

레이저 照準武器

高 漢 榮 譯

레이저照準이란 銃列에 부착된 閃光燈를 이용하여 銃을 조준하는 現代의인 방법으로 標的中光線이 비추어진 點에 實彈이 명중하게 되는 것이다. 또한 레이저光線은 연필과 같이 가늘기 때문에, 짧은 거리에서는 標的全體에 光線이 확산되지 않는다.

레이저를 可視스펙트럼의 赤色端으로 사용했을 경우, 光線은 25야아드 거리에서 直徑이 약 1인치 정도가 되며 거리에 따라 比例的으로 증가하게 된다.

戰場에서의 使用

우리는 最近의 포클랜드紛爭을 통하여 我軍의 戰術을 은익하기 위해 어둠과 惡天候를 이용하는데 現代 戰略의 重要한 부분임을 알게 되었다. 이러한 狀況에서는 照準장치로서 可視레이저 照準器具가 부착된 武器로 사격하는 것이 有利하다는 것을 쉽게 알 수 있다.

레이저照準武器는 警察, 혹은 兵士가 제한된 視界나 低光狀態에서 効率的으로 활동할 수 있도록 해준다.

近接戰鬥에서 精確한 初彈命中能力은 精密照準으로 이루어진다. 예를 들어서 레이저照準武器로 사격할 경우, 射手가 不安定한 자세로 가늠자를 통하여 直接 눈으로 照準하는 것보다 레이저光線을 目標에 照射하여 사격하는 것이 훨씬 便利하게 되고 이렇게 함으로써 兵士는 길거리, 빌딩, 혹은 地形등에서 발견할 수 있는 더 많은 은폐물을 利用할 수 있게 된다. 즉 自身의 몸을 露出示키지 않고도 對應사격을 하기 위하여 正確하게 照準할 수 있다.

夜間에는 레이저光線은 적당한 거리의 일반적인 標의들과 500~1,000야아드 밖의 밝은 色の 物體에서도 볼 수 있으나 晝間에는 隣接거리를 제외하고는 잘 보이지 않는다. 보통 水準의 兵士는 即時 레이저照準武器의 効果적인 使用法을 터득할 수 있고, 固定標的에 대한 單發사격과 移動標的에 대한 速射가 쉽다는 것을 알게 된다.

이러한 레이저照準武器를 사용한 결과 사격의 命中度가 현저하게 증가되었으며 過度한 安全注意없이도 實彈사격연습이나 實彈없는 사격연습이 항상 가능해졌다.



M 16 A 1 小銃에 레이저照準鏡이 장치되어 있다.

레이저照準武器는 일반적으로 레이저와 在來式 가늠자로 照準할 수 있다. 2段 방아쇠를 1段만 가볍게 당김으로써 레이저作動으로 變換되고 순간적으로 붉은 點이 標的위에 나타나게 되어 銃이 照準된 위치를 정확히 알려준다. 이때 계속 2段 방아쇠를 당기게 되면 武器는 單發 혹은 連發로 발사된다.

레이저照準器는 工場에서 생산될때 이미 整列되어 있으며, 고정된 光學指示裝置를 調節함으로써 계속적으로 再整列할 수 있다.

오늘날 사용되는 대개의 레이저는 1밀리와트의 動力으로 633 nm(붉은 色의 레이저)에서 作動되는 헬륨-네온 系統의 레이저이며, 일반적으로 레이저에 이용하는 電力은 再充電할 수 있는 니켈-카드뮴 배터리가 사용된다.

警 察

레이저照準武器의 사용은 계속 증가하여 現在에는 警察까지도 사용하게 되었다. 警察官이 犯罪의 發生率이 높은 地域에서 事件에 接할수록 스트레스, 高血壓, 潰瘍 또는 緊張과 關聯되는 疾病으로 고생하고, 警察當局의 時間과 돈을 빼앗아간다.

一般적으로 警察官은 그가 有事時 容疑者(犯人)보다 먼저 정확히 照準하여 사격을 할수 있다는 사실을 알지 못할 경우 過敏반응을 보이는데 이때 레이저照準이 되는 携帶用武器를 所持하였을 경우 이러한 狀況은 發生되지 않는다. 이러한 武器는 어려운 狀況이나 實戰에 임했을때 人間의 能力을 최대한으로 發揮하게 해준다.

레이저照準銃의 閃光만으로 武裝하지 않는 사람들에게 커다란 심리적인 衝擊을 줄수 있다. 더욱이 誤發로 인하여 善良한 市民과 財産등에 被害까지도 초래할 수 있으며 무엇보다도 빈번한 誤發彈은 警察官 자신의 죽음을 뜻할 수도 있다.

警察官들이 레이저照準武器를 사용하는 事實을 市民들이 알았을 경우 警察當局의 이미지도 크게 달라질 것이다.

사실 이러한 武器들이 사용되는 都市에서는



375口徑 리볼버에 레이저照準장치가 부착되어 있다.

警察도 이러한 要素들이 犯罪發生의 抑制力으로 작용할 것이라고 믿고 있다.

訓 練

레이저技術은 실질적인 射擊術訓練에서 점점 더 그 役割이 커지고 있다. 즉 固定標的에 의한 과거의 訓練方法이 보다 효과적인 移動標的에 의한 方法으로 바뀌어지고 있다. 이 方法은 射擊術 訓練教官에게 많은 도움을 줄것이고 過去의 實彈射擊訓練과 대체될 것이다.

또한 이 方法은 小銃의 영점照準에 서투른 兵士들의 訓練에도 많은 도움을 줄수 있다.

典型的으로 이러한 裝置는 25 m, 100 m, 혹은 250 m의 實際距離를 시뮬레이션한 影像標的과 修正된 小銃을 설치한 반침대로 구성되어 있다.

發射된 레이저波는 小銃內에 있는 受信機를 통하여 피이드백되고 教官과 射手는 곧 命中되었는지 빚나갔는지를 알게 된다.

또한 命中과 失敗뿐만 아니라 彈着點의 정확한 위치도 알수 있고, 教官은 컴퓨터에 의하여 작동되는 그 標的自體의 露出時間을 원하는대로 변경시킬 수도 있다.

일단 射擊訓練이 끝나면 射手는 自身이 사격한 彈着結果를 컴퓨터로부터 받아 보게된다.

참 고 문 헌

(Armada International, 6/1982)