

# 敵支援로켓탄射器(GSRS)

Col. Charles J. Buel  
Cap. Gray R. Miller

마르샤바條約軍(NATO軍에 對峙하는 소련을 위시한 東歐共產國의 聯合軍)의 砲兵이 NATO軍의 砲兵을 증가하고 있는 현실에서 불래 多聯裝로켓의 所要가 긴급히 제기되고 있다는 것은 결코 놀라운 事實이 아니다.

多聯裝로켓은 地域火器로서 단시간내에 大量의 火力을 標的地域에 퍼부을수가 있는 것이다.

美陸軍에서는 1846년에 윈필드 스콧將軍(General Winfield Scott)이 베라 크르즈(Vera Cruz)를 攻略한 以來 로켓을 成功的으로 사용하여 왔었으나 그 使用目的은 제한되어 있었다. 越南戰에서 2.75인치 로켓을 헬리콥터에 탑재하여 攻擊用으로 사용할 때까지 로켓의 研究나 改良事業은 거의 없었던 것이다. 그리하여 최근에 와서야 로켓에 대한 深刻한 關心이 일기 시작하였다.

數次의 中東戰은 多聯裝로켓에 대한 關心을 한층 더 높였는데, 中東戰에서는 砲兵의 對砲兵射擊(Counterfire)과 對空武器가 심각한 위협으로 등장하여 이스라엘의 近接支援空軍은 短時間內에 큰 打擊을 받았다.

1973年 戰爭의 최초 4日동안 이스라엘은 골란高地에서 戰車 1,000台를 앞세운 시리아軍의 攻擊을 沮止하기 위하여 空軍을 投入했다.

첫날의 午後戰鬪에서만도 이스라엘空軍은 시리아軍의 對空砲에 35台의 航空機를 격추당했는데, 이는 18日間의 이 戰爭에서 격추당한 以色列航空機 總數의 1/3에 달하는 數이다.

이스라엘은 곧 敵의 對空武器에 대하여 로켓

를 사용하여 航空機의 손실을 크게 줄일 수가 있었다. 이로 말미암아 美國의 多聯裝로켓에 대한 關心은 크게 높아져, 美國은 增強하여가는 敵의 對砲兵射擊과 對空武器의 威脅을 擊破할 수 있는 武器를 開發, 배치하려는 必要性을 인식하게된다.

砲兵에 대한 要求事項은 다른 分野에서도 증가하고 있다. 이런 要求事項을 충족시킬 수 있는 우리의 能力에 대하여 많은 關心이 기울어지고 있는데, 특히 直, 間接火力體系에서 數的으로 우리를 증가하고 있는 敵에 대하여 砲兵은 어떻게 對處하여야 할 것인가에 대한 關心이 높아지고 있는 것이다.

많은 사람들이 모르고 있으나, 大量의 火力을 신속히 敵에게 퍼부을 수 있는 우리의 能力은 계속해서 減少하여 왔다. 아마도 우리는 이제 B-52의 大量爆擊을 거의 每日 定期的으로 요청한다든가 또 戰術近接航空支援의 餘力을 갖는다는 바위의 사치를 다시는 누리지 못할 것이다.

우리가 越南戰에서 누렸던 만큼의 이런 사치를 앞으로 못누리리라는 것은 틀림없는 사실이다. 將來의 戰鬪는 1973年 中東戰의 어느 戰鬪보다도 標的의 密度가 높은 다시 말해서 표적이 아주 많은 環境속에서 展開될 것이다.

砲兵支援要請은 끊임없이 있을 것이나 多量의 彈藥消耗率은 허락되지 않을 것이다. 그렇기 때문에 우리는 砲兵을 賢明하게 管理하여야만 될것이다.

오늘 우리는 最小의 費用으로 보다 많은 標的을 파괴할 수 있는 方法을 모색하는데 努力을 集中시켜야만 한다. 이런 觀點에서 多聯裝로켓과 終末誘導彈頭의 開發이 중요성을 띠게된다. 현재의 終末誘導彈頭 技術로 이런 彈頭를 多聯裝로켓의 設計에 포함시키는 것이 가능해졌다.

찰스 J. 뷰얼大령은 GSRS의 대한 美陸軍訓練, 敎理司令部(U.S. Army Training and Doctrine Command)의 責任者이고 개리 R. 밀러大尉는 3機甲師團砲兵司令部 要員이다.

終末誘導彈頭를 장진한 多聯裝로케트의 효과를 分析研究한 결과 이 武器가 機動性을 가진 裝甲標的에 대하여 아주 效果的이란 것이 밝혀졌으며 우리의 砲發射誘導彈인 Copperhead와 같이 現在 개발중에 있는 武器體系와 終末誘導彈頭裝頭 多聯裝로케트의 協同攻擊作戰에 관하여는 아주 그럴듯한 시나리오가 作成되어 있다.

多聯裝로케트는 적절한 量의 火力을 신속히 敵에게 퍼부을 수 없다는 우리의 弱點을 제거하여 준다. M42 改良彈頭를 장진한 多聯裝로케트는 敵의 直, 間接火力 및 對空火力을 沈黙시킬 수 있고 또 我軍의 砲兵火力 및 戰術空軍火力을 보강하여 우리 砲兵과 戰術空軍의 任務를 덜어주게 될 것이다. 다시 말해서 多聯裝로케트는 戰場에서 중요한 戰術的 優位를 우리에게 갖다준다.

美陸軍은 1980年代에 一般支援 로케트發射器 (General Support Rocket System, GSRs)란 이름으로 불리는 多聯裝로케트를 野戰配置할 계획을 갖고 있다. 이 로케트는 人員節減, 大量火力 및 빠른 機動性이란 利點을 갖고 있으며, 또 單發 혹은 連發로 發射될 수 있는 12개의 로케트를 장착한 軌道發射台車輛에 의해서 運搬된다. 이 로케트의 射距離는 30km를 넘는다.

運搬車輛은 陸軍의 新型 步兵裝甲車 (Infantry Fighting Vehicle)를 改造한 것으로서 GSRs는 新型 XM1戰車와 맞먹는 높은 機動性을 갖게 된다. 이 軌道車輛으로 말미암아, GSRs는 聯合火力組 (Combined Arms Team)의 一翼을 충분히 擔當할 수 있게 되었다. 이 車輛엔 또 밖으로 부터의 補助裝備가 필요없는 안정된 發射台를 갖고 있어서 任務周期時間 (Mission Cycle Time)을 節減시켜 주고 있다.

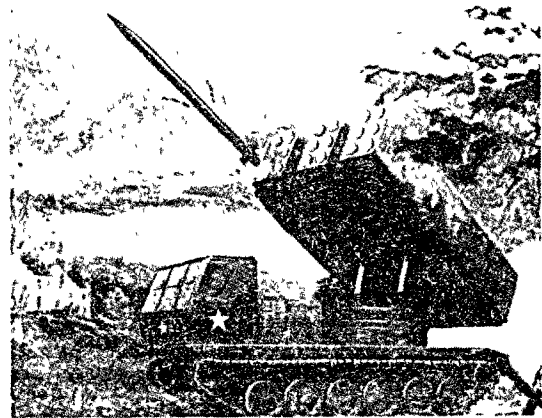
로케트發射時에 3人的 砲手는 車輛內에 남아 있어도 되겠음 運轉席엔 특수한 裝置가 되어 있다. 地上에서의 높은 機動性에 대하여 이 自走軌道車輛은 C141 輸送機로 空輸할 수도 있게 되어 있다.

로케트는 6發씩 넣는 彈筒에 넣어 저장, 운반하고 또 發射한다. 로케트는 廠에서 充塡하면 發射前까지 장진이 기타의 事前作業이 필요없다. 發射後엔 빈彈筒을 버린다. 運搬車輛에 탑재되어 있는 自動裝塡發射台는 補給車輛이나 혹은 地上倉庫에서 2개의 6發彈筒을 들어 장진할 수 있는 起重機 같은 장치를 갖고 있다.

發射台에 달린 回轉儀 (Gyroscopic System)에 連結된 마이크로 프로세서는 方向調整情報를 계속주어 發射台의 射角과 로케트의 온도를 自動적으로 조정한다. GSRs의 設計에는 세가지형의 彈頭 開發可能性을 포함시켰는데, 對裝備, 對人의 二重目的 彈頭, 撒布型地雷, 그리고 終末誘導彈頭를 사용하는 點標的用彈이 그것들이다.

GSRs의 設計者들은 人員所要를 줄이기 위하여 操作의 單純性과 自動化에 力點을 두고 設計에 임하고 있다. 既存의 試驗裝備와 過去 10年동안에 整備의 필요성이 없는 10年壽命循環의 로케트를 사용하여 整備의 필요성을 줄일수가 있게 되었다. 그 結果 發射台 對人員의 比率는 最大限으로 줄일 수 있다는 것이 밝혀졌다. 따라서 GSRs는 그 火力이 엄청나게 큼에도 大隊編成이 가능하다는 結論을 얻었다

그리하여 美陸軍은 GSRs 大隊를 師團砲兵과 軍團砲兵의 구성요소로서 活用할 것을 계획하고 있다.



GSRs의 모형도

GSRs를 戰鬥力의 증강요소로서 효과적으로 사용하기 위하여 이 武器의 作戰概念은 “射擊後移動”하는 戰術, 發射台單位의 分散射擊 및 射擊砲隊의 自動化運用을 필요로 한다

射擊位置는 武器의 殘存性을 높이고 機動射擊指揮官의 全體作戰區域을 적절히 掩蔽할 수 있는 곳으로 선정하여야 한다.

車輛의 機動性과 발사대의 自動化裝置는 발사대의 砲手로 하여금 약 15分間에 射擊任務를 준비하고 再補給을 받아 射擊位置에 나가서 射擊할 수 있게 한다.

높은 殘存性을 가진 GSRs는 敵의 주요한 對砲兵武器와 對空武器에 대하여 地域的으로 集中射擊을 加할 수가 있다. 要컨데, GSRs는 그 긴 射距離, 증강된 火力, 빠른 自動化 및 높은 殘存性 등으로 말미암아 현재의 野戰砲兵能力을 크게 보강하여 줄 것이다.

GSRs에 대한 軍需支援所要는 비르샤바條約軍과 NATO軍의 火力不均衡을 시정하고 平衡을 維持케 하는 다른 武器에 比하여 결코 크지않다. 로케트를 運搬하고 저장하는 發射彈筒은 장비의 取扱業務量을 줄이고 또 취급절차를 簡素化하여 준다.

1年前에 多聯裝로케트의 開發契約이 체결된 이래 이 事業은 눈부신 발전을 하였다 主要契約會社인 텍사스州 달라스市 所在 Vought社와 워싱턴州 시애틀市 所在 Boeing社는 現在 서로 自己社開發品을 경쟁적으로 實證하고 있는데, 이 妥當性 確認段階에서는 工學的 設計가 試驗分析되고, 試製裝備가 제작되며, 試驗로케트가 발사된다.

최근에 運搬車輛의 試製品이 이 두 競爭社에 제공되었다. 두 會社는 現在 實際의 發射台裝填器를 제작하여 이것을 GSRs의 運搬車輛에 統合시키는 과정을 研究開發中에 있다.

1980年 3월에 運用試驗과 開發試驗이 실시될 것

으로 계획되어 있다 그리고 同年 5月에는 가장 민음직한 開發品을 내놓는 한 會社와 小量初度生産契約을 맺게될 것이다

GSRs는 數的으로 우세한 敵과 대치하고 있는 유럽의 NATO軍에게 증강된 火力을 부여하게 될 것이다 이 武器體系의 개발초기에 있어서 美陸軍 미사일研究開發司令部는 NATO의 標準武器를 配置하려는 목적으로 開發方向을 수정하였다. 이 修正討議에는 西獨, 英國, 프랑스 및 美國이 참가하였으며 GSRs를 美國과 유럽에서 共同生産하는 NATO의 標準多聯裝로케트로 開發할 것에 合의를 보았다.

이러한 合意結果, 모든 NATO參與國은 開發費의 節減, 共同生産으로 인한 經濟的 利益의 共同分配, 그리고 強化된 集團安全保障이란 이점을 갖게 될 것이다.

끝으로 가장 중요한 事實은, 몇몇 NATO國家들이 GSRs를 배치하여 作戰能力을 증강함으로써 現在 NATO軍과 비르샤바條約軍間에 존재하고 있는 直, 間接火力體系의 不均衡이 크게 시정될 것이라는 사실이다.

("GSRs Status Report" Field Artillery Journal Mar/Apr, 1979) (김명철 역)

◇兵器短信◇

◇英國 국방장비에산 ◇

英國의 1979~80年 國防豫算에서 裝備費가 약 40%이며 전년도의 32억 7,900만파운드에 비해 34억 9,300만파운드로 豫想된다. 人件費와 기타 비용을 포함한 調達費 總額은 38억 4,600만불로 推算된다.

이 總額 가운데 44%는 새로운 장비생산비이고 나머지는 예비품생산비 26%, 인가된 장비개발비 26%, 研究費 4%이다.

새로운 장비와 예비품 소요비 26억 8,600만파운드를 세분하면 海軍裝備費 28%, 地上裝備費 22%, 航空機 및 관련장비 40%, 一般支援費 10%로 구성된다.

이 費用에 포함된 것(해군장비비)은 戰鬪艦 2억 6,100만파운드, Royal Fleet Auxiliary와 기타 艦艇支援費 5,100만파운드, 武器體系(미사일 및 어뢰포함) 소요비 2억 8,000만파운드이다. 지상장비비는 銃砲 및 彈藥費 1억 2,500만파운드, 誘導武器 1억 400만파운드로 구성된다.

航空裝備費에는 固定翼機 7억 4,800만파운드, 헬機 1억 9,300만파운드, 空中發射兵器 9,300만파운드가 포함된다.

總額(새로운 장비와 예비품소요비) 26억 8,600만파운드중 23억 5,000만파운드가 英國 產業界와 英國防省산하 工廠에서 사용하게 될 것이다. 研究開發費 總額 11억 6,000만파운드는 全體豫算의 14%에 해당한다.

(Defence Materiel, Mar/Apr. 1979, p.72)