

GLOBAL DEFENSE NEWS

제725호 2013.5.15

무기체계 소식

- 감시정찰 ① 미 DARPA, LGS Innovations사와 Lidar 계약 체결 _2
- 감시정찰 ② 캐나다 국방부, MDA사와 광역 해상감시시스템 운용지원 계약 체결 _3
- 방호/유도무기 터키 Havelsan사와 미 록히드마틴사, 터키 해군 Aegis 전투체계 통합 시연 성공 _4
- 기 동 터키 FNSS사, 신형 정찰장갑차 KAPLAN 공개 _5
- 함 정 미 해군항공전센터, 수중 영상 개선을 위한 새로운 방법 개발 _6,7
- 항 공 터키, 국제방위산업전(IDEF)에서 TFX 전투기 설계개념 공개 _8

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

감시정찰 ①

무기체계 소식

미 DARPA, LGS Innovations사와 Lidar 계약 체결

- 전자광학 전문업체 LGS Innovations사는 DARPA 레이저 레이더 기술 사업(LRT: Laser Radar Technology)의 일환으로 DARPA와 410만 달러 규모의 계약을 체결함
 - DARPA LRT 사업은 타겟팅·감시·정찰을 위한 Lidar(Light Detection & Ranging)기술 개발을 목표로 함
 - 라이더(lidar)는 레이저 광선으로 표적을 비추고 후방산란 반사를 분석함으로써 표적까지의 거리를 측정함
 - LGS사는 micron hybrid fiber와 임의 파형을 생성할 수 있는 대형 증폭 레이저의 개발에 중점을 둘 것임
- DRS RSTA사와 Lockheed Martin Coherent Technologies사, Princeton Lightwave사도 DARPA LRT 관련 계약을 체결함
 - DRS사는 pixel linear detection mode avalanche photodiode array에 중점을 둘 것임
 - Lockheed Martin Coherent사는 다중모드 능동 센싱에 최적화된 다양한 파형을 갖춘 듀얼모드 고효율 레이저 송신기를 개발할 것임
 - Princeton Lightwave사는 고주파수 변조를 지원할 수 있는 variable-duration 펄스를 생성하는 레이저 송신기 개발을 수행할 것임

| 출처 | LGS Innovations Awarded Darpa Lidar Contract, 2013.5.7, defense-aerospace.com

목차로 이동

감시정찰 ②

무기체계 소식

캐나다 국방부, MDA사와 광역 해상감시시스템 운용지원 계약 체결

- 캐나다 MDA사는 2012년 MDA사가 캐나다 국방부에 납품한 광역 감시 시스템인 Polar Epsilon 프로젝트의 산출물을 지원하는 동·서부 해안의 RADARSAT-2 지상 시스템 운용 계약(320만 캐나다 달러 규모)을 캐나다 국방부와 체결함
 - 이 계약에 따라 MDA사는 2014년 3월까지 운용 지원을 제공할 것임
- Polar Epsilon 감시 시스템은 캐나다 북극해·대서양·태평양에 대한 우주기반 주야 전천후 해상 감시 정보와 글로벌 고해상도 감시 능력을 제공함



RADARSAT-2

| 출처 | MDA to Continue Providing Operational Support to Canada's Broad-Area Maritime Surveillance System, 2013.4.26, defense-aerospace.com

목차로 이동

방호/유도무기

무기체계 소식

터키 Havelan사와 미 록히드마틴사, 터키 해군 Aegis 전투체계 통합 시연 성공

- 터키 Havesan사와 미 록히드마틴사는 터키 해군 Aegis 전투체계를 통합하는 데 성공하였다고 IDEF 2013 방산 전시회에서 공개하였음
- 미 록히드마틴사와 터키 Havelan사는 지난 2011년 해군 전투체계의 공동 개발에 대해 합의각서를 체결하여, 체계 구성품 간 인터페이스를 공동 개발하였으며, 금번 IDEF 2013에서 해군 전투체계 실물 모형을 통해 입증하였음
- 장거리 레이더 탐지와 Standard 미사일의 통제 능력을 결합한 Aegis 체계는 항공기 및 적의 미사일로부터 함대를 방호하며, 세계 최고의 해군 전투체계로서 Aegis 탄도미사일 방어능력의 기초임



Aegis 체계가 탑재된 함정

| 출처 | HAVELSAN and LM Demo Feasibility of Turkish - Aegis Combat System, 2013.5.10, asdnews.com

목차로 이동

기 동

무기체계 소식

터키 FNSS사, 신형 정찰장갑차 KAPLAN 공개

- 터키 FNSS사는 이스탄불에서 열린 IDEF 2013(5/7~10) 방산 전시회에서 신형 정찰장갑차 Kaplan 을 공개하였음
- 경(輕) 궤도형 장갑차 Kaplan은 터키 육군의 신형 정찰장갑차 요구에 설계를 맞추었지만, 중동과 동남아 지역 내 기존 고객층의 잠재적 판매성 또한 고려함
- 지난 6~8개월 간 개발되어 IDEF 2013에 전시된 10t 시제 장갑차는 고무궤도, 미사일 및 12.7mm 중기관총을 탑재하였음
 - 기본 형상에서 지휘자는 운전병 뒤에 위치하며, 180도 이상의 시야를 제공하는 잠망경 8개가 장착되어 있음
 - 고무 궤도가 소음 신호 감소시키고, 후부에 배치된 엔진이 열상 신호 감소시켜 정찰임무에 운용 가능함
 - 장갑강 또는 세라믹 장갑을 장착하여, NATO STAGNAG 4569 Level 4 방호력 제공함



터키 FNSS사의 신형 정찰장갑차 KAPLAN

| 출처 | IDEF 2013: FNSS eyes Turkish reconnaissance requirement, 2013.5.7, shephardmedia.com

목차로 이동

합 정 (1/2)

무기체계 소식

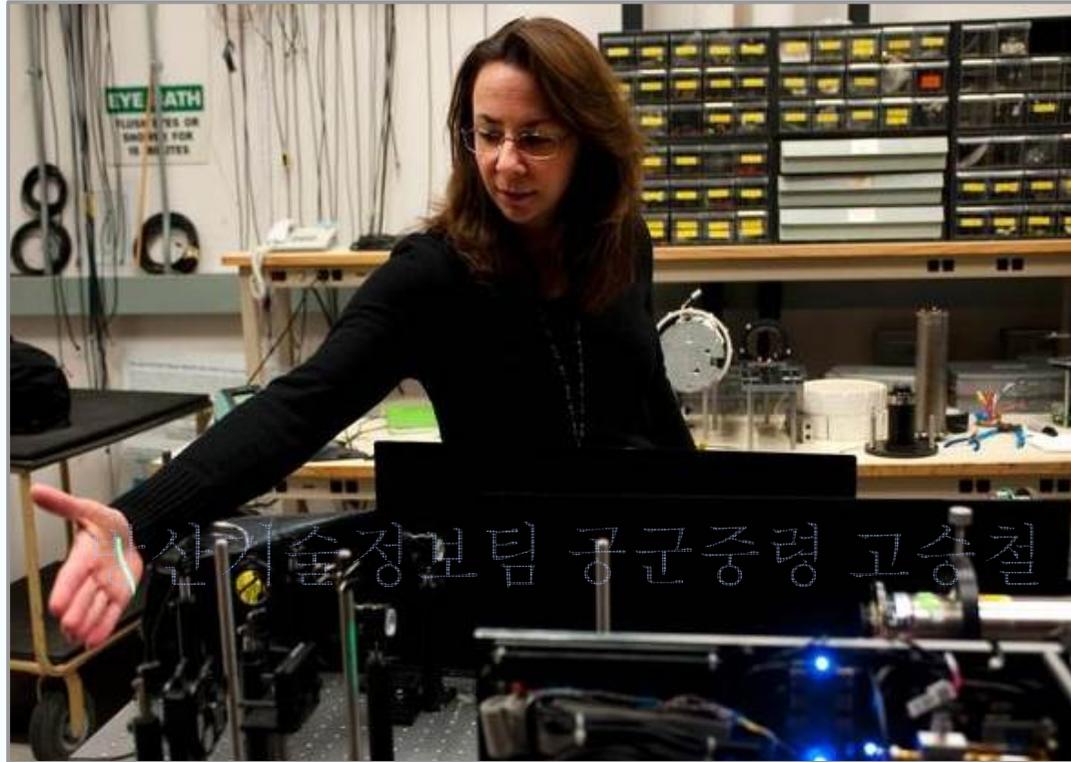
미 해군항공전센터, 수중 영상 개선을 위한 새로운 방법 개발

- 미 해군 항공전 센터는 불필요한 반사상이 많은 환경에서 획득한 수중 영상 시스템의 품질과 성능을 향상시킬 수 있는 새로운 방법을 개발하였다고 발표했다
- 영상의 질적 개선을 위한 레이더 신호와 레이저의 해독을 포함하고 있는 새로운 수중 광학에 대한 접근법은 발신기와 수신기를 별도의 플랫폼에 따로 배치하도록 조정되었으며, 이는 동일한 플랫폼에 발신기와 수신기를 배치하는 기존의 수중 레이저 영상 시스템과는 차이가 나는 시스템으로서 향후 수중 기뢰의 탐색 및 해저 지형 측량에 필요한 해군의 능력을 월등히 향상시킬 수 있는 시스템임
- 항공기, 수상함 또는 다른 수중 장치에 설치될 수 있는 원격 수신기는 발신기로부터 무선으로 수집된 레이더 정보와 레이저 광 정보를 해독하고, 아울러 영상 프로세서는 디지털화된 신호를 영상으로 구현하며, 레이저가 물체를 스캔하는 방법에 관한 정보도 함께 시스템 내에 프로그래밍 되었으며 별도로 분리된 플랫폼은 크기가 작기 때문에, 침전물의 교란을 최소화하면서 광원이 목표물체에 더욱 더 가까이 접근할 수 있는 장점이 있음

목차로 이동

합 정 (2/2)

무기체계 소식



새로운 수중 광학기술에 대한 시연(미 해군 항공전센터)

| 출처 | NAWCAD scientists develop new approach to enhance underwater imaging, 2013.5.9, naval-technology.com

목차로 이동

항공

무기체계 소식

터키, 국제방위산업전(IDEF)에서 TFX 전투기 설계개념 공개

- 터키 전투기 사업(TFX)의 초기 설계 단계가 금년 하반기에 완료될 예정인 가운데, 이 전투기 설계개념에 대한 세 가지 잠정 설계가 이스탄불에서 열린 IDEF에서 최초로 공개됨
- 터키 공군과 터키항공우주산업(TAI : Turkish Aerospace Industries)이 설계한 바에 따르면 이 전투기는 카나드가 있는 형태 및 없는 형태의 단발 엔진 항공기와 쌍발 엔진 항공기로 3종류임
- TAI에 따르면 워크숍 기간 동안 초기 설계에 대해 공군의 요구사항에 부합하는지 평가한 다음, 터키 방위산업청이 2013년 9월 말 보고서를 제출할 예정임
- 현재 계획에 의하면 TFX 사업으로 인해 2023년에는 터키가 자체 생산한 최초의 전투기가 탄생할 예정이며, 이 기종은 터키공군이 보유한 록히드마틴사의 구형 F-16C를 대체하는 잠정적 획득기종이 될 전망이다



TFX 전투기사업 잠정 설계형상 중 하나

| 출처 | Turkish TFX fighter concept revealed at IDEF, 2013.5.9, flightglobal.com

목차로 이동