GLOBAL DEFENSE NEWS

제927호 2014.3.24.

무기체계 소식

지휘통제·통신	미 공군, Level 3사와 분산임무작전망 관련 네트워크 서비스 제공 계약 체결	2
방호·유도무기	미 록히드마틴사, 장거리대함미사일 후속계약 체결	3
기 동	우크라이나, 인도네시아에 8×8 병력수송장갑차 BTR-4 공급 계약 체결	4
함 정	베트남, 러시아산 Kilo급 잠수함 2번함 인수	5~6
항 공	미 록히드마틴사, F-22 Raptor 스텔스 전투기 새로운 통신 능력 입증	7~8
화 력	무기: 중국, 가벼운 복합형소총(OICW) 제작	9~10

주간 DTiMS 주요 기사

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방기술정보통합서비스(DTiMS)와 **국방과학기술정보**(격월간), **주요국 국방·군사 동향** 시리즈(연 3회), **세계 방산시장 연감** 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

국방기술품질원
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 02-2079-1552, 1560

미 공군, Level 3사와 분산임무작전망 관련 네트워크 서비스 제공 계약 체결

- Level 3 Communications사는 미 공군의 분산임무작전망(DMON)에 대해 노드롭그루먼사가 체결한 4억 9,000만 달러 규모의 DMON 2.0 계약의 일부로서 네트워크 서비스를 제공하는 계약을 체결했음

  ※ DMON : Distributed Mission Operations Network

- Level 3사는 현재까지 DMON의 일부로서 전 세계에 50개 이상의 사이트를 연결했으며, 여기에는 임무훈련·네트워크 운영센터가 포함됨. 이 센터는 고해상도 영상과 훈련통신을 실시간으로 송신함으로써 미 공군이 가상 전투훈련을 실시할 수 있도록 지원하고 있음

  – 특히 DMON은 지리적으로 분산된 미 공군 임무훈련센터(MTC), 개발·시험 사이트, 전투 공군 DMO 허브를 네트워크로 연결함으로써 병사들이 합동 및 연합 작전 환경에서 공중 재급유 연습과 같은 전투작전을 할 수 있도록 준비 ※ MTC : Mission Training Centre

  – 이외에도 본 시뮬레이터는 멀리 떨어진 비행대대에게 다중 플랫폼을 제공함으로써 임무 성공률을 획기적으로 증대시키고, 임무수행 간 사고를 감소

▶ 분산임무운영센터에서 F-15 C/E 시뮬레이터를 이용하여 비행훈련을 하고 있는 모습

목차로 이동

| 출처 | Level 3 to provide network services to USAFs distributed mission operation network, airforce-technology.com, 2014. 3. 13.

미 록히드마틴사, 장거리대함미사일 후속계약 체결

- 미 국방고등연구기획국(DARPA)은 3월 14일 록히드마틴사와 1억 7,500만 달러의 장거리대함미사일(LRASM) 2개년 후속개발 계약을 체결했다고 발표

  ※ DARPA : Defense Advanced Research Projects Agency ※ LRASM : Long Range Anti-Ship Missile

  – 해군 표준 대함미사일은 아음속 미사일인 Harpoon으로 1977년부터 운용되었으며, DARPA는 2008년 대함미사일 기술격차를 식별하고 이에 대한 대응조치로 LRASM 사업을 추진

▶ Long Range Anti-Ship Missile

- 2013년 11월, LRASM 두 번째 비행시험 성공

  – 자율유도모드로 전환 이후에는 장착된 센서에서 수집된 입력자료를 사용하여 표적을 식별하고, 최종 접근을 위해 하강하여 표적확인 후 타격

- LRASM 특징

  – 1,000 lb의 관통자와 폭풍파편방식 탄두, 다중모드 센서, 무기 데이터링크, 개량형 디지털 항(抗)재밍 GPS 등을 장착, 많은 함정 중에서도 선정된 함정만을 탐지하여 파괴 가능

  – 사전에 정확한 정보입력이나 GPS항법과 데이터링크와 같은 지원서비스 없이, 독립적으로 표적을 획득하는 탑재형 표적획득체계를 사용하며 첨단 방해방어책(counter-countermeasures) 이용

목차로 이동

| 출처 | Demonstration of new anti-ship missile nears end with $175 million contract to Lockheed Martin, militaryaerospace.com, 2014. 3. 18.

우크라이나, 인도네시아에 8×8 병력수송장갑차 BTR-4 공급 계약 체결

- 우크라이나 국영 무역 기업인 SpetsTechnoExport사가 인도네시아에 병력수송장갑차 BTR-4 50대 납품이 가능한 새로운 계약 옵션을 발표함
  - BTR-4 5대 공급 계약은 인도네시아 해군의 장갑차 구매사업의 첫 단계이며, 성공적으로 이행 시 다른 유사 장갑차 50대도 공급 예정

※ 사업 낙찰이 러시아 업체와의 치열한 경합 끝에 이루어낸 성과라는 점에서 주목되며, 우크라이나와 이라크가 2009년 총 4억 5,750만 달러 규모의 BTR-4 420대 공급 계약 체결 이 후, 인도네시아는 BTR-4를 구매하는 두 번째 외국 국가가 됨

- BTR-4는 우크라이나 Kharkiv Morozov 기계제작설계국이 업체 자체 투자로 설계함
  - BTR-4는 30mm 포, 자동유탄발사기, 7.62mm 기관총, 대전차 미사일 발사기 4정으로 구성된 Grom 무장장치를 장착

▶ 우크라이나제 병력수송장갑차 BTR-4 8x8

목차로 이동

| 출처 | Ukraine defense industry could supply 50 BTR-4 8x8 armoured personnel carrier to Indonesia, armyrecognition.com, 2014. 3. 14.

베트남, 러시아산 Kilo급 잠수함 2번함 인수

- 베트남이 러시아로부터 구매하는 6척의 Kilo급 잠수함 중 2번함인 HQ-183함이 중화물수송선인 Rolldock Star호에 적재되어 지난 2월 3일 베트남의 Hoi항에 입항하였으며, Cam Ranh 군사기지에 곧 예인될 예정임
- 1번함인 HQ-182 Hanoi함은 2013년 12월에 캄란 기지로 인도되었음
- 잠수함의 배수량은 2,300톤, 승조원은 57명, 최대 작전심도는 300m, 최대 작전지속기간은 45일이며 항속거리는 6,000~7,500해리임
- 또한 무장은 450kg의 탄두를 갖고 사거리가 220km인 3M-54E1 미사일과 함께 Klub-S 순항미사일 시스템과 사거리가 6km인 Strela-3 대전투기 미사일, 어뢰 그리고 기타 첨단 무기체계들을 탑재하고 있음
- 공식 인도식은 지난 12월에 인도된 1번함과 함께 4월 4일에 거행될 예정임. 3번함인 HQ-184 Hai Phong함은 금년 11월에 인도될 예정이며 나머지 3척은 2015년에서 2016년 사이에 인도될 계획임

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기 동
함 정(2/2)
항 공
화 력

주간 DTiMS 주요 기사

▶ 러시아산 잠수함 HQ-183 Ho Chi Minh함이 Rolldock Star호에 적재되어 베트남 Hoi항에 입항 중이다.

목차로 이동

| 출처 | Second Russian-built Kilo-class sub arrives in Vietnam, tuoitrenews.vn, 2014. 3. 20.

국방기술품질원
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

미 록히드마틴사, F-22 Raptor 스텔스 전투기 새로운 통신 능력 입증

- 록히드마틴사는 미국 네바다 주 Nellis 공군기지에서 비행시험을 통해 개방형 구조체계가 어떻게 기존의 전투기와 차세대 전투기간 상호운용성을 향상시킬 수 있는지를 성공적으로 입증함

- 프로젝트 미주리(Project Missouri)로 명명된 이 사업은 록히드마틴사가 1년에 걸쳐 독자적으로 재원을 조달하여 진행한 연구·개발 프로그램으로, 개방형 구조체계를 이용하여 데이터 링크를 실행 및 시험함

- F-22 Raptor 및 F-35 항공전자 Test Bed 항공기(CAT-B)가 참여한 이 시험은 다양한 플랫폼에서 실시간으로 정보를 공유할 수 있는 능력을 평가하기 위한 목적으로 실시됨

  ※ CAT-B : Cooperative Avionics Test Bed

- F-22에서 Link-16 통신의 송수신 능력과 항공기 체계통합 일정상의 소프트웨어 재사용 및 단축, 그리고 공군 무인항공체계·지휘통제 표준계획(UCI)의 메시지 전달표준의 이용 가능성이 입증되었음

  ※ UCI : Unmanned aerial systems Command-and-control standard Initiative

목차로 이동

- Link 16 송수신 능력을 위해 F-22를 Rockwell Collins사의 전술무선 시스템과 암호화하고 안전한 운영을 지원하기 위해 L-3 Communications사의 두 개의 장치와 성공적으로 통합함으로써, 스텔스 및 기존 전투기간 안전한 정보 공유 외 보다 개선된 전(全)방향 전장인식이 가능해짐

- 록히드마틴사 자회사 Skunk Works사가 주도한 이 프로젝트는 미 공군 전투사령부(ACC), F-35 합동사업실(JPO), F-22 사업실, 미 공군 특별조사부서 및 제422 시험평가대대의 지원을 받음

※ ACC : Air Combat Command ※ JPO : Joint Program Office

- 협력업체로는 L-3 Communications사, Harris사, Rockwell Collins사, 제너럴 다이나믹스사의 첨단정보체계 부문, 록히드마틴사의 임무체계·훈련 부문, Curtiss-Wright사, Comtech PST사, K&L Microwave & Wind River사가 참여함

▶ F-22 Raptor

목차로 이동

| 출처 | Lockheed demonstrates new communications capability for stealthy fighter aircraft, airforcetechnology.com, 2014. 3. 11.

무기: 중국, 가벼운 복합형소총(OICW) 제작

- 중국은 미국과 한국처럼 ZH-05 소총이라고 명명한 5.56mm 공격용소총과 컴퓨터 제어 20mm 유탄발사기를 결합한 무기를 개발했음
  - 미국과 한국 소총은 모두 컴퓨터 제어 유탄발사기용 탄창을 가지고 있으나 중국의 ZH-05 소총은 단발 무기로서 사격을 할 때마다 수동으로 20mm 탄을 장전함
  - 무게는 20mm 탄 1발을 장전하고 5.8mm 탄 20발용 탄창을 결합했을 때 5kg으로 미국과 한국 소총보다 가벼움

- 미 육군은 아프가니스탄에서 XM25 유탄발사기가 성공과 인기를 얻게 됨에 따라 2014년부터 M25 유탄발사기란 이름으로 정상적으로 운용하도록 요청했음
  - 미 의회는 2013년 군사비 지출을 감축하는 방안으로 M25 유탄발사기에 대한 모든 예산을 취소했으나, 미 육군은 1,100정을 제작할 수 있는 예산을 확보하기를 희망함
  - 가격은 정당 35,000달러이고, 25mm 유탄 1발의 가격은 55달러임
  - XM25 유탄발사기가 바위나 벽 뒤, 동굴이나 은거해 있는 탈레반 반군들의 머리 위에서 폭발시킬 수 있는 첨단 '스마트 유탄'으로 사격할 수 있기 때문에 몇 발의 25mm 유탄으로 빨리 무력화 되어 인기를 얻음

목차로 이동

- 2010년 한국은 이와 유사한 K11 20mm 보병용소총을 처음으로 수출할 고객을 맞았으며, 아랍에미리트(UAE)에서 시험용으로 K11 소총 50정을 주문받음
  - 2009년, 한국은 1정당 가격이 14,000달러인 K11 20mm/5.56mm 무기를 개발했다고 발표했으며, 본 무기는 개념 면에서 미 육군의 XM29 유탄발사기와 동일하게 보임
  - 한국의 무기 형태는 무기 자체 중량이 6.1kg이며 5.56mm 소총과 컴퓨터 및 레이저로 제어되는 탄두로 사격하는 20mm 유탄을 결합하고 있음
- 중국의 ZH-05 소총은 충격 폭발탄, 기화폭발탄 및 산탄형 유탄의 3가지 형태의 20mm 유탄을 가지고 있으며, 컴퓨터화한 사격통제체계는 기화폭발탄의 폭발거리를 선정하는 데만 사용함
  - 20mm 유탄은 많은 파편을 내장하기 위해 소형 전자장치를 장착하고 있기 때문에, 본 유탄이 적절한 살상능력을 제공하고 있는 것으로 믿고 있음

목차로 이동

| 출처 | Weapons: China Builds A Lighter OICW, strategypage.com, 2014. 3. 10.

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- 미 보잉사 제작 첫 Inmarsat-5 위성, 궤도상 시험 성공적으로 완료
- 미 TECOM사, 비행 중 연결성을 위해 사용하는 Ka대역 VSAT 꼬리 설치 위성 안테나 출시 예정

asdnews.com
militaryaerospace.com

감시정찰

- 이스라엘의 Senso Optics사, 군용차량용 파노라마식 열영상 운전체계 소개
- 미 공군, B-1 및 B-52 전략폭격기에 AESA 레이더로 성능개량 고려 중

militaryaerospace.com

방호·유도무기

- 미 록히드마틴사, 신형 대함미사일 후속계약 체결
- 미 육군, 8월에 차세대 극초음속미사일 기술시연 예정

militaryaerospace.com
defense-aerospace.com

목차로 이동

기동

- 우크라이나, 인도네시아에 8×8 병력수송장갑차 BTR-4 공급 계약 체결
- 인도 국방부, 주력전차 T-90 성능개량 승인

armyrecognition.com
army-technology.com

함정

- 노르웨이 정보기관의 새로운 선박
- 미 해군, GDBIW사와 DDG51급 구축함 추가 건조 계약 체결

defense-aerospace.com
navyrecognition.com

항공

- 미 국방부, F-35 전투기 대당 단가 8,000~8,500만 달러 전망
- 미 국방부, B-1 폭격기 및 F-16 전투기 등 주요 무기류에 중국산 원자재 사용 확인

janes.com
chicagotribune.com

화력

- 미 해군, 노드롭그루먼사와 레이저 표적지시기 관측장비 관련 계약 체결
- 인도네시아, 은행차관을 통한 유럽 미사일 구매 추진

militaryaerospace.com
defensenews.com

목차로 이동

지난 주 DTiMS 해외기술동향에 게재된 주요 기사입니다.
[국방망 http://dtims.mnd.mil]