

GLOBAL DEFENSE NEWS

- 지휘통제·통신** 미 육군, 네트워크 분야 등 6대 우선순위 과제에 예산 집중
- 감시정찰** 미 육군, 방사능탐지시스템을 이용한 화학·방사능 작전 능력 강화
- 기 동** 러시아, BMP-3 IFV를 위한 신형 AU-220M 전투모듈 개발
- 함 정** 영 밥콕사, Type 31e 사업 제안용 '애로우 헤드 140' 설계 공개
- 항 공** 러시아, 개발 중인 '카트란' 무인헬기 공개
- 화 력** 이스라엘, 원격사격용 드라코니트 화포체계 사격시험 실시
- 방호·유도무기** 이스라엘 라파엘사, 최신 버전 아이언돔으로 박격포탄 요격 가능

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, 네트워크 분야 등 6대 우선순위 과제에 예산 집중

지휘통제·통신

감시정찰

기 동

함 정

항 공

화 력

방호·유도무기

전력지원체계

- 향후 5년간 미국 육군 과학기술 투자금의 대부분이 새로운 첨단 장비를 획득하고자 6대 현대화 우선순위 과제에 투입될 예정임.
 - 육군의 능력 최우선순위 과제는 장거리 정밀사격, 차세대 전투차량, 차세대 수직이착륙 헬기, 공중·미사일 방어, 병사 치명성, 네트워크
 - 2019회계연도 예산안에 향후 5년간 육군 과학기술 사업을 위한 137억 달러가 포함
- 계획된 예산에서 장거리 정밀사격에 9억 4,000만 달러(7%), 차세대 전투차량에 21억 5,000만 달러(16%), 차세대 수직이착륙기에 13억 4,000만 달러(10%), 네트워크/지휘·통제·통신·정보에 12억 9,000만 달러(10%), 병사 치명성에 12억 5,000만 달러(9%), 공중·미사일 방어에 5억 3,700만 달러(4%)가 할당될 예정임.
 - 미 육군은 6대 현대화 목표 각각을 추진할 교차기능팀(CFT)을 구성, 이번 여름에 창설될 새로운 미래사령부(Futures Command)에 통합될 예정 ※ CFT: Cross-Functional Team
 - 미 육군은 다른 사업을 종료하거나 축소하여 우선순위가 높은 사업에 대한 자금을 확보하기 위해 사업 순위를 평가하는 중



미래 육군 회전익기 상상도

미 육군, 방사능탐지시스템을 이용한 화학·방사능 작전 능력 강화

○ 미국 육군이 화학·생물학·방사능·핵폭발물(CBRNE) 탐지능력의 전장 효과성과 정확성을 증가시키기 위해 방사능탐지체계(RDS)에 대한 운용 및 성능시험을 실시하였음.

※ CBRNE: Chemical, Biological, Radiological, Nuclear and Explosives ※ RDS: Radiological Detection System

- RDS 체계는 CBRNE 위협을 식별·분류하는 데 사용하는 휴대형 센서와 JPD장치를 포함하며 JPD 장치는 손목에 착용하는 장치로서 방사능 피폭량을 모니터링함 ※ JPD: Joint Personal Detector

· 미 육군 주관으로 실시한 RDS체계에 대한 운용시험 결과는 향후 실제 환경에서 운용할 때 얼마나 효과적이고 적합하며 신뢰성이 있는지에 대한 기본정보로 사용할 예정

○ 이 체계를 통해 병사들이 방사능·핵 위협을 탐지함으로써 CBRNE 환경에 대한 충분한 이해와 이에 대한 취약성 평가를 지원하는 수단으로 사용할 수 있을 것으로 기대함.

- 전술 환경에서 방사능 위험 탐지 능력을 제공함으로써 훈련 준비태세 역량도 개선 기대

- 또한 연합 합동훈련시 RDS 체계를 통한 측정과정의 표준화로 CBRNE 대응작전 효과성에 기여



방사능 오염물질 탐지를 위한 RDS체계 평가

러시아, BMP-3 IFV를 위한 신형 AU-220M 전투모듈 개발

○ 러시아 국방부가 BMP-3 IFV 보병전투차량에 새로운 AU-220M 전투모듈을 탑재할 예정임.

※ IFV: Infantry Fighting Vehicles

- AU-220M 전투모듈은 지상 및 공중표적 전투에 적합하게 설계되었으며 현재 시험이 완료됨
- 차량 외부 승무원에 의해 원격 조종되며 화력의 정확성과 관통력이 크게 향상됨

○ AU-220M 전투모듈은 BMP-3를 비롯하여 Armata 플랫폼, Kurganet-25, Bumerang 및 작은 배기량 선박에도 탑재가 가능함.

- 포의 고각이 기존 포보다 더 크고 수평으로 360° 회전이 가능하여 전투 능력이 우수함
- AU-220M 전투모듈을 장착한 BMP-3는 운행 중 또는 수상에서도 사격이 가능하고 최대 발사속도는 80발/분, 사거리는 14.5km, 고폭탄 및 철갑탄 등 포탄 80발 적재, 그리고 7.62mm 기관총과 탄약 1,000발 탑재 가능



BMP-3 IFV

영 밥콕사, Type 31e 사업 제안용 '애로우 헤드 140' 설계 공개

- 영국 밥콕사가 Type 31e 호위함 사업에 제안할 신형 애로우 헤드 140의 설계를 공개하였음.
 - 영국 국방부는 총 5척의 Type 31e를 확보할 계획이고 선도함은 2023년에 취역할 예정
 - 애로우 헤드 140도 건조 시에는 항모 건조 때와 유사하게 자국내 조선소에서 함수부 및 용골부 등으로 블록을 나누어 제작한 후 밥콕사의 로사이스조선소에서 최종 조립 예정
- 로사이스조선소는 길이 320m의 드라이 도크에서 퀸 엘리자베스급 항모 2번함 프린스 오브 웨일스 항모를 건조하였으므로 Type 31e 2척을 동시에 건조 가능하다고 주장함.
 - 애로우 헤드 140은 전장 138m, 함폭 19.8m, 흘수 4.8m, 배수량 5,700톤으로 설계될 예정이며 최고속도 및 항속거리는 28kt 이상 및 6,500NM로 결정되었으며 추진체계는 경쟁에 부쳐질 예정
 - CH-47 치누크 헬기를 지원할 수 있는 30m 길이의 비행갑판, 4개의 다중임무 보트용 격실, 시셴터 미사일 및 5인치 함포 등이 애로우 헤드 140의 설계에 반영 예정
 - 탑재될 전투체계는 완전 개방형 아키텍처인 탈레스사의 TACTICOS 전투관리체계를 활용할 예정



애로우 헤드 140의 설계 이미지

러시아, 개발 중인 '카트란' 무인헬기 공개

- 러시아는 카모프사가 개발 중인 무인정찰헬기 '카트란(Katran)' 시제기를 승전기념일 퍼레이드에서 공개하였음.
 - 카트란은 2014년 설계개념이 공개된 이후 개발되어 왔으며 2018년 중반부터 시험 실시 계획
 - 카트란은 동축반전로터식 헬기로 사격지원 및 정찰 목적의 무인기로 정/동영상 카메라, 열상카메라 등을 탑재
- 카트란의 실용상승고도는 4,000m로 지상 및 해상운용이 가능하며 비포장 지역에 착륙이 가능함.
 - 정상이륙중량 340kg, 최대이륙중량 490kg으로 60kg의 임무장비 탑재
 - 115마력 엔진을 장착하고 최대속도 130km/h, 상승률 12m/s, 제자리비행 최대고도 2,000km
 - 정상이륙중량 기준으로 항속시간 4시간



로터블레이드를 접은 카트란 무인헬기

이스라엘, 원격사격용 드라코니트 화포체계 사격시험 실시

- 이스라엘 방위군이 무인차량을 이용해 원격사격용 드라코니트(Drakonit) 화포체계의 사격시험을 최초로 실시함.
 - 이스라엘 국경 방어체계 강화, 인명 피해 감소를 위한 국경방호사업의 일환으로 무인차량의 사격능력을 시험
 - 인간의 개입 없이 정확하게 탄을 발사하며 성공적으로 시험 완료
 - 이 체계는 현재 병사들이 운용하고 있으나 장차 무인화 할 계획이며, 운용범위도 확장해 국경선 경계 작전을 수행할 계획
- 시험을 실시한 무인차량은 원격운용방식이며, 특수 설계한 운용실과 드라코니트 화포체계를 통합함.
- 엘빗시스템사의 드라코니트 화포체계는 1.5km에서 표적 식별한 후 신속히 접근해 사격을 실시함.
 - 특수 카메라와 레이더로 주야간 운용이 가능하며, 원격운용자에게 영상을 지속적으로 송신 가능
 - 수 km 거리에 있는 운용실의 명령을 수신 후, 즉시 사격 실시



병사가 운용중인 드라코니트 화포체계

이스라엘 라파엘사, 최신 버전 아이언돔으로 박격포탄 요격 가능

○ 아이언돔(Iron Dome)은 이스라엘이 설계 및 제작한 단거리 로켓·야포 방어 체계임.

- 아이언돔은 접근하는 로켓과 미사일 등과 같은 공중위협에 대응하기 위해 운용되는데, 최신버전은 공중에 머무는 시간이 15초에 불과한 박격포탄도 요격 가능
- 2011년 초 이스라엘군에 도입된 이래 세계에서 가장 많이 사용되는 미사일 방어체계 중 하나인 아이언돔은 요격성공률이 높아서 인명을 구하고 재산피해를 최소화
 - ↳ 아이언돔은 적 표적 1,500개 이상을 요격함으로써 거의 90%의 요격성공률을 달성

○ 아이언돔은 새로운 위협에 대응하여 지속적으로 현대화되고 있음.

- 아이언돔은 로켓·야포·박격포에 대응하여 효과적으로 방어 가능하고 또한 항공기·헬기·무인기·정밀유도미사일도 방어 가능
 - ↳ 최대 70km 밖에 있는 대(對)로켓·야포·박격포 위협에 효과적으로 대응 가능하며, 최대 10km 초단거리 방공에도 효과적
- 아이언돔은 주야간, 낮은 구름, 강우, 먼지 폭풍, 안개 등과 같은 악천후 조건에서도 운용 가능하며 복수의 위협을 동시에 효과적으로 막아내는 것이 가능



공중위협에 대응하기 위해 발사되고 있는 아이언돔 미사일