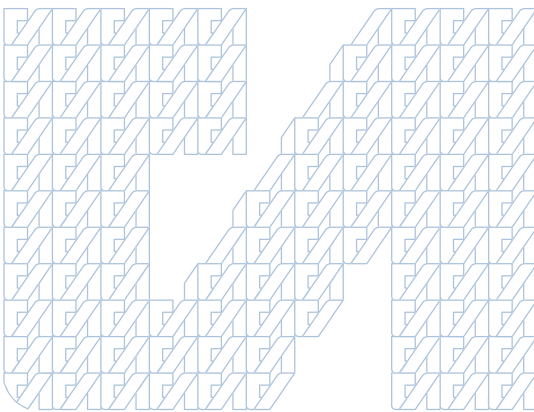


# 대전 서남부 기성권 계룡·논산 연계 방위국방 산업벨트 조성 방안

염인섭 · 정광진







정책연구 2023-60

# 대전 서남부 기성권 계룡·논산 연계 방위국방 산업벨트 조성 방안

염인섭 · 정광진

연구책임	• 염인섭 / 공간환경연구실 책임연구위원
공동연구	• 정광진 / 공간환경연구실 연구위원
연구보조	• 김연주 / 공간환경연구실 위촉연구원

정책연구 2023-60

## 대전 서남부 기성권 계룡-논산 연계 방위국방 산업벨트 조성 방안

발행인 김 영 진

발행일 2023년 11월

발행처 대전세종연구원

34051 대전광역시 유성구 전민로 37(문지동)

전화: 042-530-3500 팩스: 042-530-3528

홈페이지 : <http://www.dsi.re.kr>

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서 대전광역시와 세종특별자치시의 정책적  
입장과는 다를 수 있습니다.

자료를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.

# 차 례

1장 서론 .....	3
1절. 연구의 배경과 목적 .....	3
1. 연구의 배경 .....	3
2. 연구의 목적 .....	6
2절. 연구의 범위와 내용 .....	7
2장 현황분석 .....	11
1절. 대전서남부기성권 및 계룡-논산 연계 산업단지 현황 .....	11
1. 방위국방 산업단지 현황 .....	11
1) 대전 안산첨단국방산업단지(국방융합클러스터) .....	11
2) 대전 나노·반도체 국가산업단지 .....	13
3) 충남 국방 국가산업단지 .....	15
2. 방위국방 공공기관 및 기업체 현황 .....	20
1) 방위사업청 .....	20
2) 국방과학연구소(ADD) .....	22
3) 계룡대 3군 통합기지 .....	24
4) 방위국방 관련 기업체 및 입주 후보권 현황 .....	26
3. 평촌 일반산업단지 현황 .....	28
1) 개요 .....	28
2) 입지여건 분석 .....	31
3) 도로망 현황 : 평촌 일반산업단지 지원도로 건설사업(市) .....	33
4) 철도망 현황 : 충청권 광역철도 1단계 사업 .....	35
2절. 평촌산업단지 연계 자원 현황 .....	36
1. 방위국방산업벨트 입지여건과 잠재력 검토 .....	36
1) 충남 서남부권과 대전시 인구 및 통행량 증가 전망 .....	36
2) 충남 서남부권과 대전시 방위국방 산업클러스터 정책 .....	40

3) 충청남도 방위국방 관련 정책 현황(2022~) .....	42
4) 대전시 방위국방 관련 정책 현황(2022~) .....	44

### 3장 방위산업 육성 기본방향 정립 ..... 51

#### 1절. 대전·충남 방위산업 생태계 구축 기본방향 ..... 51

1. 강점과 기회 요인을 활용한 방위산업 생태계 구축 ..... 51
  - 1) 강점 요인(S) ..... 51
  - 2) 기회요인(O) ..... 53
2. 약점과 위협 요인에 대비한 방산 생태계 구축 ..... 57
  - 1) 약점(W) 요인 ..... 57
  - 2) 위협(T) 요인 ..... 58

#### 2절. 방위(국방) 산업벨트 조성을 위한 기본방향 ..... 60

1. 국가의 방위산업 정책 기반 방산생태계 활성화 지원 전략 ..... 60
2. 대전·충남 지역기업 육성을 위한 방산지원체계 강화 전략 ..... 67

### 4장 방위국방 산업벨트 조성 방안 ..... 73

#### 1절. 기본구조 ..... 73

#### 2절. 초광역 방위국방 산업벨트 조성전략 ..... 75

1. 방산혁신클러스터 연계 산업단지 경쟁력 강화방안 ..... 75
  - 전략 1. 방위국방 산업단지 경쟁력 강화를 위한 『방산 미니클러스터』 육성 ... 75
  - 전략 2. 방위국방 산업 생태계 강화를 위한 『산·학·연·관 협의체』 구성 ..... 85
2. 충청권 초광역 협력기반 기회발전특구 지정 ..... 91
  - 전략 3. 충청권 초광역권 차원의 『방위국방 기회발전특구』 추진 ..... 91
  - 전략 4. 충청권 초광역권 차원의 『K-방산수도 브랜딩』 추진 ..... 96

#### 3절. 정책적 제언 ..... 99

### 참고문헌 ..... 107

## 표 차례

[표 2-1] 충남 국방 국가산업단지 유치업종 계획 .....	18
[표 2-2] 국방산업 이전기업 지원시책 .....	19
[표 2-3] 국방과학연구소 주요 연구개발 분야 .....	23
[표 2-4] 계룡대 3군 통합기지 연혁 .....	25
[표 2-5] 대전-계룡-논산 방산기업 목록(기준:2023년) .....	27
[표 2-6] 평촌 일반산업단지 유치업종 계획 .....	30
[표 3-1] 국내 방위산업 클러스터 혁신수준과 혁신활동 비교 .....	56
[표 3-2] 23~27 방위산업 발전 기본계획 비전·목표 및 정책 방향 .....	60
[표 3-3] 방산기업의 성장단계에 따른 지원 방안 .....	67

## 그림 차례

[그림 1-1] 대전 방산혁신클러스터사업 업무협약식(자료 : 대전광역시) .....	4
[그림 1-2] 충남·대전 첨단 국방산업벨트 조성협력 협약체결(2023.5.9.) .....	4
[그림 1-3] 중원 신산업벨트 구축을 위한 지역별 연계 구상도 .....	5
[그림 1-4] 대전 서구 평촌 일반산업단지 위치도 .....	6
[그림 1-5] 대전 서구 평촌 일반산업단지 토지이용계획도 .....	7
[그림 2-1] 안산 첨단국방산업단지 조감도 (자료: 대전광역시) .....	11
[그림 2-2] 대전 안산 첨단국방산업단지 내 연계협력 기관 현황 .....	12
[그림 2-3] 대전 나노·반도체 국가산업단지 후보지 .....	13
[그림 2-4] 대전 나노·반도체 국가산업단지 조감도 .....	14
[그림 2-5] 충남 국방 국가산업단지 조감도 .....	15
[그림 2-6] 충남 국방국가산업단지 토지이용계획도 .....	16

[그림 2-7] 방위사업청 주요 기능과 업무 .....	21
[그림 2-8] 국방과학연구소 국방연구개발체계 .....	24
[그림 2-9] 계룡대 3군 통합기지 전경 .....	25
[그림 2-10] 대전-계룡-논산 방산기업 분포도(기준:2023년) .....	26
[그림 2-11] 평촌 일반산업단지 조감도 .....	28
[그림 2-12] 평촌 일반산업단지 위치도 .....	29
[그림 2-13] 평촌 일반산업단지 토지이용계획도 .....	31
[그림 2-14] 대상지 주변 교통물류 입지 경쟁력 현황 .....	32
[그림 2-15] 평촌 일반산업단지 지원도로 건설사업 대상지 .....	34
[그림 2-16] 평촌 일반산업단지 주변 철도망 현황 .....	35
[그림 2-17] 충남 서남부권 인구전망(2022-2040) .....	36
[그림 2-18] 대전광역시 인구전망(2022-2040) .....	37
[그림 2-19] 수도권(남부)~대전광역시~세종시~충청남도(북부) 평균통행량 증가전망(2019~2040년) .....	37
[그림 2-20] 충청도 광역도로망 및 광역철도망 교통축 전망 .....	38
[그림 2-21] 대전시 및 충청권 평균통행량 변화(2019~2040년) .....	39
[그림 2-22] 충청남도 지역자원 활용형 신산업 클러스터 구축 구상(안) .....	40
[그림 2-23] 글로벌 방산허브 클러스터 구축 구상(안) .....	41
[그림 2-24] 충남 국방 국가산업단지 위치도 .....	42
[그림 2-25] 대전 드론평특별자유화구역 현황 .....	45
[그림 2-26] 대전 나노·반도체 산업단지 조성사업 대상지 위치도 .....	46
[그림 2-27] 대전형 산업클러스터 D-Valley 구상도 .....	48
[그림 3-1] 대전지역 방위산업 참여업체 현황 .....	52
[그림 3-2] 방산혁신클러스터 구축확대 계획(안) .....	53
[그림 3-3] 신산업 특화형 방산혁신클러스터 구상(안) .....	54
[그림 3-4] 대전시 방산혁신 클러스터 구상(안) .....	55
[그림 3-5] 대전광역시 국방산업 사업체수 및 종사자수 분포 현황1 .....	57
[그림 3-6] 대전광역시 국방산업 사업체수 및 종사자수 분포 현황2 .....	58

[그림 3-7] 대전-계룡-논산 지역 방위(국방)산업 기업체 현황 및 분포도	59
[그림 3-8] 지역별 방산공장 분포 현황	61
[그림 3-9] 지역별 방위산업 주요 지표 비교표(기준:2021)	62
[그림 3-10] 국방 신산업 특화형 단계별 혁신클러스터 추진계획	63
[그림 3-11] 대전-충남 권역 방위산업 SWOT 분석 결과	64
[그림 3-12] 충청남도 국방특화권역 구상(안)	65
[그림 3-13] 대전-충남 광역 방산혁신 클러스터 구축 방향	66
[그림 3-14] 충청남도 동남권 및 대전광역시 산업단지 현황지도	66
[그림 3-15] 세계 100대 방산업체 선정	69
[그림 3-16] 한화에어로스페이스 대전R&D캠퍼스 전경	69
[그림 4-1] 방위국방 산업벨트 조성을 위한 전략	74
[그림 4-2] 산학연 네트워크 구축운영을 위한 미니클러스터 기본모형	76
[그림 4-3] 자율형 미니클러스터 구성도	77
[그림 4-4] 대전-충남 방산혁신 클러스터 기본구조	78
[그림 4-5] 대전-충남 방산혁신클러스터 기반 초광역 산업벨트 구축 구상	79
[그림 4-6] 충청권 특별지방자치단체 산업경제 분야 초광역 사무 도출(안)	81
[그림 4-9] 대전-충남 방위산업 미니클러스터 개념	82
[그림 4-8] 대전-충남 주력산업과 연계한 미니클러스터 활성화 방안	82
[그림 4-9] 대전-충남 방위산업 미니클러스터 위치도와 대상 산업단지	83
[그림 4-10] 전국 지역별 미니클러스터 구성 현황	84
[그림 4-11] 대전-충남 방산혁신클러스터 산학 협력체계 구상(안)	85
[그림 4-12] 대전-충남 방산혁신클러스터 위계별 산학연관 협의체 구성(안)	87
[그림 4-13] 대전-충남 방산혁신클러스터 내 산학연관 협의체 운영 방향	88
[그림 4-14] 충청권 특구지정 현황 및 방위국방 기회발전특구 입지구상(안)	94
[그림 4-15] 충청권 방위국방산업벨트 추진을 위한 기본구조	95
[그림 4-16] 초광역 방위국방 특화형 기회발전특구 기본구상(안)	95
[그림 4-17] 국내 주요 방산혁신클러스터의 특화 방향 및 브랜드 정립 현황	97

[그림 4-18] 방산혁신클러스터 및 방산혁신포럼 관련 상징 포스터 및 관련 이미지(예시) .....	98
[그림 4-19] 대전·충남 초광역 분할형 기회발전특구 기본구조 .....	100
[그림 4-20] 대전·충남 초광역 분할형 기회발전특구 주요 지원내용(안) 요약 .....	102
[그림 4-21] 충청권 비교우위 주요 제조업 분야 생산 점유율 현황 .....	103



# 서론

1절. 연구의 배경과 목적

2절. 연구의 범위와 내용

## 1장

---

1장 서론

---

# 1장 서론

## 1절. 연구의 배경과 목적

### 1. 연구의 배경

#### ■ 방사청 이전과 대전 방산혁신 클러스터 사업 업무협약 체결 (2022.7.29.)

- 방사청 이전(2023~2027) : 2023년 7월 방위사업청이 1차 이전을 시작으로 2028년 상반기 정부대전청사 내 신청사를 준공하여 완전 이전(전체 직원: 약 1,600여명) 예정임
  - 방사청 관련 기업유치를 비롯한 관련 인재 유입, 지역기업과의 협력 등을 통해 경제 활성화가 기대되고 있는 상황임
  - 방사청에서는 국방과학연구소(ADD), 한국과학기술원(KAIST) 등 국내 최고 수준 연구기관과의 긴밀한 연구·개발(R&D)이 가능해지고,
  - 인근 계룡대 3군 본부·군수사령부와의 협업도 한층 강화할 것으로 전망하고 있음(중앙일보 2023년7월4일<sup>1)</sup> 기사)
- 대전 방산혁신클러스터사업 업무협약 체결(2022.7.29.)
  - 개요: 군 관련 기관 국방 중소·벤처기업의 성장지원을 위해 5년간 총 490억 원(국비 245억 원, 시비 245억 원)을 투입하여 방위산업 혁신생태계를 조성하는 사업
  - 업무협약 기관 : 총 5개 기관이 참여하여 업무협약을 맺음

---

1) 자료: <https://www.joongang.co.kr/article/25174550>

: 대전시(과학산업국 미래산업과), 방위사업청(방위산업진흥국 방산일자리과), 육군교육사령부(드론봇전투발전센터), 국방기술진흥연구소(국방기술진흥연구소 방산혁신클러스터사업부), 대전테크노파크(지능형로봇센터, ICT센터)



[그림 1-1] 대전 방산혁신클러스터사업 업무협약식 (자료 : 대전광역시)

■ ‘충남·대전 첨단 국방산업벨트 조성 협력’ 협약 체결(2023.5.9.)

- 국방산업단지 조성과 국방 관련 공공기관 유치를 공동으로 추진하고, 국방산업 육성과 상생발전을 도모하는 것을 약속함<sup>2)</sup>
  - 세부적으로는 대전과 충남은 향후 5년간 충남·대전 초광역 국방산업단지와 국방 주력 산업 및 방산 혁신클러스터 조성 등에 대한 상호 협력을 추진하기로 약속함



[그림 1-2] 충남·대전 첨단 국방산업벨트 조성협력 협약체결(2023.5.9.)

자료 : 대전일보(<http://www.daejonilbo.com>)  
[http://www.daejonilbo.com/news/articleView.html?id\\_xno=2062834](http://www.daejonilbo.com/news/articleView.html?id_xno=2062834)

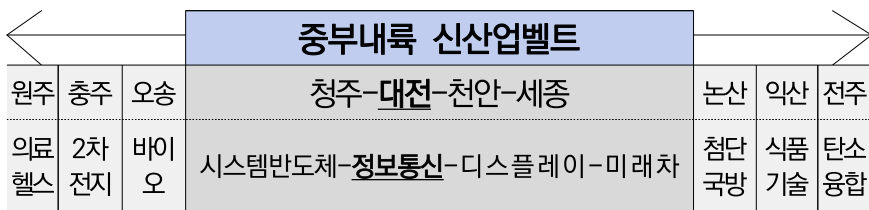
2) 대전일보 2023년 5월9일 기사; 자료: 대전일보(<http://www.daejonilbo.com>)

○ 대전시와 충청도는 국방산업 육성 및 상생발전을 도모하고자 2023년부터 5년간 **초광역 국방산업단지와 국방 주력산업 및 방산 혁신클러스터 조성** 등을 위한 협력을 진행 중임

- 충남 : 논산 국방국가산업단지 조성(2018~2029)
- 대전 : 평촌 일반산업단지 조성(2024),  
안산 첨단국방 융합클러스터 산업단지 조성(2017~2024)  
나노반도체 국가산업단지(2023~2030)

**■ 대전 서남부권의 도시성장축 확대를 위한 발전방안 모색이 요구됨**

○ 윤석열 정부 111대 국정과제 중에서 ‘중원 신산업벨트 구축(대통령 공약 사항, 2022.3.9.)’과 연계하여 지역 차원의 대응방안이 요구됨



**[그림 1-3] 중원 신산업벨트 구축을 위한 지역별 연계 구상도**

- 충남 남부권 **국방국가산업단지 조성·추진(2018~2029)** \*민선8기 공약사업
  - 충남 남부권은 국방 인프라(계룡대, 국방대, 육군훈련소)가 집적해 있고 연구기관이 인접해 네트워크 형성을 통한 국방산업 클러스터 구축 용이
  - 미래 첨단 국방산업과 연계한 전력지원체계(비무기) 중심의 산업단지 조성으로 전력지원체계 산업생태계 육성 및 국방산업 균형발전 도모
- 대전의 **방위산업 분야 혁신생태계 조성** \*민선8기 공약사업
  - 방위산업 분야 혁신클러스터 구축과 지역기업 및 연구기관과의 공유형 특화공간 조성을 추진 중에 있음(2023~2025) \*민선8기 공약사업 연계
  - 방산 특화 기술사업화, 창업, 전문인력 양성을 위한 인프라 구축 등

## 2. 연구의 목적

### ■ 초광역 방위(국방)산업 생태계 구축을 위한 산업단지 역할 강화방안 모색

- 중앙정부의 핵심적인 지역균형발전사업인 기회발전특구 본격 시행을 앞두고, 「대전 서남부기성권 ~ 충남 계룡시 ~ 충남 논산시」를 연결하는 국방(방산)산업 분야 광역상생 차원의 지역 균형발전 전략이 요구됨
- 대전 서남부 기성권(평촌일반산단)과 국방 관련 인프라(3군본부, 국방 국가산단 등)을 갖춘 인근 지자체(논산, 계룡) 연계를 통한 방위(국방) 산업 생태계를 구축하는 것을 지원하고 초광역 차원에서 기초지자체 간 상생협력 방안을 모색하기 위함

### ■ 대전 서구 평촌산업단지의 방위(국방) 산업 특화단지 육성방안 모색

- 대전 서남부기성권 서구 평촌동·용촌동·매노동 일대에 위치한 『평촌 일반산업단지(면적:858,997㎡)』는 2021년에 착공하여 2023년 11에 분양 예정이었으나 입주 예정 업체와의 협의를 위해 내년 초 분양으로 일정이 연기된 상황임
- 이러한 상황에서 방위사업청 이전, 대전 방산혁신 클러스터 사업 추진, 충남·대전 첨단 국방산업벨트 조성, 중원 신산업벨트 구축 등의 중앙 정부와 광역지자체가 추진 중인 방위산업 관련 정책을 지원하는 배후 산단으로서의 역할을 더욱 공고히 하기 위함
- 이를 통해 궁극적으로는 평촌산업단지의 방위산업 관련 기업유치와 일자리 창출에 기여하기 위한 전략을 모색하고자 함



[그림 1-4] 대전 서구 평촌 일반산업단지 위치도

## 2절. 연구의 범위와 내용

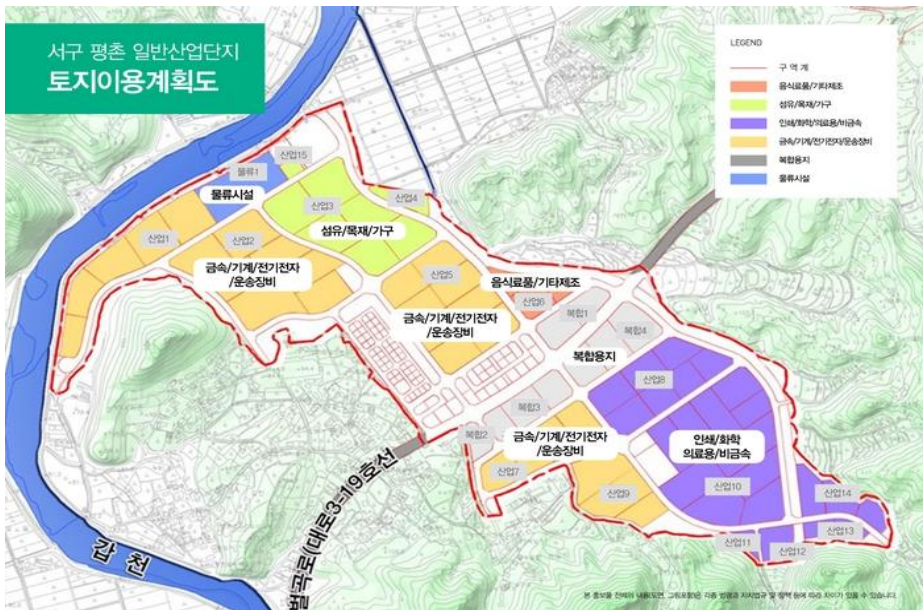
### 1. 연구의 범위

#### ■ 공간적 범위

- (위치) 대전시 서구 평촌동, 매노동, 용촌동 일원; 평촌 일반산업단지
- (면적) 858,997㎡ (산업시설용지 약 510,000㎡)
  - ※ 산업벨트 연계권 : (충남) 논산시 국방국가산단~계룡시 제1,2일반산단

#### ■ 시간적 범위

- 산업단지 조성기간 : (착공) 2021년 3월 ~ (준공) 2024년 11월(예정)
- 적용 범위 : 평촌 산업단지 준공 및 분양 이후, 2030년까지
  - \*기업유치 및 일자리 창출 관련 전략 도출



[그림 1-5] 대전 서구 평촌 일반산업단지 토지이용계획도 (자료: 대전도시공사)

## 2. 연구의 내용

### ■ 정책동향 및 현황분석

- 정책여건 파악 : 방위(국방)산업 분야 기회발전특구 지정·운영(기업 및 관련기관 집적화) 및 관련 국정과제 등에 관한 정책여건 파악
- 자료수집 및 현장조사 : 광역지자체 및 기초지자체의 산업 인프라 확충 및 방위산업 생태계 조성 관련 자료 및 산업단지 주변 현장조사
  - 대전광역시 : 방위사업청 이전, 평촌산단 준공 등 산업인프라 확충계획 자료
  - 계룡시 : 군사정책연구원, 국립군사박물관 등 건립 추진 자료
  - 논산시 : 국방국가산단 준공, 육사이전 추진 등 관련 자료
- 전문가 자문 및 기본방향 검토 : 첨단 국방산업/방위산업 분야 산업 생태계 구축을 위한 전략적 접근방법 등에 관한 세미나 개최, 기본 입지 여건 검토 등

### ■ 산업단지 조성 전후의 방위산업 혁신생태계 구축방안 모색

- 방위국방 산업벨트 기능 연계를 위한 기본구상 : 서남부기성권-계룡-논산 연계 산업벨트 형성 및 클러스터 구축에 관한 SWOT 분석 및 전략 방향 모색
- 광역상생 방위산업 생태계 방안 및 초광역 차원의 산업인프라 강화방안 모색
- 국방(방산)산업 분야 기회발전특구 연계 방안 모색
- 「대전 서남부 - 계룡 - 논산」지역별 장점과 특수성을 극대화한 광역 상생 방산생태계 구축을 통한 지역경제 활성화 방안 모색
- 지역 균형발전 차원의 산업인프라 확충에 관한 협력사업 도출



## 현황분석

- 1절. 대전 서남부기성권 및 계룡·논산 연계 산업단지 현황
- 2절. 평촌산업단지 연계 자원 현황

## 2장

---

## 2장 현황분석

---

## 2장 현황분석

### 1절. 대전 서남부기성권 및 계룡논산 연계 산업단지 현황

#### 1. 방위국방 산업단지 현황

본 장에서는 국방과학 및 방위산업 관련 국가/일반/민간 산업단지 현황을 비롯하여 각각의 산업단지별 사업(추진) 내용을 검토한다.

##### 1) 대전 안산 첨단국방산업단지(국방융합클러스터)



[그림 2-1] 안산 첨단국방산업단지 조감도 (자료: 대전광역시)

##### ① 사업개요

- (사업위치) 대전시 유성구 안산동 일원
- (사업기간) 2015년~2025년
- (사업면적) 1,597천㎡(산업시설용지 521천㎡)
- (개발방법) 민관합동 개발방식/대전국방융합클러스터(주) (한국산업은행

권소사업)

- (사업목적) 대전권 내 국방산업과 관련한 기관과 첨단기술 활용하여 '국방산업 클러스터'를 구축
- (주요시설) 산업시설, 지원시설, 상업시설, 주거시설, 근린생활시설, 공공 시설 등

## ② 사업내용

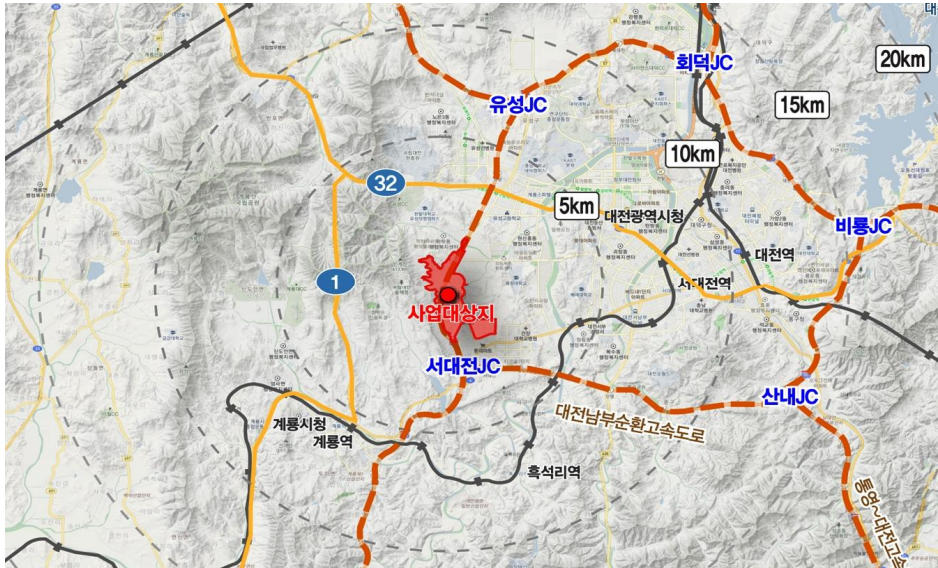
- 사업대상지는 유성구의 북서측이자 남세종 IC 및 대전-세종을 연결하는 북유성대로변에 위치하여 세종시와의 경계부에 인접하고 있음
- 또한, 남쪽으로는 반석역이 위치하여 도심과의 접근성이 용이하고 광역 교통에 따른 위치 접근성과 개발 잠재력이 있음
- 국방과학연구소(ADD) 및 대덕연구개발특구와 연계한 국방산업 클러스터를 조성함으로써 충청권 및 세종시와의 첨단산업벨트 구축을 위한 구심적 역할을 할 것으로 기대
- 대전시를 4차 산업혁명을 선도하는 첨단국방산업의 허브도시로 구축하는 기반을 마련하며 산업용지가 부족한 문제를 해결할 뿐만 아니라 입지 및 가격 경쟁력을 갖춘 차별화된 직주근접형 산업단지 조성을 통해 일자리 창출에 따른 투자촉진과 고용창출로 침체된 대전경제 활성화에 기여할 수 있음



[그림 2-2] 대전 안산 첨단국방산업단지 내 연계협력 기관 현황

(자료: 대전광역시)

## 2) 대전 나노·반도체 국가산업단지



[그림 2-3] 대전 나노·반도체 국가산업단지 후보지 (자료: 대전광역시)

### ① 사업개요

- (사업위치) 대전시 유성구 교촌동 일원
- (사업기간) 2023년~2030년
- (사업면적) 5,296천㎡ (약 160만평)
- (사업비) 3조 4,586억 원
- (사업목적) 대전시의 미래전략사업인 나노·반도체와 우주항공산업의 적극 육성을 통해 글로벌 수준의 국가 기술력과 산업역량 제고

### ② 사업 추진경과 및 향후 계획

- (2022.08.) 관내 개발가능지 일제 토지 전수조사 및 개발계획 구상
- (2022.09.) 국토부국가산단 공모사업에 유성구 교촌동일원을 후보지로 신청
- (2023.12.) 사업시행자 선정 및 개발계획 수립
- (2024.~2025.) 개발제한구역 해제 등 산업단지 승인절차 이행
- (2026.~2030.) 보상 및 사업시행 (특화단지 예타면제시 2028년 완공)

### ③ 사업내용

- 나노·반도체 분야에서 국내 최고 수준으로 연구기술을 보유하고, 전문 인력 인프라를 확충하여 반도체 소재·부품·장비의 테스트베드를 구축함
- 중소·벤처기업의 나노 소부장산업과 앵커기업의 반도체 제조산업을 연계하고 나노·반도체 종합연구원을 설립하여 반도체 분야의 전·후방 산업을 지원함
- 중점육성사업으로 나노·반도체와 우주항공 분야의 대덕특구 연구성과 기술을 사업화하고 나노종합연구소, 벤처청년창업 등을 지원함
  - R&D 투자 확대 : 나노종합기술원, ETRI 등을 활용한 차세대 반도체 개발역량 강화 및 핵심기술 확보
  - 인력양성 시스템 구축 : KAIST, 나노종합기술원, 나노·반도체 부품·소재 실증평가원을 활용한 이론과 실무를 겸비한 전문인력양성 체계 구축
- 이를 통해 생산유발효과 약 6조 2천억 원과 취업유발효과 약 3만 5천 명의 개발효과가 있음



[그림 2-4] 대전 나노·반도체 국가산업단지 조감도 (자료: 대전광역시)



### 3) 충남 국방 국가산업단지

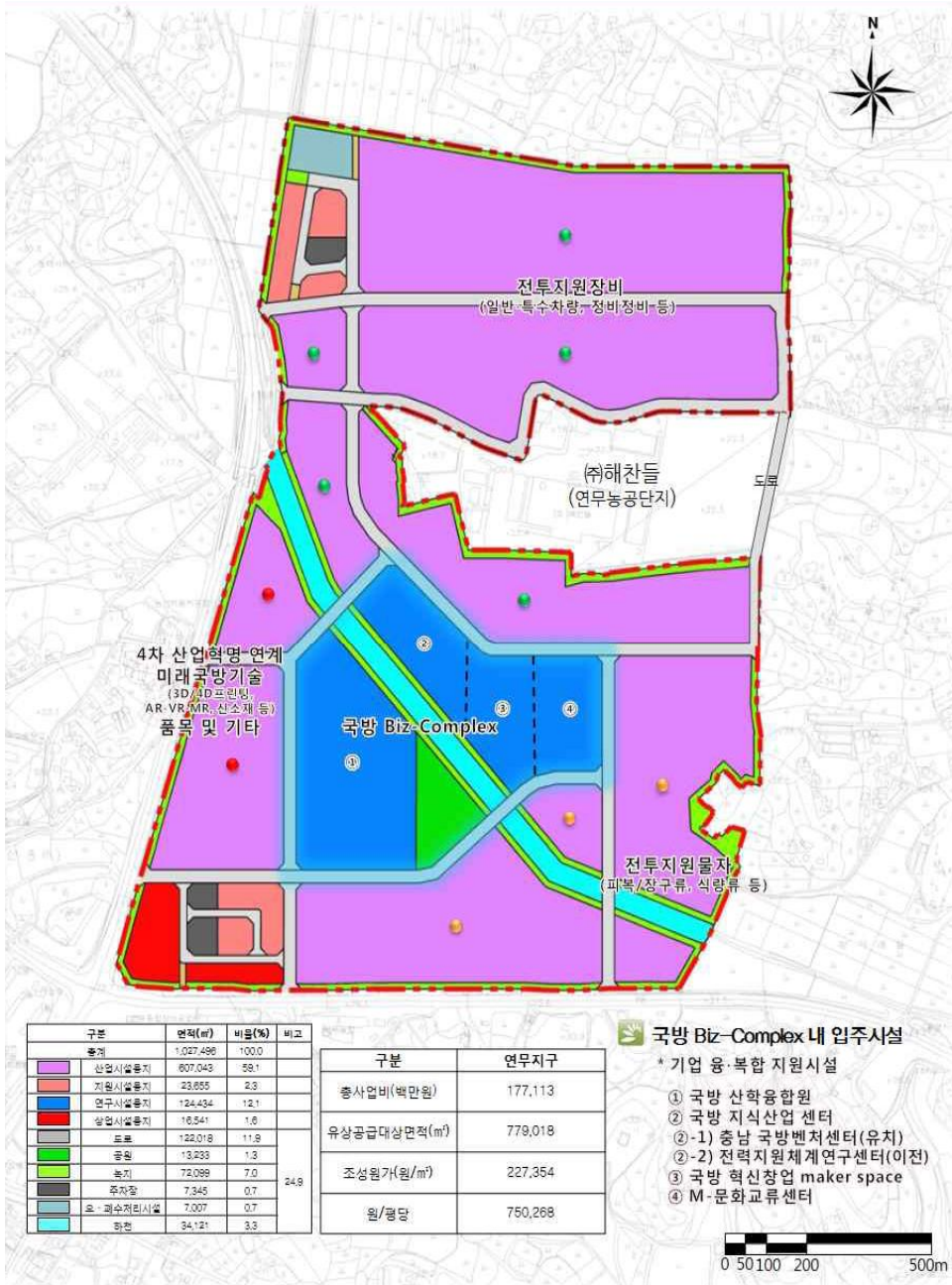


[그림 2-5] 충남 국방 국가산업단지 조감도 (자료: 충청남도)

#### ① 사업개요

- (사업위치) 충청남도 논산시 연무읍 일원
- (사업기간) 2020년~2028년
- (사업면적) 854,579㎡
- (사업비) 1,917억 원
- (개발방법) 공영개발방식/LH
- (사업목적) 군과 관련한 연구 및 시험·인증기관, 생산기업, 인재양성 등의 산업·연구·교육기관을 집적화하고 전력지원체계 분야의 혁신플랫폼을 구축하여 국내 방위산업 구조 및 육성 가능성 측면에서 무기체계가 아닌 전력지원체계 분야를 집중적으로 육성하기 위함<sup>3)</sup>

3) 신동호(2018), 충남 국방국가산단 활성화 방안. p.1



구분	면적(m <sup>2</sup> )	비율(%)	비고
총계	1,027,498	100.0	
산업시설용지	807,043	59.1	
지원시설용지	23,855	2.3	
연구시설용지	124,434	12.1	
상업시설용지	16,541	1.6	
도로	122,018	11.9	
공원	13,233	1.3	
녹지	72,089	7.0	
주차장	7,345	0.7	
오·폐수처리시설	7,007	0.7	
하천	34,121	3.3	
			24.9

구분	연무지구
총사업비(백만원)	177,113
유상공급대상면적(m <sup>2</sup> )	779,018
조성원가(원/m <sup>2</sup> )	227,354
원/평당	750,268

- 국방 Biz-Complex 내 입주시설**
- \* 기업 용·복합 지원시설
- ① 국방 산학융합원
  - ② 국방 지식산업 센터
  - ②-1) 충남 국방벤처센터(유치)
  - ②-2) 전력지원체계연구센터(이전)
  - ③ 국방 혁신창업 maker space
  - ④ M-문화교류센터

[그림 2-6] 충남 국방국가산업단지 토지이용계획도

자료: 신동호(2018), 충남 국방국가산업단지 활성화 방안



## ② 사업 추진경과

- (2015.07.) 충청남도 국방산업발전협의회 출범(위원장 : 도지사)
- (2015.08.) 국방산단 타당성 검토 및 입주대상기업 수요조사 연구용
- (2016.07.~) 국방산단 기반마련을 위한 기업실태조사 및 유치 활
- (2016.12.) 국방부·충남도 상생협력 합의서(MOU) 체결
- (2017.07.) 「충남 국방산업단지 조성 지원」 現 정부 공약 반
- (2017.12.) 충남 국방국가산업단지 조성 후보지 제안
- (2018.01.~08.) 서면심사 및 현장실사 등 전문가 평가(국토부, 국토연구원)
- (2018.03.~05.) 충남 국방국가산단활성화 방안 연구용역
- (2018.08.31.) 충남 국방산단 국가산단 후보지 선정(국토부)
- (2019.03.) 기본계획 수립 및 사업타당성조사용역 착수
- (2020.02.) 예비타당성조사 대상사업 선정(기획재정부→LH)
- (2020.03.) 예비타당성조사 의뢰(LH→기획재정부, KDI)
- (2020.11.) 예비타당성조사 완료
- (2021.06.) 국가산단조성사업기본협약체결(LH↔충남도↔논산시)
- (2021.11.) 조사설계용역 착수
- (2022.08.) 산업단지계획 승인 신청(LH→국토교통부)

## ③ 사업내용

- 충남 국방 국가산업단지의 유치업종 계획은 다음과 같음
  - 상위계획 및 관련계획에 부합하는 업종 선정
  - 미래 성장유망업종 및 차세대 성장동력산업 등 지역 특색에 맞는 업종 선정(위리어 플랫폼 등)
  - 환경친화적인 업종 선정, 입주수요를 반영한 업종 선정

- 주력 유치업종으로는 ① 전력지원(비무기)체계 중심의 전투지원 장비 부품(차량부품, 헬기 및 기계정비, 통신전자 장비 등), 전투지원 물자(첨단 전투복, 전투식량, 특수섬유 등) 관련 업종과 ② 3D/4D 프린팅, AR·VR·MR, 웨어러블 신소재 등의 4차산업과 연계한 미래국방기술과 관련 업종을 계획하고 있음
- 이를 통한 생산유발효과는 약 2,200억 원, 부가가치 유발효과는 약 864억 원, 일자리 창출 효과는 약 2천 명의 개발효과가 있을 것으로 기대함

**[표 2-1] 충남 국방 국가산업단지 유치업종 계획** (자료: 충청남도 내부자료)

대분류	중분류(업종특화도 적용)
전투지원 장비 (부품)	일반차량, 특수차량, 전원/동력장치, 감시지원장비, 정비장비, 탄약/유도탄장비, 전투지원 일반장비, 통신전자장비, 측정장비, 근무지원장비, 수리부속
전투지원 물자	방탄류, 피복/장구류, 식량류, 화학물자류, 유류, 특수섬유물자, 탄약/유도탄물자, 전기/전자물자, 근무지원물자, 인쇄물자류
의무지원 물품	의무장비, 의무물자
교육훈련 장비	교육훈련장비, 교육지원물자, 교육훈련용 탄약
국방정보 시스템	자원관리 정보체계, M&S체계, 기반체계
기 타	분류되지 않은 기타 전력지원체계

[표 2-2] 국방산업 이전기업 지원시책 (자료: 충청남도)

구분	주요내용	비고
보조금 지원	기업이전 보조금(지방투자촉진 보조금) <수도권 이전기업> - 입지지원 : 토지매입금의 최대 40% - 설비지원 : 설비투자금의 최대 24% (공장 이전 14% + 본사이전 시 10% 가산) <타 도시 이전기업> - 입지지원 : 토지매입금의 최대 40% - 설비지원 : 설비투자금의 최대 14%	서울, 인천, 경기
	이주 직원 및 신규고용 보조금 <수도권 이전기업 종사자> - 근로자 1인당 150만원, 세대이주 1,000만원 <신규고용 및 청년고용 지원> - 설비투자금의 최대 7% 지원	
	중소기업 정책자금 지원 <경쟁력강화 정책자금(시설 및 운영자금)> - 최대 25억원, 대출금리 연 3.4% <경영안정자금 이자보전> - 최대 3억원, 연 2% 이차지원	
세제지원	법인세 등 세제 감면 <과밀억제권역 소재 이전 사업장> - 법인세 (7년간 100% + 3년간 50% 감면) - 취득등록세 (75% 감면), 재산세 (5년간 75% 감면)	서울, 인천, 과천, 부천 고양, 구리, 광명, 의정부, 수원, 안양, 군포, 시흥 성남, 하남, 의왕, 남양주
정주 여건 조성	상생산업단지 조성사업 지원 <교육·문화·생활여건·의료복지·환경·근로생활 개선> - 공동기숙사, 공동식당, 직장어린이집, 체육시설 등	
추진 중	국방 국가산업단지 입주기업 인센티브(안) - 우선구매 및 수의계약 등 - 품질인증 및 군납 공개경쟁 입찰 가점 부여 등	- 국방부 - 방위사업청

## 2. 방위국방 공공기관과 기업체 현황

: 방위사업청, 국방과학연구소, 계룡대 3군 통합기지 등의 업무 현황

: 국방과학 및 방위산업 관련 입주기업 분포 현황

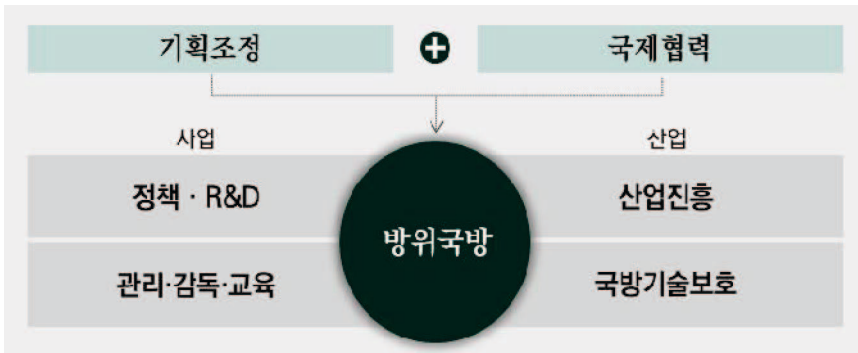
### 1) 방위사업청

#### ① 설립목적 및 기능

- 2016년 1월, 국방획득사업의 효율성과 투명성, 전문성의 강화를 위해 국방부와 각 군, 조달본부 등의 분산 운영하던 8개 기관이 획득과 관련한 조직과 기능을 통폐합함
- 이를 통해 방위력개선 사업 및 방위산업 육성 등과 관련한 업무를 수행·소관하는 획득전문의 중앙행정기관인 방위사업청을 출범하였음
- 또한, 방위사업청의 개청과 함께 「방위사업법」을 제정하여 법률에 의한 방위사업을 투명하게 추진하게 됨
  - 방위사업추진위원회를 운영하여 주요사업 의사결정과정에 민간전문가가 참여하여 개방형의 의사결정 체계를 도입
- 획득과 관련한 조직을 통합함으로써 군별무기체계별 합리적 자원분배가 가능해짐
- 선행연구 절차를 신설하고 사업추진과정의 문제점을 신속하게 파악하여 최적·효율적으로 추진
  - 사전에 위험을 관리할 수 있는 통합사업관리(IPT)제도를 도입
- 산업 경쟁력을 강화하기 위해 독과점적 산업구조를 탈피하고 경쟁체제로 전환
  - 전문화·계열화 제도를 폐지
- 방산업체 수출지원 및 연구개발 투자유인을 강화하는 산업정책을 추진하여 방위산업의 규모 성장

## ② 주요 업무

- 방위력개선사업의 수행, 군수품 조달 및 방위산업 육성에 관한 업무 담당
  1. 군사력 개선을 위해 군이 필요로 하는 무기체계 연구개발(신규개발, 성능개량) 및 구매하는 방위력개선사업 수행
    - 적기에 최적의 조건으로 군에 무기체계를 공급
    - 이를 통해 첨단·복합 무기체계 개발 및 국산화 등 국방과학기술 발전
  2. 총·방탄복 등의 무기류부터 의복류까지 광범위한 군수품을 전문적으로 계약 체결 및 계약의 사후관리까지 담당하는 군수품 조달 수행
    - 양질의 군수품을 위한 품질관리 활동을 통해 군수품 하자 발생률 감소
  3. 방위산업육성기본계획을 수립하여 방산기업 지원·육성
    - 방산수출 경쟁력 강화를 위한 권역별 전략 수립 및 적극적 국제협력 업무 수행
    - 국방과학기술 관련 제도 체계화 및 민군기술협력 활성화 등 국방R&D 활성화 및 저변확대를 위한 정책 수립
- 2009년 「군용항공기 비행안전성 인증에 관한 법률」을 제정, 관련 조직을 신설하여 전문적인 감항인증 업무 수행
- 2016년 「방위산업기술보호법」을 제정하여 방산기술보호체계를 구축하는 등 방위사업 기반 강화



[그림 2-7] 방위사업청 주요 기능과 업무

## 2) 국방과학연구소

### ① 설립목적 및 기능<sup>4)</sup>

- 1970년에 창설한 국내 유일의 국방연구개발 기관으로, 국방에 필요한 무기 및 국방과학기술에 대한 기술적 조사, 연구, 개발 및 시험 등을 담당하여 국방력 강화와 자주국방 완수에 기여
- 무기체계 및 관련 기술 연구·개발 및 시험평가, 기술지원 군용물자에 관한 연구위탁, 연구보조 지원, 민·군점용기술개발사업 및 민간장비 시험평가 지원 등 국방부장관의 필요 인정에 따른 장관 권한의 대행
- 연구조직을 미사일연구원, 국방첨단과학기술연구원, 국방시험연구원의 3축 체제로 개편하고 첨단국방과학기술 중점분야와 연계하여 6개 기술센터 신설하여 군에 과학기술 솔루션 제공

### ② 주요 업무

- 핵·WMD 대응을 위한 미사일 및 사이버·우주 등 첨단·혁신 기술과 관련한 연구개발과 미래전을 선도할 수 있는 첨단국방과학기술 연구
  - 중점분야 : 우주, 사이버, 국방인공지능, 양자, 합성생물학, 센서·전자전, Chem-Bio, 국방소재·에너지, 지향성 에너지, 무인·자율, 극초음속
- 첨단국방과학기술 인력 확보·육성 및 중장기 운영 계획의 수립을 통한 첨단국방과학기술 맞춤형 우수인재 확보전략 및 특화교육기관과의 협력을 통한 기술 교육 강화
- 합참·각 군의 단계별 참여 확대에 따른 소요창출형 연구 강화로 신개념 무기체계 소요창출형 대군지원
- 방산기업의 기술역량 강화를 위한 기술이전 활성화 및 지원체계를 정립하고 ADD 자체개발 무기체계 수출을 위한 지원 방안 마련

---

4) 국방과학연구소 홈페이지. <https://www.add.re.kr/kps>

- 국방과학기술에 특화된 사업화연계 연구개발(R&BD) 사업을 추진하여 ADD 보유 기술의 상용화 촉진
- 안전사고 예방 및 안전 관리 강화 체계 구축과 연구소 방위산업기술 보호체계 개선을 통해 안전·보안 사고 선제적 예방조치 강화

**[표 2-3] 국방과학연구소 주요 연구개발 분야**

주요분야	연구개발	주요기술
미사일연구	미사일	비공, 비룡, 현궁, 전술지대지유도무기 등
	미사일방어	천궁, L-SAM, 천마 등
국방첨단과학연구	감시정찰	레이다(Radar), 유도탄 고속함용 전자광학 추적장비, 전술정찰 영상정보 수집장비 (Tac-EO/IR) 등
	지휘통제·정보전	전술정보통신체계, 한국형 합동전술데이터 링크체계, 방공지휘통제경보체계 등
	국방우주기술	우주기반 감시정찰체계, 초소형 위성, 한국형 저궤도 전술위성군 등
	핵심기술	지상기반 전파항법 기술(GRNS), 연로전지 및 특수전지, 방호기술 등
	미래기술	국방 AI, 국방블록체인, 국방IoT, 합성 생물학 기술, 생체모방로봇 등
지상기술연구	지상무기	자주포, 전차, 장갑차, 고출력 레이저무기, 화학 및 생물학 탐지체계, 무인수색차량 등
해양기술연구	수중·해양무기	항만감시체계, 대형수송함 전투체계, 복합 임무 무인수상정 등
항공기술연구	항공·무인기	군단 정찰용 무인항공기(UAV), 소형무장 헬기(LAH) 탐색 개발 등



[그림 2-8] 국방과학연구소 국방연구개발체계 (자료: 국방과학연구소)

### 3) 계룡대 3군 통합기지

#### ① 설립목적 및 기능

- 1983년 6월에 행정부 이전계획의 하나로 추진되었으며 1989년 완공 이후 당해 7월에 육군본부가 이전한 것을 시작으로, 같은 해에 공군본부 이전, 1993년에 해군본부가 이전하여 육·해·공군의 연계와 지휘 통합을 위해 3군 통합기지 형성
- 육군본부·해군본부·공군본부, 계룡대근무지원단이 입주해 있으며 군인 가족을 위한 주거시설과 학교·병원·백화점 등의 각종 복지 및 편의 시설이 갖추어져 있음
- 그 외에 본부 내에는 행정 병력으로 구성된 지원대대와 경비중대, 여군 대대 등의 특수직능부대가 있음



- 육·해·공군의 통합기지 형성에 따른 협조체제의 기틀을 마련함으로써 유사시 통합전력을 충분히 발휘
- 또한, 각 군의 균형 있는 발전과 육해공군 장교장성들의 활발한 교류로 군의 사기 진작에 기여하고 있음<sup>5)</sup>

[표 2-4] 계룡대 3군 통합기지 연혁 (자료: 계룡시)

구분	내용	
건설 경과	1983.06.20.	신도안 군사보호구역 설정
	1984.01.08.	620사업단 편성 운영
	1984~1989	계룡대 시설 공사
이전 경과	1989.07.05	육군본부 계룡대 이전
	1989.07.18.	공군본부 계룡대 이전
	1993.06.17	해군본부 계룡대 이전

## ② 주요업무

- 각 군의 정책 및 편성, 작전지원, 교육·훈련, 인사, 군사력 건설의 소요 능력 요청 등 각 군의 운영에 관한 사항
- 계룡대근무지원단은 ‘계룡대근무지원단령’에 의거하여 설립된 특수목적 부대로, 3군 본부에 대한 근무 지원, 시설, 운송 지원 등을 담당<sup>6)</sup>



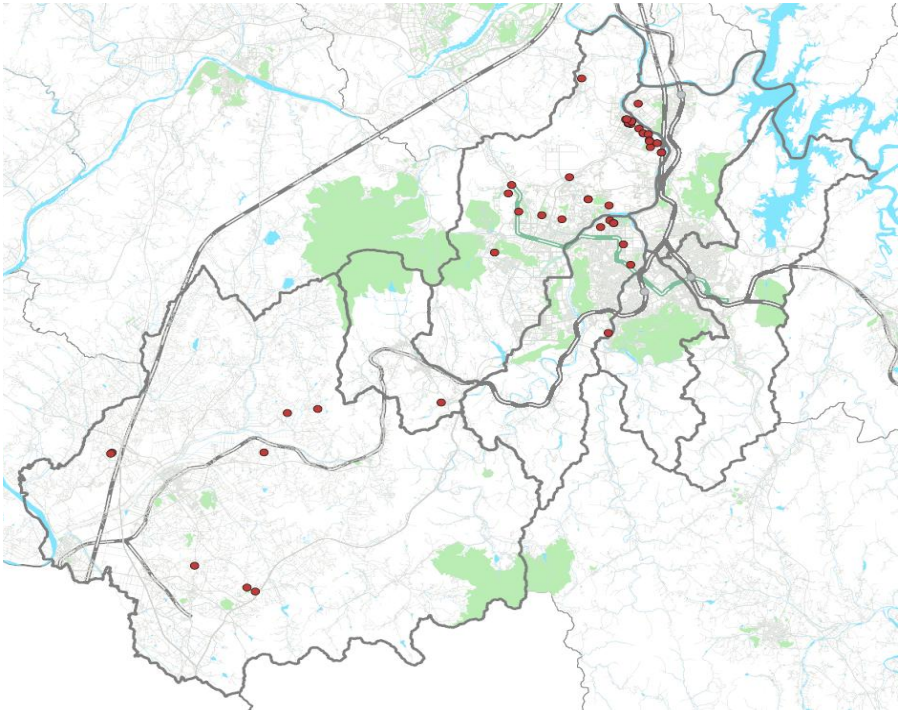
[그림 2-9] 계룡대 3군 통합기지 전경 (자료: 대한민국역사박물관 근현대사 아카이브)

5) 대한민국역사박물관 근현대사 아카이브 홈페이지. <https://www.much.go.kr/>

6) 대한민국역사박물관 근현대사 아카이브 홈페이지. <https://www.much.go.kr/>

#### 4) 방위국방 관련 기업체 및 입주 후보권 현황

- 산업연구원(2018)에 따르면, 대전에는 2017년 국방부문 매출실적을 기록한 58개 업체가 분포하고 있음. 대전시에는 6개의 지정방산업체와 35개 일반방산업체를 비롯하여 민군 및 전력지원체계는 약 17개의 업체를 보유하고 있는 상황임
  - 분야별 현황(총 58개 업체) : 항공 18개, 사이버/SW/기타업체 14개, 감시정찰 9개, 함정 6개, 화력 5개, 지휘통제통신 4개, 방호 1개, 기동 1개
- 한편, 2023년 기준, 본 연구 대상지(평촌 일반산업단지 및 계룡시, 논산시 주변) 내 방위산업 관련 업체 후보군은 총 46개 업체인 것으로 조사됨(대전시 서구청 및 계룡시, 논산시 내부 보고자료, 2023)
  - 대전 37개, 논산 8개, 계룡 1개



[그림 2-10] 대전-계룡-논산 방산기업 분포도 (기준:2023년)

**[표 2-5] 대전-계룡-논산 방산기업 목록 (기준:2023년)**

자료 : 대전시 서구청 및 계룡시, 논산시 내부 보고자료, 2023

구분	기업명	분야
대전	블루스퀘어	모의총기제작기술/영상사격관련기술
대전	(주)대덕이미지	영상판독및 분석 장비를 제조 판매
대전	(주)알티스트	시스템 소프트웨어 전문
대전	(주)엠에스비전	디지털 영상개선장비, 훈련체계, 체험형 시뮬레이터등
대전	(주)카이미디어	멀티미디어 코덱 및 응용 솔루션 개발
대전	(주)시그널텍	국방분야 전자회로 제품 개발 및 생산
대전	주식회사 브릿지	인공지능(AI), LTE-CCTV, AR/VR콘텐츠, 소프트웨어, 시뮬레이터
대전	(주)오티에스	전기, 통신, CCTV 전문시공
대전	(주)앤에스이	생애주기 통합관리 솔루션/사이버침입탐지시스템
대전	시큐웍스	기타 반도체소자 제조(AI 디지털 위험감지 시스템)
대전	(주)두타기술	기타 무선 통신장비 제조(안티드론솔루션/마이크로웨이브 안테나)
대전	(주)에이리스	AI 기반 객체 탐지 솔루션/X-ray 검색기
대전	씨에이치씨 바이오텍	화생방 대응 이동형 실험실/생물 안전작업대
대전	(주)두레텍	(기술)비행안정성 향상/(생산)고성능친환경탄
대전	(주)에프에스	패키지 소프트웨어개발 및 공급(에너지안전관리 통합플랫폼)
대전	(주)드림즈	(기술)피폭량 데이터저장기술/(생산)휴대용방사선감지기
대전	엠티지	안테나측정시스템, 위성통신안테나 설계·제작
대전	디브레인	무인항공(헬기/고정익) 기체 & 항전/탐재시스템 개발/제작
대전	(주)컨트로맥스	일체형 구조의 전기식 서보모터및 제어기 설계
대전	(주)스카이트리오	디지털 빔 포밍신호처리기/군경계무인 감시 레이더)
대전	(주)엠바디텍	패럴린코딩장비/진공증착장비
대전	덕산넵코어스(주)	방위산업 7대 무기체계용 항법 솔루션 제공
대전	(주)두시텍	민군용위성항법수신기/다목적 소형 드론플랫폼
대전	(주)네스앤틱	무인 항공기 및 무인 비행장치 제조업(감시·정찰용 드론)
대전	(주)에드모텍	고출력/광대역 서큘레이터기술 & 주파수 기변필터기술
대전	에이아이솔루션	화재 초기진압 자동소화구
대전	스페이스케이(주)	초소형인공위성/VRContent
대전	(주)살루스마린시스템즈	(기술)표적형상기반예측기술/(생산)해안감시 레이더 전시기
대전	제닉스윈(주)	전력감시제어장치/누전차단기
대전	(주)지디엘시스템	AI 융합 해안경제시스템/지능형 상황인식 플랫폼
대전	유콘시스템(주)	레이더, 항행용 무선기기 및 측량기구 제조업(무인항공기)
대전	(주)시정	인공지능 영상분석 시정계/이미지인공지능분석
대전	(주)와이즈컨	실내공기 중앙관제시스템/설비상태모니터링시스템

대전	(주)인프리즘	전자직접회로 제조업
대전	에이엠솔루션즈	금속 3D프린팅 기술/국방용제품 제작 및 보수
대전	(주)리얼타임웨이브	시스템 소프트웨어 개발 및 공급업(무기체계 체계통합시험 장비)
대전	(주)마이크로인피니티	MEMS 관성센서, GNSS 수신기, 복합항법시스템
계룡	(주)코렌스알티엑스	전자빔장치및 나노소재분야
논산	(주) 루트제이드	리튬이온전지설계, 개발, 제조
논산	극동통신	레이다 안테나 사업
논산	(주)두리두리	복원용 즉석밥(즉석복원 라면밥, 즉석복원 비빔밥)/복원용 즉석 죽
논산	(주)유니버샬캠텍	인체에 무해한 친환경 난연제
논산	(주)캠베이스	합성수지 및 기타 플라스틱물질 제조업
논산	동성테크(주)	이중접합브레이크 디스크 제작
논산	(주)퓨어스피어	대기환경 촉매와 흡착제 생산 및 미세먼지 저감 설비
논산	(주)풍산FNS	초정밀 기계부품의 제조 및 판매

### 3. 평촌 일반산업단지 현황

#### 1) 개요



[그림 2-11] 평촌 일반산업단지 조감도 (자료: 대전광역시)



### ① 사업개요

- (사업위치) 대전시 서구 평촌동, 매노동, 용촌동 일원
- (사업기간) 2016년~2024년
- (사업면적) 859천㎡(산업시설용지 510천㎡)
- (사업비) 2,649억 원(시비 181억원, 민자 2468억원)
- (사업목적) 대전시 산업여건의 변화로 증가하는 산업수요에 대처하기 위한 신규산업단지 확보 필요성 대두됨에 따라 신규 산업단지 조성의 조기추진을 통해 기업유치, 일자리 창출 및 지역경제 활성화 도모
- (분 양) 2023년 11월 예정



[그림 2-12] 평촌 일반산업단지 위치도 (자료: 대전광역시)

### ② 사업추진경과

- (2016. 01.) 산업단지 지정계획 고시/ 국토부 산업입지심의회 통과
- (2016. 12.) 산업단지 계획승인 및 지형도면 고시(1차)
- (2018. 07.) 지방공기업 예타 통과(행안부)
- (2018. 12.) 시의회 의결/ 대전도시공사 신규투자사업 동의
- (2019. 12.) 지방재정 중앙투자심사 승인
- (2020. 01.~05.) 보상계획 공고 등 보상절차 이행

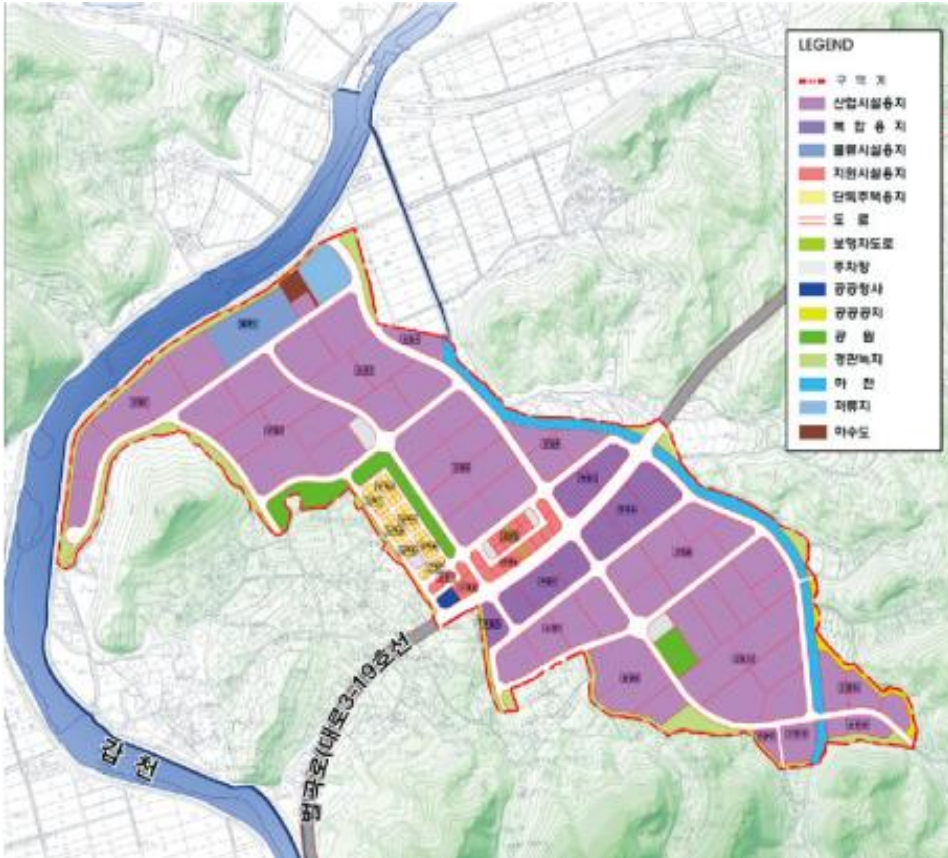
- (2020. 06.) 손실보상협의 및 보상금 지급
- (2020. 11.) 단지조성공사 입찰공고(10.20.~12.3.)
- (2020. 12.) 시공사 개찰 및 종합평가심사
- (2021. 01.) 단지조성공사 낙찰자 결정
- (2021. 02.) 단지조성공사 시공사 계약체결
- (2024. 12.) 사업 준공 예정

**③ 사업내용**

- 대형 산업단지 조성을 통해 서남부권을 신산업 도시로 형성하고 기업 유치 및 일자리 창출에 따른 지역경제 활성화 기여
- 전자부품, 기타기계 및 장비 제조업 등 17개 업종 관련 기업들 유치
- 유치기업의 산업단지 조기 정착 및 입주 여건 마련을 위해 411억 원 (시비 137억 원, 국비 274억 원)을 투입하여 평촌산단과 유성구 방동 (국도 4호선) 일원 국도를 연결하는 총연장 3km의 산업단지 진입도로 건설

**[표 2-6] 평촌 일반산업단지 유치업종 계획** (자료: 대전광역시)

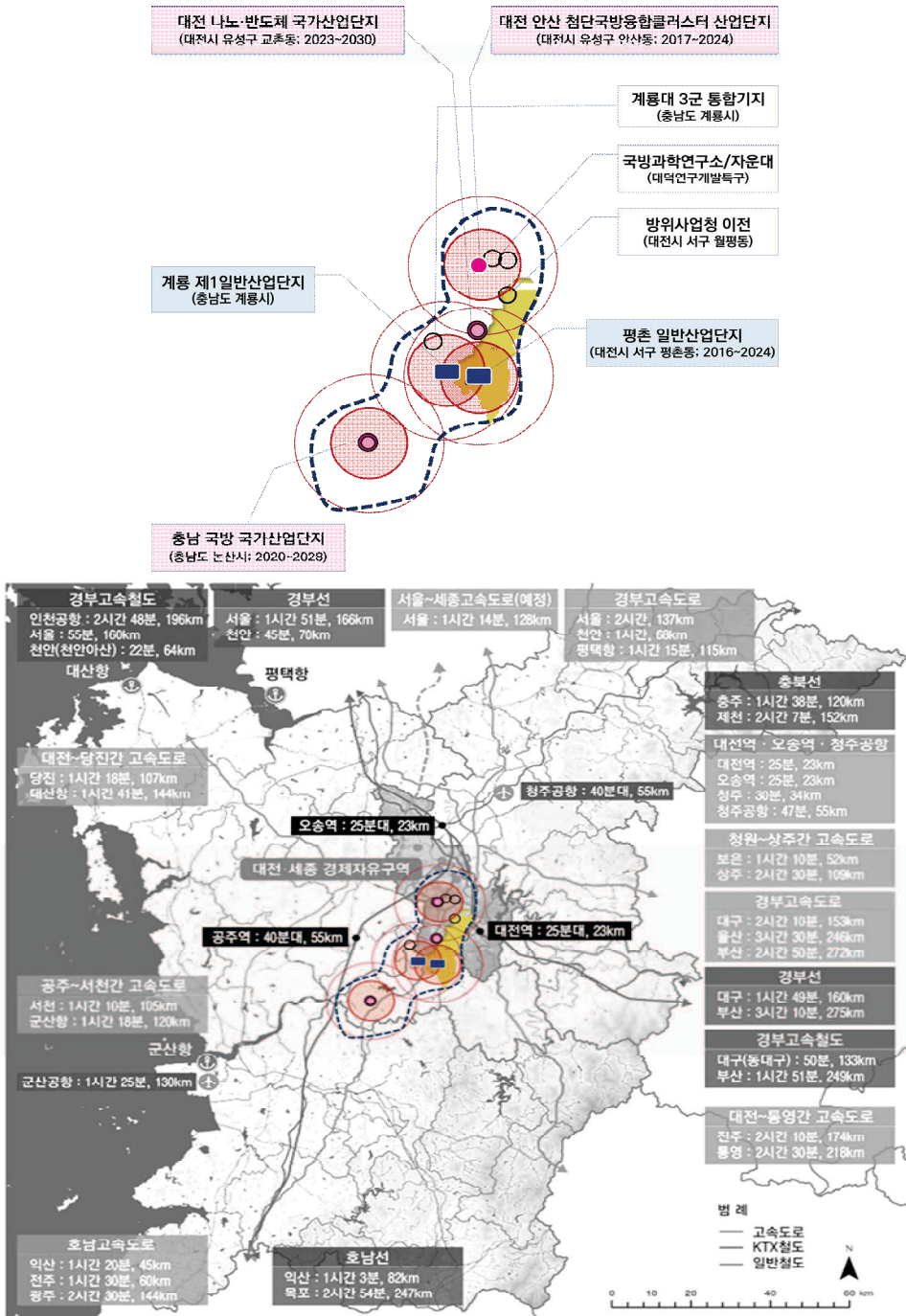
구분	한국표준산업분류	
음식료품	식료품 제조업	C10
	음료 제조업	C11
섬유목재인쇄	섬유제품 제조업	C13
	목재 및 나무제품 제조업(가구제외)	C16
	인쇄 및 기록매체 복제업	C18
화학의료	화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외)	C20
	의료용 물질 및 의약품 제조업	C21
비금속	비금속 광물제품 제조업	C23
금속	금속가공제품 제조업(기계 및 가구 제외)	C25
전기전자	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C26
	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	C27
	전기장비 제조업	C28
기계	기타 기계 및 장비 제조업	C29
	자동차 및 트레일러 제조업	C30
운송장비	기타 운송장비 제조업	C31
기타제조	가구 제조업	C32
	기타제품 제조업	C33



[그림 2-13] 평촌 일반산업단지 토지이용계획도 (자료: 대전광역시)

## 2) 입지여건 분석

- 장태산자연휴양림에 인접한 산업단지로서, 별곡로가 남북으로 관통하며 서대전IC, 계룡IC와 가까워 교통 접근성이 좋음
- 대규모 주거지(관저동 및 가수원, 도안동)와 가까워 근로자의 정주여건과 거주환경이 양호한 편임
- 유성구 방동~산업단지를 연결하는 지원도로가 개설될 예정이며, 충청권 광역철도망인 흑석리역 개통 예정



[그림 2-14] 대상지 주변 교통물류 입지 경쟁력 현황



### 3) 도로망 현황 : 평촌 일반산업단지 지원도로 건설사업

#### ① 추진목적

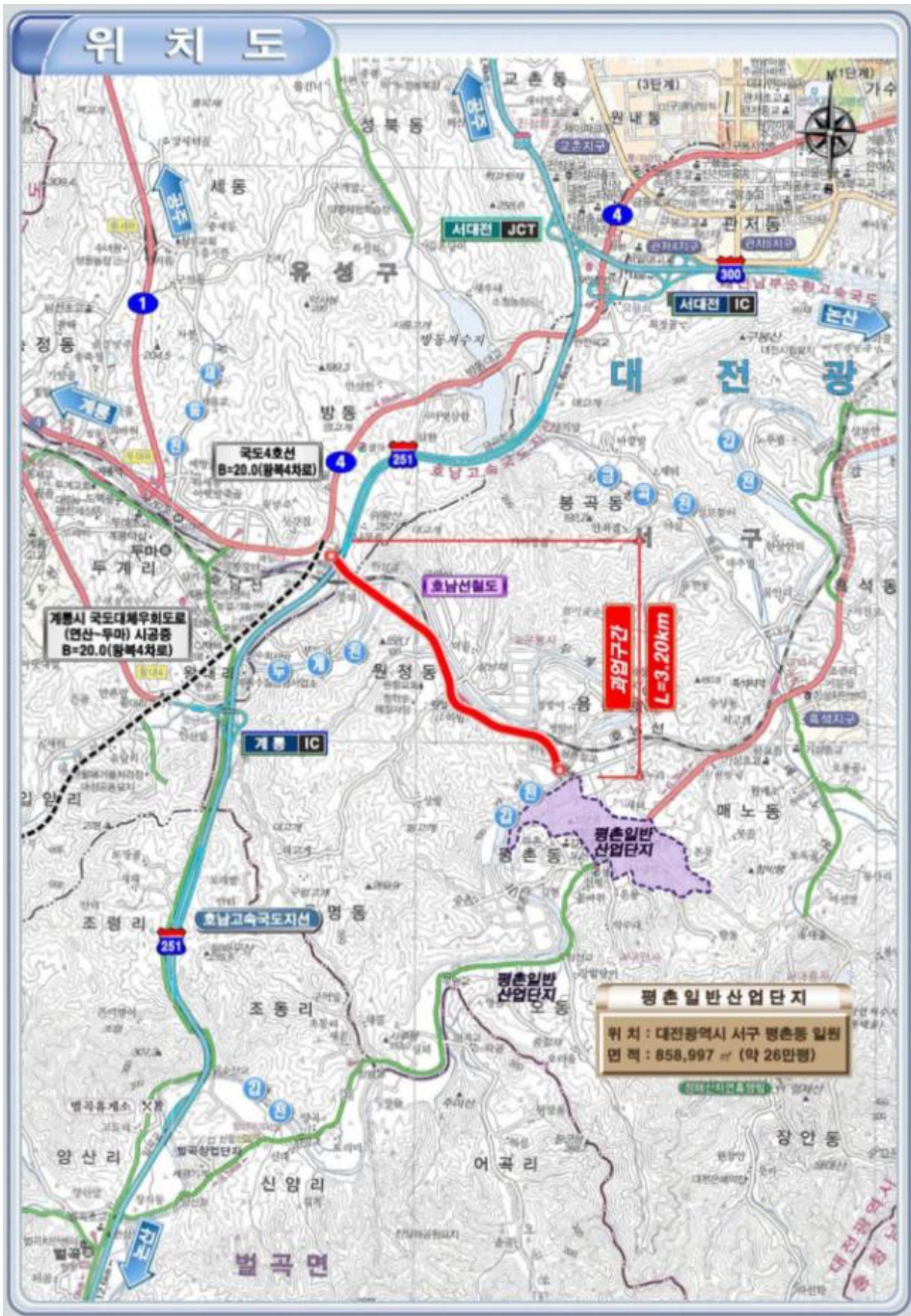
- 기존 이용구간(평촌산단~별곡로~서대전IC)은 장거리 및 도심지 통과 구간으로 교통체증으로 인한 물류수송에 차질이 우려되어 인근 계룡IC 방면으로 평촌산단 지원도로를 신설하여 물류 편의를 제공하기 위함

#### ② 사업개요

- 위 치 : 서구 용촌동 평촌산단 ~ 유성구 방동(국도4호선) 일원
- 사업규모 : 도로개설 L=3.2km, B=10m/ 교량 3개소
- 사업비 : 398억 원(국비 263, 시비 135)
- 사업기간 : 2017년 ~ 2023년

#### ③ 추진경위

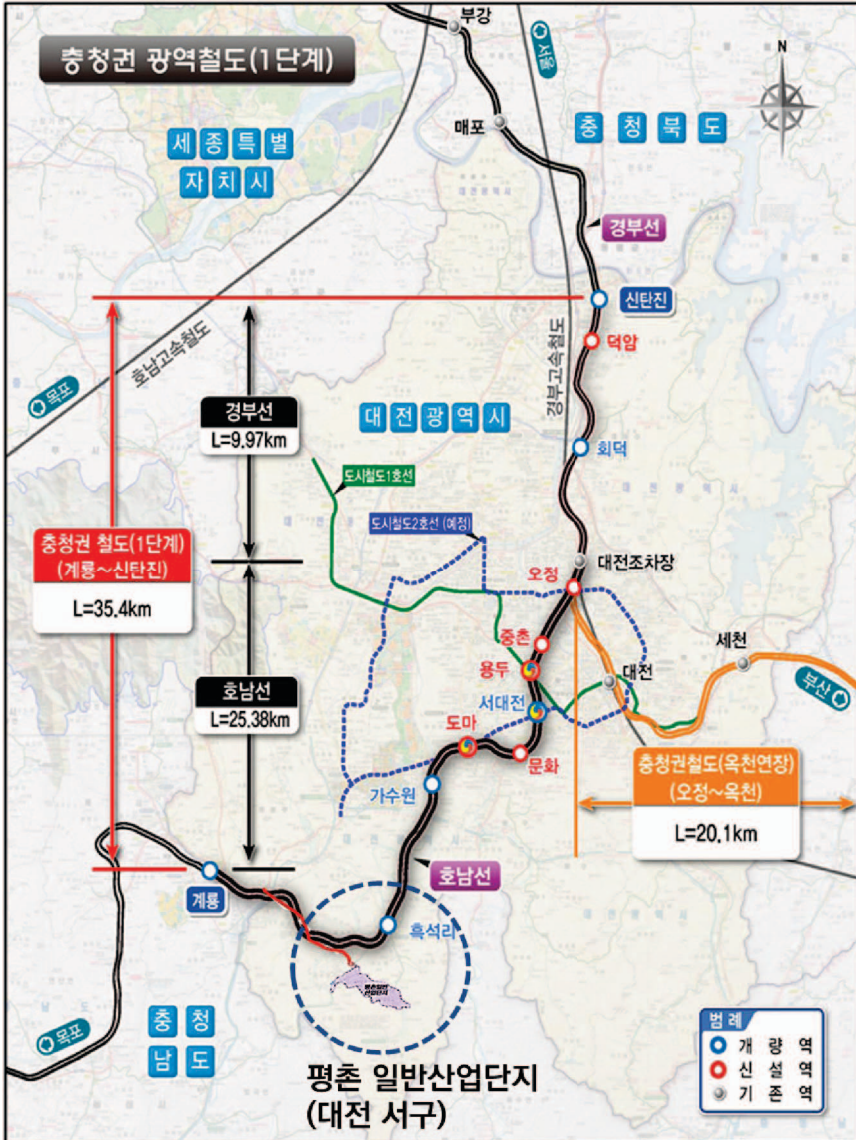
- '16. 1. : 평촌산단 진입도로 신규사업 신청/ 市→국토부
- '16. 8. : 진입도로 국비지원 타당성 통보/ 지방비 분담 조건
- '17. 6. : 지방재정 중앙투자사업 심사완료/ 행안부
- '19. 3. : 도로구역 결정 고시
- '20. 10. : 건설사업관리용역 착수
- '20. 11. : 공사 계약 및 착공
- '21. 10. : 도로구역 결정(변경) 고시
- '22. 12. : 총사업비 조정 승인(4차)  
교량(나무골천교) 구조물 및 배수시설 설치 중
- '23. 1. : 도로노선 변경 등 설계변경(사업기간 연장 및 물가변동 반영 등)
- '24. 12. : 공사준공



[그림 2-15] 평촌 일반산업단지 지원도로 건설사업 대상지

#### 4) 철도망 현황 : 충청권 광역철도 1단계 사업

- 충청권 광역철도 1단계 사업(신탄진~계룡시)은 2024년 국비 확보를 통해 2024년 연말에 착공 예정임



[그림 2-16] 평촌 일반산업단지 주변 철도망 현황

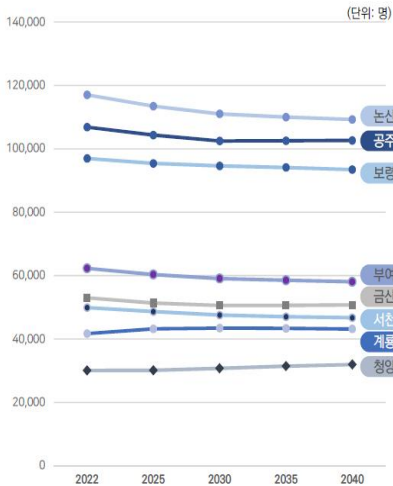
## 2절. 평촌산업단지 연계 자원 현황

### 1. 방위국방산업벨트 입지여건과 잠재력 검토

#### 1) 충남 서남부권과 대전시 인구 및 통행량 증가 전망

##### □ 충남 서남부권(계룡시/논산시) 인구 전망

- 충남 서남부권의 인구는 2022년 기준 2040년까지 연평균 증감률이 -30.5%로 감소추세인 가운데 논산시는 48.8% 감소할 것으로 보이지만, 계룡시와 청양군이 각각 27.4%, 27.2%가 증가할 것으로 예상됨
- 이는 계룡시가 인접하고 있는 대전시와 논산시 간 평균 통행량에도 영향을 줄 것으로 판단됨



구분	2022	2030	2035	2040	증감률
충청남도	2,180,086	2,228,415	2,250,240	2,254,511	17.6
서남부권	557,877	539,617	537,682	536,031	-30.5
비중	25.6	24.2	23.9	23.8	
공주시	106,835	102,482	102,530	102,627	-29.3
보령시	96,973	94,607	94,108	93,439	-31.1
논산시	116,989	111,014	109,997	109,230	-48.8
계룡시	41,718	43,455	43,365	43,189	27.4
금산군	53,025	50,609	50,645	50,756	-30.9
부여군	62,321	59,101	58,534	58,078	-53.2
서천군	49,917	47,580	47,045	46,734	-46.9
청양군	30,099	30,769	31,458	31,978	27.2

[그림 2-17] 충남 서남부권 인구전망 (2022-2040)

자료: 충청남도(2022)

##### □ 대전광역시(서구) 인구 전망

- 대전광역시의 인구는 2022년 기준 2040년까지 연평균 증감률이 -8.7%로 감소추세인 가운데 서구는 9.8% 감소할 것으로 예상됨





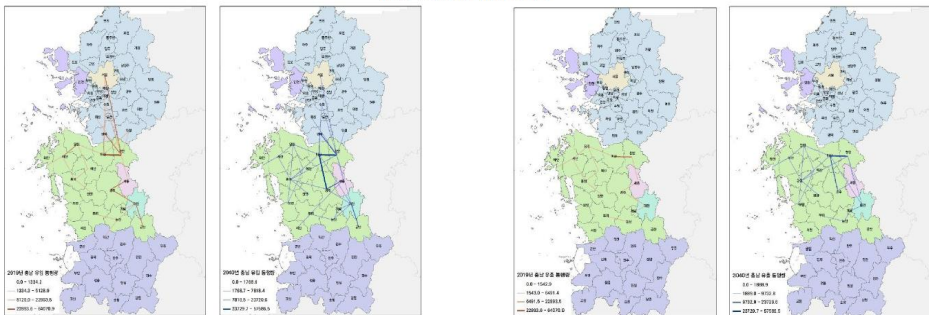
[그림 2-18] 대전광역시 인구전망 (2022-2040)

자료: 대전광역시(2022)

○ 한편, 대전시와 계룡시 및 논산시 간 총 통행량 증감률(2019-2040)은 약 37.5~41.7% 범위에서 전체적으로 통행량이 증가할 것으로 전망되고 있다는 점에서 양 시군 간 연계성이 높아지고, 계층화된 군집화 현상이 더욱 강화될 것으로 판단됨 (자료: 충남연구원, 2023)

구분	서울시	인천시	수원시	평택시	화성시	안성시	화성시	대전시	세종시	천안시	아산시	서산시	당진시	홍성군	예산군	태안군
공주시	-66.1	-31.0	-44.3	-3.8	14.7	-40.6	-70.4	-1.5	73.7	263.4	126.2	26.1	265.7	124.8	55.8	141.3
보령시	-21.4	-4.7	7.5	111.0	118.7	51.7	88.5	43.9	-22.4	312.2	244.6	40.0	72.7	30.3	234.0	212.1
논산시	-12.6	20.6	5.6	100.3	108.9	45.4	63.9	41.7	58.5	211.0	301.9	223.7	1,914.2	57.6	292.7	287.3
계룡시	-63.5	-47.8	-39.0	4.2	-10.2	-27.8	-0.7	37.5	92.1	181.5	102.7	7.8	34.3	110.0	38.5	462.9
금산군	-61.6	-91.4	-84.3	21.9	23.4	-13.4	10.7	52.2	33.7	386.9	3,417.2	-67.2	121.6	144.1	228.4	246.6
부여군	-67.3	-25.7	-34.7	54.0	18.1	-2.7	9.7	76.3	141.9	249.4	2,349.2	248.4	68.0	1,373.9	347.4	332.1
서천군	-48.3	7.4	12.5	85.1	46.0	33.4	77.5	28.4	578.2	520.9	5,050.2	111.1	300.1	138.8	370.9	676.4
청양군	-21.4	-8.3	4.4	106.9	80.9	19.2	89.9	31.8	132.0	143.6	108.6	376.2	93.1	15.0	80.4	838.5

2019-2040 총통행량 증감률

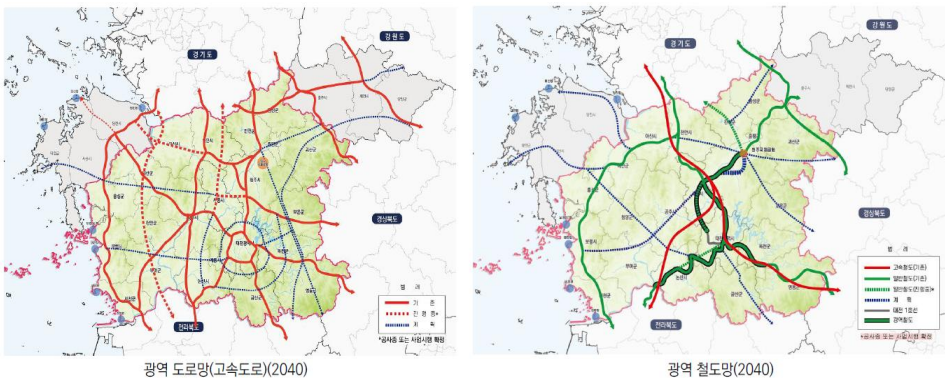


[그림 2-19] 수도권(남부)~대전광역시~세종시~충청남도(북부)

평균통행량 증가전망 (2019~2040년) 자료: 충남연구원(2023)

□ 충청권 광역도로망 및 광역철도망 연계 현황(기준:2040년)

- 충청권 광역도로망(기준:2040년) : 대전시 주변 환상형 도로 건설(예정)로 인해 『대전시~공주시~논산시~계룡시~금산군』이 상호 연결됨으로써 공간 통합성 증진이 전망되고 있음
  - 서울~세종 간 고속도로가 예정대로 추진될 경우, 논산시를 거쳐 호남 고속도로 지선과 연결될 것으로 예상됨
- 충청권 광역철도망(기준:2040년) : 『대전시~계룡시~논산시』로 연결되는 출퇴근 노선으로 인해 인구이동이 더욱 확대될 것으로 전망됨
  - 계룡시는 충청권 광역철도망과 충청권 내륙철도망(계룡~내포·태안선)을 이어주는 철도노선이 계획대로 추진 될 경우, 철도결절점 기능을 담당할 것으로 예상됨
- 이렇듯, 『대전 서구~계룡~논산』의 공간구조는 광역교통체계 변화로 인해 더욱 긴밀하게 연결될 것으로 예상되며, 세부적으로는 산업철도망 인프라 확대 및 사군 간 통행량 증가가 그 원인이 될 것으로 판단됨
- 다만, 미래 공간구조 상 세종시의 영향권 확대로 인해 대전의 중심성이 논산, 계룡, 천안 등으로 분산될 경우, 동서 축 보다 남북 축의 연계성이 더욱 가속화될 경우, 대상지(평촌산업단지)를 둘러싼 대내·외적인 접근성에도 영향을 미칠 것으로 판단됨



[그림 2-20] 충청도 광역도로망 및 광역철도망 교통축 전망

자료: 행복청(2022), 행정중심복합도시권 광역도시계획



## 2) 충남 서남부권과 대전시 방위국방 산업클러스터 정책

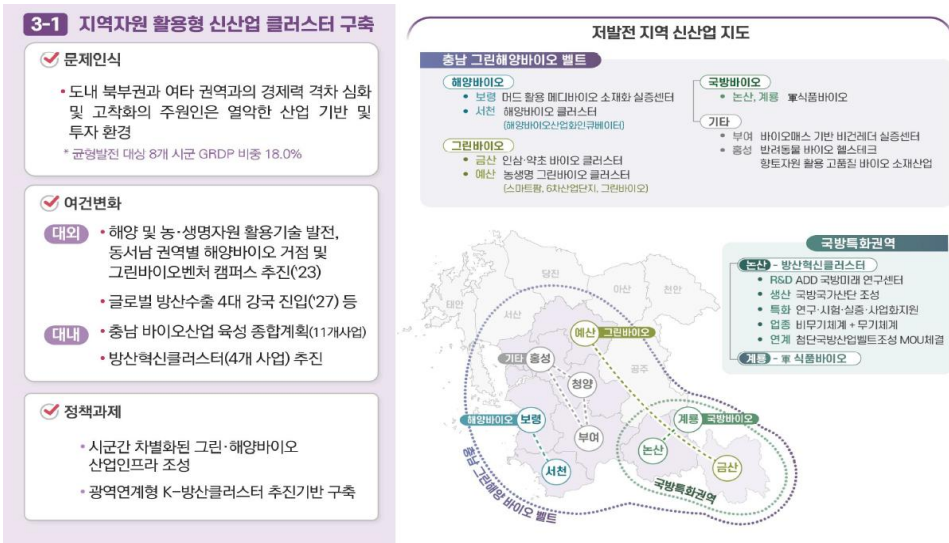
### □ 충남 서남부권(계룡시/논산시) 산업클러스터 정책 여건과 전망

- 충남도 내 저발전 지역 신산업 성장거점 및 투자생태계 조성 차원에서 국방특화권역을 구축하여 논산시를 중심으로 한 방산혁신클러스터와 계룡시의 軍식품바이오 육성 전략을 도모하고 있음

- 지역자원 활용형 신산업클러스터 구축 정책 수립 중(2023.10월 현재)
  - 충남도에서는 북부에 비해 열악한 남부지역의 산업기반과 투자환경을 해결하기 위해 국방바이오 분야를 특화시키는 정책을 구상 중임

- 국방특화권역 구상 : 충남 그린해양 바이오 벨트 안에서 작동하는 방산 혁신클러스터 조성 및 軍 식품바이오 육성을 위한 정책을 수립 중임

- 논산시 : 방산혁신클러스터 육성 (R&D투자 및 국방국가산단 조성 등) 관련 계획을 수립 중임
- 계룡시 : 軍 식품바이오 분야를 육성하되, 금산군의 인삼약초 및 예산군의 농생명 분야 그린바이오 클러스터 육성정책과 연계



[그림 2-22] 충청남도 지역자원 활용형 신산업 클러스터 구축 구상(안)

자료: 충남연구원(2023), 충청남도 서남부권 연계협력 활성화 방안 중간보고회 발표자료



## □ 대전광역시(서구) 산업클러스터 정책 여건과 전망

- 대형형 산업단지 D-Valley 조성을 위해 대덕연구개발특구와 연계하여 대전 북부지역을 중심으로 국방산업을 육성하고 있음
- 글로벌 방산허브 클러스터 구축을 위한 단계별 구상(안)도 제시

○ 대전시는 『대전 미래전략 2050 그랜드플랜(2023~)』 안에 선도과제로 ‘글로벌 방산 허브 클러스터 구축(안)’을 제시하고 있음

○ 국방산업단지 집적화 및 글로벌 방위산업 테스트베드 조성을 통한 방산 기업 유치 및 국방과학 허브 도시의 위상을 정립을 목표로 함

- 드론평화 방산혁신 클러스터를 통한 드론 기업 외연(外緣) 확대

- 국방신속획득기술연구원(서울소재) 대전 유치

- 첨단엔진, AI유무인복합체계 국정과제 수행을 위한 기업 유치 및 연구 개발, 생산 체계 확립

○ 다만, 대전시에서는 첨단산업단지 성격의 국방산업단지 집적화 및 글로벌 기업 유치를 꾀하고 있어 서구 평촌 일반산업단지는 이러한 글로벌 방산 허브 클러스터 구축 과정에서 방위산업 혁신생태계를 지원하는 산단 기능과 역할에 집중하는 것이 바람직할 것으로 생각됨

### ▶ 사업배경

- 경제·안보의 융합 기초 강화가 예측되며, K-방산의 수출 호조세 및 기술적 신뢰도 부각

### ▶ 사업내용

- **글로벌 방산 기술거점소 조성**
  - 글로벌 수준 방산기업 유치 및 육성 필요
  - 대전 및 충청권 방산기업들의 국제적 참여기회 확대 및 협력체계 강화
- **국방산업단지 기반 조성**
  - K-방산 브랜드화를 위한 인프라 강화 및 기존 방산 기업 참여기회 확대
  - 충청권 기업과의 연계 및 거대프로젝트 추진, 대전 지역 기업 집적화
- **글로벌 방위산업 테스트베드 조성**
  - 인증기능과 빅데이터를 활용한 국방산업 혁신생태계 구축



### ▶ 기대효과

- 글로벌 방산기업 유치 및 성장 지원이 가능한 인프라 구축을 통해 미래 성장동력을 확보
- 지역 혁신 생태계 구축 및 지속 가능한 국방과학도시허브 구축

### ▶ 중장기 로드맵



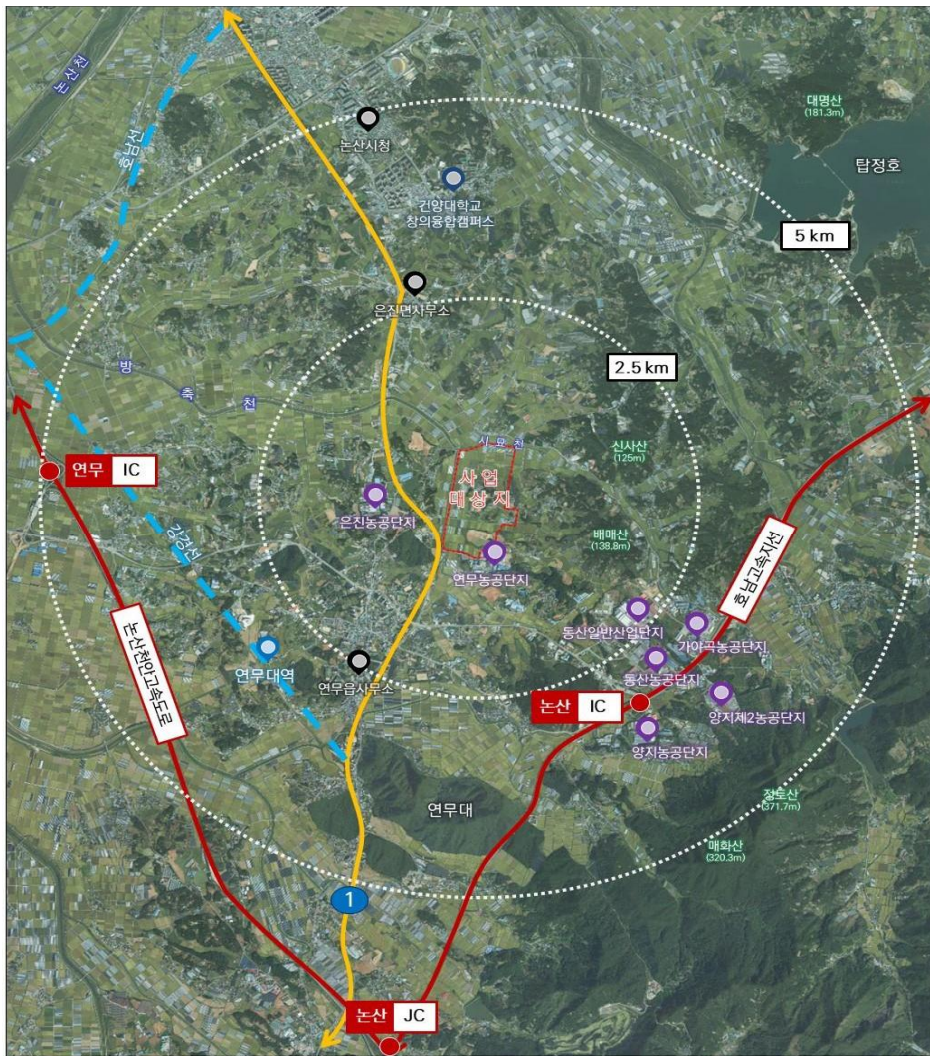
[그림 2-23] 글로벌 방산허브 클러스터 구축 구상(안)

자료: 대전광역시(2023), 대전 미래전략 2050 그랜드플랜 중간보고회 발표자료

### 3) 충청남도 방위국방 관련 정책 현황(2022~)

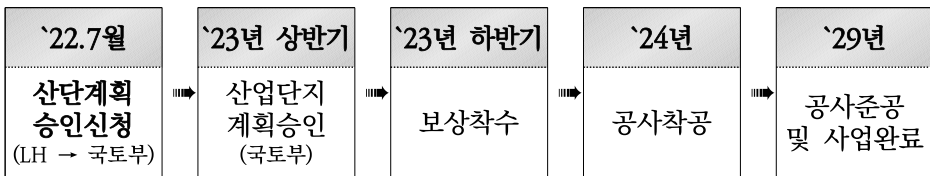
#### □ 국방국가산업단지 조성

- 개요 : 미래 첨단 국방산업과 연계한 전력지원체계(비무기) 중심의 산업단지 조성으로 전력지원체계 산업생태계 육성 및 국방산업 균형발전 도모하기 위함



[그림 2-24] 충남 국방 국가산업단지 위치도

- 추진배경 : 충남 남부권은 국방 인프라(계룡대, 국방대, 육군훈련소)가 집중해 있고 연구기관이 인접해 국방산업 클러스터 구축 용이
  - 위치 : 논산시 연무읍 동산리·죽본리 일원
  - 면적 : 854,579㎡(약26만평)
  - 사업기간 : 2018 ~ 2029 / (사업시행자) 한국토지주택공사(LH)
  - 사업비 : 2,064억원(추정)
  - 유치업종 : 전력지원체계(비무기) 중심, 미래 첨단국방산업 연계
- 추진경위 및 향후 추진계획
  - 2018.08. : 국방국가산업단지 후보지 선정(국토부)
  - 2020.11. : 예비타당성 조사 통과(기재부)
  - 2021.06. : 논산국방 국가산단 성공적 추진을 위한 업무협약(道·논산시·LH)
  - 2021.11. : 국방국가산단 계획수립 용역 착수(발주처 : LH)



□ 국방산단 전력지원(비무기) 체계 기업 유치

- 충남도 외 지역기업이 충남도 내로 이전할 경우 지원하는 인센티브
  - (입지보조금) 토지매입금액의 40%이내, (설비투자보조금) 설비투자금액의 14%이내
- 개요 : 입주기업 유치 및 지원제도 운영
  - (기업유치) 입주의향 기업 및 협회 등록 기업 대상 유치 추진
  - 국방산업단지 입주의향 기업(200개사) 우선 면담 추진(23년~)
  - 전력지원체계 협회\* 방문을 통한 기업 리스트 확보 및 유치활동(23년~)\*  
(사)대한민국군수사업회

- DX KOREA 2022\*(전력지원체계 전시회) 등 전시회 참여기업 대상 기업 발굴\* (주관) (사)대한민국군수사업회 (기간) 2022년 9.21.~25. 고양 킨텍스
- 충남도 + 논산시 + 산단시행사 TF구성 등 유치활동 전개
- (지원제도) 국방산단 유치활성화를 위한 이전기업 인센티브 마련
  - 국방산단 입주 유인을 위한 추가 인센티브 마련(24년~)
  - ※ 지방투자촉진보조금 활용(조례 개정)

□ 육군사관학교 및 국방부 논산계룡 이전

- 육사 이전 : 최첨단 교육기반 확충과 국방관련 기관(30여개)과 협력 강화 등
- 국방부 이전 논산계룡 미래지향형 국방도시 완성으로 신성장동력 창출

4) 대전시 방위국방 관련 정책 현황(2022~)

□ 방산혁신클러스터 구축을 위한 업무협약 체결

- 군 관련 기관 국방 중소·벤처기업의 성장지원을 위해 5년간 총 490억 원 (국비 245억 원, 시비 245억 원)을 투입하여 방위산업 혁신생태계를 조성하는 사업을 추진 중임

- 2022년 방사청 공모사업 『드론특화 방산혁신클러스터 사업』 선정

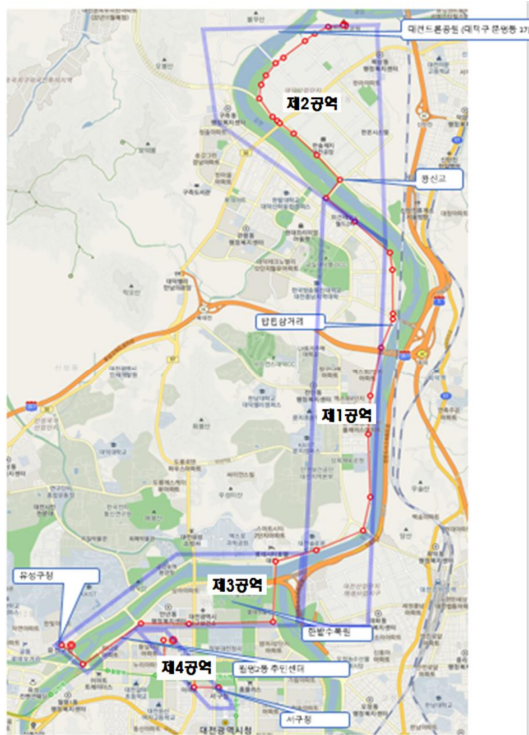




- 2022년 대전 방산혁신클러스터사업 업무협약 체결(2022.7.29.)
  - 대전시(과학산업국 미래산업과)
  - 대전테크노파크(지능형로봇센터, ICT센터)
  - 방위사업청(방위산업진흥국 방산일자리과)
  - 육군교육사령부(드론봇전투발전센터)
  - 국방기술진흥연구소(국방기술진흥연구소 방산혁신클러스터사업부),

□ 방산혁신클러스터 구축 공간 조성 : 드론평구 연계

- 개요 : 지역기업 및 연구기관과의 공유형 특화공간 마련
  - 방산 특화 기술사업화, 창업, 전문인력 양성을 위한 인프라 구축
  - 주요시설 : 방산 특화 연구시험시설, 실증 시설, 신규 장비실, 창업 공간, 교육장 등
  - 위치 : 대덕산업단지(대전 34공단)/ 대덕구 문평동 일대
  - 사업비 : 180억원(시비); 부지 매입비용, 방산 특화 연구·시험·실증 인프라 지원 리모델링 비용 등
- 그동안 추진상황
  - 2021년 국토부 제1차 드론평구자유화구역 지정
  - 2023년 국토부 제2차 드론평구자유화구역 지정
  - 2023년 국토부 공모사업 『드론 상용화지원사업』 선정(지역기업 4개社)

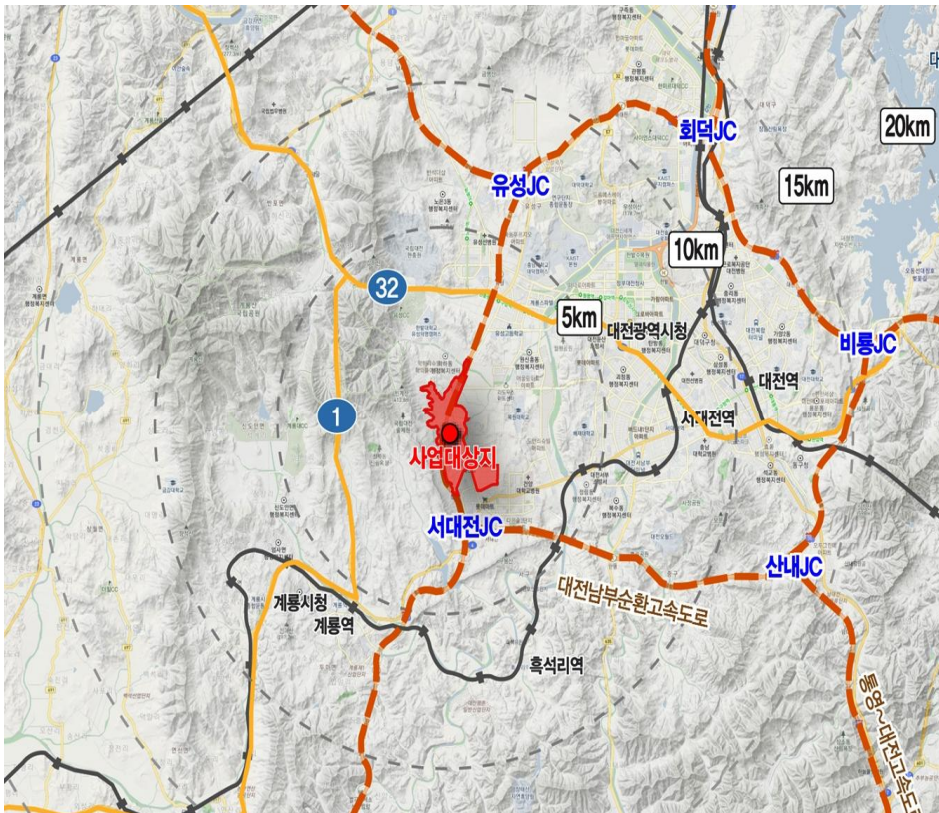


[그림 2-25] 대전 드론평구자유화구역 현황

## □ 대전 나노반도체 산업단지 조성

- 개요 : 반도체 소재·부품·장비 테스트베드를 구축하고, 중소·벤처기업의 나노 소부장 산업과 앵커기업의 반도체 제조산업을 연계함은 물론, 나노·반도체 종합연구원을 설립하여 반도체 전·후방 산업을 지원하는 국가 산업단지 조성사업을 추진 중임

○ 대전시 4대 미래전략산업 중 하나인 나노·반도체 산업을 육성하기 위해 2023년부터 2030년까지 사업비 3조 4,586억원 투입(예정)




[그림 2-26] 대전 나노반도체 산업단지 조성사업 대상지 위치도

○ 그동안 추진상황 및 향후 추진계획

- 2023. 3. : 국토교통부 주관 ‘나노·반도체 국가산업단지’ 후보지 선정
- 2023.12. : 사업시행자 선정 및 개발계획 수립
- 2024.~2025. : GB해제 등 산업단지 승인절차 이행
- 2026.~2030. : 보상 및 사업시행(특화단지 예타면제시 2028년)

**나노·반도체 국가산업단지**

- ! 명 칭 : 대전 나노·반도체 국가산업단지
- ! 위 치 : 유성구 교촌동 일원
- ! 기 간 : 2023 ~2030
- ! 규 모 : 5,296천㎡, (약 160만평)
- ! 사업비 : 3조 4,586억원
- ! 중점 육성 사업 : 나노·반도체, 우주항공
  - 대덕특구 연구성과 기술 사업화
  - 나노종합연구소, 벤처청년창업 지원
- ! 개발효과
  - 생산유발효과 6조 2천억원
  - 취업유발효과 3만 5천명



대전 역대 최대규모,  
국가산업단지 선정!

일류 경제도시 대전, 반도시 만들겠습니다

1-3

나노 반도체 산업단지 100만평 조성

< 공약 내용 >

○ 메모리 기술과 연계한 시스템 반도체, AI 반도체와 소부장(소재·부품·장비) 등 4차 산업혁명 가치사슬의 핵심으로서 미래 국가경쟁력의 열쇠가 될 나노반도체 산업 육성

□ **사업목표**

- 차세대 나노반도체 과학기술과 산업을 잇는 쏠단계 반도체 방어체계 구축하고 상시 R&D 및 상용화 체제 유지를 위한 나노반도체 종합연구원 설립
- 나노반도체 종합연구원을 거점으로 관련 기업을 집적화하여 나노반도체 산업 활성화 토대 마련을 위한 ‘나노반도체 혁신 클러스터 조성(100만평)’

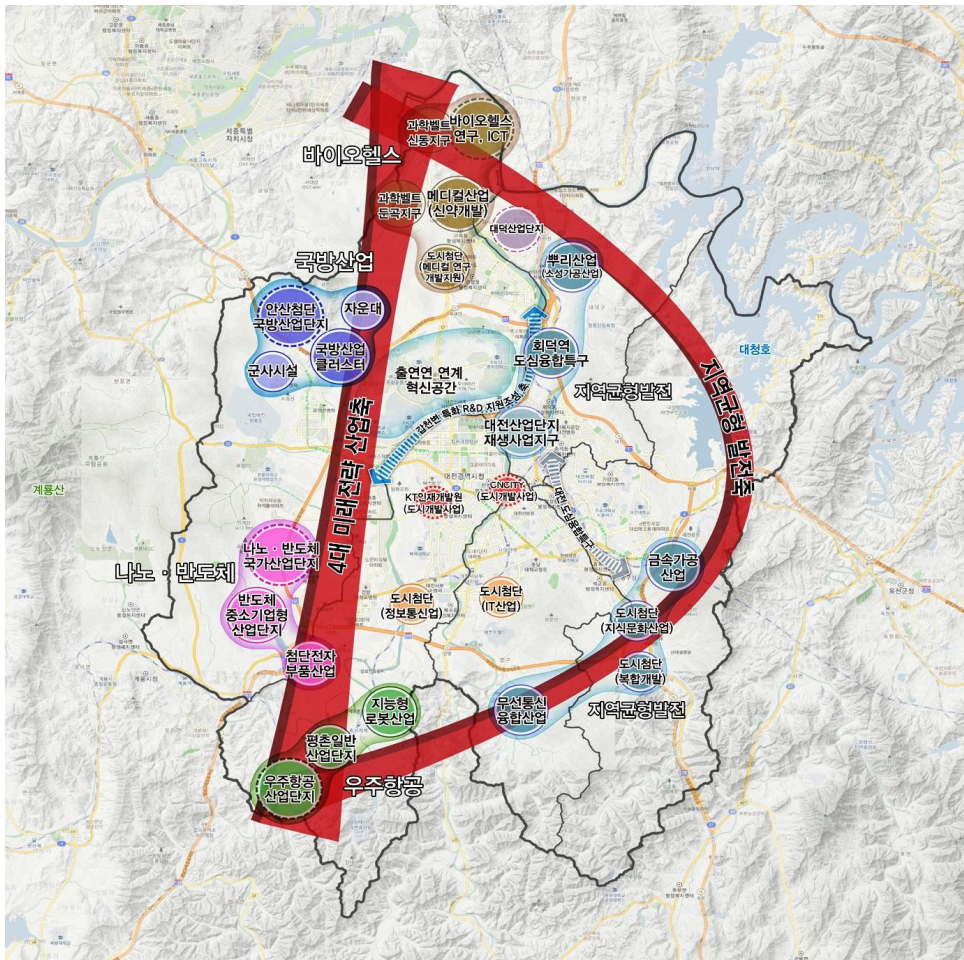
□ **사업개요**

- (사업기간) 2022년 ~ 2030년/ '26년 산업단지계획 승인
- (사업비) 10조원(민자)
- (사업규모) 5,014천㎡(151만평)



□ 대전형 산업단지 D-Valley 조성 전략

- 남북방향 4대 미래전략 산업 축 : 대덕연구개발특구 중심
  - 미래전략산업 : 국방산업, 바이오헬스, 나노·반도체, 우주항공
- 동서방향 지역균형발전축 : 첨단 신산업 및 지역특화산업 육성
  - 첨단 신산업 : 핵융합기술, 양자컴퓨터 등
  - 지역특화산업 : 소성가공산업, 금속가공산업, 무선통신융합산업 등



[그림 2-27] 대전형 산업클러스터 D-Valley 구상도



## 방위산업 육성 기본방향 정립

- 1절. 대전충남 방위산업 생태계 구축 기본방향
- 2절. 방위국방 산업벨트 조성을 위한 기본방향

————— 3장 방위산업 육성 기본방향 정립 —————

# 3장 방위산업 육성 기본방향 정립

## 1절. 대전·충남 방위산업 생태계 구축 기본방향

### 1. 강점과 기회 요인을 활용한 방위산업 생태계 구축

#### 1) 강점 요인(S)

“방위산업 육성을 위한 혁신생태계 구축과 R&D경쟁력 활용”

#### □ 대전과 충남 방위산업 분야 산학연관 혁신체계 구축에 매우 유리

- 軍 정부기관 : 방위사업청 및 계룡대·자운대
  - 방위사업청 (방위력 개선사업, 군수물자 조달 및 방위산업 육성, 대전시 서구 소재)
  - 계룡대 (3군 통합 군사기지, 충남 계룡시 소재)
  - 자운대 (3군 통합 군사교육 및 훈련 시설, 대전시 유성구 소재)
  - 군(軍) 관련기관 : 육·해·공 군 본부, 육군교육사령부, 육군군수사령부 등
- 연구기관 : 국방과학연구소, 민군기술협력진흥원, 국방신뢰성연구센터 등
  - 대덕연구개발특구 정부출연 연구기관과 기술협력에 용이
- 대학·고등교육기관 : 국방대학교, 일반대학(군사학과), 군 관련 대학 등
  - 국방대학교 : 국방·안보 분야의 전문인력 양성(안보연구소와 무기체계학과 등으로 국방산업 관련 다양한 정책연구 수행)
  - 군사학과 관련 대학 : KAIST, 충남대학교, 건양대학교, 대덕대학교 등
  - 군(軍) 관련 대학 : 육군항공학교, 육군종합군수학교, 합동참모대학, 육군통신학교, 국군간호사관학교 등
- 산업단지 : 2030년까지 국가산단 2개소 및 민자유치 산단 1개소 조성(예정)
  - 충남 국방 국가산업단지(2022~2029)

- 대전 나노·반도체 국가산업단지(2023~2030)
- 대전 안산 첨단국방융합 클러스터 산업단지(2017~2024)

구분	방위산업		민군	전력지원체계
	지정방산업체	일반방산업체		
지위통제통신 (4)	넵코어스	케이엘넷, 프롬토정보통신, 파인메스앤에스		
감시정찰 (9)	아이쓰리시스템, 세트랙아이, 인소팩, 유빅	미래시스템, 두시텍, 엑스얼터블유	넥스월, 에버정보기술	
기동 (11)		티알벨트텍		
항공 (18)	성진테크원	유콘시스템, 율제텍, 이라즈, 사이언 등 18개	디브레인	
항공 (16)		테크인모션, 센서피아, 폴리머지스텔, 레릭스	리얼타임테크, 블루시스	
화력 (5)		시드코어, 엘솔, 나노하이테크, 블루웨이브셀	수아	
방호 (11)		한국전자파연구소		
사이버 및 기타 (14)		코메스타, 코관아태스팅, 케이래우	블루텍, 벨코코리아이아에스, 텔드론, 세이브릭사지	부품디비, 브릿지, 오즈테크, 우공와중시스템 7개
계 (58+)	6	36	10	7

자료: KIET, 2018 대전시 국방산업 육성전략 수립을 위한 실태조사, 2018을 기초로 KIET 작성  
 주: 총 105개 조사용업체 중 2017년 국방부연 매출실적을 기록한 58개 업체 기준

[그림 3-1] 대전지역 방위산업 참여업체 현황 자료: 산업연구원(2022)

구분	방산기업			합계
	체계종업업체	협력업체	일반업체	
업체수	17 (4.5%)	68 (17.8%)	296 (77.7%)	381(100%)
실태 연황	종사자수	25,420 (60.6%)	7,569 (18.0%)	41,951 (100%)
	방산 매출액	134,779 (72.4%)	24,022 (12.9%)	186,038 (100%)
	방산 수출액	14,723 (89.7%)	1,589 (8.6%)	16,413 (100%)

자료: 한국방위산업진흥회, 2022 방위산업 실태조사, 2022.12.  
 주: 수출액은 통관(delivery) 기준.

□ 대전시의 방위산업 분야 R&D 경쟁력과 산업체 보유

- 대전시는 방위사업청 이전과 함께 국방과학연구소, 민간기술협력진흥원, 국방신뢰성연구센터 등의 연구기관을 비롯하여 대덕연구개발특구 내 정부출연연구기관과의 협업에 매우 유리함
- 한편, 2018년 기준 대전지역에는 약 60여 개 방위산업 분야 관련 중소 기업이 국방분야 매출 실적을 나타내고 있음<sup>7)</sup>

7) 산업연구원(2018), 대전시 국방산업 육성전략 수립을 위한 실태조사; 2021년 기준, 국내 방위산업 기업은 약 381개(전국대비 대전시 방산기업은 약 15.7%를 차지하고 있음)

\* 참고로 충청 초광역권의 산업별 부가가치는 전기전자 및 정밀기기 제조업이 38.3조원(16.1%)으로 가



- [분야] 항공분야(18), 사이버/SW/기타(14), 감시정찰(9), 함정(6), 화력(5), 지휘통제통신(4) 등

## 2) 기회요인(O)

### “방위(국방) 신산업 특화형 클러스터 경쟁력 확보”

#### □ 국가 차원의 초광역 클러스터 육성 계획 “6대 방산혁신 클러스터”

- 방위사업청에서는 2026년까지 전국 6개소에 방산혁신클러스터를 지역 주력사업과 연계하여 국방 5대 신산업(국방반도체, 국방드론, 국방로봇, 국방AI, 국방우주)을 집중적으로 지원하는 계획을 수립 중임

구축(국방 신산업 집중 지원)	확대(특화클러스터 확대)	연결(상생 협력)
① 기술개발 분야 (국방 5대 신산업 중심) ② 실증 시험 분야 (실증플랫폼 등 지원 기반 구축) ③ 사업화 및 제조 분야 (창업/무기체계 적용 지원)	 <p>2 개소 → 6 개소</p> <p>‘22년 * 창원·대전 + 신산업 특화 4개 지역</p> <p>‘26년 * 클러스터 내 한국형 ‘국방혁신센터 (K-DU)’ 설립 → 민간 혁신역량 흡수</p>	

[그림 3-2] 방산혁신클러스터 구축확대 계획(안)

자료: 산업연구원(2022), 23~27 방위산업발전 기본계획 수립연구 (p.122-131)

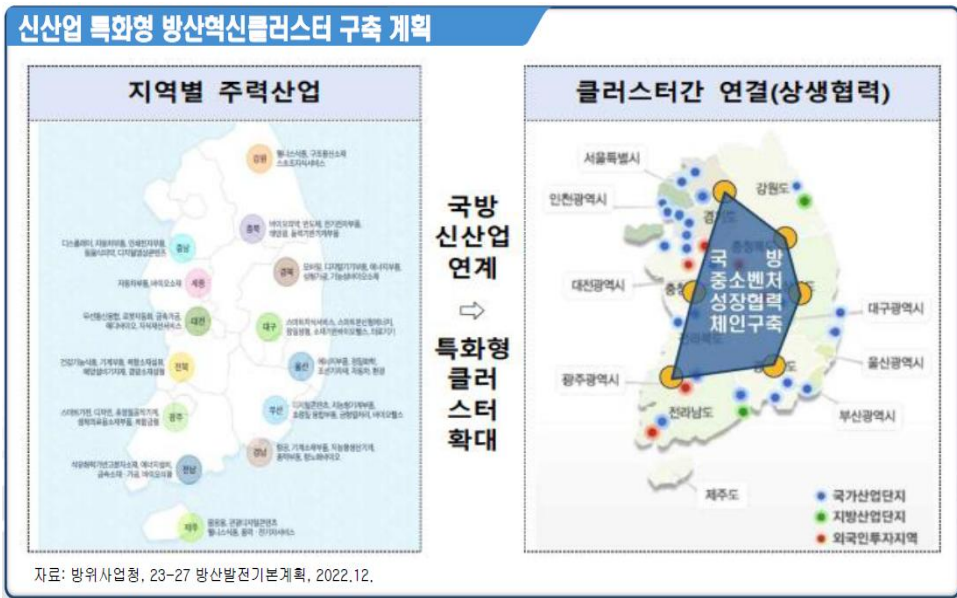
#### □ 충청 초광역권 발전계획(2023) 실천과제로 반영 “방산혁신클러스터 추진”

- 방산혁신클러스터 추진사업은 혁신인프라 기반의 연계협력으로 글로벌 산업경쟁력 제고 관련 핵심과제로 선정되어(2023), 자치분권균형발전법 상 『지방시대 종합계획(2023)』에 반영을 목표로 하고 있음

장 많고, 그 다음으로 석탄 및 석유 화학제품 제조업 25.4조원(10.7%), 공공행정, 국방 및 사회보장 행정 21.8조원(9.2%) 사업서비스업(7.7%), 비금속광물 및 금속제품 제조업 15.3조원(6.4%) 순임

2023 지방시대 종합계획에 제출된 심의안건

- 핵심과제(명) : 혁신자원 연계 소재부품 및 신산업 육성
- 실천과제(명) : 방산혁신클러스터 추진
- 주요내용 : 국방 5대 신산업 연계 기술개발 및 적용, 사업화 지원
- 총투자액(원) : 약 24,500,000,000원(1년)

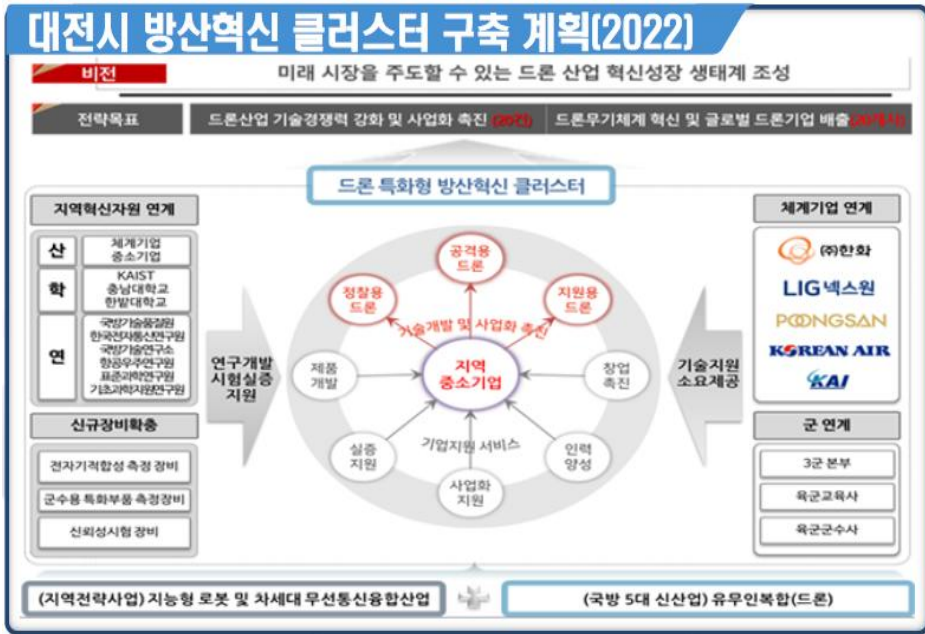


[그림 3-3] 신산업 특화형 방산혁신클러스터 구상(안)

자료: 산업연구원(2022), 23~27 방위산업발전 기본계획 수립연구 (p.122~131)

□ 대전시 드론평화형 방산혁신 클러스터 구축계획(2022)

- 대전시는 2021년도부터 국토부 공모사업(드론실증도시 구축사업, 드론 특별자유화구역 지정 등)과 행안부 공모사업(드론하늘길 조성사업), 방사청 공모사업(드론평화 방산혁신클러스터 사업) 등을 연계하여 방위(국방) 관련 지역 중소기업을 육성하기 위한 산·학·연 협력기반 혁신체계를 구축하고 있음



[그림 3-4] 대전시 방산혁신 클러스터 구상(안)

자료: 대전광역시(2022), 산업연구원(2022)

#### □ 방위산업 클러스터 역량

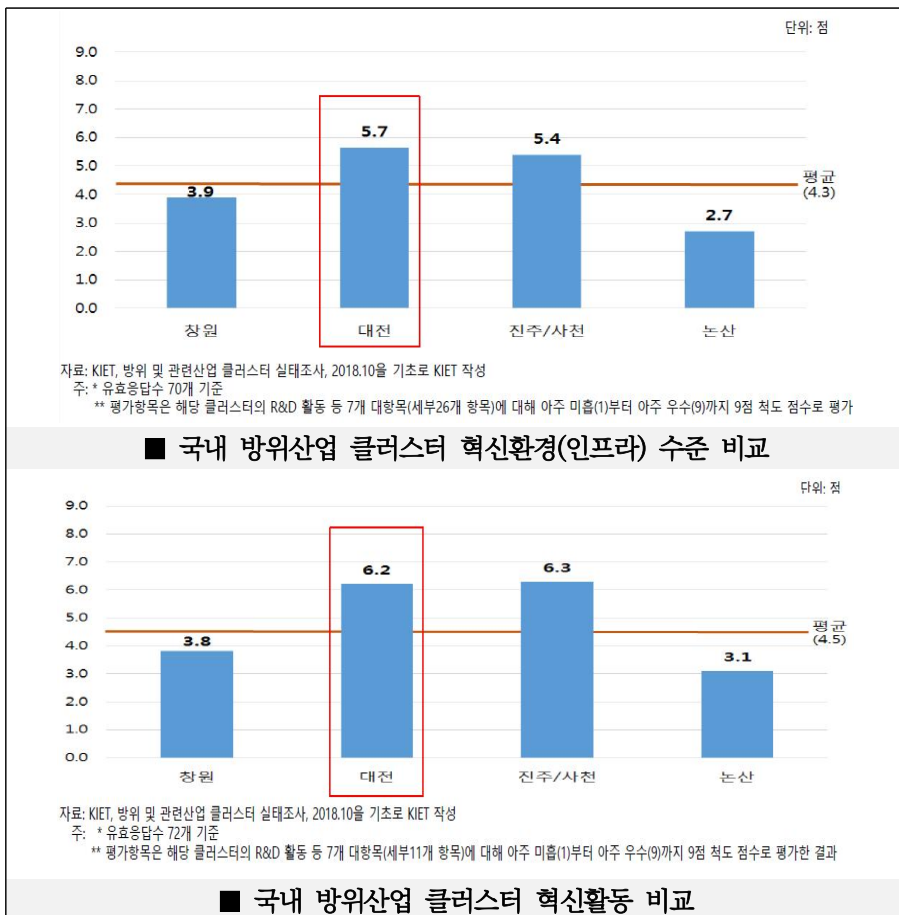
- 우리나라 방산클러스터 구축 예정지를 중심으로 지역별로 비교해보면, 대전시, 충남 논산시 및 계룡시의 방위산업 분야 매출액 규모는 아직 저조한 상황임
- 다만, 혁신환경(인프라) 수준과 혁신활동을 살펴보면, 대전의 R&D경쟁력은 매우 높은 반면, 논산은 평균값 이하인 것으로 확인됨
  - 혁신환경(인프라) 수준 : 대전 1위, 논산 4위
  - 혁신활동 : 대전 2위, 논산 4위
- 클러스터 경쟁력 확보를 위한 시사점 요약
  - 대전과 논산계룡 지역 방산 클러스터 경쟁력은 혁신환경(인프라) 수준은 매우 우수하나 대전시에 더욱 집중되어 있는 상황이기 때문에 대상지 주변 지역별 인프라 개선과 동시에 확실한 기능분담 구조가 요구됨

- 지역 내 혁신활동을 비교해 보면, 방위산업 관련 산·학·연·관·군 기관/단체/협회 다양성은 우수하나, 기업 간 아웃소싱(out-sourcing) 수준에 대한 보완이 요구되고 있는 상황임

→ 대전의 방위산업 분야 R&D경쟁력을 활용하되, 논산과 계룡으로 연결되는 제조업과의 아웃소싱을 위한 네트워크 확대가 중요한 변수로 작용할 것으로 판단됨

**[표 3-1] 국내 방위산업 클러스터 혁신수준과 혁신활동 비교**

자료: 대전광역시(2022), 산업연구원(2022)





## 2. 약점과 위협 요인에 대비한 방산 생태계 구축

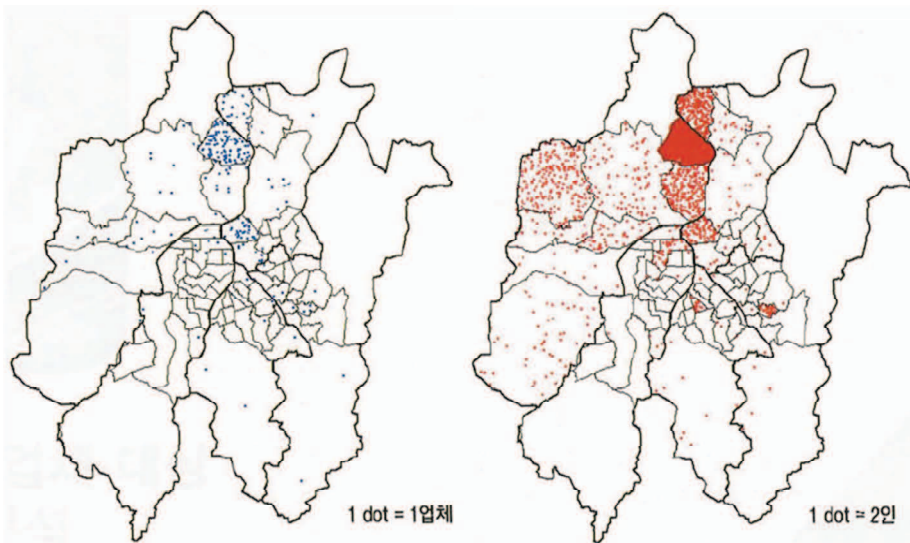
### 1) 약점(W) 요인

“대전 북부지역에 집중분포되어 있는 방위산업 기업체 현황”

#### □ 방위(국방) 산업 특화도가 대덕연구개발특구 일대 대전 북부지역에 집중

○ 대전의 국방산업 특화도는 매우 높은 수준을 보이고 있지만, 그중에서도 대전 유성구 일대가 전국 8위 수준인 것으로, 다소 대전 북부지역에 편중되어있는 것으로 확인됨

- 대전지역 국방산업 사업체 수의 분포를 보면, 유성구 관평동을 중심으로 집중된 것을 알 수 있음(2012년 기준)
- 대전지역 국방산업 종사자 수는 목상동, 관평동, 전민동, 대화동을 연결하는 중심축으로 대전 북부지역에 집중되어 있음(2012년 기준)

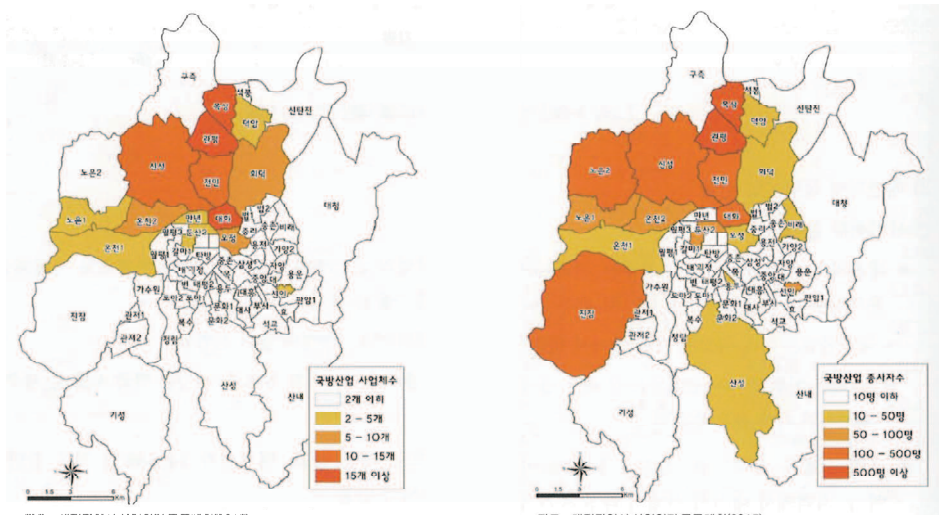


〈대전지역 국방산업 사업체수 분포현황〉

〈대전지역 국방산업 종사자수 분포현황〉

### [그림 3-5] 대전광역시 국방산업 사업체 수 및 종사자 수 분포 현황 1

자료: 대전광역시(2015). 대전광역시 산업입지 공급계획



자료 : 대전광역시 산업입지 공급계획(2015)

자료 : 대전광역시 산업입지 공급계획(2015)

〈대전지역 국방산업 사업체수 분포현황(2012)〉

〈대전지역 국방산업 종사자수 분포현황(2012)〉

## [그림 3-6] 대전광역시 국방산업 사업체 수 및 종사자 수 분포 현황 2

자료: 대전광역시(2015). 대전광역시 산업입지 공급계획

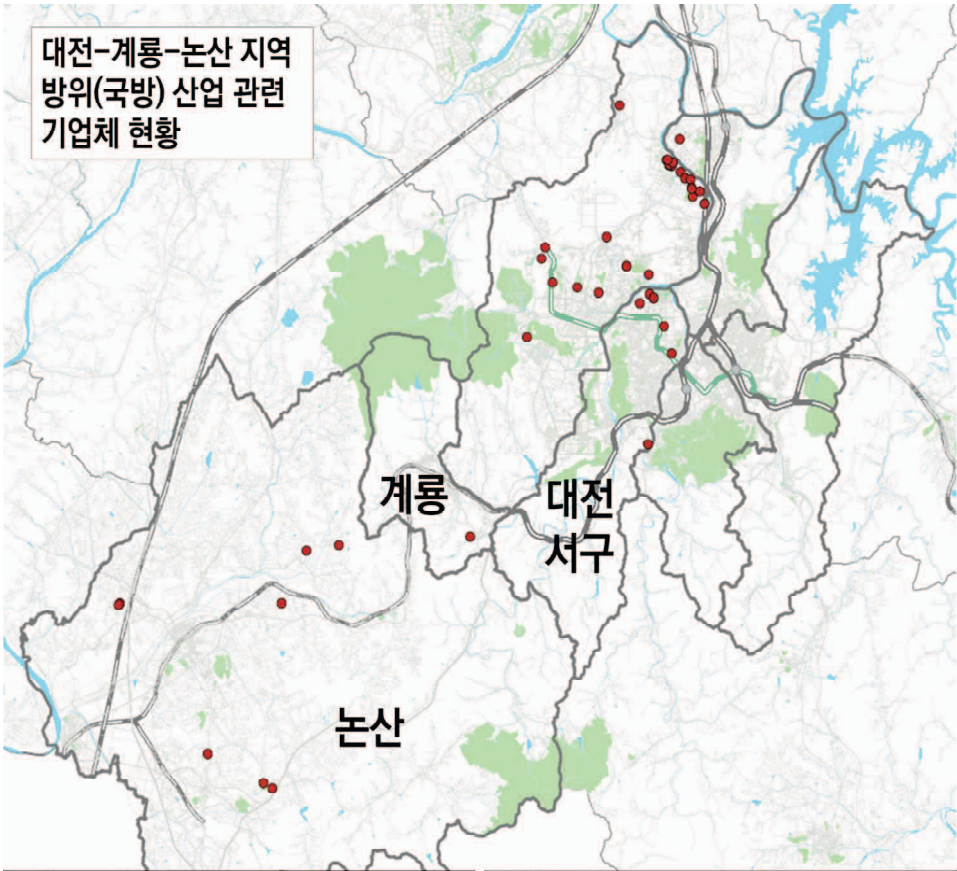
### 2) 위협(T) 요인

“대전·충남권역 내 방산기업 특화도 낮은 편”

#### □ 대전 서구-계룡-논산 지역 방산기업의 특화도는 낮은 편임

- 본 연구의 대상지, 대전 서남부 기성권에 조성되는 평촌 일반산업단지 (2016-2024)를 중심으로 대전 갑천변 『대덕연구개발특구~방위사업청~대덕산업단지(대전3·4공단)~대전일반산업단지(대전1·2공단)~대전 나노·반도체 국가산업단지(2023~2030)~대전평촌일반산업단지』 등으로 연결
- 이를 더욱 확대하여 충남 서남부권의 논산시 충남 국방 국가산업단지 (2020-2028)와 계룡시 계룡대 및 제 1일반산업단지 등으로 적극적으로 연계하는 함으로써 방산혁신클러스터를 **초광역적으로 확대하는 시나리오**를 구성해야 함
- 다만, 아직은 대전과 충남 서남부권의 대전 서구-계룡-논산 지역 방산기업의 특화도가 매우 낮은 편이어서 위협요소로 작용할 수 있음

대전-계룡-논산 지역  
방위(국방) 산업 관련  
기업체 현황



구분	지역	기업명	분야	구분	지역	기업명	분야
1	대전	블루스퀘어	모바일솔루션/영상사각관련기술	24	대전	(주)네스연텍	무인 항공기 및 무인 비행장치 제조업(잠사 정찰용 드론)
2	대전	(주)대익이미지	영상판독 및 분석 장비 제조 판매	25	대전	(주)에드모텍	고출력/광대역 서플라이 기술 & 주파수 기반 필터 기술
3	대전	비엠텐	시스템 소프트웨어 전문	26	대전	에이아이솔루션	회사 초기산업 자회사소구
4	대전	비엔에스비전	디지털 영상처리산업, 훈련체계, 체험형 시뮬레이터 등	27	대전	스퀘어스케이프(주)	초소형인공위성/VRContent
5	대전	비카시비시어	별파라미터 교역 및 중용 솔루션 개발	28	대전	(주)실루스마인시스템즈	(가동)표적탐색기인 여육가동/영상/레이저인 감시 레이더 컨시거
6	대전	비시그널텍	국방분야 전자회로 제품 개발 및 생산	29	대전	제닉스원(주)	지역간사제어장치/초전도기
7	대전	주식회사 브릿지	안광영상(AI), LTE+GCTV, AFVH군단소, 소프트웨어, 사물데이터	30	대전	(주)지디엔시스템	서 분야 해양감시시스템/지능형 상황 인식 플랫폼
8	대전	비오에스	전기, 통신, CCTV 전문시장	31	대전	유콘시스템(주)	레이더, 비행용 무인기 및 육상기류 제조업(무인항공기)
9	대전	(주)엔에이이	생태주거 통합관리 솔루션(사물인식영상시스템)	32	대전	(주)시성	민생기능 음성분석 시장제/사물인식음성분석
10	대전	시큐릭스	기타 방위 제조자 제품(AI 기반 위험감지 시스템)	33	대전	(주)와이즈콘	성내공기 중량관제시스템/중량관제모니터링시스템
11	대전	(주)두타기술	기타 무선 통신(비) 제조(안타드론 솔루션/마이크로웨이브 안테나)	34	대전	(주)인프리즈	전자제어회로 제조업
12	대전	(주)에이비	AI 기반 객체 탐지 솔루션/X-ray 검출기	35	대전	에이엠솔루션즈	공작 3D프린팅 기술/국방용 제품 제작 및 보수
13	대전	씨에이제이 바이오텍	화생방 대응 이화학 실험실/생물 안전진단	36	대전	(주)리얼타임에이비	시스템 소프트웨어 개발 및 공급업(무기체계 화제물탐사형 장비)
14	대전	(주)두레텍	(가동)비행영상용 영상/영상)고성능영상장비	37	대전	(주)마이크로인피니티	MEMS 센서장치, GNSS 수신기, 복합항법시스템
15	대전	(주)에프에스	파라시 소프트웨어 개발 및 공급(내지)안전관리 통합솔루션	38	계룡	(주)코펜스알티미티	주지보장치 및 나노소재 분야
16	대전	(주)드림스	(가동)파라시 데이터정기기술/경산용 복합영상사각장치	39	논산	(주)루트제이드	레이저음향기, 분해, 개발, 제조
17	대전	엘티지	연태나속장치, 열, 유체공산(인)나 설계 제작	40	논산	극광통신	레이더 연태나 사업
18	대전	디브레인	무인항공(헬기/고정익) 기체 & 엔진/급체시스템 개발/제작	41	논산	(주)두리두리	육관용 특성(특수목적) 관련, 특성(특수 목적)/육관용 특성
19	대전	(주)네트웍스	멀티플 구조의 전기적 정보처리 및 제어기 설계	42	논산	(주)유니버설컴	인체에 무해한 전자기력 난연제
20	대전	(주)스카이트리오	디지털 필 포팅 신호처리기/중경계 무인 감시 레이더	43	논산	비엔에이이	항공수주 및 기타 플랫폼물품 제조업
21	대전	비 엘비디텍	핵심반도체장치/2차원영상처리	44	논산	동성테크(주)	이동형 컴퓨터 코 디스크 제작
22	대전	덕산테크(주)	방위산업 7대 무기체계용 원형 솔루션 제공	45	논산	(주)뷰어스피어	대기환경 속해의 습식제 생산 및 미세먼지 제거 필터
23	대전	(주)두시텍	민공용 위성항법 수신기/다목적 소형 드론 플랫폼	46	논산	(주)동신FNS	조정형 기체부품의 제조 및 판매

[그림 3-7] 대전-계룡-논산 지역 방위(국방)산업 기업체 현황 및 분포도

자료: 대전광역시 서구청(2023) 내부자료

## 2절. 방위국방 산업벨트 조성을 위한 기본방향

### 1. 국가의 방위산업 정책 기반 방산생태계 활성화 지원 전략

- 산업연구원(2022)에서 수립한 『23-27 방위산업 발전 기본계획』을 살펴 보면, 4대 정책방향 중 ‘Ⅲ 방위산업의 공급망 회복성(Resiliency)’ 측면에서 제시된 ‘② 지역 방산 생태계 활성화’를 위해 다음과 같은 시사점을 반영할 필요가 있음

[표 3-2] 23~27 방위산업 발전 기본계획 비전·목표 및 정책 방향

자료: 산업연구원(2022)

<b>비 전</b>	<b>첨단전력 건설을 통한 방위산업의 미래 먹거리 산업화</b>	
<b>목 표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ [목표 1] 4대 방산수출 국가</li> <li>▶ [목표 2] 국방과학기술 5대 강국</li> </ul>	
<b>4 대 정 책 방 향 및 15개 세 부 과 제</b>	<b>I. 과학기술강군 건설을 위한 혁신적 방위사업 기반 조성</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 혁신형 소요기획 체계 구축</li> <li>② 한국형 신속획득체계 정립</li> <li>③ 국방우주사업 추진기반 확립</li> <li>④ 첨단 무기체계 품질관리 및 안정성 강화</li> </ul>
	<b>II. 도전·개방·융합형 국방R&amp;D체계 구축</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 첨단기술개발 집중투자</li> <li>② 개방형 R&amp;D 확대</li> <li>③ 방산 소부장 융합형 생태계 조성</li> </ul>
	<b>III. 방위산업의 공급망 회복성(Resiliency) 강화</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 국방첨단전략산업 집중 육성</li> <li>② 지역 방산 생태계 활성화</li> <li>③ 대·중소기업 상생협력 강화</li> <li>④ 업체 주도 R&amp;D투자 유인</li> <li>⑤ 방산 생태계 기반 강화</li> </ul>
	<b>IV. 국가전략산업화를 위한 방산수출 고도화</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 한미 RDP-A 체결을 통한 방산협력 확대</li> <li>② 맞춤형 수출지원 강화</li> <li>③ 범정부 방산수출 지원협력 강화</li> </ul>

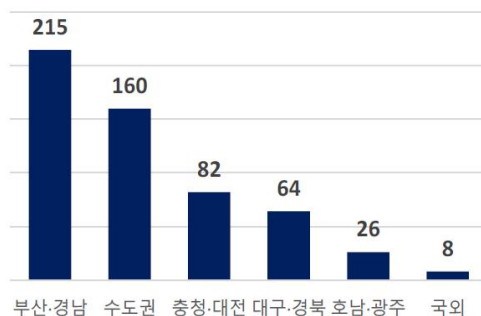


## ■ 대전·충남 방산혁신클러스터 특화형 지역 중소벤처기업 활동 지원

### □ 대전·충남 지역 방위산업 현황 및 실태

#### ① 지역별 방위산업 기반 현황

- 국내 지역별 방산공장 분포 현황(2021)을 살펴보면, 부산·경남 215개, 수도권 160개에 비해 충청·대전은 64개로 지역적 격차가 발생하고 있음



자료: 방위사업청, 2022, “2021 방위산업실태조사”.

- 지역 방위산업 기반이 부산·경남 지역과 수도권에 편중되어 있는 것으로 확인됨

#### [그림 3-8] 지역별 방산공장 분포 현황

자료: 산업연구원(2022)

#### ② 지역별 방위산업 주요 지표 현황

- 지역별 방산업체 분포 현황(2022)<sup>8)</sup> : 경남(창원) 50개(22개), 서울 24개, 경북(구미) 12개(7개), 기타지역 149개 순으로 집계됨
  - 이 중, 대전과 충남에 분포하고 있는 방위산업체(연 매출 3억원 이상)는 약 44개 기업이 분포하고 있는 것으로 확인됨
  - 단, 최근 2023년도에 집계된 자료에 의하면, 본 연구의 대상지인 대전과 충남(계룡,논산)에 국한하여 살펴보면, 총 46개 업체로 약간 증가한 것으로 확인됨(그림 3-7 참조)
- 지역별 방산매출액 규모 : 경남(창원) 7.9조(4.5조), 경북(구미) 4.0조(3.9조), 서울 1.6조 순으로 창원시와 구미시의 매출액 규모가 전체의 약 45%의 비중을 차지하고 있는 것으로 집계됨

8) 방산매출액 연 3억원 이상 기업을 기준으로 집계된 현황임

- 대전과 충남의 방산매출액 규모는 아직 저조한 편으로, 2021년 기준 약 0.4조 수준으로 확인됨
- 지역별 방위산업 종사자 수 : 경남 16,000명, 경북 8,000명, 서울 4,000명 순으로 경남지역이 전체의 약 39% 수준인 것으로 확인됨
- 대전과 충남이 약 1,300명으로 전체 종사자의 3.17%에 해당함

구분	주요 지역별 생산구조						국내	
	경남창원	경북구미	대전	충남	서울	기타		
매출액	7.9(4.5)	4.0(3.9)	0.1	0.3	1.6	4.7	18.6 (100.0)	
수출액	0.4(NA)	0.2(NA)	0.001	0.02	0.3	0.7	1.6 (100.0)	
종사자수	1.6(NA)	0.6(NA)	0.05	0.08	0.4	1.3	4.1 (100.0)	
방산업체수	대기업	13(9)	2(2)	-	2	-	7	24
	중소기업	50(22)	12(7)	34	10	24	149	276

[그림 3-9] 지역별 방위산업 주요 지표 비교표(기준:2021)

자료: 장원준(2023)

□ 대전충남 지역기업 활동과 연계한 방산혁신 클러스터 조성지원

① 기본방향 : 대전충남 지역 중소벤처기업 육성

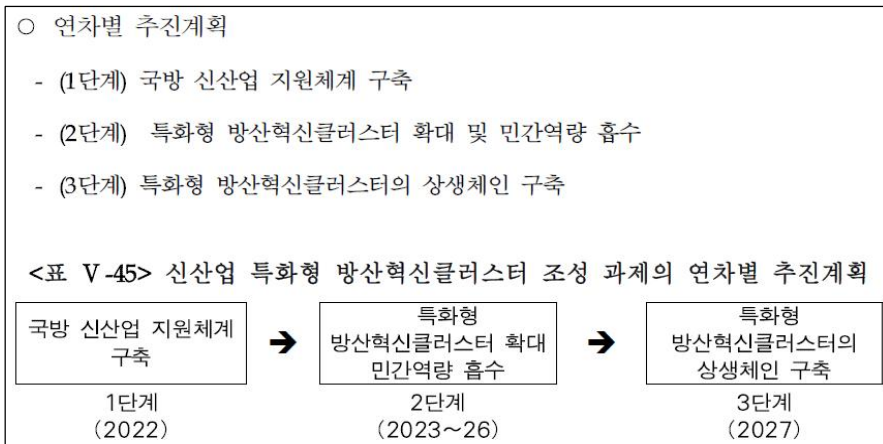
- **핵심목표** : 방산혁신클러스터는 대전은 국방R&D 및 국방드론 특화, 충남은 국방바이오투를 비롯하여 국방로봇 등을 국방신산업 특화형으로 추진하고 있다는 점에서 단계별 추진계획 상에서의 지역 중소벤처기업 육성에 초점을 맞추어야 함

- 대전충남 지역 방산혁신클러스터를 작동하는 산·학·연·관 주체들 중 상대적으로 가장 약한 부분은 지역 방산 중소·벤처기업의 성장이라고

9) 한국방위산업진흥회(2022)에서 발표한 방위산업 실태조사 결과와 산업연구원(2018)의 방산통계 및 경쟁력 백서를 참고해서 작성된 현황자료임

볼 수 있음

- 이에 지역 비교우위에 기반한 특화형 방산혁신클러스터를 조성하되, 전주기 지원 즉, 기술개발 단계부터 실증시험 단계, 사업화 및 마케팅 단계에 이르는 국방 신산업 지원체계를 구축하는 과정이 중요함
- 다시 말하면, 지역 중소벤처기업의 성장과 협력을 위해 각 지자체가 담당해야 하는 민간역량 흡수 및 상생체인 구축과정이 매우 중요한 변수로 작용할 것으로 판단됨



[그림 3-10] 국방 신산업 특화형 단계별 혁신클러스터 추진계획

자료: 장원준(2023)

## ② 대전과 충남 지역 자원을 활용한 방산혁신클러스터 역량 강화

- 첨단 국방산업벨트 조성협력 MOU(2023.5) 기초하여 대전과 충남의 지리적 접근성과 국방 인프라 공유 가능성, 지역인재 양성, 지자체 간 상호보완성 등을 고려하여 광역클러스터 형태로 추진하는 것이 바람직함
- 한편, 장원준(2023)은 대전충남권역 방위산업 경쟁력 SWOT 분석에 대하여 다음과 같이 요약정리하고 있음
  - 최고 수준의 국방 R&D인프라를 보유한 지역으로 방위사업청 이전 및 방산혁신클러스터 지정, 논산 국방 국가산단 및 안산 국방산단 추진 등

- 방산 생태계 조성의 호기를 마련했다고 분석하고 있음
- 다만, 대전충남 권역은 체계종합업체 즉, 방산 대기업이 부재하고, 저조한 국방매출액과 국방분야의 높은 진입장벽 및 규제로 인해 민간분야 기업의 참여가 저조한 부분을 약점으로 지적하고 있음
  - 이는 방산혁신클러스터 조성 관점에서 보면, R&D분야 연구개발 시험 실증 지원은 매우 강하지만, 체계종합업체(대기업)에 의한 연계 또는 지역기업과의 아웃소싱 영역에 대한 확실한 약점을 보유하고 있다는 점을 강조하고 있음



**[그림 3-11] 대전충남 권역 방위산업 SWOT 분석 결과**  
 자료: 장원준(2023), 대전시 방산혁신클러스터 발전 방향, 산업연구원

- 대전시가 대전 안산 첨단국방융합클러스터 산업단지와 대전 나노반도체 국가산업단지를 거점으로 이미 선정되어 추진하고 있는 **“드론평형 방산혁신 클러스터(2022)”**를 구축하는 과정에서 초광역 차원의 연계·협력이 가능한 충남도 논산시와 계룡시의 군 연계기관 및 혁신자원을 연결하는 과정에 매우 중요할 것으로 판단됨
- 한편, 충남의 경우 2017년도를 기준으로 방위국방 관련 전력지원체계 산업 중에서 전투지원장비 매출액이 전국 2위 규모, 전투지원물자 매출액은 전국 6위 규모인 점을 주목할 필요가 있음
- 특히, 충남 서남부 지역을 중심으로 주요 발전전략으로 제시되고 있는 **“지역자원 활용형 신산업 클러스터(전력지원 체계산업/국방바이오산업)”**



조성전략이 제시된 국방특화권역을 대전의 방산혁신클러스터와의 기능을 연결하는 과정이 면밀히 요구됨

- 전력지원체계 7대 분야 : 전투지원장비(부품), 전투지원물자, 의무지원 물품, 교육훈련물품, 국방정보시스템, 일반시설, 기타 분야



[그림 3-12] 충청남도 국방특화권역 구상(안)

자료 : 충남연구원(2023). 충청남도 서남부권 발전계획(안) 중 '지방전지역 신산업 성장거점 및 투자생태계 조성' 전략으로 제시된 내용을 중심으로 발췌

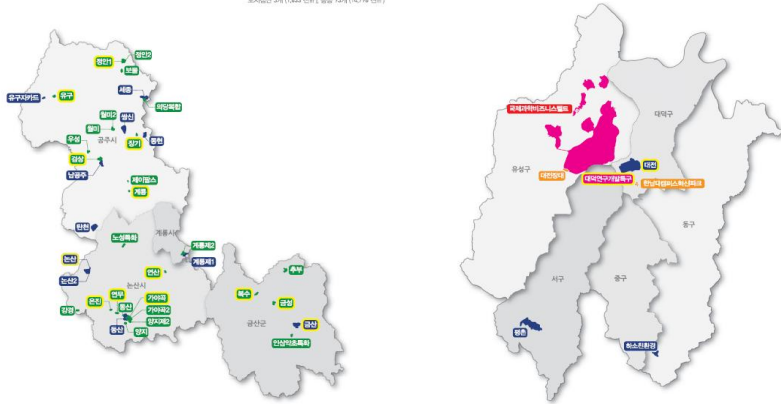
③ 지역 중소벤처기업 지원을 위한 광역형 클러스터 구축

- 대전과 충남 서남부 지역은 방산대기업(체계종합기업) 부재로 인해 상호 지방정부 간 기능분담 구조 및 기업유치를 위한 지원정책이 중요한 변수로 작용할 것으로 판단됨
- 대전의 R&D경쟁력을 중심으로 '국방드론'과 '국방로봇'에 대한 연구개발 활동은 대전의 산·학·연관 협력체계를 활용하고, 대산지(대전 서구, 논산, 계룡)는 신규 개발되는 산업단지를 특화시켜 이를 뒷받침하는 방산공장(중소기업)으로 조성하는 전략을 꾀할 필요가 있음



[그림 3-13] 대전-충남 광역 방산혁신 클러스터 구축 방향

자료: 장원준(2023), 대전시 방산혁신클러스터 발전방향, 산업연구원



[그림 3-14] 충청남도 동남권 및 대전광역시 산업단지 현황지도

자료: 한국산업단지공단(2023), 2023 전국산업단지 현황지도

- 참고로 지난 2023년 5월 대전광역시에 이어 구미시가 국방ICT분야 방산혁신클러스터 사업지로 지정되면서 LIG넥스원, 한화시스템과 투자유치 MOU를 체결하였음
- 대전-충남의 경우, 방위사업청 이전과 국방국가산단 입지 등으로 인한 방산혁신클러스터 구축을 위한 강점을 보유한 반면, 기업활동 분야에 대한 확실한 약점으로 인해 방산기업 간 M&A 활성화 정책, 방산기업 지원을 위한 인센티브 정책, 방산대기업과 중소기업 간 네트워크 확대

(아웃소싱 등) 등이 긴밀히 요구됨

- 결론적으로 대전·충남 지역은 광역형 클러스터 구축을 통해 지역의 이익 보다는 풍부한 국방 R&D 역량을 공유하되, 방위국방 분야 산업단지 특화로 연결되는 형태로 지역 중소벤처기업의 실질적인 상생협력 체인이 작동될 수 있도록 하는 것이 매우 중요할 것으로 판단됨

## 2. 대전·충남 지역기업 육성을 위한 방산지원체계 강화 전략

### ■ 방산기업 육성을 위한 전담 지원조직 신설

- 지역 테크노파크에 방산기업 육성을 위한 전담 지원조직을 신설하여, 방위산업 관련 중소기업 성장단계에 따른 지원 방안을 체계화해야 함

- 대전·충남 지역의 방산 중소기업 육성을 위한 거버넌스를 일원화하되, 단계별 지원전략이 필요한 상황임

[표 3-3] 방산기업의 성장단계에 따른 지원 방안

자료: 산업연구원(2022)

단계	진입	성장	도약	확장
방산 중소기업 지원사업 (정부)	방산 중소기업 컨설팅 지원· 인큐베이팅 사업	국방벤처 지원사업	부품국산화 개발 지원사업	글로벌 방산 강소기업 육성사업
방산혁신 클러스터 사업 (정부·지자체)	방산 창업지원 (창업보육센터) 개방형 방산혁신 생태계 구축	선제적 개발 지원 방산특화개발 연구실 구축·운영	연구·시험·실증 인프라 지원 국방 신산업 사업화 지원	수출지원 제조 및 마케팅 지원

- 창업지원, 기술지원, 금융지원, 사업화지원 등으로 구분하여 영역별로 체계적으로 지원할 필요가 있음
- 지역 비교우위 기반 특화를 위한 광역 혁신클러스터 정책을 지원
- 국방신산업 분야 중 대전시는 국방드론, 충남도는 국방로봇을 특화분야로 선정하여 추진하고 있다는 점을 감안하되, 특화발전을 위한 다양한 지원 정책을 도입할 필요가 있음

## ■ 지역 주도의 방산기업 특화 관련 요구사항 반영

- 대전과 충남 지역에 입주를 희망하는 방산기업의 구체적인 요구사항에 대한 다각도의 의견수렴 과정이 필요함

- 일반적인 기업지원 사항을 비롯한 특별한 요구사항 조사 : 대전·계룡·논산 입주와 관련된 애로사항과 불편사항 등을 더욱 구체화
  - 특화방안 관련 지원사항과 요구사항 조사 : 앞서 언급한 지역별 비교우위에 기반한 특화형 방산혁신클러스터 육성에 필요한 요구사항에 대한 설문조사 실시
- 국방 국가산단 및 일반산단을 중심으로 특화된 방산공장 지대로 조성하고자 관련 기업유치를 위한 수요예측에 기초하여 기능 특화를 위한 방향성을 제시해야 함
  - (대전) 기술개발 및 시험·실증 분야 중 ‘드론특화’ 산업육성에 관한 산업단지 조성 목표를 설정하는 것이 필요함
  - (충남 논산/계룡) 전투지원장비 및 물자 등에 관한 전력지원체계 관련 산업육성<sup>10)</sup>에 관한 산업단지 조성목표를 설정하는 것이 필요함

10) 전력지원체계산업 중 전투지원장비 부문은 충남지역 입지계수가 2.8로 전국 최고 기록임

## ■ 대전·충남 지역 방산 대기업(체계종합업체) 유치 전략

○ 한국방위산업진흥회(2022) 발표에 따르면, 세계 100대 방산업체로 선정된 ‘한화에어로스페이스’의 R&D캠퍼스는 대전에 위치하고 있지만, 대부분의 방산 대기업은 서울 또는 창원에 본사를 두고 있는 상황임

- 대전-논산-계룡의 경우, 방위사업청을 비롯하여 3군 통합본부, 국방대학, 국방과학연구소 등이 입지해 있고, 정부 주도로 방위산업을 육성하는 기본 구조를 고려해 볼 때, 대기업을 지역으로 유치하는 방안을 단계별로 구체화하여 추진할 필요가 있음



[그림 3-15] 세계 100대 방산업체 선정

자료: 한국방위산업진흥회(2022), 국방과 기술(519호)

[그림 3-16] 한화에어로스페이스 대전R&D 캠퍼스 전경

- 대전-논산-계룡의 경우, 방산혁신 기술개발 및 실증시험 분야는 매우 우수하나 방산공장을 비롯한 지역 내 중소기업 육성 전략이 매우 시급한 것으로 분석되고 있음
- 지역 차원의 국가산단과 일반산단 간 방산공장 유치업종을 고려하되, 지역 간 상호 보완성에 기초한 기업유치 전략이 요구됨
- 아울러, 대전과 충남도는 방산대기업 유치를 위한 지자체 간 협력과 다양한 지원정책을 마련해야 하며, 이와 함께 기업 간 아웃소싱(out-sourcing) 수준에 대한 실질적인 보완과정도 매우 중요함



## 방위국방 산업벨트 조성 방안

1절. 기본구조

2절. 초광역 방위국방 산업벨트 조성전략

3절. 정책적 제언

## 4장

————— 4장 방위국방 산업벨트 조성 방안 —————



## 4장 방위국방 산업벨트 조성 방안

### 1절. 기본구조

본 연구에서는 앞서 대전 서남부 기성권의 평촌산업단지를 중심으로 충남 계룡시 및 논산시의 일반산업단지 및 국가산업단지를 단순히 열거하는 것이 아니라 방위산업 또는 국방산업 분야의 집적산업을 중심으로 초광역 차원의 혁신클러스터로 육성함으로써 산업단지 자체의 경쟁력을 강화하는 과정에 초점을 맞추었다.

특히, 국가정책 차원에서는 2026년까지 6대 방산혁신클러스터를 육성하는 현 시점에서 경남 창원에는 이어 대전, 그리고 신산업 특화 4개 지역(경북 구미, 충남, 서울, 전남 등)으로 확대하는 점과 현 정부에서 공약으로 제시한 『중부 내륙 신산업벨트』 구상(안)에서 대전~논산에 이르는 지역에 대하여 첨단국방산업 육성을 강조하고 있다는 점을 감안해야 한다.

지역정책 차원에서는 『충청권 메가시티(2021년)』 또는 『충청권 특별지방자치단체(2023년)』를 추진하는 과정에서 초광역 발전전략에 대한 관심이 고조되고 있다는 점에서 광역지자체(대전광역시와 충청남도) 간 도시성장 축 확대 방안을 검토하는 과정 속에서 첨단국방 또는 방위국방 분야 혁신클러스터를 초광역으로 연결함으로써 산업벨트 조성 방안을 구체화할 수 있다.

이에 본 장에서는 크게 2가지 차원에서 방위국방 산업벨트 조성전략을 다음과 같이 구성하여 제시하고자 한다.

#### [국방전략기술 기반 혁신클러스터 구축확대 방안]

##### ■ 전략 1. 방위국방 산업단지 경쟁력 강화 ‘방산미니클러스터 육성’

- 대전-충남 지역 내 방위산업 분야 산학연관군의 다양한 주체들이 참여하여 기업 간 아웃소싱(out-sourcing) 수준 강화를 목표로 산학연 협의체 및 방산 중소기업 간 네트워킹을 더욱 강화하기 위한 전략에 해당함

■ 전략 2. 방산생태계 강화를 위한 ‘산·학·연·관 협의체 구성’ 운영

- 대전-충남 지역에 추진 중인 방산혁신 클러스터의 위계별(상위/하위)로 역할 분담을 통해 방산 분야 파트너십 기반의 산·학·연·관 협의체에 의한 혁신활동을 장려하기 위한 전략에 해당함

[초광역 방위국방 산업육성 방안]

■ 전략 3. 충청권 초광역 차원의 ‘방위국방 기회발전특구’ 추진

- 지역특화발전특구의 일환으로 추진 중인 기회발전특구 지정을 통해 방위 산업 분야 초광역 차원의 세제지원 및 각종 특례사항을 마련하여 지원하기 위한 전략임

■ 전략 4. 충청권 초광역 차원의 ‘K-방산수도 브랜딩’ 추진

- 대전의 ‘K-방산수도(국방R&D+국방드론)와 충남의 ‘K-방산클러스터(국방바이오+국방로봇+전력지원체계-비무기체계)’에 대한 방산분야 산업 경쟁력 강화의 일환으로 통합 브랜딩 방안 도입에 관한 전략임

국방전략기술 기반 혁신클러스터 구축/확대 방안



초광역 방위(국방) 산업육성 방안

[그림 4-1] 방위국방 산업벨트 조성을 위한 전략

## 2절. 초광역 방위국방 산업벨트 조성전략

### 1. 방산 혁신클러스터 연계 산업단지 경쟁력 강화방안

- 전략 1. 『대전-충남 방산혁신클러스터』와 연계 방위(국방) 산업 집적지 경쟁력 강화 : “방산 미니클러스터 육성”
  - ▶ 국방 신산업 5대 분야를 중심으로 특화
    - 충남 논산시 : 충남 국방 국가산단 (2020~2029)
      - ▶ ‘국방로봇 /국방바이오’ 분야 방산 중소벤처기업 육성을 위한 미니클러스터
    - 대전시 : 나노반도체 국가산단(2020~2030), 안산 첨단국방 융합클러스터(2017~2024)
      - ▶ ‘국방 R&D/국방드론’ 분야 방산 중소벤처기업 육성을 위한 미니클러스터
- 전략 2. 『대전-충남 방산혁신클러스터』와 연계 미니클러스터 육성
  - 대상단지 : 평촌 일반산업단지, 계룡 제1 일반산업단지
  - 지원방법 : 방산혁신클러스터 지원형 산·학·연 협의체 구성
  - 주요사업 : 산학협력 프로그램 운영
    - 교육훈련 : 주변 지역 고등교육기관 내 방위(국방)산업 특성화 과정 신설 등
    - 인력공급 : 방산기업 인턴십 프로그램 운영과 산·학 연계형 취업 지원
    - 비즈니스 : 공동마케팅 지원, 시제품 제작 지원 등

#### ■ 전략 1. 방위국방 산업단지 경쟁력 강화를 위한

##### 『방산 미니클러스터』 육성

#### □ 미니클러스터 (MC; 산학연협의체) 개념 도입

- 미니클러스터 정책은 2003년도 국가균형발전의 핵심 지역산업정책으로 도입된 산업클러스터 정책으로 산업단지가 국가 및 지역경제 핵심거점 역할을 수행하도록 산·학·연 협력 네트워크를 구축하는 개념에 해당<sup>11)</sup>
- 기본적으로 미니클러스터 개념이 산·학·연 협의체 성격이 매우 강하고,

11) 2005년 20개로 시작했던 미니클러스터(MC)가 2021년에는 79개로 증가하였고, 2021년 도부터는 급변하는 산업 흐름에 대처하고 기업이 자율적으로 성장방안을 모색할 수 있도록 자율형MC 체제로 전환하였음

그 안에서 각종 교류활동과 상생협력 과제발굴을 통해 다양한 영역에서 비즈니스 활동으로 연결·확산 되는 구조임



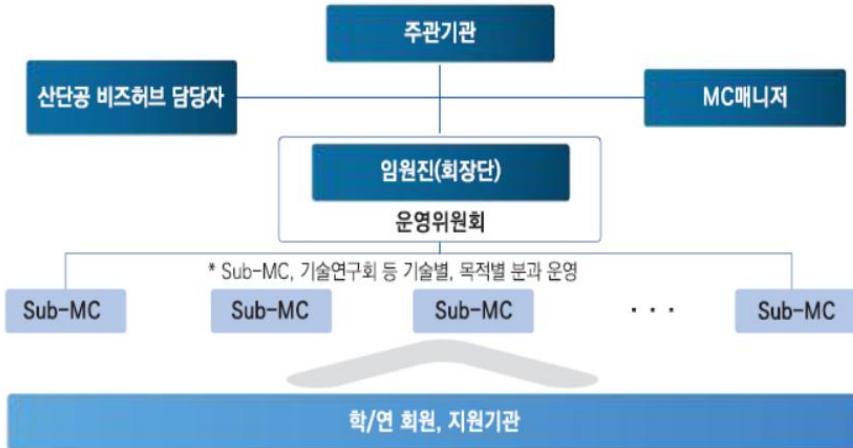
[그림 4-2] 산학연 네트워크 구축·운영을 위한 미니클러스터 기본모형

자료: 한국산업단지공단



- 2021년도 이후, 기존 미니클러스터가 자율형 미니클러스터(MC)로 전환되면서 민간조직이 주관(기관)이 되어 미니클러스터(MC) 구성과 운영을

담당하고, 공공기관(한국산업단지공단)에서는 예산과 행정지원을 하는 역할분담 구조로 변경됨



[그림 4-3] 자율형 미니클러스터 구성도

자료: 한국산업단지공단

□ 초광역 산업벨트 구축 차원에서 미니클러스터(MC) 적용 가능성 검토

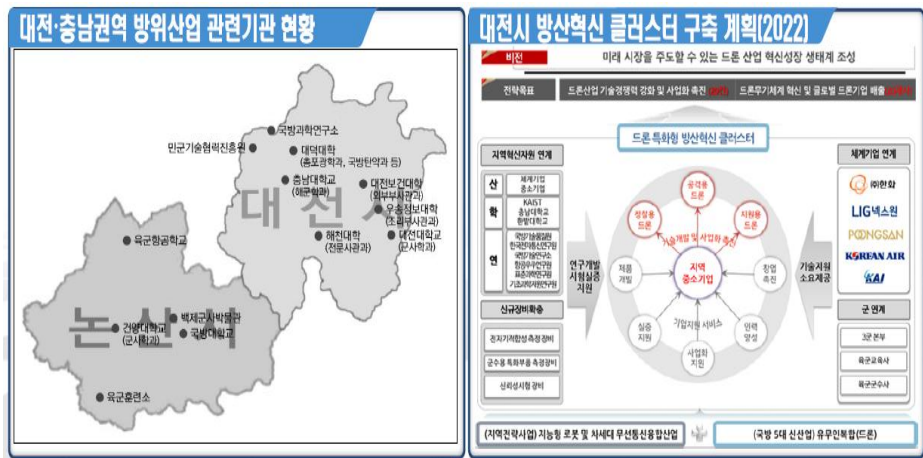
- ① 기본구조 : 대전·충남 방산 혁신클러스터-미니클러스터 연계·운동을 통한 초광역 산업벨트 형성에 기여하는 방식으로 추진
- 일반 방산 혁신클러스터 개념에서 ‘관’ 즉, 정부의 역할은 주로 방위 사업청과 광역지자체가 담당하게 되어 있고, 주로 무기체계 국산화 및 생산, 방산부품 국산화 등을 목표로 하고 있음
- 또한, 방산혁신클러스터 안에서 작동하는 지자체는 ‘지역산업 활성화’를 목표로 지역기업들이 지역산학협력단(방산부품국산화 연구실 등)으로부터 기술지원(각종 실증화기술 등)과 우수인재 취업지원 등을 받고,
- 방산 대기업(체계종합업체)과 지역기업 간 산업연계 구조 속에서 일명, 기업 간 아웃소싱(out-sourcing)이 활성화되는 방향으로 유도하는 것이 바람직함
- 대전시의 『방산혁신 클러스터 구축계획(2022)』을 살펴보면, 방위산업

관련 혁신 주체들을 다음과 같이 정리하고 있음

- 산 : 방산 대기업(체계종합업체), 방산 관련 중소벤처기업
- 학 : KAIST, 충남대학교, 한밭대학교 등
- 연 : 국방기술품질원, 한국전자통신연구원, 국방기술연구소, 항공우주연구원, 표준과학연구원, 기초과학지원연구원 등
- 군 연계기관 : 3군본부, 육군교육사령부, 육군군수사령부 등

○ 대전의 경우, 5대 국방 신산업 중 ‘국방드론’ 분야에 집중하여 클러스터 구축 및 운영을 위한 목표를 설정하고 있음

- 방위사업청, 대덕특구 및 안산 첨단국방 융합클러스터, 대전 나노·반도체 국가산단 등으로 이어지는 산업벨트가 매우 강력하게 연계되는 구조라고 볼 수 있음(그림 4-4 참조)

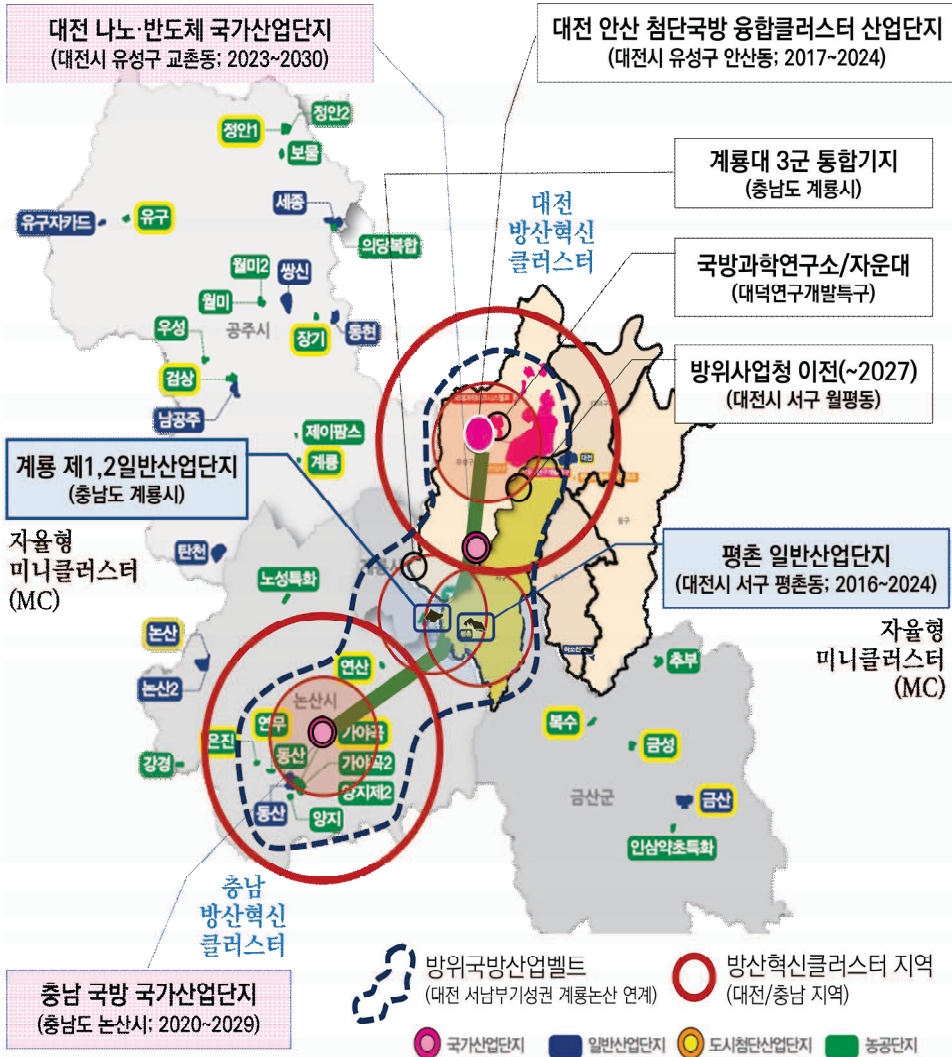


[그림 4-4] 대전-충남 방산혁신 클러스터 기본구조

자료: 장원준(2023), 대전광역시(2022)

○ 다만, 대전 서남부 기성권 계룡-논산 연계 방위국방산업벨트 내에서 혁신주체의 역할을 하는 기업체는 대부분 중소 벤처기업이거나 일반 제조업 중심이라는 점에서 **대상지 즉, 평촌 일반산단과 계룡 제1 일반산단을 비롯한 충남(논산) 국방국가산단**은 『대전 방산혁신클러스터』 및 『충남 방산혁신클러스터(예정)』를 더욱 확장시킬 수 있는 기업 간 네트

위킹 구조를 형성함으로써 대전과 충남의 행정구역을 넘어서서 방위(국방) 산업 활성화를 위한 초광역 산업벨트로 형성해야 함



[그림 4-5] 대전-충남 방산혁신클러스터 기반 초광역 산업벨트 구축 구상  
- 주변 산업단지 자율형 미니클러스터(MC) 기능연계 구상 -



## ② 대전·충남 중소벤처기업의 성장협력체인 형성 전략

- 지역 방산생태계 활성화를 위해 지역 내 산학연관 혁신주체(지자체, 기업, 대학, 연구소 등) 역할분담 체계가 중요
- 지역 주력사업과 권역 전략산업 연계 방위(국방) 산업단지 조성 추진
  - 충청권 광역생활경제권 사업과 특별지방자치단체 초광역 협력사무 반영

○ 국방신산업 특화형 클러스터 : 초광역 차원의 혁신클러스터 간 역할분담 체계가 중요함. 대전과 충남의 방산혁신클러스터 조성 목표를 달성하기 위한 산학연 공동R&D 시범사업 추진과 체계기업-부품기업 간 상호협력 체계 구축 등

- 대전 방산혁신클러스터 (2022.7. 지정) : 국방 R&D / 국방드론 분야 특화
  - 방사청 이전 (2023~2027)으로 인한 시너지 제고
  - 전문방산업체 (지휘통제통신, 감시정찰, 항공) 소재 (전체의 6.5%)
  - 대전 나노·반도체 국가산업단지 지정(2023.3)
- 충남 방산혁신클러스터 (추진 중) : 국방로봇 / 국방바이오 분야 특화
  - 전력지원체계(비무기체계) 중심의 산업단지 구축 중
  - 국방국가산업단지 지정 신청(2022.8)

○ 클러스터 연계 방위산업단지 조성 : 국방산단과 일반산단 내 입주기업의 성장단계 맞춤형 지원 전략 수립 필요




- 대전 서구의 평촌산업단지(2016~2024)와 충남 논산의 국방산업단지 (2020~2029)의 경우, 아직 분양이 완료되지 않은 시점에서 대전-충남 간 첨단 국방산업벨트 조성과 연계하여 대전시의 첨단국방 R&D 기반시설과 충남 논산시 및 계룡시의 군 연계시설을 이어주는 중요한 역할을 담당해야 함

○ 대전·충남 지역주력산업 및 충청권 전략산업을 연계한 방위산업단지 조성

- (대전 주력산업) 무선통신융합, 로봇자동화, 금속가공, 메디바이오,

### 지식재산서비스

- (충남 주력산업) 디스플레이, 자동차부품, 인쇄전자부품, 동물식의약, 디지털영상콘텐츠
- (충청권 전략사업) 미래모빌리티부품, 첨단바이오헬스

산업경제 분야 (26개 사업)			
첨단 바이오 헬스	1. 첨단바이오혁신 신약클러스터 조성		
	2. 디지털헬스케어서비스 산업생태계 조성		
	3. 희귀난치질환 세포유전자 치료제 개발 허브 구축		
	4. 휴먼 마이크로바이옴 기반 감염/대사 질환 치료제 개발		
	5. 첨단 코스메틱벨리 조성		
미래 모빌리티 부품	6. 미래 모빌리티 무선통신 부품성능 테스트 기반 구축		
	7. 수소기반 자율주행특장차 도로관리 서비스실증 및 상용화		
	8. 하이퍼 전기상용차 신뢰성센터 기반 구축		
R&D 혁신체계	9. 미래모빌리티 자동화 전환 지원		
	10. 혁신기관 협력체계 구축		
	11. 연계형 R&D 프로젝트 추진		
국제교류 및 협력	12. 정부출연(연) 연계 R&D 지원체계 구축		
	13. 해외 충청향우회 협력사업		
	14. 민간단체 국제교류 지원		
지역기업 지원 /지역인재 양성	15. 국제교류 실무협의회 구성·운영		
	16. 통합형 국제교류 세미나 개최		
	17. 충청미래경제포럼		
	18. 충청권 연합 창업포럼		
	19. 중소 벤처기업 해외박람회(해외)		
	20. 중소 창업기업 제품 전시박람회(국내)		
	21. 미래산업 취업박람회		
	22. 공공기관 지역인재 의무채용 합동설명회		
	23. 청년농부 네트워크 구축		
	24. 우수청년농부 선진농업국가 벤치마킹		
25. 통합형먹거리 상생운영협의회 운영			
26. 농식품 스마트소비지원 사업			

[그림 4-6] 충청권 특별지방자치단체 산업경제 분야 초광역 사무 도출(안)

자료: 충청권 특별지방자치단체 합동추진단(2023), 대전세종연구원(2023)

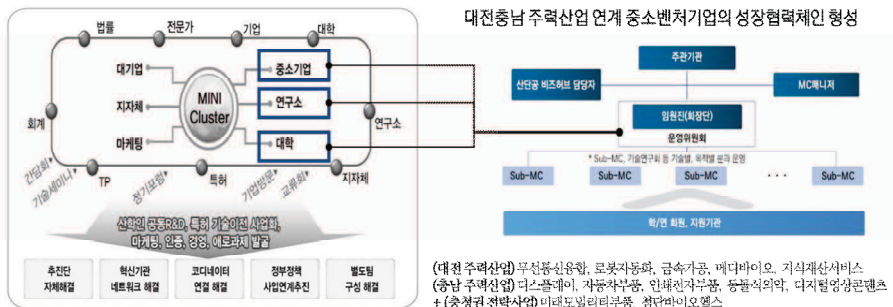
□ 단계별 미니클러스터(MC) 구축 지원 방안

① 초기 단계

- 대전의 첨단국방 관련 국책연구기관과 방위사업청 등이 주도하여 대전-충남 권역의 방산혁신클러스터 형성을 위한 국방신산업 지원체계 구축
- 대전의 국방드론 및 국방R&D 특화 방산혁신클러스터와 충남의 국방바이오 및 국방로봇 특화 방산혁신클러스터를 지원하는 관점에서 첨단 국방 분야 다양한 창업 활동과 업종 또는 주제별 중소벤처기업 활동이 양 클러스터 간 시너지 창출하도록 지원해야 함



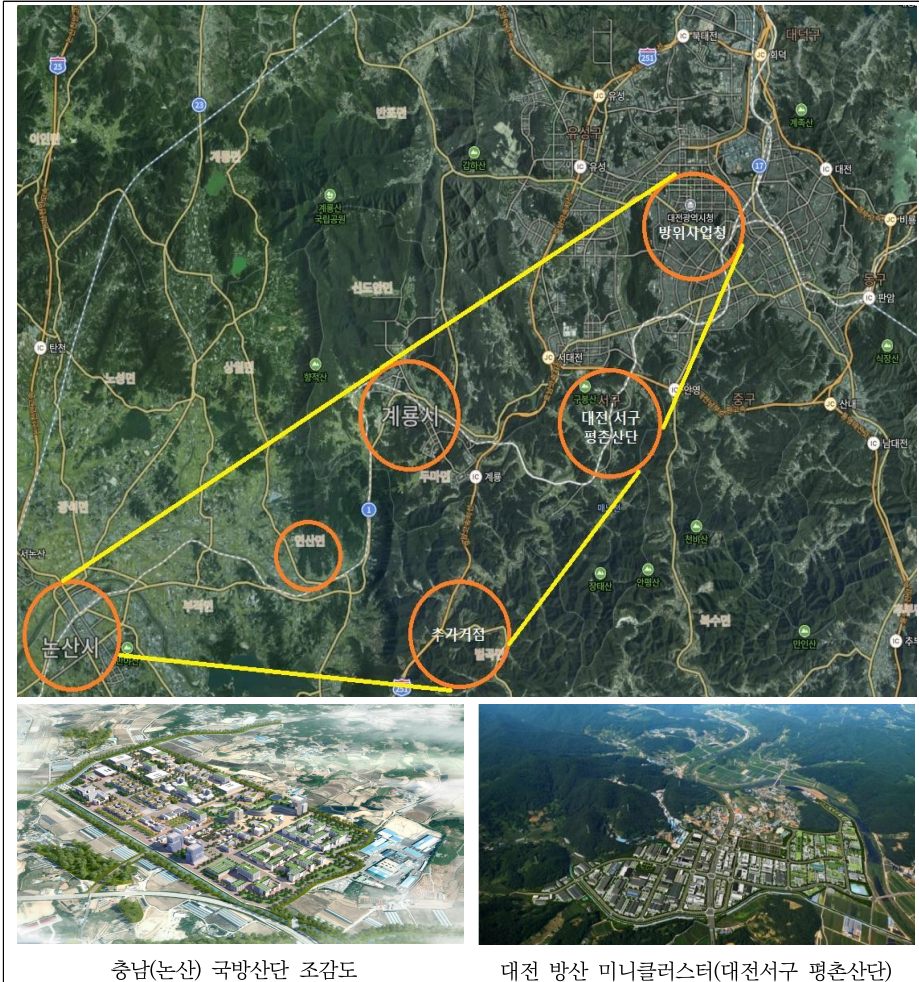
[그림 4-7] 대전충남 방위산업 미니클러스터 개념



[그림 4-8] 대전충남 주력산업과 연계한 미니클러스터 활성화 방안

## ② 중기 단계

- 대전과 충남의 방산혁신 클러스터 안에서 혁신주체 중에서도 기업주도의 혁신활동을 진행시키는 것이 바람직함



[그림 4-9] 대전-충남 방위산업 미니클러스터 위치도와 대상 산업단지

- 대전서구 평촌 일반산단과 논산 국방산단의 기업유치 전략과 단지분야 목적을 선정함에 있어서 첨단국방 관련 산·학·연 네트워크 구축과 운영을 위한 확실한 방향성을 제시해야 함



- 이를 통해, 정부정책 사업과 연계하여 민간의 역량을 최대한 끌어낼 수 있도록 하는 것이 가장 중요함
- 대전서구 평촌산단과 논산 국방산단을 비롯한 계룡 제1,2산단은 방산 혁신클러스터 내에서 작동하는 체계기업과 연구소, 방사청, 대학 등과 지역 중소벤처기업 간의 **방위산업 관련 공동 과제발굴 및 수행을 비롯한 각종 네트워크형 비즈니스 활동을 전개할 수 있는 산업집적지** 기능을 담당해야 함

### ③ 성숙기 단계

- 산업단지 안에서 작동하는 자율형 미니클러스터가 정착되어 민간기업 중심의 협력적 비즈니스 활동이 전개될 수 있도록 해야 함(기업 간 아웃소싱 활성화 등)
- 대전광역시와 충청남도 광역지자체 간 국방 **중소벤처기업에 의한 성장 협력 체인**의 기능을 강화하여 초광역 차원의 클러스터로 작동할 수 있도록 해야 함



[그림 4-10] 전국 지역별 미니클러스터 구성 현황  
 한국산업단지공단 홈페이지 <https://www.kicox.or.kr/index.do>

## ■ 전략 2. 방위국방 산업 생태계 강화를 위한

### 『산학연관 협의체』 구성 운영

#### □ 대전충남 방산혁신클러스터 내 혁신주체 구성

- (관) 중앙정부 : 방위사업청 / 육군훈련소, 계룡대, 자운대 등  
지방정부 : 대전광역시(대전테크노파크), 충청남도(충남테크노파크)
- (연) 연구기관 : 국방과학연구소, 국방기술진흥연구소 등
- (학) 대학 : 국방대학교, KAIST, 충남대학교, 건양대학교 등
- (산) 산업단지 : 대전 서구(평촌산단, 나노반도체 국가산단, 안산 첨단 국방 융합클러스터), 충남 논산시(충남국방 국가산단), 충남 계룡시 제1,2산단 등



[그림 4-11] 대전-충남 방산혁신클러스터 산학 협력체계 구성(안)

자료: 연구자 일부 편집 및 직접 작성 \*그림출처 미정

□ 클러스터 위계별 산·학·연·관 협의체

① 1st 클러스터 (정부주도) : 대전-충남 초광역 방산혁신 클러스터

○ 대전시/충남도 지역대학 산학협력단 참여를 통한 과제발굴 및 수행

→ 10대 분야별 국방전략기술 연계 방위국방 인재육성 지원체계 구축

○ 대전테크노파크와 충남테크노파크 참여를 통한 지역기업 지원체계 구축

→ 지역별 주력산업과 연계한 국방 5대 신산업 분야 집중지원

대전	국방 R&D	<b>세계일류 방산경제도시, K-방산 대전 추진</b> · 방사정 이전(지휘부, ~23.6, 전체 ~26)의 시너지 제고 · 전문방산업체 6개사 소재(전체의 6.5%) (지휘통제통신 3개(아이쓰리시스템, 페트랙아이, 유텍) 감시정찰 2개(법코어스, 인소팩), 항공 1개(성진테크윈))	방산혁신클러스터 지정 (22.7) 방위사업청 이전 확정(22.9) <b>나노/반도체 국가산단 지정(3.5조 23.3)</b>
충남(논산)	전력지원체계	전력지원체계(비무기체계) 중심의 산업단지 구축 추진 · 장비 워리어 플랫폼 장비류 및 무기체계 부품류, MRO 등 육성 · 방사정 지정전문방산업체 6개사 소재 (풍산F&S, 극동통신 등)	국방국가산업단지 지정 신청(22.8)

분야	국방전략기술	분야	국방전략기술
 인공지능	지능형 전장인식/판단	 우주	우주기반 감시정찰
	지능형 통합 지휘결심		초정밀 위성항법
	스마트 전력지원		우주영역 인식
	국방 SI 플랫폼		우주비행체
 유·무인 복합	유무인 협업	 첨단소재	고성능 반도체/전자소재
	자율 임무수행		극한환경 구조소재
	차세대 워리어플랫폼		특수 기능소재
 사이버·네트워크	초연결 네트워크	 센서·전자전	차세대 센서
	사이버전 대응		센서 융합
	메타버스 훈련		전자기전 대응
 추진	첨단 엔진	 WMD 대응	미사일 방어
	극초음속 추진		고위력 정밀타격
	수중 추진		지능형 화생방 방어
 에너지	지향성 에너지	 양자	양자 암호 통신
	차세대 동력원		양자 센서

[10대 분야별 국방전략기술 분류]





[그림 4-12] 대전-충남 방산혁신클러스터 위계별 산·학·연·관 협의체 구성(안)

② 2nd 클러스터(민간주도) : 충남논산-충남계룡-대전서구 산업단지 벨트

○ 대전/충남 방산혁신클러스터 지원형 전문인력 양성사업

- 드론, 로봇, AI, ICT 등 방위국방 산업과 연계가 가능한 전공을 중심으로 대전 및 충남서남부 지역 대학교 내 교육과정 신설
- 방위국방 R&D 중심의 국방 전략기술 선도형 시제품 생산, 시험평가 지원, 공동개발 등을 위한 산학협력 프로그램 운영

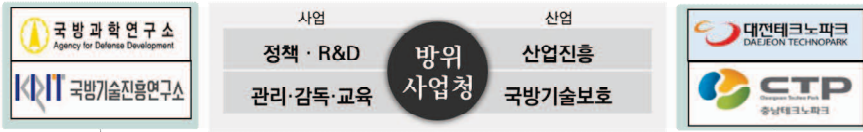
○ 민간주도의 방위국방 미니클러스터 지원형 위한 전문인력 양성사업

- 교육훈련 : 대전과 충남 지역 폴리텍 대학, 특성화고를 중심으로 방위(국방)산업 특성화 과정 신설
- 인력공급 : 방산기업 인턴십 프로그램 운영과 산학 연계형 취업 지원
- 비즈니스 : 국방신산업 분야 시제품 제작 지원 및 공동마케팅 지원, 전력지원체계(비무기체계) 분야 홍보 및 마케팅 지원

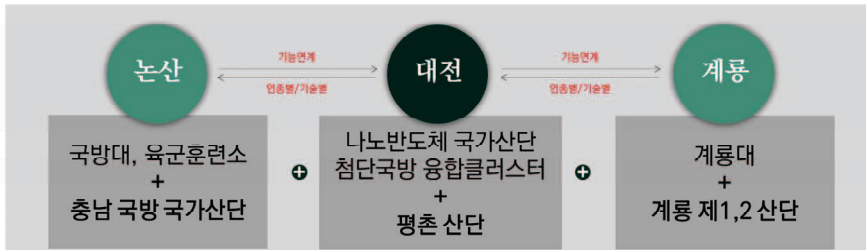
방위국방 연구기관  
국방기술 연구개발  
방위산업 혁신 선도

방위국방 중앙행정기관  
방위력개선 사업 및 방위산업 육성

지역혁신거점기관  
지역전략산업 육성  
산업기술단지 지원, 기업지원 등



대전-충청 초광역 방위국방 산업클러스터 - 민간주도형 자율형 MC (Mini Cluster: 2021년-)

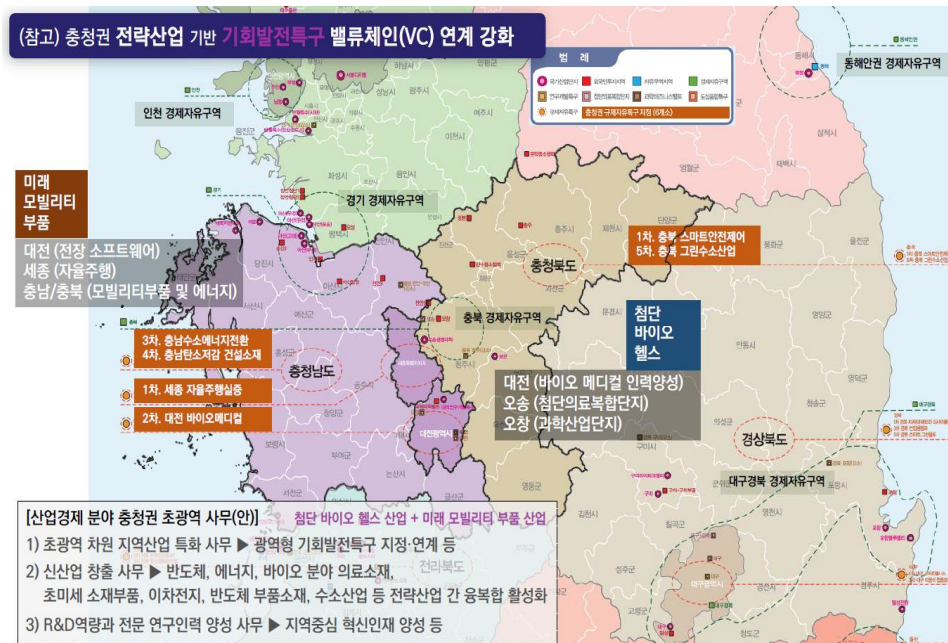


산업집적지경쟁력강화사업

단년도 R&D 및 다년도 R&BD(중대형)

산·학·연 간 협력 네트워크 구축 + 산업클러스터 육성 및 R&D지원

[그림 4-13] 대전-충남 방산혁신클러스터 내 산·학·연관 협의체 운영 방향



[참고] 국방신산업 및 방위(산업) 관련 인력양성 분야 (자료:방위사업청)

◀ 30개 국방전략기술별 검색 키워드 도출

분야	국방전략기술	키워드
 인공지능	지능형 전장인식/판단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(실시간;지능;AI)(환경;상황;인식;인지)</b> 영상인식, 음성인식, 언어인식, 감정인식, 전장환경, 상황인지, 시각지능, 언어지능, 청각지능, 자동맵 생성, 지식추론, 지식표현, 자율판단, 정보융합</li> </ul>
	지능형 통합 지휘결심	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(지능;통합)(지휘;통제)</b> 지시기반, 비용기반, 임무계획, 분산식 임무할당, 집중식 임무할당, 혼합형 임무할당, 판단, 결심, 방책, 추천, 체시, 평가</li> </ul>
	스마트 전력지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신뢰지능, 시각설명, 시퀀스 설명, 설명가능, 상황인지, 강화학습, 주의 집중, 지도학습</li> </ul>
	국방 AI 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(AI;인공지능;플랫폼)</b> 빅데이터 수집, 빅데이터 관리, 인공지능 모델생성, 피드백 기반 강화학습, 피드백 기반 재학습, 인공지능 모델 추론, 인공지능 모델 설명, 데이터 분산처리, 데이터분석 시각화, 인공지능 플랫폼, 융합형 클라우드 컴퓨팅, AutoML, 하이퍼파라미터 최적화</li> </ul>
 유·무인 복합	유·무인 협업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(유무인)(복합;협업)</b> 유무인협업, 유무인자율협력, 유무인이동체 협업, 유무인자동화, 유무인복합, 군집</li> </ul>
	자율 임무수행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(무인)(자율;수행)</b> 자율임무, 자율수행, 경로, 자가진단, 임무계획, 임무 할당, 재할당, 자율주행, 상태진단</li> </ul>
	차세대 워리어플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트복장, 착용형 로봇, 레이저 장비, 개인장비 첨단화, 초소형 스마트 무장, 웨어러블 장치, 생체모니터링, 외골격 장치, 근력 증강, 재활 장치, 개인장비 경량화·소형화, 스마트전투복</li> </ul>
 양자	양자 암호 통신	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양자암호, 양자암호통신, QKD, 양자난수, 양자중계기, 양자 네트워크, 양자광원, 광자검출, 양자간섭계, 양자 후처리, 양자인증, 양자얽힘, 양자신호, 양자 메모리, 양자정보 인코딩</li> </ul>
	양자 센서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(양자)(레이더;레이더)(양자;송신;수신;송수신;탐지)</b> 양자 센서, 양자 중력, 양자 가속도, 양자 각속도, 양자 자이로, 양자 항법, 양자 변위, 양자 시간측정, 양자 자기장, 양자 전기장, 양자 광학, 양자 레이더, 양자 라이다, 양자 RADAR, 양자 LiDAR, 양자 분광, 양자상태 단층분석, 양자계측, 양자 이미징</li> </ul>
 우주	우주기반 감시정찰	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(우주)(감시;정찰)</b> 초분광감시, 우주용적외선센서, 우주용전자광학센서, SAR감시, 우주감시, 정찰위성, 탄도탄 조기경보, 소형 위성군, 군집위성</li> </ul>
	초정밀 위성항법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(초정밀)(위성;우주)(항법)</b> 암호항법, 정밀항법, 위성항법, 위치·항법·시각(PNT) 정보, 군통신위성(아나시스 1~2호) 한국형위성시스템(KPS), (D)GPS</li> </ul>
	우주영역 인식	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우주물체관측, 우주환경관측, 우주인식, 태양감시, 우주기기상 예·경보</li> </ul>
	우주비행체	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>우주;천이;궤도(위성)기동;천이(자세;위치;이동;궤도;제어)</b> 고체/액체/하이브리드 등 우주발사체, 우주궤도변경, 비행체재사용, 비행체재진입, 사이클/이온/플라즈마 엔진 등 우주추진, 우주탐사, 우주비행체, 우주 자산 보호</li> </ul>



분야	국방전략기술	키워드
 <b>에너지</b>	지향성 에너지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(지향:지향성:에너지)</b> 초고주파에너지, HPM, EMP, 고출력레이저, 지향성에너지, 레이저 대공무기, 레이저 소화기</li> </ul>
	차세대 동력원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(차세대)[동력원:배터리(이차:2차:전지)]</b> 소형모듈원전(SMR), 초소형 모듈원전(MMR), 2차전지, 수소연료전지, 고출력열전지, 전고체배터리, 하이브리드, 원자력 발전</li> </ul>
 <b>첨단소재</b>	고성능 반도체/전자소재	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(고성능)(전자)(소재:재료:자재:원료)</b> 고성능반도체소재, 고성능전자소재, 전자소재, 반도체소재, 방열소재, 고출력 반도체 소재, 고출력 전자소재, 고전력/고주파 반도체 소재, 전력반도체</li> </ul>
	극한환경 구조소재	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(극한:환경)(소재:재료:자재:원료)</b> 고압소재, 초고온소재, 극저온소재, 환경구조소재, 구조재료, 금속재료, 복합재료</li> </ul>
	특수 기능소재	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(차세대)(기능)(소재:재료:자재:원료)</b> 스텔스소재, 방탄소재, 전자차폐소재, 전파투과재료, 생체친화소재, 특수기능소재, 자가치유소재, 메타소재, 바이오소재, 레이저소재, 광학소재</li> </ul>
 <b>사이버-네트워크</b>	초연결 네트워크	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(OBP:통신)(위성군(위성:간))(통신:네트워크)</b> 초연결 네트워크, 지능형 통신네트워크, 전송데이터링크, 무선통신, 암호통신, 비화통신, 위성통신, 우주통신, 수중통신, 인지무선, 지능형 안테나, 스펙트럼 기술, 5G, 6G, IoT, 고속 통신, 저지연 통신, 네트워크 서비스, 클라우드</li> </ul>
	사이버전 대응	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(사이버)(무력화:방어:공격)</b> 사이버방호, 사이버대응, 사이버방어, 사이버보안, 사이버공격대응, 해킹, 디도스, 포렌식, 안티탐퍼링, 딥웹, 다크웹, 사이버 페르소나, 사이버 취약점, 스무핑, 비공개 신호분석, 압복호화, 사이버전자전, 사이버전투</li> </ul>
	메타버스 훈련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 메타버스, 가상현실구현, 가상객체상호작용, 디지털트윈, 가상현실(VR), 증강현실(AR), 가상훈련, 가상전장, 모의전투, 지능형 훈련, 사이버전장</li> </ul>
 <b>센서-전자전</b>	차세대 센서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전자광학 센서, 적외선 센서, 전파센서, 전자기탐지센서, <b>SAR센서</b>, 차세대센서, 소나센서, 항법센서, <b>레이더, EO</b></li> </ul>
	센서 융합	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(고신뢰)(센서)(융합:복합:융복합)</b> 다중센서융합, 멀티센서융합, 센서정합, 센서통합</li> </ul>
	전자기전 대응	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전자공격, 전자교란, 전자대응, 전자방어, 전자지원, 항재밍, 저피탐통신, 비화통신, 무장기만, EMP, 사이버전자전</li> </ul>
 <b>추진</b>	첨단 엔진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고효율추진, 고성능추진, 고효율엔진, 고성능엔진, 첨단 항공엔진, 가스 터빈엔진, 전기로켓 추진</li> </ul>
	극초음속 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스크램제트엔진, 복합사이클엔진, 극초음속추진, 초음속추진, 극초음속 비행추진, 데토네이션엔진,</li> </ul>
	수중 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 초공동추진, 초전도 전자기추진, MHD(자기유체역학) 추진, 수중고출력 추진, 수중고효율추진</li> </ul>
 <b>WMD 대응</b>	미사일 방어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(미사일)(대응:대비)</b> 극초음속미사일 대응, 미사일 대응, 요격미사일, 미사일방어, 미사일 탐지</li> </ul>
	고위력 정밀타격	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 초장거리 타격, 고위력 정밀타격, 장사정포, 자주포, 로켓포, 침투탄 (병거버스터), 탄도미사일</li> </ul>
	지능형 화생방 방어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(AI:지능:자동:실시간)[화생방(생물:화학:방사능:무기)]</b> 독성가스대응, 화생방보호, 오염제거, 오염해독, 감염병 치료, 화생방 예방제·치료제, 화생방 탐지, 화학작용제, 생물작용제, 방사능 물질, 핵</li> </ul>

## 2. 충청권 초광역 협력기반 기회발전특구 지정

### ■ 전략 3. 충청권 초광역권 차원의 『방위국방 기회발전특구』 추진

앞서 언급한 대전과 충남의 주력사업을 비롯하여 충청권 지역전략산업(미래모빌리티 부품, 첨단바이오헬스)과 연계하여 방산혁신클러스터를 전략적으로 육성하고, 산업 단지 중심 미니클러스터와의 상호 보완적인 아웃소싱을 꾀하기 위해 충청권 초광역 차원의 『방위국방 기회발전특구』로 추진하는 것임

#### □ 기회발전특구 개념과 정책

- 기회발전특구는 지방이 주도하는 분권형 특구에 해당하는데, 지역의 균형발전과 지역에 대규모 투자를 유치하기 위해 세제·재정을 지원하고, 각종 규제 특례와 정주여건 개선 등을 패키지로 지원하는 구역임



- 특구로 지정되면 소득·법인세, 취득·재산세, 개발부담금, 상속세 등의 세제지원과 균특회계 자율계정 확대, 기회발전특구펀드, 저리금융, 지방투자촉진보조금 등 각종 재정금융 지원을 받을 수 있음



- 한편, 지방시대 종합계획은 지방분권균형발전법(시행:2023.7.10.) 제6조에 근거하여 수립됨
- 2023년도부터 수립되는 것으로 『지방시대계획(17개 시도)』을 비롯하여

『부문별계획·시행계획(중앙행정기관)』과 『초광역권 발전계획·시행계획(7개 초광역권<sup>12)</sup>)』을 포함하고,

- 지방시대위원회 심의의결을 거쳐 국무회의 심의와 대통령 승인을 거쳐 최종적으로 국회에서 종합계획이 보고되는 방식임

○ 지방분권균형발전접 상 용어정의

- **지역특화산업** : 지역의 특성과 여건을 활용하여 추진하는 특별시·광역시·특별자치시 및 도·특별자치도(이하 “시·도”라 한다)의 산업으로서 제14조제1항에 따라 선정된 산업<sup>13)</sup>을 말한다.
- **초광역권** : 지역의 경제 및 생활권역의 발전에 필요한 연계·협력사업 추진을 위하여 2개 이상의 지방자치단체가 상호 협의하여 설정하거나 「지방자치법」 제199조에 따른 특별지방자치단체가 설정한 권역으로서 시·도의 행정구역을 넘어서는 권역을 말한다.
- **초광역권산업** : 지역균형발전 및 국가경쟁력 향상에 기여도가 높고 지역 경제·산업 발전을 촉진할 초광역권의 협력산업으로서 제14조제2항에 따라 선정된 산업을 말한다.

**방위국방 기회발전특구 지정과 지역특화산업과 초광역권 산업 추진**

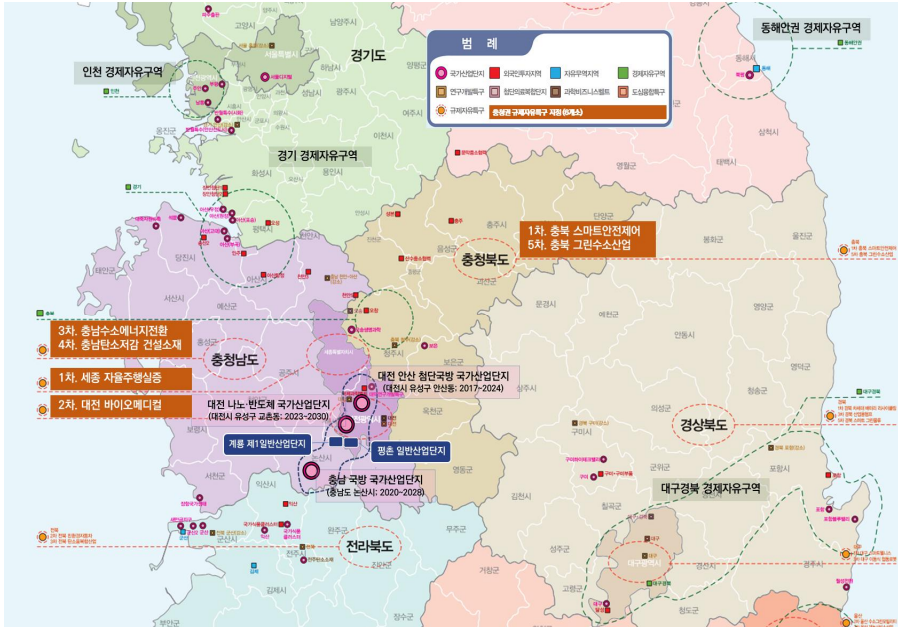
- **지역특화산업 선정 추진** : 충청남도지사와 대전광역시장 및 대전시 서구청장은 대전과 충남의 방산혁신클러스터 육성 관점에서 산업 선정·추진 (지역특화산업 선정기준) 1. 국가의 성장잠재력과 경제성장에 대한 기여도  
2. 지역일자리 창출 및 경쟁력 강화에 미치는 영향  
3. 지역의 발전역량을 강화시킬 수 있는 가능성
- **초광역권산업 선정 추진** : 방산혁신클러스터 및 관련 산업의 구조 고도화와 투자유치 촉진, 집적(集積) 및 기반 확충 등에 관한 시책을 추진

12) 4+3 초광역권 : 충청권, 대경권, 광주·전남권, 부울경, 전북, 강원, 제주

13) 시·도지사는 관계 중앙행정기관의 장 및 관할 구역의 시·군·구의 시장·군수·구청장과 협의하여 해당 시·도의 지역특화산업을 선정할 수 있다







[그림 4-14] 충청권 특구지정 현황 및 방위국방 기회발전특구 입지구상(안)  
 자료 : 한국산업단지공단

- 충청권 초광역 방위국방산업벨트 추진을 위한 『방위국방 기회발전특구』 특례
  - 투자업종 선정 : 국방 5대 신산업 중 국방드론, 국방바이오, 국방로봇 분야에 특화된 방산대기업 및 중소벤처기업 유치를 위한 지자체 간 협력
  - 지역특화산업 지원을 위한 산업단지 세계 특례 적용
    - 연구개발 지원 : 국방신산업 및 방위(산업) 인력양성 분야 자금 지원
    - 샌드박스 심의기구 독립적 운영 : 방위산업 육성을 위한 규제완화
    - 방위국방 실증사업 추진 : 각종 테스트베드 구축지원
    - 산업단지 내 외국인 전문인력 공급 : 출입국 관리법 특례 지원 등
  - 지역특화산업 지원을 위한 교육 특례 적용
    - 방산혁신클러스터 지원 및 방위(국방)산업 특성화 과정 신설인가
    - 방위산업 관련 공유대학 및 인턴십 프로그램 운영에 관한 특례



대전과 충남 지역의 국가산업단지 및 일반산업단지 간 기능분담 및 특화산업 육성

[그림 4-15] 충청권 방위국방산업벨트 추진을 위한 기본구조



[그림 4-16] 초광역 방위국방 특화형 기회발전특구 기본구상(안)

## ■ 전략 4. 충청권 초광역권 차원의 『K-방산수도 브랜딩』 추진

대전으로 이전하는 방사청 이전을 계기로 **방산수도 지역의 이미지 제고 및 산·학·연·관·군 간 국방 네트워크 플랫폼을 강화**하고, 브랜드가치 제고를 위한 사업을 추진

- (가칭) 대전·충남 방위(국방)산업 광역클러스터 육성계획 수립/ 5년 주기
  - ▶ 충청권 초광역권 발전계획·시행계획 및 지방시대 종합계획에 반영
- (가칭) 대전·충남 방산혁신클러스터 육성을 위한 광역협의체 신설
  - ▶ 방산혁신클러스터 주관 지자체 간 소통·협업 강화
    - : 방산분야 기술개발 분야, 실증실험 분야, 사업화 및 제조 분야
- (가칭) K-방산수도 브랜딩 강화 사업
  - ▶ 충청권 초광역권 발전계획·시행계획 및 지방시대 종합계획에 반영

### □ 방위(국방)산업 광역클러스터 육성계획 수립

- 대전시에서는 국방산업 육성계획(1차:2020-2024, 2차:2023-2027)을 마련하여 ‘세계일류 방산경제도시 K-방산 대전 실현’을 비전으로 설정하여 추진전략과 중점과제를 제시하고 있음
- 이와 연계하여 광역클러스터 육성계획을 대전·충남이 공동으로 작성함으로써 양 지자체 간 국방산업 육성 및 광역클러스터 추진 구체화 필요

**대전시 국방산업 육성계획(2020-24)**

**비전:** 기술과 사람이 모이는 국방허브도시 대전 건설

**목표:** 국방 중소벤처기업의 체계적 육성 및 글로벌 경쟁력 강화

**추진전략:** 국방산업발전유인 융합생태계 조성, 국방 중소벤처기업 경쟁력 강화, 군-산업연-관 네트워크 구축

**추진과제 (12개):**

- 01 안전 첨단과학기술단지 조성
- 02 국방혁신대학(CM) 설립 및 유치
- 03 방산기술혁신 클러스터 조성
- 04 방산기술연구원 기술이전료 활용
- 05 국방산업 인재 양성
- 06 군용 부품소재 국산화 사업 적극 지원
- 07 국방 혁신기술 이전 및 사업화 촉진
- 08 방위청 스타트업 및 벤처기업 육성
- 09 중소벤처기업 지원형 수출지원 강화
- 10 국방산업 정보보호 협력 운영
- 11 방산생태계유망업 간 상생협력 네트워크 구축
- 12 대한국방비즈니스협회 설립

구분	2019년	2024년	달성도
생산액	2,191억원	4,000억원	190%
수출액	125억원	250억원	200%
고용인원	1,789명	1,700명	144%

산규제에 유리, 국방 산업 분야 100개 기업 신규 유치 ※ 창업초인턴센터, 중소벤처기업, 국방비즈니스협회합동운영

자료: 대전시청 및 보도자료 종합, 2020.

**대전시 국방산업 육성계획(안) 요약(2023-27)**

**비전:** 세계 일류 방산 경제도시 『K-방산수도 대전』 실현

**목표:** 첨단 국방과학 도시 조성, 방산기업 진양명 도시 육성, K-방산 거버넌스 구축

**추진전략 (3대):** 방산기업 진양명 도시 육성

**중점과제 (5개):**

- 01-1 방위사업청의 인형형 정책 지원
- 01-2 국방과학 및 방산 데 - 중소기업 육성을 국방 혁신주체 진화
- 01-3 안전 허브방산산업단지 조성
- 01-4 관측형 국방혁신센터(K-DIU) 설립 및 유치
- 01-5 대전 국방첨단센터 신설

**중점과제 (5개):** 방산기업 진양명 도시 육성

- 02-1 유·무인복합(드론) 특화형 방산혁신클러스터 구축
- 02-2 성장단계별 맞춤형 방산중소벤처기업 지원 강화
- 02-3 국방 시범평가 - 실험 - 인증의 거점지역화
- 02-4 방산 유망기업 확대
- 02-5 국방혁신센터 분야 역량 확산화

**중점과제 (5개):** K-방산 거버넌스 구축

- 03-1 국방산업 협력 플랫폼 구축
- 03-2 산·학·연·군·국방 네트워크 확대를 통한 강화
- 03-3 K-방산수도 데 - 의 브랜드화
- 03-4 대전형 방산전문인력 양성
- 03-5 대전시 방산 전문분야에 강화 및 전담조직 마련

자료: 산업연구원, 23-27 대전광역시 국방산업 육성계획(안), 2022.12.

자료: 장원준(2023)

□ 방산혁신클러스터 육성을 위한 광역협의체 신설

- 중앙정부-방산혁신클러스터 지자체 간 의사소통 기회 마련
  - 방산혁신클러스터 내 혁신주체 간 네트워크 강화 전략 공유
  - 지자체별 혁신클러스터 및 주변 산업단지 간 연계협력 강화방안 마련
    - : 대전방산혁신클러스터~충남방산혁신클러스터~대전·충남 미니클러스터
- 방산혁신클러스터 주관 지자체 간 소통·협업 강화
  - 방산분야 기술개발 분야, 실증실험 분야, 사업화 및 제조 분야
  - 부품 국산화 협력방안 논의

지역	분야	내용	비고
경남(창원)	무기체계	<b>국내 최대 방위산업 클러스터 집적지</b> · 전문방산업체 20개사 위치(전체의 21.5%) · 세계 100대 방산업체 중 3개사 소재 (한화 에어로스페이스, 현대로템) · 방산매출 45,000억원, 수출 3,400억원	국가산단 지정(1974), 방산혁신클러스터 지정 [2020] 창원 방위/원자력 융합 국가산단 후보지 지정(1.4조, 23.3)
경남 (사천 진주)	항공우주	<b>전국 최대 항공우주산업 클러스터 집적지</b> · 세계 100대 방산업체 중 1개사 소재 (KAI) · 전문방산업체 1개 소재 · 2개 항공산업단지내 24개 기업 입주, 고용 약 6,500명	국가항공산단 지정(2014.12) 우주항공청(가칭) 설립 예정
대전	국방 R&D	<b>세계일류 방산경제도시, K-방산 대전 추진</b> · 방사청 이전(지휘부, ~23.6, 전체 ~26)의 시너지 제고 · 전문방산업체 6개사 소재(전체의 6.5%) [지휘통제통신 3개(아이쓰리시스템, 페트렉아이, 유텍) 감시정찰 2개(넵코어스, 인소팩), 항공 1개(성진테크윈)]	방산혁신클러스터 지정 [22.7] 방위사업청 이전 확정(22.9) 나노/반도체 국가산단 지정(3.5조 23.3)
충남(논산)	전력지원체 계	전력지원체계(비무기체계) 중심의 산업단지 구축 추진 · 장비 워리어 플랫폼 장비류 및 무기체계 부품류, MRO 등 육성 · 방사청 지정전문방산업체 6개사 소재 (풍산F&S, 극동통신 등)	국방국가산단단지 지정 신청(22.8)
경북(구미)	국방 ICT	<b>국방 C4I, 감시정찰, 유도 무기 중심의 클러스터 조성</b> · 국내 2개 방산대기업 보유(LIG 넥스원, 한화시스템) · 구미 국가산단 내 방산중소기업 130여개 집적	방산혁신클러스터 지정 [23.6]

[그림 4-17] 국내 주요 방산혁신클러스터의 특화 방향 및 브랜드 정립 현황

자료: 장원준(2023), 2023 대전 4대 핵심전략산업 포럼 발표자료, 대전시 방산혁신클러스터 발전방향



□ 『K-방산수도』 네트워크 플랫폼 구축 및 브랜딩 강화 사업

○ (가칭) 대전충남 방위(국방)산업 광역클러스터 기반 방산수도 대전·충남  
비전선포 및 국내외 홍보 지속

- 충남 : K-방산클러스터, 국방바이오/국방로봇 특화형 클러스터 등
- 대전 : 세계일류방산 경제도시, 국방드론/국방R&D 특화형 클러스터 등

○ 광역 방산클러스터 포럼/컨퍼런스 개최를 통한 발전전략 공유

- 국내·외 방산혁신클러스터 주관 도시 간 협력방안 논의(지자체 간 우호도시 MOU체결, 기술전시회 개최 등)
- 글로벌 방산기업체 상호 간 협력방안 논의(세미나 개최, 수출계약, 교류 사업 등)



[그림 4-18] 방산혁신클러스터 및 방산혁신포럼 관련 상징 포스터 및 관련 이미지(예시)

자료 : 뉴스투데이 <https://www.news2day.co.kr/article/20230829500190>  
 방위사업청 공식블로그 <https://blog.naver.com/dapapr/223112444653>  
 창원시청 공식블로그 <https://blog.naver.com/cwopenspace/221931572845>

### 3절. 정책적 제언

#### ■ 제언 1. 제조업 경쟁력 강화를 위한 초광역 산업단지 네트워크, 『대전·충남 초광역 분할형 방위국방 특화 기회발전특구』 추진

##### □ 개요

윤석열 정부에서 2023년부터 새롭게 도입하여 추진 중인 ‘기회발전특구’ 제도는 지방자치분권과 지역균형발전을 도모하기 위한 제도적 지원 전략에 해당됩니다.

세부적으로는 지자체와 기업체 간 합의에 기초하여 특구입지를 결정하고, 각종 혁신활동 및 산업활동 관련 규제완화 방안을 마련하여 지방시대위원회(중앙정부)의 심의의결을 거치면, 각종 규제완화를 비롯하여 세제혜택, 재정 지원, 금융지원, 개발부담금 면제, 저리용자 펀딩, 정주여건 개선 등에 관한 특례를 제공할 수 있는 구조라고 볼 수 있습니다.

다만, 현재의 기회발전특구 제도는 광역시 150만평, 광역도 200만평 규모로 면적상한제를 적용하고 있으며, 해당 시도별로 면적상한 내에서 복수로 지정이 가능합니다. 특구의 형태(유형)는 연접형, 분할형, 통합형 등으로 제한은 없으며, 다수 시군구(지역)에 걸치거나 다수 시도에 걸친 형태도 가능하고, 면적상한을 초과할 경우 지방시대위원회 심의를 거쳐 합리적 범위 내에서 상향 조정도 가능합니다.

##### □ 제안사항 : 초광역 분할형 기회발전특구 『가칭』 대전충남 ODZ』 추진

이에 본 연구에서는 대전광역시와 충청남도가 각각의 기회발전특구를 추진하는 방식보다는 2024년 이후, 충청권역의 초광역 정부(충청권특별지방자치단체 2024년 7월 출범 예정)가 출범할 경우를 감안하여 다음과 같은 초광역 차원의 지자체 및 기업 간 합의에 기초하여 추진하는 초광역 산업단지 간 네트워크 즉, 『대전·충남 초광역 분할형 방위국방 특화 기회발전특구』로 추진하는 것을 제안합니다.

① 제안사항 요약

- (기본구조) 대전의 평촌일반산업단지 약 25.9만평(859,000㎡), 대전나노반도체 국가산업단지 약 160만평(15,296,000㎡), 대전 안산 첨단국방융합클러스터 약 483만평(1,597,000㎡) 등을 비롯하여 충남의 국방국가산업단지 약 25.8만평(854,579㎡), 계룡 제1일반산업단지 약 9.7만평(323,454㎡) 등의 초광역 산업단지를 중심으로 벨트화하여 **초광역 분할형 기회발전특구**로 분할형으로 지정·추진하는 것을 정책적으로 제안합니다.
- 다만, 분할형 특구는 개발시기를 고려해 순차적으로 특구를 지정·추진하거나 관련 법·제도 상 면적상한 규모를 고려하여 추진해야 합니다.
  - (초기) 약 36만평 규모(계룡1산단 + 평촌산단)
    - ▶ (성숙기) 주변 산단을 연계하여 약 112만평 이상 규모로 확대



[그림 4-19] 대전·충남 초광역 분할형 기회발전특구 기본구조 『가칭』 대전충남 ODZ』

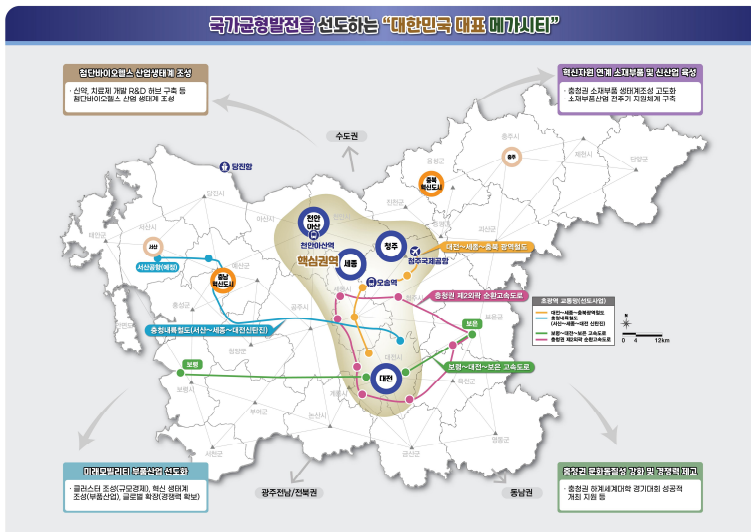


- 다만, 초광역 분할형 기회발전특구는 현 정부에서 추진 중인 기회발전 특구 제도의 취지와 목적에는 부합하나 광역지자체 간 합의가 필요한 상황으로 실질적인 법·제도적 근거를 마련하는 측면에서 다소 어려움이 예상됩니다.
- 한편, 지난 2023년 11월에 제출된 충청권 초광역권 발전계획 상에는 핵심과제 중에서 ‘혁신자원연계 소재부품 및 신산업 육성’ 과제의 중점 추진사업 기본방향 안에 ‘방산혁신클러스터 추진’의 내용을 담았기 때문에<sup>14)</sup> 충청권 방산혁신클러스터를 조성하는 차원에서 ‘초광역 분할형 기회발전특구(대전충남 ODZ)’를 충청권 초광역 연계협력 사업으로 제안이 가능할 것으로 판단됩니다.

② 지원내용

- ‘대전충남 ODZ’ 입주기업 대상 업종별 수요조사와 규제완화 관련 요구사항 및 실태조사에 기초하여 지자체와 해당 기업 간 협의를 통해 각종 지원내용이 결정되어야 하지만, 본 연구에서는 앞서 분석한 내용을 중심으로 대전충남 지역 방위국방 산업에 특화된 주요 지원내용을 다음 그림과 같이 정리하여 제안하고자 합니다.

14) 『충청권 초광역발전계획(2023~2027)』상 기본구상도 및 분야별 핵심과제



입주기업 대상 업종별 수요조사와 규제완화 실태조사가 매우 중요

분할형 특구는 개발시기를 고려해 **순차적으로 특구지정이 가능**

(초기) 계룡1사단+평촌사단 36만평 규모 ▶ (확대/사단중공) 112만평

**특구업종 연계  
창업활동과 킥스타트프로그램 연계**

- 규제특례** 국방 신산업 분야 기존 규제 미적용, 일정조건(지역, 기간 등)하에 테스트 허용  
(임시허가 최대 4년) 안전성이 검증된 제품의 조속한 시장출시 허용, 허가기간 내 관련법령 정비 가능
- 세제혜택** 기획발전특구 내 국방관련 이전·창업 기업의 국세/지방세 부담 완화  
: 부동산 취득세 감면, 양도세 과세특례, 창업기업 소득세/법인세 감면, 재산세 및 지방소득세 등
- 재정지원 확대** 균등하게 자율계정 확대 ▶ 특구인프라 확충지원, 지방투자촉진 보조금 확대  
(현재) 투자금액의 30~50% 지원 -> (개선) 기획발전특구 이전시 +5%확대
- 개발부담금** 기획발전특구에 대해서는 개발부담금 100%감면
- 금융지원** ODZ펀드 조성 & 저리융자 상품개발 등 추진  
일정기간 이상투자 > 이자·배당소득 세제혜택
- 정주여건 개선** 초중고 설립 지원, 주택 특별공급 및 양도세 등 세제혜택 등  
기획발전특구 내 근로자들에게 산업부장관 등이 정한 기준에 따라 특별공급

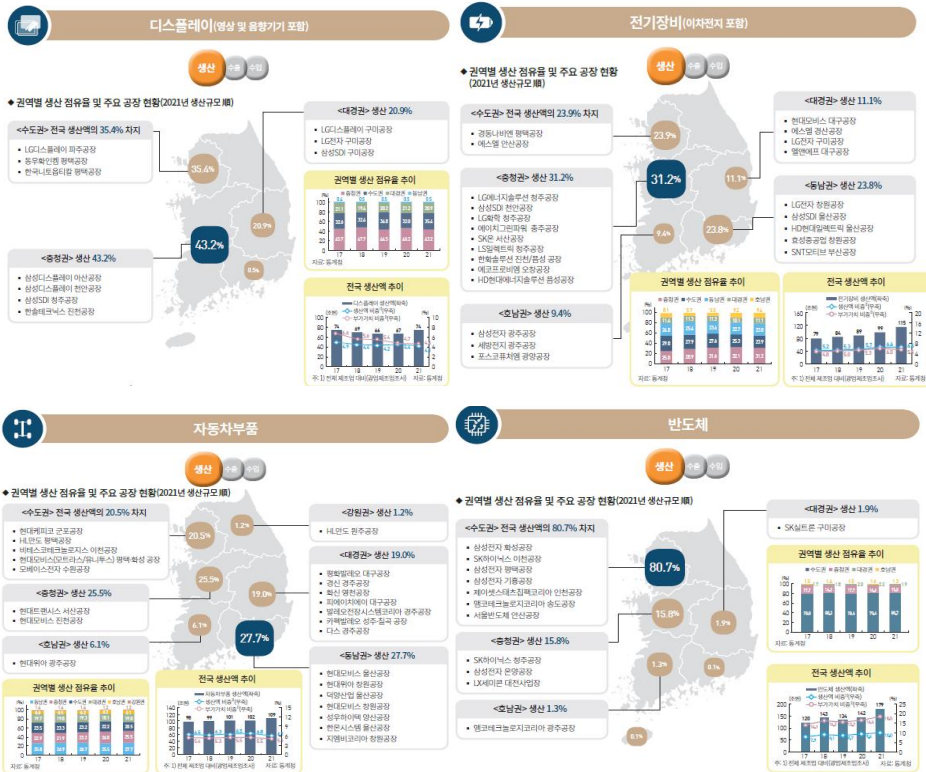
[그림 4-20] 대전충남 초광역 분할형 기획발전특구 주요 지원내용(안) 요약  
『가칭』 대전충남 ODZ』

분야·핵심과제		중점추진 사업방향
① 충청 초광역권 협력기반 국가 혁신성장 거점 조성	첨단바이오헬스 산업생태계 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 충청권 첨단 바이오 혁신 신약 클러스터 조성</li> <li>· 충청권 디지털헬스케어 서비스 산업 생태계 조성</li> <li>· 충청권 희귀난치질환 세포유전자 치료제 개발 허브 구축</li> <li>· 휴먼 마이크로바이옴 기반 감염/대사 질환 치료제 개발</li> </ul>
	미래 모빌리티 부품산업 선도화	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 충청권 미래 모빌리티 무선통신 부품생산 테스트 기반 구축</li> <li>· 수소 기반 자율주행특장차 도로관리 서비스 실증 및 상용화</li> <li>· 하이퍼 전기상용차 신뢰성 센터 기반구축</li> <li>· 충청권 미래모빌리티 자동차 전환지원 기반 구축</li> </ul>
	혁신자원연계 소재부품 및 신산업 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 인공지능 메타버스 재난안전관리체계 강화사업</li> <li>· 충청권 첨단 코스메틱밸리 조성, 방산혁신클러스터 추진구축</li> <li>· 방산혁신클러스터 추진</li> <li>· 충청권 경제자유구역 신청 추진</li> <li>· 충청권 정보보호 클러스터 구축 사업</li> </ul>
	글로벌 인적자원 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지자체-대학 협력기반 지역혁신(RIS) 추진</li> <li>· 지역혁신중심 대학원연계(RISE) 구축</li> <li>· 우주기술혁신 인재양성센터 구축사업</li> </ul>
② 충청 초광역권 교통 및 문화관광 연계협력	충청권상생협력 강화를 위한 초광역교통 네트워크구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 충청 초광역권 교통네트워크 확충</li> <li>· 충청권 광역 대중교통체계 확대</li> </ul>
	제도적 협력을 통한 충청권 동질성 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2027 충청권 하계세계대학경기대회 공동 개최 지원</li> <li>· 충청권 금강수계 물 환경 모니터링 사업</li> <li>· 충청권 생활문화축제 공동 개최</li> <li>· 광역브랜드 개발</li> </ul>
	문화관광 간 초광역서비스 모델 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 충청유교문화권 광역관광 진흥사업</li> <li>· 충청권 광역 관광벨트 조성</li> </ul>
③ 초광역권 발전을 위한 합리적 규제·제도개선	대청호상수원보호구역규 제의 합리적 조정	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 관광시설(음식업) 환경개선을 위한 규제 정비</li> <li>· 체류형 관광활성화를 위한 제도 정비</li> </ul>
	충청권 특별지방자치단체 효율적 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국가균형발전특별회계 내 '충청권특별지방자치단체 계성' 신설</li> <li>· 충청권 특별지방자치단체로 특별법 제정 및 특례발굴</li> </ul>

## ■ 제언 2. 방위국방 산업체 간 파트너십 및 아웃소싱 네트워크 강화와 산·학·연 협의체 교류 확산을 위한 『충청권 방산포럼』 추진

### □ 개요

한국은행(2023) 자료에 의하면, 우리나라 11대 주력 제조업 생산 및 공급망 지도에서 충청권은 디스플레이, 전기장비, 자동차부품, 반도체 등의 분야에서 제조업 생산점유율이 타 권역 대비 경쟁력이 다소 높은 것으로 확인되었습니다. 그 중에서도 디스플레이(43.2%)와 전기장비(31.2%) 분야는 권역별 생산점유율 추이도 증가추세에 있고, 글로벌경쟁력 수준도 상위권인 것으로 파악되고 있습니다.



[그림 4-21] 충청권 비교우위 주요 제조업 분야 생산 점유율 현황

자료 : 한국은행(2023), 우리나라 11대 주력 제조업 생산 및 공급망 지도

이렇듯, 충청권이 우위에 있는 제조업을 고려하여 대전-논산-계룡 지역 중심으로 우리나라 6대 방산혁신클러스터 중에서 ‘초광역 방산 혁신클러스터’로서 특성화시키기 위한 노력이 중요합니다.

### ① 제안사항 요약

- 본 연구에서는 대전-논산-계룡으로 이어지는 방위국방 산업벨트가 지리적 근접성, 국방 인프라 공유 가능성, 지역인재 양성 및 활용도, 지자체 간 상호 보완 및 시너지 효과 등을 감안하여 광역차원의 산업단지 특화 방안 및 클러스터화 전략을 구체화하는 과정이 중요하다는 점을 강조하고자 합니다.
- 특히, 이에 대전-충남 지역의 방산 중소기업을 비롯하여 관련 대학 및 연구소, 지자체 담당공무원, 군 관계자 등이 함께 모여 실질적인 파트너십을 강화하고, 산업단지 또는 입주기업 간 아웃소싱 네트워크를 강화하기 위한 포럼의 필요성을 인식하였습니다.
- 한편, 전 세계가 인정하는 ‘K-방산’ 브랜드는 2021년 현재, 전 세계 무기 수출 시장의 2.8%(세계 8위)를 점유하면서 자리매김하였다. 한편, 대전의 경우, 국방과학연구소를 비롯한 대덕연구개발특구 정부출연연과 민간연구소 41개, 175개 연구소기업이 분포하고 있어 연구개발(R&D) 역량이 매우 높고, 전국 방위산업체 972곳 중 24%인 231곳이 집중적으로 분포하여 산업 클러스터 경쟁력을 갖추고 있습니다.<sup>15)</sup>
- 이 본 연구에서 제안하고자 하는 『충청권 방산포럼』은 지방시대를 맞이하여 대전광역시와 충청남도도 공동 주관하는 정기포럼의 성격으로 방위국방 분야 산·학·연 협의체 교류를 확대하기 위한 포럼을 제안하고자 한다. 물론, 유사한 포럼이 매우 많다는 점은 위협요소에 해당하지만, 2024년도 충청권 특별지방자치단체 출범을 앞두고 있는 현 시점에서 ‘충청권 메가시티’로 발돋움시키기 위한 초광역 발전전략과 연계하여 『충청권 방산포럼』의 기획·운영을 제안하고자 합니다.

---

15) 금강일보 2023.11.21.일자 기사 [대전의 새로운 성장동력]③국방K-방산의 핵심 D-방산  
<https://www.ggilbo.com/news/articleView.html?idxno=1002727>

※ 2023년도 충청권 방위산업 관련 유사 포럼 개최 현황 : 최근 대전광역시와 충청남도에서는 민·군·관 주체가 참여하는 형태 포럼을 진행 중임

- 국방산업 육성포럼

(주관 : 충청남도, 논산, 계룡/ 개최: 2023.10.6.)

## 충남도, '국방산업 육성 포럼' 개최

'케이(K)-국방로봇의 미래, 힘센충남으로부터' 주제  
김태홍 지사, 방위사업청과 지자체 협력 추진 방산혁신 클러스터 꼭 유치



자료: 충청남도

- 국방AI &반도체 발전포럼

(주관: 방위사업청, 대전광역시/ 개최: 2023.8.2.)

첨단 과학기술 강군 육성을 위한  
'국방 AI & 반도체 발전 포럼'



자료: 대전광역시

## ② 주요 추진사항

- ‘방위산업 육성’ 측면에서 국가, 지자체, 기업체 등이 연합하여 상호 간 파트너십을 강화하기 위해서는 하나의 브랜드 안에서 작동되는 것이 더욱 유리할 것으로 판단됩니다. 즉, 포럼의 기획단계부터 관이 주도하기 보다는 방위산업 관련 산·학·연 협의체 또는 위원회에서 전체 행사를 기획하고, 네트워킹 프로그램을 기획하는 것이 중요합니다.
- **특화된 아젠다에 기초한 산·학·연·관 파트너십 포럼의 성격으로 전환이 필요** : 방위산업 관련 혁신주체들의 혁신활동을 강화하기 위해서는 다양한 주체가 참여하는 것이 중요하며, 지금까지 해왔던 유사한 포럼 행사의 내실을 기하거나 정기적으로 개최하는 방향으로 검토하면 파트너십은 더욱 강화될 것으로 사료됩니다.
- 다만, 매년 충청권역의 방산혁신클러스터의 경쟁력과 산업단지 간 역량을 더욱 강화하는 방향으로 특화된 아젠다를 설정하여 각 주체들 간 사전에 고민하여 본격적인 포럼행사 시, 아젠다에 기초한 세부적인 논의사항을 정기적으로 발전시켜 나가는 것이 매우 중요합니다.
- **클러스터 경쟁력 기반의 아웃소싱 네트워크 강화 포럼이 중요** : 앞서 언급한 것처럼 대전과 논산·계룡 지역은 방산 클러스터 경쟁력 중에서도 대전의 북부(대덕연구개발특구 등)을 중심으로 한 혁신환경(인프라) 수준은 매우 우수하나 대상지 주변으로의 인프라 개선, 기능 분담 및 기술 확산 구조가 명확하지 않은 것으로 분석되었습니다. 다시 말하면, 지역 내 주요 혁신 활동을 비교해 보면, 방위산업 관련 산·학·연·관·군 기관/단체/협회의 다양성은 우수하나, **기업 간 아웃소싱(out-sourcing) 수준에 대한 보완이 요구되고 있는 상황임**
  - 대전의 방위산업 분야 R&D 경쟁력을 활용하되, 논산과 계룡으로 연결되는 제조업과의 **아웃소싱을 위한 네트워크 확대**가 중요한 변수로 작용할 것으로 판단됩니다.

## 참고문헌

- 신동호(2018), 충남 국방국가산단 활성화 방안, 충남연구원
- 장원준(2023), 2023 대전 4대 핵심전략산업 포럼 발표자료, 대전시 방산혁신클러스터 발전방향
- 산업연구원(2022), 23~27 방위산업발전 기본계획 수립연구
- 대전광역시(2023), 대전 미래전략 2050 그랜드플랜 중간보고회 발표자료(안)
- 충남연구원(2023), 충청남도 서남부권 연계협력 활성화방안 중간보고회 발표자료(안)
- 대전광역시(2015), 대전광역시 산업입지 공급계획
- 한국방위산업진흥회(2022), 국방과 기술(519호)
- 한국산업단지공단(2021), 전국 산업단지경제특구 현황지도
- 한국산업단지공단(2022), 2022년 인포그래픽으로 보는 전국산업단지
- 한국산업단지공단(2023), 2023 전국산업단지 현황지도
- 한국은행(2023), 우리나라 11대 주력 제조업 생산 및 공급망 지도
- 행복청(2022), 행정중심복합도시권 광역도시계획
- 국방과학연구소 홈페이지 <https://www.add.re.kr/kps>
- 계룡시청 홈페이지 <https://gyeryong.go.kr/kr/>
- 논산시청 홈페이지 <https://nonsan.go.kr/>
- 대전광역시 서구청 홈페이지 <https://www.seogu.go.kr/kor.do>
- 대전광역시청 홈페이지 <https://www.daejeon.go.kr/>
- 대한민국역사박물관 근현대사 아카이브 홈페이지. <https://www.much.go.kr/>
- 방위사업청 홈페이지 <http://www.dapa.go.kr/>
- 한국산업단지공단 홈페이지 <https://www.kicox.or.kr/index.do>
- 금강일보 <https://www.ggilbo.com/news/articleView.html?idxno=1002727>
- 뉴스투데이 <https://www.news2day.co.kr/article/20230829500190>
- 대전일보(<http://www.daejonilbo.com>)  
<http://www.daejonilbo.com/news/articleView.html?idxno=2062834>
- 방위사업청 공식블로그 <https://blog.naver.com/dapapr/223112444653>
- 창원시청 공식블로그 <https://blog.naver.com/cwopenspace/221931572845>