

Global Defense News

2016년 12월 9일 (금) 제1547호

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

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)
 >> 글로벌다펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtaq.mnd.mil>)
 >> 글로벌다펜스뉴스

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

■ 무기체계 소식

지휘통제통신 일본 방위성, 2017년 1월 첫 번째 군용 통신위성 발사 예정

기 동 이스라엘, 신형 무인지상차량 '세계브' 완전 자율화 성능개량 예정

항 공 독 릴리움사, 개인용 수직이착륙 항공기 개발 및 실용화 진행

화 력 이탈리아 해군, 아스터 30 함대공 미사일 최초 시험발사 성공

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

일본 방위성, 2017년 1월 첫 번째 군용 통신위성 발사 예정

- **일본 방위성은 군용 통신위성 3개 중 하나인 키라메키(Kirameki)-2 위성을 발사할 계획임.**
 - 군용위성은 현재 일본 자위대 부대 간의 통신에 사용되는 민간위성을 대체
 - 일본 방위성은 북한 핵 및 군사위협이 야기되는 가운데 군사 통신 기반시설을 개선하기 위해 2017년 1월 24일 첫 번째 위성을 발사할 예정
- **키라메키-2 신형 위성은 일본의 육군, 해군, 공군을 직접 고속으로 연결할 예정임.**
 - 위성은 인도양 상공에서 운용되며, 남수단 주둔 UN 평화유지군 내의 일본 파견부대 및 소말리아 해적 대응작전에 참여하고 있는 파견부대가 운용할 계획
 - DSN사가 일본 방위성용으로 제작·운용하고 있는 키라메키-2 또는 DSN-2 위성은 X-밴드 통신위성이며 수명은 15년
 - 키라메키-1 위성은 2016년 발사기지로 수송하는 도중 손상된 적이 있으며, 이를 정비한 이후 2018년 3월 발사 예정



키라메키-2 군용 통신위성

| 출처 | Japan to Launch First Military Communications Satellite on January 24, defencetalk.com, 2016. 11. 30.

이스라엘, 신형 무인지상차량 '세계브' 완전 자율화 성능개량 예정

- 이스라엘 군이 팔레스타인 무장세력 활동 탐지를 위해 가자지구 국경에서 기동감시플랫폼으로 운영하는 UGV '세계브(Segev)'에 원격조종무장장치와 자율항법능력을 추가하는 성능개량을 실시할 계획임.
 - 운용자가 원격제어하는 상부탑재 무장장치 형태로 개량하여 2017년 중 전투능력 부여
- 세계브는 포드사 F-350 트럭을 기반으로 제작되어 야지 다목적차량 톰카(Tomcar) 새시를 사용한 UGV 가디엄보다 훨씬 대형임.
 - 현재 수동 및 반자동의 두 모드로 운용되며, 약 2개월 내에 완전자동 모드 도입 예정
 - ⇒ 수동 모드에서 일반차량처럼 주행, 운용자는 반자동 모드로 핸들과 페달이 장착된 통제소에서 UGV를 원격조종하고 완전자동 모드에서 디지털 지도에 특정지점을 표시하고 속도를 지정해 전개
 - 장애물을 탐지하면 현재는 정차하여 운용자 지시를 기다리지만, 가까운 장래에 장애물을 자동으로 우회할 수 있는 완전자율 기능을 도입할 예정
 - ⇒ 자율성이 확보되고 로봇 자체제어가 가능해지면 인적요소 개입 없이 지시된 임무대로 적정 속도를 유지하며 이동



무인지상차량 세계브

독 릴리움사, 개인용 수직이착륙 항공기 개발 및 실용화 진행

- 독일의 신생기업 릴리움제트사가 2인승 전기추진 수직이착륙기의 시제기를 완성하였음.
 - 뮌헨기술대학 출신의 엔지니어로 구성된 릴리움사는 유럽항공청(ESA)의 창업지원프로그램으로 설립
 - 1:5 축소기 및 25kg급의 1:2 축소기에 대한 비행시험을 통하여 설계개념을 입증
 - 600kg급 실용기의 시제기가 완성되었으며, 감항성 확인과 상용화를 위한 인증시험을 2017년에 실시할 계획
 - 컴퓨터 중심의 운용체계로 사용자는 약 20시간의 훈련 후 면허획득 가능
- 릴리움의 수직이착륙기는 36개의 덕트팬이 배열된 회전식 플랩을 가진 주익과 전익이 장착된 전기 총전식 항공기임.
 - 덕트팬의 방향을 전환하여 수직 이륙과 수평 비행
 - fail-safe 설계가 되어 있어 36개의 덕트팬 엔진, 3개의 비행 컴퓨터, 6개의 배터리와 비상용 낙하산을 장착
 - 적재능력 200kg, 최대속도 300km/h, 항속거리 300km, 비행 최대고도 3km
 - 단거리 개인용 수직이착륙기는 고정익항공기의 활주로 문제와 헬기의 소음·진동, 비행 안정성 문제 등을 보완하기 위한 목적으로 개발됨. 세계적으로 여러 모델이 개발되고 있으며, 릴리움사의 수직 이착륙기가 가장 빠르게 상용화에 접근함.



릴리움사의 2인승 수직이착륙기

| 출처 | FLilium Jet plans flight tests for electric VTOL prototype, flightglobal.com, 2016. 12. 6.

이탈리아 해군, 아스터 30 함대공 미사일 최초 시험발사 성공

- 이탈리아 해군은 베르가미니 호위함에서 아스터(ASTER) 30 함대공 미사일의 최초 시험발사를 성공했음.
 - 시험은 합동사격장이 있는 동부 사르디니아 소재 PISQ(Poligono Interforze Salto di Quirra) 시설에서 실시
- 첫 번째 품질인증 사격은 이탈리아의 SAAM ESD 체계를 이용하여 자율모드로 실시되었음.
 - ※ SAAM ESD: Surface Anti Air Missile, Extended Self Defence (함대공미사일, 확장된 자체 방어)
 - ‘확장된 자체 방어’란 자함뿐만 아니라 동반 함정을 포함하여 함대를 방어하는 것을 의미함.
 - 이탈리아 해군은 결과에 전적으로 만족했으며, 다음 발사는 2017년 4월에 통합모드로 실시할 예정
 - 시험은 계측장비를 장착한 원격 측정 미사일을 사용하여 실시
 - 미사일을 모의한 표적체계 미라크(Mirach) 100/5에 대해 SAAM ESD의 탁월한 능력을 확인
 - 아스터 30 미사일 제원
 - 유럽 다국적 기업인 MBDA사(프랑스, 이탈리아, 독일, 영국)에서 개발
 - 길이 4.9m, 몸체 직경 180mm, 부스터 직경 380mm, 무게 445kg
 - 비행속도 1,400m/s, 최대 사거리 100km, 최대 고도 22km
 - 유도방식: 관성유도 및 RF 탐색기



베르가미니함에서 발사한 아스터 30

| 출처 | Italian Navy FREMM Frigate Bergamini Test Fired its First ASTER 30 Surface to Air Missile, navyrecognition.com, 2016. 11. 28.