

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1140호 2015. 3. 9.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 육군, LT2 실제훈련체계 개발	2
감시정찰	미 국방부, 항공기용 레이저 기반 미사일 방호체계 해외판매 승인	3
기동	러시아, 알제리와 주력전차 T-90 200대 면허조립생산계약 체결	4
함정	러 세부마쉬 조선소, 신형 다목적 핵추진잠수함 진수	5
항공	미 공군, 지구궤도 기상위성 온도 급상승 후 폭발 발표	6
화력	러시아, UAE에 AU-220M 경(輕)자동포 포탑 제공 협정체결	7
방호·유도무기	터키, T-Loramids 공중미사일방어사업 기술이전 문제로 재협상	8

■ 주간 DTiMS 주요 기사



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 육군, LT2 실제훈련체계 개발

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 제너럴 다이내믹스사가 미 육군의 LT2(Live Training Transformation) 실제훈련체계 지원 관련 계약을 체결하였음.
 - 계약은 4억 1,500만 달러 규모의 LT2 통합 제품라인 관리(CPM)로 전 세계 300개에 이르는 훈련장에 대한 관리 담당 ※ CPM : Consolidated Product-line Management
- 실제 부대훈련에 참여하는 개별병사로부터 여단급에 이르는 훈련을 지원함으로써 훈련체계 유지 관련 비용 및 복잡성을 지속적으로 감소시킴.
 - 체계 엔지니어링·문서화·시험·배치·훈련 및 군수지원 이외에 자동화 확대·통합·변화관리 및 재사용을 통해 혁신적인 훈련 제공
- LT2 훈련을 통해 미 육군은 개선된 훈련능력과 투자효과를 제공받을 수 있게 됨.
 - LT2 체계에는 주둔지 훈련, 배치부대 훈련, 도시지형작전 군사훈련, 기동전투훈련센터 훈련, 장비설치 실사격장 훈련을 지원하는 실제훈련 체계들이 포함
 - 본 계약 관련 작업은 향후 5년간에 걸쳐 수행될 예정



LT2 실제훈련체계

미 국방부, 항공기용 레이저 기반 미사일 방호체계 해외판매 승인

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 영국 BAE시스템사는 미 국방부가 자사의 첨단위협 적외선 대응조치(ATIRCM) 체계를 수출용으로 승인했다고 발표하였음. ※ ATIRCM : Advanced Threat Infrared Countermeasures
 - 미 육군과의 협조하에 개발되어 군용 헬기에서 운용되고 있는 ATIRCM 체계는 회전익 및 고정익 항공기 방호에 매우 효과적인 것으로 입증
 - 오늘날 지대공 미사일이 확산된 상황에서 첨단 위협에 대응하기 위해 항공기 생존성 지원체계 마련이 시급한 상황임.
- ATIRCM 체계는 접근하는 미사일 위치를 확인·추적하며, 고출력의 레이저 빔을 적 미사일의 적외선 탐색기에 방사하여 유도체계를 효과적으로 무력화시킴으로써 항공기에 대한 미사일 유도를 저지 시킴.
 - ATIRCM 체계는 미사일 탐지 및 위치 교신을 위해 BAE 시스템사의 공통미사일 경보체계(CMWS) 이용
 - ※ CMWS : Common Missile Warning System
 - ATIRCM 체계는 2009년 이래 이라크와 아프가니스탄에서 미 육군 헬기에 운용되어, 신뢰성 요구조건이 달성됨에 따른 총 소유비용 절감



ATIRCM 체계를 장착한 헬기

러시아, 알제리와 주력전차 T-90 200대 면허조립생산계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 국영 로소보론엑스포트(Rosoboronexport)사가 2014년에 주력전차 T-90 약 200대를 알제리에서 면허조립생산하는 계약을 체결했다고 러시아 일간 베도모스티(Vedomosti)지가 방산 부문 소식통을 인용하여 2월 20일 보도함.
 - 러시아가 공급한 전차 녹다운키트(knockdown kit)를 종전에 장갑차량 수리를 해왔던 알제리 국방부 산하 전차 공장에서 조립생산할 예정
- 모스크바에서 발행되는 군사전문지인 모스크바 디펜스 브리프(Moscow Defense Brief)지의 편집장은 T-90 200대 면허조립생산 비용을 약 10억 달러로 추산함.
 - 수량 면에서 현재 최대 규모 계약 중 하나이며, 전차 수출 면에서도 세계 최대 규모
 - T-90은 아제르바이잔(100대, 2014년 납품 완료), 우간다(44대, 수년 전 납품 완료), 투르크메니스탄(6대, 2009년 납품)에 수출되었고, 이라크에 납품하기 위한 협상이 진행 중임.
 - 러시아 군 납품은 2011년에 마무리



T-90 주력전차

러 세부마쉬 조선소, 신형 다목적 핵추진잠수함 진수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아의 세부마쉬(Sevmash) 조선소는 3월 16일, 아센급 핵추진 다목적 잠수함인 아르한겔스크함의 진수식을 거행할 예정임.
- 아르한겔스크함은 피터스버그에 위치한 말라키트 설계국에서 개발한 아센급 잠수함의 5번함이며, 1번함인 Severovinsk함은 2014년 6월 17일 러시아 해군에 인도되어 현재 해상시험 중임.
 - 러시아 해군은 2020년까지 총 7척의 아센급 잠수함을 건조할 계획임.
- 향후 러시아 다목적 잠수함의 핵심전력이 될 아센급 잠수함은 전자전 장비를 포함한 설치장비들을 러시아 국내에서 생산한 제품으로 탑재하였으며, 모든 승조원을 수용할 수 있는 구조 챔버가 설치되어있음.
- 배수량 8,600톤, 전장 120m, 함폭 13.5m, 흘수 10.4m, 최대 시험 심도는 600m이고 승조원은 90명임.
 - 속력은 수상 16kts, 수중 31kts이며 4기의 수직발사체와 총 32기의 미사일을 탑재함.



러시아의 project 885 아센급 잠수함

미 공군, 지구궤도 기상위성 온도 급상승 후 폭발 발표

■ 미 공군은 13번째 기상위성 DMSP-F13이 궤도에서 폭발하였다고 발표

※ DMSP-F13 : Defense Meteorological Satellite Program Flight 13

- 지난 2월3일 NOAA의 위성운영자들은 동 위성의 전력시스템에서 온도급상승(Thermal Spike) 현상과 고도 유지기능의 복구 불능 상태를 인지하고 모든 시스템을 정지
- 그 후 인공위성은 폭발하였고 지구궤도상에는 43개의 우주파편(Space Debris)이 잔재하여 USJSOC에서 감시 중

※ NOAA : National Oceanic and Atmospheric Administration USJSOC : U.S. Joint Space Operations Center

- 현재 원인은 조사 중이며 결과는 발표되고 있지 않으며, 전지(Battery)의 문제점이 제기되고 있음.

■ DMSP-F13은 기상관측과 일기예보를 위하여 1995년 발사된 공군 기상위성

- 북극과 남극을 경유하는 458마일(737Km) 고도의 태양 동기 궤도를 비행하며, 101분의 주기를 갖고 1일 지구둘레를 14.3회 공전하여 지구전체를 1일 2회 관측
- 미 공군은 DMSP 마지막 위성인 DMSP-F20을 곧 발사할 예정
 - 현재 지구궤도에는 4인치(10cm)이상 크기의 우주쓰레기가 21,000개가 있음. 우주쓰레기는 지구중력에 끌려 떨어지는 상태가 되기 전에는 지구궤도를 계속 비행함.



DMSP Block 5D2

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

러시아, UAE에 AU-220M 경(輕)자동포 포탑 제공 협정체결

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아가 AU-220M 무인 자동 포탑을 제공하여 아랍에미리트의 EDT사에서 생산한 8×8 에니그마 (Enigma) 차륜형 전투장갑차량에 통합하는 협정을 체결하였음.
 - AU-220M 포탑은 57mm 함포체계 포탑을 신규 및 현대화된 장갑차량용으로 추가 설계되었음.
- 본 모듈의 해상 버전은 지상·공중·해상에서 사거리 12km, 고도 사거리 8km에 있는 표적을 타격할 수 있으며, 러시아 우랄바곤자보드(UVZ)사가 제작하였음.
- 사격통제장치(FCS)는 정지간·이동간·수상으로부터 사격할 때 표적탐지·식별을 비롯하여 7.62mm 기관총 및 57mm 자동 포의 방열·사격이 가능하도록 설계되어 있음. ※ FCS : Fire Control System
 - 본 FCS는 TV 채널, 열영상 채널, 레이저 거리측정기 및 단독 2축 시야 안정화장치 등 통합 조준장치를 갖추고 있어 탐지·식별이 가능함.
- 포탑의 전방 장갑판은 30mm 탄에 대해 STANAG V 수준의 방호력을 제공하며, 나머지 부분은 7.62mm 탄에 대한 STANAG III 수준의 방호력을 제공함.



AU-220M 무인자동 포탑

터키, T-Loramids 공중·미사일방어사업 기술이전 문제로 재협상

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 터키의 T-Loramids 공중·미사일방어사업과 관련하여 최근 논란이 되고 있는 핵심사항은 기술이전 문제라고 방산조달 관련 고위관리가 발표

- 터키가 직접구매 방식을 선택할 경우 15~20년 후에 다시 새로운 완제품 구매가 불가피하게 되므로 이는 결코 바람직하지 않으며, 당면 목표는 미사일사업에서 기술능력을 확보하는 데에 있다고 강조

- 터키는 2013년 9월 자국의 공중·미사일방어사업을 위해 중국 정밀기계류 수출입공사(CPMIEC)의 HQ-9 체계를 선정하기로 결정한 이후 지속적으로 논란이 야기되었음.

※ CPMIEC : China Precision Machinery Import and Export Corp

- T-Loramids 사업 입찰과 관련하여 러시아는 S-300 미사일을 90억 달러에 제시하여 탈락하였고 유럽과 미국 업체들은 40억 달러 이상을 제시하였으나, 중국이 가장 낮은 가격인 34억 달러를 제시하였음.

- NATO는 중국 체계와 동맹국 방공 네트워크 간의 상호운용성에 대해 반복적으로 우려를 제기하였으며, 이후 터키는 기술이전을 문제 삼아 유로샘사 및 레이시온사와 협상을 다시 시작했음.

- NATO가 중국의 미사일체계가 NATO 체계와 통합되지 않을 것이라고 하는 것은 터키가 HQ-9 체계를 구매할 경우 독립적인 체계를 운용해야 함을 의미



중국의 HQ-9 체계

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- 미 노드롭그루먼사, 이동식 전투 지휘통제체계 공개
asdnews.com
- 미 프라스카사, 2015 헬기 박람회에서 신형 시뮬레이터 공개
shephardmedia.com

감시정찰

- 미 DARPA, 북극지역 감시용 무인센서 개발 계획
militaryaerospace.com
- 러시아, NATO 위협에 대응하기 위해 차세대 Nebo-M 레이더 배치 중
defencetalk.com

기동

- 미 육군, 주력전차 M1A1 추가분을 M1A2 SEP V2 로 성능개량 예정
army-technology.com
- 독일 KMW사, 30mm 무인포탑 탑재 신형 8x8 병력수송장갑차 GTK 복서 공개
defense-aerospace.com

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

함정

- 스페인 나반티아사, 페루 해군의 호위함 F-538 설계제원 공개
navyrecognition.com
- 러시아의 4대 특수목적 비무장 비밀 잠수함
in.rbth.com

항공

- 유럽우주국(ESA)의 우주왕복실험기, 연구 비행 완료
sciencedaily.com
- 이탈리아 피아지오사, 해머헤드 UAV 시제기 초도 비행 실시
flightglobal.com

화력

- 세르비아 유고임포트사, UAE 해군과 ALAS-C 평가시험 착수 예상
janes.ihs.com
- 벨기에 CMI사, 신형 코커릴 3000 시리즈 무기체계 공개
army-technology.com

방호·유도무기

- 미 이지스함, 3발의 동시 다발적 미사일 공격에 대한 요격시험 실시
janes.ihs.com
- 중국의 신형 DF-31 ICBM 버전 개발 가능성 제기
janes.ihs.com