

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1241호 2015. 8. 4.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 국방부, 카네기멜론 대학과 사이버보안 계약 연장	2
감시정찰	미 공군, 엔질리티사와 GPS 운용 지원 관련 계약 체결	3
기 동	미 육군, 러시아와 교전 위해 스트라이커 장갑차 포 구경증대 필요 주장	4
함 정	러시아, 2020년 이후 순항미사일탑재 지면효과선 생산 재개	5
항 공	미 해병대, F-35B 최초운용 결정	6
방호·유도무기	영 MBDA사, MMP 미사일용 날개작동기 프랑스에 최초 납품	7

※ 전자·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.



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 국방부, 카네기멜론 대학과 사이버보안 계약 연장

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 국방부는 카네기멜론 대학 소프트웨어 엔지니어링 연구소(SEI)와 국가방위 관련 사이버보안 지원을 계속하기 위해 계약 연장에 합의하였음. ※ SEI : Software Engineering Institute
 - 계약은 17억 3,000만 달러 규모이며, SEI는 소프트웨어 체계 제작·확보에 필요한 과학, 기술 및 운용 방안을 발전시킬 예정
 - 체계 보안 및 사이버 공격 대응 분야에서 해당 대학이 보유한 전문성은 국방 분야뿐만 아니라 시민 개인, 주요기반시설, 상용기업 분야에서도 중요성 증대 추세
- SEI는 소프트웨어 보안 및 엔지니어링 문제를 중점적으로 다루는 유일한 연방정부 연구개발센터임.
 - 미국 정부의 후원과 자금 지원을 받으며, 정부 문제에 대한 창의적이고 비용효율적인 솔루션을 제안
 - 1984년에 설립된 SEI는 항공우주·운송·은행·금융·에너지·로봇·산업 자동화 등과 같은 분야에서 야기되는 어려운 엔지니어링 및 사이버 보안 문제를 해결
 - 미 국방부, 국토안보부 및 다른 정부기관 및 업체들은 현재 최고의 사이버보안 수준을 요구하는 복잡한 소프트웨어 체계에 의존하고 있음.



사이버 보안 작업

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 공군, 엔질리티사와 GPS 운용 지원 관련 계약 체결

- 미 공군의 우주·미사일체계센터는 엔질리티(Engility Holdings)사와 우주기반 위성항법체계 운용에 대한 체계 엔지니어링·통합(SE&I)을 제공하기 위해 6,700만 달러 규모의 계약을 체결하였음.

※ SE&I : Systems Engineering and Integration

- 계약을 통해 GPS 엔터프라이즈에 대한 사용자 및 운용 요구조건 등 기술적 기준과 관련하여 최신 버전을 제공할 예정

- GPS는 연방정부 차원에서 미 공군이 개발하여 배치

- 미 엔질리티사는 GPS 신뢰성을 위해 최상의 품질과 기능을 보장하는 과정을 지원할 예정임.

- 또한 정부가 고려하고 있는 엔터프라이즈 수준의 변화에 대한 대안을 분석·건의하고, 광범위한 기타 체계 엔지니어링 지원을 제공할 예정

- 작업은 로스앤젤레스 공군기지에서 수행되고 서부해안 지역의 우주·발사작업에 보다 탄력을 붙일 것이며, 미래 능력을 위해 강력한 체계 엔지니어 및 분석가들이 지속적으로 개발하는 데 기여

- GPS는 전 세계에 항법용 구성요소를 제공하며, 미국의 주요 기반 시설에 대한 중요 요소가 됨.



미 엔질리티사 로고

미 육군, 러시아와 교전 위해 스트라이커 장갑차 포 구경증대 필요 주장

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 스트라이커(Stryker) 장갑차를 보유한 유럽 주둔 미국 육군 제2기갑연대가 상응하는 러시아 부대에 비해 화포 능력이 열세하여, 신속한 성능개량이 필요하다고 육군 관계자가 밝힘.
 - 러시아 궤도형 장갑차 BMP-3가 100mm 저속포 또는 30mm 자동포 장착, 차륜형 병력수송장갑차 BTR-80/82이 30mm 자동포를 장착하여 스트라이커보다 화력 우세
 - 핀란드, 폴란드, 체코공화국, 슬로베니아 등 유럽 동부 미국 동맹국들이 AMV-360 및 판두르(Pandur)-II에 30mm 포 장착, 스웨덴과 노르웨이 CV90에 40mm 및 35mm포를 각각 장착, 슬로바키아 BMP-2에 30mm포 장착
- 육군 참모부는 이 기갑연대가 유사부대 또는 경장갑차와 교전하기 위해 병력수송장갑차 스트라이커 81대에 30mm포를 장착하는 것이 필요하다는 요청을 4월에 승인하였고, 스트라이커 치명성 성능개량을 위해 상원 국방수권법안에 3억 7,100만 달러를 포함함.
 - 포 획득을 경쟁입찰방식으로 할지, 제작업체인 GDLS사와 계약체결할지는 아직 미지수
 - GDLS사는 4년 전 자체연구개발비로 육군용 30mm포를 장착한 스트라이커를 시연함.
 - 상원 군사위원회 민주당 간사는 스트라이커 1대 화력강화에 380만 달러가 소요될 것으로 추산



8x8 스트라이커 장갑차

러시아, 2020년 이후 순항미사일탑재 지면효과선 생산 재개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 해군은 2020년 이후 순항미사일을 탑재하는 지면효과선(GEV)의 생산을 재추진하겠다고 공개함. ※ GEV : Ground Effect Vehicle
 - ekranoplan라고 불리는 지면효과선에 강력한 공격능력을 탑재할 예정이고, 현재 전술 및 기술 요구사항들을 검토 중이며 2020년 이후에는 생산을 재개할 수 있을 것이라고 러 해군 고위관계자가 밝힘.
 - 지면효과 : 항공기(선박)의 날개가 지면 또는 수면 가까이 비행할 때 날개와 지면사이에 공기가 갇혀 압력이 높아지는 현상
- 과거 소련시절에는 군 수송용도의 Orlyonok와 순항미사일을 탑재하는 Lun급 등 2가지 모델의 ekranoplan이 개발되었으나, 1990년대에 재정적 문제로 사업이 중단되었음.
 - 당시 소련이 개발한 지면효과선은 배수량 550톤, 최고속력이 시속 550km에 달하였음.
 - 또한 1979년부터 1992년 사이에 배수량 400톤의 Lun급 ekranoplan선을 미사일 탑재체와 해상 구조선 목적으로 몇 척 건조하려 하였으나 완성되지 못함.
 - 당시 선체 뼈대의 안정성과 항법 신뢰도의 미흡이 가장 큰 문제였다고 알려짐.



러시아가 미사일 탑재체로 건조를 재추진할 GEV선

미 해병대, F-35B 최초운용 결정

- 미 해병대는 F-35B Lightning II 전투기가 최초운용능력(IOC) 요구조건을 충족하였으며, 10대로 이루어진 비행대의 전 세계 작전 배치가 가능하다고 발표하였음.
 - 최종 결정전에 F-35B를 L-class 항공모함에 탑재, 대규모 작전 훈련에 참여시켜 7주간 작전비행을 수행
 - IOC 확인을 위한 시험운용 기간 중 항공기 신뢰성(reliability)과 미완성 소프트웨어 등의 문제점들이 제기 되었으나, 미 해병대는 최초운용 승인을 결정
 - 애리조나 주 유마에 위치한 해병 VMFA-121 부대가 세계 최초의 F-35 운용 부대가 되었음.
- 미 해병대는 3F 단계 소프트웨어가 완성될 때 까지 F-35B 운용을 위한 능력을 배양할 계획임.
 - VMFA-121 부대의 F-35B는 Block 2B 형상의 소프트웨어를 탑재하고 공중근접지원, 대공 공격/방어, 폭격, 강습지원, 무장정찰 등의 임무 수행
 - 50명 이상의 조종사와 500명 이상의 정비기술자를 양성할 계획
 - F-35B는 해병대가 운용하고 있는 AV-8B Harrier, F/A-18 Hornet, EA-6B Prowler를 대체할 것으로 기대



수직이륙 중인 F-35B

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

영 MBDA사, MMP 미사일용 날개작동기 프랑스에 최초 납품

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 영국에 있는 MBDA사 미사일체계 부문은 전문센터(COE) 방식에 따라 제작된 MMP용 첫 번째 날개작동기를 프랑스 MBDA사에 납품하였음.

※ COE : Center of Excellence ※ MMP : Missile Moyenne Portee (중거리미사일)

- 본 새로운 날개작동기체계는 프랑스 육군용 미래 지상전투 미사일인 MMP에 사용하는 주요 구조물로서 플라스틱을 사용한 첫 번째 체계이며, 사출성형방식으로 제작하여 저렴함.

- 프랑스와 영국은 2010년 서명한 랭카스터 하우스 조약에 따라 양국의 산업기지와 상호의존 활동을 통합함으로써, 미사일 부문에서 자국의 능력을 유지하기 위하여 10개년 계획을 체결하였음.

- MBDA사는 최초 4개 COE 그룹을 식별하였으며, 이 중 2개 COE는 작동기 및 데이터 링크의 설계·개발·생산을 위해 영국에 있고, 2개 COE는 시험세트 및 미사일 컴퓨터를 위해 프랑스에 위치함.

- MBDA사는 프랑스 육군용으로 MMP 2,850발과 발사기 400대를 생산 예정
 - 프랑스 방위사업청(DGA)과 2013년 12월에 체결한 MMP 개발·생산계약에 따라, 최초 주문량인 미사일 450발과 발사기 175대는 2017년부터 2019년 까지 납품 예정



MBDA사의 MMP

출처_ MBDA delivers first fin actuator systems for MMP and testbed for Brimstone, janes.com, 2015. 7. 29.