

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제1269호 2015. 9. 14.

## ■ 무기체계 소식

<b>지휘통제·통신</b>	미 해군, 해상 전자전 개량사업 예비설계검토 완료	2
<b>감시정찰</b>	미 해군연구처, 실제사격 연습 중 증강현실체계 시험	3
<b>기 동</b>	베네수엘라, 중국 전차와 보병전투장갑차 1차분 인수	4
<b>함 정</b>	러 해군, 조만간 강력한 핵추진구축함 보유	5
<b>항 공</b>	인도 HAL사, 개발 중인 LCH의 고고도 비행시험 실시	6
<b>화 력</b>	폴란드, 소형 Loitering Munition 개발	7
<b>방호·유도무기</b>	미 록히드마틴사, 합동공대지미사일 체계개발 계약 체결	8

## ■ 주간 DTiMS 주요 기사

※ 전자·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.



국방기술품질원 방산정보팀은 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.

# 미 해군, 해상 전자전 개량사업 예비설계검토 완료

## 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

- 미 해군은 해상 전자전 개량사업(SEWIP) 블록 3에 따라 차세대 AN/SLQ-32 함정탑재 전자전체계 예비설계검토(PDR)를 성공적으로 완료하였음. ※ SEWIP : Surface Electronic Warfare Improvement Program
  - 주 계약업체인 노스롭그루먼사는 PDR을 통해 체계 아키텍처 및 예비설계의 상태를 평가하고, 기술 성숙도 및 기술개발계획을 확인
- 통합전체계 사업집행담당관(PEO IWS)은 위협식별, 우선순위 결정, 방어체계 최적 할당, 능동적 교전을 위한 성능 강화 관련 전자전체계 기술 개선사항 충족을 위한 예비설계가 정상적으로 진행되고 있음을 확인. ※ PEO IWS : Program Executive Officer, Integrated Warfare Systems
  - PEO IWS는 미 해군 해상체계사령부 산하 기관으로 수상함 잠수함 전투기술 체계를 관리
- 현행 AN/SLQ-32 전자전체계에 대한 성능개량을 통해 전자전 방어 관련 개선과 함께 위협탐지 및 능동 레이더 재밍 능력을 제공할 예정임.
  - 성능개량을 통해 함정 및 승무원에 대한 방호력을 개선하고, 계획된 일정 과 비용으로 납품 가능
  - 상세설계검토(CDR)는 2016년에 계획되어 있으며, 최초 배치는 2019년 예정



AN/SLQ-32 콘솔

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

# 미 해군연구처, 실제사격 연습 중 증강현실체계 시험

- 미 해군연구처가 개발한 증강현실 훈련체계인 AITT에 대한 시험을 미 해병대 실제사격 연습 중에 처음으로 실시하였음. ※ AITT : Augmented Immersive Team Trainer
  - 체계는 헬멧 장착 디스플레이, 랩탑 컴퓨터, 관련 소프트웨어 및 배터리 팩으로 구성
  - 실제 환경 상황도 위에 가상 물체를 겹쳐 놓음으로써 증강현실 기술을 사용
- AITT 체계는 이동이 자유롭고 어떠한 환경에서도 훈련 실시가 가능하며, 실제 상황과 환경에 미리 적응할 수 있도록 해주는 효과적 수단임.
  - 사격요청 훈련 시 항공기 및 탄약 보급에 있어 많은 비용과 시간이 소요되고, 강우 시에는 훈련을 취소해야 하는 등 애로사항이 있음.
    - AITT 체계는 가상의 지상차량, 항공기 및 탄약을 사용함으로써 이러한 어려움을 완전히 불식
- AITT 체계는 가상 자산으로 실제 훈련을 보완하고, 추가적인 반복 숙달훈련이 가능하도록 해줌.
  - 미래 AITT에 대해 중대 훈련의 일환으로 소총소대는 실제사격 공격을 실시하고, 화력지원팀은 가상효과를 사용하여 화력운용 훈련을 구상할 수 있음.



AITT 헬멧 장착 디스플레이

## 베네수엘라, 중국 전차와 보병전투장갑차 1차분 인수

- 베네수엘라 해병대가 9월 1일 중국 노린코(NORINCO)사 VN16 경전차 최소 6대, VN18 보병전투장갑차(IFV) 6대, 4×4 지휘통제차량 소량, 6×6 트럭 최소 120대 등 1차분을 인수함.
  - 2013년에 체결한 5억 달러 계약의 일부이며, 이 계약에는 VN16 경전차 25대, VN18 IFV 25대, VN1 8×8 병력수송장갑차(APC) 40대가 포함됨
    - 2014년 12월 이래 VN1 최소 11대가 납품되어 해병대가 운용
- VN16 경전차는 노린코사 ZTD-05의 수출 버전으로 안정화 105mm 주포를 탑재하며, 이 주포로 러시아의 9M117 바스티온(Bastion)포 발사 미사일(사거리 4km)에서 개발된 노린코사 GP-2포 발사 대전차미사일(사거리 5km)을 발사할 수 있음.
- VN18은 알루미늄 차체로 노린코사 궤도형 IFV ZBD-05의 수출 버전으로 승무원 3명과 해병 11명을 탑승시킬 수 있으며, 30mm포와 7.62mm 동축기관총을 안정화 포탑에 장착하고 컴퓨터화된 사격통제체계를 갖춘.



VN16(ZTD-05)

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

## 러 해군, 조만간 강력한 핵추진구축함 보유

■ 러시아 해군은 해상에서 우산 역할을 할 수 있는 1989년 이후 가장 강력하고 고가의 핵추진구축함 (프로젝트 23560, Leader급)을 조만간 실전배치할 예정임.

- 반경 10m가 넘는 안테나가 부착된 고성능 탐지레이더와 사격통제레이더, 수십 발의 장거리 대공미사일, 그리고 접근하는 저고도 미사일 탐지를 위한 높이 50m 이상의 거대한 마스트가 탑재될 것으로 전문가들은 추정하고 있음.

- 배수량은 1906년 취역한 영국의 Dreadnought함과 유사한 18,000톤 정도이며, 선체의 레이더반사면적 (RCS) 감소와 미사일의 수직발사가 가능토록 설계됨. ※ RCS : Radar Cross Section

- 또한 선상에 2개의 연돌이 설치된 것으로 보아 가스터빈 엔진도 탑재될 것으로도 추정하고 있음.

- 아울러 향후 많은 에너지가 소요되는 레일건, 장거리 작전에 대비한 핵발전 엔진, 모선으로부터 멀리 떨어진 곳에서의 감시정찰 임무 수행용 무인기 제작을 위한 3D 프린터도 탑재 예정임.



러시아가 실전배치 예정인 리더급 구축함

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

# 인도 HAL사, 개발 중인 LCH의 고고도 비행시험 실시

- 인도의 힌두스탄항공(HAL)사는 개발 중인 공격용 경전투헬기의 고온, 고고도 비행시험에 성공함.
  - 비행시험은 히말라야의 사막도시에서 온도 13~27℃, 고도 3.2~4.8km 조건하에 실시
  - 저속 비행조종성과 제자리비행(Hovering) 성능을 각각의 온도/고도 조건에서 실시하여 개발목표를 충족
  - 이번시험은 고온 고고도 조건하에서의 비행범위(flight envelope), 고지대에서의 이착륙 성능 확인 포함
  - 저온 및 고온시험은 금년 2월과 6월에 각각 완료되었음. ※ HAL : Hindustan Aeronautics Ltd.
- 이 쌍발엔진 5.8톤급의 전투헬기는 세 번째 시제기로 극한환경 비행시험을 실시함.
  - 공중방어, 대전차 공격, 정찰, 전투지원 및 탐색·구조 등의 임무 목적
  - 시각, 청각, 레이더, 적외선 등의 탐지율을 감소시킨 스텔스 특성을 포함하여 설계
  - 착륙장치 강화, 방탄 등 생존성을 높이기 위한 설계를 적용



비행시험 준비 중인 LCH 시제기

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

## 폴란드, 소형 Loitering Munition 개발

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

#### ■ 폴란드의 WB Electronics사는 정찰 및 타격 이중목적 플랫폼을 개발하였음.

- 근접 전투에서 전술 정찰 및 선회(Loitering) 타격을 수행하는 무인전투기인 이 장비는 워메이트(Warmate)로 명명
- 워메이트는 접이식 날개를 갖는 공압발사관 발사형의 소형 UCAS 이며, 병사운반 혹은 차량발사 가능
  - ※ UCAS : Unmanned Combat Aircraft System
- 병사운반형 장비는 발사에 60초가 소요되며 지상통제장비를 사용하고, 차량형은 차량에 통제장비를 내장
- WB사는 무인기로부터 발사되는 체계도 설계하였으나, 아직 시제품은 제작되지 않았음.

#### ■ 워메이트는 정찰장비, 대장갑 탄두 및 대인용 탄두를 장착할수 있는 소형(micro)무인기임.

- GS-9 은 이축안정 EO/IR 장비이며, GK-1은 대경장갑용 HEAT 탄두이고, GO-1은 대인용 고퍽 파편탄두
  - ※ EO/IR : Electro Optics/Infra Red
  - ※ HEAT : High Explosive Anti Tank
- 운용거리는 가시선 반경 10km이며, 운용고도 30~200m, 비행 시간은 30분



MSPO 2015에 전시된 워메이트

## 미 록히드마틴사, 합동공대지미사일 체계개발 계약 체결

- 미 육군과 해군이 합동공대지미사일(JAGM)사업 체계개발을 위해 록히드마틴사와 6,630만 달러 규모의 계약을 체결하였음. ※ JAGM : Joint Air-to-Ground Missile (합동 공대지 미사일)
  - JAGM은 육군·해군·해병대의 회전익·무인항공기가 주야간, 악천후, 불량한 시계 조건에서 지상·해상의 정지 및 이동 표적을 원거리에서 파괴하기 위해 사용할 예정
- 24개월간 지속되는 체계개발 단계에는 JAGM에 대한 생산, 품질인증시험, AH-64 아파치 및 AH-1Z 코브라 공격헬기에 대한 통합 등이 포함됨.
  - 체계개발 단계에서는 후속 초도소량생산 능력을 확보할 예정
  - 체계개발 계약에 앞서, 유도부 성능을 시연한 비행시험에서 JAGM의 임무 성공률은 100%였음.
  - JAGM은 다중모드 탐색기가 장착되어 전투원들은 모든 기상조건에서 이동표적을 정밀하게 타격하고, '발사 후 망각' 방식 사격이 가능



록히드마틴사의 JAGM

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

## 주간 DTiMS 주요 기사

### 지휘통제·통신

- **우크라이나 육군, 큐빅사로부터 차세대 훈련체계 도입 예정**  
army-technology.com
- **미 해군, 네 번째 MUOS 위성통신체계 발사로 통신 위성군 완성**  
janes.ihs.com

### 감시정찰

- **미 육군, 노드롭그루먼사와 공통적외선대응체계(CIRCM) 사업 관련 계약 체결**  
army-technology.com
- **미 해군, 레이시온사와 AN/AQS-22 소나 계약 체결**  
armyrecognition.com

### 기동

- **폴란드, 계열 확장된 8×8 로소막 장갑차 공개(MSPO 2015)**  
janes.ihs.com
- **러시아, 57mm 자동포 포탑 AU-220M 장착한 신형 보병전투장갑차 BMP-3 공개**  
abc.net.au

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

### 함정

- 독 TKMS사, 에너지 절감형 MEKO A-100 초계함 공개  
[navyrecognition.com](http://navyrecognition.com)
- 이스라엘, Saar 5급 초계함에 로켓방어 능력 탑재  
[janes.ihs.com](http://janes.ihs.com)

### 화력

- 신형 메타물질을 이용하여 눈에 보이지 않은 무인기 현실화 가능  
[defense-update.com](http://defense-update.com)
- 폴란드의 PGZ사 산하 라돔사가 제작한 MSBS 5.56mm 모듈식 공격용 소총, 생산 준비 완료  
[armyrecognition.com](http://armyrecognition.com)

### 방호·유도무기

- 이스라엘 코르벳함, 바락 1 미사일을 개조하여 로켓 대응능력 확보  
[janes.ihs.com](http://janes.ihs.com)
- 미 록히드마틴사, JAGM 체계개발 계약 체결  
[defence-industries.com](http://defence-industries.com)