

GLOBAL DEFENSE NEWS

제963호 2014.5.28.

■ 무기체계 소식

감시정찰	신형 탄도미사일 방어 레이더사업을 통해 미 동부 해안에 SBX 레이더 배치 예정	2~3
방호·유도무기	미 해군 루스벨트함, CIWS 사격시험 성공	4
기동	미 해병대, 캐나다 GDLS사와 8×8 차륜형 장갑차 LAV 성능개량 계약 체결	5
함정	남중국해 하이난 섬에 중국 해군 탄도미사일 잠수함 포착	6
항공	미 하원군사위원회, 개량형 Gray Eagle 무인항공기에 대한 예산 공개	7~8
화력	미 록히드마틴사, 군용급 소형 보트에 대한 ADAM 지상기반 레이저체계 시연	9~10

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.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰(1/2)
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

신형 탄도미사일 방어 레이더사업을 통해 미 동부 해안에 SBX 레이더 배치 예정

- 미 의회가 신형 탄도미사일방어(BMD) 레이더 사업 예산을 각 군에 분담시키는 방안을 연구하고 있음
 - ※ BMD : Ballistic Missile Defence
 - 미 미사일방어국(MDA)은 3월에 실시한 2015 회계연도 예산 브리핑에서 태평양 지역(알래스카)에 배치할 신형 장거리식별레이더(LRDR)를 개발하기 위해 7,950만 달러를 책정했다고 발표
 - ※ MDA : Missile Defense Agency ※ LRDR : Long-Range Discrimination Radar
- 미 의회에 따르면, 미사일 방어가 가장 우선순위가 높은 임무가 될 것이나 우주 상황인식 및 기타 용도도 주요한 운용방식이 될 것으로 보고 있음
 - 2015년 1월 1일 이전에 제출될 보고서에는 LRDR 사업 요구조건을 사용하여 미사일 방어 레이더 탐지범위, 우주상황인식, 기타 임무를 어떻게 수행할 것인가를 세부적으로 기술할 예정
- 미 의회는 미 동부 해안에 해상 기반 X밴드(SBX) 레이더 배치 가능성을 조사한 보고서를 MDA로부터 6월에 접수할 예정임. 한편 MDA는 2015 회계연도 예산안에서 밝히길, LRDR과 더불어 SBX는 우발 사태 및 시험 목적의 지리적 배치 유연성을 보다 높일 수 있게 된다고 판단함
 - ※ SBX : Sea-Based X-Band

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰(2/2)
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 미 동부 해안에 SBX 레이더를 배치할 경우 이란이 야기할 수 있는 장거리 탄도 미사일 위협에 대해 미국 방어를 지원할 수 있을 것이라고 제안



▶ SBX 레이더 모습

목차로 이동

| 출처 | Pentagon Budget 2015: New BMD radar could result in SBX deploying to East Coast, janes.com 2014. 4. 30.

미 해군 루스벨트함, CIWS 사격시험 성공

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- USS 루스벨트(CVN 71) 항공모함의 근접방어 무기체계(CIWS)는 5월 19일 전투체계 종합전투능력 평가(CSSQT)를 위한 해상 사격훈련 기간 중 이동하는 해상표적 추적 사격에 성공
※ CIWS : Close In Weapon System ※ CSSQT : Combat System Ship Qualification Trial
- CIWS는 20mm 레이더유도 Gatling Gun으로 초당 75발을 사격할 수 있으며, 해상 및 공중 위협으로부터 함정을 방호. 이 체계는 전방감시 적외선장비와 레이더를 사용하여 접근하는 위협을 추적
- CIWS는 항공모함을 향하여 10kts 이상의 속도로 접근하는 표적을 추적하여 사격
- 사격통제사는 적외선 카메라를 사용하여 접근하는 표적을 찾아 사격 실시. CIWS은 사격 후 발사탄의 탄도를 추적하여 신속한 오차 수정이 가능



▶ 근접방어 무기체계

목차로 이동

출처 | USS Theodore Roosevelt Fires Weapons During Combat Systems Ship Qualification Trials, asdnews.com, 2014. 5. 21.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기 동
함 정
항 공
화 력

주간 DTIMS 주요 기사

미 해병대, 캐나다 GDLS사와 8×8 차륜형 장갑차 LAV 성능개량 계약 체결

- 미국 육군 전차/차량사령부(TACOM) 산하 수명주기관리사령부(LCMC)가 미 해병대의 8×8 차륜형 장갑차 LAV(Light Armored Vehicle)의 기동성과 노후 부분 성능개량·통합(Mobility and Obsolescence Upgrade and Integration)사업을 지원하기 위해 캐나다 GDLS사와 5,230만 달러 규모의 성능개량 개발계약을 체결함 ※ LCMC : Life Cycle Management Command

- 본 계약에 따른 작업은 2017년 5월까지 지속 예정

- 계약에 따라 캐나다 GDLS사는 교체 파워팩, 현수장치, 구동력, 조향장치, 성능개량한 전기 구성품 등을 개발할 예정이며, 작업 범위에는 엔지니어링 및 군수 데이터의 개발·납품, 시험지원 및 시제품 납품이 포함됨

※ 2014년 5월 미국 해병대는 상륙돌격 장갑차 AAV7A1 생존성 성능개량사업의 초도 엔지니어링 설계 및 개발 계약을 BAE Systems사 및 SAIC사와 체결하여 노후한 장비 수명 연장을 도모함



| 출처 | USMC moves to overcome vehicle obsolescence, shephardmedia.com, 2014. 5. 20.

목차로 이동

남중국해 하이난 섬에 중국 해군 탄도미사일 잠수함 포착

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 중국 남부 하이난 섬 해역에서 3척의 중국 해군 탄도미사일 잠수함이 포착되었다고 캐나다 Kanwa Defense Review가 밝혔음. 하이난은 남중국해 분쟁해역에 중국 해군의 전력전개를 위한 중요한 전진 기지임
- Kanwa에 의하면 탄도미사일 잠수함들은 기존 094식 Jin급 탄도미사일 잠수함보다는 다소 짧은 것으로 보임. 12기의 JL-2 대륙간탄도미사일을 탑재할 수 있는 3척의 잠수함들은 094식 또는 096식 Tang급 탄도미사일 잠수함의 개량 모델로 판단되는데 이는 중국이 핵추진 전략 잠수함의 보유수를 늘리려는 의지와도 일치하고 있음
- 남중국해는 심해해역으로 중국 해군의 핵추진 전략 잠수함들이 미국의 항공모함이나 전투함 및 위성에 의한 탐지를 완벽히 피할 수 있는 곳임. 중국은 현재 제2격 능력(Second Strike Capability)을 강화하고 있는데 3척의 잠수함을 통해 적어도 36기의 대륙간탄도미사일을 발사할 수 있는 것도 이러한 능력 강화와 관련됨
- 또한 위성사진에서 항구에 정박해 있는 것으로 나타난 092식 Xia급 잠수함들은 조만간 094식 잠수함으로 대체될 것으로 보임



목차로 이동

| 출처 | PLA ballistic missile submarines spotted off Hainan, wantchinatimes.com 2014. 5. 25.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(1/2)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 하원군사위원회, 개량형 Gray Eagle 무인항공기에 대한 예산 공개

- General Atomics사의 MQ-1C Gray Eagle 무인항공기 19대를 미 육군의 ‘항속거리 연장’형으로 전환하기 위한 예산 4,900만 달러가 미 하원군사위원회에 포함됨
- 개량형 Gray Eagle(IGE) 무인항공기는 General Atomics-Aeronautical Systems(GA-ASI)사가 자체 예산으로 연구·개발한 사업으로 본 항공기는 미 국방부의 요구에 의해 MQ-1C 기본형을 보다 더 장시간 제공할 수 있도록 개량한 것임 ※ IGE : Improved Gray Eagle
- 현재까지 미 육군은 계획된 Gray Eagle 무인항공기 152대 중 118대에 대한 계약을 체결했으며 이 중 15대는 2014년 6월 조달을 위해 정상적으로 작업이 진행되고 있고, 잔여 19대가 2015 회계연도에 요청되어 있음
- IGE 무인항공기는 Block I Gray Eagle 항공기의 비행시 제공시간을 약 25시간에서 50시간으로 연장하도록 설계하였으며, 특징은 깊게 만든 동체 아래쪽 부분과 500lbs 적재가 가능한 중앙 파일런을 가지도록 하여 내부에 850lbs의 연료탱크와 추가 450lbs의 외부 연료탱크를 옵션으로 장착할 수 있음

목차로 이동

무기체계 소식

- 지휘통제·통신
- 감시정찰
- 방호·유도무기
- 기동
- 함정
- 항공(2/2)**
- 화력

주간 DTIMS 주요 기사

- IGE 무인항공기는 205마력의 Lycoming DEL-120 중유(Heavy Fuel) 엔진 덕분에 최대 이륙중량이 4,200lbs이며 최대 적재량은 540lbs임



▶ IGE 무인항공기

목차로 이동

| 출처 | Pentagon budget 2015: HASC subcommittee markup reveals funds for Improved Gray Eagle, janes.com, 2014. 4. 30.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(1/2)

주간 DTIMS 주요 기사

미 록히드마틴사, 군용급 소형 보트에 대한 ADAM 지상기반 레이저체계 시연

- 록히드마틴사의 레이저체계 시제품이 약 1.6km 떨어진 거리에 있는 보트 2척을 성공적으로 무력화시켰으며, 이것은 해상 표적에 대한 ADAM(Area Defense Anti-Munitions) 체계의 첫 시험이었음
 - 본사는 Qassam 유형 로켓·무인항공체계·소형 보트를 포함한 단거리 위협에 대해 실질적인 방어를 시연하기 위해 지상 기반의 ADAM 레이저체계를 개발하고 있음
- 사격시험에서 지상 기반 체계의 고에너지 레이저가 해양에서 군용급 소형 보트로 선체 부분의 격실을 연소시켰으며, 소구경 로켓 및 무인항공체계 표적 등을 포함해 공중표적을 공격할 수 있는 체계능력을 시연한 바가 있음
 - 본 체계는 5km 이상 되는 거리에 있는 이동표적을 정확히 추적할 수 있으며, 체계의 10kW 광섬유 레이저로 2km 떨어진 표적을 공격할 수 있음
- 레이저 무기 개발활동은 상용 제품 및 공정을 활용하며, 성공적인 ADAM 시험을 통해 광섬유 레이저 및 빔 제어기술을 발전시키는데 지속적인 투자를 하고 있음

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(2/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- ADAM의 설계는 상용 하드웨어 구성부품과 무제한의 '탄창'을 사용하여 접근하는 위협에 대해 필요한 성능을 갖는 소프트웨어를 결합하였음
- ADAM 시험을 통해 고에너지 레이저가 중요한 방어 소요를 입증하였으며, 혁명적인 기술의 실제 적용은 록히드마틴사의 또 하나의 혁신적 성과로 기록될 것임
- 록히드마틴사는 30년 이상 동안 고에너지 레이저 능력을 개발하는 데 선도적인 역할을 수행했으며, 정밀 지시·제어, 가시거리 안정화, 응용광학, 고출력 광섬유 레이저 등과 같은 분야에서 발전을 이루었음



목차로 이동

| 출처 | LM Demos ADAM Ground-Based Laser System Against Military- Grade Small Boats, asdnews.com, 2014. 5. 7.