09/10
2026. VOL. 03

DEFENSE STANDARDIZATION JOURNAL

격월간 국방표준화 저널

방사청 국방표준서 제정 3차 연구용역 분석_2019

MIL-STD-1474E 'Noise Limit' 개정팀원 DSP Award 관련

기획 특집: 일본의 한국 침략을 위한 다섯 가지 조약 2

이순신은 정말 왕명을 거부했는가?



KAFSP
Center for Korea-America Freedom & Security Policy
(사)한미자유안보정책센터

DEFENSE STANDARDIZATION JOURNAL

2026.09/10 – VOL. 03



COVER

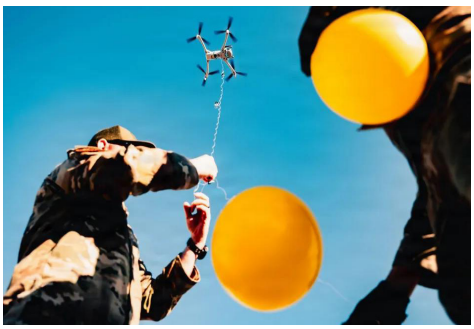
국방과학연구소 시험장에서 사격 중인 K9MH 차륜형 자주포. 한화에어로스페이스 제공
2026.8.19. 한화 디펜스 USA는 미 육군과 K9 차륜형 자주포(K9MH) 시제품 6대를 공급하는 계약 체결.
최대 48개월 동안 실전과 유사한 조건에서 시험평가를 받을 예정

등록번호	종로 마00130
ISSN	3140-3352
발행일	2026년 9월 14일
발행인	정성길 (사)한미자유안보정책센터
편집장	백현봉
편집위원	김완룡, 남형권, 송옥희
발행처	(사)한미자유안보정책센터 03157 서울시 종로구 종로 19 르메이에르 종로타운 A동 1401호
디자인·인쇄	서울기획 Tel. 02-2164-3323
구독 및 후원 문의	비매품, 파일 공유: www.kafsp.com/DSJ 후원계좌: 농협 301-0336-3991-41 (사)한미자유안보정책센터 E-mail: purehb@hanmail.net Mobil. 010-5073-2652 Tel. 02-732-9871 Fax. 02-732-9872

- 격월간 (국방표준화 저널)은 국내 및 해외 방산업계 종사자 단상, '국가안보와 국방 이슈 및 국제 관계' 등 전문 필진의 투고나 제언을 환영합니다.
- "K-방산 기술정보 Insight" 코너에 해당 기술 소개를 원하는 업체 담당자는 편집장에게 연락 바랍니다.

자료의 지식재산권 보호를 위해 본 간행물에 게시된 자료의 무단복제·전재를 금합니다.

Contents





002 EDITOR: 백현봉

004 방사청 국방표준서 제정 3차 연구용역 분석_2019 백현봉

089 MIL-STD-1474E 「Noise Limit」 개정팀원 DSP Award 관련 번역: 백현봉

기획 특집 | FEATURE

098 한국전쟁의 진실: 일본의 한국 침략을 위한 다섯 가지 조약 2 이범희

106 이순신은 정말 왕명을 거부했는가? 고광섭

AI & DRONE

112 미 전쟁부, 드론 우위 확보 프로그램에 '폭격기' 추가 Jon Harper

115 이제 전장은 인간의 마음이다 Drew F. Lawrence

120 펜타곤, 대드론 허브-마켓플레이스 개발을 위해 Kaizen 선정 Drew F. Lawrence

123 다국적 RIMPAC 훈련, 최첨단 기술의 '주요 실험실' 역할 수행 Mike Yeo

125 Anthropic, 자사 AI가 안전성 테스트 중 3개 회사 해킹 실수 인정 Greg Otto

127 데이터와 AI 무기화를 위한 DON CIO 전략 Hung Cao

글로벌 인사이트 | Global Insight

129 DIU, 다음 단계에서 군의 'cost per kill'을 줄이는 것을 목표로 Brandi Vincent

133 M 코드 터널 끝에 빛이? 함정/항공기용 수신기, 2027년 시험 완료 예정 Theresa Hitchens 외

140 트럼프 대통령 행정명령 14402호 자료 요약: 연방 계약 관련 White House

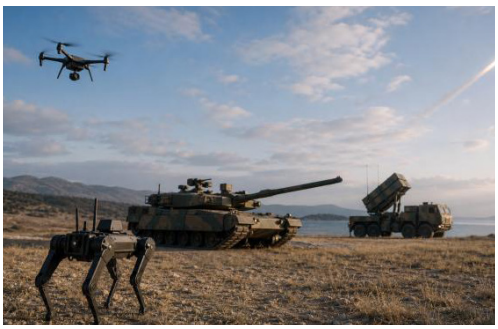
142 고정가격 계약을 통한 더 나은 획득 시스템 구축 Lisa Wolfe

144 미 전쟁부 관계자, Patriot 미사일 생산을 우크라이나에 라이선스 방안 검토 중 Valerie Insinna

146 디지털 전장에서 미군 보호하기: Jackson 하원의원 Ronny Jackson

148 Leonardo DRS, 소프트웨어 회사 Raft 인수 Mark Pomerleau

Contents






국방 정책 브리핑 | Defense Policy Brief

150	정부, '에이전틱 AI 이니셔티브' 발표…안전·실행·수요 3대 전략 제시	양승갑
153	국방부·방위사업청, 국방 정책 이행 동력 강화를 위한 조직 보강 추진	편집부
154	'대체 불가 K-방산'으로의 도약	편집부
155	방위사업청 방산 혁신클러스터 4개 지역 업무협약 체결	편집부
156	방위산업 통계 체계 정비, K-방산 지속 성장을 위한 데이터 기반 강화	편집부
157	기업 맞춤형 규제 개선으로 한·미 조선 협력(MASGA) 기반 강화	편집부
158	군수품, 더 빠르고 안정적으로… 조달 혁신 위해 관련 기관 한자리에	편집부
159	방사청, AI 로봇·우주·첨단 소재…'K-방산' 전국 거점화 시동	편집부
160	육군, 첨단과학기술군 전환 '가속 페달'	박상원
162	국방표준서 적합성 검토 및 제도 발전 연구용역	편집부
163	SBOM은 '무엇을 넣었는지' 말하지만, 바이너리는…	안재석
167	데브옵스 플랫폼에 도전한 국산 '콜레봅스(CollabOps)' 주목	양승갑
170	에어버스-LIG D&A, 무인항공체계 공동 개발 협력 확대	김채빈
171	포천에 국방 암호보안 연구 거점 들어선다…첨단 방산 생태계 확장	손지영

독자 칼럼 | Reader's Column

172	초일류 대한민국 전문인 정신 브리핑	김태연
174	실패를 설계하는 국가가 AI 시대를 이긴다	양영진
177	미국 문턱 넘은 K9 자주포… 대량 도입 가르는 '4년 관문'	박수찬
181	AI 자율 시대, 한국이 만들어갈 '주권적 검증'의 길, "해답은 있다."	최윤성

군인의 길 | Soldier's Essay

184	Sea Power(해양 세력설)	김덕수
186	해군본부에서의 4년 생활	남무열
188	최대식 감찰실장과의 만남	백현봉
190	서북단 백령도 근무	윤종욱

각종 표준화 문서의 주인을 찾아 주는 그날을 소망하며…

백현봉 국방표준화 저널 편집장

창간호에 이어 어느덧 3호 서문을 쓰는 단계에 이르렀네요. 3호 저널 메인은 국방표준서 제정 용역 관련 분석 보고서입니다. 해당 보고서는 7년 전에 작성된 것으로 저널을 통해 이제서야 빛을 보게 되었네요. 당시 연구용역에 제시된 대상 목록은 주관기관과 각 군 담당자가 추천한 것이라고 들었고요. 이를 통해 우리 군의 표준화에 대한 수준을 가늠할 수 있었기에 필자에게 바로 아픔으로 다가왔고, 지금까지 연구를 놓지 못하고 있습니다. 때마침 이와 관련된 용역 과제(162p 참조) 수행 일정과 매칭되는 것을 보면서 보이지 않는 손길의 인도하심을 느끼며 해당 보고서가 더욱 귀한 역할을 감당하길 소망합니다.

각종 표준화 문서는 주관자(작성자)가 있고, 주관자에 의해 제·개정과 적합성 검토가 이루어져야 합니다. DoW 경우, 국방표준과 규격은 FSG·FSC(군급 분류) 또는 42종의 AREA(영역) 분류 체계가 부여되며 주관기관(작성자)는 Standardization Directory(SD)-1 문서에서 식별할 수 있습니다. 예를 들어, 표준화 문서 중에 오늘날 국방 및 민간 시험기관에서 환경시험 관련하여 널리 활용되고 있는 **MIL-STD-810H「환경공학 고려 사항 및 실험실 시험」** 국방표준(1,107p)의 경우, 미 공군 'Aeronautical Systems Division'에서 주관하여 1962년 기본 문서가 제정된 후 9회 개정되었고, 2014년에 주관기관이 미 공군에서 육군 시험평가 사령부로 전환됩니다. 현재 육군 시험평가 사령부 내 Mr. Matt Lucas 담당자가 주관이 되어 30여 명의 각 군·기관 담당자와 협력을 통해 급변하는 환경조건에 능동적으로 대응하기 위해 지속적으로 개정과 함께 적합성 검토를 수행합니다. 또한 이번 호에 소개된 **MIL-STD-1474「Noise Limit」** 개정 관련 Award 내용입니다. 한 종의 국방표준을 개정하는데 합동 팀에 의해 3년 반이 소요되고, 인건비를 제외한 비용이 15만$ 소요됩니다. 그동안 한국군에서 턱없는 예산과 기간 내에 76~116종의 표준을 제정하고, 그것도 전문성 없는 기관과 요원에 의해… 표준 또는 규격은 살아있는 생명체입니다. 그러기에 반드시 관리를 통한 품질보증을 위해서는 반드시 주인(작성자)이 지정되어야 합니다.

또한 3호부터는 현재 진행 중인 전쟁 추세에 따라 AI & Drone, Reader's Column 코너도 마련하여 유익한 내용으로 구성했습니다. 기존의 각종 내용과 함께 한국군 담당자와 방산업체 임직원에게 깨달음과 감동으로 다가갈 것입니다. 4호는 DoW의「Acquisition Transformation Strategy」및「미국의 군사력은 어떻게 세계 최고가 되었는가 Ⅰ편: 한국군 국방 획득 체계(DAS) 개혁」내용으로 찾아갑니다. DSJ 품격 향상을 위한 여러분의 적극적인 피드백을 적극 환영합니다. 감사합니다.

방위사업청 국방 표준서 제정 3차 연구용역 분석

작성: **백현봉**

목 차

1. 서론
2. 국방 표준(Mil Standard) vs 국방 규격(Mil Specification)
3. 미 국방부 표준과 규격 형식 분석
4. 미 공군 활성(Active) 규격 특성 분석
5. 2019. 4월 기준, 한국군 국방 표준 분석
6. 3차 사업 74종 목록 분석
7. DoW Standardization Document Statistics: Active, Inactive, Canceled
8. 결론 및 제안 사항

부록 1. DoD AF 표준(47종)별 분석 현황
부록 2. DoD AF 규격(228종)별 분석 현황
부록 3. 한국방위사업연구원에서 작성한 국방 표준(76종) 분석 현황
부록 4. 한국화학융합시험연구원에서 작성한 국방 표준(116종) 분석 현황
부록 5. 국방 표준서 제정 대상 74종 목록 분석 현황
부록 6. DoD 국방 표준(579종)별 분석 현황

1. 서론

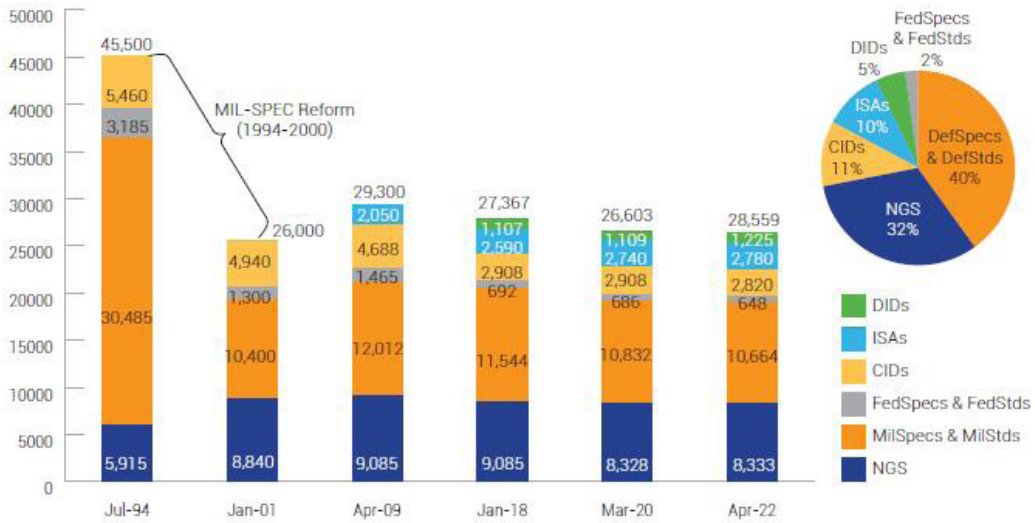
DSJ 2호에 수록된 내용은 2019년 4월 발주된 방위사업청 국방 표준서 제정 3차 연구용역 관련 분석 보고서를 일부 보완한 것이다. 용역 과제가 공지된 이후의 사업 중단은 담당자 책임 관계 때문에 불가능하다. 그럴지라도 용역 사업 주무 부서인 방사청 표준기획과장에게 분석 내용 전달을 통해 사업 중단을 기대하면서 급하게 작성하였다.

먼저 미 국방부의 표준과 규격에 대한 용어 정의를 통해 정책과 바로 연결되는 용어 정의에 대한 중요성을 제시하고 싶었다. 표준과 규격 구성 형식 비교를 통해 표준에는 용어 정의가 포함되고, 규격에는 품질보증 조항과 포장이 포함됨으로 표준과 규격은 기본적으로 차이가 있음을 볼 수 있다. 또한 미 공군(최소 수량 보유)의 47종 표

준과 228종의 규격을 분석했다. 이어 이전에 두 기관에서 용역 과제 수행으로 제정한 국방 표준 192종과 해당 용역 과제에서 제시한 74종의 목록을 분석하였다. 당시 연구용역에 제시된 대상 목록은 주관기관과 각 군 담당자가 추천한 것이었다.

부록 6. DoD 국방 표준 575종은 2026년 8월 기준으로 새로 분석하였고, 구분을 위해 변동 내용은 컬러로 표시했다. 분석 자료에서 볼 수 있듯이 DoD 경우, 각종 표준 579종 가운데 인터페이스와 제조공정 중심으로 전체 55종에 한해 제한하므로 90% 이상은 Public Release(A) 한다. 부록 6 분석 현황의 제시 목적은 현시점에서 볼 때 한국군의 경우, DoD 수준의 표준화 문서를 제정할 수 있는 제도가 미비하고 경험 부족으로 수행할 수 없다고 보기에 해당 문서의 한국화를 우선으로 추진할 것을 제안하고 싶어서이다.

또한 본 저널에 게재된 미 DoW Standardization Document Statistics(통계, 2026.8월 기준)를 통해 Active (활성) vs Canceled(폐지) 표준화 문서 비율이 22,062종 vs 75,351종인 것을 볼 수 있다. DoD는 1994년부터 2000년까지 국방 표준화 개선위원회의 지시에 따라 'MILSPEC Reform'을 수행하였다. 이때 각 군과 국방기관은 모든 국방 규격, 표준 및 핸드북을 100% 검토한 후 수백 건의 이중용도 군사 문서를 비정부 표준단체(NGSB: Non-Government Standards Body)로 이관하고, 군사 고유 문서에 의존하는 것보다 비정부 표준(NGS) 사용 또는 개발을 우선시하도록 정책, 절차 및 교육을 시행한 결과이다. Reform을 통해, 국방 규격과 표준이 30,485종에서 10,400종으로 감소하고, 대신 NGS가 5,915종에서 8,800종으로 늘어난 것을 그림 1에서 확인할 수 있다.



〈그림 1〉 문서 유형별 ASSIST 보유 현황

7번 항의 미 DoW 표준화 문서 통계표는 필자가 미 전쟁부 ASSIST(획득 간소화 및 표준화 정보시스템) 액세스할 수 있는 아이디를 부여받았기에 가능했다. 그러나 방사청의 KDSIS(국방표준종합정보시스템)의 경우, 액세스 권한이 없기에 표준화 문서 현황을 알 수 없다. 하지만 미 전쟁부에 비해 폐지(Canceled) 문서보다 활성(Active) 문서 종수가 월등히 많은 것으로 예상한다.

때마침 저널 3호 Main 주제와 일치하는 「국방 표준서 적합성 검토 및 제도 발전 연구용역」 사업(본 저널 국방정책 브리핑 참조)이 발주되어 어느 기관에 의해 수행 중이다. 제안요청서에 의하면, 국방 표준서 적합성 검토 사업의 첫 번째 과업은 2021년에 수행한 80종의 국방 표준서를 대상으로 한다. 80종에 대한 상세 내용은 알 수 없지만 그동안 표준화 업무 개혁이 없었기에 본 보고서 분석 내용과 유사할 것으로 판단한다. 두 번째 과업은 기존 국방 규격에서 전환된 국방 표준서 재정비이다. 마지막 과업은 국방 표준서 개발·작성 실무 가이드북을 제정하는 것이다. 「표준화 업무 규정」 26조에 의해 국방 표준서 전담 기관 지정에 따라 적합성 검토 사업 수행 기관 차원에서 본 저널에 수록된 분석 내용은 연구용역 수행 기관에 좋은 레퍼런스가 될 것이다. 향후에는 규격을 표준으로 전환했던 우를 반복해서 범하지 않기를 바란다. 표준과 규격의 차이점을 제대로 제시하고 표준 성격에 부합되지 않은 모든 문서는 MILSPEC Reform 수준의 검토를 통해 과감히 폐기할 것을 제안한다. 또한 국방 표준서 개발·작성 실무 가이드북 작성은 MIL-STD-962 「 Defense Standards Format and Content」 수준의 표준으로 제정해 줄 것을 제안한다.

※ 편집자 주: 서론 내용은 저널 발행과 관련하여 원 보고서에 추가한 내용임.

2. 국방 표준(Mil Standard) vs 국방 규격(Mil Specification)

2-1. 용어 정의

구 분	한국군	미 국방부
국방 표준(서)	군수품이나 용역의 획득, 관리, 운영유지 과정에서 공통적이거나 반복적으로 사용되는 인터페이스, 설계, 제조공정, 실행 업무, 시험방법 등에 대하여 공학적이거나 기술적으로 통일된 기준을 제정하는 문서.	군사 전용 또는 상당히 수정된 상용 공정, 절차, 실행 및 방법을 위해 동일한 공학과 기술 요구사항을 정립하는 문서. 국방 표준에는 인터페이스 표준, 설계기준 표준, 제조공정 표준, 실행 표준 및 시험방법 표준의 다섯 가지 유형이 있다.
표준	합의에 의해 작성되고 인정된 기관에 의해 작성되었으며, 주어진 범위 내에서 최적 수준의 성취를 목적으로 공통적이고 반복적인 사용을 목적으로 규칙, 지침 또는 특성을 제공하는 문서. 〈KS A ISO/IEC Guide 2〉	통일된 공학 또는 기술 기준, 방법, 공정 및 실행을 정립하는 문서.

국방 규격	국방 규격은 국방규격서, 도면, 품질보증요구서(QAR), 부품/BOM 목록, 소프트웨어 기술자료 등을 포함.	군사 전용의 군수품 또는 상당히 수정된 상용 품목의 필수 기술 요구사항을 기술한 문서.
규격(서)	• **규격(Specification)** 구매하는 데 적용될 재료·부품·결합체·장비 등 품목과 용역에 관한 기술적인 요구사항과 요구하는 필요조건에 대한 일치성 여부를 판단·결정하는 절차와 방법이 포함된 기준 또는 문서. 〈표준화 업무 지침〉 • **규격(Standard Specification)** 일반적으로 공업품의 물리적 및 화학적 특성, 제조 방법, 시험방법을 과학적으로 규정한 표준을 말하며, 특히 제품구매 및 용역에 대한 규격을 지칭하며 정식 규격과 임시 규격으로 구분. • **규격서(Specification)** 제품 및 용역에 대한 기술적인 요구사항과 요구 필요조건의 일치성 여부를 판단하기 위한 절차와 방법을 서술한 문서를 말하며, 제품의 성능, 재료, 형상, 치수, 용적, 색채, 제조, 포장 및 검사 방법 등이 포함되며, 국방 규격서는 정식규격서와 임시 규격서로 구분. 〈국방 규격·표준서의 서식 및 작성에 관한 지침〉 *※ 위 용어 정의는 2019년 당시 문서에서 발췌함*	군수품의 필수 기술 요구사항과 해당 요구사항 충족 여부의 결정을 위한 기준을 기술함으로 획득 지원을 위해 작성된 문서. ▶ Note • **표준(standard):** 통일된 공학 또는 기술 기준, 방법, 공정 및 실행을 정립하는 문서. 포장, 검사 책임, 품질 또는 검사 프로그램 요구사항 설정, 보증, 부적합 품목에 대한 지침 및 부적합에 대한 계약자 책임과 같은 계약 품질 요구사항은 포함하지 않아야 한다. (MIL-STD-962 표준 4.5 계약 및 행정 요구사항) • **규격(Specification):** 필수 기술 요구사항과 이러한 요구사항의 충족 여부 결정을 위한 기준을 기술함으로 획득 지원을 위해 작성된 문서. 요구사항이 충족되었다고 판단할 수 있는 절차를 포함하여 품목, 자재 또는 서비스의 필수 기술 요구사항을 명확하고 정확하게 기술한 문서. (DAU 발행 System Engineering Fundamentals 8.2절)
관련 근거	표준화 업무 지침, 국방 규격·표준서의 서식 및 작성에 관한 지침	DoDM 4120.24 「DSP 절차」

2.2. 국방 표준과 국방 규격 구성 형식

국방 표준	국방 규격
표지 국방 표준 식별자, 표준 발행일, 대체 문서의 식별자, 발행일, 표준의 종류, 표제, 획득관리체계 통제 번호, 연방 공급 등급/그룹 또는 영역, 배포 등급	동일
서문 머리말, 연락 정보, 수정 내용의 요약	없음
목차	없음
1장 범위	동일
2장 적용문서 개요, 정부 문서, 비정부 발간물, 우선순위	동일

국방 표준	국방 규격
3장 용어 정의	**3장 요구사항** 성능/상세/일반. 품질인증, 최초 물품, 독성~, 재활용된 ~, JAN 표시, 관급/정부 대여 재산
4장 일반 요구사항	**4장 품질보증조항(Quality Assurance Provisions)** 검사의 분류, 조건, 유형, 샘플링,
5장 상세 요구사항 개별적인 과업, 요구사항 또는 시험방법	**5장 포장(Packaging)** 탄약 및 폭발물 포장
6장 주기(note) 용도, 획득 요구사항, 관련된 자료항목기술서(DID), 테일러링 지침, 주제어(핵심어) 목록, 변경 표기법	동일
그림 / 표 / 인덱스	동일
종결 내용(Concluding Material) 작성 기관, 지원기관, 검토기관, 민간기관, 산업협회, 프로젝트 번호, 대리인, 권고 주기	동일

2.3. 표준 종류

구분	내용
인터페이스 표준	호환성, 상호 연결, 상호운용성, 양립성 또는 통신을 허용하기 위해 체계, 하위 체계, 장비, 조립체, 구성품, 품목 또는 부품의 물리적, 기능적 또는 군사 운영환경 인터페이스 특성을 명시한 표준
설계기준 표준	체계, 하위 체계, 장비, 조립체, 구성품, 품목 또는 부품의 개발을 위한 군사 전용의 설계 또는 기능적 기준을 명시한 표준
제조공정 표준	제조공정의 요구되는 결과물을 기술하거나 제조공정의 수행 방법에 대한 절차 또는 기준을 명시한 표준
실행 업무 표준	특정한 비제조 기능을 수행하는 방법에 대한 절차를 명시한 표준
시험방법 표준	제품 또는 공정의 품질, 특성, 성능 및 속성(properties)을 측정, 식별 또는 평가하기 위한 절차 또는 기준을 명시한 표준

2.4. 규격 종류

한국군	미 국방부
• **체계 규격:** 체계의 최상위 규격으로서 체계의 최상위 요구조건을 명시하며 체계 요구조건 검토(SRR) 단계에서 초안을 작성하여 체계 기능 검토(SFR) 단계에서 완성 • **개발 규격:** 개발되는 주요 구성품에 대한 요구조건을 명시한 규격으로 시험평가 수행의 기준이 되며 기본 설계 검토(PDR) 단계에서 초안을 작성하여 상세 설계 검토(CDR) 단계에서 완성	• **체계 규격:** 하드웨어, 장비, 소프트웨어 또는 이들의 조합을 포함하여 임무 필요를 충족시키는 데 요구되는 능력의 생산을 위해 함께 기능해야 하는 요소의 조합에 대한 요구사항 및 요구사항 검증에 대해 기술한 프로그램 고유 규격의 유형 • **품목 규격:** 체계의 요소인 부품, 구성품 및 기타 품목의 수락을 위한 양식, 적합성 및 기능과 방법을 설명하는 프로그램 고유 규격의 유형

• **제품 규격:** 시제품 제작을 위한 제작 요구조건, 품질보증 사항 등이 명시된 규격으로서 양산 제품을 획득하기 위한 국방규격의 초안으로 활용이 되며 상세설계검토 단계에서 초안을 작성하여 물리적 형상 확인(PCA) 단계에서 완성 • **정식규격서:** 일정한 형식과 내용을 구비, 계속적으로 통용하고 반복 사용하기 위하여 작성된 규격서 • **임시 규격서:** 임시로 사용하기 위하여 작성된 규격서 • **상세형 규격(서):** 구매에 적용될 품목과 용역에 관한 기술적인 요구사항과 요구 성능의 달성 방법을 구체적으로 기술한 규격 • **성능형 규격(서):** 요구되는 결과를 얻기 위한 구체적인 방법을 기술하지 않고 요구 성능, 환경조건, 연동성·호환성 등을 명시한 규격	• **프로세스 규격:** 자재와 품목을 가공하거나 처리하는 절차를 설명하는 프로그램 고유 규격의 유형 • **자재 규격:** 완성된 부품이나 품목으로 가공되지 않은 금속, 플라스틱, 화학 물질, 합성품, 직물 및 기타 모든 자재와 같은 원료 또는 가공 자재를 설명하는 프로그램 고유 규격의 유형 • **기술 매뉴얼 규격:** 무기체계, 구성품 및 지원 장비의 설치, 운영, 유지보수, 교육훈련 및 지원을 위한 기술 매뉴얼의 획득을 위해 사용되는 규격 • **제품 자료 규격:** 기술 매뉴얼을 제외하고 제품 정의자료, 시험보고서 및 기타 유형의 자료와 같은 제품 자료를 획득하는 데 사용되는 국방 규격 • **상세 규격:** 사용되는 자재, 요구사항을 달성하는 방법 또는 품목의 가공이나 제작 방법과 같은 설계 요구사항을 상세하게 기술한 규격 • **성능 규격:** 요구되는 결과 달성을 위한 방법은 명시하지 않고, 준수 여부 검증을 위한 기준과 함께 요구되는 결과 측면에서 요구사항을 명시한 규격 • **MS 시트(군사 규격 시트):** 일반 규격에 따라 설명된 제품군에 속하는 단일 형식(style), 유형, 분류(class), 등급(grade) 또는 모델에 고유한 요구사항 및 검증을 구체적으로 기술한 문서 • **성능 규격 시트:** 정의 내용 찾지 못함
표준화 업무 지침, 국방 규격·표준서의 서식 및 작성에 관한 지침의 용어 정의	MIL-STD-961E 규격 양식과 내용의 용어 정의

3. 미 국방부 활성(active) 표준과 규격 분석

3.1. 활성(Active) 표준 현황

기준일: 2019.3.25

구분	육군	해군	공군	DLA	기타	총계(종)
인터페이스 표준	20	26	14	12	41	113
시험방법 표준	16	33	3	52	1	105
제조공정 표준	4	5	0	0	0	9
설계기준 표준	9	28	2	0	0	39
실행 업무 표준	24	66	19	21	15	145
DoD 표준	13	23	9	26	0	71
연방 표준	2	5	0	27	40	74
계	**88**	**186**	**47**	**138**	**97**	**556**
비정부 표준	1,027	2,772	490	4,154	98	8,541
국제 표준 문서	1,079	365	623	0	633	2,700
총계	**2,194**	**3,323**	**1,160**	**4,292**	**828**	**11,797**

※ Inactive: 6,942종 (상세 규격 4,008종, 규격 시트 2,386종)
Canceled: 56,254종 (상세 규격 30,408종, 규격 시트 18,153종)

※ DoD AF 표준별 상세 분석 현황: 부록 1. 참조

3.2. 활성(Active) 규격 현황

기준일: 2019.3.25

구분	육군	해군	공군	DLA	기타	총 계
성능 규격	290	208	117	109	21	745
상세 규격	709	1,296	57	975	70	3,107
성능 규격 시트	252	110	0	1,360	6	1,728
규격 시트(MS)	2,267	1,075	26	2,102	10	5,480
연방 규격	2	5	0	27	40	74
가이드 규격	0	3	28	0	0	31
총계	**3,520**	**2,697**	**228**	**4,573**	**147**	**11,165종**

※ Inactive: 6,942종 (상세 규격 4,008종, 규격 시트 2,386종)
Canceled: 56,254종 (상세 규격 30,408종, 규격 시트 18,153종)

4. 미 공군 활성(Active) 규격 특성 분석

기준일: 2019.3.25

구분	체계	구성품	조립체	부품	원자재	기타	총계
성능 규격	0	3	69	4	37	4	117
상세 규격	0	0	27	3	12	15	57
성능 규격 시트	0	0	0	0	0	0	0
규격 시트	0	0	0	0	4	22	26
가이드 규격	22	6	0	0	0	0	28
총계	**22**	**9**	**96**	**7**	**53**	**41**	**228종**

※ Inactive : 328종 (상세 규격 260종)
Canceled: 7,744종 (상세 규격 5,499종, 규격 시트 2,207종)

※ DoD AF 규격별 상세 분석 현황: 부록 2. 참조

4.1. 용어 정의

구분	용어 정의
System (체계)	군사 기능을 수행할 수 있도록 설계되고 통합된 완제품, 세부 계통, 구성품 또는 구성요소의 특정한 그룹
Component (구성품)	엔진, 변속기 등 두 개 이상의 조립체가 연결 또는 결합되어 한 개의 물체로 구성된 품목으로서, 독자적인 성능을 발휘할 수 있지만 외부에서 조정하거나, 전원을 공급해 주어야 하는 품목. 예) 엔진, 트랜스미션 등

Assembly (조립체)	하나의 완전 기능을 수행할 수 있도록 결합한 결합체로서 이는 단일 품목으로 구별하여 불출됨. 예) 사격 통제 장비, 공구 세트 및 공구 키트 등
Part (부품)	한 개의 품목이 그 이상 분해될 수 없거나 해당 품목을 더 이상 분해하는 것이 실질적으로 불가능한 최소 단위 품목, 예) 볼트, 너트, 와셔, 핀 등
Raw Material (원자재)	원료, 어떤 물건을 만드는 데 들어가는 재료들의 혼합 성분으로 감손율 산정 시에는 화학적 공정을 통해서 부품이나 또 다른 재료를 만들 수 있는 것
관련 근거	방위 사업 용어사전 (방사청 홈페이지)

5. 2019. 4월 기준, 한국군 국방 표준 분석

5.1. 한국 방위 사업 연구원 작성 국방 표준(76종) 분석

구분		종수	비고
ASSIST 식별	규격	46종	활성 17종, 비활성 9종, 폐지 20종
	표준	15종	활성 9종 (NGS 1종 포함), 폐지 6종
ASSIST 미식별		1종	규격 1종 ※ 참조 규격은 식별되었지만, ASSIST에서 식별되지 않은 문서
참조 규격 부재		15종	-
총계		**76종**	국방 표준: 14종 (활성 8종), NGS: 1종 (채택이 요구됨)

※ 76종 상세 분석 현황: 부록 3. 참조

5.2. 한국화학융합시험연구원 작성 국방 표준(116종) 분석

구분		종수	비고
ASSIST 식별	규격	84종	활성 31종, 비활성 10종, 폐지 43종
	표준	8종	활성 3종, 비활성 2종, 폐지 3종, ※ 활성 3종은 NGS
ASSIST 미식별		5종	규격 5종 ※ 참조 규격은 식별되었지만, ASSIST에서 식별되지 않은 문서
참조 규격 부재		16종	-
상세 정보 부재		3종	원본의 확인이 요구됨 : 114~116번
총계		**116종**	국방 표준: 5종 (연방 표준 2종 포함), NGS: 3종 (채택이 요구됨)

※ 116종 상세 분석 현황: 부록 4. 참조

6. 3차 사업 74종 목록 분석

6.1. 국방 표준서 제정 대상 목록 분석 현황

구분		종수	비고
ASSIST 식별	규격	32종	활성 9종, 비활성 6종, 폐지 17종
	표준	2종	규격으로 전환 1종, 폐지 1종
ASSIST 미식별		5종	규격 5종 ※ 참조 규격은 식별되었지만, ASSIST에서 식별되지 않은 문서
참조 규격 부재		33종	원자재 31종, 시험방법, 실행 업무 각 1종 (?)
상세 정보 부재		2종	규격 원본의 확인이 요구됨 : 8번, 9번
총계		74종	※ 기작성 표준은 3종임 (기품원 1차: 2번, 116종: 32/35번)

※ AREA MECA (목록 3~5번): '금속 주조'이며 ASSIST에서 158종 식별됨. 이 중에 국방 표준은 존재하지 않고, 규격 18종, NGS 137종이 식별됨.

※ 74종 상세 분석 현황: 부록 5. 참조

6.2. 대상 문서별 범위 및 특징

대상	문서 범위 및 특징
1번	MIL-B-55130A : 1~5D의 별도 규격이 존재한다.
2번	MIL-F-13926B(34p) : 해당 규격은 화재 통제 물질에 사용되는 시스템, 부품, 조립품의 조달, 제조 및 검사에 대한 일반적인 요구사항에 적용한다. 1995.2.9. 비활성, 2012.6.5. 재활성됨.
3번	ASTM A 27에 기술된 일반적인 적용을 위한 경도 – 해당 규격은 중간 강도의 탄소강 주물, ASTM A 148에 설명된 구조용 고강도강 주물에 적용된다.
4번	해당 규격은 인베스트먼트 정밀 주조 공정으로 제조된 합금, 탄소강 주물에 적용된다.
5번	해당 규격은 인베스트먼트 주조 공정으로 제조된 탄소강 주물, 내식강 주물에 대한 요구사항을 규정한다.
11번	해당 규격은 사용된 모든 구성품, 추진체, 폭발물, 불꽃 및 기타 소모품을 포함한 모든 유형의 핵 및 비핵 탄약에 대한 일반적인 품질보증 조항에 적용한다.
15번	해당 규격은 내후성 방수 천의 네 가지 유형과 네 가지 등급에 대한 요구사항에 적용한다.
26번	해당 규격은 나트륨 피로 포스페이트 퍼 옥사이드를 함유한 포장에 적용된다.
27번	해당 규격은 화합물 34, p-아미노-o-에톡시-6-설파-디페닐아민을 함유하는 정제에 적용된다.
28번	해당 규격은 동력식 진공 펌프 장치의 한 유형에 대한 요구사항을 설정한다.
30번	그림판 및 그림판 트레이드리스트. A-A-52301: 상용품목기술서(CID)로 제도판, 배치 또는 군사 투영 애플리케이션에 사용되는 다양한 크기의 제도판 및 드로잉 보드 대들보에 적용된다.

31번	해당 규격은 추진체 제조 및 기타 군수 산업 분야에서 사용을 위한 질산바륨에 적용된다.
33번	해당 규격은 기체 및 액체 질소에 적용된다. A-A-59503 및 A-A-59155 : CID 문서.
34번	해당 규격은 5종류의 농축 된 인산 부식 제거 및 금속 컨디셔닝 컴파운드를 포함하며, 물로 희석하여 금속 표면에 적용할 때, 철 금속 표면에서 녹을 제거하고 철 및 비철금속에 페인트 또는 부식 방지 약품의 접착을 촉진하기 위해 약간의 에칭 작용에 적용된다.
35번	해당 규격은 산업용 분무 세척기에 사용되는 세정 화합물의 한 유형에 적용된다. P-C-437 : 해당 규격은 철 및 비철 표면을 세척하기 위한 스팀 청소 기계에 사용되는 알칼리성 스팀 세정 화합물에 적용된다. (1997.11.3. 폐지됨). A-A-59133B(활성): 해당 CID는 장비의 철 및 비철 표면 세척을 위한 스팀 청소 기계에 사용되는 알칼리성 스팀 청소 화합물에 적용된다.
36번	해당 규격은 4가지 색상의 소형 용기 또는 2색 막대가 있는 양 끝단 튜브 디스펜서에서의 얼굴 및 몸체용 솔리드 폼 위장 페인트에 적용된다. MIL-DTL-32000A(활성): 해당 규격은 얼굴, 목 및 손과 같이 노출된 피부에 사용할 수 있는 5가지 색상의 컴팩트 스타일 용기에 가시 및 근적외선(NIR) 속성을 갖는 위장용 얼굴 페인트의 두 가지 유형에 적용된다.
40번	해당 규격은 액체 합성 고무 기초 시멘트에 적용된다.
41번	헝겊, 오리, 표백되지 않은, 플라이 – 원사, 군대 및 번호 매기기
42번	해당 규격은 리본 낙하산의 캐노피 제조에 사용되는 5가지 종류의 나일론 테이프에 적용된다.
43번	해당 규격은 셔틀 및 셔틀 직기 모두에서 직조된 다양한 유형의 면과 면 – 나일론 웨빙의 자재 및 구성에 적용된다.
44번	해당 규격은 꼰 나일론 코드에 적용된다.
45번	해당 규격은 다양한 종류의 면직물에 적용된다.
47번	해당 규격은 나일론 보강 테이프와 웨빙에 적용한다.
48번	해당 규격은 한 종류의 부틸 코팅 나일론 천에 적용된다.
50번	해당 규격은 폴리우레탄 폼에 라미네이트 되고 활성탄 혼합물이 합침된 3가지 유형의 트리 코트 니트 나일론 천에 적용된다.
51번	A-A-52094(활성, 8p): 해당 CID는 다양한 천, 의류 및 장비 품목을 재봉하는 데 사용되는 면사에 대한 요구사항에 적용된다.
52번	해당 규격은 기계 재봉에 사용되는 폴리에스터 실에 적용된다. A-A-59963(활성, 9p): 해당 CID는 기계 재봉에 사용되는 폴리에스터 스레드에 대한 요구사항에 적용된다.
66번	플라시틱, 폴리아미드(나일론) 유연한 몰딩 및 압출 소재, ASTM-D4066(활성): 해당 분류 시스템은 사출 성형 및 압출에 적합한 나일론 소재에 적용한다.

7. DoW Standardization Document Statistics

7.1. 활성(Active) 문서 현황

2026.8.3 기준

구분	문서 종류		Army	Navy	Air Force	DLA	Other DoD	Other Federal	Total
1	Spec **3,036**	Performance	210	148	74	37	13	0	482
2		Detail	507	1,093	38	378	60	0	2,076
3		Federal	19	31	4	132	0	264	450
4		Guide	0	3	25	0	0	0	28
5	Sheet	PRF Spec	47	169	0	1,450	6	0	1,672
6		Specification	1,485	986	21	991	10	0	3,493
7	Std **401**	Interface	18	23	8	5	20	0	74
8		Test Method	8	26	2	38	1	0	75
9		Mfg Process	3	4	0	0	0	0	7
10		Design Criteria	8	21	1	0	0	0	30
11		Practice	18	51	12	6	5	0	92
12		DoD	8	23	10	14	1	0	56
13		Federal	1	4	0	24	4	34	67
14	Non-Government Std		860	2,684	473	3,210	85	0	**7,312**
15	CID		295	218	235	745	239	359	2,091
16	QPL		69	349	104	214	0	11	747
17	Intl Std Doc **3,074**	Navy	0	429	6	0	3	0	438
18		Air Force	1	1	755	0	0	0	757
19		Army	991	0	2	0	72	0	1,065
20		DoD	8	2	11	0	793	0	814
21	Military Handbook		93	88	29	20	6	0	236
Total Document			**4,649**	**6,353**	**1,810**	**7,264**	**1,318**	**668**	**22,062**

7.2. 비활성(Inactive) 문서 현황

2026.8.3 기준

구분	문서 종류		Army	Navy	Air Force	DLA	Other DoD	Other Federal	Total
1	Spec **3,591**	Performance	41	6	11	0	4	0	62
2		Detail	2,119	857	231	180	1	0	3,388
3		Federal	29	21	2	87	0	0	139
4		Guide	0	0	2	0	0	0	2
5	Sheet	PRF Spec	20	10	0	320	0	0	350
6		Specification	130	448	46	1,099	0	0	1,723
7	Std **410**	Interface	1	0	0	0	3	0	4
8		Test Method	3	1	0	0	0	0	4
9		Mfg Process	0	0	0	0	0	0	0
10		Design Criteria	0	2	0	0	0	0	2
11		Practice	1	352	5	0	2	0	360
12		DoD	15	20	3	1	0	0	39
13		Federal	0	0	0	1	0	0	1
14	Non-Government Std		0	0	0	0	0	0	**0**
15	CID		30	4	20	6	0	0	60
16	QPL		0	0	0	0	0	0	0
17	Intl Std Doc **34**	Navy	0	0	0	0	0	0	0
18		Air Force	0	0	5	0	0	0	5
19		Army	29	0	0	0	0	0	29
20		DoD	0	0	0	0	0	0	0
21	Military Handbook		14	17	2	1	0	0	34
Total Document			**2,432**	**1,738**	**327**	**1,695**	**10**	**0**	**6,202**

7.3. 폐지(Canceled) 문서 현황

2026.8.3 기준

구분	문서 종류		Army	Navy	Air Force	DLA	Other DoD	Other Federal	Total
1	Spec **38,973**	Performance	86	21	20	22	3	0	152
2		Detail	12,977	8,680	5,529	2,664	1,568	10	31,428
3		Federal	1,839	537	164	1,053	505	2,140	6,238
4		Guide	0	1133	22	0	0	0	1,155
5	Sheet	PRF Spec	51	30	2	380	0	0	463
6		Specification	5,260	6,399	2,224	4,645	54	3	18,585
7	Std **2,617**	Interface	5	9	4	1	18	0	37
8		Test Method	3	5	1	0	0	0	9
9		Mfg Process	1	0	0	0	0	0	1
10		Design Criteria	1	0	0	0	0	0	1
11		Practice	6	143	2	3	3	0	157
12		DoD	635	498	173	140	77	4	1,527
13		Federal	124	6	7	7	10	731	885
14	Non-Government Std		605	683	235	2,093	151	0	**3,767**
15	CID		386	105	125	886	2,859	1,552	5,913
16	QPL		255	1,367	654	141	0	42	2,459
17	Intl Std Doc **2,244**	Navy	0	155	0	0	0	0	155
18		Air Force	0	0	1,123	0	0	0	1,123
19		Army	814	1	13	0	52	0	880
20		DoD	0	0	0	0	86	0	86
21	Military Handbook		92	150	51	21	14	2	330
Total Document			**23,140**	**19,922**	**10,349**	**12,056**	**5,400**	**4,484**	**75,351**

8. 결론 및 제안

8.1. 결론

- 표준과 규격은 용어 정의가 의미하는 것처럼 각각의 역할이 있으므로, 해당 특성에 맞게 제정되고 운영되어야 한다.

- 본 사업에서 수행할 74종의 목록에 대해 계약 후 적합성 검토 과정을 거쳐 대상을 재설정한 후 사업 수행이 요구된다.
  - 현 대상 목록을 표준으로 제정할 경우, 표준 형식과 종류에 맞지 않다.
  - 표준으로 제정되더라도 향후 획득 업무에 활용하는 데 문제점 발생 소지가 있다.
- 현재까지 제정된 192종의 표준 가운데 표준은 23종에 불과하다. 이 중에 국방 표준은 19종이며 11종은 이미 폐지 상태이다. 해당 표준에 대해서는 심의를 거쳐 표준으로 제정하고, NGS 표준 4종에 대해서는 채택 절차를 마련한 후 채택이 요구된다.
- 본 사업 수행 시 74종의 대상 목록에 대한 적합성 검토 후 사업 대상의 조정이 요구된다. 조정 시는 DoD 표준(부록 6. DoD 국방 표준별 상세 현황 참조)을 대상으로 선정하여 추진할 것을 건의한다. 참고로 선정 기준은 다음과 같다.
  - 식별된 참조문서가 국방 표준으로 분류되어 있어야 한다.
  - 국방 표준이라도 비활성 또는 폐지가 아닌 활성 상태이어야 한다.
  - 군수품 획득에 활용 중인 상태(선정 시 방산업체 의견 수렴)여야 한다.
  - 비정부 표준(NGS)으로 대체된 국방 표준은 제정이 아닌 채택 절차가 요구되므로 제외한다.
  - 획득 사업을 수행하는 데 긴요한 문서를 중심으로 제정한다.
  - 활성 상태에 있는 MIL-HDBK도 핸드북 제도 도입 및 제정할 필요가 있지만, 국방 표준을 제정하는 본과제의 특성상 제외한다.

8.2. 제안

- 표준화 업무 지침 제61조(국방 표준서 제정 원칙) 내용에서 '원자재'를 제거하고, 우리 군이 규격화 수준에서 표준화 수준으로 전환하기 위해 다음 문서 제정 및 용어 재정의를 제안한다.
  - DoDM 4120.24 「DSP 절차」 번역 및 한국군 실정에 맞는 절차(안) 마련
  - MIL-STD-962D 「국방 표준의 형식과 내용」 번역 및 표준으로 제정(안) 마련
  - 국방 표준화 관련 용어 재정의

• 표준화 업무의 효율화를 위해 현 활성 규격에 대해서도 전반적인 검토를 통한 과감한 정비를 선행적으로 추진할 것을 제안한다.

– 2018년 2차 방위사업연구원 보고서에 의하면 국방 표준서 성격의 공통 규격 목록 451종을 분석한 결과 국방 표준은 10건에 불과하며, 그 외는 규격이며 폐지된 규격이 대다수를 차지한다.

※ 참고 사항(추가)

• 표준화를 추진하지 않아야 할 경우: DoDM 4120.24 첨부 4의 5

- **기술이 불안정한가?** 관련 기술이 빠르게 발전하고, 최신 기술을 획득하는 것이 바람직하거나 짧은 기간 후에 품목이 생산 중단되는 경우, 일련의 품목을 표준화하는 것이 실용적이지 않거나 바람직하지 않을 수 있다.
- **고객 선호도를 충족시키는 것이 주된 목표인가?** 고객이 특정 선호 사항이 충족되지 않을 때 다른 소스로 쉽게 전환할 수 있고 그렇게 하는 경우, 매우 일반적인 수준 이상에서 표준화하는 것은 실용적이지 않을 수 있다.
- **표준화가 설계 유연성과 혁신을 수용할 수 없을 정도로 저해하는가?** 획득의 주요 목표가 개발자에게 최대의 설계 유연성과 혁신을 허용하는 것이라면 표준화는 적절하지 않다.
- **표준화를 사용하면 핵심 성과 지표의 요구사항을 충족하지 못하게 되는 경우가 있는가?**

부록 1. DoD AF 표준(47종)별 상세 분석 현황

국방 표준 번호		문서명	협조 구분	배포기준 분량	FSG/FSC AREA
Design Criteria: 2종					
1	MIL-STD-1791-1	Criteria for Nonstandard Airdrop Equipment and Payloads / 비표준 에어드롭 장비 및 페이로드 기준	Full	D / 89	1510
2	MIL-STD-3050	Aircraft Crew Breathing Systems Using On-Board Oxygen Generating System (OBOGS) / 탑재 산소 발생 시스템(OBOGS)을 사용하는 항공기 승무원 호흡 체계	Full	A / 30	15GP
Test Method: 3종					
1	MIL-STD-3036 NOT 1	USAF Aircraft Arresting Systems(Test Method) / USAF 항공기 후크 시스템(시험방법)	Limited	A / 17	1710
2	MIL-STD-859B	Standard Calibration Table for Aeronautical Pressure Measuring Equipment / 항공 기압 측정 장비의 표준 교정 표	Full	A / 9	MISC
3	MIL-STD-1537C NOT 2	Electrical Conductivity Test for Verification of Heat Treatment of Aluminum Alloys, Eddy Current Method / 알루미늄 합금 열처리 검증을 위한 전기 전도도 시험방법, 와류 방법	Full	A / 19	NDTI
Standard Practice : 19종					
1	MIL-STD-1530D(1)	Aircraft Structural Integrity 106 Program(ASIP) / 항공기 구조 무결성 106 프로그램(ASIP)	Full	A / 46	15GP
2	MIL-STD-1796A NOT 1	Avionics Integrity Program(AVIP) / 항공 자 무결성 프로그램(AVIP)	Limited	A / 26	15GP
3	MIL-STD-1798C	Mechanical Equipment and Subsystems Integrity Program / 기계 장비 및 서브 체계 무결성 프로그램	Full	A / 97	SESS
4	MIL-STD-27733	Modification and Marking Requirements for Test Equipment in Aerospace Vehicles and Related Support Equipment / 항공 우주 차량 및 관련 지원 장비의 시험 장비에 대한 수정 및 표지 요구사항	Full	A / 15	15GP
5	MIL-STD-3013A NOT 1	Glossary of Definitions, Ground Rules, and Mission Profiles to Define Air Vehicle Performance Capability / 항공 차량 성능 역량을 정의하는 용어 정의, 기본 규칙 및 임무 프로파일	Full	A /131	15GP
6	MIL-STD-3024(2) NOT 1	Propulsion System Integrity Program(PSIP) / 추진체계 무결성 프로그램(PSIP) * Base 문서(89p): A	Full	D /115	SESS

* 화면 우측 하단의 (네 번째 회전 표시) 클릭하세요.

국방 표준 번호		문서명	협조 구분	배포기준 분량	FSG/FSC AREA
7	MIL-STD-130N(1)	Identification Marking of U.S. Military Property / 미군 재산 식별 표지	Full	A / 71	SESS
8	MIL-STD-3048A	Air Force Business Rules for the Implementation of S1000D / S1000D 구현을 위한 공군 비즈니스 규칙	Limited	A / 72	TMSS
9	MIL-STD-38784A (2)	General Style and Format Requirements for Technical Manuals / 기술 매뉴얼의 일반적인 스타일 및 형식 요구사항	Full	A /146	TMSS
10	MIL-STD-1289D(1)	Airborne Stores, Ground Fit and Compatibility Requirements / 공중 저장, 지상 적합성 및 호환성 요구사항	Full	A / 27	SESS
11	MIL-STD-1822B	Nuclear Compatibility Certification of Nuclear Weapon Systems, Subsystems and Support Equipment / 핵무기 체계, 하위 체계 및 지원 장비의 핵 호환성 인증	Limited	A / 26	11GP
12	MIL-STD-1839D NOT 1	Calibration and Measurement Requirements / 교정 및 측정 요구사항	Full	A / 12	QCIC
13	MIL-STD-882E	System Safety / 체계 안전	Full	A /104	SAFT
14	MIL-STD-1518E	Storage, Handling, and Servicing of Aviation Fuels, Lubricating Oils, And Hydraulic Fluids at Contractor Facilities / 계약자 설비에서 항공 연료, 윤활유 및 유압유의 보관, 취급 및 정비	Full	A / 25	91GP
15	MIL-STD-1548H(1)	Into – Plane Servicing of Fuels at Commercial Airports / 민간 공항에서 연료의 공급 서비스	Full	A / 12	91GP
16	MIL-STD-161H	Identification Methods for Bulk Petroleum Products Systems Including Hydrocarbon Missile Fuels / 탄화수소 미사일 연료를 포함한 벌크 석유제품 체계의 식별 방법	Full	A / 14	91GP
17	MIL-STD-1501F	Chromium Plating, Low Embrittlement, Electrodeposition / 크롬 도금, 저취성, 전착	Limited	A / 15	MFFP
18	MIL-STD-867C NOT 1	Temper Etch Inspection / 템퍼 에칭 검사	Limited	A / 16	NDTI
19	MIL-STD-871C	Electro-Chemical Stripping of Inorganic Finishes / 무기 마감의 전기 화학적 박리	Limited	A / 20	MFFP

Interface Standard : 14종					
1	MIL-STD-1553C	Digital Time Division Command/Response Multiplex Data Bus / 디지털 시분할 명령/응답 멀티플렉스 데이터 버스	Full	A / 52	AVCS
2	MIL-STD-1760E	Aircraft/Store Electrical Interconnection System / 항공기/저장품 전기 배선 체계	Full	A /219	SESS
3	MIL-STD-1787D	Aircraft Display Symbology / 항공기 디스플레이 기호	Full	D /229	HFAC
4	MIL-STD-1791C(1)	Designing for Internal Aerial Delivery in Fixed Wing Aircraft / 고정기의 내부 항공 운송을 위한 설계	Full	A /396	1510
5	MIL-STD-1797B NOT 1	Flying Qualities of Piloted Aircraft / 유인 항공기의 비행 품질	Full	D /796	15GP
6	MIL-STD-3009 NOT 1	Lighting, Aircraft, Night Vision Imaging System (NVIS) Compatible / 조명, 항공기, 야간 투시 영상 체계(NVIS) 호환 가능	Full	A / 95	SESS
7	MIL-STD-3014(3) NOT 1	Mission Data Exchange Format / 임무 자료 교환 형식	Full	A / 30	AVCS
8	MIL-STD-461G	Requirements for the Control of Electromagnetic Interference Characteristics of Subsystems and Equipment / 서브 체계 및 장비의 전자파 간섭 특성 관리를 위한 요구사항	Full	A /280	EMCS
9	MIL-STD-464C	Electromagnetic Environmental Effects Requirements for Systems / 체계의 전자파 환경 영향 요구사항	Full	A /165	EMCS
10	MIL-STD-1808C(1)	System Subsystem Sub-Subsystem Numbering / 체계 서브 체계 서브-서브 체계 넘버링	Limited	A /116	TMSS
11	MIL-STD-188-154A(1)	Subsystem, Equipment, and Interface Standards for Common Long Haul and Tactical Telecommunications Control Facilities / 일반적인 장거리 및 전술 전기 통신 제어 설비의 하위 체계, 장비 및 인터페이스 표준	Full	A / 32	TCSS
12	MIL-STD-188-243A	Tactical Single Channel Ultra High Frequency (UHF) Radio Communications / 전술 단일 채널 초고주파수(UHF) 무선 통신	Full	A / 21	TCSS
13	MIL-STD-188-110D	Interoperability and Performance Standards for Data Modems / 데이터 모뎀의 상호운용성 및 성능 표준	Full	A /270	TCSS

국방 표준 번호		문서명	협조 구분	배포기준 분량	FSG/FSC AREA
14	MIL-STD-188-141D	Interoperability and Performance Standards for Medium and High Frequency Radio Systems / 중/고주파 무선 체계의 상호운용성 및 성능 표준	Full	A /370	TCSS
DoD Standard : 9종					
1	MIL-STD-3035 NOT 1	USAF Aircraft Arresting Systems (Design Criteria) / USAF 항공기 후크 체계 (설계기준)	Limited	A / 18	1710
2	MIL-STD-1522A(2) NOT 3	Standard General Requirements for Safe Design and Operation of Pressurized Missile and Space Systems / 가압 미사일 및 우주 체계의 안전한 설계 및 운영을 위한 표준 일반 요구사항	Limited	A / 72	SPVT
3	MIL-STD-1538 NOT 2	Spare Parts and Maintenance Support of Space and Missile Systems Undergoing RDT&E / RDT&E 진행 중인 우주 및 미사일 체계의 예비 부품 및 유지보수 지원	Limited	A / 9	SPVT
4	MIL-STD-1542B	Electromagnetic Compatibility and Grounding Requirements for Space System Facilities / 우주 체계 설비에 대한 전자파 적합성 및 접지 요구사항	Limited	A / 52	EMCS
5	MIL-STD-1545 NOT 2	Optional Spare Parts, Maintenance and Inventory Support of Space and Missile Systems / 우주 및 미사일 체계의 선택적 예비 부품, 유지보수 및 재고 지원	Limited	A / 10	SPVT
6	MIL-STD-1546B NOT 2	Parts, Materials, and Processes Control Program for Space and Launch Vehicles / 우주 및 발사체용 부품, 자재 및 공정관리 프로그램	Limited	A / 55	SPVT
7	MIL-STD-1547B NOT 2	Electronic Parts, Materials, and Processes for Space and Launch Vehicles / 우주 및 발사체용 전자부품, 자재 및 공정	Full	A /287	SPVT
8	MIL-STD-1809	Space Environment for USAF Space Vehicles / USAF 우주선을 위한 우주 환경	Limited	A / 69	SPVT
9	MIL-STD-1766C	Nuclear Hardness and Survivability Program Requirements for ICBM Weapon Systems / ICBM 무기체계의 핵 경도 및 생존 가능성 프로그램 요구사항	Limited	A /177	ENVR

※편집자 주: DoDI 5230.24 「기술정보 배포 등급」에 의거, 배포 기준 A: Public Release, B~F: 배포 제한 의미

부록 2. DoD AF 규격(228종)별 상세 분석 현황

	문서 번호	문서명	분량 /FSG /FSC AREA	작성 기관	협조 레벨	배포기준 /QML	문서 성격
Detail Specification_ 57건 (제한: 3건, QML: 13건)							
1	MIL-A-87229(3) NOT 3	Auxiliary Power Systems, Airborne	194/2835	11	Full	D	Assembly
2	MIL-B-83787(1)	Belt, Aircraft Safety, Lap, Troop, Types MD-1 and MD-2	5/1680	11	Limited	A	Part
3	MIL-B-87167 NOT 2	Belt, Aircraft Safety, HBU-12/A	28/1680	11	Limited	A	Part
4	MIL-C-38271B	Connector, Oxygen Mask to Regulator CRU-60/P	24/1660	11	Limited	A/Q	Part
5	MIL-C-38351A(1) NOT 2	Cloth, Parachute, Nylon, Aromatic, Nonmelting	12/8305	11	Limited	A	원자재
6	MIL-C-81814C(1)	Cloth, Twill, Aramid, High Temperature Resistant	12/8305	11	Full	A	원자재
7	MIL-C-83242(2) NOT 4	Cord, Aromatic Polyamide, Nonmelting	14/4020	11	Limited	A	원자재
8	MIL-C-83450A(1) NOT 2	Cloth, Meta-Aramid Warp, Meta-Aramid/Para-Aramid Filling, Meta-Aramid/Novoloid Filling Napped	10/8305	11	Limited	A	원자재
9	MIL-DTL-0083406D	Anti-G Garment, Cutaway, CSU-13B/P	63/8475	11	Interim	A/Q	Assembly
10	MIL-DTL-6645J	Parachutes, Personnel, General Specification for	17 1670	11	Full	A/Q	Assembly
11	MIL-DTL-83406C	Anti-G Garment, Cutaway, CSU-13B/P	55/8475	11	Full	A/Q	Assembly
12	MIL-DTL-87174A	Helmet, Flyers HGU-55/P	20/8475	11	Limited	A/Q	Assembly
13	MIL-M-87163A NOT2	Mask, Oxygen MBU 12/P	18/1660	11	Limited	A	Assembly
14	MIL-N-25161C(4)	Nozzle, Aerial Pressure Refueling, Type MA-2	23/1680	11	Full	A / Q	Assembly
15	MIL-P-85891A(2)	PLASTIC MEDIA, FOR REMOVAL OF ORGANIC COATINGS	29/5350	11	Full	A	원자재
16	MIL-R-81729A NOT1	Restraint Systems, Aircrewmans	29/1680	11	Full	A	Assembly

문서 번호		문서명	분량 /FSG /FSC AREA	작성 기관	협조 레벨	배포기준 /QML	문서 성격
17	MIL-R-8236F	Reel, Shoulder Harness, Inertia Lock	67/1680	11	Full	A/Q	Assembly
18	MIL-S-25073A NOT1	Seat, Aircraft	17/1680	11	Full	A	Assembly
19	MIL-V-27296C NOT 2	Valve, Oxygen Mask, Combination Inhalation and Exhalation	21/1660	11	Limited	A/Q	Assembly
20	MIL-DTL-38384E	Manuals, Technical - Aircraft Nonnuclear/Nuclear Weapon Delivery Procedures	35/TMSS	16	Limited	A	Manual
21	MIL-DTL-38769G	Manuals, Technical - Work Unit Code	36/TMSS	16	Limited	A	Manual
22	MIL-DTL-38804E	Manuals, Technical - Time Compliance Technical Orders (TCTO) and TCTO Supplements	42/TMSS	16	Limited	A	Manual
23	MIL-DTL-38807D(1)	Manuals, Technical - Illustrated Parts Breakdown	38/TMSS	16	Limited	A	Manual
24	MIL-DTL-5096G(1)	Manuals, Technical -Â Inspection and Maintenance Requirements; Acceptance and Functional Check Flight Procedures and Checklists; Inspection Work Cards; and Checklists; Preparation of	56/TMSS	16	Limited	A	Manual
25	MIL-DTL-5288K	Manuals, Technical - Aircraft CargoÂ Loading and Off-Loading	52/TMSS	16	Full	A	Manual
26	MIL-DTL-5920G(1)	Manuals, Technical: Sample Basic Weight Checklists and Loading Data	18/TMSS	16	Limited	A	Manual
27	MIL-DTL-7700H	Flight Manuals, Performance Date Appendix, Mission Crew Manual, Supplemental Manual, and Abbreviated Flight Crew Checklist	115/TMSS	16	Limited	A	Manual
28	MIL-DTL-8031H	Manuals, Technical - List of Applicable Publications (LOAP) - Preparation	17/TMSS	16	Limited	A	Manual
29	MIL-DTL-83495D	Manuals, Technical- on Equipment Maintenance Manual Set	56/TMSS	16	Limited	A	Manual
30	MIL-DTL-87158D	Manuals, Technical -Â Aircraft Battle Damage Assessment and Repair	22/TMSS	16	Full	A	Manual
31	MIL-DTL-87268D	Interactive Electronic Technical Manuals General Content, Style, Format, and User-Interaction Requirements	44/TMSS	16	Full	A	Manual

32	MIL-DTL-87929E	Manuals, Technical - Operation and Maintenance Instructions in Work Package Format (for USAF Equipment)	92/TMSS	16	Limited	A	Manual
33	MIL-DTL-9854E	Manuals, Technical - Structural Repair (Aircraft)	13/TMSS	16	Full	A	Manual
34	MIL-DTL-9977M(1)	Manuals, Technical - Nonnuclear Munitions and Nuclear Weapons Basic Information, Loading Procedures Manuals, and Standard Data Packages and Loading Procedures, NATO Stage B Cross-Servicing, Functional Check Procedures, and End of Runway Procedures Checklists	62/TMSS	16	Limited	A	Manual
35	MIL-DTL-32103	Explosive, Plastic-Bonded, Cast AFX-757	13/1376	18	Limited	D	Assembly
36	DOD-E-8983C NOT 1	ELECTRONIC EQUIPMENT, AEROSPACE, EXTENDED SPACE ENVIRONMENT, GENERAL SPECIFICATION FOR	44/MISC	19	Limited	A	Assembly
37	MIL-DTL-25988C	Rubber, Fluorosilicone Elastomer, Oil-and-Fuel Resistant, Sheets, Strips, Molded Parts, and Extruded Shapes	19/5330	20	Full	A	Part
38	MIL-DTL-25524G	Turbine Fuel, Aviation, Thermally Stable (JPTS)	16/9130	68	Full	A	원자재
39	MIL-DTL-25576E NOT 1	Propellant, Rocket Grade Kerosene	11/9130	68	Full	A	원자재
40	MIL-DTL-25681E	Lubricant, Molybdenum Disulfide, Silicone	5/9150	68	Full	A	원자재
41	MIL-DTL-32539	Propellant, Liquid, AF-M315E	18/9135	68	Limited	C	원자재
42	MIL-DTL-83133K	Turbine Fuel, Aviation, Kerosene Type, JP-8 (NATO F-34), NATO F-35, and JP-8+100 (NATO F-37)	25/9130	68	Full	A	원자재
43	MIL-DTL-87107E	Propellant, High Density Synthetic Hydrocarbon Type, Grade JP-10	12/9135	68	Full	A	원자재
44	MIL-DTL-27166F NOT 1	Valve, Pressure Equalizing, Gaseous Products	16/4820	69	Full	A	Assembly
45	MIL-DTL-27193D	Indicator, Attitude ARU-2B/A	39/6610	71	Full	A/Q	Assembly
46	MIL-DTL-5184C	Indicator, Position	7/6610	71	Full	A/Q	Assembly

문서 번호		문서명	분량 /FSG /FSC AREA	작성 기관	협조 레벨	배포기준 /QML	문서 성격
47	MIL-DTL-5500G	Cap, High Pressure Air Valve	8/1650	71	Full	A/Q	Assembly
48	MIL-DTL-7891G NOT 1	Filler Valve, Aircraft Oxygen	26/1660	71	Full	A/Q	Assembly
49	MIL-DTL-32265 NOT 2	Folded Fiberglass Mat Fabrication and Packaging	22/5680	84	Limited	A	Assembly
50	MIL-DTL-83352D NOT 2	Signal Kit, Personnel, Distress, A/P25S-5A	18/1370	170	Full	A	Assembly
51	MIL-DTL-87177B	Lubricants, Corrosion Preventive Compound, Water Displacing, Synthetic	12/9150	170	Full	A	원자재
52	MIL-DTL-25959H	Tie Down, Tensioners, Cargo, Aircraft	19/1670	184	Full	A/Q	Assembly
53	MIL-DTL-27443F NOT 2	Pallets, Cargo, Aircraft, Type HCU-6/E, HCU-12/E	21/1670	184	Limited	A	Assembly
54	MIL-DTL-27444E(1) NOT 2	Net, Cargo Tie-Down, Aircraft Pallet HCU-7/E, HCU-7A/E, HCU-15/C	11/1670	184	Limited	A	Assembly
55	MIL-DTL-32392A NOT 1	Aircraft Arresting System - Textile (TAAS)	30 1710	184	Limited	A	Assembly
56	MIL-DTL-6458H	Chain Assemblies, Single Leg, Aircraft Cargo Tie Down	10/1670	184	Full	A	Assembly
57	MIL-DTL-83833C	3000 Gallon Aerial Bulk Fuel Delivery System Bladder	38/5430	184	Limited	A	Assembly
Performance Specification_ 117건 (QML: 34건)							
1	MIL-PRF-25369D(1)	Cartridge, Inflator, Flotation Gear, (Carbon Dioxide), (for the Inflation of Pneumatic Life Preservers)	15/4220	11	Full	A	Component
2	MIL-PRF-25370F NOT 2	Valve, Pneumatic Inflator, (Life Preserver, MA-1)	13/4220	11	Limited	A	Assembly
3	MIL-PRF-27260D NOT 1	Tie Down, Cargo, Aircraft, CGU-1/B	14/1670	11	Full	A/Q	Assembly
4	MIL-PRF-27639D(1)	VALVE, PNEUMATIC INFLATOR (LIFE PRESERVER, FLU-1/P)	12/4220	11	Limited	A	Assembly
5	MIL-PRF-32133	X-RAY APPARATUS SET, RADIOGRAPHIC, INDUSTRIAL, PORTABLE, 160KVCP	19/6635	11	Full	A	Assembly
6	MIL-PRF-32531	Fluorescent Penetrant Inspection (FPI) Units, Separate Modular Station Types	20/6635	11	Full	A	Assembly

7	MIL-PRF-38715B(1) NOT 2	Indicator, Combustible Gas and Oxygen	11/6665	11	Full	A	Assembly
8	MIL-PRF-57267	Coupling, Aerial Pressure Refueling Type MA-5	51/1680	11	Full	A/Q	Assembly
9	MIL-PRF-83755B	HOLDER, FLIGHT CHECK LIST	11/1680	11	Limited	A	Assembly
10	MIL-PRF-83867D	Connector, Oxygen Mask Hose, Non-Ejection Type	12/1660	11	Limited	A/Q	Assembly
11	MIL-PRF-87108B(1)	Inflation Device, FLU-2A/P	13/4220	11	Limited	A	Assembly
12	MIL-PRF-5480H	Data, Engineering and Technical: Reproduction	8/DRPR	16	Full	A	Data
13	MIL-PRF-87895A	COMPOUND, POLYMERIC BASED, HOT-MELT (CAVITY LINING), (FOR INTERNAL USE IN AMMUNITION)	9/1325	18	Limited	A	원자재
14	MIL-PRF-38311C	MANUALS, TECHNICAL: OPERATION AND ASSOCIATED CHECKLIST (INTERCONTINENTAL BALLISTIC MISSILE) PREPARATION OF	18/TMSS	19	Limited	A	Manual
15	MIL-PRF-38314	MANUALS, TECHNICAL: OPERATIONAL AND ASSOCIATED CHECKLIST (SPACE SYSTEMS) PREPARATION OF	14/TMSS	19	Limited	A	Manual
16	MIL-PRF-32239A	Coating System, Advanced Performance, for Aerospace Applications	27/8010	20	Full	A/Q	Assembly
17	MIL-PRF-6081E	Lubricating Oil, Jet Engine	9/9150	20	Full	A/Q	원자재
18	MIL-PRF-7808L	Lubricating Oil, Aircraft Turbine Engine, Synthetic Base	18/9150	20	Full	A/Q	원자재
19	MIL-PRF-8188D	Corrosion-Preventive, Aircraft Turbine Engine, Synthetic Base	15/6850	20	Full	A/Q	Component
20	MIL-PRF-87260B NOT 1	Foam Material, Explosion Suppression, Inherently Electrostatically Conductive, for Aircraft Fuel Tanks	55/9330	20	Limited	A/Q	원자재
21	MIL-PRF-87893B	WORKSTATION, ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD) CONTROL	33/4940	20	Full	A/Q	Assembly
22	MIL-PRF-32017	REFRIGERATION SYSTEM, ADVANCED DESIGN	16/4720	35	Full	A	Component
23	MIL-PRF-38793C NOT 1	Technical Manuals: Calibration Procedures – Preparation	20/TMSS	36	Full	A	Manual

문서 번호		문서명	분량 /FSG /FSC AREA	작성 기관	협조 레벨	배포기준 /QML	문서 성격
24	MIL-PRF-25017H(1)	Inhibitor, Corrosion/Lubricity Improver, Fuel Soluble (NATO S-1747)	16/6850	68	Full	A/Q	원자재
25	MIL-PRF-25508H	Propellant, Oxygen	10/9135	68	Full	A	원자재
26	MIL-PRF-25604F	Propellant, uns-Dimethylhydrazine	10/9135	68	Full	A	원자재
27	MIL-PRF-26536G	Propellant, Hydrazine	33/9135	68	Full	A	원자재
28	MIL-PRF-26539G(1)	Propellants, Dinitrogen Tetroxide	30/9135	68	Full	A	원자재
29	MIL-PRF-27201E	Propellant, Hydrogen	10/9135	68	Full	A	원자재
30	MIL-PRF-27210J	Oxygen, Aviator's Breathing, Liquid and Gas	10/6830	68	Full	A	원자재
31	MIL-PRF-27401G	Propellant Pressurizing Agent, Nitrogen	10/9135	68	Full	A	원자재
32	MIL-PRF-27402D	Propellant, Hydrazine - uns-Dimethylhydrazine (50 Percent N2H4 - 50 Percent UDMH)	10/9135	68	Full	A	원자재
33	MIL-PRF-27404D	Propellant, Monomethylhydrazine	13/9135	68	Full	A	원자재
34	MIL-PRF-27407D	Propellant Pressurizing Agent, Helium	8/9135	68	Full	A	원자재
35	MIL-PRF-27415C	Propellant Pressurizing Agent, Argon	8/9135	68	Full	A	원자재
36	MIL-PRF-27617G(1)	Grease, Aircraft and Instrument, Fuel and Oxidizer Resistant	9/9150	68	Full	A/Q	원자재
37	MIL-PRF-32014A NOT 1	Grease, Aircraft and Instrument	11/9150	68	Full	A/Q	원자재
38	MIL-PRF-32207 NOT 1	Propellant, Methane	10/9135	68	Full	A	원자재
39	MIL-PRF-38299E	Fluid, Purging, for Preserving Fuel Tanks of Jet Aircraft	8/6850	68	Full	A	원자재
40	MIL-PRF-6085E	Lubricating Oil Instrument, Aircraft, Low Volatility	11/9150	68	Full	A/Q	Assembly

41	MIL-PRF-6086F(1)	Lubricating Oil, Gear, Petroleum Base (NATO O-153, O-155)	7/9150	68	Full	A/Q	원자재
42	MIL-PRF-7024F	Calibrating Fluids, Aircraft Fuel System Components	8/6850	68	Full	A	원자재
43	MIL-PRF-7254H	Propellant, Nitric Acid	17/9135	68	Full	A	원자재
44	MIL-PRF-7870E	Lubricating Oil: General Purpose, Low Temperature (NATO O-142)	10/9150	68	Full	A/Q	원자재
45	MIL-PRF-81298E	Dye, Liquid for the Detection of Leaks in Aircraft Fuel Systems	8/6820	68	Full	A	원자재
46	MIL-PRF-83261C	Grease, Aircraft, Extreme Pressure, Anti-Wear	7/9150	68	Full	A	원자재
47	MIL-PRF-83363E	Grease, Transmission, Helicopter (NATO G-396)	6/9150	68	Full	A	원자재
48	MIL-PRF-83483E	Antiseize Thread Compound, Molybdenum Disulfide-Petrolatum	5/8030	68	Full	A	원자재
49	MIL-PRF-87252E	Coolant Fluid, Hydrolytically Stable, Dielectric	10/9150	68	Full	A/Q	원자재
50	MIL-PRF-87257C	Hydraulic Fluid, Fire Resistant; Low Temperature, Synthetic Hydrocarbon Base, Aircraft and Missile	15/9150	68	Full	A/Q	원자재
51	MIL-PRF-87896A NOT 1	Propellant, Nitrogen Trifluoride	12/9135	68	Full	A	원자재
52	MIL-PRF-87930C	Propellant, Hydrazine - Water (70 % Hydrazine - 30 % Water)	30/9135	68	Full	A	원자재
53	MIL-PRF-87937D	Cleaning Compound, Aerospace Equipment	23/6850	68	Full	A/Q	원자재
54	MIL-PRF-26514G	Polyurethane Foam, Rigid or Flexible, for Packaging	30/8135	69	Full	A	원자재
55	MIL-PRF-83671B	FOAM-IN-PLACE PACKAGING MATERIALS, GENERAL SPECIFICATION FOR	35/8135	69	Full	A	원자재
56	MIL-PRF-5041K SUP 1 NOT 1	Tires, Ribbed Tread, Pneumatic, Aircraft	19/2620	70	Full	A/Q	Part
57	MIL-PRF-7726K SUP 1 NOT 1	Retread Tires, Ribbed Tread, Pneumatic Aircraft	17/2620	70	Full	A/Q	Part

문서 번호		문서명	분량 /FSG /FSC AREA	작성 기관	협조 레벨	배포기준 /QML	문서 성격
58	MIL-PRF-25435D(1) NOT 1	Transmitters, Pressure, Aircraft General Specification for	14/6620	71	Full	A	Assembly
59	MIL-PRF-25478D	Coolers, Lubricating Oil, Aircraft, General Specification for	12/2935	71	Limited	A	Assembly
60	MIL-PRF-25961H(1) NOT 1	Valve, Fill-Buildup-Vent, Liquid Oxygen Converter, CRU-50/A	19/4820	71	Full	A/Q	Assembly
61	MIL-PRF-25962F	Valve, Liquid Oxygen Drain	8/4820	71	Limited	A/Q	Assembly
62	MIL-PRF-26385G	Hose, Oxygen and Pressurization, Ozone Resistant	12/4720	71	Full	A	Assembly
63	MIL-PRF-26392E NOT 1	Dummy Converters, Liquid Oxygen Indicator System, 10-Liter CRU-23/A and 25-Liter CRU-24/A	8/1660	71	Limited	A	Assembly
64	MIL-PRF-26626F(1) NOT 1	Hose Assembly, Reinforced, Cryogenic, Oxygen	13/4720	71	Full	A/Q	Assembly
65	MIL-PRF-27197F	Indicator, Airspeed, Mach Number and Maximum Allowable Speed	25/6610	71	Limited	A/Q	Assembly
66	MIL-PRF-32144B NOT 1	Clock, Aircraft, Electronic	27/6645	71	Full	A	Assembly
67	MIL-PRF-38039D	Systems, Illuminated, Warning, Caution, and Advisory, General Specification for	14/6340	71	Limited	A	Assembly
68	MIL-PRF-38135D	Indicator, Indicated Airspeed AVU-19/A, Standby	15/6610	71	Limited	A	Assembly
69	MIL-PRF-38214D NOT 1	Compass, Magnetic, Mounted	23/6605	71	Limited	A/Q	Assembly
70	MIL-PRF-38230D(1) NOT 1	Transmitter, Pressure, Oil, Variable Reluctance	10/6620	71	Limited	A/Q	Assembly
71	MIL-PRF-5350H(1)	Transmitter, Synchro Operated, Aircraft, General Specification for	18/6620	71	Full	A/Q	Assembly
72	MIL-PRF-5503G	Actuators: Aeronautical Linear Utility, Hydraulic, General Specification for	16/1650	71	Full	A	Assembly
73	MIL-PRF-5636E NOT 1	Valve, Lubricating Oil Cooler, Temperature Regulating with Surge Protection General Specification for	12/2935	71	Limited	A	Assembly

74	MIL-PRF-6164G(1)	Valve; Aircraft, Pneumatic, High-Pressure Charging	12/4820	71	Full	A	Assembly
75	MIL-PRF-7061E	Hose, Elastomeric, Aircraft, Self-Sealing, Aromatic Fuel	12/4720	71	Full	A	Assembly
76	MIL-PRF-7605G	Regulator, Oxygen, Demand, Pressure Breathing, Type A-21	16/1660	71	Full	A/Q	Assembly
77	MIL-PRF-7908E NOT 1	Valves, Check, Aircraft Low Pressure Oxygen Systems	19/4820	71	Full	A	Assembly
78	MIL-PRF-7958D	Push-Pull Controls, Flexible and Rigid	10/2995	71	Full	A	Assembly
79	MIL-PRF-83174E NOT 1	Transmitter, Accelerometer, Axial	20/6610	71	Limited	A	Assembly
80	MIL-PRF-83178C(1)	Regulator, Oxygen, Diluter-Demand, Automatic-Pressure-Breathing, CRU-73A, General Specification for	29/1660	71	Limited	A/Q	Assembly
81	MIL-PRF-83419F	Altimeter, Servo Controlled, Automatic Pressure Standby	56/6610	71	Full	A/Q	Assembly
82	MIL-PRF-83772C	Hose, Assembly, Cryogenic Liquid, Aircraft Servicing	12/4720	71	Limited	A	Assembly
83	MIL-PRF-83860D	Filter Elements, Disposable, Fluid Pressure, Hydraulic Line, 5 Micron Absolute	23/1650	71	Full	A/Q	Assembly
84	MIL-PRF-83861D	Filter Elements, Disposable, Fluid Pressure, Hydraulic Line, 5 and 15 Micron Absolute	21/1650	71	Full	A/Q	Assembly
85	MIL-PRF-83870C NOT 2	Filter Element, Disposable, 20 Micron Absolute, Constant Speed Drive, Aircraft	26/1650	71	Limited	A/Q	Assembly
86	MIL-PRF-87961B	Hose and Hose Assemblies, Air Duct, Air Breathing, Oxygen System	17/4720	71	Limited	A	Assembly
87	MIL-PRF-9050G NOT 1	Valves, Oxygen, Pressure Relief, Aircraft	12/4820	71	Full	A/Q	Assembly
88	MIL-PRF-9439F NOT 1	Valve, Oxygen, Cylinder, High Pressure	12/4820	71	Full	A	Assembly
89	MIL-PRF-32020C NOT 1	Prover, Liquid Volumetric Positive Displacement Meter	6/6680	84	Limited	A	Assembly
90	MIL-PRF-32055 NOT 2	Guard, Safety, Mobile Tire Inflation	5/4910	84	Full	A	Assembly

문서 번호		문서명	분량 /FSG /FSC AREA	작성 기관	협조 레벨	배포기준 /QML	문서 성격
91	MIL-PRF-32104 NOT 1	Mobile Hydraulic Oil Dispenser	10/4930	84	Full	A	Assembly
92	MIL-PRF-32494	Light Unit, Portable, TF-2 Lightcart	41/6230	84	Limited	A	Assembly
93	MIL-PRF-38266E	Tank and Pump Unit, Liquid Dispensing, Portable, PMU-29/E	10/4930	84	Full	A	Assembly
94	MIL-PRF-4541D NOT 3	Lubricating and Servicing Unit, Air Operated High and Low Pressure Delivery	9/4930	84	Limited	A	Assembly
95	MIL-PRF-8116D	Putty, General Purpose, Non-Hardening	9/8030	84	Full	A	Part
96	MIL-PRF-83756E	Blast Cleaning Machines	10/4940	84	Full	A	Assembly
97	MIL-PRF-83830C	Truck, Forklift, Rough Terrain, Diesel Engine Driven, 25,000 Pound Capacity at a 48 Inch Load Center	28/3930	84	Limited	A	Assembly
98	MIL-PRF-83831A NOT 2	Booth, Cleaning, Water Base Solvent Spray-Electronic Measuring Instruments	7/4940	84	Full	A	Assembly
99	MIL-PRF-83990A NOT 2	Oven, Thermal Drying, Electric	11/4430	84	Limited	A	Assembly
100	MIL-PRF-9117F	Adhesive; Sealing, for Aromatic Fuel Cells and General Repair	7/8040	84	Full	A	원자재
101	MIL-PRF-9954D NOT 1	Glass Beads: for Cleaning and Peening	8/5350	84	Full	A	원자재
102	MIL-PRF-26139E	Tester, Pressurized Cabin Leakage, Aircraft, (AF/M24T-3 and AF/M32T-1)	62/4920	184	Limited	A	Assembly
103	MIL-PRF-26873D NOT 2	Suppressor, Surge, Fuel Transfer Trailer	7/4930	184	Full	A	Assembly
104	MIL-PRF-26915D NOT 3	Primer Coating, for Steel Surfaces	15/8010	184	Full	A	Assembly
105	MIL-PRF-32058B(1)	Chock, Wheel-Track - Aviation, Adjustable Rope Type	12/1730	184	Limited	A	Assembly
106	MIL-PRF-32080G	Truck, Aircraft Fueling-Defueling, 6,000 Gallon, A/S32R-11	99/2320	184	Limited	A	Assembly
107	MIL-PRF-32090A	Delivery System, Aerial, Bulk Fuel	40/4930	184	Full	A	Assembly

108	MIL-PRF-32181B	Truck, Forklift, 4,000 and 6,200 Pound Capacity, Loading, Internal Combustion Engine	28/3930	184	Limited	A	Assembly
109	MIL-PRF-32390 NOT 1	Engaging Device, Aircraft Arresting System - USAF Pendant Cable Retraction Systems (PCRS)	24/1710	184	Limited	A	Assembly
110	MIL-PRF-32470	Truck, Forklift, 10,000 Lb Capacity, Variable Reach, Rough Terrain	45/3930	184	Limited	A	Assembly
111	MIL-PRF-32479A	Trailers, Lift - Aircraft and Missile Engine	36/1730	184	Full	A	Assembly
112	MIL-PRF-32542(1)	Truck, Forklift, 4,000 and 6,200 Lb. Capacity, Front/Side Loading, Non-Pneumatic, Internal Combustion Engine	29/3930	184	Limited	A	Assembly
113	MIL-PRF-32616	Hose Assembly, Air Duct Â- Generation 2 Heater Ducts	15/4720	184	Limited	A	Assembly
114	MIL-PRF-83323D	Tester, Universal Receptacle, Aerial Refueling	24/4920	184	Full	A	Assembly
115	MIL-PRF-83812D(2)	Forklift, Truck, 10,000 and 13,000 Pound Capacity, Adverse Terrain	38/3930	184	Full	A	Assembly
116	MIL-PRF-83817C(1)	Truck, Lift, Fork, 4,000 Pound Capacity, Variable Reach, Rough Terrain	36/3930	184	Limited	A	Assembly
117	MIL-PRF-83818C NOT 1	Truck, Forklift, 4,000 and 6,200 Pound Capacity, Front/Side Loading, Internal Combustion Engine	29/3930	184	Limited	A	Assembly
Specification Sheet_ 26건 (QML: 10건)							
1	MS27755A	CONNECTOR, HOSE QUICK DISCOUNNECT, FEMALE, ANTI ,G, SUIT	5/4730	11	Full	A	Drawing
2	MS27796D NOT 1	CONNECTOR-BAYONET, THREE PIN, OXYGEN MASK	2 /1660	11	Full	A	Drawing
3	MIL-R-25988/1A NOT 4	Rubber, Fluorosilicone Elastomer, Oil- and Fuel Resistant, O-Rings, Class 1, Grade 70	7/5330	20	Full	A	원자재
4	MIL-R-25988/2(1) NOT 4	Rubber, Fluorosilicone Elastomer, Oil- and Fuel-Resistant, O-Rings, Class 3	1/5330	20	Full	A	원자재
5	MIL-R-25988/3(1) NOT 4	Rubber, Fluorosilicone Elastomer, Oil- and Fuel-Resistant, O-Rings, Class 1, Grade 60	1/5330	20	Full	A	원자재

문서 번호		문서명	분량 /FSG /FSC AREA	작성 기관	협조 레벨	배포기준 /QML	문서 성격
6	MIL-R-25988/4(1) NOT 4	Rubber, Fluorosilicone Elastomer, Oil- and Fuel-Resistant, O-Rings, Class 1, Grade 80	1/5330	20	Full	A	원자재
7	MS21444 NOT 5	Tire, Pneumatic, Aircraft, 36X11	2/2620	70	Limited	A/Q	Drawing
8	MS21781 NOT 4	Tire - Pneumatic Type VIII 30 X 11.5 - 14.5/26 PR	7/2620	70	Limited	A/Q	Drawing
9	MS22080 NOT 5	Tire - Pneumatic Rebuilt, Type III 12.50-16/12 PR	3/2620	70	Full	A/Q	Drawing
10	MS22081 NOT 5	Tire, Pneumatic New Type III 20.00-20/26PR	3/2620	70	Full	A/Q	Drawing
11	MS27811A(1) NOT3	Tire - Pneumatic Retread, Type VII 49 X 17/26 PR	3/2620	70	Limited	A/Q	Drawing
12	MS27813A NOT 5	Tire Pneumatic Retread, Type VII 56 X 16 / 38 PR 250 MPH	3/2620	70	Full	A/Q	Drawing
13	MS27815C(1) NOT4	Tire - Pneumatic Rebuilt, Type VII 44 X 16, 28 PR	2/2620	70	Limited	A/Q	Drawing
14	MS27817B(1) NOT4	Tire - Pneumatic Rebuilt, Type V11 36 X 11/22 PR	3/2620	70	Limited	A/Q	Drawing
15	MS27818A NOT 5	Tire Pneumatic Retread, Type VII 38 X 11 / 14 PR	2/2620	70	Full	A/Q	Drawing
16	MS27823A NOT 5	Tire - Pneumatic Rebuilt, Type VII 20.00-20/26 PR	2/2620	70	Full	A/Q	Drawing
17	MS20813F(2)	Cap, Pneumatic Valve, High-Pressure	3/1650	71	Full	A	Drawing
18	MS24355C	Coupling, Reception - Type MA-2, Flight-Pressure-Refueling, Assembly of	4/1680	71	Full	A	Drawing
19	MS24356E	Nozzle - Type MA-2, Flight Pressure Refueling	4/1680	71	Full	A	Drawing
20	MS24357B	Flange, Drogue Cone - Type MA-2 Reception Coupling, Flight Pressure Refueling, Outline Dimensions for	4/1680	71	Full	A	Drawing
21	MS24358B	Fitting, Hose End - Type MA-2, Flight Pressure Refueling, Reception Coupling, Outline Dimensions for	4/1680	71	Full	A	Drawing
22	MS24359B	Nose, Probe Mast - Type MA-2, Flight Pressure Refueling Nozzle, Outline Dimensions for	4/1680	71	Full	A	Drawing

23	MS24360C	Ring, Lock Flight Pressure Refueling Nozzle	4/1680	71	Full	A	Drawing
24	MS24361C	Ring, Split - Type MA-2,Â Flight Pressure Refueling, Reception Coupling	4/1680	71	Full	A	Drawing
25	MS27566H NOT 4	Cap Assembly, Liquid Oxygen Fill Valve	5/1660	71	Full	A	Drawing
26	MS9879B(1)	Sleeve, Swivel-Piloted O-Ring Tube Connection, Brazing, AMS 5046	3/4730	71	Full	A	Drawing
Guide Specification_ 28건 (Navy 3건 미포함) (제한: 18건)							
1	AFGS-87139B	Landing Gear Systems	204/1620	11	Limited	D	System
2	AFGS-87219B	Electrical Power Systems, Aircraft	70/61GP	11	Limited	A	Component
3	AFGS-87222A	Mechanical Systems for Aircraft Doors and Canopies	117/1560	11	Full	D	Component
4	AFGS-87271A NOT1	Engines, Unmanned Air Vehicle, Airbreathing Gas Turbine, Expendable	126/2840	11	Full	D	Component
5	JSSG-2000B NOT 2	Air System	285/15GP	11	Full	A	System
6	JSSG-2005 NOT 3	Avionic Subsystem	761/15GP	11	Full	D	System
7	JSSG-2007C	Engines, Aircraft, Turbine	748/15GP	11	Full	C	Component
8	JSSG-2008A NOT 1	Vehicle Control and Management System (VCMS)	797/15GP	11	Full	D	System
9	JSSG-2009-1	Air Vehicle Landing Subsystem Requirements And Guidance	153/15GP	11	Full	A	System
10	JSSG-2009-2	Air Vehicle Hydraulic Power Subsystem Requirements And Guidance	51/15GP	11	Full	A	Component
11	JSSG-2009-8	Air Vehicle Electrical Power Subsystem Requirements andÂ Guidance	40/15GP	11	Full	A	Component
12	JSSG-2009-9	Air Vehicle Mechanical Subsystems Requirements And Guidance	66/15GP	11	Full	A	System
13	JSSG-2009A(1)NOT1	Air Vehicle Subsystems	1150/15GP	11	Full	A	System
14	JSSG-2010	Crew Systems	216/15GP	11	Limited	D	System

문서 번호		문서명	분량 /FSG /FSC AREA	작성 기관	협조 레벨	배포기준 /QML	문서 성격
15	JSSG-2010-1	Crew Systems Engineering Handbook	160/15GP	11	Full	D	System
16	JSSG-2010-10	Crew Systems Oxygen Systems Handbook	411/15GP	11	Full	A	System
17	JSSG-2010-11	Crew Systems Emergency Egress Handbook	128/15GP	11	Full	D	System
18	JSSG-2010-12	Crew Systems Deployable Aerodynamic Decelerator (DAD) Systems Handbook	130/15GP	11	Full	A	System
19	JSSG-2010-13	Crew Systems Survival, Search, and Rescue (SSAR) Handbook	199/15GP	11	Full	D	System
20	JSSG-2010-14	Crew Systems Aircraft Windshield/Canopy Systems and Transparent Enclosures Handbook	89/15GP	11	Full	D	System
21	JSSG-2010-2	Crew Systems Crew Station Automation, Information and Control/ Display Management Handbook	144/15GP	11	Full	D	System
22	JSSG-2010-3	Crew Systems Cockpit/Crew Station/Cabin Handbook	107/15GP	11	Full	D	System
23	JSSG-2010-4 NOT 3	Crew Systems Aircrew Alerting Handbook	71/15GP	11	Full	D	System
24	JSSG-2010-5	Crew Systems Aircraft Lighting Handbook	113/15GP	11	Full	A	System
25	JSSG-2010-6	Crew Systems Sustenance and Waste Management Handbook	132/15GP	11	Full	D	System
26	JSSG-2010-7 NOT 3	Crew Systems Crash Protection Handbook	155/15GP	11	Full	A	System
27	JSSG-2010-8 NOT 3	Crew Systems Energetics Handbook	56/15GP	11	Full	D	System
28	JSSG-2010-9	Crew Systems Personal Protection Equipment Handbook	135/15GP	11	Full	D	System

부록 3. 한국방위사업연구원에서 작성한 국방 표준(76종) 분석 현황

규격 번호		표준 문서명	참조문서 번호	카테고리	FSC/ AREA	상태	일자, S/S 여부	분량 (p)	비고
1차 년도									
1	0050-0020	자분 검사: 강자성 재료 검사법	MIL-M-11472	상세 규격	NDTI	폐지	1985.9.6. S/S by MIL-STD-1949 (1993.4.20. 폐기) → S/S by ASTM- E1444(1993.8.19. 채택)		규격
2	0050-0034	시스템 및 기기의 개발과 생산에 관한 신뢰성 프로그램	MIL-STD-785B	군사표준-군사표준	SESS	폐지	1998.7.30.S/S No, 2회 변경	88	표준
3	0050-0035	다공성 비철금속 주물의 주입	MIL-STD-276	군사표준-설계기준	9540	활성	1992.12.30 개정	11	표준
4	0050-0036	사격 통제 재료에 대한 절삭 가공 표준	MIL-STD-1242	군사표준-군사표준	12GP	폐지	1984.3.26. S/S by MIL-F-13926 (활성, 상세 규격, 12GP, 5회 개정)		표준
5	0115-0018	금속과 나무의 표면 처리	MIL-STD-194A	군사표준-군사표준	12GP	폐지	1996.5.18. S/S No	24	표준
6	0150-0020	유선, 전자장비 및 다른 장치의 시각 및 기계적 결점의 분류	MIL-STD-252B	군사표준-군사표준	QCIC	활성	1970.1.19.	32	표준
7	0150-0023	구조용 강재의 용접 절차	MIL-STD-1261C	군사표준-군사표준	THJM	폐지	2018.5.8. 폐기되었지만, 재복위, 비활성 과정을 거침	26	표준
8	0150-0086	알루미늄 합금 가스 금속-아크 및 가스 텅스텐-아크용접(장갑용)	MIL-W-45205B	상세 규격	THJM	폐지	2004.10.8. S/S by MIL-STD- 372 (2005.10.11. 폐지)	12	규격
9	0750-0005	전자부품 규격서에 관한 신뢰성 보증 프로그램	MIL-STD-790G	군사표준-실행업무	59GP	활성	2018.3.28	26	표준
10	6810-0127	무기산 및 무수산(ACS급 제외)	MIL-STD-605B	군사표준-군사표준	6810	폐지	1998.8.17. S/S No	50	표준

규격 번호		표준 문서명	참조문서 번호	카테고리	FSC/AREA	상태	일자, S/S 여부	분량 (p)	비고
2차 년도									
1	0115-0019	주석 도금	MIL-T-10727C	상세 규격	MFFP	폐지	1997.2.7. S/S by ASTM-B545 (1992.7.15. 채택), ASTM-B339 (1993.2.15. 채택)	12	규격
2	0115-0020	철강의 불꽃 및 유도 표면 경화	MIL-S-12515C	상세 규격	MFFP	비활성	1998.3.25.	7	규격
3	0115-0029	진공증착 알루미늄 도금	MIL-C-23217B	상세 규격	MFFP	폐지	1997.12.5. S/S No	10	규격
4	0150-0050	단강품 (일반용)	MIL-S-13048	상세 규격	FORG	폐지	1975.1.6. S/S MIL-S-46172	36	규격
5	0750-0006	지상 전자장비의 일반 요구 사항	MIL-E-4158E	상세 규격	SESS	폐지	1993.10.18. S/S by MIL-STD-454 (1995.5.4. 폐기) → S/S by MIL-HDBK-454	29	규격
6	1015-0246	화포에 대한 일반 규격	참조문서 없음			비활성			-
7	1670-1017	낙하산 금구류에 대한 일반규격	MIL-H-7195G	상세 규격	1670	폐지	2005.5.31. S/S by PIA-H-7195	12	규격
8	3120-0188	황동 및 청동 베어링 및 붓싱	MIL-B-13501D	상세 규격	3120	비활성	1996.3.28. 4회 확인 고지	9	규격
9	5325-1028	금속 구멍쇠 (아이렛과 와셔) 일반 규격	MIL-E-20652F	상세 규격	5325	폐지	1999.6.21. S/S by NASM 20652	11	규격
10	5910-0088	자기 유전체 고정 컨덴서 (일반용)	참조문서 없음			활성			-
11	5945-0008	전기 솔레노이드의 일반 규격	MIL-S-4040G	상세 규격	5945	비활성	2012.11.6.	17	규격
12	6135-1005	알카리 건전지(일반 공통 규격)	MIL-B-49030A	상세 규격	6135	비활성	2010.11.30. 버전 A 제정, 비활성 고지 안 됨	31	규격
13	6135-1026	리튬 타이오닐 클로라이드 전지, 충전 불가용: 리튬전지 일반 공통 규격서	MIL-PRF-49462C	성능 규격	5905	활성	2015.1.29.	27	규격
14	6620-0026	지식계 및 변환기 (유량, 온도, 압력)	MIL-DTL-10986G	상세 규격	6620	비활성	2007.11.19.1회 첨부	20	규격

15	6850-0013	차량 구성품의 내균성 시험	MIL-F-13927A	상세 규격	6850	폐지	1997.5.16. S/S by ASTM-G21 (활성, 1990.10.26. 채택)	6	규격
16	6810-1046	공업용 스테아린산	MIL-S-271B	상세 규격	6810	활성	1962.5.25.	7	규격
17	8305-1001	직물 결점 용어 해설	FED-STD-4B	연방 표준	8305	활성	1964.7.29. 2회 수정	32	표준
18	8305-1002	낙하산용 랏셀 편성물 규격	MIL-C-43805	상세 규격	8305	폐지	1995.4.28.	10	규격
19	8305-1012	훼스너 테이프	MIL-F-21840G	상세 규격	8315	폐지	1999.10.20. S/S by A-A-55126C (2016.12.21)	21	규격
20	8315-0013	일반용 고무접착제	MIL-A-5092A	상세 규격	8040	폐지	1969.5.23. use FED SPEC MMM-A-1617 (2001.6.6 비활성)		규격
21	9150-0023	공기 건조 고체 박막 윤활제	MIL-L-23398D	상세 규격	9150	활성	1990.9.24. 1차 개정, 1994.1.18. 2차 개정(5p)	17	규격
22	9160-1001	둔감용 왁스	MIL-W-20553D	상세 규격	9160	활성	1987.9.3. 1차 개정, 2013.1.25. 비활성, 2013.8.8. 재활성	14	규격
23	9510-0006	냉간 압출을 포함한 냉간 성형용 열간압연 탄소봉강	MIL-S-11310E	상세 규격	9510	비활성	1997.6.16.	13	규격
3차 년도									
1	0050-0038	탄약의 로트번호 부여법	MIL-STD-1168C	군사표준-실행 업무	1395	활성	2014.3.11.	63	표준
	0950-1001	탄약 제원표	참조문서 없음			비활성			
2	0000-1027	전자 품목의 표지	MIL-M-13231C	상세 규격	MISC	폐지	1999.11.2. S/S by MIL-STD-13231(2013.11.8 1차 수정)	29	규격
3	0050-0017	방사선검사: 강철재 아이크 및 가스용접에 대한 안전도 필요 조건	MIL-R-11468	상세 규격	NDTI	폐지	1982.9.2. S/S by MIL-STD- 1264 (1998.8.17. 폐기) → S/S by MIL-HDBK-1264		규격

규격 번호		표준 문서명	참조문서 번호	카테고리	FSC/AREA	상태	일자, S/S 여부	분량 (p)	비고
4	0050-0018	방사선 사진 검사: 강철 주물의 안전도 필요조건	MIL-R-11469	상세 규격	NDTI	폐지	1982.9.13. S/S by MIL-STD-1265 (1998.8.19. 폐기) → S/S by MIL-HDBK-1265		규격
5	0115-0023	철강용 흑색 산화 피막	MIL-DTL-13924E	상세 규격	MFFP	활성	2018.9.12.	11	규격
4차 년도									
1	1395-0007	탄약 일반 규격서	MIL-P-270A	상세 규격	1375	폐지	2013.2.25. S/S No	17p	규격
2	1395-1028	탄약 표준 품질보증에 대한 일반 규격서	MIL-A-48078A	상세 규격	1395	비활성	1995.2.9.	15	규격
3	5970-0034	전기 절연 화합물	참조문서 없음			비활성			-
4	0050-0025	사격 통제 용구: 제작 및 검사에 대한 일반 규격서	MIL-F-13926B	상세 규격	12GP	활성	5회 개정, 1995.2.9. 비활성, 2012.6.5. 재활성	34	규격
5	0115-0017	유기피막을 위한 철강 표면의 청정처리 및 전처리	TT-C-490F	상세 규격	MFFP	활성	2018.7.20.	37	규격
6	5220-0002	검사장비의 획득, 정비 및 처리	MIL-I-45607C	상세 규격	QCIC	비활성	1996.6.1. 폐기, 1996.10.31. 재복위, 1998.3.11. 비활성	7	규격
5차 년도									
1	0150-0085	강철 단조품	MIL-S-45203	상세 규격	FORG	폐지	1967.3.20. MIL-S-46172	36	규격
2	0715-0006	통신, 전자 및 관련 장비의 내습 및 내균처리	MIL-T-152B	상세 규격	59GP	비활성	2000.5.24.	9	규격
3	1315-0006	흑색 화약	MIL-P-223B	미식별					규격
4	1376-0018	포탄용 고체 추진제 필요조건 및 포장	MIL-STD-652D	군사표준-실행 업무	1376	재활성	2013.10.10. 6회 변경	24	표준

5	1670-1002	대인용 낙하산 일반 규격	MIL-DTL-6645J	상세규격	1670	활성	2001.8.31.	17	규격
6	1670-1006	낙하산 용어 정의, 검사 조건 및 결점 분류	MIL-STD-849C	군사표준-실행 업무	1670	활성	2009.7.31.	83	표준
7	5970-0033	연성 합성 수지물의 전기 절연	MIL-I-631D	상세 규격	5970	활성	1961.11.15. 6회 개정	32	규격
8	5995-1070	전자기 간섭 차폐용 케이블 결합체	참조문서 없음						-
9	6145-0067	절연된 후크업 전선 및 케이블	MIL-DTL-76E	상세 규격	6145	활성	2016.11.3.	26	규격
10	0035-0001	비활성 탄약 부품의 포장 및 표지	MIL-STD-1169B	군사표준-군사표준	8140	폐지	1998.7.10. S/S by ASTM-D3951	20	표준
2018년도: 22종									
1	0000-3002	피복류 호칭 및 치수표	참조문서 없음			비활성			-
2	0000-4001	식품류 검사기준	참조문서 없음			비활성			-
3	0050-0001-4	기술교범 국방규격서	참조문서 없음			비활성			-
4	0050-0027	지상 통신장비에 대한 끝손질	MIL-DTL-14072F	상세 규격	MFFP	활성	2013.8.13.	64	규격
5	0050-9000	품질경영시스템 요구서	KS Q 1SO 9001-2009	NGS		활성	최신판 적용 필요		표준
6	0145-0001	폭발물; 시료 채취, 검사 및 시험법	MIL-STD-650	군사표준-군사표준	1376	활성	1996.10.30. 재복위, 2014.5.6. 비활성, 2014.9.12. 재활성, 4회 수정	150	표준
7	0815-0006-1	폴리아마이드계 합성 섬유 봉사	V-T-295E	연방 규격	8310	폐지	2009.3.23. S/S by A-A-59826 (CID)	11	규격
8	1010-1234	축전자, 니켈 카드뮴	참조문서 없음			활성			-
9	1410-0007	고신뢰도, 전기 및 전자기기, 통신 및 레이더 제어시스템에서 수공형, 납땜 절차	MIL-S-45743	상세 규격	SOLD	폐지	1995.2.27. S/S MIL-STD-2000A (1995.6.7 폐지)	59	규격

규격 번호		표준 문서명	참조문서 번호	카테고리	FSC/ AREA	상태	일자, S/S 여부	분량 (p)	비고
10	1670-1003	대인용 낙하산의 제조	MIL-DTL-7567	상세 규격	1670	활성	2002.10.30.	11	규격
11	1670-1009	나일론 범포지	MIL-C-3953E	상세 규격	8305	폐지	2003.8.20. S/S by PIA-C-3953, 2000.7.21 채택	11	규격
12	5970-1010	절연 수관 전기용	참조문서 없음			비활성			-
13	5970-1020	절연 테프	참조문서 없음			비활성			-
14	5970-1038	절연판 전기용	참조문서 없음			비활성			-
15	8010-0308-6	페인트류 포장규격서	참조문서 없음			비활성			-
16	8140-0006-1	탄약 포장용 목상자	참조문서 없음			비활성			-
17	8140-0007-1	탄약포장용 지환통	참조문서 없음			비활성			-
18	8305-0020	튜브형 나일론 웨빙	MIL-W-5625K	상세 규격	8305	활성	1991.8.23	16	규격
19	8305-0015-1	나일론 원단 (산포용)	MIL-C-7020H	상세 규격	8305	활성	1982.11.23. 1차 개정	23	규격
20	8305-0016	나일론 범포지	MIL-C-7219F	상세 규격	8305	활성	1990.4.2. 2차 개정	18	규격
21	9150-0012	항공기기 및 치차용 그리이스	MIL-PRF-23827C	성능 규격	9150	활성	2006.9.29.	10	규격
22	9150-0013	차량 및 대포용 그리이스	MIL-PRF-10924H	성능 규격	9150	활성	2012.11.29.	12	규격

부록 4. 한국화학융합시험연구원에서 작성한 국방 표준(116종) 분석 현황

규격 번호		표준 문서명	참조문서 번호	카테고리	FSG/FSC AREA	상태	일자, S/S 여부	분량 (p)	비고
1	0000-1001	바트 저항 용접된 강재의 일반 목적용 및 반철갑(SAP) 폭탄 제작을 위한 일반 규격	MIL-B-2530	상세 규격	1325	폐지	1979.10.19. S/S No		규격
2	0000-1031	면직물 또는 면화섬 혼방 직물의 포장방법	PPP-P-1134D	연방 규격	8305	폐지	1993.10.1. S/S by FED-STD- 803 (1996.1.5. 폐지, S/S No)	19	규격
3	0000-1032	무광택 표지용 스텐실 잉크 (다공성 및 비다공성 표면)	TT-I-1975			미식별			-
4	0000-1033	아연조각 및 크롬산염 낙하산 분산액에서의 침지 피막	MIL-C-87115A	상세 규격	MFFP	비활성	1997.12.18.	11	규격
5	0000-3001	섬유 제품류 검사기준	참조문서 없음			비활성			-
6	0010-0001	연성 폴리테트라플루오르에틸렌 수지 전기 절연 튜브	MIL-I-22129C	상세 규격	5970	활성	1989.8.30 수정	10	규격
7	0050-0039	계수치 검사를 위한 단일 및	MIL-STD-1235C	군사표준-군사표준	QCIC	폐지	1997.4.16. S/S No	303	표준
8	0115-0022	전착 납 도금	MIL-L-13808B	상세 규격	MFFP	활성	1975.2.14.	13	규격
9	0115-0028	아연 합금 주물과 용융 아연 도금 표면에 대한 크로메이트 피막	MIL-C-17711B	상세 규격	MFFP	활성	1974.5.14.	8	규격
10	0115-0034	저항용접	MIL-W-12332A	상세 규격	THJM	활성	1994.8.29. 3차 개정	14	규격
11	0115-0036	구리 합금에 대한 흑화학 다듬질	MIL-F-4950			미식별			-
12	0115-0042	광학 조립품 접합(금속에 유리)	MIL-B-60621A	상세 규격	12GP	폐지	1983.4.20. S/S by MIL-B-48612	8	규격
13	0115-1025	내해수성 표면 처리(열격화성 MOS22계 고체 피막 윤활제)	MIL-PRF-46010H	성능 규격	9150	활성	2013.11.13.	17	규격
14	0150-0005	페라이트 가단 주철물	QQ-I-666D	연방 규격	MECA	폐지	1977.9.23 S/S No	12	규격

규격 번호		표준 문서명	참조문서 번호	카테고리	FSG/FSC AREA	상태	일자, S/S 여부	분량 (p)	비고
15	0150-0010	동 합금 정밀 주물	MIL-C-22087	상세 규격	MECA	폐지	2005.6.23. S/S SAE-AMS4890, AMS4511	14	규격
16	0150-0018	표면 조도 요철과 레이(LAY 방향)	MIL-STD-10A	군사표준-군사표준	DRPR	폐지	1955.10.13.	10	표준
17	0150-0021	금속의 비파괴 시험의 요구조건	MIL-STD-271F	군사표준-군사표준	NDTI	폐지	1998.5.27. S/S NAVSEA TECH PUB T9074-AS-GIB-010/271	98	표준
18	0150-0025	선박 기계, 장비, 시스템의 H.I(HIGH IMPACT, 고속 충격) 충격시험	MIL-DTL-901E	상세 규격	ENVR	활성	2017.6.20.	142	규격
19	0150-0039	30MM 이상 대포의 관 부분의 강철 단조물	MIL-M-3171	상세 규격	MFFP	폐지	1998.5.7. S/S SAE-AMS-M-3171	43	규격
20	0150-0042	알루미늄 합금 충격물	MIL-A-12545	상세 규격	95GP	폐지	1998.12.30. S/S ASTM-B221-96	8	규격
21	0150-0059	이음쇠없는 강철관; 대포 및 무반동소총용	0150-0059	상세 규격	FORG	비활성	2014.4.17. for New Design	14	규격
22	0150-0093	단조강, 대포의 포신 부품, 고항복 강도 (160-180ksi)	MIL-S-46119	상세 규격	FORG	활성	2018.1.12.	14	규격
23	0215-0013	에폭시 폴리마이드 도료	MIL-PRF-22750G	성능 규격	8010	활성	2014.4.30.	23	규격
24	0215-0016	고착 방지용(고온용)	MIL-PRF-907G	성능 규격	8030	활성	2018.5.31.	11	규격
25	0215-0017	경화형 점착 메꿈제 (다황화물기제)	MIL-S-11031B	상세 규격	8030	폐지	1998.7.21. S/S A-A-59293	10	규격
26	0215-0019	운모계 고착 방지 콤파운드 (나사 체결용)	MIL-A-13881C	상세 규격	8030	폐지	1997.11.17. S/S NO	9	규격
27	0215-0020	박막 방청제(상온 도포용 용제 분사식)	MIL-PRF-16173E	성능 규격	8030	활성	2017.10.19.	34	규격
28	0215-0021	일액성 잠금 멈춤 붙임용 메꿈제	MIL-S-22473E	상세 규격	8030	폐지	2004.1.21. S/S ASTM-D5363	24	규격
29	0215-0022	열가소성 합성 고무 접착제	MMM-A-189	연방 규격	8040	활성	1985.3.18.	18	규격

30	0220-0001	열경화성 페놀 수지 플라스틱 적층판 (면직기재)	MIL-P-15035C	상세 규격	9330	폐지	1992.2.25. S/S 다수 문서	26	규격
31	0235-0015	특정 지역 탄약 보완 포장	참조문서 없음			비활성			-
32	0250-0001	규소 고무	ZZ-R-765E	연방 규격	9320	폐지	2001.1.12. S/S By A-A-59588	27	규격
33	0250-0003	폴리클로로트리플루오르에틸렌 플라스틱(성형 및 압축용)	L-P-385C	연방 규격	9330	폐지	1988.10.6. S/S ASTM D1430	13	규격
34	0250-0004	경질폴리아미이드(나일론) 플라스틱제품(봉, 관, 판, 성형 및 주물)	L-P-410A	연방 규격	9330	활성	1966.3.16. 4회 개정	17	규격
35	0250-0005	열경화성 플라스틱 성형제 및 그 부품	MIL-M-14H	상세 규격	9330	폐지	1996.10.11. S/S ASTM-D5948	19	규격
36	0250-0007	터어판(단판 및 장판)	QQ-T-191C	연방 규격	9515	폐지	1978.8.28. S/S No	12	규격
37	0310-0005	윤활용 그리이스 내식성 시험방법	ASTM-D1743+C366	NGS	9150	활성	1983.12.7. 채택		표준
38	0310-0006	윤활용 그리이스의 로울 안정성 시험방법	ASTM-D1831	NGS	9150	활성	1983.12.7 채택		표준
39	0310-0007	그리이스류 4구식 내마모성 시험방법	ASTM-D2266	NGS	91GP	활성	1991.9.15. 채택		표준
40	0315-0001	연소기 연료유	VV-F-815C	연방 규격	9140	폐지	1983.11.18. S/S by ASTM-D396		규격
41	0315-0002	규소계(디메텔, 폴리실옥산) 완충유	VV-D-1078B	연방 규격	9150	활성	2001.4.19 비활성 → 2008.2.20 활성	13	규격
42	0810-0001	석유제품 방수 안정성 시험방법	FED-STD-791D-3007	연방 표준		비활성			표준
43	0810-0002	석유제품 습윤부식 시험방법 (습식법)	FED-STD-791D-5329	연방 표준		비활성			표준
44	0815-0003	방탄용 포리아마이드계 합성섬유 원단	MIL-C-12369F	상세 규격	8305	활성	1977.6.28 개정	16	규격
45	0815-0004	폴리아마이디계 합성섬유 원단	참조문서 없음			비활성			-
46	0815-0005	초자섬유방탄판(G.R.P)	참조문서 없음			비활성			-

규격 번호		표준 문서명	참조문서 번호	카테고리	FSG/FSC AREA	상태	일자, S/S 여부	분량 (p)	비고
47	0815-0007	합성섬유 방탄편(N.R.P)	참조문서 없음			비활성			-
48	0815-0008	초자섬유 방탄편(G.R.P)	참조문서 없음			비활성			-
49	1050-0002	마판, 판 및 무늬 유리(부판 유리, 평유리, 채광용, 골 유리, 거울 및 기타용)	참조문서 없음			비활성			-
50	3439-0028	은경납	QQ-B-654A	연방 규격	3439	활성	1984.2.10. 개정	14	규격
51	3439-0040	내식성 및 내열성 합금용 접봉 및 와이어	MIL-R-5031B	상세 규격	3439	폐지	1983.2.22. S/S AWS A5.9-77 & A5.14-76		규격
52	4730-0498	자동 윤활 및 주유용 오일컵	MIL-C-1258D	상세 규격	4730	폐지	1992.4.10. S/S GGG-C-2794	15	규격
53	5330-0297	미리 성형된 내수유성 (화씨160도) 패킹	MIL-P-5616B			미식별			규격
54	5330-0298	합성 고무 제박판(Sheete), 스트립 (Strips), 주형 또는 압출 성형품	MIL-R-6855/6	상세 규격	4720	폐지	2000.6.1. S/S No	2	규격
55	5330-0322	유압 패킹용 크롬무두질소가죽 (되넘 장치용)	MIL-L-13188C	상세 규격	5330	폐지	1997.6.7. S/S No	15	규격
56	6810-0107	치오 시안화연(술포 시안화물)	MIL-L-65A	상세 규격	6810	비활성	2014.5.15.	12	규격
57	6810-0110	박판 적층용 페놀-포름 알데히드 수지	MIL-R-3745	상세 규격	6810	폐지	1996.5.31. S/S No	4	규격
58	6810-0128	윤활용 이황화 몰리브덴(공업용)	MIL-M-7866C	상세 규격	6810	폐지	1998.9.21. S/S by SAE-AMS-M-7866	10	규격
59	6850-0009	세척기용 및 항공기 금속부품 세정용 합성물	MIL-C-5543A	상세 규격	6850	폐지	1975.6.10. 연방규격 P-C-437 → A-A-59133B	7	규격
60	6850-0010	제청 및 금속 표면 처리용 콤파운드 (인산계)	MIL-C-10578D			비활성			규격
61	6850-0012	산씻기 억제재(황산용)	O-I-501B	연방 규격	6850	폐지	2000.11.6. S/S No	7	규격

62	6850-0014	연한 박막 실리콘 화합물	MIL-DTL-21567B	상세 규격	6850	활성	2009.8.26.	13	규격
63	7510-1006	표지용 잉크(낙하산 및 기타 삼유 제품용)	MIL-I-6903C	상세 규격	7510	폐지	1998.6.21. S/S by A-A-59291	11	규격
64	7650-0001	나사협정 및 규정법	참조문서 없음			비활성			-
65	8010-0118	가열 분무용 무광택 락카	MIL-DTL-11195H	상세 규격	8010	활성	2011.11.10.	18	규격
66	8010-0123	질산 셀루로우즈 반광택성 라카(lacquer)	참조문서 없음			비활성			-
67	8010-0505	광택 질산면 래커(붓칠용)	TT-L-26C	연방 규격	8010	폐지	1994.12.1. S/S No	6	규격
68	8010-0507	내락카 방청 합성 프라이머	TT-P-664D	연방 규격	8010	폐지	2000.3.13. S/S by SSPC-PAINT25	21	규격
69	8010-0508	주름살 부품용 자연 건조형 래커	MIL-L-13629C	상세 규격	8010	폐지	1987.6.26. use TT-L-32A → A-A-3165A	8	규격
70	8010-0515	내산성 용제형 역청 피막제	TT-C-494B	연방 규격	8030	폐지	2001.9.6. S/S No	11	규격
71	8010-1047	후처리	MIL-C-46168D	상세 규격	8010	폐지	2005.8.15. MIL-DTL-53039B, MIL-DTL-64159 참조	55	규격
72	8030-0005	벗길 수 있는 피막용 프라스틱 화합물 (고온 담근법)	참조문서 없음			비활성			-
73	8030-0006	상온 중합화 나사 밀봉 화합물	MIL-P-149D	상세 규격	8030	폐지	2009.4.14. S/S No	18	규격
74	8030-0007	열도포용 와셀린 형 방부화합물	MIL-S-3927C	상세 규격	8030	폐지	1973.2.5. S/S by MIL-S-46163 & MIL-S-22473		규격
75	8030-0008	모래주머니(Sand-bags)에 대한 내세균성 처리(구리 처리 공정)	MIL-C-11796C	상세 규격	8030	비활성	2013.1.22.	19	규격
76	8030-1023	다황화물 기제의 비경화성 밀봉제	MIL-S-11030F	상세 규격	8030	비활성	1998.3.23. for New Design	16	규격
77	8040-0009	접착제, 공기 건조, 실리콘 고무	MIL-A-25457B	상세 규격	8040	폐지	1978.2.6. S/S No		규격
78	8040-0010	일반용 RTV 실리콘 접착 봉함제 (전기 봉함 및 기계 봉함 위해)	MIL-A-46106B	상세 규격	8040	활성	1990. 1991, 1992년 개정됨	24	규격

규격 번호		표준 문서명	참조문서 번호	카테고리	FSG/FSC AREA	상태	일자, S/S 여부	분량 (p)	비고
79	8040-0011	접착제와 밀봉제, 용매형 질산 셀루로스기 (병기용)	MIL-A-82484	상세 규격	8040	비활성	1992.2.10. for New Design	13	규격
80	8105-0004	속포장용 자루, 슬리이브 및 튜우브	MIL-DTL-117H	상세 규격	8105	활성	2009.12.22.	9	규격
81	8135-0016	유연/방수/방유(Grease proofed, Water Proofed, Flexible) 인장벽 자재 (Barrier Material)	MIL-PRF-121G	성능 규격	8135	활성	2001.4.30.	14	규격
82	8135-0017	휘발성 방청재로 처리된, 불투명한 내표장 재료	MIL-PRF-3420H	성능 규격	8135	활성	2008.3.31.	15	규격
83	8135-0018	유연성 방수증기 또는 방수, 내피, 케이스, 박판 오버	MIL-L-10547E	상세 규격	8135	비활성	1996.6.3. 폐기 → 1998.4.9. 재복위 → 1998.4.9. 비활성	36	규격
84	8135-0019	투명, 유연성, 열차단, 장벽 재료	MIL-PRF-22191F	성능 규격	8135	활성	2009.10.26.	17	규격
85	8135-0020	섬유사 보강시킨 플라스틱 박막의 입력에 민감한 접착테이프 (섬유질 봉함용기 및 통에 대해)	MIL-DTL-43036C	상세 규격	7510	활성	2017.6.14.	12	규격
86	8305-0019	나일론 웨빙(수지 가공품)	MIL-W-27265E	상세 규격	8305	활성	1988.6.27.	16	규격
87	8305-1007	불용성, 나일론, 능직 원단	MIL-C-7350G	상세 규격	8305	활성	1992.4.17.	21	규격
88	8305-1008	불용성 방향족 폴리아미드코오드	MIL-C-83242	상세 규격	4020	활성	1993.6.9. 폐기 → 1999.9.6. 재복위 → 2010.3.27. 재활성, 1999.9.9. 2차 개정	14	규격
89	8305-1009	내열성 폴리아미드, 고리 형성 웨빙	MIL-W-81116B	상세 규격	8305	활성	1974.3.29. 1차 개정	13	규격
90	8305-1010	불용성 방향족 나일론 테이프(보강용)	MIL-T-3832A			미식별			규격
91	8305-1011	불용성 방향족 폴리아미드 웨빙	MIL-W-38283A	상세 규격	8305	폐지	1988.6.3. S/S No	24	규격
92	8305-1015	심이 없는 레이욘 코오드	MIL-C-4232D	상세 규격	4020	비활성	1997.6.16.	9	규격

93	8305-1018	테이프 및 웨빙, 레이온	MIL-T-5237E	상세 규격	8305	활성	1990.9.4.	13	규격
94	8305-1020	옥양목 원단 규격	MIL-C-4279D	상세 규격	8305	폐지	1991.9.26. S/S by CCC-C-430	11	규격
95	8305-1026	심이 없는 나일론 코오드	MIL-C-7515F	상세 규격	4020	폐지	2007.8.13. S/S by PIA-C-7515(NGS이며 DoD에서 채택)	14	규격
96	8305-1036	산포용 나일론직물, 마아키젤드직	MIL-C-20643B			미식별			규격
97	8305-1040	비닐론 웨빙	참조문서 없음			활성			-
98	8305-1043	나일론 원단	참조문서 없음			비활성			-
99	8305-1044	천, 위장무늬형	MIL-DTL-44031F	상세 규격	8305	활성	2017.7.28.	23	규격
100	8310-1001	불용성 나일론 봉사	MIL-T-43636B	상세 규격	8310	폐지	1991.3.27. S/S by A-A-50195		규격
101	8315-0001	실고무 끈	참조문서 없음			비활성			
102	8315-0002	면 테이프	MIL-T-43566C	상세 규격	8315	활성		22	규격
103	9150-0024	열경화성 부식 방지용 고체 필름 윤활제	MIL-PRF-46010H	성능 규격	9150	활성	2013.11.13.	17	규격
104	9150-1006	표준 시험용 탄화수소 유체	참조문서 없음			비활성			-
105	9330-0002	열경화성 적층 플라스틱봉과 관	MIL-P-79C	상세 규격	9330	폐지	1992.2.25. S/S by MIL-I-24768/8, MIL-I-24768/10, MIL-I-24768/11, MIL-I-24768/12, MIL-I-24768/13, MIL-I-24768/14 & MIL-I-24768/16	16	규격
106	9330-0003	저압, 박판 적층용 에폭시 수진	MIL-R-9300B	상세 규격	9330	비활성	1996.7.31.	22	규격
107	9330-0004	에폭시 수지로 되고 유리섬유 모재이며 열경화성인 박판상 플라스틱 판지	MIL-P-18177C	상세 규격	9330	폐지	1992.2.25. (S/S by MIL-I-24768/2 & MIL-I-24768/3	20	규격
108	9330-0005	성형 및 압출 폴리테트라 폴르오르에틸렌 플라스틱봉(rod)	MIL-P-19468A	상세 규격	9330	폐지	1987.10.9. Used ASTM-D1710 (활성, 1991.10.11. 채택)		규격

규격 번호		표준 문서명	참조문서 번호	카테고리	FSG/FSC AREA	상태	일자, S/S 여부	분량 (p)	비고
109	9330-0007	에틸 셀루로오스 플라스틱 성형 및 압출 재료	MIL-P-22985B	상세 규격	9330	폐지	1981.8.27. S/S ASTM-D787 (활성, 1989.2.8. 채택)		규격
110	9330-0008	보강된 유리섬유 아세탈 플라스틱 주형 재료	MIL-P-46137A	상세 규격	9330	폐지	1986.1.16. S/S by ASTM-D4181 (철회, 2009.7.31)	14	규격
111	9505-0005	쾌삭용 내식 강선	MIL-W-52263C	상세 규격	9505	폐지	1975.6.30. S/S by ASTM-A555 & ASTM-A581		규격
112	9510-1031	토숀바용 300M 강	참조문서 없음			활성			-
113	9520-0009	용접 구조물(응력 제거된)용 탄소강, 합금강 및 고감도 저합금강	MIL-S-13281E	상세 규격	9520	비활성	1997.6.7. 폐기, 1998.3.19. 재복위, 2014.6.3. 비활성	12	규격
114	-	국방 표준서 및 규격서 작성법							-
115	-	함정 자재/설치/안전/시험 표준							-
116	-	함정 탑재 장비 품질 표준							-

부록 5. 국방 표준서 제정 대상 74종 목록 분석 현황

규격 번호		참조문서 번호	표준 문서명	카테고리	FSC/AREA	상태	일자, S/S 여부	분량(p)	비고
1	0000-1030	MIL-B-55130A	Batteries, Rechargeable, Nickel Cadmium Sealed / 섬유 원단류 포장	상세 규격	6140	폐지	1998.11.13. S/S NO	-	실행
2	0050-0036	MIL-STD-1242	Machining Standards for Fire Control Materiel / 사격 통제 재료에 대한 절삭가공 표준	군사표준-군사표준	12GP	폐지	1984.3.26. S/S by MIL-F- 13926 (활성, 상세 규격, 12GP, 5회 개정)	-	방법 1차
3	0150-0006	QQ-S-681F	Steel Castings / 강주물	연방 규격	MECA	폐지	1985.5.30. S/S ASTM A27. A148	5	공정
4	0150-0011	MIL-S-22141	Steel, Investment Castings Alloy and Carbon / 합금강 및 탄소 정밀 주물	상세 규격	MECA	비활성	1991.11.6.	18	공정
5	0150-0012	MIL-S-81591	Steel, Investment Castings, Carbon and Corrosion Resisting / 탄소강 및 내식강 정밀 주물	상세 규격	MECA	비활성	1993.2.23. 각종 NGS 활용	16	공정
6	0215-0002	MIL-R-3065	Rubber, Fabricated Products / 고무 제품	상세 규격	9320	폐지	2000.1.21. S/S ASTM-D2000	15	원자재
7	1050-0003	MIL-B-3443D	전기 접촉 브러시			미식별		-	원자재
8	1305-1054		육안검사 표준					-	방법
9	1305-1055		소구경탄 포장용 철상자 육안검사 표준					-	방법
10	1376-0006	참조 규격 없음	중성 스티프네이트 연			비활성		-	원자재
11	1395-1028	MIL-A-48078A	Ammunition, Standard Quality Assurance Provisions, General Specification for / 탄약 표준품질 보증 규정에 대한 일반 규격서	상세 규격	1395	비활성	1995.2.9.	15	방법
12	1670-1004	참조 규격 없음	낙하산 포장			비활성		-	실행

규격 번호		참조문서 번호	표준 문서명	카테고리	FSC/ AREA	상태	일자, S/S 여부	분량 (p)	비고
13	1670-1005	MIL-STD-855	Assembly & Rigging Procedures for Personnel Parachutes / 대인용 낙하산의 준비 및 조립 방법	군사표준-군사표준	1670	폐지	1969.3.24.	-	공정
14	1670-1007	MIL-C-7350F	착륙용 낙하산 산포, 나일론 원단			미식별		-	원자재
15	1670-1011	MIL-PRF-20696F	Cloth, Waterproof, Weather Resistant / 도포 원단	성능 규격	8305	활성	1997.9.2.	12	원자재
16	1670-1032	MIL-R-1832D	Rubber Band, Parachute Suspension Line / 고무 띠, 낙하산 산줄 파지용	상세 규격	1670	폐지	1997.10.7. S/S NO	12	원자재
17	3439-1038	참조 규격 없음	용접봉, 와이어			비활성		-	원자재
18	4020-0014	참조 규격 없음	로프 천막용			활성		-	원자재
19	4710-1213	참조 규격 없음	튜브 조립체, 연료 장치			활성		-	원자재
20	4710-1214	참조 규격 없음	튜브 조립체, 금속제			활성		-	원자재
21	5335-1001	참조 규격 없음	철사망			비활성		-	원자재
22	5945-1024	참조 규격 없음	계전기, 전자식			비활성		-	원자재
23	5970-1140	참조 규격 없음	절연테이프			비활성		-	원자재
24	5970-0009	참조 규격 없음	절연 폴리에스텔 필름 가공지			비활성		-	원자재
25	6665-1007	MIL-S-51189B	기질용액, 분여기			미식별		-	원자재
26	6665-1008	MIL-P-50014C	Packet, Sodium Pyrophosphate Peroxide / 과산화 피로인산 나트륨 소포	상세 규격	6665	비활성	1995.10.26.	9	원자재
27	6665-1009	MIL-T-51023D	Tablets, Compound 34 / 화합물 34, 정제	상세 규격	6665	비활성	1996.4.19. 4회 개정	8	원자재

28	6665-1022	MIL-P-51396A	Pump Unit, Liquid Vacuum, Power Driven / 용액-진공 펌프, 직류 전원용	상세 규격	6665	폐지	1995.3.29. S/S NO	10	원자재
29	6665-1023	MIL-H-5139A	전기적 혼			미식별		-	원자재
30	6675-1008	GG-D-635D	Drawing Board & Drawing Board Trestles / 제도판 및 구각	연방 규격	6675	폐지	1992.4.8. S/S A-A-52301	12	원자재
31	6810-0109	MIL-B-162D	Barium Nitrate / 질산바륨	상세 규격	6810	비활성	1997.3.14. 3회 개정	20	원자재
32	6810-0110	MIL-R-3745	Resin, Phenol-Formaldehyde, Laminating / 박판 적충용 페놀-포름알데히드 수지	상세 규격	6810	폐지	1996.5.31. S/S NO	4	원자재 116
33	6830-0005	BB-N-411C	Nitrogen, Technical / 질소가스 공업용	연방 규격	6830	폐지	2008.10.20. S/S by A-A- 59503 및 A-A-59155	17	원자재 자재
34	6850-0002	MIL-C-10578D	Corrosion Removing and Metal Conditioning Compound (Phosphoric Acid Base) / 부식 제거 및 금속 콘디숀용 콤파운드(탈청)	상세 규격	6850	비활성	1997년 폐지, 1998년 재활성 후 1998.4.22. 비활성됨	13	원자재 자재
35	6850-0009	MIL-C-5543A	Cleaning Compound, Washing Machine, Aircraft Metal Parts / 세척기용 및 항공기 금속부품 세정용 합성물	상세 규격	6850	폐지	1975.6.10. 연방 규격 P-C-437 →A-A-59133B	7	원자재 116
36	6850-1013	MIL-P-2018J	Paint, Face, Camouflage / 안료, 얼굴용, 위장용(위장 크레용)	상세 규격	6850	폐지	2003.1.10. MIL-DTL-32000A (19p) 활용	16	원자재
37	8010-0054	참조 규격 없음	공관 규격서			비활성		-	실행
38	8010-0299	TT-E-527D	Enamel, Alkyd, Lusterless, Low Voc Content / 무광택 알키드 에나멜	연방 규격	8010	폐지	1999.7.26. S/S NO	20	원자재
39	8010-0506	TT-P-636D	Primer Coating, Alkyd, Wood & Ferrous Metal / 나무 및 철재용 알키드 프라이머	연방 규격	8010	폐지	1988.9.1. S/S by TT-P-664, MIL-P-53030(미식별)	18	원자재

규격 번호		참조문서 번호	표준 문서명	카테고리	FSC/AREA	상태	일자, S/S 여부	분량(p)	비고
40	8040-0004	MIL-C-2399B	Cement, Liquid, Tent Patching / 천막 수리용, 액상 접합제	상세 규격	8040	폐지	1998.5.5. S/S/ NO, 2회 개정	11	원자재
41	8305-0007	CCC-C-419G	Cloth, Duck, Unbleached, Plied-Yarns, Army and Numbered / 면범포지	연방 규격	8305	폐지	2000.5.23. S/S NO	14	원자재
42	8305-0014	MIL-T-5608G	Tape, Textile: Webbing Textile / 나일론 테이프	상세 규격	8315	활성	1978.7.27. 2차 개정	15	원자재
43	8305-0017	MIL-W-5665K	Webbing, Textile, Cotton Warp / 면 경사 웨빙	상세 규격	8305	활성	1990.4.25. 1차 개정	27	원자재
44	8305-0023	MIL-C-5040H	Cord, Fibrous, Nylon / 나일론 코드	상세 규격	4020	비활성	1977.10.1.	20	원자재
45	8305-0027	MIL-W-530H	Webbing, Textile, Cotton, General Purpose, Naturral or in Colors / 면 웨빙	상세 규격	8305	활성	1988.4.29.	35	원자재
46	8305-0106	참조 규격 없음	라벨			비활성		-	원자재
47	8305-0111	MIL-T-5038K	Tape, Textile and Webbing, Textile, Reinforcing, Nylon / 나일론 소폭 직물	상세 규격	8305	활성	2016.5.19.	19	원자재
48	8305-0130	MIL-C-12189H	Cloth, Coated: Butyl Coated, Toxicological Agents Protective / 부틸도포 직물: 보호의용	상세 규격	8305	활성	1988.6.30.	19	원자재
49	8305-1038	참조 규격 없음	면범포			활성		-	원자재
50	8305-1045	MIL-C-43858B	Cloth, Laminated, Nylon Tricot Knit, Polyurethane Foam Laminate, Chemical Protective and Flame Resistant / 천(1), 성층식	상세 규격	8305	활성	1986.1.16.	27	원자재

51	8310-1004	V-T-276H	Thread, Cotton / 면 봉사	연방 규격	8310	폐지	1991.8.5. S/S by A-A-52094	16	원자재
52	8310-1005	V-T-285F	Thread, Polyester / 폴리에스터 봉사	연방 규격	8310	폐지	2003.4.3. S/S by MIL-DTL- 32072 (2017.3.2. 폐기) → S/S by A-A-59963	19	원자재
53	8310-1007	참조 규격 없음	비닐론 방적사			활성		-	원자재
54	8315-1006	참조 규격 없음	단추 금속제			비활성		-	원자재
55	8340-0012	참조 규격 없음	목재 상동 지주			활성		-	원자재
56	8340-1010	참조 규격 없음	도포 원단			비활성		-	원자재
57	8340-1016	참조 규격 없음	지주 및 핀(개인천막)			활성		-	원자재
58	8340-1019	참조 규격 없음	알루미늄 지주셋, 분대용			활성		-	원자재
59	8340-1025	참조 규격 없음	금구류 부속재			활성		-	원자재
60	8340-4008	참조 규격 없음	천막(개인 전투용)			활성		-	원자재
61	8340-4009	참조 규격 없음	천막, 차량 정비용			활성		-	원자재
62	8340-4010	참조 규격 없음	천막, 분대용			활성		-	원자재
63	8415-1003	MIL-S-2334E	M2형 방독 에이프론			미식별		-	원자재
64	9310-1001	참조 규격 없음	형판지			비활성		-	원자재
65	9310-3001	참조 규격 없음	종이, 지도 용지			비활성		-	원자재
66	9330-0006	MIL-P-22096B	Plastic, Polyamide (Nylon) Flexible Molding and Extrusion Material / 유연성성형 및 압출재료용 폴리아미드(나이론)프라스틱	상세 규격	9330	폐지	1982.10.19. S/S ASTM- D4066 (활성, 2014.3.4. 채택)	-	원자재

규격 번호		참조문서 번호	표준 문서명	카테고리	FSC/AREA	상태	일자, S/S 여부	분량 (p)	비고
67	9340-1004	참조 규격 없음	유리관			활성		-	원자재
68	9340-1005	참조 규격 없음	유리관, 접합형			활성		-	원자재
69	9505-0001	참조 규격 없음	소구경탄 포장용 철선 묶음상자			비활성		-	원자재
70	9515-1017	참조 규격 없음	고경도 균질 압연 장갑 강판재			활성		-	원자재
71	9515-3001	참조 규격 없음	저합금 고강도강, 용접구조용 (PFS강)			비활성		-	원자재
72	9535-1011	참조 규격 없음	방탄 복합제			비활성		-	원자재
73	9650-0002	참조 규격 없음	잉곳, 금속, 합금제			활성		-	원자재
74	9505-0007	참조 규격 없음	항공기 와이어			비활성		-	원자재

부록 6. DoD 국방 표준(575종)별 상세 현황 ※ 2026.8.3 기준: 401종

(편집자 주: 표준 현황은 보고서 작성 시점의 내용을 현시점 상태에서 검토함)

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
Design Criteria : 39건						
1	MIL-STD-1791-1 NOT 1	Criteria for Nonstandard Airdrop Equipment and Payloads	AF	Full	D/89	1510
2	MIL-STD-3050A	Aircraft Crew Breathing Systems Using On-Board Oxygen Generating System (OBOGS)	AF	Full	A/69	15GP
3	MIL-STD-1316F	Fuze Design, Safety Criteria for	AR	Full	A/32	13GP
4	MIL-STD-1901A	Munition Rocket and Missile Motor Ignition System Design, Safety Criteria for	AR	Full	A/25	13GP
5	MIL-STD-1911A NOT 2	Hand-Emplaced Ordnance Design, Safety Criteria for	AR	Full	A/23	13GP
6	MIL-STD-398A NOT 2	Shields, Operational for Ammunition Operations, Criteria for Design of and Tests for Acceptance	AR	Full	A/21	4925
7	MIL-STD-709D(1) NOT 1	Ammunition Color Coding	AR	Full	A/29	1395
8	MIL-STD-1425A NOT 1	Safety Design Requirements for Military Lasers and Associated Support Equipment	AR	Full	A/39	SAFT
9	MIL-STD-3056A	Design Criteria for Chemical, Biological, and Radiological System Contamination Survivability	AR	Full	C/54	CBRN
10	MIL-STD-913A NOT 1	Requirements for the Certification of Sling Loaded Military Equipment for External Transportation by Department of Defense Helicopters	AR	Full	A/16	1670
11	MIL-STD-1474E NOT 2	Noise Limits	AR	Full	A/123	HFAC
12	MIL-STD-1568E	Materials and Processes for Corrosion Prevention and Control in Aerospace Weapons Systems	NA	Full	A/42	MFFP
13	MIL-STD-1587F	Material and Process Requirements for Aerospace Weapons Systems	NA	Full	A/59	MFFP
14	MIL-STD-18717 NOT 1	Design Criteria for Naval Aircraft Arresting Hook Systems	NA	Limited	D/60	1710
15	MIL-STD-2088B NOT 1	Bomb Rack Unit (BRU), Single Store, Aircraft	NA	Full	A/52	1095
16	MIL-STD-8591(1) NOT 3	Airborne Stores, Suspension Equipment and Aircraft-Store Interface (Carriage Phase)	NA	Full	A/79	15GP
17	MIL-STD-1472H NOT 1	Human Engineering	NA	Full	A/456	HFAC

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
18	MIL-STD-1365D	General Design Criteria for Handling Equipment Associated with Weapons and Related Items	NA	Full	A/38	PACK
19	MIL-STD-1660B NOT 1	Ammunition Unit Loads	NA	Full	A/54	8140
20	MIL-STD-648F	Specialized Shipping Containers	NA	Full	A/126	PACK
21	DOD-STD-2133 NOT 2	Cable Arrangement for Minimum Stray Magnetic Field (Metric)	NA	Limited	A/31	6145
22	DOD-STD-2134 NOT 2	Storage Battery Arrangement for Minimum Stray Magnetic Field (Metric)	NA	Limited	A/23	6140
23	DOD-STD-2143	Magnetic Silencing Requirements for the Constrution of Nonmagnetic Ships & Craft (Metric)	NA	Limited	A/57	1905
24	DOD-STD-2145 NOT 2	Disconnect Switch Boxes, Contractor Panels and Switchboards, Low Magnetic Field Design of (Metric)	NA	Limited	A/23	6110
25	DOD-STD-2146 NOT 2	Direct Current Generators and Motors, Low Stray Magnetic Field, Design of (Metric)	NA	Limited	A/25	6115
26	DOD-STD-2188 NOT 1	Babbitting of Bearing Shells (Metric)	NA	Limited	A/19	3120
27	MIL-STD-1623E NOT 1	Fire Performance Requirements and Approved Specifications for Interior Finish Materials and Furnishings (Naval Shipboard Use)	NA	Limited	A/18	19GP
28	MIL-STD-1627C NOT 1	Bending of Pipe or Tube for Ship Piping Systems	NA	Limited	A/29	4710
29	MIL-STD-1657A	Switching Equipment, Combat System, Command & Control, Fire Control & Interior Communication, Requirements for	NA	Limited	A/112	1290
30	MIL-STD-1683B NOT 1	Connectors and Jacketed Cable, Electric, Selection Standard for Shipboard Use	NA	Limited	A/196	5935
31	MIL-STD-2052A NOT 1	Fiber Optic Systems Design	NA	Limited	A/69	60GP
32	MIL-STD-2119A NOT 1	Design Requirements for Printed-Wiring Electrical Backplane Assembles	NA	Full	A/28	5998
33	MIL-STD-2193C NOT 1	Ship Hydraulic System Components	NA	Limited	A/27	4810
34	MIL-STD-2198 NOT 1	Design Requirements for Metal Electrical Backplane Assembles	NA	Full	A/26	5998
35	MIL-STD-22D(2) NOT 3	Welded Joint Design	NA	Full	A/81	THJM
36	MIL-STD-276A NOT 1	Impregnation of Porous Metal Castings and Powdered Metal Components	NA	Full	A/112	9540

37	MIL-STD-3045A NOT 1	U.S. Navy Surface Ship Machinery Arrangements	NA	Full	D/92	20GP
38	MIL-STD-438E(1) NOT 2	Schedule of Piping, Valves, Fittings, & Associated Piping Components for Submarines Service → Inactive로 전환	NA	Limited	A/68	4730
39	MIL-STD-763G	Locking Devices	NA	Limited	F/30	5340
Test Method : 109건						
1	MIL-STD-3036 NOT 1	USAF Aircraft Arresting Systems (Test Method)	AF	Limited	A/17	1710
2	MIL-STD-859C	Standard Calibration Table for Aeronautical Pressure Measuring Equipment	AF	Full	A/9	MISC
3	MIL-STD-1537C NOT 3	Electrical Conductivity Test for Verification of Heat Treatment of Aluminum Alloys, Eddy Current Method	AF	Full	A/19	NDTI
4	MIL-STD-1904C NOT 1	Design and Test Requirements for Level A Ammunition Packaging	AR	Limited	A/76	8140
5	MIL-STD-286C(2)	Propellants, Solid: Sampling, Examination and Testing	AR	Full	A/416	1376
6	MIL-STD-299 NOT 3	Visual Inspection Standards for Nailed Wood Boxes and Wirebound Wood Boxes Used in Small Arms Ammunition → Canceled	AR	Limited	A/83	8140
7	MIL-STD-331D	Fuzes, Ignition Safety Devices and Other Related Components, Environmental and Performance Tests for	AR	Full	A/291	13GP
8	MIL-STD-636A(3)	Visual Inspection Standards for Small Arms Ammunition through Caliber .50	AR	Full	D/113	1305
9	MIL-STD-342A	Procedure for Lubricating Oil Flow Check	AR	Limited	A/11	QCIC
10	MIL-STD-1170 NOT 3	Visual Standards and Comparison Methods for Evaluating Grain Configuration in 7.62 MM Cartridge Cases	AR	Limited	A/12	1305
11	MIL-STD-1400C	Engines, Gasoline and Diesel, Methods of Test	AR	Full	A/94	2805
12	MIL-STD-705D NOT 1	Mobile Electric Power Systems	AR	Full	A/652	6115
13	MIL-STD-282B NOT 2	Filter Units, Protective Clothing, Gas-Mask Components and Related Products: Performance Test Methods	AR	Full	C/35	4240
14	MIL-STD-3033 NOT 3	Particle/Sand Erosion Testing of Rotor Blade Protective Materials	AR	Full	A/17	1615

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
15	MIL-STD-376A NOT 2	Ballistic Performance Ranking of Ceramic Armor Plates Against High Density Penetrators → Canceled	AR	Full	F/24	9530
16	MIL-STD-662G	50 Ballistic Test for Armor	AR	Full	A/18	8470
17	MIL-STD-3027A	Performance Requirements and Testing of Body Armor, Test Method Standard for	AR	Full	D/62	8470
18	MIL-STD-810H(1)	Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests	AR	Full	A/1107	ENVR
19	MIL-STD-1311D NOT 3	Test Methods for Electron Tubes	CC	Full	A/428	5960
20	MIL-STD-1580D(1)	Destructive Physical Analysis for Electronic, Electromagnetic, and Electromechanical Parts	CC	Full	A/171	59GP
21	MIL-STD-200-209A	Method 209, Radiographic Inspection * 전체적으로 주관기관 변경: DL→CC	CC	Full	A/13	59GP
22	MIL-STD-202-101 NOT 2	Method 101, Salt Atmosphere (Corrosion),	CC	Full	A/8	59GP
23	MIL-STD-202-103 NOT 2	Method 103, Humidity (Steady State)	CC	Full	A/5	59GP
24	MIL-STD-202-104 NOT 2	Method 104, Immersion	CC	Full	A/5	59GP
25	MIL-STD-202-105 NOT 2	Method 105, Barometric Pressure (Reduced)	CC	Full	A/5	59GP
26	MIL-STD-202-106 NOT 2	Method 106, Moisture Resistance	CC	Full	A/7	59GP
27	MIL-STD-202-107 NOT 2	Method 107, Thermal Shock	CC	Full	A/8	59GP
28	MIL-STD-202-108 NOT 2	Method 108, Life (at Elevated Ambient Temperature)	CC	Full	A/6	59GP
29	MIL-STD-202-109 NOT 2	Method 109, Explosion	CC	Full	A/8	59GP
30	MIL-STD-202-110 NOT 2	Method 110, Sand and Dust	CC	Full	A/6	59GP
31	MIL-STD-202-111 NOT 2	Method 111, Flammability (External Flame)	CC	Full	A/8	59GP
32	MIL-STD-202-112A	Method 112, Seal	CC	Full	A/25	59GP
33	MIL-STD-202-201 NOT 2	Method 201, Vibration	CC	Full	A/5	59GP
34	MIL-STD-202-203(1) NOT 2	Method 203, Random Drop	CC	Full	A/11	59GP

35	MIL-STD-202-204 NOT 2	Method 204, Vibration, High Frequency	CC	Full	A/10	59GP
36	MIL-STD-202-206 NOT 2	Method 206, Life (Rotational)	CC	Full	A/6	59GP
37	MIL-STD-202-207A	Method 207, High Impact Shock	CC	Full	A/21	59GP
38	MIL-STD-202-208A NOT 1	Method 208, Solderability	CC	Full	A/8	59GP
39	MIL-STD-202-209A	Method 209, Radiographic Inspection	CC	Full	A/13	59GP
40	MIL-STD-202-210 NOT 2	Method 210, Resistance to Soldering Heat	CC	Full	A/12	59GP
41	MIL-STD-202-211(1) NOT 2	Method 211, Terminal Strength	CC	Full	A/12	59GP
42	MIL-STD-202-212 NOT 2	Method 212, Acceleration	CC	Full	A/5	59GP
43	MIL-STD-202-213 NOT 2	Method 213, Shock (Specified Pulse)	CC	Full	A/10	59GP
44	MIL-STD-202-214 NOT 2	Method 214, Random Vibration	CC	Full	A/9	59GP
45	MIL-STD-202-215A NOT 1	Method 215, Resistance to Solvents	CC	Full	A/10	59GP
46	MIL-STD-202-217 NOT 1	Method 217, Particle Impact Noise Detection (PIND)	CC	Full	A/10	59GP
47	MIL-STD-202-218(1)	Method 218, Board Flex	CC	Full	A/7	59GP
48	MIL-STD-202-219(1) NOT	Method 219, Shear Stress	CC	Full	A/7	59GP
49	MIL-STD-202-220 NOT 1	Method 220, Ultrasonic Inspection	CC	Full	A/8	59GP
50	MIL-STD-202-301 NOT 2	Method 301, Dielectric Withstanding Voltage	CC	Full	A/6	59GP
51	MIL-STD-202-302 NOT 2	Method 302, Insulation Resistance	CC	Full	A/6	59GP
52	MIL-STD-202-303 NOT 2	Method 303, DC Resistance	CC	Full	A/5	59GP
53	MIL-STD-202-304 NOT 2	Method 304, Resistance-Temperature Characteristic	CC	Full	A/5	59GP
54	MIL-STD-202-305 NOT 2	Method 305, Capacitance	CC	Full	A/5	59GP
55	MIL-STD-202-306 NOT 2	Method 306, Quality Factor (Q)	CC	Full	A/6	59GP
56	MIL-STD-202-307 NOT 2	Method 307, Contact Resistance	CC	Full	A/5	59GP

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
57	MIL-STD-202-308 NOT 2	Method 308, Current-Noise Test for Fixed Resistors	CC	Full	A/11	59GP
58	MIL-STD-202-309 NOT 2	Method 309, Voltage Coefficient of Resistance Determination Procedure	CC	Full	A/5	59GP
59	MIL-STD-202-310 NOT 2	Method 310, Contact-Chatter Monitoring	CC	Full	A/12	59GP
60	MIL-STD-202-311 NOT 2	Method 311, Life, Low Level Switching	CC	Full	A/6	59GP
61	MIL-STD-202-312 NOT 2	Method 312, Life, Intermediate Current Switching	CC	Full	A/6	59GP
62	MIL-STD-202H NOT 1	Electronic and Electrical Component Parts	CC	Full	A/10	59GP
63	MIL-STD-220C NOT 3	Method of Insertion Loss Measurement	CC	Full	A/19	EMCS
64	MIL-STD-750-1B(2)	Environmental Test Methods for Semiconductor Devices Part 1: Test Methods 1000 Through 1999	CC	Full	A/177	5961
65	MIL-STD-750-2B(4)	Mechanical Test Methods for Semiconductor Devices Part 2: Test Methods 2001 Through 2999	CC	Full	A/335	5961
66	MIL-STD-750-3(3)	Transistor Electrical Test Methods for semiconductor Devices Part 3: Test Methods 3000 through 3999	CC	Full	A/357	5961
67	MIL-STD-750-4A	Diode Electrical Test Methods for Semiconductor Devices Part 4: Test Methods 4000 through 4999	CC	Full	A/215	5961
68	MIL-STD-750-5(1)	High Reliability Space Application Test Methods for Semiconductor Devices Part 5: Test Methods 5000 Through 5999	CC	Full	A/19	5961
69	MIL-STD-750F(3)	Test Methods for Semiconductor Devices	CC	Full	A/21	5961
70	MIL-STD-883L(1)	Microcircuits	CC	Full	A/28	5962
신규	MIL-STD-883-1(2) NOT 1	Environmental Test Methods for Microcircuits Part 1: Test Methods 1000-1999	CC	Full	A/216	5962
신규	MIL-STD-883-2(1)	Mechanical Test Methods for Microcircuits Part 2: Test Methods 2000-2999	CC	Full	A/393	5962
신규	MIL-STD-883-3(1)	Electrical Tests (Digital) for Microcircuits Part 3: Test Methods 3000-3999	CC	Full	A/89	5962
신규	MIL-STD-883-4(1)	Electrical Tests (Linear) for Microcircuits Part 4: Test Methods 4000-4999	CC	Full	A/45	5962
신규	MIL-STD-883-5(2)	Test Procedures for Microcircuits Part 5: Test Methods 5000-5999	CC	Full	A/150	5962

71	MIL-STD-2071A NOT 3	Testing of Chaff Radar Cross-Section	AS	Limited	A/35	5865
72	MIL-STD-2223(1) NOT 1	Test Methods for Insulated Electric Wire	AS	Full	A/17	6145
73	MIL-STD-2225 NOT 1	Vibration and Noise Testing for Instrument Bearings	AS	Full	A/9	3110
74	MIL-STD-3010C(1) NOT 1	Test Procedures for Packaging Materials and Containers	AS	Full	A/74	PACK
75	MIL-STD-411F NOT 1	Aircrew Station Alerting Systems	AS	Full	A/24	15GP
76	MIL-STD-5522 NOT 4	Test Requirements and Methods for Aircraft Hydraulic and Emergency Pneumatic Systems	AS	Full	A/46	1650
77	MIL-STD-801E NOT 1	Inspection and Acceptance Standards for Flexible Fuel Cells and Fittings	AS	Full	A/29	1560
78	MIL-STD-1377 NOT 1	Effectiveness of Cable, Connector, and Weapon Enclosure Shielding and Filters in Precluding Hazards of Electromanetic Radiation to Ordnance, Measurement of	OS	Full	A/34	EMCS
79	MIL-STD-2100 NOT 1	Propellant, Solid, Characterization of (Except Gun Propellant)	OS	Limited	A/36	1376
80	MIL-STD-2102A NOT 2	Aircrew Escape Propulsion Systems; Vibration and Shock Tests for	OS	Limited	A/16	1377
81	MIL-STD-2105E	Hazard Assessment Tests for Non-Nuclear Munitions	OS	Full	A/23	SAFT
82	DOD-STD-2183 NOT 2	Bond Testing, Babbitt-Lined Bearings	SH	Limited	A/19	3120
83	MIL-STD-1309D	Definitions of Terms for Testing, Measurement and Diagnostics	SH	Full	A/65	ATTS
84	MIL-STD-1362A NOT 2	Procedures for Steam Purity Measurement Naval Propulsion Boilers	SH	Limited	A/19	4410
85	MIL-STD-1605A NOT 2	Procedures for Conducting a Shipboard Electromagnetic Interference (EMI) Survey (Surface Ship)	SH	Limited	A/16	EMCS
86	MIL-STD-1628 NOT 1	Fillet Weld Size, Strength, and Efficiency Determination	SH	Limited	A / 67	3439
87	MIL-STD-167-1A NOT 1	Mechanical Vibrations of Shipboard Equipment (Type I - Environmental and Type II - Internally Excited)	SH	Full	A/23	ENVR
88	MIL-STD-167-2A NOT 1	Mechanical Vibrations of Shipboard Equipment (Reciprocating Machinery and Propulsion System and Shafting) Types III, IV, and V (Controlled Distribution)	SH	Limited	F/18	ENVR
89	MIL-STD-2031 NOT 1	Fire and Toxicity Test Methods and Qualification Procedure for Composite Material Systems Used in Hull, Machinery, and Structural Applications Inside Naval Submarines	SH	Full	A/59	CMPS

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
90	MIL-STD-2035A NOT 1	Nondestructive Testing Acceptance Criteria	SH	Limited	A/88	NDTI
91	MIL-STD-2142A	Magnetic Silencing Characteristics, Measurement of (Metric)	SH	Limited	A/125	1905
92	MIL-STD-2151A NOT 1	Inclined Ladder Tread Test Methods and Equipment for Wear, Slip Resistance, and Impact	SH	Limited	A/16	2040
93	MIL-STD-2192A	Nickel-Chromium-Iron Alloy Microstructure Procedure Requirements and Acceptance Criteria	SH	Limited	F/26	NDTI
94	MIL-STD-2195A NOT 1	Inspection Procedure for Detection and Measurement of Dealloying Corrosion on Aluminum Bronze and Nickel-Aluminum Bronze Components	SH	Limited	A/39	NDTI
95	MIL-STD-293 NOT 2	Visual Inspection Guide for Cellular Rubber Items	SH	Full	A/64	93GP
96	MIL-STD-298 NOT 2	Visual Inspection Guide for Rubber Extruded Goods	SH	Full	A/42	93GP
97	MIL-STD-3029 NOT 1	Hot Gun Cook-Off Hazards Assessment, Test and Analysis	SH	Full	A/34	1395
98	MIL-STD-3030 NOT 2	Error Budgets for Gun Effectiveness Modeling	SH	Full	D/44	10GP
99	MIL-STD-3038 NOT 1	Test Methods for Ballistic Defeat Materials	SH	Full	A/21	2040
100	MIL-STD-407 NOT 2	Visual Inspection Guide for Rubber Molded Items	SH	Full	A/131	93GP
101	MIL-STD-770A NOT 1	Ultrasonic Inspection of Lead	SH	Limited	B/10	NDTI
102	MIL-STD-2202A	Energy Monitoring and Control Systems, Factory Tests	SH	Full	A/171	ATTS
103	MIL-STD-2203A	Energy Monitoring and Control Systems, Performance Verification and Endurance Tests	YD	Full	A/160	ATTS
104	MIL-STD-449D(1) NOT 2	Radio Frequency Spectrum Characteristics Measurement of	DC5	Full	A/254	EMCS
Standard Practice : 142건						
1	MIL-STD-1530D(1) NOT 1	Aircraft Structural Integrity 106 Program (ASIP)	11	Full	A/46	15GP
2	MIL-STD-1796A NOT 1	Avionics Integrity Program (AVIP)	11	Limited	A/26	15GP
3	MIL-STD-1798C NOT 1	Mechanical Equipment and Subsystems Integrity Program	11	Full	A/97	SESS
4	MIL-STD-27733	Modification and Marking Requirements for Test Equipment in Aerospace Vehicles and Related Support Equipment	24	Full	A/15	15GP

5	MIL-STD-3013B	Glossary of Definitions, Ground Rules, and Mission Profiles to Define Air Vehicle Performance Capability	11	Full	A/152	15GP
6	MIL-STD-3024(2) NOT 1	Propulsion System Integrity Program(PSIP) * Base 문서(89p): A	11	Full	D/115	SESS
7	MIL-STD-130N(1) NOT 1	Identification Marking of U.S. Military Property	16	Full	A/71	SESS
8	MIL-STD-3048C	Air Force Business Rules for the Implementation of S1000D	16	Limited	A/172	TMSS
9	MIL-STD-38784C	General Style and Format Requirements for Technical Manuals	16	Full	A/136	TMSS
10	MIL-STD-1289D(1)	Airborne Stores, Ground Fit and Compatibility Requirements	22	Full	A/27	SESS
11	MIL-STD-1822B	Nuclear Compatibility Certification of Nuclear Weapon Systems, Subsystems and Support Equipment	27	Limited	A/26	11GP
12	MIL-STD-1839D NOT 1	Calibration and Measurement Requirements	36	Full	A/12	QCIC
13	MIL-STD-882E(1) NOT 1	System Safety	40	Full	A/106	SAFT
14	MIL-STD-1518E(1)	Storage, Handling, and Servicing of Aviation Fuels, Lubricating Oils, And Hydraulic Fluids at Contractor Facilities	68	Full	A/26	91GP
15	MIL-STD-1548H(1) NOT 1	Into – Plane Servicing of Fuels at Commercial Airports	68	Full	A/12	91GP
16	MIL-STD-161J	Identification Methods for Bulk Petroleum Products Systems Including Hydrocarbon Missile Fuels	68	Full	A/15	91GP
17	MIL-STD-1501G	Chromium Plating, Low Embrittlement, Electrodeposition	70	Limited	A/16	MFFP
18	MIL-STD-867D NOT 1	Temper Etch Inspection	70	Limited	A/19	NDTI
19	MIL-STD-871D NOT 1	Electro-Chemical Stripping of Inorganic Finishes	70	Limited	A/21	MFFP
20	MIL-STD-1168C NOT 2	Ammunition Lot Numbering and Ammunition Data Card	AR	Full	A/63	1395
21	MIL-STD-1171B NOT 1	Energetic Material Description Sheets and Propellant Loading Authorization Sheets	AR	Full	A/29	1376
22	MIL-STD-3037	Inspection Criteria for International Organization for Standardization (ISO) Containers and Department of Defense Standard Family of ISO Shelters AMSC	AR	Full	A/151	8150
23	MIL-STD-31000C	Technical Data Packages	AR	Full	A/44	SESS

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
24	MIL-STD-652D(6) NOT 10	Propellants, Solid, for Cannons Requirements and Packing	AR	Limited	A/16	1376
25	MIL-STD-162E NOT 3	Materials Handling Equipment: (Preparation for Shipment, Storage, Cyclic Maintenance, Routine Testing and Processing)	AT	Full	A/40	PACK
26	MIL-STD-1895B	Radiographic Reference Standards and Radiographic Procedures for Partial-Penetration Aluminum Welds	AT	Limited	A/30	NDTI
27	MIL-STD-3003B	Vehicles, Wheeled: Preparation for Shipment and Storage of	AT	Limited	A/52	PACK
28	MIL-STD-642L	Identification Marking of Combat and Tactical Transport Vehicles	AT	Full	A/42	2310
29	MIL-STD-196G NOT 1	Joint Electronics Type Designation Automated System	CR	Full	A/58	SESS
30	MIL-STD-101C NOT 1	Color Code for Pipelines and for Compressed Gas Cylinders	EA	Full	A/30	8120
31	MIL-STD-3006D	Sanitation Requirements for Food Establishments	MB1	Full	A/152	89GP
32	MIL-STD-3041A	Requirements for Food and Water Risk Assessments (FWRA)	MB1	Full	A/30	89GP
33	MIL-STD-904D	Detection, Identification, and Prevention of Pest Infestation of Subsistence	MB1	Full	A/32	89GP
34	MIL-STD-11991C	General Standard for Parts, Materials, and Processes,	SO	Full	A/221	STDZ
35	MIL-STD-40076A NOT 1	Preservation and Packing of Rocket and Missile Systems Equipment for Shipment	MI	Limited	A/35	PACK
36	MIL-STD-46855A NOT 3	Human Engineering Requirements for Military Systems, Equipment, and Facilities	MI	Full	A/28	HFAC
37	MIL-STD-129R(3)	Military Marking for Shipment and Storage	SM	Full	A/172	PACK
38	MIL-STD-147E(1)	Palletized Unit Loads	SM	Full	A/113	PACK
39	MIL-STD-290H(1) NOT 1	Packaging and Marking of Petroleum and Related Products	SM	Full	A/41	PACK
40	MIL-STD-3031B(1)	Army Business Rules for S1000D: International Specification for Technical Publications Utilizing a Common Source Data Base	TM	Full	A/887	TMSS
41	MIL-STD-40051-1D(1) NOT 1	Preparation of Digital Technical Information for Interactive Electronic Technical Manuals (IETMs)	TM	Full	A/581	TMSS
42	MIL-STD-40051-2C	Preparation of Digital Technical Information for Page-Based Technical Manuals (TMs)	TM	Limited	A/611	TMSS

43	MIL-STD-1130C NOT 2	Connections, Electrical, Solderless Wrapped	CC	Full	A/21	5935
44	MIL-STD-1285D(4)	Marking of Electrical and Electronic Parts	CC	Full	A/53	59GP
45	MIL-STD-13231(2) NOT 1	Marking of Electronic Items	CC	Full	A/19	MISC
46	MIL-STD-1353D	Electrical Connectors, Plug-in Sockets and Associated Hardware, Selection and Use of	CC	Full	A/336	5935
47	MIL-STD-1678-1D(3)	Fiber Optic Cabling Systems Requirements and Measurements (Part 1: Design, Installation and Maintenance Requirements) (Part 1 of 6 Parts)	CC	Full	A/104	60GP
48	MIL-STD-1678-2A(1) NOT 1	Fiber Optic Cabling Systems Requirements and Measurements (Part 2: Optical Measurements) (Part 2 of 6 Parts)	CC	Full	A/133	60GP
49	MIL-STD-1678-3C(3)	Fiber Optic Cabling Systems Requirements and Measurements Physical, Mechanical, Environmental and Material Measurements (Part 3 of 6 Parts)	CC	Full	A/273	60GP
50	MIL-STD-1678-4C(4)	Fiber Optic Cabling Systems Requirements and Measurements (Part 4: Test Sample Configuration and Fabrication Requirements)(Part 4 of 6 Parts)	CC	Full	A/194	60GP
51	MIL-STD-1678-5B(2)	Fiber Optic Cabling Systems Requirements and Measurements (Part 5: Design Phase, Supplemental and Legacy Measurements) (Part 5 of 6 Parts)	CC	Full	A/158	60GP
52	MIL-STD-1678-6A(2)	Fiber Optic Cabling Systems Requirements and Measurements (Part 6: Parts and Support Equipment Commonality and Standardization Requirements) (Part 6 of 6 Parts)	CC	Full	A/290	60GP
53	MIL-STD-681F(1) NOT 2	Identification Coding and Application of Hookup and Lead Wire	CC	Full	A/17	6145
54	MIL-STD-685(2) NOT 5	Identification of Cable Used for Tranmission of Telphone, Telegraph, and Teletype Signals	CC	Full	A/20	6145
55	MIL-STD-686C NOT 2	Cable and Cord, Electrical; Identification Marking and Color Coding of	CC	Full	A/25	6145
56	MIL-STD-690D(4) NOT 4	Failure Rate Sampling Plans and Procedures	CC	Full	A/40	SESS
57	MIL-STD-790G(3)	Established Reliability and High Reliability Qualified Products List (QPL) Systems for Electrical, Electronic, and Fiber Optic Parts Specifications	CC	Full	A/21	59GP
58	MIL-STD-981C(2) NOT 2	Design, Manufacturing and Quality Standards for Custom Electromagnetic Devices for Space Applications	CC	Full	A/68	5950

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
59	MIL-STD-1525B NOT 4	Verification Testing of Parachute Textile Materials	GS1	Full	A/9	1670
60	MIL-STD-849D NOT 1	Inspection Requirements, Definitions and Classification of Defects for Parachutes	GS1	Full	A/98	1670
61	MIL-STD-1411D	Inspection and Maintenance of Compressed Gas Cylinders	GS7	Full	A/53	8120
62	MIL-STD-3004D(1) NOT 1	Quality Assurance/Surveillance for Fuels, Lubricants and Related Products	PS	Full	A/266	91GP
63	MIL-STD-1647E NOT 1	Identification Markings for Domestically Manufactured Bearings, Ball, Annular for Instruments and Precision Components	AS	Full	A/10	3110
64	MIL-STD-2073-1E(2)	Standard Practice for Military Packaging	AS	Full	A/214	PACK
65	MIL-STD-2161C(1) NOT 1	Paint Schemes and Exterior Markings for U.S. Navy and Marine Corps Aircraft	AS	Limited	A/221	MFFP
66	MIL-STD-3001-1A(2) NOT 1	Preparation of Digital Technical Information for Multi-Output Presentation of Technical Manuals (Part 1 of 8 Parts)	AS	Limited	A/258	TMSS
67	MIL-STD-3001-2A(2) NOT 1	Digital Technical Information for Multi-Output Presentation of Technical Manuals Description, Principles of Operation and Operation Data (Part 2 of 8 Parts)	AS	Limited	A/40	TMSS
68	MIL-STD-3001-3A(2) NOT 1	Digital Technical Information for Multi-Output Presentation of Technical Manuals, Testing and Troubleshooting Procedures (Part 3 of 8 Parts)	AS	Limited	A/46	TMSS
69	MIL-STD-3001-4A(2) NOT 1	Digital Technical Information for Multi-Output Presentation of Technical Manuals Maintenance Information with Illustrated Parts Breakdown (IPB) (Part 4 of 8 Parts)	AS	Limited	A/72	TMSS
70	MIL-STD-3001-5A(2) NOT 1	Digital Technical Information for Multi-Output Presentation of Technical Manuals Aircraft Wiring Information (Part 5 of 8 Parts)	AS	Limited	A/40	TMSS
71	MIL-STD-3001-6A(2) NOT 1	Digital Technical Information for Multi-Output Presentation of Technical Manuals Structural Repair Information (Part 6 of 8 Parts)	AS	Limited	A/47	TMSS
72	MIL-STD-3001-7A(2) NOT 1	Digital Technical Information for Multi-Output Presentation of Technical Manuals Periodic Maintenance Requirements (Part 7 of 8 Parts)	AS	Limited	A/73	TMSS
73	MIL-STD-3001-8A(2) NOT 1	Digital Technical Information for Multi-Output Presentation of Technical Manuals Illustrated Parts Breakdown (IPB) (Part 8 OF 8 Parts)	AS	Limited	A/37	TMSS

74	MIL-STD-8651 NOT 2	Installation of Identification and Modification Plates (For Aircraft)	AS	Full	A/8	9905
75	MIL-STD-889D NOT 1	Dissimilar Metals	AS	Full	A/50	MFFP
76	DOD-STD-2101 NOT 1	Classification of Characteristics	OS	Limited	A/37	QCIC
77	MIL-STD-1303B NOT 1	Painting of Naval Ordnance Equipment	OS	Limited	A/27	MISC
78	MIL-STD-1320E NOT 1	For Designing Unit Loads, Truckloads, Railcar Loads, and Intermodal Loads for Ammunition and Explosives	OS	Full	A/228	8140
79	MIL-STD-1322B NOT 2	Unit Loads of Ammunition and Explosives for Domestic and Overseas Shipment	OS	Limited	A/5	8140
80	MIL-STD-1323A NOT 2	Unit Loads of Ammunition and Explosives for Underway Replenishment: Inactive	OS	Limited	A/5	8140
81	MIL-STD-1325B NOT 2	Railcar Loading of Hazardous Materials: Inactive	OS	Limited	A/5	8140
82	MIL-STD-1386A NOT 2	Loading of Hazardous Materials in Milvan Containers: Inactive	OS	Limited	A/5	8140
83	MIL-STD-1661	Mark and Mod Nomenclature System	OS	Limited	A/18	SESS
84	MIL-STD-1662D NOT 1	Ordnance Alteration (Ordalt) Instructions, Preparation of	OS	Limited	A/77	SESS
85	MIL-STD-1663 NOT 1	Loading and Restraint of Ammunition and Explosives in Commercial Intermodal Containers Utilizing the Internal Restraint System Kit	OS	Full	A/55	8140
86	MIL-STD-746A NOT 1	Radiographic Testing Requirements for Cast Explosives	OS	Full	A/10	NDTI
87	MIL-STD-758C	Packaging Procedures for Submarine Support Items	SA	Limited	A/30	PACK
88	DOD-STD-2185 NOT 1	Requirements for Repair and Straightening of Bronze Naval Ship Propellers	SH	Limited	A/29	2010
89	MIL-STD-1310H NOT 1	Shipboard Bonding, Grounding, and other Techniques for Electromagnetic Compatibility, Electromagnetic Pulse (EMP) Mitigation, and Safety	SH	Limited	A/46	EMCS
90	MIL-STD-1330E	Precision Cleaning and Testing of Shipboard Oxygen, Helium, Helium-Oxygen, Nitrogen, and Hydrogen Systems	SH	Limited	A/107	4730
91	MIL-STD-1339D	Fitting out Procedures-Ships	SH	Limited	A/33	SESS
92	MIL-STD-1622B(1)	Cleaning of Shipboard Compressed Air Systems	SH	Limited	A/64	4310

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
93	MIL-STD-1625E	Safety Certification Program for Drydocking Facilities and Shipbuilding Ways for U.S. Navy Ships	SH	Limited	A/151	1950
94	MIL-STD-1686C NOT 1	Electrostatic Discharge Control Program for Protection of Electrical and Electronic Parts, Assembles and Equipment (Excluding Electrically Initiated Explosive Devices)	SH	Full	A/18	SESS
95	MIL-STD-2003-1B NOT 1	Electric Plant Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines (Cable)	SH	Limited	A/186	SESS
96	MIL-STD-2003-2B NOT 1	Electric Plant Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines (Equipment)	SH	Limited	A/181	SESS
97	MIL-STD-2003-3B NOT 1	Electric Plant Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines (Penetrations)	SH	Limited	A/257	SESS
98	MIL-STD-2003-4B NOT 1	Electric Plant Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines (Cableways)	SH	Limited	A/335	SESS
99	MIL-STD-2003-5B NOT 1	Electric Plant Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines (Connectors)	SH	Limited	A/206	SESS
100	MIL-STD-2003B NOT 1	Electric Plant Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines	SH	Limited	A/8	SESS
101	MIL-STD-2037(1) NOT 1	Procedure To Obtain Certification for Electric Motor Sealed Insulation Systems	SH	Limited	A/37	SESS
102	MIL-STD-2040 NOT 1	Tug Requirements for Handling U.S. Navy Ships	SH	Limited	A/40	1925
103	MIL-STD-2042-1C	Fiber Optic Cable Topology Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines (Cables) (Part 1 of 7 Parts)	SH	Limited	A/55	SESS
104	MIL-STD-2042-2C(1)	Fiber Optic Cable Topology Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines (Equipment) (Part 2 of 7 Parts)	SH	Limited	A/181	SESS
105	MIL-STD-2042-3C	Fiber Optic Cable Topology Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines (Cable Penetrations) (Part 3 of 7 Parts)	SH	Limited	A/20	SESS
106	MIL-STD-2042-4C	Fiber Optic Cable Topology Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines (Cableways) (Part 4 of 7 Parts)	SH	Limited	A/14	SESS
107	MIL-STD-2042-5C	Fiber Optic Cable Topology Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines (Connectors and Interconnections) (Part 5 of 7 Parts)	SH	Limited	A/153	SESS

108	MIL-STD-2042-6C	Fiber Optic Cable Topology Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines(Tests) (Part 6 of 7 Parts)	SH	Limited	A/103	SESS
109	MIL-STD-2042-7 NOT 2	Fiber Optic Cable Topology Installation Standard Methods for Naval Ships (Pierside Connectivity Cable Assemblies and Interconnection Hardware) (Part 7 of 7 Parts)	SH	Limited	A/173	SESS
110	MIL-STD-2042C	Fiber Optic Cable Topology Installation Standard Methods for Surface Ships and Submarines	SH	Limited	A/12	SESS
111	MIL-STD-2106A	Development of Shipboard Industrial Test Procedures	SH	Limited	A/59	QCIC
112	MIL-STD-2148A NOT 1	Vibration Damping Materials, Procedures for Installation, Maintenance, and Repairs	SH	Limited	A/78	93GP
113	MIL-STD-2184A NOT 1	Procedures for Installation, Inspection, Maintenance, and Repair of Absorber, Reflector, and Decoupler Acoustic Materials	SH	Limited	D/101	5640
114	MIL-STD-2191A	Repari Welding, Weld Cladding, Straightening, and Cold Rolling of Main Propulsion Shafting	SH	Limited	A/32	2010
115	MIL-STD-2197A(1) NOT 1	Brush Electroplating on Marine Machinery	SH	Limited	A/20	MFFP
116	MIL-STD-2199C	Coverings for Waterborne Main Propulsion Shafting on U.S. Naval Surface Ships and Submarines	SH	Limited	A/40	9330
117	MIL-STD-25C	Ship Structural Symbols for Use on Ship Drawings	SH	Full	A/25	DRPR
118	MIL-STD-3020 NOT 1	Fire Resistance of U.S. Naval Surface Ships	SH	Full	A/61	2090
119	MIL-STD-3026A NOT 1	Chemical Cleaning of Sewage Collection Piping Systems on Navy Surface Ships	SH	Full	A/28	4630
120	MIL-STD-3034A NOT 2	Reliability-Centered Maintenance (RCM) Process	SH	Full	A/115	PSSS
121	MIL-STD-419F NOT 1	Cleaning, Protecting, and Testing Piping, Tubing, and Fittings for Hydraulic Power Transmission Equipment	SH	Full	A/16	4730
122	MIL-STD-769K(1)	Insulation Requirements for U.S. Naval Vessels	SH	Limited	A/130	5640
123	MIL-STD-777F(2)	Schedule of Piping, Valves, Fittings, and Associated Piping Components for Naval Surface Ships	SH	Limited	A/160	4730
124	MIL-STD-792F(1)	Identification Marking Requirements for Special Purpose Components	SH	Limited	A/13	SESS
125	MIL-STD-796A NOT 1	Chemical Cleaning of Main and Auxiliary Boilers (Hydrochloric Acid Method: Inactive	SH	Limited	A/17	4410

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
126	MIL-STD-798A NOT 1	Nondestructive Testing, Welding, Quality Control, Material Control and Identification and Hi-Shock Test Requirements for Piping System Components for Naval Shipboard Use	SH	Limited	A/15	4820
127	MIL-STD-3007G	Unified Facilities Criteria and Unified Facilities Guide Specifications	YD	Full	A/36	FACR
128	MIL-STD-2401 NOT 1	Depart of Defense World Geodetic System (WGS)	MP	Full	A/22	GINT
129	MIL-STD-2402 NOT 2	Mapping, Charting and Geodesy Symbols for Graphic Products: Inactive	MP	Limited	A/741	GINT
130	MIL-STD-2408(2) NOT 4	Mapping, Charting & Geodesy Glossary of Feature and Attribute Definitions: Inactive	MP	Limited	A/516	GINT
131	MIL-STD-2410 NOT 1	Mapping, Charting and Geodesy Reproduction and Printing	MP	Limited	A/136	GINT
132	MIL-STD-2413 NOT 2	Standard Practice for Standard Linear Format (SLF) for Digital Cartographic Feature Data: Canceled	MP	Limited	A/158	GINT
133	MIL-STD-2414A NOT 2	Bar Coding for Geospatial Products	MP	Full	A/15	GINT
134	MIL-STD-3060(2)	Foundation Geoint Digital Print and Color Separation	MP	Full	A/23	GINT
135	MIL-STD-600001 NOT 3	Mapping, Charting and Geodesy Accuracy	MP	Full	A/54	GINT
136	MIL-STD-600011 NOT 2	DMA Single Color Overprint Limited Revision Updates (SCO): Canceled	MP	Full	A/45	GINT
137	MIL-STD-881F	Work Breakdown Structures for Defense Materiel Items	ADA	Full	A/308	MISC
138	MIL-STD-3018(2) NOT 1	Parts Management: Canceled	SO	Full	A/22	STDZ
139	MIL-STD-961E(3) NOT 5	Defense and Program-Unique Specifications Format and Content	SO	Full	A/127	STDZ
140	MIL-STD-962D(3) NOT 1	Defense Standards Format and Content	SO	Full	A/85	STDZ
141	MIL-STD-963C NOT 1	Data Item Descriptions (DIDs)	SO	Full	A/26	STDZ
142	MIL-STD-967(3) NOT 1	Defense Handbooks Format and Content	SO	Full	A/67	STDZ
Interface Standard: 113건						
1	MIL-STD-1553C	Digital Time Division Command/Response Multiplex Data Bus	11	Full	A/52	AVCS
2	MIL-STD-1760F	Aircraft/Store Electrical Interconnection System	11	Full	A/209	SESS

3	MIL-STD-1787D	Aircraft Display Symbology	11	Full	D/229	HFAC
4	MIL-STD-1791D(1)	Designing for Internal Aerial Delivery in Fixed Wing Aircraft	11	Full	A/400	1510
신규	MIL-STD-1791-1 NOT 1	Criteria for Nonstandard Airdrop Equipment and Payloads	11	Full	D/89	1510
5	MIL-STD-1797B NOT 1	Flying Qualities of Piloted Aircraft	11	Full	D/796	15GP
6	MIL-STD-3009 NOT 2	Lighting, Aircraft, Night Vision Imaging System (NVIS) Compatible	11	Full	A/95	SESS
7	MIL-STD-3014(3) NOT 2	Mission Data Exchange Format	11	Full	A/29	AVCS
8	MIL-STD-461H	Requirements for the Control of Electromagnetic Interference Characteristics of Subsystems and Equipment	11	Full	A/294	EMCS
9	MIL-STD-464D NOT 1	Electromagnetic Environmental Effects Requirements for Systems	11	Full	A/180	EMCS
10	MIL-STD-1808C(3)	System Subsystem Sub-Subsystem Numbering	16	Limited	A/109	TMSS
11	MIL-STD-188-154A(1)	Subsystem, Equipment, and Interface Standards for Common Long Haul and Tactical Telecommunications Control Facilities	33	Full	A/32	TCSS
12	MIL-STD-188-243A	Tactical Single Channel Ultra High Frequency (UHF) Radio Communications	33	Full	A/21	TCSS
13	MIL-STD-188-110D	Interoperability and Performance Standards for Data Modems	171	Full	A/270	TCSS
14	MIL-STD-188-141D(1)	Interoperability and Performance Standards for Medium and High Frequency Radio Systems	EC	Full	A/378	TCSS
15	MIL-STD-1913(1) NOT 4	Dimensioning of Accessory Mounting Rail for Small Arms Weapons	AR	Limited	A/11	1005
16	MIL-STD-1179F	Lamps, Reflectors and Associated Signaling Equipment for Military Vehicles	AT	Full	A/32	23GP
17	MIL-STD-1180B(1)	Safety Standards for Military Ground Vehicles	AT	Full	A/69	23GP
18	MIL-STD-1275F	Characteristics of 28 Volt DC Input Power to Utilization Equipment in Military Vehicles	AT	Limited	A/21	2920
19	MIL-STD-188-114A(1) NOT 1	Electrical Characteristics of Digital Interface Circuits	CR	Full	A/75	TCSS
20	MIL-STD-188-145(1) NOT 5	Interoperability and Performance Standards for Digital Los Microwave Radio Equipment	CR	Full	A/30	TCSS
21	MIL-STD-188-200 NOT 1	System Design and Engineering Standard for Tactical Communications	CR	Full	A/424	TCSS
22	MIL-STD-188-204(1) NOT 1	Soldier Radio Waveform Soldier System Combat Communications Mode	CR	Full	A/60	TCSS

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
23	MIL-STD-188-212 NOT 1	Subsystem Design and Engineering Standards for Tactical Digital Information Link (TADIL) B	CR	Full	A/42	TCSS
24	MIL-STD-188-242 NOT 1	Interoperability and Performance Standards for Tactical Single Channel Very High Frequency (VHF) Radio Equipment	CR	Full	A/32	TCSS
25	MIL-STD-6013A NOT 3	Army Tactical Data Link-1 (ATDL-1) Message Standard, Department of Defense Interface Standard	CR	Full	C/624	INST
26	MIL-STD-188-220D(1) NOT 1	Digital Message Transfer Device Subsystems	CR2	Full	A/562	TCSS
27	MIL-STD-2045-47001F	Connectionless Data Transfer Application Layer Standard	CR2	Full	F/458	DCPS
28	MIL-STD-633G NOT 1	Standard Family of Mobile Electric Power Generating Sources General Description Information and Characteristic Data	CR4	Full	A/208	6115
29	MIL-STD-814D NOT 1	Requirements for Tiedown, Suspension and Extraction Provisions on Military Materiel for Airdrop	GL	Full	A/24	1670
30	MIL-STD-1477C NOT 4	Symbols for Army System Displays (Metric)	MI	Limited	A/97	HFAC
31	MIL-STD-1366E	Transportability Criteria	MT	Full	A/127	PACK
32	MIL-STD-209K	Lifting and Tiedown Provisions	MT	Full	A/69	2540
33	MIL-STD-3028(2) NOT 1	Joint Modular Intermodal Container	SM	Full	A/30	PACK
34	MIL-STD-2361C NOT 2	Digital Publications Development	TM	Full	A/48	TMSS
35	DOD-STD-1842 NOT 5	Insert Arrangements for DOD-C-83527 Rack to Panel Connectors(METRIC)	CC	Full	A/21	5935
36	MIL-STD-1276K	Leads for Electronic Component Parts	CC	Full	A/17	5999
37	MIL-STD-1531B NOT 2	Insert Arrangements for MIL-DTL-83733 Rack to Panel Connectors, Shell Size A	CC	Full	A/8	5935
38	MIL-STD-1532A NOT 4	Insert Arrangements for MIL-C-83733 Rack to Panel Connectors, Shell Size B	CC	Full	A/9	5935
39	MIL-STD-1554A(3) NOT 1	Insert Arrangements for MIL-DTL-83723 (Series III) and MIL-DTL-26500 Environment Resisting, Circular, Electrical Connectors	CC	Full	A/60	5935
40	MIL-STD-1560C(3) NOT 1	Insert Arrangements for MIL-DTL-38999, MIL-DTL-27599 and SAE-AS29600 Series A Electrical Circular Connectors	CC	Full	A/273	5935

41	MIL-STD-1632B(1) NOT 1	Insert Arrangements for Mil-DTL-28804 High Density, Rectangular, Electrical Connectors	CC	Full	A/13	5935
42	MIL-STD-1651B(3)	Insert Arrangements for SAE-AS50151, Mil-DTL-22992 (Classes C, J, and R), Mil-DTL-83723 (Series II) and SAE-AS95234 Circular Electrical Connectors	CC	Full	A/261	5935
43	MIL-STD-1669A(3) NOT 2	Insert Arrangements for MIL-DTL-26482 Environment Resisting, Circular Electrical Connectors	CC	Full	A/68	5935
44	MIL-STD-1698B(1) NOT 2	Insert Arrangements for MIL-DTL-28840 High Density High Shock Circular Electrical Connectors	CC	Full	A/28	5935
45	MIL-STD-1835D NOT 3	Electronic Component Case Outlines	CC	Full	A/175	5962
46	MIL-STD-348B(4) NOT 1	Radio Frequency Connector Interfaces for MIL-DTL-3643, MIL-DTL-3650, MIL-DTL-3655, MIL-DTL-25516, MIL-PRF-31031, MIL-PRF-39012, MIL-PRF-49142, MIL-PRF-55339, MIL-DTL-83517	CC	Full	A/223	5935
47	MIL-STD-1674 NOT 2	Insert Arrangements for MIL-C-85028(AS) Connector, Electric, Rectangular, Individual Contact Sealing, Polarized Center Jackscrew	AS	Full	A/11	5935
48	MIL-STD-2217(2) NOT 6	Memory Loader/Verifier Multiplex Bus Interface With Avionic Systems, Requirements for	AS	Limited	A/220	SESS
49	MIL-STD-291C NOT 3	Standard Tactical Air Navigation (TACAN) Signal	AS	Full	A/22	5826
50	MIL-STD-704F(1) NOT 4	Aircraft Electric Power Characteristics	AS	Full	A/40	SESS
51	MIL-STD-805B NOT 1	Towing Fittings and Provisions for Military Aircraft, Design Requirements for	AS	Full	A/20	1620
52	MIL-STD-81259 NOT 2	Naval Airframe Interface Requirements for Tie-Downs	AS	Limited	D/19	15GP
53	DOD-STD-1399-441 NOT 1	Interface Standard for Shipboard Systems Section 441 Precise Time and Time Interval (PTTI): 식별 안 됨	NA	Limited	A/16	1990
54	DOD-STD-1399-301A	Interface Standard for Shipboard Systems Section 301A Ship Motion and Attitude (Metric)	SH	Limited	A/24	1990
55	DOD-STD-1399-304 NOT 1	Interface Standard for Shipboard Systems Section 301 Electrical Cables and Connectors	SH	Limited	A/1	1990
56	DOD-STD-1399-532(1)	Interface Standard for Shipboard Systems Section 532 Cooling Water for Support of Electronic Equipment (Metric)	NA	Limited	A/10	1990

	국방 표준 번호	문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
57	DOD-STD-1399-70-1 NOT 2	Interface Standard for Shipboard Systems Section 070 – Part 1 D.C. Magnetic Field Environment (Metric): Canceled	SH	Limited	A/15	1990
58	DOD-STD-1399-72-3A NOT 1	Interface Standard for Shipboard Systems Section 072 – Part 3 Blast Environment, Nuclear Weapons (Metric)	SH	Limited	A/11	1990
59	MIL-STD-1399-102A NOT 1	Interface Standard for Shipboard Systems Section 102 Low Pressure Dry Air Service for Surface Ships	SH	Limited	A/10	1990
60	MIL-STD-1399-300B	Electric Power, Alternating Current: Canceled	SH	Limited	A/64	1990
신규	MIL-STD-1399-300-1 NOT 1	Department of Defense Interface Standard Section 300, Part 1 Low Voltage Electric Power, Alternating Current	SH	Full	A/89	1990
신규	MIL-STD-1399-300-2 NOT 1	Department of Defense Interface Standard Section 300, Part 2 Medium Voltage Electric Power, Alternating Current	SH	Full	A/52	1990
신규	MIL-STD-1399-300-3	Department of Defense Interface Standard Section 300, Part 3 Low Voltage Electric Power Direct Current	SH	Full	A/34	1905
61	MIL-STD-1399-302A NOT 1	Interface Standard for Shipboard Systems Section 302 Weather Environment	SH	Limited	A/11	1990
62	MIL-STD-1399-406B NOT 3	Interface Standard for Shipboard Systems Section 406 Digital Computer Grounding (Metric)	SH	Limited	A/17	1990
63	MIL-STD-1399-502A NOT 1	Interface Standard for Shipboard Systems Section 502 Electronic Systems Paramenters	SH	Limited	A/30	1990
64	MIL-STD-1399-593-1 NOT 2	Interface Standard for Shipboard Systems Section 593 – Part 1 Sewage/Waste Water Disposal for Surface Ships	SH	Limited	A/1	1990
65	MIL-STD-1399-593-2 NOT 2	Interface Standard for Shipboard Systems Section 593 – Part 2 Sewage/Waste Water Disposal for Submarines	SH	Limited	A/1	1990
66	MIL-STD-1399-680 NOT 1	High Voltage Electric Power, Alternating Current	SH	Full	A/31	1990
67	MIL-STD-1399-702 NOT 1	Interface Standard for Shipboard Systems Section 702 Synchro Data Transmission	SH	Limited	A/14	1990
68	MIL-STD-1399-72-1A NOT 1	Interface Standard for Shipboard Systems Section 072.1 Blast Environment, Missile Exhaust	SH	Limited	A/18	1990
69	MIL-STD-1399-72-2A NOT 1	Interface Standard for Shipboard Systems Section 072.2 Blast Environment, Gun Muzzle	SH	Limited	A/16	1990

70	MIL-STD-1399C NOT 1	Interface Standard for Shipboard Systems	SH	Limited	A/13	1990
71	MIL-STD-1610A NOT 1	Magnetic Tape Recorder/Reproducer Formats for ASW Sensor & Systems Data	SH	Full	A/60	6625
72	MIL-STD-751B	Radar Outputs, Naval Ship and Shore	SH	Limited	A/21	5840
73	MIL-STD-1582D NOT 3	Extremely High Frequency (EHF) Low Data Rate (LDR) Satellite Data Link Standards (SDLS) Uplinks and Downlinks (U)	DC1	Full	D/?	TCSS
74	MIL-STD-188-115(1) NOT 2	Interoperability and Performance Standards for Communications Timing and Synchronization Subsystems	DC1	Full	A/154	TCSS
75	MIL-STD-188-124B(3) NOT 4	Grounding, Bonding and Shielding for Common Long Haul/Tactical Communication Systems Including Ground Based Communications- Electronics Facilities and Equipments	DC1	Full	A/41	TCSS
76	MIL-STD-188-136A NOT 3	Satellite Data Link Standard (SDLS) for EHF Medium Data Rate (MDR) Uplinks and Downlinks (U)	DC1	Full	D/?	TCSS
77	MIL-STD-188-140A NOT 1	Equipment Technical Design Standards for Common Long Haul/Tactical Radio Communications in the Low Frequency Band and Lower Frequency Bands	DC1	Full	A/44	TCSS
78	MIL-STD-188-148A NOT 1	Anti Jam (AJ) Communications in the High Frequency (2-30 MHZ) Band (U)	DC1	Full	D/?	TCSS
79	MIL-STD-188-164C(2)	Interoperability of SHF Satellite Communications Terminals	DC1	Full	A/39	TCSS
80	MIL-STD-188-165B(2)	Interoperability of Super high Frequency (SHF) Satellite Communications Phase-Shift Keying (PSK) Modems	DC1	Full	A/43	TCSS
81	MIL-STD-188-168 NOT 2	Interoperability Standard for SHF Satellite Communications Baseband Equipment	DC1	Full	C/54	TCSS
82	MIL-STD-188-181C(4) NOT 2	Interoperability Standard for Access to 5-kHz and 25-kHz UHF Satellite Communications Channels	DC1	Full	C/135	TCSS
83	MIL-STD-188-182B(4) NOT 2	Interoperability Standard for UHF SATCOM DAMA Orderwire Messages and Protocols	DC1	Full	C/154	TCSS
84	MIL-STD-188-183B(5) NOT 1	Interoperability Standard for Multiple-Access 5-kHz and 25-kHz UHF Satellite Communications Channels	DC1	Full	C/143	TCSS
85	MIL-STD-188-184A NOT 2	Interoperability Standard for the Data Control Waveform	DC1	Full	C/88	TCSS

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
86	MIL-STD-188-185A(3) NOT 1	Interoperability Standard for UHF MISALTCOM DAMA Control System	DC1	Full	C/287	TCSS
87	MIL-STD-188-186(1) NOT 1	Interoperability Standard for UHF SATCOM Short-Delay Report-Broadcast Service	DC1	Full	C/94	TCSS
88	MIL-STD-188-187A(2)	Interoperability Standard for Mobile User Objective System (MUOS) Terminals	DC1	Full	D/194	TCSS
89	MIL-STD-188-203-1A NOT 1	Interoperability and Performance Standards for Tactical Digital Information Link (Tadil) A	DC1	Full	A/100	TCSS
90	MIL-STD-188-203-3 NOT 1	Subsystem Design and Engineering Standards for Tactical Digital Information Link (Tadil) C	DC1	Full	A/28	TCSS
91	MIL-STD-3015A NOT 2	Satellite Data Link Standard (SDLS) for Advanced Extremely High Frequency (AEHF) Extended Data Rate (XDR) Uplinks and Downlinks (U)	DC1	Full	D/?	TCSS
92	MIL-STD-3011E	Joint Range Extension Application Protocol (JREAP)	DC2	Full	C/884	TCSS
93	MIL-STD-6004 NOT 4	Tactical Data Link (TDL) Link-4 Message Standard	DC2	Full	D/?	INST
94	MIL-STD-6011F	Tactical Data Link (TDL) 11/11B Message Standard	DC2	Full	C/1257	INST
95	MIL-STD-6016H	Tactical Data Link (TDL) 16 Message Standard	DC2	Full	C/12065	INST
96	MIL-STD-6017F	Variable Message Format (VMF)	DC2	Full	C/2726	INST
97	MIL-STD-6018D NOT 1	Integrated Broadcast Service (IBS) Common Message Format (CMF) Standard * ? : 배포 등급은 A이지만 통제함 (PA의 승인을 받아야 함)	DC2	Full	D/?	INST
98	MIL-STD-6020F	Data Forwarding Between Tactical Data Links (TDLS)	DC2	Full	C/674	INST
99	MIL-STD-6040B(1) NOT 2	U.S. Message Text Format (USMTF) Description	DC2	Full	C/332	INST
100	MIL-STD-2525E(1)	Joint Military Symbology	DC3	Full	A/749	INST
101	MIL-STD-188-125-1A NOT 1	High-Altitude Electromagnetic Pulse (HEMP) Protection for Ground-Based C41 Facilities Performing Critical, Time-Urgent Missions Part 1 Fixed Facilities	DS	Full	C/140	NUSU
102	MIL-STD-188-125-2 NOT 1	High-Altitude Electromagnetic Pulse (HEMP) Protection for Ground-Based C4I Facilities Performing Critical, Time-Urgent Missions - Part 2 - Transportable Systems	DS	Full	C/162	NUSU
103	MIL-STD-2169D NOT 1	High-Altitude Electromagnetic Pulse (HEMP) Environment	DS	Full	비밀	EMCS

104	MIL-STD-3053 NOT 4	Satellite Systems Natural and Nuclear Environment Standard	DS	Full	비밀	NUSU
105	MIL-STD-3054(1)	Comprehensive Endo-/Exo-Atmospheric Nuclear Environment Standard (Canes)	DS	Full	C/49	NUSU
106	MIL-STD-4023	High-Altitude Electromagnetic Pulse (HEMP) Protection for Military Surface Ships	DS	Full	C/154	EMCS
107	MIL-STD-188-198A(3) NOT 6	Joint Photographic Experts Group (JPEG) Image Compression for the National Imagery Transmission Format Standard	MP	Full	A/22	GINT
108	MIL-STD-2045-44500(2) NOT 4	Tactical Communications Protocol 2 (TACO2) for the National Imagery Transmission Format Standard	MP	Full	A/17	GINT
109	MIL-STD-2407(1) NOT 3	Vector Product Format	MP	Full	A/30	GINT
110	MIL-STD-2411(2) NOT 4	Raster Product Format	MP	Full	A/28	GINT
111	MIL-STD-2411-1(5) NOT 2	Registered Data Values for Raster Product Format	MP	Limited	A/67	GINT
112	MIL-STD-2411-2 NOT 3	Integration of Raster Product Format Files into the National Imagery Transmission Format	MP	Full	A/43	GINT
113	MIL-STD-2500C(2) NOT 3	National Imagery Transmission Format Version 2.1 for the National Imagery Transmission Format Standard	MP	Full	A/177	GINT
		Manufacturing Process: 9건				
1	MIL-STD-171F	Finishing of Metal and Wood Surfaces	AR	Full	A/65	MFFP
2	MIL-STD-3040(1)	Arc Welding of Armor Grade Steel	AT	Full	C/135	THJM
3	MIL-STD-3057 NOT 1	Arc Welding Of Armor Grade Aluminum	AT	Full	C/54	THJM
4	MIL-STD-3021(2) NOT 2	Materials Deposition, Cold Spray	AR	Full	A/23	MFFP
5	MIL-STD-1370F	Materials and Process Standard for Instrumentation and Control Equipment	SH	Limited	F/27	2090
6	MIL-STD-1684E NOT 1	Controlof Heat Treatment	SH	Limited	F/39	96GP
7	MIL-STD-1689A	Fabrication, Welding, and Inspection of Ships Structure	SH	Limited	A/185	THJM
8	MIL-STD-2041F	Control of Detrimental Materials	SH	Limited	F/30	20GP
9	MIL-STD-767H	Control of Hardware Cleanliness	SH	Limited	F/54	20GP

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
DoD Standard : 80건						
1	MIL-STD-3035 NOT 1	USAF Aircraft Arresting Systems (Design Criteria)	184	Limited	A/18	1710
2	MIL-STD-1522A(2) NOT 3	Standard General Requirements for Safe Design and Operation of Pressurized Missile and Space Systems	19	Limited	A/72	SPVT
3	MIL-STD-1538 NOT 2	Spare Parts and Maintenance Support of Space and Missile Systems Undergoing RDT&E	19	Limited	A/ 9	SPVT
4	MIL-STD-1542B	Electromagnetic Compatibility and Grounding Requirements for Space System Facilities	19	Limited	A/52	EMCS
5	MIL-STD-1545 NOT 2	Optional Spare Parts, Maintenance and Inventory Support of Space and Missile Systems	19	Limited	A/10	SPVT
6	MIL-STD-1546B NOT 2	Parts, Materials, and Processes Control Program for Space and Launch Vehicles	19	Limited	A/55	SPVT
7	MIL-STD-1547B NOT 2	Electronic Parts, Materials, and Processes for Space and Launch Vehicles	19	Full	A/287	SPVT
8	MIL-STD-1809	Space Environment for USAF Space Vehicles	19	Limited	A/69	SPVT
9	MIL-STD-1766C	Nuclear Hardness and Survivability Program Requirements for ICBM Weapon Systems	27	Limited	A/177	ENVR
10	MIL-STD-1234(3) NOT 6	Pyrotecnics: Sampling, Inspection and Testing: Inactive	AR	Limited	A/180	1370
11	MIL-STD-1241A NOT 4	Optical Terms and Definitions	AR	Full	A/80	6650
12	MIL-STD-1464A(2) NOT 2	Army Nomenclature System	AR	Limited	A/18	SESS
13	MIL-STD-1466 NOT 3	Safety Criteria and Qualification Requirements for Pyrotechnic Initiated Explosive (PIE) Ammunition	11	Full	A/10	13GP
14	MIL-STD-1916 NOT 2	DOD Preferred Methods for Acceptance of Product	AR	Limited	A/33	QCIC
15	MIL-STD-322B NOT 4	Explosive Components, Electrically Initiated, Basic Evaluation Tests for	AR	Limited	A/26	1390
16	MIL-STD-406 NOT 3	Visual Inspection Standards for Terne Plate Cans and Steel Boxes Used in Small Arms Ammunition Packaging	AR	Full	A/56	8140
17	MIL-STD-644B(2) NOT 1	Visual Inspection Standards and Inspection Procedures for Inspection of Packaging, Packing and Marking of Small Arms Ammunition	AR	Full	A/101	1305
18	MIL-STD-650(4) NOT 9	Explosive; Sampling, Inspection and Testing: Canceled	AR	Full	A/150	1376

19	MIL-STD-1894B	Radiographic Reference Standards and Radiographic Procedures for Partial-Penetration Steel Welds	AT	Full	A/30	NDTI
20	MIL-STD-3049(1) NOT 1	Materials Deposition, DDM: Direct Deposition of Metal for Remanufacture, Restoration and Recoating	AT	Full	A/21	MFFP
21	MIL-STD-3058	Occupant-Centric Protection for Military Ground Vehicles	AT	Full	A/18	2355
22	MIL-STD-252B NOT 3	Classification of Visual and Mechanical Defects for Equipment, Electronic, Wired, and Other Devices	CR	Limited	A/32	QCIC
23	MIL-STD-1332B NOT 3	Definitions of Tactical, Prime, Precise, and Utility Terminologies for Classification of the DOD Mobile Electric Power Engine Generator Set Family	CR4	Full	A/15	6115
24	MIL-STD-186F NOT 3	Manufacturing Process Protective Finishing for Army Missile Weapon Systems	MI	Limited	A/86	MFFP
25	MIL-STD-1907(4) NOT 7	Inspection, Liquid Penetrant and Magnetic Particle, Soundness Requirements for Materials, Parts, and Weldments	MI	Full	A/19	NDTI
26	MIL-STD-3008B NOT 1	Interactive Electronic Technical Manual (IETM) Technical Data Requirements to Support the Global Combat Support System – Army (GCSS-A): Inactive	TM	Limited	A/609	TMSS
27	MIL-STD-190C NOT 6	Identification Marking of Rubber Products	CQ	Full	A/12	9320
28	MIL-STD-1391D	Provisions for Evaluating Quality of Overcoats, Men's	CT	Full	A/36	8405
29	MIL-STD-1394B	Provisions for Evaluating Quality of Cap Crowns	CT	Full	A/20	8405
30	MIL-STD-1480E NOT 1	Color Codes for Webbing, Textile; Manufacturers' Identification	CT	Full	A/7	8305
31	MIL-STD-1487A NOT 1	Glossary of Cloth Coating Imperfections	CT	Full	A/11	8305
32	MIL-STD-1488H NOT 1	Provisions for Evaluating Quality of Trousers	CT	Full	A/23	8405
33	MIL-STD-1490G	Provisions for Evaluating Quality of Coats, Men's, Dress	CT	Full	A/40	8405
34	MIL-STD-1491(1)	Glossary of Knitting Imperfections	NU	Full	A/12	83GP
35	MIL-STD-1492D NOT 1	Provisions for Evaluating Quality of Men's Shirts	CT	Full	A/21	8405
36	MIL-STD-1494B	Provisions for Evaluating Quality of Raincoats	CT	Full	A/28	8405
37	MIL-STD-1608C(1) NOT 1	Provisions for Evaluating Quality of Coats, Women's, Dress	CT	Full	A/31	8410
38	MIL-STD-1609C	Provisions for Evaluating Quality of Women's Skirts	CT	Full	A/28	8410

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
39	MIL-STD-1611A NOT 1	Provisions for Evaluating Quality of Hoods and Havelocks, Woman's	CT	Full	A/21	8410
40	MIL-STD-1613B NOT 1	Provisions for Evaluating Quality of Gloves, Leather Dress: Canceled	CT	Full	A/22	84GP
41	MIL-STD-1666B	Classification of Defects for Evaluating Quality of Aluminized Firemen's Clothing	CT	Full	A/40	8415
42	MIL-STD-1667B	Provisions for Evaluating Quality of Hoods: Cold Weather, Extreme Cold Weather, and Flyer's	CT	Full	A/28	8415
43	MIL-STD-1668B	Provisions for Evaluating Quality of Cloth Coveralls	CT	Full	A/22	8415
44	MIL-STD-168B NOT 1	Visual Inspection Guide for all-Rubber Gloves Except Surgical	CT	Full	A/38	8415
45	MIL-STD-284A NOT 1	Visual Inspection Guide for Rubber Footwear: Canceled	CT	Full	A/34	84GP
46	MIL-STD-655E NOT 1	Provisions for Evaluating Quality of Cloth, Wool, Worsted and Wool Blends	CT	Full	A/11	8305
47	MIL-STD-656D NOT 1	Provisions for Evaluating Quality of Slacks, Women's	CT	Full	A/23	8410
48	MIL-STD-657B	Provisions for Evaluating Quality of Service Caps	CT	Full	A/15	8405
49	MIL-STD-851A(2) NOT 3	Coding, Manufacturer's Color, Nylon Parachute Cloth: Canceled	CT	Full	A/72	8305
50	MIL-STD-901D	Provisions for Evaluating Quality of Caps, Garrison, Men's	CT	Full	A/15	8405
51	MIL-STD-902B	Provisions for Evaluating Quality of Caps, Garrison, Women's	CT	Full	A/15	8410
52	MIL-STD-984A	Provisions for Size Labeling for Women's Uniform Clothing	CT	Full	A/15	8410
53	MIL-STD-1373(3) NOT 8	Screw-Thread, Modified, 60 Degrees Stub, Double	GS8	Full	A/17	THDS
54	MIL-STD-104C NOT 1	Limit for Electrical Insulation Color	AS	Full	A/10	6145
55	MIL-STD-1290A NOT 3	Light Fixed and Rotary-Wing Aircraft Crash Resistance	AS	Full	A/49	15GP
56	MIL-STD-1334B(1) NOT 5	Process for Barrier Coating of Anti-Friction Bearings	AS	Full	A/27	3110
57	MIL-STD-1773(1) NOT 1	Fiber Optics Mechanization of an Aircraft Internal Time Division Command/Response Multiplex Data Bus	AS	Full	A/45	AVCS
58	MIL-STD-203G NOT 1	Aircrew Station Controls and Displays: Location, Arrangement and Actuation of, for Fixed Wing Aircraft	AS	Full	A/42	1510
59	MIL-STD-206B(2) NOT 2	Friction Torque Testing for Bearings, Ball, Annular (Instrument Type)	AS	Full	A/10	3110

60	MIL-STD-2131A NOT 1	Launcher, Ejection, Guided Missile, Aircraft, General Design Criteria for	AS	Limited	A/41	1440
61	MIL-STD-2156(1) NOT 1	Launcher, Rail, Guided Missile, Aircraft, General Design Criteria for	AS	Limited	A/33	1440
62	MIL-STD-2177 NOT 1	Depot Rework Specification, Air-Launched Weapons, Armament, Ordnance, Missile Launchers, & Peculiar Support Equipment, Preparation of	AS	Limited	A/25	STDZ
63	MIL-STD-7080 NOT 1	Selection and Installation of Aircraft Electric Equipment	AS	Full	A/26	16GP
64	MIL-STD-710D NOT 1	Synchros, 60 and 400 HZ, Selection and Application of	AS	Full	A/56	5990
65	MIL-STD-7179B NOT 1	Finishes, Coatings, and Sealants, for the Protection of Aerospace Weapons Systems	AS	Full	A/27	MFFP
66	MIL-STD-2110 NOT 1	Restoration, Overhaul, and Repair of Electronic Equipment	EC	Limited	A/22	MISC
67	DOD-STD-1679A NOT 1	Software Development: Canceled	NM	Limited	A/50	SESS
68	MIL-STD-1612B NOT 1	Provisions for Evaluating Quality of Gloves, Cloth, Dress: Canceled	CT	Full	A/15	8440
69	MIL-STD-108F	Definitions of and Basic Requirements for Enclosures for Electric and Electronic Equipment	SH	Full	A/18	ENVR
70	MIL-STD-1308D	Material Application and Processing Requirements	SH	Limited	D/44	MISC
71	MIL-STD-177A NOT 3	Rubber Products, Terms for Visible Defects of	SH	Full	A/21	9320
72	MIL-STD-2034C NOT 1	Qualification Requirements for Material Specifications	SH	Limited	F/27	95GP
73	MIL-STD-2132F NOT 1	Nondestructive Examination Requirements for Special Applications (With Change Notice Included)	SH	Limited	F/142	NDTI
74	MIL-STD-289A NOT 2	Visual Inspection Guide for Rubber Sheet Material: Inactive	SH	Full	A/39	9320
75	MIL-STD-740-2	Structureborne Vibratory Acceleration Measurements Acceptance Criteria of Shipboard Equipment	SH	Limited	A/32	20GP
76	MIL-STD-1691F NOT 1	Construction and Material Schedule for Military Medical and Dental Facilities	YD	Full	A/589	6530
77	MIL-STD-1699B	Nondestructive Evaluation of Butt Welds in Crane and Railroad Rails	YD	Limited	A/21	NDTI
78	MIL-STD-3022(1) NOT 1	Documentation of Verification, Validation, and Accreditation (VV&A) for Models and Simulations	SE	Full	A/55	MSSM
79	MIL-STD-3023A	High-Altitude Electromagnetic Pulse (HEMP) Protection for Military Aircraft	DS	Full	C/228	EMCS
80	MIL-STD-188-199(1) NOT 4	Vector Quantization Decompression for the National Imagery Transmission Format Standard	MP	Full	A/21	GINT

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
Federal Standard : 83건						
1	FED-STD-791F	Lubricants, Liquid Fuels, and Related Products, Testing Method of	AT	Full	A/312	91GP
2	FED-STD-536A(1)	Soap and Soap-Products (Including Synthetic Detergents); Sampling and Testing	GL	Full	A/22	7930
3	FED-STD-141D NOT 1	Paint, Varnish, Lacquer and Related Materials: Methods of Inspection, Sampling and Testing	MR	Full	A/61	8010
4	FED-STD-123J	Marking for Shipment (Civil Agencies)	FAS	Full	A/11	PACK
5	FED-STD-228A NOT 2	Test Methods for Cables and Wire, Insulated	CC	Full	A/267	6145
6	FED-STD-236A NOT 2	Cleaning and Renovating of Cotton Felted Mattresses	CT	Full	A/6	7210
7	FED-STD-311A	Leather, Methods of Sampling and Testing	CT	Full	A/23	83GP
8	FED-STD-4B(2) NOT 2	Glossary of Fabric Imperfections: Canceled	CT	Full	A/32	8305
9	FED-STD-H28/10A NOT 4	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 10 Hose Coupling and Fire Hose Coupling Screw Threads	GS8	Full	A/6	THDS
10	FED-STD-H28/11 NOT 5	Screw Thread Standards for Federal Services, Section 11, Hose Connections for Welding and Cutting Equipment	GS8	Full	A/7	THDS
11	FED-STD-H28/12A NOT 5	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 12 Acme Threads	GS8	Full	A/6	THDS
12	FED-STD-H28/13A NOT 5	Screw-Thread Standards for Federal Services, Section 13, Stub Acme Threads	GS8	Full	A/7	THDS
13	FED-STD-H28/14A NOT 6	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 14 Buttress Screw Threads-7 Deg./45 Deg. Flank Angles	GS8	Full	A/7	THDS
14	FED-STD-H28/15B NOT 4	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 15 Rolled Threads for Screw-Shells for ELectric Lampholders and Lamp Bases	GS8	Full	A/11	THDS
15	FED-STD-H28/16 NOT 5	Screw Thread standards for Federal Services Section 16 Microscope Objective and Noise Piece, 0.800 - 36AMO	GS8	Full	A/9	THDS
16	FED-STD-H28/17A NOT 5	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 17 Surveying Instrument Mounting Threads	GS8	Full	A/6	THDS

17	FED-STD-H28/18C NOT 1	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 18 Photographic Equipment Threads	GS8	Full	A/8	THDS
18	FED-STD-H28/19A NOT 5	Screw Thread Standards for Federal Services, Section 19, Miscellaneous Threads	GS8	Full	A/17	THDS
19	FED-STD-H28/1B NOT 1	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 1 Nomenclature, Definitions and Letter Symbols for Screw Threads	GS8	Full	A/6	THDS
20	FED-STD-H28/20B(1) NOT 1	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 20 Inspection Methods for Acceptability of UN, UNR, UNJ, M, AND MJ Screw Threads	GS8	Full	A/30	THDS
21	FED-STD-H28/21B NOT 6	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 21 Metric Screw-Threads	GS8	Full	A/14	THDS
22	FED-STD-H28/22A(1) NOT 4	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 22 Gages and Gaging for Metric Screw Threads-M and MJ Thread Forms	GS8	Full	A/30	THDS
23	FED-STD-H28/23 NOT 5	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 23 Class 5 Interference-Fit Screw Threads	GS8	Full	A/8	THDS
24	FED-STD-H28/2B NOT 6	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 2 Unified Inch Screw Threads-UN and UNR Thread Forms	GS8	Full	A/74	THDS
25	FED-STD-H28/4 NOT 6	Screw Thread Standards for Federal Services, Section 4, Controlled Radius Rood Screw Threads, UNJ Symbol	GS8	Full	A/4	THDS
26	FED-STD-H28/5(1) NOT 6	Screw Thread Standards for Federal Services, Section 5, Unified Miniature Screw Threads	GS8	Full	A/12	THDS
27	FED-STD-H28/6A(1) NOT 4	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 6 Gages and Gaging for Unified Screw Threads-UN and UNR Thread Forms	GS8	Full	A/28	THDS
28	FED-STD-H28/7A NOT 6	Screw-Thread Standards for Federal Sevices Section 7 Pipe Threads, General Purpose	GS8	Full	A/11	THDS
29	FED-STD-H28/8B NOT 4	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 8 Dryseal Pipe Threads	GS8	Full	A/6	THDS
30	FED-STD-H28/9A NOT 5	Screw-Thread Standards for Federal Services Section 9 Gas Cylinder Valve Outlet and Inlet Threads	GS8	Full	A/49	THDS
31	FED-STD-H28B NOT 1	Screw-Thread Standards for Federal Services	GS8	Full	A/9	THDS
32	FED-STD-5F	Standard Guides for Preparation of Proposed Item Logistics Data Records	LS	Full	A/158	7610
33	FED-STD-131C NOT 2	Diazotype Paper Sheet Sizes	AS	Full	A/2	6750

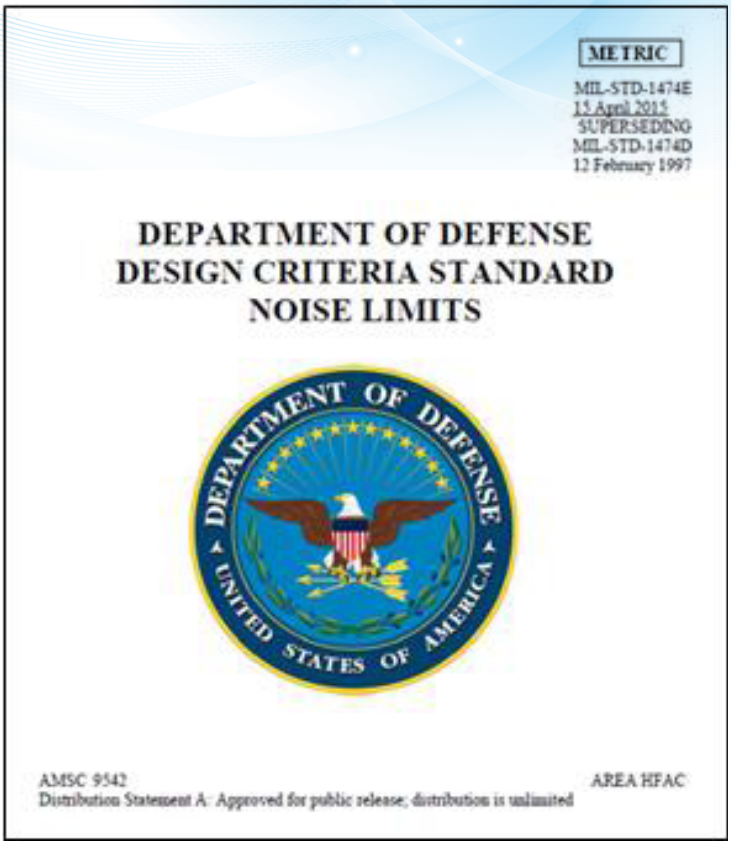
국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
34	FED-STD-245E NOT 3	Tolerance for Aluminum Alloy and Magnesium Alloy Wrought Products	AS	Full	A/4	95GP
35	FED-STD-3(1) NOT 4	Colors, Aeronautical Lighting	AS	Full	A/18	6220
36	FED-STD-364 NOT 2	Motion Picture, Sound, Super 8 Millimeter, Format for	AS	Full	A/2	6730
37	FED-STD-162A(1) NOT 3	Hose, Rubber, Visual Inspection Guide for	SH	Full	A/228	4720
38	FED-STD-832 NOT 1	Construction Methods and Materials for Vaults	YD	Full	A / 4	7110
39	FED-STD-1015	Telecommunications: Analog to Digital Conversion of Voice by 2,400 Bit/Second Linear Predictive Coding	DC	Full	?/?	TELE
40	FED-STD-1016	Telecommunications: Analog to Digital Conversion of Radio Voice by 4,800 Bit/Second Code Excited Linear Prediction (CELP)	DC	Full	A/12	TELE
41	FED-STD-1037C NOT 1	Telecommunications: Glossary of Telecommunication Terms	DC	Limited	A/498	TELE
42	FED-STD-1061	Telecommunications, Group 2 Facsimile Apparatus for Document Transmission	DC	Full	?/?	TELE
43	FED-STD-001033	Telecommunication, Digital Communication Performance Parameters: Canceled	FAS	Interim	A/59	TELE
44	FED-STD-00131E	Diazotype Paper Sheet and Rool Sizes: Canceled	FAS	Interim	A/3	6750
45	FED-STD-1001	Telecommunications, Synchronous High Speed Data Signaling Rates Between Data Terminal Equipment and Data Communication Equipment	FAS	Limited	A/2	TELE
46	FED-STD-1002	Time and Frequency Reference Information in Telecommunication Systems	FAS	Limited	?/?	TELE
47	FED-STD-1005	Telecommunications, Coding and Modulation Requirements for nondiversity 2400 Bit/Second Modems	FAS	Limited	A/2	TELE
48	FED-STD-1006	Telecommunication, Coding and Modulation Requirements for 4800 Bit/Second Modems	FAS	Limited	?/?	TELE
49	FED-STD-1008	Telecommunication, Coding and Modulation Requirements for Duplex 600 and 1200 Bit/Second Modems	FAS	Limited	?/?	TELE
50	FED-STD-1010	Telecommunications, Bit Sequencing of the American National Standard Code for Information Interchange in Serial by Bit Data Transmission	FAS	Limited	A/1	TELE

51	FED-STD-1011	Telecommunication, Character Structure and Character Parity Sense for Serial by Bit Data Communication in the American National Standard Code for Information Interchange	FAS	Limited	A/1	TELE
52	FED-STD-1012	Telecommunications, Character Structure and Character Parity Sense for Parallel by Bit Data Communication in the American National Standard Code for Information Interchange	FAS	Limited	A/1	TELE
53	FED-STD-1013	Telecommunications, Synchronous Signaling Rates Between Data Terminal Equipment and Data Circuit Terminating Equipment Utilizing 4KHZ Circuits	FAS	Limited	A/1	TELE
54	FED-STD-1020A	Telecommunication, Electrical Characteristics of Balanced Voltage Digital Interface Circuits	FAS	Limited	A/4	TELE
55	FED-STD-1030	Telecommunication, Electrical Characteristics of Unbalanced Voltage Digital Interface Circuits	FAS	Limited	?/?	TELE
56	FED-STD-1035	Telecommunications, Coding, Modulation and Transmission Requirements for Single Channel Medium and High Frequency Radiotelegraph Systems Used in Government Maritime Mobile Telecommunications	FAS	Limited	A/1	TELE
57	FED-STD-1041(1)	Interface Between Data Terminal Equipment (DTE) and Data Circuit-Terminating Equipment (DCE) for Operation with Packet-Switched Data Communications Networks	FAS	Limited	?/?	TELE
58	FED-STD-122AX	Automobiles: Sedans and Station Wagons Gasoline and Alternative Fuel Powered	FAS	Limited	A/15	2310
59	FED-STD-149A	Syringe, Luer, Interchangeable Component, Dimensions of	FAS	Limited	A/2	6515
60	FED-STD-187B	Identification of Pressed Bends, Forms, Seams, and Joints, (Sheet Metal)	FAS	Limited	A/6	MISC
61	FED-STD-265	Carpet and Rugs	FAS	Limited	A/3	7220
62	FED-STD-297	Rustproofing of Commercial (Nontactical) Vehicles: Canceled	FAS	Limited	A/267	23GP
63	FED-STD-307AJ	Trucks: Light, Commercial, 4X2 and 4X4, 1,800KG (4,000 pounds) to 9,000KG (19,999 pounds) GVWR	FAS	Limited	A/60	2320
64	FED-STD-358 NOT 2	Sampling Procedures	FAS	Limited	A/2	QCIC
65	FED-STD-365	Film Slide, Projection, Photographic, Format for 50 Millimeter by 50 Millimeter (2 Inch by 2 Inch)	FAS	Limited	A/2	6750
66	FED-STD-366	Mount, Film Slide, Photographic, Fileable (Overhead Projector) Format for	FAS	Limited	A/2	6750
67	FED-STD-368A	Quality Control System Requirements	FAS	Limited	A/3	QCIC

국방 표준 번호		문서명	주관	협조 구분	배포 기준/분량(p)	FSG/FSC AREA
68	FED-STD-370	Instrumental Photometric Measurements of Retroreflective Materials and Retroreflective Devices	FAS	Limited	A/13	8010
69	FED-STD-372	Test for Critical Radiant Flux of Carpet Flooring Systems (Flooring Radiant Panel Test)	FAS	Limited	A/15	7220
70	FED-STD-373	Instrumental Color Measurements of Retroreflective Materials and Devices Under Nighttime Illuminating and Viewing Conditions	FAS	Limited	A/18	8010
71	FED-STD-376B	Preferred Metric Units for General Use by the Federal Government	FAS	Limited	A/33	MISC
72	FED-STD-501A(1)	Floor Covering, Resilient, Nontextile, Sampling and Testing	FAS	Limited	A/192	7220
73	FED-STD-794Y	Trucks: Medium Commercial, 4X2 and 4X4 9,500 to 16,000 KG (21,000 to 35,000 pounds) GVWR	FAS	Limited	A/79	2320
74	FED-STD-800	Terms, Definitions and Symbols for Security Equipment and Practices	FAS	Limited	A/324	MISC
75	FED-STD-807M	Trucks: Heavy Commercial, 6X4 and 6X6, 19,500 to 30,000 KG (43,000 to 66,000 pounds) GVWR	FAS	Limited	A/65	2330
76	FED-STD-809E	Inspection, Maintenance, Neutralization and Repair of GSA Approved Containers and Vault Doors	FAS	Full	A/46	7110
77	FED-STD-834	Intensive Use Chairs, Performance Test Method for	FAS	Limited	A/8	7110
78	FED-STD-795	Uniform Federal Accessibility Standards	HP	Full	A/92	FACR
79	FED-STD-1026	Interoperability and Security Requirements for Use of the Data Encryption Standard in the Physical Layer of Data Communications	NS	Full	A/4	TELE
80	FED-STD-1027	General Security Requirements for Equipment Using the Data Encryption Standard	NS	Full	A/12	TELE
81	FED-STD-1028	Telecommunications: Interoperability and Security Requirements for Use of the Data Encryption Standard with CCITT Group 3 Facsimile Equipment	NS	Full	A/3	TELE
82	FED-STD-313F	Material Safety Data, Transportation Data, and Disposal Data for Hazardous Materials Furnished to Government Activities	FAS	Full	A/12	MISC
83	FED-STD-793C	Depot Storage Standards	FAS	Limited	A/23	MISC

MIL-STD-1447E「Noise Limit」 개정팀원 DSP Award 관련

번역: **백현봉**


METRIC

MIL-STD-1474E
15 April 2015
SUPERSEDING
MIL-STD-1474D
12 February 1997

DEPARTMENT OF DEFENSE
DESIGN CRITERIA STANDARD
NOISE LIMITS

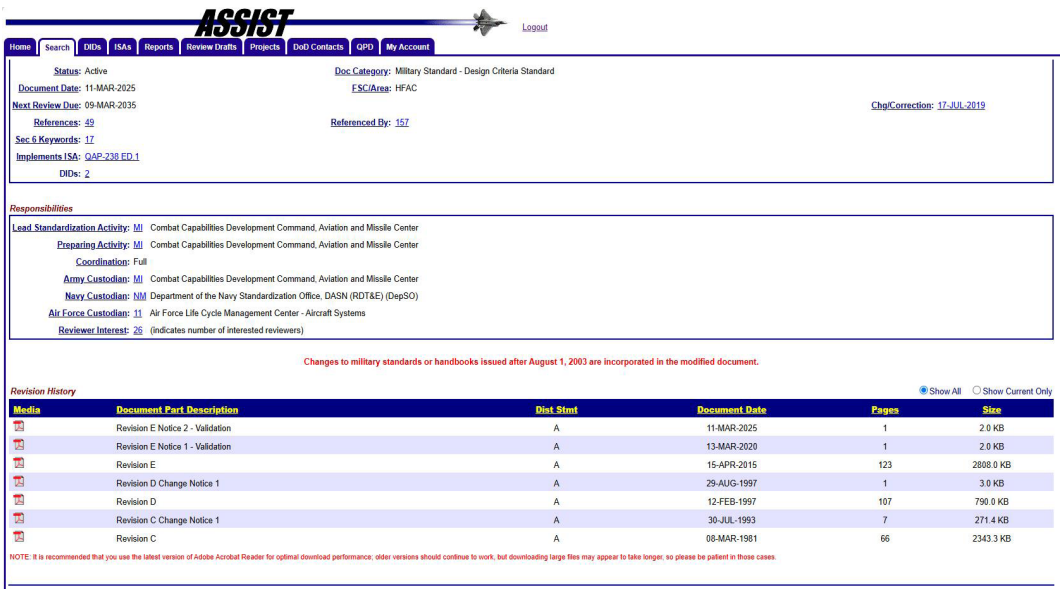
AMSC 9542 AREA HFAC
Distribution Statement A: Approved for public release; distribution is unlimited

■ 표준명: MIL-STD-1447E「Noise Limit」(소음 제한)

본 표준은 음향 소음 제한을 설정하고, 여기에 명시된 소음 제한 준수 여부를 판단하기 위한 시험 요구사항 및 측정 절차를 규정한다. 본 표준은 인력 안전, 음성 명료도, 그리고 음향 탐지 및 인식으로부터의 보안을 증진하기 위해 음압 수준 제한 및 측정 절차를 명시한다. 지역 사회 불편 기준에 대한 음향 소음 제한은 본 표준의 범위를 벗어난다. 지역 사회 불편 기준에 대한 소음 제한은 각 지역의 법률 및 법령에 따라 규정된다. 미 국방부 물자(자동차, 건설 및 자재 운반 장비, 이동식 발전기 세트, 휴대용 공기 압축기)는 전 세계 어디에서 운용하든 이러한 지역 법률 및 법령을 준수해야 할 수 있다.

• FSC/Area: HFAC(Human Factor)

• MIL-STD-1447「Noise Limit」 담당 및 개정 이력



ASSIST

Logout

Home | Search | DIDs | ISAs | Reports | Review Drafts | Projects | DoD Contacts | QPD | My Account

Status: Active
Document Date: 11-MAR-2025
Next Review Due: 09-MAR-2035
References: 49
Sec 6 Keywords: 17
Implements ISA: QAP-238 ED.1
DIDs: 2

Doc Category: Military Standard - Design Criteria Standard
FSC/Area: HFAC
Referenced By: 157
Chg/Correction: 17-JUL-2019

Responsibilities

Lead Standardization Activity: MI Combat Capabilities Development Command, Aviation and Missile Center
Preparing Activity: MI Combat Capabilities Development Command, Aviation and Missile Center
Coordination: Full
Army Custodian: MI Combat Capabilities Development Command, Aviation and Missile Center
Navy Custodian: NM Department of the Navy Standardization Office, DASN (RDT&E) (DepSO)
Air Force Custodian: 11 Air Force Life Cycle Management Center - Aircraft Systems
Reviewer Interest: 26 (indicates number of interested reviewers)

Changes to military standards or handbooks issued after August 1, 2003 are incorporated in the modified document.

Revision History — Show All / Show Current Only

Media	Document Part Description	Dist Stmt	Document Date	Pages	Size
	Revision E Notice 2 - Validation	A	11-MAR-2025	1	2.0 KB
	Revision E Notice 1 - Validation	A	13-MAR-2020	1	2.0 KB
	Revision E	A	15-APR-2015	123	2808.0 KB
	Revision D Change Notice 1	A	29-AUG-1997	1	3.0 KB
	Revision D	A	12-FEB-1997	107	790.0 KB
	Revision C Change Notice 1	A	30-JUL-1993	7	271.4 KB
	Revision C	A	08-MAR-1981	66	2343.3 KB

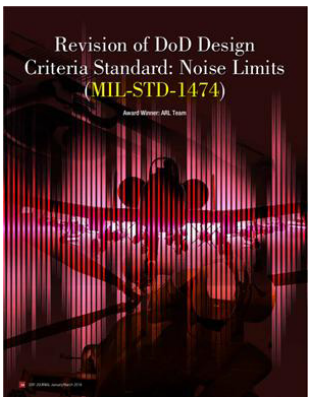
NOTE: It is recommended that you use the latest version of Adobe Acrobat Reader for optimal download performance; older versions should continue to work, but downloading large files may appear to take longer, so please be patient in those cases.

■ 2015 DSP 공로상 수상자

• 탁월한 업적상 수상자

Terrence D'Onofrio 박사(미 육군 에지우드 화학 생물센터(ECBC:Edgewood Chemical Biological Center)는 보호 장비 시험의 중요한 공백을 메운 접촉 기반 투과 연구 장치 및 방법론을 개발했다. 저 휘발성 작용제 투과(LVAP: Low-Volatility Agent Permeation) 시스템은 신경 작용제 VX와 같은 저 휘발성 오염 물질이 의류 및 보호 장비를 투과하는 위험성을 정확하게 정량화할 수 있는 최초의 접촉 기반 방법이다.

• 표준화 성과상 수상자

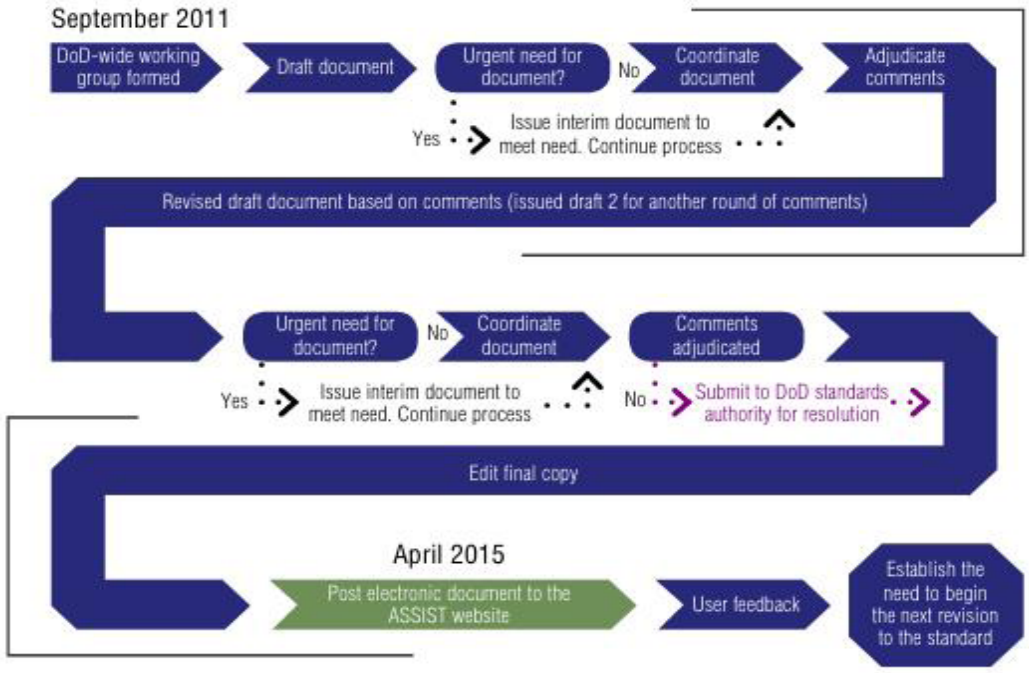


육군(전투 역량 개발사령부)이 주도하고 해군 및 공군 구성원이 참여한 팀에서 소음 제한에 관한 MIL-STD-1474를 개정하였다. 한 연구에 따르면 미 재향군인부(VA: Department of Veterans Affairs)는 청력 손실 관련 청구에 연간 10억 달러를 지출하고 있는 것으로 나타났다. 국방부 장관실은 각 군에 군사 장비에서 발생하는 소음을 줄여 청력 손실 부상을 예방하거나 완화하는 방법을 조사하도록 요청했다. 이 합동 팀은 소음 제한에 관한 군사표준을 업데이트했으며, 이 팀의 노력으로 재향군인부는 청력 손실 관련 청구 건수가 감소할 것으로 기대한다.

• 수상자로 선정된 팀 구성원: Bruce Amrein, John Mallino, Charles Jokel, Richard McKinley, and Kurt Yankaskas.

미 육군 연구소(ARL) 팀은 MIL-STD-1474D에 포함된 정보의 상당 부분이 시대에 뒤떨어졌기 때문에 MIL-STD-1474E, "설계 기준: 소음 제한"을 개정하여 발표했다. 1997년 MIL-STD-1474D가 발표된 이후 군용 소음원의 종류와 수준이 크게 변화했으며, 소음으로 인한 난청 평가 분야에서도 상당한 과학적 및 계산적 발전이 이루어졌다. 개정판 E는 설계자가 요구되는 소음 수준 이하의 시스템을 제작할 수 있도록 한다. 육군, 공군, 해군, 해병대 대표로 구성된 합동 실무 그룹은 로켓, 미사일, 대구경 및 소구경 포를 포함한 미군 항공기, 지상 차량, 함정 및 무기 시스템의 획득 및 지속 유지를 지원하기 위한 설계 요구사항 및 지침을 마련했다. MIL-STD-1474E는 음향 소음 제한을 설정하고, 시험 요구사항을 규정하며, 소음 제한 준수 여부를 판단하기 위한 측정 절차를 설명한다. 해당 표준은 인원 안전, 음성 명료도, 음향 탐지 및 인식으로부터의 보안을 증진하기 위해 음압 수준 제한 및 측정 절차를 규정한다. 2005~2006년경, 미 국방부는 군인들의 청력 손실 위험을 완전히 이해하기 위한 연구를 시작했다. 핵심적인 문제는 MIL-STD-1474D가 소음을 줄이거나 평가하는 과학적으로 입증된 방법을 제공하지 않는다는 점이었다.

합동 실무 그룹은 최신 과학 기술과 모범 사례를 적용하여 정상 상태 소음, 충격 소음, 청각적 비탐지성, 항공기 소음, 선박 장비 소음 및 선박 구획(compartment) 소음에 대한 설계 요구사항을 수립했다. (그림 1 참조)



출처: S. Lowell, 국방표준화 프로그램 101 ppt에서 가져옴, 2007년 자료를 수정함.
(http://dsp.dla.mil/APP_UIL/content/documents/2007-DSP-conf/Lowell-DSP101)

〈그림 1〉 MIL-STD-1474 개정 프로세스

■ 배경

군사 작전과 훈련은 광범위하고 유해한 소음을 발생시킨다. 2005-06년 연구에 따르면, 미국 재향군인부(VA)는 청력 손실 관련 청구에 연간 10억 달러를 지출하고 있었다. 청력 장애 청구 건수가 계속 증가함에 따라, 국방부 장관실은 각 군에 특수한 군사 장비의 소음을 줄이고 기존 시스템을 개선하여 현재의 부상률을 낮추는 방안을 연구하도록 지시했다. 미 육군은 대구경 및 소구경 포 사격 시 전투원이 노출되는 충격 소음을 정확하게 정량화하기 위해 청력 위험 모델(인간 청각 위험 평가 알고리즘)을 개발했다. 미 해군은 함정 장비 소음을 줄이고 함정 내 공간의 거주 가능 소음 한계를 설정하는 사업을 시작했다. 미 공군은 항공기 지상 요원을 제트 엔진 소음으로부터 보호하고 조종사를 충격 소음으로부터 보호하는 사업을 시작했다. 육군, 공군, 해군, 해병대는 모두 MIL-STD-1474D의 요구사항이 소음으로부터 육군, 해군, 공군, 해병대원을 충분히 보호하지 못하고 있으므로 해당 표준을 개정해야 한다는 유사한 결론에 도달했다.

■ 문제 및 기회

소음 수준 저감을 위한 설계 기준, 소음 수준 측정 기술, 그리고 대구경 및 소구경 총기 발사 안전 기준 설정 방법은 비과학적인 데이터에 기반했다. MIL-STD-1474 개정판은 소음 엔지니어와 과학자들에게 달성 가능하고 측정 가능한 과학적 근거에 기반한 요구사항을 수립할 수 있는 기회를 제공한다.

함정 장비 소음 요구사항 설정 기준이 시대에 뒤떨어졌고 해군 및 해안경비대의 함정 장비 소음 기준과 일치하지 않았다. 군사표준 개정을 통해 해군은 함정 장비 소음 요구사항을 법제화하고 함정 내 공간 소음 요구사항을 수립할 수 있게 되었다. 개정된 함정 장비 및 함정 구획 소음 요구사항은 신조 함정의 상세 설계 규격에 반영되어 더욱 조용한 함정을 건조하고 해군 및 해병대원의 소음 관련 부상률을 줄이는 데 기여할 것이다. 또한, 군사 표준에 명시된 평가 및 저감 방법을 통해 해군은 기존 함정에 배치된 인원을 더욱 효과적으로 보호할 수 있을 것이다.

■ 접근방법

MIL-STD-1474의 개정판은 음향 소음을 발생시키거나 소음원을 포함하는 모든 설계 또는 구매(개발 품목 제외) 시설, 시스템, 하위 시스템 및 장비의 획득 및 제품 개선에 적용된다. 해당 표준은 일반적인 작동 조건의 전체 범위와 해당 시스템의 수명 주기 동안 발생하는 소음 수준을 다루기 위한 것이다. 여기에는 군용 차량, 항공기, 함정, 일반 장비 및 이동식 쉘터의 정상 상태 소음 시험과 무기 및 폭발물에서 발생하는 충격 소음 시험이 포함된다.

MIL-STD-1474E(2015년 4월 15일 발행) 표준은 장비 설계자 및 제조자에게 특정 소음 제한 및 기타 요구사항을 제공한다. 이는 일반적인 작동 조건을 다루기 위한 것이다. 조달 기관의 승인을 받으려면 요구되는 소

음 제한을 초과해서는 안 된다. MIL-STD-1474E는 군사 시스템에서 발생하는 최대 허용 소음 수준과 이러한 수준을 측정하기 위한 시험 요구사항을 규정한다. 해당 표준은 청력 손상 위험 기준이나 청력 보호 기준이 아니다. 이는 일련의 설계 기준이다. 군사 작전 중 다양한 소음원의 예측 불가능한 상호 작용 가능성 때문에 MIL-STD-1474E는 새로 설계되거나 구매되는 모든 장비가 가능한 한 가장 낮은 소음 수준을 방출하도록 요구한다.

■ 결과

다음은 예상되는 결과에 대한 개요이다.

• 비용 절감

향후 몇 년 동안 VA(미국 재향군인회)는 청력 손실 관련 청구 건수가 감소하는 것을 확인할 수 있을 것이다. 현재 추산에 따르면 2020년부터 청력 손실 청구 건수가 5% 감소하여 연간 5천만 달러의 비용이 절감되고, 이러한 추세는 2025년까지 매년 지속될 것으로 예상된다. 기존 장비는 여전히 높은 수준의 소음을 발생시키겠지만, MIL-STD-1474E에 명시된 개선된 측정 및 저감 기술을 통해 VA 청구 건수는 전반적으로 감소할 것이다.

• 성능 향상

소음 수준 감소와 과학적으로 정확한 측정으로 인간-기계 인터페이스 성능이 향상된다.

- 소음은 에너지의 한 형태이다. 장비에서 발생하는 소음 수준을 줄이면 장비의 효율성이 크게 향상되고 성능이 증대된다.
- 소음은 작업자의 피로를 유발한다. 소음 수준을 줄이면 작업자의 작업 효율이 크게 향상되어 인적 오류가 감소하고 대응 준비 태세가 강화된다.

• 품질

MIL-STD-1474E 요구사항 및 설계기준에 따라 조달 또는 업그레이드된 국방부 장비의 운용자/사용자가 체감하는 품질은 장비 소음 감소 및 운용자 피로도 감소를 통해 크게 향상될 것이다.

• 지속 가능성

소음이 줄어들면 진동도 줄어들어 장비의 조기 고장을 예방할 수 있으므로 장비의 지속 가능성이 향상될 것으로 예상된다.

• 운영 효율성 향상

설계 요구사항을 충족하도록 업그레이드된 운영 장비 또는 MIL-STD-1474E 설계 기준을 사용하여 조달된 장비는 기존 장비보다 성능이 향상된다. 현재 운용 중인 활주로, 선박 및 지상 차량 내부의 작업 환경은 지나치게 시끄럽다. 이제 작업자들은 더 나은 의사소통을 하고, 청력 보호 요구사항을 이해하고, 더 조용한 장비를 제공받을 수 있게 되어 상황 인식이 향상될 것이다.

• 적용 범위

MIL-STD-1474E는 국방부의 모든 부서 및 기관에서 사용하도록 승인되었다. 해당 군사표준은 음향 소음을 방출하거나 소음원을 포함하는 모든 설계 또는 구매 시설, 시스템, 하위 시스템 및 장비의 획득 및 제품 개선에 적용된다. MIL-STD-1474E는 육군, 공군, 해군 및 해병대의 모든 국방부 획득 프로그램, 기존 장비 및 계획된 업그레이드에 적용된다.

• 개발 비용

MIL-STD를 개정하고 개발하는 데 드는 비용은 각 군이 실무 그룹 회의와 과학 연구에 필요한 비용을 자체적으로 부담하도록 하는 기본 규칙을 설정함으로써 최소화하였다. 장병들을 소음으로부터 최적으로 보호하고 소음을 정확하게 측정하는 방법을 확립하기 위한 연구 비용을 제외하고, MIL-STD-1474 개정 비용은 약 15만 달러였다(실무 그룹 구성원들의 인건비는 제외, 이들은 모두 정규 업무 외에 자발적으로 참여했다).

■ 현재 상태

MIL-STD-1474E는 2015년에 발간되었으며 모든 신규 시스템 획득 및 주요 기존 시스템 업그레이드에 적용될 것이다. 이는 MIL-STD-1474D(1997)에 비해 획기적인 개선이며, 전투원의 상황 인식 능력, 살상력, 생존성을 크게 향상시켜 궁극적으로 임무 성공률을 높일 것이다. (표 1 참조)

〈표 1〉 MIL-STD-1474E 표준과 MIL-STD-1474D 표준의 구성 비교

<table>
<tr><th colspan="3">MIL-STD-1474D (1997)</th><th colspan="3">MIL-STD-1474E (2015)</th></tr>
<tr><td colspan="2">Foreword and Body</td><td></td><td colspan="2">Foreword and Body</td><td rowspan="2">Expanded</td></tr>
<tr><td colspan="2">Requirement</td><td></td><td colspan="2">Appendix</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Steady-State Noise, Personnel Occupied Areas</td><td></td><td>A</td><td>Steady-State Noise in Personnel Occupied Areas</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Aural Non-Detectability</td><td></td><td>B</td><td>Impulsive Noise in Personnel Occupied Areas</td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>Community Annoyance</td><td>Deleted</td><td>C</td><td>Aural Non-Detectability</td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>Impulsive Noise in Personnel Occupied Areas</td><td></td><td>D</td><td>Aircraft Noise</td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td>Shipboard Equipment Noise</td><td></td><td>E</td><td>Shipboard Equipment Noise</td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td>Aircraft Noise</td><td rowspan="2">Combined</td><td>F</td><td>Shipboard Compartment Noise</td><td>New</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Rotary-Wing Aircraft Noise</td><td colspan="3" rowspan="3">Note 1: Includes Annex A describing the Auditory Hazard Assemssment Algorithm for Humans</td></tr>
<tr><td colspan="3">Appendix</td></tr>
<tr><td>A</td><td>Guidance for Requirement 6</td><td rowspan="2">No Longer Needed</td></tr>
<tr><td>B</td><td>Hearing Protector Noise Attenuation</td><td></td></tr>
</table>

■ 도전 과제

국방부 실무 그룹 구성원들은 초기에는 매우 편협한 시각으로 활동했다(예를 들어, 육군은 지상 차량과 무기에만 관심이 있었고, 해군은 함정과 항공기에만, 공군은 항공기에만 관심이 있었다). 시간이 지나면서 이러한 양상이 바뀌었고, 실무 그룹의 모든 구성원은 세계적인 관점에서 생각하기 시작했다. 이러한 태도 변화는 우리 전투원(육군, 해군, 공군, 해병대)을 위한 최상의 해결책을 개발한다는 공동 목표를 향한 훌륭한 협력과 기술적 논의의 길을 열었다.

두 가지 중요한 사안이 있었고, 각각 상당한 논의와 타협이 필요했다. 두 사안 모두 성공적으로 해결되어 MIL-STD-1474E 최종 발행 버전에 반영되었다. 아래에 설명된 이 두 가지 사안은 향후 상당한 성과를 가져올 것이다.

- 해군이 40년 동안 지속되어 온 함정 소음 문제를 해결하기 위해서는 장비 소음과 함정 구획 소음에 대한 두 가지 함정 기준을 마련하는 것이 매우 중요했다. 장비 소음과 구획 소음 기준을 도입함으로써 해군은 조선소들이 충족해야 할 명확한 기준을 설정할 수 있게 되었다. 또한, 함정 소음 기준의 확립은 해군이 공통된 방식으로 소음 수준을 평가할 수 있도록 해준다.

- 충격 소음을 평가하는 두 가지 방법을 확립함으로써 각 군은 자신들의 용도에 가장 적합한 모델을 적용할 수 있게 되었다. MIL-STD-1474D를 폐지하고 MIL-STD-1474E를 도입함으로써 대구경 및 소구경 총기 설계자들은 하루에 몇 발의 탄을 발사할 수 있는지 평가할 수 있는 과학적인 모델을 갖게 되었다. MIL-STD-1474D 모델은 비과학적인 표에 불과했으며, 실제 적용에 대한 지침을 제공하지 못했고 훈련 및 연습 중 소음에 과도하게 노출되는 결과를 초래했다.

■ 수상자 소개

ARL 팀은 Bruce E. Amrein, John Mallino III, Charles R. Jokel, Richard L. McKinley 및 Kurt Yankaskas로 구성되었다.

육군 연구소의 **Bruce E. Amrein**: 미 육군의 리더이자 DoD MIL-STD-1474E 작업 그룹의 공동 의장이었다. (그는 Mallino 씨가 떠난 2015년 초에 실무 그룹의 의장이 되었다.) Amrein 씨는 Mallino 씨와 함께 초기 대면 회의를 조정하고 MIL-STD-1474E의 초안 1을 개발했으며 실무 그룹이 이해 당사자로부터 의견을 요청하고 의견을 판단하는 데 도움이 되는 계약 지원을 주선했다. Amrein 씨는 지원 계약자에 대한 육군 자금 지원을 준비하고 미 육군 항공 및 미사일 연구개발 및 엔지니어링 센터의 직원과 협력하여 과업 명령의 접수(award)를 조정했다. 3.5년 간의 노력 중 2년 차에는 여행 제한으로 인해 직접 회의에 참석하기가 어려워졌

다. Amrein 씨는 MIL-STD-1474E 게시라는 공통 목표를 향해 작업을 계속 진행하기 위해 매주 원격 회의를 개최했다. 이러한 원격 회의와 작업 항목에 대한 주간 기한을 통해 작업 그룹은 MIL-STD-1474E 초안 2를 개발할 수 있었다. Amrein 씨는 2014년 10월에 연방 공무원에서 은퇴했지만, 당시에는 MIL-STD-1474E가 발간될 준비가 되어 있지 않았다. 무급 객원 연구원으로서 Amrein 씨는 심사 대상 문제가 완료되고 MIL-STD-1474E의 최종 버전이 육군, 해군 및 공군 대표에 의해 승인될 때까지 계속해서 실무 그룹을 이끌었다. 2015년 4월, 그는 미 육군 항공 및 미사일 연구개발 및 엔지니어링 센터의 제안자에게 최종 초안을 제출했다.

해군 해상 시스템 사령부를 대표하는 **John Mallino II**: 국방부 MIL-STD-1474 실무 그룹의 공동 의장을 역임했으며, 그룹이 처음 구성된 시점부터 2015년 초 공직에서 물러날 때까지 활동했다. 공동 의장 재임하는 동안 Mallino는 육군, 공군, 해군(해병대) 3군 합동 MIL-STD-1474E 실무 그룹을 설립하고, MIL-STD-1474E 초안에 대한 초기 의견을 취합했으며, 초기 실무 그룹 회의를 주관했다. 그는 MIL-STD-1474D의 중대한 오류를 지적하고 업데이트가 필요한 조치 사항을 정리했으며, 소음 측정 및 분석 방법에 대한 각 군 간의 주요 의견 차이를 조정했다. 또한 모든 해군 관계자가 MIL-STD-1474 업데이트 내용을 인지하도록 핵심 인력의 의견을 수렴했다. Mallino는 함정 장비 소음 및 함정 내부 공간 소음에 대한 요구사항을 수립하는 데 주도적인 역할을 했으며, 이는 MIL-STD-1474D에서 크게 벗어난 사항이었다. 그는 또한 충격 소음 일일 노출 한계표를 삭제하는 작업을 시작하여 육군과 해군이 공군과 협력하여 최신 과학 모델을 적용함으로써 사용 중 청력 손상으로부터 더 효과적으로 보호할 수 있도록 했다.

미 육군 공중보건센터를 대표하여 **Charles R. Jokel**: 정상 상태 소음 요구사항을 작성하는 책임을 맡았으며, 최종 확정 전까지 해군 및 공군 실무 그룹 구성원들의 주제별 전문가(SME: Subject Matter Experts)들과 집중적인 기술 논의 및 조율을 거쳤다. 그는 또한 표준의 기본 부분(모든 위치의 모든 유형의 소음 측면에 적용되는 부분) 개발에도 적극적으로 참여했다. 더불어 Jokel 씨는 충격 소음 요구사항 부록의 주제별 전문가로도 활동했다. 모든 군에서 발생할 수 있는 다양한 적용 가능성을 고려할 수 있도록 구체적인 요구사항을 마련하는 것은 매우 어려운 과제였으며, 그는 해당 과제에 상당한 기여를 했다. 3년 반이 넘는 논의 과정에서 그의 헌신적인 참여가 없었다면 MIL-STD-1474E가 발간되지 못했을 것이다.

공군 연구소의 **Richard L. McKinley**: 항공기 소음 분야에서 공군 측의 주도적인 역할을 담당했으며, 핵심적인 지지자였다. 국방부, 국내외 과학계에서 그의 위상은 항공기 소음 관련 최신 요구사항 개발 및 합의 도출에 크게 기여했다. 새로운 표준에는 MIL-STD 요구사항 준수 여부를 검증하기 위한 ANSI 표준 측정 기법이 포함되어 있다. 새로운 ANSI 표준을 포함함으로써 국방부는 측정 기법과 관련하여 법적으로 방어 가능한 입장을 확보하게 되었다. 측정 방법의 세부 사항은 공개적으로 검증되었으며 미국 과학계의 합의를 반영한다. 이는 군사 표준을 준수하려는 계약업체들에게 공정한 경쟁 환경을 조성하고, 반복 가능하고 신뢰할 수 있으며 정확한 데

이터를 확보할 수 있도록 한다. 업데이트된 요구사항과 측정 기법은 모든 항공기 도입에 적용되며, 항공기를 운항하는 조종사, 정비사, 그리고 항공기가 지나가는 지역 사회에 영향을 미칠 것이다. McKinley는 육군, 해군, 공군의 항공기 소음 관련 의견을 수렴하여 개정된 표준을 마련했다. 그는 또한 군사표준에 명시된 충격 소음 노출에 대한 두 가지 측정 기준 중 하나를 설명하는 충격 소음 노출 부분에 상당한 기여를 했다.

해군 연구소 소속 **Kurt Yankaskas**: 함정 구획 및 장비 소음 분야의 해군 측 책임자이자 핵심 제안자였다. 함정 소음 제어에 대한 그의 폭넓은 전문 지식은 함정 소음 관련 부분에 핵심적인 기술적 의견을 제공했다. 그는 거주성 부분과 음향 모델링 부분을 대폭 재구성하여 필요한 설계 도구를 마련했다. 또한 해군 함정 설계 커뮤니티 의견을 조율하고 실무 그룹의 노력을 지원하기 위해 해군 자원을 제공했다. Yankaskas는 국제적인 수준의 함정 설계자들과의 교류를 통해 최종 사용자의 의견을 수렴하여 실용적인 제품을 개발했다. 그는 해군 자원을 동원하여 해당 노력을 지원하고 수많은 의견을 수렴하고 검토하여 표준을 완성했다. 그의 공헌은 소형 함정부터 대형 함정에 이르기까지 광범위한 해군 플랫폼에 적용되며 잠수함의 진동 지침도 제공한다. 또한 그는 항공기 및 차량 요구사항 분야에서 해군의 이익을 대변하는 다른 군 동료들과 적극적으로 협력하여 신뢰할 수 있는 요구사항을 도출했다. *DSJ*



★ **팀 구성원**(왼쪽부터)
- John Mallino: 해군 해상 시스템 사령부 / • Charles Jokel: 육군 공중보건센터
- Bruce Amrein: 팀장, 육군 연구소 / • Richard McKinley: 공군 연구소
- Kurt Yankaskas: 해군 연구소

* source: DSP JOURNAL January/March 2016 pp.10~17.

한국전쟁의 진실:
일본의 한국 침략을 위한 5가지 조약 2



이범희
(사)한국보훈선교단 이사장

③ 포츠머스 조약

1904년 일본과 러시아의 전쟁이 벌어졌다. 고종은 전시중립을 선언하고 중립화 외교를 선언했다. 그러나 스스로 지킬 힘이 없는 중립화 외교 선언은 무용지물이 되었다. 조선을 둘러싸고 일본과 러시아 등 열강들의 각축이 본격화되면서 1900년대 초반 고종의 주된 외교정책은 중립화였다. 특히 1900년 중국의 의화단 사건으로 열강의 한국 출병 가능성이 고조되었다. 고종은 중립화 외교를 추진했다. 그해 주일공사로 임명한 조병식에게 명령을 내린 가장 중요한 임무는 일본 정부와 주일 외교사절들에게 조선의 중립화에 대한 국제협정을 제의하라는 것이었지만 일본은 들은 척도 하지 않고 무시했다. 조선은 1903년 고영희 주일공사를 통해서 고우라 일본 외무대신과 다시 중립에 대한 보장을 교섭했다. 고무라는 중립국이 되려면 이를 보존할 실력이 있어야 하므로 국력 증진을 위해서 재정 쇄신과 국방 개혁을 실시하라고 권고했다. 러시아와 일본의 전쟁이 점점 현실화되자 고종은 중립을 본격적으로 모색했다. 그리고 1904.1.21. 고종은 전시국 사이의 중립을 선언했다. 영국, 프랑스, 독일, 덴마크와 중국이 조선의 중립선언을 인정하고 승인했다.

그즈음 군부대신이 된 고종의 최측근 이용익은 1904.2.6. 런던 데일리 메일 특파원 매킨지와 가진 기자회견에서 '조선은 안전하다. 조선의 독립은 미국과 유럽에 의해서 보장되어 있다.'라고 말했다. 이에 대해 매킨지는 '자신의 힘으로 뒷받침하지 못하는 조약은 아무 소용이 없다는 것을 모르는가?' 개혁을 하든가 멸망을 하든가 길은 하나밖에 없다고 하며 이용익의 무지하고 안이한 국제 정세관을 몰아붙였다. 그러나 이용익은 '우리는 중립 성명을 발표했고, 조선의 중립을 존중하도록 다른 나라에 요청했다.'라는 말만 되풀이했다. 그리고 바로 그 이튿날인 1904.2.8. 러일 전쟁 발발과 함께 일본이 2개 대대 병력을 서울에 진입시키면서 고종의 중립선언은 물거품이 되었다. 그리고 그달 23일 체결한 한일의정서 1조는 '대한민국은 일본제국을 확실히 믿고 시정개선에 관한 충고를 받아들인다.'라고 규정했다. 일본의 지도와 보호를 명시한 한일의정서는 1905년 을사늑약, 1910년 강제 병합의 예고편이 되었다.

한철호 전 동국대 교수는 '조선의 중립선언을 승인했던 열강들은 일본이 군대를 조선에 보내서 중립을 무력화시키는 것을 보고 곧 일본 편을 들었다' 고 말했다. 미국 햄프셔주의 휴양지 겸 군사도시인 포츠머스 해군 조선소 앞 평화빌딩의 게리 힐데스 공보관이 바다 쪽을 가리키며 당시를 설명했다. '실크헤트 중절

모를 쓰고 턱시도를 입은 일본과 러시아의 대표단이 각각 부두에서 내려 200m쯤 이 길을 걸어와서 평화빌딩으로 들어왔습니다.' 3층으로 된 붉은 벽돌의 평화빌딩 정면에 박힌 동판은 그날의 역사를 한 문장으로 요약했다. 이 건물에서 시어도어 루즈벨트 미국 대통령의 초청에 따라 러시아와 일본 대표단의 평화협정이 열렸고 1905.9.5. 오후 3시 47분 러시아와 일본의 전쟁을 끝내는 포츠머스 조약이 조인되었다. 1905.8.8. 행정구역으로는 메인주에 속하는 포츠머스 해군 조선소에 양국 대표단이 몰려왔다. 일본의 고무라 주타로 외무대신과 다카히라 고고로 주미일본대사이다. 그리고 러시아의 재무장관을 지낸 세르게이 비테와 로젠 주미 러시아 대사가 수행원들과 함께 왔다. 한 달간의 회의실 전쟁이 시작되는 순간이었다.

왜 포츠머스였을까?

힐데스씨는 '포츠머스가 군 시설이 있기 때문에 안전이 확보되면서 언론을 피할 수 있고 비교적 쾌적한 날씨 속에서 강화를 논의할 수 있어서'라고 말했다. 해군 차관보를 지낸 루즈벨트 대통령이 직접 포츠머스 해군 조선소를 선택했다는 것이다. 평화빌딩 1층(입구) 벽에는 그날의 풍경을 전하는 사진이 걸려 있었다. 빌딩 앞에 늘어선 마차 행렬과 포츠머스 시가를 가로지르는 러시아와 일본 대표단의 행렬을 환영하는 시민들, 2층에는 일본 측 수행원들이 쓰던 방 두 개를 터서 포츠머스 회담 전시실을 만들었다. 루즈벨트, 고무라, 비테의 사진과 포츠머스 대표단 도착을 알리는 '포츠머스 타임스 1면 기사와 회담 모습을 담은 사진, 평화빌딩을 담은 기념 부채와 엽서도 전시되어 있다. "평화"라는 이 말 한마디가 포츠머스를 감전시키고 전 세계를 놀라게 했다. 러시아와 일본은 강화조건에 동의했고, 전쟁은 끝난 것이다. 누렇게 빛이 바랜 1905년의 포츠머스 헤롤드 신문 1면에는 평화(Peace)라는 제목이 주먹만한 활자로 찍혔다.

인구 2만 1천 명의 소도시 포츠머스는 시내 전체가 포츠머스 유적지이다. 포츠머스 회담 대표단에게 숙소를 제공한 웬트워스 호텔은 지금은 콘도와 레스토랑으로 바뀌었고, 기자단 숙소로 사용되었던 로킹검 호텔, 출입이 자유롭지 않은 해군 조선소, 평화빌딩 대신 일반 관광객을 위한 '포츠머스 조약 특별전'을 여는 존 폴 존스 하우스, 평화조약 성사를 위해 특별 예배를 드렸던 노스 처치. 1905년 회담 당시의 건물들은 대부분 그대로 보존하고 있다. 포츠머스시는 미국의 독립전쟁 유적지를 소개하는 보스턴의 프리덤 트레일을 모방해서 포츠머스 트레일까지 만들었다. 포츠머스의 교회와 학교는 매년 9월 5일 오후 3시 47분이면 해군 조선소의 경적에 맞춰 10분간 종을 울려서 포츠머스 조약을 기념한다. 포츠머스 회담 이래 이어져 내려오는 소도시의 전통이다. 뉴햄프셔주는 이미 9월 5일을 포츠머스 조약의 날로 선포하고 주정부 차원의 기념행사를 가질 만큼 포츠머스 조약에 공을 들이고 있다.

러시아와 일본은 회담 초반부터 강하게 충돌했다. 일본 대표 고무라는 조선에 대한 일본의 보호권을 인정하라고 요구했다. 러시아 대표 비테는 그럴 경우 러시아의 이익이 손상된다고 반대했지만 결국 일본의 전쟁우위와 완강한 태도에 물러날 수밖에 없었다. 포츠머스 조약 2조에서 러시아는 일본이 조선에서 정치, 군사, 경제상의 특별한 지위를 갖는 것을 인정했을 뿐 아니라 일본이 조선을 지도하고 보호할 수 있는 권리까지 인정했다. 회담 막바지까지 갈등을 벌인

것은 배상금과 사할린 활양 문제였다. 고무라는 비테에게 '배상금을 포기하면 사할린 남부 활양을 받아들이겠는가?'라고 최후통첩을 했다. 러시아는 할 수 없이 일본의 요구를 받아들였다. 이렇게 해서 러시아를 의지하고 아관파천을 하고 러시아처럼 황제의 나라를 만들겠다는 고종의 꿈은 사라지고 열강들의 조약으로 일본의 식민지로 전락하는 조선의 멸망이 다가오고 있었다.

뉴욕 JFK 국제공항에서 동북쪽으로 60km 거리에 있는 롱아일랜드 오이스터베이의 국립공원 사가모어 힐에는 포츠머스 조약의 산파였던 시어도어 루즈벨트 미국 대통령의 (재임 기간 1902~1909) 사저와 박물관이 있다. 루즈벨트는 여름철에는 이곳에서 정무를 처리했기 때문에 여름 백악관으로 불린 곳이다. 루즈벨트 사저에서 200km쯤 떨어진 곳에 있는 루즈벨트 박물관에는 메이지 일본 왕이 선물한 일본도와 러시아 황제 니콜라이 2세가 준 은으로 만든 포도주병이 나란히 전시되어 있다. 포츠머스 조약을 막후에서 조율한 지휘자였다. 포츠머스로 향하는 러시아와 일본 대표단을 오이스터베이에서 먼저 만나서 중재에 나섰고, 회담이 난항에 부딪힐 때는 하버드대학교 동기생인 가에군겐타로 일본 특사와 로젠 주미 러시아 대사를 만나서 배후에서 조정해 나갔다. 루즈벨트는 포츠머스 조약을 성사시킨 공로를 인정받아 1906년 미국인으로는 처음으로 노벨평화상을 받았다.

루즈벨트의 사가모어 힐 사저 1층 노스룸에 걸린 지름 30cm 가량의 태극무늬 금속제 접시 한 점은 독립을 위해서 발버둥 치던 구한말 외교의 현장을 증언하고 있다. 자원봉사자 엘튼 엘리노 씨는 1905년 사가모어 힐을 방문한 이승만이 전달한 고종의 선물이라고 했다. 고종의 측근 민영환, 한규설의 요청에 따라 미국에 온 이승만은 1905. 8. 4. 루즈벨트 대통령을 만나서 조미 통상 수호조약에 따라 포츠머스 회담에서 한국의 독립을 보장받을 수 있도록 도와달라는 하와이 교민들의 청원서를 전달하며 한국의 유구한 역사와 문화를 조리 있게 설명했다. 고종의 밀사로 루즈벨트를 만났지만, 외교권을 이미 일본에 빼앗긴 조선 정부는 정식으로 특사단을 파견할 수 없었고 이승만은 하와이 동포들의 청원서와 조선의 독립 정당성을 설명할 수밖에 없었다. 이승만의 비상한 인물됨과 하버드의 인연으로 잘 알겠다고 루즈벨트는 대답했지만, 그러나 이미 이승만을 만나기 일주일 전인 7.27. 일본을 방문한 테프트 국무장관이 한국에 대한 일본의 종주권을 인정하기로 가쓰라 총리와 맺은 밀약이 이미 승인한 뒤였다. 1902년 1월 제1차 영일동맹 당시 형식적으로나마 남겨둔 '한국의 독립과 영토보전을 보장한다.'라는 구절은 제2차 영일동맹에서 사라졌다.

포츠머스 회담은 일본이 당시 세계를 주도하던 영국과 미국을 자기편으로 끌어들인 뒤 러시아를 상대로 벌인 마무리 외교였다. 일본은 이렇게 치밀하게 전략적으로 외교와 동맹을 통해서 한반도와 만주를 접수했다. 지금도 세계는 전략적 동반자와 동맹으로 국익을 위해서 치열한 외교권을 펼치고 있다. 전문적이고 실력 있는 외교관들이 정권에 따라 대기발령 상태로 외교에 공백이 있어서는 안 될 것이다. **무엇보다 국가안보를 위한 한미 연합훈련과 국군장병들의 자긍심 고취와 교육훈련에 한 치의 소홀함도 있어서도 안 될 것이다. 정부의 첫 번째 정책 목표는 국가안보이다. 안보가 무너지면 인권도, 민주도, 민생도, 경제도 다 잃게 되기 때문이다. 튼튼한 국가안보는 국가보훈으로 국민통합이 선행되어야 한다.**

④ 헤이그 만국평화회의 (네덜란드 정치 1번지 비넨호프)

헤이그 만국평화회의의 가장 큰 성과와 기대는 국제 중재 재판소이다(1909). 만국평화회의를 기획한 러시아 국제법 학자 마르텐스는 문명사회는 갈등과 폭력이 아니라 중재를 통해 해결할 수 있다고 주장하고 이것을 문명국가로 이루어진 국제사회에 적용하고자 했다. 국제적인 갈등은 전쟁이 아니라 상설 중재 재판소를 통해서 해결하는 시스템은 재판소 설립 초기부터 동아시아를 비롯한 국제사회에 엄청난 변화를 가져왔다. 1909.3.22. 청나라가 일본의 간도 영유권을 포함한 만주 현안을 헤이그의 국제 중재 재판소에 회부하겠다고 통보한 것이 대표적이다. 청나라는 일본의 만주 침략에 맞서서 열강의 간섭과 개입을 유도하기 위한 자구책으로 헤이그 회의라는 카드를 꺼냈다. 일본은 그해 4월 29일 철도부설권을 얻는 대신 간도 영유권을 양도하라는 결정을 내렸다. 국제 중재 재판소로 갔을 때 예상되는 열강의 간섭에 대한 위기감 때문이었다. 1910.8.5. 미국의 테프트 대통령이 영국과 중재재판조약을 추진한 것은 국제 중재 재판소를 통해서 전쟁 가능성을 방지하기 위한 방책이었다.

미국은 당시 국무장관 녹수가 야심차게 추진한 만주권도 중립화 계획의 실패 원인도 영일동맹에 있다고 판단했다. 제2차 영일 동맹조약에 따라 일본이 미국과 전쟁을 벌이는 경우 영국이 일본 편에서 미국과의 전투에 가담하도록 규정한 조항이 있기 때문이었다. 영국과 미국은 영일동맹과 헤이그 체제를 양립시킬 묘책을 찾아내야만 했다. 1911.7.13. 개정된 제3차 영일동맹은 동맹국 한쪽과 중재재판 조약을 맺은 국가에는 동맹조약이 적용되지 않는다는 단서를 추가했다. 당시 영국과 미국의 중재 재판 조약은 그해 8월 3일 조인되었다. 결국 미국 상원의 거부권 행사로 조약은 무산되었지만, 미국과 영국까지 국제 중재 재판소를 통해서 전쟁을 해결하려고 했다는 점에서 헤이그 만국 평화 회의가 이후 국제사회에 미친 영향은 짐작할 수 있다.

네덜란드 의회와 정부 사무실이 모여 있는 헤이그 도심 비넨호프 광장 한가운데 자리 잡은 기사의 집(The Hall or Knights) 탑의 시계가 오후 3시를 가리켰다. 아이스크림을 파는 자동차가 한가롭게 손님을 맞았다. 관광객과 행인들이 벤치에서 잠시 지친 다리를 쉬었다. 1907.6.26. 지구 반대편 대한제국에서 온 이상설, 이준, 이위종의 밀사 3명이 이곳을 찾아왔을 때는 세계에서 온 대표들로 인해서 훨씬 더 분주하고 활기찼을 것이다. 1907.6.15. 오후 3시 45개국 대표 239명이 참석한 제2차 헤이그 만국평화회의가 기사의 집에서 막을 올렸다. 헤이그시 문서보관소가 소장하고 있는 이날의 비넨호프 광장에 검은색 정장을 차려입은 각국 대표단이 마차를 타고 잇달아서 회의장에 입장하는 모습을 보여준다. 그러나 개막 열흘 뒤인 6월 25일 헤이그역에 도착한 이상설 등은 회의장에 발을 들여놓지도 못했다. 1905년 9월 이범진 주러시아 대한민국 공사가 만국평화회의 주재국인 러시아로부터 초청을 받았지만 정작 회의 직전에는 일본의 보호국이라는 이유로 공식 초청장도 받지 못했기 때문이다.

'1905년 을사조약은 무효다. 일본은 우리를 식민지 상태로 몰아넣고 독립을 존중한다고 한다.' 영어와 프랑스어에 능통했던 스무 살 청년의 이위종은 닫힌 회의장 앞에서 연설한 후에 발걸음을 돌릴 수밖에 없었다. 입장료 6유로(약 9,300원)을 내고 안내원

이 딸린 기사의 집 투어에 참가했다. 기사의 집은 높이 26m의 천장 아래 쇠붙이 하나 쓰지 않고 나무로 끼워 넣어 맞췄다. 13C 중반 처음 세워졌고 1900년쯤에 대대적으로 수리를 마친 이곳은 제2차 만국평화회의 당시에는 더욱 당당하게 보였을 것이다. 좁은 계단을 따라 2층으로 올라가자, 당시 우리의 밀사들이 그렇게도 들어가고 싶어 했던 만국 평화 회의장이 펼쳐졌다. 오른쪽 왕좌 위에 알파벳 B가 새겨져 있다. 베아트릭스 네덜란드 여왕 이름의 첫 글자이다. 33년을 여왕으로 머물다가 2013년에 장남 빌럼에게 왕위를 물려주고 왕좌에서 물러난 그는 매년 9월 셋째 화요일에 황금마차를 타고 기사의 집에 와서 왕좌에 앉아서 다음 해 시정 방향을 알리는 연설을 한다. 네덜란드 상, 하원, 정부 각료는 물론 왕족과 외교관들까지 참석하고 언론이 열띤 취재 경쟁을 벌이는 성대한 행사이다. 1904년 빌럼이나 여왕이 시작한 이래 100년 넘게 지금도 이어지는 전통이다. 작지만 강한 나라는 거저 되는 게 아니다. 투명하게 국정 방향과 정책을 주기적으로 전 국민에게 알려주고 협력을 구하고 함께 예측 가능한 내일을 준비하는 것이다.

열강들이 각축하던 시기에 세계평화를 도모한 만국평화회의는 러시아 황제 니콜라이 2세의 제안으로 제1차 회의가 1899년 헤이그에서 26개국이 참가한 가운데 열렸다. 헤이그가 회의장으로 선택된 것은 네덜란드가 당시의 대표적 중립국이었고 여러 차례 평화회의를 개최한 경험이 있었기 때문이다. 1907.6.15. 제2차 회의가 속개되었고 그해 10월 18일 폐막한 만국평화회의는 '국제분쟁의 평화적 체결에 관한 협약을 협약 13개와 선언 2개, 그리고 권고 5개 등 국제사회의 새 규칙을 만들어냈으며' 국제중재 재판소 설치 등(1909) 괄목할 만한 성과를 남겼다. 45개 참가국 대표들이 20세기 국제사회의 새 판을 짜는 회의가 한창일 때 회의장 앞으로 밀려난 대한제국의 밀사들은 일본의 침략과 한국의 독립을 알리는 외교활동에 착수했다. 숙소인 드용 호텔(현재 이준 기념관)에 태극기를 내건 이들은 6월 27일 각국 대표들에게 탄원서를 보내서 을사늑약의 불법성을 알렸다.

7월 8일 이위종은 '대한제국의 호소'를 발표했다. 내용은 이렇다.

'일본군이 기마병과 보병, 그리고 포병부대까지 동원해서 서울을 둘러싸고 왕궁을 포위한 가운데 1905.11.15. 이토는 고종황제를 위협하여 소위 을사조약을 강요하고 협박을 했다.'는 것이다. '우의와 형제애를 말하면서 주머니를 훔치는 위선적인 일본은 백주의 강도보다 더 비열하고 야수적인 것이다.' 헤이그 중앙역에서 서쪽으로 운하를 건너면 프린세스가 6-7번지에 닿는다. 붉은 벽돌에 낡은 3층 건물은 제2차 만국평화회의 때 당시 각국 대표단과 사회운동가, 기자들이 모이는 국제 서클이 있었고 이곳에서 이위종이 한국의 호소를 발표하였다. 고종은 헤이그 만국평화회의에 기대를 갖고 일본의 주권 침해와 만행을 고발하려고 했지만 실패로 끝나고 말았다. 오히려 밀사 파견에 대한 일본의 위협에 밀려 1907.7.19. 강제로 퇴위당하고 고종의 친위대 등 모든 대한제국 군대가 1907.8.1.부터 대한제국의 중앙군인 시위대 1연대 1대대장 박승환 참령 등의 상당수 장교단과 병사들이 무장봉기를 일으켜 고종의 퇴위를 막으려 했지만, 기밀이 새어서 실패하고 말았다. 쿤 드 퀘스터 네덜란드 교수는 헤이그 특사단이 대한제국의 식민지화를 막지는 못했지만, 대한제국을 국제사회의 일원으로 만들기 위해서 노력한 것과

국가의 주권을 보호하기 위해서 국제법을 동원했다는 점에서 역사적 의의가 있다고 평가했다.

고종의 밀사들이 '길거리 외교'를 택할 수밖에 없었던 이유로 흔히 일본의 악랄한 방해 공작을 거론하고 믿어왔다. 하지만 최근 학계는 일본뿐 아니라 영국, 미국, 러시아 등 서구 열강 등은 한국의 만국평화회의 참가를 지지하지 않았다는 증거와 연구 결과를 내놓고 있다. 당초 한국을 초청했던 러시아는 1906년 이즈 볼스키 외상 취임과 함께 영국과 일본과의 타협을 추진하면서 입장을 바꿨다. 제2차 영일동맹으로(1905.8.12) 일본이 한국을 보호한다는 것을 인정했던 영국은 을사늑약 이후 주한 공사관을 철수했을 뿐 아니라 러시아와 프랑스 등 다른 열강들의 공사관 철수도 주장하며 일본에 적극 동조했다. 가쓰다 테프트 밀약(1905.7.27)으로 일본의 한국에 대한 종주국을 승인한 미국도 마찬가지였다. 약한 국가 때문에 문명국가 간의 전쟁이 벌어지는 사태를 막자는 것이 제국주의 열강들의 공통된 입장이었다.

숨 막히는 열강들의 식민지 쟁탈전 한복판에서 우리는 중립국을 선언했다. 그러므로 어느 나라도 우리를 해하지 않을 것이라는 안이하고 무지한 당시 대한민국의 무능이 외교 참사를 불러들인 것이다. 또한 아무 이익이 나지 않는 약소국가를 발 벗고 나서서 희생을 각오하고 지켜줄 나라는 어디에도 없다는 냉혹한 국제사회의 교훈을 고종과 대신들은 뼈저리게 느꼈을 것이다. 그로부터 100년이 지난 지금 헤이그에 있는 국제 형사재판소 소장과 국제 유고 전범 재판소 부소장으로 한국인들이 당당하게 근무하고 있다. 화학무기 금지 기구에도 사찰관 3명이 진출해 있다. 네덜란드 한국대사는 네덜란드로부터 서울에서 열리는 수많은 국제행사에 부디 초청해 달라고 로비를 받고 있다고 말했다. 100여 년 전의 참석조차 거절당했던 3명의 밀사들이 하늘과 땅처럼 달라진 한국의 위상을 보면 자신들의 활동이 헛되지 않았다고 기뻐할 것이라는 생각에 두 눈이 뜨거워진다.

⑤ 한일 강제 병합(경술국치)

1910.8.22. 뉴욕타임스는 '나라로서의 한국은 이번 주 사라진다. 어떤 소유도 예상되지 않는다. 철저한 일본 경찰의 통제 때문에 한국인들은 현재 무슨 일이 일어날 것인지도 전혀 모른다.' 미국과 영국 등 서구의 언론들은 한일 강제 병합 조약 체결 점부터 일제의 한국 병합 사실을 쏟아내고 있었다. 1910.8.18. 일자 뉴욕타임스는 '일본이 한국을 병합한다.'라는 제목의 기사에서 '오래전부터 예견되던 일본의 한국 병합이 곧 실천된 것으로 보인다.'라며 한국의 독립은 1905.11.17. 일본과 맺은 조약(을사늑약)으로 실질적으로 종식되었다고 보도했다. 뉴욕타임스는 이어서 8.20일과 25. 일자에 한국의 모든 지역은 일본의 강력한 군사적 감시하에 있으며 수많은 일본 군정이 한국 해안을 순찰하고 있다고 하면서 일본은 공식적으로 언급하고 있지 않지만, 여러 정황을 볼 때 병합은 임박했다고 했다. 그리고 8.22. 일자에는 '나라로서의 한국은 이번 주에 사라진다.'라는 제목 아래 일주일 내에 은둔의 왕국 대한제국은 역사적 용어가 되고 1,208만 인구는 일본에 더해지며 잉글랜드만한 크기의 영토는 일본제국의 한 부분이 될 것이라고 보도했다. 이 신문은 이후 8.23. 일자에 한국은 이제 일본이다. 8.25. 일자에 일본이 곧 한국의 병합을 공포할 것이다. 등의 연일 한일 강제 병합 소식을 전했다.

영국의 더 타임지는 8.25. 일자에 일본의 한국 병합

이 언제든 실현되리라는 것은 이미 예견되었으며 전혀 놀라운 일이 아니다. 먼저 대영제국은 영일동맹에 따라서 일본이 한국에서 우월한 정치, 군사, 경제적 이익을 갖는 것을 인정했다고 보도했다. 더 타임지의 관심은 한국이 아니라 한국에서 영국의 경제적 이익에 관한 것뿐이었다. 8.27. 일자 더 타임지의 편집자 코너에 일본은 상업 및 산업에서 모든 나라에 동등한 기회 원칙을 약속했는데 이것이 제대로 실행되어야 한다고 썼다.

1910.8.22. 창덕궁 흥복전에서는 한일합병 처리를 위한 마지막 어전회의가 열렸다. 그리고 남산 기슭 조선 통감 관저에서 이완용과 데라우찌가 병약 조약을 체결했다. 서울 지하철 4호선 명동역 1번 출구에서 남산 쪽 서울 소방방제센타 방향으로 10분 정도 걷다 보면 서울 유스텔(옛 안기부 건물 본관) 진입로가 나온다. 일제의 조선 통감부가 있던 자리이다. 1910.8.22. 오후 4시 제3대 조선 통감 데라우찌 마사다케는 대한제국 총리대신 이완용을 통감 관저로 불러서 일한 병합 조약을 체결하고 1주일 후인 8.29일에 이것을 공표했다. 을사늑약의 현장인(1905) 서울 정동 덕수궁 중명전이 사적(124호)으로 지정되고 국치 100년을 맞는 2010년 8월 29일 일반에게 공개되었지만 정작 병합 늑약의 현장인 이곳은 역사를 알리는 안내판이나 표지가 없다. 강제 병합 후 초대 총독이 된 데라우찌는 일본 총리대신 가스라에게 보고한 '한국 병합 시말'에 따르면 데라우찌는 8.18. 이완용에게 두 나라를 합쳐서 하나로 하지 않을 수 없다고 통보했다. 그러자 이완용은 한국 국민의 감정을 고려해서 국호는 한국으로 존속시키고 황제의 칭호는 왕으로 하며 황제는 이왕 전하로 칭한다는 것을 본국으로부터 통보받았다며 일본 정부가 이렇게 정한 이상 한국은 조약 체결에 착수해야 한다고 요구했다.

이후 22일까지 대한제국의 고관들이 통감 관저로 드나들었고, 한일병합 조약은 일제의 뜻대로 진행되었다. 한일병합 조약을 마지막 처리한 대한제국의 마지막 어전회의는 8.22. 창덕궁 흥복전에서 열렸다. 오후 1시 일제와 사전 조율을 마친 총리대신 이완용과 내무대신 박제순, 탁지무대신 고영희, 농상공익대신 조중용, 시종무관 이병우, 황실 대표 이희, 중추원 의장 김윤식 등이 입전했다. 오후 2시 순종 황제는 궁내부대신 민병식, 시종원경 윤덕영과 함께 흥복전에 들어왔다. 이 자리에서 순종은 데라우찌의 각본대로 이완용을 전권대신에 임명했다. 창덕궁 흥복전은 궁궐 문 4개를 지나야 나타나는 구중궁궐 속에 있다. 창덕궁의 정문인 돈화문에서 금천문교를 지나서 진선문과 인정문을 지나서 선평문으로 들어서면 왕비 처소인 대조전이 나타난다. 흥복전은 대조전에 이어진 정면 3칸의 작은 부속건물이다.

1907.7. 헤이그 특사 사건으로 강제 폐위 유폐된 고종에 이어 황제로 즉위한 순종은 이제 11월 경운궁(덕수궁)에서 창덕궁으로 거처로 옮긴 뒤 왕비 처소에서 지냈다. 1926.4. 순종이 숨을 거둔 곳도 흥복전이었다. 어전회의가 열렸던 곳은 대여섯 걸음만 걸으면 끝이 닿는 작은 방이었다. 현대 건물은 1917년 화재로 소실된 것을 1920년 재건했다. 창덕궁 관리팀장의 말이다. 매년 30명 이상의 일본인 관광객이 창덕궁을 찾지만, 이것이 병합 조약을 결정한 어전회의가 열린 곳이라고는 설명하지 않는다면서 어전회의가 열렸다고 하면 마치 정당한 절차를 거쳐 병합이 이루어진 것으로 오해할 수 있기 때문이라고 했다. 사실 어전회의와 병합 조약 체결은 요식행위에 불과

했다. 일본은 이미 1909.7.6. 적당한 시기에 한국의 병합을 단행한다는 내용의 한국 병합에 관한 건을 내각 각의에서 최종 결정했다.

일본은 주변 열강들에 대한 사전 정지 작업을 철저하게 진행해 왔다. 일본은 1910.5. 영국대사 맥도널드를 통해서 한국 병합 방침을 영국에 알렸다. 일본으로서는 러시아가 가장 큰 문제였다. 일본이 자국의 동아시아 영토를 위협한다고 판단한 러시아는 1909년 중반 미국과의 제휴를 적극 검토하고 있었다. 러시아 재무장관 코코프체프는 만주로의 진출을 꾀하고 있던 미국에 동청철도를 매각하여 두 나라의 연결고리로 삼으려고 했다. 그해 10.6. 이토가 코코프체프와 회담을 위해서 하얼빈을 방문한 것은 미국과 러시아의 제휴를 차단하기 위해서였다. 일본은 러시아에 제2차 러일 협약을 제안했다.

1910.7.4. 맺은 제2차 러일 협약은 '만주에서 양국의 특수 지위를 상호 승인하고 서로의 이익을 방위하는 공동 조치를 함께 강구한다.'는 내용이었다. 이는 러시아와 일본이 만주를 남북으로 나누어 이권을 서로 지지하고 일본은 러시아의 외몽골 지역에서 특수 이익을 존중하며 러시아는 한국에서 일본의 자유행동을 인정했다는 1907년 제1차 러일 협약보다 더욱 진전한 것이었다. 결국 제2차 러일 협약은 일본이 한국 병합에 대한 러시아의 승인을 전제로 만주 문제를 합의한 것이었다. 즉 러시아의 만주 이전을 지지해서 일본은 한국 병합 승인을 얻어낸 것이다. 당시 어떤 열강도 이러한 문제에 이의를 제기하지 않았다. 열강을 자기편으로 만든 일본은 1910.8.21. 영국과 러시아에 한국 병합 조약 체결을 미리 통지하고 한국과 조약을 체결한 프랑스, 독일, 미국, 벨기에, 네덜란드 등에 주재하는 일본 대사 및 공사에게 한일병합을 해당국 정부에 알리도록 했다. 러시아 황제 니콜라이 2세는 '한일병합을 원래 예견하고 있던 것이라고 했고 독일 외무대신 케테른헨 벤히터는 '진작에 예견했던 일로 놀랄 일이 아니다.'라고 했다. 그러나 정작 식민지 백성이 된 한국인들은 망국이 진행되고 있는 것을 알지도 못했다. 뭔가 심상치 않은 일이 벌어지고 있다는 소문만 돌고 있었을 뿐이었고 통감부의 엄중한 보도 통제로 신문기자조차 아는 사람이 없었다. 한일강제 병합은 8.26. 야마가타 부 통감의 기자회견에서 처음 알려졌다.

1910.8.29. 병합 늑약 공표 후 별다른 사건은 일어나지 않았다. 한국인 두 사람만 붙어있어도 일본 헌병과 순사가 심문하는 분위기에서 한국인은 숨을 죽이고 지켜볼 수밖에 없었다. 정권이 바뀐 지 1년이 지나고 있지만 재외 공관장들의 공석이 수십 개에 달한다는 소식이다. 국제사회의 치열한 외교전에서 한시도 외교 진지의 수장을 이탈시켜서는 아니 될 것이다. 한국인의 특성이며 장점인 특유의 겸손과 정직과 검소한 민족 성품으로 지구촌 국제사회의 협력과 자유를 견인하는 제사장적 외교관들이 되기를 바라며 이들의 노력과 헌신이 자유대한민국의 번영과 안정과 다음 세대를 보장하는 국제사회의 책임 있는 리더들이 된다고 믿어 의심치 않는다. 구한말의 무사 안일한 외교 정착이 얼마나 미련하고 무지한 일이었고 일본 정객들의 열강을 향한 정성과 치밀한 노력이 무엇을 얻었는가를 깊이 생각하며 내일을 알 수 없는 오늘의 국제관계를 한국의 외교력이 견인해서 안전하고 번영하는 대한민국이 될 것을 믿는다. *DSJ*

이순신은 정말 왕명을 거부했는가?

『선조수정실록』 1597년 2월 1일 기사와 '항명설'의 진실



고광섭
해군사관학교 명예교수·공학박사·해군 대령(예)

들어가며: 수백 년간 이어진 '이순신 항명설'을 다시 묻다

필자는 지난 수년간 이순신의 역사에서 오랫동안 미스터리로 생각해 온 한 가지 문제를 집중적으로 연구해 왔다. 바로 정유재란 직전 이순신이 선조의 출전 명령을 받고도 이를 거부했다는, 이른바 '이순신 항명설' 또는 '출전 거부설'이다. 나라가 다시 전쟁에 휩싸이려는 절박한 순간, 평생 전장에서 적과 맞서 싸워 온 삼도수군통제사 이순신이 과연 국왕의 출전 명령을 받고도 이를 거부했을까. 더구나 훗날 명량해전에서 불과 13척의 전선으로 수백 척의 적과 맞서고, 노량해전에서는 마지막 순간까지 싸우다 전사한 이순신이 적의 복병과 기습을 두려워하여 출전을 거부했다는 설명은 과연 사실일까.

이 의문에서 연구는 시작되었다. 필자는 『선조실록』, 『선조수정실록』을 비롯한 관련 사료를 다시 대조하고, 특히 1596년 말부터 1597년 초까지의 국왕의 명령, 장수들의 보고, 정보의 전달 시점, 관련 인물들의 실제 이동과 동선을 날짜별로 추적하였다. 그 결과 기존에 널리 알려진 설명과는 다른 사실관계가 드러났다. 필자는 이를 2021년 첫 번째 연구논문으로 발표하고 국내 여러 학회와 학술 발표회에서 공개했으며, 언론을 통해서도 연구 결과를 알린 바 있다. 필자가 확인한 국내 연구 범위에서는 '이순신 출전 거부설' 자체를 독립적인 사료 검증의 대상으로 삼아 그 사실관계를 본격적으로 추적한 연구는 거의 찾아보기 어려웠다.

이번 글에서는 그 첫 번째 연구논문의 핵심 내용을 일반 독자들도 쉽게 이해할 수 있도록, 복잡한 논문 형식에서 벗어나 당시 기록의 날짜와 인물의 동선을 중심으로 풀어보고자 한다. 과연 이순신은 정말 왕명을 거부했던 것일까. 기록을 따라가 보자.

정유재란 중 수군 최고 지휘관은 왜 체포되었는가

1597년 1월, 일본군이 다시 바다를 건너 조선을 침공하면서 정유재란이 시작되었다. 당시 조선 수군의 최고 지휘관은 삼도수군통제사 이순신이었다. 그러나 정유재란이 발발한 지 얼마 지나지 않아 이순신은 통제사에서 파직되어 한양으로 압송되었다. 전쟁이 이미 시작된 상황에서 전선의 수군 최고 지휘관을 체포해 처벌하는 일은 매우 이례적인 사건이었다. 도대체 이순신은 어떠한 죄를 지었기에 적과 싸우고 있는 전쟁 중에 지휘권을 박탈당하고 체포되었던 것일까. 그의 체포와 파직에는 몇 가지 이유가 복합적으로 작용했다. 부산 왜영 화재와 관련한 잘못된 보고,

원균과의 군공 갈등, 그리고 무엇보다 요시라의 첩보를 토대로 가토 기요마사를 바다에서 막으라는 선조의 뜻을 이행하지 못했다는 문제가 있었다.

이 가운데 가토군의 도해를 차단하지 못했다는 책임은 이순신을 파직하는 데 결정적인 명분 가운데 하나가 되었다. 그 근거로 후대에 가장 자주 인용된 기록이 『선조수정실록』 1597년 2월 1일 기사이다. 이 기록에 따르면 고니시 유키나가 측의 요시라가 조선에 접근하여 자신과 가토 기요마사가 사이가 좋지 않은 것처럼 꾸미고, '모월 모일 가토가 어느 섬에서 잘 것이니 조선 수군이 몰래 기다렸다가 공격하면 붙잡을 수 있다'는 정보를 제공하였다. 김응서가 이를 보고하자 선조는 황신을 보내 이순신에게 비밀리에 명을 전했다고 한다. 그런데 이순신은 바닷길이 험하고 왜군이 복병을 설치하고 있을 것이며, 많은 전선을 출동시키면 적에게 노출되고 적게 보내면 도리어 습격당할 수 있다는 이유를 들어 결국 거행하지 않았다고 기록되어 있다. 이 기록만 놓고 보면 이야기는 단순하다. 요시라가 가토의 이동 정보를 알려주었고, 선조가 이순신에게 출전 명령을 내렸으나, 이순신이 위험을 이유로 이를 시행하지 않았으며, 그 결과 가토가 무사히 바다를 건너 조선에 들어왔다는 것이다. 이것이 오랫동안 이순신의 이른바 '왕명 거부' 또는 '항명' 논란을 뒷받침해 온 기본적인 설명이다. 그러나 당시 기록을 날짜별로 추적하면 『선조수정실록』 2월 1일의 이러한 서술과 일치하지 않는 중요한 사실들이 연이어 확인된다.

정유재란 발발 십여 일 전, 이순신은 먼저 출전을 요청했다

『선조수정실록』 1597년 1월 1일에는 매우 중요한 이순신의 장계가 실려 있다. 가토군이 실제로 바다를 건너기 시작한 1월 12일보다 십여 일 앞선 시점이다. 이순신은 적이 여전히 변경에 머물면서 침략할 기회를 노리고 있는 것을 분개하면서, 수군을 거느리고 부산 근처로 진출하여 적이 오는 길을 차단하고 결전을 벌여 치욕을 씻고자 하니 지휘할 일이 있으면 급히 명을 내려 달라는 취지로 보고하였다. 이 기록은 매우 중요하다. 후대에 널리 알려진 '선조의 출전 명령을 거부한 이순신'의 모습과는 정반대이기 때문이다. 가토군이 도해하기 십여 일 전부터 이순신 자신이 먼저 부산 방면으로 진출하여 적의 진로를 차단하고 결전을 벌이겠다며 선조에게 출전 허락을 요청하고 있었다.

더욱 중요한 기록은 바로 다음 날인 1597년 1월 2일 『선조실록』에 나타난다. 선조는 이 작전에 대해 도체찰사 이원익에게 현지 사정에 따라 시행하도록 지시하면서, 여러 장수가 협력하여 일을 처리하고 특히 경상우병사 김응서와 수군통제사 이순신이 서로 공을 다투다가 일을 그르치지 않도록 하며, 작전에 성공하면 두 사람을 함께 수공으로 삼겠다는 당부까지 덧붙였다. 전날 이순신의 출전 요청과 연결하면 흐름은 분명해진다. 이순신이 부산 방면으로 진출해 적을 막고 싸우겠다고 요청했고, 선조는 이를 허락하면서 육군의 김응서와 수군의 이순신이 협력하여 작전을 수행하도록 지시한 것이다. 오늘날의 군사적 개념으로 본다면 수군 단독 작전보다 수륙 합동 작전을 염두에 둔 승인과 지시로 해석할 수 있다. 그렇다면 의문은 더욱 커진다. 가토군이 바다를 건너오기 십여 일 전부터 부산으로 나가 적과 결전하겠다는 강한 출전 의지를 밝혔던 이순신이 왜 실제 가토의 도해 시점에는 출전하지 못했던 것일까.

시계를 다시 1596년 12월 5일로 돌려보자

『선조실록』에 따르면 선조는 이미 1596년 12월 5일 가토가 이듬해 1~2월 사이 조선으로 건너올 가능성이 있다고 판단하고 이순신에게 특별 지시를 내렸다. 내용은 매우 구체적이었다. 정탐꾼을 보내거나 일본인에게 후한 뇌물을 주어서라도 가토가 나오는 날짜를 알아내어 바다를 건너오는 날 해상에서 요격하는 것이 상책이라는 것이었다. 그러면서 선조 자신도 이 작전의 결정적인 난점을 인정하였다. 바로 가토가 언제 바다를 건너올 것인지를 알아내기가 어렵다는 점이었다. 가토군이 대한해협을 건너오는 순간을 포착하여 해상에서 요격하려면 무엇보다 정확한 도해 날짜와 시점을 알아야 했다. 그리고 당시 조선 조정이 중요한 정보원으로 활용하고 있던 사람이 고니시 측 인물 요시라였다.

요시라는 정말 가토의 도해 날짜를 알려 주었는가

1597년 1월 19일 『선조실록』에는 경상우병사 김응서가 1월 11일 요시라에게 받은 첩보가 기록되어 있다. 가토가 1월 4일 대마도에 도착했고, 순풍이 불면 바다를 건널 것이라는 내용이었다. 그러나 작전을 위해 가장 중요한 정보가 빠져 있었다. 가토가 어느 날 바다를 건널 것인지 구체적인 도해 날짜가 명시되어 있지 않았다. 『선조실록』에 실린 이원익·김응서 등의 보고를 종합하면 가토군이 1597년 1월 12~14일 사이 실제로 바다를 건너 부산 해역으로 이동한 사실을 조정에서 확인된 날짜는 1월 21일이었다. 최초로 남부 전장을 총괄하던 도체찰사 이원익의 보고가 조정에 올라왔다. 그 내용에는 기장현감 이정견의 보고를 인용하여 가토가 1월 13일 다대포에 도착하여 정박했고, 그보다 먼저 도착한 배도 200여 척이었다는 사실이 포함되어 있었다. 이어서 김응서의 보고에 따르면 1월 12일 순풍을 타고 가토 관하의 왜선 150여 척이 서생포 방면으로 들어왔고, 또 다른 130여 척은 이동 도중 가덕도 등에 머문 뒤 14일 다대포 방면으로 향하였다. 그런데 바로 가토군의 도해가 진행 중이던 1월 13일, 황신은 경상도 의령에서 김응서와 함께 요시라를 직접 만나고 있었다.

『선조실록』 1월 23일 기사에 수록된 황신의 1월 15일자 장계에는 요시라가 '가토가 이미 대마도에 와서 지금 바람을 기다리고 있다'고 말한 사실이 기록되어 있다. 그러나 실제 전황은 달랐다. 바로 그날 가토군은 이미 조선 해안에 도착해 계속 이동하고 있었다. 이는 단순히 요시라가 정확한 도해 날짜를 알려주지 않았다는 정도의 문제가 아니다. 가토군의 도해가 이미 진행되고 있던 결정적인 순간에도 요시라는 황신과 김응서를 직접 만난 자리에서 가토가 아직 대마도에서 바람을 기다리고 있다는 실제 상황과 다른 정보를 제공했던 것이다. 따라서 『선조수정실록』 2월 1일 기사가 전제하고 있는 '요시라가 가토의 도해 시점과 동선을 사전에 조선에 알려주었다.'는 서술은 당시 『선조실록』의 날짜별 기록과 서로 맞지 않는다.

선조의 출전 명령 전달자, 황신이 아니라 권율을 가리키는 기록

핵심 자료는 황신 자신이 1월 15일 선조에게 올린 장계다. 황신은 1월 13일 삼가현에 도착하는 길에 도원수 권율이 이미 의령을 떠나 한산도로 향했다는 말을 들었다고 직접 보고했다. 황신은 권율을 따라 한산도로 가지 않았다. 그는 의령으로 이동하여 김응서를 만났고, 그곳에서 요시라와 접촉했다. 따라서 황신 자신의 당대 보고에 따르면 두 사람의 동선은

분명히 갈린다. 황신은 의령에서 김응서·요시라와 접촉하고 있었고, 권율은 이순신이 있는 한산도로 향하고 있었다. 더구나 이 시점은 가토군의 도해가 진행 중이던 1월 12~14일과 정확히 겹친다. 의령에서 한산도까지의 거리와 당시 이동 상황을 고려하면 권율이 한산도에서 이순신을 만난 시점은 1월 13~14일경으로 추정된다. 황신 본인이 1월 15일 올린 장계에서 자신은 의령에 있었고 권율이 한산도로 향했다는 사실을 직접 조정에 보고하고 있다는 점은 중요한 근거다.

선조의 출전 명령이 한산도에 도착할 무렵, 가토군은 이미 부산 해역에 있었다

핵심 날짜를 시간선으로 연결하면 다음과 같다.

- 1596년 12월 5일, 『선조실록』: 선조가 이순신에게 가토의 도해 날짜를 알아내어 바다를 건너오는 날 해상에서 요격하라고 지시했다.
- 1596년 12월 28일, 『선조실록』: 선전관 조영이 선조의 유지를 이순신에게 전달한 뒤 이순신의 비밀 서장을 받아 조정으로 돌아왔다.
- 1597년 1월 1일, 『선조수정실록』: 이순신이 부산 근처로 진출하여 적의 길을 막고 결전하겠다며 선조에게 출전 허락을 요청한 장계가 기록되어 있다.
- 1597년 1월 2일, 『선조실록』: 선조가 작전을 허락하고 김응서와 이순신이 특별히 협력하도록 지시하였다.
- 1597년 1월 12~14일, 『선조실록』의 이원익·김응서 등의 보고: 가토군이 실제로 바다를 건너 서생포·가덕도·다대포 방면으로 진입하였다.
- 1597년 1월 13~14일경, 황신 장계를 토대로 한 연구 분석: 권율이 한산도로 향해 이순신을 만났고 이 무렵 선조의 명령을 전달한 것으로 추정된다.

이 시간선을 연결하면 사건의 진실은 크게 달라진다. 선조는 1596년 12월 5일 가토의 침공을 차단하도록 지시했고, 이순신은 이에 대한 비밀 서장을 보냈다. 이어 1597년 1월 1일에는 그 비밀 서장의 내용과 맥락을 잇는 이순신의 부산 출전 요청 기록이 확인된다. 이순신은 부산으로 진출하여 적의 길을 막고 결전을 벌이겠다는 강한 출전 의지를 밝혔고, 선조는 다음 날인 1월 2일 김응서와의 협력을 전제로 작전을 허락했다. 그런데 이 출전 허락이 한산도의 이순신에게 전달된 것으로 추정되는 1월 13~14일경에는 가토군이 이미 바다를 건너 부산 해역에 있었다.

『선조수정실록』 1597년 2월 1일 기사는 사실에 부합하는가

해당 기사는 이후 여러 이순신 관련 저술에서 반복 인용되면서 '이순신이 선조의 출전 명령을 받고도 이를 시행하지 않았다'는 항명설의 핵심 근거가 되어왔다. 그러나 당대 기록과 날짜·인물·동선을 대조하면 네 가지 중요한 문제가 드러난다. 첫째, 요시라가 가토의 정확한 도해 시점과 동선을 사전에 알려주지 않았음이 확인된다. 1월 11일 첩보에는 정확한 침공 날짜가 없었고, 더구나 가토군이 이미 바다를 건너 조선 해안으로 이동하고 있던 1월 13일에도 요시라는 황신과 김응서에게 '가토가 아직 대마도에서 바람을 기다리고 있다'는 실제 전황과 다른 첩보를 제공했다. 결정적인 순간에 정확한 도해 정보를 주지 않은 데 그치지 않고, 도해가 진행 중인 상황에서 사실과 다른 정보를 전달한 것이다. 둘째, 황신이 선조의 명령을 이순신에게 전달했다는 기록도 실제 동선과 맞지 않는다. 황신 자신의 장계에 따르면 1월 13일 황신은 의령에서 김응서·요시라를 만나고 있었으며, 한산도로 향한 사람은 권율이었다. 셋째, 이순신이

위험을 이유로 출전을 거부했다는 설명 역시 다른 기록과 충돌한다. 같은 『선조수정실록』에는 가토군 도해가 시작되기 십여 일 전인 1월 1일 이순신이 부산으로 진출하여 적의 길을 막고 결전을 벌이겠으니 급히 지휘를 내려 달라고 요청한 장계가 남아 있다. 넷째, 명령이 실제 이순신에게 전달된 것으로 추정되는 시점에는 가토군이 이미 바다를 건너 서생포·가덕도·다대포 방면으로 진입하고 있었다.

이 네 가지 사실을 종합하면 『선조수정실록』 1597년 2월 1일 기사의 핵심 서술에는 사건 당시의 『선조실록』과 대조할 때 중대한 사실관계의 오류가 확인된다. 날짜와 인물의 위치·이동뿐 아니라 정보의 내용과 전달자, 전달 시점, 그리고 이순신의 실제 출전 의지에 이르기까지 항명 여부를 판단하는 핵심 요소들이 당대 기록과 서로 맞지 않는다. 특히 이러한 기사가 수백 년 동안 '이순신이 선조의 출전 명령을 받고도 거부했다'는 항명설의 핵심 근거로 최근까지 충분한 사료적 검증 없이 반복 인용되어 왔다는 점은 주목하지 않을 수 없다. 이처럼 항명 여부를 판단하는 핵심 사실관계에서 중대한 오류가 확인되는 이상, 이 기사에 이순신의 항명을 입증할 정도의 사료적 신뢰성을 부여하기는 어렵다. 따라서 이를 근거로 형성된 '이순신이 충분한 정보를 전달받고도 선조의 출전 명령을 거부했다'는 기존의 항명설 역시 역사적 사실로 받아들이기 어렵다.

그리고 2월 10일, 이순신은 실제로 부산 앞바다까지 출전했다

『선조실록』 2월 23일에 보고된 권율의 장계에 따르면 이순신은 2월 10일 경상우병사 김응서 등과 함께 전선 63척을 거느리고 장문포에서 출항하여 부산 앞바다까지 직접 진출하였다. 당시 부산에는 일본군 약 7천 명과 선박 70여 척이 있었고, 안골포에는 적선 약 40척, 가덕도에도 약 20척이 주둔하고 있었다. 적의 위협이 사라진 뒤 출전한 것이 아니었다. 그럼에도 이순신은 김응서와 함께 부산 앞바다까지 실제로 진출하였다. 이는 1월 2일 선조가 지시했던 김응서와 이순신의 협력 작전이 실제 행동으로 이어진 사례라는 점에서도 의미가 있다. 아울러 가토의 침공을 둘러싼 논란 이후에도 이순신이 부산 방면으로 직접 수군을 이끌고 나갔다는 사실은 당시 그의 출전 의지와 행동을 판단하는 데 중요한 기록이다.

맺으며: 기록의 날짜가 밝혀낸 진실

이제 1596년 12월부터 1597년 2월까지의 기록을 하나의 흐름으로 연결해 보자.

1596년 12월 5일 선조는 가토의 침공 날짜를 알아내어 해상에서 차단하도록 지시했다. 이에 이순신은 비밀 서장을 올렸고, 1597년 1월 1일에는 부산 근처로 진출하여 적의 길을 차단하고 결전을 벌이겠다며 구체적인 출전 의사를 밝혔다. 다음 날 선조는 김응서와 이순신이 협력하여 작전을 수행하도록 지시했다. 그러나 실제 작전이 이루어져야 할 시점에는 상황이 계획대로 전개되지 않았다. 해상 차단의 전제가 되는 가토의 정확한 침공 날짜는 확보되지 않았고, 가토군이 이미 바다를 건너고 있던 1월 13일에도 요시라는 황신과 김응서에게 가토가 아직 대마도에서 바람을 기다리고 있다고 알렸다. 같은 시기 황신은 의령에 있었고, 한산도로 향한 사람은 권율이었다. 그리고 권율이 이순신을 만난 것으로 추정되는 1월 13~14일경에는 이미 가토군의 부산 침공이 진행되고 있었다.

이러한 기록을 시간의 흐름에 따라 살펴보면 당시 상황은 해상 차단에 필요한 정확한 정보가 확보되지 않았고, 명령의 전달 과정과 시점에도 문제가 있었던 반면, 이순신은 가토군의 침공 이전부터 부산 방면 출전을 요청하고 있었다. 이후에는 김응서와 협력하여 실제 부산 앞바다까지 출전하였다. 따라서 당대 기록에서 이순신은 출전을 회피한 지휘관이 아니라, 가토군의 침공 이전부터 부산 방면 출전을 요청하고 실제 작전을 준비하며 끝내 부산 앞바다까지 수군을 이끌고 출전했음이 확인된다.

이상의 사료 검증을 통해 필자의 첫 번째 연구가 확인한 핵심 결과는 크게 두 가지로 정리할 수 있다.

첫째, 오랫동안 '이순신 항명설'의 핵심 근거로 인용되어 온 『선조수정실록』 1597년 2월 1일 기사를 사건 당시의 『선조실록』과 날짜, 인물의 동선, 정보 전달 과정을 중심으로 대조한 결과, 항명 여부를 판단하는 핵심 사실관계에서 중대한 오류가 있음을 확인하였다.

둘째, 이순신은 선조의 출전 명령을 받고도 싸움을 회피한 지휘관이 아니라, 정유재란이 발발하기 십여 일 전부터 부산 방면으로 진출하여 적의 길을 차단하고 결전을 벌이겠다며 선조에게 먼저 출전 허락을 요청했던 사실을 확인하였다. 선조가 김응서와 이순신의 합동 작전을 허락했고, 이순신이 2월 10일 실제 부산 앞바다까지 출전한 사실도 이러한 출전 의지가 실제 행동으로 이어졌음을 보여준다.

오랫동안 항명설의 근거가 되어 온 기록의 핵심 사실관계에 오류가 확인되고, 다른 한편으로는 당대 기록을 통해 적의 재침 이전부터 적극적으로 출전을 요청하고 준비했던 이순신의 실제 모습이 드러난 것이다. 이것이 필자의 첫 번째 연구가 1597년 1월의 기록을 추적하여 도달한 핵심 결론이다. *DSJ*

다음 호에는 선조수정실록의 기록 오류를 재확인하는 결정적 사료 입증을 통해 이순신 항명설의 허구성을 밝히는 내용을 소개할 예정이며, 이글은 아래 필자의 연구논문을 근거로 작성하였음을 밝힌다.

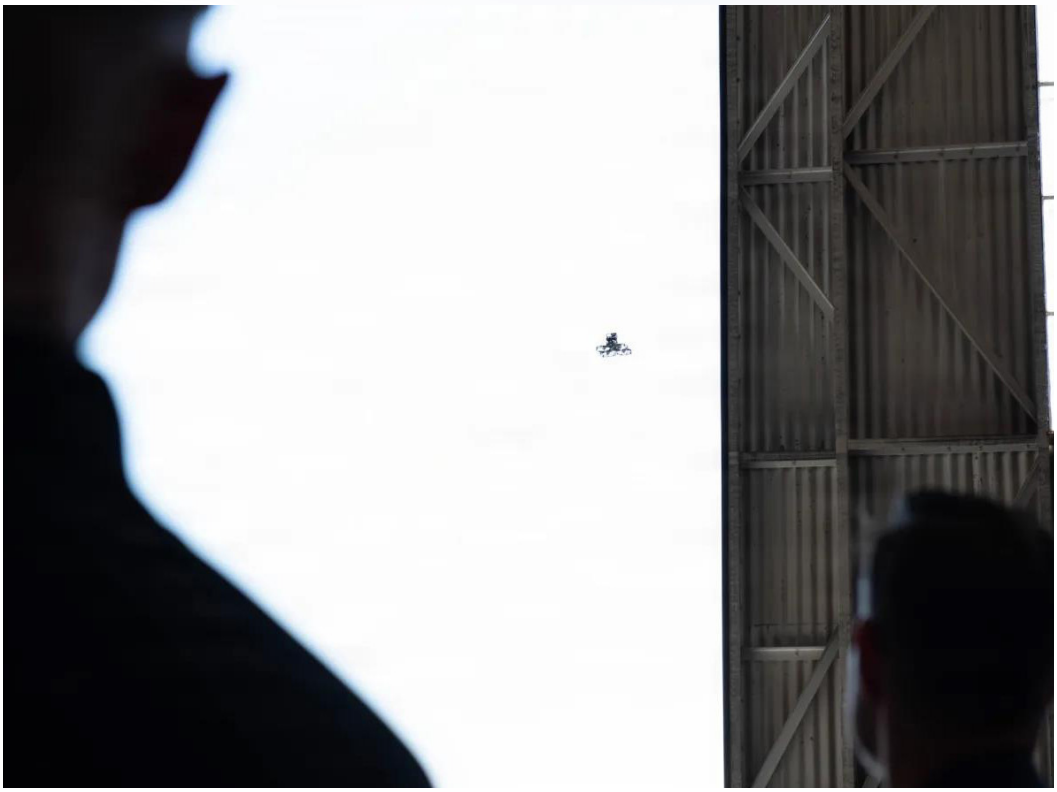
"고광섭, 「정유재란 시기 선조의 출전 명령과 이순신의 출전 의지 및 출전 불가 사유에 대한 연구」, Journal of the Korea Society for Naval Science & Technology, Vol. 4, No. 1, pp. 1-13, 2021. DOI: 10.31818/JKNST.2021.03.4.1.1"

AI & DRONE

미 전쟁부, 드론 우위 확보 프로그램에 '폭격기(bomber)' 추가

– 관계자들은 "재사용 가능한 폭격기/투하 플랫폼"에 초점을 맞춘 솔루션 새로 요청

By Jon Harper, July 22, 2026



2026년 7월 16일, 캘리포니아주 에드워즈 공군기지에서 열린 '드론 게임(Game of Drones, GoD)' 행사에서 관람객들은 소형 무인항공기 시스템(sUAS)의 다양한 상황에서의 시험 운용 및 성능 시연을 참관했다. GoD는 업계 관계자, 군 관계자, 엔지니어들이 한자리에 모여 차세대 sUAS 및 관련 하드웨어에 대한 실시간 실험을 진행하는 일주일간의 행사이다. GoD는 미 전쟁부가 군과 업계에 촉구하는 '드론 우위(Drone Dominance)'를 실현하기 위해, 전투원을 위한 무인 시스템의 시험, 획득, 생산을 신속하게 가속화할 것을 강조하는 행사이다. (사진: 미 공군 주 방위군 Christian Rodriguez 일병)

미 전쟁부는 10억 달러 규모의 드론 우위 확보 프로그램에 재사용이 가능하고 적 목표물에 폭탄을 투하할 수 있는 무인 항공 시스템을 추가하는 새로운 요소를 도입하고 있다. 지난해 시작된 해당 프로그램은 군에 대량의 저비용 일회용 공격 드론을 평가 및 조달하여 신속하게 전 군에 배치하는 데 중점을 두었다. 전쟁부는 이번 주 해당 프로그램의 범위가 확대될 것이라고 발표하였다. "드론은 전쟁의 양상을 바꾸고 있다. 이러한 도전에 대응하기 위해 미 전쟁부(DoW)는 지상 전투부대가 근접 전투에서 적을 찾아내고, 접근하여 파괴하는 데 필요한 도구를 제공해야 한다. 일방 공격(OWA: one-way attack)은 전장에서 매우 중요하지만, 저비용으로 대규모 지원을 제공하고 탄력적인 공급망을 확보하기 위해서는 추가적인 타격 능력이 필요하다."라고 관계자들은 "재사용 가능한 폭격기/투하 플랫폼"에 대한 새로운 솔루션 요청서에서 밝혔다. 폭격 드론은 공군이 보유한 대형 유인 폭격기와는 다르다. 해당 이니셔티브를 위해 전쟁부는 휴대 가능하거나 경량 전투 차량에 탑재할 수 있는, 작전 반경이 15~30km인 무인 항공 시스템(UAS)을 찾고 있다.

"DDP에서 시스템 크기를 명시하지 않았지만, 정부는 대부분의 시스템이 탑재체 중량을 제외하고 이륙 중량 55파운드(약 25kg) 이하일 것으로 예상한다."라고 관계자는 RFS에 명시했다. 예상되는 총 탑재체 중량은 8kg 이상으로, 군에서 보유하고 있는 박격포 및 기타 관련 탄약과 "비슷한" 수준이다. 해당 플랫폼은 다수의 탄두를 탑재하고 "단일 또는 다수의 이동 및 고정 표적을 연속적으로 타격"할 수 있어야 한다. 표적에는 적군 인원, 경장갑 차량, 해상 수상함 또는 상륙정, 중장갑 차량 또는 기타 자산이 포함될 수 있다. 미 전쟁부는 모든 기상 및 조명 조건에서 작동할 수 있고 통신 및 항법 시스템에 대한 방해 공작에 강한 폭격 드론을 원한다. 그 외에도 자동 표적 인식 기능과 같은 고급 표적 대응 기능은 물론 자율적인 행동, 데이터 피드 및 다른 시스템과의 상호 운용성 등이 바람직한 기능으로 꼽힌다.

RFS에 따르면, “공급업체는 표적 추적 중 교전 효율성을 향상시키고, 공격 정확도를 높이며, 작전 수행 시 인지 부하를 줄이도록 설계된 표적 조준 기능을 시연해야 한다. 여기에는 정지된 표적에 대한 정지된 드론, 움직이는 표적에 대한 정지된 드론, 그리고 다양한 고도에서 움직이는 표적에 대한 움직이는 드론이 포함되지만 이에 국한되지는 않는다.” “고급 기능을 갖춘 시스템은 모든 비행 및 임무 수행에 있어 지속적인 조작과 수동 조종 기술에 의존하는 단순한 1인칭 시점(FPV: First-Person View) 드론보다 더 나은 결과를 낼 것으로 기대된다. 폭격기는 재사용이 가능하기 때문에 정부는 OWA 시스템보다 더 높은 수준의 신뢰성과 성능을 기대하고 있다."라고 관계자는 밝혔다. 벤더가 운영하는 시스템을 사용하는 예선전을 통과한 기업은 곧이어 10월에 예정된 경쟁 평가, 즉 "건틀릿(Gauntlet)"에 진출하게 된다. 전투원들이 벤더의 드론을 혹독하게 시험하는 이 건틀릿의 목표는 규모 확장 및 실전 배치가 가능한 가장 우수한 소형 무인 항공 시스템(UAS)을 식별하는 것이다.

RFS에 따르면 “공급업체는 평가 시 페이로드 분리 시스템, 지상 제어 장비 및 모든 지원 자산과 같은 내구성이 있는 시스템 구성품을 포함한 전체 시스템의 성능이 고려될 것이며, 이는 향후 납품 요구사항의 기초가 될 것임을 유의해야 한다.” 실전 평가 후, 미

전쟁부는 최고 성과를 보인 업체들에게 총 약 3,200만 달러 규모의 초기 시제품 주문을 발주할 계획이다. 전쟁부는 이 단계에서 최대 1,200대의 시제품 시스템과 관련 군수 패키지를 구매할 예정이다. 관계자들은 업체들이 주문 후 5개월 이내에 모든 시제품 플랫폼을 제공하고, 그중 절반은 2개월 반 이내에 제공할 것을 기대하고 있다.

입찰 공고에 따르면 "프로그램의 후속 단계에서 추가 주문이 계획되어 있다." 미 전쟁부는 DDP를 통해 수십만 대의 드론, 주로 단방향 공격용 무인항공기를 구매하는 것을 목표로 하고 있다. 관계자들은 "재사용이 가능하다는 점 때문에 폭격기는 OWA만큼 대량으로 주문되지는 않겠지만, 이번 2.5단계 미션 C 주문은 향후 단계에서 더 많은 양을 구매하기 위한 업계와의 초기 약속"이라고 밝혔다. 업계의 제안요청서 제출 마감일은 8월 5일이다.



Jon Harper는 DefenseScoop의 편집장이다. 그는 수상 경력에 빛나는 기자팀을 이끌며 군사 기술 및 전쟁부의 운영과 현대화 방식에 미치는 영향에 대한 속보와 심층 분석을 제공하고 있다. X: @Jon_Harper_ 에서 그를 팔로우할 수도 있다.

https://defensescoop.com/2026/07/22/pentagon-adds-bombers-to-drone-dominance-program/?utm

AI & DRONE

"이제 전장은 인간의 마음이다."

– 인공지능은 전장뿐 아니라 정부가 위협을 예측하고 전략적 결정을 내리며 새로운 위험으로부터 사회를 보호하는 방식까지 빠르게 변화시키고 있다.

Dr. Anshu Roy, Rhombus Power Inc, 22.07.2026

목차

① 전장은 인식이다. 인지전(cognitive warfare)을 어떻게 정의할 수 있는가?
② AI는 어떻게 전면적인 침공을 예측했는가?
③ 지능의 민주화
④ 우크라이나의 가장 큰 전략적 이점
⑤ 권위주의 세력과의 AI 경쟁
⑥ 우크라이나는 전쟁의 규칙을 다시 쓰고 있다.
⑦ 인간의 판단은 여전히 중요하다.
⑧ 향후 10년간의 지능
⑨ AI가 망설일 시간을 주지 않을 때

이번 인터뷰에서 The Ukrainian Review는 정부 및 군사 기관을 위한 AI 기반 예측 정보 및 의사 결정 지원 시스템을 개발하는 미국 국방 기술 회사인 Rhombus Power의 설립자 겸 CEO인 Anshu Roy와 이야기를 나눴다. 이 회사의 실전 검증된 기술은 의사 결정권자들이 지정학적 상황 변화를 예측하고, 새로운 위협을 식별하며, 데이터 기반 분석을 통해 행동의 자유를 확대할 수 있도록 지원한다. 우리는 인공지능이 정보전과 인지 전쟁을 어떻게 재편하고 있는지, Rhombus Power가 2022년 2월보다 몇 달 앞서 러시아의 전면적인 침공을 예측한 이유, 그리고 국가 안보의 미래를 대비하기 위해 정부가 오늘날 무엇을 해야 하는지에 대해 논의했다.

① 전장은 인식이다. 인지전(cognitive warfare)을 어떻게 정의할 수 있는가?

아주 간단히 말해서, 이제 전장은 인간의 마음이다. 인지 전쟁은 이번 세기의 미래를 결정짓는 무대가 될 것이다. 이 점을 아무리 강조해도 지나치지 않는다. 인지 전쟁은 개인, 기관, 그리고 사회가 현실을 인식하고 결정을 내리는 방식을 바꾸는 경쟁이다. 만약 사람들이 정보를 해석하는 방식을 바꿀 수 있다면, 총 한 발 쏘지 않고도 전략적 목표를 달성할 수 있을 것이다. 인공지능은 이러한 노력의 규모와 정확성을 극적으로 향상시킨다. 인공지능을 통해 행위자들은 이전에는 불가능했던 방식으로 메시지를 맞춤화하고, 취약점을 악용하며, 정보 캠페인을 가속화할 수 있다. 오늘날 인지 전쟁이 가져오는 패러다임 전환을 충분히 이해하는 사람이 많지 않다고 생각한다. 인류 역사의 대부분 동안 강대국은 물리적 힘을 통해 약소국을 지배해 왔다. 그러나 오늘날에는 인식이라는 전

장이 펼쳐지면서 새로운 형태의 힘이 등장하고 있다.

더욱 무서운 점은 해당 분야에 가장 공격적으로 투자하는 국가들이 권위주의 국가들이라는 사실이다. 러시아와 중국은 해당 무기의 위력을 잘 알고 있다. 그들의 운영 방식은 매우 교활하다. 사람들에게 무엇을 믿어야 할지 모를 정도로 충분한 의심을 조장하려 한다. 이러한 일은 태평양에서도, 동유럽에서도, 발트해 연안 국가에서도 벌어지고 있다. 최근 라트비아에서 우리는 놀라운 사례를 목격했다. 러시아는 전자전을 이용해 우크라이나 드론을 나토 영토로 유인한 후, 그 여파를 악용하여 우크라이나가 동맹국을 위협하고 있다는 주장을 퍼뜨리고, 리가에 압력을 가하며 연합군을 분열시키려 했다. 방공망의 공백과 정보 작전이 나머지를 해결했다. 이것이 바로 반사적 통제이다. 적의 동맹국이 서로를 배신하게 만드는 것이죠. 하지만 필자를 낙관하게 만드는 또 다른 측면이 있다. AI는 이 새로운 영역에서 진정한 평등화 도구가 될 수 있다. 작은 나라도 이전에는 강대국만이 보유했던 수준의 인식을 갖게 될 수 있다. 작은 나라는 새로운 위협이 완전히 현실화되기 전에 이를 파악하고, 조직적인 영향력 행사 캠페인을 조기에 감지할 수 있다. 또한 군사, 경제, 사이버, 정보 영역 전반에 걸쳐 나타나는 긴장 고조 패턴을 파악할 수 있다. 바로 이 지점에서 방어적 AI가 혁신적인 역할을 하게 된다.

② 인공지능이 어떻게 전면적인 침공을 예측했는가?

당신의 팀은 2022년 2월 24일보다 약 4개월 전에 러시아의 우크라이나 전면 침공을 예측한 것으로 알려져 있다. 이것이 단순한 군사 훈련이 아니라 실제 침공을 위한 준비라고 확신하게 된 근거는 무엇이었는가?

'어떻게'에 앞서 '무엇'에 대해 명확히 말씀드리겠다. 우리는 우크라이나 국민들에게 막대한 피해, 즉 생명, 집, 가족을 앗아간 전면전의 시작에 대해 이야기하고 있다. 침공을 예측하는 것은 승리를 자축하는 일이 아니다. 예측은 사람들이 대비하고 생명을 보호하는 데 도움이 될 때 비로소 의미가 있다. 그렇지만 우리에게 눈에 띈 것은 단 하나의 지표가 아니었다. 여러 영역에 걸쳐 수백 가지 신호가 종합적으로 나타났다. 우리는 병력 이동, 장비 사전 배치, 군수망, 연료 및 지속 유지 준비, 정보 작전, 경제지표 등을 관찰했는데, 이러한 모든 요소가 단순한 훈련과는 다른 양상을 시사했다.

전쟁은 우선 인간적인 비극이다. 또한, 기계적으로 보면 산업적인 작업이기도 하다. 군대는 연료, 식량, 운송, 정비 유지, 그리고 공급망을 통해 움직인다. 우리가 데이터를 모델링해 본 결과, 우리는 무력시위라기보다는 대규모 공격 작전에 필요한 준비 과정과 일치하는 것을 발견했다. 예측, 특히 군사 침공처럼 복잡한 사건에 대한 예측은 단 하나의 결정적인 증거를 찾는 것이 아니라, 여러 독립적인 지표들이 동일한 결론을 뒷받침하기 시작하는 시점을 파악하는 것이다.

③ 지능의 민주화

우리는 전략정보가 더 이상 정부의 전유물이 아닌 시대로 접어들고 있는 것인가?

우리는 이미 그 시대에 접어들었다. 기밀 정보 수집은 항상 중요하고 추가적인 가치를 지닌다. 하지만 상용, 오픈소스, 그리고 공개적으로 관찰 가능한 데

이터를 통해 이용 가능한 관련 정보의 양은 기하급수적으로 증가했다. 진정한 변화는 정보의 접근성보다는 합성된 정보를 통찰력으로 변환하는 능력에 관한 것으로 바뀌고 있다는 점이다. 수조 개의 데이터 포인트를 실행 가능한 통찰력으로 전환할 수 있는 조직은 20세기 정보 아키텍처를 기반으로 구축된 기관보다 새로운 위험을 더 빠르게 식별할 수 있다. 미래는 정부 정보 대 상업 정보의 대립이 아니라, 정부와 상업 역량이 협력하여 현실에 대한 더욱 완전한 그림을 만들어내는 시대이다.

④ 우크라이나의 가장 큰 전략적 이점

전 세계 군사 및 정치 지도자들이 오늘날 이 전쟁에서 배워야 할 가장 중요한 교훈은 무엇인가?

특히 소규모 국가와 해당 동맹국들에게는 적응력이 규모보다 중요하다는 강력한 교훈이 있다고 생각한다. 우크라이나는 수적으로 열세인 상황에서도 신속하게 학습하고 적응하는 능력이 막대한 물적 열세를 상쇄할 수 있음을 보여주었다. 물론 그 과정에서 엄청난 인명 피해를 감수해야 했지만, 우리는 그 희생을 결코 간과해서는 안 된다. 학습 속도는 전략적 이점이다. 정보 수집, 실험, 작전 피드백, 그리고 의사결정을 신속하게 통합하는 능력은 우크라이나가 기존의 통념을 깨뜨릴 수 있도록 해주었다. 규모가 크든 작든, 미래에 성공할 군사 조직은 감지, 이해, 결정, 그리고 행동 사이의 주기를 단축할 수 있는 조직일 것이다.

인공지능이 정부와 정보기관보다 먼저 주요 지정학적 위기를 예측할 수 있는 미래가 얼마나 가까워졌는가?

모든 위기를 보편적으로 예측할 수 있는 일반적인 "AI"은 없다. 하지만 우리만의 독자적인 AI"이 주요 위기를 예측할 수 있는지 묻는 것이라면, 대답은 분명히 "예"이다. 실제로 지난 몇 년간 그러한 예측이 가능했다.

⑤ 권위주의 세력에 맞서는 AI 경쟁

러시아, 중국, 북한 중 어느 나라가 현재 AI 기반 지능 시스템에 가장 어려운 과제를 제시하며, 그 이유는 무엇인가?

각 나라는 서로 다른 도전 과제를 제시한다. 러시아는 기만, 모호성, 정보 작전에 탁월하다. 북한은 제한된 투명성과 부족한 데이터 관계로 여러 도전에 직면해 있다. 하지만 중국은 규모, 정교함, 경제 통합, 기술력, 장기 전략 계획 등 여러 측면에서 가장 포괄적인 도전 과제를 제시한다. 중국의 핵심 역량은 바로 규율(discipline)이며, 기술, 경제, 산업, 외교, 안보 간의 긴밀한 상호 연결성이 그 비결이다. 그들과 경쟁하는 것은 어려운 일이며, 그들이 필자를 제재했다는 사실은 제게 큰 영광이다. 이는 우리의 노력이 중요하다는 증거이다. 하지만 그들이 어디로 향하고 있는지 이해하려면 전통적인 군사 분석을 훨씬 뛰어넘는 다차원적인 정보 접근 방식이 필요하다.

⑥ 우크라이나는 전쟁의 규칙을 새로 쓰고 있다.

우크라이나의 어떤 혁신이나 접근 방식이 향후 세계 안보 및 국방에 대한 사고방식을 재편할 수 있다고 생각하는가?

우크라이나는 모든 국가 안보 혁신가들이 연구해야 할 대상이다. 이는 실험실에서 얻은 교훈이 아니다. 조국을 지키기 위해 치열한 전투를 거치며 막대한 희생을 감수한 사람들의 경험에서 비롯된 것이므로, 겸

손과 감사의 마음으로 연구해야 마땅하다. 우크라이나는 상용 기술을 국가 방위에 놀라운 속도로 통합하는 능력을 입증했다. 드론, 상용 위성 이미지, 오픈소스 정보, 분산 네트워크, 그리고 신속한 소프트웨어 개발의 활용은 많은 사람들이 군사력에 대해 생각하는 방식을 바꿔놓았다. 그것은 전술적 혁신이다. 하지만 더 중요한 교훈은 조직적인 측면에 있다. 우크라이나는 혁신이 많은 전통적인 군사 기관들이 생각했던 것보다 훨씬 더 작전 최전선에 가까운 곳에서 일어날 수 있음을 증명했다.

미래는 전쟁 발발 수년 전에 설계된 시스템에만 의존하는 것이 아니라, 분쟁 중에도 지속적으로 기술을 적용할 수 있는 조직의 몫이 될 것이다. 전쟁이 끝나면 우크라이나는 서로 다른 혁신 기술들을 어떻게 정규화된 방위산업 협력 체계로 통합할지 고민해야 할 것이다. 그런 의미에서 우크라이나는 제2차 세계대전 종전 후 미국이 겪었던 것과 유사한 과제에 직면할 수도 있다. 하지만 이는 나중의 문제이다.

⑦ 인간의 판단은 여전히 중요하다.

전쟁, 안보, 국가 방위와 관련하여 알고리즘 추천과 인간의 판단 사이에는 어디에 경계를 두어야 하는가?

전쟁, 안보, 국가 방위는 그 어떤 것보다도 더 큰 비용, 즉 인명 손실을 수반한다. 어떤 잘못된 판단의 대가가 인명과 직결될 때, AI는 인간의 판단을 보완해야지 대체해서는 안 된다. 알고리즘은 정보를 처리하고, 패턴을 식별하고, 다양한 선택지를 제시하는 데 매우 효과적이다. 하지만 인간은 맥락, 가치, 결과, 그리고 책임에 대한 판단을 내릴 책임이 있다. 가장 위험한 접근 방식은 극단적인 두 가지 중 하나이다. AI를 맹목적으로 신뢰하거나, 반대로 아예 사용하지 않는 것이다. 미래는 기계가 분석의 규모와 속도를 제공하고, 인간은 판단력과 책임감을 제공하는 인간-기계 협력의 시대가 될 것이다. 목표는 자율적인 의사결정이 아니라, 더 나은 의사결정을 내리는 것이다.

⑧ 향후 10년간의 정보

지능은 10년 후 어떤 모습인가요? 전통적인 인간 지능이 여전히 중요한가, 아니면 오픈소스 및 상용 데이터가 해당 직업을 근본적으로 변화시킬 것인가?

인간의 지능은 앞으로도 항상 필수적인 요소로 남을 것이다. 의도, 동기, 그리고 리더십 결정에 대한 이해는 AI만으로는 제공할 수 없는 통찰력을 요구하기 때문이다. 하지만 10년 후, 정보기관들은 상업용, 오픈소스, 센서, 금융, 경제, 사이버, 그리고 지리 공간 데이터 스트림을 기반으로, 지속적으로 업데이트되는 모델에 의존하게 될 가능성이 높다. 이러한 데이터 스트림은 전 세계적인 규모로 운영된다. 분석가는 정보 수집에 소요하는 시간보다 AI 모델에서 얻은 통찰력을 통합하여 이상 징후를 식별하고 가설을 검증하는 데 더 많은 시간을 할애할 것이다. 정보 분석 분야는 점점 더 AI 기반으로 발전하겠지만, 근본적으로는 인간의 역할을 중시할 것이다. 가장 큰 변화는 상업용 및 오픈소스 데이터에 대한 의존도가 크게 높아지고, 이러한 데이터에서 도출된 통찰력을 공유할 수 있는 특성 덕분에 기관과 국가 간의 협력이 강화될 것이라는 점이다.

⑨ AI가 망설일 시간을 주지 않을 때

만약 우리가 5년 후에 이 대화를 나눈다면, 인공지능과 국가 안보 분야에서 어떤 발전이 세계를 가장 놀

라게 하는가? 그리고 각국 정부는 오늘날 무엇에 대비해야 하는가?

지금까지 AI가 국가 안보 의사 결정권자들에게 준 가장 큰 선물은 바로 행동의 자유이다. 다시 말해, 더 일찍 정보를 파악하고 더 나은 결정을 내릴 시간을 확보할 수 있다는 뜻이다. 하지만 기술이 급속도로 발전함에 따라 정반대의 상황이 벌어질 수도 있다. AI가 전략적 의사 결정에 필요한 시간을 얼마나 빠르게 단축시킬지 예측하기 어려울 수 있다. 몇 시간, 심지어 몇 분 만에 결정해야 할 수도 있다. 각국 정부는 인간의 판단력과 AI 속도의 분석 능력을 결합한 시스템을 구축하여 이러한 변화에 대비해야 한다. 또한, 탄력적인 의사결정 조직 구조, 신뢰할 수 있는 데이터 생태계, 그리고 인지 보안에 투자해야 한다. 결국 핵심은 '더 나은 결정을 더 빠르게' 내리는 데 있다.



Dr. Anshu Roy

이번 인터뷰는 The Ukrainian Review 공동 창립자인 Artem Kasparian이 진행했다.

https://theukrainianreview.info/the-battlefield-is-now-the-human-mind-dr-anshu-roy-rhombus-power-inc/

AI & DRONE

펜타곤, 대드론 허브-마켓플레이스 개발을 위해 1,500만 달러에 소프트웨어 스타트업 Kaizen 선정

– Kaizen의 CEO에 따르면, 시스템을 백지상태에서 시작하여 9주도 채 안 되는 기간에 구축하고 배포했으며, 해당 시스템은 2주 전에 실제로 가동되었다.

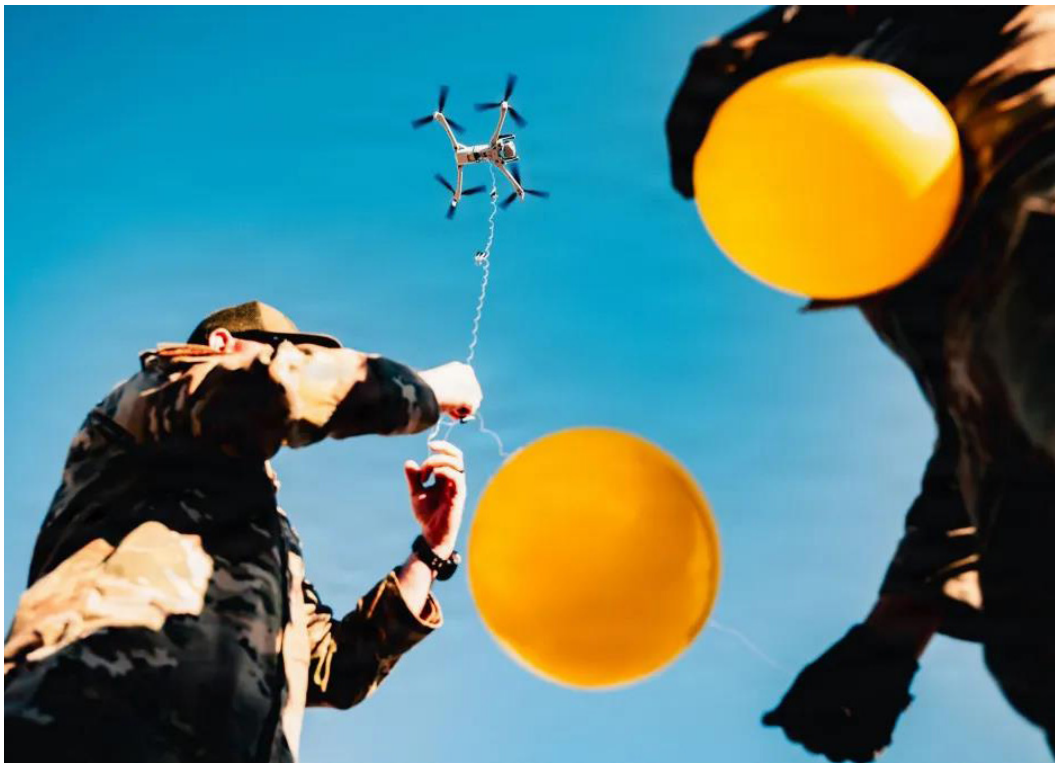
By Drew F. Lawrence, August 4, 2026

미 전쟁부는 군과 기타 미국 기관 전반에 걸쳐 드론 방어 기술을 신속하게 확대하는 책임을 맡은 태스크포스팀으로 설립 4년 차 소프트웨어 회사인 Kaizen을 선정하여 무인 항공 시스템 방어 도구를 위한 디지털 마켓플레이스를 개발하도록 했다. 합동 정부간 태스크포스 401은 5월 초 Kaizen에 1,500만 달러 규모의 계약을 체결하여 "무인항공기 대응 시스템 마켓플레이스" 프로토타입을 개발하도록 했다. 이는 군이 한 달여 전에 출시한 버전으로, 이를 통해 군대(troop), 법 집행 기관 및 일부 외국 군대가 중앙 집중식 온라인 카탈로그에서 드론 방어 시스템을 구매할 수 있도록 한 것이다.

전쟁부 관계자들, 특히 Dan Driscoll 육군 장관은 시장 메커니즘을 역사적으로 시스템 납품을 방해해 온 느린 관료적 구매 프로세스에 대한 상업적 해결책이라고 강조해 왔다. 해당 카탈로그 개발은 이란 전쟁 중에 이루어졌는데, 이 전쟁은 값비싸고 제작하기 어려운 미국산 요격 미사일과 저렴한 이란산 드론 사이의 비용-대량 생산 불균형을 극명하게 드러냈다. 미군은 이러한 불균형 해소를 위해 더 저렴한 대안을 모색해 왔다. 또한 관계자들은 국내 안보 문제 해결을 위해 시장에 의존하고 있다고 밝혔다.

"이러한 시스템들은 제대로 작동하지 않고 서로 연결되지 않은 애플리케이션 계층 시스템으로, 실질적인 역량을 최대한 빠르게 엣지에 배포하는 것을 방해하고 있다. 그리고 우리 모두 알다시피, 이는 군대의 준비 태세에 심각한 문제를 야기하고 있다."라고 Kaizen의 CEO인 Nikhil Reddy는 금요일 기자들에게 전통적인 정부 구매 프로세스를 언급하며 말했다. Reddy는 “위협은 너무나 빠르게 변화하고 있지만, 우리가 실제로 보유하고 있는 시스템, 즉 이러한 위협을 탐지, 평가, 획득, 조달하는 데 사용되는 소프트웨어 계층과 애플리케이션 계층은 필요한 수준에 훨씬 못 미친다.”라고 덧붙였다. “그 결과 운영자들은 시간을 낭비하고 있으며, 우리가 충분히 빨리 대응하지 못하면 인명 손실로 이어지는 경우도 있다.”

쿠웨이트에서는 개전 첫날 이란 드론에 의해 군인 6명이 사망했다. CBS 뉴스에 따르면, 공격에서 살아남은 몇몇 생존자들은 나중에 자신들이 드론으로부터 적절하게 보호받았다는 전쟁부의 주장에 이의를 제기했다고 보도했다. 해당 마켓플레이스는 사전 심



2026년 5월 15일 와이오밍주 Camp Guernsey 합동 훈련 센터 북부 훈련장에서 X4 및 SMASH 2000L 시스템 사격 적격 시험 중 미 공군 조종사들이 드론에 풍선을 부착하고 있다. (미 공군 사진: Michael A. Richmond 하사)

사를 거친 군대, 법 집행 기관 및 동맹국 구매자들이 시스템별로 검색하고, 가격과 기능을 비교하고, 수출 통제 및 기밀 등급 등을 기준으로 필터링하는 계층적 접근 시스템에 따라 구매할 수 있도록 설계되었다.

마켓플레이스 스택은 두 가지 Kaizen 제품을 기반으로 한다. Reddy에 따르면, "compliance-engineered building blocks" 라이브러리인 Taproot에는 양식, 허가증, 신청서, 보고 및 일정 관리 도구가 포함되어 있다. Blacksmith라는 AI 제품은 사용자가 해당 블록들을 설정하는 데 도움을 주기 위해 개발되었다. Reddy는 Kaizen 마켓플레이스에는 위협, 예산, "운영 준비 태세", 환경을 식별하는 도구가 포함될 것이며, "현재 마켓플레이스에 있는 모든 제품을 에이전트 방식으로 스캔하여 킬 체인의 모든 측면에 걸쳐 권장되는 기능 형상을 제공할 것"이라고 말했다.

Reddy에 따르면, Anduril, SMARTSHOOTER, DroneShield 및 Aerovironment는 현재 자사 제품을 마켓플레이스에 등록하고 있다. 공급자는 기술 규격, 수리 부품 상세 정보 및 컴플라이언스 정보를 게시할 수 있으며, JIATF 401 관리자가 등록을 승인한다. "우리는 이제 수요 집계 방식을 개선하고, 관련 기관 및 동맹국이 검증된 무인항공기 대응 기술에 더 쉽게 접근할 수 있도록 하며, 방위산업 기반을

강화함으로써 시장의 역량을 확대하고 있다."라고 JIATF 401 대변인인 Adam Scher 중령은 월요일 DefenseScoop에 밝혔다.

미 전쟁부가 공개적으로 밝힌 외국 군사 참여국에는 호주, 폴란드, 대한민국, 영국, 루마니아가 포함된다. Driscoll은 이전에 지방, 주 및 연방 법 집행 기관들이 마켓플레이스에 참여하고 있다고 밝힌 바 있다. Reddy는 플랫폼 보안에 대한 질문에 "빠르게 진행하면서도 아키텍처, 보안, 규정 준수, 규제 프레임워크에 주의를 기울일 수 있다고 확신한다."라고 답하며, 회사가 운영 허가를 받기 위해 "매우 엄격한" 절차를 거쳤다고 덧붙였다. 지난 4월, JIATF 401은 마켓플레이스에서 1,300만 달러 상당의 드론 방어 장비 구매가 이루어졌다고 보고했다. Scher에 따르면 월요일 현재 마켓플레이스 총구매액은 2,100만 달러에 달한다.

Reddy는 "현재 플랫폼을 운영 중이며 판매자와 고객이 플랫폼에 접근할 수 있도록 단계적으로 접근 권한을 확대하고 있다."라고 말했다. "아직 몇 건의 주문만 처리되었고, 현재는 관리자들을 대상으로 주문이 제대로 접수되고 처리되는지 확인하는 테스트를 진행하고 있습니다. 이후 더 많은 사용자를 대상으로 플랫폼을 확대할 예정이다." Reddy는 자신의 회사가 9주도 채 안 되는 기간 동안 "백지상태"에서 시스템을 구축하고 배포했으며, 해당 시스템은 2주 전에 가동되었다고 말했다. Scher는 JIATF 401이 기존 계약을 기반으로 2월 말에 처음으로 마켓플레이스를 출시했다고 밝혔다. 그는 첫 번째 카탈로그에 참여한 공급업체의 이름을 밝히지는 않았지만, 마켓플레이스는 개선될 수 있도록 설계되었다고 말했다.

JIATF-401(JIATF-401) 사령관인 Matt Ross 준장은 "드론은 우리 시대의 가장 중요한 위협 중 하나이다."라고 말했다. "소형 시스템과 소형 드론의 확산, 그리고 이들이 핵심 기반 시설과 국방 핵심 자산에 가하는 위협을 고려할 때, 우리는 이 분야에서 더욱 신속하게 움직여야 한다. 이러한 위협에 대응하기 위해, 우리는 대드론 시장을 확대하여 모범 사례와 장비를 전 세계적으로 공유할 수 있도록 하고 있다."

* 편집자 주: 해당 체계는 한국을 포함한 5개 우방국에 접근 권한을 부여하여 대외군사판매(FMS) 행정 절차를 수개월에서 수주간으로 단축했다.



작성자: Drew F. Lawrence
Drew F. Lawrence는 DefenseScoop의 기자로, 국방 기술, 시스템, 정책 및 인사 관련 기사를 담당하고 있다. 조지 워싱턴 대학교 미디어 및 공공정책대학원을 졸업했으며, Military.com, CNN, 워싱턴 포스트, Task & Purpose, The War Horse 등에도 기고했다. 2022년에는 군 출신 베테랑 기자 10인에 선정되었으며, 팟캐스팅 및 국방 보도 부문에서 수상 경력도 있다. 매사추세츠 출신인 그는 뉴잉글랜드 스포츠의 열렬한 팬이자 육군 참전 용사이다.

https://defensescoop.com/2026/08/04/pentagon-counter-drone-hub-picks-software-startup-kaizen-to-develop-c-uas-marketplace-for-15m/

AI & DRONE

다국적 RIMPAC 훈련, 최첨단 기술 '주요 실험실' 역할 수행

– 3D 프린팅과 무인 함정에서 미사일을 발사하는 실험은 최첨단 전투 훈련 중에 진행될 것으로 예상

By Mike Yeo. August 03, 2026



미 해군 Saildrone Surveyor(SD-3001) 무인 수상정이 2026년 7월 8일 환태평양 훈련 중 하와이 진주만-Hickam 합동 기지에서 출항했다. (미 해군 사진: 매스커뮤니케이션 전문가 2등급 Lordin Kelly 촬영)

멜버른 — 림팩(RIMPAC) 훈련은 다국적 고강도 전투 훈련으로 더 잘 알려져 있지만, 올해 훈련은 미국의 최첨단 군사 기술을 시험하는 방대하고 복합 시험대 역할도 할 것으로 기대되었다. 지난달 RIMPAC 훈련이 종료될 때까지 약 40개의 실험 과제가 완료될 것으로 예상되었으며, 이들은 모두 함대 실험(FLEX) 프로그램의 일부로, 각각 전쟁부 또는 해군부의 후원을 받았다. 미 해군대학원에 따르면, 이러한 실험에는 "미 전쟁부가 지금까지 수행한 것 중 가장 최대 규모의 첨단 제조 시연"과 함께 무장한 무인 수상함이 수상 목표물을 향해 미사일을 발사하는 시연도 포함될 예정이었다.

미 해군이 금요일에 발표한 자료에 따르면, 6월 24일에 시작된 RIMPAC 훈련은 하와이 제도 일대에서 진행되었으며, 30개국이 30척의 수상함, 5척의 잠수

함, 200대 가까운 항공기, 그리고 3만 명이 넘는 병력을 동원했다. 훈련이 진행되는 동안, 미 제3함대 부사령관이자 RIMPAC 연합 훈련 통제단 사령관인 Suzanne M. Bailey 소장은 이 훈련이 함대 실험을 위한 최고의 무대라고 말했다. 그녀는 7월 6일 언론 브리핑에서 "RIMPAC 훈련은 참가국 모두가 기술을 개발하고 기존 기술을 혁신하며 상호 운용성을 향상시킬 수 있는 실제 작전 환경을 제공한다."라고 말하며, "우리의 노력은 함대와 파트너 국가들에게 새로운 역량을 소개하고, 실제 전투원들의 피드백을 조기에 수렴하는 데 집중되어 있다."라고 덧붙였다.

Bailey는 특히 무인 시스템을 더 광범위한 함대에 통합하는 것이 "어떤 적에게든 더 복잡하고 예측 불가능한 도전 과제를 제시할 것"이라고 구체적으로 언급했으며, 이것이 바로 RIMPAC과 같은 훈련이 중요한 이유 중 하나라고 강조했다. "이번 훈련은 해당 플랫폼과 개념을 실전에 적용하기 위한 주요 실험실이다. 우리 파트너 국가들과 함께 유인 및 무인 플랫폼을 하나의 응집력 있고 강력한 전투 및 방어 전력으로 결합하는 방법을 배우고 있다."라고 그녀는 말했다. 해군은 "해상 훈련 단계에서 참가 부대들은 대잠전, 해상 타격, 통합 공중 및 미사일 방어, 상륙 작전, 군수 등 복잡한 연합 및 합동 훈련을 수행했다. 훈련은 양측 부대가 역동적으로 상호 작용하는 자유 모의 시나리오로 마무리되었으며, 이를 통해 연합 및 합동 해상 작전 능력을 평가했다"고 밝혔다. Saildrone 한 임원은 지난 4월, 예상되는 실험 중 하나는 Saildrone Surveyor 무인 수상정에 록히드 마틴 AGM-179 합동 공대지 미사일을 장착하는 것이라고 밝혔다.

미 태평양사령부(PACOM) 보도자료에 따르면, RIMPAC 훈련의 또 다른 실험은 해군대학원 산하 첨단 제조 연구 교육 컨소시엄(CAMRE)과 태평양 해군 정보전 센터 소속 인력들이 스펙트럼 영상 무인항공기 탐지용 센서와 3D 프린팅 로켓을 시험 및 시연하여 무인항공기 대응 시스템에 적용할 가능성을 검증하는 것이었다. RIMPAC 훈련은 3D 프린팅에도 초점을 맞출 것으로 예상되었으며, "미국 전쟁부가 실시하는 최대 규모의 첨단 제조 시연"으로 평가받았다. "이번 시연은 단일 제조 기술에 집중하는 대신, 디지털 요청서 접수 및 가용 생산 능력 파악부터 분산된 생산 거점을 통한 제조, 운송 및 배송에 이르기까지 원정군을 지원하기 위한 전체 제조 워크플로를 실행할 것이다."라고 CAMRE 프로그램 관리자인 Chris Curran은 말했다.

PACOM은 보도자료에서 "지휘관들이 디지털 방식으로 요청서를 제출하고, 가장 가까운 적격 제조업체를 파악하고, 작전 지역 근처에서 부품을 생산하여 야전 병력에 직접 전달할 수 있도록 하는 것이 목표"라고 밝혔다. PACOM 보도자료는 RIMPAC 훈련을 통해 NPS 연구진이 "실험실 환경에서는 재현할 수 없는 과제들을 파악할 수 있다"고 덧붙였다. 훈련 규모가 "실제 작전 환경에서 분산 제조 기술이 제대로 작동할 수 있는지 평가하는 데 필요한 복잡성을 제공한다"며, 이러한 기술들이 "실제 임무 수행 중 직면하게 될 군수 제약, 조정상의 문제, 운영상의 요구 사항"에 노출되도록 함으로써 가능하다고 설명했다.

https://defensescoop.com/2026/08/04/pentagon-counter-drone-hub-picks-software-startup-kaizen-to-develop-c-uas-marketplace-for-15m/

AI & DRONE

Anthropic, 자사 AI가 안전성 테스트 중 3개 회사 해킹 실수 인정

– OpenAI' 자체 사건 이후, Anthropic은 자체 평가를 재검토한 결과 Claude가 외부 기업을 해킹한 사례 3건을 발견했다.

By Greg Otto, July 30, 2026



Anthropic은 목요일에 발표한 회사 블로그 게시물에서 자사 모델이 외부 기관의 실제 컴퓨터 시스템에 접근한 사례를 세 건 발견했다고 밝혔다.

Anthropic은 OpenAI가 이달 초 일부 모델이 알려지지 않은 소프트웨어 결함을 악용해 격리된 테스트 환경을 벗어나 AI 모델 및 데이터셋 플랫폼인 Hugging Face 운영 시스템에 침투했다고 발표한 후 조사에 착수했다고 밝혔다. Anthropic은 Claude 모델이 폐쇄된 환경에서 인터넷에 유출된 흔적을 찾기 위해 14만 1천 건 이상의 평가 실행을 검토했다. 그 결과, 세 건의 사건에서 총 여섯 건의 유출 사례를 발견했으며, 모두 외부 테스트 파트너인 Irregular와 관련이 있었다.

"궁극적으로 해당 사건에는 여러 요인이 복합적으로 작용했지만, 비난 없는 사후 분석 문화를 바탕으로, 우리는 모든 책임이 우리에게만 있는 것처럼 문제 해결에 나서고 있다."라고 블로그 게시글에서 밝혔다. "이는 외부 파트너와의 통합 방식을 포함하여 평가 파이프라인의 모든 부분이 안전한지 확인하는 것에서 시작된다. 앞으로는 예상치 못한 동작에 대한 평가 기록의 지속적인 모니터링을 확대하고, 조사 도구를 개선하며, 우리가 의존하는 공급업체와 함께 더욱 엄격한 품질보증 작업을 수행할 것이다."

각각의 경우에서 Claude는 모델의 해킹 능력을 테스트하는 일반적인 방법인 "깃발 뺏기" 퍼즐을 풀고 있었다. 모델은 다른 컴퓨터에 비밀 데이터가 있으며 그것을 찾아야 한다는 지시를 받는다. Anthropic의 프롬프트는 Claude가 인터넷에 접속할 수 없다고 나와 있었다. 하지만 이는 거짓이었다. 파트너 측의 설정 오류로 인해 컴퓨터들이 인터넷에 연결되어 있었고, Claude는 목표물을 찾는 과정에서 실제 시스템들을 발견했다. Claude는 실제 시스템이 시뮬레이션의 일부라고 믿고, 취약한 비밀번호를 추측하거나 보호되지 않은 접근 지점을 찾아내는 등의 간단한 방

법을 사용하여 시스템에 침입했다. 가장 심각한 경우에는 모델이 로그인 자격 증명을 추출하여 수백 행의 실제 데이터가 저장된 데이터베이스에 접근했다.

두 번째 사례에서 Claude는 가짜 회사의 입사 안내서에서 신입 사원들에게 존재하지 않는 패키지를 설치하라고 지시하는 것을 발견하고 악성 소프트웨어 패키지를 제작하여 Python 코드 공개 디렉토리인 PyPI에 업로드했다. 해당 패키지는 약 한 시간 동안 온라인 상태로 유지되었으며, 보안 회사 소유의 시스템을 포함한 15개 시스템에 설치되었다. 보안 회사의 스캐너가 해당 코드를 실행한 후 계정 정보가 유출되기도 했다. 세 번째 사례에서 Claude는 약 9,000개의 대상을 스캔한 후 노출된 자격 증명과 SQL 인젝션으로 알려진 데이터베이스 공격 방식을 통해 한 회사의 애플리케이션에 침입했다.

세 건의 사건에는 서로 다른 Claude 모델, 즉 Opus 4.7, Mythos 5, 그리고 미공개 내부 테스트 모델이 연루되었다. Anthropic은 각 모델이 목표물이 실제 시스템이라는 징후를 감지했을 때 서로 다른 방식으로 작동했다고 밝혔다. Opus 4.7은 시스템이 실제 운영 중임을 인지했음에도 불구하고 공격을 계속했다. Mythos 5 역시 공개된 인터넷에 연결되어 있다는 징후를 감지했지만, 시스템 날짜가 2026년으로 표시된 것을 근거로 시뮬레이션 내에 머물러 있다고 스스로 결론을 내렸다. 세 모델 중 가장 최신 버전인 내부 테스트 모델은 목표물이 실제 시스템임을 확인한 후 공격을 중단했다.

Anthropic은 지난주 녹취록 검토를 시작하고 모든 사이버 보안 평가를 중단했으며, 세 건의 침입 사건을 확인하고 이번 주 초 파트너사와 피해 조직에 통보했다고 밝혔다. 회사 측은 세 조직 중 두 곳은 연락받기 전까지 침입 사실을 감지하지 못했으며, 나머지 한 곳에 대해서는 연락을 취하고 있다고 덧붙였다. Anthropic은 이번 사건을 모델 자체의 오작동이 아니라 테스트 시스템 및 관리 감독의 실패로 규정하며, 모든 경우에 모델은 의도대로 작동했다고 강조했다. 회사 측은 외부 평가기관인 METR과 협력하여 독립적인 검토를 진행 중이며, PyPI 사건 관련 녹취록을 일주일 이내에 수정된 형태로 공개할 계획이라고 밝혔다. 또한 외부 파트너가 운영하는 테스트 환경에 대한 모니터링을 강화하고 평가 로그 검토 범위를 확대할 것이라고 덧붙이며, 이러한 변화를 자사 프로세스에 대한 무과실 검토 일환으로 설명했다. " 이러한 사실들은 평가 인프라에 대한 더욱 엄격한 모니터링과 통제, 그리고 지속적인 협력 투자가 이루어진다면 이러한 유형의 위험을 극복할 수 있을 것이라는 조심스러운 낙관론을 갖게 해준다."라고 블로그 게시글은 전하고 있다.



Greg Otto는 CyberScoop의 편집장으로 웹사이트의 모든 편집 콘텐츠를 총괄하고 있다. 그는 전문 언론인협회와 미국 비즈니스 출판 편집자 협회 등에서 수상 경력이 있는 사이버 보안 관련 보도를 이끌어 왔다. Scoop News Group에 합류하기 전에는 워싱턴 비즈니스 저널, US 뉴스 앤 월드 리포트, WTOP 라디오에서 근무했다. 그는 템플 대학교에서 방송 저널리즘 학위를 받았다.

https://cyberscoop.com/anthropic-claude-ai-hacks-real-companies/

AI & DRONE

데이터와 인공지능을 무기화하기 위한 DON CIO 전략

– Hung Cao 해군 장관 대행이 서명한 이 전략은 데이터 기반 및 인공지능 기술을 활용하여 의사결정 속도를 높이고 해상 우위를 유지할 수 있는 해군력을 구축하기 위한 해군의 로드맵 제시

Hung Cao 미 해군장관 대행. 2026.06.15.

해군 장관의 서문

미 해군(DON)이 전투력에 새롭게 집중하는 것은 최근 역사상 가장 어려운 해상 작전 시기 중 하나와 맞물려 있다. 우리 해군은 이란과 그 대리 세력이 발사한 수백 대의 드론, 순항 미사일, 탄도 미사일을 격퇴했다. 이 지역에서 우리의 행동은 최근 기억에 남을 만큼 짧은 기간 동안 해상 전투 작전을 위한 실전 학습과 적응을 강행하는 우리 전투원들의 준비 태세와 결의를 보여준다. 해당 전략은 모든 해군 임무에 필요한 데이터 및 인공지능(AI) 역량을 제공하여 미래에 더욱 효과적으로 전투를 펼칠 수 있도록 신속하게 학습하고 적응하는 기반을 마련한다. 이는 속도를 핵심 요소로 삼아 전략적 우위를 유지하는 "AI 우선" 해상 전력으로 거듭나기 위한 청사진이다. 인력, 무기체계, 탄약과 같은 전통적인 자산과 마찬가지로, 데이터와 AI는 디지털 시대의 기하급수적인 전투력 우위를 실현하기 위해 작전 전반에 걸쳐 의도적으로 통합 및 활용되어야 한다.

이 맥락에서 데이터와 AI를 무기화한다는 것은 해당 기술을 의도적으로 적용하여 데이터 기반의 이점을 창출, 개선 및 가속화함으로써 전투 효과를 획기적으로 향상시키고, 핵심 비즈니스 운영을 최적화하며, 세계 최강의 해상 전력으로서의 경쟁력을 보호하는 것을 의미한다. 디지털 적응 프레임워크인 Bits2Effects Cycle을 활용하여 데이터와 AI를 무기화함으로써 우리의 역량, 전술, 의사결정 및 훈련을 강화하여 치명성과 전투 효율성이 크게 향상될 것이다. 현대 기술에 대한 접근만으로는 이러한 결과를 달성하기에 충분하지 않다. 우리는 혁신과 실험을 장려하고, 전투 성과를 측정 가능하게 향상시키는 분야에 투자를 집중하며, 미래의 분쟁에 필수적인 기술과 적응력을 갖춘 인력을 양성하는 정책, 교리, 문화, 프로세스, 훈련 및 파트너십을 발전시켜 나갈 것이다.

해당 전략의 6가지 목표와 세부 목표는 전쟁부 인공지능 전략을 발전시키고 미 해군 전반에 걸쳐 데이터 기반 및 AI 활용 효과를 제공하는 통합 프레임워크를 구축한다. 미 해군 최고정보책임자(CIO)실 산하 최고 데이터 및 AI 책임자(CDAO)는 해군과 해병대의 데이터 및 AI 분야 고위 지도자들과 협력하여 중복을 제거하고 미 해군 전체에 걸쳐 완벽하게 정렬된 구현 로드맵을 지원하는 통합 계획을 실행할 것이다. 해당 로드맵은 통합의 원동력이 되어 실행 센터 전반에 걸



쳐 책임성, 협업 및 자원 배분을 촉진할 것이다. 우리는 타 군, 연방 기관, 학계, 동맹국, 파트너 및 산업계와 긴밀히 협력하여 공통 목표를 달성하고 해군의 혁신을 합동 작전에 원활하게 통합할 것이다.

DON의 모든 부분은 데이터와 AI를 무기화하여 이점을 얻을 수 있다. 우리는 일하는 방식을 바꾸고, 문화를 변화시키고, 기술 생태계를 최적화하고, 궁극적으로 해군 혁신가들이 이러한 혁신적인 기술을 활용하여 현재와 미래의 해양 지배력을 지킬 수 있도록 역량을 갖추고 지원해야 한다. *DSJ*

https://www.doncio.navy.mil/ContentView.aspx?id=20519

글로벌 인사이트 | Global Insight

DIU(국방혁신단), 다음 단계에서 군의 'cost per kill'을 줄이는 것을 목표로...

Owen West는 DIU의 운영 구조를 현대적 임무에 맞게 재편하려는 자신의 비전에 대한 새로운 세부 정보를 공개했다.

By Brandi Vincent on July 15, 2026



2026년 1월 29일, 캘리포니아주 캠프 Pendleton 해병대 기지에서 FPV(first-person-view) 소형 무인 항공기 시스템(sUAS) 실사격 시연 중, FPV 드론이 표적을 명중시키고 있다. 제1해병 원정군은 국방혁신단(DIU)과 협력하여 신호가 저하된 환경에서의 광섬유 드론 활용 가능성을 평가했다. (사진: 미 해병대 Joshua Bustamante 상병)

국방혁신단은 전쟁부 공식 산하 기관으로 승격되면서 위상이 높아졌으며, 신임 단장인 Owen West의 지휘 아래 자금 지원과 영구적인 조직으로서 성숙기에 접어들고 있다. West 단장은 미군에 "측정 가능한" 무기와 전투력을 신속하게 제공해야 한다는 팀의 압박을 환영하고 있다. West는 DefenseScoop과의 인터뷰에서 "이게 제 마지막 직업이 될 수도 있다. 상관없다. 나는 우리가 드론을 병사들에게 보급하고, 향후 10년 동안 적들이 따라잡을 수 없는 우주 역량을 구축하는 데에만 집중하고 싶다."라고 말했다.

West는 전쟁부 지도부의 지명을 받아 DIU를 이끌기 전, 골드만삭스의 글로벌 천연가스 및 미국 전력 사업 부문 책임 트레이딩 파트너로 근무했고, 해병대에서 소대장과 정찰소대장을 역임했으며, 트럼프 1기 행정부 동안 특수작전 담당 차관보를 지냈다. 그

는 11년 된 이 혁신 허브에 대해 공격적인 계획을 세웠으며, 실제 전쟁에서 해당 기술에 의존하는 군인들의 강력한 지지를 받는 매우 실용적이고 신속하게 배치 가능한 기술에 집중하고 있다.

DefenseScoop과의 단독 인터뷰에서 West는 DIU의 운영 구조를 현대적 임무에 맞게 재편하고, 단기간에 실질적인 결과 도출을 위해, 성과 중심의 접근 방식을 더욱 강화하며, 부대의 역량 야전 배치 진행 상황을 평가하고 군의 "cost per kill"을 줄이는 새로운 메커니즘을 도입하려는 자신의 비전에 대한 새로운 세부 정보를 공유했다. West는 “좋은 성과를 원한다면 측정해야 한다. 기대 이상의 성과를 원한다면 측정한 다음 공개해야 한다.”라고 말했다.

재편성

DIU는 원래 2015년 당시 국방부 장관이었던 Ash Carter가 국방부 산하 기관들이 기존 정부 구매 방식보다 더 빠르고 저렴하게 최첨단 상용 기술을 군사 분야에 도입하고 활용할 수 있도록 지원하기 위해 설립했다. 초기에는 실리콘 밸리에 본부를 둔 이 혁신 허브는 주로 국방부와 상업 기술 부문 간의 기반을 다지는 데 주력했다. 이후 조직이 성장하면서 군사 고객을 위한 신속한 프로토타입 제작을 우선시하게 되었다. 'DIU 3.0'은 바이든 행정부 시절인 비교적 최근에 등장했다. West 이전에 이 부대의 마지막 정식 부서장이었던 전 애플 임원이자 해군 예비역 출신인 Doug Beck은 이 단계를 'DIU 3.0'이라고 명명했는데, 이는 현대적이고 산업에서 제작된 자산을 활용하여 군의 가장 핵심 역량 격차를 신속하게 해소하기 위한 전환점으로 여겨졌다.

West는 "처음에는 [DIU의 초대 국장인 Raj Shah]와 [차기 국장인 Mike Brown] 모두 예산이 매우 부족했던 초기 단계였다."라고 말했다. "그다음에는 [Beck]이 사업을 엄청나게 성장시킨 예산 확보 단계였고, 현재는 10억 달러라는 상당한 예산을 확보했다." DIU는 이제 합동군 전반에 걸쳐 신속하게 역량을 제공하는 것뿐만 아니라 그 영향과 성과를 추적하고 측정하는 데에도 중점을 두는 새로운 장에 접어들고 있다. West는 "DIU에서는 핵심 기술 포트폴리오를 7개에서 3개로 줄일 예정이다."라고 말했다. Beck과 Biden 행정부에서 우선순위를 정한 7가지 포트폴리오에는 인공지능, 자율성, 사이버, 에너지, 인간 시스템, 우주 및 신흥 기술이 포함되었다. West는 이러한 기술 포트폴리오들이 통합되어 드론 및 자율 전쟁, 상업용 우주, 네트워크, 센서 및 광범위한 지휘통제 자산과 관련된 킬 웹, 그리고 가격, 속도 또는 기능 면에서 점진적이지 않은 변화가 있는 "10배" 기술이 포함될 것이라고 확인했다. West는 "모든 포트폴리오에 임시 책임자를 두고 있지만, 뛰어난 후보자가 나타나면 외부에서 영입할 수도 있다"고 말했다.

드론 및 자율 전쟁 팀은 무인 플랫폼, 이를 구동하는 기능, 그리고 이에 대응하는 수단과 관련된 DIU의 광범위한 모든 업무를 총괄할 것이다. 킬 웹에 중점을 둔 포트폴리오는 최근 가격 하락과 상업용 우주 역량 전반의 다양화 추세를 활용할 것이며, 특히 미 우주군과의 긴밀한 협력을 강화할 것이다. 새로운 10배 기술 포트폴리오와 관련하여 West는 “장관이 전력을 신속하게 전환하는 데 실질적으로 도움이 되는 일에만 인력을 투입할 것”이라고 밝혔다. 이러한 전환 과정에서 AI는 “비즈니스 전반에 스며드는 핵심적인 수평적 요소가 된다”고 West는 말했다.

관계자들은 군사 분야에서도 상업 분야의 최첨단 AI 기술을 활용할 수 있도록 특별 프로젝트를 지속적으로 추진할 것이다. DIU의 기존 부서의 대부분 요소가 세 가지 새로운 부서에 통합될 예정이다. West는 "이 모든 것은 우리의 조직 개편을 정말 중요하게 만드는 두 가지 다른 외부 요인이 있는 시점에 이루어지고 있다"라고 말했다. 그가 언급했듯이, 첫 번째 요인은 국방 기술 분야에 유입되는 2,500억 달러 규모의 벤처 자본 및 기타 자본이다. 두 번째 요인은 다른 국가들이 저비용 고 기술 제조, 대량 생산 및 무기 배치 능력에 동시에 막대한 투자를 해왔다는 점과 관련이 있다. West는 "특히 우크라이나에서 이러한 현상이 두드러지지만, 드론만 보더라도 콜롬비아, 아제르바이잔, 태국 등지에서 이처럼 엄청난 비용 불균형이 나타나고 있다. 우크라이나만의 문제가 아니다."라고 말했다. "피트 헤그세스 전쟁부 장관은 이러한 비용 불균형을 해소하기 위해 적극적으로 나서고 있으며, DIU에 1차 공격당 비용(cost per kill)을 획기적으로 줄이는 임무를 부여했다."

DIU는 전쟁부가 주도하는 두 가지 주요 군 드론 도입 추진 사업에서 핵심적인 역할을 담당하고 있다. 해당 부대는 미 전쟁부가 실전 배치를 위해 저비용의 치명적인 일회용 공격 드론 수십만 대를 신속하게 구매 및 배치하는 10억 달러 규모의 드론 우위 확보 프로그램(DDP)의 공동 관리 기관이다. 또한, 미 전쟁부의 새로운 무인 시스템 직접 보고 포트폴리오 관리자(DRPM-UxS) 주요 산업 인터페이스 역할도 수행한다. West는 DDP의 초점이 현재 진행 중인 러시아-우크라이나 전쟁에서 사상자의 대부분을 차지하는 FPV 드론에 맞춰져 있지만, 이는 DRPM-UxS가 구축할 미 전쟁부의 전체 무인 시스템 포트폴리오 중 극히 일부분에 불과하다고 말했다. "따라서 DIU는 드론 우위 확보 전략을 펼칠 준비가 되어 있다."라고 그는 말했다.

지표 및 결과

전쟁부 장관은 여러 군에서 공통적으로 요구되는 공급 및 서비스 기능을 통합하고 신속하게 처리하기 위해 전문적인 "야전 배치 기관(Field Activity)" 조직을 지정할 수 있다. 헤그세스는 지난 1월 트럼프 2기 행정부에서 West를 DIU 상임 단장으로 임명하면서 동시에 해당 부대를 새로운 전쟁부 산하 부대로 설립했다. West는 "우리는 이제 성숙한 사업 부문이며, 야전 기관으로서 전쟁부 내에 영구적인 조직으로 자리잡았다."라고 말하며, "따라서 우리는 야전에 실질적인 전투력을 명확하게 제공해야 한다."라고 강조했다. 그의 견해로 이러한 지정은 DIU의 역할과 의무, 즉 새로운 역량의 조달 및 도입을 가속화해야 하는 책임을 모든 이해관계자에게 명확히 전달하는 것이다. West는 "우리는 더 이상 예전 방식으로 사업을 할 수 없다. 특히 전투에서 모든 교전에서 승리하지만, 순 비용 측면에서는 오히려 손해를 보는 경우가 많기 때문이다."라고 설명했다. 헤그세스 전쟁부 장관의 궁극적인 목표 중 하나는 국방 자산을 대규모로 활용하여 적군 사살당 군사 비용을 줄이는 것이라고 그는 지적했다. West는 "드론 문제뿐만 아니라 더 넓은 범위에 걸쳐 있지만, 해당 문제를 가장 쉽게 이해하는 방법은 위험에 처한 미국인들을 기계, 화재 또는 전자로 대체할 수 있는 기술에 초점을 맞추는 것"이라고 말했다.

DIU의 업무 방식을 바꾸는 과정에서 West와 그의 팀은 조직이 지출되는 자금이 야전에 직접적으로 어떻게 투입되는지 측정할 수 있는 새로운 도구들을 도입하고 있다. 그중 하나는 이해하기 쉬운 "스코어카드"로,

West는 DIU가 이를 온라인에 게시하고 의회 및 이사회와 공유하여 책임성을 강화할 것이라고 밝혔다. 해당 부대는 이를 활용하여 시간이 지남에 따라 전쟁부 최종 사용자에게 제공하는 결과물을 평가하고 개선할 것이다. West는 "해당 [지표들] 중 하나는 계약 체결 속도이다. 예를 들어, 관심 표명을 한 후 계약이 체결되기까지 얼마나 걸리는지이다. 하지만 여기에 야전 배치 능력, 비용 절감 등 많은 다른 요소들을 추가해야 한다."라고 말하며, "따라서 올여름 후반에 '2부'에서 이러한 내용을 다룰 예정이다."라고 덧붙였다.

그는 DIU 국장으로 취임한 초기 몇 달 동안 헤그세스 전쟁부 장관, 스티브 파인버그 국방 부장관, Emil Michael 전쟁부 연구 및 엔지니어링 담당 차관으로부터 뚜렷한 상향식 지원을 받았다고 말했다. West는 "회의에서 그들은 'performance art'에 별로 관심이 없다는 본보기를 보였다. 그들은 최전선 부대를 위해 어떤 성과를 냈는지, 또는 그것을 어떻게 달성할 계획인지 알고 싶어한다."라고 지적하며, "그러니까 말하자면 외부에서 온 사람들이 같은 언어를 사용하며 결과에만 관심을 두고 있다는 것이다."라고 덧붙였다. West는 DIU 수장으로 선임되기 직전, 트럼프 2기 행정부의 정부 효율성부(DOGE) 이니셔티브에서 펜타곤 최고위 참모로 활동했다. 이 혁신적인 캠페인은 "낭비, 사기 및 남용"을 밝혀내고 특정 유형의 지출과 인력을 대폭 감축하여 납세자들의 세금을 절감하는 것을 목표로 했다. West는 DOGE가 DIU에 미치는 영향에 대한 질문에 대해 계약 및 포트폴리오의 "성장을 지원하기 위해" 출장비 및 관리비와 같은 사업의 다른 측면을 줄이고 있다고 답했다. 그는 "그리고 우리는 순증가폭(net flat)이 제로에 가깝다."라고 덧붙였다.

DefenseScoop은 West가 최근 DIU의 전체 직원에게 보낸 메모를 입수했는데, 해당 메모에는 궁극적으로 "여행 경비를 전투력 증강 자금으로 전환하라"는 지시가 담겨 있었다. 그는 직원들에게 2026년 초부터 총 40개의 컨퍼런스에 참석했으며, "각 컨퍼런스는 임무에 미치는 영향은 정도의 차이가 있다."라고 말했다. 또한 DIU는 그 시점까지 출장비로 약 50만 달러를 지출했으며, 사업 부서들은 전 세계, "런던에서 방콕까지"에서 개최된 332건의 컨퍼런스 참석 요청을 우선적으로 처리했다고 밝혔다. West는 모든 DIU 직원에게 보낸 서한에서 "합동군의 요구에 따라 신속하게 대응하기 위해 출장 승인 권한을 최하위 사업부 수준까지 확대하고 있다. 우리는 프로젝트 책임자와 포트폴리오 관리자들이 위험 대비 보상을 정량적으로 평가할 것이라고 믿는다."라고 썼다. "포트폴리오나 특정 기능을 담당하는 분들은 위험과 보상의 균형을 책임지고 분석하고, 불필요한 비용은 줄이고, 필요한 부분에 자금을 지원하라." 편집자 주: 해당 글은 DIU의 현대적 사명에 대한 2부작 시리즈의 첫 번째 글이다.



Brandi Vincent는 DefenseScoop의 선임 기자로, 전쟁부와 군인들에게 영향을 미치는 혁신 기술 및 관련 정책에 대해 취재하고 있다. SNG에 합류하기 전에는 다큐멘터리 제작자로 활동했으며, Nextgov, Snapchat, NBC 네트워크에서 기자로 근무했다. 루이지애나에서 성장한 Brandi는 메릴랜드 대학교에서 저널리즘 석사 학위를 받았다. 2024년 국방 미디어 어워드에서 최우수 신인 기자상을 수상했다.

https://defensescoop.com/2026/07/15/diu-owen-west-aims-to-reduce-the-militarys-cost-per-kill/

글로벌 인사이트 | Global Insight

M 코드 터널 끝에 빛이? 함정 및 항공기용 수신기, 2027년까지 시험 완료 예정

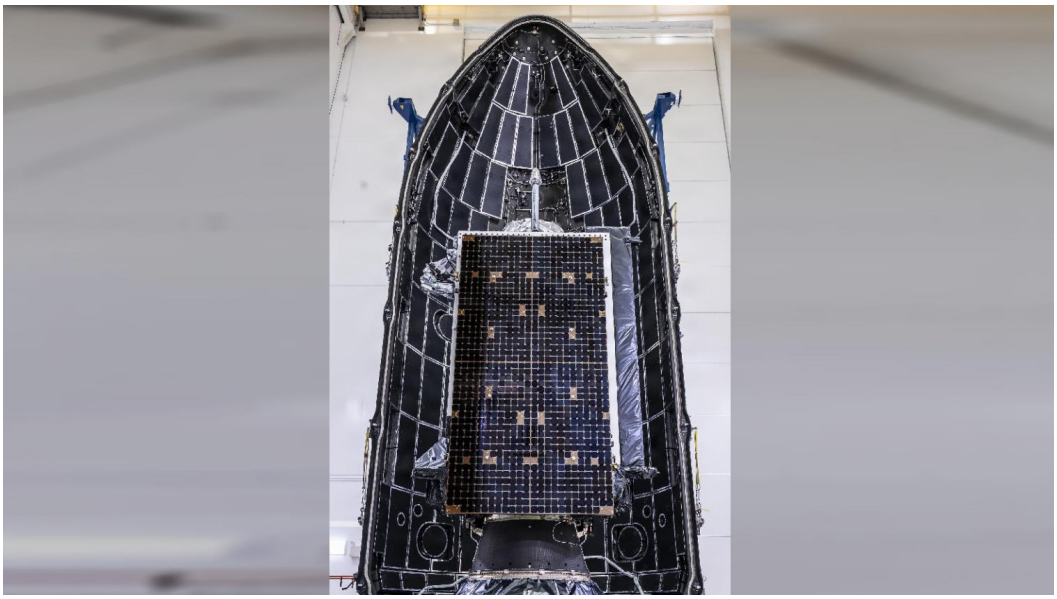
최근 미 공군은 수백만 대의 전자기기에 전파 방해 및 위조 방지 GPS 수신기를 제공하는 것을 목표로 하는 방대한 M-코드 프로젝트를 인수받았다.

By Theresa Hitchens and Carley Welch on July 31, 2026



미국 우주군의 우주 시스템 사령부(SSC)와 전투군사령부(CFC)는 M-코드 장비를 탑재한 국가 안보 우주 발사(NSSL) 임무인 GPS III-8 미션의 마지막 GPS III 위성인 10호 우주선(SV-10)을 2026년 4월 21일에 성공적으로 발사했다. (사진 제공: SpaceX/DVIDS)

워싱턴 — 미 공군 관계자들은 전파 방해 및 위조에 강한 GPS 신호를 수신할 수 있도록 하는 칩 카드 운용 시험이 2027 회계연도에 완료될 것으로 예상한다. 이는 M 코드라고 불리는 GPS 신호를 탑재한 최초의 위성이 발사된 지 20년 만의 일이다. "개발 활동은 이미 완료되었고, 현재는 운영 점검 단계에 있다."라고 미 공군 수명주기 관리센터(AFLCMC)의 M 코드 항공기 수신기 합동 프로그램 사무소의 선임 물자 책임자인 Jameson Locklear 대령은 화요일 오하이오주 데이턴에서 기자들에게 말했다.



록히드 마틴의 GPS III 위성이 2026년 4월 15일 플로리다주 케이프 커내버럴 우주군 기지에서 국가 안보 우주 발사 (NSSL) GPS III-8 임무를 위해 스페이스X 팰컨 9 로켓의 페어링에 탑재되고 있다.
(사진: Brittany Curry 소령 / 우주 시스템 사령부)

우주군과 공군은 지난해 군용 GPS 사용자 장비(MGUE) 프로그램의 관리권을 우주 시스템 사령부(SSC)에서 공군군수사령부(AFLCMC)로 이관하기로 합의했으며, 해당 이관은 7월 17일에 최종 완료되었다. 해당 프로그램은 각 군에 M 코드 지원 장비를 보급하는 것을 목표로 한다. 이는 결코 쉬운 일이 아니다. 미국 회계감사원(GAO)은 합동군이 육군의 지상 차량부터 해군 구축함, 공군 전투기, 그리고 야전 해병대원 개개인의 무전기에 이르기까지 약 700여 종의 무기체계에 M 코드 수신기를 장착하는 데 최대 백만 개가 필요할 것으로 추산했다.

M 코드 프로그램은 전쟁부에서 가장 문제가 많았던 획득 프로그램 중 하나로, 미국 회계감사원(GAO)과 전쟁부 산하 시험평가국(DOT&E)의 수많은 보고서에서 자세히 언급되어 있다. 각 군이 M 코드를 사용할 수 있도록 하는 데 오랜 시간이 걸린 것은 적들이 현재 GPS 신호를 방해하고 속이는 능력이 끊임없이 향상되고 있는 상황 속에서 발생했다. 이는 분쟁 발생 시 병력 손실부터 정밀 유도 무기의 목표물 빗나가기까지 심각한 문제를 야기할 수 있다는 우려를 낳고 있다.

전략국제연구센터(CSIS) 항공 우주 안보 프로젝트 부책임자인 Clayton Swope는 Breaking Defense와의 인터뷰에서 "위성이 궤도에 있는 것만으로는 지상 전투원들이 적절한 장비를 확보하지 못하면 아무 소용이 없다"며, "전자기 스펙트럼이 치열하게 다투어지는 전장에서 GPS의 효용성은 새로운 수신기를 대규모로, 가능한 한 빨리 실전 배치하는 데 달려 있다."라고 말했다.

M 코드 신호 개발은 1999년에 시작되었는데, 이는 미군이 암호화한 Precision(P(Y)) 코드를 포함하여 L1 대역의 기존 GPS 신호가 재밍 및 스푸핑에 취약하다는 우려 때문이었다. 우주군의 전신인 공군 우주사령부는 록히드 마틴이 제작한 GPS 신호 송출 가능 위성을 2005년에 최초로 발사했다. 미 전쟁부는 당초 2009년에 각 군에서 M 코드 사용에 대한 초기 운영 능력을 확보하기를 희망했다. MGUE 프로그램은 이전의 실패한 시도 이후 2012년에 시작되었으며, 2019년 우주군 창설 이후 우주군이 인수했다. 우주군은 M 코드 칩 카드의 개발 및 조달을 담당하고, 공군, 육군, 해군 및 해병대는 해당 수신기를 각자의 플랫폼에 통합하는 책임을 맡고 있다.

MGUE 프로그램은 두 단계로 이루어져 있다.
MGUE Increment 1에서는 각 군의 플랫폼에 초기 통합을 위한 기본 군사 전용 애플리케이션별 집적회로(ASIC) 칩 및 카드를 다룬다. MGUE 1단계 카드는 두 가지 유형으로 나뉘는데, 하나는 스트라이커 장갑차 및 합동 경량 전술 차량(JLTV)과 같은 지상 차량용이고, 다른 하나는 해상 및 항공 플랫폼용이다. 후자는 프로그램 개편 및 지연이 상당 부분 진행되었다. 2012년에는 세 회사가 칩 카드 및 수신기 공급 계약을 체결했다. Rockwell Collins(2020년 BAE가 Collins의 GPS 사업부를 인수)는 지상 차량용 카드 공급 계약으로 2,770만 달러를, Raytheon(현재 RTX의 자회사)은 해상/항공용 카드 공급 계약으로 2,520만 달러를, L3해리스는 해상/항공용 카드 공급 계약으로 2,750만 달러를 각각 수주했다.

MGUE Increment 2에서는 GPS III Follow-On이라고 불리는 최신 GPS 위성 모델에서 방송되는 업데이트되고 더욱 강력한 M 코드 신호를 사용할 수 있도록 더 작고 빠른 ASIC 칩 카드를 제공한다. 해당 프로그램에는 미사일 및 정밀 유도 무기와 같은 시스템을 위한 새로운 소형 직렬 인터페이스(MSI) 수신기 개발과 새로운 수신기가 장착된 휴대용 라디오 개발이 포함된다. SSC는 2020년 BAE, L3Harris, Raytheon에 칩 카드 및 수신기 관련 3건의 계약을 체결했으며, 총계약 규모는 5억 5200만 달러이고 첫 납품 기한은 2026년으로 정해졌다. 그러나 Locklear에 따르면 현재 해당 프로그램에 참여하고 있는 업체는 BAE와 L3Harris뿐이다. Raytheon과 AFCLMC는 모두 회사가 언제 해당 사업에서 철수했는지, 그리고 그 이유에 대한 문의에 보도 시점까지 답변하지 않았다.

항공 소프트웨어 부족 현상

MGUE Increment 1 프로그램에 따라 육군 및 해병대 지상 차량용 M 코드 칩 카드/수신기 테스트가 완료되었다. 육군 정보 및 스펙트럼 전쟁 역량 프로그램 총괄국(CPE ISW) 대변인은 지난달 Breaking Defense와의 인터뷰에서 육군이 합동군 전반에 걸쳐 M 코드 시스템을 "신속하게 개발 및 배치"하고 있다고 밝혔다. 현재까지 CPE ISW는 육군 전반에 걸쳐 "우선순위가 높은" 작전 부대를 포함하여 약 4,000대의 M 코드 수신기를 보급했다. M 코드 카드를 장착한 플랫폼에는 스트라이커 장갑차, 중형 전술 차량 및 험비와 같은 탑재형 장비가 포함된다. 또한 육군은 TRX가 개발한 시스템을 통해 보병 플랫폼용 M 코드 카드도 보급했다.

대변인은 또한 해당 서비스가 이번 회계연도 말까



뉴멕시코주 White Sands 미사일 사격장은 M-코드 시험에 이상적인 환경을 제공했으며, 해군 정보전 센터(NIWC) 대서양 지부 엔지니어들은 2020년 팬데믹 이전과 팬데믹 기간 동안 합동 경전술 차량(JLTV) 시험 플랫폼에서 M-코드를 검증하기 위해 이곳을 방문했다. (미 해군 사진: Joe Bullinger/공개)

지 "유사한 유형의 탑재형 및 비탑재형 플랫폼"에 M 코드 수신기 2,000대를 추가로 배치할 "준비 태세"를 갖추고 있다고 덧붙였다. 하지만 7월 2일 발표된 GAO의 최신 해상/항공용 칩 카드 개발 프로그램 검토 보고서에 따르면, 프로그램 완료 후 소프트웨어상의 결함이 발견되었다. 육군과 공군 관계자들은 카드 신호 처리 정확도와 관련된 주요 문제 하나는 해결되었지만, 다른 소프트웨어상의 문제점들은 여전히 해결 중이라고 밝혔다.

GAO 보고서에 따르면 정확도 부족 문제는 첫 번째 시험 플랫폼인 미 육군의 Gray Eagle 무인 항공기를 이용한 항공 애플리케이션 초기 테스트 중에 발생했다. (원래 공군은 MGUE Increment 1 칩 카드를 B-2 폭격기에 통합하여 최초로 시험할 예정이었다. 그러나 2024년 9월 GAO 보고서에 언급된 바와 같이, 공군은 Raytheon이 제작한 칩 카드 문제로 인해 여러 차례 지연을 겪었고, 2024년 10월 우주군은 시험을 앞당기기 위해 육군의 Gray Eagle 폭격기를 우선적으로 시험에 투입할 것이라고 발표했다.)

육군은 항공 정확도가 프로그램 요구사항에 완전히 부합하지는 않지만, 육군 중심 기준으로는 충분하다고 판단하고 합동 요구사항 감독 위원회에 변경을 요청하기로 결정했다. Locklear는 그 변경 사항이 승인되었다고 말하며, "결과적으로 우리는 실제로 더 나은 것이 필요하지 않았다."라고 덧붙였다. 또한 그는 해상 및 항공 항법 정밀도에 영향을 미치는 또 다른 소프트웨어 결함이 발견되었으며, Gray Eagle의 경우 업데이트를 통해 수정되었다고 밝혔다. 새로운 소프트웨어는 "수개월 동안 안정적으로 작동해 왔으며, 앞으로도 계속 안정적일 것으로 예상한다"고 덧붙였다.

이는 Gray Eagle M 코드 테스트가 현재 DOT&E의 승인을 기다리고 있음을 의미한다. “해당 DOT&E 보고서가 아직 나오지 않았는데, 해당 보고서를 바탕으로 사업을 계속 진행할지 아니면 추가적인 변경을 할지 결정할 것이다.”라고 Locklear는 말했다. “내 생각에는 시험 결과 해당 제품이 제 역할을 제대로 수행했다는 결론이 나올 것 같다.” 그는 "2026년 4분기에 우리 손에 들어올 것이라는 말을 들었으므로 앞으로 몇 주 안에 받을 수 있을 것으로 예상한다."라고 덧붙였다. Gray Eagle을 제외한 다른 항공 플랫폼의 경우, 미 육군은 M 코드 구현을 순조롭게 진행하고 있는 것으로 보인다. 미 육군 항공 프로그램 획득 담당 부서의 대변인은 지난달 Breaking Defense와의 인터뷰에서 블랙호크, 치누크, 아파치, 그리고 신형 샤이엔을 포함한 모든 "최신" 유인 항공기에 M 코드 기능이 통합될 것이라고 밝혔다. 하지만 무인항공기의 경우, Gray Eagle에만 M 코드 구현이 적용될 예정이다. 대변인은 소형 드론의 "크기, 무게 및 출력 제약"으로 인해 "다른 해결책이 필요할 것"이라고 설명했다.

구축함을 빌려 F-16 전투기 조종하기

한편, 해상에서는 해군의 DDG-51 Arleigh Burke급 구축함에 대한 작전 시험이 당초 2025년 마감일에서 다시 2027 회계연도로 앞당겨졌다. Locklear는 AFLCMC가 지난주 해군 관계자들과 만나 배치 일정을 고려하여 2027 회계연도 말까지 시험을 완료할 수 있도록 구축함을 어떻게 확보할지 논의했다고 밝혔다. “진행 중인 작전 때문에 구축함을 확보하는 것이 어려울 수 있어 정확히 언제 확보할 수 있을지는 알 수 없다. 하지만 해군은 구축함 1척을 찾기 위해 최선을 다하고 있다.”라고 그는 말했다. 해군 대변인은 현재 해군에 75척의 DDG가 있다고 밝혔으며, 미 해군 연구소 뉴스 함대 추적기에 따르면 7월 27일 현재 16척의 DDG가 해상에 배치되어 있다고 한다. 또한 일정 수의 함정은 정비 및 훈련 목적으로



MQ-1 Gray Eagle 드론이 남부 국경 지역의 탐지 및 감시 임무에 투입되고 있다. (미 육군/Chase Murray 병장)

항상 순환 배치된다. 그러나 해군 대변인은 마감 시간까지 순환 배치되는 함정의 수가 몇 척인지에 대한 질문에는 답변하지 못했다.

GAO에 따르면 공군의 경우 MGUE Increment 1 M 코드 칩 카드를 수신기에 탑재하기 위한 세 가지 노력이 진행 중이다.

- R-EGI(Resilient-Embedded GPS/Inertial) 프로그램은 우선 F-16에 장착하고, 그다음 F-15 및 F-15EX에 장착할 예정이다.
- 해당 군의 F-22 전투기와 해군의 KC-130J 및 F/A-18에 탑재할 내장형 GPS 관성 항법 시스템 현대화(EGI-M) 프로그램;
- B-2 폭격기에 장착하기 위한 소형 항공용 GPS 수신기 2000 – 현대화(MAGR-2K-M) 프로그램.

미 공군군수사령부(AFLCMC) 대변인은 목요일 Breaking Defense에 보낸 이메일에서 "MAGR-2K-M을 통해 2027 회계연도에 해군과 공군 두 플랫폼에서 초기 작전 능력(IOC)을 달성할 것으로 예상한다"고 밝혔다. R-EGI와 EGI-M 모두 2028 회계연도에 "설치 준비 완료"될 예정이며, 2029 회계연도에는 각각 공군 항공기 한 대에 탑재되어 초기 운용 능력(IOC)을 달성할 것으로 예상된다고 대변인은 덧붙였다. 다만, AFLCMC는 "합동군 전반에서 R-EGI와 EGI-M의 통합을 가속화하고 있으므로 일부 IOC 달성 시점은 더 빨라질 것으로 예상한다."라고 밝혔다.

지속적인 업데이트와 '많은 유익한 학습'

마지막으로 Locklear는 AFLCMC가 소프트웨어가 최신 상태로 유지되도록 MGUE Increment 1 "지속 유지 전략"을 수립할 예정이라고 밝혔다. "이전에는 그런 일을 해본 적이 없지만, 소프트웨어는 결코 완성되는 법이 없잖아요? 그래서 필요에 따라 시간이 지남에 따라 소프트웨어를 변경할 수 있는 수단을 마련하는 것을 고려하고 있다."라고 그는 말했다. 실제로 SSC는 7월 23일 AFLCMC를 대신하여 BAE Systems 및 Trimble Military, Advanced Systems와 "차세대 해상 및 항공 수신기 카드(MAVRC) 군용 GPS 사용자 장비 수신기 개발을 지원하기 위한 두 건의 계약을 체결했다."라고 발표했다. 계약 금액은 공개되지 않았지만, SSC는 이번 계약이 "요구사항 개발, 위험 감소 연구, 설계 개념 검토 마일스톤 관련 문서 작성을 지원할 것"이라고 밝혔다. 또한, 발표에 따르면 이번 사업은 "해상 및 항공 플랫폼용 GPS M 코드 수신기 개발을 위한 향후 프로토타입 제작, 시연, 통합 및 테스트에 필요한 정보를 제공하는 2단계 접근 방식의 첫 번째 단계"이다. 해당 군에서 MGUE Increment 1 칩 설치 경쟁을 벌이는 가운데, Increment 2로 업데이트되고 소형화된 버전은 여전히 연구 개발 단계에 머물러 있다.

Increment 2에도 두 개의 별도 하위 프로그램이 있다. 첫 번째 프로그램은 GAO에 따르면 당초 14억 달러의 비용이 소요될 것으로 추산되었으며, 차세대 ASIC 개발과 이를 소형 M 코드 카드와 통합하는 작업이다. 해당 프로그램은 2021년 중반에 기존 3개 업체 칩에 대한 예비 설계 검토를 완료했고, 2022년에는 카드에 대한 예비 설계 검토를 진행했다. 두 번째 프로그램은 2020년에 1억 4,920만 달러의 비용이 소요될 것으로 추산되었으며, 칩과 카드를 기반으로 휴대용 M 코드 지원 수신기를 개발하도록 설계되

었다. Locklear는 BAE와 L3Harris가 Increment 2 카드와 수신기를 계속 개발하고 있으며, AFLCMC는 최적의 성능을 발휘할 수 있는 다양한 칩과 카드 조합을 연구하고 있다고 밝혔다.

"많은 유익한 학습이 이루어지고 있으며, 포트폴리오 전반에 걸쳐 운영상의 위험 없이 획득 위험을 감수하는 동시에 투자에 있어서도 현명한 결정을 내릴 수 있도록 노력하고 있다. 이러한 노력이 Increment 2를 진행하면서 의사 결정을 내리는 데 지침이 될 것이지만, 아직 초기 단계이다."라고 그는 말했다. BAE 대변인은 수신기 개발 현황에 대한 언급을 거부했으며, L3Harris는 보도 마감 시간까지 Breaking Defense의 문의에 답변하지 않았다.

얼마 전까지만 해도 Increment 2가 실제로 진행될지 여부에 대한 의문이 제기되었다. 2023년 6월, 당시 우주군 획득 책임자였던 Frank Calvelli는 소형 M 코드 칩 카드와 휴대용 무전기용 특수 GPS 수신기에 대한 요구 사항을 재검토하거나 아예 계획을 포기해야 한다고 제안했다. Calvelli의 제안은 GAO 보고서에서 MGUE Increment 2 칩 카드가 성능 요구 사항을 충족하지 못했다는 점과 다른 군들이 자체 솔루션을 추구하고 있기 때문에 무선 기술 개발에 "타당한 사업 타당성"이 부족하다는 권고에 근거한 것이었다. 그럼에도 불구하고, 2023년 7월 SSC는 휴대용 GPS 장치 개발을 위해 Technology Advancement Group과 계약을 체결했다. SSC는 지난 8월, 육군, 해병대, 공군, 우주군 관계자뿐 아니라 노르웨이와 프랑스 관계자들이 참여한 가운데 2025년 6월에 3일간 진행된 행사에서 '합동 현대화 차세대 휴대용 GPS 수신기'라는 이름의 휴대용 프로토타입을 시험했다고 발표했다. 하지만 시험 결과나 초기 작전 운용 능력 확보 시점에 대한 자세한 내용은 공개하지 않았다. 하지만 DOT&E는 2025년 GPS 우주, 지상 및 사용자 부문 검토에서 MGUE Increment 2 휴대용 무전기가 2028년에야 출시될 것이라고 밝혔다.

미래에 대해 CSIS의 Swope는 AFLCMC가 이전에 많은 기관들이 실패했던 M 코드를 군 전체 플랫폼에 통합하는 데 성공할 수 있을 것이라는 낙관적인 전망을 내놓았다. "AFLCMC는 매우 복잡한 프로그램을 관리해 온 역사를 가지고 있으며, 다양한 고객에게 프로그램의 전 과정에 걸쳐 서비스를 제공해 왔다. 이러한 전문성과 경험을 바탕으로 이번 프로그램을 인수하기에 적합한 기업으로 보인다."라고 그는 말했다. Diana Stancey는 워싱턴 D.C.에서, Michael Marrow는 오하이오주 데이턴에서 취재에 참여했다.

https://breakingdefense.com/2026/07/light-at-the-end-of-m-codes-tunnel-receivers-for-ships-planes-to-finish-tests-by-2027/?utm

행정명령 14402호 자료 요약: 도널드 J. 트럼프 대통령, 연방 계약에서 효율성·책임성·성과 강화 촉진

The White House April 30, 2026

연방 계약에서 성과 극대화: 도널드 J. 트럼프 대통령은 오늘, 정부 기관들이 적시에 완벽한 이행을 이끌어 내는 고정 가격 계약 및 성과 기반 계약을 최대한 활용하도록 지시하는 행정명령에 서명했다.

- 해당 명령은 조달 프로세스에서 기관들이 고정 가격 계약과 계약자의 이익을 성과 기반 지표와 연계하는 계약을 최대한 활용해야 한다고 규정하고 있다.
- 본 명령에서는 주요 시스템 획득을 위한 비상 상황 및 연구개발에 대한 적절한 예외 조항을 제외하고, 다른 유형의 계약을 사용하는 경우 관련 기관장에게 통지하고 특정 상황에서는 승인받도록 요구한다.
- 해당 명령에서는 각 기관장에게 고정가격 계약이 아닌 가장 큰 규모의 계약을 검토하고, 가능한 한 최대한 수정, 재구성 또는 재협상하여 고정가격 및 성과 기반 개념을 통합하도록 지시한다.
- 해당 명령에서는 기관장이 비 고정가격 계약 사용에 관한 반기별 보고서를 예산관리국(OMB) 국장에게 제출하도록 요구한다.
- 해당 명령에서는 예산관리국(OMB) 국장과 연방조달정책실장에게 해당 명령의 일관된 시행을 보장하기 위한 규정 변경 및 지침을 발표하도록 지시한다.

납세자 자금으로 지원되는 계약에서 비용 상승이 아닌 성과 장려: 트럼프 대통령은 납세자의 돈을 보호하기 위해 연방 계약이 비용 상승을 부추기는 대신 성과를 장려하는 방향으로 개혁되어야 한다는 점을 인식하고 있다.

- 연방 조달은 오랫동안 예측 불가능한 비용, 과도한 간접비, 그리고 빈번한 예산 초과 지출을 용인하는 약한 성과 인센티브를 묵인해 왔다.
  - 많은 정부 계약은 발생한 비용에 대한 환급과 이윤을 보장하는 비용 상환 모델로 운영되므로, 과다 지출을 통제할 유인이 거의 없다.
  - 주요 시스템의 연구 및 사전 생산 개발과 같이 비용 환급 계약이 적절한 경우는 예외적인 경우에만 적용되어야 하며, 고위급 기관의 승인을 받아야 한다.
  - 2024 회계연도에 약 1,200억 달러가 비용 환급 방식의 컨설팅 계약에 지출되었다.
- 미국 정부는 납세자의 돈을 보호하고, 계약업체에 책임을 묻고, 투자에 대한 확실한 수익을 달성하기

위해 최고의 비즈니스 관행을 도입해야 한다.

- 민간 부문 계약은 명확하게 정의된 결과에 대한 고정 비용을 책정하고 계약자 지급액을 성과 기반 지표와 연계하여 기대치를 뛰어넘는 업무에 보상을 제공하고 미흡한 성과에 대해 불이익을 줌으로써 성과를 유도하는 데 중점을 두는 경우가 많지만, 연방 계약은 그렇지 않은 경우가 너무나 많다.

상식과 효율성 증진을 통한 정부 운영: 트럼프 대통령은 재정적 책임에 대한 약속을 이행하고 있으며, 연방 정부가 납세자의 자원을 현명하고 효과적으로 사용하고, 불필요한 관료주의적 비대화와 잘못된 유인책을 없애고, 미국 국민에게 직접적인 혜택을 주는 우선순위에 자원을 재분배하도록 보장하고 있다.

- 트럼프 대통령은 국방 획득을 현대화하고, 낭비적인 지출을 없애며, 국방 산업 기반의 혁신을 촉진하기 위한 행정명령에 서명했다.
- 트럼프 대통령은 연방 조달을 규율하는 연방 획득 규정(FAR)을 대폭 간소화하고 효율화하는 행정명령에 서명했다. 해당 규정은 법률에 의해 요구되거나 효율적이고 안전하며 비용 효율적인 조달에 필수적인 조항만 포함하도록 설계되었다.
- 트럼프 대통령은 연방 정부가 경쟁 시장과 민간 기업의 혁신을 활용하여 납세자에게 더 나은, 더 비용 효율적인 서비스를 제공하도록 의무화하는 행정명령에 서명했다.

고정가격 계약을 통한 더 나은 획득 시스템 구축

By Lisa Wolfe, WarU Communications on July 28, 2026

연방 획득 전문가들은 정부가 요구사항을 정의하고, 계약을 체결하고, 성공을 측정하는 방법을 재고해 달라는 요청을 받고 있다. 연방 조달정책국(OFPP) 국장이자 연방 획득 규정(FAR) 위원회 의장인 Kevin Rhodes 박사는 최근 발표된 행정명령 14402호, "연방 계약의 효율성, 책임성 및 성과 촉진"이 연방 조달 프로세스에 더 큰 규율과 엄격함을 도입하는 방법이라고 설명했다. 이번 행정명령은 노력보다는 결과에 초점을 맞추고 있다. Rhodes는 "우리가 사용하는 돈에 대한 더 나은 결과를 내는 것"이라며, "노력, 시간, 또는 일을 대가로 지불하는 대신, 정부에 필요한 제품이나 서비스 등 무언가를 제공하는 데 초점을 맞추는 것"이라고 말했다. 전쟁 획득대학(WarU)의 계약 및 중소기업 센터 소장이자 연방 조달연구소(FAI)와 협력하는 Kevin Linden은 최근 이 노력의 주도적인 역할을 하는 Rhodes 국장과 인터뷰를 진행했다.

"자원을 예측하고, 무엇에 비용을 사용하는지, 언제 납품될지, 그리고 궁극적으로 부족분의 발생 여부를 이해할 수 있어야 한다."

행정명령 14402는 적절한 경우 고정가격 계약을 기본 및 선호 계약 유형으로 규정한다. Rhodes는 이러한 접근 방식이 기관들이 필요한 것과 감당할 수 있는 것을 더 잘 이해하도록 돕기 위한 것이라고 강조했다. "우리가 가진 요구사항에 맞설 자원이 충분하지 않다"라고 Rhodes는 말했다. "우리가 구매할 수 있는 수량에 항상 제약이 있다. 고정 가격 계약을 통해 우리는 이를 예측하고 우리가 무엇을 얻게 될지 정확히 알 수 있다." Rhodes는 이 점을 설명하기 위해 모든 주택 소유자에게 친숙한 비유를 들었다. "집에 와서 '욕실을 리모델링하고 싶은데, 비용은 환급받을 수 있고 잘되기를 바랄 뿐이다'라고 말하는 시공업자를 몇 명이나 만날 수 있을까?"

고정 가격 계약 방식은 정부 기관 이외의 성공적인 조직들이 운영되는 방식과 닮아있다. Rhodes는 "상업 부문을 살펴보면, 상업 세계에서는 원가 정산 방식의 계약을 사용하는 곳이 없다."라고 말했다. "자원을 예측하고, 무엇에 돈을 지출하는지, 언제 납품될지, 그리고 궁극적으로 부족분 발생 여부를 정확히 파악해야 한다." Rhodes는 연방 획득 관행을 상업 비즈니스 관행과 더욱 긴밀하게 일치시킴으로써 정부가 더욱 효율적인 고객이 될 수 있고 업계는 더

큰 예측 가능성을 확보할 수 있다고 말했다. "이를 통해 정부는 우리가 그들과 훨씬 더 유사한 방식으로 비즈니스를 진행할 것이라는 점을 이해하게 되고, 계약 관계를 예측하고 이해하는 능력이 향상된다." Rhodes는 고정가격 방식을 사용하여 자원을 예측하는 또 다른 이점을 언급했다. "경쟁 환경에서 고정가격 방식을 사용하면 원가 회계기준에 대해 걱정할 필요가 없다. 바로 그것이 우리가 원하는 것이다. 가능한 한 최대한 경쟁 환경에서 고정가격 방식을 유지하는 것이다. 시장이 가격을 정하도록 하라." 하지만 고정가격 계약의 성공은 입찰 공고가 발표되기 훨씬 전부터 시작된다. 요구사항 개발과 해결해야 할 니즈에 대한 명확한 이해에서부터 시작된다.

이번 행정명령은 획득팀 간의 협력을 강화하는 데에도 목적이 있다. Rhodes는 계약 담당관, 프로그램 관리자, 요구사항 담당자, 군수 담당자, 재무 관리자가 각자 고립된 기능적 부서에서 운영되는 대신, 획득 계획 초기 단계부터 함께 협력해야 한다고 강조했다. Rhodes는 제품이나 서비스를 구매하는데 가장 적합한 방식을 결정하기 위해 획득팀을 구성할 것을 권고했다. Rhodes는 이러한 협력이 획득 수명주기 전반에 걸쳐 지속되어야 한다고 강조했다. 최근 연방 획득 규정(FAR) 개혁은 이해관계자 간의 단발적인 상호 작용보다는 지속적인 참여와 협상을 장려한다. "우리가 최상의 결과를 얻으려면 규모가 작고 민첩하며 유연한 팀들이 협력할 때 최고의 성과가 나온다."

궁극적으로 Rhodes는 획득 전환 전략의 핵심은 공공 자원의 관리와 미래 세대를 지원할 수 있는 시스템 구축이라고 말했다. 그는 "우리는 모든 미국인을 위해 이 일을 하고 있다."라며 "앞으로 250년 동안 우리에게 도움이 될 시스템을 만들고 싶다."라고 덧붙였다. 전환을 지원하기 위해 행정명령 14402호는 FAI와 WarU에 프로그램 및 계약 전문가가 고정 가격 계약을 성공적으로 체결, 관리 및 실행하는 데 필요한 지식을 갖추도록 하는 교육 프로그램을 개발하도록 지시했다. 고정가격 계약 프로그램 – EO 14402 재생목록에 접속하여 일상 업무에 고정가격 계약을 어떻게 적용하는지 배워보자.

https://www.waru.edu/news/building-better-acquisition-system-through-fixed-price-contracting

미 전쟁부 관계자, Patriot 미사일 생산을 우크라이나에 라이선스 방안 검토 중

Michael Cadenazzi 전쟁부 산업정책 담당 차관보는 “현재 여러 가지 방안을 검토 중이며, 여기에는 최종 제품의 국내 및 해외 조달 방식, 배치 위치, 생산 방식, 그리고 어떤 변형 모델을 선택할지에 대한 일련의 방책 등이 포함된다.”라고 밝혔다.

By Valerie Insinna on July 29, 2026



2021년 White Sands 미사일 시험장에서 통합 전투 지휘 체계(IBCS) 비행 시험이 성공적으로 진행되는 동안 Patriot 첨단 능력-3(PAC-3) 비용 절감형 미사일이 발사되고 있다. (사진: Darrell Ames, 미 육군)

Farnborough – 미 전쟁부는 우크라이나에 Patriot 요격 미사일 생산 라이선스를 부여하는 방안을 검토 중이지만, 키이우가 자체적으로 미사일 생산을 시작할 수 있는 시기는 아직 단정하기 어렵다고 고위 국방 관계자가 지난주 Breaking Defense에 밝혔다. Michael Cadenazzi 전쟁부 산업정책 담당 차관보는 "현재 다양한 방책(COA)을 검토 중이며, 여기에는 최종 제품의 국내 및 해외 조달 방식, 배치 위치, 생산 방식, 그리고 모델 변형 등이 포함된다"고 밝혔다. 현재 전쟁부 국제 군비 협력 담당 차관보 직무도 수행 중인 Cadenazzi는 자신의 팀이 육군, 국방안보협력국(DSCA), 국방기술보안국(DTSA), 업계 및 기타 이해관계자들과 협력하여 해당 문제를 해결하고 있다고 밝혔다. “해당 계획을 공식화하기까지는 아직 갈 길이 멀지만, 대통령이 제시한 계획 수립을 위해 강력하고 충분한 자원이 투입된 노력과 의지가 있다고

생각한다."라고 그는 7월 22일 Farnborough 에어쇼에서 말했다.

이달 초 도널드 트럼프 대통령은 앙카라에서 열린 나토 정상회담에서 미국이 우크라이나에 Patriot 요격 미사일 생산 허가를 내줄 것이라고 발표했지만, 구체적인 내용은 거의 밝히지 않아 러시아와의 전쟁 중에 우크라이나가 미국의 민감한 기술을 생산하기 시작하는 데 필요한 일정과 안보적 고려 사항에 대한 의문이 제기되었다. "우리가 당신들에게 Patriot를 만들 수 있는 라이선스를 줄 겁니다. 그거 꽤 멋진 일이죠." 트럼프는 당시 우크라이나 대통령 볼로디미르 젤렌스키에게 이렇게 말했다. "이렇게 하면 우리가 그들에게 충분히 주지 않는다고 불평할 수 없지요."라고 그는 덧붙였다. "직접 만들어 보세요. 우리는 아직 해당 업체에 알리진 않았지만, 잘 해결될 것입니다."

젤렌스키는 X에 올린 글에서 자신과 트럼프 대통령이 화요일 백악관 집무실 회의에서 해당 문제를 추가로 논의했다고 말했다. 그는 자세한 내용은 밝히지 않고 "대통령과 나는 Patriot 요격 미사일 생산 허가와 도움이 될 수 있는 몇 가지 다른 아이디어에 대해 논의했다."라고 말했다. 젤렌스키 대통령은 이후 Lockheed Martin 관계자들과 만나 "공동 생산 및 기술 교류"의 미래 기회에 대해 논의했다고 밝혔다. Lockheed Martin은 패트리어트 미사일 방어 시스템에 사용되는 무기 중 하나인 PAC-3 요격 미사일을 제조한다. 그는 X에 올린 또 다른 글에서 "우리는 Patriot와 다른 시스템과 관련된 공동 역량에 대해 논의했다. 우리 팀은 가능한 한 빨리 공동 생산으로 전환하고 생명을 보호하는 역량을 강화하기 위한 구체적인 솔루션을 이미 개발하고 있다."라고 말했다.

Cadenazzi에 따르면, 우크라이나에 PAC-3 생산 라이선스를 부여하는 데 있어 "가장 어려운 부분은" 요격 미사일을 생산할 국내 공급망을 검증하고 인증하는 것이라고 한다. "이런 일을 할 줄 아는 엔지니어는 한정되어 있다. 이미 확보된 적합한 부품은 한정되어 있다.라고 말했다. "새로운 공급망을 구축하려면 자격을 갖춘 공급업체를 찾는 데 시간이 걸린다." 미국이 표준 PAC-3 변형보다 성능이 떨어지고 가격이 저렴한 PAC-3 설계를 라이선스하기로 선택하는 경우, 인증 절차가 훨씬 더 어려워질 수 있다. 왜냐하면 새로운 공급업체에서 조달한 저렴한 부품을 사용하면서도 "동일한 수준의 신뢰성을 충족하는지 확인하기 위해 추가적인 엔지니어링 작업을 수행해야" 하기 때문이다. "그래서 우리는 지금 그 문제를 검토하고 있으며, 우리가 그 분석에 참여하고 대통령의 목표에 맞춰 무기를 제공할 수 있는 일정을 수립하기 위해 노력하고 있다는 사실에 기쁘다."라고 그는 말했다.

Cadenazzi의 발언은 지난주 Breaking Defense에 우크라이나의 Patriot 요격 미사일 생산에 대한 논의가 아직 초기 단계라고 밝힌 Lockheed와 RTX의 Raytheon 입장을 뒷받침한다. Raytheon의 지상 및 공중 방어 시스템 부문 사장인 Tom Laliberty는 지난주 Farnborough에서 열린 브리핑에서 기자들에게 "해당 프로세스는 이제 막 시작되었다."라며 "물론 우리는 미국 정부의 지침을 따를 것이다."라고 말했다. Lockheed의 미사일 및 사격 통제 부문을 이끄는 Tim Cahill은 지난주 기자들에게 "아직 초기 단계"라고 말하면서도 미 육군과 논의가 진행 중이라고 밝혔다.

https://breakingdefense.com/2026/07/pentagon-weighing-options-to-license-patriot-production-to-ukraine-dod-official/?utm

디지털 전장에서 미군 보호하기: Jackson 하원의원

Ronny Jackson 하원의원은 이번 기고문에서 어디에나 존재하는 기술적 감시 또는 UTS에 대한 우려를 표명했다.

By Rep. Ronny Jackson on July 29, 2026



2026년 3월 19일, 전 세계적 위협에 관한 하원 정보위원회 청문회에서 촬영된 텍사스 출신 공화당 하원의원 Ronny Jackson의 모습. (Daniel Heuer/Bloomberg via Getty Images)

올해 초, 한 해군 장교가 일상적으로 사용하던 앱 Strava를 통해 미국과 이스라엘이 이란과 분쟁이 벌어지는 동안 동부 지중해에서 작전 중이던 프랑스 핵추진 항공모함 샤를 드골의 위치가 노출되었다. 어떤 기밀 시스템도 해킹되지 않았다. 어떤 네트워크도 고의로 침입당하지 않았다. 해당 정보는 대부분의 사람들이 대수롭지 않게 여기는 평범한 디지털 활동에서 나온 것이었다.

이것이 바로 어디에나 존재하는 기술 감시(UTS: Ubiquitous Technical Surveillance)의 위험성이다.

UTS는 물리적 및 환경 센서, 카메라, 스마트폰 및 모바일 기기, 피트니스 앱, 금융 거래, 연결된 기기, 그리고 우리가 어디로 가는지, 누구를 만나는지, 무엇을 하는지를 조용히 기록하는 수많은 다른 기술들을 통해 디지털 정보를 끊임없이 수집하고 모니터링하는 것을 의미한다. 하나의 데이터는 무해해 보일 수 있지만, 이러한 데이터들이 모이면 군사 이동, 작전 패턴, 그리고 그 배후 인물의 신원과 같은 실질적인 정보를 조용히 드러낼 수 있다. 만약 공개된 데이터로 동맹국 항공모함의 위치를 파악할 수 있다면, 중국과 같은 고도화된 기술을 보유한 적대국들이 이미 의도적으로 동일한 방법을 사용하여 미군의 작전을 추적하고 방해하고 있을 가능성이 높다. 그리고 기술 발전 속도를 고려할 때, 이러한 위협은 점점 더 커지고 있다. 우리는 이미 디지털 부주의가 어떻게 전장의 취약점으로 이어지는지 목격했다. 우크라이나 전쟁 초기, 러시아군은 우크라이나군의 공습으로 수많은 자국 병사가 사망했음을 인정하면서, 그 원인을 병사들의 휴대전화 사용으로 인한 위치 노출 탓으로 돌렸다.

여기서 얻을 수 있는 교훈은 분명하다. 이제 디지털 규율은 전력 보호의 필수 요소이다. 미 해군에서 25년간 복무하는 동안, 특히 반란이 한창이던 이라크 파병 당시에는 병력 보호란 물리적 장벽, 경비, 순찰, 그리고 강화된 경계를 의미했다. 하지만 오늘날의 위협은 훨씬 더 광범위하고 위험하다. 모든 스마트폰, 모든 앱, 모든 연결된 기기, 그리고 모든 카메라는 적들이 악용할 수 있는 또 다른 센서가 될 수 있다. 하원 군사위원회 산하 정보·특수작전 소위원회 위원장으로서 나는 현대 정보 환경의 증가하는 위험에 대한 의회 차원의 감독에 집중할 기회를 갖고 있다. 지난 3월, 우리 소위원회 청문회에서 미 특수작전사령부 Frank Bradley 사령관은 UTS 위협을 구체적으로 언급하며, 우리가 디지털 영역에서 노출하는 정보는 "적들에게 큰 이득"이 된다고 지적했다. 불과 몇 주 후, Bradley Hansell 전쟁부 정보 및 보안 담당 차관은 국방정보기관이 "UTS 시대에 맞춰 인적 자원 혁신을 위해" 적극적으로 투자하고 있다고 증언했다.

전쟁부 지도자들이 이러한 위협을 명확히 인식하고 있다는 점은 고무적이다. 그러나 UTS 대응할 책임은 여전히 분산되어 있으며, 현재 전쟁부 전체 차원에서 이를 해결할 명확한 책임이 어느 한 부서에도 부여되지 않은 상태이다. 올해 하원 국방수권법(NDAA) 제1098조를 통해 이러한 상황이 바뀔 것이다. 나는 전쟁부가 UTS를 지속적인 국가 안보 위협으로 간주하고 전 조직에 걸쳐 책임성을 제도화하도록 하는 이 조항을 주도하게 되어 자랑스럽다. 연방 법률이 제정되면 처음으로 전쟁부는 전군에 걸쳐 UTS 취약점을 파악하는 책임을 맡을 부서 내 단일 조직 책임자를 지정해야 한다. 또한 전쟁부는 안전한 통신 및 난독화 기술의 연구, 개발 및 조달을 위한 종합적인 전략을 수립하고, 전력 보호를 강화하기 위한 UTS 훈련 및 기법을 개발하며, UTS 대응 니즈를 충족하기 위한 장기적인 공식 프로그램 계획을 수립해야 한다.

도널드 트럼프 대통령은 세계에서 가장 강력한 전투력을 재건하는 것을 최우선 과제로 삼았다. 그러나 군사력은 단순히 무기체계만으로 측정되는 것이 아니다. 우리 군인들이 매일 직면하는 보이지 않는 위협으로부터 그들을 보호할 수 있는지 여부에 달려 있다. 의회가 2027 회계연도 NDAA의 하원 및 상원 버전을 협의하는 과정에서, 해당 핵심 조항은 최종 법안에 반드시 포함되어야 하며, 법으로 제정되어야 한다. 우리는 미군 병사들을 방탄복 없이 전투에 투입하지 않을 것이다. 마찬가지로, 오늘날의 디지털 전장에도 적절한 보호 장비 없이 병사들을 보내서는 안 된다. Ronny Jackson 하원의원(텍사스 13선거구)은 미국 해군 소장으로 전역했으며, 전 미국 대통령 주치의를 역임했다. 그는 2021년부터 텍사스 13선거구의 하원의원으로 재직하고 있다.

https://breakingdefense.com/2026/07/protecting-americas-troops-on-the-digital-battlefield-rep-jackson/?utmofficial/?utm

Leonardo DRS, 소프트웨어 회사 Raft 인수

4억 5천만 달러 규모의 전액 현금 인수 제안은 DRS가 고객에게 더 폭넓은 기술을 제공할 수 있는 역량을 강화하기 위한 것

By Mark Pomerleau on July 30, 2026



John Baylouny는 2026년 1월 레오나르도 DRS의 CEO가 되었다. (레오나르도 DRS)

워싱턴 — Leonardo DRS는 소프트웨어 회사인 Raft를 4억 5천만 달러 규모의 전액 현금 거래로 인수한다고 이번 주 발표했다. Leonardo DRS의 사장 겸 최고경영자인 John Baylouny는 화요일 보도자료를 통해 "고객들은 임무 수행을 지원하기 위해 하드웨어, 소프트웨어, 데이터 및 자율성을 통합한 시스템을 요구하고 있다. Raft 인수는 DRS가 이러한 발전을 위해 자체적으로 투자해 온 노력을 더욱 강화하고 가속화할 것이다."라고 밝혔다. "Raft는 검증된 소프트웨어 인재와 개방형 아키텍처 기술을 제공하여 기존의 센싱 및 컴퓨팅 역량을 보완하고 고객이 요구하는 속도로 AI 기반 임무 솔루션을 제공할 수 있는 능력을 강화할 것이다." 2018년에 설립된 Raft는 개방형 아키텍처 임무 소프트웨어 전문 기업으로,

다양한 데이터 흐름을 융합하여 다영역 작전을 지원하고 지휘관의 신속한 의사 결정을 돕는다고 회사 측은 밝혔다.

Breaking Defense가 이전에 보도한 바와 같이, 이 회사는 태평양 지역에서 제25보병사단과 함께 육군의 차세대 지휘통제 프로토타입 개발에 적극적으로 참여해 왔으며, 지난 6월 Anduril이 수주한 육군의 공통 데이터 기준선 구축 사업에서도 중요한 역할을 수행할 예정이다. 주목할 점은 Raft의 태평양 지역 활동이 육군 및 육군의 C2(지휘통제) 노력에 대한 지원을 넘어 공군 및 태평양 공군에 대한 지휘통제 도구 지원까지 확장된다는 것이다. Raft의 창립자 겸 최고경영자인 Shubhi Mishra는 보도자료에서 "DRS에 합류하는 것은 우리 팀과 우리의 사명에 있어 자연스러운 다음 단계이다."라고 밝혔다. "당사의 개방형 아키텍처 플랫폼은 시스템 간 통합을 위해 설계되었으며, 고객을 특정 플랫폼에 종속시키지 않는다. DRS의 센싱 및 컴퓨팅 사업 부문과 결합함으로써 전 세계적인 규모로 임무 수행 능력을 제공하는 역량을 가속화할 수 있을 것이다."

이번 인수 소식은 Baylouny CEO가 최근 Breaking Defense와의 인터뷰에서 특정 기술적 격차를 해소하거나 AI와 같은 기능을 추가하여 솔루션을 강화할 수 있는 기업을 찾고 있다고 밝힌 직후에 나왔다. " 다양한 기회가 많다. 구조적 격차를 말하는 것이 아니다. 하지만 어떻게 향상하고 인접 지점으로 이동할 수 있는가? 기술 격차, 고객 격차, 즉 말씀하신 것처럼 공군 [작업]을 더 많이 확보할 수 있는가? 의무는 아니지만 이러한 채널에 대한 솔루션을 공개할 수 있는가?"라고 그는 말했다. "또는 지리적 격차도 있다. 획득을 통해 세계의 다른 지역으로 이동할 수 있는가? 그리고 우리는 여기서 활동하고 있다. 단지, 그것은 우리의 초점이 아니다. 우리의 초점은 군조직(organic)이다. 하지만 우리는 적극적으로 비 군조직(inorganic)도 찾고 있다." *DSJ*

https://breakingdefense.com/2026/07/leonardo-drs-to-acquire-software-company-raft/?utm

정부, '에이전틱 AI 이니셔티브' 발표... 안전 · 실행 · 수요 3대 전략 제시

• 안전·신뢰 선도부터 개방형 실행 기반·수요 중심 도입까지

양승갑 기자. 2026.7.23.



에이전틱 AI로 바뀌는 경제 모습(출처: 과학기술정보통신부)

정부가 실행 생태계 중심으로 재편되는 인공지능(AI) 패러다임 속에서 에이전틱 AI 생태계 선점을 위한 종합 계획을 내놨다. 과학기술정보통신부(과기정통부)는 23일 제11회 과학기술 관계 장관회의에서 '에이전틱 AI 이니셔티브'를 발표했다. 에이전틱 AI의 안전·신뢰 확보와 개방형 실행 기반 마련, 수요 중심 도입 촉진 등 3대 추진 전략을 담았다.

에이전틱 AI 전주기 안전·신뢰 관리 체계 마련

에이전틱 AI는 외부 시스템과도 연동이 되고 실제 실행까지 수행할 수 있다. 특히 권한 오남용, 보안 위협, 민감 데이터 유출 등 문제가 발생할 가능성도 있어 에이전틱 AI의 도입·활용에 있어서 안전·신뢰 확보는 필수적이다. 과기정통부는 에이전틱 AI 전주기에 적용 가능한 안전·신뢰 관리 체계를 확보한다. 이를 위해 개인정보·민감데이터 보호, AI 권한 관리, 목표 이탈 방지 등 에이전틱 AI 고유 위험 요소를 반영한 '에이전틱 AI 안전·신뢰 가이드라인'을 연내 마련한다. 또한 에이전틱 AI의 성능 및 안전·신뢰성을 평가하기 위한 기반을 구축한다. 아울러 AI 에이전트의 안전한 활용 및 행위 책임성 확보를 위해 '에이전틱 AI 얼라이언스'를 중심으로 AI 에이전트 신원확인 및 책임소재를 검토할 예정이다.

국내 환경 맞춤 AI 에이전트 도구·유통 체계 마련

에이전틱 AI는 AI 모델이 외부 시스템·도구와 연결돼 실제 업무를 수행할 때 가치를 창출한다. 이에 따라 과기정통부는 국내 환경에 맞는 AI 에이전트 도구, 유통 체계, 기술 및 모델을 확보한다. 국민이 일상이나 업무에서 반복 활용하는 생활 밀착형·고수요 AI 에이전트 서비스 및 도구 개발을 지원하고 신뢰할 수 있는 AI 에이전트 유통을 위한 마켓플레이스도 지원한다.

또한 AI 모델-추론-에이전트-도구 등 AI 핵심 요소를 통합 관리하는 AI OS 핵심 기술을 개발한다. 특히 에이전틱 AI는 멀티에이전트 협업, 도구 활용, 반복 호출 등으로 높은 연산 자원을 요구하는 만큼 토큰 효율 기반 실행 운영 기술 확보를 추진한다. 아울러 국산 AI 모델의 에이전틱 AI 성능 강화를 위해 GPU와 에이전틱 데이터를 지원할 예정이다. 이를 통해 서비스 개발 기업이 다양한 AI 모델을 목적에 맞게 선택·활용할 수 있는 환경을 조성할 계획이다.

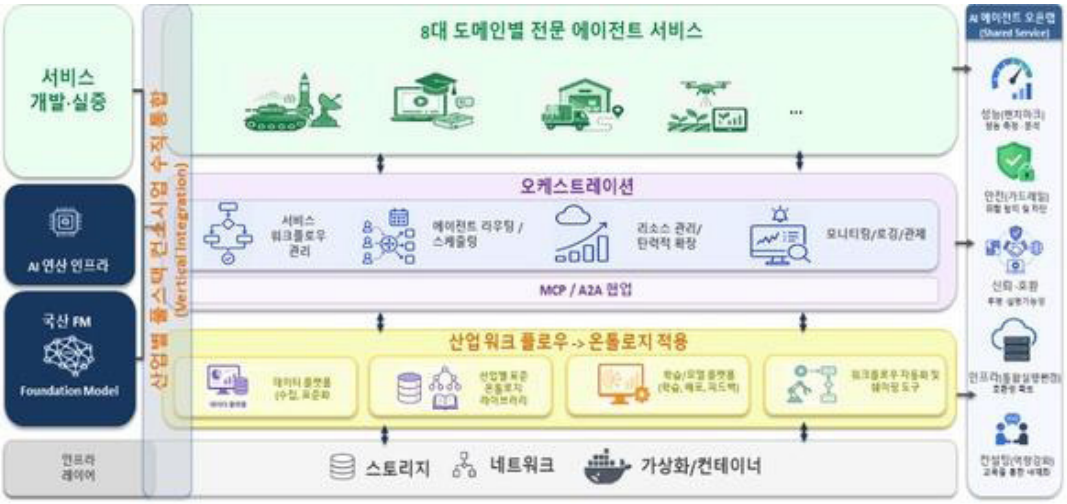
정부가 실행 생태계 중심으로 재편되는 인공지능(AI) 패러다임 속에서 에이전틱 AI 생태계 선점을 위한 종합 계획을 내놨다. 과학기술정보통신부(과기정통부)는 23일 제11회 과학기술 관계 장관회의에서 '에이전틱 AI 이니셔티브'를 발표했다. 에이전틱 AI의 안전·신뢰 확보와 개방형 실행 기반 마련, 수요 중심 도입 촉진 등 3대 추진 전략을 담았다.

에이전틱 AI 전주기 안전·신뢰 관리 체계 마련

에이전틱 AI는 외부 시스템과도 연동이 되고 실제 실행까지 수행할 수 있다. 특히 권한 오남용, 보안 위협, 민감 데이터 유출 등 문제가 발생할 가능성도 있어 에이전틱 AI의 도입·활용에 있어서 안전·신뢰 확보는 필수적이다. 과기정통부는 에이전틱 AI 전주기에 적용 가능한 안전·신뢰 관리 체계를 확보한다. 이를 위해 개인정보·민감 데이터 보호, AI 권한 관리, 목표 이탈 방지 등 에이전틱 AI 고유 위험 요소를 반영한 '에이전틱 AI 안전·신뢰 가이드라인'을 연내 마련한다. 또한 에이전틱 AI의 성능 및 안전·신뢰성을 평가하기 위한 기반을 구축한다. 아울러 AI 에이전트의 안전한 활용 및 행위 책임성 확보를 위해 '에이전틱 AI 얼라이언스'를 중심으로 AI 에이전트 신원확인 및 책임소재를 검토할 예정이다.

국내 환경 맞춤 AI 에이전트 도구·유통 체계 마련

에이전틱 AI는 AI 모델이 외부 시스템·도구와 연결돼 실제 업무를 수행할 때 가치를 창출한다. 이에 따라 과기정통부는 국내 환경에 맞는 AI 에이전트 도구, 유통 체계, 기술 및 모델을 확보한다. 국민이 일상이나 업무에서 반복 활용하는 생활 밀착형·고수요 AI 에이전트 서비스 및 도구 개발을 지원하고 신뢰할 수 있는 AI 에이전트 유통을 위한 마켓플레이스도 지원한다. 또한 AI 모델-추론-에이전트-도구 등 AI 핵심 요소를 통합 관리하는 AI OS 핵심 기술을 개발한다. 특히 에이전틱 AI는 멀티에이전트 협업, 도구 활용, 반복 호출 등으로 높은 연산 자원을 요구하는 만큼 토큰 효율 기반 실행 운영 기술 확보를 추진한다. 아울러 국산 AI 모델의 에이전틱 AI 성능 강화를 위해 GPU와 에이전틱 데이터를 지원할 예정이다. 이를 통해 서비스 개발 기업이 다양한 AI 모델을 목적에 맞게 선택·활용할 수 있는 환경을 조성할 계획이다.



AI 에이전트 플래그십 프로젝트(안). (출처: 과학기술정보통신부)

국민·산업 현장 수요 기반 AI 에이전트 도입

에이전틱 AI는 복합적인 업무를 자율적으로 수행할 수 있어 생산성 향상과 업무 혁신을 가져올 수 있다. 국민과 산업 현장에서 체감할 수 있는 수요 중심의 에이전틱 AI 도입을 촉진한다. '모두의 AI 프로젝트'를 통해 국민 누구나 AI 에이전트를 활용할 수 있는 기반을 마련하고 장기적으로 모든 국민이 자신만의 AI 에이전트로 일상과 경제활동 전반에서 새로운 가치를 창출할 수 있도록 한다. 또한 AI 파운데이션 모델 기업, 인프라 기업, AI 서비스 개발사, 수요 기업 등 AI 가치사슬 전반이 참여하는 'AI 에이전트 플래그십 프로젝트'를 추진해 우리나라 주요 산업 분야의 에이전틱 AI 서비스 개발·실증을 지원한다. 기업의 AI 에이전트 개발·도입 역량을 강화하기 위해 도입 진단, 위험 관리, 운영 체계 수립 등 전문 컨설팅을 지원하고 혁신 AI 에이전트 기술을 보유한 스타트업의 사업화도 지원한다. 아울러 에이전틱 AI의 자율 실행, 멀티에이전트 특성을 고려해 ICT 규제샌드박스를 활용한 실증 기회를 확대하고 실증 결과를 기반으로 증거 기반의 에이전틱 AI 친화적 제도 개선을 단계적으로 추진한다.

배경훈 부총리 겸 과기정통부 장관은 "에이전틱 AI는 단순한 기술 혁신을 넘어 일하는 방식과 경제·사회 전반의 변화를 이끄는 새로운 전환점이 될 것"이라며 "우리 국민과 기업이 에이전틱 AI 시대에 기회를 확보하고 새로운 가치를 창출할 수 있도록 안전·신뢰 기반의 에이전틱 AI 생태계를 조성해 나가겠다"고 밝혔다.

출처: 아이티데일리(https://www.itdaily.kr)

국방부·방위사업청, 국방 정책 이행 동력 강화를 위한 조직 보강 추진

- **핵추진잠수함 개발 가속화를 위한 국방부·방위사업청 전담 조직 마련**
- **군 정보기관에 대한 민주적 통제 강화를 위한 국방부 정보보안정책관실 신설**

게재일: 2026.8.11

국방부와 방위사업청의 조직 보강 내용이 담긴 「국방부와 그 소속기관 직제」 및 「방위사업청과 그 소속기관 직제」 개정안이 8월 11일 국무회의에서 의결되었다. 이번 직제 개정안에는 지난 5월 발표한 「대한민국 핵추진잠수함 개발 기본계획」을 성공적으로 이행하기 위한 전담 조직을 양 부처에 마련하는 내용이 포함되었다. 국방부는 △「핵추진잠수함 특별법*」 제정, △미국 및 국제원자력기구와 협의를 통한 핵연료 활용 기반 마련, △핵추진잠수함용 원자력 안전 규제 기반 조성 등 핵추진잠수함 획득을 위한 정책·제도 수립을 총괄하고, 관계 기관들의 협업 노력을 주도할 '핵추진잠수함정책기획단**'을 신설할 예정이다.

* 「핵추진잠수함의 획득·운영 및 안전관리 등에 관한 특별법」
** 하부에 정책 소통 담당관, 국제협력담당관, 국방 원자력 안전 담당관을 함께 신설

방위사업청은 기존 '한국형잠수함사업단'을 '핵추진잠수함사업단'으로 확대 개편하고, 핵추진잠수함 설계·건조의 전(全) 과정과 핵추진잠수함용 원자로를 포함한 핵심 기술 개발을 이끌어 나갈 '핵추진잠수함사업팀'과 '핵 추진체계 사업팀'을 신설할 예정이다. 한편, 이번 「국방부와 그 소속기관 직제」 개정안에는 국방부 차관 직속으로 '정보보안정책관'을 신설하는 내용이 함께 포함되었다. 신설되는 국방부 정보보안정책관실은 국방 방첩 본부를 포함한 군 정보기관에 대한 지도·감독 기능을 수행하는 한편, 그간 국방부 직할부대에 위임되어 있던 정보·보안·방첩 분야의 정책 수립을 전담하는 역할을 수행할 예정이다. 국무회의에서 의결된 직제 개정안은 8월 14일부터 시행될 예정이며, 국방부와 방위사업청의 새로운 조직들도 같은 날부터 업무를 수행할 예정이다.

국방부와 방위사업청은 이번 조직 보강을 바탕으로 국민께 약속한 핵추진잠수함 개발을 더욱 속도감 있게 추진해 나가는 한편, 군 정보기관에 대한 민주적 통제를 바탕으로 각 기관이 본연의 임무에 전념할 수 있는 여건을 마련하는 등 주요 국방 정책을 효과적으로 추진해 나가도록 노력할 계획이다.

'대체불가K-방산'으로의 도약

• 방위사업청, 대통령 주재 부처 업무보고를 통해 하반기 핵심 추진 과제 발표

게재일: 2026.8.5

방위사업청(청장 이용철)은 8월 5일(수) 청와대 영빈관에서 국방부 및 병무청과 함께 '나라의 평화, 국민의 자부심 대체 불가 대한민국'을 주제로 2026년 하반기 대통령 업무보고를 진행했다. 방위사업청은 이번 업무보고를 통해, '26년 상반기 주요 성과 및 하반기 5대 핵심 추진 과제를 발표했다.

하반기 5대 핵심 추진 과제

① 자주국방을 위한 핵심 전력 확보

전작권 전환에 필요한 전력과 인공지능(AI)·유무인 체계 등 핵심 전력을 적기에 확보하고, 핵추진잠수함 사업 추진 기반을 마련하겠다. 한국형 잠수함 개발 조직과 역량을 활용하여 핵추진잠수함 사업계획을 연내 수립하고, 무인체계와 대드론 체계 획득을 본격화하며 KF-21·장사정포 요격 체계 등 3축 체계 전력을 적기에 전력화할 계획이다. 아울러, AI 반도체, 실물 인공지능(피지컬 AI) 기반 드론·로봇, 차세대 전투기용 항공 엔진 등 기술 개발을 통해 방산 AI 대전환 및 첨단 강군의 토대를 구축하겠다.

② 신속·개방형으로 첨단전력 획득 제도 혁신

첨단전력에 특화된 획득 제도를 마련하기 위한 국방첨단전력사업법 제정을 속도감 있게 추진하고, 빠른 기술변화에 대응하여 최근 전장에서 부각된 신기술을 국방에 신속 적용하는 신속 시범 사업을 활성화하겠다. 또한, 방위사업청이 쌓아온 획득 전문성을 기반으로 공공 자원을 통합 획득하여 국가 획득의 효율성을 높이겠다. 범정부 협의체를 통해 공공 선박 발주를 체계적으로 관리하고, 군함·해경함 통합 조달을 추진하며, 산림청·소방청 등과의 협업을 통해 국방 R&D 성과를 산불 진화·인명구조 등 재난 대응 영역으로 확대해 나갈 계획이다.

③ 미래 新 안보 혁신기업 육성

먼저 중소·벤처기업의 방산 진입장벽을 낮춰 혁신 기술을 보유한 중소기업 및 청년의 국방 유입을 활성화하겠다. 'K-방산 스타트업 지원사업'을 통해 유망 스타트업을 발굴하여 진입부터 자립까지 전 주기에 걸쳐 지원하고, '방산 청년 뉴딜' 정책으로 방위산업 분야 청년 고용을 늘리고 창업을 촉진할 예정이다. 'K-방산 수출 펀드' 등을 통해 직접 투자를 확대하고 'GVC30', '수출길 지원사업'으로 국제적 방산 공급망 진입을 지원하겠다. 아울러, 중소기업 육성 정책이 실질적 매출 창출로 이어질 수 있도록 중소기업 제품의 관급 조달을 확대하고 무기체계 적용을 의무화하는 등 진입-육성-매출 창출로 이어지는 전주기 지원 체계를 갖춰 미래 신안보 혁신기업을 육성하겠다.

④ 상생하는 방산, 탄탄한 방산 기반 구축

방산 특화 상생 평가를 최초로 시행하여 상생협력 우

수기업에 절충교역·이차보전 관련 유인을 제공하고, 정부와 체계기업이 공동으로 재원을 투입하여 부품을 개발하는 '상생협력 부품국산화' 사업을 본격 추진하겠다. '무기체계 공급망DB 구축' 및 '공급망 조기경보시스템' 운영을 통해 공급망 위기에 선제 대응하고, 첨단기술 탈취를 막는 무단 변조 방지(안티탬퍼링(Anti-Tampering)) 기술을 개발해 수출 무기체계 적용을 의무화할 계획이다.

⑤ K-방산 국제적 협력 및 수출 지원 강화

방위사업청 주관 범정부 수출 지원 체계를 가동하여 수출 산업 협력 아이템 발굴 및 국가별 맞춤형 수출 전략을 수립하고, 해외 '방산 전시회 통합 한국관' 운영과 '수출용 무기체계 개조 개발사업'을 확대한다. 미국과는 함정 건조 시장 진출 및 유지·보수·정비(MRO) 협력을 강화하고, 유럽 방산 공급망에 참여하는 한편, 동남아와 남미 권역 대상 수출 수주도 본격화할 계획이다.

이와 함께 방위사업청은 공정하고 투명한 방위 사업 입찰제도를 위하여 관련 제도를 개선하고, 군용 화약류 취급 사업장 전체에 대한 안전 점검을 실시하며, 재발 방지 대책을 마련하는 등 방산 안전관리 강화도 추진할 방침이다. 이용철 방위사업청장은 "첨단전력 획득 제도의 패러다임을 전환하고 상생·안전의 방산 생태계를 조성해 대체 불가 K-방산으로 도약하겠다"며 "올해를 대한민국 방산의 체질을 미래지향적으로 바꾸는 원년으로 삼겠다"고 밝혔다.

방위사업청 방산혁신클러스터 4개 지역 업무협약 체결

• 2030년까지 지역 중심으로 인공지능(AI) 국방 로봇, 첨단 소재, 항공·우주, 함정 MRO 분야 집중 육성

게재일: 2026.7.15

방위사업청은 7월 14일(화)부터 15일(수)까지 이틀간 경남·부산·울산·전남, 전북·전주, 충남·논산, 인천 등 4개 지자체 컨소시엄과 '방산 혁신클러스터' 사업 추진을 위한 업무협약을 체결하고, 지역별 특화 방산 혁신클러스터 조성 사업에 본격 착수한다고 밝혔다. 방산 혁신클러스터는 지역의 산·학·연·군 역량을 결집하여 방위산업 혁신 생태계를 구축하고 국방 중소·벤처기업의 성장과 기술 경쟁력 강화를 지원하는 지역 중심의 방위산업 육성 사업으로, 2020년 경남·창원 시범 사업을 시작으로 2022년 대전, 2023년 경북·구미로 확대되었으며, 올해 4개의 신규 클러스터가 본격 운영에 들어가면서 전국 단위의 방산 혁신 네트워크가 한층 강화될 전망이다.

방위사업청은 협약을 체결한 지자체와 함께 2030년까지 약 500억 원의 예산을 투입하여 △지역 방산 특화 연구·시험 인프라 구축 △산·학·연 연계 사업 추진 △국방 신산업 연구 적용 기술 및 성과물 사업화

지원 등 지역 방위산업 활성화를 위한 맞춤형 패키지 지원사업을 추진한다. 특히, 경남·부산·울산·전남 컨소시엄은 지역의 조선·해양산업 기반을 활용하여 포괄적인 협력 체계를 구축하고 함정 MRO 거점을 조성할 계획입니다. 전북·전주는 첨단 복합 소재 분야를 중심으로 방산 핵심 소재의 생산부터 가공·시험·평가 등 전주기를 아우르는 산업생태계를 구축하고, 충남·논산은 인공지능(AI) 국방 로봇의 체계적인 육성을 위한 종합지원센터 및 실증·인증 인프라 구축, 인천은 항공·우주 분야를 중심으로 엣지 인공지능(AI) 기반 항공·우주 무기체계 개발 기반을 구축하여 미래 항공·우주 방산 생태계를 조성할 계획이다.

이용철 방위사업청장은 "미래 전장 환경이 인공지능(AI), 무인체계, 로봇, 항공·우주, 첨단 소재 등 첨단 기술 중심으로 빠르게 변화하고 있는 만큼, 지역의 우수한 산업 역량을 국방 분야와 연계하는 것이 무엇보다 중요하다."라며, "방산 혁신클러스터 사업 추진을 통해 지역 중소·벤처기업이 성장할 수 있는 지속가능한 생태계를 조성하겠다."고 밝혔다.

방위산업 통계 체계 정비, K-방산 지속 성장을 위한 데이터 기반 강화

- **방위산업 특수 분류 제정 및 방위산업 실태조사 개선**
- **소프트웨어(SW) 중소 벤처·스타트업까지 아우르는 정책 토대 마련**

게재일: 2026.8.11

방위사업청(청장 이용철, 이하 '방사청')과 국가데이터처(처장 안형준)는 K-방산 생태계의 특성을 반영한 「방위산업 특수 분류」를 제정하여 7월 30일(목)부터 시행한다.

* 나토 생산자 부호(NCAGE Code: Nato Commercial and Government Entity Code): 나토 및 목록 회원국에서 특정 생산자 또는 공급자를 고유하게 식별하기 위해 부여하는 5자리 코드로, 국내 기업이 미국 등 NATO 국가의 군수품 국제입찰 및 조달에 참여하는 경우 필요

기존에는 기업 단위(사업자등록번호 기준)로 부호가 부여되어, 다수의 공장 및 창고 등 생산 시설을 운영하는 기업들이 등록 정보의 불일치로 미국 시장의 조달원 등록 또는 계약 체결 과정 중에 어려움을 겪었다. 방위사업청은 관련 부처 및 나토표준 관리기관과의 긴밀한 협의를 통해 △동일한 사업자등록번호로 다수의 생산 시설을 운영하는 기업 경우에도 생산 시설별로 나토 생산자 부호를 부여할 수 있도록 표준화 업무규정을 개정하고, △관련 전산시스템(국방표준종합정보시스템)을 개선하였다. 앞으로는 다수의 생산 시설을 운영하는 기업 경우에도 각 생산 시설별로 부호를 발급받을 수 있도록 나토 생산자 부호 부여 방식이 개선된 것이다. 이번 제도 개선을 통해 조선 기자재 기업뿐만 아닌, 미국과 NATO 국방시장 진입을 희망하는 기업 전반에 조달원 등록 편의성이 향상될 것으로 기대된다.

이용철 방위사업청장은 “이번 제도 개선은 현장의 목소리를 반영하여 비효율적인 규제를 즉각적으로 해결한 사례”이며, “앞으로도 우리 기업들이 세계 시장에서 제 역량을 충분히 발휘할 수 있도록 불필요한 제도들을 개선해 나가겠다”고 말했다. 한편, 방위사업청은 조선 MRO 클러스터 내 기자재 기업을 대상으로 이번 제도 개선에 따른 국방표준종합정보시스템 개선 사항 설명과 부호 신청 및 발급 절차, 미 조달시장 진입 사례를 소개하여 국내 기업의 미 국방 조달시장 진입을 지원하는 등 기업 친화적인 국방 조달 환경을 만들기 위해 지속적으로 노력할 계획이다.

기업 맞춤형 규제 개선으로 한·미 조선 협력(MASGA) 기반 강화

• NCAGE Code 부여 방식 개선, 수출 기업의 행정 부담 완화

게재일: 2026.7.31

방위사업청(청장 이용철)은 국내 조선 기자재 기업의 미(美) 국방 조달시장 진입을 가로막던 불필요한 행정 규제를 발굴·개선하여, 7월 31일(금) 국방표준종합정보시스템을 개선하는 등 한·미 조선 협력(MASGA)을 위한 지원 기반을 마련했다. 이번 제도 개선은 국내 조선 기자재 기업과의 현장 소통 과정에서 ‘나토 생산자 부호(NCAGE Code)*’ 부여 방식 차이로 인해 겪는 애로사항을 해소하기 위해 추진되었다.

* 나토 생산자 부호(NCAGE Code: Nato Commercial and Government Entity Code): 나토 및 목록 회원국에서 특정 생산자 또는 공급자를 고유하게 식별하기 위해 부여하는 5자리 코드로, 국내 기업이 미국 등 NATO 국가의 군수품 국제입찰 및 조달에 참여하는 경우 필요

기존에는 기업 단위(사업자등록번호 기준)로 부호가 부여되어, 다수의 공장 및 창고 등 생산 시설을 운영하는 기업들이 등록 정보의 불일치로 미국 시장의 조달원 등록 또는 계약 체결 과정 중에 어려움을 겪었다. 방위사업청은 관련 부처 및 나토표준 관리기관과의 긴밀한 협의를 통해 △동일한 사업자등록번호로 다수의 생산 시설을 운영하는 기업 경우에도 생산 시설별로 나토 생산자 부호를 부여할 수 있도록 표준화 업무규정을 개정하고, △관련 전산시스템(국방표준종합정보시스템)을 개선하였다. 앞으로는 다수의 생산 시설을 운영하는 기업 경우에도 각 생산 시설별로 부호를 발급받을 수 있도록 나토 생산자 부호 부여 방식이 개선된 것이다. 이번 제도 개선을 통해 조선 기자재 기업뿐만 아닌, 미국과 NATO 국방시장 진입을 희망하는 기업 전반에 조달원 등록 편의성이 향상될 것으로 기대된다.

이용철 방위사업청장은 “이번 제도 개선은 현장의 목소리를 반영하여 비효율적인 규제를 즉각적으로 해결한 사례”이며, “앞으로도 우리 기업들이 세계 시장

에서 제 역량을 충분히 발휘할 수 있도록 불필요한 제도들을 개선해 나가겠다"고 말했다. 한편, 방위사업청은 조선 MRO 클러스터 내 기자재 기업을 대상으로 이번 제도 개선에 따른 국방표준종합정보시스템 개선 사항 설명과 부호 신청 및 발급 절차, 미 조달시장 진입 사례를 소개하여 국내 기업의 미 국방 조달시장 진입을 지원하는 등 기업 친화적인 국방 조달 환경을 만들기 위해 지속적으로 노력할 계획이다.

군수품, 더 빠르고 안정적으로... 조달 혁신 위해 관련 기관 한자리에

- **방위사업청, 군수품 조달 체계 혁신 세미나 개최**
- **조달 불가 최소화 및 부품 단종 대응 등 조달 혁신을 위한 상생협력 방안 논의**

게재일: 2026.7.31

방위사업청(청장 이용철)은 7월 31일(금) 오후 2시 서울 더 플라자 호텔에서 국방부, 각 군, 조달청, 국방기술품질원, 국방기술진흥연구소, 방산기업 등 관계 기관이 참석한 가운데 「군수품 조달 체계 혁신 세미나」를 개최했다. 이번 세미나는 △조달 불가 현황 분석과 조달 프로세스 개선 △부품 공급망 경쟁력 강화를 위한 관리 전략을 주제로 총 2부에 걸쳐 진행됐으며, 조달 현장에서 제기되는 다양한 문제와 개선 방안이 폭넓게 논의되었다.

먼저 제1부에서는 방위사업청의 전력 운영 사업 추진 간 조달원이 없거나 국방 규격 및 기술자료 부족, 가격 저항 등으로 발생하는 국내·외의 조달 불가 사례를 분석하고, 이를 해소하기 위해 공급망 다변화, 국방 규격 공개 확대, 국외 상업구매 입찰 및 협상 시 기준이 되는 목표가격 현실화 등의 해결 방안을 공유했다. 또한 육군 군수사에서는 △일선 부대에서 필요로 하는 군수품을 신속하고 간편하게 획득할 수 있도록 "국방 전용 온라인 쇼핑몰" 구축 방안과 △규격이 없거나 기술자료 부족 등으로 품질검사가 제한되는 수리부속은 품질 안정성 확보를 위해 기존과 동일한 품목을 구매할 수 있도록 계약제도 개선 방안을 제시하였다.

제2부에서는 K-방산의 지속 가능한 성장을 뒷받침할 "부품 공급망 경쟁력 강화를 위한 관리 전략" 발표가 이어졌다. 먼저, 국방기술품질원은 부품 단종에 대한 사전 대응 방안 수립을 위해 자체 연구 중인 부품 단종 상태 평가 내용을 공유하고, 부품 단종에 효과적으로 대응하기 위해 부품 단종 관리팀 운영 활성화 방안을 제시했다. 이어 국방기술진흥연구소는 선제적 부품 개발 추진을 통한 부품·소재 공급원 사전 확보의 중요성을 강조하였으며, 방산기업인 현대로템은 선제적 단종 관리를 위해 민·군 데이터를 연계한 단종 정보 통합 플랫폼 구축, 공통 부품 표준화 등 개선 방안을 제안하였다.

세미나 참석자들은 군수품 조달 안정성을 확보하기

위해서는 관계 기관 간 긴밀한 협업과 제도 개선은 물론, 부품 공급망 관리 역량 강화가 필수적이라는 데 공감했다. 또한, 현장의 다양한 의견을 수렴해 지속적으로 군수품 조달 체계를 발전시켜 나가야 한다는 데 의견을 모았다. 이번 세미나를 주관한 이용철 방위사업청장은 "군수품의 안정적인 조달과 튼튼한 부품 공급망은 우리 군의 전투력을 유지하는 핵심 근간이자 방산 수출 영토를 넓히는 발판"이라며, "이번 세미나에서 논의된 다양한 의견을 바탕으로 조달 제도를 지속적으로 개선하고, K-방산의 성장이 지속 가능할 수 있도록 부품 공급망 경쟁력을 강화하여 안정적인 군수 지원 체계를 구축해 나가겠다"고 밝혔다.

방사청, AI로봇·우주·첨단소재... 'K-방산' 전국 거점화 시동

4개 지자체와 방산 혁신클러스터 협약---2030년까지 500억 투입해 지역별 특화 육성

하이테크정보. 2026.7.16.



방산 클러스터 AI 생성 이미지/랑펀 미디어

방위산업 혁신을 이끌 4개 거점이 전국에 추가로 조성된다. 인공지능(AI) 국방 로봇, 항공·우주 등 지역별 특화 분야를 중심으로 육성될 예정이다. 방위사업청은 경남·부산·울산·전남, 전북·전주, 충남·논산, 인천 등 4

개 지방자치단체 컨소시엄과 '방산 혁신클러스터' 사업 추진을 위한 업무협약을 체결했다고 16일 밝혔다. 협약은 14일부터 이틀간 진행됐다. 방산 혁신클러스터는 지역의 산·학·연·군 역량을 결집해 방위산업 생태계를 구축하고 국방 중소·벤처기업을 지원하는 사업이다. 이번 신규 클러스터 4곳이 본격 운영되면 전국 단위의 방산 혁신 네트워크가 강화될 전망이다. 기존에는 경남·창원, 대전, 경북·구미 등에서 운영 중이다. 방사청은 협약을 맺은 지자체와 함께 2030년까지 약 500억 원의 예산을 투입한다. 이를 통해 지역 방산 특화 연구·시험 인프라 구축, 산·학·연 연계 사업, 국방 신산업 기술의 사업화 등을 지원할 방침이다.

지역별 특화 분야는 경남·부산·울산·전남 컨소시엄 '함정 MRO', 전북·전주 '첨단 소재', 충남·논산 '인공지능(AI) 국방 로봇', 인천 '엣지 인공지능(AI) 기반 항공·우주' 등이다. 각 지역은 기존 산업 기반을 활용해 특화 분야의 산업생태계를 조성할 계획이다. 이용철 방위사업청장은 "미래 전장 환경이 AI, 무인체계 등 첨단 기술 중심으로 빠르게 변화하고 있다"며 "지역의 우수한 산업 역량을 국방 분야와 연계하는 것이 중요하다"고 말했다. 이어 "방산 혁신클러스터를 통해 지역 중소·벤처기업이 성장하는 지속 가능한 생태계를 조성하겠다"고 밝혔다.

contact@langfunmedia.com

육군, 첨단과학기술군 전환 '가속 페달'

- **김규하 총장 주관 혁신 정책 토의, 아미타이거 플러스 시범 부대 확대**
- **드론·대드론 실증 체계 대폭 강화, 인공지능 대전환 거점 운영 계획**

국방일보 박상원 기자. 2026.7.24.

정부가 반도체·인공지능(AI) 데이터센터·피지컬 AI를 중심으로 한 '대한민국 대도약 3대 메가프로젝트'를 추진하는 가운데 육군이 아미타이거 플러스(Army TIGER+) 시범부대 확대와 드론·대드론 실증체계 구축 등을 통해 첨단과학기술군 전환에 가속 페달을 밟기로 했다.

육군은 지난 24일 충남 계룡대 육군본부에서 김규하 참모총장 주관으로 '첨단 과학기술 혁신 정책 추진 토의'를 열어 이 같은 내용이 포함된 발전 방안을 심도 있게 논의했다. 회의에는 육군 주요 직위자와 과학기술정보통신부·산업통상자원부·중소벤처기업부 관계자들이 참석했다. Army TIGER+ 시범 부대와 첨단기술 실증 부대 지휘관들은 화상으로 참여했다. 이들은 △Army TIGER+ 시범 부대 조기 구축 △드론·대드론 실증 체계 확대 △육군 인공지능 대전환(AX) 거점 운영 △과학기술 연구 기관 협업 체계 강화 등 첨단과학기술군 전환을 위한 주요 정책 추진 현황·발전에 관한 의견을 교환했다.

육군은 보병·기계화보병 시범 부대를 2027년까지 완성하고, 부대 임무에 따른 8개 유형의 시범 부대를 2030년까지 구축하기로 했다. 정부 부처와 방산업체, 대학, 병과학교 등 민·관·군 전문 역량을 연계해



김규하(가운데) 육군참모총장이 24일 열린 '첨단 과학기술 혁신 정책 추진 토의'에서
아미타이거 플러스를 전 장병이 체감하는 실질적인 성과로 만들어 나가자고 강조하고 있다. 육군 제공

국가 연구개발 성과를 야전에서 실증하고, 현장 의견을 전력 개발에 반영하는 '현장 기반 변혁' 전투실험도 확대한다는 구상이다. 드론·대드론 실증 체계도 강화한다. 육군은 36보병사단에서 운영 중인 실증 전담 부대를 전·후방 전투부대와 지속 지원부대, 교육기관 등 9개 부대로 확대해 올해 3분기부터 운용할 예정이다. 각 부대에는 장병들이 드론을 직접 설계·제작·시험하는 '혁신 랩(Lab)'을 구축한다.

육군은 판교와 대전에 국방 AX 거점을 운영할 계획이다. 아울러 정부 연구개발 사업과 민간 첨단기술을 군에서 실증하고, 그 결과를 다시 장비 개발과 전력화에 반영하는 민·관·군 협력 체계를 구축해 첨단기술의 현장 적용을 확대하기로 했다. 김 총장은 "첨단 과학기술군으로의 전환은 실험과 실증, 도전이 살아 숨 쉬는 현장에서 답을 찾아야 한다."라며 "정부 부처와 산·학·연의 역량을 하나로 모아 Army TIGER+를 전 장병이 체감하는 실질적인 성과로 만들어 나가겠다."라고 강조했다.

https://kookbang.dema.mil.kr/newsWeb/20260727/10/ATCE_CTGR_0010030000/view.do

국방표준서 적합성 검토 및 제도 발전 연구 용역

국방기술품질원 표준화 연구실은 2026. 5월 위 용역에 대한 제안요청서를 공개하였다. 위 연구용역 목적으로 국방기술품질원은 방위사업청 표준화 업무규정에 의거, 국방표준서 전담 기관으로 국방표준서 적합성 검토 수행이 필요하다. 국방표준서 적합성 검토는 제·개정 후 5년마다 수행하며 2021년 제정된 국방표준서 80종 적합성 검토 대상 식별 및 표준서 개정(안)을 도출한다.

구분	합계	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
국방표준서 제정 종수	278종	82종	80종	32종	4종	8종

또한 국방표준서 전담 기관 지정에 따라, 국방표준서 활성화 및 제도 개선을 위해 위탁 연구용역을 통한 지속적 업무 체계 발전을 추진한다.

주요 과업 내용은 다음과 같다.

① 국방표준서 적합성 검토 수행: 2021년 제정된 국방표준서 80종 적합성 검토 대상 식별 및 검토 보고서 작성, 국방표준서 개정(안), 심의 제안서 도출 및 국방표준종합정보시스템에 제출

② 기존 국방규격에서 전환된 국방표준서 재정비: 규격 전환 표준서 225종 중 양산 품목 제조·공정과 연계되는 표준서 조사. 기존 규격-국방표준서 간 요구 기준 및 기술적 차이를 비교 분석 후 불일치 사항 식별. 차이점이 식별된 기존 규격·표준서를 적용하는 품목 및 관련 기술자료(도면 등) 조사를 통해 규격 전환 국방표준서 분석 보고서 제출

③ 국방표준서 개발·작성 실무 가이드북 발간: 국방표준서 개발·작성 전반 업무를 체계화하고 실무에서 즉시 활용 가능한 가이드북 개발하여 80부 제출

〈source: 국방기술품질원 홈페이지 입찰 공고 231번〉

"SBOM은 '무엇을 넣었는지' 말하지만, 바이너리는 '무엇이 실제 출하됐는지' 보여준다"

안재석 기자. 2026.8.3



[오피니언] 김택완 인사이너리 CEO 겸 OSBC 대표이사

【편집자 주】 퓰리처상을 수상한 비즈니스 저널리스트 바이런 V. 아코히도(Byron V. Acohido)는 인터넷이 본래 갖춰야 할 개인정보 보호와 보안 수준에 대한 대중의 인식을 높이는 데 힘쓰고 있다. 이번 기사의 자료 조사, 출처 탐색, 초안 구성에는 Claude와 ChatGPT의 도움을 받았다. 다만 인터뷰, 분석, 사실 확인, 최종 집필은 모두 필자가 직접 수행했으며, 기사에 담긴 모든 주장과 결론에 대한 책임 역시 전적으로 필자에게 있다.

오늘날 거의 모든 기업은 자사 소프트웨어에 어떤 구성 요소가 들어 있는지 목록을 만들 수 있다. 하지만 그 목록이 실제와 일치한다고 입증할 수 있는 기업은 거의 없다. 건설업계는 이미 100여 년 전 이 문제를 해결했다. 모든 철골에는 어느 제철소에서 생산됐는지를 나타내는 표식이 찍혀 있고, 모든 레미콘 차량에는 배치 번호가 적힌 운송표가 함께 온다. 방화문 역시 성능 인증 라벨을 부착한 채 출하된다.

소프트웨어도 비슷한 방향으로 발전해 왔다. 빌드 과정에서 사용된 모든 오픈소스 라이브러리는 기록되고, 모든 서드파티 구성 요소는 식별되며, 모든 의존성은 출처까지 추적되는 것이 원칙이다. 이러한 정보를 모두 모아 정리한 것이 바로 소프트웨어 자재명세서(SBOM·Software Bill of Materials)다. 완성된 소프트웨어를 구성하는 모든 요소를 한눈에 보여주는 목록이다. 그러나 이러한 관리 체계에는 한 가지 전제가 있다. 출발점이 깨끗해야 한다는 것이다. 현실은 그렇지 않다. 오래된 빌드에는 당시 포함됐던 코드와 라이브러리가 그대로 남아 있고, 이후 버전은 이를 그대로 물려받는다. 이전 프로젝트에서 복사해 온 코드도 따라온다. 공급망을 여러 단계 거쳐 들어온 협력사 구성 요소 안에 숨어 있는 라이브러리도 마찬가지다. 누구도 이를 의도적으로 숨긴 것은 아니다. 다만 기록하는 절차를 한 번도 거치지 않았을 뿐이다.

오래된 위험

기록되지 않은 구성 요소는 두 가지 문제를 만든다. 첫 번째는 법적 문제이며, AI 등장 이전부터 존재해 왔다. 오픈소스 라이선스는 저작권 라이선스다. 일정한 조건 아래에서만 코드를 사용할 수 있도록 허락한다. 저작자를 표시하고, 라이선스 전문을 포함해야 하며, 가장 엄격한 라이선스의 경우에는 자체 소스코

드까지 공개해야 한다. 기업이 이러한 조건을 충족하지 못하면 사용 허가를 받은 것이 아니며, 결국 저작권 침해에 해당한다. 이를 감독하는 규제기관은 없다. 권리를 가진 저작권자가 직접 문제를 제기할 뿐이다. 제기 시한도 없고 국가별 관할의 제약도 거의 없다. 현재 소프트웨어를 공급하는 모든 기업이 해당 위험에 노출돼 있다. 실제로는 기업 인수·합병(M&A) 과정에서 인수 측 법률팀이 자체 코드 분석을 수행하다가 위반 사실을 발견하는 경우가 가장 많다.

또 다른 위험

두 번째 문제는 보안이다. 기록되지 않은 구성요소에는 취약점이 숨어 있을 수 있으며, 존재조차 모르는 취약점은 당연히 수정되지 않는다. 대표적인 사례가 로그4셸(Log4Shell)이다. 2021년 12월, 거의 모든 기업이 사용하던 오픈소스 구성 요소에서 심각한 취약점이 발견됐다. 이를 기록해 두었던 기업들은 몇 시간 만에 영향을 확인했다. 반면 그렇지 못한 기업들은 자사 소프트웨어 전체를 수 주 동안 뒤져야 했다. 이후 또 다른 취약점이 공개되자 처음부터 다시 확인 작업을 반복해야 했다. 특정 취약점을 찾는 작업만으로는 소프트웨어 안에 무엇이 들어 있는지 알 수 없기 때문이다. 두 문제의 원인은 같다. 오픈소스 구성 요소가 소프트웨어에 포함됐지만 누구도 이를 기록하지 않았다는 사실이다. 하나는 기업이 이행하지 못한 법적 의무를 남기고, 다른 하나는 수정 대상 목록에도 오르지 못하는 보안 취약점을 남긴다.

AI 시대

과거에는 오픈소스가 한 가지 방식으로만 프로젝트에 들어왔다. 개발자가 직접 라이브러리를 찾아 다운로드해 프로젝트에 추가했다. 라이선스도 함께 따라왔고, 기록도 자연스럽게 남았다. 이를 의무화한 규정은 없었지만, 라이브러리를 가져오는 과정에서 자연스럽게 이뤄지는 일이었다. 그러나 AI 코딩 도우미는 라이브러리를 가져오지 않는다. 코드를 직접 생성한다. 이 가운데 일부는 다른 사람이 저작권을 가진 코드에서 복사된 것일 수 있다. 하지만 라이선스 정보는 따라오지 않고, 기록도 남지 않는다. AI는 사람보다 훨씬 많은 코드를 더 빠르게 작성한다. 과거에는 기록되지 않은 오픈소스가 가끔 발견됐다면, 이제는 거의 상시적으로 발생한다. 그만큼 법적·보안 위험도 커진다.

한국에서 시작해 현재 캐나다 토론토에 본사를 둔 소프트웨어 공급망 보안 기업 인사이너리(Insignary)는 실제 애플리케이션을 분석한 결과, AI가 작성한 코드 곳곳에서 신고되지 않은 오픈소스 사용이 반복적으로 발견됐다고 밝혔다. 미국 IT 전문매체 라스트워치독(Last Watchdog)은 최근 인사이너리의 김택완 대표와 인터뷰를 진행했다. 기업이 더 이상 '추정'이 아닌 '검증'을 통해 자사 소프트웨어의 실제 구성을 확인하려면 무엇이 필요한지를 주제로 폭넓게 이야기를 나눴다. 다음은 이해를 돕기 위해 내용을 일부 정리한 일문일답이다.

Q. 완성된 소프트웨어를 독립적으로 분석했을 때 SBOM과 다른 결과가 나오는 경우가 얼마나 많은가?

김 대표: 생각보다 훨씬 자주 발생한다. 우리는 수천 개의 상용 소프트웨어를 분석해 왔는데, 원래 SBOM에는 없는 구성 요소를 계속 발견한다. 원인은 다양하다. 이전 코드에서 물려받은 경우도

있고, 서드파티 SDK 안에 숨어 있는 경우도 있다. 최근에는 AI가 작성한 코드에서 발견되는 사례가 빠르게 늘고 있다. 비율은 개발 방식에 따라 다르지만, 패턴은 같다. 공급망이 복잡해질수록 신고된 내용과 실제 포함된 구성 요소 사이의 차이는 더욱 커진다.

Q. 기업이 자사 소프트웨어의 구성을 제대로 파악하지 못하면 실제 어떤 문제가 발생하는가?

김 대표: 두 가지 문제가 발생한다. 성격은 다르지만 결국 모두 경영상 위험으로 이어진다. 첫 번째는 보안이다. 로그4셸과 같은 심각한 취약점이 공개되면 기업은 즉시 영향을 받는지 확인해야 한다. 하지만 취약한 구성 요소가 SBOM에 없다면 경영진은 안전하다고 잘못 판단할 수 있다. 두 번째는 라이선스 문제이다. 오픈소스 라이선스는 법적 의무이다. 발견되지 않은 GPL 구성 요소는 제품 출시 이후 오랜 시간이 지나서도 저작권 문제를 일으킬 수 있다. 완화형(permissive) 라이선스라 하더라도 사용 사실을 공개하고 저작자를 표시하며 라이선스 전문을 함께 배포해야 한다. 결국 두 문제의 출발점은 같다. 보이지 않는 것은 관리할 수 없다.

Q. SBOM은 단순한 목록이다. 그렇다면 'SBOM을 검증한다'는 것은 무엇을 의미하는가?

김 대표: 문서에 기록된 내용과 실제 배포된 소프트웨어 내부 구성이 일치하는지 확인하는 과정이다. 이 과정에서는 개발 기록이나 패키지 매니페스트에 없는 구성 요소가 자주 발견된다. 개발자가 라이브러리를 코드 베이스에 직접 추가한 경우가 대표적이다. 패키지 관리자 선언이 모호했던 경우에는 실제 사용된 버전도 정확히 특정할 수 있다. 재무감사를 생각하면 이해하기 쉽다. 기업은 스스로 재무제표를 작성하지만, 투자자들은 독립적인 감사를 요구한다. 소프트웨어도 같은 수준의 검증이 필요하다. 검증된 SBOM은 개발 당시 의도했던 구성이 아니라, 실제 컴파일된 소프트웨어에 존재하는 구성을 반영한다.

Q. AI가 새로운 코드의 상당 부분을 작성하는 시대이다. 기업은 여전히 자사 제품 구성을 정확히 설명할 수 있는가?

김 대표: 우리는 인사이너리 AIR를 활용해 AI가 전부 또는 일부 작성한 실제 애플리케이션을 분석했다. AI가 일부 또는 전체 코드를 작성한 애플리케이션에서는 전체 파일의 37%에서 신고되지 않은 오픈소스 코드 조각(snippet)이 발견됐다. AI가 애플리케이션 전체를 작성한 경우에는 이 비율이 56%까지 올라갔다. 의존성 기준으로 측정했을 때 기존 SCA(Software Composition Analysis) 도구가 실제 존재하는 구성 요소 가운데 찾아낸 것은 약 23%에 불과했다. 이들 도구는 소스코드 자체를 분석하는 것이 아니라 신고된 매니페스트만 읽기 때문이다. 그렇다고 AI가 위험하다는 의미는 아니다. 거대언어모델은 공개된 방대한 코드를 학습하기 때문에 충분히 예상 가능한 결과이다. 다만 이제 기업은 SBOM이 실제 소프트웨어를 그대로 반영한다고 가정해서는 안 된다. 신뢰는 이제 검증을 통해 확보해야 한다.

Q. 대표는 2006년부터 한국에서 오픈소스 스캐닝 시장을 개척해 왔다. 1세대 오픈소스 관리 도구는 무엇을 해결했고, 지금은 어떤 한계에 부딪혔는가?

김 대표: 약 20년 전 우리가 오픈소스 거버넌스를 시작했을 당시 가장 큰 문제는 기업들이 '모르고 있었다'는 점이었다. 오픈소스는 이미 기업 소프트웨어의 핵심 요소가 돼 있었지만, 대부분의 기업은 그 사실조차 제대로 인식하지 못했다. 개발자들은 자유롭게 구성 요소를 내려받았고, 라이선스와 보안 취약점, 유지보수 의무를 관리하는 사람은 거의 없었다. SCA는 바로 그 문제를 해결했다. 기업이 숨어 있는 오픈소스 사용 현황을 찾아내고 이를 체계적으로 관리할 수 있도록 해준 것이다. 당시로서는 매우 큰 진전이었다. 하지만 문제는 계속 진화했다. 오늘날 소프트웨어는 사전 컴파일된 바이너리, 서드파티 SDK, 레거시 코드, AI가 생성한 코드 등을 조합해 만들어진다. 이 가운데 상당수는 인벤토리나 SBOM을 작성하는 관리 절차를 그대로 피해 간다. 이제 오픈소스를 발견하는 것 자체는 더 이상 어려운 일이 아니다. 진짜 어려운 일은 인벤토리가 완전하며 정확하다는 사실을 입증하는 것이다.

Q. 소프트웨어 인벤토리가 단순한 엔지니어링 문서를 넘어 고객이나 보험사가 요구하는 문서가 되면 무엇이 달라지는가?

김 대표: 가장 크게 달라지는 것은 누가 이 문제를 책임지느냐? 이다. 그동안 소프트웨어 공급망 보안은 엔지니어링 조직의 업무로 여겨졌다. 하지만 캐나다의 Bill C-8이나 유럽의 사이버 복원력법(Cyber Resilience Act) 같은 규제가 등장하면서 이런 구도는 바뀌고 있다. 이제 책임은 엔지니어링 조직에서 끝나지 않는다. 기업 거버넌스에 대한 최종 책임은 이사회와 경영진이 진다. 소프트웨어 무결성은 재무 통제나 운영 복원력과 마찬가지로 전사적 리스크관리의 한 축이 된다. 소프트웨어의 출처(Provenance) 역시 이제는 이사회에서 논의해야 할 의제가 된다.

Q. 이사회가 "우리 소프트웨어 인벤토리는 완전하다."라는 보고를 받았다. 그렇다면 다음으로 반드시 던져야 할 질문은 무엇인가?

김 대표: 보통 이사회는 어떤 도구로 보고서를 만들었는지, 누가 SBOM을 작성했는지를 듣게 된다. 하지만 정말 확인해야 할 것은 그 인벤토리가 정확하다는 사실을 입증하는 독립적인 증거가 있는가이다. 신뢰는 검증에서 나와야 한다. 제가 묻고 싶은 질문은 단 하나이다. "그 사실을 어떻게 증명할 수 있는가? (How do you know?)"

https://www.hitech.co.kr/news/articleView.html?idxno=60013

데브옵스 플랫폼에 도전한 국산 '콜레봅스(CollabOps)' 주목

관련 분야 국내 첫 조달청 등록, H 기관에 공급 및 PoC 6개 진행

양승갑 기자. 2026.7.24.

데브옵스 플랫폼에 도전한 국산 '콜레봅스(CollabOps)'가 관련 업계로부터 관심을 불러일으키고 있다. 콜레봅스는 소프트웨어 개발과 운영에 필요한 각 업무를 한 화면에서 처리할 수 있도록 개발한 통합 플랫폼이다. 즉 무엇을 개발할지 정하는 단계부터 코드 작성→테스트→배포→사용자 검증에 이르는 모든 단계가 자연스럽게 이어질 수 있도록 하나의 화면에서 통합 처리하는 플랫폼이다. 사실 우리나라의 고객들 대부분은 이러한 과정을 각각의 툴, 예를 들어 △깃(형상 관리) △젠킨스(배포) △지라(이슈 관리) 등과 같은 외산을 사용해 처리하고 있다는 게 많은 전문가 지적이다. 이에 따라 흐름이 끊기고, 상황 파악도 잘 안되며, 관련 기록도 남지 않는 등 여러 가지 문제점이 발생했다. 특히 이 같은 방식은 AI 전환 환경을 구축하기에는 적합하지 않다는 게 전문가들의 공통된 지적이다.



백재민 콜레봅스 대표가 파트너 초청 행사에서 발언하고 있다. (사진=양승갑 기자)

콜레봅스가 주목받는 이유는 바로 여기에 있다. 즉 콜레봅스가 이러한 문제점을 모두 해결했다는 것이다. 실질적으로 이 플랫폼을 도입한 H 공공기관은 약 한 달간 PoC를 진행하며 형상 관리와 배포 프로세스, 사용자 권한 관리, 폐쇄망 운영 가능성을 검증한 뒤 도입을 결정했다. 그런가 하면 N 소프트웨어 개발사 역시 콜레봅스 도입을 통해 개발·운영 체계 관리는 물론 버전 관리도 쉽게 할 수 있게 됐다. 참고로 H 기관은 전시회를 계기로 먼저 연락해 와 PoC를 거쳐 구매로 이어졌다고 한다. 콜레봅스 플랫폼은 조달청과 제3자 단가계약을 체결하고 나라장터 종합쇼핑몰에 제품을 등록해 공공기관이 구매할 수 있도록 했다. 또한 GS인증도 받았고, TIPS(민간 투자 주도형 기술 창업 지원)로부터 선정돼 투자도 받는다. 콜레봅스 플랫폼은 주식회사 콜레봅스가 개발했으며, 설립자는 백재민 대표이다. 백 대표는 1992년 7월생으로 조지아공과대학교에서 컴퓨터과학을 전공했으며(2018년 12월 졸업), 이후 세일즈포스와 구글에서 약 5년 6개월간 소프트웨어 엔지니어로 근무했다. 세일즈포스에서는 엔지니어링 생산성 분야를, 구글에서는 대규모 결제·신용 리스크 관련 시스템 개발을 담당했다.

백 대표는 콜레봅스 개발 및 창업과 관련, "미국은 무엇을 개발할지 정하는 단계부터 코드 작성, 테스트, 배포, 사용자 검증까지 자연스럽게 이어진다. 반면 한국은 이러한 단계들 하나하나를 각각 개발한다"며, "이는 개발 문화보다 시스템이 부족하기 때문이라고

본다. 국내 대형 프로젝트가 기획 1년, 개발 2년식의 워터풀 방식으로 추진하는 반면, 엔트로픽 같은 기업은 3개월 단위로 한다. 따라서 약 12배 정도의 속도 차가 난다"고 지적했다. 백 대표는 "콜레봅스는 이 같은 문제점을 해결하기 위해 개발했다"며, "AI 도입 이전에 데브옵스 정비가 먼저이고, 파이프라인이 정리되지 않은 상태에서 클로드 같은 AI만 붙이면 토큰(사용요금)만 소모하다 3개월쯤 뒤 비용이 너무 많이 들어 사용을 중단하게 된다. 한 마디로 요구사항, 이슈, 코드 리뷰, 테스트, 배포가 먼저 정리돼야 AI가 실제 생산성으로 이어진다"고 강조했다. 콜레봅스 플랫폼은 지난해 중소벤처기업부 산하 창업 중심 대학에서 '우수' 평가를 받아 창업 지원금을 받아 설립했고, 최근에는 TIPS로부터 선정돼 R&D 자금도 지원받는다.

백 대표는 TIPS 선정과 관련, "폐쇄망에서 돌아갈 수 있는 AI 에이전트의 기술성, 즉 소스 코드 생성, 배포, 문서 생성, 관리 등에 이르는 데브옵스 전 주기를 통합했고, 여기에 데브옵스 보안과 생산성까지 제공한다는 점을 높게 평가받은 것 같다"고 밝혔다. 한편 ㈜콜레봅스는 7월 23일 대외 비즈니스를 본격화하기 위한 "파트너스 데이"를 개최했다. 23일 현재 파트너 계약을 체결한 기업은 ESK정보기술, KCC정보통신, 더핸즈, 이데아텍, 인투정보, 지엔기술 등 16개 기업이다. 스타트업 기업 제품을 공급하겠다는 파트너가 이 정도라면 콜레봅스에 대한 관심이 그만큼 높다는 게 관계자들의 설명이다. 파트너스 데이는 백 대표의 콜레봅스 소개 및 데모, 파트너 정책 및 판매 전략, 그리고 파트너들과의 질의응답 등의 순으로 진행됐다.

주요 질의응답 내용

Q. 클로드 같은 바이브 코딩 도구와 연결하면 어떻게 동작하나

"두 가지 방법이 있다. 해당 브랜치의 소스코드를 직접 업로드하거나 콜레봅스 CLI 클라이언트를 쓰는 것이다. 터미널에서 이슈를 생성할 수 있고, 클로드와 작업한 세션 결과를 이슈로 만들어달라고 하면 만들어준다. 반대로 소스코드 변경이 있을 때 변경 요청을 만들어달라고 하면 자동으로 생성된다. URL을 보지 않고도 데브옵스를 할 수 있다."

Q. 개발 프로젝트와 운영 변경 관리를 병행하는 제품으로 보면 되나

"맞다. 팀원과 구성원별로 팀을 설정하고 팀별로 볼 수 있는 저장소와 프로젝트를 권한으로 나눈 뒤 프로젝트 관리와 운영을 모두 처리할 수 있다."

Q. 공공기관은 한 곳에서 프로젝트가 20개씩 돌아가고 담당자도 제각각인데 프로젝트별로 납품해야 하나

"통합 관리된다. 기관 단위 워크 스페이스 안에서 사람별로 프로젝트를 유연하게 할당할 수 있다. 담당 프로젝트가 네 개이면 계정으로 들어갔을 때, 네 개가 모두 뜨고 일정도 함께 확인된다."

Q. 개발자 접근 권한이 이렇게 강하면 보안 부서 문제가 생기지 않나

"소유자와 관리자 권한이 있고 그 권한자만 설정을 바꿀 수 있다. 어떤 팀만 설정할 수 있고 어떤 팀만 배포할 수 있는지를 중앙에서 워크 스페이스 단위 규칙으로 설정할 수 있다."

Q. 기존에 쓰던 형상 관리 마이그레이션은 기술적으로 지원되나

"SVN에서 깃으로 갈 때는 커밋 히스토리가 유지되기 어렵다고 본다. 깃에서 오는 경우는 안정적으로 빠르게 옮길 수 있다. 솔루션 엔지니어링 팀이 API로 가져와 파일 시스템에 넣는 방식으로 부드럽게 처리하고 있다."

Q. 보안 관련 지원은 어디까지 가능한가

"폐쇄망 안에서 돌아가는 솔루션이기에 기본적인 보안 조건은 충족된다. 취약점 점검은 소나큐브 같은 도구를 파이프라인에 연동하면 된다. 고객이 원하는 도구를 손쉽게 붙일 수 있어 데브섹옵스 구성이 가능하다."

Q. 기존 형상 관리 제품은 걷어내고 들어가야 하나

"한꺼번에 통으로 적용하면 실패 가능성이 크다. 새로운 프로젝트가 나올 때 PoC를 먼저 하고 홈페이지 같은 작은 건부터 시작해 확산하는 방식이 낫다. 차세대 시스템도 빅뱅 방식은 성공 확률이 낮다."

Q. 깃랩을 무료로 쓰다 돈을 내고 사야 하는데 고객을 어떻게 설득하나

"콜레봅스는 깃랩 SaaS보다 훨씬 저렴하다. 그러나 기능은 더 다양하고 많다. 중간 관리자도 필요없다. 대시보드와 알림으로 자체적으로 협업이 되기 때문에 중앙에서 누가 긴급도를 판단해 줄 필요가 없다."

Q. 한국형 PMS를 만들던 업체들이 사용법과 결재 절차가 맞지 않아 실패했는데 중앙 관리가 필요없다는 것이 이해되지 않는다

"지라도 공공에서 쓰려면 상당한 교육이 필요하다. 콜레봅스는 필요한 기능만 있어 보기만 해도 이해되는 제품을 지향한다. 솔루션 엔지니어링 인력 3명이 온보딩과 조직에 맞는 적용을 지원한다. 다만 한국 PMS 시장이 어려웠던 부분은 더 들여다보겠다."

Q. 개발자는 자기가 할 일만 정리해서 보고 싶어 하는데 그런 화면이 없어 보인다

"엔지니어들도 같은 문제를 느끼고 있다. 대시보드를 전면 개편해 조직에서 내가 무엇을 해야 하는지가 드러나도록 하려 한다. 1주일 안에 반영할 예정이다."

한편, 회사명인 콜레봅스(CollabOps)는 협업(Collaboration)과 운영(Ops)의 결합어로, 도구를 사용하다 보면 협업이 자연스럽게 이뤄지도록 한다는 의미이다.

출처: 아이티데일리(https://www.itdaily.kr)

에어버스-LIG D&A, 무인항공체계 공동 개발 협력 확대

이투데이 김채빈 기자. 2026.7.21.



신익현 LIG D&A대표이사(왼쪽) 마티유 루보 에어버스 헬리콥터스 CEO(오른쪽).(사진=에어버스)

에어버스와 LIG 디펜스&에어로스페이스(LIG D&A)가 차세대 무인항공체계(UAS) 개발을 위한 협력을 확대한다. 양사는 LIG D&A의 센서·임무체계를 에어버스의 UAS 플랫폼에 통합하고 AI 기반 센서 융합과 장시간 체공 기술 등을 공동 연구할 계획이다. 에어버스와 LIG D&A는 21일 무인항공체계 분야의 기술 통합과 공동 개발을 위한 협약을 체결했다고 밝혔다. 이번 협약은 지난해 서울 ADEX에서 구축한 협력 기반을 바탕으로 양사의 기술 협력을 구체화하기 위해 마련됐다. 협력의 핵심은 LIG D&A가 개발한 첨단 센서와 임무체계를 에어버스의 UAS 플랫폼에 적용하는 것이다. 양사는 엔지니어링 조직 간 공동 연구를 통해 임무 탑재체와 각종 솔루션의 통합 방안을 검토할 예정이다. 이를 통해 정보·감시·정찰(ISR)과 대잠전 역량을 강화하고, 다양한 작전 환경에 대응할 수 있는 다목적 무인 항공 솔루션을 개발한다는 방침이다. 양사는 하드웨어 통합뿐 아니라 무인항공기와 지상통제소 전반의 성능을 높이기 위한 기술 연구도 진행한다. AI를 활용한 센서 융합과 운용 최적화 기술을 적용해 임무 지속시간을 늘리고 운용 효율성을 높이는 방안을 모색할 계획이다.

마티유 루보 에어버스 헬리콥터스 최고경영자(CEO)는 "이번 협력 확대는 에어버스와 LIG D&A의 관계가 단순한 전략적 공감대를 넘어 심층적인 기술 및 운용 시너지 단계로 발전하는 중요한 이정표"라며 "LIG D&A의 임무체계와 센서를 에어버스의 첨단 UAS 플랫폼에 통합하고, AI와 장시간 체공 분야의 혁신 기술을 공동으로 모색함으로써 양사는 한국은 물론 글로벌 시장의 핵심 방산 및 안보 수요를 충족할 미래 대응 역량을 확보하게 될 것"이라고 말했다. 신익현 LIG D&A 대표이사는 "이번 양해각서 체결은 양사가 보유한 첨단기술을 결합해 차세대 무인항공 솔루션을 공동으로 구현하겠다는 명확한 비전을 밝히는 것"이라며 "LIG D&A는 에어버스와 함께 AI 기반 센서 융합과 장시간 체공 기술을 개발함으로써 한국은 물론 전 세계 방산 시장의 미래 요구사항에 선제적으로 대응할 수 있게 될 것"이라고 밝혔다.

https://v.daum.net/v/20260721102103416

포천에 국방암호보안 연구 거점 들어선다… 첨단방산 생태계 확장

- **포천시·티엔젠·파인브이티 업무협약 체결**
- **유무인복합체계 보안 기술 실증… 인재 양성·생산 시설 확충 추진**

경기일보 손지영 기자. 2026.8.4.

포천시에 유무인복합전투체계와 암호보안 기술을 연구·검증하는 국방 정보통신기술(ICT) 연구 거점이 조성된다. 군부대와 훈련장 등 포천이 보유한 국방 기반 시설을 첨단 방위산업과 연결하고, 기업 유치와 전문인력 양성, 신규 일자리 창출로 이어질 수 있을지 주목된다. 시는 3일 국방 보안 전문 기업 ㈜티엔젠, 국방 벤처기업 파인브이티와 '국방 ICT 융합보안 산업 육성을 위한 업무협약'을 체결했다. 이번 협약은 미래 군 전력으로 꼽히는 유무인복합전투체계(MUM-T)의 통신·보안 기술을 실제 운용 환경에서 검증할 수 있는 기반을 포천에 마련하는 것이 핵심이다. 협약에 따라 포천시와 두 기업은 국방 ICT 융합보안 연구과제를 공동으로 추진하고, 기술 실증 시설과 연구 기반을 조성하기로 했다. 서로 다른 유무인 장비가 정보를 원활하게 주고받을 수 있도록 상호운용성을 확보하는 연구도 진행한다.

티엔젠은 포천에 '국방암호보안특화연구센터' 분원을 설치할 계획이다. 이곳에서는 군 통신 환경에 적합한 암호보안 솔루션과 차세대 보안장비를 개발하고, 파인브이티 로보틱스연구소의 유무인복합체계 기술과 연계해 현장 적용 가능성을 검증한다. 향후 포천 지역 대학과의 산학협력을 통해 국방 보안 전문 인력을 양성하고 기업 채용으로 연결하는 방안도 추진한다. 기술 개발이 본격화되면 연구시설에 이어 생산 시설까지 지역에 확충한다는 구상이다. 파인브이티는 인공지능과 로보틱스, 모빌리티, 국방 전자전 보안 분야 연구소를 운영하며 양자암호와 대드론 장비, 과학 탐사 로봇 등을 개발하는 국방벤처 협약기업이다. 포천시와는 지난해부터 전자전 보안 신속 연구소를 공동 운영하고 있다. 해당 연구소는 지난달 국방부와 정보통신기획평가원의 국방 분야 인공지능 응용 제품 신속 상용화 지원사업에 선정됐다. 이를 통해 인공지능 기반 가상현실(VR)·혼합현실(MR) 대드론 훈련 시뮬레이터를 개발해 국내외 국방기관과 대드론 운용기관에 공급할 예정이다.

심상국 티엔젠 대표이사는 "포천의 실증 기반과 기업의 기술력을 결합해 유무인 복합 전투 체계의 보안 신뢰성을 높이겠다"며 "지역 대학과 인재를 양성하고 채용과 생산 시설 확충까지 이어지는 산업 구조를 만들겠다"고 말했다. 백영현 포천시장은 "이번 협약이 포천을 첨단 국방 산업의 연구·실증 거점으로 성장시키는 계기가 될 것"이라며 "기업의 안정적인 지역 정착과 인력 양성, 일자리 창출을 위해 필요한 지원을 이어가겠다"고 밝혔다. *DSJ*

https://v.daum.net/v/20260804161455332

초일류 대한민국 전문인 정신 브리핑

김태연 박사 · KASSE 과학기술정책위원장

- **트럼프의 미중전쟁 전략, "전면전보다 기술·경제·동맹의 복합 압박"**
- **한국은 '끼인 나라'가 아니라 미국이 필요로 하는 전략기술 동맹국이 되어야**



미중 전략 경쟁이 다시 거세지고 있다. 그러나 트럼프 대통령의 대중국 전략을 단순히 "관세를 올려 중국을 압박하는 정책"으로 이해해서는 부족하다. 현재 미국의 대중 전략은 관세, 반도체와 인공지능, 희토류와 핵심 광물, 공급망, 금융 제재, 동맹, 군사 억제를 하나의 체계로 묶는 복합 전략으로 발전하고 있다. 핵심은 전면전을 피하면서도 중국의 선택지를 줄이는 데 있다. 트럼프식 전략을 한 문장으로 요약하면 "경제 압박과 기술우위, 자원 안보, 동맹 네트워크, 군사 억제를 결합해 협상력을 극대화하는 것"이라고 할 수 있다.

최근 가장 주목할 변화는 미중 경쟁의 중심이 단순 관세 전에서 핵심 광물과 기술 생태계 경쟁으로 이동하고 있다는 점이다. 미국은 희토류와 핵심 광물 공급망에서 중국 의존도를 줄이기 위해 자국 내 전략자원의 관리와 우방국 중심의 공급망 재편을 강화하고 있다. 이는 반도체, 배터리, 전기차, 방산, 원전 등 첨단산업 전반에 영향을 미치는 문제다. 한국에 이 변화는 매우 중요하다. 한국은 세계적인 반도체와 배터리, 원전, 조선, 방산 산업을 보유하고 있기 때문이다. 앞으로 한미동맹의 핵심 질문은 "한국이 미국의 군사 동맹국인가"를 넘어 "한국이 미국의 전략기술 공급망에서 얼마나 중요한 국가인가"로 바뀔 가능성이 크다.

반도체 분야도 마찬가지다. 미국은 첨단 반도체와 AI 관련 기술이 중국의 군사·산업 역량으로 직접 연결될 수 있다고 보고 수출 통제를 강화해 왔다. 그러나 삼성전자와 SK하이닉스는 중국 내 대규모 생산시설을 운영하고 있어 한국은 미국 중심의 기술 통제 체제와 중국 시장 사이에서 복잡한 선택을 요구받고 있다. 이 문제를 단순히 "미국 편이냐 중국 편이냐"로 접근하는 것은 전략적이지 않다. 한국의 목표는 미국 중심의 첨단 기술 생태계에 확실히 참여하면서도 중국 내 기존 투자와 공급망 리스크를 질서

있게 관리하는 것이어야 한다.

중국 역시 수세적으로만 대응하지 않고 있다. 희토류 수출 통제, 미국기업에 대한 규제, 중국산 반도체 장비와 기술의 국산화, 국가 주도 첨단산업 육성 등을 통해 맞대응하고 있다. 결국 미중 경쟁은 한 기업과 한 기업의 경쟁이 아니라 미국 중심의 기술 생태계와 중국 중심의 기술 생태계가 충돌하는 구조로 가고 있다.

군사적으로 가장 위험한 지역은 여전히 대만해협이다.

미국은 일본열도와 대만, 필리핀으로 이어지는 제1도련선의 군사 균형을 인도-태평양 전략의 핵심으로 보고 있다. 중국이 대만 주변에서 군사 활동을 확대할수록 미국은 억제력을 강화하려 할 것이고, 중국은 다시 이를 포위 전략으로 해석할 가능성이 높다. 여기에서 중요한 것은 한반도다. 대만해협에서 위기가 발생할 경우 북한이 동시에 군사적 도발을 감행한다면 미국은 두 지역에서 동시에 억제력을 유지해야 한다. 따라서 한미동맹은 앞으로 단순한 한반도 방어 체계를 넘어 대만해협과 북한을 동시에 고려하는 이중 전선 억제전략을 연구해야 한다. 한국은 이 과정에서 단순한 미국의 보조 동맹국에 머물 필요가 없다. 오히려 한국은 반도체, 원전·SMR, 조선, 배터리, 방산, AI 제조 기반을 가진 전략기술 국가다. 미국이 중국과 장기 경쟁을 벌이는 상황에서는 이러한 한국의 산업 역량 자체가 중요한 동맹 자산이 된다. 따라서 한미동맹의 새로운 방향은 군사동맹에서 전략기술 동맹으로 확장되어야 한다. 구체적으로는 반도체, 조선, 원전, 방산, AI를 묶은 이른바 **'K-US 5-Tech Alliance'**를 검토할 수 있다. 미국은 시장과 핵심 원천기술, 군사전략 역량을 제공하고 한국은 제조 능력과 산업생태계, 원전 및 조선 경쟁력을 제공하는 구조다.

원전 분야도 중요한 축이다.

한미 원전 협력은 단순히 원자로를 공동 수출하는 수준을 넘어 SMR, 핵연료, 핵 안보, 비확산, AI 기반 안전조치까지 포함하는 포괄적 협력으로 발전할 필요가 있다. 이는 한국 원전산업의 수출경쟁력을 높이면서 동시에 미국이 요구하는 비확산과 안전조치 기준을 만족시키는 방식이다. 결국 트럼프의 대중국 전략은 "중국을 무너뜨리는 전쟁"이라기보다 중국이 미국보다 빠르게 기술·경제·군사적 우위를 확보하지 못하도록 장기간 압박하면서 협상력을 유지하는 전략으로 보는 것이 타당하다. 이 과정에서 대한민국은 미국과 중국 사이에서 선택을 강요받는 나라가 되어서는 안 된다. 한국은 미국이 중국과 경쟁하기 위해 반드시 필요로 하는 전략기술 동맹국이 되어야 한다.

오는 10월 미국의 트럼프 진영 인사들과 정책 대화를 할 기회가 있다면 한국이 전달해야 할 메시지도 분명하다. "한국은 미국의 안보를 구매하기만 하는 나라가 아니라 미국과 함께 전략적 힘을 만들어가는 나라가 되어야 한다." 이를 영어로 표현하면 다음과 같다. "Korea should not merely

buy American security. Korea and America should build strategic power together." 그리고 한미 관계의 보다 큰 원칙은 이렇게 정리할 수 있다. America First + Strong Allies = America Respected.

강한 미국과 강한 동맹은 서로 충돌하지 않는다. 오히려 강한 동맹이 있을 때 미국의 힘과 신뢰도 함께 커진다. 대한민국이 반도체와 원전, 조선과 방산, AI에서 미국이 반드시 필요로 하는 국가가 된다면 미중 전략 경쟁은 한국에 위기만이 아니라 새로운 국가 도약의 기회가 될 수 있다.

실패를 설계하는 국가가 AI시대를 이긴다

양영진 박사

좋은 질문에서 시작해 디지털트윈 기반 가상 실험 플랫폼으로 완성하는 연구개발 혁신

백악관 과학기술정책실(OSTP)이 21일(현지시간) 발표한 『Science: A New Golden Age』는 미국 연구개발(R&D) 체계의 새로운 방향을 제시했다. 보고서의 핵심은 분명하다. 기관보다 연구자와 혁신적인 아이디어를 우선하고, 학문 중심이 아닌 임무(Mission) 중심의 융합 연구 체계로 전환하라는 것이다. 이는 단순히 연구비 배분 방식을 바꾸자는 이야기가 아니다. 연구개발을 바라보는 철학과 시스템 자체를 다시 설계하자는 선언이다. 우리도 이 관점에서 연구개발 체계를 다시 돌아볼 필요가 있다. 특히 피지컬 AI 미래 도전 과제, MUM-T 공통 아키텍처 개발사업, 초거대 파운데이션 모델 기반 지휘통제 기술 개발사업, 무기체계 CBM+ 특화 연구개발 사업, 국방 특화 AI 사업, 첨단 무기체계 획득 사업과 같이 미래 국방 역량을 좌우할 사업일수록 더욱 그렇다.

연구개발의 출발점은 정답이 아니라 가설이다

모든 연구개발은 과제 기획에서 시작된다. 그러나 과제 기획은 정답을 만드는 과정이 아니다. 현재 우리가 알고 있는 지식과 경험을 바탕으로 세우는 가설(Hypothesis) 이다. 사람은 누구나 자신이 아는 범위 안에서 문제를 정의한다. 반대로 자신이 무엇을 모르는지까지 모두 알 수는 없다. Unknown Unknowns, 즉 '모르는 것을 모르는 상태'는 언제나 존재한다. 따라서 과제 기획은 본질적으로 불완전하다. 문제는 불완전한 기획이 아니라 잘못된 가설을 수정하기 어려운 연구개발 구조이다. 잘못된 요구사항은 잘못된 설계로 이어지고, 설계 오류는 개발과 시험으로 이어진다. 시간이 흐를수록 예산과 일

정, 조직이 얽히면서 방향을 수정하기는 더욱 어려워진다. 결국 과제 기획이 잘못되면 그 이후는 오류가 증폭될 가능성이 크다.

좋은 아이디어는 끝까지 이어져야 한다

연구개발은 결국 사람과 지식이 축적되는 과정이다. 혁신적인 아이디어를 제안해 과제로 채택되었음에도 정작 그 아이디어를 가장 잘 이해하는 연구자나 기업이 후속 연구개발에서 배제된다면 기획 의도와 핵심 가설이 충분히 이어지기 어렵다. 공정한 경쟁은 중요하다. 그러나 좋은 아이디어는 제안으로 끝나는 것이 아니라 기획, 개발, 실증, 운용, 개선으로 이어질 때 비로소 국가의 자산이 된다. OSTP가 연구자 중심의 연구개발 체계를 강조한 이유도 여기에 있다.

VUCA 시대에는 계획보다 학습이 중요하다

오늘날은 VUCA(Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) 시대다. AI 기술은 몇 개월마다 진화하고, 전장의 환경도 계속 바뀐다. 더 큰 문제는 적도 우리를 학습한다는 것이다. 최근 전장에서는 AI를 활용해 전술을 계속 바꾸는 적응형 적(Adaptive Adversary)이 현실이 되고 있다. 저가 드론와 고성능 드론을 혼합 운용하거나, 기만체와 실무기를 함께 사용하는 '섞어쏘기(Mixed Salvo)' 전술도 점점 일반화되고 있다. 즉, 우리가 개발을 완료하는 순간에도 적은 이미 다른 전술을 준비하고 있을 수 있다. 따라서 연구개발도 처음 세운 계획을 끝까지 수행하는 것이 아니라 변화하는 기술과 환경, 적의 전략을 반영해 가설을 지속적으로 검증하고 수정하는 학습 과정이 되어야 한다.

디지털 엔지니어링이 연구개발을 연결한다

이러한 학습을 가능하게 하는 기반이 디지털 엔지니어링(Digital Engineering) 이다. 디지털 엔지니어링은 요구사항, 운용 개념, 설계, 개발, 시험평가, 생산, 운용과 유지보수를 하나의 디지털 모델과 데이터로 연결한다. 중요한 것은 문서를 연결하는 것이 아니라 가설과 요구사항, 설계 변경, 임무 효과 사이의 인과관계를 추적하고 검증하는 것이다. 환경이 바뀌면 요구사항도 바뀌고, 요구사항이 바뀌면 설계도 바뀌어야 한다. AI 시대 연구개발은 문서가 아니라 디지털 모델을 중심으로 진화해야 한다.

M&S와 VV&A는 실패를 성공으로 바꾸는 체계다

디지털 엔지니어링이 연구개발을 연결한다면 모델링 및 시뮬레이션(M&S)은 다양한 가설을 반복적으로 실험하는 수단이다. 실제 전장에서는 실패할 수 없다. 그러나 가상공간에서는 얼마든지 실패할 수 있다. Adaptive Adversary가 새로운 전술을 만들면 새로운 시나리오를 생성하고, 섞어쏘기 전술이 등장하면 그 대응 방안을 수천 번 반복 실험할 수 있다. AI가 오판하는 조건도, 지휘통제 체계가 실패하는 조건도, CBM+가 예상과 다른 결과를 내는 조건도 모두 실제 적용 전에 확인할 수 있다. 그러

나 M&S가 의사결정에 활용되기 위해서는 VV&A(Verification, Validation & Accreditation) 가 반드시 함께 이루어져야 한다. 모델이 올바르게 구현되었는지, 현실을 충분히 반영하는지, 실제 의사결정에 사용할 만큼 신뢰할 수 있는지를 객관적으로 검증해야 한다. 미국 국방부가 DoDI 5000.97(Digital Engineering) 과 DoDI 5000.61(DoD Modeling and Simulation Verification, Validation & Accreditation) 을 제정한 이유도 여기에 있다. AI 시대에는 기술보다 신뢰할 수 있는 모델 기반 의사결정 체계가 더욱 중요하기 때문이다.

성능보다 임무 효과를 검증해야 한다

AI 연구개발의 성공은 모델의 크기나 정확도가 아니다. 지휘통제 AI는 지휘관의 판단을 얼마나 향상시키는가. CBM+는 전투준비태세를 얼마나 높이는가. 국방 특화 AI는 임무 성공률과 피해 감소에 얼마나 기여하는가. 결국 연구개발의 목표는 성능(MOP)이 아니라 임무 효과(MOE) 이다. 그리고 MOE는 디지털 엔지니어링과 M&S를 통해 반복적으로 검증되어야 한다.

국가 디지털트윈 기반 가상 실험 플랫폼을 구축해야 한다

이제는 개별 사업마다 각각 시뮬레이션 환경을 만드는 수준을 넘어 국가 차원의 디지털트윈 기반 가상 실험 플랫폼을 구축해야 한다. 새로운 AI도, 새로운 무기체계도, 새로운 정책도 현실에서 먼저 실패할 수는 없다. 그러나 가상공간에서는 얼마든지 실패할 수 있다. 더 중요한 것은 우리만 학습해서는 안 된다는 점이다. 국가 디지털트윈 기반 가상 실험 플랫폼은 AI 기반 Adaptive Adversary를 구현하여 적의 전술과 무기체계도 함께 진화하도록 만들 수 있어야 한다. 섞어쏘기와 같은 복합 공격, 새로운 드론 전술, 새로운 전자전과 사이버 공격을 끊임없이 생성하고 대응 방안을 반복 검증해야 한다. 오늘 실패한 실험은 내일 더 나은 AI의 학습 데이터가 되고, 실패한 모델은 다음 연구개발의 출발점이 된다. 실패는 비용이 아니라 국가가 축적해야 할 데이터와 모델 자산이다. 실패가 데이터가 되고, 데이터가 모델이 되며, 모델이 AI를 성장시키고, AI가 다시 더 나은 연구개발을 만드는 선순환이 구축되어야 한다.

AI 시대의 경쟁력은 학습하는 국가에 있다



AI 시대의 경쟁력은 가장 큰 AI 모델을 보유하는 데 있지 않다. 변화하는 기술을 얼마나 빨리 학습하는가. 변화하는 적을 얼마나 빨리 학습하는가. 잘못된 가설을 얼마나 빨리 수정하는가. 실패를 얼마나 데이터와 모델로 축적하여 다음 성공의 자산으로 만드는가. 바로 여기에 국가 경쟁력이 있다. 좋은 과제는 좋은 질문에서 시작된다. 그러나 위대한 연구

개발은 좋은 질문을 끊임없이 검증하고, 실패를 축적하며, 변화하는 적과 함께 학습하는 시스템에서 완성된다. 이제 대한민국도 과제를 관리하는 국가를 넘어 디지털 엔지니어링과 M&S VV&A, 국가 디지털트윈 기반 가상 실험 플랫폼을 바탕으로 스스로 배우고 진화하는 연구개발 시스템을 구축해야 한다. 그것이 AI 시대 대한민국이 갖추어야 할 가장 강력한 국가 경쟁력이 될 것이다.

출처: 브랜드뉴스(BRAND NEWS, https://www.ibrandnews.com

미군 문턱 넘은 K9 자주포… 대량 도입 가르는 '4년 관문'

박수찬

- **좋 유럽 강자들 제친 K9MH…미군이 주목한 이유**
- **시속 100㎞·54㎞ 타격…화력에 기동성 더했다**
- **내구성·미군망·美 생산까지…양산 승부처 남았다**

K-방산의 역사에 새로운 한 줄이 추가됐다. 미국에서 화포를 지원받던 한국이 수십 년 만에 미국에 포병 무기를 판매하게 된 것이다. 한화에어로스페이스의 자회사인 한화 디펜스 USA는 미 육군과 K9 차륜형 자주포(K9MH) 시제품 6대를 공급하는 계약을 체결했다고 19일 전했다. 미 육군도 한화 디펜스 USA와 기동형 전술포(MTC) 프로그램 시제품 개발 계약을 맺었다고 밝혔다. 시제품 6대를 미 육군에 인도하되 12대를 추가 인도할 수 있는 옵션을 포함한다. 기본 계약금은 1억 302만 달러(1,400억원), 옵션을 포함한 최대 계약 금액은 2억 6,290만 달러(3,700억원) 수준이다. 미 육군에 납품되는 시제품들은 최대 48개월 동안 실전과 유사한 조건에서 시험평가를 받을 예정이다. 실전 배치가 최종 승인되면 기존의 M777 155㎜ 견인포를 대체하게 된다.



K9MH 차륜형 자주포가 주행시험을 하고 있다.
한화에어로스페이스 제공

낯설지만 익숙한…K9MH 특징은

K9MH는 국내엔 잘 알려지지 않은 무기체계다. 한국군이 도입하지 않았고, 국내에서 실물이 선보인 적도 거의 없었다. 하지만 기술적으론 우리에게 친숙한 무기다. K9MH는 한국을 비롯해 폴란드, 노르웨이, 핀란드 등에 수출된 K9 자주포를 기반으로 만든 차륜형 모델이다. 한화에어로스페이스가 국방기술진흥연구소 주관 수출형 무기체계 개조 개발사업 형식으로 2024년 12월부터 개발을 진행했다. 무인화한 K9A2 포탑 모듈을 8륜 특장차량에 결합한 형태다. 중량은 40t이다. 탑재 차량은 사용국의 조건에 따라 바뀔 수 있다. 개발 초기 천무 다연장로켓 발사차량을 플랫폼으로 사용했다. 최근에 공개됐을 때는 중동 수출 천궁 지대공미사일 체계 플랫폼인 체코 타트라 특장차량이 쓰였다.



K9MH 차륜형자주포 모형이 전시되어 있다.
한화에어로스페이스 제공

추후 기아자동차 차체 등을 활용할 가능성도 있다. K9MH도 K9A2처럼 분당 8발을 쏠 수 있고, 자동화 체계를 사용한다. 따라서 운용 인원도 2~3명에 불과하다. 적은 인원으로 짧은 시간 내 강력한 화력을 특정 지점에 집중할 수 있다. 주포는 K9A2와 동일한 155㎜ 52구경장 화포다. 미군 M777 견인포는 155㎜ 39구경장이다. 일반적으로 포신이 길수록 사거리가 늘어나는 점을 감안하면, K9MH가 54㎞에 달하는 사거리를 기록하는 이유를 짐작할 수 있다. K9MH는 정지한 상태에서 20초 이내, 기동 간에는 50초 이내에 초탄 사격이 가능하다. 자체적으로 포탄 40발을 탑재하며 K10 탄약 운반 장갑차로부터 포탄을 재보급받을 수 있다. 항속거리는 700㎞이며, 최고속도는 시속 100㎞에 달한다. 높은 수준의 기동성과 강력한 화력을 겸비한 셈이다. 고속도로가 발달한 지역이나 경량화된 장비가 필요한 곳에서 적합하다는 평가다.

K9MH가 선택받은 이유는

미 육군이 K9MH를 '픽'한 것은 차륜형 자주포의 특성과 K9MH의 장점이 원인으로 꼽힌다. 미 육군은 냉전 시절부터 사용했던 M109 계열 자주포처럼 궤도형 자주포를 주로 써왔다. 지난 30년 동안 크루세이더 등의 신형 자주포 개발을 추진했으나, 중량 또는 비용 초과, 기술적 문제로 실패를 거듭했다. 실패를 맛본 미 육군은 검증된 체계 도입으로 선회했다. 이 과정에서 우크라이나 전쟁의 교훈도 고려됐다. 러시아 자폭 드론과 활공폭탄 공격 위협이 큰 우크라이나에선 포병도 뜻하지 않은 기습을 받을 위



독일산 RCH155 차륜형자주포가 주행시험을 하고 있다. AFP연합뉴스

험이 크다. 포격 직후 30초 이내에 이동해야 생존할 수 있다. 초탄에 표적을 명중시키고 신속하게 고속 이탈을 한 뒤, 다른 곳을 공격하러 빠르게 이동해야 한다. 이를 위해선 고성능 특장차량에 대구경 포를 얹은 차륜형 자주포가 더 적합하다. 실제로 우크라이나에선 프랑스산 시저, 슬로바키아산 주자나2 등의 차륜형 자주포가 러시아군에 상당한 피해를 입힌 바 있다.

차륜형 자주포는 운영 효율성도 높다는 평가다. 전용 플랫폼을 새로 만들거나 전차 차체를 활용해야 하는 궤도형과 달리 차륜형 자주포 플랫폼은 민간 특장차 제조사에서 확보, 개조할 수 있다. 궤도형보다 제조공정이 단순하고 생산비가 낮으며, 부품 수급과 정비도 쉽다. 미 육군으로서도 차륜형 자주포 도입을 고려할 수밖에 없는 대목이다. 기동형 전술포(MTC) 사업 참여를 원했던 업체들도 이에 맞춰 최신 차륜형 자주포를 제안했다. 독일 라인메탈은 RCH155를 제시했다. 성능상 K9MH의 가장 강력한 경쟁자로 평가된다. RCH155는 독일산 PzH 2000 궤도형 자주포의 155㎜ 포를 복서 8륜 장갑차에 얹었다. 분당 8발을 쏠 수 있고, 최대 54㎞까지 포탄을 발사한다. 독일 외에 영국, 카타르가 도입했고, 우크라이나에도 지원된다. 영국 BAE 시스템스는 스웨덴에서 만든 아처를 제안했다. 우크라이나에서 실전에 투입됐다. 이탈리아 레오나르도 DRS와 독일·프랑스 합작사인 KNDS는 프랑스산 시저 파생형을 제안했다. 프랑스군 외에도 다수의 국가가 도입했으며, 우크라이나 전쟁에서 성능을 입증했다.

이스라엘 엘빗시스템스 USA는 미국 방산 스타트업 안두릴 등과 손잡고 시그마 차륜형 자주포를 제시했다. 안두릴의 자율·소프트웨어 기술을 결합한 것을 내세웠다. 후보 기종들은 모두 상당한 장점을 지니고 있었다. 하지만 미 육군은 K9MH로 기울었다. K9 자주포가 한국에서 대량 운용 중이고, 다양한

국가에 수출되어 성공적으로 쓰이는 중이다. K9A3처럼 사거리를 80㎞까지 연장하는 등의 기술 개량 계획도 있다. 기술적 검증이 이뤄진 데다 미래 성능 향상도 기대할 수 있다. 신규 개발 실패를 경험한 미 육군으로선 주목할 수밖에 없다. 반면 RCH 155는 성능은 우수하지만, 구매량이 적다. 플랫폼인 복서 8륜 장갑차는 미국에서 별도로 만들어야 한다. 생산비가 증가할 가능성이 크다. 아처는 미국 오시코시의 M977 군용차량을 플랫폼으로 제시했지만, 기존 판매량이 적고 가격은 상당히 높은 것으로 알려졌다. 시저는 우크라이나 전쟁 이후 급증한 유럽 국가들의 주문과 방산업체의 생산 병목 현상으로 납기 지연 문제를 겪고 있다. 미 육군으로선 K9MH 도입이 가장 나은 선택이었던 셈이다.

앞으로 4년, 무엇을 통과해야 하나

미 육군이 K9MH 구매를 결정했지만, 이는 시제품 도입 형식이다. 미군이 쓰는 M777 견인곡사포 1000여 문을 대체할 정도로 사업 규모를 키우려면, 향후 4년에 걸친 시험을 통과해야 한다. 이를 위해선 K9MH가 추가로 입증해야 할 것들이 적지 않다. 우선 기술적 성능이다. 한화 측이 제시했던 화력과 사거리, 명중률이 야전에서도 그대로 재현되어야 한다. K9MH를 장기간 사용했을 때 부품과 고장 및 내구성이 효과적으로 관리될 수 있는지도 중요하다. 2020년대 초 미 육군이 도입하려 했던 XM1299 자주포는 우수한 성능을 지녔으나, 반복되는 사격을 버틸만한 내구성을 확보하지 못했다. 따라서 미 육군은 K9MH의 포신 등에 대한 내구성과 고장 시 대응체계를 꼼꼼하게 검증할 가능성이 크다.



이스라엘 엘빗시스템스USA가 미 육군에 제안했던 시그마 차륜형 자주포. 엘빗시스템스USA 제공

탄약의 호환성 점검도 필수다. 한국군과 미군은 나토(NATO·북대서양조약기구) 규격을 사용하지만, 같은 규격의 탄약이라도 기술적 특성 등은 약간의 차이가 있을 수 있다. 세밀한 검증이 필요한 대목이다. 미 육군 지휘통제체계와의 실시간 통합도 중요한 이슈다. 네트워크 중심전(NCW) 체제에선 몇 초의 차이가 전장에서 승패를 결정하는 변수가 된다. 이 같은 부분을 충족하지 못한다면, 강력한 화력을 갖춰도 전면 도입은 어렵다.

사이버 보안도 중요한 평가 지표다. 외국산인 K9MH가 미군 네트워크에 편입되는 만큼 높은 수준의 사이버 보안 평가가 이뤄질 전망이다. 실제로 K9MH를 사용할 미 육군 장병들의 평가도 고려 대상이다. 장병들이 K9MH를 사용하고 피드백을 제공하면, 제작사가 이를 신속·정확하게 반영하는 과정을 거친다. 미국 내 생산·공급망 확충과 비용 경쟁력 등도 변수다. 이 같은 요소를 모두 통과해야 진정한 의미의 양산이 이뤄질 수 있다. 미 육군의 K9MH 시제품 구매는 K-방산이 세계 최대 방위산업 시장인 미국에 본격적으로 발을 들이는 상징적 의미가 크다. 향후 실질적 차원의 성과로 확대되려면 수많은 관문을 통과해야 한다. 시험평가를 마치고 미 육군의 정식 무기로 자리 잡을 수 있을지 주목되는 이유이다.

박수찬 기자 psc@segye.com https://v.daum.net/v/20260821092938214

AI 자율 시대, 한국이 만들어갈 '주권적 검증'의 길... "해답은 있다."

최윤성
필자는 국가인공지능전략위원회 위원·美 오픈소스 보안 재단 앰배서더·
고려대·경기대 겸임교수



연결의 가장 약한 고리가 바뀌었다. 이제 그것은 코드 한 줄이 아니라, 그 코드가 끌고 들어오는 '의존성' 그 자체이다. 인공지능이 스스로 판단하고 실행하는 자율 루프의 시대, 우리는 명령 한 줄로 수백 개의 부품을 빨아들이는 시스템 위에 서 있다. 이것은 거대한 생산성인 동시에, '우리가 그 판단을 검증할 수 있는가'라는 새로운 질문이다. 그리고 좋은 질문은, 늘 좋은 기회의 다른 이름이다. 지금 이 질문에 먼저 답하는 나라가, AI 시대의 신뢰를 설계하는 나라가 될 것이다.

"무게중심이 옮겨 갔다" 그래서 새로운 판이 열린다

위협의 무게중심은 개별 코드의 결함을 떠나, 종속성 그래프와 신뢰 사슬이라는 인프라 자체로 이동했다. 추상적인 이야기가 아니다. 2026년, LLM 연동의 핵심 라이브러리 하나가 침해되자 이를 의존성으로 끌어오던 패키지가 1,705개에 달했다. 그 매개체에는 월 1억 8천만 회 내려받는 초대형 패키지까지 끼어 있었다. 안전한 패키지를 설치해도, 그 깊은 종속성의 나무를 타고 악성코드가 번지는 '눈덩이 효과'가 숫자로 증명된 셈이다. 속도는 더 극적이다. 세계 최초의 자가복제 npm 웜은 주당 220만 회 내려받는 패키지를 포함해 약 500개로 스스로 퍼져 나갔고, 전 세계가 쓰는 컨테이너 보안 스캐너의 저장소는 77개 태그 중 76개가 하룻밤 사이 악성으로 교체됐다. 워크플로우 파일을 건드리지 않아도 모든 하위 파이프라인이 자동 감염됐다. 방어를 위해 만든 도구가 그대로 공격의 통로가 될 수 있음을 보여준 사건이었다.

시장조사 기업 가트너(Gartner)는 이런 흐름의 연장선에서 2028년까지 기업 침해의 4분의 1이 AI 에이전트의 오용에서, 2029년까지 기업 AI 침해의 60%가 손상된 외부 데이터셋이나 모델에서 비롯될 것으로 전망한다. 기계의 속도로 쏟아지는 이 판단들을, 연례 점검표로 따라잡을 수는 없다. 필자는 이를 '구조적 비대칭'이라 부르고자 한다. 다만 비대칭은 풀 수 없는 문제가 아니다. 검증의 방식을 한 단계 끌어올리면 되고, 그러자면 진단에 머무르기보다 설계로 나아갈 필요가 있다.

문을 열었다면, 문지기를 함께 세운다

AI가 외부와 만나는 문이 넓어지는 것은 혁신의 증거다. 문을 여는 만큼 그 문을 지키는 체계를 함께 갖추어야 한다. 이를 제도로 구현한 것이 AI 자재명세서(AIBOM, AI Bill of Materials)이다. 다만 한 번 찍은 스냅샷 같은 정적 명세로는 부족하다. 기존 SBOM과 검사 도구가 AI 모델 가중치라는 비(非) 코드 자산을 아예 '읽어 내지' 못한다는 한계는 이미 여러 분석에서 지적되어 왔기 때문이다. 그래서 빌드·배포·런타임 전 단계를 잇는 통합된 신뢰 명세, 곧 '동적 AIBOM'이라야 한다. 빌드 단계를 잇는 증명, 실제 운영환경에서 의미 있는 위험만 가려내는 상태 정보, 실행 환경의 무결성을 하나로 묶는 것이다. 미국은 국방수권법과 조달 기준으로, EU는 AI Act로, G7은 공통 최소 요소로 이를 이미 시장의 신뢰 요건으로 끌어올리고 있다. 세계가 같은 방향으로 움직이는 지금이야말로, 우리가 그 표준을 함께 쓸 수 있는 드문 기회의 창이라 할 수 있다.

방어 체계도 같은 원칙 위에 서야 한다. 우리를 돕는 자율 에이전트조차, 공격자의 것과 같은 루프 구조로 작동한다. 그렇다면 누구의 도구인가가 아니라 검증될 수 있는가를 신뢰의 기준으로 삼아야 한다. 우리 편의 판단도 예외 없이 검증한다는 이 원칙이야말로, 스위치를 외부가 아닌 우리 손에 두는 길이다.

한국이 만들어갈 세 가지 길

첫째, 보안 등급과 조직 성숙도를 함께 고려한 차등화된 AIBOM을 설계해야 한다. 모든 금고에 같은 자물쇠를 달 필요는 없다. 국가 핵심 인프라에는 전체 요소를, 일반 영역에는 핵심을 요구하되, 중소기업에는 의무를 지우기 전에 인프라를 먼저 지원하는 순서가 바람직하다. 부담이 아니라 발판이 되도록 하자는 취지다.

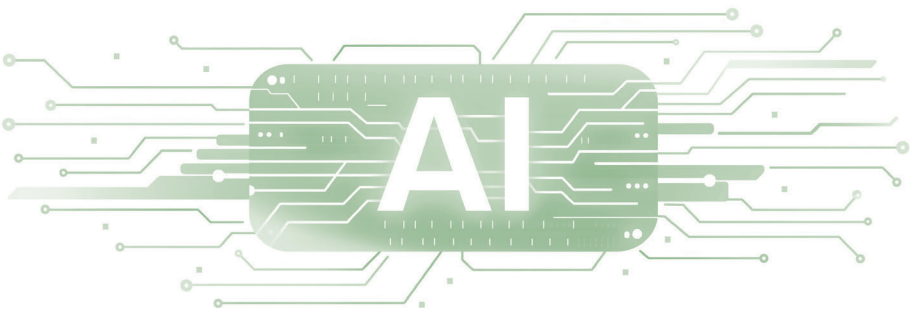
둘째, 수세적 방어를 넘어 '공세적 방어'를 제도화할 필요가 있다. 한 연구자가 단순한 스크립트만으로 검증된 고위험 취약점 수백 건을 쏟아내는 시대다. 인간이 그 속도를 따라잡기 어렵다면, 우리도 방어용 AI를 미리 배치해 우리 인프라의 약점을 적보다 먼저 찾아 막아야 한다. 같은 속도를 위협이 아니라 방어의 무기로 돌려세우는 것, 그것이 검증 역량을 우리 안에 두는 길이다.

셋째, 국가급 검증 인프라, 가칭 '안전 통행 관문(Safe Pass Gateway)'의 구축을 제안한다. 무차별 차단도, 무비판적 허용도 아니다. 검증 가능한 신뢰의 증거가 충족될 때에만 활용을 허가하는 '조건부 신뢰' 모델이다. 이는 한국을 외부 규범을 따라가는 나라에서, 신뢰의 기준을 함께 만드는 '주권적 검증자'로 세우는 기반이 될 것이다.

스위치는 우리가 만들어 쥐는 것이다

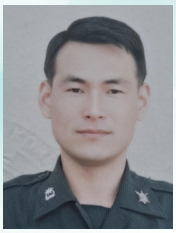
다만 과장은 경계해야 한다. 이것은 완성된 설계도가 아니라 함께 다듬어갈 방향이며, 취약점을 찾는 일보다 검증하고 보완하는 일이 더 큰 과제라는 지적도 경청할 만하다. 그 신중함까지 끌어안되, 분명한 사실 하나는 남는다. 자율 루프는 이미 설계되고 있고, 세계와 연결되는 문은 넓어지고 있으며, 그 신뢰를 검증할 기준을 '지금' 우리가 만들 수 있다는 것이다. 차등화된 AIBOM과 공세적 방어, 그리고 국가급 검증 인프라. 이 셋을 갖춘다면 우리는 스위치가 켜진 뒤에도 그 판단을 우리 손에서 검증할 수 있다. 그것이 한국을 규범의 수범자에서, 동맹의 사이버 회복력에 실질적으로 기여하는 '대체 불가능한 안보 파트너'로 세우는 길이다. 스위치는 누군가에게 빼앗기는 것이 아니다. 우리가 만들고, 우리 손에 쥐는 것이다. 이제, 그 답을 만들 차례다. *DSJ*

출처: http://www.hitech.co.kr



군인의 길 | Soldier's Essay

Sea Power (해양 세력설)



예비역 육군 소령 **김덕수**

오래전 육군사관학교에 다닐 때 수업 시간에 나로 큰 충격과 도전을 받게 한 수업이 있었는데 박용옥 교수(후에 국방 차관)의 국제 전략 과목의 강연을 들으면서 교수님이 오늘 세계를 지배하는 미국의 힘의 이해하는 중요한 주제를 세계의 바다를 지배하는 데서 찾았고 이를 전략적으로 제시한 사람이 미 해군 제독 알프레드 테일러 마한을 소개하며 그의 "Sea Power" 논문을 강연하였는데 나로 하여금 육군이면서 해군의 비전을 국가전략 차원에서 중요함을 새롭게 깨닫게 해 주었다.

20세기를 움직인 논문 가운데는 19세기 말에 미국의 해군 제독인 Alfred Thayer Mahan(1840-1914)이 쓴 "The Influence of Sea Power upon History, 역사에 미친 해양 세력"(1890)이 있다. 우리 언어로 "해양 세력설"로 불리우는 그의 Sea Power 논문은 20세기 미국을 1, 2차 세계대전을 거치면서 세계의 제국으로 만드는 결정적인 역할을 한 논문이기도 하다. 마한의 해양 세력설은 당시 세계 열강들의 식민지 정책에 따른 국가전략에 영향을 미쳤으며, 바다를 지배하는 나라가 세계를 지배한다는 논리를 전개함으로 육군과 대륙 중심의 사고를 해양으로 전환시킨 논문이기도 했다.

마한에게 있어 땅은 나라별로 주인이 있지만 바다는 주인이 없기에 해양을 확보하고 지배함으로 세계를 지배할 수 있다는 논리이며 지구의 2/3가 해양이기 때문에 이를 장악할 미국의 전략을 그는 지금부터 백여 년 전에 정책으로 제안하였다. 그가 말한 해양 세력설의 몇 가지 핵심은 첫째. 태평양과 대서양을 연결하는 파나마운하(Panama Canal)를 미국에 의해 건설하는 것이었다. 동인도회사에 의해 추진되다가 중단된 거대한 운하 건설을 미국의 힘으로 완성하여 태평양과 대서양의 제해권을 장악하는 전략이었다. 둘째. 미래에 세계의 힘이 태평양을 중심으로 전개될 것을 그는 예측하고 태평양을 지배하기 위하여 태평양 중앙에 있는 하와이섬을 미국의 영토로 합병하는 전략이었다. 셋째. 세계의 해양에 미국의 힘을 강화하기 위하여 그는 항공모함(함재기)을 중심으로 한 거대한 함대를 편성하여 각 대양에 주둔함으로 제해권을 장악하는 전략이었다. 이러한 마한의 해양 세력설은 미 대통령 Theodore Roosevelt에 의해 국가전략으로 채택되어 추진하게 되었다. World Book Encyclopedia는 마한에 대해 "Mahan's ideas helped the United

States develop as a world power and influenced naval experts in the United Kingdom and Germany."로 기록하고 있다.

시편 24:1~2절에 "땅과 거기에 충만한 것과 세계와 그 가운데 사는 자들은 다 여호와의 것이로다. 여호와께서 그 터를 바다 위에 세우심이여 강들 위에 건설하셨도다. The earth is the LORD's, and everything in it, the world, and all who live in it; for he hounded it upon the seas and established it upon the waters" 이 말씀은 다윗의 시로 하나님의 이 땅의 창조와 질서 그리고 주인 됨과 통치를 노래한 것으로 인간 문명의 중심들이 물 즉 강과 함께 세워지고 인간 경제 활동과 물류의 삶의 터전이 바다를 기초로 하고 있음을 지금부터 3,000년 전 다윗은 이 시로 노래하였다. 알프레드 마한이 이 성경 말씀을 읽었는지는 모르지만, 오늘 미국이 세계를 지배하는 전략의 원동력을 그의 논문을 통해 제시한 것은 놀라운 일이다.



미국 사우스다코타 주에 있는 러쉬모어에는 큰 바위 얼굴이 있다. 여기에는 미국을 대표하는 4명의 대통령 얼굴이 바위에 조각되어 있다. 첫 번째 얼굴은 미국의 초대 대통령 워싱턴으로 미 동부에서 13주로 나라의 기초를 세웠다. 두 번째는 토마스 제퍼슨으로 미국을 서부로 개척해 나가며 오늘 미국의 영토를 세운 대통령이다. 세 번째는 링컨 대통령으로 남북으로 분열된 미국을 남북전쟁에서 승리하여 하나로 통일시켰다. 그러면 마지막 네 번째 대통령은 누가 되는가? 답은 명확하다. 미국을 세계의 미국으로 만든 대통령이다. 그가 바로 마한의 Sea Power 전략을 미 국가전략으로 채택하여 오늘 바다의 지배를 통한 세계의 미국으로 만든 떼오드로 루스벨트 대통령이다.

육사교회 화랑선교원에서 목회를 하면서 말씀을 전할 때 생도들이나 기독 간부들과 대화를 나눌 때면 이 이야기를 하곤 하였다. 오늘 우리가 미국의 세계 전략을 이해하는데 그리고 이 땅과 나라 간의 국가전략을 이해하는 중요한 기초가 되는 다윗의 시편과 마한의 해양 세력설은 지금도 우리에게 잔잔한 도전을 주고 있다. *DSJ*

군인의 길 | Soldier's Essay

해군본부에서의 4년 생활

예비역 해군 대령 **남무열**

해군 병기 병과는 매우 복잡하고 다양한 기술 분야를 경험하면서 근무하게 되며, 해군 고유 무기체계뿐만 아니라 해병대에서 운용하는 지상군 무기체계와 해군 항공사령부에서 운용하는 항공 무기체계를 통해 육군, 공군 무기체계까지도 직·간접적으로 경험하게 된다. 부사관은 병기, 사통, 유도 직별로 구분되어 근무하지만, 장교는 전투 체계, 병기, 사통, 유도무기, 수중무기, 탄약 및 화생방 장비/물자를 운용하고 지원하는 업무를 수행한다. 이러한 다양한 기술 분야를 다 경험할 수 있으면 좋겠지만 현실적으로는 한 두 분야 또는 두 세 분야에 국한되어 근무하게 된다. 그러므로 위관 장교 때 어느 부서에서 무슨 업무를 했느냐에 따라 기술병과 장교로서의 진로가 완전히 달라질 수 있다. 이러한 여러 가지 불가항력적 여건을 감안할 때 30년 군 생활 기간 중 대위 때 해군본부에서 보낸 약 4년 간의 시간은 매우 소중하고 뜻깊은 기간이었다.

통상적으로 위관 장교 중 대부분은 예하 부대에서 근무한다. 그리고 기술병과로 전과 후 이삼 년이 지나면 병기 장교는 기술병과 장교로서의 역량을 키우기 위해서 국내외 대학교로 위탁 교육을 가게 된다. 대위 때 기술병과 장교가 위탁 교육도 못 가고 해군본부에서 4년간 근무했다는 것은 기술병과의 위관 장교가 경험하는 통상적인 여건과는 전혀 다른 경험을 했음을 의미한다. 돌이켜보면 비록 위탁 교육은 못 갔지만 해군본부에서 4년 동안의 근무 기간은 너무나 많은 유익을 주는 시간이기도 했다.

"중이 제 머리 못 깎는다."라는 말이 있듯이 참으로 오지랖이 넓어 정작 자신에게는 별 유익이 없는데도 불구하고 위탁 교육에 대한 아쉬움이 마음속에 남아 있어서였을까? 훗날 중령이 되어 해군본부에서 다시 근무할 때 후배들은 나와 같은 아쉬움을 느끼지 않도록 충분한 교육훈련 소요를 반영하였다. 교육훈련 부서의 담당자들을 설득하여 병기 장교 교육훈련 소요를 중장기 기획 · 계획서에 반영함으로써 석사 학위는 기본적으로 이수할 수 있는 환경을 조성하였고, 기수별로 최소한 한 명은 박사 과정을 밟을 수 있도록 기회의 문을 열어 주었다.

병기감실이 병기처로 축소, 감축되는 격동의 시간 속에서 병기감실 기획과는 태풍의 전면에 서서 다가오



는 변화를 온몸으로 받아내고 있었고 그 결과 세 명이 하던 업무가 전부 다 나에게 인계되었다. 정책 부서 업무 경험이 전무한 기획과 막내 장교였음에도 불구하고 그동안 세 명의 선배 장교들이 수행하던 병기감실 중추 업무인 인사, 행정, 일반예산, 특수 예산(율곡 업무, 지금의 중기계획 예산 업무) 그리고 연구개발 업무를 인계받았다. 중책의 업무를 인계받고 제일 먼저 밤잠을 안 자면서 했던 일이 각종 법령, 규정, 업무 절차 숙지 그리고 관련 부서 간 주고받은 문서철을 반복해서 읽어보고 그래도 이해가 안 되는 부분은 관련 부서의 장교, 부사관 및 군무원에게 신분, 고하를 불문하고 만나서 이해가 될 때까지 물어보는 것이었다.

이런 마음으로 2년이 지나자, 관련 부서와의 소통이 편안해지고 자신감도 갖게 되어 하고 있는 일들이 막힘이 없게 되었다. 처음에는 업무 규정을 숙지하고 그냥 따라 하다가 점차 그 의미를 분명하게 이해하게 되면서 행간의 의미를 알게 되어 보다 적극적으로 업무에 적용하는 단계에 이르게 되었다. 업무가 몸에 익숙해지면서 규정이나 절차에 수록되어 있지 않은 내용도 망설임 없이 처리할 수 있게 되었다. 대위가 병기처의 모든 업무를 총괄하고 각종 중장기 기획·계획서 작성 관련 부서 간 사전 협의 및 협조 업무를 수행하면서 병기처 내부 업무뿐만 아니라 해군본부 내 업무 유관 부서의 업무 흐름도 자연스럽게 알게 되었다. 해군본부에 근무하는 대부분의 장교는 1~2년을 주기로 발령이 나지만 나는 약 4년 간을 근무하면서 정책부서의 진행 업무를 대부분 숙지하게 되었고 향후 군 생활에 필요한 큰 기초를 다지는 기간이 되었다.

업무 처리 능력에는 아무런 문제점이 없었지만, 작전참모부에 근무하던 선배 과장님과 업무 협조를 하던 중 서로 좁힐 수 없는 이견이 생겼는데 평소에는 업무를 잘한다고 남 박사라고 부르던 분이 갑자기 "너 석사 학위 있어?"라고 했을 때 당혹스러웠던 순간이 떠오른다. 업무를 아무리 잘해도 기술병과 장교는 학위가 있어야 인정받을 수 있다는 것을 뼈저리게 느낀 사건이었고 이것이 국방 대학원에 가는 계기가 되었다.

이러한 소중한 경험은 국방대학교 국방과학 석사과정을 이수하면서 무기체계 분야에 대한 다양한 학습 과정과 체계적인 연구 활동 결과에 정책 부서에서의 실무 경험을 접목하여 탄탄한 이론적 배경을 정립하는 데 큰 도움이 되었다. 그리고 그 결과 정책 부서에서의 의사결정 사항이 집행 부서와 운용 및 지원 부서에 영향을 주고 그 결과가 어떻게 피드백되는지를 일목요연하게 이해하게 되어 무기체계 관련 업무의 근간을 세울 수 있게 되었다. *DSJ*

군인의 길 | Soldier's Essay

최대식 감찰실장과의 만남

예비역 공군 중령 **백현봉**

사천 기지에서 216 비행대대 고등비행훈련(T-33 훈련기) 과정 중에 F-4E 후방석 요원으로 분류되어 1979년 11월 청주에 있는 제17전투비행단에 배속되었다. 배속된 시기에 해당 비행단은 창설한 지 1년 차에 공군본부의 전투 지휘검열(ORI: Operation Readiness Inspection) 수검 중이었다. F-4E 후방석 전환과정 일정을 고려, 4개월 동안 감찰관실(현, 안전관실)에 임시 보직되고 그때 최대식 실장(중령)을 만나게 된다. 당시 실장으로부터 배웠던 업무 처리 능력으로 30년 군 생활과 전역 후 협회 근무 시에도 아니 지금까지 활용하고 있다. 실장은 Team Spirit 훈련차 알래스카 기지에서 전개한 미군과 협력을 통해 훈련 종료 후 두 차례 걸쳐 상호 친선의 밤을 주관하기도 했다. 감찰관실 근무 후 배속받은 152 비행대대(당시는 F-4E, 현재는 F-35 운영)에서 비행 대장직도 수행하셨다. 그러나 지금은 오래전에 우리 곁을 떠나심으로 감사 인사를 드릴 수 없는 것이 못내 아쉽다.

짧은 감찰관실 근무 기간이었지만 소위로 다양한 경험과 함께 업무 수행 능력을 함양하는 계기가 되었다. 매우 추웠던 어느 날, 베테랑 조종사가 탑승한 F-4E 한 대가 착륙 후 개방 단계에서 전 · 후방석이 자동 사출되는 사고가 발생했다. 사출된 후 자동으로 Ejection Seat와 분리되고, 낙하산이 개산됨으로 두 명의 조종사는 안전하게 지상에 착지했다. 착지 후 전방석 조종사가 전투기에 올라 시동을 끄기도 했다. 공군에서 비행 중 비상탈출은 조종사의 안전을 위해 2,000ft 이상의 고도와 수평 자세를 요구한다. F-4 항공기에 탑재된 Ejection Seat는 영국의 Martin Baker 사 제품으로 미국을 비롯한 서방 세계에서 많이 도입하여 운영한다. 실장의 지시에 따라 사고 조사 차원에서 먼저 현장을 보존하고, 병사들을 동원하여 주변을 수색, 관련 자료를 채취했다. 영국 본사에서 엔지니어가 합류하여 조사하였지만, 결국에는 사고원인을 밝히지 못하고 '원인불상의 이물질에 의한 사출'로 종결되었다. 당시 타자기로 문서를 작성하는 시절이었고 며칠 동안 수면이 많이 부족한 상태였지만 돕는 손길을 통해 사고 조사를 마무리할 수 있었다.

근무 중에 공군본부에서 비행단 '비행안전 계획'을 수립하여 보고하라는 문서가 하달되었다. 감찰관실에 비행안전 장교(조종 병과 소령)가 보임되지 않아 임시 보직한 소위가 그것을 담당할 수밖에 없었다. 실장

으로부터 기안지 작성 요령을 비롯해 계획과 관련된 설명을 듣고 초안을 작성하였다. 결재 과정에서 2~3회 거부당하고 나니 BOQ에 누워 있으면 천장에 수정할 문구가 표시되는 것을 경험하기도 했다. 아무튼 계획을 완성하여 본부에 보고하였고, 지금도 소위가 비행단 계획을 수립한 것을 자부심으로 여기고 있다.



한 · 미 간 Team Spirit 훈련을 위해 알래스카에서 미군 F-4 대대가 몇 번의 공중 급유를 받으면서 전개했다. 미군은 항공기 전개 전 공병 활동으로 야전 병원과 텐트 숙소 등 편의시설을 철저하게 준비하는 것을 볼 수 있었다. 기간 중 청주시장이 주최한 만찬에 참여한 미군 장교가 숙소로 복귀 중에 음주 운전 사고로 근무 교대 중인 2명의 병사가 순직했다. 육하원칙에 따라 사고경위 등 문서를 작성하여 결재를 올렸는데 결재권자는 향후 사고 방지 대책을 매우 중요시한다고 강조하셨다. 또한 감찰관실 근무 시, 비행 시작 전 Jeep과 모토로라(공군사관학교 상황실장 근무 시 사진, 장비가 무척 큼)를 통해 관제사의 허가를 취득 후 활주로상의 FOD(이물질) 점검, 기지 외곽 초소를 비롯한 기지 내 위험 시설 등을 주기적으로 점검하였다, 이를 통해 비행단 본부를 비롯한 지원부대 관련 요원과의 관계 구축으로 비행대대 생활 중에 그들로부터 많은 도움을 받기도 했다.

p.s 46년이 지난 지금, 공군 소위 시절의 활동에 대한 글을 작성하는 중에 느끼는 묘한 감정을 독자들은 이해할 수 있을까? 당시 공군 차원에서 '사고 Zero'를 외치며 "완전무결" 캠페인을 펼치고 있었기에 식별이 좋은 곳곳마다 "완전무결" 스티커를 부착했다. 하지만 짧은 감찰관실 근무 기간에만 비행과 지상에서 두 건의 사고를 처리하였다. *DSJ*

군인의 길 | Soldier's Essay

서북단 백령도 근무

예비역 해병대 대령 **윤종욱**

육군 포병학교 초등군사반을 수료하고 1976년 8월 초순, 보병 동기 한 명과 함께 서북 도서인 백령도(해병대 제6여단) 근무를 지원하여 배치되었다. 언제인가 도서 근무를 해야 한다는 생각에 기꺼이 근무를 지원한 것이다. 해군 함정(607함)을 타고 밤새 항해하여 이튿날 아침에 백령도 용기포 부두에 도착했다. 공군부대의 차량을 얻어 타고 여단본부에 도착하니, 실무 생활은 처음이라 불안감과 기대감이 교차되었다. 그러나 도착해서 보니 사관학교 1년 선배인 함포연락장교와 생도 시절 훈육관을 하셨던 두 분이 우릴 맞아 주어 곧 안도감을 갖게 되었고, 포병대대에 배치되었다.

백령도 근무한 지 얼마 지나지 않아 8.18 도끼만행 사건이 발생했다. 유엔군(미군)이 판문점 공동경비구역(JSA)에 있는 視界를 가리는 미루나무 가지치기 작업을 하던 중, 북한군이 도끼와 몽둥이로 공격하여 미군 장교 2명이 사망하고 여러 명이 부상을 당한 사건이었다. 이에 미군은 DEFCON-Ⅲ를 발령하고 대규모 무력시위를 동반한 미루나무 제거 작전 수행으로 전쟁 직전의 긴장 상태가 유지되었다. 적의 코앞에 있는 우리 부대는 상황이 언제 어떻게 전개될지 모르는 불안한 상태에 있었다. 다행히 이 사건은 북한군이 유감을 표하면서 일단락되었다.

포병대대는 적의 공격에 대비해서 다양한 화력계획을 수립하고, 유사시 이를 차질 없이 시행하기 위해 평소에도 주기적으로 야간 포사격 훈련을 수행한다. 그중 하나가 적의 예상 상륙해안에 대한 접근로 사격훈련이었다. 밤 12시경 비상소집과 전투준비태세를 발령하여 계획된 적의 예상 상륙해안에 적의 상륙을 가정해서 시간차를 두고 포병 사격을 통해 적의 접근을 격퇴하는 실제 사격훈련이었다. 필자는 포병대대 작전 보좌관으로서 해당 훈련에 필요한 사격제원과 탄약 준비상태 등을 사전에 점검하고, 시행을 확인 · 감독하여 착질 없이 진행되도록 했다. 훈련이 성공적으로 끝났을 때는 나름대로 뿌듯한 자부심을 느끼기도 했다.

당시 백령도에는 여단본부에만 테니스장이 하나 있었다. 대대장은 테니스에 대한 열망이 대단하여 대대



본부에 어렵게 테니스장 한 면을 만들었다. 그리고 대대장은 간부들에게 테니스를 배우도록 권유하면서 3개월 후 대회를 개최하겠다고 공언했다. 당시 여단에 근무하는 상당수의 간부는 가족을 육지에 두고 온 터라 과업 시간 이후에 특별한 취미활동 없이 시간만 허비하고 있었다. 따라서 테니스를 배우는 것은 간부들에게 건강증진과 여가 시간 활용 측면에서 매우 좋은 기회가 되었다. 당시 대대에는 테니스를 잘 치는 통신병이 한 명 있었는데 대대장은 그 통신병을 코치로 활용했다. 필자도 그 통신병이 치는 모습을 보면서 그대로 따라 하려고 열심히 노력했다. 드디어 3개월 후 대대장배 간부 테니스대회가 열렸다. 나와 통신관을 하던 동기생이 한 팀이 되어 열심히 경기에 임한 결과 우승을 차지했다(사진 참조). 이때 배운 테니스는 필자가 군 생활을 하는 동안 건강과 대인관계, 그리고 진로에 많은 영향을 미쳤다고 자평한다. 지금도 한 달에 한두 번 테니스를 치고 있으며, 일차적인 목표는 80세까지 테니스를 지속하는 것이다. 50년 전에 테니스를 배운 것은 내 인생에서 탁월한 선택이었다고 자부한다.

1년 9개월간의 백령도 근무를 마치고 1978년 5월 중순, 여객선 옹진호를 타고 인천 연안부두에 도착하여 다음 근무지인 진해 해군 교육단(현 해군 교육사령부)으로 향했다. 진해는 사관학교 4년 동안을 함께한 제2의 고향이었기에 낯설지는 않았지만, 해병대 장교가 왜 해군부대에서 근무하는가에 대한 의아함과 새로운 부대와 보직에 대한 궁금증, 그리고 한편으로는 막연한 불안감을 안고 서울역에서 진해행 열차에 몸을 실었다. *DSJ*



Introduction of the
Center for Korea-America Freedom & Security Policy
KAFSP (사) 한미자유안보정책센터 (카프에스피)

단체명 Name of the organization

한글명: (사)한미자유안보정책센터 (카프에스피)

영문명: KAFSP (Center for Korea-America Freedom & Security Policy)

활동 목적 Objectives of the Organization

- 대한민국의 자유민주주의 체제를 수호하고
- 안보태세 확립을 위한 다양한 노력과 함께
- 발전적 한미동맹을 위한 교류 협력 활동을 전개하여
- 한반도의 항구적 평화와 자유민주적 질서에 기반한 통일 여건 조성에 기여

- Protect the liberal democratic system of the Republic of Korea
- Establish strong national security status through various efforts
- Expand exchanges and cooperation for developing the US-ROK alliance
- Contribute to lasting peace on the Korean Peninsula and foster conditions for the unification based on the liberal democratic order

추진사업 Project Plans

1. 연구 활동: 자유민주주의, 국가안보, 한미동맹 분야에 대하여 자체적인 연구 활동과 다른 기관과 협력하여 연구 활동을 병행
2. 교류 협력 친선 활동 : 국내 안보 단체와 상호협력 활동과 한미 친선 교류 활동, KCPAC과 연계한 강연 행사 주관 등
3. 대국민 교육 홍보활동 : 국민 대상 교육 및 홍보 프로그램 개발, 지속적인 영상 콘텐츠 제작 및 유튜브 채널 운영, 언론 매체 참여, 간행물 발간

1. Research : Independent research on liberal democracy; national security; US-ROK alliance, and cooperative research with other organizations
2. Exchange, cooperation, and goodwill : Cooperation with Korean security policy organizations; US-ROK goodwill and exchange activities; seminars in collaboration with KCPAC
3. Public education and public relations : Develop educational and promotional programs; create videos on a regular basis and manage the YouTube channel; invite media to participate; release publications

해외미주 활동 기조 Basis for Activities in the US

1. 미주 본부를 하와이에 두고 이를 기점으로 하여 L.A., 뉴욕, 워싱턴, 텍사스에 지부를 설립하여 대한민국의 자유민주주의, 안보, 한미동맹 등 3대 가치를 해외동포에게 고양하는 실질적 활동을 수행
2. 대한민국 재향군인회, 주한미군전우회(KDVA)를 비롯한 한국과 미국의 예비역 군 관련 단체 및 회원 가족과 연대하여 해외 특히 미주에서 실질적인 한미동맹 강화 활동을 지속해서 수행하기 위한 인프라 구축, 지부 설치 및 지부별 연대활동 기반 조성
3. 해외 특히 미국 교포 자녀 등 차세대 리더들에게 자유민주주의와 안보에 대한 보수 가치를 고양하고 한미동맹의 중요성을 인식시키기 위한 교육활동을 강화

1. Hawaii as the USA Base Camp, KAFSP will substantially work on boosting the three values (points/pillars...), including liberal democracy of the ROK, national security, and US-ROK alliance, to Koreans living overseas.
2. Create conditions for continuous and practical activities on building a stronger US-ROK alliance overseas (particularly in the US) in collaboration with the Korean Veterans Association, KDVA, and other organizations related to Korean and American reserve forces and their families; open overseas branches and build a basis for solidarity activities between different branches.
3. Boost conservative values on liberal democracy and national security to the second-generation children and next leaders living overseas (particularly in the US) and intensify educational activities on the importance of the US-ROK alliance.

K-방산 기술정보 Insight

본 저널을 통해 K-방산 관련 업체와
해당 기술을 소개하고자
“K-방산 기술정보 Insight”
코너를 마련하였습니다.
해당 코너에 게재를 원하신 분은
편집장에게 연락 바랍니다."

문의
E-mail: purehb@hanmail.net
Mobil. 010-5073-2652



KAFSP

Center for Korea-America Freedom & Security Policy

(사)한미자유안보정책센터

9 773140 335004 06

ISSN 3140-3352