

Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 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>



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

지휘통제·통신 미 공군, 핵 지휘통제를 위한 무선통신체계 성능개량 예정

기동 미 육군, M113 장갑차 성능개량 가능성 검토 중

함정 일 해자대, 아사히 대잠구축함 해상시운전 착수

화력 미 레이시온사와 록히드마틴사, 재블린 대전차미사일 성능개량 예정

방호·유도무기 미 공군, 록히드마틴사와 LRASM 양산 계약 체결

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 공군, 핵 지휘통제를 위한 무선통신체계 성능개량 예정

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 미국 공군이 핵무기 지휘통제를 위한 초장파(VLF) 및 장파(LF) 무선통신체계 성능개량 관련 새로운 기술을 개발할 예정임.

※ VLF: Very Low Frequency ※ LF: Low Frequency

○ 입찰공고를 통해 새로운 VLF 수신기 체계를 위한 유망기술을 식별

○ VLF/LF 무선주파수 통신은 메시지의 양에 제한이 있지만 핵미사일 잠수함의 수중 통신에 사용할 수 있다는 이점

• VLF/LF 통신은 3~300kHz 범위의 무선주파수 대역이며, 지상, 해상 및 항공기 기반 핵미사일 전력 통제를 지원하는 군사통신과 무선헌법 및 시간설정체계에도 사용

□ VLF/LF 통신기술연구사업을 통해서 B-1B 장거리폭격기, 공중급유기 등과 같은 항공기와 대륙간탄도미사일(ICBM) 통제센터 등에 사용할 수 있는 미래 공통 VLF 수신기, 안테나, 파형을 위한 기술발전 정도가 확인될 예정임.

○ 미 공군은 VLF/LF 통신 기술 분야의 당면한 문제를 해결할 수 있는 솔루션이 될 새로운 기술을 모색

○ 미 공군은 업체의 백서 요청을 통해, 전 세계 대부분의 지역에서 핵 지휘통제를 위한 RF 통신을 가능하게 할 수 있는 VLF 기술과 관련된 중점 분야를 식별 예정

• 3년 동안 진행되는 사업 예산으로 약 440만 달러 지원



공중급유를 받고 있는 B-1B 폭격기

[출처] Upgrading nuclear forces command and control, militaryaerospace.com, 2017. 7. 25.

미 육군, M113 장갑차 성능개량 가능성 검토 중

- 미국 육군이 50년 이상 운용한 M113 계열 장갑차를 병력 방호력 미흡, 크기·무게·동력·냉각 부족으로 인한 미래기술 통합 불가, 장갑전투여단(ABCT) 내에서 기동력 및 전투력 부족 등을 이유로 2007년에 사업을 종료한 후 5,000대에 이르는 장갑차 대체 문제가 대두됨.
- 육군은 2014년 12월 ABCT내 여단급 이하 제대의 M113 2,897대를 대체할 AMPV 사업의 EMD 계약자로 BAE시스템스사를 선정하고, 2016년 12월 첫 번째 장갑차 출고 행사를 거행함.
※ AMPV: Armored Multi-Purpose Vehicle ※ EMD: Engineering and Manufacturing Development
- 미국 정부는 7월 18일 발표를 통해 제외된 여단급 이상 제대를 지원하는 기존 M113 1,922대에 대해 NAMC(National Advanced Mobility Consortium, 구(舊)로봇공학기술컨소시엄)에 새로운 'M113 성능개량 사업' 추진을 위한 제안요청서 발표 계획을 공개함.
 - M113의 생존성/부대방호력, 기동성 및 신뢰성 개선을 위한 연구·개발·시험·평가·획득활동을 통합할 업체를 식별하며, 3개 이하 NAMC 구성업체와 계약체결 예상
 - 이번 계약은 시연 시험 행사비, 성능개량에 대한 것으로, 시제품 개조·납품·시연 시험용 관급자산으로서 표준장갑차 3대(M113A3 2대, M1068A3 1대) 시험



M113 계열 장갑차

[출처] US Army looks to possible M113 upgrades, shephardmedia.com, 2017. 7. 21.

일 해자대, 아사히 대잠구축함 해상시운전 착수

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 일본 해상자위대가 최신에 대잠전용 아사히급 구축함(25DD) 선도함의 해상시운전에 착수하였음.

- 획득 비용을 절감하기 위해 기존 방공구축함 아키즈키급(19DD)에 기반을 두고 설계되어 선형과 함의 설계가 유사
- 선도함의 해상시운전은 7월 6일부터 26일까지 일본 남단 나가사키에서 수행되며, 2018년 3월에 취역 예정
- 2번함은 2017년 10월에 진수되며, 현재 25DD급 구축함 2척이 미쓰비시중공업 나가사키조선소에서 건조 중
- 25DD급 2척의 건조를 완료한 후, 가와사키중공업이 설계하고 있는 33DD급 구축함을 건조할 예정

□ 25DD급 구축함의 주요 제원과 탑재장비

- 전장 151m, 폭 18.3m, 흘수 5.4m 및 배수량은 5000톤 이상
- 추진체계는 COGLAG 방식을 최초로 채택 ※ COGLAG: combined gas turbine electric and gas turbine
- 기존 FCS-3A AESA 보다 성능이 좋은 질화갈륨 기반 능동전자주사식 위상배열 다기능레이더 탑재
- Mk41 VLS 32셀, Type 07 수직발사 대잠로켓, Type 90 대함미사일 8기, 3연장 어뢰발사관 2조 탑재
- QQS-24 선체고정형음탐기 및 QQR-4 가변심도음탐기 탑재
- 향후 XSSM 대함미사일 및 XRIM-4 함대공미사일 탑재 예정
 - XRIM-4는 기존 함대공미사일 ESSM을 대체할 예정이며 현재 개발 중



25DD구축함 아사히

[출처] First JMSDF 25DD-class Asahi ASW Destroyer Started Sea Trials, navyrecognition.com, 2017. 7. 27.

미 레이시온사와 록히드마틴사, 재블린 대전차미사일 성능개량 예정

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 미국 레이시온사와 록히드마틴사가 재블린 대전차미사일의 지령발사장치(CLU) 성능개량 사업자로 선정되었음.

※ CLU: Command Launch Unit

- 재블린 미사일은 개인 휴대형 대전차 미사일로서 발사 후 망각(Fire & Forget) 방식으로 적외선 유도체계를 보유하여 발사 후 운용자의 탄도 수정이 불필요
- 공격방식으로 직접사격이나 표적의 상부를 공격하는 팝업(Pop-up) 모드 사용이 가능하며, 소프트 런치(Soft Launch) 방식으로 발사되기 때문에 후폭풍이 적어 실내에서 발사 가능
- 탠덤식 이중성형작약 탄두로 800mm 균질압연장갑 관통

□ 금번 성능개량사업을 통해 CLU의 적외선 표적획득체계 최신화 및 무게 감소 등이 추진될 예정임.

- 계약금액은 1,010만 달러이며, 계약기간은 2019년 9월까지
- CLU 적외선 표적획득체계는 열상 표적탐지 및 발사 전 표적포착 기능을 보유하며, 분리되어 열상스캔 장비로도 사용 가능



재블린 대전차미사일 발사장면

[출처] Command Launch Unit of the FGM-148 anti-tank missile to be upgraded, armyrecognition.com, 2017. 7. 25.

미 공군, 록히드마틴사와 LRASM 양산 계약 체결

□ 미 공군 수명주기관리센터가 LRASM 1차 23발 생산을 위해 록히드마틴사와 8,650만 달러의 계약을 체결하였음.

※ LRASM: Long-Range Anti-Ship Missile (장거리 대함미사일)

○ 록히드마틴사는 2019년 9월까지 LRASM을 납품하고 공군은 노후된 대함미사일 하푼을 LRASM으로 대체할 예정

□ LRASM은 국방고등연구기획국, 해군 및 공군이 첨단 대함미사일을 설계하기 위해 공동 추진한 사업임.

○ LRASM은 다중모드 RF 센서, 신형 무기 데이터링크 및 고도계, 전력체계 출력 증가 등이 특징

○ 발사 항공기에서 200해리 밖 표적으로 유도되고, 데이터 링크를 통해 최신 표적 데이터를 수신하거나 탑재 센서를 사용하여 스스로 표적을 탐지

- 표적을 향해 중고도에서 비행한 후, 저고도로 하강하여 해면 밀착비행으로 적 함정의 미사일 방어체계를 회피하며 표적에 접근

○ 해군 F/A-18E/F 슈퍼호넷 전투기와 공군 B-1B 랜서 장거리 폭격기에서 발사



LRASM

[출처] Production starts for LRASM anti-ship missile, militaryaerospace.com, 2017. 7. 26.

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타