

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 NATO 국가, 장비 상호운용성 능력 시험

기동 미 육군, 공중투하 가능한 경전차 MPF 사업 신속 추진

함정 영 해군, 퀸 엘리자베스 항모 인도전 마지막 해상시운전 실시

항공 터키 TAI사, 대형 공격헬기 자체개발 착수

화력 미 육군, 정밀 유도 박격포탄 1단계 개발계약 체결

방호·유도무기 인도네시아, 콩스버그사와 NASAMS 방공체계 구매계약 체결

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

NATO 국가, 장비 상호운용성 능력 시험

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

□ 북대서양 조약기구(NATO) 국가들의 장비 상호운용성 능력이 동맹국 다국적 연습인 볼드 퀘스트(Bold Quest) 17.2 연습을 통해 확인되었음.

- 2017 볼드 퀘스트 다국적 연습에는 미국 이외에도 16개 파트너 국가들이 참여
- 연습은 상호운용성 능력 평가에 역점을 두었으며, 제트전투기, 무인항공체계와 같은 다양한 플랫폼 및 장비가 동원되는 전 영역 작전 수행에 초점

□ 합동화력지원은 상호운용성 보장의 가장 좋은 실례로서, 합동전방관측자 또는 합동최종기술통제관에서부터 연합합동기동부대에 이르는 전반적인 사격요청 과정에서 디지털 상호운용성 능력을 발휘하였음.

- 사격요청 및 제공 과정에서 국적에 관계없이 다른 국가 체계를 상호 운용할 수 있는 능력을 검증
- 업체도 참여하여 여러 능력의 시연 및 검토를 통해 장비의 견고성을 확인하고, 개선할 수 있는 기회를 제공하여 군과 업체가 서로 윈-윈 가능
 - 볼드 퀘스트 다국적 연습에서 상호운용성 시험을 하여, NATO군 무기체계가 우방국인 미군 체계와 상호운용성이 있음을 확인



볼드 퀘스트 다국적 연습 참여 병사

[출처] NATO Nations Testing Equipment Interoperability, nationaldefensemagazine.org, 2017. 10. 31.

미 육군, 공중투하 가능한 경전차 MPF 사업 신속 추진

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

□ 미국 육군이 10월 10일 육군협회(AUSA) 주관 방산전시회에서 공중투하 가능한 경전차 MPF(Mobile Protected Firepower) 실전 배치를 서두를 계획과 사업 일정을 언론에 공개함.

- RFP 초안 9월 말 발표·10월 중순 업체 피드백 접수·최종 RFP 11월 중순 발표·2018년 3월 제안서 제출 마감·4월 업체 응찰견본 시험장 인도·2019 회계연도 초 계약 체결·계약 체결일로부터 15개월 내 시제차량 납품·6개월 후 평가 부대에 납품하는 등 사업을 신속히 진행
- 통상적인 2~3년 기술개발 단계가 MPF 사업에서 생략되었고, 상용기성기술 접목이 가능하며 견본 차량에서 ‘성숙도 높은 기술’을 기대

□ MPF는 상당한 장갑 방호력을 갖춘 궤도형 차량으로 보병전투여단에 강제진입 및 개척작전을 위한 장거리 직사능력을 제공하며, 에이브람스 전차처럼 105mm포가 상부에 장착될 수 있고, 사이버 탄력성(cyber-resilient)을 갖추 계획임.

- 방호력 및 파괴력 요건상 중량이 25~35톤으로 전차보다 가볍고, C-17 수송기로 2대를 공수하나 저속 공중투하 수준 이상(러시아가 보유한 공중투하 장갑차량은 MPF가 갖추 방호력과 파괴력에 미달)
- 전차와 정면으로 맞서지 않고, 보병과 어디든 동행



대향군 훈련에서의 M551 셰리든 경전차

[출처] Army Moving Rapidly on Plans for Lightweight Armored Combat Vehicle, defense-aerospace.com, 2017. 10. 25.

영 해군, 퀸 엘리자베스함 인도전 마지막 해상시운전 실시

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

□ 금년 말 영국 해군에 인도될 BAE시스템사의 퀸 엘리자베스함이 10월 말에 2단계 해상시운전을 수행하였음.

- 레이더와 통신체계 등 함에 탑재된 센서에 대한 시험평가가 주로 수행될 예정
- 또한 함재기의 이착륙에 영향을 주는 비행갑판을 가로 지르는 공기의 흐름 형태에 대한 시연도 수행
 - 1단계 해상시운전에서는 플랫폼의 안정성 및 기동성 등에 관한 시험을 수행한 바 있으며, 2번함(프린스 오브 웨일스함)까지 해군에 인도될 경우 항모의 수명기간인 50년 동안 포츠머스 지역의 경기 부양에 상당히 기여할 것으로 예상

□ 퀸 엘리자베스함의 향후 추진계획

- 2018년에는 F-35를 포함한 고정익 항공기의 비행 시운전, 항모계기착륙장치(ICLS)와 같은 F-35의 작전을 지원할 장비와 더불어 근접무기체계(30mm 팔랑스)도 탑재 예정 ※ ICLS: Instrument Carrier Landing System
- 항모강습에 대한 최초운용능력평가(IOC)는 2020년 하반기 실시 예정
 - 31억 파운드의 예산이 투입된 배수량 65,000톤의 퀸 엘리자베스함은 포설된 전선의 길이가 15만 5,000마일, 격납고의 면적은 4,727㎡로 F-35B 전투기 23대를 수용(최소 1개 F-35 비행대대 수준)할 수 있으며 기적 소리는 162dB



포츠머스항의 퀸 엘리자베스함(좌)과 각종 함재기를 수용하는 내부 격납고(우)

[출처] 1. HMS Queen Elizabeth has sailed from Portsmouth Naval Base for the first time trials what will she be doing, ukdefencejournal.org, 2017. 10. 31.
2. HMS Queen Elizabeth has sailed for part 2 sea trials, savetheroyalnavy.org, 2017. 10. 30.

터키 TAI사, 대형 공격헬기 자체개발 착수

- TAI사가 헬기의 주요 구성품을 국산화하고 자사생산 헬기의 수출제약을 해소하기 위하여 대형 공격헬기 'ATAK 2'의 자체개발 사업에 착수하였음.
 - TAI는 레오나르도사의 T129 ATAK 공격헬기를 면허생산하여 터키 군에 공급
 - T129 대비 대형 공격헬기를 자체개발하고, 엔진을 비롯한 부체계의 국산화를 추진
 - 현재 개념설계가 진행 중이며, 엔진 등 주요 구성장비의 개발 병행 중
- ATAK 2는 TAI사의 T625 다목적헬기의 추진 체계를 사용하고 T129 공격헬기의 설계기술을 기반으로 진보된 기술을 적용하여 개발될 계획임.
 - 새로운 항전장비, 성능 향상, 탑재능력 확대, 생산비용 절감, 수출 등의 개발방향을 확정하여 추진 중
 - 1차로 TAI사가 1,400마력 규모의 터보샤프트엔진을 2019년 개발 완료할 계획
 - ATAK 2는 6톤 규모로 설계될 예정이며, 동일 부체계를 사용하는 8톤, 10톤 규모의 다목적 헬기 등을 병행 개발하여 제품군을 형성할 계획



ATAK 2 공격헬기의 개념도

[출처] TAI begins development of ATAK 2 heavy attack helicopter, janes.ihs.com, 2017. 11. 2.

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

미 육군, 정밀 유도 박격포탄 1단계 개발계약 체결

□ 미 육군이 차세대 정밀 박격포 사업인 HEGM 사업의 1단계 설계인증(Design Qualification) 단계 진입을 위하여 BAE사, 오비탈 ATK사, GD-OTS사와 계약을 체결함. ※ HEGM: High Explosive Guided Mortar

○ 본 사업의 1단계인 설계인증 단계는 금년 7~8월에 개시되었으며, 15개월간 추진되어 각 업체가 다수의 유도탄 비행시험을 실시한 이후 2018년 10월 말에 완료 예정 ※ EMD: Engineering and Manufacturing Development

– 2019년부터 2단계 설계·제조·개발(EMD) 단계를 거쳐 2021년부터 박격포 생산을 시작하여 1만 4,000여 발 확보 추진

○ 차세대 120mm 정밀박격포 HEGM 사업은 치명성과 정밀성이 강화되어 초탄 효력사 능력을 개선하고 군수부담과 부수적 피해 위험 감소에 기여할 것으로 판단

○ HEGM의 제원은 비밀로 분류되나, M120 및 M121 박격포로 발사할 경우 기존 탄 대비 사거리 2배 확장 및 정확도는 원형공산오차(CEP) 1m 미만 ※ CEP: Circular Error Probability

– 최종솔루션은 GPS/INS 중기단계 유도 이후, 반능동 레이저(SAL) 또는 적외선 영상(IIR) 등의 종말단계 유도방식이 통합될 것으로 전망 ※ SAL: Semi-Active Laser ※ IIR: Imaging InfraRed

– 사거리 확장을 위해 로켓 보조추진체 사용 전망

– 다중 표적과의 교전을 위해 모듈식 다목적 탄두 및 다중모드 신관 장착 전망



HEGM 개념형상

[출처] US Army advances precision-guided mortar programme, janes.ihs.com, 2017. 10. 31.

인도네시아, 콩스버그사와 NASAMS 방공체계 구매계약 체결

□ 인도네시아 국방부가 최신 지대공 미사일체계 NASAMS 조달을 위해 노르웨이 콩스버그사와 7,700만 달러 규모의 계약을 체결하였음.

※ NASAMS: National Advanced Surface-to-Air Missile System

○ 계약에 따라 콩스버그사는 지휘소·레이더·발사대·무선장비 등 NASAMS 방공체계 일체와 통합·훈련·군수지원을 제공

□ NASAMS는 콩스버그사가 제작한 지상발사대를 사용하여 레이시온사의 AIM-120 AMRAAM을 발사함.

○ AIM-120 AMRAAM은 인도네시아와 미국 간 정부 대 정부 계약에 따라 별도 제공될 예정

○ 발사대는 AIM-120 미사일 6발이 들어있는 컨테이너 모양의 6개 캐니스터로 트럭 전용 설치대에 탑재되어 이동

○ NASAMS 1개 포대는 2~4대의 발사대, 탈레스/레이시온사의 AN/MPQ-64F1 센티널 레이더, 화력분배센터 등으로 구성



콩스버그사의 NASAMS 방공체계

[출처] Indonesia orders NASAMS air defence system, janes.ihs.com, 2017. 10. 31.