

技術情報 토막消息

◇새로운 武器시스템에 대한 是非◇

戰車와 艦船을 무력화하는 고도로 컴퓨터化된 새로운 武器시스템의 개발을 둘러싸고 지금 美國防省內에는 의견이 크게 兩分되어 있다.

와인버거長官 등의 賛成側은 “戰爭防止에 도움된다”고 강력히 믿고 있지만 一部軍幹部는 “너무 복잡해서 사용할 수 없다”고 의문을 제기하고 있다.

軍事豫算을 검토하는 國防省內 委員會등에서 격론이 벌어지고 있지만, 이것이 21世紀의 美·소 軍事均衡에 커다란 영향을 미칠것이기 때문에 그 귀추가 주목된다.

이 새로운 武器시스템은 거대한 情報處理能力을 가진 컴퓨터에 戰場에 배치한 최선단의 電子音響에다 視覺센서를 연결한다. 이들 센서로부터 보내오는 情報를 컴퓨터가 처리해서 敵戰車, 戰鬪機 등의 종류와 數, 그리고 人員數 등을 파악하고 이를 오격하는데 가장 알맞는 武器를 100만분의 1秒의 속도로 선정해서 발사한다.

뉴욕 타임즈에 의하면 이러한 센서는 그밖에 敵野砲나 指揮所의 위치를 정확히 포착해서 指揮所와 戰車等의 交信을 방청하며, 수백대의 戰車 가운데서 指揮用 戰車를 찾아낼 수 있다고 한다.

또한 이때까지처럼 일정한 地域을 겨냥해서 폭탄이나 미사일을 발사하지 않고 戰車나 火砲를 직접 겨냥해서 直擊하는 것도 가능해진다. 그래서 수많은 敵戰車나 艦船 가운데서 指揮戰車나 旗艦만을 파괴해서 敵의 指揮系統을 혼란에 빠뜨리게 할 수도 있다.

이미 이를 아주 작은 규모로 實踐하고 있는 것이 美海軍에 채용한 AEGIS 시스템이다. 이 시스템은 컴퓨터에 각종 센서를 연결해서 數百機의 敵戰鬪機나 巡航미사일을 추적해서 그 요격에 적합한 武器를 판단해서 발사하게 된다.

와인버거國防長官이나 로저스 NATO軍司令官은 이 武器시스템을 “核을 사용하지 않고 戰爭에 이길 수 있고, 戰爭防止에도 도움이 된다고 강력히 믿고 있지만 일부 軍幹부는 너무 복잡해서 사용이 어렵고, 實戰時 大混亂을 가져온다면……”하면서 반대하고 있다.

美政府高官은 앞으로의 展望에 대해 “國防長官이 찬성하고 있는 이상 國防省內에 앞으로 檢討委員會를 설치해서 實現可能 여부를 조사하게 될 것이다”라고 말하고 있다.

(產經新聞 83. 10. 15)

◇美陸軍의 LAW交替◇

General Dynamics社가 Viper 對戰車武器生產에 대한 固定價契約에 서명하기를 거부하기 때문에 美陸軍 LAW(輕對戰車무기)의 交替를 위해 유럽에서 개발한 武器를 선정할 수밖에 없을 것 같다. 그대신 美國防省은 交替무기선정을 지연하고 경쟁사들의 추가적인 시험을 요구하고 있다.

General Dynamics社의 固定價契約의 거부는 議會가 Viper 및 改良 Viper와 세가지 유럽製武器를 발사해 보라고 요구한 후에 일어났다. 이 세가지란 英國의 LAW 80, 스웨덴의 AT 4, 그리고 노르웨이의 M 72~750(國防과 기술, 83. 9月호, p. 62 참조)이다. 美陸軍이 구매할 것을 예상해서 각유럽제조사는 美國會社와 팀을 구성했다. LAW 80의 Hunting Engineering社와 Vought社, AT 4의 FFV社와 Honeywell社, M 72~750의 Raufose社와 Talley Industries社가 한팀이 되었다.

(I. D. R. 9 / 1983)

◇小群彈用 밀리波시커◇

美·英·佛 및 西獨의 代表者가 밀리波 시커를 Vought社의 MLRS(多聯製로켓)용 終末誘導小群彈의 가장 좋은 技術的 接近方法이라고 결정했기 때문에 이 사업에 있어 유럽側 문제는 해결되었다.

그러나 밀리波 시커의 提案이 소용이 없거나

혹은 設計基準에 적합하지 않을 경우에는 2色赤外線시커를 그 대신에 고려할 것에 意見이 일치되었다. 또한 최종 接近段階에서 小群彈이 수평으로 활공하는 것으로 결정했다.

1984년 4月까지 검토할 계안은 기술적면과 시험결과에 의해 多期 유렵에서 裝甲車輛과 흑한으로 언 地面狀態를 식별할 수 있는 시커開發의 가능성을 立證하지 않으면 안된다. 1984年 9月에 계약할 예정이다.

(*Military Technology*, 6/1983)

◇美陸軍用 藥莢없는 彈藥◇

美陸軍은 個人휴대小銃의 장래에 관해 극히 중요한 결정을 내렸다. 새로운 5.56mm SS 109型彈을 사용하는 小銃인 소위 “中間世代”的 銃을 장비할 가능성은 거의 없을 것이다. 美陸軍은 現用 M 193彈에 최적인 천도 12인치의 銃身을 가진 현재의 M16 A1 小銃으로부터 西獨의 G-11小銃기술을 기준으로 한 藥莢없는 彈을 발사하는 새로운 小銃으로 移行할 것이다.

美陸軍은 藥莢없는 彈을 사용하는 新小銃의 요구사항으로 CARS(Caseless Ammunition Rifle System : 無藥莢彈藥)을 제시했다. 昨年 9月에 약 380만弗로 25個月間に 개발하도록 Heckler koch社와 계약체다.

CARS는 대부분 G-11의 기술과 설계를 바탕으로 할 것이다. 그러나 새로운 小銃으로 現用의 M 203 40mm榴彈發射器를 사용할 수 있을 것을 요구하고 있어 중요한 改造가 있어야 할 것이다.

(*Military Technology*, 11/1982)

◇美國의 未來戰車計劃◇

美陸軍의 TACOM(Tank-Automotive Command)는 1990年代에 M 60 A 3와 교체할 예정인 미래 美陸軍戰車가 구비해야 할 技術・設計 특성을 평가할 목적으로 戰車試驗車(Tank Test Bed: TTB)의 개발계획에 관한 추가정보를 배포했다.

General Dynamics社 地上裝備部에서 개발중

인 TTB는 가능한 한 M 1 戰車의 構成品을 많이 사용하고, M 1 E1用의 XM 259 120mm滑腔砲改造型을 장비 할 것이다.

價格과 リード 타임을 줄이기 위해 약간 改造된 M 1과 동일한 車體(차시)가 사용될 것이다. 종래의 美戰車概念에서 근본적으로 떠나 승무원은 3명(戰車長, 砲手 및 조종병)으로 줄고, 全員이 車體前面에 수용된다. 彈藥 및 自動장진장치는 승무원 후방의 다른 방에 위치하게 될 것이다. 砲는 “小型砲塔”에 장착되어 外部에 탑재될 것이다. 낮은 車高에다 그 構造는 砲塔裝甲을 줄여 무게는 15%가 감소될 것이다. 라인메탈社와 엘리콘社가 자동장진기의 設計에서 경합되어 있어 각각 시험용 모델을 제작할 것이다.

TTB를 실제로 제작하기 전에 가능한 概念문제를 定義지우고 수정하기 위해, TACOM은 현재 標準 M 1의 車體를 代用研究車로 바꾸고 있다. 완성되어 Fort Knox에 보면 代用研究車는 일반 구조는 TTB와 비슷하지만 砲塔과 武裝이 없고 모듈로 된 승무원 위치와 감시용 조준장치는 최적의 配置를 찾아내기 위해 움직일 수 있다.

주요한 문제가 없으면 General Dynamics社는 1985年에 예정된 TTB의 生산을 맡게될 것이다.

(*Military Technology*, 1/83)

◇50mm 滑腔戰車砲◇

Leopard 2의 主砲은 120mm滑腔砲이다. 製作社에 의하면 이 砲은 正確度와 裝甲貫通力의 향상에 있어 결정적인 性能을 보여주었다.

滑腔砲에는 몇 가지 중요한 利點이 있다. 105mm砲보다 60% 좋은 彈道性能을 가지며. 강선 포신보다 포신수명이 길다. 砲와 彈은 자동장전기와 일치하고 있다. 美陸軍은 이 西獨 Rheinmetall社 製의 戰車砲를 M 1 戰車에 채용키로 결정했다. 네덜란드는 이 砲를 탑재한 Leopard 2를 채택했고, 스위스는 主力戰車決定에 앞서 M 1과 Leopard 2를 시험중에 있다.

(*Military Review*, Apr/83)