技術情報 토막消息

◇IMP 輕對戰車地雷◇

英國육군에서 地雷戰은 주로 工兵이 수행하는 일이지만, 왕왕 他兵科가 이에 참여하고 있다.

他兵科 장병에게 있어 가장 곤란한 것은 가장 有用한 地雷는 고도로 專門化되어 있어 地雷를 부설하고 武裝하는데 특수장비가 필요하고, 또한 크기가 크고 무겁다는 점이다.

그래서 쉽사리 運搬할 수 있고 모든 陸軍兵士가 사용할 수 있는 가볍고 취급이 용이한, 그리고 특히 小型이지만 效果있는 地雷가 필요하다.

이같은 需要者의 요구를 英國의 Hunting Engineering 社가 發明했고, 이제 英陸軍도 이를 公式인 要求로 인정하게 되었다.

가벼운 對戰車地雷의 要求度에 합치시키기 위해 Hunting Engineering社는 IMP(Infantry Mine Project; 步兵地雷事業)를 추진했다.

IMP는 이러한 槪念을 示範해 보이는 試製를 만드는데까지 와있다. 이에는 戰車攻擊, 埋伏수색, 地雷地帶로 道路폐쇄, 戰術的인 철수엄호, 防禦地雷地帶設置, 또는 砲隊와 같은 陣地주위 地域의 엄호, 그리고 特殊部隊의 파괴행위를 포함한 여러가지 對戰車임무수행에 사용된다.

IMP의 무게는 1kg 미만이고, 兵士의 彈藥낭(아직도 다른 彈藥을 넣을 수 있는 여유가 있다)으로 운반할 수 있을 만큼 작다. 形狀은 납짜한 플라스틱함으로 길이 160 mm, 너비 92 mm, 높이 55 mm(그 치수는 試製品의 것으로 앞으로 나올 型의 치수는 변할 수 있다)이다.

납짝한 통두껑을 除去하면 內部動力源이 武裝되고 조금뒤 스윗치가 위쪽으로 켜져 內部回路와 함께 起爆劑와 같은 線位置에 놓이게 된다.

그래서 地雷는 다만 地上에 놓고 나무잎이나 혹은 흙으로 가볍게 덮어주면 된다.

IMP는 磁氣감응식 信管을 가지며, 標的車輛이 地雷의 88 mm 彈頭徑의 위에 완전히 왔을때 터지게 약간의 지연作用을 한다.

彈頭는 現用戰車 또는 1990年代에 사용될 어떠한 戰車라도 그 下部와 아래 鐵板을 貫通시킬 수 있다고 한다.

IMP는 地雷를 武裝한 조금뒤에 作動되는 敵이 철거하지 못하게 하는 電子裝置(Anti-Handling Device)가 있다.

그리고 일정한 時間뒤에 起爆하는 自爆裝置도 있다. IMP는 여러 戰術的 狀況에 적합한 다양한 自爆時間을 설정한 것이 생산될 것으로 보인다.

運搬時의 안전은 武裝스윗치장치에 의해 起爆劑를 回路 및 動力源으로부터 除去함으로써 보장된다.

저장壽命은 無限定이며 整備가 필요하지 않다고 한다. 실제로 IMP를 사용하는데 訓練이나 특수기술이 필요하지 않다.

몸통은 견고한 나이론型 플라스틱으로 地形에 맞는 여러가지 색깔로 만들 수 있다. 試製와 최근 생산된 것은 올리브 그린色이다. 製造社의 말로는 "IMP는 單價가 극히 저렴하다"는 것이다.

(*Jane's Defence Review*, *No.* 6, 1982)

◇Carl Gustat 用 高威力彈◇

FFV 597

Carl Gustaf M2 發射器는 現用의 HEAT 551 補助로케트彈 등으로 현재의 거의 모든 戰鬪車를 파괴할 수 있다. 그러나 前面裝甲을 강화한 主力戰車의 배치에 대비해서 FFV社는 重 HEAT 彈頭를 가진 彈을 개발했다.

同社는 81年에 각종 彈徑의 試製를 사격해서 사실상 135 mm를 선택했다. 硏究는 약 2年前에 시작되었고 緊急을 요하는 스웨덴陸軍은 開發費를 一部 支出했다. 最終設計의 사격은 1982年말이나 1983年초에 시작되고 陸軍에 의한 시험은 1983年 또는 1984年에 있게될 것이다.

標準型 發射器를 사용함으로써 FFV社는 兵器購入費와 維持費를 되도록 낮추려하고 있다.

彈頭直徑이 發射器銃口보다 크기때문에 彈頭는 앞으로 삽입하고 彈의 나머지 部分은 뒤로 넣는다. 彈이 날아가는 동안 安定시키기 위해 여

섯장의 접는式 날개가 펴진다. 로케트 서스테이너에 의해 최대사거리는 200 m가 넘는다. 새로운 彈이라도 射手의 操作은 같다.

(*International Defense Review*, 5/1982)

◇M 977 S 트럭 美陸軍에 納品◇

위스콘신州에 있는 Oshkosh 트럭會社는 HEMTT(Heavy Expanded Mobility Tactical Truck)를 美陸軍에 납품하기 시작했다. 5개年에 걸친 契約으로 최초注文은 3,140台의 트럭을 要求했고, M 977이라고 호칭하는 같은 系列을 購入側任意로 5,350台를 앞으로 購入하게 되어있다.

M 977系列트럭에는 5개基本모델이 있다. 모두가 8輪驅動이고, 445 hp(332 kw)을 내며, 네가지의 速度變換이 自動的으로 이루어지며 두개의 速度轉換케이스가 있는 Detroit 디이젤 8 V92 Tada 디이젤엔진을 사용한다.

5개基本型이 있는데 그중 두가지의 貨物트럭은 각각 貨物을 다루는 각기 다른 크레인이 있다(M 977 貨物트럭 ; 10톤, 8×8, 그리고 M985 貨物트럭 : 10톤, 8×8). 그리고 트랙터 트럭(M 983 : 10톤, 8×8)이 있는데, 이 트럭에 貨物을 다루는 크레인을 설치할 수 있다. 2,500갈론(9463리터) 탱크(M 978 油槽車, 10톤, 8×8), 그리고 크레인과 윈치를 가진 救難車(M 984 回收車, 10톤, 8×8)가 있다.

M977系列트럭은 거의 11톤을 적재해서 野地에서 作戰할 수 있도록 開發되었으며 車體무게는 28~36톤에 이른다. 최대적재량인 11톤을 적재해서 60%의 登坂能力이 있고, 航續거리는 最大路上速度인 88 km/時로 달렸을때 483 km에 달한다. 모두 空輸가능하며 120 cm의 水深까지 渡河할 수 있다.

HEMTT 車輛은 多聯裝로케트發射器(MLRS)를 탑재하는데 사용될 수 있으며, 野戰砲兵用砲彈의 再補給, 裝甲, 機甲 및 步兵部隊의 武器 및 油類再補給, 미사일發射器의 견인차, 혹은 機動不能車輛의 回收用으로 사용될 수 있다.

M 977 및 M 985 貨物트럭의 크레인은 각각 1,135 kg와 2,450 kg의 物資處理能力을 가졌으며, M984 救難車는 13,600 kg의 引揚能力을 가졌다.

(*Defence Today*, *Oct.* 1982)

◇새로운 英國手榴彈, L 2 A 2◇

現代의 手榴彈은 두가지 주요 要求條件에 합치해야 한다. 殺傷力과 제한된 被害範圍가 그것이다. 다시말해서 破片은 手榴彈을 투척한 兵士를 傷하지 않게 하는 一定距離內에서 敵을 살상하도록 보장되어야 한다는 것이다.

그래서 手榴彈은 形態가 좋지않는 相關係數를 가지게 해서 작은 破片이 高速으로 파열되어야 높은 初期파괴력을 가지며, 그 속도도 급속히 상실되며 標的으로부터 標準距離에 갈때까지 완전히 속도가 죽어버린다. 英國의 L 2 A 2 手榴彈은 이러한 要求度를 充足시킨다고 한다.

이 手榴彈은 주로 軟鐵板 케이스에 안쪽에 事前에 절단된 三角形 모양의 鋼線으로 된 코일이 감겨져 있다 炸藥으로는 RDX/TNT 170 g가 充塡되어 있다. 파열시 1~3 g 크기의 破片이 약 1,200個 발생하며 그때 속도는 약 1,500m/1秒에 이른다.

試驗場에서 이 手榴彈의 殺傷範圍는 10 m 이상을 나타냈으나 약 20 m 距離에서는 殺傷效果는 全無하다. L2 A2의 가장 最新型은 小銃에서 發射할 수 있는 장치를 가졌다. 이로써 步兵第一線과 迫擊砲의 最少射距離사이의 空間을 효과적으로 커버할 수 있다.

訓練된 兵士로 曲射彈道武器를 받아드릴 수 있는 것보다 더 나은 正確度를 기할 수 있다. 이 手榴彈에는 4.5秒가 지연되는 L 25 A 6 꽂불信管이 장착되어 있다.

手榴彈을 운반할 때는 信管을 제거하고 쇠로된 상자속에 5發씩 넣어서 하게 된다. 저장이나 長距離 수송때는 5발씩 들어있고 쇠상자 네개를 목상자에 넣으면 20發이 되는데 여기에다 信管도 함께 넣게된다.

무게는 395 g, 길이는 84 mm, 최대지름 64 mm, 炸藥으로 RDX/TNT(55對 45비율), 信管은 時限信管으로 4.5±0.5秒지연, 殺傷半徑은 10 m, 그리고 戰術的 안전거리는 20 m이다.

(*Defence Today*, *Oct.* 1982)