



# Korea Institute for Military Affairs News Letter

## 미 육해군용 『공동 극초음속 활공체(C-HGB)』 시험



*A Common Hypersonic Glide Body(C-HGB) launches*

사진 : Oscar Sosa, U.S. Navy

[\\*https://www.defense.gov/Newsroom/Releases/Release/Article/2119458/department-of-defense-tests-hypersonic-glide-body/](https://www.defense.gov/Newsroom/Releases/Release/Article/2119458/department-of-defense-tests-hypersonic-glide-body/)

지난 3월 19일 미 국방성은 보도자료(press release)를 통해 “미 육군과 해군이 공동으로 사용할 수 있는 『공동 극초음속 활공체(C-HGB)』 시험 비행에 성공하였다”고 발표하였다.

특히 3월 19일자 미 『Breaking Defense』는 2017년 10월부터 미 육군과 해군이 공동으로 개발한 C-HGB의 초기 비행시험(FE 1)을 태평양 하와이 카우아이(Kauai) 미사일 발사시험장에서 실시하였으며, 목표물에 극초음속으로 날아가 명중하였다고 보도하였다.

이번 FE 1 시험은 미 육군, 해군 그리고 미사일 방어국(MDA)이 공동으로 실시하였으며, 이번 FE 1 시험결과를 향후 미국에 위협을 가할 가상 적국을 타격할 수 있는 첨단 극초음속 활공체를 개발 하는데 적용할 예정이라고 언급하였다.

그동안 미 국방성은 C-HGB를 다양한 유형의 미 핵탄두 탄도 미사일과 재래식 탄두의 순항 미사일 간 중간급의 미사일로 간주하며, 극초음속이 가능한 엔진 개발에 소극적이었으나, 트럼프 행정부가 러시아와 중국과 비교 시 극초음속 활공체 미사일 개발이 늦었다면서, 2018년 미 『국방전략서(NDS)』와 『핵태세검토보고서(NDR)』에서 극초음속 타격체 개발에 우선순위를 두자 엔진 개발이 급속도의 진도를 보여 이번 FE 1 시험이 가능하였다.

특히 이번 FE 1 실시 이후, 미 해군 전략체계발달장 조니 올페(Vice Admiral Johnny Wolfe) 해군 중장은 “그동안 미 육군, 해군, 연구기관 그리고 방위산업체들이 공동으로 극초음속 엔진을 개발하였으며, 이번 시험에서 습득된 제반 극초음속 관련 자료들을 바탕으로 C-HGB 기본 설계, 동체 제작 등으로 초기작전능력(IOC) 수준의 FE 2 시험을 조만간 실시할 것이다”라고 강조하였다.

이번에 시험에 성공한 C-HVB는 탄도 미사일과 순항 미사일 중간 고도에서 마하 5 이상의 극초음속으로 1,000 마일 이상 떨어진 적 표적을 수분 내에 타격할 수 있고, 육군의 AFATDS형 이동식 발사체(TEL)와 버지니아(Virginia)급 핵잠수함(SSN) VPM체계에 수 발씩 탑재할 수 있다.

미 해군과 함께 이번 개발을 주도한 미 육군 장거리 초음속무기(LRHW) 개발 단장 네일 슈루굿 육군중장은 “이번 FE 1 성공을 통해 향후 미 육군과 해군은 원거리 정밀타격 임무 수행이 더욱 신속

하게 완수되는 작전 효과가 기대된다면서 멀지 않은 기간 내에 C-HGB 시제품을 공개할 수 있다”라고 언급하였다.

군사 전문가들은 C-HGB 시제품 개발에 있어 해군이 기본설계를 주도하고, 미 육군이 생산을 담당할 것이라면서 향후 실전에 배치할 경우 미 육군의 지상작전과 미 해군 해상작전 개념에 다음과 같은 변화가 나타날 것으로 전망하였다.

우선 육군의 경우 C-HGB를 2발씩 이동식 발사대(TEL)에 탑재하여 미 공군의 C-17 대형수송기에 의해 전 세계 어느 전구(theater)든 수 시간 이내에 전개시켜, 1,000 마일내의 표적을 정밀타격할 것이고, 해군은 버지니아급 핵잠수함에 탑재하여 수중에서 원거리로 수분 이내에 적의 전략 표적을 정밀타격함으로써 적의 전쟁수행 의지를 저하시키는 효과를 볼 것으로 기대되고 있다.

다음으로 교차영역작전(MDO) 개념이 더욱 가속화될 것으로 전망되고 있다. 이번 C-HGB를 육군과 해군이 공동으로 사용하게 되면, 적 표적에 대한 정보를 함께 공유함으로써 표적과 인접된 육·해군이 각자 보유한 C-HGB를 발사하여 먼저 표적을 타격하여 무력화시킬 것으로 기대하고 있다.

이에 미 국방성 극초음속 연구 및 엔지니어링국 마이클 화이트 부국장은 “향후 미 육군과 해군이 C-HGB를 실전에 배치하는 경우 지상 도메인과 해상 도메인 간 상호교차 운용되는 전술이 현실화할 것으로 전망하면서 어느 도메인으로든 미국을 위협하는 공격을 사전에 격파하여 미국의 국가안보를 공고히 할 것이다”라고 강조하였다.

군사문제 전문가들은 2023년에 약 20기의 C-HGB가 생산되어, 이를 4대의 TEL과 미사일 통제차량 그리고 전원공급 차량으로 구성된 3개 정도의 정밀타격 대대를 운영할 수 있을 것으로 전망하고 있다.

#### ※ 약어 해설

- C-HGB: Common Hypersonic Glide Body
- FE: Flight Experiment
- MDA: Missile Defense Agency
- NDS: National Defense Strategy
- NDR: Nuclear Posture Review
- IOC: Initial Operational Capability
- AFATDS: Advanced Field Artillery Tactical Data System
- TEL: Transporter Erector Launcher
- VPM: Virginia Payload Module
- LRHW: Long Range Hypersonic Weapon
- MDO: Multi Domain Operation

\* 출처: DoD Press release, March 20, 2020; Breaking News, March 19, 2020; The Drive, March 20, 2020; Defense News, March 21, 2020.

저작권자©한국군사문제연구원(www.kima.re.kr)