

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제1051호 2014.10.16.

## ■ 무기체계 소식

**지휘통제·통신** 이스라엘 ROBOTEAM사, 휴대용 지휘통제체계 공개

2

**감시정찰** 미 공군, 차세대 레이더 사업 관련 레이시온사 선정

3

**방호·유도무기** 인도, 2022년까지 미사일 수입 개방 예정

4

**기 동** 프랑스 국방부, 보병전투 장갑차 VBCI 중량증가형 품질인증

5

**함 정** 중 해군, 909식 Duhua급 4번째 연구선 취역

6

**항 공** 브라질 Embraer사, KC-390 수송기 생산단계 진입

7

**화 력** 미 해군연구처(ONR), 비살상 해상무기 관련 제안서 요청

8~9

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTMS)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

## 이스라엘 ROBOTTEAM사, 휴대용 지휘통제체계 공개

- ROBOTTEAM사가 지난 10월 13~15일 열린 2014년 미 육군 신형장비전시회(AUSA)에서 실시간으로 정보·감시·정찰(ISR) 전송 정보를 공유하도록 설계한 신형 휴대용 지휘통제체계를 공개함.
- 휴대용 지휘통제체계인 전술적 상황인식(TacSA) 체계는 동시에 4개의 비디오 채널을 운용할 수 있으며, 분산 네트워크를 사용하여 서버가 없는 체계에서 작전지역에 대한 영상을 실시간으로 제공함.

※ TacSA : Tactical Situational Awareness

- 동일한 지역에서 활동하는 다수 보병부대, 최초 대응요원들을 연결·관리하는 한편, 신뢰성 있는 전술적 상황 인식을 충족시키기 위해 개발
  - 체계능력은 실시간 지리적 위치를 추적하고, 모든 사용자가 상호통신하도록 지원하며, 개별적으로 ISR 정보 열람도 가능
  - 사용자들은 대화내용·영상·파일·항법 및 참조점을 공유
- ROBOTTEAM사 Shahar Abuhazira 대표이사는 “TacSA 체계는 이러한 능력을 통해 작전지역 내에서 활동하는 부대들에게 전례 없는 상황인식 능력을 제공한다.”라고 말했음.



▶ TacSA 휴대용 지휘통제체계

목차로 이동

| 출처 | AUSA 2014: ROBOTTEAM to launch TacSA C2 system, shephardmedia.com, 2014. 10. 9.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 미 공군, 차세대 레이더 사업 관련 레이시온사 선정

- 미 공군이 3D 확장 장거리 레이더(3DELRR)에 대한 엔지니어링 제조개발(EMD)을 위해 레이시온사와 7,180만 달러 계약을 체결했다고 발표함.
  - ※ 레이시온사는 3DELRR사업을 위한 입찰 과정에서 록히드마틴사, 노드롭그루먼사 등 다른 경쟁업체들을 압도하였음.
  - ※ 3DELRR : Three-Dimensional Expeditionary Long-Range Radar
- 3DELRR 레이더는 노드롭그루먼사가 제작한 AN/TPS-75 이동용 3-D 수동 전자주사배열 공중탐지 레이더를 대체함으로써 공중 위협으로부터 방호할 예정임.
  - 3DELRR 체계는 C-밴드 질화갈륨(Gallium Nitride) 기반의 레이더로서, 질화갈륨 기술은 레이더의 탐지 거리·민감도·탐지능력을 향상시킴.
  - C-밴드에서 작동함으로써 융통성이 개선되었는데, 스펙트럼 이 부분이 상대적으로 덜 혼잡하기 때문임.
- 3DELRR 레이더는 미 공군의 주요한 장거리·지상기반의 센서로서 전구 항공통제체계(Theater Air Control System)를 통해 합동군 공군구성군 사령관(Joint Forces Air Component Commander)에게 공중 표적을 탐지·식별·추적·보고함.



▶ 3D 확장 장거리 레이더(3DELRR)

목차로 이동

출처 | Air Force chooses Raytheon to build next-generation radar to protect Marines from planes and missiles, militaryaerospace.com, 2014. 10. 8.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 인도, 2022년까지 미사일 수입 개방 예정

- 인도 국방연구개발기구(DRDO)는 2022년까지 미사일 수입을 전면 개방할 계획이라고 발표함.
  - DRDO 최고책임자는 이는 인도가 공대지, 지대공 또는 공대공 미사일 등 어떠한 미사일도 수입할 필요가 없다는 것을 의미한다고 언급 ※ DRDO : Defence Research and Development Organisation
- 인도는 수년 동안 이미 Agni와 Prithvi 미사일과 같은 전략미사일 분야에서 전문기술을 개발했음.
  - 이 미사일들은 현재 군에서 운용 중임.
- 또한 DRDO는 수입 미사일을 교체하기 위하여 여러 가지 미사일을 개발하였음.
  - 공대공 Astra 미사일, 사거리 1,500km의 Nirbhay 아음속 순항 미사일과 BMP 차량에 탑재된 Nag 대전차 유도미사일 등
    - ※ Nag 미사일 제원 : 길이 1.9m, 직경 190mm, 속도 230m/s, 능동형 영상 적외선 탐색기(Active Imaging Infrared seeker) 유도 방식



▶ 인도 BMP 차량에 탑재된 Nag 대전차 유도미사일

목차로 이동

| 출처 | India plans to be missile-import free by 2022, armyrecognition.com, 2014. 10. 16.

## 프랑스 국방부, 보병전투 장갑차 VBCI 중량증가형 품질인증

### 무기체계 소식

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

### 주간 DTIMS 주요 기사

- 프랑스 병기본부(DGA)는 기존 장갑차보다 총중량이 3톤 증가한 32톤이고 장갑을 강화한 보병전투 장갑차 VBCI의 품질을 인증함.
  - 장갑차 제작업체인 Nexter사는 2015년부터 프랑스 군에 32톤 VBCI 버전을 납품 시작할 예정
- 총중량의 증가로 인해 측면 부가장갑과 하부 장갑을 설치할 수 있어 지뢰·급조폭발물(IED)·휴대용 대전차로켓(RPG) 등의 위협으로부터 장갑차를 보다 잘 방호할 수 있게 되었으며, 미래 성능개량을 위한 충분한 성장능력 제공이 가능해짐.



▶ Nexter사가 VBCI의 최대 차량총중량을 32톤으로 증가시켜, 프랑스 육군의 방호력 증가와 미래성장 요구조건을 해결함.

목차로 이동

출처 | French MOD qualifies a heavier VBCI armoured fighting vehicle, defense-update.com, 2014. 10. 5.

## 중 해군, 909식 Duhua급 4번째 연구선 취역

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도 무기  
기동  
**함정**  
항공  
화력

### 주간 DTIMS 주요 기사

- 중국 해군은 Zhanjiang 해군기지에서 909식 Duhua급 4번째 연구선인 Li Siguang함(894함)의 취역식을 거행하였음.
- Li Siguang함은 전장 129m, 함폭이 17m이며, 만재배수량은 6,096톤으로 2012년 건조에 착수하여 2013년 11월에 진수하였음.
- Jane's 는 Li Siguang함이 레이더와 미사일 시험용 함정으로 사용될 것으로 파악하고 있으며 함정 탑재 미사일인 DH-10 지상공격 순항미사일의 평가에는 Dahua급의 선도함인 Bi Sheng(891)함이 사용되었다고 공개함.
- 이와 같이 Dahua급 함정은 중국 함정에 탑재될 신형 해군 무기, 센서 및 헬기 등에 대한 사전 시험용 함정이며 이번 4번함의 취역은 중국 해군이 해상 전력 강화와 관련하여 신형 무기와 시스템을 평가 및 입증하는 것이 점점 더 증가함을 의미하는 것으로 분석됨.



▶ 909식 Duhua급 4번째 연구선 Li Siguang함

목차로 이동

| 출처 | PLAN commissions fourth Dahua-class vessel, janes.ihs.com, 2014. 10. 14.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 브라질 Embraer사, KC-390 수송기 생산단계 진입

- Embraer사가 브라질 공군에 공급할 KC-390 중형수송기 28대가 생산단계에 진입하였다고 발표하였음. 시제기의 최초 시험비행은 2014년 말에 있을 예정이며 2016년 중반에 최종 운용시험을 거쳐 브라질 공군에 공급됨.
- KC-390 수송기의 최고 순항속도는 465kts이며, 최대 23톤의 화물을 운반하며 최고 36,000ft의 고도로 비행할 수 있음.
- Embraer사의 Gastao 부사장은 브라질 리우데자네이루와 마나우스 간 18톤의 화물수송 임무 시 비행 시간을 30% 정도 줄일 수 있다고 말함.
- Embraer사는 브라질 공군에 28대를 포함하여 콜롬비아에 12대, 아르헨티나, 칠레 및 포르투갈에 각각 6대씩 그리고 체코에 2대 등 총 60대의 계약을 진행 중임.
- Embraer사는 향후 77개국에서 700여 대가 필요할 것으로 예상되는 중형수송기 시장에서 주도권을 잡기를 기대하고 있음.



▶ 브라질 Embraer사의 KC-390 중형수송기

목차로 이동

| 출처 | KC-390 enters production phase of development, janes.ihs.com, 2014. 10. 14.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공  
화력(1/2)

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 미 해군연구처(ONR), 비살상 해상무기 관련 제안서 요청

- 미 해군연구처(ONR)는 각군 상호지원 비살상무기(NLW) 기술노력의 한 부분으로 차세대 함정 기동력 무력화 및 대인체계에 대한 제안서를 요청했음.

※ ONR : Office of Naval Research    ※ NLW : Non-Lethal Weapon

– 미 국방부 차원의 비살상무기 사업은 체계의 크기, 무게, 비용을 줄이면서도 성능의 획기적인 향상을 추구하며, 14개 비살상무기 기술 분야에 대한 업계·학계 기관의 혁신적인 아이디어 제출을 요청함.

- 비살상무기 사업은 함정이나 차량을 정지시키는 지향성 에너지(DE) 및 비지향성 에너지 체계, 레이저 유도 플라즈마 효과(LIPE) 인간 적합성 체계, 소형 비폭발식(non-pyrotechnic) 섬광탄 장치, 쌍방 통신능력을 구비한 장거리 음향·경고체계 등이 포함되어 있음.

※ DE : Directed Energy    ※ LIPE : Laser-Induced Plasma Effect

– 본 사업의 개발계약 기간은 6개월~3년, 계약 금액은 연간 1,500만 달러 규모이며, 사업자 선정은 12월 5일 발표될 예정임.

목차로 이동

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공  
화력(2/2)

## 주간 DTIMS 주요 기사

- 연안시설에 접근하거나 요격을 회피하는 소형·쾌속 선박을 방지하기 위해 함정 기동력이 일시 정지하도록 설계한 개념을 검토할 예정이며, 표적 선박에 탑승한 개인에 대한 위험을 최소화하고 교전이 끝난 다음 해당 선박이 자체 동력으로 다시 움직일 수 있도록 하여야 함.
  - 본 기술은 비살상무기 장치를 작동시킨 후 5초 이내에 함정을 100m 이상 이격된 거리에 정지시킬 수 있는 기술과 교전구역 이내에서 다수의 선박을 동시에 정지시키도록 하는 기술에 관심을 가지고 있음.
  - 고출력 마이크로파(HPM)·레이저 등을 포함한 지향성 에너지와 비지향성 에너지 기술 어느 것을 사용하든 간에 선박 기동력을 일시 중지시키는 체계는 길이가 12.2m 이하인 전술 선박으로부터 운용할 수 있어야 하며, 포획을 회피할 가능성을 줄이기 위해 빠르게 움직이는 선박의 전면에 자동적으로 신속하고 정확하게 설치할 수 있어야 함. ※ HPM : High Power Microwave
  - 또한 높은 출력의 초단파 레이저 펄스 무기는 소량의 공기나 고체를 이온화하여 표적상 또는 표적 주변에 플라즈마 볼 또는 플라즈마 필라멘트를 형성하여 섬광 폭음, 인간 피부 열손상, 장거리에서 알아들을 수 있는 음성명령 효과 등을 일으킬 수 있음.
  - 기타 함정의 가연성 환경에서 무장 침입자들을 제압할 수 있는 소형의 불꽃이 없는 섬광탄, 최대 1.5km 거리에서 들을 수 있는 쌍방향 통신 기술과 수영으로 진압을 피하려는 자에 대한 비살상 유탄 등에 대한 제안을 찾고 있음.

목차로 이동

출처 | US ONR solicits for non-lethal maritime weapons, janes.ihs.com, 2014. 10. 3.