


GLOBAL DEFENSE NEWS

제1172호 2015. 4. 22.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 특수작전사령부, 팰콘 III 광대역 무전기 추가 주문	2
감시정찰	영 해군, 연안경비함용으로 샤프아이 레이더 선정	3
기동	독일, 주력전차 레오파르트 2 103대 추가 운용 계획	4
함정	미 HI USG사, 2015 SAS 전시회에서 미니 잠수함 공개	5
항공	미 해군, X-47B 무인기의 자율 공중급유 시험	6
화력	미 NAVSEA, 2016년 레일건 세부 시험계획 발표	7
방호·유도무기	미 보잉사, 하푼 미사일 사거리 연장 키트 개발 중	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 특수작전사령부, 팰콘 III 광대역 무전기 추가 주문

- 미 해리스사가 미 특수작전사령부(SOCOM)에 팰콘 III 광대역 맨팩 및 휴대형 전술무전기를 추가 공급하는 계약을 체결하였음.

- 2,700만 달러 규모의 계약에 따라 AN/PRC-117G 맨팩 및 AN/PRC-152A 휴대형 무전기 공급
 - 팰콘 III 무전기는 인프라가 구축되어있지 않은 지역의 전술 상황에서도 안전한 광대역 네트워크 연결성을 보장하며, 중요한 지상 및 지상-공중 간 통신을 제공함.

- AN/PRC-117G 무전기는 소프트웨어에 기반한 업그레이드 가능한 음성·데이터 플랫폼으로서, 호송 대 추적, 정보보고 및 분석 등과 같은 네트워크 활용 작전을 지원함.

- 30MHz~2GHz 주파수 범위에서 운용되며, 최초의 합동 전술용 무전기체계 소프트웨어 통신 아키텍처에 대한 국가안보국(NSA) 인증 무전기 * NSA : National Security Agency

- AN/PRC-152A 무전기는 휴대형 광대역 전술 네트워크 능력을 제공함으로써 정보수집·부대 방호 등을 위한 음성·영상·이미지·데이터 송수신을 지원함.

- 225MHz~450MHz : 이동간 음성·고속 데이터 서비스 동시 제공
- 30MHz~512MHz : 기존 협대역 가시선 통신 및 위성통신 파형과 상호운용성 제공



AN/PRC-117G 무전기(왼쪽)와 AN/PRC-152A 무전기

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

영 해군, 연안경비함용으로 샤프아이 레이더 선정

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 영국의 켈빈 휴즈사가 영국 해군의 리버급 연안경비함 2차 생산분량에 대해 샤프아이(SharpEye) 레이더 공급 업체로 선정되었음.
 - 통합레이더체계는 1-밴드 도플러 샤프아이 레이더로 구성되어 있으며, 헬기 통제·항법을 지원
 - 전투관리체계 및 함선전자해도표시 정보시스템과 같은 제3자 체계와 인터페이스 연결
 - 해군은 대(對)테러·해적소탕·밀수단속 작전 등을 위해 연안경비함 3척을 수령하여 2017년에 취역시킬 예정
- 샤프아이 레이더는 악천후 조건에서도 탁월한 수상·공중표적을 탐지하여 상황인식 및 운항안전을 크게 개선하고 있음.
 - 함정대체사업에 계획된 항법 레이더를 포함하여 모든 영국 함정사업에 기본적으로 제공하는 레이더임.
 - 레이더 제공 능력을 통해 국방부는 훈련·문서화·전수명 지원 등에 있어 상당한 비용절감 효과 획득



연안경비함 샤프아이 레이더

독일, 주력전차 레오파르트 2 103대 추가 운용 계획

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 독일이 주력전차 레오파르트(Leopard) 2 103대를 약 2,350만 달러를 들여 추가 조달하고, 전차 상한선을 328대로 올려 운용할 계획이라고 국방부 대변인이 지난 4월 10일 밝힘.
 - 러시아가 2014년 우크라이나 분쟁을 야기함에 따라, NATO 신속대응군 대응시간을 단축하려는 노력의 일환
 - 현재 독일은 225대만을 보유하여 병사들이 다른 부대간에 전차를 공유함.
- 독일은 현재 레오파르트 2A4 대신 신형 2A6 표준을 운용 중이며, 2014년 12월에 KMW사에서 2A7 1차분 20대를 인수함.
 - 국방부는 구형 2A4를 운용 시작 전에 어떤 형태로 성능개량할지를 아직 결정하지 않았으나, 2017년부터 단계적으로 성능개량할 계획 (아직까지 소요비용과 시간은 미산출)
 - 레오파르트 2A6는 120mm L55 활강포, 7.62mm MG3 동축기관총, 포탑 좌우에 4개의 연막탄발사장치 2열 장착하고, 포탑 전면은 고유한 화살형 장갑



독일 육군 레오파르트 2A6 주력전차

미 HI USG사, 2015 SAS 전시회에서 미니 잠수함 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- HI USG사가 2015 SAS 전시회에서 초미니 잠수정인 프로테우스(Proteus)를 공개함.
 - 프로테우스는 수중 무인정 또는 유인 수영자 이송 시스템(SDS)의 역할 등 유·무인 이중모드로 운용됨.
※ HI USG : Huntington Ingalls' Undersea Solutions Group ※ SDS : Swimmer Delivery System
 - 전지에 의해 구동되며, 전지의 성능에 따라 차이가 있지만 6명의 특수전 병력을 싣고 350~700해리를 이동할 수 있음.
 - 전장 7.87m, 함폭 1.61m, 높이 1.62m, 중량은 3.73톤이며 최고속력은 10kts임.
- 프로테우스 건조 사업의 주 계약업체는 USG사이고, 배틀사 및 블루핀로보틱스사가 함께 참여하고 있음.



미 HI USG사의 미니잠수함 'Proteus'

미 해군, X-47B 무인기의 자율 공중급유 시험

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 해군과 노드롭그루먼사는 항공모함용 무인 기술시범기(UCAS-D) X-47B의 자율 공중급유 시험을 실시하였음.

- 이 시험에서 X-47B는 비행 중 재급유관(IFR Probe)을 오메가(Omega) 공중급유기의 호스에 연결
- X-47B에 장착된 신형 광학센서를 이용하여 연료관을 급유기의 드로그(drogue)에 연결하였으며, 실제 연료 주입은 실시하지 않았음.

※ UCAS-D : Unmanned Carrier Air System - Demonstrator ※ IFR probe : In-Flight Refueling probe

- X-47B 개발은 DARPA의 J-UCAS 프로그램과 해군의 후속 UCAS-D 프로그램의 일환임.

- X-47B는 마하 0.9의 속도와 항속거리 3,900km의 함재용 탐색·정찰·공격 무인기이며, 반 자율조종
- 2대의 시범기가 제작되어 기술 확인 시험을 실시 중이며, X-47B의 개발 기술을 바탕으로 X-47C를 개발하여 UCLASS기로 운용 예정

※ J-UCAS : Joint-Unmanned Combat Air Systems

- UCLASS(Unmanned Carrier-Launched Airborne Surveillance and Strike)
: 미국 해군이 항공모함용으로 자율비행이 가능하고 정보 수집과 정밀타격 능력을 갖춘 무인기를 확보하려는 계획



공중급유기에 연료관이 연결된 X-47B

미 NAVSEA, 2016년 레일건 세부 시험계획 발표

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 해군 해상체계사령부(NAVSEA)가 내년에 전자기 레일건에 대한 첫 번째 해상시험을 실시할 예정이며, 44lbs급 유도 추진체를 극초음속 속도로 발사할 것이라고 밝힘.

※ NAVSEA : Naval Sea Systems Command

– 해상 사격시험에서는 25~50해리 떨어진 위치에 부유 표적을 고정 설치하여 GPS 유도 초고속 포탄(HVP) 5발을 사격하고, 예글린 시험장에서는 지상 사격으로 20발을 사격할 예정임.

※ HVP : Hyper Velocity Projectile

- NAVSEA는 본 시험을 통해 해군이 수십 년간 추구해온 레일건 활용 방안에 대한 가정을 확인할 계획이며, 장거리 무기로서 뿐만 아니라 대함전·대공방어 무기체계 등을 위한 무기로서의 활용도 염두에 두고 있음.

– 해상 및 지상 모두에서 사용할 수 있는 모듈식 레일건 체계를 제작할 예정임.

- 궁극적인 목표는 2020년대 중반까지 32MJ(메가줄)급의 레일건을 통해 약 100해리 떨어져 있는 표적에 대해 유도식 탄체를 발사할 수 있는 능력 확보에 있음.



전자기 레일건의 밀리노켓(JHSV3)함 설치도

미 보잉사, 하푼 미사일 사거리 연장 키트 개발 중

- 미국의 보잉사가 미 해군이 추진하고 있는 신형 호위함 사업에 참여하기 위해, 기존의 하푼 블록 II 미사일의 사거리를 연장하기 위한 성능개량키트를 개발 중이라고 발표하였음.

- 하푼 미사일의 사거리를 124km에서 248km로 증가시키는 방안을 검토 중

- 차세대 하푼(Harpoon Next Generation)으로 불리는 신형 체계에는 연료효율이 우수한 엔진을 장착하고, 사거리 증대를 위해 연료를 추가로 적재할 예정임

- 또한 연료하중 증가를 상쇄하기 위해, 탄두는 300lbs급으로 경량화 설계 예정

- 개선된 미사일은 2016년에 시연하고, 성능개량키트는 2018년에 준비할 것으로 예상

- 미 해군과 27개 해외 파트너들은 본 키트를 이용하여 하푼 블록 II 를 성능개량할 수 있음.

- 신형 미사일 구매비용의 절반 정도로 기존 미사일을 성능개량할 수 있음.
- 하푼 미사일은 지금까지 10차례 성능개량을 해왔으나, 주로 유도능력·항법·탐색기 능력과 같이 미사일 전단부를 중점적으로 개선되었음.



보잉사의 하푼 블록 II 미사일 (상상도)

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사