

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제787호 2013.8.14

## 무기체계 소식

지휘통제 · 통신 미 TeleCommunication Systems사, 미 육군의 SNAP 위성통신시스템 야전지원 서비스 제공 \_2,3

방호/유도무기 미 육·공군, JLENS 유도 AMRAAM 미사일로 순항미사일 첫 요격 성공 \_4

기 동 영 BAE사, CV90을 하이브리드 전기구동식으로 성능개량 검토 \_5

함 정 인도 최초의 독자 모델 핵잠수함 INS Arihant함 원자로 임계 도달 \_6,7

항 공 벨기에 해군, NH90 첫 해상용 헬기 인수 \_8

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

## 지휘통제 · 통신 (1/2)

무기체계 소식

## 미 TeleCommunication Systems사, 미 육군의 SNAP 위성통신 시스템 야전지원 서비스 제공

- TeleCommunication Systems사는 보안/비보안 인터넷 프로토콜 라우터 접속(Secure Internet Protocol Router and Non-Secure Internet Protocol Router Access Point, SNAP) 2.0M 및 SNAP 1.2M Lite Tri-band (Ku, Ka, X-band) 초소형 위성단말기(Very Small Aperture Terminal, VSAT) 시스템의 야전지원 및 유지정비를 위해 미 육군으로부터 320만 달러의 자금을 제공받음
- 미 육군 전투원 전술 정보망(Warfighter Information Network - Tactical, WIN-T) 단말기 사업관리자는 육군의 50억 달러 규모의 범세계 위성체계(World-Wide Satellite Systems, WWSS) 계약을 통해 자금을 지원함
- TCS SNAP VSAT 시스템은 음성 암호화, 비디오, 데이터를 전송하는 멀티미디어 통신능력을 제공함
- 고도의 이동성과 견고성을 보유한 TCS SNAP VSAT 시스템은 설치와 조작이 간편한 GUI (Graphical User Interface)로 구성되어 있음

목차로 이동

## 지휘통제 · 통신 (2/2)

무기체계 소식

- TCS TotalCom<sup>®</sup>은 임무 연속성을 보장하기 위해 고정 기지와 원격 작전지 간에 보안 통신이 필요한 부대에 통합 IP 기반 음성, 영상 및 데이터 통신을 위해 고보안 통신 솔루션과 완전한 단대단 관리 서비스를 제공함



TCS SNAP VSAT 시스템

| 출처 | TeleCommunication Systems Receives \$3.2 M in Incremental Funding from US Army for SNAP Deployable Satellite Systems Equipment and Support, 2013.8.5, asdnews.com

목차로 이동

## 방호/유도무기

무기체계 소식

# 미 육공군, JLENS 유도 AMRAAM 미사일로 순항미사일 첫 요격 성공

※ JLENS: Joint Land Attack Cruise Missile Defense Elevated Netted Sensor System

- 미 육군과 공군은 레이시온사 JLENS가 유도한 레이시온사의 중거리 공대공 미사일(AMRAAM)을 사용하여 대함 순항미사일 시험표적을 요격하는데 처음으로 성공하였음
  - JLENS는 10,000ft 고도에서 30일 동안 운용되며, 감시 및 사격통제 레이더와 Aerostat으로 구성되어 여러 종류의 위협을 탐지·추적하여 표적을 획득할 수 있음
- 금번 시험에서 미 육군의 JLENS 체계가 대함 순항미사일 시험표적을 탐지·추적하여, Link 16을 통해 표적획득 데이터를 공군의 F-15E로 전송하였고, 이에 따라 F-15E 조종사가 AIM-120C7 AMRAAM을 발사하여 표적을 요격하는데 성공하였음
- JLENS 체계는 Patriot 미사일, Standard Missile-6에 이어, 금번 시험을 통해 AMRAAM까지 연계시키는데 성공함으로써, 전투공간 방어 및 확장 능력을 입증하였음



미 육군의 JLENS

| 출처 | US Army, USAF intercept cruise missile for 1st time with JLENS-guided AMRAAM, 2013.8.7, asdnews.com

목차로 이동

## 기 동

무기체계 소식

## 영 BAE사, CV90을 하이브리드 전기구동식으로 성능개량 검토

- CV90 보병전투장갑차 플랫폼 관리자는 8월 6일 런던에서 각국 육군이 민간 유류비 지불 가격의 몇 배에 달하는 연료 비용의 절감을 모색하고 있으며, 1980년대 스웨덴용으로 최초 개발했던 CV90을 하이브리드 전기 구동체계로 성능개량 추진을 검토 중이라고 밝힘
  - 스웨덴 군은 아프가니스탄에서 연료 1리터당 약 107달러의 비용을 지출, 미군은 연료 현지 조달로 인해 더 많은 비용 지출
  - 하이브리드 전기구동 CV90은 10~30%의 연료를 절감
- 하이브리드 전기식 엔진은 표준 디젤엔진에 배터리 팩을 결합시켜 차량 추진을 위한 추가 동력이나 추가 전기를 제공함
  - 기술은 취소된 스웨덴의 SEP 차량 사업에서 파생되었으며, 상용화 작업 결과로 핀란드 Konecranes Oyj사의 적재용 트럭에 적용
  - CV90에 대한 하이브리드 전기 접근은 BAE사가 미국 Bradley IFV를 대체하기 위한 70톤급 지상전투차량(Ground Combat Vehicle) 사업에 제안한 개념과는 상이



스웨덴 육군의 CV90 보병전투장갑차

출처 | BAE Systems may upgrade CV90 armoured infantry fighting vehicle with hybrid-electric propulsion, 2013.8.10, armyrecognition.com

목차로 이동

## 합 정 (1/2)

무기체계 소식

### 인도 최초의 독자 모델 핵잠수함 INS Arihant함 원자로 임계 도달

- 인도는 8월10일, 인도가 건조 중인 최초의 독자모델 핵잠수함인 ‘INS Arihant’함에 장착된 원자로(가압경수로)의 출력이 일정하게 유지되는 “임계”(Criticality)에 도달하였다고 발표를 하였으며 이는 인도가 오랫동안 꿈꾸어 왔던, 지상·공중·해상에서 핵무기를 모두 운용할 수 있는 3원 핵전략(nuclear weapons triad)이 드디어 완성된 대단한 업적이라고 의미를 부여하고 있음

※ 원자로 임계(Reactor Criticality) : 핵분열 연쇄반응이 일정한 비율로 유지되어 원자로의 출력이 일정하게 유지되는 상태

- 지난 몇 개월간 항구도시인 Visakhapatnam에 위치한 비밀 조선소에서 확인과 점검 과정을 통하여 6,000톤급 잠수함에 장착된 원자로의 임계 도달을 확인하였으며, 잠수함 장착 원자로는 인도의 Bhabha 원자력연구센터(BARC)가 제작한 용량 83MW 가압경수로(pressurized light-water reactor)임
- 인도는 현재 철로와 도로 등 육로 이동 가능한 ‘Agni’ 계열 핵미사일과 Sukhoi 30MK1 과 Mirage-2000 같은 전투기에서 운용할 수 있는 핵탄두를 보유하고 있는데, 이번에 INS Arihant함에서 K-15미사일의 발사가 성공할 경우, 지상·공중·해상에서 모두 핵무기를 운용할 수 있는 국가의 반열에 들게 됨

목차로 이동

## 함 정 (2/2)

무기체계 소식

- 인도는 2008년 중국과 함께 적이 먼저 핵공격을 하지 않으면 핵무기를 사용하지 않는 이른바 “no-first-use” 정책을 선언하고 그 기조를 계속 유지하고 있기 때문에, 공격을 받았을 경우 실효성이 있고 강한 2차 공격 능력을 필요로 한다는 점에서 이번과 같은 잠수함을 통한 탄두미사일 발사는 인도의 입장에서 매우 중요하다고 할 수 있음
- 인도의 군 현대화 계획에 의거 건조된 INS Arihant함의 건조비용은 29억 달러에 달하며, 전장 111m, 폭 15m, 흘수 11m 이고 최대 잠항 심도는 300m임. 장착 가압경수로는 특수 철강소재로 만들어진 대형 압력선체, 물 탱크, 반응로, 압력체와 조종실 및 보조 조종실 등으로 구성되어 있음



취역 예정인 인도의 INS Arihant 핵잠수함

| 출처 | 1. Reactor of India 1st indigenous nuclear submarine INS Arihant goes "Critical", 2013.8.10, [indiatimes.com](http://indiatimes.com), 2. Indian Navy activates first indigenous submarine's nuclear reactor, 2013.8.12, [naval-technology.com](http://naval-technology.com)

목차로 이동

## 항공

무기체계 소식

### 벨기에 해군, NH90 첫 해상용 헬기 인수

- Eurocopter사는 8월 2일 벨기에 해군의 다목적 임무 소요에 뛰어난 능력이 입증된 고등 회전익기인 첫 번째 NH90 NFH(NATO Frigate Helicopter, NFH-NATO 프리깃함 헬기)를 인도함
- 이 헬기는 Eurocopter사가 독일 Donauworth에서 처음 생산한 헬기로서, 이 시설의 최신 쌍발 엔진 헬기 (twin-engine helicopter)에 대한 조립 및 인도 능력을 검증하는 계기가 됨
- 벨기에는 프랑스, 이탈리아, 네덜란드 및 노르웨이에 이어 유럽산 NH90 NFH를 도입한 5번째 국가가 되었으며, 완전작전운용능력(Full Operational Capability, FOC) 등급의 항공기로 탐색구조(Search and Rescue, SAR) 및 해상 군사작전 등 벨기에 해군의 모든 임무 소요를 충족시킬 수 있을 것으로 판단함
- 벨기에는 해군형 기종 4대를 포함하여 총 8대의 NH90을 발주했으며, Sea King 헬기를 대체할 예정임



NH90

출처 | Belgium receives its 1<sup>st</sup> NH90 Naval Helicopter, 2013.8.2, asdnews.com

목차로 이동