



Korea Institute for Military Affairs News Letter

미해군의 『저위력 핵탄두 SLBM』 실전 배치



Emblem of USS Tennessee SSBN-734

출처: United States Army Institute of Heraldry

저자: Member of the Armed Forces of the United States
(https://commons.wikimedia.org/wiki/File:USS_Tennessee_SSBN_734_COA.png)

지난 2월 3일 미해군은 『W76-2형 저위력(low-yield) 핵탄두』를 탑재한 잠수함 발사 탄도 미사일(SLBM)의 실전 배치를 공식 발표하였다.

이는 미해군이 지난 2월 4일자 미해군연구소(USNI) 뉴스레터(Newsletter)가 “『미국연방과학자협회(FAS)』의 보도자료를 통해 도널드 트럼프 대통령이 『2018년 미핵태세검토보고서(2018 NPR)』에서 약속한 저위력 핵탄두를 탑재한 트라이던트형 SLBM를 지난 1월 11일에 대서양에서의 전략핵 억제 작전(strategic nuclear deterrence operation)을 수행하고 조지아주 킹스베이(King's Bay) 핵잠수함 기지로 복귀한 오하이오급(Ohio-class) 전략핵잠수함(SSBN) 테네시스(USS Tennessee)에 최초로 탑재하였다”는 내용을 공식 확인한 것이었다.

『2018년 NPR』은 “러시아와 중국으로부터의 핵위협이 증가되었다고 평가하면서, 기존의 고위력 핵탄두를 저위력 핵탄두로 소형화하여 핵잠수함과 전략폭격기는 물론 F-22와 F-35 등의 전술 항공기에도 탑재하여 억제 능력을 향상시킬 것이다”라고 선언하였다.

이에 미 로스 알라모스(Los Alamos) 국립핵연구소는 1978년에 개발한 100kt의 고위력 탄두 W76-0형, 2008에 100kt를 90kt으로 감소시킨 W76-1형에 이어, 2018년에 다시 5~7kt로 감소시킨 저위력 W76-2형 핵탄두 개발에 성공하였다.

미 핵무기 전문가들은 “5~7kt의 W76-2형 저위력 핵탄두 위력을 제2차 세계대전 시 일본 히로시마와 나가사키에 투하한 핵폭탄과 거의 유사한 성능이다”라고 평가하였다.

특히 『USNI 뉴스레터』는 미해군이 오하이오급 SSBN에 탑재한 트라이던트-Ⅱ(Trident-Ⅱ)형 SLBM 중 1~2개에 W76-2형 저위력 핵탄두를 탑재하였으며, 이를 이번에 USS Tennessee에 탑재해 전략핵 억제 작전을 수행하였다며, W76-2형 저위력 핵탄두의 SLBM 명칭은 아직 결정되지 않았다고 보도하였다.

이번에 W76-2형 저위력 핵탄두의 SLBM을 탑재한 오하이오급 SSBN 테네시스함은 1988년에 미해군에 배치된 1,200톤, 전장 170미터, 폭 13미터, 흘수 12미터로 수중 속력은 25노트 제원이며, 장교 15명과 부사관 140명이 탑승하고 있으며, 주요 무장은 MK-48 어뢰와 24발의 Trident-Ⅱ SLBM을 갖고 있다.

현재 총 18척이 실전에 배치되어 있으며, 그 중 4척(Ohio, Michigan, Florida, Georgia)은 SLBM 대신에 토마호크 순항 미사일을 탑재하는 SSGN으로 개조하였고 척당 총 22개 발사관을 갖고 있으며, 각 발사관에 7발의 토마호크 순항미사일을 탑재해 잠수함 1척 당 총 154발의 재래식 탄두 순항 미사일을 탑재하고 있다. 현재 미해군은 SSGN을 미 본토 동·서부 해군기지에 각각 2척씩 배치되어 있다.

아울러 미 록히드 마틴(Lockheed Martin)이 개발한 Trident-II 형 D-5 SLBM은 사거리 12,000 킬로미터로써 탄도 속력은 마하 24로 단일 또는 다탄두 핵탄두 기능을 갖추고 있는 것으로 알려져 있다.

군사전문가들은 미해군이 이번 W76-2 저위력 핵탄두 SLBM 실전배치를 통해 지난 10년간 러시아에 따라잡은 전술핵무기 경쟁에서 어느 정도 역 제력을 발휘할 수 있는 능력을 갖추게 되었다면서 러시아만이 아닌, 중국, 이란 그리고 북한에게도 강력한 경고 메시지를 주는 효과를 얻게 될 것으로 전망하였다.

※ 약어 해설

- SLBM: Submarine Launched Ballistic Missile
- USNI: United States Naval Institute
- NPR: Nuclear Posture Review
- SSBN: Strategic Nuclear Ballistic Submarine
- USS: United States Ship
- SSGN: Strategic Guided Missile Submarine

* 출처: Jane's Defence Weekly, January 29, 2020; Jane's February 4, 2020; Reuters, February 2020; RCN International Outlook, February 6, 2020; The New York Times International Edition, February 10, 2020, p. 1 & 11.

저작권자©한국군사문제연구원(www.kima.re.kr)