# Global Defense News

2016년 11월 4일 (금) 제1527호

**국방기술품질원 방산정보팀**은
지난 Global Defense News와
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로
제공하고 있습니다.

❑ 인터넷망 (http://www.dtaq.re.kr)
≫ 글로벌디펜스뉴스

❑ 국방망 (http://dtaq.mnd.mil)
≫ 글로벌디펜스뉴스

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

## 무기체계 소식

C4ISR 미 사이버사령부, 자율 로봇체계에 대한 인간의 감독 필요성 피력

기 동 미 육군, 최초의 30mm포 탑재 스트라이커 시제장갑차 인수

함정·항공 영 해병대, 개량형 멀린 HC4/4A 헬리콥터 첫 비행 실시

화력·방호 미 육군, 장거리 전술미사일 발사 차세대 MLRS 기술 입찰 공고

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

# 미 사이버사령부, 자율 로봇체계에 대한 인간의 감독 필요성 피력



● **미국 사이버사령부 전임 부사령관은 국제전략문제연구센터의 컨퍼런스에서 자율 로봇체계(Autonomous Systems)가 최종 방아쇠를 당길 때를 결정하는 시점에는 인간이 개입하여 감독해야 한다고 언급했음.**

- 사이버 공간에서는 사건이 나노 초 수준에서 발생하기 때문에 특정한 작전, 효과, 능력이 너무나 순간적으로 이루어져 인간 반응시간 부족
- 사이버 침입에 선제 대응하기 위해서는 자동화가 필요하지만, 자동화된 알고리즘 및 코드 개발에 의사결정자들이 관여해야 함을 강조

● **미 해군 작전차장 역시 자율 체계 운용과정에 인간이 항상 개입해야 하고, 인간과 기계의 책임이 바뀌어야 한다고 주장함.**

- 관측, 방향 설정, 의사결정, 행동(OODA) 루프 기본틀 내에서 인간이 의사결정
  ※ OODA: Observe, Orient, Decide and Act
- 인간의 의사결정시 신뢰할 수 있는 정확한 데이터가 선행되는 것이 중요
- 또한, 적대세력이 인공지능 자율 체계를 탈취할 경우에 대비 필요
  • 인공지능 자율 체계 기술에 과도히 의존할 때, 적이 이를 탈취할 경우 심각한 취약성을 야기할 수 있다는 사실 인식 필요 (예: 우크라이나 사태)

인간-기계 간 인터페이스



| 출처 | Former CYBERCOM official calls for human oversight of autonomous systems, c4isrnet.com, 2016. 10. 31.

DTaQ 국방기술품질원
Defense Agency for Technology and Quality

# 미 육군, 최초의 30mm포 탑재 스트라이커 시제장갑차 인수



- 미국 육군이 최초의 30mm포 탑재 스트라이커(Stryker) 시제장갑차를 10월 27일 인수함.
- 성능개량한 스트라이커는 유럽 주둔 제2기갑연대 명칭인 드라군(Dragoon)으로 명명될 것으로 보이며, 신형 완전통합된 전차장 스테이션, 성능개량 동력전달장치, 개조 차체도 구비함.
- 러시아가 우크라이나를 침공한 2015년 이후, 유럽의 육군 지휘부는 전장에서 군을 위협하는 역량 차이를 식별하여 미군에 배치되어 있는 기존 스트라이커가 '수용할 수 없는 위험에 처해 있다'고 인식함.
  - 2015년 3월 긴급운용소요서에 30mm포를 스트라이커에 통합하는 약식조달 활동을 포함한 스트라이커 파괴력 요구
  - 제2기갑연대에 대한 야전 배치는 2018년 5월부터 개시될 예정인데, 이는 개념설계에서 납품까지 거의 신기록에 가까운 속도
    - 육군은 스트라이커 부대 파괴력 전략의 핵심요소 두 가지에 관한 사업지침을 제시함.
      - 네트워크 사격을 통한 표적 위치 파악과 교전 능력을 향상시키기 위해 스트라이커에 장갑으로 방호되는 재블린(Javelin) 능력을 제공하고 대전차 유도미사일 능력을 개선

30mm포를 탑재한 스트라이커 시제장갑차

| 출처 | First Stryker Vehicle Prototype with 30mm Cannon Delivered to Army, defense-aerospace.com, 2016. 10. 28.

국방기술품질원 DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

# 영 해병대, 개량형 멀린 HC4/4A 헬리콥터 첫 비행 실시



● **영국 해병대는 2016년 퇴역하는 웨스트랜드 코만도 HC4 헬기 25대를 대체하기 위하여 육상용 HC3/3A를 해상용으로 개량하고 있음.**

- 2015년 공군의 HC3/3A를 인수하여 접이식 주로터헤드, 견인로프, 갑판 운영을 위한 착륙장치, 갑판 고정 장치 등이 장착된 iHC3 형상으로 1차 개량
- 두 번째 단계로 접이식 미익부, 디지털 조종실 등을 추가하고 항공기 수명연장을 위한 HC4/4A 형상 개량 중
- 2단계 개량이 적용된 헬기 25대가 2020년까지 전력화 완료 계획

● **아구스타웨스트랜드의 멀린 HC4/4A는 전천후 주야간 운용 가능한 다목적 작전자원용 헬기임.**

- 22.8×18.6m의 크기로, 롤스로이스 터보메카 RTM 322 엔진 3기를 장착
- 최고속도 167kts, 최대 상승고도 15,000ft로 4명이 운용
- 외부 로프를 장착하여 최대 5톤까지 전투장비 등 화물 운반

비행 중인 멀린 HC4/4A 헬기



| 출처 | Upgraded Merlin HC4/4A for Royal Marines makes maiden flight, ihs.com, 2016. 11. 1.

국방기술품질원 DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

# 미 육군, 장거리 전술미사일 발사 차세대 MLRS 기술 입찰 공고



- **육군은 장거리 전술 미사일로 200마일 이상에 있는 고정 및 이동표적을 타격할 수 있는 기술을 개발하기 위해 업계의 협조를 구하고 있음.**
  - 육군계약사령부는 약 1억 4,800만 달러로 예상되는 '장거리 사격용 혁신기술' 사업을 위하여 제안요청서를 공고

- **본 사업은 MLRS로 발사할 수 있는 차세대 전술 미사일용 구성품 및 체계수준의 기술을 개발하는 것임.**
  - 사업목적은 300km 이상 떨어진 고정·이동 표적에 대해 사거리, 정확도, 파괴력을 강화하는 것
    - 현재 MLRS로 발사할 수 있는 사거리가 가장 긴 미사일은 최대사거리가 300km인 록히드마틴사의 MGM-140 ATACMS(Army Tactical Missile System)임.
  - 신형 장거리 전술 미사일은 기존 MLRS 발사대와 최대한 호환성을 보유할 것을 요구
  - 현 단계에서 육군은 전술 미사일의 관성 항법, 다중모드 탐색기, 탐색기 돔용 고온 소재, 레이더 및 적외선 방사신호 감소, 탄두, 디지털 데이터 링크, 추진체계, 자세 제어 등에 관련된 기술 수준을 높이는 데 주력

록히드마틴사의 MGM-140 ATACMS



| 출처 | Army eyes enabling technologies for a new generation of MLRS-launched long-range tactical missile, militaryaerospace.com, 2016. 10. 25.

DTaQ 국방기술품질원 Defense Agency for Technology and Quality