

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1191호 2015. 5. 22.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 해군, 차세대 엔터프라이즈 네트워크사업 경쟁입찰 재준비 중	2
감시정찰	프 ECA사, ISTAR 임무용 소형 UAS 전시	3
기동	미 육군, 첨단 폭발완화형 8×8 병력수송 개념시범장갑차 CAMEL 일반공개	4
함정	인도 GRSE사, P28 최첨단 초계함 Kavaratti함 진수	5
항공	독 에어버스사, 군용 H145M 헬기 인증 획득	6
화력	이스라엘 IM사, LYNX 다연장로켓/미사일체계 공개	7
방호·유도무기	미 해군, 신형 RAM 블록 2 최초운용능력 달성	8

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 해군, 차세대 엔터프라이즈 네트워크사업 경쟁입찰 재준비 중

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 해군이 해군·해병대 인트라넷을 차세대 엔터프라이즈 네트워크(NGEN)로 전환하는 사업과 관련하여 새로운 경쟁입찰을 준비하고 있음. ※ NGEN : Next Generation Enterprise Network
 - 2013년 6월에 현 운용업체인 HP사와 35억 달러의 금액으로 NGEN 계약을 체결한 바 있으나, 2018년에 다시 경쟁입찰을 통해 계약을 체결할 예정
- 엔터프라이즈 네트워크 관련 해군 엔터프라이즈 정보체계 사업관리차장은 NGEN 계약 준비와 관련하여 초기 계획 일부를 해군 IT의 날 행사에서 소개하였음.
 - NGEN 사업 경쟁입찰을 다시 실시하기 위해 관련 팀을 조직하고, 활동·계획을 준비
 - NGEN을 위한 적합도·규모·호환성·융통성·성숙도 등을 자세히 검토할 예정
 - 업계와의 상호조율 방법을 개선하고 상용 아이디어 및 접근방법을 최종 제안요청서에 포함
 - 미 해군은 클라우드 능력 및 데이터센터 통합, 전환시간 단축을 목표로 추진



미 해군 엔터프라이즈 정보체계 사업집행실

프 ECA사, ISTAR 임무용 소형 UAS 전시

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 페루 국제방산전시회(5.14.~5.17.)에서 프랑스 ECA사가 정보감시·표적획득·정찰(ISTAR) 임무용 소형 무인항공체계(UAS) IT180-3EL-I를 전시함.

※ ISTAR : Information Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance

- IT180-3ELE 체계에 기반을 두고 있고, 수직이착륙이 가능하며, 자이로 안정화 EO/IR 카메라 및 기타 장비 등 여러 개의 탑재체를 장착

• IT180-3ELE 체계는 전기엔진으로 추진되고 고유의 역회전 구조를 통해 어떠한 기상조건에서도 신뢰성과 안정성을 유지

- IT180-3EL-I 체계는 표적획득을 위해 지리적 위치결정 능력을 제공하고, 6분 이내에 전개가 가능하며, 1명의 운용자가 지상통제소에서 손쉽게 운용 가능함.

- 본 체계의 견고성과 스텔스 기능은 ISTAR 작전 전 영역에 중요한 이점을 제공하고 안테나 추적 기능을 통해 장거리 작전이 가능

• 프랑스 육군은 상황인식 능력이 강화된 본 IT180-3EL-I 체계를 2012년부터 운용



IT180-3EL-I 소형 UAS

미 육군, 첨단 폭발완화형 8×8 병력수송 개념시범장갑차 CAMEL 일반공개

- 미국 육군 TARDEC은 지난 5월 14일 국방부 청사에서 개최된 Lab Day 행사에서 병력수송 차량의 방호력을 높이기 위해 현재와 미래 전투차량 설계방법 탐구 목적으로 자체설계한 새로운 개념차량 CAMEL을 일반공개하고, 탑승자 중심 플랫폼 OCP(Occupant Centric Platform) 개념을 시연함.

※ TARDEC : Tank Automotive Research, Development & Engineering Center

※ CAMEL : Concept for Advanced Military Explosion-Mitigation Land

- CAMEL은 승무원 2명과 탑승병력 9명을 수용 가능한 30톤 8×8 병력수송장갑차로, 현행 전투차량에 비해 사상자 비율을 50% 이하로 감소시키는 것이 목표임.

- 탑승병과 이들의 장비를 중심으로 인체공학적으로 설계되었고, 첨단기술로 폭발 에너지가 직접 전달되지 않게 분산하여 병사의 안전과 안락감, 방호 효율성을 개선

- OCP는 U자형으로 충격파를 차체 및 내부에서 방출하고, 개별 설치된 좌석은 폭발충격이 탑승자에게 전달되지 않도록 하며, 좌석 각도는 척추 부상을 예방토록 설계

- 현재 안전성, 승차감, 폭발 저항성 평가를 위해 실사격을 포함한 시험을 진행 중



CAMEL

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

인도 GRSE사, P28 최첨단 초계함 Kavaratti함 진수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 인도 GRSE사는 인도 해군에게 공급할 P28 카바라띠(Kavaratti)함을 진수하였음.
 - 카바라띠함은 배수량 3,150톤, 전장 109.2m이며, 선체는 인도에서 개발한 DMR 249A 철강재와 복합재료로 제작되었음. 복합재료를 사용하여 선체 무게를 100톤 정도 줄일 수 있었으며, 국산화 비율은 약 90%임.
 - 스텔스 성능을 고려하여 선체와 상부구조물을 레이더반사면적 감소 형상으로 설계하였으며, 연돌에 적외선 억제시스템을 설치함. 또한 함정의 부식방지를 위한 능동축 접지시스템 및 ICCP 방식(防蝕)장치에도 극저주파전자기신호 억제시스템을 설치함. ※ ICCP : Impressed Current Cathodic Protection(외부 전원식 음극방식장치)
 - 탑재 장비들도 거의 인도자체에서 개발했거나 면허생산 되었음.
 - 특히 Revati 3D 레이더, Kavach Mod II 기만기발사체, IAC Mod C 대잠 사격통제시스템, Sanket Mk III 전자전장비, CMS-28 전투체계와 관련 항해정보 통신시스템, 링크 II 전술데이터링크 시스템 및 Humsa-NG 선체고정형 소나 등은 인도에서 자체개발하여 탑재한 장비들임.
- 무장으로는 오토멜라라사의 76mm 함포, AK-630M 근접방어시스템 2문, RBU-6000 대잠로켓발사체 2기, Barak SAM 16발, 3M54 Klub 대함미사일 8발, 3중 어뢰발사관 2기 등이 탑재됨.



인도해군의 첨단 초계함 '카바라띠'함

독 에어버스사, 군용 H145M 헬기 인증 획득

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 에어버스사가 H145M 헬기에 대해 EASA 감항당국의 인증을 획득하여 생산/납품에 착수할 예정임.
 - H145 상용헬기를 기본으로 하여 수송, 정찰, 탐색구조, 공격지원, 부상자 후송 등의 군사임무용으로 개량
 - 상용 인증절차를 적용함으로써 군용항공기 인증에 소요되는 비용과 시간을 절감
 - 독일 공군에 금년 2대를 포함하여 15대를 배치할 계획이며, 태국 해군에는 2016년부터 배치 예정

※ EASA : European Aviation Safety Agency
- H145M은 다목적 군사용으로 설계 변경되었으며, 운용 목적별로 탑재 장비와 무장을 장착함.
 - Turbomeca Arriel-2E 쌍발 엔진을 이중채널 FADEC로 통제하며, Fenestron 테일로터, 개량된 주로터 및 테일로터 기어박스를 적용하여 제자리비행 성능을 향상
 - 핀들마운트 건을 장착할 수 있고 무장용 외부장착대가 있으며, EO/IR를 장착하여 표적 정보를 획득/추적
 - 조종사의 방탄 장비, 자체실링 연료통, 대 미사일 전자전 장비 등 생존장비를 장착

※ FADEC : Full Authority Digital Engine Control
※ EO/IR : Electro-Optics/InfraRed



H145M 시제기

이스라엘 IM사, LYNX 다연장로켓/미사일체계 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- IMI(Israel Military Industries)사가 2015 SITDEF 방산전시회에서 LYNX 다중구경 로켓/미사일 발사체계를 공개하였음.
 - 페루 육군은 현재 러시아제 BM-21 ‘그래드(Grad)’ 트럭 탑재형 122mm 다연장로켓체계(MLRS) 수십 대를 운용하고 있으나, 모듈식 무기체계인 LYNX MLRS와 같은 현대화된 무기로 대체할 예정임.
※ MLRS : Multiple Launch Rocket System
- LYNX 체계는 비용대비 효과적인 다연장로켓/미사일체계이며, 122~300mm 사이의 어떠한 구경의 로켓도 발사할 수 있도록 2개의 봉인된 포드형 컨테이너에 다양한 로켓을 탑재하도록 구성되어 있음.
 - 로켓 40발형(20발씩 2개 포드) 122mm 그래드 로켓은 최대 사거리가 20~40km
 - 로켓 26발형(13발씩 2개 포드) 160mm LAR-160 로켓은 최대사거리가 45km
 - 로켓 8발형(4발씩 2개 포드) 300mm EXTRA 로켓은 최대사거리가 150km
 - LORA 전술탄도미사일은 딜라일라(Delilah)-GL 발사 시 최대사거리가 280km
- LYNX 체계는 10분 만에 재장전 가능하고, 사격통제체계는 봉인된 포드 컨테이너 로켓을 자동 식별하여 사격제원을 장입하도록 설계되어 있음.



LYNX 다연장로켓/미사일체계 모형

미 해군, 신형 RAM 블록 2 최초운용능력 달성

- 미 해군이 도크식 상륙수송함인 USS 알링턴함에 탑재한 RAM 블록 2에 대한 최초운용능력을 달성했다고 발표함. ※ RAM : Rolling Airframe Missile

- 미국은 독일 정부와 39년 동안 RAM을 협력 추진하여 8억 달러의 비용절감 효과를 거두었으며, 세계에서 가장 우수한 대함 순항미사일 방어체계 중 하나라고 주장

- RAM 블록 2는 기존의 블록 1에 비해 기동성과 사거리가 향상되고, RF 수신장치가 더욱 정교해졌음. 따라서 더욱 먼 거리에서 요격확률이 낮은 위협을 공격할 수 있음.

- 본 미사일은 자율 이중모드, 수동 RF 및 적외선 유도방식으로 설계되어 동시에 다수 표적과 교전 가능

- RAM 블록 2 성능개량에는 4개 축이 독립적으로 움직이는 조종 작동기, 로켓모터 성능 향상, 유효사거리 증대, 기동성 향상 등이 포함.

- RAM은 이집트, 독일, 그리스, 일본, 한국, 터키, 아랍에미리트연합, 미국 등 170척 이상의 함정에 대한 완벽한 자체방어무기로 이미 설치되어 있거나 설치할 계획임.



신형 RAM 블록 2 미사일

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사