

平成13年度 政策評価書（事前の事業評価）

担当部局：防衛局計画課
実施時期：13年6月～8月

事業名：対人障害システム

政策分野：防衛力整備

事業内容：11年3月の対人地雷禁止条約の発効に伴い、従来、対人地雷が果たしていた、敵徒歩兵を遅滞・阻止することによる火力効果の増大及び時間の余裕の獲得等の機能の欠落により生起している防衛上の欠落を補完するため、対人地雷の代替装備として対人障害システムを整備する。

所要経費：約15億円（後年度負担額を含む。）

評価の内容：

1 事業の目的

11年3月の対人地雷禁止条約の発効に伴い、従来、対人地雷が果たすこととされていた敵徒歩兵を遅滞・阻止することによる火力効果の増大及び時間の余裕の獲得等の機能が欠落し、防衛上の欠落が生じている。このため、対人地雷の代替装備として対人障害システムを整備し、防衛上の欠落を補完する。

2 事業の必要性・適正性

(1) 事業の位置づけ

政策分野等における事業の役割

陸上自衛隊は、着上陸侵攻に限られた防衛力で有効に対処するに当たり、敵徒歩兵を遅滞・阻止することによる火力効果の増大及び時間の余裕の獲得等の機能必要としており、従来、この機能は対人地雷が果たすこととされていた。しかしながら、11年3月の対人地雷禁止条約の発効に伴い、かかる機能が欠落し、防衛上の欠落が生じた状態にある。かかる防衛上の欠落を解消するため、従来の対人地雷機能を補完する新たな装備を導入する。

防衛庁が事業を実施する理由

陸上自衛隊が着上陸侵攻に限られた防衛力で有効に対処するためには、敵徒歩兵を遅滞・阻止することによる火力効果の増大及び時間の余裕の獲得等の機能が必要であることから、かかる機能を果たす装備を保有する必要があり、かかる装備の調達については防衛庁・自衛隊が専管で対処。

当該年度に実施する必要性

対人地雷禁止条約の発効に伴い対人地雷機能が欠落しており、更に14年度には対人地雷の廃棄が完了するため、また、当面の措置として以前から導入している指向性散弾には不十分な点があるため、努めて早期に対人地雷の代替装備として対人障害システムを整備する必要がある。

(2) 必要性

既存の事業等によらない理由

対人地雷とは、対人地雷禁止条約上、隊員が介在することなく、人の存在、接近又は接触によって爆発するように設計され、1人若しくは2人以上の者の機能を著しく害し又はこれらの者を殺傷する地雷をいう。我が国の防衛のためには、条約上の対人地雷に該当せず、一般市民に危害を与えるおそれのない代替手段として、センサー、爆薬等を組み合わせ、監視・遠隔操作により隊員が関与して作動させる装備を整備する必要がある。

このため、陸上自衛隊は、11～12年度に参考品を購入し、試験を行ってきたところ、対人障害システムは、要求性能を十分に満たすものと考えられることから装備として導入する。

項目		要 求 性 能
センサー	センサー 型	障害 型の有効範囲程度のわな線により目標の進入を検知できること。
	センサー 型	障害 型の有効範囲内に複数展張したわな線により目標の進入を検知できること。
監視装置		陣地前縁内等から障害帯前面の歩兵を探知できることが望ましい。
指令装置		1 画面の切り替えにより障害の状況を表示できることが望ましい。 2 画面の切り替えにより障害の位置情報を表示できることが望ましい。
障害型及び型	有効範囲	型：80式対人地雷と同等以上 型：指向性散弾と同等
	起爆要領	1 指令装置からの起爆指令により発火できる。 2 人の存在、接近又は接触により自動的に発火しない。

他の代替手段との比較検討状況

11年3月の対人地雷禁止条約の発効に伴い、陸上自衛隊においては、現在、隊員が目標を視認して発射するよう設計された「指向性散弾」(注)を導入しているが、指向性散弾で敵の侵攻を遅滞ないし阻止するためには、例えば同一の場所に複数の指向性散弾を配置するなどの工夫を要し、また、操作人員を指向性散弾近傍に配置することが必要であり、遠隔操作が不可能であるため人員の安全が確保できず、また、多数の要員を配置する必要があるといった問題点があり、これらの問題点をクリアした装備を代替装備として整備する必要がある。

(注)対人障害システムの障害 型は、指令装置・監視装置を用いることにより、指向性散弾を遠隔操作できるようにしたものである。

(3) 数量等の事業内容の必要性、妥当性

14年度には、対人障害システムに関する教育を行うため教育所要分5セットを調達する。

3 事業実施の効果・時期

(1) 実施効果

11年3月の対人地雷禁止条約の発効に伴い、従来、対人地雷が果たすこととされていた敵の侵攻への対処に当たり敵徒歩兵を遅滞・阻止することによる火力効果の増大及び時間の余裕を図るための機能が欠落し、これにより防衛上の欠落が生じている。対人障害システムの導入によりかかる欠落を補完することが可能となる。現有の指向性散弾は、隊員が目標を視認して発射するよう設計されているが、指向性散弾の機能発揮は一過性であり、また、操作人員の装備近傍への配置が必要であるといった問題点があり、対人障害システムは、これらの問題をクリアすることが可能。

(2) 実施時期

14年度は5セットを調達し、15年度に取得する。

今後の対応

11年3月の対人地雷禁止条約の発効に伴い生じている、従来、対人地雷が果たすこととされていた敵の侵攻への対処に当たり敵徒歩兵を遅滞・阻止することによる火力効果の増大及び時間の余裕を図るための機能の欠落による防衛上の欠落を有効に補完することができるものと評価できることから、14年度に所要の予算要求を行う。

その他の参考情報

対人地雷禁止条約の概要

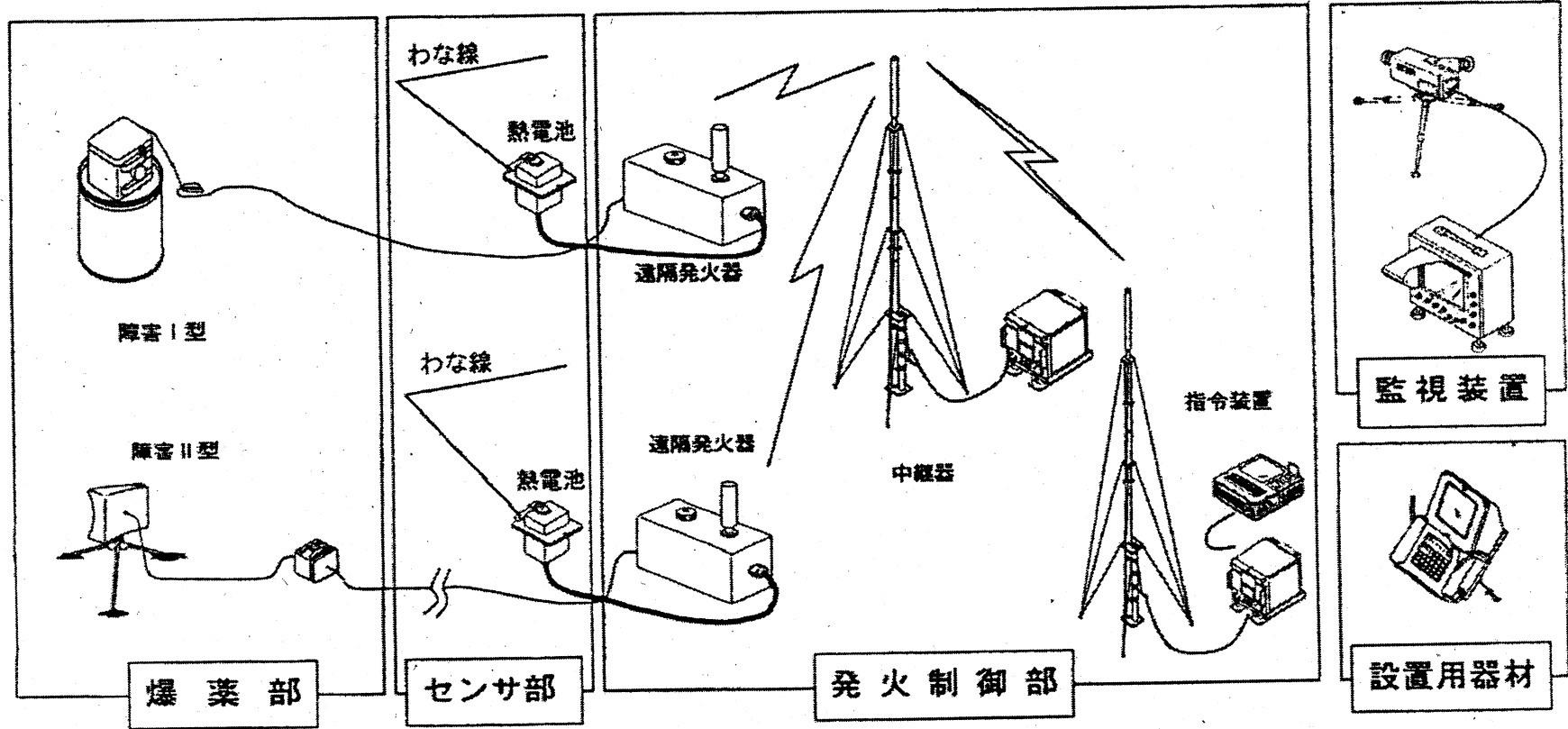
対人地雷の使用、貯蔵、生産及び移転を禁止し、破壊を義務づける条約で、正式名称を「対人地雷の使用・貯蔵・生産・移転の禁止とその破壊に関する条約」という。オタワプロセスの間などでの一連の交渉を経て、11年3月に発効。本年5月末現在、116カ国が締結。我が国は、9年12月に本条約に署名し、10年10月に締結。

条約により、対人地雷の使用、開発、生産、取得、保有及び移譲並びにこれらの援助、奨励及び勧誘について禁止されるとともに、地雷探知・除去・廃棄技術のための保有、移譲のみを例外として15年2月末までに備蓄している全ての対人地雷を廃棄する義務が発生。これを受けて、代替装備に係る所要の検討を行ってきたほか、民間業者に委託して保有する対人地雷を爆発・分解焼却等により処分しているところ。

参 考 資 料

- 別図1 対人障害システム概要図
- 別図2 指向性散弾概要図

対人障害システム概要図



指向性散弾

