

技術情報 토막消息

◇ SAW로서 XM 249가 결정 ◇

벨기에의 Fabrique National社가 제작한 XM 249機關銃이 미육군의 分隊自動火器(SAM: Squad Automatic Weapon)로 선정되었다.

SAW試驗責任者인 George Niewenhous氏에 의하면 競爭試驗에 참여했던 4種의 기관총은 모두 5.56mm火器이었다고 한다.

步兵火器의 요구조건에 관한 美海兵隊의 最近研究結果는 美國의 모든 地上軍이 SAW를 배치했을 때 얻게되는 利點을 지적하면서 그와같은 火器가 하루빨리 필요하다고 결론짓고 있다.

SAW의 必要性을 처음으로 인식하게 된것은 1973年이었으며, 1974年 몇몇 火器에 관한 시험이 시작되었다. 初期의 모델은 6mm口徑으로 생산되었으나 또다른 種類의 彈藥補給問題와 여러가지 이유때문에 중단되었다.

廣範圍한 검토와 設計規格을 변경시킨 결과 54個의 項目에 달하는 新型火器의 요구조건들이 나왔다. 5.56mm彈의 시험은 70年代末에 시작되어 다음과 같은 4種의 모델이 선정되었었다.

- ◎ XM248 Ford Corp社製
- ◎ XM249 벨기에의 Fabrique Nationale社製
- ◎ XM26 : 西獨의 Heckler & Koch社製
- ◎ XM106 : 美陸軍의 Ballistic Research Lab에서 개

《國防과 技術 1981.9》

16의 발탄 M-16의 變形品.

모든 環境條件(熱, 冷溫, 모래, 먼지, 진흙 및 銃列이 벌겍게 달아 오를 때까지의 사격등)의 엄격한 시험과 信賴도와 安全性을 검사하기 위한 시험이 10個月間 걸렸으며 여기서 얻은 資料들을 分析한 결과 美陸軍의 ARADCOM(Armament Research and Development Command)이 추천한 XM249를 陸軍省이 채택했다.

競爭모델에 올랐었던 4種모두 매릴랜드州의 Aberdeen試驗場과 조지아州의 Fort Benning에서 兵士들에 의한 시험이외에도 技術的 試驗을 받았다.

“美陸軍은 BAR(Browning Automatic Rifle)이 제기된 이후 실질적인 SAW를 갖고 있지 않다. 보통 分隊에는 2名의 自動火器 小銃手가 지정되는데, 그들은 長時間동안 分隊火力制壓에 필요한 火器를 갖고 있지 않다. BAR의 後續火器로서 SAW와 같은 火器는 조금도 손색이 없다.”고 Niewenhous氏가 말했다. 현재 保有中인 火器의 形態와 現敎理에 따르면 SAW로 M60機關銃을 결코 代替하지 않을 것이며, 오히려 M60은 小隊나 中隊의 支援火器이다. 그러나 自動支援火器로 이용할 火器가 없으므로 가끔 M60이 이용되기도 한다. M16은 SAW能力을 갖고 있지도 않다. SAW는 M60 및 M16에서 볼수 없는 長點들을 갖고 있다.

M60은 무겁고, M16은 한번에 20~30發로 발사가 제한되어 있다. 완전히 裝填한 SAW의 무게는 아

무런 裝填도 하지 않은 M60보다 가볍고, 한번에 200發의 發射能力을 갖고 있으며, 또한 M16보다 우수한 火力制壓能力을 갖고 있다.

또 다른 長點은 SAW에는 M16 彈藥과 거의 동일한 彈을 사용하게 될 것이며 서로 互換性도 있다고 한다.

그러나 M16보다 SAW가 더 긴 射距離를 갖고 있어야 한다는 요구조건때문에 彈의 무게가 약간 차이가 나며, 彈道飛行은 SAW彈藥을 따르게 된다고 한다.

주지하는 바와 같이 BAR의 슈우(Shoe)는 끼워넣기가 어렵기때문에 試驗要求條件들이 강화되었다. 일반적으로 요구되는 基準은 다음과 같다. 즉 M16을 능가하는 正確度, 過度한 기후 상태에서도 고장 없이 機能을 발휘할 것, 총열이 뜨겁더라도 10秒이내에 銃列을 신속하게 교환할 수 있을 것, 夜視裝備를 사용할 수 있을 것, 비상시 M16 탄창을 사용할 수 있으나 탄피 送彈式일 것, 엄격한 技術的 要求條件에 부합할 것, 움직이는 部品數가 적을 것, 銃器에 세척키트를 포함시킬 것, 쌍각대와 一體로 되어 있을 것, 표준삼각대에 設置할 수 있을 것, 防寒裝具, 戰鬥衣 및 化生防裝具 등을 갖춘 병사가 사용할 수 있을 것 등이다.

試驗評價基準에는 54個項目이 있지만 어느 火器도 모두 만족시키지는 못했다. 그러나 벨기에의 XM249가 다른 3種보다 더 많은 項目에 부합되었다. 競爭試驗에 대해서 중요한 점들 중의 하나는, 채택되지 않은 3種의 火器特徵들이 最終生産모델에 반영된다는 사실이라고 한다.

FN社의 XM249는 耐久性, 部品互換性, 正確度, 騒音, 煙氣, 閃光程度, 長時間동안의 射擊등을 시험했다. 여기서 얻은 資料들은 整備

性, 信賴性, 安全性 및 人間要素를 評價하기 위해 보존되어 있으며 60 단發이상 사격했다. SAW의 배치로 分隊火力을 相對적으로 저렴하게 개선시키게 될것이라 한다.

SAW開發은 수백만弗이 필요한 사업이나 다른 裝備에 비교하면 小規模라고 Niewenhouse는 주장하고 있다. 이제 최초의 開發試驗이 끝나고 成熟段階試驗이 시작될 예정이다. 이 段階의 試驗에서 미세한 부분에 대해 손질을 가하고 더욱더 兪격하게 人間工學的 要素가 가미될 것이라고 한다.

XM249 小銃은 型의 分類가 아직 안된 상태이나 Niewenhouse의 견해에 따르면 XM249의 變形品이나 직접 波生된 型이 앞으로 몇年안에 裝備될 것이라고 한다.

〈Army R. D & Acquisition Magazine Jan-Feb 1981〉

◇ 新型戰術트럭 ◇

美國의 White Motor Corp. 社는 2種의 新型戰術트럭을 개발했다. 그 중의 하나는 WM460으로써 4×4의 3톤 트럭이다.

이 트럭은 性能을 개선시켜 初期 購入費와 이에 수반하는 整備費를 줄이기 위해 同社가 戰術트럭의 기술을 總동원하여 自體의 資金으로 개발한 것이다.

WM460은 標準品인 M35A2의 카고몸체에다 化學취급크레인을 부 착시켰다. 이 트럭은 全幅의 캡(제

거가능)을 갖고 있으며, 캡을 제거하고 윈드스크린을 접었을때 車輛의 全高는 단차 195cm이다. 뿐만 아니라 운전석 옆의 乘務員 지붕과 벨에는 해치를 달아 놓아 필요시 지붕에 기관총을 設置할 수 있도록 했다.

엔진과 트랜스미션을 수리할 수 있도록 運轉室은 앞으로 傾斜시킬 수도 있다.

動力은 Caterpillar社의 320kg 120 KW(160馬力)디젤엔진에 의해 공급 받고, Detroit Diesel Allison社의 AT545 自動變速裝置를 갖추고 있다. M35A2 카고트럭에 비해 全備重量이 1350kg이나 가벼워진 엔진과 變速裝置를 장치해서 WM460의 動力을 증가시키고 全燃料消費量을 크게 감소시켰다고 同社는 말하고 있다.

또 다른 종류는 WM813A1 SX로써 6×6의 5톤 카고트럭이다. 이 트럭은 M39 및 M809 系列車輛을 개조함으로써 美陸軍의 5톤 戰術트럭을 現代化시킬 목적으로 설계되었다.

動力은 Caterpillar社의 3208 T 185KW (250馬力)디젤엔진에 의하여 Detroit Diesel Allison社의 MT 653DR 自動變速裝置를 갖추고 있다.

WM460과 마찬가지로 WM 813 A1 SX도 燃料消費量이 상당히 낮다고 한다. 이러한 燃料消費量은 現存의 5톤 트럭에 비해 全備重量을 약 910kg 程度 감소시켰기 때문에 가능했다고 한다.

《諸元》		
치수(m)	WM460	WM813 A1 SX
車軸間의 거리	3.6	4.6
全 長	6.2	7.7
全 幅	2.4	2.5
渡河깊이	0.76	0.76
回轉半徑	7.1	12.8
積載量	34.6m ³	41.6m ³
◇重量(kg)		
全備重量	6,100	8,764
總重量	12,167	17,903
有效積荷, 野地	3,000	4,500
路上	6,000	9,100
牽引荷重, 野地	3,000	6,800
路上	3,000	13,600
◇性能(總重量)		
牽引荷重이 없을 때		
最大速度	88km/h	96km/h
最大登板能力	30%	67%
運航距離	644km	483km
牽引荷重이 있을 때		
最大速度	88km/h	96km/h
最大登板能力	15%	42%
運航距離	563km	483km
엔진		
모 델	3208	3208T
型	V8	V8
排氣量	10.4리터	10.4리터
燃 料	디젤油	디젤油
燃料탱크	295리터	295리터
動 力	2800RPM	2600RPM
	에서	에서
	120KW	185KW

〈International Defense Review 3/1981〉