함정에서 대륙간탄도미사일(ICBM)과 유사한 표적을 SM-3 블록(Block)ⅡA 미사일로 요격하는 시험이 최근 성공적으로 이뤄졌다. 미국 미사일방어청(MDA)은 미 해군이 시행한 이 시험을 통해 잠재적으로 미국 전략미사일 방어망에 중요하면서도 새로운 방어층을 추가할 수 있게 됐다고 밝혔다. 러시아 해군도 최근 애드머럴 고르시코프 호위함에서 극초음속 순항미사일 '지르콘(Zircon)' 시험 발사를 성공적으로 완료했다. 또 프랑스 방위사업청은 그리폰 지휘차량의 인증을 완료했으며, 터키에서는 고정익·회전익 드론 플랫폼 모두에서 사용할 수 있는 인공지능(AI) 기반 소프트웨어가 개발됐다. 임채무 기자

이지스구축함 존핀함(DDG 113)에서 SM-3 블록ⅡA 미사일이 발사되고 있는 모습. 출처=janes.com

미국 해군, SM-3 블록ⅡA 미사일로 ICBM급 표적 요격시험 성공

미 본토 전략미사일 방어망 추가 3000~5500㎞ 사거리 요격 설계

미국 미사일방어청(MDA)은 최근 미 해군이 ICBM급 표적을 SM-3 블록 ⅡA 미사일로 요격하는 시험에 성공했다고 밝혔다. MDA는 'FTM-44' 시험으로 명명된 이 시험을 통해 잠재적으로 미국 전략미사일 방어망에 중요하면서도 새로운 방어층을 추가할 수 있게 됐다고 평가했다.

이번 시험은 당초 지난 5월 시행할 예정이었지만 코로나19 대유행으로 최근 진행됐다. SM-3 블록ⅡA 미사일은 비교적 성공적인 시험 이력을 가지고 있다. 그러나 지난 2017년 6월 운용자 실수로 시험에 실패한 적이 있다. 2018년 1월 시험에서는 결함이 있는 부품 때문에 또 한 번 실패했다. 하지만 MDA는 결함이 있는 부품을 신속하게 교체했고, 이후 2회에 걸친 시험에서 모두 성공적인 결과에 도달했다.

MDA 마크 라이트 대변인은 "이번 시험에서 이지스 체계를 탑재한 구축함이 하와이 방어 시나리오의 하나로 지휘통제전투관리통신(C2BMC) 네트워크를 통해 원격교전(Engagement-On-Remote) 능력을 사용했다"며 "C2BMC체계로부터 송신한 추적 데이터를 수신한 후 구축함이 SM-3 블록ⅡA 미사일을 발사해 표적을 파괴했다"고 말했다. 이어 "SM-3 블록ⅡA 미사일이 ICBM 속도 및 사거리를 가진 표적을 요격하는 능력을 시연하려고 했던 원래 목표를 달성했다"고 밝혔다. 군사 전문지 제인스는 이지스 존핀함(DDG 113)에서 요격미사일을 발사한 것으로 파악했다.

SM-3 블록ⅡA 미사일은 3000~5500㎞의 사거리를 가진 중거리미사일을 요격하도록 설계됐으나, 미 의회는 올해가 가기 전 5500㎞ 이상의 사거리를 가진 ICBM급 표적 요격시험을 하도록 지시했다.

MDA 존 힐 해군중장은 "국방부가 미사일 위협 분야의 예기치 않은 국면에 대비하기 위해 추가적인 센서·무기체계를 배치함으로써 지상 기반 외기권방어(GMD)체계를 보강할 가능성을 조사하고 있다"면서 "이에 따라 우리는 SM-3 블록ⅡA 미사일을 탑재한 이지스 탄도미사일방어(BMD)체계 탑재 함정이 ICBM급 표적을 요격할 수 있음을 시연했고, 이로써 미 본토에 대한 다층방어망 아키텍처의 일부로서 타당성을 결정하는 과정이 진일보하게 됐다"고 강조했다.

러시아 극초음속 대함미사일 지르콘 시험발사

450㎞ 거리 해상 표적 타격 성공

러시아 애드머럴 고르시코프 호위함에서 극초음속 순항미사일 '지르콘'이 발사되고 있다. 출처=navyrecognition.com

러시아 해군이 최근 애드머럴 고르시코프 호위함에서 극초음속 순항미사일 '지르콘'의 시험 발사를 성공적으로 완료했다고 밝혔다. 러시아 해군 공보실에 따르면 신형 무기 시험의 하나로 실시한 극초음속 대함미사일 지르콘 시험 발사는 약 450㎞ 거리에 있는 해상 표적을 성공적으로 타격했다.

공보실은 "최대 순항 속도가 마하 8 이상이었음을 실시간 시험 모니터링과 데이터 기록 결과 등을 통해 확인했다"고 말했다.

지르콘 미사일은 사거리 400~1000㎞급 해상발사 극초음속 순항미사일이다. 스크램제트엔진을 활용 마하 6~8 사이의 극초음속으로 비행할 수 있다. 러시아 애드머럴 나키모프함, 표트르 벨리키 순양함, 프로젝트 20380 초계함, 애드머럴 고르시코프 호위함 등에 설치된 수직발사체계로 발사가 가능하다. 미 정보 보고서에 따르면 러시아는 아방가르드 미사일과 지르콘 미사일 등 2개의 극초음속 미사일 개발을 진행하고 있으며, 극초음속 중거리 공대지 미사일 킨잘은 전력화가 완료된 것으로 알려졌다.

터키 고정익·회전익 군집드론용 AI 기반 소프트웨어 개발

비대칭전 인명 손실 최소화

터키 방산기업인 밀소프트가 4년의 연구 끝에 고정익·회전익 드론 플랫폼 모두에서 사용할 수 있는 인공지능(AI) 기반 소프트웨어 개발을 완료했다고 최근 발표했다.

터키군은 군집드론이 하드웨어 구매 비용이 낮고, 스텔스 기술의 발달로 비대칭전에서 인명 손실을 최소화할 수 있어 터키의 미래 무인 공중전 개념에 다양하게 사용될 것으로 기대하고 있다. 실제 터키군은 터키 남동부 지역에서 쿠르드 무장 세력, 북부 시리아 작전, 이라크 국경 간 작전, 리비아 내전, 아르메니아와 아제르바이잔 간 분쟁 등에서 대규모 전술·무장 드론을 운용한 바 있다.

밀소프트의 AI 기반 소프트웨어 탑재 드론은 항공·육상·해상 플랫폼에서 발사돼 획득한 이미지를 중앙 명령 시스템에 입력한다. 또 최대 25대 드론이 릴레이 기능을 사용해 서로 다른 부대에 이미지를 전송할 수 있다. 특히 밀소프트의 군집드론은 명령에 대한 정면 공격을 수행하고, 임무 시작부터 끝까지 자율적으로 작동할 수 있는 것으로 알려졌다. 자료 제공=글로벌디펜스뉴스

터키 밀소프트가 개발한 인공지능 기반 소프트웨어가 탑재된 군집드론. 출처=c4isrnet.com

프랑스 방위사업청 그리폰 지휘차량 인증 완료

올해 말까지 35대 차량 양산

프랑스 방위사업청이 그리폰 지휘차량에 대한 인증을 최근 완료했다. 방산기업인 넥스터, 아르쿠스, 탈레스는 최근 공동 보도자료에서 운용시험평가를 위해 프랑스 육군기술국(STAT)에 인도한 그리폰 지휘차량 3대가 인증을 받게 됐다고 발표했다.

다목적 장갑차(EMBR) 컨소시엄을 구성하고 있는 세 기업은 "올해 말까지 35대의 그리폰 지휘차량을 양산할 계획"이라며 "프랑스의 장갑차 획득 사업인 스콜피온 프로그램 사업을 위한 그리폰 지휘차량의 파생형을 2025년까지 333대 생산할 것으로 예상한다"고 밝혔다.

그리폰 지휘차량은 차량 전·후방에 조종수와 포수 5명이 탑승할 수 있다. 7.62㎜ T2 원격포탑과 통신장비, 대형 스크린, 테이블, 프린터 등이 탑재된다. 다른 스콜피온 플랫폼과 동일한 전투정보체계와 탈레스사의 360도 시야를 제공하는 지역상황 인식모듈인 안타레스, 적 화기 위치 파악을 위한 음향탐지기 등의 전자장비도 장착된다.

프랑스 방위사업청 인증을 완료한 다목적 장갑차 컨소시엄의 그리폰 지휘차량. 출처=janes.com