

# GLOBAL DEFENSE NEWS



**감시·정찰** 미 해군, TRS-4D AESA 레이더 인수

**함 정** 미 해군, 원정작전용 무인수상정에 대한 실제 시연 실시

**항 공** 러시아, 알티우스-U 무인항공기 비행시험 시작

전재인용시 출처(국방기술품질원)를  
밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌로 전 세계 국방과학기술 정보를 제공합니다.

◎인터넷망

<http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/technical.jsp>

◎국방망

<http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

감시·정찰

# 미 해군, TRS-4D AESA 레이더 인수

## ■ 미 해군이 TRS-4D G 밴드 회전형 능동 전자 주사 배열(AESA) 다기능 레이더를 탑재한 첫 번째 프리덤형 연안 전투함(LCS)을 인수함.

※ AESA: Active Electronically Scanned Array

※ LCS: Littoral Combat Ship

- 록히드마틴사로부터 인수한 USS 인디애나폴리스(LCS 17)함은 첫 번째 프리덤형 연안 전투함으로 헨솔트사가 제작한 TRS-4D 공중/지상 감시 레이더를 탑재

↳ TRS-4D 레이더는 1차로 건조된 프리덤형 함정 8척에 장착된 TRS-4D 다중모드 펜슬 빔 레이더 체계(미 해군이 AN/SPS-75 레이더로 명명)보다 상당한 성능개량이 이루어진 레이더

## ■ 고체상태 질화갈륨 기술에 기반을 둔 TRS-4D 레이더는 디지털 빔 형성 방식이며, 모든 빔에 펄스-도플러 처리를 함.

- 이 레이더의 탐지거리는 최대 250km, 최소100m 미만

↳ 0.01m<sup>2</sup>의 레이더 반사면적을 가진 표적 탐지 가능, 1초 미만의 추적 최신화 비율로 1,000개 이상의 공중 및 지상의 표적을 추적

- AESA 배열은 빔의 방위각 및 고각을 동시에 조정할 수 있어 후방 주사가 가능하여 신속한 추적이 가능



인수 시운전을 완료한 LCS 17함

## GLOBAL DEFENSE NEWS

**함정**

# 미 해군, 원정작전용 무인수상정에 대한 실제 시연 실시

■ 미 해군은 2019 첨단해군기술훈련(Advanced Naval Technology Exercise) 기간 중 원정작전용 무인수상정(USV)의 부대방호 임무 수행활동을 시연함.

※ USV: Unmanned Surface Vehicle

- 해군 수상전 및 해병대 원정작전 임무용으로 개발된 원정작전용 USV는 분산된 해양 및 연안작전, 원정 전방기지 작전 수행 중 부대방호 및 장거리 USV 임무 수행 가능

↳ 이 무인수상정은 레이더 및 비디오를 사용하여 항해하고, 자동화된 초계·요격·추적 등의 전술행동 수행 가능

■ 원정작전용 USV는 전장 40ft의 자체추력 보트와 롱보우 헬파이어 미사일체계 및 Sea deFNnder 원격무장장치에 설치된 50구경 기관총으로 구성됨.

- 기관총 및 미사일 체계는 비디오 및 적외선을 사용하여 표적을 자동으로 식별하여 운용자가 경고 및 발사통제 가능



원정작전용 USV 자율항해 장면

## GLOBAL DEFENSE NEWS

항공

# 러시아, 알티우스-U 무인항공기 비행시험 시작

## ■ 초기 개발·시험단계에 있는 알티우스(Altius) 무인항공기(UAV) 계열 중 최신형인 알티우스-U UAV의 비행시험을 수행함.

※ UAV: Unmanned Aerial Vehicle

- 8월 28일 첫 비행시험을 수행한 이 UAV는 완전 자율 모드로 32분 동안 비행하였으며, 시험 시 최대 고도 800m
- 2011년, 36억 루블(당시 1억 2천만달러)로 러시아 국방부와 개발·시험계약 체결, 시모노프 디자인 국이 크론슈타트 그룹과 협력하여 최초의 알티우스 UAV 시제품을 설계하였으나, 러시아 국방부는 보도를 엄격히 통제하는 중임. 알티우스-M 시제품 1대와 알티우스-O 시제품 2대가 제한된 비행시험 용도로 제작되었으며, 알티우스-U 시제품은 기존의 알티우스-O 시제품 1대를 이용하여 생산했을 가능성이 높은 것으로 예상됨.

## ■ 알티우스-U UAV에는 전자광학/적외선 장비 및 레이더 센서, 신호 및 전자정보 장비가 탑재될 예정임.

- 이 UAV는 250 축마력 디젤 엔진 2대 장착, 이륙중량 약 6톤, 전투하중 2톤 탑재 가능, 24시간 이상 체공가능, 최고 비행고도 10,000m
- 주요임무는 러시아 해군항공부대가 운용하는 장거리 해양초계 및 정찰



알티우스-U UAV 비행시험 장면

GLOBAL DEFENSE NEWS