

GLOBAL DEFENSE NEWS

제961호 2014.5.26.

■ 무기체계 소식

- | | | |
|---------|---|-----|
| 지휘통제·통신 | 미 DARPA, 무인항공기 정보 공유 및 협력 지원 사업 시작 | 2~3 |
| 방호·유도무기 | 러시아, 통신위성 탑재 로켓 발사 실패 | 4 |
| 기 동 | 미 해병대, BAE Systems사, SAIC사와 상륙돌격 장갑차 AAV7A1 경쟁 성능개량 계약 체결 | 5 |
| 함 정 | 러시아 연방안보국, 국경수비감시선 Ocean함 진수 | 6 |
| 항 공 | 이탈리아 Aeromacchi/ATK사, MC-27J 초도비행 성공적 완료 | 7 |
| 화 력 | 록히드마틴사, 신규 포탑에서 Javelin 미사일 발사 성공 | 8~9 |

■ 주간 DTiMS 주요 기사

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

미 DARPA, 무인항공기 정보 공유 및 협력 지원 사업 시작

무기체계 소식

지휘통제·통신
(1/2)

감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 미 국방고등연구기획국(Defense Advanced Research Projects Agency, DARPA)은 전자적 재밍·통신능력 저하·기타 어려운 운용조건에서의 임무 수행 시 감시 및 공격용 무인항공기(Unmanned Aerial Vehicle, UAV)가 상호 협력하도록 지원하는 ‘거부적인 환경 내 협력적 운용(Collaborative Operations in Denied Environment, CODE)’ 사업을 시작할 예정이라 발표했다
 - DARPA 관계자에 따르면, CODE 사업은 증가된 자율성과 플랫폼 간 협력을 통하여 기존 무인항공기(UAV)의 임무수행 능력을 확대하기 위해 추진되고, 협력적 자율성을 통해 비용을 줄일 수 있으며, 이들의 능력을 중복시키거나 통합할 필요가 없이 각 UAV의 능력을 이용할 수 있도록 상이한 팀을 구성함으로써 달성
- CODE 사업의 목적은 전술적 상황에서 협력적인 UAV 자율성을 위해 개발 및 시연하고, 전투원들에게 이러한 능력을 신속히 제공하며, 협력적 UAV 임무수행 범위를 확대하는 방안을 강구하고, 연구원들이 협력적 자율성 기술개발에 기여하도록 지원하는데 두고 있음
 - 첫째, 정례적이고 비정상적인 조건에서 단독으로 작동하는 UAV의 하부체계·장비·비행궤도에 대한 자율성 개발
 - 둘째, 임무수행 지휘관이 상황인식을 유지하여 임무수행 목표 및 문제점을 역동적으로 확인하고, 진도를 모니터링하며, 여러 개의 UAV에 필요한 중요한 입력내용을 동시에 제공하는 인터페이스 개발

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
(2/2)

감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 셋째, 각 UAV의 강점을 최대한 이용할 수 있게 하는 협력적 행동계획 형성 지원을 위한 공통적 운용 환경 묘사의 개발·유지를 포함하여 UAV 팀 수준의 자율성 개발
 - 넷째, 지휘관들이 전자적 재밍·통신 불량·악천후·기타 어려운 조건에서 상황인식을 유지하고 UAV 통제를 지원하기 위해 UAV 협력을 위한 개방형 아키텍처 개발
- 본 사업은 3단계로 구분하여 추진될 예정으로 첫 단계는 체계분석, 아키텍처, 설계, 주요 기술 개발에 중점을 두고 체계 통합자, 기술 개발자 등 2개의 트랙으로 구성하여 추진함. 두 번째 단계는 CODE 체계에 대한 세부설계와 비행 중 시연을 포함하고 있으며, 세 번째 단계는 3회에 걸쳐 시행되는 비행 시험 기간 중 완전한 임무수행 능력을 개발 및 시연하는 것임
 - 예산은, 첫 번째 단계는 금년 후반에 시작하여 2016년 초까지 1,430만 달러를, 두 번째 단계는 2017년 초부터 2017년 중반까지 1,500만 달러를, 세 번째 단계는 2017년 중반부터 2018년 말까지 2,500만 달러 예산을 사용할 예정임



▶ 무인항공기 CODE 사업 개념도

목차로 이동

출처 | DARPA launches CODE program for UAVs to share information and work together, militaryaerospace.com, 2014. 4. 29.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

러시아, 통신위성 탑재 로켓 발사 실패

- 최첨단 통신위성을 탑재한 러시아 Proton 로켓이 5월 16일 발사 후에 추락하여 러시아 우주산업에 심각한 타격을 줌
 - 카자흐스탄 소재 Baikonur 우주센터에서 발사한지 약 9분 만에 로켓 제어 엔진에 고장 발생
 - 탑재 위성은 Airbus Group 산하 Astrium사가 제작한 2억 500만 달러 규모의 Express-AM4P 통신위성임
- Proton 로켓은 금년에 신형 Glonass 위성과 천체물리학 위성(astrophysics craft) 등 2회를 발사할 계획이었으나, 연기가 불가피할 것임
- Proton 로켓 문제 발생 사례
 - 2011년 8월 군용 위성을 발사할 때 추가 운용한 상단 부스터 고장으로 발사 중단
 - 2013년 7월 3기의 Glonass 항법위성과 함께 추락
 - ※ 6개 속도 센서 중 3개를 잘못 설치함에 따라 발생



▶ 러시아 Baikonur 우주센터

목차로 이동

| 출처 | Russian rocket falls back to Earth with super satellite, spacedaily.com, 2014. 5. 16.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 해병대, BAE Systems사, SAIC사와 상륙돌격 장갑차 AAV7A1 경쟁 성능개량 계약 체결

- 미국 해병대는 상륙돌격 장갑차 AAV7A1 생존성 성능개량사업의 초도 엔지니어링 설계 및 개발 계약을 BAE Systems사 및 SAIC사와 체결함
 - 노후한 AAV7A1의 수명 연장 목적
- AAV 설계 및 원 제작사인 BAE Systems사는 2건의 계약 중 하나(1,200만 달러 이상 규모)를 체결했다고 5월19일 발표함
 - SAIC사도 계약을 체결
- 미 해병대는 2015년 중반에 EMD(Engineering and Manufacturing Development) 시제 제작 단계 1개 계약 업체를 선정할 계획임
 - ※ 2015 회계연도 미국 정부예산안에 AAV 392대 생존성 성능개량 계획 포함됨



▶ 훈련 참가한 미 해병대 상륙돌격 장갑차 AAV-7A1

목차로 이동

- 출처 | 1. USMC awards competitive AAV upgrade contracts to BAE Systems, SAIC, janes.ihs.com, 2014. 5. 20.
2. Contract for BAE Systems for engineering development to upgrade AAV7A1 of U.S. Marine Corps, armyrecognition.com, 2014. 5. 19.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

러시아 연방안보국, 국경수비감시선 Ocean함 진수

- 지난 5월 21일 러시아의 연방안보국(FSS, 구 KGB)의 국경수비대는 Project 22100 급 연안순시선 선도함인 ‘Ocean’함의 진수식을 가졌음 ※ FSS : Federal Security Service of the Russian Federation
- ‘Ocean’함은 2009년에 국경수비대가 발주하였으나 실제 2011년부터 설계와 개발에 착수한 연안감시선으로 러시아 연안 국경 감시, 자국 어선의 조업 및 배타적 경제수역 보호, 해상 테러 및 해적 소탕, 마약 등 밀수 억제, 함정, 잠수함 및 항공기 등의 해상 조난 구조 및 전투 임무 등을 수행함
- 독일산 엔진을 장착하고 쇠빙 기능을 갖고 있는 Ocean함의 배수량은 2,700톤, 속도는 20kts이며 지속 순항거리는 12,000마일 그리고 60일간 지속 작전수행이 가능함
- ‘Ocean’함은 러시아 해군함정을 기반으로 하는 변형 모델이 아닌 러시아 연방안보국의 고유모델로 설계 및 건조되었음



▶ 러시아의 Project 22100급 연안순시선 Ocean함

목차로 이동

출처 | Russian Shipyard launched first Project 22100 patrol ship “Ocean” for FSB Border Protection, navyrecognition.com. 2014. 5. 22

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

이탈리아 Aeromacchi/ATK사, MC-27J 초도비행 성공적 완료

- Alenia Aeromacchi/ATK사의 MC-27J 시제기가 완전한 정보, 감시 및 정찰 기능을 탑재한 상태에서 초도비행을 성공적으로 완료함
- 이탈리아 Turin 시험비행센터에서 수행된 비행시험은 L-3 Wescam MX-15Di 전자광학/적외선 센서를 기수 아래에 탑재하고 Link 16 데이터링크 장비를 장착한 상태에서 이루어진 첫 번째 비행이었음
- ATK사에서 개발한 탈부착 가능 모듈형 임무/무장 체계와 GAU-23 30mm 기관포 장착을 위한 측면 도어 개조가 5월 중에 완료될 예정이며, 이 형상의 무장 사격 시험을 포함한 비행시험은 6월중 실시될 예정임
- 이탈리아 공군은 보유하고 있는 C-27J 중형수송기 6대를 'Praetorian'으로 불리는 형상으로 개량할 계획이며, 본 형상은 탐색 및 구조 임무 지원에도 사용될 수 있음
- 또한, 이탈리아 공군은 필요시 현재 보유 중인 Spartan 12대에 장착할 탈부착형 임무키트 3개도 추가로 획득할 계획을 가지고 있으며, Alenia사와 ATK사는 MC-27J의 해외 판매 확보에도 기대를 가지고 있음



목차로 이동

출처 | MC-27J takes aim for June firing trials, flightglobal.com, 2014. 4. 29.

록히드마틴사, 신규 포탑에서 Javelin 미사일 발사 성공

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(1/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- 록히드마틴사는 병기시험평가센터(Cranfield Ordnance Test & Evaluation Centre, COTEC)에서 신규로 개발된 포탑에서 Javelin 미사일 발사에 성공하였음
 - 본 포탑사업은 향후 여러 잠재적인 사업 기회 발굴을 염두에 두고 있음
- 록히드마틴사의 보병전투 장갑차 포탑 설계 및 미사일 체계 관련 전문적 경험, 30mm 기관포 및 완전히 통합된 Javelin 미사일 발사시험의 전문성을 바탕으로 개발은 9개월 만에 이루어졌음
- 록히드마틴사는 "이번 시험 발사는 미국과 영국 간의 긴밀한 협력과 노력의 산물이며, 영국의 전력증강 유지 및 특수정찰 차량사업과 미국의 지상, 상륙 전투장갑차 사업과 같은 기술을 활용할 수 있었다."라고 발표하였음
- 본 포탑의 솔루션은 정지 및 이동 발사의 정확도 기준 초과를 요구하였으며, 방호능력 향상과 관련하여 임무 성공을 최대화하고 승무원의 효과성을 높일 수 있어야함

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(2/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- Javelin 미사일은 모든 환경에서 전투장갑차량으로부터 현존 또는 미래위협에 대하여 사용하는데 적합한 견착 사격용 대전차 유도미사일임
- 한 사람이 운반할 수 있는 본 미사일은 견착하여 직접 공격모드로 헬기와 교전할 수 있고, 차량·궤도, 상륙용 장갑차에 장착하여 경량다중발사관으로 사격할 수 있음



목차로 이동

| 출처 | Lockheed Martin Demonstrates Successful Javelin Firing from Turret In U.K. Test, defense-aerospace.com, 2014. 5. 15.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTiMS 주요 기사

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- Synectics사, 성능개량한 지휘통제 체계 발표
shephardmedia.com
- Cubic사, 중동지역 고객과 1,100만 달러 규모의 훈련계약 체결
asdnews.com

감시정찰

- 록히드마틴사, 미 해군 수상함에 최신 예인배열 소나 공급
militaryaerospace.com
- HGH Infrared Systems사, 신형 광역감시체계에 대한 세부사항 공개 예정
janes.com

방호·유도무기

- 러시아, 통신위성 탑재 로켓 발사 실패
spacedaily.com
- 영 해군, HMD Defender함에서 Sea Viper 대공 미사일 발사 성공
naval-technology.com

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTiMS 주요 기사

기동

- 유엔, '살상용 로봇' 규제 필요성 제기
defense-aerospace.com
- 미 의회, 육군의 M113 병력수송 장갑차 교체용 AMPV 사업 검토 요구
janes.com

함정

- 러시아, 신형 초현대식 핵추진 쇄빙선 사업 추진
bellona.org
- 미 해군연구처, 합동고속수송함의 신형 램프 입증시험 성공
naval-technology.com

항공

- 미 해군, MQ-8C UAV에 전자전 능력 강화 계획
janes.com
- AVX사, 미래형 수직이륙 헬기 설계 작업 추진 전망
flightglobal.com

화력

- 미 육군, Textron사와 지속적인 경량 CT 무기개발 관련 계약 체결
army-technology.com
- 아랍에미리트, CIRIT 레이저 유도 미사일 인수
janes.com

목차로 이동

지난 주 DTiMS 해외기술동향에 게재된 주요 기사입니다.
[국방망 <http://dtims.mnd.mil>]