

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1106호 2015. 1. 15.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 육군, 통신능력 확장을 통한 아전포병 운용 개선	2
감시정찰	미 육군, 보병들을 위한 전장 상황인식 능력 강화 연구	3
기동	영국 국방부, 육군 차량정비 변혁위해 배브콕사와 계약 체결	4
함정 ①	러시아, 신형 잠수함구조함 해상 시험 착수	5
함정 ②	일본, 2015년에도 해상전력 증강 예산 대폭 반영	6
항공	일본 ATD-X, 소프트웨어 문제로 초도비행 연기	7
화력	미 육군, 신형 권총 제안에 베레타사의 M9A3 권총 배제	8
방호·유도무기	미 록히드마틴사, LRASM용 다중 전력변환장치 개발사 선정	9

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

미 육군, 통신능력 확장을 통한 야전포병 운용 개선

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 제너럴 다이내믹스사가 제작한 전투원 전술정보 네트워크(WIN-T) Increment 2의 병사용 네트워크 확장(SNE) 플랫폼이 시험기간 중 미 육군의 통신 잠재력을 증대시키고 화력요청 대응시간을 개선하였음. ※ WIN-T : Warfighter Information Network-Tactical ※ SNE : Soldier Network Extension
- 종전의 가시선(Line-of-sight) 무전기는 제약이 있었으나, SNE 체계는 위성기반체계이기 때문에 전장에서 디지털 방식의 화력 요청 및 사격임무절차를 보다 확대할 수 있었음.
 - SNE 관련 개선으로 체계 출력 증감에 따른 시간을 절반으로 줄였고, 보다 직관적인 문제해결과 편리한 그래픽 인터페이스 등이 가능해짐.
- 최근 아프가니스탄에서 미군 병사들은 SNE를 네트워크 핫스팟(network hotspot)으로 사용하여 노트북 컴퓨터·무전기 및 기타 장비를 WIN-T에 안전하게 연결하여 음성·채팅·이메일 통신 등을 할 수 있었음.
 - ‘Force 2025’이라는 육군 비전을 위한 중추적인 통신능력인 WIN-T 네트워크는 위성통신을 사용하여 병사 및 임무수행 지휘관을 연결



미 육군 통신능력 확장 시험

미 육군, 보병들을 위한 전장 상황인식 능력 강화 연구

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 육군의 나틱 병사연구·개발·엔지니어링센터(NSRDEC)가 분대 수준의 보병들에게 센서 정보를 제공하는 이동식 플랫폼을 개발하고 있음.

※ NSRDEC : Natick Soldier Research, Development and Engineering Center

- 완전 동영상 비디오(FMV) 센서를 Nett Warrior 체계에 통합하는 실험을 통해 첨단 내비게이션, 우군 추적, 지휘·통제·통신 등의 정보를 지원 ※ FMV : Full Motion Video

• Nett Warrior : 소부대 작전시 향상된 상황인식과 통신능력을 제공하기 위해 소형스마트폰 형태의 전력화 추진 사업

- NSRDEC은 전술 영상 뷰어로 불리는 이동식 플러그-인 소프트웨어 어플리케이션을 개발하여 Nett Warrior 체계에 통합하였음.

- 분대 내 다른 병사가 요구할 때 비디오 영상을 재송신 함으로써 이동 중에 동일한 전장 상황 공유
- 전장 센서의 통합 및 통제를 확대하기 위한 추가적인 연구가 필요하며, 어려운 환경에서 활동하는 분대원에 대한 전술 정보 제공 능력을 강화할 계획임.



Nett Warrior 체계에 센서 제공 연구

영국 국방부, 육군 차량정비 변혁위해 배브콕사와 계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 2014년 12월 16일 종전 국방부 산하 DSG(Defence Support Group)의 지상사업부문을 1억 4,000만 파운드에 배브콕(Babcock)사에 매각하는 거래 후, 육군 차량정비 변혁을 위한 9억 파운드 규모의 계약이 체결되었음. 배브콕사는 서비스 제공계약에 따라 4월 1일 DSG에 대한 통제권을 완전히 인수하면 육군 차량 대부분에 대한 정비를 맡게 될 예정임.
 - 1월 6일 국방부 발표에 따르면, 계약을 통해 육군 차량 정비·수리·저장하는 방식 변혁
 - 계약에 의한 서비스 대상 : 궤도형 주력전차 챌린저(Challenger) 2 등 17종, 차륜형 랜드로버(Land Rover) 등 14종
- 배브콕사는 다른 사업영역, 특히 핵공학 부문에서 도출한 새로운 기술 및 방법을 도입하고, 육군 차량 정비문제를 개선하기 위해 자사 보유 차량관리에 대한 전문성을 활용 예정임.
 - 효율성 제고위해 산출 연동(output-based) 가격 책정 및 가용성 계약 도입
 - 계약 범위 내에서 궤도형 및 차륜형 차량에 대한 전략적 지원 공급 업체(Strategic Support Supplier) 계약 추진
 - 영국 국방부는 DSG 민영화와 차량 정비를 위해 배브콕사를 아웃소싱 대상 업체로 선정함으로써 향후 10년 동안 5억 파운드의 예산을 절감할 수 있을 것으로 기대함.



주력전차 챌린저

러시아, 신형 잠수함구조함 해상시험 착수

- 러시아 해군의 신형 잠수함구조함인 Igor Belousov(Project 21300)함이 심해구조잠수정(DSRV) Bester-1(AS-40)과 함께 해상시험에 착수하였음. 현재 1단계 시험을 마쳤으며 금년 말까지 북해 함대에서 심해시험을 진행할 예정임. ※ DSRV : Deep Submergence Rescue Vehicle
- 전장 98m, 배수량이 5,000톤이며 승조원 97명과 피구조 인원 120명을 수용할 수 있음.
- Igor Belousov함에는 가격이 1,500만 달러인 심해포화잠수 시스템이 설치되었음.
 - 이 시스템에는 잠수부 3명이 탑승하여 수중 450m까지 입수 가능한 다이빙 벨, 중환자 이송장치 그리고 60명이 사용할 수 있는 감압 챔버가 설치되어 있음.
- 구조함의 중요한 부분인 심해구조잠수정 Bester-1은 Lauriz 중앙설계국에서 개발하였으며 선체가 티타늄 합금으로 되어있음. 6명이 탑승하여 수심 700m에서 작업할 수 있으며, 잠수함 승조원 18~22명 이송과 45°까지 기울어진 잠수함의 구조도 가능함.



잠수함구조함 Igor Belousov함과 심해구조잠수정 Bester-1

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정 ①

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

일본, 2015년에도 해상전력 증강 예산 대폭 반영

- 일본은 2015 회계연도 방위비 예산을 전년 보다 1.97% 증가한 역대 최대 규모의 4조 9,810억 엔을 최종 책정하였음. 2014년 추경예산 2,110억 엔을 포함할 경우 전체 방위비 예산은 5조 1,910억 엔(약 48조 원)이 됨. 일본의 방위비는 2차 아베 정권이 들어선 2013년 이후 계속 증가 추세를 보이고 있음.
- 주요 해상전력 증강부분을 보면 3,504억 엔을 배정하여 연간 5대씩 4년간 구매하기로 한 가와사키 P-1 해상초계기 20대를 한 번에 구매할 계획임.
- 또한 미국으로부터 상륙돌격장갑차 AAV-7 30대를 구매하는 비용 203억 엔을 책정하였고, 아타고 (Atago)급 이지스 구축함 신규 건조와 2번함인 아시가라함의 이지스체계 구매에 1,680억 엔을 투입함.
 - 일본은 이지스 구축함을 8척까지 보유할 계획임.
- 아울러 세계 최초로 리튬-이온 전지기술을 접목하는 2,900톤의 소류급 디젤-전기추진 잠수함 11번함 건조에 643억 엔을 책정하는 등 2015년에도 해상전력 증강이 지속적으로 추진될 전망이다.



일본의 아타고급 이지스 구축함

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정 ②
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

일본 ATD-X, 소프트웨어 문제로 초도비행 연기

- 일본의 선진기술 실증기(ATD-X) 시험용 플랫폼이 엔진 재시동 자동제어 소프트웨어 문제로 인해 최소 2015년 후반까지 비행하지 못할 것이라고 방위성 관계자가 발표

※ ATD-X : Advanced Technology Demonstrator-X

- 원래 ATD-X 초도 비행시험은 3월에 실시할 계획이었으나, 엔진제어장치에 영향을 미치는 이러한 문제를 해결하는 데 수개월이 소요될 것으로 예상

- 엔진제어장치(ECU)는 중요한 안전 및 전력관리체계로서 비행 중 엔진 가동이 중단되면 자동적으로 재시동을 시키는 장치임.

- 방위성 소식통은 ATD-X 사업이 현재와 같이 지연됨에도 불구하고 일정대로 2016 회계연도 말에 종료될 것이라고 주장

- 이에 따라 비행시험 기간도 단축될 것으로 전망



일본 ATD-X

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 육군, 신형 권총 제안에 베레타사의 M9A3 권총 배제

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 육군은 지난 30년 동안 사용한 베레타 USA(Beretta USA)사의 M9 권총을 강력한 최신 권총으로 대체하기 위해 모듈식 권총체계(MHS) 사업의 경쟁입찰을 위한 업체 제안요청서를 발표함.

※ MHS : Modular Handgun System

- 육군은 2013년 초에 MHS 관련 업계와 협력을 시작했으나, 사업은 이미 5년여 동안 진행해 왔음. 본 사업이 성공할 경우 타 분야의 지출 감소가 불가피한 상황에서도 국방부는 신형 권총 약 50만정을 구매할 예정임.

- 현행 계획에 의하면, 육군이 28만 정, 타 군이 21만 2,000정, 육군은 약 7,000정의 소형 권총을 구매할 것이며, 첫 납품은 2017년에 이루어질 것임. 또한 사업비용도 최소 3억 5,000만 달러가 소요되며, 새로운 구경 권총의 선택이 이루어질 경우 잠재적으로 수백만 달러가 추가될 수 있음.

- 베레타 USA사가 MHS 사업 대안으로 현대화한 M9A3 권총을 제안했으나, 육군은 M9 권총 설계가 MHS 요건을 충족시키지 않고 병사들도 M9 권총의 신뢰성 문제에 대해 불만을 제기해 M9A3 권총을 배제함.

- 현재는 M9A3 권총을 배제하였으나, 품질과 가격 협상에 만족하면 채택할 가능성도 있음.



M9A3 권총

미 록히드마틴사, LRASM용 다중 전력변환장치 개발사 선정

- 미 록히드마틴사가 장거리 대함미사일(LRASM)용 다중 전력변환장치 개발업체로 마로타 컨트롤 (Marotta Controls)사를 선정했다고 발표 ※ LRASM : Long-Range Anti-Ship Missile
 - LRASM은 록히드마틴사가 미 국방고등연구기획국(DARPA), 해군 및 공군과 공동으로 개발 중임.
 - LRASM은 정밀유도 대함 원거리 미사일로 B-1B 폭격기 또는 F/A-18E/F 전투기 등에서 발사할 수 있으며, 표적지역으로 비행하여 표적을 찾아내어 파괴할 수 있음.
- 마로타사의 전력변환장치는 LRASM의 중요 구성품으로, 항공기 전력을 미사일 내에 있는 다양한 항공전자장비에 공급하기 위해 신뢰성 있는 출력전력으로 전환시키는 장치임.
 - 전력변환장치는 매우 까다로운 미사일 환경에서 사용할 수 있도록 경량화 설계, 최적의 열관리기술, 효율적인 전력변환 등이 특징임.
- 계약에 따라 마로타사는 록히드마틴사에 EMD 단계용 장치를 제공할 예정
 - ※ EMD : Engineering and Manufacturing Development



장거리 대함 미사일(LRASM)

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사