

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1157호 2015. 4. 1.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미군, 빅데이터를 통해 폭력사태 발생 예측 가능	2
감시정찰	미 육군, 전자광학위장섬유 고려 중	3
기 동	말레이시아, 자체 설계 무인지상체계 란다르크 최초 공개	4
함 정	대만, 미사일탐재 첨단 초계함과 전투지원함 취역	5
항 공	혼다항공사, 경(輕)제트항공기 개발-예비형식인증 획득	6
화 력	미 레이시온사, 폴란드 MESKO사와 방산기술 협력 체결 예정	7
방 호·유도무기	러시아, RS-26 루베츠 탄도미사일 시험발사 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.

미군, 빅데이터를 통해 폭력사태 발생 예측 가능

- 미군은 아프가니스탄과 같은 위험지역에서 폭력사태 발생을 예측할 수 있는 새로운 방법을 사용하고 있음.
 - 과거를 기반으로 미래를 예측하는 것이 아닌 데이터 분석기법을 사용
 - 예일대 라이얼 교수는 2011년 아프가니스탄의 마을 분위기를 조사하면서, 미국에게 우호적인 마을이 탈레반 무장세력의 공격대상이 되기 쉽지만 미군에게 급조폭발물(IED) 위치 정보를 제공할 가능성이 다른 마을보다는 높지 않다는 사실 발견
- 라이얼 연구진은 알고리즘을 사용하여 조사를 통해 얻은 정보로 공격에 대한 예측을 도출하였음.
 - 종전에는 공격 가능성 예측을 위해 과거 해당지역 공격관련 역사적 사실에만 의존
 - 목적이 내포된 질문지를 통해 표적조사를 실시함으로써, 예측효과 개선
- 미국 CIA는 유사한 목적을 가진 빅데이터 사업인 ‘정치적 불안정 대책본부(PITF)’ 에 자금을 지원함.
 - ※ PITF : Political Instability Task Force
 - 정보수집을 위해 인터넷을 저인망식으로 조사하는 프로그램을 통해 축적된 대규모 데이터 세트를 활용



아프가니스탄 폭력사태

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 육군, 전자광학위장섬유 고려 중

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 육군 나틱 병사연구·개발·엔지니어링센터(NSRDEC) 관계자들은 적의 단파 적외선(SWIR) 센서로부터 전투원이 은폐할 수 있도록 지원해주는 전자광학위장섬유 개발과 관련하여 업계에 도움을 요청하고 있음. ※ NSRDEC : Natick Soldier Research, Development and Engineering Center

※ SWIR : Short-Wave Infrared

– 단파 적외선 특징 감소기술(Short Wave Infrared Signature Reducing Technology) 요청

- 현대전장에 활용되는 기술이 그 어느 때보다도 정교해져 감에 따라, 전자광학식 센서를 사용한 적 감시로부터 보병·특수부대 병사들의 은폐를 지원할 수 있는 방안 강구 필요

- NSRDEC 연구원들은 용인 가능한 수준의 가시광선 및 근적외선 특징은 유지하는 한편, SWIR 특징을 감소시키는 기술을 개발하여 다양한 섬유에 적용하려 하고 있음.

– SWIR 위장 사업은 전투원 감시대응 기술에 대한 육군의 연구 노력의 일환임.

- 연구원들은 SWIR 위장섬유를 착용감, 내구성, 색상 내변색성, 노출특성 등을 기준으로 평가할 예정



전자광학위장 전투복

말레이시아, 자체 설계 무인지상체계 란다르크 최초 공개

- 말레이시아 국방과학기술연구소 STRIDE가 2015 LIMA 전시회에서 말레이시아의 첫 번째 군사용 자율 무인지상차량 란다르크(Landarc) 체계를 공개함.
 - 란다르크 연구·개발사업은 2011년에 시작되어 2015년 말까지 시험완료 후, 국경순찰 및 시설 방호용으로 사용하는 것이 목표
- 란다르크 체계는 국내 제작소와의 협력 하에 차대가 설계되었고, 적외선 카메라를 포함하여 5개 카메라와 근접센서가 차체에 탑재됨.
 - 무게 330kg, 리튬 이온 배터리로 구동, 차량 항속거리 100km (지상통제소 통한 운용반경 20km)
 - 무장이 가능하여 상부에 5.56mm M4 소총을 장착한 채 이미 시험 실시
 - 두 명이 운용하며, 새로운 지역에서는 수동 제어되고 익숙한 지역에서는 경로점을 따라가도록 프로그래밍 가능



무인지상차량 란다르크

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

대만, 미사일탑재 초계함과 전투지원함 취역

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 대만은 3월 31일 미사일탑재 초계함 Tuo Jiang함과 고속전투지원선 Panshi함의 취역식을 거행함.
 - Tuo Jiang함(별명 ‘carrier killer’)은 대만이 중국 해군에 대한 비대칭 우위전략에 입각하여 설계한 쌍동선 형태의 최신 스텔스 초계함임.
 - 전장 60m, 함폭 14m, 흘수 2.3m, 만재 배수량 500톤, 최고속력 38kts임.
- 비록 초계함(Corvette)에 속하는 소형이지만 하푼급에 해당하는 대만자체 개발 Hsiung Feng II 아음속 미사일 8발, 램제트 방식의 초음속 대함 미사일인 Hsiung Feng III 8발 등 최대 16발의 대함 미사일 탑재로 막강한 공격력을 보유하고 있음.
- 최근 Tuo Jiang함의 감항성 문제로 해상시험이 지연된 것에 대하여, 대만 해군은 Tuo Jiang함이 선도함으로서 최종 성능과 한계 등을 결정하는 과정에서 발생한 일이라고 발표함.
- 또한 Panshi함은 만재배수량 20,859톤, 항속거리는 8,000해리이며 승조원은 165명임.



대만해군의 미사일탑재 초계함 Tuo Jiang함

혼다항공사가, 경(輕)제트항공기 개발-예비형식인증 획득

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 혼다항공사가 개발한 HondaJet HA-420 항공기가 미국 FAA의 예비형식인증(Provisional Type Certification)을 획득했다고 발표 ※ FAA : Federal Aviation Administration
 - FAA는 항공기 4대의 2,500시간 비행을 포함한 인증시험, 설계검토와 분석에 근거하여 HondaJet의 설계를 인증
 - 최종 시험을 마치고 수개월 내에 정식형식인증 획득 예상
 - 생산라인에는 총 17대가 제작 중에 있으며, 이 중 12대는 최종 조립단계에 있어 FAA의 형식인증이 완료되면 고객에게 납품 계획
- HondaJet는 새로운 설계를 통하여 자체 개발되었으며, 날개 위 엔진 형상, Natural Laminar Wing, 복합재 동체 등 오랜 기간 자체연구 결과가 집결
 - 최대 순항속도 420kts, 비행거리 1,180마일(4인기준), 최대고도 43,000ft의 성능을 가진 7인승 쌍발 제트여객기
 - Honda Aircraft Company는 Honda Motors Company가 100% 소유하고 있는 자사로서 2006년 창사. 미국 노스캐롤라이나 주의 그린즈버러에 위치하고 있으며 HondaJet를 개발하고 그동안 FAA의 형식인증을 획득하기 위한 시험/설계보완과 판매 홍보를 병행하여 왔음.



HondaJet HA-420

미 레이시온사, 폴란드 MESKO사와 방산기술 협력 체결 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 레이시온사는 첨단 방산기술에 대한 협력·공유를 목적으로 폴란드 미사일·탄약 제작업체인 MESKO사와 기본합의서(LOI)를 체결할 예정임. ※ LOI : Letter of Intent
 - 협력 분야는 KRAB 곡사포 정밀사격 및 신형 폴란드 공격헬기에 대한 레이시온사의 솔루션 지원이며, MESKO사에 대한 절충교역 제안 및 사업기회가 포함됨.
- 이는 레이시온사가 MESKO사의 협력업체 및 폴란드 산업 공동체와 함께 협력관계를 확대하는 매우 전향적인 활동이며, 폴란드 지상군에 보다 증대된 능력을 제공할 수 있음.
 - LOI 체결에 따라 양사의 협력과 호혜적 사업기회 모색이 활성화 될 뿐만 아니라, 제3국 시장 진출 가능성도 높아짐.
- 금번 LOI는 레이시온사의 엑스칼리버 155mm 정밀유도 포탄 및 탈론 레이저 유도로켓에 대한 생산 및 공동 능력개발에 중점을 두고 있으며, 양사는 차세대 대(對)장갑무기와 초단거리 방공무기에 대해서도 연구할 예정임.



미 해병대의 M982 엑스칼리버탄 사격

러시아, RS-26 루베츠 탄도미사일 시험발사 성공

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 군 대변인이 RS-26 루베츠(Rubezh) 탄도미사일 시험발사에 성공하였다고 발표
 - 3월 18일 남부 아스트라칸 지역의 카푸스틴 야르 로켓발사기지에서 비활성 탄두를 장착한 미사일을 발사하여 카자흐스탄의 사리 샤간 시험장에 있는 표적을 타격했다고 보도
- RS-26 루베츠 ICBM의 최초 시험발사는 2011년 9월 28일 플레세츠크 코스모드롬에서 실시하였으나, 미사일이 궤도를 이탈하여 발사기지에서 8km 떨어진 곳에 추락함으로써 실패하였음.
 - 이후 2012년, 2013년 및 2015년에 실시한 시험은 모두 성공하였음.
- 루베츠 미사일은 현재의 탄도미사일보다 더욱 정확하고 가장 정교한 미사일 방어망도 침투할 수 있으며, 2016년에 운용을 개시할 예정임.
 - 본 미사일이 단일탄두 또는 다탄두 개별표적 재진입체(MIRV)를 탑재했는지 여부는 알려지지 않고 있으나, 두 개 형상 모두 2013년에 시험하였음.
 - ※ MIRV : Multiple Independently-targetable Reentry Vehicle



러시아의 RS-26 루베츠 탄도미사일