

CNI 세미나 2022-007

국방산업클러스터 조성을 위한 미래전략 세미나

일 시: 2022년 2월 23일(수) 16:30~
장 소: 충남연구원(4층 대회의실)
주 최: 충남연구원

국방산업클러스터 조성을 위한 미래전략 세미나

1. 개최목적

- 충남은 국방산업클러스터 조성을 위해서 지난 10여 년간 관련 정책을 추진해 왔고, 그간 국방대학교 이전, 국방국가산업단지 조성, 충남국방벤처센터 설립 등의 성과를 거두었음.
- 한편 충남도는 2021년에 “충청남도 국방산업 육성계획”을 수립하였고, 2022년에는 “충청남도 국방산업 실행계획”을 수립 중에 있음. 아울러 국방산업클러스터 조성을 위한 다양한 과제를 발굴 중에 있음.
- 따라서 그간 충남도가 추진해 온 국방산업정책을 종합적으로 점검하고, 향후 충남도가 국방산업클러스터를 성공적으로 조성하기 위해 필요한 미래전략을 발굴하고, 우선순위화 및 기능적 연계화가 이루어져야 할 필요성이 있음.
- 따라서 본 정책세미나의 목적은 향후 충남도가 국방산업클러스터 조성을 위해 추진해야 할 미래전략을 검토하고, 세부적인 추진방안 및 주체간 협력방안을 모색하는데 있음.

2. 행사개요

- 행사명: 국방산업클러스터 조성을 위한 미래전략 세미나
- 일 시: 2022년 2월 23일(수) 16:30~18:30
- 장 소: 충남연구원 4층 대회의실
- 주 최: 충남연구원

3. 세부일정(안)

16:30 ~ 16:40	등록 및 참석자 소개
16:40 ~ 16:45	인 사 말 - 유동훈 원장(충남연구원)
16:45 ~ 17:15	주제발표 충청남도 국방산업육성과 미래과제 - 장원준 박사(산업연구원)
17:15 ~ 18:30	종합토론 사회 : 이관률 박사(충남연구원) - 이종호 교수(건양대학교) - 이춘주 교수(국방대학교) - 장철순 박사(국토연구원) - 최경순 박사(충남과학기술진흥원) - 최재현 충남본부장(중도일보사) <div>가나다순</div>

국방산업클러스터 조성을 위한 미래전략 세미나

충청남도 국방산업육성과 미래과제

장원준 박사(산업연구원)

[충남연구원 발표자료]

충청남도 국방산업육성과 미래 과제

- 『충남 국방산업 육성계획(2021~25)』을 중심으로 -

2022. 2. 23.
장원준 연구위원

KIET 산업연구원
Korea Institute for Industrial Economics & Trade

목차

I 서론

II 대내외 국방산업 현황과 시장 전망

III 국내외 국방산업 클러스터 분석

IV 충청남도 국방산업 현황 및 경쟁력 분석

V 충남 국방산업 비전과 목표, 발전전략과 과제

VI 2022년 중점과제 추진방안

붙임 : 충남 국방산업 발전전략과 추진과제



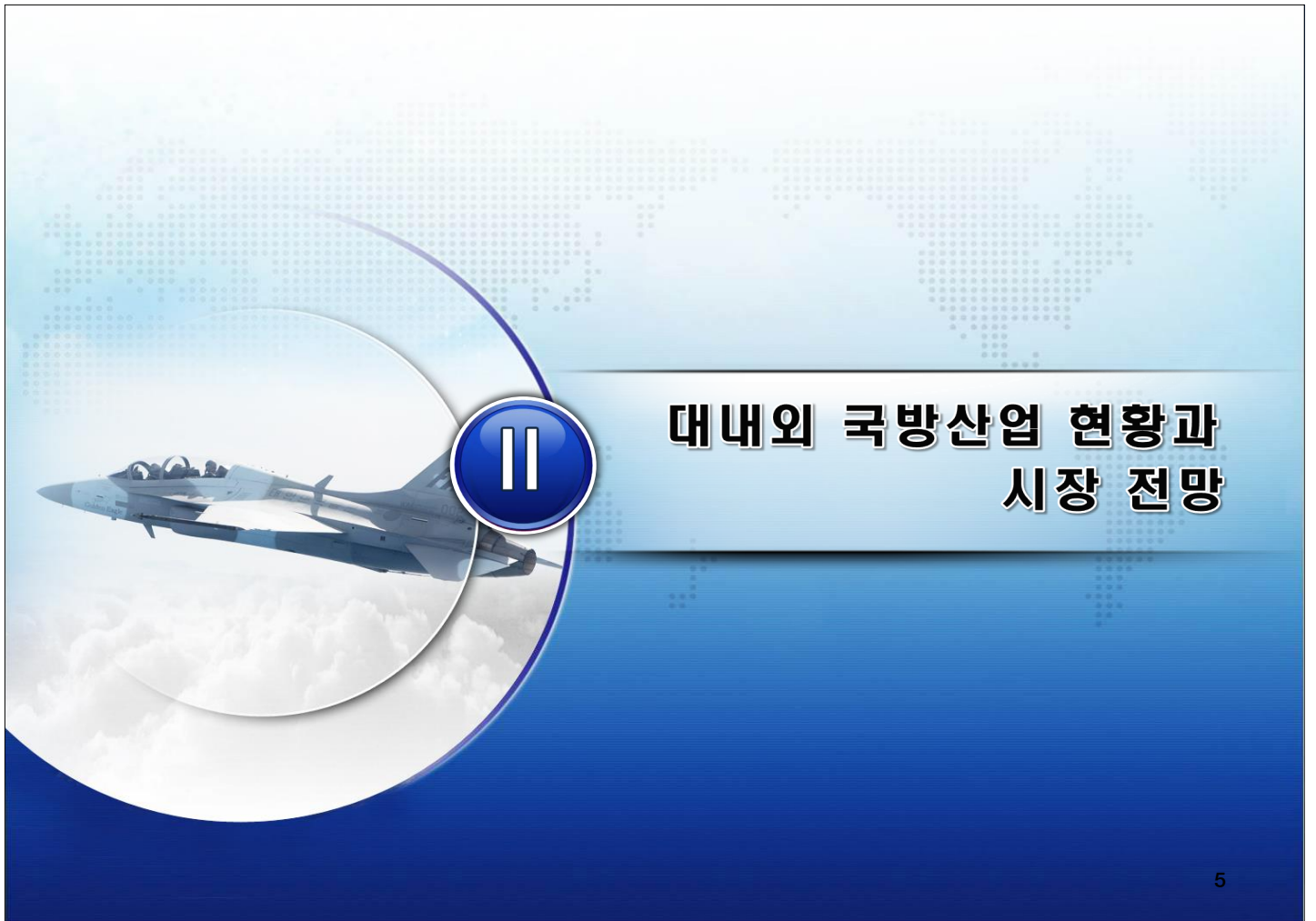
I. 서론

1 배경 및 필요성

- 2021년 6월 충남도는 19대 대통령 대선공약 및 민선7기 충청남도 도지사 공약사업으로,
- 정부의 『국방개혁 2.0』, 『스마트 국방혁신 추진전략』 과 『방위산업 육성 정책』, 충청남도의 『국방산업 육성 비전』을 연계, 전력지원체계 중심의 차별화된 『충남 국방산업 육성계획(2021~2025)』을 수립
 - 이를 기초로 국내 최초 국가 국방산단의 성공적 조성 등을 통해 충남도가 ‘스마트 국방산업의 새로운 중심’으로 자리매김할 수 있도록 중점과제들을 적극 추진해 나가야 할 것임

2 목적

- 본 세미나의 목적은 『충남 국방산업 육성계획(2021~2025)』을 기초로 2022년 중점과제에 대한 우선순위를 검토하고 세부 추진방안을 모색



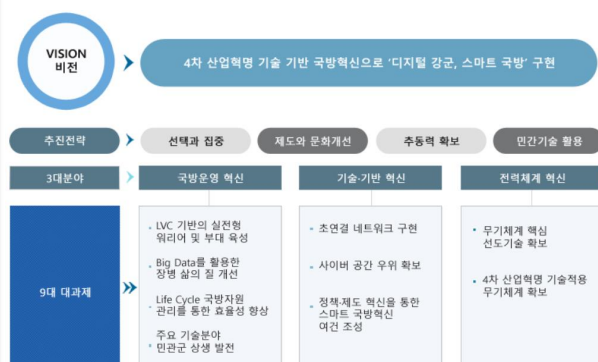
5

II. 대내외 국방산업 현황과 시장 전망

1 4차 산업혁명 시대 도래에 따른 환경 변화

- [스마트 국방혁신] 군도 4차 산업혁명의 첨단기술을 활용, 「국방개혁 2.0」과 연계하여 『디지털 강군, 스마트 국방』으로 도약할 종합적인 방안 마련
- 육군, 공군 등 각군은 시 등 4차 산업혁명 관련 첨단 과학기술의 적용과 관련한 계획을 수립하고 추진 중
 - 공군은 항공우주작전 수행체계 지능화와 국방운영 환경 고효율화를 대목표로 설정하고, ①항공 우주작전 첨단 전력체계 구비 ②고효율·선진화된 전력지원체계 완비 ③과학화 교육훈련 및 병영 환경 조성 ④신기술 관리역량 및 ICT 기반 고도화 혁신 추진중

국방부 스마트 국방혁신 추진전략(2019)



자료: 국방부, 2019

4차 산업혁명 공군 혁신 추진계획(2020)

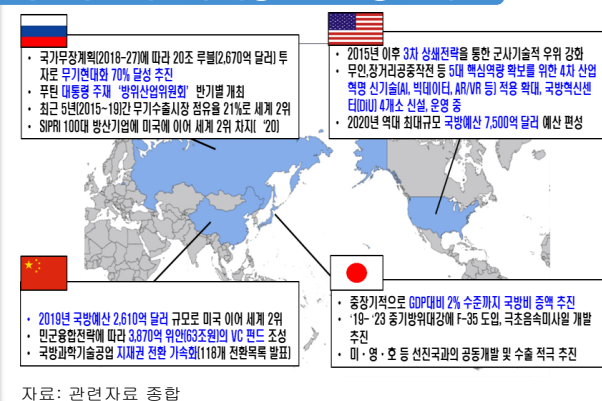


자료: 공군본부, 2020.

2 글로벌 국방산업 동향 및 전망

- **[주변국 동향]** 최근 미국을 비롯한 중국, 일본, 러시아 등 주변 강국들은 군사주도권 확보, 유지를 위한 **국방예산 증액과 군 현대화를 적극 추진 중**
- 특히, 최근 주요국들을 중심으로 4차산업혁명 시대에 걸맞은 과감한 **국방혁신정책 추진**
 - 이를 통해 **국방 연구개발의 '속도(Velocity)'**를 높여 무기체계 신속획득 시스템 구축에 집중
 - 미국, 영국, 프랑스 등 **11개국에서 30여개 국방혁신기관 신설, 운영 중**(MIT 보고서, 2019)
 - 신속획득 및 4차산업혁명 기술의 국방분야 적용 확대는 **중남 국방산업 클러스터 육성에 호재**

최근 주변국들의 국방산업 환경 변화



글로벌 국방혁신기관 운영 현황



3 국내 국방산업 현황 및 전망(1/3)

- **[국방예산]** 22년도 국방비는 54.6조원 규모, 최근 10년간 4.7%로 꾸준히 증가
 - 전년 대비 3.4% 증가, 국방예산은 향후 5년(2021~25)간 301조원 규모(보도자료 종합, 20.8)
- **전력운영비는 같은 연도 38조원으로 전년 대비 5.8% 증가**
 - 장병 급식 개선 등 전력지원체계 예산의 대폭 증가에 기인
 - 반면, 방위력 개선비는 같은 기간 -1.8% 감소

국방비 및 방위력개선비, 전력운영비 현황(2013~22)

단위: 억 원, %

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	연평균 증가율
국방비(A)	344,970 (4.7)	357,056 (3.5)	374,560 (4.9)	387,995 (3.6)	403,347 (4.0)	431,581 (7.0)	466,971 (8.0)	501,527 (7.4)	528,401 (5.4)	546,112 (3.4)	4.7
방위력 개선비(B)	101,749 (2.8)	105,096 (3.3)	110,140 (4.8)	116,398 (5.7)	121,970 (4.8)	135,203 (10.8)	153,733 (12.1)	166,804 (8.5)	169,964 (1.9)	166,917 (-1.8)	5.1
전력 운영비(C)	243,221 (5.2)	251,960 (3.5)	264,420 (4.7)	271,597 (2.6)	281,377 (3.5)	296,378 (5.1)	313,238 (5.4)	334,723 (6.9)	358,437 (7.1)	379,195 (5.8)	4.5
B/A	295	294	294	300	302	313	329	333	322	306	-
C/A	705	706	706	700	698	687	67.1	66.7	67.8	69.4	-

자료: 국방부 보도자료, 각년호

주: ()은 전년 대비 증가율이며 연평균증가율은 최근 10년(2013~22) 기준

3 국내 국방산업 현황 및 전망(2/3)

● [방위산업 환경 변화] 방산발전법 제정 등을 통해 부품국산화, 중소기업 육성, 첨단 미래기술 개발 및 신산업 육성, 방산클러스터 확대에 중점

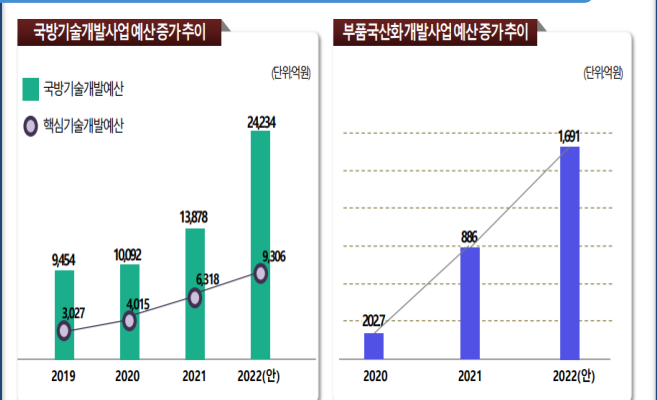
- [제도적 환경] 방산발전법(2021) 제정 등으로 부품국산화 및 국방중소기업 육성 법적 근거 마련
- [기술적 환경] 무인, 센싱, 초지능, 초연결, 특수소재, 생존방호 등 신기술 개발이 가속화
- [산업적 환경] 우주, 반도체, AI, 드론, 로봇을 국방 5대 신산업으로 육성, 예산 및 기업, 인력양성 추진
- [예산적 환경] 국방 연구개발 및 방산중소기업 지원예산 대폭 확대 추세
- [획득적 환경] 한국산 우선구매제도(Buy Korea Defense) 등 국내 업체 중심의 방위력개선사업 추진
- [클러스터 측면] 2027년까지 방산혁신클러스터 추가 지정 추진 (연 1~2개)

국방신산업 분야 및 육성목표(2022)



자료: 방위사업청, 2022

국방기술 및 부품국산화 개발사업 예산 추이



자료: 좌동

9

3 국내 국방산업 현황 및 전망(3/3)

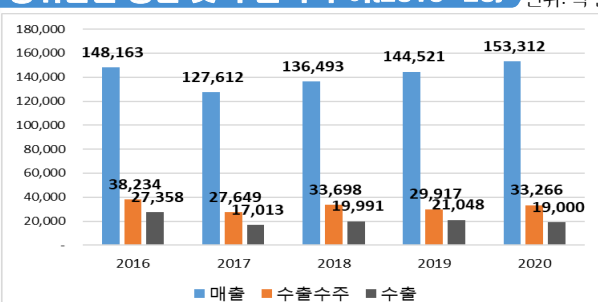
● [무기체계] 최근 국방예산 증가 및 수출 호조세에 힘입어 높은 성장세를 보이며 성장한 결과, 방위산업(무기체계) 분야에서 세계 10위 수준의 위상 보유

- 88개 업체 기준으로 20년 방위산업 생산액은 15.3조원, 수출액은 1.9조원이며, 생산 대비 수출비중은 12.4% 수준(방사청 방산업체 경영실태, 2021)

● [전력지원체계] 2019년 국방 전력지원체계 예산은 75조원 수준, 전체 국방예산의 16.1%

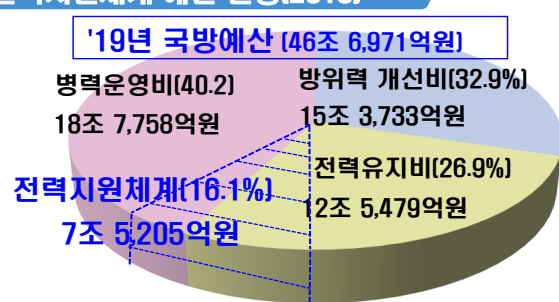
- 2022년 8~9조원 규모로 추정, 최근 증가세에도 불구하고, 무기체계 대비 절반 수준
- 완성품 기준 전체 군수품의 96%(3.4만 종)를 차지, 소량/다품종/영세 중소기업 위주 생산 구조

방위산업 생산 및 수출액 추이(2016~20) 단위: 억 원



자료: 방사청, 방산업체 경영실태, 2021 등을 기초로 KIET 작성

전력지원체계 예산 현황(2019)



자료: 국방부, 전력지원체계 국방정책 및 제도 발전방향 발표자료, 2019

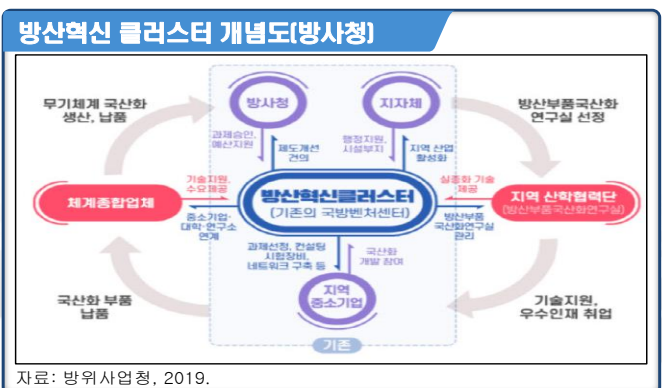
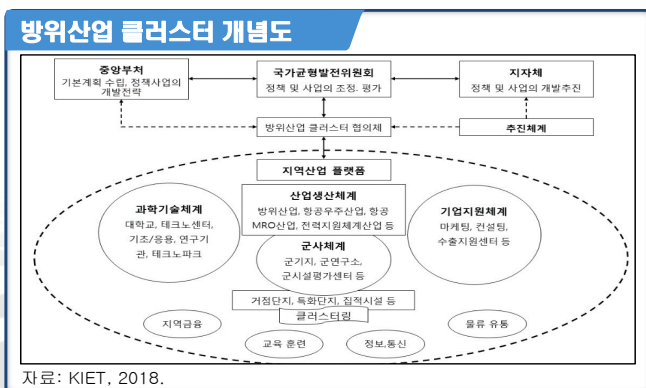
10



Ⅲ. 국내외 국방산업 클러스터 분석

1 국방산업 클러스터 개념

- [개념]** 일정 지역에서 방위산업 발전과 관련된 혁신주체들이 기능적 연계와 공간적 집적을 통해 방위 및 관련산업 생산체계를 중심으로 과학기술체계와 기업지원체계, 군사 체계가 효율적으로 접합된 집합체로 정의(KIET, 2018)
 - [일반산업 클러스터] 특정 분야에 있는 상호연관된 기업체, 특화된 부품공급자, 서비스 공급자, 관련산업의 기업체, 그리고 대학, 연구소, 협회 등이 함께 모여 경쟁 또는 협력하는 지리적 집중체 (Porter, 2000; 2015)
 - 이러한 클러스터 개념에 기반하여, **충남 남부권역을 중심으로 국내 최초의 전력지원체계 중심의 국가 국방산업단지 조성을 추진 중**
- * 정부(방사청)도 금년 **창원을 무기체계 중심의 '방산혁신클러스터'** 시범지역으로 선정(2020.3)



2 주요국 국방산업 혁신 클러스터 사례 분석(미국)(1/4)

- [전체] 2차 세계대전 이후부터 방위 및 관련산업 클러스터가 형성되기 시작, 텍사스, 버지니아, 아리조나, 오클라호마, 플로리다 등 20여 개 주에 발달
- [텍사스] 세계 20대 방위/항공업체 중 17개가 밀집된 세계 최대규모의 방위/항공우주 클러스터를 형성(전 세계 GDP 규모 9위)
 - LM(1위), 보잉(2위) 등 1,300여개 업체 소재, 관원학위(6.6만+) 및 일자리(14.4만+) 창출(Texas, 2021)
 - 최근 Space X starbase(Cameron county, 고용인력 500여명) 등을 포함 국내외 기업 유치 집중



13

2 주요국 국방산업 혁신 클러스터 사례 분석(미국)(2/4)

- [미 걸프만 항공클러스터] 하이웨이 10번 도로를 연계한 플로리다와 앨라배마, 미시시피, 루이지애나 4개주가 연합하여 클러스터 형성
 - 세계화와 지역화 진전에 따라 클러스터의 지리적 범위가 확대되는 광역 클러스터로 발전 추세
 - 미 Highway 10 주변 4개 주에 4,900여개 방위/항공우주 기업과 연구소, 대학교 소재
- 2009년 4개 주(State) 합의로 항공우주 클러스터(Aerospace Alliance) 설립
 - 4개 주 협력을 통해 방위항공우주 포럼 개최, 글로벌 전시회 공동참여 등 추진(KIET, 2018)

미 방위 및 항공 클러스터 사례

[미 걸프만 항공우주 클러스터 보고서]



자료: 미 걸프만 항공우주클러스터 보고서, 2017.

[미 걸프만 항공우주 클러스터 위치도]



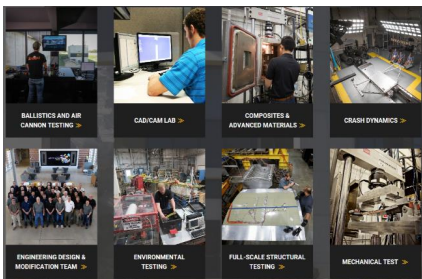
자료: 좌동.

2 주요국 국방산업 혁신 클러스터 사례 분석(미국)(3/4)

- [위치타] 캔자스 주 위치타 시를 중심으로 항공 클러스터 집적
 - Spirit, Textron Aviation*, Learjet, Airbus 등 대 중소기업 300여개 집적
 - * Cessna, Beechcraft, Hawker의 3사 합병
 - WSU 내 국립항공시험평가원(NIAR) 소재, 시험평가, 인증 업무 지원-기업 입주의 마중물 역할
- [앵커기관] 미 국립항공시험평가원(NIAR)을 중심으로 Airbus, 데샬트, Spirit 등 기업연구소 다수 입주
 - 실질적인 Innovation Campus 조성

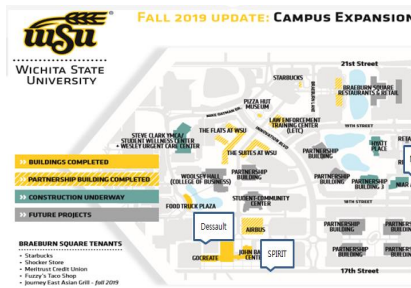
미 방위 및 항공 클러스터 사례

[미 국립항공시험평가원(NIAR)]



자료: KIET, 방산클러스터 출장 결과, 2019.

[미 WSU Innovation Campus내 주요기업/기관 입주 현황]



자료: 좌동.

International Companies

International companies like Siemens, Airbus, Bayer, Unilever and Saint-Gobain have a Kansas presence to benefit from our marketing advantages, positive business climate, highly rated educational system, and low cost of doing business.



15

2 주요국 국방산업 혁신 클러스터 사례 분석(미국)(4/4)

- 육군 장병전투능력향상센터(U.S Army Combat Capabilities Development Command Soldier Center, 이하 CCDC)를 통해 병사의 생존성, 전투능력, 이동성 등 전장환경에서 병사의 삶의 질 극대화 방안 등을 연구
 - 과거 전투복, 식량 등에 대한 연구개발을 주로 수행하였으나, 최근에는 생존성, 치명성, 유지성, 이동성 등과 관련한 전투장비 분야 연구개발을 적극 추진 중
- 미 육군 전시회(AUSA)등을 통해 전력지원체계를 포함한 시제품 홍보/전시
 - 800여개 방산업체에서 시제품 제시(미 워싱턴 D.C, 2019.9)
 - 이 중 15% 이상(120여개)이 전력지원체계 관련 기업의 제품군으로 파악

2021 미 육군 전시회(AUSA) 전력지원체계 전시 현황



자료: KIET, 미 AUSA 방산 전시회 방문 결과, 2021.10.



16

2 주요국 국방산업 혁신 클러스터 사례 분석(이스라엘)

- [개요] 실리콘와디는 혁신적인 기술을 가진 스타트업 기업들의 창업을 통해 조성된 클러스터로, 하이테크 산업이 발전한 **이스라엘 동북부 해안지역**을 의미
- [현황] 이스라엘 정부의 외국인 투자유치 전략과 벤처캐피탈 활성화에 힘입어 전 세계 약 250여개 다국적 기업들의 R&D 센터 운영 중
- [국방분야] 항공우주, 지상장비, 해상장비, 통신, 무인체, 국가안보(Homeland security) 등 **6대 무기체계 분야에 150여개 방산기업이 입주**, 주로 인터넷, S/W 업종에 종사
- [대학/연구소] 테크니온/텔아비브/히브리/벤구리온 대학과 와이즈만 연구소(레호봇) 등 주요 대학 및 연구소와 벤처캐피탈 회사가 위치하고 있으며 최근에는 4차 산업혁명 기술이라고 일컫는 자율주행, 핀테크, ICT 등을 중심으로 연구 수행

실리콘와디 클러스터 현황

분야	업체수*	지역	주요기능
ICT/SW	250+	텔아비브, 하이파, 예루살렘 등	연구개발 및 창업
방위 및 항공우주	150+	텔아비브, 하이파	연구개발

주: 민간제품 생산업체 등 일부 중복 포함

실리콘와디의 주요기업/연구소 위치도



자료: Israel's Silicon Wadi: The forces behind cluster formation 등 참조

17

3 국내 국방산업 클러스터 사례 분석(1/5)

- [창원] 1974년 창원국가산단 지정을 통해 국내 기계산업 중심의 전국 최대 규모의 제조업 단지이자 **국내 최대 규모의 방산기업(무기체계) 집적지**
 - 2020년 3월 방위사업청의 '방산혁신클러스터 시범지역' 으로 선정되어 부품 국산화, 방산혁신 클러스터 지원센터 신설 추진 중(5년간 방사청/지자체에서 500억원 투자)
 - 경남도와 창원시는 2021년 6월 방위산업부품장비대전을 주최, 국내 최대규모 방위산업의 메카임을 과시

경남창원 방산혁신클러스터 시범사업 현황(2022)



자료: 경남방산클러스터사업단, 2022.2.

2021 경남창원 방위산업부품장비대전



자료: 연합뉴스 외, 2021.6.

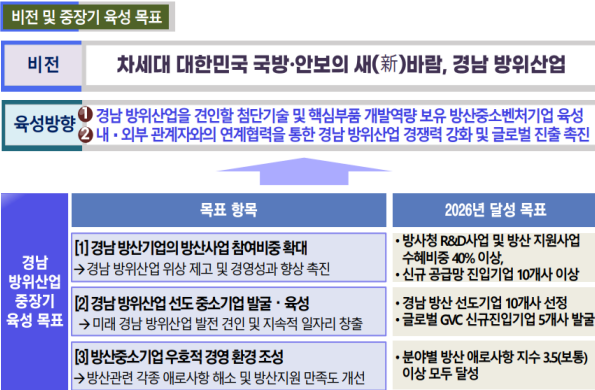
18

3 국내 국방산업 클러스터 사례 분석(2/5)

2021년 경남창원은 '경남 방위산업 실태분석 및 기술로드맵 수립' 연구용역을 통해 **중장기 방위산업 육성전략을 최신화** (향후 5년간 2,793억원 투자)

- 4대 전략 : 기술개발 및 사업화 역량 강화, 방위산업을 선도할 **우수 방산중소기업 육성**, **방산 중소기업 기반 강화** 및 경영안정성 제고, 경남 방위산업 육성역량 고도화
- 이를 실천하기 위한 15개 과제 및 36개 신규사업 발굴, 단계별 사업 추진 예정
- * 특히 방산클러스터 시범사업 성과확산, 중앙정부와의 협력체계 구축, 선도기업 육성 및 부품국산화/R&D 지원에 집중

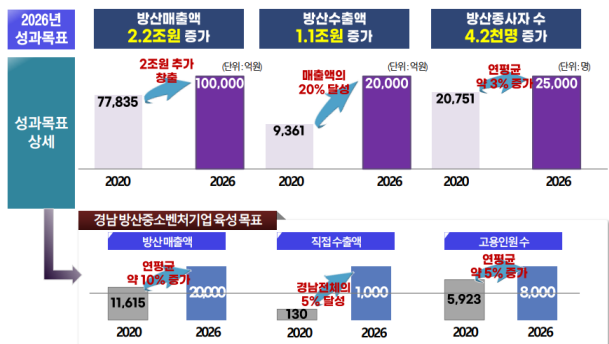
경남 국방산업 중장기 비전 및 추진전략(2022~26)



자료: 경남도, 2022

2026년 경남 방위산업 성과 목표

경남 방위산업은 2026년까지 방산매출 10조원, 방산수출 2조원 시대를 열고, 이를 통해 방산종사자 수를 25만명 수준으로 증가시키는 성과 목표 설정



자료: 좌동

19

3 국내 국방산업 클러스터 사례 분석(3/5)

(진주·사천) 특화된 항공산업 인프라를 바탕으로 **2017년 항공 국가산업단지**로 지정, 진주·사천지역 산단을 포함한 국가산단 조성사업 추진 중

- 2016년 경남 항공우주산업 육성 발전 기본계획을 수립하여, 역내 산업 집적도를 향상시켜 기술축적을 통한 산업경쟁력 제고 전략 마련

경남 항공우주산업 육성 기본계획(2020)



자료: 경상남도 국가혁신클러스터 R&D 기획 보고서, 2020

경남 항공국가혁신클러스터 현황(2020)



자료: 경상남도, 2020; 관련기사 종합

20

3 국내 국방산업 클러스터 사례 분석(4/5)

● [대전] 기술과 사람이 모이는 국방허브 도시 조성을 비전으로 삼고 3대 전략, 12개 추진과제를 발표(2020.4)

- 안산 첨단국방산업단지 조성, 국방혁신센터(K-DIU) 설립, 방산혁신 클러스터 조성 등 추진
- 최근 수년간 안산 국방산업단지 입주 희망 20여개 기업들과 입주 MOU 체결 및 확대 추진

대전시 국방산업 육성계획(2020)

비전																							
기술과 사람이 모이는 국방허브도시 대전 건설																							
목표																							
국방 중소벤처기업의 체계적 육성 및 글로벌 경쟁력 강화																							
추진전략	국방산업발전을 위한 융합생태계 조성	국방중소벤처기업 경쟁력 강화	군-산학연-관 네트워크 구축																				
추진과제 (12개)	01 안산 첨단국방산업단지 조성 02 국방혁신센터(K-DIU) 설립 및 유치 03 방산기술혁신 클러스터 조성 04 국방신뢰성연구센터 기술허브로 활용 05 국방산업 인재 양성	06 군용 부품소재 국산화 사업 적극 지원 07 국방 혁신기술 이전 및 사업화 촉진 08 방산스타트업 및 벤처기업 육성 09 중소벤처기업 맞춤형 수출지원 강화	10 국방산업 정보교류 협의체 운영 11 혁신벤처-체계기업 간 상생협력 네트워크 구축 12 대전국방비즈니스 활성화																				
목표달성	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>2019년</th><th>2024년</th><th>달성도</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>생산액</td><td>2,101억원</td><td>4,000억원</td><td>190%</td></tr> <tr> <td>수출액</td><td>125억원</td><td>250억원</td><td>200%</td></tr> <tr> <td>고용창출</td><td>1,178명</td><td>1,700명</td><td>144%</td></tr> <tr> <td>신규업체유치</td><td colspan="3">국방 산업분야 100개 기업 신규 유치 ※창업조인트벤처, 중소벤처기업, 국방비즈니스활성화등</td></tr> </tbody> </table>			구분	2019년	2024년	달성도	생산액	2,101억원	4,000억원	190%	수출액	125억원	250억원	200%	고용창출	1,178명	1,700명	144%	신규업체유치	국방 산업분야 100개 기업 신규 유치 ※창업조인트벤처, 중소벤처기업, 국방비즈니스활성화등		
구분	2019년	2024년	달성도																				
생산액	2,101억원	4,000억원	190%																				
수출액	125억원	250억원	200%																				
고용창출	1,178명	1,700명	144%																				
신규업체유치	국방 산업분야 100개 기업 신규 유치 ※창업조인트벤처, 중소벤처기업, 국방비즈니스활성화등																						

자료: 대전시청, 2020

대전시-국방기업간 입주 MOU 체결 현황



자료: 대전시청, 이데일리 등 기사 종합, 2018.10.

21

3 국내 국방산업 클러스터 사례 분석(5/5)

● 창원, 진주/사천, 대전, 구미, 논산 등 주요 지자체별로 방위, 항공우주, 전력지원체계 중심의 국방산업 혁신 클러스터를 조성(또는 추진) 중

지역	분야	내용	비고
창원	무기체계	국내 최대 방위산업 클러스터 집적지 · 전문방산업체 20개사 위치(전체의 21.5%) · 세계 100대 방산업체 중 3개사 소재 [한화 에어로스페이스, 한화지상방산, 현대로템] · 방산매출 45,000억원, 수출 3,400억원	국가산단 지정 (1974)
사천·진주	항공우주	전국 최대 항공우주산업 클러스터 집적지 · 세계 100대 방산업체 중 1개사 소재 (KAI) · 전문방산업체 1개 소재 · 2개 항공산업단지내 24개 기업 입주, 고용 약 6,500명	국가항공산단 지정(2014.12)
구미	국방 ICT	ICT 역량 기반 국방 ICT 생태계 활성화 · 세계 100대 방산업체 중 2개사 소재 (LG 빅스원, 한화시스템) · 방산매출 9,605억원, 수출 1,200억원	2022년 방산혁신 클러스터 사업 공모 추진 중
대전	국방 R&D	정부 R&D 인프라 기반 국방첨단산업 육성 추진 중 · 전문방산업체 6개사 소재(전체의 6.5%) [지휘통제통신 3개(아이쓰리시스템, 세트렉아이, 유팩) 감시정찰 2개(넵코어스, 인소팩), 항공 1개(성진테크원)]	상동
충남(논산)	전력지원체계	전력지원체계(비무기체계) 중심의 산업단지 구축 추진 · 장병 워리어 플랫폼 장비류 및 무기체계 부품류, MRO 등 육성 · 방산정 지정전문방산업체 6개사 소재 (풍산F&S, 극동통신, 비엘리컴터 등)	국방국가산단 후보지 선정 (18.8)/KDI 에타 통과(20.12)

22

4 시사점

- [시사점 ①] 자국 방위산업 육성을 위해 중앙정부-지자체 협력으로 클러스터 육성
 - [미국] 지자체 자체 국방산업 육성 노력과 함께 연방정부의 대학, 연구기관, 군기지 협력 지속
 - [프랑스] 중앙정부-지자체간 3단계 협의체(방침위원회, 운영위원회, 조정위원회) 운영 중
 - [창원] 2020년 방사청의 방산혁신클러스터 시범사업 지정, 방산혁신클러스터 센터 구축 중
- [시사점 ②] 클러스터 내 4차 산업혁명기술의 군 적용 위한 국방혁신기관 운용
 - AI+ICBM 등 신기술의 국방분야 신속한 접목을 위한 법/규정 개정, 조직 신설 및 사업추진 구체화
 - 이를 벤치마킹하여 드론봇, 워리어플랫폼 개발 등에 대하여 신속구매 제도 도입과 연계한 국방 테스트베드(Test Bed) 구축 필요
- [시사점 ③] 무기체계와 동등한 수준으로 전력지원체계 연구개발(R&D) 중시
 - 3차 상쇄전략의 5대 핵심역량(Assisted Human Operations), 미 육군 6대 획득 우선순위(Soldier Lethality), DIU의 5대 핵심분야(Human Systems)의 하나로 전력지원체계 개발 중시
 - 방위산업(무기체계)과 동등한 수준의 전력지원체계 육성이 매우 중요하다는 점을 시사
- [시사점 ④] 국내외 기업 유치, 창업을 통한 일자리 확대와 인력양성에 집중
 - 텍사스 주는 최근 Space X 우주발사장 등 국내외 기업 유치로 일자리 창출(14.4만명)에 집중
- [시사점 ⑤] 타 지역 클러스터 혁신주체를 포함한 광역 클러스터 추진
 - 미국 걸프만 항공클러스터의 경우, 플로리다 주 등 4개 주 연합으로 클러스터를 조성
 - 지역별 주요 방산관련 클러스터를 중심, 단계적으로 광역 클러스터화 추진 필요

23



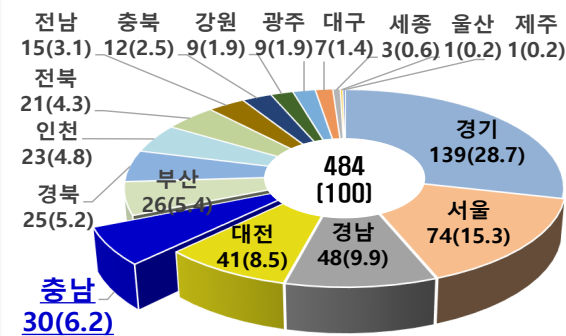
충남 국방산업 현황 및 경쟁력 분석

1 충남 전력지원체계산업 현황(1/4)

- [업체수 기준] 2019년 전력지원체계 분야 조사업체 484개 기준으로 경기(139개, 29%), 서울(74개, 15%)이 가장 많고, 충남은 30개로 6.2%를 차지하며 5위를 기록 (KIET, 2021.5)
- [매출액 기준] 군납 매출액도 경기(1.9조원, 44.3%), 서울(0.9조원, 21.0%) 순이며, 충남은 1,900억원(4.5%)으로 집계되어 6위를 차지

전력지원체계 현황 (업체 수 기준)

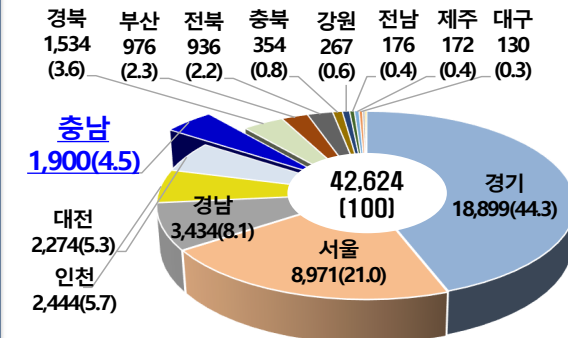
단위: 개, %



자료: KIET, 2020 국방 전력지원체계 통계 및 경쟁력 조사, 2021.5.
주: 전력지원체계 분야 군 납품 실적 보유 기업(484개) 기준, ()는 비중

전력지원체계 현황 (군납 매출액 기준)

단위: 억 원, %



자료: 좌동.

25

1 충남 전력지원체계산업 현황(2/4)

- 충남도 내 30개 업체(1,900억 원)가 전력지원체계 분야 매출 실적을 보유하고 있으며, 조사업체 전체 매출액(4.26조원)의 4.5%를 차지
- 중분류별로는 전투지원물자가 13개(43.3%)로 가장 많으며, 전투지원장비(부품) 10개(33.3%), 기타 6개(20%), 의무지원물품 1개 업체(3.3%)가 매출실적 보유
- 세분류별로는 식량류가 6개(20%)로 가장 많으며, 특수차량과 피복장구류(3개), 일반차량(2개), 탄약유도탄장비(2개) 순

충남 전력지원체계산업 종사업체 현황(2019)

구분	① 전투지원장비(부품) [10]							
	일반차량 [2]	특수차량 [3]	전원·동력장치 [1]	감시지원장비 [1]	탄약·유도탄장비 [2]	통신전자장비 [1]		
업체	(주)세라컴, 코리아월(주)	에버그린텍(주), 유엘피(주), (주)수산씨에스엠	(주)캐스	극동통신	나래텍, 나이스엘엠에스	연합정밀(주)		
구분	② 전투지원물자(13)					③ 의무지원물품 [1]	⑥ 기타 [6]	
	피복· 장구류 [3]	식량류 [6]	특수섬유물자 [1]	탄약·유도탄 물자 [1]	전기·전자물자 [1]	근무지원물자 [2]	의무물품[1]	기타[6]
업체	선진정공(주), 게토그림, 한성빅스	(주)하이푸드텍, (주)금동제과, 농업회사법인(주) 두리두리, 농업회사법인행복(주), (유)목양	유니버설캠텍	(주)풍산F&S	(주)비츠로밀텍	(주)근옥, (주)세원센추리	(주)오송	길산파이프(주), (주)명성케미칼, (주)인웍스로봇, (주)군장조선, (주)국제에스티, (주)한국비철

자료: 2020 국방 전력지원체계 통계 및 경쟁력 조사, 2021. 5.
주: 충남 전력지원체계 군 납품실적 보유업체 기준이며, ()은 업체수

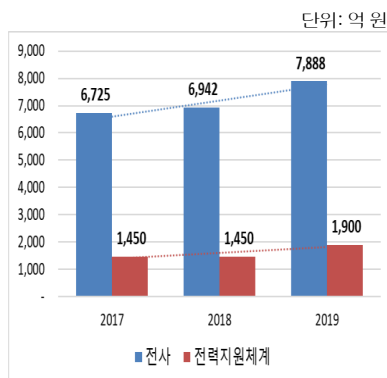
26

1 충남 전력지원체계산업 현황(3/4)

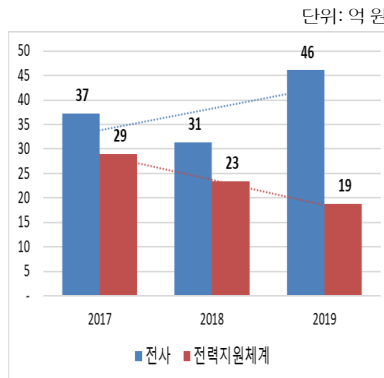
● 충남 전력지원체계산업은 최근 3년(2017~19)간 생산 1,450~1,900억원, 수출 19~23억원, 고용 203~235명으로 집계(KIET, 2021)

- [생산] 최근 3년(2017~19)간 연평균 14%의 높은 성장세, 전사 매출(7,888억원)의 약 22% 수준
- [수출] 2019년 기준 19억원으로 미미한 수준이며, 향후 수출 활성화 노력을 배가할 필요
- [고용] 같은 기간 연평균 7%의 성장세를 보이고 있으나, 향후 지속적인 일자리 창출 노력 필요

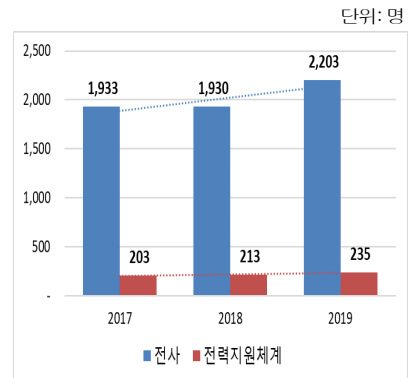
충남 전력지원체계산업 주요지표(2017~19)



<생산>



<수출>



<고용>

자료: KIET, 2020 국방 전력지원체계 통계 및 경쟁력 조사, 2021.5.

주: 충남 전력지원체계 분야 군 납품 실적 보유 기업(30개) 기준, ()는 비중

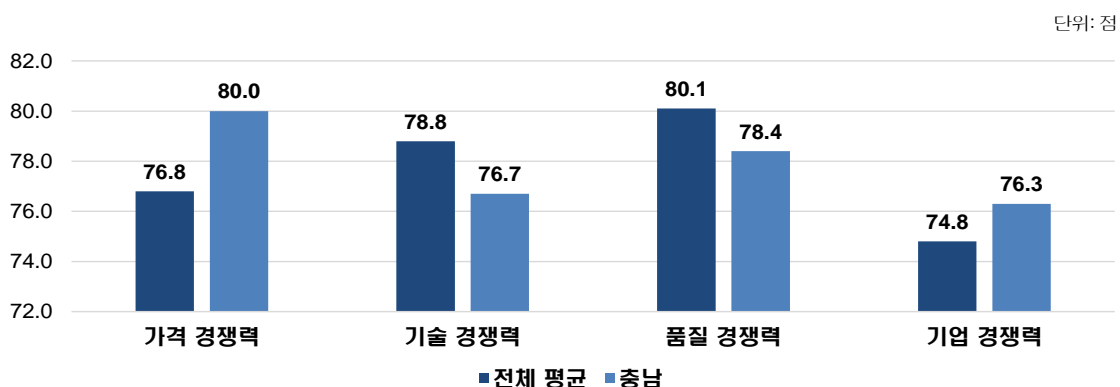
27

1 충남 전력지원체계산업 현황(4/4)

● 충남 전력지원체계산업은 가격, 기업 경쟁력 측면에서 전국 평균 대비 우위, 기술 및 품질 경쟁력은 다소 열위에 있는 상황

- 가격, 기업 경쟁력은 각각 80.0, 76.3으로 전국 평균(76.8, 74.8)을 상회하는 수준
- 반면, 기술 및 품질 경쟁력은 각각 76.7, 78.4로 전국 평균(78.8, 80.1) 대비 열위에 있는 상황으로, 향후 기술 및 품질 부문 강화 필요

충남 전력지원체계산업 경쟁력 현황(2019)



자료: KIET, 2020 국방 전력지원체계 통계 및 경쟁력 조사, 2021.5.

주: 충남 전력지원체계 분야 군 납품 실적 보유 기업(30개) 기준, ()는 비중

28

2 충남 국방산업 실태조사 결과 - ② 국방 국가산단 조성 필요성(1/2)

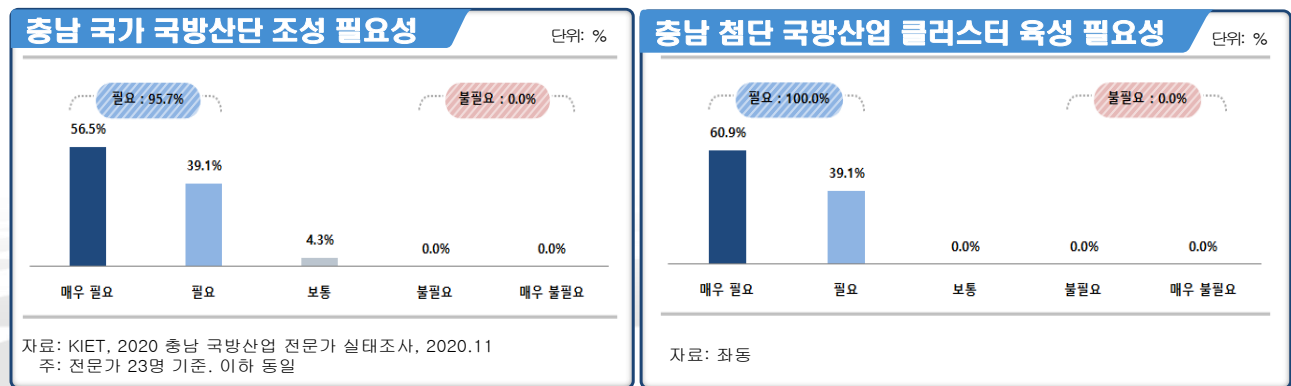
- **[국가산단 조성 필요성]** KfET 충남 국방산업 전문가 실태조사(2020) 결과, 국방 국가산업 단지 조성 필요성에 대해 매우 높은 공감대(95.7%) 형성 (매우 필요 56.5%, 필요 39.1%)

- 5점 만점 중 4.52점으로 국가산단 조성 필요성이 매우 높게 나타남.

* 충남 국방산업 관련 관·산·학·연·군 전문가 30여명 실태조사 결과(2020.11.17~12.11)

- **[국방산업 클러스터 육성 필요성]** 충남 남부권역(논산, 계룡, 금산) 중심의 '첨단 국방산업 클러스터' 육성도 100% 필요하다고 응답 (매우 필요 60.9%, 필요, 39.1%)

- 5점 만점 중 4.61점으로 국방산업 클러스터 육성 필요성이 매우 높은 것으로 평가

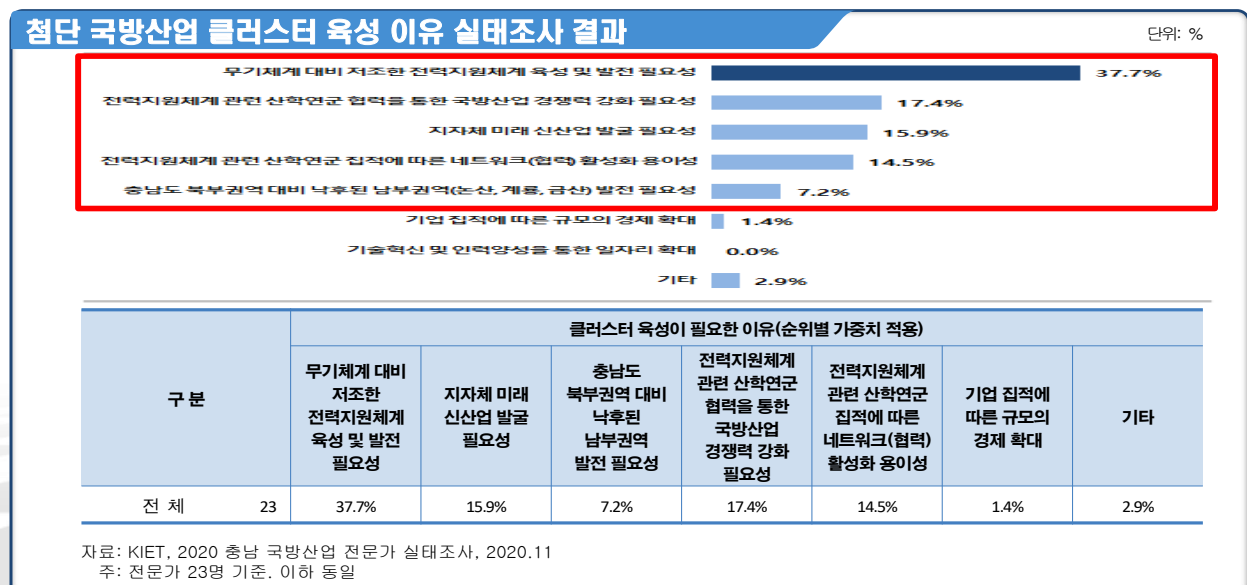


29

2 충남 국방산업 실태조사 결과 - ② 국방 국가산단 조성 필요성(2/2)

- **[클러스터 육성 이유]** '첨단 국방산업 클러스터' 육성 이유로서 무기체계 대비 저조한 전력지원체계 육성 필요성이 전체의 37.7%로 가장 높게 나타남

- 이어서, 산학연군 협력을 통한 국방산업 경쟁력 강화(17.4%), 지자체의 미래 신산업 발굴 필요성 (15.9%), 산학연군 집적에 따른 네트워크 협력 용이성(14.5%), 낙후된 남부권역 발전 필요(7.2%) 순



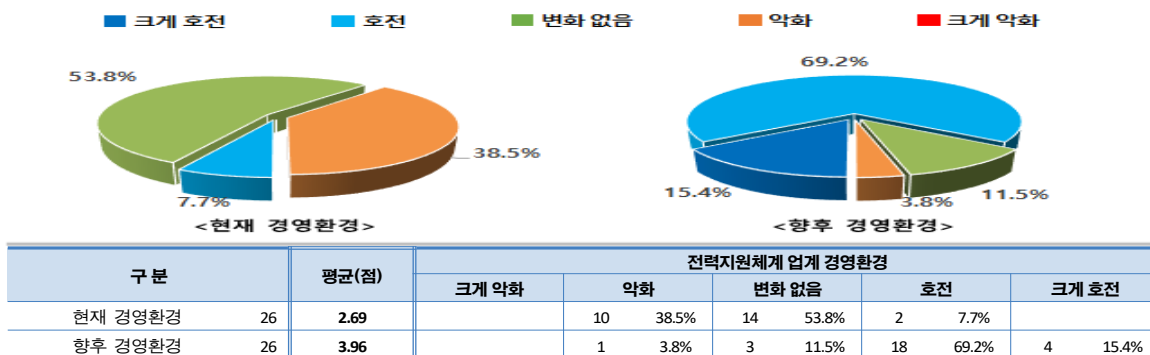
30

2 충남 국방산업 실태조사 결과 - ③ 성장 잠재력 평가

- [국내 국방산업 성장잠재력] 국내 전력지원체계 중심의 국방산업 성장 잠재력은 현재 2.8점(보통 이하)이나 5년 후(2025)에는 4.1점(높음)으로 전망
- [충남 국방산업 성장잠재력] 충남 전력지원체계 중심의 국방산업 성장 잠재력은 현재 2.4점(보통 이하)이나 5년 후(2025)에는 4.0점(높음)으로 전망
- [전력지원체계 업계 경영환경] 국내 전력지원체계 업체의 경영환경은 코로나 19 등의 영향으로 현재 2.7점(보통 이하)이나 5년 후(2025)에는 3.9점(높음)으로 전망

전력지원체계 업계 경영환경 평가

단위: %



자료: KIET, 2020 충남 국방산업 전문가 실태조사, 2020.11
주: 전문가 26명 기준. 이하 동일

31

2 충남 국방산업 실태조사 결과 - ④ 주요지표 평가

- [주요지표 수준] 충남 국방산업 관련 R&D, 수출, 중소벤처, 인프라 역량은 전반적으로 국내 전체 대비 낮은 수준(1.7~2.2)으로 조사
 - [R&D] 5점 척도 중 1.96으로 낮음(2점) 이하이며, 국내 전체 평균 2.54를 하회
 - [수출] 방위산업 수출이 1.69로 4개 지표 중 가장 낮은 수준
 - [중소벤처] 최근 국방벤처센터 개소 및 협약기업(27개) 확대에도 불구하고, 2.0점으로 낮은 수준
 - [인프라] 국방 전력지원체계와 관련한 시설, 장비, 시스템 등 전반적인 인프라 수준이 낮음(2.19)

충남 국방산업 주요지표 수준 평가

단위: 점



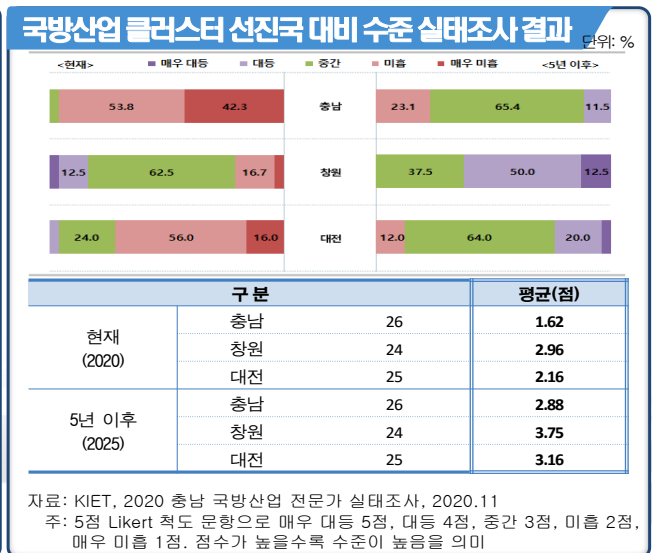
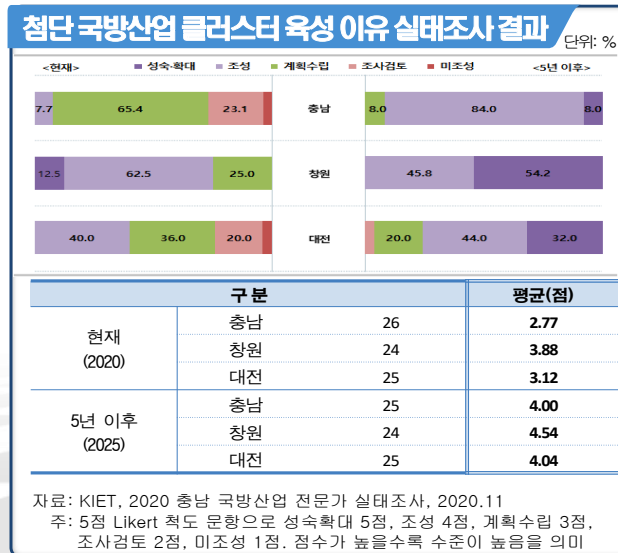
자료: KIET, 2020 충남 국방산업 전문가 실태조사, 2020.11

주: 5점 Likert 척도 문항으로 매우 높음 5점, 높음 4점, 보통 3점, 낮음 2점, 매우 낮음 1점. 점수가 높을수록 수준이 높음을 의미

32

2 충남 국방산업 실태조사 결과 - ⑤ 국방산업 클러스터 수준 평가

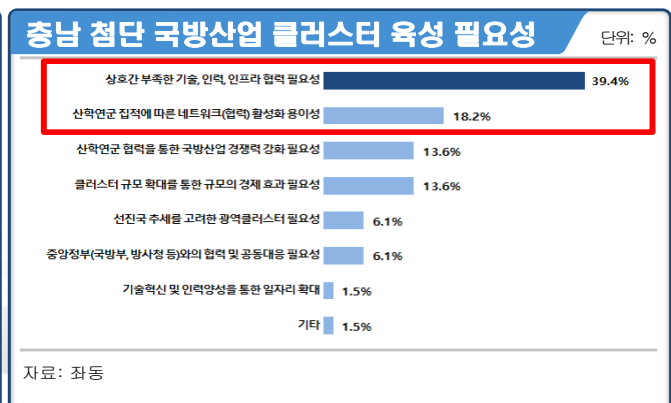
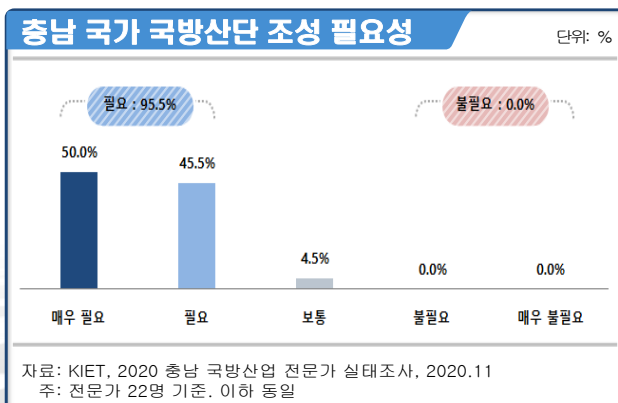
- **[클러스터 수준 평가]** 창원 및 대전 대비 충남 국방산업 클러스터 수준 평가 결과, 현재는 저조(2.8점)하나, 5년 후(2025)에는 대전 수준(4.0점)에 근접할 것으로 기대
- **[선진국 대비 클러스터 수준]** 선진국(=100) 대비 현재는 미흡(1.6점)하나, 5년 후(2025)에는 중간 수준(2.9점)까지는 발전할 수 있을 것으로 예상



33

2 충남 국방산업 실태조사 결과 - ⑥ 광역 클러스터 추진 필요성

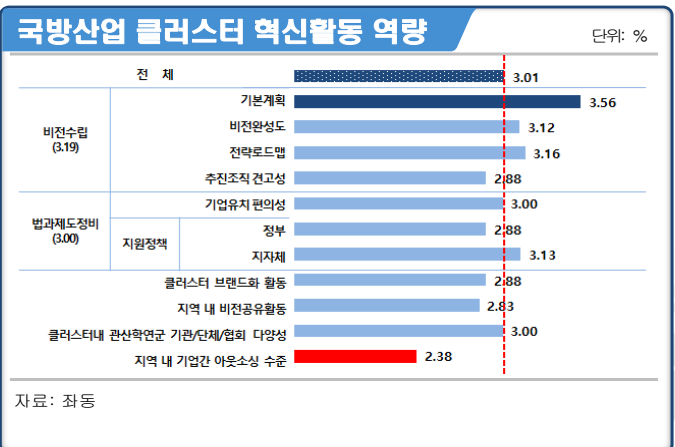
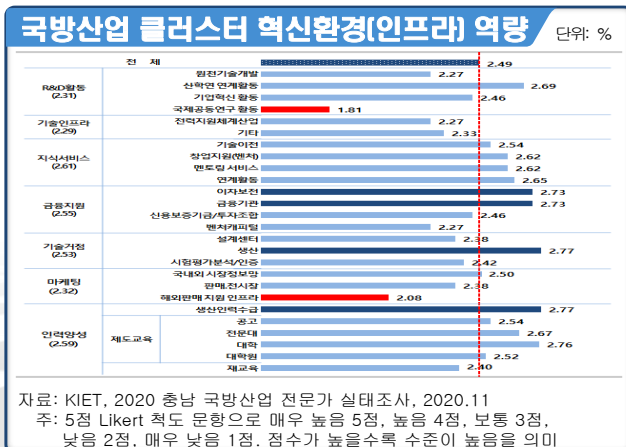
- **[광역 클러스터 필요성]** 충남과 인근 대전시가 협력하여 ‘국방산업 광역 클러스터’ 추진이 필요하다는 응답이 전체의 95.5%로 매우 높게 나타남(매우 필요 50% 필요 45%)
 - 5점 만점 중 4.45점으로 충남과 대전의 국방산업 광역 클러스터 협력 필요성이 매우 높게 나타남.
- **[광역 클러스터 필요이유]** 상호 부족한 기술, 인력, 인프라 협력이 39.4%로 가장 높게 나타남
 - 이어서 산학연군 집적에 따른 네트워크 협력 활성화(18.2%), 협력을 통한 국방산업 경쟁력 강화 (13.6%), 클러스터 확대를 통한 규모의 경제 효과(13.6%) 순



34

2 충남 국방산업 실태조사 결과 - ⑥ 클러스터 혁신환경(인프라 / 활동) 역량

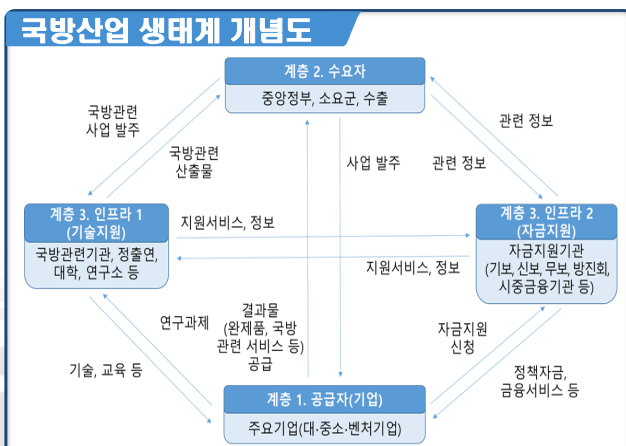
- [클러스터 혁신환경(인프라)] R&D 활동 등 7개 지표 평가 결과, **전체 2.49점으로 보통(3.0점) 이하로 평가**
 - 전력지원체계 생산 기술거점과 인력수급이 2.77점으로 가장 높은 반면, 국제공동 R&D(1.8), 해외 판매지원 인프라(2.1점) 등은 가장 취약한 수준으로 평가
- [클러스터 혁신활동] 비전 수립 등 6개 지표 평가 결과, **비전 수립(기본계획)이 3.6점으로 가장 높은 것으로 평가** (전체 평균은 보통 수준인 3.01점)
 - 법/제도(기업유치 편의성, 지자체 지원정책)도 각각 3.0, 3.1점으로 보통 이상인 반면, 지역 내 기업간 아웃소싱 수준은 2.4점으로 가장 저조한 수준



35

3 충남 국방산업 생태계 역량평가 결과

- [종합] 충남 국방산업 생태계의 대응역량* 평가 결과, **충남도는 창원(무기체계) 대비 70.1% 수준으로 저조한 수준으로 평가**
 - [강건성] **창원 대비 75.5%**인 가운데, 국방산업 관련 기술, 품질, 가격 경쟁력 등이 미흡
 - [혁신성] **창원 대비 68.4%**로 저조하며, 특히 기술혁신 요소가 47.4%로 매우 저조하며, 이외에도 산학연 공동연구시스템, 혁신관련 설비, 해외시장 진출 지원시스템 등 인프라 요소가 상대적으로 저조한 것으로 평가
- * 국방산업 생태계의 개념: '국방산업 완제품 또는 서비스를 제공하는 주요기업(대기업, 중소기업, 벤처기업), 수요자(정부, 지자체, 수출) 및 인프라(기술, 자금)가 하나의 '경제적 공동체'를 이루어 상호 의존(경쟁, 협력)하고 자원을 공유하며 성장, 발전함과 아울러, 외부의 환경변화에 대응하여 공동으로 진화하는 시스템'을 의미



국방산업 클러스터 혁신활동 역량 단위: 창원=100

구분	비교지역 경남 창원(=100)
강건성 [2]	75.5
시장 대응력	75.2
경쟁력 수준	75.6
혁신성 [5]	68.4
혁신 수준	77.1
기술혁신 요소	47.4
혁신관련 투자	74.6
인프라 요소	71.0
혁신 주체별 습득 역량	75.9

자료: KIET, 팅팩시 국방관련산업 생태계 대응역량 평가, 2020.8를 기초로 수정보완 작성

36

4 충남 국방산업 SWOT 분석

- [강점] 국내 최초로 전력지원체계 중심의 국가 국방산단 예타 통과, 충남의 국방산업 육성의 높은 의지, 군·학·연 기관 다수 입주, 국방산단 조성 추진 등
- [약점] 국방산업 성장을 주도하는 대기업 부재 및 클러스터 관련 인프라/혁신 활동 부족, 국방분야의 높은 진입장벽/규제로 인한 민간분야의 신규 참여 저조
- [기회] 최근 정부의 4차 산업혁명시대에 걸맞은 국방산업 육성 기조, 국방 R&D 예산 확대 추세, 국방산업 관련 공공기관 신설 추진 등
- [위기] 최근 남북 평화협정 기로에 따른 국방분야 지속성장에 대한 불확실성 상존, 코로나 19 장기화에 따른 제조업 부진, 신산업 발굴의 어려움 등

충남 국방산업 SWOT 분석

- 국내 최초 전력지원체계 중심의 국방산단 예타 통과
- 지자체의 높은 국방산업 육성 의지
- 충남 및 대전 인근 군기관, 정출연, 대학교, 다수 입주
- 첨단국방산업단지 조성 추진 등

S

- 4차산업혁명에 걸맞는 국방산업 육성 기조
- 국방산업 관련기관 신설 추진
- 국방예산 증가 추세
- 정부의 일자리 창출, 중소기업육성정책 의지 등

O

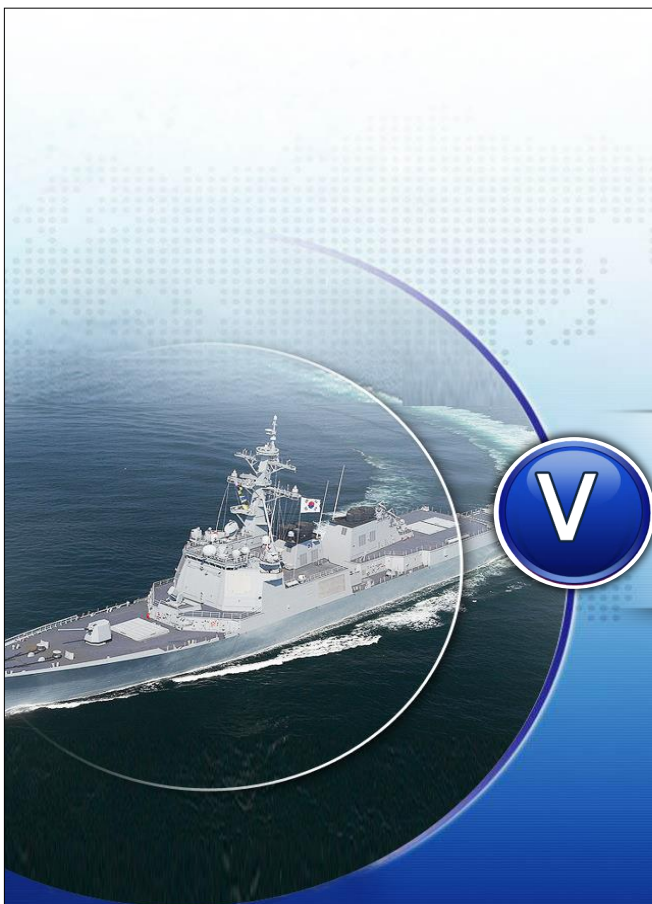
W

- 국방분야 대기업 부재
- 국방 클러스터 관련 인프라/혁신활동 부족
- 중앙정부의 국방산업클러스터 지원 정책 미흡
- 국방분야 높은 진입장벽과 규제 등

T

- 코로나 19 장기화에 따른 제조업 부진
- 남북 평화협정 기로에 따른 국방분야 지속 성장의 불확실성
- 신산업 발굴·육성의 어려움 등

37



**충남 국방산업 비전과 목표,
발전전략과 과제**

1

충남 국방산업 비전과 목표

스마트 국방산업의 새로운 중심, 충남

- 목표 1: 국내 최초 성공적인 『국방 국가산업단지』 조성
 목표 2: 『국방산업 클러스터 기반 구축』으로 충남 균형발전 도모
 목표 3: 산·학·연·관·군 협력 네트워크 강화 및 일자리 확대

[전략 1] 스마트 국방산업
기반 조성

- I-1. 전력지원체계 중심 국방국가산단 조성
 I-2. 국방 전력지원체계 사업법(가칭) 제정
 I-3. 위리어플랫폼 테스트베드센터 구축
 I-4. 국방 ICT 산업 기반 구축
 I-5. 방산혁신클러스터 사업 유치
 I-6. 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치
 I-7. 관련 조직 강화 및 전문인력 확충
 I-8. 국방산업 발전전략 실행계획 수립

[전략 2] 지역 맞춤형
국방산업 클러스터 구축

- II-1 K-밀리터리팝 테마파크 조성
 II-2 군 문화 MICE 산업 육성
 II-3 군 복합문화 휴양단지 조성
 II-4 군납 식품 개발·가공 산업 육성

[전략 3] 국방산업 융합협력
네트워크 강화

- III-1 국방산업 육성을 위한 산학연관군 협력 강화
 III-2 국방전력지원체계 협회(가칭) 신설
 III-3 범부처 및 관련 기관과 수출 지원 네트워크 확대
 III-4 국방부·소요군 스마트부대 사업 지원

[전략 4] 국방기업 육성 및
전문인력 양성

- IV-1 국방 엔지니어링 유치
 IV-2 도내 국방중소·벤처기업 지원 강화
 IV-3 국방산학융합원 신설 추진
 IV-4 충남형 국방산업 전문인력 양성

39

2

발전전략, 중점 및 세부과제 종합(1/4)

- 향후 5년간 4대 전략, 20개 중점 및 39개 세부과제에 지자체 역량을 집중

- 단기(21~22) 11개, 중기(23~24) 12개, 장기(25~) 16개 세부과제 추진을 위해 관·산·학·연·군간 협력을 강화

발전전략	중점과제	세부과제	일정·	주관	협조
I. 스마트 국방산업 기반 조성 (8개 중점, 14개 세부)	1. 전력지원체계 중심 국방국가산단 조성	I-1-1 국방국가산단 Two Track(첨단 ICT, 일반) 육성 I-1-2 국내외 우수기업 국방국가산단 유치 홍보	장기 단기	도(투자임지과), /논산시 상동	국토부, 국방부 등 정부부처, 기업체, 언론 등
	2. 국방 전력지원체계 사업법(가칭) 제정		중기	도(미래성장과)	국회, 국방부 등
	3. 위리어플랫폼 테스트베드센터 구축		중기	도(미래성장과)/논산시	국방부, 소요군, 기품원 등
	4. 국방 ICT 산업 기반 구축	I-4-1 육군 교육사령부와 업무협약 I-4-2 육군 AI 데이터센터(지능정보센터) 유치	단기 중기	도(투자임지과, 미래성장과)/논산시 상동	육군 교육사 육군 교육사
	5. 방산혁신클러스터 사업 유치		중기	도(미래성장과) /논산시	방위사업청
	6. 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치	I-6-1 육군사관학교	장기	도(균형발전과)/논산시	국방부, 육군사관학교
		I-6-2 국방연구원, 국방전직교육원	장기	도(균형발전과)/계룡시	국방부, 국방연구원, 국방전직교육원
		I-6-3 국방기술진흥연구소	장기	도(균형발전과)/논산시	국방부, 기품원
		I-6-4 방산수출지원부	장기		국방부, 기품원
		I-6-5 전력지원체계 연구센터	장기		국방부, 기품원
	7. 관련 조직 강화 및 전문인력 확충 (도·시·군)		단기	도, 논산시, 계룡시, 금산 군	
	8. 국방산업 발전전략 실행계획 수립		단기	도(미래성장과)	

* 주: 단기(21~22), 중기(23~24), 장기(25~)

40

2

발전전략, 중점 및 세부과제 종합(2/4)

발전전략	중점과제	세부과제	일정*	주관	협조
II. 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축 (4개 중점, 9개 세부)	1. K-밀리터리팝 테마파크 조성	II-1-1 선사인 랜드 재정비	중기	논산시	도(관광진흥과)
		II-1-2 호국문화체험단지 조성	장기	논산시	도(관광진흥과)
		II-1-3 국방안보관광 클러스터 조성	장기	계룡시	도(관광진흥과) 국방부, 계룡대 등
	2. 군문화 MICE 산업 육성	II-2-1 계룡 컨벤션 센터 설립 추진	장기	계룡시	도(미래성장과), 국방부, 계룡대
		II-2-2 군사 미니어처 박물관 설립	장기	계룡시	도(문화정책과), 미래성장과, 국방부, 계룡대
		II-2-3 국방부 우수상품품 시범사용설명회 유치	단기	도 (미래성장과), 논산시, 계룡시, 계룡군문화 엑스포추진위	국방부
	3. 군 복합문화 휴양단지 조성	II-3-1 탐정호 수변개발사업	장기	논산시	도(관광진흥과), 국방부, 산림청 등
		II-3-2 금산군 군 복합문화 휴양단지 조성	장기	금산군	
	4. 군납 식품 개발 · 가공 산업 육성		장기	금산군	육군 군수사 등

* 주: 단기(21~22), 중기(23~24), 장기(25~)

41

2

발전전략, 중점 및 세부과제 종합(3/4)

발전전략	중점과제	세부과제	일정*	주관	협조
III. 국방산업 융합협력 네트워크 강화 (4개 중점, 8개 세부)	1. 국방산업 육성을 위한 산학연관군 협력 강화	III-1-1 충남도-국방부간 국방산업 협력 MOU 체결	단기	도 (미래성장과)	국방부, 소요군
		III-1-2 충남-대전간 '국방산업 발전 광역클러스터' 협력 MOU 체결	단기	도 (미래성장과)	대전시
	2. 국방전력지원체계 협회(가칭) 신설		중기	도 (미래성장과)	국방부, 방위사업청, 기업체
	3. 범부처 및 관련 기관과 수출 지원 네트워크 확대	III-3-1 방위사업청 수출용 무기체계 군 시험평가 지원사업 참여	단기	도 (투자임지과), 논산시	충남국방벤처 센터, 방위사업청
		III-3-2 과기부 북미시장 진출지원사업 참여	단기	도 (국제통상과), 논산시	과학기술정보 통신부, 한국 혁신센터(KIC)
		III-3-3 중진공 수출 인큐베이터 지원사업 참여	단기	충남도청 (국제통상과), 논산시	중기부, 중소벤처기업 진흥공단
		III-3-4 국방외교협회 MOU 체결	단기	도 (미래성장과), 논산시	도(국제통상과), 상공회의소 국방외교협회
	4. 국방부 · 소요군 스마트부대 사업 지원		장기	충남도청 (미래성장과)	국방부, 계룡대, 국방대, 연무대, 창공대, 서산 비행단 등

* 주: 단기(21~22), 중기(23~24), 장기(25~)

42

2

발전전략, 중점 및 세부과제 종합(4/4)

발전전략	중점과제	세부과제	일정	주관	협조
IV. 국방기업 육성 및 전문인력 양성 (4개 중점, 8개 세부)	1. 국방 앵커기업 유지		장기	도 (투자임지과), 논산시	기업체
	2. 도내 국방중소·벤처기업 지원 강화	IV-2-1 민군협력진흥원의 충남 국방기업 지원 강화	중기	도 (투자임지과, 미래성장과)	방사청, 민군협력진흥원
		IV-2-2 국방벤처기업 지원 강화	중기	도 (투자임지과) 논산시	충남국방벤처센터, 소요군 등
		IV-2-3 국방 스타트업 지원	중기	도 (소상공기업과)	충남 창조경제혁신센터, 정보문화산업진흥원 등
		IV-2-4 방사청 신속시범혁신사업 참여기업 지원	중기	도 (투자임지과)	방사청
	3. 국방산학융합원 신설 추진		장기	도 (산업육성과) 논산시	산업통상자원부, KIAT
	4. 충남형 국방산업 전문인력 양성	IV-4-1 충남형 국방산업 인턴제 도입	중기	도 (미래성장과), 논산시	도내 대학교
		IV-4-1 충남형 국방산업 기술교육 특성화 과정 신설	중기	도 (미래성장과), 논산시	도내 고등학교/기술센터/폴리텍

* 주: 단기(21~22), 중기(23~24), 장기(25~)

43

3

과제 예산 종합

향후 5년간 총 예산은 약 6,346억 원 이상이 소요될 것으로 추정

국비 2,666억원(42.0%), 지방비 1,706억원(26.9%), 민자 1,973억원(31.1%) 수준

단위: 억 원

전략 및 세부 추진 과제		사업비					
		국비	지방비	민자	합계		
I. 스마트 국방산업 기반 조성 (8개 중점, 14개 세부)	1. 전력지원체계 중심 국방국가산단 조성	I-1-1 국방국가산단 Two Track(첨단 ICT, 일반) 육성	1,012	-	-	1,012.0	
		I-1-2 국내외 우수기업 국방국가산단 유치 홍보	-	10	-	10.0	
	2. 국방 전력지원체계 사업법(가칭) 제정	-	-	-	0.0		
	3. 위리어플랫폼 테스트베드센터 구축	-	-	-	0.0		
	4. 국방 ICT 산업 기반 구축	I-4-1 육군 교육사령부와 업무협약	-	-	-	0.0	
		I-4-2 육군 AI 데이터센터(지능정보센터) 유치	280	60	-	340.0	
	5. 방산혁신클러스터 사업 유치	210	90	-	300.0		
		I-6-1 육군사관학교	-	30	-	30.0	
II. 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축 (4개 중점, 9개 세부)	6. 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치	I-6-2 국방연구원, 국방전직교육원	200	300	700	1,200.0	
		I-6-3 국방기술진흥연구소	310	-	-	310.0	
		I-6-4 방산수출지원부	-	-	-	0.0	
		I-6-5 전력지원체계 연구센터	-	-	-	0.0	
	7. 관련 조직 강화 및 전문인력 확충(도·시·군)	-	-	-	0.0		
	8. 국방산업 발전전략 실행계획 수립	-	7.5	-	7.5		
	III. 국방산업 융합인력 강화 (4개 중점, 8개 세부)	1. K-밀리터리엄 테마파크 조성	II-1-1 선사인 랜드 재정비	-	19	-	19.0
			II-1-2 오국문화재단지 조성	43	44	-	87.0
		II-1-3 국방안보관광 클러스터 조성	6	94	-	100.0	
2. 군문화 MICE 산업 육성		II-2-1 군 문화 MICE 산업 육성	-	235	80	315.0	
		II-2-2 군사 미디어허브 박물관 설립	-	230.4	-	230.4	
		II-2-3 국방부 우수상품품 시범사업 설명회 유치	-	-	-	0.0	
3. 군 복합문화 휴양단지 조성		II-3-1 탐정호 수변개발사업	23	37.6	20	80.6	
		II-3-2 금산군 군 복합문화 휴양단지 조성	423	357	1020	1,800.0	
IV. 국방기업 육성 및 전문인력 양성 (4개 중점, 8개 세부)	4. 군납 식품 개발 · 가공 산업 육성	-	33	27.6	50	110.6	
	1. 국방산업 육성을 위한 산학연관군 협력 강화	III-1-1 충남도-국방부간 국방산업 협력 MOU 체결	-	-	-	0.0	
		III-1-2 충남-대전간 '국방산업 발전 광역클러스터' 협력 MOU 체결	-	-	-	0.0	
	2. 국방전력지원체계 협회(가칭) 신설	-	-	-	0.0		
	3. 범부처 및 관련 기관과 수출 지원 네트워크 확대	III-3-1 방위사업청 수출용 무기체계 군 시험평가 지원사업 참여	-	-	-	0.0	
		III-3-2 과기부 북미시장 진출지원사업 참여	-	8	-	8.0	
		III-3-3 중진공 수출 인큐베이터 지원사업 참여	-	-	-	0.0	
		III-3-4 국방외교협회 MOU 체결	-	-	-	0.0	
V. 국방산업 융합인력 강화 (4개 중점, 8개 세부)	4. 국방부 · 소요군 스마트부대 사업 지원	-	-	-	0.0		
	1. 국방 앵커기업 유치	-	-	-	0.0		
	2. 도내 국방중소 · 벤처기업 지원 강화	IV-2-1 민군협력진흥원의 충남 국방기업 지원 강화	20.5	21.1	-	41.6	
		IV-2-2 국방벤처기업 지원 강화	-	40	-	40.0	
		IV-2-3 국방 스타트업 지원	-	-	-	0.0	
		IV-2-4 방사청 신속시범혁신사업 참여기업 지원	-	-	-	0.0	
	3. 국방산학융합원 신설 추진	105	85	102.5	292.5		
	4. 충남형 국방산업 전문인력 양성	IV-4-1 충남형 국방산업 인턴제 도입	-	12	-	12.0	
	IV-4-1 충남형 국방산업 기술교육 특성과 과정 신설	-	-	-	0.0		
합계		2,666	1,708	1,973	6,346		

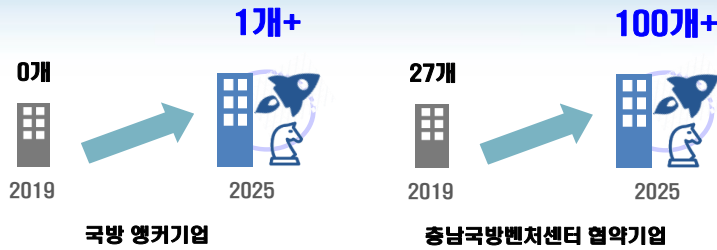
* 장기(2026~)적으로, 육군사관학교 이전 등 6개 사업 포함시 약 1조 2,000억원 이상 추가 소요

44

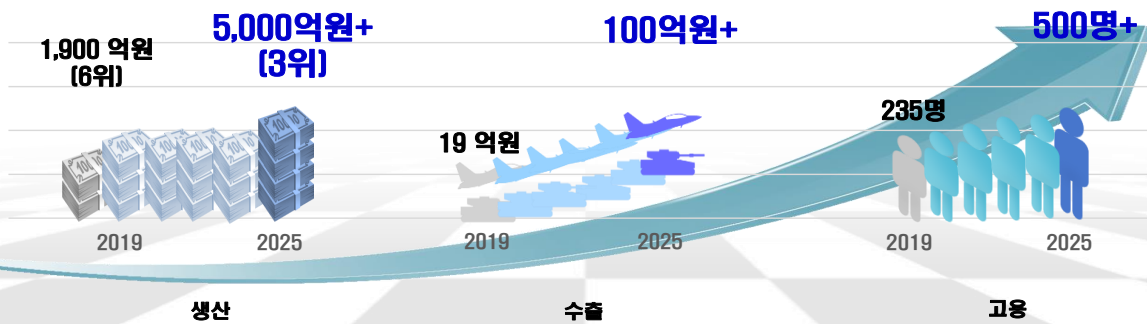
4 충남 국방산업 육성 기대효과

- 향후 5년간 국방 앵커 및 중소벤처기업을 적극 육성하여 전국 3위권 진입

(연간 전력지원체계 분야 매출액 기준)



**스마트 국방산업의
새로운 중심, 충남**



주: ()은 권역별 전력지원체계 분야 매출액 순위

45

5 충남 국방산업 클러스터 개발 구상(전체)

- 현재 충남 남부권역은 논산과 계룡을 중심으로 국방 관련기관 및 부대가 집적
 - 정부의 국가균형발전 정책과 국방 국가산단 예타 통과(20.12)에 따른 국방산업 클러스터 조성의 시너지를 강화할 필요
 - 금산은 입지적 특성과 천혜의 관광자원, 특산물을 기반으로 논산, 계룡, 대전과의 연계 강화

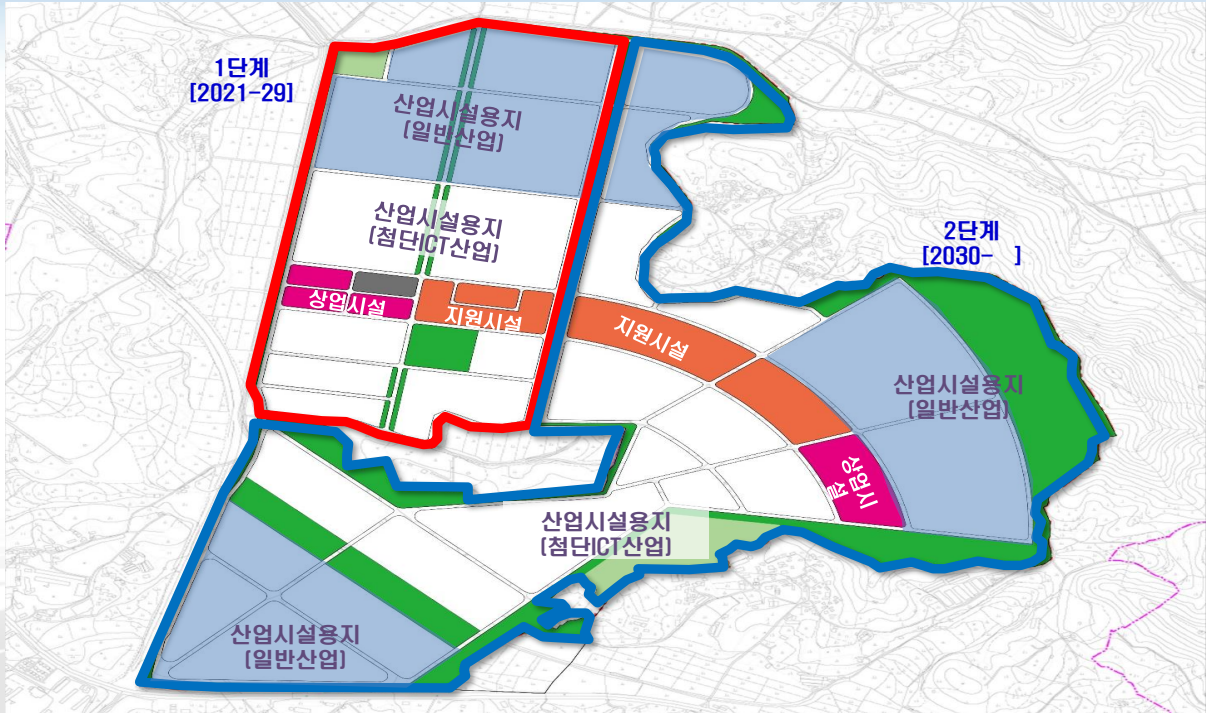
첨단 스마트 국방산업 클러스터



46

5 충남 국방산업 클러스터 개발 구상(논산시) [1/3]

- 전력지원체계 중심 국가 국방산단은 2단계로 나누어 첨단 ICT 및 일반산업의 Two Track으로 조성



47

5 충남 국방산업 클러스터 개발 구상(논산시)[2/3]

- 국가산단 조성하고 함께 선사인랜드 재정비 사업과 호국문화체험단지 조성을 병행, 국내 유일 '스마트 국방산업의 새로운 중심' 이라는 이미지를 강화
 - [선사인 랜드 재정비] 가상과 현실이 융합되는 메타버스 기반의 실감 미디어 콘텐츠를 적용
 - [호국문화체험단지 조성] 관람객이 시간과 공간을 여행하며 참여체험하는 게임화 콘텐츠 병행



48

5

충남 국방산업 클러스터 개발 구상(논산시)(3/3)

- 기존 추진중인 **탐정호 수변개발사업 계획과 연계, 국방산단 조성**과 **휴양, 레저 등을 병행할 수 있도록 조성**

- [탐정호 수변개발사업] **밀리터리 테마와 연계되는 모험 놀이, 숲 탐방, 모노레일 등을 접목**



49

5

충남 국방산업 클러스터 개발 구상(계룡시)(1/2)

- 계룡시의 대표축제인 **군 문화 EXPO와 함께 ‘국방도시’ 이미지를 활용한 병영안보 체험**과 **군 관련 세미나, 설명회 유치**를 위한 **MICE 산업 기반**을 마련

- [군 문화 축제 및 병영안보 체험] 계룡 군 문화엑스포 행사와 청소년 병영안보체험을 연계

- [국방 MICE 산업 기반] 국방부 우수상용품 시범사용 설명회 유치 및 이를 위한 컨벤션센터 신설 추진



50

5

충남 국방산업 클러스터 개발 구상(계룡시)(2/2)

아울러, 국방도시 인프라를 활용한 가상과 현실이 융합된 메타버스 기반의 군사미니어처 전시관 건립으로 관광, 일자리 등지역의 신성장 동력 창출 도모

- [군사미니어처 전시관] 육군, 해군, 공군의 주요전쟁 미니어처와 주요시설을 미니어처화
- [레고 전시관] 레고를 활용한 한국 고유의 레고 군인 및 군사시설 전시(육, 해, 공, 해병대, 특전사 등)

육군 미니어처



해군 미니어처



공군 미니어처



레고 미니어처 밀리터리



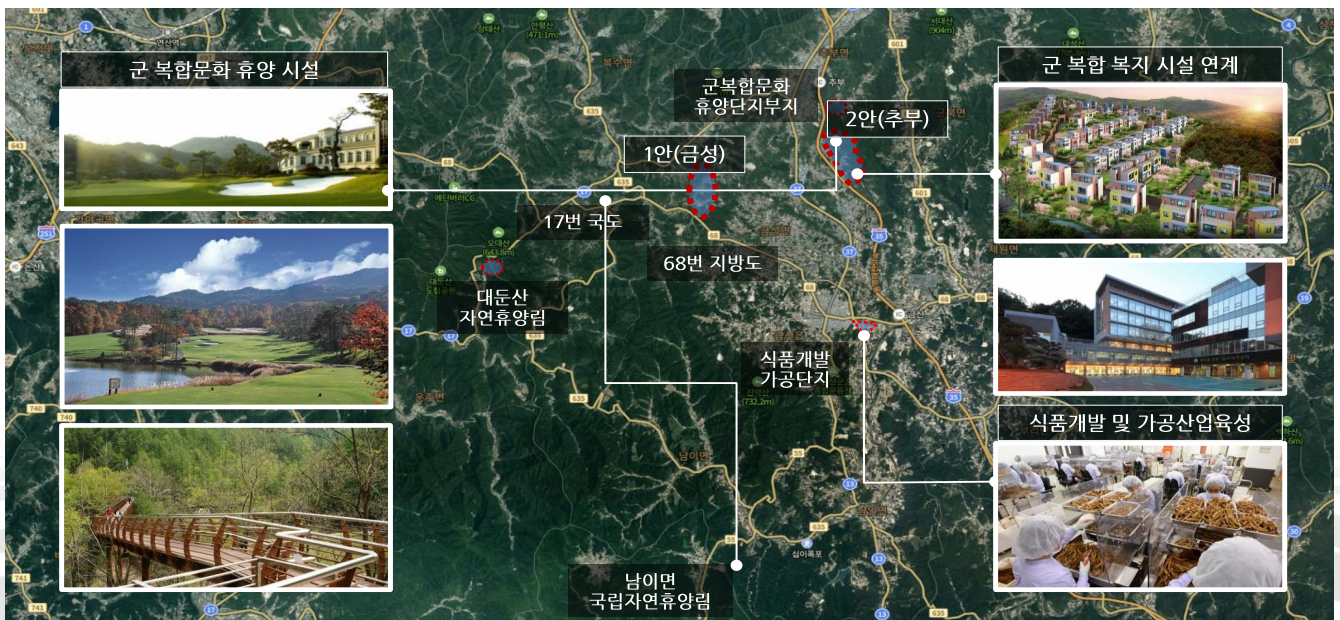
51

5

충남 국방산업 클러스터 개발 구상(금산군)

아울러, 추진중인 국립자연휴양림과 연계, 중부권을 대표하는 '군 복합문화 휴양 단지' 로 조성

- 군 복합문화 휴양단지는 금성면(1안) 또는 추부(2안) 지역을 검토
- 중장기적으로 논산-금산을 연결하는 68번, 17번 도로 확장을 병행, 대둔산, 칠백의총 등 관광자원과 연계



52



V. 2022년 중점과제 추진방안

1 전략 1: 스마트 국방산업 기반 조성(1/2)

중점과제	세부과제	일정	추진실적 및 예정사항		검토의견 및 향후 추진방안
			2022	2023~25	
1-1 전력지원체계 중심 국방국가산단 조성	1-1-1 국방국가산단 Two Track (첨단 ICT, 일반) 육성	장기	<ul style="list-style-type: none"> 조사설계 용역 중('21.11. ~ '22.4) '22.6. 산단계획 승인 신청(내→국토부) 	<ul style="list-style-type: none"> 24년 착공 27년 완공 예정 	<ul style="list-style-type: none"> 내, 국토부등과 협의, 조기 승인 추진 필요 세종(스마트), 충주(바이오 헬스) 승인신청서 제출 ('21.12)
	1-1-2 국내외 우수기업 국방국가산단 유지 홍보	단기	<ul style="list-style-type: none"> 군 박람회 등 활용하여 홍보 중 임주의향기업(180개) 협력의향서작성 추후 MOU 체결 예정 		<ul style="list-style-type: none"> 대전 등 참고하여 주기적인 홍보 강화 필요 (임주 MOU 체결, 중앙지 활용 확대, 전문가기고 등)
1-2. 국방 전력지원체계 사업법(가칭) 제정		중기	<ul style="list-style-type: none"> ('22.3.) 전력지원체계사업법(안) 용역 비 추정(출연금 확보) 전문가활용 초안 작성 예정(500만원) ('22.9.) 국회토론회 추진 	<ul style="list-style-type: none"> 국회, 국방부 건의 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제정 관련 전문가 TF 구성 검토 용역비 현실화 필요 차기정부 도 공약 제시 검토
1-3. 워리어플랫폼 테스트베드센터 구축		중기	<ul style="list-style-type: none"> (실행계획 수립 필요) 국방부, 육군본부 동향파악 	중장기	<ul style="list-style-type: none"> 국방부와 국방협력 MOU 추진 필요 (세부협약에 반영 추진)
1-4. 국방 ICT 산업 기반 구축	1-4-1 육군 교육사령부 와 업무 협약	단기	<ul style="list-style-type: none"> 육군 시·빅데이터센터 유지 업무협력 의향서 체결 ('21.12.22. / 도-육군 교육사-논산시) 		<ul style="list-style-type: none"> MOU에 따른 주기적 협력 강화
	1-4-2 육군 시 데이터센터 (지능정보센터) 유지	중기			

* 주: 단기(21~22), 중기(23~24), 장기(25~)이며 노란색(■)은 높은 우선순위 과제

1

전략 1: 스마트 국방산업 기반 조성[2/2]

중점과제	세부과제	일정	추진실적 및 예정사항		검토 의견 및 향후 추진방안
			2022	2023	
1-5. 방산혁신클러스터 사업 유지		중기	<ul style="list-style-type: none"> · [22.1.] 대전시에서 공동추진 여부 요청 · [22.4.] 방산혁신클러스터 공모 예정(대전시와 공동 추진) 		<ul style="list-style-type: none"> · 광역클러스터 개념에 부합 · 중기에서 단기(2022년)로 조정 · 창원 사례 검토 및 제안서 준비를 위한 전문가 TF 구성 필요
1-6. 국방관련기관 이전 및 전문기관 유지	Ⅰ-6-1 육군사관학교	장기	· 실행계획 수립 필요		· 사전 공감대 형성, 유지준비 병행
	Ⅰ-6-2 국방연구원, 국방전직교육원	장기			
	Ⅰ-6-3 국방기술진흥연구소	장기			
	Ⅰ-6-4 방산수출지원부	장기			
	Ⅰ-6-5 전력지원체계 연구센터	장기			
1-7. 관련 조직 강화 및 전문인력 확충 [도,시군]		단기	<ul style="list-style-type: none"> · 22년 임기제 채용 예정 · [22.7.] 조직개편시 관련부서 신설 검토 예정 		<ul style="list-style-type: none"> · 타 지자체 대비 국방산업 주도 부서 부재, 조속한 부서신설 시급 · 부지사 주관 국방산업육성 TF 정 례화 필요 · 국방산업자문관 임명/ 활용 필요
1-8. 국방산업 발전전략 실행계획 수립		단기	<ul style="list-style-type: none"> · [22.1.] 충남과학기술진흥원 출연금 지급 · [22.2.] 추진기관 간담회 개최 		<ul style="list-style-type: none"> · 중점과제들의 실질적 추진 필요 · 이를 위한 도-시군-전문가 중심의 실무협의체(월 1회) 추진 필요 (도 국방산업육성 TF와 연계)

* 주: 단기(21~22), 중기(23~24), 장기(25~)이며 노란색()은 높은 우선순위 과제

55

1

전략 2: 지역맞춤형 국방산업 클러스터 구축

중점과제	세부과제	일정	추진실적 및 예정사항		향후 추진방안
			2022	2023	
1. K-밀리터리팝 테마파크 조성	Ⅱ-1-1 선사인 랜드 재정비	중기	[실행계획 수립 필요]		· 시/군의 실행계획 수립 모니터링 필요
	Ⅱ-1-2 호국문화체험단지 조성	장기			
	Ⅱ-1-3 국방안보관광 클러스터 조성	장기			
2. 군문화 MICE 산업 육성	Ⅱ-2-1 계룡 컨벤션 센터 설립 추진	장기	[실행계획 수립 필요]		· 시/군의 실행계획 수립 모니터링 필요
	Ⅱ-2-2 군사 미니어처 박물관 설립	장기			
	Ⅱ-2-3 국방부 우수상품 시험사용설명회 유치	단기			· 국방부와 협의, 22년 하반기 개최 추진 필요
3. 군 복합문화 휴양단지 조성	Ⅱ-3-1 탐정호 수변개발사업	장기	[실행계획 수립 필요]		· 시/군의 실행계획 수립 모니터링 필요
	Ⅱ-3-2 금산군 군 복합문화 휴양단지 조성	장기			
4. 군납 식품 개발 · 가공 산업 육성		장기	[실행계획 수립 필요]		· 시/군의 실행계획 수립 모니터링 필요

* 주: 단기(21~22), 중기(23~24), 장기(25~)이며 노란색()은 높은 우선순위 과제

56

1

전략 3: 국방산업 융합협력 네트워크 강화

중점과제	세부과제	일정	추진실적 및 예정사항		향후 추진방안
			2022	2023	
1. 국방산업 육성을 위한 산학연관군 협력 강화	III-1-1 충남도-국방부간 국방산업 협력 MOU 체결	단기	[실행계획 수립 필요]		• 22 하반기 국방부와 국방산업 협력 MOU 체결 추진 필요
	III-1-2 충남-대전간 '국방산업 발전 광역클러스터' 협력 MOU 체결	단기	• [22.상반기] 광역 국방클러스터 조성을 위한 대전시 업무협약		• 방사청 방산혁신클러스터 사업 공동추진 • 기타 인프라 공유, 인력양성, 시험평가 장비 공동활용 등 MOU 체결 준비
2. 국방전력지원체계 협회 [가칭] 신설		중기	[실행계획 수립 필요] • 한국군수산업연합회와 협력·협인		• 충남 국방벤처 협약기업들과의 공감대 조성 필요 • 20년 방사청 승인 '방산중소벤처 기업협회' 벤치마킹 병행필요
3. 범부처 및 관련 기관과 수출 지원 네트워크 확대	III-3-1 방위사업청 수출용 무기체계 군 시험평가 지원사업 참여	단기			• 국방벤처센터 활용, 충남 기업들의 사업 참여 지원
	III-3-2 과기부 북미시장 진출 지원사업 참여	단기	[실행계획 수립 필요] • [22.상반기] 충남국방벤처센터 중심 수출관련 수요조사 • 미 한국혁신센터(KIC) 업무협약 및 북미 방문 추진		• 워싱턴 DC 주재 KOTRA, 미 AUSA 2022, 미 주요 방산기업 방문 등과 병행 필요 • 도지사(또는 부지사) 방문 검토
	III-3-3 중진공 수출인큐베이터 지원사업 참여	단기			• 상반기 중진공 관계자 설명회 추진 • 미 KIC 업무협약 추진과 병행 검토 (워싱턴 D.C 인근 소재)
	III-3-4 국방외교협회 MOU 체결	단기			• 22년 국방외교협회와 MOU 체결 추진 필요
4. 국방부·소요군 스마트부대 사업 지원		장기	실행계획 수립 필요		• 국방부와 국방협력 MOU 추진 필요 (세부협약에 반영 추진)

* 주: 단기(21~22), 중기(23~24), 장기(25~)이며 노란색()은 높은 우선순위 과제⁵⁷

1

전략 4: 국방기업 육성 및 전문인력 양성

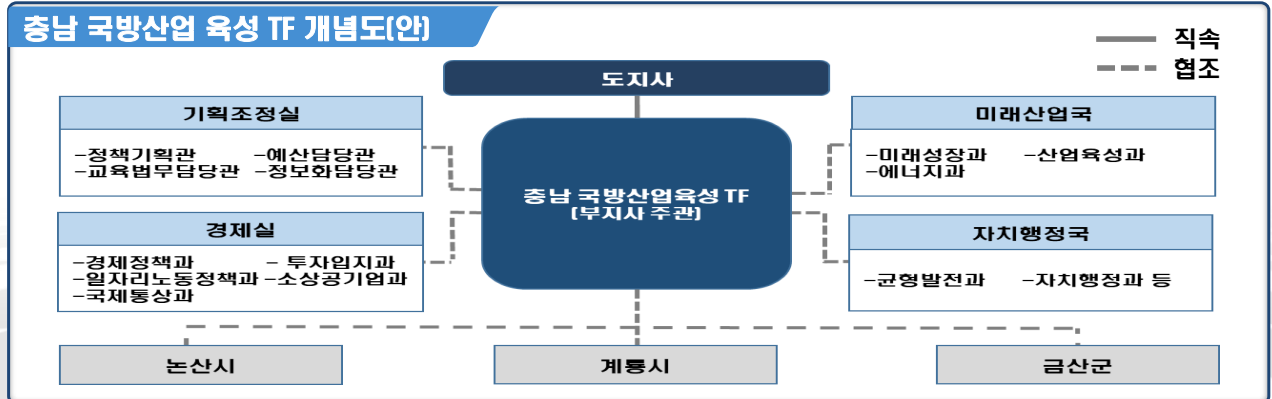
중점과제	세부과제	일정	추진실적 및 예정사항		향후 추진방안
			2022	2023	
1. 국방 앵커기업 유치		장기	• 주요 대기업 현황파악 등 앵커기업 List 마련	공사착공 이후 본격 추진	• 중점과제 중 우선순위 최상위로 두고 기업유치 TF를 통한 적극적인 유치 및 홍보 필요
2. 도내 국방중소·벤처기업 지원 강화	IV-2-1 민군협력진흥원의 충남 국방기업 지원 강화	중기			
	IV-2-2 국방벤처기업 지원 강화	중기	• 상시 추진(충남국방벤처센터)		
	IV-2-3 국방 스타트업 지원	중기			
	IV-2-4 방사청 신속시범획득 사업 참여기업 지원	중기			• 국방벤처센터 활용, 충남 기업들의 사업 참여 지원
3. 국방산학융합원 신설 추진		장기		산단조성 이후 사업 추진	
4. 충남형 국방산업 전문인력 양성	IV-4-1 충남형 국방산업 인턴제 도입	중기	[실행계획 수립 필요]		• 방사청 전문인력 육성사업 벤치마킹 필요 (건양대 수행실적 보유)
	IV-4-1 충남형 국방산업 기술교육 특성화 과정 신설	중기			• 도내 고교, 대학들의 의견 수렴 필요

2

종합 및 제언

- ① 『충남 국방산업 육성계획(2021~25)』을 기초로 단기 및 고우선순위 과제 집중 필요
 - 단기(21~22년)를 포함하여 우선순위가 상대적으로 높다고 판단되는 9개 중점과제(14개 세부추진과제) 중심으로 역량을 집중할 필요
 - 특히 국방 국가산단의 조속한 정부승인(22.6 승인신청 예정)과 방산클러스터사업 선정(대전-충남 공동), 국방부/대전시 및 수출기관과의 MOU 체결, 우수상용품 설명회(국방부) 유치, 앵커기업을 포함한 산단 입주기업 유치 및 홍보, 국방산업 관련조직 신설 등에 집중
- ② 충남 국방산업육성 TF(부지사 주관)를 통해 컨트롤 타워를 구축, 주기별 성과 점검 필요
 - 실행계획 주관기관을 포함, 도-시군-전문가 위주의 실무협의체(월 1회) 운영을 병행
 - 정부, 국회, 국방부 등과 긴밀한 협조를 위해 국방산업 자문관 임명, 적극 활용 필요

충남 국방산업 육성 TF 개념도(안)



59

Q & A

60

붙임 1

주요 기사

붙임: 보도자료

[장원준 칼럼] 방산수출 5대 강국, 더 이상 꿈이 아니다

수출산업으로 적극 육성하고 수입절충교역 역수출에 활용하며 중소기업 해외진출 지원해야

입력: 2022.02.09 10:28



장원준 산업연구원 연구위원

[뉴스투데이=장원준 산업연구원 연구위원] 최근 들어 연이은 방산수출 성공으로 방위산업에 대한 전 국민의 관심이 높아지고 있다. 지난해 12월 호주의 K-9 자주포 수출(1조원)에 이어 지난 1월 UAE에 역대 최대 규모로 중거리 유도무기인 천궁-2 수출이 이뤄져 기염을 토했다. 이런 여운이 가시기도 전인 지난 1일 방위사업청은 이집트 K-9 자주포(2조원) 수출 계약을 발표했다. 불과 2~3개월 만에 무려 7조원의 수출 성사는 방산수출 사상 전무후무한 성과가 아닐 수 없다.

주지하다시피, 방산수출은 기업 대 기업(BtoB)이 아닌 정부 대 정부 간 계약(GtoG)이며, 기술이전 및 현지생산, 심지어 파이낸싱(수출금융) 등에 이르기까지 구매국의 다양한 절충교역(산업협력) 요구 충족이 선행돼야 한다는 점, 일단 수출시장에 진입하면 최소한 20~30년간 부품 및 기술지원, 창경비 등 후속 군수지원을 통한 시장의 락인(Lock-In) 효과로 비교적 중장기적인 시장 확보가 가능하다는 특징이 있다.

■ 올해 방산수출 150억 달러 설정...세계 무기시장 6~7% 점유율 확보 예상

이러한 방산수출의 특성상 일정 부분의 기술이전과 현지생산, 그리고 수출금융 지원 등은 무기 수출국이 감내해야 할 몫이 된 지 오래이다. 무기 구매국이 희망하는 이러한 반대급부의 제공 없이 미국, 러시아, 중국, 프랑스 등 방산수출 강대국들과의 경쟁을 이겨내기는 결코 쉽지 않기 때문이다.

[장원준 칼럼] 2022년 글로벌 방산강국 도약을 기대하며

공급망 강화, 신속확득 활성화, 민간 IT기업 참여, 획득방식 혁신, 방산수출 확대 등 관심 필요

입력: 2022.01.10 10:15



장원준 산업연구원 연구위원

[뉴스투데이=장원준 산업연구원 연구위원] 임인년 새해가 밝았다. 새해 벽두부터 러시아의 우크라이나 침공 우려와 중국의 대만 위협, 이에 따른 미국의 강력한 경고는 올해 글로벌 안보환경이 결코 녹록치 않을 것임을 예견하는 듯하다. 아울러, 지난 5일 북한의 극초음속 유도무기 시험발사도 불과 4개월 여만에 상당한 기술적 진보를 이룬 것으로 평가되면서 안보 불안을 가중시키고 있다.

게다가 오미크론 변이 출현에 따른 코로나 팬데믹 장기화 우려와 함께 강대국 전략경쟁 체제아래 미국 주도의 글로벌 국가전략산업 공급망(NTIB, National Technology and Industrial Base) 재편도 가속화될 것으로 보인다. 이에 따라, 2022년은 방위산업과 관련된 국내외 환경 변화에 대한 해안과 선제적 대응 노력이 무엇보다 중요한 한 해가 될 것으로 예상된다.

■ 글로벌 공급망 재편 가속화 따른 국내 방위산업 공급망 강화 여부 관심 집중

먼저, 코로나 팬데믹 장기화와 글로벌 국가전략산업 공급망 재편 가속화에 따른 국내 방위산업 공급망 강화 여부에 관심이 집중될 전망이다. 방위사업청 주도로 관련부처와의 긴밀한 협력을 통해 무기체계별, 핵심기술별로 방위산업 공급망(supply chain)의 가시성(visibility) 확대와 아울러, 분야별 위험 요인 및 취약 분야 식별, 코로나 대응 및 영향 분석, 우선순위를 고려한 공급망 강화방안 마련이 요구된다.



장원준

· 산업연구원 연구위원 (경제협력차관)
· 전 산업연구원 방위산업 연구부장
· 한국방위산업학회 이사
· 국방산업발전전략의 자문위원
· 전 국방대 외래교수

지난 3월 방위산업 지원 및 발전에 관한 법률이 국회를 통과했다. 이에 따라, 세계 10위권 국내 방위산업의 한 단계 도약이 기대된다. 하지만 방위산업의 또 다른 한 축인 국방전력지원체계는 제대로 된 법 체계도 없이 국방부 사업계획서에 의존해 성장과 발전이 크게 정체돼 있는 상황이다.

국방전력지원체계란 장비의 의·식·주 향상과 유사시 무기체계를 지원하여 전투지속능력을 강화하기 위한 장비, 시설, 물자들을 의미한다. 쉽게 말하면, 펄스 장비들이 먹고 자고 입는 식자재와 피복, 장구류, 의무장비 등 모든 전제 방산물자의 무려 96%를 차지하는 3만 4,000종이 이에 해당한다.

이토록 중요한 분야임에도 불구하고, 무기체계 대비 외형은 초라하기 그지 없다. 예산은 2019년 기준 7,530억원으로 무기체계(15,430억)의 49% 수준이며, 특히 연구개발 예산은 107억 원으로 무기체계(3,220억)의 3.3%에 머물고 있다. 게다가 방위사업청이 지정·관리하는 1,400여개 방산물자 중 이 분야는 헬멧, 위장장 등 20여종(2%)에 지나지 않는다.

관련조직도 무기체계 개발을 주도하는 방

국방전력지원체계사업법 제정 시급하다

위사업청(1,600여명)에 비해 국방부와 각군 일부 부처에서 업무를 전담하고 있다. 이를 지원 하는 연구기관도 무기체계는 국방과학연구소(3,500여명)가 있으나, 전력지원체계는 국방기술품질원(1,000여명) 내 전력지원체계 연구센터 20여명에 불과한 실정이다.

이에 따른 성과도 크게 대비된다. 무기체계는 2019년 기준 생산 10억(15~16조원), 수출 10억(1.5~2조원), 고용 139만(37~38만명) 수준으로 세계 10위에 올라있다. 글로벌 100대 기업에도 2018년 기준 한화에너지(46위), KAI(60위), LG 넥스원(67위)이 순위권 내에 포함돼 있다. 반면, 전력지원체계는 빈약한 통계도 없이 영세 중소기업 위주의 소량, 다 품종 생산구조로 사업을 영위하고 있다. 결과적으로, 산업 경쟁력 차원에서 무기체계 대비 국방전력지원체계는 현격한 격차를 보여주고 있으며, 과감한 혁신없이 현재 정책과 제도가 지속될 경우, 그 격차는 더욱 벌어질 것으로 크게 우려된다.

한편, 미국은 무기체계와 전력지원체계를 구분하지 않는다. 오히려 장비의 생명 보호와 전투력 향상을 위한 투자를 아끼지 않고 있다. 미국 국방정책의 근간인 3차 상해전략(Third Offset Strategy)에서도 병사전투력 향상 지원체계(Assisted Human Operations)를 포함한 5대 핵심 군사역량 확보를 강조하고 있다. 최근 미 육군이 강조하는 육군 현대화 6대 우선순위에도 장비 보호체계(Soldier Lethality)가 포함되어 있을 정도다.

이에 따라, 향후 무기체계 대비 낙후된 국방전력지원체계 수준을 향상시키기 위해 몇 가지 제언을 하고자 한다. 무엇보다 먼저, 방위산업법(2020) 수준의 '국방전력지원체계사업법'(가칭) 제정이 시급하다. 지난 50여년간 국방전력지원체계는 무기체계에 가려져 체계적인 발전과 성장이 어려웠던 것이 사실이다. 이제부터라도 관련 법을 제정해서 중앙정부 차원의 기본계획 수립과 소요기획체계 정립, 국가통계 구축, 전문기관 신설 및 인력 양성, 시험평가역량과 수출 활성화에 이르기까지 체계적인 지원과 육성이 긴요하다. 그렇지 않으면, 아무리 우수한 첨단 무기체계를 개발한다 하더라도 이를 운용하는 장비들의 사기와 유사시 무기체계의 효과적인 운용을 위한 전투지속능력은 크게 제한될 것이기 때문이다.

둘째, 국방전력지원체계 발전을 위한 중앙정부와 지자체간 협력을 강화해야 한다. 최근 충남 논산을 중심으로 국내 최초의 국가 국방산업단지 조성이 추진중이다. 현재 기재부/KDI에서 예비타당성 심사가 진행 중으로 국가산업단지 확정될 경우, 군이 적극 추진하는 위리어 플랫폼(warrior platform) 위주의 국방전력지원체계 중심 단단이 조성될 것으로 기대된다.

셋째, 보다 신속한 전력지원체계 확충을 위한 선진국 수준의 국방혁신센터(K-DIU) 신설이 필요하다. 사실 전투복, 전투화 등 상당수는 무기체계 대비 민간의 우수기술을 보다 쉽게 활용할 수 있는 분야다. 그럼에도 불구하고, 무기체계 수준의 장기간 소요 제기와 연

구개발 방식에 의존하고 있는 실정이다. 이에 따라, 미국의 국방혁신센터(DIU: Defense Innovation Unit) 수준으로 군이 제기한 소요에 맞춰 신기술 보유기업의 약식 제안서(5페이지 이내) 제출과 2개월 이내 계약 완료, 1~2년 이내 시제품 개발과 군 시험평가 기준 충족시 개발기업과 후속양산(Follow On Production)이 가능한 시스템을 조속히 구축해야 할 것이다.

넷째, 전문성 제고를 위한 전력지원체계 전문연구기관 설립이 요구된다. 현재 국방기술품질원 내 센터 규모(200여명)로는 국방부와 각군이 요구하는 소요기획, 성능개발, 연구개발 사업관리 등의 업무 수행이 거의 불가능한 수준이다. 이에 따라, 향후 전력지원체계 분야에 대한 컨트롤 타워 역할을 할 수 있는 전문연구기관을 설립하여 전문성 결여로 인해 야기되는 문제점을 해결해야 할 것이다.

결론적으로, 아무리 뛰어난 첨단 무기체계를 개발한다 하더라도 결국 이를 운용하는 것은 국군 장비들이다. 최근 미국 DIU에서는 전장에 쓰 코로나 19 등 바이러스 식별이 가능한 스마트 워치(smart watch)를 개발했다고 한다. 반면, 우리는 최근 35도 이상의 무더위 속에서 전장병에 보급한 배려모가 너무 뜨거워 되도 록이면 쓰지 않으려고 한다니 안쓰럽기 그지 없다. 정부도 무기체계 대비 낙후된 국방전력지원체계 분야 발전을 위해 관련 법 제정과 예산 확대, 인프라 보강에 투자를 확대해 나가야 할 시점이다.



장원준

· (현) 산업연구원 방위산업 연구센터 연구위원
· (전) 산업연구원 방위산업 연구부장

지난 4월 방위사업청이 도입한 방산혁신 클러스터 시범사업의 시행 주체로 창원시가 선정됐다. 향후 5년간 450억원을 투자하여 방산혁신지원센터 신설 등을 통한 부품 국산화 확대와 일자리 창출에 기여하겠다는 내용이 골자다. 클러스터란 유사 업종에서 다른 기능을 수행하는 기업·기관들이 한곳에 모인 산업 집적지를 의미한다.

미국은 2차 세계대전 이후인 1950년대부터 방위산업 클러스터 육성에 매진해온 결과, 텍사스·캘리포니아 등 20여개 주에 방산·항공우주 클러스터가 집적해 있다. 알래스카 주 포트워스의 록히드마틴 공장이 생산하는 F-35 전투기 1대는 1,000여원을 호가하며, 현재까지 확보한 물량이 27,000대를 상회한다. 여기에 향후 30여 년간 운영유지 비용을 고려하면 F-35 전투기만으로 무려 1,000조원의 성과 창출이 가능할 전망이다.

이러한 건강한 방산 클러스터들이 미국을 세계 최고의 방위산업 국가로 만들었다 해도 과언이 아니다. 반면, 우리나라는 지난 50여 년간 중앙정부와 국방과학연구소(ADD) 위주의 정부 주도형 방위산업 발전모델을 통해 성장해왔다. 이러한 노력의 결과, 2019년 기준 국방예산 세계 10위(47조원), 생산 10억(15~16조원), 수출 10억(1.5~2조원), 고용 139만(37~38만명)으로

한국 방위산업 클러스터, 이제부터 시작이다

방위산업 분야에서 세계 10위를 기록하고 있다.

하지만 방위산업 클러스터 수준은 미국 대비 71%로 저조한 수준이다. 최근 '방산혁신 클러스터 시범사업'으로 선정된 창원시의 클러스터 경쟁력 수준도 높지 않다. 2018년 산업연구원 실태조사에 따르면, 창원시는 방산클러스터 혁신 환경 7개 지표 평가에서 9점 만점에 3.9점을 받아 대전(5.7), 사천·진주(5.4)보다 열위로 나타났다. 특히 R&D 활동(3.3), 마케팅(3.5), 인력 양성(3.5) 측면에서 평균 이하였다.

또한, 클러스터 혁신 활동 6개 지표 평가에서도 9점 만점에 3.8점으로 5개 지자체 중 4위를 차지했다. 특히 클러스터 브랜드와 활동(3.4), 지역 내 비전 공유 활동(3.6) 등에서 적극적인 개선 노력이 요구됐다. 결과적으로, 중앙정부의 방산혁신 클러스터 시범사업 지정과 지자체의 방위산업 육성 노력에도 불구하고, 세계적 수준의 방산 클러스터 조성을 위해서는 부단한 혁신 노력이 필요할 것으로 보인다.

이에 따라, 향후 선진국 수준의 방위산업 클러스터를 육성하기 위해 몇 가지 제언을 하고자 한다. 먼저, 중앙정부의 방산혁신 클러스터 사업이 단지 시범사업에 그치지 않아야 한다는 점이다. 창원(무기체계) 외에도 사천·진주(항공), 대전(국방 R&D), 구미(국방 ICT) 등 기존의 국내 방산 클러스터들이 있다.

게다가 국내 최초의 국가 국방산업단지를 추진 중인 논산(전력지원체계)과 영천(항공전자), 판교(민간 R&D) 등도 클러스터 육성을 통한 지역 발전과 일자리 창출에 매진하고 있다. 이와 연계하여 금년부터 시작된 중앙정부의 방산혁신 클러스터 사업 규모와 예산, 지방방위비 지속적 확대로 확대할 수 있을 것으로 기대된다.

뒷받침할 수 있도록 법제화할 필요가 있다.

둘째, 특정지역이 아닌 광역 개념의 방산 클러스터를 조성해 나가야 한다는 점이다. 세계적으로 클러스터 광역화 추세는 계속되고 있다. 미국 동남부 4개 주는 2009년부터 주지사 간 합의에 따라 방산·항공우주 클러스터 육성에 노력하고 있다. 플로리다와 인접한 앨라배마, 미시시피, 루이지애나 등 4개 주가 연합하여 클러스터를 형성, 약 4,900여개 방산·항공우주 기업과 연구소, 대학교가 지역산업을 견인하고 있다.

최근 방산수출의 새로운 강자로 부상한 터키도 2004년 이후 자국 내 방산역량 강화를 위한 수단으로 클러스터 육성에 매진하고 있다. 특히, 2011년 수도 앙카라와 에키세히르를 잇는 지역을 산업 특별구역으로 지정, 200여개 기업과 연구소, 대학이 밀집한 방위·항공 광역 클러스터(Defense & Aviation Valley) 조성을 추진 중이다. 이를 통해 2023년까지 글로벌 10대 방위산업 국가 진입을 목표로 클러스터를 적극 육성하고 있다.

우리나라도 현재의 특정 지자체 위주 방산 클러스터에 만족하지 않고, 부산·경남·사천·진주를 잇는 방산·항공우주 광역 클러스터와 대전·논산을 연결하는 '국방산업 광역 클러스터'를 목표로 중장기적인 발전 계획과 지원, 체계적인 클러스터 육성 노력이 필요할 것으로 보인다.

셋째, 방위산업에 한정하지 않고 항공, 우주, 사이버보안 산업 등을 포함하는 방산 관련 산업 클러스터로 확대해 나가야 한다는 점이다. 방위산업은 국가 기간산업이면서 첨단기술의 테스트베드(Test Bed)적 특성을 가진 장점이

있지만, 수출을 포함한 규모의 경제 확보가 쉽지 않다는 단점도 존재한다. 이에 따라, 항공, 우주, 전력지원체계, 사이버보안, 그리고 소방·경찰 등 공공보안 산업에 이르기까지 보다 다양한 산업 분야로 클러스터의 확대가 요구된다. 이는 지난 60~70년간 미국, 프랑스, 이스라엘, 터키 등 주요 방산 클러스터가 보여주고 있는 공통적인 특징 중 하나이다.

마지막으로, 중앙정부와 지자체간 방산클러스터 육성을 위한 협업체 산실을 추진할 필요가 있다. 프랑스가 세계적인 경쟁력 클러스터 정책을 따라 '플루즈 항공우주밸리' 육성을 위한 중앙정부와 지자체간 3단계 협력 거버넌스(양적위원회-운영위원회-조정위원회)를 마련했는데, 이를 적극 벤치마킹할 필요가 있다.

미국의 주요 방산클러스터도 관련 조례와 법 제정을 기반으로 중앙정부와 클러스터 육성을 위한 소통에 주력하고 있다. 최근 우리나라도 대전 등 주요 지자체를 중심으로 '광역 국방산업 발전 정책 협의회(가칭)' 설립을 추진 중에 있어 기대스럽다. 이에 대해 중앙정부와 소요군도 관심을 갖고 방산 클러스터 육성에 머리를 맞대야 할 것이다.

주지하다시피, 최근 코로나19로 인해 국내 방위산업에도 찬바람이 몰아치고 있다. 급변한 방산 실적은 국방예산 증가로 어느 정도 선방을 했지만, 추경에 따른 방위력개선편익과 글로벌 방산전시회 취소 등 무기 수출의 어려움이 가중됨에 따라 후반기 실적 확보가 우려된다. 이 위기에 적극 대처하면서 이제 걸음마를 댄 방산 클러스터 육성을 위해 중앙정부와 지자체, 소요군 및 기업, 기업들의 긴밀한 협력이 요구되는 시점이다.

‘추격형’ 넘어 ‘선도형’ 방위산업을 위한 3가지 조건



장 원 준

· (현) 산업연구원 방위산업 연구센터 연구위원
· (전) 산업연구원 방위산업 연구부장

최근 전 세계를 휩쓸고 있는 코로나 19가 단기적 충격을 넘어 국제정치와 경제, 산업과 세대에 걸쳐 격변을 초래할 것으로 세계의 석학들은 전망하고 있다. 이에 지난 5월 산업부에서는 코로나로 인한 글로벌 산업, 경제 질서 재편에 대응하여 K-방역, 로컬 조달, 비대면 산업 육성 등 8대 대응과제를 제시했다.

이러한 정부의 ‘포스트 코로나 산업전략’과 맥을 같이하여, 지난 8월 정경두 국방부 장관은 성윤모 산업부 장관과 공동 주재한 제6회 국방산업발전협의회에서 “국내 방위산업도 기존의 추격형(Fast Follower) 산업에서 벗어나 세계 방산시장을 주도하는 선도형(First Mover) 산업으로 전환해야 한다”고 밝혔다.

당시 산업부 장관도 “4차 산업혁명과 민간의 혁신적 기술개발로 디지털 기반 경제 혁신이 가속화되는 상황에서 방위산업도 국가 산업 관점에서 재조명이 필요하다”고 강조했다. 이는 방위산업도 과거의 틀에서 과감히 벗어나 세계 시장을 주도하는 ‘선도형’ 산업으로 패러다임 전환이 필요하다는 화두를 던진 것으로 풀이된다.

문제는 협의회에서 나온 두 장관의 선언적 발언만으로는 기존 방위산업의 틀을 바꾸기 어렵다는 점이다. 이에 따라, 향후 글로벌 시장을 주도하는 ‘선도형’ 방위산업으로 나아가기 위한 몇 가지 제언을 하고자 한다. 먼저, 4차 산업혁명 시대에 걸맞게 보다 신속하고 유연한 ‘무기획득시스템(Fast Track)’을 조속히 갖추어야 한다.

지난 수십 년간 미국 등 선진국들의 첨단기

군 시험평가 충족 시 골바로 양산이 가능하도록 제도를 수정 보완하여 기존의 PPBEES를 대체하거나 최소한 병행할 수 있도록 4차 산업혁명 시대에 걸맞은 ‘선도형’ 획득시스템을 최대한 빨리 구축해야 한다.

둘째, 글로벌 조달(Global Value Chain) 체계에서 자국내 ‘로컬 조달(Local Value Chain)’ 체계로 급변할 것에 대비해 핵심소재·부품·장비의 국산화에 집중해야 한다. 실

통해 국내 기업이 주도하는 건강한 방위산업 생태계 조성에 박차를 가해야 할 것이다. 이를 위해 ‘소·부·장’ 주무부처인 산업부와 긴밀한 협력이 필요하다.

셋째, 포스트 코로나 시대에 걸맞게 비대면 마케팅 같은 방산수출 시스템 구축에도 역량을 집중해 나가야 한다. 세계는 지금 5G, 디지털 인프라, 온라인 유통, 스마트 헬스케어 등 비대면(untact) 산업으로 전환되고 있다. 방위산업도 예외가 아니어서 무기 수출을 위한 방산 전시회, 세미나, 설명회 등 기존 방식도 상당 부분 온라인 등 비대면 방식으로 전환이 불가피한 실정이다.

이에 국방부와 방사청, KOTRA를 중심으로 ‘온라인 글로벌 방산수출 시스템’ 구축을 추진할 필요가 있다. 이를 통해, 전 세계 방산수출 유망 국가들을 대상으로 AR/VR 방식의 무기 체계 전시와 웨비나(webinar) 활성화, 그리고 현지 무관과 방산협력관 보강 등으로 코로나 이후 변화하는 방산수출 시장 환경에 적합한 시스템 구축을 서둘러야 한다.

결론적으로, 포스트 코로나 시대를 맞이하여 우리에게 펼쳐질 방위산업의 대내외 환경 변화를 면밀히 고찰하고 이에 적극적으로 대응할 수 있는 새로운 전략 마련이 필요한 시점이다. 이를 통해 국방부 및 산업부 장관이 제시한 세계 방산시장을 주도하는 ‘선도형’ 방위산업으로 나아가길 기대할 수 있을 것이다.

신속 유연한 획득, 핵심소재·부품·장비 국산화, 방산수출 환경 변화에 역량 집중해야

술과 무기개발을 고비용에 장기간이 소요되는 현재의 PPBEES 획득시스템 기반의 ‘추격형’ 전략만으로는 따라잡을 수 없다는 것이 중론이다. 따라서 민간의 우수한 신기술을 신속히 도입하여 혁신적인 무기체계 개발 및 성능개량에 활용될 수 있도록 기존의 획득시스템을 정비해야 한다.

금년 도입된 신속획득시스템제도의 법제화와 예산 확대, 선진국 수준의 신속한 계약(1~2개월) 방식 도입과 사제품 개발(1~2년), 그리고

제로, 해외조달에 의존하던 몇몇 무기체계의 핵심소재·부품·장비들이 해외공장 가동 중단으로 개발에 애로를 겪고 있다. 코로나 사태가 장기화된다면, 이런 무기체계일수록 완제품 생산 지연에 따른 전력화 공백이 발생할 우려가 크다.

따라서 단기적으로는 수입에 의존하는 무기체계의 핵심소재·부품·장비 확보에 노력을 배가해야 한다. 하지만 중장기적으로는 이런 무기체계의 핵심소재·부품·장비들의 국산화를

방위산업 위기, 클러스터 활성화로 돌파해야



장 원 준

산업연구원
방위산업연구센터
연구위원

올해 국방예산이 사상 최고인 46조 7,000억원으로 책정됐다. 전년 대비 8.2% 증가한 수치다. 국방예산이 증가하면 방위산업도 비례해 성장하는 것이 일반적이다. 그럼에도 국내 방위산업은 지난 2016년을 정점으로 추락하고 있다. 최근 한국방위산업진흥회의 발표에 따르면 2017년 93개 방산 업체의 매출은 12조 8,000억원으로 전년 대비 13.9% 감소했다. 영업이익률도 0.5%를 하회해 제조업 평균인 7.6%와 크게 대비된다.

여기에 최근 스톡홀름국제평화연구소(SIPRI)에서 발표한 글로벌 100대 방산 업체 순위는 충격적이다. 2016년 국내 1위 방산업체였던 한국항공우주산업(KAI)이 2017년 수리온 감사 여파 등으로 50위에

서 98위로 추락했다. 한화테크윈(40위→49위, 4개사 합병 기준), LIG넥스원(56위→60위), 대우조선해양(72위→85위)만이 100위 안에 진입해 전년 대비 거의 반 토막이 났다. 실적 부진의 원인으로 과도한 감사에 따른 공무원 및 방산 업계의 위축과 주요 무기개발 사업의 양산 지연, 자체자금 과다, T-50과 수리온 등의 대규모 수출 사업 실패 등이 지적되고 있다.

모두 다 일리 있는 주장이다. 그러나 중요한 것은 어떻게 위기를 극복하느냐다. 방산 위기 극복의 대안으로 ‘클러스터 활성화’를 제안하고자 한다. 국내 방산 클러스터는 경남 창원외의 무기체계, 진주·사천의 항공우주, 경북 구미의 국방 정보통신기술(ICT), 대전의 국방 연구개발(R&D), 충남 논산의 전력지원체계(비무기체계) 등으로 구분된다. 다층적·다각적·다주요 지방자치단체들은 방위산업과 함께 이와 관련성이 높은 항공우주, 항공정비(MRO), 전력지원체계 산업 등을 지역 역점산업으로 선정해 발전전략 마련에 매진하고 있다.

역사적으로 선진국들은 중앙정부와 지

자체 간의 긴밀한 협력을 통한 ‘방위 및 관련 산업 클러스터’ 육성을 통해 세계 최고 수준의 방산강국으로 성장했다. 미국은 2차 세계대전 이후부터 현재까지 클러스터 육성에 매진해온 결과 현재 50개 주 중 20여개의 주에서 방위 및 항공우주, MRO 클러스터가 집적돼 있다. 텍사스(방위·항공), 오�클라호마(MRO), 애리조나(방위·항공), 캘리포니아 샌디에이고(항공) 등 연간 4,080억달러의 국방예산이 주 정부의 클러스터 육성에 쓰이고 있다.

반면 우리나라의 방위산업 클러스터 수준은 아직 미약한 실정이다. 산업연구원 실태조사(2018년)에 따르면 선진국(100) 대비 국내 방위산업 클러스터의 수준은 71%로 평가된다. 더 큰 문제는 중앙정부의 무관심이다. 정부의 ‘방산육성 기본계획’에 클러스터 육성이 부재하며 국가균형발전위원회에서도 방위산업은 사라졌다. 이는 프랑스가 툴루즈 클러스터 육성을 위해 중앙정부와 지자체 간 방위위원회·운영위원회·조정위원회의 3단계 협의체를 구성하고 긴밀하게 협력·소통하며 애로

사항을 해소하는 것과 크게 대비된다.

지금부터라도 정부는 방산 클러스터 육성에 매진하는 주요 지자체들과 머리를 맞대고 위기 탈출을 위한 대안을 마련할 필요가 있다. 조속히 중앙정부와 주요 지자체 간 ‘방위산업 클러스터 발전 협의체(가칭)’를 신설해 발전전략을 공유하고 지자체의 특성과 장점을 살린 클러스터 육성에 힘을 모아야 할 것이다. 아울러 정부가 추진하는 4차 산업혁명 기술의 국방 분야 적용을 위한 ‘첨단국방실증센터(K-Diux)’ 설립, ‘국과연·정충연·대학’ 간 공동 R&D 사업 발굴, 부품 국산화 사업 간 지자체의 매칭 사업 지원, 중앙정부-지자체 공동 방산수출 지원 사업 확대 등으로 돌파구를 마련해나가야 할 것이다.

방위산업의 위기는 국가안보의 위기와 비견되는 중차대한 문제다. 최근의 부진을 교훈 삼아 정부와 업계, 주요 지자체들이 힘을 모아 위기를 극복해나가야 할 시점이다. 특히 주요 지자체들의 클러스터 육성 노력을 배가시켜 국내 방산 업체들의 자기 진작과 실적 제고에 매진해나가야 할 것이다.

붙임 2



충남 국방산업 발전전략과 추진과제

VI. 충남 국방산업 발전전략과 추진과제

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

① 전력지원체계 중심 국방국가산단 조성(논산)[1/7]

● [사업 목적 및 필요성] 국방 국가산업단지를 중심으로, 전력지원체계 산업 분야의 『선택과 집중』 전략 마련

- 국방산단을 Two Track(ICT, 일반산업)으로 구분하고, 단계별 발전방안 마련 필요
- 기존 연구 수정보완(2020) 및 충남 산업경쟁력 결과(2020) 등을 기초로 주력업종 선정 필요
- 특히, 국방부 스마트 국방혁신 전략 등 정부정책과 연계, 첨단산업 및 관련 장비/부품 분야 집중

충남 논산 국가국방산업단지 개요



[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

1 전력지원체계 중심 국방국가산단 조성(논산)(2/7)

- [사업 기본방향 및 내용] 국방 국가산단 주력업종 선정 결과, 전자부품류(C26) 등 10개 업종에서 경쟁력을 보유한 것으로 분석(10개 세부지표 기준)
- [첨단 ICT 산업] C26(전자부품, 컴퓨터 등), C27(의료, 정밀 등), C28(전기장비 제조업), C25(금속가공) 등
- [일반 산업] C10(식품), C13(섬유) C20(화학), C29(기계/장비), C30(자동차), C31(기타 운송장비) 등

충남 국방국가산단주력업종 분석 결과

구분 세부 항목	산업특화 업종 IQ	지역업종		국방산업 업종		경쟁성	2018(안) 기제시 업종	산업경쟁력		편의지표 단위면적 부가가치
		충남 산단	논산	전력지원 체계	위리어 플랫폼			충남	논산	
10 식품제조업	○		○	○		○		○		304
11 음료제조업			○	○		○		○		459
13 섬유제품 제조업(의복제외)	○		○	○	○	○		○	○	244
17 펄프, 종이 및 종이제품 제조업	○			○		○				227
20 화학물질 및 화학제품 제조	○	○	○	○	○					580
21 의약품물질 및 의약품 제조업			○	○						907
22 고무제품 및 플라스틱 제조업				○		○			○	275
23 비금속 광물제품 제조업	○				○	○	○			151
24 1차금속제조업	○		○			○		○		134
25 금속가공제품 제조업			○	○	○	○	○	○		250
26 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 통신	○	○		○	○		○			3,726
27 의료, 정밀, 광학기기 및 시계제조				○	○	○	○	○		814
28 전기장비 제조업	○	○	○	○	○		○			468
29 기타 기계 및 장비 제조업		○	○	○	○		○	○		555
30 자동차 및 트레일러 제조업	○	○		○				○	○	355
31 기타 운송장비 제조업		○		○		○	○			389
32 가구 제조업			○	○		○				134
33 기타제품 제조업				○		○				114
34 산업용 기계 및 장비수리업	○			○		○				405

자료: 산업연구원, 국방 국가산단 주력업종 선정 결과, 2020을 기초로 수정보완 작성

주: 일부는 KDI 에타 분석에 활용된 자료이며, 산업특화, 지역 업종, 편의지표, 산업경쟁력 평가 등 6개 지표 10개 세부지표 분석 기준

69

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

1 전력지원체계 중심 국방국가산단 조성(논산)(3/7)

- [입주의향 기업 분석] 총 185개 입주의향기업 분석결과, 대기기업은 없으며, 첨단 ICT 분야는 전체의 43%(80개) 수준으로 분석
- 현재까지 입주의향을 밝힌 기업들은 모두 중소기업으로, 향후 충남 국방산업 발전의 앵커기능을 수행할 수 있는 대기기업 유치 노력 필요
- 국방산업 관련 매출실적 보유 업체는 전체의 25.4%(47개)로, 향후 국방산업 관련 실적 미보유 업체를 대상으로 국방산업 진출 지원 확대 필요
- 고부가가치 분야인 첨단 ICT 산업 분야는 전체의 43.2%로 주로 통신장비, 전기전자부품 등이며, 향후 추가적인 첨단 ICT 분야 업체 유치 요망
- 충남·논산내 소재한 기업이 전체의 84.3%로 대부분을 차지, 향후 적극적인 홍보 등을 통해 전국 단위 우수업체 유치 필요
- 충남국방벤처센터 협약기업이 전체의 11%를 상회하는 가운데, 지속적인 협약기업 확대 노력 필요

국가 국방산단 입주의향기업 현황 분석 결과

구분	업체수(비중)	구분	내용
대기업 / 중소기업	0개(0%) / 185개(100%)	첨단 ICT 산업 / 일반 산업	80개(43.2%) / 105개(56.8%)
국방(무기체계·전력지원체계) 관련 기업	47개(25.4%) [무기체계 13개(7.0%), 전력지원체계 34개(18.4%)]	충남국방벤처센터 협약 기업	21개(11.4%)
충남·논산 소재 기업	156개(84.3%)	군납 매출액 보유기업	47개(25.4%)

자료: KIET, 충남도청 제공 자료(2021) 등을 기초로 분석

주: 입주의향 기업 185개 기준

70

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

1 전력지원체계 중심 국방국가산단 조성(논산)(4/7)

● [사업 기본방향 및 내용] 국내외 우수 기업 국방산단 유치 확대

- [국내 기업 유치] 입주의향 업체 중 국가산단 조성 취지에 걸맞도록 첨단 ICT 및 국방산업, 대·중소·벤처를 아우르는 기업 유치에 집중할 필요

* 현재 180여개 입주의향 업체 중 국가산단 조성 취지에 부합하는 업체들을 선별, 이에 대한 집중 홍보 및 인센티브 제시, 시/도 차원의 주기적인 MOU 체결 홍보 등을 병행

* 현재 충남도/논산시는 지방투자촉진 보조금 지원, 순지방비 보조금 지원, 세제감면 및 기타 특별 인센티브 지원 예정

충남 국가 국방산단 입주기업 지원방안

구분	내용			
지방투자 보조금 최대치	위 치	대기업	중견기업	중소기업
	수도권 이전기업	임지보조(-) 설비보조(8% 이내)	임지보조(10% 이내) 설비보조(11% 이내)	임지보조(30% 이내) 설비보조(14% 이내)
	신설·중설기업	설비보조(8% 이내)	설비보조(11% 이내)	설비보조(14% 이내)
· 지원책례 [주요종이 광역협력사업, 주력산업, 지역집중유지사업 등 해당시 설비보조금 2% 가산지원 가능]				
순지방비 보조금 지원	구분	지원한도	지원내역	
	국내이전 또는 신설투자기업	50억원 한도	- 임지보조 40% / - 설비보조 최대 31% · 설비보조 14% / · 본사 이전시 10% 가산 · 신규채용 최대 7% 가산	
	대규모 투자기업	100억원 한도		
세제 감면	위 치	본사 또는 공장 지방이전	산업단지 입주기업	
	법인세	6년 100%, 3년 50%	-	
	취득세	면제	75%	
	재산세	5년 100%, 3년 50%	5년 75%	

중소기업 정책자금 지원 (저리 융자)	· 경쟁력강화자금(시설·운영) : 최대 25억원, 대출금리 연3.4% · 혁신성장자금(시설·운영) : 최대 20억원, 대출금리 연 2.5% · 기업회생자금(운영) : 최대 5억원(우량중소기업 10억원), 대출금리 2.0% · 경영안정자금 및 이자보전 · 재조업(운영) : 최대 3억원 융자, 최대 연 2% 이자지원 · 기술혁신성(운영) : 최대 10억원 융자, 최대 연 2.5% 이자지원	
	· 상생산업단지 조성사업 지원 - 공동기숙사, 공동식당, 직장어린이집, 체육시설, 복합문화센터 등	
기타지원 (특별 인센티브)	수도권이전기업 직원이주비지원	수도권 소재기업 충남도 내 이전 시, 숙련인력 동반 유치를 통해 기업경영 지원 : 직원 1인 150만원, 세대전원 이주 1,000만원
	본사이전 보조금 지원	기업이 공장과 본사를 동시에 이전하는 경우 설비투자보조금의 10% 범위 내 추가 지원
	신설(청년) 고용보조금	이전 기업이 신설로 근로자를 채용하는 경우 설비투자보조금의 7% 범위 내 추가지원
	중소기업근로환경 개선사업	영세 중소기업에 대한 공장 내 기숙사, 식당, 화장실 등 개선지원 1개사 당 5천만원 이내(자부담 40%, 도 30%, 시군 30%)
	성장가능기업 사후평가제 도입	보조금 지원 대상기업의 타당성 분석 평가 시 사후평가 가능

71

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

1 전력지원체계 중심 국방국가산단 조성(논산)(5/7)

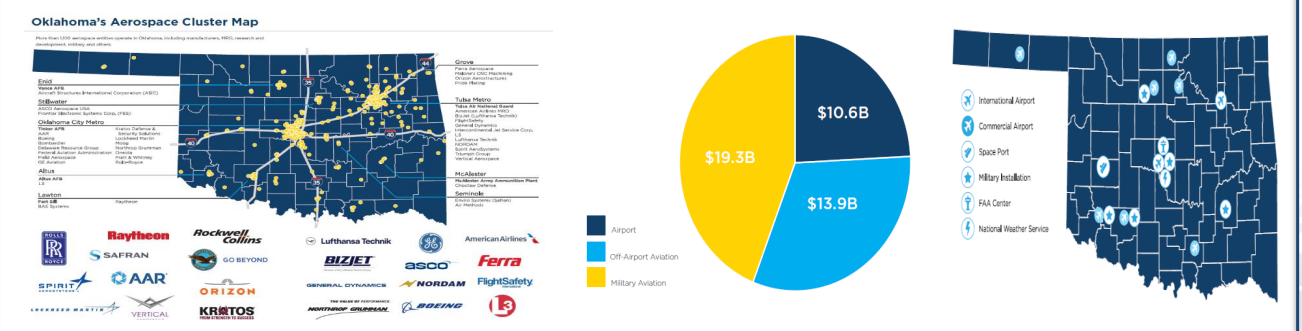
● [사업 기본방향 및 내용] 국내외 우수 기업 국방산단 유치 확대

- [해외 기업 유치] 선진국 주요 방산기업과의 JV 투자 유치 추진-선진국 지자체와의 협력 MOU 체결과 병행하여, 국내 진출을 희망하는 선진국 관련 기업을 중심으로 JV 적극 유치 추진
- 이를 위해 충남도 및 시군 지휘부, 업무담당자의 선진국 주요 지자체, 업체, 기관 방문 필요

* 과기부 북미시장 진출 사업과 연계 등을 통해 미국(버지니아, 오클라호마 등) 지자체와 MOU 체결 추진

* 2019 미 육군협회(AUSA) 방산전시회 800여개의 항공방산 및 전력지원체계 업체 참여, 주요업체 (Sikorski, Lockheed Martin, Boeing 등) 국내업체와의 JV 추진에 동의 (KIET, AUSA 방산전시회방문 결과, 2019.10)

오클라호마 주 항공 MRO 클러스터 주요현황



자료: Oklahoma State of Commerce, Aerospace in Oklahoma, 2018.

72

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

1 전력지원체계 중심 국방국가산단 조성(논산)(6/7)

- [사업 추진전략] 주력업종 선정 10종 등을 중심으로 국방 국가산단을 첨단 ICT 산업과 일반산업의 Two Track으로 구분, 단계별로 육성 필요
 - [첨단 ICT 산업] C26(전자부품, 컴퓨터 등) 등 4종 이상 경쟁력 보유
 - [일반 산업] C10(식료품), C13(섬유) 등 6종 이상 경쟁력 확보
 - 국가산단 조성 1단계(21~29, 26만평): 현재까지 입주 MOU 체결 추진 및 입주의향서 제출 기업 (180여개)들을 중심으로 첨단 ICT와 일반산업으로 구분, 주력업종 위주로 산단 조성을 추진
 - 국가산단 조성 2단계(30~, 100만평(예상)) 1단계 조성결과를 분석, 스마트국방과 연관성이 높은 첨단 ICT 산업(드론, UAM, 웨어러블제품, 드론봇 등) 및 일반산업으로 구분하여 국가산단을 확대

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
주력 전력지원체계 산업분야 육성 / 국내외 우수기업 국방산단 유치 홍보	• 첨단 ICT / 일반 산업 주력 육성분야 도출 • 맞춤형 기업(기관) 유치 전략 수립 • 기업유치 인센티브 정책 및 재원 마련		• 우수기업 유치 방안 마련 (해외 기업 및 선진국과 협력 MOU 체결, 인센티브 확대 및 재원 마련 등) • 전국대상 홍보 확대 • 유관 기관, 기업 연구소 협조 등		우수기업 유치

73

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

1 전력지원체계 중심 국방국가산단 조성(논산)(7/7)

● [사업별 종합투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	합계	단기(21~22)	중기(23~25)	장기(26~)
국가 국방산단 조성 사업*	2,064	1,012		1,052
주력 전력지원체계 산업 육성	-	-	-	-
국내외 우수기업 국방산단 유치 홍보**	10	2	8	연 2억원

* 국가 국방산단 조성(21~29)에 총 2,064억원 소요 예정(국비 1,250억원, 지방비 770억원, 기타 44억원 등)이며, 2025년도까지 국비 약 1,012억원 소요 예상

** 홍보, 기업유치전략 구체화, MOU 체결, 브로셔 제작, 국내외 기업 방문 등

단위: 억 원

기능	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
국가 국방산단 조성 사업		1,012	-	-	1,012
주력 전력지원체계 산업 육성		-	-	-	-
국내외 우수기업 국방산단 유치 홍보*		-	10	-	10
소계		1,012	10	-	1,022

- [기대효과] 첨단 ICT 및 일반산업이 조화된 국내 최고수준의 『전력지원체계 중심 국가 국방산단』 조성 기대

74

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

2 국방 전력지원체계 사업법(가칭) 제정(1/3)

- [사업목적 및 필요성] 방위사업법에 준하는 법/제도적 체계 마련을 통해 동 산업의 중장기적 성장/발전 도모

- 현재 전력지원체계의 성장과 발전을 위한 법/제도는 무기체계 육성 관련 법/제도 대비 매우 미흡

법 체계 비교(무기체계 vs 전력지원체계)

구분	무기체계	전력지원체계
법률명	방위산업 발전 및 지원에 관한 법률 (2020.2.4. 제정)	[20~24 전력지원체계 사업계획, 국방부]
지원대상	무기체제로 분류된 방산물자 (동법 제 2조)	무기체제로 분류되지 아니한 물자 중 방위사업법 시행령(대통령령)에 의해 지정된 물자 (1400여개 지정방산물자 중 전력지원체계는 20여종으로 1.4% 수준)
기본계획 수립 (5년 단위)	○ [제 5조]	×
실태조사	○ [제 6조]	×
부품국산화 개발 촉진	○ [제 9조]	△ [방위사업법 시행령(대통령령)에 의해 지정된 물자를 생산하는 업체는 포함 가능]
국방중소벤처기업 지원	○ [제 10조]	△ [상동]
자금융자 및 보조금 교부	○ [제 12, 13조]	△ [상동]
전문인력 양성	○ [제 14조]	△ [상동]
수출 지원	○ [제 15조]	△ [상동]
수출산업협력 (수출절충교역) 지원	○ [제 16조]	△ [상동]
전문기관 및 협회, 공제조합 등 설립 등	○ [제 18~24조]	△ [상동]

자료: 법제처, 방위산업 발전 및 지원에 관한 법률, 2020, 국방부, 20~24 전력지원체계 사업계획서, 2018 등을 기초로 KIET 작성

75

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

2 국방 전력지원체계 사업법(가칭) 제정(2/3)

○ [현황 및 문제점]

- 전력지원체계는 군수품의 대부분(96%)을 차지함에도 불구하고, 정부의 체계적 지원 크게 미흡
- [예산] 2019년 기준 7.5조원으로 무기체계 관련 예산인 방위력개선비 15.4조원 대비 49% 수준
- [조직] 국방부 및 각군 일부부서에서 관련업무 담당
- [관련법] 전담법 체계 없이 국방부 훈령에 의거한 '전력지원체계 사업계획(5년 주기)' 에 근거

* 무기체계: 전담법(「방위산업 발전 및 지원 법률(약칭 방위산업발전법)」)에 근거, 방위산업발전 기본계획 수립, 방위산업 실태조사, 국가정책사업 지정, 부품관리 정책수립 및 국산화개발 촉진, 중소·벤처기업 성장지원, 전문 인력양성, 수출지원, 전문기관 및 협회 등의 설립 등 체계적인 산업육성 및 적극적 기업지원

- 국방 산업의 특성상, 정부 주도의 정책과 지원이 필수적 요소로, 전력지원체계산업의 중장기적 성장과 발전 도모를 위해서는 근거법 제정과 중앙정부의 구체적 발전계획 마련 시급

* 국회, 충남도-국방부 국방산업 협력 MOU 체결 등을 통해 전력지원체계 분야의 체계적 발전을 위한 법 체계 마련 추진

주요지표 비교(무기체계 vs 전력지원체계)

구분	무기체계 (A)	전력지원체계 (B)	비교 (B/A)
국방예산	15.4 조원	7.5 조원	48.7%
국방 R&D 예산	107 억원	32,285 억원	302배 +
지정방산물자 수	1,400 +	20 +	1.5~2%
품목 수	1,400 +	34,000+	24배 +
방사청 관련 IPT 수	50 +	2~3개	4.0%
지원기관/인력	ADD, 국방기술품질원 등/ 4,500여명	국방기술진흥연구소 전력지원체계연구센터/46여명	0.4%

주: 2019년 기준

76

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

② 국방 전력지원체계 사업법(가칭) 제정(3/3)

- [사업의 기본방향 및 내용] 국방 국가산단과 연계, 전력지원체계 산업 육성을 위한 법적, 제도적 근거를 마련
- [사업의 추진전략 및 추진체계] 국회, 국방부와 협력, 국방전력지원체계 사업법(가칭) 제정 추진
 - 국방전력지원체계 사업법(가칭) 제정을 우선적으로 추진, 불가시 관련법(방산발전법 등) 개정 추진
 - 중앙정부 차원의 기본계획 수립, 실태조사, 기업 성장 지원, 전문인력 양성, 수출 지원, 전문기관 및 협회 설립 등 포함
- [사업기간, 추진계획]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
국방전력지원체계사업법 제정(개정)*	준비	국회, 중앙정부(국방부 등) 건의		법 제정(개정)	보완 발전

* 비예산 사업

- [기대효과] 전력지원체계 분야의 중장기적 육성과 발전을 도모함으로써 법 제정을 통한 전력지원체계 중심의 국방산업 클러스터 조성에 기여

77

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

③ 워리어 플랫폼 테스트베드 센터 구축(논산)(1/3)

- [목적 및 필요성] 안정적인 전력지원체계 군 전력화를 위해 시제품 시험평가 시설 조성 계획 마련
 - 아울러, 군수품 수출촉진을 위한 국방품질 (DQ마크) 인증업무 지원 기능 수행여건 조성 필요
 - * 테스트 베드: 개발된 제품/기술 등을 사업화 하기 위한 이전에 양산가능성을 시험하는 것
 - * DQ마크 인증: 수출용으로 개조 또는 개발된 군수품을 정부가 인증하여 수출경쟁력 제고
- [기본방향 및 내용] 관련기업의 근접지원을 위해 국방산단이 위치한 논산에 워리어 플랫폼 테스트베드 센터 설치
 - 워리어 플랫폼은 국군의 미래 전투수행체계로서 방독면, 전투복, 방탄조끼, 배터리, 광학장비 등 첨단기술 / 소재의 다양한 업종으로 구성(총 33종)

육군의 워리어 플랫폼 로드맵(2018~30)

~18년	19년	20~23년	24~25년	26~30년
<ul style="list-style-type: none"> 야전부대 시범운용 19년 사업계획 구체화 중기예산 반영 	<ul style="list-style-type: none"> 야전부대 보급 보급대상 확대 방탄복 / 헬멧 집중개선 2단계 기술기획 	<ul style="list-style-type: none"> 피복류 레이어형 시스템 구축 적용 보안 후속군수지원 정립 시행 개인전투체계 블록1 통합방안 2,3단계 기술기획 	<ul style="list-style-type: none"> 개인전투체계 블록2 통합방안 통합형 워리어 플랫폼 시범적용 타입 모듈화 	<ul style="list-style-type: none"> 일체형 워리어 플랫폼 시범적용 일체형 워리어 플랫폼 후속군수 지원방안 정립

78

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

③ 워리어 플랫폼 테스트베드 센터 구축(논산)(2/3)

- [추진전략 및 추진체계] 국방부, 소요군, 관련기관(기품원, 방진연 등)간 협의 및 산자부 사업 공모결과(국방산학융합원) 등을 종합적으로 고려하여 최적안 선정 및 추진

● [추진방안]

[1단계] 전력지원체계 주무부처인 국방부와 소요군, 충남도/논산시간 국방산업 협력 MOU 체결 추진

* 국가 국방산단 활성화를 위한 관련기관 유지/신설, 전력지원체계 법 제정 등 추진과 병행

[2단계] 공감대 형성 및 국방산업 협력 MOU 체결

* 협력 세부사안으로 법 제정 및 워리어플랫폼 테스트베드센터(또는 전력지원체계 테스트베드 센터)를 포함

[3단계] 최적안 선정 및 구축 추진

(1안) 논산 국방국가산단에 입주예정인 ‘충남국방벤처센터’를 활용하며, 시험평가 및 인증 지원 기능 추가 부여

(2안) 논산 국방국가산단에 계획중인 ‘국방산학융합원’(산자부 공모)에 기능 부여

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

③ 워리어 플랫폼 테스트베드 센터 구축(논산)(3/3)

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2025	2026
테스트베드 센터 구축사업	- 국방부와 설치방안 협의 및 MOU 체결 - 공감대 형성 및 국방산업 협력 MOU 체결 (법 제정, 워리어플랫폼 테스트베드센터 [또는 전력지원체계 테스트베드 센터] 설립 등			설립운영 (시험장비 연차적으로 확보)	

단위: 억 원

기능	세부사업	사업비(2023~)			합계
		국비	지방비	민자	
테스트베드 센터 구축	센터 운영	관계기관 협의하에 추진			-
	시험장비 확보/운영				-
계		-			-

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

4 국방 ICT 산업 기반 구축(논산)(1/5)

○ [개요] 육군은 국방부가 추진중인 AI, 빅데이터 사업과 연계하여 지능정보센터를 추진 중

- * 클라우드 기반 소프트웨어 중심의 데이터센터(SDDC) 구축
- * 클라우드 기반 국방 AI 및 빅데이터 융합 플랫폼 구축
- * 클라우드 기반 자원관리정보체계, 국방M&S 체계 플랫폼 구축 등

○ [목적 및 필요성] 국가산업단지 조성하고 연계하여 AI, 빅데이터, 국방 M&S 플랫폼 등을 논산 국방국가산단에 유치 필요

- 현재 군은 미래 전장의 게임 체인저로 인식, 인공지능(AI) 능력 발전 추진 중
- 미래 전장운영개념의 변화에 적합한 전투수행기능별 AI 핵심능력 개발 필요
- 국방부 및 육군의 추진 사업과 연계하여 연구센터 및 시험센터 등 유치
- 민군 협업을 통해 AI 개발 관련 전투실험 및 테스트베드 제공 필요

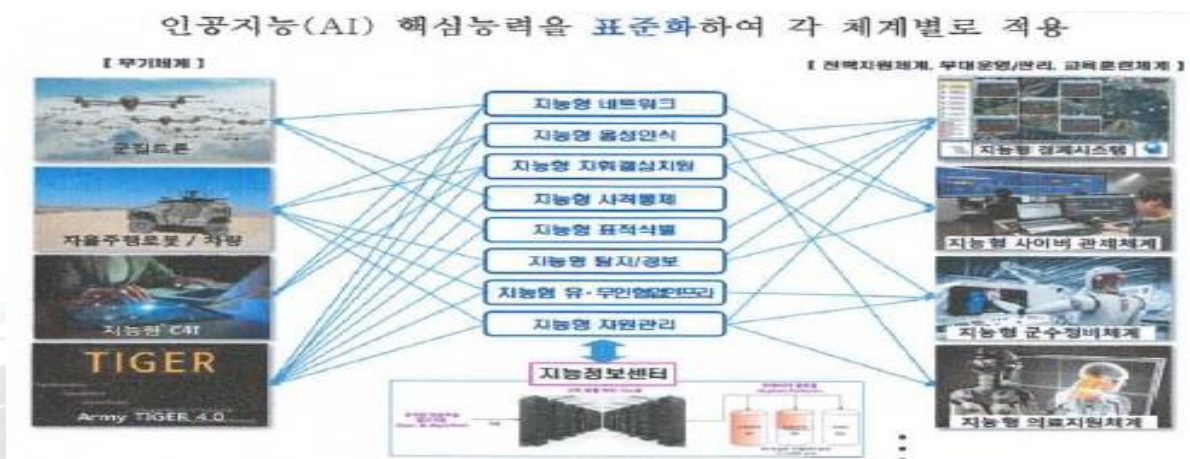
81

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

4 국방 ICT 산업 기반 구축(논산)(2/5)

○ [기본방향 및 내용] 국가산업단지 조성하고 연계하여 AI, 빅데이터, 국방 M&S 플랫폼 등을 논산 국방국가산단에 유치

- 충남도, 논산시는 육군 교육사에서 추진중인 지능정보센터 구축사업 확인, 협의 지속
- * 지능정보센터 운영개념 : 제 전투수행기능 및 체계별 요구되는 AI의 핵심능력을 구현하기 위한 물리적 학습기반 조성, AI 모델 개발 및 관리하기 위한 플랫폼



82

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

4 국방 ICT 산업 기반 구축(논산)(3/5)

● [추진전략 및 추진체계]

- 육군과 협력하여 지능정보센터를 논산 국방국가산단에 유치할 수 있도록 MOU 체결 추진
 - * 육군 지능정보센터 구축사업은 교육사령부 “육군 AI 연구발전처” 에서 추진되고 있으며, 2023~25까지 약 340억원 소요 예정, 향후 AI 시험센터 구축사업 추가 확대 예상

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
육군 지능정보센터 유치	육군 교육사와 협의, MOU 체결		기관유치 사업 추진 및 지원방안 마련		지능정보센터 유치

83

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

4 국방 ICT 산업 기반 구축(논산)(4/5)

● [투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	합계	단기	중기	장기
육군지능정보센터 유치	340	-	340	-

단위: 억 원

기능	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
육군지능정보센터 유치		280	60	-	340

84

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

4 국방 ICT 산업 기반 구축(논산)(5/5)

- [정책제언] 국방부와 육군은 AI 기술이 미래 전장의 게임체인저가 될 것이라는 인식, 인공지능(AI)조직, 사업, 예산을 확충하고 있으므로 협력체제 구축 필요
 - 육군은 AI관련 기술개발을 위해 KAIST에 “인공지능 연구 육군 데이터 랩” 운용 중(2020.2월)
 - 경기도와 인공지능·드론봇 전투발전 컨퍼런스 공동주최, MOU 체결(2021.6.7.)
- [정책제언] 따라서, 국방 국가산단의 조성 및 운영 활성화를 위해 국방시 기술 개발분야의 협력 MOU를 육군과 체결할 필요가 있음
 - 육군 지능정보센터 유치, 시험센터, 테스트베드 수행 가능한 시스템 구축, 국방시 발전협의회 결성 등
- [기대효과] 계룡대를 기반으로 민군협력을 통한 AI, 빅데이터 등 국방ICT 산업 육성은 충남 국방산업 클러스터 조성에 기여
 - 국방ICT산업은 미래 국방전력발전의 중요한 축, 동시에 국가경제혁신의 핵심분야, 시너지 발휘 가능
 - 전략적 집중투자를 통해 조기에 성과를 거둘 수 있음
 - 스마트 국방혁신, 방산 혁신클러스터 사업, 미래 도전기술개발제도 등 국방혁신사업과 연계, 발전 가능

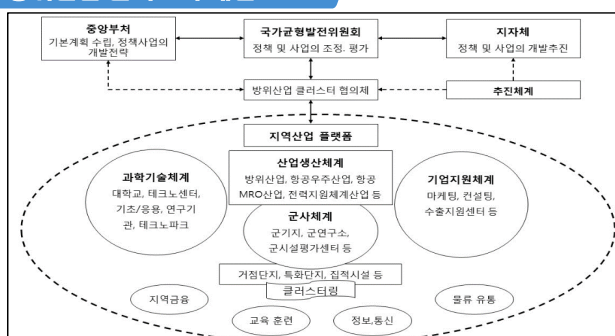
85

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

5 방산혁신클러스터 사업 유치(1/2)

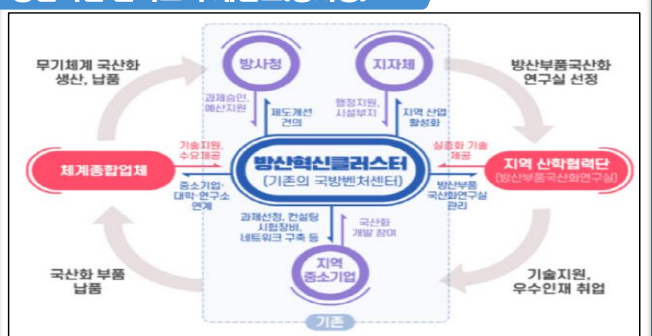
- [사업목적 및 필요성] 2020년 2월 경남 창원시 방사청의 ‘방산혁신클러스터’ 시범사업 지역으로 선정, 클러스터 조성을 지속
 - 사업기간은 2020~24년 총 5년으로, 450억원(국비 210억원, 지방비 240억원)과 더불어 창업지원을 목적으로 50억원 투자
 - * 주요추진사업: 시험/평가 장비 구축, 부품국산화 연구실, 국산화 및 첨단 R&D, 창업/전문인력 양성, 지역특화 일자리 플랫폼화를 통한 일자리 창출 등

방위산업 클러스터 개념도



자료: KIET, 2018.

방산혁신 클러스터 개념도(방사청)



자료: 방위사업청, 2019.

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

5 방산혁신클러스터 사업 유치(2/2)

- [추진전략 및 추진체계] 국방 국가산단 조성(연계, 방사청의 방산혁신 클러스터 사업을 유치하여 시너지를 제고)

[1단계] 방사청 관련부서와 사업 관련 협의(필요시 국회, 국방부 포함)

[2단계] 관련자료 확보, 경남·창원 관계자 방문협조, 사업유치 보고서 준비

* 경남특화 방산혁신클러스터 구축 계획(창원, 2019)

[3단계] 방산혁신클러스터 사업 응모, 유치 추진

- [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025
방산혁신클러스터 사업 유치	사전협의 [방사청 등]	사업유치 준비			사업 응모 및 유치 추진

* 국가 국방산단 조성(21~29)의 구체화 시기를 고려하여 사업 추진

단위: 억 원

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	합계
국비	-	-	-	-	210	210
지방비	-	-	1	-	90	90
합계	-	-	1	-	300	300

* 방산혁신클러스터 사업 유치 이후, 국비(정부지원금) 약 210억원과 지방비 약 90억원 출자를 통해 방산혁신클러스터 단계별 조성 추진

- [기대효과] 방사청의 방산혁신 클러스터 사업 유치를 통해 국방 국가산단의 성공적인 조성에 기여

87

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

6 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)(1/20)

① 육군사관학교(1/6)

- [목적 및 필요성], 육군사관학교 이전의 필요성(현재 입지의 문제점, 미래 육사 발전방향 등)과 충남 이전의 타당성 마련 등 대응방안 마련 필요

* 「국방개혁 기본계획」에 의한 국방·군사시설 재배치계획의 수립, 운영에 따라 육군사관학교 이전 필요성 증대

* 육군사관학교의 중·장기적 발전을 위해 지방으로의 이전 필요성이 제기되고 있으며, 이를 위해 기존 입지가 갖는 한계 및 이상적 입지조건을 찾아 이전이 가속화될 가능성

[육군사관학교 현황]

- 위치: 서울시 노원구 공릉동 (부지 150만㎡(46만평), 건물 110개동 / 입학생 매년 330명 / 교수 160여명)
- 육사의 비전 및 역할: 세계 최고의 사관학교(World Best Military Academy)라는 비전으로 미래 전장을 주도하고 국가방위에 헌신하는 정예장교 양성, 육군 제일의 전투수행자 및 군사전문가 양성, 세계 최고의 실전적인 리더쉽 및 안보교육, 육군 싱크탱크의 역할

88

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

6 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)[2/20]

① 육군사관학교(2/6)

● [기본방향 및 내용] 중앙정부가 국가 균형발전 차원에서 추진할 예정인 '2차 공공기관 이전 사업' 확정을 전제로 타 지자체와의 경쟁, 수도권 공공택지개발사업 추진 상황 등을 종합적으로 고려하여 추진

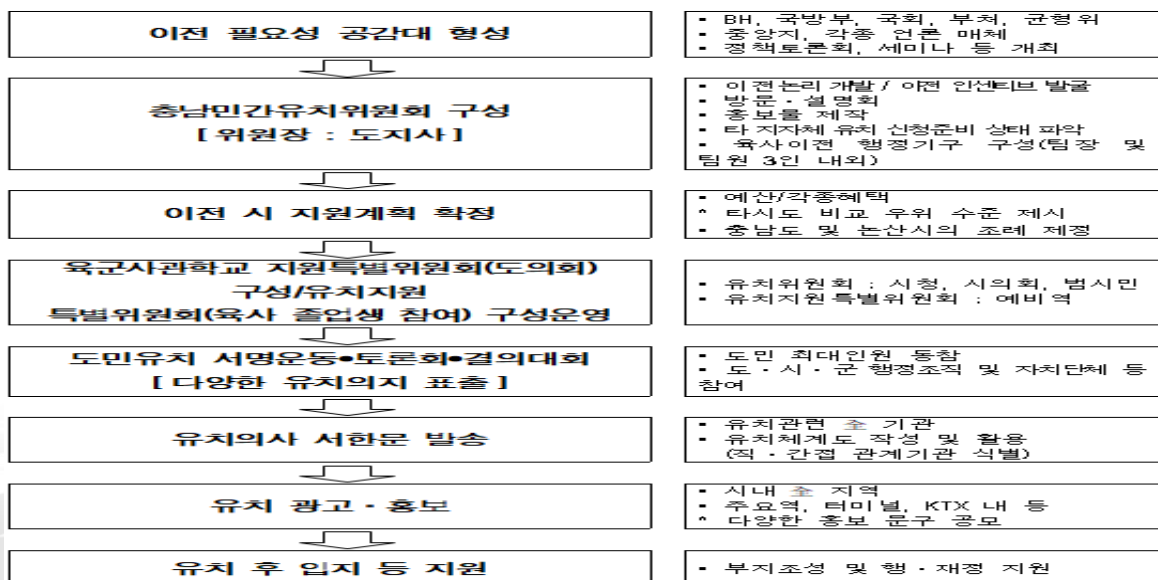
- 한편 논산 국방국가산업단지 조성, 논산훈련소 등 군 관련시설과 연계하면서 계룡의 3군 본부, 대전의 국방과학연구소, 청주의 공군사관학교 등 논산, 계룡, 대전, 청주의 국방 관련 기관과의 네트워크 강화차원에서 접근할 필요
- 육군사관학교의 이전은 현재 재학중이거나 근무하는 교수요원들의 동의가 우선 필요하지만 육사 졸업생들의 적극적인 공감대 형성과 정부, 국회의 합의가 이루어지는 토론 및 여론형성을 위한 다양한 절차와 세미나 등 필요

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

6 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)[3/20]

① 육군사관학교(3/6)

● [추진전략 및 추진체계]



[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

6 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)[4/20]

① 육군사관학교(4/6)

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

- [전제조건] 정부의 공공기관 이전 정책 확정을 전제
- 사업기간: 2021 ~ 2030(10년)(예상)
- 추진계획
 - * 2021 ~ 22년: 이전 타당성 및 전략 수립 · 민간유치위원회 구성
 - * 2023 ~ 25년: 유치활동 전개 및 토론회 · 세미나 개최
 - * 2026년: 육사 이전 결정(예상)
 - * 2027 ~ 28년: 부지 조성 및 건축
 - * 2029 ~ 30년: 육사 입주

구분	2021~22	2023~25	2026	2027~28	2029~30
이전 논리 및 기구 구성	→				
유치활동 전개		→			
이전 결정			→		
부지조성 및 건축				→	
입주					→

91

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

6 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)[5/20]

① 육군사관학교(5/6)

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

- [위치 및 규모] 편리한 광역교통망, 충분한 부지 면적(현재 육사부지의 2배 정도), 향후 확장 가능성 (3군 사관학교 통합 가능성 대비), 공적규제 여부, 국공유지 면적 규모, 주민들의 동의 여부 등을 바탕으로 입지선정
 - * 논산시 연산면, 가야곡면, 상월면, 은진면 등
 - * 330만㎡(약 100만평), 현재 육사 부지 150만㎡(46만평)
- [연차별 투자계획(안)]

단위: 억원

구분	2021~25	2026	2027	2028	2029	2030	합계
국비	-	4,950	3,300	2,300	300	200	11,050
지방비	30	20	-	-	-	-	50
민자	-	-	-	-	-	-	-
합계	30	4,970	3,300	2,300	300	200	11,100

단위: 억원

기능	내용
매각비용	149만㎡ X 150만원 22,350
이전비용	부지매입 330만㎡ X 15만원 4,950
	토목 330만㎡ X 10만원 3,300
	건축 연면적 230만㎡ X 100만원 2,300
	합계 10,550

92

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)[6/20]

① 육군사관학교(6/6)

● [정책제언]

- 민간유치위원회 구성, 행·재정 지원을 위한 조례제정, 행정기구 구성 등 충남도의 노력 우선 필요
* 중앙정부 및 국회 등 여론 주도층의 공감대 형성과 육사 재학생 및 졸업생들의 협조를 끌어내기 위한 다양한 행사 등이 이루어져야 함
- 충남도와 논산시는 행·재정 지원방안을 미리 정하여 육사 이전에 반영해야 하며, 이전이 가시화 되면 이전 적지 선정 및 지가 안정화 작업 시행
- 육사이전에 대해서는 경기도, 경북, 경남 등 타 시도에서도 관심이 많은 사업으로 이들 지자체의 움직임을 지속적으로 모니터링하고 대응방안을 마련해야하며, 특히 충남도 내 시군간 경쟁이 부각될 경우 충남으로의 이전은 어려울 수 있으므로 사전 조율 필요

● [기대효과]

- 육사이전 시 충남의 국방클러스터 구축의 화룡점정이 될 것으로 기대
- 육사 이전 시 국방 거점지역로서의 위상강화와 국방산업단지 조성 및 기업유치에 큰 영향을 미칠 것으로 예상
- 또한 논산이 국방교육(육사, 논산훈련소, 항공학교)의 중심지로서의 위상이 강화될 것으로 기대되며, 주변의 계룡시와의 연계 협력도 활발해질 것으로 기대
- 그리고 육사생도 및 교수들의 이전으로 지역경제 활성화에도 크게 기여할 것으로 기대

93

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)[7/20]

② 국방연구원, 국방전직교육원(1/5)

● [기본방향 및 내용] 국방관련 기관 유치를 통해 계룡시를 우리나라의 국방 수도로 육성

- 계룡의 국방수도는 의료과학 수도인 오송을 모델로 하여 각종 국가기관, 기업 등 적극 유치 추진 필요
- 계룡의 특화기능이 국방이므로 국방 관련 행정기관, 연구기관, 지원기관, 국방관련 기업 등 국방 관련 기관·기업을 적극 유치하여 국방수도로서의 기능 강화 도모 필요
- **[이전대상기관]** 수도권 지역 내 국방관련 공공기관 중 한국국방연구원, 국방전직교육원을 계룡시내 이전 대상기관으로 선정
 - * **(한국국방연구원(KIDA))** 서울에 소재하며, 국방 전반에 관한 문제를 전문적으로 연구 분석하여 합리적인 국방정책수립 및 의사결정에 기여함을 기본 임무로 하며, 5센터, 1단, 1부, 3실, 직원수 449명(연구인력 370명)으로 구성됨
 - * **(국방전직교육원)** 경기도 성남에 소재하며, 국방부 산하 공공기관으로서 전역예정 장병을 대상으로 진로설계, 진로교육, 전직기본교육, 전직권설텩, 군특성화교육, 기본교육심화과정 등의 교육과 취업박람회, 구인처 발굴, 취업정보 제공 및 취업상담, 취업 추천 등 다양한 전직지원 활동을 지원하는 기관으로 1실, 1팀, 2부, 1센터, 직원수 26명으로 구성

94

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)(8/20)

② 국방연구원, 국방전직교육원(2/5)

● [추진전략 및 추진체계] 중앙정부의 2차 공공기관이전 사업 확정을 전제로 이전 대상 기관의 특성과 규모 등을 고려하여 단계별 이전 등 추진 필요

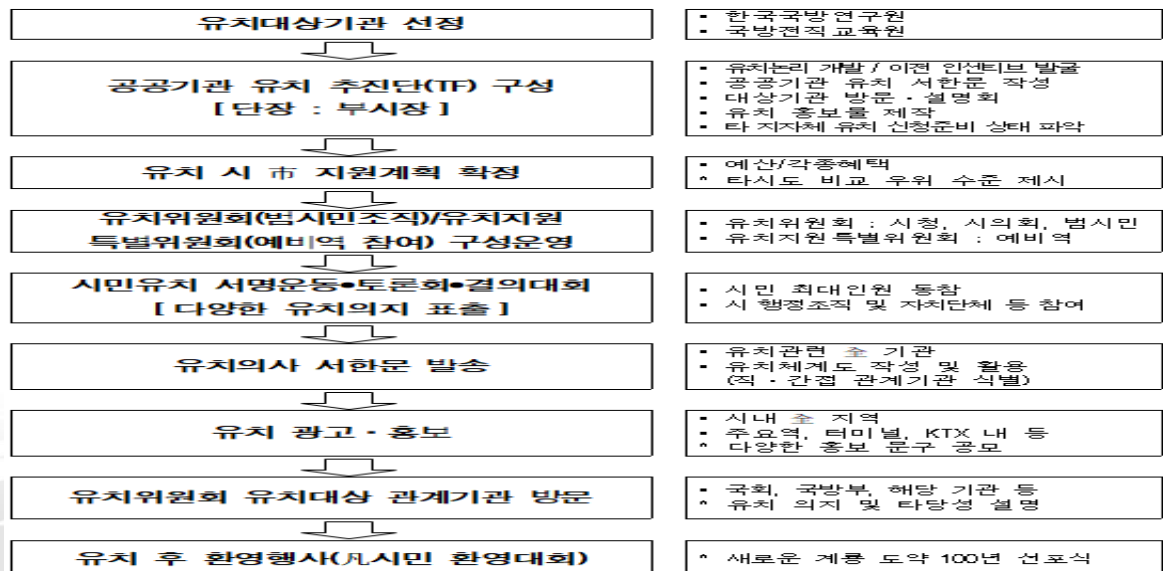
- 대전, 충남 혁신도시 지정과 이전기관 유치가 중요하나, 국방관련 기관의 이전도 추진하여 국가균형발전의 사업으로 이전 필요성과 가능성을 부각
- 한국국방연구원은 연구기관으로 계룡에 입지하고 있는 3군 본부의 특성을 감안하여 일부 기능을 우선 추진하는 단계별 전략 마련 필요
 - * 3군 본부의 정책기능을 보완·지원할 수 있는 군사발전연구센터, 국방인력연구센터, 전력투자분석센터 등 우선 유치
- 국방전직교육원은 소규모이며, 3군 장병들을 위한 지원기관으로서 일시에 모두 이전하는 방안 강구
- 아울러, 이전사업의 효율적 추진을 위해 단계별 접근방안 구사
 - * 계룡시가 주도하되 3군 본부, 예비역, 시민단체, 충남도 등으로 거버넌스를 구축하여 추진 필요
 - * 유치단 구성, 홍보강화, 서면 및 직접방문, 입지 및 행정지원 등 유치활동을 위한 사전 준비 필요

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)(9/20)

② 국방연구원, 국방전직교육원(3/5)

● [추진전략 및 추진체계]



[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)(10/20)

② 국방연구원, 국방전직교육원(4/5)

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

- [전제조건] 정부 공공기관 이전 확정을 전제
- 사업기간: 2021~26년(6년)
- 추진계획:
 - 2021년 : 국방관련 기관 유치 전략 수립 · 유치추진단 구성
 - 2022~23년 : 유치활동 전개,
 - 2024년 : 국방관련 기관 유치 결정
 - 2024~2025년 : 입지 선정 및 건축
 - 2026년 : 유치기관 입주

구분		2021	2022	2023	2024	2025	2026
유치기관 선정		→					
유치단 구성		→					
지원대책 마련			→				
유치홍보 및 방문		→	→	→			
유치 결정					→		
건축/입주	입지선정				→		
	건축					→	
	입주						→

97

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)(11/20)

② 국방연구원, 국방전직교육원(5/5)

● [규모 및 위치]

- 1안: 계룡대 인근 10만^m²
- 2안: 신도안 국방부 부지 10만^m²

● [연차별 투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	합계
국비						
지방비	60	60				120(10%)
민자		270	270	270	270	1,080(90%)
합계	60	330	270	270	270	1,200

단위: 억 원

구분	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
부지확보	10만 ^m ² X 20만원		100	100	200
토목	10만 ^m ² X 45만원		200	250	450
건축	연면적 3.5만 ^m ² X 150만원	200	100	500	550
합계		200	300	700	1,200

98

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

6 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치[논산&계룡](12/20)

③ 국방기술진흥연구소(1/4)

● [사업 목적 및 필요성] 지역 국방산업 성장거점으로서의 국방 국가산단 활성화를 위하여 분리 독립하는 국방기술진흥연구소를 지역내 유치 필요

- * 방위산업 발전 및 지원에 관한 법률에 의한 ‘방위산업진흥원’ 과 국방과학기술혁신 촉진법에 의한 ‘국방R&D 평가관리원’ 이 기능이 통합되어 ‘21. 1. 1.부로 기품원의 부설’ 방위산업기술진흥연구소 ‘로 출범하였다가 ‘21. 5. 21. ‘국방기술진흥연구소’ 로 개칭하여 개소
- 현재 국방기술진흥연구소는 최초 구상한 임무의 수행을 위해서 확대 개편이 필요한 상황
 - * 국방기술진흥연구소의 임무는 현 기술기획본부, 방위산업 발전 및 지원법, 국방과학기술혁신촉진법의 업무 통합에 따라 수행업무가 매우 광범위
 - * 국방기술진흥연구소의 업무 성격이 기품원과 상이하고 범위를 고려시 최초 구상대로 약 650~700명 선으로 인원을 확대하여 기품원에서 분리 필요
- 국방기술진흥연구소가 독립기관으로 분리시 협소한 현 기품원의 내부에서 벗어나 새로운 장소에 건물을 신축하여 이전하는 등의 업무수행 여건을 조성할 필요가 있음.

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

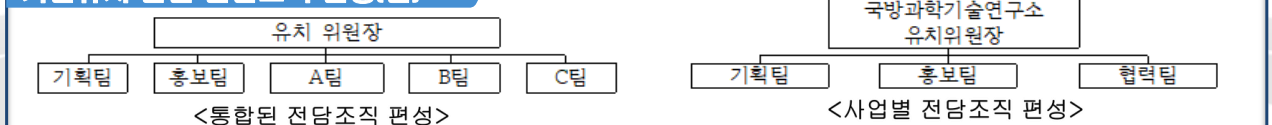
6 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치[논산&계룡](13/19)

③ 국방기술진흥연구소(2/4)

● [사업 기본방향 및 내용] 업무수행 보장을 위해 국방과학기술연구소를 확대 편성하는 한편, 확대 편성된 국방과학기술연구소를 계룡지역으로 이전 추진

- 충남도는 국방국가산단을 구축중으로, 지역내 방산업체 및 전력지원체계업체의 발전을 통해 국방 국가산단으로의 명확한 입지 구축 필요
- [추진전략 및 체계] 관련 부처(국방부, 방사청, 국회, 기재부 등)의 공감대 형성 및 전담조직 편성을 통한 체계적인 준비와 홍보를 통해 경쟁 도시 대비 우위 선점
 - 국방기술진흥연구소의 확대 및 독립기관화에 대한 공감대 형성 노력
 - * 연구소 인력과 연계하여 현재 업무수행상의 제한사항 면밀히 분석 및 이에 따라 발생하는 문제점 파악
 - * 연구소 확대 이전의 필요성을 논리적으로 준비하여 국방부, 방사청에 설명하고 동의를 구하여 국회, 기재부 설득
 - 이전기관 유치를 위한 전담조직을 편성하여 체계적인 준비, 홍보를 통해 경쟁 도시들보다 우위 선점
 - * 창원, 전주, 구미 등과의 차별성 및 충남도 입지시 장점 명확하게 제시, 필요시 이전기관에 제공가능한 메리트 연구
 - 이전 계획 수립시 국방연구원, 국방전직교육원과 통합된 배치를 고려하여 재원의 소요를 최소화하고 이전 기관들에게 충분한 편의 및 복지 제공

기관유치 관련 전담조직 편성(안)



[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)[14/20]

③ 국방기술진흥연구소(3/4)

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

- 규모 및 위치: (1안) 계룡대 인근 2만㎡
(2안) 신도안 국방부 부지 2만㎡
- 추진계획:
2021~22 : 연구소 확대 이전에 대한 공감대 형성 및 예산 편성
2023~24 : 부지 확보 및 토목공사
2024년~ 건물 신축

구분	2021	2022	2023	2024	2025	2026~
분위기 조성	연구소 확대 이전에 대한 공감대 형성 및 예산 편성					
사업 추진			부지확보 및 토목공사			
				건 물 신 축		

주: 사전 공감대 형성이 반드시 필요

101

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)[15/20]

③ 국방기술진흥연구소(4/4)

● [연차별 투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	합계
국비		5	65	240	100	410
지방비		[5]	[35]			[40]
민자						
합계		5	65	240	100	410

주: * 지방비는 충남도에서 부지제공시에 필요한 예산으로 국비로 추진시 불필요

** 예산은 선정 지역에 따라 조정 필요하며, 연도도 사업 일정에 따라 세부적인 검토 필요

● [기능별 투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비·	민자	
부지확보	2만㎡ X 20만원	40	[40]		40
토목	2만㎡ X 45만원	90			90
건축	연면적 0.8만㎡ X 350만원	280			280
합계		410	[40]		410

102

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)[16/20]

④ 방산수출지원부 유치(논산)[1/2]

● [사업목적 및 필요성] 현재 국방기술진흥연구소 내 방산수출지원부 운영 중

- 방사청은 국방산업발전방안 및 국정과제 이행의 일환으로 방위산업의 수출산업화를 추진(18. 9)
- [2018] 방위사업청은 조직개편을 통해 국제협력관을 신설하고, 업체 지원 전담조직으로 청 내에 “방산수출진흥센터”를 신설 운영 중
- [2019] 방산수출 범정부 협업체계 및 전문 지원조직 강화를 위해 기품원 내에 수출지원 조직(방산수출지원부)을 신설하였으며, 21년 5월 국방기술진흥연구소 창설에 따라 조직 이동
* 수출지원총괄팀 및 수출지원1, 2팀 등 중 3개 팀으로 구성
- [2021] 국방기술진흥연구소 방산수출지원부의 업무 활성화와 기업체에 대한 실질적인 지원이 가능토록, 현 위치(경남 진주)에서 타 지역으로 이전하여 부서를 운영하여야 한다는 의견 대두

103

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)[17/20]

④ 방산수출지원부 유치(논산)[2/2]

● [추진전략]

- [1안] 기품원 부설 국방기술진흥연구소 전체를 이전 추진
- [2안] 국방기술진흥연구소내 방산수출지원부만 이전 추진
- [이전방식] 기품원, 방사청과 협의를 거쳐 국방국가산단 준공에 맞추어 이전하는 것으로 추진
* 국방기술진흥연구소 방산수출지원부는 수출지원사업팀, 수출개발사업팀, 수출산업협력팀으로 구성
- [예산] 방사청 출연금을 기본으로 운영하되, 필요시 충남도·논산시 지원

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023~24	2025~
국방국가산단 조성	산단 개발계획 수립	국가산단 지정(국토부) 및 개발(내)	산단 조성	산단 조성
방산수출지원부 이전/운영	초기검토	이전방안 검토&협조 [방사청, 기품원 등]	이전 준비	이전·운영

● [기대효과] 방산수출지원부 유치를 통해 산단 생산제품의 수출 활성화 기대

104

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)(18/20)

⑤ 전력지원체계연구센터 유치(논산/계룡)(1/2)

● [목적 및 필요성]

- 충남지역을 전력지원체계 중심의 국방산업으로 집중육성 조성 계획 마련
- 전력지원체계 소요기획단계부터 연구개발 업무를 근접지원 할 수 있는 관련조직 유치 필요
- 국방산업의 전문성과 효율성을 극대화하고 전투력 중심의 산업단지로 발전 필요

● [기본방향 및 내용]

- (1안) 충남 국방산업단지 내에 기품원 부설 국방기술진흥연구소 유치
 - * 기품원 부설 국방기술진흥연구소(인원: 400여명, 예산: 2,300억원/년, 구성: 기술기획본부, 방산지원본부, 기술평가센터, 전력지원체계연구센터)에서 전력지원체계연구센터 운영 중
- (2안) 국방기술진흥연구소 전력지원체계연구센터만 별도 이전 추진
- 국방산업이 조성되는 논산시 또는 소요기획업무를 수행하는 3군 본부가 위치한 계룡시에 센터 이전 유치
- 센터에서 전력지원체계 군 지원 기능도 수행 추진: 사업지원, 인프라지원, 기업지원, 기술지원 등

105

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

⑥ 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)(19/20)

⑤ 전력지원체계연구센터 유치(논산/계룡)(2/2)

● [추진전략 및 추진체계]

- 현 전력지원체계연구센터는 서울 동대문구 홍릉지역에 위치
 - * 기품원 조직 재구조화에 따라 2021년 1월 “국방기술진흥연구소(국기연)” 소속으로 전환
- 전력지원체계업무는 국방부 소관(전력지원실, 군수관리관)으로 국방부와 협조 필수
- 현재, ‘국기연’은 기품원 부설기구로 경남혁신도시(진주)에 본부 위치
- ‘국기연’ 전체 유치는 경남도/진주시 반발로 난항 예상, 제2차 공공기관 이전계획과 연계 필요

● [추진전략 및 추진체계]

구분	2022	2023	2024	2025	2025~
전력지원체계연구센터 유치사업	이전방안 협의 및 지역 선정	이전 운영 (지자체 : 센터 건물 제공)			

● [기대효과]

- 전력지원체계에 특화된 국방산업단지 조기정착 및 산단 활성화
- 소요기획업무를 효율성 및 전문성 제고(3군 본부 협력 용이)

106

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

6 국방관련기관 이전 및 전문기관 유치(논산&계룡)(20/20)

- [정책제언] 충남 남부권역을 중심으로 국방산업 클러스터 조성하고 연계하여 국방관련 기관의 이전을 적극적으로 추진할 필요
 - 정부의 2차 공공기관 이전사업 확정을 전제로 국방 관련 기관(육사, 한국국방연구원, 국방전직교육원 등) 유치 및 산업단지 조성(논산시)을 통한 국방클러스터 구축 및 상생발전 방안을 마련
 - * 인근 세종시와 대전시에 소재한 교육 및 연구시설들과 유기적 협력 네트워크 체계 구축
 - * 국방클러스터 육성 관련 道 차원의 정책과 연계 협력 추진
 - 국방 관련 기관의 유치를 위해서는 충남도와 논산, 계룡시가 협력하여 부지 제공, 건축비 지원, 종사자에 대한 지원 등을 미리 정하여 대상 기관을 상대로 홍보

○ [기대효과]

- 육사, 한국국방연구원, 국방전직교육원 등의 충남 남부권역 이전과 더불어, 인근의 다양한 군 관련 기관과 세종, 대전의 교육 및 연구시설들과의 유기적인 협력체계 구축으로 국내 유일의 국가 국방산업 클러스터 조성에 기여
- 인구 및 유동인구의 확대에 따라 각종 위락시설, 상가, 음식점, 숙박시설 등 주민 생활편의 시설 및 체육시설이 확충되고 문화관광을 위한 인프라 구축과 교통망 연계가 용이하게 될 것으로 전망

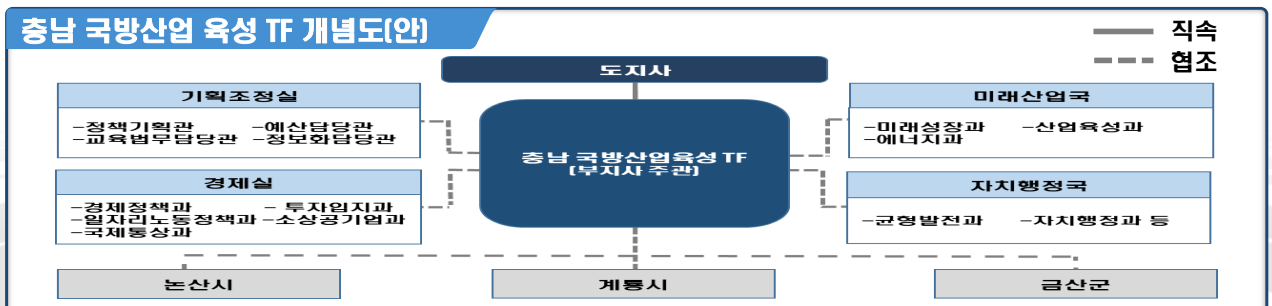
107

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

7 국방산업 관련조직 강화 및 전문인력 확충(1/3)

- [사업목적 및 필요성] 충남 국방산업 클러스터의 효과적 육성, 발전을 위한 충남도 및 시군 내 관련조직과 전문인력 강화 필요
 - [충남도] 산단 조성(투자임지과) 및 산업육성(미래성장과, 산업육성과) 추진 체계가 이원화, 이에 따라 체계적이고 통합적, 일관적인 업무추진이 제약
 - * 균형발전담당관실은 군 기관 이전 등의 업무 수행
 - [논산] 국방협력과(10여명) 근무중이나, 계룡시와 금산군은 국방산업 관련조직과 인력이 부재한 실정
- [추진전략] 클러스터 조성을 위한 단계별 조직 신설 및 전문인력 강화
 - [충남도] 충남 국방산업 클러스터 조성을 위한 조직 통합 및 임무 추가, 단계별 확대
 - * 단기적으로 현행 부지사 주관의 ‘국방산업 육성 TF’를 상설 협의체화하고, 단계적으로 기존 3개과 통합(예: 국방산업과), 이후 업무 증가와 연계하여 국방산업담당관실(또는 국)으로 확대

충남 국방산업 육성 TF 개념도(안)



108

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

7 국방산업 관련조직 강화 및 전문인력 확충(2/3)

● [추진전략] 클러스터 조성을 위한 단계별 조직 신설 및 전문인력 강화

- [충남도] 충남 국방산업 클러스터 조성을 위한 조직 통합 및 임무 추가, 단계별 확대
 - * 국방산업 클러스터 관련 임무 추가 검토
 - 대외정책 담당 신설 : 국방부, 방사청, 소요군(계통대) 등과의 국방산업 클러스터 육성 관련업무 전담
 - 중앙정부, 소요군과의 교환근무 확대 : 국방부(전력자원관리실), 소요군(각군 정책실), 군수사(국산화) 등
 - 국내외 기업 유치/수출 담당 신설 : 국내외 국방관련 기업 유치, 국방기업의 수출 확대 업무등을 전담
 - 기타 국방관련 기관 유치, 센터 신설 등에 따른 전문인력을 단계별로 확충
- [시군] 지자체 특성과 역량에 맞춰 단계별로 조직 및 인력 보강
 - * [논산] 국방협력과 기반으로 임무 확대, 중장기적으로 국가 국방산단 활성화를 위한 국방협력국 신설 검토
 - * [계룡/금산] 지자체 국방산업 추진사업단 신설 추진, 중장기적으로 국방산업팀으로 확대

109

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

7 국방산업 관련조직 강화 및 전문인력 확충(3/3)

● [추진전략] 클러스터 조성을 위한 단계별 조직 신설 및 전문인력 강화

- [국방산업 조직 강화] 단계별로 도/시군에 국방산업 조직 및 인력 보강
- [상근 자문단 확대] 현행 1명 수준에서 분야별 2~3명으로 확대
 - * 전 국방부 장관, 육해공군 참모총장으로 상근자문단을 확대할 필요
- [연구조직 강화] 충남 국방산업 클러스터 지원을 위해 충남도내 연구원의 조직 강화, 인력 증원 검토
 - * [충남연구원] 국방산업을 전문적으로 연구하기 위한 박사급 인력 조빙 또는 국방산업팀 신설 검토
 - * [충남과학기술진흥원] 충남과학기술진흥원 내 국방산업팀 신설 검토, 필요시 논산 국방산단 내 분원 신설 검토
 - 대전시의 경우, 대전 TP내 ICT융합·국방팀 9명 근무 중

● [사업기간, 추진계획]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
국방산업 관련조직 강화 및 전문인력 확충	기존 3개과 통합 및 운영방안 마련	기존 3개과 통합		· 조직 및 인력 보강 · 상근 자문단 확대 · 연구조직 강화	

- [기대효과] 충남도 및 논산, 계룡, 금산, 도내 연구기관에 조직 강화 및 전문인력 확충으로 국방산업 클러스터의 성공적 추진에 기여

110

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

8 국방산업 발전전략 실행계획 수립(1/2)

- [필요성] 충남 국방산업의 체계적·중장기적 육성을 위한 실행계획 수립 필요
 - 충남 국방산업의 발전계획을 종합적으로 제시하는 국방산업 육성계획 수립 관련 내용을 「충남 국방산업 육성 및 지원조례」에 포함하여 추진중
 - 그러나, 과제별 추진계획의 구체화, 추진과정 및 성과 모니터링 등의 역할을 하는 실행계획 수립 근거는 현재 부재
- [사업 추진전략] 충남 국방산업 육성전략의 구체적 추진을 위한 실행계획을 수립하고, 이를 통해 국방산업 발전계획을 체계적으로 추진
 - [충남도] 충남 국방산업 육성 실행계획의 수립의 법적 근거 마련을 위해 「충남 국방산업 육성 및 지원조례」를 개정, 연간 실행계획을 수립
 - * 현재 충남도는 향후 5개년간 충남 국방산업의 발전계획을 종합적으로 제시하는 국방산업 육성계획 수립 내용을 포함 (충남 국방산업 육성 및 지원조례, 2018)
 - 실행계획에서는 국방산업육성계획에서 세부적으로 다루지 못하는 추진과제별로 세부 추진방안 및 목표를 수립하여 추진
 - * 과제별 세부 전략 및 세부 추진내용, 수행주체 및 추진절차, 연도별 추진일정 및 투자계획을 제시
 - * 추진과제별 제도 개선, 예산확보 방안 제시
 - 또한 실행계획을 통해, 매년 연도별 추진현황 및 성과 등을 모니터링함으로써 충남 국방산업 육성전략의 체계적 추진을 도모
 - * 과제별 세부 시행목표 제시 및 성과 파악 및 평가
 - * 과제별 전년도 추진현황 및 실적, 애로사항, 변경사항 및 사유 등을 파악하고, 이를 기초로 각 추진과제별 추진과정에서 발생하는 문제점을 개선·보완

111

[전략 1] 스마트 국방산업 기반 조성

8 국방산업 발전전략 실행계획 수립(2/2)

○ [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	합계	2021~22	2023~25	2026~
국방산업 발전전략 실행계획 수립	5	2	3	연 1억
충남 국방산업 포럼 개최*	25	1	15+	연 05억

* 향후 전력지원체계 분야 국내 최고의 국제세미나 수준으로 확대

단위: 억 원

구분	사업비			합계
	국비	지방비	민자	
국방산업 발전전략 실행계획 수립	-	5	-	5
충남 국방산업 포럼 개최	-	25+	-	25+
계	-	75	-	75+

112

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

1 K-밀리터리팝 테마파크 조성(논산&계룡)[1/8]

- [목적 및 필요성] 국방안보관광산업 육성을 통해 국방산업 발전의 시너지 효과 및 지역 상생발전을 도모하고, 전국 유일 軍 문화 콘텐츠를 접목한 관광산업 개발로 새로운 충남 지역 관광 명소로 조성

- 논산·계룡의 국방 관련 기관과 시설을 기반으로 군 관련 관광시설, 휴양시설, 체험시설을 복합적으로 유치·개발함으로써 국방도시로서의 면모를 확보
- 또한 국방 시설과 관광, 휴양 및 체험시설을 연계 조성·개발함으로써 국방관련 시설과 산업, 휴양·관광간의 시너지효과 극대화
- 기존 국방관련 기관·시설과 연계한 국방 관광, 휴양 및 체험시설을 추가 확보함으로써 국방도시로서의 시너지효과 극대화 및 논산·계룡의 국방수도로서의 이미지 구축

113

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

1 K-밀리터리팝 테마파크 조성(논산&계룡)[2/8]

● [현황 및 계획]

① 선사인 랜드(논산)

- 논산시에는 현재 선사인랜드가 운영 중이며 향후 리모델링 및 신규 사업계획이 추진중

* 논산 선사인 랜드는 다양한 체험과 관람을 즐길 수 있는 복합 문화공간으로 밀리터리 체험관, 서바이벌 체험장, 추억여행 테마(1950 스튜디오), 군장비 전시광장, 선사인 스튜디오, 다목적 경기장 등을 갖추고 있음

② 호국문화체험단지 조성계획(논산)

- 논산시 연무읍 죽평리에 조성 예정인 호국문화체험단지는 총 3,960㎡로 총사업비 약 87억원 예상

* Multiplex 호국관, 야외공원을 조성하는 사업으로 세부내륙권 광역관광개발 기본구상 및 계획으로 확정(2017. 문체부) 및 기본계획 수립(2020. 2)

* 향후 충남도 지방재정투자심사 승인(2020. 12. 충남도) 및 기본 및 실시설계 완료(2021. 12)시 2022. 3월 착공, 2025. 12월 준공 목표

선사인 랜드 현황



자료: 논산시청, 2020.

호국문화체험단지 조성사업 현황



자료: 좌동

114

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

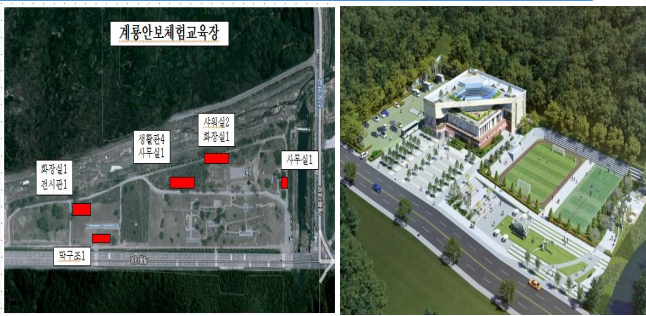
1 K-밀리터리팝 테마파크 조성(논산&계룡)(3/8)

○ [현황 및 계획]

③ 국방안보 관광 클러스터 조성 추진(계룡)

- 계룡시는 군문화 축제와 연계, 국방안보관광산업을 육성하여 전국 유일 軍문화 콘텐츠를 접목한 관광산업 개발로 새로운 지역관광명소로 조성할 계획
 - * 국방안보관광 클러스터 조성계획은 기존의 병영안보체험장(신도안면 석계리 일원)을 기반으로 관련 장비와 시설을 신규로 도입하여 확대 개편하는 사업
- [병영안보체험장 운영 및 병영체험관 신설(계룡)] 병영안보체험장은 계룡시 신도안면 석계리 일원에 기조성, 병영체험관(약 80억원)은 2022년 건립 예정
 - * 병영안보체험장은 나라사랑 체험학교 프로그램 운영과 병영체험시설, 무기장비 전시 등을 갖추고 있음

계룡 병영안보체험장 및 병영체험관 건립 계획



자료: 계룡시청, 2020.

군문화축제 및 국방안보관광 클러스터 조성 계획



자료: 좌동

115

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

1 K-밀리터리팝 테마파크 조성(논산&계룡)(4/8)

○ [추진전략 및 추진체계] 논산·계룡의 군 관련 시설·자원 특성화 개발과 연계하여 시너지효과를 극대화, 관광트랜드 변화 등을 고려한 추진방안 마련

① 선사인 랜드(논산)의 재정비 추진

- 최근 관광 및 휴양 트렌드를 반영하여 기존 시설 정비 및 최신 시설을 도입하는 리모델링 사업 추진
 - * 콘텐츠 개편, 기존 시설 개보수 및 신규 시설 추가 도입, 관광객들의 편의 도모를 위하여 편의시설 보강 등 지속가능한 국방관광지로서 새롭게 변신하는 재정비 사업을 추진

구분	2021	2022	2023	2024	2025	2026
재정비 계획 수립	→					
사업 예산 확보		→				
재정비사업 추진			→			

○ [투자계획(안)]

- 재정비 계획 수립 및 최신 콘텐츠 보완, 기존시설 개보수와 지원시설 신설 등을 위한 자원 확보 필요
- 이에 필요한 예산은 약 19억원 예상(재정비 계획 수립 1억원, 콘텐츠 보완 3억, 기존 시설 개보수 5억, 지원시설 신설 10억원 등)이 소요될 것으로 예상 [단기간(3년 이내)내 완료하는 것으로 계획 수립]

단위: 억원

구분	단기	중기	장기	합계
재정비계획 수립	1.0	-	-	1.0
콘텐츠 보완	3.0	-	-	3.0
기존 시설 개보수	5.0	-	-	5.0
지원시설 신설	10.0	-	-	10.0
합계	19.0	-	-	19.0

116

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

1 K-밀리터리팝 테마파크 조성(논산&계룡)(5/8)

① [추진전략 및 추진체계]

② 호국문화체험단지 조성계획(논산)

- 호국문화체험단지는 문체부 선정사업으로 2025년까지 조성

* 향후 충남도 지방재정투자심사 승인(2020. 12. 충남도) 및 기본 및 실시설계 완료(2021. 12)시 2022. 3월 착공, 2025년 12월 준공 목표

구분	2021	2022	2023	2024	2025
충남도 지방재정투자심사 승인	→				
기본 및 실시 설계	→				
착공/준공		→	→	→	→

③ [투자계획(안)]

- 논산시 연무읍 죽평리에 조성 예정이며, 총 면적은 3,960㎡로 총 사업비 약 87억원 가량 소요

단위: 억원

구분	단기	중기	장기	합계
토지확보 및 부지 조성	44	-	-	44
건축	-	43	-	43
합계	44	43	-	87

117

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

1 K-밀리터리팝 테마파크 조성(논산&계룡)(6/8)

① [추진전략 및 추진체계]

③ 국방안보관광클러스터 조성(계룡)

- 계룡시의 국방안보관광 클러스터 조성계획을 차질 없이 추진하고, 이를 위해 국방부, 3군 본부, 충남도, 계룡시, 논산시 등이 협력적 거버넌스를 구축하여 추진

* 국방안보관광 클러스터는 국방, 안보, 관광의 3박자를 모두 갖추고 기존 국방 관련시설을 아우르는 사업으로 추진 필요

구분	2021	2022	2023	2024	2025~29	2030
지방 투융자심사 및 지방비 확보	→					
병영체험관 조성		→	→	→		
생태문화탐방로 개설						→

③ [투자계획(안)] 병영체험관은 기존 시설을 활용하여 증개축하는 사업으로 단기사업, 문화생태탐방로 조성사업은 장기사업으로 추진

* 병영체험관 조성사업 추진현황 및 계획

2019.06. : 계룡대 제2공동위원회 부지매입 동의 / 2020.05. : 지방재정 투자심사 및 설계공모 완료

2020.06 ~ 2021.02 : 실시설계 착수 및 완료 / 2021.02. : 일상감사.계약심사.인허가 등 행정절차 완료

2021.03 ~ 2022.10 : 공사착수 및 준공

단위: 억원

구분	단기	중기	장기	합계
병영체험관 건축	1000	-	-	1000
생태문화탐방로 신설	-	-	600	600
합계	1000	-	600	1600

118

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

1 K-밀리터리팝 테마파크 조성(논산&계룡)(7/8)

● [사업별 종합투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	합계	단기(21~22)	중기(23~25)	장기(26~)
선 사인랜드 재정비(논산)	19	19	-	-
호국문화체험단지 조성(논산)	87	-	87	-
국방안보관광 클러스터 조성(계룡)	160	100	-	-
병영체험관 문화생태탐방로	-	-	-	60
합계	266	206	-	60

단위: 억 원

기능	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
선 사인랜드 재정비 (논산)	계획/컨텐츠 보완	-	4	-	4
	기존 시설 개보수	-	5	-	5
	지원시설 신축	-	10	-	10
호국문화체험단지 조성 (논산)	토지확보 및 부지조성	-	44	-	44
	건축	43	-	-	44
국방안보관광클러스터 조성(계룡)	병영체험관	6	94	-	100
	문화생태탐방로	-	60	-	60
계		49	217	-	266

119

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

1 K-밀리터리팝 테마파크 조성(논산&계룡)(8/8)

● [정책제언]

- 계룡 및 논산의 국방 관련 기관들의 입지와 충남의 국방산업 클러스터 구축 차원에서 **K-밀리터리팝 테마파크 조성사업 추진 필요**
- 이를 위해서는 계룡 및 논산의 국방 관련 기관들의 요구와 관련 기능들을 집중적으로 설치하거나 조성 필요
- 특히 논산시의 선사인랜드와 계룡시의 병영체험관 사업들과의 내용, 기능 등이 중복되지 않도록 하고, 각각의 기능을 특화 발전할 수 있는 방안 마련 필요
- 또한 논산시와 계룡시에 걸쳐 시행되는 사업에 대해서는 충남도와 함께 3자간 거버넌스를 구축하여 추진할 필요가 있으며, 또한 국방부, 3군 본부 등과 협력적인 관계 유지 필요

● [기대효과]

- 국방클러스터 조성으로 연계한 新 관광산업 육성(軍문화 콘텐츠를 접목한 관광상품 발굴)을 통해 충청권 국방·관광분야, 지역경제 발전에 기여
- 지역 개발사업 지정으로 道 관광자원개발사업 선정을 통한 사업추진 용이

120

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

② 군 문화 MICE 산업 기반 조성[계룡](1/10)

(1) 군 문화 MICE 산업 육성(계룡)(1/3)

- [목적 및 필요성] 충남·대전 혁신도시 지정 등과 연계, 계룡대를 기반으로 한 군 문화 MICE 산업 기반 조성
- [기본방향 및 내용] 계룡시를 군문화 축제와 연계한 MICE 산업의 중심으로 육성해 나가기 위한 기반 마련에 집중
 - 계룡 군문화 축제와 연계한 호국병영체험교육의 산실, 계룡국방컨벤션센터(가칭) 신설 등을 통한 국방 MICE 산업 기반을 마련
 - 군문화 축제 및 병영안보체험 교육 : 계룡 군문화 엑스포 사업과 병영안보체험 연계
 - 계룡 국방컨벤션 센터(가칭) 신설 : 육해공군 세미나, 전시회, 각종 포럼, 컨퍼런스 개최

계룡 군문화 엑스포 및 병영체험관 추진현황(2020)



자료: 계룡시청 TF 회의 자료, 2020.10.

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

② 군 문화 MICE 산업 기반 조성[계룡](2/10)

(1) 군 문화 MICE 산업 육성(계룡)(2/3)

○ [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
군문화 MICE산업 육성	계룡세계군문화축제 연계 주력 육성사업 도출		주력 육성사업 마련		사업발전
계룡 컨벤션센터 설립	· 충남도·계룡시·계룡대 의견 수렴 · 조성방안 및 재원 마련		· 신설		

* 대지면적 2,600㎡(건축면적 1,500㎡) 기준, 주후 충남도, 계룡시, 계룡대 등과 협의를 통해 구체화 필요

○ [사업별 종합투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	단기	중기	장기	합계
군 문화 MICE 산업 육성	-	120	-	120
계룡 컨벤션센터 설립	130	65	-	195
합계	130	185	-	315

단위: 억 원

구분	사업비			합계
	국비	지방비	민자	
군 문화 MICE 산업 육성	-	40	80	120
계룡 컨벤션센터 설립	-	195	-	195
합계	-	235	80	315

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

② 군 문화 MICE 산업 기반 조성(계룡)(3/10)

(1) 군 문화 MICE 산업 육성(계룡)(3/3)

● [정책제언] 관·산·학·연·군 협력 네트워크 구축이 중요하므로 충남도의 국방산업발전협의회와 연계된 계룡시 협의회 구성

- 충남도 권역별 산업 발전전략과 연계하여 세부사업계획 구체화
- 계룡시 국방산업 추진사업단 구성(전문가 그룹으로 편성)
- 계룡시-국방부 및 육군 사업부서와 정기적인 협의 진행 위한 MOU 체결
- 관련 산업 대·중소기업 적극 유치를 위한 기업 유치단 운영
- 체계적인 전문인력 양성을 위해 지역 대학교와 협력체제 유지

● [기대효과] 계룡대를 기반으로 군 문화 MICE 산업 발전을 선도하며 충남 국방산업 클러스터 조성에 기여

123

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

② 군 문화 MICE 산업 기반 조성(계룡)(4/10)

(2) 군사 미니어처 박물관 설립(계룡)(1/3)

● [목적 및 필요성] 군 문화 콘텐츠를 접목한 관광산업 개발을 통해 지역경제 활성화

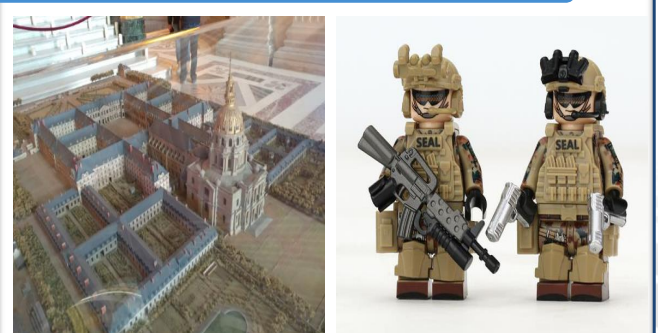
- 계룡시를 국내 국방 MICE 산업의 아이콘으로서의 상징성 강화 및 지역관광 명소화를 통한 지역경제 활성화
- 장기적으로, 병영안보 체험장, 병영체험관 등 계룡시 관광산업과 연계한 新 관광 체계 구축

● [기본방향 및 내용] 각 군 주요시설 관련 미니어처 전시를 통해 타 지자체와 차별화된 군 문화 관광산업 육성

군사 미니어처 전시관 주요 내용

구분	내용	면적(㎡)
육군 전시관	- 주요전쟁 미니어처 전시 - 탱크, 미사일 등 육군을 상징하는 주요 시설 미니어처화 전시	2,600
해군 전시관	- 주요전쟁 미니어처 전시 - 잠수함, 항공모함 등 해군을 상징하는 주요 시설 미니어처화 전시	2,600
공군 전시관	- 주요전쟁 미니어처 전시 - 비행기, 전투단 등 공군을 상징하는 주요 시설 미니어처화 전시	2,600
레고 전시관	- 레고를 활용한 전쟁, 군사시설 표현 - 한국 고유의 레고군인 전시 및 판매(육군, 해군, 공군, 해병대 등)	1,200
운영시설	- 사무, 연구, 공용, 편의시설 등	700
기타	- 주차장, 군사물품 전시(실외), 휴게시설 등	-

군사 미니어처 박물관 주요 전시내용(예시)



124

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

2 군 문화 MICE 산업 기반 조성(계룡)(5/10)

[2] 군사 미니어처 박물관 설립(계룡)(2/3)

● [추진전략 및 추진체계] 각 군의 주요 전쟁, 시설 등을 미니어처화한 박물관 설립을 통해 군 문화 관련 관광산업을 육성

- 단기적으로, 타 지자체 유사사례 조사 및 벤치마킹, 타당성 조사 실시, 레고코리아 등 관련 협의
 - * 위치: 신도안면 일원, 면적: 부지면적 20,000㎡(건축면적 9,700㎡)(지상2층/지하1층 또는 지상3층)
- 중장기적으로, 병영안보 체험장 + 병영체험관 + 공영 캠핑장 + 안보 생태 탐방로 등과 접목한 新 관광 체계 구축
 - * 향후 계룡국방권변선센터 설립시, 이와 연계하여 추진하는 방안을 적극 검토

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
군사 미니어처 박물관 설립	-사업 기획	-사례조사 및 벤치마킹, -타당성조사 용역 추진	-관계기관 협의 -행정절차 이행 [지방재정투자 심사 등] -레고코리아 등 협의	-기본 및 실시 설계	-건설공사 추진 -준공 및 개관

125

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

2 군 문화 MICE 산업 기반 조성(계룡)(6/10)

[2] 군사 미니어처 박물관 설립(계룡)(3/3)

● [사업별 종합투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025	2026
군사 미니어처 박물관 설립	-	2	30.8	45.8	151.8	185.6

단위: 억 원

기능	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
군사 미니어처 박물관 설립	부지매입비		30.8		
	설계비		23.4		
	감리비		21.3		
	시설부대비		1.1		
	공사비		339.4		
	계		416		

단위: 억 원

● (기대효과) 관광객 유치를 통한 지역경제 활성화 기여 및 계룡시를 국내 군 문화 관련 랜드마크로 발전

126

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

② 군 문화 MICE 산업 기반 조성[계룡](7/10)

[3] 국방부 우수상용품 시범사용 설명회 유치[계룡&논산](1/3)

● [목적 및 필요성] 국방부 주관 전력지원체계 위주의 ‘우수상용품 시범사용 설명회’를 논산과 계룡시를 중심으로 유치 필요

- [우수상용품 시범사용 제도] 장병 만족도가 높은 민간의 우수제품을 군에 적시에 도입하기 위해 장기간이 소요되는 조달절차를 개선하여 ‘선 사용 후 결정’ 방식으로 민간제품을 시범 활용할 수 있는 제도(국방부, 2017.6)
 - * 국방부 주관으로 연 2회 전력지원체계 품목에 대한 ‘우수상용품 시범사용 설명회’ 개최
 - * 설명회 전시품 중 50% 정도가 시범사업으로 군 납품, 이 중 30%는 전군에 보급(최근 4년(2015~18)간 32개 품목 120억원 지원)
- 국방 국가산단으로서의 명분과 위상을 제고, 기업 유치를 위한 시너지 확보 필요

● [기본방향 및 내용] 국방부 협조를 통해, 충남 논산시/계룡시에서 주기적 개최

- * 현재 계룡대 근접 등의 이유로 대전, 세종(컨벤션센터) 등에서 연 2회 개최되나, 법률적 근거 없음

국방부 우수상용품 설명회 현황



자료: 보도자료 종합, 2019

127

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

② 군 문화 MICE 산업 기반 조성[계룡](8/10)

[3] 국방부 우수상용품 시범사용 설명회 유치[계룡&논산](2/3)

● [사업의 추진전략 및 추진체계] 단기적으로 논산(국방대, 야외전시장 등)에서 개최하고, 중장기적으로 계룡대 인근에 계룡컨벤션센터(가칭)를 신설, 설명회를 주도할 필요

- * 국방대의 경우, 대강당 및 야외 부지 활용으로 전시 용이, 수요자의 기업방문도 용이
- * 2021년 하반기를 목표로 논산 일대에서 설명회 개최, 국방 국가산단으로서의 위상 제고 필요
- * 계룡컨벤션센터는 국방부와의 협의를 통해 관련 예산 확인 및 활용방안 모색
- 단기적으로 설명회 개최, 산단 내 국방기업의 입주 인센티브 제공
- 중장기적으로 방사청 주관의 ‘방산장비 부품장비대전’ (격년)도 개최를 추진
 - * 2021년 창원 개최 확정
- 중장기적으로 국방부-중기부간 국방중소기업 지원 MOU 체결(19.8.8)과 연계, 산단 내 기업제품의 판로 지원과 연계
 - * (중기부) 스마트공장 지원 사업, 기술개발제품 시범구매사업, 공공조달 상생협력지원사업 등

● (기대효과) 국방부 우수상용품 시범사용 설명회 유치를 통해 국방 국가산단으로서의 명분과 위상 확보, 산단 내 기업 유치의 시너지를 제고

128

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

② 군 문화 MICE 산업 기반 조성[계룡](9/10)

[3] 국방부 우수상용품 시범사용 설명회 유치(계룡&논산)(3/3)

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
국방부 우수상용품 시범사용설명회 유치	국방부 협의 [하반기 개최 추진]	설명회 주기적으로 개최(연 1회 이상) [계룡컨벤션센터(가칭) 설립과 연계]			

● [사업별 종합투자계획(안)]

구분	합계	단기(21~22)	중기(23~25)	장기
국방부 우수상용품 시범사용설명회 유치	관계기관과 협의후 추진 포함 요			

단위: 억 원

단위: 억 원					
기능	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
국방부 우수상용품 시범사용설명회 유치		관계기관과 협의후 추진 포함 요			

단위: 억 원

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

② 군 문화 MICE 산업 기반 조성[계룡](10/10)

[4] 종합

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025	2026~
군 문화 MICE 산업 육성(계룡 컨벤션센터 설립)·						
군사 미니어처 박물관 설립·						
국방부 우수상용품 시범사용 설명회 유치						

* 주후 계룡국방컨벤션센터와 국방미니어처 박물관을 연계하는 방안을 적극 검토

● [사업별 종합투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	단기	중기	장기	합계
군 문화 MICE 산업 육성	-	120	-	120
계룡 컨벤션센터 설립 추진	130	65	-	195
군사 미니어처 박물관 설립	2	228.4	185.6	416
국방부 우수상용품 시범사용 설명회	관계기관 협의후 추진 포함 요			
계	132	413.4	185.6	731

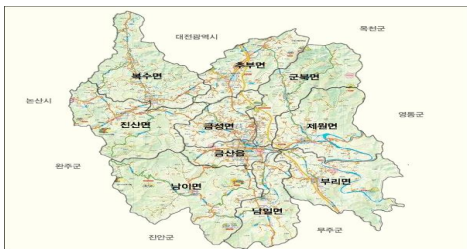
구분	사업비			합계
	국비	지방비	민자	
군 문화 MICE 산업 육성	-	40	80	120
계룡 컨벤션센터 설립 추진	-	195	-	195
군사 미니어처 박물관 설립	-	416	-	416
국방부 우수상용품 시범사용 설명회	관계기관 협의후 추진 포함 요			
계	-	651	80	731

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

3 군 복합문화 휴양단지 조성 사업(금산&논산)(1/5)

- [목적 및 필요성] 국방안보-국방인력-국방산업-국방문화를 유기적으로 연계하고 시너지효과를 극대화하기 위한 **군 복합문화 휴양단지 조성**
 - * 국립금산자연휴양림 조성사업(금산)과 탐정호 수변개발사업(논산)의 연계화 필요
- [기본방향 및 내용] 국방부의 기존 숙박·체육시설 중심 휴양단지 탈피 및 **현역·제대군인의 복지향상 정책 부응**
 - 충남도 및 시군별 지역개발 정책수요와 연계화
 - * 산림, 호수 등 자연자원 기반 군 복합문화 휴양단지 조성
- [추진전략 및 추진체계]
 - * 충남도와 국방부, 국군복지단과 국방복지포럼 개최 및 이슈 확정
 - * **군 문화복합 휴양단지 추진사업단 설립·운영**
 - * **금산 군 문화복합 휴양단지 조성(Hub 시설)과 탐정호 수변생태공원(Spoke 시설) 조성, 운영**

금산군 현황



자료: 금산군청, 2020.



탐정호 수변개발사업 현황



자료: 논산시청, 2020.

131

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

3 군 복합문화 휴양단지 조성 사업(금산&논산)(2/5)

- [사업기간, 추진계획]
 - 단기적으로 **산림레포츠체험단지(국립금산자연휴양림 조성사업과 연계) 추진**하고, **중장기적으로 군 휴양(군 골프장 등 휴양시설, 실버형 주거단지 등)조성사업으로 추진**
 - 금산에는 Hub 시설로 산림레포츠체험기능, 골프장 등 휴양시설, 실버형 주거단지를 조성, 논산에는 Spoke 시설로 탐정호 수변생태공원을 조성, 연계 운영
 - 아울러 **국도 17호선과 지방도 68호선을 확장 정비**하도록 하여 대둔산, 칠백의 총 등과 연계, 군복합 문화 휴양단지 조성사업 활성화를 도모
 - [군 복합문화휴양단지 입지(안)]
 - (1안) 금성 또는 복수지역 (부지조성비 상대적 저렴 장점)
 - (2안) 추부지역 (부지조성비 상대적 높은 단점)

구분		2021	2022	2023	2024	2025	2026~
국방복지포럼 개최 및 이슈 확정				→			
추진사업단 설립·운영							→
군 문화복합 휴양단지 조성(금산)	골프장 조성						→
	실버형주거단지						→
	국도, 지방도확장정비						→
탐정호 수변생태공원(논산)							→

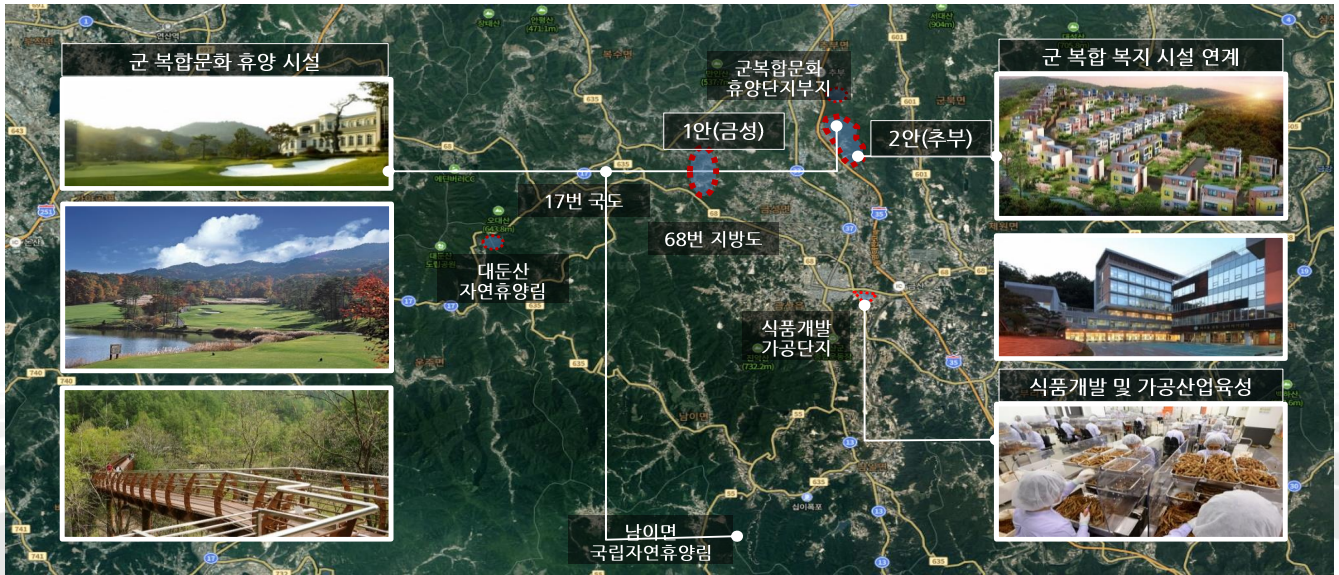
132

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

③ 군 복합문화 휴양단지 조성 사업(금산&논산)(3/5)

○ [사업기간, 추진계획]

- [군 복합문화휴양단지 입지(안)]
 - [1안] 금성 또는 복수지역 [부지조성비 상대적 저렴]
 - [2안] 추부지역 [부지조성비 상대적 높음]



[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

③ 군 복합문화 휴양단지 조성 사업(금산&논산)(4/5)

○ [투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	합계
국비	0.0	0.0	0.0	211.5	234.5	446.0
지방비	0.0	0.0	0.3	173.8	220.5	394.6
민자	0.0	0.0	0.0	300.0	740.0	1,040.0
합계	0.0	0.0	0.3	685.3	1,195.0	1,880.6

단위: 억 원

기능	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
소프트	국방복지포럼 개최 및 이슈 확정	0.0	0.6	0.0	0.6
소프트	추진사업단 설립 · 운영	3.0	7.0	0.0	10.0
하드	탐정호 수변생태공원	20.0	30.0	20.0	70.0
하드	軍 복합문화 휴양단지 조성(금산)	423.0	357.0	1,020.0	1,800
하드	골프장, 실버형주거단지				
하드	국도17호선과 지방도 68호선의 확장 정비	추후 국토부 등 관계기관 협의하에 추진			
	계	446.0	394.6	1,040.0	1,880.6

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

③ 군 복합문화 휴양단지 조성 사업(금산&논산)(5/5)

- [정책제언] 국방부와 국군복지단의 잠재적 수요의 확인 및 현시화, 시군별 지역개발사업과 軍 복합문화 휴양단지 사업의 연계화
- [기대효과] 국방복지정책의 고도화 및 중부권역을 대표하는 軍 복합문화 휴양단지 조성, 주요 지역현안과제의 타당성 확보 및 운영 내실화 도모

135

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

④ 군납 식품개발 가공 산업 육성(금산)(1/6)

- [사업의 목적 및 필요성] 국방산업-지역 특산 식자재(인삼, 찻잎, 엽채류)를 유기적으로 연계하여 군납 식품개발 가공산업을 육성하고, 이를 통해 국방산업 발전의 시너지 효과 및 지역 상생발전 도모
 - 금산군은 식품산업군에 대한 강점이 있으나, 새로운 시장으로서의 군납 진출에는 역량 부족
- [사업의 기본방향 및 내용] 국방부, 방위사업청, 조달청 등 3개 부처의 공동 훈령인 '군수품 조달의 조달청 위탁에 관한 공동 훈령' 적용 등 식자재 군납 관련 법규 및 절차 파악, 단계별 군 납품 추진
 - 식자재 중 농산물은 군 부대 인근지역/품목 농협을 군납농협으로 지정, 군납농협이 해당 군지사와 농협공판장 유통센터를 통한 구매 및 납품
 - * 무, 배추, 마늘, 양파, 감자, 오이 등 품목들에 대해서는 군납농협이 해당 군지사와 계약하여 계획생산
 - * 국방부, 농협중앙회 등 농축산물 체결 사항 연계 및 협력을 강화할 필요

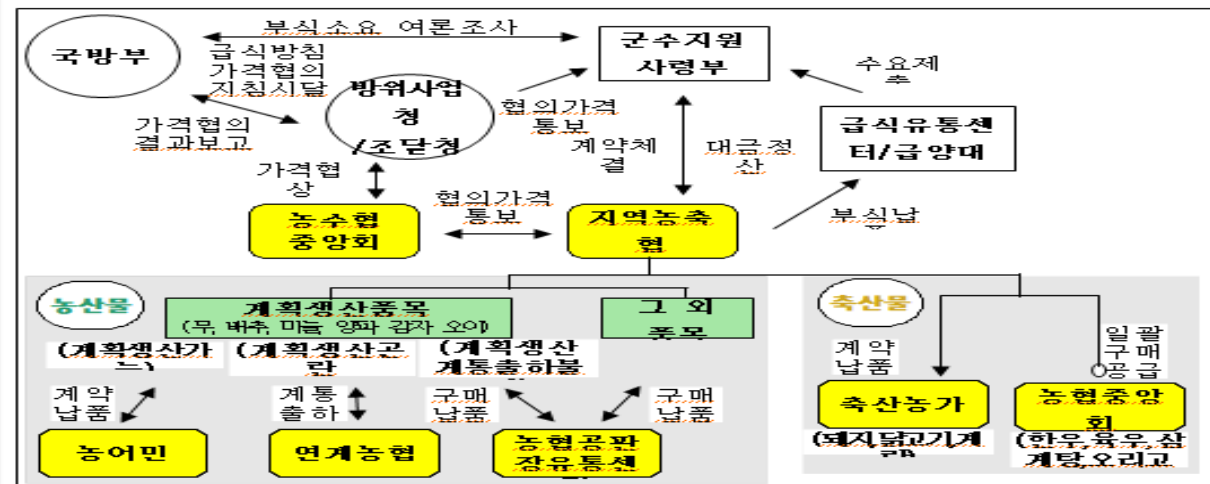
136

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

④ 군남 식품개발 가공 산업 육성(금산)(2/6)

- [사업의 추진전략 및 추진체계] 금산군 주요식자재를 중심으로 군남 준비 및 여건 조성, 원품과 가공품 납품의 두 트랙 전략을 병행하여 추진

농수축산물 군남 체계도



자료: 국방부, 군지사 제공자료, 2020.

137

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

③ 군남 식품개발 가공 산업 육성(금산)(3/6)

- [사업기간 및 추진계획]

- 민군 협력체 포럼 구성(안) : 금산군 주관
금산군/ 출연기관, 농가/지역농협, 군남 전문가(예비역)
- 민군 협력체 포럼에서 민군 전략적 협력을 통해 점진적으로 협력을 강화하고 공식화하기 위해 협력 각서(MOU) 체결
- 입지 후보지는 지리적 위치와 교통 접근성 등을 고려하여 금산국제인삼센터 인근 적합

구분	2021	2022	2023	2024	2025
민군 협력체 포럼 운영			→		
추진사업단 설립 · 운영				→	→
식품개발/가공지원센터구축				→	→

138

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

4 군남 식품개발 가공 산업 육성(금산)[4/6]

● [투자계획(안)]

단위: 억 원

기능	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
소프트	민군 협력체 포럼 운영	0	0.6	0	0.6
소프트	추진사업단 설립·운영	3	7	0	10
하드	식품개발/가공지원센터 구축*	30	20	50	100
계		33	27.6	50	110.6

* 중장기 과제로 2026년 이후 지속 추진

단위: 억 원

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	합계
국비	0	0	0	20	13	33
지방비	0	0	0.6	15	12	27.6
민자	0	0	0	25	25	50
합계	0	0	0.6	60	50	110.6

단위: 억 원

구분	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
센터 조성비	건물 2동 신축, 부지조성	25	20		45
토지	토지 매입비			40	40
운영비	운영비	8	7.6	10	25.6
계		33	27.6	50	110.6

139

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

4 군남 식품개발 가공 산업 육성(금산)[5/6]

● [군남 추진 절차]

- [1단계] 지구급식협의회 (53군지원단 급양대, 육군 훈련소 등 주관 지구급식협의회를 통해 지역농산물 논의에 참여)
- [2단계] 신규 급식 품목 시식회 (신규 메뉴 등을 개발하여 참여 장병의 긍정적 반응을 유도)
- [3단계] 선택급식 품목에 반영 (지역 군 급양대 등에서 결정)
- [4단계] 기본급식 품목에 반영 (국방부 급식정책회의에서 안건으로 결정, 육군, 해군, 공군 군수참모부, 농협중앙회 등과 동시에 협의)

● [군 마트(PX) 군남 추진 절차]

- [1단계] 신규 신청물품 전산등록 및 입찰(매년 7월 경 국군복지단 마트 위탁물품 정기선정 사업설명회)
- [2단계] 서류 적격 심사 (직접 제조 및 생산하여 판매, 군 마트 지역/장소까지 배송)
- [3단계] 현장 실사 및 가격조사 최종 선정 (매년 11월 경 견본품 등 제출 및 적격 심의, 현장 실사 및 가격조사 결과 고려 최종 선정)

140

[전략 2] 지역 맞춤형 국방산업 클러스터 구축

④ 군남 식품개발 가공 산업 육성(금산)[6/6]

○ [정책제언] 민군 기획협력을 전략적 협력으로 확대하는 한편, KT&G와
상생협력 추진

- 업체류의 군남 추진 가능성을 검토한 결과 업체류 특성에 기반한 자체 경쟁력 구체화 구비가 필요한 바, 자체경쟁력을 갖춘 깃잎의 브랜드 효과를 확장하는 방향으로 접근 바람직
- 군남용 식품개발산업단지 조성방안은 군남 사업 구체화 이후 확장 추진 방향으로 접근

○ [기대효과] 금산군은 물론, 군남을 통한 충남 남부권역 식품산업 역량 강화

- 신규 시장 창출을 통한 지역 일자리 창출
- 군남의 해외시장 진출 지원 확대를 통해 새로운 수출산업 발굴

141

[전략 3] 국방산업 융합협력 네트워크 강화

① 국방산업 육성을 위한 산·학·연·관·군 협력 강화(1/4)

① 충남도-국방부간 국방산업 협력 MOU 체결 추진(1/2)

○ [목적 및 필요성] 충남 국방 국가산단 에타 통과와 연계, 주무부처인 국방부와
국방산업 협력 MOU 체결 추진

- [국방부] 스마트 국방혁신 추진을 위한 지자체 협력 및 지원 필요
- [충남도] 중앙정부의 국방 국가산단 지원 명분 확보, 관련 법 제정, 지역 내 스마트 부대사업 지원

○ [기본방향 및 내용] 국방 국가산단 조성 지원과 스마트 국방혁신 사업 지원을
연계, 상생협력을 위한 근거 마련

- [사례] 국방부-강원도/점경지역 5개 군간 '상생발전 업무협약' 체결 (2019.12)

* 이를 통해 국방부-지자체간 '상생발전 협의회'를 구성, 군 관련 현안 해결과 제도적 지원근거 마련,
정부 차원의 '점경지역 지원 특별법(19.4.1)' 개정 추진

○ [추진전략 및 추진체계] 과거 충남도-국방부 협력 MOU를 기반으로 신규 협력
필요분야를 포함, MOU 체결

- 충남 국방 국가산단 조성 지원, 전력지원체계 관련기관 이전 협력, 정부 2차 공공기관 이전사업 지원,
관련 법 제/개정, 지역내 국방기관/부대(계룡대, 연무대, 창공대, 국방대, 18비행단 등)의 스마트부대
사업 지원 등 포함

142

[전략 3] 국방산업 융합협력 네트워크 강화

1 국방산업 육성을 위한 산·학·연·관·군 협력 강화(2/4)

① 충남도-국방부간 국방산업 협력 MOU 체결 추진(2/2)

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
충남도-국방부간 국방산업 협력 MOU 체결 추진	MOU 체결 준비 (협력 필요 분야 도출 등)	MOU 체결	지속적인 협력 확대		

- [기대효과] 국방부와와의 국방산업 협력 MOU 체결을 통한 국방산업 클러스터 조성의 명분 확보, 기관유치/이전 협력, 역내 스마트부대 사업의 효과적 지원 기대

143

[전략 3] 국방산업 융합협력 네트워크 강화

1 국방산업 육성을 위한 산·학·연·관·군 협력 강화(3/4)

② 충남-대전간 '국방산업 발전 광역클러스터' 협력 강화(1/2)

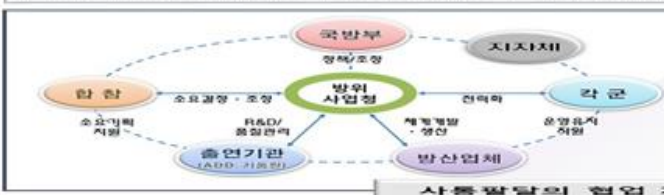
● [배경 및 필요성] 충남과 인접한 대전시의 국방인프라 공유, 협력을 위해서는 '국방산업 발전 광역클러스터' 협력 긴요

- 국방 국가산단의 성공적 추진과 남부권역 국방산업 클러스터 육성을 위해서는 인접한 대전시의 R&D 역량과 인프라 등 적극 공유 필요
 - * 경남/창원을 중심으로 인접한 진주/사천, 구미 등과 협력을 지속(보도자료 종합, 2020)
- 아울러, 중앙정부 정책과의 연계 강화를 위해서도 인접한 대전시 국방산업 클러스터와 협력 긴요
 - * 국방산업 관련 주요 지자체들은 자체적인 '국방산업 발전협의회'를 운영 중이나, 중앙정부와 지자체간 정기적인 의사소통 창구는 부재

국방 커뮤니티 유기적 협업 체계

4. 국방커뮤니티 유기적 협업

□ 관계구도 전환 : 분업·단절 → 소통·협업



- 소 국방기관이 참여하는 협의체 구축(18)
 - 「방위사업협의회」 신설
- 회계기관 소통간담회 신설 및 정례화(18)
 - 국방기관 소통간담회
 - 국방부 + 방청·각 군 + 방사업 + 출연기관
 - 방산업체 소통간담회
 - 방사업 + 방산업체 + 출연기관

144

[전략 3] 국방산업 융합협력 네트워크 강화

① 국방산업 육성을 위한 산·학·연·관·군 협력 강화(4/4)

② 충남-대전간 '국방산업 발전 광역클러스터' 협력 강화(2/2)

● [사업 추진전략] 충남과 인접한 대전시와 '국방산업 발전 광역 클러스터' 협력 MOU 체결, 지속적인 상생협력을 확대

- [1단계] 충남도-대전시간 의사소통 창구 마련을 통해 국방산업 클러스터 육성간 소통, 협업 강화
- [2단계] 충남도-대전시 협력 MOU 체결
 - * 양 지자체간 국방 연구개발사업, 광역연계협력사업(중기부), 벤처지원사업, 군 시험평가 시설, 장비, 인력 공유 등 포함
- [3단계] 중장기적으로 창원, 구미, 사천/진주 등 주요 지자체와 함께 방사청-주요 지자체간 '국방산업 발전 광역 협의체' 신설 추진

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025
충남-대전간 국방산업 발전 광역클러스터 협력 MOU 체결	사전 협의 (대전)	세부분야 도출 (협력필요 분야 등)	MOU 체결	타 지자체(창원, 구미 등)와의 MOU 확대	

● [기대효과] 대전시와의 상생협력 강화를 통한 국방산업 클러스터의 성공적인 조성에 기여

145

[전략 3] 국방산업 융합협력 네트워크 강화

② 국방전력지원체계 협회(가칭) 신설(1/2)

● [목적 및 필요성] 향후 논산 국방국가산단 조성 및 충청남도의 중장기 국방산업 육성계획의 성공적 추진을 위해서는 관·산·학·연·군간 국방산업 네트워크 플랫폼 강화 필요

● [추진전략] 충청남도의 '국방전력지원체계협회(가칭)' 신설을 검토, 네트워크 강화

- 국방전력지원체계협회(가칭)를 신설하여 중소기업 관련 대 정부 정책 건의 및 소통, 회원 상호간 협력, 세미나, 전시회, 공청회 추진, 기타 방위산업 및 수출 정보공유 창구 등으로 활용
- 협회 설립은 충남도가 제안하고, 방사청이 검토, 승인
 - * (미국) NDIA, Professional Service Council 등 방산업체간 자율적 협회 설립을 미 정부가 승인 (KIET, NDIA, CSIS 방문결과, 2017.6)
- 예산은 정부/시 보조금 또는 방산중소기업 자체수익금의 일부를 적립하는 방안 검토

146

[전략 3] 국방산업 융합협력 네트워크 강화

2 국방전력지원체계 협회(가칭) 신설(2/2)

- [사업 추진전략] 중앙정부와 협력하여 국방전력지원체계협회(가칭)을 신설
 - [1단계] 충남국방벤처센터 협약기업(27개), 충남 국방 국가산단 입주기업, 건양대 방산전문인력 양성사업 관련기업 등과 연계, 협회 신설에 대한 공감대 확보
 - [2단계] 국방부, 방사청과 협회 신설 방안을 협조
 - * 2020년 7월 (사단법인) 방산중소벤처기업협회 신설(방사청 승인)
 - [3단계] 충남도 내 전력지원체계 기업들을 중심으로 협회 신설 준비, 지자체 지원 병행
 - * 정부 승인 전 자체적인 전력지원체계기업 협의회 설립 검토
 - [4단계] 방사청 승인 요청/인가, 국방전력지원체계협회(가칭) 신설, 단계적으로 전국조직으로 확대

○ [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025
국방전력지원체계협회 (가칭) 신설	협회 신설에 대한 공감대 조성 / 전력지원체계 기업협의회(가칭) 설립		협회 신설 방안 협의 (국방부, 방사청 등)	협회 신설, 단계적 확대	

- [기대효과] 국내 유일의 전력지원체계 중심 국방 국가산단 조성과 병행하여 ‘국방전력지원체계협회’를 신설, 성공적인 클러스터 추진에 기여

147

[전략 3] 국방산업 융합협력 네트워크 강화

3 범부처 및 관련기관과의 수출지원 네트워크 강화(1/2)

- [사업목적 및 필요성] 충남 국방관련 기업들의 해외시장 진출을 지원하기 위해, 방사청, 과기부, KOTRA, 중진공, 국방외교협회 등과의 수출지원 네트워크 강화 필요
- [사업추진전략] 범부처 및 기관에서 추진중인 국방기업의 해외시장 진출 사업에 적극 참여, 해외시장 수요 조사, 컨설팅, 수출 성과를 확대
 - [방사청] 2019년부터 ‘수출용 무기체계 군 시범운용 제도’를 통해 국내기업 제품의 해외시장 진출을 지원
 - * 무기체계 뿐만 아니라 장비, 부품 물자 등 전력지원체계 분야를 포함
 - [과기부] 미국 실리콘 벨리, 워싱턴 D.C 등에 한국혁신센터(KIC, Korea Innovation Center)를 운영, 국내 중소벤처기업의 미국시장 진출을 지원(KIET, KIC 전문가 인터뷰 결과, 21.3)
 - * (대전시) KIC와 ‘북미시장 진출지원사업’을 통해 대전시 중소벤처기업의 미국시장 진출 지원
 - [KOTRA/중진공] 국내 중소벤처기업들의 북미시장 진출을 위한 ‘수출인큐베이터’ 사업을 통해 해외시장 수요조사, 사무실 제공, 컨설팅 등을 지원(KIET, KOTRA 전문가 인터뷰 결과, 21.2)
 - [국방외교협회] 전현직 무관 100여명으로 조직된 국방부 인가 사단법인으로 수출유망국 위주의 수출추진전략, 컨설팅 지원
 - * 창원시-국방외교협회간 방산수출 지원 MOU 체결(2019)

148

[전략 3] 국방산업 융합협력 네트워크 강화

3 범부처 및 관련기관과의 수출지원 네트워크 강화(2/2)

● [사업 추진전략] 부처/기관간 수출사업 지원 및 MOU 체결

- [1단계] 해당 부처 및 기관 방문, 수출지원 관련 업무 협의
- [2단계] **충남 국방벤처센터 협약기업(27개)을 중심으로 수출관련 수요조사, 단계별 확대**
* 수출관련 지원분야 확인, 도/시군 지원 가능성 검토 등 병행
- [3단계] **도내 국방기업의 해외시장 진출 지원을 위한 사업 예산 반영, MOU 체결 추진**
* 충남도/시군 관계자들의 관련 방산전시회 참가, 해외 주요 방산클러스터/현지사무소 방문 병행
- [4단계] **국가산단 입주기업들로 지원범위를 확대, 해외시장 진출 성과를 강화**

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	2021	2022	2023	2024	2025	비고
방사청 [수출용 무기체계 군 시험평가 지원사업]	-	-	-	-	-	방사청 예산
과기부 [북미시장 진출지원사업]	관계기관 협의/사업화 추진	2	2	2+	2+	KIC 위탁
중진공 [수출 인큐베이터 지원사업]	관계기관 협의/사업화 추진	-	-	-	-	중진공 예산
국방외교협회	21년 하반기 MOU 체결 추진	-	-	-	-	필요시 예산 지원

● [기대효과] 도내 국방기업들의 해외시장 진출을 위한 범부처/관련기관의 수출 지원 사업 참여 및 MOU 체결 등을 통한 수출지원 네트워크 강화 기대

149

[전략 3] 국방산업 융합협력 네트워크 강화

4 국방부/소요군의 『스마트부대』 사업 지원(1/2)

● [목적 및 필요성] 도내 국방기관/부대들의 스마트화 지원을 통해 상생협력 강화 및 국방산업 클러스터의 성공적 조성기반 마련 필요

● [기본방향 및 내용] 국방부/소요군이 적극 추진중인 ‘스마트 부대’ 사업 지원

- [스마트 비행단] 서산 비행단이 공군의 스마트 비행단 시범부대로 선정, 00개 사업을 추진 중
- [스마트 육사] 스마트 캠퍼스 구축을 목표로 10개 사업 추진 중
* 육사 내 5G망 구축, 스마트 교실, AI-CAFE, 스마트 도서관, 소부대 AR/VR, 모바일 맞춤형 체력관리 시스템 등

스마트 비행단(서산 19 전투비행단)



자료: 공군 발표자료, 2020

스마트 부대(육군사관학교)



KT, 육사와 첨단 스마트 캠퍼스 구축 MOU 체결 - 헤드라인뉴스...
자료: 헤드라인뉴스 보도자료 외, 2020. 5.

150

[전략 3] 국방산업 융합협력 네트워크 강화

4 국방부/소요군의 『스마트부대』 사업 지원(2/2)

○ [추진전략 및 추진체계] 지역 내 국방기관/부대의 ‘스마트 부대’ 사업을 단계적으로 지원

- [지원대상] [논산] 스마트 연무대, 스마트 창공대, 스마트 국방대, [계룡] 스마트 계룡대
- [지원범위] 국방부의 스마트부대 사업과 연계, 지원범위 협의, 예산/인력/시설 지원
 - * [스마트 연무대] (예시) 장병 교육훈련시스템 개발, 스마트 건강측정, 스마트 피트니스 사업 등
 - * [스마트 창공대] (예시) 드론/UAM Test Bed 훈련장 지원, 스마트 부대출입 시스템 등
 - * [스마트 계룡대] (예시) 스마트 부대출입 시스템, 스마트 경계시스템 등
 - * [스마트 국방대] (예시) 스마트 원격강의 시스템, 스마트 부대출입 시스템 등
 - * [스마트 비행단] (예시) 공군 비행단 희망분야 수요조사(활주로 확장 등), 관계부서 협의, 예산/시설/인력 지원 등

○ [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
스마트 부대 사업 지원	사업 준비 [지원 대상, 분야, 범위, 지원방안 등 식별]		충남 업체의 국방부/소요군 사업 참여 지원		지원·협력 확대

○ [기대효과] 국방부/소요군의 스마트 국방혁신 추진전략과 연계, 도내 관련기관/기업의 스마트화를 지원, 상생협력 강화 및 국방산업 클러스터 조성 기여

151

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

1 국방 앵커기업 유치(논산)(1/5)

○ [개요] 국방 국가산단의 성공적인 조성을 위해서는 국내외 국방 앵커기업 유치가 필수적

- 국방관련 기관의 유치전략과 연계하여 국방산업관련 대기업 유치전략을 병행함으로써, 국방 산업을 발전시킬 수 있는 기반을 마련
- 중부권 지역을 기반으로 하는 대기업 등을 유치하여 국방산업단지 활성화 방안 강구
- 병행하여, 대기업 유치가 현실화할 경우 협력사들의 이전을 위한 지원정책 구체화 필요

○ [사용목적 및 필요성] 충남 국방산업 발전전략과 상생 발전이 가능한 대기업의 주요 사업을 유치함으로써 중장기 차원의 스마트 국방산업 기반을 조성

- 충남 국방산업 발전전략에 부합하는 대기업의 주요사업분야를 유치함으로써 중장기발전 토대 마련
- 국내 방산육성정책 전망을 고려하고, 충남지역 주력산업 육성방향에 부합되는 사업 유치 검토
- 산학융합지구사업, 방산혁신클러스터 사업 등 국방혁신 관련사업에 동참 가능한 대기업의 주요사업 위주로 유치전략 수립
- 우선적으로 지역산업 기반이 있는 앵커기업 계열사를 중심으로 추진하고 향후 타 대기업, 해외 국방업체들의 유치를 병행

152

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

① 국방 앵커기업 유치(논산)(2/5)

- [기본방향 및 내용] 앵커기업 계열사 중 이전 논의가 있는 사업장을 우선 추진

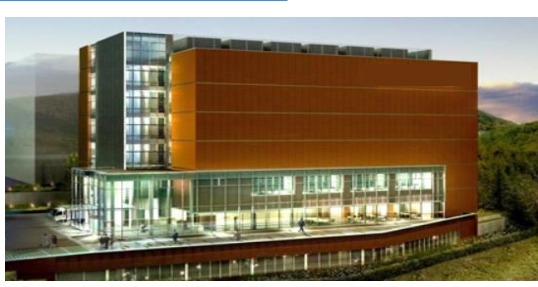
태양광 생산공장 유치



00사업장 유치



레이더공장 이전 유치



무인화 부문 유치



153

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

① 국방 앵커기업 유치(논산)(3/5)

- [추진전략 및 추진체계] 충남 남부권역 발전전략과 연계하여 25년까지
상생 가능한 앵커기업 계열사 1개 유치를 목표로 추진



154

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

1 국방 앵커기업 유치(논산)(4/5)

○ [사업기간, 추진계획]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
앵커기업 유치전략 추진계획	유치 대상기업 선정 및 세부 유치전략 수립 및 전략적 추진		유치기업 대상 MOU 체결추진	유치기업 추가적인 지원책 마련	

○ [투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	합계	단기	중기	장기
앵커기업 유치전략 및 추진계획	-	투자예산 미확정		

단위: 억 원

기능	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
앵커기업 유치전략 및 추진계획		투자예산 미확정			-

155

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

1 국방 앵커기업 유치(논산)(5/5)

○ [정책제언] 앵커기업의 계열사를 유치하는 과제는 기업의 최고경영자와 지자체 간에 사전 충분한 협의를 통해 추진 필요

- 먼저 지자체의 적극적인 지원과 의지 표명이 있어야 하며, 정치, 국방, 산업계의 복합적인 노력 병행
- 특히 대규모 공장 및 노동자의 이주가 포함되어 있으므로 이주자에 대한 인프라 구축계획이 선행
 - * 기업활동에 긴요한 연계도로 확보, 이주자를 위한 학교, 체육 및 문화시설 등 투자계획 등

○ [정책제언] 아울러, 정부 정책인 그린/디지털 뉴딜, 신재생 에너지 정책과 전력 지원체계산업 발전을 연계하여 앵커기업 유치를 위한 유인방안 마련 병행

- VR/AR 가상모의훈련체계, 군 건축물 제로에너지 인증제, 친환경차 구매, 수송용 드론 전력화 등 추진
(국방부, 대통령 업무보고, 2021.2)

○ [기대효과] 대기업의 주요사업 유치에 따라 많은 협력업체의 이전이 예상되므로 국방산업단지 활성화 및 충남 남부권역의 국방산업 육성에 기여

- 대기업의 유치에 따라 방산관련 정부기관 및 연구소, 중견기업 입주가 가속화 할 것으로 예상
- 국방산업단지 조성의 성공과 더불어서 제2단지 확장계획이 구체화될 수 있음
- 국내 방산시장 뿐만 아니라 세계 시장으로 진출할 수 있는 여건 조성

156

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

2 도내 국방 중소벤처기업 지원 강화(1/11)

(1) 민군협력진흥원의 충남 국방기업 지원 강화(1/3)

- [사업목적 및 필요성] 충남 중소기업이 참여 가능한 spin-up/on 구조 형성 및 기술 이전(spin-off)이 용이한 환경 조성
 - 민군협력진흥원은 2014년 설립 이후, 민군기술개발사업, 민군기술이전사업, 민군기술표준화사업, 민군기술정보교류사업, 국방기술이전, 국방기술 민수화지원 등의 기능 수행
 - * “민군기술협력사업 제2차(18~22) 기본계획” 을 수립하고, 군경용기술개발(spin-up), 국방기술의 민간이전(spin-off), 민간기술의 국방활용(spin-on) 강화 중
 - 한편 대부분의 사업이 대기업 및 연구기관을 중심으로 추진되는 한계 노정
- [사업 추진방향]
 - 민군협력진흥원의 사업 및 관련계획, 그리고 관련제도 분석을 통해 충남지역에 적용 가능한 사업 발굴
 - 지역의 중소기업이 민군협력진흥원을 활용한 사례 및 애로사항을 파악하여 민군협력진흥원과 교류협력의 연계 고리 형성
 - 충남국방국가산업단지 조성에 따른 민군협력진흥원과 신규협력사업 발굴 및 제언

157

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

2 도내 국방 중소벤처기업 지원 강화(2/11)

(1) 민군협력진흥원의 충남 국방기업 지원 강화(2/3)

● [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025
충남도-민군협력진흥원 MOU 체결		→			
민군협력진흥원 국방국가산업단지 지원센터 개설			→	→	→
민군협력진흥원 사업설명회 정례적 개최				→	→
충청권 국방기업 민군협력 정책수요 조사 및 컨설팅				→	→

* 국방국가산업단지 지원센터 신설을 우선적으로 검토하되, 불가시 현실여건을 고려하여 대전 민군협력진흥원을 활용

단위: 억원

기능	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
소프트	충남도-민군협력진흥원 MOU 체결	-	0.3	-	0.3
하드	민군협력진흥원 국방국가산업단지 지원센터 개설 추진	20.0	20.0	-	40.0
소프트	민군협력진흥원 사업설명회 정례적 개최	-	0.3	-	0.3
하드	충청권 국방기업 민군협력 정책수요 조사 및 컨설팅	0.5	0.5	-	1.0
계		20.5	21.1	-	41.6

158

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

② 도내 국방 중소벤처기업 지원 강화(3/11)

(1) 민군협력진흥원의 충남 국방기업 지원 강화(3/3)

● [연차별 투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	합계
국비	-	-	20.0	0.3	0.3	20.5
지방비	-	0.3	20.0	0.4	0.4	21.1
민자	-	-	-	-	-	-
합계	-	0.3	40.0	0.7	0.7	41.6

- [정책제언] 국방국가산업단지 조성에 따른 민군협력진흥원의 역할 강화, 충청권 차원에서 민군협력개발 수요 조사 및 산업생태계 조성
- [기대효과] 국방국가산업단지의 위상 제고, 방위산업체의 수요 확대, 민군협력진흥원의 민군협력 증대 및 지역수요기반형 대응체제 마련

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

② 도내 국방 중소벤처기업 지원 강화(4/11)

(2) 국방벤처기업 지원 강화(1/4)

- [목적 및 필요성] 정부의 국방벤처기업 지원예산 확대 정책과 연계, 충남 국방벤처센터 협약기업들의 국방진입 지원 확대 필요

* 국방벤처지원사업 예산 확대 (20년) 55.5억원 → (22년) 67.5억원 (매년 4개 과제 추가 지원)(방사청, 2020)

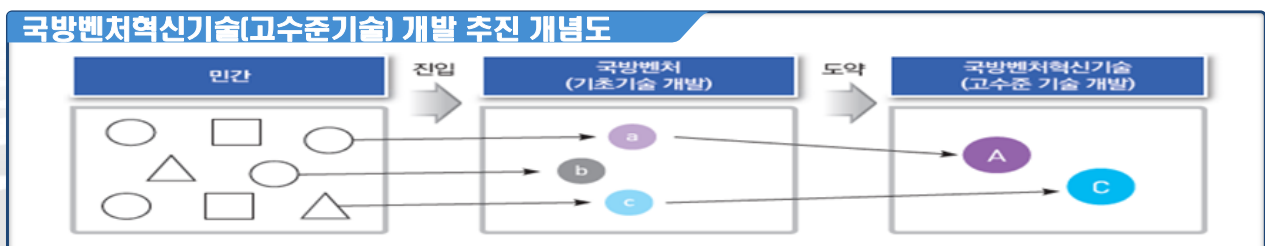
- 아울러, 소요군, 체계기업이 필요로 하는 고수준 기술개발 과제의 발굴, 지원을 위해 2018년 신설된 '국방벤처 혁신기술사업'을 활용한 충남 국방벤처기업들의 국방산업 진입 지원 확대 필요

* 국방벤처 혁신기술 지원사업: 방산분야 중소·벤처기업의 독자적 기술개발 역량 강화를 위해 중소·벤처기업을 대상으로 예산 지원을 확대(현행 과제당 3년 이내 5억원 -> 최대 20억원(개발비의 75%)) (방사청, 2020)

- 인근 대전시에서는 국방중소벤처기업 지원을 위해 '일자리 연계형 방산기술 개발 지원사업'을 추진

* 무기체계 및 전력지원체계 기술개발, 시험평가, 신규채용 인건비 등 지원(대전 TP, 연 3.9억원)

국방벤처혁신기술(고수준기술) 개발 추진 개념도



[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

2 도내 국방 중소벤처기업 지원 강화(5/11)

[2] 국방벤처기업 지원 강화(2/4)

● [사업 추진전략] ① 2025년까지 충남국방벤처센터 협약기업 수를 100개로 확대

- [중앙정부] 국방벤처센터 수를 현재(8개)의 2배 수준으로 확대하고 23년까지 예산 증액(67.5억원)
- [충남도] 충남국방벤처센터 내 협약기업수(27개)를 25년까지 100개로 확대하고, 관련예산 및 전문인력을 단계적으로 확대
 - * 설립근거: 충남 국방산업 육성 및 지원조례 (2020), 논산시 국방산업 육성 및 지원조례(2020)
 - * (인력 증원) 현재 3명(센터장 1명, 매니저 2명) → 향후 5~6명(센터장 1명, 매니저 4~5명)
 - * (예산 증액) 현재 4억(운영비 2억+기술개발비 등 2억) → 향후 10억 이상(운영비 3~4억+기술개발비 등 6~7억)
 - * (국방벤처센터 임무) 현재 국방기술개발 지원 → 향후 국방벤처혁신기술(고수준 기술개발) 지원 추가
 - * (협약기업수) (20년) 27개 → (22년) 50개 → (25년) 100개

161

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

2 도내 국방 중소벤처기업 지원 강화(6/11)

[2] 국방벤처기업 지원 강화(3/4)

● [사업 추진전략] ② 충남국방벤처기업의 방사청 ‘국방벤처 혁신기술사업’ 참여 지원

- [중앙정부] 소요군, 체계기업이 요구하는 ‘국방벤처혁신기술(고수준 기술개발) 사업’ 을 신설
- [충남도/논산시]
 - ① 정부의 ‘국방벤처혁신기술사업’ 에 충남국방벤처기업 참여를 위한 과제소요 발굴, 제안서 작성, 컨설팅, 시험평가 등 원스톱 서비스 제공(충남국방벤처센터 활용)
 - * KIET 실태조사(2018)결과, 신규공정설계 ILS/교범제작, MAD 장비 개발 등을 위해 혁신기술개발사업의 활성화가 필요하다고 응답
 - ② 과제 종료 이후 수출지원사업(무기체계 개조개발, 글로벌 방산강소기업 등)과 연계, 해외판로 개척 지원
 - * (2021) 조례 개정 검토/개정 → (~2025) 정부의 ‘국방벤처혁신기술사업’ 추진과 연계, 예산 지원방안 마련

162

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

② 도내 국방 중소벤처기업 지원 강화(7/11)

[2] 국방벤처기업 지원 강화(4/4)

① [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
국내 민간 우수기업의 국방진입 지원 확대	선행연구 [지원 필요 분야, 대상기업, 지원방안 등]		지원 실시 및 지속 보완		

단위: 억 원

구분	사업비			합계
	국비	지방비	민자	
국내 민간 우수기업의 국방진입 지원 확대 (충남국방벤처센터 예산 증액 등)	-	40	-	40
계	-	40	-	40

② [기대효과] 국방 국가산단 입주기업을 중심으로, 방사청 신속시범획득사업 참여기업을 지원, 산단 입주 확대를 통한 클러스터 활성화 기대

163

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

② 도내 국방 중소벤처기업 지원 강화(8/11)

[3] 국방 스타트업 지원(1/2)

① [현황] 기품원에서 총 10개의 국방벤처센터를 전국적으로 운영 중이나, 국방 개발기술을 활용한 창업은 아직 미미한 실정

* 미국, 이스라엘 등 선진국들이 국방분야에서 개발된 신기술을 활용하여 신제품과 신시장 창출, 일자리 확대에 기여하고 있는 것과는 크게 대조

② [목적 및 필요성] 충남지역의 국방산업 육성과 관련하여, 대·중소·벤처기업의 동반성장 유도 필요

- 4차 산업혁명과 연계한 국방신기술을 활용한 신규창업 활성화 여건 조성
- 초기 창업기업의 조기 안정화를 위한 국방 스타트업 지원 기능 필요

* 국방벤처센터는 기 설립된 중소벤처기업 위주의 국방산업 육성/지원 업무수행

③ [사업의 기본방향 및 내용] 국방기술 지적재산권의 민간 이양과 병행하여 국방산단 내 국방 스타트업 지원센터(또는 국방창업보육센터)를 신설

* 국방과학기술혁신촉진법 2020.3월 제정

164

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

② 도내 국방 중소벤처기업 지원 강화(9/11)

[3] 국방 스타트업 지원(2/2)

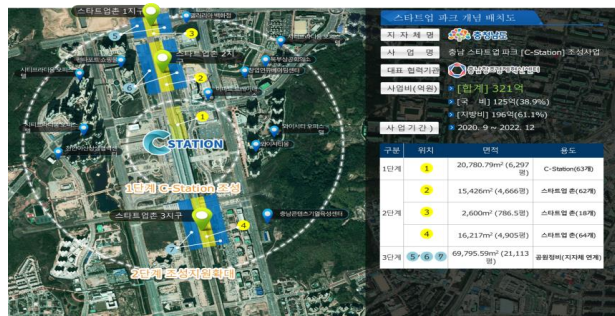
- [추진전략] 충청남도 창업보육 기관에 국방스타트업 지원 임무 부여
- [추진방안]

(1안) 충청남도 산하기관에 국방창업보육센터를 설치 운영 : 스타트업 파크* 등

- 충남 스타트업 파크(C-Station): 충남지역 스타트업 기업의 성장 기반 마련을 위해 조성중(~2022)인 사업으로, 국방 스타트업 지원을 위한 국방창업보육센터 설치·운영 방안 검토(국방산업 관련 전문인력 확보 필요)

(2안) 충남국방벤처센터에 창업보육기능을 추가 부여

충남 스타트업 파크(C-Station)



구분	내용
STATUS ZONE 창업/입주 공간	창업입주실 (55개사), 캠퍼스플랫폼, 코워킹 스페이스, 혁신기관 플랫폼, 글로벌 스타트업 입주공간 등
CREATOR ZONE 창업자지원 공간	전문제작업체 플랫폼, 액셀러레이팅 플랫폼, 이노베이션 센터, 교육실 등
HEALING ZONE 창의적 쉼터	다목적 문화시설(박람회, 전시, 휴게 등), 웰스케어시설, 창업카페 등
COMMUNITY ZONE 커뮤니티 공간	컬처스페이스(공연, 도서 등), 푸드스트리트스타트업(12개), 회의실 등

165

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

② 도내 국방 중소벤처기업 지원 강화(10/11)

[4] 방사청 신속시범획득사업 참여기업 지원(1/2)

- [목적 및 필요성] 2020년부터 방사청 주관(300억)으로 신속시범획득사업 시행 중
 - [개념] 인공지능(AI), 무인, 드론 등 개발에 오랜 시간이 소요되는 4차 산업혁명 기술 제품을 구매 및 군 시범운용을 거쳐 소요결정과 연계하여 후속물량을 신속히 전력화하는 사업
 - * 미국의 신속획득 제도를 벤치마킹, 기존사업(5~10년) 대비 기간을 획기적으로 단축
 - 지난 7월 해안경계용 수직이착륙 드론 등 4종 구매계약 체결, 군 시범운용(6개월) 진행

신속시범획득 선정사업 현황(2020)

구분	사업명	시범운용 군	현상
드론	해안경계용 수직이착륙 드론(회전익)	해군, 공군	
	감시정찰용 수직이착륙 드론(고정익)	육군, 해병대	
	원거리 정찰용 소형 무인기	육군	
안티 드론	휴대용 안티드론 건	해군, 공군, 해병대	

자료 : 방위사업청, 2020

166

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

② 도내 국방 중소벤처기업 지원 강화(11/11)

[4] 방사청 신속시범획득사업 참여기업 지원(2/2)

○ [기본방향 및 내용] 국방산단 입주기업 대상, 신속시범획득사업 추진 지원

- [예산] 2020년 300억원을 시작으로 단계별로 확대될 전망
- [분야] 현재 구매사업 위주에서 연구개발 사업으로 확대 예정
- [지원분야] 전력지원체계 중 첨단 완제품(드론, UAM, 웨어러블제품, 드론봇 등) 위주
· 신속획득사업 및 군 시범운용 지원제도에 전력지원체계 포함(국방부, 국방전력발전업무훈령 개정, 21.4)
- [지원절차] 국방산단 입주기업 중 신속획득사업 추진 희망기업 수요조사 → 발굴 → 방사청 사업
응모 지원(제안서, 기술력 검토, 행정비용 등) → 선정시 시제품 개발, 시험평가 등 비용 및 컨설팅 지원
- [지원기관] 충남도(또는 논산시) 총괄, 국방벤처센터, 대학교, 연구기관, 웨어러블제품 Test Bed
센터 등에서 기업 지원

○ [사업기간, 추진계획 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~
방사청 신속시범획득사업 참여기업 지원	· 기업 수요조사 및 발굴 · 사업 응모 지원 및 선정시 지원			지원 확대 방안 마련	

○ [기대효과] 국방 국가산단 입주기업들을 중심으로, 방사청 신속시범획득사업 참여기업들을 지원, 산단 입주 확대를 통한 클러스터 활성화 기대

167

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

③ 국방산학융합원 신설 추진(논산)(1/6)

○ [개요]

- 산학융합지구 조성사업을 통해 국방산학융합원 신설 및 국방산업단지 활성화 추진
- 국방산업과 관련된 다양한 연구개발기관 집적 가능
- 국방과 관련된 산학군관연의 교육훈련기관의 네트워크 구축
- 방위산업 전문인력 양성 : 학부-석사-박사 및 평생교육 시스템 도입

○ [사업 목적 및 필요성]

- 국방산학융합원 신설 및 전문인력 양성을 통해 국방산업 클러스터 조성 기여
- 국방산업 경쟁력 확보를 제고, 중장기적으로 국방산업 클러스터 조성의 거점 역할 수행
- 국방 국가산업단지 성공 가능성 제고 및 혁신적 인재양성 가능
- 산학군관연 융복합화를 통한 기업 및 산업단지의 글로벌 경쟁력 강화
- 수요 맞춤형 인력양성 및 평생학습을 위한 교육 플랫폼 제공 필요

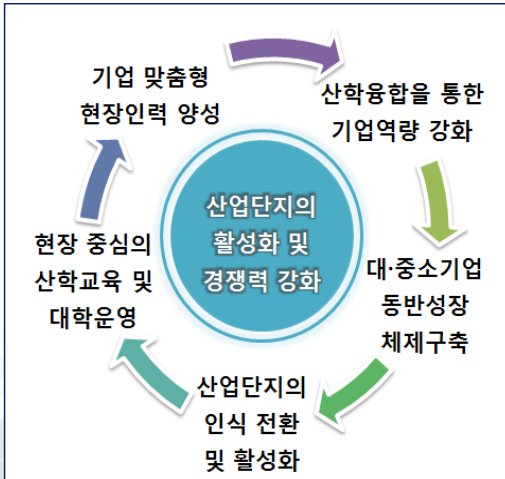
168

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

3 국방산학융합원 신설 추진(논산)(2/6)

● [기본방향 및 내용]

- 산학융합지구사업은 산업단지 활성화를 위해 산자부 사업으로 추진
- 국방산업단지가 산학융합지구로 선정 시 국방산학융합원 신설(산학융합관, 기업연구관, 기숙사)



169

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

3 국방산학융합원 신설 추진(논산)(3/6)

● [기본방향 및 내용]

* 국방산학융합원(산학융합관, 기업연구관, 기숙사) 주요 역할 및 기능

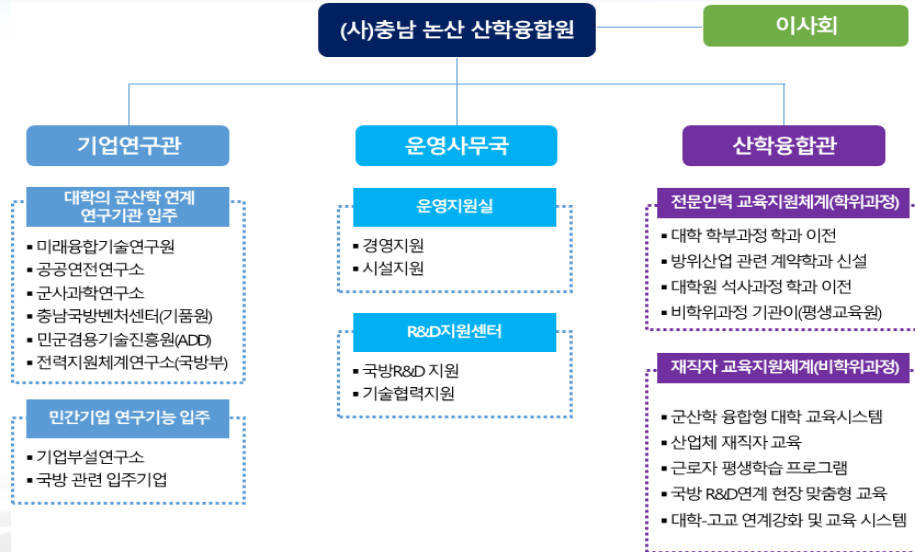
구 분	주요 입주기관 및 운영
산학융합관	대학 학부과정 4개 학과 이전(학위 과정) - 융합디자인학과, 융합IT학과, 사이버보안공학과, 융합기계공학과 대학원 석박사과정 이전 : 국방대 국방과학대학원 (석박사 과정) 비학위과정 기관 이전 : 평생교육원
	군산학 융합형 대학 교육시스템 운영(현장형 학위트랙 등) 산업체 재직자 교육(비학위과정), 근로자 평생학습 프로그램 운영 국방 R&D 연계 현장 맞춤형 교육 대학-고교 연계 강화 및 교육시스템 개발 운영 Business Lab (창업 Lab) 운영
기업연구관	대학의 군산학연 연계 연구기능 이전 - 미래융합기술연구원, 공공안전연구소, 군사과학연구소 등 정부 및 기업 연구기관 입주 - 충남국방벤처센터, 전력지원체계연구센터, 중소기업 연구소 등
	군산학 융합 R&D 추진 현장 밀착형 네트워크 구축 및 협력 기술 특화형 중소기업의 방위산업 분야 진출 지원
기 숙 사	대학 학부과정 이전학과 학생 입사 기타 비학위과정 학생 및 기업 연구원 활용

170

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

3 국방산학융합원 신설 추진(논산)[4/6]

● [추진전략 및 추진체계]



- (사업기간, 추진 및 투자계획) 5년간 410억원(산자부 + 지자체 + 민자)

※ 사업 신청 전제조건(산단조성 완료) 충족 이후 추진

171

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

3 국방산학융합원 신설 추진(논산)[5/6]

● [추진전략 및 추진체계] 국방 국가산단 조성과의 연계, 산자부의 산학융합지구 공모 사업을 유치하여 시너지를 제고

[1단계] 산자부 관련부서와 사업 관련 협의(필요시 국회 포함)

[2단계] 관련자료 확보, 기존 유치 지자체(인천, 청주 등) 관계자 및 KIAT 방문 협조, 사업유치 보고서 준비

[3단계] 산학융합지구 공모 사업 응모, 유치 추진

● [사업기간, 추진계획]

구분	2021	2022	2023	2024	2025~2028
국방산학융합원 신설	사업계획 구체화 및 국방산단 조성 고려 산자부에 사업 신청		산자부 사업신청 및 1차년도 사업 시행		사업 5년차 2028년 완료

172

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

3 국방산학융합원 신설 추진(논산)[6/6]

● [투자계획(안)]

단위: 억 원

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025-28년	합계
국비	-	-	-	80	100	180
지방비	-	-	-	70	50	120
민자	-	-	-	100	10	110
합계	-	-	-	250	160	410

단위: 억 원

구분	세부사업	사업비			합계
		국비	지방비	민자	
융합원조성비	건물 3동 신축, 부지조성	160	100	-	260
토지	토지 매입비(1만평)	-	-	100	100
운영비	1-5년차 운영비	20	20	10	50
계		180	120	110	410

● [기대효과] 산자부의 산학융합지구 공모사업 유치로 국방 국가산단의 성공적인 조성과 전문인력 양성에 기여

173

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

4 충남형 국방산업 전문인력 양성(1/4)

● [목적 및 필요성] 국방관련 교육 및 기업 인턴제 지원 등을 통해 국방국가산단 등 점증하는 국방산업 전문인력 양성 및 일자리 확대 필요

- 향후 국방 국가산단 조성 추진에 따라 입주기업 확대 및 이에 따른 인력 수요가 증가될 전망
- 이에 따라, 충남내 교육시설(고등학교/대학교) 등을 활용하여 국방산업 관련 역량을 갖춘 우수한 인재를 양성, 기업의 인력 수요 충족 및 전력지원체계 산업 육성 필요

● [기본방향 및 내용] 도내 고등학교/대학교, 국방대 등을 중심으로 국방산업 교육 프로그램 신설, 기업 맞춤형 인턴제 도입 및 단계별 확대

- 도내 건양대, 국방대, 충남도립대 등을 중심으로 국방산업 관련 실무역량 교육 및 취업연계 인턴십 프로그램 등 신설 추진
 - * (건양대) 방사청의 '방산전문인력 양성교육' 프로그램 운영 (2019~20)
 - * 관련 전문가 풀은 국방대, 정출연, 대학교, 전현직 군 전문가 등을 활용
- 도내 특성화고 등과도 협의를 통해 첨단 ICT 분야 위주의 국방산업 기술교육 프로그램 신설 추진
 - * [연무기계공고] 국방부와 기술부서관 양성을 위한 군 특성화 과정 운영 중

174

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

4 충남형 국방산업 전문인력 양성(2/4)

- [추진전략] 가칭 ‘충남형 국방산업 전문인력 양성 프로그램’ 을 신설, 국가산단 인력 수요 충족과 기업 맞춤형 인재 양성을 병행

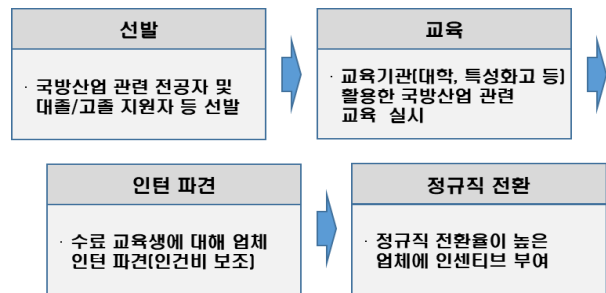
- ① **충남형 국방산업 인턴십 제도 신설** 국방산단 조성 및 기업 수요와 연계, 도내 대학교 내에 ‘충남형 국방산업 인턴십 제도’ 신설 추진

- * (방사청) 2018년부터 ‘방산전문인력 양성교육 프로그램’ 을 운영 중(연 4.7억원)이며, 건양대에서 2년간 프로그램 주관
- * (경남/창원) 방산 관련기업과 취업희망자 간 일자리 매칭 지원 강화를 위해 『이순신 방위산업전』 과 연계한 『방위산업 일자리 박람회』 를 개최, 지역의 대학(원)생들이 방산기업에 인턴 참여 비용 등을 지원

방산전문인력 양성교육 개요

구분	내용
사업목적	-집합교육/기업체 현장실습 등 현장 중심의 교육프로그램을 통해 즉시 활용 가능한 방산전문인력 양성 -방산전문인력 양성 및 취업 연계를 통해 청년 취업난과 방산업체 현장 전문기술인력 부족의 미스매치 해소에 기여
구성	사업추진 책임자(1명), 교육행정 담당자(3명), 전문컨설턴트(6명), 방위산업 관련 전문강사(35명) 등
예산	연 4.7억원
교육대상	방산분야 취업 희망 교육생 약 80명(대졸청년 미취업자/중장년퇴직자)
내용	집합교육(방산이론, 자격증 과정, 업체 소개), 업체 실습 등
참여업체	극동통신 등 52개 업체
성과 ['20.12]	-교육 수료율: 80명(청년(50명)/중장년(30명)) 중 80% 이상 -취업률: 기업체 취업 55%

충남형 국방산업 인턴십 제도 프로세스



자료: 18~22 방위산업육성 기본계획, 방위사업청, 2018. 등을 기초로 KET 작성

175

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

4 충남형 국방산업 전문인력 양성(3/4)

- ② **충남형 국방산업 기술교육 특성화 과정** 도내 특성화고, 폴리텍, 기술학교 등을 중심으로 AI, 드론, 우주 등 첨단 ICT 분야를 포함하는 ‘국방산업 기술교육 특성화 과정(가칭)’ 을 신설, 중장기적으로 국방산단 및 기업 일자리 수요에 선제적으로 대응

- * (미국) 텍사스, 오클라호마 등을 중심으로 항공우주 클러스터에 필요한 기술인력 양성을 위한 Tech Center 운영
- * (논산) 연무기계공고의 경우, 국방부와 ‘군 특성화 과정’ 협약을 통해 기술부서관 인력을 양성 중

- [추진전략 및 추진체계] 도내 교육기관에 프로그램 신설 및 단계별 확대

[1단계] 업계의 인력 소요 파악 / 충남내 교육기관 현황 및 의향 파악

[2단계] 충남도-교육기관간 협의를 통한 교육 프로그램 신설, 시범운영, 업체 홍보

[3단계] 교육 및 인턴십 프로그램 고도화, 예산 지속 확대

- [사업기간 및 투자계획(안)]

구분	2021	2022	2023	2024	2025
충남형 국방산업 인턴십 제도	-소요 및 현황파악 -도내 대학교 협의		-교육 프로그램 신설 및 시범운영(예산 연 3억원)	-후속조치(모니터링 및 수정보완) -협약 대학 및 예산 확대	
충남형 국방산업 기술교육 특성화 과정	-소요 및 현황파악 -도내 학교와 협의		-교육 프로그램 신설 및 시범운영(비예산)	-후속조치(모니터링 및 수정보완) -협약 학교 확대	

176

[전략 4] 국방기업 육성 및 전문인력 양성

4

충남형 국방산업 전문인력 양성(4/4)

● [투자계획(안)]

구분	구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025-28년	합계
충남형 국방 산업 인턴십 제도	국비	-	-	-	-	-	-
	지방비	-	3	3	3+	3+	12+
	민자	-	-	-	-	-	-
	합계	-	3	3	3+	3+	12+
충남형 국방산업 기술교육 특성화 과정	국비	-	비에산 사업				
	지방비	-	비에산 사업				
	민자	-	비에산 사업				
	합계	-	비에산 사업				
합계			3	3	3+	3+	12+

● [기대효과] 기업이 필요로 하는 우수인력 양성 및 수요 충족을 통해 국방국가
산단의 성공적인 조성 및 지역내 일자리 활성화에 기여

국방산업클러스터 조성을 위한 미래전략 세미나

메모

M E M O

[illegible]

M E M O

[illegible]