

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제998호 2014.7.24.

## ■ 무기체계 소식

- 지휘통제·통신 미 DARPA, HERMES 사업을 통해 RF 재밍 및 간섭 무력화 추구 2
- 방호·유도무기 미 해군, Aegis Baseline 9 전투체계 능력 입증 3
- 기동 미 AM General사, 합동경전술차량사업 응찰차량 BRV-O로 야지주행시험 완료 4
- 함정 일본 해상자위대, 이지스 구축함 2척 추가 건조 5
- 항공 프랑스 공군, 보잉사로부터 성능개량 E-3F AWACS 1호기 인수 6
- 화력 미 해군, 미래형 무기인 전자기식 레일건 공개 7

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 DARPA, HERMES 사업을 통해 RF 재밍 및 간섭 무력화 추구

- 미 국방고등연구기획국(DARPA) 관계자들이 중요한 군사작전을 방해하는 RF 재밍 및 간섭 효과를 완화하기 위하여 광대역 저출력 RF 및 마이크로파 신호를 사용하는 방법을 찾고 있음
  - 이에 신뢰성 있는 무선통신을 보장하기 위해 초광대역 지원 RF 메시징(HERMES) 사업에 대한 제안모집 공고안을 발표 ※ HERMES : Hyperwideband Enabled RF Messaging
- HERMES 사업은 항(抗)재밍 무선주파수(RF) 통신을 위한 첨단 마이크로체계 및 기법 개발을 추구함
  - ※ RF : Radio Frequency
  - 신호간 상호간섭(signal fratricide)을 완화하기 위한 방안으로 전송된 RF 신호의 출력 스펙트럼 밀도를 최소한으로 유지하는 한편, 혼잡한 RF 환경하에 통신을 보장하려고 함
- DARPA는 18개월의 사업추진 기간 중 체계 아키텍처 개발과 광자 (photonic) 수신장치 개발 분야를 연구할 예정임



▶ 야전에서 무선통신 모습

[목차로 이동](#)

출처 | DARPA HERMES program seeks to defeat RF jamming and interference with low-power wideband signals, militaryaerospace.com, 2014. 7. 16.

## 미 해군, Aegis Baseline 9 전투체계 능력 입증

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공  
화력

### 주간 DTIMS 주요 기사

- 미 해군과 록히드마틴사는 최근 훈련 중 실시한 시험발사에서 Aegis Baseline 9 전투체계 SM-6의 최대거리 교전능력을 입증함
  - 시험은 '통합 공중·미사일방어(IAMD)' 체계를 탑재한 John Paul Jones(DDG-53) 구축함에 대한 일련의 시험 중 첫 번째이며, 이 체계가 레이더 수평선 밖의 위협을 정확하게 식별하여 파괴하는 능력을 입증
  - ※ IAMD : Integrated Air and Missile Defense
- 록히드마틴사의 미 해군 Aegis 사업 책임자는 '해군 통합 사격통제-대공임무(NIFC-CA)' 능력은 타 체계와 연동하여 훨씬 먼 거리에서 진입하는 순항미사일을 식별하고 파괴할 수 있는 획기적인 능력이라고 언급함
  - ※ NIFC-CA : Naval Integrated Fire Control - Counter Air
  - NIFC-CA 능력은 2013년 8월, USS Chancellorsville함에서 최초로 시험 완료
- Theodore Roosevelt 항공모함 전단은 2014년 추가 시험 후 2015년에 NIFC-CA 능력을 보유할 예정임



▶ 미국 John Paul Jones(DDG-53) 구축함

목차로 이동

출처 | Aegis Combat System's Newest Baseline Demos Over The Horizon Capability In Series Of 3  
asdnews.com, 2014. 7. 8.

## 무기체계 소식

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

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 미 AM General사, 합동경전술차량사업 응찰차량 BRV-O로 야지주행시험 완료

- AM General사가 미군 합동경전술차량(JLTV) 경쟁입찰사업 EMD 단계 기간 중, 응찰차량 BRV-O (Blast Resistant Vehicle - Offroad)로 야지주행시험을 완료하고 사업에 진척을 보임
  - ※ EMD : Engineering, Manufacturing and Development
  - EMD 단계 시험용으로 미국 정부에 BRV-O 22대를 납품하였으며, 이미 설계이해검토와 제조성숙도평가를 완료하였고 모듈식 장갑설계의 승무원실은 현재 정부 폭발시험 진행 중
- BRV-O는 미군의 임무, 적의 위협, 새로이 등장하는 방호기술 등 미래 변화에 적응할 수 있도록 설계됨
  - AM General사의 경량, 고연비 엔진과 변속기·자동수평조절 현수장치·첨단 고성능 컴퓨터와 개방형 표준 네트워크 아키텍처의 C4ISR(지휘·통제·통신 컴퓨터/정보·감시·정찰) 백본(backbone)이 특징
  - ※ 2012년 AM General사, Oshkosh Defense사, 록히드마틴사가 JLTV 사업 EMD 단계 계약을 체결함



▶ AM General사 BRV-O 차량

목차로 이동

| 출처 | BRV-O completes JLTV off-road testing, shephardmedia.com, 2014. 7. 18.

## 무기체계 소식

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

## 주간 DTMS 주요 기사

## 일본 해상자위대, 이지스 구축함 2척 추가 건조

- 일본 요미우리지는 일본 해상자위대가 북한의 미사일 개발 등에 대응하기 위하여 2015 회계연도부터 최첨단 미사일방어시스템을 탑재한 이지스 구축함 추가 건조에 착수할 예정이라고 보도함
  - 일본은 현재 Kongo급 4척과 Atago급 2척 등 이지스함 6척을 보유하고 있는데, 2척이 추가로 건조되면 8척으로 증가하게 됨
- 건조 예정인 구축함이 완전히 새로운 급의 함정일지 아니면 기존의 2종류 중 하나가 될지는 불분명함. 그러나 일부 언론들은 2015년 초도함에 이어 2016년에 2번째 함을 착수하기에는 시간적 여유가 없기 때문에 선체는 Atago급 구축함의 선체를 기본으로 할 것으로 예상하고 있음
- 배수량이 10,000톤인 Atago급은 Kongo급의 개량형 구축함으로 이지스 전투체계와 SPY-1D 레이더를 탑재하고 있으며 2대의 SH-60헬기 수용을 위한 격납고가 설치되었음
- 이지스체계 구축함 건조비용은 약 1,500억 엔, 기간은 5년이 소요될 것으로 예상하고 있음



▶ 일본의 Atago급 구축함

[목차로 이동](#)

출처 | Japan's Maritime Self-Defense Forces to get 2 more Aegis Destroyers, navyrecognition.com, 2014. 7. 23.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 프랑스 공군, 보잉사로부터 성능개량 E-3F AWACS 1호기 인수

- 보잉사는 성능개량형 첫 번째 E-3F AWACS 조기경보기를 프랑스 공군에게 인도하였음
- 이번 성능개량은 2010년에 미 공군과 체결한 3억 2,400만 달러 상당의 FMS계약의 일부분이며 성능개량 대상 총 4대 중 첫 번째 조기경보기가 인도된 것임
- 성능개량사업은 프랑스의 Air France Industries사와 공동으로 진행되고 있음
- 주요 성능개량 내용에는 AWACS 주 전시기의 통합, 피아식별 호출시스템, 임무 콘솔, 신형 임무 컴퓨팅 시스템, 전투식별 능력 향상 등이 포함되었음
- 본 사업의 하부 계약사항으로 AFI사는 전기, 기계 및 구조 시스템과 임무 하드웨어에 대한 성능개량을 담당하고 있으며 성능개량 사업은 2016년 3/4분기까지 진행됨



▶ 성능개량형 E-3F AWACS 조기경보기

목차로 이동

출처 | French Air Force receives first upgraded E-3F AWACS aircraft from Boeing, [airforce-technology.com](http://airforce-technology.com)  
2014. 7. 23.

## 미 해군, 미래형 무기인 전자기식 레일건 공개

### 무기체계 소식

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

### 주간 DTMS 주요 기사

- 미 해군이 미래형 무기인 전자기식 레일건 시제품 2정을 공개했으며, 본 레일건은 비소이탄 탄체를 탄환 속도보다 6배나 빠른 시속 5,600마일 이상의 속도로 발사하고, 사거리는 110마일 이상임
  - 본 레일건은 BAE시스템사가 개발했으며, 32MJ(메가줄)의 에너지를 전달하여 탄체를 추진하는 전자기력을 생산하기 위해 자기식 레일 위로 전기펄스를 보냄으로써 작동함
- 미 해군 연구책임자인 Klunder 해군소장에 따르면, 레일건에 사용되는 각 탄체의 가격이 25,000달러로 전통적인 미사일에 비해 100배나 저렴하며, 탄체크기가 작아 함정에 많은 양을 저장할 수 있음
- 또한 그는 전자기식 레일건 무기의 효과성에도 불구하고, 본 무기가 더 큰 작전범위를 가진 재래식 미사일을 대체할 것 같지는 않으나 보완적인 체계로서의 역할을 할 것이라고 말함
- 해군은 2016년 레일건을 합동고속수송함(JHSV)에 장착하여 시험할 계획이며, 전자기식 레일건 체계는 빠르면 2017년경에 실전 배치 가능할 것임

※ JHSV : Joint High Speed Vessel



▶ 전자기식 레일건

목차로 이동

| 출처 | U.S. Navy Reveals New Weapon: Electromagnetic Railguns, inquisitr.com, 2014. 7. 13.