

1980年代의 對戰車兵器體系

머 리 말

戰車가 처음 사용된 것은 第1次世界大戰 때인 1916年 9月 15日 “손무”會戰때이다. 이때 英國軍이 裝備하였던 鋼鐵製의 怪物(戰車)은 步兵이 몇個月 걸려서도 占領할 수 없었던 獨逸軍의 塹壕陣地를 불과 5時間 만에 幅 5km에 걸쳐 突破占領하고 말았다.

그후 戰車는 火力, 機動力 및 裝甲防護力を 급속히 증대하여 地上의 “Super Weapon”으로 불리는 兵器로 成長하였으며, 한편으로는 이 地上의 怪物(戰車)에 對抗하는 “Weapon System” 즉, 對戰車兵器도 科學技術의 進歩에 따라 高度로 복잡한 과정을 거쳐서 現在에 이르고 있다.

앞으로 1980年代에는 어떠한 對戰車兵器가 出現할 것인가? 가 注目되는바 對戰車兵器의 射距離를 分類하여 살펴 보기로 한다.

1. 近距離 對戰車兵器

이 範疇에 속하는 對戰車兵器의 代表的인 것은 對戰車地雷와 개인휴대용 對戰車로켓트彈이다.

數年前만해도 地雷의 埋設은 거의 人力에 의지했으나 最近에는 機械의 힘을 이용한 地雷敷設機가 出現하여 사용하는 나라가 늘어나고 있으며 또한 大口徑火炮, 多聯裝로켓트, 헬리콥터 및 戰術航空機 등에서 地雷를 撒布하는 技術도 完成段階에 있다.

이와같은 方法으로 撒布된 對戰車地雷는 落地地點에서 戰車가 접근하는 것을 기달렸다가 戰車가 近處에 온것을 探知하면 推進藥에 點火되어 空中으로 튀어올라 戰車를 향해서 突進하는 跳躍式

對戰車地雷도 출현이 예상된다.

또한 먼 將來에는 戰車와 對戰車地雷가 電子的인 信號를 사용하므로서 友軍의 戰車에는 作用치 않고 敵의 戰車만 골라서 破壞하는 彼我識別 對戰車地雷도 출현될 것이다.

近距離 對戰車로켓트彈은 다른 對戰車兵器만큼 進歩에 餘地를 남기고 있지는 않으나 高性能炸藥, 彈의 形狀과 素材 등 分野의 개발이 進展되어 현재의 2倍程度까지 威力이 증대될 것이다.

2. 中距離 對戰車兵器

옛부터 “戰車에는 戰車로”라는 말이 있듯이 戰車에 대하여는 戰車가 效果의이다. 따라서 여러나라에서는 戰車의 性能向上에 心血을 기울이고 있다. 80年代에 새로운 主力戰車를 개발하여 裝備할 豫定인 나라와 그 戰車名을 열거하면 大略 다음과 같다.

美國의 XM1, 프랑스의 AMX 32, 소련의 T80, 英國의 Chieftan型 新型戰車, 中共의 소련製 T62를 모방한 新型戰車, 그리고 西獨의 KPZ III 등이다.

이와같은 主力戰車는 現在 各國이 裝備하고 있는 戰車에 比하여 보다 性能이 向上될 것은 확실하다.

例를 들면 射擊統制裝置는 레이저距離測定裝置, 彈道計算機 및 熱映像式 暗視裝置 등으로 이루어져 있으며 美合參議長의 말에 의하면 XM1의 砲는 有效射程이 2,000~3,000m라고 한다.

한편 最近 戰車砲彈 개발에는 劣化“우란”彈芯을 갖인 裝彈筒을 붙인 高速徹甲彈이 있다. 戰車砲의 初速이 秒當1,600m에 이르면서 着彈했을 때의 衝擊으로 彈芯이 터져 큰 貫通威力을 얻지 못한다.

때문에 着彈때의 충격에도 충분히 견딜 彈芯材

料的 研究가 進行중이다. 이와같은 性能을 충족시킬 金屬材料로서 “우란”을 精製할때 副産物로 생기는 劣化“우란”을 이용한 合金이 개발되었다.

이 劣化“우란”彈芯은 強度가 클 뿐만 아니라 高密度이며 그위에 衝擊에 의해 發火하는 性質도 갖고 있어 이것 때문에 戰車는 被彈되면 裝甲이 貫通되어 火災가 發生하여 타버리고 만다.

3. 長距離 對戰車兵器

戰車砲의 有効射程 밖에서 戰車를 擊破하는 兵器로서는 對戰車미사일, 誘導砲彈 및 精密誘導되는 多數의 子彈을 內藏한 大口徑 로켓탄 등이 있다.

對戰車미사일의 技術은 第2世代와 第3世代의 中間에 있으며 가까운 장래에 放射式 對戰車미사일, 즉 Fire and Forget가 그 主流를 차지하게 될 것이다.

또한 發射型式도 地上의 三脚架型, 헬機搭載型, 裝甲車搭載型 등 여러가지가 있으나 80年代에는 헬機搭載型, 裝甲車搭載型이 主流를 이루게 될 것이다. 誘導砲彈은 현재 개발중인 美國의 Copper Head와 같은 目標를 레이저照射器를 사용하여 照射, 그 反射波에 Lock-on하는 것은 점차 자취를 감추게 될 것이며, 反面에 赤外線 誘導砲彈이 많이 사용될 것이다.

즉, 敵의 戰車에 엔진이나 砲身과 같은 熱源에 Homing하는 Passive赤外線利用型 誘導砲彈이 實用化될 것이다. 그러나 이 型의 誘導砲彈은 Flare를 사용한 「미끼」에 약하기 때문에 “미리波”를 이용한 誘導砲彈도 출현할 것이다.

이 “미리波”는 極히 나쁜 氣象條件이나 偽裝 등의 視覺妨害에 대하여 効果的이며 利用價値가 크

다. 또한 終末誘導型 對戰車彈頭를 多數內藏한 로켓탄도 實用化되어 戰車에 대하여 一發必中の 새로운 時代를 마지하게 될 것이다.

4. 遠距離 對戰車兵器

이 類의 兵器는 많은 戰車가 戰場에 도착하기 以前에 遠距離에서 격파하는 것으로 戰術航空機에 搭載되어 各戰車에 Homing하는 Cluster爆彈이 될 것이다.

80年代에 出現이 예상되는 이 種類의 兵器로는 美國의 廣域對裝甲彈 WAAM이 있다. 이 兵器는 네가지 種類가 構想되고 있으며 현재 試驗段階에 있다고 한다. 그 例로서 對裝甲 Cluster彈이 있다.

이것은 Power Dispenser에 의해서 많은 量이 撒布되며, 撒布된 彈은 자기 落下速度를 減速하기 위한 裝置와 戰車를 탐지하는 Sensor가 附着되어 있으며 落下中에 所定에 高度以下에 도달하면 Sensor가 目標를 探知, 炸裂하여 鋼鐵破片 덩어리가 戰車裝甲이 제일 얇은 上部를 뚫고 들어가 戰車를 파괴한다. 이때의 金屬塊의 飛翔速度는 戰車砲彈 初速의 2倍인 秒速 3,000m에 이른다.

맺 음 말

對戰車兵器의 발달은 戰車의 개발과 性能向上이 계속되는한 持續될 것이며, 80年代에는 어떻게 戰車를 빨리 捕捉하여 高性能의 對戰車彈頭를 命中시킬 것인가의 技術, 즉 目標捕捉 및 誘導에 관한 Opto Electronics 分野가 크게 發展될것이 예상된다. (國防 5月號 1979. 金夏模 譯)

