

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제1130호 2015. 2. 23.

## ■ 무기체계 소식

<b>지휘통제·통신</b>	미 해병대, 이동간 네트워킹 능력 시연	2
<b>감시정찰</b>	미 육군, BANC3사와 연구개발 계약 체결	3
<b>기동</b>	미 AM 제너럴 등 3사, 합동경전술차량 JLTV 최종제안서 제출	4~5
<b>함정</b>	영 해군, Type 26 다목적구축함 입증단계 진행 승인	6
<b>항공</b>	이스라엘 IAI사, ELI-3360 해상초계기 공개	7
<b>화력 ①</b>	세르비아, 다연장로켓발사기 '모라바' 시험사격 성공	8
<b>화력 ②</b>	미 ATK사, 정밀유도키트 초도품 수락시험 통과	9
<b>방호·유도무기</b>	인도, 신형 콜카타 구축함에서 브라모스 대함미사일 발사 성공	10

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.

## 미 해병대, 이동간 네트워킹 능력 시연

### 무기체계 소식

#### 지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 미 해병대가 2014년 12월에 실시한 탈론 리치(Talon Reach) 연습기간 중 지휘관에게 지휘통제 능력을 제공하기 위해 선정된 상용품 장비를 사용하여 보병분대급 수준의 문자 메시지 및 영상 전송 능력을 시험하였다고 밝혔음.

- 무전기를 가슴에 설치한 파나소닉(Panasonic) 장비와 연결되도록 설계
  - 종전까지만 해도 통신과 정보 송수신만을 위해 무전기를 사용하였으나, 이제는 최신의 디지털 기술을 이용

- 미 제1 해병원정군은 실제 장치 자체보다는 능력이나 아이디어에 더욱 관심을 가지고 있음.

- 삼성 태블릿과 같은 다른 장비들도 동일한 개념을 이용하여 시험 추진
  - 본 체계는 디지털 상호운용성(DI) 개념 이행 방식의 일환임.

※ DI : Digital Interoperability



파나소닉 장비

## 미 육군, BANC3사와 연구개발 계약 체결

- 미 육군 전자통신 연구개발 엔지니어링 센터(CERDEC)가 다수의 연구개발사업 분야에서 미국의 BANC3사와 3,500만 달러 규모의 계약을 체결하였음.

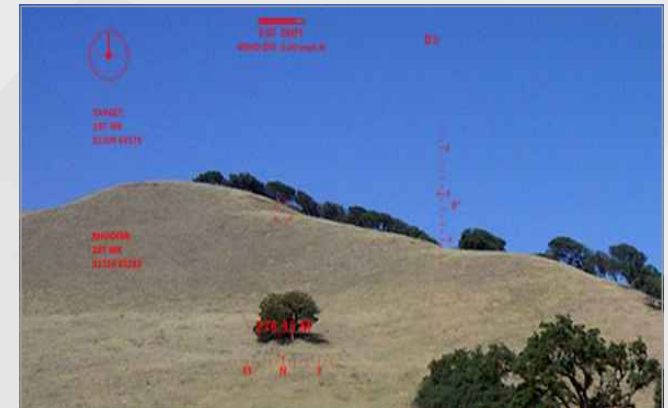
※ CERDEC : Communications–Electronics Research, Development and Engineering Center

– 계약은 경량 센서 구성품 기술 및 박형(薄形) 디스플레이 기술을 포함한 서비스 제공

- 구체적으로 소형 경량 작·간접 관측용 영상센서, 마이크로 디스플레이 기술, 첨단 광학장비, 디지털 영상처리장치, 관련 소프트웨어 및 첨단 레이저 기술을 개발할 예정  
(소형 전술용 광학거리측정 모듈, 유탄발사기 사수용 레이저 거리측정기, 휴대용 광학장비 개선사업 포함)

- BANC3사는 C4ISR 및 체계 통합사업을 지원하여 최상의 전투수행능력을 시행하는데 필요한 기반 시설을 개발·유지할 계획임.

- 전선지역에 있는 정보수집원, 결심수립자, 전투수행원들에게 혁신적인 기술 솔루션 및 도구의 지속적인 제공



BANC3사의 광학장비 영상화면

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

# 미 AM 제너럴 등 3사, 합동경전술차량 JLTV 최종제안서 제출

## 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

- 미국 정부가 2014년 12월에 발표한 국방부 JLTV(Joint Light Tactical Vehicle) 사업 최종단계 제안요청서에 따라 AM 제너럴사·오쉬코쉬 디펜스사·록히드마틴사가 제안서를 제출함.
  - 계약은 2015년 말에 체결될 것으로 예상되며, 대상차량 모두가 2014년에 광범위한 생존성과 야지주행 시험이 포함된 EMD 단계를 완료
    - JLTV 사업의 목적은 노후된 험비(HMMWV)의 방호력·기동성·수송성을 향상시키면서 경량인 차량으로 대체하는 것임.
      - 2015년 초 업체선정평가를 시작하여 7월 완료 후 단일업체 선정, 2015년에 3년간의 2,000대 소량초도생산 진입 계획
      - 2018~2030년대까지 육군용 49,000대, 해병대용 5,500대 전면양산 예정
- AM 제너럴사는 2월 10일의 응찰차량인 BRV-O(Blast Resistant Vehicle-Offroad)가 JLTV 사업 EMD 단계의 모든 마일스톤을 완료하거나 초과함으로써 시험과정에서 좋은 성과를 기록했다고 발표
  - BRV-O가 전투원 요구에 중점을 두고 설계·제작되었으며, 세계에서 가장 가벼운 전술 차량 배치라는 목표를 충족한다고 주장
- 오쉬코쉬사 JLTV 계열차량은 L-ATV (Light Combat Tactical All-Terrain



시험 중인 3개사의 합동경전술차량 시제품  
AM 제너럴사(좌), 오쉬코쉬사(중간), 록히드마틴사(우)

Vehicle) 플랫폼에 기반을 두며, 전 영역에 걸친 임무 수행을 위해 4개 좌석과 2개 좌석 버전 모두 포함함.

- ATV는 예상되는 미래 전장환경과 위협 하에서 전투원을 위해 내·외부 모든 측면이 최적화되었다고 발표

■ 록히드마틴사 JLTV는 현재까지 트레일러 마일수를 제외하고 거의 50만 시험마일을 주행하였음.

- 시험단계에서 보인 성능이 탁월하다고 발표

## 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기 동

함 정

항 공

화 력

방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

## 영 해군, Type 26 다목적구축함 입증단계 진행 승인

- 2010년부터 영국 해군의 차세대 다목적구축함인 Type 26 GCP의 건조 사업을 주도하고 있는 영국 BAE 시스템마린사가 건조 전 설계입증 단계와 관련한 13억 2,000만 달러 규모의 계약을 체결함.
  - 2020년대 초반부터 운용하고 있는 Type 23 호위함 13척을 대체할 목적으로 건조되는 Type 26 구축함은 2060년 대까지 영국 해군 수상 전력의 중추적 역할을 할 전투함임. ※ GCP : Global Combat Ship
- 금년 4월부터 약 1년 정도가 소요될 이번 계약기간이 끝나면 2016년부터 글래스고우 지역에서 본격적인 건조에 착수할 예정임.
  - 약 30여 개의 업체가 참여하는 이번 계약기간에는 초도 건조물량 3척을 위한 장기계약품목에 대한 공학설계 작업과 설비투자 등이 이루어지며, 가스터빈, 디젤발전기, 조타장치 그리고 해안기반 시험시설 등이 포함됨.
- Type 26은 5,400톤의 배수량과 148m의 전장을 갖는 크기로 기존의 Type 23 구축함보다 대형화 됨.
  - Sea-Viper 함대공 미사일용 수직발사대, 114mm급 함포, EH-101또는 AW-159 대잠헬기 무인항공기·수상함 잠수정 등 무인시스템을 탑재·운용하며 현재보다 향상된 수준의 레이더 및 각종 센서를 탑재할 예정임.



Type 26 GCP

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

## 이스라엘 IAI사, ELI-3360 해상초계기 공개

### ■ 이스라엘항공사(이하 IAI)가 봄바디어 글로벌 5000 제트여객기를 플랫폼으로 개발한 ELI-3360 초계기를 ‘에어로 인디아 2015’ 우주항공 전시회에 공개

- ELM-2022 해상초계 레이더, 전자광학 센서, ELL-8385 ESM/ELINT 및 무전기, 광대역 SATCOM, 데이터 링크, 첨단 전자전 장비 등의 통신체계와 방어 체계 등을 장착 고성능의 해양 상황인식 능력을 확보
- 종합 다기능 지휘통제(Command&Control) 시스템은 다기능 워크스테이션과 어뢰, 대잠 미사일 등의 대잠 전투체계(ASW)와 대함무기체계(ASuW) 및 탐색구조(SAR) 장비를 통제하기 위한 무장 및 탑재장비 관리 체계로 구성
- 수중 잠수함과 기뢰의 탐색을 위하여 자기탐지 붐(Magnetic Anomaly Detection Tail Boom)을 장착하였으며, 잠수함 탐지용 음파탐지기(sonobuoy) 적재함이 있음.

- ※ SATCOM : Satellite Communication
- ※ ASW : Anti-Submarine Warfare
- ※ ASuW : Anti Surface Warfare      ※ SAR : Search & Rescue

### ■ IAI는 현 형상의 항공기에 대한 군 및 민간 표준에 따른 인증을 획득예정

- 운용 범위 및 용도를 군사 및 민간 공역으로 확장



IAI사의 ELI-3360

#### 무기체계 소식

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

#### 주간 DTiMS 주요 기사

## 세르비아, 다연장로켓발사기 ‘모라바’ 시험사격 성공

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력 ①  
방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 세르비아의 모라바(Morava) 다연장로켓발사기(MRL)가 니킨치 훈련지역에서 시험사격을 성공적으로 수행하였음. ※ MRL : Multiple Rocket Launcher
  - 본 체계는 금년 후반에 세르비아 육군에 도입될 계획임.
- 모라바 MRL은 모듈식 체계로 설계되었으며, FAP 1118BS 4×4 전술용 트럭에 기반한 본 체계는 다른 구경의 로켓을 장전할 수 있는 12개 발사관형 2개의 발사 모듈로 운용될 예정임.
- 최근 시험사격에서는 러시아의 122mm 그라드(Grad) 로켓과 유고슬라비아가 개발한 128mm 오가니(Oganj) 로켓이 사용되었으며, 운용에는 자국에서 생산한 사거리 8.6km의 128mm 플라멘(Plamen)-A 로켓 및 사거리 12.6km의 플라멘-D 로켓용의 16개 발사관형 모듈을 사용하도록 설계하였음.
  - 본 발사차량은 GPS와 INS체계를 갖추고 있으며, 탄도 컴퓨터로 자동 및 수동으로 운용이 가능함. 또한 체계준비 45초 내에 사격과 사격 후 30초 이내 이동이 가능함.



128mm 로켓으로 무장한 모라바체계

## 미 ATK사, 정밀유도키트 초도품 수락시험 통과

- ATK사의 155mm 포탄용 정밀유도키트(PGK)가 성능 및 안전 요건에 대한 초도품 수락시험(FAAT)을 통과하여 PGK의 생산 승인이 이루어졌음.

※ PGK : Precision Guidance Kit    ※ FAAT : First Article Acceptance Test

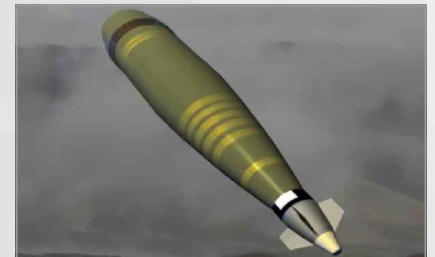
- PGK는 155mm 고폭탄의 신관 웰(fuze well)내에 장착된 유도 신관으로 비행 중 경로를 수정할 수 있게 하여 정밀성을 개선하고, 포탄의 표적에 대한 산포도를 감소시킨 정밀유도 키트임.

- ATK사 설계 기술은 전자장치 및 자체발전 전원을 이용하여 날개를 유도 및 제어하며, '불발안전' 옵션을 적용하여 PGK 장착 포탄이 표적에 충분히 접근하지 않을 경우 폭발하지 않도록 함.

- PGK는 시험 기간 중 M109A6 팔라딘(Paladin) 155mm 자주곡사포 및 M777A2 155mm 경량 견인 곡사포 등 전반에 걸쳐 성능을 입증해 보였음.

- 본 PGK는 신뢰성 및 안전성 시험 중 포탄이 27km 떨어진 표적의 5m 범위 이내에 90%가 투하되어 30m 원형공산오차(CEP)의 정확도를 간단하게 통과하였음.    ※ CEP : Circular Error Probability

• ATK사는 종전에 120mm 활강식 박격포탄 및 강선식 박격포탄(해병대의 PERM (Precision Extended Range Munition))도 정밀무기로 전환하였음.



PGK가 설치된 155mm 정밀포탄

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력 ②

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

# 인도, 신형 콜카타 구축함에서 브라모스 대함미사일 발사 성공

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력

방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

- 인도 해군이 최신 스텔스 구축함인 콜카타(Kolkata)함에서 브라모스(BrahMos) 초음속 순항미사일 시험발사에 성공
  - 인도 해군은 2014년 8월 콜카타 구축함을 취역시켰으며, 현재 2척의 함정이 취역 대기 상태임.
    - 이들 3척 함정 모두 수직발사 브라모스 초음속 순항미사일 체계를 주 타격무기로 탑재할 예정
- 콜카타급 구축함은 IAI사의 EL/M-2248 MF-STAR 레이더를 비롯하여, 브라모스 초음속 대함 순항 미사일 16발 및 바락(Barak)-8 지대공 미사일 발사를 위한 수직발사체계 등을 탑재
  - 여기에 사용되는 범용 수직 발사대(UVLM)는 러시아-인도 합작 브라모스 항공우주사가 개발하여 특허를 받은 독특한 스텔스 구조가 특징임. ※ UVLM : Universal Vertical Launcher
- 브라모스 미사일 주요 제원
  - 길이 9m, 직경 700mm, 중량 3,000kg이고, 최대 마하 2.8 속도로 비행 가능하며 사거리는 290km임.
  - 링레이저 자이로 기반의 관성항법장치와 영상 적외선 탐색기를 장착
  - 고도 15km로 비행하며, 종말단계에서는 고도 10~15m로 해수면 밀착비행



콜카타 구축함에서 발사되는 브라모스 미사일