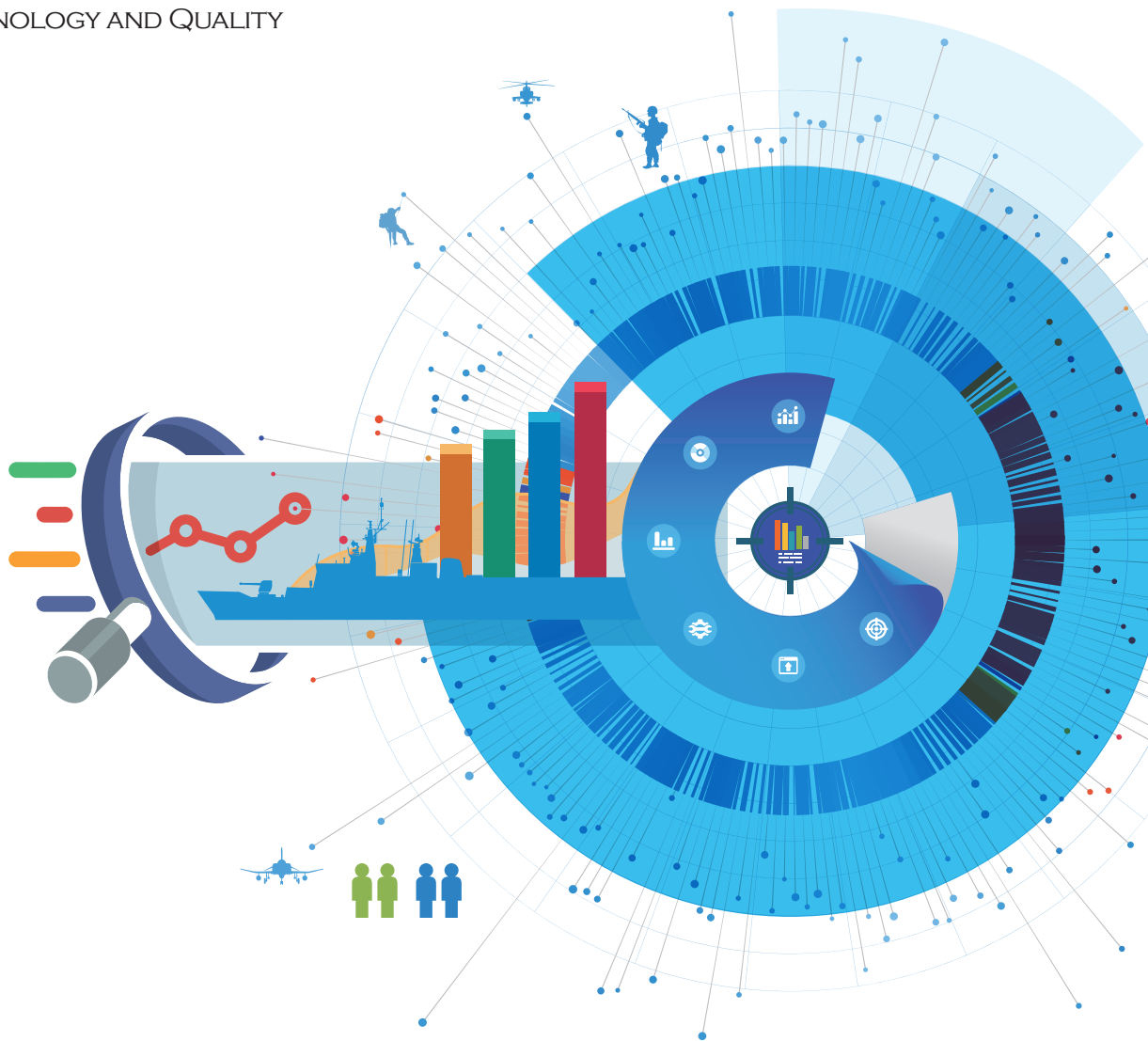


2020년 국방기술품질원 통계연감

STATISTICAL YEARBOOK OF DEFENSE AGENCY FOR
TECHNOLOGY AND QUALITY



CONTENTS

2020년 국방기술품질원 통계연감
Statistical yearbook of Defense Agency for Technology and Quality

PART

I 일반현황

1. 조직 및 기능	2
2. 인력	3
3. 예산	6
4. 연구 실적	7

PART

II 기술기획

1. 국방과학기술 전략수립·기획 지원	14
2. 국방과학기술조사·분석	22
3. 방위력개선사업 분석·평가	35
4. 국방연구개발사업 평가 및 성과분석	50
5. 방위산업 수출지원	57

PART

III 품질경영

1. 품질보증	66
2. 대군지원	74
3. 기술지원	81
4. 업체 품질관리 역량 강화	87
5. 국방 중소·벤처 기업 육성	90

PART

IV 기술정보관리

1. 국방기술정보통합서비스(DTiMS) 구축·운영	98
2. 국방과학기술/해외시장 정보 수집·제공	105

PART

I

일반현황

1. 조직 및 기능

2. 인력

3. 예산

4. 연구 실적

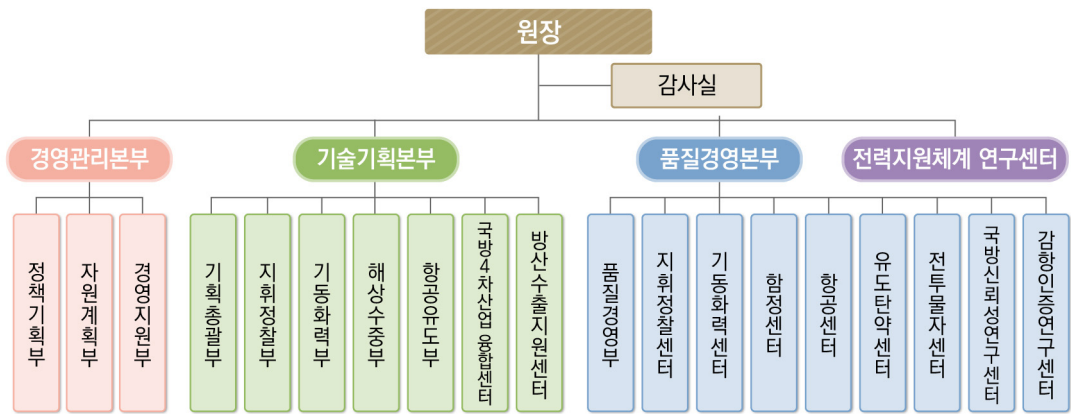
I. 일반현황

1 조직 및 기능

자료출처 : 기획조정팀 (☎ 055-751-5167)

○ 조직

(’20.03.01. 기준)



○ 기능

[표 1-1] 부서별 주요 기능

부서	기능
기술기획본부	<ul style="list-style-type: none"> 국방과학기술 기획지원과 국방과학기술의 조사·분석 방위력 개선사업에 대한 조사·분석·평가 지원 핵심기술사업 수행기관 선정 및 수행결과 평가 지원 국방과학기술 및 무기체계에 관한 정보의 통합관리 선행연구와 관련된 조사·분석 업무 절충교역·성능개량·기술이전·수출허가 등과 관련된 기술지원 업무
품질경영본부	<ul style="list-style-type: none"> 군수품 품질보증 및 방산물자의 품질경영 등의 업무지원 무기체계 연구개발사업에 대한 품질보증 기술지원 품질경영체제인증 신청의 접수, 심사, 갱신 및 사후관리심사 방위사업 수행 과정 시에 요구되는 군수품의 표준화 및 시험평가 양산 및 운용유지 단계에서 군수품에 관한 형상내용의 통제 부품국산화 등 국방기술협력사업에 대한 기술지원 군용총포 등의 운반 및 폐기에 대한 감독, 군용항공기 감항인증 전력지원체계개발 및 민·군 기술 협력 사업
경영관리본부	<ul style="list-style-type: none"> 정책, 기획, 제도, 예산, 성과관리, 국회업무 등에 관한 업무 총무, 재무, 시설관리, 보안·안전 등 원 공통 지원에 관한 업무 인사·교육 및 홍보에 대한 기획, 계획, 운영에 관한 업무

* 품질경영본부 기능에는 전력지원체계연구센터 기능 포함

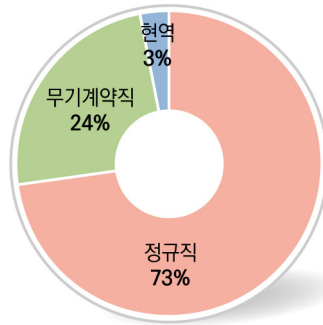
○ 전체 현황

[표 1-2] 기품원 인력 전체 현황(정원)

(단위 : 명)

정규직	무기계약직	현역	합계
745	249	27	1,021

* 작성기준 : 매년 말(12월 31일) 정원 기준(임원 1명 제외)



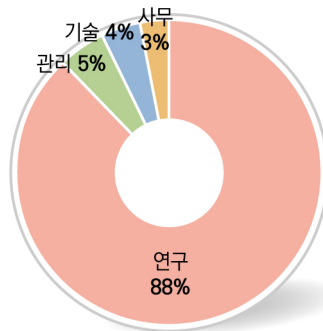
[그림 1-1] 기품원 인력 전체 현황(정원)

○ 직종별 현황

[표 1-3] 직종별 현황(정규직 정원)

(단위 : 명)

연구직	관리직	기술직	사무직	총계
655	37	31	22	745



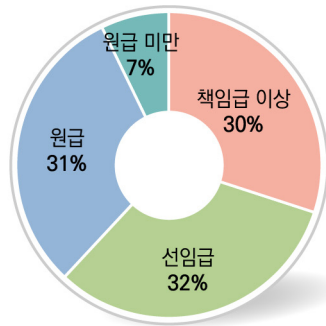
[그림 1-2] 직종별 현황(정규직 정원)

○ 직급별 현황

[표 1-4] 직급별 현황(정규직 현원)

(단위 : 명)

책임급 이상	선임급	원급	원급 미만	총계
218	227	220	53	718



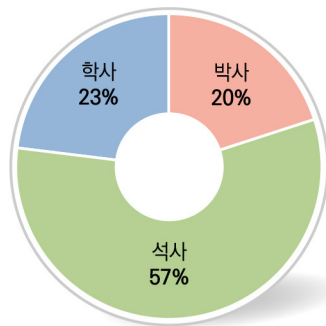
[그림 1-3] 직급별 현황(정규직 현원)

○ 연구직 학위별 현황

[표 1-5] 연구직 학위별 현황(정규직 현원)

(단위 : 명)

박사	석사	학사	총계
126	362	143	631



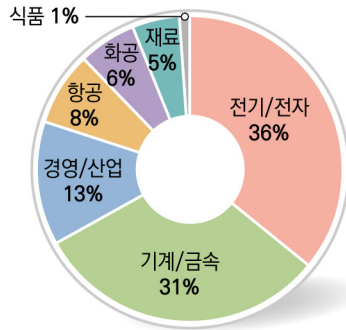
[그림 1-4] 연구직 학위별 현황(정규직 현원)

○ 연구직 박사급 전공 현황

[표 1-6] 연구직 박사급 전공 현황(정규직 현원)

(단위 : 명)

전기/전자	기계/금속	경영/산업	항공	화공	재료	식품	총계
45	39	16	10	8	7	1	126



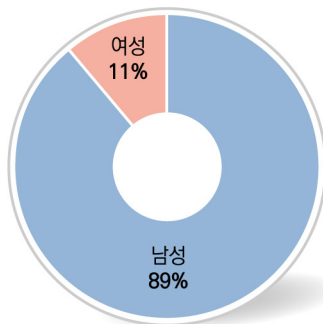
[그림 1-5] 연구직 박사급 전공 현황(정규직 현원)

○ 성별 현황

[표 1-7] 성별 현황(정규직 현원)

(단위 : 명)

남성	여성	총계
642	76	718



[그림 1-6] 성별 현황(정규직 현원)

3

예산

자료출처 : 계획예산팀 (☎ 055-751-5137)

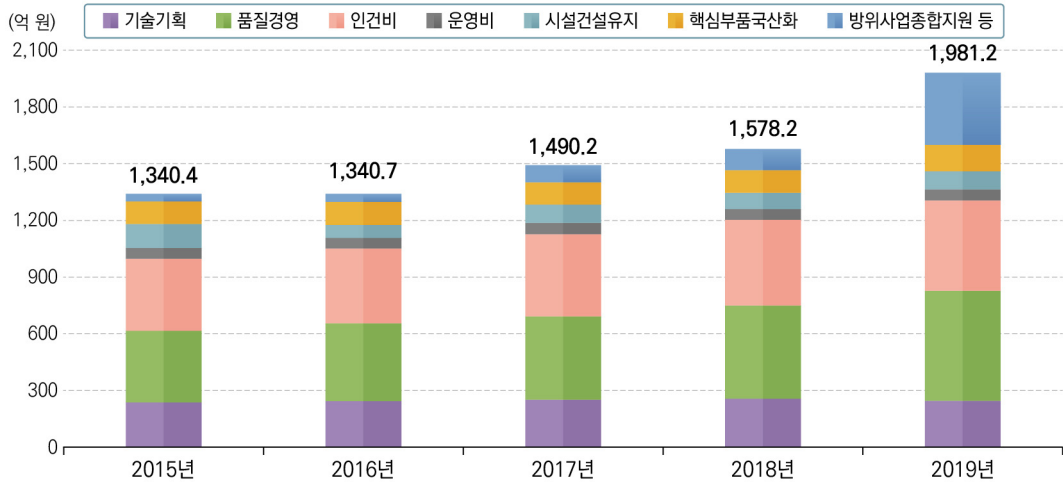
○ 예산 현황

[표 1-8] 기품원 예산

(단위 : 억 원)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
기술기획	237.4	244.5	250.9	257.0	245.7
품질경영	378.4	411.9	441.5**	493.9***	582.8****
인건비	381.2	394.5	434.9	452.9	477.4
운영비	56.5	56.5*	59.2	57.2	58.6
시설건설유지	127.3	67.9	97.7	85.4	95.1
핵심부품국산화	119.6	122.5	118.2	118.9	139.8
방위사업종합지원 등	40.0	42.9	89.8	112.9	381.8
합계	1,340.4	1,340.7	1,490.2	1,578.2	1,981.2

* '16년 수지차 16.23억 원 포함 금액
 ** '17년 수지차 59.00억 원 포함 금액
 *** '18년 수지차 72.04억 원 포함 금액
 **** '19년 수지차 97.35억 원 포함 금액



[그림 1-7] 기품원 예산

○ 개요

기술기획, 품질경영, 기술정보관리와 관련되어 수행한 정책·연구 과제 및 연구 성과 (논문, 지식재산권) 분석

○ 분석 대상

- 연구 과제
 - 국방부, 방사청 및 각 군 등 외부 기관으로부터 수탁 받아 수행한 정책·연구 과제 (연구 및 기술용역 과제)
- 논문
 - 국내·외 학술지에 게재 또는 학술대회에서 발표한 논문
- 지식재산권
 - 특허, 실용신안, 프로그램 등 지식재산권 출원·등록 실적

○ 연구 과제

자료출처 : 기획조정팀 (☎ 055-751-5116)

■ 통계표 및 그래프

[표 1-9] 연구 과제비

(단위 : 억 원)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
기술기획	10.1	36.4	9.2	6.1	1.3
품질경영	19.7	13.3	9.2	6.4	18.6
전력지원체계	-	0.6	1.6	0.8	45.7
기타	0.6	2.0	0.8	-	1.8
합계	30.4	52.3	20.8	13.3	67.4

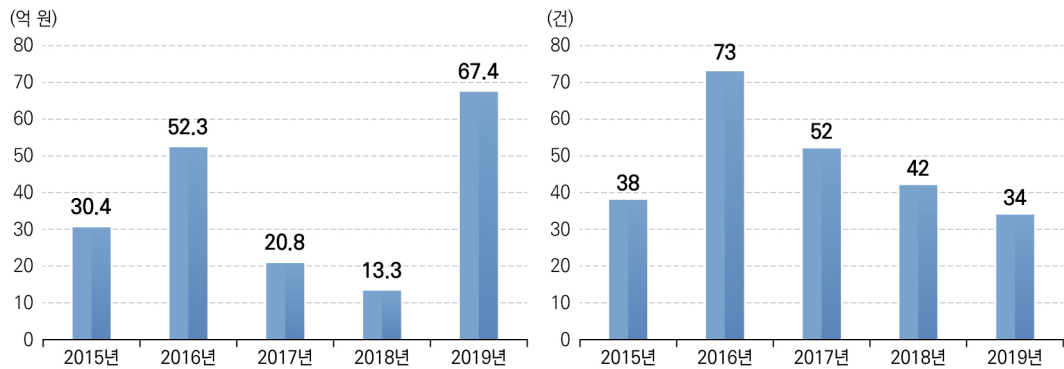
* 과제계약연도 기준

[표 1-10] 연구 과제 수

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
기술기획	9	25	9	4	5
품질경영	27	44	36	35	15
전력지원체계	-	3	4	3	13
기타	2	1	3	-	1
합계	38	73	52	42	34

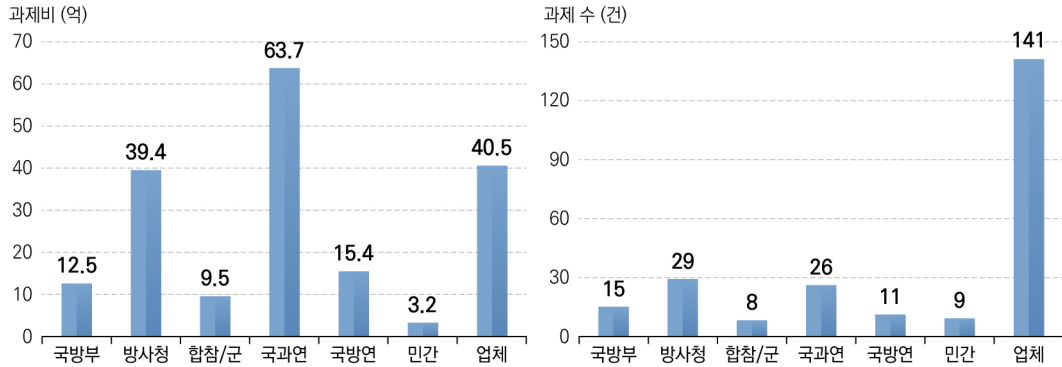
* 과제계약연도 기준



[그림 1-8] 연구 과제 수행 실적

[표 1-11] 발주기관별 과제 현황('15년 이후 누적 현황)

구분	국방부	방사청	합참/군	국과연	국방연	민간(기관)	업체
과제비(억)	12.5	39.4	9.5	63.7	15.4	3.2	40.5
과제 수(건)	15	29	8	26	11	9	141



[그림 1-9] 발주기관별 과제 현황

■ 지표 분석

- '17년 이후 수탁연구과제 수와 과제비는 감소하고 있지만 '19년 과제비는 증가하였음
 - '16년 7월 기품원이 선행연구 전담기관으로 지정되어 방위사업청 수탁연구용역으로 수행하던 선행연구과제가 기본임무로 전환되어 업체 과제 수가 감소함에 따라 전체 수탁연구과제 수가 감소하였음
 - * 선행연구 건수 : '17년 30건, '18년 30건, '19년 25건
 - * 업체 과제 : M&S 인정, 일반부품국산화, 민간기술시험평가 지원 등
 - '19년 과제비는 민군기술협력사업 과제 확대에 따라 증가하였음
- 최근 5년간 연구과제는 과제 수 기준으로 업체(59%), 과제비 기준으로는 국과연(35%)이 높은 비중을 차지
 - 과제 수 기준 : 업체(59%), 국방부/방사청(18%), 국과연/국방연(16%), 기타(7%)
 - 과제 금액 기준 : 국과연(35%), 국방부/방사청(28%), 업체(22%), 기타(15%)
 - * 국과연 과제 : 민군기술협력사업, 민군규격표준화 사업 등이 대부분을 차지
- 선행연구를 제외하면 기술용역이 대부분을 차지하고 있음. 원의 전문성을 발휘할 수 있도록 정책연구 과제를 적극적으로 수행할 수 있는 여건 조성이 필요

○ 논문

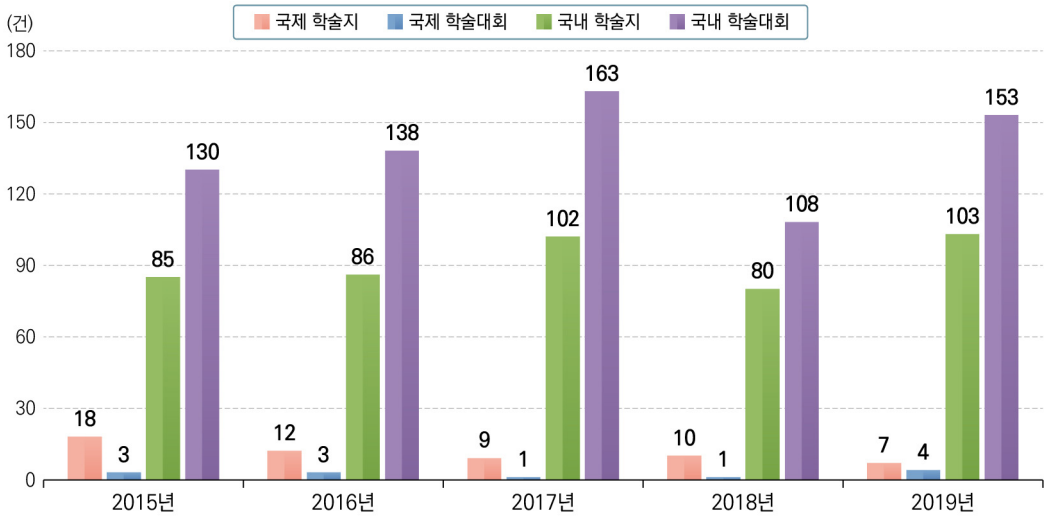
자료출처 : 경영성과팀 (☎ 055-751-5144)

■ 통계표 및 그래프

[표 1-12] 기품원 논문 현황

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
국제 학술지	18	12	9	10	7
국제 학술대회	3	3	1	1	4
국내 학술지	85	86	102	80	103
국내 학술대회	130	138	163	108	153
합계	236	239	275	199	267



[그림 1-10] 기품원 논문 현황

■ 지표 분석

- '19년 기품원 전체 논문 수는 267건으로 '18년(199건) 대비 68건 증가
 - 국제 학술지 및 학술대회 논문은 11건으로 '18년과 동일
 - 국내 학술지 및 학술대회 논문이 256건으로 '18년 대비 68건 증가
- '15~'19년 기품원 전체 논문 1,216건 중 국내 논문이 1,148건으로 94.4%를 차지
 - * 국내 학술지 456건(37.5%), 국내 학술대회 692건(56.9%)

○ 지식재산권

자료출처 : 기술정보확산팀 (☎ 055-751-5530)

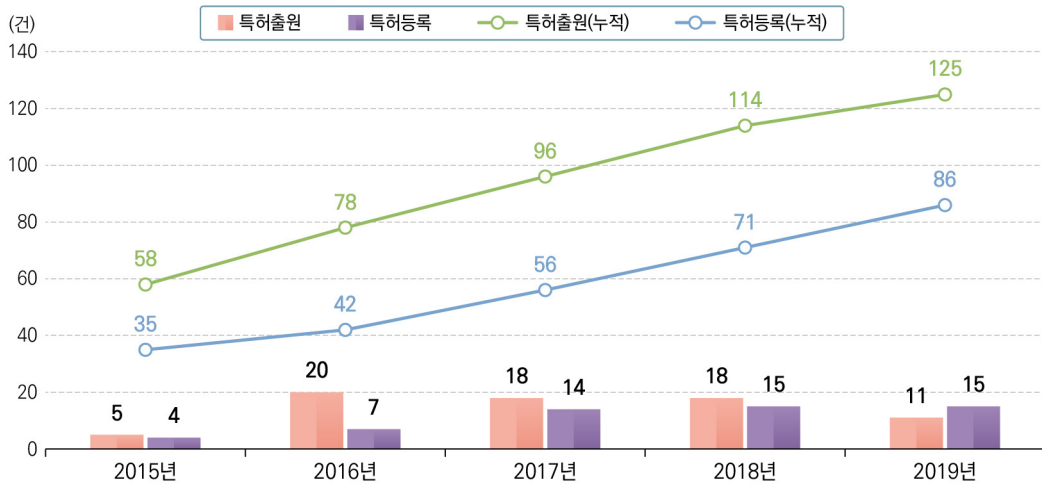
■ 통계표 및 그래프

[표 1-13] 지식재산권 현황(출원/등록)

(출원일 기준, 단위 : 건)

구분	2014년 이전	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
국내특허	53/31	5/4	20/7	18/14	18/15	11/15
실용신안	1/1	-	1/0	1/1	1/1	0/1
디자인	1/1	-	-	-	-	-
상표	7/4	-	-	-	-	-
프로그램	37/37	2/2	-	1/1	-	2/2

* 국내특허 건수는 출원 및 등록 연도 기준으로 각각 집계



[그림 1-11] 기품원 특허 출원/등록 현황

■ 지표 분석

- 최근 5년간 연평균 약 14건의 특허를 출원
- 누적 출원 특허는 125건, 등록된 특허는 86건으로 등록률은 약 68%임
- 현재 원보유 특허등록은 소멸처리 4건으로 인해 82건임

PART

II

기술기획

1. 국방과학기술 전략수립·기획 지원
2. 국방과학기술조사·분석
3. 방위력개선사업 분석·평가
4. 국방연구개발사업 평가 및 성과분석
5. 방위산업 수출지원

II. 기술기획

1 국방과학기술 전략수립·기획 지원

○ 개요

국방 획득예산의 효율적 배분을 위한 국방과학기술의 중·장기 발전방향 제시 및 목표 지향적 기술개발을 유도하는 국방과학기술 전략수립·기획 지원

○ 분석 대상

- 핵심기술기획서(안)
 - 국방과학기술진흥정책(국방부)의 구현을 목적으로 합동군사전략서(JMS)/합동군사 전략목표기획서(JSOP) 등에 수록된 무기체계의 연구개발방향과 목표를 제시
 - 중·장기 무기체계 소요 중 연구개발 무기체계와 미래 첨단무기체계 핵심기술에 대한 목표 지향적 연구개발 로드맵, 핵심기술 과제 및 각 과제별 연구개발 주도 형태를 제시
 - 무기체계 WBS¹⁾ 기반 핵심기술 분석 및 국방과학기술진흥정책서의 전략기술 분석 내용 반영
- 핵심기술기획
 - 미래 무기체계의 필수 소요 핵심기술을 추가 식별하고 핵심기술발전 로드맵을 제시하는 핵심기술과제 기획 수행
- 신개념기술시범(ACTD)
 - '07년 신규 도입된 사업으로 민간 분야에서 이미 성숙된 기술을 활용하여 새로운 개념의 작전 운용 능력을 갖는 무기체계 또는 핵심 구성품을 신속히 전력화하는 신개념기술시범 사업

* ACTD : Advanced Concept Technology Demonstration

1) WBS(Work Break Structure) : 제품을 개발·생산하는 과정에서 기술적인 사항과 관련하여 하드웨어, 소프트웨어, 서비스 및 기타 작업 과제들을 상세하게 구성하여 조직화하는 것

○ 핵심기술기획서(안)

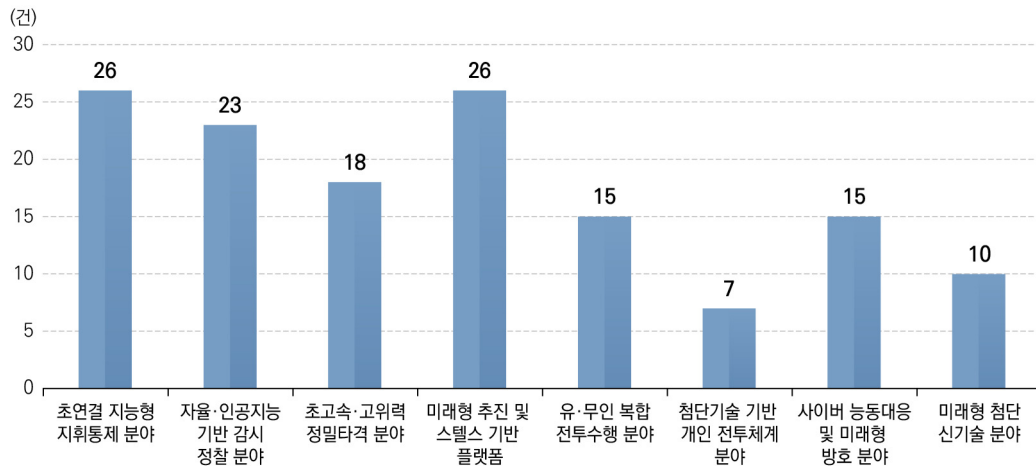
자료출처 : 기획총괄팀 (☎ 055-751-5404)

중·장기 무기체계 소요 중 연구개발 무기체계와 미래 첨단무기체계 핵심기술에 대한 목표 지향적 연구개발 로드맵, 핵심기술 과제 및 각 과제별 연구개발 주도 형태를 제시

■ 통계표 및 그래프

[표 2-1] 국방 전략기술 분야별 전략기술 배분('19년)

구분	국방 전략기술 분야	140개 전략기술 배분
국방 전략기술 8대 분야	초연결 지능형 지휘통제 분야	26
	자율·인공지능 기반 감시정찰 분야	23
	초고속·고위력 정밀타격 분야	18
	미래형 추진 및 스텔스 기반 플랫폼	26
	유·무인 복합 전투수행 분야	15
	첨단기술 기반 개인전투체계 분야	7
	사이버 능동대응 및 미래형 방호 분야	15
	미래형 첨단 신기술 분야	10
합계		140

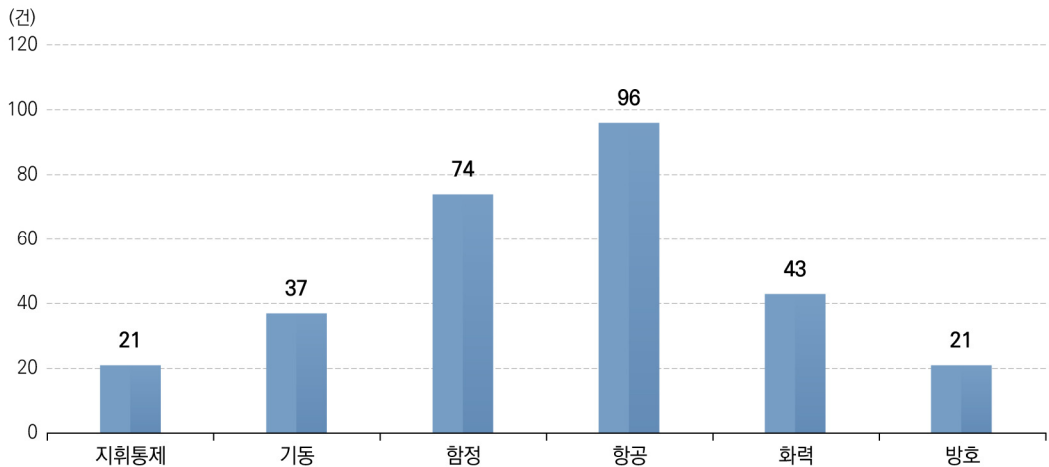


[그림 2-1] 국방 전략기술 분야별 전략기술 배분('19년)

[표 2-2] 중점기획 대상 무기체계별 핵심기술('19년)

(단위 : 개)

분야	무기체계명	핵심기술	분야	무기체계명	핵심기술
지휘 통제	사이버감시정찰체계	12	항공	저피탐무인기체계	19
	사이버능동방어체계			대공제압무인기-II	6
	사이버지휘통제체계			군집형자폭무인기	16
	정보융합표적처리체계	9		스텔스기능헬기	15
기동	일체형개인전투체계	8		무인복합형전투헬기	25
	착용형개인전투로봇			장기체공무인기	15
	착용형근력증강체계	8	고에너지레이저(HEL)함포	5	
	초소형근종형정찰로봇	7	탄도탄용대형침투탄두	1	
	다족형전투로봇	6	고속어뢰(고속로켓어뢰체계)	10	
	휴머노이드로봇	8	요격어뢰	8	
함정	통합수중감시체계	16	화력	전자기포	4
	전투용무인잠수정 (전투용무인잠수정체계)	18		차량형비살상대인 무력화체계	3
	정찰용무인잠수정 (대잠정찰용무인잠수정)			소형무인기대응 EMP무기체계	4
	무인수상정체계	27		무인기대응레이저대공무기	4
	전투용 무인수상정체계			EMP탄체계	4
	해양생체모방로봇	13		방호	국지방공레이저무기
			핵심시설방호체계(C-RAM)	16	



[그림 2-2] 중점기획 대상 무기체계별 핵심기술('19년)

■ 지표 분석

- '19~'33 국방과학기술진흥정책서(19년 7월, 국방부) 신규발간에 따라 국방과학기술의 주요 추진전략, 8대 분야별 주요 기술 확보 전략 및 중점사항 분석을 통한 140개 세부기술별 핵심기술 도출 및 확보방안을 제시(신규작성)
 - 국방전략기술 8대 분야별 목표 능력, 현재 능력 대비 미래 핵심기술 확보 전략 분석
 - 국방전략기술 8대 분야별 핵심기술 확보를 위한 중·장기 기술발전 방향 작성
 - 국방전략기술 8대 분야별 140개 세부기술에 대한 과제카드 작성
 - * 140개 세부기술별 핵심기술 제시 및 旣(기존) 소요결정 핵심기술과제 연계
 - 8대 분야 중 초연결 지능형 지휘통제 분야와 미래형 추진 및 스텔스 기반 플랫폼 분야의 세부 전략기술은 각 26개로 전체 140개 전략기술 중 37.1%(52개)에 해당됨
 - 중점기획 대상 무기체계(33개) 분석은 WBS 기반으로 무기체계 구성품을 조사하여 무기체계 개발에 필요한 핵심기술을 도출하고, 핵심기술별 주요 요소기술을 식별하여 무기체계 핵심기술 확보방안을 제시
 - 조사된 무기체계 중 무인수상정(전투용/정찰용) 무기체계의 핵심기술이 27개로 가장 많이 도출되었으며, 탄도탄용대형침투탄두 무기체계의 핵심기술이 1개로 가장 낮음
 - 무기체계 핵심기술로 분석된 내용을 기반으로 핵심기술 확보를 위한 요소기술 식별 및 旣 소요결정된 핵심기술과제 연계와 무기체계별 핵심기술카드 292개 내용 작성
- 핵심기술기획서는 중·장기 소요 무기체계 적기 전략화를 위해 핵심기술 로드맵을 제시하는 문서로 향후 핵심기술과제 기획 및 연구개발 수행시 활용

○ 핵심기술기획

자료출처 : 기획총괄팀 (☎ 055-751-5407)

국방과학기술 발전전략에 근거하여 국방과학기술 전략목표와 전략방향을 기초로 중점적으로 육성해야 할 국방과학기술분야의 구체적인 기술개발 방향 및 확보방안을 제시

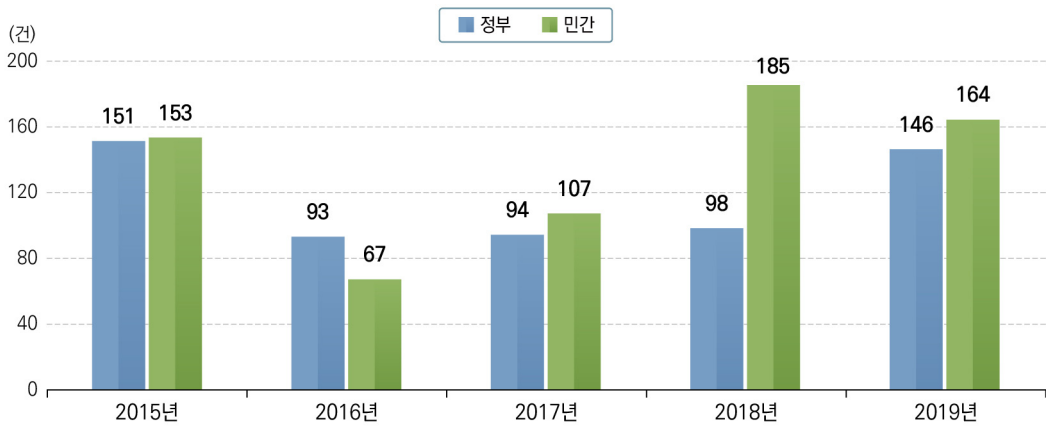
■ 통계표 및 그래프

[표 2-3] 핵심기술과제 제안 현황

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계	평균
정부	151	93	94	98	146	582	116
민간	153	67	107	185	164	676	135
합계	304	160	201	283	310	1,258	252

* 중장기 기획 대상 사업(개별기초, 특화연구실/센터, 응용, 시험)이 집계 대상



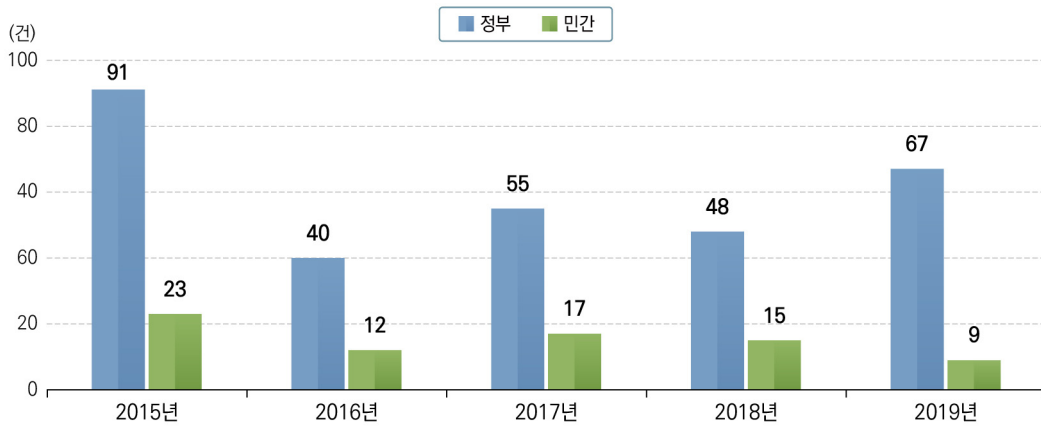
[그림 2-3] 핵심기술과제 제안 현황

[표 2-4] 핵심기술과제 채택 현황

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계	평균
정부	91	40	55	48	67	301	60
민간	23	12	17	15	9	76	15
합계	114	52	72	63	76	377	75

* 대상 : 중장기 기획 대상 사업(일반기초, 특화연구실/센터, 응용, 시험)

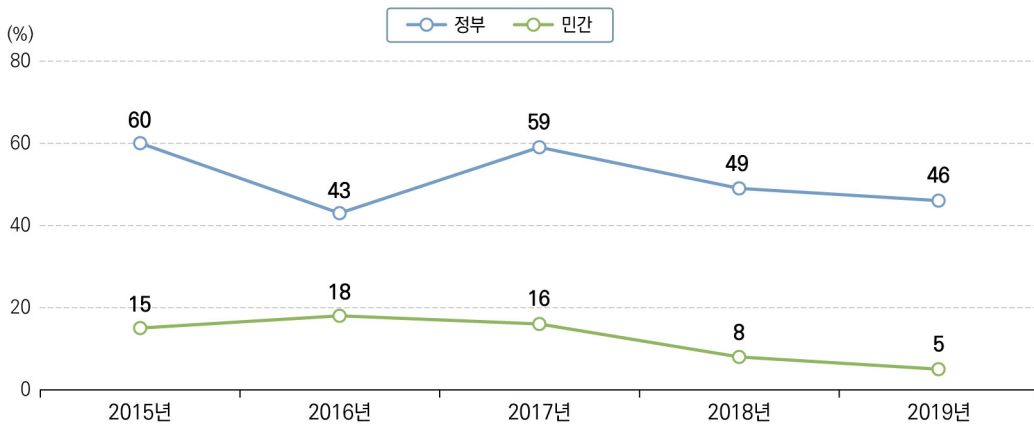


[그림 2-4] 핵심기술과제 채택 현황

[표 2-5] 핵심기술과제 채택률

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	평균
정부	60%	43%	59%	49%	46%	51%
민간	15%	18%	16%	8%	5%	12%

* 대상 : 중장기 기획 대상 사업(일반기초, 특화연구실/센터, 응용, 시험)



[그림 2-5] 핵심기술과제 채택률

■ 지표 분석

- 핵심기술과제는 연평균 약 252건이 제안되었으며, 그중 정부기관(국방부, 합참/군, 방사청, 기품원, 국과연 등)의 제안 건수는 평균 116건으로 전체 공모과제 중 약 46%를 차지
 - '18년 민간의 국방연구개발 사업에 대한 관심 확대로 민간부분의 소요제기 수가 큰 폭으로 증가
 - '19년 핵심기술기획에 대한 소요군의 관심과 기품원 하향식 과제기획이 확대되어 군 관련기관의 소요제기 수가 큰 폭으로 증가
 - * 전년 대비 소요제기 수 소요군 2.9배, 기품원 2.6배, 1.1배 증가
- 핵심기술과제는 연평균 약 75건이 채택되었으며, 그중 정부기관(국방부, 합참/군, 방사청, 기품원, 국과연 등)의 제안과제 채택 건수는 평균 60건으로 전체 채택과제 중 약 80%를 차지
 - 민간부문 핵심기술과제 채택 건수는 평균 15건으로 정부기관 대비 25%임
- 최근 5개년 핵심기술 제안과제의 연평균 채택 건수는 75건, 채택률은 30%임
 - * 핵심기술과제 제안 건수 1,258건, 채택 건수 377건
 - * 정부 제안과제 평균 채택률 51%, 민간 제안과제 평균 채택률 12%
 - 민간부문 핵심기술 제안과제 채택률은 산학연의 핵심기술 참여 활성화를 위한 정부 노력의 결과로 '15~'17년에 크게 상승하였으나, '18년 이후 감소 추세를 보이고 있음
 - 핵심기술과제 현황 정보 공개 확대, 핵심기술 사업별 취지 홍보 강화, 제안과제 소요검토 시 민간부문 제안과제 수정·보완 확대 등 민간부문 제안과제 채택건수 확대를 위한 지속적 노력 필요

○ 신개념기술시범(ACTD)

자료출처 : 기획총괄팀 (☎ 055-751-5415)

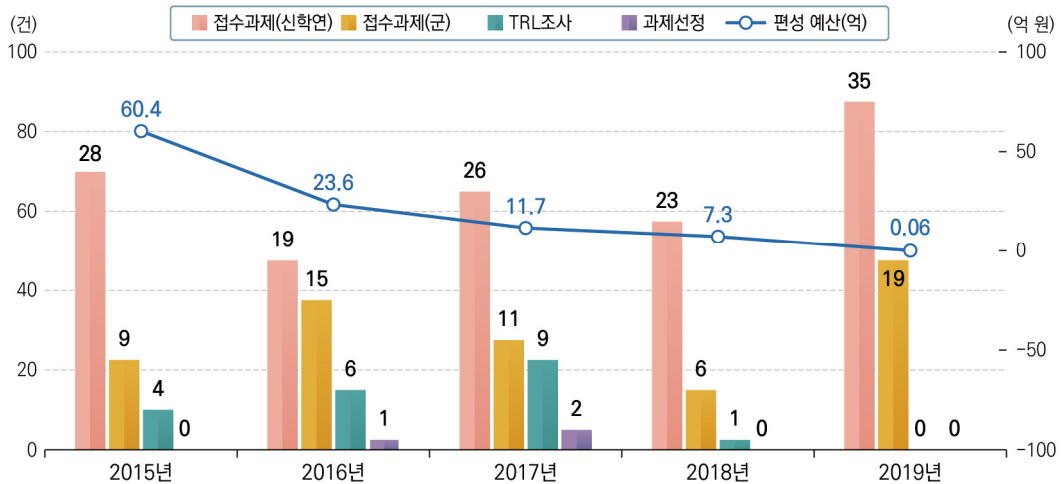
이미 성숙된 기술을 활용한 새로운 개념의 작전운용능력을 갖는 무기체계를 단기간(36개월 이내)에 개발하여 군사적 실용성을 입증하고, 우수한 기술개발 성과를 신속히 전력화하기 위한 사업

■ 통계표 및 그래프

[표 2-6] ACTD 과제 및 예산 현황

(단위 : 건)

구분		2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계
과제 접수	산학연	28	19	26	23	35	131
	군	9	15	11	6	19	60
	소계	37	34	37	29	54	191
TRL 조사		4	6	9	1	0	20
과제 선정		0	1	2	0	0	3
편성 예산(억 원)		60.4	23.6	11.7	7.3	0.06	103.06



[그림 2-6] ACTD 과제 및 예산 현황

■ 지표 분석

- '17년 이후 과제 선정은 지속적으로 감소하고 있음
 - 접수과제(군 필요성 검토 및 TRL 조사결과 등) 평가결과 신개념기술시범 사업에 적합한 과제 없음

2

국방과학기술조사·분석

○ 개요

미래 전장환경과 과학기술 환경을 바탕으로 무기체계 및 기술별 국내·외 개발동향과 발전추세, 기술 수준 등을 과학적으로 조사·분석

○ 분석 대상

- 국방과학기술조사

- 각종 국방기획문서 작성, 핵심기술 및 연구개발 소요제기 등의 기초·참고자료로 활용하기 위해 기술 개발현황, 발전단계, 중요도, 난이도 등이 포함된 국방과학기술조사 내용을 제시

* 국방과학기술조사는 3년 주기로 작성되며, '22년 12월 이후 최신화 예정

- 국가별 국방과학기술 수준조사

- 주요 방산선진국들의 국방과학기술 수준조사를 통해 국내 R&D 정책 및 전략 수립에 필요한 자료 확보

* 국가별 국방과학기술 수준조사는 3년 주기로 작성되며, '21년 12월 이후 최신화 예정

○ 국방과학기술조사

자료출처 : 기획총괄팀 (☎ 055-751-5416)

미래 무기체계 핵심기술기획과 선행연구의 조사·분석에 활용하기 위해 국내·외 국방과학기술 수준, 무기체계와 기술의 개발현황/발전추세 그리고 미래 소요 기술에 대한 연구개발 방향 등을 제시하는 업무

➔ 조사 대상 기술 수

방위사업청 조직구성과 무기체계 유형 간의 연관성을 고려하여 방호분야 재편성 등을 통해 선행연구 활용성을 증대함

■ 통계표 및 그래프

[표 2-7] 8대 분야별 조사 대상 기술 수

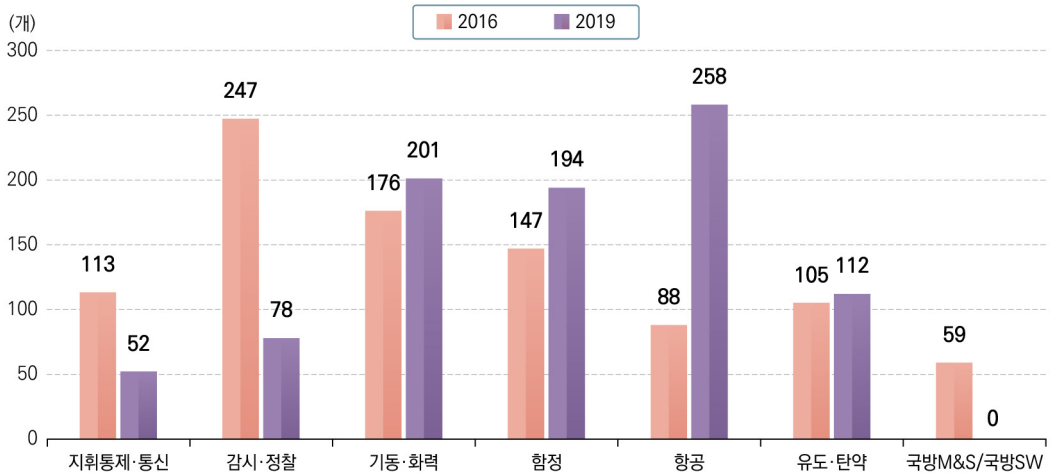
(단위 : 개)

8대 분야	조사 대상 기술 수	7대 분야	조사 대상 기술 수
	2016 국조서		2019 국조서
지휘통제·통신	113	지휘통제·통신	52
감시·정찰	310	감시·정찰	78
기동	113	기동·화력	201
화력	122		
함정	62	함정	194
항공·우주	112	항공	258
방호	68	유도·탄약	112
국방M&S/국방SW	59	국방M&S/국방SW	-
합계	959	합계	895

* 2016년 국조서는 8대 분야로 조사됨(지휘통제/통신, 감시정찰, 기동, 함정, 항공, 화력, 방호, 기타)

* 본 통계는 2019년 분류 기준으로 분석되었으며, 우주무기체계 분야는 2016년 국조서 조사 분야에 포함되었으나 2019년에는 제외되었음

2016년		2019년		
지휘통제·통신	지휘통제체계	지휘통제·통신	지휘통제무기체계	
	사이버무기체계		사이버무기체계	
	전술통신체계		전술통신무기체계	
감시·정찰	레이더체계	감시·정찰	레이더무기체계	
	SAR체계		SAR무기체계	
	EO/IR체계		EO/IR무기체계	
	수중감시체계		전자전무기체계	
	전자전체계		기동전투체계	
기동	기동전투체계	기동·화력	지상무인전투체계	
	지상무인전투체계		개인전투체계	
	개인전투체계		화포체계	
함정	수상함체계		함정	특수무기체계
	잠수함체계			화생방체계
	해양무인체계	수상함체계		
항공·우주	고정익체계	항공		잠수함체계
	회전익체계		해양무인체계	
	항공무인체계		수중감시체계	
	우주무기체계		수중유도무기체계	
화력	화포체계	유도·탄약	고정익체계	
	탄약체계		회전익체계	
	유도무기체계		항공무인체계	
	수중유도무기체계	기타	유도무기체계	
	특수무기체계		방공무기체계	
방호	방공무기체계	탄약체계		
	화생방체계	국방M&S체계		
기타	국방M&S체계	국방SW체계		
	국방SW체계			



[그림 2-기] 7대 분야별 조사 대상 기술 수

■ 지표 분석

- 기존 국방과학기술조사서의 무기체계 분류는 국방전력발전업무훈령의 무기체계 대분류 기준으로 8대 분야로 구성되어 있었으나 무기체계 획득관리 조직구성과 일부 맞지 않아 활용성이 저하되었음
- 따라서 방위사업청 조직구성과 무기체계 유형 간의 연관성을 고려하여 일부 분야를 재편성하여 선행연구 활용성을 증대하였음
 - * 일부 분야(방호, 유도·탄약 등) 변경에 따른 무기체계 분야 수의 증감 발생
- 2019 국방과학기술조사서는 일반본(국방과학기술 개발동향) 및 비밀본(주요 무기체계 WBS 조사·분석)으로 구성됨
 - 일반본의 무기체계 개발 동향 조사는 6개 분야, 26개 세부 무기체계 분야로 조사되었으며 국가별 무기체계 개발 현황 조사는 분야별 6~16개 국가를 대상으로 총 1,182개의 무기체계가 조사됨
 - 비밀본의 주요 무기체계 WBS 조사·분석은 선행연구 대상인 무기체계와 소요예정 체계 중 소요결정 우선순위가 높은 기획대상 무기체계를 분석 대상으로 선정하여 총 54개의 무기체계를 조사·분석하였음
- WBS 기반 조사·분석을 통해 무기체계의 주요 품목 식별 및 요소기술 도출을 하였고, 구성품 단위의 기술 및 기술 보유기관 조사를 통해 무기체계 개발에 필요한 핵심기술을 빠짐없이 식별하고 중소·벤처업체 보유기술과도 직접 연계가 가능하도록 기여함

➔ WBS 조사·분석 조사 참여 전문가

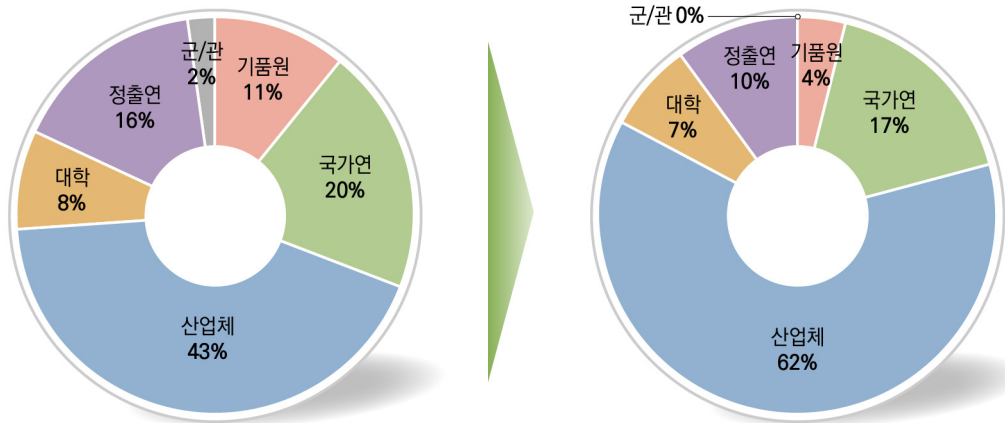
무기체계 분야 산·학·연 전문가들의 국방과학기술조사서 조사·분석 활동

■ 통계표 및 그래프

[표 2-8] WBS 조사·분석 참여 전문가

(단위 : 명)

구분		2016년		2019년	
정부	군/관	91	5	86	2
	기품원		31		17
	국과연		55		67
민간	산업체	186	119	309	243
	대학		22		26
	정출연		45		40
합계		227		395	



[그림 2-8] WBS 조사·분석 참여 전문가

■ 지표 분석

- 2019 국방과학기술조사서 기술조사 및 수준조사 참여 전문가는 모두 395명으로 무기체계 관련 업체, 국과연, 정출연, 학계 등의 전문가들로 구성되었음
- '19년 WBS 조사·분석 조사 참여 전문가는 '16년 대비 약 74% 증가 ('16년 227명 → '19년 395명)

- 전체 참여 전문가 395명 중 업체가 243명(62%)으로 가장 많은 전문가들이 참여하였으며 국과연 67명(17%), 정부출연연구소 40명(10%), 학계 26명(6.5%), 기품원 17명(4%), 군 2명(0.5%) 순으로 참여하였음
 - '19년은 소요가 결정되어 선행연구 대상인 무기체계와 소요예정 체계 중 소요결정 우선순위가 높은 기획대상 무기체계를 분석 대상으로 선정하여 실제 연구개발 과정에 전문성이 높은 관련업체 전문가의 참여율이 높았음
- 무기체계 분야별 현황으로는 전체 참여 전문가 395명 중 해양수중 분야 120명(30%), 기동화력 분야 78명(20%), 항공 분야 57명(14%), 유도 분야 55명(14%), 감시정찰 43명(11%), 지휘통제 및 통신 분야 42명(11%) 순으로 참여하였음

○ 국가별 국방과학기술 수준조사

자료출처 : 기획총괄팀 (☎ 055-751-5415)

국방과학기술개발 전략수립 및 국방 R&D 정책방향 설정을 위해 주요 방산선진국들과 한국의 국방과학기술 수준 비교·분석하는 업무

➔ 국가별 국방과학기술 수준조사 대상 국가

방산 선진 23개 국가에 대한 과학기술 수준조사

■ 통계표

[표 2-9] 대상 국가 및 무기체계 종합

무기체계 국가	지휘통제통신		감시정찰				기동			함정		항공/우주			화력		방호		기타							
	지휘통제	통신	사이버	레이더	SEA/R	EO/IR	수중감시	전자전	기동전투	지상무인	개인전투	수상함	잠수함	해양무인	고정익	회전익	항공무인	우주무기	화포	탄약	유도무기	수중유도무기	방공무기	화생방	국방M&S	국방SW
미국	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
프랑스	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
러시아	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
독일	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
영국	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
중국	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
이스라엘	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
일본	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
이탈리아	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
한국	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
캐나다	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
인도	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
스페인	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
네덜란드	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
호주	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
브라질	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
스웨덴	○	○		○	○	○	○			○	○	○	○	○		○					○	○	○	○	○	○
노르웨이							○							○												
덴마크							○																			
대만																					○		○			
남아공																						○		○		
이란			○																			○				
체코																								○		

* 2015년 조사 대상 국가(25개) : 공통국가 16개, 선택국가 9개
 * 2018년 조사 대상 국가(23개) : 공통국가 16개, 선택국가 7개
 * 공통국가 : 모든 무기체계에 대해 조사, 선택국가 : 특정 무기체계만 조사

■ 지표 분석

- 2018 국가별 국방과학기술 수준조사는 방산선진국 16개국 및 특정무기체계 유형 기술 수준 우수국가 7개국을 선정하여 총 23개 국가를 대상으로 수준조사 수행
 - 방산선진 주요 16개국에 대한 26개 무기체계 유형 수준조사를 수행함
 - * 주요 16개국 : 미국, 프랑스, 러시아, 독일, 영국, 중국, 이스라엘, 일본, 이탈리아, 한국, 캐나다, 인도, 스페인, 네덜란드, 호주, 브라질
 - 특정무기체계 유형 기술 수준 우수국가 7개국은 2015 국가별 국방과학기술 수준조사 결과를 참조하여 별도 선정하고, 특정 무기체계 유형에 대한 수준조사 수행
 - * 7개 선정국가 : 스웨덴, 노르웨이, 덴마크, 대만, 남아공, 이란, 체코

➔ 국가별 국방과학기술 수준조사 대상 무기체계

무기체계 분야별 국방과학기술 수준조사 수행

■ 통계표

[표 2-10] 조사 대상 무기체계 현황

8대 분야	무기체계 분야	조사 대상	
		2015년	2018년
지휘통제통신	지휘통제체계	○	○
	전술통신체계	○	○
	사이버전체계	○	○
감시정찰	레이더체계	○	○
	SAR체계	○	○
	EO/IR체계	○	○
	수중감시체계	○	○
	전자전체계	○	○
기동	기동전투체계	○	○
	지상무인체계	○	○
	개인전투체계	○	○
함정	수상함체계	○	○
	잠수함체계	○	○
	해양무인체계	○	○
항공/우주	고정익체계	○	○
	회전익체계	○	○
	항공무인체계	○	○
	우주무기체계	○	○
화력	화포체계	○	○
	탄약체계	○	○
	유도무기체계	○	○
	수중유도무기체계	○	○
방호	방공무기체계	○	○
	화생방체계	○	○
기타	국방M&S체계	○	○
	국방SW체계	○	○
합계(개)		26	26

■ 지표 분석

- '18년 8대 분야 26개 무기체계에 대한 국가별 국방과학기술 수준조사를 수행하였으며, 조사 대상 체계의 일관성 유지를 위해 '15년 조사 대상 26개 무기체계와 동일하게 조사

➔ 국가별 국방과학기술 수준조사 참여 전문가

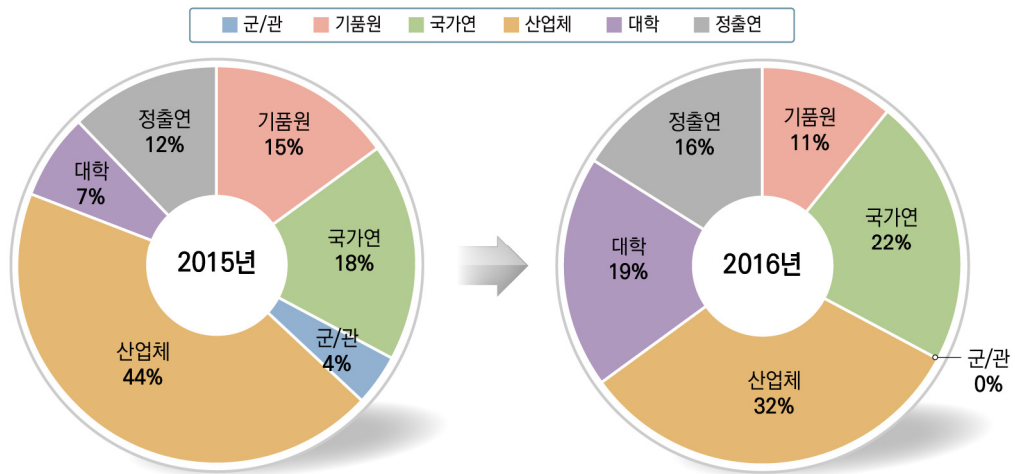
무기체계 분야 국내·외 산·학·연 전문가들이 조사 활동 참여

■ 통계표 및 그래프

[표 2-11] 기술 수준조사 참여 전문가

(단위 : 명)

구분		2015년		2018년	
정부	군/관	94	9	78	0
	기품원		39		26
	국과연		46		52
민간	산업체	160	112	154	74
	대학		18		44
	정출연		30		36
합계		254		232	



[그림 2-9] 기술 수준조사 참여 전문가

■ 지표 분석

- 방위사업관리규정의 전문가 선정기준에 따라 산·학·연·국과연·기품원 등의 전문가를 구성하였고, 국내 전문가뿐만 아니라 국외 전문가의 수준조사로 확대하여 수준조사에 대해 다각적으로 분석함
- '18년 국가별 국방과학 기술 수준조사 참여 전문가는 '15년 대비 약 8.7% 감소
* '15년 254명 → '18년 232명

➔ 국가별 국방과학기술 수준조사 결과

주요 방산선진국 16개 국가에 대한 국방과학기술 수준 분석

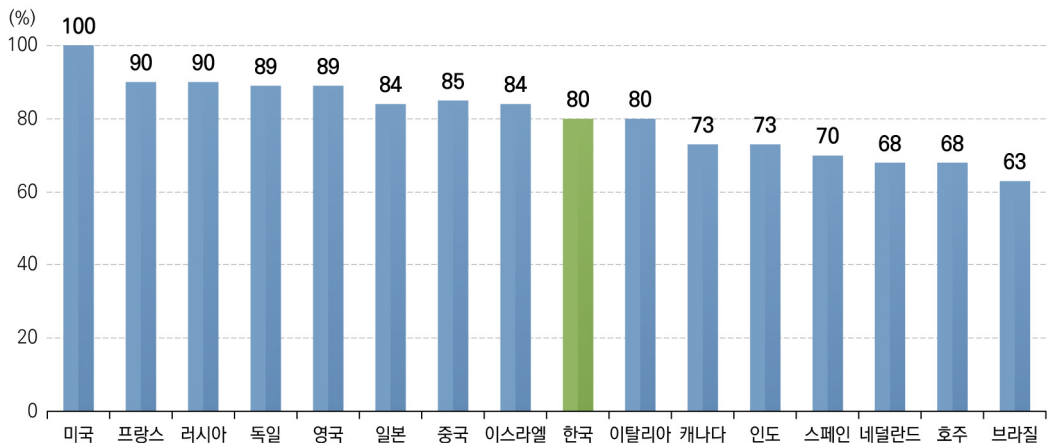
■ 통계표 및 그래프

[표 2-12] 주요 16개 국가 국방과학기술 수준

국가	2015년		2018년	
	기술 수준(%)	순위	기술 수준(%)	순위
미국	100	1	100	1
프랑스	91	2	90	2
러시아	90	3	90	2
독일	90	3	89	4
영국	89	5	89	4
일본	84	6	84	7
중국	84	6	85	6
이스라엘	84	6	84	7
한국	81	9	80	9
이탈리아	81	9	80	9
캐나다	74	12	73	11
인도	73	13	73	11
스페인	72	14	70	13
네덜란드	-	-	68	14
호주	-	-	68	14
브라질	-	-	63	16

* 국가별 국방과학기술 수준조사는 3년 단위로 실시

* 기술 수준 : 최고선진국 기술 수준을 100으로 놓았을 때 국내의 상대적 기술 수준



[그림 2-10] 2018년 주요 16개 국가 국방과학기술 수준

■ 지표 분석

- 국내 기술 수준지수는 80%, 16개 국가 중 이탈리아와 공동 9위 지속 유지
- 한국의 상대적 우수/미흡 분야
 - 우수 분야 : 기동전투, 잠수함, 항공무인, 화포, 유도무기, 수중유도

기동전투	• 전차, 장갑차 등의 분야에서 독자모델 개발 후 일부 성능개량을 추진 중
잠수함	• 3,000톤급 재래식 잠수함체계 개발 및 전투체계, 소나체계, 추진전동기, 연료전지, 수직 발사관 등 핵심 탑재장비의 국산화 진행 등을 통해 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 좁힘
항공무인	• MALE급 무인기, 킬트로터 무인기, HALE급 성층권 무인기, UCAV형상 시범기 등의 다양한 무인기 개발을 수행 중
화포	• K-9 자주포 성능개량 진행, 155mm 사거리 연장탄 개발 등을 통해 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 유지함
유도무기	• 지대공유도탄 개발·전력화 완료, 130mm 유도로켓 개발완료, 경사형 전술함대지 유도무기 전력화 및 수직형 전술함대지 유도무기 개발완료 등을 통해 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 좁힘
수중유도	• 경어뢰, 중어뢰, 장거리 대잠어뢰 개발경험 보유 및 차기 수중유도무기 개발을 위한 핵심 기술 개발에 주력함에 따라 '15년 대비 최고 선진국과의 격차는 좁혀짐

- 미흡 분야 : SAR, 전자전, 고정익, 우주무기, 국방SW

SAR	• 국방/민간 분야에서 항공기 및 위성 탑재용 SAR에 대한 개발을 활발하게 진행 중이며 항공무인용 SAR체계의 핵심기술 및 체계통합기술 개발 등을 통해 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 유지함
전자전	• 공중신호정보수집체계 자체개발 및 전자전 지원, 전자공격, 융복합 전자전 핵심기술 자체개발 추진 등을 통해 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 유지함
고정익	• 공격기·훈련기 독자개발, 전투기 개조·개발 경험 보유 및 AESA 레이더 등 첨단 전자장비가 탑재된 4.5세대 전투기 개발 추진 등을 통해 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 유지함
우주무기	• 공격기·훈련기 독자개발, 전투기 개조·개발 경험 보유 및 AESA 레이더 등 첨단 전자장비가 탑재된 4.5세대 전투기 개발 추진 등을 통해 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 유지함
국방SW	• 드론봇 전투단 창성 등을 통한 SW기반 무인화 추진 및 AI, IoT, Big Data 등 4차 산업혁명 관련 SW 분야 기반의 체계개발 등을 추진 중이나 최고선진국의 경우 군집형 무인드론(수십 대의 무인기)의 동시제어가 가능한 SW 개발 및 소나기반 잠수함 위치 정밀 식별/추적 SW 개발 등의 성과를 보여 '15년 대비 최고선진국과의 격차는 벌어짐
수중유도	• 경어뢰, 중어뢰, 장거리 대잠어뢰 개발경험 보유 및 차기 수중유도무기 개발을 위한 핵심 기술 개발에 주력함에 따라 '15년 대비 최고 선진국과의 격차는 좁혀짐

- '15년 대비 기술 수준 분석

- 상대적 상승 분야 : 지휘통제, 레이더, 수중감시, 잠수함, 탄약, 유도무기, 수중유도, 화생방

지휘통제	• 전력/전송급 등 다양한 지휘통제체계의 신규개발/성능개량사업을 완료 또는 추진 중이며, 선진 IT기술을 활용한 핵심기술개발 추진으로 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 줄임
레이더	• 다양한 플랫폼 기반의 레이더체계 개발을 완료하였으며, 현재 최신 레이더 기술 중 하나인 전투기 탑재용 능동위상배열(AESA) 레이더 개발 진행 등을 통해 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 좁힘
수중감시	• 잠수함 탑재용 통합소나체계를 자체 개발 중이며, 고출력 저주파 능동음원 및 다기능 능·수동 예인선배열 소나체계 개발 등을 통해 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 좁힘
탄약	• 다양한 플랫폼 기반의 레이더체계 개발을 완료하였으며, 현재 최신 레이더 기술 중 하나인 전투기 탑재용 능동위상배열(AESA) 레이더 개발 진행 등을 통해 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 좁힘
화생방	• 신형방독면(K-5)이 전력화 중이며 신경작용제 예방패치 등 새로운 무기체계의 개발이 진행 중임, 최근 화생방정찰차-ii(장갑형) 전력화, 화생방정찰차-ii(차량형) 개발 및 제독제 개발 추진 등으로 '15년 대비 최고선진국과의 격차를 좁힘

- 상대적 하락 분야 : 사이버무기, 기동전투, 지상무인, 수상함, 해양무인, 항공무인 및 우주무기, 국방M&S, 국방SW

사이버무기	• 2015년 3월 사이버안보 특별보좌관 신설 이후 제도적인 발전과 정보보호 관련 학계 및 산업계의 성숙도는 높은 편이나, 외부공격 발생 시 공세적 대응을 수행한 경험 부족함. 최근 국과연 주관으로 사이버훈련체계 핵심기술 개발을 추진 중이나 '15년 대비 최고선진국과의 격차는 벌어짐
지상무인	• 경전투로봇 기술개발 완료 및 폭발물 탐지·제거로봇 개발을 추진 중이나 센서 및 제어 분야의 기술력이 상대적으로 미흡하여, '15년 대비 최고선진국과의 격차는 벌어짐
수상함	• 우수한 조선기술을 바탕으로 전투함, 호위함, 상륙함, 고속정, 지원함 등 대부분의 전함에 대한 설계 및 건조 능력이 우수한 편이며, 전투/소나체계 등 탑재장비의 국산화를 지속 추진하고 있으나, 최고선진국은 함정 스텔스 극대화, 무인화 추진 등으로 '15년 대비 최고선진국과의 격차는 벌어짐
해양무인	• 무인잠수정용 자율제어기술, 수중 장기체류 에너지원 기술, 대잠탐지 소나기술 등의 개발을 추진 중이나 최고선진국의 경우 차세대 자율 무인 잠수정(XLUUV) 개발을 진행하는 등의 성과를 보여 '15년 대비 최고선진국과의 격차는 벌어짐
우주무기	• SAR 및 EO/IR 장비가 탑재된 다목적위성 개발을 추진 중이나 최고선진국의 경우 인류 최초 태양탐사를 위한 Parker(프로젝트명 : Touch Sun) 발사에 성공하는 등의 실적을 보여 '15년 대비 최고선진국과의 격차는 벌어짐
국방 M&S	• 교전시뮬레이션을 위한 핵심기술과제 완료 및 시뮬레이션 도구 개발, 연습모델(합동작전지속 모의모델, 민군작전모의모델, 해군 전투근무지원모델 등) 및 각종 시뮬레이터(KT-1 시뮬레이터, 합동화력시뮬레이터 등)를 개발완료했으나 최고선진국은 몰입형 시뮬레이터 등의 최신 기술을 활용한 시뮬레이터를 개발하는 등의 성과를 보여 '15년 대비 최고선진국과의 격차는 벌어짐

3

방위력개선사업 분석·평가

○ 개요

기술성숙도평가(TRA), 선행연구, 대외기관 기술지원 등 방위력개선사업에 대한 과학적인 분석·평가 현황

○ 분석 대상

- 기술성숙도평가(TRA)
 - 연구개발을 위한 국내 기술 수준을 판단하고 기술적 위험을 사전 식별하여 대안 수립 등 위험을 관리하는 목적으로 무기체계에 적용되는 핵심기술요소(CTE)의 성숙도를 정량적으로 평가하는 프로세스
- 선행연구
 - 소요가 결정된 무기체계에 대한 연구개발의 가능성, 소요시기 및 소요량, 국방과학기술 수준, 비용 대 효과 등에 대한 조사·분석
- 분석평가
 - 소요 결정된 사업에 대하여 사업추진 단계별 사업목표의 달성과 자원의 합리적인 배분 및 효율적인 사용을 위해 사업추진과 관련되는 제요소를 분석평가
- 방산기술판정/수출허가 기술지원
 - 보호되어야 하는 방위산업기술의 해당여부 판정을 위한 기술지원과 방산물자, 군용 전략물자, 국방과학기술의 수출승인을 위한 기술지원
- 획득업무 단계별 대외기관 기술지원
 - 기술기획본부의 국방부, 방사청, 합참 등 대외 기관 및 소요기획, 선행연구, 탐색/체계 개발 단계 등 획득업무별 대외 기술지원
- M&S 효과분석/인정/인증 실적
 - M&S를 활용한 무기체계 효과분석, M&S 체계 신뢰성/상호운용성 확보를 위한 인정/HLA 인증 실적

* HLA(High Level Architecture)

○ 기술성숙도평가(TRA)

자료출처 : 기획총괄팀 (☎ 055-751-5415)

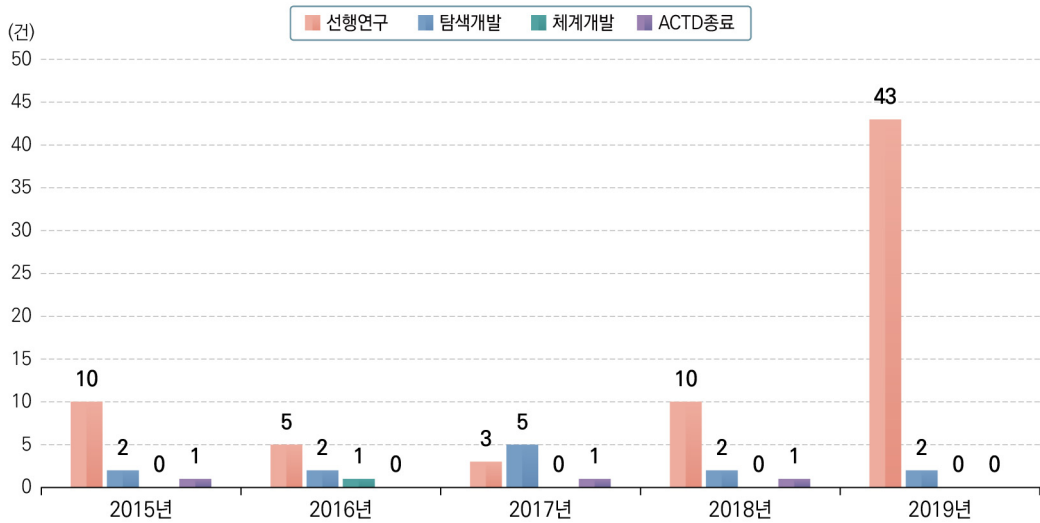
- TRA 수행 주관기관으로서 TRA 수행계획을 수립하고, 평가팀을 구성 및 운영하며, TRA 결과보고서를 작성하여 방위사업청에 제출
- 선행연구에서의 TRA 평가의되는 방위사업관리규정에 따라 선행연구 계획에 포함하여 수행

■ 통계표 및 그래프

[표 2-13] 획득 단계별 TRA 현황

(단위 : 건)

단계	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계
선행연구	10	5	3	10	43	71
탐색개발	2	2	5	2	2	13
체계개발	0	1	0	0	0	1
ACTD 종료	1	0	1	1	0	3
합계	13	8	9	13	45	88

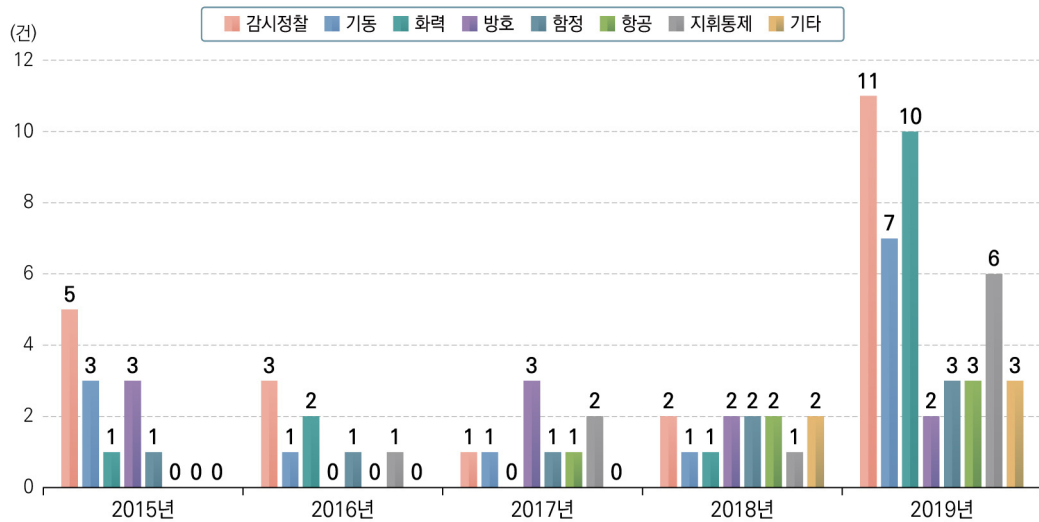


[그림 2-11] 연도별 TRA 현황

[표 2-14] 무기체계 분야별 TRA 현황

(단위 : 건)

무기체계	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계
감시정찰	5	3	1	2	11	22
기동	3	1	1	1	7	13
화력	1	2	0	1	10	14
방호	3	0	3	2	2	10
함정	1	1	1	2	3	8
항공	0	0	1	2	3	6
지휘통제	0	1	2	1	6	10
기타	0	0	0	2	3	5
합계	13	8	9	13	45	88



[그림 2-12] 연도별 TRA 현황

■ 지표 분석

- '15~'19년 TRA는 총 88건이 실시되었고, 무기체계 연구개발사업에 대한 TRA는 85건, ACTD 사업 단계전환을 위한 TRA는 3건이 실시
 - 수시 요청되는 ACTD 사업을 제외한 무기체계 연구개발사업의 TRA는 대부분 선행연구 단계 사업에 집중
- 방위사업청 통합사업관리팀장은 TRA 결과를 확인 후 다음 단계 진입을 위한 근거자료로 활용

○ 선행연구

자료출처 : 기획총괄팀 (☎ 055-751-5415)

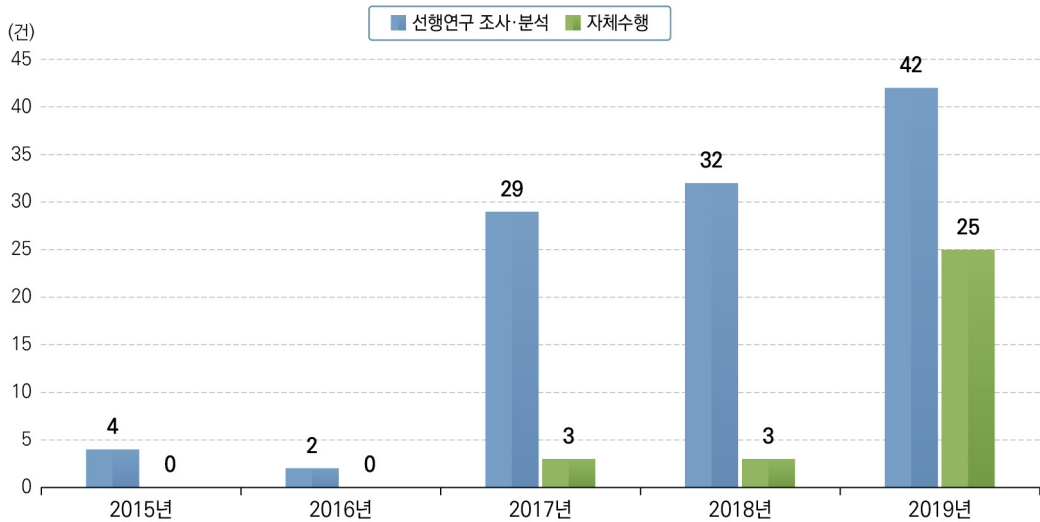
무기체계 등의 소요가 결정된 이후, 해당 무기체계에 대한 연구개발의 가능성, 소요시기 및 소요량, 국방과학기술 수준, 방위산업육성효과, 기술적·경제적 타당성, 비용대비 효과 등에 대한 조사·분석을 수행

■ 통계표 및 그래프

[표 2-15] 선행연구 업무 수행 현황

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계
선행연구 조사·분석 (자체수행)	4	2	29 (3)	32 (3)	42 (25)	109 (31)
통합분석 (선행연구+사업분석)	1	-	-	-	-	1
합계	5	2	29	32	42	110



[그림 2-13] 선행연구 업무 수행 현황

■ 지표 분석

- '15~'19년 선행연구 조사·분석은 총 109건, 통합분석은 총 1건 수행
 - 업무 유형 중 선행연구 조사·분석 건수가 약 88.6%로 가장 비중이 높음
 - 무기체계 선행연구 내실화를 위하여 방위사업법 시행령(16. 7월) 및 방위사업관리 규정 개정(16. 12월)으로 국방기술품질원이 선행연구 조사·분석 전문기관으로 지정됨
 - 선행연구 조사·분석 전문기관으로 지정된 '17년부터 업무수행 건수 급증
 - '17~'18년 자체연구 및 외부기관 위탁연구 수행을 병행하였고, '19년 착수과제부터 전면 자체연구 수행
- * 통합분석은 방위사업청 사업분석담당관실의 제도개선 추진에 따라 '16년 이후 미요청되고 있음
- 선행연구 전문기관으로서 고품질의 연구결과를 제시하여 방위사업청의 효과적인 사업추진전략 수립과 국방예산의 효율적 집행에 기여

○ 분석평가(사업분석/비용분석)

자료출처 : 분석평가팀 (☎ 055-751-5641)

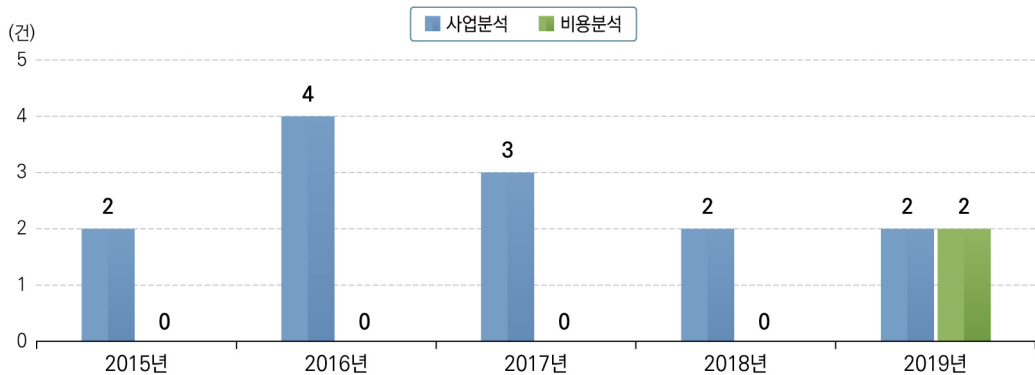
사업분석은 소요 결정된 사업에 대하여 사업추진 단계별 사업목표의 달성과 자원의 합리적인 배분 및 효율적인 사용을 위해 사업추진과 관련되는 제요소를 분석평가하고, 비용분석은 확정된 방안에 대하여 계획·예산단계에서 사업집행의 효율성 제고를 위한 적정비용을 추정하는 연구 활동

■ 통계표 및 그래프

[표 2-16] 분석평가 업무 수행 현황

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계
사업분석	2	4	3	2	2	13
비용분석	-	-	-	-	2	2
합계	2	4	3	2	4	15



[그림 2-14] 분석평가 업무 수행 현황

■ 지표 분석

- '15~'19년 분석평가는 총 15건 수행(사업분석 13건, 비용분석 2건)
 - 선행연구 조사·분석 과제 외 분석평가 과제 연평균 3건 자체수행
- 체계적인 분석평가 연구결과 제시를 통해 효율적 방위력개선사업 의사결정 지원하고, 비용분석 결과에 대한 신뢰성 확보로 국방획득사업의 효율적 추진 및 국방예산 절감 기여

○ 방산기술판정/수출허가 기술지원

자료출처 : 기술보호팀 (☎ 055-751-5661)

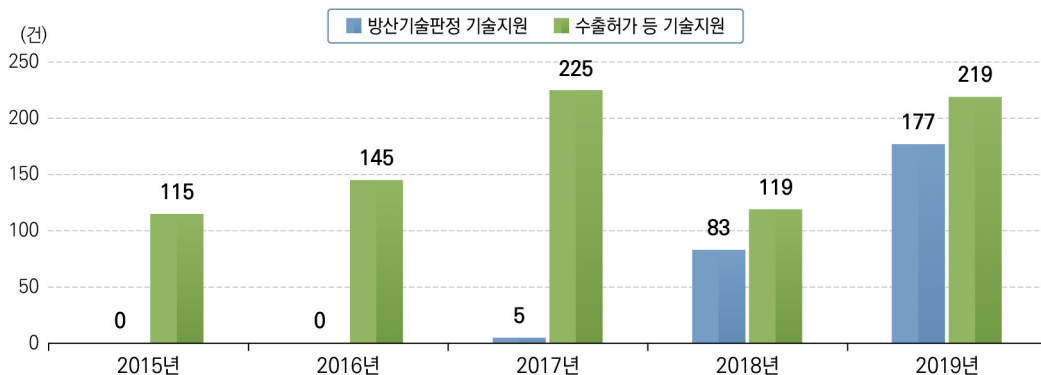
- 방위산업기술 판정 기술지원은 방위산업기술 지정고시, 국방기술통제목록과의 연관성 등을 종합적으로 고려한 방위산업기술 해당여부 기술검토 수행
- 수출허가 등 기술지원은 대상기술에 대한 기술의 원천, 제3국으로 이전 가능성, 국방 기술통제목록 포함 여부, 대외 유출이 제한되는 기술 포함 여부 등을 종합검토

■ 통계표 및 그래프

[표 2-17] 방산기술판정/수출허가 기술지원 수행현황

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계
방산기술판정 기술지원	0	0	5	83	177	265
수출허가 등 기술지원	115	145	225	119	219	823
합계	115	145	230	202	396	1,088



[그림 2-15] 분석평가 업무 수행 현황

■ 지표 분석

- '15~'19년 방산기술판정/수출허가 기술지원은 총 1,088건이고, 방산기술판정 기술 지원은 총 265건, 수출허가 등 기술지원은 총 823건 수행
 - 방위산업기술 보호법 제정(15. 12월)/시행(16. 6월)에 따라 방산기술판정 기술지원 업무는 '17년부터 수행하기 시작하여 매년 수행 건수 급증하는 추세로 업무 수행 인프라 확보 필요
 - * '17년 5건 → '18년 83건 → '19년 177건
 - 수출허가 등 기술지원 업무는 '17년 가장 많은 225건을 수행하였고, '18년에 119건으로 감소하였다가 '19년에 219건으로 다시 증가
- 보호해야 할 기술 위주의 선별적 보호와 수출증대를 위한 기술지원 강화로 방위사업청의 효과적인 기술보호/수출통제 업무수행과 국익 증대에 기여

○ 대외 기술지원

자료출처 : 기획운영팀 (☎ 055-751-5406)

기술기획본부의 대외 기관별, 획득업무 단계별 대외 기술지원 현황

➔ 연도별/기관별 대외 기술지원 현황

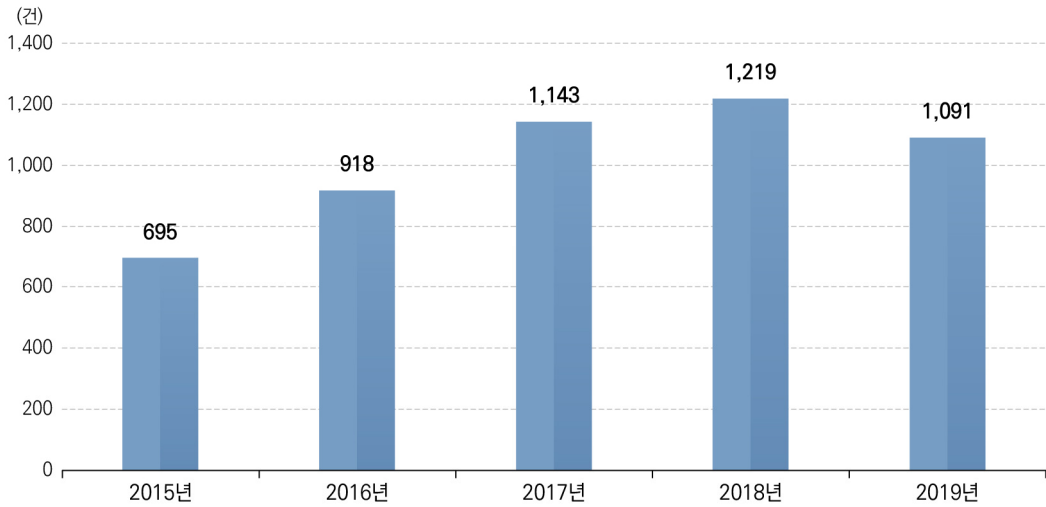
최근 5년간 대외기관 기술지원 현황 분석

■ 통계표 및 그래프

[표 2-18] 연도별 대외 기술지원 현황

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계
기술지원	695	918	1,143	1,219	1,091	5,066

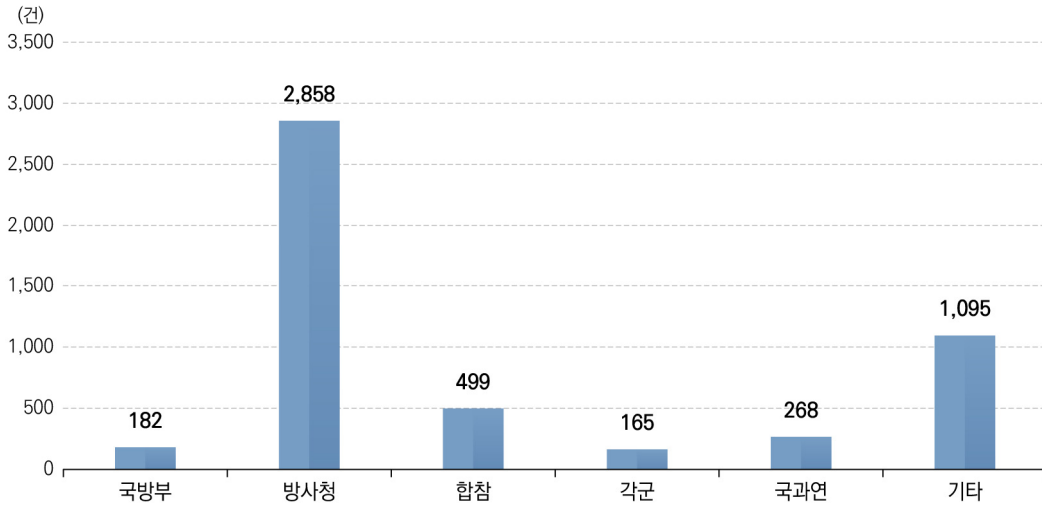


[그림 2-16] 연도별 대외 기술지원 현황

[표 2-19] 기관별 대외 기술지원 현황 ('15~'19년)

(단위 : 건)

구분	국방부	방사청	합참	각군	국과연	기타
기술지원	182	2,858	499	165	268	1,095



[그림 2-17] 기관별 대외 기술지원 현황

■ 지표 분석

- 최근 5년간 연평균 1,013건의 대외 기술지원 수행
 - 기관별로 방위사업청이 2,858건(56.4%)으로 가장 많은 비중을 차지하고 있고, 합참·국방부·각군 등에서 요청 시 기술지원을 하고 있음
 - 주요 기술지원 사항은 작전운용성능(ROC) 검토, 사업추진기본전략(안) 검토, 통합 개념팀(ICT) 참여, 기술보호/수출통제 및 기술이전 등임

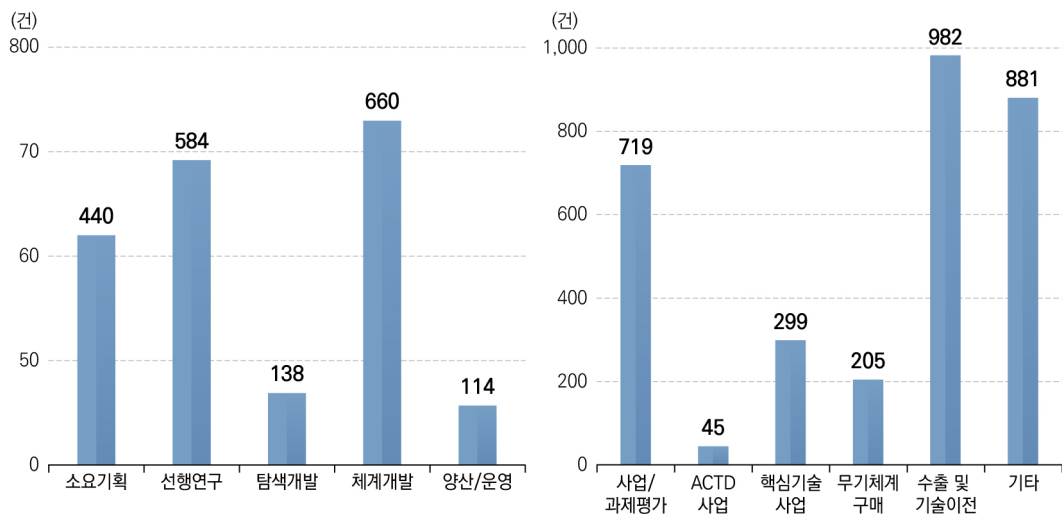
➔ 획득업무별 기술지원 현황

무기체계/비무기체계의 업무유형별 대외 기술지원 현황 분석

■ 통계표 및 그래프

[표 2-20] 획득업무별 기술지원 현황('15~'19년)

획득업무 유형		기술지원 수(유형별 비율)	비율
무기체계 연구개발	소요기획	440(22.7%)	8.7%
	선행연구	584(30.2%)	11.5%
	탐색개발	138(7.1%)	2.7%
	체계개발	660(34.1%)	13.0%
	양산/운영	114(5.9%)	2.2%
소계		1,936(100%)	38.2%
무기체계 연구개발 외	사업/과제평가	719(23.0%)	14.2%
	ACTD사업	45(1.4%)	0.9%
	핵심기술사업	299(9.5%)	5.9%
	무기체계 구매	205(6.5%)	4.0%
	수출 및 기술이전	982(31.4%)	19.4%
	기타	881(28.1%)	17.4%
소계		3,131(100%)	61.8%
합계		5,067(100%)	100%



[그림 2-18] 획득업무별 기술지원 현황

■ 지표 분석

- '15~'19년 무기체계 연구개발 사업 기술지원은 1,936건(38.2%), 무기체계 연구개발 외 사업 기술지원은 3,131건(61.8%)임
 - 무기체계 연구개발 사업 기술지원의 경우, 체계개발 관련 기술지원이 660건(34.1%)로 가장 많았으며, 선행연구 관련 기술지원(584건, 30.2%), 소요기획 기술지원(440건, 22.7%) 순임
 - 무기체계 연구개발 사업 외 기술지원의 경우, 수출 및 기술이전 기술지원(982건, 31.4%)이 가장 많았으며, 사업/과제평가 기술지원(719건, 23.0%), 핵심기술사업 기술지원(299건, 9.5%), 무기체계 구매 기술지원(205건, 6.5%), ACTD사업 기술지원(45건, 1.4%) 순임

○ M&S 효과분석/인정/인증

자료출처 : 미래기술융합팀 (☎ 055-751-5543)

M&S를 활용한 무기체계 효과분석, M&S 체계 신뢰성/상호운용성 확보를 위한 인정/HLA 인증 절차

→ M&S 효과분석

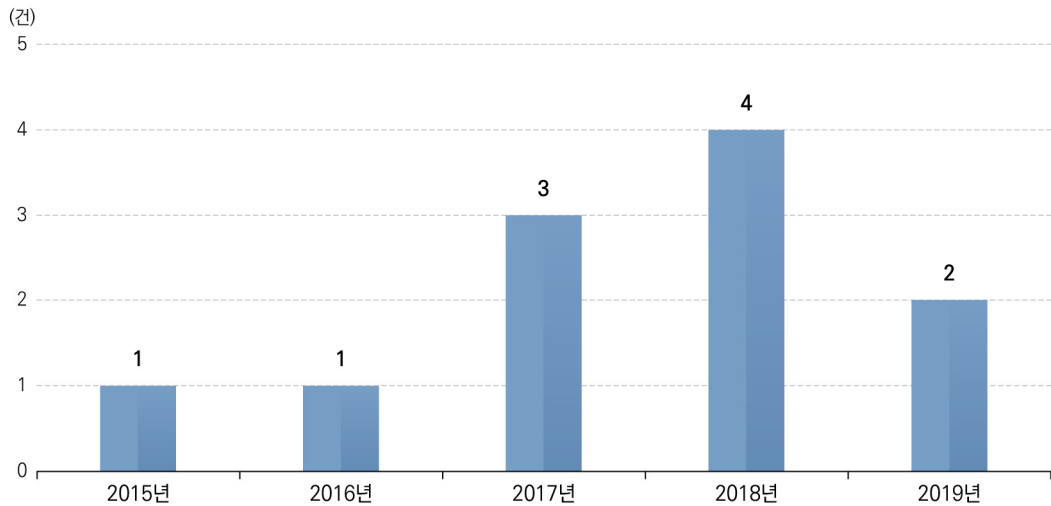
M&S 툴을 활용하여 무기체계의 성능을 확인하는 절차

■ 통계표 및 그래프

[표 2-21] M&S 효과분석 수행 현황

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계	평균
분석 수행	1	1	3	4	2	11	2.2



[그림 2-19] M&S 효과분석 수행 현황

■ 지표 분석

- '06년 K1구난전차 대대당 적정소요량 분석을 시작으로 최근 5년 동안 연평균 2.2건의 과제를 수행
- 선행연구 자체수행에 따른 M&S 효과분석 업무 소요가 증가하고 있음

➔ M&S 인정

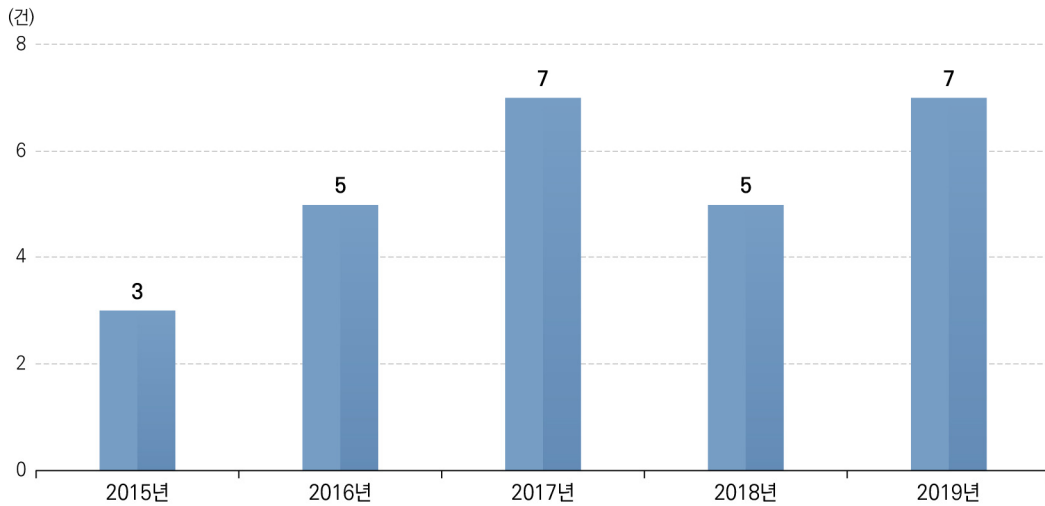
무기체계 연구개발단계에서의 신뢰성 확보를 위한 검증 및 확인 절차

■ 통계표 및 그래프

[표 2-22] M&S 인정 수행 현황

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계	평균
인정 현황	3	5	7	5	7	27	5.4



[그림 2-20] M&S 인정 수행 현황

■ 지표 분석

- '08년 철매-II 통합시험시스템 M&S 인정을 시작으로 최근 5년 동안 연평균 5.4건 과제 수행
- 국방전력발전업무훈령 및 과학적 사업관리 수행지침에 인정업무 반영 이후 시험평가용 M&S 외 M&S 모델, 시뮬레이터 등 인정업무 대상 및 소요 증가

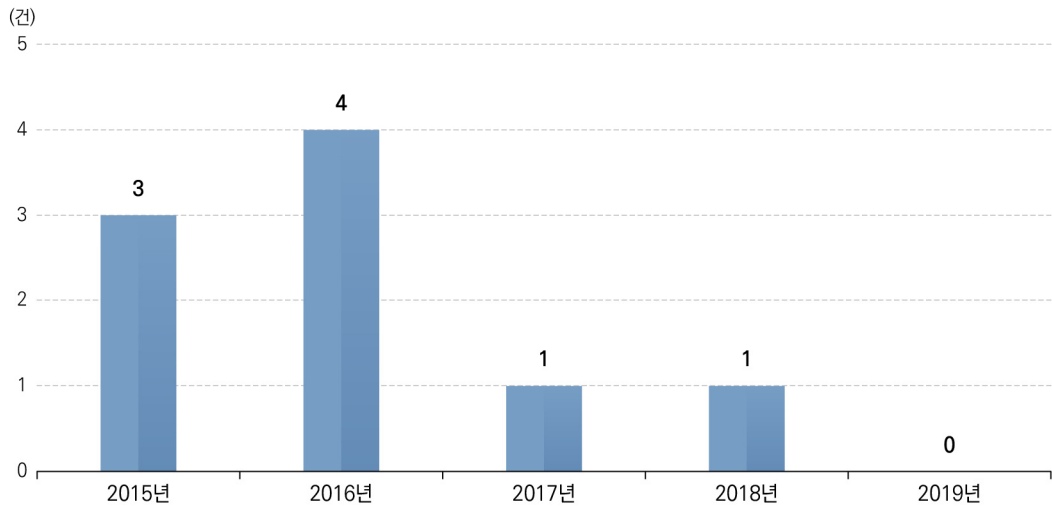
➔ HLA 인증

무기체계 상호운용성 확보를 위한 절차

■ 통계표 및 그래프

[표 2-23] HLA 인증 실적

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계	평균
인증 건수	3	4	1	1	0	9	1.8



[그림 2-21] HLA 인증실적

■ 지표 분석

- '13년에 태극 JOS모델에 대한 HLA 인증을 시작으로 지속적으로 HLA 인증을 수행

* JOS(Joint Operation Simulation)

- 국방M&S체계 기술지원 소요에 근거하여 HLA 인증시험을 추진 중이며, 연평균 1.8건의 과제에 대한 인증 수행 중이나, 최근 HLA 인증소요 감소

○ 야전운용제원 분석

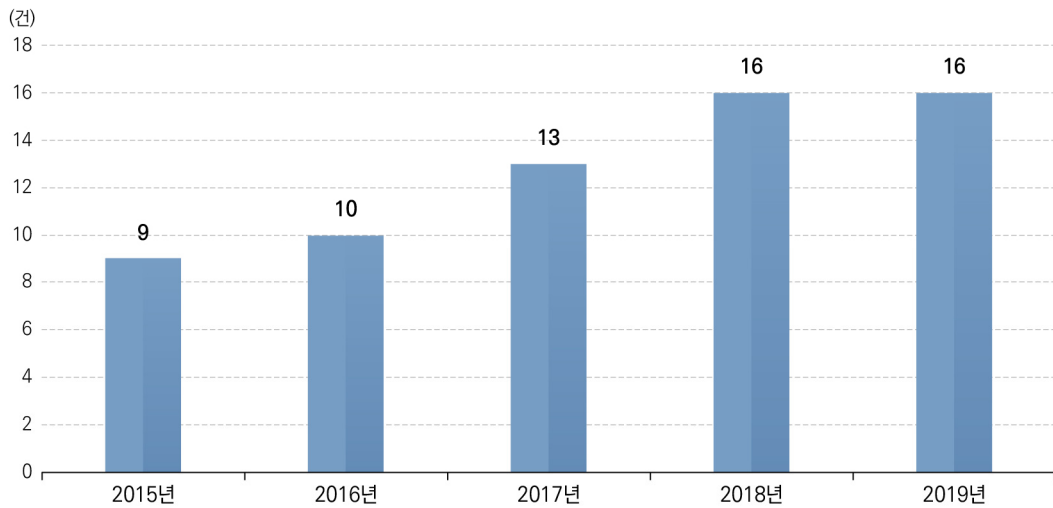
자료출처 : 체계신뢰성평가팀 (☎ 042-251-5521)

운용 중인 장비의 정비 및 고장자료 등을 활용한 신뢰성 분석 활동

■ 통계표 및 그래프

[표 2-24] 야전운용제원 분석 실적

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계	평균
분석 건수	9	10	13	16	16	64	12.8



[그림 2-22] 야전운용제원 분석 실적

■ 지표 분석

- 최근 5년간 연평균 12.8건의 분석 수행 및 결과 환류 지속
- 소요군 및 방사청의 분석 대상 확대 요구에 따라 지속적인 증가 추세임
- 신뢰성 분석을 통해 운용장비의 취약점을 식별하고 차기 무기체계 개발에 환류
 - 640톤급 유조정, LINK-16성능개량 등 신규 획득 및 성능개량 사업의 RAM목표값 설정에 활용
 - LCSP 작성 시 운용제원 활용 의무화로 '19년 분석결과 각 군 제공
 - ↳ Life Cycle Sustainment Plan(수명주기관리계획)
 - 연 30개 내외의 다빈도 고장품을 양산부서에 제공, 개선자료로 활용

4

국방연구개발사업 평가 및 성과분석

○ 개요

국방 핵심기술 연구개발사업의 제안서평가, 성과평가 및 성과분석, 절충교역 기술가치평가 등 국방과학기술에 대한 평가 및 성과분석 업무

○ 분석 대상

- 핵심기술 연구개발과제 평가
 - 국방 핵심기술과제의 연구개발 수행기관을 선정하기 위한 제안서 평가(국과연 주관 과제의 시제 제작업체 선정, 산학연 주관과제의 연구개발 기관 선정)와 연구성과에 대한 성과평가(연구개발계획서 대비 연구목표달성도 확인 등 연구성과 점검평가)
- 핵심기술개발 성과분석
 - 전년도 종료된 과제를 대상으로 핵심기술개발 실태 및 성과 분석
- 절충교역 기술가치 평가
 - 해외 구매 무기체계 도입 시 추진되는 절충교역사업의 도입기술에 대한 경제적·객관적 기술가치 평가
 - 국방분야 유일의 국가공인 기술평가기관으로 절충교역 기술가치평가 전담 수행

○ 핵심기술 연구개발과제 평가

자료출처 : 기술평가팀 (☎ 02-2079-1054)

평가대상과제 분석, 평가계획 수립, 평가팀 구성·운영 평가결과 통보, 평가자료 관리 등 핵심기술과제의 전순기 평가업무를 수행

■ 통계표 및 그래프

[표 2-25] 제안서 평가 현황

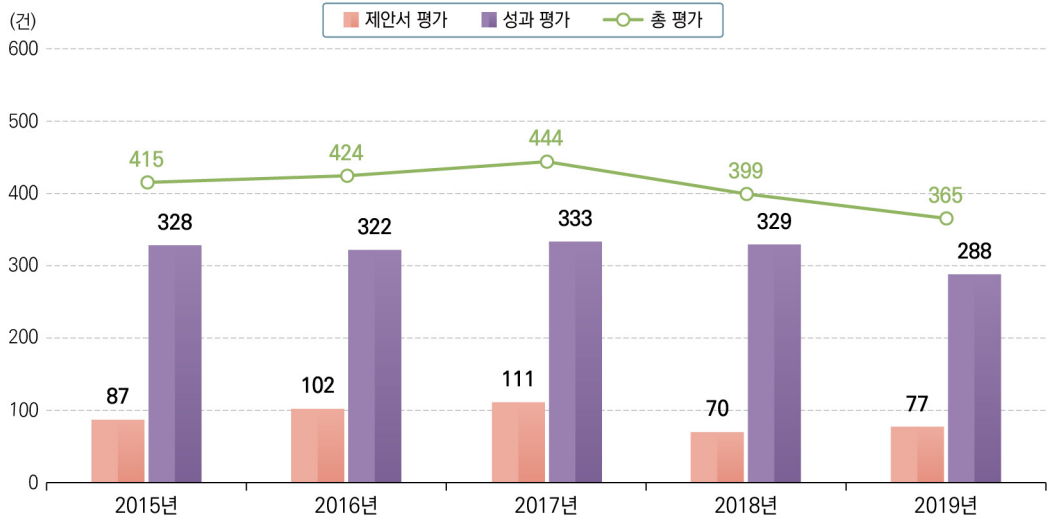
(단위 : 건)

구분		2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	평균
기초 연구	개별기초	20	28	47	12	0	21.4
	특화연구실	16	12	14	9	18	13.8
	특화연구센터	17	17	12	18	17	16.2
	소계	53	57	73	39	35	51.4
응용연구 / 시험개발	핵심기술	17	29	24	23	24	23.4
	선도형 핵심기술	13	13	11	7	15	11.8
	핵심SW	4	3	3	1	3	2.8
	소계	34	45	38	31	42	38.0
합계		87	102	111	70	77	89.4

[표 2-26] 성과 평가 현황

(단위 : 건)

구분			2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	평균
기초 연구	개별기초	중간	40	26	35	43	12	36.0
		단계	43	40	26	35	41	36.0
	특화연구 센터/실	중간	96	86	93	62	70	84.3
		단계	95	95	86	98	54	93.5
	소계		274	247	240	238	177	235.2
응용연구 / 시험개발	핵심기술	진도	21	22	25	36	29	26.6
		단계	22	12	20	15	29	19.6
	선도형 핵심기술	진도	2	16	17	10	10	11.3
		단계	0	1	5	13	16	7.0
	핵심SW	진도	0	3	4	4	3	2.8
		단계	0	1	1	2	4	1.6
	선행 핵심기술	종료	9	20	21	11	20	16.2
	소계		54	75	93	91	111	84.8
합계		328	322	333	329	288	320.0	



[그림 2-23] 핵심기술 연구개발과제 제안서 및 성과 평가 현황

■ 지표 분석

- 최근 5년간('15~'19년) 핵심기술과제 제안서 평가는 평균 89건, 성과 평가는 평균 320건으로 연평균 409건을 수행하였으며 '17년(444건) 이후부터는 지속적인 감소 추세에 있음

- '18년 개별기초 과제의 신규 착수가 극감하였으며 '19년부터 개별기초 과제의 평가업무가 과학기술정보통신부로 이관됨에 따라 제안서 평가실적이 없음

- * [국정과제 제35번] 기초 원천 분야 연구개발은 과기총괄부처에서 통합수행하고 타 부처는 특정 산업 수요 기반의 R&D 수행

- 최근 5년간('15~'19년) 기초연구와 응용연구/시험개발 과제의 제안서 평가 비율은 각각 평균 57.5%, 42.5%이고 성과 평가 비율은 각각 평균 73.5%, 26.5%로 기초연구과제의 평가 비율이 응용연구/시험개발 과제보다 높게 나타났음. 그러나 매년 기초연구과제 평가 비율은 낮아지고 있고, 응용연구/시험개발 과제 평가 비율은 높아지고 있음

- * 기초연구 : (제안서 평가) 60.9%['15년] → 45.5%['19년], (성과 평가) 83.5% → 61.5%

- * 응용/시험 : (제안서 평가) 39.1%['15년] → 54.5%['19년], (성과 평가) 16.5% → 38.5%

- '19년부터 평가의 실효성을 강화하기 위해 '기획자 사전검토', '평가결과 후속조치 이행실적 확인' 절차를 도입하여 핵심기술 사업의 효율성 제고에 기여

○ 핵심기술개발 성과분석

자료출처 : 기술정보확산팀 (☎ 055-751-5525)

종료된 핵심기술개발 사업의 현황 및 활용실적 등을 분석하여 국방과학기술의 중장기 정책 및 기획 수립에 활용 가능한 기초정보를 제공

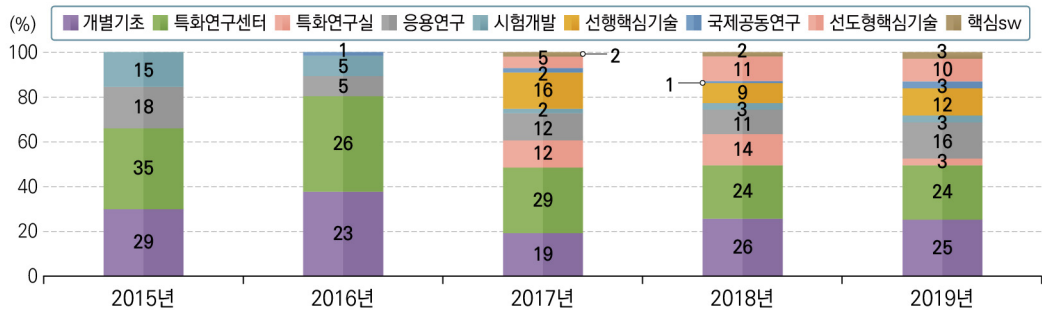
■ 통계표 및 그래프

[표 2-27] 성과분석 대상 과제

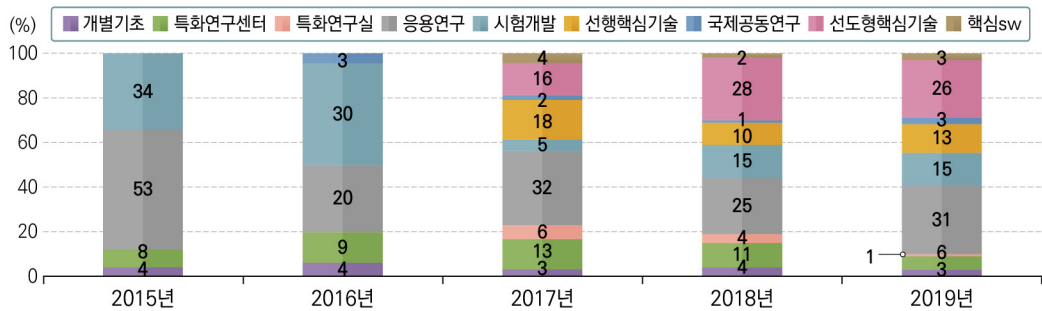
(사업비단위 : 억 원)

사업구분	2015년		2016년		2017년		2018년		2019년	
	과제 수	사업비	과제 수	사업비	과제 수	사업비	과제 수	사업비	과제 수	사업비
개별기초	30	91.5	39	107.8	25	78.9	32	125.2	39	110.2
특화연구센터	36	198.0	43	226.2	38	305.3	30	318.3	37	257.3
특화연구실	-	-	43	279.6	15	128.6	17	116.4	4	45.0
응용연구	19	1,340.7	8	535.4	16	720.6	14	696.7	25	1,240.9
시험개발	16	870.9	8	783.6	3	113.8	4	417.5	5	588.4
선행핵심기술	-	-	19	375.5	21	416.0	11	269.0	19	507.8
국제공동연구	-	-	2	87.4	2	56.1	1	28.4	4	118.9
선도형핵심기술	-	-	2	106.7	6	352.9	14	777.6	16	1,043.6
핵심SW	-	-	3	146.3	3	94.6	2	58.9	4	122.2
합계	104	2,542.8	167	2,648.4	129	2,266.9	125	2,808.0	153	4,034.3

* 'F-1년도에 종결된 핵심기술과제를 대상으로 성과분석 수행



[그림 2-24] 연구단계별 과제 수 비중추이

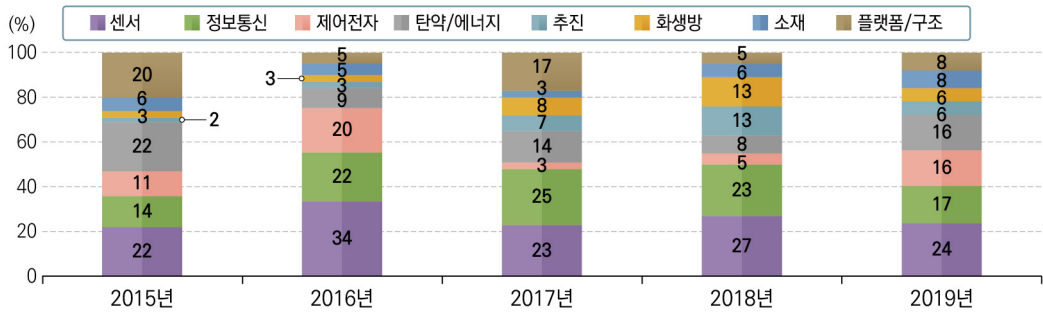


[그림 2-25] 연구단계별 사업비 비중추이

[표 2-28] 국방과학기술분류별 과제 현황

(사업비단위 : 억 원)

기술분야	2015년		2016년		2017년		2018년		2019년	
	과제 수	사업비	과제 수	사업비	과제 수	사업비	과제 수	사업비	과제 수	사업비
센서	23	560.7	30	890.5	23	512.1	35	759.5	22	953.0
정보통신	13	345.4	46	571.5	17	571.2	19	657.4	18	684.6
제어전자	18	289.4	12	538.8	8	64.6	9	135.0	33	632.8
탄약/에너지	15	551.7	24	233.7	15	317.7	9	211.5	27	652.5
추진	4	63.4	10	71.7	14	159.3	10	361.2	6	251.3
화생방	9	86.1	10	81.2	7	183.6	17	352.5	24	232.5
소재	4	144.0	25	132.9	8	78.6	11	176.8	16	303.9
플랫폼/구조	18	502.1	10	128.1	37	379.9	15	154.0	7	323.8
합계	104	2,542.8	167	2,648.4	129	2,266.9	125	2,808.0	153	4,034.3



[그림 2-26] 기술분야별 사업비 비중 추이

■ 지표 분석

- 응용연구, 시험개발의 예산 규모가 감소하고 있으며, 선도형핵심기술의 예산 규모가 증가하고 있음
- 국방과학기술분류별 과제의 예산 규모는 특별한 추세는 없으나 센서 분야와 정보통신 분야가 매년 전체 예산의 40~50%를 차지함

○ 절충교역 기술가치 평가

자료출처 : 절충교역팀 (☎ 055-751-5632)

외국으로부터 군수품 획득 시 외국 계약자에게 기술이전 및 부품 역수출 등 일정한 반대급부를 요구하는 조건부 교역으로 절충교역 제안 내용을 대상으로 기술가치 평가 활동 수행

➔ 기술가치 평가 현황

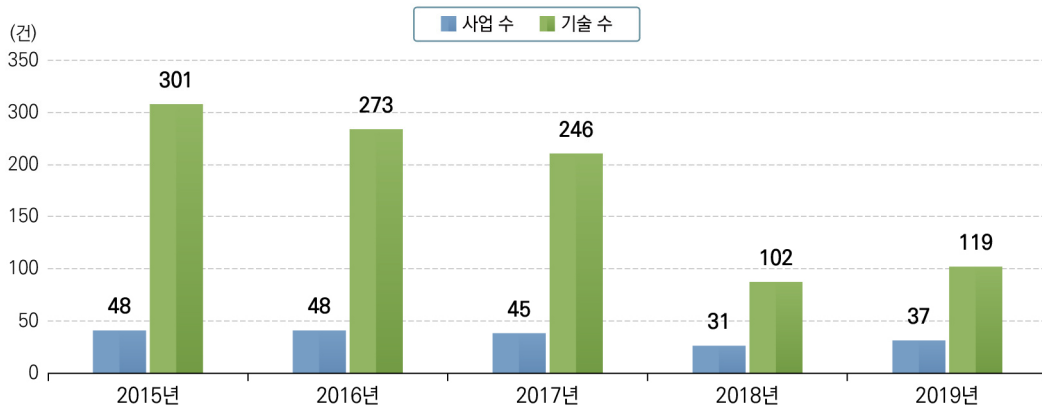
기술성, 경제성, 전력증강성 등을 종합하여 이를 정량적 가치로 평가

■ 통계표 및 그래프

[표 2-29] 절충교역 기술가치 평가 대상

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계	평균
사업 수	48	48	45	31	37	209	41.8
기술 수	301	273	246	102	119	1,041	208.2
사업당 기술 수	6.3	5.7	5.5	3.3	3.2	24	4.6



[그림 2-27] 절충교역 기술가치 평가 대상

■ 지표 분석

- 최근 5개년(15~19년) 연평균 42건(208개 기술)의 사업 대상으로 절충교역 기술가치 평가를 수행하고 있고, 사업당 기술가치 평가 대상 기술 수는 평균 4.6개임
- 전년도 대비 사업당 기술 수는 소폭 증가
- 절충교역 가치평가의 대상이 되는 사업당 기술 수는 기본 사업 추진여부 및 협상과정 등 원 외부 요인에 의해 결정됨
- 국방분야 유일의 국가공인가치평가 기관으로서 절충교역이 수행되는 모든 사업과 기술의 가치평가를 수행하여 전문성 확보 및 국외업체와의 협상력 향상에 기여

➔ 기술가치평가 성과

기술가치의 정량적(금액) 평가에 대한 분석 수행

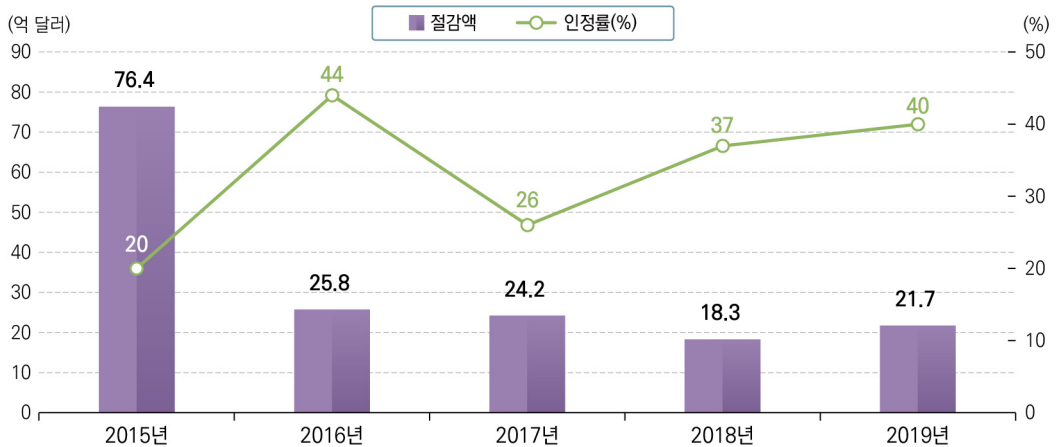
■ 통계표 및 그래프

[표 2-30] 절충교역 기술가치평가 성과

(단위 : 억 달러)

구분	기술가치제안	기술가치평가	예산절감액	인정률(%)
2015	95.4	19.0	76.4	20%
2016	46.1	20.3	25.8	44%
2017	32.7	8.5	24.2	26%
2018	28.9	10.6	18.3	37%
2019	36.2	14.5	21.7	40%
합계	239.3	72.9	166.4	-

* 인정률은 제안가치(판매업체 제시) 대비 평가가치(정부 제시)의 비율임



[그림 2-28] 절충교역 기술가치 평가 성과

■ 지표 분석

- '16년 이후 절감액은 비슷한 수준을 유지
- 절충교역 기술가치 인정률은 지속적으로 상승 추세('16년 제외)
 - 절충교역 혁신방안에 따른 수출 장려정책으로 '18~'19년 부품제작·수출 품목 물량 증가 및 인정률 상승
 - '16년 항공분야 수출품목 물량의 증가로 일시적으로 인정률 증가
- 협상방안 작성지원 및 참여방안 설명회 실시 등 지속적인 국방벤처 협약기업 지원을 통해 중소기업 절충교역 참여 및 수출품목 물량 증가에 기여

○ 개요

방산분야 참여기업들이 국제경쟁력을 갖춘 세계적 방산기업으로 성장할 수 있도록 기술 개발, 수출전략 컨설팅, 제품인증, 시장정보 제공 등 맞춤형 정책 추진

○ 분석 대상

- 무기체계 개조개발 지원사업
 - 수출 가능성이 있는 무기체계의 개조개발을 지원하여 업체의 연구개발 투자 활성화 및 역량 강화를 통해 수출을 촉진하기 위한 사업
- 글로벌 방산강소기업 육성사업
 - 성장잠재력이 높은 중소기업을 선정하여 제품·부품 개발, 시험평가, 컨설팅 등을 지원하여 글로벌 시장에서 경쟁력을 갖춘 강소기업으로 육성하기 위한 사업
- DQ마크 인증
 - 수출경쟁력 및 품질경영능력 향상을 위해 군수품을 대상으로 품질 및 기술이 우수한 제품을 정부가 인증하는 업무
 - * DQ(Defense Quality)
- 방산수출시장 조사분석 사업
 - 방산육성 초기단계에 있는 중동, 동남아 등 신흥 방산수입국 진입을 위한 전략 제시
 - 무관 등과 협조하여 수출 잠재국가별 유망품목 발굴, 현지 에이전트 활용방안 등의 구체적인 전략을 제시
 - 국방조달시장 진출을 위한 수출유망국 방산시장 개괄 및 입찰 및 조달제도 신규 작성 및 기존 작성본 최신화
 - 개별적 차원의 수집이 어려운 중소방산기업을 위한 권역별 입찰정보 수집 및 D4B 업로드

○ 무기체계 개조개발 지원사업

자료출처 : 수출지원총괄팀 (☎ 055-751-5743)

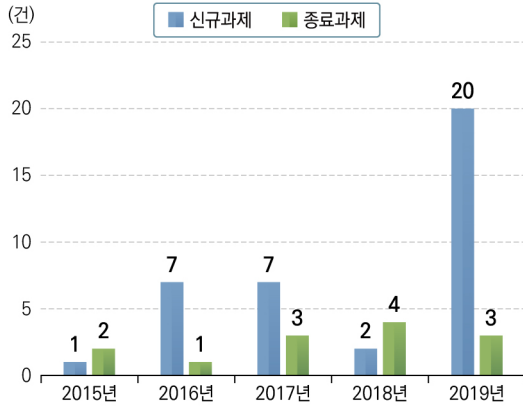
방산 기업들의 수출경쟁력 향상을 위한 개조개발 분야 기술지원

■ 통계표 및 그래프

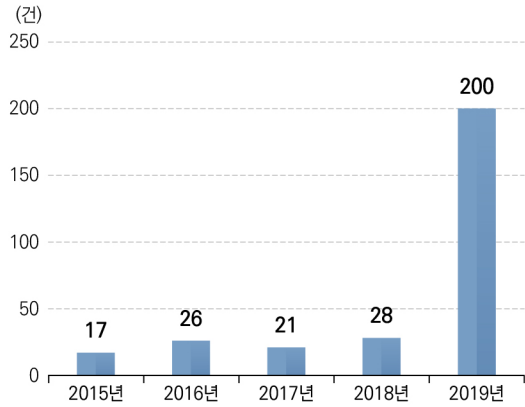
[표 2-31] 무기체계 개조개발 지원사업 현황

(단위 : 건/억 원)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	계
신규과제	1	7	7	2	20	37
종료과제	2	1	3	4	3	13
지원규모	17	26	21	28	200	292



[그림 2-29] 연도별 지원과제 수



[그림 2-30] 연도별 지원 규모

■ 지표 분석

- 최근 5년간 무기체계 개조개발 지원사업에 참여한 과제 수는 37건, 참여기업에 지급된 정부지원금은 약 292억 원임
 - 국방개혁 2.0 수출형 방위산업 육성에 따른 개조개발 지원 예산확대 편성으로 '19년 신규과제 발굴 건수 및 지원규모는 전년대비 큰 폭으로 상승하였음
- 수출 가능성이 있는 무기체계의 개조개발을 지원하여 국내 방산의 수출경쟁력을 높이고 방위산업을 수출형 산업구조로 전환하는 데 기여

○ 글로벌 방산강소기업 육성사업

자료출처 : 수출지원총괄팀 (☎055-751-5748)

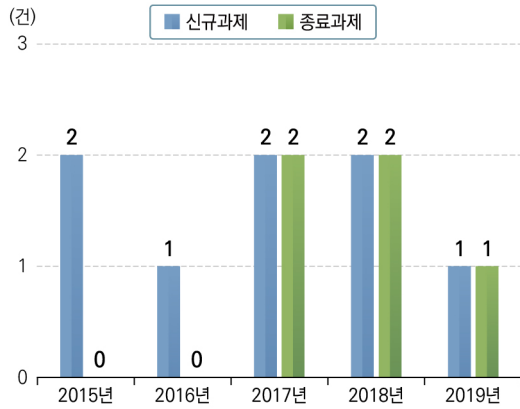
강소 중소기업을 대상으로 국제경쟁력 향상을 위한 다각적 기술지원

■ 통계표 및 그래프

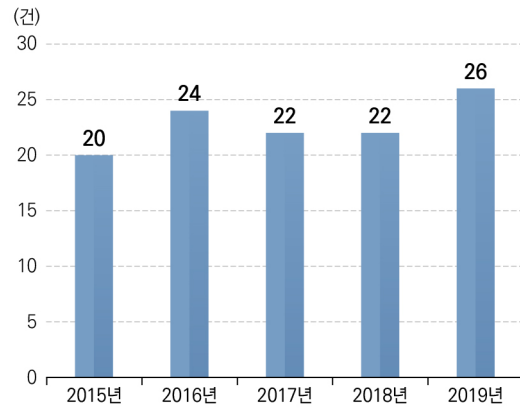
[표 2-32] 글로벌 방산강소기업 육성사업 현황

(단위 : 개/억 원)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	계
신규과제	2	1	2	2	1	8
종료과제	-	-	2	2	1	5
지원규모	20	24	22	22	26	114



[그림 2-31] 연도별 지원과제 수



[그림 2-32] 연도별 지원 규모

■ 지표 분석

- 최근 5년간 글로벌 방산강소기업 육성사업에 참여한 과제 수는 누적 8건이고, 참여기업들에 지급된 정부지원금은 약 114억 원임
 - '19년 신규과제 발굴 건수는 1건이며, 지원 규모는 26억 원임
- 수요 대비 한정된 개발예산(연평균 22억 원 규모)으로 인해 지원과제 수 저조
- 개발 과정 중 수출촉진 및 신규 고용인력 창출에 기여

○ DQ마크 인증

자료출처 : 수출지원총괄팀 (☎ 055-751-5746)

국내기업이 생산/수출하는 방산물자 등과 우수한 군수품에 대한 정부인증

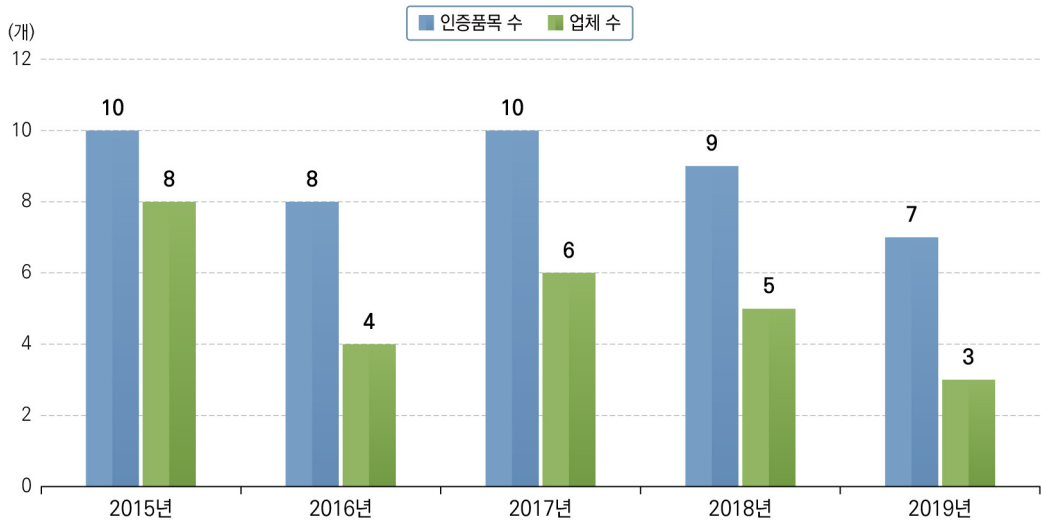
■ 통계표 및 그래프

[표 2-33] 연도별 DQ마크 인증 현황

(단위 : 개)

구분	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	누계
인증품목 수	10	8	10	9	7	44
업체 수	8	4	6	5	3	26*

* 단일업체가 다수의 인증을 가지고 있는 경우 1개 업체로 계산(2개 업체 중복)



[그림 2-33] 연도별 DQ마크 인증 현황

■ 지표 분석

- DQ마크 인증업무를 위한 방위사업청 고시 개정('20.2월) 및 인증업무 수행기관('12.2월)으로 지정됨
- 연평균 8품목 이상이 인증을 획득하고 있고, '19년말 기준 26개 업체의 44개 제품이 DQ마크 인증을 유지하고 있음
 - 인증 내실화를 위해 수출 가능성에 중점을 두고 엄격한 DQ마크 인증심사 수행
- 우수제품의 인증 및 해외 방산시장홍보를 진행하여 방산물자의 효과적인 시장진입전략 수립과 국방예산의 효율적 집행에 기여

○ 방산수출시장 조사분석 사업

자료출처 : 수출지원1팀 (☎ 055-751-5694)

해외 방산시장 정보를 기반으로 주요국 수출전략서, 국방조달시장 진출가이드북, 해외 방산시장 동향, 입찰정보, 방산수출 동향 분석 및 제공

■ 통계표 및 그래프

[표 2-34] 연도별 국방조달시장 진출가이드북 작성 현황

(단위 : 건)

구분	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	누계
작성 건수	-	5	3	4	12	24

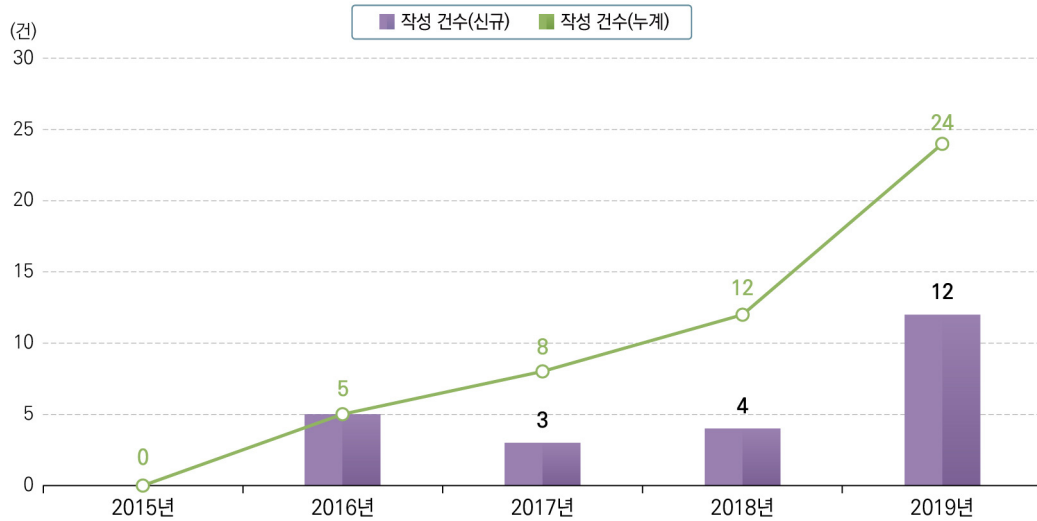
* '16년 작성대상국 : 사우디아라비아, 멕시코, 방글라데시, 알제리, 폴란드 등 5개국

* '17년 작성대상국 : 베트남, 케냐, 이란 등 3개국

* '18년 작성대상국 : 이집트, 스페인, 보츠나와, 노르웨이 등 4개국

* '19년 작성대상국 : 기존 작성된 12개국 업데이트

* '20년 기존 작성된 12개국 업데이트 및 6개국(필리핀, 태국, 인도네시아, UAE, 오만, 이라크) 신규 작성 예정



[그림 2-34] 연도별 국방조달시장 진출가이드북 작성 현황

[표 2-35] 연도별 입찰정보 제공 현황

(단위 : 건)

구분	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	누계
작성 건수	1,296	2,235	1,793	1,865	240	7,429

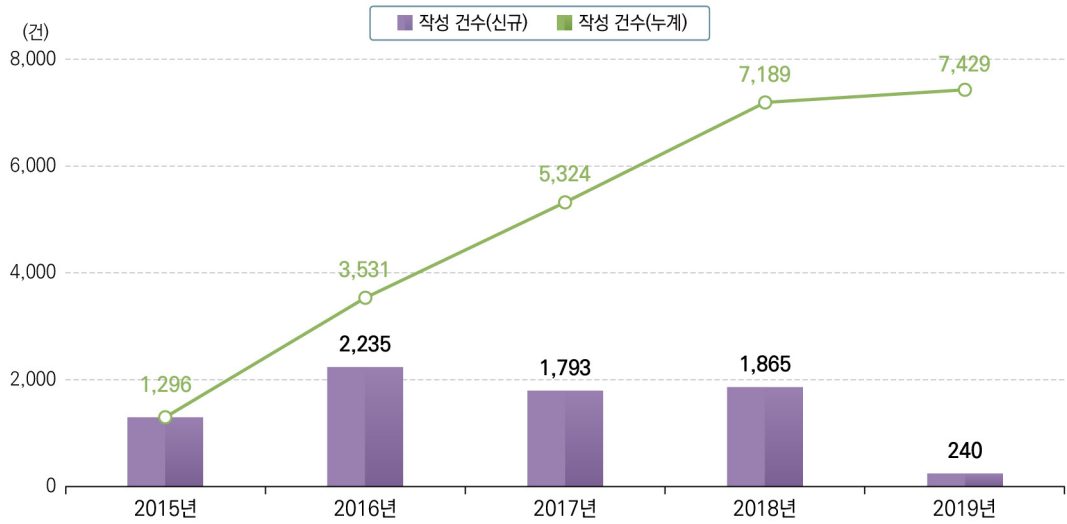
* 19년부터 중소기업수출지원센터(www.exportcenter.go.kr)와 자동연동 후 입찰정보 D4B에 제공

* 기간별 기품원 제공 건수

'15. 5.~'19. 3. : 7,189건(자체 수집)

'19. 4.~'19. 9. : 0건(외부 자동수집 프로그램 연계)

'19. 10.~'19. 12. : 240건(외부 자동수집 프로그램 연계+자체 수집)



[그림 2-35] 연도별 입찰정보 제공 현황

■ 지표 분석

- 국방조달시장 진출 가이드북(12건, 업데이트), 입찰정보(240건) 등 작성으로 해외 방산시장 데이터 축적 중
- 국방조달 진출 가이드북 : 대상국 확대 및 업데이트 통한 정보 적시성 강화
 - 대상국별 조달제도 변경사항 및 신규 콘텐츠(국제 방산협력 현황 등)를 추가하여 방산중소벤처기업의 실무자가 즉각 활용할 수 있도록 수출준비 단계부터 사후관리까지의 프로세스 수록
- 입찰정보 : 자료분석을 통한 국가별 유망수출품목 파악
 - '15. 5월~19.12월 : 입찰정보 7,429건 자체수집 및 방산수출입 지원시스템(D4B) 탑재
 - '19. 4. 이후 중소기업수출지원센터(www.exportcenter.go.kr)의 자동수집(Crawler) 프로그램을 활용한 입찰정보의 자동탐재와 기품원 자체 선별적 정보수집 업무 병행 추진 중
 - 각국의 조달 사이트에 산발적으로 게재되는 입찰정보 획득창구 D4B 일원화 및 실시간 정보제공을 통해 기업 담당자들의 정보접근성과 사용편의성 제고

2020

Statistical
yearbook of
Defense
Agency for
Technology
and Quality

PART

III

품질경영

1. 품질보증
2. 대군지원
3. 기술지원
4. 업체 품질관리 역량 강화
5. 국방 중소·벤처 기업 육성

III. 품질경영

1 품질보증

○ 개요

완벽한 군수품 품질 구현을 위해 방사청에서 계약하는 중앙조달 품목에 대한 정부품질보증 및 수출품, 경찰청 등 대외기관 품질보증 지원 업무 수행

○ 분석 대상

- 중앙조달 군수품 정부품질보증

- 계약서, 국방규격 및 관련 규정에 근거 품질보증 수행

* 품질보증 형태에 따라 업무 심도를 차등 있게 수행(정부 검사 범위 조정)

구 분	I형	II형	III형	IV형
	업체 품질보증 입증		정부 품질보증 수행	
품목 특성	공인된 우수품목	품질인증업체 중 품질 안정품목	군전용품목	고도의 신뢰성 요구 품목
품목 종류	피복류, 공구류	전차 수리부속류 등	탄약류 등	전차, 유도무기, 항공기, 전투함 등

- 수출품 및 대외 품질보증

- 수출품에 대한 품질보증 지원을 통해 수출품의 국제적 신뢰 확보
- 경찰청 등 대외기관 품질보증 지원

○ 중앙조달 군수품 품질보증

자료출처 : 품질기획팀 (☎ 055-751-5754)

정부 품질보증활동 계획에 따라 획득하고자 하는 군수품이 계약에서 정한 요구조건에 부합하는지 확인하기 위한 제반 활동

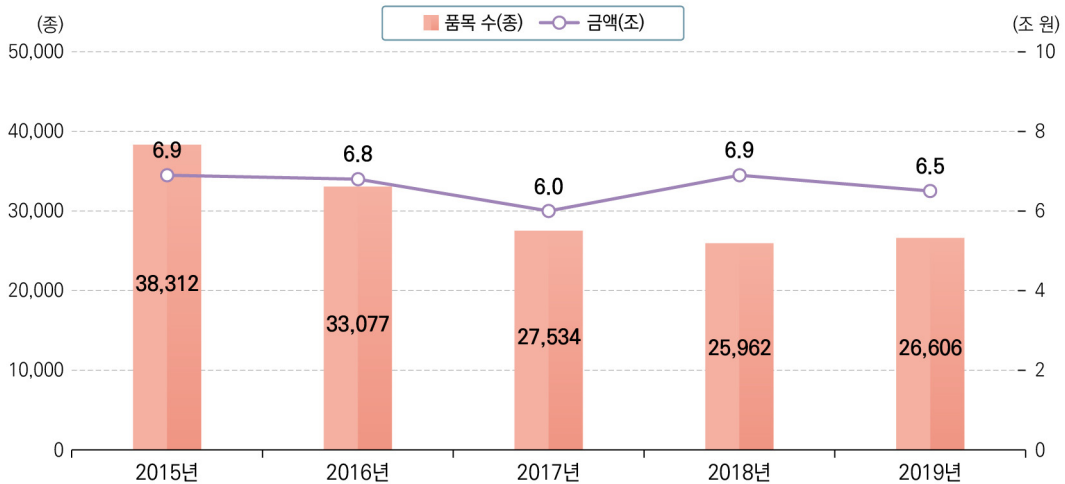
➔ 품질보증 대상

중앙조달 계약 품목으로서 품질보증 활동이 요구되는 품목

■ 통계표 및 그래프

[표 3-1] 연도별 군수품 품질보증 현황

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
품목 수(종)	38,312	33,077	27,534	25,962	26,606
금액(조)	6.9	6.8	6.0	6.9	6.5



[그림 3-1] 연도별 군수품 품질보증 현황

■ 지표 분석

- 최근 5년간 품질보증 금액은 평균 6.62조 원이며, '18년 대비 5.8% 감소
 - 기동분야의 경우, '18년 품질보증 금액 대비 약 64% 대폭 증가
 - 항공분야의 경우, '18년 품질보증 금액 대비 약 5.8% 소폭 감소
- '19년 품질보증 품목 수(종)는 26,606품목으로 최근 3년 평균 동등수준을 유지
 - 기동 및 유도전자 분야가 전체 품질보증 물량의 약 70%를 차지. 이는 타 분야 대비 체계장비 운영유지에 필요한 수리부속품목 수(종)가 다양하기 때문인 것으로 판단됨

➔ **품질보증 형태**

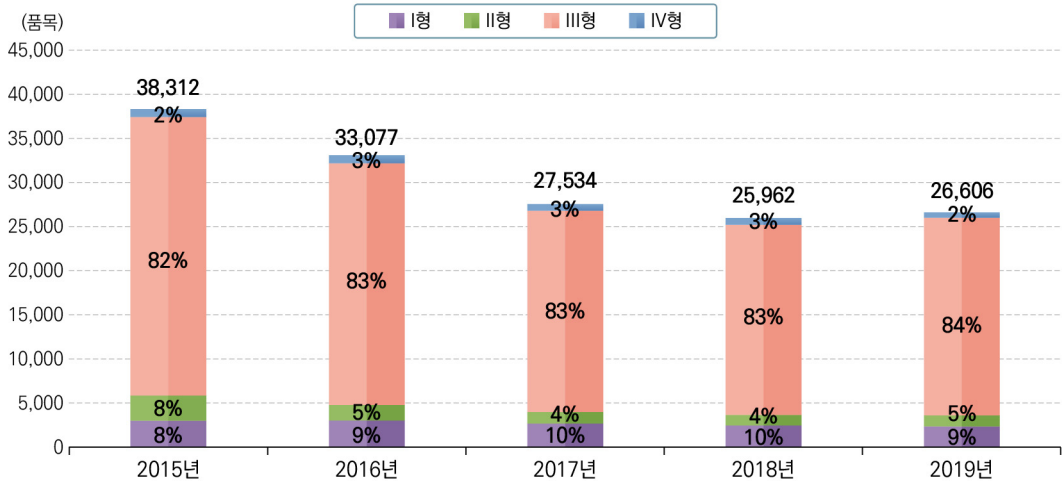
품질보증 범위 및 심도의 결정, 계약업체에서 구축할 품질경영체제의 범위를 결정하는 기준 등을 정하는 데 활용

■ **통계표 및 그래프**

[표 3-2] 군수품 품질보증 형태

(단위 : 품목)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
단순품질보증형(I형)	3,015	3,030	2,696	2,477	2,363
선택품질보증형(II형)	2,857	1,775	1,288	1,187	1,254
표준품질보증형(III형)	31,551	27,381	22,830	21,536	22,371
체계품질보증형(IV형)	889	891	720	762	618
합계	38,312	33,077	27,534	25,962	26,606



[그림 3-2] 군수품 품질보증 형태

■ **지표 분석**

- '19년 표준품질보증형(III형) 품목이 전체 품질보증 품목의 약 84%를 차지
 - 기동분야의 품목이 표준품질보증형(III형) 품목의 약 55%를 차지
 - 탄약분야는 '18년 대비 약 295% 증가(163품목 → 481품목)
- '08년 이후 선택품질보증형(II형)이 적용되었으나, '19년은 총계약품목수의 4.7% (1,254품목)로 저조

➔ **시정조치 현황**

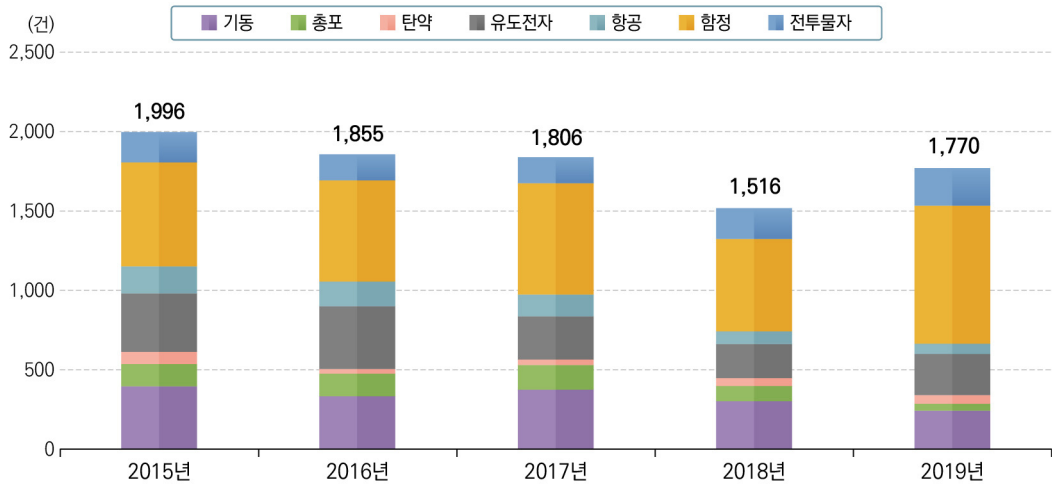
품질보증 과정 중 계약조건의 위배사항에 대하여 계약업체에 시정 및 재발방지대책을 요구하는 활동

■ **통계표 및 그래프**

[표 3-3] 분야별 시정조치 현황

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	
무기 체계	기동	397	334	375	302	243
	총포	140	141	155	96	43
	탄약	75	31	34	49	55
	유도전자	368	393	273	215	258
	항공	170	155	137	79	65
	함정	656	637	699	583	869
전력지원체계	190	164	164	192	237	
계	1,996	1,855	1,806	1,516	1,770	



[그림 3-3] 분야별 시정조치 현황

■ **지표 분석**

- '18년 제조업체의 지속적인 품질개선 노력과 품질보증원의 체계적인 관리로 '17년 대비 약 19% 감소
- '19년은 계약품목 수 증가 등의 사유로 '18년 대비 약 16% 증가
 - 함정, 기동 및 유도전자분야 관련 시정 조치가 1,370건으로 약 77% 차지

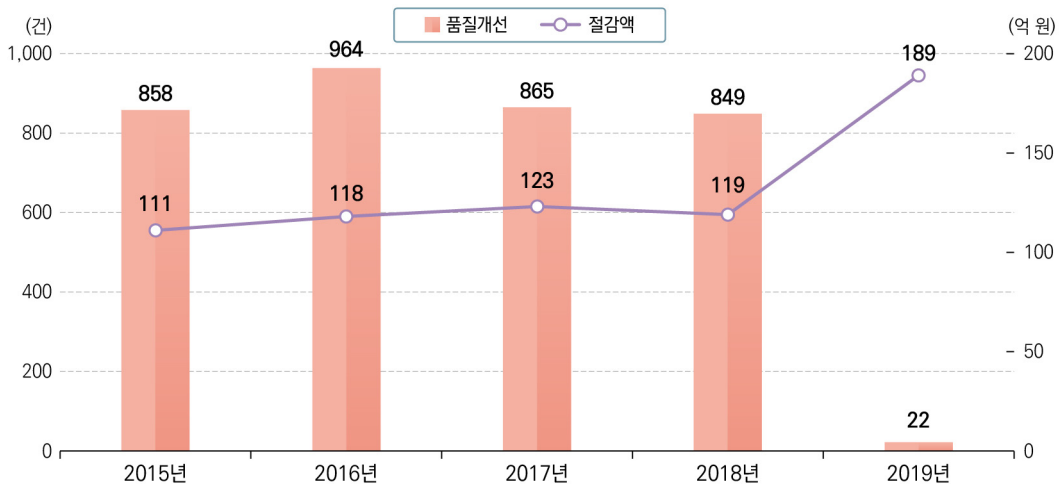
➔ **품질개선**

품질요구사항을 충족시키는 능력을 증진하는 데 중점을 둔 품질경영 활동

■ 통계표 및 그래프

[표 3-4] 품질개선 현황

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	
품질개선(건)	858	964	865	849	22	
절감액 (억)	순수원가	7	9	13	28	21
	순기비용	103	108	103	90	163
	외화절감	1	1	7	1	5
	합계	111	118	123	119	189



[그림 3-4] 품질개선 건수

■ 지표 분석

- 최근 5년간 평균 711건의 품질개선을 수행
- '19년은 품질개선 건수 위주의 실적관리에서 벗어나 비용절감 등 개선에 따른 효과 및 파급력이 큰 품질개선 위주로 수행
 - 단순 품질개선보다 다빈도 고장품목 및 소요군 요구에 따른 품질개선을 중점적으로 수행
 - 특히 수행장비가용도 및 정비성 향상, 소요군의 운용성 등을 중심으로 품질개선을 수행하였으며, 각종 시험 등을 통하여 개선의 효과성을 입증

○ 국제품질보증 협정 및 대외 품질보증

자료출처 : 기획조정팀 ☎ 055-751-5161)

국제품질보증 협정을 통한 국외구매 군수품에 대한 품질관리 강화 및 국내 수출업체의 협상력 제고로 방산수출 증대에 기여

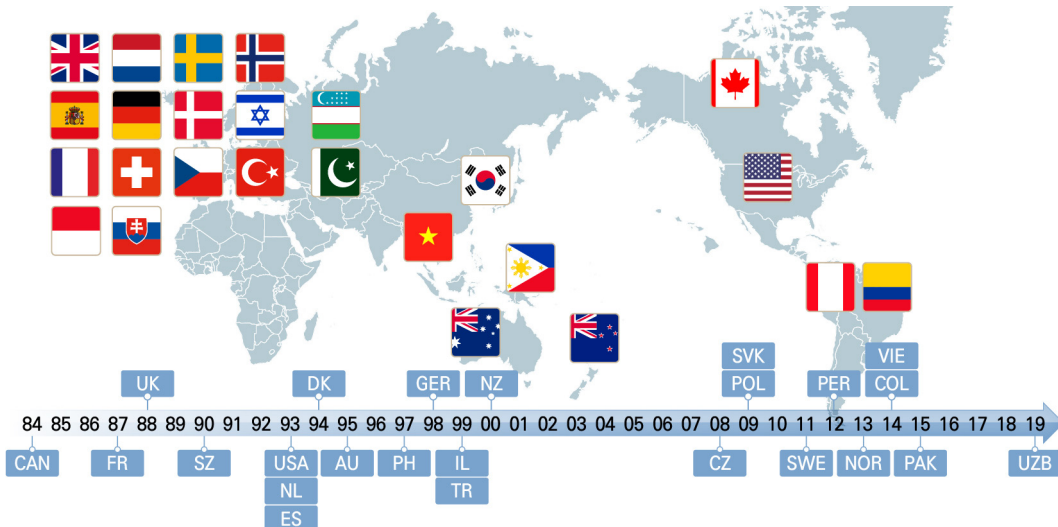
➔ 국제품질보증 협정

군수품 수출·입 대상국과 정부품질보증 용역 상호 제공 및 협력을 위한 협정 체결

■ 통계표 및 그래프

[표 3-5] 국제품질보증 협정 국가

구분	1984년~1989년	1990년~1999년	2000년~2009년	2010년~현재
체결국(수)	3	10	4	7
체결국명 (년)	캐나다(84) 프랑스(87) 영국(88)	스위스(90), 미국(93) 네덜란드(93), 스페인(93) 덴마크(94), 호주(95) 필리핀(97), 독일(98) 이스라엘(99), 터키(99)	뉴질랜드(00) 체코(08) 슬로바키아(09) 폴란드(09)	스웨덴(11) 페루(12) 노르웨이(13) 베트남(14) 콜롬비아(14) 파키스탄(15) 우즈베키스탄(19)
누적 합계	3	13	17	24



[그림 3-5] 국제품질보증 협정 국가 분포

■ 지표 분석

- '84년 캐나다를 시작으로 현재 24개국과 국제품질보증 협정을 체결 중임
- '10년 이후 체결국은 대부분 수출 유망국으로 페루, 베트남, 노르웨이로 방산수출 시 국제품질보증 협정을 활용하여 정부품질보증 용역을 제공하고 있음
- '19년은 한-우즈베키스탄 정상회담(4월) 이후 중앙아시아 국가와는 최초로 군수품 품질관리 분야 협력을 위한 국제품질보증 협정을 신규 체결(12월)하며 향후 우즈베키스탄 방산수출 활성화 기반을 확보하였음
- '19~'23 군수품 품질관리 기본계획 제정('19. 7월)에 따라 국외구매 군수품 품질관리 강화 및 방산수출 활성화를 위해 이탈리아 등 주요 수출·입 유망국을 대상으로 국제품질 보증 협정을 전략적으로 확대할 예정

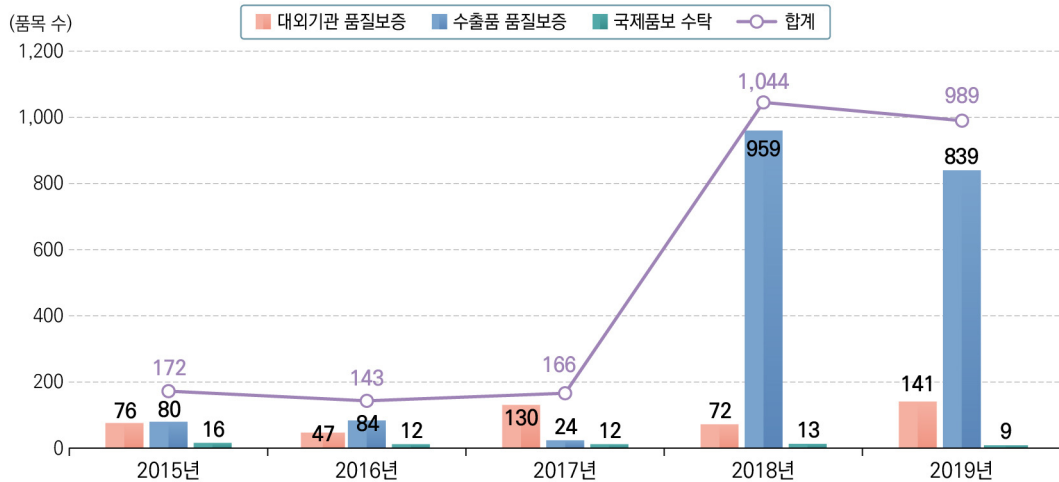
→ 대외 품질보증

해양경찰청 등 대외기관 조달품목 및 국제품질보증 협정 상대국과의 품질보증 기술 지원

■ 통계표 및 그래프

[표 3-6] 대외 품질보증 현황

구분		2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
대외 기관	품목 수	76	47	130	72	141
	금액(억)	194	81	211	761	1,036
수출품	품목 수	80	84	24	959	839
	금액(백만불)	115	191	366	138	173
국제 품보	품목 수	16	12	12	13	9
	금액(억)	546	274	347	285	200



[그림 3-6] 대외 품질보증 현황

■ 지표 분석

- 연평균 503종의 대외 품질보증 협력업무를 수행하고 있으며 지원대상은 방산수출업체, 육군, 경찰청, 해양경찰청, 감사원, 주한미군 등임
- '19년 989종의 대외 품질보증 협력업무를 수행하였으며 K9 자주포 차체, 구성품(폴란드, 터키) 및 유도탄약류(터키) 수출 등을 지원하였음

2

대군지원

○ 개요

최상의 전투력 유지를 위하여 중앙조달 군수품의 사용자 불만 조치 및 군에서 20년 이상 장기 보관하고 있는 저장탄약 및 화생방물자의 저장신뢰성평가 업무 수행

○ 분석 대상

- 사용자 불만 및 품질정보 수집/조치
 - 사용군의 품질불만 및 품질개선 요구내용 분석
- 저장신뢰성평가
 - 장기저장탄약 및 화생방물자에 대한 저장신뢰성 평가(ASRP/CSRP)
 - * 군이 저장하고 있는 탄약과 화생방물자에 대해 주기적으로 성능시험, 이화학분석 등을 실시하여 성능과 안전성을 평가하고 계속 사용, 정비 및 폐기 등을 판단
 - * A(C)SRP(Ammunition(Chemical) Stockpile Reliability Program)

○ 사용자 불만 및 조치

자료출처 : 대군기술지원팀 (☎ 055-751-5179)

군수품의 성능 및 사용편의성 등 사용자 요구를 충족시키지 못하여 불만을 제기하는 사항

➔ 사용자 불만 현황

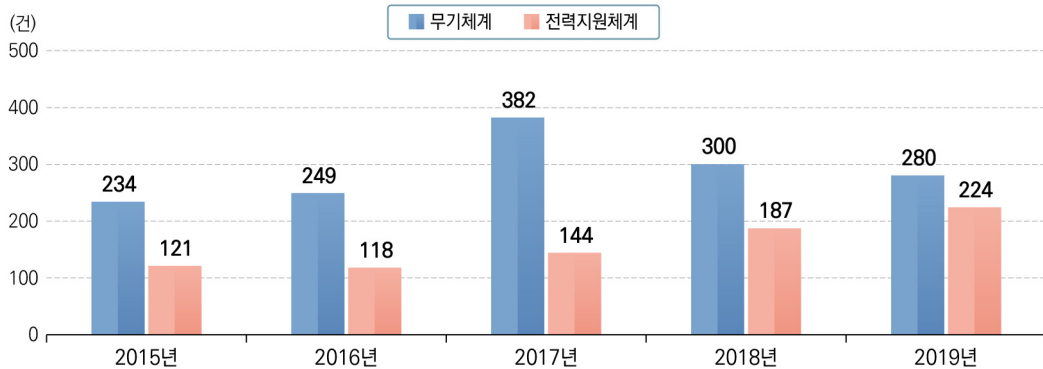
무기체계 및 전력지원체계 세부 분야별 사용자 불만 발생 현황

■ 통계표 및 그래프

[표 3-7] 분야별 사용자 불만 현황

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	
무기체계	기동	39	39	68	25	39
	총포	37	26	32	58	48
	탄약	43	49	53	42	40
	유도전자	86	83	124	98	93
	항공	8	23	41	27	16
	함정	21	29	64	50	44
	소계	234	249	382	300	280
전력지원체계	일반장비	41	57	58	49	68
	섬유	14	11	21	23	66
	일반물자	14	12	9	12	11
	식품	52	38	56	103	79
	소계	121	118	144	187	224
합계	355	367	526	487	504	



[그림 3-7] 분야별 사용자 불만 현황

■ 지표 분석

- 최근 5년간 평균 448건의 사용자 불만이 발생하여 조치하였으며, 분야별로 무기체계 65%(1,445건), 전력지원체계 35%(794건) 차지
- '19년은 전력지원체계의 사용자 불만 증가로 전년 대비 44%(224건) 증가

➔ 사용자 불만 발생 시기

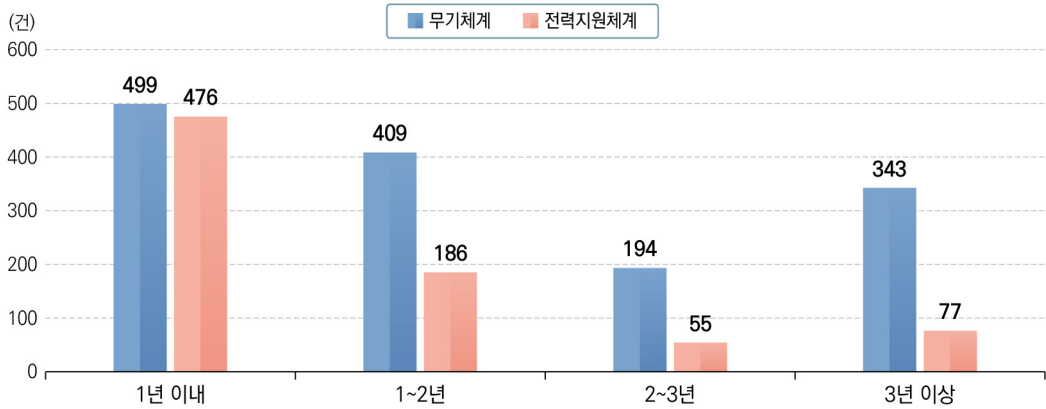
전력화 배치 이후 소요군 운용과정 중 사용자 불만이 접수되는 시기를 식별

■ 통계표 및 그래프

[표 3-8] 사용자 불만 발생시기('15~'19년)

(단위 : 건)

구분	1년 이내	1~2년	2~3년	3년 이상	합계
무기체계	499	409	194	343	1,445
전력지원체계	476	186	55	77	794
합계(비율 %)	975(44%)	595(26%)	249(11%)	420(19%)	2,239(100%)



[그림 3-8] 사용자 불만 발생시기('15~'19년)

■ 지표 분석

- 최근 5년('15~'19년) 동안 납품 후 1년 이내 발생한 사용자 불만이 44%(975건)로 가장 많았고, 3년 이내에 발생한 사용자 불만은 전체 81%(1,819건)를 차지
- 납품 3년 이상 경과 후, 사용자 불만 접수는 무기체계가 343건으로 전력지원체계 77건 대비 약 4.5배 높게 나타남

➔ 사용자 불만 조치

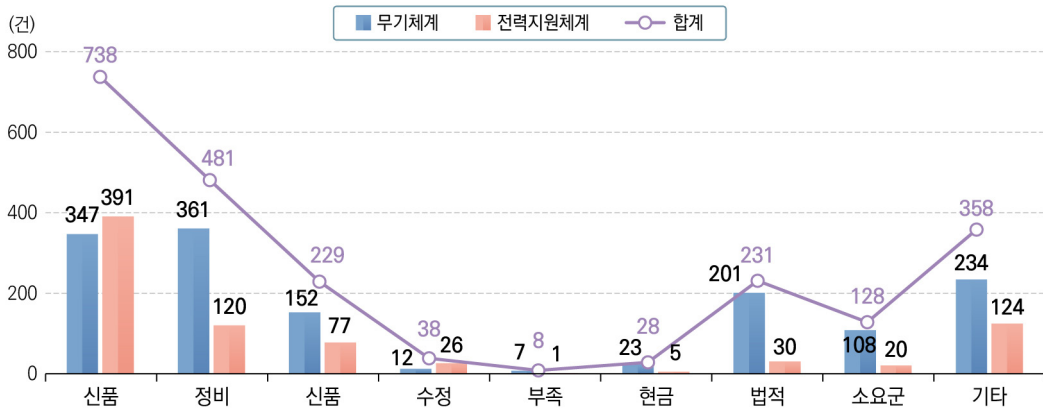
사용자 불만 결과분류에 따른 후속처리 방안으로 하자(신품교체 등) 또는 하자 외(소요군 통보 등) 조치방안으로 구분

■ 통계표 및 그래프

[표 3-9] 사용자 불만 조치 방법('15~'19년)

(단위 : 건)

구분	신품 교체	정비 수리	수정 납품	부족 보충	현금 변제	법적 처리	소요군 통보	소요군 교육	기타	
무기 체계	2015년	56	63	20	5	1	0	50	16	23
	2016년	69	67	21	1	2	1	37	15	36
	2017년	71	121	29	2	3	10	57	16	73
	2018년	88	94	9	1	0	6	50	10	42
	2019년	63	16	73	3	1	6	7	51	60
	소계	347	361	152	12	7	23	201	108	234
전력 지원 체계	2015년	67	24	1	5	1	0	8	5	10
	2016년	61	22	10	1	0	0	7	1	16
	2017년	75	21	5	3	0	0	9	7	24
	2018년	92	31	10	16	0	4	5	0	29
	2019년	96	22	51	1	0	1	1	7	45
	소계	391	120	77	26	1	5	30	20	124
합계 (비율 %)	738 (33%)	481 (21%)	229 (10%)	38 (2%)	8 (0%)	28 (1%)	231 (10%)	128 (6%)	358 (16%)	



[그림 3-9] 사용자 불만 조치 방법('15~'19년)

■ 지표 분석

- 전체 조치 중 신품교체와 정비수리가 약 54%를 차지
- 책임소재가 불분명한 '기타'의 상대적 비율이 높으므로 이에 대한 분류 세분화 등의 제도개선 추진 예정

➔ **품질정보 수집 현황**

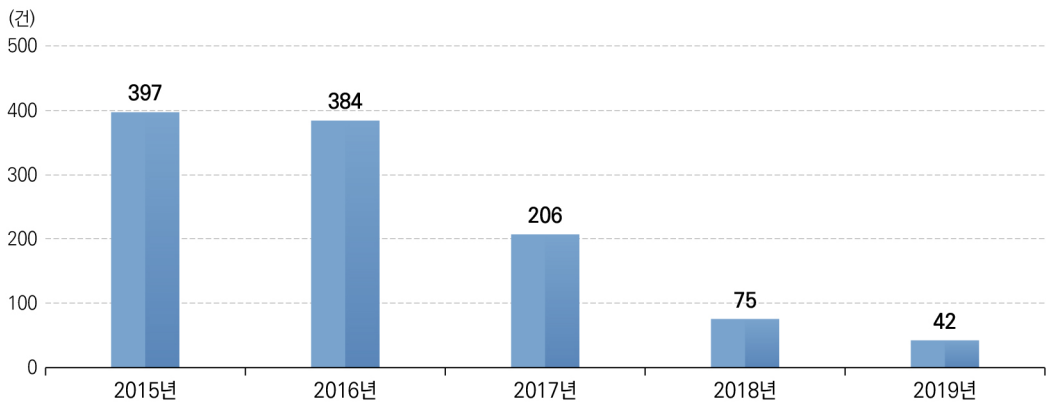
전력화 배치 이후 소요군 운용과정 중 품질개선 의견을 수집하여 개선도구로 활용

■ 통계표 및 그래프

[표 3-10] 분야별 품질정보 현황

(단위 : 건)

구분		2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
무기 체계	기동	102	124	34	13	8
	총포탄약	64	46	7	6	1
	유도전자	67	79	121	37	22
	항공	1	7	0	0	0
	함정	3	15	3	0	0
전력지원체계		157	102	41	16	11
합계		397	384	206	75	42



[그림 3-10] 분야별 품질정보 현황

■ 지표 분석

- '15년 이후 품질정보 접수 건수는 지속적으로 감소 추세임
- '17년부터 「품질정보신고체계」를 통해 야전에서 사용자 불만 신고가 가능토록 개선함에 따라 품질정보의 상당부분이 사용자 불만으로 전환신고되어 품질정보 접수 건수가 대폭 감소하였음

○ 저장신뢰성 평가

자료출처 : 신뢰성연구기획팀 (☎ 042-251-5511)

저장 탄약, 유도탄 및 화생방 장비물자에 대한 성능 확인을 통해 신뢰성 및 안전성을 평가하고 평가결과에 따라 폐기여부 등을 판단

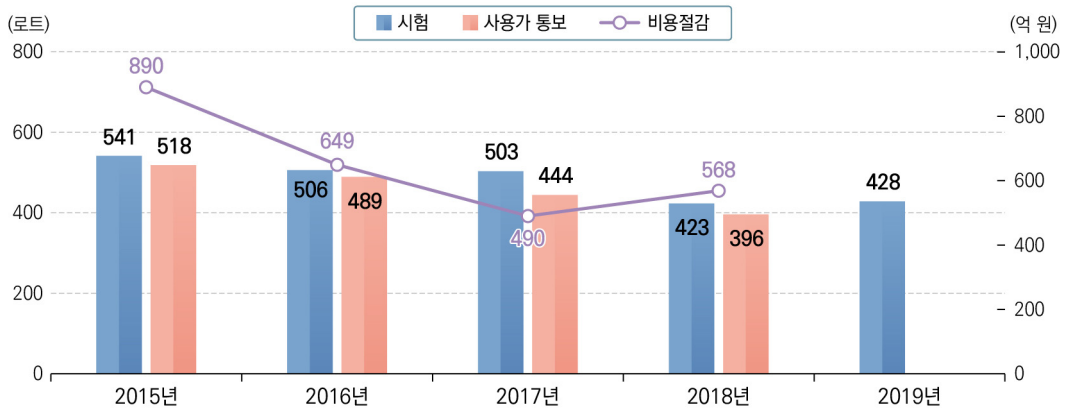
➔ 저장탄약 신뢰성평가(ASRP)

장기 저장탄약에 대해 성능 확인을 통해 신뢰성 및 안전성 등을 평가

■ 통계표 및 그래프

[표 3-11] 연도별 ASRP 실적

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
시험(로트)	541	506	503	423	428
사용가 통보(로트)	518	489	444	396	시험진행 중
비용절감(억)	890	649	490	568	시험진행 중



[그림 3-11] 연도별 ASRP 실적

■ 지표 분석

- '15년부터 연간 500개 로트 이상으로 평가능력을 확대하여 최근 5개년 연평균 비용절감액은 약 650억 수준임
- '19년 ASRP시험은 진행 중으로 최초평가대상은 530로트였으나 강원지역 산불 및 멧돼지 퇴치작전 등으로 428로트(81%)가 평가 진행 중임
- '15년 이후 비용절감액 감소는 평가대상 탄약에 고가탄약(유도탄류)의 비율 감소로 판단

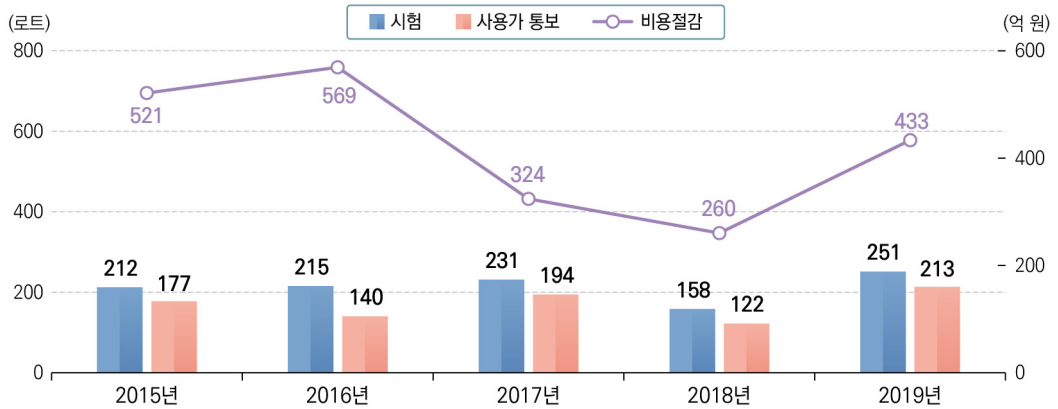
➔ 저장 화생방 장비·물자 신뢰성평가(CSRP)

장기 저장 화생방 장비에 대한 성능시험 및 이화학분석 등을 통해 성능 및 안정성 평가

■ 통계표 및 그래프

[표 3-12] 저장화생방장비·물자 신뢰성평가 결과

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
시험(로트)	212	215	231	158	251
사용가 통보(로트)	177	140	194	122	213
비용절감(억)	521	569	324	260	433



[그림 3-12] 저장화생방장비·물자 신뢰성평가 결과

■ 지표 분석

- '15년 이후 평가능력 확대로 연간 평균 약 213개 로트를 대상으로 평가하고 있으며, 최근 5년간 연평균 약 420억 원 이상의 경제효과 창출
- '18년도 평가대상 물량 감소 이후 19년 평가 역량 확충으로 물량 및 경제효과가 향상되었으며 '20년 국방신뢰성연구센터 건립에 따라 역량 확충 예정

○ 개요

신규 개발 무기체계에 대한 품질관점의 기술검토와 양산 가능성 사전 확인을 위한 제조 성숙도평가 등 개발단계부터 전 순기 동안 무기체계와 전력지원체계의 획득 및 운영지원을 위한 기술지원 수행

○ 분석 대상

- 개발단계 기술지원
 - 양산품질 사전확보를 위한 체계개발 단계별 기술검토 지원
- 제조성숙도평가(MRA)
 - 제조의 성숙도 수준(MRL 8)에 대한 정량적인 평가로 연구개발단계에서 미흡한 제조성숙도로 인한 양산단계의 사업일정 지연, 비용상승, 품질저하를 방지하기 위한 획득 단계 전환의 의사결정 기준으로 활용
 - * MRA(Manufacturing Readiness Assessment)
- 양산·운영유지단계 기술지원
 - 방사청 IPT 획득업무, 계약부서의 계약 및 원가 업무, 소요군의 기술교범 교리검토 등 다양한 기술지원
- 전력지원체계 기술지원
 - 무기체계 이외의 장비, 물자 등에 대한 국방규격 검토 등의 기술지원

○ 개발단계 기술지원

자료출처 : 품질기획팀 (☎ 055-751-5703)

양산품질보증활동 준비를 위하여 체계개발단계부터 참여 및 단계별 산출물 등 검토지원

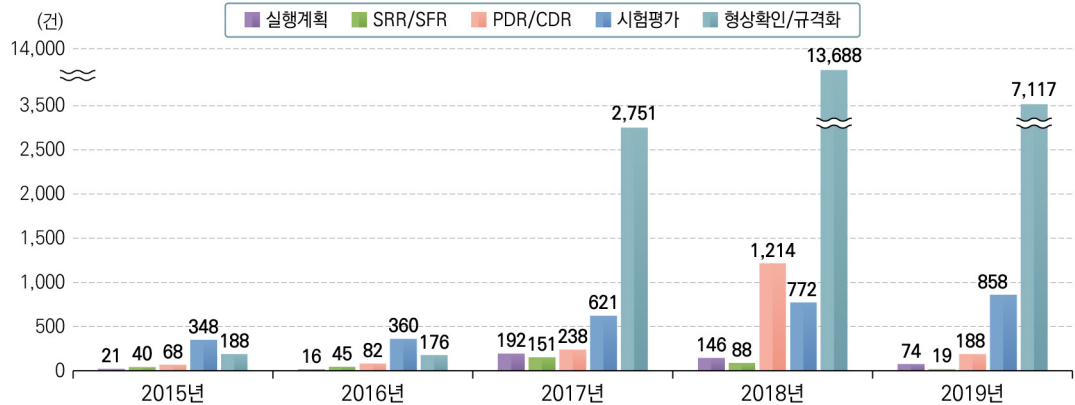
■ 통계표 및 그래프

[표 3-13] 체계개발 단계별 기술지원 실적

(단위 : 건)

획득단계	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	
체계 개발	실행계획	21	16	192	146	74
	SRR/SFR	40	45	151	88	19
	PDR/CDR	68	82	238	1,214	188
	시험평가	348	360	621	772	858
	형상확인/규격화	188	176	2,751	13,688	7,117
합계	665	679	3,953	15,908	8,256	

- * SRR : 체계요구조건검토. 체계 요구조건적 적절성을 검토하는 회의
- * SFR : 체계기능검토. 정해진 예산과 일정 범위 내에서 체계의 기능기준 등 요구조건이 충족될 수 있는지 여부를 확인하기 위한 설계 전 최종검토
- * PDR : 기본설계검토. 체계요구사항이 완벽하고 적절한지 여부와 사업주관부서와 개발업체가 체계 요구사항에 대해 상호 이해를 일치시키는 설계 자료 검토
- * CDR : 상세설계검토. 기본설계 검토 이후 시제품 제작 여부를 결정하는 기술 검토



[그림 3-13] 체계개발 단계별 기술지원 실적

■ 지표 분석

- 최근 개발단계 기술지원은 형상확인/규격화 분야가 높은 비중을 차지
- '18년은 규격화 대상사업이 증가하여 형상확인/규격화 기술지원이 '17년 대비 약 498% 증가
- '19년 사업수 감소에 따라 기술지원 실적이 다소 감소하였음

○ 제조성속도평가(MRA)

자료출처 : 품질기획팀 (☎ 055-751-5704)

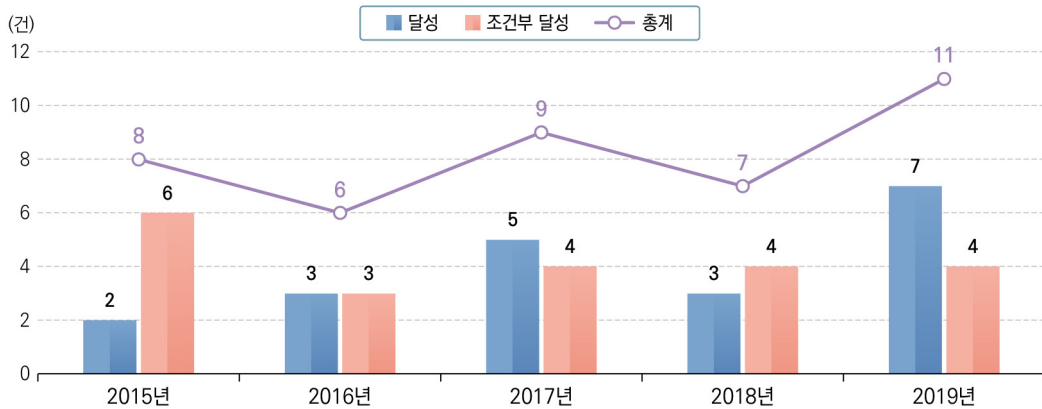
무기체계 획득의 핵심요소(체계, 부체계 등)의 제조성속도를 정량적인 지표로 평가

■ 통계표 및 그래프

[표 3-14] 제조성속도평가(MRA) 실적

(단위 : 회)

구분	2015년		2016년		2017년		2018년		2019년		합계
	달성	조건부 달성	달성	조건부 달성	달성	조건부 달성	달성	조건부 달성	달성	조건부 달성	
합정							1				1
항공	1	1									2
유도전자		3	1	3	4	4		3	3	2	23
기동장비	1	2	1				2	1	1		8
탄약									1		1
총포			1		1				2	2	6
합계	2	6	3	3	5	4	3	4	7	4	41



[그림 3-14] 제조성속도평가(MRA) 실적

■ 지표 분석

- 최근 5개년('15~'19년)동안 총 40개 사업에 대한 제조성속도 평가 총 41회 수행 (연평균 약 8.2회 평가 실시)
 - 유도전자분야 평가 횟수가 총 23회로 전체의 약 56% 차지
 - 평가결과 달성률은 약 49%(41회 평가 중 20회)이며, 조건부 달성률은 약 51%(41회 평가 중 21회)임

○ 양산·운영유지 단계 기술지원

자료출처 : 품질기획팀 (☎ 055-751-5754)

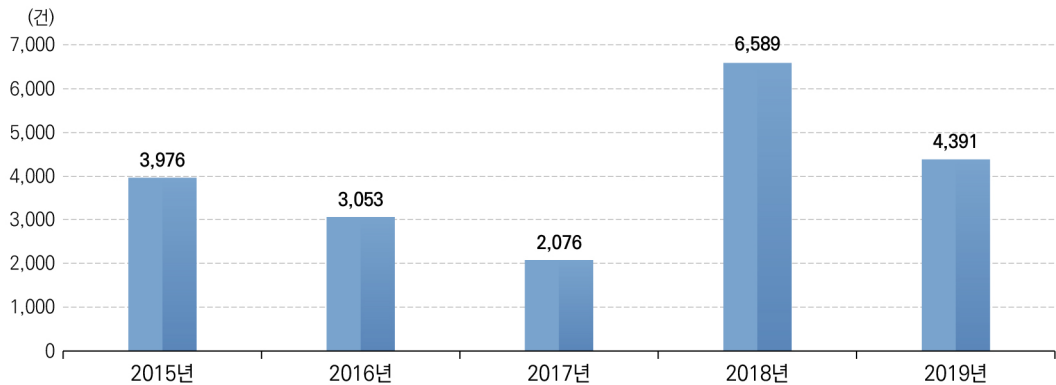
업체 생산능력 확인 지원, 방산 육성 관련 지원 및 형상통제 업무 지원 등 대외 기술지원 업무

■ 통계표 및 그래프

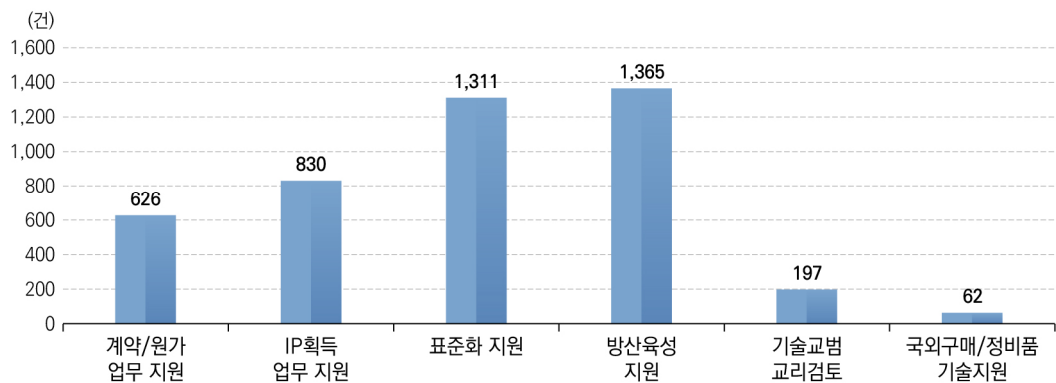
[표 3-15] 기술지원 실적

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
계약/원가업무 지원	622	605	595	809	626
IP 획득업무 지원	1,818	1,580	706	1,277	830
표준화 지원	1,272	607	445	4,126	1,311
방산육성 지원	74	83	115	127	1,365
기술교범 교리검토	151	164	194	215	197
국외구매/정비품	39	14	21	35	62
합계	3,976	3,053	2,076	6,589	4,391



[그림 3-15] 기술지원 실적



[그림 3-16] '19년 분야별 기술지원 실적

■ 지표 분석

- 최근 5개년('15~'19년) 동안 연평균 4,017여 건의 기술지원 업무 수행
- '19년에는 방산물자/업체 지정, 취소 타당성 검토 등 방산육성 지원업무 건수가 '18년 대비 대폭 증가함
- 계약특수조건, 생산능력확인 등 계약/원가 관련 지원업무는 최근 5개년 평균 수준을 유지하고 있음

○ 전력지원체계 기술지원

자료출처 : 전력지원체계연구기획팀 (☎ 02-961-1417)

국방부 및 각 군에서 전력지원체계사업 진행 시 요청한 기술검토 건에 대한 개발계획 검토, 국방규격화 등 기술지원

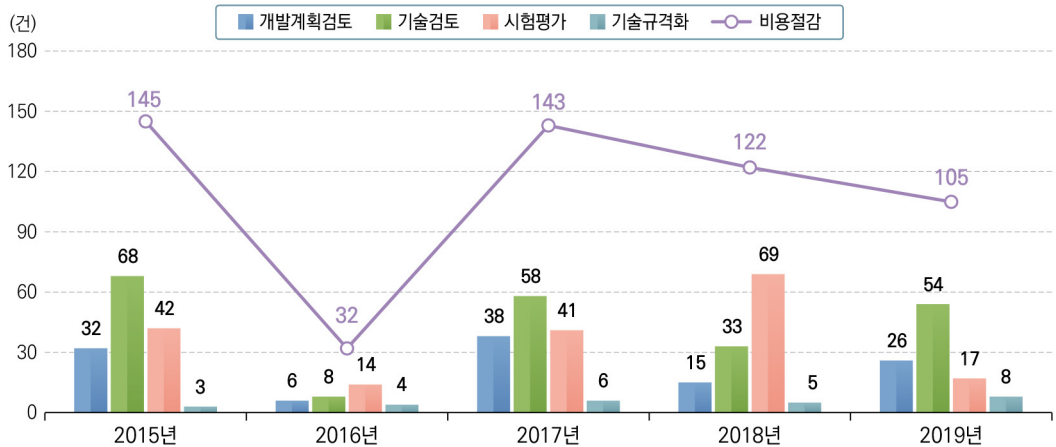
■ 통계표 및 그래프

[표 3-16] 전력지원체계 기술지원 실적

(단위 : 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
개발계획검토	32	6	38	15	26
기술검토	68	8	58	33	54
시험평가	42	14	41	69	17
국방규격화	3	4	6	5	8
합계	145	32	143	122	105

* '18년 이후 실적부터 전력지원체계연구센터에서 수행한 업무에 대해 작성



[그림 3-17] 전력지원체계 기술지원 실적

■ 지표 분석

- '18년도 이후 전력지원체계연구센터 설립으로 연구개발사업 중심 기술지원 수행
- '18년 대비 개발계획 및 기술검토에 대한 소요 증가 고려시, 전력지원체계 사업은 점차 증가할 것으로 예상됨

○ 개요

군수업체의 자체 품질보증 능력 향상을 위한 국방품질경영체제 인증업무와 군수품의 해외 수출증진을 위한 DQ마크 인증 업무 수행

○ 분석 대상

- 국방품질경영체제(DQMS) 인증
 - 인증 신청업체의 품질경영체제를 심사 후 적격업체에 인증서를 수여, 업체의 품질 경영능력 및 군수품 품질 향상 유도
 - * 인증을 위한 심사기준은 KDS 0050-9000(품질경영체제 요구서)임
 - * DQMS(Defense Quality Management System)

○ 국방품질경영체제

자료출처 : 품질인증팀 (☎ 055-751-5728)

군수업체의 자체 품질경영능력 제고하고 품질향상, 생산성 향상 등을 도모하기 위한 인증심사 업무

➔ 국방품질경영체제 인증 혜택

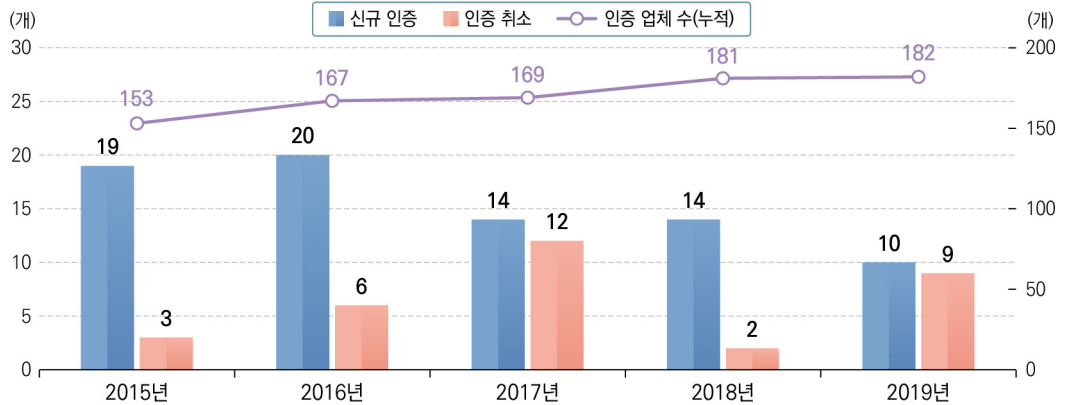
국방품질경영체제 인증을 보유할 경우 물품적격심사 경쟁입찰계약의 낙찰자 결정 시 가점 혜택 등 부여

■ 통계표 및 그래프

[표 3-17] 국방품질경영체제 인증 업체

(단위 : 개)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
신규 인증 업체	19	20	14	14	10
인증 취소 업체	3	6	12	2	9
인증 업체 수(누적)	153	167	169	181	182



[그림 3-18] 국방품질경영체제 인증 업체

■ 지표 분석

- '19년 인증업체는 전년 대비 1개 업체가 증가된 총 182개로 유지
- 인증취득의 홍보보다는 인증 내실화에 따른 영향으로 계약업체 약 600개 중 약 30%가 인증을 획득 중임
- 신규인증업체 10개, 인증취소업체 9개로 총 1개 업체가 증가하였음

→ 업체 규모별 인증 현황

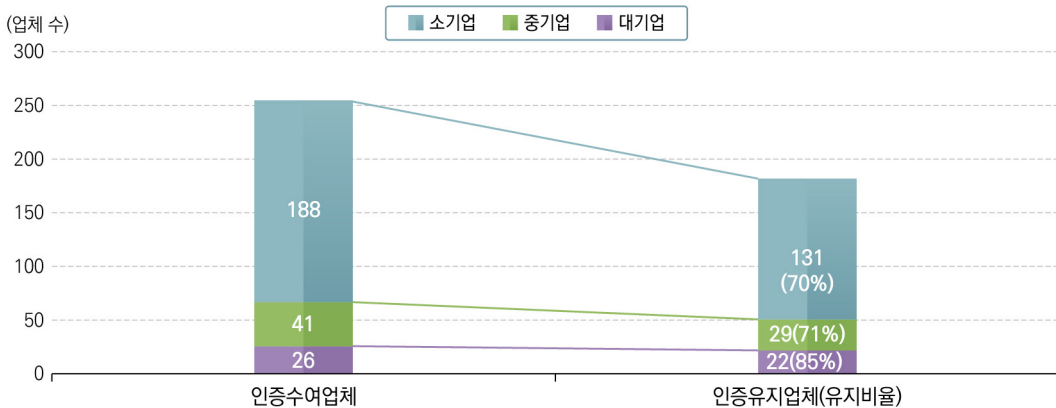
대기업, 중견 및 중소기업 등 기업 규모별 인증제도에 대한 관심 및 지원/획득 현황

■ 통계표 및 그래프

[표 3-18] 규모별 인증 업체 및 인증 유지 현황('19년 기준)

(단위 : 개)

구분	인증수여업체	인증유지업체	인증유지비율(%)
대기업	26	22	85
중견기업	41	29	71
중소기업	188	131	70
계	255	182	71



[그림 3-19] 규모별 인증업체 및 인증 유지 현황

■ 지표 분석

- 대기업 85%, 중견기업 71%로 DQMS 인증을 유지하고 있지만, 중소기업의 인증 유지비율은 70%로 상대적으로 낮음
 - 대기업, 중견기업의 인증취소 중 계열사 통폐합에 따른 인증의 변경이 다수를 차지하고 있어 실제 인증 유지 비율은 더 높을 것으로 판단
 - 인증 유지에 따른 혜택이 계약업체에 편중되어 있어, 중앙조달 계약 물량이 적은 업체(중소업체)는 인증 획득에 상대적으로 관심이 낮은 것으로 판단

5

국방 중소·벤처 기업 육성

○ 개요

해외 도입 장비·부품을 국내기술로 대체하기 위한 부품국산화 업무와 벤처센터를 통하여 기술 경쟁력을 갖춘 중소·벤처기업 육성 업무 수행

○ 분석 대상

- 부품국산화
 - 외국으로부터 도입되는 장비·부품 및 물자 등을 연구개발, 기술협력 등으로 확보된 기술과 국내·외 인력 및 설비로 개발·생산하는 업무
- 민·군 규격표준화
 - 민과 군에서 적용중인 각종 규격을 표준화하여 민과 군에서 동일한 표준을 적용할 수 있도록 신규 KS 제정, 군수품에 KS 적용 확대 등 규격개선 소요를 발굴하는 업무
- 국방벤처
 - 국방벤처센터를 통하여 방위산업의 핵심 부품 및 소재 등을 개발할 수 있는 중소·벤처 기업 육성 업무
- 국방규격 개선사업
 - 군수품 품질확보 및 획득비용 절감을 위해 불합리한 국방규격 기술자료의 현실화 및 원자재·부품 등의 최신화, 표준화를 추진하는 업무

○ 부품국산화

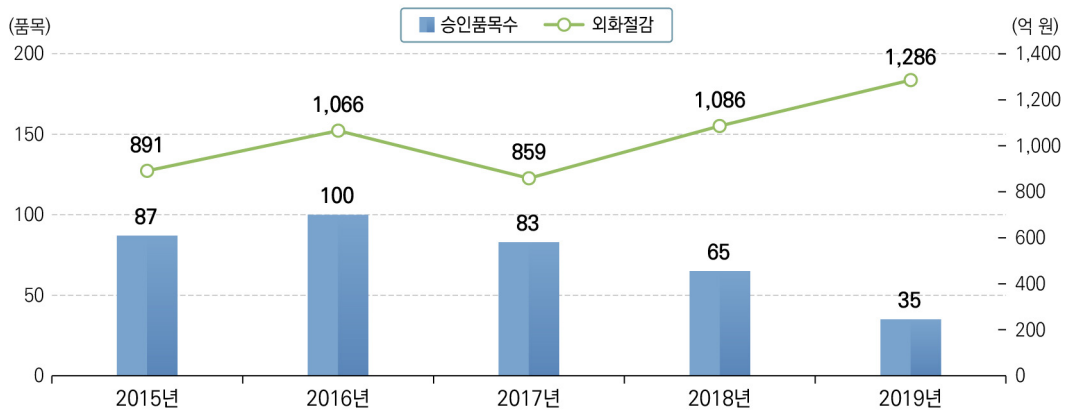
자료출처 : 부품개발연구팀 (☎055-751-5678)

군 전투력 향상 및 중소기업 경쟁력강화에 기여하기 위한 부품국산화 개발지원업무

■ 통계표 및 그래프

[표 3-19] 부품국산화 개발승인 및 개발성공 실적

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
승인품목	87	100	83	65	35
개발성공 품목	80	28	24	25	60
외화절감(억)	891	1,066	859	1,086	1,286



[그림 3-20] 부품국산화 개발승인 실적

■ 지표 분석

- 최근 5년간 부품국산화 승인품목 수(연평균 74품목)는 감소하고 있지만 기술적 난이도가 높은 품목의 개발이 늘어나 외화절감은 증가하고 있음
 - '18년은 단거리 지대공 유도무기, 로켓발사기, 천마유도탄 부품이 45품목으로 화력 무기체계 부품 비중이 높았음
 - '19년은 2.75인치 유도로켓, 현궁, 파괴탄 등 화력 무기체계 부품이 8품목으로 전체 승인품목 중 높은 비중을 차지하며 부품국산화 성공품목 경제적 파급효과 증대를 위해 체계개발단계 무기체계 부품발굴을 시범적용하였음(소형무장헬기 적용 4품목)
- 개발성공 건수는 연평균 45품목으로 성공률은 약 55%임
- 부품국산화에 따른 수입외화 절감액은 연평균 약 992억 원임

○ 민·군 규격표준화사업

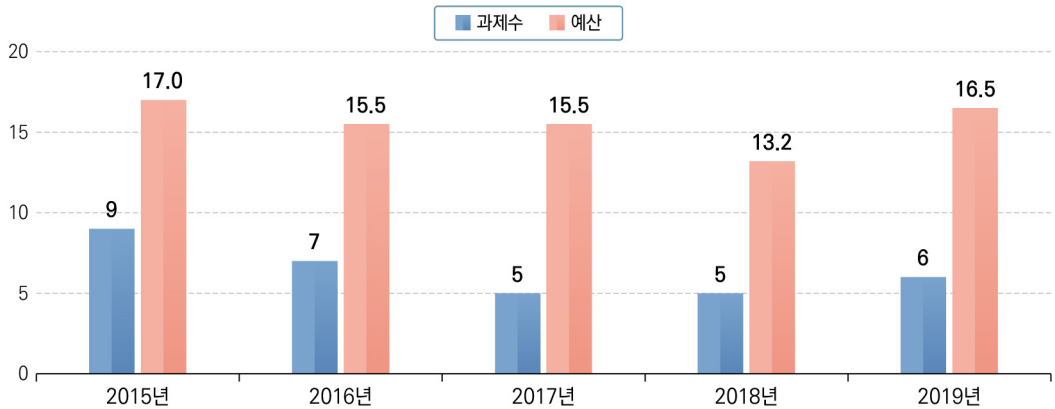
자료출처 : 표준화연구팀 (☎ 02-961-1505)

민·군 기술협력을 통한 경쟁력 및 국방력 강화를 위해 민수규격과 국방규격을 표준화하는 업무

■ 통계표 및 그래프

[표 3-20] 민·군 규격표준화사업 현황

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
과제수	9	7	5	5	6
예산(억)	17.0	15.5	15.5	13.2	16.5
규격개선 도출 실적	1,167	670	660	279	연구진행 중



[그림 3-21] 민·군규격표준화사업 현황

■ 지표 분석

- 최근 5년간 과제 수행은 연평균 6.4건이고, 연평균 연구예산은 15.5억 원임
- 과제수행 결과 연평균 694건의 규격개선 사항 도출되었으며 '19년은 연구 진행 중임
- 최적의 상용제품을 효과적으로 획득하기 위해 과제수행을 하고 있음
 - 무기체계 소요 석유제품 및 윤활제 규격 표준화 연구, 규격 및 도면 작성 시 표준화를 위한 규격화 가이드 및 표준지침 연구 등

○ 국방벤처

자료출처 : 국방벤처팀(☎ 055-751-5190)

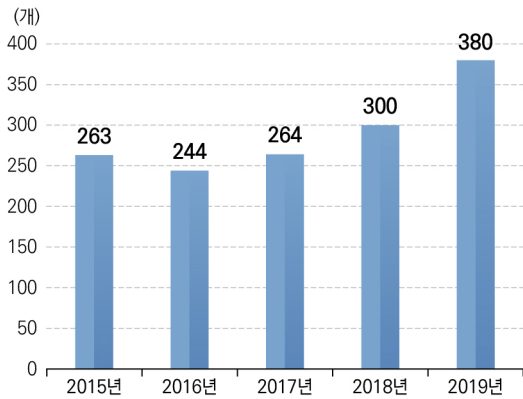
우수 기술력을 보유한 민간의 중소·벤처기업을 발굴하여 국방시장에 진입할 수 있도록 맞춤형 지원

■ 통계표 및 그래프

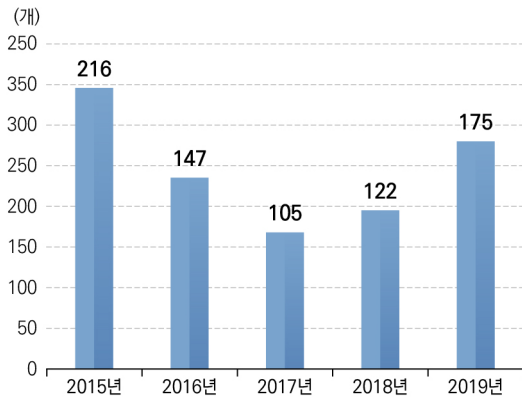
[표 3-21] 국방벤처센터 운영 현황

(단위 : 개)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
국방벤처센터 운영 수	9	8	8	8	9
지원기업 수	263	244	264	300	380
국방사업 과제 수	216	147	105	122	175



[그림 3-22] 국방벤처센터 지원기업 수



[그림 3-23] 국방사업 과제 수

■ 지표 분석

- 전국적으로 부산, 경남, 전북, 대전, 광주, 구미, 전남, 울산, 충남지역에 총 9개 국방벤처센터 통해 '19년 380개 국방벤처 기업을 지원하고, 175개 신규 국방사업 과제를 발굴하여 수행('19년 진행과제 : 347개)

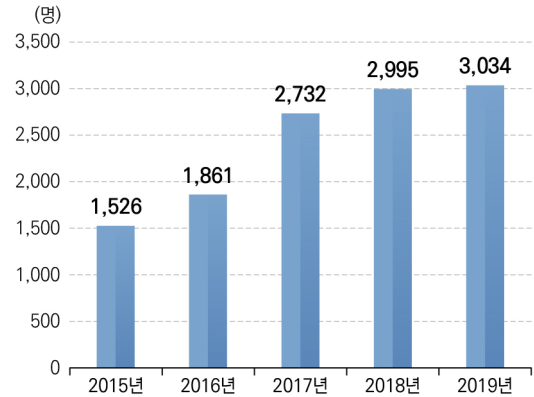
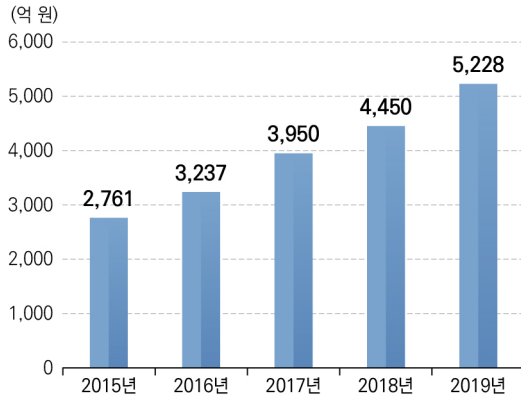
- 국방벤처센터에서 군 사업 과제 발굴을 지원하여 정부 용역과제, 국산화 사업 등의 형태로 국방 기술(제품)개발 사업 추진 중임

* 개소('03년) 이후 '19년까지 총 국방사업 과제 수는 1,305개

- '19년은 충남, 울산 국방벤처센터를 신규 설립하고 기존 전주 국방벤처센터를 전북 국방벤처센터로 광역화하는 등 전국 중소기업의 국방 참여 지원 기반 확대

[표 3-22] 벤처기업 국방매출액 및 고용인원

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
국방매출액(억 원)	2,761	3,237	3,950	4,450	5,228
고용인원(명)	1,526	1,861	2,732	2,995	3,034



[그림 3-24] 국방벤처 기업 국방매출액

[그림 3-25] 국방벤처 기업 고용인원

■ 지표 분석

- 국방벤처 기업의 국방매출액 및 고용인원은 지속적으로 증가추세에 있으며 최근 5개년('15~'19년) 총 국방매출액은 19,626억 원이고, '19년 고용인원은 3,034명임
- '19년 국방분야 매출은 '18년 대비 17% 증가하였고 고용인원은 '18년 대비 39명 증가로 유사한 수준임
- 초기 매출발생 이후 지속적으로 매출이 발생하는 국방시장의 특성에 따라 지속적으로 매출 및 고용인원이 증가하고 있음
- '19년은 국방벤처 기업별 맞춤형 육성계획서를 작성하고, 군·기업 간 소통 및 업무협력을 중점적으로 추진하여 협약기업의 신규 국방시장 진출뿐만 아니라 기존 국방 진출 기업의 매출 증대에 기여하고 있음

○ 국방규격 개선사업

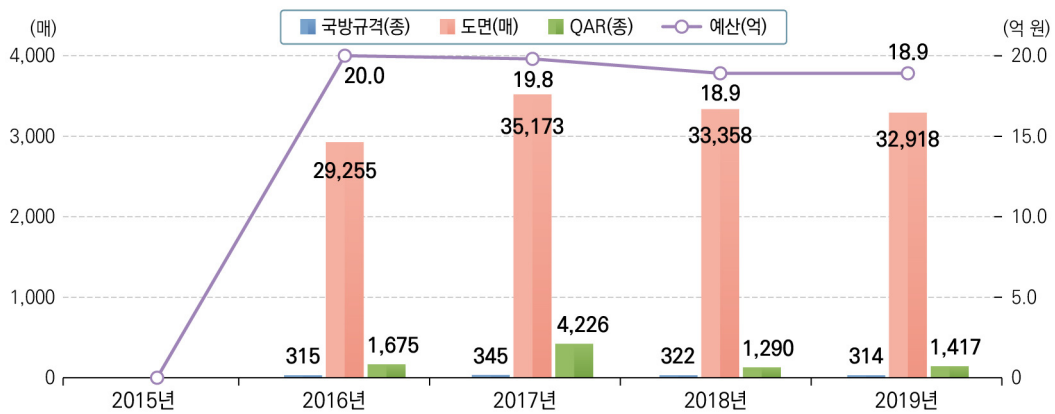
자료출처 : 표준화연구팀 (☎ 055-751-5658)

군수품의 양산 및 운영유지단계에서 도출되는 불합리한 규격을 개선하는 활동

■ 통계표 및 그래프

[표 3-23] 국방규격 개선사업 현황

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
국방규격(종)	-	315	345	322	314
도면(매)	-	29,255	35,173	33,358	32,918
QAR(종)	-	1,675	4,226	1,290	1,417
예산(억)	-	20.0	19.8	18.9	18.9
규격 개선(항목)	-	87,832	145,008	77,396	78,858 *성능개선 : 20건



[그림 3-26] 국방규격 개선사업 현황

■ 지표 분석

- 전체 1,296개 품목의 규격서 및 해당 기술자료(QAR, 도면)에 대한 개선활동 수행
 - '19년부터 장비 가동률 및 고장 발생 빈도, 군 요구 품목 반영 대상 선정
- 제품과 규격 불일치 수정, 현실화 및 최신화 등 연평균 9만 7천여 항목 기술자료 개선
 - '18년부터 단순한 규격개선 외 장비 성능개선(검증 포함) 비중 증대

PART

IV

기술정보관리

1. 국방기술정보통합서비스(DTIMS) 구축·운영
2. 국방과학기술/해외시장 정보 수집·제공

IV. 기술정보관리

1 국방기술정보통합서비스(DTiMS) 구축·운영

○ 개요

국방획득업무 수행과정에서 생산되는 기술정보를 통합 관리하고, 국방기술정보통합서비스(DTiMS)를 통하여 관련기관에 제공

* DTiMS(Defense Technology inforMation Service) : 국방기술정보통합서비스

○ 분석 대상

- 국방과학기술정보 통합 관리
 - 국방기관에서 각각 보유하고 있는 기술정보의 수집 및 관리 현황
- DTiMS 회원(국방망)
 - DTiMS에 가입하여 정보를 활용하고 있는 사용자 및 사용자의 소속기관 분포
 - * DTiMS 열린정보마당(인터넷) 서비스는 회원가입 및 로그인 불필요
- DTiMS 활용(국방망, 인터넷)
 - DTiMS에서 제공하는 정보 서비스 활용 실적

○ 국방과학기술정보 통합 관리

자료출처 : 기술정보확산팀 (☎ 055-751-5524)

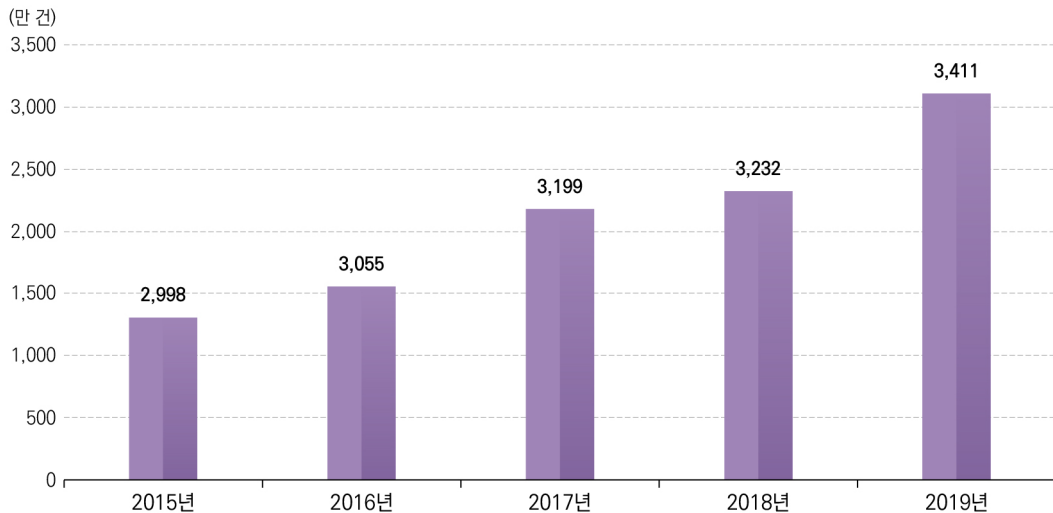
국방기술정보통합서비스(DTiMS)에서 국방 관련기관이 국방과학기술정보를 제공하고 국방기술품질원이 정보수집 및 현황 제공

■ 통계표 및 그래프

[표 4-1] DTiMS 국방망 서비스 기술정보 등록 현황

(단위 : 만 건)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
정보 탑재량	2,998	3,055	3,199	3,232	3,411



[그림 4-1] DTiMS 국방망 서비스 기술정보 등록 현황

[표 4-2] 기술정보 제공기관별 현황

기관	제공건수	기관	제공건수
국방부	877	국과연	93,665
정보본부	297,579	국방연	197
육/해/공군	2,727	국방대	5,821
방사청	1,878,177	민간기관	21,960,644
기품원	9,874,083	-	-

■ 지표 분석

- '19년 말 기준으로 DTiMS를 통하여 약 3,411만 건의 기술정보를 등록하여 관리하고 있으며, 기술정보 연계, 국방연구개발 사업정보/성과물정보 수집, DB구축 사업을 통해 매년 꾸준히 기술정보 탑재량은 증가하고 있음
 - '18년 말 3,232만 건 대비 179만 건의 기술정보 증가
 - 기품원은 품보활동 정보, 구매 가격정보 및 Jane's 연감 등 164만여 건이 증가
 - 정보본부는 해외정보자료, 인물정보 및 해외출장정보 등 2만여 건이 증가
 - 방사청은 절충교역 기술자료, 체계개발연구개발사업 산출물 등 3천여 건이 증가

○ DTiMS 회원

자료출처 : 기술정보확산팀 (☎ 055-751-5524)

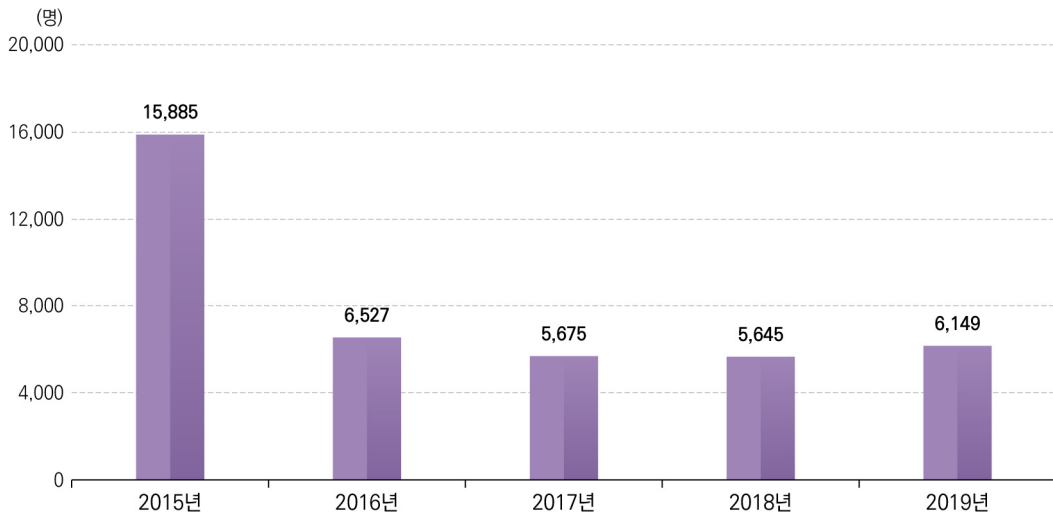
국방기술정보통합서비스(DTiMS)를 활용하는 사용자 정보 현황 제공

■ 통계표 및 그래프

[표 4-3] DTiMS 국방망 서비스 회원 현황

(단위 : 명)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
회원 현황	15,885	6,527	5,675	5,645	6,149



[그림 4-2] DTiMS 국방망 서비스 회원 현황

[표 4-4] DTiMS 국방망 서비스 회원의 기관별 현황

(단위 : 명)

국방부 (국직포함)	합참	정보 본부	육·해· 공·해병 대	방사청	기품원	국과연	국방연	국방대	합계
702	233	143	3,927	335	643	31	79	56	6,149

■ 지표 분석

- '19년 말 기준 DTiMS 국방망 서비스 회원은 6,149명임
 - '19년 연간 신규회원 증가는 2,437명이지만 1년 이상 미접속 계정 비활성화 회원이 1,933명으로 전체 회원수는 '18년 대비 504명이 증가
- '19년 DTiMS 회원의 소속기관별 현황은 육·해·공·해병대 3,927명, 국방부 및 국직기관 702명, 기품원 643명, 방사청 335명 순임
 - '18년 대비 육·해·공·해병대는 351명이 증가, 국방부 및 국직기관은 91명이 증가, 기품원은 75명이 증가, 방사청은 19명이 감소
- DTiMS는 '16년부터 개인정보 보호·관리 및 신뢰성 있는 시스템 활용 현황분석을 위해 “장기 미접속 회원” 자동 비활성화를 통한 실제 활용회원 관리 지속 수행

○ DTiMS 활용

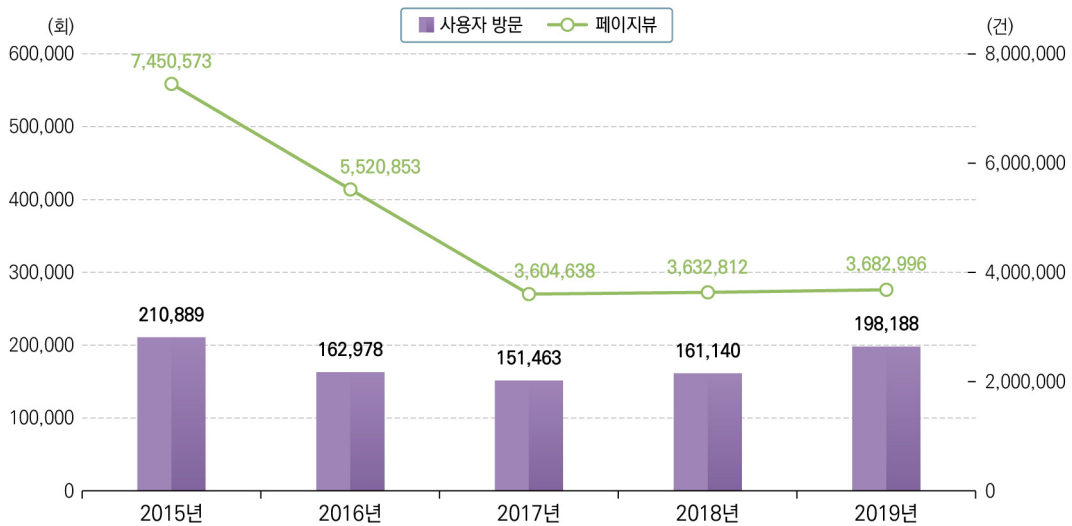
자료출처 : 기술정보확산팀 (☎ 055-751-5524)

국방기술정보통합서비스(DTiMS) 사용자들의 방문 및 활용실적 제공

■ 통계표 및 그래프

[표 4-5] DTiMS 국방망 서비스 활용 실적

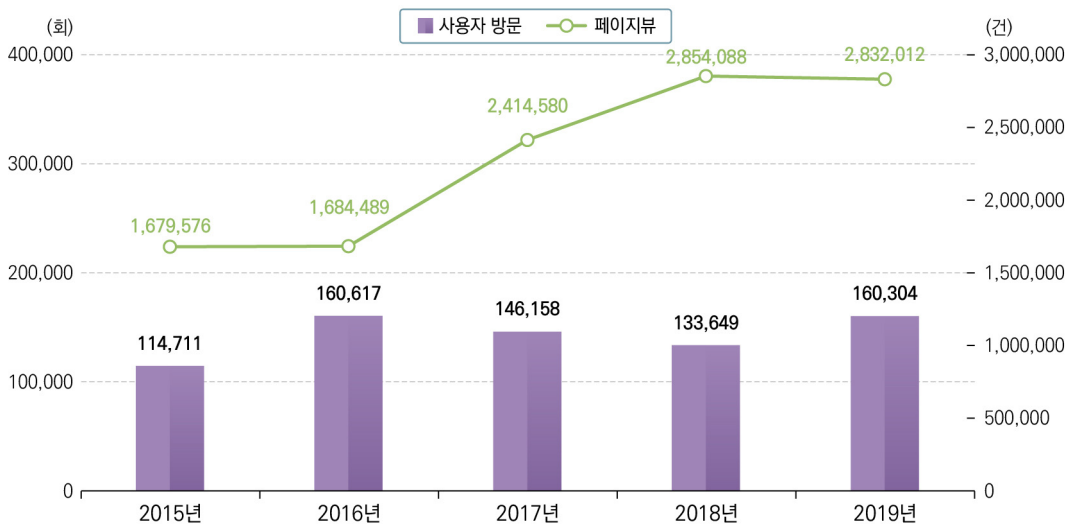
구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
사용자 방문(회)	210,889	162,978	151,463	161,140	198,188
일평균 방문(회)	811	626	582	619	762
페이지뷰(건)	745만	552만	360만	363만	362만



[그림 4-3] DTiMS 인터넷 서비스의 연간 방문 수 및 페이지뷰

[표 4-6] DTiMS 인터넷 활용 실적

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
사용자 방문수(회)	114,711	160,617	146,158	133,649	160,304
일평균 방문수(회) /260일 기준	441	617	562	514	616
페이지뷰(건)	167만	168만	241만	285만	283만



[그림 4-4] DTiMS 국방망 서비스의 연간 회원 방문 수 및 페이지뷰

■ 지표 분석

- '19년 DTiMS 국방망 서비스 회원 방문수는 19만여회, 서비스 페이지뷰 수는 362만 여건
 - '18년 대비 사용자 방문 수는 3만여회 증가, 페이지뷰 수는 3천여건 하락
 - Tech-Fi Net 정보 및 연구개발정보의 지속적 증가에 따라 회원 방문수가 증가, 회원 방문 수 증가에도 페이지뷰 수의 감소는 DTiMS 방문 시 목표정보 도달에 있어 사용자의 DTiMS 활용방법 숙달에 따른 영향임
- '19년 DTiMS 인터넷망 사용자 방문 수는 16만여회, 서비스 페이지뷰 수는 283만 여건
 - '18년 대비 사용자 방문 수는 2만여회 증가, 페이지뷰 수는 2만여건 하락
 - 인터넷 Tech-Fi Net 서비스에 따른 영향으로 방문 수가 증가, 페이지뷰 수는 작년과 유사한 수준임. 이는 Tech-Fi Net이 원 홈페이지 내 게시판을 활용하던 입시 서비스로서 페이지로그 미수집에 따른 영향임

○ 개요

국방과학기술 및 해외 방산시장 자료 발간 및 국외도입 군수품 가격정보 수집·제공

○ 분석 대상

- 국방과학기술 및 해외 방산시장 자료 발간
 - 국방 기획업무 및 방산 수출 증진에 기여하기 위해 해외 방산시장 정보를 수집·분석하여 발간·배포
- 국외도입 군수품 가격정보 획득
 - 국외도입 군수품 목표가 산정 및 원가 검증 등을 위한 가격정보 수집·제공

○ 국방과학기술 및 해외 방산시장 자료 발간

자료출처 : 기획총괄팀 (☎ 055-751-5418), 해외시장분석팀 (☎ 055-751-5375)

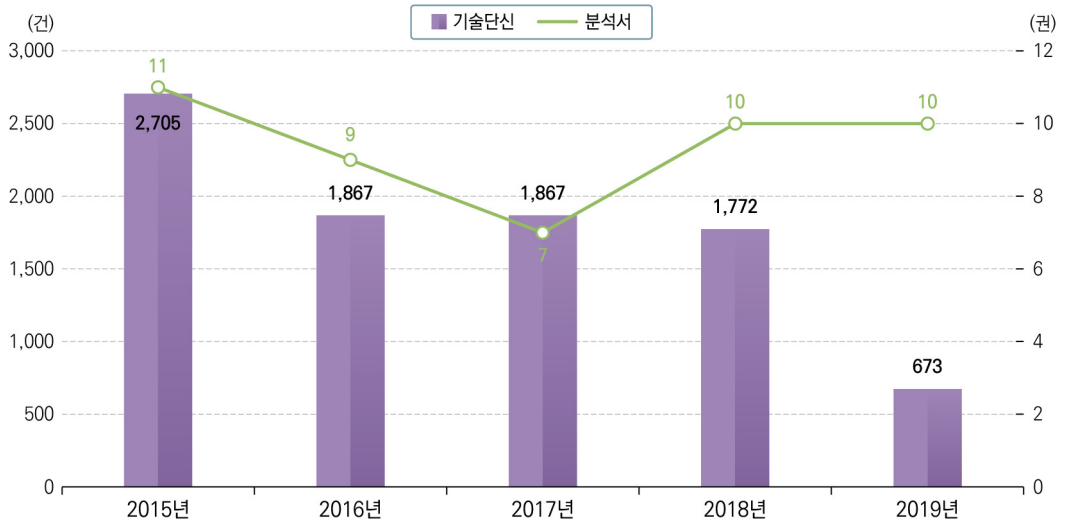
- 국방과학기술 자료(국방과학기술정보誌, Global Defense News) 발간 및 군수품 수출·수입 가격정보 획득 지원
- 방위산업 현황 및 시장전망 분석 등 해외 방산시장 정보 제공을 위한 방산연감 발간·배포

■ 통계표 및 그래프

[표 4-7] 국방과학기술 자료 발간

구분		2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
기술 단신	해외기술동향(건)	2,471	1,644	1,645	1,578	587
	Global Defense News(회)	234	223	222	194	86
	합계	2,705	1,867	1,867	1,772	673
분석서	정기간행물(국방과학기술정보지)	6	6	6	9	9
	단행본(무기체계 획득동향 분석서 등)	4	2	-	-	-
	세계방산시장연감	1	1	1	1	1
	합계	11	9	7	10	10

* 기술단신 : 무기체계 분야별 최신 해외기술 동향정보 수집 및 분석 제공



[그림 4-5] 해외기술정보 수집 건수, 국방과학기술 정보지 발간

■ 지표 분석

- '19년 무기체계 분야별 기술단신 제공 건수는 총 673건으로 '18년 대비 약 38% 감소
 - 발간횟수 변경으로 전년 대비 크게 감소하였음
- 정기 간행물인 국방과학기술정보지는 격주(19.10월부터), 방산시장연감은 매년 발행
 - '18년 대비 개선사항 식별·반영으로 '19년 연감 활용성 증대
- 중기 수출 계획 수립 지원을 목적으로 칠레, 터키 등 수출유망 10개국 중기 획득전망 추가
- 방산시장 진출전략 분석 방법론 변경
 - : SWOT(업체 내부 환경요인 중심) → 5 Forces(진입시장의 산업구조분석 중심)
 - 국가별 수·출입 현황, 조달 제도, 진출 전략 등 방산수출 관련 자료 제공으로 중기적으로는 방산수출 사업 기획, 장기적으로는 방산수출 정책 수립에 기여

○ 국외도입 군수품 가격정보 획득

자료출처 : 해외시장분석팀 (☎ 055-751-5375)

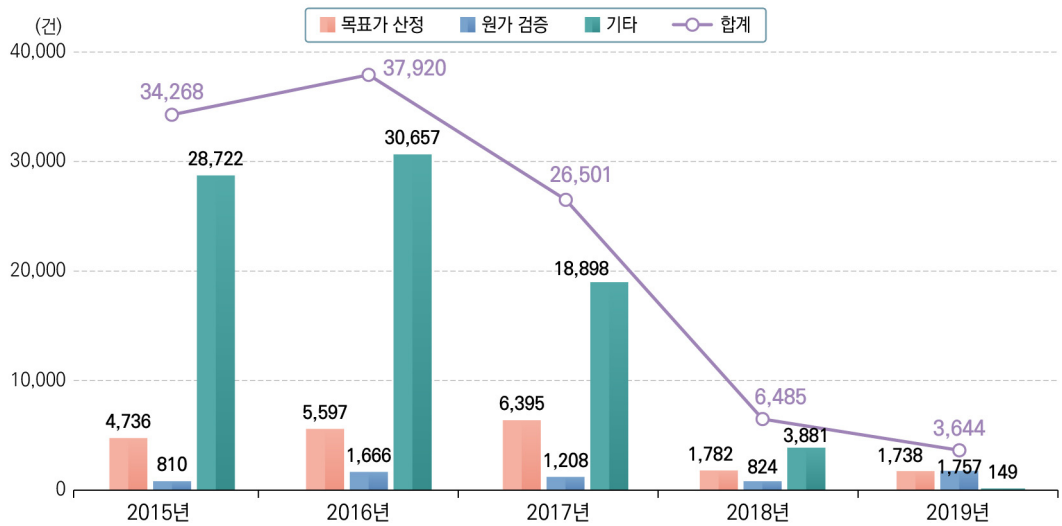
국방예산의 효율적인 집행을 위해 유·무료 획득원 정보 등 다양한 채널을 활용하여 가격정보 수집·제공

■ 통계표 및 그래프

[표 4-8] 가격정보 획득 의뢰 품목 수

(단위 : 품목)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
목표가 산정	4,736	5,597	6,395	1,782	1,738
원가 검증	810	1,666	1,208	824	1,757
기타	28,722	30,657	18,898	3,881	149
합계	34,268	37,920	26,501	6,485	3,644

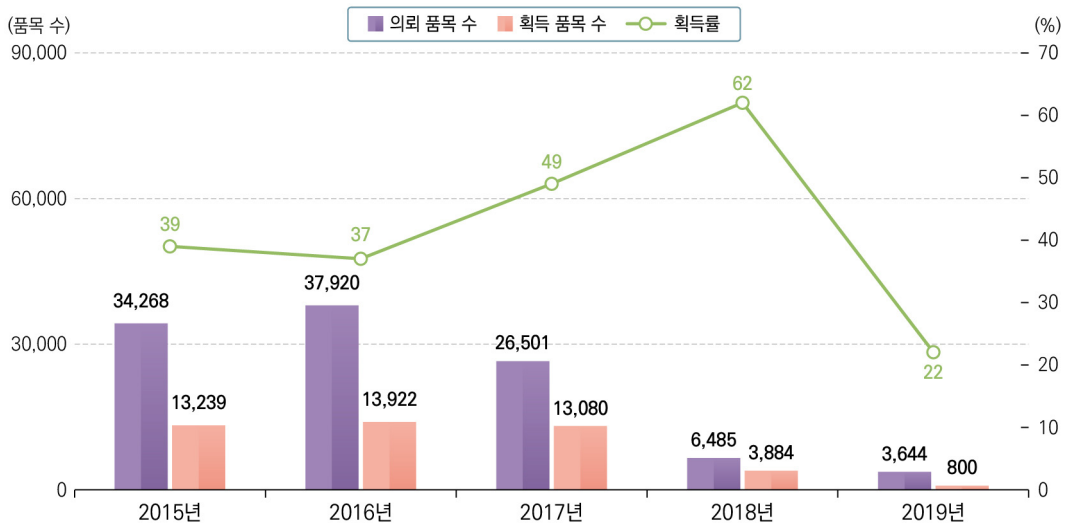


[그림 4-6] 가격정보 획득 의뢰 품목 수

[표 4-9] 가격정보 획득 현황

(단위 : 품목)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
의뢰 품목 수	34,268	37,920	26,501	6,485	3,644
획득 품목 수	13,239	13,922	13,080	3,884	800
획득률(%)	39%	37%	49%	62%	22%



[그림 4-7] 가격정보 획득 현황

■ 지표 분석

- 가격정보 획득 의뢰 품목 수는 대량 의뢰건 감소에 따라 '18년 대비 44% 감소
 - 목표가 산정 지원품목은 1,738품목으로 소액 구매 품목(단가 2백만 원 이하, 총액 2천만 원 이하)이 제외된 '18년과 거의 동일
 - 원가검증 의뢰 품목 수는 TA-50 2차 구매사업의 대량품목(861품목) 의뢰로 210% 증가
 - 기타 수리부속류는 PBL사업 계약 실적 전무로 96% 감소
- 목표가분야 대량품목 의뢰건(TA-50 2차 구매사업 861품목, 획득률 20%) 및 원가분야 대량품목 의뢰건(장보고-III Batch-II 체계개발 수입부품 203품목, 획득률 0%)의 획득률 저조 등으로 가격정보 획득률은 '18년 대비 40% 감소
- 가격정보 수집·제공을 통한 목표가 산정지원으로 방위력 개선 사업 중 국외도입 무기체계 구매예산의 효율적 집행에 기여
 - 특수작전용 무인기사업의 경우, 계약 시 제안서 대비 14.5억 원 절감

경 고 문

본 통계연감의 판권과 통계연감의 내용으로부터 얻어지는 지식재산권은 국방기술품질원에 속하며, 발행기관의 승인 없이 무단 복제, 복사할 수 없음

2020년 국방기술품질원 통계연감

Statistical yearbook of Defense Agency for Technology and Quality

발행일	2020년 8월
발행처	국방기술품질원 경영성과팀 경상남도 진주시 동진로 420(우 52851)
발행인	이창희
인쇄처	(주)케이에스센세이션
