

GLOBAL DEFENSE NEWS

제860호 2013.12.5.

무기체계 소식

지휘통제/통신 미 해군연구소와 Exelis사, 고속 레이저기반 통신기술 시험 _2

감시정찰 러시아, 북극지역에 항공우주 방어부대 배치 및 미사일 조기 경보레이더 구축 시작 _3,4

방호/유도무기 미 해군, SM-6 최초운용능력(IOC) 달성 확인 _5

기 동 미 육군, Stryker 장갑차 ECP 성능개량 사업 착수 _6

함 정 ① GDBIWS사, 미 해군의 DDG 51함 및 FFG7함 성능개량 계약 _7

함 정 ② PIRIOUS사, 개조정비 후 재판매 목적으로 'La Tapageuse'함 구매 _8

항 공 러시아, 2014년에 신형 전략폭격기 연구개발 착수 예정 _9

화 력 브라질 육군, 아스트로스II Mk 3 성능개량 사업 추진 _10

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

지휘통제/통신

무기체계 소식

미 해군연구소와 Exelis사, 고속 레이저기반 통신기술 시험

- 미 Exelis사와 Innovative Technology Solutions사는 미 해군연구소(NRL)의 협력 하에 전술 가시선 광 네트워크(TALON) 자유공간 광통신 시스템(Free-space Optical Communications System)에 대한 평가를 실시함 ※ TALON : Tactical Line-of-sight Optical Network
- 한 달에 걸친 3단계 평가에서 TALON 시스템은 강풍이 부는 환경인 고정 및 이동 장소로부터 오디오 및 비디오 스트리밍을 동시에 송수신하는 광대역 능력을 시연함
- 메릴랜드 주 Chesapeake Bay Detachment에 소재한 NRL, 캘리포니아 주 China Lake에 소재한 해군 항공무기 기지(Naval Air Weapons Station) 및 Camp Pendleton 미 해병대 기지에서 실시된 이번 시험에서 TALON 시스템은 50km 이상의 거리에서 고해상도 영상 및 비디오를 100MB/s 속도로 무선 전송함
- 기존 무선주파수 통신체계에 비해 약 1,000배 빠른 전송 능력을 갖는 협대역 레이저빔은 매우 낮은 탐지율을 갖는 비가시광선임



TALON 시스템

목차로 이동

| 출처 | Exelis and US NRL test high-speed laser-based communications technology, 2013.11.27, naval-technology.com

감시정찰 (1/2)

무기체계 소식

러시아, 북극지역에 항공우주 방어부대 배치 및 미사일 조기 경보레이더 구축 시작

- 러시아가 북극지역에 항공우주방어부대를 배치하고 러시아 최북단지역에 미사일 조기경보 레이더 체계를 구축하기 시작함 (항공우주방어군 사령관이 11월 28일 밝힘)
 - 북극권 한계선 바로 북쪽에 위치한 Vorkuta 부근에 첨단 미사일 조기경보 레이더 기지를 건설하고 있음
- 러시아는 2018년까지 포괄적인 미사일 조기경보 네트워크를 완성할 계획임
 - 쉽게 위치를 이동할 수 있는 4기의 Voronezh급 레이더 기지국이 이미 네트워크의 일부분이 됨. Voronezh-DM 레이더는 Krasnodar① 지역에서 전투 임무를 수행 중이며 Voronezh-M 레이더는 Leningrad② 지역에 배치되어 있음. Kaliningrad③ 및 Irkutsk④ 지역에 위치한 Voronezh-DM 레이더들은 운용 시험 단계에 있음. 러시아 중부 Orenburg⑤ 지역뿐만 아니라 Krasnoyarsk⑥ 지역 및 Altai⑦ 지역에 차세대 레이더 기지를 건설하는 작업이 진행 중임
- Voronezh급 레이더의 운용 범위는 6,000km(3,700마일)임
 - 이전 세대 기지국에 비해 에너지 효율성이 더 높으며, 새로운 사이트로 신속하게 재배치할 수 있고 더 적은 요원으로 운용할 수 있음

목차로 이동

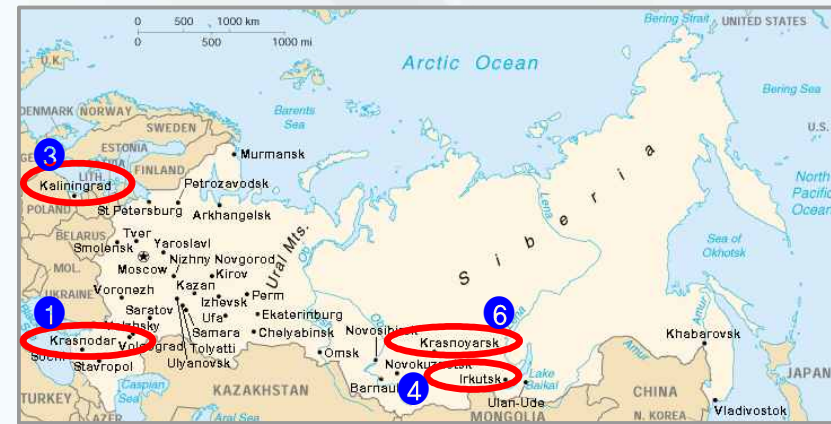
감시정찰 (2/2)

무기체계 소식

- 푸틴 대통령은 향후 5년 이내에 7기의 Voronezh급 레이더를 전투 임무에 배치할 것이라고 언급함
- 궁극적으로 신형 레이더는 노후화된 Dnepr급과 Daryal급 레이더들을 대체할 예정임



Voronezh급 레이더



러시아 지도

| 출처 | Russia Begins Deployment of Aerospace Defenses in Arctic, 2013.11.28, en.ria.ru

목차로 이동

방호/유도무기

무기체계 소식

미 해군, SM-6 최초운용능력(IOC) 달성 확인

※ IOC: Initial Operational Capability

- 미 해군은 레이시온사가 제작한 SM-6의 최초운용능력(IOC) 달성을 확인하였다고 수상함정 무기 주요 사업관리자인 Mike Ladner 대령이 밝혔음
- SM-6은 고정익 및 회전익 항공기·무인항공기·순항미사일 등에 대한 확장된 사거리로 방호를 제공하며, 기존 스탠다드 미사일 (SM)의 탄체 및 추진력과 첨단 중거리 공대공 미사일 (AMRAAM)의 첨단 신호처리 및 유도 제어능력을 결합하였음

※ AMRAAM: Advanced Medium-Range Air-to-Air Missile

- 레이시온사는 소량생산 계약에 따라 해군에게 50기 이상의 SM-6 요격 미사일을 인도한 바 있음



SM-6 발사 장면

| 출처 | US Navy deploys Standard Missile-6 for first time, 2013.12.2, asdnews.com

목차로 이동

기 동

무기체계 소식

미 육군, Stryker 장갑차 ECP 성능개량 사업 착수

※ ECP : Engineering Change Proposal

- 미 육군은 GDLS사와 2,800만 달러 규모의 차륜형 전투장갑차 Stryker 초도 ECP 성능개량사업 계약을 체결함
- 12월 4일 GDLS사는 2018년 11월까지 초도 성능개량사항 일부를 개발과제에 통합시킬 예정이지만, 양산은 계약에 포함되지 않는다고 발표함
- 금번 연구개발의 목표는 현 Stryker 성능에 영향을 주지 않으면서 미래에 육군이 지시할 추가 요구 사항을 수용하기 위한 준비임
 - 동력 및 전력 향상, 새시 성능개량, 차량 네트워크성 개선 등이 성능개량에 포함



| 출처 | US Army kicks off initial Stryker ECP programme, 2013.12.4., janes.com

Stryker

목차로 이동

함정 ①

무기체계 소식

GDBIW사, 미 해군의 DDG 51함 및 FFG7함 성능개량 계약

- GDBIW사는 미 해군이 운용 중인 DDG 51 구축함과 FFG7 호위함 성능개량 사업을 위한 7,390만 달러 규모의 계약을 체결하였음. 계약 내용에는 함정의 현대화 및 유지정비와 관련된 설계·계획·자재지원이 포함되어 있음 ※ GDBIW : General Dynamics Bath Iron Works
- 미 해군의 Arleigh Burke급 함정(DDG 51)은 대함미사일 회피를 위한 최첨단 스텔스 성능을 갖추고 있으며 미사일 발사, 추적 및 미사일 회피가 동시에 가능한 이지스 전투체계가 탑재되어 있음
- FFG-7급 호위함은 2차 대전 당시 운용하던 구축함과 1960년대 Knox급 호위함을 대체하기 위해 낮은 가격으로 가능한 많은 함정을 건조할 목적으로 1970년대 중반에 설계된 일반 호위함임. 이 호위함의 전 모델은 바레인, 이집트, 폴란드, 파키스탄 및 터키 등에 판매 또는 무상으로 양여되었음
- 성능개량은 메인 주 Bath에서 2016년 12월까지 이루어질 예정임



미 해군의 Arleigh Burke 구축함(DDG 51)

| 출처 | GDBIW Lands USD 73.9 Million DDG 51, FFG7 Contract, 2013.12.4., navaltoday.com

목차로 이동

함정 ②

무기체계 소식

PIRIOU사, 개조정비 후 재판매 목적으로 'La Tapageuse'함 구매

- 프랑스의 PIRIOU사는 프랑스 해군에서 25년 동안 140회 이상의 배타적 경제수역 보호 등의 임무를 수행하였던 P400 순시함인 'La Tapageuse'함을 구매하였음
- PIRIOU사는 La Tapageuse함에 대해 엔진교체, 선체 및 갑판장비 전면 정비 등 함정 내 모든 장비 및 시설에 대한 개조·정비를 한 후 타 국가에 재판매할 계획임
- 기존 함정을 개조·정비한 함정은 신규 함정보다 상대적으로 저렴할 뿐 아니라 신속한 실전배치가 가능하여 세계 함정시장에서 많은 관심을 끌고 있으며, PIRIOU사의 이러한 판매 전략은 국가정책 (State Action)의 한 부분으로 추진되고 있음
- La Tapageuse함은 배수량 373톤, 전장 54.8m, 전폭 8m, 최대흘수 2.54m, 최대속도는 23kts이며, 30명의 승조원 이외에 20명을 추가로 수용할 수 있고 화물 수송 용량은 $35m^3$, 지속 운용 가능 기간은 21일임



P400 순시함인 La Tapageuse함

| 출처 | PIRIOU buys "La Tapageuse", 2013.12.4., navyrecognition.com

목차로 이동

항공

무기체계 소식

러시아, 2014년에 신형 전략폭격기 연구개발 착수 예정

- 러시아 항공기 제작업계의 고위 관계자에 따르면 러시아는 2014년에 미래형 전략폭격기 연구개발에 전격 돌입할 예정이라고 함
- PAK-DA(미래형 장거리 항공기의 러시아어 약어)라고 명명된 이 사업은 수년간 기획되었으나 2012년에야 공식 정부 승인을 받음
- 러 국방부를 인용한 현지 언론에 따르면 PAK-DA는 ‘전익기’ 형태의 뛰어난 ‘스텔스 능력’을 제공하는 아음속기가 될 것이고, 고성능 전자전 장비와 핵탄두 탑재가 가능한 장거리 순항유도탄 및 다양한 고정밀 재래식 무기 등을 탑재할 수 있을 것이라고 함
- 이 폭격기는 러시아 Kazan 공장의 새로운 항공기 조립 시설에서 2020년부터 생산될 예정이고, 장기 운용된 Tupolev Tu-95MS Bear 63대와 Tu-160 Blackjack 13대의 전략폭격기를 향후 10년에 걸쳐 대체할 전망이다

| 출처 | Russia Speeds Up Development of New Strategic Bomber, 2013.11.28., en.rian.ru

목차로 이동

화 력

무기체계 소식

브라질 육군, 아스트로스 II Mk 3 성능개량 사업 추진

- 브라질 육군은 Avibras Indústria Aeroespacial사에게 ‘다연장 로켓 시스템(MLRS)’, 아스트로스 II Mk 3 (ASTROS) 성능개량 사업을 발주할 예정임

※ MLRS : Multiple Launch Rocket Systems

※ ASTROS : Artillery Saturation Rocket System

- 이번 성능개량 사업을 통해 사격 조종실 개량을 비롯하여 디지털 통신 및 내비게이션 시스템을 탑재 하게 될 것이며, 최신 추적 레이더와 Avibras사가 개발한 AV-TM 300 전술 유도 미사일, AV-SS-40G 유도 로켓 발사 시스템을 갖추게 될 것임
- 또한, 현재 사용 중인 AV-SS-30, AV-SS-40 및 AV-SS-60 비유도 미사일도 탑재 가능하며, 아스트로스 II Mk 3에서 기존에 사용되었던 6×6 Mercedes Benz 2028A 차대를 유지 보수하는 내용도 포함됨



아스트로스 II Mk 3

| 출처 | Brazilian Army to upgrade ASTROS II Mk 3, 2013.12.2, janes.ihs.com

목차로 이동