

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1156호 2015. 3. 31.

■ 무기체계 소식

- | | | |
|----------------|-----------------------------------|---|
| 지휘통제·통신 | 영 국방부, 에어버스사와 가상사이버 작전센터 개발 | 2 |
| 감시정찰 | 미 DARPA, 전술적 활용 정찰 노드사업 2단계 추진 | 3 |
| 기동 | 우크라이나, 주력전차 T-72 300대 현대화 준비 중 | 4 |
| 함정 | 탈레스사, 유럽방위사업청과 대기뢰전방책 계약 체결 | 5 |
| 항공 | 미 Elytron사, 새로운 수직이착륙기 개발 | 6 |
| 화력 | 미 육군, 저격수용 신형 열상 조준경 구매 제안요청서 발표 | 7 |
| 방호·유도무기 | 미 국방부, 랜스미사일을 시험용 표적으로 개조하여 시험 성공 | 8 |

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

영 국방부, 에어버스사와 가상사이버 작전센터 개발

- 유럽 에어버스사가 영국 국방부 산하 국방과학기술연구소(DSTL)와 협력하여 사이버 방호연구를 수행한다고 발표하였음. ※ DSTL : Defence Science and Technology Laboratory
 - 16개월 동안 210만 달러 규모의 예산으로 추진할 계획이며, 가상사이버 작전센터(VCCO)를 개발함으로써 사이버 위협에 대한 상황인식을 제고 ※ VCCO : Virtual Cyber Centre of Operations
- 사이버 공격이 군 임무 수행에 미치는 영향을 완화하기 위해 정보의 홍수 속에서 이를 분류할 수 있는 상황인식 개선이 필수적임.
 - 사이버 공격은 상당한 시간과 자금이 투입되며, 기반시설의 취약점 공격 및 지능형 표적 공격 수행
- VCCO는 관련 당사자, 사이버 전문가, 체계 운영자들의 물리적 위치에 관계없이 가상공간에 모여 사이버 위협에 대응하기 위해 협력할 수 있음.
 - 관련 정보를 가상 현실화함으로써 공격출처를 수시간 이내에 찾아낼 수 있음.
 - 에어버스사는 시각적 분석 기술(visual analytics)과 이벤트 상관(event correlation) 데이터를 제공하는 하청업체와 협력



가상사이버 작전센터(VCCO)

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 DARPA, 전술적 활용 정찰 노드사업 2단계 추진

- 미 DARPA는 미 해군연구처(ONR)와 전술적 활용 정찰 노드(TERN) 공동사업 2단계 추진에 있어 에어로바이런먼트사와 노드롭그루먼사 2개 업체를 선정하였음.

※ ONR : Office of Naval Research ※ TERN : Tactically Exploited Reconnaissance Node

- TERN 사업의 목표는 전진 배치된 소형 함정이 중고도 장기체공 무인항공체계(UAS)를 위한 이동식 발진·회수기지 역할을 수행할 수 있는 능력을 제공하는 것임.

- 거친 해상상태 하에 제한된 공간에서 UAS 이·착륙 가능
- UAS가 효율적인 장기체공 순항임무로 전환할 수 있는 능력 구비

- TERN 사업의 1, 2단계는 예비설계 및 위험감소에 중점을 두고 3단계는 한 개 사업자만 선정되어 최초 지상기반 시험 목적의 시제품을 제작함.

- 지상기반 시험을 실시한 이후에는 구축함이나 수상전투함과 유사한 크기의 갑판을 가진 해상 플랫폼에서 전면적인 해상시연 실시
- TERN 사업은 세계 어느 곳에서도 지속적인 ISR 및 타격 능력을 쉽게 운용 하도록 지원



TERN사업 개념도

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

우크라이나, 주력전차 T-72 300대 현대화 준비 중

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 우크라이나 국영 방산업체 우크로보론프롬(Ukroboronprom)사가 육군이 운용하지는 않고 예비로 보유하고 있는 주력전차(MBT) T-72 약 300대를 NATO 표준에 부합하도록 성능개량을 준비 중이라고 유리 파쉬첸코(Yurii Pashchenko) 운용 부사장이 밝힘.
- 우크로보론프롬사는 국방부에 폴란드 주력전차 PT-91의 수준으로 성능개량 할 것을 제안 중이며, 폴란드 측은 자국 기동시험장에서 우크라이나 군의 PT-91 시험기회를 제공함.
 - PT-91은 Twardy(Hard)라고도 불리고 러시아제 T-72M1을 Zaklady Mechaniczne Bumar-Labedy사가 더욱 발전시킨 것이며, T-72M1은 여러 해 동안 폴란드에서 면허생산 방식으로 제작됨.
 - 폴란드 육군은 2014년에 PT-91 Twardy 232대를 운용함.



폴란드 육군 PT-91 Twardy 전차

탈레스사, 유럽방위사업청과 대기뢰전방책 계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 탈레스사는 프랑스 및 영국 해군용 해양대기뢰전방책(MMCM) 공급 계약을 유럽방위사업청과 체결
 - 영국과 프랑스는 2012년 MMCM 협약을 체결하고 수중급조폭발물과 기뢰 탐지 및 제거 자동 시스템 시제품을 공동 개발해왔음. ※ MMCM : Maritime Mine Counter Measures
- 계약은 시스템 설계, 프랑스의 SLAM-F 미래 기뢰대응책능력과 영국의 MHC의 제조 및 실험, 그리고 자동원격조종 기뢰대응책 솔루션 공급을 포함하고 있음.
 - ※ MHC : Mine Countermeasures and Hydrography Capability
- 각 시스템은 자동 항법장치가 탑재된 무인수상정과 장애물 탐지 및 회피용 소나, 원격조종무인정을 기반으로 한 위험 식별 및 제거 능력, 예인 합성개구소나 (T-SAS) 그리고 자동 무인잠수정 등이 포함됨.
 - ※ T-SAS : Towed Synthetic Aperture Sonar
 - 또한 시스템은 고해상도 영상 소나, 위험 인지와 분류 성능을 갖는 복합 장비를 포함한 최첨단 기술이 적용되고 프랑스와 영국 해군의 운용 요구조건 역시 모두 만족하여야 함.



탈레스사의 MMCM 개념

미 Elytron사, 새로운 수직이착륙기 개발

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

■ 미국 Elytron항공사는 헬리콥터처럼 수직이착륙하고 고정익 항공기의 속도로 비행하는 새로운 형태의 항공기(Convertiplane) 개발

- 전방동체의 아래와 후방동체 위의 고정식 날개 2개를 갖는 Skewed Box Wing 형태의 주 날개와 동체 중간 좌우의 회전식 날개(tilt wing 혹은 proprotors) 등 총 3세트의 날개를 장착한 형상
- 양쪽 회전식 날개에는 각각 450마력 터보차지 엔진을 장착한 프로펠러기
- 2인승 항공기가 개발/제작 완료되어 시험비행 준비 중이며, 4인승 및 10인승이 개발 중에 있음.

■ 10년간의 연구개발 끝에 헬리콥터에 비해 2~3배의 속도를 낼 수 있는 Elytron 2S 항공기를 개발

- 3세트의 날개에 공력학 하중을 분산시켜 고속 비행에서 항력을 낮추도록 최적화하였으며, 헬기에 비하여 연료 효율이 높아 운용 비용을 낮추고 항속거리를 증대
- 당초 해양 유전에 인력 운송을 목적으로 개발되었으며, 비상 의료 활동 및 도시 간 인력 운송에도 적합
- HAI Helix Expo 2015에 전시하였으나, 세부 성능 제원은 아직 미발표



전시 중인 Elytron 2S 항공기

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
합정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 육군, 저격수용 신형 열상 조준경 구매 제안요청서 발표

- 미 육군은 저격수들이 짙은 안개 또는 모래폭풍 속에서도 표적을 타격하도록 지원하는 탈착식 열상 조준경 구매를 모색하고 있으며, 육군계약사령부는 저격수용 무기조준경 계열(FWS-S) 구매를 위해 소총용 광학장치 제작업체에 제안요청서 초안을 발송함.

※ FWS-S : Family of Weapon Sights - Sniper

- 사업에 관심 있는 업체는 4월 30일까지 육군계약사령부(ACC)에 응실토록 요구함.

- 무게가 가볍고 배터리로 작동되어야 하며, M107 장거리 저격용 소총, M110 반자동 저격수 체계, M2010 개량형 저격용 소총 및 정밀 저격용 소총 등과 함께 사용 가능하도록 설계를 요구함.

- 또한 저격수용 주간 조준기와 함께 설치하여 저격수가 모든 광도 수준 및 흐린 날씨에도 최대 유효 사거리에서 정확하게 표적을 타격하도록 지원해야 함.

- 본 열상 조준경은 무기 조준경 기능을 원격제어하고 휴대모드 운용을 위한 별도의 디스플레이를 제공해야하며, 레이저 거리측정기에서 나온 데이터를 무선으로 수신하고 디스플레이해야 함.



표적 조준을 위해 유리한 지점 확보

미 국방부, 랜스미사일을 시험용 표적으로 개조하여 시험 성공

- 미국 우주미사일방어사령부/육군전략군사령부가 랜스(Lance)미사일을 시험용 표적으로 개조하기 위해 뉴멕시코 주 화이트샌드 미사일 시험장에서 개발위험을 줄이기 위한 시험비행에 성공
 - 이번 시험은 NATO의 중거리확장 방공체계 사업관리국 지원을 위해 랜스미사일 표적 10발을 발사
- 시험수행지원부서는 국방부가 랜스미사일을 더 이상 작전용으로 운용하지 않기 때문에 저비용 표적 사업에 랜스미사일을 선택
 - 랜스 전술탄도미사일 시험체 10발을 개보수하여 제공함으로써, 통합 미사일 방어 공동체에서 사용하고 있는 표적 비용의 극히 일부분으로 미사일방어체계 연습이 가능
- 2014년 새로운 표적 형상 요구조건에 따라 랜스미사일에 GPS 영향 분석장치와 새로운 타격탐지체계를 통합
 - 타격탐지체계는 요격수단과 표적방향에 대한 정보를 제공하며, 요격수단이 표적을 얼마나 효과적으로 파괴했는가를 분석할 수 있는 자료를 제공



랜스미사일

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사