

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제1046호 2014.10.8.

## ■ 무기체계 소식

지휘통제·통신 미 육군, 신형 사관 기술 개발

2

감시정찰 미 노드롭그루먼사의 확장식 고속빔 레이더, 설계검토 마치고 납품 준비

3

방호·유도무기 중국, 신형 DF-31B 대륙간 탄도미사일 시험비행 실시

4

기동 미 Oshkosh Defense사, 합동경전술차량 생산준비상태검토 성공적 완료

5

함정 스페인, S-80급 차기 잠수함 재설계 완료

6

항공 인도 공군, 신형 경전투기 Tejas 최초 시험비행 성공

7

화력 스웨덴 SAAB사, 최신 Carl-Gustaf M4 무기체계 실사격 시연

8

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

## 미 육군, 신형 사판 기술 개발

- 미 육군연구소(Army Research Laboratory)가 최근 Quantico 해병대 기지에서 개최된 방산전시회 ‘Modern Day Marine’에서 신형 사판(sand table) 기술을 전시하였음.
  - 개발한 증강현실 사판(ARES)은 프로젝터와 연결된 랩톱 컴퓨터, 비디오 게임체계에 사용하는 마이크 및 카메라 장치의 결합체인 Microsoft Kinect 등을 특징으로 함. ※ ARES : Augmented REality Sand table
- 사판은 손쉽게 이용할 수 있고 상용규격품 기술을 결합하여 부대 및 주변 영상을 모래로 된 사판 상자 위에 투영함.
  - 기존 방식은 부대와 차량을 3×5 메모카드로 표시하고 도로나 하천은 끈으로 표시하는 등 초보적인 3차원 지도로서 소규모 군사계획수립 및 워게임을 할 때 사용
- ARES는 주어진 지역에 대해 더욱 상세하고 정밀하게 묘사할 수 있음.
  - 2개의 사판을 연결하여 상이한 장소에서 그룹간 계획수립이 가능하고 2개의 사판 간에 워게임 진행 가능



▶ ARES 신형사판

[목차로 이동](#)

출처 | US Army develops new sand table technology, army-technology.com, 2014. 9. 29.

## 무기체계 소식

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

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 미 노드롭그루먼사의 확장식 고속빔 레이더, 설계검토 마치고 납품 준비

- 노드롭그루먼사는 확장식 고속빔 레이더(SABR)에 대한 모든 엔지니어링·제작개발(EMD) 설계검토를 완료하였음. ※ SABR : Scalable Agile Beam Radar ※ EMD : Engineering and Manufacturing Development
  - SABR 레이더는 기존 F-16 레이더를 대체하고, 합성개구레이더(SAR)의 지형도 생성 능력을 포함
  - F-16 전투기의 구조적 개조나 변경 없이 쉽게 레이더 장착 가능
- 노드롭그루먼사는 요구되는 모든 하드웨어 및 소프트웨어 설계검토를 완료했으며, 이를 통해 공대공 및 공대지 레이더 능력을 F-16 전투기에 직접 제공할 수 있게 되었음.
- 노드롭그루먼사의 Jeff Leavitt 부사장은 금년 말까지 레이더 하드웨어 및 소프트웨어를 납품하기 위해 최선의 노력을 경주하고 있다고 언급하였음.
  - ※ 회사가 개발한 다른 AESA 사격통제 레이더는 현재, F-16 Block 60, F-22, F-35 Lightning II 전투기 등에 장착되어 운용



▶ 전투기에 장착된 확장식 고속빔 레이더(SABR)

목차로 이동

출처 | NGC Scalable Agile Beam Radar Completes Design Reviews, Prepares for Delivery, [asdnews.com](http://asdnews.com), 2014. 9. 24.

## 중국, 신형 DF-31B 대륙간 탄도미사일 시험비행 실시

무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 중국군은 DF-31 도로이동형 대륙간 탄도미사일의 새로운 버전에 대한 최초의 비행시험을 실시
  - 신형 DF-31B 미사일 시험은 2014년 9월 25일 중국 중부의 미사일 시험장에서 실시되었음.
  - ※ DF-31B은 DF-31A의 성능개량형 버전임.
- DF-31(CSS-9)은 도로·철도 이동형, 3단 고체추진 탄도미사일임.
  - DF-31 제원 : 길이 13.0m, 직경 2.25m, 발사중량 42,000kg, 최대사거리 8,000~11,700km
- DF-31A은 DF-31의 개량형 버전임.
  - 눈에 띄게 긴 3단계 추진모터를 사용하여 미사일의 전체 길이가 18.4m에 달하며, 최대사거리는 10,000km 이상임.



▶ 중국 DF-31A 대륙간 탄도미사일 (2009년 베이징 군사 퍼레이드)

목차로 이동

출처 | China has conducted test flight of new DF-31B intercontinental ballistic missile, armyrecognition.com  
2014. 10. 4.

국방기술품질원  
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기

기동  
함정  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 미 Oshkosh Defense사, 합동경전술차량 생산준비상태검토 성공적 완료

- Oshkosh Defense사는 합동경전술차량(JLTV) EMD계약에 의해 미국 정부의 생산준비상태검토(PRR)를 성공적으로 완료했다고 9월 22일 발표함. ※ PRR : Production Readiness Review
- PRR 마일스톤은 Oshkosh사의 제작준비태세, 품질관리체계, 일정보장을 위한 생산계획능력과 향후 생산단계에서 달성할 비용 요구조건 등의 검토가 포함됨.
  - Oshkosh사는 EMD 단계 전반에 걸쳐 생산단계로 완벽 전환 가능토록 시설·인원·체계를 준비해 왔으며, 현재 운용 중인 미군용 대형 및 중형 MRAP 생산라인에서 2013년 초에 EMD 차량 22대를 기제작
  - ※ Oshkosh사는 록히드마틴사 및 AM General사와 함께 JLTV 사업 3개 경쟁업체 중 하나로, 2012년에 JLTV EMD 계약을 체결함.



▶ Oshkosh Defense사 LATV

목차로 이동

출처 | Oshkosh Defense successfully completed JLTV production readiness review, armyrecognition.com, 2014. 9. 23.

## 스페인, S-80급 차기 잠수함 재설계 완료

### 무기체계 소식

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

### 주간 DTIMS 주요 기사

- 스페인 해군의 차기 잠수함인 S-80급 잠수함의 건조사인 Navatia사는 2013년 건조 중에 발생한 과중량과 평형 유지, AIP시스템 성능 미흡 등 기술적 문제를 해결하고 이와 관련된 부분의 재설계를 성공적으로 마쳤으며, 재설계 대한 스페인 해군의 최종 승인을 요청해 놓고 있는 상태라고 발표함.
- 스페인 해군은 2013년 6월에 발생한 기술적 문제로 건조를 중단하고 선도함 납기를 2015년에서 2017년으로 연기한 이후 지금까지 S-80 사업추진에 별다른 진척을 보이지 않고 있었음.
- S-80급 잠수함의 초기 사업비용은 26억 5,000만 달러였으나 재설계에 따라 과도한 추가 비용이 소요될 것으로 예상됨. 일부 전문가들은 AIP 시스템의 개선비용을 포함하지 않은 오직 부력증가를 위한 재설계 및 제작을 위해서는 5억 달러의 추가 비용이 소요될 것으로 판단하고 있음.
- 그동안 Navantia사는 문제 해결을 위하여 미 GDEB사에게 기술지원 요청하였으며 부력 증가를 위하여 잠수함의 선체 길이를 5~6m 늘리는 것 등을 포함한 문제 해결 방안을 다각적으로 검토하여 재설계까지 마친 상태임.
  - ※ 스페인 외에 인도 해군도 차세대 잠수함으로 S-80급 잠수함을 선택할 것을 신중히 검토 중인 것으로 알려짐.



▶ 스페인 해군의 S-80 잠수함 모형

목차로 이동

| 출처 | Spain completes S 80 submarine re-design work, janes.ihs.com, 2014. 10. 2.

## 무기체계 소식

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

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 인도 공군, 신형 경전투기 Tejas 최초 시험비행 성공

- 인도의 HAL항공사는 인도 공군이 개발하고 있는 표준형 경전투기(LCA) Tejas 최초 생산 계열 1호기가 원격측정지원 없이 이륙 후 30여 분의 비행을 마치고 안전하게 착륙함으로써 최초 시험비행을 성공적으로 마쳤다고 발표하였음. ※ LCA : Light Combat Aircraft
- HAL사는 “현재 LCA의 다른 계열 전투기들도 각각의 생산단계를 거치고 있다.”고 여러 종류의 계열 전투기가 개발 및 생산 중인 것을 밝힘.
- HAL사를 포함한 5개 회사로 구성된 컨소시엄과 인도 항공설계국이 공동으로 생산을 진행하고 있는 Tejas 경전투기는 단좌형, 경량화, 고기동 및 초음속 전투기로 인도 공군의 노후된 MiG-21과 MiG-23 전투기를 대체할 것임.
- LCA는 GE사의 F404-GE-IN20 터보팬 엔진을 장착하고 있으며 무미익 델타형 날개에 각각 4개씩 총 8개의 무장장착점(hard point)이 설치되었으며, 공대공, 공대지 및 대함미사일과 정밀유도 무기와 로켓 등을 탑재함.



▶ 인도공군의 경전투기 Tejas 시험비행 장면

목차로 이동

출처 | First series production Tejas aircraft completes maiden flight, airforce-technology.com, 2014. 10. 3.

## 스웨덴 SAAB사, 최신 Carl-Gustaf M4 무기체계 실사격 시연

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력

### 주간 DTIMS 주요 기사

- Saab사는 신규 개발된 Carl-Gustaf M4 무기체계를 Bofors 시험센터에서 시연하였으며, 본 M4 체계는 지능형·경량인 최신의 병사휴대용 견착사격식 다목적 무기체계로 무게가 7kg 이하임.
- 본 M4 체계는 더욱 가벼워지고 짧게 설계되어 운용상의 융통성과 정밀도를 높게 하였고, 거의 반동이 없는 상태에서도 강력한 성능을 발휘하였으며, 정지 및 이동하는 표적에 대해 다양한 탄약을 이용한 사격을 성공적으로 실시함으로써 고객들은 다목적 성능을 직접 확인할 수 있었음.
  - 본 시연 기간 중에는 사거리에 대한 기술적 사격 이외에도 다양하고 까다로운 전투상황에서 체계의 효과성과 적합성을 강조하기 위해 전술적 시나리오도 통합하여 실시했음.
- Saab사는 고객들의 지대한 관심을 받아 신형 Carl-Gustaf M4 체계에 대한 큰 잠재력을 확인했으며, 체계에 대한 이미 많은 경험과 신뢰감을 가지고 있는 고객에 대해 거는 기대가 크다고 말함.



▶ Carl-Gustaf M4 체계

목차로 이동

출처 | SAAB demonstrates latest Carl-Gustaf M4 weapon system in live fire demonstration, armyrecognition.com, 2014. 9. 28.