

GLOBAL DEFENSE NEWS



기 동	미국 육군, 첫 로봇전투차량 실험 마무리
방호·유도	미국, 네덜란드에 AIM-120C 대외군사판매(FMS) 승인
감시·정찰	미 하원, 군의 5G 보안 강화 법안 처리
함 정	미 해군, 윈스턴 S. 처칠 DDG81 함의 전력화 개시

전재·인용 시 출처(국방기술품질원)를
밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원은 〈Global Defense News〉,
〈국방과학기술정보〉誌로 전 세계 국방과학기술
정보를 제공합니다.

● 인터넷망

<http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/technical.jsp>

● 국방망

<http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

기동

미국 육군, 첫 로봇전투차량 실험 마무리

■ 美 육군은 한 달간의 로봇전투차량(RCV) 운용실험을 완료

- 7월초 콜로라도주 포트카슨에서 2대의 유인 제어차량(브래들리 전투차량)과 4대의 무인차량(M113 장갑차)으로 진행된 실험에서는 야전운용을 위한 모든 기술이 시험되지는 않았으나 RCV 개발에 활용 가능한 추가 데이터와 병사들의 피드백을 확보
- 제어차량과 로봇차량을 연결하는 소프트웨어는 만족할만한 수준이나, 로봇차량의 위치를 파악하는 지도 인터페이스와 이동간 목표식별 및 전달, 지형에 따른 무기안정화 등은 향후 개선이 필요
- RCV-L(ight) 모델의 제조사인 키네틱 노스 아메리카와 프랫 앤 밀러, RCV-M(edium) 모델을 제작한 텍스트론 시스템즈, 하우앤하우 테크놀로지스, FLIR 시스템즈가 실험에 참여

■ 미 육군, 2022년 초에 예정된 차세대병사운용실험에 RCV-L 및 RCV-M 시제품 투입을 고려하고 있음.

- 2023년과 2024년에 각각 RCV-L과 RCV-M의 향후 개발 방향에 대한 결정이 이루어질 계획이며, RCV-H(eavy)의 경우는 아직 기능 등을 정의하는 초기 단계로 2024년에 예정된 3차 실험에서 보다 면밀한 검토 예정



콜로라도주 포트카슨에서 진행되는 RCV 병사운용실험

GLOBAL DEFENSE NEWS

방호·유도무기

미국, 네덜란드에 AIM-120C 대외군사판매(FMS) 승인

■ 미국 국무부는 중거리공대공미사일 AIM-120C AMRAAM 16발과 후속지원장비 등을 포함하여 계약을 체결함.

※ AMRAAM : Advanced Medium Range Air-to-Air Missile

- 계약금액은 약 3,900억 달러 수준으로, 예비 및 수리부속·기술자료 등 무기체계 운용에 필요한 지원장비도 포함
- ↳ 주 계약업체는 미국의 Raytheon Missile & Defense 社

■ AIM-120C AMRAAM은 가시거리 초월(BVR) 공대공미사일로, 전천후·주야간 작전 수행이 가능함.

※ BVR : Beyond-Visual-Range

- 기존의 반능동 수신 레이더 유도방식이 아닌, 능동 송수신 레이더 유도방식을 적용하였으며, 발사 후 망각(fire & forget)방식을 통해 아군 전투기의 생존성을 향상
- ↳ AIM-120C AMRAAM은 개발된 지 30년 이상이 되었으며, 약 14,000발 이상이 생산되었음
- 향후 AIM-120C AMRAAM은 증대된 최대사거리 및 전자전 항재밍 능력을 보유한 차세대 중거리공대공미사일 AIM-260 JATM로 대체될 예정



AIM-120C AMRAAM 형상

지휘통제

미 하원, 군의 5G 보안 강화 법안 처리

■ 미국 하원은 6월 18일에 미 국방부(DoD)로 하여금 5G 보안을 강화하도록 하는 여러 법안을 발의함.

※ DoD : Department of Defense

- 미국 하원 군사위원회는 미 국방부가 여러 조치를 통해 자체 통신 인프라에서 파악된 취약점을 개선하도록 의무화하는 DoD 5G 법안을 제출
- ↳ 상기 법안은 미국 사이버 지휘부 및 국방 정보 시스템국에서 국방부의 5G 데이터 네트워크를 모니터링하여 국방 통신 시스템의 가용성, 기밀성, 무결성을 기하도록 의무화

■ 최근 발표되어 미국 국방부 보안 평가에 언급된 DoD 5G 전략에 5G 기술의 장단점이 명시되어 있음.

- 미국 상원 군사위원회는 미국 국방부가 동맹국들에게 5G 네트워크에 사용된 기술을 제공한 중국 기술 기업들 관련 위험을 조사하도록 명시한 조항이 포함된 국방 승인법의 요약본을 발표
- 미국 하원 군사위원회는 5G는 여러 가능성과 함께 위험도 야기하므로, 국방부는 첨단 통신 기능을 개발하면서 최하위 공급 망에서부터 연방정부 전체적으로 보안 및 회복력과 관련된 명확한 기준과 기대치를 설정해야한다고 발언



5G 네트워크 기지국

GLOBAL DEFENSE NEWS

함정

미 해군, 윈스턴 S. 처칠 DDG81 함의 전력화 개시

■ 미 해군의 USS 윈스턴 S. 처칠(DDG 81)함이 2020년 8월 10일 출항함.

- USS 윈스턴 S. 처칠함은 알레이버크급 구축함으로 동급 31번째 구축함
- 이 함정은 최근 다른 미 해군 함정 및 동맹국 함정과 함께 높은 강도의 테스크포스 (TFEX) 훈련에 참가
 - ↳ TFEX는 작전 시 임무 준비태세 및 수행능력을 시험할 수 있도록 설계된 훈련

※ TFEX : Task Force Exercise

■ 윈스턴 S. 처칠함의 전력화는 전 세계 해양 안보 유지와 미국, 동맹국 및 협력국의 이익을 지키기 위한 작전을 수행하는 것을 목적으로 함.

- 윈스턴 S. 처칠함은 62구경 Mark 45 Mod 4 해군 함포체계를 장착한 첫 번째 플라이트 IIA형 함정
 - ↳ 이 함포체계는 긴 포열을 이용하여 섬광을 줄이고 탄체의 속도 및 화력을 높였으며, 개량형 포탑을 사용하고 레이더에 탐지될 확률을 줄임
- 미군의 헬리콥터해상타격비행대(HSM)가 함정에 배치
 - ※ HSM : Helicopter Maritime Strike Squadron
- 시호크 헬기용 격납고 2동이 구비
- 20mm 팔랑스 CIWS 체계 2대 및 Mk41 수직발사체계 등이 탑재

※ CIWS : Closed-in Weapon System (근접방어시스템)



윈스턴 S. 처칠함