

令和4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4年11月～令和4年12月

1 事業名

意思決定迅速化技術の研究

2 政策体系上の位置付け

(1) 施策名：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）
平成31年度以降に係る防衛計画の大綱	Ⅳ 防衛力強化に当たっての優先事項 3 防衛力の中心的な構成要素の強化における優先事項 (3) 技術基盤の強化 (略) 新たな領域に関する技術や、人工知能等のゲーム・チェンジャーとなり得る最先端技術を始めとする重要技術に対して選択と集中による重点的な投資を行うとともに、研究開発のプロセスの合理化等により研究開発期間の大幅な短縮を図る。(略)
中期防衛力整備計画（平成31年度～平成35年度）	Ⅲ 自衛隊の能力等に関する主要事業 2 防衛力の中心的な構成要素の強化における優先事項 (3) 技術基盤の強化 新たな領域に関する技術や、人工知能等のゲーム・チェンジャーとなり得る最先端技術を始めとする重要技術に対して重点的な投資を行うことで、戦略的に重要な装備・技術分野において技術的優越を確保し得るよう、中長期技術見直しを見直すとともに、将来の統合運用にとって重要となり得る技術等について、戦略的な視点から中長期的な研究開発の方向性を示す研究開発ビジョンを新たに策定する。(略)

3 事業の概要等

(1) 事業の概要

将来の複雑な戦闘様相に対応できるよう、指揮官等が、多種多量の情報を基に、迅速な判断を行うための意思決定迅速化技術に関する技術を獲得する。

(2) 総事業費（予定）

約43億円（研究試作総経費）

(3) 実施期間

令和5年度から令和8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8年度に所内試験を実施し、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5	6	7	8
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

ア 事態データ作成技術の確立

敵行動に対する我行動方針に関するデータを作成する技術を確立する。

イ 事態データ保全蓄積技術の確立

学習データを選別し、効率的な維持管理を実現しつつ、学習データ及び人工知能が出力するデータを蓄積する技術を確立する。

ウ 事態データ分析提供技術の確立

敵行動及び戦況推移を分析、予測し、分析結果を迅速に提供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、技術評価部会において、必要性、効率性、有効性等について評価を行い、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

技術的検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点等において中間段階の技術検証を実施するとともに、試験終了時点において事後の検証を実施する。

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した上で、目標管理型政策評価を実施する。

5 政策評価の観点及び分析

観 点	分 析
必要性	<p>◆当該事業を行う必要性</p> <p>将来の複雑かつ高速に推移する戦闘様相に対応するためには、様々な状況が想定される各種事態に対処できるよう、平時より将来の戦い方について案出するとともに、各種事態が発生した場合においては、指揮官等が、案出した戦い方を含め多量多量の情報を把握し、迅速な判断を行う「指揮統制サイクルの優越」が必要である。</p>
	<p>◆当該年度から実施する必要性</p> <p>諸外国においても指揮統制への人工知能適用を推進しており、認知領域における能力の向上を図っていくため、早急に意思決定迅速化に資する研究を実施していく必要がある。</p> <p>本研究の成果を、将来の指揮統制システムに反映するためには、令和5年度に着手しなければならない。</p>
	<p>◆代替手段との比較検討状況</p> <p>防衛用途に限定される指揮官等の意思決定の迅速化に係る事業に他国も取り組んでおり、意思決定サイクルの優越を図るために事業を実施する必要がある。</p>
効率性	<p>○研究／開発経費抑制の方策</p> <p>遠距離目標類識別評価装置の研究試作等の成果を活用することにより、研究経費</p>

	<p>の抑制を図る。</p> <p>また、有識者との意見交換等により得られた知見を取り込むことにより、最新技術の装備品への適用が期待される。</p>
有効性	<p>本事業の成果を将来の指揮統制システムに反映することで、作戦計画等の作成を支援する仕組みを構築することにより、業務の迅速化及び省力化が行われ、将来の複雑かつ高速に推移する戦闘様相に対応する能力の向上が期待される。</p>
費用及び効果	<p>本事業の実施にあたっては、早期装備化に資するため試作段階から運用者のニーズを取り入れる他、既存の研究成果等の活用を図るとともに、有識者の意見の取り込み、最新技術を装備品へ適用する。</p>

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防衛力の能力発揮のための基盤の確立につながるものであると評価できる。

以上の点から、本事業は平成31年度以降に係る防衛計画の大綱及び中期防衛力整備計画（平成31年度～平成35年度）に記載された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

当該事業に係る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5年度予算要求を実施する。

令和5年度予算要求額：43億円（後年度負担額を含む。）

9 その他の参考情報

運用構想図

