

국방일보-국방기술품질원 공동기획  
세계 무기 동향

FA-18E/F 블록III 슈퍼 호넷 전투기가 미 해군에 납품됐다. 이번에 납품된 블록III 슈퍼 호넷은 5가지 주요 성능이 개량됐으며, 항공모함 탑재 적합성과 모든 임무체계 구성품과의 통합 시험, 그리고 조종사의 적응훈련에 사용될 예정이다. 미 해병대가 CH-53K 킹 스텔리언 대형수송헬기의 첫 번째 해상시험을 진행했다는 소식도 전해졌다. 시험에서는 출격 및 복귀범위 확대 이외에도 다양한 함정탑재 호환성 시험 등이 진행된 것으로 알려졌다. 이와 함께 일본 해상자위대(JMSDF)가 F-35B 라이트닝II 합동타격전투기(JSF) 운용을 위해 이즈모급 헬기모함 1척을 항공모함으로 전환하는 작업을 시작했다. 또 독일 방산업체 티센크루프 마린시스템스는 무인수중작전을 위한 새로운 표준 설정을 목표로 하는 신형 모듈식 무인수중체계를 개발했다. . 임재무 기자

미국 미 해군, 성능 개량 FA-18E/F 블록III 슈퍼 호넷 보잉서 납품받아

# 항력 증가 최소화하며 비행거리 향상



보잉이 미 해군에 5가지 주요 성능이 개량된 FA-18E/F 블록III 슈퍼 호넷 전투기를 납품했다. 납품된 블록III 슈퍼 호넷 전투기는 항공모함 탑재 적합성과 모든 임무체계 구성품과의 통합 시험, 그리고 조종사의 적응훈련에 사용될 예정이다. 출처=nationaldefensemagazine.org

보잉은 최근 미 해군에 성능 개량한 FA-18E/F 블록III 슈퍼 호넷(Super Hornets) 전투기를 납품했다고 발표했다. 2대의 제트기 중 1대는 단좌형 E모델이며, 다른 1대는 복좌형 F모델이다. 보잉에 따르면 이번 전투기는 항공모함 탑재 적합성과 모든 임무체계 구성품과의 통합 시험, 그리고 조종사의 적응훈련에 사용될 예정이다.

제니퍼 테보 이사는 기자들과의 원격 회의에서 “미 해군이 현재 보유 중인 블록II와 비교해 블록III 슈퍼 호넷은 5가지 주요 성능이 개량됐다”면서 “특히 해군의 요구조건을 충족하기 위해 추가 연료탱크가 속도 또는 조종성에 부정적인 영향을 미치지 않도록 설계했다”고 밝

혔다. 이에 따라 새로운 외관의 블록III 슈퍼 호넷은 3500파운드의 연료를 탑재할 수 있는 추가 컨포멀 연료 탱크(Conformal Fuel Tank)를 통해 항력 증가는 최소화되면서 비행거리는 향상된 것으로 보인다.

또 이전 기종보다 레이더 반사면적이 적어 적에게 관측될 가능성이 줄었다. 더불어 운용수명이 비행시간 6000시간에서 1만 시간으로 연장됐다.

첨단 조종석 체계 또한 달라진 부분이다. 테보 이사는 “기존 블록II의 여러 디스플레이들이 하나의 대형 터치스크린으로 통합돼 하나의 아이패드(iPad) 인터페이스처럼 조종사에게 제공된다”고 전했다.

이와 함께 블록III 슈퍼 호넷에는 첨단 네트워킹 기반시설과 개방형 아키텍처를 구비한 분산형 표적획득 프로세스 네트워크가 장비돼 있어 정보공유와 상황 인식 기능이 강화됐다. 테보 이사는 “블록III 슈퍼 호넷은 기존 임무 컴퓨터보다 17배의 컴퓨팅 능력을 가진 컴퓨터가 장착됐다”면서 “이 컴퓨터는 앞으로 전투기에 적용될 모든 알고리즘을 수용할 컴퓨팅 능력과 용량을 제공한다”고 말했다.

그러면서 “이러한 능력은 복잡한 전투공간을 처리하고 조종사의 의사결정을 보조해 더욱 빠르고 직시적인 의사결정과 교전을 할 수 있도록 지원한다”고 덧붙였다.



항공모함으로 전환되고 있는 일본 해상자위대의 이즈모급 헬기모함의 모습. 출처=janes.com

## 일본 헬기모함 항공모함 전환 ‘이즈모급’ 재의장 작업 중

일본 해상자위대는 최근 이즈모(Izumo)급 헬기모함 2척 중 첫 번째 함정을 항공모함으로 전환하는 과정을 시작했다. 전환되는 항공모함은 단거리수직이착륙(STOVL) F-35B 라이트닝II 합동타격전투기(JSF) 운용을 지원할 예정이다.

군사정보 포털인 제인스(janes.com)에 따르면 일본 JMU(Japan Marine United)가 요코하마시 내 이소고 조선소에서 이즈모급 함에 대한 재의장(再艙裝) 작업을 시작한 것으로 확인됐다. 이러한 개조작업은 2개 단계로 추진된다. 최초 개조작업은 이번 회계연도에 계획된 재의장 및 종합정비 기간 중 이루어지며, 마지막 개조작업은 2025회계연도에 계획된 종합정비 기간 중 이뤄진다. 길이 248m, 배수량 2만4000톤인 이즈모급 함은 집간, 엘리베이터, 비행갑판을 포함해 각 부분이 F-35B 전투기 중량을 고려해 건조됐지만, 실제 함정에 탑재하기 위해서는 추가적인 개조작업이 필요하기에 이 같은 작업이 진행되는 것으로 알려졌다.

## 독일 모듈식 무인수중체계 개발 활용능력 등 연구물 발표

재래식 잠수함을 건조하는 독일 방산업체 티센크루프 마린시스템스가 최근 무인수중작전을 위한 새로운 표준 설정을 목표로 하는 신형 모듈식 무인수중체계를 개발했다.

지난달 15일 티센크루프는 대형 모듈식 무인잠수정의 타당성, 활용능력, 제작, 운용에 관한 선도적인 연구사업 결과를 발표했다. 독일연방경제·에너지부가 자금지원을 해 지난 2017년부터 업계 및 과학계와 협력해 진행된 이 사업은 변형 가능한 수중 모선(MUM·Modifiable Underwater Mothership) 개발에 중점을 두고 이뤄졌다.

MUM은 다양한 민간 해양산업에도 적용할 수 있도록 구성된 모듈식 무인잠수체계다. 북극 빙하 지역과 같이 접근하기 어려운 해역 탐사, 연안 풍력, 석유 및 가스 산업에도 이 체계가 적용 가능하다는 것이 티센크루프의 설명이다. 또 이 체계는 가스 배출 없는 연료전지를 주 에너지원으로 사용해 전력을 공급하며 필요한 경우 전원공급체계를 리튬 이온 배터리 모듈로 지원한다는 점도 장점으로 꼽힌다.

자료 제공=기포원(글로벌디펜스뉴스)

■ 편집=조성목 기자

## 미국 해병대, CH-53K 헬기 첫 번째 해상 시험 실시

### 출격·복귀범위 확대 포함 호환성 점검

미 해군은 해병대가 지난달 초 대서양에서 2주 동안 시코르스키사의 CH-53K 킹 스텔리언 대형수송헬기에 대한 첫 번째 해상시험을 진행했다고 밝혔다. 시험에는 LHD(Landing Helicopter Dock) 상륙돌격함정인 USS 와스프(Wasp) 함이 동원됐다. 시험은 헬기 출격 및 복귀, 로터 시동 및 중지, 함정 탑재 호환성 등을 평가했다. 특히 풍속 증가와 풍향이 변화하는 환경에서 시험이 이뤄지도록 했다.

미 해군 메건 와셀 대변인은 “시험팀이

출격 및 복귀범위 확대 이외에도, 다양한 함정탑재 호환성 시험을 진행했다”며 “여기에는 함정 급유 및 외부 전력계통과의 인터페이스 시험이 포함돼 있다”고 전했다.

시험은 체인 및 결속절차와 견인 및 격납고 운용 시험도 포함됐다. 와셀 대변인은 “시험팀은 이러한 견인 및 격납고 운용 시험의 하나로 함정 비행갑판, 엘리베이터, 격납고 주변으로 헬기를 이동시키기 위한 표준 함정탑재 견인 트랙터와 킹 스텔리언 대형수송헬기의 호환성도 평가



미 해병대가 최근 첫 번째 해상 시험을 마친 CH-53K 킹 스텔리언 대형 수송헬기의 모습. 출처=janes.com

했다”고 밝혔다. 미 해군에 따르면 킹 스텔리언 대형수송헬기는 2021년에 최초 운용시험 및 평가(IOT&E)를 실시한 뒤 2023~2024년에 배치될 예정이다.