

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1165호 2015. 4. 13.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 DARPA, BRASS 사업을 통해 지속가능한 소프트웨어 개발	2
감시정찰	이스라엘 국방부, 메프로라이트사 야간감시체계 획득	3
기동	멕시코, 4×4 전지형차량 ZIBAR Mk2 구매 추정	4
함정	프 CMN사, HSI 32 고속공격정 47kts 속도 달성	5
항공	프 다쏘사, FALCON 8X 시제 2호기 시험 착수	6
화력	미 공군, MQ-9 무인기에서 AGM-114 헬파이어 사격시험 성공	7
방호·유도무기	미 공군, 발사를 통해 미니트맨 ICBM 신뢰성 입증	8

■ 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, BRASS 사업을 통해 지속가능한 소프트웨어 개발

- 미 DARPA 연구진은 BRASS 소프트웨어 엔지니어링 사업을 위한 제안권유서를 발표하였음.

※ BRASS : Building Resource Adaptive Software Systems

- 군 지도자들은 현 군용 소프트웨어의 품질수명이 너무 짧다고 인식하고 있으며, BRASS 사업은 이러한 군용 소프트웨어 시스템의 품질수명 연장을 추구함.

- 군용 소프트웨어 시스템의 취약성은 소프트웨어 유지보수 비용 증가와 기능적으로 양호한 시스템의 조기 진부화 (obsolescence) 등을 야기

- BRASS 사업은 운영환경 내 논리적 또는 물리적 자원 변화에도 견고하고 오랫동안 생존할 수 있는 복합 소프트웨어 시스템 설계를 위해 근본적인 개선을 추구하고 있음.

- 사업은 플랫폼(platform)·분석(analytics)·발견(discovery)·평가(evaluator) 등 4개 기술적 분야로 분류되어 있으며, 16개월간 진행되는 3단계로 구분

- 언어학적 정의와 의미구조, 프로그램 분석, 컴파일러 설계, 머신 학습, 인공지능 계획, 자율성, 제어 이론, 런타임 및 운영체제 설계 그리고 다수의 애플리케이션 도메인 등 포함



BRASS 사업을 통한 소프트웨어 개발

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

이스라엘 국방부, 메프로라이트사 야간감시체계 획득

- 이스라엘 국방부는 이스라엘 방위군용으로 메프로라이트사의 MEPRO LI-OR 야간감시체계 수백 대를 구매하였음.

- 메프로라이트사는 군 및 민간용 야간감시체계·열상장비·전자광학체계·자체조명 조준기·레이저 거리측정체계 등 제작

- 메프로라이트사의 주요 야간감시체계

- MEPRO LI-OR 4X 또는 7X 고성능 야간감시체계 : 소형의 경량 설계로 사용이 간편하고 개활지, 정글환경, 도시 야간작전에서 저격수용으로 사용. 광도가 낮은 야간 조건에서도 탁월한 영상 품질 지원
- MEPRO MINIMON (L) 다기능 경량 단안경 : 어려운 전술·환경조건에서 야간작전의 특성상 요구되는 다양한 소요를 충족. 모듈식 설계로 되어 있고 머리 착용·헬멧 착용·무기설치 방식 외에 손에 휴대하여 운용
- MEPRO BINIMON (A) 조종사용 야간감시체계 : 3D 투시를 통해 광범위한 조명 및 환경 조건에서 탁월한 성능 제공. 조종사용 헬멧 바이저(visor)에 장착할 수 있으며, 고정익 또는 회전익 항공기에 사용할 수 있고, 전방시현장비(Heads-Up Display)와 호환 가능



MEPRO LI-OR 야간감시체계

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

멕시코, 4×4 전지형차량 ZIBAR Mk2 구매 추정

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- ZIBAR사의 페이스북 페이지에 게재된 사진과 defence-blog.com 웹사이트에 소개된 정보에 따르면 멕시코 육군이 4×4 전지형차량(ATV) ZIBAR Mk2를 구매한 것으로 추정됨.

- ZIBAR를 설계한 이스라엘 IORC(Do Off Road Center)사는 거친 지형, 군사 치안과 랠리 레이싱에 사용되는 야지차량 설계·개발 전문 업체

- ZIBAR는 야지용 차량 플랫폼으로서 혹독한 환경조건을 견딜 수 있도록 설계되었으며, 고속공격차량, 경계차량, 경장갑차량, 픽업 버전에서 병력 또는 장비용으로 전환과 같은 모든 고객 요구에 맞게 플랫폼을 쉽게 개조 가능함.

- ZIBAR MK2는 620마력의 강력한 V8 엔진과 견고한 자동변속기로 구동되며, 변속기는 극도로 적대적인 지형을 극복하고 까다로운 야지 주행상의 어려움을 해결



멕시코 육군 색상의 ZIBAR Mk2 ATV

프 CMN사, HSI 32 고속공격정 47kts 속도 달성

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 프랑스 CMN사가 모잠비크에 공급할 HSI 32 고속공격정(Interceptor)이 해상시험 과정에서 47kts의 속도에 도달하였다고 발표함.
 - CMN사는 2013년 모잠비크와 HSI 32 고속공격정 3척, Ocean Eagle 43 삼동선 경비함 3척 공급 계약을 체결하였으며, HSI 32함은 2015년 12월부터 인도될 계획임.
- HSI 32 고속공격정은 MTU 2000계열 엔진 3기와 MJP 워터젯 3기를 탑재하였음.
 - 이번에 도달한 속도 47kts는 동력을 100% 가동하지 않은 상태에서 이루어졌으며, CMN사가 개발한 3개의 엔진 탑재기술과 선체 설계기술의 결과임.
- HSI 32 공격정은 승조원 12명이 탑승하며, 첨단 정보감시능력 장비를 탑재하고 항속거리는 800해리, 지속작전수행기간은 3일이며, 함미에 복합정(RHIB) 발진 램프가 설치됨.
 - ※ RHIB: Rigid Hulled Inflatable Boat
 - 20mm 원격조종 무기시스템, 12.7mm 기관총 2정도 탑재함.



CMN사의 HSI 32 고속공격정

프 다쏘사, FALCON 8X 시제 2호기 시험 착수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 다쏘(Dassault)사는 개발완료 단계인 FALCON 8X 제트항공기의 2번째 시제기 비행시험에 착수함.
 - 시제기 3대를 제작하여 개발 비행시험 및 인증시험에 사용할 예정이며, 2015년 2월 시제 1호기 첫 비행에 이어 두 번째 시제기의 비행시험 개시
 - 이 비행에서 FALCON 8X(S/N 2)는 고도 43,000ft 속도 마하 0.8의 성능을 시험하고, 추가의 점검을 위하여 2시간 45분간 비행
 - 2016년 중반까지 200회 500시간의 비행시험을 완료하여 인증 획득 계획
- Falcon 8X는 30가지의 형상과 3가지의 실내 크기로 제작될 예정임.
 - 기본적으로 2인용 조종석, 8인용 승객석과 휴식 공간, 1인용 기내 승무원과 화장실 등으로 구성
 - PW307D 엔진 3기를 장착하고 980km/h, 항속거리 11,945km의 성능을 가지며, 총이륙중량은 33,113kg으로서 내부 형상에 따라 8~19명의 인원 탑승 가능



이륙하는 FALCON 8X

미 공군, MQ-9 무인기에서 AGM-114 헬파이어 사격시험 성공

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 공군은 MQ-9 리퍼(Reaper) 무인기로 멕시코 만 상공에서 실시한 합동군 훈련연습 중 AGM-114 헬파이어 미사일을 이용하여 해상표적을 성공적으로 타격하였음. 이는 원격조종항공기(RPA)로 해상 표적을 타격한 첫 사례임. ※ RPA : Remotely Piloted Aircraft
- RPA의 해상표적 타격의 성공으로 A-10 썬더볼트(Thunderbolt) II, F-16 파이팅 팰콘(Fighting Falcon), F-35A 라이트닝(Lightning) II 등 다른 항공기와 통합할 수 있는 기회를 마련함.
 - 처음으로 F-35 전투기와 함께 비행하면서 상호 통신을 하고, 2개 플랫폼 간에 공격을 협조하며, 임무 수행 시 상호 충돌을 회피하도록 보장하였음.
- 본 연습에서는 RPA 비행대대에서 MQ-9 무인기가 수시간 동안 적대구역에 체공하며, 상황이 보다 위험해 질 경우 수집한 정보를 다른 항공기에 전송하는 기능을 시연하였음.
- 이번 연습을 통해, MQ-9 무인기는 해상에서 이동하는 표적을 파괴하고, 다른 항공기와 통합하여 충돌을 회피하며, 다른 어느 플랫폼보다도 더 오랫동안 한 지역에 체공할 수 있음을 시연함.



MQ-9 리퍼 무인기의 해상경비임무

출처_ USAF MQ-9 Reaper hit a maritime target with an AGM-114 Hellfire missile during live tests, navyrecognition.com, 2015. 4. 6.

미 공군, 발사를 통해 미니트맨 ICBM 신뢰성 입증

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 공군이 체계 운용시험·평가사업의 일환으로 비무장 LGM-30G 미니트맨-III 대륙간 탄도미사일(ICBM) 2발을 시험발사함.
 - 시험을 통해 평가관들에게 획득한 데이터를 제공하여 미니트맨-III에 대한 신뢰성을 입증하였음.
 - 이러한 시험발사는 미니트맨의 성능확인 외에도 미니트맨의 존재와 성능을 일반 대중에게 상기시키는 의의가 있음.
- 와이오밍 주 워렌 공군기지에 배치된 미니트맨-III 중 임의로 선정된 2발에 사거리-안전 하드웨어와 시험용 재진입체를 장착하여 발사
 - 첫 번째 미사일은 3월 23일, 두 번째 미사일은 3월 27일에 반덴버그 공군기지에서 발사.
 - 발사팀은 반덴버그 공군기지의 제576시험비행대대의 지휘 하에 임무를 수행하였으며, 발사팀에는 워렌 공군기지의 제90미사일단 소속 병사들이 포함
 - 미니트맨은 길이 18.2m, 직경 1,850mm, 중량 34.5톤, 최대사거리 13,000km이며, 1970년에 납품이 시작되어 약 400발 이상이 운용 중인 것으로 추정



미니트맨 III ICBM 발사

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- 미 큐빅사, 최초의 LVC 무인항공기 사격장 1단계 개발완료 발표
asdnews.com
- 미 로크웰 콜린스사, 시뮬레이터용 EP-8100 영상생성기 출시
shephardmedia.com

감시정찰

- 미 DARPA, 수상함 탐지·분류를 위한 성능좋은 무인센서 탑재체 모색
militaryaerospace.com
- 미 육군, 3세대 개량형 전방감시 적외선장비 개발 착수
armyrecognition.com

기동

- 프랑스, 8×8 차륜형 장갑차 VBCI 성능개량형 인수 예정
janes.ihs.com
- 러시아, 궤도형 굴절식 전지형 수송장갑차 DT-3PM 최초 공개
armyrecognition.com

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

함정

- 러시아, 차세대 호위함 Admiral Gorshkov함 해상시험 착수
navyrecognition.com
- 중 해군, 2가지 모델의 055식 구축함 개발
wantchinatimes.com

항공

- 미 공군 및 텍사스연구소, 전투기용의 새로운 내마모성 코팅기술 개발
airforce-technology.com
- 혼다에어크래프트사의 혼다제트, 미 연방항공청(FAA)으로부터 사전형식증명 취득
asdnews.com

화력

- BAE시스템사, 성능개량 팔라딘 자주포 초도생산품 납품
defensenews.com
- 독일, 소형 UAV 위협에 대응하기 위한 레이저 기술
aviationweek.com

방호·유도무기

- 미 공군, 공중발사 순항미사일 관련 A&S 사업 계획 중
janes.com
- 러시아, S-400 방공미사일체계의 기동 능력을 구비한 신형 로켓 관련 시험 실시
armyrecognition.com