

Global Defense News

2016년 2월 5일 (금) 제1354호

국방기술품질원 방산정보팀은
지난 Global Defense News와
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로
제공하고 있습니다.

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)
- 자료실 - 최신기술동향
- 국방망 (<http://dtims.mnd.mil>)
- 기술기획 - 기술동향

 **국방기술품질원**
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

■ 무기체계 소식

C4ISR 미 DARPA, 디지털 세계에 두뇌 연결 추진

기동 러 특수부대, 무인지상차량 플랫폼-M 인수

함정 중 해양경찰, 중 해군 056식 초계함 모델의 경비함 인수

항공 미 해군, 슈퍼호넷 전투기 수명연장사업 착수

화력·방호 러시아, S-500 프로메테이 방공체계 금년 중 시험 착수 예정

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.



미 DARPA, 디지털 세계에 두뇌 연결 추진

Global Defense News

무기체계 소식

C4ISR

기동

합정

항공

화력·방호

● 미 DARPA는 인간 두뇌용 임플란트를 개발하고 생각만으로 디지털 세계에 연결될 수 있도록 시도함.

- 4년간 6,000만 달러 규모의 신경공학체계 설계(NESD) 사업을 통해 신경 인터페이스를 개발하여, 두뇌와 디지털 세계 사이에 데이터가 전달되도록 할 예정 ※ NESD : Neural Engineering System Design

- 인터페이스는 두뇌에 있는 신경세포가 사용하는 전자화학적 언어와 정보기술 언어를 구성하는 '1'과 '0' 사이를 전환하는 번역기로 작용하여, 키보드를 쓰지 않고 두뇌가 컴퓨터에 직접 연결

- 모든 것이 1cm³, 즉 동전 2개를 쌓은 크기보다 작은 장비에 의해 달성

● NESD 사업은 더욱 명확하고 덜 혼잡한 채널을 제공하려는 야심찬 사업임.

- 시각 또는 청각 장애인들의 두뇌에 고품질의 시각 및 청각 데이터 인식 제공 가능

- 소아마비 환자들이 사용하는 것과 같은 현재의 신경 인터페이스는 100개의 채널을 통해 엄청난 양의 데이터 전송 초래



인간 두뇌 디지털세계에 연결

| 출처 | DARPA wants to link brains to digital world, c4isrnet.com, 2016. 2. 1.





러 특수부대, 무인지상차량 플랫폼-M 인수

- 러시아 중부군관구 사령관 블라디미르 자루드니츠키 대장은 중부군관구 특수부대가 무인지상차량(UGV) 플랫폼-M 1차분을 수령했으며, 여기에는 기관총과 대전차로켓 발사기가 장착되었다고 발표함.
- 플랫폼-M UGV는 다양한 방어 차대 및 무기와 함께 공급되는 범용 로봇 플랫폼으로서, 러시아 국방부 발주에 따라 NITI 프로그레스(NITI Progress)사가 개발함.
 - 2015년 5월 9일 칼리닌그라드(Kaliningrad)에서 진행된 전승절 열병식에서 최초 공개되었으며, 첩보, 이동 및 정지 표적에 대한 탐지·제거, 화력지원, 경비용으로 제작
 - 원격제어 로봇으로 유탄발사기와 칼라시니코프(Kalashnikov) 소총으로 무장되며, 광전장치와 무선 정찰 위치결정기(Radio reconnaissance locator)를 탑재하여 야간에 로봇이 노출되지 않으면서 전투 임무 수행 가능
- 러시아는 로봇체계 개발을 위하여 2016~2025년 국가 군비사업에 상당한 자원을 할당했으며, 2025년경에 군사기술제품 30%를 로봇 하드웨어로 구성할 것으로 예상함.



러시아제 무인지상차량 플랫폼-M

Global Defense News

무기체계 소식

C4ISR
기동
합정
항공
화력·방호



| 출처 | Russian Special Forces have received Platform-M UGV Unmanned Ground Vehicles, armyrecognition.com, 2016. 2. 1.



중 해양경찰, 중 해군 056식 초계함 모델의 경비함 인수

- 중국 해양경찰은 중국 해군의 056식 초계함을 기본으로 설계·건조된 경비함 CCG 33103함을 인수함.
 - 전장 90m, 만재배수량 1,600톤인 CCG 33103함은 최고속력 20kts이상, 항속거리는 16kts로 3,500해리임.
 - 작전지속기간은 40일이며, 해상상태 4에서 헬기착륙과 해상상태 7에서도 안전 항해가 가능함.
 - 고속정 운용을 위하여 비행갑판 양쪽에 대형 대빛이 설치되었으며 기본형인 056식에 탑재된 76mm 함포, 미사일 등의 무기체계는 탑재되지 않았음.
 - 기본형 보다 함고 높이를 증가시키기 위하여 앞쪽 상부구조물을 뒤쪽으로 이동 배치하였음.
 - 광전자 포렌식스(Forensics) 시스템을 포함한 첨단 수사 장비들과 고속보트, 헬기착륙 패드, 통신 및 항법, 추적 및 감시 시스템들이 설치됨. ※ Forensics : 범죄정보나 증거를 확보하는 기술
 - 056식 초계함(jiangdao class)은 053H 호위함의 후속함으로 중국 해군이 2013년부터 실전배치 중인 초계함이며, 현재까지 23척이 실전 배치되었고 향후 30척에서 최대 60척까지 보유할 계획임.
 - 대잠전용 파생형은 056A식이며 수출형 모델인 P18은 나이지리아가 1척을 구매하였고 현재 방글라데시 해군에게 납품될 1척은 건조 중에 있음.



중국 해양경찰의 초계함 CCG33103함

Global Defense News

무기체계 소식

C4ISR
기동
합정
항공
화력·방호



미 해군, 슈퍼호넷 전투기 수명연장사업 착수

Global Defense News

무기체계 소식

C4ISR
기동
합정
항공
화력·방호

● 미 해군은 함재용 다목적 전투기 F/A-18E/F 슈퍼호넷(Super Hornet)의 수명을 약 20년 연장하기 위한 개조사업에 착수하였음.

- F/A-18E/F는 1999년 배치가 시작되어 보잉사는 현재까지 500여 대를 생산
- 초기에 배치된 전투기들은 2017년 6,000시간의 운용수명에 도달하며, 대체기인 F-35의 배치가 계획보다 2년 늦어짐.
- 해군과 보잉사는 전투기 수명을 10,000시간 연장할 수 있도록 기골보강과 탑재장비의 최신화 사업(SLEP)에 착수
- 1차로 수명 연장되는 항공기는 2035년까지 운용이 가능하며, 약 20~30년간 F-35와 F-18을 동시에 운용할 계획

● F/A-18E/F는 마하 1.8의 최고속도를 갖는 다목적 전투기로 단좌(E) 및 복좌(F) 2가지 형상으로 구분됨.

- 다양한 공대공, 공대지, 공대함 미사일, 정밀유도폭탄, 전자전장비 등을 탑재
- 이번 수명연장 사업에서는 LINK16이 통합된 최신형 AESA, 조종석 칼라스크린, 신형 항법장비, 사출식 조종석, 통합헬멧 시현 및 제어시스템(JHMCS) 등이 추가 탑재될 계획

- ※ AESA : Active Electronically Scanned Array
- ※ JHMCS: Joint Helmet-Mounted Cueing System



항공모함에서 이륙 중인 슈퍼호넷

| 출처 | US Navy plans SLEP for Super Hornet fleet, janes.ihs.com, 2016. 2. 2.





러시아, S-500 프로메테이 방공체계 금년 중 시험 착수 예정

Global Defense News

무기체계 소식

C4ISR

기동

합정

항공

화력·방호

- 러시아는 금년 중에 신형 S-500 프로메테이(Promethey) 방공체계 시제품 시험을 착수할 예정임.
 - S-500 방공체계는 ICBM과 근우주공간(near space, 20~100km) 표적뿐만 아니라 항공 표적을 요격
 - 알마즈 안테이사는 2010년부터 S-500 지대공 미사일 체계를 개발
- S-500 프로메테이는 현재 운용 중인 S-400 트리움프(Triumf)보다 훨씬 우수한 체계로 추정됨.
 - 7,010m/초로 비행하는 탄도미사일을 동시에 10개까지 탐지 가능
 - 사거리는 600km이며, 고도 185km의 표적을 요격 가능
 - 미사일 체계는 신형 76T6 다중교전레이더 및 77T6 탄도미사일 교전레이더 뿐만 아니라 91N6A(M) 전투관리레이더, 개조된 96L6TsP 표적획득레이더 등을 운용할 것으로 예상
 - S-500은 록히드마틴사의 THAAD(Terminal High Altitude Area Defense, 종말단계 고고도 지역방어)와 유사한 직격요격체를 사용하는 것으로 설계되었다고 함.



러시아 S-500 방공체계

| 출처 | Russian-made S-500 air defense system will begin tests this year, armyrecognition.com, 2016. 2. 3.