

Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌로 전 세계 국방과학기술 정보를 제공합니다.

----- 지난 뉴스 바로가기 -----

인터넷망 <http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/news.jsp>

국방망 <http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

 **국방기술품질원**
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

지휘통제·통신 미 비아셋사, 휴대형 링크 16 무전기 타입 1 암호 인증 획득

기동 미 육군, 차세대 전투차량 NGCV 세부 요구사항 제시

함정 미 해군, 줌알트급 구축함 2번함 해상시운전 착수

항공 미 NG사, E/A-18G에 캐니스터형 무인기 탑재 제안

화력 미국-콜롬비아, 신형 포병화력통제 시뮬레이터 개발 완료

방호·유도무기 일본, JSM 및 LRASM 차세대 대함미사일 획득 고려 중

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 비아셋사, 휴대형 링크 16 무전기 타입 1 암호 인증 획득

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

- 미국 비아셋사가 세계 최초의 휴대형 링크 16 무전기인 전장인식·표적획득체계-하차용(BATS-D)이 국가안보국(NSA) 타입 1 암호장비에 대한 인증을 취득했다고 발표하였음. ※ BATS-D: Battlefield Awareness and Targeting System - Dismounted
 - BATS-D는 보병용 휴대형 무전기 형태로 항공기 및 함정의 가시선 전술 데이터링크 네트워크에 직접 연결
 - 체계는 링크 16 암호화 현대화사업(CMI) 인증을 취득한 첫 번째 링크 16 무전기
 - ※ CMI: Cryptographic Modernization Initiative
- BATS-D 무전기는 합동최종공격통제관(JTAC)과 근접항공지원(CAS) 항공기 간 직접적인 디지털 통신을 지원하기 위해 특별히 설계되었음.
 - BATS-D는 다른 링크 16 무전기와 상호운용성 여부를 확인하기 위해 타입 1 인증 과정에 상호운용성 시험을 추가
 - BATS-D 무전기는 이번 인증으로 미국 및 해외 우발작전에 바로 사용할 수 있는 여건 구비
 - BATS-D는 미 국방부에서 AN/PRC-161로 알려져 있음.



휴대형 링크 16 무전기(BATS-D)

출처 | Viasat Battlefield Awareness and Targeting System - Dismounted Handheld Link 16 Radio Achieved NSA Type 1 Certification, asdnews.com, 2017. 12. 4.

미 육군, 차세대 전투차량 NGCV 세부 요구사항 제시

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

- 미국 육군 전력사령관 에이브람스 대장이 11월 30일 회의(Future Ground Combat Vehicles Summit)에서 도입목표 2035년으로 현재 개념 상태인 차세대 전투차량 NGCV의 세부 요구사항을 제시함. ※ NGCV: Next Generation Combat Vehicle
- NGCV는 최종 구현될 때 대등한 적대세력이 전력화하는 차세대 차량을 압도해야 하고, 현재 설계 능력에 부합하는 현실적인 사업계획을 수립해야 함.
 - 요구사항에는 장애물·민간인·제한된 공간의 도시환경에서 성능을 최적화하기 위한 개선내용 포함 필요
 - 미래 전투의 시기와 장소를 특정하기 어렵지만, 미래 전투는 인구 2,500만 명 이상인 거대도시(현재 숫자 25개, 2035년경 2배로 증가)에서 일어날 가능성 고조
 - 설계 시 군수라인 또는 보급라인을 감소하여 기동부대가 민첩하게 기동 가능
 - 반응장갑·능동방어장치·인공지능·자율능력/팀 형성 능력·첨단 표적 센서·레이저·정확성/초장거리 파괴력·미래 성능개량을 위한 확장성 등과 같은 능력 포함 가능
 - 생존성과 중량, 민첩성과 파괴력 간의 균형 유지 필요: 방호를 위해 장갑 이외의 재료과학의 발전, 능동 및 수동 방호 체계 혁신 등으로 중량 절충이 이상적



브래들리 IFV

[출처] Next Generation Combat Vehicle must be effective in megacities, FORSCOM commander says, defense-aerospace.com, 2017. 11. 30.

미 해군, 줌왈트급 구축함 2번함 해상시운전 착수

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 미 해군 줌왈트급 2번함인 마이클 몬수어함(DDG 1001)이 건조자 해상시운전에 착수하여 함의 각종 성능을 확인할 예정이다.

○ 줌왈트급은 최초로 통합전기체계(IPS)를 사용하여 함정의 추진체계, 전투체계 및 함내에 전력을 공급

※ IPS: Integrated Power System

- 마이클 몬수어함은 2006년 이라크전에서 전사한 네이비 씰 대원의 이름을 따서 2016년 6월 명명되었고 2021년 5월 인도 예정
- 선도함인 줌왈트함은 2단계에 걸쳐 함정을 완성한다는 계획에 따라 2016년 취역했으며, 현재 전투체계 시운전 중

□ 한편 줌왈트급에 탑재할 예정이었던 장사정 지상공격용 함포(LRLAP)의 탑재 여부는 불투명한 실정임.

※ LRLAP: Long Range Land Attack Projectile

- 줌왈트급 획득물량이 3척으로 감소됨에 따라 사거리 116km인 155mm LRLAP 개발비용은 증가하여 줌왈트급의 임무를 대함공격용으로 고려 중
- 한편 줌왈트급 구축함은 9,500톤 순양함이나 구축함에 비해 배수량은 64% 증가하였으나 승조원 인원수는 125명 감소하여 운용 및 유지비용 감소 예상



줌왈트급 2번함 마이클 몬수어함의 명명식(좌)과 해상시운전을 위해 출항하는 장면

- [출처] 1. U.S. Navy Second Zumwalt-Class Destroyer Michael Monsoor Started Sea Trials, navyrecognition.com, 2017. 12. 5.
2. Second Zumwalt-class ship starts builder's trials, janes.ihs.com, 2017. 12. 7.

미 NG사, E/A-18G에 캐니스터형 무인기 탑재 제안

□ 노스롭그루먼사가 미국 해군연구소 사업의 일환으로 개발 중인 대쉬-X(Dash-X) 캐니스터 발진 무인기의 탑재를 E/A-18G 그라울러 전투기의 블록 II 성능개량에 포함할 것을 제안하였음.

- 대쉬-X는 항공기에서 투하되어 ISR 임무를 수행하는 무인기
- 노스롭그루먼사는 미국 VX 항공사와 함께 감시정찰용 무인기 대쉬-X를 개발
- 첫 기술시연에서는 정보수신장비가 탑재된 봄바디어 대쉬 8 터보프롭 여객기에서 무인기가 투하되었으며, 다른 종류의 항공기에서도 투하 시험이 실시될 계획

□ 대쉬-X는 1회성의 ISR용 무인기로, 미 해군은 E/A-18G의 전자전 능력 향상을 위한 유·무인기 합동운용 능력 개발의 일환으로 검토 중임.

- 길이는 12ft이고, 항공기에서 투하된 후 낙하산으로 하강하는 캐니스터에서 발진하여 날개 전개 후 비행
- 체공시간은 10시간이며, 약 60kt의 속도로 비행
- 획득된 정보는 실시간으로 항공기에 전송



캐니스터에 탑재된 대쉬-X 무인기

[출처] Northrop proposes canister-launched UAV for E/A-18 upgrade, flightglobal.com, 2017. 12. 7.

미국-콜롬비아, 신형 포병화력통제 시뮬레이터 개발 완료

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 콜롬비아 육군을 위한 신형 이동식 포병 시뮬레이터(MAS)가 미국 플로리다 주 올랜도에서 개최된 2017년 군사용 시뮬레이션 컨퍼런스에서 공개됨. ※ MAS: Mobile Artillery Simulator

- 이동형 포병 시뮬레이터(MAS)는 콜롬비아 육군 소요(체계 4대)를 기반으로 2017년 초에 미국 이테크사와 콜롬비아 메디오스사의 제휴로 개발을 시작
- MAS는 다양한 종류의 화포에 대한 전방관측병, 사격지휘소, 포대의 화포운용병 훈련 목적으로 운용되며, 화력계획·사격요청절차·지형투사를 통한 화력조정·사후검토 등 일반적 기능 제공
 - 155mm 및 105mm 견인포, 120mm 박격포 등의 화포에 센서를 부착하여 화포의 방위각과 고각, 훈련탄의 유형 및 장약, 장전 및 장전해제 등을 탐지하여 무선통신을 통해 MAS 체계에 연결
 - 전방관측병이 사격요청 시 화포운용병의 조치 결과를 센서가 탐지하여, MAS 체계에 전달하고 이를 합성환경에 반영
 - 합성환경으로 VBS3(Virtual Battlespace 3)를 사용하며, 무기성능을 측정하기 위하여 NATO 탄도 데이터를 사용
- MAS 체계 전체를 쉘터 안에 탑재되어 포병부대까지 체계를 수송



MAS 체계를 탑재한 쉘터

[출처] Colombian Army to receive new fire simulators, janes.ihs.com, 2017. 12. 6.

일본, JSM 및 LRASM 차세대 대함미사일 획득 고려 중

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 일본 후지 TV의 12월 4일 보도에 따르면, 자위대가 차세대 대함미사일인 JSM 및 LRASM 뿐만 아니라 JASSM-ER 장거리 공대지 정밀타격 미사일 획득을 검토 중이라고 함.

- 장거리 공대함/공대지 미사일은 항공자위대의 F-15J와 F-2 전투기에 장착할 계획
- 요미우리 신문이 금년 6월에 노르웨이 콩스버그사의 JSM 획득을 언급하였으나, LRASM이 언급된 것은 이번이 처음
 - LRASM은 금년 여름 양산에 착수하여 당분간 수입물량 확보가 어려울 것으로 추정
 - LRASM은 JASSM-ER을 기반으로 개발되었으며, 첨단 기술을 채택하여 많은 함정 중에서 특정 표적을 탐지하여 타격
 - 공중발사 버전 LRASM은 미 공군 B-1B에는 2018년 그리고 미 해군 F/A-18E/F 수퍼호넷에는 2019년에 통합 예정

□ 일본은 자국에서 제작한 대함미사일 ASM-3을 2018년에 양산할 계획임.

- ASM-3은 JSM 및 LRASM에 비하여 사거리가 짧고 지상 타격능력이 부족
 - JSM 및 LRASM의 최대사거리는 555~560km이나, ASM-3 최대사거리는 200km에 불과



LRASM 대함미사일

[출처] Japan Considering JSM & LRASM Next Gen Anti-Ship Missile Procurement, navyrecognition.com, 2017. 12. 4.