

GLOBAL DEFENSE NEWS

- 지휘통제·통신** 미 육군, 해리스사의 지휘자용 무전기 공개
- 기 동** 중국, 해병대에 8×8 구축전차 PLL-09 배치 가능
- 함 정** 미 해군, 항모 갑판에서 항공기 원격착륙 지원체계 시험 수행
- 항 공** 미 해군, F-35C 전투기의 항공모함 인증 완료
- 방호·유도무기** 인도, 자국산 탐색기 장착 브라모스 미사일 시험발사 성공

전재인용시 출처가 '국방기술품질원'임을 밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, 「국방과학기술정보」誌로 전 세계 국방 과학기술 정보를 제공합니다.

◎인터넷망

<http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/technical.jsp>

◎국방망

<http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

미 육군, 해리스사의 지휘자용 무전기 공개

지휘통제·통신

감시정찰

기 동

함 정

항 공

화 력

방호·유도무기

전력지원체계

○ 미국 육군이 지휘자용 무전기(Leader Radio) 사업을 위해 특별히 설계된 해리스사의 AN/PRC-163 소프트웨어 기반 무전기(SDR) 최신 제품을 공개하였음. ※ SDR: Software Defined Radio

- 무전기는 최전방 보병전투작전, 근접 항공·화력지원, 우군 추적 및 위치확인 통신을 지원하도록 설계
- 2채널 모두 가시선, 광역 네트워크, 위성통신 운용을 통해 음성·데이터·동영상 동시전송과 통신 중복성을 제공
- AN/PRC-163은 미 특수부대 전술통신 무전기 RF-335M의 '육군용 파생형'

○ 신형 무전기는 이동사용자 위성통신체계(MUOS) 호환성을 갖춰 미 해군의 향후 성능개량에 대응할 수 있으며 이리듐(Iridium) 위성군 연결, 4G LTE, 이동식 애드혹 네트워크(MANET)와 같은 성능개량도 가능함.

- AN/PRC-163은 ISR 완전 동영상 임무 모듈과의 네트워크 연결 능력 구비
- 신호기반 위협경고체계도 포함되어 위협 및 위치의 동적 모니터링을 수행할 수 있으며, 이를 통해 공통 작전 상황도 확보에 기여



지휘자용 무전기(AN/PRC-163)

중국, 해병대에 8×8 구축전차 PLL-09 배치 중

- 중국군이 해병대에 노린코(NORINCO)의 8×8 구축전차(self-propelled gun) PLL-09를 배치 중일 가능성이 있다고 2018년 3월 24일 중국 온라인 포럼에 게시된 사진을 통해 제기됨.
 - 육군 경기계화 부대에서 운용하는 장갑차량이 해병대 위장색으로 도색되어 도로를 주행하는 모습 게시
- PLL-09는 중형 장갑전투차량으로서 8×8 보병전투장갑차 ZBL-09와 표준 장갑이 동일하지만 고각 -3°~+70°로 직·간접 화력지원이 가능한 96식 122mm포 개조 버전을 탑재함.
 - 포 최대사거리는 표준탄 사용 시 약 18km로 추정되며 항력감소탄을 사용하면 22km까지 연장
 - 기본 레이아웃은 ZBL-09 차체 바탕으로 뒤쪽 병력 탑승실에는 무기 운용병이 탑승하고 탄을 수송하며, 운전석은 원래대로 차체 왼쪽 앞에 있고 밀폐형 포탑은 주무장 포함하고 차체 뒤쪽에 위치
 - 포탑 방호 수준은 ZBL-09보다 낮을 가능성이 높음
 - 기계화 부대를 필요로 하는 해병대 전력투사 임무에 적합한 전력으로 해변 장애물을 지나 내륙 목표물을 빠르게 장악하는 데 도움
 - 중국 정부는 군사개혁 과정의 일환으로 해병대를 2만 명에서 10만 명 수준으로 늘릴 계획이며, 해병대는 규모 확대에 따라 육군이 운용하는 일부 장비를 채택한 것으로 추정됨.



해병대 위장색으로 도색되어 도로 주행 중인 구축전차 PLL-09

미 해군, 항모 갑판에서 항공기 원격착륙 지원체계 시험 수행

GLOBAL DEFENSE NEWS

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

○ 미국 해군이 에이브러햄 링컨 항모 갑판에서 항공기 원격착륙 지원체계(ATARI)를 처음으로 시연하였음.

※ ATARI: Aircraft Terminal Approach Remote Inceptor

- 미 해군 항공체계사령부(NAVAIR)에서 개발한 ATARI는 2016년에 리어제트기를 이용하여 연안에서 저고도 접근 방식으로 초도시험을 실시한 후 2017년에는 F/A-18에도 도입 ※ NAVAIR: Naval Air Systems Command

- 항모의 착함신호장교(LSO)는 ATARI를 이용하여 5마일 거리에서 항공기 조종 인수가 가능하여 항모로의 강하각과 항모와의 정렬 오류를 식별, 시정하여 UAV를 안전하게 회수하는 것을 시연 ※ LSO: Landing Signal Officer

○ 이번 항모 시험에서 ATARI를 탑재한 승합차(VAN)를 실어 엔지니어들이 추후에 분석할 수 있도록 비행 데이터를 기록하였으며 VX-23(항공기 시험평가전대)은 체계를 설치하지 않고도 시험을 수행함.

- ATARI는 항공기 회수에 상대적으로 저렴한 예비체계이며 안전한 유도를 위해 숙달된 LSO의 개입 필요

- ATARI는 UAV 제어 시에는 조이스틱을 사용하나 이번 시험에서는 만일을 대비하여 F/A-18에 ATARI를 장착하고 조종사가 탑승

• ATARI 엔지니어들은 에이브러햄 링컨 항모에서 수집한 데이터를 분석할 예정이며 일정을 조정해 해상시험을 추가로 시행할 예정



항모에서 ATARI를 이용한 착함 시험

미 해군, F-35C 전투기의 항공모함 인증 완료

- 미국 해군이 F-35C에 대한 140일간의 주야간 항공모함 자동 이착륙 시험과 인증을 완료하였음.
 - 항공모함 운용기종인 F-35C와 항공모함에 탑재된 JPALS 및 DFP 자동이착륙 장치를 이용한 이착륙시험
 - ※ JPALS: Joint Precision Approach and Landing System ※ DFP: Delta Flight Path
 - 갑판 활주로 제동선(arresting wire)의 일정한 위치에 착륙하며, 착륙실패가 전혀 없는 성능 확인
 - 2018년 말 운용시험 실시계획이며, 2019년까지 IOC를 완료하고 2020~2021년에 273대 실전배치 계획
- F-35C는 항공모함 함재기로 개발된 형상으로, 해외 수출이 없는 미 해군 전용의 전투기임.
 - 함상 이착륙시의 저속 비행 능력을 위하여 주익과 수평안정날개의 크기 증대
 - 함상의 사출이륙 장치(catapult)나 제동선 등에 대응할 수 있도록 착륙장치 보강 설계
 - 함상 착륙 전 발생하는 대기시간에 대응하여 예비연료 적재량을 증가시켜 약 20,000lb를 적재
 - 기타 전투기의 성능 및 작전능력은 A/B 형상과 동일



항공모함에서 주익을 접고 있는 F-35C 전투기

인도, 자국산 탐색기 장착 브라모스 미사일 시험발사 성공

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력

방호·유도무기

전력지원체계

- 인도가 3월 22일 초음속 순항미사일 브라모스에 처음으로 자국산 탐색기를 장착하여 수호이 Su-30MKI 전투기에서 시험발사에 성공하였음.
 - 인도는 수호이 전투기 40여 대에 브라모스 미사일을 통합 중이며, 작업은 2020년까지 완료 예정
- 연말까지 공중발사 버전 브라모스 미사일에 대한 모든 시험이 완료될 경우, 공중·지상·해상 버전이 모두 완성됨.
 - 브라모스는 인도 국방연구개발기구(DRDO)와 러시아 NPOM사가 합작 개발한 중거리 램제트 초음속 순항미사일
 - 속도가 마하 2.8로 세계에서 가장 빠른 대함 순항미사일이며, 2006년부터 인도 육·해·공군에서 운용 중
 - 길이 8.3m, 직경 670mm, 무게 2,500~3,000kg이며, 탄두 무게는 300kg
 - 최대 사거리가 290km이며, 정확도는 원형공산오차(CEP) 1m
 - ‘브라모스’는 인도와 러시아의 강 이름인 브라마푸트라(Brahmaputra)와 모스크바(Moskva)의 합성어임.



지상발사 브라모스 체계