GLOBAL DEFENSE NEWS

제1247호 2015. 8. 12.

▌무기체계 소식

지휘통제 · 통신	미 해병대, 해리스사와 팰콘 III 전술무전기체계 공급계약 체결	2
감시정찰	미 해군, 연안전투함 ISR 능력 강화 위해 MQ-8C 레이더 개발	3
기 동	미 해병대, 아이로봇사에 SUGV 로봇 75대 발주	4
함 정	일본, 신형 구축함에 탑재할 이지스전투체계 미국에 판매 요청	5
항 공	이탈리아 KC-767A, F-35 공중급유 인증시험 완료	6
화 력	미 공군, 고출력 극초단파(HPM) 무기의 운용 로드맵 발표	7
방호 · 유도무기	미 록히드마틴사, 합동공대지미사일(JAGM) 체계개발 단계 진입	8

※ 전재·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방기술정보통합서비스(DTiMS)와 **국방과학기술정보**(격월간), **주요국 국방·군사 동향** 시리즈(연 3회), **세계 방산시장 연감** 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

국방기술품질원
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 해병대, 해리스사와 팰콘 III 전술무전기체계 공급계약 체결

■ 미 해병대가 팰콘(Falcon) III AN/PRC-117G 다중대역 네트워크 개인휴대형 무전기 공급과 관련하여 해리스사와 3,600만 달러 규모의 계약을 체결하였음.

– 팰콘 III 무전기는 소형·경량 설계로 비디오 스트리밍, 음성·데이터 동시 전송, 기타 상황인식 능력을 위해 고대역폭 통신을 제공

• 팰콘 III 무전기를 통해 해병대 지휘관들이 미래 우발작전 시 실시간 정보에 접속할 수 있고, 분대급까지 음성·데이터 연결이 확장·강화

■ AN/PRC-117G 무전기는 단일 채널 음성·데이터 무전기로서 30MHz~2GHz 범위의 주파수에서 운용할 수 있음.

– 무전기는 개인휴대, 차량설치 및 기지운용 목적의 형상으로 운용 가능

– 단일 채널을 통해 디지털 데이터 전송과 인터넷 프로토콜을 이용한 음성 통신인 VoIP 기능을 동시에 제공

• 디지털 데이터에는 파일 전송, 채팅, 비디오 스트리밍 및 위치정보 보고 등 포함

팰콘 III AN/PRC-117G 무전기

출처_ Harris Corporation receives order from US Marine Corps for Falcon III Tactical Radio Systems, armyrecognition.com, 2015. 8. 6.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

미 해군, 연안전투함 ISR 능력 강화 위해 MQ-8C 레이더 개발

■ 미 해군은 연안전투함에 지속적인 장거리 ISR 능력을 제공하기 위해 MQ-8C 파이어 스카우트(Fire Scout) 회전익 무인항공기용 해상감시 레이더(MSR)를 물색하고 있음. ※ MSR : Maritime Search Radar

– MQ-8C MSR 계약업체는 노드롭그루먼사 및 레이시온사이고, 생산은 2020년까지 지속 예정

■ MSR의 요구 능력에는 수상함정 탐색·탐지·감시·추적, 수상함정 분류를 위한 역합성개구영상, 다중 해상도를 이용한 합성개구영상 및 표적획득 등이 포함되어 있음.

– 단거리 탐색 모드 : 3해리에서 30해리 구역을 스캔하고, 최소 500개의 수상표적을 추적

– 장거리 탐색 모드 : 25해리에서 100해리 범위까지 운용

■ MSR 안테나는 최대 직경 30인치, 높이 12인치인 동체하부 설치 레이돔에 장착됨.

– 송·수신장치, 데이터 처리장치 및 기타 구성품 설치를 위해 내부에 공간이 할당되고, 총중량은 68kg을 초과하지 않을 예정

• MQ-8C는 2014년 말 알레이버크급 구축함에서 비행시험을 실시하였으며, 2017년 1/4분기에 초도운용시험평가를 실시할 예정이고 총 40대를 구매 할 계획임.

MQ-8C 파이어 스카우트

출처_ MQ-8C radar promises long-range ISR boost for LCS, janes.ihs.com, 2015. 8. 5.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

미 해병대, 아이로봇사에 SUGV 로봇 75대 발주

■ 아이로봇(iRobot)사가 무인지상차량 SUGV(Small Unmanned Ground Vehicle) 체계 75대를 미국 해병대에 납품하는 980만 달러 규모의 계약을 체결했다고 8월 3일 발표함.

– 납품은 2016년 2분기까지 완료 예정

■ 개인휴대형 SUGV는 손재주가 우수한 머니퓰레이터를 갖추었으며, 하차 기동작전용으로 설계됨.

– 아이로봇사의 팩봇(PackBot) 체계를 보다 작고 가볍게 한 버전으로, 위험하거나 병력 접근이 여의치 않는 장소에 투입되어 운용

– 폭발물 처리(EOD) 기술자, 전투공병, 보병부대 및 기타 야전에 있는 군 요원에게 상황인식 능력을 제공

SUGV

출처_ USMC orders 75 SUGV robots, shephardmedia.com, 2015. 8. 4.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

일본, 신형 구축함에 탑재할 이지스전투체계 미국에 판매 요청

■ 일본은 미국에게 아타고급 구축함 후속함으로 건조 예정인 탄도미사일탑재 구축함(27DD)에 탑재할 이지스전투체계(ACS) 2세트의 판매 승인을 요청함. ※ ACS : Aegis Combat System

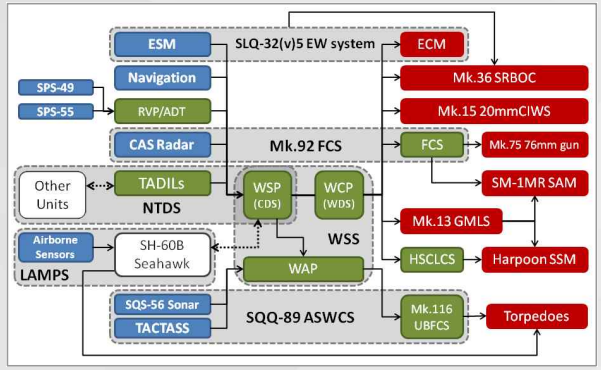
■ 미 국무부는 록히드마틴사의 MK7 이지스전투체계와 구축함 탑재 부수장비에 대해 FMS 프로그램을 통한 판매를 승인할 것이며, 계약기간은 6~7년, 계약금액은 15억 달러에 달함.

– 미 방위안보연합회에 따르면 일본 정부가 판매를 요청한 품목은 MK7 ACE 2세트와 AN/SQQ-89A(v) 15J USW, CEC 그리고 신형 구축함에 필요한 훈련 및 지원 장비들임.

※ USW : Under Sea Warfare ※ CEC : Cooperative Engagement Capability

■ 아타고급 구축함을 기본으로 설계될 신형 구축함에는 미국으로부터 구매할 ACE/UWS/CEC와 일본 함정으로는 최초로 신형 CODLAG 추진시스템이 탑재됨.

• CODLAG (COmbined Diesel-eLectric And Gas turbine)
순항속도에서는 가스터빈에 의한 전기로 전기모터를 돌려 추진하고
고속에서는 가스터빈이 직접 추진하는 가스터빈-전기복합추진체계.



SQQ-89 대잠체계가 포함된 전투체계(예)

출처_ Japan requested Aegis Combat System & equipment sale for new class destroyer, navyrecognition.com, 2015. 8. 11.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

이탈리아 KC-767A, F-35 공중급유 인증시험 완료

■ **이탈리아의 KC-767A 공중급유기가 미국의 F-35A 전투기를 대상으로 비행 중 급유시험을 완료함.**

- 미국의 에드워드 공군기지 상공에서 미 공군의 F-35(AF-04)에 비행 중 25회의 급유관 연결과 16,000lbs의 급유를 실시
- 미국 국적기에 대한 외국 급유기의 첫 공중급유 인증을 위한 시험의 일환으로 실시
- 이번 인증으로 이탈리아는 자국의 F-35 전투기뿐 아니라 외국의 동 기종 급유 지원 능력을 확보

■ **이탈리아는 자국의 생산시설에서 F-35A 전투기를 생산하며, 첫 비행기에 대한 시험을 준비 중임.**

- 이탈리아 군은 F-35A 60대와 F-35B 30대를 획득하여 기존의 Tornado, AMX, AV-8 Harrier를 대체 운용할 계획

■ **KC-767A는 미국 보잉사에서 생산된 공중급유기로, 이탈리아 공군이 4대를 운용 중임.**

- 연료 적재량 160,660lbs, 최대속도 마하 0.86, 항속거리 6,385 마일의 성능으로 세계 전 지역 급유지원 가능

공중급유중인 KC-767A와 F-35A

출처_ First International Tanker Refuels F-35 Lightning II, f35.com, 2015. 8. 6.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

미 공군, 고출력 극초단파(HPM) 무기의 운용 로드맵 발표

■ 미 공군연구소(AFRL)는 미사일 기반의 고출력극초단파(HPM) 무기인 CHAMP 기술로드맵을 공개함.

– 2012년 유타 주 시험장에서 실시된 1단계 시험에서 CHAMP는 사전 입력된 항로를 비행, 높은 에너지를 방출하고 표적이 되는 컴퓨터의 데이터와 전자 구성장비를 파손

– AFRL은 2단계로 탄두 운송에 2세대 다중발사/다중 표적 순항 미사일을 사용할 예정이며, 록히드마틴사가 생산한 AGM-158 JASSM-ER을 대상으로 고려

– 장기적으로는 더 정교한 HPM 탄두를 고성능 미사일, 유인항공기 및 무인기에 탑재할 계획

※ AFRL : Air Force Research Laboratory ※ HPM : High Power Microwave

※ CHAMP : Counter-electronics High-powered Microwave Advanced Missile Project

■ 미 의회는 1,000만 달러의 예산을 승인하며, 2016년까지 CHAMP의 실용화 개발을 요구

– 미 공군은 1차로 HPM 탄두 운송수단으로 보유하고 있는 잉여 순항 미사일을 활용할 예정

– AFRL은 무기의 효과와 정확도를 높이기 위한 새로운 미사일 시스템과 유/무인기에 탑재하기 위하여 연구 개발

• 미 공군은 러시아와의 중거리핵전력조약 결과로 잉여 순항미사일을 보유하고 있어 1차 이를 활용한 CHAMP의 실전배치를 계획하고 있음.

2012년 CHAMP 시험 전 후의 표적 상태

출처_ USAF unveils roadmap for microwave weapons use, flightglobal.com, 2015. 7. 29.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

미 록히드마틴사, 합동공대지미사일(JAGM) 체계개발 단계 진입

■ **미 육군과 해군이 7월 3일 록히드마틴사와 6,600만 달러 규모의 계약을 체결함으로써, 미 국방부의 합동공대지미사일(JAGM) 사업이 체계개발 단계에 진입하게 되었음.**

– JAGM은 미 국방부가 재고로 보유하고 있는 록히드마틴사의 AGM-114 헬파이어 공대지 미사일을 대체하여 회전익 항공기 및 무인항공기에 사용할 예정 ※ JAGM : Joint Air-to-Ground Missile

■ **록히드마틴사는 지난 4월에 기존 AGM-114R 헬파이어 후단에 신형 이중모드 탐색기를 통합하는 제안서를 국방부에 제출하였음.**

– JAGM은 표적에 대한 공격능력을 향상시키기 위해 반능동 레이저 탐색기와 레이더 탐색기를 통합

■ **육군은 2018년에 최초운용능력을 달성하기 위한 준비를 하고 있음.**

– 최초운용능력 달성을 위해서 육군 AH-64 아파치 헬기, 해병대 AH-1Z 바이퍼 공격헬기 등에 JAGM을 통합해야 하고, 생산라인을 인증 받아야 하며, 미사일 460발을 육군에 납품해야 함.

합동공대지미사일(JAGM)

출처_ JAGM to replenish US Hellfire inventory in 2018, janes.ihs.com, 2015. 8. 5.