

# 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>

 **국방기술품질원**  
DTAQ Defense Agency for Technology and Quality

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

**감시정찰** 러시아, 다양한 위협 탐지 가능한 첨단 수동형 레이더 개발 중

**기동** 이스라엘, 경찰 운용 무인지상차량 3종 공개

**함정** 일 방위장비청, 해자대용 다목적삼동선 개념설계 세부내용 공개

**항공** 영 BAE사, '어드밴스드 호크' 첫 시험비행 실시

**화력** 미 해병대, 신형 5.56mm 소총탄 도입 검토 중

**방호·유도무기** 미 해군, 토마호크 대체용 차세대 순항미사일 개발계획 수립

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

# 러시아, 다양한 위협 탐지 가능한 첨단 수동형 레이더 개발 중

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

- 러시아 러스일렉트로닉스사가 중요 시설 지역에서 이동하는 공중·지상·수상 표적을 은밀하게 탐지할 수 있는 수동형 레이더를 개발 중임.
  - 첨단 수동형 레이더는 시설 외곽선을 방어하고 항공관제를 지원하며, 선박 운항을 통제하는 데 사용
  - 전(쏘)방향 관측이 가능하고 100km 반경 내에 있는 표적을 탐지하고 좌표를 측정할 수 있으며, 표적 데이터를 운용자의 디스플레이로 전송하여 조치 가능
- 첨단 레이더 체계는 무인항공기를 포함하여 도시지역에서 매우 낮은 고도로 비행하는 소형표적도 탐지할 수 있음.
  - 체계는 안테나, 신호 수신 및 처리장치, 특수한 소프트웨어를 사용하는 컴퓨터 등으로 구성되고, 비디오 감시장비, 기타 추가 방호장비와 함께 공급
  - 레이더는 15개의 안테나를 갖추었으며, 이 중 하나가 신호원인 방사체를 지향하고 다른 안테나는 항공기, 함정, 차량, 심지어 사람에 의해 반사되는 신호를 수신
    - 체계는 10km 내에 있는 UAV, 20km 내에 있는 차량 및 인원, 80km 이내에 있는 함정 탐지 가능



새로운 첨단 수동형 레이더

[출처] New Russian passive radar is being developed to detects any kind of threats, armyrecognition.com, 2017. 6. 13.

## 이스라엘, 경찰 운용 무인지상차량 3종 공개

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

- 이스라엘 국립경찰 폭탄처리국이 텔아비브에서 개최된 방산전시회 ISDEF에서 이스라엘 전용으로 특별히 개조된 독일 텔레로브사 화생방(CBRN)체계 텔레막스(Telemax), 6×6 체계 안드로스 울버린(Andros Wolverine), 원격조종로봇 가디언(Guardian)을 전시함. ※ ISDEF: Israel Defence Exhibition
- 전시된 3개 모델은 이스라엘에서 일상화된 위협에 대응하기 위해 설계되었으며, 일반적으로 테러 및 범죄 관련 대응에 투입되어 차량 폭탄을 무력화시키거나 무력화된 전투원의 미사용 무기를 포함한 방치된 위협을 제거함.
  - 텔레막스 CBRN 체계는 세계 유일 모델로 독소나 바이러스와 같은 생물물질에 대한 방호력을 제공하며, 다기능 센서 플랫폼을 갖추고 명령에 따라 CBRN 위협을 측정하여 운용자에게 데이터 전송
  - 노스롭그루먼사 자회사인 리모텍사가 제작한 안드로스 울버린 체계는 무인 군용 및 폭발물처리 목적으로 이스라엘이 약 20년 동안 사용하였으며, 차륜형 또는 궤도형(옵션)으로 공급이 가능하고 안드로스 계열 체계 중 가장 커서 여러 종의 무기와 센서 체계 운용 가능
  - 영국 AB 프리시전사가 제작한 가디언 원격조종로봇은 2016년경에 이스라엘이 획득
    - 수직으로 2.6m, 수평으로 2.1m 뻗을 수 있는 복합 로봇팔로 폐쇄된 지역에서도 조종이 용이하고, 팔꿈치 관절을 이용하여 팔을 안쪽 또는 바깥쪽으로 뻗을 수 있으며, 로봇팔을 펼쳐 다양한 임무장비를 다루고 수축할 경우 최대 30kg 인양 가능



이스라엘 경찰 운용 로봇

[출처] ISDEF 2017: Israel Police showcase UGVs, shephardmedia.com, 2017. 6. 7.

# 일 방위장비청, 해자대용 다목적삼동선 개념설계 세부내용 공개

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

□ 도쿄에서 개최된 2017년 아시아 해양항공체계 및 기술 전시회(MAST Asia 2017)에서 방위장비청(ATL)이 해상자위대에게 제안한 다목적삼동선 개념설계의 구체적인 내용을 공개함. ※ ATL: Acquisition, Technology & Logistics Agency

- 다목적삼동선의 개념설계는 기뢰 위협에 신속하게 대응할 플랫폼의 요구조건에 부응하기 위해 2014년에 시작
- 최대 14톤급 헬기를 탑재하여 해양차단, 해적퇴치 및 탐색구조를 포함하여 대기뢰전 이상의 임무를 수행하도록 설계
- 개념설계에 대한 최종 제안평가는 2018년에 이루어질 예정이며, 이후 일본에서 선도함을 건조하여 추가 평가여부 결정

## □ 다목적삼동선의 주요 제원과 특징

- 전장 92m, 폭 21m, 흘수 4m, 만재배수량 1,400톤, 최고속력 35kts이며 선체와 상부구조물은 알루미늄 재질
- 원래 개념은 수상전투함으로 고려하지 않았기 때문에 화력보다는 속력이나 신속한 전개에 중점을 둠.
  - 따라서 무장은 함수부에 76mm 주포 1문, 함미방향에 CIWS 1문뿐이며 대잠전 능력도 미반영
- 초기 제안에는 임무구획이 없었으나 비행갑판 하부에 UAV 작전용을 포함한 컨테이너형 임무모듈 다수 장착 가능



ATL이 제안한 삼동선 개념설계 모델



비행갑판 하부의 임무구획을 보여주는 개념설계 모델의 함미부 세부모습

[출처] Mast Asia 2017: Japan unveils further details of multipurpose trimaran concept proposal for JMSDF, janes.ihs.com, 2017. 6. 13.

## 영 BAE사, '어드밴스드 호크' 첫 시험비행 실시

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

□ 영국 BAE사와 인도 HAL사가 1976년부터 운용된 호크(Hawk) 훈련기의 성능 개량형 모델인 '어드밴스드 호크(Advanced Hawk)'를 공동으로 개발하고 영국에서 시험비행에 착수하였음.

- 호크기는 다양한 모델로 1,000대 이상 생산되어 17개국에서 운용된 아음속-천음속 훈련기
- 개발사인 BAE사(구 에어로스페이스사)와 면허생산사인 HAL사가 50:50 공동투자자로 개량형 모델 개발
- 새롭게 설계된 모델은 비행성능의 향상과 더불어 스마트 무기를 운용할 수 있는 능력 보유

□ 어드밴스드 호크는 초음속기 조종사의 훈련기로서 운용되며 경공격기로도 운용될 수 있는 기종임.

- 주익 리딩에지에 능동형 슬랫을 추가하고 전투용플랩을 개량하여 상승속도를 17% 증가시키고, 선회반경을 20% 감소
- 엔진추력이 13% 증가되고 기동성이 향상되었으며, 하강비행 시 초음속비행을 하여 천음속에 대한 훈련 가능
- 공대공·공대지 미사일, 타켓팅포드, 레이저유도폭탄 장착
- 정찰, 공중방어, 근접공중지원 등을 위한 경공격기로 변환 가능



어드밴스드 호크

[출처] BAE's Advanced Hawk demonstrator spreads its wings in maiden flight, newatlas.com, 2017. 6. 8.

## 미 해병대, 신형 5.56mm 소총탄 도입 검토 중

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

- 미 의회 청문회에서 상원의원들이 전장에서의 방탄복 사용 확산으로 현행 5.56mm탄의 무용론을 제기함에 따라, 미 해병대는 현행 M855탄의 잠재적 대체 탄으로 미 특수전사령부와 육군에서 사용 중인 신형 소총탄을 고려 중임.
  - 미 해병대는 현행 M855탄을 특수작전사령부의 MK 318 Mod 1탄과 육군의 M855A1 성능강화탄(EPR)으로 대체하는 것을 검토 중이라고 전투발전통합사령부 부사령관 로버트 월쉬 중장이 답변 ※ EPR: Enhanced Performance Round
    - 현재 아프가니스탄 주둔 해병대에서 M855A1탄을 사용 중이며 성능이 훨씬 더 우수하고 개인 방탄복을 잘 관통할 수 있을 것으로 판단하고 있다고 언급
  - 다만, M855A1탄은 미 해병대의 M249 경기관총을 대체하여 보급 중인 M27 자동소총에 내구성 문제를 유발할 수 있어 새로운 탄 도입에 앞서 많은 시험이 필요
    - M855A1탄은 기존탄보다 높은 압력에서 운용되기 때문에 구성품 마모를 앞당길 뿐만 아니라 발사 후 탄피 방출시 문제 발생 가능
  - M855A1탄은 M4 카빈 소총에 사용하도록 설계되었으나, M16 소총 및 M249 경기관총 계열에 사용 가능



M855A1 성능강화탄

[출처] Update: US Marine Corps exploring new 5.56 mm bullets, janes.ihs.com, 2017. 6. 7.

# 미 해군, 토마호크 대체용 차세대 순항미사일 개발계획 수립

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

□ 미 해군이 단기적으로 LRASM으로 알려진 공세적 대함전(OASuW) 미사일 인크리먼트(Increment) 1을 배치할 계획임.

※ LRASM: Long Range Anti-Ship Missile (장거리 대함미사일)      ※ OASuW: Offensive Anti-Surface Warfare

○ 우선은 2019 회계연도에 시작되는 토마호크 순항미사일에 대한 중간수명 재인증사업을 통해 운용수명을 15년 연장하여 총 30년이 되도록 하여 2040년까지 보유할 예정

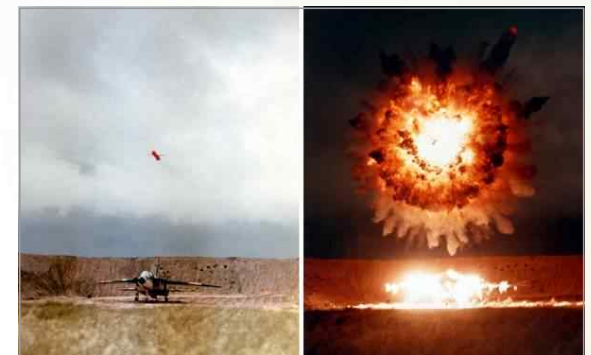
□ 장기적으로는 공중발사형 OASuW/Inc 2 무기를 개발하고 수상함 및 잠수함 발사 NGLAW를 개발할 계획임.

※ NGLAW: Next Generation Land Attack Weapon (차세대 지상공격무기)

○ 해군은 NGLAW를 수상 및 수중 플랫폼에서 지상 및 해상 표적을 공격하는 능력을 갖추도록 설계할 예정이며, 처음에는 토마호크 무기체계를 보완하다가 궁극적으로 대체할 예정

○ NGLAW는 2028~2030년경에 전력화될 것으로 전망

- 공식적인 추진등재사업으로 전환하기 위해 2018 회계연도에 990만 달러 규모의 예산을 요청



토마호크 순항미사일의 지상표적 타격

[출처] The U.S. Navy Has Big Plans to Replace the Tomahawk Cruise Missile, [nationalinterest.org](http://nationalinterest.org), 2017. 6. 9.