

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제1096호 2014.12.17.

## ■ 무기체계 소식

**지휘통제·통신** 미 통합 탄도미사일 방어체계, 성능개량을 위한 초도시험 착수

2

**감시정찰** 프랑스, TRS사와 고정식 및 이동식 레이더 공급 계약 체결

3

**방호·유도무기** 미 보잉사, 아이언 돔의 대안으로 레이저 무기 제안

4

**기 동** 체코 VOP CZ사, 모듈식 차륜형 다목적 무인지상차량 TAROS 6×6 V2 공개

5

**합 정** 중 해경, 내년에 세계에서 가장 큰 규모의 경비함 취역

6

**항 공** F-35 스텔스 전투기 고온 연료 주입에 대한 우려

7

**화 력** 크로아티아, 독일 PzH 2000 자주포 구매

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 통합 탄도미사일 방어체계, 성능개량을 위한 초도시험 착수

- 금년은 미국이 지휘통제전투관리통신(C2BMC) 체계를 배치하여 운용한 지 10년째 되는 해이며, 최근 성능개량형인 C2BMC Spiral 8.2의 공식적 시험을 수행함.
  - ※ C2BMC : Command Control, Battle Management & Communications
    - C2BMC 체계는 탄도미사일 방어체계의 중요한 부분으로서, 전 세계에 배치된 센서·레이더·위성·요격체를 하나의 통일된 네트워크에 통합
    - 록히드마틴사는 C2BMC 체계 주 계약업체로서 다른 방산업체들과 협력하여 국가 미사일방어팀을 주도
- C2BMC Spiral 8.2는 200만 라인 이상의 소프트웨어 코드를 가지고 있으며, 이는 체계의 감지에서 타격으로의(sensor-to-shooter) 능력 개선과 더불어 향상된 상황인식에 기여함.
  - 또한 모든 전장에서 동맹군 체계 및 정보흐름의 통합을 개선하고, 전 세계 탄도미사일 방어체계에 대한 보다 신속한 정보공유가 가능하게 함.
  - ※ C2BMC 체계는 현재 33개 장소에 배치되어 있으며, 여기에는 미 전략사령부·북부사령부·유럽사령부·태평양사령부·중부사령부 등이 포함



▶ C2BMC 체계 운용

[목차로 이동](#)

출처 | US Integrated Ballistic Missile Defense System Commemorates 10 Years of Operation, asdnews.com 2014. 12. 11.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
**감시정찰**  
 방호·유도무기  
 기동  
 함정  
 항공  
 화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 프랑스, TRS사와 고정식 및 이동식 레이더 공급 계약 체결

- TRS사가 프랑스 군에 고정식 Ground Master 400 레이더 12대와 이동식 전술용 Ground Master 200 레이더 4대를 공급하기 위해 프랑스 방위사업청(DGA)과 계약을 체결했음.
    - 이 레이더는 공역감시 기능과 더불어 국가안보태세에 따른 높은 우선순위 임무 그리고 지상기반 방공 탐지 기능을 제공할 예정 ※ TRS : ThalesRaytheonSystems
  - Ground Master 400 레이더 및 Ground Master 200 레이더는 Thales사가 제작한 3차원 방공레이더 계열에 속함.
    - Ground Master 계열의 완전 디지털·다중기능 방공레이더는 공역감시, 주요자산 방호, 원정군 전용으로 사용
    - 높은 탐지 성능과 운용가용성, 탁월한 기동성 그리고 단순화된 정비 능력을 제공
    - 초저고도부터 초고고도 범위의 무인항공기 등과 같은 오늘날의 광범위한 위협을 탐지
- ※ TRS사는 프랑스와 미국의 레이더 전문회사로, 현재까지 Ground Master 레이더 80대 이상이 전 세계에 판매됨.



▶ Ground Master 200 이동식 레이더

목차로 이동

출처 | ThalesRaytheonSystems to supply Ground Master 400 & mobile Ground Master 200 radars to France  
 armyrecognition.com, 2014. 12. 11.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 미 보잉사, 아이언 돔의 대안으로 레이저 무기 제안

- 보잉사 이스라엘 지사장인 전임 이스라엘 공군참모총장이 레이저 무기가 아이언 돔(Iron Dome)과 같은 미사일 방어체계의 대안이 될 수 있다고 제안
  - 미 해군연구처(Office of Naval Research) 관계자는 12월 10일, 해군 폰스(Ponce)함에 탑재된 30kW 레이저 무기로 고속단정(RHIB)과 소형 무인기를 파괴했다고 보도 ※ RHIB : Rigid-hulled Inflatable Boat
- 아이언 돔의 타미르(Tamir) 요격미사일은 1발당 가격이 7~10만 달러이며, 사전에 설정된 인구밀집 지역으로 향하는 로켓만을 요격하도록 GPS와 동기화되어 있기 때문에 적이 동시에 수십 발의 로켓을 사격할 때에는 대응이 어려울 수 있음.
  - 레이저 무기는 강력하고, 1발 사격에 1달러 미만임.
- 15~20km의 로켓을 격추시키기 위해서는 100kW의 출력이 필요
  - 로켓 외피를 관통하기 위해서는 동일 지점에 2초 동안 레이저 빔을 유지해야 하며, 이것은 쉬운 일은 아님.

※ 레이더와 레이저무기 조준체계 간을 연결하면 원하는 결과를 얻을 수 있을 것임.



▶ 폰스함에 탑재된 레이저무기체계

목차로 이동

출처 | Boeing Israel Chief Touts Laser Weapon as Alternative to Iron Dome Antimissile Defense System (VIDEO), [algemeiner.com](http://algemeiner.com), 2014. 12. 14.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
**기동**  
함정  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 체코 VOP CZ사, 모듈식 차륜형 다목적 무인지상차량 TAROS 6×6 V2 공개

- VOP CZ사와 자회사인 CAFR는 체코 육군과 21세기 병사사업용으로 새로운 다목적 전(全)지형 모듈식 차륜형 무인지상차량 TAROS 6×6 V2를 개발함.
  - TAROS는 표준 적재 플랫폼, 소형 무인기 발사 및 회수를 위한 전방 운용 플랫폼 또는 지뢰·급조폭발물 탐지 체계나 이동식 지휘통신소로 운용 가능하며, 표준 6×6 형상의 무게는 약 1,400kg
- TAROS는 외형과 역할 면에서 록히드마틴사의 무인지상차량 SMSS와 유사하나, 바퀴에 10kW 전자 모터 동력장치·변속기·현수장치와 함께 전자기계식 조향장치를 갖춘 점이 상이함.
  - 야전에서 정비를 용이하게 하여 병사 1명이 탑재된 공구키트를 사용하여 손상된 바퀴 및 전자식 모터 교체 가능
  - 리튬인산 배터리를 장착한 자율형 4×4 모듈, 지휘통제 전자장치, 모듈식 센서 세트 탑재한 4×4 형상으로도 주문가능하며, 2×2 모듈을 손쉽게 추가하여 전기발전기와 다목적로봇팔 또는 원격조종무장장치 등을 장착한 6×6, 8×8, 10×10으로 적재공간 확충



▶ TAROS 6×6 시범차량(IDET 2013)

목차로 이동

출처 | Czech Republic's VOP CZ unveils unmanned ground vehicle to meet Czech army requirements. [janes.ihs.com](http://janes.ihs.com), 2014. 12. 04.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
**합정**  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 중 해경, 내년에 세계에서 가장 큰 규모의 경비함 취역

- 중국 상해에 근거를 둔 New Outlook은 내년에 중국 해경이 세계에서 가장 규모가 큰 10,000톤급의 대형 경비함을 취역할 것이라고 밝힘. 이 경비함은 지금까지 세계에서 가장 큰 경비함으로 알려진 일본의 시키시마 PLH31과 아키슈시마 PLH32함 등보다 규모가 더 큰 경비함임.
- 내년에 취역할 첫 번째 대형 경비함인 Haijing 2901함이 건조사인 상해 장난조선소에서 이미 진수된 상태에서 도색작업이 거의 완료된 모습의 사진이 중국 인터넷에도 공개됨.
- 일본 Fuji News Network는 해양경비함에 탑재할 엔진 40대를 독일의 Man Diesel & Turbo사로 부터 구입을 완료하였다고 2013년에 보도한 바 있음.
- 만재배수량은 약 12,000톤이며 최고속력은 25kts, 탑재무장은 76mm 고속함포, 보조 터렛 2기, 대공 기관총 2정 등일 것으로 추정함.
- 중국 인터넷 상에는 장난조선소가 071식 Yuzhao급 강습상륙함과 054A식 다목적호위함 그리고 815G식 정보수집함을 건조하고 있는 모습도 공개됨.



▶ 세계 최대 경비함인 중국 해경의 Haijing 2901함

목차로 이동

| 출처 | China to deploy world's largest coast guard ship next year, wantchinatimes.com, 2014. 12. 16.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## F-35 스텔스 전투기 고온 연료 주입에 대한 우려

- F-35 전투기는 더운 지역에서 운용하는 경우가 많을 것으로 예상되는데, 지난주 미 루크 공군기지에서 실시된 시험과정에서 특정온도 이상이 되면 기체가 연료를 감당하지 못하는 문제가 발생하여 많은 우려를 자아내고 있음. 전문가들은 비행도중 이러한 문제가 발생하면 전투기 추락까지로 이어질 수 있다고 경고하고 있음.
  - 루크 공군기지는 F-35 기체시험이 이루어지는 7곳 중 한군데인데 여름에 최고 110°F(43.3°C)까지 기온이 올라가는 지역임.
- 문제 해결을 위하여 빛을 반사하여 연료온도를 일정수준 이하로 낮출 수 있도록 연료트럭을 흰색계통의 특수도료로 도색하는 방안을 강구하고 있으며, 이 경우 비용은 대당 3,900달러 정도임.
- 그러나 흰색도료는 비용추가도 문제지만 적에게 쉽게 노출되는 문제가 있어 연료 트럭에 열반사 코팅을 적용하는 방안도 검토하는 등 다양한 방안을 강구 중임.
- F-35 전투기는 그동안 엔진 균열 등의 문제로 몇 차례의 비행중단 조치가 있었음.



▶ F-35 JSF Lightning II

[목차로 이동](#)

출처 | RAF's £150 million stealth fighter jet could 'shut down' after overheating fears, express.co.uk, 2014. 12. 15.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 크로아티아, 독일 PzH 2000 155mm 자주포 구매

- 크로아티아가 독일의 군 재고품 중에서 Panzerhaubitze 2000(PzH 2000) 155mm 자주포 12문을 구매한다고 발표하였음. PzH 2000 자주포 인도는 6문씩 2회에 걸쳐 이루어질 계획이며, 첫 인도분은 2015년 후반기에, 두 번째 인도분은 2016년 후반기에 예정됨.
- 크로아티아 국방차관은 “무기 자체의 가격은 1,200만 유로이나, 전체 사업비용은 4,100만 유로 규모이며, PzH 2000 자주포 이외에도 크로아티아군을 위한 훈련·부품·무기 및 전자장비체계에 대한 조정 작업이 포함되어 있다.”라고 말함.
- 본 조달사업은 크로아티아군의 2015~2024 장기발전계획(현재 의회 통과 중)에서 2019년까지 달성할 목표로 언급된 바가 있으며, 새로운 포병체계는 크로아티아군을 NATO 전력의 일부로 발전시키는 데 있어 중요한 사업으로 간주되고 있음.
- 독일은 나토지원기관(NSPA)의 지상전투차량 지원계획의 일환으로 추진함으로써 경제적 이점을 거둘 수 있도록 하였음.

※ NSPA : NATO Support Agency



▶ PzH 2000 155mm 자주포

목차로 이동

| 출처 | Croatia orders PzH 2000 howitzers, janes.com, 2014. 12. 10.