

Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 정보를 제공합니다.

----- 지난 뉴스 바로가기 -----

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

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

 **국방기술품질원**
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

감시정찰 이스라엘 엘빗시스템스사, 신형 공중감시체계 공개

기 동 일 MHI사, 새로운 궤도형 상륙장갑차 공개

항 공 파키스탄 PAC사, 미얀마 수출용 JF-17 전투기 비행시험 중

화 력 미 육군, 신형 7.62mm 자동화기 물색 중

방호·유도무기 미 오비탈 ATK사, AARGM-ER 설계 개념 확정

기 타 일 미라이라보사, 휴대형 충전식 LED 투광등 첫 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

이스라엘 엘빗시스템스사, 신형 공중감시체계 공개

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

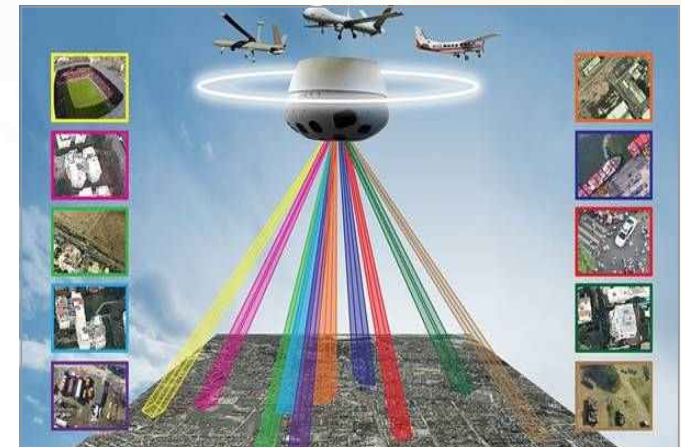
기타

□ 이스라엘 엘빗시스템스사가 한 번에 약 80km² 넓이의 지역을 감시할 수 있는 새로운 공중 비디오 감시체계를 공개하였음.

- ‘공중의 눈’이라 할 수 있는 SkEye 체계는 10곳의 특정 관심지점에 대한 고해상도 정보를 ‘백 인 타임 모드(back-in-time mode)’를 통해 실시간으로 수집
- 일반적으로 알고 있는 재생 모드와는 다르게 백 인 타임 모드에서는 다수의 관심지점을 줌인·줌아웃하면서 현재 진행 중이거나 이전에 녹화된 임무를 분석 가능

□ 공중감시에 대한 패러다임을 완전히 바꾼 SkEye 체계는 하나의 체계를 이용하여 임무를 간단히 수행할 수 있음.

- 지금까지는 우선적 감시가 필요한 특정지역을 결정하기 위해 여러 대의 공중 플랫폼을 발진시킬 수밖에 없고, 각각의 플랫폼에 감시 대상을 할당
- SkEye 체계는 특화된 경고체계를 갖추어 지휘관 및 최초 대응요원들이 특정한 사건이나 이례적인 사건에 대해 통보 부여 가능
 - SkEye 체계 설치 운용 플랫폼으로는 헤르메스 900 및 헤르메스 450 무인항공기, DHC-6 트윈오퍼 및 세스나 208B 항공기 등



SkEye 공중 비디오 감시체계 개념

[출처] Elbit unveils time-traveling airborne surveillance system, defensenews.com, 2017. 6. 12.

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

일 MHI사, 새로운 궤도형 상륙장갑차 공개

□ 도쿄에서 개최된 해양항공체계 및 기술 전시회 MAST Asia 2017에서 미쓰비시 중공업(MHI)사가 방위성 차세대 상륙장갑차로 제안하기 위해 독자 설계한 새로운 궤도형 상륙장갑차 시제 축소모형을 전시함.

- 시제로 상륙능력을 시험하였고 차체·엔진·현수장치·워터제트 등 모든 구성품 독자 설계·개발
 - 일본군은 2017년 봄 최초 병력규모 약 2,000명인 새로운 신속상륙기동단을 창설하였으며, 2018년 중에 정규병력을 약 3,000명 수준으로 증원할 계획

□ MHI사 상륙장갑차는 사전준비 없이 완전한 상륙능력을 발휘하며, 차체 후방 중앙에 설치된 워터제트 2대로 수중 추진됨.

- 차체가 소화기 사격 및 포탄 파편으로부터 승무원을 방호
- 차체 전면에 승무원 3명·후방에 병력 15명 탑승, 중앙에 2,206kW 터보차저 디젤엔진 탑재, 일체형 해치 덮개 2개가 후방으로 열리며, 전(좌)방향 관측을 위해 주간 관측블록 3개 설치
- 차량 양 측면의 암 내장형 유기압 현수장치는 6개 보기륜, 전방과 후방에 기동륜과 유동륜, 궤도에 3개 리턴 롤러 사용, 수중운용 시 유압으로 궤도를 낮춰 항력 저감
 - MHI사는 상륙장갑차가 미국 AAV7에 비해 방호력, 속도, 기동성이 우수하며, 해상 및 지상작전용으로 사용된다고 발표



궤도형 상륙장갑차 축소모형(지상운용 모드)



궤도형 상륙장갑차 축소모형(해상운용 모드)

[출처] MAST Asia 2017: Mitsubishi Heavy Industries unveils new tracked amphibious vehicle, navyrecognition.com, 2017. 6. 12.

파키스탄 PAC사, 미얀마 수출용 JF-17 전투기 비행시험 중

□ 파키스탄의 PAC사가 중국 CAC사의 기술지원을 받아 미얀마 수출용으로 생산한 JF-17/FC-1 전투기를 시험 중임.

※ PAC/CAC: Pakistan Aeronautical Complex/Chengdu Aircraft Industry Corporation

- 파키스탄은 중국과 함께 PAC/CAC 합작회사를 설립하고 JF-17 썬더(중국 모델명 FC-1)를 생산
- 1단계 생산된 JF-17 Block 1 전투기 50대는 파키스탄 공군에 배치되었고 이후 설계가 개선된 Block 2가 파키스탄 공군에 배치 중이며, 미얀마로부터 16대를 수주
- 미얀마에 수출될 첫 번째 JF-17 Block 2가 생산되어 중국 CAC사 시설에서 비행시험 중

□ JF-17은 중국에서 3세대 전투기로 개발되어 파키스탄에서 생산되고 있으며, 4세대 전투기인 Block 3가 개발되어 설계확정 단계임.

- JF-17 Block 1은 최대속도 마하 1.6, 전투반경 1,352km의 단좌형 항공기
- Block 2는 공중급유, 전자전 능력 등이 구비되고 항전장비, 적재능력 향상
- Block 3는 최대속도 마하 2.0 이상이며, 헬멧 시현장치, AESA 레이더를 장착한 4+세대 전투기
- 복좌형 모델인 JF-17B도 개발 중이며, 2017년 4월 중국에서 시험비행에 착수



JF-17 Block 2 전투기

[출처] Images show Myanmar Air Force JF-17/FC-1 conducting flight tests in China, janes.ihs.com, 2017. 6. 14.

미 육군, 신형 7.62mm 자동화기 물색 중

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 미 육군이 철갑탄(AP탄)을 발사할 수 있는 7.62mm 자동화기 1만 정 구매와 관련된 최적의 납기 및 비용 조건을 파악하기 위하여 정보요청서를 발표하였음. ※ AP탄: Armor Piercing Bullets

- 현행 표준화기인 5.56mm M4 소총은 가스작동식, 공랭식, 탄창급탄식, 견착식 무기로서 접이식 개머리판을 보유
- 신형 돌격소총은 임시 전투지원소총(ICSR)으로서 M4와 유사한 기술을 사용할 예정이나, 7.62mm 탄약을 사격할 수 있어야 하며 16인치 또는 20인치 총열을 사용하고 접이식 개머리판 구비 필요

※ ICSR: Interim Combat Service Rifle

- 탈착식 20발들이 탄창으로 급탄되어야 하며, 비장전 및 광학장비 미부착 상태에서 12lbs 미만의 조건 보유

- 미 육군은 현행 5.56mm 소총보다 더 먼 사거리에서 교전이 가능한 중구경으로 전환을 고려하고 있으며, 7.62mm 소총으로 전환하기 위하여 중간단계로써 임시전투 소총을 구매하는 사항으로 추정



M4 소총을 사격 중인 미 병사

[출처] US Army looking for a new 7,62mm automatic weapon, armyrecognition.com, 2017. 6. 8.

미 오비탈 ATK사, AARGM-ER 설계 개념 확정

□ 오비탈 ATK사가 AGM-88E 블록 1 AARGM의 개량형인 사거리 연장 AARGM-ER 설계 개념을 마무리하는 중임.

※ AARGM: Advanced Anti-Radiation Guided Missile (고성능 대방사 유도미사일) ※ ER: Extended Range

- 설계개념은 기존 AGM-88E 블록 1의 사거리를 2배 이상(구체적인 사거리는 비밀)으로 증대시키고 생존능력과 새롭게 출현하는 복잡한 위협에 대한 효과성 개선을 추구

□ 미 해군 AARGM-ER에 대한 예산분야 지침은 신형 로켓모터 설계와 소프트웨어 및 하드웨어의 성능을 개량하되, 개발비를 줄이기 위해 블록 1 AARGM과 동일한 유도장치·센서·탄두를 활용할 것을 명시했음.

- 기존 AARGM의 탄체 중간날개를 제거하고 후방에 액추에이터 제어체계를 도입
 - 이러한 설계로 F-35 내부 장착이 더욱 용이할 뿐만 아니라 기동성이 개선되고 항력은 감소
 - 또한 비행 중 양력 발생을 위해 탄체 측면에 스트레이크(strake)를 추가
- 사거리 증대를 위해 기존 탄체 중간에 있는 제어부 구성품을 재설계하여 추진을 위한 추가 공간을 확보
 - 또한 탐색기부 후방에서부터 탄체가 점점 커지도록 하여 직경을 약 10% 증가시킴으로써 추진을 위한 추가 용적을 확보



오비탈 ATK사의 AARGM-ER 설계 개념

[출처] Orbital ATK firms up AARGM ER design concept, janes.ihs.com, 2017. 6. 9.

일 미라이라보사, 휴대형 충전식 LED 투광등 첫 공개

□ 도쿄에서 개최된 해양항공체계 및 기술 전시회 MAST Asia 2017에서 일본 미라이라보사가 해상자위대에서 사용하고 있는 휴대형 충전식 LED 투광등 'X-테라소'를 최초 공개하였음.

□ X-테라소의 주요 성능과 특징

- 개인이 휴대 가능하도록 무게는 5kg, IP56의 방수성능이므로 소나기나 심지어 태풍과 같은 폭우에서도 사용 가능
- 고효율 반사경을 이용하여 15m 거리에서 30Lx 이상의 조도를 내지만, 소모전력은 18W에 불과
- 분리형 전지의 출력은 에너지절약모드의 경우 18시간 작동, 고출력모드의 경우 전지 1개로 8시간 작동
- 미라이라보사의 태양광 발전기를 사용하면 태양에너지를 충전할 수 있으므로 맑은 날씨에는 전지 충전에 약 6시간 소요
- 전지의 무게가 2kg에 불과해 가방에 맡아 넣어서 보관 가능



MAST Asia 2017에서 전시된 X-테라소

[출처] Mast Asia 2017: Mirai-Labo from Japan presents first man-portable rechargeable LED Floodlight, janes.ihs.com, 2017. 6. 13.