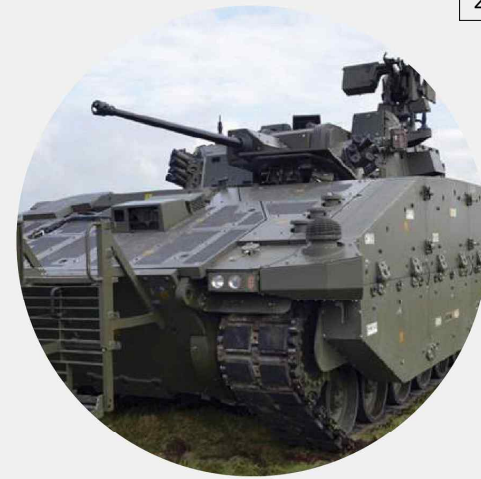


GLOBAL DEFENSE NEWS



감시·정찰 미군, 신형 F-35 전투기 114대 및 통합센서 패키지 주문

함 정 이스라엘, 독일이 건조한 핵미사일 잠수함 보유

항 공 일본, 자국 F-15 전투기 현대화 사업 추진

전재·인용 시 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

미군, 신형 F-35 전투기 114대 및 통합센서 패키지 주문

■ 미국 및 동맹국 공군이 록히드마틴사와 70억 달러 규모의 신규 로트 13 F-35 전투-폭격기 114대 납품 계약을 체결함.

- 첨단 항공전자장비를 장착한 F-35 전투기는 5세대 단좌형, 단일엔진, 전천후, 스텔스, 다목적 전투-폭격기로, 미국의 F-16, A-10, F/A-18, AV-8B 전술 전투기 및 공격전투기를 대체하도록 설계되어 지상공격, 공중정찰, 방공임무를 수행
 - ↳ F-35 전투기의 항공전자장치는, 노스롭 그루먼사의 AN/APG-81 AESA 레이더, 록히드 마틴사의 AAQ-40 전자 광학 표적 체계, 노스롭 그루먼사의 AN/AAQ-37 분산 개구 시스템형 미사일 경고체계, BAE 시스템스사의 AN/ASQ-239 전자전 세트, 노스롭 그루먼사의 AN/ASQ-242 통신·항법체계 등이 포함
 - ↳ 항법·통신장비에는 L3 해리스 테크놀로지스사의 다기능 첨단 데이터링크, 링크16 데이터 링크, 단일채널 지상·공중무전기체계, 피아식별 심문기 및 트랜스폰더, HAVE QUICK 무전기, AM·VHF·UHF AM·UHF FM 무전기 체계, GUARD 생존 무전기, 레이더 고도계, 전술항법장비, 재래식 활주로 및 항공모함용 계기 착륙체계, 합동정밀접근·착륙체계, 합동 가변메시지 형식 통신을 할 수 있는 TADIL-J 전술 디지털 정보 링크 등이 포함
- 계약에는 미 공군을 위한 F-35A 전투기 48대 및 센서 패키지, 호주 정부를 위한 F-35A 전투기 15대, 노르웨이 정부를 위한 F-35A 전투기 12대, 이탈리아 정부를 위한 F-35A 전투기 8대, 미국 해병대를 위한 F-35B 전투기 20대, 이탈리아를 위한 F-35B 전투기 2대, 미국 해군을 위한 F-35C 전투기 9대가 포함됨.
- F-35 전투기 조종사는 헬멧에 설치 디스플레이를 착용하고 있으며, 이를 통해 항공기 전체를 표적에 겨누는 대신 단순히 바라만 보아도 무기 발사가 가능하고 조종사의 머리 방향으로 나타난 표적 정보를 이용하여 미사일 탐색기 헤드를 제공

* 국내 유사체계 업체 : LIG넥스원, 한화시스템, 한국항공우주산업



F-35

함정

이스라엘, 독일이 건조한 핵미사일 잠수함 보유

■ 이스라엘이 보유한 돌핀급 잠수함 5척은 국가안보를 보장하고, 핵무기로 공격을 받을 경우 핵 반격을 할 수 있도록 지원함.

- 이스라엘은 1970년대 초에 첫 번째 핵무기를 완성하여 자유낙하 항공기 폭탄 및 예리코(Jericho) 탄도미사일 형태로 운용
 - ↳ 공중, 지상, 해상 기반의 3대 핵전력 중 가장 생존성이 높은 전력은 핵무장 잠수함으로 구성된 해상기반 핵전력으로, 잠수함은 수주 또는 심지어 수개월 동안 잠수하여 미사일 발사명령을 기다리면서 운행 가능
- 돌핀(Dolphin)함, 레비아단(Leviathan)함, 테쿠마(Tekuma)함 등 1차분 잠수함 3척이 1990년대 초에 진수되었으나, 1999년 및 2000년 사이부터 운용
 - ↳ 길이 187피트(57미터), 잠수 시 배수량 1,720톤, 운용수심 1,148피트(350미터)
- STN 아틀라스 일렉트로닉사의 CSU-90-1 음탐기 탑재(DBSQS-21D 능동 체계, AN 5039A1 수동 체계 구비)
 - ↳ PRS-3-15 수동 측거 음탐기 및 FAS-3-1 수동 측방 음탐기 장착
- 각 잠수함은 함수 부분에 표준 533mm 직경 발사관 6개와 대형 650mm 어뢰발사관 4개로 구성된 어뢰발사관 10개를 보유
- 2000년대 중반에 주문된 2차분 잠수함 돌핀II는 공기불요 추진체계를 수용하기 위해 선체에 36피트 길이의 플러그를 추가한 것을 제외하고는 종전 잠수함과 동일하나, 디젤-전기식 잠수함보다 훨씬 더 장기간 잠수 가능



돌핀 잠수함

GLOBAL DEFENSE NEWS

항공

일본, 자국 F-15 전투기 현대화 사업 추진

■ 미국이 10월 29일 일본 전투기 98대를 일본 슈퍼 요격기(JSI) 수준으로 성능 개량하는 주요 사업을 승인함에 따라, 일본이 F-15J 전투기 현대화 사업을 추진함.

※ JSI: Japanese Super Interceptor

- F-15J JSI 전투기의 정확한 구조는 완전히 알려지지 않았지만, 장비에는 레이시온사의 APG-82(V)1 AESA 레이더 103대, 최신 디스플레이 핵심 프로세서 II 임무 체계 컴퓨터 116대, BAE 시스템스사의 AN/ALQ-239 디지털 전자전 체계 101대 등이 포함
 - ↳ 동일한 레이더가 미 공군의 F-15E 전투기와 이스라엘 F-15I 라암(Ra'am) 전투기 및 미래 F-15EX 전투기에 장착되며, APG-82(V)1 레이더는 미래 공대공 미사일 운용도 지원할 수 있을 것으로 예측
- F-15J JSI 전투기에 통합된 다른 특정 품목에는 합동임무계획체계가 있으며, 여기에는 소프트웨어, 선택적 가용성 기만방지 모듈, ARC-210 무전기가 포함
 - ↳ 미쓰비시 중공업은 일본항공자위대 용 F-15J 전투기 213대를 제작하였으며, 약 200대가 7개 전투전대 및 1개 공격부대에서 운용 중
- 강화된 F-15J 전투기는 현재 일본항공자위대가 도입하고 있는 스텔스 기능이 강화된 F-35A 전투기를 보완할 수 있을 것으로 전망
 - ↳ 일본은 F-15J 전투기에 대한 소규모 성능개량을 활발하게 수행하고 있으며, 2019 회계연도(FY 2019) 예산을 보면, F-15 전투기가 증가하고 있는 인접 국가 공군 능력에 대응할 수 있도록 새로운 전자전 장비를 탑재할 것이라고 언급
- 보잉사는 대한민국이 보유한 F-15K 전투기 성능 개량도 고려하고 있음. 이번 달 열린 서울 ADEX 2019 전시회에서 대한민국 공군이 보유한 항공기 61대를 2040년 이후까지 계속 운용할 것이라고 발표했으며 보잉사가 대한민국 공군과 성능개량 사업 가능성을 토의 중이라고 설명함.