

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

감시정찰 미 DARPA, 전술 위성 영상 저장소 개발 예정

기 동 인도 DRDO, 주력전차 아르준 Mk II 성능개량 완료 발표

함 정 프 해군, 툴롱 기지에서 바라쿠다급 핵잠수함 종합정비 수행 예정

항 공 프 에어버스사, 초수평선 정찰용 무인헬기 첫 비행시험

화 력 우크라이나, 휴대용 로켓유탄발사기 '인굴' 수락시험 예정

방호·유도무기 영 BAE시스템사, LRASM 센서 생산 착수

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 DARPA, 전술 위성 영상 저장소 개발 예정

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

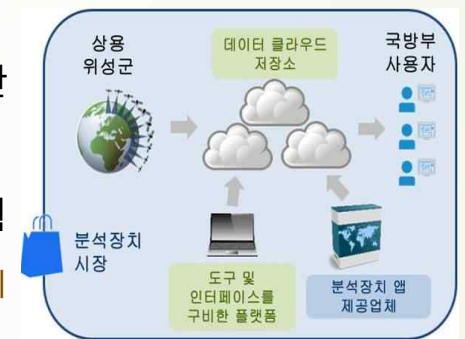
□ 미국 DARPA가 공통 인터페이스를 통해 확장 가능한 클라우드 기반 글로벌 위성 데이터저장소와 더불어 시범사업의 일환으로 인터넷 기반 분석 소프트웨어를 개발할 예정임.

- 현재 상용 위성영상은 손쉽게 구입할 수 있으며, 양도 엄청나 이러한 모든 정보에 어떻게 접근하느냐가 문제
- DARPA는 다양한 출처의 위성영상을 수집·분석할 수 있는 중앙저장소를 제작함으로써 이러한 문제를 해결
 - 기존 방식의 경우 특별히 대량의 출처로부터 데이터를 수집 및 합성하는 과정을 거친 후 특정 위치에 다운로드하여, 별도의 분석도구 세트를 통해 분석

□ DARPA는 새로운 지리공간 클라우드 분석(GCA) 사업을 통해 광학, 합성개구레이더(SAR), 무선주파수 정보 등과 같은 상용 및 오픈소스 위성 데이터를 자동 관리도구를 구비한 저장소에 저장할 계획임.

※ GCA: Geospatial Cloud Analytics

- GCA 사업을 통해 분석 앱을 제작함으로써 작전 및 전술적 수준에서 분석가들이 수집한 데이터로부터 특정 정보를 도출할 수 있도록 할 계획
- 분석 서비스를 시범운영하여 상용 업체들이 분석 서비스 및 앱을 제공하도록 할 계획
 - DARPA는 특정 지역 내 식량 부족 예측, 석유 시추정 위치 파악, 불법 어로 탐지 등 전 세계의 주요 이슈에 대한 데이터를 수집하기 위해 데이터 저장소를 사용할 예정



글로벌 위성 데이터 저장소 운용개념

[출처] DARPA wants a tactical satellite imagery library, c4isrnet.com, 2017. 11. 1.

인도 DRDO, 주력전차 아르준 Mk II 성능개량 완료 발표

□ 인도 국방연구개발기구(DRDO)가 2017년 10월 23일 독자개발한 아르준(Arjun) Mk II 주력전차(MBT)를 육군 권고에 맞춘 첨단 버전으로 성능개량하였고 육군 수락에 문제가 없을 것이라고 밝힘.

○ 육군은 이스라엘제 LAHAT 미사일 발사 능력, 레이저 방호장비, 장갑 강화 등 93가지 사항에 대해 개선을 요구

※ LAHAT: Laser Homing Anti-Tank

• 아르준 Mk II는 육군이 운용 중인 아르준 Mk I을 DRDO가 대폭적으로 개선하여 설계·개발한 주력전차로, 2014년 1월 26일 뉴델리에서 거행된 열병식에서 최초 공개

□ 아르준 Mk II 주력전차는 열소매·배연기·포구감지기를 장착한 120mm 강선포를 장착하며, 전방에 조종실, 중앙에 3인용 포탑, 후방에 엔진 및 변속기를 배치함.

○ 주포는 날개안정철갑탄·점착유탄·관통폭발탄·열압력탄·LAHAT 미사일 등 발사

○ 새시와 포탑 앞부분에 통합형 폭발반응장갑 체계를 장착하고, 인도가 개발한 모듈식 복합 장갑인 개량형 칸찬(KANCHAN) 장갑은 전방위 방호 능력을 제공

• 칸찬 장갑은 균질압연장갑 사이에 복합재가 샌드위치 방식으로 장착되고, 분리철갑탄 및 대전차고폭탄과 날개안정철갑탄 방어



아르준 Mk II 주력전차(DefExpo 2016)

[출처] India New modifications have been made to Arjun Mk II MBT tank, armyrecognition.com, 2017. 10. 25.

프 해군, 툴롱 기지에서 바라쿠다급 핵잠수함 종합정비 수행 예정

□ 프랑스 국방부가 툴롱 해군기지에서 바라쿠다급 핵추진 공격잠수함의 종합정비(overhaul) 업무를 수행할 것이라고 밝힘.

- 한편 서부 대서양 연안에 소재한 브레스트 해군기지에서는 현재 르 트리옹팡급(Le triomphant) 탄도미사일 핵잠수함(SSBN)의 일상 정비업무를 수행하고 있으며 바라쿠다급(SSN)의 기본 및 중간 창정비 업무도 수행할 예정
- 남부 지중해 연안에 소재한 툴롱 해군기지에서는 현재 루비급 핵잠수함의 중요 종합정비 업무를 수행 중이나 브레스트 기지와 더불어 향후 10년간 종합정비 수행을 위한 기반시설과 설비를 갖추 예정

□ 바라쿠다급 핵추진 공격잠수함의 주요 특징

- 대잠전 및 특수전 지원 등의 임무를 수행하며 선도함은 2016년에 진수, 2017년에 취역할 예정이고 총 6척을 획득할 예정
- 전장 99.5m, 수중배수량 5,100톤, 최고속도 25kt
- 21개의 링 프레임을 갖추고 함미타는 X형으로 수상과 수중에서 기동 성능이 우수하며, 펌프제트 추진을 채택하여 캐비테이션 개시 전에 고속기동 가능, 루비급 잠수함보다 고속에서 정속하도록 설계
- F21 중어뢰, 순항미사일, 차세대 UUV 등 탑재



바라쿠다급의 상상도(좌)와 툴롱기지에서 DCNS에 의해 종합정비중인 루비급 SSN

[출처] Toulon Naval Base to Conduct Overhauls of Future French Navy Barracuda SSNs, navyrecognition.com, 2017. 11. 3.

프 에어버스사, 초수평선 정찰용 무인헬기 첫 비행시험

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

□ 에어버스사가 수평선 아래의 원거리 정찰을 위한 무인헬기 시제기의 첫 비행시험을 완료하였음.

- 에어버스사는 함상에서 정찰이 곤란한 해상 100km 이상 거리의 영상정보 획득을 위한 무인헬기 VSR700을 개발 중
- VSR700은 총이륙중량 700kg의 크기로 프랑스 해군의 미스트랄급 신형 호위함에서 운용할 목적으로 개발
- 첫 비행에서는 비상상황 대비 조종사가 탑승하여 시험하였으며, 무인 비행시험은 2018년 착수 계획

□ VSR700은 상용 소형헬기 Cabri G2를 기본으로 개발 중이며, 광학정찰장비, 레이더 등 임무장비 250kg 탑재가 가능함.

- 동체 6.31×1.24m, 로터직경 7.2m
- 연료소모율 15kg/h의 디젤엔진 1기로 추진되며, 약 10시간 비행 가능
- Cabri G2 기준으로 최대속도 185km/h, 실용상승고도 3,963m



VSR700 모델 (좌상: 첫 비행시험 형상)

[출처] VSR700 Rotary-wing UAV Brings Eyes Beyond the Horizon, jasdnews.com, 2017. 11. 1.

우크라이나, 휴대용 로켓유탄발사기 ‘인굴’ 수락시험 예정

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

□ 우크라이나 육군이 우크로보론프롬사 예하 국립 키예프 설계국 루치사가 개발한 신형 휴대용 로켓유탄발사기 ‘인굴(Ingul)’ 수락시험을 실시할 예정임.

- 인굴은 엄체호, 콘크리트 건물 내 병력은 물론 경장갑차량 등을 공격 가능
- 신형 전자광학 조준경을 사용함으로써 포수 수행임무를 자동화 및 단순화하고, 최대사거리에서 높은 명중률 발휘
 - 전자광학 조준경은 발사각을 자동으로 조정하며, 표적에 따라 최적의 조준점을 제시
 - 풍속, 온도, 거리 및 표적 속도 등을 고려하여 계산한 후 조준점 위치를 조정함으로써 최대사거리에서 최대한의 정확도를 보장
- 로켓추진 유탄의 사거리는 최소 70m에서 최대 800m에 달하며, 직접사격 유효사거리는 600m
- 107mm 구경의 무유도방식 로켓유탄을 사용하며, 로켓 무게는 11.4kg, 체계 전체길이는 1.68m
- 고폭파편탄(HE-FRAG) 탄두는 50mm 장갑을 관통 가능

※ HE-FRAG: High-Explosive Fragmentation



휴대용 로켓유탄발사기 ‘인굴’

[출처] Ingul portable rocket grenade launcher to be tested by Ukrainian Army, defence-blog.com, 2017. 11. 1.

영 BAE시스템스사, LRASM 센서 생산 착수

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

□ 영국 BAE시스템스사가 주 계약업체인 록히드마틴사로부터 4,000만 달러의 계약을 수주한 후 LRASM용 첨단 센서 생산에 착수하였음. ※ LRASM: Long Range Anti-Ship Missile (장거리 대함미사일)

○ LRASM은 이 센서를 이용하여 정교한 방공체계로 방호된 함정과 함정 집단 내 특정 고위협 표적을 선별적으로 공격

□ LRASM은 차세대 정밀유도 스텔스 미사일로서 반자율적으로 적 함정 표적을 탐지·식별함.

○ 사거리·생존성·파괴력이 개선된 LRASM을 사용할 경우 전투원들은 적의 대응사격이 미치지 않은 원거리에서 더욱 효과적으로 임무를 수행

○ LRASM에 적용된 센서 기술은 정보·감시·정찰체계, 네트워크 링크, GPS 항법 의존도를 줄일 수 있는 정확한 경로설정 및 유도기술로서 LRASM이 열악한 환경과 어떠한 기상조건에서도 주야간 효과적으로 운용할 수 있도록 지원

• BAE시스템스사는 전 세계의 주요 전자전 항공기 플랫폼용 소프트웨어 및 하드웨어를 개발하였으며, 이러한 선도적 기술이 LRASM용 첨단 중기단계 센서에도 적용



LRASM

[출처] BAE Systems begins production of LRASM sensors, adsadvance.co.uk, 2017. 11. 1.