

GLOBAL DEFENSE NEWS

제936호 2014.4.4.

■ 무기체계 소식

- | | | |
|---------|--|-------|
| 지휘통제·통신 | 미 Harris사, MUOS를 통해 Falcon III 무전기 상호운용성 시험 성공적 완료 | 2~3 |
| 방호·유도무기 | MBDA사, 영국·프랑스와 신형 대함미사일 계약 체결 | 4 |
| 기동 | 브라질 육군, 신형 차륜형 장갑차 Guarani 첫 생산분 인수 | 5 |
| 함정 ① | 인도, 잠수함 원격 고장진단 시스템 개발 | 6 |
| 함정 ② | 중 해군, Dongdiao 급 정보함 3번함 진수 | 7 |
| 항공 | 브라질 Embraer사, KC-390 시제기 연말 초도 비행시험 예정 | 8~9 |
| 화력 | 미 록히드마틴사, DAGR 미사일 감항인증 실사격비행시험 완료 | 10~11 |

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
(1/2)감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 Harris사, MUOS를 통해 Falcon III 무전기 상호운용성 시험 성공적 완료

- 극초단파 위성 네트워크인 MUOS(Mobile User Objective System) 파형을 적용하는 Harris사의 Falcon III AN/PRC-117G 다중대역 휴대용 무전기의 상호운용성 초도시험이 성공리에 완료되었음
 - 미 합동전술네트워킹센터(Joint Tactical Networking Center) MUOS 참조구현연구소(Reference Implementation Laboratory)에서 실시한 이번 시험으로, AN/PRC-117G 무전기에 MUOS 소프트웨어를 추가할 때 표준 하드웨어 형상을 변경하지 않아도 상호운용이 가능하다는 것이 입증
- MUOS는 전술 무전기를 통해 셀룰러 기반 서비스를 제공하는 것 외에도 현재의 스마트폰과 유사한 동시 음성, 영상 및 데이터를 포함해 기존 체계를 이용하는 군사용자에게 보다 다양한 통신 능력을 제공하고 있음
 - 능력이 더 뛰어난 새로운 UHF 군사위성 통신체계를 제공



▶ Falcon III AN/PRC-117G 휴대용 무전기 사용하는 모습

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
(2/2)

감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

하기 위해 MUOS는 상업용 3G 광대역 코드분할다중접속(WCDMA) 셀룰러 기술을 정지위성 (geosynchronous satellite)과 함께 사용

※ WCDMA : Wideband Code Division Multiple Access

- AN/PRC-117G의 다음 번 시험은 애리조나 주 소재 미 정부 MUOS 체계통합연구소에서 착수될 예정임
- 작년에 이 무전기는 San Diego와 북극 근처에서 각각 공중시험을 성공리에 마쳤음

목차로 이동

| 출처 | Harris's Falcon III radio completes interoperability testing with MUOS, naval-technology.com, 2014. 3. 21.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

MBDA사, 영국·프랑스와 신형 대함미사일 계약 체결

- MBDA UK사가 3월 27일, 프랑스 및 영국 해군에 헬기 발사용 신형 대함미사일을 제작·시연하는 8억 3,200만 달러(5억 파운드) 규모의 계약을 체결
- 본 계약을 통해 무게가 약 100kg(220lb)인 신형 FASGW/ANL 미사일을 처음으로 소개할 예정
 - ※ FASGW/ANL : Future Anti-Surface Guided Weapon/Anti Navire Leger
 - 현재 운용 중인 AS15TT 미사일 및 Sea Skua 미사일 설계를 따르는 것으로, 함정뿐만 아니라 해안 및 지상 표적 공격도 가능
 - 정교한 호밍(homing)기술로 자동 교전이 가능하고, 비행 중에 운용자가 표적을 재지정할 수 있음
- 영국 해군은 FASGW(H) 미사일을 AgustaWestland사 Wildcat 헬기에 사용. 프랑스 해군은 ANL 미사일을 NH Industries사 NH90 헬기에 장착할 것으로 예상되며, AirbusHelicopters사 AS565 Panther 헬기에 장착할 가능성도 있음



▶ Wildca 에서 발사하는 FASGW(H)/ANL 미사일 (가상도)

목차로 이동

출처 | 1. UK, France to deliver new anti-ship missile, flightglobal.com, 2014. 3. 27.

2. UK and France to jointly develop FASGW(H)/ANL anti-ship missile, naval-technology.com, 2014. 3. 28.

브라질 육군, 신형 차륜형 장갑차 Guarani 첫 생산분 인수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 브라질 육군은 3월 24일부터 전투, 방어, 순찰, 평화유지 임무 등 군사작전 수행에 병력수송 장갑차 (VBTP-MR) Guarani 첫 생산분 13대를 인수하여 운용 시작함
 - 금년 말까지 추가 86대 등 향후 20여 년간 2,044대 인수, 거의 40년 간 운용한 Cascavel 및 Urutu 계열 장갑차 대체 예정
- 육군 과학기술참모부 산하 여러 조직이 연구·개발한 Guarani는 이탈리아 Iveco사와 협력하여 브라질에서 생산함
 - 해외 수출 계획이며, 지적 재산을 보유한 육군이 로열티 수령
- Guarani는 전투병 9명, 포수 1명, 운전병 1명 등 11명을 탑승
 - 에어컨, 낮은 열 및 레이더 노출 특성(적군이 장갑차 위치 식별 곤란), 장갑 관통탄 및 소이탄·대전차 지뢰에 대한 장갑 방호, GPS 항법장치, ABS 제동장치, 야간 투시경, 383마력 엔진(최고속도 시속 100km), 전장관리체계, 상황인식 제공체계
 - 후방 프로펠러로 수상기동이 가능하여 상륙작전 능력 제공
 - 포탑은 30mm, 12.7mm 및 7.62mm 기관총을 장착할 수 있으며, 지상 및 공중 표적 공격 가능



▶ 브라질 육군 차륜식 장갑차 Guarani

목차로 이동

출처 | First Batch of Brazilian Armys New Armored Vehicle Delivered in Paraná, defense-aerospace.com, 2014. 3. 28.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정 ①
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

인도, 잠수함 원격 고장진단 시스템 개발

- 인도 국방연구개발기구(DRDO)는 인도 해군이 보유하고 있는 잠수함의 운용 상태를 원격으로 점검할 수 있는 시스템의 개발을 추진하고 있음. 본 시스템 개발은 Visakhapatnam에 위치한 해군과학기술연구소와 Bangalore의 항공개발원이 주축이 되고 다수의 국내 해군 및 항공 관련 연구소들이 참여함
- DRDO 총괄국장인 Bhujanga Rao는 “시스템은 운용 중인 잠수함들의 상태를 점검함으로써 사고가 발생하기 전에 고장 등의 문제를 예측하는 장비이며 잠수함의 전 수명주기 동안을 대상으로 한다.”고 설명하였음
- 지금까지의 잠수함 상태 점검은 잠수함이 기지에 정박해 있을 때에만 가능하였으나 새로운 잠수함 점검 시스템은 잠수함의 상태를 운용 중에 지속적으로 점검하고, 점검 결과 데이터를 기지로 전송하는 모니터들로 이루어져 있으며, 이상 상태가 탐지되면 기지에 정박 시 즉각적으로 정비가 시행되도록 하는 시스템임
- 본 감시 시스템의 개발은 최근에 연이어 발생하고 있는 잠수함 사고에 따른 향후 대응방안의 일환일 것으로 판단되며, 인도 해군은 최근에 적어도 8번 이상의 잠수함 사고를 겪은 바 있음

목차로 이동

출처 | India develops submarine serviceability remote monitoring system, janes.ihs.com, 2014. 4. 27.

중 해군, Dongdiao 급 정보함 3번함 진수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정 ②
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 중국 해군은 지난 3월 29일, Dongdiao급(815식) 정보수집 및 미사일 추적(AGM)함 3번함의 진수식을 가졌음
- 전장 130m의 정보함 제원에 관해서는 별로 알려진 것이 없으나 IHS Jane's는 건조 조선소로부터 획득한 정보를 바탕으로 최첨단 무선신호 수집 및 처리장비들이 탑재되어 있는 것으로 분석하고 있음
- 또한 IHS Jane's Fighting Ships에 의하면 6,000톤급의 정보함은 2기의 SEMT-Pielstick 디젤엔진으로 추진되며 최대 속도는 27kts이고 주요 탑재 무장체계는 37mm 수동함포 1문, 14.5mm 쌍열포 2문 등이 탑재되었다고 밝히고 있음
- 현재 실전 배치 중인 2척 중 Beijixing(선체번호 851)함은 동해에서, Tianwangxing(선체번호 853)함은 남해에서 각각 임무 수행 중임



▶ 중국 해군의 Dongdiao 급(815식) 정보함 3번함

목차로 이동

| 출처 | China launches 3rd Dongdiao-class intelligence vessel, janes.ihs.com, 2014. 4. 2.

브라질 Embraer사, KC-390 시제기 연말 초도 비행시험 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(1/2)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 브라질의 Embraer사는 3월 26일(수) 칠레 Santiago에서 개최된 국제방산전시회에서 자사 개발의 KC-390 중형수송기 사업은 현재 상세설계와 인증단계가 진행 중이며, 첫 번째 시제기가 조립 중에 있고 초도비행은 2014년 말로 예상하고 있다고 밝힘
- Gastao 부사장에 따르면, Embraer사는 첫 고객인 브라질 공군에 2016년부터 초호기 인도를 시작할 것으로 예상하며, 브라질 공군은 협상이 진행 중이나 금년에 초도분 28대의 계약이 성사될 것으로 전망함
- Gastao 부사장은 주로 아시아, 아프리카 및 라틴아메리카를 중심으로 한 77개국에 700대 이상의 중형 수송기 수요를 내다보고 있으며, Embraer사는 이 시장에서 상당 부분을 차지하기를 바라고 있음
- 미국의 보잉사와 협력관계에 있다는 점을 고려하더라도, 북미 지역에서 단기간에 대량 구매의 가능성은 보이지 않음
- 브라질은 차세대 전투기 사업(F-X2)에서 보잉사의 F/A-18 E/F Super Hornet 대신에 스웨덴의 Saab사의 JAS 39 Gripen E 다목적 전투기를 선택한 바 있음. 이에 대해 Embraer사는 KC-390 사업에

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(2/2)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미치는 여파에 대해 ‘두 사업은 별개의 사안’이라고 강조함

- Embraer사는 대부분 수송기 시장이 이착륙 효율과 비포장 활주로 운용에 적합한 터보프롭 엔진을 채택하는 상황이므로 KC-390 수송기는 고유의 엔진 플랫폼을 제공하고 있음
 - 즉, 현재 제트엔진 기술이 엔진 코어가 파편이나 조각들로부터 안전할 정도로 진보한 점을 고려하여, 특정 날개 형상에 따라 순항속도를 최적화하기 위하여 International Aero-Engines(IAE)사의 V2500-E5 터보팬 엔진을 장착함
- KC-390 수송기의 최고 순항속도는 465kt이며, 최대 23톤의 화물을 운반할 수 있고, 최고 36,000ft(11km)의 고도로 비행할 수 있음
 - 따라서 브라질 공군은 Rio de Janeiro와 Manaus간 18톤의 화물 수송임무 시 비행시간을 30% 줄일 수 있음



▶ KC-390 예측도

출처 | FIDAE 2014: KC-390 prototype to fly by year's end, janes.com, 2014. 3. 26.

목차로 이동

미 록히드마틴사, DAGR 미사일 감항인증 실사격비행시험 완료

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(1/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- 록히드마틴사는 직접공격 유도로켓(DAGR) 미사일의 감항 확인(AWR) 실사격 비행시험에서 공중 발사 무기로서의 능력을 성공적으로 입증하였음
 - ※ DAGR : Direct Attack Guided Rocket ※ AWR : Air Worthiness Release
 - 16차례의 비행시험에서, 미사일은 발사 전 레이저 점으로 표적을 조사(照射)하여 조준(Lock-on)하였고, AH-64D Apache 헬기에서 발사된 후 1.5km에서 5.1km 사이의 거리를 날아 레이저 점에서 1m 이내의 표적을 명중시켰음
- 비행시험을 통하여 움직이거나 급강하하는 플랫폼에서 항공기나 무기의 성능 저하 없이 안전하게 발사되고 분리되는지에 대한 DAGR의 능력을 확인하였음
 - 이번 AWR 시험 이전에도 DAGR 체계 인증 시험을 완료하였고, 항공기 장착, 보관 및 수송 작전에 사용하기 위한 미사일 및 레일식 캐니스터를 검증한 바 있음
- 특히 30회의 체계 인증 유도 비행은 움직이는 표적을 타격하고, 구조물과 트럭 같은 전술적 표적을 파괴하며, 표적과 최대 6km 떨어진 거리에서 7°의 오프셋 발사 시 높은 정확도를 달성하는 미사일의 능력을 입증했음

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(2/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- DAGR은 부수적 피해를 최소화하면서 민간인 자산이나 아군 근처에 위치한 비무장 또는 경무장 고가치 표적을 파괴하는 2.75인치(70mm) 정밀 타격 공대지 무기임
- AH-64D Apache, AH-6 Little Bird, OH-58 Kiowa Warrior 헬기 등 여러 Hellfire 탑재 회전익 플랫폼에서 발사되는 이 미사일은 지금까지 1~6km 거리에서 40회의 유도 비행시험을 마쳤음



▶ 미국 플로리다 주 Eglin 공군 기지에서 시험 중인 DAGR 미사일

목차로 이동

| 출처 | DAGR missile completes air worthiness release live firing flight tests, army-technology.com, 2014. 3. 25.