

GLOBAL DEFENSE NEWS

제678호 2013.3.7

무기체계 소식

지휘통제·통신 유럽방위청, 미래 군용통신 연구업체로 Thales사 선정 _2

방호/유도무기 미 DARPA, 록히드마틴사와 장거리 대함미사일 성능개량 계약 체결 _3

기동 미 육군연구소, BAE Systems사와 생체모방 마이크로 로봇 개발 계약 연장 _4,5

항공 이탈리아 AgustaWestland사, 틸트로터 기술 시연기 Project Zero 공개 _6,7

감시정찰 캐나다 우주국, 소행성 탐색 위성 발사 _8,9

화력 벨라루스 ZAO TsNIP사, 대전차유도미사일 Shershen-D 개발 중 _10

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

지휘통제·통신

무기체계 소식

유럽방위청, 미래 군용통신 연구업체로 Thales사 선정

- 유럽방위청(EDA)은 지구 및 위성통신 네트워크 사업인 FUCOM(for Future Communication)에 대한 연구를 수행할 업체로 Thales사를 선정함
- FUCOM 프로젝트는 EU군에게 다양한 임무 수행을 위해 필요한 통신시스템을 연구하여 제안할 예정임
- FUCOM 프로젝트의 주요 내용
 - 주요 기존 우주 기반 통신시스템(프랑스 Syracuse, 영국 Skynet 5, 이탈리아 Sicral 등)과 지구 시스템(프랑스의 Contact 같은 소프트웨어 기반 무선통신 프로젝트)의 목록을 포함한 운용 시나리오와 능력 요구사항의 식별
 - 운용 시나리오를 지원하기 위해 필요한 통신시스템의 기술적 특성화
 - 가능한 미래 능력 격차 식별
 - 가용한 주파수 대역을 파악하기 위한 무선 주파수 스펙트럼 분석



위성 통신장비를 운용 중인 병사

| 출처 | EDA chooses Thales to conduct study on future of military communications, 2013.3.5, asdnews.com

목차로 이동

방호/유도무기

무기체계 소식

미 DARPA, 록히드마틴사와 장거리 대함미사일 성능개량 계약 체결

- 미 DARPA(Defense Advanced Research Projects Agency)는 록히드 마틴사와 장거리 대함미사일(Long Range Anti-Ship Missile, LRASM)의 성능개량 계약을 체결하였음
- 금번 계약은 7,100만 달러 규모로, 공중발사 및 지상발사 비행 시험과 여러 위험 감소 활동이 포함 되어 있음
- 공중발사 시험은 2013년 B-1B 폭격기에서 발사하여 실시될 예정이며, 지상발사 시험은 2014년에 2건이 계획되어 있음
- LRASM은 성능이 입증된 Penetrator와 파열파편 탄두로 무장되어 있으며, 주야간 자체 순항하는 전천후 정밀유도 미사일임



장거리 대함미사일 발사 장면

| 출처 | Lockheed Receives Long Range Anti-Ship Missile Contract From DARPA, 2013.3.6, defensetalk.com

목차로 이동

기동

무기체계 소식

미 육군연구소, BAE Systems사와 생체모방 마이크로 로봇 개발 계약 연장

- BAE Systems사는 미 육군연구소(ARL)의 MAST사업 연합팀(육군, 학계, 산업계로 구성)을 주도하는 4,300만 달러 규모의 연장계약(2단계)을 체결함

※ MAST(Micro Autonomous Systems and Technology)

- MAST 사업관리이사회가 5년간의 연구결과에 높은 평가를 내려 기존 계약의 옵션이었던 5년 연장 계약을 체결하기로 결정
- 메릴랜드 대학, 미시건 대학, 펜실베이니아 대학의 연구소 및 NASA의 제트추진 연구소와 협력하여 2017년까지 ARL과의 공동 개발을 주도함



생체모방 마이크로 로봇

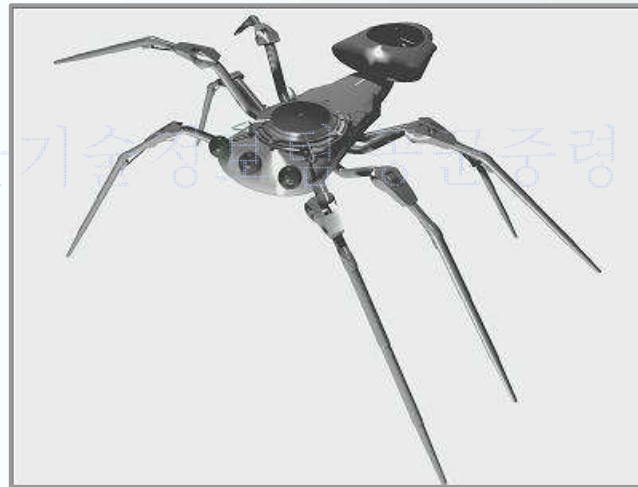
※ 아래에 계속

목차로 이동

기동

무기체계 소식

- MAST 사업 2단계에서는 마이크로 항공역학, 보행, 추진, 인지, 자율성, 통신, 항법, 통제, 마이크로 통합 등 핵심 영역 연구개발 지속하고 기타 임무 수행 로봇 플랫폼을 개발함
 - 연구 목표는 병사들이 복잡한 지형과 시가지에서 사용할 원격감시용 소형 로봇 플랫폼 개발
 - BAE Systems사는 원격감지능력 향상을 위한 생체모방 마이크로 로봇기술 향상에 기여하였음



생체모방 소형로봇 Spider-bot

| 출처 | BAE Systems Get \$43 Million for Developing Micro Bots for the Army Research Lab, 2013.3.5.,
defense-update.com

목차로 이동

항공

무기체계 소식

이탈리아 AgustaWestland사, 틸트로터 기술 시연기 Project Zero 공개

- AgustaWestland사는 3월 5일 "프로젝트 제로(Project Zero)"라는 미래형 첨단 회전익항공기 형상의 틸트로터 기술 시연기를 공개함
 - 이 시연기는 2011년과 2012년에 비공개로 몇 차례 비행을 수행한 바 있음
- 이 시연기는 제자리 비행이 가능하고 전방 비행시 로터가 전방으로 기울어져 고정익 항공기로 변환됨, 로터는 충전식 배터리로 동력을 얻는 첨단 전기식 모터로 작동되어 기존 회전익기의 무겁고 복잡한 트랜스미션 시스템이 필요 없음
- 이 시연기의 엘리본(elevon)은 전방 비행에서 피치(pitch)와 롤(roll)를 제어하며, 브이테일(V-tail)은 수평 안전성을 제어함, 비행 중 소음과 발열이 매우 적고 산소가 필요 없으므로 고도가 높은 곳이나 화산 폭발과 같은 매우 심하게 오염된 환경에서도 비행할 수 있음

※ 아래에 계속

목차로 이동

항공

무기체계 소식

- 지상에서는 시연기의 로터를 전방으로 기울여 바람 방향으로 향하게 함으로써 풍차와 같이 전기 충전이 가능함
- Project Zero 기술 시연기 프로그램은 AgustaWestland사가 R&D 활동의 일환으로 투자금 전액을 총당함



기술 시연기

| 출처 | AustaWestland Unveils Revolutionary "Project Zero", 2013. 3. 5, defense-aerospace.com

목차로 이동

감시정찰

무기체계 소식

캐나다 우주국, 소행성 탐색 위성 발사

- 캐나다 우주국(CSA)은 여행가방 크기의 NEOSSat 위성을 인도의 위성 발사체 PSLV에 탑재하여 우주로 발사했으며 이 위성은 지구에 영향을 줄 수 있는 큰 소행성들을 탐색하고 태양계의 우주 쓰레기를 추적할 것임
 - NEOSSat은 인도의 PSLV에 탑재된 7개의 위성 중 하나였음
 - ※ NEOSSat: Near-Earth Object Surveillance Satellite(지구 주변 물체 감시 위성)
 - ※ CSA: Canadian Space Agency
 - ※ PSLV: Polar Satellite Launch Vehicle
- CSA의 NEOSSat은 우주 물체, 파편 및 위성들을 탐지하고 추적하기 위해 설계된 세계 최초의 마이크로 위성임
 - 큰 소행성들을 탐색하도록 설계되어 지난 2월 15일 러시아에 떨어진 15m 유성과 같은 비교적 작은 우주 물체는 탐지할 수 없음

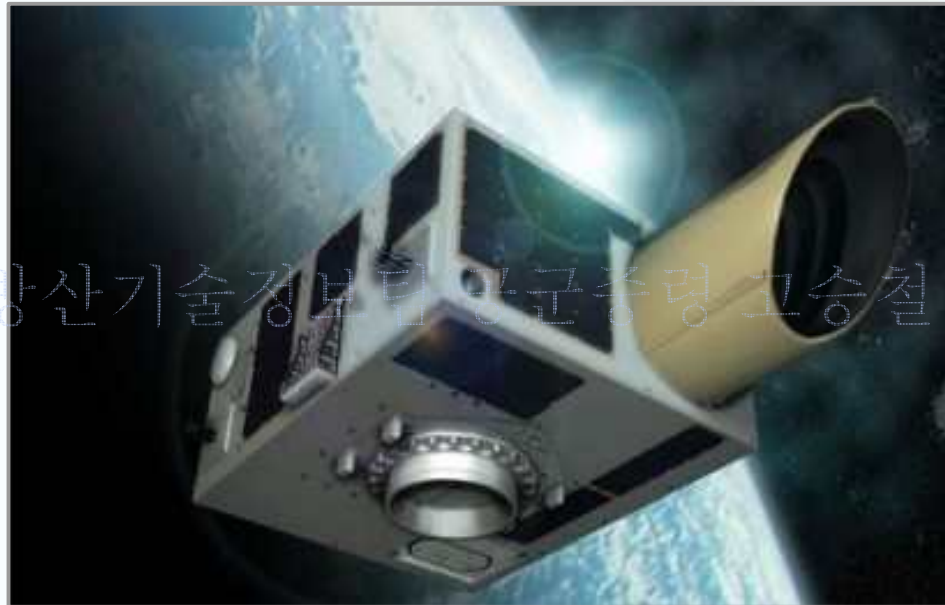
※ 아래에 계속

목차로 이동

감시정찰

무기체계 소식

- 이 위성은 지구를 위협할 수 있는 소행성들을 찾기 위해 100분마다 지구를 선회할 것이며 우주기반 망원경으로서 소행성들을 주·야로 탐색할 것임



NEOSSat

| 출처 | Canadian Asteroid-Hunting satellite launched into space, 2013.2.25, aviationnews.eu

목차로 이동

화력

무기체계 소식

벨라루스 ZAO TsNIP사, 대전차유도미사일 Shershen-D 개발 중

- 벨라루스의 ZAO TsNIP사는 대전차 유도미사일 Shershen을 개발 중이라고 밝혔으며, Shershen-D 미사일은 휴대가 가능한 발사대에서 미사일 2기 장착이 가능함
- Shershen-D 미사일의 사거리는 고정표적에 대해 약 5,500m, 이동표적에 대해 5,000m 이며, 총 중량은 39kg임
- Shershen-D 미사일의 관통능력은 RHA 강판 1,100mm임



대전차유도미사일 Shershen-D

| 출처 | Belarus develops twin-round Shershen-D anti-tank system, 2013.3.4, janes.ihs.com

목차로 이동