

令和5年度 政策評価書（事前の事業評価）

担当部局等名： 防衛装備庁技術戦略部技術計画官
 評価実施時期： 令和5年8月

- 1 事業名
 スマート電波デコイ技術の研究
- 2 政策体系上の位置付け
 - (1) 施策名：防衛技術基盤の強化
 - (2) 関係する計画等

名称（年月日）	記載内容（抜粋）
国家防衛戦略（令和4年12月16日国家安全保障会議及び閣議決定）	IV 防衛力の抜本的強化に当たって重視する能力 4 領域横断作戦能力 宇宙・サイバー・電磁波の領域及び陸・海・空の領域における能力を有機的に融合し、相乗効果によって全体の能力を増幅させる領域横断作戦により、個別の領域が劣勢である場合にもこれを克服し、我が国の防衛を全うすることがますます重要になっている。（略）
防衛力整備計画（令和4年12月16日国家安全保障会議及び閣議決定）	II 自衛隊の能力等に関する主要事業 4 領域横断作戦能力 (3) 電磁波領域における能力 自衛隊の通信妨害やレーダー妨害能力の強化と併せて、電磁波の探知・識別能力の強化や電磁波を用いた欺まんの手段を獲得するなど電子戦能力を向上させるとともに、レーザー等を活用した小型無人機（UAV）への対処等の電磁波の利用方法を拡大する。また、自衛隊の使用する電磁波の利用状況を適切に管理・調整する機能を強化する。 このため、通信・レーダー妨害機能を有するネットワーク電子戦システム（NEWS）の整備、脅威圏外から通信妨害等を行うスタンド・オフ電子戦機及び脅威圏内において各種電子妨害を行うスタンド・イン・ジャマー等の開発、電波探知器材の搭載による艦艇及び固定翼哨戒機の信号探知・識別能力の向上、陸上からレーダー妨害を行う対空電子戦装置の整備を行う。また、固定翼哨戒機等への電子妨害能力の付与について、試験的に検証し、必要な措置を講じる。（略） IX いわば防衛力そのものとしての防衛生産・技術基盤 2 防衛技術基盤の強化 (6) その他抑止力・対処力の強化 (略) イ 脅威となるレーダー等の電波器材に誤情報を付与して複数の脅威が存在すると誤認させる欺まん装置技術に関する研究を実施する。（略）

- 3 事業の概要等
 - (1) 事業の概要
 相手のレーダー等の電波器材に電波妨害及び誤情報を付与し、相手の電磁波利用を妨害するスタンド・イン・ジャマー（脅威圏内において各種電子妨害を行う妨害装置）の実現に必要な技術の研究を行う。
 - (2) 総事業費（予定）
 約50億円（研究試作総経費）
 - (3) 実施期間
 令和6年度から令和9年度まで研究試作を実施する。また、本事業成果と合わせて、令和9

年度から令和10年度まで所内試験を実施し、その成果を検証する。(所内試験のための試験研究費は別途計上する。)

年度	令和6	7	8	9	10
実施内容	← 本事業 (研究試作) →				
					← 所内試験 →

研究実施線表

- (4) 達成すべき目標
電波偽装妨害技術の確立
スタンド・イン・ジャマーに活用し得る妨害信号を生成する技術を確立する。

4 政策効果の把握の手法

- (1) 事前事業評価時における把握手法
本事業に当たっては、防衛省研究開発評価実施要領について(装技計第103号。27.10.1。以下「評価実施要領」という。)に基づき、評価を行い、政策効果の把握を実施した。
- (2) 事後事業評価時における把握手法
本事業に当たっては、評価実施要領に基づき、中間評価、事後評価及び追跡評価を実施する。
また、行政事業レビューとも連携しつつ、本事業の進捗状況を検証する。

5 政策評価の観点及び分析

観 点	分 析
必要性	◆当該事業を行う必要性 戦闘はセンサ情報に依存しており、レーダーをはじめとした各種センサ情報を基に、様々なオペレーションが行われている。 妨害装置を無人機等に搭載し、相手レーダーへの電波妨害及び誤情報を付与することは、相手の対処能力を削ぐ有効な手段である。 そのためには、スタンド・イン・ジャマーとして活用し得る妨害手法を研究する必要がある。
	◆当該年度から実施する必要性 妨害装置を無人機等に搭載し、スタンド・イン・ジャマーとして運用可能とするためには、令和10年度までに研究を完了する必要がある。そのため、令和6年に本研究試作に着手することが必要である。
	◆代替手段との比較検討状況 装備品の電子戦の能力は、秘匿性が高く、海外からの情報の開示もないことに加え、電子戦機器は、民間に需要もないことから、防衛省において研究開発を行う必要がある。
効率性	民生品を多用して装置を実現することでコストの削減を図るとともに、オープンアーキテクチャ等の活用により汎用性の向上を図る。また、後付け・追加搭載を容易とし、単独システムでの運用を可能とすることで早期装備化が期待できる他、マルチプラットフォーム化によりファミリー化・共通化を期待できる。
有効性	無人機等に妨害装置を搭載したスタンド・イン・ジャマーの実現が可能となる。
費用及び効果	本事業の実施にあたっては、既存の研究成果の活用等を図るとともに、民生技術の活用を進め、経費の抑制に努める。 また本研究により、彼に対処目標の選定を困難とさせ、我の残存性を向上させることが期待できる。

6 総合的評価

本事業を実施することにより、上記達成すべき目標で述べた各種技術の確立が見込まれる。これらの成果については、研究試作及び所内試験により検証し、これらの検証結果が得られた場合には、技術競争の激しいこの分野での技術的優越の確保を図ることができ、その結果、我が国の技術力の強化に資することが見込まれる。これらは自衛隊のニーズに合致した高度な防衛装備品を創製するための極めて重要な成果であり、最終的に政策目標である我が国自身の防衛体制の強化につながるものであると評価できる。

以上の点から、本事業は国家防衛戦略及び防衛力整備計画に記載された防衛技術基盤の強化に資する研究であり、また、政策体系上の位置付けも一致しており、いずれの政策評価の観点からも本研究に着手することは妥当であると判断する。

7 有識者意見

本事業の必要性等について異論はない。

8 政策等への反映の方向性

総合的評価を踏まえ、令和6年度概算要求を実施する。

令和6年度概算要求額：約50億円（後年度負担額を含む。）

9 その他の参考情報

運用構想図

