

技術情報 토막消息

◇英國에서 Copperhead 導入◇

砲發射用인 Copperhead 레이저誘導 155mm 砲彈의 유럽에서 최초 導入은 英國육군이 될것 같다. 9月末 및 10月初에 Larkhill 王立砲兵學校에서 部隊시험이 실시되었다.

公式적으로는 部隊試驗이라 하지만 信賴性데이터의 入手 또는 兵器의 技術의 評價보다는 英國군의 砲兵作戰에 대한 Copperhead의 적합성을 결정하는데 목적이 있다.

M109自走砲에 의한 25發을 사격하는 것을 포함한 試驗에서 英國군은 砲手, 前方觀測者, FDC 要員, 그외의 要員을 연결하기 위한 指揮·統制 및 通信設備를 결정하게 될 것이다.

英國防省 作戰要求委員會는 시험 결과가 좋으면 1982年末까지 調達契約을 하기 위해 標準장비로 豫算化할 것을 部隊試驗때까지 정할것 같다.

英國産業界의 참여정도는 購入규모에 따르겠지만, Chorley의 英造兵廠(ROF)이 英國군용 彈藥의 최종組立과 시험을 수행하게 될 것이다.

유럽의 NATO 여러나라(美國防省이 인정하고 있는 스페인, 스웨덴, 스위스와 함께)에 Copperhead의 販賣를 담당할 PGM關係要員은 유럽市場을 評價하고 잠정적으로 各國에 生産配分을 했다. 그러나 이것은 실제로 購入할 예상수량의 比

《國防과 技術 1983. 5》

率에 따른다.

프랑스陸軍도 部隊시험에 關心을 나타내고, 이탈리아, 네덜란드, 놀웨이, 스페인도 그 對象이 된다. 그리스, 벨기에는 關心은 가지지만 豫算上의 문제가 있고 西獨 및 스위스는 레이저誘導兵器에 대한 方針이 정해지지 않았다.

Copperhead의 製造社는 현재 月産 130~150發로 얼마 안가서 200發이 되고, 1982年末에는 400發이 된다. 약 2,200發의 初度生産調達は 1982年 9月까지이고, 두번째 로트(역시 2,000發)는 1983年 3月까지 계속된다. 第3로트는 3,500~4,200發일 예정이다.

雲高 3,000피트에서 제대로 作動한다는 앞서 要求는 유럽에서의 경험에서 1,000피트로 했다. 第2生産로트는 연기, 안개, 먼지에서의 性能改善을 꾀한 시커를 집어넣을 것이다.

Martin社는 현재 空力特性 개선을 위해 風洞시험을 실시하고 있는데 이는 Copperhead의 射距離를 2~3km 연장한다. 또한 彈頭性能改善의 가능성도 조사하고 있다.

(International Defense Review, 5/1982)

◇Hellfire對戰車미사일◇

Hellfire는 第3世代 對戰車미사일로 현재 Apache 攻擊헬機的 主武裝으로 사용될 계획이다. Hellfire는 標의으로 유도하는데 있어 그것을 발사한 航空機는 물론이고 地

上관측자나 다른 航空機를 포함한 다양한 方法으로 照射하는 레이저照射에 의하게 된다. 이는 狀況에 따라 標의을 보지않고 間接的으로 Apache AH-64로부터 발사할 수 있게 한다. 시커로 外部의 標의指示器의 도움없이 미사일 스스로가 標의을 찾아내게 될것이다.

Apache AH-64는 Hellfire 미사일을 16發까지 탑재할 수 있다. 또한 陸軍과 空軍의 다른 航空機에서 Hellfire를 발사할 것을 고려중에 있다.

Hellfire는 TOW를 크게 改良한 것으로 그것은 ①殺傷力이 크게 向上, ②發射속도가 증대, ③遠거리(Standoff)發射能力의 向上, ④융통성의 증대, 그리고 ⑤비행時間의 단축을 들수 있다.

直徑은 7인치, 무게는 99파운드, 유도는 半能動式이며, 현재 本格的인 實用開發이 끝나고 Apache와 함께 최초로 野戰배치될 것이다.

소련은 각종 性能과 殺傷力이 다른 有線, 無線, 그리고 레이저유도식 對戰車미사일을 갖고 있지만 Hellfire와 소련의 레이저誘導方式 對戰車武器를 정확히 비교할 수는 없다.

(1982 Weapon Systems, US Army)

◇砲隊用

射擊計算시스템◇

砲隊用 射擊計算시스템(BCS; Battery Computer System)은 野戰砲兵砲隊의 射擊統制와 彈道計算能力을 향상시키기 위해 設計되었다. 이는 各砲의 彈道計算을 하여 標의을 미리 알아내고, 기타 砲兵射擊指揮 시스템과 연관있게 될것이다.

장치는 砲隊本部에 위치한 計算장치와 各個砲에 있는 砲 標示器로 구성될 것이다.

各砲는 陣地를 가장 방호가 잘되

는 地形에 아무렇게나 위치하면서 各砲別로 照準하는 독특한 射擊諸元에 의해 사격하게 된다. 이렇게 함으로써 各砲 및 部隊의 전체적인 殘存性이 증대된다.

BCS는 또한 多聯裝로켓發射器와 Lance 미사일部隊의 射擊統制에도 사용하게 될 것이다.

이 BCS는 標準장비로 분류되어 1980년에 최초生産이 시작되었다.

(1982 *Weapon Systems, US Army*)

◇美陸軍의 無彈皮彈◇

美육군은 앞으로의 個人用輕火器에 대해 극히 重大한 결정을 내리게 될 것 같다. 所謂 “中間世代”라는 5.56mm SS109彈을 사용하는 在來式 攻擊小銃(그래서 1旋回 1인치인 銃列이 요구되는)이 배치되지 않는 것이다.

美육군 舊型인 M193彈을 사용하는 1旋回 12인치인 現用의 M16A1小銃에서 막바로 비약해서 西獨의 H&K/Dynamit Novel G-11技術에 의한 無彈皮彈을 사용하는 새로운 武器를 장비하게 될 것이다.

美육군 武器研究開發司令部(AR-RADCOM)는 無彈皮彈을 발사하는 새로운 攻擊小銃(CARS: Caseless Ammunition Rifle System)에 대한 要求度를 내놓았다.

1982年 9월에 25個月에 걸친 約 380만弗에 해당되는 개발계약을 Heckler & Kock社와 맺었다. 이 會社는 H&K社의 美國內에 있는 姊妹社이다.

開發業務는 새로운 會社의 관리 아래 西獨에서 하게 될 것이다. 開發사업은 다음과 같은 세가지 段階를 갖게 될 것이다.

1段階: 理論的研究단계(이 단계에서 많은 作業이 G-11를 위해 수행되었고, 그 결과 이 段階는 주로

美國에의 技術移轉이 포함된다.)

2段階: 初期시험을 위해 機能的 모델의 生産

3段階: 최종시험을 위해 5個 試製의 生産과 納品

無彈皮銃은 G-11소총 技術과 設計에 크게 의존하게 될 것이다. 그러나 美陸軍武器研究開發司令部는 새로운 小銃을 現在의 M-203 40mm 銃榴彈發射器를 사용할 수 있어야만 한다고 규정하고 있다. 그래서 중요한 改良이 이루어지게 될 것이다.

美육군의 결정은 대체로 NATO에 극히 重大한 영향을 미친다. 美國의 援助를 받고 있지만 西獨은 5.56mm 소총을 훨씬 능가하고 現用 G-3소총과 代替할 수 있는 G-11小銃으로 앞서가게 될 것이다. 同盟國中 主要國인 두나라가 가능한 빨리 無彈皮小銃을 분명히 野戰배치할 의향을 갖고 있다.

NATO의 第2次 口徑標準化協定을 벨기에의 SS109彈(또는 이와 비슷한 美國의 M855)에 關心이 기울고 있었으나 이 協定은 실제로 無効化된 상태이다.

기타 同盟國이 어떤 결정을 내릴런지 하는 문제가 아직 남아 있다. 그 國家들은 얼마전만 하더라도 얼마큼 위 協定을 쾌히 승인하는 態度를 취해왔다.

現在에 와서 문제되는 것은 그것을 고집해서 現用 7.62mm小銃대신 SS109彈을 사용하는 5.56mm小銃으로 交替하든지, 혹은 西獨의 無彈皮技術을 採擇하기를 시도하는 일이다.

프랑스는 後者의 方法을 선택할 것 같다. 비록 5.56mm FAMAS가 지금 本格生産중임에도 불구하고 G-11技術에 많은 관심을 나타내고 있기 때문이다.

어쨌든 美國의 無彈皮小銃사업은 의심할 여지가 없이 西獨으로 보아

서는 政治的 技術的인 重大한 성공을 뜻한다.

美육군이 내린 決定이 美海兵隊와 공동으로 定한 것이 아님을 留意해야만 한다. 동시에 美陸軍武器研究開發司令部는 無彈皮小銃에 대한 要求度를 내놓았는데도 美海兵隊는 M16A2(M16의 새로운 型으로 1旋回は 7인치인 銃列, 點射장치등이 있음)를 標準化했고 柯트社에 發注를 하고 있다.

이는 海兵隊는 全世界의인 展開가 要求되기 때문에 특히 가능한 交戰距離가 긴 것에 重點을 두고 있어 M16A2가 그들 所要에 G-11小銃보다 적합하다고 판단하고 있는 것 같다.

(Military Technology 8/1982)

◇線狀成形爆破藥◇

Chorley에 있는 英國王立兵器工場에서 特殊과괴작업, 폭발물처리, 建造物 또는 強化點으로 신속한 接近路開設, 그리고 신속한 回收작업에 적합한 CLC(Charge Linear Cutting; 線狀成形爆破物)을 개발했다.

爆藥은 칼이나 톱으로 쉽게 切斷되는 V型 납통에 들어있으며, 可撓性이 있고, 爆破對象物의 모양에 따라 설치할 수 있으며, 成形爆藥에 의해 최대의 效果를 얻을 수 있다.

現在 장비하고 있는 起爆劑(이를테면 L2A1 또는 L1A1)로 기록되지만 특수用途를 위한 起爆劑도 개발되었다. CLC는 水中에서도 사용할 수 있다.

코트의 길이는 2m, 爆藥은 m當 10~180gr이다.

(International Defense Review, 5/1982)