

# 技術情報 토막消息

## ◇ 巡航미사일 競爭 ◇

3年間에 걸친 巡航誘導彈의 競爭에서 General Dynamic社의 AGM-109를 누르고 Boeing社의 AGM-86B 空中發射巡航誘導彈이 선정되어 本格生産(Full Scale Production)을 시작할 것이라고 美空軍이 발표했다.

美國防省은 B-52G 爆擊機編隊에서 발사할 航續距離 1,500마일 이상의 巡航유도탄 3,400기를 주문할 것이라고 발표했다. 한 臺의 폭격기에는 武器貯藏室의 回轉式發射裝置에 8基, 양쪽 날개 밑에 각각 6基씩 모두 20基의 巡航誘導彈을 搭載할 수 있다. 사실상 ALCM은 無人의 自體誘導飛行體로서 核彈頭를 장비하고 敵陣 깊숙히 정확한 目標에 도달할 수 있다.

自體의 誘導裝置와 航法裝置는 誘導彈이 비행하는 地形과 誘導彈의 컴퓨터에 기억시킨 地形을 電子의 으로 比較할 수 있는 능력을 갖고 있다. Boeing社의 ALCM은 길이 20ft 9in이며, 날개와 날개사이의 幅은 12ft이며 重量은 燃料를 포함해서 3,000lb이다.

Boeing社의 ALCM計劃責任者인 Ray Utterstrom氏에 의하면 General Dynamic社와의 競爭에서 Boeing社가 이길 수 있었던 決定的 要因은 Boeing社의 製造方法상의 변경이었다고 한다.

最初의 誘導彈의 飛行試驗에서 Boeing社는 ALCM의 彈體를 28個로 분할해서 제작했었는데, 이들

분할부품은 알루미늄素材를 가공해서 熔接한 것이었다.

原價節減에 힘을 기울이는 동안 同社는 벽이 얇은 새로운 鑄造方法으로 轉換했다. 즉 28個의 分割品을 기계가공이 거의 필요하지 않은 4個의 分割品으로 代替해서 보울트로 組立했다. 이러한 作業만으로도 生産原價를 약 30% 절감했다.

Boeing社의 誘導彈이 거의 32時間 동안 自由飛行을 하면서 1,200마일 이상의 山, 언덕, 砂漠, 海岸등을 날아야 하는 경쟁에서 성공할 수 있었던 것은 分割品 때문이었다고 Utterstrom氏는 지적하고 있다.

試驗飛行중 6發은 완전히 성공했고 墜落된 4發중 3發은 誘導彈의 주변상황에만 관련된 실패였다. 처음 飛行에서 발생했던 다른 한發의 墜落은 소프트웨어상의 문제점 때문이었다.

Boeing社의 ALCM開發은 SCAD(Subsonic Cruise Armed Decoy)의 設計生産에 관한 契約을 따냈던 72년에 시작되었다. 이 欺瞞裝置는 기만장치가 發射되는 B-52를 電子의 謀擬化시킴으로써 敵의 防禦網을 無力하게 만든다. 만약 敵에 의해 감시되더라도 무시할 수 없는 武裝을 갖추고 있다.

SCAD計劃은 실질적으로 1973년에 취소되었다가 ALCM計劃이 시작된 같은해 후반에 되살아났다. 誘導彈의 형상을 변경하지 않았으나 다른 접근방법을 택했다.

電子의 欺瞞裝置를 제거하여 오늘날 誘導彈이 갖고 있는 것처럼 더 많은 역할을 할 수 있도록 설계

되어 은밀히 잠입하는 誘導彈이 되었다.

원래의 ALCM은 길이 14ft이었으며, 短距離 攻擊誘導彈과 함께 B-52 및 B-1의 發射裝置에 裝着하도록 設計했었다. B-1計劃이 77년에 취소되었을 때 ALCM計劃이 확대되어 General Dynamic社도 경쟁에 참가했었다. 이 기간동안 Boeing社는 더 긴 航續距離를 갖게 하기 위해서 ALCM을 再設計하여 설계 했다.

〈Machine Design No. 10, 1980〉

## ◇ MLRS ◇

美陸軍誘導彈司令部는 多聯裝로켓發射器(MLRS)의 生産品으로 Vought社를 선정했다고 발표했다. 2천 6백 9십 3만불에 달하는 초기의 계약에서 300發의 로켓과 10臺의 發射車輛을 野戰部隊에 공급해서 MLRS R&D 및 초기試驗을 완료할 예정이다.

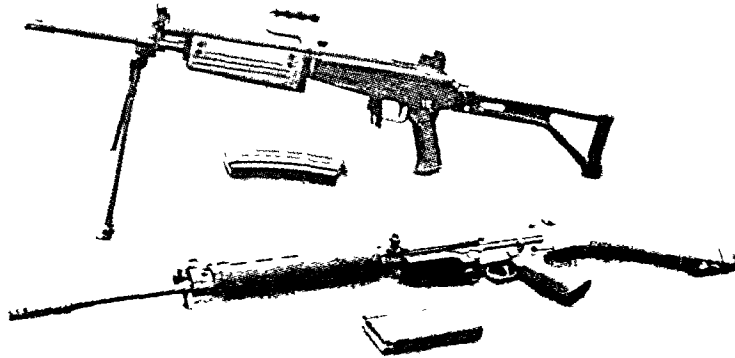
중요한 評價目標中의 하나는 目標物을 파괴하는데 필요로 하는 彈藥의 量을 결정하는 것이었다. 이는 무기의 正確度와 두가지 경쟁제품의 運用上의 效用性에 투입되는 經費에 관련된다.

초기의 유도탄개발에서 美陸軍은 M42 彈頭를 사용하게 될 것이다. 그러나 西獨은 나중에 MLRS에 맞는 AT-2地雷散布器를 개발할 예정이다. 프랑스와 영국은 1979年 7월에 작성된 諒解覺書에 따라 이計劃의 참여 與否를 결정중에 있다.

〈Defence May, 1980〉

## ◇ 5.56mm R-4 小銃 ◇

다음의 寫眞은 南아프리카의 새로운 5.56mm R-4小銃으로서 현재 사용중인 7.62mm R-1~R-3系列의 補充用으로 설계되었다.



回轉式노리쇠를 갖고있는 가스作用式의 이 小銃은 5.56mm×45口徑이며 35發의 彈倉을 사용하여, 分當 600~650發을 발사할 수 있다. 射距離는 500m이고, 소총의 무게는 4.3kg이며, 彈의 무게는 11.8g이라고 한다.

개머리판을 쫓을때 길이는 970mm이며, 접었을 때는 740mm이다. 銃身의 길이는 460mm이다. 다리뿐만 아니라 양손을 모두 사용할 수 있는 安全裝置도 갖고 있다.

〈Infantry May-Jane 1980〉

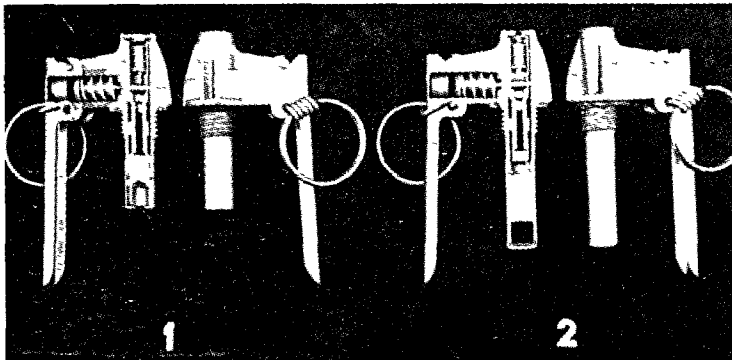
### ◇ 수류탄 信管 ◇

ALSETEX社에 따르면 현재 사

용되고 있는 어떠한 형태의 手榴彈에도 부착이 가능한 新型信管 F5(연습용으로서 그림 1)와 F6(實戰用으로서 그림 2)를 개발했다고 한다. 이 信管은 현재 連續生産準備를 하고 있다. 金屬製의 인젝션모울드로된 몸체는 手榴彈에 나사식으로 돌려 넣게 되어있다.

水平보울트는 安全環(당김링과 붙어있음)과 安全레버에 위치하고 있다. 핀을 빼서 手榴彈을 던질 때에 보울트에 의해서 安全레버가 방출되면 공이치기가 아래로 내려가 雷管을 폭발시킨다.

雷管은 약 6秒(그밖에 다른 지연 시간을 갖는 信管도 생산이 가능함) 동안 타는 遲延要素를 點火시킨다.



동시에 雷管/遲延要素/起爆裝置 등은 공이치기 주위의 스프링에 의해서 부우스터裝藥을 향해 수직으로 내려간다. 遲延信管이 완전히 연소되면 起爆裝置 부우스터 主裝藥 순으로 點火된다.

힘이 매우 약한 起爆裝置와 부우스터 裝藥사이의 간격을 둔것은 기폭장치가 우연히 점화되더라도 부우스터裝藥이 爆發되지 않도록 하기 위한 것이다.

그러므로 수류탄은 信管을 삽입한 채로 보관할 수가 있다. 信管의 무게는 약 120g이며 높이는 9cm이다.

〈International Defense

Review No. 5/1980〉

### ◇ 聽音컴파스 ◇

電子式 聽音컴파스(Dale International社製)는 미리 裝入된 코오스에서 벗어났는지의 여부를 가르쳐 줄 것이다. 이 裝置는 진행방향이 옳을때는 아무소리가 만나지만 方向을 벗어나면 백하는 소리를 낸다. 이어폰을 사용하면 겨울에 손에 들고 다니지 않아도 된다.

또한 夜間用으로 빛을 발하는 型도 있는데 이 때는 소리가 나지 않는다. 이 장치는 磁氣補正의 조정이 가능하게 되어있다. 이의 구조는 耐衝擊프라스틱 및 폐놀수지로 되어 있으며 電子裝置는 비바람에도 잘 견디도록 되어있다.

盲人用도 있다. 무게는 4온스이며 2개의 수은전지로 전원이 공급된다. 船舶用의 槓發式도 곧 등장할 것이다.

〈National Defence. Feb 1980〉