

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1109호 2015. 1. 20.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 해병대, 해리스사의 Falcon III 차량용 무전기체계 주문	2
감시정찰	미 국립지리정보국, BAE시스템사와 정보저장 계약 체결	3
기동	스위스, KMW사와 교량전차 레구안 12대 구매계약 체결	4
함정	중 해군, 신형 근접방어체계 탑재 054A식 호위함 취역	5
항공	일본 방위성, P-1 기반 공중조기경보기 플랫폼 계획 부인	6
화력	미 제너럴 다이내믹스사, MK46 함포체계 생산 관련 계약 체결	7
방호·유도무기	미·일, SM-3 Block IIA 사업 제어시험비행체 시험 실시 예정	8

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.

미 해병대, 해리스사의 Falcon III 차량용 무전기체계 주문

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

■ 미 해리스(Harris)사가 미 해병대를 위한 광대역 전술 네트워크 적용을 확대하기 위해 1,500만 달러 규모의 조달 계약을 체결했다고 발표하였음.

- 납품할 체계는 전투를 통해 입증되었고 소프트웨어 성능개량이 가능한 휴대형 무전기 Falcon III AN/PRC-117G임.
- 전장에서 전술 인터넷 능력을 제공함으로써 사용자들이 음성·영상·데이터를 사용하고 통신하도록 하여 지휘통제·상황인식 능력을 강화

■ 해리스사 사장은 “이미 병사 무선통신 파형(SRW)을 무전기에 통합했으며, 신형 MUOS(Mobile User Objective System)위성통신체계가 제공하는 첨단 전술위성통신 능력을 추가할 예정이다. 이를 통해 합동전술 무선통신체계(JTRS)의 비전을 달성할 수 있을 것이다.”라고 언급하였음.

※ SRW : Soldier Radio Waveform ※ JTRS : Joint Tactical Radio System

- 처리능력이 우수한 AN/PRC-117G 무전기는 30MHz ~ 2GHz 주파수 대역에서 송신하고, 크기가 작고 가벼우며, 우수한 성능을 보유
- AN/PRC-117G 무전기는 광대역 네트워크 능력을 통해 이동 중인 전투원과 야전 지휘관이 실시간 중요정보 교환 가능



Falcon III AN/PRC-117G 무전기

미 국립지리정보국, BAE시스템사와 정보저장 계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 국립지리정보국(NGA)이 BAE시스템사와 정보저장(iSToRE) 계약을 체결하였다고 발표하였음.

※ NGA : National Geospatial-Intelligence Agency ※ iSToRE : Information Store

- 계약을 통해 BAE시스템사는 국립지리정보체계(NSG)를 지원하기 위한 첨단 데이터 관리능력 제공

※ NSG : National System for Geospatial Intelligence

- iSToRE는 NSG에 대한 지식관리 솔루션으로서 지리정보 산물을 통합·저장·기록 보관함.

- BAE시스템사는 자사의 상용 데이터관리 소프트웨어 응용프로그램인 GXP Xplorer의 통합을 통해 현대화할 예정

- GXP Xplorer 앱은 데이터를 검색·식별하여 이미지·지형·특징·영상·문서 등을 네트워크에 걸쳐 목록화함.

- 본 소프트웨어는 휴대용 랩탑 컴퓨터부터 전체 서버나 가상 클라우드 환경 등 다양한 하드웨어 플랫폼에서 운용 가능

- 본 소프트웨어 라이선스는 합동 특수임무부대 본부, 정보센터, 전방에 배치된 전투원들 간 정보공유를 강화함으로써 전 세계 정보작전을 지원할 예정



BAE시스템사의 정보저장(iSToRE) 개념도

스위스, KMW사와 교량전차 레구안 12대 구매계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 스위스 방산조달청과 독일 KMW(Krauss-Maffei Wegmann)사가 2억 400만 달러 규모의 레오파르트(Leopard) 2 새시 기반 레구안(Leguan) 교량전차 12대와 관련 부수장비 및 훈련장비 구매계약을 2014년 12월 15일 베른(Berne)에서 체결함.
 - 납품은 2017년 9월에 시작되어 2019년 8월에 완료 계획
 - 레구안 레오파르트 2 교량전차는 레오파르트 1 전차 새시를 기반으로 1970년대 이래 독일 육군이 운용하는 비버(BIBER) 교량전차를 지속적으로 발전시킨 형태임.
- 레구안은 26m 교량 한 개 또는 14m 교량 두 개를 가설할 수 있으며, 교량은 통과하중이 약 70톤(군용하중급수 80)으로 매우 무거운 장비 사용에 적합함.
 - 26m에서 14m 교량으로 변경할 때 추가적인 개조작업이 필요 없도록 설계되었고, 가설 작업을 할 때 차량에 별도의 조정 불 필요
 - 레오파르트 2 새시가 가진 융통성, 고유의 방호력 및 기동 특징으로 인해, 자연재해 이후 보급로 신속 복구 등 민간용으로도 사용 가능



레오파르트 2 새시 프레임에 기반한 레구안 교량전차

중 해군, 신형 근접방어체계 탑재 054A식 호위함 취역

- 중국 해군은 황강급 054A식(나토명 Jiangkai II 급 FFG) 다목적 호위함 17번함을 동해함대에 배치함.
- 함번이 577함인 17번째 함은 전장 140m, 함폭 16m, 만재배수량이 4,000톤 이상이며, 054A식 호위함에서 성능개량 시스템을 탑재한 첫 번째 호위함임.
- 특히 주목할 개량사항은 근접방어체계인데 기존의 30mm 7열(H/PJ-12, 730식) 구성에서 30mm 11열(H/PJ-11, 1130식) 시스템으로 성능개량하였으며, 분당 사격속도가 9,000~11,000발에 이르고 마하4의 속도로 접근해오는 대함미사일 요격 성공률이 96%에 이른다고 알려짐.
- 또한 함미에 예인배열소나를 설치하여 대잠전에서 표적탐지 효과를 대폭 증대시켰음.
- 054A식 호위함의 개량된 대잠전 능력은 052C식이나 052D식 구축함보다 월등하며, 이번 호위함 배치로 중국 동해함대의 중-고고도 대공방어능력이 상당히 증강될 것으로 분석됨.



중국 해군의 성능개량형 054A식 구축함 577함 취역식

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

일본 방위성, P-1 기반 공중조기경보기 플랫폼 계획 부인

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 일본 방위성관계자들이 가와사키(Kawasaki) P-1 해상초계기 기반의 공중조기경보기(AEW) 연구 개발 보도를 부인하였음. ※ AEW : Airborne Early Warning
 - 2014년 9월 요미우리 신문은 방위성이 2020년대 중반까지 가와사키 P-1 동체에 국내 제작 레이더를 설치할 계획이라고 보도
 - 일본 국내에서 제작한 AEW 플랫폼에 대한 타당성 연구를 수행할 계획이지만, 아직까지 연구를 시작할 설계나 기본 플랫폼은 미선정
- 2015년 1월 14일 일본 재무성이 관련 예산안을 승인하였음.
 - 일본 방위성 산하 방위성기술연구본부(TRDI)는 금년도에 타당성연구(Feasibility Study)를 위하여 800만 엔을 요청 ※ TRDI : Technical Research & Development Institute
- P-1 기반 AEW 개략 이미지 온라인 게재
 - 2015 회계연도 예산요청 설명 자료에 수록



P-1 공동시험 모델에 레이돔 구조를 추가한 이미지

미 제너럴 다이내믹스사, MK46 함포체계 생산 관련 계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 해군 해상체계사령부(NAVSEA)가 연안전투함(LCS), 줌왈트(Zumwalt)급(DDG-1000) 구축함에 MK46 개조형 2 함포무기체계(GWS)를 장착하기 위해 제너럴 다이내믹스사와 2,620만 달러 규모의 계약을 체결하였음.

※ NAVSEA : Naval Sea Systems Command ※ LCS : Littoral Combat Ships ※ GWS : Gun Weapon Systems

- MK46 30mm 무기체계는 전천후·주야간 운용이 가능한 안정화된 무기체계이며, 경량·모듈식·소형으로 설계하여 다양한 대함전 임무 및 대공방어 임무수행을 위한 이상적인 무기임. 또한 본 체계의 포탑은 살상력·성능·신뢰성 등 다양한 능력을 갖추었으며, 비용대비 가장 효과적인 중(中)구경 무기체계 중 하나임.

- 본 화포는 포탑에서 자체적으로 운용되거나 임무제어센터에서 원격 운용될 수 있으며, LPD-17함에는 주갑판용 함포이고, LCS 및 줌왈트급함에서는 보조 함포임.

- 본 무기체계는 미 해군에서 개발한 무기체계로 사거리 1.8km, 분당 200발을 사격할 수 있으며, 제너럴 다이내믹스사는 `05~`13년까지 미 해군에 44대를 납품하였음.



MK46 함포체계

마일, SM-3 Block IIA 사업 제어시험비행체 시험 실시 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 2015년 5월에 실시되는 SM-3 Block IIA 외기권 요격체의 첫 번째 제어시험비행체(CTV) 발사 준비가 진행 중임. ※ CTV : Control Test Vehicle
 - 미국과 일본의 공동사업으로 개발되는 SM-3 Block IIA 미사일은 2018년부터 탄도미사일 방어망의 일부로 이지스함 및 지상기지에 배치될 계획임.
- SM-3 협력개발(SCD) 사업은 미국과 일본이 2006년에 체결한 양해각서에 따라 시작되었음. ※ SCD : SM-3 Cooperative Development
 - SCD 기술개선 사항에는 속도 증대, 직경 21인치 로켓모터와 부스터를 이용한 사거리 증대, 탐색기 감도 향상, 운동에너지 탄두에 통합된 궤도 수정능력 등이 포함
 - 레이시온사는 하드웨어 및 체계 개발과 완성탄 통합을 담당
 - 미쓰비시중공업은 2단/3단 로켓 모터, 조향 제어, 원추형 머리부(nose cone)를 담당
- SM-3 Block IIA 미사일 첫 번째 지상발사 시험은 2013년 10월에 실시되었음.
 - Mk 41 수직발사체계에서 기존의 Mk 72 부스터를 사용하여 발사에 성공



SM-3 Block IIA