(미래자동차공학 전공, 기계에너지공학 전공, 기계공학 전공)
- 건축해양건설융합공학부 (해양건설공학 전공, 건축공학 전공)
- 공간디자인융합공학부, 공간디자인융합기술학과, 융합기술창업학과, 소프트웨어융합공학과 등

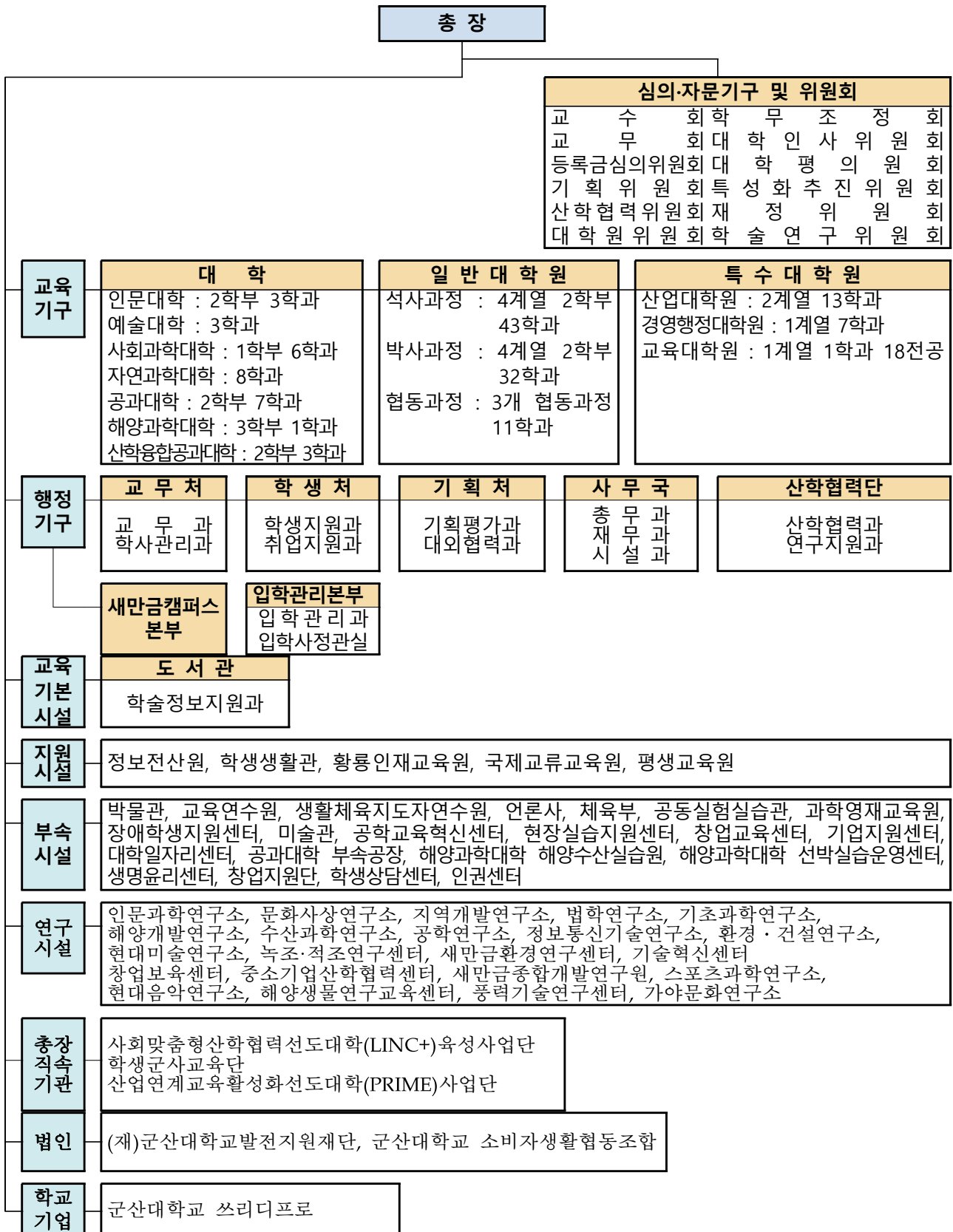
○ 군산대학교 강소특구연구개발 특구를 위한 산학협력 조직

군산대학교 산학협력 지원 조직	
창업보육센터	시설, 설비 및 기술, 경영 지원을 통한 창업지원
중고기업산학협력센터	중소기업벤처부 지원 사업에 대한 지원
친환경연구분석센터	농산물의 조사, 분석 및 농업인 교육
기술혁신센터	자동차 내구성능 시험평가, 연구개발, 신뢰성기술 교육
풍력기술연구센터	도시형 풍력의 산업화에 필요한 원천기술 확보
새만금환경연구센터	새만금환경 연구
새만금종합개발연구원	새만금 종합개발 연구
새만금중소기업진흥원	중소기업 기술/경영/생산/마케팅/투자 등의 전문 컨설팅 지원

○ 군산대학교의 사업 목표 및 전략

국립대학 육성사업 비전	- 국립대 육성을 통한 고등교육의 질 제고
국립대학 육성사업 목표	- 국가 균형발전을 견인하는 국립대학의 공적 역할 강화
사업추진목표	- 지역 중심 국립대로서 지역과 균형발전 추구 - 대학의 우수인재 양성을 위한 교육의 질 확보 - 지역의 우수인재 발굴 및 양성에 부합하는 사업 추진 - 지역사회 발전 및 대학의 연구역량을 강화할 수 있는 사업 추진
사업추진역량	- 중장기 발전계획의 4대 전략 실현을 위한 풍부한 경험과 인력 보유 - 4대전략 및 단위사업 실행을 위해 다양한 시설, 기술, 지자체 적극적 지원

○ 군산대학교의 지원 조직



(2) 기관의 조직 구조(구성) · 시스템 등에 대한 계획

○ 군산대학교내 새만금중소기업진흥원 조직 구성

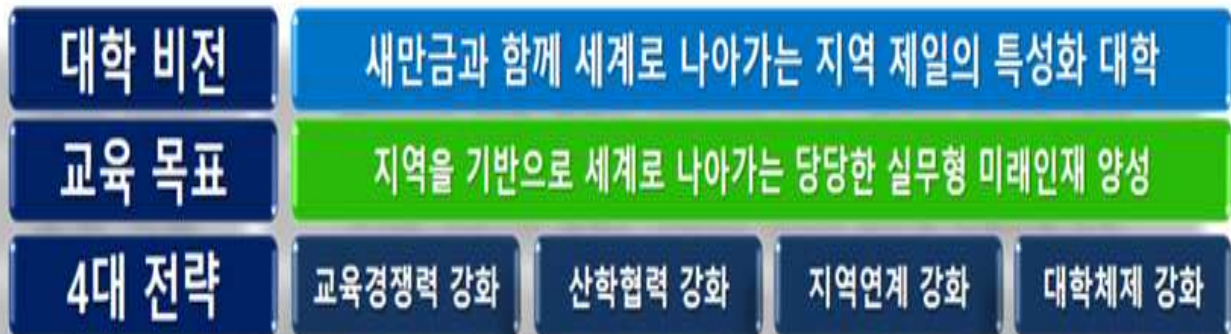
- 군산지역 중소기업의 기술애로(연구개발, 생산, 품질, 설계 등)의 제반 사항에 대한 전문컨설팅을 통한 해결업무 지원
- 기술 이전 기업체 발굴 및 기술 창업 기업 육성 지원
- 연구기술개발 과제 발굴 및 관련업무 지원
- 강소특구관련 기업의 신성장 아이템 발굴 및 관련업무 지원
- 기존 기업체관련 사업과 연계를 통한 성과 시너지 창출
- 유관기관들과 연계된 기업지원업무로 기업성장 도모



(3) 기관의 조직 구조(구성) · 시스템 등에 대한 수행 사업(과제) 측면에서 강소 특구 운영 및 관리의 적합성

- 미래가치를 창조하는 융합교육 선도대학으로 발전하기 위하여 지역사회에 현안 과제에 적극적인 연계 및 발전방향을 제시하고 관련 기관들과 협업을 통한 지역사회 발전을 선도적 역할 담당
- 대학의 역할을 정부의 지역발전 정책과 동반될 수 있도록 특화전략 발굴 및 지역 지자체 및 기관들과의 연계를 통한 공동성장을 추구하는 역할
- 기술핵심기관으로서 현재 전북연구개발특구사업에 참여하여 10여개 이상의 특구 추천 기술을 기업에 제공하고 있으며 3개의 연구소기업을 육성하고 있음

○ 대학의 비전과 특성을 고려한 사업 비전 및 목표



사업 비전	고등교육의 질 제고를 통한 지역 공유가치 창출	
사업 목표	지역과 함께하는 대학의 가치 제고	
사업 추진 영역 및 세부 사업	고등교육 역량 및 공공성 강화	<ul style="list-style-type: none"> 지역인재 선발 및 고른 기회 전형 운영 교수학습 역량 강화 KS 열린 학습지원 생애주기 교수역량 강화 프로그램 스마트 강의 지원 시스템 구축 학생 맞춤형 학습역량 강화
	대학연구 역량강화	<ul style="list-style-type: none"> 전임교원 연구촉진체 연구관리 시스템 개선 교육 질 관리 교육의 질 관리 체계 개선 교양교육 성과관리 고도화 비전있는 대학생활 교과목 성과관리 학생 글로벌 역량 강화
	지역사회 발전기여 및 네트워크 강화	<ul style="list-style-type: none"> 대학 간 교육·연구 네트워크 활성화 산학연관 협의체 운영을 통한 지역경제 활성화 지원 자율학년제 박물관 프로그램 문화유산 Lab Go! 꿈 Job Go! 학술연구지원의 전자자료 확충 산학협력 연구과제 응모경비 지원 지역사회와의 홍보네트워크 구축 지역문화 전문가 육성 및 지역민 건강증진 프로그램
	대학 자율사업	<ul style="list-style-type: none"> 진로·취업 역량강화 글로벌 창업교육을 통한 글로벌 역량 강화 창의융합형 인재육성을 위한 교육환경 개선 조직 가치혁신 및 리더십역량 강화 학생생활관 교외 비교과 활동 재학생 인성함양 및 복지지원

○ 군산대학교 VISION 2024



○ 사업 추진 전략

<p>사업 추진 배경</p>	<p>- 대학의 지향점 : 학생이 만족하고 지역에 기여함으로써 대학과 지역사회가 동반성장하는 것 - 고등교육 질 제고를 통한 지역 공유가치 창출을 우리 대학의 사업 비전으로 설정 - 지역과 함께하는 대학의 가치 제고를 목적으로 설정</p>			
<p>사업의 필요성</p>	<p>사업추진 영역</p>	<p>원인 분석</p>	<p>문제 해결 방향</p>	<p>사업 추진전략</p>
	<p>고등교육 역량 및 공공성 강화</p>	<ul style="list-style-type: none"> 지역인재 유치방안 필요 수요자 중심 학습지원, 교육모델 조성 및 교수 학습 지원 체계화 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 정원 외 기회균등 전형모집단위 및 모집인원 조정 수요자 중심 맞춤형 교육 모델 조성 학습능력 차이를 좁히기 위한 수요자 중심 학습지원 글로벌 스마트 인재의 핵심역량을 함양 할 수 있는 MOOC 기반 교수학습 지원 체계 선진화 	<ul style="list-style-type: none"> 교수학습 역량강화 사업 KS-열린학습지원 생애주기 교수역량강화 프로그램 스마트 강의지원시스템 구축 (KS-MOOC) 학생 맞춤형 학습역량 강화 교육의 질 관리 교육의 질 관리 체계 개선 「비전 있는 대학 생활」교과목 성과관리 학생 글로벌 역량강화 교육 프로그램 운영
	<p>대학연구 역량강화</p>	<ul style="list-style-type: none"> 연구 활성화 유도 필요 연구자 중심 환경 조성 및 서비스 지원 필요 교육적, 학술적 가치가 높은 전자자료 확충 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 연구력 향상 및 상시 연구 환경을 조성하여 대학의 연구역량 강화 유도 교수 연구 및 학습에 필요한 핵심 전자저널, 웹 DB 등 전자 자료 확충을 통한 연구역량 강화 연구자 지원서비스 확대를 통한 연구처리 능력 향상 및 연구자의 과제 참여율 향상 	<ul style="list-style-type: none"> 전임교원 연구촉진제 연구관리시스템 개선 학술연구지원을 위한 전자 자료 확충 산학협력 연구과제 응모 경비 지원
	<p>지역사회발전 기여 및 네트워크 강화</p>	<ul style="list-style-type: none"> 대학 간 콘텐츠 및 시설 공유 방안 필요 기업지원 사업 공동 추진 체계 구축 필요 교육기부 활동 및 지역과 함께 만들어가는 프로그램 개발 필요 지역사회와 협력사업 확대, 다양화 및 발전 기여 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 대학 간 공동 협의체 운영을 통한 세부 협력방안 도출 4차 산업혁명을 선도할 지역 관련 전략과제 및 미래산업 창출을 위한 신기술 발굴 체계 구축 자유학년제 취지에 부합하는 대학 박물관 프로그램 운영 지역사회의 현안과 주요사업들을 분석하고 협력분야 발굴 및 참여 군산 관광객 증가 추세에 따라 지역문화해설사 인재육성 및 지역민 건강증진 프로그램 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 대학간 교육연구 네트워크 활성화 산학연관 협의체 운영을 통한 지역경제 활성화 지원 자유학년제 박물관 프로그램 "문화유산 Job Go! 꿈 Job Go" 지역사회와의 네트워크 구축 지역문화 전문가 육성 및 지역민 건강증진 프로그램
	<p>대학 자율사업</p>	<ul style="list-style-type: none"> 학년별 진로로드맵에 맞는 다양한 프로그램 개발 및 사회적 리더 지역 인재 배출 필요 세계화 시대를 맞이하여 글로벌 네트워킹 역량 강화 필요 학생 및 교직원 지역 사회 주민의 종합적인 건강 증진 필요 조직 목표 달성 및 지속적 성장을 위한 직무별 핵심역량 개발 필요 지역사회와 연계한 비교과 활동 지원 및 스마트 교육 환경 구축 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 직무역량 중심의 채용시장 변화에 따른 조기 준비 및 전략적 역량 강화 4차 산업혁명시대 창업교육을 통한 혁신적 글로벌 창업가 배출 점증하는 정신건강 문제 해결 및 심리적 위기 대응책 마련 역량모델링에依거한 교육 프로그램 운영을 통한 직원 역량 강화 지역사회 연계 비교과활동 지원을 통한 생활관 관성의 협동정신, 사회성 배양 및 소등능력 강화 학습효과 증대 및 창의융합형 인재 육성을 위한 스마트 강의실 개선 및 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 진로취업 역량강화 글로벌 창업 교육을 통한 글로벌 역량강화 재학생 인성함양 및 복지 지원 조직 가치혁신 및 리더십 역량 강화 학생생활관 교외 비교과 활동 교육환경 개선사업

○ 강소특구 운영 및 관리의 적합성

- 군산대학교는 장기적 관점에서 지역산업과의 연계발전을 위해 **신재생에너지, ICT융합(기계·자동차)을 특성화 분야로 선정**하여, 적극적 연구개발 및 인재양성을 해오고 있음
- 다년간 수행해 온 연구개발과 인재양성을 기반으로 선도 기술개발 및 기술이전, 기술사업화에 기여해 왔으며, 많은 전문인력들이 국내외 여러 분야에서 활동하고 있음
- 그리고 **전북연합기술지주회사**에 기술 및 현금출자를 통하여 3개의 자회사를 설립·운영하고 있으며, 향후 더욱 적극적인 기술사업화를 추진할 계획임
- 더욱이 교육부로부터 **군산대학교 자체 기술지주회사 설립**을 인가받아, 법인설립과 자회사 설립을 추진 중임
- 군산대학교 기술지주회사는 **2025년까지 자회사 20개, 매출 200억, 고용 100명 이상의 사업 추진목표**를 수립하고 지역사회에서 **선도적 기술사업화**를 추진 중임
- 향후 강소특구의 여러 기업 지원프로그램들을 활용하여 **군산지역에 유망 연구소 기업 및 첨단 기술기업 등을 적극적으로 육성**하고, 지역산업의 구조혁신 및 지속성장을 달성하기 위한 **유망기업육성의 선도적 역할**과 우수 성공사례들을 창출하고자 함
- 군산강소특구 지정을 통해서 **군산대학교는 주도적으로 지역사회의 현안 과제**들을 충분히 분석하고, **해결책을 세워 수요기반 기술사업화 및 산업혁신을 위한 선도적인 역할**을 수행할 것임
- '19년 새만금중소기업진흥원 설립하여 중소기업의 제반 애로사항을 다양한 분야의 전문컨설턴트를 활용하여 지원하고 있으며 '19년 '초기창업 패키지사업' 확보하여 중소기업 창업 및 기업성장을 지원하고 있음

[군산대학교 특성화 산업분야]

1. 전략적 육성분야 : 지역 연계발전을 위해 장기적 관점에서 전략적 육성

- 신재생에너지
- ICT융합(기계·자동차·조선)
- 해양바이오·식품

2. 호남광역권 선도전략 산업/전북 10대 성장동력 산업

- 기계·자동차·조선·해양·레저
- 태양광·풍력·식품·생명·국제비즈니스



[그림 2-11] 전북의 10대 전략산업 클러스터

다. 강소특구 정성조건

연구개발특구의 지정 등에 관한 세부고시

제14조제3항제1호 대상 : ①~⑧ 항목, 제14조제3항제2호 대상 : ①~⑰ 항목

□ 항목 및 기준

구분	내용	비고
혁신 환경	① 지역의 과학기술혁신, 국가R&D 수행, 전문인력·기관 수준의 타당성	직/간접
	① 과학기술혁신 우수성·수월성(기준 대비 절대평가, 역량지수 활용)	직/간접
	② R&D수행 인력 수, 고등 교육기관·연구기관 및 기업(부설연구소) 수 등	직/간접
	③ 국가 R&D과제성공률, 국내외 논문/특허 등의 적정 임계규모 수준 여부	간접
	④ 기술 핵심기관 급 국내외 대학/연구기관/기업 유치 현황 및 계획의 타당성	직/간접
	② 지역의 산업 발전·성장 가능성 및 관련 전문서비스 수준의 타당성	직/간접
	⑤ 첨단기업(대/중견/중소/벤처) 수, 생산/고용/부가가치 성장률, 입지계수 등	직/간접
배후공간	⑥ 기술금융(VC/AC), 회계, 법률, 특허 등의 전문서비스 규모 및 수준	간접
	③ 배후공간(개발완료지/개발예정지) 개발계획 및 활용계획의 적정성	-
네트워크	⑦ ③과 동일	-
	④ 지역의 국내외 산·학·연·관 네트워크 교류 및 협력 수준	간접
	⑧ 지역 중심의 산·학·연·관 네트워크 활동 현황·실적 및 계획	간접
지원 기반 (SW/HW)	⑨ 특정분야 중심의 산·학·연·관 네트워크 현황 및 계획의 적정성과 기대효과	간접
	⑤ 지역의 공공연구성과 기술사업화 지원 현황·실적 및 계획의 적정성	직/간접
	⑩ 특구 기술사업화 프로그램(별표 4 참고) 추진·연계 및 여건의 타당성	직/간접
육성분야	⑪ 창업/사업화 보육 및 지원 공간, 공동 장비 및 시설의 연계·활용 실현성	직/간접
	⑥ 지역이 보유한 핵심 기술/산업과 강소특구 육성방향의 연계성·부합성	간접
	⑫ 핵심 기술/산업의 국가(지역) 전략분야 등의 상호 가치사슬 및 파급효과	간접
지역 발전	⑬ 핵심 기술/산업의 세계적 수준 도달 여부 및 경쟁력 확보(위원회의 확인)	간접
	⑦ 지역의 강소특구 육성을 통한 혁신역량 제고 및 지역경제 발전 효과	간접
	⑭ 지방정부의 재정·행정적 노력을 통한 삶의 질(생활수준) 향상(낙후도 개선) 등	간접
일반 여건	⑮ 신규 창업/IPO 수, 기업 유치, 일자리 창출 등 기술사업화 시너지 효과	간접
	⑧ 지역의 경제·환경·생활 여건의 강소특구 유치 충분성	직/간접
	⑯ 인구(생산가능), 생산(GRDP), 산업(혁신분야), 고용, 인력 등의 규모 현황 및 계획	직/간접
	⑰ 주거, 교통, 통신, 교육, 의료, 복지, 생태, 문화, 여가 등의 관계 현황 및 계획	직/간접

<표 2-39> 군산의 강소특구 정성조건 및 현황

구 분	내 용	군산 현황	비 고
혁신 환경	① 지역의 과학기술혁신, 국가 R&D 수행, 전문인력·기관 수준의 타당성		직/간접
	① 과학기술혁신 우수성·수월성 (기준 대비 절대평가, 역량 지수 활용)	○ 전북지역 연구개발비 9천억원('16년)	직/간접
	② R&D수행 인력 수, 고등 교육기관·연구기관 및 기업 (부설연구소) 수 등	○ 군산시 고등 교육기관(대학) : 5개 ○ 전북지역 연구기관 수('14년) - 정부출연 및 국립 연구·시험 기관 : 15개 - 전문생산기술연구소 2개 - 공공시험 연구기관 1개 - 지자체 출연 연구기관 20개 - 총 연구원 수 : 2,640명 ○ 전북지역 연구원 수 - 9,172명('16년) ○ 기업부설 연구소 수 - 전북지역 부설연구소 879개, 연구원 수 3,362명('18년 9월) - 전북지역 연구전담부서 517개, 연구원 수 635명('18년 9월)	직/간접
	③ 국가 R&D과제성공률, 국내외 논문/특허 등의 적정 임계규모 수준 여부	○ 국가 R&D 과제수 415건 ○ 국가 R&D 과제 성공률 100% ○ 국내 논문 158건 ○ 국외 논문 212건 ○ 국내외 특허 131건	간접
	④ 기술 핵심기관 급 국내외 대학/연구기관/기업 유치 현황 및 계획의 타당성	○ 기업유치 현황 - 18년 6개 기업, 2,845억원 투자유치 - 새만금산업단지 97개사 MOU체결, 77개사 입주 혹은 입주 추진 중 ○ 기술핵심기관 급 - 해상풍력 전문연구센터 - 풍력기술 (중점)연구센터 - 수상형 태양광 종합평가센터 ○ 기업 유치 계획 - 새만금산업단지 장기임대용지 활용 및 재생에너지 클러스터 조성 및 연계한 기업유치 추진 - Tri-Port(새만금 국제공항, 새만금 신항, 새만금 철도) 활용 - 한-중 FTA 산업단지 조성 및 연계한 중국 등의 해외기업 유치 추진 - 태양광 발전사업을 투자유치 인센티브로 활용 * 국내 5개사, 해외 3개사 제안 접수 * 국내 2개사(수상태양광분야) 투자유치 협약 체결 - 해외 우수 대학의 글로벌 캠퍼스 조성 유치 추진 예정	직/간접

2장. 현황 및 지정요건

구분	내용	군산 현황	비고
	② 지역의 산업발전·성장 가능성 및 관련 전문서비스 수준의 타당성		직/간접
	⑤ 첨단기업(대/중견/중소/벤처) 수, 생산/고용/부가가치 성장률, 입지계수 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산시 제조업체 수 1,749개사, 27,175명('16년) ○ 군산시 10인 이상 광·제조업('16년) <ul style="list-style-type: none"> - 생산액 14조 5,549억원 - 부가가치 창출액 4조 4,567억원 ○ 전북지역 산업체 입지계수 <ul style="list-style-type: none"> - 전기·자율차 : 1.558('16년) (사업체 443개, 종사자 18,842명) - 에너지신산업 : 0.474('16년) (사업체 370개, 종사자 4,369명) 	직/간접
	⑥ 기술금융(VC/AC), 회계, 법률, 특허 등의 전문서비스 규모 및 수준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산시 전문, 과학 및 기술 서비스업 355개사, 1,745명('16년) ○ 전북 금융타운 조성사업 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 금융센터, 회의시설, 숙박시설 등 ○ 전북 금융산업 관련 대학의 학과는 전북대 27개, 군산대학교 18개, 원광대학교 14개, 전주대학교 13개, 우석대학교 8개 등이 있음. 	간접
배후공간	③ 배후공간(개발완료지/개발예정지) 개발계획 및 활용계획의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산시 활용계획 <ul style="list-style-type: none"> - 신재생에너지 산업육성 인프라 구축 - 전기상용차 자율주행 전진기지 조성 ○ 군산시 투자계획 <ul style="list-style-type: none"> - 상용차 미래 산업생태계 구축사업 1,930억원 - 신재생에너지 사업 : 3,186억원 ○ 새만금 재생에너지 클러스터 조성사업(새만금 개발청) <ul style="list-style-type: none"> - 장기임대산업용지 조성 - 신재생에너지 사업추진 : 6조 6천억 	-
	⑦ ③과 동일		-
	④ 지역의 국내외 산·학·연·관 네트워크 교류 및 협력 수준	<표 69> 네트워크 현황 및 실적 참조	간접
네트워크	⑧ 지역 중심의 산·학·연·관 네트워크 활동 현황·실적 및 계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산대학교 <ul style="list-style-type: none"> - 군산지역 산·학·연·관 협력네트워크 : 30여개 기관 참여 ○ 새만금융합원 <ul style="list-style-type: none"> - 군산산단 혁신기관장 협의회 - 전북 자동차·조선산업 위기대응 신산업 발굴 융복합 R&D 클러스터 - 군산산단 혁신기관 실무자 모임 - 뿌리산업융합 미니클러스터 - 기업연구관 운영 ○ 한국산업단지공단 전북지역본부 <ul style="list-style-type: none"> - 미니클러스터 6개 운영 - 서브 미니클러스터 5개 운영 ○ 플라스마 기술연구센터 <ul style="list-style-type: none"> - 광역 산·학·연 네트워크 운영 ○ 자동차융합기술원 특장차 산업 네트워크 활동 <ul style="list-style-type: none"> - 산·학·연 네트워크 운영 	간접
	⑨ 특정분야 중심의 산·학·연·관 네트워크 현황 및 계획의 적정성과 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 군산지역 산·학·연·관 네트워크를 군산 강소연구개발특구와 연계하여 통합운영 <ul style="list-style-type: none"> - 에너지신산업, 미래자동차 전자부품의 2개 협의체를 중심으로 재구성하여 효율적 운영 추진 예정 ○ 기존의 산업경쟁력이 약화된 산업분야의 신사업 진출과 우수 기업유치를 통한 지역 산업 재도약을 위한 사업중심 성과창출형 네트워크로 전환 	간접

구분	내용	군산 현황	비고
지원 기반 (SW/HW)	⑤ 지역의 공공연구성과 기술사업화 지원 현황·실적 및 계획의 적정성		직/간접
	⑩ 특구 기술사업화 프로그램 (별표 4 참고) 추진·연계 및 여건의 타당성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전북연구개발특구 기술사업화 프로그램과 연계 - 군산 강소연구개발특구 기술사업화 프로그램 : 특화분야의 산업경쟁력 강화에 주력 - 전북 연구개발특구 기술사업화 프로그램 : 연관산업의 산업경쟁력 강화를 통한 지역내 value-chain의 완성 추진 - 군산대학교 기술지주회사의 기술사업화 프로그램 : 군산대학교의 기술 강점 분야와 연계하여 지역 내 산업전반의 경쟁력 강화를 통한 산업활성화 추진 - 전북연합기술지주회사의 기술사업화 프로그램 : 전북지역 대학이 보유한 기술 전반을 활용한 군산지역 산업 경쟁력 강화 	직/간접
	⑪ 창업/사업화 보육 및 지원시설 공간, 공동 장비 및 시설의 연계·활용 실현성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산지역 창업보육센터 - 군산대학교 창업보육센터 - 전북대학교 제4창업보육센터 - 호원대학교 창업보육센터 ○ 전북지역 창업보육센터 - 전자부품연구원 에코인쇄전자창업보육센터 - 전북대학교 창업보육센터 - 전주대학교 창업보육센터 - 전주비전대학교 창업보육센터 - (재)한국탄소융합기술원 탄소융합부품소재창업보육센터 - 전북지방중소벤처기업청 희망전북Post-BI - 원광대학교 IT·BT창업보육센터 - (사)전북창업공유지원센터 익산창업보육센터 	직/간접
육성분야	⑥ 지역이 보유한 핵심 기술/산업과 강소특구 육성방향의 연계성·부합성		간접
	⑫ 핵심 기술/산업의 국가(지역) 전략분야 등의 상호 가치사슬 및 파급효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산 강소연구개발특구 핵심산업인 에너지신산업, 미래자동차 전자부품은 다음의 국가 전략분야와 연계 - 문재인 정부의 혁신성장 전략투자방안 - 문재인 정부의 새만금 미래비전 ○ 지역 전략분야와의 상호 가치사슬 - 군산형 일자리사업, 상용차 산업생태계 구축사업 ○ 상호 가치사슬 - 새만금 재생에너지 클러스터와 직접적으로 연계되어 태양광 및 해상풍력 산업생태계를 완성 - 미래 자동차 부품산업 육성을 통해 군산형일자리와 상용차 산업생태계 구축의 가치사슬을 완성 ○ 파급효과 - 붕괴 위기에 놓인 지역 주력산업인 자동차 산업의 재도약을 통해 국가 주력산업인 자동차산업 경쟁력 강화 - 에너지 신산업 육성을 통해 국가의 미래신산업 육성과 양질의 일자리 창출 	간접
	⑬ 핵심 기술/산업의 세계적 수준 도달 여부 및 경쟁력 확보(위원회 확인)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해상풍력 분야 신규 인프라 구축과 연계한 시너지 창출 - 해상풍력 인력양성사업 - 해상풍력 전문연구센터 ○ 수송기기 분야 신규 인프라 구축과 연계한 시너지 창출 - 상용차 주행시험장 완공 - 특장차자기인증센터 구축 완료 ○ 선도기업 연계 전략 - 태양광 산업 가치사슬의 맨 앞에 놓인 폴리실리콘 선도기업인 OCI 법주 - 새만금 수상형 태양광 설치사업에 참여를 희망하는 선도기업 유치 및 기술이전 사업화 촉진 	간접

2장. 현황 및 지정요건

구 분	내 용	군산 현황	비 고
지역 발전	⑦ 지역의 강소특구 육성을 통한 혁신역량 제고 및 지역경제 발전 효과		간접
	⑭ 지방정부의 재정·행정적 노력을 통한 삶의 질(생활수준) 향상(낙후도 개선) 등	○ 2020년 군산 도시 기본계획	간접
	⑮ 신규 창업/IPO 수, 기업유치, 일자리 창출 등 기술사업화 시너지 효과	○ 신규창업 - 2022년까지 연구소기업 9개 설립 목표 - 2022년까지 군산대 기술지주회사 자회사 8개 설립 목표 ○ IPO - 2022년까지 2건 이상을 목표로 함 ○ 기업유치 - 새만금 재생에너지 클러스터 관련 입주의향 기업 100여개	간접
일반 여건	⑧ 지역의 경제·환경·생활 여건의 강소특구 유치 충분성		직/간접
	⑯ 인구(생산가능), 생산(GRDP), 산업(혁신분야), 고용, 인력 등의 규모 현황 및 계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인구 273,700명(18년 상반기) ○ 경제활동인구 123,200명 ○ 고용률 53.1% ○ 군산시 일자리 분야 계획 <ul style="list-style-type: none"> - 청년·중장년 취업지원 사업 - 청년창업 희망키움 사업 - 군산 고용위기 종합지원센터 설치·운영 - 군산시 청년센터 및 창업지원센터 설치·운영 ○ 군산시 산업혁신 계획 <ul style="list-style-type: none"> - 상용차산업 혁신성장 및 미래산업 생태계 구축 - 중대형 상용차부품 글로벌 경쟁력 강화사업 - 중소형 선박품질 고도화센터 구축 - 친환경 토공기계 종합시험설비 구축 - 스마트 건설기계용 융복합 부품 평가기술 기반구축 ○ 군산시 신산업 육성계획 <ul style="list-style-type: none"> - 주민과 수익을 공유하는 신재생에너지 사업추진 - 지역 특성에 맞는 에너지 자립마을 조성사업 - 경로당 태양광 발전시설 설치사업 ○ 군산시 산업분야 계획 <ul style="list-style-type: none"> - 새만금 산업단지 장기임대용지 확보 - 산업단지 기반시설 정비 및 기업 SOS지원 - 사회적경제 네트워크 혁신타운 조성 - 기업지원 <ul style="list-style-type: none"> * 안정적 성장을 위한 중소기업 경영활동 지원 * 근로환경 개선을 통한 중소기업 생산성 향상 * 기업경영안정 중소기업육성기금 지원 ○ 군산시 인프라 개선계획 <ul style="list-style-type: none"> - 항만인프라 구축으로 물동량 창출 기반조성 - 광역 해양관광레저 체험단지 조성 - 군산항 화물유치 지원사업 	직/간접

구 분	내 용	군산 현황	비 고
	⑰ 주거, 교통, 통신, 교육, 의 료, 복지, 생태, 문화, 여가 등의 관계 현황 및 계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전북의 공간·문화·지식서비스산업과 관련된 학과는 전북대 20개 전주대 11개 군산대 10개 원광대 8개 우석대 4개 학과 등이 있음 ○ 주거환경 <ul style="list-style-type: none"> - 주택 107,610호, 보급률 99.5% ○ 의료환경 <ul style="list-style-type: none"> - 의료인 2,959명 - 의료 1인당 주민 수 : 96명 ○ 교육환경 <ul style="list-style-type: none"> - 학교 수 : 181개교 - 교원 수 : 4,803명 ○ 교통 <ul style="list-style-type: none"> - 자동차 등록 128,250대, 승용차 : 101,455대 - 군산역, 군산공항, 고속버스/시외버스 터미널, 군산항 - 새만금 국제공항, 새만금 고속철도 ○ 생태 <ul style="list-style-type: none"> - 공원 161개소, 면적 7,462㎡ (월명공원, 은파호수공원, 진포해양공원, 어린이교통공원, 새만 금비응공원, 금강호시민공원, 생태습지공원) - 경암동 철길마을, 금강철새조망대 ○ 문화·여가 <ul style="list-style-type: none"> - 여가 : 선유스카이SUN라인, 오토캠핑장(새만금, 무녀도, 청암 산), 군산컨트리클럽, 관리도캠핑장 - 문화 : 새만금컨벤션센터(지스코), 채만식문학관, 이당미술관, 금강호시민공원 - 축제/행사 : 진포예술제, 최호장군추모제, 군산새만금국제마라 톤대회, 오성문화제전, 군산시간여행축제, 군산공당보리축제 - 박물관 : 3.1운동 100주년 기념관, 근대역사박물관, 테디베어 박물관, 군산대학교 박물관, 이당미술관, 새만금방조제(새만금 홍보관) 	직/간접

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 혁신환경

구분	내용	비고
혁신 환경	① 지역의 과학기술혁신, 국가R&D 수행, 전문인력·기관 수준의 타당성	직/간접
	① 과학기술혁신 우수성·수월성(기준 대비 절대평가, 역량지수 활용)	직/간접
	② R&D수행 인력 수, 고등 교육기관·연구기관 및 기업(부설연구소) 수 등	직/간접
	③ 국가 R&D과제성공률, 국내외 논문/특허 등의 적정 임계규모 수준 여부	간접
	④ 기술 핵심기관 급 국내외 대학/연구기관/기업 유치 현황 및 계획의 타당성	직/간접
	② 지역의 산업 발전·성장 가능성 및 관련 전문서비스 수준의 타당성	직/간접
	⑤ 첨단기업(대/중견/중소/벤처) 수, 생산/고용/부가가치 성장률, 입지계수 등	직/간접
	⑥ 기술금융(VC/AC), 회계, 법률, 특허 등의 전문서비스 규모 및 수준	간접

(1) 과학기술혁신 우수성·수월성 (역량지수 활용)

○ 전북지역 연구개발비는 2016년 약 9천억원으로 전국 17개 광역지방자치단체 중 11위를 기록함

- 군산대학교 연구소·연구센터, 한국핵융합연구소, 플라즈마기술연구센터, 건설기계 부품연구원, 전북자동차융합기술원, 한국조선해양기자재연구원 전북본부 등은 전문 분야 연구 인력의 융합 환경

<표 2-40> 우리나라 지역별 연구개발비 추이

(단위 : 억원)

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016
서울	92,313	99,167	107,027	96,356	100,306	104,839
부산	9,068	10,306	9,655	11,048	12,862	12,417
대구	6,784	8,394	8,212	9,705	11,050	11,958
인천	19,832	21,319	21,328	22,829	24,996	23,895
광주	6,901	6,728	5,937	6,798	7,332	8,353
대전	55,700	55,709	59,401	63,330	66,551	72,741
울산	7,475	7,214	7,405	8,153	9,723	8,015
세종	-	-	1,881	3,925	4,887	4,685
경기	208,469	251,818	273,095	310,330	318,390	330,506
강원	3,400	3,514	3,565	3,705	4,142	3,921
충북	8,813	9,548	10,598	12,539	13,797	21,054
충남	29,427	25,428	26,282	23,238	22,837	29,801
전북	6,560	7,969	8,751	8,705	8,043	9,003
전남	5,329	5,640	6,456	7,458	5,739	5,198
경북	20,988	21,367	21,355	26,966	26,680	24,177
경남	16,492	19,171	20,749	20,620	20,948	21,937
제주	1,354	1,209	1,313	1,609	1,320	1,555
합계	498,905	554,501	593,010	637,314	659,603	694,055

※ 출처 : 2016년 연구개발활동조사보고서

○ 군산지역 핵심기관 및 연구기관들의 활발한 지속적인 과학기술혁신 노력

주관기관	일시	사업명
군산대학교	2015.8~18.07	해양설비기자재산업(ICT융합 창조혁신형 기술 고도화 및 사업화 지원)
자동차융합 기술원	2017.04~21.12	중대형 상용차부품 글로벌 경쟁력강화사업
	2019.01~21.12	전기동력자동차(ECV) 전기·전장 산업생태계 구축사업
	2019.01~19.12	산업·수송용 탄소소재부품 산업 육성
	2017.01~19.12	전북 자동차부품 융합 얼라이언스
	2018.04~19.03	상용 및 튜닝(특장)차 산업 경쟁력 강화를 위한 글로벌 협력사업
	2015.05~18.04	경량소재성형산업 수요/공급 상생협력 기술지원사업
	2015.10~18.09	친환경자동차산업 기술 및 역량강화 지원사업
	2018.04~18.12	상용 및 특장차 특화 친환경 고안전 차량부품개발을 위한 기술지원
	2018.07~18.12	ICT융합 고기능 특장기술 미니클러스터 사업
건설기계부품 연구원	2018.03.05.	건설기계R&D전문인력양성사업 산학장학생 성과발표 설명회
	2018.09.03	건설기계R&D인력양성의 올바른 방향 모색을 위한 산·학·연·관 포럼
	2019.01.16.	건설기계R&D전문인력양성사업 성과교류회
	2019.02.14.	2019스마트건설기계 기술포럼
한국해양조선 기자재연구원	2018.04.11	Sea Japan 2018 전시부스 운영
	2018.04.17	조선해양산업 한-러협력 및 러시아시장 진출 로드맵 구성 세미나
	2018.06.04	Posidonia 2018 전시부스 운영
	2018.06.19	자율운항선박 및 친환경연료추진선박 포럼
	2018.06.20	국제해양안전대전 2018 전시부스 운영
	2018.07.12	중소형 선박 기자재 산업 관련 정보교류 세미나 개최
	2018.09.05	KOMERI-KIAT 조선기업 간담회
	2018.09.17	Gastech 2018 전시부스 운영
	2018.09.17	국제조선해양산업전 2018 전시부스 운영
	2018.09.18	한-러 해양기자재기술센터 국내기업 간담회
	2018.10.10	국제해양플랜트전시회 2018 전시부스 운영
	2018.11.29	중소형 선박 기자재 기술협의회 및 세미나 개최
	2018.12.06	중소형 선박 기자재 기술교류 세미나 개최
	2018.12.10	중소형선박 품질고도화센터 구축사업 기술협의회(2차)
2019.01.23	UL-KOMERI 방폭/고전압/전동기 분야 해외전문가 기술 세미나	
플라즈마 기술 연구센터	2014.07.	국제학술회의 "5th ICMPT" 개최
	2016.05.09	2018년 핵융합·가속기 산업 글로벌 상생한마당
	2016.09.	국제학술회의 "5th ICMPT" 개최
	2017.08.	제2차 한중 플라즈마 과학기술 워크숍 개최
	2017.09.	제11차 아시아유형 플라즈마 표면공학 컨퍼런스 개최
	2017.12.07	핵융합기술혁신 국민보고대회
	2018.11.28	2018년 핵융합·가속기 산업체 상생한마당
산단공, 군산대, 군산경협	2018.2.7	군산산단 미래발전방안 열린혁신 토론회
산단공, 군산대 전북자동차포럼	2018.06.26	한국지엠 철수 이후 군산의 자동차산업
산단공, 군산대 전북자동차포럼	2018.9.7.~8	군산산단 자동차산업 위기극복을 위한 혁신토론회 및 워크숍
산단공	2018.4.26	군산산단 산업위기 대응을 위한 창의혁신포럼
산단공	2018.6.5	산업입지포럼(산업도시의 위기와 해결방안모색)
산단공	2018.8.28	군산해상풍력클러스터 조성을 위한 창의혁신 포럼

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 혁신환경

구분	내용	비고
혁신 환경	① 지역의 과학기술혁신, 국가R&D 수행, 전문인력·기관 수준의 타당성	직/간접
	① 과학기술혁신 우수성·수월성(기준 대비 절대평가, 역량지수 활용)	직/간접
	② R&D수행 인력 수, 고등 교육기관·연구기관 및 기업(부설연구소) 수 등	직/간접
	③ 국가 R&D과제성공률, 국내외 논문/특허 등의 적정 임계규모 수준 여부	간접
	④ 기술 핵심기관 급 국내외 대학/연구기관/기업 유치 현황 및 계획의 타당성	직/간접
	② 지역의 산업 발전·성장 가능성 및 관련 전문서비스 수준의 타당성	직/간접
	⑤ 첨단기업(대/중견/중소/벤처) 수, 생산/고용/부가가치 성장률, 입지계수 등	직/간접
	⑥ 기술금융(VC/AC), 회계, 법률, 특허 등의 전문서비스 규모 및 수준	간접

(1) R&D수행 인력 수, 고등 교육기관·연구기관 및 기업(부설연구소) 수

- 전북도내 연구기관은 정부출연연, 국공립, 지자체출연연 등 50개로 지자체 출연연 15개 (34.1%), 기타 비영리 12개(27.3%) 정부출연연 11개(25%), 국공립연구원 5개(11.4%) 순
- 50개 기관 중 본원은 33개(66%), 분원은 17개(34%) 임



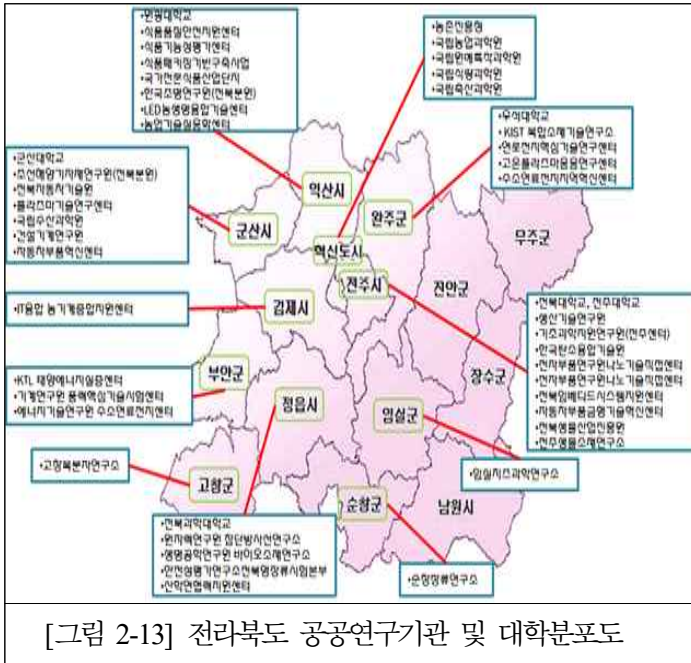
[그림 2-12] 전라북도 공공연구기관 현황

<표 2-41> 전라북도내 주요 연구기관 현황

구 분	연구소명	분 야	연구인력(명)				비 고
			총	박사	석사	기타	
정부출연 및 국립 연구·시험 기관 (15)	한국과학기술연구원 복합소재기술연구소(분원)	융·복합소재	99	29	35	35	
	한국원자력연구원 첨단방사선연구소(분원)	RFT	198	51	23	119	
	한국생명공학연구원 바이오소재연구소(분원)	미생물·바이오	82	24	27	31	
	안전성평가연구소 영장류시험본부	독성시험	46	7	12	27	
	한국기초과학지원연구원 전주센터	나소소재	19	7		12	
	한국생산기술연구원 전북본부	기반기술·농기계	20	10	6	4	
	한국식품연구원(분원)	식품	131	113	18		
	국립농업과학원(분원)	농·생명, 농기계	508	285	186	37	혁신도시
	국립원예특작과학원(분원)	원예특작품종개발	239	179	60		
	국립식량과학원(분원)	농·생명, 작물	323	97	134	92	
	국립축산과학원(분원)	축산기술개발	314	129	38	147	
	한국에너지기술연구원(연료전지센터)	그린에너지	11	7	2	2	신재생에너지 지단지
	한국산업기술시험원(태양광)	그린에너지	5	1	2	2	
	한국기계연구원(풍력)	그린에너지	6	1	1	4	
	국가핵융합연구소 플라즈마기술연구센터	부품소재	76	33	33	10	
전문생산 기술연구소 (2)	전자부품연구원 나노 집적센터	인쇄전자	34	5	11	19	
	한국니트산업연구원(분원)	섬유	43	6	16	21	
공공시험 연구기관(1)	한국조명연구원(분원)	LED	5	2	2	1	
지자체 출연 연구기관 (20)	전라북도생물산업진흥원	생물산업 지원	46	8	13	25	
	연료전지핵심기술연구센터	신재생에너지	4	1	3		
	방사선영상기술연구센터	영상기기 개발	11	3	4	4	
	한국탄소융합기술원	부품소재 개발	64	12	16	36	
	전북테크노파크	기업지원, 기획	80	21	21	38	
	전북자동차기술원	자동차	63	8	21	34	
	전북 ES 연구센터	임베디드시스템	33	6	15	12	
	인수공통전염병연구소	바이오	65	20	20	25	
	LED융합기술지원센터	농·생명LED	16	8	2	6	
	자동차부품 및 금형 TIC (2개소)	부품소재	78	9	40	29	
	IT융합농기계종합기술지원센터	농기계	11	5	3	3	
	고온플라즈마응용연구센터	부품소재	8	3	2	3	
	수소연료전지응용부품 RIC	신재생에너지	10	3	2	5	
	지자체특화연구소 (6개소) *생물소재/장류/홍삼/복분자/장수/치즈	농·생명	61	21	22	18	
계	38개 연구기관	2,709	1,114	790	801		

자료 : 2016년 전라북도내 R&D기관 현황자료

2장. 현황 및 지정요건



<표 2-42> 군산지역 기관 현황

대학교	연구기관
군산대학교	플라즈마기술연구센터
군장대학교	건설기계부품연구원
호원대학교	자동차융합기술원
서해대학교	한국조선해양기자재연구원 전북본부
군산간호대학교	

○ 전북지역 연구원 수는 '16년 9,172명, 전국 17개 광역지방자치단체 중 11위

<표 2-43> 우리나라 지역별 연구원 수 추이

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016
서울	96,372	102,239	105,045	107,474	105,714	110,080
부산	12,237	15,564	13,335	13,632	15,544	14,683
대구	8,801	9,673	9,002	10,625	11,756	11,453
인천	13,573	14,396	15,024	15,907	17,613	18,435
광주	7,072	7,128	7,182	7,885	8,254	8,485
대전	27,909	28,285	29,806	32,185	34,264	34,509
울산	4,919	5,505	5,600	6,678	6,987	7,372
세종	-	-	1,551	3,049	3,565	3,562
경기	126,449	141,819	143,975	156,871	165,118	166,737
강원	5,412	5,607	5,594	6,157	6,295	5,886
충북	10,558	11,029	10,369	11,153	11,329	11,505
충남	17,994	15,548	17,243	16,472	17,572	17,362
전북	7,558	7,787	8,157	8,549	8,732	9,172
전남	3,784	3,838	3,945	4,361	4,229	4,199
경북	15,236	16,057	15,618	17,330	18,002	17,873
경남	14,970	15,348	17,355	17,579	16,740	17,722
제주	2,332	1,901	1,532	1,540	1,548	1,734
합계	375,176	401,724	410,333	437,447	453,262	460,769

※ 출처 : 2016년 연구개발활동조사보고서

○ 전북지역 인구 9위 및 인구밀도는 최하위 수준 13위

<표 2-44> 우리나라 지역별 인구 및 인구밀도

지역별 인구 및 인구밀도 [단위 : 천명, 명/km²]

	2014		2015		2016		2017	
	인구	인구밀도	인구	인구밀도	인구	인구밀도	인구	인구밀도
계	50,747	506	51,015	509	51,246	511	51,446	513
서울	9,975	16,482	9,941	16,425	9,852	16,279	9,776	16,154
부산	3,452	4,485	3,452	4,484	3,447	4,477	3,429	4,454
대구	2,475	2,801	2,469	2,794	2,465	2,790	2,465	2,790
인천	2,862	2,732	2,883	2,748	2,907	2,736	2,923	2,751
광주	1,505	3,002	1,506	3,005	1,504	3,000	1,501	2,995
대전	1,553	2,879	1,542	2,860	1,535	2,846	1,531	2,839
울산	1,151	1,085	1,164	1,097	1,169	1,102	1,166	1,099
세종	132	285	187	403	233	500	276	593
경기	12,282	1,207	12,423	1,221	12,612	1,238	12,809	1,258
강원	1,510	90	1,517	90	1,520	90	1,521	90
충북	1,578	213	1,589	215	1,596	215	1,605	217
충남	2,088	254	2,103	256	2,123	258	2,148	261
전북	1,829	227	1,835	227	1,833	227	1,830	227
전남	1,792	146	1,797	146	1,800	146	1,796	146
경북	2,671	140	2,678	141	2,686	141	2,681	141
경남	3,307	314	3,330	316	3,346	317	3,355	318
제주	583	315	599	324	619	335	634	343
수도권	25,119	2,124	25,247	2,134	25,371	2,141	25,509	2,152

2장. 현황 및 지정요건

○ 전라북도 혁신역량 종합분석

- 전라북도 혁신기관은 연구개발 및 산업기술, 기업성장을 지원하는 국·공립연구기관, 대학부설연구기관, 기술지원 및 진흥기관 등 총 93개 기관이 위치
- 산업유형별로는 초산업 공통분야(37%)가 가장 많고, 다음으로 농생명·바이오(19%), 부품소재(19%)의 순
- 수행기능별로는 기술개발(26%), 인력양성(23%), 창업·보육(13%), 경영지원(9%) 순

[전라북도 혁신기관 설립유형별 현황(2014년)]

(단위 : 개, %)

구분	계	국·공립 연구기관	대학 및 대학부설기관	기술지원 및 진흥기관	기타
기관수	93	33	29	17	14
비율	100.0	35.5	31.2	18.3	15.1

※ 자료 : 전라북도 지역산업진흥 성과보고서(2016), KISTEP 연구개발활동조사보고서

- 대학과 공공연구기관 중심의 지식생태계 형성
 - 공공연구기관과 대학은 지역내 연구개발인력의 68.0%, 여성연구개발인력의 84.4%, 연구개발투자비의 54.3%의 비중을 차지하여 전국평균에 비해 점유율이 크게 높은 수준

[전라북도 연구개발인력 및 연구개발 투자비 현황]

구분		계		공공연구기관		대학		기업	
			비중(%)		비중(%)		비중(%)		비중(%)
연구개발 인력(명)	전국	624,910	100.0	55,157	8.8	185,737	29.7	384,016	61.5
	전북	14,482	100.0	3,480	24.0	6,373	44.0	4,629	32.0
여성연구 개발인력 (명)	전국	150,593	100.0	18,078	12.0	65,624	43.6	66,891	44.4
	전북	4,563	100.0	1,614	35.4	2,236	49.0	713	15.6
연구개발 투자비 (백만원)	전국	69,405,530	100.0	9,113,171	13.1	6,339,888	9.1	53,952,471	77.7
	전북	900,252	100.0	289,964	32.2	199,044	22.1	411,244	45.7

※ 공공연구기관 : 국·공립기관, 정부출연기관, 지자체출연기관, 기타비영리기관, 국·공립병원, 사립병원 포함 / 대학 : 국·공립, 사립 포함 / 기업체 : 정부투자기관, 민간기업 포함

※ 자료 : 미래창조과학부, KISTEP 2016년도(조사대상) 연구개발활동조사보고서

[전라북도 혁신역량 지표]

구분	수행조직수(전북/전국, 개)		연구원수(전북/전국, 명)		여성연구원수(전북/전국, 명)	
공공연구기관	32 / 555	5.8	1,425 / 36,280	3.9	362 / 9,471	3.8
대학	21 / 418	5.0	4,006 / 103,166	3.9	1,215 / 31,336	3.9
기업체	751 / 38,279	2.0	3,741 / 321,323	1.2	511 / 49,808	1.0
계	804 / 39,252	2.1	9,172 / 460,769	2.0	2,088 / 90,615	2.3

※ 자료 : 미래창조과학부, KISTEP 2016년도(조사대상) 연구개발활동조사보고서

- 전북지역 혁신역량 수준지표는 광역자치단체에서 대부분 중·하위권에 위치하고 있으나 연간 R&D 투자 대비 논문/특허 건 수에서 평균이상의 지표를 보여 투입대비 성과의 생산성에서 우위가 있는 것으로 나타남
- 이성과 같이 전북지역은 타 광역자치단체에 비해서 연구개발 환경 및 인프라는 충분한 것으로 나타남
- 이 같은 전북지역의 혁신역량을 군산강소연구개발특구 사업 추진에 집중 투입하여 사업의 성공을 도출할 수 있을 것으로 사료됨

[지역별 주요 혁신역량 수준지표(표준화 지수)]

항 목	전북	경기	강원	충북	충남	전남	경북	경남	제주	평균
연구개발 투자액 수준(억원)	0.02	1.00	0.009	0.03	0.06	0.01	0.08	0.06	0.00	0.14
GRDP대비 R&D투자액 수준	0.05	0.45	0.00	0.08	0.06	0.01	0.10	0.05	0.008	0.08
특허/연구개발 조직 수	0.05	1.00	0.03	0.08	0.11	0.04	0.11	0.12	0.00	0.19
연구원 수 수준	0.04	1.00	0.02	0.06	0.09	0.01	0.10	0.09	0.000	0.15
연간 R&D 투자대비 논문/특허 수 수준	0.48	0.00	1.00	0.17	0.20	0.35	0.35	0.25	0.69	0.38

※ 지역과학기술혁신역량평가, 한국과학기술기획평가원(KISTEP) 2016

※ 지역간 비교가 용이하게 하기 위해서 지표를 표준화 하였으며 최댓값(1)과 최솟값(0)으로 변환하는 'Re-scaling' 방법 적용

○ 기업부설연구소 현황(2018년 9월 기준)

- 전라북도 기업부설연구소는 879개로 전국 17개 광역지방자치단체 중 11위

<표 2-45> 우리나라 기업부설연구소 현황

구 분		총 연구소수	중소기업 연구소수	총 연구원수	중소기업 연구원수
수도권지역	서울	11,568	11,262	84,184	58,867
	인천	1,862	1,783	14,584	8,291
	경기	12,683	12,100	138,831	65,271
	소계	26,113	25,145	237,599	132,429
중부권지역	대전	1,519	1,448	16,387	7,697
	충남	1,468	1,362	11,763	7,130
	충북	1,210	1,136	7,992	5,552
	강원	472	459	2,254	2,016
	소계	4,669	4,405	38,396	22,395
영남지역	부산	1,731	1,689	8,458	7,534
	울산	547	493	4,579	2,113
	경남	1,958	1,854	15,382	8,583
	대구	1,351	1,315	7,218	5,684
	경북	1,440	1,351	10,865	5,827
	소계	7,027	6,702	46,502	29,741
호남지역	광주	744	733	3,432	3,069
	전남	662	639	2,832	2,325
	전북	879	848	4,323	3,362
	소계	2,285	2,220	10,587	8,756
제주		162	160	640	609
해외		114,323	2	191	11
총계		40,414	38,766	335,199	194,564

※ 출처 : 한국산업기술진흥협회 통계자료(<https://www.koita.or.kr/certificate/graph.aspx?gubun=1&year=2018&month=09>)

- 전라북도 연구전담부서는 517개로 전국 17개 광역지방자치단체 중 10위

<표 2-46> 우리나라 기업 연구전담부서 현황

구분		총 연구소수	중소기업 연구소수	총 연구원수	중소기업 연구원수
수도권지역	서울	4,778	4,708	7,583	6,896
	인천	1,844	1,829	2,415	2,353
	경기	10,359	10,283	13,841	13,363
	소계	16,981	16,820	23,839	22,612
중부권지역	대전	507	500	808	677
	충남	962	950	1,351	1,285
	충북	777	762	1,108	1,045
	강원	317	313	405	395
	소계	2,563	2,525	3,672	3,402
영남지역	부산	1,184	1,175	1,607	1,572
	울산	317	298	1,153	401
	경남	1,440	1,421	2,052	1,926
	대구	1,114	1,103	1,497	1,438
	경북	992	976	1,366	1,270
	소계	5,047	4,973	7,675	6,607
호남지역	광주	432	424	589	559
	전남	389	380	500	465
	전북	517	504	729	635
	소계	1,338	1,308	1,818	1,659
제주		0	0	0	0
해외		70	69	93	92
총계		26,074	25,767	37,207	34,469

※ 출처 : 한국산업기술진흥협회 통계자료(<https://www.koita.or.kr/certificate/graph.aspx?gubun=1&year=2018&month=09>)

2장. 현황 및 지정요건

○ 기업부설연구소 연도별 추이(전라북도)

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019.02
전북	고창군	1	2	2	3	2	3	3	5	3	4
	군산시	66	72	71	86	101	112	118	126	134	133
	김제시	24	24	33	44	49	52	59	69	75	77
	남원시	6	6	6	10	9	13	17	17	13	13
	무주군				1	3	3	4	5	5	5
	부안군	1		4	3	3	3	6	7	13	13
	순창군			1	2	2	4	4	4	7	7
	완주군	56	59	64	77	84	93	95	105	106	109
	익산시	62	66	69	86	96	102	121	140	149	148
	임실군		1	2	3	4	3	3	3	4	4
	장수군	1	2	3	3	3	4	3	3	3	3
	전주시	145	155	172	205	218	253	283	304	302	309
	정읍시	26	24	26	27	32	31	34	44	51	52
	진안군	2	1	2	6	7	7	9	11	10	10

※ 출처 : 한국산업기술진흥협회 '19.2월 기준 자료

○ 연구전담부서 연도별 추이(전라북도)

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019.02
전북	고창군	2	3	3	4	8	7	12	11	13	14
	군산시	19	26	32	33	43	59	63	67	61	65
	김제시	16	20	17	20	27	29	32	38	43	45
	남원시	4	3	3	3	5	9	7	10	9	9
	무주군					2	3	3	3	1	1
	부안군	3	4	4	4	5	8	10	12	13	13
	순창군	2	3	3	1	2	1	2	3	3	3
	완주군	16	16	18	27	39	46	44	49	54	58
	익산시	39	35	36	39	52	63	75	88	95	94
	임실군				5	4	3	3	5	2	2
	장수군	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2
	전주시	80	94	104	138	167	202	193	189	180	173
	정읍시	8	10	13	11	18	21	19	20	20	22
	진안군	1	2	3	4	5	8	9	7	6	6

※ 출처 : 한국산업기술진흥협회 '19.2월 기준 자료

○ 기업부설연구소 연구원 규모 기준(전국)

	총합계	10~49인	301인 이상	4인 이하	50~300인	5~9인
강원	486	27		343	1	115
경기	12,705	1,182	47	8,074	247	3,155
경남	1,911	145	4	1,158	34	570
경북	1,418	103	3	887	16	409
광주	749	39		540	3	167
대구	1,365	65		932	14	354
대전	1,523	164	7	930	27	395
부산	1,733	94		1,164	6	469
서울	11,609	1,035	15	7,449	110	3,000
세종	152	20		93	3	36
울산	528	56	1	334	7	130
인천	1,861	121	4	1,257	31	448
전남	636	15		466	3	152
전북	875	47		638	7	183
제주	153	4		118		30
충남	1,460	167	4	854	26	409
충북	1,219	117	1	724	15	362
해외	16	5		5	1	5

※ 출처 : 한국산업기술진흥협회 '19.2월 기준 자료

○ 연구전담부서 연구원규모 기준(전국)

	총합계	10~49인	301인 이상	4인 이하	50~300인	5~9인
강원	311			310		1
경기	10,609	10		10,531	1	67
경남	1,403	3		1,384		16
경북	971	2		955		14
광주	455	1		449		5
대구	1,152	1		1,144		7
대전	509			504	1	4
부산	1,201			1,194		7
서울	4,786	20		4,688	2	76
세종	80			77		3
울산	297	3	1	282	1	10
인천	1,851	2		1,843		6
전남	370	1		365		4
전북	502			494	1	7
제주	59			59		
충남	962	2		954		6
충북	779	2		763		14
해외	2			2		

※ 출처 : 한국산업기술진흥협회 '19.2월 기준 자료

2장. 현황 및 지정요건

○ 군산시 - 기업부설연구소 현황

- 아래의 조사결과에서 알 수 있는 바와 같이 기업부설연구소 및 연구개발 전담부서의 활성화가 다소 미약하지만 기계 및 전기·전자 분야를 중심으로 활성화되어 있음을 알 수 있어 군산 강소연구개발특구의 육성산업 분야와의 일치성을 확인할 수 있음
- 군산 강소연구개발특구사업을 통해서 기존의 소기업 및 벤처기업으로 우수기술 이전을 통해서 연구개발생태계를 강화하여 강소기업 및 선도기업으로의 육성이 필요할 것으로 사료됨

[규모별]

합계	대기업	중견기업	중기업	소기업	벤처기업	비고
133	5	3	25	69	31	

[분야별]

합계	기계	화학	전기 전자	금속	소재	환경	건설	산업 디자인	생명 과학	식품	기타
133	40	18	17	10	9	7	6	3	3	3	17

○ 연구개발 전담부서 현황(군산시)

[규모별]

합계	대기업	중견기업	중기업	소기업	벤처기업	비고
65	1	0	4	52	8	

[분야별]

합계	기계	전기 전자	건설	금속	화학	식품	소재	산업 디자인	환경	기타
65	21	10	7	6	5	4	2	1	1	8

※ 자료 : (사)한국산업기술진흥협회 www.koita.or.kr

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 혁신환경

구 분	내 용	비 고
혁신 환경	① 지역의 과학기술혁신, 국가R&D 수행, 전문인력·기관 수준의 타당성	직/간접
	① 과학기술혁신 우수성·수월성(기준 대비 절대평가, 역량지수 활용)	직/간접
	② R&D수행 인력 수, 고등 교육기관·연구기관 및 기업(부설연구소) 수 등	직/간접
	③ 국가 R&D과제성공률, 국내외 논문/특허 등의 적정 임계규모 수준 여부	간접
	④ 기술 핵심기관 급 국내외 대학/연구기관/기업 유치 현황 및 계획의 타당성	직/간접
	② 지역의 산업 발전·성장 가능성 및 관련 전문서비스 수준의 타당성	직/간접
	⑤ 첨단기업(대/중견/중소/벤처) 수, 생산/고용/부가가치 성장률, 입지계수 등	직/간접
	⑥ 기술금융(VC/AC), 회계, 법률, 특허 등의 전문서비스 규모 및 수준	간접

○ 국가 R&D과제 성공률

<표 2-47> 국가R&D 과제 수행현황 (최근 3년간)

NO.	수행기관	사업건수(건)	사업비(천원)
1	군산대학교	254	16,780,370
2	자동차융합기술원	20	37,532,834
3	건설기계부품연구원	89	81,123,155
4	한국조선해양기자재연구원	16	6,189,062
5	플라즈마기술연구센터	36	13,214,556

※ 부록 국가 R&D과제 현황 참조



[그림 2-14] 기관별 국가 R&D 과제 수행 현황

○ 군산 강소특구 참여기관 기술이전, 특허, 논문 현황

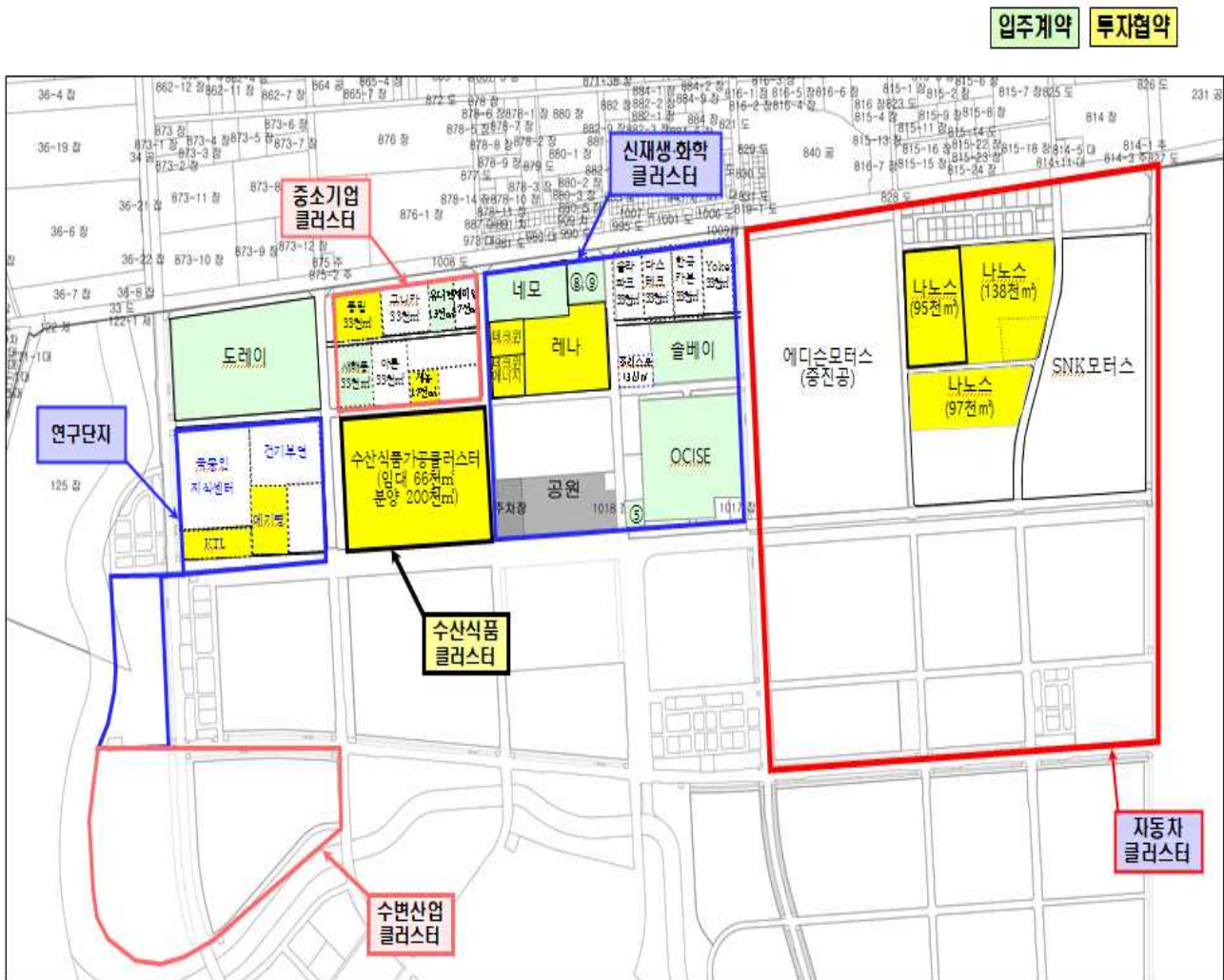
<표 2-48> 기관별 기술이전, 특허, 논문 현황 (최근 3년간)

구분	군산대학교	자동차 융합기술원	건설기계 부품연구원	한국조선해양 기자재연구원	플라즈마 기술연구센터	한국산업단지공단
기술이전	168			19	11	32
특허수	56	16	37		22	
논문수	280	20		13	57	
합계	504	36	37	32	90	32

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 혁신환경

구 분	내 용	비 고
혁신 환경	① 지역의 과학기술혁신, 국가R&D 수행, 전문인력·기관 수준의 타당성	직/간접
	① 과학기술혁신 우수성·수월성(기준 대비 절대평가, 역량지수 활용)	직/간접
	② R&D수행 인력 수, 고등 교육기관·연구기관 및 기업(부설연구소) 수 등	직/간접
	③ 국가 R&D과제성공률, 국내외 논문/특허 등의 적정 임계규모 수준 여부	간접
	④ 기술 핵심기관 급 국내외 대학/연구기관/기업 유치 현황 및 계획의 타당성	직/간접
	② 지역의 산업 발전·성장 가능성 및 관련 전문서비스 수준의 타당성	직/간접
	⑤ 첨단기업(대/중견/중소/벤처) 수, 생산/고용/부가가치 성장률, 입지계수 등	직/간접
	⑥ 기술금융(VC/AC), 회계, 법률, 특허 등의 전문서비스 규모 및 수준	간접

(1) 기술핵심기관 급 국내외 대학/연구기관/기업 유치 현황



[그림 2-15] 새만금산업단지 입주(투자)기업 위치도

□ 투자협약기업(8社)

기 업 명	투자내용	구 분	투자규모		협약체결	입주계약 (예정)	
			금액(억원)	면적(천㎡)			
계			4,299	778			
1	풍림파마텍	제조(의료용 주사기)	임대	178	33	'18.6.4	'19.4
2	계놈앤메디신	제조(콜라겐 제품)	임대	70	17	'18.10.11	'19.4
3	테크윈	제조(선박 평형수처리장치)	임대	76	26	'19.1.29	'19.4
4	테크윈에너지	제조(수상태양광부유체)	임대	125	20	'19.1.29	'19.4
5	나노스	제조(전기차 특장차)	임대	1,200	330	'18.7.20	'19.5
6	에너지기술평가원	연구기관	임대	-	65	'19.3.4	'20
7	한국산업기술시험원	수상태양광 실증센터	임대	120	21	'19.3.4	'20
8	수산식품 클러스터	수산식품수출가공	임대/분양	2,530	66/200	'19.3.20	'21

* 철회 또는 투자불투명 기업은 제외 / 풍림, 나노스, 계놈은 1공구, 기타 2공구

□ 투자관심기업(7社)

기 업 명	투자내용	구 분	투자규모		협약체결 (예정)	비고	
			금액(억원)	면적(천㎡)			
계			5,692	1,310 (40만평)			
1	SNK모터스	제조 (전기차)	임대	1,050	330	'19.5	사업계획서 보완 중
2	플라스포	제조 (PCS)	임대	50	5	'19.5	사업계획서 검토 중
3	건설기계연구원	스마트건설기계 실증단지	임대	477	66	'19.5	사업계획서 검토 중
4	세미엘이디	제조 (수상태양광부유체)	임대	50	17	'19.5	사업계획서
5	중진공 (에디슨, 대창)	제조 (전기차)	임대	미정	660	'19.6	수요조사 중
6	아론비행선박	수면비행선박	임대	1,065	100	'19.6	제품인증 추진 중
7	YOKE/ SHEKOY(中)	제조 (난연재, 소재)	임대	3,000	132	'19.9	입지 비교 중

※ 출처 : 군산시 내부 통계자료

(2) 기술 핵심기관 급 국내외 대학/연구기관/기업 유치 계획의 타당성기술 핵심 기관 급 연구기관 설립계획

- 새만금개발청에서는 정부 출자로 새만금개발공사를 설립하여 공공주도 매립 등 속도감 있고 안정적으로 새만금사업을 추진
 - 공사의 조기 안정화 및 개발재원 확보를 위하여 태양광 위주의 재생에너지 사업 등을 추진
 - 지자체와 협력하여 새만금 권역 내에 에너지산업 융복합단지* 지정을 추진하고 국내 재생에너지 산업 선도

※ 에너지산업 융복합단지 특별법(17.12월 제정)에 따라 단지지정 및 시설·연구개발·인력양성 등 지원

○ 투자 유치 방안

- 군산의 강점인 Tri-Port(새만금 국제공항, 새만금 신항, 새만금 철도)를 활용한 기업유치
- 새만금의 한-중FTA 산업단지 조성과의 연계한 중국 등 해외기업 유치
- 글로벌 풍력발전사 및 협력업체 동반 유치

○ 해상풍력 분야 국내 최대 기업인 두산중공업과 효성중공업 본사유치를 위한 협의를 진행 중에 있으며, 현재 해상풍력 및 태양광 관련 우수기술 보유기업의 유치를 위해 노력 중임

- 1GW 이상의 사업권 보장 시, 대규모 제조시설(풍력터빈) 투자에 관심을 보이는 앵커기업 대상 투자유치(지자체와 협의 추진), 관련 협력업체 동반유치

○ 태양광 관련 중소 전문기업체 유치

- 부유체, 유지보수 관련 기업 등 / 태양광 발전사업을 투자유치 인센티브로 활용

※ 육상 태양광 발전 0.3W를 투자 규모, 일자리 창출 효과 등을 고려 차등 제공 (예시: 1,000억원당 10MW, 고용 100명당 10MW 제공 등)

○ 국내외 기업 제안 현황

회사명		발전사업	제안 내용
H社	국내기업	태양광 3GW	1,000억원 제공, 신재생부서 이전
HQ社		태양광 1GW	500만평 매립 및 기업도시개발
HD社		태양광 1GW	국제협력용지 매립(100만평) 및 스마트시티 조성
SE社		태양광 0.5GW	재활용 ESS 제조·조립 공장 건설
LC社		태양광 0.3GW	스마트팜(10만평) 기부채납
美 GE社	국외기업	풍력 1GW	제조시설 및 글로벌리더십센터 건설
西 Gamesa社		풍력 1GW	제조시설 투자
獨 Senvion社		풍력 1GW	제조시설 투자

○ 투자유치 기업 협약체결 현황

기업명	사업 분야	투자 규모				유치 가능성
		면적	금액	고용	토지	
네모ENG	수상태양광 부유체	66천㎡	475억원	100명	임대	협약체결('18.9.11)
금강ENG	수상태양광 모듈 및 부유체	165천㎡	550억원	40명	임대(50%),매입(50%)	협약체결('18.9.11)

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 혁신환경

구 분	내 용	비 고
혁신 환경	① 지역의 과학기술혁신, 국가R&D 수행, 전문인력·기관 수준의 타당성	직/간접
	① 과학기술혁신 우수성·수월성(기준 대비 절대평가, 역량지수 활용)	직/간접
	② R&D수행 인력 수, 고등 교육기관·연구기관 및 기업(부설연구소) 수 등	직/간접
	③ 국가 R&D과제성공률, 국내외 논문/특허 등의 적정 임계규모 수준 여부	간접
	④ 기술 핵심기관 급 국내외 대학/연구기관/기업 유치 현황 및 계획의 타당성	직/간접
	② 지역의 산업 발전·성장 가능성 및 관련 전문서비스 수준의 타당성	직/간접
	⑤ 첨단기업(대/중견/중소/벤처) 수, 생산/고용/부가가치 성장률, 입지계수 등	직/간접
	⑥ 기술금융(VC/AC), 회계, 법률, 특허 등의 전문서비스 규모 및 수준	간접

(1) 첨단기업(대/중견/중소/벤처) 수

○ 군산시 산업체 현황

- 군산시의 혁신을 주도할 “전문, 과학 및 기술서비스업”은 2016년 기준 355개사에 1,745명이 종사 중
- 지역 산업혁신의 기반인 제조업은 2016년 기준 1,749개사에 27,175명이 종사
- 산업지원 역할을 수행할 금융 및 보험업은 225개사에 3,222명이 종사 중

<표 2-49> 군산시 산업현황

구 분	사업체수		종사자수	
	2015	2016	2015	2016
지역 산업 총계	22,238	22,221	108,353	107,017
제조업	1,829	1,749	29,608	27,175
금융 및 보험업	226	225	3,168	3,222
전문, 과학 및 기술 서비스업	350	355	1,552	1,745

자료 : 군산시 지역경제과

○ 군산시 기업 연구역량 (* 자료 : 전북 전북테크노파크)

합계	벤처인증기업		비고
	본사	사업장	
98	81	17	

합계	기업부설연구소		비고
	유	무	
98	10	88	

합계	이노비즈 인증		비고
	유	무	
98	15	83	

(2) 생산/고용/부가가치 성장률

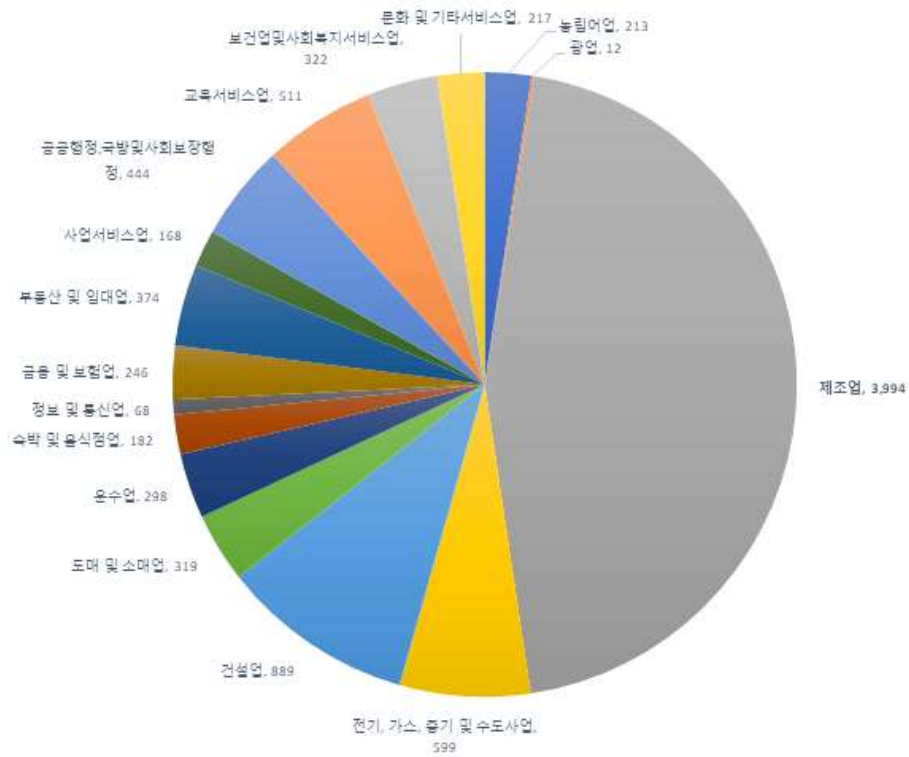
- 군산시 지역내 총생산은 꾸준히 증가하여 2015년 8조8,570억원 규모를 나타냄 그러나 최근 현대중공업 사업 철수 및 GM의 폐업으로 인하여 연관된 기업들까지 매출 감소로 인하여 군산지역의 경제 침체는 가속화되고 있음
- 이를 타개할 정부의 특별한 지원정책이 필요

<표 2-50> 군산시의 지역내총생산(부가가치 기준) 추이

(단위 : 십억원)

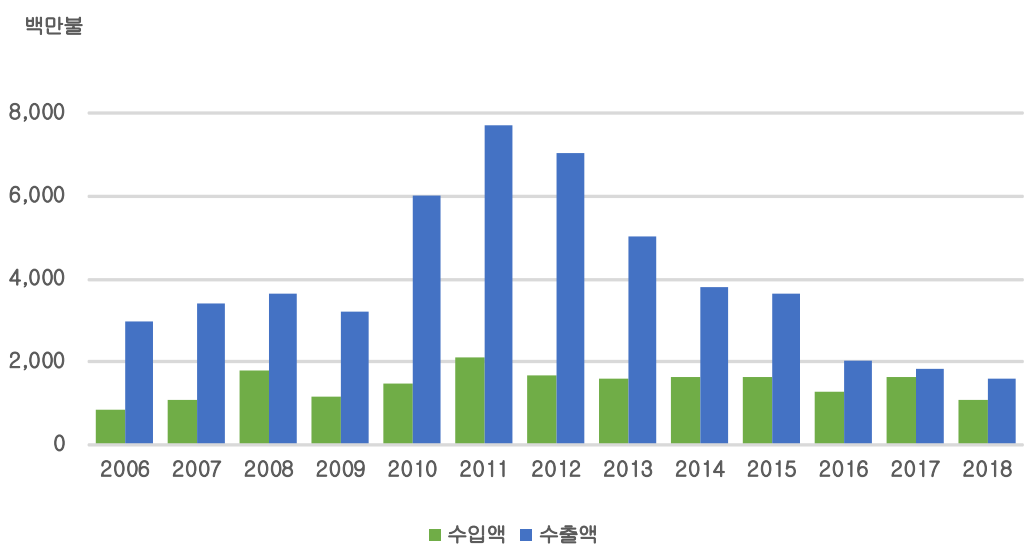
구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015
총부가가치(기초가격)	7,117	8,176	7,770	8,340	8,501	8,857
농림어업	204	178	141	153	209	213
광업	8	6	6	9	11	12
제조업	3,459	4,418	4,199	4,306	4,129	3,994
전기, 가스, 증기 및 수도사업	252	292	309	379	525	599
건설업	606	620	497	576	686	889
도매 및 소매업	312	323	323	378	322	319
운수업	257	217	172	177	209	298
숙박 및 음식점업	132	144	153	169	171	182
정보 및 통신업	77	72	71	67	72	68
금융 및 보험업	279	304	281	247	277	246
부동산 및 임대업	279	271	277	333	353	374
사업서비스업	115	113	107	176	181	168
공공행정, 국방 및 사회보장행정	442	445	472	494	481	444
교육서비스업	389	441	409	421	448	511
보건업 및 사회복지서비스업	174	189	203	264	244	322
문화 및 기타서비스업	132	143	151	192	184	217
GRDP 중 제조업 비중(%)	48.6	54.0	54.0	51.6	48.6	45.1

※ 자료 : 군산시 지역경제과



[그림 2-16] 2015년 군산시의 지역내총생산 중 제조업 비중(단위 : 십억 원)

- 군산시 수출액은 증가세를 보이다가 2012년 이후 전 세계적인 경제침체와 현대중공업의 영업중단, 한국GM 군산공장의 폐쇄 등의 요인으로 감소세를 나타냄



[그림 2-17] 군산시 연도별 수출입 동향(단위 : 백만불)

2장. 현황 및 지정요건

<표 2-51> 군산시의 연도별 수출입 동향

(단위 : 천불, %)

구분	수입		수출	
	수입액(천불)	증감률(%)	수출액(천불)	증감률(%)
2010년	1,482,906	25.8	6,034,516	88.1
2011년	2,124,806	43.3	7,417,943	22.9
2012년	1,675,200	-21.2	7,030,643	-5.2
2013년	1,618,617	-3.4	5,052,281	-28.1
2014년	1,651,622	2.0	3,799,398	-24.8
2015년	1,630,792	-1.3	3,647,234	-4.0
2016년	1,274,641	-21.8	2,011,144	-44.9
2017년	1,647,181	29.2	1,829,938	-9.0
2018년 ¹⁾	1,092,440		1,614,442	

※ 참조 : 1) 2018년 자료는 6월까지의 누계

※ 자료 : 한국무역협회

- 500명 이상 대기업군은 5개 사에 7,256명이 종사 중으로 타 지역대비 중소기업 비중이 큰 지역적 특성을 가지고 있음
- 따라서 강한 중소기업육성이 절대적으로 필요한 산업구조의 형태임
- 새만금산업단지에 기 조성된 자동차 및 조선업관련 기업 육성도 필요하며 정부의 정책에 부합되는 신재생에너지관련 우수 기업유치 및 관련 업종의 기업 발굴 및 지원으로 미래 강소기업들로 성장정책이 필요함

<표 2-52> 군산시 500명 이상 대기업 현황

(단위 : 개, 명, 백만원)

규모별	사업체수	종사자수	급여액	출하액	주요생산비	부가가치
전체	425	24,089	1,110,540	14,554,947	9,963,826	4,456,675
500명이상	5	7,256	489,755	6,758,882	4,705,698	1,936,213

○ 군산시 주요 제조업종은 자동차 및 트레일러 제조업, 1차 금속 제조업, 화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외) 분야임

<표 2-53> 군산시 주요 제조업종 현황

(단위 : 개, 명, 백만원)

주요 산업	사업체수	종사자수	출하액	비중(출하액)
자동차 및 트레일러 제조업	47	5,555	3,322,747	22.8
1차 금속 제조업	37	2,679	2,810,656	19.3
화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	36	2,965	2,068,643	14.2
식료품 제조업	37	2,224	1,980,299	13.6
기타 운송장비 제조업	25	1,873	1,395,808	9.6
기타 기계 및 장비 제조업	39	1,894	840,960	5.8
제조업 전체	425	24,089	14,554,947	100.0

○ 군산국가산업단지 주력업종은 ‘자동차 및 조선업’에 해당되는 ‘기계와 운송장비업’ 업체가 주도하고 있음

<표 2-54> 군산단지 주요 업종별 생산 및 수출 비중 추이

구분	목재종이		석유화학		비금속		철강		기계		운송장비		전체	
	생산	수출	생산	수출	생산	수출	생산	수출	생산	수출	생산	수출	생산 (억원)	수출 (천만불)
2011년	671	0.1	1,253	1.7	1,271	0.9	7,577	5.1	8,729	33.7	75,645	486.6	95,146 (99,712)	528.1 (530.2)
2012년	837	0	1,873	1.4	1,339	1.7	7,647	6.2	10,056	38.5	71,237	502.2	92,989 (97,244)	550.0 (552.2)
2013년	745	0	735	2.2	50	1.3	4,320	4.6	18,525	61.7	9,587	338.0	33,962 (38,828)	407.8 (411.6)
2014년	826	0.1	3,072	3.3	302	0.9	8,525	4.8	9,268	47.5	40,888	204.4	62,881 (63,456)	261.0 (266.1)
2015년	110	0	528	10.5	34	1.0	9,792	9.0	9,306	34.5	43,064	152.4	62,834 (75,540)	207.4 (211.2)
2016년	102	0	611	12.3	28	0	9,253	10.2	8,787	32.8	35,583	159.6	54,364 (67,177)	214.9 (217.7)
2017년 7월	64	0	484	8.9	29	0.3	6,275	6.8	6,284	25.9	17,052	103.3	30,188 (39,110)	145.2 (147.4)

(3) 입지계수 등

○ 전라북도 전기·자율차 산업현황 및 입지계수

- 2016년도 기준으로 전기·자율차 산업 분야 전북 소재 사업체수와 종사자수는 각각 443개, 18,842명으로서 사업체수는 울산에 이어 9번째, 종사자수는 대구에 이어 7번째로 많은 것으로 나타남

<표 2-55> 전기·자율차 산업 사업체수 및 종사자수

행정구역별	2014		2015		2016	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
전국	10,847	368,233	11,812	381,833	11,662	380,289
서울	207	989	229	1,137	226	1,093
부산	716	15,145	734	14,926	733	15,405
대구	727	20,561	807	20,907	748	19,914
인천	678	13,321	726	14,890	685	13,197
광주	307	14,918	336	15,141	331	15,618
대전	106	3,342	115	3,310	108	3,098
울산	508	18,194	523	19,667	516	49,720
세종	30	1,501	35	1,631	35	1,644
경기	2,472	79,025	2,676	78,907	2,662	77,343
강원	88	4,432	88	4,552	83	3,973
충북	326	11,870	377	11,941	385	12,284
충남	839	35,588	936	40,707	973	42,075
전북	430	18,418	442	18,924	443	18,842
전남	76	1,029	72	1,097	78	1,119
경북	1,156	33,718	1,311	35,673	1,317	36,957
경남	2,180	47,420	2,404	49,573	2,338	50,438
제주	1	0	1	0	1	0

※ 출처 : 통계청, 2016 전국사업체조사(2017.12)

- 전기·자율차 산업 분야 특화여부를 분석해보면, 종사자 수에 따른 입지계수 (LQ) 값이 1.558로 나왔으며, 전체 산업 대비 전북의 종사자수 비중은 0.028로 전체 산업에서의 비중이 상대적으로 낮은 것으로 나타남

<표 2-56> 에너지 신산업 사업체수 및 종사자수

행정구역별	2014		2015		2016	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
전국	19,974	272,748	21,277	291,470	21,669	289,800
서울	5,345	69,988	5,183	72,165	5,036	70,775
부산	1,258	10,684	1,412	12,023	1,430	11,072
대구	819	6,257	900	6,431	907	6,436
인천	1,191	12,062	1,294	12,135	1,361	13,081
광주	401	4,726	417	4,716	448	4,898
대전	493	6,149	544	6,252	548	6,588
울산	391	8,057	432	8,664	441	8,351
세종	34	1,248	36	1,361	43	1,406
경기	6,431	80,557	6,975	87,541	7,163	87,643
강원	181	2,641	202	3,066	208	2,943
충북	476	12,786	528	16,950	531	16,856
충남	522	16,053	598	17,067	634	15,420
전북	306	4,565	364	4,651	370	4,369
전남	313	4,894	333	5,197	397	5,467
경북	744	15,662	814	16,456	865	15,584
경남	1,014	15,419	1,178	15,724	1,211	17,410
제주	55	666	67	738	76	817

※ 출처 : 통계청, 2016 전국사업체조사(2017.12)

- 에너지 신산업 분야 특화도를 분석해보면, 전북의 종사자 수에 따른 입지계수(LQ) 값은 0.474에 머물고 있으며, 전체 산업 대비 종사자수 비중은 0.006으로서 전체 산업에서의 비중도 매우 낮은 수준을 보임

○ 산업입지계수에 따른 군산시의 강점

- 미래 수송기기산업의 입지계수는 전북지역의 산업 인프라에 비해서 비교적 양호한 것으로 판단되며, 특히 관련산업 종사자 수가 많은 것으로 나타나서 기존 우수 인력을 활용하여 미래 수송기기 전문인력으로 활용이 가능할 것으로 분석됨
- 에너지 신산업의 입지계수는 타지역에 비해서 열위에 있는 것을 알 수 있으나 최근 재생에너지산업 관련 기업의 지역 내 입주 증가에 따라 재생에너지 산업육성 인프라는 충분하다고 사료됨

따라서 군산 강소연구개발특구에서 육성하고자 하는 에너지신산업과 미래 수송기기산업 인프라는 충분한 것으로 판단됨

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 혁신환경

구분	내용	비고
혁신 환경	① 지역의 과학기술혁신, 국가R&D 수행, 전문인력·기관 수준의 타당성	직/간접
	① 과학기술혁신 우수성·수월성(기준 대비 절대평가, 역량지수 활용)	직/간접
	② R&D수행 인력 수, 고등 교육기관·연구기관 및 기업(부설연구소) 수 등	직/간접
	③ 국가 R&D과제성공률, 국내외 논문/특허 등의 적정 임계규모 수준 여부	간접
	④ 기술 핵심기관 급 국내외 대학/연구기관/기업 유치 현황 및 계획의 타당성	직/간접
	② 지역의 산업 발전·성장 가능성 및 관련 전문서비스 수준의 타당성	직/간접
	⑤ 첨단기업(대/중견/중소/벤처) 수, 생산/고용/부가가치 성장률, 입지계수 등	직/간접
	⑥ 기술금융(VC/AC), 회계, 법률, 특허 등의 전문서비스 규모 및 수준	간접

(1) 기술금융(VC/AC), 회계, 법률, 특허 등의 전문서비스 규모 및 수준

○ 전북 금융타운 조성사업 추진

- 위치 : 덕진구 만성동 1253,1254,1255번지(아래 도면 빨간색부분)
- 사업면적 : 33,256.8㎡(10,080평정도)
- 사업기간 : '17년~ '21년까지 지속 추진 중
- 사업비 : 39,000백만원(국비 19,500, 도비 18,000, 특별교부세 1,500)
- 주요 도입시설 : 금융센터, 창업보육공간, 전북특구본부, 회의시설, 숙박시설 등
 - 기금운용본부 관련 금융기관들이 사용할 수 있는 사무시설
 - 국민연금공단 및 혁신도시 이전기관들이 활용할 수 있는 교육·회의시설
 - 금융기관의 업무를 지원할 수 있는 핀테크 지원센터 등 업무지원시설
 - 기금운용본부 및 혁신도시 방문객들이 이용할 수 있는 숙박시설
 - 테크비즈센터 건립 사업으로 기술사업화 및 산학연간 활발한 교류·소통공간

* 주요시설 규모 : 회의시설(1,500㎡, 최소 1,000명이상 수용), 숙박시설(200실 이상, 관광숙박시설)



[그림 2-18] 전북 금융타운 조성계획 및 조감도

○ 군산시 사회적경제 네트워크 혁신타운 조성

- 사회적경제 창업 보육, 기업입주, 금융, 인력양성, 교육, 홍보 등 집적공간 조성으로 활발한 전문서비스 지원 추진

사회적경제 네트워크 혁신타운 조성	
사업위치	· 군산 옥구읍 상평향교길 32(상평초등학교 폐교부지)
사업기간	· 2019년 ~ 2023년 (5년)
총사업비	· 280억원(국비 140, 도비 108, 시비 42)
사업내용	· 창업·보육, 기업입주, 금융, 인력양성, 교육, 홍보 등 집적공간

구 분	기 능
조직센터 (신축 4,000m ²)	· 사회적경제 부문조직·지원조직 집적, 공동 혁신활동 공간 · 사회혁신채권, 사회적경제 펀드 조성·운영 및 컨설팅 공간
교육센터 (신축 5,000m ²)	· 전문교육과정 및 생애주기 프로그램 개발·운영, 교육·숙박시설 · 사회적경제 사업·활동의 전문적 연구조사 담당 전문연구기관
이노베이션 팍팍 (리모델링1,180m ²)	· 새로운 기술과 지식을 적용한 사업활동의 혁신활동 거점 · 혁신기술, 창업, 시제품 제작, 상품화를 위한 컨설팅·인큐베이팅 공간



[그림 2-19] 사회적경제 네트워크 혁신타운 시설물 배치도

○ 전북 금융관련 대학

- 전북 재 금융산업 관련 대학의 학과는 전북대 27개, 군산대학교 18개, 원광대학교 14개, 전주대학교 13개, 우석대학교 8개 등이 있음

[금융산업 관련 대학 현황]

대학		관련 학과	
전북대 (33)	대학	상과대학(3)	경영학부, 경제학부, 무역학과
		사회과학대학(3)	사회학과, 사회복지학과, 행정학과
		농업생명과학대학(1)	농경제유통학부(농업경제학전공)
	대학원	인문사회계열(6)	경영학과, 경제학과, 사회복지학과, 사회학과, 회계학과, 행정학과
		자연과학계열(2)	통계정보학과, 수학과
		학연간협동과정(1)	농업경제학과
	특수 대학원	경영대학원(4)	경영학과, 산업경제학과, 무역학과, 회계학과
		법무대학원(9)	국제거래통상법전공, 기업법전공, 노동복지법전공, 민사법전공, 부동산법전공, 인권법전공, 지방자치법전공, 형사사법전공, 중국법전공
		정보과학대학원(1)	경영정보, 통계정보
		행정대학원(3)	사회복지학과, 사회학과, 행정학과
군산대 (24)	대학	사회과학대학(6)	경제학과, 무역학과, 경영학부, 회계학과, 사회복지학과, 법학과
		자연과학대학(2)	통계컴퓨터학과, 수학과
	대학원	인문사회계열(7)	법학, 경영, 회계, 무역, 경제, 사회복지, 행정
		자연과학계열(1)	통계컴퓨터과학
	특수대학원	학과간협동과정(2)	경제통상학과, 사법행정학과
		경영행정대학원(5)	경영학과, 무역학과, 경제학과, 부동산법학과, 행정학과
원광대 (18)	대학	경영대학(4)	경영학부, 경제학부, 국제통상학부, 정보·전자상거래학부
		자연과학대학(1)	빅데이터금융통계학부
		사회과학대학(1)	복지보건학부(사회복지학전공, 보건행정학전공)
	대학원	인문사회계열(7)	경영학과, 경제학과, 법학과, 보건행정학과, 사회복지학과, 행정학과, 회계학과
		자연과학계열(2)	정보통계학과, 수학과
	특수대학원	경영대학원(1)	경영학과
		행정대학원(2)	사회적경제학과, 사회복지학과
전주대 (23)	대학	경영대학(5)	경영학과, 경제학과, 금융보험학과, 부동산학과, 회계세무학과
		사회과학대학(3)	법학과, 사회복지학과, 행정학과
	대학원	인문사회계열(8)	법학과, 행정학과, 부동산학과, 경영학과, 무역학과, 금융보험학과, 사회복지학과, 통계학과
	특수대학원	경영행정대학원(6)	국제경영, 금융보험, 중소기업, 사회복지학, 연기금융, 행정
		부동산대학원(1)	부동산학과
우석대 (9)	대학	보건복지대학(2)	아동복지학과, 실버복지학과
		문화사회대학(2)	행정학과, 경영학과
	대학원	인문사회계열(2)	경영학과, 국제비즈니스학과
	특수대학원	경영행정문화대학원	보건복지학과, 가족복지학과, 행정학과

※ 자료 : 전라북도, 2016, 「이전공공기관 연계 지역발전 기본계획」, 29쪽 편집, 전북대학교 홈페이지

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 배후공간

구분	내용	비고
배후공간	③ 배후공간(개발완료지/개발예정지) 개발계획 및 활용계획의 적정성	-
	⑦ ③과 동일	-

(1) 배후공간 : 개발완료지 ⇒ 1,954,148㎡

- 군산시는 미래 수송기기산업과 에너지신산업의 집중적 육성을 통한 안정적인 일자리 창출의 핵심으로 군산 강소연구개발특구 배후공간을 기 개발완료지인 군산국가산업단지 및 새만금산업단지 일부를 지정하여 활용할 계획임

<표 2-57> 군산 강소연구개발특구 지정 대상지 현황

구분	명칭	위치	용도지역	부지 면적(㎡)	
지원지구	군산국가산업단지	한국산업단지공단 전북본부	전북 군산시 산단남북로 169	준공업지역	9,848.5㎡
		한국조선해양기자재연구원	전북 군산시 산단남북로 189	준공업지역	3,674㎡
		전북새만금산학융합원	전북 군산시 산단남북로 189	준공업지역	
		기타	전북 군산시 오식도동 515, 515-5	준공업지역	34,7263㎡
		군산새만금컨벤션비즈니스센터	전북 군산시 오식도동 814	준공업지역	89,083.3㎡
		플라즈마기술연구센터	전북 군산시 동장산로 37	준공업지역	51,492㎡
		금형비즈니스프라자	전북 군산시 오식도동 814-4	준공업지역	18,800㎡
		건설기계부품연구원	전북 군산시 산단로 36	준공업지역	10,201㎡
		자동차융합기술원	전북 군산시 동장산2길 6	전용공업지역	33,058㎡
		잡종지	전북 군산시 내초동 230	자연녹지지역	28,419.3㎡
지원지구 합계				246,244.9㎡	
배후공간	새만금산업단지 1공구	산-4	일반공업지역	83,637㎡	
		산-8	일반공업지역	184,245㎡	
		산-38	일반공업지역	300,799㎡	
		장기임대용지	일반공업지역	96,594㎡	
	1공구 합계				665,275㎡
	새만금산업단지 2공구	산-45	일반공업지역	260,467㎡	
		새만금산업단지 5공구	산-12	일반공업지역	186,571㎡
			산-13	일반공업지역	220,823㎡
	산-15	일반공업지역	96,616㎡		
	5공구 합계				504,010㎡
새만금산업단지	기타	도로, 녹지	245,094㎡		
배후지구(1, 2, 5공구, 기타) 총면적				1,674,846㎡	
배후공간(지원지구+배후지구) 총면적				1,954,148.9㎡	

- **새만금개발청**에서는 정부 출자로 **새만금개발공사**를 설립하여 공공주도 매립 등 속도감 있고 안정적으로 새만금사업을 추진
 - 공사의 조기 안정화 및 개발재원 확보를 위하여 **태양광 위주의 재생에너지 사업** 등을 추진
 - 지자체와 협력하여 새만금 권역 내에 **에너지산업 융복합단지*** 지정을 추진하고 국내 재생에너지 산업 선도
- **(상용차 R&D) ‘상용차산업 혁신성장 및 미래형 산업생태계 구축사업’** (총사업비 1,930억 원)의 예타 면제가 확정되어 사업 본격화

- ① 상용차산업 **점프-업 융복합 기술개발** (23개 핵심기술 / 1,261억 원)
- ② 상용차산업 **혁신성장 플랫폼 구축** (2개 사업 / 580억 원) ☞ **새만금 산업단지 내 구축**
- ③ **개발기술의 활용 및 상용화 생태계 조성**을 위한 **기업지원** (89억 원)

- **(모빌리티 융복합 클러스터)** 새만금 지역을 국내 유일의 ‘육상 자율주행- 해상 무인선 및 위그선 - 공역 무인기 및 드론’ 의 시험운행 및 연구개발이 모두 가능한 3차원 복합 공간으로 조성 추진

- * 중기사업계획에 신규 예산 반영하여 사업 추진 예정(총사업비 398억 원)
 - ① **자율주행 인프라** 구축 : C-ITS, 통신망, 정밀맵, 전기 및 수소 충전소 등
 - ② 새만금 **모빌리티 지원 허브** : 연면적 3,302㎡(1,000평)
 - ③ **모빌리티 수단** 시범 도입 : 자율주행소형셔틀(11대), PM(40대) 등

⇒ 특히 상용차 및 승용차의 자율주행 시험이 가능한 **단계별 테스트 환경**을 마련하여 **‘모빌리티 융복합 클러스터’** 조성 예정

- 또한 전가자율차 **관련 기업**을 새만금 **산업단지**에 유치하여 투자 활성화 및 군산 지역 고용 창출에 기여하고자 **유관기관 간 상호 협업** 방안 모색

< 새만금산단 장기임대용지 확보 및 공급 계획 >				
○ 사업기간 : '18년 ~ '19년(2년)				
○ 총사업비 : 1,030억원				
- 1단계('18년, 10만평 기확보) : 340억원[국 272, 지 68(도 20.4, 시 47.6)]				
- 2단계('19년 본예산, 20.3만평) : 690억원[국 552, 지 138(도 41.4, 시 96.6)]				
○ 사업위치 : 새만금산단 1공구 산-4, 8, 38 및 2공구 산-1, 2, 44, 45(가 지번)				
○ 취득면적 : 1,000,000㎡				
< 기관별 분담현황 >				
구분	총	국(새만금청)	도	군산시
분담비율	100%	80%	6%	14%
지분면적	1,000,000㎡	800,000㎡	60,000㎡	140,000㎡
취득가격	103,000백만원	82,400백만원	6,180백만원	14,420백만원

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 네트워크

구 분	내 용	비 고
네트워크	④ 지역의 국내외 산·학·연·관 네트워크 교류 및 협력 수준	간접
	⑧ 지역 중심의 산·학·연·관 네트워크 활동 현황·실적 및 계획	간접
	⑨ 특정분야 중심의 산·학·연·관 네트워크 현황 및 계획의 적정성과 기대효과	간접

(1) 지역 중심의 산·학·연·관 네트워크 활동 현황·실적

○ 군산대학교의 산학연관 네트워크 활동

- 특구 기술사업화 프로그램과 연계 가능한 기관 네트워크를 수년간 운영 중
- 약 30여개 기관이 참여하는 군산지역 산학연관 협력네트워크 구축
- 산학연관 협의체 운영을 통한 산학협력 체계 구축·운영
- 개별 대학 차원의 산학협력이 갖는 한계를 넘어서 지역 차원의 기술혁신 생태계 구축을 위해 산학협의체를 구성 운영

(2) 지역 중심의 산·학·연·관 네트워크 활동 계획

○ 강소특구를 위한 산학연관 네트워크

기 관	산학연관 네트워크 활동	계획
군산대학교	LINC+사업단 풍력기술연구센터 새만금중소기업진흥원 창업보육센터 기술혁신센터(TIC)	기업지원 사업 추진 기업애로기술 컨설팅 기술이전 및 기술사업화 지원 창업보육 시험평가 R&D 연구개발 컨설팅 및 수행 등 산학연관 연구개발 네트워크 구축
한국산업단지공단 전북본부	군산산단 혁신기과장 협의회 뿌리산업융합 미니클러스터 미니클러스터 서브 미니클러스터	기업애로기술 지원 기술개발 지원 기업체간 교류 관련 정책 교류
전북새만금산학융합원	기업연구관	입주기업 지원 창업보육 및 관련업무 지원
자동차융합기술원	특장차 미니클러스터	정기모임을 통한 기술/정보 교류 관련 정책 포럼 등
건설기계부품연구원	산학연 기술개발, 기술교육	기술포럼, 성과교류회, 성과설명회
플라즈마기술센터	산학연 기술개발	산학연관 플라즈마관련 기술지원
한국조선해양기자재연구원 전북본부	산학연 기술개발	산학연관 조선해양기자재관련 기술지원

(3) 각 참여기관별 네트워킹 현황

【 전북새만금산학융합원 】

<표 2-58> 군산산업단지 혁신기관장 협의회 명단

연번	소속	성명	직위	실무자
1	전북새만금산학융합원<협의회장>	임종인	원 장	김희진 실장(간사)
2	군산국가산업단지경영자협의회	이상덕	회 장	최영규 총무국장
3	군산대학교 산학협력단	김영철	단 장	전미정 주무관
4	자동차융합기술원	이성수	원 장	변용완 팀장
5	전북인력개발원	이영주	원 장	김홍중 팀장
6	전북자동차포럼	윤준원	사무국장	지상훈 총무부장
7	전북지식재산센터	김 일	센터장	박승민 팀장
8	중소기업진흥공단 전북서부지부	차동인	지부장	조용채 과장
9	플라즈마기술연구센터	윤정식	센터장	정병국 실장
10	한국산업단지공단 전북지역본부	안영근	본부장	김지혜 담당
11	한국조선해양기자재연구원 전북본부	조민호	본부장	박정일 연구원
12	건설기계부품연구원	윤종구	원장	최준목 센터장

【 전북 자동차·조선 산업 위기 대응 신산업 발굴 융복합 R&D 클러스터 】

<표 2-59> 신산업발굴 융복합 R&D 클러스터 참여자 명단

연번	소속	성명	직위	비고
1	해도마린(조선산업)	강대인	대표이사	주관기업
2	해도마린(조선산업)	신국환	선임연구원	주관기업
3	페스코(IT제어산업)	김선국	대표이사	참여기업
4	GND(기계산업)	윤상도	대표이사	참여기업
5	(주)이삭특장차(자동차산업)	배철환	대표이사	참여기업
6	하랑(디자인산업)	김준호	대표이사	참여기업
7	하랑(디자인산업)	노미정	대리	참여기업
8	(사)전북새만금산학융합원	김희진	실장	대학·기관
9	(사)전북자동차포럼	지상훈	총무국장	기관
10	(재)한국조선해양기자재연구원	김태윤	파트장	연구소

→ 전북테크노파크 지원 / 정기 모임 개최 / 신산업 R&D발굴 기획회의

【 군산산업단지 혁신기관 네트워크 활동을 위한 협의체 구성 및 운영 】

- 매월 정기회를 개최 / 기관장모임 보조 및 기관간 업무협력·공동사업수행
- 군산지역 내 산학연관 네트워크 구축 및 운영을 통해서 지역 현안에 대한 정보공유 및 해결방안을 모색하는 협의체

<표 2-60> 군산산단 혁신기관 실무자모임 참여자 명단

연번	소속	성명	직위	비고
1	국가핵융합연구소 플라즈마기술연구센터	정병국	실장	
		박종현	팀장	
		정경아	연구원	
2	군산대학교 산학협력단	구성희	교수(회장)	
		김정고	교수	
		이현아	연구원	
3	건설기계부품연구원	최준목	센터장	
		황현식	팀장	
		정종운	연구원	
4	자동차융합기술원	방동훈	실장	
		정봉수	책임연구원	
5	한국조선해양기자재연구원 전북본부	조민호	본부장	
		박정일	선임연구원	
6	전북테크노파크 군산기업비즈니스센터	김진구	팀장	
		정주영	책임연구원	
7	전북새만금 산학융합원	김희진	실장(간사)	
		고경환	팀장	
		최재현	주임연구원	
8	한국발명진흥회 전북지식재산센터	박승민	팀장	
9	중소기업진흥공단 전북서부지부	장성택	팀장	
		조용채	과장	
10	한국산업단지공단 전북지역본부	홍영기	팀장	
		박은석	주임	
11	군산산단경영자협의회	최영규	총무국장	
12	호원대 산학협력단	김영문	팀장	
13	군장대 산학협력단	정흥기	팀장	
14	캠틱종합기술원	이정화	팀장	

【 한국산업단지공단 】

- 한국산업단지공단 전북지역본부 네트워킹 활동 현황
- 전북지역 전략·진흥산단 내 중소기업들을 중심으로 혁신적 클러스터링과 기술의 선순환을 위해 개방적·융합형 협력 네트워크 구축
- 개방형 운영으로 다양한 혁신주체가 참여하는 융합형 네트워크 조성
- 기술선순환을 통해 연구·혁신역량을 강화하고, 융·복합산업 창출로 기술주도형 강소기업 육성

<표 2-61> 미니클러스터 구성현황

미니클러스터	창립일	회장	매니저	회원현황(명)					
				기업	대학	연구소	지원기관	계	
군산 산업 단지	자동차부품소재	'05.03	이성기	윤성민	63	16	8	9	96
	기계조선부품소재	'05.03	김평옥	강성수	81	12	12	7	112
	그린부품소재	'10.01	김종환	조승택	44	8	3	6	61
	군산자유무역지역	'05.04	박상규	박은석	26	6	1	5	38
	군산농공	'08.11	석상신	김수영	67	5	9	8	89
	뿌리산업융합	'16.07	문조영	고경환	54	3	4	8	69
	소 계				335	50	37	43	465

<표 2-62> 서브 미니클러스터 현황

MC명	Sub-MC명	창립일	회원수(명)	주요분야
자동차부품소재	타타대우상용차	'13.04.03	14	자동차산업 관련 클러스터링
기계조선부품소재	IT융복합 기계조선	'14.09.24	17	조선산업 고도화
	건설기계	'13.03.29	41	건설기계산업 고도화
군산농공	특장차	'12.11.13	25	특장차산업 발전
뿌리산업융합	수출형 뿌리기업	'17.05.16	16	공동마케팅 활동

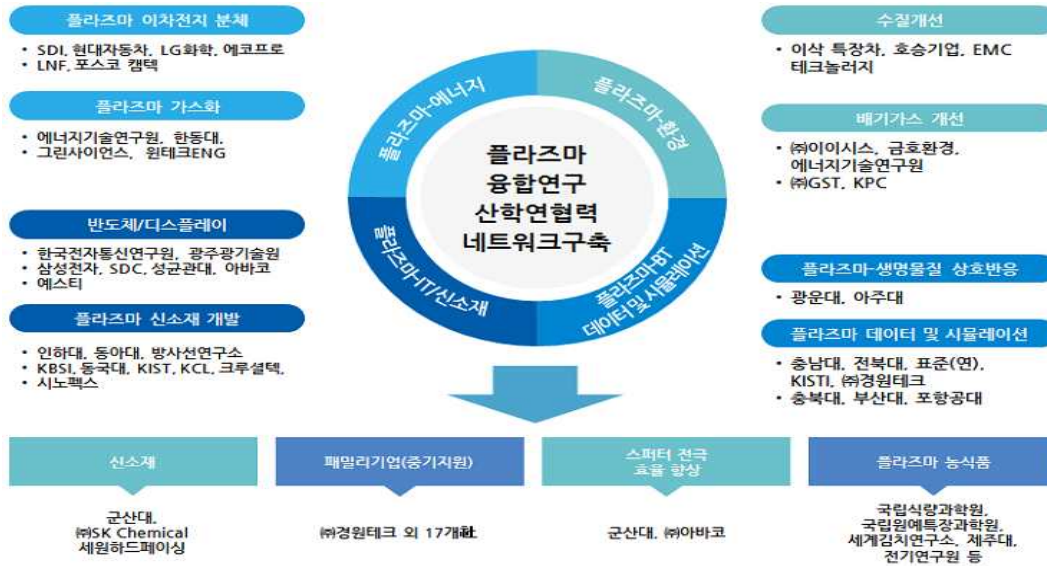


[그림 2-22] 한국산업단지공단 전북지역본부 네트워킹 활동 사진

【 플라즈마기술연구센터 】

○ 플라즈마기술연구센터의 광역 산학연 네트워크

- 전국적인 네트워크 구축·기술 협업을 통해 대학, 연구소 등 기업의 핵심기술개발지원



○ 군산대-플라즈마기술센터 공동 학연공동연수센터 대학원 과정 설립 운영

- (과정명) 군산대 플라즈마 융합공학과 ('13~'17)

- 전북지역 중소기업통합지원센터 운영('14~'15)

- 새만금융합연구회, 전북 정부 출연(연) 협의회 구성 및 운영('15~현재)

○ 전북지역 정부출연(연) 기업지원협력협의회 운영

○ 국가핵융합연구소 플라즈마기술연구센터 네트워킹 활동 현황

- '14년 전북지역 중소기업지원통합센터 사업수행을 통해 구축된 커뮤니티의 지속 운영·확대를 통해 지역 내 R&D 중심 네트워크로 성장)

- 커뮤니티 협력 및 융합연구를 통해 지역 R&D 성과창출로의 연계역할 수행

- 지역 맞춤형 기업지원 및 R&D 역량 강화를 위한 교류 기반 마련 (애로기술상담, 공동기술개발 및 기술이전 등의 상담기회 마련)

- 월별 간담회를 통한 기관별 사업/이슈 공유 및 협력방안 논의

<표 2-63> 네트워크 구성현황

네트워크명	창립일	간사	매니저	회원현황(명)				
				기업	대학	연구소	지원기관	계
전북지역 정부출연(연) 기업지원협력협의회	'14.03	박항래 (KIST)	백은지 (KIST)	-		10	2	12

※ 전북 정부출연연 10개 기관, 지원기관(전북테크토포파크, 전북연구개발특구) 포함 총 12개기관

<표 2-64> 네트워킹 기업협의체 활동내역

No.	일시	내용	참석인원(명)	비고
1	2018.01.17	전북 정부출연(연) 기업지원협력협의회 간담회	15	
2	2018.02.22	전라북도 R&D사업 통합설명회 및 정부출연(연) 기술이전 상담회	약 100명	
3	2018.03.12	전북 정부출연(연) 기업지원협력협의회 간담회	15	
4	2018.04.17	전북 정부출연(연) 기업지원협력협의회 간담회	15	
5	2018.05.30	전북 정부출연(연) 기업지원협력협의회 간담회	15	
6	2018.06.20	전북 정부출연(연) 기업지원협력협의회 간담회	15	
7	2018.06.29	전북특구 혁신주체 네트워킹 (기술이전 분과)	16	
8	2018.08.29	전북 정부출연(연) 기업지원협력협의회 간담회	12	
9	2018.07.24	전북 정부출연(연) 기업지원협력협의회 간담회	12	
10	2018.08.29	전북 정부출연(연) 기업지원협력협의회 간담회	13	
11	2018.09.20	2018 전북특구 테크비즈 파트너링 및 후속회의	약 50명	
12	2018.11.06	전북 정부출연(연) 기업지원협력협의회 간담회	10	
13	2018.12.12	전북 정부출연(연) 기업지원협력협의회 간담회	10	



[간담회 사진]



[전라북도 R&D사업 통합설명회 및 정부출연(연) 기술이전 상담회]

[그림 2-23] 플라즈마기술연구센터 네트워킹 활동 사진

【 자동차융합기술원 】

○ 자동차융합기술원 특장차 산업 네트워킹 활동 현황

<표 2-65> 네트워킹 기업협의체 활동내역

No.	일시	내용	참석인원(명)	비고
1	2017.10.16	전북특장차산업발전협의회 정기세미나	22	
2	2017.12.01.~02	전북특장차산업발전협의회 정기세미나 및 워크숍	26	
3	2017.12.20	전북특장차산업발전협의회 간담회	11	
4	2018.01.07	전북특장차산업발전협의회 정기세미나('18년 1차)	22	
5	2018.01.25	전북뿌리산업연합회 정기총회	125	
6	2018.02.12	전북특장차산업발전협의회 정기세미나('18년 2차)	22	
7	2018.03.12	전북특장차산업발전협의회 정기세미나('18년 3차)	23	
8	2018.04.16	전북특장차산업발전협의회 정기세미나('18년 4차)	18	
9	2018.05.21	전북특장차산업발전협의회 정기세미나('18년 5차)	10	
10	2018.06.11	전북특장차산업발전협의회 정기세미나('18년 6차)	19	
11	2018.07.06.~07	전북 특장산업분야 산학연 네트워크 활성화를 위한 기술세미나 및 워크숍	35	
12	2018.08.13	전북 특장산업분야 산학연 네트워크 활성화를 위한 기술세미나	38	
13	2018.10.15	전북 특장산업분야 산학연 네트워크 활성화를 위한 정기세미나	33	
14	2018.11.23	전북 특장산업분야 산학연 네트워크 활성화를 위한 정기세미나	40	



[그림 2-24] 자동차융합기술원 산업 네트워킹 활동 사진

【 건설기계부품연구원 】

구 분	협이기구명	운영목적	참가자 수	주요 실적
건설기계 부품연구원	건품연 가족기업	- 체계적인 기업지원 - 시험·인증 등의 비용 할인 - 산·연 R&D 및 프로젝트 지원 - 인력양성 연계 및 지원	약 70업체	- 누적 약 700여 건의 시험 지원 - 각종 수탁과제 지원 - 기업애로사항 지원
	새만금 유관기관 실무자협의회	- 지역 유관기관 협의 - 공동 사업개발 및 진행 - 지역 중소기업 지원 협조 - 지역기관의 실무적인 협의체	약 15명	- 지역기업 지원시책 마련 - 지자체 연계 및 협력
	군산국가산단 혁신기관장협의회	- 지역 유관기관 기관장 협의체 - 상호협력 및 정보공유 - 지역 중소기업 지원 방안 강구	약 10명	- 지역기업 지원시책 마련 - 지자체 연계 및 협력

○ 생산기술연구원 전북본부와 MOU 체결 및 친환경자동차 핵심기술 전문가 양성과정

일시	사업명
2018.03.05.	건설기계R&D전문인력양성사업 산학장학생 성과발표 설명회
2018.09.03	건설기계R&D인력양성의 올바른 방향 모색을 위한 산·학·연·관 포럼
2019.01.16.	건설기계R&D전문인력양성사업 성과교류회
2019.02.14.	2019스마트건설기계 기술포럼



[그림 2-25] 건설기계부품연구원 네트워킹 활동 사진

【 건설기계부품연구원 】

구 분	협이기구명	운영목적	참가자 수	주요 실적
한국조선해양 기자재연구원 전북본부	중소선박품질고도화 센터 기술교류회	지역내 산·학·연·관 연계 체계의 구축	20명	도입장비 기술 평가 및 주변 기업/기관 수요조사
	엔지니어링 구축 운영위원회	엔지니어링지원 인프라 역량강화	11명	도입장비 기술 평가 및 주변 기업/기관 수요조사

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 네트워크

구 분	내 용	비 고
네트워크	④ 지역의 국내외 산·학·연·관 네트워크 교류 및 협력 수준	간접
	⑧ 지역 중심의 산·학·연·관 네트워크 활동 현황·실적 및 계획	간접
	⑨ 특정분야 중심의 산·학·연·관 네트워크 현황 및 계획의 적정성과 기대효과	간접

(1) 특정분야 중심의 산·학·연·관 네트워크 현황의 적정성과 기대효과

- 기존 군산지역 산학연관 네트워크를 군산 강소연구개발특구와 연계하여 통합운영
 - 에너지신산업, 미래 수송기기산업의 2개 협의체를 중심으로 재구성하여 효율적 운영 추진 예정
- 기존의 산업경쟁력이 약화된 산업분야에서 신사업 진출과 우수 기업유치
 - 지역특화산업과 연계한 중소기업의 재도약을 위한 신사업중심으로 사업진출 지원 및 성과창출형 네트워크로 전환

(2) 특정분야 중심의 산·학·연·관 네트워크 계획의 적정성과 기대효과

- 새만금 개발정책과 부합되는 강소연구개발 로드맵에 연계된 정기 협의체 운용
 - 강소특구의 추진방향에 순응하는 산학연관의 정기 협의체 운용을 통해 정보로부터 소외되지 않는 정보교류 내실화
 - 지역발전을 위해서 긴밀한 소통관계를 유지하기 위한 포럼, 공청회, 세미나 및 분야별 소단위 협의체 모임 등의 활발한 네트워크 활동



[그림 2-26] 산·학·연·관 네트워크 추진 계획

(3) 지역 중심의 산·학·연·관 네트워크 활동 계획

○ 군산 강소특구 참여기관 네트워크

구 분	협이기구명	운영목적	참가자 수	주요 실적
자동차 융합기술원	(사)전북뿌리산업 연합회	전북 뿌리산업 경쟁력 강화를 위한 협력 네트워크를 구축하여 회원사 간 상호학습, 일감공유, 정보교류, 정책제안, 공동협력사업 등을 추진 하고 전북 뿌리기업과 수요기업 간 동반성장 및 지역경제 활성화 기여 - 구성현황 · (사)전북금형산업협회 · 전북소성가공협회 · 전북주물산업협회 · 전북용접산업협회 · 전북표면처리협회	167	<ul style="list-style-type: none"> 연합회 총회 및 분과별 정기회의 : 45회 개최 전문가 특강 단합행사 해외 강소기업 벤치마킹 등 시장개척단 파견 국제뿌리산업전시회 참가
	(사)전북특장차산업 발전협의회	전라북도내 특장차산업관련 기업의 경쟁력 강화를 위한 네트워크 구 축, 상호학습, 정보교류, 정책제안 및 산업경쟁력 향상	33	<ul style="list-style-type: none"> 공동브랜드 개발(KOSCA*) 및 마케팅 활용 * Korea Special Car Association 정기회의 개최 및 전문가 특강 해외 시장개척단 파견 특장차산업 관련 정책 수립
	전북 자동차부품 융합 얼라이언스	완성차, 부품사, 연구기관, 연관산 업, 지자체 등 산학연관이 공동 참 여하는 얼라이언스를 구성하여 미 래자동차 융합생태계 조성, 발전 전략 및 융합 비즈니스 모델 발굴 - 구성현황 · H-융합 콘퍼런스 · 전북자동차포럼 · 전기전자 융합 콘퍼런스	450	<ul style="list-style-type: none"> 전북 자동차·기계부품산업 융 합 혁신성장·미래 비전 기획 자동차, 농기계, 건설기계 분야 2050년 미래발전 로드맵 수립 (15개 과제 발굴) 상용차산업 혁신성장 및 미래 형 산업생태계 구축 기획(23개 과제) 전북 자동차부품 융합 얼리이 언스 운영(연 6회)
플라즈마 기술 연구센터	새만금융합연구회	<ul style="list-style-type: none"> 군산시 유관기관 협력을 통한 지역 내 기업 지원 및 정책 발굴 	31명 (16개 기관)	<ul style="list-style-type: none"> 군산시 시책설명회 기업 상담 지원 지역 기업 대상 기술설명회 행사 개최
	전북 출연연 정책협의회	<ul style="list-style-type: none"> 전북 출연연 협의체 협력을 통 한 전북지역 중소기업 기술혁 신 지원 및 정책 발굴 	20명 (12개 기관)	<ul style="list-style-type: none"> 전북도 사업설명회 기업 상담 지원 전북도 기업 대상 기술설명회 행사 개최
건설기계 부품연구원	건품연 가족기업	<ul style="list-style-type: none"> 체계적인 기업지원 시험·인증 등의 비용 할인 산·연 R&D 및 프로젝트 지원 인력양성 연계 및 지원 	약 70업체	<ul style="list-style-type: none"> 누적 약 700여 건의 시험 지 원 각종 수탁과제 지원 기업애로사항 지원
	새만금 유관기관 실무자협의회	<ul style="list-style-type: none"> 지역 유관기관 협의 공동 사업개발 및 진행 지역 중소기업 지원 협조 지역기관의 실무적인 협의체 	약 15명	<ul style="list-style-type: none"> 지역기업 지원시책 마련 지자체 연계 및 협력
	군산국가산단 혁신기관장협의회	<ul style="list-style-type: none"> 지역 유관기관 기관장 협의체 상호협력 및 정보공유 지역 중소기업 지원 방안 강구 	약 10명	<ul style="list-style-type: none"> 지역기업 지원시책 마련 지자체 연계 및 협력

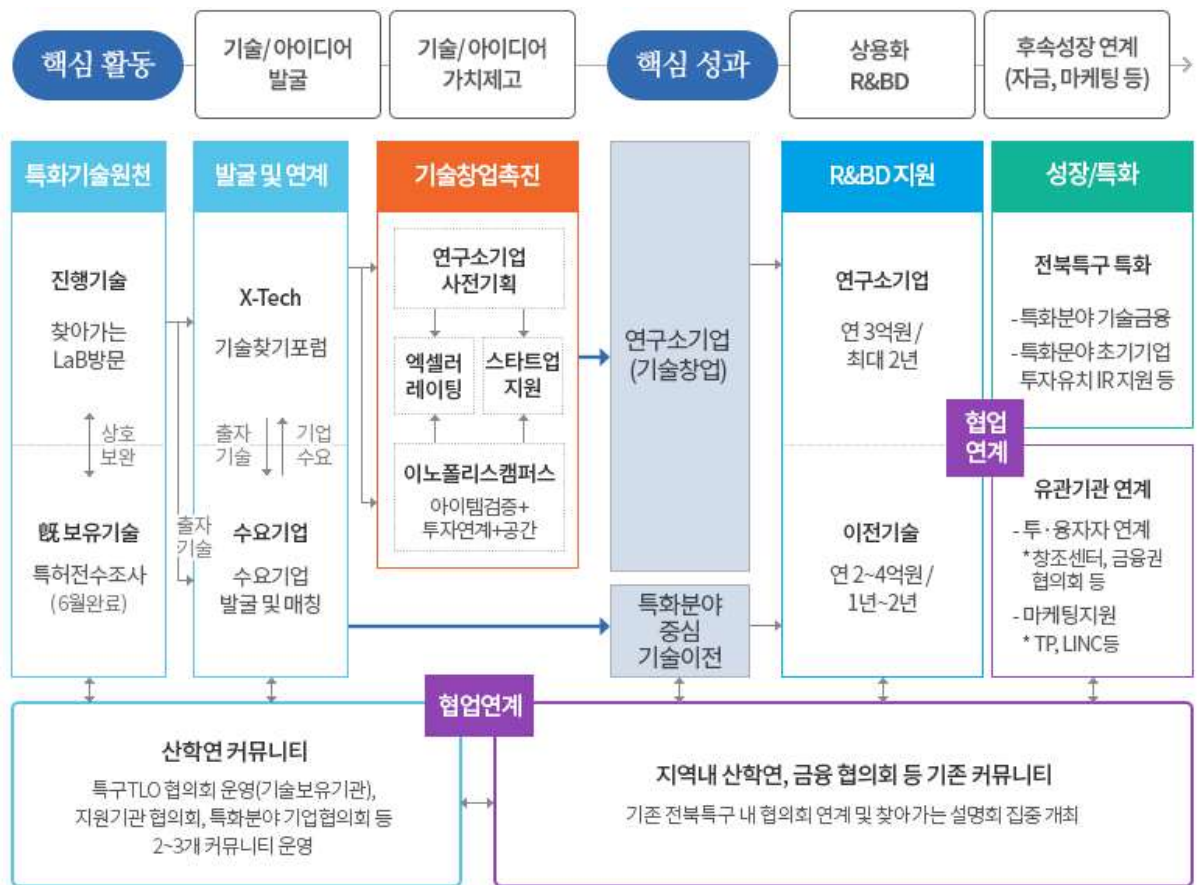
□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 지원기반(SW/HW)

구분	내용	비고
지원 기반 (SW/HW)	⑤ 지역의 공공연구성과 기술사업화 지원 현황·실적 및 계획의 적정성	직/간접
	⑩ 특구 기술사업화 프로그램(별표 4 참고) 추진·연계 및 여건의 타당성	직/간접
	⑪ 창업/사업화 보육 및 지원 공간, 공동 장비 및 시설의 연계·활용 실현성	직/간접

(1) 특구 기술사업화 프로그램(별표 4 참고) 추진·연계 및 여건의 타당성

○ 특구 기술사업화 프로그램 추진·연계 여건

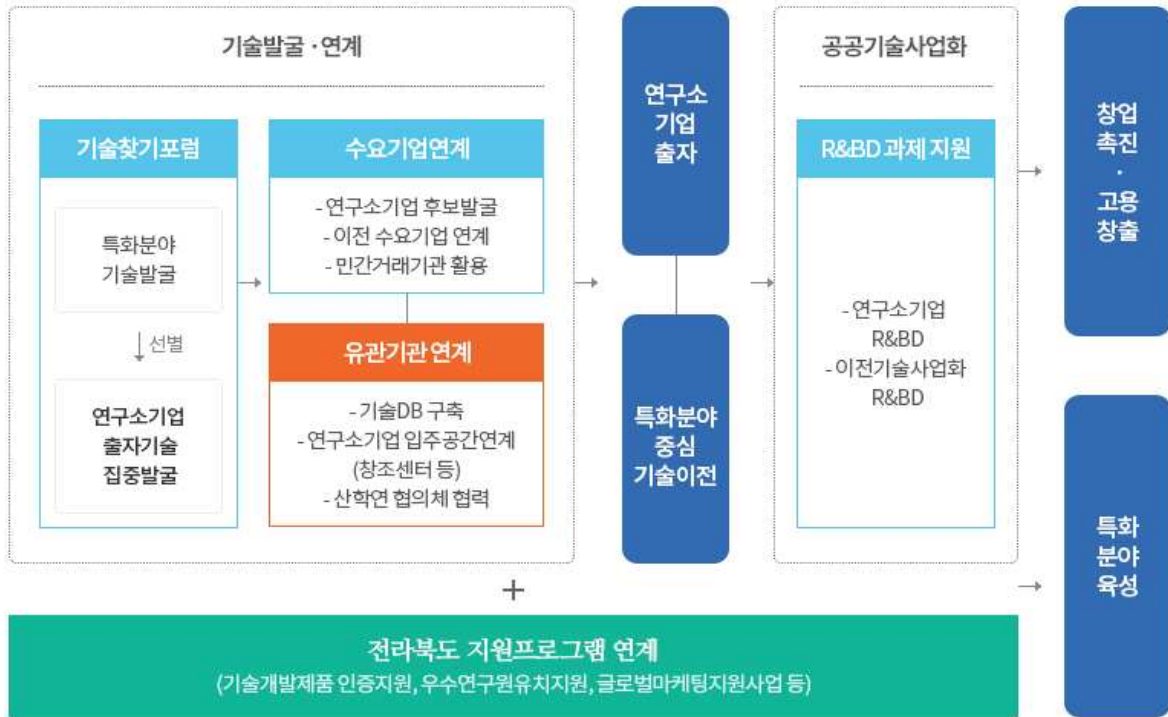
- 특구 기술사업화 프로그램
 - * R&BD 육성사업, 후속성장 지원, 기술금융 연계, 세제감면, 시설구축 등
- 전북연구개발특구의 특구 기술사업화 프로그램이 운영 중



[그림 2-27] 전북연구개발특구 육성사업 체계

- 기술찾기포럼 구성·운영을 통하여 기술이전사업화 유망 공공기관 및 연구소기업 설립을 위한 출자기술 발굴

- 선별된 특구 내·외 공공기술과 수요 기업과의 매칭을 통하여 기술이전사업화 및 연구소기업 R&BD 지원



[그림 2-28] 특구 연구성과 사업화 추진 프로세스

- 공공연구기술을 이전받아 사업화하고자 하는 기업 또는 연구소기업들을 대상으로 신제품·신사업 진출을 위한 R&BD 과제를 지원
- 연구소기업 설립 주체의 수요를 발굴하여 연구소기업의 상용화 기술 개발 및 마케팅 등 사업화 전주기 지원

<표 2-66> 전북연구개발특구 R&BD 사업

구분		제품혁신형	시장창출형
기술이전 R&BD	지원규모/기간	연간2억원이내/1년	3억원이내/1년 또는 최대 2년
연구소기업 R&BD	지원규모/기간	연간 4억원 이내/최대 2년	

- 군산 강소연구개발특구는 전북연구개발특구의 기술사업화 프로그램과 연계하여 추진할 예정이며, 독자적 기술사업화 프로그램도 일부 추진할 예정임
- 군산 강소연구개발특구의 독자적 기술사업화 프로그램도 주요 목적은 우수 핵심 원천기술 출자를 통한 지역내 기술혁신주체 연구소기업을 육성하는 것임

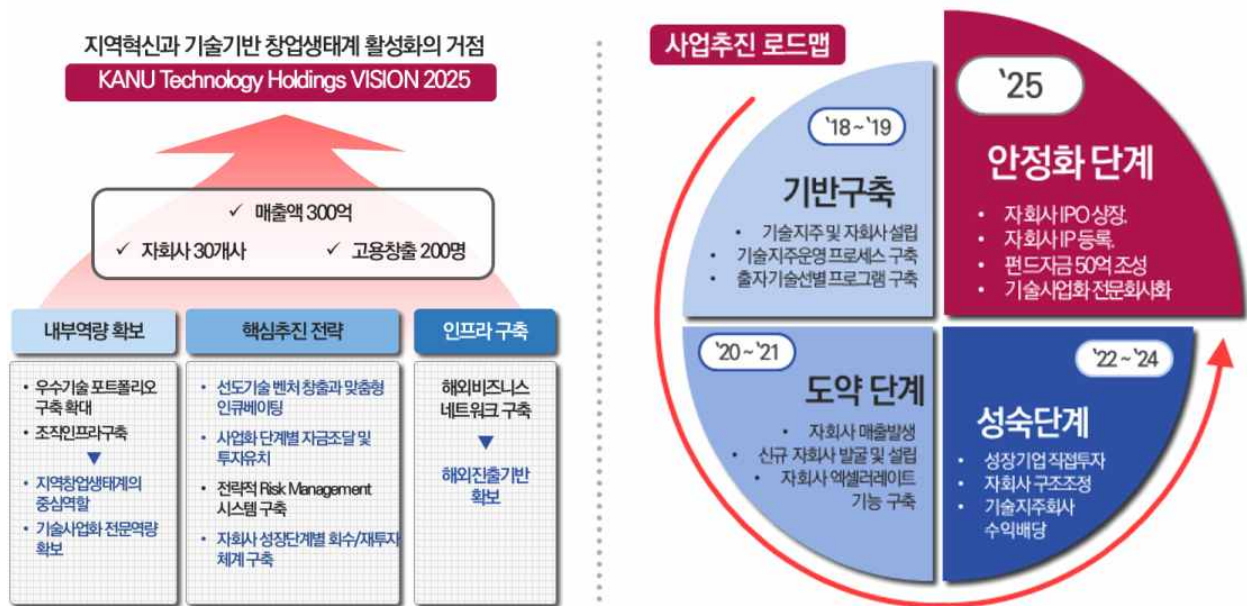
2장. 현황 및 지정요건

- 이를 위해 전북연합기술지주와 군산대학교 기술지주회사를 적극 활용 예정

☞ 군산대학교 기술지주회사는 현재 설립허가가 된 상태임

군산대학교 기술지주 현황

- 2018. 11. 26. 법인 등기 완료 : 자본금(214백만원)
- 2018. 11. 29. 사업자등록 완료
- 2019. 3. 28. ~ 현재 : (주)군산대학교 기술지주 자회사 투자 심의 5개 설립 확정
 - * 2019년 ~ 2025년 : 자회사 누적 30개사(매출 300억) 설립 목표



[그림 2-29] 지역 내 기술지주회사 연계 기술사업화 추진계획

추진사례

- ◆ "전북기술지주회사" 산업부 최고등급 평가
 - 전북기술지주회사는 '11년 6월 전북도, (재)전북TP, 전북대, 군산대, 전주대, 우석대, 원광대 등 7개 기관의 지원 및 공동출자로 설립(전국 2번째)
 - 대기업과의 최초 조인트벤처, 해외(인도)자회사, 수도권 의약품 전문기업과 조인트 벤처설립 등 현재까지 10개의 자회사를 설립
 - 중소기업청(10억), 미래창조과학부(25억), 산업통상부(5.2억) 등에서 사업화자금 총 40여억 원을 확보 등 뚜렷한 성과를 창출

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 지원기반(SW/HW)

구 분	내 용	비 고
지원 기반 (SW/H W)	㉓ 지역의 공공연구성과 기술사업화 지원 현황·실적 및 계획의 적정성	직/간접
	㉔ 특구 기술사업화 프로그램(별표 4 참고) 추진·연계 및 여건의 타당성	직/간접
	㉕ 창업/사업화 보육 및 지원 공간, 공동 장비 및 시설의 연계·활용 실현성	직/간접

(1) 창업/사업화 보육 및 지원 공간

○ 창업/사업화 보육 및 지원 공간 : 군산대학교 - 창업보육센터

- 특화분야 : 자동차 부품 제조업
- 시설현황 : 보육실 18실(전체 보육실 면적은 945.8㎡), 회의실 1실, 운영관리실 1실
- 지원내용

<p>① 입주기업 맞춤형 사업화지원</p> <ul style="list-style-type: none"> · 지식재산권 획득 지원 : 특허, 실용신안, 디자인, 상표 등 지식재산권 출원 및 등록 비용 지원 · 인증 지원 : ISO, KS 등 국내·외 규격인증 획득, 벤처기업·기업부설연구소·이노비즈 등 · CI, BI 제작 지원 : CI, BI 디자인 개발 · 홍보물 제작 지원 : 국내 및 해외 카달로그 및 제품소개서 제작지원 · 제품 포장디자인 개발 비용 지원 · 통번역 지원 : 제품의 해외 수출을 위한 번역에 소요되는 비용 지원
<p>② 입주기업 시제품제작 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> · 시제품제작, 제품설계, 목업제작, 제품성능테스트 등 시제품 제작 비용 지원 · 단순 재료구입성 비용은 지원 불가
<p>③ 입주기업 컨설팅 및 교육지원</p> <ul style="list-style-type: none"> · 입주기업 컨설팅 지원사업 연계 및 멘토링 지원 · 초기 및 기존 창업자에 대한 맞춤형 창업교육 지원
<p>④ 기술개발 및 마케팅 등 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> · 입주기업에 필요한 기술거래 및 기술평가 지원과 중기부 비지원사업, 유관기관 지원사업 연계

【 사업단계별 사업화지원 프로그램 운영 】



2장. 현황 및 지정요건

○ 창업/사업화 보육 및 지원 공간 : 전북대학교 - 창업보육4센터

- 주요 연혁 : (2012. 6. 12)전북대 창업보육4센터 개소 / (2018. 12. 31) 현재 창업보육4센터 12개사 보육 중
- 시설 운영현황

구분	내용		
시설 규모	위치	군산시 산단남북로 193	
	면적	1,185.5㎡	
	입주공간	보육실수 14개	
	지원공간	(행정실 1개, 회의실1개)	
주요 시설	족구장		
지원프로그램	보육역량강화사업 (네트워크형BI) 2년차		
네트워크	창업지원단 통합 조직을 통한 특성화 창업 인프라 연계 및 대학 및 창업 유관기관과의 협업을 통한 네트워크 구축		
인력현황	전담인력	운영인력	총괄팀장 1명, 전문매니저 3명
		전문인력	
예산	기업지원	2018년 국비 예산 112백만원	
	시설운영	2018년 자체 운영비 200백만원	
기타 주요 예산 사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중소벤처기업부 운영 지원사업 <ul style="list-style-type: none"> - BI 보육기업 경영, 마케팅, 기술 등 사업화 지원 등 ○ 전라북도 창업보육센터 운영활성화지원사업 <ul style="list-style-type: none"> - BI 보육 전담인력 양성 및 보육기업 사업화 지원 등 ○ BI 보육역량강화 사업(네트워크형 BI) <ul style="list-style-type: none"> - BI간 창업보육 네트워크 서비스 구축을 통해 각 기관의 인프라를 활용하여 입주기업에 대한 토탈 솔루션을 제공함으로써 기업의 경쟁력 강화 지원 		

○ 창업/사업화 보육 및 지원 공간 : 군산시 - 창업 보육센터 추진

<표 2-67> 군산시 창업보육센터 추진 현황(제조업 중심)

운영 기관	센터명	총사업비	장소
군산시	군산 청년(창업)센터	6,657백만원 (국 5,057, 시 1,600)	군산 미장동4, 24-2
추진일정	2018.05. ~ 2019년 개소 예정		
주요내용	청년층 복합 서비스 공간(취창업 공간, 스터디룸, 세미나실, 멘토링 지원 등) 창업지원사업 운영 및 수제 창작공간으로 활용, 신제품 개발 등 다양한 활동 지원		



군산 상공회의소 신축건물 내(조감도)



3층 교육공간, 4층 소통공간, 5층(메이커 공간)

○ 창업/사업화 보육 및 지원 공간 : 한국산업단지공단 전북본부 - 창업지원 공간

구분	시설명	호실수	면적(m2)	용도
한국산업단지공단전북본부	친환경자동차부품R&D센터	44호실	4,605㎡	창업기업 입주공간

○ 창업/사업화 보육 및 지원 공간 : 자동차융합기술원 - 기업지원 공간

시설명	실수	면적(m2)	용도
연구실험동	1	2,195	연구개발실, 산업체 연구소, 실험실
시험평가1동	1	1,080	진동내구시험, 환경시험
시험평가2동	1	1,944	신뢰성향상 지원장비
시험평가3동	1	3,482	소음, 진동시험
기술지원동	1	900	입주기업 생산가공동
동력성능평가동	1	1,357	자동차 동력성능시험
특장차자기인증 검사지원동	1	136	특장차 자기인증 검사지원
상용차부품 R&D센터	1	2,692	전자파적합성 시험, 모터시험, 제동시험
전북금형비즈니스프라자	1	9,895	가공지원, 입주기업 생산가공
JIAT융합기술센터	1	965	뿌리산업 수출 지원
새만금주행시험장	1	435,017	실차 주행성능 평가

(2) 공동 장비 및 시설의 연계·활용 실현성

○ 기관별 장비 현황(장비목록 : 부록 참조)

구분	군산대학교	자동차융합기술원	건설기계부품연구원	한국조선해양기자재연구원 전북지역본부	플라즈마기술연구센터
합계	510				
보유 장비	272	131	47	6	54

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 육성분야

구 분	내 용	비 고
육성분야	⑥ 지역이 보유한 핵심 기술/산업과 강소특구 육성방향의 연계성·부합성	간접
	⑫ 핵심 기술/산업의 국가(지역) 전략분야 등의 상호 가치사슬 및 파급효과	간접
	⑬ 핵심 기술/산업의 세계적 수준 도달 여부 및 경쟁력 확보(위원회의 확인)	간접

(1) 핵심 기술/산업의 국가(지역) 전략분야 등의 상호 가치사슬 및 파급효과

○ 군산 강소연구개발특구 핵심산업과 국가 전략분야의 상호 가치사슬군산

- 군산 강소연구개발특구 핵심산업 : 에너지신산업(풍력, 태양광 등), 미래 수송기(신산업)전자자동차 전자부품 등
- 문재인정부의 혁신성장 전략투자방안

↳ * 8대 선도산업 : 스마트공장, 스마트 팜, 핀테크, 에너지신산업, 스마트시티, 드론, 미래자동차, 바이오헬스

- 문재인정부 - 새만금 비전

↳ 새만금 권역의 입지환경을 활용한 **재생에너지 산업시장 선도 및 글로벌 전진기지 육성**

↳ 세계 최대 규모의 태양광 발전설비 및 해상풍력 발전단지 조성, 제조기업·연구기관 유치 등 **재생에너지 클러스터 구축**

- 전라북도 - 新과학기술중심 지역혁신 실천계획

< 추진개요 >

◆ 새만금 재생에너지 국가적 추진 비전과 지역 강점사업의 차세대 성장동력인 미래형자동차 비전을 연계해 군산지역 기술혁신과 신산업육성의 중심적 역할을 한 기술혁신 거점지구 육성

전라북도

- ▶ 신재생에너지·미래형자동차 분야 기업부설연구소 설립 지원
- ▶ 신재생에너지 R&D·실증평가, 인력양성 등 지원 체계 구축

중앙협력

- ▶ 전북 재생에너지·미래형자동차 강소특구 지정 (과기정통부, 지역과학기술진흥과)

○ 상호 가치사슬

- 군산 강소연구개발특구는 태양광과 해상풍력을 중심으로 한 재생에너지 분야의 핵심원천기술을 확보하고 이를 기반으로 연구소기업들을 육성하여 에너지신산업 기술혁신 생태계 구축을 목표로 추진되고 있음
- 이를 위해 새만금에 조성되는 재생에너지 클러스터와 연계하여 태양광 및 해상풍력 산업생태계를 완성하고 사업에 참여하는 선도기업들과 함께 지역산업을 육성하고자 함
- 또한 군산형 일자리 사업, 상용차산업 생태계 구축사업(예타 면제)과 연계하여 미래자동차 전자부품 산업, 전기차 산업을 육성하여 지역주력산업의 재도약을 이룸

○ 파급효과

- 붕괴 위기에 놓인 지역 주력산업인 자동차 산업의 재도약
- 에너지 신산업 육성을 통한 미래신산업 육성 및 양질의 일자리 창출

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 육성분야

구 분	내 용	비 고
육성분야	㉞ 지역이 보유한 핵심 기술/산업과 강소특구 육성방향의 연계성·부합성	간접
	㉡ 핵심 기술/산업의 국가(지역) 전략분야 등의 상호 가치사슬 및 파급효과	간접
	㉢ 핵심 기술/산업의 세계적 수준 도달 여부 및 경쟁력 확보(위원회의 확인)	간접

(1) 핵심 기술/산업의 세계적 수준 도달 여부 및 경쟁력 확보(위원회의 확인)

○ 핵심산업 분야의 세계적 수준확보 및 경쟁력 확보 방안

- 해상풍력 분야의 신규 인프라 구축과 연계한 시너지 창출

- 군산대학교는 수년간 해상풍력인력양성사업을 진행
- 풍력기술연구센터를 비롯해 풍력발전 분야의 연구를 수행 중

○ 해상풍력 실증센터, 해상풍력 전문연구센터가 2019년도부터 군산대학교를 중심으로 구축이 추진되어 세계적 수준의 경쟁력 확보를 위한 시너지를 창출해 나갈 수 있는 기회 확보 가능

- 특히 연구소기업을 중심으로 산업 경쟁력 강화를 도모할 군산 강소연구개발특구 사업이 결합될 경우 세계적 수준의 경쟁력 확보를 촉진할 수 있을 것으로 기대됨

- 현재 군산지역 유치률 추진 중에 있는 두산중공업과 효성중공업 이전이 현실화 될 경우 세계적 수준에 도달하는 시기는 대폭 앞당겨질 것으로 기대됨

- 태양광 관련 국내 기술수준은 최고기술국(미국) 대비 85.8% 기술격차는 2,3년에 이르고 있음

- 결정질 실리콘의 경우 세계 태양광 시장의 90% 이상을 차지하며, 국내기술은 벨류체인 전 분야에서 세계적인 수준임
- 폴리실리콘 생산량 세계 3위(OCI), 잉곳/웨이퍼 생산량 세계 4위(웅진에너지), 셀 생산량 세계 1위, 모듈 생산량 세계 4위(한화큐셀) 등
- 다만 태양광 산업의 경우는 대기업 주도형 산업으로서 원소재 개발 및 공급은 지역 내 기업인 OCI가 주도하고, 향후 추진 예정인 수상형 태양광 설치사업에 필요한 H/W 및 S/W 부분에 지역 기업 의무 할당제를 도입하여 관련 기업 및 기술 육성

- 미래 자동차 전기·자율차 분야의 핵심 전자부품의 경우 군산대학교가 장기간 연구개발을 통해 우수기술들을 확보하고 있는 상황임

- 군산시 자동차융합기술원과 군산연구개발특구사업의 연계를 통해 지역내 관련 산업분야의 기술혁신을 촉진할 수 있을 것으로 전망됨

2장. 현황 및 지정요건

[관련 분야 특허 및 기술이전 실적]

- 핵심기관인 군산대학교를 비롯하여 지역 연구기관 등의 기술이전 및 기술사화실적은 활발하게 하고 있으며, 기술이전 230건수 및 기술사업화를 통해 기업을 지원하고 있음

<표 2-68> 특허 및 기술이전 실적

구분	기술명	기술이전 기관	기술이전금액 (백만원)
군산대학교	전기추진선박 여선개조 관련 노하우 이전	(주)한국전기선박	88.0
	바지선을 이용한 파력 발전 시스템	(주)한국전기선박	5.5
	적조 원인생물 및 원생생물성 포식자 대량 배양장치	위터앤에코바이오	7.9
	선박 수리용 부유 도크	(주)동반테크	6.6
	능동형 재실센서(실내 공용공간의 조명 제어 방법 및 그를 위한 장치)	탈보솔루션즈코리아	5.5
	중장파 안테나 특성분석에 관한 노하우이전	(주)안세기술	3.0
한국산업단지공단	Wi-Fi와 LTE 자동 전환 기술과 비전 시스템이 적용된 농업용 드론 개발	(유)동아하이테크	234.67
	구조용 경량합금 부품 제조를 위한 고경도, 고내마모성 마찰교반용접 툴 사업화 개발	미르기계	255.64
	휴대용 5V배터리를 활용한 고효율 & 박막형 탄소섬유 발열밴드 개발	(주)다인스	186.67
	주행 편의성을 위한 대형트럭용 틸트 & 텔레스코픽 스티어링 컬럼브라켓 ASSY	에스피테크(유)	200
	자동 슬라이딩 방식 실내공간 확장시스템이 적용된 0.5톤급 푸드트럭 개발	(주)가자	200
	물갈퀴 추력 모듈을 적용한 태양광보트 개발	코리아터빈(주)	200
	아웃트리거를 구비한 회전식 고소작업대	(주)호이스트코리아	252
	IGBT 및 RLC 소자 자동 열화진단 시스템 개발	(주)페스코	262
	전기기기 절전용 최적 운전제어 원격 모니터링 장치	(주)아이엠	295
한국조선해양기자재연구원	플랩러더를 이용한 세미액티브 제어 조류발전기	도움에너지(주)	10
	중장비의 이동을 위한 폰툰 및 이를 위한 폰툰용 데크조립체	에스씨테크(주)	30
	CNC공작기계용 다각형 홀 가공장치 및 이를 구비한 CNC공작기계	(주)경원정공	20
	선박용 그물 및 로프 절단 장치	(주)스펠스엠텍	20

※ 부록 기술사업화 및 기술이전 실적 참조

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 육성분야

구 분	내 용	비 고
지역 발전	⑦ 지역의 강소특구 육성을 통한 혁신역량 제고 및 지역경제 발전 효과	간접
	⑭ 지방정부의 재정·행정적 노력을 통한 삶의 질(생활수준) 향상(낙후도 개선) 등	간접
	⑮ 신규 창업/IPO 수, 기업 유치, 일자리 창출 등 기술사업화 시너지 효과	간접

(1) 지방정부의 재정·행정적 노력을 통한 삶의 질(생활수준) 향상(낙후도 개선) 등 지역낙후도 분석 개요

- 지역균형발전(balanced regional development)은 국민경제의 성장과 분배 모두에 기여할 수 있는 정책적 과제로 제시됨
- 이에 따라 대규모 공공투자사업의 투자우선순위의 결정에 있어 대상 지역의 상대적 지역발전 정도(또는 낙후 정도)를 고려하고 있음
- 본 자료는 예비타당성조사(preliminary feasibility study) 과정에서 경제성 분석 이외에 사업시행 여부를 판단할 정책적 타당성 근거로 지역균형 발전 관련 지표인 지역낙후도 지수를 사전에 검토하는 것이 타당할 것으로 판단되어 제시됨

<표 2-69> 지역균형발전 관련 지표 현황

개발주체	개발지표	개발목표	설명변수	비고
한국개발연구원	지역낙후도 지수	예비타당성 조사시 형평성차원에서 가점부여	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인구가늘 ○ 재정자립도 ○ 제조업중소사자 ○ 인구비율 도로이용률 ○ 도시적 토지이용률 ○ 승용차 보유비율 ○ 의사비율 ○ 노령화 지수 	AHP기법을 활용하여 수 종합지수 산정
국토교통부	낙후도지수	낙후지역형 개발촉진지구 선정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 소득수준, 산업발전 정도, 혁신역량, 인력기반, SOC/재정력 ○ 주거생활, 근로여건, 교육 여건, 의료복지, 문화, 환경 	삶의 질 지표 포함
산업연구원	지역발전 지수	지역의 발전수준과 주민의 삶의 질 종합적 평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신장재력, 지식창출, 기업혁신 등 혁신 투입 ○ 혁신활동, 지식재산권 등 혁신산출 	
국가균형발전위원회	지역혁신 지수	16개 광역시도의 지역 혁신역량 평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지역경제력지수 ○ 삶의 질 지수 ○ 공간의 질 지수 	
지역발전위원회	지역발전 종합지수	16개 광역시도의 종합적인 지역 발전지수		

2장. 현황 및 지정요건

- 2012년 기준 전북지역의 낙후도는 전체 16개 지역 중에서 15위권
 - 전북의 지역 낙후도는 전체 16개 지역 중에서 15위권으로 예비타당성조사 (preliminary feasibility study) 과정에서 정책적 타당성 근거로 지역균형발전 관련 지표인 지역낙후도 지수를 사전에 검토하는 것이 타당할 것임
 - 2016년(통계청) 기준으로 전북 제조업 중에서 자동차산업 비율은 사업체 수의 12.7%, 종사자수 23.6%, 출하액 23.8%, 부가가치 21.5%를 차지하는 핵심 산업으로서 본 사업 추진이 타당함을 알 수 있음

<표 2-70> 시도별 지역낙후도 지표별 순위 (출처 2012. KDI)

지역	인구		경제			기반시설			종합	종합	
	인구 증가율	노령화 지수	재정 자립도	제조업 종사자 비율	승용차 등록대수	도로율	의사수	도시적 토지 이용률	지역 낙후도 지수	지역 낙후도 순위	
특별시·광역시	서울	0.340	38.815	80.767	2.701	22.887	13.342	0.185	39.998	1.194	1
	부산	-0.605	46.493	52.870	5.266	23.828	3.517	0.148	17.260	-0.061	9
	대구	-0.242	37.403	52.979	5.892	27.899	2.641	0.152	12.404	0.233	6
	인천	1.101	30.805	66.596	7.547	24.284	3.060	0.117	11.641	0.384	5
	광주	0.546	29.204	51.055	3.153	26.346	3.115	0.159	15.354	0.204	7
	대전	0.650	30.171	61.377	3.191	29.285	4.278	0.153	14.218	0.549	3
	울산	0.755	22.103	68.819	13.225	30.278	1.539	0.103	8.859	0.837	2
도	경기도	1.967	29.836	67.491	8.273	26.188	1.096	0.122	6.530	0.496	4
	강원도	-0.041	60.141	27.348	2.755	27.247	0.474	0.126	1.137	-0.672	14
	충북	0.649	53.121	32.908	8.963	27.022	0.693	0.100	-2.976	0.255	11
	충남	1.015	64.770	34.313	9.833	26.699	0.776	0.114	-4.085	0.187	10
	전북	-0.435	62.409	20.989	4.968	25.447	0.794	0.143	3.262	-0.774	15
	전남	-0.610	78.054	17.988	4.713	22.777	0.727	0.095	2.881	-1.086	16
	경북	-0.099	68.618	26.236	9.323	27.281	0.543	0.091	2.110	-0.504	13
	경남	0.832	46.803	39.635	11.307	29.363	0.858	0.104	3.280	0.121	8
	제주	0.380	42.025	31.040	1.504	28.198	0.498	0.115	3.454	-0.48	12

주: 기장군은 부산광역시에, 달성군은 대구광역시에, 강화군과 옹진군은 인천광역시에, 울주군은 울산광역시에 포함하였음.

○ 전북지역의 지역낙후도 현황은 최저수준

- 전북지역의 낙후도는 전국 16개 시도별 중 15위에 해당되어 최하위 수준
- 노령화 지수 13위, 도시적 토지이용율 12위, 재정자립도 15위 등
- 균형발전 정책에 부응을 위해 강소특구개발 지정 및 정부의 지원이 절실
- 새만금 국가산업단지의 개발 투자 및 기업 유치를 통해 지역의 낙후도를 크게 향상시킬 수 있음

<표 2-71> 시도별 지역낙후도 지표별 순위 (출처 2012. KDI)

지역	인구 증가율	제조업 인구 비율	도로율	인구1인당 승용차 등록대수	1인당 의사수	노령화 지수	도시적 토지 이용율	재정 자립도	낙후도 지수	
특별시	서울	10	15	1	15	1	7	1	1	1
광역시	부산(기장군)	15	9	3	14	5	9	2	7	9
	대구(달성군)	13	8	6	5	4	6	5	6	6
	인천 (강화군,옹진군)	2	7	5	13	9	5	6	4	5
	광주	8	13	4	10	2	2	3	8	7
	대전	6	12	2	3	3	4	4	5	3
	울산(울주군)	5	1	7	1	13	1	7	2	2
	도	경기도	1	6	8	11	8	3	8	3
강원도	11	14	16	7	7	12	16	13	14	
충청북도	7	5	13	8	14	11	13	11	11	
충청남도	3	3	11	9	11	14	9	10	10	
전라북도	14	10	10	12	6	13	12	15	15	
전라남도	16	11	12	16	15	16	14	16	16	
경상북도	12	4	14	6	16	15	15	14	13	
경상남도	4	2	9	2	12	10	11	9	8	
제주도	9	16	15	4	10	8	10	12	12	

주: 기장군은 부산광역시에, 달성군은 대구광역시에, 강화군과 옹진군은 인천광역시에, 울주군은 울산광역시에 포함하였음.

2장. 현황 및 지정요건

○ 군산시 지역낙후도 현황

- 군산시의 낙후도 순위는 전국 지자체 중에서 57위에 해당하며, 전북에서는 전주시 44위 다음 순위에 해당됨(수도권 지자체들에 비교하면 열악함)

〈표 2-72〉 지자체별 지역낙후도 지표별 순위

광역, 도	시, 군	인 구		경 제			기반시설			총 합	
		인구 증가율 (0.089)	노령화 지수 (0.044)	재정 자립도 (0.291)	제조업 종사자 비율 (0.131)	승용차 등록 대수 (0.124)	도로율 (0.117)	의사수 (0.063)	도시적 토지 이용율 (0.142)	하위 50위 포함 지표수	지역 낙후도 순위
충북	보은군	147	150	139	61	141	113	90	131	5	136
충북	옥천군	104	108	123	40	108	106	59	111	1	102
충북	영동군	101	131	110	80	132	124	107	147	4	127
충북	증평군	35	57	92	45	56	82	108	39	0	71
충북	진천군	56	71	45	1	32	72	117	68	0	31
충북	괴산군	134	159	108	48	136	126	141	134	6	130
충북	음성군	37	76	41	2	47	86	69	48	0	32
충남	단양군	148	120	64	64	122	150	162	155	5	108
충남	천안시	34	13	24	31	15	33	17	32	0	22
충남	공주시	99	92	115	89	75	80	52	100	0	100
충남	보령시	81	86	89	108	94	85	92	85	0	94
충남	아산시	6	40	25	6	20	36	121	36	1	17
충남	서산시	38	65	65	52	48	53	81	71	0	67
충남	논산시	120	99	116	63	111	55	35	57	1	92
충남	계룡시	2	3	70	168	2	27	122	69	2	52
충남	금산군	128	122	113	27	104	134	73	104	3	91
충남	연기군	124	82	52	29	51	84	100	53	1	62
충남	부여군	156	130	143	85	147	91	106	87	4	141
충남	서천군	146	143	141	66	112	63	86	65	3	125
충남	청양군	144	153	134	55	148	102	155	109	5	140
충남	홍성군	92	103	114	97	100	104	34	70	0	101
충남	예산군	112	116	111	71	87	105	124	78	1	110
충남	태안군	76	117	86	167	107	116	136	96	2	113
충남	당진군	11	81	54	41	35	122	137	58	2	60
전북	전주시	58	31	55	147	37	25	5	15	1	44
전북	군산시	65	55	78	44	19	26	77	24	0	57
전북	익산시	109	61	81	59	68	35	14	37	0	68
전북	정읍시	142	100	136	77	138	70	44	83	3	126
전북	남원시	151	97	169	99	116	94	28	113	2	132
전북	김제시	161	124	138	54	95	57	62	67	3	114
전북	완주군	53	85	80	19	72	132	99	102	1	70
전북	진안군	164	147	144	117	137	123	157	158	7	150
전북	무주군	79	134	149	156	153	166	148	153	7	152
전북	장수군	168	146	151	120	160	99	165	150	6	166
전북	임실군	130	155	148	103	162	76	151	138	6	156

※ 출처 : 2012년 시도별 낙후도 조사 결과, KDI

○ 2016년 기준 전북의 지역낙후도 현황

- 2016년도 (또는 2017년) 통계청 기준의 지역낙후도 현황은 아래와 같으며, 지난 2012년도 기준(KDI 자료)의 현황과 유사한 것으로 분석됨
- (인구증가율) 전국 평균은 0.17%이며, 전북은 -0.47%로 전국 하위권에 위치하고 있으며, 특히 2016년 183만 3천명에서 2017년 182만6천명으로 7천명이 감소함
- (재정자립도) 전국 평균은 53.7%인데 비해 전북은 28.6%로 전남에 이어 최하위권에 머물고 있음
- (제조업체 종사자수) 제조업 종사자수는 117,696명으로 11위이지만, 인구 1,000명당 제조업체 종사자수는 362.48명으로 16위에 위치함
- (노령화지수) 전국 평균은 104.8인데 비해 전북은 144.5로 전체 4위를 차지함

○ 종합적으로 전북은 인구증가율, 재정자립도, 제조업체 종사자수 등 지역낙후도를 판단하는 대다수의 지표에서 매우 열악한 상태임

<표 2-73> 지차체별 지역낙후도 지표별 순위 (출처 2012. KDI)

구 분	전국			전북			전국 순위	비고 (전국순위, 2012년)
	2015	2016	2017	2015	2016	2017		
인구증가율	0.48	0.35	0.17	-0.04	-0.20	-0.47	13위	14위
재정자립도	50.6	52.5	53.7	27.6	29.7	28.6	16위	15위
제조업체 종사자수(천명)	4,042	4,045	-	120	117	-	11위	11위
제조업체 종사자 (인구 1,000명당)	405.39	411.23	-	357.88	362.48	-	16위	10위
도로포장률	92.09	92.43	92.81	84.84	86.30	87.19	17위	
1인당 자동차보유대수	0.41	0.42	0.44	0.45	0.47	0.48	9위	
의사 수 (인구 1,000명당)	2.68	2.74	-	2.78	2.84	-	6위	6위
노령화 지수	93.0	98.6	104.8	128.3	136.8	144.5	13위	13위

※ 출처 : 통계청, e-KOSIS

낙후도 개선을 위한 2020년 군산 도시기본계획

□ 정보·통신 계획

낙후도 개선을 위한 정보 통신 계획

- 국가 초고속정보통신망계획과의 연계체계 확립을 위한 지역정보화 기반 구축
- 국민 편익 및 행정능률의 향상을 도모할 수 있는 공공부문의 정보화 우선 추진
- 국민생활 질 향상을 도모하고 지역균형발전을 선도할 수 있는 지역정보화 추진
- 정보화 촉진에 따른 우체국 기능의 확대 및 지역센터로서 역할 수행을 위한 기능 다각화 모색
- 경제 환경 개선과 산업효율성 제고를 위한 물류정보화 추진
- 정보마인드 확산 및 이용능력 제고
- 정보통신 기술 발달과 더불어 복지 U-City 환경 구축

□ 기타 기반시설 계획

복지도시를 목표로 하는 공공시설의 합리적 배치

- 공공시설은 광역적 공공시설과 국지적 공공시설로 구분하여 계층적 시설배치를 통하여 그 기능을 최대한 발휘할 수 있도록 공공시설배치계획을 수립
- 광역적인 공공시설은 내흥동 군산신역 역세권 신시가지내에 집단적으로 배치하여 집적 효과를 도모
- 공공시설 각각의 기능과 특성을 고려하여 편익성과 행정능률을 제고할 수 있도록 적정 배치
- 시설 상호간의 성격을 감안하여 기능적으로 보완적인 시설은 인접시키고 배타적인 시설은 이격하여 배치

복지도시 조성을 위한 공공시설 서비스의 질적 향상

- 군산시의 국제물류 및 국제해양관광의 중추관리기능 강화를 위한 도관련시설 유치를 위해 민·관이 적극적인 노력을 경주
- 사회적, 물리적 제약특성을 고려하여 주민 모두에게 평등한 수혜와 이용의 편의 도모
- 공공시설의 양적인 확충을 지양하고 기존시설의 정비, 확충 등 질적인 확충을 도모

□ 주택 공급계획

다양한 주거환경 창출

- 주거문화 패러다임 전환에 따른 시대적 여건변화에 대응해 다양한 주거유형 공급을 통해 주택형태, 규모 등 상품의 다양화를 통한 신주거모델 제시
- 양호하고 질 좋은 주택을 공급하고 쾌적한 주거환경을 창출하기 위해 개발주체의 다양화를 추진
- 저소득층을 위한 임대주택 공급 확대 및 주거환경 대책 마련

기존 주거지의 주거환경을 정비함으로 개발예정지와 기존주거지간의 균형있고 조화로운 주거지 조성

- 기존 주거지의 정비를 활성화하고 주거환경을 개선함으로 합리적인 도시 공간구조 형성
- 지역적·사회적 특성이 반영된 주거지를 조성함으로써 기존의 획일화된 주거환경을 개선
- 신개발 위주의 주택공급에서 탈피하여 신개발과 정비사업을 병행함으로써 기반시설을 체계적으로 확보하고 균형 있고 조화로운 주거지를 형성

□ 도심 활성화 계획

기본목표방향

- 군산 미래상에 부합하는 시가지 정비로 도심경쟁력 강화
- 군산의 역사성 · 고유성을 활용한 문화 관광기반 조성
- 적정 주거기능 유지를 통한 도심 공동화 완화
- 접근의 용이 모두가 즐기는 도심환경 창출

추진전략

- 지역경제 활성화를 위한 시가지내 기반시설 정비
- 도심 경쟁력 강화를 위한 문화 관광자원 발굴 및 활용
- 시가지내 시설 정비 및 시가지내 시설간 네트워크 구축
- 미래에 탄력적 대응 가능한 다양한 주거환경 창출

□ 주거환경 정비계획

노후불량주택에 대한 장기적 전망

- 2020년까지 증가될 인구를 감안할 때 신규개발지 이외에 기존 시가지의 개발압력은 증가할 것으로 판단됨 (약 107,100호 부족)
- 특히 도시의 평면적 확산이 없을시, 『도시 및 주거환경정비법』에 의한 정비사업이 가능한 노후불량주택을 중심으로 개발압력의 집중이 예상됨
- 따라서 향후 불량주거지 밀집지역에 대하여 선계획·후개발 원칙을 통한 체계적인 정비가 필요함

도시재정비촉진사업에 의한 개발

- 2010년 이후 불량주거지 밀집지역으로 예상되는 지역 중 도심기능 회복 및 광역적 기반시설 계획이 필요한 지역에 대해 재정비촉진지구로 지정하여 개발
- 노후불량 APT 및 국지적 기반시설이 필요한 지역은 정비예정구역(주택재개발, 주택재건축, 주거환경개선사업)으로 지정
- 기반시설 및 입지여건이 양호하여 자력개선이 가능한 지역은 존치

공원화사업 추진

- 고지대 재해 위험이 있는 불량주거지에 대하여 공원화사업을 실시하여, 재해방지 및 쾌적한 주거환경을 확보 (13개소, 282,400m²)
- 공원화 사업의 개요
 - 목표 : 재난을 초래하는 노후불량 주거 밀집지역의 연차별 정비
 - 정비방법 : 철거 후 방재시설 및 경관녹지·휴게시설 조성
 - 추진사항 : 건교부 예산 지원 건의(4회), 재해위험지구 지정 요청

재해위험지구 정비

- 2005년 현재 군산시는 18개소의 붕괴위험지구와 1개소의 침수위험지구가 지정되어 총 19개소의 재해위험지구 지정·관리되고 있음
- 월명동, 해망9통, 해망1,2, 신흥동, 미창, 개야도, 당북지구의 경우는 공원화사업구역을 지정, 공원과 인접한 불량주택지를 일제히 매입·철거 후 공원 조성
- 외성산, 해망3, 오룡동, 송창동, 선양동, 창성동지구는 입지가 부적합한 지역에 입지한 주거지로서, 주민 휴게시설 등의 도시기반시설을 설치
- 연도, 제일고지구 붕괴가 우려되는 일부지역에 옹벽의 설치 및 토목공사 실시
- 소룡 1,2지구의 경우는 주거환경개선사업 및 공원화사업을 통해 지역을 정비
- 침수위험지구로 지정된 소룡동지구의 경우 해안과 인접하여 침수의 위험이 있는 지역은 친수공간 공원으로 조성하고, 불량한 주거지는 주거환경개선사업을 통한 정비

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 육성분야

구 분	내 용	비 고
지역 발전	⑦ 지역의 강소특구 육성을 통한 혁신역량 제고 및 지역경제 발전 효과	간접
	⑭ 지방정부의 재정·행정적 노력을 통한 삶의 질(생활수준) 향상(낙후도 개선) 등	간접
	⑮ 신규 창업/IPO 수, 기업 유치, 일자리 창출 등 기술사업화 시너지 효과	간접

(1) 신규 창업/IPO 수, 기업 유치, 일자리 창출 등 기술사업화 시너지 효과

- 한국산업단지공단 전북본부의 군산국가산업단지 구조고도화 사업이 진행 중이며, 새만금개발청을 중심으로 한 새만금지역 개발이 추진 중임
 - 신규 창업을 통한 혁신역량 제고 및 지역경제 발전
 - 군산 강소연구개발특구는 2029년까지 10년간 35개의 연구소기업 창업 및 육성을 목표로 하고 있음
 - 2019년부터 군산대학교 기술지주회사를 중심으로 자회사 신규설립을 추진할 예정이며, 2022년까지 총 8개의 자회사 설립을 추진할 예정임
 - 지역 내 유망 중소·중견 기업들을 대상으로 우수기술 이전(또는 출자)을 통해 경쟁력을 강화하고 신사업을 창출하는 등 집중육성하여 IPO(Initial Public Offering)를 추진할 예정
 - 2022년까지 IPO 2건을 목표로 유망기업 집중육성 추진
 - 기업유치를 통한 지역경제 발전 촉진
 - 새만금 재생에너지 클러스터와 연계하여 군산지역으로 이전할 의사를 보이고 있는 재생에너지 분야 기업들이 100여 곳*에 이르고 있음
- ※ 전라북도, 군산시, 군산대, 새만금개발청이 접촉 중에 있는 기업 중 군산대학교가 파악하고 있는 기업 수
- 군산대학교는 (주)광림과 업무협약을 체결하였으며, 군산지역에 전기특장차 분야를 유치하기 위한 협의를 진행 중임
 - 해상풍력 분야의 국내 최고 기업들인 두산중공업, 효성중공업 유치를 위해 협상이 진행 중임

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 육성분야

구 분	내 용	비 고
일반 여건	⑧ 지역의 경제·환경·생활 여건의 강소특구 유치 충분성	직/간접
	⑯ 인구(생산가능), 생산(GRDP), 산업(혁신분야), 고용, 인력 등의 규모 현황 및 계획	직/간접
	⑰ 주거, 교통, 통신, 교육, 의료, 복지, 생태, 문화, 여가 등의 관계 현황 및 계획	직/간접

(1) 인구(생산가능), 생산(GRDP), 산업(혁신분야), 고용, 인력 등의 규모 현황 및 계획

○ 군산시 일반 현황

- 군산의 인구는 2018년 상반기 273,700명으로 전북의 14.8%를 차지하고 있으며, 고용률 및 실업률은 각각 53.1%와 4.1%임.
- 잇따른 주력산업 붕괴로 인구가 지속적으로 유출되고 있고, 시간이 갈수록 인구 유출이 심화되고 있는 양상을 보임(2016년 대비 4,053명 감소).
- ※ '16. 12월 277,551명 → '18. 7월 273,498명(주민등록인구통계)
- 2018년 상반기 중 실직 인원 약 6,000명 증가('18. 7월 호남지방통계청)
- ※ '17년 고용률 조사 군산시 52.6%로 전국 154개 시·군중 두 번째로 낮은 수준
- ※ '18년 7월 군산발 고용쇼크로 실업자수 21,000명(전년 동월 대비 6,000명 증가)

<표 2-74> 군산시 일반현황

구 분	현 황	전국(대비)		기준년도
		전북(대비)	전국(대비)	
인구	273,700명	14.8%	0.5%	2018년 상반기
면적	396.41km ²	4.9%	0.4%	2017년
경제활동인구	123.2천명	951천명	28,029천명	2018년 상반기
고용률	53.1%	58.7%	60.9%	2018년 상반기
실업률	4.1%	3.2%	4.1%	2018년 상반기
재정자립도	23.6%	22.6%	-	2016년

- 군산시의 지역내 총생산 및 1인당 지역총생산(GRDP)은 지속적 성장 추세를 유지해 왔으나 최근 현대중공업 군산조선소 가동중단('17.7)과 한국GM군산공장 폐쇄('18.5)로 감소하기 시작
- GM 협력업체의 30% 도산, 요식업 휴·폐업 신고는 2015년 대비 43% 급증
- ('18. 5월 현재) GM 협력업체 164개 업체 중 50개 업체 도산
- ('15년) 휴·폐업 신고 273개소 → ('18년) 휴·폐업 신고 390개소

○ 미래산업 분야 육성계획

상용차산업 혁신성장 및 미래산업 생태계 구축

- (기간) 2019년~ 2023년(5년)
- (사업비) 1,930억원(국고:1,095 지방비:461 민자:374)
- (위치) 군산시, 새만금 일원
- (내용) 상용차 자율(군집)주행 융복합 기술개발과 시험인증 기반구축으로 산업 생태계 조성 및 서비스산업 육성 기반 조성

중대형 상용차부품 글로벌 경쟁력 강화사업

- (기간) 2017. 4 ~ 2021. 12. (4년)
- (위치) 자동차융합기술원 및 옥구읍 수산리 일원
- (내용) 중대형 상용차 부품의 기술경쟁력 강화를 위한 기업성장 지원 및 연구기반 조성을 통한 글로벌 기술 선도기업 육성

중소형 선박 품질 고도화센터 구축

- (기간) 2018. 4. ~ 2022. 12. (57개월)
- (위치) 군산시 오식도동 515
- (내용) 중소형 선박 기자재 품질 고도화 센터 건립 및 시험 인프라 구축 등

친환경 토공기계 종합시험설비 구축사업

- (기간) 2015. 7. ~ 2020. 6. (5년)
- (위치) 군산시 나포면 나포리 312-7 (종합시험센터 내)
- (내용) 재난대응용 특수목적기계 개발, 시험장비 및 연구동 구축

스마트 건설기계용 융복합 부품 평가기술 기반구축

- (기간) 2018. 7. ~ 2023. 12. (5년)
- (위치) 군산시 산단로 36(건설기계부품연구원 내)
- (내용) 스마트 건설기계 시험연구동 3,375㎡

친환경 토공기계 종합시험설비 구축사업

- (기간) 2015. 7. ~ 2020. 6. (5년)
- (위치) 군산시 나포면 나포리 312-7 (종합시험센터 내)
- (내용) 재난대응용 특수목적기계 개발, 시험장비 및 연구동 구축

○ 신재생에너지분야 육성계획

주민과 수익을 공유하는 신재생에너지사업 추진

- (위치) 군산시 일원/시 소유 부지(공영주차장 등 유휴부지) 근
- (내용) 주민지분 투자를 통한 태양광 발전소(1.8MW) 조성·운영 → 지역주민에게 일정한 수익배분 보장

지역특성에 맞는 에너지 자립마을 조성

- (위치) 군산시 옥도면 관리도리 산 61-1 관리도발전소
- (기간) 2019년~2022년(3년)
- (내용) 기존 240KW 디젤내연발전기를 대체하는 태양광, 풍력발전기 설치 등

경로당 태양광 발전시설 설치사업

- (기간) 2019. 1 ~ 12월 (12개월)
- (내용) 경로당 옥상 등 유휴공간을 활용한 태양광 발전시설 설치

○ 일자리 분야 계획

청년·중장년 취업지원 사업

- (대상) 99명(청년 69, 중장년 30)
- (내용) 관내 기업대상 청년 및 중장년 신규 인력 채용시 지원

청년창업 희망키움사업

- (기간) 2019년~2022년(3년)
 - (대상) 군산시 거주 고용보험 미가입 청년층(만18세~39세)으로 예비창업가 또는 초기 창업가(총 200명)
 - (내용) 청년창업가 모집 후 사업계획서를 토대로 1인당 최대 2,900만원을 2년간 지원
- ※ 2019년 ~ 2022년(4개년) 매년 50명씩 선발 및 지원

군산 고용위기 종합지원센터 설치.운영

- (기간) '18. 6. 1 ~ '19. 4. 4. (10개월)
- ※ 고용위기지역 기간 연동
- (위치) 군산고용복지+센터 2층 (조촌로 62)
- (내용) 종합지원센터 설치, 프로그램 운영(25개 창구, 34명 근무)
- ※ 심리치료, 단기.장기.신산업 직업훈련, 창업(재창업), 중소기업 맞춤형 컨설팅, 금융 등

군산시 청년센터 및 창업지원센터 설치.운영

- (위치) 군산상공회의소 신축건물(장미동4,24-2)
- (내용) 청년층 복합 서비스 공간 구축운영(취업.창업 공간, 스터디룸, 세미나실 등)
- ※ 수제 창작공간 조성 및 지원사업 운영(공간구성 및 장비, 교육기자재구입)
- ※ 청년센터 및 창업지원센터의 복합시설 조성.운영으로 시너지 효과

사회적경제 네트워크 혁신타운 조성

- (기간) 2019년~2023(5년)
- (위치) 군산시 관내 (구)상평초교 일원
- (내용) 사회적경제 네트워크, 교육, 창업.보육, 금융, 홍보판매 등 집적공간 조성

사회적.마을기업 발굴 및 맞춤형 지원을 통한 기업의 자생력 제고

- (대상) 24개소[(예비) 사회적기업 19개소 / 마을기업 5개소]
- (내용) 일자리 창출 및 전문인력 인건비 지원, 사회보험료.사업개발비 지원
- (계획) 사회적.마을기업 연차적 확대를 통한 일자리 창출에 기여
- ※ 사회적기업 발굴 및 맞춤형 지원을 통해 기업의 자생력 제고 기여

○ 기업지원 계획

안정적 성장을 위한 중소기업 경영활동 지원

- (대상) 관내 중소기업
- (내용) 새만금군산CEO 경제포럼 운영, 중소기업 수출박람회 지원

근로환경 개선을 통한 중소기업 생산성 강화

- (대상) 중소 제조업체(종업원 200인 미만) 및 근로자
- (내용) 생산성 향상을 위한 근무환경·복지편익 개선사업 등

기업경영안정 중소기업육성기금 지원

- (대상) 300인 미만 중소 제조업 및 제조업 관련 서비스업 자연재해로 긴급히 자금지원이 필요하다고 인정되는 소상공인
 - (내용) 융자추천 및 이자보전사업
- ※ 지원금리 : 일반기업 3%, 시 선정 일자리창출 우수기업 4%, 자연재해 피해사실이 확인된 중소기업(소상공인) 6%
- ※ 지원한도 : 매출액의 1/2범위 내(2억원 한도), 융자기간 2년

새만금산단 장기임대용지 확보

- (기간) 2018년 ~ 2019년(2년)
- (대상) 새만금산업단지 1~2공구, 30.3만평 (34만원/평)
- (내용) 새만금산단에 저가의 장기임대용지를 조성하여 역량 있는 앵커기업 투자 유인 및 투자 활성화 제고

산업단지 기반시설 정비 및 기업 SOS지원

- (대상) 국가·일반산업단지 및 농공단지(* 기반시설 정비 사업 만)
- (내용) 산업단지 기반시설 및 가로환경 정비, 산업단지 출퇴근 버스 운영 등



○ 항만분야 계획

항만인프라 구축으로 물동량 창출 기반조성

- (개요) 항만 중심의 고부가가치 창출을 위한 신항만산업 육성기반 구축
- (내용) 군장항 2단계 항로 준설사업(준설계획량 6,107만 m³), 항만이용 여건 개선으로 군산항 대외 경쟁력 확보

광역 해양관광레저 체험단지 조성

- (위치) 군산시 옥도면 신시도 일원
- (내용) 해상계류 40선석(해양레저 체험시설, 레저선박 보관시설, 교육·창업 지원시설)

군산항 화물유치 지원사업

- (대상) 컨테이너 선사·화주·포워드·하역사, 자동차 선사
- (내용) 군산항 이용 컨테이너 선사, 화주, 포워드 등에 재정지원

○ 새만금 계획

지역경제 활성화를 위한 새만금 정책 발굴

- (개요) 공공주도 새만금사업 본격 추진에 따른 지역발전 대응 강화
- (내용) 신재생에너지 클러스터 조성, 스마트팜 실증단지 육성, 4차 산업혁명 전진기지 조성 등

지역민과 상생 발전하는 새만금 개발 추진

- (위치) 새만금 사업지역(새만금 방조제 내측 토지와 호소 등)
- (규모) 면적 409km² (용지 291km² / 담수호 118km²)
- (내용) 6대용지(산업연구·농생명·국제교류·관광레저·환경생태·배후및기타) 개발
- ※ 용지조성, 기반시설 설치, 기타 부대사업 등
- (기간) 1단계(2020년까지) / 2단계(2021년 이후)

□ 강소특구 정성조건 충족 증빙 및 확인 - 육성분야

구분	내용	비고
일반 여건	⑧ 지역의 경제·환경·생활 여건의 강소특구 유치 충분성	직/간접
	⑩ 인구(생산가능), 생산(GRDP), 산업(혁신분야), 고용, 인력 등의 규모 현황 및 계획	직/간접
	⑰ 주거, 교통, 통신, 교육, 의료, 복지, 생태, 문화, 여가 등의 관계 현황 및 계획	직/간접

(1) 주거, 교통, 통신, 교육, 의료, 복지, 생태, 문화, 여가 등의 관계 현황 및 계획

○ 공간·문화·지식서비스산업

- 전북의 공간·문화·지식서비스산업과 관련된 학과는 전북대 20개, 전주대 11개, 군산대 10개, 원광대 8개, 우석대 4개 학과 등이 있음

[공간·문화·지식서비스산업 관련 대학 현황]

대학		관련 학과	
전북대 (17)	대학	공과대학(4)	토목공학과 건축공학과 도시공학과 전기공학과
		인문대학(2)	고고문화인류학과 문헌정보학과
	대학원	인문사회계열(2)	고고문화인류학과 문헌정보학과
		자연과학계열(1)	주거환경학과
		공학계열(2)	건축도시공학과 토목공학과
		학과간협동과정(4)	과학기술문화학과 기록관리학과 에너지공학과 정보보호공학과
	특수대학원	학연간협동과정(2)	전기공학과 정보통신학과
		교육대학원	지리교육 사서교육
특수대학원	산업기술대학원	산업기술학(토목공학), 정보기술학(전기및시스템공학)	
	정보과학대학원	문헌정보 컴퓨터전공 통계전공	
군산대 (13)	대학	공과대학(2)	전기공학과 토목공학과
		산학융합공과대학(1)	공간디자인융합기술학과
	대학원	인문사회계열(3)	지역문화콘텐츠 미디어문화학과 다문화
		공학계열(2)	전자정보공학부 토목환경공학부
	특수대학원	자연과학계열(1)	주거 및 실내계획학과
특수대학원	산업대학원(4)	전기전자제어공학과 건축공학과 토목공학과 컴퓨터정보공학과	
원광대 (15)	대학	조형예술디자인대학(1)	디자인학부(공간환경산업디자인전공)
		창의공과대학(6)	전기공학과 토목환경공학과 디지털콘텐츠공학과 건축공학과 도시공학부 (도시계획설계전공, 경관문화공학전공, 건축학과)
	대학원	인문사회계열(2)	정보관리학과 한국문화학과
		공학계열(3)	전기공학과 토목환경공학과 도시공학과
특수대학원	동양학대학원(3)	동양학과 서예문화학과 예문화외다도학과	
전주대 (14)	대학	사회과학대학(1)	문헌정보학과
		인문대학(1)	역사문화콘텐츠학과
	대학원	공과대학(3)	토목환경공학과 건축공학과 건축학과
		인문사회계열(3)	문헌정보학과 사학과 한중고전문학학과
		자연과학계열(1)	문화기술학과
		공학계열(3)	전기전자공학과 전기전자통신공학과 건설공학과
특수대학원	문화산업대학원(2)	한지문화산업과 공연영상사진과	
우석대 (9)	대학	과학기술대학(3)	전기전자공학과 건축학과 건설시스템공학과
		인문사회계열(1)	교육 및 문화콘텐츠개발학과
	대학원	공학계열(2)	전기전자공학과 건설공학과
		경영행정문화대학원(3)	건축도시조경부동산학과 관광경영학과 다문화학과

※ 자료 : 전라북도, 2016, 「이전공공기관 연계 지역발전 기본계획」, 30쪽 편집, 전북대학교 홈페이지

○ 환경·생활 여건4)

구 분	주요 내용
주거 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 주택 107,610호, 보급률 99.5% · 단독주택 : 29,623호 · 다가구주택 : 2,000호 · 아파트 : 72,413호 · 연립주택 : 4,293호 · 다세대주택 : 1,281호
의료 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 의료인 2,959명 · 의료 1인당 주민 수 : 96명
교육 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 학교 수 : 181개교 · 교원 수 : 4,803명 · 교원 1인당 학생 수 : 15.7명
교통	<ul style="list-style-type: none"> · 자동차 등록 : 128,250대 / 승용차(자가용) : 101,455대 · 군산역 · 군산공항 · 고속버스/시외버스 터미널 · 군산항*31선석, 야적장 1,578㎡, 하역능력 27,970천톤, 컨테이너 20만 TEU
공원	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 총 164개소, 면적 7,462㎡ · 도시자연공원 1개소, 근린공원 39개소, 어린이공원 94개소, 소공원 27개소, 체육·역사·묘지공원 3개소

○ 문화·여가

구 분	주요 내용	
여가	<ul style="list-style-type: none"> · 선유스카이SUN라인, 오토캠핑장(새만금, 무녀도, 청암산) · 군산컨트리클럽, 관리도캠핑장 	
문화	<ul style="list-style-type: none"> · 새만금컨벤션센터(지스코), 채만식문학관 · 이당미술관, 금강호시민공원 	
축제/행사	<ul style="list-style-type: none"> · 진포예술제, 최호장군추모제 · 군산새만금국제마라톤대회, 오성문화제전 · 군산시간여행축제, 군산공당보리축제 	
주요 관광지	산	· 오성산, 청암산, 대각산
	박물관	<ul style="list-style-type: none"> · 3.1운동 100주년 기념관, 근대역사박물관, 테디베어박물관 · 군산대학교 박물관, 이당미술관, 새만금방조제(새만금홍보관) · 채만식문학관
	공원	<ul style="list-style-type: none"> · 월명공원, 은파호수공원, 진포해양공원 · 어린이교통공원, 새만금비응공원, 금강호시민공원, 생태습지공원
	기타	· 경암동 철길마을, 금강철새조망대

4) 출처 : 군산시청 홈페이지 (http://www.gunsan.go.kr/index.gunsan?menuCd=DOM_000000204004004000) 2016년 12월 31일 기준

3. 주민 및 전문가 공청회 결과

개최근거

연구개발특구의 육성에 관한 특별법 제4조(특구의 지정 등)

제3항 : 시·도지사는 관할 지역 중 특구지정이 필요하다고 판단하는 경우에는 미리 공청회를 열어 주민과 관계 전문가 등으로부터 의견을 청취한 후 과학기술정보통신부장관에게 특구로 지정하여 줄 것을 요청할 수 있다.

가. 공고 개요

- 개최공고 : 2019. 4. 10. ~ 4. 25. * 전라북도 공고 제2019-633호
 - 목 적 : 군산 강소특구 지정 신청을 위한 육성 종합계획(안) 의견수렴
 - 주요내용 : 공청회 개최일(4. 25), 발표자 신청 및 사전의견 접수
 - 흥 보 : 전라북도 및 군산시 홈페이지, 현수막, 전광판, SNS 등
- 공고결과
 - 발표신청 : 없음 * 전문가 별도 구성
 - 의견접수 : 1건(전북대 최남석 교수 - 모빌리티 서비스산업 포함)

나. 공청회 개요

- 일 시 : 2019. 4. 25(목) 10:00 ~ 11:40
- 장 소 : 군산대학교 산학협력관 이노테크홀
- 참 석 자 : 150여명(주민, 기업, 전문가, 관계기관 등) ☞서명 : 112명
- 주요내용 : 군산 강소특구 추진 경과보고, 강소연구개발특구 제도 설명
군산 강소특구 종합계획(안) 발표, 전문가 토론 및 의견 청취 등

다. 주요 내용

- 군산 강소연구개발특구 지정 추진배경 및 경과 보고
- 특구관련 핵심기관의 정량 및 정성지표
- 군산 강소연구개발특구 지정 및 육성계획(안)
- 배후공간 및 개발구상(안)
- 특구관련 개요 및 세제혜택 및 제한사항

라. 전문가 주요 의견

○ 최연성 군산대학교 교수

- 군산 강소특구 지정은 고용·산업위기지역인 군산과 새만금의 새로운 기회 창출 사업임
- 특히 지난해부터 새만금산업단지를 중심으로 군산 강소특구 특화분야로 선정된 에너지 신산업과 미래 수송기기 산업에 대한 정부, 새만금개발청, 지자체가 추진하는 여러 사업들과 새만금 국제공항 예타면제 등이 발표되고 있어 특구 지정에 좋은 여건이 조성되고 있음

○ 노윤식 자동차융합기술원 신성장산업본부장

- 우리 지역의 기존 주력산업분야인 자동차 산업의 인프라를 바탕으로 전기차·자율주행차 사업이 추진되고 있어 군산 강소특구 특화분야인 미래 수송기기 산업 발전의 유리한 조건을 가지고 있음
- 이와 관련하여 상용차 예타면제 사업과 새만금산업단지를 중심으로 한 전기·자율차 미래산업기지 조성 협약 등이 추진되어 정부 및 지자체의 지원과 공공기관의 연구개발 참여로 새만금에 전기 및 자율차 관련 산업생태계가 구축되고 있으며 군산 강소특구가 지정되면 상호 시너지 효과가 창출될 수 있을 것으로 보임

○ 송은석 한국에너지기술평가원 새만금실증단지 추진센터장

- 에너지기술평가원에서는 신재생에너지 사업 추진을 위한 새만금이라는 지역 이름을 붙여 추진단을 만들고 국가종합실증단지 구축을 위한 MOU 체결('19. 3. 4)과 2020년 30억원 규모의 예산확보와 예타면제 등을 추진하고 있음
- 이러한 사업들이 군산 강소특구 배후공간으로서의 새만금산업단지 지정과 육성에 도움이 될 것으로 기대하고 있음

○ 윤정식 플라즈마기술연구센터장

- 플라즈마 기술연구센터는 국가핵융합연구소 산하 플라즈마 기술연구 및 실증 기관임.
- 세계적 수준의 플라즈마 기술을 보유하고 있으며 이를 바탕으로 국제 학술대회 개최 및 플라즈마 기술의 산업적 활용을 위한 군산 국가산단내 기업들과 기술교류 활동을 추진하고 있음
- 군산 경제 위기와 기업이 직면한 어려움을 보고 정부출연연의 역할에 대한 고민을 하게 되었으며, 군산 강소특구 지정은 연구기관이 보유한 기술을 바탕으로 기업의 기술지원과 기업 유치에 실질적인 도움이 되는 사업으로 군산 산업구조 다변화에 반드시 필요한 사업임

마. 질의응답 및 의견서

1] 질의응답

질의 내용	처리결과	비 고
<p>장형선 새만금 중소기업진흥원 교수</p> <ul style="list-style-type: none"> • 군산지역은 전기자동차를 제조하는데 필요한 파워반도체 관련 기업 및 오리콘발저스코팅코리아와 같은 플라즈마기술을 활용하는 기업이 부족함 • 강소특구는 지역 내 기업 기반을 활용하여 사업을 추진해야함 	<p>윤정식 플라즈마기술연구센터장</p> <ul style="list-style-type: none"> • 현재 군산의 산업단지에는 플라즈마 기술을 활용하는 기업은 없으나, • 플라즈마기술연구센터가 보유한 플라즈마 기술과 장비를 군산 강소특구 지정 및 육성 방향과 연계한다면 향후 관련 기업 유치와 연구기관 집적화에 기여할 수 있을 것으로 사료됨 	질의응답

*** 기타의견**

김호덕 전라북도 혁신성장정책과 연구개발특구팀장

- 강소특구 특화분야 선정은 관련 기업유치 등 향후 특구운영에 중요한 부분임으로 신중을 기해야 함

이상덕 군산국가산업단지 경영자협의회장

- 군산 강소특구 지정이 투자와 기업 유치를 촉진하여 산업단지 내 기업들에게 실질적인 도움이 되기를 희망함

임종인 전북새만금산학융합원장

- 강소특구 지정으로 인한 특구내 제한사항과 관련한 부분은 반드시 확인이필요함.
- 군산 강소특구의 배후공간은 제한사항 관련이 적음 (산업집적법 준용 등)
- 특구 내 제한사항 : ①건축행위 규제, ②입주업종 제한, ③부지양도 제한 등

2] 의견서 접수

질의 내용	처리결과	비 고
<p>최남석 전북대 R&BD 전략센터 교수</p> <ul style="list-style-type: none"> • 에너지 신산업, 미래 자동차 산업을 육성하면서 관련 서비스 산업을 연계하여 육성할 필요가 있음 • 전기·자율 미래차 제조업 육성 시 연 관관계가 있는 <u>고부가가치 창출형 모빌리티 서비스 산업도 연구개발 특 구의 중점사업에 포함해야 함</u> 	<p>군산대학교 산학협력단</p> <ul style="list-style-type: none"> • 모빌리티서비스산업은 대기업 주도형, 장기적 투자 및 제도적 규제 등에 의해서 본 특구사업으로 반영은 다소 어려운 측면이 있음. • 본 사업에서는 모빌리티서비스산업의 필수요소인 전기·자율차 관련 기업의 유치 및 육성을 담당할 예정임.(새만금개발청이 추진예정인 ‘모빌리티 융복합 클러스터’ 조성사업과 연계) 	의견서 접수

바. 관련 사진 0



〈공청회 전경〉



〈강소특구 제도 설명〉



〈군산 강소특구 육성 종합계획안 발표〉



〈군산 강소특구 육성 종합계획안 열람〉



〈전문가 패널 토의〉



〈참석자 질의응답〉

[그림 2-30] 주민 및 전문가 공청회 사진('19. 4. 25.)

4. 협약 사항

가. 협약 목적 및 기간

협약 목적

- 군산강소연구개발특구의 지정 및 육성을 통하여 지역 내 대학, 연구소 및 기업의 연구개발 및 상호 협력을 활성화하여 궁극적으로 기술창업 및 사업화를 지원함으로써 국가기술 및 경제 발전을 견인하고 지역균형발전에 이바지함을 목적으로 함

협약 기간

- 강소특구 지정 고시일 ~ 지정해제 고시일

나. 협약 당사자 간 책임과 역할

책임과 역할

- 강소특구 운영 및 관리를 위한 조직의 설치·운영
- 공공 연구성과의 기술사업화 및 창업 지원
- 산업 및 기술 혁신생태계 구축 및 강소특구 육성을 위한 자원 분담
- 협약기관은 강소특구의 활성화를 위하여 다음 각 호의 사항을 지원하는 계획을 마련해야 함

- * 지방자치단체 조례 개정 등을 통한 세제혜택
- * 강소특구 활성화와 연관되고 시행의 확인 및 검증이 가능한 규제 개선
- * 산·학·연·관 협력 활동의 활성화 보조
- * 신규 인프라 구축 등의 개발 및 관리 협조
- * 강소특구의 개발 및 관리 관련 사항
- * 강소특구와 관련된 투자유치 사업

* 연구개발특구법 세부고시 [별표 6] : 강소특구 지정·육성 협력을 위한 협약서(안)

3장. 강소연구개발특구 지정 계획

- ▶ 1. 기본 구상 및 목표
- ▶ 2. 추진전략 및 실행계획

1. 기본구상 및 목표

가. 군산 강소연구개발특구 기본구상 및 비전



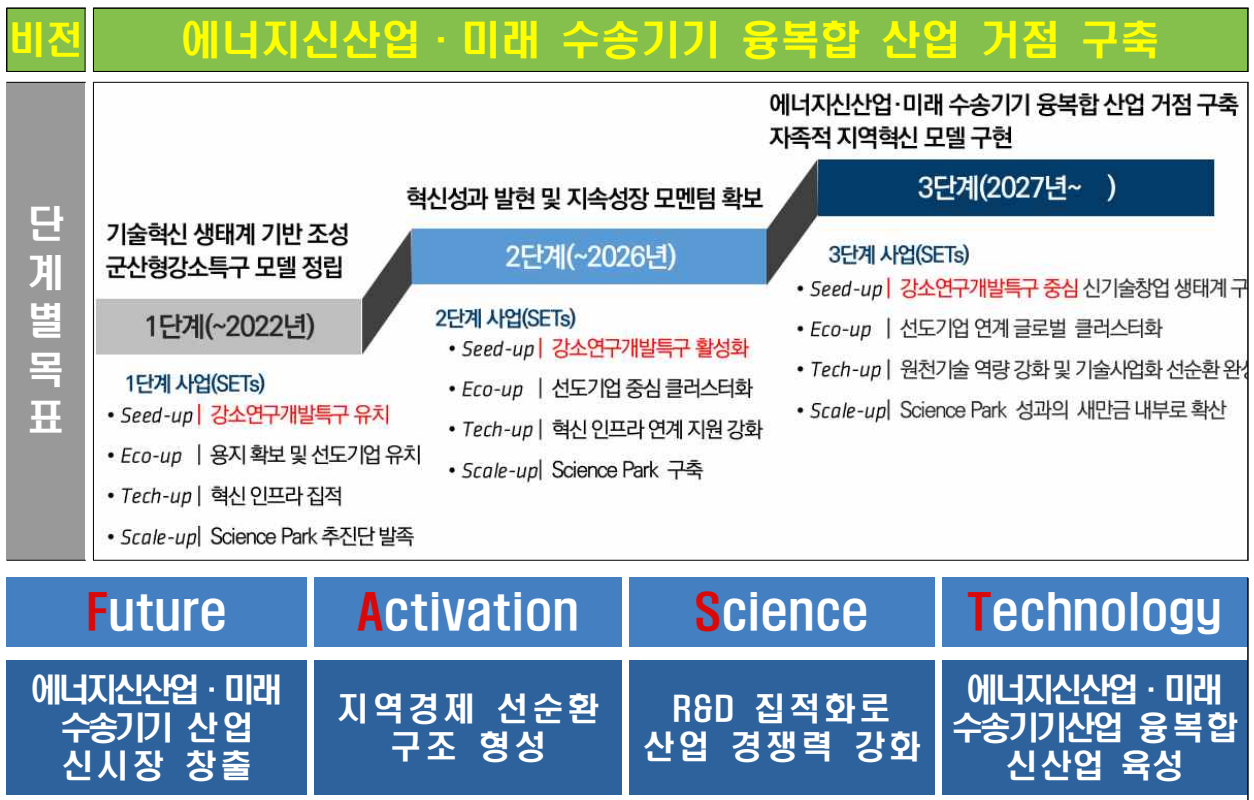
[그림 3-1] 군산 강소연구개발특구 지정 구상(안)

- 군산지역의 연구기관들은 현재 대부분 군산국가산업단지를 중심으로 집적화 되어 있으나, 상호 협력적 연구개발 생태계는 미흡한 실정
 - 강소연구개발특구는 특정 지역에 집적화된 대학 및 기관의 역량을 결집하여 핵심기술 이전을 통한 지역산업 육성을 목적으로 함
 - 그러나 강소연구개발특구는 국가가 지정한 공공성과 기술사업화 촉진지구일 뿐이며, 지역 내 기관의 역량을 결집시킬 수 있는 실체적 기구는 부재한 실정임
- 군산 강소연구개발특구 신청 지역을 중심을 한 지역산업육성 및 최근 빠르게 진화하고 있는 산업 및 기술 변화에 신속하게(FAST) 대응할 수 있는 새로운 체계구축 필요

3장. 강소연구개발특구 지정 계획

- 새만금 산업단지를 중심으로 조성되고 있는 인프라와 기회 요인을 기존 군산 국가산업단지에 조성된 인프라와 연계하여 최상의 시너지를 창출
- 지역 내 기관 및 역량을 결집하여 군산지역 산업육성을 위해서 **Future, Activation, Science, Technology**를 키워드로 하는 **FAST** 전략 수립
 - 미래(Future) 지역산업 육성
 - 특화기술 및 기술사업화를 통한 산업 활성화(Activation)
 - 지역산업 및 기술 융합지역 새만금사이언스파크(Science Park) 조성
 - 기술이전(Technology Translation) 및 창업 활성화

- 군산강소연구개발특구 사업을 중심으로 기 구축된 인프라와 신규 구축될 인프라의 유기적 연계 및 확산
 - 우수 공공기술 이전을 매개로 지역 내 혁신자원의 유기적 연계를 위한 네트워크 허브 역할
 - 연구소 설립 및 육성을 중심으로 지역내 혁신기관들과 산업계의 협력을 촉진시키는 촉매제 역할
- ※ FAST는 현재 군산지역이 직면한 위기극복을 위해 빠르고 신속한 강소특구 지정의 의미도 포함



[그림 3-2] 군산강소연구개발특구 비전 및 4대 전략 도출

나. 군산시 신산업육성 전략 및 미래상

- 특구 신청지역을 중심으로 한 군산지역 경제활성화 미래 비전을 ‘에너지신산업 및 미래 수송기기 융복합 산업 거점 구축’으로 설정하고, 세부 추진 전략 및 미래상 도출
 - 현재 군산지역이 직면한 산업 전반에 걸친 위기에 빠른 대응 그리고 이를 통한 위기극복을 지향하여 미래(Future), 산업 활성화(Activation), 사이언스파크(Science Park) 조성, 기술이전(Technology Translation)의 FAST전략 추진
- 미래(Future)
 - 미래 지역산업을 선도할 신산업 클러스터 육성을 위한 **산업용지 확보**
 - 에너지신산업(태양광, 풍력) 및 미래 수송기기(자동차, 건설기계 등) 산업 육성을 통한 미래 가치 창출
- 산업 활성화(Activation)
 - 기존 인프라와 신규 인프라의 연계를 통해 군산지역의 기회요인을 활용한 **선도기업 유치**, 지역 내 기업육성 및 창업활성화 도모
- 새만금 사이언스파크(Science Park) 조성
 - 새만금 사이언스파크 추진단을 구성하고, 지역 **과학기술**의 기업 이전을 통해서 군산지역 신산업 육성을 위한 체계적 전략과 환경조성
- 기술이전(Technology Translation)
 - 본 강소특구의 핵심으로서 군산지역 산업구조 고도화 및 미래 신산업 육성을 위해서는 기업을 신산업으로 유도할 수 있는 기술이 가장 중요
 - 군산지역 산업구조 고도화 및 미래 신산업 육성을 위한 기술 Seed 발굴 및 기술이전 활성화를 통해 지역 내 산업경쟁력을 강화
 - **우수 기술 출자**를 통한 연구소기업 설립으로 산업 내 기술혁신 주체들을 육성

2. 추진전략 및 실행계획

가. 강소연구개발특구 지정 전략

전략 1 새만금 Science Park 육성 전략에 부합하는 입지 구상

- 새만금 Science Park 육성전략에서 강소연구개발특구의 역할은 산업육성을 위한 Seed 조성이 핵심임
- 이를 위해 기술핵심기관이 조성한 신기술창업집적지역(새만금캠퍼스 일대)을 군산강소연구개발특구의 혁신거점지구로 지정
- 혁신거점지구 내에서 우수 공공기술 기반 연구소기업 설립과 육성을 통해 연구소기업 중심 군산지역 기술혁신 생태계를 단계적으로 구축해나감



[그림 3-3] 새만금 Science park 조성 및 특구지정

전략 2 강소연구개발특구 지원 전담 부서 운영 (강소특구계)

- 군산 강소연구개발특구 조기 지정을 위한 업무총괄 및 각 기관과의 코디네이터 역할을 통해 강소연구개발특구 성공적인 행정업무 지원

전략 3 연구소기업과 선도기업 중심 산업집적지 연계 클러스터형 공간 구상

- 기업 투자유치 환경이 우수한 배후단지 새만금 1, 2, 5공구에 선도기업을 중심으로 한 신산업 분야 기업군을 유치
- 혁신거점지구의 연구소기업들을 매개로 기존 군산국가산업단지에 입주한 지역기업체들과 새만금산업단지에 입주예정인 신규기업체 간의 연계 클러스터 구축을 통해 관심기업에 연동되는 산업집적화

전략 4 기회요인과 인프라를 체계적으로 연계한 산업육성 중심축 구상

- 군산 강소연구개발특구와 지역 내 인프라를 연계 및 기회요인을 활용한 체계적인 산업육성 중심축 구현
 - 군산 연구개발특구의 핵심지역을 중심으로 지역 내 혁신기관이 보유한 우수 공공기술의 산업계 기술이전·사업화 및 연구소 기업설립을 촉진함으로써 산업육성의 Seed를 창출, 배후공간에 유치한 선도기업과 연계한 R&BD 및 보육
 - R&BD 지원 성과물을 배후지역의 인프라를 활용하여 시험분석·성능평가·실증을 완료 성과물은 군산지역의 산업육성을 위한 정책과 우선적으로 연계될 수 있도록 지원함으로써 사업화 성과를 창출
- 이러한 산업육성 중심축 설정을 위해 유희부지와 지원 인프라가 구축되는 새만금 1, 5공구와 2공구를 각각 에너지신산업과 미래 수송기기산업 육성의 배후공간으로 선정

새만금산단 1공구



미래 수송기기산업의 육성 배후공간으로 선정

- ① 상용차부품 주행시험장과 자율군집주행 실증기반 조성 및 한국GM 군산공장 삼각축의 중간에 위치
- ② 상용차산업생태계 구축사업의 인프라가 1공구를 중심으로 조성
- ③ (재)자동차융합기술원, 건설기계부품연구원과 인접

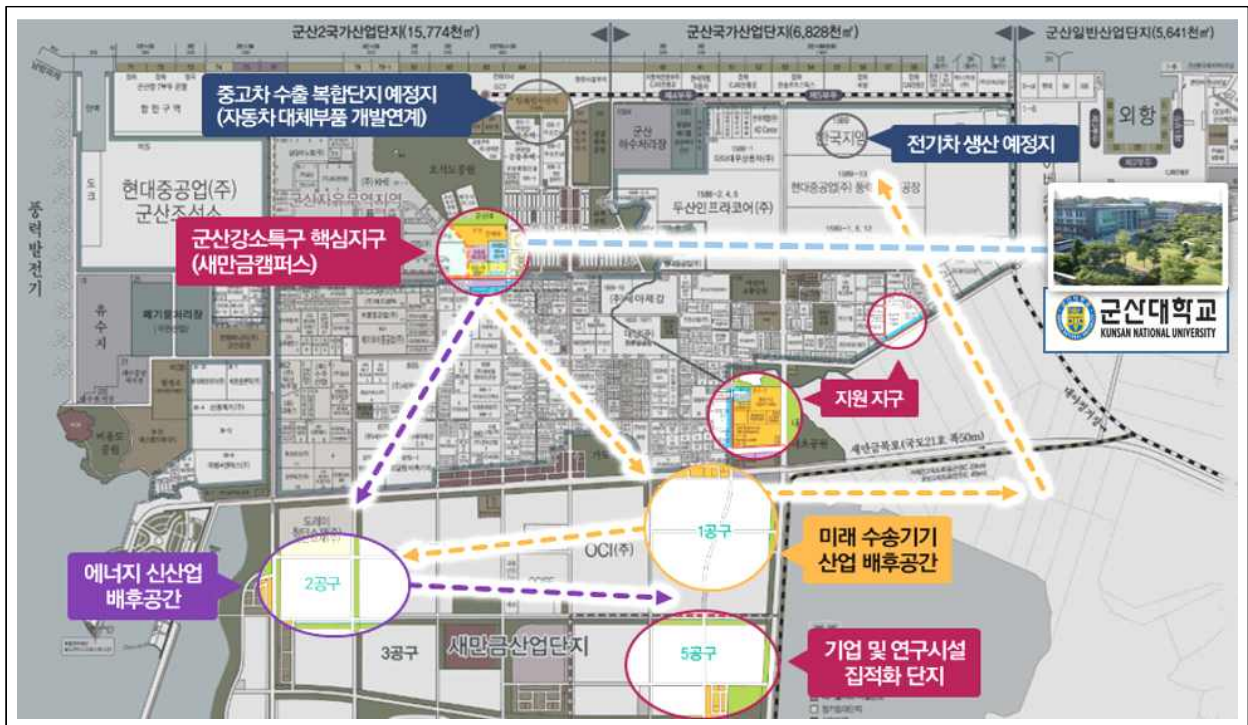
새만금산단 2공구 ⇒ 에너지 신산업 육성 배후공간으로 선정

- ① 신재생에너지 관련 인프라 조성 및 새만금 신재생에너지클러스터 사업의 중심구역
- ② 새만금 재생에너지 실증연구단지 및 재생에너지 발전사업 예정부지에 속하거나 인접

새만금산단 5공구 ⇒ 기업·연구시설 집적화 단지 조성

☞ 에너지신산업 및 미래 수송기기산업의 육성은 다음의 전략에 의해 강소연구개발특구 대상 지역 및 주변지역을 통해 사업화 성과를 창출

- ① 신기술창업집적지역에서 군산 강소연구개발특구 사업을 통해 우수 공공기술 이전 연구소기업 설립
- ② 연구소기업은 군산 강소연구개발특구의 네트워크 연계지원과 참여기관인 자동차융합기술원 및 군산대학교 등의 지원사업을 활용하여 지역 내 혁신 기관 및 선도기업과 R&BD 수행 및 시제품을 개발
- ③ 개발된 시제품은 1차적으로 지역 내 인증기관을 성능평가 및 실증을 추진
- ④ 실증을 통해 검증된 제품은 GM 군산공장 또는 새만금 재생에너지 발전단지 구축 사업 등 전북형 일자리 사업과 연계하여 사업화 성과를 창출해 나가는 것을 전략으로 하고 있음



[그림 3-4] 군산 강소연구개발특구의 특화분야 기술지원 흐름도

나. 강소연구개발특구 지정 신청 대상지 현황

□ 군산 강소연구개발특구 지정 신청 대상지 면적은 기술핵심기관 867,757㎡을 중심으로 배후공간 1,954,148.9㎡로 구성됨

<표 3-1> 개발특구 지정 신청 대상지 현황

명칭	위치	용도지역	면적(㎡)	소유자	건축물 용도
기술핵심기관	합계		867,757		
군산대학교 미룡캠퍼스	미룡동 209-2	도시지역	827,847	교육부	교육연구시설
군산대학교 새만금캠퍼스	오식도동 515-4외 11개	준공업지역	39,910	교육부	교육연구시설
배후공간	합계		1,954,149		
군산국가산업단지	소계		279,303		
한국산업단지공단 전북지역본부	오식도동 515-1	준공업지역	9,849	한국산업단지공단	지원시설
전북새만금합성화학사	오식도동 515-6	준공업지역	3,674	교육부	교육연구시설
기타	오식도동 515, 515-5	준공업지역	34,726	교육부	-
군산새만금컨벤션비즈니스센터	오식도동 814	준공업지역	89,083	군산시	지원시설
플라즈마기술연구센터	오식도동 814-2	준공업지역	51,492	군산시	연구시설
전북금호형지니스트	오식도동 814-4	준공업지역	18,800	군산시	연구시설
건설연구개발원	오식도동 814-6	준공업지역	10,202	군산시	연구시설
잡종지	내초동 230	자연녹지지역	28,419	군산시	-
자동차융합기술원	소룡동 1641-4	전용공업지역	33,058	자동차융합기술원	연구시설
새만금산업단지	소계		1,674,846		
1공구	산-4, 8, 38 장기임대용지	산업용지	665,275	농어촌공사	-
2공구	산-45	산업용지	260,467	농어촌공사	-
5공구	산-12, 13, 15	산업용지	504,010	농어촌공사	-
기타	도로, 녹지	-	245,094	농어촌공사	-

다. 군산 강소연구개발특구 공간 구성 계획

□ 공간구성

<표 3-2> 공간 구성 계획

<ul style="list-style-type: none"> • 혁신거점지구 	<ul style="list-style-type: none"> • 군산대학교 미룡동 캠퍼스, • 군산산업단지 새만금캠퍼스 일대 		
<table border="1"> <tr> <td>배후 공간</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • 지원지구 • 배후개발지구 </td> </tr> </table>	배후 공간	<ul style="list-style-type: none"> • 지원지구 • 배후개발지구 	<ul style="list-style-type: none"> • 플라즈마기술센터 주변 • 새만금산업단지 1, 2, 5공구 2km² 이내
배후 공간	<ul style="list-style-type: none"> • 지원지구 • 배후개발지구 		



[그림 3-5] 강소연구개발특구 공간구상 및 지정계획

□ 육성산업

- 지역 유망산업 : 에너지신산업(해상풍력, 태양광 등)
- 지역 중점산업 : 미래 수송기기산업(전기·자율차, 건설기계용 전자부품 등)
- 연구기관 : 플라즈마 기술연구센터, 건설기계부품연구원, 자동차융합기술원, 한국조선해양기자재연구원 전북본부 등

□ 공간구성 및 지정 계획

- (기술혁신거점지구) 지역 내 산업기반과 혁신기관이 집적된 새만금캠퍼스 주변 신기술창업집적지역을 군산 강소연구개발특구의 핵심인 기술혁신거점 지구로 지정
- (기술혁신지원지구) 혁신거점지구 3km 이내 연구기관 및 지원기관이 가장 많이 분포한 플라즈마 기술연구센터 주변을 지원지구로 지정



[그림 3-6] 군산 강소연구개발특구 기술혁신 중심지역 구상

- (배후지역) 새만금산업단지 1, 2, 5공구 일부를 배후지역으로 지정
 - 새만금 특별법과 장기임대용지 등 기업 투자여건이 우수
 - 시너지 창출과 산업육성을 선도할 선도기업 집중 유치
 - 해외 유명대학 글로벌 캠퍼스 유치로 인력양성 및 연구개발 혁신 가속화



[그림 3-7] 군산 강소연구개발특구 배후지역 구상

3장. 강소연구개발특구 지정 계획

<표 3-3> 배후지역 선정 사유

지 표	사 유	만족도
인프라와 활용도	- 새만금 산학융합촉진지구 - 한국산업단지공단 전북지역본부 - 새만금캠퍼스 지구	◎ (매우 높음)
혁신역량의 집적 현황	- 새만금 캠퍼스 내에 군산대학교, 전북대학교, 호원대학교, 군장대학교 - 한국산업단지공단과 새만금산학융합원이 입지 - 인근 산업단지 내 자동차융합기술원, 플라즈마기술연구센터, 자동차 융합기술원금형비즈니스프라자, 자동차융합연구원, 건설기계부품연구원, 조선해양기자재연구원 전북본부 입지	○ (높음)
지원기관과의 원활한 연계 가능성	- 한국산업단지공단 전북지역본부 - 새만금산학융합원 - 군산 자유무역지구 관리원	○ (높음)
사업성과의 전파 용이성	- 국가 산업단지 산업체들과의 긴밀한 협력 가능 - 한국산업단지공단 전북지역본부의 미니클러스터 사업 활용가능 - 산업단지를 중심으로 구성된 다양한 산학연관 협의체 활용가능	○ (높음)
네트워크 구축의 용이성	- 군산대학교, 한국산업단지공단, 새만금산학융합원, 자동차융합기술원 등이 네트워크를 구축·운영 중	◎ (매우 높음)
교통인프라 현황	- 국가산업단지와 새만금 산업단지 조성으로 인해 잘 정비된 도로망 - 군산공항과 군산항 - 새만금 신공항 건립 추진 중	◎ (매우 높음)
향후 발전가능성	- 새만금 재생에너지 클러스터 구축 - 상용차 산업 혁신성장 및 미래산업생태계 구축사업 - 시민과 함께하는 신재생에너지 사업	◎ (매우 높음)
기업 유치 등 산업육성 용이성	- 새만금 특별법과 장기임대용지 제공에 따른 우수한 기업 투자 여건 - 새만금 재생에너지 클러스터사업에 지역기업 우선 선정 방침에 따라 국내 관련기업의 입주 수요 급증	◎ (매우 높음)

<표 3-4> 배후지역 지정계획에 따른 입주기관

구 분	주요 내용	비 고
<p>신기술창업 집적지역</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지역 : 군산대학교 새만금 캠퍼스 일원 ○ 여건 : 새만금캠퍼스 내 산업단지 캠퍼스 <ul style="list-style-type: none"> • 군산대학교, 전북대학교, 호원대학교, 군장대학교 - 혁신거점지구 연구기관 및 지원기관 분포 <ul style="list-style-type: none"> • 전북새만금산학융합원 • 한국산업단지공단 전북지역본부 (R&D 지원센터) • 군산대학교 기술혁신센터 • 조선해양기자재연구원 그린실인증센터 	
<p>혁신기관 집적지역</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 입주 기관 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 건설기계부품연구원 - 자동차융합기술원 - 플라즈마기술연구센터 - 새만금개발청 - 새만금개발공사 ○ 지리적 장점 <ul style="list-style-type: none"> - 군산 국가산업단지와 새만금산업단지의 경계에 위치 	
<p>신규 인프라 조성계획</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새만금 산업단지 1공구 <ul style="list-style-type: none"> - 수상형 태양광 종합평가센터 - 상용차 테크비즈 프라자 ○ 새만금 산업단지 2공구 <ul style="list-style-type: none"> - 해상풍력 전문연구센터 - 재생에너지 국가 종합 실증연구단지 - 에너지품질기술평가센터 ○ 새만금 방조제 : 자율군집주행 실증기반 조성(10km 도로) 	

라. 지정전략 및 향후계획

□ 배후지역 주요기관과 업무협약 체결을 통한 원활한 사업추진 기반 조성

- 한국산업단지공단 전북지역본부와 군산국가산업단지 구조고도화 및 혁신역량 강화를 위한 업무협약 체결
 - 군산 강소연구개발특구 조성이 군산국가산업단지 내에서 이루어지므로 한국산업단지공단 전북지역본부의 적극적 도움이 반드시 필요함
 - 한국산업단지공단 전북지역본부의 산업단지 관리계획의 방향성이 군산 강소연구개발특구와의 연계 강화를 추구하는 방향으로 추진될 수 있도록 함
 - 또한 한국산업단지공단 전북지역본부가 보유한 유·무형 인프라도 활용
 - 수년간 클러스터 사업을 수행하면서 구축한 산학연관 네트워크 활용
- 기술 핵심기관이자 새만금 캠퍼스의 핵심인 군산대학교의 적극적 협력 유도
 - 군산대학교 새만금캠퍼스의 인프라를 적극적으로 활용
- 새만금 캠퍼스에 입주한 타 대학(전북대학교, 호원대학교, 군장대학교)과 전북새만금 산학융합원의 인프라 활용 및 산학협력 참여 유도



[그림 3-8] 단계별 강소연구개발특구 지정 전략

□ 지자체의 지정 의지와 지원 - 「군산 강소연구개발특구 지정 추진」

- 전북도 : 新 지방과학기술진흥 4개년 계획 * 9大 추진과제에 포함
- 군산시 : 민선 7기 공약사업 선정(모두가 잘사는 경제도시 ②)

'18.12월 조직개편 - 강소특구계 · 에너지담당관 신설

□ **군산지역 산업계 협의체 및 지역사회와의 협의기구 구성을 통해 사업추진에 대한 강력한 지지와 추진동력을 확보**




- 군산시 의회, 군산시 노사민정협의회, 군산국가산단 경영자협의회, 군산조선해양기술사업협동조합 등과 긴밀한 논의 채널 구축
- 군산 강소연구개발특구 지정 및 육성계획에 대한 충분한 이해를 구하고, 지역사회에 미치는 파급효과가 극대화될 수 있는 방안을 논의하면서 지역사회의 강력한 지지를 이끌어 냄
 - 이러한 지역사회 및 산업계의 적극적 지지를 바탕으로 원활한 사업추진의 동력을 확보하고 성과를 극대화할 수 있음

□ **지역 주민에 대한 충분한 사전 사업 설명 및 의견수렴**

- 문재인정부의 새만금비전의 방향성과 내용에 대해서는 대체적으로 긍정적 반응을 보이고 있으나, 사업추진과정에서 지역주민이 배제되었다는 불만이 일부 존재함
 - 사업계획 과정에 지역주민에게 충분한 설명과 의견수렴과정이 없었다는 점에서 불만을 표시하고 있으며, 사업추진 과정에서 불필요한 잡음이 발생할 수 있음
- 군산 강소연구개발특구를 통해 지역 내 혁신역량을 강화하고 산업을 육성함으로써 지역경제를 활성화해야 한다는 필요성에는 공감할 것이나, 사전에 충분한 설명과 의견수렴과정이 없이 진행된다면 불필요한 오해와 마찰이 발생할 수도 있음
- 군산 강소연구개발특구 주민 및 전문가 공청회 개최 등을 통해 지역 주민에게 에너지 신산업과 미래 수송기기산업 육성을 통한 관련 연구기관과 연구소기업·첨단기술기업 등 기업 유치에 대한 충분한 사업설명과 의견을 수렴 필요

□ **전라북도와 군산시 그리고 기술핵심기관 간 업무협약 체결**

- GM 군산공장을 활용한 군산형 일자리 창출사업, 새만금 재생에너지 클러스터 조성사업 등에 전라북도와 군산시 그리고 기술핵심기관이 함께 협력



4장. 강소연구개발특구 육성 계획

- ▶ 1. 강소연구개발특구 육성계획
- ▶ 2. 강소연구개발특구 개발 및 활용계획
- ▶ 3. 강소연구개발특구 관리계획
- ▶ 4. 추진전략 및 실행계획
- ▶ 5. 이행 자원조달 방안
- ▶ 6. 주체별 협력 및 역할분담 방안

1. 군산 강소연구개발특구 육성계획

가. 육성 방향

- 군산 강소연구개발특구는 새만금 Science Park 추진전략과 연계·육성
 - 새만금 Science Park는 미래 신재생에너지와 수송기계 산업의 글로벌 융복합 거점 구축을 목표로 하는 군산 강소연구개발특구 비전 달성을 위한 전진기지로서 신기술기반 창업생태계를 구축하는 역할을 담당
 - 우수 공공기술 출자를 통한 연구소기업 설립 및 육성을 위해서는 강소연구개발특구 사업뿐만 아니라 기술핵심기관의 추가적 지원사업 추진



[그림 4-1] 강소연구개발특구 육성 방향

나. 특구 비전과 목표

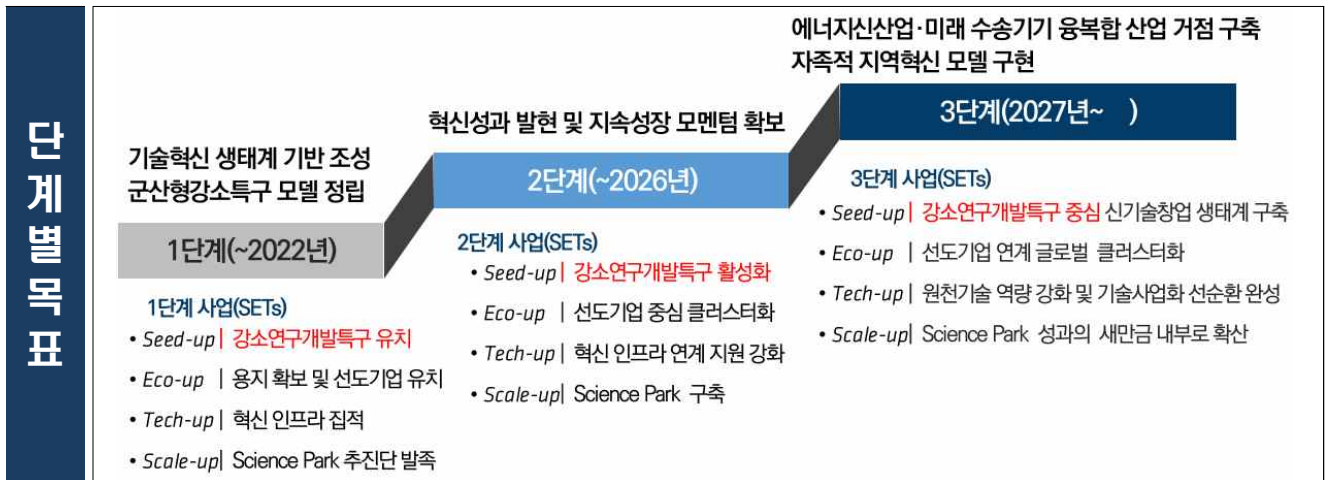
비전 에너지신산업 · 미래 수송기기 융복합 산업 거점 구축

목표

○ 정성적 목표(~2029년)	○ 정량적 목표(~2029년)
◆ 지역산업구조 고도화 및 지역경제 활성화 달성	◆ 연구소기업 설립 : 35개사
◆ 과학기술 기반 혁신 생태계 구축	◆ 첨단기술기업 유치 : 20개사
◆ 미래 에너지 및 자동차 융복합 클러스터 조성	◆ 기술이전액 : 20억원

육성산업

○ 에너지신산업	○ 미래 수송기기 산업
◆ 태양광, 풍력	◆ 자동차 및 건설기계 등



	Future	Activation	Science	Technology
SSP 추진전략	에너지신산업 · 미래 수송기기 신시장 창출	지역경제 선순환 구조 형성	R&D 집적화로 산업 경쟁력 강화	에너지신산업 · 미래 수송기기 융복합 신산업 육성
강소특구역할	신산업경쟁력강화 Seed 조성	기술혁신 네트워크 구축 · 운영	산업생태계 다양성 증진	산업수요 반영체계 구축
육성 전략	① 특구 내 산업육성 체계 구축 (성과창출형 사업운영)		② 지속적 인프라 강화 및 사업 창출체계 구성(혁신생태계 조성)	

다. 새만금 Science Park의 정의 및 역할

□ 새만금 사이언스 파크(SSP : Saemangeum Science Park)의 정의

- 새만금 사이언스파크는 군산국가산업단지 내에 위치한 새만금캠퍼스를 중심으로 미래 신산업 창출을 위해 구축 예정인 공간적·기구적 협의체
 - 군산강소연구개발특구 조직 내에 협의체로 운영

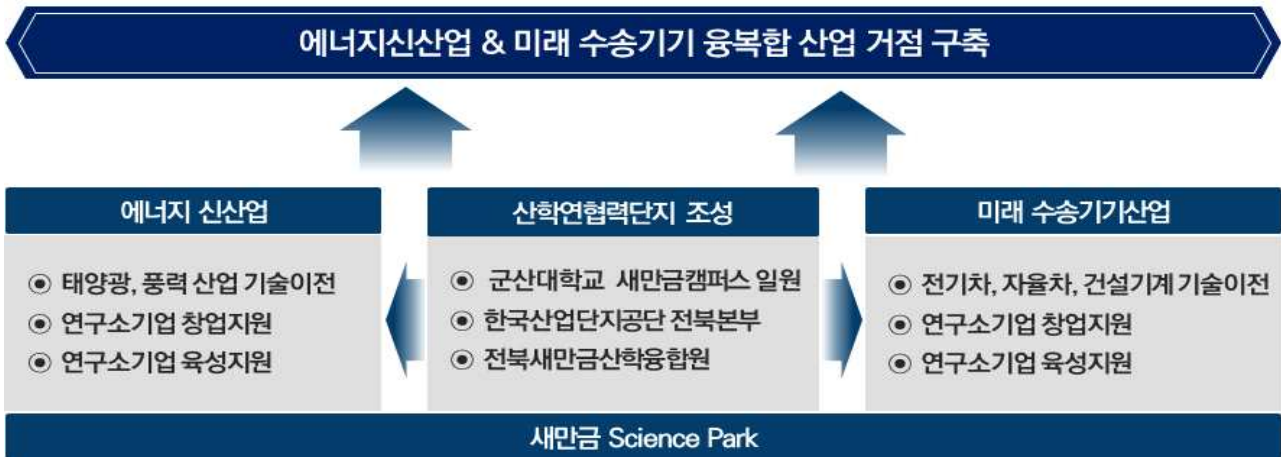
□ 새만금 사이언스 파크(SSP : Saemangeum Science Park)의 미션

- 군산대학교 새만금캠퍼스를 중심으로 기구축 인프라 및 미 개발지를 활용하여 공동 연구시설, 창업공간(메이커스페이스 사업), 생산공간, 기숙사 등을 집적화시켜 미래 신산업 기업 육성 전초기지로 활용
- 핵심기관 및 참여기관 등의 공공기관으로부터 이전한 기술을 기반으로 연구소기업 창업 및 보육을 담당하며, 일정기간 보육 후 새만금산업단지 배후 공간 1, 2, 5공구로의 확산 촉진
- 강소특구사업 종료 후 사이언스파크를 중심으로 지속적인 기술창업 및 보육 촉진 사업운영



[그림 4-2] 새만금 Science Park 추진 개념도

라. 군산 강소연구개발특구의 지리적 연계 및 지원 흐름도



[그림 4-3] 군산 강소연구개발특구의 지리적 연계도 및 지원 흐름도

마. 특화산업 도출

□ 특화산업 도출 프로세스

단계	항목	주요 내용
[1단계] 1차 후보군 도출	군산시 및 전라북도 광역권 전략 산업군 도출	<ul style="list-style-type: none"> - 국가적 국정과제 연관산업 및 기술 도출 - 전라북도 광역선도사업, 지역특화산업, 지방과학기술 기본계획 중점전략분야 반영 도출 - 산업 시책 반영 - 육성 필요한 신산업 및 기존 집적화분야 반영
	1차 후보군 도출	
[2단계] 산업적 특성 및 발전 전망 검토	군산지역 잠재적 산업기술 역량 검토	<ul style="list-style-type: none"> - 혁신기반 확보여부, 자원투입규모 - 전문인력 양성 규모 및 역량
	산업규모 적정성 검토	<ul style="list-style-type: none"> - 기업체수, 고용, 출하액 규모
	제조업 특화도 및 연구비 집중도 고려	<ul style="list-style-type: none"> - 군산지역 제조업 특화도 분석 - 최근 연구개발비 집중도 높은 산업군
	시장동향 및 발전 전망 검토	<ul style="list-style-type: none"> - 국내외 시장동향 및 전망 - 향후 발전가능성, 미래 트렌드 부합성
	군산지역 주력산업 연관성 검토	<ul style="list-style-type: none"> - 선도산업과 지역주력산업 연계발전
[3단계] 선정 후보군 통합·조정 및 특화산업군 도출	2차 후보군 도출	<ul style="list-style-type: none"> - 1차 후보군에 대한 2단계 검토절차를 통해 2차 후보군을 도출
	후보군 통합·조정	<ul style="list-style-type: none"> - 산업/기술 특성, 융합성을 고려한 통합·조정 - 육성 중복성, 특구사업 취지 부합성, 과학기술 기반의 High Tech 특성 등을 검토
	특화산업군 도출	<ul style="list-style-type: none"> - 통합조정 과정을 통한 특화산업군 도출
[4단계] 종합 검토	의견수렴 및 육성 의지	<ul style="list-style-type: none"> - 전문가 검토 및 산·학·연·관·민의 의견 수렴 - 군산시 및 전북도 산업정책 방향 및 의지

□ 1단계 : 1차 후보군 도출  * 국정과제와 연관된 기술/산업군

<표 4-1> 100대 국정과제 관련 군산지역 산업군 도출

정부 100대 국정 과제	연관 특화기술 및 산업	지역 유관기관
<p>33. ICT 르네상스 4차산업 혁명 선도기반 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 4차산업혁명 인프라구축 <ul style="list-style-type: none"> - ICT 소프트웨어 혁신과 산업간 융합추진으로 신성장동력 창출 ○ ICT 역기능에 선제적 대응 <ul style="list-style-type: none"> - ICT 인프라 투자융합 확산으로 민간일자리 창출 	<ul style="list-style-type: none"> - AI 기반 도시교통 통제시설 - AI 기반 사이버보안 위협 대응 - 5G/IoT 네트워크 인프라 구축 - 스마트홈, 정밀의료, 데이터개방, 유통활성화 - 소프트웨어 공공시장 혁신 - 신정보격차 해소, 통신분쟁조정제도 도입 	<p>전라북도 군산시 새만금개발청 새만금개발공사 전북새만금산학융합원 한국산업단지공단 전북본부 전북테크노파크 특허청 군산지식센터</p>
<p>34. 고부가가치 창출하는 미래 신산업 발굴 육성</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 제조업 경쟁력과 ICT, 서비스 등 미래신산업 육성 <ul style="list-style-type: none"> - 전기차, 수소차 획기적 보급 ○ 4차산업 첨단신소재 및 부품 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 핵심 원천기술 확보 - 관련시장 조기 선점 	<ul style="list-style-type: none"> - 자율차, 전기차, 수소차 기반 - 충전 인프라 확충 - 지능형 로봇, 3D 프린팅, AR, VR, IoT 가전 - 스마트 선박, 나노/바이오, 항공/우주 <ul style="list-style-type: none"> · 자율주행차 테스트베드 - 자율협력주행 커넥티드 서비스, 스마트도로 - 드론 산업 	<p>자동차융합기술원 건설기계부품연구원 플라즈마센터 KIST 분원 신재생에너지 테마파크 풍력핵심기술연구센터 한국해양기자재연구원</p>
<p>37. 친환경 미래 에너지 발굴 및 육성</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2030년 재생에너지 20% 대폭 확대 <ul style="list-style-type: none"> - RPS 의무비율 2030년 28% 수준 상향 ○ 에너지 신산업 선진국가 도약과 저탄소 고효율 전환 <ul style="list-style-type: none"> - 2018년 에너지 바꾸쳐 지원대상 확대 	<ul style="list-style-type: none"> - 친환경/스마트 에너지 인프라 - IoT 기반 신비즈니스 창출 - 수요관리 강화, 미활용 열에너지 재 활용 활성화 - 에너지 다소비 경제구조를 친환경 고효율 구조로 전환 - 실효성 서민층 에너지 복지강화 - 태양광, 풍력, 연료전지, 바이오에너지 - 에너지저장장치, 스마트그리드 	<p>군산대학교 (국립) 전북대학교 (국립) 군장대학교 호원대학교 전주대학교</p>
<p>38. 주력산업의 경쟁력 제고 산업경제 활력 회복</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 신재생 보급제도 혁신 및 시장 창출 <ul style="list-style-type: none"> - 풍력태양광 분야 기술 경쟁력 제고 	<ul style="list-style-type: none"> - 2022년까지 스마트 공장 2만개 보급 및 확산 - 매년 50개 기업 사업 재편 - Korean-Made 전략수립 및 맞춤형 지원등의 강화 - 고용창출 높은 외국인투자 및 유턴기업을 중점 유치 	<p>전라북도 전북연구개발특구 전북발전연구원 한국건설생활환경시험연구원</p>

※ 출처: 100대 국정과제-청와대 홈페이지 www.evaluation.go.kr/psec/np/np_2_1_2.jsp (2017.08)

- 지역 전략산업 육성 시책과 산업집적 특성을 반영한 후보 산업군
 - 전라북도 10대 클러스터 및 호남권 광역선도사업, 전북지역 주력특화산업, 지방과학기술 중점전략산업을 1차 후보군으로 함께 반영

<표 4-2> 군산과 주변지역 전략산업 및 집적산업

구 분	해당 산업군										
호남 광역선도산업	친환경수송기계					신재생 에너지		광융복합		라이프케어	
	친환경 차량부품	그린레저 선박				태양광	풍력	광부품 시스템	신광원 조명	바이오 식품	바이오 활성소재
전북 10대 성장동력산업	자동차	조선 해양	농기계	RFT (의료용)	태양광	풍력	LED	탄소 소재	식품	인쇄 전자	
전북 지역 주력특화산업	친환경 자동차	해양설비 기자재	기계 부품			에너지 변환저장	경량소재 성형	복합섬유 소재	건강기능 식품	바이오 활성소재	
지방과학기술 중점전략산업	친환경 수송·기계 산업 (자동차, 조선, 기계)				녹색산업 (태양광, 풍력, 연료전지)						
군산 집적산업	자동차 제조업	조선 제조업	산업용 기계			신재생 에너지					

□ 2단계 : 산업 특성 및 발전 전망

- 1차 후보산업군 10개의 산업적 특성 및 미래발전 전망을 검토하기 위하여 총 8개 항목을 정량화하여 비교
 - 8개 항목의 중요도에 따라 배점을 차별화하여 검토

<표 4-3> 1차 후보 산업군 산업특성 및 발전전망 평가항목 및 배점

구분	산업 특성 및 역량 (70)					미래전망 및 차별성 (30)		
항목	산업규모	기반 및 역량	특화도	산업 연관성	연구비 집중도	미래전망	차별성	고용효과
배점	20	15	15	10	10	10	10	10

4장. 강소연구개발특구 육성 계획

○ 제조업 특화도 및 연구비 집중도 분석

<표 4-4> 특화도 및 연구비 집중도 분석결과

제조업 특화도	기준	- 특화도(부가가치와 종사자 수 기준)가 매우 높은 제조업 분야 - 2016년 통계청 중분류 기준 (매우 높음: 특화계수 2.0 이상, 비교적 높음: 특화계수 1.0~2.0)	
	해당 산업	매우 높음	- 자동차 및 트레일러 제조업
비교적 높음		- 태양광, 탄소소재, 에너지저장장치(ESS), 자동차 - 1차 금속 제조업 - 비금속 광물제품 제조업	
연구비 집중도	기준	- 2012년, 2014년, 2016년 3회의 연구비투자 증가율이 높은 산업 - 국가연구개발사업 조사분석 보고서 자료기준으로 20% 이상	
	해당 산업	- 조선해양 (145.8%) - 자동차 (119.7%) - 탄소소재 (117.8%)	

※출처: 2019년도 정부연구개발투자 방향 및 기준 (2012-2014-2016년도 증가율) (과기부, 2018)

※출처: R&D 통계핸드북 2018 (2012~2016년도 증가율)(한국연구재단, 2018)

<표 4-5> 전북지역 전략산업별 규모

산업구분	종사자수		매출액		수출액		전국대비 군산 생산비		종합 순위
	(명)	순위	(억원)	순위	(백만\$)	순위	(%)	순위	
자동차	17,256	1	115,069	1	5,300	1	8.8	4	1
태양광	4,174	6	25,802	3	2,090	2	28	1	2
농기계	6,083	3	23,188	4	935	3	26.9	2	2
바이오식품	13,561	2	62,851	2	526	5	9.0	3	2
조선해양	4,478	5	8,479	5	582	4	1.1	6	5
탄소소재/복합섬유	4,537	4	2,941	7	-	-	-	-	6
풍력	1,761	7	4,741	6	18	6	2.5	5	7

※ 출처: 통계청, 전북테크노파크 자료 재인용, 종사자 10인 이상 업체, 2016년 기준

주1) 순위는 매출액 기준으로 정리, 수출액은 2015년 기준

주2) 1달러=1,150원 기준을 일괄 적용

○ 전북지역 연구비 투자순위

- 전라북도에서 연구개발비 비중은 농업, 임업, 어업 분야가 3,847억원으로 가장 높았으며, 자동차 산업분야가 247억원, 전기 및 기계장비 등이 214억원을 차지함

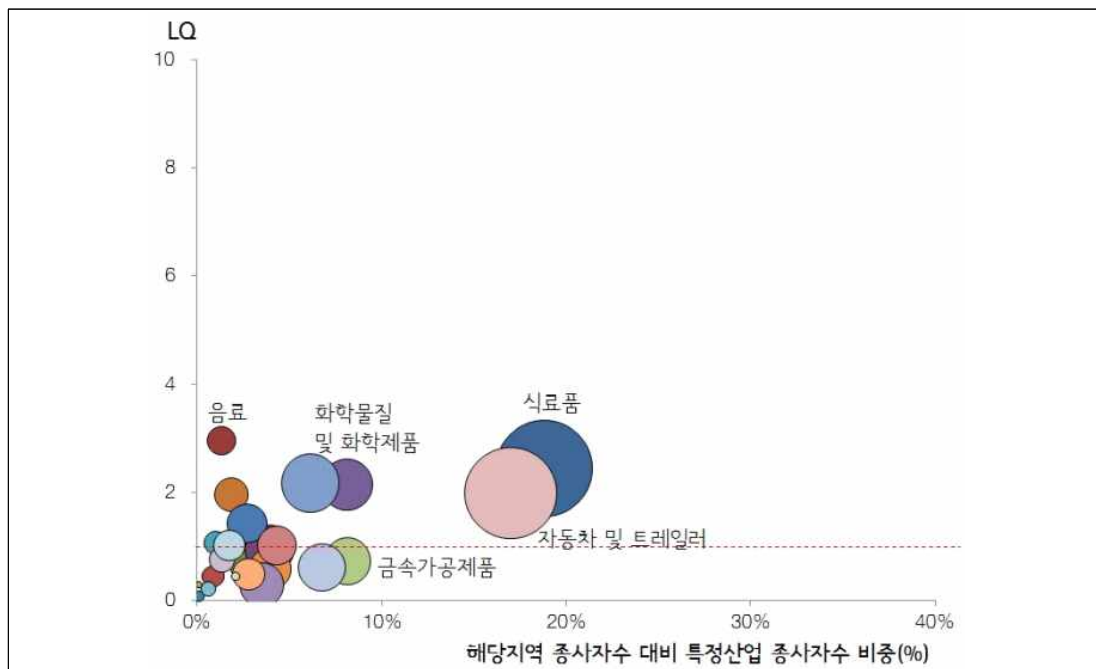
<표 4-6> 전북지역 연구비 산업구분별 투자순위

순위	산업구분	전북(A) [억원]	전국 (B) [억원]	비중 (%) *A/B×100
1	농업, 임업 및 어업	3,847	10,225	37.6
2	자동차 및 운송장비	247	6,704	3.7
3	전기 및 기계장비	214	6,576	3.3
4	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 외	132	9,792	1.3
5	화학물질 및 화학제품	104	3,953	2.6
6	음식료품 및 담배	92	621	14.8
7	비광금속 및 금속제품	62	2,306	2.7
8	의료용물질 및 의약품	53	2,799	1.9
9	전문, 과학 및 기술서비스업	48	2,787	1.7
10	건설업	45	2,743	1.6

※ 자료: 국가연구개발사업 조사분석보고서, 2017년 기준

○ 전북지역 산업별 특화도 분석

- 지역산업별 특화계수(Location Quotient, LQ)와 5년간 종사자 비중변화
 - 영국 상무성이 클러스터 확인 단계에서 도입한 특화계수(LQ) 1.25 이상을 특화산업으로 분류



출처 : 지역별 특화산업 육성을 위한 산업입지 정책방안, 국토교통부, 2013년

[그림 4-4] 전북지역 특정업종 비중과 특화도(LQ)

□ 3단계 : 후보군 통합 조정을 통한 특화산업군 도출

<표 4-7> 1차 후보산업군 계량분석

검토항목		후보산업군 별 계량화 분석									
후보 산업군		자동차	조선해양	농기계	RFT	태양광	풍력	에너지 저장	탄소 복합섬유	바이오 식품	바이오 활성소재
산업규모(20)		17	14	13	8	18	18	12	12	8	11
과학기술기반 및 역량(15)		13	12	11	8	14	13	10	10	9	10
특화도(15)		13	11	10	5	11	10	8	9	8	5
전후방산업연관성(10)		9	7	8	4	7	7	6	6	4	5
연구비집중도(10)		8	4	4	1	8	7	5	3	4	3
미래전망(10)		7	6	6	9	10	10	10	8	6	8
차별성(10)		7	7	4	1	8	7	5	3	5	6
고용효과(10)		8	8	7	7	7	7	6	6	8	7
종합 점수	점수(100)	82	69	63	43	83	79	62	57	52	55
	순위(1~10)	2	4	5	10	1	3	6	7	9	8

<표 4-8> 후보군 계량분석 결과

순위	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
산업군	태양광	자동차	풍력	조선해양	농기계	에너지 저장장치	탄소 복합섬유	바이오 활성소재	바이오 식품	RFT

○ 후보 산업군의 순위 분석

- 1위 태양광산업**
 군산일대의 임야, 새만금 일대의 수상시설에 많이 설치될 예정이며, 신재생에너지테마파크가 인접한 부안군에 소재하여 시너지 효과가 기대됨
- 2위 자동차산업**
 한국GM이 2018년 5월 군산공장 폐쇄 이후, 50여개 이상의 협력사들이 부도 또는 타지역 이전으로 기반이 붕괴되어 잠재력이 감소됨
- 3위 풍력산업**
 군산대학교를 중심으로 지속적인 연구개발을 통해 우수기술역량과 인력양성이 이루어져 왔으며, 관련 인프라들도 꾸준히 구축되고 있는 유망산업임
- 4위 조선해양산업**
 자동차와 더불어 군산 경제를 주도하던 대표적 산업 중 하나였으나, 2017년 7월 현대중공업 군산조선소 가동중단으로 산업기반 붕괴위기에 놓임
- 5위 농기계 제조산업**
 분야는 산업 특성상 고도의 기술력이 필요한 고부가가치산업으로 전환을 위한 전북도의 정책적인 노력이 진행 중임
- 6위 에너지 저장장치**
 ESS (Energy Saving System)는 새만금 일원에 대규모 조성되는 재생에너지 클러스터와 연계하여 막대한 시너지창출이 기대됨

□ 최종 특화산업 선정

- 2차 계량분석결과에 대한 정량분석

1위 태양광 산업

- 정부의 신재생 3020 이행계획과 새만금 재생에너지 클러스터 조성사업 등과 연계하여 군산지역의 주력산업으로 성장할 가능성이 매우 큼
 - 기존 원자력발전과 화력발전 등은 일자리창출 효과가 미약하나⁵⁾ 태양광발전은 100만 달러를 투자할 때 약 15.7명의 일자리가 창출⁶⁾ 가능한 산업



※ 출처 : IRENA(2017)

Technology	Jobs/MWe
Nuclear	0.50
Coal	0.19
Hydro > 500MW	0.11
Hydro Pumped Storage	0.10
Hydro > 20MW	0.19
Concentrating Solar Power	0.47
Gas Combiner Cycle	0.05
Solar Photovoltaic	1.06
Micro Hydro < 20MW	0.45
Wind	0.05

※ 출처 : NEI(2014)

[그림 4-5] 전세계 재생에너지 일자리(좌)와 에너지원별 일자리 창출(우)

- 태양광발전은 공간적·기술적 진입장벽이 낮아 중소기업이나 일반인들도 참여가 가능하여 일자리창출 효율성 및 공평성이 높음
- 태양광산업이 글로벌가치사슬을 보면, 업스트림(upstream)은 주로 대기업형 산업이지만 다운스트림(downstream)인 인버터나 시스템, 설치 또는 운영분야는 중소기업에 적합한 분야로서 현재 군산이 직면한 일자리 창출에 적합함

※ 실제 국제재생에너지기구(IRENA)⁷⁾ 보고서에 따르면, 2016년 기준 태양광 분야 종사자는 310만명으로 2012년 이후 급격히 확대

※ 원자력 발전에 우호적인 미국 원자력에너지연구소(NEI, 2014)⁸⁾의 보고서에서도 원자력은 1,000MWe당 500명의 일자리가 창출되지만, 태양광은 1,000MWe당 1,060명으로 두배 이상 일자리 창출

5) American Solar Energy Society(2007), Renewable Energy and Energy Efficiency : Economic Drivers for the 21st Century.

6) 100만 달러 투자에 따른 고용창출은 ESS는 12~15명, EMS는 18~26명으로 높은 일자리 창출 효과가 있음.

7) IRENA(2017), Renewable Energy and Jobs : Annual Review 2017, 2016년 기준 중국의 태양광 관련 종사자만 150만명 이상.

8) Nuclear Energy Institute(2014), Nuclear Energy's Economic Benefits : Current and Future, White Paper.

4장. 강소연구개발특구 육성 계획

- 군산시도 당면한 경제 및 고용위기 극복을 위해 태양광 관련 사업을 추진 중
 - 주민참여형 수상태양광발전소(200MW) 조성
 - 수상형 태양광 종합 평가센터 구축
- 태양광 산업분야의 선도기업 OCI가 군산에 입주하고 있음
 - 태양광산업 벨류체인의 맨 앞에 위치한 핵심기초소재인 고순도 폴리실리콘을 전세계에 공급하고 있음

OCI 군산공장 현황	
· 위치	· 군산시 외항로 82(소룡동)
· 투자규모	· 1~3공장 4조 2천억원 투자
· 근로자 수	· 1,300명(협력사 360명)
· 생산능력	· 폴리실리콘 연간 52,000톤
· 매출액	· (군산공장) 1조 4천억 / (OCI 전체) 2조 5천억

태양광 분야 첨단기술기업의 군산 이전 추진	
· 커코뉴에너지㈜	· 태양광 발전용 인버터
· ㈜네모이엔지	· 수상태양광 설치용 부유식 지지체
· ㈜레아인터네셔널	· 태양광 모듈 제조 및 에너지 저장장치
· 스코트라㈜	· 조립식 수상 부유장치
· ㈜테크윈에너지	· 수상 태양광 부유시설

2위 자동차 산업

- 군산지역 산업기반 붕괴를 막고 새로운 도약을 이루기 위해 미래 자동차인 전기·자율차 분야의 핵심인 전자부품 산업생태계 육성이 시급
 - 폐쇄된 한국GM 군산공장을 재가동하더라도 글로벌 완성차 대기업이 인수하지 않는 한 기존 방식으로는 산업경쟁력 확보가 매우 어려움
 - 또한 글로벌 완성차 대기업이 인수하여 재가동하더라도 한국GM 사태와 같은 일이 반복될 가능성도 높음
 - 이러한 문제를 해결하기 위해서는 군산지역에 전기·자율차의 핵심경쟁력인 전자부품 산업생태계를 고도화하는 것이 시급하며 이를 위해 핵심 공공기술을 활용한 연구소 기업 설립육성 등 기술혁신생태계 조성이 시급
 - 한국 GM 군산공장을 활용해 추진 중인 군산형 일자리 사업과 연계한 산업 육성이 용이

3위 **풍력 산업**

- 군산대학교를 중심으로 장기간 기술개발 및 인력양성을 진행해 왔으며, 최근 해상풍력시장이 급격히 성장하여 기회요인으로 될 수 있을 것으로 기대됨



[그림 4-6] 세계 풍력발전기 예상 연간 및 누적 설치량

- 세계 풍력시장은 독일, 미국, 스페인 등 상위 10개국에 86.2%를 점유하고 있으며, Vestas, Enercon, Gamesa 등 유럽지역 상위 5개사가 76.4%를 점유
- 양호한 입지 고갈과 민원 증가로 육상풍력단지의 추가 조성이 어려워짐에 따라 해상풍력이 급부상
- 이러한 해상풍력의 급부상은 풍력산업에서 새로운 기회요인으로 작용
- 따라서 국내에서 해상풍력산업을 선도하고 있으며 관련 인프라가 충분히 구축되어 있는 군산지역에서 강소연구개발특구를 중심으로 기술혁신생태계 구축이 필요

4위 **해양산업**

- 대기업 없이는 산업육성 효과가 미흡하기 때문에 강소연구개발특구에서 할 수 있는 역할이 제한적일 수 밖에 없으나, 해상풍력과 연계하여 신산업으로의 전환을 유도할 수 있음

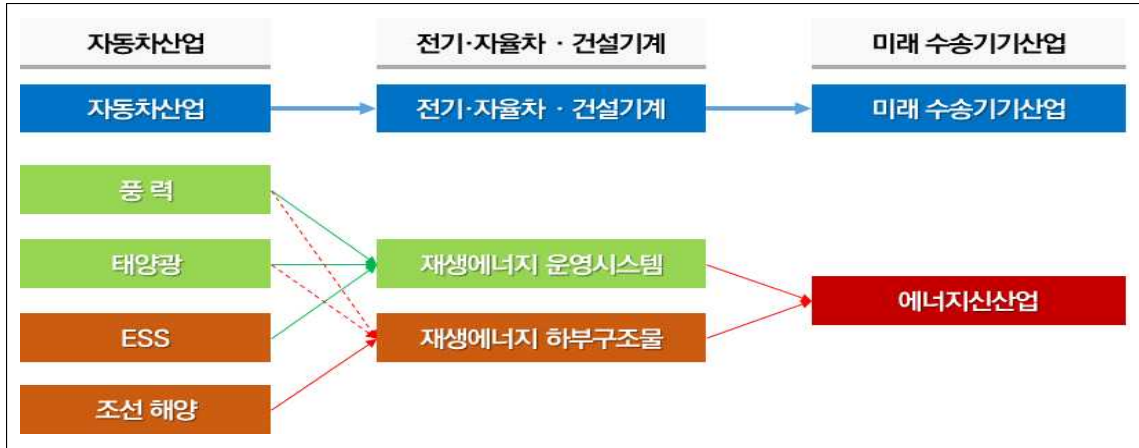
5위 **농기계 산업**

- 전라북도가 김제를 중심으로 정책적으로 고부가가치화를 추진 중에 있음

6위 **에너지 저장장치산업**

- 전라북도의 협력권 산업인 Micro-grid, 군산시의 재생에너지 클러스터 등의 핵심산업이나 장기적인 관점에서의 산업육성을 위한 전략적 접근이 필요

○ 특화산업 도출



[그림 4-7] 특화산업 도출 결과

- 최종 정성분석을 통해 조선해양과 농기계는 특화산업에서 배제
 - 조선해양 분야는 대기업 없이 산업육성에 한계가 명확하여 강소연구개발특구 사업에 적합하지 않음
 - 농기계는 김제시를 중심으로 산업이 집적되어 있고 관련 인프라가 조성되고 있어 군산지역에서는 배제함
 - 그 외 풍력, 태양광, ESS의 3개 산업을 종합하여 에너지신산업을 **유망산업**으로 선정
 - 자동차 산업에서는 미래 수송기기산업(관련 전자부품산업 포함)을 **중점산업**으로 선정하고, 기술적으로 매우 유사한 건설기계용 전자부품을 포함
- 최종 특화산업
 - ✓ 유망산업 : 에너지신산업(태양광, 풍력)
 - ✓ 중점산업 : 미래 수송기기산업(전기차, 자율차, 건설기계의 소재 및 전자부품 산업)

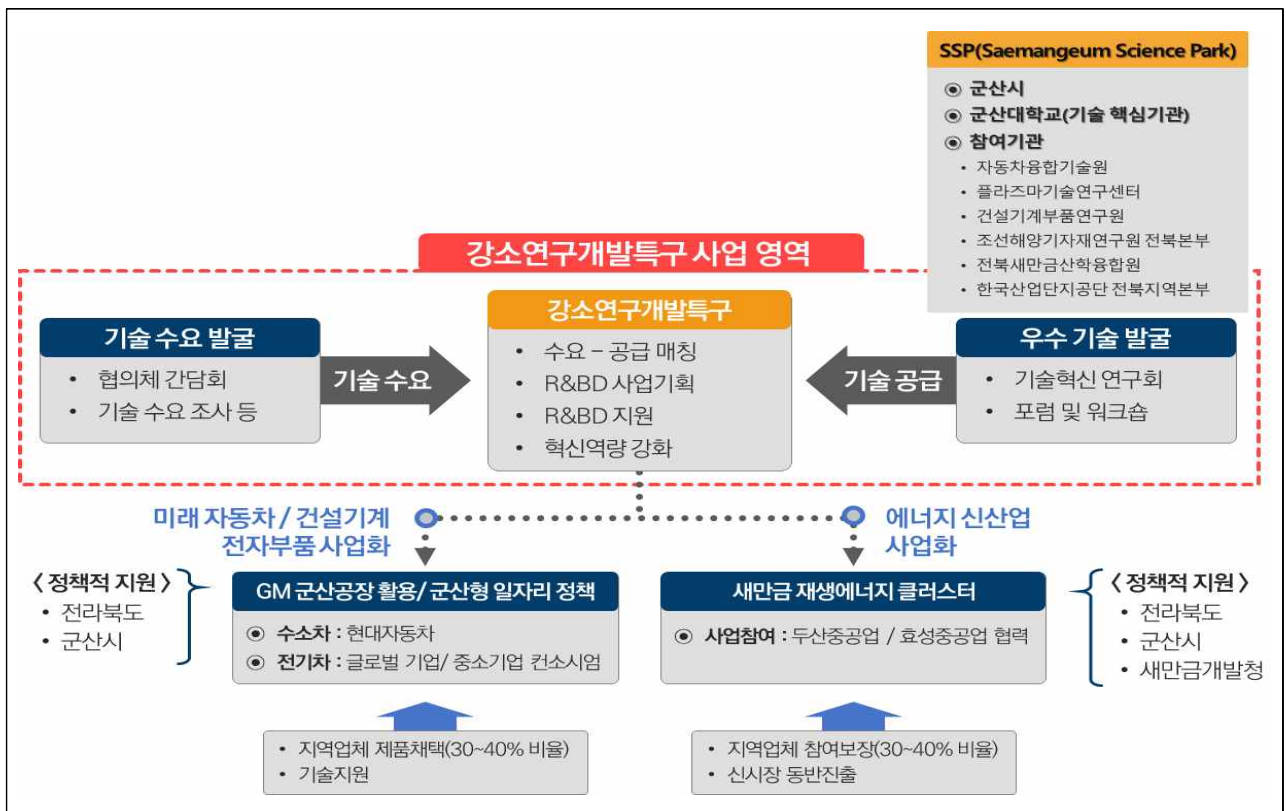


[그림 4-8] 최종 특화산업

바. 특화산업 육성방향

□ 에너지신산업 & 미래 수송기기산업 육성방향

- 기술지원 주요기관
 - 군산대학교(기술핵심기관), 플라즈마연구센터, 해상풍력전문연구센터, 자동차융합기술원, 건설기계부품연구원
- 기업보육은 군산국가산업단지 내에 조성된 새만금캠퍼스에 입주한 대학들과 새만금산학융합원이 주도적으로 담당
- 공공기술을 활용하여 개발된 제품에 대한 시험·평가·실증은 새만금 산업단지에 새롭게 구축되는 인프라를 활용
 - 수상형태양광 종합평가센터, 에너지품질기술 평가센터, 재생에너지 국가종합 실증단지, 상용차부품주행시험평가장, 자율주행군집 실증기반
- 시험·평가·실증을 통해 검증된 제품들은 군산지역의 산업육성 및 일자리 창출 관련 정부 정책을 활용하여 성과 창출
- 군산 강소연구개발특구 사업과 군산시의 SSP(새만금사이언스파크) 구상을 연계하여 산업육성의 전주기적 지원체계를 완성



[그림 4-9] 미래 특화산업 육성 전략

□ 단계별 발전목표

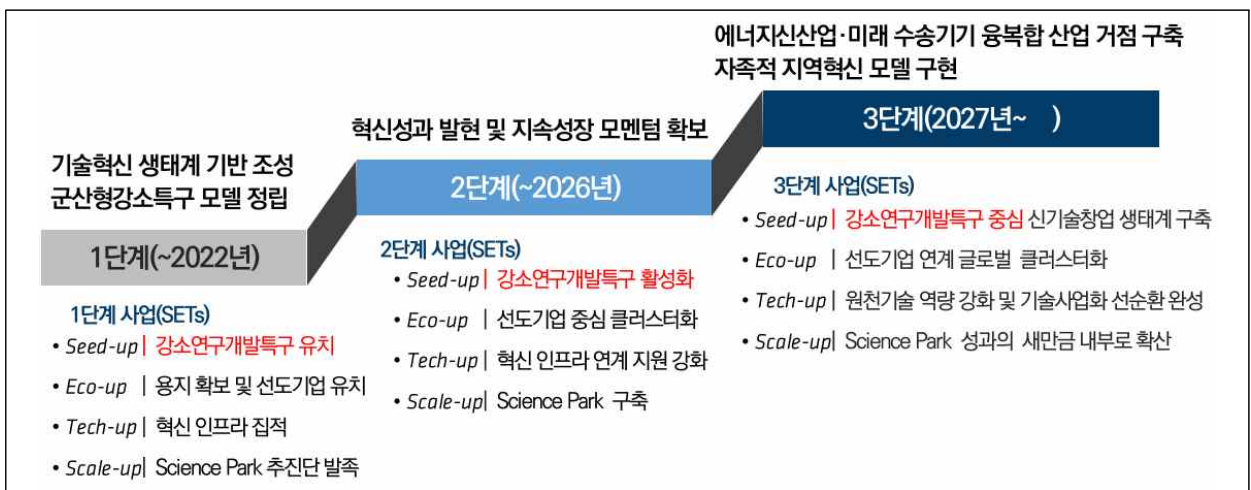
- 군산 강소연구개발특구는 2020년부터 2026년까지 기간을 기반조성, 성장구조 안정화의 2단계로 구분하여 추진하며, 2027년 이후 자족적 기술혁신생태계가 조성(3단계)될 수 있도록 하는 것을 목표로 함

① 기반조성 단계('20~'22년) 강소연구개발특구 모델 정립

- 군산 강소연구개발특구 운영기반 구축
 - 연구소기업 설립 및 육성을 위한 네트워크 구축
- 우수기술 이전을 통한 연구소기업의 설립과 R&BD사업을 통한 육성

② 성장구조 안정화 단계('23~'26년) 선순환적 강소특구 성장구조 확립

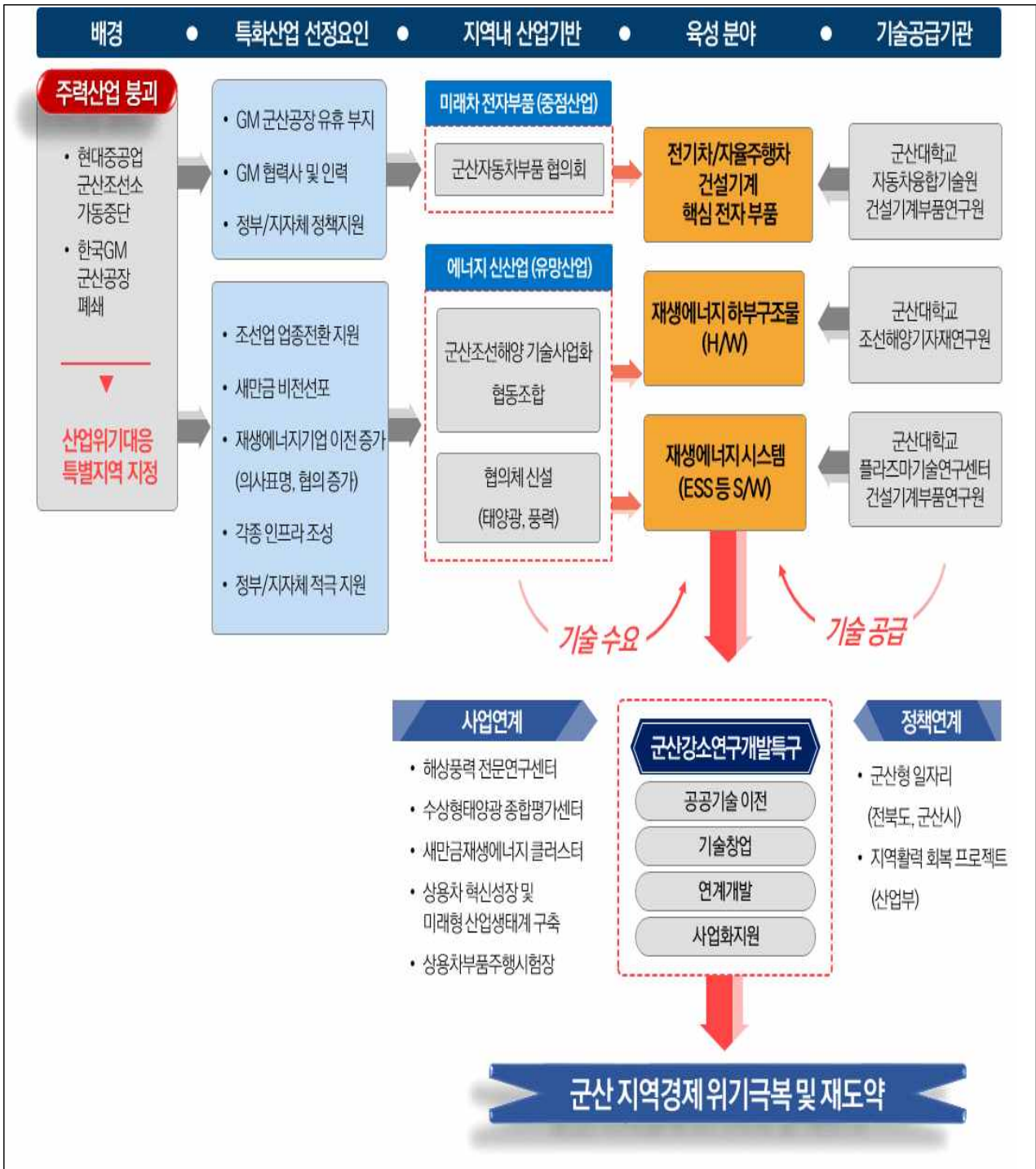
- 기술이전 및 기술출자를 통한 산업육성 효과를 창출하여 향후 자족적 운영을 위한 재원확보 방안 마련
 - 전라북도, 군산시 지원
 - 지속적인 국비 확보
 - 산학연 협력연구과제 창출
- 군산 강소연구개발 특구 사업의 수혜를 통해서 성장한 기업들의 수익기부를 통한 자립적 운영재원 확보



[그림 4-10] 군산 강소연구개발특구 단계별 발전 목표

사. 특구 육성을 위한 전략과제

전략 과제 1 특구 내 산업육성 체계 구축



[그림 4-11] 군산 강소연구개발특구 산업육성 체계도 및 사업범위

- 군산 강소연구개발특구 사업의 전체적 산업육성 체계는 특구사업을 활용하여 지역산업의 기술경쟁력을 강화하고, 국가 및 지역산업 육성 정책과 연계하여 사업화 성공률을 제고시키는 전략으로 추진됨
- 미래 자동차 전자부품 산업 육성을 위해 GM 군산공장 활용 계획과 최근 이슈가 되고 있는 군산형 일자리 정책 등을 연계하여, 새롭게 들어서는 완성차 조립공장은 지역업체 제품을 일정비율 이상 의무적으로 채택하도록 정책적으로 유도
 - 현대자동차의 수소자동차와 글로벌 전기차 기업의 전기차 신모델 등의 완성차 조립공장 입주 가능성을 열어두고 투자유치와 지역제품 채택을 위한 다양한 정책적 인센티브를 제공
- 에너지신산업 육성을 위해 새만금 재생에너지 클러스터에 설치되는 수상태양광과 해양풍력 발전설비 설치사업에 지역업체가 의무적으로 일정비율 이상 참여할 수 있도록 정책적으로 유도
 - 현재 해상풍력 설비 설치에 관심을 보이고 있는 국내 선도기업인 두산중공업과 효성중공업에 지역 업체 참여보장과 신시장 동반진출을 조건으로 한 협의를 진행

전략 과제 2 **지속적 인프라 강화 및 사업창출 체계 구성**

① **기술핵심기관 - 군산대학교의 과제 제안권 활용**

- 지역 내 산업협의체와 연구회 및 각종 포럼과 워크숍 등을 통해 도출된 다양한 기술 및 인프라 수요를 취합하여 과제를 기획하고 제안함
- 과제 기획 대상
 - 기술개발 부문
 - (중점/유망산업 경쟁력 강화) 미래 자동차 전자부품, 에너지 신산업 핵심 원천 기술 개발
 - (미래 산업 기반 조성) 에너지관리시스템(Micro-grid, ESS system, V2G Grid 등), ICBMA⁹⁾융합기술 등 중점/유망산업의 융복합 분야 원천기술 확보

9) ICBMA : IoT, Cloud, Big-data, Mobile, Artificial-intelligence의 약자로 4차 산업혁명의 핵심기술들간의 융복합을 의미함

- 인력양성 부문
- 인프라 부문
 - 실증연구 시설, 시험분석 시설, 인허가 및 인증 관련 시설 등 사업화 지원 인프라

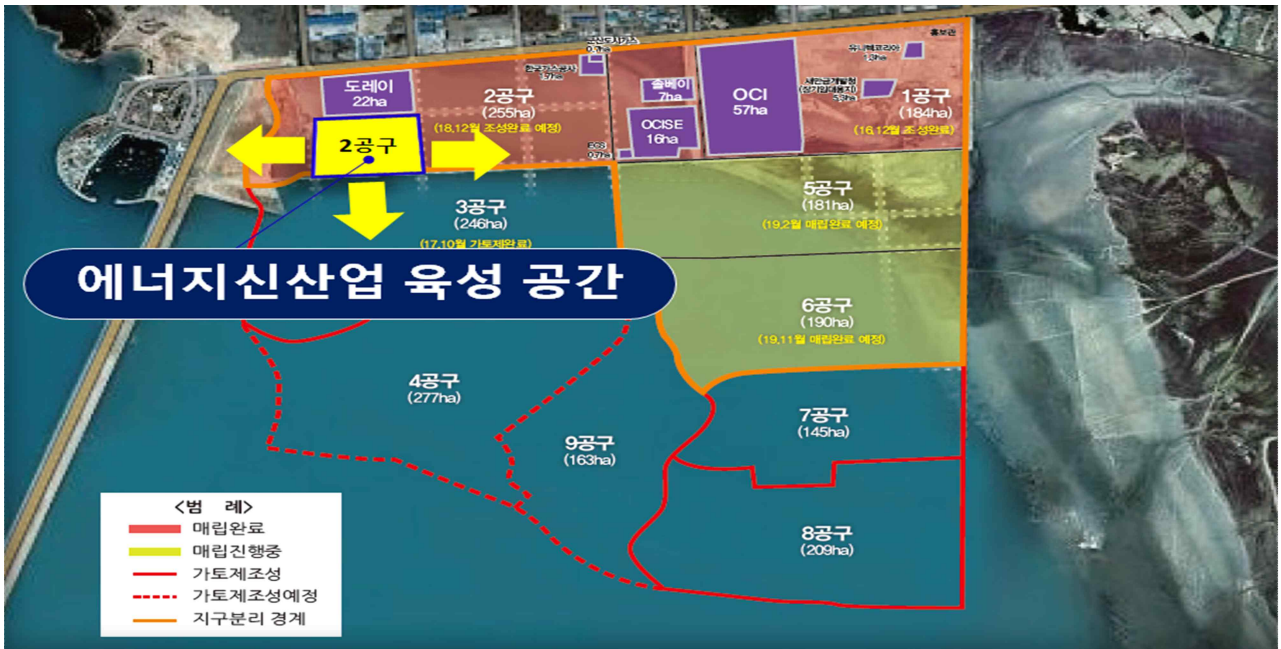
② 기술핵심기관 - 군산대학교 중심의 자체적인 특구 내 인프라 조성 추진

- 대학 내 산학연협력단지 조성사업(산업통상자원부)
 - 조성 위치 : 군산대학교 새만금캠퍼스
 - 지원규모 : 80억(5년)
 - 지원 내용
 - (공간 재구성) : 현장실습, 공동연구 등 기반 조성
 - (지자체 협업) : 대학의 역량을 지역전략산업과 적극 연계하고, 단지 주변 환경 개선, 기업입주 지원 등 단지 운영 제반사항 협업
 - (자율성 제고) 대학은 학내 창업수요, 지역전략산업 연계성, 대학 발전방향 등을 고려하여 산학연협력단지 조성계획 자체 수립
- 지역특화분야 선도연구센터(과학기술정보통신부)
 - 지원규모 : 105억원(7년)
 - 지원내용 : 지역 전략산업 분야와 연계하여 창의성과 탁월성을 보유한 우수 연구 집단 발굴·육성을 통해 세계적 수준의 경쟁력을 갖춘 핵심 연구분야 육성 및 국가 기초연구 역량 향상
- 다부처 공동사업 발굴 추진
 - 에너지신산업 또는 미래 자동차 전자부품 산업 분야의 혁신성장동력 사업을 발굴
 - 사업 준비 및 추진 체계
 - 핵심 기술기관(군산대학교)를 중심으로 자동차융합기술원, 조선해양기자재연구원, 플라즈마기술연구센터, 전자부품연구원 등과 연계하여 사업을 기획
 - 전라북도와 군산시 지원 유도

③ 지자체 - 군산시, 전북도의 특구 육성

- 군산 강소연구개발특구 배후지역에 재생에너지 분야 국제캠퍼스 유치 추진
 - 필요성
 - 글로벌 선도기술의 빠른 습득을 통한 핵심인재의 육성과 공급을 통해 지역 내 혁신역량 강화가 필요
 - 젊은 인재의 군산지역 유입과 지역 내 기업으로의 취업을 유도하기 위한 수단 마련이 시급
 - 주요 내용
 - 관련 학과 개설 및 인력교류
 - 글로벌 협력 연구 추진
- 글로벌 엑셀러레이터 유치를 통한 기술창업 생태계 강화
 - 대상 : 중국 글로벌 엑셀러레이터의 한국지사 유치
 - 필요성
 - 중국은 최근 글로벌 엑셀러레이터들의 역량과 자금력이 크게 향상되면서, 많은 세계적 수준의 글로벌 기업 육성 사례를 창출하고 있음
 - 미-중 무역분쟁 등으로 인한 위기를 벗어나기 위해 아시아 지역에서 지리적으로 가깝고 성장잠재력이 풍부한 한국의 벤처기업에 대한 투자 및 엑셀러레이팅에 관심이 급증
 - 이러한 중국의 글로벌 엑셀러레이터들을 군산지역으로 유치함으로써 지역 내 기술창업 및 글로벌 성장을 촉진
 - 후보군 : 중국 칭화대학교 산하 칭화-치디 홀딩스
 - 직접 상장기업 31개사, 누적 창업보육 기업 5,000여개
 - 글로벌 혁신기지 160개 보유
 - 투자이익 200억 위안(약 34조원)
 - 중국 국과기술과학부의 인증을 받은 전국 12여개의 엑셀러레이터 회사 운영

나. 에너지 신산업 육성



[그림 4-13] 군산 강소연구개발특구 배후공간 - 에너지신산업 육성

비전	세계 최고 수준의 재생에너지 클러스터 조성 재생에너지 3020 이행계획 10% 담당, 재생에너지 핵심거점클러스터 조성
-----------	---

목표	<ul style="list-style-type: none"> 발전소, 기업, 연구기관 등 집적화를 통한 재생에너지산업 생태계 조성
-----------	--

추진전략	시장거점	제조거점	혁신거점
-------------	------	------	------

추진과제	재생에너지 시장창출	기업유치 집적화	혁신성장 역량강화	기술사업화 및 인력양성
-------------	------------	----------	-----------	--------------

세부과제	<ol style="list-style-type: none"> 태양광 새만금 내륙 2.8GW 구축 해상풍력 새만금 인근해역 GW급 단지 구축 지역상생협력 	<ol style="list-style-type: none"> 수상 태양광 특성화 제조산업 단지 구축 해상풍력 중량부품 제조산업 단지조성 해상풍력 배후항만 구축 투자유치 활동강화 	<ol style="list-style-type: none"> 재생에너지 융합시험 인증, 평가센터 구축 재생에너지 국가 종합실증연구단지 구축 해상풍력 너셀형 및 해상풍력 부품형 평가센터 구축 	<ol style="list-style-type: none"> 재생에너지 기술사업화 및 고용지원센터 구축 재생에너지 유지보수 전문인력 교육 훈련센터 구축 태양광 협력인력양성 센터 구축
-------------	--	---	---	---

① 재생에너지 국가 종합 실증연구단지 구축

○ 필요성

- 기존의 실증 및 인증·평가·설비 등과 연계하여 대규모 에너지 실증연구를 위한 국가 단위의 혁신기반을 구축
- 연구개발 후 시장에 조기 진입할 수 있도록 R&D 실증단계부터 인증·평가 및 표준 제·개정과 연계 추진할 수 있는 연구환경 조성



[그림 4-14] 재생에너지 국가 종합 실증연구단지 구축 조감도 및 실증단지

- 사업위치 : 종합연구소(산단 2공구, 33천㎡[10,000평]), 실증단지*(66천㎡)
* CNPV 인접(실증연구 66천㎡[20,000평])
- 사업기간 : 2020 ~ 2024(5개년)
- 총사업비 : 1,700억원(국비1,360, 지방비340) * 운영 : 한국에너지기술평가원

구분	계	'20년 예산확보	'21년 이후
계	1,700억원 33천㎡(10,000평) 실증66천㎡(2만평)	250억원 33천㎡(10,000평) 실증66천㎡(2만평)	1,450억원
국비	1,360억원	200억원	1,160억원
지방비	340억원	50억원	290억원
새만금개발청	33천㎡(10,000평) 실증66천㎡(2만평)	33천㎡(10,000평) 실증66천㎡(2만평)	토지무상임대 실증부지임대

② 수상형 태양광 종합평가센터 구축

○ 필요성

- 효율적인 국토사용과 설치장소의 한계를 극복하기 위하여, 해상 및 매립 해양수면을 활용한 태양광 설치가 증가 추세

4장. 강소연구개발특구 육성 계획

- 해상 환경에 적합한 태양광 시스템 설치 시 장기내구성 확보가 필요하며, 밸류 체인 전반에 걸친 기술개발 노력 필요
- 사업위치 : 종합 평가센터(산단 1공구, 21천㎡[6,363평]), 실증단지*(수상 태양광 2MW, 육상태양광 2MW)
 - * 4호방조제 내측(수상태양광 2MW), CNPV 인접(육상태양광 2MW)
- 사업기간 : 2019 ~ 2023(5개년) * 운영 : 한국산업기술시험원
- 총사업비 : 240억원(국비 100, 지방비 80, 민간현물 60)

<표 4-9> 수상형 태양광 종합평가센터 구축 사업비 구성

구분	계	'19년 예산	'20년 이후
계	240억원 21천㎡(6,363평) 실증66천㎡(2만평)	35억원 21천㎡(6,363평) 실증66천㎡(2만평)	205억원
국비	100억원	20억원	80억원
지방비	80억원	15억원	65억원
새만금개발청	21천㎡(6,363평) 실증66천㎡(2만평)	21천㎡(6,363평) 실증66천㎡(2만평)	토지무상임대 실증부지임대
한국산업 기술시험원	인력 20여명 고용 장비이전 : 60억원		인력 20여명 고용 장비구축 : 60억원

③ 해상풍력 전문연구센터 건립

- 필요성
 - 새만금 인근 GW 이상급 풍력단지의 효율적인 운영을 위해서는 해상풍력 인력양성, 지역수용성, 환경평가 프로그램, 인허가 시스템 등 지원
 - 국내 신재생에너지 관련 교육기관이 전무하여 향후 에너지산업 발전을 위해서는 유지보수교육, 안전기술교육, 자격인증기관/부품인증기관 등 종합적인 해상풍력 인력양성센터 조속 설립
- 사업위치 : 연구센터(산단 2공구, 33천㎡[10,000평])
- 사업기간 : 2019 ~ 2022(4개년)
- 총사업비 : 450억원(국비 400, 지방비 50) * 운영 : 미 선정(향후 선정)

<표 4-10> 해상풍력 전문연구센터 건립 사업비 구성

구분	계	'19년 예산	'20년 이후
계	450억원 33천㎡(10,000평)	5억원* 33천㎡(10,000평)	445억원
국비	400억원	5억원	395억원
지방비	50억원	-	50억원
새만금개발청	33천㎡(10,000평)	33천㎡(10,000평)	토지무상임대

※ 군산대학교가 산업부 과제에 선정되어 타당성 용역 추진 중('18.7~'19.6)

④ 에너지품질기술 평가센터 구축

○ 필요성

- 지속적이고 안정적인 신재생에너지 사용을 위해서 태양광, 풍력 등의 에너지원에 대한 품질기술* 개발 및 평가, 에너지원의 효율적 사용에 대한 분석이 중요

* 품질기술 : 제품·서비스, 데이터 등에 대해 전반적으로 요구되는 신뢰성확보를 목적으로, 오류를 제거하고 이상 여부를 검토하여 개선하는 기술

- 신재생에너지의 품질기술(발전량 예측, 에너지효율, 제품부식 등) 관련 연구개발, 관련 제품의 품질시험 및 인증, 인력양성 및 교육 등을 지원

○ 사업위치 : 평가센터(산단 2공구, 13.2천㎡[4,000평]), 실증단지*(33천㎡)

* 수상·해상 발전량예측, 에너지효율, 제품부식 관련 실증연구(33천㎡[10,000평])

○ 사업기간 : 2020 ~ 2024(5개년)

○ 총 사업비 : 180억원(국비 100, 지방비 80) * 운영 : 한국품질재단

<표 4-11> 에너지품질기술 평가센터 구축 사업비 구성

구분	계	'20년 예산확보	'21년 이후
계	180억원 13.2천㎡[4,000평] 실증33천㎡(1만평)	25억원 13.2천㎡[4,000평] 실증33천㎡(1만평)	155억원
국비	100억원	10억원	90억원
지방비	80억원	15억원	65억원
새만금청	13.2천㎡[4,000평] 실증33천㎡(1만평)	13.2천㎡[4,000평] 실증33천㎡(1만평)	토지무상임대 실증부지임대
한국품질재단	인력 20명 고용		인력 20명 고용

5] 제조기업 유치

목 표

◆ 산업단지내 재생에너지 및 신산업 제조기업 등 100개사 유치

- 대상기업 : 태양광, 풍력, ESS, 신산업 등 전.후방 기업

* 태양광 : 한화큐셀, 현대중공업그린에너지, 한솔테크닉스, 네모ENG, 레나인터네셔널, 테크윈에너지, 솔라파크, DNE(독일 지멘스 합작), 한전KDN, SK E&S, 플라스포 등

* 풍 력 : 미국 GE, 독일 센비온, 유니슨, 두산중공업, 동국S&C 등

* ESS : 삼성SDI, LG화학, SK이노베이션, LG이노텍 등

◆ '19년도 총 4건(8,000억원, 발전·제조) 투자협약 체결

* SK E&S(5,000억원), 현대그린에너지(1,000억원), 센비온(1,800억원), 솔라파크(200억원)

○ 일정규모의 태양광 발전사업권 확보시 투자의향이 있는 기업이 6개 기업*이며, 제조시설, 데이터센터, 스마트팜 등 다양한 사업을 제안 중

* S社(ESS제조, 지식산업센터), H社(모듈제조), HK社(모듈, 스마트팜 기업유치), 美G社·獨S社(풍력나셀 제조), 美B社(데이터센터)

○ 재생에너지 사용 기자재를 생산하기 위해 투자하겠다는 기업이 6개 기업*이며, 수상태양광 부유체, 태양광모듈, 전력변환장치를 제조

* N社·T社·S社(태양광 수상부유체), L社(모듈), P社(전력변환장치), 獨합작 D社(인버터)

○ 태양광 부유체 생산시설 투자기업에 대해서는 3월 착공(네모ENG)을 추진하고, 하반기 중 생산시설 착공(테크윈에너지, 레나인터네셔널) 추진

□ 새만금산단 에너지신산업 입주(예정)기업 현황

기 업 명	투자내용	구 분	투자규모		협약체결 (입주계약)	비고
			금액(억원)	면적(천㎡)		
1 OCI	제조 (태양광셀 모듈)	분양	22,000	571	'10. 8.17 ('13. 3.27)	1공구 (미착공)
2 새만금해상풍력	발전	분양	400	7	'17.1.9 ('17.10.12)	2공구 (미착공)
3 네모이앤지	제조 (태양광 부유체)	임대	475	66 (19)	'18.9.11 ('19.1.30)	2공구
4 레나인터네셔널	제조 (태양광 모듈)	임대	555	76	'18.9.11 ('19.4.9)	2공구 (미착공)
5 테크윈	제조 (선박 평형수차장차)	임대	76	26	'19. 1.29 (1년)	'19.4
6 테크윈에너지	제조 (수상태양광부유체)	임대	125	20	'19. 1.29 (1년)	'19.4
7 나노스	제조 (전기차-특장차)	임대 (1공구)	1,200	330	'18.7.20 (-)	'19.5
8 에너지기술평의원		임대		65	'19.3.4 (5년)	'20
9 한국산업기술시험원	수상태양광 실증센터	임대	120	21	'19.3.4 (5년)	'20

다. 미래 수송기기산업 육성을 위한 인프라 개발



[그림 4-15] 군산 강소연구개발특구 배후공간 - 미래 수송기기산업 육성

비전	미래 수송기기산업의 글로벌 클러스터 구축 미래 전기차·자율차 건설기계 부품산업
-----------	---

목표	◇ 미래 수송기기의 공공기술이전을 통한 연구소기업 설립 및 육성지원으로 글로벌 클러스터 생태계 조성
-----------	---

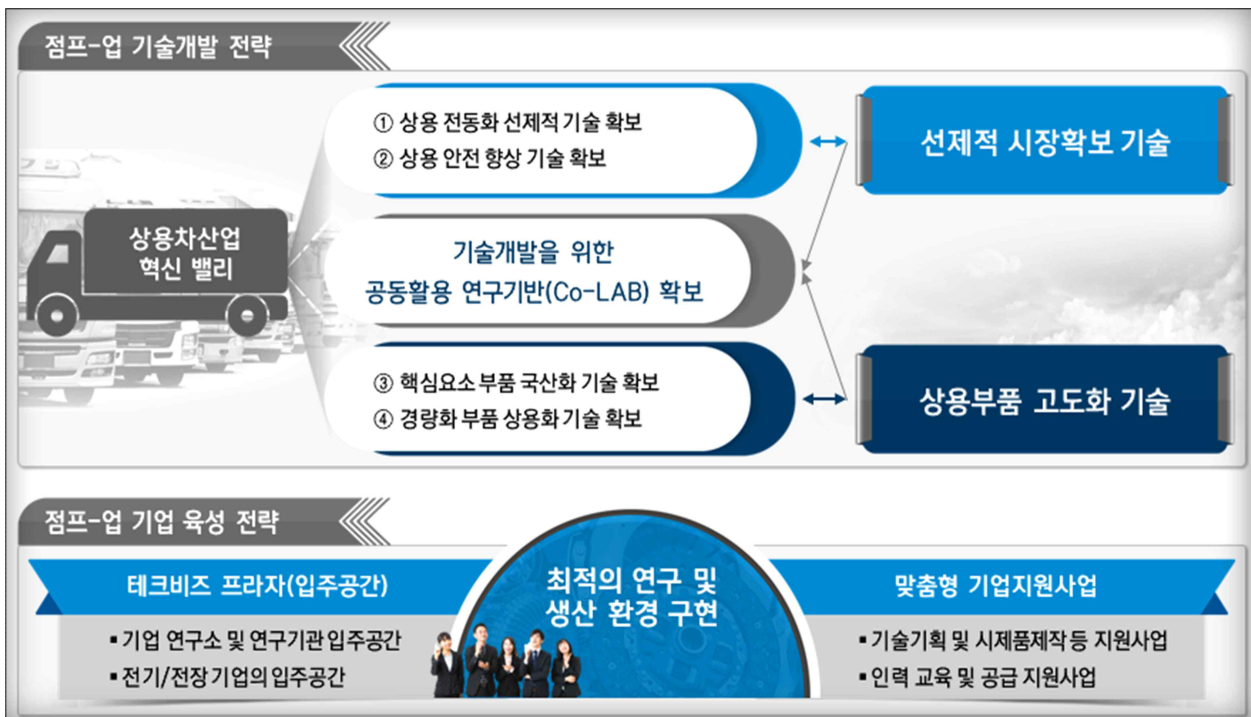
추진전략	시장거점	제조거점	혁신거점
-------------	-------------	-------------	-------------

추진과제	미래 수송기기 부품 시장 창출	연구소기업 유치 및 강소기업화	혁신성장 역량 강화	기술사업화 및 인력양성
-------------	------------------	------------------	------------	--------------

세부 추진과제	<ol style="list-style-type: none"> ① 1공구 & 5공구 집적화 단지 조성 ② 정책포럼/세미나 ③ 기술박람회/전시회 <ul style="list-style-type: none"> - 자동차박람회 - 자동차부품박람회 - 대체부품전시회 - 건설기계박람회 	<ol style="list-style-type: none"> ① 연구소기업 창업촉진사업 <ul style="list-style-type: none"> - 예비창업 - 창업성장 ② Co-Lab 센터운영 ③ 테크비즈센터 조성 	<ol style="list-style-type: none"> ① 기술컨설팅 <ul style="list-style-type: none"> - 기술/경영/재무 - 수출/노무/공정 - 품질 ② 기업진단 ③ 기업지원사업 <ul style="list-style-type: none"> - 시급형제작 - 시제품제작 - 강소/선도기업 	<ol style="list-style-type: none"> ① 기술이전사업화 <ul style="list-style-type: none"> - 이전기술교육 - 사업화지원 ② 직무역량강화교육 <ul style="list-style-type: none"> - 전문기술 - 장비활용 - R&D업무
----------------	--	--	--	---

1 점프-업 혁신성장 플랫폼 구축을 위한 Co-Lab 기반 조성

- 사업목적
 - 차량 및 부품 특성과, 기술변화, 사용자의 니즈를 만족시키기 위한 다양한 성능 평가와 신뢰성 향상 인프라 구축
- 사업개요
 - 사업기간 : 2020년 ~ 2024년 (5년)
 - 사업비 : 370억원(국고 205, 지방비 165)
 - 장비구축 : 295억원 / 건축비 60억원 / 운영비 15억원
 - ※ 건축면적 : 2,000㎡, 공사비 : 9,900천원/3.3㎡
- 사업내용
 - Co-LAB 공간 구축 (건축면적 : 2,000㎡, 공사비 : 9,900천원/3.3㎡)
 - Co-LAB 장비구축 14종
 - 장비를 활용한 엔지니어링 솔루션 지원



[그림 4-16] 점프-업 기술개발 전략

② 점프-업 혁신성장 플랫폼 구축을 위한 상용차 테크비즈 프라자 구축

○ 사업목적

- 상용차산업의 혁신성장을 위한 산업생태계 조성의 기반시설로서, 기업 및 연구소 유치에 통한 집적화 및 상용차산업의 혁신성장을 견인하고 기술 및 생태계화를 선도하는 역할을 수행

○ 사업개요

- 사업기간 : 2020년 ~ 2024년(5년), 시설구축 : 2020년 ~ 2022년
- 사업위치 : 새만금 산업단지 1공구 내
- 사업비 : 210억원(지방비 210)
 - 부지매입비 20억원 / 건축비 180억원 / 운영비 10억원
- ※ 부지 : 13,200m² x 500천원/3.3m²
- 건축규모 : 지상 6층, 연면적 9,800m² (2,970평)
 - 대상지는 새만금일반산업단지 내로 일반공업지역에 준하여 건폐율 70%, 용적율 300% 이하의 규모로 계획
- ※ 관련법령 : 새만금 도시계획 기준 (새만금개발청고시 제2017-4호)
- 세부기능 : 미래 상용차 중심의 전기·전장 부품산업 육성을 추진할 허브
 - 제조혁신거점 : 기업입주공간, 스마트 공장 및 기술융합 서비스 지원
 - 글로벌 기업육성 거점 : 비즈니스 교류, 공동생산, 편의 및 종합지원시설 등



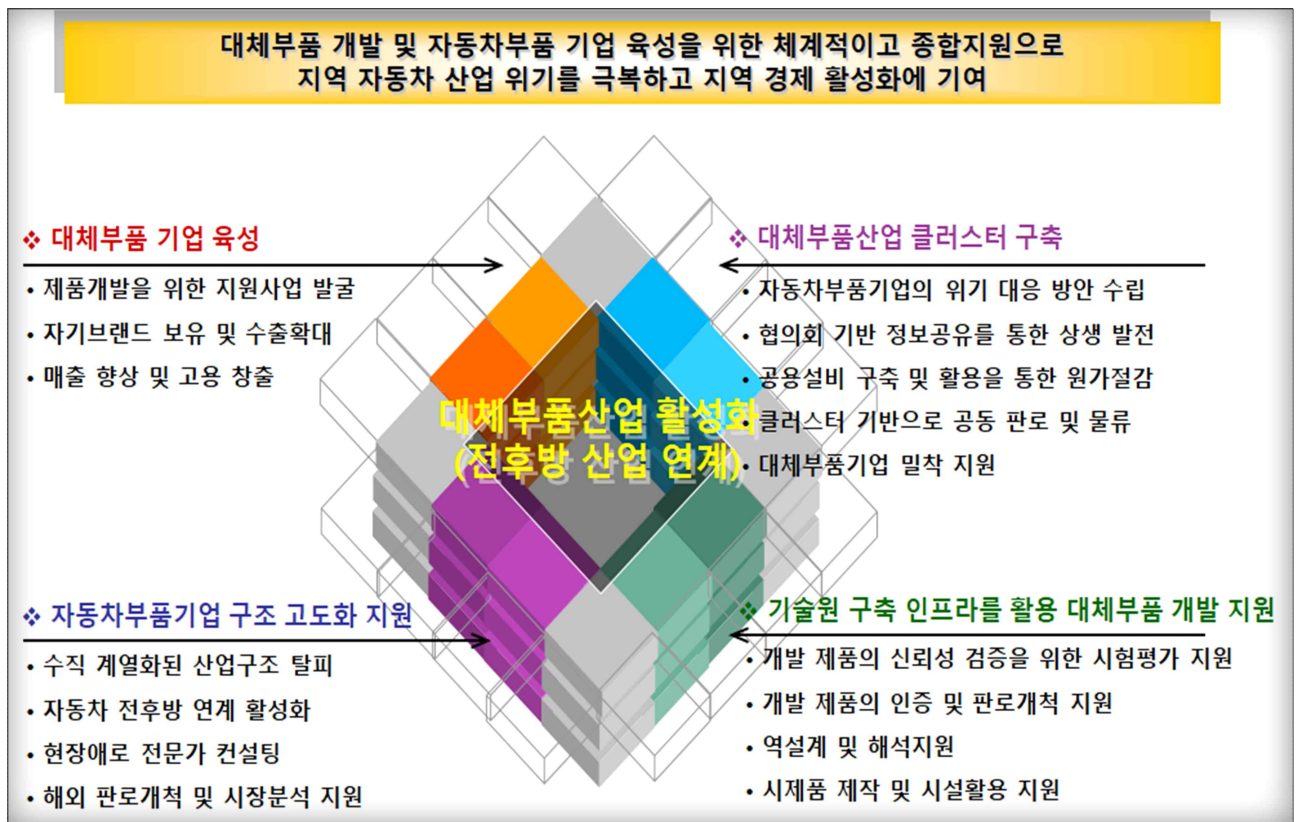
[그림 4-17] 테크비즈 프라자 조감도



[그림 4-18] 테크비즈 프라자 위치도

③ 자동차 대체(인증)부품 상용화 사업

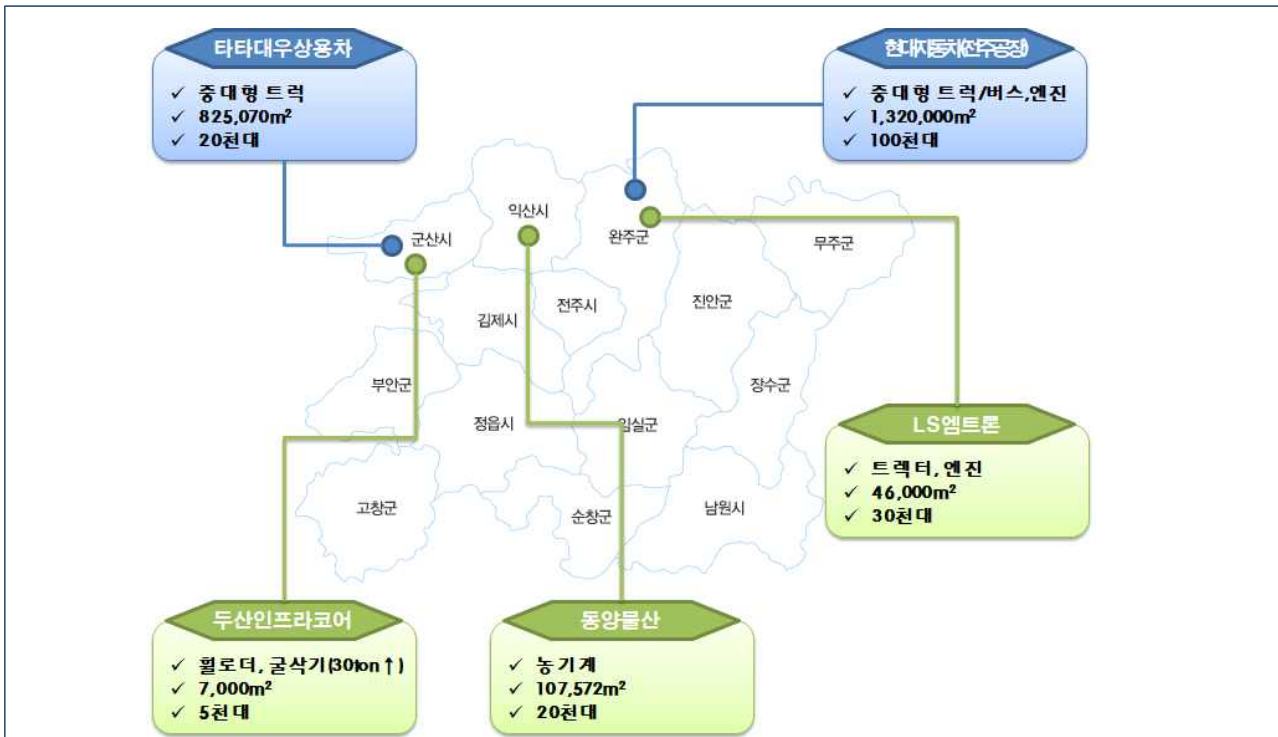
- 사업목적
 - 한국GM 관련 협력업체등 지역내 산업 인프라를 활용한 대체부품 개발을 위한 체계적이고 종합적인 지원으로 대체부품 기업 육성으로 지역 자동차 기업의 위기 극복
- 사업개요
 - 사업기간 : 2019년 ~ 2023년, 시설구축 : 2020년 ~ 2022년
 - 사업위치 : 새만금 산업단지 1공구 내
 - 사업비 : 140억원(국비 70, 지방비 28, 민자 42)
- 사업내용 : 대체부품 등 자동차 AM부품 개발을 위한 종합 지원
 - 제품 구매 및 3D역설계를 통한 제품 분석
 - 시금형제작 지원
 - 공정기술개발 및 공정개선 지원
 - 성능평가 지원
 - 마케팅 및 판로 개척 지원 등 패키지 지원



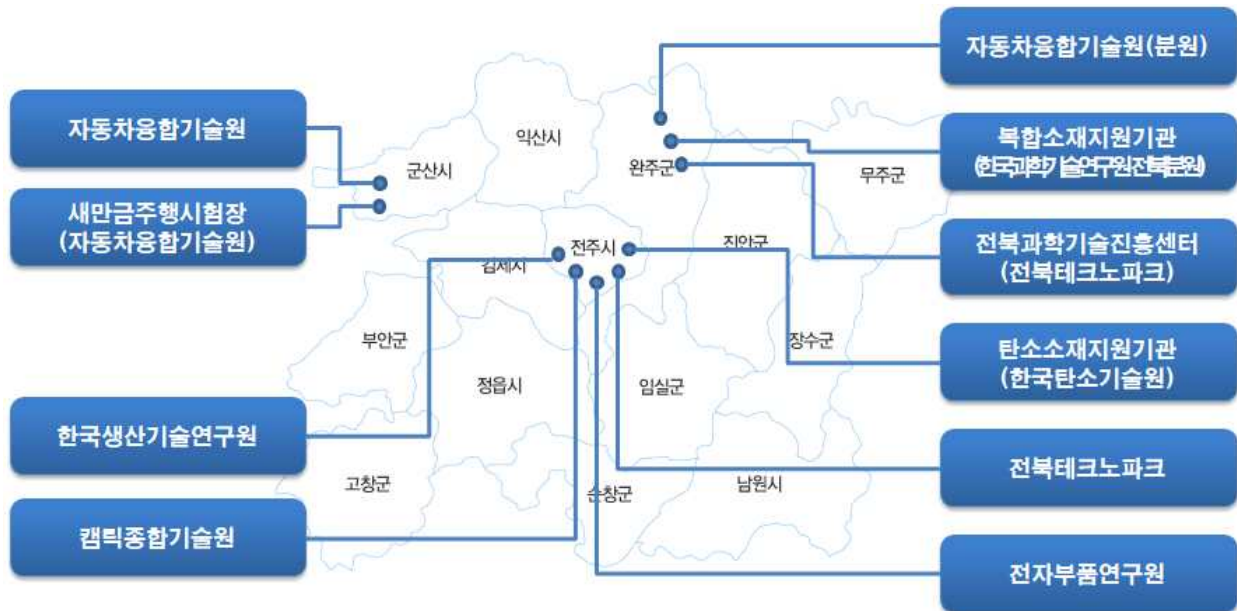
[그림 4-19] 대체부품산업 육성(전후방 산업 연계)

참고

전북지역 자동차(연관산업) 산업 및 관련 혁신기관 현황



[전북지역 자동차 및 연관산업 현황]



- ◆ 자동차기술개발 및 신뢰성평가 : 자동차융합기술원, 전자부품연구원 등
- ◆ 소재부품기술개발(탄소 및 경량소재) : 한국탄소융합기술원
- ◆ 기업성장 및 마케팅 : 자동차융합기술원, 캠틱종합기술원, 한국생산기술연구원, 전북테크노파크 등

[전북지역 혁신자원 현황]

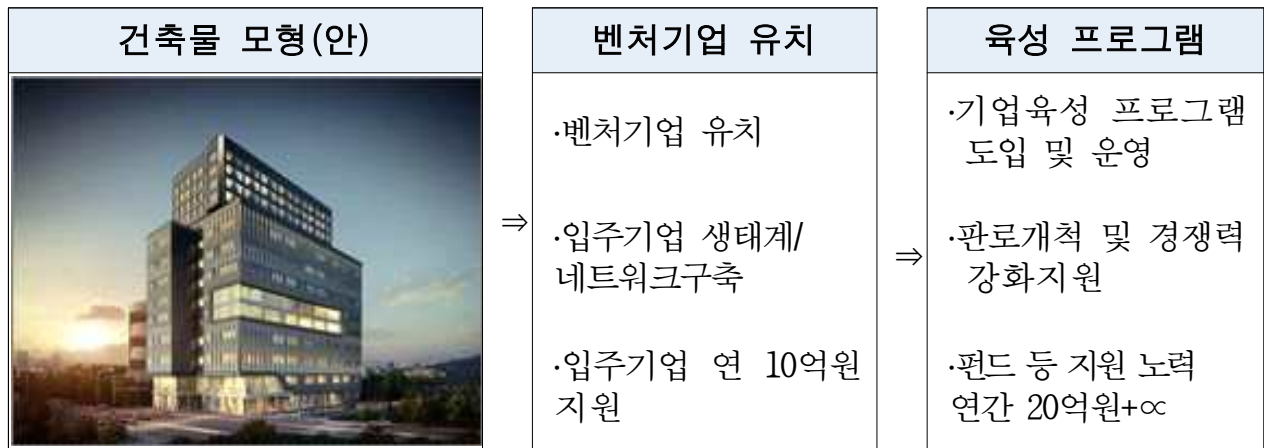
다. 문화·복지·편의시설 확충

1 문화복지시설 건립

- 필요성
 - 군산 강소연구개발특구 핵심지구의 기업연구소 연구원 사기진작을 위해 숙박, 공연, 체험, 전시가 결합된 문화·복지시설 확충이 필요
- 주요내용
 - 사업위치 : 군산시 오식도동 631번지(15,185㎡)
 - 예상 사업비 : 210억원
 - 용도 : 교수, 학생, 기업체 연구원 등을 위한 기숙사와 복지문화시설 제공

2 지식산업센터 건립 계획

- 사업위치 : 새만금산업단지 내
- 총사업비 : 400억원정도
- 사업시행 : 민간 사업자
- 규 모 : 연면적 33,000㎡



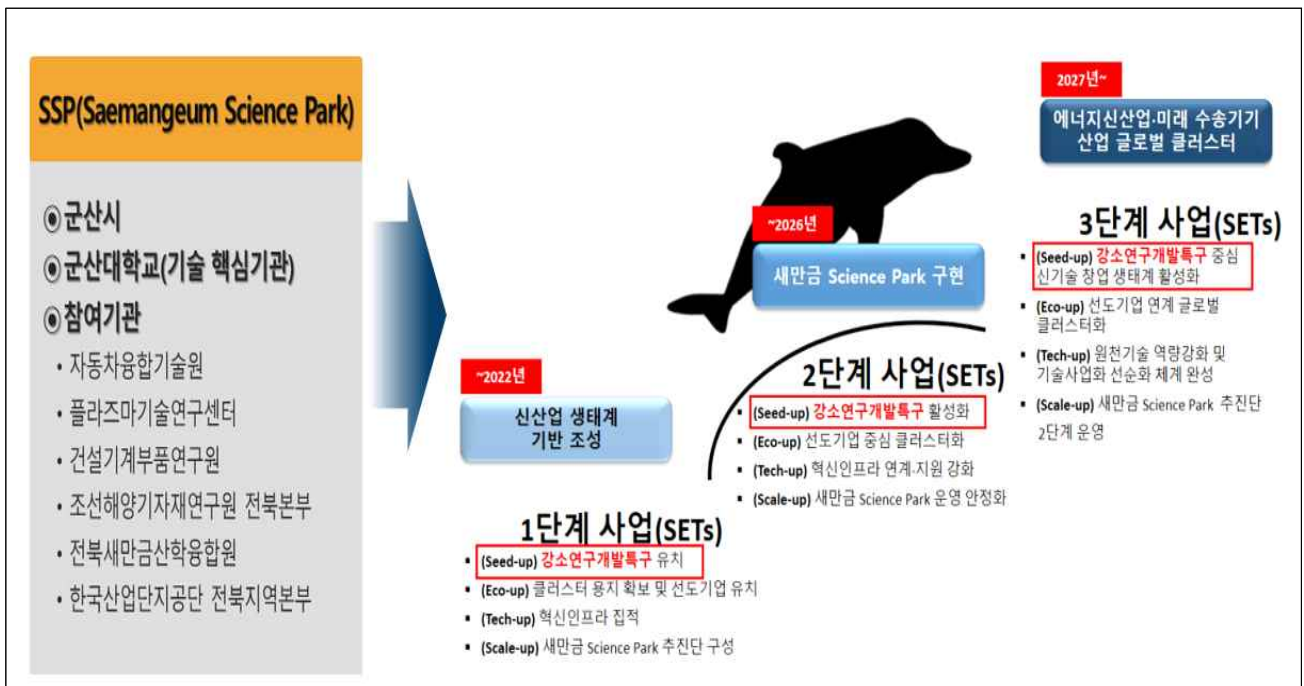
1 벤처기업 유치 : 100개사 목표

- Tech Venture(50개사) : 재생에너지, 환경, 농생명, 4차산업(IOT, 빅데이터, AI)
 - * 초기 규모, 새만금 산업 적합성 고려
- Social Venture(50개사) : 관광, 문화, 디자인, 금융, 교육, 지식산업 등
 - * 사회적 성과 창출을 위한 기반 조성

라. 연구개발특구 활용 계획

□ 새만금 Science Park 조성 구상과 연계

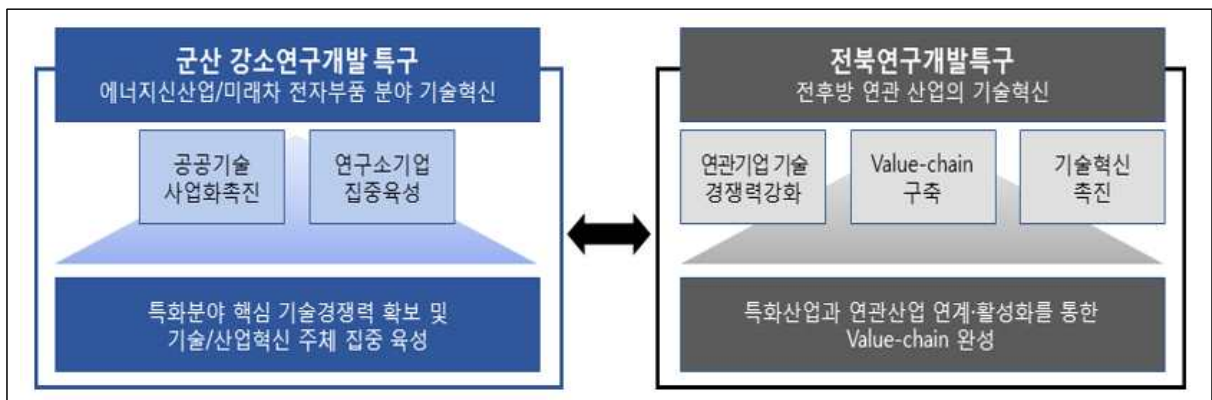
- 군산시는 새만금 산업단지 조성구와 연계하여 신재생에너지와 미래 수송기기 산업의 글로벌 클러스터인 “새만금 Science Park” 조성을 구상하고 추진 중
- 군산 강소연구개발특구는 “새만금 Science Park” 구상의 한 축인 기반조성 (Seed-up) 부분을 담당하는 중심적 역할을 수행
 - 군산 강소연구개발특구가 담당하는 기반조성(Seed-up)은 크게 2가지로 구성
 - TSU(Technology Seed Up) : 우수 공공기술의 산업계 이전 및 활용 촉진
 - BISU(Business Innovation Seed Up) : 연구소기업 설립·육성을 통한 지역산업의 혁신역량 강화와 산업생태계 다양화를 촉진
 - 군산강소연구개발특구 사업 완료 후 지속적인 성과관리 및 사업운영 체계 유지를 통해서 군산지역 대표 협의체로 운영
 - 따라서, 관련 특화산업의 기술 확산을 통해 강소기업의 성장생태계를 조성하여 지속적인 기술력을 바탕으로 하는 강소기업 육성 시스템 운영



[그림 4-20] 군산 강소연구개발특구와 새만금 Science Park의 역할

□ 전북연구개발특구 연계

- 군산 강소연구개발특구의 특화산업은 전후방 연관산업이 매우 큰 플랫폼형 산업들로 한정된 예산과 규모로 독자적 성과를 창출하기에는 한계가 명확히 존재함
- 이를 해결하기 위해 강소연구개발특구의 강점과 기존 연구개발특구의 강점을 결합한 연계발전모델을 설계하여 사업을 추진함
 - 예산과 규모가 제한된 군산 강소연구개발특구는 지역집약적인 사업구조와 선택과 집중이 가능하다는 장점을 활용하여 특화산업의 원천기술 확보, 혁신주체인 연구소기업 활성화에 주력
 - 군산 지역을 중심으로 한 자족형 Value-chain의 완성을 위한 연관산업의 기술혁신은 기존 전북연구개발특구사업을 연계하여 추진



[그림 4-21] 전북연구개발특구 연계 모델

- 강소연구개발특구를 중심으로 한 좁은 지역에서의 집중적 특화산업분야 기술혁신과 전북 연구개발특구 사업을 활용한 주변지역의 연관산업 육성으로 특화산업의 플랫폼 솔루션화 및 자족형 Value-chain 구축을 달성
- 이러한 방식의 성공은 향후 연구개발특구-강소연구개발특구의 역할 모델로 활용될 수 있는 우수사례가 될 것으로 기대됨
 - 이는 강소연구개발특구를 중심으로 한 중소규모의 지역별 자족형 특화산업 혁신생태계 구축의 성공적 네트워크 모델로 자리매김할 수 있을 것으로 기대됨
 - 이러한 모델의 성공과 지속적 확장은 정부의 주요 정책 목표들인 지역균형발전과 소득주도형 혁신성장 달성을 위한 효과적 정책수단이 될 수 있음

3. 강소연구개발특구 관리 계획

가. 강소연구개발특구 지구 관리 계획

□ 지구 관리 기본 계획

- 강소연구개발특구가 자리할 입지는 국가산업단지 내에 위치하기 때문에 “산업집적지활성화 및 공장설립에 관한 법률”과 대통령령으로 정하는 “산업단지관리기본계획” 따라야 함
- 이에 따라 국가산업단지를 관리하는 한국산업단지공단 전북지역본부와의 긴밀한 협력관계를 구축하여 군산국가산업단지 관리계획과의 정합성을 유지하고 산업단지 경쟁력 강화사업, 재생사업 등과 연계하여 인프라를 점진적으로 개선하여 혁신역량을 확충해 나갈 계획임

□ 벤처기업 육성을 위한 지구 용도변경 계획

- 그동안 군산2단지 지원시설구역내 벤처집적시설에 입주한 기업은 벤처특별법 특례규정에 따라 ‘도시형공장’ 설치가 가능하여, 입주계약 및 공장등록 등 행정 처리하였음
- 최근 관리기본계획에서 지원시설구역내 벤처집적시설 및 창업보육센터 입주자격이 삭제*(‘15.12.31) 됨에 따라 기 설치된 창업보육시설의 신규 공장등록이 불가능하게 되어 창업 환경 악화가 가중되는 문제점이 야기됨
 - 열악한 중소기업 여건상 공장등록을 위해 산업시설구역으로 이전 어려움
 - 산업시설구역과 지원시설구역 간 지가차액에 따른 투기 수요 없음
 - 제조업 입주를 위해 공장동으로 건립되어 타용도로 전환 불가
- 지원시설구역 내 창업보육시설이 입주한 지원시설(오식도동 515번지 일원)의 용도를 복합용도(산업+지원)로 변경(전북대, 군산대, 산단공 등 3개 기관)을 통해서 벤처기업 육성 환경 제공
- 벤처법에 따른 창업보육시설 입주기업에 대해 산집법상 공장설립 승인을 의제하고 공장등록을 하도록 특례 규정

4장. 강소연구개발특구 육성 계획

<표 4-12> 벤처법에 따른 창업보육시설 관련 규정

구 분	공장 유형	지정권자	운영 주체	공장등록 가능대상	관련 규정
신기술창업집적지역	도시형공장	중기청	대학, 연구기관	창업자, 벤처기업	제 17조의 4
창업보육센터	도시형공장	중기청, 시·도지사, 중앙행정기관	대학, 연구기관	창업자, 벤처기업	제 18조의 3
벤처집적시설	-	시·도지사	집적시설 설치자	집적시설 입주자	제 21조

□ 창업보육센터 활성화 및 확대를 통한 엑셀러레이팅 인프라 구축

- 전북대 새만금캠퍼스 내 창업보육센터와 군산대 새만금캠퍼스의 공간을 활용하여 연구소기업과 혁신형 기술벤처의 창업생태계 구축을 위한 공간을 확보
- 기존 창업보육센터의 기능에 강소연구개발특구와 연계한 기술공급체계, 민간 엑셀러레이터와 연계한 투자 및 성장지원 기능을 결합하여 엑셀러레이팅 인프라로 확대·개편

<표 4-13> 신기술 창업 집적지역

집적 지역명	사업자	소재지	입주 업종	지정 면적	지정 고시
새만금 녹색 융복합 테크노밸리	군산대학교 산학협력단	오식도동 515-4,8,10, 12,13,14	26,27,28,29, 31,70,72	19,800 (산업 10,880)	'10.12.10
Eco-Green 테크노밸리	전북대학교 산학협력단	오식도동 515,-5,6	26,27,28,29	38,400 (산업 16,255)	'10.7.13

나. 강소연구개발특구 사업 운영 계획

□ 특구 사업운영 기본 계획

- 특구 지원사업 추진을 위한 운영조직을 구성
 - 중앙정부의 강소연구개발특구 권리 및 운영계획에 의거하여 지자체, 기술핵심 및 참여기관 간의 협의를 통해서 운영조직 구성

□ 특구 사업운영을 위한 조직 구성(안)

<표 4-14> 강소연구개발특구 운영주체 및 세부역할

추진주체		세부역할
관리주체	지자체	<ul style="list-style-type: none"> 강소연구개발특구 정책수립 특구예산 지원 (자체, 중앙정부 협업)
		<ul style="list-style-type: none"> 강소특구 지원 인프라 구축 및 운영 군산시 특구 예산 지원(R&D예산, 비R&D 예산) 군산시 강소특구계 조직 구성 및 연구개발특구재단 직원 파견 * 직원 파견 : 6급 1명, 7급이하 1명
특구운영	운영위원회	<ul style="list-style-type: none"> 강소특구 운영 및 특화사업에 대한 의제 발의·결정
	특구운영팀	<ul style="list-style-type: none"> 특화산업 중점과제 도출, 추진방향 협의 특구 전담 운영 및 특구사업 통합 지원 성과 관리 및 확산

다. 강소특구 성과 관리계획

□ 특구 성과관리 기본 계획

- 특구 심의위원회를 통해 성과를 검증함으로써 양질의 성과 창출에 주력
- 연구성과의 지속적 모니터링을 통해서 성과확산 및 개선 방안 도출

□ 특구 성과관리 방안

- 특구 사업추진 내용 및 성과에 대해서 지속적으로 모니터링하고 정보를 수집하여 성과관리 효율성 제고
- 과제발굴부터 과제완료 및 사업화에 이르기까지 전주기적인 사업 관리를 통해서 이전기술과 시장과의 간극 최소화
- 사업추진 과정에 참여하는 기업들과 주기적인 미팅을 통해 사업수혜자이자 참여자들의 현장 목소리를 청취하고 의견을 반영하여 사업성과의 현장밀착형 관리 시스템 구축

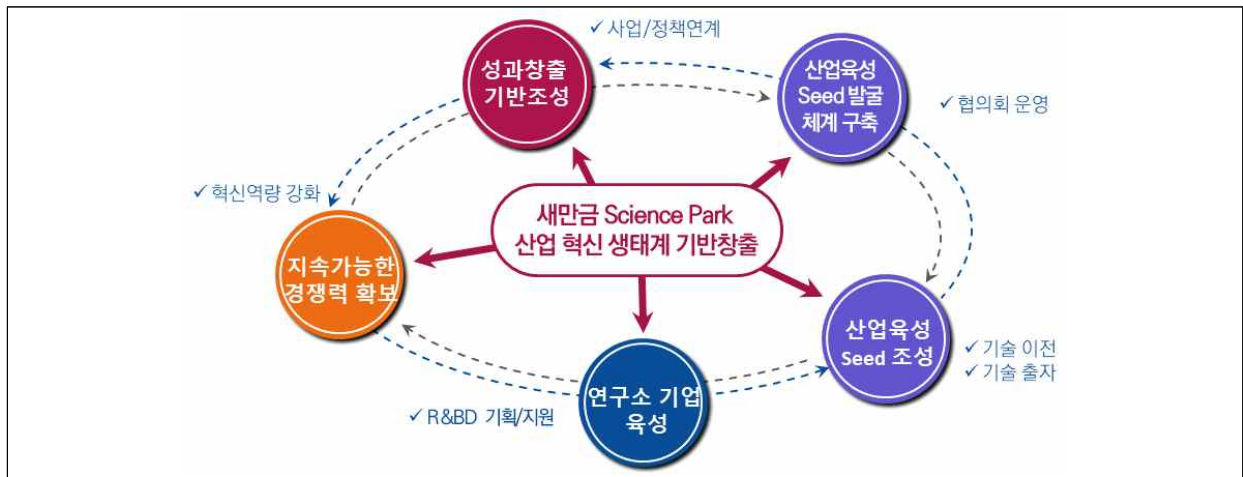


[그림 4-22] 군산 강소연구개발특구 성과관리 프로세스

4. 추진전략 및 실행계획

가. 추진전략

- 사업추진 목표 : 기술핵심기관(군산대학교)를 중심으로 지역내 우수공공기술 기반 산업혁신생태계 기반창출



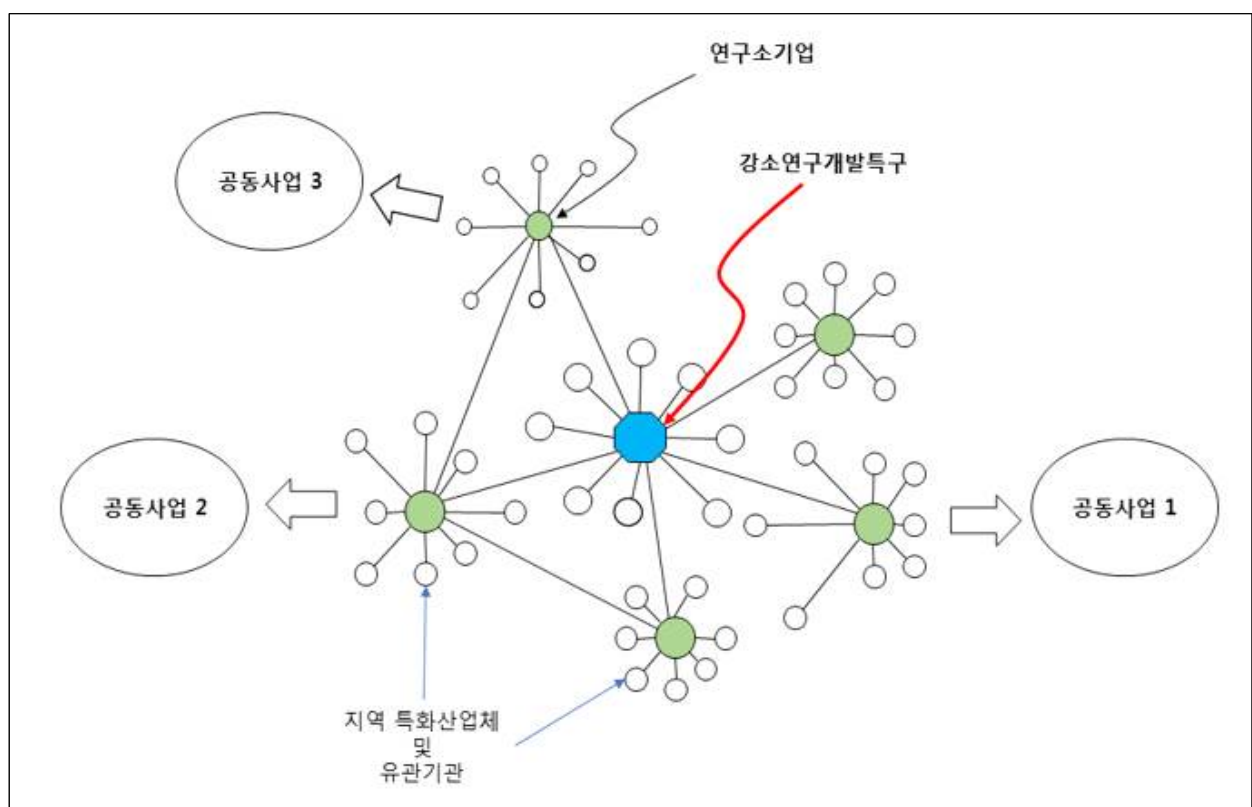
[그림 4-23] 사업추진 전략

- 사업추진 목표달성을 위한 5대 전략
 - 전략 ① : 산업육성 Seed 발굴체계 구축
 - Market Pull 방식의 발굴체계 : 산업별 협의회 간담회, 기술수요조사
 - Technology Push 방식의 발굴체계 : 기술혁신 연구회, 군산 산업혁신 포럼 및 워크숍
 - 전략 ② : 산업육성 Seed 조성
 - 우수기술 이전 또는 출자
 - 전략 ③ : 연구소기업 육성
 - R&BD 기획·지원
 - 전략 ④ : 지속가능한 경쟁력 확보
 - 우수 원천기술 확보를 통한 군산 강소연구개발특구의 혁신잠재력 강화
 - 전략 ⑤ : 성과창출 기반조성
 - 국가(정부, 지자체) 연관사업 및 정책을 연계한 수익창출 지원방안 마련

참고① 전략모델 : ACD 모델

□ ACD모델 개요

- ACD(Alliance, Connect & Development)는 지역 내 역량결집체계(Alliance)를 통해 역량있는 실행주체를 만들어 핵심역량을 공동으로 확보하고, 산업 내 메인 플레이어(Main Player)들과의 전략적으로 연계(Connect)하여 기술 및 사업을 개발(Development)하는 방식을 의미함

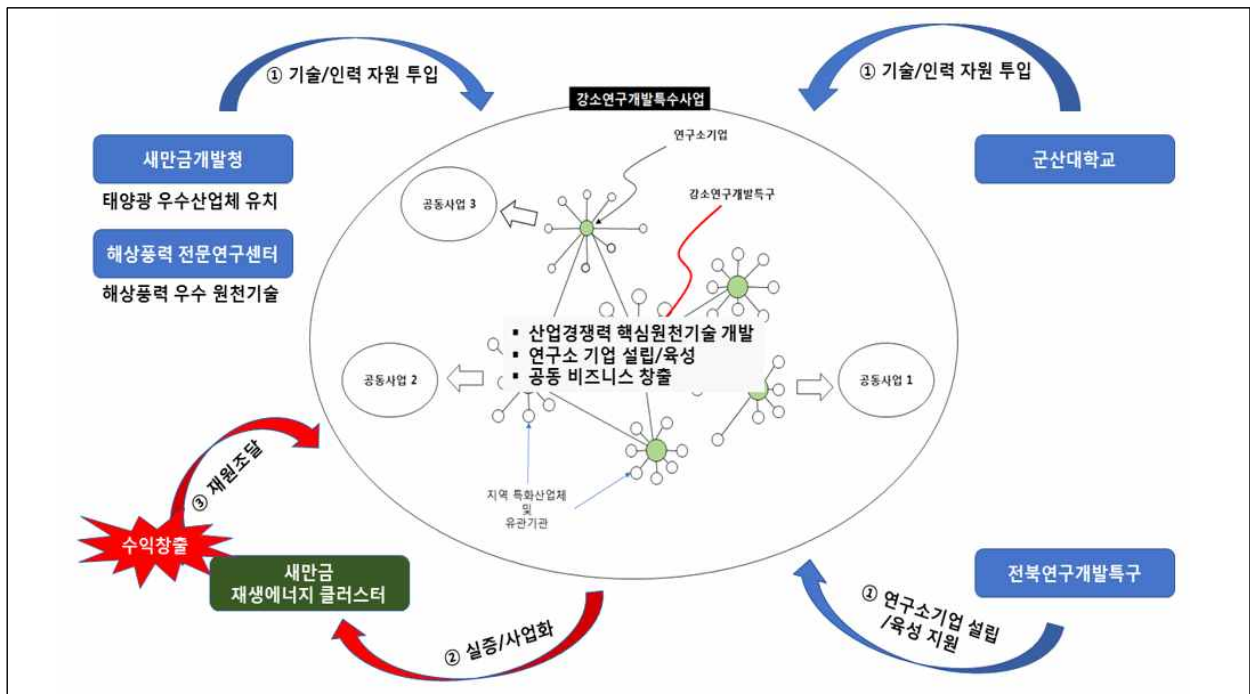


[그림 4-24] ACD 전략모형 개념도

- ACD 전략모형의 핵심 성공요인(Key Success Factor)
 - 강소연구개발특구의 핵심원천기술 확보 역량
 - 본 사업의 핵심은 강소연구개발특구에서 세계적으로 경쟁력있는 우수 핵심원천기술을 확보하고, 이를 통해 연구소기업을 설립하여 공동사업을 창출해내는 것임
 - 따라서 기술핵심기관인 군산대학교는 핵심원천기술개발에 연구역량을 최대한 결집하여 우수성과를 창출하는데 주력해야 함

참고② 전략모델 활용방안

- 본 사업에서는 군산 강소연구개발특구를 중심으로 군산지역의 기술혁신생태계를 구축하고, 이를 기반으로 외부 자원을 적극적으로 끌어들이고 활용하여 성과를 창출
- 외부 우수기술 및 인력확보를 위해 군산대학교와 설립 예정인 해상풍력전문연구센터를 활용하고, 새만금개발청과 협력하여 태양광 우수산업체 유치를 추진
- 또한 전북연구개발특구의 연구소기업 설립/육성지원 사업을 연계하여 군산지역의 우수 연구소기업들을 적극적으로 육성하여 군산지역의 기술혁신 주체로 유도



[그림 4-25] ACD 모델의 활용 개념도

- 군산 연구개발특구사업으로 유입된 외부 자원들을 적극 활용하여 산업경쟁력 확보를 위한 핵심원천기술개발을 수행하고, 연구소기업의 육성과 공동비즈니스 창출
- 개발된 사업 모델/제품/서비스는 새만금 재생에너지클러스터 등을 활용하여 실증을 거쳐 사업화 추진
- 실증을 위해 구축된 발전설비 전력수입과 사업화 성공 수익금은 강소연구개발특구의 자립화를 위한 재원으로 활용하여 자족적 혁신생태계 구축

나. 실행 계획

□ 강소연구개발특구 사업 구성

- 강소연구개발특구 세부사업은 크게 두 가지로 구성됨
 - 공공기술이전 및 사업화 / 특구 혁신역량 강화지원

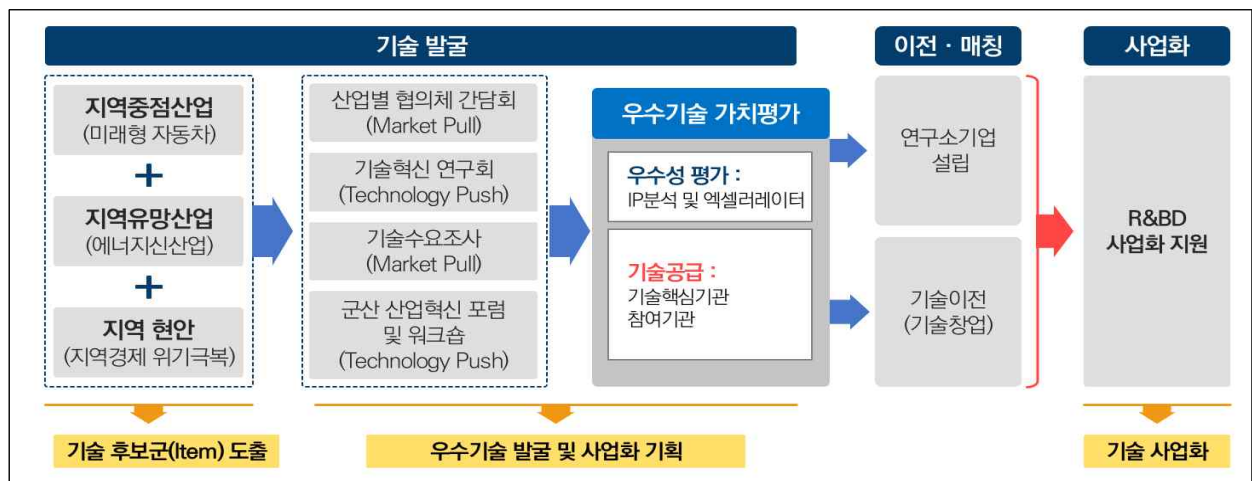
<표 4-15> 강소연구개발특구 사업비 구성

구분		목적	사업비 (억원)			
			1차년도	2차년도	~	10차년도
공공기술 이전 및 사업화	협의회 운영	기술후보군 발굴 네트워킹 강화	0.4	0.4	~	0.7
	R&BD 기획	공공기술사업화기획	4	4	~	7
	R&BD 지원	이전공공기술 사업화 지원	12.6	17	~	34.8
특구 혁신역량 강화지원		원천기술 확보	5	5	~	16

- 공공기술 이전 및 사업화는 3개의 세부 사업으로 구성
 - 협의회 운영 / R&BD 기획 / R&BD 지원

다. 공공기술 이전 및 사업화

- 미래 자동차 전자부품과 에너지신산업(태양광, 풍력) 분야의 우수 공공기술 출자 및 이전을 통한 연구소기업설립 및 기술창업을 촉진
- 우수 공공기술을 출자 및 이전 기업에 대한 R&BD와 사업화 지원을 통해 경쟁력 있는 기업으로 육성



[그림 4-26] 군산 강소연구개발특구 사업 프로세스

1 협의회 운영 지원 사업

○ 사업목적

- 군산 강소연구개발특구형 공공기술사업화 과제발굴 및 기획을 위한 기술 후보군 발굴 및 네트워킹 강화

○ 사업내용

- (기술 아이템 발굴) 지역 중점산업 및 유망산업, 지역현안 등에 부합하는 기술아이템 발굴
- (네트워킹 강화) 기술아이템별 공공기술 사업화 협력 네트워크 및 사업컨소시엄 구성

○ 지원 규모

- 총 사업비 : 4천만원/년
- 산업별 협의회 간담회, 기술혁신 연구회 운영 : 1.5천만원
- 기술수요조사, 포럼 및 워크숍 운영 : 2.5천만원
- 사업기간 : 1년(년단위 운영)

○ 신청 자격 : 기술이전 및 사업화를 추진하는 기술사업화 전문회사 등 (컨소시엄 구성 가능)

○ (주관기관) 기술사업화 전문회사* 등 전문가 그룹(기술사업화전문회사, 교수, 연구원, 기업 협회 등)

- ① 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」 18조에 의한 연구개발서비스업
- ② 「기술의 이전 및 사업화촉진에 관한 법률」 10조에 의한 기술거래기관
- ③ 「기술의 이전 및 사업화촉진에 관한 법률」 12조에 의한 사업화전문회사

○ (참여기관) 기술 핵심기관(군산대학교), 출연연, 전문연, 기술지주회사, TLO, 기술사업화 전문기관 등

□ 성과목표

- 기술아이템 발굴 : 10건 이상
- 네트워크 구축 : 10건 이상

□ 정부출연금 및 민간부담금 현금 비율 : 100% 정부출연금 지원(기술료 없음)

② R&BD(기술사업화) 발굴·기획·연계 지원 사업

□ 사업목적

- 네트워크 또는 기술가치평가를 통해 발굴된 유망 공공기술의 연구개발을 통한 사업화를 위한 기획 지원

□ 사업내용

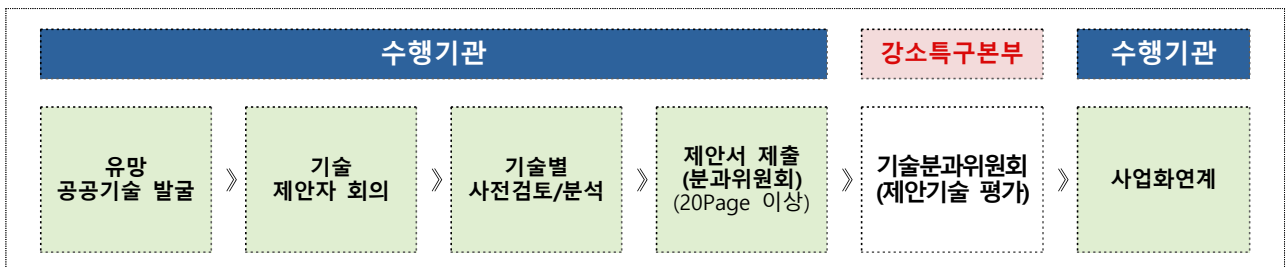
- 기술 수요자(기업)와 공급자(공공기관) 간 미스매칭을 최소화하기 위해서 특화 분야별 기술분과위원회 운영 등을 통해서 상시적인 유망기술 선별

□ 지원 규모

- 총사업비 : 4억원/년
 - 과제별 사업비 : 8천만원/건당
 - 사업기간 : 협약일 ~ 8개월
 - 지원대상 : 기술핵심기관(단독 또는 컨소시엄)

□ 주요 내용

- 공공기술 이전 방안 수립(기술핵심기관 보유기술 우선)
 - 공공기술 가치평가(2천만원)
 - 기술이전 및 기술출자를 통한 연구소기업 설립(또는 기술창업)·운영 방안 수립(2천만원)
- 기술핵심기관 중심의 산학연 연계 공공기술 사업화 기획
 - 이전 공공기술 기반 R&BD 사업기획(2천만원)
 - 사업성 평가(2천만원)



[그림 4-27] 군산 강소연구개발특구 기술이전 프로세스

4장. 강소연구개발특구 육성 계획

- 정부출연금 및 민간부담금 현금 비율 : 100% 정부출연금 지원(기술료 없음)
- 추진체계
 - (과학기술정보통신부) 사업방향 결정 및 관리·감독, 사업 공고
 - (강소연구개발특구본부) 사업계획 수립, 평가 및 선정, 사업관리 등
 - (공공기관·사업화전문기관) 사업화유망기술 및 수요기업 발굴·매칭·기술이전 및 출자 지원 등 사업수행
- 평가항목

<표 4-16> R&BD 발굴·기획·연계 지원사업 평가항목 및 비중

구분	평가항목	비중(%)
사업목표 및 필요성	- 목표의 적정성 및 명확성	20
	- 사업추진 방안의 타당성	
추진전략 및 역량	- 업무수행능력 및 역량	50
	- 사업추진 전략의 적정성 및 참여인력 역량	
	- 기술이전 사업화 추진실적	
추진일정 및 기대효과	- 추진일정 및 소요예산의 적절성	30
	- 업무분장 및 사업추진 효율성	
	- 성과창출 가능성	

※ 평가점수 70점 미만은 지원대상에서 제외

- 성과목표
 - 과제기획 : 5건
 - 연구소기업 설립 : 3개 ~ 4개

③ R&BD(기술사업화) 지원 사업

- 사업목적
 - 공공기술 이전을 통한 산·학·연 공동사업화 및 연구소기업이 사업화 전주기 지원을 통한 특구 전략산업 육성
- 사업내용
 - 공공기술 이전을 통해 사업화를 추진하고자 하는 기업 및 연구소기업을

대상으로 기술/제품 개발을 위한 R&BD 과제 지원

(나) 지원내용

지원 규모

- 총사업비 : 17억원 내외/년 (1차년도 12.6억원, 년차별로 점가 증가)
 - 과제별 사업비 : 5억원 이내/건 (R&D 3억원 내외, 비R&D 2억원 내외)
 - 사업기간 : 1단계(R&D) : 12개월, 2단계(비R&D) : 12개월

지원 내용 : 컨소시엄 지원

- 주관기관 : 공공기술을 이전(출자) 받은 군산 강소연구개발특구 소재 창업·중소·중견기업
- 필수 참여기관 : 기술핵심기관(군산대학교)
- 참여기관 : 군산지역 소재 대학, 연구소 등 혁신주체 및 지원기관(군산지역 소재기관 우선)
- 협력기관 : 군산지역 소재 중소·중견기업 또는 해당 분야의 대기업
- 추진방식 : 사업공모를 통한 선정 및 운영

주요 내용

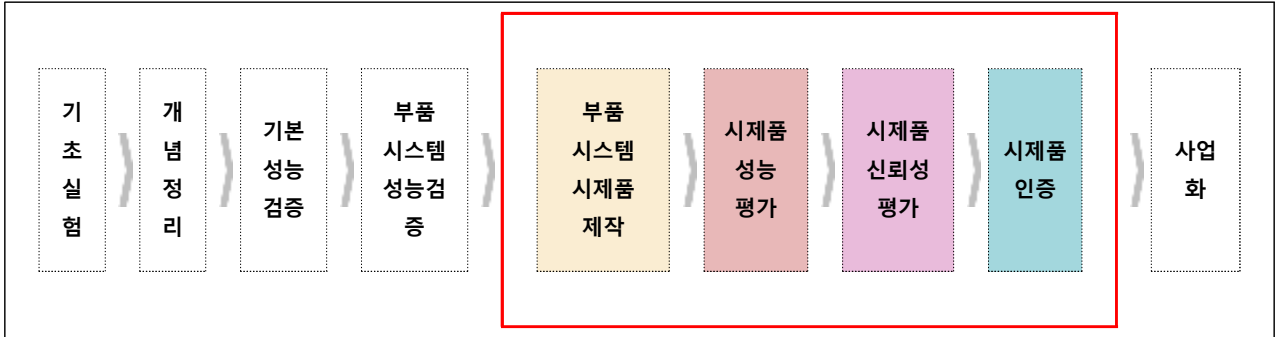
- 기술핵심기관 보유기술의 이전사업화를 추진하는 사업의 우선 지원
 - 공공R&D(기술/제품 개발) : 3억원 이내/건
 - 비R&D(마케팅, 판로개척, 인허가 취득 등) : 2억원 이내/건

지원 분야

- 기술적 타당성 검증, 상용화기술개발 등 사업화 전주기 지원
 - * 시험·분석·평가, 보완 기술 확보, 기술패키징, 시작품 개발, 국내외 표준 인증, 양산기술 개발, 디자인 목업 제작, 마케팅 기획 등
- 기술이전 R&BD 분야 과제 유형
 - ASV 강소특구 내부의 공공기술을 활용한 특화분야별 기술사업화 지원

4장. 강소연구개발특구 육성 계획

○ 기술 준비수준(Technology Readiness Level) 범위는 5~8단계 지원



[그림 4-28] 군산 강소연구개발특구 기술이전 프로세스

<표 4-17> R&BD 기술사업화 지원사업 평가항목 및 비중

구 분	평가 항목	비 중(%)
기술성	- 이전기술의 비교우위성 및 권리보호 수준	30
	- 이전기술의 사업화 구현가능성 및 확장성	
	- 사업화 기술개발의 필요성과 경쟁력	
	- 기술개발 목표수준 및 성과지표의 적정성	
사업성	- 사업화 계획의 체계성 및 사업목표의 타당성	40
	- 사업화 모델의 시장진입 가능성	
	- 사업화 모델의 성장성 및 파급효과	
사업화 역량	- 주관기관(참여인력)의 기술개발 및 사업화 역량	30
	- 주관기관의 이전기술 사업화 추진 적합성	
	- 사업화 지원의 타당성 및 필요성	

※ 평가점수 70점 미만은 지원대상에서 제외

○ 성과목표

- 제품출시 : 총 3건
- 과제 관련 직접적 일자리 창출 : 총 6명 이상
- 과제 종료 3년 이내 평균 매출증가 : 15억원/건 이상
- 과제 종료 3년 이내 평균 고용창출 : 3명/건 이상

□ 정부출연금 및 민간부담금 현금비율

<표 4-18> 기술이전사업화 정부출연금 및 민간부담금 현금비율

정부출연금 출연기준	참여기업현금 부담 기준	참여기업이 부담하는 연구개발비 중 현물 부담이 허용되는 비목 및 범위
가. 참여기업이 대기업인 경우: 총연구개발비의 50% 이내 나. 참여기업이 중견기업인 경우: 총연구개발비의 60% 이내 다. 참여기업이 중소기업인 경우: 총연구개발비의 75% 이내 라. <삭제> 마. 참여기업이 복합적으로 구성되어 있고, 그 중 대기업의 비율이 3분의 1 이하인 경우: 총연구개발비의 60% 이내. 다만, 참여기업 중 중소기업의 비율이 3분의 2 이상인 경우는 총 연구개발비의 75%이내. 바. <삭제> 사. 그 밖의 경우: 총연구개발비의 50% 이내	가. 참여기업이 대기업인 경우: 부담금액의 15% 이상 나. 참여기업이 중견기업인 경우: 부담금액의 13% 이상 다. 참여기업이 중소기업인 경우: 부담금액의 10% 이상	가. 참여기업 소속 연구원의 인건비(대기업의 경우에는 현물 부담액의 50% 이내, 중견기업인 경우에는 70% 이내) 나. 직접경비 중 보유하고 있는 연구기자재 및 시설비, 재료비, 시제품 제작에 필요한 부품비(대기업이 보유하고 있는 연구기자재 및 시설비는 기업의 현물 부담액 중 인건비를 제외한 금액의 50% 이내, 중견기업인 경우에는 70% 이내)

- 1) '대기업'이란 중소기업 및 중견기업이 아닌 기업
- 2) '중견기업'이란 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」제2조(중견기업 및 중견기업 후보 기업의 범위) 제1호에 따른 기업
- 3) '중소기업'이란 「중소기업기본법」제2조제1항 및 같은 법 시행령 제3조(중소기업 범위)에 따른 기업

□ 기술료 징수

- 연차평가에서 조기완료(혁신성과, 보통) 및 최종평가에서 혁신성과, 보통, 성실수행으로 평가된 과제의 실시기업

<표 4-19> 기술이기술이전사업화 기술료 징수

실시기업 유형	정액기술료*
대기업	정부출연금의 40%
중견기업	정부출연금의 20%
중소기업	정부출연금의 10%

* '국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정' 제22조를 따름

라. 특구 혁신역량 강화 지원사업

□ 사업목적

- 군산 강소연구개발특구의 지속적 혁신역량 강화를 위한 원천기술의 개발 및 확보 지원
- 군산지역의 전통산업(자동차·기계)의 기술 고도화 및 미래 신산업(태양광, 풍력, ESS 기술 등) 육성을 통해서 미래 신산업 재생에너지 및 자동차 클러스터 구축

□ 사업내용

- 특구 내 산업계의 수요가 높고 기술적으로 중요하며 산업적으로 부가가치가 높은 핵심 기술개발 과제를 선정
- 기술 핵심기관을 중심으로 한 산학연 컨소시엄을 구성하여 기술개발을 추진
- 컨소시엄에 참여한 기업은 개발된 기술을 이전받아 사업화를 추진

□ 지원 규모

- 총 사업비 : 5억원
- 지원 사업비 : 5억원 이내/건
 - * (민간부담금 비율) 총 사업비 중 25%이상 현물부담
 - * (간접비 비율) 정부출연금의 10% 이내(공공연구기관에 한함)
 - * 선정평가 순위에 따른 차등지원

- 사업기간 : 2년

□ 지원 지원내용 : 컨소시엄 지원 (3개 이상 컨소시엄)

- 주관기관 : 공공기술을 이전(출자) 받은 군산 강소연구개발특구 소재 창업·중소·중견기업
- 필수 참여기관 : 기술핵심기관(군산대학교)
- 참여기관 : 군산지역 소재 대학, 연구소 등 혁신주체 및 지원기관
(군산지역 소재기관 우선)

- 협력기관 : 군산지역 소재 중소·중견기업 또는 해당 분야의 대기업
- 추진방식 : 사업공모를 통한 선정 및 운영
- 평가항목

<표 4-20> 특구 혁신역량 강화 지원사업 평가항목 및 비중

구분	평가항목	비중(%)
원천성	- 개발기술의 기술적 원천성	30
	- 개발기술의 응용성	
	- 기술개발의 필요성과 경쟁력	
	- 기술개발 목표수준 및 성과지표의 적정성	
기술성	- 기술개발 성공가능성	40
	- 개발목표의 완성도	
	- 개발기술의 관리화 가능성	
기술이전 가능성	- 개발기술의 시장성	30
	- 지역 내 수요기업의 존재 가능성	
	- 기술이전을 통한 기업육성 효과	

※ 평가점수 70점 미만은 지원대상에서 제외

- 성과목표
 - 특허 출원 3건 이상 (해외 출원 1건 이상 포함)
 - 기술이전 3건 이상, 기술료 수입 (선급기술료 1억원 이상, 경상기술료 3% 이상)

정부출연금 및 민간부담금 현금비율

- R&BD(기술사업화) 지원사업과 동일

기술료

- R&BD(기술사업화) 지원사업과 동일

마. 정량적 성과목표 및 달성 가능성

<표 4-21> 공공기술 이전 및 사업화 성과목표 및 달성방안

성과 내용	목표치 (~2029년)	달성방안
기술아이템 발굴	100건	- 협의회 운영과 기술수요조사를 통한 산업계의 기술수요 발굴 - 연구회, 포럼, 워크숍 등을 통한 우수 이전기술 기반 사업화 방안 도출
협력사업 추진을 위한 사업단위 협력 네트워크 구축	100건	- 기술 핵심기관(군산대학교)이 기술아이템별 사업추진을 위한 사업단위 협력네트워크 구축 지원(연간 10건)
R&BD 과제기획	60건	- 기술이전을 희망하는 기업을 중심으로 사업단위 네트워크에 대해 사업 화 및 R&BD 과제기획 등을 지원(연간 5건)
연구소기업 설립	35건	- 연간 5건의 기획안을 평가하여 결과가 우수한 3~4건에 대해 연구소기 업 설립을 지원
신제품 출시	35건	- 연간 3~4건의 R&BD사업을 연계하여 지원
R&BD 사업 관련 직접적 일자리 창출	147명	- R&D와 비R&D를 2년간 총 5억원을 지원하는 조건으로 지원건별 신규 고용 2명씩을 창출(연간 3건 지원)
R&BD 과제 종료 3년 이내 평균 매출증가	15억/건	- GM군산공장 활용정책, 새만금 재생에너지 클러스터 조성사업과 연계 하여 판로를 확보할 수 있도록 지원
R&BD 과제종료 3년 이내 평균 고용창출	3~4명/건	- GM군산공장 활용정책, 새만금 재생에너지 클러스터 조성사업과 연계 하여 신규 일자리 창출

<표 4-22> 특구 혁신역량 강화 지원사업

성과 내용	목표치 (~2029년)	달성방안
특허출원	12건	- 특구 내 산학연 핵심원천기술개발 사업을 10년간 지원
기술이전	12건	- 핵심원천기술개발 사업에 참여한 기업이 우선적으로 기술을 이전 받도록 유도
기술료 수입	선급기술료 1억원 / 경상기술료 3%	- 핵심원천기술로서 기술적 가치가 큰 기술들을 개발하도록 유도하고, 철저한 지재권 관리를 통해 기술적 가치가 높은 특허를 창출 - 사업화 및 판로개척을 지원함으로써 매출과 직결될 수 있도록 함

바. 기업 및 투자유치 계획

- 미래 신산업 육성을 위한 공공기술 이전 기술창업 및 기업유치 Two-Track 추진
 - 미래 핵심기술 개발 전략 및 공공기술 이전을 통해서 지역 내 기업의 기술 고도화를 통해서 성과창출에는 많은 시간과 비용이 필요
 - 단기간 성과 창출을 위해서 군산지역의 미래 먹거리를 선도할 핵심기술 개발 및 기술이전을 통한 기술창업과 더불어서 법·제도적 정비를 통한 기업유치 전략 추진

미래 핵심기술 개발 전략 수립	기업 기술고도화	기술창업 및 기업유치
<ul style="list-style-type: none"> • 군산은 재생에너지 및 자동차 관련 전문인력과 기술을 보유하고 있으나, 미래 핵심이 되는 기술이 열악 ▶ 단기간에 이를 극복하고 글로벌 수준으로 도약하기 위한 전략이 필요 	<ul style="list-style-type: none"> • 재생에너지 및 자동차 관련 전문인력 및 기술 고도화 필요 ▶ 공공기술 이전을 통해 단기간 관련 산업기술 경쟁력 확보 	<ul style="list-style-type: none"> • 기술창업 및 첨단기술 기업 육성 • 기업유치를 위한 법제도 개선 및 당 국 정책 추진(세제혜택 등)

	마중물	기업 우대
<p>신재생 에너지</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3GW급 태양광 발전 단지 조성 사업 • GW급 해상 풍력 발전 단지 조성 사업 • 새만금 신재생 에너지 클러스터 구축사업 • 새만금개발계획 	+	<ul style="list-style-type: none"> • 파격적 인센티브 • 군산시 투자 보조금지원 • 국가 재정자금 지원 • 세제 지원 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 외국인투자기업(사업개시일부터)- 취득세 면제, 재산세 15년간 감면 ✓ 법인의 지방 이전사- 취득세 면제, 재산세 5년간 면제 (그 다음 3년간 50% 경감) ✓ 산업단지 입주기업- 취득세 75%경감, 재산세 3년간 75% 경감 ✓ 창업중소기업- 취득세 75% 경감, 재산세 3년간 면제 (그 다음 3년간 50%) ✓ 농공단지 대체취득- 취득세 75% 경감, 재산세 5년간 50%
<p>미래 수송기기</p> <ul style="list-style-type: none"> • GM 공장 기반 활용 전기차 생산 클러스터 조성 사업 • 군산형 일자리 사업 • 친환경·미래 자동차사업 생태계 구축 사업 • 대체부품 클러스터 단지(생산, 개발, 인증) 조성 사업 • 중고자동차 수출 복합 단지 구축 사업 		

[그림 4-29] 기업유치를 통한 군산 미래 신산업 육성 전략

① 군산지역 산업단지 입주시 세제혜택을 통한 기업 유치 추진

<표 4-23> 취득세 감면

구 분	산업단지 입주	법인의 지방이전	비고
감면대상	토지+신·증축 건축물	토지+신·증축 건축물	
감 면 율	취득세 50% 감면 (조례에 따라 25% 추가 감면 가능)	취득세 100% 감면	
근거법령	지방세특례제한법 제78조	지방세특례제한법 제79조	

<표 4-24> 재산세 감면

구 분	산업단지 입주	법인의 지방이전	비고
감면대상	신·증축 건축물	토지+신·증축 건축물	
감면조건	사업용 건축물등을 신축 또는 증축하여 취득하는 부동산	과밀억제권에서 본점 또는 주사무소를 매각하고 대도시 이외의 지역으로 이전하는 경우	
감 면 율	납세의무 성립일로부터 5년간 재산세 35% 감면 (수도권 이외지역 75% 감면)	납세의무 성립일로부터 5년간 재산세 100% 감면, 그 다음 3년간 재산세 50% 경감	
근거법령	지방세특례제한법 제78조	지방세특례제한법 제79조	

○ 법인세

- 법인의 공장 및 본사를 수도권 밖으로 이전하는 경우

- ① 수도권 과밀 억제권에 3년 이상 계속하여 공장시설을 갖추고 사업을 하거나
- ② 3년 이상 계속하여 본점 또는 주사무소를 둔 법인이 공장시설의 전부 또는 본사 수도권 밖으로 2017년 12월31일까지 이전하여 사업을 개시하거나, 2020년 12월31일까지 신축하여 사업을 개시할 경우

- 6년 100% 감면 이후 3년간 50% 감면 (조특법 제63조의2)

② 재생에너지 사업을 마중물로 한 제조기업 유치(투자유치)

□ 추진목표 : 100개사(국외 20개, 국내 80개)

□ 추진체계

○ 기업유치 활동

- 기업유치 홍보 및 마케팅 강화
- On-line 마케팅 : 타겟기업 e-mail 홍보물, DM 정기발송

- (권역내 유관기관 간 연계 시스템구축 및 전문성 강화)
 - 새만금개발청, 전북도, 군산시, 도내 재생에너지 연관기관의 투자유치협의회 운영
 - 관련 공공기관, 연구소, 산업별 민간협회의 네트워크를 확보하고 역할분담 및 타겟기업 정보공유
- (이전기업 사후관리 강화 및 성공사례 발굴)
 - 투자·이전 기업애로사항 신속한 해결, A/S 지원활동
 - 기업 투자·이전 성공사례 발굴

□ 추진상황

- 재생에너지 사업과 관련하여 15개사가 투자의향을 보임
 - 일정규모의 발전사업권 확보시 투자하겠다는 기업은 9개사이며, 500만평 매립·조성, 제조시설 투자 등 다양한 사업을 제안 중
 - 재생에너지 사업용 기자재를 생산하기 위해 투자하겠다는 기업은 6개사이며, 수상태양광 부유체, 태양광모듈, 전력변환장치를 제조

〈 기자재 생산시설 투자기업 6개사 〉

- ‘18.9월 MOU를 체결한 ①네모ENG는 2019. 1. 31에 입주계약을 체결, 3월 기자재 생산시설 착공식 예정
 - * ②레나인터네셔널은 상반기 중 입주계약을 체결할 예정
- ③솔라파크(부유체), ④플라스포(전력변환장치), ⑤DNE(인버터)는 투자의향이 있으며, 지자체도 재생에너지 관련기업의 투자 환영
 - 투자유치 MOU 및 입주계약으로 연결될 수 있도록 협의를 진행 중
 - * ⑥테크윈에너지는 MOU체결(1.29) 후 5월 입주계약, 7월 공장 착공 예정

〈전략산업별 주요 타겟기업 및 유관기업 선정(투자 유치 추진)〉

- SK E&S : 새만금 지역에 실리콘, 재활용 ESS 제조 등 태양광 발전사업(1GW) 투자의향을 표명한 국내 에너지 분야 1위 업체
- 한화큐셀 : 연간 8GW('18.1기준) 규모의 태양광 셀과 모듈 생산 능력을 갖춘 세계 최대 태양광 셀 제조사
- 현대건설 : 현대자동차그룹 계열의 종합건설업체로 '17년 태양광 사업 진출 선언
- 솔라파크 코리아 : 고효율 모듈, 스마트 기술을 통한 태양광 에너지분야 사업 기회 발굴, 발전소 건설, O&M 등 종합 태양광 전문기업으로 확장 중
- 센비온 : 독일 함부르크에 기반을 둔 육해상풍력 터빈 제조사로 3,400여명의 직원을 고용하고 있으며, 우수한 해상풍력 기술 보유

4장. 강소연구개발특구 육성 계획

〈표 4-25〉 새만금 재생에너지 클러스터의 경제적 효과('18~ '26)

연번	구 분	생산(억원)	고용(명)	부가가치(억원)
계		254,600.4	97,558	69,923.9
1	새만금 내측 태양광 3GW 구축	143,904	53,423	39,155.6
2	새만금 인근해역 해상풍력 GW급 구축	95,936	35,615	26,103.8
3	수상태양광 제조산업 특성화 단지 구축	766.9	786	315.1
4	해상풍력 중량부품 제조산업단지 조성	881.8	578	294.5
5	해상풍력 배후항만조성(군산)	2,454.6	1,374	756.8
6	재생에너지 융합 시험·인증 평가센터 구축	2,546.4	1,451	851.1
7	재생에너지 국가 종합 실증연구단지 구축	3,477.7	1,814	1,041
8	해상풍력 너셀 및 핵심부품 성능평가센터 구축	3,117.9	1,159	848.4
9	재생에너지 기술사업화 및 고용지원센터 구축	173.4	295	83.7
10	태양광 해상풍력 혁신 인력양성센터 구축	153.7	154	62.9
11	재생에너지 전문인력 교육 및 안전훈련센터 구축	1,188	909	411

〈표 4-26〉 군산시 주요 태양광 관련업체

연번	기 업 명	대표생산품	대표	비고
1	OCI 군산공장	폴리실리콘	이종우	
2	선제1태양광발전소	시 공	박혜숙	
3	케이씨태양광	시 공	김영구	
4	(주)휴먼컴퍼지트	2MW 및 3MW, 5MW블레이드 개발 및 제조	양승운	
5	세아베스틸	기어박스, 주축, 링베어링, 타워플랜지 등 고강도 및 고내구성 합금강 단조소재	박명규	
6	대림씨엔에스군산공장	대형 철구조물 제조, 해상풍력 구조물 제조	배동호	
7	동양계전	풍력관련 전기 계전	문명근	
8	(주)TS WIND	단지 및 풍력터빈 유지보수	이유식	
9	JY중공업	원유수송선 블록제조 등 대형구조물, 풍력하부구조물 제조	박인수	

③ 재생에너지 클러스터 구축과 연계한 연구기관 유치

□ 추진배경

- 재생에너지 혁신역량 강화를 위해 실증단지를 조성하고 재생에너지 융복합 관련 성능평가, 인증센터 등의 지원체계 구축이 필요함
- 재생에너지 관련 연구기관인 한국산업기술시험원, 한국에너지기술평가원의 분원설치를 추진하여 재생에너지 클러스터 조성을 본격화

□ 추진계획

- 수상환경에서 장기 내구성 확보가 필요한 태양광 제품의 시험·인증·실증 평가 지원을 위해 수상형 태양광 종합평가센터 구축을 추진
- 재생에너지 R&D 성과물의 기술사업화 지원 및 개발제품의 track record 확보를 위한 국가종합실증연구단지 구축 용역*을 추진

* '19.3~7, 국가종합실증연구단지 추진 전략 및 세부 이행계획 마련을 위해 "새만금 재생 에너지 국가종합실증연구단지 구축 연구용역"을 계획, 용역수립(새만금개발청, 전북도)

- 대규모 풍력산업 육성 핵심기술개발 및 기업지원, 실증·인증, 유지보수, 인력 양성 등을 종합적으로 수행할 해상풍력 전문연구센터 타당성 조사 추진

* '18. 7 ~ '19. 6, 해상풍력전문연구센터 설립 타당성조사 지원사업(군산대)

- 수상태양광 실증사업과 연계한 재생에너지 연구소 유치를 위해 관계기관 간 업무협약(MOU)* 체결(19. 3. 4)

* 참여기관 : 새만금개발청, 전북도, 군산시, 새만금개발공사 한국에너지기술평가원(실증 연구단지), 한국산업기술시험원(시험인증 및 평가)



[그림 4-30] 새만금 재생에너지 연구기관 유치 업무협약 체결

④ 새만금산업단지 장기임대용지 조성을 통한 기업 유치

□ 추진배경

- 군산지역 “산업위기대응 특별지역(‘18.4.5)” 지정에 따른 지역경제 회복을 위해 타 산업단지와 경쟁력 확보를 통해 국내·외 기업의 투자유치 확대 절실
- 새만금산업단지 임대용지 투자협약(MOU) 체결 및 입주 희망기업은 10개사(28만평)로 기 확보용지의 전량 소진에 따른 추가적 확보 필요

* 既 MOU체결 기업 : 6개사 / 23만평(10만평 금년내 임대계약 예정)

** 금년내(‘18.8~12월) 추가 협약체결 추진 기업 : 3개사 / 5만평

□ 추진계획

- 사업기간 : 2018년 ~ 2019년(24개월)
- 사업위치 : 새만금산업단지 1, 2공구
- 총사업비 : 1,360억원(국비 1,088억원, 지방비 272억원)
- 추진주체 : 새만금개발청, 전라북도, 군산시

<표 4-27> 새만금산업단지 장기임대용지 입주희망 기업

기업명(생산품)	투자금액(억원)	임대면적	투자 동향
계 (10개기업)	7,843	948,128 (28만평)	
나노스(주) (전기전장· 전기특장차)	1,200	330,000 (10만평)	·투자협약체결(‘18.07.20.)
네모 ENG (태양광 수상 부유체)	475	66,000 (2만평)	·투자협약체결(‘18.09.11.)
레나인터내셔널 (태양광모듈)	550	76,000 (2.3만평)	·투자협약체결(‘18.09.11.)
게놈앤메디신 (콜라겐 제품)	70	16,500 (5천평)	·투자협약체결(‘18.10.11.)
풍림파마텍 (의약품 포장용기 및 의료용 주사기 등)	178	33,000 (1만평)	·투자협약체결(‘18.06.04.)
리튬코리아 (리튬 카보네이트)	3,450	237,528 (7.2만평)	·투자협약체결(‘17.11.10.) ·신사업 검토 중 (원자재 폭등)
아론비행 선박 (선박, 항공기)	1,065	99,000 (3만평)	·투자협약체결(‘18. 하반기 예정) ·세계최초 위그선 개발
테크윈에너지 (태양광 수상부유체)	225	33,000 (1만평)	·투자협약(‘18. 하반기 예정)
군산대학교 (전북도·군산시) (해상풍력 연구개발)	450	33,000 (1만평)	·센터 건립 착공(‘19~20년) ·센터 준공(‘21년 예정)
한국산업기술시험원 (전북도) (수상형 태양광)	180	23,100 (7천평)	·장비구축 및 실증단지 조성 착공(‘19) ·새만금 수상형 실증단지 조성 및 평가센터 구축

5 중고차 수출 복합단지 조성을 통한 기업 유치

□ 추진배경

- 최근 지역 내 자동차산업의 위축 및 이에 따른 지역경기 침체에 대응하기 위해서 중고자동차 수출, 전시, 유통 등을 위한 전문화 단지 구축 추진
- 중고자동차 수출을 위한 부품수리 및 튜닝 등에 관한 전문기업의 유치를 통해서 관련산업 육성 도모

□ 추진계획

- 사업기간 : 2020년 ~ 2022년(3개년)
- 사업위치 : 군산국가2산단내 임해업무단지(오식도동 504, 506, 507)
- 총사업비 : 1,145억원(국비 295억원, 도비 100억, 시비 100억, 민간 650억원)
 - 국비·지방비(495억원) : 시설 및 건축, 민간자본(650억원) : 토지매입비
- 도입기능 : 수출(매매), 전시, 유통, 튜닝, 지원, 서비스 등
- 추진주체 : 전라북도, 군산시

□ 추진경과

- 중고차 수출 복합단지 조성사업 군산 유치 협의 : '18. 8. 30
 - 산자부(자동차항공과), 전북도(주력산업과), 군산시(항만해양과, 산업혁신과)
- 민간자본 유치를 위한 업체 협의 : '18. 9~10월
 - AJ셀카옥션, 현대글로벌비스, 한국중고차수출조합, CJ대한통운
- 중고차 수출 복합단지 조성사업 관련 대통령 보고 : '18. 12. 18
- 중고차 수출 복합단지 조성 타당성 연구용역 착수 : '19. 2. 1
 - 용역기간 : 5개월('19. 6월중 완료), 용역비 : 166백만원, 용역사 : (주)라이언앤큐

□ 기대효과

- 경제파급 효과 : 연간 600억
 - 수출매출 350억, 항만매출 50억, 군산시 세수 200억 등
- 고용창출 효과 : 1,200명
 - 수출업체종사원 1천명, 기타 단지 운영인력 2백명 등
- 군산항 자동차 수출 물동량 증가 : 연간 72천대

⑥ 군산형 일자리 창출형 대체부품산업 클러스터 구축과 연계한 기업육성

□ 추진배경

- 군산지역 자동차산업의 침체와 더불어서 동반 침체를 겪고 있는 지역경제 위기를 극복하기 위한 일환으로서 기존 폐업 위기에 직면한 관련기업의 보유기술 및 인프라 활용을 통한 기업 재생 방안이 절실히 필요
- 자동차 대체부품산업은 소재, 금형, 가공 등과 같은 전방산업과 튜닝, A/S부품, 정비 등의 후방산업과의 연계성이 매우 높은 특징을 가지고 있어 향후 성장 가능성이 큰 신산업임
- 기존 자동차 부품 기업의 대체부품산업 시장으로의 유도를 통해서 관련 시장 우선권확보를 위한 기술 및 사업화 지원 인프라 구축 필요

□ 추진계획

- 사업기간 : 2019년 ~ 2021년(3개년)
- 사업위치 : 자동차융합기술원 금형비즈니스프라자 인근
- 총사업비 : 150억원(국비 75억원, 지방비 75억원)
- 추진주체 : 전라북도, 군산시

□ 주요사업 내용

- 대체부품 기술지원센터 구축
- 공동활용장비 및 통합관리 시스템 구축
- 대체부품 기술 개발 지원
- 대체부품 사업화 지원 등



※ 한국GM 1차 협력사 국산차 대체부품 1호, 2호 인증 취득('18.12, '19.3)

[그림 4-31] 대체부품관련 집적화단지 조성관련 방송자료 및 관련기업

7 정부의 지역 활력 프로젝트 및 일자리 창출 사업 추진

○ (산업통상자원부 지역 일자리 회복 프로젝트¹⁰⁾)

- 수소차 확산, 신재생단지 구축과 연계한 신산업 육성

수소 상용차 확산	전주	<ul style="list-style-type: none"> 전주의 상용차 제작 기반 활용, 수소버스·수소트럭 생산거점화 → '19년 전경용 수소버스 2대 구매 후 실증, '21~'28년 年1백대, 총 8백대 교체 청소차 등 5등급 특수차량 시범사업도 추진('19) (민간) 수소버스 제작, (지자체) 테스트베드 제공, (정부) 기술개발·실증 지원
중고차 수출 복합단지	군산	<ul style="list-style-type: none"> 군산항 인근에 중고차 수출복합단지 신규 조성 중고차거래소, 품질인증센터, 물류센터, 수리시설 등 집적화 (민간) 부지 매입, (지자체) 단지 조성, (정부) 공사비 일부 지원
조선기자재 업체의 신재생 사업진출	군산	<ul style="list-style-type: none"> 군산지역 조선기자재 업체(50여개)가 수상태양광 부유체, 해상풍력 하부구조물 등 신재생 분야에 진출할 수 있도록 지원 해상풍력·태양광 공사착수('20년 이후) 전에는 실증사업을 통해 일감확보 (정부, 지자체) 업종전환 지원센터를 설립, 재교육·R&D 등 지원
새만금 재생에너지 클러스터 조성	군산	<ul style="list-style-type: none"> 새만금 권역의 재생에너지단지 조성(태양광 2.8GW, 풍력 1GW) 계기, 재생에너지 제조·시공업체, 연구기관이 집적된 클러스터 조성 (민간) 제조기업 투자, (지자체) 기업애로 해소, (정부) 연구시설, 평가센터 지원

○ “한국GM-MS 컨소시엄 군산공장 매각 합의” + “자동차 대체부품 집적화 단지 조성”과 연계한 “전북 군산형 일자리” 사업 추진

- 최근 한국GM-MS 컨소시엄이 군산공장 매각을 합의¹¹⁾함에 따라서 기존 GM 공장에서 전기차 생산에 대한 기대감이 커지고 있음.

- 2021년부터 연간 5만대 생산을 시작으로 2025년 15만대까지 전기차 양산 계획 (2,000억 투자, 약 900명 고용 창출)

- 최근 군산시는 고용·산업위기를 극복하고 미래 일자리 창출을 위해서 자동차 대체(인증)부품 집적화 단지 조성 추진¹²⁾

- 한국GM 군산공장 1·2·3차 협력사들의 우수 제품개발 능력을 활용하여 인증부품 전문화 단지 조성 및 대체 부품 인증 획득 기업의 유치 추진

- 전라북도의 군산을 거점으로 광주형 일자리 모델을 적용한 ‘전북 군산형 일자리’ 사업 추진¹³⁾

- 폐쇄된 한국 GM 공장부지나 새만금 산업단지를 활용하여 수출물량 포함 연간 5만대 가량의 전기차를 생산하는 것을 목표로 ‘전북 군산형 일자리’ 모델을 추진

10) 2019년 산업통상자원부 업무보고

11) 노컷뉴스, “한국지엠군산공장 매각..인수자는 MS그룹 컨소시엄”, 2019년 03월 29일

12) 전북도민일보, “군산형 일자리로 명품 ‘자동차 대체(인증) 부품 집적화 단지를”, 2019년 04월 21일

13) 연합뉴스, “광주 다음은 우리” 지자체 앞다퉈 ‘광주형 일자리’추진 본격화, 2019년 02월 12일

5. 이행 재원조달 방안

□ 군산 강소연구개발 특구 운영 예산

○ 특구의 운영예산은 연간 국비 20억원, 도비 2억원, 시비 8억원을 투자하여 30억원을 매년 투자예산으로 2020년부터 10년간 300억원을 운용하며, 초기투자 5년 후부터 민간 펀드를 조성하여 2025년부터 5년 동안 총 200억원의 재원을 마련하여 운영함

<표 4-28> 예산 총괄표

(단위 : 백만원)

주요사업	투 자 계 획													
	계	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
	50,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	6,000	6,000	7,000	8,000	8,000	-	-	
군산 강소연구 개발특구	국비	20,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	성과 관리	
	도비	2,000	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200		
	시비	8,000	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800		
	펀드	20,000	-	-	-	-	-	3,000	3,000	4,000	5,000	5,000	-	-

□ 세부예산(안)

○ 예산 세부항목별 배정은 공공기술이전 및 사업화 지원에 10년간 총 363.7억원, 특구 혁신역량 강화지원에 89억원, 특구 운영에 47.3억원 배정

<표 4-29> 예산 세부내역

(단위 : 억원)

구분	사업명	합계	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
공공기술 이전 및 사업화 지원	협의회 운영지원	5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7
	R&BD 기획지원	53	4	4	4	4	4	6	6	7	7	7
	R&BD 지원(R&D)	210.7	12.6	11	11	11	11	27	27	30.5	34.8	34.8
	R&BD 지원(비R&D)	95	-	6	6	6	6	12	12	15	16	16
특구 혁신역량 강화 지원	산학연 컨소시엄 핵심원천 기술개발 지원	89	5	5	5	5	5	10	10	12	16	16
사업운영	강소연구개발특구 인프라 조성	9.9	5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	강소연구개발특구 운영비	37.4	3	3	3	3	3	4	4	4.4	5	5
합계		500	30	30	30	30	30	60	60	70	80	80

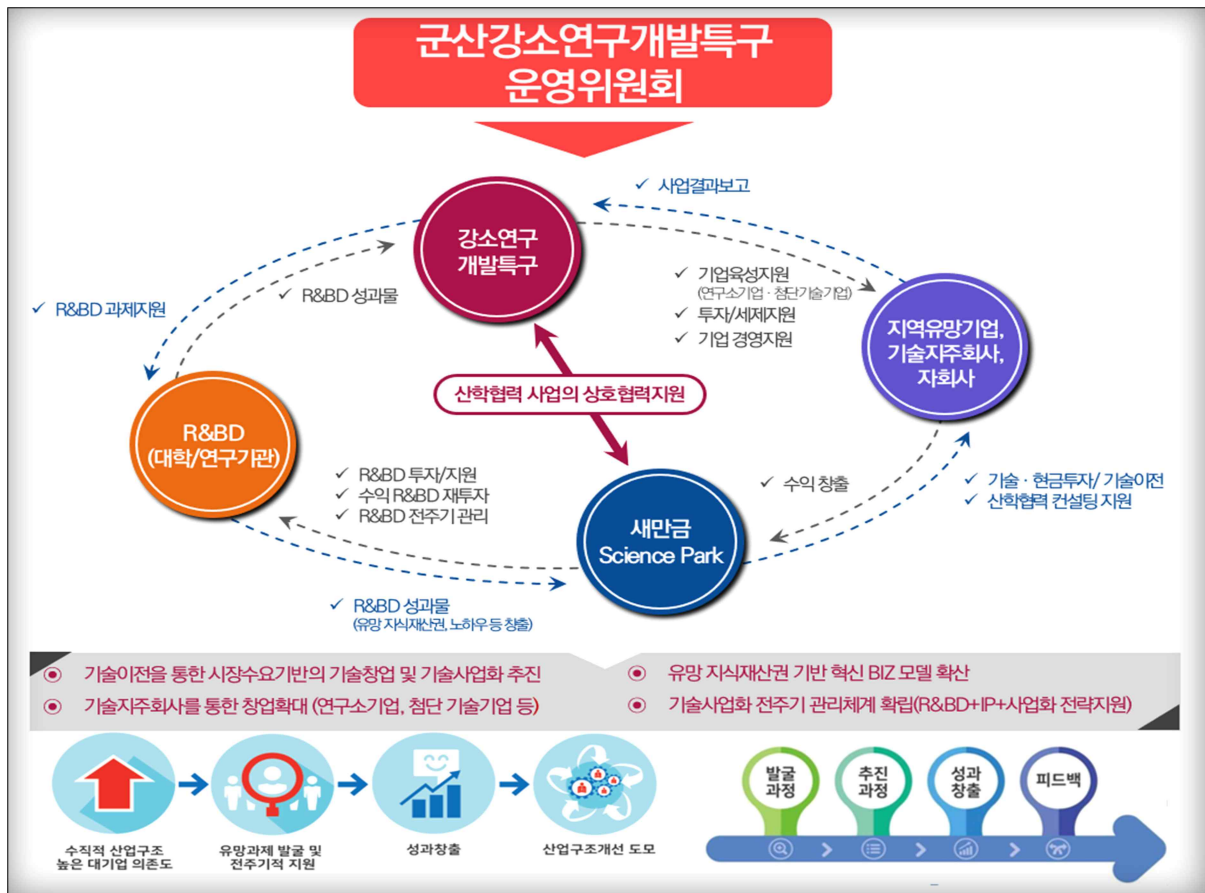
<표 4-30> 재원 조달 방안

추진과제 국비지원	<ul style="list-style-type: none"> 국가재정 운용계획 상 강소연구개발특구별 20억원 지원금 반영
전라북도 및 시군 매칭비 확보	<ul style="list-style-type: none"> 강소연구개발특구 사업 규정에 지방비 매칭이 명시됨에 따라 R&D 예산의 20% 이상, 비R&D예산의 50% 이상을 매칭해야 함 군산지역의 경제위기 장기화 전망과 전북지역 전체로의 경기침체 파급을 방지하기 위해 전라북도와 군산시가 적극적인 지방비 매칭에 합의 기술 핵심기관이 자체 인프라를 강소연구개발특구 사업을 위해 활용함으로써 시급한 인프라 투자는 불필요
강소연구개발특구 자체 재원조달	<ul style="list-style-type: none"> 신재생에너지 실증을 위해 구축·운영되는 풍력설비 등을 통한 전기료 수입 공동비즈니스 사업화 성공을 통해 재투자 명목으로 배당받는 20% 배당금 수입

6. 주체별 협력 및 역할분담 방안

가. 협력체계 구축 및 운영

- 강소특구 운영위원회를 중심으로 하는 산·학·연·관협력 네트워크 운영
 - 위기대응전략 추진을 통해 기존 업체들의 기술이전을 통한 고도화를 지원하고, 신 기술개발 및 업종 다각화를 지원함으로써 미래 新산업으로의 전환 도모
 - 대내·외 산업여건과 기업 니즈를 반영하여 지역 내 기업육성 정책 수립 및 기업 지원 네트워크 구축
 - 타 지원기관과 연계한 과제기획부터 수행 후 사업화지원까지 쉼주기적 지원체계 운영



[그림 4-32] 협력체계 구축 및 운영 방안

○ 운영 사업내용

- (기술수요조사) 우수기술 발굴 및 사업화 기획 네트워킹 활동을 통해 1차 수요 발굴
→ 기업방문을 통한 2차 기업애로사항 조사
- (기술이전 지원) 기술보유기관 연계 해결방안(기술) 발굴·이전비용 지원
- (기획컨설팅) 이전기술의 성공적 사업장 적용을 위한 컨설팅 지원
- (이전기술 사업화 지원) 이전기술을 활용한 제품의 사업화 지원
- (글로벌 진출 지원) 과제 성공 시 마케팅을 통한 상용화 지원

나. 주체별 역할

- 군산연구개발특구의 지정 및 지정에 따른 사업성과 창출을 위해서 지자체·핵심 및 참여기관 간 역할을 명확히 제시

<표 4-31> 참여 주체별 역할

구 분		역 할
지자체	전북도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국GM군산공장 활용계획 및 군산형 일자리 사업에 군산 강소연구개발 특구 기업체들이 일정비율(30~40%) 참여할 수 있도록 정책적 지원 · 수소차 관련 현대-기아자동차 그룹과 협의 진행 · 전기차 관련 글로벌 기업 및 지역내 중소기업 컨소시엄이 참여할 수 있도록 협의 진행 · 새만금 재생에너지 클러스터 조성사업에 관심을 가지고 있는 두산중공업, 효성중공업 등 선도기업들과 원활한 합의를 유도
	군산시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산 강소연구개발특구의 성공을 위해 사업의 핵심적 역할을 수행하는 기술 핵심기관(군산대)의 사업수행 현황을 지속적으로 모니터링하고 관리 · 연구개발 및 기술사업화의 추진현황 및 성과 검증 · 지역 기술혁신의 방향성과 이행실태 점검 ○ 기술 핵심기관(군산대)의 사업추진 상 어려움에 대한 지원 · 정책적, 제도적 지원의 필요성 발굴 및 해결지원 · 지역 내 기관과의 원활한 업무협력을 위한 중재자 역할 수행 ○ 성과확산을 통한 지역 혁신생태계 활성화의 선순환 고리 조성 지원 · 기술개발 성과물의 사업화 및 글로벌 진출에 대한 정책적 지원 · 관련 인프라 확충과 사업확대를 위한 예산 확보 지원 · 관련 기업유치 및 광역단위 협력 네트워크 구축 지원 · 정주·근로여건 개선을 통한 창의인재의 유입을 촉진하고 인력유출을 방지 하기 위한 정책적/예산적 지원방안 마련

구 분		역 할
기술 핵심기관	군산대학교	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군산지역의 지속가능한 미래 신성장동력 발굴을 위한 전략적 연구 개발에 주력하여 우수한 성과를 창출 · 재생에너지, 미래 자동차(전기·자율차, 건설기계 부품) 분야의 우수 핵심원천기술 개발 ○ 연구소 기업 활성화를 위한 우수기술 출자 및 기술지원 · 우수 원천기술의 개발 및 권리화를 통해 지식재산권을 확보하고, 기술 출자와 기술지원을 통해 다양한 연구소기업을 활성화 ○ 창의인재 양성·공급 및 산업체 인력의 혁신역량 강화 · 기업연구소 및 연구인력 집적을 통해 새만금캠퍼스 내에 기술혁신 오픈랩 공간을 구축하고 다양한 산학협력 연구개발 프로젝트를 창출 · 산학협력 연구개발 프로젝트를 통해 팀단위·프로젝트 중심의 창의인재 육성 및 산업체 인력의 혁신역량 강화 ○ 지역 내 혁신기관들과의 협력 네트워크를 활용한 산업계의 애로기술 해결 지원 · 지역 내 산업계의 사업화의 애로요인을 발굴하고 혁신기관 협력네트워크를 활용하여 적극적인 해결을 모색 ○ R&D 기획에서부터 기술사업화까지 (연계협력형) 전주기적 지원체계를 구축·운영 · 지역 내 산업계의 기술개발 수요발굴 및 비즈니스모델 개발과 프로젝트화 · 프로젝트팀 빌딩 및 사업계획 수립 지원 · 정부 R&D 지원사업 연계를 통한 예산확보 지원 · 기술개발 과정에서의 기술적 애로 극복을 위한 기술지원 · 기술사업화 전략수립 및 실행 지원
참여기관	자동차융합기술원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기술핵심기관과 연계한 새만금사이언스파크 조성을 위한 추진기구 설립 및 운영 ○ 보유 기술 및 장비 그리고 인력을 활용한 기업지원 시스템 구축 ○ 재생에너지 및 미래 자동차 기술 및 전자부품 분야의 보유기술을 출자하여 연구소기업설립(또는 기술창업) 지원 ○ 재생에너지 및 미래 자동차 분야의 R&BD사업에 참여하여 기업의 기술/제품개발 지원 ○ 군산국가산업단지 관리 ○ 새만금산업단지 개발
	건설기계부품연구원	
	플라즈마기술연구센터	
	한국조선기자재연구원 전북본부	
	새만금개발청	
	한국산업단지공단 전북지역본부	



5. 기대효과 및 결론

- ▶ 1. 기대효과
- ▶ 2. 결 론

1. 기대 효과

가. 지역 및 산업적 측면

✓ 군산지역 산업 위기 극복 허브로서 핵심적 역할 수행

□ 군산지역의 산업위기 극복을 위한 연구소 기업 및 첨단기술 기업 육성 생태계 조성

- 기존 군산지역의 주력산업 붕괴 및 지역 경제 침체 요인으로 주목된 대기업 주도의 산업구조 및 생산기지 중심의 저부가가치 산업의 기술 고도화 동력 확보
- 강소특구 핵심 및 참여기관의 공공기술의 기업으로의 이전 및 사업화를 통해서 지역 미래 신산업 육성 기반 조성



[그림 5-1] 강소연구개발특구 역할 모델

✓ 기술창업 혁신생태계 기반의 유망 신산업 창출 전진기지로 육성

□ 지역 선도 미래 신산업 육성 토양 제공 및 이를 기반으로 하는 유망 신산업 창출 전진기지(새만금 Science Park)로 육성

- 군산강소연구개발특구 사업의 추진 및 성과확산을 위한 새만금 Science Park 설립 및 첨단기술 육성 생태계 조성
- 기존의 저부가가치형 산업에서 지역선도 미래 유망 신산업 육성 클러스터로의 도약 기반 마련



[그림 5-2] 군산강소연구개발특구의 미래 가치상

나. 경제적 측면

□ 연구소기업 설립 육성에 따른 효과

I 효과분석 전제조건

- 연구소기업은 3~4개/년 설립 목표에 의해서 2020년~2029년까지 총 35개의 연구소기업이 설립을 가정함
- 군산대학교 기술지주회사에서 2019년~2029년까지 자회사를 50개 설립목표로 현재 설립 추진 중이며, 2025년까지 자회사 30개 설립을 목표로 하고 있음
- 매출액 추정기간은 2022년 설립된 연구소 기업의 R&BD가 끝나는 시점인 2031년까지로 함
- 연구소기업 설립 및 R&BD과제가 종료되는 2년 뒤부터 매출이 발생
 - R&BD과제 종료 후 평균 1.5억원의 매출이 발생한다고 가정하고, 이후 연간 20%씩 매출액의 증가를 가정
- ※ 일반적으로 창업초기 기업은 매출액 규모가 작기 때문에 20% 성장률 달성이 어렵지 않음

- 산업연관분석은 KISTEP의 2018년 「지역산업연관표를 활용한 연구개발투자의 지역별 파급효과」의 지역산업연관표를 기준으로 산출함
- ※ 전북지역의 국가 R&D 사업에서 지원금 10억원당 8.6명(연구소)의 신규고용 창출을 하는 것을 반영함(KISTEP(2018-13/통권 제231호), 2018)
- 기술료 수입은 매출액의 3%로 가정함
- ※ 일반적인 기술이전 계약 체결시 3% 정도의 경상기술료를 책정하고 있으며, 본 사업계획에서도 3%를 목표로 하고 있음

II 연구소 기업육성에 따른 효과

- 분석기간 연구소기업 총 매출액 : 약 505억원
- 분석기간 경상기술료 총 수입 : 약 152억원
- 분석기간 고용 창출 : 147명

<표 5-1> 사업효과 산출

구분(년)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	합계
연구소기업 수	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4			35
연도별 매출액 (백만원)			450	990	1,638	2,416	3,349	4,468	5,812	7,425	9,359	11,681	50,536
2020년 설립기업			450	540	648	778	933	1,120	1,344	1,612	1,935	2,322	11,681
2021년 설립기업				450	540	648	778	933	1,120	1,344	1,612	1,935	9,359
2022년 설립기업					450	540	648	778	933	1,120	1,344	1,612	7,424
2023년 설립기업						450	540	648	778	933	1,120	1,344	5,812
2024년 설립기업							450	540	648	778	933	1,120	4,468
2025년 설립기업								600	720	864	1,037	1,244	4,465
2026년 설립기업									600	720	864	1,037	3,221
2027년 설립기업										600	720	864	2,184
2028년 설립기업											600	720	1,320
2029년 설립기업												600	600
경상기술료 (백만원)			14	30	49	72	100	139	184	239	305	384	1,516
신규고용 (명)	3	3	7	8	9	11	12	15	17	20	19	23	147
연구소기업신규설립고용	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4			35
연도별매출증가에따른고용			4	5	6	7	8	11	13	16	19	23	112

III 경제성 분석을 위한 B/C(Benefit to Cost ratio) 결과

- 총 투입 비용(예산) : 총 300억원
- 총 편익(산출) : 총 521억원
- ※ 총 편익 = 총 매출액 + 총 경상기술료
- B/C = 1.74

IV NPV 분석을 통한 경제성 분석 결과

- 할인율 3% 가정함
 - ※ 한국은행 기준금리와 소비자 물가지수 변동률 반영
- 사업 불확실성을 반영한 가산율 1.5%
 - ※ 제1금융권 시중은행 평균 가산금리 반영
- NPV 분석결과 B/C 1.74로 경제성 효과는 충분함, 중립적 시나리오 B/C는 1.62, 부정적 시나리오 B/C는 1.46으로 산출되어 본 사업은 충분한 경제성이 있는 것으로 판별할 수 있음

<표 5-2> NPV 분석을 통한 B/C 산출

구분(년)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	합계
투입(백만원)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000			30,000
펀드(백만원)						3,000	3,000	4,000	5,000	5,000			20,000
합계	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	6,000	6,000	7,000	8,000	8,000	0	0	50,000
할인율적용(3%)	2,913	2,828	2,745	2,665	2,588	2,512	2,439	2,368	2,299	2,232	0	0	25,591
매출액(백만원)			450	990	1,638	2,416	3,349	4,618	6,142	7,971	10,165	12,798	50,537
경상기술료			14	30	49	72	100	139	184	239	305	384	1,516
총매출액(백만원)			464	1,020	1,687	2,488	3,449	4,757	6,326	8,210	10,470	13,182	52,053
중립적(3%)			450	961	1,544	2,211	2,975	3,984	5,144	6,481	8,024	9,809	41,586
부정적(4.5%)			444	934	1,478	2,086	2,768	3,653	4,649	5,773	7,045	8,488	37,318
B/C	1.74												
중립적(3%)	1.62												
부정적(4.5%)	1.46												

□ 경제적 파급효과

V 산업연관분석 전제조건

- 산업연관분석은 KISTEP의 2018년 지역산업연관표를 기준으로 하여 국가R&D 사업에서 지원금 1억원당 169.4백만원의 생산유발효과, 79.1백만원의 부가가치창출효과, 1.2명의 신규고용창출효과가 있는 것으로 산출함

- 산업연관분석에 사용되는 수치는 크게 두 가지로서 투입된 예산과 연구소기업의 매출액임
- 군산 강소연구개발특구 사업에 투입되는 매년 국비 20억원과 지방비 10억원으로 10년 동안 총 예산 300억원을 소비지출로 산정하고, 사업시작 6년 후부터 5년간 민간과 매칭 펀드 조성으로 200억원의 재원을 마련하여 총 500억원을 투입하는 것으로 산정하여 전북 지역의 생산유발효과, 부가가치창출효과, 고용창출효과를 산출함

VI 산업연관 분석 결과

- 정부의 소비지출(투입예산)에 따른 전북지역 생산유발액은 847억원, 부가가치창출액은 396억원, 고용창출인원은 580명으로 산출됨
- 연구소기업 매출증가에 따른 생산유발액은 882억원에 부가가치창출액은 412억원 고용창출인원은 147명으로 산출됨

<표 5-3> 산업연관분석에 따른 경제적 파급효과

구분		효과(백만원)
국비+지방비+펀드 (투입예산)	생산유발액	84,700
	부가가치창출액	39,550
	고용창출인원	580명
연구소기업 매출액	생산유발액	88,178
	부가가치창출액	41,174
	고용창출인원	147명
합계	생산유발액	172,878
	부가가치창출액	80,724
	고용창출인원	727명

※ 기타 정부/민간의 추가 지원사업을 통한 생산유발액 및 부가가치 창출액은 제외

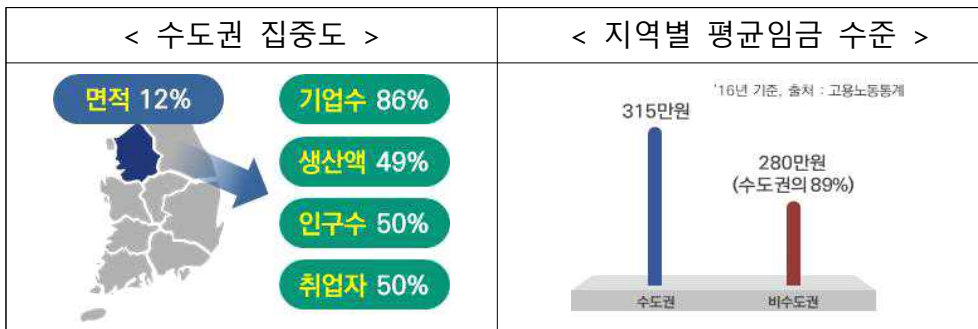
VII <종합> 경제적 파급효과

- 총 생산유발액 : 1,729억원
- 총 부가가치창출액 : 807억원
- 총 고용창출인원 : 727명

2. 결론

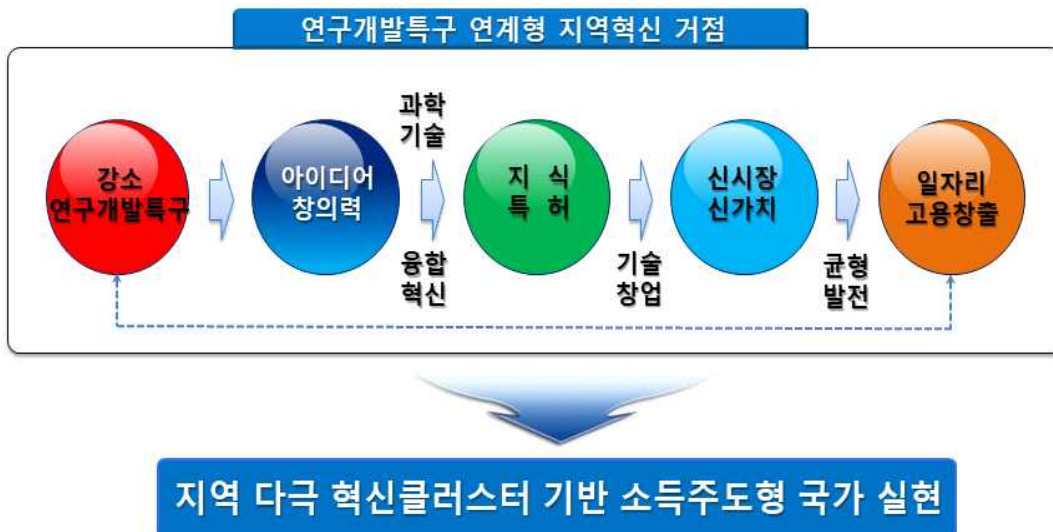
☑ 미래 국가/지역 성장동력 발굴 및 지원을 통한 지역균형발전 측면에서의 당위성

- **全 국토 면적의 10% 내외(11.8%)인 수도권에 인구, 기업, 생산·일자리 등 주요 역량과 자원이 집중되는 지역발전 불균형 심화**



[그림 5-3] 군산강소연구개발특구 지정을 통한 지역균형발전 필요

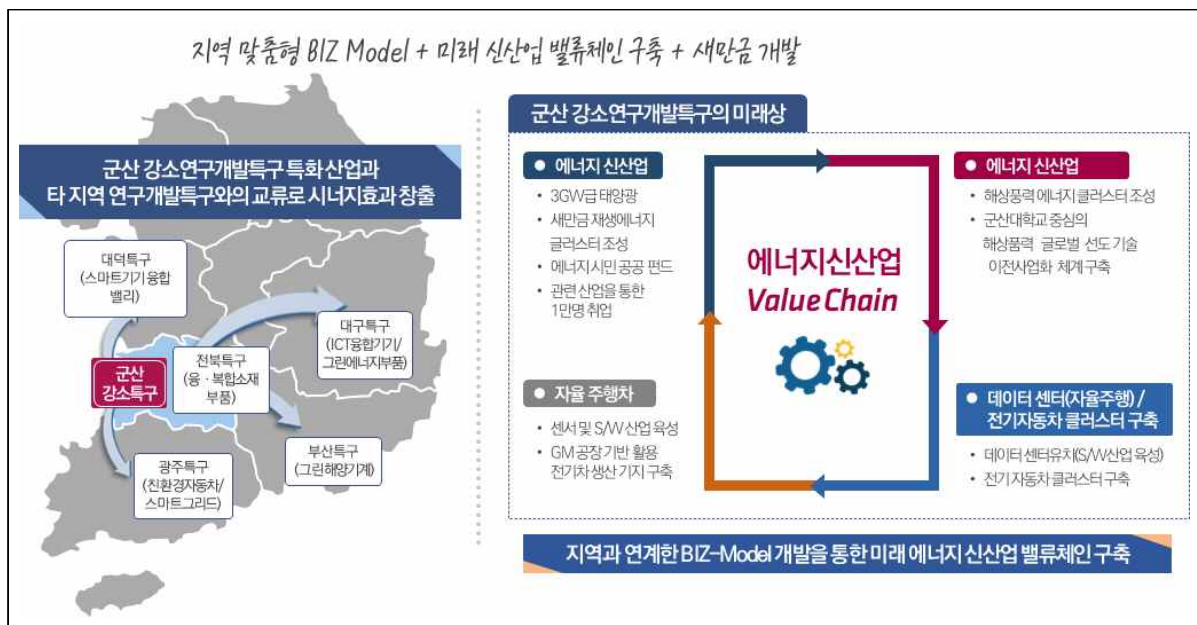
- 군산지역의 경우 자동차 및 조선 산업 등 지역에 밀집된 주력산업 침체 등으로 인해 지역산업 위기 및 지역 발전 불균형 가속화
 - * 군산조선소 가동중단('17.7.1)→일자리 손실 4,859명(직영 760, 협력 4,099명)
 - * 한국GM 군산공장 폐쇄('18.5.31)→164개 협력업체 폐업직면 및 2천여 근로자 실직
- 군산지역의 특화기술 및 산업 기반을 바탕으로 지역경제 활성화를 선도하는 군산강소개발특구 지정을 통해서 지역균형발전 및 군산 지역산업 위기 극복 가능



[그림 5-4] 군산강소연구개발특구 모델

☑ 군산은 국가 지역산업 육성 정책 및 새만금개발계획과 연계한 첨단 미래 신산업 클러스터 구축을 위한 최적지로서 경제위기 극복을 위해서는 강소 연구개발특구 지정이 필연적

- 군산지역은 최근 산업위기지역으로 지정될 정도로 지역경제 위기가 심각한 상황에 직면해 있어 다양한 지원정책 및 자구책을 추진하고 있음
 - 중앙정부 : ① “세계 최고의 재생 에너지 클러스터 조성”의 새만금 재생 에너지 비전 발표
 ② 2018년도 예타면제사업으로 “새만금 국제공항”과 “상용차산업 혁신성장 및 미래 산업생태계 구축사업”이 선정
 ③ 정부의 지역 활력 프로젝트 및 군산형 일자리 사업 추진
 - 지자체 : 재생에너지와 미래수송기기(자동차, 건설기계 등)산업 육성 정책
 - 대학·연구소 : 보유기술을 활용한 지역 주력산업 경쟁력 강화 도모
 - 지역 산업계 : 자동차 및 기계조선 업종을 중심으로 얼라이언스 구축
- 중앙과 지역의 다양한 주체의 역량을 결집시켜 지역과 연계한 BIZ-Model 개발을 통해 28년간의 숙원인 새만금개발 및 새만금 미래 신산업 클러스터 구축을 위해 군산강소연구개발특구 지정은 필요불가결
 - 군산강소연구개발특구가 새만금 미래 신산업 클러스터 구축의 Trigger 역할 수행
 - 타 지역 연구개발 특구의 산업 및 기술 교류를 통해서 시너지 창출



[그림 5-5] 군산강소연구개발특구를 통한 미래 신산업 클러스터 구축

