

GLOBAL DEFENSE NEWS

제957호 2014.5.19.

■ 무기체계 소식

- | | | |
|---------|--|-------|
| 지휘통제·통신 | 미 해군, 노드롭그루먼사와 차세대 임무 컴퓨터 LRIP 계약 체결 | 2 |
| 방호·유도무기 | 레이시온사, Tomahawk Block IV용 신형 수동형 탐색기 시험 성공 | 3~4 |
| 기 동 | 영 육군, 방호 강화한 신형 차량 3종 개발 모색 | 5 |
| 합 정 ① | 미국의 해저 탐사용 무인잠수정 심해작업 중 실종 | 6 |
| 합 정 ② | 이란, 신형 구축함에 무인기와 순항미사일 탑재 | 7 |
| 항 공 ① | Eurofighter Typhoon, 컨포멀 연료탱크 공동시험 착수 | 8 |
| 항 공 ② | 미 공군, KC-46A 공중급유기 초도 배치기지 계획 발표 | 9 |
| 화 력 | 호주 해군, Hobart급 구축함에 MK 41 수직발사체계 설치 | 10~11 |

■ 주간 DTiMS 주요 기사



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 해군, 노드롭그루먼사와 차세대 임무 컴퓨터 LRIP 계약 체결

- 노드롭그루먼사 해병대 AH-1Z 및 UH-1Y 헬기를 지원하기 위해 FlightPro™ 3세대 임무 컴퓨터 (mission computer)를 인도하는 1,060만 달러 상당의 초도소량생산(LRIP) 계약을 미 해군과 체결했음 ※ LRIP : Low-Rate Initial Production
- 경량의 본 FlightPro™ 임무 컴퓨터는 다중 파티션 방식의 8코어 PowerPC™ 기반 프로세서로 수행하는 최신 컴퓨팅 기술을 특징으로 하며, 미 해병대 및 육군의 플랫폼에서 높은 성능과 적응성을 이미 입증한 바 있음. 또한 미 육군의 H-60L Black Hawk 사업을 위해 디지털 계기 성능개량의 토대가 됨
- 노드롭그루먼사는 “FlightPro™ 3세대 임무 컴퓨터는 시장에서 가장 성능이 좋은 범용 임무 컴퓨터로서, 비할 데 없는 성능·적절한 가격·유연성을 제공한다.”라며, “본 컴퓨터의 신속하고 효율적인 처리 능력으로 인해 상황인식을 개선하고 전투수행원의 업무 부담을 가볍게 한다.”라고 말했음
- 완전히 성능을 인증 받은 본 임무 컴퓨터는 상용(COTS)기술·모델기반 소프트웨어 설계·개방형 체계 아키텍처 등을 활용함으로써 상이한 체계 요구조건에 대해 손쉽게 구조를 조정할 수 있으며, 회전익 항공기 및 고정익 항공기 뿐만 아니라 무인항공기와도 호환성이 있음



▶ FlightPro™ 3세대 임무 컴퓨터

[목차로 이동](#)

출처 | NGC Awarded US Navy Contract for Next-Generation Mission Computer, asdnews.com, 2014.

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

방호·유도무기
(1/2)

기동

합정

항공

화력

주간 DTIMS 주요 기사

레이시온사, Tomahawk Block IV용 신형 수동형 탐색기 시험 성공

- 레이시온사가 자체 연구·개발을 통해 Tomahawk Block IV 순항미사일용으로 설계한 수동형 탐색기 시험에 성공
 - 개량형 Tomahawk Block IV 미사일의 노즈콘(nose cone)을 사용한 탑재비행시험을 통해 비행 중 RF신호를 방출하는 이동표적을 추적할 수 있는 첨단 차세대 다기능 처리장치 능력을 입증
 - 노즈콘에 신형 모듈식 다중모드 처리장치와 통합된 수동형 안테나를 장착하고, 이를 T-39 항공기에 탑재하여 시험
- T-39 항공기는 여러 고도에서 아음속으로 비행하며 Tomahawk 비행영역을 모의
 - 수동형 탐색기 및 다기능 처리장치는 복잡하고 고밀도 전자기적 환경에서 전술 표적에서 방출하는 수많은 전자 신호 수신에 성공



▶ 발사 후 표적을 향하는 Tomahawk 미사일

[목차로 이동](#)

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
(2/2)
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 신형 처리장치와 능동형 탐색기 시험은 내년 초 실시 예정
 - 이 시험을 통하여 처리장치가 능동형 레이더를 이용하여 전파를 송신할 수 있을 뿐만 아니라, 표적의 전자기적 정보를 수동적으로 수신할 수 있는 능력을 시연할 예정
- Tomahawk Block IV 미사일
 - 중요한 표적 및 중(重) 방호기지에 대하여 장거리 정밀 타격을 위해 설계
 - 사거리는 약 1,000마일이며, 수상함 및 잠수함 발사가 가능한 정밀 타격용 원거리 무기
 - 500회 이상의 비행 및 생산 확인시험이 완료되었으며, 미국의 모든 주요 수상 전투함뿐만 아니라 미국과 영국의 Los Angeles급, Virginia급, Ohio급, Astute급, Trafalgar급 잠수함 등 수중 플랫폼에 통합


 목차로 이동

출처 | Raytheon tests new passive seeker for Tomahawk Block IV cruise missile, navyrecognition.com, 2014. 4. 29.

영 육군, 방호 강화한 신형 차량 3종 개발 모색

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 영국 국방획득지원본부(DE&S)는 현재 배치되어 있는 기존 차량을 대체하기 위해 방호수준을 강화한 3종의 신형차량 요구사항을 최근 업계에 설명함 ※ DE&S : Defence Equipment and Support
 - 신형 차량 : MRV-P(Multi Role Vehicle - Protected, 다목적 방호차량), FPBA(Future Protected Battlefield Ambulance, 미래 방호형 전장 앰불런스), NAVP(Non-Articulated Vehicle Protected, 비연결식 방호차량)
- MRV-P는 최종적으로 취소된 차기 OUVS(Operational Utility Vehicle System, 다목적 작전차량체계) 사업의 잠재적 후속 사업임
 - OUVS는 소형 및 대형 2개 부분으로 되어 있었고, 최초 구상은 운용 중인 모든 경차량 대체 : Land Rover 다목적 경(輕) 트럭(4×4), Land Rover 다목적 중형 트럭(4×4), Pinzgauer 다목적 대형트럭(4×4 및 6×6), Reynolds Boughton 다목적 대형트럭(4×4) 등이 대상
- FPBA는 현재 배치·운용 중인 비방호 Land Rover(4×4) 앰불런스를 대체할 후보 차량임
- NAVP가 대체할 차종은 아직 불명확함



▶ Pinzgauer 4×4

목차로 이동

| 출처 | British Army seeks new vehicles, janes.ihs.com, 2014. 5. 2.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정 ①
항공
화력

주간 DTMS 주요 기사

미국의 해저 탐사용 무인잠수정 심해작업 중 실종

- 미국 Woods Hole 해양연구소의 800만 달러가 넘는 심해 해저 탐사용 무인잠수정이 뉴질랜드에서 75 마일 떨어져 있는 Kermadec 해구의 수심 9,990m 심해에서 작업 중 실종되었음. 이번에 실종된 복합 원격운용무인정(Hybrid Remotely Operated Vehicle)인 'Nereus' 무인정은 미 국립과학재단이 출연한 기금으로 진행하는 Hadal Ecosystems Studies 프로그램의 일환으로 운용되고 있으며 2008년 Deep Submergence Lab에서 건조하였음
- 과학자들은 Nereus 무인정이 평방 인치 당 16,000lb의 압력을 충분히 견딜 수 있을 것으로 믿어왔으며 지금까지 수심 6,000~11,000m의 해저에서 탐사작업을 수행해오고 있었음
- Nereus 무인정은 자율 또는 수상에서의 원격조정에 의해 운용되는데 원격조정을 위한 광섬유 연결 기술, 세라믹 부유 및 리튬이온전지 기술 등 최첨단 기술이 설계에 적용된 첨단 무인정임. 과학자들은 무인정이 실종된 지 얼마 후 Nereus의 것으로 보이는 파편 조각들을 수거함으로써 Nereus 무인정이 수압을 견디지 못하고 폭발한 것으로 추정하고 있음



▶ 심해 해저 탐사용 ROV 'Nereus' 무인정

목차로 이동

| 출처 | \$8M Unmanned Research Submarines Goes 'Missing in New Zealand Coast, au.ibtimes.com, 2014. 5. 12.

이란, 신형 구축함에 무인기와 순항미사일 탑재

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정 ②
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- Sayyari 이란 해군사령관은 국내기술로 건조한 2번째 구축함인 Damavand함에 무인기와 순항미사일이 탑재될 것이며 탑재될 무인기는 현재 정찰 및 전투용 무인기와 함께 최종 시험 중에 있다고 Tasnim News Agency에게 밝히면서, 구축함이 공개되면 탑재 무인기에 대한 상세한 정보 역시 공개할 것이라고 언급하였음
- 2010년 2월에 배치된 선도함인 Damavand함은 배수량 1,420톤으로 첨단 레이더와 전자전장비들을 탑재하고 있으며 헬기 이착륙장이 설치되어 있음. 그러나 Damavand함은 선도함인 Jamaran함보다 전장이 100m로 더 길지만 배수량은 1,300톤으로 오히려 더 가볍고 순항미사일을 포함한 탑재 장비 및 무기체계들이 한층 현대화 되었으며 공중, 해상 및 수중 목표물에 대한 동시 추적 및 방어가 가능함
- 이란 해군은 금년 9월 카스피해에서 구축함을 공식 공개할 계획임



▶ 이란 해군의 신형 구축함 Damavand함

목차로 이동

| 출처 | Iran's New Destroyer Equipped with UAVs, Cruise Missiles, tasnimnews.com, 2014. 5. 9.

Eurofighter Typhoon, 컨포멀 연료탱크 풍동시험 착수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공 ①
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- Eurofighter Typhoon 전투기용으로 제안된 컨포멀 연료탱크(CFT) 형상이 영국에서 풍동시험에 들어갔다고 협력사인 BAE Systems사가 밝힘 ※ CFT : Conformal Fuel Tank
- BAE Systems사는 Lancashire에 위치한 Warton 시설의 고속 풍동을 사용하여 Typhoon 전투기에 2개의 CFT를 동체에 장착하는데 따른 항공역학적 특성을 평가하며, 본 시험은 항속거리 증가와 유연성을 제공하기 위해 CFT를 전투기에 통합하기 위한 승인 과정의 일환이라고 밝힘
- Tranche 3 표준 생산품 구성에 새롭게 포함되는 CFT로 인해, 이전에는 주로 외부 연료탱크의 장착에 사용되었던 주익 하부 파일런에 보다 다양한 탑재체를 장착할 수 있음에 따라, 최근 MBDA사의 Storm Shadow와 Taurus Systems KEPD 350 순항미사일을 주익 하부 파일런에 장착하여 시험한 바 있음
- Eurofighter 4개국 컨소시엄은 작년 11월 Dubai 에어쇼에서 CFT를 장착한 Typhoon의 실물 크기 모델을 전시하였고, 아랍 에미리트 연합에 CFT 적용이 제안되었으나, 이후 Typhoon 도입 협상이 중지된 바 있음



목차로 이동

출처 | Typhoon starts windtunnel tests with conformal fuel Tanks, flightglobal.com, 2014. 4. 22.

미 공군, KC-46A 공중급유기 초도 배치기지 계획 발표

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공 ②
화력

주간 DTMS 주요 기사

- 미 공군은 보잉사 KC-46A Pegasus 공중급유기의 2017년 취역에 대비한 모기지 2개를 선정 발표함
- 오클라호마 주 Altus 공군기지를 KC-46A 공중급유기의 공식 훈련부대로 선정하고, 캔자스 주 McConnell 공군기지를 36대의 공중급유기를 최초 배치하여 실전운용과 정비훈련을 할 본부기지로 선정함
- 한편, 미 공군 주방위군(ANG)의 최초 주 운용기지에 대한 기지 결정은 올 여름으로 예상되고 있으며, 주방위군용 초도 항공기 인도는 2018 회계연도로 예정됨 ※ ANG : Air National Guard
- 39억 달러 규모의 미 공군 KC-X 사업은 EMD 단계에서 보잉사와 4대의 KC-46A 시제기 제조 계약을 체결 하였으며, 본 기체는 현재 워싱턴 주 Everett 공장에서 제조 중이고 모든 설비가 완비된 KC-46A 급유기의 초도비행은 2015년 3분기에 실시될 예정임 ※ EMD : Engineering, Manufacturing and Development
- KC-X 사업을 통해 미 공군은 2028년까지 보유한 보잉사 KC-135R Stratotanker 400대의 약 절반을 KC-46A 공중급유기 179대로 대체할 계획이며, 후속 KC-Y 및 KC-Z 사업 소요도 잔여 KC-135기들과 59대의 McDonnell Douglas KC-10 Extender기들을 대체하기 위해 제기될 예정임



▶ 미 공군용 KC-46A 공중급유기 예측도

목차로 이동

| 출처 | USAF announces initial basing plans for KC-46A tanker, janes.com, 2014. 4. 24.

호주 해군, Hobart급 구축함에 MK 41 수직발사체계 설치

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도 무기
기동
함정
항공
화력(1/2)

주간 DTMS 주요 기사

- 호주 해군은 Hobart급 수직발사체계(VLS)용 Strike-Length형 미사일 모듈 6개를 5월 첫째 주에 Hobart급 1호 함정에 설치함으로써, 방공 구축함(AWD) 사업을 위한 중요한 전투체계를 장착하는 성과를 기록하였음 ※ VLS : Vertical Launch System ※ AWD : Air Warfare Destroyer
 - VLS용 MK41 모듈은 Hobart급 전투체계의 중요한 부분으로서 해군의 신형 DDG 유도미사일 구축함이 공중전 및 함정 자체방호 임무를 수행하도록 지원하는 주요 전투체계 중 첫 번째 구성체계임
- 각 함정에는 VLS 모듈 6개가 장착되어 있고 각 모듈은 8개의 셀(cell)을 포함하고 있어 함정당 총 48개 셀을 보유하게 되며, 각 셀은 SM-2 미사일 1발 또는 개량형 Sea Sparrow 미사일 4발을 수용·저장·준비·발사할 수 있음
- AWD Alliance사의 Rod Equid 대표이사는 VLS 장착은 다중 모듈 VLS 체계를 처음 장착하는 것으로 단일 모듈 VLS 설치를 포함한 해군의 FFG 성능개량 사업을 통하여 개발한 국내 전문기술에 기반을 두고 있다고 말했음 ※ AWD : Air Warfare Destroyer
 - 신형 Hobart급 구축함은 다중 모듈 구조로 되어 있어 공중전을 위한 더 큰 능력을 제공하며, 또한 SM-2

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(2/2)

주간 DTIMS 주요 기사

중거리 무기를 발사하도록 구조를 갖추어 단일 무기발사체계 내에 다중 미사일 형태를 지원할 수 있음

- VLS와 같은 복잡한 체계 설치작업을 마치기 위해서는 다른 그룹이 함께 일을 하며, 호주연방 · 미 해군 및 Thales사의 전문적 기술에 의존함
- 본 체계는 설치 후 다가오는 전투체계 중지기간 중 운용시험을 거칠 예정이며, 미국의 대외군사판매 (FMS) 방식을 통하여 VLS 모듈을 획득하였음 ※ FMS : Foreign Military Sales



▶ MK41 VLS

목차로 이동

출처 | MK 41 Vertical Launch System installed in first Royal Australian Navy Hobart Class Destroyer, navyrecognition.com, 2014. 4. 19.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTiMS 주요 기사

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- Drumgrange사, 일본 해상보안청에 지향성 음파장치(AHD) 인도
navyrecognition.com
- 미 DARPA, 유동적인 광섬유 및 네트워킹 부표를 이용하여 군용 통신체계 유지
militaryaerospace.com

감시정찰

- Toshiba사, 방산장비 영상 체계 관련 CMOS 카메라 출시
militaryaerospace.com
- L-3 Cincinnati사, 자사 제작 지상용 센서를 해양용으로 전환 추진
janes.com

방호·유도무기

- 러시아 육군, Pantsir-S1 방공 미사일체계를 새로이 성능개량한 Pantsir-SM 체계 획득 예정
armyrecognition.com
- 독일, 중거리 방공체계(MEADS) 개발을 활용하여 자국의 미래 방공 미사일체계 구축 예정
armyrecognition.com

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTiMS 주요 기사

기동

- 호주, 주요 방산업체가 LAND 400 장갑차량 사업 경합
army-technology.com
- 미 DARPA, 초인적 능력 제공하는 병사용 특수 언더슈트 Warrior Web 개발 중
asdnews.com

함정

- 미 해군 수중전센터, 미래 잠수함에 설치할 대형적재관 설계 착수
stripes.com
- 이스라엘, 수중에서 잠망경 없이 수상 정찰 가능한 기술개발 중
jewishbusinessnew.com

항공

- 세계 무인항공기 시장 2023년까지 23억불 도달 전망
militaryaerospace.com
- 미 해군, UCLASS 사업 관련 제안요청서 초안 발행
defense-update.com

화력

- 호주 해군, Hobart급 구축함에 MK 41 수직발사체계 설치
navyrecognition.com
- 미 정부, TOW 체계의 대외군사판매(FMS) 방식 공급과 관련하여 계약업체로 레이시온사 선정
army-technology.com

목차로 이동

지난 주 DTiMS 해외기술동향에 게재된 주요 기사입니다.
[국방망 <http://dtims.mnd.mil>]