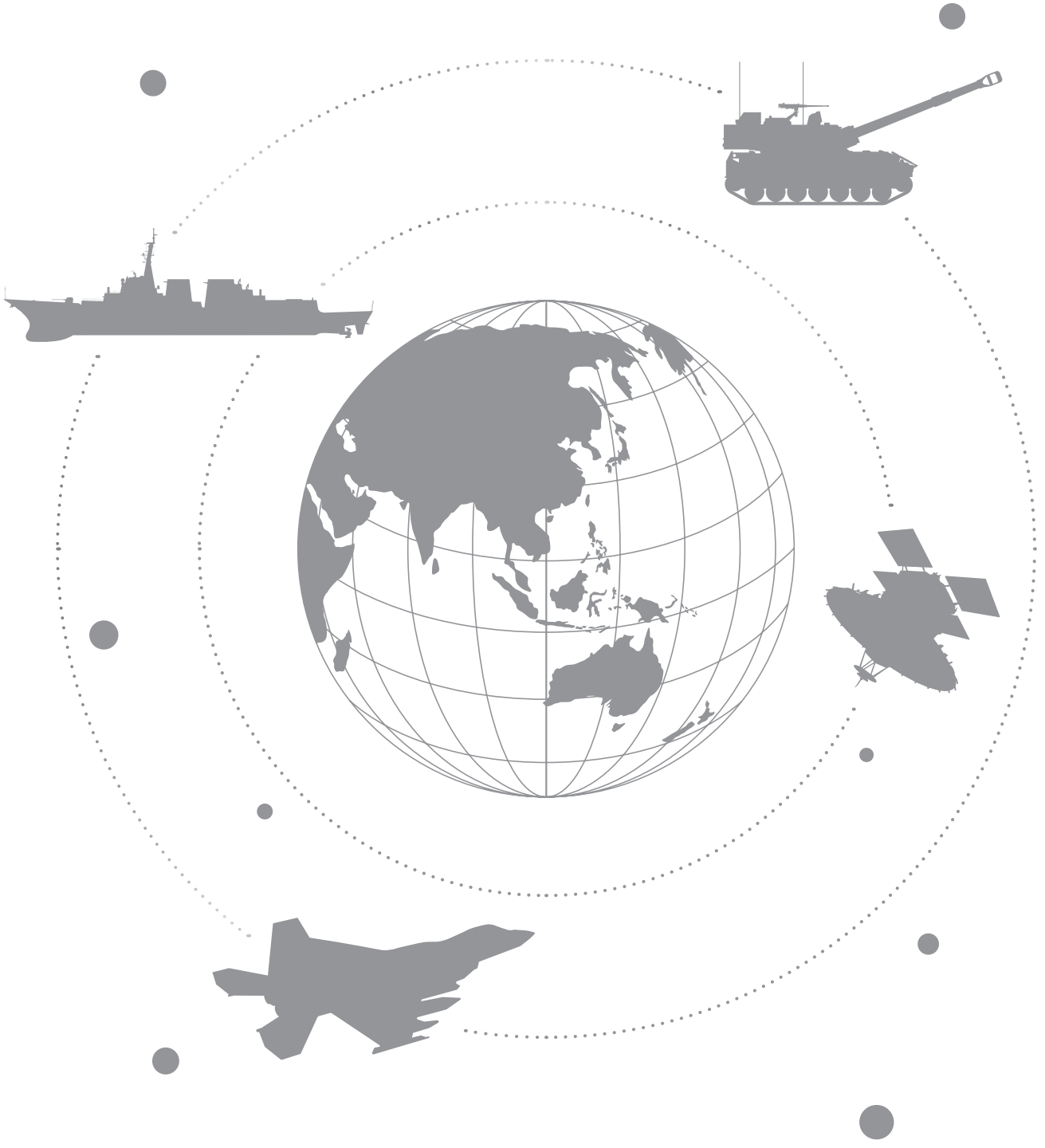
자주국방의 길,
100년 안보를 그리다

방위사업청 20년사



방위사업청

20년의 발자취,
100년의 안보로 이어갑니다



국방획득제도 혁신이라는 시대적 소명을 안고 출범한 방위사업청이 올해 개청 20주년을 맞이했습니다. 부단한 도전과 열정으로 달려온 우리의 역사를 값진 기록으로 남기게 되어 매우 기쁘고 자랑스럽게 생각합니다.

특히 제가 방위사업청 개청준비단 부단장과 초대 차장을 역임하며, 2006년 1월 1일 첫걸음을 내딛던 역사적인 순간을 함께했기에, 개청 20주년은 각별한 의미로 다가옵니다. 'K-방산'이라는 이름으로 세계가 주목할 만큼 성장한 방위산업의 오늘을 바라보며, 그 시작을 함께했다는 사실에 큰 보람과 자긍심을 느낍니다.

개청 이후 오늘에 이르기까지 크고 작은 위기와 어려움이 있었고, 쉽지 않은 선택의 순간들도 많았습니다. 그러나 이 모든 경험이 우리를 성장시켰고, 소중한 역사가 되었습니다. 이제는 더 큰 꿈을 향해 나아갈 준비가 되었습니다.

방위사업청은 지난 스무 해 동안 강력한 안보 체계를 구축하고, 국가 경제발전에 기여해왔습니다. 2006년 2억 5,000만 달러에 그쳤던 방산 수출은 2022년 173억 달러를 기록하며 70배 가까이 성장했습니다. 방산 수출국도 45개국에서 91개국으로 확대되며 안정적인 기반을 마련했습니다. K9 자주포, K2 전차, KF-21, 천궁 등 세계 최고 수준의 무기체계들이 세계 시장에서 인정받은 결과입니다.

경제적 파급효과도 주목할 만합니다. 최근에는 연간 13만 개의 일자리를 창출하고 46조 원 이상의 생산유발효과를 거두며, 방위산업이 국가 경제의 새로운 성장동력임을 입증하고 있습니다.

이번 <방위사업청 20년사> 발간은 지난 성장의 시간을 되돌아보고 다가올 미래를 준비하는 의미 있는 과정입니다. 국방획득제도 개선부터 방산 수출 지원, 기술 개발 투자, 국제협력 강화에 이르기까지 모든 활동과 성과를 상세히 기록했습니다. 특히, 성공 뒤에 숨겨진 시행착오와 교훈들도 솔직하게 담아 후세에 전할 소중한 자산으로 남기려고 했습니다.

이제 성인이 된 방위사업청 앞에는 더 큰 책임과 더 높은 목표가 기다리고 있습니다. 그동안 쌓아온 전문성과 경험·성과를 바탕으로 기존 전력 획득 중심 기관에서 첨단 전략 R&D, 무기체계를 비롯한 국가방위자원 획득, 산업 생태계 활성화, 수출과 산업협력까지 함께 책임지는 기관으로 확장할 것입니다.

방산 수출을 기업의 영역이 아닌 국가 전략 차원에서 추진하여, 방산 수출 4대 강국 도약을 위해 모든 역량을 집중할 것입니다. 또한 AI, 우주, 유·무인 복합체계 등 10대 국방전략기술 분야에 집중투자해 미래 국방 과학기술을 선도하겠습니다.

방위사업청은 앞으로도 초심을 잃지 않고, 국민의 기대에 부응하는 국가안보의 핵심기관이 되겠습니다. 방위산업이 국가안보와 경제성장을 견인하고, 우리 국민과 우방국의 안전을 지키는 평화산업으로 자리 잡을 수 있도록 최선을 다하겠습니다. 2026년을 기점으로 방위산업 대전환의 새로운 도약을 시작하고, 방산 수출 4대 강국의 꿈이 현실이 될 수 있도록 더욱 매진하겠습니다.

이 같은 원대한 목표를 향한 의지와 약속을 <방위사업청 20년사>에 담았습니다. 이 기록이 새로운 목표를 향해가는 이정표가 되도록, 국민 여러분의 성원을 부탁드립니다. 감사합니다.

방위사업청장

이 용 철

방위사업청은 군사력 개선을 위해 군이 필요로 하는 무기체계를
연구개발하거나 구매하는 방위력개선사업을 수행하고 있습니다.
국방 연구개발에 대한 지원 확대와 제도 혁신을 통해 방위산업을
혁신 선도형 첨단산업구조로 전환하겠습니다.

K9 자주포

첨단·혁신

국방과학기술수준

2024년 **8**위

2030년 **7**위

국방첨단분야 기술수준

최선진국 대비 목표

85%

K2 전차

방위사업청은 방위산업 경쟁력 강화를 위해
방위산업발전기본계획을 수립하여 방산기업을 지원·육성하고 있습니다.
특정 기업이 독점하는 구조를 방지하고, 스타트업이나 중소기업도
공정하게 참여할 수 있는 산업 생태계를 구축해 나가겠습니다.

충남함

지속·상생

누적 매출액
2026~2030년간
300 조 원

중소기업 매출 점유율
2024년 **18** %
2030년 **25** %

고용인원
2024년 **5.2** 만 명
2030년 **8** 만 명

도산 안창호함

방위사업청은 방산 수출 지원 체계를 마련하고
권역별 전략 수립 및 적극적 국제협력 업무를 수행하고 있습니다.
국산화 및 시장 확대를 통해 방위산업을 세계 시장으로 뻗어나가는
핵심 산업으로 육성하고, 안정성 및 자립성을 강화하겠습니다.

KF-21

글로벌화

방산수주액

2024년 **96** 억 불

2030년 **200** 억 불

글로벌 시장 점유율

2024년 **2.2** %

2030년 **6** %

TA-50

방위사업청 20년사

발간사 002

이미지 화보 004
연혁 화보 018

Prologue. 대한민국을 지킨 또 하나의 사명 028
– 분단과 경제개발 위에 세운 국방 획득체계(1953~2005)

통사

제1장 내일을 위해 힘을 모으다 040
획득 개혁으로 열린 방위사업청 시대(2006~2010)
제1절 방위사업청 출범 042
제2절 사업관리 체계의 초석 마련 046
제3절 전력화·조달 실무 체계 수립 048
제4절 방산 정책 기반 확보 051

제2장 성장을 위한 기준을 세우다 054
개방과 협력을 통한 경쟁력 강화(2011~2015)
제1절 획득 절차·평가 체계 혁신 056
제2절 사업관리 체계의 고도화 059
제3절 정보공개와 제도적 투명성 확보 063
제4절 방산기술 보호와 수출 경쟁력 강화 070

제3장 공정하고 투명하게 거듭나다 076
제도 개선과 신뢰 기반 구축(2016~2020)
제1절 방산 비리 척결과 제도적 장치 마련 078
제2절 책임 있는 사업 추진, 평가 기반 정비 083
제3절 계약 투명성 강화와 정보공개 확대 088
제4절 정책 참여의 일상화, 국민과 함께하는 방산 093

제4장 K-방산, 세계로 비상하다 098
첨단기술 활용과 수출 확대(2021~2025)
제1절 첨단기술의 등장과 활용 100
제2절 제도를 혁신하고 인재를 양성하다 104
제3절 K-방산, 미래 신성장동력 산업으로 성장 108
제4절 소통·홍보·신뢰의 확장, 국민 곁의 방위사업 118

현황 화보 122

연구개발(R&D)

제1장 투자 확대와 전략 로드맵 수립 134
제1절 기술 경쟁력 강화를 위한 연구개발 체계 확립 135
제2절 전략 로드맵 고도화 추진 138

제2장 국방 R&D의 도전과 혁신 142
제1절 기술 선도를 위한 기반 정비 143
제2절 기술보호와 공동연구 활성화 146

수출·국제협력

제1장 수출과 국제협력 기반 조성 156
제1절 방산 수출 기반 조성 157
제2절 방산 수출 지원 인프라 확대 구축 162

제2장 K-방산 수출 확대와 국제협력 166
제1절 방산협력의 전략적 확대 167
제2절 방산 수출 범정부 지원 강화 172
제3절 K-방산을 세계에 알리다 174
제4절 방산 수출 지원사업 확대와 정비 178

무기체계

제1장 지상전력 184
제1절 기동 무기 : 지상 전투 기동 체계 구축과 확장 185
제2절 화력 무기 : 포병·로켓 전력의 진화와 통합 195
제3절 레이더 : 방공·해안 감시 전력 200
제4절 대드론체계 : Soft Kill(소음·기만재밍) 202
제5절 무인 전력 : 무인 플랫폼과 과학화 감시체계 확장 204
제6절 소화기 : 국산 개인화기의 정착과 전력 확장 205

제2장 해양전력 210
제1절 초계·호위·구축함 : 수상 전투함 전력의 구축과 발전 211
제2절 한국형 잠수함 전력의 형성 : KSS-I에서 KSS-III까지 216
제3절 상륙·지원·기뢰전 운용체계의 발전 220
제4절 바다의 기동력을 재설계하다, 고속정·상륙정 전력 보강 227
제5절 해상작전 지원을 위한 항공·무인 전력 230

제3장 공중전력 234
제1절 전투기 : 제공권 확보와 차세대 전력 구축 235
제2절 헬기 : 기동·공격·상륙·특수임무 체계 구축 240
제3절 지원기 : 공중급유·수송·훈련 지원 248
제4절 공중 감시·통제 전력의 구축 250

제4장 유도무기 252
제1절 지상 발사 유도무기 253
제2절 해상 발사 유도무기 258
제3절 공중 발사 유도무기 259
제4절 수중 유도무기 260
제5절 대전차 유도무기 261

제5장 우주전력 262
제1절 정찰위성 : 독자 감시정찰 체계 구축 263
제2절 통신위성 : 우주 기반 지휘통제 통신체계 도입 264
제3절 우주자산 보호를 위한 감시·추적 인프라 265

Epilogue. DAPA, 미래를 열다 266
– 미래 비전과 중장기 발전 계획

부록

1. 역대 청장 270
2. 조직도 272
3. MI&캐릭터 273
4. 방위사업 주요 통계 274
5. 연표 311

2006 - 2010
내일을 위해 힘을 모으다
- 획득 개혁으로 열린 방위사업청 시대

2006

2006. 1. 1. 방위사업청 개청

2006. 1. 1. 제1대 김정일 방위사업청장 취임

2006. 1. 2. 방위사업법 제정

2006. 6. 28. 방위사업청 신청사 준공·입주

2006. 8. 9. 제2대 이선희 방위사업청장 취임

2006. 10. 2. 방위사업청과 미국방성, 한미 방산 및 기술협력위 실시

2006. 10. 10. 한·미 안보협력위원회 개최





2007

2007. 1. 17. 방위사업청-조달청 업무협정 체결

2007. 6. 29. 차기보병전투장갑차 개발

2007. 9. 17. 방위사업청 중/장기 정책 발전방향 수립

2007. 12. 21. 한국-러시아 군사기술협력 MOU 체결

2008

2008. 3. 8. 제3대 양치규 방위사업청장 취임

2008. 12. 29. 방산 수출 10억 불 달성

2009

2009. 1. 1. 전문화/계열화 폐지

2009. 1. 20. 제4대 변무근 방위사업청장 취임

2009. 4. 1. 군용항공기 비행안정성 인증에 관한 법률 제정

2009. 8. 11. 통합사업관리정보체계 구축

2009. 9. 14. 현장고객서비스센터 설치 운용

2009. 10. 15. 방산물자교역지원센터 출범









2010

2010. 4. 7. 국방분야 부품국산화 촉진 전시회 개최

2010. 6. 23. 수리온 초도비행 성공 기념행사 개최

2010. 7. 15. 한국-인도네시아 전투기 공동연구개발 MOU 체결

2010. 8. 16. 제5대 장수만 방위사업청장 취임

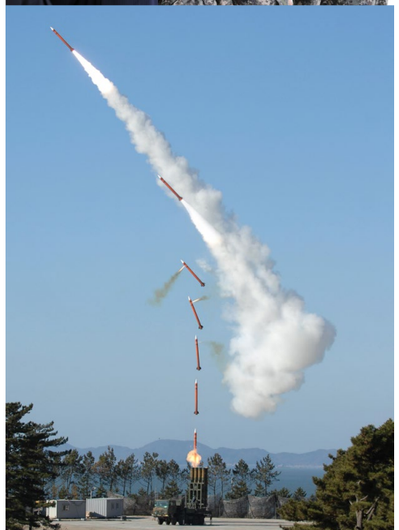
2011-2015
성장을 위한 기준을 세우다
- 개방과 협력을 통한 경쟁력 강화

2011

2011. 3. 18. 제6대 노대래 방위사업청장 취임

2011. 4. 29. 방위산업 육성자금 융자지원사업 시행

2011. 12. 15. 중거리 지대공유도무기 '천궁' 개발 완료



2012

2012. 4. 5. 국방통합원가시스템 개발 완료

2012. 7. 26. 청 조직개편(방산기술통제관 신설)

2012. 8. 30. 대통령 주재 제133차 비상경제 대책회의 개최

2012. 11. 7. 페루 KT-1 기본훈련기 수출 계약 체결







2013

2013. 3. 18. 제7대 이용걸 방위사업청장 취임

2013. 3. 20. 한국형기동헬기 수리온 개발 완료

2013. 4. 8. 방산육성자금지원규정 개정, 방산육성자금융자지원 시행

2013. 9. 17. 해안복합감시체계 구축사업 착수

2013. 11. 1. 방위사업청-보증기금 방산육성자금 지원 협약 체결

2013. 11. 12. 방위산업물자 및 방위산업체 지정 규정 개정





2014

2014. 7. 1. K2 전차 전력화

2014. 10. 6. 한국-인도네시아 보라매 공동체계개발 기본합의서 체결

2014. 11. 19. 제8대 장명진 방위사업청장 취임

2014. 11. 28. 차기상륙함 '천왕봉함' 인도







2015

2015. 1. 5. 소형전술차량 개발 성공

2015. 1. 26. 비리업체 추적관리시스템 구축

2015. 4. 9. 민·군 기술이전 및 교류 활성화를 위한 공동 업무협약 체결

2015. 5. 12. 방위사업 익명신고시스템 도입

2015. 7. 30. 중거리 지대공유도무기 '천궁' 품질인증사격 성공

2015. 12. 29. 방위산업기술 보호법 제정

2016-2020
공정하고 투명하게 거듭나다
- 제도 개선과 신뢰 기반 구축

2016

2016. 1. 21. 한국형전투기(KF-X) 체계개발사업 착수회의 개최

2016. 5. 24. 방위사업청-중소기업청 중소·중견기업 육성 협력 업무협약 체결

2016. 6. 7. 전투용차량 차륜형장갑차 연구개발 완료

2016. 6. 27. 해상작전헬기(AW-159) 와일드 캣 해군 인도

2016. 12. 30. 소형전술차량 전력화





2017

2017. 1. 25. 정부과천종합청사로 이전(3, 4동)

2017. 3. 6. 방위사업청 홍보관 개관식

2017. 3. 전술함대지유도탄 개발 성공

2017. 6. 9. 차기기뢰부설함 '남포함' 해군 인도

2017. 6. 27. 차량탑재형 105mm 자주곡사포 연구개발 성공

2017. 7. 28. 대포병탐지레이더-Ⅱ 연구개발 성공

2017. 8. 8. 제9대 전제국 방위사업청장 취임

2017. 10. 30. 검독수리-B급 첫 번째 고속정 PKMR-211호정 해군에 인도

2017. 11. K9조종시뮬레이터 연구개발 성공

2018

2018. 1. 전투기용 야간표적식별장비 2차 사업 전력화 완료

2018. 3. 9. 2018-2022 방위산업육성기본계획 발간

2018. 3. 28. F-35A 1호기 출고

2018. 8. 31. 제10대 왕정홍 방위사업청장 취임

2018. 9. 14. 3000t급 잠수함(도산안창호함) 진수식

2018. 9. 미래 도전기술개발 제도 신설

2018. 11. 23. 제1회 방산기업 소통간담회 다파고(DAPA-GO) 개최

2018. 12. 26. 함정방어 유도무기 '해궁' 개발 완료



2019

2019. 1. 30. 공중급유기 전력화

2019. 6. 27. 신형 120mm 자주박격포 개발 성공

2019. 9. 10. 방위사업청 사업관리 중심 조직개편

2019. 12. 18. 방위사업체험관 개관





2020

2020. 1. 3. 신속시범획득제도 신설

2020. 2. 4. 방위산업 발전 및 지원에 관한 법률 제정

2020. 3. 31. 국방과학기술혁신 촉진법 제정

2020. 7. 21. 군 독자 통신위성 ANASIS-II호 발사 성공

2020. 10. 20. 훈련함(한산도함) 해군 인도

2020. 11. 26. 탄도탄요격체계(천궁-II) 전력화

2020. 12. 25. 제11대 강은호 방위사업청장 취임

2021-2024 K-방산, 세계로 비상하다 - 첨단기술 활용과 수출 확대

2021

2021. 1. 1. 방위사업교육원 설립

2021. 4. 9. KF-21 시제 1호기 출고

2021. 8. 13. 3000톤급 잠수함(도산안창호함) 해군 인도

2021. 8. 18. 천궁-Ⅱ 품질인증 사격 성공

2021. 11. 30. 특수작전무전기 최초구매사업 전력화

2021. 12. 13. K9 자주포 호주 수출 계약 성사

2021. 12. 22. 화생방정찰차-Ⅱ(장갑형) 전력화

2021. 12. 28. 필리핀 초계함 계약식

2021. 12. 민원서비스 종합평가 결과 '우수기관' 선정







2022

2022. 2. 3. K9 자주포 이집트 수출

2022. 2. 9. 2021 DAPA-CSIS 컨퍼런스 개최

2022. 4. 27. 제1회 K9 유저클럽 개최

2022. 5. 9. 국산 중어뢰-Ⅱ 범상어 품질인증자격시험 성공

2022. 5. 25. 차륜형지휘소용차량 최초 양산 계약 체결

2022. 6. 23. 제12대 엄동환 방위사업청장 취임

2022. 7. 19. 한국형전투기 KF-21 최초비행 성공

2022. 8. 26. K2 전차 K9 자주포 폴란드 수출 이행계약(1차) 체결

2022. 9. 16. FA-50 폴란드 수출 이행계약 체결

2022. 12. 5. 「'23~'27 부품국산화 종합계획」 수립

2022. 12. 12. 소형무장헬기 공대지유도탄 '천검' 체계개발 성공

2022. 12. 16. 한국-캐나다 방산군수협력 양해각서(MOU) 개정에 서명

2022. 12. 19. JTAC용 표적영상송수신기 전력화

2022. 12. 27. 다출처영상융합체계(기본형) 전력화

2023

2023. 1. 17. KF-21 첫 초음속 비행 성공

2023. 5. 15. KF-21 잠정 전투용 적합 판정 획득

2023. 5. 16. 무기체계 획득 패스트트랙 도입 위한 방위사업법 개정

2023. 5. 31. 제1회 한국-캐나다 방산군수공동위원회 개최

2023. 7. 3. 방위사업청 대전 부분이전 완료

2023. 9. 5. 폴란드 MSPO 주도국 참가

2023. 10. 31. 방위사업계약 특례제도 도입 위한 방위사업법 개정

2023. 11. 16. 한·미 공급안보약정(SOSA) 체결

2023. 12. 2. 최초 군사정찰위성 1호기 발사

2023. 12. 8. 한화디펜스 오스트레일리아와 호주 획득관리단(CASG) 간 레드백장갑차 수출계약 체결

2023. 12. 28. 전투기 입문용 훈련기인 'TA-50 Block2' 전력화









2024

2024. 2. 6. 155mm 사거리연장탄 사업 체계개발 완료

2024. 2. 19. 제13대 석종건 방위사업청장 취임

2024. 4. 4 방산기업 소통간담회 다파고 (DAPA-GO) 2.0 개최

2024. 5. 1. 방위사업계약 특례에 관한 방위사업법령 개정 시행

2024. 6. 12. 한국형 자주도하장비 최초 전력화

2024. 6. 19. 해상초계기 P-8A 해군에 인도

2024. 6. 24. 캐나다상업공사와 방산·조달협력에 관한 양해각서 체결

2024. 7. 9. K9 자주포의 루마니아 수출계약 체결

2024. 7. 10. KF-21 최초 양산 착수회의

2024. 8. 13. 군 정찰위성 1호기 '전투용 적합 판정'

2024. 9. 20. 국방반도체사업단 개소

2024. 9. 27. 우주산업 표준 인증체계 구축 업무협약 체결

2024. 11. 18. 장거리레이더 국내 개발 성공

2024. 11. 27. 최신 이지스구축함(광개토-Ⅲ Batch-Ⅱ) '정조대왕함' 인도

2024. 12. 18. 울산급 Batch-Ⅲ 선도함 '충남함' 인도

2024. 12. 26. 국산 소형무장헬기 '미르온' 최초 전력화

2025
- DAPA, 미래를 열다



2025

2025. 2. 17. IDEX 2025 통합한국관 운영

2025. 2. 20. 도산안창호함 우표 발행

2025. 2. 25. 한화오션 및 HD현대중공업과 함정 수출사업 One Team 구성을 위한 양해각서 체결

2025. 3. 11. 정부대전청사 신축 청사 기공식 개최

2025. 3. 13. 2024년 정부 보안업무 평가 "최우수기관" 최초 선정

2025. 4. 2. 미 방산기업 Anduril Industries와 첨단 무인전투체계 공동개발 협력을 위한 양해각서 체결

2025. 4. 8. 전술교량-II Block-I의 시제 장비 출고식

2025. 5. 19. 「'25~'39 국방기술기획서」 발간

2025. 5. 20. KF-21 최초 양산 1호기의 최종조립 착수 행사

2025. 5. 28. MADEX 2025

2025. 6. 3. 필리핀과 FA-50 12대 수출 계약 체결

2025. 6. 10. NATO목록관리위원회 부서장단회의 개최

2025. 6. 10. 2025 절충교역 산업협력 행사







2025. 7. 8. 방위산업의 날 기념식

2025. 7. 28. 천궁-II 2차 사업 초도 배치 완료

2025. 10. 20. ADEX 2025 & 방위산업 발전 토론회 개최

2025. 11. 17. 제14대 이용철 방위사업청장 취임

2025. 12. 9. 페루 전차·장갑차 수출 총괄합의서 체결

2025. 12. 15. K-방산 리더스 포럼



Prologue.

대한민국을 지킨 또 하나의 사명
분단과 경제개발 위에 세운 국방 획득체계 (1953~2005)

한국전쟁은 한반도를 폐허로 만들었지만, 대한민국의 회복력과 자주국방을 향한 의지까지 꺾지는 못했다. 전쟁 직후 정부는 무기 정비와 병기공장 복구를 추진하며 무기 국산화에 필요한 기반을 다져 나갔다. 1960년대에는 기술 자립 방안을 모색했으며, 1970년부터 대규모 방위산업 육성 정책을 추진하며 전력 현대화의 길을 열었다. 이후 2000년대 초반에 이르기까지 우리나라의 국방 획득체계는 꾸준히 성장했다. 그러나 그 이면에는 한계도 있었다. 2003년, 군납 비리 사태가 불거지며 기존 무기조달 체계의 구조적 모순을 바로잡아야 한다는 목소리가 커졌다. 이에 범정부 위원회가 국방 획득 제도를 면밀히 검토한 끝에, 획득 업무를 전담하는 독립기구인 '방위사업청(DAPA, Defense Acquisition Program Administration)' 신설을 확정했다.

휴전 이후, 군수산업의 태동

▪

1953년 7월 27일, 한반도에서 울리던 총성이 멎었다. 그러나 휴전이 우리에게 가져다준 것은 또 다른 갈등이었다. 전쟁의 상흔이 채 가시지 않은 시절, 북한의 연이은 도발로 한반도에는 다시 긴장이 고조됐다. 1968년에 1·21 사태[1], 울진·삼척 무장공비 침투 사건[2], 푸에블로함 납치 사건(Pueblo Incident)[3]이 연달아 발생한 데 이어, 1969년에는 미군 정찰기(USS EC-121 Warning Star)가 북한 공군 전투기(Mikoyan-Gurevich MiG-21 "Fresco")에 격추됐다.

국제정세도 크게 달라지고 있었다. 1972년 미국과 중국은 수교를 추진함으로써 오랜 적대 관계를 청산하려 했고, 미국과 소련도 데탕트 정책(Policy of Détente)[4]을 통해 군비 경쟁을 완화하려는 움직임을 보였다. 덕분에 세계적인 냉전 구도는 점차 완화될 조짐을 보였으나, 한반도 안보는 오히려 더 위태로운 상황에 놓였다. 미국이 유럽과 중·소 관계 개선에 외교적 무게를 두기 시작하면서 동아시아에 대한 개입을 점차 줄였기 때문이다. 1969년 미국 리처드 닉슨 대통령은 괌에서 닉슨 독트린(Nixon Doctrine)[5]을 발표하며, 아시아 국가들이 자국의 방위를 스스로 책임져야 한다는 원칙을 천명했다. 이는 곧 주한미군 일부의 철수와 군사원조 축소로 이어졌다.

정부는 외세에 의존한 안보 체계의 한계를 절감하는 가운데 '자주국방'을 국가 핵심 과제로 삼기 시작했다. 기존의 '선 경제개발, 후 자주국방' 기조를 수정하고 국방력과 산업기반을 함께 강화하는 방향으로 정책을 전환했다. 이후 ▲전차 전력증강 ▲미사일 체계 인수 ▲노후화된 전투기의 단계적 교체 ▲신형 소총의 국내 생산과 전용 공장 건설 ▲향토예비군 창설 등 군 현대화 사업을 잇달아 추진했다.

한편, 1970년에는 국방부 내 군수산업 담당관실 신설과 국방과학연구소(ADD, Agency for Defense Development) 창설을 통해 방위산업 육성 체계를 마련했다. 이어 정부·연구기관·민간기업이 연계된 '방위산업 10개년 계획'을 수립함으로써, 자립적 군수산업의 토대를 굳혀 나갔다.

번개사업, 대한민국 최초의 방위사업

▪

1971년 11월부터 정부는 방위산업 기반을 세우는 첫걸음으로 번개사업을 추진했다. 소총·기관총·박격포 등 기본 병기를 예비군 20개 사단이 자급할 수 있을 만큼 개발·생산하는 것이 목표였다.

국방과학연구소는 즉시 개발팀을 꾸렸다. 연구소 직원들은 청계천 시장에서 병기를 빌려와 분해하고, 부품의 구조와 치수를 일일이 기록하며 설계도를 그렸다. 열악한 여건 속에서도 개발은 그야말로 번개처럼 이뤄졌다.

1) 일명, 김신조 사건. 1968년 1월 21일, 북한의 특수부대원 31명이 무장 침투해 청와대 인근까지 접근한 사건이다. 당시 박정희 대통령 암살을 목표로 한 이들은 북방한계선을 넘어 서울 종로구 자하문 고개까지 침투했으나, 군·경 합동 대응으로 대부분 사살되고 일부는 생포됐다.

2) 1968년 10월 30일부터 11월 2일까지 세 차례에 걸쳐, 북한 민족보위성 정찰국 산하 124군부대 소속 120명이 울진과 삼척 지역에 침투해 약 2개월 동안 게릴라전을 벌인 사건.

3) 1968년 1월 23일, 미 해군 정보수집함 USS Pueblo(AGER-2)가 동해상 북한 원산 앞바다에서 북한 해군에 의해 나포된 사건이다. 당시 선원 83명 중 1명이 전사하고 82명이 포로로 잡혀 11개월간 억류되었다가 그해 12월 판문점을 통해 송환됐다. 미국은 공해상에서 정당한 정보수집 활동 중이었음을 주장했으나, 북한은 영해 침범을 이유로 나포를 정당화했다.

4) 1970년대 초 미국과 소련이 냉전의 군사적 긴장을 완화하기 위해 추진한 외교 정책. '데탕트(détente)'는 프랑스어로 '긴장 완화'를 뜻하며, 미국 닉슨 행정부와 소련 브레즈네프 정권이 주도했다. 대표적인 성과로 1972년 전략무기제한협정(SALT I, Strategic Arms Limitation Talks I)과 탄도탄요격미사일 제한 조약(ABM Treaty, Treaty on the Limitation of Anti-Ballistic Missile Systems) 체결이 있다.

5) 1969년 7월, 미국 리처드 닉슨 대통령이 괌에서 발표한 미국 외교·안보 정책 기조. 아시아 및 제3세계 국가들이 외부 침략을 받을 경우, 미국은 핵우산과 군사적 지원은 제공하되 직접 병력을 파병하지 않고 각국이 자국 방어를 스스로 책임져야 한다는 원칙을 천명했다. 이로 인해 미국은 베트남 전쟁에서의 개입을 줄이고, 아시아 주둔 미군 감축을 추진했으며, 한국에는 주한미군 일부를 철수하겠다는 방침을 통보했다. 이는 한국 정부가 자주국방의 필요성을 절감하는 계기가 됐다.



1974년 M16A1(면허생산)



1979년 한국형 기관단총

한 달 뒤인 12월, 1차 시제품 8종이 완성돼 청와대 대접견실에서 공개됐다. 시험 사격 결과는 성공적이었다. 카빈 소총은 미제보다 높은 명중률을 보였고, 로켓 발사기·수류탄·지뢰 등 기타 장비 역시 기대에 들어맞는 성능을 안정적으로 구현했다. 2차와 3차 개발에서는 일부 부품의 결함을 보완해 대량생산이 가능한 수준으로 완성도를 높였다.

1972년 4월, 육군 26사단에서 열린 종합시험사격이 완전한 성공을 거두면서 정부는 우리 기술로 병기를 생산할 수 있다는 가능성을 확인했다. 번개사업으로 이룬 성과는 자립적 방위산업의 출발점이 됐고, 대한민국 국방력이 외부 의존에서 벗어나기 시작한 결정적 계기로 작용했다.

율곡사업, 장기 전력증강의 길을 열다

번개사업의 성과는 뚜렷했지만, 단기 개발 계획만으로는 전력을 지속적으로 축적하기 어려웠다. 이에 정부는 1973년 초, 연구개발부터 조달·예산까지 아우르는 장기적 안목을 가지고 새로운 전력증강 계획 수립에 들어갔다. 그렇게 우리나라 최초의 장기 전력증강사업인 율곡사업이 시작됐다.

율곡사업은 군사력 자립을 목표로 한 대규모 국방 계획이었다. 정부는 30년을 내다본 장기 사업을 설계하고 1단계를 10개년으로 설정하려 했지만, 제3·4차 경제개발 5개년 계획에 맞춰 8년 단위 사업으로 확정했다.

사업명 '율곡'은 본래 '전력증강 8개년 계획'의 보안을 목적으로 붙인, 위장 명칭이었다. 충무(忠武)·을지(乙支)·아사달(阿斯達) 등 국가 수호와 지략을 상징하는 여러 상징어 가운데, 십만양병론(十萬養兵論)[6]을 주장하며 국방력 강화를 역설한 율곡(栗谷) 이이(李珥) 선생의 호를 따 최종 사업명으로 정했다.

사업은 세 차례에 걸쳐 추진됐다. 제1차 사업(1974~1981)에서는 기본 병기의 국산화를 통해 대북 방위력을 확보하는 데 초점을 맞췄다. 제2차 사업(1982~1986)의 목표는 1차 사업에서 다하지 못한 대북 방위력을 보완하고 전력의 질을 높이는 방향으로 설정됐다. 이어 제3차 사업(1987~1992)에서는 첨단정밀무기 개발과 미래전 대비에 집중했다.

율곡사업 단계별 추진 개요

사업 단계	제1차	제2차	제3차
추진 시기	1974 ~ 1981년	1982 ~ 1986년	1987 ~ 1992년
목표	▲기본병기 국산화 ▲자주국방 기반 확립	▲전력의 질적 향상 ▲조기경보·지속전 능력 강화 ▲통합전투력 극대화	▲정밀타격 능력 ▲첨단과학기술 중심 전력 확보
핵심 사업	▲소총, 장갑차, 견인포 등 ▲기본무기 국산화	▲조기경보체제 구축 ▲첨단 무기·방산기술 국산화	▲정밀유도무기 ▲항공·전자전력 강화
재원 운용	▲국방세 도입 ▲수정계획을 통한 예산 확대	▲예산개혁 실시 ▲계획·예산 연동화	▲첨단무기 중심 투자 구조 전환
운영 방식	▲목표지향형 5개년 ▲고정계획(Fixed Program)	▲연동계획(Rolling Program)	▲중장기 획득계획 정례화 ▲전략적 투자로 전환
제도 변화	▲방위세법 제정(1974) ▲방위산업체 지정제도 마련	▲국방기획관리제도(PPBEES) 도입	▲장기 소요기획제도 ▲중기국방계획제도 발전
성과	▲자주국방 토대 마련 ▲방산산업 기반 형성	▲국산무기 기술력 향상 ▲전력의 질적 향상	▲첨단전력 자립 기반 구축 ▲미래전 대응 구조 완성

「방위세법」 제정과 율곡사업의 재원 확보

율곡사업은 대규모 전력증강을 목표로 한 장기 계획이었다. 그러나 정부 재원만으로는 사업을 안정적으로 추진하기 어려운 상황이었다. 새로운 재정 기반이 필요했다. 정부는 국채 발행과 세율 인상 등 여러 방안을 검토한 끝에, 국민의 자주국방 참여를 제도화하는 방향이 가장 바람직하다고 판단해 방위세를 신설하기로 했다.

6) 조선 중기의 학자 율곡 이이(1536~1584)가 임진왜란 10년 전, 왜의 침략을 예견하며 상비군 10만 명을 양성해야 한다고 주장한 국방론이다. 당시 실현되지는 않았지만, 평시의 대비가 국난을 막는 길이라는 '유비무환(有備無患)'의 사상을 담고 있다.

1975년 7월 16일, 법률 제2768호로 제정·공포된 「방위세법」은 이듬해 1976년 1월 1일부터 시행에 들어갔다. 방위세는 소득세·법인세·주세 등에 부가세 형태로 부과돼 율곡사업의 주요 재원으로 활용됐다. 이로써 정부는 당시 국민총생산(GNP, Gross National Product)의 약 2%에 해당하는 전력증강 예산을 추가로 확보했으며, 우리나라 국방 재정 비중은 GNP의 약 6%까지 늘었다.

1976년부터 1978년까지 방위세는 국방과학연구소의 연구개발비, 국내 방산업체의 장비 생산비, 국외 무기 도입비 등 전력투자비 전반에 사용됐다. 이후 방위세 규모가 확대되면서 1979년부터는 일부가 국방 일반투자사업비와 운영유지비로도 배정됐다.

법 제정 당시 방위세의 시한은 1975년 7월 16일부터 1980년 12월 31일까지였으나, 두 차례의 법 개정을 거쳐 총 10년이 연장됐다. 1991년 1월 1일부로 「방위세법」이 폐지되면서 방위세 징수는 중단됐지만, 체납액 정리와 소송 결과에 따른 징수는 2009년까지 이어졌다.

「방위세법」 시행 기간 동안 약 16조 4,710억 원이 걷혔다. 여기에 1조 8,617억 원의 추가 징수분을 합치면 총액은 18조 3,000억 원으로 늘어난다. 조세부담률도 GNP 대비 13.8%에서 17.6%로 높아졌지만, 우리 국민은 자주국방의 필요성에 공감하며 재정적 부담을 함께 감내했다.

'번개'부터 '전력투자'까지, 방위력개선사업의 변천

율곡사업 시행 덕분에 우리나라 방위사업에는 전력 확충과 예산 확대에서 실질적인 진전이 있었다. 그럼에도 아쉬운 점은 있었다. 특히 1993년, 율곡사업 감사는 방위사업 제도 개편의 출발점이 됐다. 일부 절차상 문제와 비리가 드러나면서, 국방부 안팎에서는 사업 투명성 강화에 관한 공감대가 형성됐다. 이에 정부는 전력증강사업의 명칭을 '전력정비사업'으로 바꾸고 사업 절차 간소화와 관리체계 표준화를 추진했다.

이후에도 정부는 사업의 명칭을 몇 차례 변경하며 사업관리 기능의 체계를 발전시켜 나갔다. 우리나라 방위력개선사업의 주요 변화 과정을 시기별로 정리하면 다음과 같다.

시기별 방위력개선사업

사업명	제도 변화	특이점
번개사업 1971~1973	▲1972년 「연구개발 업무체계 규정」 제정 ▲1973년 「군수조달에 관한 특별조치법」 제정	▲국방부 주도로 1971년 착수 ▲우리나라 최초의 방위사업 ▲1974년 율곡사업으로 명칭 변경 ▲장기전력증강사업으로 확대
율곡사업(1차) 1974~1981	▲1974년 「율곡사업 집행방침 및 절차」 제정 ▲1975년 「방위세법」 제정 ▲1977년 방위산업 차관보 신설 ▲1979년 국방기획관리제도(PPBS) 도입	▲번개사업을 확대 재편해 착수 ▲최초의 장기 전력증강사업 ▲연구개발·조달 절차 법제화 ▲재원 조달 구조 마련
율곡사업(2차) 1982~1986	▲1983년 PPBEES 체계 확립 ▲1983년 「방위산업에 관한 특별조치법」 제정 ▲1985년 「무기체계획득관리규정」(초안) 마련 ▲1986년 국방연구개발 투자 확대계획 수립	▲율곡사업을 계승 및 전환해 착수 ▲획득업무를 국방부 내부사업으로 전환 ▲계획·예산·집행 연계된 통합관리체계 확립 ▲K1 전차, K200 장갑차 등 한국형 무기체계 개발
율곡사업(3차) 1987~1992	▲1988년 「'88~'92 방위산업 기본계획」 수립 ▲1988년 4대 정책목표 설정 ▲1988년 「무기체계 소요 및 획득관리규정」 제정 ▲1990년 제한경쟁체제 도입 ▲1991년 「무기체계획득관리규정」 제정	▲첨단정밀무기 중심의 연구개발로 방향 전환 ▲시험평가 체계화(기술·운용시험 구분) ▲국제 방산협력협정 다수 체결 ▲KDX-I, KF-16 등 첨단무기체계 도입
전력정비사업 1993~1995	▲1993년 21세기국방연구위원회 발족 ▲1995년 방위력개선사업 제도개선연구 착수	▲율곡사업 감사 이후 투명성·효율성 ▲사업관리 절차 단순화·표준화 논의 시작
방위력 개선사업 1996~1998	▲1996년 국방부 내 방위사업실 신설 ▲1997년 제도개선연구 결과 반영	▲획득 행정의 전문화 본격 추진 ▲획득 절차 9단계 → 6단계로 간소화 ▲협의 중심에서 경쟁입찰 중심으로 전환
획득사업 1999~2001	▲1998년 국방부 획득실 신설 ▲1999년 「국방획득관리규정」 제정 ▲2001년 분석평가관 차관 직속 이관	▲분산된 획득 기능을 통합 ▲획득 절차 9단계 → 6단계 단축 ▲협의 중심 → 경쟁입찰 중심 전환 ▲투명성·전문성·효율성 강화
전력투자사업 2002~2005	▲2003년 국방개혁추진위원회 설치 ▲2004년 군사혁신기획단 신설 ▲2005년 방위사업청 설립 준비 착수	▲정보·기술 중심의 첨단군 건설 추진 ▲기술축적·지식 기반 투자로 전환 ▲방위사업청 개청 논의 구체화

대규모 국방 투자, 한계를 드러내다

우리나라 무기 획득체계는 번개사업 이후 35년 동안 꾸준히 성장했지만, 구조적 한계는 여전한 과제로 남아 있었다. 당시 획득 업무는 국방부, 각 군, 조달본부 등 여러 기관에 흩어져 있었다. 기관마다 독립적으로 사업을 추진하다 보니 같은 성격의 사업을 중복으로 추진하거나, 책임 소재가 불분명해지는 경우가 잦았다. 절차가 복잡해 의사결정이 늦어지고 이 과정에서 사업 일정이 전체적으로 지연되는 일이 반복됐다.

인적·제도적 기반의 미비도 문제였다. 실무자의 역량이 고르지 못하고 업무 노하우가 축적되지 못한 것은 특정 부서와 소수 인력에 획득 기능이 집중됐음에도, 전문성을 뒷받침할 교육과 제도적 장치가 마련되지 않았기 때문이었다. 순환보직 관행 등 구조적 한계도 문제를 심화시켰다.

더 큰 문제는 장기 사업이 늘어나는 상황에서 전략적 조정 역할을 맡을 전담 기구가 없다는 점이었다. 예산편성과 전력소요, 도입 시기를 통합적으로 조율할 장치가 부재한 탓에 무기체계 획득이 국방정책이나 장기 전력계획과 따로 추진되는 경우도 많았다.

국방 투자가 커질수록, 이를 뒷받침할 제도와 구조의 한계가 더욱 뚜렷해졌다. 그 무렵 정부와 군 내부를 중심으로 국방 획득체계 전반을 제도적으로 개혁해야 한다는 인식이 점차 커지기 시작했다.

군납 비리, 개혁의 불씨가 되다

2000년대 초부터 정부와 군 내부에서 국방 획득 제도를 개혁해야 한다는 목소리가 꾸준히 나왔지만, 사회적 관심은 크지 않았다. 그러던 2003년, 국방품질관리소장이 방산업체로부터 금품을 받은 혐의로 구속됐다. 군수품의 품질과 신뢰를 책임져야 할 자리에서 부정이 발생했다는 점에서 파장이 컸다. 이어 전직 국회 국방위원장과 전직 국방부 장관을 비롯한 고위 인사 다수가 수사 대상에 오르면서 사안은 더욱 심각해졌다.

민심은 분노했다. 언론은 군납 비리의 고리를 연이어 파헤쳤고, 시민단체는 구조적 개혁을 촉구하며 목소리를 높였다. 민주주의의 성숙과 함께 투명성과 책임 의식을 중요시하던 시기였기에, 불투명한 국방 행정은 간과할 수 없는 사회 문제로 떠올랐다.

사건이 제도 전반의 문제로 번지면서 군 내부의 노력만으로는 달라지기 어렵다는 지적이 잇따랐다. 결국 대통령이 직접 나서 국방 획득 제도 개선을 지시했고, 논의는 범정부 차원으로 확대됐다.

대통령 특별 지시와 범정부 위원회 출범

대통령은 총 두 차례에 걸쳐 군납 비리에 관한 특별 지시를 내렸다. 2003년 12월 23일에 열린 국무회의에서는 재발 방지를 강조했고, 2004년 1월 27일 국가안전보장회의(NSC, National Security Council)에서는 합동위원회 구성과 제도 개선을 지시했다.

이에 따라 2004년 3월, 국무총리 산하에 민·관·군이 함께 참여하는 '국방 획득 제도 개선위원회'가 설치됐다. 위원장은 국무조정실장이 맡았다. 국방부·기획예산처·부패방지위원회의 고위 관계자와 학계·언론·시민단체 인사가 위원으로 참여했다.

한편, 정부는 위원회 활동을 지원하고자 별도의 실무 조직을 구성했다. 국무조정실은 국방부·감사원·부패방지위원회 등 관계 부처 실무자를 중심으로 '국방 획득 제도 개선단'을 꾸렸다. 이어 같은 해 12월, 국방부가 태스크포스(TF, Task Force)를 발족함으로써 개선단 업무를 뒷받침했다.

개선위원회는 강도 높은 논의를 이어 나갔다. 목표는 분명했다. 적기에 양질의 무기체계를 경제적으로 확보할 방안을 마련하는 일이었다. 획득사업 관련 비리를 사전에 차단하고 국민의 신뢰를 회복하는 일 역시 중요했다. 위원회는 특히 ▲투명성 결여 ▲효율성 저하 ▲전문성 부족 ▲방위산업 경쟁력 약화 — 이 네 가지를 기존 획득체계에서 개선돼야 할 핵심 사안으로 지목했다.

투명성을 잃은 획득체계

기존의 획득체계는 무엇보다 투명하게 운영되지 못했다. 투명성이 훼손되면 부정과 비리가 개입할 여지가 커진다. 국방부는 이를 방지하고자 내부 통제 장치를 마련했다. 승인 절차를 여러 단계로 나누고 「국방획득관리규정」에 근거해 사업을 추진했다. 또한 군 수사기관을 내부 감시 조직으로 두어 공무원과 업체를 감독하고, 부정이 드러나면 곧바로 수사하게 했다.

효과는 미미했다. 획득 절차는 사업에 따라 많게는 수십 단계를 거칠 만큼 복잡했지만, 그 자체가 자정 장치로 작동하지는 않았다. 실제 사업 추진 과정에서는 담당자의 재량이 크게 작용했기에 규정을 행정 편의적으로 제·개정하는 일도 잦았다. 제도가 불안정하게 운용되면서 사업의 공정성이 흔들렸고, 비리로 이어질 위험도 커졌다.

내부 감시기관의 구조적 한계도 뚜렷했다. 국방부 장관의 지휘 아래에서 군 수사기관이 독립적인 행보를 취하기란 사실상 불가능했다. 비리 의혹이 장관이나 부처 내부로 향할 경우, 공정한 수사와 감시가 어렵기 때문이다. 결과적으로 사전 검증과 공무원·업체에 관한 감독은 제대로 이뤄지지 못했다.

여기에 지시와 승인 중심의 의사결정 관행 그리고 엄격한 보안 기준이 더해져 상황은 더욱 폐쇄적으로 흘렀다. 사업 추진 과정과 결과가 외부에 거의 공개되지 않은 탓에 외부 감시와 견제는 사실상 차단됐다.

흩어진 획득 기능, 기울어진 재원 운용

효율성 저하는 당시 국방 획득체계의 또 다른 약점이었다. 획득 업무는 국방부 본부와 각 군, 조달본부 등 여덟 개 조직[7]으로 흩어져 있었다. 여러 기관이 비슷한 업무를 나눠 맡으면서 역할이 겹치는 경우가 많았고, 그만큼 책임도 분산됐다. 문제가 생기면 원인을 명확히 파악하기 어려웠고, 그 과정에서 혼선과 비효율이 누적됐다. 결국 전력화는 계획보다 늦어지고 예산은 계획보다 더 필요했다.

재원 운용도 합리적이지 못했다. 그동안 국방부 예산은 각 군의 할당 비율에 따라 편성·배분됐고, 이는 오랜 관행으로 자리 잡았다. 조직의 영향력에 따라 예산이 편중되는 구조에서는 재원 운용 효율이 낮을 수밖에 없었다. 특히 합동전장 운용 등 장기적 안보 전략에 기초한 재원 배분에 제약이 따랐다. 이러한 구조적 한계로 인해 획득 예산 집행 과정에서도 전력화 추진보다 조직 간 이해관계

7) 국방부, 육·해·공군, 국방부조달본부, 합동참모본부, 국방품질관리소, 국방과학연구소.

조정에 더 많은 시간이 들었다.
재원 운용의 불균형은 중기계획 수립에서도 드러났다. 각 군은 경쟁적으로 대형 사업을 추진했는데, 그 가운데에는 실현 가능성이 낮은 계획도 적지 않았다. 국가 재정 여건을 고려하기보다 조직의 외형 확대를 더 앞세운 결과였다. 이에 따라 자원 배분의 효율이 떨어졌고, 국방 획득체계의 운영 역시 흔들릴 수밖에 없었다.

전문성 부족, 인사와 교육의 그늘

개선위원회는 제도의 안정성을 떨어뜨리는 요인으로 전문성을 검증받지 않은 인물이 요직에 배치되는 관행을 꼽았다. 국방 획득 업무를 수행하려면 정책·기술·재정·법제를 폭넓게 이해하고 조정할 수 있는 역량을 갖춰야 한다. 그러나 실제 업무를 수행한 인력의 전문성은 충분하지 않았다. 또한 인사 과정에서 요구되는 자격 기준도 뚜렷하지 않았다.
군과 공무원 사회에서는 일반적인 순환보직 인사 방식도 전문성 축적을 어렵게 했다. 대다수 획득사업이 수년에서 수십 년에 걸쳐 추진됐지만, 담당자는 2~3년마다 바뀌어 노하우를 쌓기 힘들었다. 여기에 외부 민간 전문가를 활용할 제도적 통로가 없었던 점, 교육·훈련 체계가 충분히 구축되지 못한 점 등이 더해지며 문제를 키웠다. 위원회는 국방 획득 제도를 안정적으로 운용하려면 무엇보다 획득 전문 인력 양성과 활용 체계를 갖출 필요가 있다고 강조했다.

혁신 없는 보호, 힘을 잃은 방위산업

방위산업의 경쟁력 약화도 간과할 수 없는 사안이었다. 위원회는 이를 구조에서 비롯된 문제로 보았으며, 기업 간 경쟁을 촉진할 장치가 부족한 산업 환경을 가장 큰 원인으로 지적했다. 그동안 우리 정부는 방위산업에 대해 보호와 통제에 치우친 관리 정책을 펼쳐 왔다. 이에 따라 기업 간 건전한 경쟁이 위축되고 신규 업체의 업계 진출도 원활하지 못했다. 전문화·계열화 제도 역시 도입 취지와 달리 시간이 흐르면서 유연성을 잃고 산업의 활력을 떨어뜨리는 요소로 작용했다.
이 같은 환경에서는 연구개발 기반도 약해질 수밖에 없었다. 기업은 신기술을 개발할 동기를 점차 잃었고 안정적인 정부 물량에만 의존했다. 그 와중에 정부의 국방 R&D 투자까지 줄어들었다. 2000년에 전체 국방 예산의 5.2%였던 연구개발 예산 비중이 2004년에는 4.2%까지 떨어졌다.

개혁의 시작, 외청 신설 합의

국방 획득 제도 개선위원회는 기존 획득체계가 가진 문제를 구조적 결함으로 보았다. 무엇보다 제도 개혁이 시급했다. 2004년 8월, 위원회는 제3차 회의를 열고 국방부 외청을 신설하기로 합의했다. 국방부 장관의 영향력에서 벗어난 독립 집행 기구가 있어야 국방 획득 사업의 합리성과 효율성을 높일 수 있다는 판단이었다. 이는 같은 달 열린 당·정·청 협의회에서도 공감과 지지를 얻었다. 그리고 그해 9월 국무총리 주재 관계부처 장관회의에서 신설 청 설립이 최종 확정되면서, 제도 개혁은 실행 단계로 접어들었다.
다음 해인 2005년 1월, 국방부 외청 신설에 관한 정부 차원의 합의 결과가 대통령에게 보고됐다. 신설 기관의 명칭은 '방위사업청'으로 확정됐으며, 출범 시점은 2006년 1월 1일로 정해졌다. 아울러 신설 기관 출범의 근거를 뒷받침하고자 대통령 훈령 제154호 「국방획득 제도개선 및 방위사업청 준비 기구의 설치·운영에 관한 규정」이 제정됐다.

개청준비단의 조직과 활약

2005년 8월, 방위사업청 개청준비단이 공식 출범했다. 단장은 조달본부장을 지낸 김정일 예비역 육군 소장이, 부단장은 개선단장을 맡았던 이용철 전 청와대 법무비서관이 맡았다. 준비단은 2부 16개 팀 200명 규모로 편성됐다. 정책·기획부에는 ▲기획·홍보 ▲총무 ▲감사·법제 ▲조직·인력 ▲정보화 ▲제도개선 ▲기술센터 등 7개 팀이, 사업부에는 ▲총괄·공동사업 ▲지휘통제·통신전자 ▲기동전력 ▲화력·탄약 ▲함정 ▲항공기 ▲정밀타격·유도·방공 ▲감시정찰·정보·전자전 ▲신특수·화생방 등 9개 팀이 설치됐다.
개청준비단은 방위사업청 설립 전 과정을 책임졌다. 국민 공감대 형성과 홍보, 방위사업법 제정 및 관련 법령 개정, 조직 설계와 국방품질기술원 설립을 동시에 추진했다. 아울러 각 군과 기관으로부터 업무를 인계받고, 소속 공무원을 충원했으며, 청사를 확보하고 예산을 편성·집행했다. 당시 준비단이 총괄한 과제는 개청 행사 준비까지 모두 90여 개에 달했다. 개혁을 향한 국민적 열망과 준비단의 헌신이 어우러지며, 대한민국 국방 획득체계는 또 한 번의 역사적 전환점을 맞이했다.

방위사업청 개청준비단



통사

History

2026년 1월 1일, 방위사업청이 개청 20주년을 맞았다. 방위사업청은 방위력 개선과 방위산업 육성을 체계적·전문적으로 추진하기 위해 지난 2006년에 출범했다. 이후 20년 동안 무기체계 획득 절차를 정비하고 국방 연구개발(R&D, Research and Development), 방위산업 정책, 방산 수출을 총괄하는 기관으로 자리매김했다. 오늘날 방산 4대 강국 진입이라는 국가적 목표를 뒷받침하는 핵심 기관으로서, 방위사업청이 각오와 헌신으로 이뤄 온 성과를 되짚는다.

제1장 **내일을 위해 힘을 모으다**
획득 개혁으로 열린 방위사업청 시대
(2006~2010)

제2장 **성장을 위한 기준을 세우다**
개방과 협력을 통한 경쟁력 강화
(2011~2015)

제3장 **공정하고 투명하게 거듭나다**
제도 개선과 신뢰 기반 구축
(2016~2020)

제4장 **K-방산, 세계로 비상하다**
첨단기술 활용과 수출 확대
(2021~2025)

제1장

내일을 위해 힘을 모으다

획득 개혁으로 열린 방위사업청 시대
2006 • 2010

2000년대 초반, 우리나라 무기체계 획득 제도와 조직은 여러 기관에 흩어져 있었고, 방위산업은 폐쇄적 시장 구조와 독과점적 보호 정책으로 비판받았다. 정부는 전력 확보의 투명성과 효율을 높이고 방위산업을 경쟁 기반으로 재편하기 위해 획득 제도 전면 개혁에 착수했다. 그리고 2006년 방위사업청이 출범했다. 「방위사업법」 제정과 직제 정비로 국방부 외청으로서의 위상을 갖춘 방위사업청은 ▲절차 표준화 ▲사업관리 제도 구축 ▲국외 구매·국내 개발 비교 체계 마련 ▲조달·계약 기능 통합 등 획득 시스템을 질서 있게 정비해 나갔다.

제1절 방위사업청 출범
제2절 사업관리 체계의 초석 마련
제3절 전력화·조달 실무 체계 수립
제4절 방산 정책 기반 확보

제1절 방위사업청 출범

2006년 새해 첫날, 방위사업청이 문을 열었다. 우리나라에 국방 획득을 전담하는 중앙행정기관이 처음으로 만들어진 순간이었다. 정부는 방위사업청 설립을 통해 여러 기관이 나누어 맡았던 획득 업무를 한 체계 안에 모았다. 통합된 구조를 바탕으로 투명성과 효율을 끌어올리는 것이 목표였다. 방위사업청 출범으로 대한민국 획득체계는 신뢰 회복과 자주국방 실현에 한 걸음 더 다가섰다.

방위사업법 제정과 직제 정비

방위사업청 출범은 법률과 조직 정비를 거쳐 단계적으로 이뤄졌다. 2005년 7월 국회는 「정부조직법」을 개정·의결해 국방부 외청으로 방위사업청을 둘 수 있는 근거를 마련했다. 같은 해 12월에는 대통령령으로 「방위사업청과 그 소속기관 직제」가 제정됐다. 이에 따라 방위사업청장 직속으로 ▲청 본부 ▲사업관리본부 ▲계약관리본부 ▲전산정보관리소를 두는 조직 틀이 갖춰졌다.

개청 다음날인 2006년 1월 2일, 「방위사업법」이 공포되면서 30년 넘게 방위산업 육성의 근간이었던 「방위산업에 관한 특별조치법」은 폐지됐다. 이 변화로, 국방부 훈령에만 의존하던 획득 업무는 처음으로 법률과 그 시행령·시행규칙에 근거한 제도로 전환됐다. 새 법에는 방위력개선사업, 군수물자 조달, 방위산업 육성에 이르는 국방 획득 업무 체계가 포괄적으로 담겼다.



2006. 1. 1.
방위사업청 개청

조직 통합도 빠르게 진행됐다. 2006년 1월 1일부로 국방부 획득실, 합참의 시험평가 기능, 각 군 사업단, 조달본부 등 8개 기관과 부서에 흩어져 있던 획득 관련 조직이 방위사업청으로 통합됐다. 1월 3일에는 관련 부서 간 최종 인계·인수 서명 절차가 마무리되면서 방위사업청은 명실상부 국방 획득 전담기관으로 자리 잡았다.

이어 4일에는 개청 기념행사를 열고 청의 출범을 대내외에 알렸다. 제도와 조직을 동시에 정비한 끝에 문을 연 방위사업청은 참여정부가 내세운 '협력적 자주국방'이라는 기조 아래 우리나라 방위역량 강화를 책임지는 새로운 주체로 자리매김하기 시작했다.

초대 청장 취임과 조직 구성

초대 방위사업청장으로는 김정일 예비역 소장이 취임했다. 그는 국방부 조달본부장을 지낸 인물로, 방위사업청 개청준비단장을 맡아 기관의 설계 단계부터 실무를 이끌었다. 차장에는 이용철 전 청와대 법무비서관이 임명됐다[1]. 그 역시 국방획득제도개선단장을 맡아 방위사업청 설립을 주도한 인물이었다.

취임 직후 김 청장은 획득체계를 '투명·효율·전문'이라는 세 가지 기준에 맞춰 운영하겠다고 밝히면서, 정보공개와 외부 통제를 강화하고 사업관리 전 과정을 절차화·표준화하겠다는 방침을 내놓았다. 당시 군납 비리 사건으로 획득체계에 대한 사회적 불신이 컸던 만큼, 제도를 바로 세우겠다는 의지를 분명히 드러냈다. 아울러 방위사업청을 군과 민간 전문가가 함께 참여하는 전문 조직으로 키우겠다는 구상을 덧붙였다.

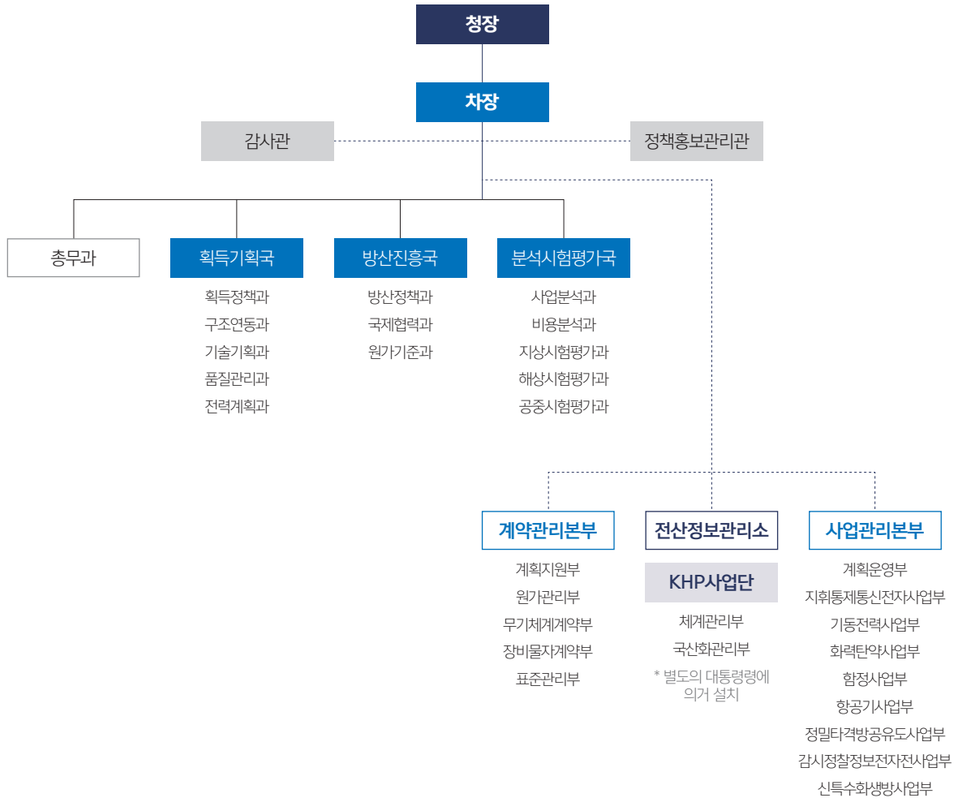
개청 당시 방위사업청은 국방부·합참·각군·조달본부 등 8개 기관에 흩어져 있던 무기획득 기능을 한데 모아 조직을 구성했다. 청장과 차장 아래에 감사 기능을 맡는 ▲감사관과 대국민 소통을 담당하는 ▲정책홍보관리관을 두고, 그 밑에 ▲획득기획국 ▲방산진흥국 ▲분석시험평가국을 배치해 획득정책·방산정책·시험평가 기능을 나눴다. 아울러 실무를 전담할 소속기관으로 ▲사업관리본부 ▲계약관리본부 ▲전산정보관리소를 뒀다.

초기 방위사업청 CI

DAPA 방위사업청
Defense Acquisition Program Administration

1) 이후 2025년 11월 17일 제14대 방위사업청장으로 취임했다.

방위사업청 조직도(2006. 1. 1.)



또한 한국형헬기개발사업(KHP, Korean Helicopter Program)을 담당하는 ▲KHP사업단을 별도조직으로 설치했으며, ▲국방과학연구소 ▲국방기술품질원을 출연기관으로 지정해 무기체계 연구개발과 시험·품질 관리를 전담하게 했다.

본청·소속기관·사업단에 속한 과·팀 단위 조직은 모두 121개였으며 구성원은 1,715명이었다. 그 가운데 일반공무원이 807명, 군인이 908명이었다.

신청사 준공, 운영 기반을 다지다



2006. 8. 9. 제2대 이선희 방위사업청장 취임

방위사업청은 출범 직후 한동안 옛 국방부 조달본부 건물을 청사로 사용했다. 그러나 조달본부 건물 7개동에 수용할 수 있는 인원은 약 1,000명 남짓이었다. 품질관리소와 지방분소 등 다른 국방 시설까지 활용해도 수용 인원은 1,600여 명에 그쳤다. 1,715명의 구성원이 함께 일하기에는 공간이 부족했다.

정부는 이를 해결하고자, 2005년 말부터 국방시설본부 부지에 단일 신청사 건립을 추진했다. 서울시 허가, 교통영향평가, 군사시설 여부에 관한 법적 검토, 예산 조정 등 복잡하고 절차를 짧은 기간 안에 효율적으로 밟아 나갔다. 착공 6개월 뒤인 2006년 6월 28일에는 방위사업청 신청사 준공식이 열렸다. 새 청사는 행운을 뜻하는 '7'자 형태로 설계된 4층 건물로 지어졌다. 내부에는 회의실과 상황실, 정보통신 설비 등 획득 전담기관에 필요한 시설이 두루 갖춰져 있었다.

한편, 그해 8월 9일 이선희 예비역 준장이 제2대 방위사업청장으로 취임했다. 그는 전투기(F-5) 조종사 출신으로, 공군 전투발전단장과 국방부 고등훈련기사업단장 등을 지낸 획득 전문가였다. 취임 당시 자기 자신부터 감시 대상으로 삼을 것을 강조하며, 방위사업청을 투명하고 공정하게 운영하겠다는 의지를 드러냈다. 신청사 확보에 이어 청렴을 앞세운 신임 청장의 취임으로, 방위사업청은 독립된 획득 전담기관으로서의 운영 기반을 한층 더 공고히 했다.



2006. 6. 28.
방위사업청 청사 준공식

제2절 사업관리 체계의 초석 마련

개청 이후 주요 과제 중 하나는 무기획득을 어떤 기준으로 관리할 것인지 정하는 일이었다. 과거에는 기관마다 사업 추진 방식이 달랐고, 같은 유형의 사업이라도 절차와 심사 기준이 제각각이었다. 방위사업청은 업계 공통의 기준을 세우고 관련 절차를 마련하고자 「방위사업관리규정」을 제정하고 사업관리에 관한 지침과 평가 제도, 원가·계약 관련 규정 등을 차례로 정비했다.

「방위사업관리규정」 제정 및 시행

방위사업청은 무기획득 과정에서 생기는 혼선을 줄이고자, 2007년에 기존 국방부 훈령인 「국방획득관리규정」을 대신해 「방위사업관리규정」을 제정했다. 이를 통해 방위력개선사업의 착수부터 전력화에 이르기까지 각 단계의 역할과 심의 절차를 일관된 기준 아래에서 관리할 수 있게 됐다.
새로운 규정이 현장에 자리 잡기까지는 시행착오도 있었다. 부서마다 같은 규정을 두고 해석이 달라, 기존 관행에 기대는 경우가 여전히 많았다. 방위사업청은 규정이 실제 사업에 적용될 수 있도록 후속 조치에 나섰다. ▲사업 유형별 추진 방식 ▲단계별 검토·보고 체계 ▲관련 부서 간 협조 절차 등을 담은 사업관리 지침을 마련해 명문화 했다. 이전까지 경험에 기대 처리하던 부분을 문서로 명확히 남김으로써, 사업 준비 과정과 의사결정 진행 순서 등 사업 절차 기준을 한층 더 분명하게 세웠다.

사업관리평가 제도 도입

사업관리 기준과 지침을 갖춘 뒤에는, 각 사업이 그 기준에 맞게 추진되고 있는지를 정기적으로 확인하는 체계가 필요했다. 방위사업청은 개청 직후인 2006년부터 일정 규모 이상의 방위력개선사업을 대상으로, 추진 상황을 점검하는 사업관리평가 제도를 운용했다. ▲사업 일정 ▲예산 집행 ▲주요 성능 목표 달성 정도 ▲향후 위험 요인을 중심으로 사업의 진행 상태를 수치로 파악하고, 계획과 실제 결과의 차이를 분석하는 방식이었다.
이 시기부터 방위사업청은 사업관리를 보다 정량적으로 수행할 수 있도록 '과학적 사업관리 기법'을 도입하기 시작했다. 2006년 「방위사업관리규정」에 사업성과관리(EVM, Earned Value Management), 목표비용관리(CAIV, Cost As an Independent Variable), 체계공학(SE, Systems Engineering) 개념이 반영됐다. 이후 적용 대상을 확대하며 제도의 기반을 다져 나갔다.

과학적 사업관리 기법*	
사업성과관리기법 (EVM, Earned Value Management)	무기체계 개발 사업관리 시 일정, 비용, 성과를 주기적으로 분석하고 사업종료 시점 및 소요비용을 예측하여 사업을 관리하는 기법
목표비용관리기법 (CAIV, Cost As an Independent Variable)	무기체계의 경제적, 효율적 개발을 위하여 한정된 예산범위 내에서 목표비용을 정하고 성능과 비용을 변화시키면서 사업을 관리하는 기법
체계공학 (SE, Systems Engineering)	수명주기를 고려한 균형적 체계개발을 위해 요구사항을 정의하고 체계적인 분석 및 설계를 통해 체계를 구현하기 위한 공학적 접근법

* 2006년 「방위사업관리규정」에 반영, 2014년 10월에 「과학적 사업관리 수행지침」을 청 예규로 제정

사업관리평가는 초기에는 계획 대비 진행 상황을 확인하는 데 초점을 두었지만, 시간이 지나면서 평가 결과를 예산 배분이나 제도 개선에 반영하는 방식으로 발전했다. 2010년대에 접어들면서부터는 성과와 위험 정보를 근거로 사업 방향을 조정하는 사업관리 체계의 단단한 기반으로 자리 잡기 시작했다.

방산물자 가격·계약 규칙 제정

방위산업 시장에서는 사실상 국가가 유일한 수요자다. 그만큼 방산물자의 가격을 어떻게 정하느냐가 예산 운용과 산업의 지속 가능성을 함께 좌우했다. 가격을 너무 높게 정하면 예산이 낭비되고, 너무 낮게 정하면 기업이 생산 설비와 인력을 유지하고 기술 개발에 투자하기 어려웠다.
이에 방위사업청은 방산물자의 가격 산정과 계약 사무 처리에 관한 기본 원칙을 제도적으로 정비할 필요성을 느끼고, 2006년에 「방산물자 원가계산에 관한 규칙」과 「방위산업에 관한 계약사무처리규칙」을 제정했다. 업체가 제출한 원가 자료를 근거로 재료비, 노무비, 제조경비 등 세부 항목별로 원가를 산정하여 계약금액을 검토·조정하는 절차를 마련함으로써, 방산물자 가격 구조를 투명하게 관리하려는 목적이었다.
같은 해 방산원가 제도 역시 일부 개선됐다. 중소기업이 과도한 비용 압박 없이 인력·설비와 연구개발에 재투자할 수 있도록 일반관리비율 한도를 상향 조정했다. 이후 방위사업청은 방산원가 제도를 지속적으로 보완해, 예산 집행의 효율성과 방산업체의 안정적인 운영 사이에서 균형점을 찾고자 했다.

제3절 전력화·조달 실무 체계 수립

방위사청은 출범 초기에 국외 구매와 국내 개발 등 다양한 획득방법을 비교 검토하여 최적의 획득 방안을 설정할 수 있는 체계를 마련하고, 소요에서 전력화까지 이어지는 획득 절차를 표준화했다. 아울러 조달·계약 기능을 통합하고 현장 민원창구 설치와 원가관리 법제화를 추진함으로써, 무기체계 획득 사업을 더 효율적이고 투명하게 이어 나갔다.

합리적인 사업추진방법 결정 절차 마련

정부는 국방부에서 운용하던 무기체계 획득 절차를 방위사업청 중심으로 재편했다. 「방위사업법」 등 상위 법령을 구체화하는 「방위사업관리규정」이 새로운 무기체계 획득 절차의 근간이 됐다.
「방위사업관리규정」은 방위력개선사업의 절차적 정당성에 대한 대·내외 요구에 대응하여 지속적으로 구체화해왔으며, 투명성 및 공정성 확립에 중요한 역할을 수행하고 있다.
방위사업청 출범 이후에는 분산된 획득의 기능을 통합하고, 무기체계에 대한 연구개발의 가능성, 소요시기 및 소요량, 국방과학기술수준, 방위산업육성효과, 기술적 · 경제적 타당성, 비용 대비 효과 등에 대해 종합적으로 고려하여 각 방위력개선사업에 가장 적합한 추진방법을 결정하는 체계를 구축했다.
사업추진방법을 결정할 때, 국외구매보다 국내 연구개발 또는 국내 구매를 우선적으로 고려한다. 국내 연구개발 또는 국내 구매는 단순히 국산화에 그치는 것이 아니라 산업기반과 국방 연구개발(R&D) 역량을 함께 키우는 획득 방식이다. 방위사업청은 ▲기술 축적 가능성 ▲후속 성능개량 여지 ▲수출 잠재력 등을 함께 고려해 국내 사업추진 대상을 선정한다. 국내 사업추진은 무기체계가 장기적으로 최적의 전투력을 발휘할 수 있도록 안정적인 후속 군수지원 체계를 구축하는 측면에서도 유리하다.
동맹국과 동일한 장비를 도입해 상호적으로 운용·정비할 필요가 있을 경우나 국내에서 보유하지 않은 무기체계 개발하는데 오랜 시간이 소요되는 경우 등 무기체계의 성격과 도입 시급성을 고려하여 국외구매로 사업을 추진할 수 있다.
국외구매는 상업구매와 대정부구매로 구분할 수 있다. 상업구매는 방위사업청이 직접 해외 업체와 계약을 체결하여 물자를 구매하는 방식이다. 여러 업체가 경쟁에 참여하고 정부가 직접 가격·기간·기술 등 조건을 유연하게 협상할 수 있는 방식이다.
대정부 구매는 방위사업청이 타국 정부 또는 타국 정부 간 협의체를 통해 무기체계를 획득하는 방식이다. 특히 미국 정부와의 대정부 구매인 대외군사판매(FMS, Foreign Military Sale)는 미국 정부가 우리 정부에 무기와 군수지원을 일괄 제공하는 방식이다. 대정부 구매는 판매국 정부에서 계약의 일부를 보증하기 때문에 신뢰성이 높다는 장점이 있으나, 일반적으로 상업 구매에 비해 가격이 높고 계약 조건이 제한적이다.
방위사업청은 무기체계의 특성을 고려하여 국내 연구개발과 국외 구매를 병행하여 추진할 수 있도록 제도화하였다. 국내 연구개발에 장기간이 소요되는 무기체계는 일부 물량을 국외 구매하여 전력화 공백을 최소화하고, 연구개발이 완료되면 추가 물량을 국내에서 생산하여 전력화하는 방식이다.

조달·계약 기능 통합과 현장 민원창구 설치

방위사업청 출범 이전까지 조달·계약 업무 역시 조달본부·각군·국방부에 분산돼 있었다. 사업관리와 계약 심의가 서로 다른 조직에서 따로 이루어졌고, 동일한 사안이 여러 기관을 오가며 중복으로 검토되는 일이 반복됐다. 사업진행 과정에서 업체는 요구 조건을 정확히 파악하기 어려웠고, 심의 지연으로 사업 일정이 미뤄지는 사례도 적지 않았다. 계약 절차가 표준화돼 있지 않아 협상 과정에서 불필요한 쟁점이 발생했고, 책임 주체가 명확하지 않은 탓에 분쟁이 생기면 해결에 시간이 오래 걸렸다.
방위사업청은 이러한 문제를 해소하기 위해 출범과 동시에 조달·계약 기능을 통합하고 심의 체계를 재편했다. 기존처럼 사업관리와 계약을 별개로 보지 않고, ▲작전 요구 ▲사업 추진 전략 ▲계약 조건 등을 통합적으로 심의하도록 절차를 정비했다. 그 결과 과거에 반복되던 중복 검토가 줄었고, 사업 단계마다 기준이 달라지는 문제도 해소되기 시작했다. 업체로서는 요구 성능과 계약 조건이 설정된 배경을 이해할 수 있게 됐고, 군 수요기관과 방위사업청 사이의 책임 범위도 이전보다 명확해졌다.
조달 과정에서 생기는 고충에 귀 기울이는 창구도 마련했다. 2009년, 방위사업청은 '현장고객서비스센터'를 설치해 ▲입찰공고 이해 ▲계약조건 ▲검사·대금 지급 절차 등 실무 과정에서 생기는 문의를 상시 접수했다. 센터는 군·업체·방위사업청 간에 발생하는 민원을 중간에서 조정하며 조달 과정에서 반복되던 지연과 혼선을 줄였다.
공정한 가격 형성과 계약 질서를 확립하기 위한 논의도 이어 나갔다. 2010년 '방위산업에서의 원가관리 공정화에 관한 법률안' 제정을 추진함으로써 방산원가 산정의 투명성과 공정성을 제도적으로 확보하고자 했다. 원가 부풀리기나 부당 계상을 방지함과 동시에, 방산업체가 정당하게 이윤을 확보할 수 있도록 최소한의 법적 근거를 마련하려는 취지에서 마련한

2007. 9. 1. 종합민원상담실 운영



법안이었으나, 국회 논의 과정에서 법률로 제정되지는 못했다.
방위사업청 개청 초기는 조달·계약의 기초 틀을 세운 시기였다. ▲기능 분산으로 인한 비효율 해소 ▲심의 절차 일원화 ▲민원 대응 체계 마련 등의 노력으로 조달업무를 일관되고 공적하게 시행해 나가는 토대를 이루었다. 이후 지체상금 제도 정비나 계약요건 표준화 같은 후속 정책 모두 이때 구축된 구조 위에서 발전해 나갔다.

제4절 방산 정책 기반 확보

개청 이후 방위사업청은 방위산업이 나아갈 방향을 재설정하는 일에 집중했다. 특히 방위산업을 자주국방의 기반이자 국가 성장전략과 연결된 산업으로 키우기 위한 다양한 정책을 마련했다. 2008년에 「'08~'12 방위산업육성 기본계획」 수립을 통해 기술·생산·수출을 아우르는 중장기 전략을 제시하고, ▲전문화·계열화 폐지 ▲부품국산화 ▲절충교역 이관과 운용 ▲중소·벤처기업 지원 체계 구축 등의 과제를 차례로 풀어나갔다.

방위산업, 신성장동력 산업으로 나아가다

2008년, 정부는 방위산업을 국가 경쟁력 강화와 성장 잠재력 확충에 기여하는 산업으로 육성하기 위한 방향을 제시했다. 이 내용은 같은 해 수립된 「'08~'12 방위산업육성 기본계획」에서 구체적인 전략과 과제로 다시 한번 정리됐다.
여기서는 방위산업을 자주국방의 기반이자 신성장동력으로 규정하고, ▲기술역량 강화 ▲생산기반 고도화 ▲업체 경쟁력 제고 ▲해외 수출시장 확대 등을 핵심 과제로 제시했다. 이는 기존의 획득·조달 중심 정책을 보완하려는 시도로서 당시 정부가 천명한 '신경제성장동력화' 과제와 연계돼 있었다. 이에 따라 방위산업은 민군기술협력 확대, 산업 파급효과 창출, 고용확대 등 국가 경제에 기여하는 산업으로 그 역할이 확대되기 시작했다.
「'08~'12 방위산업육성 기본계획」은 이후 연구개발 투자 체계, 국산화 정책, 수출지원 제도, 국제 협력 체계 확립 등의 토대를 제공했다. 특히 방위산업을 정책의 독립축으로 분리해 산업적 관점에서 바라보기 시작한 첫 종합계획이었다는 점에서 제도적 의미가 있다. 방위사업청은 이를 토대로 방산 정책 과제를 정리하고, 각 부처와 역할을 나누는 실무 조정에 나섰다.

전문화·계열화 제도 폐지

1983년 6월, 국방부는 방산업체 간 중복투자와 과다경쟁을 막고 생산 기반을 안정적으로 유지하고자 전문화·계열화 제도를 도입했다. 이에 따라 분야별로 주(主)·부(副) 전문업체가 지정됐으며, 지정된 업체는 특정 품목을 우선 생산·개발했다. 이는 1972년부터 운영되던 방산물자·부품업체 지정 제도를 한 단계 발전시킨 형태였다. 1983년 도입과 함께 지정업체를 '계열화업체'라고 부르기 시작했으며, 이후 방위산업 육성 정책의 한 축으로 자리 잡았다.



2008. 9. 26. 전문화·계열화 제도 폐지 후속조치 관련 공청회

그러나 2000년대로 접어들면서 전문화·계열화 제도를 비판하는 목소리가 커지기 시작했다. 특정 기업에 생산권을 배타적으로 부여하는 방식이 경쟁을 제한하고 기술혁신을 가로막는다는 비판이 이어졌다. 시장의 진입 장벽이 높아 신규 업체가 참여하기 어려웠고, 산업 구조가 경직되면서 새로운 기술을 개발하려는 동력도 약해졌다.

방위사업청은 출범 이후 제도의 존속 여부를 검토했고, 2008년까지 제도를 단계적으로 폐지한다는 결정을 내렸다. 업체가 자유롭게 참여하고 경쟁하도록 유도해 기술 개발 투자를 활성화하고, 중장기적으로 방위산업의 체질을 개선하려는 목적이었다.

전문화·계열화 폐지로 방산업계는 크게 달라졌다. 특정 업체에만 주어졌던 참여 제한이 풀리면서, 여러 기업이 연구개발과 생산에 참여할 수 있는 길이 열렸다. 이에 따라 일부 품목에서는 업체 간 경쟁이 눈에 띄게 활발해졌다. 반면에 ▲경쟁 확대로 인한 비용 증가 우려 ▲중소기업 간 역량 차이 등이 새로운 과제로 지적됐다.

전문화·계열화 제도는 2008년 12월 전면 폐지됐으며, 이후 방산 조달은 완전경쟁 체제로 전환됐다. 이는 방위산업이 폐쇄적인 행정 배분 방식에서 벗어나, 시장경쟁을 통한 혁신 구조로 전환한 계기였다는 점에서 의미가 컸다.

중소·벤처기업 육성 정책

국내 방위산업은 오랫동안 체계종합업체를 중심으로 한 대기업 위주의 구조로 운영되었다. 이로 인해 중소기업의 경쟁력과 자생력은 상대적으로 취약했고, 시장에 새로운 기업이 진입하기도 쉽지 않았다. 이러한 구조를 개선하기 위해 방위사업청은 중소·벤처기업을 산업 생태계의 중요한 축으로 육성하는 정책을 단계적으로 추진하였다.

중소기업 참여 확대 정책의 방향은 「'08~'12 방위산업육성 기본계획」에서 구체적으로 확인할 수 있다. 여기에서 방위사업청은 ▲민간 중소·벤처기업의 방산 분야 진입 지원 ▲방산 중소기업의 국방기술 개발사업 참여 확대 등을 주요 목표로 제시하고 있다. 방위산업을 소수 대기업 중심의 폐쇄적인 시장으로 둘 것이 아니라, 민간이 축적해 온 기술과 혁신 역량을 국방 분야의 자양분으로 삼자는 취지가 담겨있다.

이러한 정책은 국방벤처센터 설립으로 이어졌다. 방위사업청과 국방기술진흥연구소(국방기술품질원 부설기관)는 지방자치단체와 협력해 중소·벤처기업의 방산 진입을 지원하는 국방벤처센터 운영에 나섰다. 2008년 부산에 첫 국방벤처센터가 문을 열었고, 2009년에는 창원에 경남국방벤처센터가 설치됐다. 이후 2010년대 전반에 걸쳐 전국 규모로 확장해 나갔다. 그 결과 2026년 기준, 전국 각지에서 13개의 센터가 운영되고 있으며 총 889개에 달하는 중소기업을 지원하고 있다.

국방벤처센터는 유망한 중소·벤처기업을 발굴해 지원함으로써 국내 방산 생태계를 넓히는 역할을 하고 있다. 방위사업청이 중소·벤처기업을 방위산업 정책의 중요한 대상으로 인식하고, 중앙정부·연구기관·지방자치단체 등이 함께 참여하는 지원체계를 마련한 결과 탄생한 조직이라는 점에서 의미가 크다.

이러한 정책 환경 속에 부품국산화 정책도 성격도 점차 변화하였다. 개청 초기 부품국산화는 역설계 위주의 단종부품 개발을 중심으로 추진되었으나, 중소기업의 방산 참여 확대와 국내 산업기반 육성의 필요성이 커지면서 중소기업 육성정책의 한 축을 담당하게 되었다.

절충교역 업무 이관과 초기 운용

절충교역 제도는 1982년 처음 도입돼 1983년부터 무기체계 획득 사업에 적용됐다. 국외에서 무기나 장비를 들여올 때, 구매에 그치지 않고 ▲국방 관련 기술이전 ▲국산 무기·부품 수출 ▲군수지원 능력 등을 함께 확보하기 위한 장치였다.

방위사업청 출범과 함께 절충교역 업무는 국방부에서 방위사업청으로 넘어왔다. 방위사업청은 국외 구매 사업과 절충교역을 함께 관리했고, 해외 업체와의 협상도 직접 맡았다. 이에 따라 국외 구매를 추진할 때마다 절충교역을 통한 ▲도입 기술의 수준 ▲국내 업체 참여 방식 등을 검토하는 일이 방위사업청의 핵심 업무가 됐다.

개청 초기 방위사업청은 절충교역을 통해 국방 핵심기술을 확보하고 국내 생산 기반을 넓히겠다는 목표를 세웠다. 당시 추진한 국외구매사업의 절충교역을 통하여 KF-21, 장보고 Ⅲ급 잠수함 개발에 필요한 핵심기술을 확보하는 등 가시적인 성과를 거두었다. 그러나, 이후 국내 방산기술 수준이 향상됨에 따라 국외 업체들은 우리 정부가 요구하는 핵심 기술 이전에 점차 소극적인 태도를 보였다. 이에 절충교역은 단순한 기술 확보 수단을 넘어, 국산 부품 및 장비의 해외 수출을 촉진하는 통로로서의 역할을 강조하고 지금까지 그 정책을 이어오고 있다.

한편, 2000년대 후반으로 접어들면서 절충교역 적용 범위에 변화가 있었다. 도입 이후로 국방 분야 항목만 절충교역 대상으로 인정해 왔지만, 국방 분야 기여를 고려하여 외국인 투자와 중소기업청[2]이 추천하는 민수 분야 품목도 절충교역 대상에 포함됐다.

2010. 4. 7. 국방분야 부품국산화 촉진 전시회



2) 現 중소벤처기업부, 산업통상자원부

제2장

성장을 위한 기준을 세우다

개방과 협력을 통한 경쟁력 강화
2011 • 2015

2010년대 초반, 방위사업청은 획득 절차와 평가 기준, 사업관리 방식 전반을 다시 살펴 정비하기 시작했다. 개념연구·선행연구를 도입해 소요 단계의 불확실성을 줄였고, 연구개발·시험평가·양산 단계에서는 기술성숙도와 제조성숙도 평가를 강화해 위험 요인을 사전에 관리했다. 제안서 평가 기준과 성과관리 체계도 개편해 절차 중심 운영에서 성과 중심 관리로 무게중심을 옮겼다. 투명성 확보를 위한 정보공개 확대도 병행해 규격·조달·품질보증·연구개발 정보를 단계적으로 개방했다. 그 결과 진입 장벽은 낮아지고 공정경쟁 기반은 강화됐다. 아울러 방산기술통제관실 신설과 수출 허가 일원화 등으로 기술 보호·수출 통제 체계도 함께 정비해 나갔다.

제1절 획득 절차·평가 체계 혁신
제2절 사업관리 체계의 고도화
제3절 정보공개와 제도적 투명성 확보
제4절 방산기술 보호와 수출 경쟁력 강화

제1절 획득 절차·평가 체계 혁신

2010년대로 접어들면서 방위사업은 제도적 안정기에 들어섰다는 평가를 받았다. 그러나 일부 사업에서 성능과 품질 문제가 드러났고, 제안서 평가 과정의 불투명성도 꾸준히 지적됐다. 여기에 방산비리 수사와 감사 결과가 연달아 공개되면서 제도 전반을 다시 점검해야 한다는 요구가 커졌다. 방위사업청은 이를 계기로 획득 절차, 평가 체계를 넓게 살피고 개선하는 작업에 들어갔다.

개념연구·선행연구 절차 신설

방위사업청은 소요 결정된 무기체계 획득을 수행하는 역할을 하였지만 무기체계 획득 과정 중 요구성능 및 예산의 변동, 기술의 진부화 등 다양한 문제가 무기체계 획득 과정에 영향을 미치게 되었고 이러한 문제는 무기체계 전력화 미충족이라는 문제가 수시로 발생되었다.

방위사업청은 위와 같은 문제를 개선하기 위해 무기체계 획득 방안을 사전에 조사 분석하는 선행연구를 통해 사업의 필요성, 소요의 적정성, 기술적 요소, 획득 방안 식별 및 비용대 효과분석, 획득 방안 비교 분석, 효율적인 사업 추진 방안을 검토하여 무기체계 획득 과정 중 활용하게 되었다.

선행연구는 소요를 기준으로 개발 및 구매의 획득 방안을 분석하고 획득 방안에 적합한 비용 및 다양한 획득 요소 항목을 제시함으로써 무기체계 획득 과정 중 발생할 수 있는 불확실성을 보완하고 내실 있는 무기체계 획득 기준 수립에 주요한 기준으로 방위사업청은 선행연구 결과의 신뢰성을 높이기 위해 국방기술품질원을 선행연구 수행기관으로 지정하고 전문 인력을 활용하여 선행연구 업무를 수행토록 하였다.

국내외 무기체계 동향을 분석하고 우리 국방환경에 적합한 무기체계 획득 방안을 제시함으로써 무기체계 획득단계 요구성능, 예산, 기술의 진부화, 사업의 위험성 등 불확실성을 최소화하는데 선행연구는 반드시 필요한 절차로 정착되었다.

연구개발·시험평가·양산 단계 위험관리 강화

2010년 전후로 일부 국내 개발 사업에서 성능과 신뢰성에 문제가 드러났다. ▲K2 전차의 파워팩 결함 ▲K11 복합형 소총의 작동 불능과 규격 불일치 ▲K21 보병전투차량의 침수 사고 ▲수리온 헬기의 빗물 유입·결빙 문제가 대표적인 사례였다. 이 사례들은 시험평가 단계에서 모든 위험 요소를 한 번에 확인하기 어렵다는 점을 보여줬다. 이에 따라 연구개발 단계에서 위험을 사전에 관리할 필요성이 더 커졌다.

이 무렵, 방위사업청은 기술성숙도평가(TRA, Technology Readiness Assessment)를 실제 사업에 적용하기 시작했다. 당시 TRA는 이미 규정에 있었지만, 실제 사업에서는 거의 쓰이지 않았다. 방위사업청은 2011년부터 TRA를 위험관리의 핵심 도구로 실무에 적극 활용했다. 그 결과, 국내 기술 수준에 비해 지나치게 높은 성능을 요구하는 일이나, 준비되지 않은 기술을 전제로 무리하게 일정을 잡는 일이 줄었다.

양산 단계의 위험을 줄이기 위한 보완책도 마련했다. 방위사업청은 제조성숙도평가(MRA, Manufacturing Readiness Assessment)를 통해 양산에 들어가기 전에 생산 공정이 제대로 갖춰졌는지를 따로 점검했다. 설계는 끝났지만 공정·설비·협력업체 체계가 준비되지 않은 상태에서 양산을 시작해, 초도 물량에서 대규모 하자가 발생하는 일을 막으려는 목적이었다. 연구개발 단계에서는 기술 준비 정도를 확인하고, 양산 직전에는 생산 준비 정도만 다시 확인하는 구조로 위험을 나눠 관리했다.



2013. 6. 19.
2013 무기체계 시험평가 세미나

시험평가 제도도 개선했다. 방위사업청은 2013년 '무기체계 시험평가 개선 방안 토론회'를 열고 군·연구기관·방산업체 관계자와 시험평가 기준을 다시 점검했다. 이 자리에서 ▲시험 항목 ▲평가 방법 ▲소요군 참여 방식 등을 놓고 문제점을 정리했다. 이후에도 시험평가 개선 토론회와 세미나를 꾸준히 열고 평가 기준을 세분화해 나갔다. 더불어 평가 절차를 통일하고 군, 연구기관, 방산업체가 맡을 역할도 나눴다. 같은 사업이라면 누가 평가하더라도 기준과 절차가 같도록 맞추는 것이 목표였다.

제안서 평가 체계 개선

2010년대 초반, 연구개발 사업 제안서 평가와 관련하여 평가 항목의 상이한 해석, 불투명한 점수 부여 과정 등 다양한 문제가 제기되었다. 이에 방위사업청은 업체 현장 방문을 통해 관련 의견을 청취하고, 두 차례의 공청회를 실시하는 등 공정하고 투명한 제안서 평가 체계 정비에 착수하였다. 이를 바탕으로 2013년에는 「무기체계 연구개발사업 제안서 평가 및 협상지침」[3]을 일부 개정하고, 제안서 평가 체계를 정비했다.

3) 2007년 4월 9일 방위사업청 예규로 처음 제정된 이후, 제안서 평가 기준과 절차의 기본 틀로 기능했다. 이후 연구개발·구매사업의 제안서 평가 체계를 통합하기 위해 2017년 9월 26일에 「무기체계 제안서 평가 업무 지침」(방위사업청 예규 제399호)이 새로 제정됐고, 이 지침이 2018~2021년 사이 여러 차례 일부 개정되며 현재까지 유지되고 있다.

2010. 11. 8.
제안서 평가 토론회



먼저, '과거 사업 수행성실도' 항목을 신설했다. 연구개발 사업은 장기간에 걸쳐 여러 단계로 나뉘어 수행되고, 이 과정에서 여러 기관이 참여한다. 단계별 사업의 연계성 및 평가의 일관성 유지를 위해 방위사업청은 사업팀장이 사업관리 회의를 통해 매년 업체의 성실 수행 여부를 평가하도록 했으며, 그 결과를 차기 사업 제안서 평가 점수에 반영했다. 그 결과 과거사업을 책임감 있게 수행한 업체가 다음 사업에서도 우대받을 수 있는 여건을 마련하였다.

또한, 기술능력평가 항목 중 정성평가 항목을 상대평가로 변경하여 업체 간 변별력 제고 방안을 마련하였다. 평가위원별 업체 간 점수 차이를 미미하게 부여하여, 기술능력 외 분야의 평가결과가 업체 선정에 영향을 주는 결과를 예방함으로써 양질의 무기체계 개발 능력을 갖춘 협상대상업체를 선정할 수 있게 되었다. 이와 더불어 평가위원이 지나치게 높거나 낮은 점수를 준 경우, 그 사유를 소명하는 절차를 삭제함으로써 평가위원의 독립성을 보장하고, 소신있는 평가 점수를 부여할 수 있는 여건이 마련되었다.

대기업과 중소·중견기업의 상생협력 환경 조성을 유도하기 위해 중소·중견기업 참여 가점 절차도 보완했다. 기존 비용평가 단계에서 서류만 확인하던 절차를 구체화하여, 중소·중견기업의 역할이 실제로 포함돼 있는지를 검토 후 비용평가 단계에서 관련 증빙자료를 다시 확인해 최종점수를 부여하도록 개선하였는데, 이는 형식적 참여가 아닌 실질적 참여를 중심으로 가점을 주는 계기가 되었다.

이러한 개정 작업을 통해 방위사업청은 안정적인 무기체계 제안서 평가의 기반을 마련하였고, 이러한 변화는 이후 제안요청서(RFP) 작성 방식, 정성평가 세부 기준 운영 등 후속 제도 개선의 기반이 됐다.

제2절 사업관리 체계의 고도화

2011년부터 방위사업청은 사업 전 과정의 성과를 일관되게 판단할 수 있는 기준을 정비하는 데 힘을 쏟았다. 개청 이후 마련된 사업관리 절차와 사업관리 지침이 기본 틀을 제공했지만, 실제 사업에서는 단계마다 어떤 요소를 점검해야 하는지, 성과를 어떤 기준으로 판단해야 하는지가 분명하지 않은 경우가 있었다. 이에 방위사업청은 2011년부터 2015년까지 성과 중심의 관리 기준과 평가 체계를 마련하며 사업관리의 운영 방식을 재정렬해 나갔다.

성과관리 기준과 평가 체계 재정비

2012년부터 방위사업청은 사업 전 과정에서 공통으로 적용할 성과관리 기준을 정비하기 시작했다. 사업마다 목표 설정 방식이 제각각이어서 동일한 기준으로 성과를 판단하기 어려웠기 때문이다.

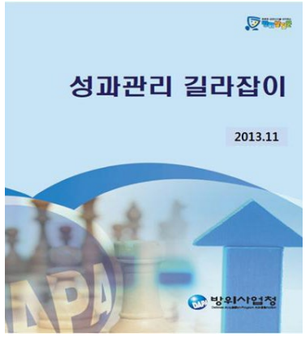
우선 사업 초기 단계의 목표 설정 방식을 구조화했다. ▲요구 성능 ▲소요 충족을 위한 핵심 성능 지표 ▲일정·예산 범위 ▲위험 수준 등을 사업관리 기준서에 명확히 적시하도록 하고, 이를 단계별 관리의 기준으로 삼았다. 그 결과 기준서에는 사업 단계마다 확인해야 할 항목이 일목요연하게 분류된 형태로 담겼다. 이를 통해 개발·시험평가·양산 단계에서 확인해야 할 항목을 일관되게 점검할 수 있었고, 다음 단계로 넘어가기 위한 승인 요건을 확인하는 데도 수월했다.

성과 평가 방식도 '진행 중 점검' 방식으로 재정비됐다. 과거에는 사업 종료 후에 성과를 되짚는 경우가 많아 조기에 문제를 발견하기 어려웠다. 방위사업청은 이러한 한계를 보완하기 위해 중간 점검을 제도화하고, 각 단계가 계획대로 진행되는지 주기적으로 확인해 보완 조치를 논의할 수 있도록 했다.

또한 관리 단계에서 사용한 기준을 평가에도 동일하게 적용해, 사업의 추진 내용과 평가 결과가 서로 다른 기준으로 판단되는 일을 줄였다. 또한 중간 점검과 전환 평가를 연계해, 다음 단계로 넘어갈 수 있는지를 확인하는 것만으로도 사업의 진행 상황을 명확히 파악할 수 있도록 했다. 아울러 평가 항목도 기술·일정·비용 요소를 함께 고려하는 형태로 조정했다.

2010년대 초반에 이뤄진 이러한 정비 작업은 방위사업을 절차 중심에서 성과 중심으로 전환하는 출발점이었다. 목표 설정 방식과 단계 전환 기준이 표준화되고, 진행 중 성과 점검이 제도화되면서, 사업관리의 기본 틀이 더 명확하고 일관된 형태로 자리 잡았다. 이후 추진된 과학적 사업관리체계, 타당성 조사 내실화, 원가관리 고도화 등은 모두 이 시기에 마련된 성과관리 기준을 기반으로 일군 성과였다.

2013. 11. 14.
성과관리 길라잡이 발간



과학적 사업관리 체계화

2014년 방위사업청은 과학적 사업관리의 체계적인 수행을 위해 '사업성과관리(EVM) 수행지침', '목표비용관리(CAIV) 수행지침' 등을 통합하여 「과학적사업관리 수행지침」을 제정하였다.
사업성과관리 기법은 일정·비용·성과를 수치 기반으로 비교해 사업의 진행 상황을 예측하는 방식이다. 지금까지의 진행 상황과 비용을 기준으로 계획과의 차이를 확인해 앞으로의 일정과 비용을 예측할 수 있다. 목표비용관리 기법은 목표비용을 우선 설정하고 성능과 비용을 절충하며 사업을 관리하는 방식이다. 개발 과정에서 요구 성능을 과도하게 설정해 예산이 불필요하게 증가하는 일을 방지하는 데 주로 활용됐다.
이 시기에는 과학적 사업관리의 구성 요소도 함께 정비됐다. 먼저 사업을 세부 작업 단위로 나누어 관리하는 작업분류체계(WBS, Work Breakdown Structure)의 적용 범위가 넓어지면서, 사업 단계와 업무 내용을 더 명확하게 구분할 수 있었다. 위험관리 절차도 표준화돼 어떤 위험이 있는지 식별하고, 그 규모를 판단한 뒤 대응책을 마련해 추적하는 과정이 체계적으로 자리 잡기 시작했다.
사업관리 정보체계(PMIS, Project Management Information System)의 고도화도 과학적 사업관리 정착을 뒷받침했다. 일정, 비용, 성과, 위험에 관한 자료를 사업관리 정보체계 내에 축적함으로써 데이터에 근거해 사업 진행 상황을 살필 수 있게 됐다. 시스템에서는 일정 지연이나 비용 증가가 예상될 때 이를 미리 알려주는 기능도 함께 운영돼, 이상 징후가 보이면 조기에 대응할 수 있는 여건도 갖춰졌다. 이렇게 축적된 분석 결과는 이후 사업관리평가에서도 참고 자료로 활용됐다.

소요결정과 사업 타당성 조사 강화

소요결정 이후 잦은 소요 수정으로 인한 사업수행의 불확실성과 무기체계 전력화 미충족의 문제를 보완하기 위해 소요의 적절성을 검증하는 소요 검증의 필요성이 제기되었고 국방부 및 합참은 2012년부터 작전적, 경제적, 정책적 요소를 종합적으로 검토하는 소요 검증을 수행하게 되었다.
소요 검증은 방위사업법에 따라 소요결정의 타당성을 검증하고 우선순위를 결정하는 절차로 소요가 결정되었더라도 무기체계 획득 단계 사업 착수 이전에 소요 검증을 통해 명확한 소요를 제시하게 되었으며 무기체계 획득 단계 소요로 인한 비용 및 일정의 변동성, 사업 수행의 불확실성을 최소화하는 계기가 되었다.
소요결정 이후 무기체계 획득 예산 편성의 근거가 되는 사업 타당성 조사와 예비타당성 조사를 방위사업청과 기획재정부에서 별도 수행으로 많은 시간이 소요되고 서로 다른 결과로 무기체계 획득 과정에 혼선을 주었으나 이후 사업 타당성 조사로 통일하고 조사 결과를 무기체계 획득과정에 반영함으로써 투명한 예산 확보의 근거를 마련하게 되었다.
소요 검증과 사업 타당성 조사는 무기체계 획득의 기준이 되는 소요와 투명하고 신뢰성 있는 획득 예산 편성을 위해 반드시 필요한 절차로 정착되었다.

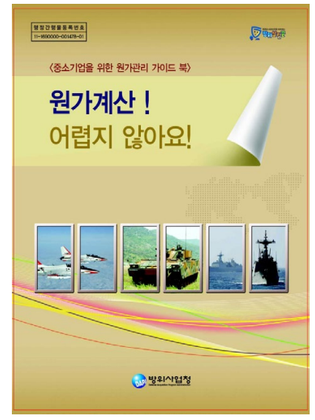
방산원가 관리체계 고도화

2010년대 초반, 방산원가 부풀리기 논란과 관련 비리 사건이 반복되면서, 원가관리 체계 전반을 손봐야 한다는 문제의식이 제기됐다. 방위사업청은 2011년에 원가회계검증단을 중심으로 조직을 재편한 이후, 2015년까지 원가관리 기준과 검증 방식을 정비하고, 실무 역량을 끌어올리는 데 집중했다.
먼저 제도를 정비했다. 2012년, 방위사업청은 제비율 관련 이론과 사례, 최신 회계기준과 법령 개정 내용을 한데 묶어 「방산원가 대상물자 제비율 산정실무」 책자를 발간했다. 이를 통해 제비율 산정 과정에서 생기는 쟁점을 정리해 실무 기준을 제시함으로써, 업체와 담당 공무원이 참조할 수 있는 공통의 기준점을 마련하고자 했다.
같은 해 7월에는 「방산원가관리체계 인증제도 운영지침」을 제정하고 '방산원가관리체계 인증제도'를 시행했다. 제도는 다음과 같은 방식으로 시행됐다.

1. 방산업체가 전사적자원관리(ERP, Enterprise Resource Planning) 시스템에 원가 정보 입력
2. 업체 ERP가 방위사업청의 국방통합원가시스템(DICS, Defense Integrated Cost System)과 자동 연결
3. 업체가 별도로 자료를 제출하지 않아도 ERP → DICS로 원가 정보 자동 전송
4. 업체가 일정 금액 이상의 계약에 관한 원가 자료를 성실히 제출
5. 중견·중소기업에는 총원가의 1.5%, 그 외 기업에는 1%에 해당하는 추가 이윤 제공



2012. 5. 23.
방산원가 대상물자 제비율 산정실무 발간



중소기업을 위한 원가관리 가이드북

2012년 첫 인증 이후 2014년까지 인증업체가 꾸준히 늘었다. 한편, 중소기업의 ERP 구축비 일부를 보전하는 제도도 함께 운용됐다. 이는 원가 자료 제출과 시스템 연계를 의무·제재가 아니라 보상 중심으로 유도해 신뢰할 수 있는 원가 데이터를 축적하려는 취지였다.
원가 검증 방식도 바뀌었다. 2012년 8월, 방위사업청은 한국종합경제연구원, 한국조달연구원 등 민간 원가계산 전문기관과 계약을 맺고 '원가 검증 아웃소싱 시범사업'을 시작했다. 이후 2013년에는 원가 산정·정산뿐 아니라 방산 제비율 분야까지 외부 위탁 범위를 넓혔고, 2015년에는 외부 용역 대상 사업을 약 120개로 확대했다. 회계·공학 등 전문성을 갖춘 민간기관이 원가 산정과 검증을 수행하고, 방위사업청이 이를 검토·확정하는 다중 검증 구조가 자리 잡으면서, 정부와 업체 모두가 책임과 역할을 더 분명히 나눌 수 있는 기반이 마련됐다.
실무 인력의 역량을 높이기 위한 교육도 정례화됐다. 2013년부터 방위사업청은 방산업체 원가 담당자를 대상으로 '방산물자 제비율 산정 교육'을 실시해 제비율 산정 시 자주 발생하는 오류와 유의 사항을 공유했다. 2014년에는 원가관리 경험이 부족한 중소기업을 위한 '방산원가관리 입문과정'을 개설하고, 「중소기업을 위한 원가관리 가이드북」을 별도로 제작해 배포했다. 담당 공무원이

현장을 찾아가 1:1 상담을 병행하는 방식으로 운영해, 영세 방산업체가 제도에 접근하는 데 겪는 어려움을 줄이고자 했다.
이 시기 방위사업청의 방산원가 제도 개선을 통해 원가를 산정·제출·검증하는 전 과정이 더 투명하고 예측할 수 있는 구조로 정비됐다.

제3절 정보공개와 제도적 투명성 확보

방위사업청은 2010년대를 거치며 방위사업 정보를 단계적으로 개방해 나갔다. 과거에는 군사보안과 기밀 유지 명분 아래 연구개발 과제, 국방규격, 조달계획, 품질보증 정보 등이 제한적으로만 공개됐다. 이에 따라 신규 업체의 진입이 어렵고, 민·군 기술협력이 위축되며, 특정 업체에 유리하게 제도가 운용된다는 의심도 반복됐다. 청은 이러한 구조를 바꾸기 위해 정보공개 범위를 넓히고, 전자 시스템을 통해 실무 접근성을 높이는 방향으로 정책을 정비했다. 국민 신고·모니터링 제도와 청렴·감시 장치를 보완하고, 조직·인력 개편과 사전 감사체계를 마련해 투명성 확보의 기반을 함께 강화했다.

계약·원가 정책 외부 논의와 국방 기술 정보공개 확대

2011년, 방위사업청은 그동안 내부에서만 다루던 계약 방식과 원가구조 논의를 외부에 공개하기 시작했다. 당시 방위사업은 연구개발 사업과 군 특수규격을 이유로, 사업 시작 시 금액을 확정하지 않고 종료 후 실제 비용을 정산하는 계약이 많았다. 실제로 쓴 비용을 그대로 보전받는 구조여서 업체로서는 비용을 줄이려 애쓸 이유가 없었다. 그만큼 '원가 부풀리기' 의혹도 자주 제기됐다.



2011. 10. 27.
방위산업 확정계약 확대 방안 공개 토론회 개최

DTiMS
열린 정보 마당



이에 방위사업청은 같은 해 10월, '방위사업 확정계약 확대방안 공개토론회'를 열었다. 방위사업청이 확정계약 확대 방안에 관해 설명하고 방산업체, 국방 관련 연구기관, 관계 부처가 의견을 제시하는 방식으로 토론을 이어갔다. 계약·원가 정책에 관해 청 내부에서만 검토하지 않고, 외부와 함께 논의하기 시작했다는 점에 주목할 만한 행보였다.

한편, 연구개발 분야에서는 국방 기술 정보의 공개 범위를 확대했다. 2014년, 국방기술진흥연구소(당시 국방기술품질원)는 방위사업청의 지원 아래 국방기술정보통합서비스(DTiMS, Defense Technology information Management Service)에 '열린 정보 마당'을 개설하고, 국방 R&D 정보를 공개했다. 이로써 일반인과 민간기업도 ▲국방과학기술 정책에 관한 주요 문서 ▲국방 R&D 과제 목록 ▲연구개요 ▲ 연구논문 ▲특허 등 국방연구개발 성과에 관한 정보를 열람할 수 있게 됐다.

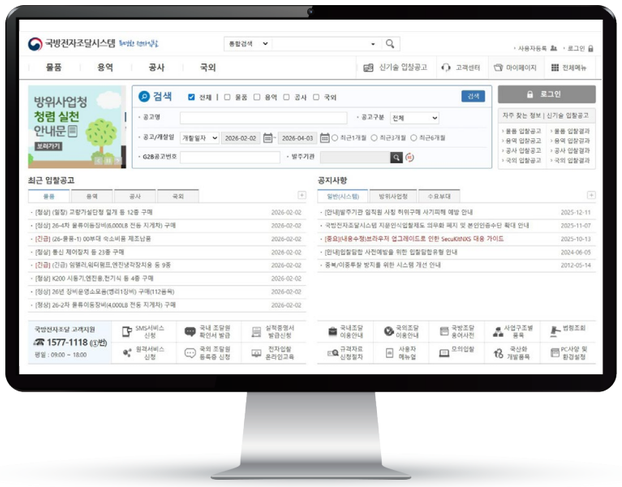
같은 해 방위사업청은 외부 전문기관의 연구 결과를 바탕으로, 국방 규격도 정비했다. 그동안 군사기밀 유출과 지식재산권 분쟁 우려로 규격 공개를 제한했지만, 규격 정보 공개를 확대해 업계 진입 장벽을 낮추고 민·군 기술 교류를 넓히는 방향으로 정책을 바꿨다. 방위사업청은 현품과 맞지 않거나 기술 변화에 뒤처진 규격을 손보고, 일반 군수물자와 조달 계약에 사용하는 규격부터 차례로 공개해 나갔다. 이후 폐지된 규격 정보도 공개 대상에 포함했으며, 신규 무기체계 규격도 단계적으로 공개하겠다는 계획을 제시했다.

규격·조달·품질보증 정보의 사전 공개와 절차 투명화

조달 분야에서는 전자조달시스템을 활용한 사전정보공개가 중요한 과제였다. 방위사업청은 2014년에 국방전자조달시스템을 개선하여, 국방 규격이 없는 품목이나 상용품목과 같은 '구매요구서 기반 조달'의 정보를 조달판단 집행계획이 작성된 단계부터 공개할 수 있도록 하였다. 이전에는 구매요구서는 입찰공고 시점에야 공개되어 자료 미비, 특정 업체 특혜 논란, 준비 부족으로 인한 계약 지연이 반복되었다. 개선 이후에는 조달계획 확정 시 연간조달계획 정보가 공개되고, 조달판단 집행계획 작성 후에는 집행계획 공개와 동시에 구매요구서 내용을 열람하고 업체 의견을 사전에 수렴할 수 있게 되었다. 통상 4~6월 공고 시점에야 알 수 있던 정보를 1~3월 중 제공하면서, 업체는 최소 1~3개월 앞당겨 준비기간을 확보할 수 있게 되었다. 이는 상용규격 활용 확대와 맞춤형 정보 제공을 강조한 정부3.0 공공데이터 개방 확대 정책의 방향과도 맞닿아 있었다.

같은 해 방위사업청은 품질보증형태 정보의 사전 공개도 추진했다. 이전까지 품질보증형태는 경쟁계약의 경우 입찰공고 시점, 수의계약의 경우 계약 체결 전에 공개됐다. 신규 계약업체는 요구받은 품질보증 수준과 시험 준비에 필요한 시간을 충분히 확보하지 못해 계약을 불이행하는 일이 반복됐고, 이는 부정당업자 제재와 군수품 공급 차질로 이어졌다. 이에 방위사업청은 조달판단이 확정되는 시점에 국방전자조달시스템을 통해 품목별 품질보증형태를 미리 확인할 수 있도록 했다. 그 결과 신규업체도 요구 수준에 맞춰 사전에 시험성적서와 품질체계를 준비할 수 있게 됐고, 계약 이행률과 군수품 조달 안정성도 함께 개선됐다.

이처럼 2010년대 초중반, 방위사업청은 연구개발 정보, 규격, 조달계획, 품질보증을 잇달아 공개하며 획득 절차 전반의 투명성을 높여 나갔다. 사후에 제한적으로 공개되던 정보가 사전 공개와 온라



국방전자조달시스템

인 공개 중심으로 바뀌면서 방위사업 참여 기회가 넓어졌고, 공정 경쟁과 민·군 기술협력의 기반도 강화됐다. 이러한 정보공개 정책은 이후 국민 참여 확대, 정책 소통 강화, 방산협력 네트워크 운영으로 이어지며 방위사업의 투명성을 높이는 데 공헌했다.

국민참여 확대와 청렴 감시체계 강화

개청 이후 수년간의 노력에도 불구하고 내부 감사와 옴부즈만 제도만으로는 비리를 예방하기 어렵다는 인식이 커졌다. 이에 방위사업청은 국민이 방위사업을 직접 감시하고 제보할 수 있도록 다양한 제도를 도입했다.

2011년에는 '핫메일(Hot-Mail) 제도'를 도입해 군 장병, 방산업체 종사자, 일반 국민이 익명으로 비리·부조리를 제보할 수 있는 상시 창구를 마련했다. 이전에는 전화·우편을 이용해 신고하는 방식을 사용해, 접근성이 떨어지고 신분 노출에 대한 두려움도 컸다. 온라인 기반 핫메일 제도는 누구나 이메일 계정을 통해 즉시 신고할 수 있었기 때문에, 현장에서 생긴 문제를 더 빠르고 부담 없이 파악하는 데 도움이 됐다.

이후 핫메일 제도를 한 단계 더 발전시켜, '방위사업 익명신고시스템'을 도입했다. 신고는 방위사업청이 아닌 외부 위탁기관이 운영하는 익명신고센터를 통해 진행됐다. 제보자는 신고 과정에서 스스로 정한 암호로 다시 시스템에 접속해 추가 의견을 남기거나, 조사 진행 상황과 결과를 확인했다. 이는 보복이나 외부 압력 없이 신고할 수 있도록 마련된 최소한의 보호 장치였다.

2015년에는 '비리업체 추적관리시스템'을 구축해 조달 참여업체의 이력 정보를 통합했다. ▲시험성적서 위조 ▲원가 부정 ▲납품 지연 ▲세금 체납 ▲금융 부실 등 15개 항목을 연동해 위험도를 산출하고, 그 결과를 입찰·심사·계약·지급 단계마다 참고하도록 했다. 과거에는 비리 전력이 있는 업체라도 제도가 바뀌거나 담당자가 교체되면 사업에 다시 참여하는 일이 반복됐다. 추적관리시스템은 이를 보완하고자 설계된 장치였다. 업체의 비리 연루 이력을 한눈에 파악하고, 한 번이라도 부정행위를 벌이면, 이후 모든 입찰·계약 단계에서 불이익을 받을 수 있다는 점을 분명히 알리려는 목적이었다. 방위사업청은 이 시스템을 내부 청렴 모니터링과 연동해, 외부 신고와 조달 이력 정보를 함께 확인하면서 위험 업체를 관리하는 방안도 추진했다.

군 급식 공개와 생활 분야 정책 소통

그 무렵, 일상과 밀접한 영역에서도 방위사업에 대한 국민의 참여가 늘고 있었다. 2011년부터 운영한 '클린 서포터즈(Clean Supporters)'는 대학생으로 구성된 외부 모니터링단이었다. 이들은 방위사업청 발주 사업에 참여한 업체 관계자를 대상으로, 전화 설문을 진행했다. 설문에서는 방위사업청



2014. 5. 23. 어머니 장병급식 모니터링단 발대식



2015. 3. 어머니 장병급식 모니터링단 2기 출범

사업 추진 중 청 직원이 ▲업무를 공정하게 처리했는지 ▲설명과 대응이 적절했는지 ▲제도 개선이 필요한 부분이 있는지 등에 관해 주로 물었다. 응답은 모두 익명으로 수집됐으며, 설문 결과는 제도 개선과 자체 감사에 활용됐다. 그 가운데 일부는 실제 감사와 부정당업자 제재로 이어졌다.

한편, 2014년에는 '어머니 장병급식 모니터링단'이 출범했다. 식품 관련 전문가, 급식 모니터링 경험자, 방송작가 등으로 구성된 모니터링단은 부대를 방문해 병영 급식을 직접 체험하고, 군납 식품업체 위생 검사와 민·관·군 합동 위생 점검에 참관했다. 급식 계약 절차와 품질보증 활동에 관한 설명을 듣고, 개선 의견을 내는 활동도 함께 수행했다. 모니터링단은 블로그와 SNS를 통해 군 급식 실태와 개선 노력을 알리며, 병영 급식에 대한 국민 인식을 바꾸는 데 큰 역할을 했다.

이처럼 방위사업청은 2010년대 중반부터 방위사업 현장을 국민과 공유하고 함께 점검하는 생활 밀착형 참여 제도를 운용해 나갔다. 그 결과 국민의 시선도 달라지기 시작했다. '방위사업은 국민의 감시와 참여를 전제로 하는 공공사업'이라는 인식이 우리 사회에 조금씩 자리 잡기 시작했다.

청렴·윤리경영과 방산 비리근절 추진

2010년대 중반, 대규모 방산 비리 수사와 감사원 점검 결과가 연이어 공개되면서 방위사업 전반에 대한 국민 불신이 다시 커졌다. 방위사업청은 이를 계기로 청렴·윤리 제도를 전반적으로 점검하고, 방산 비리 대응의 실효성을 높이는 데 주력했다. 특히 비리에 연루된 업체에 대한 제재를 강화했다. 부정당업자 지정, 입찰·계약 참여 제한, 과징금 부과 등 기존 제재를 더욱 엄격히 적용하고 위반을 반복하는 업체에 대해서는 제재 수위를 높였다. 군과 방산업체 사이의 전관예우·재취업 관행이 비리의 통로가 된다는 지적에 따라, 관계 부처와 협의해 퇴직 공직자의 취업 제한과 심사 절차를 보다 엄격히 적용하는 방향도 함께 모색했다.

임직원 대상 청렴 교육과 윤리 교육도 바뀌었다. 과거에는 법령 조항과 내부 규정을 소개하는 수준



2011. 8. 27.
비리근절
자정결의대회

에 머무른 경우가 많았다. 2010년대 중반 이후에는 감사원 감사 결과와 실제 수사 사례를 교육 자료로 활용했다. 담당자들이 규정 문구만 외우는 데서 그치지 않고, 실제 업무에서 위험 신호를 미리 알아보고 차단하는 감각을 기르도록 하려는 의도였다.

한편, 방산업체 내부 통제 체계도 함께 살폈다. 입찰 참가 자격을 심사할 때 기업의 윤리경영 수준도 평가 대상으로 삼고, 일정 기준을 충족한 업체에 가점을 주는 방식이었다. 그 결과 기업도 청렴을 비용이 아닌 투자 대상이자 경쟁력의 일부로 인식하기 시작했다.

조직·인력 개편과 사전 감사 체계 구축

청 내부의 인적 구조와 조직 체계도 개편됐다. 정부는 2015년 「방위사업청과 그 소속기관 직제」 개정을 통해 '문민화'라는 방위사업청 개청 초기 개혁 방향 취지를 반영한 조직개편을 단행했다. 당시 방위사업청 내 군인 비율은 49% 수준에 달했는데, 정부는 이를 2017년까지 30%로 줄이고 공무원 비율을 70%까지 확대하는 방안을 발표했다. 군 중심의 인사 구조가 특정 인맥과 순환 보직에 의존하는 구조적 한계를 드러내고 있다는 판단에 따른 조치였다. 이는 핵심 기능인 사업관리본부에도 그대로 적용돼, 감축 정원 300명 중 229명의 군인이 공무원으로 전환됐다. 특히 기존에 현역 장성이 맡던 사업관리본부 7개 국장급 직위 중 4개를 일반직 고위공무원 보직으로 변경해, 무기획득 관련 의사결정의 투명성과 전문성을 강화했다.

공무원 충원에서도 기술 기반의 전문성을 강화하는 방향이 명확히 제시됐다. 먼저 새로 늘어나는



2012. 4. 24.
청렴실천 성공사례
만들기 정책토론회

공무원 300명 가운데 약 70%를 전기·전자, 항공·기계, 조선, 화공·소재, 산업공학 등 기술직으로 선발하도록 했다. 아울러 특정 분야의 전문성이 요구되는 직위는 민간에서 경험을 갖춘 기술 전문가를 경력경쟁채용 방식으로 바로 충원할 수 있도록 했다. 한편, 사후 감사 중심의 구조를 무기체계 획득 단계별 사전 감사 체계로 바꾸고, 분산된 교육·훈련 기능을 통합하겠다는 방안도 함께 제시했다.

제4절 방산기술 보호와 수출 경쟁력 강화

국방과학기술은 국가안보와 산업 경쟁력의 핵심 자산이다. 2010년대 들어 국방 연구개발 투자와 방산 수출이 함께 늘어나면서, 보호해야 할 기술의 범위와 위험도도 커졌다. 그러나 관련 조항은 여러 법령에 흩어져 있었고, 수출 절차는 부처별로 나뉘어 기업이 복잡한 행정 체계를 개별적으로 감당해야 했다. 방위사업청은 이를 해결하고자 방산기술통제관실을 신설해 보호 기능을 한 축으로 통합하고, 통제 목록 정비와 기술보호 매트릭스를 마련해 기준을 체계화했다. 동시에 D4B 포털 구축, 실무 안내서 발간, 현장 교육 확대, 허가 체계 일원화 등을 통해 기업의 수출 절차를 간소화했다. 또한 「국제 기술협력 기본계획」 수립과 해외 기관과의 협력회의를 통해 기술 보호와 수출 규범을 국제 기준과 연결해 나갔다.

기술 보호와 수출 통제의 중심축, 방산기술통제관실 신설

2011년, 미국이 우리나라에 기술 유출 의혹을 제기했다. 당시 우리 공군은 미국에서 도입한 F-15K 전투기를 운용 중이었다. 미국은 한국이 F-15K 전투기의 적외선 탐지·추적장치(Tiger Eyes)를 무단 분해해 핵심기술을 빼내고, 이를 제3국으로까지 유출했을 가능성이 있다며 정부 조사단을 우리나라에 파견했다. 조사는 결국 무혐의로 마무리됐지만, 이 사건은 우리 기술 보호 체계의 빈틈을 드러냈다. 국방과학기술을 어떤 기준으로 보호하고, 의혹 제기 시 어떤 절차와 조직으로 대응할지 조정·관리할 국가 차원의 통제 체계가 필요하다는 점이 분명해졌다.

당시 방산기술 보호는 「방위사업법」, 「대외무역법」, 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 등 여러 법령에 흩어져 규정돼 있었다. 법령마다 적용 범위와 절차가 달라 기술 보호 대상 선별 기준, 해외 이전 허용 여부 등의 사안을 일관된 기준으로 판단하기 어려웠다. 또한 이를 총괄하는 전담 창구도 없어 실무 혼선이 적지 않았다. 그 결과 수출 시 각 사업단과 업체가 여러 법령과 부처를 제각각 상대해야 했고, 수출이 늘수록 부담도 함께 커졌다.

2012년 7월, 방위사업청은 청장 직속 조직으로 방산기술통제관실을 신설했다. 이 조직의 임무는 분명했다. 유출 시 안보에 위해를 줄 수 있는 국내 방위산업기술을 선별하고, 그 기술을 어떻게 지키고 통제할지를 고민해 정책과 절차를 마련하는 일이었다. 더불어 각 군과 국방과학연구소, 국방기술품질원, 방산업체를 묶어 기술 보호 체계를 한 축으로 조정하는 역할도 맡았다.

방산기술통제관실은 2013년 2월, 국제 수출 통제 체제의 분류 체계를 바탕으로, 우리 실정에 맞게 조정한 「방산기술 수출 통제 목록」을 발간했다. 방산업체와 연구기관이 어떤 기술이 통제 대상인지 쉽게 찾을 수 있도록, 목록과 해설을 함께 정리해 실무 혼란을 줄이고자 한 것이었다.

아울러 현장의 기술 보호 의식과 역량을 끌어올리고자, 군·국방과학연구소·국방기술품질원·방산



2014. 6. 26.
제1회 방산기술보호
국제 컨퍼런스

업체의 실무자를 대상으로 연간 1,500명 참석 규모의 교육과 간담회를 열고 방산기술보호의 취지와 절차를 설명했다. 사업 담당자, 보안 담당자, 연구원을 대상으로 간담회를 진행하고 현장에서 실제로 겪는 애로사항과 제도 개선 요구를 함께 들었다.

국제 협력도 빠르게 넓혀 나갔다. 미국, 영국, 프랑스, 이스라엘, 독일 등 방산 선진국의 기술 보호 조직과 협력 채널을 만들고, 바세나르체제(WA, Wassenaar Arrangement)[4] 등 국제 수출 통제 체제에도 적극 참여하기 시작했다.

한편, 방산기술통제관실은 기술을 어떤 기준으로 구분하고, 어느 수준까지 보호해야 하는지를 정하는 일도 병행했다. 이를 위해 '방산기술보호 매트릭스(MATRIX)' 시범 연구를 추진해 6개 사업에서 907개의 요소기술을 일일이 추려냈다. 이어 각 기술의 성격·민감도·사업 단계에 따라 필요한 보호조치의 수준을 나눴다. 그리고 그 결과를 기준표로 만들어 실무에 적용했다. 이후, 이 매트릭스는 무기체계의 기술 보호 계획을 설계할 때 적용하는 공통 기준으로 쓰였다.

산발적으로 흩어져 있던 법적 근거를 하나로 묶는 일도 추진했다. 「방위사업법」, 「대외무역법」 등에 흩어져 있던 방산기술 관련 조항을 정리해, 별도의 「방산기술보호에 관한 법률」을 제정했다. 이를 통해 기술 보호 대상을 명확히 하고 ▲무형이전(ITT, Intangible Transfer of Technology) 통제 ▲

4) 재래식 무기와 군·민 겸용 이중용도 전략물자의 수출을 각국이 자율적으로 통제하기 위해 1996년에 출범한 다자간 협의체다. 법적 구속력이 있는 조약은 아니지만, 회원국들이 공통 통제 목록과 정보를 공유해 테러 단체나 분쟁 지역으로의 민감 기술·장비 확산을 막고, 수출 통제 정책의 국제 공조와 투명성을 높이는 것을 목표로 한다.



방산수출입지원시스템

인허가 절차 위반 시 제재 근거 등을 일관된 체계로 정리해 나갔다.

방산 수출 진흥 정책 마련과 수출 절차 간소화

방위사업청은 2010년대 초반 방산 수출을 체계적으로 확대하기 위해 수출 행정과 정보제공 체계부터 정비했다. 2011년에는 방산 수출입지원 정보서비스 2단계 시스템을 구축해 D4B(Defense for Business) 포털 시범 운영을 시작했다. 이를 통해 방산 수출입 민원 21종을 온라인으로 처리할 수 있게 되면서, 개별 민원 처리 시간이 평균 21일에서 9일로 줄었다. 그동안 여러 부처와 기관에 흩어져 있던 수출입 통계, 무기체계·시장 동향, 해외 무기체계 자료도 D4B 포털에서 확인할 수 있게 됐다.

수출입 제도를 이해하고 준수할 수 있도록 돕는 안내 체계도 함께 구축했다. 방산기술통제관 신설과 함께 2012년에는 수출입 담당자를 위한 첫 실무서인 「방산 수출입 업무 길라잡이」를 발간했다. 이 책자는 관련 법령과 실제 사례, 현장에서 자주 나오는 질의응답을 묶어, 방산·무역업체 실무자가 수출입 절차와 통제제도를 한눈에 파악할 수 있도록 구성했다. 2014년에는 방산기술통제관 신설 2주년을 계기로, 제도 변화와 추가 사례를 반영한 개정판 「방산 수출입 업무, 무엇이든 물어보세요」를 다시 펴냈다.

법령 개정을 통해 수출 절차도 간소화했다. 2015년 「방위사업법」 개정으로 기존에 산업통상자원부가 일반방산물자를, 방위사업청이 주요방산물자를 허가하던 이원 구조가 폐지되고 모든 방산물자 수출 허가를 방위사업청이 전담하게 됐다. 같은 개정안에는 해외 파병부대처럼 최종 사용자가 우리 군일 경우 수출 허가를 면제할 수 있는 근거도 마련됐다. 한편, 모든 방산물자에 대해 무역업·중개업 신고를 의무화해, 수출업체를 국가안보 관점에서 일관되게 관리할 수 있는 기준도 정비했다.

현장 제도 교육도 시행했다. 방위사업청은 2014년에 30개 기업을 대상으로 순회 교육을 시행한 데 이어, 2015년 전반기에는 수출입 업체 15곳을 직접 방문해 전략물자 수출입 통제 제도와 허가 절차를 설명하고 기업이 현장에서 느끼는 고충에 귀 기울였다. 이후 방문 교육은 전·후반기로 나눠 매년 2회 개최로 정례화됐다.

방산수출입 업무 길라잡이



범정부 협력으로 방산 수출 지원 강화

방위사업청은 범정부 협력을 바탕으로 방산 수출 정책을 추진했다. 산업통상자원부, KOTRA, 지방자치단체 등과 협력해 수출 지원 창구를 넓히고, 더 많은 기업이 공적 지원에 접근할 수 있도록 했다.

이 과정에서 실무를 맡은 기관 가운데 하나가 KOTRA 산하 방산물자교역지원센터(KODITS, Korea Defense Industry Trade Support Center)였다. 방산물자교역지원센터는 2009년에 대한무역투자진흥공사 안에 설치된 방산 수출 지원 전담 조직으로, 「방위산업물자 등의 교역지원에 관한 규정」과 「대한무역투자진흥공사법」을 근거로 운영됐다. 주요 업무는 ▲G2G 수출 지원 ▲민간 절충교역 패키지 협상안 마련 ▲금융·보증 전략 수립 등이었다.

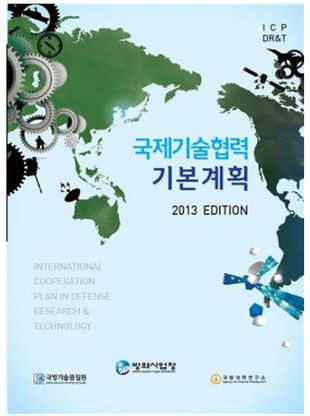
방산 수출 지원의 실효성을 높이는 역할은 방위사업청이 맡았다. 방위사업청은 2014년 3월 '방산수출 실무협의회'를 신설하고 월례 회의를 개최했다. 이 자리에는 외교부, 산업통상자원부, 기획재정부 등의 관계 부처와 수출기업이 참여하여 수출 정책, 제도 변화, 현장의 애로사항 등을 공유하고 함께 조정해 나갔다.

같은 해 9월부터, 방위사업청은 D4B 포털에 해외 주재무관이 수집한 방산 시장 정보를 게시했다. 이전에는 기업이 개별적으로 공관에 문의하거나 인맥을 통해서만 정보를 얻을 수 있었다. 그러나 국방부와 해외 공관 네트워크를 통해 들어오는 정보를 포털에서 한 번에 확인할 수 있게 되면서, 수요국의 사업 계획과 입찰 동향을 미리 파악할 수 있게 됐고 수출 전략을 세우기도 수월해졌다.

수출 전문인력 양성도 여러 기관이 협력하는 가운데 추진됐다. 방위사업청은 2011년부터 건국대학교 국방획득교육센터와 함께 방산 수출 전문인력 양성교육을 상·하반기로 운영하며 교육비의 최



2009. 10. 15.
방산물자교역
지원센터 출범



2013 국제기술협력 기본계획

대 80%를 지원했다. 교육과정은 방산 수출 제도, 국제계약 실무, 수출통제, 권역별 시장 분석, 제안서 작성, 협상 전략 등으로 구성됐다. 무역보험공사, 법무법인, 방산 수출 기업 실무자, 한국국방연구원 등 다양한 기관의 전문가가 강사로 참여해 정책·법률·금융·시장 분석을 아우르는 실무 교육을 제공했다.

국제 협력 기반 및 파트너십 확대

2012년 7월, 방위사업청은 국방기술품질원과 함께 '국제기술협력 업무 발전 포럼'을 열고 「국제기술협력 기본계획」을 공개했다. 여기에는 ▲국제협력대상이 되는 핵심기술 선정 기준 ▲기술 수준·중요도·기술격차에 따른 협력 방식 ▲국내 기술 수준과 추진 절차 등의 내용이 담겨 있었다. 방위사업청은 기본계획의 내용이 담긴 자료를 해외 정부 관계자가 읽고 바로 활용할 수 있도록 영문본도 함께 준비했다. 한편, 당시 미국·영국·이스라엘 등 6개국과 진행 중이던 기술협력과 근거리 함정방어체계 공동연구도 「국제기술협력 기본계획」에서 함께 소개됐다.

이듬해 7월, 방위사업청은 '국제기술협력 정책 설명회'를 개최했다. 이 자리에서 방위사업청과 국방기술품질원은 국제기술협력 활성화를 위한 정책 방향과 비전을 설명하고, 최신 국제 협력 기술 정보와 기술협력을 통한 국가 간 상생 전략을 공유했다. 또한 방위사업청은 한국과 기술협력을 희망하는 우방국에 공동연구 과제를 발굴하는 구체적인 방법을 소개하고, 협력대상 기술이 포함된 「2013 국제기술협력 기본계획」을 배포했다.

2013. 7. 18.
2013 국제기술협력
정책 설명회



국제회의도 활발해졌다. 2014년 10월, 방위사업청은 서울 콘래드 호텔에서 사우디아라비아·UAE·쿠웨이트 등 걸프협력이사회(GCC, Gulf Cooperation Council) 3개국 정부의 무기 획득 담당자를 초청해 '한국-GCC 방산협력 국제회의'를 열었다. 우리 정부가 중동 주요 산유국 무기 획득 담당자를 한꺼번에 초청해 국제회의를 개최한 것은 이때가 처음이었다. 회의에서는 한국 방위산업 현황과 방산협력 정책에 관해 설명하고 우리 기업이 생산하는 무기체계와 기술을 나라별 소요에 맞춰 소개했다. 이어 대전·창원·구미 등 방산업체 생산 현장을 둘러보며, 각국이 관심을 가질만한 무기체계와 협력 모델을 구체적으로 논의했다.

한편, 품질보증 분야의 국제협력은 국방기술품질원이 주도했다. 2015년 11월, 국방기술품질원은 경남 진주 본원에서 터키 국방부 품질경영국과 '제5회 한-터키 국제 품질보증 협력회의'를 열었다. 우리나라와 터키는 1999년 「국제 품질보증 협력 양해각서」를 맺고, 2007년부터 양국을 오가며 정례협의를 이어가고 있었다. 그날 회의에서 국방기술품질원은 우리 국방품질경영 제도와 소프트웨어 품질보증 절차·성과를 설명하고, 위조품 관리 강화 등 공동연구 주제를 제안했다. 터키 측은 자국 품질보증 제도와 무인기 등에서의 국제 협력 사례를 소개했다.

당시 국방기술품질원은 터키 외에도 미국·영국·프랑스·독일 등과 국제 품질보증 협정을 체결해 23개국과 협정 관계를 맺고 있었다. 이후에도 방위사업청과 국방기술품질원은 우방국과의 기술·품질 협력을 넓히고, 실제 사업과 연결된 회의를 정례화해 나갔다.

제3장

공정하고 투명하게 거듭나다

제도 개선과 신뢰 기반 구축
2016 • 2020

2010년대 중반, 방산 비리가 다시 드러나면서 방위사업 전반에 대한 불신이 커졌다. 방위사업청은 개청 이후 마련한 제도만으로는 부족하다고 보고, 감독과 제재, 사업관리 방식을 함께 손보기 시작했다. 청장 직속 방위사업감독관실을 설치해 상시 조사·감독 체계를 갖추고, 부정당업자 제재 기준을 정비해 책임 범위를 분명히 했다. 사업관리 절차를 다시 설계하고 계약·원가 제도와 퇴직자 취업 제한 규정을 보완해, 비리가 발생하는 지점을 줄이려 했다.

제1절 방산 비리 척결과 제도적 장치 마련
제2절 책임 있는 사업 추진, 평가 기반 정비
제3절 계약 투명성 강화와 정보공개 확대
제4절 정책 참여의 일상화, 국민과 함께하는 방산

제1절 방산 비리 척결과 제도적 장치 마련

2016년 이후 방위사업청은 방산 비리 척결을 목표로 조직개편을 단행했다. 핵심은 두 가지였다. 하나는 방위사업감독관실을 중심으로 한 자체 감독 기구를 법제화해 운영하는 것이고, 다른 하나는 부정당업자 제재와 감시체계를 정비해 제재의 실효성을 높이는 일이었다. 방위사업청은 이와 함께 사업관리 절차, 계약·원가 제도, 퇴직자 취업 제한 규정 등을 정비하고 방위사업 전 과정에서 비리 가능성을 사전에 차단할 수 있는 구조를 만들었다.

방위사업감독관실 신설

2010년대 중반, 방위사업 비리가 사회적 문제로 다시 떠올랐다. 정부는 범정부 차원에서 대응하기 위해 2015년 7월 23일, 정부합동 부패척결추진단을 구성했다. 추진단은 그해 10월에 '방위사업 비리 근절 우선 대책'을 발표했다. 이를 계기로 청장 직속 상설 감독 조직의 필요성을 공식적으로 제기했다. 이후 12월에 직제 개정이 이뤄지면서 방위사업감독관실 설치가 확정됐다.

2016년 3월, 국방부령 제890호로 「방위사업감독관 직무 등에 관한 규칙」이 제정·공포되면서 감독관실의 근거 규정이 마련됐다. 이어 4월 15일에는 초대 방위사업감독관으로 조상준 전 서울중앙지검 특수2부장이 임명됐다. 법적 근거와 직제, 수장 임명이 모두 갖춰지면서 감독관실은 같은 달 말 정식으로 출범했다.

감독관실은 총괄기획·법률소송·개발사업·구매사업 담당관 등 4개 부서, 총 70명 규모로 편성됐다. 과장급에는 감사원 출신 등 국방 감사 경력을 갖춘 인력을 임용하고, 실무진은 변호사·회계사·국방획득 전문가 등 외부 전문 인력을 충원했다. 담당 직원은 내부에서 사업관리 경험이 풍부한 인력으로 선발했다. 내부 경험과 법률·감사 전문가의 역량을 결합해 조직의 전문성을 높이려는 취지였다. 주요 업무로는 ▲사업 단계별 검증과 조사 ▲법률 검토 ▲비리 예방 중심의 사업 감독 ▲정보 수집과 정책적 감시 등이 있었다.

부정당업자 제재 강화

방위사업청은 방산 비리에 연루된 업체에 대한 처분도 강화했다. 당시 부정당업자 제도는 이미 「국가계약법」과 「방위사업법」에 근거해 운영되고 있었지만, 방산 분야 특수성을 고려하면 실효성이 떨어지는 제도라는 지적도 받았다. 여러 기관이 한 위반 행위에 대해 중복으로 제재 처분을 내리거나, 주계약업체가 협력업체의 위법행위까지 책임을 지는 상황이 자주 벌어졌다. 제재 기준이 모호해 업체 규모와 사안의 경중을 가리지 못한다는 비판도 뒤따랐다.

방위사업청은 이러한 문제를 줄이기 위해 위반 유형별 책임 범위를 다시 정하고, 협력업체의 위법행위가 주계약업체에 과도하게 전가되지 않도록 했다. 반복 위반 여부를 판단하는 기준을 보완하는 한편, 제재 사유와 기간 그리고 재심 절차를 조정해 위반 정도에 맞게 처분이 이뤄지도록 했다. 제재 절차 단계별 기록 관리도 강화해 업체가 어떤 사유로 어느 정도의 제재를 받게 되는지 예측할 수 있게 했다.

방위사업청이 부정당업자 제재를 강화한 목적은 같은 일이 되풀이되지 않도록 막고 방위사업의 청렴 기반을 다지는 데 있었다. 청은 내부 신고·청렴 시스템을 보완하고, 사전 안내와 교육을 늘려 업체 스스로 위반을 예방할 수 있는 여건을 마련했다. 이 과정에서 업체의 책임 범위를 다시 정리하고 제재 절차를 분명히 한 조치는 이후 청렴과 공정을 중시한 제도 정비와 맞물려 방위사업 전반의 투명성을 높이는 기반이 됐다.

사업관리체계 개선

기존 사업관리제도는 결정된 소요의 획득 이행에 초점을 맞춰, 연구개발 중간에 개발여건을 고려해 소요 또는 총사업비 수정의 필요성을 검토하거나 대비할 수 있는 절차가 없었다. 수정 사유가 발생한 후 관련기관 간 협의를 하고 후속조치를 하다 보니 사업이 중단되거나 지연되는 원인이 되기도 했다.

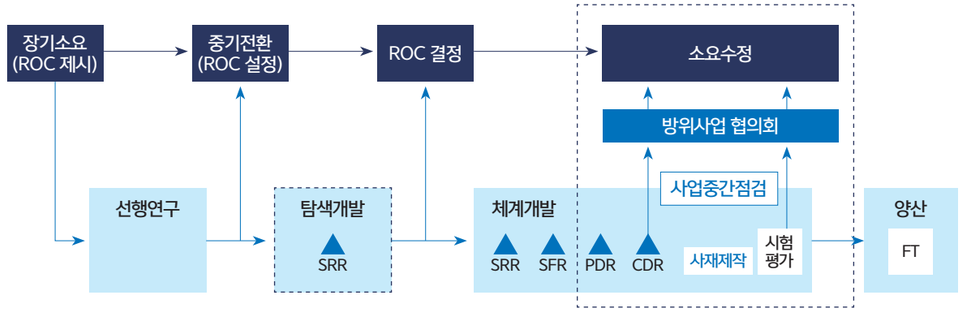
2019년 3월, 방위사업청은 이러한 문제를 해소하기 위해 무기체계의 연구개발 과정에서 발생할 수 있는 위험 요소를 사전에 예측하고 조기에 해소하기 위한 사업중간점검 제도를 신설했다.

연구개발사업의 성능, 비용, 사업기간 등 사업관리 요소를 상세설계검토 단계에서 미리 점검하고 점검결과에 따라 소요 등의 수정이 필요한 경우 합참, 각 군 등 관련기관 간 협의하는 것을 의무화한 것이다. 관련기관 간 협의가 지연되는 경우 국방부 차관과 방위사업청장을 공동의장으로 하는 방위사업협의회에 안건을 상정하여 고위급 수준에서 신속하게 현안을 조정할 수 있게 했다.

같은 해 9월에는 조직개편이 이뤄졌다. 방위사업청은 단일 구조였던 사업관리본부를 기반전력사업본부와 미래전력사업본부 두 개로 나누어 확대하고, 계약관리본부가 맡던 계약 업무를 각 사업본부가 직접 수행하도록 변경했다. 담당 부서가 사업 추진과 계약을 함께 책임지도록 함으로써 사업 단계 간 단절을 줄이고 사업 전 과정을 통합적으로 관리할 수 있게 한 것이었다. 이는 사업관리와 계약을 분리해 운영하던 구조적 문제를 해소하고 책임성을 명확히 하려는 조치였다.

감독·감사 기능도 강화됐다. 방위사업청은 2019년 사업관리 중심 조직개편과 함께 방위사업감독관의 기능을 다시 정리하고, 감사관의 사업감사 인력을 늘렸다. 사업본부가 사업과 계약을 함께 책임지는 구조로 바뀐 만큼, 사업 추진 과정에서 생길 수 있는 오류와 위법 소지를 줄이고 제재 대상을 더 엄밀하게 가리려는 조치였다.

사업중간점검 시행절차



* SRR(체계요구조건검토, System Requirement Review)
* SFR(체계기능검토, System Functional Review)
* PDR(기본설계검토, Preliminary Design Review)
* CDR(상세설계검토, Critical Design Review)

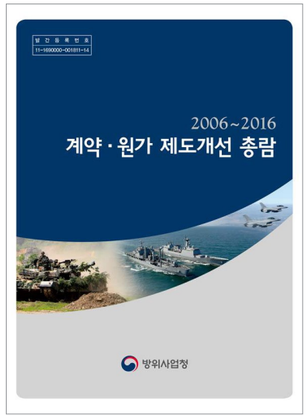
청렴 계약 문화 조성과 계약제도 정비

2016년 11월, 방위사업청은 공군회관에서 「군수조달 발전 포럼」을 열고, 이 자리에 군수품 조달기업과 정부 관계자 400여 명을 초청했다. 참석자들은 '청렴하고 공정한 계약 문화 조성'을 주제로 다양한 의견을 주고받았다. 1부에서는 청탁금지법 시행과 방위사업법 개정 이후 달라진 환경을 전제로 청렴·공정 계약제도 개선 방안을 논의했다. 이어 2부에서는 국방 규격과 목록화 업무의 발전 방향을 다뤘다. 아울러 2016년 한 해 동안 제·개정된 계약·원가제도와 업체 건의 사항에 대한 조치 결과를 설명하고 청렴 교육도 함께 진행했다.

청렴한 계약 문화를 조성하는 노력과 더불어 계약제도도 정비했다. 2017년, 방위사업청은 「방위사업법」과 그 시행령을 개정하고 원가 자료 제출과 관련해 발생한 부당이득에 대한 처벌을 강화했다. 기존에는 부당이득금의 100%를 일률적으로 가산금으로 부과했는데, 이를 부당이득 규모에 따라 부당이득금의 1배에서 2배까지 징벌적 가산금을 차등 부과하도록 개정했다. 업체가 하도급자와 공모했거나 같은 유형의 부정을 반복할 경우 가산금을 최대 50%까지 더할 수 있도록 개정하는 한편, 자진 신고 시에는 가산금을 최대 50%까지 줄여 주는 규정도 마련했다.

원가제도 운용 방식도 점검했다. 같은 해 방위사업청은 방산업체, 연구기관, 원가 전문가를 초청해 '원가제도 발전 방향 토론회'를 열었다. 이 자리에서는 업체가 원가절감에 기울인 노력을 계약이나 이윤 산정에 어떻게 반영할지, 원가 부정행위의 구조적 원인, 협력업체 부정에 대해 체계업체가 지는 책임 범위 등에 관해 논의했다. 2019년에는 한 걸음 더 나아가 방산 원가구조 개선 TF(Task Force)를 구성했다. TF는 성실성 추정 원칙과 표준원가 개념 도입 등을 포함해, 원가 산정 기준을 단순하고 명확하게 만드는 방안에 관한 정책연구를 실시했다.

계약과 원가 관련 규정을 묶어 현장의 혼란을 줄이는 작업도 병행했다. 당시 계약 관련 규정이 자주 바뀌면서 현장에서는 어려움을 겪고 있었다. 어느 단계에 어떤 기준을 적용해야 하는지 혼란스럽다는 의견이 자주 제기됐다. 방위사업청은 이를 해결하고자 개청 이후 10년간의 계약·원가 관련 행정규칙 개정 이력을 묶어 「2006~2016 계약·원가 제도개선 총람」을 발간했다. 연구개발 지체상금 상한제 도입, 선금·중도금·착수금 지급 기준 개선 등 주요 변경 사항을 연도별로 정리해, 실무자가 계약 시기에 따른 규정을 쉽게 확인할 수 있도록 한 것이었다. 이후에도 방위사업청은 계약·원가 관련 법규집과 업무편람을 다양한 형태로 발간해 나갔다.



2006~2016
계약·원가 제도개선 총람

퇴직자 취업 제한 강화

2019년 12월 3일, 정부가 「공직자윤리법」을 개정했다. 개정안에는 공직자의 재산 심사와 퇴직 공직자의 재취업 관리를 강화하는 내용이 담겨 있었다. 이듬해 6월에는 그 시행령을 일부 개정하고, 취업 심사 대상 기관 지정 기준과 퇴직 공직자 취업을 제한하는 세부 기준을 함께 정리했다.

개정된 「공직자윤리법」과 시행령에 따라 퇴직 공직자는 퇴직 후 3년 동안, 재직 마지막 5년간 맡았던 직무와 관련된 기관에 취업하려면 반드시 취업 심사를 받아야 한다. 퇴직자가 취업 심사를 신청하면 정부가 재직 당시의 업무와 이해충돌 가능성을 확인하고, 공직자윤리위원회가 최종적으로



2019. 7. 15.
방산원가구조
개선과제 설명회

취업 허용 여부를 결정한다.

이에 따라 방위사업 분야 취업 심사 대상 기관도 크게 늘었다. 과거에는 자본금 10억 원 이상 또는 연 매출 100억 원 이상인 영리 사기업과 국방과학연구소·국방기술품질원 등의 공직 유관 단체만을 심사 대상으로 삼았다. 개정 이후에는 모든 방산업체 그리고 최근 3년 안에 중개수수료를 신고한 군수품무역대리업체까지 심사 대상으로 지정됐다.

방위사업청은 개정된 제도가 차질 없이 시행되도록, 방산업체와 퇴직 공무원을 대상으로 취업 심사 절차와 취업 제한 기준을 안내했다. 방위사업 분야의 취업 심사 대상은 직군별로 다르게 적용됐다. 일반직 공무원은 5급 이상, 군인 가운데에서는 중령 이상이 취업 심사 대상에 해당한다. 다만 감사·회계 업무를 맡았던 경우에는 더 엄격한 기준이 적용돼 공무원 7급과 군인 대위 이상까지 심사 대상에 포함됐다. 국방과학연구소와 국방기술품질원 등 출연기관은 수석급 이상 직원이 취업 심사를 받아야 한다.

방산업체는 채용 과정에서 지원자가 취업 심사 대상자인지와 더불어 그 심사 결과도 반드시 확인해야 한다. 이를 위반하면 최대 500만 원의 과태료 또는 방산업체 지정 취소 처분을 받게 된다. 취업 제한 결정을 받은 퇴직 공직자가 심사 없이 취업해도 마찬가지로 과태료 부과 또는 형사처벌을 받게 된다. 이 같은 조치로 방산 분야 퇴직자 취업은 이전보다 훨씬 더 엄격하게 관리되기 시작했다.

제2절 책임 있는 사업 추진, 평가 기반 정비

방위사업청은 2010년대 후반 성과관리와 평가 기반을 정비해 사업 추진 관련 제도를 개편했다. 전략 목표별 성과지표와 자체평가 체계를 재구성하고 정성평가·외부 자문을 도입했다. 연구개발 단계에는 사업중간점검 제도를 신설해 성능·비용·일정을 중간에 검토하고, 필요시 소요·총사업비를 재조정할 수 있게 했다. 아울러 분석평가를 소요기획부터 전력화 이후까지 적용하는 전 주기 평가 체계를 마련했다. 무기체계 제안서 평가에서는 기술 능력 점수 구간과 비용평가·가감점 기준을 조정해 평가 방식을 변경했다.

청사 이전, 방위사업청 과천시대 개막

방위사업청은 2017년 1월 정부과천청사로 이전하며 새로운 운영 환경을 맞았다. 2011년에 정부의 청사 재배치 계획에 따라 과천 입주가 확정된 이후, 방위사업청은 3·4동 리모델링을 거쳐 이전 준비를 진행해 왔다. 용산 청사 시절 약 10년의 운영을 마무리하고 과천으로 둥지를 옮긴 것은 조직 운영 체계에 변화를 주는 계기이자, 지역사회와의 관계를 새롭게 설정하는 출발점이기도 했다.

입주 당시 과천 시민들은 환영 현수막을 내걸며 기대감을 드러냈고, 방위사업청은 이러한 관심에



2017. 1. 25.
방위사업청 과천
청사로 이전

부응하기 위해 지역과의 상생을 하나의 운영 원칙으로 삼았다. 이전 직후인 2017년 2월부터는 직원들을 대상으로 매월 두 차례 '외식의 날'을 지정해 운영했다. 이는 침체된 인근 상권에 활력을 더하고, 청 직원들이 지역을 익히고 일상적인 접점을 넓힐 수 있는 계기가 되었다. 외식 행사 이후에는 소속 직원 간 소통과 협업 분위기가 높아졌다는 내부 평가도 있었다.

이전 기념행사 또한 소박하게 진행됐다. 외부 인사를 초청하기보다 내부 직원이 한자리에 모여 새로운 청사에서의 역할과 방향을 다지는 시간으로 구성했다. 청장은 변화된 근무 환경을 기반으로 조직의 역동성과 신뢰를 더 강화하겠다는 각오를 밝혔다. 과천 이전은 방위사업청이 지역사회와 함께하는 기관으로 자리매김하려는 시도이자, 조직 내부의 소통과 일체감을 높이는 전기가 됐다.

성과관리와 자체평가 체계 정비

방위사업청은 '대한민국의 미래를 견인하는 튼튼한 국방'이라는 비전 아래 ▲첨단무기체계 적기 확보 ▲글로벌 방위산업 육성 ▲신뢰받는 방위산업 추진을 성과관리 3대 전략목표로 수립하였다. 전략목표를 구체화하는 하위목표로서 국정과제 등 중·장기 주요정책을 성과목표와 관리과제로 설정하여 '전략목표 – 성과목표 – 관리과제' 간의 논리적 인과관계를 구현하고 각 부서의 실제 업무를 성과관리 체계와 연결하는 정합성을 확보하였다.

자체평가 성과지표 또한 성과목표·관리과제의 핵심적인 내용을 포함하도록 대폭 수정하였다. 기존 단순한 투입지표 및 과정지표를 투입에 비례한 목표 달성을 평가하는 산출지표와 최종목표 달성정도에 따른 효과를 측정하는 결과지표로 전환하였는데, 이는 단순한 성과목표 달성이 아닌 중·장기적인 정책목표 달성을 고려한 것이다.

또한, 정부업무의 성과·정책품질 및 국민의 만족도가 제고될 수 있도록 현장의 목소리를 반영하여 국민의 삶을 실질적으로 변화시키는 성과 창출을 위하여 국민체감형 과제와 성과지표를 재설계하였다.

자체평가위원회의 역할도 달라졌다. 전략목표를 실질적으로 관리하기 위해 위원회 안에 목표별 분과를 두고, 성과지표 검토부터 분기점검, 연말평가까지 전 과정에 참여하도록 했다. 여기에 외부 전문가 자문을 활용하여 현안에 신속·유연하게 대응하는 피드백 루프를 구축하고, 평가 결과를 7단계 상대평가로 세부 구분하여 개인의 성과급, 성과연봉 및 포상 등에 반영되도록 하였다.

이처럼 방위사업청은 지속적으로 자체평가 결과를 정책개선, 인사·조직·재정 등에 환류하는 방안을 구체화하고 있다.

사업중간점검제도 신설

2019년 3월, 방위사업청은 「방위사업관리규정」을 개정해, 연구개발 과정에서 사업관리 위험을 조기에 확인하는 '사업중간점검제도'를 도입했다. 무기체계 연구개발을 추진하는 과정에서 성능, 비용, 사업 기간을 중간 단계에서 점검하고 필요할 경우 소요와 총사업비 등을 재조정하는 제도였다. 기존에는 한 번 결정된 소요를 그대로 전제한 채 사업을 추진하는 구조였다. 연구개발 여건 변화로 성능 목표나 사업비 조정이 필요해도, 사유가 발생한 뒤에야 합참과 각 군, 관계 기관이 뒤늦게 협의에 들어가는 경우가 많았다. 이 과정이 지연되면 시험평가 이후 사업이 중단되거나 일정이 길어지는 결과로 이어지기도 했다.

사업중간점검제도는 이런 한계를 줄이기 위해 상세설계검토(CDR, Critical Design Review) 단계나 시험평가 이후처럼, 사업의 성패를 가를 중요한 시점에 사업관리자가 성능·비용·기간을 다시 살피도록 한 것이 핵심이다. 점검 결과에 따라 소요 수정, 총사업비 조정, 일정 재설계가 필요하다고 판단되면 합참과 각 군 등 관계 기관과의 협의를 의무적으로 거치도록 했다.

협의가 지연되거나 이견이 좁혀지지 않을 때는 국방부 차관과 방위사업청장이 공동 의장을 맡는 방위사업협의회에 안건을 상정한다. 고위급 회의에서 쟁점 사항을 조정함으로써 사업 지연을 줄이려는 목적이었다. 방위사업청은 이 제도를 통해 연구개발 단계에서 위험을 중간에 점검하고, 필요할 때 소요와 사업비를 조정해 적기 전력화와 예산 집행의 효율성을 높일 수 있는 기반을 마련했다. 아울러 사업 중간에 제반 사업 환경까지 함께 점검하도록 한 만큼, 사업 추진의 투명성과 공정성을 확인하는 계기로도 작용했다.

분석평가 전문화와 획득 전 주기 평가 체계 구축

2016년 이후 방위사업청은 분석평가를 획득 절차의 전 주기를 아우르는 전문 평가 체계로 정착시키고자 힘썼다. 산·학·연 전문가를 자문위원으로 위촉해 상시 자문체계를 만들었다. 동시에 소요기획·연구개발·시험평가·전력화 단계마다 분석평가를 실시하도록 제도를 개선해 나갔다.

자문위원단은 사업분석, 비용분석 등 분야별 전문가로 채웠다. 이들은 개별 연구과제의 방향을 검토하고, 분석 결과의 타당성을 점검하며, 심포지엄과 교육에도 참여했다. 방위사업청은 해마다 자문위원 수를 늘리고 활동 범위를 넓혀 내부 인력만으로 다루기 어려운 통계·경제성 분석, 첨단 기술 분야까지 외

2019. 4. 24. 분석평가 자문위원 위촉



2019. 7. 10.
국방 분석평가
심포지엄



부의 전문 지식을 끌어올 수 있는 기반을 마련했다.

또한 방위사업청은 매년 '국방 분석평가 심포지엄'과 자문위원 간담회를 열고 합참, 각 군, 국방부, 연구기관 전문가와 함께 평가 방식과 결과를 직접 점검했다. 이 자리에서는 ▲소요기획 단계 분석 기법 ▲집행 완료 사업 성과 분석 방법 ▲선행연구 실효성 증대 방안 ▲전력소요 분석과 국방중기계획 연계 방안 ▲4차 산업혁명 환경에서의 국방 R&D 투자 방향 등을 주제로 발표와 토론을 이어갔다. 정리된 의견은 이후 분석평가 지침과 과제 선정 기준을 손보는 데 참고 자료로 활용됐다.

후반기 간담회에서는 ▲국외 구매 사업 추진 유형 분석 ▲빅데이터와 인공지능을 활용한 분석평가 방안 등을 논의했다. 방위사업청은 이 논의 결과를 반영해, 분석평가를 사업 타당성과 대안을 검토하는 공식 절차로 삼고 실제 의사결정에도 활용하고자 했다. 사업의 필요성·비용·효과를 함께 따져 여러 대안을 한눈에 비교할 수 있는 구조를 만드는 것이 목표였다.

분석평가의 적용 범위도 확대됐다. 소요기획 단계에서는 작전 효과와 비용을 함께 따져 사업 우선순위를 정하는 방식을 시범적으로 적용했다. 연구개발과 양산 단계에서는 일정, 비용, 위험 요인을 중간에 재점검하는 절차를 강화했다. 시험평가 단계에서는 장보고-Ⅲ 잠수함과 같은 주요 사업을 대상으로 별도 시험평가 세미나를 열고, 그 결과를 시험계획과 전력화 일정에 반영해 나갔다. 더불어, 전력화가 끝난 뒤에 운용 결과를 분석해 다음 사업 기획에 활용하는 방안도 함께 검토했다.

무기체계를 시험하고 신뢰성을 검증할 수 있는 시설도 갖춰졌다. 국방기술품질원이 유도무기 고장 분석과 수명 평가를 전담할 '국방신뢰성센터' 건립에 들어가면서, 다양한 환경시험·비파괴시험·전자회로시험을 전문적으로 수행할 수 있는 시설이 확보됐다.

무기체계 제안서 평가의 공정성·실효성 강화

방위사업청은 제안서 평가업무 수행에 필요한 사항 등을 개선·보완함으로써 보다 체계적이고 효율적인 제안서 평가업무를 추진하기 위해 규정 개정에 착수했다. 사실상 가격 위주 경쟁에 가까운 업체선정방식은 과도한 연구개발비 저가입찰로 무기체계 품질을 떨어뜨릴 수 있다는 우려가 있었다. 좋은 품질의 무기체계 획득 토대를 마련하고, 평가 기준과 절차를 투명하게 운영함으로서 기술중심의 경쟁 환경 조성과 방산업체의 윤리경영을 담보할 수 있는 방안 마련을 위해 전방위 노력을 집중하였다.

이에 방위사업청은 2017년 11월, 제24회 정책 포럼을 열고, 제안서 평가 개선에 관해 공식 논의했다. 주제는 '성능 우선 연구개발 업체 선정을 위한 기술력 중심의 평가제도 개선 방안'이었다. 학계와 연구기관 전문가들은 과거 복수 입찰 사례를 분석한 결과, 기술평가 점수 차이가 미미한 사업이 많았으며, 이런 구조에서는 기술이 더 좋은 회사라도 가격을 조금만 높게 쓰면 비용평가 점수 때문에 순위에서 밀려 유찰될 수 있다는 의견을 제시했다.

이를 바탕으로 이듬해인 2018년에 「무기체계 제안서 평가업무 지침」 개정이 이뤄졌다. 방위사업청은 먼저 연구개발사업 주관기관 선정시 제안업체가 보유한 기술과 성능을 중심으로 평가될 수 있도록 평가 기준을 수정했다. 먼저 기술능력평가 등급 간 점수 폭을 5점에서 7.5점으로 넓혔고, '탁월·우수·보통·미흡'으로 나눠 등급을 매기되 각 등급 간 점수 편차를 더 크게 두었다. 평가 구조는 기존대로 기술능력평가 80점, 비용평가 20점을 합산하는 방식을 유지하되 기술 점수의 변별력을 더 키운 셈이었다.

또한, 비용평가 방식도 함께 조정했다. 입찰가격이 예정가격의 90%일 때 만점을 주던 기준을, 예정가격의 95%를 써야 만점을 받도록 바꿨다. 업체 간 비용 점수 차이는 최대 2점에서 1점으로 줄임으로서, 업체들이 가격만 낮추는 경쟁에서 벗어나, 기술과 성능을 중심으로 경쟁하기 위한 여건을 조성하기 위한 것이었다.

제안서 평가 항목에 채용 실적과 불공정행위 제재 이력을 함께 넣은 것도 큰 변화였다. 방위사업청은 방산 분야 일자리 확대를 위해 신규 채용이 많은 기업에 0.1점에서 0.3점까지 가점을 주기로 했다. 반대로 부정당업자 제재를 받은 업체에는 감점 처벌을 강화했다. 기존 뇌물공여와 금품·향응 제공에 더해, 허위 서류 제출과 담합도 가중 감점 사유로 추가했다.

이번 개정 작업을 통해 개발기관의 적정 개발비를 보장하여 업체 간 무리한 저가 경쟁을 줄이고, 무기체계의 안정적 품질 확보와 공정한 경쟁 환경을 조성하는데 기여하였다.

제3절 계약 투명성 강화와 정보공개 확대

방위사업청은 계약 과정의 투명성을 높이기 위해 정보공개와 원가 제도를 함께 정비했다. 절충교역 대상 사업을 미리 알려 국내 기업이 사업 참여 여부를 판단하고 필요한 준비를 할 수 있도록 했다. 또한 제안서 평가 점수와 보완 사항을 업체에 설명하는 절차를 새로 마련함으로써 평가 기준을 분명히 하고 결과에 대한 수용성을 높였다. 방산 통계 역시 공개 시기를 앞당겨 정책과 연구에 바로 활용할 수 있도록 제도를 개선했다. 동시에 방산원가구조를 고치고 교육·지침을 보완해 원가 분석 역량을 키웠다. 아울러 방위사업 옴부즈만 제도는 제500회 정기회의를 개최하며, 명실상부 민원을 살피고 제도 개선을 이끄는 공식 창구로 자리매김했다.

사업 정보·평가 결과 공개 확대

2010년대 후반, 방위사업청은 사업 계획, 평가 결과, 방위산업 통계로까지 정보공개의 범위를 확대했다. 이전에는 사업이 끝난 뒤 최소한의 내용만 알렸다면, 이 무렵부터는 입찰 이전 단계와 평가·통계 영역의 정보를 제도에 따라 정기적으로 공개하는 체계를 갖추었다.

먼저 2019년부터 절충교역 추진이 예상되는 국외 구매사업의 기본 정보를 공개했다. 보안상 사업 정보를 적극적으로 공개하기 어려운 제약이 있었으나, 국내 기업이 절충교역 참여를 사전에 준비할 수 있도록 절충교역 제안요청서 발송 이전에 절충교역 대상 (예정)사업명, 참여가 예상되는 국외업체 및 예상 획득가치 등 최소한의 정보를 정기적으로 청 홈페이지에 게시했다. 이는 그동안 정보 부족으로 절충교역 참여에 어려움을 겪던 중소기업을 지원하기 위함이었다.

입찰·평가 단계에서도 제도 개선을 추진했다. 2019년, 방위사업청은 국방전자조달시스템을 통해 입찰에 참여한 모든 업체가 세부 평가 항목별 점수를 열람할 수 있도록 제도를 바꾸었다. 과거에는 종합 점수와 순위만 개별 통보하고, 세부 점수는 요청이 있을 때만 제한적으로 공개했는데 이를 상시 열람 방식으로 전환한 것이었다.

아울러 업체가 요구하면 평가 사유와 앞으로 보완해야 할 사항을 설명해 주는 디브리핑을 반드시 시행하도록 했다. 이의신청과 평가 검증 절차도 함께 마련해, 제안서 평가 단계 전반을 공식 절차와 기록에 따라 재검토할 수 있도록 했다. 이를 통해 평가 과정의 투명성과 예측 가능성이 한층 더 강화됐다.

산업 통계 영역에서는 공개주기를 더 앞당겼다. 2020년 방위사업청은 방산업체를 대상으로 조사하는 5대 주요 통계인 총매출액, 해외 매출액, 인원, 가동률, 영업이익을 매 분기 종료 후 2~4개월 이내에 분기별로 공개하고, 연도별 통계도 다음 연도 6월에 추정치를 먼저 제공하기로 했다. 이전처럼 조사 연도 다음 해 말에야 결과가 나오는 방식으로는 빠르게 변하는 산업 환경과 정책 수요를 따라가기 어렵다는 판단에 따른 조치였다. 방위사업청은 통계를 더 이른 시점에, 그리고 정기적으로 공개하는 체계를 마련해 방위산업 정책 수립과 연구에 활용할 수 있는 자료의 폭을 넓혔다. 출처가 불분명한 수치가 반복 인용되면서 생기던 혼란을 줄이는 효과도 있었다.

방산원가구조 개편과 인센티브 조정

그 무렵 방위사업청은 1970년대부터 이어져 온 방산원가구조가 더 이상 산업과 정책 환경을 따라가지 못한다는 문제의식을 느끼고, 이를 개선하고자 구조 개편과 인센티브 조정에 들어갔다. 실 발생 비용을 그대로 보상하는 방식은 단기간에는 생산 기반을 키우는 데 도움이 됐지만, 원가를 절감할수록 기업 이윤이 줄어드는 모순을 안고 있었다. 연구개발 투자와 수출 확대에 대한 보상 구조도 뚜렷하지 않아, 방산업체가 장기적인 경쟁력보다 단기 수주에 집중할 수밖에 없다는 비판이 뒤따랐다.

이에 방위사업청은 방산원가구조 개선 TF를 구성하고, 2019년에는 회계법인 정책연구 용역을 통해 새로운 원가구조 안을 마련했다. 핵심은 실 발생 비용 위주의 원가방식에 표준원가 개념을 도입하는 것이었다. 방산 노임단가와 기준 공수를 미리 정해 두고, 그 안에서 업체가 비용을 줄이면 절감분이 이윤으로 돌아가도록 설계했다.

연구개발 사업 계약 방식도 손봤다. 기존 상한가 개산계약은 실제 원가가 내려가면 계약금액을 깎는 구조여서, 기업이 절감 노력을 기울여도 성과로 이어지기 어려웠다. 방위사업청은 이 한계를 보



2019. 12. 20.
방산원가구조
개선방안 설명회

완하고자 연구개발 사업에는 확정계약을 원칙으로 적용하는 방안을 제시했다. 개발 과정에서 비용을 절감한 만큼 기업의 성과로 남길 수 있다고 본 것이었다.

수입 부품을 국산화할 때 적용하던 가격 기준도 바꿨다. 예전에는 정부가 개발비를 지원하면, 그만큼을 수입 가격에서 빼고 국내 업체에 지급해 사실상 보상이 줄어드는 구조였다. 이에 방위사업청은 일정 기간은 정부 지원 여부와 관계없이 종전 수입 가격 전액을 인정하도록 매뉴얼을 개정했다. 국산화를 시도하는 업체가 초기 개발비와 생산 리스크를 감수할 수 있도록, 제도적으로 수익성을 뒷받침하려는 목적이었다.

인센티브 구조 조정도 함께 추진했다. 그동안 세분돼 있던 이윤 항목은 정책목표를 달성했거나 실효성이 낮은 부분을 정리해, 연구개발과 초도양산처럼 위험도가 높은 사업에 더 높은 이윤을 배분하는 방향으로 단순화했다. 수출 분야에서는 그동안 방산물자와 일부 국방과학기술에 한정돼 있던 수출 이윤 산정 대상을 군용 전략물자 등으로 넓혔다. 아울러 국내·해외 시험평가 비용을 원가로 인정하는 방안을 검토해, 수출 과정에서 발생하는 필수 비용이 제도 안에서 보상될 수 있도록 방향을 잡았다.

연구개발 투자 인센티브도 상대평가에서 절대평가로 바꾸는 개편안을 마련했다. 방산 매출액 대비 연구개발 비율을 순위를 매겨 등급화하던 방식에서 매출액 대비 연구개발 비율을 그대로 이윤에 가산해 주는 방식으로 변경하였다.

한편, 원가 부정에 대한 제재는 강도만 높이는 대신 제도 구조 자체를 재조정하는 방향으로 바꿔나갔다. 원가 부정이 발생하면 일정 기간 모든 계약에 적용하던 이윤율 삭감과 인증 이윤 환수 제도가 과도한 부담과 분쟁을 불러온다는 지적에 따른 조치였다. 부정행위에는 책임을 묻되, 모든 업체에 포괄적인 불이익과 불확실성을 지우기보다는 성실한 원가 자료 제출과 자발적인 원가절감 노력이 이익으로 돌아가도록 인센티브 체계를 손질했다.

방산업계 원가분석 역량 강화 지원

방산원가에 대한 사회적 관심과 제도 개선 요구가 커지면서, 방위사업청도 원가분석과 검증에 관한 조직의 전문성을 높이는 데 힘썼다. 원가구조나 제도의 큰 방향을 바꾸는 논의와는 별도로, 현장에서 실무자가 원가를 계산하고 검증할 때 공통된 기준과 도구를 활용할 수 있도록 여건을 정비했다.

2016년, 방위사업청은 원가계산 외부 용역을 150여 개로 늘렸다. 회계·공학 분야 민간 전문기관에 원가계산을 맡기고, 방위사업청은 그 결과를 정해진 기준과 절차에 따라 검토·확정했다. 원가를 산정하는 단계와 검증하는 단계를 나누어, 외부에서 계산한 자료를 청 내부에서 한 번 더 점검하는 구조를 마련한 것이었다.

같은 해 12월에는 원가회계검증단 소속 군인과 공무원 20명이 국가공인 원가분석사 자격을 취득했다. 이로써 회계사·원가분석사·원가관리사 등 전문자격 보유자가 보직 인원의 절반을 넘게 됐다. 방위사업청은 그 이후에도 전문자격 취득과 교육을 꾸준히 확대해, 원가 산정과 검증을 더 정확하고 일관되게 수행할 수 있는 기반을 다져 갔다.

한편, 방위사업청은 원가 관련 규정과 지침을 정리해 실무 참고서로 제공했다. 2016년에 「중소기업을 위한 원가관리 안내서」의 내용을 재정리한 것을 시작으로 2017년에는 개청 이후 10년간의 계약·원가 제도개선 이력을 정리한 「'06~'16 계약·원가 제도개선 총람」과 함께 「원가관계 법규집」과 「방산원가 대상 물자 제비율 산정 실무」의 개정판을 발간했다. 이어 2018년에는 협력업체 원가검증 매뉴얼 실무편람과 중소기업 대상 원가관리 안내서를 보완했고, 2019년에는 최신 법령과 예규를 반영한 「2019 원가관계 법규집」을 발간했다. 방산원가 규정과 제비율·검증 기준을 통합해 정리함으로써, 원가담당 공무원과 업체 실무자가 공통된 기준을 기반으로 업무를 수행할 수 있도록 한 것이었다.



원가관계 법규집

중소·협력업체의 실무 역량을 높이기 위한 교육과 상담 제도도 확대했다. 방위사업청은 2014년부터 운영하던 원가관리 실무교육을 2016년부터 연 4회로 늘리고, 원가관리 규정과 실무 적용 방법, 통합원가시스템 사용법 등을 교육했다. 같은 해에는 협력업체를 대상으로 1:1 맞춤형 방문 제비율 산정 교육을 시작해, 현장을 직접 찾아가 사례 기반 교육과 실습을 진행했다. 2018년에는 지역 현장원가사무소를 중심으로 중소·방산업체 생산 현장을 방문해 원가제도 변화, 근로기준법 개정에 따른 원가 영향, 공통원가 산정 기준 등을 설명하는 맞춤형 컨설팅을 추진했고, 2019년에도 제비율 산정 1:1 방문 교육을 이어갔다.

상시 지원을 목표로 온라인 창구도 개설했다. 2018년 방위사업청은 누리집에 '중소업체를 위한 원


2018. 4. 25.
방산현장 방문

가 상담코너'를 개설하고 원가제도와 원가계산서 작성에 관한 전화·대면·온라인 상담을 제공했다. 같은 해에는 일반물자 조달업체를 초청해 가격조사 설명회를 열었다. 이 자리에서 가격조사 절차와 국방조달자료 활용 방법, 업체가 제출한 원가자료의 외부 유출을 막기 위한 보호대책 등을 함께 안내했다. 원가자료가 한 번 제출되면 어떻게 사용되는지 알기 어렵고, 정보 유출에 대한 불안도 적지 않았던 만큼, 업체의 심리적 부담을 덜고 적정 원가 산정을 위한 정보 교환 과정을 더 투명하게 만들기 위함이었다.

방위사업청 옴부즈만 정기회의 500회 개최

2016년 11월, 제500회 방위사업청 옴부즈만 정기회의가 열렸다. 지난 10년 동안 여섯 기수의 옴부즈만이 활동했고, 주 1회 정기회의 체계도 흔들림 없이 유지됐다.

방위사업청 옴부즈만은 2006년 7월부터 2016년 11월까지 총 177건의 민원을 접수했고, 이 중 176건을 조사·처리했다. 민원 내용은 서로 달랐지만, 공통된 문제의식은 방위사업 과정의 불합리를 줄이는 데 있었다. 옴부즈만은 국방전자조달시스템에서 적격심사 진행 상황을 공개하도록 권고해 업체가 현재 심사 단계가 어디까지 진행됐는지 확인할 수 있게 했다. 또 감손율 자료 제출이 늦었다는 이유만으로 감손율 적용을 배제하던 규정에는 재심사 절차를 두어, 사안별로 다시 판단할 수 있도록 했다.

대표위원단은 10년간의 운영 경험을 바탕으로, 투명성 강화와 국민 신뢰 확보에서 옴부즈만의 역할이 더욱 중요해지고 있다고 강조했다. 옴부즈만 제도로 방산업계가 불합리를 공식적으로 제기할 수 있는 신고 창구가 자리 잡았다는 평가도 나왔다. 옴부즈만 제도는 이 시기를 거치며 방위사업 청렴성과 제도 신뢰를 뒷받침하는 상시 민원 채널로 기능하게 됐다.

2016. 11. 제500회 옴부즈만 정기회의



제4절 정책 참여의 일상화, 국민과 함께하는 방산

방위사업청은 정책 참여의 일상화, 국민과 함께하는 방산을 목표로 국민 참여를 확대하는 다양한 활동을 전개했다. 부정적인 방산 비리 사건들로 떨어진 국민 신뢰를 회복하고 투명성을 높이기 위해, 국민의 의견을 정책에 상시 반영하고 소통을 강화하는 노력이 두드러졌다.

국민참여·국민제안 시스템 활성화

방위사업청은 청렴 정책의 신뢰성을 높이기 위해 국민 참여 기반을 넓히는 데 집중했다. 온라인 신고 체계를 정비해 ▲부패·불공정 신고 ▲익명 제보 ▲공익신고 등 다양한 신고 채널을 통합해 안내했으며, 처리 경과를 온라인으로 확인할 수 있도록 시스템을 개선했다.

한편, 2019년에 방위사업청은 방위사업 분야 최초의 민관협력형 부패방지 회의체인 '청렴방위사업 민관협의회'를 발족했다. 협의회에는 방위사업청, 국방과학연구소, 국방기술품질원, 주요 방산기업, 한국투명성기구·흥사단 등 시민단체를 포함한 29개 기관과 단체가 참여했다.

발족식에서 방위사업청은 참여기관이 함께 논의한 내용을 토대로 민관협약서를 작성했다. 이를 통해 공공부문은 ▲내부 공익신고 활성화 ▲신고자 보호 강화 ▲부패 행위에 대한 엄정한 징계 적



2019. 1. 15.
방위산업 발전을 위한
민관 소통 간담회

용 등을 약속했고, 민간 부문은 금품 제공, 정경유착, 불투명한 경영 관행 등을 개선하기 위한 윤리 경영 실천 의지를 밝혔다.

아울러, 방위사업청은 회의체 운영을 통해 내부 규율만으로는 보지 못했던 문제를 민간의 시각에서 점검하고, 개선 방향을 함께 찾았다. 정례 회의에서는 제도 운용 과정에서 나타난 문제와 현장의 의견을 직접 들으며, 국민이 기대하는 청렴 기준을 정책과 실무에 반영하는 작업을 이어갔다.

이와 같은 노력은 신고·감시·협의를 통해 외부 참여를 넓히고, 방위사업이 국민적 감시 아래 운영되는 구조로 나아가는 계기가 됐다. 국민과 시민사회가 제기하는 의견이 제도 개선과 운영 기준의 변화로 이어질 수 있는 통로가 마련됐다는 점에서, 이 시기의 참여 확대 정책은 방위사업의 투명성·책임성을 강화하는 중요한 기반이 됐다.

정책 홍보와 설명회로 예측 가능성을 높이다

방위사업청은 제도 변화가 잦아진 2010년대 후반, 공문과 규정만으로는 현장의 이해를 돕기 어렵다고 보고 정책 홍보와 설명회 체계를 강화했다. 특히 방산 중소기업이 제도 정보를 제때 파악하지 못해 지원사업이나 수출 기회를 놓치는 일을 줄이는 데 초점을 맞췄다.

2017년에는 관계 부처와 함께 '국방중소기업 지원 합동설명회'를 열어 방위산업 육성정책, 방산 수출 절차, 국제입찰 참가 방법, 전략물자 수출 절차, 정책자금 융자 등 중소기업이 가장 어려워하는 분야에 관한 안내를 한 자리에서 진행했다. 발표 뒤에는 1:1 상담 부스를 운영해 기업별 애로사항을 귀담아듣고 구체적인 대응 방안을 논의했다.

같은 해에는 방산업체 건의사항 설명회를 열어, 업체가 제출한 123건의 건의 중 주요 안건에 대한 방위사업청의 검토 의견과 후속 조치 계획을 공개적으로 설명했다. 답변을 통보하는 데 그치지 않고, 설명회 현장에서 추가 질의를 받고 입장을 밝히는 방식으로 정책 결정 과정을 투명하게 공유했다.

2019년에는 '방산육성 지원사업 사전설명회'를 통해 핵심부품 국산화, 국방벤처 지원, 글로벌 방산강소기업 육성, 개조개발 지원, 육성자금, 절충교역 등 여러 지원사업의 내용과 신청 절차를 집중적으로 안내했다. 이 자리에서도 발표와 더불어 개별 상담을 병행해 기업이 각 사업의 요건을 정확히 이해하고 준비할 수 있도록 했다. 또한 방산원가 관련 규정 개정 설명회와 간담회를 통해 원가 제도 변경 내용을 공유하고, 업계 의견을 듣는 창구도 함께 운영했다.

2023년부터는 설명회 명칭을 '방산육성 지원사업 통합설명회'로 변경하여, 방산 중소기업 지원계획과 함께 방위력개선사업 방식 및 국방연구개발 등 기업들이 필요로 하는 정보를 종합적으로 제공하고 있다. 아울러 2023년 2개 지역, 2025년 4개 지역, 2026년 5개 지역으로 개최 지역과 횟수를 확대함으로써 지역 유망 중소기업의 방산분야 참여 및 정보 습득을 지원하고 있다.

이처럼 방위사업청의 정책 홍보와 설명회는 제도 시행 결과를 사후에 알리는 수준에서 벗어나, 변화하는 규정과 지원책을 미리 설명하고 현장의 의견을 되돌려 받는 수단으로 자리 잡았다. 이를 통해 방산기업, 특히 중소기업이 제도 변화를 예측하고 사업 전략을 세울 수 있는 기반을 넓혀 나갔다.

2017. 9. 14.
방산업체 CEO
간담회



국방과학기술 대제전 개최

방위사업청은 국방과학기술 개발 성과를 국민과 공유하고, 산·학·연·군이 함께 참여하는 소통의 장을 마련하기 위해 2016년부터 '국방과학기술 대제전'을 개최해 왔다. 대제전은 청 내에서 분산 운영되던 ▲창업경진대회 ▲국제 군사과학기술 경진대회 등 국방기술 관련 행사를 통합해 운영하는 종합 행사로 기획됐다.

제1회 행사는 2016년 8월 코엑스에서 열렸으며, 26개 기업·기관이 참여해 5,337명이 행사장을 찾았다. 이후 매년 행사를 이어 나가는 가운데 참여 규모도 점차 확대됐다. 2019년 제4회 행사에서는 43개 기업·기관이 참여하고 관람 인원이 3만 4,700명에 이르며 대규모 행사로 자리 잡았다.

2020년에는 코로나19 확산으로 행사가 열리지 않았다. 이후 2022년부터 대제전을 다시 열며 정상 운영을 회복했고, 2024년에는 관람 인원이 1만 2,117명으로 늘었다.

2024년 8월 1일부터 8월 3일까지 서울 양재 aT센터 제1전시장에서 열린 제8회 국방과학기술 대제전에는 각 군과 산·학·연 기관, 방산업체, 일반 국민이 참여했다. 행사는 개회식을 시작으로 국방과학기술 개발 성과 전시, 기술성과 발표와 컨퍼런스, 공모전 등으로 이어졌다. 또한 방위사업청은 연구개발 성과를 전시·발표하는 데 그치지 않고, 국민이 직접 참여하는 체험 행사를 함께 운영해 대국민 소통을 강화했다.

2016. 8. 4.
국방과학기술 대제전



같은 해 방위사업청은 청 내 유사 전시·홍보 행사를 효율적으로 운영하는 방안을 검토했다. 이에 따라 국방과학기술 대제전은 2년에 한 번, 짝수 해에만 개최하기로 했다. 홀수 해에는 방위산업 부품·소재·장비대전을 개최하기로 했으나, 국방기술을 활용한 창업경진대회는 예외적으로 매년 운영되고 있다.

국방과학기술 대제전 개최 이력

구분	일시	장소	참가 규모	관람 인원
제1회	2016. 8. 4.~8. 7.	코엑스	26개 기업·기관	5,337명
제2회	2017. 7. 20.~7. 23.	코엑스	34개 기업·기관	6,135명
제3회	2018. 7. 12.~7. 15.	코엑스	40개 기업·기관	5,298명
제4회	2019. 7. 11.~7. 14.	코엑스	43개 기업·기관	34,700명
제5회	2021. 12. 3.~12. 4.	aT센터	35개 기업·기관	1,104명
제6회	2022. 8. 31.~9. 2.	aT센터	29개 기업·기관	8,435명
제7회	2023. 8. 3.~8. 5.	SETEC	39개 기업·기관	9,893명
제8회	2024. 8. 1.~8. 3.	aT센터	30개 기업·기관	12,117명

2023. 8. 3.
제7회 국방과학기술
대제전





2024. 8. 1.
제8회 국방과학기술
대제전

제4장

K-방산, 세계로 비상하다

첨단기술 활용과 수출 확대
2021 • 2025

오늘날 방위사업을 둘러싼 환경은 빠르게 달라지고 있다. K-방산 수출이 늘었고 인공지능(AI, Artificial Intelligence)·빅데이터, 반도체, 무인체계 등 전략기술이 방위사업의 핵심 의제로 부상하고 있다. 방위사업청은 사업관리 시스템과 예산·원가구조, 획득 절차를 디지털 기반으로 재설계하는 한편, 방위사업교육원 설립과 맞춤형 인력 양성사업을 통해 제도와 인적 기반을 함께 다지고 있다. 수출 전 과정을 뒷받침하는 지원체계와 재외공관 협력망도 정비하고 있으며, 국민 신뢰를 높이기 위한 소통·홍보 활동과 청렴·반부패 기조도 이어가고 있다. 특히 2025년부터는 상생, 민간 참여 확대, 우주·반도체·AI, 공급망·소부장, 금융지원 등 국정과제와 맞닿은 의제를 사업관리와 지원체계에 반영하며 실행 기반을 더 촘촘히 정비해 나가고 있다.

제1절 첨단기술의 등장과 활용

제2절 제도를 혁신하고 인재를 양성하다

제3절 K-방산, 미래 신성장동력 산업으로 성장

제4절 소통·홍보·신뢰의 확장, 국민 곁의 방위사업

제1절 첨단기술의 등장과 활용

2020년대 들어 방위사업은 인공지능(AI)과 드론, 반도체, 전기추진 등 첨단 전략산업을 중심축으로 재편되고 있다. 방위사업청은 국방 AI 플랫폼과 유·무인 복합체계, 국방반도체, 민군기술협력사업 등을 연계해 K-방산 경쟁력을 높이려는 한편, 사업관리 시스템과 절차, 표준과 인력 기반도 디지털 환경에 맞춰 단계적으로 전환해 나가고 있다. 2025년부터는 반도체·AI를 별도의 정책 의제로 관리하고, 관련 기능을 전담하는 조직을 두는 방식으로 체계를 보강했다. 이는 과제별로 기술을 도입하는 데서 나아가, 표준·검증·데이터 관리·사업관리가 함께 작동하는 운영 체계를 구축하려는 시도였다.

국방 분야 인공지능 기술 활용

2020년대 들어 방위사업청은 인공지능(AI)과 빅데이터를 사업관리의 도구로 쓰기 시작했다. AI를 개별 무기체계 성능 개선이 아니라, 사업을 설계하고 집행하고 평가하는 방식 자체를 바꾸는 수단으로 보기 시작한 것이다.

2022년 국방기술진흥연구소는 국방 전용 AI 개발 환경의 필요성을 제기했다. 같은 해 유·무인 협업 체계(MUM-T) 분야에 대해 기술 수준 조사를 수행하며 AI 기반 전력화 계획 수립에 참고할 수 있는 지표를 제시했다. 이는 AI를 중장기 투자·전력화 전략과 연결하려는 시도였다.

2023년에는 방위사업청과 대전시가 함께 연 '국방 AI 및 반도체 발전 포럼'에서 'AI 기반 무기체계 획득 프로세스 발전 방향'이 공식 의제로 다뤄졌다. 단기적으로는 기존 획득 절차 속에 AI 개발 공정을 반영하고, 장기적으로는 초거대 AI(파운데이션 모델)를 국방 분야에 적용하는 구상이 제시됐다.

한편, AI 기술을 무기체계에 적용하기 위해서는 품질을 어떻게 검증하고 어떤 기준으로 평가할지가 필요했다. 국방기술품질원은 2024년 민·관·군 AI 전문가 워킹그룹 회의를 열어 ▲책임 있는 AI 적용 원칙 ▲데이터 품질 인증 ▲연구개발 단계 품질 확보 방안 등을 논의했다. 이어 2025년부터 객체 탐지·추적 분야의 AI 표준 개발을 목표로 '국방 AI 표준화 워킹그룹'을 출범해 운영하고 있다. 국방기술품질원은 이 과정에서 도출된 표준(안)을 보완한 뒤, 2026년부터 「국방표준서」 제정 절차에 착수할 계획이다.

원가관리 체계도 디지털 기반으로 바뀌고 있다. 방위사업청은 2022년부터 국방통합원가시스템 고도화 2차 사업을 추진해 2024년 7월 시연회를 열었다. AI 기반 문자인식과 로봇프로세스자동화(RPA)를 적용해 방산업체의 원가 자료 입력과 증빙 첨부 절차를 간소화하고, 오류를 자동 검출하는 기능을 도입했다. 방산업체 ERP와 연계한 빅데이터 분석으로 주요 부품 가격 추세, 국산화 비율, 협력업체 현황, 수요예측 비교까지 한 시스템에서 볼 수 있게 했다.

이 과정에서 국방통합데이터센터 클라우드에 원가 데이터를 영구 보관하고, 이중화 설비로 보안을 강화해 무기체계 전 수명주기에 걸쳐 동일한 원가 정보를 활용할 수 있는 기반도 마련했다. AI를 활용한 사업관리 체계는 아직 진행 중이지만, 정책 논의·표준 마련·원가 데이터 인프라 구축이 맞물리면서, 방위사업청은 점차 디지털·AI 기반 사업관리 구조로 방향을 전환하고 있다.



2023. 8. 2.
국방 AI & 반도체
발전 포럼

통합사업관리시스템(IPMS) 개편

방위사업청은 2009년부터 통합사업관리시스템(IPMS, Integrated Project Management System)으로 사업 정보를 관리해 왔다. 그러나 사업 규모가 커지고 절차가 복잡해지면서 초기 체계만으로는 최근의 달라진 업무 환경을 반영하지 못했다. 필요한 자료를 찾기 어렵고, 입력 과정도 번거롭다는 현장의 문제 제기가 이어졌다.

2020년, 방위사업청이 추진한 통합사업관리시스템 고도화는 이러한 부담을 줄이고, 사업 전 주기의 정보를 한 흐름으로 관리할 수 있도록 시스템 구조를 다시 정리하는 데 초점을 두었다. 메뉴를 단계별 업무 흐름에 맞게 재배치하고, 과거 사업 자료와 회의 기록을 빠르게 찾을 수 있도록 검색 기능을 강화했다. 비밀자료 취급 절차도 실사용 환경에 맞게 조정해 보안과 편의의 균형을 맞추려 했다.

당시 분석에서도 사용자가 시스템을 얼마나 빠르고 수월하게 다룰 수 있는지가 실제 활용도를 좌

우한다는 점이 확인되었다. 필수 업무 체계인 만큼, 복잡한 기능보다 실제 업무 중 번거로움을 덜 느끼는 것이 더 중요한 기준이었다. 반면 지식 공유 게시판 같은 협업 기능은 보안과 책임 부담 때문에 현장에서 활발히 쓰이기 어려웠다. 이는 IPMS가 공유 플랫폼이라기보다, 규정 기반 사업관리를 뒷받침하는 핵심 시스템으로 자리 잡고 있음을 보여준다.

통합사업관리시스템 고도화 작업은 방위사업 데이터를 표준화·축적해 사업관리의 기반을 강화하려는 작업이었다. 정보가 체계적으로 쌓여야 이후 빅데이터 분석, 예측 모델링, AI 기반 의사결정 등 디지털 사업관리로 확장할 수 있기 때문이다. 2020년의 개편은 방위사업청이 향후 AI·데이터 기반 사업관리로 나아가기 위해 먼저 마련해 둔 필수 인프라였다.

수명주기 기반 예산·사업관리

무기체계 운영의 효율성을 높이고 비용 절감을 도모하기 위해 기획·개발·양산·운용·폐기까지 장기적인 관점에서 예산과 사업을 관리해야 한다는 필요성이 제기되었다. 기존에도 기획·획득·운영유지 각 단계별로 예산 및 사업관리를 위한 규정과 지침이 존재했지만, 단계별 관리가 분절되어 있었다.

2021년, 방위사업청은 획득단계뿐 아니라 운영유지 단계를 포함한 무기체계의 총수명주기를 고려할 수 있도록 예산·사업관리 절차를 개선하였다. 선행연구와 사업추진방법 결정 단계에서 획득비용 뿐만 아니라 운영유지 비용을 함께 고려하도록 규정화했다. 또한, 연구개발 세부 단계별 가동률, RAM 값 등 체계지원성과지표를 체계적으로 설정하여 관리하는 절차를 마련하고, 주요 현안의 관리를 통해 도출된 수명주기 관점의 제한 및 주요 현황을 국방부, 각 군 등 유관기관이 조정, 협조할 수 있도록 세부 절차를 마련했다. 무기체계 연구개발 사업의 관리부서는 사업초기단계부터 수명주기관리계획서를 작성하고 사업단계별로 최신화해야 하는 내용과 절차를 구체화했다.

디지털 맞춤형 획득 절차 도입

2020년대 들어 무기체계는 하드웨어보다 소프트웨어와 데이터에 더 많이 의존하는 구조로 바뀌고 있다. 그러나 기존 획득 절차는 개발·시험·전력화 단계가 선형으로 고정돼 있어, 짧은 주기로 계속 개선되는 소프트웨어와 디지털 기술의 속도를 따라가기에 한계가 있었다.

방위사업청은 이런 문제의식을 바탕으로 2023년 이후 국방획득절차 혁신을 주요 과제로 제시했다. 특히 2024년 정책 추진 계획에서 '소프트웨어 맞춤형 획득 절차 신설'과 디지털 트윈 기법 도입을 통해, 변화가 빠른 기술을 신속하게 전력화할 수 있는 유연한 사업관리 체계를 마련하겠다고 밝혔다.

소프트웨어 맞춤형 획득 절차는 짧은 주기로 개발·시험·배치를 반복하면서 성능을 계속 갱신하는 것을 전제로 한다. 방위사업청은 변경이 쉬운 소프트웨어의 특성을 살려, 운용 단계에서도 끊임없이 성능을 보완해 수명주기 종료 시점까지 최신 상태를 유지할 수 있도록 하는 방향을 검토하고 있다.

또한 2023년에는 디지털 트윈 기술을 무기체계 설계·시험 단계에 적용하기 위한 TF를 구성해, 가상공간에서 모의 설계·시험을 반복하고 이를 제도적으로 뒷받침할 적용 전략을 마련했다. 방위사업청이 '정해진 절차에 기술을 끼워 넣는 방식'에서 '기술 특성에 맞춰 절차를 설계하는 방식'으로 방향을 틀기 시작했다는 점에서 의미가 크다.



2023. 4. 13.
디지털트윈
외부전문가
초빙강연

제2절 제도를 혁신하고 인재를 양성하다

최근 방산업계에서는 디지털 기술도입과 새로운 전략무기 개발이 빠르게 이뤄지고 있다. 방위사업청은 급변하는 환경에 뒤처지지 않기 위해 내부 교육체계부터 외부 공급망에 이르기까지, 방위사업 전반을 손보며 새로운 기반을 구축하고 있다. 방위사업교육원이 설립되고 온라인 플랫폼이 갖춰지면서 공통된 기준과 역량을 공유하는 토대가 마련됐다. 아울러 맞춤형 인력 양성사업과 산·학·연 연계를 통한 인재 육성 사업도 추진하고 있다. 제도와 인적 기반을 함께 다지며 디지털 방산 시대의 실행력을 떠받치고 있다.

방위사업교육원 설립

2020년대 들어 방위사업 규모와 난도가 함께 높아지면서, 전문 인력을 체계적으로 키울 수 있는 전담 교육기관의 필요성이 커졌다. 2021년 1월, 방위사업청은 방위사업교육원을 설립하고, 같은 해 4월부터 본격적인 교육체계를 가동했다.

교육원 설립 이후 눈에 띄는 변화는 더 많은 사람들을 교육 대상으로 삼았다는 것이었다. 이전에는 청 직원을 중심으로 교육했지만, 교육원 설립 이후에는 군인과 방산업체 종사자까지 포함해, 방위사업에 참여하는 다양한 주체가 교육을 통해 공통된 이해와 기준을 가질 수 있게 됐다.

교육과정은 사업관리 역량에 관한 내용을 중심으로 3단계로 나뉘어 편성했다. 1단계(Lv.1) 입문 과정에서는 기초 이해를 돕는 교육을 시행했다. 이어 2단계(Lv.2) 과정에서는 규정·절차와 사례를 다루며 사업관리에 필요한 지식 교육을 진행했다. 마지막 3단계(Lv.3)는 심화과정으로, 토론식 사례 교육을 활용해 실제 문제 해결 능력을 기르는 내용으로 구성했다. 수준별 맞춤형 교육체계를 구축함으로써, 방위사업 교육을 직급·역할에 따라 밟아 나가는 경력 개발 과정이 되도록 설계한 것이었다.

방위사업교육원



방위사업교육원은 교육의 결과가 결국 인사관리로 이어진다는 점에 주목하고, 데이터에 기반한 인재 육성 체계를 구축하는 데 운영의 초점을 맞췄다. 컨설팅 제도를 도입해 청 직원의 업무 역량 강화는 물론 개인 성장까지 지원할 수 있도록 했다. 더불어 국방대학교, 민간 대학 방위사업학과 등 타기관과의 네트워크를 통해 콘텐츠와 강사를 공유하는 협력 기반도 마련했다.

방위사업교육원은 제도와 시스템을 정비하는 것에 안주하지 않고, 사람을 키움으로써 방위사업의 미래를 설계하는 노력을 꾸준히 이어갔다.

국방사업관리사 자격제도 운용과 정비

2021년 방위사업교육원 설립과 함께 국방사업관리사 국가자격검정 업무는 국방대학교에서 방위사업교육원으로 이관됐다. 국방사업관리사는 방위사업 관련 업무를 수행하는 인력의 전문성과 업무 수행 능력을 체계적으로 검증하기 위해 2018년부터 시행 중인 국가자격이다.

자격은 직무 범위와 난이도에 따라 무기체계와 정보체계 두 종목으로 나뉘며, 각 종목은 1급부터 3급까지 등급을 둔다. 3급은 교육원장 지정 교육과정 이수자, 국방사업관리 분야 석사 학위 소지자, 또는 사업관리 실무 자격증 보유자가 응시할 수 있다. 2급은 지정 교육과정 이수 후 3급 취득과 함께 3년 이상의 실무경력을 요구하며, 1급은 2급 취득 후 8년 이상의 실무경력과 추가 교육과정 이수를 조건으로 한다.

종목	등급	응시 자격
무기체계 / 정보체계	1급	교육원장 지정 교육과정 이수 + 2급 취득 후 실무경력 8년
	2급	교육원장 지정 교육과정 이수 + 3급 취득 후 실무경력 3년
	3급	교육원장 지정 교육과정 이수 or 국방사업관리 분야 석사 학위 or 사업관리 실무자격증

방위사업교육원은 자격 취득을 위한 교육과정으로 무기체계·정보체계 사업관리 일반과정을 운영하고 있다. 해당 교육과정은 자격 응시 요건과 연계해 설계됐으며, 2024년부터는 민간 대학에도 개방해 운영하고 있다. 이를 통해 방위사업 관련 교육을 군·정부 중심에서 민간 영역까지 확장했다.

응시자 규모는 해마다 증가하는 추세다. 2021년 응시자는 292명이었으며, 2022년 188명, 2023년 291명, 2024년 389명, 2025년에는 732명이 응시했다. 응시자 구성도 변화했다. 2023년도까지는 국방부·각 군 소속 비중이 절반 가까이를 차지했으나, 2024년도부터 방산업체와 출연기관, 기타 민간 분야 응시 비중이 확대됐다. 2025년 기준 국방사업관리사 국가자격검정 합격자 수는 412명이다.

한편, 「방위산업발전법」 개정에 따라 국방사업관리사 자격제도 역시 전환 국면에 들어섰다. 먼저, 민간인 응시자 증가 추세를 고려해 자격제도 근거를 「군인사법」에서 「방위산업발전법」으로 이관하고, 자격 명칭도 '방위사업관리사'로 변경된다. 아울러, 자격증 발급 주체는 국방부 장관에서 방위사업청장으로 조정될 예정이다.

2021~2025년 소속별 국방사업관리사 응시 현황

· 2021년

구분	합계	방위사업청	국방부/각군	방산업체	출연기관	기타
인원(명)	292	114	131	17	21	9
비율(%)	100	39.0	44.9	5.8	7.2	3.1

· 2022년

구분	합계	방위사업청	국방부/각군	방산업체	출연기관	기타
인원(명)	188	50	103	17	14	4
비율(%)	100	26.6	54.8	9.0	7.4	2.1

· 2023년

구분	합계	방위사업청	국방부/각군	방산업체	출연기관	기타
인원(명)	291	38	149	57	33	14
비율(%)	100	13.1	51.7	19.8	11.5	4.9

· 2024년

구분	합계	방위사업청	국방부/각군	방산업체	출연기관	기타
인원(명)	389	44	133	111	51	50
비율(%)	100	11.3	34.2	28.7	13.2	12.9

· 2025년

구분	합계	방위사업청	국방부/각군	방산업체	출연기관	기타
인원(명)	732	58	214	291	65	104
비율(%)	100	7.9	29.2	39.8	8.9	14.2

디지털 교육 강화와 온라인 교육 플랫폼 구축

방위사업교육원 설립 당시는 코로나19 장기화로 비대면 교육 수요가 늘어난 상황이었다. 이에 방위사업교육원도 본격적인 교육 시행에 앞서 디지털 교육 인프라를 적극적으로 강화하기 시작했다. e-콘텐츠 제작을 늘리고, 집합·실시간·e-러닝을 동시에 활용하며 교육과정에서 발생하는 시간과 장소의 제약을 줄여 나갔다.

이 과정에서 디지털 교육 전용 플랫폼도 구축했다. 2022년 방위사업청은 '방위사업 교육포털시스템 구축 사업'을 추진하며, 그해 8월부터 2024년 1월까지 교육포털을 구축했다. 교육포털은 교육 홍보와 안내를 담당하는 누리집, 교육 전 과정을 전산화하는 교육관리시스템, 국방사업관리사 자격관리시스템, 교육 결과를 분석·종합하는 평가관리시스템 등으로 구성했다. 이를 통해 방위사업교육원이 담당하는 교육 기획·운영·평가 업무를 통합적으로 관리하고자 했다.

한편, 방위사업교육원은 교육 대상을 국방부·각 군·방산업체 종사자로 점차 확대하고 있었다. 교육포털 시스템은 다양한 수강자들 특징과 수강 이력을 효율적으로 관리하는 데도 도움이 됐다. 실제로 방위사업교육원은 개인별 이력과 교육 기록을 토대로 맞춤형 교육 로드맵을 제시하며 디지털 인재 양성 체계를 확장해 나갔다.



방위사업교육원
홈페이지

제3절 K-방산, 미래 신성장동력 산업으로 성장

2020년 들어 방위사업청은 방위산업을 국가전략산업으로 육성하기 위한 정책적 기반을 강화하고 있다. 산업육성을 위한 법·제도적 기반을 정비하고, 연구개발과 산업 생태계 조성, 소재·부품 자립도 제고, 민간투자 활성화, 기술보호 및 수출지원 등 산업 전반을 포괄하는 정책을 확대해 나가며, 방위산업의 경쟁력과 자립도를 높이는 방향으로 지원체계를 고도화하고 있다.

방위산업발전법 제정과 지원 정책 전환

2020년 2월 4일, 「방위산업 발전 및 지원에 관한 법률」이 제정됐다. 이는 우리나라가 방위산업을 산업 정책의 관점에서 바라보기 시작했다는 점에서 의미 있는 일이었다. 당시 방위산업은 수출 확대와 기술 경쟁을 중심으로 빠르게 재편되고 있었다. 이에 따라 방위사업 정책의 목표도 획득·조달에서 산업 경쟁력을 강화하는 방향으로 전환되고 있었다.

「방위산업 발전 및 지원에 관한 법률」은 2006년 제정된 「방위사업법」 가운데 방위산업 발전과 지원에 관한 내용을 분리해 별도의 법률로 체계화한 것이다. 제정 이후 시행령·시행규칙 등 하위법령 정비를 거쳐 2021년 2월 5일부터 시행에 들어갔다. 이로써 방위산업 지원 정책을 법체계 안에서 추진·운용할 수 있는 기반이 마련됐다.

법 시행을 계기로 방위산업 지원 방식도 달라졌다. 먼저, 기술 난도가 높거나 투자 규모가 큰 사업을 국가정책사업으로 지정함으로써 기업들의 사업 수행 부담을 완화했다. 아울러 수출을 위한 개조개발, 부품 개발 등에 대한 지원도 법에 근거해 추진했다. 방위산업공제조합을 설립할 수 있는 법적 근거도 마련해, 방산기업이 계약 이행과 투자 과정에서 필요한 보증·공제 지원을 받을 수 있는 길을 열었다. 그 결과 기술 개발, 생산, 수출을 아우르는 지원제도가 법률 체계 안에서 함께 운용되기 시작했다.

또한 방위산업 지원 정책을 단기 사업 중심이 아닌, 중장기 계획에 따라 관리하는 체계를 갖췄다. 「방위산업 발전 및 지원에 관한 법률」 제5조에 따라 5년 단위의 방위산업발전 기본계획을 수립하고, 연차별 시행계획을 통해 산업기반 강화, 수출 지원, 인력 양성, 제도 개선 과제를 체계적으로 관리하도록 했다.

방산혁신클러스터 사업, 지역 협력 거점으로 확장되다

방위사업청은 시범사업을 통해 도입한 '방산혁신클러스터 사업'을 2022년부터 지역별 방산 정책을 추진하는 사업으로 확대했다. 초기에는 방산부품 국산화 지원에 더 초점을 두었지만, 이후에는 지역별 특화 분야를 정해 산·학·연·군이 협력하는 사업으로 운영됐다. 방위사업청과 지자체가 협력하여 사업을 추진했으며, 지역 여건에 맞춰 참여 기관과 지원 항목을 특성화하였다.

2022년 대전이 드론 특화 방산혁신클러스터로 선정된 데 이어 2023년에는 경북 구미가 유·무인 복합 분야 특화 클러스터로 추가 지정됐다. 방위사업청은 각 지역의 기존 방산기업 분포, 산업기반, 연구기관·대학 등을 바탕으로 중점 분야를 지정했다. 이후 사업은 ▲시험·평가 장비와 시설 확충 ▲지역 기업과 연구개발 과제 매칭 ▲중소·벤처기업 참여 통로 확대에 초점을 맞춰 추진됐다. 아울러, 방위사업청은 클러스터별 사업 진행 상황을 정기적으로 확인하고 운영 기준과 지원 방식을 지역 여건에 맞춰 조정했다.

방산혁신클러스터가 확대되면서 지자체의 역할도 커졌다. 지자체는 예산을 분담하고, 지역 추진체계를 꾸리며, 산·학·연·군 협력 기반을 마련하는 일을 담당했다. 대전, 구미를 비롯해 논산, 진주·사천 등 주요 방산 거점 지역에서는 「국방산업발전조례」 제정, 방산 산업단지 조성 논의, 「중장기 방산 발전 계획」 수립, 산·학·연·군 협의체 구성 등 제도적 기반을 마련하는 움직임이 이어졌다. 이후 방산혁신클러스터는 지자체·대학·연구기관·군을 묶어 지역 단위 협력 구조를 만들고, 중소·벤처기업이 방위산업에 진입할 수 있는 기반을 넓히는 사업으로 운영됐다. 특히 방산부품 국산화 과제 발굴과 연계 지원, 연구실 운영, 시제품 제작, 개발·시험평가 지원, 창업 지원 등 현장 수요가 큰 분야에 사업이 집중됐다.



2022. 7. 29.
대전 방산혁신
클러스터사업
업무협약 체결식



2023. 6. 2. 경북·구미 방산혁신클러스터 사업 업무협약식

이에 방위사업청은 방산혁신클러스터 사업을 국방전략산업 분야로 확대하는 구상을 제시했다. 2026년부터 반도체, 우주, 인공지능, MRO 등을 신규 클러스터 사업으로 추진한다는 방침이다. 지역별 준비 상황을 고려해 4개 이상 신규 클러스터를 추가 선정하고, 전국 단위의 방산클러스터 네트워크를 구축해 지역 균형 발전에 공헌할 계획이다.

부품국산화 지원 강화

그간, 방위사업청은 핵심부품국산화 개발지원 사업을 운영해 왔다. 이 사업은 해외에 의존하던 핵심부품을 국내 기술로 대체하고, 개발 성과를 양산과 수출로 연결하여 중소기업의 매출을 확대하는 것을 목표로 하였다.

2020년대 들어 일본의 소재·부품 수출규제, 코로나19로 인한 공급망 교란과 우리 방산 수출의 성장에 따른 해외국가들의 견제에 대응하기 위해 부품국산화 정책 및 사업을 본격 확대하였다.

수출연계형 부품국산화 개발지원 사업은 사업 확대의 일환으로, 외산 부품에 대한 수출통제(EL, Export License)로 무기체계 수출에 장애가 되는 핵심부품을 국산화하여 수출 경쟁력을 높이기 위해 도입되었다.

아울러 특허청과 협력하여 IP-R&D(지식재산 기반 연구개발) 전략수립 지원을 실시하였다. 이는 기술 개발 초기 단계 특허 분석을 통해 기술 개발 방향을 보다 명확히 하고, 특허 분쟁 위험을 줄이며 해외 시장에서의 기술 경쟁력을 높이기 위한 것으로 수출연계형 부품국산화 개발지원 사업에 활용되었다.

또한 산업통상자원부와 협력하여 방산 소재·부품 분야 협력을 추진하였다. 양 부처는 2020년 방산 소재·부품 기술 개발 협력에 관한 업무협약(MOU)을 체결하고, 방산 핵심부품에 대한 공동개발을 추진하였다. 대표적인 공동개발 사례로 K9 자주포 엔진이 있다. 이를 통해 기존에 엔진에 대한 수출허가 제한으로 수출이 어려웠던 지역에도 K9 자주포 수출이 가능해졌으며, 이집트 등에 국산화된 엔진을 장착한 K9 자주포가 수출되는 성과로 이어졌다. 이러한 협력은 이후 「방산 소재·부품 협력 확대 MOU」를 통해 방산 소재·부품 분야 전반으로 확대되었다. 이에 따라 양 부처는 방산 소재·부품 기술 개발 로드맵 공동 수립, 연구개발 지원 및 기술 개발 성과 활용 협력, 방산 생태계 경쟁력 강화를 위한 협력을 추진하고 있으며, 양 부처와 관계기관이 참여하는 방위산업 소재·부품 협의체도 함께 운영되고 있다.

2022년에는 기존 중소기업 중심의 개별 부품 개발을 넘어 산업적·기술적 파급효과가 큰 고난도 부품과 구성품 개발을 지원하기 위한 「전략부품 국산화 개발지원사업」이 새롭게 도입되었다. 이 사업을 통해 기존사업으로는 지원하지 못했던, 변속기, 영상증폭관 등을 개발하고 있으며, 우리 부품산업을 한 단계 도약시킬 것으로 기대하고 있다.

또한 개발된 국산 부품의 활용도를 높이기 위해 국산부품 등록제도를 마련하여 무기체계 적용을 확대하고 정책 효과를 높였다.



2022. 7. 20. 부품국산화 제도개선 간담회

이후, 「'23~'27 부품국산화 종합계획」을 수립하여 향후 5년간 부품국산화 정책의 방향을 제시하였다. 이 계획에서는 무기체계를 선도하는 부품국산화, 기업 중심의 부품산업 육성, 사업체계 효율화를 주요 전략으로 설정하고, 첨단 방산 소재·부품 개발과 방산 중소기업 및 민간기업의 참여 확대를 추진하도록 하였다.

한편 무기체계에 필요한 소재·부품 개발 수요를 체계적으로 분석하기 위해 「무기체계 소재·부품 기획서」를 발간하고 있다. 2021년 「부품국산화 로드맵」으로 시작하여, 2025년에 「'25~'29 무기체계 소재·부품 기획서」로 확대되었으며, 향후 5년간 개발이 필요한 280개 소재·부품을 대상으로 기술분석과 사업화 전략을 제시하여, 무기체계 획득·운용·수출에 필요한 핵심 소재·부품 개발 방향을 제시하는 참고 자료로 활용되고 있다.

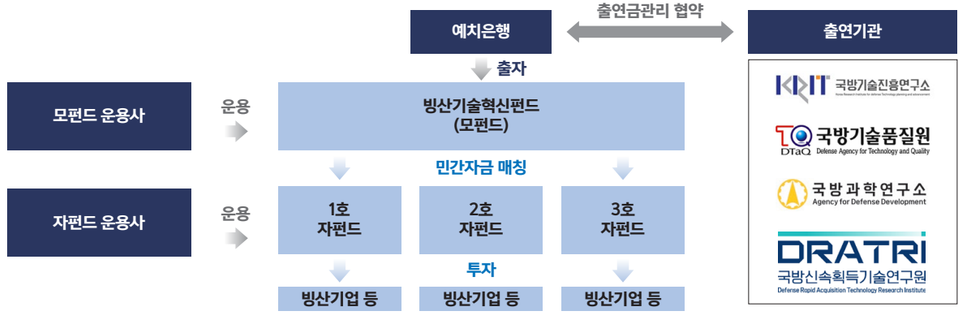
방산기술혁신펀드 조성과 금융·세제 지원 확대

2020년대 초반, 방위사업청은 방위산업 분야의 투자 기반을 넓히기 위해 방산기술혁신펀드 조성을 추진했다. 방산기술혁신펀드는 방위사업청과 관계 기관이 협력해 조성한 정책형 펀드로, 방산기술을 보유한 기업과 성장 가능성이 있는 유망 방산기업에 투자한다. 이를 통해 국방 연구개발(R&D) 성과를 민간 투자로 연결하고, 나아가 기술 상용화와 기업 성장까지 도모한다.

방위사업청은 관계 부처의 펀드 운용 사례를 검토하면서, 방산 분야에도 예치 은행을 두고 출연기관의 국방 연구개발 자금을 통합 예치·관리하는 방안을 모색했다. 그 결과 2022년 국방과학연구소, 국방기술진흥연구소, 국방기술품질원의 R&D 자금을 국방기술개발 사업출연금으로 통합 예치·관리하는 은행을 선정하고, AI 등 국방산업 분야 및 항공우주산업 등 방산 관련 첨단기술을 보유한 기업에 투자하는 방산기술혁신펀드를 조성했다.

초기에 1,300억 원을 조성한 데 이어, 2026년부터 3,100억 원을 신규 조성해 총 4,400억 원 규모의 펀드를 운용해 나갈 계획이다. 또한 수출 펀드 1,600억 원을 신규로 조성함으로써 수출 추진과 생산 단계의 자금 수요를 뒷받침했다. 이차보전 사업도 함께 운용해 2025년 약 6,600억 원 규모의 신규

방산기술혁신펀드 조성·운용 구조

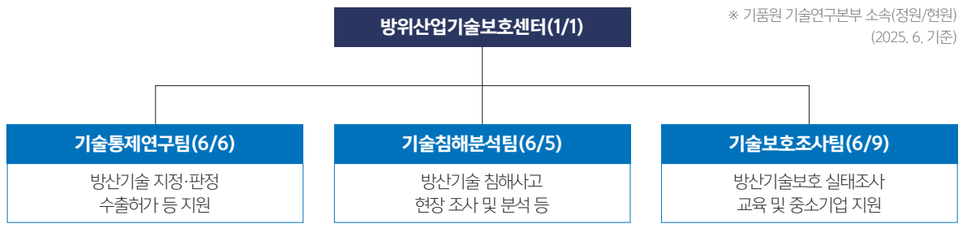


융자 추천이 이루어졌다.

한편 방위사업청은 방위산업 핵심기술에 대한 민간투자 확대와 공급망 안정화 기반 강화를 위해 방위산업 기술에 대한 세제지원 필요성을 관계부처와 논의해 왔다.

이에 기획재정부는 2024년 추진체계, 군사위성, 유·무인 복합체계 등을 방위산업분야 신성장·원천기술로 지정하여 관련 연구개발 및 시설투자에 대해 투자세액공제(R&D 20~30%, 시설 3~12%)를 적용받을 수 있게 하였으며, 이어 2025년에는 '글로벌 공급망·안정화 진입 기술'을 추가 지정하여 방위산업 분야의 세제지원대상 범위를 넓혔다.

국방기술품질원 기술연구본부 소속 '방산기술보호센터' 개요



방위산업기술보호센터 설립

2022년 7월, 방위사업청은 국방기술품질원 내에 방산기술보호센터를 설치했다. 이는 방산 분야의 사이버 보안관제·사고대응과 기술 통제 집행 업무의 전문성을 높이려는 조치로, 「방위산업기술보호법」 제16조의2(방위산업 보호지원 전담기관)와 「국방과학기술혁신 촉진법」 제16조(국방과학기술혁신 촉진의 지원 등)에 근거했다.

센터는 실무 기능을 팀별로 분장해 수행한다. 기술보호조사팀은 방산기술 지정·판정과 수출 허가 지원, 방산기술보호 실태조사, 교육과 중소기업 지원을 맡는다. 기술침해분석팀은 방산기술 침해사고 발생 시 현장 조사와 분석을 수행한다. 기술통제연구팀은 기술 통제 집행 업무를 뒷받침하는 연구와 지원 기능을 담당한다.

한편, 2025년 6월에 방위사업청은 방위산업기술보호센터를 방위산업기술보호 지원 전담기관으로 지정했으며, 정원 19명 체계에서 현원 21명으로 운영되고 있다. 이 가운데 기술보호조사팀 현원에는 방위사업청에서 국방기술품질원으로 파견한 2명이 포함된다.

K-방산 수출 지원체계 강화

우리나라 방위산업 분야 수출이 빠르게 확대되면서, 방위사업청은 수출 경쟁력을 제도적으로 뒷받침하기 위한 여러 장치를 차례로 정비했다. 그 가운데 하나가 「수출용 무기체계 개조개발 지원」 제도였다. 이는 국내업체의 국제 경쟁력 강화를 위해 이미 개발된 무기체계의 수출용 개조를 위한 연구개발을 지원하는 사업이다. 성능에 대한 불안이나 정보 부족 등 수출 협상 초기에 가장 자주 발생하는 변수를 줄이기 위해 마련된 조치였다. 제도 시행으로 구매국이 요구하는 사양에 대해 선제적으로 대응할 수 있었고, 2025년까지 142개 과제를 지원한 결과 약 4,000억 원의 수출 성과를 달성했다. 또한, 방산 수출 관련 정부의 역할 강화로 정부 주도의 방산 전시회 참가 필요성이 대두됨에 따라 기업과 정부가 홍보 공간을 함께 운영하는 통합한국관을 통해 수출마케팅 시너지 효과를 창출하고 있다.

해외인증과 규격화 지원도 꾸준히 확대했다. 국내 기업은 해외인증을 받는 과정에서 비용과 시간을 많이 사용하게 된다. 이에 국방기술진흥연구소는 「해외인증 획득/수출 상담 지원」사업을 통해 중소 방산기업이 해외인증을 준비할 때 드는 비용과 절차 부담을 덜어 주고 있다. 그 결과 기업들은 수출에 필요한 인증을 선별해 확보함으로써 수출 준비에 들어가는 비용과 시간을 줄일 수 있었다. 아울러 방위사업청의 제도 개정으로 기업이 수출을 목표로 개발한 장비에 맞춤한 국방 규격을 새로 제정할 수 있게 됐다. 이로써 기업은 수출 장비의 성능과 특성을 공신력 있고 객관적인 자료를 근거로 해외 바이어에게 설명할 수 있게 됐다.

가격경쟁력 확보도 중요한 과제였다. 방위사업청은 앞서 2019년에 고시를 개정해 방산 수출에 적용되는 '수출 기술료' 전부를 감면했다. 2021년 말, 고시를 다시 개정하면서 감면 조치를 2022년 12월까지 1년 더 연장했다. 이는 코로나19로 위축된 해외 영업환경과 국내 기업의 가격경쟁력을 고려한 조치였다. 국방과학 기술료는 국방 연구개발로 확보한 기술을 기업이 활용할 때 지급하는 대가다. 통상 수출 물량에는 기술료가 부과되기에, 이를 감면함으로써 수출단가를 낮춰 기업의 부담을 완화하고 해외 수주 경쟁력도 높이려는 취지였다.

또한 방위사업청은 수출기업의 자금 부담을 완화하기 위해 정책금융기관과의 협력 기반을 정비했

다. 이를 통해 수출 계약을 추진하는 주계약업체와 협력업체가 정책금융기관의 금융·보증 지원을 활용할 수 있도록 했다. 이를 위해 방위사업청은 KOTRA, 한국무역보험공사, 시중은행 등과 협력해 수출 사업을 추진하는 기업이 금융·보증 지원을 신청하는 절차와 방법을 정리해 기업에 안내했다. 이러한 협력 체계는 수출 계약과 생산 단계에서 금융 관련 애로를 해소하는 기반으로 활용되고 있다.
2025년에는 방산 수출 확대를 위한 세제지원도 강화되었다. 글로벌 공급망 안정화기술을 신성장·원천기술로 지정하면서 방산기업의 연구개발과 생산시설 투자에 대한 세액공제가 가능해져 수출 물량 확대에 필요한 생산능력 확충을 뒷받침하게 되었다.
이러한 변화들은 방위사업청이 수출을 제도·품질·가격·금융·세제까지 아우르는 전 주기 관리과제로 바라보기 시작했음을 보여준다. 방위사업청이 마련하고 있는 다양한 수출 지원제도는 K-방산 수출의 안정적 확장에 핵심적인 역할을 하고 있다.

방산물자 추가 생산·보유 제도 도입과 시행령 정비

방위사업청은 방산업체가 수출 홍보와 연구개발을 목적으로 방산물자를 추가로 생산·보유할 수 있도록 제도적 기반을 마련했다. 기존에는 정부 계약에 따라 생산한 물자만 업체가 보유할 수 있어, 업체가 자체 비용으로 무기체계를 생산하여 수출 홍보나 시험 운용 등에 활용하기 어려웠다. 이를 개선하고자 2025년에 「방위사업법」이 일부 개정돼, 그해 7월 22일부터 시행에 들어갔다. 개정 법률에서는 방산업체가 방위사업청장의 승인을 받아 수출 홍보 또는 연구개발을 위한 방산물자를 추가로 생산·보유할 수 있도록 했다.
법 개정에 따라 국방부는 2025년 12월 23일부로 방위사업법 시행령을 개정함에 따라 관련 절차를 구체화했다. 개정사항은 방산업체의 신청과 승인 절차를 명확히 하는 한편, 승인 이후 관리 체계도 함께 규정하고 있다. 이에 따라 방위사업청이 승인하면 국방기술품질원은 연 1회 방산물자 보유 현황과 방산기술 보호 실태를 점검한다. 추가 생산·보유를 허용하되, 기술 유출과 관리 부실을 방지하기 위한 통제 장치를 제도 안에 포함한 것이다.

방산 수출을 위한 범정부 차원의 노력

방위사업청은 글로벌 방산 시장에서의 영역 확장을 위해 범부처 간 유기적 협업을 강화해 나가고 있다. 수출 대상국들의 다양한 요구사항에 대해 경쟁국들보다 우수한 대안을 제시하기 위해서는 단일 부처만의 노력으로는 한계가 있었다. 이에 2022년부터 안보실을 컨트롤 타워로 삼아 방산 수출전략회의와 방산 수출전략평가회의를 운영해 왔다. 아울러 국방부와 산업부가 공동주관하는 방위산업발전협의회, 방위사업청장을 의장으로 하는 방위산업발전실무협의회도 진행해 왔다.

한편, 2025년부터는 안보1차장과 경제성장수석이 공동주관하는 '방위산업발전추진단'을 구성했다. 이를 계기로 대통령 주관의 연례 방산발전회의와 추진단장 주관의 분기별 추진평가회의를 정기적으로 운영하기 시작했다. 이처럼 범부처 협의가 상시화되면서 방산 수출 현안도 더 신속하게 조정·해결할 수 있게 됐으며, 수출지원체계 역시 더욱 공고히 구축됐다. 아울러, 무기체계별로 통합수출기획팀(One-Team)을 구성해 구매국의 요구사항에 대응하고 있다. 이처럼 방위사업청은 다양한 협의체를 활용해 수출대상국이 요구하는 정책금융 지원, 산업협력 방안 등 방산협력의 폭을 넓혀 나가고 있다.
맞춤형 수출지원을 위한 관련 부처 간 협업 역시 강화하고 있다. 국내 기업이 무기체계를 수출할 때 우리 군은 교육 및 훈련 장비를 제공하고, 국과연은 기술이전, 기품원은 국제품질보증 등을 함께 지원하여 수출협상력을 강화하고 있다. 또한, 구매국 안보환경 및 방산역량 등을 종합적으로 분석해 수출할 수 있는 국산 무기체계를 식별하고, 기술이전, 현지생산 맞춤형 협력 소요를 도출하고 있다. 호주에서 추진했던 레드백(AS-21) 보병전투장갑차 생산 시설 건설 사업은 우리 기업이 현지에 생산 거점을 마련해 장기적인 현지 조달·정비 체계를 구축하는 대표적인 사례다.

방산 수출 실행 기반, 민·관이 함께 구축하다

방산 수출이 확대되자, 기존 제도로는 대응하기 힘든 실무 문제들이 수출 현장에서 잇따라 확인됐다. 방위사업청과 국방기술진흥연구소는 이러한 문제를 직접 파악하고 조정하기 위해 기업·지자



2023. 2. 15.
One Team 통합 워크숍

체·연구소·공공기관이 함께 참여하는 현장 기반 지원체계를 확대해 나가고 있다.

방위사업청은 먼저 금융지원책을 강화하고자, 금융기관과 협력해 방산펀드·보증지원·공제조합 강화 등 기업의 자금 부담을 완화하는 장치를 단계적으로 확충했다. 2023년 KOTRA, 무역보험공사, 시중은행 등과 체결한 방산 수출 금융지원 협약을 통해 협력업체는 생산량 확대에 필요한 운전자금을 제때 확보할 수 있게 됐다.

현장 의견을 직접 수렴하는 구조도 강화됐다. 국방기술진흥연구소는 2021년부터 전국 9개 시·도에서 중소·벤처기업과의 간담회를 열어 기업들이 겪는 애로사항을 청취하고 대응 방안을 논의했다. 이 간담회에서는 국산화 사업의 개선, 국산부품 구매 활성화, 개발·시험비 지원 확대 등 기업이 실제로 필요로 하는 요구가 제기됐으며, 연구소는 이를 방위사업청의 중소·벤처기업 지원사업과 연계해 정책 반영을 추진하고 있다.

지자체와의 협력도 현장에서의 병목을 해소하는 중요한 기반이 됐다. 경남·경북·충남 등과 추진된 생산성 향상 사업에서는 금형·설비 개선과 같은 직접적인 생산 기반 지원이 이루어졌으며, 지역 테크노파크와 진흥원이 실무를 담당해 사업 속도를 높였다. 이는 대규모 수출 계약 이후 급격히 늘어난 생산 요구에 대응하기 위해 마련한 방안이었다.

지역 기반의 방산 육성 허브 역할도 확장되고 있다. 국방기술진흥연구소는 2021년 출범 후 전국 9개 지역에 국방벤처센터를 운영하며, 기술을 보유한 민간 중소기업이 방산 분야에 진입할 수 있도록 개발사업, 네트워크 구축, 컨설팅을 제공하고 있다. 2025년 기준으로 421개 기업과 기술지원 협약을 맺고 있으며, 기업의 국산화 참여와 해외시장 진출을 뒷받침하는 역할을 하고 있다.

한편, 방위사업청은 수출 사업에 필요한 품질 기준과 시험·평가 체계를 조정하며 기술 기반을 정비하고 있다. 2024년에 열린 국방품질 종합학술대회에서는 산업 전반의 품질 경쟁력에 관해 산·학·연·군·관이 함께 검토했다.

방산 중소기업·스타트업 육성 전략

방위사업청은 인공지능, 우주, 반도체, 드론, 로봇 등 민간 기술 발전 속도가 빠른 신산업 분야 기술을 국방 분야와 접목하기 위해 중소기업과 스타트업 중심의 육성 전략을 추진하고 있다. 방산 경험이 없는 기업에는 방위사업 시장 진출의 문턱을 낮추고, 방산 진입에 성공한 기업이 지속적으로 성장을 이어감으로써 군 납품과 수출 주체로 거듭날 수 있도록 단계별 지원 방안을 마련했다.

진입 단계에서는 유망기업을 발굴해 우수한 기업이 방위산업으로 유입될 수 있도록 K-방산스타트업 육성사업을 추진하고 있다. 아울러, 국방벤처지원사업을 통해 지자체 예산을 활용해 국방벤처센터가 설치된 지역의 우수기업이 방위산업에 진입할 수 있도록 지원을 확대하고 있다.

성장 단계에서는 중소기업이 개발한 기술이 실질적인 방산 매출로 이어질 수 있도록 밀착 지원하고 있다. 방위사업청은 '방산혁신기업 100' 프로젝트를 통해 첨단분야 중소기업으로 선정된 업체에 5년 동안 최대 50억 원 규모로 기술개발을 지원한다. 2022년부터 2024년까지 총 62개 기업을 선정



2025. 12. 16.
방산혁신기업100
4기 선정서 수여식

해 지원했으며, 2026년에는 중소기업 개발 제품을 군 환경 또는 무기체계에 적용해 실증할 수 있도록 '실증시험 패키지 지원'을 새로 추진할 계획이다.

확장 단계에서는 중소기업이 수출을 추진할 때 걸리는 실무 비용과 절차 부담을 줄이는 데 초점을 맞췄다. 먼저, '수출길 지원사업'에서는 해외 군이나 체계기업과 협력을 추진하는 기업을 대상으로 수출에 필요한 추가 개발을 비롯해 시험·인증과 해외 마케팅 비용까지 지원하고 있다. 아울러, 2025년부터 'GVC 30' 프로젝트를 통해 수출 가능성이 높은 기술과 품목을 정부가 먼저 선별한 뒤, 절충교역 등 기존 제도를 활용해 해외 체계기업과의 협력과 글로벌 공급망 진입을 지원하고 있다. 2025년에만 8개 기업을 선정해 총 76억 원을 지원했으며, 2026년에는 관련 예산을 더욱 확대해 추진할 예정이다.

고도화 단계에서는 첨단 무기체계 획득 과정에서 중소기업이 담당하는 역할을 강화하는 데 주력한다. 2026년부터 '선도연구협력 사업'을 새로 도입해 대학·정부출연연구기관·기업연구소 등을 선도 연구기관으로 지정하고, 중소기업과 첨단 무기체계를 공동 개발하는 구조를 마련할 계획이다.

이와 함께 방위사업청은 국방 연구개발 과정에서 중소기업이 우선 참여할 수 있는 품목을 지정하는 제도를 운용하고 있다. 2026년 2월 기준 후보군 336개 가운데 73개 품목을 지정했으며, 후보군은 2년마다 정기 검토한다.

제4절 소통·홍보·신뢰의 확장, 국민 곁의 방위사업

2021년 이후 방위사업청은 대외 홍보 활동과 소통의 방식을 적극적으로 개선해 나갔다. 기업과 지자체, 시민이 참여하는 간담회와 워크숍을 확대해 현장의 요구에 귀를 기울였으며, 이를 제도 개선으로 이어 나갔다. 달라진 제도와 주요 사업의 추진 과정에 관한 내용을 투명하게 공개하는 일에도 힘썼다. 아울러, 유튜브와 SNS, 온라인 홍보물을 통해 정책 변화와 주요 성과를 쉽게 풀어 설명하는 활동을 병행 중이다. 이처럼 더 원활하게 소통하고 더 널리 알림으로써 방위사업에 대한 국민의 이해와 신뢰를 쌓아나가는 방위사업청의 노력은 지금도 계속되고 있다.

참여형 소통 플랫폼 구축

방위사업청은 현장의 목소리를 직접 듣고 정책에 반영하는 참여형 소통 구조를 강화해 왔다. 그 중심에 다파고(DAPA-GO)[5], 다파로(DAPA-LO)[6], 방방톡톡 상생 워크숍으로 이어지는 현장·개방형 소통 플랫폼이 있다.

다파고는 청장이 직접 방산기업 현장을 찾아가 애로사항을 듣고 답하는 간담회 방식의 소통 창구로, 2018년 도입 이후 현장 중심 행정의 대표 사례로 자리 잡았다. 2021년에는 수원, 안산, 대전, 용인, 화성 등지의 드론·국방소프트웨어·반도체·항공부품 기업을 연달아 방문했다. 현장에서는 주 52시간제 도입에 따른 인력과 납기 문제, 전략물자 수출 허가 절차, 신속시범획득사업 운영, 드론·부품 국산화 과제 등에 관한 고충을 호소했다. 이를 해소하고자, 방위사업청은 간담회에서 나온 의견에 대해 7일 이내에 검토 결과와 제도 개선 계획을 회신하는 방식을 정례화함으로써, 현장의 문제 제기가 제도 개선으로 이어지는 구조를 만들었다.

같은 해 도입한 다파로는 기업이 방위사업청을 직접 방문해 여러 부서 실무자와 한 자리에서 현안을 논의할 수 있도록 한 제도다. 기술·계약·수출·정책 담당자들이 함께 참여해 기업의 현안을 듣고, 즉시 처리할 수 있는 사안은 현장에서 답을 준다. 추가 검토가 필요한 과제는 전담 부서를 지정해 후속 조치를 이어간다. 방위사업청은 청이 현장으로 찾아가는 다파고와 기업이 청을 찾는 다파로를 병행 운영함으로써, 양방향 소통 체계를 갖춰 나갔다.

전국 단위 공개 소통 창구로는 '방방톡톡 상생 워크숍'이 운영되고 있다. 2021년 서울·대전·창원을 시작으로 2022년에는 판교·부산, 2023년에는 창원과 수도권으로 대상 지역을 넓혔다. 이 자리에서는 방위사업청, 지자체, 방산기업이 규제 완화와 제도 개선 방향을 함께 논의했다. 방위사업청은 주요 논의 결과와 개선 사항을 누리집에 공개해 정책 추진의 투명성도 함께 높였다.

이어 2024년에는 '다파고 2.0'을 내걸고 논의 의제와 참여 주체를 확장했다. 국방반도체를 대표 의



2020. 6. 24. 제60차 다파고, 화인코왁 방문



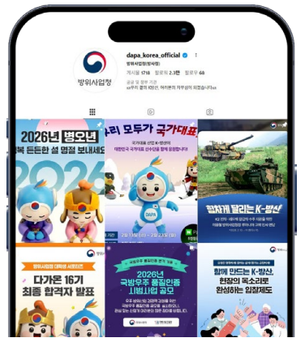
2024. 7. 16. 제4회 다파고 2.0 첨단 소재분야 소통 간담회



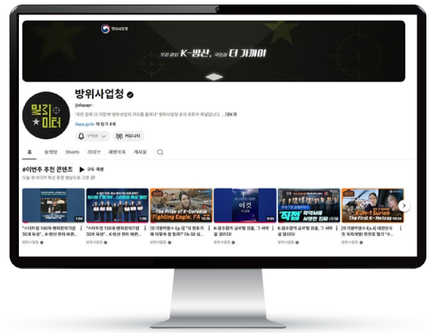
2025. 3. 7.
제7회 다파고 2.0
첨단 무인·로봇분야
소통간담회

5) 방위사업청(DAPA)이 방산기업 현장에 직접 찾아가서(GO) 방산기업의 물음에 답한다는 의미. 2018년도부터 시행되었으며 현재 'DAPA-GO 2.0'으로 개편 추진되고 있다. 방위산업 진입을 원하는 민간의 중소 혁신기업이 늘어남에 따라 대상을 확대하고 정부 차원의 원스톱 솔루션을 제공하고 있다. 이를 위해 수요군, 연구소, 지자체 등으로 참석 범위를 늘리고 있다.

6) DAPA-LO(Listen to your Offer) : 청이 방산업체 현장을 직접 찾아가는 DAPA-GO와 대비되는 개념이다. 'DAPA로(LO) 오세요. DAPA가 당신의 제안에 귀를 기울여요'라는 맥락에서 핵심어를 뽑아 제도명으로 삼았으며, 양방향 소통 채널 구축을 지향한다.



방위사업청 인스타그램



방위사업청 유튜브

제로 삼고, 수요군·연구소·지자체가 함께 참여하는 원스톱 간담회 모델을 마련했다. 이를 통해 현장 의견이 정책 검토로 곧바로 이어지도록 연계 구조를 강화했다. 아울러, 첨단분야별 소통 주제를 선정해 다파고 2.0 소통간담회를 2025년까지 총 일곱 차례에 걸쳐 실시했다. 앞으로도 다파고 2.0 사업 추진을 통해 실효성 있는 소통방식을 확보함으로써 국정과제 이행과 방산 4대 강국 도약을 뒷받침해 나갈 계획이다.

홍보 플랫폼 운영과 콘텐츠 다양화

방위사업청은 방산 생태계는 물론 국민을 대상으로 한 소통을 강화하며, 홍보 방식도 다양화했다. 유튜브, 인스타그램, 페이스북, 블로그, X 등 대중에게 친숙한 사회관계망 서비스(SNS, Social Networking Service)를 활용해 방위사업 정책과 성과를 알리기 시작했다. 또 플랫폼별 특성에 맞춰 콘텐츠를 구분하고, 채널에 따라 홍보 전략을 달리했다.

유튜브는 방위사업 주요 성과와 정책 방향, 방위산업 발전 과정을 영상 콘텐츠로 설명하는 핵심 채널로 활용되고 있다. 인스타그램에서는 무기체계와 정책 성과를 숏폼 콘텐츠(Short-form content)로 제작해 공유함으로써 젊은 세대와의 소통을 강화하고 있다. 페이스북에서는 방산 정책 소식과 보도자료 내용을 카드뉴스 형식으로 만들어 공유하고 있으며, 블로그는 기획 기사와 대학생 서포터즈의 글을 활용해 정책 배경과 성과를 자세히 기록하는 공간으로 활용되고 있다. 또한 X에서는 방위산업의 날 등 주요 기념일과 행사 소식을 신속하게 알리는 창구로 운영 중이다.

아울러 방위사업청은 조직개편, 법령 제·개정, 주요 제도 변화와 성과를 인포그래픽과 시각 자료로 정리한 홍보물을 제작·배포했다. 이를 통해 복잡한 방위사업 구조와 제도를 쉽게 풀어 설명하고, 방위사업에 대한 국민의 이해와 신뢰를 높이고자 했다.

청렴 정책 추진 과정 공개로 신뢰를 세우다

방위사업청은 방위산업에 청렴 문화를 뿌리내리고 부패를 막기 위한 정책을 추진하면서, 그 과정과 내용을 외부에 알리는 일에도 힘을 기울였다. 청렴·반부패 정책을 마련하고 시행하는 데 그치지 않고, 논의 내용과 결정 과정을 국민과 공유했다.



2021. 7. 5. 청렴 방위사업 민관협의회

먼저, 청렴·반부패 활동으로 '청렴 방위사업 민관협의회'를 구성해 청렴 과제를 논의했으며, 회의 결과와 주요 합의 사항을 정리해 누리집에 공개했다. 이를 통해 협의 과정에서 마련된 민관협약의 내용과 공동 이행 과제를 공개함으로써, 국민들이 청렴 정책의 내용과 추진 과정을 알 수 있도록 했다.

한편, 방위사업청은 2021년에 국민권익위원회, 한국방위산업진흥회와 청렴·반부패 활동 추진에 관한 업무협약을 맺었다. 여기에는 이해충돌 방지, 청렴 교육, 윤리경영 확산 등 굵직한 협력 과제가 다수 포함됐다. 방위사업청은 업무협약의 배경과 목적 그리고 앞으로 추진할 공동 과제를 보도자료로 정리해 공개했다.

정부 보안 업무 평가 최우수 기관 선정

2025년 3월 13일, 방위사업청은 2024년 정부 보안 업무 평가에서 최우수 기관으로 선정됐다. 정부 보안 업무 평가는 국가정보원이 49개 중앙행정기관을 대상으로 보안 업무 실태를 점검해 부처별로 '우수·양호·보통·미흡' 네 등급 가운데 하나를 부여하는 평가 제도다. 방위사업청은 제도 도입 첫해에 '우수' 등급을 받고 최종 1위로 선정돼 대통령 기관 표창을 받았다.

그동안 방위사업청은 직원들의 보안 의식을 높이고자 맞춤형 보안교육과 보안 컨설팅을 꾸준히 시행해 왔다. 또한 합동 보안 실태 점검을 통해 취약점을 분석하고 이를 개선·보완해 나갔다. 이 과정에서 청 직원들은 일상에서 보안 관리 업무를 자연스럽게 실천했으며 이를 조직 문화로 정착시킬 수 있었다.

이후에도 방위사업청은 보안 관리 체계를 지속적으로 점검·보완하고, 직원들의 보안 의식 강화와 보안 문화 정착을 위한 노력을 이어 나갔다. 특히 국가안보와 직결된 방위사업의 특성을 고려해, 앞으로도 보안 관리를 모든 업무의 바탕에 둔다는 방침이다.

Defense Acquisition Program Administration

방위사업청(과천)

방위사업청(대전)

방위사업교육원(용산)


국 방 부
차 관
방위사업청
청 장
국 방 부
자원관리실장


방위사업청
청 장


2026. 1. 2.(금) 15:00
정부과천청사 3·4동 대회의실
방위사업청
방위산업 대전환으로
글로벌 방산 4대 강국의 꿈을 이루겠습니다
2026년 개청
20주년 기념행사
방위사업청
2026년 개청
20주년 기념행사
방위사업청



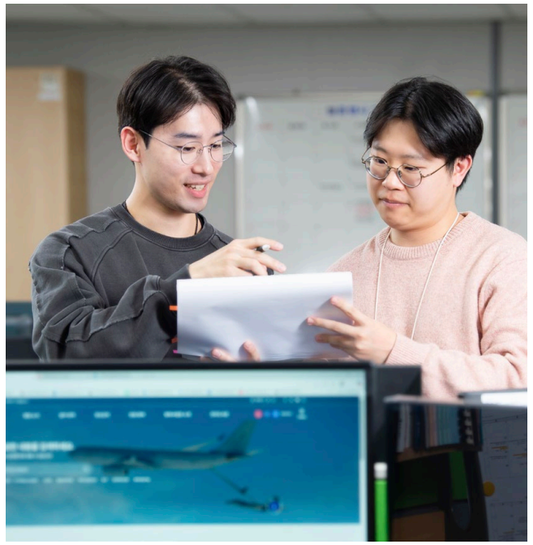

지상무기








방위사업청
감시정찰
PVS-7
PKX-A
잠수함
함 정




대한민국
육사
대백과


홍 보 관
방위사업청

● 연구개발

Research and Development

방위사업청 개청 이후 우리나라
국방 연구개발(R&D)은 무기체계 확보를 뒷받침하는
보조적 기능을 넘어, 기술을 선제적으로 축적해
전력화로 연결하는 정책 영역으로 무게중심이
옮겨갔다. 연구개발 투자가 확대되는 가운데
핵심기술·미래도전 분야의 비중을 높이고, 도전적
과제를 제도적으로 뒷받침하는 장치도 정비했다.
국방 기술 기획·관리·평가 전담기관을 두고 출연기관
역할을 재정립하는 등 추진체계도 재편했다.
이 과정에서 민군 기술협력과 국제 협력
기반을 넓히고, 기술 보호와 국제공조를 병행하며
제도 기반을 다져 왔다.

제1장 투자 확대와 전략 로드맵 수립

제2장 국방 R&D의 도전과 혁신

제1장

투자 확대와 전략 로드맵 수립

방위사업청은 국방 연구개발(R&D)을 안정적으로 추진하기 위해 투자 규모를 확대하고 이를 체계적으로 관리할 기반을 단계적으로 마련했다. 연구개발을 개별 무기체계 사업 단위로만 운영하면 장기적인 관점에서의 기술 축적과 정책 간 연속성을 확보하기 어려울 수 있다. 이에 방위사업청은 연구개발을 중장기 관점에서 관리할 수 있도록 투자 구조와 기획·관리 방식을 함께 정비해 나갔다.

제1절 기술 경쟁력 강화를 위한 연구개발 체계 확립

제2절 전략 로드맵 고도화 추진

제1절 기술 경쟁력 강화를 위한 연구개발 체계 확립

국방기술진흥연구소 설립

국방기술진흥연구소 CI

국방 연구개발 투자가 확대되면서 이를 기획·관리·평가하는 체계 역시 함께 정비할 필요성이 커졌다. 투자 규모가 늘어남에 따라 과제 수가 증가했고, 다뤄야 할 기술 분야와 참여 주체도 점차 다양해졌다. 연구개발 과제를 기존처럼 개별 사업 단위로 관리하는 방식에는 한계가 있었다. 이에 방위사업청은 국방 연구개발 기획·관리·평가를 전담하는 조직 신설을 추진하였다.

그 결과 2021년 1월 1일, 국방기술품질원 부설기관으로 '방위산업기술진흥연구소'가 설립됐으며, 같은 해 5월에 '국방기술진흥연구소(KRIT, Korea Research Institute for defense Technology planning and advancement, 이하 국기연)'로 명칭이 변경됐다. 국기연 출범과 함께 기존에 국방기술품질원이 담당하던 국방 연구개발 기획·평가, 방산육성 업무와 국방과학연구소가 담당하던 국방 연구개발(산학연 주관 핵심기술) 관리 업무가 국기연으로 이관됐다. 이에 따라 국방기술품질원은 군수품 품질 관리 업무에 집중하고, 국기연이 연구개발의 기획과 핵심 과제 관리를 전담했다.

국기연은 국방 연구개발을 전략적으로 추진하기 위해 핵심기술을 도출하고 이를 기반으로 연구개발 과제를 기획하였다. 또한 산·학·연이 수행하는 과제를 관리하여 연구개발 성과가 후속 과제와 무기체계 획득으로 이어질 수 있도록 지원하였다. 아울러 국방 중소·벤처기업 지원 및 부품국산화 개발지원 사업 과제도 기획·관리하여 국방 연구개발 투자가 방위산업 경쟁력 강화로 연계될 수 있도록 기반을 강화하였다.

국방 연구개발 체계 정비

국방 연구개발은 크게 무기체계 연구개발과 국방기술 연구개발로 나뉜다. 무기체계 연구개발에는 체계개발과 시험평가 등 무기체계 확보와 직접 연계된 연구개발이 포함된다. 국방기술 연구개

발에는 핵심기술[1] 연구개발, 미래도전국방기술[2] 연구개발, 민군기술협력사업, 부품국산화 지원사업, 신속시범사업, 미래국방가교기술 개발사업 등이 해당한다.

국방 연구개발(R&D) 분류



이러한 분류는 국방 R&D 예산 편성에도 그대로 적용됐다. 국방 연구개발 예산은 무기체계 연구개발과 국방기술 연구개발로 나뉘어 편성되며, 과제별로 연구 목적과 성격에 맞는 분야에 배정된다. 무기체계 확보와 직접 연계되는 연구개발은 무기체계 연구개발 예산으로, 무기체계 개발에 필요한 기반기술을 확보하는 사업은 국방기술 연구개발 예산으로 운영된다.

한편, 무기체계 개발 과정은 크게 기술 검증 단계와 체계개발·시험평가 단계로 나뉜다. 획득 무기의 종류에 따라 연구개발 범위와 소요 예산이 달랐고, 개발 단계에 따라서도 수행 내용에 차이가 있었다. 이에 방위사업청은 연구개발 예산을 개발 단계에 따라 구분해 투입했다. 기술 검증 단계에는 국방기술 연구개발 예산을, 체계개발·시험평가 단계에는 무기체계 연구개발 예산을 각각 투입하는 방식이었다.

1) 소요가 결정되거나 소요결정이 예상되는 무기체계의 국내 개발 또는 생산에 필요한 고도·첨단 기술로서 선진 외국에서 이미 개발되어 기술 이전을 회피하거나 국가 안보 차원에서 반드시 확보가 요구되는 기술로 기초연구·응용연구·시험개발 단계로 구분하여 수행한다.

2) 소요가 결정되지 않거나, 예정되지 않은 무기체계에 대한 적용을 목적으로 하는 혁신적이고 도전적인 국방과학기술을 말한다.

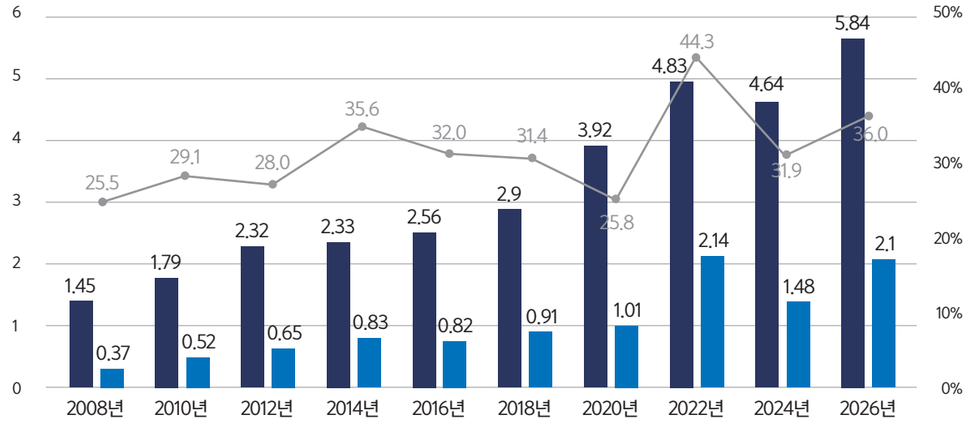
국방 R&D 예산 확대와 편성 전략

방위사업청 개청 이후 우리나라 국방비와 방위력개선비는 꾸준히 증가하였으며, 이에 따라 국방 연구개발 예산도 지속적으로 확대되었다. 개청 초기에는 무기체계의 개발·시험평가 등 무기체계 연구개발 사업이 연구개발 예산의 대부분을 차지하였으나, 2010년대 중반 이후에는 미래 무기체계 핵심기술 확보와 국방 연구개발 기반 강화를 위한 투자 확대에 따라 국방기술 연구개발 사업의 비중이 점차 증가하였다.

2010년대 중반 이후, 방위사업청은 국방기술 개발 투자를 늘리고 선행 기술 확보와 핵심기술 내재화를 주요 과제로 설정했다. 이에 따라 센서, 전자, 추진, 정보·통신 등 공통 기반 기술과 차세대 기술 분야의 예산이 점차 확대됐다. 이어 2020년대 들어 인공지능, 유·무인 복합체계, 우주, 반도체 등 미래 전장 환경을 좌우할 핵심기술이 부상하면서 국방 R&D 예산도 국방전략기술로 지정된 분야를 중심으로 편성되기 시작했다. 방위사업청은 국방 연구개발을 통해 무기체계 성능을 고도화하는 한편, 방위산업 전반의 기술 경쟁력을 강화하는 데 예산 투자의 초점을 맞추고 있다.

국방 R&D 예산 변화 추이

(단위 : 조 원)



제2절 전략 로드맵 고도화 추진

국방 연구개발은 미래 무기체계에 필요한 기술을 미리 확보하고 이를 무기체계로 연계·발전시킨다. 이에 따라 국방기술개발은 기초연구, 응용연구, 시험개발 등 단계적 과정을 거쳐 기술성숙도를 높이고, 이렇게 확보된 기술이 무기체계로 이어지는 구조를 가진다. 방위사업청은 이러한 특성을 고려해 중장기 국방과학기술 확보계획을 수립하고, 이를 토대로 연구개발 과제를 기획·관리함으로써 국방 연구개발이 체계적으로 추진될 수 있도록 기반을 다졌다.

개별 과제 관리에서 중장기 기술 관리로

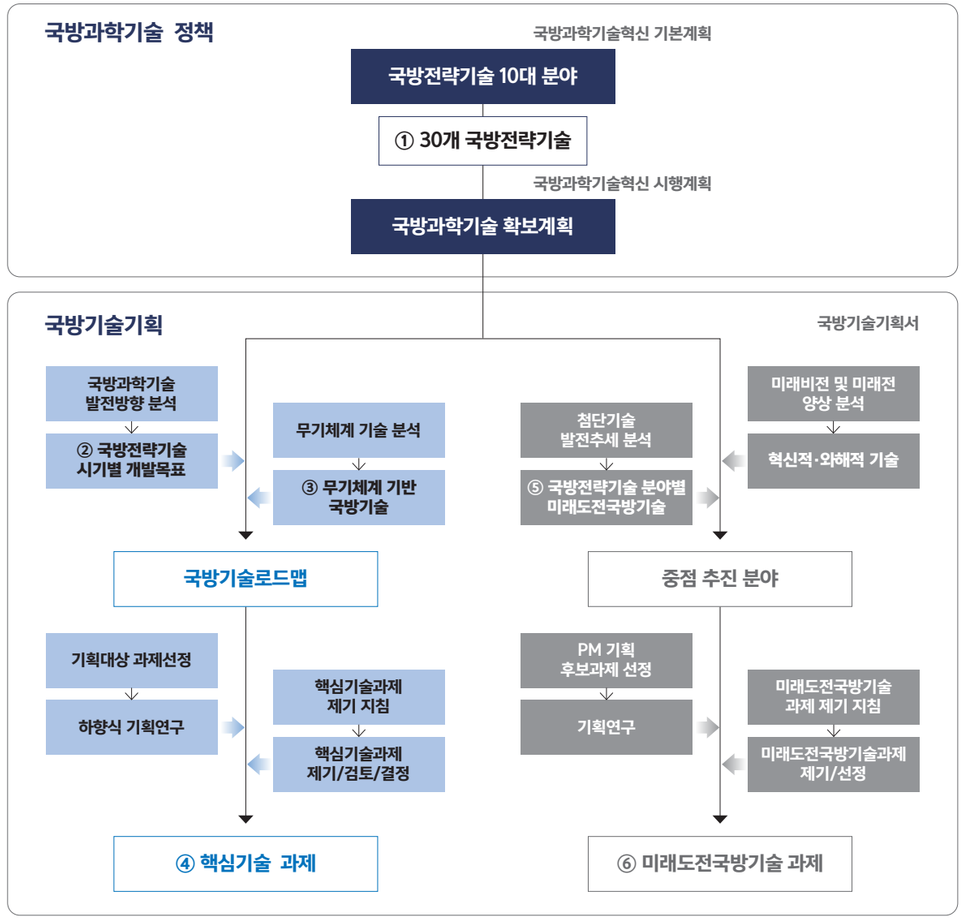
2006년 방위사업청 개청 당시 국방 연구개발은 개별 사업과 단년도 과제를 중심으로 운영됐다. 무기체계 획득 일정에 맞춰 필요한 기술을 확보하는 방식이었다. 당시에는 기술 개발을 중장기 관점에서 관리하는 개념이 아직 뚜렷하지 않았다. 따라서 연구개발 사업은 무기체계 획득의 한 단계로 인식되는 경우가 많았다. 또한 해당 연도에 계획된 과제에 착수하고 예산을 집행하는 일이 기술 축적이나 과제 수행의 연속성보다 더 중요하게 여겨졌다.

단년도 과제 중심 운영은 단기 성과를 내는 데에는 효과적인 방식이었다. 그러나 선행연구 성과가 후속 과제로 자연스럽게 이어지지 못하거나, 무기체계 개발 일정에 맞춰 단기 과제가 반복되는 한계가 있었다. 특히 중장기적으로 확보해야 할 핵심기술을 체계적으로 관리하기 어려웠다.

이에 방위사업청 내부에서도 우려의 목소리가 나왔다. 개별 과제를 중심으로 관리하는 구조에서는 기술을 축적하기 어렵고, 연구 성과가 전력화로 이어지기 힘들다는 지적이었다. 이에 따라 무기체계 소요와 기술 개발을 장기적인 안목으로 살피고 필요한 기술을 차례로 확보하는 방안을 모색하기 시작했다.

2000년대 후반부터 2010년대 초반에 걸쳐 방위사업청은 연구개발 기획과 관리 절차를 정비하고, 중장기 기술 관리 개념을 점진적으로 도입했다. 무기체계 개발에 맞춰 기술을 따라가는 방식에서 벗어나, 앞으로 무기체계에 적용하게 될 기술을 선제적으로 파악한 뒤 선행연구와 핵심기술 개발을 추진하는 방식을 검토했다. 이를 통해 무기체계 개발 이전에 기술성숙도를 미리 끌어올리고자 했다.

국방기술 연구개발 추진개념



국방 기술 로드맵 구축을 위한 「국방기술기획서」 발간

2009년부터 방위사업청은 무기체계 개발에 필요한 핵심기술을 체계적으로 관리하기 위해 「핵심기술기획서」를 매년 발간했다. 「핵심기술기획서」는 국방부가 5년마다 수립하는 「국방과학기술진흥정책서」를 토대로, 향후 15년을 내다보며 국방과학기술 확보 방향과 연구개발 과제를 정리한 문서다. 기술 확보의 중장기 방향을 제시한다는 점에서 새로운 시도였다.

2020년부터는 일반본도 함께 제작했다. 이를 통해 그동안 제한적으로 공유하던 기술기획 정보를 산·학·연에 공개함으로써, 민간 연구기관과 기업이 참여할 수 있는 국방 연구개발 과제를 미리 파



'25~'39 국방기술기획서

악하고 준비할 수 있도록 했다. 이는 기술기획 단계에서부터 외부 참여를 고려했다는 점에서 의미가 있었다.

이후 2022년, 「국방과학기술혁신 촉진법」 시행을 계기로 「핵심기술기획서」는 「국방기술기획서」라는 이름으로 개편됐다. 그 결과 기존에 다뤄오던 국방 핵심기술 사업에 미래도전국방기술 사업을 더하면서, 국방 연구개발 전반을 아우르는 공식 기술기획 문서로 기능을 넓혔다. 같은 해 발간된 「'22~'36 국방기술기획서」에서는 「'19~'33 국방과학기술진흥정책서」의 국방 전략기술 8대 분야를 기준으로 분야별 기술 수준과 발전 방향을 제시했으며, 140개 기술에 대한 확보 전략을 국방 기술 로드맵 형태로 정리했다.

이어 「'23~'37 국방기술기획서」에서는 그 해 수립된 「'23~'37 국방과학기술혁신 기본계획」을 반영해 국방 전략기술 체계를 10대 분야, 30개 세부 기술로 재구성했다. 인공지능, 유·무인 복합, 양자, 우주, 에너지, 첨단소재, 사이버·네트워크, 센서·전자기전, 추진, WMD 대응 등 미래 전장 환경을 고려한 전략기술 구성을 명확히 했으며, 합참 핵심 전력과 중점 전력을 기준으로 무기체계 기반 국방과학기술 로드맵을 함께 제시했다.

국방 전략기술 10대 분야



2025년 발간된 「'25~'39 국방기술기획서」에서는 국방전략기술 10대 분야, 30개 기술 체계를 유지하되, 세부 기술을 100개 수준으로 세분화했다. 또한 기술별 목표 성능과 달성 시점을 명시함으로써 단기·중기·장기 단계의 연구개발 방향을 함께 제시했다. 아울러 주요 무기체계 82개에 대한 기술개발 로드맵을 제시하고 있다.

2025년 핵심기술 개발사업 기획 현황

구분		무기체계 수 (전체: 82개)	예시
플랫폼	무인체계	30 (36.6%)	군집형자폭무인기, 무인수상정 등
	유인체계	6 (7.3%)	스마트구축함, 차기잠수함 등
감시정찰 지휘통제 통신/사이버		26 (31.7%)	군정찰위성 II 인공지능지휘통제체계 양자암호통신체계 등
타격체계 등		20 (24.4%)	초음속공대지유도탄, 고에너지레이저포 등

⇨ 2026년 핵심기술 신규과제 28개 중 12개(42.8%)는 AI 및 유·무인체계 관련 과제

제2장

국방 R&D의 도전과 혁신

방위사업청은 국방 연구개발(R&D)을 안정적으로 추진하기 위해 투자 규모를 확대하고 이를 체계적으로 관리할 기반을 단계적으로 마련했다. 연구개발을 개별 무기체계 사업 단위로만 운영하면 장기적인 관점에서의 기술 축적과 정책 간 연속성을 확보하기 어려울 수 있다. 이에 방위사업청은 연구개발을 중장기 관점에서 관리할 수 있도록 투자 구조와 기획·관리 방식을 함께 정비해 나갔다.

제1절 기술 선도를 위한 기반 정비

제2절 기술보호와 공동연구 활성화

제1절 기술 선도를 위한 기반 정비

2010년대 중반 이후 방위사업청은 국방 연구개발의 목표를 '소요 충족'에서 '기술 선도'로 넓히며 도전과 혁신을 추진했다. 병역자원 감소, 무인·자율 기술 확산 및 민간기술 발전 등 방위사업 환경이 급변함에 따라 기존의 소요확정 후 추진하는 획득 방식만으로는 신기술을 능동적으로 도입하기 어려웠다. 이에 무인·로봇 분야에서 민·군 협력 구조를 구축하고, 소요결정 이전 단계에서 신기술을 확보해 미래 소요로 연결하는 연구개발 체계를 마련했다. 또한 계약 중심 구조를 보완하는 협약 방식 도입, 성실수행 인정 확대, 지식재산권 운영 조정 등 제도 정비를 통해 도전적 연구개발을 수행할 수 있는 환경을 갖췄다.

국방과학기술혁신 촉진법 제정

2020년 3월 31일, 「국방과학기술혁신 촉진법」이 법률 제17163호로 제정·공포됐다. 그동안 국방 연구개발은 소요가 확정된 뒤 개발을 시작하는 구조로 운영됐다. 재래식 무기체계를 국산화할 때는 요구 성능이 명확했기에 기존의 연구개발 방식으로도 획득 사업을 무리 없이 추진할 수 있었다. 그러나 첨단 기술을 선제적으로 축적하고 이를 바탕으로 새로운 무기체계를 기획·설계하는 데는 제약이 따랐다.

이에 정부는 기술을 선제적으로 확보하고 그 성과가 무기체계 소요로 연결되도록 연구개발 체계를 정비했다. 이 과정에서 도전적·혁신적 연구개발을 제도적으로 추진할 수 있도록 「국방과학기술혁신 촉진법」 제정을 추진했다. 이를 계기로 국방 R&D를 계약방식에서 협약방식으로 전환하여 연구개발의 유연성을 강화하였다.

또한 방위사업청은 연구개발을 성실하게 수행했으나, 목표를 달성하지 못한 경우 이를 일률적인 실패로 다루지 않도록 '성실수행인정' 제도의 적용 범위를 확대했다. 아울러, 국방 R&D 성과의 지식재산권을 국가 단독 소유에서 공동 소유로 전환했다. 이는 민간 기업의 국방 R&D 사업 참여를 확대하려는 취지였다.

「국방과학기술혁신 촉진법」은 시행령과 시행규칙 정비를 거쳐 2021년 4월 1일부터 시행됐다. 이후 협약 대상 사업 범위, 연구개발비 출연 기준, 지식재산권 관리 및 기술료 산정 기준 등 하위 제도도 함께 정비됐다.

미래도전국방기술 개발사업 도입

2018년, 방위사업청은 기존 무기체계 소요 중심의 국방 연구개발 방식에서 벗어나, 도전적·혁신적 국방기술 개발과정에서 새로운 소요가 창출될 수 있도록 '미래도전국방기술 개발사업'을 신설했다. 처음에는 시범사업 형태로 도입됐으나, 2019년에 정식 사업화된 이후 다양한 기획 아래 운영되고 있다. 더불어 운영 제도 개선 등을 통해 사업의 안정성 역시 지속적으로 높아지고 있다. 예산 또한 초창기에 비해 크게 증가해 2026년에만 약 3,500억 원이 확보됐다.

사업은 크게 세 가지 유형의 과제로 구성된다. PM(Program Manager)이 여러 세부 과제를 총괄해 시스템 단위 연구개발을 추진하는 'PM 과제', 혁신적·도전적 기술 개발을 단일형 과제로 추진하는 '개별과제' 그리고 민간의 여러 연구기관이 함께 참여해 국방 분야의 난제를 해결하는 '룬샷 경진대회'로 나뉜다.

방위사업청은 2022년 첨단기술사업관리위원회를 통해 중장기 발전 전략을 수립해 미래도전국방기술 사업을 본 궤도에 올렸다. 이후에도 양자기술, 인공지능, 무인·자율, 극초음속, 우주 등 미래 전장을 바꿔나갈 핵심기술 분야를 중심으로 연구 역량과 투자를 집중하고 있다. 또한 2023년에는 성실수행인정범위를 확대함으로써, 연구자가 더욱 도전적인 목표 아래 연구개발에 임할 수 있는 제도적 환경을 조성했다. 이어 2024년에는 국방 분야 최초로 '과정 중심의 평가 체계'를 도입했다. 이는 연구자가 과제 수행 실패에 대해 갖는 부담을 낮추기 위해 마련된 조치였다.

미래도전국방기술 개발사업은 국방 연구개발 사업 중 유일하게 과학기술정보통신부의 혁신·도전형 연구개발 사업으로 선정됐다.

국방 연구개발과 국가 연구개발의 연계 확대

최근 기술발전과 전장환경 변화에 따라 인공지능, 우주, 반도체 등 첨단 과학기술과의 융합이 중요한 요소로 부상하면서, 민간 과학기술 역량을 국방 분야에 활용하려는 정책적 필요성이 커지고 있다. 이에 방위사업청과 과학기술정보통신부는 국방 연구개발과 국가 연구개발을 연계하기 위한 협력을 확대하고 있다.

양 기관은 국방 분야의 기술 수요와 국가 연구개발 성과를 연계하고, 공동 연구개발 사업을 추진하는 방식으로 협력을 진행하였다. 대표적으로 미래국방혁신기술개발사업과 미래국방가교기술개발사업이 추진되었으며, 이를 통해 인공지능, 센서, 첨단소재 등 다양한 기초연구 성과물의 국방분야 활용을 위한 가교연구가 지원되었다.

이와 함께 국방과학연구소와 국가출연연구기관 간 협력도 확대되어 연구기관 간 공동 연구, 기술교류, 연구과제 발굴 등이 추진되었다. 이러한 협력은 국가 연구개발 성과가 국방기술 개발로 이어질 수 있는 연결 구조를 강화하고, 국방 연구개발에 대학과 연구기관의 참여를 확대하는 계기가 되었다.

무기체계 획득 패스트트랙(Fast-Track) 도입

2020년대 들어 기술 변화 속도는 빨라졌지만, 무기체계는 여전히 소요결정부터 전력화까지 길고 복잡한 절차를 거쳐야 했다. 이에 방위사업청은 2020년부터 '신속시범획득사업' 제도를 도입했다. 이는 단기간(6개월 이내)에 민간 상용품을 개조·구매한 뒤 약 6개월 동안 군에서 시범 운용하는 제도이다. 해당 기술의 군사적 활용성이 인정되면 소요제기를 통해 전력화할 수 있는 구조였다. 실제로 시범 운용을 거친 장비 중 상당수가 실제 소요로 이어졌다.

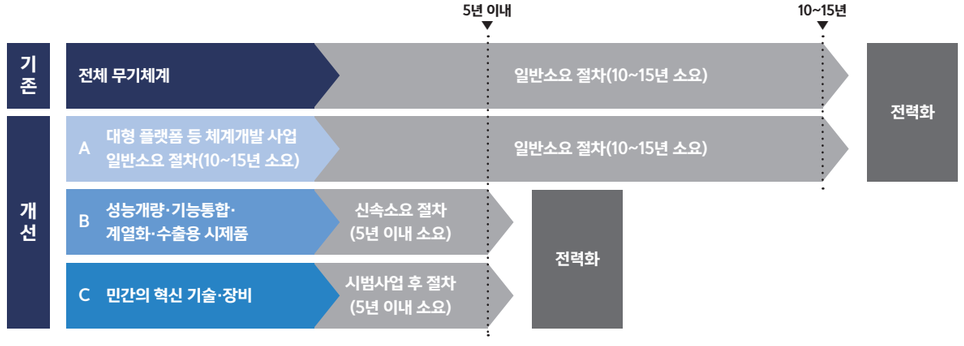
2021년 도입된 '신속연구개발사업'에는 약 2년간의 연구개발 단계가 포함돼 있다. 이에 따라 단순 구매 방식으로는 반영하기 어려웠던 군 요구사항을 연구개발 단계에서 적용할 수 있게 됐다. 이후 2023년에 방위사업청은 기존 '신속시범획득사업'과 '신속연구개발사업'을 통합해 '신속시범사업'으로 개편했다. 또한 그해 「방위사업법」과 그 시행령이 개정됐다. 이에 따라 신속시범사업을 통해 시범 운용을 마친 무기체계에 대해서는 ▲선행연구 생략 ▲시험 운용 결과로 시험평가 대체 ▲수의계약 허용 등이 가능해졌다. 그 결과 획득 절차를 크게 단축할 수 있었다.

한편, 신속시범사업은 공모로 과제를 선정한다. 산·학·연 제안 과제에 대한 ▲기술 수준 ▲군사적 활용성 ▲소요 연계 가능성 등 다각적 사업조사 분석을 통해 추진 후보 과제를 추리는 방식이다. 선정된 과제에는 전문성을 가진 사업관리자를 별도로 지정하고, 관리자에게는 착수부터 종료까지 전 과정에 대한 권한을 부여한다.

신속시범사업 도입으로, 우수한 기술은 있지만 시제품이 없거나, 기존 무기체계와 통합이 필요한 신기술을 가진 업체도 국방 사업에 참여할 수 있게 됐다. 방위사업청은 신속시범사업을 기존 획득 절차의 경직성을 보완하는 수단으로 평가하고 있으며, 기술 발전 속도에 맞춘 새로운 획득 수단으로 활용하고 있다.

2023년 8월에는 「방위사업법」 개정을 통해 무기체계 획득 Fast-Track 제도를 도입·법제화했다. 개정 내용에는 민간에서 개발·검증된 기술 또는 핵심기술 개발 과정에서 성능이 확인된 기술을 활용해 사업을 신속하게 추진할 수 있도록 '신속소요'를 신설하는 내용이 포함됐다.

무기체계 패스트트랙(Fast-Track) 도입



제2절 기술보호와 공동연구 활성화

방위사업청은 국제 공동개발과 방산협력의 제도적 기반을 마련하는 한편, 기술 유출과 침해를 예방하기 위한 보호 체계를 단계적으로 정비해 왔다.
「방위산업기술 보호법」 제정과 정부 합동 실태조사를 통해 제도의 집행력을 강화했다. 아울러 중소·중견기업을 대상으로 한 기술보호 지원과 한국-인도네시아 전투기 공동개발을 비롯한 국제 공동연구, 인력 교류를 병행하며 국제공조의 범위를 넓혀왔다.

한-미 방산기술보호협의회 개최

방위사업청은 2010년부터 한-미 방산기술보호협의회를 개최하고 미국 방산기술보호본부(DTSA, Defense Technology Security Administration)와 협력하고 있다. 양국은 방산기술보호협의회(DTSCM, Defense Technology Security Consultative Meeting)를 통해 국방기술보호와 수출통제에 관한 논의를 꾸준히 이어가고 있다.
한-미 방산기술보호협의회는 매년 정례적으로 열리고 있다. 최근에는 국방 기술과 정보·보안 분야의 변화에 맞춰 핵심기술 보호와 기밀정보 보호 등으로 협력 범위를 넓혔다. 참여 기관도 국방부, 외교부, 산업부 등 관계 부처로 확대됐다.
방위사업청은 앞으로도 한국과 미국에서 DTSCM 실무회의와 본회의를 매년 번갈아 개최할 예정이다. 회의에서는 수출 통제와 방위산업 협력, 국내 방산 보안 업무의 연계 방안 등을 논의해 나갈 계획이다.

DTSCM 회의



「방위산업기술 보호법」 제정

2010년대 중반, 우리나라의 방산 수출 규모는 꾸준히 성장했으며 국방과학기술 수준도 해를 거듭할수록 높아지고 있었다. 이에 따라 방위산업기술은 무기체계 개발과 전력 유지의 기반일 뿐 아니라, 수출과 국제 협력 과정에서 국가 안보와 직결되는 핵심 자산으로 자리 잡았다. 이러한 배경 속에서 2015년 12월, 정부는 「방위산업기술 보호법」을 제정했다. 이를 통해 방위산업과 관련된 국방과학기술 가운데 보호가 필요한 기술을 '방위산업기술'로 정의하고, 이를 지정·관리하는 체계를 마련해 기술 유출과 침해를 예방하고자 했다.
법에 따라 방위사업청장은 방위산업기술 보호를 위한 종합계획을 5년마다 세우고, 이를 바탕으로 매년 시행계획을 마련해 추진했다. 또한 국방부 장관의 권한 아래 방위산업기술보호위원회가 설치돼 보호 대상 기술 지정 과정을 심의했다. 아울러 방위산업기술을 보유하고 있거나 관련 연구개발을 수행하는 기관의 책임도 법령에 따라 규정됐다. 이에 따라 해당 기관의 장은 연구개발 단계별로 기술 보호 대책을 마련해야 하며, 기술을 수출하거나 국내에서 이전할 때도 유출 방지 대책을 수립해야 한다.

「방위산업기술 보호법」 주요 내용

제12조(방위산업기술 보호를 위한 실태조사)

① 방위사업청장은 방위산업기술 보호를 위하여 필요한 경우 대상기관의 방위산업기술 보호체계의 구축·운영에 대한 실태조사를 실시할 수 있다.

제13조(방위산업기술 보호체계의 구축·운영 등)

② 방위사업청장은 제12조에 따른 실태조사의 결과 또는 정보수사기관의 의견 등을 고려하여 방위산업기술 보호체계의 구축·운영이 부실하다고 판단되는 경우 대상기관의 장에게 개선을 권고할 수 있다.
③ 방위사업청장은 제2항에 따른 개선권고를 이행하지 않거나 불성실하게 이행한다고 판단되는 경우 대상기관의 장에게 시정을 명할 수 있다.

> 제24조(과태료)
> ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람에게는 3천만 원 이하의 과태료를 부과한다.
> 2. 제13조 제3항에 따른 시정명령을 이행하지 아니한 사람
> ② 제1항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 방위사업청장이 부과·징수한다.
> <개정 2024. 1. 16.>

또한 유출·침해가 일어났거나 우려될 때는 방위사업청장 혹은 관계 수사기관에 즉시 신고하도록 했다. 이에 대해 방위사업청장은 대상 기관의 보호 체계 구축·운영 실태를 조사할 수 있으며, 필요할 경우 개선을 권고하거나 시정을 명할 수 있다. 아울러 방위산업기술 보호를 위한 기준과 절차를 지침으로 정하고, 실태조사와 침해 대응 등을 전담할 전문기관을 지정하도록 했다.

2016년 6월 30일에 「방위산업기술 보호법」이 시행됨에 따라 방위산업기술 지정과 실태조사, 개선 권고, 시정명령 등의 집행 절차가 구체적으로 마련됐다. 이어 2024년 12월 3일에는 「방위산업기술 보호법」의 개정안이 공포됐다. 주요 개정 내용에는 ▲국외 유출 행위에 대한 처벌 강화 ▲기술 사본 보유 금지 등이 포함됐다. 또한 방위사업청장이 전문기관을 지정해 실태조사, 침해사고 대응, 사이버 보안 지원 등을 수행할 수 있도록 해 제도의 실행력을 보완했다. 개정안은 2025년 6월 3일부터 시행됐다.

방위산업기술 보호 정부 합동 실태조사 운영

방위사업청은 2020년 12월 국가정보원, 국군방첩사령부와 함께 방산업체를 대상으로 정부 합동 방위산업기술 보호 실태조사를 실시했다. 이전에는 기무사령부가 방산업체를 대상으로 정기 보안감사를 수행했으며, 「방위산업기술 보호법」 시행 이후, 제도 개편을 거쳐 정부 기관 합동 조사 방식으로 전환됐다.

조사는 정기와 수시로 구분돼 운영됐다. 정기 실태조사는 방산업체, 협력업체와 정부출연 연구기관을 대상으로 방위산업기술 관리, 정보보호, 군사기밀 등 6대 분야를 점검하는 방식으로 연 1회 실시하고 있다. 2025년도 정기 실태조사 대상으로는 방산업체 67개사와 협력업체 5개사 그리고 국방과학연구소(ADD), 국방기술품질원(DTaQ) 등이 선정됐다. 또한 정기 실태조사 결과는 업체 제안서 평가에 총 3.0점이 반영된다.

수시 실태조사는 방위산업기술 유출·침해사고 신고가 접수되면, 신고 내용을 검토해 조사 필요성을 판단한 뒤 방위사업청, 국가정보원, 국군방첩사령부 등 관계 기관이 합동 조사를 벌이는 방식으로 운영된다. 특히 사이버 침해가 의심되면, 국가정보원이 총괄하는 대응 체계와 연동해 조치가 이뤄진다. 방위사업청은 국가사이버위기관리단에 청 직원을 파견해 사이버 공격 대응과 조사 과정에서 협조하고 있다.

「방위산업기술 보호법」에 근거한 후속 조치 이행 절차



조사 결과 보완이 필요하다고 판단되면, 「방위산업기술 보호법」에 따라 개선 권고, 시정명령, 과태료 부과·징수 등의 조치를 단계적으로 적용한다.

기술보호 지원사업으로 넓힌 중소·중견기업 기반

2024년부터 방위사업청은 방산기술보호 정책을 중소·중견기업 지원사업과 연계해 나가고 있다. 보안 인력과 예산이 부족한 기업도 기술 보호 체계를 갖출 수 있도록 시스템 구축, 보안장비 임차, 취약점 진단, 교육 제공 등 다양한 사업을 추진하고 있다.

'기술유출방지시스템 구축 지원사업'은 기업의 기술보호 시스템 구축 비용의 일부를 지원하는 방식이다. 기업 규모와 여건에 따라 전체 사업비의 50%에서 최대 80%까지를 보조하며, 최대 1억 원까지 지원한다. 이를 통해 자체 보안 시스템 구축이 어려웠던 중소·중견기업도 단계적으로 기술 보호 기반을 갖출 수 있었다.

보안 장비 도입 부담을 낮추기 위한 '통합보안장비 임차료 지원사업'도 추진됐다. 방위사업청은 방화벽과 침입탐지 기능 등을 포함한 통합보안장비를 임차해 사용하는 기업을 대상으로, 최대 12개월 동안 최대 250만 원까지 임차료를 지원했다. 이를 통해 기업이 초기 비용 부담 없이 보안 장비를 구비·운용할 수 있도록 했다.

한편, '사이버 보안 취약점 진단 사업'을 통해 모의해킹과 해킹메일 훈련으로 기업의 취약점을 진단하고, 결과에 따라 보완 조치를 안내했다. 특히 진단 결과를 분석해 업체별로 피드백을 제공했으며, 여러 기업의 결과를 종합해 사이버 보안 매뉴얼을 제작·배포했다.

사이버 보안 취약점 진단 사업 추진 절차

모의해킹, 해킹메일 훈련 주요장비 정밀 진단 등 → 취약점 진단·분석 → 피드백 / 사이버보안 매뉴얼 제작·배포

교육과 현장 지원도 병행했다. 방위사업청은 기술 보호 교육과 방문 교육을 통해 기업 실무자들에게 관련 제도를 설명하고 그들이 이를 현장 업무에 활용할 수 있도록 했다. 이를 통해 기술 보호가 특정 부서나 업무 영역에 국한되지 않고, 조직 전반에 자리 잡도록 했다.

한국-인도네시아 전투기 국제 공동개발

2010년 7월 15일, 방위사업청은 인도네시아 국방부와 「한국형 전투기(KF-X) 공동연구개발 양해각서(MOU)」를 체결했다. 이는 2009년 3월 한국 대통령의 인도네시아 국빈 방문 당시 양국이 전투기 공동개발 의향서(LOI, Letter of Intent)에 서명한 뒤, 방산군수공동위원회 등의 협의 채널을 통해 논의해 온 내용을 문서로 확정한 것이었다.

양해각서에는 ▲개발 비용 공동 부담 ▲개발 후 양국의 양산 물량 확보 ▲공동생산과 해외 마케팅 협력 등에 관한 기본 원칙이 담겼다. 이에 따라 방위사업청은 2011년 6월부터 2012년 12월까지 시행한 공동 탐색개발의 결과를 바탕으로 체계개발 계획을 구체화했다. 아울러 한·인도네시아 공동 사업관리 조직(JPMO, Joint Program Management Office)을 구성하고 KF-X 전투기 연구개발 사업을 양국 공동개발 구조로 설계했다.

이후 2014년 10월 6일, 방위사업청은 인도네시아 국방부와 「보라매(KF-X) 공동 체계개발 기본 합의서」를 체결했다. 주요 내용으로는 KF-X 전투기의 설계, 시제기 제작, 시험평가 등 체계개발 전반의 협력 원칙이 실렸으며 양국의 개발 비용, 업무 분담 기준도 담겼다. 이에 따라 인도네시아는 전체 개발 비용을 공동으로 분담하고, 양국 정부와 참여 업체가 공동으로 개발에 참여하는 구조가 만들어졌다.

한국-캐나다 방산군수협력 양해각서 개정

방위사업청은 2022년 12월 16일 캐나다 국방부와 「한-캐 방산군수협력 양해각서(MOU)」 개정에 서명했다. 이는 1996년 양해각서 제정 이후 26년 만에 추진된 것으로, 이를 통해 양국은 무기체계의 공동 연구개발부터 시험평가에 이르기까지 협력 범위를 넓혔다. 협력 대상도 무기체계와 군수물자에 더해 소프트웨어, 인력·기술지원을 포함하도록 조정했다.



2010. 7. 15.
한국-인도네시아
전투기 공동개발
양해각서 서명식



2025. 11. 5.
한국-캐나다
방산협력

한-캐 방산군수협력 양해각서 주요 개정 내용

구분	기존(~을)	변경(~으로)
협력대상	무기체계로 채택된 장비나 소프트웨어	방산물자의 제조·생산·수리·유지보수·통합·수송·운용에 필요한 물품으로 확대
협력범위	정보교환-기술자료 지원, 방산물자 공동생산, 상호협력 수출 등	방산물자의 공동개발, 정보·인력 교류, 연구개발·시험평가 진행을 위한 군수물자 대여, 연합훈련·교육지원 등으로 구체화

앞서 2020년 방위사업청은 소형무장헬기 저온 운영시험평가를 위해 캐나다 옐로나이프(Yellowknife) 지역의 저온비행 시험장 사용을 요청했다. 이 과정에서 기존 방산군수협력 양해각서의 적용 범위를 시험평가와 장비·시설 지원까지 확대할 필요성을 인식했다. 이에 방위사업청은 그간 양국의 조직개편과 관련 규정 개정 등의 사항을 최신화하는 방향으로 양해각서 개정을 추진했다. 이는 2022년 9월 한국-캐나다 정상회담을 계기로 포괄적 전략 동반자 관계로 격상된 양국 관계를 방산 분야에서 처음 제도적 실천으로 뒷받침했다는 점에서도 의미 있는 일이었다.

국제기술협력 확대와 공동연구 기반 구축

방위사업청은 미국을 비롯한 국방기술협력 MOU 체결국과 국제공동기술 연구개발(R&D)과 인력교류를 중심으로 국제기술협력을 추진하고 있다. 2025년 기준, 국방기술협력 MOU를 체결한 국가는 16개국이며, 이를 기반으로 공동기술 개발과 정례 협의체 운영과 인력 교류가 병행되고 있다.

국제공동기술 R&D는 미국, 영국, 캐나다, 네덜란드, 싱가포르, 호주와 추진 중이다. 2025년에는 계속 과제 4개와 신규 착수 과제 3개가 진행되고 있다. 과제 분야는 사이버 방어, 화생방 대응, 통신·전자, 항공 구조, 센서 기술 등으로, 첨단 국방기술을 중심으로 구성됐다. 다수 과제가 중장기 연구일정에 따라 계속 과제로 운영되며, 기술 공동기획도 지속하고 있다.

국제기술협력은 공동연구에 그치지 않고, 기술협력위원회를 통해 제도적으로 관리되고 있다. 방위사업청은 미국, 싱가포르, 호주와 매년 정기적으로 기술협력위원회를 개최해 협력 현안을 논의하고, 공동연구와 인력 교류 방향을 조율 중이다. 2025년에는 싱가포르, 호주와의 위원회를 각각 공동 개최했다.

국제공동기술 R&D 협력 현황

구분	국가	과제명	기간	현황
1	미국	화생작용제 광역제독 기술	2023-2026	계속
2	영국	밀리미터파(Ka밴드) 소형 고출력 진행파관 증폭기술	2022-2026	계속
3	캐나다	다중상태 소노부이 전술분석 기술	2024-2028	계속
4	네덜란드	복합재 항공기 구조물 손상 자가치유 및 진단/모니터링 기술	2024-2028	계속
5	싱가포르	센서융합기반 열악환경 장면이해 및 강인성 향상 기술	2025-2028	2025 착수
6	싱가포르	지자기 환경 동작 고감도 양자 자기장 기울기 센서 기술 개발	2025-2028	2025 착수
7	호주	화생방 확산 모델링 기술(2단계)	2025-2029	2025 착수

인력 교류도 꾸준히 이어지고 있다. 방위사업청은 한·미 과학·기술자 인력교류 프로그램을 통해 1년 단위 파견을 운영하고 있다. 2015년 이후 국방과학연구소를 중심으로 기품원, 합참, 국방대, 의무사 등 관련 기관 인력이 미국 연구기관과 대학원으로 파견됐다. 이어 2025년에는 총 9명이 파견됐다. 이 가운데 1명은 호주 국방과학기술그룹으로 파견돼 미국 외 국가로의 첫 파견 사례로 기록됐다. 같은 해 미국 연구기관 연구원 1명도 국내 기관으로 파견됐다.

방위사업청은 이러한 국제기술협력을 통해 첨단 국방기술의 공동 확보와 연구개발 역량 교류를 추진하는 한편, 협력 국가와의 신뢰 기반을 강화해 왔다. 국제공동기술 R&D와 인력 교류를 병행하는 방식은 국내 연구 역량을 보완하고, 글로벌 기술 흐름을 공유하는 창구로도 활약하고 있다.

인력교류 현황

연도	한 →미 파견자*		미→한 파견자**	
	인원	세부 인원	인원	파견기관
2015	6	국과연(5), 의무사(1)	1	국과연
2016	8	국과연(6), 기품원(1), 의무사(1)	3	국과연
2017	10	국과연(6), 기품원(2), 합참(1), 의무사(1)	-	-
2018	10	국과연(6), 기품원(1), 합참(1), 의무사(1), 국방대(1)	1	국과연
2019	7	국과연(6), 의무사(1)	-	-
2020	3	국과연(3)	1	국과연
2021	3	국과연(3)	1	국과연
2022	7	국과연(6), 의무사(1)	2	국과연
2023	9	국과연(6), 기품원(1), 국기연(1), 의무사(1)	-	-
2024	6	국과연(4), 기품원(1), 의무사(1)	-	-
2025	9	국과연(5*), 기품원(1), 국기연(1), 의무사(1) * 1명은 호주 DSTG(국방과학기술그룹)로 미국 외 최초 파견	1	국과연
2026	7	국과연(5), 기품원(2) 파견 예정		

* 한→미 파견 : NPS(미 해군대학원), AFIT(미 공군기술대학원) 등으로 파견
** 미→한 파견 : AFRL(공군연구소), ARL(육군연구소) 등에서 국과연으로 파견

2010년대 중반 이후 방산 수출은 대형 계약을 중심으로 확대됐지만, 2017년을 전후해 특정 지역·품목 의존과 외부 변수로 변동성이 커졌다. 방위사업청은 시장 다변화와 수출 구조 안정성을 주요 과제로 설정하고, 패키지형 수출과 정부 간 협력 기반을 강화하는 방향으로 수출 지원 체계를 정비해 나갔다.

수출·국제협력

Export and International Cooperation

제1장 수출과 국제협력 기반 조성

제2장 K-방산 수출 확대와 국제협력

제1장

수출과 국제협력 기반 조성

과거 우리나라의 방산 수출과 국제협력은 개별 기업의 해외 영업이나 단발성 협력 사업에 의존하는 수준에 머물러 있었다. 방위사업청은 개청과 함께 방산 수출을 국가 차원의 과제로 인식하고, 제도 정비와 협력 인프라 구축을 통해 정부 주도의 수출·국제협력 체계를 마련해 나갔다.

제1절 방산 수출 기반 조성

제2절 방산 수출 지원 인프라 확대 구축

제1절 방산 수출 기반 조성

방위사업청 개청은 우리나라 방산 수출이 국가 정책 영역으로 자리 잡는 계기가 됐다. 2006년 이후 정부는 제도 정비와 기술·금융·마케팅 지원을 통해 방산 수출을 체계적으로 뒷받침했고, 그 결과 수출 규모와 대상국, 참여 기업 수가 꾸준히 확대됐다. 수출 품목도 탄약·부품 중심에서 전차·항공기·함정·유도무기 등 완제 무기체계로 전환되며 고부가가치 산업 구조를 형성했다.

방산 수출, 국가 정책 영역으로 자리 잡다

방위사업청 개청 이전까지 방산 수출은 개별 업체 중심으로 제한적으로 이뤄졌으며, 국가 정책 차원의 관리와 지원은 미흡한 수준에 머물러 있었다. 그러나 2006년 방위사업청이 출범하면서 방산 수출은 방위산업 정책의 주요 과제로 인식되기 시작했고, 정부와 업체가 공동으로 수출 확대를 추진하는 체계가 갖춰졌다.

그 결과 2006년 2억 5천만 달러 수준에 불과하던 방산 수출액은 이후 지속적인 증가세를 보였다. 2014년에는 36억 달러를 기록해 개청 첫해 대비 약 14배로 확대됐으며, 이후에도 수출 규모가 꾸준히 확장됐다. 특히 2020년대에 들어 대형 완제 무기체계 계약이 잇따르며 방산 수출 규모는 질적·



2022. 10. 19.
폴란드 K9PL
자주포 출하식

양적 모든 면에서 전환점을 맞이했다. 2022년에는 연간 방산 수출액이 173억 달러로 역대 최대 실적을 기록했고, 2023년 135억 달러, 2024년 96억 달러로 감소했으나, 2025년 154억 달러로 역대 두 번째 실적을 기록해 상승세를 다시 이어가고 있다.

수출 대상국 역시 확대됐다. 2006년 45개국에 불과하던 방산 수출국은 2014년 87개국으로 늘었고, 2021년에는 91개국으로 확대됐다. 수출업체도 2006년 45개사에서 2021년 167개사로 증가했다. 수출 대상국과 참여업체의 증가는 특정 지역이나 무기체계에 대한 의존도를 낮추고, 방산 수출의 안정성을 높이는 기반이 됐다.

수출 품목의 성격도 크게 달라졌다. 초기에는 탄약, 부품, 일반 장비류가 중심이었으나, 이후에는 K9 자주포, FA-50, 호위함 등 육·해·공 전력 전반의 완제 무기체계와 유도무기까지 수출 범위가 넓어졌다. 특히 2020년대에는 대형 계약이 이어지며 완제품 중심 수출이 더욱 두드러졌다. 대표적인 사례로 폴란드 K2 전차 2차 이행계약(65억 달러)과 필리핀 FA-50 계약(7억 달러) 등을 들 수 있다.

이렇듯 방위사업청 개청 이후 방산 수출은 국가 차원의 지속 가능한 산업 영역으로 자리 잡기 시작했다. 우리나라는 2000년대 중반부터 2010년대까지 꾸준히 쌓아 올린 방산 수출 성과를 바탕으로 2020년대에 이르러 대형 수출 계약을 체결해 나갔다. 이는 정부 주도의 수출 지원 체계 정비, 제도적 기반 마련, 업체의 기술 경쟁력이 맞물린 결과로 평가된다.

전차·항공·함정으로 다채로워진 방산 수출 포트폴리오

방위사업청 개청 이후 방산 수출은 탄약·부품·일반 장비 중심에서 벗어나, 전차·항공기·함정·자주포 등 고부가가치 완제 무기체계로 수출 품목의 성격이 빠르게 전환됐다. 이는 단순 물자 공급을 넘어, 설계·제작·시험평가·기술이전·군수지원까지 포함하는 종합적 방산 수출 구조가 형성됐음을 보여준다.

2008년에는 터키 전차 개발사업에 참여해 전차 설계·제작·시험평가 기술을 제공하는 계약을 체결하며, 전차 분야에서 기술협력형 수출의 가능성을 입증했다. 이 과정에서 국산 K2 전차 개발 경험과 국방과학연구소의 기술지원이 결합해, 기존 전통적 전차 생산국을 제치고 수주에 성공했다.

항공 분야에서는 T-50 고등훈련기 수출이 전환점이 됐다. 2011년 인도네시아에 이어 2013년 이라크에 T-50 계열 항공기를 수출하며, 초음속 항공기를 수출하는 국가 반열에 올랐다. 단순 기체 수출을 넘어 무장, 정비, 후속 군수지원까지 포함된 계약으로, 방산 수출의 범위와 위상을 키웠다. 해양 분야에서도 성과가 이어졌다. 인도네시아에 디젤 잠수함을 수출하며 세계 주요 잠수함 생산국과의 경쟁에서 우위를 확보했고, 영국에는 군수지원함을 수출해 유럽 방산 시장에 진출하는 계기를 마련했다. 이는 국내 조선·방산 기술이 해군 전력 분야에서도 국제적 경쟁력을 갖췄음을 보여준 사례다.

이와 함께 KT-1 기본훈련기, K9 자주포 등은 기술이전과 현지 생산을 결합한 방식으로 수출되며, 단발성 계약을 넘어 지속적인 부품·정비·후속 사업으로 이어지는 구조를 만들었다. 특히 K9 자주포는 터키를 시작으로 유럽 국가로까지 수출되며, 지상 무기체계 분야의 대표적 수출 품목으로 자리 잡았다.



2011. 7. 21.
이라크 T-50
구매대표단 접견

그간의 성과를 바탕으로 2020년대에는 전차, 자주포, 전투기, 유도무기 등 주요 무기체계를 중심으로 대형 패키지 수출 계약이 이어졌다. 이에 따라 방산 수출은 단순 장비 판매를 넘어서 고부가가치 무기체계와 후속 군수지원, 산업협력을 포괄하는 국가전략산업으로 자리매김하였다.

방산 수출품 정부 인증체계 구축

방산 수출이 항공기·함정·전차 등 완제 무기체계로 확대되면서, 구매국은 성능뿐 아니라 정부 차원의 안전성·신뢰성 보장을 요구하기 시작했다. 이에 따라 2009년 「군용항공기 비행안전성 인증에 관한 법률」이 제정됐고, 공군·국방과학연구소·국방기술품질원이 감항인증 전문기관으로 지정됐다.

같은 해 터키 수출용 KT-1T에 대한 형식인증서 발행을 시작으로, 2010년에는 터키 수출 KT-1T와 아프가니스탄 파병용 UH-60 헬기에 감항인증서가 발급됐다. 이를 통해 국산 군용항공기의 안전성과 신뢰성이 정부 인증 체계 아래 관리된다는 점을 국제적으로 입증했다.

한편, 중소 방산기업의 경우 기술력에 비해 국제 인지도가 낮다는 한계를

2010. 3. 29.
터키 수출용 KT-1T 1호기 감항인증서



대 한 민 국
방위사업청
THE REPUBLIC OF KOREA
DEFENSE ACQUISITION PROGRAM ADMINISTRATION
MILITARY AIRWORTHINESS CERTIFICATION AUTHORITY

감 항 인 증 서
Military Airworthiness Certificate
(번호 No. AC-2010-001)

1. 항공기 형식(Aircraft Type) KT-1T
2. 제작자(Manufacturer) 한국항공우주산업(주) Korea Aerospace Industries Ltd.
3. 항공기 분류(Aircraft Category) Military Trainer
4. 항공기 일련번호/동체번호 (Aircraft Serial Number/Tail Number(s)) KTT-3340F-10-001 / 10-01
5. 발행기준 및 조건 Basis of Issuance and Conditions

본 감항인증서는 KT-1T (KTT-3340F-10-001) 항공기가 대한민국 군용항공기 비행안전성 인증에 관한 법률에 따라 KT-1T 항공기 형식인증(TC-09-001)에 따라 설계 및 제작되고, 관련 기술기준을 준수하여 비행안전에 적합함을 인증합니다.
This Airworthiness Certificate is issued pursuant to the Military Airworthiness Certification Act of Republic of Korea and certifies that KT-1T (KTT-3340F-10-001) aircraft has been designed and produced in accordance with its type certificate, therefor to be in condition for safe operation, and has been shown to meet technical standard.

6. 발행일(Date of Issuance) 2010. 3. 29

방 위 사 업 청 장
Commissioner of Defense Acquisition Program Administration



DQ 마크

보완하기 위해 2012년 정부 품질 인증인 DQ 마크 제도가 도입됐다. 일정 기준을 충족한 중소기업 제품에 대해 정부가 품질을 인증하고, 해당 기업은 일정 기간 인증 마크를 활용할 수 있도록 했다. 이는 중소기업의 방산 수출 진입 장벽을 낮추는 제도적 장치로 기능했다.

방산 수출 협력 기반 및 행정 지원 강화

방산 수출은 수출 통제, 정부 승인, 외교 채널 활용 등 일반 수출과 다른 절차를 요구한다. 이에 따라 2011년부터 방산 수출 전문 인력 양성 과정이 개설돼 중소기업 수출 담당자를 중심으로 교육이 이뤄졌다. 교육비의 상당 부분을 지원함으로써, 교육 참여에 따르는 비용과 실무 공백에 부담을 느끼는 중소기업의 참여를 끌어올렸다. 이를 통해 수출 경험이 많지 않은 기업도 시행착오를 최소화하면서 방위산업에 참여할 수 있도록 진입 장벽을 낮췄다. 아울러 방산 수출입 관련 규정과 사례를 정리한 실무 안내서를 발간해 현장 대응력을 높였다. 또한 2009년부터 정기적인 방산 수출 간담회가 운영돼, 수출 대상국 동향, 제도 변경 사항, 현장 애로사항을 공유하는 민·관 협력 창구가 마련됐다. 이러한 소통 구조는 방산 수출 정책이 현장 수요와 괴리되지 않도록 하는 역할을 했다.

2011년에는 방산 수출입지원 정보체계(D4B)가 구축돼 수출 인·허가 처리, 시장 정보 제공, 주요 인사 정보 관리 등이 전산화됐다. 이를 통해 방산 수출 관련 행정 절차가 간소화되고 업체의 접근성이 개선됐다.

이처럼 방위사업청이 펼친 수출 인력 교육과 수출입 관련 정보체계 구축 사업으로 더 많은 기업이 수출 실무 역량을 키울 수 있었다. 그 결과 방산 수출은 특정 기업이나 개인의 노하우에 기대지 않고, 산업 전반에 축적된 역량 위에서 추진되기 시작했다.

방산 수출 금융 지원 및 인센티브 제도

방산 수출 확대를 위해 금융·보상 제도도 함께 정비됐다. 국방과학기술을 활용한 수출이나 민수 전환 제품에 대해 기술료 감면 제도가 운용됐고, 특히 중소기업과 초기 시장 개척 물량에 대해 우대 감면이 적용됐다.

또한 방산육성기금 폐지 이후에는 이차보전 제도가 도입돼, 수출품 제작을 위한 자금 융자 시 정부가 금리 차이를 보전하는 방식으로 기업 부담을 줄였다. 이는 대형 수출 계약뿐 아니라 중소·중견기업의 수출 참여를 뒷받침하는 재정적 기반으로 작용했다.

아울러 방위사업청은 방산업체가 수출 확대를 위해 지출한 국제방산전시회 참가 비용과 수출 관련 시험평가비를 일반관리비로 인정하여 원가 산정 시 보상하는 제도를 운용하고 있다. 이를 통해 수출을 위한 선제적 투자 비용이 기업의 부담으로만 남지 않도록 제도적으로 보완했다.

방산 수출 마케팅 및 국가 브랜드 연계

방산 전시회와 시장 개척 활동에 대한 국고 지원 제도가 마련돼, 국제방산전시회 참가 비용과 홍보 활동이 체계적으로 지원됐다. 이를 통해 중소·중견기업도 해외 전시회에 참여할 수 있는 여건이 조성됐다. 또한 2009년 이후 우수 방산제품 홍보물 제작이 지속돼, 해외 국방무관, 정부 간 회의, 방산 전시회 등에서 활용됐다. 이러한 홍보 활동은 개별 기업을 넘어 국가 차원의 방산 이미지를 구축하는 데 목적을 뒀다.

2012년에는 공군 특수비행팀의 국제 에어쇼 참가가 지원돼, 국산 항공기의 성능을 실증적으로 보여주는 마케팅 수단으로 활용됐다. 이는 항공 분야 방산 수출에서 국가 브랜드 이미지와 제품 신뢰도를 동시에 높이는 사례로 평가된다.

2007. 11. 21.
페루 최초의
국제방산전시회 참가



제2절 방산 수출 지원 인프라 확대 구축

방산 수출은 추진 과정 중 외교·안보·통상·금융 등 조율할 사항이 많아 범정부 차원의 조정과 지원 없이는 성과로 이어지기 어렵다. 이에 방위사업청은 범정부 협의체를 꾸려 부처 간 지원 과제를 조정하고, 방산 수출 전담조직인 국제협력관을 신설했다. 방산물자교역지원센터를 통해 G2G 거래와 절충교역·금융 연계 같은 실무 지원을 강화해 나갔다. 또한, ADEX 개최와 해외 전시회 참여 지원 등을 통해 수출 마케팅을 강화하고, 전문인력 확보와 안내서 발간으로 현장 대응력도 보완했다.

범정부 방산 수출 지원 체계 구축

방산 수출은 외교·안보·경제 요소가 복합적으로 작용하는 분야로, 개별 부처나 기업 차원의 대응에는 한계가 있었다. 이에 방위사업청은 개청 이후 방산 수출을 범정부 차원에서 조정·지원할 필요성을 인식하고, 관계 부처가 함께 참여하는 협의체 구성을 추진했다.

2008년에는 방산 수출을 국가 차원의 전략 과제로 다루기 위한 제도적 기반이 마련됐다. 같은 해 「방산물자 등 수출지원협의회 규정」이 제정되며 범정부 협의체가 출범했고, 2009년에는 「방산물자 등의 교역지원에 관한 규정」을 통해 수출 지원 절차와 역할 분담이 정비됐다.

협의체는 방산 수출 실적 점검, 중점 수출 대상국과 품목 설정, 부처 간 지원 과제 조정 등을 담당했다. 특히 T-50, KT-1 등 주요 무기체계 수출을 추진하는 과정에서 외교·재정·산업 정책을 연계하는 창구 기능을 수행했다.

2011년 이후에는 협의체가 「국방산업발전협의회」로 개편되며, 수출 중심 논의에서 방위산업 전반으로 범위가 확대됐다. 이를 통해 방산 수출은 개별 사업 대응을 넘어 산업 정책 차원에서 다뤄지기 시작했다. 2018년 11월에는 청 본부 조직개편을 통해 방산 수출 규모 증가와 국제방산협력 방식 다변화에 대응하기 위한 전담조직인 국제협력관을 신설하였다. 국 단위 조직 신설로 청의 국제협력 업무를 총괄하고, 해외 지역 국가에 대한 수출전략과 시장개척 업무를 효과적으로 수행할 수 있게 되었다.

방산물자교역지원센터 운영과 G2G 수출 확대



2009. 10. 15. 방산물자교역지원센터 출범

2009년 10월 방산물자교역지원센터(KODITS, Korea Defense Industry Trade Support Center)가 출범했다. 방산물자교역지원센터는 다변화된 해외 방산 시장 수요에 효과적으로 대응하기 위한 범정부 기구로, 운영에는 산업통상부·국방부·방위사업청 등 정부 부처와 무역보험공사 등의 금융기관 그리고 글로벌 수출 네트워크를 보유한 대한무역투자진흥공사(KOTRA)가 참여했다.

2009년 이후 정부 간 판매 제도가 정비되면서, 방위사업청과 KOTRA가 구매국 정부를 상대로 수출을 중개하거나 대행하는 G2G 방식이 본격적으로 활용됐다. 이를 통해 콜롬비아, 페루 등과의 정부 간 계약이 성사됐고, 항공기·유도무기 등 완제품 무기체계로 적용 범위가 확대됐다.

이후 G2G 방식은 대형 무기체계 수출에서 중요한 계약 구조로 자리 잡았으며, 2020년대에는 주요 수출 사업의 핵심 수단으로 활용되고 있다.



2015. 10. 20.
서울 국제 항공우주
및 방위산업 전시회

2025. 10. 20.
ADEX 2025



방산 전시회 변천사와 수출 마케팅 기반 구축

국내 방위산업의 글로벌 마케팅 역량을 결집하고 각 군에 분산되어 있던 전시 행사의 효율성을 높이기 위해 전시회 통합을 추진하였다. 그 결과 2009년부터 서울에어쇼와 디펜스 아시아(Defense Asia)를 통합한 서울 국제 항공우주 및 방위산업 전시회(ADEX, Aerospace & Defense Exhibition)가 격년제로 개최되기 시작하였다.

ADEX는 국방부, 방위사업청, 산업통상자원부 등 관계 부처가 공동으로 참여하는 국가 차원의 방산 전시회로 확고히 자리 잡았으며, 국내외 방산업체 간 비즈니스 미팅과 수출 상담은 물론 정부 간 교류를 수행하는 종합 플랫폼으로서 중추적인 역할을 해왔다.

특히 2010년대 중반부터는 참가국과 참가 기업 수가 꾸준히 증가함에 따라 상담 규모와 실제 계약 성과도 비약적으로 확대되었다. 이에 중소·중견기업 전용 상담 프로그램을 별도로 운영해 다양한 기업이 방산 수출 체계에 참여할 수 있도록 기회의 장을 넓히는 데 기여하였다.

한편, 해군은 1999년부터 국제해양방위산업전(MADEX, International Maritime Defense Industry Exhibition)을 2년 주기로 개최해 오고 있다. ADEX를 통한 방산업계의 교류가 활발해지는 중에서도 MADEX는 함정 무기체계의 특수성을 반영하기 위해 독립적으로 유지되었다. 또한 개최 시기를 기존 10월에서 5월로 조정하여 ADEX와의 중복을 피함으로써 마케팅 효과를 극대화하였다.

방위사업청은 이러한 전시회를 정부 간(G2G) 네트워킹의 장으로 활용해 왔다. 특히 방위사업청장이 주요국의 획득 의사결정권자들을 공식 초청하여 진행하는 고위급 정책 교류는 2011년 ADEX를 기점으로 본격화되었으며, 2023년부터는 MADEX에서도 활발히 이루어지며 방산 수출을 위한 외교적 기반을 공고히 하고 있다.

2017. 10. 24.
MADEX



제2장

K-방산 수출 확대와 국제협력

2010년대 중반 이후 우리나라 방산 수출은 중동과 동남아 일부 국가를 중심으로 빠르게 확대됐다. 그러나 특정 지역과 품목에 대한 의존도가 높아지면서, 외부 환경 변화에 취약하다는 한계도 드러났다. 방위사업청은 이를 수출 전략 전환의 계기로 삼아, 시장 다변화와 구조적 안정성을 함께 고려하는 방향으로 정책을 조정했다. 현지 생산, 기술협력, 산업 협력을 연계하는 방식으로 협력 범위를 넓히고, 유지·보수·훈련·후속 군수지원을 포함한 패키지형 수출을 주요 전략으로 설정했다. 아울러 수출 전 과정에 대한 정부 차원의 지원과 조정 기능을 강화했다.

제1절 방산협력의 전략적 확대
제2절 방산 수출 범정부 지원 강화
제3절 K-방산을 세계에 알리다
제4절 방산 수출 지원사업 확대와 정비

제1절 방산협력의 전략적 확대

방위사업청은 방산 수출 기반을 안정적으로 확대하기 위해 국가별 방산협력과 다자간 협력 네트워크를 유기적으로 연계하며 국제협력의 지평을 넓혀왔다. 특정 지역이나 개별 무기체계에 한정하지 않고, 각 지역의 안보환경과 방산수요, 기술협력의 잠재력 등을 종합적으로 고려해 협력 대상을 다변화하였다. 이를 통해 기존 협력국과의 관계를 공고히 하는 한편 NATO, EU 등 국제기구와의 네트워크를 구축하고 해외 민간기업과의 파트너십 및 국제공동개발까지 모색하며 방산협력의 외연을 확장하고 있다.

국가별 양자 방산협력 확대

2025년 방위사업청은 지역별 여건에 맞춘 방산협력 전략을 바탕으로, 국가 단위의 양자 협력관계를 단계적으로 확대해 나갔다. 각국의 안보 상황과 방위력 증강 수요를 고려해 협력 대상을 정리하고, 이미 추진 중인 사업의 관리와 함께 새로운 협력 과제를 모색했다.

유럽에서는 폴란드를 거점으로 북·동유럽의 여러 국가와 교류를 이어갔다. 그 가운데에는 러시아와 국경을 맞대고 있는 나라들이 많았다. 방위사업청은 특사 파견, 국회 차원의 교류, 청 고위급 인



2024. 2. 4.
한국-사우디아라비아 중장기적인 방산협력에 대한 양해각서 체결

사 방문 등 다양한 방식으로 협력 채널을 유지·확대해 왔다. 또한 기존 수출 사업의 이행과 추가 협력 가능성을 함께 점검하고 있다.

중동 지역에서는 사우디아라비아, 아랍에미리트, 이라크 등 대규모 수출 사업이 추진 중인 국가를 중심으로 고위급 교류와 실무 협의를 이어갔다. 또한 아시아에서는 아세안 정상회의를 계기로 말레이시아와 방산협력 양해각서를 체결했다.

북미에서는 한-미 MASGA(Make American Shipbuilding Great Again) 프로젝트를 활용해 미국과의 함정 건조 및 MRO(Maintenance, Repair and Operation) 협력 가능성을 모색하는 한편, 캐나다의 잠수함 사업과 연계한 장기적 협력 기반을 구축했다. 기존 동맹 협력 구조를 바탕으로 신뢰를 축적하며 중장기 협력 과제를 단계적으로 논의했다.

중남미에서는 페루와 잠수함 공동개발 의향서를 체결하며 지역 협력의 범위를 넓혔다. 아울러 중남미 최대 경제·군사국 가운데 하나인 브라질과도 방산협력 양해각서를 체결해 협력 기반을 구축했다.

EU 공동조달 대응과 NATO 협력 채널 구축

2025년 3월 4일, 유럽연합(EU, European Union)은 회원국의 방위력 강화를 목표로, 2030년까지 국방 지출을 8,000억 유로 규모로 확대하는 '유럽 재무장 계획'을 발표했다. 이에 따라 방산물자를 개별 국가가 아닌 EU 차원에서 함께 조달하는 체계가 마련됐으며, 이를 재정적으로 지원하기 위한 SAFE(Security Action for Europe) 제도가 도입됐다.

SAFE는 EU 회원국이 공동으로 방산 장비를 구매할 경우, EU가 해당 사업에 필요한 자금을 장기 상환 조건으로 지원하는 제도다. 시행 기간은 2025년 5월 27일부터 2030년 12월 31일까지이며, 대출 규모는 1,500억 유로다. SAFE 도입으로 유럽 내 방산 조달은 개별 국가가 아닌 국제기구 중심으로 이뤄지기 시작했다. 그 결과 비EU 국가가 EU 공동조달 사업에 참여하려면, EU와 안보·방위 파트너십을 맺고 SAFE 협정을 체결해야 한다. 이에 방위사업청은 EU 공동조달 체계에 참여할 수 있는 기회를 확보하기 위해, SAFE 협정 체결을 추진하고 있다.

한편, 방위사업청은 북대서양조약기구(NATO, North Atlantic Treaty Organization)와의 협력 채널도 별도로 구축했다. 2025년 9월에는 파트너국 가운데 최초로 NATO와 별도의 방산협의체를 신설해 한-NATO 방산협력 협의 채널을 마련했다. 협의체에서는 탄약 상호운용성 확보, 다국적 공동협력 사업, NATO 표준화 등 실무 현안을 논의했다.



2025. 4. 24.
EU 방문
방산협력 협의



2025. 4. 24.
NATO 본부 방문
방산협력 협의

한·미 방산협력 논의 정례화(DAPA-CSIS 컨퍼런스)

방위사업청은 한·미 방산협력의 현황을 점검하고 협력 의제를 구체화하기 위한 정례 협의 플랫폼으로 '방위사업청-CSIS 컨퍼런스'를 운영해 왔다. 이 행사는 2016년부터 미국 국제전략문제연구소(CSIS, Center for Strategic & International Studies)와 함께 매년 공동으로 개최 중이며, 정부·업계·전문가가 한자리에 모여 협력 방향을 논의하는 대표적 소통 채널로 자리 잡았다.

2022. 2. 9.
방위사업청-CSIS
컨퍼런스



컨퍼런스는 동시대 방산·안보 환경에서 부상하는 쟁점을 한·미 공동 의제로 설정하고, 이를 후속 협의로 연결하는 역할을 해 왔다. 초기에는 방산협력의 기본 구조와 제도 환경 점검에 초점을 뒀다면, 이후에는 글로벌 공급망 안정, 공동연구개발·공동생산, 상호조달, 함정 건조 및 MRO 등 보다 실행에 가까운 협력 과제 등에 관해 주로 논의했다.

2025년 9월 미국 워싱턴 D.C.에서 열린 컨퍼런스의 공개 세션에서는 인도·태평양 지역 방산 공급망 회복 협력과 국방상호조달협정(RDP-A) 체결 필요성이 논의됐고, 비공개 세션에서는 해군 함정 건조와 MRO 협력 확대, 협력전투기(CCA) 개발에서의 동맹국 참여 방안 등이 다뤄졌다. 방위사업청은 같은 기간 미 국방부와 해군성 고위급 면담을 병행하며, 컨퍼런스에서 제기된 의제를 실제 협력 사업으로 연결하기 위한 협의도 함께 추진했다.

미국 안두릴社와 국제공동개발 추진

2025년 4월, 방위사업청은 미국의 첨단 방산기업 안두릴 인더스트리즈(Anduril Industries, 이하 안두릴)와 국제공동개발 양해각서(MOU)를 체결했다. 이를 통해 양측은 기업 간 협력(B2B, Business to Business)을 중심으로 공동개발과 공급망 협력을 추진하기로 하고, 국내 기업의 글로벌 공급망 참여 확대와 첨단 기술 확보를 목표로 총 8개 협력 분야를 설정했다.

이 가운데 전투원 체계 등 4개 과제가 우선 협력 대상인 대표 과제로 선정됐다. 해당 과제들은 국내 업체가 사업을 주도하고 안두릴이 기술적으로 조력하는 방식으로 추진될 예정이다. 이 과정에서

2025. 4. 2.
방위사업청-안두릴
양해각서 체결식



방위사업청은 기업 간 협력 기회를 연결하고 협력이 원활히 이뤄지도록 지원하는 역할을 맡는다. 아울러 방위사업청은 배터리·디스플레이·반도체 등 우리 기업의 경쟁력이 높은 분야를 중심으로, 국내 업체가 안두릴의 글로벌 공급망에 참여할 수 있도록 협력 방안을 모색하고 있다. 이와 함께 안두릴이 아시아 지역에 생산 거점(Arsenal)을 구축하는 방안에 대해서도 검토 중이다. 안두릴은 이미 미국과 독일 등에 자체 생산 거점을 운영 중이며, 국내에서는 대한항공과 생산 거점 구축 협력 방안을 논의하고 있다.

미국 팔란티어社와 국제협력 추진

방위사업청은 인공지능(AI) 기반 지휘통제 체계 고도화와 글로벌 방산 시장 공동 진출을 목표로, 미국의 첨단 소프트웨어 기업 팔란티어 테크놀로지스(Palantir Technologies, 이하 팔란티어)와 국제 협력 방안을 논의하고 있다. 온톨로지 기반 데이터 통합 기술을 활용해 지휘통제 체계의 상황 인식 능력을 높이고, AI 기반 결심 지원 기능을 조기에 확보하는 것이 협력의 핵심이다.

이 과정에서 방위사업청은 팔란티어의 고담(Gotham)을 활용해 전장 정보를 통합·시각화하고, 지휘관의 의사결정을 지원하는 지휘통제 체계 도입을 검토하고 있다. 아울러, AI 등 첨단기술협력을 추진하기 위한 협력 분야를 조율 중이다. 방위사업청은 지휘통제와 함정·무기체계 생산관리 분야를 대상으로, HD현대와 LIG넥스원 등 국내 기업과 팔란티어의 기업 간 협력(B2B) 과제를 연결·지원할 계획이다.

제2절 방산 수출 범정부 지원 강화

방산 수출이 확대되면서 수출 성패를 좌우하는 요인도 달라졌다. 대규모 방산 수출 사업을 추진하기 위해서는 기업의 역량을 넘어, 외교·안보·금융·산업 정책이 유기적으로 결합된 범정부 차원의 지원이 필수적이었다. 특히 정부 간 협의(G2G)를 바탕으로 추진되는 방산 수출의 특성상, 고위급 외교와 부처 간 정책 조율을 통해 수출을 뒷받침할 수 있는 체계를 마련할 필요가 있었다. 이에 정부는 방산 수출을 국가 전략 과제로 설정하고, 대통령실을 중심으로 범정부 협업 구조를 강화했다.

전략경제협력특사 파견과 수출 지원 외교

정부는 국정과제인 'K-방산 4대 강국' 달성을 뒷받침하기 위해 주요 방산협력국을 대상으로 전략경제협력특사를 파견했다. 2025년 10월 대통령실은 대통령비서실장을 전략경제협력 대통령 특사로 임명하고, 유럽 지역을 시작으로 특사 파견을 추진했다.

구분	주요 내용
1차(10월 4주)	· 폴란드(잠수함), 루마니아(레드백 장갑차, K2전차), 노르웨이(천무) 수주 지원
2차(11월 2주)	· 사우디(국가방위부 지상장비), UAE(L-SAM, KF-21) 수주 지원
3차(12월 4주)	· 폴란드(천무) 수주 지원
4차(1월 4주)	· 캐나다(잠수함), 노르웨이(천무) 수주 지원
5차(2월 4주)	· UAE(방산 협력 프레임워크 MOU 체결)

특사 파견은 2025년 10월부터 2026월 2월 현재까지 다섯 차례에 걸쳐 진행됐다. 이 과정에서 국가별 협력 의제가 함께 논의됐다. 루마니아에서는 노후화된 항만 현대화에 관한 협력 의제를 논의했으며, 사우디아라비아에서는 국가방위부사업 금융지원과 기술이전 확대를 논의했으며, UAE에서는 공동개발과 현지 생산에 관해 협의했다. 또한 캐나다에서는 잠수함 사업 수주를 위한 협력 방안을 제시했다.

범정부 방위산업 컨트롤타워, 방위산업발전추진단 운영

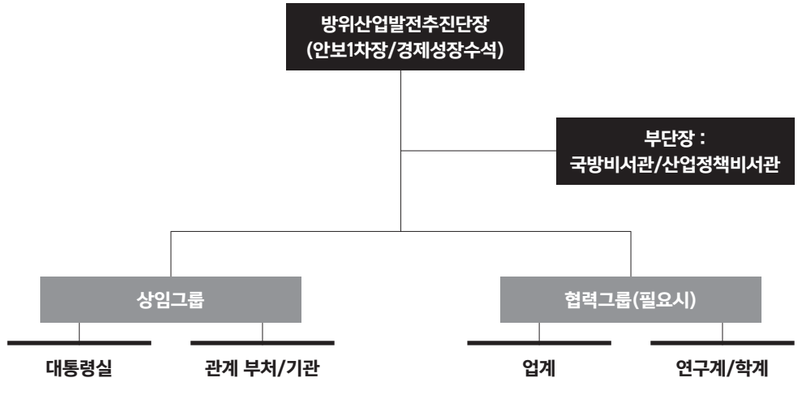
방위사업청은 단일 부처만으로 해결하기 어려운 방산 수출 현안을 신속하게 처리하기 위해, 범정부 협의체인 '방위산업발전추진단'의 구성과 운영을 지원했다. 대통령실의 안보1차장과 경제성장수석이 공동단장을 맡았으며, 방위사업청은 간사로서 회의 개최와 안건 준비를 담당했다.



2025. 7. 8.
제1회 방위산업의 날 기념식

방위산업발전추진단은 2025년 8월 28일 첫 회의를 개최하고, 방산 수출 현안을 범정부 차원에서 논의·조정하는 운영 체계를 마련했다. 추진단은 매년 7월 8일 방위산업의 날에 '방위산업발전회의(가칭)'를 열어 대통령 주관 민·관·군이 참여하는 방식으로 방위산업 주요 과제를 논의할 계획이다. 또한 추진평가회의를 분기별로 개최해 공동단장 주관 아래 방산 발전 추진 현황을 점검하고, 방산 수출 정보를 공유하며 수출중점국가 선정 등 주요 의제를 논의하기로 했다.

방위산업발전추진단 조직도



제3절 K-방산을 세계에 알리다

방산 수출이 늘면서 수출 대상국과의 접점을 넓히는 홍보 활동의 중요성도 커졌다. 정부는 주요 수출국의 군·외교 인사와 해외 언론을 대상으로 초청 행사를 운영했다. 방위사업청은 관계 부처와 함께 이들 행사의 운영을 지원하고, 생산 현장과 무기체계를 직접 소개하는 방식으로 K-방산을 알렸다. 또한 서울 ADEX 2025 개최 지원과 통합홍보관 운영을 통해 국제 협력 행사와 수출 상담의 장을 마련했다.

주한무관단 초청을 통한 방산협력 기반 확대

최근 미국과 캐나다를 중심으로 유지·보수·운영(MRO) 분야에서 우리나라와의 협력 수요가 확대되고 있다. 유럽 국가들 역시 역내 무기체계 공급망을 강화하려는 기조 아래 K-방산과의 협력을 희망하는 상황이다. 이에 방위사업청은 2025년 4월 22일 폴란드·페루·필리핀 등 28개국 38명의 주한무관단 초청 행사를 용산 로카우스 호텔에서 개최했다.

이 자리에서 방위사업청은 K-방산의 성장 과정과 미래 발전 청사진을 소개했고, 그해 한국에서 열리는 국제방산전시회(MADEX/ADEX)에 각국이 참가하도록 독려했다. '방위산업의 날'을 맞아 개

2025. 4. 22.
주한무관단 초청 행사





2021. 6. 9.
MADEX

최될 방위산업 부품·소재 장비대전을 안내하는 등 K-방산 연관 행사를 적극적으로 홍보했으며, KOTRA는 방산 수출 시 국가 간 신뢰를 높일 수 있는 G2G 사례를 공유했다. 아울러, 국내 방산업체도 국가별 방산 수출 1:1 맞춤형 면담을 진행하는 등 주한무관단과 적극적으로 소통했다.

방위사업청은 앞으로 이 행사를 정례화해 주한무관단과 K-방산 관련 기관 간 교류·협력 기회를 지속적으로 확대할 예정이다. 이를 통해 방산 수출 기반을 뒷받침하는 정부 차원의 지원을 이어갈 계획이다.

주한외교단 방산 현장 방문 지원

정부는 K-방산에 대한 이해를 높이고 방산협력 기반을 확대하기 위해 2025년 4월 2일부터 3일까지 이틀간 주한외교단을 초청해 방산 생산 현장 방문 행사를 진행했다. 이번 행사는 외교부 주관으로 열렸으며, 15개국 주한외교단이 참여했다. 방위사업청은 관계 부처와의 협력 아래 행사 운영을 지원했다.

주한외교단은 창원의 현대로템(K2 전차), 한화에어로스페이스(K9 자주포), 사천의 한국항공우주산업(FA-50 전투기) 생산 현장을 차례로 방문했다. 외교단은 주요 무기체계의 생산 과정을 직접 살펴보고, 일부 장비에 대한 탑승 체험을 통해 한국 방위산업의 기술력과 생산 역량을 현장에서 확인했다. 정부는 재외공관을 중심으로 한 맞춤형 방산 수출 지원 외교를 지속 추진하며, 관계 부처와의 협력을 통해 주요 방산협력국과의 교류를 단계적으로 확대해 나갈 계획이다.

2025. 10. 20.
ADEX 2025



서울 ADEX 2025 개최 지원과 통합홍보관 운영

방위사업청은 2025년 10월, 일산 킨텍스에서 열린 서울 ADEX 2025의 개최를 지원하며 K-방산 홍보와 국제협력 기반 확대에 나섰다. 역대 최대 규모로 열린 서울 ADEX 2025에는 35개국 600개 업체가 참가했으며, 54개국 107명의 고위급 인사가 방문했다. 전시장을 찾은 일반 방문객의 수도 약 26만 3,000명에 달했다.

방위사업청은 국방과학연구소, 국방신속획득기술연구원, 국방기술품질원, 국방기술진흥연구소 등 출연기관과 함께 통합홍보관을 운영했다. 통합홍보관에서는 연구개발, 획득, 시험평가, 품질보증으로 이어지는 국방 연구개발 체계와 무기체계 개조·개발 성과를 소개하며 방산 수출 관련 정책과 제도를 함께 알렸다.

통합홍보관 운영



전시 기간 중 '비즈니스 데이'에는 정부 간 협의(G2G), 국제 방산협력과 공동연구개발 관련 세미나, 방산협력 MOU 체결, 수출 상담과 현안 논의 등이 진행됐다. 이 과정에서 총 34회의 세미나와 50건의 청·출연기관 고위급 대담이 열렸고, 76개 업체가 참여한 수출상담회에서 115건의 상담이 이뤄졌다.

아울러 방위사업청은 일반 국민을 대상으로 한 '퓨처스 데이'를 운영했다. 무기체계 설명 프로그램과 함께 직무 설명회와 상담회 등 7건의 프로그램을 마련했으며, 초·중·고·대학생과 취업 준비생 등 약 300명이 참여했다. 체험형 프로그램과 참여형 이벤트를 통해 방위산업에 대한 대국민 홍보도 병행했다.

방산 수출 중점국가 대상 해외 미디어 초청 행사 지원

방위사업청은 방산 수출 중점국가를 대상으로 K-방산의 인지도를 높이기 위해 2025년 11월 해외 미디어 초청 행사를 지원했다. 이번 행사에는 루마니아, 캐나다, 페루, 이라크, 폴란드, 말레이시아, 필리핀 등 7개국 언론인이 초청됐다.

초청된 해외 언론인들은 한국의 안보 환경을 소개받고, 주요 방산업체 생산 현장을 직접 방문했다. 현장 방문은 한화오션, 한국항공우주산업(KAI), 현대로템, 한화에어로스페이스, HD현대중공업, LIG넥스원 등 6개 방산업체를 대상으로 이뤄졌다.

방위사업청은 이번 행사를 통해 해외 언론이 한국 방위산업의 기술 수준과 생산 역량을 직접 확인할 수 있도록 지원했으며, 방산 수출 중점국가를 중심으로 K-방산에 대한 이해와 관심을 높이는 계기를 마련했다.

제4절 방산 수출 지원사업 확대와 정비

방위사업청의 수출 지원 정책은 방산 중소기업이 글로벌 기업의 소요에 맞춰 기술과 품목을 개선하도록 돕는 데서 단계적으로 범위를 넓혀 나갔다. 그 결과 해외 조달 기준과 인증을 충족하도록 지원하고 수요처 발굴과 수출 상담 그리고 계약 이행까지 연계하는 체계로 발전했다. 앞으로도 방위사업청은 중소기업이 글로벌 공급망 진입을 지원해, 이를 실질적인 수출 성과로 연계해 나갈 계획이다.

절충교역·가치축적 운영과 방산 수출업체 지원

K-방산 수출 확대에 따라 방위사업청은 국내 방산 수출업체의 수출산업협력 의무 이행을 뒷받침하기 위해 제도와 실무지원 방안을 준비 중에 있다.

먼저 「방위산업발전법」을 개정해 정부로부터 수출산업협력 지원을 받는 업체에 방위산업 육성을 위한 중소기업 지원 의무를 부과한다. 이어 절충교역으로 확보한 가치를 활용해 수출산업협력 의무를 이행할 수 있도록 가치상계와 대신이행정산 절차를 마련할 예정이다.

아울러, 수출대상국의 절충교역 제도와 국가별 중점 요구사항을 분석하고 수출산업협력 제안 가치 산정을 정부가 지원하는 등 국내 수출업체의 수출산업협력을 지원할 예정이다. 이 과정에서 국방기술진흥연구소의 절충교역 및 수출산업협력 지원 인력 보강도 함께 추진하고 있다.

방산 중소기업 수출 지원사업 확대

방위사업청은 방산 수출 확대 과정에서 중소기업이 겪는 자금 부담과 시장 진입 장벽을 해소하기 위해 금융·사업·공급망 연계 지원을 단계적으로 확대했다. 이 과정에서 기업이 스스로 발굴한 해외 소요를 실질적인 수출 성과로 이어지도록 지원 체계를 마련했다.

먼저, 2022년 「방위산업 금융지원 강화 방안」을 마련하고 방산 수출을 뒷받침하는 정책금융 체계를 정비했다. 수출입은행의 대출과 무역보험공사의 보증 제도를 활용해 방산 수출 계약에 필요한 금융 재원을 확충했으며, 방산기업은 물론 협력사와 중소기업까지 지원했다. 이후 수출 계약 규모가 커지면서 방위사업청은 수출 대상국에 대한 정책금융 지원 한도를 상향하고, 신용도가 낮은 국가도 지원할 수 있도록 관계기관과 운용 방식을 조정했다.

이와 함께 방산 중소기업의 글로벌 시장 진입을 돕기 위한 공급망 연계 사업도 강화했다. 방위사업청과 국방기술진흥연구소는 글로벌 방산기업의 수요를 기준으로 국내 기업의 기술과 품목을 연결하고, 성능·규격 개선, 해외 인증, 마케팅 등을 단계적으로 지원하는 GVC30 사업을 운영했다.

GVC30 사업은 국내 방산중소기업이 글로벌 체계기업의 공급망에 진입할 수 있도록 돕는 프로젝트로, 선정된 기업에는 수출용 제품 개발과 성능 개선, 시설·장비 도입, 국내외 시험, 해외 마케팅 비용 등을 지원했다. 특히 절충교역을 활용해 중소기업이 글로벌 방산기업의 협력사로 참여하고, 실제 수출 계약으로 이어질 수 있도록 했다.

이와 관련해 방위사업청은 2014년부터 매년 절충교역 산업협력 행사를 열고 글로벌 방산기업과 국내 중소기업 간 1:1 수출 상담을 진행해 왔다. 2025년 행사에서는 록히드마틴, 보잉, 레이시온, 에어버스 등 주요 기업이 참여해 'GVC30 글로벌 매칭데이'를 중심으로 맞춤형 협의를 진행했다.

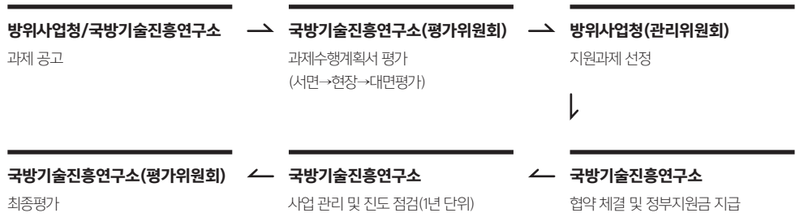
한편, 방위사업청은 '방산 중소기업 수출길 지원사업'을 추진했다. 이를 통해 중소기업이 해외에서 발굴한 소요를 바탕으로 기술·성능 개선, 해외 인증, 마케팅과 시장 개척을 지원해 계약과 납품으로 이어지도록 돕는 데 초점을 뒀다. 이는 기업이 주도한 해외 사업 활동을 정부가 실무적으로 뒷받침했다는 점에 주목할 만하다.

무기체계 개조개발 지원과 수출 기획서 발간

수출이 늘면서 수요국 요구에 맞춘 성능개량과 추가 개발도 함께 늘었다. 그 과정에서 발생하는 비용과 위험 부담은 방산 수출기업이 수출에 나서는 데 큰 걸림돌이 됐다. 이에 방위사업청은 방산 수출기업의 개조개발 부담을 덜고 수출 경쟁력을 강화하기 위해 2014년부터 무기체계 개조개발 지원사업을 운영하고 있다. 이에 따라 방산 수출기업은 안정적인 투자 여건을 보장받아 개조개발에 전념할 수 있게 됐다.

무기체계 개조개발 지원사업은 신청기업의 과제수행능력과 수출가능성 등을 공정하게 평가해 과제를 선정하며, 최종 선정된 과제에는 총사업비의 75%까지 5년간 최대 375억 원을 지원한다. 방산 수출액 증가에 따라 지원사업의 예산 및 규모도 지속적으로 확대됐다. 국방기술진흥연구소의 체계적인 과제 관리를 통해 지원사업을 성공적으로 수행함으로써 방산 수출 확대에 공헌하고 있다.

무기체계 개조개발 지원사업 추진 절차



아울러, 방위사업청은 중장기 관점에서 수출용 개조개발 수요를 정리해 로드맵을 구축했다. 2024년 10월 「'25~'29 무기체계 개조개발 수출 기획서」를 시범 발간한 데 이어 2025년 12월 이를 보완·확대한 「'26~'30 무기체계 개조개발 수출 기획서」를 발간했다. 수출 기획서에는 수출 가능성을 기준으로 12개 무기체계를 선정하고, 이들 무기체계에 대해 총 40개의 개조개발 과제를 중장기 검토 대상으로 담았다.

2025년에는 무기체계 개조개발 지원사업에 34개 과제가 신청됐다. 그러나 예산 제약으로 6개 과제만 신규 과제로 선정됐다. 방위사업청은 이러한 제약을 완화하기 위해 2026년 과제 지원금 예산 증액을 추진하였다. 또한 국정과제 세부 이행계획과 국정감사 후속 조치에 따라 중소기업의 과제 선정 비중을 높이기 위해 신규 과제 선정 시 '중소기업 전용 트랙'을 신설했다.

방산 전시회 참가 지원과 통합한국관 운영

방위사업청은 방산 중소·중견기업의 해외 판로 개척과 수출마케팅을 지원하기 위해 '방산 전시회 참가 지원사업'을 운영하고 있다. 해외 또는 국내 방산 전시회에 참가하는 기업을 대상으로 전시장 임차료, 부스 장치비, 전시물 운송비, 통역비, 홍보물 제작비 등 참가에 필요한 비용의 일부를 국고로 지원한다.

해외 전시회에서는 정부와 관계기관, 기업이 함께 참여하는 '통합한국관'을 중심으로 전시를 운영한다. 이를 통해 기업이 개별적으로 참가할 때보다 홍보 효과를 높이고, 수출 상담과 바이어 접촉의 기회를 넓히고 있다. 2026년에는 사우디아라비아, 말레이시아, 프랑스, 폴란드, 미국 등에서 개최되는 방산 전시회에 통합한국관을 운영할 계획이며, 앞으로 통합한국관 운영을 확대해 중소기업의 홍보 활동을 적극 지원할 계획이다.

방산수출협력지원담당관 신설, 수출지원 및 국제협력 업무를 전담하다

국제협력 확대와 수출 다변화가 이어지면서, 관련 업무를 일관되고 효율적으로 처리하는 체계도 필요해졌다. 방위사업청은 이에 따라 2025년 5월 국제협력관 산하에 방산 수출과 국제협력 업무를 전담하는 '방산 수출품목개발 TF'를 신설했다. TF는 국제협력사업, 수출품목 다변화 등을 주로 담당했다. 이후 국제협력관 내 총괄업무 집중 및 강화, 수출지원업무 전담을 위해 2025년 12월 30일 국제협력관 산하에 정규조직인 '방산수출협력지원담당관'으로 편성되었다. 출연기관이 수행하는 수출지원사업을 전담 부서를 통해 전문적으로 관리하게 함으로써, 수출지원 체계를 구축하고 국내 방산 중소·중견기업의 해외시장 진출을 안정적으로 지원할 수 있게 되었다.

● 무기체계

Weapon System

방위사업청 출범 이후 우리 군의 전력은 단일 체계
안에서 눈부시게 성장했다. 육상에서는 K계열 전차와
자주포를 개발하며 지상전력의 자립 기반을 다졌고,
해상에서는 한국형 구축함과 잠수함으로 독자적인
전력 운용체계를 완성했다. 항공 분야에서는 초음속
훈련기와 전투기를, 유도무기 분야에서는 정밀 타격
무기를 자체 개발하며 기술 주권의 시대를 열었다.
또한 정찰위성·위성항법·군용통신체계 등을 개발하며
우주 전력의 기반을 구축했다. 대한민국은 이제 무기를
'도입하는 나라'에서 '만드는 나라'로 성장했다.
육지와 바다, 하늘 너머 우주까지 아우르며
세계 방산 시장을 선도할 역량을 키워가고 있다.

제1장 지상전력

제2장 해양전력

제3장 공중전력

제4장 유도무기

제5장 우주전력

제1장

지상전력

지상전력은 육군이 운용하는 전차·장갑차·자주포·다연장로켓·공병장비 등 지상 전투용 무기체계를 말한다. 과거에는 군이 무기체계 개발을, 조달청이 구매를 맡았기에 추진 단계에 따라 책임이 분산돼 있었다. 2006년 1월, 방위사업청이 개청하면서 우리나라 방위력개선사업과 군수 조달은 동일한 체계 내에서 관리되기 시작했다. 방위사업청은 사업관리본부를 중심으로 통합사업관리팀(IPT)을 운용하며 개발, 시험평가, 양산, 전력화 단계를 유기적으로 연동해 나갔다.

제1절 기동 무기 : 지상 전투 기동 체계 구축과 확장

제2절 화력 무기 : 포병·로켓 전력의 진화와 통합

제3절 레이더 : 방공·해안 감시 전력

제4절 대드론체계 : Soft Kill(소음·기만재밍)

제5절 무인 전력 : 무인 플랫폼과 과학화 감시체계 확장

제6절 소화기 : 국산 개인화기의 정착과 전력 확장

최초의 국산 전차, K1

1970년대 말부터 북한은 전차 전력을 빠르게 확충했다. 당시 우리 군이 주력으로 운용하던 전차는 대부분 미국제 M47·M48 계열이었는데, 노후화가 심각했다. 북한과의 전력 격차를 해소하고 자주국방의 기반을 세우려면 새로운 전차를 개발할 필요가 있었다. 육군이 단기간에 전력화할 수 있는 실질적 대안을 모색하는 가운데 기존 모델을 개량하는 방식이 가장 현실적인 해법으로 떠올랐다.

정부는 해외 기술협력을 전제로 신형 전차 개발 방안을 검토한 뒤 국제입찰을 시행했다.

1978년 7월, 국방부는 최종 협력업체로 선정된 미국의 크라이슬러 디펜스(Chrysler Defense)[1]와 '한국형 전차(ROKIT, Republic of Korea Indigenous Tank) 개발에 관한 양해각서'를 체결했다. 협약에 따라 국방과학연구소가 개발을 주관하고, 크라이슬러 디펜스가 설계와 기술을 지원하는 형태의 한·미 공동개발 사업이 추진됐다.

양해각서 체결 7년 만에 개발된 K1 전차는 미군의 M1 전차를 기반으로 한국의 지형과 운용 환경에 맞춰 설계된 한국형 주력 전차였다. K1 전차의 외형이 M1 전차를 줄여놓은 듯한 모습인 이유가 여기에 있다. 이후 K1 전차는 '최초의 국산 전차'라 불리며 1997년까지 1,000대 이상 양산됐다.

미국이 설계하고 우리는 생산만 담당[2]했기에 완전한 독자 개발은 아니라는 평가도 있었다. 그러나 국내에 전차 생산 체계와 시험평가 기반을 처음 마련했다는 점에서 K1 전차 개발은 의미 있는 도전이었다.

K1 전차



1) 미군의 주력 전차인 M1을 개발한 업체로, 1982년에 제너럴 다이나믹스(General Dynamics)에 인수·합병됐다. 이후 지상전투체계 부문이 제너럴 다이나믹스 랜드 시스템(GDLS, General Dynamics Land Systems)으로 재편돼 현재에 이른다.

2) 개발 당시 생산은 現 현대로템(HYUNDAI Rotem)인 현대정공이 맡았다.

개량의 결실, K1A1 전차

K1 전차 개발 이후 우리 군의 전력은 꾸준히 향상됐다. 이에 자극을 받은 북한은 1992년 신형 전차 '천마호'를 공개했다. 우리 군은 곧바로 영상을 입수해 분석에 나섰다. 북한의 신형 전차는 엔진과 장갑을 보강해 기동력과 방어력을 키웠고, 사격통제장치를 개량해 명중률을 높인 것으로 파악됐다. 그 무렵 북한이 러시아제 T-72 전차를 도입할 예정이라는 소문이 돌자 우리 군은 더욱 긴장했다.

육군은 미사일·로켓·탄약 등 신형 대전차(對戰車) 무기 도입을 서두르는 한편, 주력 전차 자체를 개량하는 방안도 검토했다. 이후 전력을 지속적으로 강화하려면 전차 개량에 더 집중해야 한다는 공감대가 형성되며 K1A1 전차 개발사업이 추진됐다.

K1A1 전차는 K1 전차를 개량한 기종으로, 주포를 기존의 105mm 강선포에서 120mm 활강포(KM-256)[3]로 교체했으며, 최신 사격통제장치와 주야간 조준 체계를 도입했다. 또한 K276 날개안정식철갑탄(APFSDS)[4]을 사용함으로써 화력을 크게 강화했다. 그 결과 K1A1은 약 2km 거리에서도 T-72 전면장갑을 관통할 수 있는 성능을 확보했다.

기동성과 방호력도 한층 강화됐다. 전차장의 조준 체계를 주야간 겸용으로 바꿔 전천후 작전 능력을 키웠고, 장갑은 복합장갑으로 교체했다. 차체 중량이 약 2톤 증가했지만, 기동력은 떨어지지 않았다. K1 전차의 장점인 산악지형에서의 기동성과 사격 안전성을 유지해 험준한 한반도 지형에서도 작전을 안정적으로 수행할 수 있게 됐다.

노후 전력의 운용 현대화, K1E1 전차

K1 전차는 1980년대 말 전력화된 이후, 군의 전문 정비 시설에서 전차를 분해·수리하는 방식인 창

K1A1 전차



3) 미국 M1A1 전차에 쓰인 M256 포를 기술이전(면허생산) 방식으로 도입해 국내에서 생산한 전차포. 설계 규격이 M1A1·A2에 장착된 포와 동일해 성능 수준도 유사하다.

4) APFSDS(Armor-Piercing, Fin-Stabilized, Discarding Sabot) : 운동에너지를 이용해 장갑을 관통하는 전차 포탄. 1970~1980년대 이후 전차 간 교전에서 가장 널리 쓰이는 주력 관통탄으로 자리 잡았다. 현재도 미국(M1A2)·독일(Leopard 2)·프랑스(Leclerc)·영국(Challenger 2)·한국(K2)·일본(Type 10)·이스라엘(Merkava 4) 등 주요국 전차가 모두 APFSDS 계열을 기본 탄종으로 채택하고 있다. 한편, 전차탄의 재질과 구조는 전차 장갑기술의 발전과 전차 상부를 노리는 탑어택형 미사일의 확산에 대응해 꾸준히 개량되고 있다.

K1E1 전차



정비를 거쳐 운용 수명을 유지해 왔다. 그러나 전장 환경이 디지털 기반으로 바뀌고 합동·협동작전이 늘면서, 성능개량이 필요하다는 의견이 나왔다. 이에 군은 2014년 K1 전차 창정비 시기에 맞춰 K1 계열 전차 성능개량사업을 추진했다.

그 결과 K1E1 전차에는 ▲전장관리체계(BMS, Battlefield Management System) ▲피아식별장치 ▲지상전술데이터링크(KVMF, Korea Variable Message Format)가 적용됐다. BMS를 적용함으로써 전차 내부에서 전장 상황을 디지털 지도로 확인할 수 있게 됐고, 지휘관과 승무원은 주변 부대의 위치와 상황을 실시간으로 공유하며 작전을 수행할 수 있게 됐다. 또한 KVMF 적용으로 무기체계 간 전술정보를 신속하게 주고받을 수 있게 됐으며, 개별 전차가 아닌 연동된 전력 단위로 작전을 수행할 기반도 갖췄다.

한국형 차세대 전력, K2 전차 '흑표'

2008년 10월 1일, 테헤란로에 전차 한 대가 모습을 드러냈다. 우리 기술로 완성한 차세대 전차인 K2, '흑표'였다. 건군 60주년 기념 국군의 날 시가행진에서 처음 공개된 K2 전차는 화력·방호·기동·지휘통제를 하나로 묶은 새로운 전투체계다. 1995년부터 차세대 주력 전차 확보를 목표로 2,400억 원을 투입한 국방과학연구소의 「한국형 전차 개발사업(KNMBT, Korean Next-generation Main Battle Tank)」의 결실이기도 하다.

K2는 K1A1보다 포신 길이가 1.3m 늘어난 55구경장 120mm 장포신을 채택해 발사 속도를 높이고 관

K2 전차



통력을 크게 키웠다. 아울러 자동장전 장치를 적용해 분당 12발 수준으로 연속사격이 가능해졌다. '흑표'의 또 다른 강점은 신형 포탄에 있다. 날개안정식철갑탄(APFSDS)을 주력탄으로 운용하는 한편, 상부공격지능탄(KSTAM, Korean Smart Top-Attack Munition)[5] 개발을 병행했다. 이로써 전차의 상부 장갑을 노리는 새로운 전술 수단을 확보했다.

방호력 또한 크게 강화됐다. 신형 복합장갑과 모듈식 장갑 구조를 적용해 전투 중 손상 부위를 신속히 교체할 수 있도록 했으며, 반응장갑(ERA)을 채택해 상부 공격탄 위협에도 대응할 수 있게 했다. 탄약고에는 폭발 시 화염을 외부로 배출하는 블래스트 패널을 설치해 승무원의 생존성을 높였다.

2003년, 국방과학연구소는 러시아 T-80U 전차 운용 경험과 국내에 축적된 설계 기술을 바탕으로, K2 전차 체계개발에 들어갔다. 2006년부터 방위사업청이 사업관리와 품질 관리를 담당했으며, 2014년에 현대로템이 양산을 수행해 전력화를 마쳤다. 이 과정에서 K2 전차에 험지 기동성, 도하 능력, C4I 체계 등을 적용해 북한군 주력 전차를 압도하는 성능을 확보했다. 4차 양산부터는 국산 변속기를 적용해 파워팩의 완전 국산화를 이뤘다.

5) K2의 120mm 주포에서 발사되도록 설계된 센서융합형 상부공격 스마트탄. 국내 탄약 전문기업인 ㈜풍산(Poongsan)이 탄약체계와 탄두 개발을 맡고, 독일의 딜(Diehl, Diehl Defence GmbH & Co. KG)이 센서·탐지 기술을 지원했다. KSTAM-II 형태로 개발된 이 발사체는 지정 구역 상공에서 낙하·회전하면서 밀리미터파 레이더와 적외선 센서로 표적을 탐지한 뒤 EFP(성형관통자)를 투하해 상부 장갑을 관통하도록 설계됐다.

해안 돌입의 선봉, KAAV 상륙돌격장갑차

KAAV는 해병대의 상륙작전을 위해 운용되는 수륙양용 장갑차다. 함정에서 출발해 내륙으로 진입하는 임무 특성에 맞춰 해상 이동, 해안 돌입, 이후의 지상 기동까지 끊김이 없도록 설계됐다.

KAAV는 미국 AAV-7A1 계열을 토대로 기술을 도입해 국내에서 면허 생산한 장비로, 1998년부터 해병대에 배치가 시작됐으며, 2010년까지 전력화가 이어졌다. 이후 단계적인 생산과 보급을 거쳐 해병대 상륙 전력의 핵심 장비로 자리 잡았다. 이 과정에서 방위사업청이 2006년 7월부터 상륙돌격장갑차 3차 사업을 추진하며 전력 보강을 이어 나갔다. 2010년까지 투입한 총사업비는 1,498억 원이었다.

KAAV는 병력 수송형(KAAVP7A1)을 중심으로 지휘형(KAAVC7A1), 구난·정비형(KAAVR7A1) 등으로 계열화돼 운용됐다. 승무원은 3명이며, 병력은 최대 21명까지 수송할 수 있다. 차체 뒤쪽에 장착된 해수 추진 장치를 통해 물 위에서도 스스로 이동할 수 있고, 해안에 돌입한 뒤에는 지상 기동을 이어간다. 상륙작전에서는 병력·장비·보급품 등을 수송하는 임무도 수행한다.

무장은 40mm 고속유탄기관총과 12.7mm 중기관총을 기본으로 운용됐다. 2020년대부터 이를 원격사격통제체계(RCWS, Remote Controlled Weapon Station)로 운용하는 방향으로 발전하면서, 승무원이 장갑 내부에서 사격과 감시 임무를 수행할 수 있게 됐다. 알루미늄 차체와 부가장갑(EAAK, Enhanced Applique Armor Kit)을 적용해 소화기 사격과 포탄 파편에 대한 방호력을 높였고, 자동화재 진압 장치와 화생방 방호 체계도 갖췄다.

KAAV는 상륙돌격장갑차 대대에서 운용되며, 전시 상륙작전뿐 아니라 해안·연안 작전, 도서 방어, 연합 상륙 훈련 등 다양한 임무에 투입되고 있다. 해상과 육상을 넘나드는 기동 능력을 바탕으로 해병대 상륙작전의 선봉을 맡아왔다.

한편, 해병대는 KAAV를 대체할 KAAV-II를 2033년부터 전력화하기 위해 국내 연구개발로 추진 중이며, KAAV-II 도입을 통해 기동성 및 생존성을 강화할 예정이다.

탑승 전투 전력의 시작, K21보병전투차량

K200은 대량 전력화와 장기 운용, 계열형 확장에 더해 수출과 후속 개량까지 이어지며 한국형 장갑차의 운용 역량을 크게 키웠다. 그러나 전장 환경 변화에 따라 충분한 방호력을 제공하고 제한적인 탑승전투까지 수행할 수 있는 보병전투차(IFV, Infantry Fighting Vehicle)를 도입할 필요성이 대두됐으며, 이에 따라 1999년부터 2007년까지 약 9년에 걸쳐 K21보병전투차량 개발이 이뤄졌다.

K21보병전투차량은 보병을 실어 나르는 동시에 자체 중무장을 갖추고 전투 수행력을 끌어올린 체계로 설계됐다. 보병 9명이 탑승할 수 있도록 내부 공간을 확보함과 동시에 야지 주행 성능을 강화했다. 또한 자체 수상 도하능력을 구비했으며, 주무장은 40mm 기관포를 장착해 적 기갑 및 기계화 전력에 대한 타격 능력을 확보했다. 부무장으로 7.62mm 동축기관총을 운용해 적 보병 및 제한적인

K21보병전투차량



경장갑 표적에 대한 제압 능력도 갖췄다.

생존성과 지휘·통제·통신능력도 함께 보강했다. 특히 적 미사일 및 화학탄 공격에 대한 위협경보 전파체계 및 최신의 주야간 열상 관측장비, 전장관리체계, C4I체계 등을 탑재함으로써 전장 상황을 신속하게 공유 및 극복할 수 있도록 했다. 차체는 강철 구조물에 고강도 합금과 복합장갑을 조합하는 방식으로 구성해 방호력을 높이면서도 야지 기동성을 강화하는 등 최적의 전투중량을 나타내고 있다.

K21보병전투차량은 2009년부터 육군 기계화 부대에 약 460대 규모로 양산·배치됐으며 약 600대 규모로 최종 편성될 예정이다. 방위사업청은 체계개발 이후 양산, 품질 관리 및 후속 군수지원까지 통합 관리하는 등 적기 전력화를 위해 최선의 노력을 다했다. 그 결과 K21보병전투차량은 보병이 방호력이 제공되는 차량 내부에서도 제한적인 기동과 교전을 함께 수행하는 '탑승 전투' 개념을 정착시키는 전환점이 됐다.

한편, 2023년 7월경 호주 육군은 K21보병전투차량 기술을 기반으로 만들어진 레드백 장갑차를 호주 육군의 차세대 장갑차로 선정했으며, 동년 12월 호주 정부는 한화에어로스페이스(Hanwha Aerospace)와 약 3조 1,000억 원, 129대 규모의 레드백 도입 계약을 체결했다. 호주 육군에 도입될 레드백은 루마니아, 에스토니아, 사우디, 폴란드 등의 국가에도 제안돼 향후 추가 수출 가능성을 높이고 있다.

차륜형 장갑차 K806·K808 도입

K21보병전투차가 전력화되며 궤도형 장갑차 중심의 기계화 전력은 한층 더 강화됐다. 그러나 2000년대 이후 작전 환경이 다변화되면서 모든 임무를 궤도형 장갑차로만 수행하기는 어려웠다. 우리 군은 전면전 대비 외에도 평시 경계, 후방 지역 작전, 신속 대응, 해외 파병, 연합작전 등으로 임무를 확대했다. 이에 따라 도로망을 활용한 장거리 기동 능력, 신속 전개, 유지·보수 효율을 중시하는 새로운 유형의 지상전력이 요구됐다.

이에 방위사업청은 차륜형 장갑차 체계개발 사업을 추진했다. 2012년 현대로템이 체계개발 주관업체로 선정됐으며, 약 4년간의 개발 과정을 거쳐 2016년 차륜형 장갑차 개발을 완료했다. 사업의 목표는 임무 성격에 따라 궤도형과 차륜형을 구분해 운용할 수 있도록 지상전력의 구성을 넓히는 데 있었다.

이 사업으로 6×6 차륜형 장갑차 K806과 8×8 차륜형 장갑차 K808이 개발됐다. 두 기종은 같은 계열로 개발됐다. 고출력 엔진을 적용해 포장도로 기준 최고 속도는 시속 100km 수준이었으며, 항속거리는 약 600km였다. 차체는 대인지뢰 위협에 대비해 설계했고, 화생방 방호와 주야간 감시·관측 장비도 갖췄다.

반면 임무와 운용 환경에 따라 차체 구성, 장갑, 기동 장비는 다르게 갖췄다. K806은 후방 지역 작전에서의 병력 수송과 기동타격, 중요시설 보호 임무에 맞춰 도로 기동에 초점을 두고 설계됐다. 반면에 K808은 전방 야전 운용에 맞춰 장갑과 험지 기동 성능을 강화하는 방향으로 개발됐다. 아울러 도하와 하차 전투를 지원하는 기능도 적용됐다.

K806·K808 차륜형 장갑차의 전력화는 우리 지상전력이 중장갑·궤도 중심 구조에서 벗어나, 임무



차륜형 장갑차

와 환경에 따라 기동 방식을 달리하는 다층적 전력 구조로 확장되는 전환점이었다. 전차와 궤도형 장갑차가 담당해 온 기계화 전력에, 차륜형 장갑차를 기반으로 한 신속기동 전력이 더해지며 지상 전력 운용의 폭은 한층 넓어졌다. 이는 방위사업청 출범 이후 무기체계 개발과 전력화를 하나의 체계 안에서 관리해 온 통합 사업관리 방식이 만들어낸 성과이기도 했다.

기동의 표준을 만든 소형전술차량 K151·K351

부대 운용 임무가 세분되고 병력·장비 이동이 잦아지면서, 소형 군용차량의 기동성과 안정성을 높일 필요성 역시 늘었다. 당시 야전에서 널리 쓰이던 차량은 1/4톤급 K131과 1¼톤급 K311 계열이었다. 그러나 차급과 용도가 분리된 탓에 관리할 차종이 늘어나고, 그에 따라 적재 방식, 정비 부품, 운전 교육, 운용 절차 등이 제각각이었다.

이러한 한계를 극복하고자 2008년 10월, 소형전술차량(KLTV, Korean Light Tactical Vehicle) 사업이 중기소요로 전환됐다. 이후 방위사업청이 추진 기본 전략 수립, 체계개발 관리, 시험평가·양산 단계를 총괄하며 K151·K351 개발을 이끌었다.

개발의 핵심은 여러 차종으로 나뉘어 있던 소형 군용차를 하나의 체계로 묶고, 운용·정비·보급 기준을 공통으로 적용하는 데 있었다. 차종을 늘리는 대신, 차체 길이와 적재 공간만 임무에 따라 달리해 K151과 K351로 나눴다. 단축형인 K151 계열은 전투 임무를 염두에 둔 방탄형으로 운용했고, 장축형인 K351 계열은 적재·정비·통신 등 전투지원 임무에 맞춘 확장형으로 편성했다. 기본형을 중심으로 8인승 지휘차(K152), 기갑수색차(K153), 관측반(K154), 정비밴(K351), 통신형(K351C 계열) 등으로 계열화 시킨 후 2017년부터 야전에 순차 배치했다.

K151·K351은 야지 기동 능력 강화를 목표로 설계됐다. 차동 잠금장치와 허브리덕션(hub reduction) 차축을 적용해 험지 통과 능력과 지상고를 확보했고, 독립현가와 8단 자동변속기를 채택해 장시간 주행 시 운전 부담을 줄였다. 기존 표준차에서 반복적으로 지적되던 기동성과 운용 편의성의 한계를 보완하려는 목적이었다.

K151



K351





장애물개척전차 지뢰지대 개척

막힘없는 기동을 지원하다, K600 장애물개척전차

전차와 장갑차와 같은 기동 전투 장비를 갖춘 기갑·기계화 부대는 적이 구축한 지뢰지대, 대전차 장애물, 축성 진지 등 다양한 장애물을 만날 경우 작전 수행에 큰 차질이 생긴다. 이를 극복하기 위해서는 부대와 함께 전진하면서 장애물을 제거할 수 있는 기동 지원 장비가 필요하다. 그 결과 개발된 전투공병차량(CEV, Combat Engineer Vehicle)이 K600 장애물개척전차 '코뿔소'이다.

K600은 K1A1 전차 차체에 공병 장비를 장착한 전투공병차량이다. K1 계열 플랫폼을 채택해 신규 차체 개발에 따른 비용과 기간을 줄이고, 보급·정비의 효율을 높였다. 차체 전면의 대형 쟁기로 지면을 파쇄해 매설 지뢰를 노출시키고, 자기감응 지뢰 무능화 장비를 이용해 지뢰를 무력화한다. 차체 상단의 굴삭팔은 버킷·파쇄기 등을 교체 장착해 참호와 방벽을 매립·파괴하고, 필요할 경우 인양·운반에도 활용된다.

방위사업청은 소요가 결정된 이후의 획득 절차를 담당하는 사업관리 기관으로서 체계개발과 양산·전력화를 연계해 나갔다. 현대로템이 2014년 11월 체계개발 업체로 선정됐으며 같은 해 12월부터 개발에 착수했다. 이후 약 3년 반의 개발과 시험평가를 거쳐 2018년 7월 3일에 합동참모본부로부터 전투용 적합 판정을 받았다. 다음 해 7월, 방위사업청은 제121회 방위사업추진위원회에서 K600 장애물개척전차의 양산 계획을 심의·의결한 뒤 현대로템과 양산 계약을 체결했다. 2023년에 1차 양산이 완료됐으며, 2029년까지 2차 양산을 진행할 예정이다.

기동 공간을 확장하다, KM3 자주도하장비

기계화 부대의 공격작전은 하천과 같은 지형 장애물을 만났을 때 기동이 지연되고 기세가 꺾이기 쉽다. 기존의 리본부교(RBS, Ribbon Bridge System)는 다리 조각을 강가에서 물 위로 옮긴 뒤, 이를 서로 연결하기 위해 작업용 배인 교량가설단정(BEB, Bridge Erection Boat)을 동원해야 했다. 그러나 설치 속도가 현대 기동전의 요구에 미치지 못했고, 가설 과정 자체가 위험에 노출되는 한계도 있었다.

군은 이러한 도하장비의 제한점을 보완하기 위해 자주도하장비 도입을 결정했다. KM3 자주도하장비는 별도의 장비 지원 없이 육상과 하천에서 스스로 기동해, 문교(門橋)[6] 또는 부교(浮橋, floating bridge)[7] 형태로 전차·장갑차를 신속히 도하시킬 수 있도록 설계된 수륙양용 도하 체계다. 수상 기동은 펌프제트 추진으로 수행하고, 가설·연결 작업도 장비 자체 기능으로 처리한다. 이를 통해 리본부교 대비 설치 시간은 60%에서 70% 단축하고, 운용 인원을 최대 80% 절감할 수 있다.

방위사업청은 2016년 9월 30일에 열린 제96회 방위사업추진위원회에서 심의·의결된 기본 전략에 따라 자주도하장비 사업을 추진했다. 개발은 한화디펜스[8]가 맡았으며, 독일 GDELS(General Dynamics European Land Systems)의 M3를 기반으로 한 기술협력생산 방식으로 진행됐다. 2021년 8월 13일, 방위사업청과 한화디펜스가 계약을 체결하면서 사업이 본궤도에 올랐다. 2022년 8월부터 최초 생산에 착수해 2024년 6월에 처음 전력화가 완료됐다. 방위사업청은 2027년까지 후속 물량의 전력화를 목표로 사업을 추진하고 있다.

6) 몇 개의 부주를 연결해 뗏목 형태로 운용하는 것으로 경전술 문교와 중문교로 구분한다. 경전술 문교는 경차량 또는 105mm 화포, 중문교는 전차 또는 155mm 화포를 도하시킬 수 있으며, 중문교에는 M4T6 문교, CLASS 60문교, 리본 문교 등이 있다.

7) 배나 부유물에 의해 지지되는 차도 또는 보도가 있는 임시 교량. 도섭이 불가능한 하천에서 인원, 차량 및 장비의 신속한 도하를 위해 문교를 대치해 운용되며, 병력의 도하를 위한 알루미늄 도보교와 차량 및 장비의 도하를 위한 리본 부교로 구분된다. 리본 부교 1개 세트는 교량 가설 단정 14대, 내부 교절 30개, 진입 교절 12개, 수송 차량 56대로 구성되며 길이 215m까지의 부교를 설치할 수 있다.

8) 現 한화에어로스페이스

자주도하장비



제2절 화력 무기 : 포병·로켓 전력의 진화와 통합

155mm 화력 무기체계, M114·KH179에서 K55까지

우리 군의 155mm 포병 전력은 견인포 체계에서 출발했다. 한국전쟁 이후 장기간 운용된 M114 155mm 견인곡사포는 한동안 야전 포병의 주력 무기였다. 화력 자체는 충분했지만, 사격 준비와 진지 이동에 시간이 걸려 기동전과 대포병전에 대응하는 데 한계가 있었다. 1970년대 후반 군은 155mm 화력의 사거리와 운용 성능을 높이는 과제를 추진했고, 155mm 견인곡사포인 KH179를 개발했다.

KH179는 국내 독자 기술로 개발된 첫 155mm 화포다. 사거리와 화력이 향상되면서 적 종심(縱深) 지역까지 타격할 수 있게 됐다. 그러나 포수들의 생존성이 취약한, 견인포의 구조적 한계는 여전히 남아 있었다.

이에 따라 군은 155mm 화력 운용의 중심을 자주포 체계로 전환했다. 자주포는 차체에 포를 탑재한 형태로 기동력이 뛰어나고, 장갑 적용으로 승무원의 생존성도 높일 수 있었기 때문이다. K55는 미군 M109A2 155mm 자주포를 바탕으로 1985년부터 기술도입·면허생산 방식으로 전력화됐다. 1997년까지 1,000여 대가 생산·배치되면서 우리나라 포병 전력은 자주포 체제로 무게중심을 옮겼다.

K55 자주포 성능개량과 K56 연계 전력화

K55는 장기간 주력 자주포로 운용됐으나, 기본설계가 오래된 탓에 한계점도 있었다. 사격제원 산출과 방열 과정이 대부분 수동으로 이뤄지다 보니 초탄 발사까지 시간이 오래 걸렸다. 사용할 수

KH179



K55



있는 장약과 탄의 종류도 제한돼 있었다. 또한 보조동력장치(APU, Auxiliary Power Unit)가 적용되지 않아 장비 운용 시 전력 확보에 제약이 따랐다. K9 자주포가 전력화된 이후에는 야전 운용 상황에서 K55의 한계점이 더 뚜렷해졌다.

2004년, K55 성능개량에 관한 소요가 결정됐다. 이후 2007년, 방위사업청이 연구개발 단계부터 사업을 맡아 추진했다. 사거리와 발사 속도, 사격 통제 계통 등 핵심 성능을 개선해 운용 효율을 높이는 것이 사업의 핵심 목적이었다. 3년 뒤인 2010년에 국방 규격이 제정됐으며 그 이듬해에 K55A1 자주포의 초도양산을 시작했다.

K55A1은 관성항법장치, 위성항법장치, 사격 통제 계통을 개량해 사격 정확도와 반응성을 높였다. 방열 절차가 간소화되면서 사격 준비 시간이 줄었고, 발사 속도 역시 개선됐다. 차체와 현수장치 개량을 통해 진지 전개와 이탈이 더 수월해졌으며, 항력 감소 고폭탄으로 전환하면서 탄종의 운용 범위도 확대됐다.

탄약 보급 방식도 개선됐다. 과거에는 5톤 트럭으로 탄약을 나르다 보니, 자주포가 야지로 기동할 때 보급 차량이 함께 기동하기 어려울 때가 많았다. 방위사업청은 이를 보완하기 위해 K55A1 자주포와 연계해 운용할 K56 탄약운반장갑차를 전력화했으며, 2020년 12월, K56의 3차 실전 배치를 마쳤다.

K9 자주포와 K10 탄약 보급장비 개발

K55 자주포 계열의 성능 향상과 보완을 위해 우리 군은 차세대 자주포 개발을 추진했다. 1990년대 국방과학연구소와 산·학·연 협력을 통해 개발된 K9 155mm 자주포는 기존 자주포 운용 경험을 바탕으로 설계된 고성능 체계다. 1998년 전투용 적합 판정을 받았고, 이듬해부터 실전 배치에 들어갔다. K9에는 표적 정보를 받으면 사격제원을 신속히 산출하는 자동 사격통제체계가 적용됐으며, 차체와 현수장치도 새로 설계됐다. 그 결과 초탄 반응 시간이 줄었고, 야지 기동과 방호 성능도 개선됐다.

K56 탄약운반장갑차



K9, K10



K9이 전력화되면서 포병 부대의 탄약 보급 효율을 높이는 일도 중요해졌다. 고속 기동과 지속 사격을 전제로 한 K9의 성능을 온전히 살리기 위해 K9 전용 탄약운반장갑차인 K10 개발이 추진됐다. 이에 따라 2002년 개발에 착수해 2005년 전투 사용가 판정을 받았고, 2006년 11월에 초도 양산품이 출고돼 야전에 배치됐다.

K10은 K9 자주포와 같은 차체를 활용해 동일한 기동성과 방호력을 갖췄다. 또한 자동화된 보급 장치를 적용함으로써, 자주포 후미에서 탄약을 직접 보급할 수 있게 됐고, 이를 통해 재보급과 승무원 노출 시간을 줄였다.

최근까지도 방위사업청은 K9의 성능개량을 이어가고 있다. 2023년 6월 말 방위사업추진위원회에서 K9 자주포 2차 성능개량사업이 의결됐으며, 이에 따라 2027년까지 포탄 장전을 완전히 자동화하고 분당 최대 발사 횟수를 6발에서 9발로 늘려갈 계획이다.

차량화·디지털화로 전환된 KMS114 박격포

기존 81mm 박격포는 포신·포다리·포판을 분리해 병력이 직접 운반하고, 방열과 사격제원 산출·전파까지 대부분의 절차를 수작업으로 수행하는 방식이었다. 이에 따라 운용 부담이 증가했고, 사격 준비와 반복 사격 과정에서도 신속한 운용에 한계가 있었다.

이러한 운용상의 한계를 해소하고자 군은 2012년에 신형 81mm 박격포 체계 소요를 결정했다. 이듬해 방위사업청은 현대위아, 한화 등과 계약을 체결하고 연구개발에 착수했다. 핵심 목표는 경량화와 디지털 사격 체계 적용이었다.

KMS114는 기존 KM187 대비 중량을 약 20% 줄였다. 더불어 장비와 운용 인원을 함께 수송할 수 있는 전용 차량을 도입해 기동성을 크게 높였다. 자동 표적획득, 표적 정보 데이터 처리, 사격제원 자동 산출 등 디지털 기술도 적용했다. 그 결과 사격 준비 시간은 약 3분 수준으로 단축됐으며, 사격 정확도와 반복 사격 능력도 함께 향상됐다.

2019년 규격화가 완료되면서 사업은 양산 단계로 전환됐다. 다음 해 방위사업청은 현대위아와 KMS114 초도양산 계약을 체결하고, 2021년부터 최초 양산 물량을 전방 보병사단에 배치했다.

81mm 박격포-II 체계





120mm 자주박격포

여단급 기동 화력 체계로 확장, KSM-120 자주박격포 '비격'

기존 대대급 박격포 전력은 보병부대 지원에는 적합했으나, 기계화 부대의 기동 속도와 작전 범위를 온전히 따라가기에는 사거리, 화력, 기동성 면에서 한계가 있었다. 특히 여단 단위 작전이 일반화되면서, 대대급 화력과 포병 자주포 사이 공백을 메워 줄 여단급 직속 근접지원 화력의 필요성이 제기됐다. 방위사업청은 이러한 문제의식 아래 기동성과 자동화를 결합한 새로운 형태의 자주박격포 체계인 KSM-120 자주박격포 '비격'의 도입을 추진했다.

KSM-120 개발에서 가장 중요한 목표는 사격 절차를 빠르고 일정하게 만드는 것이었다. 기존 박격포는 박격포반의 숙련도와 상황에 따라 사격에 걸리는 시간이 달라졌기에 기계화 부대의 빠른 기동을 뒷받침하지 못했다. 이에 따라 KSM-120은 장갑차 기반 차체를 적용하고 사격지휘와 사격 통제 체계를 자동화하는 방향으로 설계됐다. 표적 좌표가 입력되면 사격제원이 자동으로 산출·전파되고, 포는 해당 제원에 맞춰 방렬과 고각 조정을 수행한다. 그 결과 기계화 부대가 이동과 교전을 반복하는 상황에서도 근접지원 화력을 지속적으로 운용할 수 있는 구조가 마련됐다.

다연장로켓 전력의 출발점, K-136 '구룡'

1970년대 중반, 북한은 122mm 방사포를 대량 배치하며 사거리와 화력에서 우위를 점했다. 당시 우리 군의 화포 전력으로는 북한의 방사포 전력에 대응하기 어려웠다. 이를 해결하기 위해 국방과학연구소를 중심으로 다연장로켓 개발이 추진됐다. 해외 기술이전이나 완성 체계 도입이 어려운 상황에서 국내 역량을 결집해 K136 130mm 다연장로켓 '구룡'을 개발해 냈다.

구룡은 5톤 트럭에 36연장 발사관을 탑재한 차량형 다연장로켓으로, 1981년부터 실전 배치가 시작됐다. 기본형 로켓의 사거리는 약 23km였지만, 이후 추진제를 개량한 개량형 탄이 도입되며 최대 36km까지 사거리가 늘어났다. 36발의 로켓을 20초 이내에 모두 발사할 수 있어, 같은 화력을 야포로 구현할 때보다 더 빠르고 강력했다. 명중률과 정밀도는 제한적이었지만, 넓은 지역의 병력과 경장갑 표적을 제압하는 데에는 충분한 위력을 발휘했다. 구룡의 전력화는 북한 방사포에 대한 최소한의 균형을 확보했다는 점에서 의미가 컸고, 이후 수십 년간 야전포병의 핵심 지원 화력으로 운용됐다.

차기 다연장로켓 개발, K-239 '천무'

K-136 구룡에는 자동화된 사격통제장치 등이 적용되지 않아, 사격임무 수행과 재장전에 많은 시간이 소요됐으며, 승무원이 외부에 노출되는 구조적 취약성도 있었다. 무엇보다 1990년대 들어 북한이 240mm 방사포를 전방에 전진 배치하며 '서울 불바다' 위협을 노골화하자, 구룡만으로 수도권을 위협하는 장사정포 전력을 억제하기 어렵다는 평가가 대두됐다. 우리 군은 미군의 M270 MLRS를 도입해 대화력전 능력을 보강했지만, 수량과 운용 제약이라는 문제가 뒤따라 이 역시 근본적 해법이 되지 못했다.

한편, 2000년대 후반에 유도 및 사격 통제 관련 국내 기술이 축적되면서 정밀 타격이 가능한 차세대 다연장로켓 체계 개발이 필요하다는 공감대가 형성됐다. 이에 방위사업청은 국방과학연구소와 방산업체 역량을 결집해 새로운 다연장로켓 체계개발을 추진했다. 2009년부터 약 5년에 걸친 개발 끝에 K-239 '천무'가 완성됐다.

천무는 차륜형 발사차량과 탄약운반차량으로 구성되며, 자동화된 사격통제체계를 통해 신속한 사격과 진지 이동이 가능하다. 130mm 무유도탄뿐 아니라 227mm, 239mm급 로켓과 유도탄을 운용할 수 있는 다종 탄약 체계를 채택해 작전 유연성을 크게 높였다. 사거리는 최대 80km 수준으로 확대돼, 북한 장사정포를 사정권 밖에서 타격할 수 있는 능력을 확보했다.

2015년부터 전력화 단계로 들어선 천무는 노후화된 구룡을 단계적으로 대체하며 한국군 대화력전의 핵심 자산으로 자리 잡았다. 이후에는 천무 체계에 연동되는 장거리 정밀 유도탄 개발과 성능개량이 병행되고 있다. 구룡에서 천무로 이어지는 다연장로켓의 진화는 방위사업청을 중심으로 한국 지상화력 체계가 '대량 발사'에서 '정밀·장거리 타격'으로 전환되는 과정을 상징적으로 드러낸다.



천무

제3절 레이더 : 방공·해안 감시 전력


국지방공레이더

저고도 공중 위협 대응, 국지방공레이더 TPS-880K

군이 2000년대 초 전력화한 저고도탐지레이더 TPS-830K가 노후화되면서, 성능이 떨어진다는 지적이 나왔다. 이에 따라 2009년 6월 중기 소요결정을 시작으로, LIG넥스원이 개발을 주관하는 국지방공레이더 사업이 시작됐다.

국지방공레이더 TPS-880K는 3차원 능동위상배열(AESA, Active Electronically Scanned Array) 레이더로, 다수의 송수신 모듈을 배열해 전자적으로 레이더 빔을 제어함으로써 표적의 방위·거리·고도를 동시에 탐지·추적할 수 있다. 탐지된 항적 정보는 방공 지휘 및 경보 체계(C2A : Command, Control and Alert)로 전송된다. 또한 자체 전원공급장치를 탑재한 차량형 구성으로 전개와 철수 모두 신속하게 할 수 있어 야전 운용에 적합하다.

방위사업청은 2020년 9월 수도권과 전방 군단 방어를 위한 초도양산 전력화를 완료했으며, 2027년 12월 전력화 완료를 목표로 국지방공레이더 양산사업을 이어가고 있다. 이를 통해 군단급 방공부대의 공중 위협 대응 능력과 방공작전의 실효성을 지속적으로 강화해 나갈 계획이다.

항공관제레이더 PAR 국내 개발과 전력화

군은 국외 도입한 항공관제레이더(PAR, Precision Approach Radar)를 20년 이상 운용해 왔으나, 장비 노후화에 따라 교체 필요성이 제기됐다. 이에 방위사업청은 2012년부터 항공관제레이더 개발을 추진했다. 개발은 LIG넥스원과 약 200억 원을 공동 투자해 국내 기술 기반으로 진행됐다. 이어 2017년에는 체계개발이 완료됐다.

2019년 8월부터 전력화된 PAR은 기존 수입 장비와 달리 수백 개의 반도체 송신기를 사용하는 능동위상배열(AESA, Active Electronically Scanned Array) 방식을 채택해 운용성·효율성을 개선했다. 아울러 전원장치 등 핵심 구성의 이중화로 생존성을 강화하고, 부품 단위 고장 진단과 원격 감시 기능을 갖춤으로써 정비 자동화와 유지 효율을 높였다.

이는 성능이 우수한 항공관제레이더를 국내 기술로 개발하고 안정적으로 양산·운용할 수 있는 단계에 올려놓았다는 점에서 의미가 크다. 방위사업청은 이 성과를 바탕으로 다양한 군용 레이더의 국내 개발과 관련 첨단기술 연구를 지속해 국방력 강화와 연관 산업 발전을 함께 추진해 나가고 있다.

해상 감시 전력의 세대교체, 해상감시레이더-II

해상감시레이더인 GPS-100은 1983년 최초 도입된 후 우리나라 주요 도서 및 육상에 배치돼 해상 감시 임무를 수행했다. 방위사업청은 GPS-100의 설계 수명(20년) 도래 및 장비 노후화로 작전 수행이 제한됨에 따라, 2015년부터 국내 기술을 기반으로 신형 해상감시레이더 체계개발을 추진했다.

해상감시레이더-II는 인접 표적을 구분할 수 있도록 성능을 개선했다. 방위와 거리 분해 능력이 향상돼 인접 표적을 분리·식별하는 능력이 크게 개선됐고, 탐지 정확도 역시 기존 체계보다 높아졌다. 운용 환경을 고려해 레이돔(Radome) 구조를 적용함으로써 강풍과 태풍의 영향을 줄였으며, 전파 방사 방식을 디지털화해 열과 충격에 대한 내구성을 높이고 장비 크기와 전력 소모를 감소시켰다. 2021년 5월 LIG넥스원과 양산 계약을 체결한 이후 해군의 주요 감시 전력으로 운용되고 있다.


해상감시레이더-II

장거리레이더 국산 개발

장거리레이더는 한국방공식별구역(KADIZ, Korea Air Defense Identification Zone) 내로 접근하는 항공기를 원거리에서 탐지·식별하는 레이더 전력이다. 탐지한 정보는 공군 중앙방공통제소(MCRC, Master Control and Reporting Center)로 전송돼 방공작전 수행의 기초 자료로 활용된다.

방위사업청은 장거리레이더 국산 개발을 목표로 2021년 LIG넥스원과 약 460억 원 규모의 장거리레이더 체계개발 계약을 체결했다. 장거리레이더 체계개발 사업에서는 설계 단계부터 최신 레이더 기술을 적용하는 한편, 성능 구현 가능성과 체계 안정성을 사전에 점검하는 절차를 강화했다. 이러한 노력 끝에 신형 장거리레이더는 2024년 11월에 전투용 적합 판정을 받았고, 같은 해 12월에는 규격화를 완료함으로써 체계개발을 성공적으로 완수했다.

장거리레이더



제4절 대드론체계 : Soft Kill(소음·기만재밍)

적 소형 무인기 위협 대응, 중요지역대드론통합체계

2022년 12월 북한 소형무인기 침투 이후, 수도권 등 중요지역의 시·공간적 전력공백을 최소화하기 위해 긴급소요로 소요결정하여 중요지역대드론통합체계 사업이 시작됐다. 중요지역대드론통합체계는 탐지레이더-영상식별장치-재머가 통합체계로 구성되어 연동됨으로써 소형무인기 위협에 대응하여 무력화 임무 수행이 가능하다.

또한 비행단 등 중요지역(도심지)으로 침투하는 소형무인기를 탐지/식별후 교란 전파를 발사·무력화함으로써 일반 하드킬(Hard Kill) 대공무기체계 운용이 제한되는 도심지역에서 작전 효율성이 증대된다.

2023년 12월 한화시스템과 구매 계약을 체결한 이후 공군기지와 해군 항만 등 육·해·공군 주요 시설에서 2024년 12월 말부터 드론대응 전력으로 운용되고 있다.

중요지역
대드론통합체계





소형무인기대응체계
개념도

국산 재밍기술 개발, 소형무인기대응체계 Block-Ⅰ

소형무인기(드론)의 군사적 활용이 본격화되고 있으나 우리 군 방공망의 대공포는 소형표적에 대한 정밀타격이 제한되어 방공망에 취약점이 존재한다는 지적이 나왔다. 이에 따라 우리 군에서도 소형무인기에 대응하기 위해 LIG넥스원과 함께 소형무인기대응체계 개발을 시작했다.

소형무인기대응체계는 국지방공레이더 및 방공지휘통제경보(C2A, Command, Control and Alert)와 연동하여 확보한 항적정보를 바탕으로 적 소형무인기의 위성항법 수신기에 재밍 신호를 방사하여 경로 이탈이나 추락을 유도하는 무기체계다. 소형무인기대응체계는 적 소형무인기의 비행을 단순히 방해하는 잡음재밍 뿐만 아니라 소형무인기를 원하는 방향으로 유도할 수 있는 기만재밍 기능을 보유하고 있으며, 재밍신호를 이용하기 때문에 아측 피해를 최소화하면서도 넓은 지역을 방호할 수 있어 작전적 활용성이 높다고 평가된다.

방위사업청은 2027년 수도권과 전방군단 방어를 위한 초도양산을 실시하고 양산사업을 이어갈 예정이다. 이를 통해 증가하는 적 소형무인기 위협에 대응하고 효율적인 방공작전이 가능할 것으로 보인다.

제5절 무인 전력 : 무인 플랫폼과 과학화 감시체계 확장

지뢰·급조폭발물 대응 전력, 폭발물 탐지·제거 로봇 개발

지뢰와 급조폭발물(IED, Improvised Explosive Device)은 여전히 우리 군을 크게 위협하고 있다. 그동안 군은 휴대용 지뢰탐지기를 활용해 폭발물을 탐지·제거했으나, 병력이 그대로 폭발물에 노출됨에 따라 운용·유지 부담이 컸다. 방위사업청은 이러한 문제를 해결하기 위해 폭발물 처리 임무의 무인화를 핵심 과제로 선정했다.

폭발물 탐지·제거 로봇은 전·평시 병력을 대신해 지뢰 등을 탐지하고 제거까지 할 수 있는 통합형 소형로봇이다. 방위사업청은 2017년 한화디펜스를 주관기관으로 선정해 탐색개발에 착수했고, 2023년 체계개발을 완료했다. 2025년에는 한화에어로스페이스와 양산 계약을 체결하면서, 국내 기술로 개발된 국방로봇을 처음 전력화하게 됐다.

병력 중심 경계에서 과학기술 기반 감시로, GOP 과학화경계시스템

오랫동안 GOP 경계 임무는 감시초소와 철책을 중심으로 병력이 직접 감시하는 방식에 의존해 왔다. 그러나 산악과 계곡이 혼재한 지형, 잦은 안개와 강설 등 기상 여건으로 인해 감시 공백과 오경보가 반복됐고, 장시간 근무에 따른 병력 피로와 인적 오류 가능성도 지속적으로 제기됐다. 병력 중심 경계에서 과학기술 기반의 상시 감시체계로 전환할 필요성이 제기되면서 2011년부터 GOP 과학화경계시스템 사업이 추진됐다.

GOP 과학화경계시스템은 근·중거리 카메라와 철책에 설치된 광케이블을 통해 적의 침투를 감시·감지한다. 이를 통해 수집된 정보는 통제 체계로 전송돼 위험 징후 여부를 종합적인 시각에서 검토하며, 위험 징후라고 판단될 경우 경보 발령으로 이어진다. 그 결과 병력 부담을 줄이는 동시에, 전방과 해안 지역에서 더 안정적인 상시 경계 능력 확보가 가능해졌다.

폭발물 탐지·제거 로봇



제6절 소화기 : 국산 개인화기의 정착과 전력 확장

K1 기관단총, 국산 개인화기의 출발점

K1 기관단총은 특수부대에서 사용하던 M3A1 기관단총을 대체하기 위해 국방과학연구소 주도로 개발됐다. 1970년대 후반 개발에 착수해 1980년 초도양산이 이뤄졌으며, 우리 군이 자체 설계·생산한 최초의 개인화기 가운데 하나다. 제식 소총보다 더 먼저 전력화된 국산 총기로, 이후 소화기 국산화의 출발점이 됐다.

설계 단계에서는 차량 승무원과 특수임무 수행 부대의 운용 환경을 주로 고려했다. 이에 따라 짧은 총열과 접철식 개머리판을 적용함으로써 휴대성과 기동성을 높였다. 특히 당시 주력 소총과 동일한 5.56mm 탄약을 사용하면서도 근접 전투에 적합하도록 크기와 중량을 줄인 것이 기존 기관소총과 차별화된 점이었다.

K2 소총 개발과 제식화

1974년, 국방과학연구소는 노후화된 M16 계열 소총을 대체하고, 우리 군의 제식 소총을 국산화하기 위해 K2 소총 개발에 착수했다. 시제 제작과 시험을 거쳐 1984년 제식 소총으로 채택됐으며, 양산·보급된 이후에는 우리 군 보병의 주력 개인화기로 운용됐다.

K2 소총은 발사 시 발생하는 가스를 이용해 노리쇠를 작동시키는 가스 피스톤 방식을 적용해, 장시간 운용에서도 안정적인 작동을 유지하도록 설계됐다. 구경은 5.56mm로 기존 제식 소총과 동일한 탄약 체계를 유지해 보급과 운용의 연속성을 확보했으며, 구조와 부품을 국산화해 정비 부담을 줄였다. 조준 장치와 조작계는 1980년대 대규모 병력 운용 환경을 고려해 단순성과 내구성을 우선해 구성됐다. 이러한 운용 특성은 K2가 제식 소총으로 정착하는 데 중요한 기반이 됐다.

첫 국산 분대지원화기, K3 경기관총

1970년대부터 국산 기관총 개발을 추진해 온 우리 군은 여러 차례 시제품을 제작했으나, 1990년대 초반까지도 미국에서 공여 받거나 면허 생산한 기관총을 주로 사용했다. 1979년 K3의 최초 시제품에 해당하는 국산 경기관총이 'XA-20'이라는 이름으로 처음 나왔지만, 기관총 개발 경험이 부족한 상태에서 이를 곧바로 양산으로 이어 나가기는 힘들었다. 이후 1984년부터 경기관총 개발이 다시

추진됐고, 시험과 개량을 거쳐 1991년에 양산과 전력화가 이뤄졌다.
K3는 5.56mm 탄약을 사용하는 경기관총으로, 분대 단위 화력 지원을 위한 분대지원화기 체계를 우리 군에 정착시킨 첫 국산 기관총으로 평가된다. 급탄 방식은 탄약띠와 탄창을 모두 쓸 수 있도록 설계됐다. 탄약띠가 소진되더라도 분대 내 소총수의 탄창을 공유해 사격을 이어갈 수 있게 한 것이다. 총열에는 손잡이를 달아 과열 상황에서 총열을 빠르고 안전하게 교체하도록 했고, 총열을 분리한 뒤에도 총 본체가 지면에 안정적으로 유지되도록 구성해 운용 편의성을 높였다. 그 결과 K3 경기관총은 전력화가 이뤄진 뒤에도 오랫동안 육군과 해병대의 분대지원화기로 운용됐다.

K6 중기관총, 신속총열 교환으로 전력을 바꾸다

우리 군은 한국전쟁 이후 미군으로부터 공여받은 M2HB 중기관총을 대량으로 운용해 왔다. 장기간 운용이 이어지면서 정비와 부속 조달의 중요성이 커졌고, 이에 따라 1970년대 후반부터 부속 생산을 중심으로 중기관총의 국산화가 단계적으로 추진됐다. 1980년대 중반부터는 M2HB의 구조를 개선한 국산 중기관총 개발로 한 걸음 더 나아갔다.
총열 교환 방식을 개선하는 일이 개발의 핵심 과제였다. 기존 M2HB는 총열 교환 시 두격과 격발 시기를 운용자가 직접 조정해야 해 전장 상황에서 부담이 됐을 뿐만 아니라 숙련도에 따라 전력의 차이가 컸다. 이러한 한계를 극복하고자, 1987년 국방과학연구소와 통일중공업이 함께 신속총열 교환(QCB, Quick Change Barrel) 방식을 적용한 중기관총 개발을 추진했다. 그로부터 2년 뒤인 1989년, K6 중기관총의 첫 전력화가 이뤄졌다.
K6 중기관총은 기존 중기관총을 국내 중화기 개발과 생산 역량을 한 단계 끌어올린 소화기 체계로 평가된다. 특히 핵심 구조의 개량과 제식화 경험은 이후 중화기 운용과 정비 체계의 안정화에 중요한 기반이 됐다.

K4 고속유탄기관총의 전력화와 개량 추진

K4 고속유탄기관총은 사람이 던지는 수류탄으로는 닿지 않는 거리의 표적을, 연속 사격으로 제압하기 위해 만든 보병 지원화기다. 수류탄은 사람이 직접 던지는 무기라 사거리가 짧고 지형의 영향을 크게 받는다. 이를 보완하기 위해 1960년대 후반부터 1970년대에 걸쳐 여러 나라에서 폭발탄을 자동으로 발사하는 유탄발사기가 개발됐다. 소련은 1970년대 초 AGS-17을 실전 배치했고, 미국도 베트남전 당시 Mk19 40mm 유탄발사기를 운용했다.
그 무렵 우리 군에도 원거리에서 고속으로 총류탄을 투사할 수 있는 무기체계 도입이 절실했다. 산악과 하천 협곡이 많은 한반도 전장 환경에서는, 밀집해 접근하는 적을 빠르게 눌러 세울 수 있는 중간 화력이 무엇보다 더 중요했기 때문이다. 이에 육군이 소요를 제기했고, 1985년부터 국방과학연구소가 국내 개발에 착수했다. 개발 과정에서 해외 사례를 참고했지만, 그대로 따르지는 않았다. 국내 여건에 맞춰 새로 설계한 결과 운용 방식은 기존 체계와 비슷하지만, 국내 기술로 정비와 개량을 이어갈 수 있는 무기체계가 완성됐다. 바로, 1990년에 초도양산에 들어간 K4 고속유탄기관총이었다.
보병부대는 K4를 장치대에 거치하거나 차량에 탑재해 운용한다. K4는 수류탄처럼 폭발 효과를 내는 40mm 유탄을 연속 발사해, 보병이 접근하기 전에 적을 제압한다. 기관총의 직격 화력만으로는 제압이 부족한 상황에서, 짧은 시간에 여러 발을 퍼부어 넓은 구역을 압박하는 방식으로 운용된다.
한편, K4는 전력화 이후 30여 년이 지나면서 중량과 운용 편의성 측면에서 한계도 함께 드러났다. 방위사업청은 이러한 축적된 운용 성과와 개선 요구를 종합해, 기존 체계를 대체할 후속 전력 확보를 단계적으로 추진해 왔다. 2017년 소요결정 이후 선행연구와 소요 검증, 사업 타당성 조사 등을 거쳐 체계개발을 준비했으며, 2024년에는 「40mm 고속유탄기관총-Ⅱ 체계개발사업」을 공식 공고하고 정부 주도의 연구개발 절차에 착수했다. 이 사업은 노후화된 K4를 대체하는 것을 목표로 하며, 그간의 국내 운용 경험과 수출 성과를 바탕으로 차세대 고속유탄기관총 체계를 확보하려는 방위사업청의 중장기 전력 발전 구상 속에서 추진되고 있다.

개발에서 보급 확대까지, K14 저격소총

과거 우리 군은 저격 임무에 필요한 소총과 조준 장비를 대부분 외산에 의존했다. 장비 노후화가 진행될수록 부품 수급과 정비 지원에 제약이 발생했고, 저격 임무 수행에 필요한 소총과 조준 체계를 장기간 안정적으로 운용하는 데에도 결국 한계가 있었다. 이러한 한계에서 벗어나고자 방위사업청은 2007년, 국산 저격소총 개발에 착수했다. 사업은 국내 업체 주관 연구개발 방식으로 추진됐

K14 저격소총



으며, 우리 지형과 작전 환경에 적합한 성능을 목표로 체계 설계와 시험평가를 진행했다. 그 결과 2012년 성능 입증 시험을 통과했고, 이듬해부터 특수전 부대를 중심으로 K14 저격소총의 전력화가 시작됐다.

K14는 7.62mm 탄약을 쓰는 수동식 저격소총이다. 사수는 격발 뒤 손으로 노리쇠를 조작해 탄피를 빼고 다음 탄을 장전한다. 이는 구조가 단순하고 사격 때 총의 움직임이 상대적으로 적어, 표적을 정밀하게 맞히는 데 유리한 방식이다. 유효사거리는 약 800m 수준으로, 대테러 상황이나 전방 감시·차단 임무에 적합하다. 반복 사격으로 총열이 과열될 수 있는 점을 고려해, 총열과 주요 부품은 내마모·내열 성능을 높여 내구성을 강화했다.

K3 대체를 위한 K15 기관총 개발

2010년대 우리나라에서는 국방개혁에 따른 병력 감축과 부대 구조 개편이 추진되고 있었다. 이에 따라 상급 부대 지원에 의존하지 않고 분대 차원에서 바로 운용할 수 있는 지원 화력의 중요성이 커지는 상황이었다. 이러한 배경에서 노후화된 K3 경기관총을 대체하고 분대 지원 화력을 보강하기 위해 신형 경기관총 개발사업이 추진됐다. 2016년 2월, 방위사업청은 5.56mm 경기관총-II 체계개발 사업의 수행 업체로 SNT모티브(화기)와 한화시스템(조준 장치)을 선정하고 체계개발에 들어갔다.

K15 기관총 개발 과정에서는 본체에 한정하지 않고, 조준 장치와 부수 장비까지 확보하는 것을 목표로 삼았다. 사수가 현장에서 장비를 더 쉽게 다루고, 기관총과 조준 장치를 함께 운용할 수 있도록 체계 구성과 운용 방식을 정비했다. 피카티니 레일을 적용해 조준 장치와 각종 부수 장비를 장착·운용할 수 있게 했고, 총열을 신속하게 교환할 수 있도록 했다. 또한 장병 체격과 운용 여건에 맞춰 개머리판과 양각대를 조절할 수 있도록 설계했다.

방위사업청은 K15 기관총 양산과 시험평가 절차를 단계적으로 진행했으며, 2021년 11월에 최초 양산품을 납품했다. 이듬해 야전운용시험을 실시해 운용 적합성을 점검했으며, 같은 해 12월에는 후속양산 계약을 체결했다. 이후 2023년 전력화평가 결과를 반영한 후속양산 물량을 2025년까지 전력화했다.

K15(조준장치 부착)



소대 지원부터 탑재형까지, K16 기관총

2010년대 초반, 우리 군은 보병소대와 기계화 부대에서 운용하던 7.62mm 기관총 전력의 노후화 문제에 직면했다. 특히 미국산 M60 기관총은 30년 넘게 운용되면서 고장 발생 빈도가 늘어 안정적으로 운용하기 어려웠다. 부품 마모에 따라 정비 부담도 커졌다. 한편, 소대와 기계화 부대의 근접 전투 능력을 높이려면 기존 경기관총보다 사거리와 파괴력이 더 높은 7.62mm급 기관총을 확보할 필요가 있었다.

2012년 3월, 합동참모회의에서 7.62mm 기관총-II의 중기 신규 소요가 결정되면서, 노후화된 M60을 대체하고 소대·차량 탑재 화력을 보강하는 사업이 추진됐다. 이후 2014년, 방위사업청은 7.62mm 기관총-II 사업을 국내 구매 방식으로 추진하기로 확정했다. 구매시험평가를 통해 운용 적합성을 확인하는 과정을 거쳐 마침내 2020년, 새로 개발된 K16 기관총에 전투용 적합 판정을 내렸다.

K16 기관총 개발사업에서는 K15와 마찬가지로 기관총 본체와 부수 장비를 함께 확보했다. 열 영상 복합 조준경을 도입해 야간이나 악천후 환경에서도 표적을 확인하고 사격할 수 있도록 했으며, 소염기를 적용해 사격 불꽃을 줄였다. 또한 총열을 신속하게 교환할 수 있도록 손잡이를 추가해 운용 편의성을 높였다.

제2장

해양전력

2000년대 초까지 우리 해군의 주력함은 외국 설계를 들여오거나, 중고 함정을 개조해 운용하는 경우가 많았다. 자체 설계·건조(建造) 역량은 점차 축적되고 있었지만, 이를 뒷받침할 체계적인 개발 기반은 충분하지 않았다. 동시에 주변 해역의 안보 환경은 불안정해졌다. 북한은 잠수함과 미사일 전력을 강화했고, 중국과 일본은 대형 함정으로 해상 영향력을 확대했다. 해외 무역 의존도가 높은 우리에게 해상교통로의 안전은 국가 안보와 직결되는 과제가 됐다. 이에 방위사업청은 해군의 작전 반경을 넓히고 해상 전력을 강화하고자, 한국형 함정 개발에 나섰다.

제1절 초계·호위·구축함 : 수상 전투함 전력의 구축과 발전

제2절 한국형 잠수함 전력의 형성 : KSS-I에서 KSS-III까지

제3절 상륙·지원·기뢰전 운용체계의 발전

제4절 바다의 기동력을 재설계하다, 고속정·상륙정 전력 보강

제5절 해상작전 지원을 위한 항공·무인 전력

바다 위 세대교체, 호위함 FFX 계열 전력화

2000년대 우리나라는 오래된 울산급과 포항급 함정을 교체하고, 해군의 호위함 전력을 새로 구축하고자 차기 호위함(FFX, Future Frigate eXperimental) 사업을 추진했다. 2004년 해군이 개념연구를 수행했고, 2006년 4월부터는 방위사업청이 사업관리를 맡았다. 방위사업청은 사업의 타당성을 검토하고, 기술과 설계 방향을 실현할 수 있는 형태로 다듬어 나갔다. 실질적 관리 주체로서 탐색개발을 이끌며 사업 운영 경험을 쌓았다.

차기 호위함 사업의 문을 연 인천급 호위함(FFX Batch-I)은 스텔스 선형과 통합전투체계를 적용한 2,500톤급 함정이다. 2006년 기본설계를 시작으로 2008년 건조 계약이 체결되고, 2013년 전력화됐다. 민간이 설계와 건조를 주도한 첫 사례로, 이때부터 우리 함정 개발의 무게중심도 군에서 산업으로 옮겨가기 시작했다. 인천급 호위함은 함포와 미사일, 어뢰, 근접방어 무기체계를 모두 갖춘 균형 잡힌 전투함으로 완성됐다. 함정에서 바로 헬기를 띄우거나, 고속단정(RHIB, High-speed Rigid-Hulled Inflatable Boat)을 내리고 실을 수 있게 되면서 작전 범위도 한층 더 넓어졌다.

대구급 호위함(FFX Batch-II)은 인천급의 운용 경험을 바탕으로 2013년부터 체계개발에 들어간 함정이다. 2015년 최초 설계를 마치고 2016년에 1호 함정이 진수됐으며, 2018년에 전력화됐다. 대구급에 한국형 수직발사체계(KVLS, Korea Vertical Launching System)[9]를 적용하면서 함대공미사일과 대잠 어뢰를 함께 운용할 수 있게 됐다. 또한 하이브리드 추진체계(CODLOG, Combined Diesel-electric Or Gas)[10]를 도입해 적의 잠수함이나 센서에 포착될 위험을 크게 줄였다. 레이더와 소나(Sonar)[11] 등 각종 센서를 전투관리체계에 통합해, 정보가 공유·연동되도록 개선한 것도 대구급의 중요한 성과였다. 표적 식별과 무기 운용의 효율이 높아지면서 전투 수행 능력도 크게 향상됐다.

차기 호위함 사업의 세 번째 단계인 충남급 호위함(FFX Batch-III)은 구형 호위함과 초계함을 대체하기 위해 건조된 3,600톤급 신형 호위함 전력이다. 선도함인 충남함(FFG-828)은 2023년 4월 10일 진수됐고, 시험평가를 거쳐 2024년 12월 해군에 인도됐다. 인천급이나 대구급과 달리 적 유도탄으로부터 함정의 생존성을 향상시키기 위해 복합센서마스트(ISM, Integrated Sensor Mast) 개념을 국

9) 우리나라에서 독자 개발한 함정용 미사일 수직발사체계. 함체 내부에 세로 방향의 발사관을 설치해 함대공미사일과 대잠어뢰 등 다양한 무기를 탑재·발사할 수 있다. 세종대왕급 구축함과 대구급 호위함 등에 적용됐다.

10) 복합디젤전기·가스터빈 추진체계로, '하이브리드 추진체계'라고도 불린다. 평상시에는 디젤엔진으로 만든 전기로 조용히 움직이고, 고속 항해가 필요할 때는 가스터빈을 사용해 속도를 높이는 방식이다. 연료 효율이 높고 소음이 적어 은밀한 작전에 유리하다.

11) 물속에서 음파를 보내거나 받아서 주변의 함정·잠수함·어뢰를 탐지하는 장비.

충남함



내 최초로 적용하고, 4면 고정형 다기능 위상배열레이더(MFR, Multi-Function Radar) 등 탐지·추적 장비를 통합해 대공 대응 능력을 한 단계 강화한 것이 특징이다.

차기 호위함의 최종판인 FFX-Batch-IV 사업도 2024년 계약돼 건조 중이다. 최신 기술이 적용된 전자전 장비-II를 비롯해 국산 통합기관제어체계 및 유도무기 4종 통합을 위한 무장통제장비 등이 적용될 예정이다.

한국형 구축함 사업의 출발과 성능개량

2006년 이후 우리 해군의 전력은 독자적인 해양 전투체계 구축을 목표로 고도화됐다. 그 중심에 한국형 구축함(KDX) 사업이 있었다. KDX 1차 사업은 1990년대부터 추진됐다. 이 사업으로 광개토대왕급 구축함(DDH-I)이 건조됐으며, 이를 통해 우리 해군은 해양 분야 자주국방의 첫발을 내디뎠다.

한국형 구축함(KDX) 2단계 사업은 2001년부터 2008년까지 추진됐다. 이 과정에서 충무공이순신급 구축함(DDH-II) 6척이 2003년부터 차례로 전력화됐다. 충무공이순신급은 경하 배수량 4,400톤급 다목적 구축함으로, 대공·대함·대잠 능력을 종합한 전투함이다. 2003년 선도함 충무공이순신함의 취역을 시작으로 2008년까지 총 6척이 전력화됐으며, 해군 기동함대의 핵심 전력으로 운용됐다.

충무공이순신급은 기존 광개토대왕급 구축함(DDH-I)보다 배수량을 약 1,200톤 더 늘려 항속거리와 작전 지속 능력을 확대한 것이 특징이다. SM-2 함대공유도탄을 탑재해 다층 대공방어 능력을 확보했고, 레이더 반사 면적과 적외선 신호, 방사 소음을 줄이는 스텔스 설계를 국내 해군 함정 가운데 처음으로 적용했다. 이를 통해 원해 작전과 함대 방공 임무를 동시에 수행할 수 있는 전력을 갖췄다.

취역 이후 충무공이순신급 구축함은 영해 수호 임무에 더해 대양에서의 연합작전과 단독작전에도 투입됐다. 청해부대 파견을 통해 소말리아 해역에서 해상교통로 보호 임무를 수행했고, 원해 순항훈련과 연합 해상 훈련에도 참여했다. 이러한 운용 경험으로 해군은 원양 작전 역량을 축적해 나갈 수 있었다.

2025년 1월, 방위사업청은 충무공이순신급 구축함의 성능개량사업에 착수했다. 노후화된 전투체계를 국산 최신 소프트웨어 기반 전투체계로 교체해 표적 처리 능력과 정보 처리 속도를 높이는 데 초점을 두고 있다. 아울러 예인선배열음탐기(TASS, Towed Array Sonar System)를 최신형으로 교체하고, SM-2 함대공유도탄 운용을 위한 유도탄 조사기를 개량형으로 확보해 대공·대잠 작전 수행 능력을 강화할 계획이다.

특히 이번 사업은 SM-2 함대공유도탄을 운용하는 해군 함정 가운데 처음으로 추진되는 성능개량이라는 점에서 의미가 있다. 사업의 핵심은 노후화된 전투체계를 국산 체계로 개량하고, SM-2 운용에 필요한 전투체계 연동을 국내 기술로 구현하는 것이다. 이를 통해 해외 원제작사에 대한 의존을 줄이고, 운용·정비와 후속 군수지원을 국내에서 안정적으로 수행할 수 있는 기반을 마련할 계획이다. 성능개량이 완료되면 유지·보수 효율과 작전 지속성도 함께 높아질 것으로 기대된다. 충무공이순신급 구축함은 개량 이후에도 대공방어와 원해 작전 등 핵심 임무를 지속 수행할 예정이다.

함대 방공의 시대를 열다, 세종대왕급 구축함

1990년대 중반, 북한은 탄도미사일 시험발사를 잇달아 실시하며 전력을 과시했다. 특히 중거리급 미사일 개발이 가시화되고, 1998년 장거리 미사일 발사가 국제적 파장을 일으키면서 한반도 주변국의 미사일 경보와 추적 부담도 크게 늘었다. 이러한 안보 환경의 변화에 따라 국내에서는 해상에서도 미사일을 조기에 탐지·추적하고 함대 전체의 방공을 통합적으로 지휘·통제할 수 있는 전력을 확보하자는 의견이 제기됐다. 이는 원해 작전 수행이 가능한 대형 전투함 도입 논의로 이어졌다.

이후 이지스 구축함 확보는 방위력개선사업의 주요 과제로 추진됐다. 방위사업청은 한국형 구축함-Ⅲ(KDX-Ⅲ) 사업관리 주체로서 개념연구와 타당성 검토를 거쳐 이지스 전투체계 도입을 결정했다. 이어 미국과의 기술협력을 바탕으로 체계 통합과 함정 설계를 추진했다. 이후 2007년 선도함 세종대왕함이 진수됐으며 이듬해 취역했다.

세종대왕급(DDH-Ⅲ Batch-I)은 전장 약 166m, 배수량 약 7,600톤급의 대형 구축함이다. 한국 해군은 이 함정을 통해 함대 방공 임무를 본격적으로 수행할 수 있는 전력을 갖추게 됐다. 또한 고정식

세종대왕함



다기능 위상배열레이더와 이지스 전투체계를 중심으로 탐지·추적·지휘·무장 운용 기능을 하나로 통합한 것이 큰 특징이었다.

이지스 전투체계는 센서와 지휘통제 체계, 무기체계를 연동해 다수의 공중 표적을 동시에 탐지·추적하고 교전할 수 있도록 설계됐다. 세종대왕급은 이 전투체계를 기반으로 장거리 함대공유도탄(SM-2) 등 다양한 무장을 128셀 수직발사체계에 탑재해 함대 전체를 보호하는 다층 대공방어 능력을 확보했다. 그 결과 세종대왕급은 함대 방공의 핵심 전력으로 자리 잡으며 기동함대 지휘와 연합·합동작전의 중심 역할을 맡았다. 북한의 미사일 발사에 대한 탐지·추적 임무와 대규모 연합 훈련에서도 해상 전투 지휘함으로 운용됐다.

이지스 전력의 진화, 정조대왕급 구축함

해군은 세종대왕급 이지스 구축함을 실제로 운용하면서 기존 함정의 한계를 인식하게 됐다. 북한은 탄도미사일 시험발사를 계속했고, 잠수함 전력도 늘렸다. 우리 해군은 기존 함대 방공 중심 전력만으로는 대응에 한계가 있다고 판단했다. 이에 방위사업청은 해군의 소요를 바탕으로 후속 이지스 구축함 사업을 추진했다.

정조대왕급 구축함은 한국형 구축함-Ⅲ(KDX-Ⅲ) 사업 Batch-Ⅱ로 추진된 후속 이지스 구축함이다. 정조대왕급은 기존 이지스 구축함과 외형은 유사했지만, 내부 구조와 운용 규모에서 차이가 있었다. 선체를 확장하고 내부 공간을 재구성해 각종 전투 장비를 더 안정적으로 장기간 운용할 수 있

정조대왕함



도록 설계됐다. 또한 함대 방공 능력을 유지하는 한편, 탄도미사일 탐지와 대응 범위를 넓히는 데 개량의 초점을 맞췄다. 이와 함께 통합음탐체계를 적용해 대잠 작전 능력을 보강하고, 수상함과 잠수함을 탐지하고 대응해 나가는 능력을 함께 키웠다.

한편, 생존성과 함정 운용의 지속성을 높이기 위한 개선 작업도 이뤄졌다. 전투 손상 상황을 고려해 함정 구조를 보강했으며, 고장이나 손상 등의 이유로 전력 손실이 발생하지 않도록 핵심 장비 일부는 이중으로 갖췄다. 또한 승조원이 장기간 작전에 투입되더라도 생활과 근무에 큰 부담이 없도록 함 내 환경을 개선했다. 원해 작전과 연합·합동작전에 반복적으로 투입되는 상황에 대비한 조치였다.

정조대왕급 이지스 구축함은 총 3척이 건조될 예정이다. 선도함인 정조대왕함(DDG-995)은 2024년 12월 2일 부산 작전기지에서 취역했다. 이후 약 1년간의 전력화 과정을 거쳐 2025년 11월 28일 전투준비 태세를 완비하고 기동함대사령부에 작전 배치됐다. 전장 약 170m, 배수량 약 8,200톤급의 이지스 구축함으로, 탄도미사일과 대잠 위협 대응력을 갖춘 기동함대의 핵심 전력으로 운용되고 있다.

한편, 2025년 11월에 2번 함 다산정약용함(DDG-996)이 진수됐다. 방위사업청은 2027년까지 세 번째 함정의 전력화를 마무리해 해군에 인도할 계획이다.

제2절 한국형 잠수함 전력의 형성 : KSS-I에서 KSS-III까지

장보고급, 대한민국 잠수함 전력의 시작

장보고급 잠수함(KSS-I)은 대한민국 해군이 최초 운용한 중형 잠수함이다. 1980년대 초반까지 해군은 수중 전력을 소형 잠수정 위주로 운용했다. 이에 따라 해상 억제력 확보와 원해 작전 수행에는 다소 한계가 있었다. 정부는 이를 극복하고자, 1980년대 중반부터 독자적인 잠수함 전력 구축을 목표로 중형 잠수함 도입을 결정했다.

장보고급 잠수함은 독일 209급 잠수함을 기반으로 한 디젤-전기 추진 잠수함으로, 배수량은 약 1,200톤급이다. 선도함인 장보고함은 독일에서 건조돼 1992년 해군에 인도됐으며 후속함은 모두 국내 조선소에서 건조됐다. 이를 통해 대한민국은 세계 43번째 잠수함 보유국이 됐다.

장보고급은 우리 해군이 처음으로 상시 운용하는 중형 잠수함 전력이었다. 이에 따라 잠수함을 지속적으로 운용할 전담 조직과 지원 체계를 갖추는 일이 병행 과제로 떠올랐다. 해군은 1990년 제57잠수함전대를 창설해 전담 잠수함부대를 편성했고 이후 승조원 양성, 정비 지원, 운용 절차를 아우르는 교육·정비·운용 체계를 단계적으로 구축했다. 한편, 장보고급 도입 과정에서 우리나라는 설계 검토와 건조 관리 등 잠수함 전력에 필요한 경험을 쌓았으며 이는 후속 잠수함 사업의 기술적·제도적 바탕이 됐다.

장보고-II



장기 잠항과 정밀 타격 능력을 갖추다, 손원일급 잠수함

장보고-II(KSS-II) 사업으로 추진된 손원일급 잠수함은 독일 HDW사의 214급 설계를 기반으로 해외 기술을 도입해 국내에서 건조됐다. 사업은 2000년 해군과 현대중공업 간 3척에 대한 건조 계약이 체결됨과 동시에 시작됐다.

손원일급은 1,800톤급인 디젤-전기 추진 잠수함이다. 연료전지 기반의 공기불요추진체계(AIP, Air Independent Propulsion)를 적용해 부상 없이 약 2주간 수중작전이 가능하다. 무장은 어뢰와 기뢰 운용은 물론 잠대지 운용 능력도 갖췄다. 그 결과 지상 표적 정밀 타격 임무까지 수행할 수 있는 잠수함으로 운용 범위가 확대됐다.

한편, 이러한 무장을 효과적으로 운용하기 위한 탐지 장비도 함께 적용됐다. 소나로 수중 표적을 탐지·식별 후 전투체계에서 이를 통합해 교전 여부를 판단한다. 교전이 결정되면 어뢰, 기뢰, 순항미사일 등의 무기를 상황에 맞게 선택·운용한다. 또한 위성통신장비를 통해 작전 정보를 공유하며 임무 수행의 유연성도 높였다. 장보고-II(KSS-II) 1번 함 손원일함이 2006년 진수된 이후 손원일급은 2019년까지 총 9척이 차례로 취역했다. 방위사업청은 이 기간 사업관리를 통해 계약·일정·성능 확인과 전력화 절차를 총괄했다. 총사업비 약 4조 8,000억 원이 투입된 손원일급 전력화는, 해군 잠수함 전력을 장기 잠항·정밀 타격이 가능한 수준으로 끌어올린 획득 사업으로 평가된다.

국내 독자 설계·건조, 도산안창호급 잠수함

도산안창호급 잠수함은 장보고-III(KSS-III) 사업으로 추진된 대한민국 최초의 3,000톤급 잠수함이다. 기존 장보고급과 손원일급은 해외 설계와 기술도입을 기반으로 건조됐으나, 도산안창호급은 설계부터 건조까지 전 과정을 국내 기술로 수행한 첫 잠수함이라는 점에서 의미가 크다.

2014년 11월, 대우조선해양 옥포조선소에서 열린 강재절단식(Steel Cutting Ceremony)은 3,000톤급 중형 잠수함 건조의 시작을 알리는 의미 있는 자리였다. 이후 2018년에 1번 함인 도산안창호함이 진수됐으며, 시험평가를 거쳐 2021년에 정식으로 해군에 인도됐다.

도산안창호함은 공기불요추진체계(AIP)에 성능이 향상된 연료전지가 적용돼 손원일급에 비해 수중 잠항 기간도 더 늘었다. 무장은 어뢰·기뢰·유도탄을 운용하며, 장거리 순항미사일 운용 능력으로 대함·대잠 임무는 물론 지상 핵심 표적에 대한 정밀 타격 임무까지 수행하도록 설계됐다.

또한 초기 설계 단계부터 민·관·군 협력으로 주요 핵심 장비를 개발·탑재해 전체 국산화 비율도 획기적으로 높였다. 도산안창호급의 장비 국산화 비율은 약 76%였으며, 이는 손원일급에 비해서도 크게 향상된 수치였다. 덕분에 정비 지원과 부품 조달 측면에서 장기 운용 안정성을 높일 수 있었다. 방위사업청은 사업 전반에 걸쳐 계약, 기술 관리, 성능 검증, 인도·전력화 절차를 총괄하며 한국형 잠수함 체계 구축을 주도했다.

도산안창호급 전력화로 우리나라는 3,000톤급 잠수함을 독자적으로 설계·건조할 수 있는 국가 반

도산안창호함



열에 올랐으며, 특히 잠수함발사탄도미사일(SLBM, Submarine-Launched Ballistic Missile)을 탑재함으로써 세계 7번째 SLBM 보유국이 됐다. 이는 해군 잠수함 전력이 연안 방어 중심에서 전략적 억제와 장거리 작전 수행이 가능한 단계로 발전했음을 보여주는 성과로 평가된다.

국내 독자 설계 이어 수출까지, 장영실급 잠수함

2025년 10월, 한화오션에서 장영실급 잠수함의 진수식이 열렸다. 장보고-Ⅲ(KSS-Ⅲ)의 Batch-Ⅱ 사업으로 추진 중인 최신형 3,600톤급 잠수함인 장영실급은 도산안창호급 잠수함에 비해 규모가 커지고 탐지 및 타격 능력, 은밀성, 생존성 등의 전반적으로 성능이 향상됐다.

특히, 장영실급 잠수함은 도산안창호급 잠수함의 납축전지 대신 안정성이 검증된 리튬전지를 처음 탑재했다. 그 결과 수중 잠항 시간이 늘었고, 최대속력으로 항해할 수 있는 시간도 길어졌다. 이에 따라 작전 은밀성이 향상됐고, 후속 군수지원도 더 수월해졌다.

장영실급 잠수함은 세계 최고 수준의 디젤 잠수함으로, K-방산의 첨단과학기술이 집약된 전력으로 평가된다. 앞으로 해양 및 국가 안보 위협에 대응하는 핵심 전략 자산으로 운용되는 한편, 방산 수출 발전에도 크게 공헌할 것으로 기대된다. 선도함인 장영실함은 시험평가를 거쳐 2027년 해군에 인도될 예정이다. 아울러 2026년 1월 기준으로, 현재 건조 중인 2번 함과 3번 함도 각각 2028년과 2031년에 해군에 인도될 것으로 기대된다.

장영실함

제3절 상륙·지원·기뢰전 운용체계의 발전

독도급 대형수송함 도입과 성능개량

▪

해군은 1990년대 중반부터 원해 작전과 상륙작전을 지휘할 수 있는 대형 지휘함 전력의 필요성을 검토했다. 이 과정에서 상륙군과 장비를 수송하면서 헬기 운용과 지휘통제를 함께 수행하는 대형수송함 확보가 새로운 과제로 떠올랐다.

대형수송함 건조는 1996년 합동참모회의에서 장기 전력 소요로 결정됐다. 이듬해에는 작전운용성능(ROC, Required Operational Capability)이 확정됐다. 1999년 한진중공업에서 기본설계를 수행했으며, 2002년 건조에 착수했다.

이후 2005년 7월, 독도급 1번 함인 독도함이 진수됐으며 2년 뒤인 2007년 해군에 인도됐다. 독도함은 상륙군 약 700명, 헬기 7대, 전차 6대 등을 탑재할 수 있는 대형수송함으로, 상륙작전을 위한 병력·장비 수송과 상륙기동부대 지휘 임무를 함께 수행한다. 비행갑판과 웰도크(Well Dock)를 갖춰 헬기 운용과 고속상륙정, 상륙돌격장갑차의 운용을 지원하며 재난 구조와 재외국민 철수, 국제 평화 유지 활동 등 비전투 임무에도 투입됐다.

시간이 흐르면서 전투체계와 레이더 등 주요 탑재 장비의 노후화가 진행됐다. 부품 단종 문제까지 겹치면서, 임무 수행과 유지·정비 측면에서 성능 저하 우려가 제기됐다. 2022년 11월 28일, 방위사업청은 HJ중공업과 계약을 체결하고 대형수송함 1번 함의 성능개량사업에 착수했다. 총사업비는 약 1,808억 원 규모였다.

성능개량사업은 독도함의 장기 운용 과정에서 누적된 노후화 문제를 해소하기 위해 추진됐다. 방위사업청은 전투체계, 대공레이더, 항해레이더, 적외선 탐지 추적 장비, 어뢰음향대항체계 등 장비 5종을 신형으로 교체하는 성능개량 체계개발에 착수했다. 이 가운데 전투체계, 대공레이더, 적외선 탐지 추적 장비는 건조 당시 해외 도입 장비에서 국내 개발 체계로 전환된다. 이를 통해 운용 안정성과 군수·정비 지원 여건을 개선하도록 했다. 성능개량을 완료한 독도함은 2027년 해군에 인도될 예정이다.

독도함



초수평선 상륙작전 대응, 천왕봉급 상륙함

▪

대한민국 해군의 상륙 전력은 한국전쟁 시기 미국으로부터 도입한 전차상륙함(LST, Landing Ship Tank)에서 출발했다. 전후에는 노후화된 상륙함을 차례로 퇴역시키는 한편, 미 해군 함정을 추가 도입해 상륙 전력을 유지했다. 1980년대와 1990년대에 들어 국내 조선 역량이 성장하면서 고준봉급 상륙함(LST-I)이 국내 건조되기 시작했고, 이를 통해 상륙 전력의 자립 기반이 마련됐다.

이후 해안 감시 수단과 대함·대지 타격 수단이 발달하면서, 해안선 밖에서 병력과 장비를 전개하는 초수평선(OTH, Over The Horizon) 상륙작전 개념의 중요성이 두드러졌다. 이에 따라 해군은 기존 상륙함보다 기동성과 탑재 능력을 강화한 차기 상륙함 확보를 추진했고, 방위사업청은 소요를 바탕으로 사업을 관리하며 설계·건조와 시험평가, 인도까지 획득 전 과정을 뒷받침했다. 그 결과가 천왕봉급 상륙함(LST-II)이다.

천왕봉함



천왕봉급은 상륙군과 장비 수송에 더해 헬기 운용과 상륙작전 지휘 기능을 수행할 수 있도록 설계된 상륙수송함이다. 전장 약 126m, 전폭 약 19m 규모의 4,900톤급 함정으로, 승조원 약 120명과 완전무장한 상륙군 약 300명을 수송할 수 있다. 차량 갑판에는 전차와 상륙돌격장갑차 등을 탑재할 수 있으며, 함미에는 웰도크(Well Dock)를 설치해 상륙정(LCM, Landing Craft, Mechanized)을 해상에서 전개할 수 있도록 했다. 비행갑판에서는 상륙 헬기 2대의 이·착함이 가능해 해상과 공중을 연계한 입체 상륙작전을 지원한다. 천왕봉급은 전시 상륙작전 수행을 주 임무로 하며, 평시에는 기지와 도서 지역 병력·장비 수송, 작전 및 훈련 지원, 국제평화유지활동(PKO, Peacekeeping Operations), 재해·재난 구호, 대규모 인원 수송 등 다양한 임무에 투입됐다.

2014년 12월 1일, 해군은 차기 상륙함(LST-II) 1번 함 천왕봉함의 취역식을 거행하고 함정 운용을 개시했다. 천왕봉함은 이후 전력화 훈련과 작전 수행 능력 평가를 거쳐 실전 배치 절차를 밟았다. 2017년 11월 2일에는 천왕봉급 4번 함 노적봉함이 진수됐다. 방위사업청은 천왕봉급의 설계·건조와 인수 시험평가, 인도 절차를 관리하며 해군의 상륙수송 전력 보강을 뒷받침했다.



소양함

원해 작전 지원 전력, 소양급 군수지원함

방위사업청은 해군의 원해 작전 지속 능력을 뒷받침하기 위한 군수지원함 전력 강화를 추진해 왔다. 기존 천지급 군수지원함(AOE-I)은 1980년대 후반부터 운용됐으나, 함정 규모와 보급 능력의 한계로 대형화·장거리화 되는 해군 작전을 충분히 지원하기 어렵다는 지적이 제기됐다. 이에 따라 해군은 차기 군수지원함 소요를 제기했고, 방위사업청이 사업을 관리·추진했다.

소양급 군수지원함(AOE-II)은 작전 중인 함정에 유류, 탄약, 식량 등 군수물자를 해상에서 직접 보급하는 함정으로, 전투함이 항구로 복귀하지 않고도 작전을 지속할 수 있도록 지원한다. 방위사업청은 2011년 기본설계 계약을 시작으로, 2014년 상세설계 및 함 건조 계약을 체결하며 소양급 선도함 건조에 착수했다. 그 결과 2016년 11월 진수를 거쳐, 2018년 9월 소양함(AOE-51)이 해군에 인도·취역했다.

소양급은 길이 약 190m, 만재 배수량 약 2만 톤급 함정으로, 최대 약 1만 1,000톤의 군수물자를 실을 수 있다. 천지급에 비해 보급 능력과 속력을 대폭 증가시켰으며, 보급물자를 실은 컨테이너를 선체에 직접 적재하는 구조를 적용해 보급 효율을 높였다. 비행갑판과 헬기 격납고를 갖춰 헬기를 활용한 수직 보급과 인원 이송도 가능하도록 설계했다. 추진체계에는 디젤 전기 하이브리드 방식(CODLAD, Combined Diesel-eLectric And Diesel)을 적용해 운용 효율성과 항속 성능을 함께 확보했다.

방위사업청은 소양급 선도함 운용 과정에서 제기된 개선 소요와 최신 통신·네트워크 기술을 반영해 군수지원함(AOE-II) 2차 사업을 추진하고 있다. 군수지원함(AOE-II) 2차 사업은 30년 이상 운용된 천지급 초도함 천지함을 대체하기 위해 소양급 군수지원함 1척을 추가로 확보하는 사업이다. 2022년 12월 제148회 방위사업추진위원회에서 사업추진기본전략이 의결됐으며, 2024년 8월 한화오션과 건조 계약을 체결했다. 같은 해 9월에는 사업 착수회의를 열고 개선 설계와 협업 방안을 논의하며 함 건조에 착수했다.

방위사업청은 2028년까지 함 건조를 완료하는 것을 목표로 사업을 관리하고 있으며, 2차 함정에는 통합 기관 제어 체계의 국산화 적용 등 운용성과 승조원 거주 여건 개선 사항을 반영하도록 했다. 소양급 군수지원함이 추가 확보되면, 해군의 군수지원 전력은 천지급 2척과 소양급 2척 체제로 재편된다. 방위사업청은 이를 통해 원양 작전, 연합 훈련, 장거리 항해 등에서 해군 전력의 지속 운용 기반을 강화하는 데 중점을 두고 있다.

해군 최초의 전용 훈련함, 한산도급의 도입과 운용

우리 해군은 장교와 부사관 후보생을 대상으로 한 체계적인 해상 실습 훈련을 위해 훈련함 전력을 운용해 왔다. 과거에는 전투함이나 보조함을 활용해 교육훈련을 병행했으나, 함정 운용 환경이 복잡해지고 전투체계가 고도화되면서 교육 전용 플랫폼의 필요성이 제기됐다. 이에 따라 해군은 항해·기관·통신·함정 운용 전반을 실습할 수 있는 훈련함 확보를 추진했다.

한산도급 훈련함(ATH)은 이러한 요구에 따라 도입된 해군 최초의 전용 훈련함이다. 해군이 전력소요를 제기함에 따라 2008년 5월 중기전환 소요결정이 이뤄졌다. 같은 해 9월에는 사업추진기본전략 승인을 거쳐 훈련함 확보 사업이 본격적으로 추진됐다. 이후 2013년 9월부터 2015년 10월까지 탐색개발, 2016년 6월부터 2020년 8월까지 체계개발이 진행됐으며, 방위사업청이 사업을 총괄

한산도급
훈련함(ATH)



했다. 한산도급 훈련함은 해군 최초의 전용 훈련함으로, 교육·실습 기능에 중점을 둔 설계를 채택했다. 2018년 11월 16일 진수, 2020년 10월 21일 해군 인도, 2020년 10월 22일 취역을 거쳐 전력화됐다. 선도함인 한산도함은 함정 번호 ATH-81을 부여받았다.

함정은 교육생들이 장기간 탑승한 채 순항 훈련을 받는 점을 고려해 구성됐다. 무엇보다 거주성과 교육 편의성을 강화하는 데 초점을 맞췄다. 순항 훈련 시 기준으로 해군사관학교 생도 약 160명 내외, 승조원을 포함해 400명 이상이 동시에 탑승할 수 있도록 설계됐다. 함 내에는 대형·중형·소형 강의실과 각종 실습실이 마련돼 있어 훈련 중 항해·기관·전자·통신 분야 교육이 가능하다. 실제 함정 운용 절차를 반영한 조함·기관 시뮬레이터도 탑재됐다.

또한 재난·비상 상황 대응 능력을 고려해 의료 설비를 강화했다. 함정에는 수술실과 병상 등 응급 의료시설이 마련돼 있어 순항 훈련이나 원해 항해 도중 발생할 수 있는 환자 처치와 긴급 대응을 수행할 수 있다.

한산도급은 해군사관학교 생도 순항 훈련과 각종 항해·실습 훈련에 주로 투입된다. 2022년에는 처음으로 해군 순항 훈련에 참가해 약 110일간 9개국 10개 항을 방문했다. 이를 통해 교육 목적의 장거리 항해 경험을 안정적으로 제공하는 한편, 기존 전투함의 훈련 부담을 줄이는 효과를 거두고 있다.

한산도급 훈련함의 도입으로 해군은 교육 목적의 함정 운용과 전투 전력 운용을 분리할 수 있는 기반을 마련했다. 이를 통해 전투함의 훈련 부담을 줄이는 동시에, 교육생에게는 더 안정적이고 반복적인 실습 환경을 제공할 수 있게 됐다. 한산도급은 해군 인력 양성 체계에서 해상 교육의 중심 플랫폼으로 자리 잡으며, 전력 운용을 뒷받침하는 기반 전력으로 기능하고 있다.

남포함



기뢰부설과 지휘 기능을 갖추다, 남포급 기뢰부설함

기뢰전은 해상에 기뢰를 부설하거나 제거함으로써 특정 해역의 접근과 이동을 통제하는 해군 작전 형태다. 1990년대 이후 해군은 기뢰전 수행 능력을 높이기 위해 전용 기뢰부설함 전력 보강을 검토하기 시작했다. 1998년 원산함(MLS-560)이 취역했다. 이후 원산함은 해군 유일의 기뢰부설함으로 운용됐으나, 장기 운용에 따른 노후화로 성능 보강 필요성이 꾸준히 제기됐다.

2012년 방위사업청은 해군의 차기 기뢰부설함(MLS-II) 소요를 바탕으로 사업에 착수했다. 이후 선체 건조와 탑재장비 통합, 품질 관리, 인수시험평가 일정을 통제하며 전력화 절차를 단계적으로 진행했다.

선도함인 남포함(MLS-570)은 경하 배수량 약 3,000톤급으로, 기뢰를 부설하는 임무와 함께 기뢰전 지휘 기능을 염두에 두고 설계됐다. 전시에는 적 주요 항만과 접근 해역, 해협 등에서 공격·방어용 기뢰를 부설해 해상 접근로를 제한하고, 필요 시 잠수함 운용이 예상되는 출입 항로를 통제하는 임무를 수행한다. 평시에는 기뢰전 관련 실습·훈련을 지원하는 한편, 기뢰부설·소해 전력의 운용 계획과 임무 수행을 지휘·지원하는 플랫폼으로 활용된다.

함정에는 국내 개발 기뢰부설체계와 전투체계가 적용됐고, 선체고정 소나와 레이더 등 감시·교전 장비를 갖춰 부설 해역에서의 상황 인지와 자함 방호를 동시에 수행할 수 있도록 했다. 또한 일부 스텔스 형상과 손상통제, 화생방 방호 설계를 반영해 피탐 가능성을 낮추고 전투 지속성을 높였다.

남포급은 기뢰부설함으로서는 드물게 한국형 수직발사체계(K-VLS, Korean Vertical Launching System)를 탑재했다. 그 결과 함대공미사일 운용이 가능해짐으로써 자체 방공 능력까지 보강됐다. 또한 헬기 갑판과 격납고를 갖춰 기뢰부설·소해 지원을 위한 헬기 운용이 가능하며, 승조원 약 120

명이 탑승한다. 최대속력은 약 23노트로, 기뢰전 기동과 해역 전개 능력을 고려한 성능을 확보했다. 2017년 6월 9일, 방위사업청은 남포함을 해군에 인도했다. 남포급 전력화는 노후화된 전력 의존을 완화하고, 기뢰부설 능력과 기뢰전 지휘·지원 기반을 함께 보강했다는 점에서 해군 기뢰전 능력의 현대화 사례로 평가된다.

차기 소해함 MSH-II 개발

기뢰전 환경이 고도화되면서 해군의 소해 전력 역시 근본적인 전환이 요구됐다. 우리 해군에서 운용 중인 소해 전력은 기뢰탐색함(MHC)과 소해함(MSH)이 있다. 이 가운데 1980년대부터 운용해 온 기뢰탐색함(MHC)은 수명주기에 도달해 노후화가 진행됐고, 복합감응기뢰와 같은 신형 위협에 대응하는 데 구조적 한계를 드러냈다. 이에 해군은 기뢰 탐색과 제거를 동시에 수행할 수 있는 차기 소해함 전력 확보를 추진했다. 이 함정은 기존 소해함(MSH) 대비 기뢰전전투체계를 강화하고, 무인 탐지 장비와 소해장비를 추가로 탑재해 소해 능력을 높였다.

방위사업청은 이러한 소요를 바탕으로 차기 소해함(MSH-II) 개발에 착수했다. 2022년 12월 기본설계 계약을 체결한 데 이어, 2023년 1월 13일에는 함정 기본설계 착수회의를 개최했다. 현재 MSH-II는 2029년 전력화를 목표로 개발 중이다. 특히 이번 사업은 주요 핵심 장비의 국내 연구개발을 중심에 두고 추진된다는 점에서 기존 소해함 사업과 구별된다. 기뢰전에 특화된 새로운 전투체계인 기뢰전전투체계를 비롯해 국외 구매 장비였던 기뢰탐색음탐기 및 복합감응기뢰소해장비를 국내 기술로 체계개발해 탑재할 예정으로, 해외 의존도를 낮추고 안정적인 후속 군수지원 체계를 구축하는 동시에 국방과학기술 축적을 도모하고 있다.

또한 차기 소해함 전력에는 수중자율기뢰탐색체, 무인기뢰처리기, 소모성기뢰제거처리기 등 다양한 유·무인 복합체계 운용 개념이 적용될 예정이다. 이를 통해 위험 해역에서의 작전 범위를 확대하고 전투 요원의 노출을 최소화하는 한편, 인력과 비용 부담을 줄이는 것을 목표로 하고 있다.

제4절 바다의 기동력을 재설계하다, 고속정·상륙정 전력 보강

신형 참수리급 고속정, PKMR

신형 참수리급 고속정(PKMR)은 기존 참수리급(PKM)의 운용 경험과 교전 교훈을 반영해 개발된 연안 작전용 함정이다. 서해 북방한계선(NLL) 일대의 긴장이 고조되는 가운데 드러난 생존성·전투 지속성의 한계를 보완하고, 연안 경비와 신속 대응 임무의 안정성을 높이는 데 목적을 뒀다. 방위사업청은 해군의 소요를 바탕으로 PKM 성능개량과 신형 고속정 확보 사업을 병행 추진했다.

PKMR 설계과정에서는 생존성을 강화하고 전투체계를 개선하는 데 초점을 맞췄다. 함교와 주요 승조원 공간에 방호 구조를 보강하고, 피격 시 피해를 줄이기 위한 설계를 적용했다. 이를 통해 교전 상황에서 승조원 보호 수준과 함정의 생존성을 높였다. 전투체계 역시 센서와 사격 통제 기능을 개선해 표적 탐지와 대응 속도를 끌어올렸다. 주포와 기관포 등 함정 무기체계는 연안 근접 교전 환경에 적합하도록 운용성을 보완했다.

기동 성능과 작전 지속성도 강화됐다. 고출력 추진체계는 유지하되 항속 성능과 신뢰성을 개선해, 장시간 연안 경비 임무를 안정적으로 수행할 수 있도록 했다. 지휘통신 체계 또한 편대 운용을 전제로 보강해, 다수의 함정을 동시에 운용하는 환경에서도 상황 공유와 지휘·통제가 원활하도록 조치했다.

2025년 말 기준, 참수리급 계열 고속정은 단계적으로 대체되고 있다. PKMR은 기존 PKM을 보완하는 전력으로서 연안 경비와 신속 대응 임무를 담당하고 있다. 방위사업청은 PKMR 확보를 통해 노후화된 고속정을 대체하고 연안 전력 구조 개편을 추진해 나가고 있다. 이 과정에서 축적된 운용·획득 경험으로 유도탄고속함 등 차세대 연안 전력으로 전환해 나가는 데 중요한 기술적·제도적 기반을 세우고 있다.

참수리급을 잇는 연안 전투함, 윤영하급 유도탄고속함

윤영하급 유도탄고속함(PKG, Patrol Killer Guided-missile)은 서해 북방한계선(NLL) 일대의 연안 교전과 해역 방어 임무를 위해 전력화된 유도탄 탑재 고속함이다. 1998년 장기 신규 소요가 결정됐고, 2000년에 중기소요로 전환됐다. 이어 2003년에는 상세설계와 건조 계약을 마치고 본격적인 개발에 들어갔다. 선도함은 2007년 진수돼 이듬해 취역했다. 이후 2018년까지 총 18척이 차례로 취역하며 전력화가 마무리됐다.

PKG는 참수리급 고속정(PKM)보다 큰 선체와 강화된 화력을 기반으로, 연안에서 '탐지-식별-사격-피해평가'로 이어지는 교전 절차를 더 빠르게 수행하도록 구성됐다. 함수에는 76mm 함포, 함미

에는 40mm 함포를 운용하며 함대함유도탄을 탑재해 함포 사거리 밖에서도 표적에 대응할 수 있도록 했다. 연안 교전 환경에 맞게 레이더·센서·사격통제장비를 전투체계로 묶어, 표적 탐지부터 사격까지의 절차를 일원화했다. 그 결과 교전 준비와 대응 속도를 크게 높였다. 아울러, 함정 추진 방식으로 프로펠러 대신 워터제트를 채택해 저수심 해역에서도 기동성을 유지할 수 있도록 했다. 선체에는 스텔스 형상을 적용했다. 이와 함께 방화 격벽과 수밀 격벽을 강화해 화재나 침수 피해가 함정 전체로 번지는 것을 막도록 설계했다.

2024년 12월 방위사업청은 성능개량사업에 착수했다. 2030년까지 대유도탄 기만 체계 교체, 12.7mm 기관총의 원격사격통제체계 적용, 탐색레이더와 전자광학 추적 장비 성능 개선 등을 통해 생존성과 근접전투 능력을 보강하고 영해 임무 수행 능력을 지속적으로 끌어올리는 것이 목표다.

유도탄고속함

고속상륙정 전력 확충과 훈련 체계 구축



고속상륙정 솔개-631호정

고속상륙정(LSF-II)은 독도함과 마라도함에 탑재돼 해병대 병력과 전차 등 중량 장비를 목표 해안으로 신속히 수송하는 공기부양식 상륙 전력이다. 선체 하부에 공기를 불어넣어 수면 위에 띄운 상태로 이동하는 방식이어서, 수심이 얕거나 갯벌이 형성된 해안에서도 속도를 유지하며 직접 상륙할 수 있다. 완전무장 병력 약 150명 또는 전차 1대와 병력 20여 명을 탑재한 채 최고 약 40노트 속력으로 접근하도록 설계됐다.

방위사업청은 이러한 상륙 능력을 안정적으로 유지하기 위해 고속상륙정 후속함 확보를 단계적으로 추진했다. 초기 전력으로 운용된 3호정과 4호정의 운용·정비 과정에서 드러난 사항을 분석해, 이후 건조되는 함정에는 탑재 능력과 운용 편의, 정비성을 중심으로 설계와 장비를 보완했다. 그 결과 2021년 12월 3호정과 4호정이 진수됐고, 개선 사항을 반영한 5호정과 6호정이 2023년 5월에 진수되면서 전력 확충이 이어졌다.

한편, 고속상륙정은 공기부양 방식으로 시속 70km 안팎의 고속 기동을 수행하는 동시에, 파고·조류·풍속 변화에 즉각 대응해야 하고 모함 웰도크 입·출거 절차까지 소화해야 하는 고난도 운용 전력이다. 그러나 실함을 활용한 훈련은 기상 여건과 안전 문제, 장비 가동 부담 등으로 반복 숙달에 제약이 컸다. 특히 비상 상황이나 극한 환경을 가정한 훈련은 충분히 실시하기 어려웠다.

방위사업청은 실함 훈련이 기상·안전·가동 여건에 제약을 받는다는 점을 보완하고자, 조종요원 숙달을 전담할 훈련 체계가 필요하다고 판단했다. 이에 2021년 고속상륙정(LSF-II) 시뮬레이터 체계개발 사업에 착수해, 항공 시뮬레이션 기술을 접목한 함정 운동역학 모델과 3차원 모션 시스템을 구현하는 방향으로 개발을 추진했다. 약 41개월의 개발과 군 시험평가를 거쳐 2025년 2월 장비를 인수했으며, 3월 해군에 인계해 전력화를 완료했다.

해상작전헬기 확보와 전력 전환

1975년부터 추진된 해상작전 헬기 도입 사업은 2000년대 초반에 이르러 새로운 전기를 맞이했다. 노후화된 전력의 한계가 분명해지는 가운데, 차기 호위함 건조를 포함한 해군 함정 전력 구조가 변화하면서 함정 탑재형 헬기의 안정적 확보가 주요 과제로 부상했기 때문이다. 2007년 7월 합동참모회의에서 해상작전헬기 소요가 결정됐으며, 이후 방위사업청은 해군의 함정 전력 운용 여건과 사업 추진 현실을 종합적으로 고려해 해상작전헬기 확보를 단계적으로 추진했다.

AW-159 '와일드캣(Wildcat)'은 차기 호위함을 포함한 중형급 함정에 탑재해 운용할 수 있는 함재 해상작전헬기다. AESA(Active Electronically Scanned Array) 레이더, 저주파 디핑소나(dipping sonar), 전자광학·열상장비(EO/IR) 등이 적용됐으며, 대함 유도탄(스파이크 미사일)과 국산 어뢰(청상어)를 무장으로 운용하는 기종이었다. 방위사업청은 1차 사업에서 국외 구매 방식으로 AW-159 8대를 도입했다. 이로써 해군은 차기 호위함에 탑재하는 헬기를 단계적으로 확보해 함정 기반 항공 대잠작전의 지속 운용 기반을 획득했다.

AW-159 전력화가 진행되는 동안, 해군 함정 전력이 확대되면서 함정 탑재형 해상작전헬기의 운용 수요도 늘었다. 이에 따라 추가 소요가 제기됐고, 방위사업청은 2018년부터 2차 사업을 추진했다. 2차 사업에서는 상업구매 방식인 AW-159와 국외 구매(FMS) 방식인 MH-60R(시호크, Sea Hawk) 두 기종에 관한 제안서 평가와 시험평가가 이뤄졌다. 당시 코로나19 팬데믹으로 추진 일정이 여러 차례 연기되는 등 현실적인 어려움이 많았다. 그럼에도 합참과 해군은 방역 절차를 준수하면서 2020년 7월부터 8월에 걸쳐 미국과 영국 현지에서 실물 평가를 수행했고, 방위사업청은 이를 토대로 MH-60R을 도입 기종으로 최종 선정했다.

AW-159 와일드캣



MH-60R은 해상레이더와 전자광학(EO)·적외선(IR) 장비, 전자전장비(ESM) 등을 탑재했으며, 디핑소나와 음향탐지 부표를 운용해 넓은 해역에서 잠수함 신호를 탐지·식별·추적할 수 있도록 설계됐다. 주요 무장으로 헬파이어 대함유도탄과 Mk-54 경어뢰를 운용한다. 방위사업청은 MH-60R 도입을 통해 해군의 함정 기반 항공 대잠 작전 수단을 보강하고, 대잠작전 중심이던 임무를 대수상함전, 감시·정찰, 탐색·구조 등으로 확대하는 데 중점을 뒀다.

방위사업청은 2020년 12월 미국 정부와 MH-60R 12대 도입 계약을 체결한 뒤, 제작·인도 일정을 관리하며 순차 도입을 추진해 왔다. 그 결과 2025년 3월 6일 도입된 초도기가 수령검사를 마친 뒤 첫 비행까지 무사히 마쳤다. 해군은 이후 약 1년의 전력화 과정을 거쳐 2026년 전반기부터 MH-60R을 작전 배치할 계획이다.



P-8A 포세이돈

해상초계기 전력의 전환과 P-8A 확보

대한민국 해군의 해상초계기 전력은 1990년대 이후 P-3 계열 항공기를 중심으로 운용됐다. 그러나 기체 노후화와 함께 한반도 전 해역을 상시 감시하기에는 전력 규모와 운용 여건에 한계가 있다는 지적이 이어졌다. 특히 북한의 잠수함 운용 확대와 이에 따른 대잠 탐지·추적 부담이 커지면서, 항공 기반 대잠초계 전력을 보강할 필요성도 늘었다.

방위사업청은 해군의 소요 제기를 바탕으로 차기 해상초계기 확보를 단계적으로 추진했다. 해상초계기-II 사업은 해군의 작전 요구와 전력 공백 최소화를 고려해 국외 도입 방식으로 추진됐다. 사업 추진 과정에서 전력화 시기와 요구 성능을 검토한 결과, 공개경쟁입찰 대신 수의계약 방식이 채택됐다. 그 결과 2018년 6월, 보잉의 P-8A 포세이돈(Poseidon)이 도입 기종으로 선정됐다. 이어 같은 해 12월 방위사업청은 미국 정부와 구매 계약을 체결하고 제작·인도 절차를 밟아 나갔다.

해상초계기-II(P-8A)는 민항기 기반 제트 플랫폼을 활용한 기종으로, 길이 39.47m, 날개폭 37.64m, 높이 12.83m의 크기에 최대이륙중량은 8만 5,820kg이다. 쌍발 엔진에 최고 시속 907km로 비행하며 순항거리는 8,300km에 이른다. 기존 터보프롭 방식 해상초계기보다 더 신속한 작전을 펼칠 수 있으며 작전 반경도 더 넓었다. 레이더, 전자광학·적외선 장비, 음향탐지 체계 등을 통해 대잠전과 해

상 감시정찰 임무를 수행하는 데 최적화돼 있다.
2024년 6월, 방위사업청은 P-8A 6대 전량을 해군에 인도했다. P-8A 도입을 통해 해군은 기존 해상 초계기 전력을 보완하고, 항공 기반 대잠 작전과 광역 해상 감시 능력을 키워나가고 있다.

소해함 보완 항공 전력, 소해헬기

우리 해군은 오랫동안 소해함을 중심으로 기뢰 제거 임무를 수행해 왔다. 그러나 기뢰의 성능이 고도화되고 설치 해역이 다양해지면서, 함정 중심의 소해 방식만으로는 신속하고 입체적인 대응에 한계가 있다는 지적이 제기됐다. 이를 바탕으로 방위사업청은 하늘에서 기뢰를 탐지·식별·제거할 수 있는 항공 소해 전력 확보에 나섰다.
2021년 방위사업추진위원회 심의 결과에 따라 소해헬기(MCH, Mine Countermeasures Helicopter) 전력은 국내 연구개발을 통해 확보하기로 정해졌다. 이듬해 12월, 방위사업청은 한국항공우주산업(KAI, Korea Aerospace Industries)과 약 3,477억 원 규모의 소해헬기 체계개발 계약을 체결했다. 이후 2025년 시제기 제작 단계에 돌입했으며, 같은 해 3월에 지상시험을 거쳐 6월에 첫 시험비행을 성공적으로 마쳤다. 방위사업청은 시험평가로 기술 검증과 안전성 확인을 마치고 2026년 하반기 내로 체계개발을 완료할 계획이다.
소해헬기는 수리온 기반 국산 상륙기동헬기인 마린온을 플랫폼으로 개발됐다. 레이저 기뢰탐색 장비, 수중자율 기뢰탐색체, 무인기뢰 처리장비 등 외국에서 먼저 성능이 검증된 소해 임무 장비를 탑재했다. 이를 바탕으로 항공 기반 기뢰 탐지와 제거 임무를 수행하도록 설계됐다. 헬기에는 조종사와 장비 운용 요원이 함께 탑승하며, 임무 제어 콘솔을 이용해 기뢰 탐색·식별·처리 과정을 통합 운용할 수 있다.
체계개발이 완료되면 해군은 소해헬기 전력을 단계적으로 전력화해 항만과 해상교통로, 상륙해안 접근로에 대한 기뢰 대항 능력을 강화할 예정이다. 또한 소해헬기 도입을 통해 기존 소해함 중심의 기뢰 제거 체계를 보완하고, 더 신속하고 입체적인 항공 소해 작전 수행 기반을 구축할 수 있을 것으로 전망된다.

소해헬기 형상(안)



대기뢰전의 무인화, 수중 자율기뢰 탐색체 획득



수중 자율기뢰 탐색체

오랫동안 우리 군은 소해함, 기뢰탐색함 등 군인이 직접 탑승해 운행하는 함정에 설치된 음향탐지 장비를 활용하거나 폭발물 처리 대원이 직접 눈으로 기뢰를 탐색했다. 이에 따라 기뢰 탐색에 시간이 많이 들 뿐 아니라 인명 피해 우려도 매우 컸다. 이에 방위사업청은 수중에서 자율적으로 기동하며 기뢰를 탐색할 수 있는 무인체계 개발을 추진하기로 했다. 2020년 12월, 방위사업청은 LIG넥스원과 약 120억 원 규모의 수중 자율기뢰 탐색체 체계개발 계약을 체결했다. 2024년까지 국내 기술을 활용해 수중 자율주행과 기뢰 탐색 기능을 갖춘 무인잠수정을 개발하는 것을 목표로 삼았다.
수중 자율기뢰 탐색체는 사전에 설정된 구역을 따라 수중에서 자율적으로 기동하며 기뢰를 탐색하는 무인체계다. 기본적으로 소나와 수중 초음파카메라 등 탐지 센서를 활용해 수중 표적을 식별한다. 또한 위성항법 체계를 사용할 수 없는 환경을 고려해 관성항법과 추측항법을 결합한 수중 복합 항법 기술을 적용했다. 이와 함께 장애물 회피 기능을 갖춰 복잡한 해저 환경에서 임무 수행이 가능하도록 설계됐다.
방위사업청은 신개념기술시범(ACTD, Advanced Concept Technology Demonstration) 사업 등을 통해 축적된 국내 수중 무인체계 연구 성과를 근거로, 자율기뢰 탐색체를 국내 기술로 개발하기로 했다. 이 과정에서 기존 인력 중심의 기뢰 탐색 방식을 보완하고, 더 안전한 대기뢰전 수행 체계를 구축하는 데 초점을 맞췄다.
수중 자율기뢰 탐색체가 우리 군에 작전 배치되면, 함정이나 폭발물 처리 대원을 활용하는 현재의 대기뢰전 대비 더 짧은 시간에 임무를 수행할 수 있게 된다. 또한 인명 피해 우려 없이 기뢰 탐색 작전을 수행할 수 있다. 나아가 수중 감시와 정찰 임무 수행이나 해난사고가 발생한 해역에서 수색 작전을 벌일 때도 도움이 될 것으로 예상된다.

제3장

공중전력

공중전력은 전투기·훈련기·헬기·수송기·공중급유기 등 항공 전력을 중심으로 제공권 확보와 신속 기동, 정밀 타격을 담당한다. 과거 우리 공군의 항공 전력은 외국 기종 도입과 면허생산에 대한 의존도가 높았고, 기종별 운용·정비 체계가 분산돼 사업관리의 일관성을 확보하는 데 한계가 있었다. 방위사업청은 개발·도입·시험평가·전력화 과정을 연계해 초음속 훈련기와 전투기, 기동·지원 항공기, 국산 헬기 등 공중전력의 고도화를 단계적으로 추진해 왔다. 그 결과 공중전력은 합동작전과 원거리 작전, 신속 대응 능력을 뒷받침하는 종합 전력으로 발전하고 있다.

제1절 전투기 : 제공권 확보와 차세대 전력 구축
제2절 헬기 : 기동·공격·상륙·특수임무 체계 구축
제3절 지원기 : 공중급유·수송·훈련 지원
제4절 공중 감시·통제 전력의 구축

제1절 전투기 : 제공권 확보와 차세대 전력 구축

F-16 계열, 도입에서 성능개량까지

F-16 전투기는 1970년대 미국의 경량 전투기(LWF) 구상에서 출발해, 다목적 전투기로 발전한 기종이다. 미 공군은 고가의 고성능 전투기와 저가의 경량 전투기를 병행 운용하는 '하이·로 믹스' 개념 아래 F-16을 전력화했고, 이후 성능개량을 통해 운용 범위를 확대했다.

우리나라 공군은 F-16C/D 계열 가운데 블록 32와 블록 52 기체를 운용하고 있다. 이 가운데 블록 32 계열은 해외 도입 방식으로 확보된 전력으로, 도입 사업명을 반영해 F-16PB로 구분된다. 반면 블록 52 계열은 면허생산 방식으로 확보된 기체로, 한국 공군의 주력 전투기라는 의미에서 KF-16으로 명명됐다.

1986년부터 '피스 브릿지(Peace Bridge)' 사업을 통해 F-16PB 40대가 도입되면서 한국 공군의 F-16 운용이 시작됐다. 이후 전투기 전력의 안정적 증강과 국내 항공산업 기반 구축을 목표로 면허생산 방식이 추진됐고, 1989년 12월부터 F-16 블록 52 140대 면허생산 계약이 체결됐다. 이 사업을 통해 국내에서 생산된 KF-16은 1994년 공군에 최초 배치됐으며, 이후 대대 단위로 전력이 확대됐다.

F-16PB와 KF-16은 도입 경로와 생산 방식은 달랐지만, 동일한 F-16C/D 계열 전투기로서 공군 전투기 전력의 중추를 형성했다. KF-16은 공대공·공대지 임무를 모두 수행하는 다목적 전투기로 운용됐으며, F-16PB 전력 역시 성능개량을 거쳐 F-16PBU로 운용되며 전력 유지에 공헌했다.

F-16 계열은 지속적인 성능개량을 통해 장기간 운용되고 있다. 미국과 유럽의 여러 운용국에서는 다단계 성능개량(MSIP), 공통 사양 개량(CCIP) 및 수명연장(SLEP, Service Life Extension Program) 등을 통해 기존 기체의 항전 장비와 무장 운용 능력을 보강했으며 이는 우리 공군의 KF-16 성능개량 및 수명연장 사업과도 무관하지 않았다. 방위사업청은 2010년대 중반 이후 KF-16 성능개량사업을 추진하며, 노후화된 전력의 임무 지속성과 작전 대응 능력을 유지해 나가고 있다.

F-15K 도입과 지속 운용 기반 마련

F-15K 전투기는 2002년 차기전투기(FX) 사업을 통해 국외 구매 방식으로 도입된 전력이다. '슬램 이글(Slam Eagle)'이라고도 불리는 F-15K는 미 공군의 F-15E 스트라이크 이글을 기반으로, 우리 공군의 작전 요구를 반영해 성능을 조정한 기종이다. 이름 앞에 붙은 K는 '대한민국(Korea)의 요구에 맞춰 제작된 기체'라는 뜻을 나타낸다.

2005년부터 추진하던 1차 사업은 방위사업청이 개청과 함께 계약 및 사업관리를 담당하게 되면서 본격적인 전력화가 진행됐다. 이후 2008년 제27회 방위사업추진위원회에서 F-15K 2차 도입 사업


F-15K

이 승인됨에 따라 추가 전력화가 이뤄졌다.

F-15K는 장거리 항속 능력과 대형 무장 탑재 능력을 바탕으로 공대공·공대지 임무를 동시에 수행하는 다목적 전투기로 운용됐다. 특히 장거리 공대지 유도탄과 공대함 미사일 운용 능력을 확보하면서, 공군의 정밀 타격을 담당해 왔다.

방위사업청은 장기 운용을 전제로 F-15K의 성능개량사업도 병행했다. 2022년 12월에 제148회 방위사업추진위원회에서 F-15K 성능개량 사업추진기본전략을 의결함에 따라, 2024년부터 총 59대를 대상으로 기계식 레이더를 능동위상배열(AESA) 레이더로 교체하고, 임무 컴퓨터와 전자전장비를 개량해 나가고 있다. F-15K 임무 능력과 생존성을 끌어올림으로써 F-15K를 KF-21 전력화 이전과 이후를 잇는 핵심 전투기 전력으로 유지해 나갈 방침이다.

T-50 개발과 파생형 FA-50 전력화

우리나라가 자체 기술로 초음속 항공기 개발에 나선 것은 1989년 국방과학연구소가 고등훈련기(KTX-2) 개발을 건의하면서부터였다. 당시 공군은 노후화된 훈련기 전력의 대체가 시급한 상황이었다. 정부는 이를 계기로 항공기 개발을 국가 사업으로 추진하며 국내에 항공기 생산 역량을 축적해 나가는 방안을 검토했다.

이에 따라 1997년에 한국항공우주산업(KAI)이 주관 업체로 선정됐으며, 미국 록히드마틴社와의 기술협력을 통해 본격적인 개발이 추진됐다. 그 결과 2002년 T-50 고등훈련기의 시제기가 출고됐으며, 이듬해 2월 초음속 비행에 성공했다. 이로써 우리나라는 자체 기술로 초음속 항공기를 개발한 12번째 국가로 기록됐다.

T-50



이후 T-50 플랫폼을 바탕으로 파생형 개발이 이어졌다. 전술입문기 TA-50은 고등훈련을 마친 조종사가 전투기 운용에 필요한 전술 절차와 장비 운용을 익히는 기종으로, 항전 장비 통합과 제한적 무장 운용에 관한 시험·운용 경험을 축적했다. 이는 T-50을 실전용 경공격기로 확장하는 FA-50 개발의 기술적 토대가 됐다.

FA-50은 기 개발된 TA-50 전술 입문 훈련기를 기본 형상으로 레이더 탐지 범위 확장, 전술데이터링크, 정밀유도폭탄, 자체 보호 능력, 야간 임무 수행 능력 등의 전술 능력을 확장한 경공격기이다. 2013년부터 2016년까지 한국 공군에 도입됐으며, 2014년부터 필리핀 수출을 시작으로 폴란드, 말레이시아에도 수출됐다.

5세대 스텔스 전투기 F-35A

F-35A 스텔스 전투기는 한국형 3축 체계 킬체인(Kill-Chain)의 핵심 전력으로, 우리 공군의 전략자산이다. 방위사업청은 2014년 9월 미국 정부와 대외군사판매(FMS) 방식의 계약을 체결한 이래, 주 제작사인 록히드마틴社의 최종 조립 생산 공장(텍사스州 포트워스)에서 2018년 3월 한국 공군 F-35A 1호기를 출고하고, 2019년 3월부터 국내 첫 인도를 시작했다. 이어 2022년 1월, 최종호기를 국내에 인도하고 배치를 완료했다.

F-35A는 스텔스 형상과 내부 무장창 운용을 통해 레이더 피탐 가능성을 낮춘 상태에서 임무 구역에 접근하도록 설계됐다. 기체에는 능동전자주사식(AESA) 레이더와 전자광학 표적획득 장비, 적외선 탐지·경보 장비 등이 통합돼 있으며 이를 통해 표적과 위협을 복합적으로 탐지·식별할 수 있다. 공군은 이러한 특성을 활용해 F-35A를 초기 침투가 요구되는 정밀 타격 임무와 고위험 지역에서의 표적 식별·정보 제공 전력으로 운용하고 있다.

2023년 12월 8일 방위사업청은 F-35A 1차 사업의 후속 물량에 대한 추가 구매 계약을 체결했다. 기


F-35A Block III

존 운용 기체보다 위협 대응 성능과 보안·암호 기능, 무장 운용 능력이 강화된 사양으로, F-35A 전력의 임무 지속성과 작전 유연성을 높이는 데 초점을 뒀다. 추가 도입 물량은 2030년까지 전력화될 예정이다.

KF-21 보라매, 공군 전투기 전력의 세대교체

▪

한국형 전투기(KF-21) 개발사업은 2010년 정부의 국내 개발 추진 결정을 계기로 구체화됐으며, 2015년 체계개발 착수를 통해 본격적인 사업 단계에 들어갔다. KF-21 사업은 F-4, F-5 계열 전투기의 단계적 퇴역에 대비해, 국내 주도로 차세대 전투기 체계를 확보하는 것을 목표로 한 국가 핵심 방위력개선사업이다.

사업은 기본 비행 성능과 공대공 전투 능력을 확보하는 1단계(Block I)와 공대지 무장 운용 능력을 추가하는 2단계(Block II)로 나뉘어 추진됐다. 방위사업청은 국방과학연구소, 한국항공우주산업(KAI), 공군 등과 협력해 시제기 제작, 지상 시험, 비행시험을 병행하며 체계개발 일정을 관리했다.

2022년 7월, 시제 1호기가 최초 비행에 성공하면서 KF-21 개발사업은 중대한 전환점을 맞이했다. 이후 시제기 비행시험과 성능 검증이 차례로 진행됐으며, 2022년과 2023년에는 다수 시제기가 시험비행을 통해 비행 안정성과 기본 성능을 검증받았다. 이를 바탕으로 2023년 5월에 KF-21에 대한 잠정 전투용 적합 판정이 내려졌으며, 사업은 양산 단계로 전환됐다.

이듬해 제160회 방위사업추진위원회에서는 KF-21 최초 양산 계획에 관한 심의·의결이 이뤄졌다. 전투기 40대를 최초 양산 대상으로 확정한 가운데 방위사업추진위원회 결과에 따라 20대는 2024년, 나머지 20대는 2025년에 계약했다. 이는 체계개발 종료 이후 별도의 공백 없이 양산과 전력화를 연속적으로 추진하기 위해 마련한 조치였다.

2025년 5월에는 KF-21 최초 양산 1호기의 최종 조립이 시작됐다. 방위사업청은 체계개발 단계에서 축적된 기술·시험·사업관리 경험을 바탕으로 양산 일정과 품질 관리를 병행해 나갔다. 양산 1호기는 공군의 수락 시험을 거쳐 2026년 하반기 공군에 인도될 예정이며, 이후 전력화가 진행된다.

KF-21은 공군의 기존 전투기 전력과의 연계를 전제로 운용된다. 초기에는 공대공 임무 중심으로 배치되고, 단계적 성능개량과 무장 통합을 통해 임무 범위를 확대해 나갈 계획이다. 방위사업청은 KF-21 적기 전력화를 통해 공군 전투기 전력의 세대교체를 추진하는 한편, 국내 항공 방산 산업의 기술 축적과 양산·수출 기반 형성으로 이어질 수 있도록 사업을 지속적으로 관리·지원할 방침이다.



KF-21

제2절 헬기 : 기동·공격·상륙·특수임무 체계 구축

최초의 국산 헬기, KUH-1 '수리온'

2006년, 방위사업청은 약 52년간 운용돼 온 육군의 기동헬기 UH-1H를 대체하기 위해 한국형 기동헬기 개발사업을 추진하여 우리나라 최초의 국산헬기 KUH-1 '수리온'을 개발했다. 방위사업청은 사업 주관기관으로서 개발 전반을 총괄했다. 국방과학연구소와 한국항공우주연구원은 핵심기술 개발과 시험을 지원했으며, 한국항공우주산업(KAI)은 체계종합업체로서 기체 설계와 제작, 시험평가와 양산을 수행했다.

개발 과정에서 수리온은 누적 2,500시간 이상의 시험비행을 거치며 성능과 안전성을 검증받았다. 고온·저온과 강풍 등 다양한 환경 조건에서 시험을 거쳤으며, 영하 32도의 혹한 환경에서도 운용할 수 있음을 입증했다. 이러한 검증을 거쳐 2012년 12월 육군에 초도 기체가 인도되면서 수리온 사업은 전력화 단계로 전환됐다. 이후 방위사업청은 총 네 차례에 걸쳐 양산사업을 추진했으며, 2024년 6월 수리온의 실전 배치를 마무리했다. 그 결과 수리온 200여 대가 육군에 배치돼 운용되고 있다.

수리온은 중형 기동헬기로 설계됐다. 병력을 헬기로 직접 투입하는 공중강습 임무와 함께 화물 수송, 지휘통제 지원 임무를 주로 수행한다. 이를 위해 전술 항법과 비행 안정성을 중시한 항공전자 장비와 자동 비행 조종 체계를 적용했다. 그 결과 주야간과 악천후 환경에서도 안정적인 비행이 가능해졌다. 또한 비행 중에 발생할 수 있는 기체 고장에 대비해 주요 장비를 이중으로 구성했으며, 이를 통해 운용 안정성을 높였다.

수리온은 기본형 전력화를 시작으로 해병대 상륙기동헬기(마린온), 의무 후송 헬기, 경찰·해양경찰형, 산림·소방형 등 다양한 파생형으로 발전하며 운용 범위를 넓혔다. 방위사업청은 파생형 개발과 도입 역시 개별 사업으로 관리하며, 수리온을 군 기동헬기 전력의 공통 기반으로 정착시키는 데 주력했다. 수리온은 군 운용을 넘어 재난 대응과 공공 안전 분야로 활용 영역을 확장하며 국산 헬기 전력의 기반을 형성하고 있다.

수리온



해병대 상륙기동헬기 MUH-1 '마린온'

2010년 한국형 기동헬기 KUH-1 '수리온'의 초도 비행 이후, 수리온 계열은 임무 요구에 따라 파생형 개발이 이어졌다. 2013년, 방위사업청은 해병대 상륙작전 환경에 적합한 공중기동 수단을 확보하기 위해 해병대 상륙기동헬기(MUH-1) '마린온' 개발사업을 추진했다. 체계개발은 2015년까지 2년간 진행됐다. 수리온의 기체 구조와 비행 성능을 바탕으로, 상륙함 운용을 고려해 설계를 보강하고 장비를 추가한 것이 특징이다.

해병대 상륙기동헬기는 상륙함에서 이륙해 병력과 장비를 수송하는 상륙작전 임무를 중심으로 운용된다. 그 외 지상 작전이나 도서 지역에 필요한 병력을 헬기로 투입하거나 장비를 옮기는 임무를 맡는다. 이에 따라 상륙함 격납과 함상 운용이 가능하도록 상부 회전날개를 접을 수 있도록 설계됐다. 또한 해상 운용 환경을 고려해 염분에 의한 부식을 줄이기 위한 대책도 마련됐다. 운용 반경을 늘리기 위해서는 보조연료탱크를 탑재했으며, 상륙작전 중 헬기가 이륙한 뒤에도 함정·지상부대와 지휘·통제에 관한 연락을 주고받을 수 있도록 통신 장비를 보강했다.

방위사업청은 2016년부터 마린온의 양산과 실전 배치를 단계적으로 추진했다. 상륙기동헬기는 해병대 전력 운용 계획에 맞춰 차례로 배치됐으며, 2023년 6월에 전력화가 마무리됐다. 이로써 해병대는 기존의 수륙양용 전력에 공중기동 수단을 결합한 상륙작전 수행 체계를 갖추게 됐으며, 병력 투입 방식과 작전 범위 면에서 운용력을 크게 키웠다.

전력화 이후 마린온은 해병대 항공 전력의 기본 기종으로 운용되며, 상륙작전뿐 아니라 다양한 작전 환경에서 활용되고 있다. 동시에 마린온은 상륙공격헬기 등 후속 파생형 개발의 공통 기반으로 활용되며, 해병대 항공 전력 발전의 출발점 역할을 하고 있다.

의무 후송 전력의 국산화, KUH-1M '메디온'

KUH-1M '메디온'은 한국형 기동헬기 수리온(KUH-1)을 기반으로 개발된 의무후송전용헬기다. 전시와 평시를 가리지 않고 응급환자를 신속히 후송하기 위해 수리온을 의무 임무에 특화해 개조한 파생형으로, 2016년 개발됐다.

메디온은 환자모니터링 장치, 인공호흡기, 심실제세동기 등 전문 의료 장비를 갖춰 후송 중에도 응급처치와 생명 유지 조치가 가능하다. 중증 환자 2명 또는 경증 환자 6명을 동시에 후송할 수 있으며, 군의관과 응급구조사가 동승해 이송 과정에서 필요한 의료 조치를 수행한다. 이를 통해 사고 이후 장애와 후유증을 줄이고, 장병의 생명을 보전할 수 있다.

기체 성능 역시 의무 후송 임무에 맞게 강화됐다. 기상레이더와 보조 연료탱크를 장착해 전천후 비행 능력과 항속거리를 확보했으며, 능동 진동 제어시스템과 안전 보조 장비를 적용해 환자와 승무원의 안전성을 높였다. 산악·해상 등 헬기 착륙이 어려운 환경에서는 호이스트 장비를 활용해 착륙 없이도 환자를 인양·후송할 수 있다.

2020년, 1차 사업으로 양산된 메디온이 군에 인도됐다. 이후 메디온은 전담 부대의 상시 대기·출동 체계 아래 운용되며, 수백 건의 응급환자 후송 임무를 수행했다. 2025년부터는 의무후송전용헬기 2차 양산사업이 추진되고 있다. 2차 사업에서는 임무 컴퓨터와 기상레이더 등 주요 장비가 최신화되고, 적외선 감쇄장치와 무선 인터콤 등 일부 구성품의 국산화도 병행된다. 해당 장비들은 수리온과 마린온 등 수리온 계열 헬기에도 공통 적용이 가능해, 후속 군수지원과 전력 운영 효율성 강화로 이어질 것으로 평가된다.

추가 양산되는 메디온은 서북 도서와 영동 지역에 새로 마련되는 운영 거점에 배치될 예정이다. 군 장병을 대상으로 우선 운용되지만, 필요할 경우 민간인 응급환자 후송에도 투입된다. 이에 따라 도서·산간 지역 주민의 의료 접근성도 함께 개선될 것으로 보인다. 메디온이 상시 대기하게 되면, 환자가 발생했을 때 1시간 이내 후송이 가능해질 것으로 예상된다.

메디온



국산 독자개발 최초 공격헬기, 소형무장헬기 LAH-1 '미르온'

우리 군 공격헬기 전력은 오랫동안 해외 도입 기종에 의존해 왔다. 운용 기간이 길어지면서 기체 노후화에 따른 가동률 저하와 정비 부담이 커졌고, 부품 조달과 성능개량에서도 제약이 반복됐다. 이러한 한계를 해소하고, 국내 기술 기반의 공격헬기 전력을 확보하기 위해 소형무장헬기(LAH, Light Armed Helicopter) 개발사업이 추진됐다.

2015년, 방위사업청은 LAH-1 '미르온' 체계개발에 착수하고 한국항공우주산업(KAI)을 주관 업체로 선정했다. 이 사업은 한국형 기동헬기 수리온(KUH-1) 개발을 통해 축적한 항공기 설계·제작 기술과 체계개발 경험을 바탕으로, 수리온 계열 기술을 확장해 국산 무장헬기를 확보하는 것을 목표로 추진됐다.

미르온은 지상부대 근접지원 임무 수행을 주된 운용 개념으로 설정한 무장헬기다. 지상군과 가까운 거리에서 작전이 이뤄지는 임무 특성을 고려해, 표적을 신속히 탐지·식별하고 즉각적인 타격으로 연결할 수 있는 능력을 중점적으로 반영했다. 이에 기수 상부에 표적획득장치를 장착해 주야간 환경에서 표적을 탐지·추적할 수 있도록 했으며, 탐지된 표적 정보와 작전 상황을 임무 체계에서

미르온



소형무장헬기



통합해 조종사와 무장 운용 요원이 동일한 전장 상황을 공유하도록 구성했다.

체계개발은 시제기 제작 이후 비행시험과 무장 분리·발사 시험 등 단계적인 시험평가를 거쳐 진행됐다. 이 과정에서 기동 비행 성능과 표적 추적 능력, 무장 운용 절차를 확인하는 한편, 지상부대와의 협동작전을 전제로 한 운용 개념도 함께 정립됐다. 이러한 시험과 평가를 거쳐 미르온은 2024년 말 최초 전력화됐으며, 우리 군은 국산 무장헬기를 실제 작전 전력으로 확보하게 됐다.

상륙공격헬기 MAH, 해병대 상륙 항공 전력의 완성

상륙공격헬기 무장시스템



해병대 상륙공격헬기(MAH, Marine Attack Helicopter)는 상륙작전에서 상륙기동헬기의 공중 돌격을 엄호하고, 지상부대에 항공 화력을 지원하기 위해 국내 연구개발로 추진된 공격헬기 전력이다. 수리온 기반 국산 상륙기동헬기(MUH) 마린온을 플랫폼으로 삼고, 국산 소형무장헬기(LAH) 개발을 통해 입증된 최신 항전 및 무장 체계를 적용하는 방식으로 개발됐다.

방위사업청은 2022년 10월, 한국항공우주산업과 약 4,400억 원 규모의 상륙공격헬기 체계개발 계약을 체결하고 본격적인 국내 연구개발에 착수했다. 이후 2024년에 시제기 1~3호기 제작을 완료하고 2025년 기본 비행시험을 시작으로 사격(기관총, 2.75" 유도·무유도 로켓, 공대지미사일) 시험 및 함(천자봉함, 마라도함) 운용능력 시험을 성공적으로 마쳤다.

전력화 이후 상륙공격헬기는 해병대 상륙기동헬기(MUH) 마린온이 적지를 투입될 때 공중 엄호 임무를 수행하고, 지상 작전 단계에서는 부대 요청에 따라 항공 화력을 지원하게 된다. 이를 통해 해병대는 상륙기동헬기 단독 운용에서 벗어나, 상륙 단계부터 지상 작전까지 항공 화력 지원이 연속적으로 이뤄지는 작전 체계를 갖추게 된다. 특히 서북 5도와 같은 도서 지역에서의 기습 상황에 대해 보다 신속하고 안정적인 대응이 가능해질 것으로 예상된다.

방위사업청은 2026년 하반기에 상륙공격헬기 개발을 완료하는 것을 목표로 사업을 추진하고 있다. 이 사업을 통해 해병대 항공 화력 지원 능력을 체계적으로 보강하고, 상륙기동헬기와 상륙공격헬기가 연계된 상륙 항공 전력 구조를 완성할 예정이다. 이를 바탕으로 입체적 상륙작전 수행 능력을 강화한다는 계획이다.

지상군의 수호자, 대형공격헬기 AH-64E(아파치가디언) 도입과 성능개량

우리 군은 2000년대 중반 이후 북한의 기계화 부대 운용과 국지도발 가능성에 대비해, 지상 기동부대를 근거리에서 직접 지원하고 전차·장갑차 등 기동 표적을 신속히 타격할 수 있는 대형공격헬기



AH-64E

전력의 필요성을 제기했다. 기존 공격헬기 전력만으로는 야간·악천후 환경에서의 탐지·타격 능력과 생존성을 동시에 충족하기 어려웠기 때문이다.

이에 따라 정부는 대형공격헬기 확보를 방위력 개선 핵심 과제로 설정했고, 사업관리 주체로 방위사업청을 지정해 도입 절차를 추진했다. 기종 선정 과정에서는 ▲실전 운용 경험 ▲네트워크 기반 전장 인식 능력 ▲장기 운용에 따른 성능 확장성 등이 주요 기준으로 검토됐다. 그 결과 미 육군 주력 공격헬기인 AH-64E '아파치 가디언(Apache Guardian)'이 최종 도입 기종으로 선정됐다.

대형공격헬기 도입 사업은 국외 구매 방식으로 추진됐다. 방위사업청은 계약, 시험·인수, 군 운용 전환에 이르는 전 과정을 통합 관리하며 전력화 일정을 조율했다. AH-64E는 기존 AH-64 계열 가운데 최신 개량형으로, 네트워크 중심 작전 환경에 최적화된 항전 체계와 향상된 기동·생존성을 갖춘 것이 특징이다.

최초 물량은 2016년 5월에 8대를 시작으로 단계적으로 인도돼 육군 항공부대에 배치됐으며, 조종사와 정비 요원 교육과 군수지원 체계 구축도 병행됐다. 이 과정에서 방위사업청은 운용 부대 요구사항을 반영해 교육·군수 계획을 보완하고, 안정적인 가동률 확보에 중점을 두고 사업관리를 수행했다. 2017년 1월 전력화 이후에는 합동·연합 훈련과 실사격 훈련에 투입되며 실전 운용 경험을 축적했다. 이를 통해 대전차 임무와 근접항공지원(CAS) 수행 절차가 체계화됐고, 실제 작전 상황을 가정한 협동 운용 능력도 강화됐다.

아파치 가디언에는 롱보우(Longbow) 레이더와 헬파이어 미사일 등 장거리 표적 탐지와 정밀 타격이 가능한 무장이 적용됐다. 이를 바탕으로 지상 전력이 투입되기 이전 단계에서 적 기동 전력을 제압하는 임무를 수행한다. 이러한 탐지·타격 능력은 야간이나 악천후 조건에서도 안정적인 작전 수행을 가능하게 했으며, 한반도 작전 환경에서 공격헬기 전력의 운용 지속성과 신뢰성을 높이는 데 공헌했다.

한편, 방위사업청은 AH-64E 장기 운용을 전제로 성능개량과 군수지원 체계 발전을 병행하고 있다. 이 과정에서 항전 소프트웨어 업데이트, 무장 통합 능력 확장, 통신·데이터링크 체계 개선 등에 초점을 맞추고 있다. 방위사업청은 앞으로도 대형공격헬기 성능개량사업을 통해 기존 전력의 수명주기 관리와 전투 효율 유지에 주력할 계획이다.

CH-47 세대교체

1980년대 후반 우리 군은 대형 공중수송 전력으로 CH-47D '치누크'를 도입해 운용하기 시작했다. CH-47D는 우리나라 최초의 대형기동헬기 전력으로, 병력과 장비를 대량으로 공중 수송하는 임무를 맡아 대형 공중기동 능력의 기반을 형성했다. 이후 장기간 운용되면서 대형기동헬기 전력의 주축으로 활용됐으나, 시간이 지나며 기체 노후화와 부품 단종 문제가 누적됐다. 이에 따라 전력을 안정적으로 유지하고 안전한 임무 수행을 보장하기 위한 대체전력 확보 필요성이 제기됐다.

이 같은 배경에서 대형기동헬기-II 사업이 추진됐다. 2021년 6월 제137회 방위사업추진위원회는 노후 CH-47D를 대체할 대형기동헬기를 국외 구매로 확보하는 '대형기동헬기-II 사업추진기본전략(안)'을 심의·의결했다. 당시 20여 대 확보를 전제로 총사업비 약 1조 3,100억 원을 제시했고, 사업 기간은 2022년부터 2032년까지로 설정됐다.

이어 2023년 3월 제151회 방위사업추진위원회에서는 그간의 시험평가와 협상 결과를 토대로 CH-47F를 도입 기종으로 최종 선정했다. CH-47F는 텐덤(쌍로터) 방식의 대형 헬기로, 완전무장병력 약 30명과 외부화물 7톤 규모의 수송 능력을 지니고 있다. 방위사업청은 국외 구매(FMS) 방식으로 신형 대형기동헬기 획득 사업을 추진하고 있으며, 2029년까지 총사업비는 약 1조 5,000억 원을 투입할 계획이다.



치누크 헬기

공중급유기 A330 MRTT 도입

공중급유기는 전투기와 지원기의 체공 시간을 늘려 작전 반경과 작전 지속 능력을 확장하는 핵심 지원 전력이다. 우리 공군은 오랫동안 공중급유 전력을 보유하지 못해, 장거리 공중 작전과 원해 작전 수행에 제약을 안고 있었다. 이러한 한계를 해소하고 공중 작전의 지속성과 유연성을 확보하기 위해 공중급유기 도입이 추진됐다.

공중급유기 도입 사업은 1990년대부터 필요성이 제기됐으나, 1997년 IMF 외환위기 이후 여러 번 연기됐다. 이후 2013년 중국이 이어도를 포함한 방공식별구역을 일방적으로 선포하면서, 장시간 체공과 원거리 작전 수행 능력 확보의 필요성이 다시 떠올랐다. 이를 계기로 방위사업청은 공중급유기 확보에 나섰다.

2015년 6월 30일, 국방부 장관 주재로 열린 제89회 방위사업추진위원회에서 도입 기종으로 에어버스 A330 MRTT를 채택했다. 당시 후보 기종으로는 보잉 KC-46A와 이스라엘 항공우주산업(IAI, Israel Aerospace Industries)의 MMTT가 있었다. 방위사업청은 실전 운용 실적, 절충교역 조건, 가격 경쟁력 등을 종합적으로 고려해 A330 MRTT를 최종 선정했다. 이후 2019년까지 약 1조 4,800억 원을 투입해 A330 MRTT 4대를 도입하는 계획을 수립했다.

2018년 11월, 초도 기체가 스페인 헤타페 공장에서 출발해 국내에 도착했다. 이후 공군의 F-15K와 KF-16 전투기를 대상으로 공중급유 시험을 치르며 운용 적합성을 확인했다. 마침내 2019년 1월, A330 MRTT 1호기의 전력화가 이뤄졌다. 이후 나머지 기체들도 차례로 공군에 인도되며 공중급유 전력으로 편성됐다.

공중급유기 전력화로 우리 공군의 전투기 작전 반경과 체공 시간은 크게 확대됐다. 공중급유를 통해 전투기는 장시간 공중 작전을 지속할 수 있게 됐고, 원거리 해역과 도서 지역에 대한 대응 능력도 강화됐다.

C-130 기반에서 C-390 확장까지, 수송기 전력 고도화

우리 공군의 수송기 전력은 C-130 계열을 기반으로 형성돼 왔다. C-130H 수송기는 병력과 화물 수송, 공수작전, 재난 대응 등 다양한 임무를 수행하며 공군 수송 전력의 중추 역할을 맡아왔다. 다만 장기간 운용에 따른 기체 노후화와 항공전자 체계의 한계가 점차 드러나면서, 성능개량과 전력 보강의 필요성이 제기됐다.

방위사업청은 개청 이후 수송기 전력의 현대화를 검토했으며, 2010년 10월에 방위사업추진위원회 심의를 거쳐 C-130J 도입을 결정했다. C-130J는 기존 C-130H를 대체·보완하는 전력으로, 엔진 성능과 항공전자 체계를 현대화해 기동성과 운용 효율을 높였다. 이후 2014년 방위사업청은 기종 선정과 계약, 제작·인도, 수락검사, 전력화 과정 전반을 총괄한 끝에 C-130J 전력화를 완료했다. 이를 통해 공군은 수송 임무를 더 안정적이고 효율적으로 수행할 수 있는 기반을 확보했다.

수송기 전력은 일반 수송 임무를 넘어 특수임무 영역으로도 확장됐다. 방위사업청은 2014년부터 기존 C-130H 일부를 특수임무수송기로 개조하는 MC-130K 사업을 추진하며, 특수작전 항공지원 능력 강화를 도모했다. MC-130K는 생존장비와 임무장비를 보강해 야간·저고도 침투와 특수부대 지원 임무 수행에 초점을 맞춘 기종이다. 방위사업청은 MC-130K 개조 사업을 통해 특수작전용 수송기 전력의 확보 절차와 전력화 체계를 정립했다.

한편, 중·대형 수송 전력의 추가 보강 필요성도 검토했다. 기존 C-130 계열이 전술 수송 중심 전력이라면, 보다 빠른 속도와 확장된 수송 능력을 갖춘 전력이 요구됐기 때문이다. 이에 방위사업청은 대형수송기 2차 사업을 추진했으며, 2024년 12월 기종 평가 결과에 따라 C-390 수송기를 도입 전력으로 결정했다. C-390은 터보팬 기반 수송기로, 전략 수송과 전술 수송의 경계를 보완하는 성격의 전력이다. 이로써 공군 수송기 전력은 기존 C-130 계열을 기반으로 하되, 현대화·특수화·확장이라는 단계적 발전 구조를 갖추게 됐다.

KT-1 개발과 KA-1 파생 전력의 전력화

1990년대 초, 우리 공군은 기본훈련기 국산화를 통해 조종사 양성 체계의 안정성과 지속성을 확보하는 방안을 검토했다. KT-1 기본훈련기는 조종사 양성 체계의 자립을 목표로 개발된 첫 국산 항공기였다.

'KT-1 개발사업'은 기본 비행 훈련과 항법·계기 비행훈련을 안정적으로 수행할 수 있는 기체를 확보하는 데 목적을 뒀다. 체계개발을 거쳐 2000년 12월에 공군에 초도기체가 인도됐다. 이후 초등·기본 훈련 과정을 담당하며 공군 조종사 양성의 핵심 전력으로 자리 잡았다. 이로써 공군은 기본훈련기를 외산에 의존하지 않고 자체 전력으로 운용할 수 있게 됐으며, 훈련기 운용과 정비를 공군 체계 안에서 수행하는 기반을 마련했다.

KT-1 전력화 이후, 공군은 해당 기체를 훈련 임무 외에 다른 용도로 활용하는 방안을 모색했다. 그 결과 KT-1을 기반으로 임무 장비와 무장을 추가한 전술통제기 KA-1이 개발됐다. KA-1은 KT-1와 동일한 기체를 바탕으로 전술통제, 감시·정찰, 근접항공지원 임무 등을 수행하고자 개발한 기종이었다.

2005년부터 KA-1의 전력화가 시작되면서 공군은 훈령용으로 운용하던 기체를 전술통제 등 실제 작전에서도 활용했다. 특히 지상부대와의 협동 임무에 투입돼 전술통제와 감시 임무를 수행했다. 이처럼 KA-1의 전력화는 고가 전투기 투입이 적절하지 않은 상황에서 활용할 수 있는 전력이라는 점에서도 의미가 있었다.

제4절 공중 감시·통제 전력의 구축

국내 최초 전략급 무인정찰 전력, 고고도정찰용무인항공기

고고도정찰용무인항공기(HUAV, High Altitude Unmanned Air Vehicle)사업은 미군 자산에 의존하던 영상정보를 우리 군이 실시간 독자적으로 감시·정찰 능력을 확보하는 최초의 전략급 무인항공기를 국외도입한 사업이다. 2013년 12월 대외군사판매(FMS)방식의 계약을 체결하여, 주 제작사인 노스롭그루먼을 통해 2018년 10월 한국 공군의 1호기 비행시험 후 2019년 항공기 인도를 시작, 2020년 9월 최종호기를 국내에 인도하고 배치를 완료했다. 고고도정찰용무인항공기(HUAV)는 무인기에 전자광학·적외선 센서, 합성개구레이더, 신호정보 수집장치를 탑재하여 구름이나 폭풍 등 날씨의 영향이 거의 없는 성층권에서 24시간 이상의 장시간 동안 사전 계획된 표적에 대한 영상정보를 실시간으로 확보하여 지상으로 전송, 표적과 위협을 실시간 감시·정찰이 가능하고 필요시 집중운용이 가능하다. 공군은 고고도정찰용무인항공기(HUAV)를 활용하여 위험도가 높은 정찰 임무의 무인체계 활용 경험과 효과를 바탕으로 중고도정찰용무인항공기(MUAV, Medium Altitude Unmanned Air Vehicle)의 개발의 토대가 되었다.

전략급 무인정찰 전력, 중고도정찰용무인항공기

중고도정찰용무인항공기(MUAV, Medium Altitude Unmanned Air Vehicle) 개발은 우리 군이 독자적인 감시·정찰 능력을 확보하기 위해 추진한, 국내 최초의 전략급 무인항공기 사업이다. 2006년 12월, 국방과학연구소가 중고도 무인정찰체계 선행연구에 들어갔다. 이 과정에서 정찰용 무인항공기의 개념 설계를 비롯해 요구 성능, 운용 개념 등을 정리하며 체계개발의 기초를 마련했다.

2008년 12월부터 사업은 탐색개발 단계로 전환됐다. 이어 2013년 11월부터 2022년 3월까지 체계개발이 진행되며, 실제 작전 환경을 고려한 성능 구현과 시험평가가 단계적으로 수행됐다. 그 결과 2022년 3월 전투용 적합 판정과 국방 규격화가 완료되면서 연구개발 사업이 마무리됐다.

중고도정찰용무인항공기는 중고도에서 장시간 체공하며 전자광학·적외선 센서로 주요 표적을 감시·정찰하는 전력이다. 수집한 영상 정보는 지휘부와 작전 부대에 신속히 전달돼 작전 상황을 파악하고 대응 계획을 세우는 데 활용된다. 또한 위험도가 높은 정찰 임무를 무인체계가 대신 수행함으로써, 유인 전력의 부담을 줄이고 작전 지속성을 높일 수 있을 것으로 기대된다.

2023년 12월 20일부터 21일까지 양일에 걸쳐, 방위사업청은 중고도정찰용무인항공기(MUAV) 양산 계약을 체결하며 전력화 단계에 착수했다. 양산 계약에는 대한항공, LIG넥스원, 한화시스템이 체계업체로 참여했다. 총사업비는 4,717억 원 규모로 책정됐다. 이듬해 1월, 방위사업청은 대한항공 항공기술연구원에서 합동참모본부, 공군, 국방과학연구소 등 관계기관이 참석한 가운데 양산사업 착수회의를 개최하고 양산 절차에 들어갔다. 2026년 현재, 중고도정찰용무인항공기는 순차 양산되고 있으며 2028년까지 공군에 인도될 예정이다.

중고도정찰용무인항공기



항공통제기 E-737 '피스아이' 전력화

항공통제기 소요가 처음 제기된 것은 1980년이었다. 적 항공기와 미사일 위협을 조기에 탐지하고, 공중작전을 통합적으로 지휘·통제할 수 있는 수단의 필요성이 제기됨에 따라 획득 논의가 시작됐다. 그러나 당시의 재원 여건과 사업 우선순위 조정 등으로 본격적인 사업 추진까지는 상당한 기간이 필요했다. 장기간의 지속적인 논의와 연구 분석 끝에, 국방부는 비로소 2004년 1월 「공중조기경보통제기 사업추진정책」으로 사업 절차와 일정, 평가 기준과 기종 결정 방식 등을 구체화했다. 이어 2004년부터 2005년까지 획득계획 공고, 대상 기종에 대한 시험평가와 협상을 진행했다. 2006년부터는 방위사업청이 사업 추진 업무를 인계받았으며, 그해 11월 미국 보잉의 E-737로 도입 기종을 결정하고 계약을 체결했다. 이후 6년간의 제작 과정을 거쳐 2012년 최종호기 인도를 끝으로 전력화가 완료됐다.

E-737은 중형 여객기인 보잉-737 항공기에 다기능 전자식 주사배열 레이더를 탑재한 기종으로, 360도 전방위에 대해 다수 항적을 동시에 탐지·추적할 수 있으며, 데이터링크를 통해 지상의 방공통제소는 물론 전투기 편대에도 실시간 정보를 제공할 수 있다. 그 결과 지상 레이더로는 포착하기 어려운 저고도 항적까지 탐지할 수 있게 됐고, 전시 상황에서 지상 지휘통제 시설이 제약을 받더라도 공중에서 작전 통제를 이어갈 수 있게 됐다.

현재까지도 E-737은 공중지휘통제 임무를 굳건히 수행하고 있다. 최근 위협 양상이 다양해지면서 공중감시와 항공 통제 수요도 증가하고 있다. 이에 따라 방위사업청은 항공통제기 2차 사업을 추진하고 있다. 해당 사업이 전력화되는 2032년에는 공중 감시와 항공 통제 능력이 한층 더 보강될 것으로 전망된다.

E-737



제4장

유도무기

유도무기는 센서와 유도제어체계를 활용해 비행경로를 실시간 수정함으로써 공중·해상·지상 등 다양한 영역의 표적을 정밀 타격 또는 요격하는 무기이다. 과거 우리 군의 유도무기 전력은 해외 도입에 대한 의존도가 높았고, 체계별 확보와 운용이 분산돼 전력 확장과 관리에 제약이 있었다. 방위사업청은 개발·도입·시험평가·전력화 과정을 연계하며 지대지·대함·대공 유도무기와 정밀 타격 체계의 단계적 고도화를 추진해 왔다. 이를 통해 유도무기 전력은 억제력과 작전 신뢰성을 강화하는 핵심 전력으로 발전하고 있다.

제1절 지상 발사 유도무기
제2절 해상 발사 유도무기
제3절 공중 발사 유도무기
제4절 수중 유도무기
제5절 대전차 유도무기

전술지대지유도무기(KTSSM) 개발과 후속 사업

우리나라는 2010년 북한의 연평도 포격을 계기로, 수도권을 위협하는 적 장사정포 전력에 대응하기 위한 전술지대지유도무기(KTSSM, Korean Tactical Surface to Surface Missile) 개발을 시작했다. 2012년 8월 합동참모본부가 소요를 결정했고, 이에 따라 국방과학연구소(ADD)는 2014년 10월부터 체계개발을 수행했다.

KTSSM은 지대지 유도탄을 신속하게 발사해 표적을 타격하기 위한 무기체계다. 고정식 발사대 1문에 유도탄 4발을 탑재해 연속 발사가 가능하도록 구성했으며, 유도탄에는 고체 추진기관과 전파 방해에 대응할 수 있는 항재밍(anti-jamming) 복합 항법장치를 적용했다. 탄두는 표적을 관통해 내부에서 폭발하도록 설계된 침투관통형 열압력 탄두로, 갱도나 벙커 등 엄폐 시설 내부 표적을 타격하기에 적합하다.

체계개발이 진행되던 2017년 7월, 국방과학연구소와 국방부가 시험발사 영상을 언론에 공개하며 체계가 처음으로 대외에 알려졌다. 이어 같은 해 10월에는 서울 국제항공 우주 및 방위산업전(ADEX, Aerospace & Defense Exhibition)에 실물 모형이 전시됐다. 이후 2023년 5월에 국방기술품질원이 품질인증사격시험을 실시해 양산을 위한 성능을 확인했으며, 방위사업청은 2025년 12월 전력화 완료 행사를 통해 KTSSM의 작전 운용 이행을 공식화했다.

한편, 후속 사업인 전술지대지유도무기-II(KTSSM-II)는 2017년 9월에 소요가 결정됐다. 이에 따라 2023년 3월에 열린 제150회 방위사업추진위원회에서 사업 수정안이 심의·의결됐다. KTSSM-II는 기존 KTSSM의 사거리와 관통력을 높이는 방향으로 개발이 추진된다. 또한 발사대를 차량에 탑재해 이동 운용할 수 있도록 설계함으로써 기동성, 생존성, 운용 범위를 늘리는 데 초점을 두고 국방과학연구소(ADD)가 체계개발을 주관한다. 방위사업청은 2032년까지 KTSSM-II 전력화를 마무리할 계획이다.

한국형 PSAM '신궁'의 전력화

제트기의 등장으로 공중 전장 환경이 달라지면서 방공 무기체계에도 변화가 요구됐다. 대공포는 일정 지역을 방어하는 데는 유효했지만, 고속으로 입체 기동하는 항공기를 즉각 요격하는 수단으로는 한계가 있었다. 이러한 한계를 보완하기 위해 우리 군은 한국형 PSAM 개발에 착수했고, 국방과학연구소 주관으로 휴대용 지대공 유도무기 신궁을 확보했다. 개발 초기에는 적외선 탐색기 일부를 해외 기술에 의존했으나, 2015년 이후 양산 물량부터 국산 탐색기를 적용해 체계 국산화율을


신궁

95% 이상으로 끌어올렸다.

신궁은 저고도로 침투하는 적 항공기에 대해 보병 단위에서 즉각 대응할 수 있도록 개발된 휴대용 지대공 유도무기다. 유도탄과 발사관, 조준 장치, 피아식별기 등으로 구성돼 있으며, 주간과 야간 모두 운용할 수 있도록 설계됐다. 유도탄에는 2색 적외선 탐색기가 적용돼 항공기 엔진에서 발생하는 열 신호를 감지·추적할 수 있도록 했다. 미사일 기수에는 쐐기형 항력감쇄기를 적용해 비행 중 항력을 줄이고 속도와 사거리를 확보하는 한편, 탐색기의 추적 성능을 보완했다.

유도 방식에는 비례항법이 적용돼 표적의 이동 경로를 예측해 접근하며, 표적에 일정 거리까지 근접하면 근접신관이 작동해 탄두가 폭발하도록 설계됐다. 이때 발생하는 다수의 파편으로 항공기를 무력화한다. 유도탄이 항공기를 직접 명중시키지 않더라도 요격 효과를 발휘하도록 한 것이 개발의 핵심이었다.

한편, 신궁의 최대 비행 속도는 마하 2.5 수준이며, 유효사거리는 약 5km다. 발사관을 포함한 유도탄 중량은 약 19.5kg으로, 동급 외산 무기체계에 비해 휴대성과 운용성을 고려한 설계가 이뤄졌다. 또한 MODE-5 피아식별기를 적용함으로써, 한미 연합작전 시 아군 항공기를 오인 사격하는 위험을 줄였다.

2006년부터는 신궁의 전력화가 단계적으로 진행됐다. 이 과정에서 방위사업청은 양산과 전력화 전반을 관리하며, 운용 결과를 반영한 성능 개선과 국산 부품 적용을 차례로 추진해 나갔다. 그 결과 2015년 이후 생산된 양산형에는 국산 적외선 탐색기가 적용돼, 부품 조달과 정비를 국내에서 안정적으로 수행할 수 있게 됐다. 신궁은 총 6차례 양산을 거쳐, 2022년 12월 전력화가 마무리됐다.

천궁에서 천궁-II/III로, 중거리 방공 전력의 확장

천궁은 기존에 운용하던 호크(Hawk) 지대공 미사일을 대체하기 위해 개발된 국산 중거리 지대공 유도무기 체계다. 저·중고도로 접근하는 항공기 위협에 대응해 지역 방공을 안정적으로 수행하는 것이 사업의 목표였다. 1998년 체계개념연구를 시작으로 2001년 탐색개발에 착수했고 이후 2006년 체계개발로 전환해 2011년 연구개발을 마쳤다.

천궁은 탐지·추적·교전을 하나의 포대 단위에서 수행하도록 구성된 중거리 지대공 유도무기 체계다. 기존 호크 체계가 탐지·추적·유도를 여러 종류의 레이더로 나눠 운용했던 것과 달리, 천궁의 다기능 레이더는 3차원 위상배열 방식으로 다수의 표적을 동시에 처리할 수 있다. 안테나는 회전과 정지 모드를 병행해 360도 전 방향 위협에 대응한다. 또한 천궁의 사거리는 약 40km로, 단거리 방공체계보다 더 넓은 지역을 방어한다. 유도탄은 수직으로 발사된 뒤 공중에서 표적 방향으로 기동하는 구조여서, 발사대를 목표 방향으로 일일이 돌릴 필요가 없고 발사 위치 노출 위험을 낮출 수 있다.

체계개발이 완료된 이후, 방위사업청은 천궁의 양산 전환과 포대 편제 적용을 추진하며 생산·인수 절차와 군수지원 체계를 정비했다. 이를 바탕으로 2015년부터 천궁 양산 장비가 부대에 배치됐으며, 노후화된 호크 지대공 미사일을 단계적으로 대체했다.

한편, 국방과학연구소는 2012년부터 기존 천궁을 기반으로 탄도미사일 요격 능력을 확장하는 천궁-II 개발에 착수했다. 이 사업은 항공기 요격 중심이던 기존 천궁을 한국형 미사일방어체계(KAMD, Korea Air and Missile Defense)에 적합한 중거리 요격 체계로 발전시키는 것을 목표로 추진됐다.

국방과학연구소 주관으로 개발된 천궁-II 1차 사업은 2024년 전력화를 완료했다. 이에 방위사업청은 2023년부터 기존에 운용 중인 천궁을 천궁-II 수준으로 개량하는 2차 사업에 착수했다. 2025년 7월에는 천궁-II 2차 사업의 초도 배치를 완료했으며, 통제소와 다기능 레이더 성능개량을 통해 저고도 탐지 능력과 동시 교전 능력을 강화해 나가고 있다.

이로써 천궁 체계는 항공기 요격 중심의 중거리 방공 전력에서 탄도미사일 대응까지 아우르는 한국형 미사일방어체계의 핵심 전력으로 발전했다. 방위사업청은 2027년까지 천궁-II 2차 사업의 전력화를 마무리할 계획이다.

방위사업청과 국방과학연구소는 천궁-II의 성공적인 전력화에 안주하지 않고, 고도화되는 북핵·미사일 위협에 대응하기 위해 '천궁-III' 개발에 역량을 집중하고 있다. 천궁-III는 2025년 체계개발에 착수하여 30년까지 개발될 예정이다. 패트리어트(PAC-3)급의 요격고도와 사거리를 목표로 개발 중이며, 이를 통해 보다 넓은 방어 영역과 높은 요격 고도를 확보하여 다층 방어 체계의 핵심 역할을 수행할 수 있을 것으로 기대된다. 천궁-III 개발은 단순히 무기체계의 숫자를 늘리는 것이 아니라, 대한민국이 세계 최고 수준의 미사일 방어 기술국으로 도약했음을 의미한다.

천궁-II



70mm 지대함 유도로켓, 비궁

비궁은 소형 고속함정과 공기부양정의 기습 침투에 대응하기 위해 개발된 지대함 유도로켓 체계다. 2.75인치(70mm) 로켓탄 기반에 적외선 영상 탐


비궁

색기와 유도·조종 장치를 결합한 구조이며, 발사 후 표적을 자동 추적·타격하는 '발사 후 망각형(Fire and Forget)' 방식으로 운용된다.

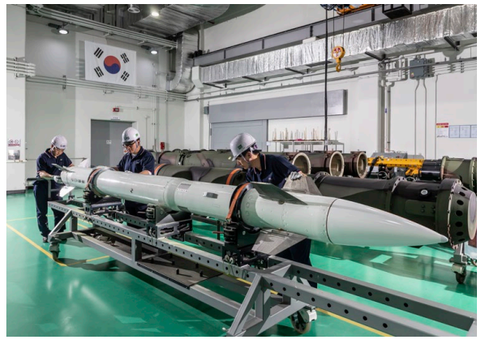
2007년 3월 6일 방위사업청은 70mm 로켓 유도무기를 한·미 공동개발 사업으로 추진하기 위한 양해각서(MOU, Memorandum of Understanding) 합의문 조인식을 진행했다. 당시 사업은 LOGIR(Low cOst Guided Imaging Rocket) 개념으로 추진됐으며, 국방과학연구소와 미국 해군항공무기연구소(NAWCWD)가 연구개발에 참여했다. 다만 2012년 체계개발 단계로 전환하는 과정에서 미국 정부 예산이 반영되지 않으면서, 사업 추진 방식은 국내 연구개발로 바뀌었다.

체계개발은 국방과학연구소가 주관해 2012년부터 약 3년에 걸쳐 진행됐고, 해병대는 수요 군으로서 연구개발 과정에 참여했다. 2015년에는 충남 태안 안흥의 국방과학연구소 종합시험장에서 운용시험평가와 공개 시범 사격을 시행했다. 이 과정에서 비궁은 최초로 외부에 공개됐으며, 고속으로 항진하는 해상 표적을 대상으로 유도 성능을 입증해 냈다.

차량탑재형 비궁 발사 체계는 군용 5톤 트럭을 기반으로 구성됐다. 약 10m 높이로 전개되는 표적 탐지 장비(TADS), 운용 인원이 탑승하는 캐빈, 로켓 포드(pod) 2개를 장착한 회전포탑(turret)으로 이뤄진다. 표적 탐지와 발사 통제를 한 차량에 통합해 단독 운용이 가능하며, 필요시 벙커 등 안전 지역에서 원격으로 발사할 수 있도록 운용 개념을 잡았다. 운용 인원은 표적 탐지 장비 운용자 1명, 발사 장비 운용자 1명, 운전병 1명 등 3명으로 설정됐다. 표적 탐지부터 전개, 발사까지 소요 시간은 10~20초 수준으로 제시됐고, 다표적 상황에서 동시 교전이 가능하도록 설계됐다.

2016년 12월, 방위사업청은 LIG넥스원과 초도양산 계약을 체결해 2024년까지 해병대와 해군에 전력화를 완료했다. 비궁은 해외 시험에서도 성과를 남겼다. 2019년 10월 국방과학연구소 종합시험장에서 미 국방부 평가단 참관 아래 해외비교시험(FCT, Foreign Comparative Testing)을 실시해, 미국 측이 제시한 조건을 충족한 상태에서 10발을 모두 명중시켰다. 이 시험 결과를 바탕으로 2020년 4월 7일에 비궁의 FCT 통과가 확정됐다.

LIG넥스원(김천)



장거리 요격 전력
L-SAM 전력화와 후속 체계개발

장거리 지대공 유도무기(L-SAM, Long-range Surface-to-Air Missile)는 적 항공기와 탄도미사일 위협으로부터 주요 방호 목표와 핵심 시설을 방어하기 위해 개발된 지대공 유도무기체계다. 기존 중·저고도 방어체계가 담당하던 하층 요격만으로는 한계가 있다는 판단에 따라, 탄도미사일이 목표로 하강하는 종말 단계의 상층을 요격할 수 있는 전력을 확보하기 위해 추진됐다.

사업은 2010년 5월 제246차 합동참모회의에서 장기 소요로 결정됐다. 이후 2013년 기술성숙도 평가, 비용분석, 선행연구를 거쳐 2014년 6월에 사업 타당성 조사를 완료했다. 또한 같은 해 사업추진 기본전략이 방위사업추진위원회에서 승인됐다. 이후 2015년 12월부터 2019년 10월까지 탐색개발이 진행됐으며, 그해 12월부터는 본격적인 체계개발에 들어갔다. 국방과학연구소는 상세설계와 시제 제작을 진행했고, 2020년 12월 상세설계검토(CDR)를 수행했다. 이어 2023년 6월부터 2024년 5월까지 개발시험과 운용 시험을 거쳐 전투용 적합 판정을 내렸다.

이듬해 1월에는 제166회 방위사업추진위원회에서 양산계획안이 심의·의결됐다. 양산사업은 총 사업비는 약 1조 7,000억 원 규모로, 오는 2030년까지 추진될 예정이다. 방위사업청은 2027년부터 L-SAM을 실전 배치에 들어갈 계획이며, 이를 통해 탄도미사일 종말 단계 상층 방어 능력을 확보하고자 한다.

한편, 방위사업청은 L-SAM 전력화와 함께 후속 체계개발도 병행하고 있다. L-SAM-II는 기존 L-SAM보다 높은 고도에서 북한의 핵·미사일 위협을 요격하는 유도탄을 국방과학연구소 주관 연구개발로 확보하는 사업으로, 한국형미사일방어체계(KAMD)의 핵심 전력으로 추진된다. 방위사업청은 2028년까지 총 5,677억 원을 투자해 국내 19개 업체와 함께 체계개발을 완료할 계획이다. 전력화가 완료되면 상층에서 1차 요격 후 교전 평가를 거쳐 2차 교전 기회를 확보하고, 사거리 확대를 통해 L-SAM 대비 방어 범위가 3~4배 확장될 것으로 예상된다.

L-SAM



제2절 해상 발사 유도무기

수평선 너머를 겨누다, 함대함 순항유도탄 '해성'

해성(SSM-700K)은 함정에서 발사해 적 함정을 타격하는 국산 함대함 순항유도탄이다. 수평선 너머 표적까지 대응하도록 설계됐으며, 최대 약 150km 거리의 해상 표적을 원거리에서 정밀 타격하는 해군의 핵심 대함 타격 수단으로 운용된다.

개발은 1990년대 초 외산 대함미사일 도입·운용 비용 부담이 커지면서 국내 개발 필요성이 제기된 데서 출발했다. 국방과학연구소(ADD)가 1996년 5월 탐색개발에 착수했고, 1998년 9월 탐색개발을 마친 뒤 같은 해 11월 체계개발이 승인됐다. 2005년 12월에는 국산 탐색기를 탑재한 초도생산품 성능 확인 발사에도 성공했다.

해성은 윤영하급 유도탄고속함(PKG)부터 한국형 구축함(DDH-II), 세종대왕급 이지스 구축함(DDG)까지 다양한 수상 전투함에 탑재돼 운용되고 있다. 표적 정보와 비행 조건을 사전에 입력해 발사하고, 유도탄은 비행 중 추가 조종 없이 표적을 찾아가는 '발사 후 망각(fire & forget)' 방식으로 임무를 수행한다. 한편, 방위사업청은 2023년 6월, 함대함유도탄 5차 양산 공급 계약을 체결했다. 이에 따라 2027년 12월까지 전력화를 진행할 계획이다.

청상어를 내장한 홍상어 대잠로켓

홍상어는 수상함에서 발사해 수중의 적 잠수함을 타격하는 로켓형 대잠유도무기(ASROC, Anti-Submarine Rocket)로, 우리 해군의 원거리 대잠전 능력을 획기적으로 확장한 전력이다. 해군이 적 잠수함의 중어뢰 사정거리 밖에서 신속하게 타격할 수 있는 장거리 대잠무기의 필요성을 제기함에 따라 방위사업청과 국방과학연구소는 2003년 홍상어 개발에 착수했다. 홍상어는 국방과학연구소가 앞서 개발한 경어뢰 '청상어'를 유도탄에 탑재해 발사하는 방식으로, 로켓 추진을 통해 공중으로 비행한 뒤 목표 해역 상공에서 분리·입수해 잠수함을 공격한다.

2009년 홍상어가 전투용 적합 판정을 받으며, 우리나라는 미국에 이어 세계에서 두 번째로 로켓형 대잠유도무기를 개발한 나라로 기록됐다. 이후 홍상어는 KDX-II급 이상 구축함 및 울산급 Batch-II급 이상 호위함에 탑재돼 운용되기 시작했으며, 한국형 수직발사체계(KVLS) 운용 경험을 축적하는 데도 공헌했다.

홍상어 발사장면



제3절 공중 발사 유도무기

하늘을 날아 적 전차를 가르는 공대지유도탄 '천검'

공대지미사일 '천검'은 소형무장헬기(LAH)에 탑재해 전차 등 지상 표적을 정밀 타격하는 국산 공대지 유도탄이다. 천검 개발은 2015년 11월부터 2022년 12월까지 7년 2개월 동안 국방과학연구소 주관으로 추진됐다. 플랫폼과 무장 개발을 연동해 함께 추진한 최초 사례로, 이를 통해 그동안 전량 수입에 의존해 오던 헬기용 공대지 유도탄을 국산 무기로 대체할 수 있는 기반이 마련됐다.

천검에는 가시광과 적외선 영상을 함께 활용하는 이중모드 탐색기가 적용됐다. 이를 통해 낮에는 가시광 카메라, 밤이나 연기·열 신호가 있는 상황에서는 적외선 영상으로 표적을 확인한다. 운용 역시 두 가지 방식을 사용한다. 헬기에서 표적을 지정해 쏘면 미사일이 스스로 표적을 따라가 맞히는 방식과 발사한 뒤 헬기에서 데이터링크로 표적을 다시 지정하거나 바꾸는 방식이다.

한편, 방위사업청은 2024년 천검의 초도양산을 추진한 데 이어 이듬해 11월 20일, 2차 양산 계약을 체결했다. 이로써 천검의 누적 양산 규모는 3,877억 원에 이른다. 방위사업청은 2028년까지 천검 유도탄과 발사대 등 2차 양산 물량을 단계적으로 군에 납품할 계획이다.



천검
(소형무장헬기 발사)

제4절 수중 유도무기

‘백상어’부터 ‘범상어’까지, 국산 어뢰 전력의 진화

K-731 ‘백상어’, K-745 ‘청상어’, K-761 ‘범상어’는 대한민국 해군이 수중타격 전력을 단계적으로 구축해 온 국산 어뢰 체계다. 운용 플랫폼과 임무 성격에 따라 경어뢰와 중어뢰로 구분되며 잠수함, 수상함, 항공 전력을 아우르는 대잠·대함 공격 능력의 핵심 수단으로 자리 잡았다.

백상어는 우리 해군이 처음으로 독자 개발한 중어뢰로, 1990년대 후반 개발에 착수해 2003년부터 전력화됐다. 잠수함 발사형 중어뢰로서 대함·대잠 공격 임무를 수행하며, 전기 추진 방식과 능동·수동 음향 유도를 적용했다. 백상어의 개발은 외산 어뢰에 대한 의존에서 벗어나 국산 수중무기 체계를 확보했다는 점에서 의미 있는 성과로 기록됐다. 초기 전력화 과정에서 신관 작동과 신뢰성 문제 등 시행착오를 겪었으나, 이를 통해 중어뢰 설계·시험·운용 전반에 대한 기술과 경험이 축적됐다.

청상어는 수상함과 해상초계기, 대잠헬기에서 운용되는 경어뢰로, 2004년 실전 배치됐다. 항공기 투하와 수상함 발사가 가능하도록 경량화된 구조를 채택했으며, 음향 유도를 기반으로 잠수함 표적을 탐지·추적한다. 청상어의 전력화로 해군은 항공 전력을 활용한 대잠 대응 능력을 본격적으로 갖추게 됐고, 근거리에서의 신속한 잠수함 대응 체계를 확립했다.

범상어는 기존 중어뢰의 성능을 한 단계 끌어올린 차세대 중어뢰로, 2012년 체계개발에 착수해 2018년 운용시험평가를 마쳤다. 광섬유 기반 유선 유도를 적용해 전 주행 구간에서 표적 정보를 갱신할 수 있으며, 기만체에 대한 대응 능력을 크게 강화했다. 사거리, 속도, 은밀성 모두 향상된 범상어는 장보고급 및 차기 잠수함 전력의 주무장으로 운용되며, 수중타격 능력을 한 단계 더 끌어올린 체계로 평가받고 있다.

청상어



제5절 대전차 유도무기

중거리 정밀 대전차 능력의 확보, ‘현궁’

대대급 부대의 대전차 대응은 오랫동안 90·106밀리 무반동총과 TOW에 의존해 왔다. 그러나 전차와 장갑 전력의 방호력과 기동성이 강화되면서, 기존 화기로는 중거리에서 효과적인 제압이 어려워졌다. 특히 사수가 표적을 끝까지 조준해야 하는 운용 방식은 전장 환경에서 생존성 측면의 부담으로 작용했다. 이러한 한계를 보완하기 위해 개발된 무기가 보병용 중거리 유도무기 ‘현궁’이다.

현궁은 적 전차와 장갑 전력을 중거리에서 정밀하게 타격하기 위해 개발된 국산 보병용 대전차 유도무기다. 2002년 합동참모회의에서 소요가 결정된 이후 탐색개발과 체계개발을 거쳐 추진됐으며, 방위사업청은 국방과학연구소 주관 아래 연구개발과 시험평가, 양산 전환까지 사업 전반을 관리했다. 2015년 개발시험평가와 운용시험평가를 통해 전투용 적합 판정을 받았고, 2016년 방위사업추진위원회 심의를 거쳐 초도양산에 착수했다. 이후 품질인증 사격 시험과 야전 운용 시험을 거쳐 육군과 해병대에 배치됐다.

발사기와 유도탄으로 구성된 현궁은 병사가 휴대하거나 소형전술차량에 탑재해 운용할 수 있도록 설계됐으며, 적 전차가 접근하기 전에 정밀 타격을 수행하는 데 중점을 두고 운용된다.

유도 방식은 적외선 영상 탐색기를 기반으로 했으며, 사수가 표적을 포착해 발사하면 유도탄이 스스로 표적을 추적·공격한다. 따라서 발사 이후에도 추가 조작이 필요 없다. 덕분에 발사 직후 사수는 신속히 위치를 옮길 수 있게 됐고, 이에 따라 생존율도 크게 늘었다. 또한 전장 환경 변화에 따른 열 신호 간섭을 줄여, 기동 표적을 안정적으로 추적할 수 있도록 설계됐다. 탄두는 탠덤 방식의 이중 성형 작약 탄두를 적용했다. 선구 탄두가 반응장갑을 먼저 무력화하고, 이어 주 탄두가 장갑을 관통하는 구조다. 이를 통해 기존 무반동총과 2세대 대전차미사일에 비해 장갑 대응 능력을 높였다.

현궁



제5장

우주전력

우주전력은 정찰·감시·통신을 수행하는 군 위성 체계를 중심으로, 전장의 상황 인식과 지휘통제를 뒷받침하는 기반 전력을 말한다. 과거 우리 군의 우주 관련 전력은 해외 자산이나 상용 위성에 대한 의존도가 높았고, 체계별 도입과 운용이 분산적으로 이뤄져 왔다. 이에 따라 군 요구에 맞춘 정찰·감시·통신을 안정적으로 확보하기 위해 독자 위성 체계 구축 필요성이 커졌다. 방위사업청은 군 정찰위성과 초소형 위성 체계 확보를 통해 독자 감시정찰 능력을 갖추는 한편, 생존성과 보안성을 강화한 군위성통신체계-Ⅱ를 구축해 국방 우주력 기반을 단계적으로 확장하고 있다.

제1절 정찰위성 : 독자 감시정찰 체계 구축

제2절 통신위성 : 우주 기반 지휘통제 통신체계 도입

제3절 우주자산 보호를 위한 감시·추적 인프라

제1절 정찰위성 : 독자 감시정찰 체계 구축

군 정찰위성 425사업 추진과 전력화

425위성[12]은 북한 핵·미사일 도발 징후를 탐지하고 종심지역 전략 표적을 감시하기 위해 추진된 군 정찰위성 체계다. 북한의 이동식 미사일 발사대처럼 위치가 수시로 바뀌는 표적은 특정 시점의 영상만으로는 추적이 어렵다. 이에 따라 지속적인 감시가 가능한 정찰 자산 도입 필요성이 제기됐다.

425사업은 방위사업청이 사업관리를 맡고, 국방과학연구소와 한국항공우주연구원, 국내 방산업체가 협력하는 방식으로 추진됐다. 2023년 12월, 425사업 1호기가 미국 반덴버그 우주군기지에서 발사돼 정상 분리와 지상국 최초 교신에 성공했다. 이를 시작으로 군 정찰위성은 차례로 발사돼, 2025년까지 모든 위성이 궤도에 안착하고 교신을 확인했다. 1호기부터 4호기까지는 우주 궤도 시험과 군 주관 운용시험평가를 거쳐 감시정찰 임무에 투입됐으며, 5호기는 운용시험평가를 준비 중이다.

425사업을 통해 우리 군은 위성 영상을 독자적으로 획득·운용할 수 있는 기반을 갖췄다. 다수 위성을 군집으로 운용함으로써 한반도 전역에 대한 관측 빈도를 높였고, 이동식 미사일 발사대 등 고위협 표적을 더 신속하게 식별할 수 있게 됐다.

12) 전자광학·적외선(EO/IR, Electro-Optical/Infrared) 위성과 합성개구레이더(SAR, Synthetic Aperture Radar) 위성으로 구성되며, 두 탑재체의 영문 약칭을 결합해 '425'라는 명칭이 붙었다.



425 1호기

제2절 통신위성 : 우주 기반 지휘통제 통신체계 도입

군위성통신체계 전력화

군위성통신체계(ANASIS, Army Navy and Air force Satellite Information System)는 군 위성을 중심으로 지상 통제·운용 체계를 연동해 군 통신을 제공하는 위성 기반 통신체계다. 군은 이를 통해 작전지역 내에서 기반 시설의 도움 없이도 데이터를 실시간 송수신할 수 있다. 기존에는 무궁화 5호(ANASIS-I)를 활용해 군 통신을 운용했으나, 군 전용 위성이 아닌 탓에 적의 재밍(jamming)에 취약했다. 이에 따라 방위사업청은 더 안정적인 군위성통신체계로의 대체를 추진하게 됐다.

ANASIS-II 사업은 절충교역과 체계개발을 결합한 형태로 추진됐다. 위성 본체는 F-35A 도입 사업과 연계한 절충교역을 통해 확보했다. 한편, 지상 운용체계(지상부)는 국방과학연구소가 주관하는 국내 체계개발로 구축했다. 2014년부터 체계개발을 진행해 2019년에 개발시험평가를 완료했다. 그 결과 95%의 높은 국산화율을 달성했으며, 2020년 ANASIS-II가 발사됐다.

2021년 방위사업청은 한화시스템, LIG넥스원과 단말 양산 계약을 체결했으며, 현재 납품을 진행 중이다. ANASIS-II 전환으로 우리나라는 세계에서 10번째로 독자 군용 통신위성을 보유한 국가가 됐다. 이를 통해 군은 현대전의 핵심인 네트워크 중심전(Network Centric Warfare)을 구현할 핵심 무기체계를 확보할 수 있었다.

군위성통신체계-II



제3절 우주자산 보호를 위한 감시·추적 인프라

전자광학위성감시체계 개발

전자광학위성감시체계(EOSS, Electro-Optical Satellite Surveillance System)는 한반도 상공을 통과하는 인공위성과 우주물체를 탐지·추적하고, 궤도와 형상 정보를 분석해 우주영역 인식(Space Domain Awareness) 기반을 구축하기 위한 감시체계다. 우주 영역에서 감시·정찰·통신 자산의 비중이 커질수록, 우리 군이 운용하는 자산의 안전과 임무 연속성을 지키기 위한 탐지·추적·식별 기반이 필요해졌다. 방위사업청은 이러한 요구를 바탕으로 2015년 전자광학위성감시체계 개발을 시작했다. 이후 2019년부터 2021년까지 운용시험평가를 진행하고, 2022년 1월부터는 전력화 단계로 나아갔다. 사업은 국내 연구개발 방식으로 추진됐으며, 체계개발은 LIG넥스원이 수행했다.

전자광학위성감시체계는 통제·탐색·식별의 3개 기능으로 구성됐다. 탐색 기능은 인공위성과 우주물체를 탐지·추적해 궤도를 산출하기 위한 위치정보를 획득하고, 식별 기능은 표적의 형상 특성을 분석할 수 있는 영상 정보를 획득한다. 통제 기능은 관측에 필요한 임무 계획을 수립하고, 획득 정보를 바탕으로 궤도를 산출하고 목록화해 저장하는 역할을 맡는다. 관측 공백을 줄이기 위해 장비를 여러 지역에 분산 배치하는 전략 아래 서울 기준 반경 2,000km, 고도 700km 이하 저궤도 구간을 중심으로 감시하도록 설계됐다. 전자광학위성감시체계 전력화로 우리 군은 우주공간에서의 감시·경보 체계를 자체적으로 운용할 수 있는 출발점을 확보했다.



전자광학위성
감시체계

Epilogue.

DAPA, 미래를 열다
미래 비전과 중장기 발전 계획

지난 20년 동안 방위사업청은 대한민국의 방위사업 체계를 설계하고 다듬어 왔다. 출범 초기에 시행한 제도 정비와 조달 체계 일원화는 우리나라 방위산업이 자생력을 갖추는 기초가 됐다. 또한 2010년대의 투명성 강화와 사업관리 고도화는 방위산업이 신뢰 기반 위에 서게 한 중요한 전환점이었다. 그리고 2020년대에 들어 세계 안보 환경이 요동치는 가운데서도 K-방산은 전례 없는 성장을 기록했다. 이제 방위사업청은 지난 20년의 성과를 바탕으로 방위사업의 역할과 책임을 다시 정의하고자 한다.

방위사업청의 새로운 역할

▪

오늘날 글로벌 안보환경은 빠르게 변하고 있다. 첨단기술 패권 경쟁, 우방국 간의 공급망 결속 그리고 무인·AI 기반 무기체계의 확산은 기존 방위사업 체계의 기준을 통째로 바꾸어 놓았다. 미국과 유럽 주요국들이 방위산업 전략을 새로 수립하고 생태계 혁신을 선언한 것도 같은 맥락이다.

방위사업청의 역할 또한 달라져야 한다. '방위산업 대전환을 통한 글로벌 4대 강국 도약'이라는 조직 비전을 달성하려면 국방 R&D 추진체계 전환, 공급망 관리, 산업 생태계 재설계 그리고 방산 수출과 국제 협력에 모든 역량을 쏟아야 한다.

국방 R&D 추진체계 전환과 공급망 구축

▪

먼저 국방 R&D 추진체계의 근본적인 패러다임 전환이 시급하다. 그간의 국방 R&D가 소요 군의 전력 확보라는 목표에 치중했다면, 이제는 군사적 효용성과 산업 경쟁력을 동시에 확보하는 '양면적 전략'이 필요하다. 특히 기술 발전 속도가 빠른 첨단 분야는 연구개발과 획득, 양산과 수출이 따로 움직여서는 성과를 내기 어렵다. 따라서 사업을 시작할 때부터 해외 수요와 수출 가능성까지 통합 검토하는 전 주기 관리 체계를 구축해야만 한다. 또한 국방과학연구소를 첨단기술 연구에 매진하는 전담 기구로 재편해 미래 전장의 게임 체인저를 선제적으로 확보해야 한다.

공급망 안정과 핵심 소재·부품의 국산화 역시 중요하다. 글로벌 공급망 위기는 특정 국가에 대한 의존도가 높을수록 안보 위험이 커진다는 점을 보여줬다. 공급망 조기경보시스템을 고도화하고 주요 자원의 비축량 등을 확대하는 동시에, 핵심 소재와 부품의 국산화율을 높이는 정책적 노력을 지속해야 한다. 그리고 이는 앞으로 K-방산이 세계 시장의 주도권을 쥘 수 있는지를 결정짓는 승부처가 될 것이다.

지속 가능한 산업 생태계 조성과 글로벌 협력 확대

▪

K-방산의 지속 가능한 성장을 위해 대기업 중심 구조를 넘어 혁신 스타트업과 강소기업이 공정하게 참여하는 산업 생태계를 조성할 필요가 있다. 방위사업청은 불합리한 진입 장벽을 허물고 중소기업도 방산 수출 이익을 공유할 수 있도록 공정한 규칙을 만드는 데 집중해야 한다. 유망 중소기업 발굴부터 컨설팅, 군 실증 지원과 수출길 지원까지 이어지는 전 주기적 육성책 지원을 통해 우리 방산의 기초 체력을 만들어야 한다.

방산 수출에 대한 인식도 달라져야 한다. 수출 사업을 단순히 기업 차원의 무기체계 인도로 볼 것이 아니라, 국가의 총체적 역량을 결집한 전략 수단으로 관리해야 한다. 후속 군수지원과 현지 기술협력, 나아가 공동개발까지 아우르는 국가 차원의 패키지 전략이 요구된다. 이를 위해 정부 주도의 권역별 맞춤형 협력 체계를 고도화하고, 수출 이후의 운영 유지까지 책임지는 '범정부 통합 지원 시스템'을 마련하는 것이 중요하다.

'국가방위자원산업처'로의 승격, 미래를 향한 설계

▪

국방 R&D 추진체계 전환, 공급망 안정화, 지속 가능한 산업 생태계 조성 등은 더 이상 개별 부처의 노력만으로 해결할 수 있는 사안이 아니다. 방위산업은 이제 안보, 경제, 외교가 결합한 종합 분야로, 이전과 다른 범정부적 접근이 필요하다. 그러나 현재의 제도와 조직으로는 이를 수행하는 데 한계가 있다.

현재 방위사업청은 우리나라의 획득 전담기관으로서 국방 R&D, 방위산업 정책, 방산 수출을 총괄하고 있다. 그럼에도 정책 기능이 여러 부처에 분산돼 있어 이를 통합·조정하는 데 한계가 있다. 파편화된 자원과 예산을 한데 묶고, 첨단기술 개발 속도에 맞춰 신속하게 의사결정을 내리려면 정책 집행 기능과 범부처 조정 기능을 강화할 필요가 있다. 이를 위해 '국가방위자원산업처(가칭)'와 같은 기구로의 격상 방안을 검토할 수 있다. 그 과정에서 조직 규모를 키우는데 초점을 두기보다는 K-방산 경쟁력을 뒷받침할 제도적 기반을 확충하는 데 더 초점을 맞춰야 한다. 이러한 필요에 따라 대통령님께 처 승격을 건의한 후 현재 지침을 기다리고 있다.

부록

APPENDIX

1. 역대 청장
2. 조직도
3. MI&캐릭터
4. 방위사업 주요 통계
5. 연표

1. 역대 청장



1대 김정일 金廷一
2006. 1. 1. ~ 2006. 7. 25.



2대 이선희 李仙熙
2006. 8. 9. ~ 2008. 3. 7.



3대 양치규 梁致奎
2008. 3. 8. ~ 2009. 1. 19.



4대 변무근 卞武根
2009. 1. 20. ~ 2010. 8. 16.



5대 장수만 張秀萬
2010. 8. 16. ~ 2011. 2. 16.



6대 노대래 盧大來
2011. 3. 18. ~ 2013. 3. 15.



7대 이용걸 李庸傑
2013. 3. 18. ~ 2014. 11. 18.



8대 장명진 張明鎭
2014. 11. 19. ~ 2017. 7. 19.



9대 전제국 全濟國
2017. 8. 8. ~ 2018. 8. 30.



10대 왕정홍 王淨弘
2018. 8. 31. ~ 2020. 12. 24.



11대 강은호 姜恩湖
2020. 12. 25. ~ 2022. 6. 22.



12대 엄동환 嚴東煥
2022. 6. 23. ~ 2024. 2. 18.



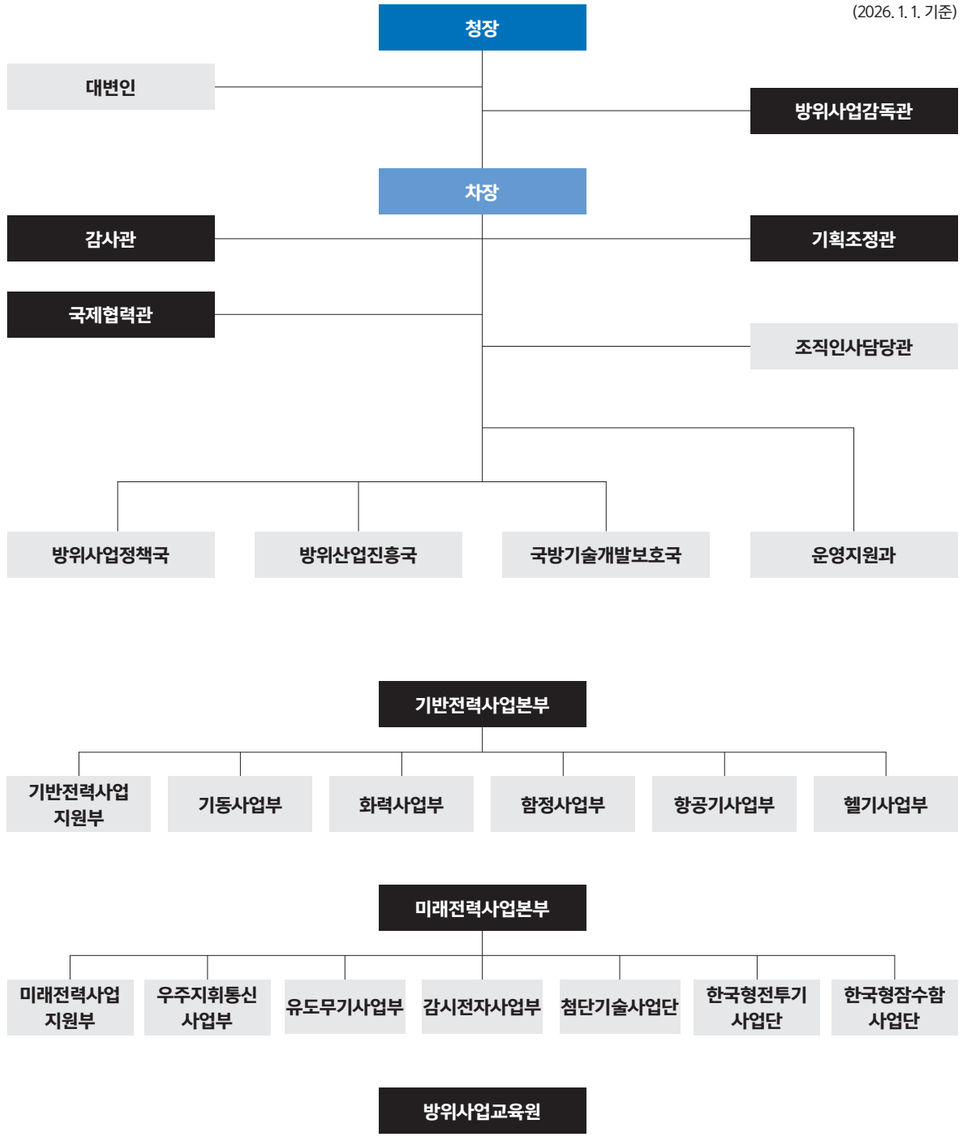
13대 석종건 昔鍾健
2024. 2. 19. ~ 2025. 11. 16.



14대 이용철 李鎔喆
2025. 11. 17. ~ 현재

2. 조직도(4관 3국 3소속기관 113과·팀/2출연기관)

(2026. 1. 1. 기준)



※ 출연기관 : 국방과학연구소, 국방기술품질원

3. MI&캐릭터

MI

방위사업청

광복 70년을 맞아 대한민국 정부의 정체성과 지향점을 담은 새로운 정부 상징을 개발하고 이를 정부기관에 일관되게 적용하여 국민들이 쉽고 명확하게 인지할 수 있도록 하고 있다. 또한 하나 된 정부로서 부처 간 협업을 촉진하겠다는 의미를 담았다.
새로운 정부 상징은 우리 역사와 전통, 미래 비전을 구현하기 위해 태극기의 청·홍·백 삼색 조합과 여백의 미를 살린 담백한 표현으로 '대한민국다움'을 극대화하고, 열린 조형성을 통해 국민과 세계, 미래를 향해 나아가는 진취적인 대한민국 정부를 표현하고 있다. 또한 새로운 정부 상징 글꼴은 훈민정음 창제기의 글꼴을 현대적 감각에 맞추어 태극과의 자연스러운 조화를 구현함으로써 정부 상징의 권위를 뒷받침하였다.

캐릭터



위풍이 방위사업청의 첨단 무기체계 획득을 통한 국가방위력 향상과 강력한 대한민국의 위용을 의미
당당이 국가안보와 더불어 튼튼하고 균형잡힌 경제를 상징하며, 투명한 행정을 펴는 당당한 방위사업청의 모습을 의미

캐릭터는 국가와 국민을 지키기 위해 노력하는 수호자의 모습을 슬기롭고 친근한 과거전사와 미래전사로 표현했다. 또한 선조의 지혜를 기반으로 나라를 지키는 강력한 자주국방의 의지를 표현했다.

4. 방위사업 주요 통계 | 프로그램별 사업 현황

부문별 사업관리 예산 현황

(단위 : 억 원)

구분	예산액	예산 결정 후 증감				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년이월	전용	이용	예비비				
2006년도	59,953		633 △633			59,953	56,471	3,168	314
기동 및 타격	9,148		105 △105			9,148	8,641	467	40
해상 및 상륙	13,628		18 △18			13,628	12,938	640	50
공중 및 방공	17,237		82 △82			17,237	16,349	778	110
C4I/전자전	4,377		115 △115			4,377	3,698	630	49
지원전력	4,054		143 △143			4,054	3,786	252	16
연구개발	9,192		36 △36			9,192	8,806	377	9
방위사업운영[1]	2,317		134 △134			2,317	2,253	24	40
2007년도	66,807	3,167	240 △240			69,974	63,734	4,509	1,731
지휘통제통신사업	3,220	207	-			3,427	3,140	41	246
기동전력사업	5,438	542	-			5,980	5,397	470	113
함정사업	11,132	595	69 △69			11,727	9,983	1,402	342
항공기사업	17,072	680	2 △2			17,752	16,210	1,182	360
화력탄약사업	7,510	149	44 △44			7,659	7,322	302	35
감시정찰정보 전자전사업	1,740	427	6 △6			2,167	2,017	122	28
신특수유도사업	6,626	161	51 △51			6,787	5,891	661	235
국방연구개발사업	12,584	377	63 △63			12,961	12,444	261	256
국방기술기획/품질경영	526	-	-			526	526	-	-
방위사업종합지원	959	29	5 △5			988	804	68	116

1) 방위사업운영(지출액 2,253억 원)은 방위사업청(705억 원) 및 출연기관(1,548억 원 – 국방과학연구소 1,200억 원, 국방기술품질원 348억 원) 운영비임.

(단위 : 억 원)

구분	예산액	예산 결정 후 증감				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년이월	전용	이용	예비비				
2008년도	76,813	4,509	1,359 △1,359	276 △276		81,322	77,931	3,006	385
지휘통제통신사업	4,488	41	-	△88		4,441	4,385	44	12
기동전력사업	6,083	470	20 △20	△56		6,497	6,059	381	57
함정사업	11,708	1,403	140 △140	163		13,274	12,737	509	28
항공기사업	15,248	1,182	634 △634	-		16,430	15,761	631	38
화력탄약사업	8,423	302	12 △12	△13		8,712	8,644	59	9
감시정찰정보 전자전사업	2,878	122	6 △6	83		3,083	2,588	470	25
신특수유도무기사업	11,907	661	266 △266	27		12,595	11,990	494	111
국방연구개발사업	14,523	260	269 △269	△89		14,694	14,262	406	26
국방기술기획/품질경영	555	-	-	-		555	551	-	4
방위사업종합지원	1,000	68	12 △12	3 △30		1,041	954	12	75
2009년도	87,140	3,006	457 △457	667 △667		90,146	88,098	1,665	383
지휘통제통신사업	3,026	44	8 △8	-		3,032	3,007	8	17
기동전력사업	9,211	381	2 △2	△77		9,515	9,166	257	92
함정사업	12,771	508	49 △49	△22		13,257	12,873	372	12
항공기사업	14,657	631	191 △191	319		15,607	15,207	347	53
화력탄약사업	10,076	59	8 △8	△70		10,065	10,010	40	15
감시정찰정보 전자전사업	4,387	471	45 △45	348		5,206	5,127	62	17
신특수유도무기사업	15,340	494	138 △138	△248		15,586	15,227	270	89
국방연구개발사업	16,090	406	3 △3	△177		16,319	16,010	294	15
국방기술기획/품질경영	570	-	-	-		570	570	-	-
방위사업종합지원	1,012	12	13 △13	△35		989	901	15	73

4. 방위사업 주요 통계 | 프로그램별 사업 현황

(단위 : 억 원)

구분	예산액	예산 결정 후 증감				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년이월	전용	이용	예비비				
2010년도	91,030	1,665	915 △915	966 △966	911 △6	93,600	87,370	5,404	826
지휘통제통신사업	2,770	8	22 △22	0 △408	0	2,370	2,318	34	18
기동전력사업	11,484	257	117 △117	30	137	11,908	10,562	1,291	55
함정사업	15,514	372	11 △11	0 △283	0	15,603	14,117	990	496
항공기사업	13,319	364	165 △165	0	82	13,764	12,956	781	27
화력탄약사업	10,842	39	20 △20	0 △40	547 △1	11,388	11,151	208	29
감시정찰정보 전자전사업	3,557	45	82 △82	921	145 △5	4,663	4,350	298	15
신특수유도무기사업	13,995	270	293 △293	15 △87	0	14,193	12,795	1,305	93
국방연구개발사업	17,945	294	198 △198	0 △133	0	18,106	17,582	492	32
국방기술기획/품질경영	594	0	0	0	0	594	594	0	0
방위사업종합지원	1,010	16	6 △6	0 △15	0	1,011	945	5	61
2011년도	96,935	5,405	550 △550	1,136 △1,136		102,340	96,053	4,786	1,501
지휘통제통신사업	625	34		△202		457	432	1	24
기동전력사업	10,263	1,291	14 △14	△265		11,289	10,253	821	215
함정사업	17,336	990	48 △48	△202		18,124	15,959	1,877	288
항공기사업	15,739	781	25 △25	117		16,637	15,751	789	97
화력탄약사업	14,983	208	40 △40	△115		15,076	14,662	203	211
감시정찰정보 전자전사업	7,124	299	30 △30	△277		7,146	6,810	65	271
정밀타격 신특수유도무기사업	9,170	1,305	227 △227	144 △46		10,573	9,806	654	113
국방연구개발사업	20,164	492	15 △158	△29		20,627	20,049	369	209
국방기술기획/품질경영	409					409	409		
방위사업종합지원	1,122	5	8 △8	875		2,002	1,922	7	73

(단위 : 억 원)

구분	예산액	예산 결정 후 증감				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년이월	전용	이용	예비비				
2012년도	98,938	4,785	903 △903	1,504 △1,504		103,723	94,322	7,460	1,941
지휘통제통신사업	369	1		△138		232	144	25	63
기동전력사업	10,773	820	253 △253	138 △154		11,577	10,624	818	135
함정사업	16,655	1,877	102 △102	△233		18,299	16,858	1,205	236
항공기사업	15,951	502	219 △219	△19		16,434	14,210	1,649	575
화력탄약사업	14,561	203	34 △34	185		14,949	14,696	230	23
감시정찰정보 전자전사업	5,148	65	10 △10	△676		4,573	4,205	299	33
신특수유도무기사업	7,031	622	60 △60	△265		7,389	5,617	1,489	283
국방연구개발사업	18,279	145	201 △201	564 △12		18,976	18,369	428	179
국방기술기획/품질경영	8,928	543	5 △5	△6		9,464	7,836	1,310	318
방위사업종합지원	1,243	7	18 △18	616		1,866	1,763	7	96
2013년도	101,749	7,460	1,342 △1,342			109,209	99,740	2,800	6,669
지휘통제통신사업	338	25	1 △1			363	316	4	43
기동전력사업	9,643	818	400 △400			10,461	9,463	632	366
함정사업	16,277	1,205	9 △9			17,482	16,125	732	625
항공기사업	20,245	1,649	791 △791			21,894	17,758	438	3,698
화력탄약사업	14,110	230	34 △34			14,340	14,029	203	108
감시정찰정보 전자전사업	3,839	299	5 △5			4,138	3,826	87	225
신특수유도무기사업	6,904	1,489	32 △32			8,393	7,668	319	406
국방연구개발사업	18,809	428	54 △54			19,237	18,563	146	528
국방기술기획/품질경영	10,269	1,310	10 △10			11,579	10,907	161	511
방위사업종합지원	1,315	7	6 △6			1,322	1,085	78	159

4. 방위사업 주요 통계 | 프로그램별 사업 현황

(단위 : 억 원)

구분	예산액	예산 결정 후 증감				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년이월	전용	이용	예비비				
2014년도	105,097	2,800	1,396 △1,396	953 △953	151	108,048	101,128	5,262	1,658
지휘통제통신사업	440	4	0			444	415	4	24
기동전력사업	10,847	632	210 △210	△477		11,002	10,454	464	83
함정사업	17,324	732	269 △269	△236		17,820	16,150	1,249	421
항공기사업	20,027	438	706 △706	△240		20,225	19,496	558	171
화력탄약사업	15,316	203	27 △27			15,520	15,152	175	193
감시정찰정보 전자전사업	2,295	87	1 △1			2,381	2,152	188	42
신특수유도무기사업	8,516	319	42 △42			8,835	8,086	598	152
국방연구개발사업	18,042	146	30 △30			18,188	17,637	306	245
국방기술기획/품질경영	10,743	161	79 △79			10,904	9,172	1,533	199
방위사업종합지원	1,547	78	32 △32	953	151	2,729	2,414	187	128
2015년도	110,140	5,262	2,251 △2,251	493 △497		115,398	107,765	5,237	2,396
지휘통제통신사업	793	4	0 0	20 △21		796	767	21	9
기동전력사업	9,782	464	297 △297			10,246	9,299	580	368
함정사업	17,788	1,249	410 △410	0 △117		18,921	17,000	1,449	472
항공기사업	11,651	314	221 △221	0 △198		11,768	10,792	835	141
화력탄약사업	16,574	175	72 △72	0 △70		16,680	16,082	275	322
감시정찰정보전자전사업	2,657	181	109 △109	0 △88		2,750	2,323	349	78
정밀타격/신특수무기사업	8,277	323	359 △359			8,600	8,207	230	163
국방연구개발사업	18,589	306	16 △16			18,896	18,616	138	141
성능개량사업	8,308	529	319 △319			8,837	7,847	642	349
대정부국외획득사업	14,225	1,530	429 △429			15,755	15,034	608	114
방위사업 종합지원	1,431	186	19 △19	473 △4		2,086	1,746	110	230
내부거래지출	62					62	53	0	9

(단위 : 억 원)

구분	예산액	예산 결정 후 증감				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년이월	전용	이용	예비비				
2016년도	116,398	5,237	1,866 △1,866	467 △3,555		118,973	111,243	5,478	2,252
지휘통제통신사업	3,047	21	0 0	342 △18		3,392	3,341	47	4
기동전력사업	8,346	580	59 △59	0 △1455		7,471	6,852	429	190
함정사업	15,605	1449	625 △625	0 △576		16,905	15,107	1,630	167
항공기사업	12,058	835	94 △94	0 △333		12,560	11,486	789	285
화력탄약사업	17,608	275	10 △10	0 △369		17,515	16,687	336	492
감시정찰정보전자전사업	2,130	349	8 △8	0 △173		2,306	1,875	273	158
정밀타격/신특수무기사업	8,986	230	11 △11	0 △626		8,590	7,850	688	52
국방연구개발사업	19,547	138	149 △149	0 0		19,685	19,285	91	309
성능개량사업	8,467	642	725 △725	51 0		9,159	8,215	620	325
대정부국외획득사업	19,080	608	153 △153			19,688	19,063	529	97
방위사업 종합지원	1,447	110	33 △33	74 △6		1,626	1,425	46	155
내부거래지출	76					76	58	0	18
2017년도	121,970	5,477	1,931 △1,931	64 △64		127,447	116,219	8,592	2,635
지휘통제통신사업	3,791	47	11 △11			3,839	3,559	245	36
기동전력사업	6,447	429	71 △71			6,875	6,494	118	264
함정사업	17,685	1630	25 △25	0 △38		19,277	13,937	4,997	343
항공기사업	10,595	789	394 △394	0 0		11,384	10,399	526	458
화력탄약사업	17,752	336	150 △150	0 △25		18,062	17,594	299	168
감시정찰정보전자전사업	2,360	273	0 0			2,633	2,159	299	175
정밀타격/신특수무기사업	7,821	688	517 △517			8,509	6,919	856	734
국방연구개발사업	23,068	91	157 △157			23,158	22,967	59	132
성능개량사업	10,732	620	431 △431			11,352	10,597	605	149
대정부국외획득사업	20,142	529	139 △139			20,671	20,062	557	51
방위사업 종합지원	1,499	46	37 △37	64 0		1,608	1,467	31	110
내부거래지출	80					80	65	0	15

4. 방위사업 주요 통계 | 프로그램별 사업 현황

(단위 : 억 원)

구분	예산액	예산 결정 후 증감				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년이월	전용	이용	예비비				
2018년도	135,203	8,593	1,699 △1,699	170 △170		143,796	134,993	5,933	2,870
지휘정찰사업	13,125	846	297 △297	0 △32		13,939	11,648	1310	980
기동화력사업	23,790	610	254 △254	0 △1		24,399	22,903	1,153	343
함정사업	21,728	5037	80 △80	0 △137		26,627	24,529	1,530	568
항공기사업	34,497	908	778 △778			35,406	33,400	1,325	681
유도무기사업	25,562	1159	282 △282			26,721	25,968	601	153
방위사업정책지원	15,340	6	1 △1			15,346	15,232	5	109
방위사업행정지원	1,083	27	9 △9	170 0		1,280	1,240	9	31
내부거래지출	78	0	0 0	0 0		78	73	0	5
2019년도	153,733	5,933	1,486 △1,486	710 △710		159,666	154,029	3,158	2,477
지휘정찰사업	12,924	1310	44 △44	0 △11		14,223	12,675	1238	310
기동화력사업	21,754	1,153	204 △204	0 △30		22,877	22,605	206	66
함정사업	22,589	1,530	251 △251	0 △29		24,090	23,802	171	116
항공기사업	52,178	1,325	439 △439	0 △287		53,216	51,621	745	850
유도무기사업	26,996	601	528 △528	0 △352		27,245	25,459	778	1007
방위사업정책지원	16,054	5	14 △14	0 0		16,059	15,954	9	96
방위사업행정지원	1,156	9	7 △7	710 0		1,874	1,830	11	32
내부거래지출	82					82	82	0	0

(단위 : 억 원)

구분	예산액	예산 결정 후 증감				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년이월	전용	이용	예비비				
2020년도	166,804	3,159	1,894 △1,894	746 △755		160,786	157,433	2,024	1,328
지휘정찰사업	11,019	1238	188 △188	0 △419		11,318	11,142	38	138
기동화력사업	18,032	206	407 △407	0 △46		18,191	17,663	336	192
함정사업	28,339	171	359 △359	0 △145		26,722	26,141	417	164
항공기사업	63,287	745	177 △177	0 △135		58,746	57,667	769	310
유도무기사업	25,917	778	753 △753			25,023	24,481	284	257
방위사업정책지원	18,559	9	3 △3			18,401	18,051	168	182
방위사업행정지원	1,566	11	6 △6	746 △8		2,300	2,203	12	85
내부거래지출	85			0 △1		85	85		
2021년도	169,964	2,024	1,268 △1,268			166,359	162,231	2,888	1,240
지휘정찰사업	23,009	339	51 △51			21,488	21,229	182	77
기동화력사업	28,581	354	618 △618			28,879	28,212	492	176
함정사업	24,801	417	86 △86			24,583	23,682	823	78
항공기사업	46,156	470	215 △215			45,011	44,231	503	276
유도무기사업	22,202	266	279 △279			21,003	20,174	650	180
방위사업정책지원	23,202	168	3 △3			23,369	22,837	226	306
방위사업행정지원	1,918	12	15 △15			1,930	1,771	12	146
내부거래지출	96					96	95	0	1

4. 방위사업 주요 통계 | 프로그램별 사업 현황

(단위 : 억 원)

구분	예산액	예산 결정 후 증감				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년이월	전용	이용	예비비				
2022년도	166,917	2,888	2,254 △2,254	2 △3		164,255	157,448	3,821	2,988
지휘정찰사업	27,421	182	396 △396	0 △2		26,792	25,215	989	588
기동화력사업	31,698	492	320 △320			31,938	30,719	903	316
함정사업	23,397	823	96 △96			23,060	21,844	216	1000
항공기사업	26,182	503	609 △609			24,399	23,344	761	294
유도무기사업	22,337	650	789 △789			22,833	22,006	632	195
방위사업정책지원	33,809	226	41 △41	0 △1		33,155	32,328	306	521
방위사업행정지원	1,969	12	4 △4	2 0		1,975	1,893	14	68
내부거래지출	104					104	98	0	6
2023년도	169,169	3,820	2,494 △2,494			172,989	168,671	2,636	1,682
지휘정찰사업	26,047	989	470 △470			27,036	26,075	615	346
기동화력사업	30,695	903	489 △489			31,598	31,061	407	130
함정사업	22,280	216	349 △349			22,496	21,697	715	85
항공기사업	24,852	761	1035 △1035			25,613	25,211	305	97
유도무기사업	24,463	632	116 △116			25,095	24,765	238	93
방위사업정책지원	38,495	306	13 △13			38,801	38,327	238	235
방위사업행정지원	2,239	14	22 △22			2,253	1,440	118	694
내부거래지출	97					97	95	0	2

(단위 : 억 원)

구분	예산액	예산 결정 후 증감				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년이월	전용	이용	예비비				
2024년도	176,532	2,635	1,308 △1,308	56 △56		179,167	171,400	2,963	4,805
지휘정찰사업	23,039	615	429 △429			23,653	21,126	1648	879
기동화력사업	34,083	407	18 △18			34,490	33,926	353	211
함정사업	21,314	715	90 △90	0 △56		21,973	21,921	14	38
항공기사업	32,956	305	599 △599			33,260	30,750	297	2,214
유도무기사업	26,992	238	136 △136			27,230	25,782	274	1174
방위사업정책지원	35,772	238	7 △7			36,010	35,675	92	243
방위사업행정지원	2,275	118	30 △30	56 0		2,450	2,122	285	43
내부거래지출	101					101	97	0	3
2025년도	178,462	2,962	356 △356			180,546	138,256		
지휘정찰사업	16,960	1648	286 △286			18,177	10,434		
기동화력사업	33,896	353	0 0			33,900	23,180		
함정사업	21,421	14	21 △21			21,435	14,818		
항공기사업	37,346	297	37 △37			37,545	30,195		
유도무기사업	28,772	274				29,046	24,240		
방위사업정책지원	38,112	92	7 △7			38,204	33,954		
방위사업행정지원	1,849	285	5 △5			2,133	1,332		
내부거래지출	106					106	101		

4. 방위사업 주요 통계 | 통합사업관리팀(IPT) 운영 현황

(단위 : 개, 건)

구분 / 사업부	2006.1. IPT	2006.1. 사업 수	2007.3. IPT	2007.3. 사업 수	2007.12. IPT	2007.12. 사업 수
계획운영	7	9	8	15	8	10
지휘통제	8	35	8	37	8	39
기동전력	8	50	8	53	8	53
화력탄약	5	24	5	40	6	47
함정	8	34	9	39	10	42
항공기	7	38	7	47	7	47
정밀/신특수	10	55	10	79	9	84
감시정찰	5	27	5	43	5	47
계	58	272	60	353	61	369

(단위 : 개, 건)

구분 / 사업부	2008.12. IPT	2008.12. 사업 수	2009.12. IPT	2009.12. 사업 수	2010.12. IPT	2010.12. 사업 수
계획운영	8	11	8	14	8	14
지휘통제	8	25	8	30	8	31
기동전력	8	66	8	67	8	73
화력탄약	6	37	6	39	6	43
함정	10	51	10	50	10	32
항공기	7	41	7	37	7	37
정밀/신특수	9	103	9	109	9	116
감시정찰	5	47	5	46	5	54
계	61	381	61	392	61	400

(단위 : 개, 건)

구분 / 사업부	2011년 IPT	2011년 사업 수	2012년 IPT	2012년 사업 수	2013년 IPT	2013년 사업 수	2014년 IPT	2014년 사업 수	2015년 IPT	2015년 사업 수
계획운영	8	49	8	56	10	72	8	93	8	93
지휘정찰	8	89	8	92	8	101	9	98	9	81
기동화력	8	101	8	87	9	86	9	90	9	101
함정	7	39	7	50	9	49	8	47	9	46
항공기	8	39	8	39	8	43	8	45	6	32
유도무기	7	91	7	93	8	90	7	85	7	79
계	46	408	46	417	52	441	49	458	48	432

(단위 : 개, 건)

구분 / 사업부	2016년 IPT	2016년 사업 수	2017년 IPT	2017년 사업 수	2018년 IPT	2018년 사업 수
계획운영	7	107	7	107	7	14
지휘정찰	9	74	9	77	9	72
기동화력	9	78	9	81	9	79
함정	8	58	8	58	8	36
항공기	7	28	7	28	8	29
유도무기	7	91	7	95	7	80
한국형헬기	-	-	3	6	3	6
한국형전투기	3	1	3	1	3	1
차세대전투함	3	8	3	8	3	8
계	53	445	56	461	57	325

(단위 : 개, 건)

구분 / 사업부	2019년 IPT	2019년 사업 수	2020년 IPT	2020년 사업 수	2021년 IPT	2021년 사업 수
미래전력사업지원	8	1	7	1	6	
우주지휘통신	7	25	7	33	7	33
기동화력	11	58	10	50	9	57
함정	10	21	7	25	7	27
항공기	5	12	4	10	4	10
유도무기	6	35	6	32	6	32
감시전자	6	9	5	14	5	14
첨단기술	7	20	5	17	7	18
헬기	5	11	4	10	4	11
한국형전투기	3	1	3	1	4	1
한국형잠수함	3	4	3	2	4	2
계	71	197	61	195	63	205

(단위 : 개, 건)

구분 / 사업부	2022년 IPT	2022년 사업 수	2023년 IPT	2023년 사업 수	2024년 IPT	2024년 사업 수
미래전력사업지원	6	2	6	2	6	1
우주지휘통신	7	30	7	32	7	28
기동화력	9	54	9	51	9	59
함정	7	28	7	27	7	24
항공기	4	14	4	15	4	19
유도무기	6	31	6	37	6	34
감시전자	5	16	5	29	5	19
첨단기술	7	24	7	46	7	64
헬기	4	11	4	12	4	13
한국형전투기	4	1	4	1	4	2
한국형잠수함	4	2	4	2	4	5
계	63	213	63	254	63	268

1. 방위사업추진위원회 현황

위원회명	설치근거	위원장	위원 수	비고
방위사업 추진위원회	「방위사업법」제9조	국방부장관	25	방위사업 추진을 위한 주요정책과 재원의 운용 등을 심의·조정
정책기획분과위원회	「방위사업법」제10조	방위사업청 차장	20	방위사업추진위원회로부터 위임받는 사항의 심의·조정
사업관리분과위원회	「방위사업법」제10조	방위사업청 사업관리본부장	20	
군수조달분과위원회	「방위사업법」제10조	방위사업청 계약관리본부장	20	
방위사업기획관리분과위원회	「방위사업법」제10조	방위사업청 차장	26	

주) 위원회 설립일 : 2006. 3. 17.
2019년부터 정책기획/사업관리/군수조달분과위는 방위사업기획관리분과위로 통합 운영 중

2. 방위사업추진위원회 개최 현황

방위사업추진위원회 개최 현황

(단위 : 건)

구분	연도	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
안건수	심의	20	36	23	12	34	25	17	23	37	15	20	25	29	30	30	40	31	34	28	14
	보고	3	5	2	1		3	14	7	13	5	7	5	9	4	2	2	2		1	
	심의보류	3	5	2	1		1		1				7	2	1			1			
	계	26	46	27	14	34	29	31	31	50	20	27	37	40	35	32	42	34	34	29	14
개최횟수(회)		11	14	8	6	8	8	8	10	12	7	6	8	10	6	8	9	7	10	7	6

방위사업추진위원회 분야별 현황

(단위 : 건)

구분	연도	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
방위사업 관련	사업추진 기본전략	3	46	27	4	12	11	3	6	15	2	7	10	6	7	7	21	17	14	9	5
	개발계획	2	6	4	1	6	1	5	5	10	3	1	2	3	5	4	5	6	3	6	3
	업체선정	0	3	3	1	5	3	7	4	7	4	5	1								
	양산계획	7	1	0	2	3	2	1	3	4	4	8	5	8	6	6	4	1	6	2	1
	구매계획	0	2	1	0	1	5	0	2	4			1	5	4	2	2	4	2	2	3
	기종결정	3	16	11	0	1	0	0	4	0	3			2		4	1		4	1	1
	협상결과	3	4	2	1	0	0	0	1	1	1			3							
	기타	4	6	2	0	1	2	10	3	4	3	6	18	13	13	9	9	6	5	9	1
기타	정책관련	4	6	3	5	5	5	5	3	5											

3. 정책기획분과위원회 개최 현황

정책기획분과위원회 개최 현황

(단위 : 건)

구분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
안건수	심의	21	36	46	33	46	33	31	38	53	22	30	35	21	16
	보고	2	0	1	1	1	1	3	5	1	1	4	2	4	2
	심의보류		4	3	4	3	1	2	0	1		2		1	
	계	26	40	50	38	50	35	36	43	55	23	36	37	26	18
개최횟수(회)		8	13	15	15	12	11	9	12	12	7	9	9	7	6

정책기획분과위원회 분야별 현황

(단위 : 건)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
사업추진 기본전략	7	27	26	23	38	22	21	28	46	16	22	29	17	12
국방중기 및 예산요구	2	2	2	2	2	2	2	4	3	1	2	1	1	1
수출 통제목록 및 예비승인	2	1	4	5	2	2	2	1	0		8		1	1
특화연구센터 선정	1	1	1	2	2	1	1	2	1			1	1	
핵심기술 관련	1	1	5	2	4	2	4	4	2	4	1	2	2	2
기술이전 및 기술료 감면	2	1	2	3	0	1	0	1	1					
기타	11	7	10	1	2	5	6	3	2	2	3	4	4	2

4. 사업관리분과위원회 개최 현황

사업관리분과위원회 개최 현황

(단위 : 건)

구분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
안건수	심의	55	64	63	59	66	54	41	65	55	42	43	52	63	41
	보고	13	35	4	1	4	14	21	17	27	19	14	8	23	2
	심의보류	0	1	0	0	0	5	3	3	3	4	1		2	1
	계	68	100	67	60	70	73	65	85	85	65	58	60	88	44
개최횟수(회)		17	21	15	17	17	19	18	25	23	17	14	13	18	8

사업관리분과위원회 분야별 현황

(단위 : 건)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
개발계획	12	21	22	14	25	15	17	13	18	19	12	11	19	8
업체선정	11	13	19	19	24	22	19	14	22	16	11	7	21	2
양산계획	11	9	6	7	13	14	13	22	13	7	13	22	18	15
구매계획	0	10	8	6	3	13	8	15	14	6	12	8	13	11
기종결정	5	6	4	6	2	4	1	12	6	4	3	6	11	4
협상결과	0	0	0	0	0	0	0	1	1		3		1	
기술협력	1	2	0	0	2	0	2	0						
시설집행	0	0	0	1	0	2	0	1						
시험평가결과	11	31	2	3	1	3	3	4	1					
기타	17	8	6	4	0	0	4	3	10	13	4	6	5	4

5. 군수조달분과위원회 개최 현황

군수조달분과위원회 개최 현황

(단위 : 건)

구분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
안건수	심의	5	11	8	3	7	9	12	11	10	43	41	57	45	29
	보고											1	11	24	15
	심의보류		2	3	2	2	0	2	2		4	1	5	5	3
	계	5	13	11	5	9	9	14	13	10	47	43	73	74	47
개최횟수(회)		4	6	6	3	4	5	5	6	5	9	10	13	11	7

군수조달분과위원회 분야별 현황

(단위 : 건)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
지체상금 면제원		6	5	3	3	2	3	3	2	4	2	8		3
국방규격 제정	3	4	4	1	5	5	8	7	3	7	9	15	9	6
자문위원 추천		1		1	1	1			1				1	
계약전생상물량 처리방안						1								
감액처리							2			2	1			
입찰참가 제한자와의 수의계약			1					2	2				1	1
기타	2	2	1				1	1	2	34	31	50	63	37

6. 방위사업기획·관리분과위원회 개최 현황

방위사업기획·관리분과위원회 개최 현황

(단위 : 건)

구분		2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
안건 수	심의	41	122	108	105	105	103	58
	보고	11	26	15	13	5	9	4
	심의보류		3	19	13	7	4	7
	계	52	151	142	131	117	116	69
개최횟수(회)		5	19	26	21	21	22	15

방위사업기획·관리분과위원회 분야별 현황

(단위 : 건)

구분		2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
방위사업관련	사업추진 기본전략	5	28	37	38	36	34	13
	개발계획	3	17	21	18	9	13	12
	양산계획	6	21	20	14	19	13	7
	구매계획	4	4	12	8	10	15	6
	기종결정	6	15	12	8	14	4	12
	규격제개정	2	7	4	10	5	6	5
	방산물자/업체지정	9	14	5	7	7	8	0
	실무위 결과보고	11	12	12	10	1	4	1
	기타	6	33	19	18	16	19	13

4. 방위사업 주요 통계 | 국방기술개발

1. 핵심기술 개발사업 예산 및 과제 현황

(단위 : 억, 개)

구분	예산	개발과제			완료	중단
		총합	신규	계속		
2006년	796.73					-
2007년	975.23					-
2008년	1,303.85					-
2009년	1,608.27	87	26	61	13	-
2010년	1,902.17	98	24	74	13	-
2011년	2,326.64	114	19	85	19	-
2012년	2,521.84	142	47	95	28	-
2013년	2,720.29	129	6	123	27	-
2014년	2,824.32	127	22	105	48	-
2015년	2,681.81	96	20	76	35	1
2016년	2,676.71	92	34	58	16	1
2017년	2,625.45	106	30	76	19	-
2018년	2,705.1	105	21	84	18	-
2019년	3,026.62	141	32	109	23	1
2020년	3,945	118	33	85	26	-
2021년	5,114.14	181	54	127	30	-
2022년	7,499.65	342	117	225	43	-
2023년	10,368.83	465	100	365	57	-
2024년	9,426.58	476	34	442	96	1
2025년	9,519.23	411	35	376	113	-

주) '06-'08년도는 기초기술과제 현황 및 예산이며, '09-'13년도는 기초연구 예산 및 과제수는 개별기초, 특화연구센터, 국방녹색기술, 기초연구관리비가 포함된 사항임.

2. 미래도전 국방기술 개발사업 예산 및 과제 현황

(단위 : 억, 개)

구분	예산	개발과제			완료	중단
		총합	신규	계속		
2019년	200	32	19	13	2	
2020년	580	58	28	30	13	
2021년	1,204.19	80	35	45	1	1
2022년	2,664.2	120	42	78	3	
2023년	3,559.67	127	10	117	12	
2024년	2,326.49	121	6	115	22	
2025년	2,503.49	119	20	99	33	

3. 민군기술협력사업 예산 및 과제 현황

(단위 : 억, 개)

구분	예산	개발과제			완료	중단
		총합	신규	계속		
2006년	88.63	28	6	22	1	0
2007년	135	25	6	19	10	0
2008년	221	32	13	19	6	0
2009년	242.7	45	21	24	7	0
2010년	284	47	15	32	13	0
2011년	349.65	47	9	38	9	0
2012년	409	50	20	30	17	0
2013년	416	61	27	34	15	1
2014년	590	91	50	41	19	0
2015년	660	107	26	81	10	0
2016년	676.98	112	40	72	36	0
2017년	654.46	118	42	76	35	1
2018년	667.29	119	33	86	30	2
2019년	671.08	96	22	74	42	3
2020년	678.44	85	20	65	30	1
2021년	908.32	105	49	56	29	0
2022년	1,589.5	157	77	80	25	0
2023년	1,982.31	154	40	114	42	1
2024년	691.42	106	6	100	47	7
2025년	692.45	58	10	48	54	4

4. 신속시범사업 예산 및 과제 현황

(단위 : 억, 개)

구분	예산	개발과제			완료	중단
		총합	신규	계속		
2022년	459.57	7	7	0	0	0
2023년	492.26	12	5	7	0	0
2024년	583.39	15	3	12	0	0
2025년	983.86	18	3	15	5	0

4. 방위사업 주요 통계 | 분석평가

1. 사업분석·비용분석 현황

(단위 : 건)





구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
계	38	63	73	50	54	71	64	73	67	32
사업분석	26	31	35	21	24	38	41	46	53	12
비용분석	12	32	38	29	30	33	23	27	14	20

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
계	18	30	29	18	23	19	22	13	17	18
사업분석	7	18	14	9	9	9	13	8	11	13
비용분석	11	12	15	9	14	10	9	5	6	5

2. 전력별 사업분석 현황

(단위 : 건)

구분	계	지휘통제 통신전자	기동화력 탄약	함정	항공	정밀타격 방공유도	감시정찰 정보전자전	기타 (핵심기술 등)
2006년	26	3	8	5	3	5	2	-
2007년	31	1	7	5	7	1	7	3
2008년	35	3	9	7	4	2	7	3
2009년	21	1	6	3	3	4	2	2
2010년	24	2	5	2	6	3	5	1
2011년	38	4	10	5	5	4	6	4
2012년	41	2	6	2	6	6	7	12
2013년	46	5	7	5	10	13	5	1
2014년	53	6	17	7	5	8	6	4
2015년	12	3	3	-	2	-	1	3
2016년	7	-	2	2	1	-	-	2
2017년	18	2	4	2	4	2	2	2
2018년	14	2	5	-	2	1	1	3
2019년	9	-	1	3	1	1	-	3
2020년	9	1	-	2	2	3	1	-
2021년	9	1	4	1	-	1	2	-
2022년	13	1	4	2	-	1	5	-
2023년	8	4	1	2	-	-	-	1
2024년	11	1	5	1	-	3	1	-
2025년	13	1	3	4	-	2	3	-
평균	21.9	2.2	5.4	3.0	3.1	3.0	3.2	2.2

3. 전력별 비용분석 현황

(단위 : 건)

구분	계	지휘통제 통신전자	기동화력 탄약	함정	항공	정밀타격 방공유도	감시정찰 정보전자전	기타 (핵심기술 등)
2006년	12	-	1	1	2	2	4	2
2007년	32	4	12	3	3	2	5	3
2008년	38	5	9	7	1	2	5	9
2009년	29	4	8	4	3	2	2	6
2010년	30	6	3	4	1	2	7	7
2011년	33	2	8	4	2	1	6	10
2012년	23	2	4	3	2	2	5	5
2013년	27	7	7	4	2	5	2	-
2014년	14	3	5	5	-	1	-	-
2015년	20	5	3	1	-	5	3	3
2016년	11	5	2	1	1	1	-	1
2017년	12	1	5	1	2	2	-	1
2018년	15	-	2	-	5	2	1	5
2019년	9	3	1	1	-	-	-	4
2020년	14	1	3	-	-	2	2	6
2021년	10	-	1	2	1	1	1	4
2022년	9	3	1	-	1	1	2	1
2023년	5	1	3	-	1	-	-	-
2024년	6	1	-	1	-	1	2	1
2025년	5	1	1	1	-	1	1	-
평균	17.7	2.7	4.0	2.2	1.4	1.8	2.4	3.4

4. 방위사업 주요 통계 | 감항인증

1. 감항인증서 발행 현황

(단위 : 건)



2025년 감항인증서 **80** 건



2025년 특별감항인증서 **20** 건

구분	발급 건수				
	합계	형식인증서	감항인증서	특별감항인증서	감항확인서
2009년	1	1	-	-	-
2010년	9	-	9	-	-
2011년	0	-	-	-	-
2012년	5	2	3	-	-
2013년	68	2	46	14	6
2014년	68	1	17	37	13
2015년	91	2	37	41	11
2016년	116	2	35	42	37
2017년	94	1	32	13	48
2018년	121	0	37	44	40
2019년	124	1	61	25	37
2020년	105	0	86	19	0
2021년	109	0	73	36	0
2022년	123	1	111	11	0
2023년	125	3	114	8	0
2024년	132	1	98	33	0
2025년	100	0	80	20	0
합계	1,394	17	841	343	193

2. 군용항공기 감항인증심의위원회 개최 현황

(단위 : 건)

구분	개최 횟수	안건 수	구분	개최 횟수	안건 수	구분	개최 횟수	안건 수
2009년	2	7	2015년	5	17	2021년	6	20
2010년	3	3	2016년	6	23	2022년	9	30
2011년	2	5	2017년	5	18	2023년	6	24
2012년	7	13	2018년	5	14	2024년	6	17
2013년	4	16	2019년	6	19	2025년	5	13
2014년	5	23	2020년	3	9	합계	85	271

4. 방위사업 주요 통계 | 조달원 등록 및 부정당업자 발생 현황

1. 국내·외 조달원 등록 현황

(단위 : 업체 수)



2025년 국내조달 **6,529** 업체



2025년 국외조달 **2,751** 업체

구분	계	국내조달	국외조달
2006년	7,895	5,296	2,599
2007년	4,883	2,629	2,254
2008년	5,184	2,849	2,335
2009년	5,663	3,221	2,442
2010년	6,104	3,537	2,567
2011년	6,271	3,716	2,555
2012년	6,587	3,928	2,659
2013년	7,077	4,312	2,765
2014년	7,309	4,423	2,886
2015년	7,650	4,585	3,065
2016년	7,649	4,698	2,951
2017년	7,947	4,961	2,986
2018년	8,282	5,252	3,030
2019년	8,349	5,304	3,045
2020년	8,738	5,587	3,151
2021년	8,676	5,447	3,229
2022년	8,058	5,369	2,689
2023년	8,267	5,551	2,716
2024년	9,016	6,219	2,797
2025년	9,280	6,529	2,751

2. 국내 조달원의 업종별 등록 현황

(단위 : 업체 수)



2025년 제조 **3,925** 업체



2025년 판매 **2,011** 업체



2025년 용역 **571** 업체

구분	계	제조	판매	용역	기타
2006년	5,296	3,443	321	1,499	33
2007년	2,629	2,137	285	190	17
2008년	2,849	2,307	307	216	19
2009년	3,221	2,536	374	289	22
2010년	3,537	2,750	465	300	22
2011년	3,716	2,869	514	311	22
2012년	3,928	3,004	576	326	22
2013년	4,312	3,315	628	344	25
2014년	4,423	3,366	674	358	25
2015년	4,585	3,416	724	398	47
2016년	4,698	3,533	749	369	47
2017년	4,961	3,635	864	429	33
2018년	5,252	3,848	963	418	23
2019년	5,304	3,907	980	239	178
2020년	5,587	4,022	1,042	501	22
2021년	5,447	4,123	1,079	221	24
2022년	5,369	4,059	1,065	221	24
2023년	5,551	3,811	1,252	467	21
2024년	6,219	3,861	1,806	530	22
2025년	6,529	3,925	2,011	571	22

3. 국외 조달원의 업종별 등록 현황

(단위 : 업체 수)



2025년 제작 **1,249** 업체



2025년 공급 **713** 업체



2025년 무역대리점 **258** 업체

구분	계	제작	공급	무역대리점	기타
2006년	2,599	916	523	478	682
2007년	2,254	930	532	349	443
2008년	2,391	939	525	366	485
2009년	2,442	945	559	393	545
2010년	2,567	958	592	413	604
2011년	2,555	910	565	421	659
2012년	2,669	929	583	436	721
2013년	2,765	937	596	449	783
2014년	2,886	952	616	458	860
2015년	3,065	977	633	964	491
2016년	2,951	914	619	1,001	417
2017년	2,986	919	610	985	472
2018년	3,030	925	615	1,016	474
2019년	3,045	1,340	621	316	768
2020년	3,151	1,383	721	515	532
2021년	3,229	1,400	748	501	580
2022년	2,689	1,214	668	274	533
2023년	2,716	1,229	677	265	545
2024년	2,797	1,246	688	267	596
2025년	2,751	1,249	713	258	531

4. 부정당업자 발생현황

(단위 : 업체 수)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
국내조달	28	26	40	54	49	60	85	64	132	80
국외조달	45	38	44	15	20	20	29	46	24	19
계	73	64	84	69	69	80	114	110	156	99
구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
국내조달	106	108	50	47	49	54	41	57	62	52
국외조달	26	18	13	13	23	6	5	2	9	11
계	132	126	63	60	72	60	46	59	71	63

4. 방위사업 주요 통계 | 군수품 표준화 현황

1. 군수품 규격화 현황

(단위 : 건, 2025. 10. 기준)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
합계	420	344	266	214	193	130	132	304	144	130	101
국방부	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
방위사업청	59	38	54	66	98	24	49	129	54	40	51
육군	225	156	94	62	72	13	12	64	8	5	10
해군	99	46	21	41	10	19	26	30	42	28	28
공군	35	37	17	2	7	7	7	2	6	6	5
국과연	-	46	72	22	2	58	33	74	31	48	4
기품원	2	21	8	21	4	9	5	5	3	3	3
국기연	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
합계	100	61	59	157	94	50	162	81	60
국방부	4	-	-	-	-	1	-	-	-
방위사업청	34	28	40	11	57	13	113	38	31
육군	3	1	3	4	5	5	6	1	2
해군	10	5	6	10	4	5	22	16	15
공군	6	4	5	3	8	15	4	3	3
국과연	40	22	2	43	17	9	13	15	7
기품원	3	1	3	4	3	-	-	-	-
국기연	-	-	-	-	-	2	4	8	2

2. 군수품 표준서 현황

(단위 : 건, 2025. 10. 기준)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
방위사업청	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
육군	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기품원	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
합계	-	-	63	82	80	32	4	8	5
방위사업청	-	-	63	82	79	30	2	5	2
육군	-	-	-	-	1	-	-	-	-
기품원	-	-	-	-	-	2	2	3	3

3. 군수품 목록화 현황

(단위 : 품목, 2025. 10. 기준)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
국내	5,153	11,996	21,845	27,070	19,767	21,943	32,014	30,155	30,784	26,887	28,032
국외	325	1,162	12,846	22,471	29,393	25,448	21,311	21,254	27,057	37,241	30,056
계	5,478	13,158	34,691	49,541	49,160	47,391	53,325	51,409	57,841	64,128	58,088

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
국내	28,399	26,495	33,367	24,796	20,085	18,823	32,754	31,123	24,443
국외	22,844	19,085	19,308	11,851	8,725	14,792	17,465	16,262	11,765
계	51,243	45,580	52,675	36,647	28,810	33,615	50,219	47,385	36,208

4. 방위사업 주요 통계 | 품질보증 현황

1. 국외조달 무기체계 가격정보 획득 현황

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
의뢰 건수	78	86	81	109	181	171	158	157	196	224
획득률(%)	16	51	40	40	42	62	51	46	70	33
구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
의뢰 건수	150	154	130	129	96	118	87	76	67	55
획득률(%)	37	49	61	22	26	27	33	50	18	22

2. 군수품 품질보증 현황

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
품목 수(종)	31,277	36,710	39,719	44,335	44,370	42,949	43,100	43,884	39,664	38,314
품보금액(조)	3.7	4.5	4.4	4.0	4.8	5.0	4.7	5.3	6.3	6.9
구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
품목 수(종)	33,741	27,796	26,650	24,864	22,231	20,145	20,705	17,874	18,419	12,325
품보금액(조)	6.9	6.1	6.9	5.7	6.5	8.4	6.5	8.9	7.5	6.3

3. 국방품질경영체제(DQMS) 인증현황

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
신규 인증	11	14	11	13	12	14	6	13	8	19
인증 취소	-	1	2	1	2	4	7	1	9	3
인증 업체 수(누적)	73	86	95	107	117	127	126	138	137	153
구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
신규 인증	20	14	14	10	15	13	10	8	7	8
인증 취소	7	11	2	9	9	6	6	11	9	10
인증 업체 수(누적)	166	169	181	182	188	195	199	196	194	192

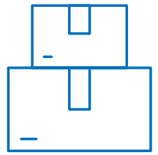
4. 국제품질보증 협정 체결 현황

구분	1984~1989년	1990~1999년	2000~2009년	2010~2019년	2020~2025년
체결국(수)	4	11	5	7	4
체결국명	1984 캐나다 1987 프랑스 1988 영국 1989 이탈리아	1990 스위스 1993 미국 1993 네덜란드 1993 스페인 1994 덴마크 1995 호주 1997 필리핀 1998 독일 1999 이스라엘 1999 인도네시아 1999 터키	2000 뉴질랜드 2002 그리스 2008 체코 2009 슬로바키아 2009 폴란드	2011 스웨덴 2012 페루 2013 노르웨이 2014 베트남 2014 콜롬비아 2015 파키스탄 2019 우즈베키스탄	2022 오스트리아 2023 이탈리아 2025 사우디아라비아 2025 아랍에미리트
누적 합계	4	15	20	27	31

※ 이탈리아는 협정 만료일 경과 후 2023년에 재체결
※ 인도네시아, 그리스 2개국은 협정 만료일 경과 후 협정 개정 미추진

1. 방산물자 지정 현황

(단위 : 품목)



2025년 총계

1,729 품목

구분	총계	화력	탄약	기동	항공유도	함정	통신전자	화생방	기타
2003년	1,235	192	353	168	237	80	144	26	35
2004년	1,324	197	358	171	291	87	148	36	36
2005년	1,405	197	359	173	342	110	122	36	66
2006년	1,391	175	324	137	432	104	125	34	60
2007년	1,423	176	327	138	439	120	127	34	62
2008년	1,476	184	331	154	455	135	117	34	66
2009년	1,528	187	311	164	486	152	124	35	69
2010년	1,543	189	315	154	492	159	129	36	69
2011년	1,521	169	292	155	504	164	136	36	65
2012년	1,285	131	245	118	432	146	125	26	62
2013년	1,309	134	246	123	435	148	134	26	63
2014년	1,336	152	239	123	439	149	138	27	69
2015년	1,305	135	222	118	453	149	132	26	70
2016년	1,364	133	223	119	507	152	141	26	63
2017년	1,427	144	224	125	536	155	138	33	72
2018년	1,472	142	221	126	579	158	138	33	75
2019년	1,471	138	223	131	575	151	136	36	81
2020년	1,503	138	224	131	602	149	144	34	81
2021년	1,507	136	224	129	610	149	144	34	81
2022년	1,527	135	223	128	631	155	143	33	79
2023년	1,638	173	224	128	699	156	153	33	72
2024년	1,733	177	226	132	778	160	157	31	72
2025년	1,729	177	226	133	775	163	151	32	72

주) 2001년 1,136품목에서 2010년 1,543품목으로 증가하였으나, 방산물자 정기검토/기반조사 등을 통해 일부 취소되어 2012년 1,285품목이 지정됨. 이후 안정적 조달원 확보 및 지속적인 R&D 지원 등 방위산업 육성정책을 확대하여 2025년 1,729품목 지정됨.

2. 방산업체 지정 현황

(단위 : 품목)



2025년 총계

84 품목

구분	총계	화력	탄약	기동	항공유도	함정	통신전자	화생방	기타
2003년	82	12	8	13	10	7	13	2	17
2004년	86	12	8	13	12	6	16	2	17
2005년	88	13	8	13	11	8	16	2	17
2006년	85	12	8	12	13	8	15	2	15
2007년	88	13	8	12	15	9	14	2	15
2008년	90	13	9	12	15	9	14	3	15
2009년	91	13	8	14	15	9	14	3	15
2010년	91	13	8	14	16	9	16	3	12
2011년	95	13	8	14	17	12	16	3	12
2012년	96	11	8	15	18	12	16	3	13
2013년	97	11	8	15	18	11	16	3	15
2014년	95	11	8	14	17	11	16	3	15
2015년	96	11	8	14	18	11	18	3	13
2016년	100	11	8	15	20	12	18	3	13
2017년	101	12	8	13	20	13	18	3	14
2018년	91	10	8	14	18	11	16	3	11
2019년	87	9	8	14	16	10	16	4	10
2020년	88	10	8	14	16	10	16	4	10
2021년	85	9	10	14	16	8	16	3	9
2022년	84	8	10	14	16	8	16	3	9
2023년	83	10	7	14	16	9	16	3	8
2024년	84	10	7	14	16	10	16	3	8
2025년	84	10	7	14	17	10	16	3	7

주) 방위사업청 개청 이후 1물자 多업체 지정제도 확대 등으로 방산업체 지정 수는 2001년 78개에서 2017년 101개로 증가했으나, 보안요건(망분리) 미충족 업체 취소 등으로 이후 감소하여 2025년 84개 업체가 지정됨.

3. 무기체계 국산화율

(단위 : %)

구분	총계	화력	탄약	기동	항공	통신	유도	광학	함정	화생방	기타
2007년	72.3	68.9	85.6	64.7	49.1	84.6	63.3	56.3	73.3	82.9	91.8
2008년	76.8	71.9	80.7	80.5	51.5	85.1	73.6	60.2	77.8	84.1	80.7
2009년	72.2	73.5	81.8	82.0	58.8	84.8	85.1	72.5	77.4	85.3	93.4
2010년	57.8	61.1	71.8	70.3	48.4	81.2	79.9	60.6	56.8	82.2	73.4
2011년	61.7	74.6	72.1	73.2	53.3	88.8	78.6	60.7	59.8	83.6	74.3
2012년	60.4	83.3	76.4	72.3	53.0	89.0	77.9	64.1	58.7	92.0	74.3
2013년	63.2	83.7	75.6	71.5	40.3	88.7	79.7	64.4	66.9	92.3	72.2
2014년	65.2	84.1	73.2	70.0	40.2	85.9	79.5	65.7	69.5	94.2	72.5
2015년	66.1	76.7	76.3	73.4	39.6	91.1	81.4	65.5	69.5	94.5	72.2
2016년	66.3	76.4	75.8	74.3	39.6	91	81.7	66.4	69.5	91.3	72.2
2017년	69.8	76.7	75.6	75	40.7	91.9	82.2	68.6	73.4	91.5	72.2
2018년	70.5	76.4	75.4	74.8	38	88.7	84.9	67	75.6	91.2	72.2
2019년	75.3	75.7	76.4	74	52.8	85.9	85	65.7	76	91.5	72.7
2020년	82.1	79.3	76.4	75.2	52.8	86	85.2	77	83.6	90	72.1
2021년	84.4	77.8	76.4	75.2	52.8	86	85.1	77.1	86.2	89.9	72.1
2022년	86.1	78	84.6	78	52.8	95.8	84.9	74.3	86.4	90.1	72.2
2023년	89.6	77.8	84.3	82.4	52.5	97	83.4	74.2	88.5	90.8	71.3
2024년	88.0	92.2	86.0	79.8	62.5	96.9	81.1	75.4	88.4	93.0	72.5

4. 방산육성지원사업 예산 및 과제 현황

부품국산화 개발지원사업

구분	예산 (백만 원)	개발과제			완료	중단
		누계	신규	계속		
2010년	1,500	10	10	0	8	2
2011년	3,000	9	9	0	8	1
2012년	6,000	15	15	0	13	2
2013년	7,500	8	8	0	6	2
2014년	9,500	12	11	1	9	1
2015년	12,000	8	8	0	7	1
2016년	12,300	7	5	2	3	0
2017년	11,800	11	8	3	4	1
2018년	11,900	18	10	8	2	0
2019년	14,000	22	12	10	0	2
2020년	20,300	21	11	10	0	1
2021년	88,600	110	55	55	0	0
2022년	169,100	106	45	61	9	4
2023년	184,500	146	48	98	4	2
2024년	123,200	172	28	144	10	5

컨설팅 지원

구분	예산 (백만 원)	개발과제(건)			완료(건)	중단(건)
		누계	신규	계속		
2013년	170	26	26	0	26	0
2014년	380	42	42	0	42	0
2015년	420	61	61	0	61	0
2016년	450	37	37	0	37	0
2017년	500	62	62	0	61	1
2018년	540	44	44	0	44	0
2019년	600	53	53	0	53	0
2020년	750	67	67	0	64	3
2021년	900	75	75	0	72	3
2022년	900	61	61	0	59	2
2023년	720	50	50	0	49	1
2024년	720	50	50	0	48	2
2025년	720	50	50	0	진행중	1

방위산업 전문인력 양성

구분	예산 (백만 원)	방위산업 계약학과 지원사업 (석·박사 과정)		방위산업 전문인력 양성사업 (대졸미취업자 교육과정)		특성화고 산학연계 맞춤형 교육 지원사업 (특성화고 학생 교육과정)	
		교육생 현황(명)		교육생 현황(명)		교육생 현황(명)	
		입학	학위취득	수료	취업	수료	취업
2019년	427	-	-	51	32	-	-
2020년	640	-	-	48	31	-	-
2021년	640	-	-	45	26	-	-
2022년	1,370	22	-	46	35	6	6
2023년	1,728	34	-	56	50	25	25
2024년	1,649	39	11	56	46	32	32
2025년	1,731	43	26	-	-	19	-

클러스터

구분	예산 (백만 원)	개발과제(건)			완료(건)	중단(건)
		누계	신규	계속		
2020년	5,359	8	8	0	0	0
2021년	9,413	10	2	8	0	0
2022년	6,127	16	8	8	2	0
2023년	13,171	30	22	8	8	0
2024년	15,691	49	33	16	14	0
2025년	3,950	61	41	20	29	0

방산 중소기업 생산성향상 지원사업

구분	예산(백만 원)	금형 및 설비지원(기업 수)
2024년	2,320	38
2025년	2,982	45

국방벤처(일반, 혁신) 지원사업

구분	예산 (백만 원)	개발과제(건)			완료(건)	중단(건)
		합계	신규	계속		
2015년	2,637	18	18	-	-	-
2016년	2,745	31	13	18	-	-
2017년	3,124	35	13	22	7	2
2018년	3,867	34	15	19	16	-
2019년	5,932	45	21	24	9	1
2020년	1,071	50	16	34	11	-
2021년	8,659	55	13	42	8	-
2022년	13,139	53	23	30	25	-
2023년	10,342	54	15	39	13	1
2024년	10,460	55	17	38	15	2
2025년	11,258	78	34	44	11	-

글로벌 방산 강소기업 육성사업

구분	예산 (백만 원)	개발과제(건)			완료(건)	중단(건)
		누계	신규	계속		
2014년	1,575	2	2	-	-	-
2015년	2,117	4	2	2	-	-
2016년	2,250	5	1	4	-	-
2017년	2,250	5	2	3	2	-
2018년	2,250	5	2	3	2	-
2019년	2,585	5	1	4	5	-
2020년	9,240	16	12	4	1	-
2021년	11,829	19	5	14	2	-
2022년	20,538	29	12	17	2	-
2023년	16,465	31	5	26	2	1
2024년	14,567	34	12	22	8	1
2025년	14,234	43	10	33	1	-

방산 혁신기업 100

구분	예산 (백만 원)	개발과제(건)			완료(건)	중단(건)
		누계	신규	계속		
2023년	31,021	15	15	-	-	-
2024년	39,021	37	22	15	-	-
2025년	39,881	49	12	37	-	-

5. 방위산업 금융지원 현황

방산기술혁신펀드

구분	업체 수	금액(백만 원)
2023년	4	8,000
2024년	7	14,297
2025년	17	27,411

방위산업 이차보전

구분	예산(백만 원)	융자규모(억 원)
2006년	-	-
2007년	1,425	267
2008년	3,147	321
2009년	4,353	777
2010년	5,321	137
2011년	6,831	698
2012년	9,657	689
2013년	9,114	896
2014년	7,736	1,059
2015년	9,787	1,433
2016년	8,080	860
2017년	8,080	1,827
2018년	7,622	1,553
2019년	8,473	2,378
2020년	9,290	1,657
2021년	10,083	3,304
2022년	9,977	-
2023년	9,037	-
2024년	20,746	2,656
2025년	18,513	6,673

4. 방위사업 주요 통계 | 방산 수출 진흥 및 수출허가

1. 방산 수출 종합 현황

(단위 : 억 불)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
방산수출액	2.5	8.4	10.3	11.7	8.3	23.8	23.5	34.2	24.1	35.4

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
방산수출액	25.6	31.2	27.7	24.7	29.7	72.5	172.9	135.0	96.0

2. 방산 수출 업체 현황

(단위 : 개)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
업체 수	45	54	74	92	80	94	107	119	148	146

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
업체 수	165	180	187	182	181	177	182	189	184

3. 국제 방산군수협력 양해각서 및 조약 체결 현황

체결국	형식	목적	체결시기	서명권자
태국	기관간약정	군수협력	1991. 11. 4.	국방부차관
스페인	기관간약정	획득·군수지원 협력	1992. 3. 2.	국방부차관
프랑스	기관간약정	방산·군수협력	1992. 3. 4.	국방부차관
영국	기관간약정	방위장비분야 방산협력 및 군수지원	1993. 9. 10.	국방부차관
필리핀	기관간약정	군수방산협력	1994. 5. 24.	국방부차관
		군수방산협력에 관한 양해각서 수정1호	2007. 7. 10	방사청차장
		특정방산물자 조달	2009. 10. 13.	방사청장
이스라엘	기관간약정	방산·군수협력	1995. 8. 27.	국방부장관
인도네시아	기관간약정	국방군수 및 방산협력	1995. 10. 10.	국방부 군수국장
		방산협력위원회 설립	2011. 9. 9.	국방부 전력정책관
캐나다	기관간약정	방위장비 구매분야 방산협력 및 군수지원	1996. 5. 27.	국방부장관
		방위장비획득 분야 산업협력 및 군수지원 분야의 협력	2022. 12. 16.	방사청장
독일	기관간약정	방위장비 연구/개발/생산/조달분야 방산협력	1997. 11. 17.	국방부차관
러시아	조약	군사기술분야 방산 및 군수협력	1997. 11. 20.	국방부차관
루마니아	기관간약정	방산·군수협력	1997. 11. 27.	국방부장관
네덜란드	기관간약정	방산·군수협력	1999. 6. 8.	국방부 획득실장
		방산물자협력	2023. 6. 8.	방사청장
터키	기관간약정	방산협력	1999. 11. 18.	국방부장관
베네수엘라	기관간약정	방산·군수협력	1999. 12. 6.	국방부차관
베트남	기관간약정	방산·군수협력	2001. 8. 3.	국방부장관
호주	기관간약정	방산협력	2001. 8. 8.	국방부 획득정책관
		방위산업과 방산물자 협력	2021. 12. 13.	방사청장
방글라데시	조약	군사·방위산업 협력	2004. 1. 13.	주방글라데시 대사
인도	기관간약정	방산·군수협력	2005. 9. 13.	국방부 획득실장
파키스탄	기관간약정	방산·군수협력	2006. 5. 13.	방사청 방진국장
우크라이나	기관간약정	방산·군수협력	2006. 12. 18.	국방부차관
콜롬비아	기관간약정	방산·군수협력	2008. 5. 9.	국방부장관
이집트	기관간약정	방산협력	2009. 12. 18.	방사청장
		방위산업 및 군수지원 분야의 협력	2022. 2. 1.	방사청장
에콰도르	기관간약정	방산·군수협력	2010. 1. 14.	방사청장
우즈베키스탄	기관간약정	방산·군수협력	2010. 2. 10.	방사청장
페루	기관간약정	방산·군수협력	2010. 6. 17.	방사청장
UAE	기관간약정	방산·군수협력	2010. 9. 28.	방사청 방진국장
		방위산업과 국방기술 분야의 중장기협력	2022. 1. 16.	방사청장
		전략적 방위산업협력	2023. 1. 15.	방사청장
노르웨이	기관간약정	방위산업 및 군수지원 협력	2010. 9. 29.	방사청장
덴마크	기관간약정	방위산업 및 군수지원 협력	2011. 5. 12.	방사청장
폴란드	기관간약정	방산협력	2014. 5. 26.	방사청장
칠레	협정	방산·군수협력	2015. 4. 22.	국방차관
체코	기관간약정	방산·군수협력	2015. 8. 31.	방사청장
핀란드	기관간약정	방산물자협력	2016. 6. 1.	방사청장
헝가리	기관간약정	군사기술협력	2016. 7. 15.	방사청장
보츠나와	기관간약정	방산·군수협력	2017. 1. 18.	방사청장
에스토니아	기관간약정	방산물자협력	2017. 2. 6.	방사청장
크로아티아	기관간약정	군사기술협력	2017. 2. 21.	방사청장
사우디	기관간약정	방산 및 기술분야 협력	2017. 9. 8.	방사청장
		국방획득 및 산업, 연구, 개발 및 기술협력	2019. 6. 26.	방사청장
카자흐스탄	기관간약정	군사기술협력	2017. 10. 17.	방사청장
아르헨티나	기관간약정	방산·군수협력	2019. 2. 28.	방사청장
뉴질랜드	기관간약정	군용물자협력	2019. 5. 20.	방사청장
스웨덴	기관간약정	방위산업 및 군수지원 협력	2019. 6. 15.	방사청장
파라과이	기관간약정	방위산업 및 군수지원 협력	2019. 10. 16.	방사청장
에티오피아	기관간약정	방산·군수협력	2020. 12. 16.	방사청장
바레인	기관간약정	방산·군수협력	2021. 9. 15.	방사청장
요르단	기관간약정	방산·군수협력	2021. 10. 19.	방사청장
케냐	기관간약정	방산·군수협력	2022. 8. 17.	방사청장
그리스	기관간약정	방산·군수협력	2022. 9. 6.	방사청장
카타르	기관간약정	방산·군수협력	2023. 11. 28.	방사청 국제협력관
리투아니아	기관간약정	방위산업 협력	2024. 12. 26.	국방부 물자국

4. 방위사업 주요 통계 | 방산 수출 진흥 및 수출허가

4. 무기체계 개조개발 지원사업 예산 및 과제 현황

(단위 : 억 불, 개)

구분	예산	개발과제			완료	중단
		누계	신규	계속		
2014년	21.34	5	5	0	0	
2015년	30.34	6	1	5	2	
2016년	22.42	13	7	4	1	
2017년	22.42	20	7	10	2	
2018년	22.43	22	2	14	4	
2019년	200	42	20	12	4	
2020년	400	68	26	26	7	
2021년	465.18	91	23	47	6	
2022년	582.41	109	18	64	11	
2023년	756.8	123	14	64	15	
2024년	751.96	142	19	58	19	1
2025년	670.03	148	6	53	16	

4. 방위사업 주요 통계 | 정책지원 및 행정관리

1. 전문연구기관 위촉 현황

(단위 : 개)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
기관 수	23	23	20	21	22	23	23	23	29	30
구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
기관 수	29	30	34	35	33	33	33	34	36	32

2. 정보화 예산 현황

(단위 : 백만 원, 건)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
정보화사업비	3,898	8,134	5,633	4,209	3,111	3,250	3,884	3,290	3,815	3,997
사업건수	6	6	7	8	4	3	6	8	9	6
운영유지비	4,012	4,521	7,249	9,086	11,106	12,439	12,769	12,531	12,908	13,041
계	7,910	12,655	12,882	13,295	14,217	15,689	16,653	15,821	16,723	17,038
구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
정보화사업비	4,566	4,765	3,669	4,680	5,928	5,566	7,503	11,404	7,237	4,285
사업건수	5	7	5	6	10	9	6	5	7	3
운영유지비	11,901	11,862	11,005	11,888	13,744	15,329	15,132	15,341	16,961	19,022
계	16,467	16,627	14,674	16,568	19,672	20,895	22,635	26,745	24,198	23,307

5. 연표

2006.	1	1	방위사업청 개청
	1	1	제1대 김정일 방위사업청장 취임
	1	2	방위사업법 공포
	1	3	업무이관 최종 인계인수 서명
	1	4	방위사업청 개청 행사
	2	14	국방부장관 초도순시
	4	28	방위사업청-대한무역진흥공사(KOTRA) 업무협약
	6	28	방위사업청 신청사 준공·입주
	7	12	옴부즈만 임명 및 개소식
	8	9	제2대 이선희 방위사업청장 취임
	10	2	방위사업청과 미국방성, 한·미 방산 및 기술협력위 실시
	10	10	한·미 안보협력위원회 개최
	12	20	방위살림꾼 혁신브랜드 선정
2007.	1	17	방위사업청-조달청 업무협정 체결
	6	29	차기보병전투장갑차 개발
	9	17	방위사업청 중/장기 정책 발전방향 수립
	12	21	한국-러시아 군사기술협력 MOU 체결
2008.	3	8	제3대 양치규 방위사업청장 취임
	12	29	방산 수출 10억 불 달성
2009.	1	1	전문화/계열화 폐지
	1	20	제4대 변무근 방위사업청장 취임
	4	1	군용항공기 비행안정성 인증에 관한 법률 제정
	5	26	방산 수출조직(수출진흥과, 인증기획과) 신설
	6	22	대잠로켓 홍상어 개발
	7	10	최초 국산헬기 KUH, 수리온 명명
	7	31	최초 국산헬기 KUH, 수리온 출고식
	8	1	군용항공기 비행안정성 인증에 관한 법률 시행
	8	11	통합사업관리정보체계 구축
	9	14	현장고객서비스센터 설치 운용
	10	15	방산물자교역지원센터 출범
	10	20	서울 ADEX 2009 및 국제획득회의 개최
	11	10	방산물자 등의 정부 간 판매에 관한 규정 공포
	12	22	KT-1T 국내 최초 형식인증

2010.	4	7	국방분야 부품국산화 촉진 전시회 개최
	6	23	수리온 초도비행 성공 기념행사 개최
	7	15	한국-인도네시아 전투기 공동연구개발 MOU 체결
	8	16	제5대 장수만 방위사업청장 취임
	10	26	전투화 경쟁계약 전환
2011.	1	24	TA-50 1호기 출고
	3	15	시험기관 인정제도 설명회 개최
	3	18	제6대 노대래 방위사업청장 취임
	4	15	국방산업 2020 추진전략 후속조치 계획 발표
	4	29	방위산업 육성자금 융자지원사업 시행
	5	4	국방통합원가시스템 시범체계 개통
	5	31	K21보병전투차량 전력화
	6	3	방위사업청-기술표준원 업무협약 체결
	6	15	국방기술이노센터 출범
	6	20	차기다련장 새이름 '천무' 선정
	8	1	공중조기경보통제기(Peace-Eye) 1호기 국내도입
	8	2	한국-인도네시아 공동탐색개발 착수 및 공동연구센터 개소식
	10	12	방위사업의 원가업무 아웃소싱 방안 연구 발표회
	12	15	중거리 지대공유도무기 '천궁' 개발 완료
	12	19	잠수함, 인도네시아 수출
2012.	4	5	국방통합원가시스템 개발 완료
	7	23	2012년 FMS 자금관리회의 참석(미국)
	7	26	청 조직개편(방산기술통제관 신설)
	8	30	대통령 주재 제133차 비상경제 대책회의 개최
	11	7	페루 KT-1 기본훈련기 수출 계약 체결
2013.	3	18	제7대 이용걸 방위사업청장 취임
	3	20	한국형기동헬기 수리온 개발 완료
	4	8	방산육성자금지원규정 개정, 방산육성자금융자지원 시행
	5	6	연구개발단계 중소기업자 우선선정품목 지정·고시
	5	7	군수품 표준화 업무 기반체계 국방표준종합정보시스템 구축
	5	8	2013년 시험평가 개선방안 대토론회 개최
	6	3	방위사업청 제2도약을 위한 비전 선포
	6	19	2013년 무기체계 시험평가 세미나 개최
	6	27	30mm 자주대공포 비호 전력화
	7	1	해병대 상륙기동헬기 체계개발 착수
	8	16	예비군 K-1 한국형 방독면 보급
	8	16	무기체계 핵심부품 국산화 개발지원사업 운영규정 개정

2013.	8	18	국산전투기 FA-50 경공격기 1호기 인도
	9	2	국토부-방위사업청 업무협약, 감항인증 상호협력 및 인프라 공동구축
	9	13	국방과학연구소, 창조국방사업단 신설
	9	17	해안복합감시체계 구축사업 착수
	10	10	절충교역 통해 중소기업 방산 수출 530만 불 달성
	11	1	방위사업청, 보증기금과 방산육성자금 지원 협약 체결
	11	5	방위사업청-서울메트로 숙대입구역, 업무협약 체결
	11	12	방위산업물자 및 방위산업체 지정 규정 개정
	11	26	방위사업청-기상청, 기상관측장비 국산화 연구개발협력 MOU 체결
	12	6	공군, 블랙이글 2014년 싱가포르에어쇼 참가
	12	16	이동식 항공기상관측장비 양산 착수
	12	16	방위사업청, 민원처리 최우수기관으로 선정
	12	20	수상함 및 잠수함용 자항식기만기 체계개발 성공
	12	27	자동측지장비 양산 착수
	12	27	30mm 복합대공화기 개발 완료
2014.	2	3	블랙이글, 싱가포르 에어쇼 참가
	2	3	계약보증금 납부방법 개선 및 전산시스템 구축
	2	10	국제계약 전자입찰 및 전자계약 실시
	2	26	무기체계 연구개발의 투자주체 선정 등에 관한 지침 개정
	2	27	제6회 국민신문고 대상 대통령 표창 수상
	3	17	무기체계의 개조를 위한 연구개발 지원 최초 시행
	3	27	제1회 민·군기술협력 정책협의회 개최
	3	28	C-130J 1, 2호기 인수
	4	25	꿈을 키우는 DAPA 과학교실 개최
	5	2	방위산업기술지원센터 개소
	5	28	절충교역백서 발간
	6	11	방위사업청-농촌진흥청, 로봇분야 공동발전 양해각서(MOU) 체결
	6	11	방위사업 입찰질서 공정화에 관한 지침 제정
	7	1	K2 전차 전력화
	7	28	방산 중소·벤처기업 지원정책을 알리기 위한 소개자료 제작
	8	5	의무후송전용헬기 전력화 체계개발 착수
	9	17	방위사업청-조달청 조달업무 MOU 수정 체결
	10	6	한국-인도네시아 보라매 공동체계개발 기본합의서 체결
	11	19	제8대 장명진 방위사업청장 취임
	11	20	방위사업청-농촌진흥청, 국방로봇기술 이전계약 체결
	11	28	차기상륙함 '천왕봉함' 인도
	12	3	2014 절충교역 성과 학술회의 개최

2014.	12	5	무기체계 핵심부품 국산화 개발지원 사업 운영규정 개정
	12	9	국방기술품질원, 신궁 한국형탐색기 국산화 개발 성공
	12	30	장보고-Ⅱ급 잠수함 '김좌진함' 등 2척 인도
2015.	1	5	소형전술차량 개발 성공
	1	26	비리업체 추적관리시스템 구축
	2	17	국방통합원가 2차시스템 개통
	4	9	민·군 기술이전 및 교류 활성화를 위한 공동 업무협약 체결
	5	12	방위사업 익명신고시스템 도입
	5	26	국방벤처 지원사업 운영규정 제정
	6	25	방위사업청-산업통상자원부, 소형헬기 개발사업 착수
	6	30	30mm 차륜형 대공포 체계개발 사업 착수
	7	30	중거리 지대공유도무기 '천궁' 품질인증사격 성공
	8	4	국방기술품질원, '차기다련장' 초도생산 전력화 행사 개최
	8	6	2015 통합화력 격멸훈련 개최
	8	12	인간형 로봇 휴보 방위사업청 홍보대사 위촉식
	12	29	방위산업기술 보호법 제정
2016.	1	21	한국형전투기(KF-X) 체계개발사업 착수회의 개최
	5	19	제8회 '꿈을 키우는 DAPA 과학교실' 개최
	5	24	중소기업청과 중소·중견기업 육성 협력 업무협약 체결
	5		한국군 합동지휘통제체계(KJCCS) 전력화
	6	7	전투용차량 차륜형장갑차 연구개발 완료
	6	27	해상작전헬기(AW-159) 와일드 캣 해군 인도
	9	26	한·미 감항인증 상호인정 체결
	12	26	보병용 다목적 무인차량 군 시범운영 착수
	12	30	소형전술차량 전력화
2017.	1	25	정부과천종합청사로 이전(3, 4동)
	1		한국형GPS유도폭탄 야전운용시험 성공
	2	8	한국형전투기사업, 한·인니 공동사업관리실 개소
	2	24	제100회 방위사업추진위원회 개최
	3	2	K9 자주포 핀란드 수출계약 체결
	3	6	방위사업청 홍보관 개관식
	3		전술함대지유도탄 개발 성공
	6	9	차기기뢰부설함 '남포함' 해군에 인도
	6	27	차량탑재형 105mm 자주곡사포 연구개발 성공
	7	28	대포병탐지레이더-Ⅱ 연구개발 성공
	7		국지방공레이더 국내기술로 개발 완료
	8	8	제9대 전제국 방위사업청장 취임

2017.	8	30	방위사업청 직원 자녀 대상 홍보관 관람 행사
	10	30	검독수리-B급 첫 번째 고속정 PKMR-211호정 해군에 인도
	11		K9조종시뮬레이터 연구개발 성공
2018.	1	9	방위사업 개혁 협의회 착수회의
	1		전투기용 야간표적식별장비 2차 사업 전력화 완료
	3	9	2018-2022 방위산업육성기본계획 발간
	3	28	F-35A 1호기 출고
	5	10	한국 신뢰성 대상 수상
	6		국방벤처 혁신기술 지원사업 신설
	7	13	국방전자조달시스템 2018 국가대표브랜드 대상 수상
	8	31	제10대 왕정홍 방위사업청장 취임
	9	14	3000t급 잠수함(도산안창호함) 진수식
	9		미래 도전기술개발 제도 신설
	11	23	제1회 방산기업 소통간담회 다파고(DAPA-GO) 개최
	12	26	함정방어 유도무기 '해궁' 개발 완료
2019.	1	30	공중급유기 전력화
	2	22	미래도전기술개발사업 신설
	6	27	신형 120mm 자주박격포 개발 성공
	9	10	방위사업청 사업관리 중심 조직개편
	9		방위사업청 직원 자녀 초청 체험 행사
	12	18	방위사업체험관 개관
2020.	1	3	신속시범획득제도 신설
	1	29	SGI서울보증과 방위산업 분야 중소기업 보증지원 업무 협약식
	2	4	방위산업 발전 및 지원에 관한 법률 제정
	3	20	방위산업기술 유출·침해사고 신고센터 설치
	3	31	국방과학기술혁신 촉진법 제정
	4	9	코로나19 대응 방산업계 긴급 CEO 간담회
	6	18	방산혁신클러스터 시범사업 협약 체결(경남·창원)
	7	1	일반물자류 조달업무 조달청 이관
	7	21	군 독자 통신위성 ANASIS-Ⅱ호 발사 성공
	7		국내 상용위성(무궁화 6호)을 활용한 후방지역 위성통신체계 사업 완료
	8	7	KF-X 탑재용 AESA 레이다 시제 출고식
	8		함정 시운전 제도 개선
	9	3	한국형전투기(KFX) 시제 1호기 최종 조립 착수
	10	7	육군과 3개 방산 수출기업, 수출용 무기체계에 대한 군 시범운용 협약 체결
	10	20	훈련함(한산도함) 해군 인도
	11	26	탄도탄요격체계(천궁-II) 전력화

2020.	12	25	제11대 강은호 방위사업청장 취임
	12		K56탄약운반장갑차 실전 배치
2021.	1	1	방위사업교육원 설립
	1	1	국방기술진흥연구소 개소
	1	25	차륜형 지휘소 차량 개발 성공
	3	18	신속연구개발 업무관리 지침 제정
	3		2021~2035 핵심기술기획서 발간
	4	9	KF-21 시제 1호기 출고
	4	22	무인수색차량 탐색개발 성공
	6	15	중소벤처기업부 업무협약 체결식
	6		신형 81mm 박격포 군 배치
	7	16	방위사업청-출연기관 협업 워크숍 개최
	7	22	방위사업 및 방산 분야 정책연구 업무협약 체결(한국국방연구원)
	8	11	제8회 방위산업발전협의회에서 '한국산 우선획득 제도' 도입방안 발표
	8	13	3000톤급 잠수함(도산안창호함) 해군 인도
	8	18	천궁-Ⅱ 품질인증 사격 성공
	9	17	방위사업청-카이스트 국방기술분야 업무협약식
	11	2	현존전력 성능 극대화 사업 업무지침 제정
	11	25	잠수함 감항성 관리 세미나
	11	30	특수작전무전기 최초구매사업 전력화
	12	6	한국공항공사와 국산 방산/항행안전장비 수출 확대를 위한 협약 체결식
	12	13	K9 자주포 호주 수출 계약 성사
	12	22	화생방정찰차-Ⅱ(장갑형) 전력화 완료
	12	28	필리핀 초계함 계약식
	12		민원서비스 종합평가 결과 '우수기관' 선정
2022.	1	14	옥스포드와 국산 무기체계의 완구 개발 및 홍보를 위한 업무협약식
	1	18	천궁-2 UAE 수출
	1	25	120mm자주박격포&사격지휘차량 최초 양산 물량 육군에 인도
	1	27	중대재해처벌법 시행
	2	3	K9 자주포 이집트 수출
	2	9	2021 DAPA-CSIS 컨퍼런스 개최
	3	4	KF-21 AESA 레이더 국내 비행시험 착수
	4	27	제1회 K9 유저클럽 개최
	5	9	국산 중어뢰-Ⅱ 범상어 품질인증자격시험 성공
	5	25	차륜형지휘소용차량 최초 양산 계약 체결
	6	23	제12대 엄동환 방위사업청장 취임

2022.	7	15	국방벤처기업인큐베이팅사업 첫 시범 시행
	7	19	한국형전투기 KF-21 최초비행 성공
	7	29	대전 방산혁신클러스터사업 업무협약 체결식
	8	10	신속연구개발사업 최초 협약 체결 및 착수
	8	26	K2 전차 K9 자주포 폴란드 수출 이행계약(1차) 체결
	9	16	FA-50 폴란드 수출 이행계약 체결
	9	16	'방위사업계약에 관한 법률 제정을 위한 공청회' 개최
	10	27	상륙공격헬기 체계개발 착수
	11	18	기술보증기금과 방위산업 영위 기술중소기업 지원을 위한 업무협약식
	12	5	「2023~2027 부품국산화 종합계획」 수립
	12	7	방위사업교육원&국방획득대학교 국제 공동워크숍 개최
	12	7	과학기술정보통신부와 위성통신 분야 발전을 위한 업무협약 체결
	12	12	소형무장헬기 공대지유도탄 '천검' 체계개발 성공
	12	12	LIG넥스원㈜과 사단급대포병탐지레이더 체계개발 사업 계약 체결
	12	16	한국-캐나다 방산군수협력 양해각서(MOU) 개정에 서명
	12	16	'방위산업 전문인력 양성 발전 세미나' 개최
	12	19	JTAC용 「표적영상송수신기」 군에 정상 전력화
	12	20	2022년 방산혁신기업100 선정서 수여식
	12	26	K1E1전차 3차 양산 전력화 완료
	12	26	한화에어로스페이스와 120mm자주박격포와 사격지휘차량 후속양산 계약 체결
	12	27	다출처영상융합체계(기본형) 전력화 완료
2023.	1	15	한-UAE 전략적 방위산업 협력 양해각서 체결
	1	17	KF-21 첫 초음속 비행 성공
	2	15	2022년 민원서비스 종합평가 결과 우수기관 선정
	3	29	국방반도체 발전포럼 개최
	4	14	함정 및 헬기의 방산 수출 지원 협의체 Team Ship, Team H 착수회의
	4	25	방위산업 계약학과 설치 및 운영 협약 체결
	4	26	한국형 탄도탄작전통제소 성능개량 개발 완료
	5	15	KF-21 잠정 전투용 적합 판정 획득
	5	16	무기체계 획득 패스트트랙 도입 위한 방위사업법 개정
	5	31	제1회 한국-캐나다 방산군수공동위원회 개최
	6	2	방위사업청-경상북도-구미시 협약식
	6	28	LIG넥스원㈜과 130mm유도로켓-II 체계개발 사업 계약 체결
	6	29	산업통상자원부와 방위산업 소재·부품분야를 육성하여 방위산업 생태계 경쟁력을 강화하기 위한 업무협약 체결
	7	3	방위사업청 대전 부분이전 완료
	7	24	「무기체계 체계안전성(System Safety) 도입방안 연구」 착수보고회
	9	1	중소벤처기업부와 '방산 대·중소기업 상생협력활성화' 업무협약 체결

2023.	9	5	폴란드 MSPO 주도국 참가
	10	11	포항공과대학교와 첨단 과학기술·방위사업 분야 국방 연구개발 역량 강화 및 공동 교육을 추진하기 위한 업무협약 체결
	10	31	방위사업계약 특례제도 도입 위한 방위사업법 개정
	11	3	2023년 방산혁신기업 100프로젝트 선정서 수여식
	11	16	한·미 공급안보약정(SOSA) 체결
	11	23	한국-영국 방산 공동수출 양해각서 및 방위력 협력 파트너십 의향서 체결
	12	2	최초 군사정찰위성 1호기 발사
	12	8	한화디펜스 오스트레일리아와 호주 획득관리단(CASG) 간 레드백장갑차 수출계약 체결
	12	12	차륜형지휘소용차량 최초 전력화
	12	26	상륙돌격장갑차용 복합화기 원격사격통제체계 전력화 완료
	12	28	전투기 입문용 훈련기인 'TA-50 Block2' 전력화
2024.	1	18	대전광역시와 국방반도체 발전과 상호 간 협력 강화를 위한 업무협약 체결
	2	4	한국-사우디아라비아 중장기적인 방산협력에 대한 양해각서 체결
	2	6	155mm 사거리연장탄 사업 체계개발 완료
	2	19	제13대 석종건 방위사업청장 취임
	3	19	KF-21 공중급유 비행시험 성공
	3	29	대(對)포병 탐지레이다-Ⅱ 전력화 완료
	4	4	장보고-Ⅲ Batch-Ⅰ 3번함 '신채호함' 인도
	4	4	방산기업 소통간담회 다파고(DAPA-GO) 2.0 개최
	4	8	군 정찰위성 2호기 발사 성공
	5	1	방위사업계약 특례에 관한 방위사업법령 개정 시행
	6	3	해안감시레이다-Ⅱ(GPS-240K) 전투용 적합 판정 획득, 체계개발 성공
	6	12	한국형 자주도하장비 최초 전력화
	6	19	해상초계기 P-8A 해군에 인도
	6	24	한국형기동헬기(KUH-1) 수리온 전력화 완료 행사
	6	24	캐나다상업공사와 방산·조달협력에 관한 양해각서 체결
	6	27	제1차 공급망안정화위원회 개최
	7	9	한-NATO 군 감항인증 인정서 체결
	7	9	K9 자주포의 루마니아 수출계약 체결
	7	10	전투기 'KF-21'의 최초 양산 착수회의
	8	13	군 정찰위성 1호기 '전투용 적합 판정'
	9	11	호주 전략정책연구원(이하 ASPI)과 국방우주분야 협력 확대를 위한 양해각서 체결
	9	13	산업통상자원부와 무기체계 디자인 분야 상호협력 강화 업무협약 체결
	9	20	국방반도체사업단 개소
	9	27	K9 자주포 국산 1호 엔진 출고
	9	27	우주산업 표준 인증체계 구축 업무협약 체결

2024.	10	11	서울대학교와 국방공학·정책 분야 협력을 위한 업무협약 체결
	11	12	2024 국제 잠수함 기술 컨퍼런스(ISTC) 개최
	11	18	장거리레이더 국내 개발 성공
	11	27	최신 이지스구축함(광개토-Ⅲ Batch-Ⅱ) '정조대왕함' 인도
	12	16	연합군사정보처리체계(MIMS-C) 성능개량 완료
	12	18	울산급 Batch-Ⅲ 선도함 '충남함' 인도
	12	26	국산 소형무장헬기 '미르온' 최초 전력화
2025.	2	17	IDEX 2025 통합한국관 운영
	2	20	도산안창호함 우표 발행
	2	25	한화오션 및 HD현대중공업과 함정 수출사업 One Team 구성을 위한 양해각서 체결
	3	11	정부대전청사 신축 청사 기공식 개최
	3	13	2024년 정부 보안업무 평가 '최우수기관' 최초 선정
	4	2	미국 안두릴社와 첨단 무인전투체계 공동개발 협력을 위한 양해각서 체결
	4	8	전술교량-Ⅱ Block-Ⅰ의 시제 장비 출고식
	5	19	「2025~2039 국방기술기획서」 발간
	5	20	KF-21 최초 양산 1호기의 최종조립 착수 행사
	5	28	MADEX 2025
	6	3	필리핀과 FA-50 12대 수출 계약 체결
	6	10	방위산업 현장 시민참여 체험
	6	10	2025 절충교역 산업협력 행사
	6	10	NATO목록관리위원회 부서장단회의 개최
	6	30	유튜브 채널 개편
	7	8	방위산업의 날 기념식
	7	12	방위산업의 날 기념 시민참여 페스티벌
	7	28	천궁-Ⅱ 2차 사업 초도 배치 완료
	10	20	ADEX 2025&방위산업 발전 토론회
	11	10	2025 국방반도체 발전포럼
	11	17	제14대 이용철 방위사업청장 취임
	12	15	K-방산 리더스 포럼
2026.	1	2	방위사업청 개청 20주년 기념행사

방위사업청 20년사
자주국방의 길, 100년 안보를 그리다

발행인 이용철
발행일 2026년 3월 23일
발행처 방위사업청
(35222) 대전광역시 서구 월평중로 21
www.dapa.go.kr

제작 ㈜시하기획
(06097) 서울 강남구 봉은사로 57길 13 프러스원 빌딩 2층
Tel. 02-2138-3428 / www.sihacnc.com
사업책임 김종훈
기획 총괄 박세진
기획·진행 강신애
집필 이지현
교정·교열 김민정, 이시온, 최혜정
아트디렉팅 김지연
편집디자인 한수연, 이탐라, 김보현
촬영 이명철
인쇄·제작 김 석
ISBN 979-11-92222-83-7