

# Global Defense News

2016년 7월 21일 (목) 제1458호

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

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)  
- 글로벌디펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtims.mnd.mil>)  
- 과학기술동향  
- Global Defense News

 **국방기술품질원**  
DTAQ Defense Agency for Technology and Quality  
[www.dtaq.re.kr](http://www.dtaq.re.kr) 055-751-5370, 5386

## ■ 무기체계 소식

**C4ISR** 미 육군, '아파치' 공격헬기 사격통제레이더 성능개량 실시

**기동** 러 우랄바곤자보드사, 주력전차 T-80BV/U 성능개량 키트 개발 완료

**함정·항공** 미 IM사, 남극 탐사 임무에 무인기 운용

**화력·방호** 미 해군, 네트워크 지원 장거리 무기 JSOW C-1 운용시험 완료

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

## 미 육군, '아파치' 공격헬기 사격통제레이더 성능개량 실시

- 미국 육군은 록히드마틴사-노스롭그루먼사 합작업체인 롱보우사와 계약을 체결하여 아파치 공격헬기 사격통제레이더(FCR)에 대한 성능개량을 실시함. ※ FCR : Fire Control Radar
  - 계약에 따라 레이더 전자장비부품 84개 제작과 소프트웨어 개량을 진행
  - FCR의 기존 전자장비 박스 2개를 교체하여 레이더 규격을 줄이고 중량, 전력 소요량을 낮추며, 신형 소프트웨어가 적용되어 레이더 처리능력이 강화될 전망
- 롱보우사 FCR은 다목적 체계로서 헬기 조종사에게 상당한 이점을 제공함.
  - 지상·해상·공중의 표적을 자동으로 탐지·분류·우선순위화 할 수 있으며, 전전후 상황이나 혼전 시에도 다중표적과 신속한 교전 수행 가능
  - 독립적 레이더 주파수 간섭계를 활용하여 적 방공부대를 신속히 식별하고 관련 데이터를 여타 플랫폼이나 지휘소로 실시간 전송 가능
- 생산 작업은 미국 록히드마틴사 공장과 노스롭그루먼사 공장에서 진행되고, 2019년 1월에 생산 수량이 확대될 전망



아파치 공격헬기

| 출처 | Longbow to upgrade US Army's Apache attack helicopter fire control radar, army-technology.com, 2016. 7. 14.

## 러 우랄바곤자보드사, 주력전차 T-80BV/U 성능개량 키트 개발 완료

- 러시아 우랄바곤자보드사가 노후된 주력전차(MBT) T-80BV/T-80U를 서구의 레오파르트 2A5/A6와 M1A1/M1A2 에이브람스 같은 현대식 MBT 수준으로 높일 수 있는 성능개량 키트를 개발함.
  - T-80B는 1979~1991년에 생산되어 T-80BV, T-80U/T-80UD으로 개량됐으나, 디지털 사격통제체계 1A33·대전차 유도미사일 9K112-1·자동장전기·풍속감지기·무전기·소화기 등 생산은 몇 년 전 중단
  - 러시아는 T-80BV와 T-80U 450대를 운용하며 3,000대 이상을 보관 (2016 Military Balance 참고)
- T-80 성능개량형은 포수조준체계 소스나(Sosna)-U, 폭발반응장갑 렐릭트(Relikt) 등을 탑재함.
  - 소스나-U는 광학조준기·레이저 거리측정기·열상장비·ATGM 제어 채널을 통합하여 전차 주야간 사거리를 3,300m까지 증가시키고, 복제 모드에서 전차장도 포수조준체계로 주포 발사
  - 렐릭트는 DM53와 DM63 같은 서방 날개안정철갑탄에 뛰어난 방호력을 발휘하는 고감도 폭발구성품 4S23을 기반으로 하여 장갑 강화
  - 신속작동 소화기·집단방호체계 PKUZ-1A·조종수 첨단 쌍안야시경 TVN-5/TVN-5M 장착
  - 신형 무전기 R-168-25U-2 VHF와 성능개량한 인터콤 체계를 통합해 지휘통제능력 강화



러시아 주력전차 T-80BV

| 출처 | Russian Company Uralvagonzavod has developed upgrade kit for T-80BV/U main battle tank, armyrecognition.com, 2016. 7. 15.

## 미 IM사, 남극 탐사 임무에 무인기 운용

- Intuitive Machines(IM)사는 남극대륙 환경조사에 운용될 소형 무인기를 개발하였음.
  - ICECAP은 남극 빙원의 얼음두께, 얼음 밑 바위의 형태와 특성에 대한 지도를 만들고 변화를 조사하고 있으며, 현재까지 1940년대에 사용하던 DC-3 여객기를 운용
    - ※ ICECAP: International Climate and Environmental Change Assessment Project
  - IM사는 남극의 극한환경에서 운용하기 위한 무인기 '티뷰론 주니어(Tiburon Jr.)'를 개발하고, 텍사스대 지구물리학 연구팀 및 ICECAP과 함께 남극대륙의 해안지대에서 시험비행 완료
  - 이 무인기는 남극대륙 남동쪽에 위치한 오스트레일리아 월킨스 에어돔을 비행기지로 운용 예정
- 티뷰론 무인기는 독일 3W 인터내셔널사의 2.9마력 3W-28iCS 2행정 엔진을 탑재하고 평균  $-68^{\circ}\text{C}$ 의 겨울 극저온 환경에서 운용될 계획임.
  - 카본섬유복합재로 이루어진 기체는 15분 내 분해 가능하며, 80kts의 속도로 비행
  - 무인기의 앞부분은 광학, 적외선 및 멀티스펙트럼 센서를 교체하여 탑재 가능
  - 완전자율 혹은 조종사 제어 모드 등으로 변경하여 생산 가능



남극 빙원의 티뷰론 주니어 무인기

| 출처 | 3W-Powered UAV for Flights in Antarctica, uasvision.com, 2016. 7. 11.

## 미 해군, 네트워크 지원 장거리 무기 JSOW C-1 운용시험 완료

- 레이시온사와 미 해군이 JSOW C-1에 대한 모든 운용시험을 완료함으로써 미 함대는 최신형 활공유도무기의 공개 및 초기운용능력 발표 준비를 마쳤음.

※ JSOW : Joint Standoff Weapon

- JSOW C-1은 최근에 실시한 실전 시나리오 시험 중 모의 전투함 공격에 성공했으며, 이를 통해 해상 이동표적 타격능력을 시연

- JSOW C-1에는 데이터링크 링크-160이 장착되어 고정·이동 표적에 대해 강력하고 융통성 있는 능력을 발휘함.

- 발사 플랫폼 또는 대체 통제장비가 네트워크를 통해 실시간으로 무기의 표적정보를 최신화하며, 비행 중 다른 표적을 공격하도록 임무 재할당 가능
- 첨단 유도 알고리즘을 구비한 통합 GPS-관성항법체계를 사용하며, 종말단계에서 정확도를 증가시키기 위해 적외선 영상 탐색기를 사용
- JSOW C-1은 길이 4.1m, 중량 468kg이며, 사거리는 고고도에서 투하시 117km이고 저고도에서 투하 시에는 22km



항공기 탑재 준비 중인 JSOW

| 출처 | Network-Enabled Standoff Weapon JSOW C-1 Ready for US Navy Fleet, navyrecognition.com, 2016. 7. 15.