

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제837호 2013.11.4.

## 무기체계 소식

지휘통제/통신 미 GD사와 Rockwell Collins사, 미 육군에 AN/PRC-155 휴대형 전술 무전기 2,300대 인도 \_2

감시정찰 미 육군, 노르웨이 Prox Dynamics사에 보병용 Black Hornet 휴대형 무인헬기 설계 요청 \_3,4

기 동 미 레이시온사, 해병대용 신형 대전차 미사일 탑재 경장갑차 LAV-AT 초도 실사격시험 성공 \_5

함 정 중 해군, 핵추진 잠수함 20척 이상 보유 목표 공개 \_6,7

항 공 러 해군, MiG-29K/KUB 항공모함 기반 전투기 비행시험 착수 \_8,9

화 력 독일 Rheinmetall사, 고에너지 레이저(HEL) 무기체계 시험 \_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.

## 지휘통제/통신

무기체계 소식

주간 DTIMS

## 미 GD사와 Rockwell Collins사, 미 육군에 AN/PRC-155 휴대형 전술 무선기 2,300대 인도

- 미 General Dynamics C4 Systems사 및 Rockwell Collins사는 2012년 11월에 체결된 초도 소량 생산(LRIP) 계약에 따라 보안성을 갖춘 AN/PRC-155 2채널 휴대형 전술 무선기 2,300대를 미 육군에 인도함
- PRC-155 무선기는 지금까지 광범위한 정부시험을 모두 완료하였으며, 미 육군의 네트워크 통신장비 통합 슈트인 Capability Set(Cap Set) 13 및 2014년 1분기로 예정된 Cat Set 14의 일부로서 병사들에게 보급될 예정임
- 2채널 휴대형 무선기는 병사들이 도보 이동, 차량, 항공기, 헬기 등 어디에 배치되어 있더라도 병사 네트워크에 동시 연결 가능한 다중 파형을 사용하는 2채널 무선기로, NSA 인증을 받은 유일한 제품임



AN/PRC-155 전술 무선기

| 출처 | 2,300 HMS Manpack Radios Now Delivered by GD to Keep Soldiers Safer and Better Informed, 2013.10.23, asdnews.com

목차로 이동

## 감시정찰 (1/2)

무기체계 소식

주간 DTIMS

# 미 육군, 노르웨이 Prox Dynamics사에 보병용 Black Hornet 휴대형 무인헬기 설계 요청

- 미 육군은 보병과 특수부대를 위한 개인용 정찰 무인기를 제공하기 위해 Prox Dynamics사에 주머니 크기의 휴대형 무인헬기 개발을 요청함
- 1파운드 중량의 부대 방호 마이크로 무인기인 Black Hornet PRS(Personal Reconnaissance System) 개발을 위해 250만 달러 규모의 계약을 체결함
- Prox Dynamics사는 보병들에게 즉각적인 ISR 능력을 제공하도록 설계된 자사의 PD-100 PRS를 기반으로 Black Hornet 무인기를 설계할 예정임
  - PD-100 PRS는 PD-100 나노콥터(nanocopter) 무인기와 기지국으로 구성되며 총 패키지의 무게는 디스플레이를 제외하고 2파운드 이하이며 크기는 가로 8인치, 세로 3.5인치, 높이 2인치임
  - 이 무인기는 수색, 구조, 제한된 지역에서의 정찰, 상황인식, 물체 식별, 근접 감시, 군중 통제, 핵 시설 조사 등에 활용될 수 있음
  - 이 무인기의 완전한 시스템은 주머니 안에 들어갈 수 있고 1분 이내에 공중으로 비행할 수 있으며 제한된 지역이

목차로 이동

## 감시정찰 (2/2)

무기체계 소식

주간 DTIMS

- 나 야외에서 운용됨. 소형으로 소리가 나지 않으며 비행 훈련이나 조종 경험이 거의 불필요함. 다른 항공기나 병력에 위협을 야기하지 않음. 재사용이나 소모용으로 사용 가능함
- 직경 5인치 이하의 PD-100 UAV 로터는 카메라를 포함하여 1온스 이하의 무게이며 25분 동안 지속되는 임무를 수행하기 위해 분당 32ft 속도로 비행함
- PD-100 UAV는 3,200ft 가시선 거리의 디지털 데이터 링크, 영상을 통한 GPS 또는 영상 항법기능, 자동 및 지시 모드를 갖춘 autopilot 기능을 구비함. 자동으로 배회·주시, 패턴을 수색할 수 있으며 미리 계획된 경로를 비행할 수 있음
- 이 무인기의 센서 탑재체는 라이브 영상 및 스냅샷 영상을 제공하는 팬 및 틸트 성능을 갖춘 조종 가능한 전자광학 카메라를 탑재함



PD-100 PRS

| 출처 | Army asks Norwegian company to design Black Hornet pocket UAV helicopter for foot soldiers, 2013.10.28, militaryaerospace.com

목차로 이동

## 기 동

무기체계 소식

주간 DTIMS

## 미 레이시온사, 해병대용 신형 대전차 미사일 탑재 경장갑차 LAV-AT 초도 실사격시험 성공

- 미 해병대는 레이시온사와 LAV-AT 4대에 대전차 무기체계를 개발하고 결합하는 계약을 2012년 4월 체결한 바 있으며, 이에 관해 금년 후반 개발시험을 거쳐 2014년 후반 운용시험 예정임

※ LAV-AT는 8x8 경장갑차 LAV를 기반으로 한 대전차 미사일 탑재 장갑차로, 주력전차 및 요새/참호 파괴가 가능하며 2000년부터 미 해병대가 운용을 시작하여 2014년까지 운용 예정임

- 성능개량된 고기동성의 대기갑 LAV-AT 무기체계는 정찰 및 경보병 방호용으로 설계되었으며, 임무는 장거리에서 주·야간 및 전천후로 위협을 격퇴하는 것임
  - 신형 포탑과 열상체계로 상황인식능력을 향상시켜 기동 중 감시와 표적 획득이 가능
  - 장비 크기를 줄여 차량 내 승무원 공간을 넓힘



신형 대전차 미사일 탑재 경장갑차 LAV-AT 무기체계

| 출처 | Raytheon successfully completed initial live-fire testing of new LAV-AT Anti-Tank Light Armoured, 2013.11.3, armyrecognition.com

목차로 이동

## 합 정 (1/2)

무기체계 소식

주간 DTIMS

### 중 해군, 핵추진 잠수함 20척 이상 보유 목표 공개

- 안전보장이사회 국가 중 하나인 중국이 자체 안보와 세계적 위상을 고려할 때 현존하는 가장 강한 해군 무기체계인 핵 추진 잠수함의 보유 목표를 미국만큼은 아니지만 최소 20척 이상이 되어야 할 것이라고 중국 해군의 Yang 제독이 공산당기관지인 인민일보와의 인터뷰에서 밝혔음
- 또한 Yang 제독은 냉전 시대에는 구소련이 미국의 유일한 잠수함 전력 경쟁 국가였지만, 1991년 소련이 붕괴되고 난 뒤 항공모함과 핵추진 잠수함전력에서는 미국이 유일한 초강국이라고 밝혔음
- 이어서 Yang 제독은 다중 임무 수행을 목표로 설계된 Virginia급 핵추진 잠수함이 적의 지상 전략 목표물을 공격할 수 있는 탄도미사일을 탑재하고 있는데 이 미사일은 대잠 또는 대함 작전에도 사용할 수 있다고 언급함. 예를 들어 미 해군이 보유하고 있는 Ohio급 탄도미사일 탑재 잠수함 4척은 1,600km 떨어진 목표물을 요격할 수 있는 156기의 토마호크 미사일을 발사할 수 있고 나머지 14척도 100 UGM-133 Trident D-5 미사일을 탑재함으로써 중형 크기의 국가를 초토화시킬 수 있는 능력을 가지고 있다고 덧붙임

목차로 이동

## 함 정 (2/2)

무기체계 소식

주간 DTIMS

- 아울러 중국은 잠수함 보유 규모는 물론 운용 측면에서도 월등한 경험을 지닌 미국과의 잠수함 전력 경쟁은 불필요할 것이라고 반복하여 밝혔음
- 그는 또 중국이 미국처럼 핵추진 잠수함 70~80척을 생산·운용할 수 있는 능력이 있다는 것을 부인하면서도 중국이 1970년대 이후 상당히 짧은 기간 동안에 핵추진 잠수함 전력 개발에 성공한 것은 기적이라고 밝힘. 지금은 산둥성 동쪽에 위치한 칭다오(Qingdao, 청도)에 기지를 둔 중국 해군의 북해함대 전력에 대해서 세계가 관심을 가져야 할 때라고 언급함



중국해군의 Xia급 핵추진 잠수함 Changzheng 6

| 출처 | PLA needs at least 20 nuclear submarines, says admiral, 2013.11.2, wantchinatimes.com

목차로 이동

## 항공 (1/2)

무기체계 소식

주간 DTIMS

# 러 해군, MiG-29K/KUB 항공모함 기반 전투기 비행시험 착수

- 러시아의 RAC MiG사는 러 해군용 MiG-29K/KUB 전천후 항모 기반 다목적 전투기에 대한 비행시험을 착수함

※ RAC MiG : Russian Aircraft Corporation MiG

- 러 국방부는 2012년 2월 러 MiG사에 항모함 기반 전투기인 MiG-29K 단좌 20대, MiG-29KUB 복좌 4대에 대한 개발·납품 계약을 발주한 바 있음

- MiG-29K는 MiG-29 지상 기반형 전투기를 해군용으로 개량하여 무연(無煙) 연소실 및 전자식통합엔진제어(FADEC) 시스템을 갖춘 RD-33MK 엔진 2대를 동력원으로 하고 있음

※ FADEC : Full Authority Digital Engine Control

- MiG사는 2013년 말까지 최초 4대를 국방부에 납품할 예정이며, 납품 항공기는 러 해군 대형 항공모함 Admiral Kuznetsov함에서 운영될 예정임



MiG-29K

목차로 이동

## 항공 (2/2)

무기체계 소식

주간 DTIMS

- MiG-29K는 RVV-AE 및 R-73E 공대공 미사일, Kh-31A 및 Kh-35E 대함 미사일, Kh-31P 대방사 미사일, 유도 폭탄, 로켓 및 자유 낙하 폭탄 등의 무장능력을 보유함

### \*\* Admiral Kuznetsov 항공모함 \*\*

- 현재 Su-33 해군용 전투기를 운영하고 있으며, 승조원 1,960명, 최대 항속거리 18kts 속도 기준 8,500마일, 30mm 쌍발 함포·레이더·광전자 조준기 및 Kashstan 방공포·미사일 시스템 등이 있어 대함·대방사 미사일, 항공기 및 소형 해상 표적에 대한 방어 능력을 보유함
- 또한, Udav-1 대잠 시스템이 있어 어뢰 공격을 우회하거나 격파할 수 있는 대잠 로켓 60발이 탑재되어 있고, 선체 기반 탐색 및 공격 소나를 통해 어뢰 및 잠수함 탐지가 가능함
- D/E-band 공중·수상 표적 획득 레이더, F-band 주상 탐색 레이더, G/H-band 비행 통제 레이더, I-band 항해 레이더 및 Kashstan 방공포·미사일 시스템을 위한 K-band 사격통제 레이더 4대 등이 있음



Admiral Kuznetsov

| 출처 | Russian Navy's MiG-29K/JUB aircraft begins flight trials, 2013.10.25, naval-technology.com

목차로 이동

## 화 력

무기체계 소식

주간 DTIMS

### 독일 Rheinmetall사, 고에너지 레이저(HEL) 무기체계 시험

- 독일 Rheinmetall Defence사는 스위스 Ochsenboden 주행시험장에서 고정 및 이동 플랫폼에 장착된 고에너지 레이저(High Energy Laser, HEL) Effector에서 다양한 지상 및 공중 위협을 탐지, 추적하여 무력화시키는 데 성공하였음
- 금번 시험에는 공중 방어/C-RAM 요격 및 무력화, IED 무력화, 항공기 격추 등이 포함되었으며, 특히 다중 탄도위협 및 JT-240 무인기 3대에 의한 ‘집중 공격’ 상황 하 표적을 격추시키는 시험에서 Skyguard 3 센서가 이들 표적을 탐지한 다음 30kW HEL 기술 시제품이 표적을 추적하여 격멸하였음
- Rheinmetall사 레이저 무기의 기초가 되는 ‘HEL Effector’는 빔 중첩 기술 원리를 활용한 것으로, 여러 개의 분리된 레이저 빔을 결합하여 에너지를 증가시키는 기술이며, 경미한 피해를 주는 경고에서부터 완전 파괴에 이르기까지 다양한 방법으로 위협을 무력화할 수 있음
- Rheinmetall사 관계자는 다음 단계로 ‘100kW급 함재 레이저’를 이용한 해군용 HEL 무기를 개발할 예정이라고 밝혔음

| 출처 | Rheinmetall widens the aperture for laser weapons, 2013.10.30, janes.ihs.com

목차로 이동

## 주간 DTiMS 주요 기사 | 2013.10.28.~11.1.

무기체계 소식

주간 DTiMS

### 지휘통제/통신

- 미 레이시온사, 미 육군 신형 위성통신 단말기 성능개량 조기 완료
- 미 육군, CACI사와 WIN-T 지원 사업 추진

[asdnnews.com](http://asdnnews.com)

### 감시정찰

- 미 해군, 지속연안감시시스템(PLUS) 최초 수증시험 성공

[navsea.navy.mil](http://navsea.navy.mil)

### 기동

- 미 특수작전사령부, 아이언맨형 전투복 TALOS 시제품 제안서 요청
- 캐나다 DRS Technologies사, LAV III 장갑차에 탑재한 능동방호장치 Trophy 실사격시험 성공

[defencetalk.com](http://defencetalk.com)

[defense-update.com](http://defense-update.com)

목차로 이동

## 주간 DTiMS 주요 기사 | 2013.10.28.~11.1.

무기체계 소식

주간 DTiMS

### 함정

- 중국 잠수함 탑재 JL-2 탄도미사일, 미국 주요도시가 사정권
- 영 해군, Queen Elizabeth급 항모 항법시스템을 iXBlue사의 Marins로 선정

wantchinatimes.com

naval-technology.com

### 항공

- 미 ATEC사, HPW3000 엔진 내구성 시험 완료
- Bell Helicopter사, Bell 429 헬기 바퀴형 착륙장치 출시

army-technology.com

flightglobal.com

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

목차로 이동