

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1085호 2014.12.2.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신 미 해병대, Meggitt사와 훈련체계 계약 체결

2

감시정찰 미 육군, 우크라이나에 AN/TPQ-48 경량 대박격포 레이더 제공

3

방호·유도무기 미 육군, 화학작용제 탐지기에 폭발물 탐지능력 추가

4

기 동 미 Georgia Tech, 보행 로봇의 안전 착지방법 개발 중

5

함 정 호주 해군, Canberra급 상륙함 선도함 취역식 거행

6

항 공 영 국방부, A400M Atlas 1호기 공식 공개

7

화 력 미 GD OTS사와 Smith&Wesson사, 육군 권총체계 교체사업에 공동입찰 협력

8

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTIMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 해병대, Meggitt사와 훈련체계 계약 체결

- 미 Meggitt사가 실내 모의사격 훈련체계의 성능개량을 위해 미 해병대와 3,000만 달러 규모의 계약을 체결하였음.
 - 계약을 통해 3차원 시뮬레이션 기반체계를 제공하게 되며, 기본 및 고등사격술·전투사격술·무기운용 전술 등의 교육을 지원
 - 체계는 교관/운용자실, 오디오/비디오체계, 호스트 컴퓨터, 입/출력 네트워크체계, 무기 등으로 구성
- 미 육군은 6월에 Meggitt사를 차세대 가상현실 소화기 훈련장치인 교전기술 훈련장치 II(EST II) 개발 업체로 선정했음. ※ EST II : Engagement Skills Trainer
 - 현행 EST 2000 체계보다 기술 및 능력 면에서 더 뛰어나고, 첫 납품은 2015년 12월 시작
 - 지능형 코칭 애플로그램을 무선 태블릿에 포함시킴으로써 교관들이 훈련 진행 중에도 시나리오를 신속히 변경 가능
- Meggitt사의 부사장은 소화기 훈련 시뮬레이터를 몰입형으로 만들어 훈련병들이 실제 사격훈련과 동일한 경험을 하도록 할 것이라고 강조



▶ 가상현실 소화기 훈련장치인 EST 2000

목차로 이동

출처 I/ITSEC: Meggitt wins USMC training contract, shephardmedia.com, 2014. 11. 26.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
 방호·유도무기
 기동
 함정
 항공
 화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 육군, 우크라이나에 AN/TPQ-48 경량 대박격포 레이더 제공

- 미군이 우크라이나 군에게 AN/TPQ-48 경량 대박격포 레이더(LCMR) 체계 전체 20대 중 초도 인도분 3대를 제공했다고 밝히며, 12월 중순에 우크라이나 군 요원에 대한 훈련을 시작할 것이라고 발표했다.

※ LCMR : Light Counter-Mortar Radar

- 우크라이나 군이 배치 시기, 장소 및 방법을 정하고 사격지휘체계와 결합하여 대박격포 사격을 할지 독립적으로 사용하여 지상군과 함께 대응조치를 할지 여부 결정
- 레이더체계는 미국이 우크라이나 군을 지원하기 위해 약속한 1억 1,800만 달러 규모의 장비 및 훈련 지원 계획의 일부분임.
- AN/TPQ-48 LCMR은 개인휴대형 체계로서 일차적으로 박격포탄을 탐지·추적·위치결정을 할 수 있도록 설계되어 있으며, 후속 버전은 로켓을 추적할 수 있음.
 - 전자주사식 안테나를 이용하여 360° 감시할 수 있으며, 감지 및 경고·대응사격 등 2개의 별도 운용모드 구비
 - 고도로 기동성을 발휘하며, 차량 및 고정익·회전익 항공기에 탑재 가능
 - 상시 전천후 능력 제공, 최대 탐지거리 10.2km, 탐지고각 30°, 방위각 360° 탐색 가능



▶ AN/TPQ-48 LCMR

목차로 이동

출처 U.S. army delivered three AN/TPQ-48 LCMR Light Counter-Mortar Radar to Ukrainian army, armyrecognition.com, 2014. 11. 26.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 육군, 화학작용제 탐지기에 폭발물 탐지능력 추가

- 미 육군 에지우드(Edgewood) 화학생물학센터에서 화학작용제 탐지기(JCAD)에 폭발물 탐지능력을 추가할 수 있음을 입증 ※ JCAD : Joint Chemical Agent Detector
 - JCAD는 BAE시스템사에서 개발한 장비로 2003년부터 배치되어, 미군은 현재 약 56,000대를 보유
- JCAD에 시료 채취용 프로브 스왑(Probe Swab) 및 흡입구를 갖춘 JCAD Rain Cap을 추가
 - JCAD는 원래 기화물질 탐지를 위해 설계되었으나, 대부분의 폭발물은 탐지에 필요한 기화물질을 거의 혹은 전혀 발생시키지 않음.
 - 따라서 JCAD 내에 증기 발생에 필요한 교정제(calibrant)와 첨가제(dopant)를 추가하였고, 이 첨가제는 탐지기의 화학적 성질을 변경시켜 폭발물 탐지를 용이하게 해줌.
 - 프로브 스왑을 이용하여 폭발물 표면에서 시료를 채취하여 흡입구에 집어넣고, 버튼을 누르면 시료 채취에 사용된 프로브 스왑 끝이 가열되어 잔류 폭발물질을 기화시킴.



▶ 미국 화학작용제 탐지기(JCAD)

목차로 이동

출처 Scientists Turn Handheld JCAD into a Dual-Use Chemical, Explosives Detector, asdnews.com, 2014. 11. 24.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTMS 주요 기사

미 Georgia Tech, 보행 로봇의 안전 착지방법 개발 중

- 지금까지 탐색 및 구조 로봇은 주로 궤도형이어서 불규칙한 노면 위를 좌우로 움직이거나 높은 곳에서 떨어졌을 때 스스로 다시 일어날 수 있었으나, 최근 동물과 인간에서 영감을 얻은 보행로봇이 증가함에 따라 이들이 안전하게 착지하여 임무수행을 지속하는 방법을 연구하고 있음.
 - Georgia Tech 연구진은 로봇이 떨어질 때 발로 착지하는 고양이나 운동선수와 같이 거동하는 방법을 개발 중
- DARPA가 예산을 지원하는 이 사업에서 떨어지는 고양이에서 다이빙 선수에 이르는 다양한 대상의 거동을 연구하여 낙하하는 로봇의 충격을 줄여 미래의 위험한 조건에서 탐색과 구조임무를 수행할 수 있도록 하려고 함.
 - 떨어졌을 때 손상을 결정짓는 가장 중요한 요소 중 하나는 착지 각도이나, 현재의 컴퓨터 연산 및 로봇 서보 기술로는 로봇이 계산을 하여 적시에 안전한 착지 각도로 움직일 수 없기 때문에 에어하키 테이블 위에 소형 2족로봇을 사용하여 떨어지고 착지하는 요소를 시험
 - 향후 로봇에게 방향결정과 충격 대처 기술을 학습 계획



▶ 에어하키 테이블에서 소형 2족 로봇으로 낙하 착지시험

목차로 이동

출처 | Falling cats and tumbling athletes inspire search and rescue robots, army-technology.com, 2014. 11. 24.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

호주 해군, Canberra급 상륙함 선도함 취역식 거행

- 호주 해군은 2척의 Canberra급 신형 강습상륙함 중 선도함인 Canberra함의 취역식을 가졌음.
- Canberra함은 호주가 지금까지 보유한 함정 중에서 가장 큰 규모의 함정으로 배수량 27,500톤, 전장 230.82m, 함폭 32.0m, 흘수 7.08m이며, LM2500 가스터빈 1기와 MAN 16V32/40 디젤발전기 2기에 의한 CODAG 시스템에 의해 추진됨. ※ CODAG : Combined Diesel and Gas Turbine
- 또한 1,046명의 상륙병력과 110여 대의 차량, 18대의 헬기 등을 수송할 수 있으며, 승조원은 358명이 고 최대속력 20kts, 최대항속거리는 15kts의 속력으로 9,000NM임.
- 갑판에는 13° 경사의 스키점프대가 설치되어 있어 F-35B 도입 시 경함공모함의 역할도 가능함.
- 주요 무장은 Rafael Typhoon 25mm 원격조종포 4문과 12.7mm 기관총 6정, 대어뢰 방어 예인시스템과 Nulka 능동형 대미사일 기만체계 등임. 현재 건조 중인 2번함 Adelaide함은 2015년 6월에 취역식을 거질 예정임.



▶ 호주의 신형 강습상륙함 Canberra함

[목차로 이동](#)

출처 | Royal Australian Navy commissions HMAS Canberra III, navy-technology.com, 2014. 11. 28.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

영 국방부, A400M Atlas 1호기 공식 공개

- 영국 국방부는 2010년 11월에 28억 파운드의 규모로 Airbus사와 공급계약을 체결한 A400M Atlas 차세대 수송기 22대 중, 11월 초 인수한 1호기를 공식 공개함.
- 영국 수상은 공군이 기존의 노후된 C-130K Hercules를 대체하는 A400M 첨단 대형 수송기를 보유함으로써, 향후 전 세계를 대상으로 효과적이고 신속한 기동성과 수송능력이 확보되었다고 말함.
- A400M 4발 터보트롭 대형수송기는 고익방식(날개가 동체의 위쪽에 장착)의 주익과 T형 미익의 배치 등을 특징으로 하며, 전장 45.1m, 전폭 42.4m, 전고 14.7m임.
- 최대 이륙중량 141,000kg, 순항속도 780km/h, 실용상승한도 37,000ft, 항속거리는 30톤 적재 시 4,540km, 20톤 적재 시 6,390km, 적재중량은 37톤임.
- A400M 수송기는 50대를 계약한 프랑스와 10대를 계약한 터키에서는 이미 운용 중이며, 그밖에 영국 22대를 포함하여 독일 53대, 남아공 8대, 벨기에 7대, 말레이시아 4대, 룩셈부르크 1대 등 총 174대가 발주되었음.



▶ A400M 수송기

목차로 이동

출처 | UK MoD officially unveils first A400M aircraft, airforce-technology.com, 2014. 11. 28.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 GD OTS사와 Smith&Wesson사, 육군 권총체계 교체사업에 공동입찰 협력

- GD사 산하 GD OTS사와 Smith&Wesson사(이하 S&W사)가 미 육군의 M9 표준권총 교체사업을 수주하기 위해 S&W사의 M&P Polymer 권총 플랫폼에 기반을 둔 첨단 인체공학적 설계 및 안전 특징과 양손잡이형 제어방식의 권총으로 공동입찰팀을 구성할 예정임.
- 미 육군은 MHS 사업 입찰요청서 초안을 통해 모든 사람의 손 크기에 맞게 쉽게 조정할 수 있고, 개선된 총·탄약·탄창 성능에 대해 최적화할 수 있는 신형 모듈식 권총체계를 추구하고 있다고 밝혔으며, 신형 권총체계는 2015년 1월에 경쟁 입찰하여 2017년에 최초 인도가 계획됨.

※ MHS : Modular Handgun System

- GD OTS사는 “금번 협력관계 체결을 통해 GD사의 무기 제작 분야의 입증된 역량과 S&W사의 상용분야의 소화기 설계 및 제작에 대한 광범위한 경험을 결합하여 전투원들에게 보다 나은 능력을 제공할 수 있을 것이다.”라고 밝힘.



목차로 이동

| 출처 | GD OTS and Smith & Wesson team for US Army handgun system, shephardmedia.com, 2014. 11. 24.