

# Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 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>



www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

**감시정찰** 미군, 미래 센서로 고감도·저광도 카메라 및 LiDAR 기술 발전

**기동** 캐나다, 8×8 장갑차 LAV III를 LAV 6.0 표준으로 성능개량 예정

**함정** 미 해군, 인디펜던스급 연안전투함 'USS 털사'호 명명식 시행

**화력** 러시아·인도, MLRS 개발 목적 합작회사 설립 예정

**방호·유도무기** 이스라엘 IMI시스템스사, 레드 스카이 방공체계 시연

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

# 미군, 미래 센서로 고감도·저광도 카메라 및 LiDAR 기술 발전

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

- 센서 기술에서 2016년에 큰 발전을 이룬 분야는 고감도 열상카메라, 저광도 전하결합소자(CCD)카메라, LiDAR 등 3개 분야이고, 이들 분야는 모두 빠르게 개선되고 있음. ※ CCD: Charge Coupled Device
  - 열상카메라 분야는 감도가 훨씬 우수하고, 가격 대비 성능이 뛰어나 종전 형상보다 크기, 무게, 전력을 개선
  - 저광도 CCD 장치 분야는 저광도 상황에서도 높은 감도의 카메라를 추구하여 군 작전 시 필수 도구로 인식
  - 광 검출 및 레인징을 의미하는 LiDAR(Light Detection & Ranging) 분야는 펄스 레이저를 사용하여 멀리 있는 물체를 측정
- 3개 기술이 그 나름의 장점과 단점이 있어서, 이러한 기능들을 결합할 경우 모든 조건에서 표적을 식별하고 추적할 수 있는 능력이 획기적으로 증대됨.
  - 항공기 한 대에 다수의 카메라를 설치하는 것은 어려운 일이 아니나 이에 따른 데이터 처리가 문제이며, 따라서 센서 기술의 지속적 발전은 데이터 링크 강화와 병행 추진 필요



미래 센서 기술의 발전

[출처] High-def, low-light and LiDAR: the future of sensors, c4isrnet.com, 2017. 2. 15.

# 캐나다, 8×8 장갑차 LAV III를 LAV 6.0 표준으로 성능개량 예정

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

- 캐나다 정부가 표준 8×8 병력수송장갑차(APC) LAV(Light Armoured Vehicle) III 141대를 신형 LAV 6.0 형상으로 성능개량하기 위해 GDLS캐나다사와 4억 400만 캐나다 달러 규모의 수정계약을 체결함.
  - LAV III은 지휘장갑차, 공병장갑차, 관측장갑차, 보병전투장갑차(IFV), 대전차미사일 발사장갑차 등 5개 계열 형상
    - 육군 LAV III 전투장갑차 550대를 포괄적 성능개량하여 수명을 2035년까지 연장하기 위해, 2011년 10월에 GDLS캐나다사와 10억 6,400만 캐나다 달러 계약을 체결함.
- LAV 6.0은 육군이 아프가니스탄에서 습득한 전훈이 직접 반영되었고, 정부가 차량 개발 시 많은 의견을 개진함.
  - 승무원 보호를 위한 이중 V형 차체, 보다 개선된 방호력 및 기동성, 차량전자화(Vetronics) 및 미래 성장성과 모듈성 능력 등을 갖추어 장갑차 생존성과 성능 강화
  - 성능개량을 통해 훈련 및 운용을 위한 장비의 일관성과 가용성을 확보하며, 대부분 동일 형상으로 된 LAV를 보유함으로써 장기 정비비용 절감



제너럴다이내믹스사의 LAV 6.0 8×8 장갑차

[출처] General Dynamics to upgrade LAV III 8x8 armored vehicles of Canadian army in LAV 6.0 standard, armyrecognition.com, 2017. 2. 11.

# 미 해군, 인디펜던스급 연안전투함 ‘USS 털사’호 명명식 시행

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
**함정**  
항공  
화력  
방호·유도무기  
기타

□ 미국 해군의 USS 털사(Tulsa)(LCS-16)호는 동급 8번째 함정으로 적의 연안접근을 저지하고 비대칭 위협에 대응하기 위한 연안전투함(LCS)임.

○ 인디펜던스급 LCS는 트리마란 선체를 가진 만재배수량 3,100톤급의 전투함으로, 2010년 선도함이 취역되었으며 총 13대가 건조될 계획

○ 털사호는 제너럴다이내믹스사의 ‘OPEN CI’ 임무체계를 탑재하여 건조

※ OPEN CI(Open Architecture Computing Infrastructure): 제너럴다이내믹스사의 개방형구조 컴퓨터 기반체계로 임무관리, 센서통합, 정보처리, 데이터저장 등 모든 기능을 통합하며, 함정의 운용에서 사격까지 모든 기능을 자동화하고 기존의 장비와 연동 가능

□ 털사호는 57mm 및 Cal 50 함포와 소형 함대공 미사일 RIM-116 등으로 무장하고, MH-60R/S 헬리콥터 2대와 MQ-8 무인기를 함재함.

○ 가스터빈과 디젤엔진으로 추진하여 최대속도 40kts, 항속거리 4,300NM

○ 적재용량은 210톤이고 승조원 40명이 운용하며 추가로 35명 탑승 가능



인디펜던스급 연안전투함

[출처] U.S. Navy Christens Austal-built Independence-class Littoral Combat Ship USS Tulsa(LCS 16), navy recognition.com, 2017. 2. 15.

# 러시아·인도, MLRS 개발 목적 합작회사 설립 예정

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

□ 러시아와 인도는 300mm 스메르치(Smerch) MLRS를 제작하기 위하여 합작회사 설립을 검토 중임.

※ MLRS: Multiple Launch Rocket System (다연장로켓발사체계)

- BM-30 스메르치 체계는 최대사거리가 90km이며, 장갑차, 지휘소, 통신센터 등 다수의 표적을 파괴하도록 설계
  - BM-30 체계는 1980년에 개발되어 1989년부터 현재까지 운용 중이며, 러시아는 대체용으로 토네이도-S를 개발하여 양산을 추진 중임. (2016년 10월 20일자, 2017년 2월 8일자 GDN 뉴스 참조)
- 이 체계는 구소련 연방국가 외에도 알제리, 베네수엘라, 인도, UAE, 페루 군이 사용 중
- 대인용/대전차용 집속탄, 열압력탄 등 다양한 종류의 탄과 로켓 사용 가능

□ 러시아와 인도의 합작사업은 단거리 크루즈 미사일을 개발하는 브라모스 (BrahMos) 사업이 성공적으로 진행 중이며, 카모프 헬기 제작을 위한 회사 설립이 진행 중임.

- 인도는 BM-21 그래드(GRAD) 체계를 대체하기 위해 214mm 피나카 MLRS를 개발하여 운용 중이며, 피나카 Mark-II 유도로켓에 대하여 시험발사를 성공함. (2017년 1월 18일자 GDN 참조)



인도 육군이 보유한 스메르치 300mm MLRS

[출처] New joint venture of Russia and India to develop 300mm rockets for Smerch MLRS, armyrecognition.com, 2017. 2. 18.

## 이스라엘 IMI시스템스사, 레드 스카이 방공체계 시연

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

- IMI시스템스사는 드론을 무력화시킬 뿐만 아니라 공중 위협과 표적을 요격할 수 있는 통합체계인 레드 스카이(Red Sky) 전술방공체계를 시연하였음.
  - 시연에는 14개국 고위 관계자들이 참관하였으며, 레드 스카이는 여러 가지 드론 공격 시나리오에서 드론을 탐지·식별·자동추적·무력화하는 능력을 시연
- 레드 스카이 체계는 단거리 방공체계로 기존 견착발사식 미사일을 사용하며, 자율적으로 표적을 탐지·추적하여 요격함.
  - 레드 스카이는 드론에 대한 종합적인 솔루션으로 위협을 탐지·식별하여 자동 추적하고 이를 방해 또는 무력화하여 적의 임무 수행을 차단
  - 체계는 도심지 및 기타 지역의 국가 비밀시설 방어체계에 통합할 수 있으며, 차량에 설치하여 적 항공기 및 드론으로부터 기동부대를 방어
  - 지난 수개월간 실시한 일련의 실험과 시연을 통해 여러 가지 드론 공격 시나리오에서 탁월한 주야간 전천후 능력을 시연



레드 스카이 전술방공체계

[출처] Air Defense System Upgraded to Provide Anti-Drone Response, janes.ihs.com, 2017. 2. 17.