

Global Defense News

2016년 3월 25일 (금) 제1382호

국방기술품질원 방산정보팀은
지난 Global Defense News와
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로
제공하고 있습니다.

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)
- 글로벌디펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtims.mnd.mil>)
- 기술기획 - 기술동향

 **국방기술품질원**
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

■ 무기체계 소식

C4ISR 스웨덴 사브사, 신형 해군 레이더 시 지라프 1X 공개

기 동 미 육군, 보유 중인 차량에 특정 자율 능력 적용 계획

함 정 러 크릴로프 과학센터, 프로젝트 23560 리더급 차기 구축함 예비설계 완료

항 공 러시아, MiG-35 전투기 설계 확정

화 력 · 방 호 미 드레이퍼연구소, 트라이던트 II D5 미사일 성능개량 계약 체결

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

스웨덴 사브사, 신형 해군 레이더 시 지라프 1X 공개

- 스웨덴 사브사가 미 동부 해양안보회의에서 해군 레이더 시 지라프(Sea Giraffe) 1X를 최초 공개했음.
 - 시 지라프 1X는 수상·공중 감시능력을 동시에 제공하는 3D 능동전자주사배열(AESA)식 레이더
 - 레이더는 무게가 약 295kg 미만으로 소형 초계함에 설치하기 적합하고, 전력과 유지 소요가 거의 없으며 훈련 수준이 낮은 엔지니어도 정비 가능
- 소형 초계함은 수상감시 레이더만 운용했으나, UAV 운용이 확산됨에 따라 공중감시능력을 추가적으로 구비해야만 하는 상태임.
 - 시 지라프 1X는 크기가 작고 저고도로 저속 비행하는 공중표적을 탐지 분류할 수 있으며, 동시에 다른 공중 수상 정찰임무를 완벽하게 수행 가능
 - 시 지라프 1X는 해양 초계, 수상전투, UAV 대응작전 수행에 필요한 상황인식능력이 뛰어나고, 단일 패키지 형태이면서 다양한 능력을 제공하는 경량의 레이더임.



신형 해군 레이더 탑재 소형 초계함

미 육군, 보유 중인 차량에 특정 자율 능력 적용 계획

- 육군 전투지원·전투근무지원실 스콧 데이비스 실장은 사업시행 관점에서 육군이 보유 중인 차량에 특정 자율 능력을 적용할 것이라고 3월 15일에 개최된 육군협회 주관 회의에서 기자회견에 밝힘.
 - 먼저 능동형 유선 안전능력을 도입한 다음 선도-추종 능력을 도입하는 등 점진적으로 능력을 도입하여, 궁극적으로 자율 호송 통합 체계 능력으로 발전시킬 예정
 - 완전 자율 호송을 2020년대 중반에서 후반 사이에 달성할 것으로 추정하며, 육군이 선도-추종 체계를 구비하는 데에는 10년 정도 소요될 것으로 예상
- 단기적으로 차량에 통합하는 능동형 유선 안전키트는 미래에 자율 능력을 적용하는 데 기반이 되는 구조를 실제 구축 가능함.
 - 조정 가능한 순항제어 충돌회피 기술, 전자식 안정제어 전자제어식 제동장치 등 승용차에 기 적용된 능력에서 착안했으며, 현재 전자식 안정제어 기능을 갖춘 차량은 나비스타사 제작 지뢰방호장갑차 맥스프로(MaxxPro)가 유일
 - 가장 먼저 오시코시사가 제작한 전술 트럭 HEMTT PLS(Palletized Load System)에 육군이 목표로 하는 선도-추종 능력을 탑재할 계획이기 때문에 유선 능력을 최초로 탑재할 예정



미 해병대의 무인지상차량

러 크릴로프 과학센터, 프로젝트 23560 리더급 차기 구축함 예비설계 완료

- 러시아의 크릴로프 국영과학센터가 러시아 해군의 차기 핵추진 리더급 구축함인 프로젝트 23560에 대한 예비설계를 마침.
 - 리더급 구축함은 러시아가 소브르메니급(Sovremenny, 프로젝트 956) 및 우다로이급(Udaloy, 프로젝트 1155)을 대체하기 위하여 설계·건조하는 핵추진 구축함임.
 - 러시아는 2015년 중반에 수출용 버전인 프로젝트 23560E 쉬크벌(Shkval) 구축함 모델을 최초로 공개함.
 - 배수량은 10,000톤이며 순항미사일 칼리버(Kalibr, SS-N-27)와 오닉스(Onyx) 또는 사정거리가 대기권 밖인 S-500 공중방어시스템(SAM) 등의 탑재가 검토되고 있음.
 - 모두 12척을 확보할 계획이며, 2023년부터 2025년까지 북해함대 및 태평양 함대에 각각 6척씩 실전배치할 예정임.



러시아 해군의 차기 핵추진 리더급 구축함 (프로젝트 22356E)

| 출처 | Next generation project 23560 Leader-class destroyer preliminary design handed over to Russian navy, navyrecognition.com, 2016 3. 23.

러시아, MiG-35 전투기 설계 확정

- 러시아 국방부는 미코얀(Mikoyan)사가 개발한 MiG-35 Falcrum-F 다목적전투기의 최종 설계를 승인하였음.
 - 미코얀사는 2007년 MiG-35 시제기의 첫 비행을 시작으로 시험비행과 설계보완을 진행하여 왔음.
 - 이번 승인으로 금년 내에 양산 전 초도생산(first pre-production) 항공기의 시험비행 착수 계획
 - 러시아 공군은 1차 37대를 시작으로 배치를 계속 늘려갈 예정이며, 이집트가 50대의 주문계약을 체결
 - MiG-35는 MiG-29OVT를 기본으로 개발되었으며, 레이더와 표적처리 기능이 향상되었음.
 - 새롭게 탑재된 AESA 레이더는 160개 모듈로 구성된 안테나를 가지며 각 모듈은 4개의 수신·전송 모듈로 구성
 - 160km 거리의 공중표적과 300km 거리의 해상 함정을 탐지
 - 광학표적추적 장비는 적외선탐지장비를 사용하여 스텔스기도 탐지하며 동시에 10개의 표적을 추적하여 4~6개를 선별 타격
 - 벡터추진 엔진을 사용하며 최대속도 마하 2.23, 전투반경 1,000km
- ※ AESA : Active Electronically Scanned Array



비행 중인 MiG-35 시제기

| 출처 | MiG-35 pre-production batch to start flight tests soon, janes.ihs.com, 2016. 3. 18.

미 드레이퍼연구소, 트라이던트 II D5 미사일 성능개량 계약 체결

- 해군 전략체계사업실은 3월 21일에 찰스 스타크 드레이퍼연구소(Charles Stark Draper Laboratory Inc.)와 잠수함에 탑재되는 트라이던트 II D5 핵미사일의 정확도를 높이기 위하여 1억 6,360만 달러 계약을 체결하였음.
 - 본 계약은 구형 부품을 상용부품으로 교체하여 트라이던트 수명을 2040년까지 연장하기 위해 2002년에 시작된 해군 활동의 일부이며, 성능개량 항목에는 미사일 재진입체계와 유도체계가 포함
 - 관성측정장치, 전자조립체 등을 제조·시험·확인하고 기존 구성품을 재인증하기 위한 것임.
- 트라이던트 II 미사일은 오하이오급 잠수함에 탑재되는 주요 무기임.
 - 기본 제원 : 길이 13.42m, 직경 2,110mm, 중량 59톤
 - 최대 사거리는 12,000km이며, 독립적으로 표적을 타격할 수 있는 475kT 핵탄두 4개가 장착
 - 핵탄두 위력은 1945년 히로시마에 투하된 핵폭탄의 약 30배에 해당
 - 천문항법과 관성유도방식을 사용하여 정확도는 원형공산오차 90m임.
 - 트라이던트 미사일은 미 해군 오하이오급 잠수함 14척과 영국 해군 벵가드급 잠수함 4척에 탑재되며, 오하이오급 잠수함 1척에는 트라이던트 24발을 탑재



트라이던트 미사일 발사

| 출처 | Draper Lab continues program to enhance accuracy of submarine-launched nuclear missiles, militaryaerospace.com, 2016. 3. 23.