

令和4年度政策評価書

令和4年12月
防衛省

【目 次】

【事業評価】 事前の評価

No	基本計画における分類	事業名	ページ	担当部局等
1	新規研究開発 (装備品等の研究開発のうち総事業費10億円以上)	ミサイルシステム HGV対処用誘導弾システムの研究	1～5	防衛装備庁技術戦略部技術計画官
2		極超音速誘導弾の研究	6～11	防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
3		UUV管制技術に関する研究	12～17	防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（艦船担当）
4		先進揚陸支援システムの研究	18～22	防衛装備庁技術戦略部技術計画官
5		協調制御ロバストネットワーク技術の研究	23～27	防衛装備庁技術戦略部技術計画官
6		耐高衝撃弾頭技術の研究	28～32	防衛装備庁技術戦略部技術計画官
7		無人戦闘車両システムの研究	33～38	防衛装備庁技術戦略部技術計画官
8		ミサイルシステム 協調型誘導弾システムの研究	39～43	防衛装備庁技術戦略部技術計画官
9		意思決定迅速化技術の研究	44～48	防衛装備庁技術戦略部技術計画官
10		島嶼防衛用高速滑空弾（能力向上型）	49～55	防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
11		潜水艦発射型誘導弾	56～61	防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
12		03式中距離地对空誘導弾（改善型） 能力向上	62～68	防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
13		目標観測弾	69～75	防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
14		新型機雷（小型機雷）の開発	76～80	防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（艦船担当）

令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

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～令和4年12月

事業名	ミサイルシステム HGV対処用誘導弾システムの研究	政策体系上の位置付け
		技術基盤の強化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 マッハ5を超える極超音速で、高高度領域を高い機動性を維持しながら飛来するHGV（※）脅威に対処するため、将来の総合ミサイル防空システムに必要な機能を有するHGV対処用誘導弾システム技術を確立する。 ※ HGV（Hypersonic Glide Vehicle）：極超音速滑空兵器 ○ 総事業費（予定） 約2,439億円（研究試作総経費） ○ 実施期間 令和5年度から令和13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、令和9年度及び令和11年度から令和13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。）。 ○ 達成すべき目標 ア 高速・長射程飛しょう技術の確立 イ 高高度領域高応答飛しょう技術の確立 ウ ネットワーク交戦技術の確立 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 HGV脅威から我が国全土を防護するため、高速・長射程飛しょう機能等により遠方での迎撃機会の増加を図り、脅威への確実な対処を可能とするHGV対処用誘導弾システム技術を確立する必要がある。 ○ 効率性 先行研試の研究成果を活用することにより、研究期間の短縮及びコストの低減を図る。また、各種センサ等の外部システムとの接続を考慮し汎用インタフェースを用いることで、既存装備品及び将来の装備品に対する拡張性を確保する。 ○ 有効性 ネットワーク交戦機能により、各種センサ等から収集した情報を基に効果的な射撃計画の立案が可能となる。また、高速・長射程飛しょう機能及び高高度領域高応答飛しょう機能により、遠方でHGV脅威を迎撃することが可能となる。 ○ 費用及び効果 本事業の実施にあたっては、先行研試の研究成果を活用することにより、研究期間の短縮及びコストの抑制に努める。 また、本事業の成果により、HGV脅威への対処能力向上が見込まれる。 	
総合的評価	<p>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。</p> <p>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</p>	

	<p>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。</p>
<p>有識者意見</p>	<p>当該事業に係る必要性等について異論はないが、当該事業は、危急の課題であり重要であることから、研究・開発の更なる効率化に向けた検討を行いつつ進める必要があると考える。</p>
<p>政策等への反映の方向性</p>	<p>総合的評価を踏まえ、令和5年度予算要求を実施する。</p>

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

ミサイルシステム HGV対処用誘導弾システムの研究

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（平成30年12月18日国家安全保障会議及び閣議決定）	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)(平成30年12月18日国家安全保障会議及び閣議決定)	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

マッハ5を超える極超音速で、高高度領域を高い機動性を維持しながら飛来するHGV脅威に対処するため、将来の総合ミサイル防空システムに必要な機能を有するHGV対処用誘導弾システム技術を確立する。

(2) 総事業費（予定）

約2,439億円（研究試作総経費）

(3) 実施期間

令和5年度から令和13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、令和9年度及び令和11年度から令和13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5	6	7	8	9	10	11	12	13
実施内容	← 本事業（研究試作） →								
				← 所内試験 →				← 所内試験 →	

研究実施線表

(4) 達成すべき目標

ア 高速・長射程飛しょう技術の確立

誘導弾の高速・長射程化のための大型ロケットモータ技術、機体構造耐熱技術及び高速環境下シーカー技術を確立する。

イ 高高度領域高応答飛しょう技術の確立

高高度領域でサイドスラスト及び空力操舵により高応答性を実現するための複合制御技術を確立する。

ウ ネットワーク交戦技術の確立

様々な外部システムと接続しネットワーク交戦技術を確立する。

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、装備取得委員会に関する訓令（平成27年防衛省訓第38号）第7条の規定により置かれた技術評価部会（以下「技術評価部会」という。）において、必要性、効率性及び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

技術的な検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点、研究試作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、所内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（モニタリング含む。以下同じ。）を実施する。

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 HGV脅威から我が国全土を防護するため、高速・長射程飛しょう機能等により遠方での迎撃機会の増加を図り、脅威への確実な対処を可能とするHGV対処用誘導弾システム技術を確立する必要がある。
	◆当該年度から実施する必要性 近年、周辺国においてHGV等の極超音速兵器の開発が活発化しており、その性能を確認するための発射試験が実施されている。極超音速兵器はその速度と機動性から既存装備品での探知や迎撃が困難であり、周辺国における極超音速兵器の開発状況を踏まえれば、それら脅威に対するHGV対処用誘導弾システム技術を早急に獲得する必要がある。
	◆代替手段との比較検討状況 我が国の地理的条件から広域防空が必要となるが、高速・長射程機能及び複合制御による高高度領域高応答飛しょう機能を有し、HGV脅威の滑空フェーズに対応

	する装備品は諸外国においても開発中であることから、現時点では代替手段はない。
効率性	先行研試の研究成果を活用することにより、研究期間の短縮及びコストの低減を図る。また、各種センサ等の外部システムとの接続を考慮し汎用インタフェースを用いることで、既存装備品及び将来の装備品に対する拡張性を確保する。
有効性	ネットワーク交戦機能により、各種センサ等から収集した情報を基に効果的な射撃計画の立案が可能となる。また、高速・長射程飛しょう機能及び高高度領域高応答飛しょう機能により、遠方でHGV脅威を迎撃することが可能となる。
費用及び効果	本事業の実施にあたっては、先行研試の研究成果を活用することにより、研究期間の短縮及びコストの抑制に努める。 また、本事業の成果により、HGV脅威への対処能力向上が見込まれる。

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が、当該事業は、危急の課題であり重要であることから、研究・開発の更なる効率化に向けた検討を行いつつ進める必要があると考える。

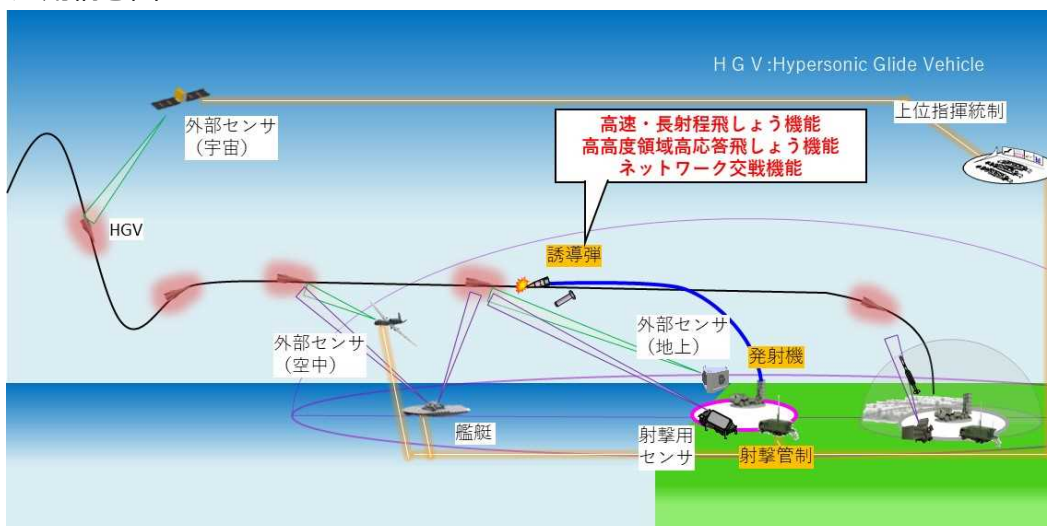
8 政策等への反映の方向性

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：585億円（後年度負担額を含む）

9 その他の参考情報

運用構想図



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

担当部局等名：防衛装備庁プロジェクト管理部
 事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
 評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

事業名	極超音速誘導弾の研究	政策体系上の位置付け
		従来の領域における能力強化 技術基盤の強化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 着上陸侵攻事態等に際して、相手の脅威圏から離れた地域に展開し、遠方の海域の防空能力が高い相手方の海上目標及び相手の地上目標を攻撃するために使用する極超音速誘導弾の早期装備化を運用実証型研究により実現する。 ○ 総事業費（予定） 約1,857億円（研究試作総経費） ○ 実施期間 令和5年度から令和12年度まで研究試作を実施する。また、令和8年度から令和13年度まで所内試験を実施して、性能を確認する。 ○ 達成すべき目標 極超音速誘導弾システムインテグレーション技術の確立 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 着上陸侵攻事態等に際して、相手の脅威圏から離れた地域に展開し、遠方の海域の防空能力が高い相手方の海上目標及び相手の地上目標を攻撃するために、極超音速で飛しょうし、長射程、高い弾頭性能及び残存性を有する誘導弾が必要である。 ○ 効率性 先行研究試作、所内研究等の成果を活用する。 ○ 有効性 着上陸侵攻事態等に際して、相手の脅威圏から離れた地域に展開し、遠方の海域の防空能力が高い相手方の海上目標及び相手の地上目標を攻撃することが可能となるため有効である。 ○ 費用及び効果 先行研究試作等を最大限活用するとともに、極超音速誘導弾のシステム構成の一部を他事業と共通化をはかることで、研究開発経費の削減が見込まれる。 	
総合的評価	<p>本事業を実施することにより、着上陸侵攻事態等に際して、相手の脅威圏から離れた地域に展開し、遠方の海域の防空能力が高い相手方の海上目標及び相手の地上目標を攻撃することができるため、必要性が認められる。また、本事業により上記で述べた技術の確立が見込まれる。当該技術の確立に係る成果については、研究試作及び所内試験により検証し、その結果が得られた場合には、我が国の技術力の強化に資することが見込まれる。当該成果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。</p> <p>以上の点から、本事業は自衛隊の運用ニーズ及び政策体系上の位置付けと一致しており、いずれの政策評価の観点からも適切であると評価できることから、本事業に着手することは妥当であると判断する。</p>	
有識者意見	<p>当該事業に係る必要性等について異論はないが、当該事業は、我が国の防衛能力強化のために必要不可欠なシステムであるため、研究・開発の更なる効率化に向けた検討が必要である。</p> <p>なお、当該事業による装備品の配備に当たっては、配備場所の防護等についても検討が必要である。</p>	

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：防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
 評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

1 事業名

極超音速誘導弾の研究

2 政策体系上の位置付け

(1) 施策名：従来の領域における能力の強化
 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 2 領域横断作戦に必要な能力の強化における優先事項 (2) 従来の領域における能力の強化 イ スタンド・オフ防衛能力 (略) 島嶼部を含む我が国への侵攻を試みる艦艇や上陸部隊等に対して、脅威圏の外からの対処を行うためのスタンド・オフ火力等の必要な能力を獲得するとともに、(略) 迅速かつ柔軟に強化する。 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 1 領域横断作戦に必要な能力の強化における優先事項 (2) 従来の領域における能力の強化 (イ) スタンド・オフ防衛能力 我が国への侵攻を試みる艦艇や上陸部隊等に対して、(略) 侵攻を効果的に阻止するため、相手方の脅威圏の外から対処可能なスタンド・オフ・ミサイル(略)の整備を進めるほか、(略) 極超音速誘導弾の研究開発を推進するとともに、(略) 迅速かつ柔軟に強化する。 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(略)。 (略) 極超音速誘導弾等について、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ため、(略) 装備品の能力を早期に可視化する。(略)

3 事業の概要等

(1) 事業の概要

着上陸侵攻事態等に際して、相手の脅威圏から離れた地域に展開し、遠方の海域の防空能力が高い相手方の海上目標及び相手の地上目標を攻撃するために使用する極超音速誘導弾の早期装備化を運用実証型研究により実現する。

(2) 総事業費（予定）

約 1, 8 5 7 億円（研究試作総経費）

(3) 実施期間

令和 5 年度から令和 1 2 年度まで研究試作を実施する。また、令和 8 年度から令和 1 3 年度まで所内試験を実施して、性能を確認する（試験のための試験研究費は別途計上する。）。

年度	令和 4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
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

極超音速誘導弾システムインテグレーション技術の確立

誘導弾の最大有効射程、誘導性能及び弾頭性能を考慮しつつ極超音速飛しようが可能な極超音速誘導弾を獲得するために、極超音速飛しよう、長射程に必要なスクラムジェットエンジン及びエアフレーム並びに誘導弾の加速に必要な大型ロケットモータ及び必要な各構成要素（誘導制御・データリンク等）をインテグレーションして、誘導弾システムとして成立させるための技術を確立する。

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

技術的な検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点及び試作終了時点で中間段階の技術検証を実施するとともに、所内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	◆当該事業を行う必要性

	<p>着上陸侵攻事態等に際して、相手の脅威圏から離れた地域に展開し、遠方の海域の防空能力が高い相手方の海上目標及び相手の地上目標を攻撃するために、極超音速で飛ばし、長射程、高い弾頭性能及び残存性を有する誘導弾が必要である。</p> <p>◆当該年度から実施する必要性</p> <p>事業終了予定年度を令和13年度とするも、努めて早期の研究開発完了が求められており、求められる機能、性能及び装備を必要とする時期を満足させるために必要な研究のプロセスを精査し、解明すべき技術的課題である「極超音速誘導弾システムインテグレーション技術」の実現に必要な試験項目、その試験に必要な試験設備及び試験実施時期について明確化したところ、令和5年度に本事業を開始する必要がある。</p> <p>◆代替手段との比較検討状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 諸外国の装備品の導入の可能性 諸外国の類似装備品は、研究開発段階であり、導入の可能性はない。 ○ 現有装備品の改良・改善の可能性 当該事業は現有装備品と比較すると、要求される飛ばし速度が大幅に増加しているため、現有装備品の改良・改善では要求性能を達成できる見込みはない。
効率性	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究開発経費抑制の方策／早期装備化の方策 <ul style="list-style-type: none"> ・ 先行研究試作、所内研究等の成果の活用 「極超音速誘導弾要素技術の研究」等の研究試作成果 ・ 現有装備品の活用 現在運用中の誘導弾システムの開発で獲得した成果（システムインテグレーション、統制装置、発射機等）の活用 ○ ファミリー化・共通化の可能性 <ul style="list-style-type: none"> ・ 極超音速誘導弾のシステム構成のうち地上装置について、「島嶼防衛用高速滑空弾の研究」又は「12式地对艦誘導弾能力向上型」の地上装置である射撃統制装置、通信装置、中継装置等と共通化を検討 ・ 極超音速誘導弾は、将来のペイロード（IRシーカ、レーダ及び各種弾頭）を搭載可能なプラットフォームとすることを考慮して設計
有効性	<p>○運用による効果</p> <p>着上陸侵攻事態等に際して、相手の脅威圏から離れた地域に展開し、遠方の海域の防空能力が高い相手方の海上目標及び相手の地上目標を攻撃することが可能となるため有効である。</p>
費用及び効果	<p>先行研究試作等を最大限活用するとともに、極超音速誘導弾のシステム構成の一部を他事業と共通化を図ることで、研究開発経費の削減が見込まれる。</p>

6 総合的評価

本事業を実施することにより、着上陸侵攻事態等に際して、相手の脅威圏から離れた地域に展開し、遠方の海域の防空能力が高い相手方の海上目標及び相手の地上目標を攻撃することができるため、必要性が認められる。また、本事業により第3項第4号で述べた技術の確立が見込まれる。当該技術の確立に係る成果については、研究試作及び所内試験により検証し、その結果が得られた場合には、我が国の技術力の強化に資することが見込まれる。当該成果は自衛隊の二ーズに合致した高度な防衛装備品を創製するための重要な成果であり、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。

以上の点から、本事業は自衛隊の運用二ーズ及び政策体系上の位置付けと一致しており、いずれの政策評価の観点からも適切であると評価できることから、本事業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が、当該事業は、我が国の防衛能力強化のために必要不可欠なシステムであるため、研究・開発の更なる効率化に向けた検討が必要である。

なお、当該事業による装備品の配備に当たっては、配備場所の防護等についても検討が必要である。

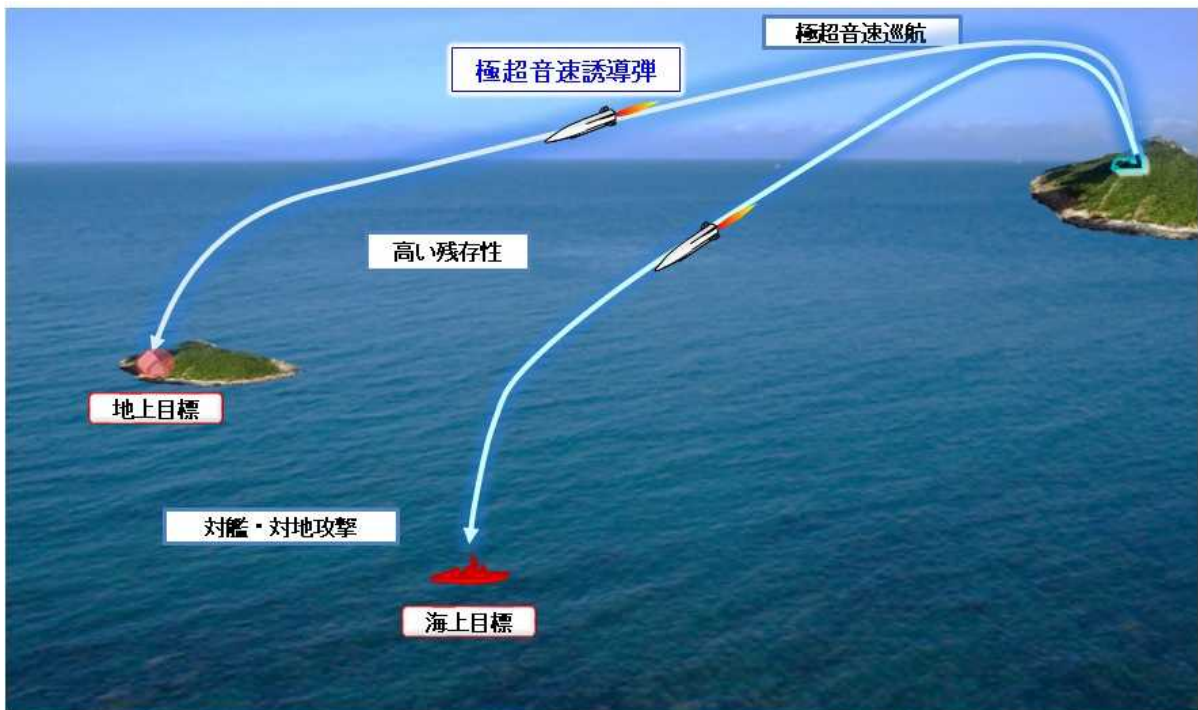
8 政策等への反映の方向性

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：約585億円（後年度負担額を含む。）

9 その他の参考情報

運用構想図



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

担当部局等名：防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（艦船担当）

評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

事業名	UUV 管制技術に関する研究	政策体系上の位置付け
	技術基盤の強化	
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 <p>諸外国による海上戦力の増大及び近代化に対抗するためには、海面下の不可視な領域における無人装備を利用した非対称な戦いが有効であり、UUV（※1）は、このための最適な装備として期待されている。将来、UUVを運用することで我が国周辺国の数的な優勢に対抗するには、ソーナー（※2）関連技術に関する性能並びにUUVを位置管制する技術及び航行関連技術に関する性能の獲得を通じてUUVの試験運用態勢を確立し、将来の本格的な運用に向けた基盤を段階的に構築することが求められる。本研究は、実海面での試験を通じ、段階的にUUV関連技術の成熟を図るため、実海面における試験運用に供し得る基本性能を有した管制型試験UUVを取得し、ソーナー関連技術、位置管制技術及び航行関連技術の獲得並びにUUVの運用上の知見の獲得を図るものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ※1 UUV：無人水中航走体 ※2 ソーナー：音波を使用して目標を探知する機器 ○ 総事業費（予定） <p>約262億円（研究試作総経費）</p> ○ 実施期間 <p>管制型試験UUV 1型及び2型ともに、令和5年度から令和9年度まで研究試作を実施する。また、本事業成果と併せて、管制用試験UUV 1型については令和8年度から令和11年度まで、管制用試験UUV 2型については令和8年度から令和10年度まで所内試験を実施し、その成果を確認する（所内試験のための試験研究費は別途計上する。）。</p> ○ 達成すべき目標 <ul style="list-style-type: none"> ・ 管制型試験UUV 1型の確立 <ul style="list-style-type: none"> ア ソーナー関連技術 <p>パッシブソーナー（※3）に基づく、目標搜索、目標類識別及び目標運動解析技術を確立する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ※3 パッシブソーナー：目標が発する雑音を基に探知するソーナー イ 航行関連技術の確立 <p>障害物の回避技術を確立する。</p> ・ 管制型試験UUV 2型 <ul style="list-style-type: none"> ア 位置管制技術の確立 <p>水中通信機能を有するUUVの位置管制技術を確立する。</p> イ 航行関連技術の確立 <p>障害物の回避技術を確立する。</p> 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 <p>実海面での試験を通じ、段階的にUUV関連技術の成熟を図るため、実海面における試験運用に供し得る基本性能を有した管制型試験UUVを取得し、ソーナー関連技術、管制技術及び航行関連技術の獲得並びにUUVの運用上の知見を獲得する。</p> ○ 効率性 <p>岩国海洋環境試験評価サテライトを活用して陸上試験及びシミュレーション試験を実施することにより効率的に技術課題の確認を行</p> 	

	<p>う。また、先行の「長期運用型UUV技術の研究」において、UUVに使用する規格のオープン化に取り組んでおり、この成果を活用することにより効率的な設計を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 有効性 本技術を将来のUUVに適用することで、目標搜索及びUUVの連携が可能となる。 ○ 費用及び効果 岩国海洋環境試験評価サテライトを活用するとともに、先行研究の成果を活用することで、試験及び研究試作のコストの抑制に努める。
総合的評価	<p>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、水中領域における対処能力の強化及び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。</p> <p>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。</p>
有識者意見	<p>当該事業に係る必要性等について異論はない。</p>
政策等への反映の方向性	<p>総合評価を踏まえ、令和5年度予算要求を実施する。</p>

令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）

担当部局等名：防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（艦船担当）
評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

1 事業名

UUV管制技術に関する研究

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 (略) 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ため、ブロック化、モジュール化等の新たな手法を柔軟かつ積極的に活用するとともに、研究開発段階の初期において技術実証を用いた代替案分析を行うなどして、装備品の能力を早期に可視化する。(略)

3 事業の概要等

(1) 事業の概要

諸外国による海上戦力の増大及び近代化に対抗するためには、海面下の不可視な領域における無人装備を利用した非対称な戦いが有効であり、UUVは、このための最適な装備として期待されている。将来、UUVを運用することで我が国周辺国の数的な優勢に対抗するには、ソナー関連技術に関する性能並びにUUVを位置管制する技術及び航行関連技術に関する性能の獲得を通じてUUVの試験運用態勢を確立し、将来の本格的な運用に向けた基盤を段階的に構築することが求められる。本研究は、実海面での試験を通じ、段階的にUUV関連技術の成熟を図るため、実海面における試験運用に供し得る基本性能を有した管制型試験UUVを取得し、ソナー関連技術、位置管制技術及び航行関連技術の獲得並びにUUVの運用上の知見の獲得を図るものである。

(2) 総事業費（予定）

約262億円（研究試作総経費）

(3) 実施期間

管制型試験UUV 1型及び2型ともに、令和5年度から令和9年度まで研究試作を実施する。また、本事業成果と併せて、管制型試験UUV 1型については令和8年度から令和11年度まで、管制型試験UUV 2型については令和8年度から令和10年度まで所内試験を実施し、その成果を確認する（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年	6	7	8	9	10	11
実施内容	本事業（研究試作）（管制型試験UUV 1型）					所内試験（1型）	
	本事業（研究試作）（管制型試験UUV 2型）					所内試験（2型）	

(4) 達成すべき目標

- ・管制型試験UUV 1型
 - ア ソナー関連技術の確立
パッシブソナーに基づく、目標搜索、目標類識別及び目標運動解析技術を確立する。
 - イ 航行関連技術の確立
障害物の回避技術を確立する。
- ・管制型試験UUV 2型
 - ア 位置管制技術の確立
水中通信機能を有するUUVの位置管制技術を確立する。
 - イ 航行関連技術の確立
障害物の回避技術を確立する。

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

技術的な検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点及び研究試作終了時点において中間段階の技術検証を実施するとともに、所内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	◆当該事業を行う必要性 実海面での試験を通じ、段階的にUUV関連技術の成熟を図るため、実海面における試験運用に供し得る基本性能を有した管制型試験UUVを取得し、ソナー関

	連技術、位置管制技術及び航行関連技術の獲得並びにUUVの運用上の知見を獲得する。
	◆当該年度から実施する必要性 関連技術の研究開発と並行して可能な限り早期に当該UUVを取得し、実海面における運用上の知見の蓄積に着手する必要がある。
	◆代替手段との比較検討状況 海上自衛隊の想定する運用構想を実現可能な諸外国の装備品、改良・改善の可能性のある現有装備品は存在しない。
効率性	岩国海洋環境試験評価サテライトを活用して陸上試験及びシミュレーション試験を実施することにより効率的に技術課題の確認を行う。また、先行の「長期運用型UUV技術の研究」において、UUVに使用する規格のオープン化に取り組んでおり、この成果を活用することにより効率的な設計を実施する。
有効性	本技術を将来のUUVに適用することで、目標搜索及びUUVの連携が可能となる。
費用及び効果	岩国海洋環境試験評価サテライトを活用するとともに、先行研究の成果を活用することで、試験及び研究試作のコストの抑制に努める。

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、水中領域における対処能力の強化及び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。

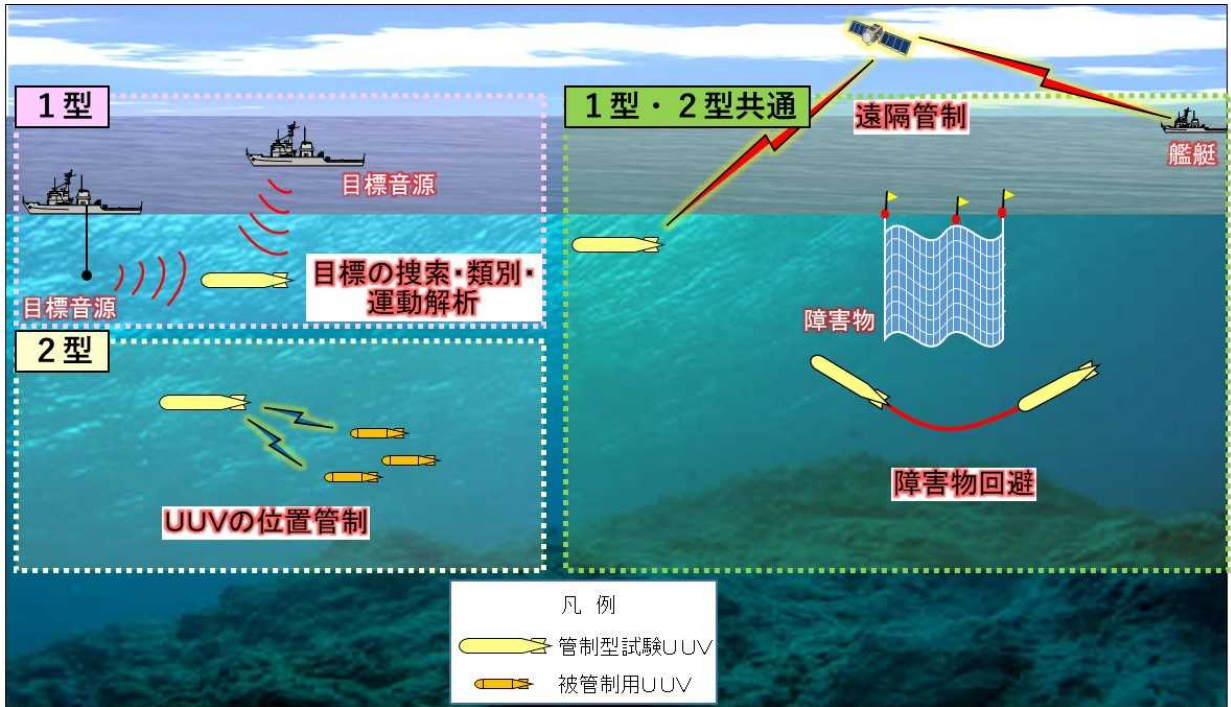
8 政策等への反映の方向性

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：262億円（後年度負担額を含む。）

9 その他の参考情報

研究概要



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

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

事業名	先進揚陸支援システムの研究	政策体系上の位置付け
		技術基盤の強化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 島嶼部への着上陸侵攻事態の対処において、港湾がない場合又は使用できない場合、応急的に埠頭を構築して増援部隊、兵站部隊等の揚陸又は国民保護活動を支援するために使用する応急埠頭及び海上において艦艇への補給品等の提供に使用する浮き棧橋に係る技術を確認する。 ○ 総事業費（予定） 約94億円（研究試作総経費） ○ 実施期間 令和5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6年度から令和9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。）。 ○ 達成すべき目標 <ul style="list-style-type: none"> ア 省人化技術の確立 イ 耐波浪技術の確立 ウ 動揺緩和技術の確立 エ 海上補給等管理技術の確立 オ 耐リーフ技術の確立 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 港湾等の重要インフラが使用できない場合、早期に港湾等を復旧又は構築し、部隊行動を支える兵站活動が継続できる態勢を確立する必要がある。 ○ 効率性 先行的研究の成果及び既存技術を活用し、早期に揚陸支援システムとしての機能を確認することで研究開発の効率化が期待できる。 ○ 有効性 本システムの活用により、施設器材の輸送を効率的に実施することができる。 ○ 費用及び効果 本事業の実施に当たっては、先行的研究の成果の活用を図り、経費の抑制に努める。 	
総合的評価	<p>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。</p> <p>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。</p>	
有識者意見	<p>当該事業に係る必要性等について異論はないが、当該事業は、状況によっては必須となる重要なものであると認識しており、着実な成果を期待す</p>	

	る。
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

先進揚陸支援システムの研究

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

島嶼部への着上陸侵攻事態の対処において、港湾がない場合又は使用できない場合、応急的に埠頭を構築して増援部隊、兵站部隊等の揚陸を支援するために使用する応急埠頭及び海上において艦艇への補給品等の提供に使用する浮き栈橋に係る技術を確立する。

(2) 総事業費（予定）

約94億円（研究試作総経費）

(3) 実施期間

令和5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6年度から令和9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5	6	7	8	9
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 省人化技術の確立

栈橋部及び応急埠頭連絡部を遠隔操作又は手動操作で構築し、省人化することができる技術を確立する。

イ 耐波浪技術の確立

海象が変化しても構築及び運用ができる技術を確立する。

ウ 動揺緩和技術の確立

各浮体間の動揺差を緩和できる技術を確立する。

エ 海上補給等管理技術の確立

環境汚染を防止し、海上の自律的燃料管理機能及び迅速な補給ができる技術を確立する。

オ 耐リーフ技術の確立

海岸部における干満、珊瑚礁、豪雨、津波等の大規模震災時において多数の瓦礫等が着底した海底環境下でも車両等の連続通過が可能となる耐久性及び地形追従性を付与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

技術的な検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点及び研究試作終了時点において中間段階の技術検証を実施するとともに、所内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>港湾等の重要インフラが使用できない場合、早期に港湾等を復旧又は構築し、部隊行動を支える兵站活動が継続できる態勢を確立するため、応急埠頭及び浮き栈橋に関する研究を行う必要がある。</p>
	<p>◆当該年度から実施する必要性</p> <p>島嶼部への着上陸侵攻事態の対処において、港湾等の重要インフラへの飽和攻撃の蓋然性が高く、万一破壊されても早期に港湾等を復旧し、部隊行動を支える兵站活動が継続できる態勢を確立することが急務の課題である。</p>

	したがって、早急に本事業に着手し、先進揚陸支援システムに関する技術を確立する必要がある。
	◆代替手段との比較検討状況 諸外国において、応急埠頭及び浮き棧橋を兼ね備えたものは存在しないことから、現時点では代替手段はない。
効率性	先行的研究の成果及び既存技術を活用し、早期に揚陸支援システムとしての機能を確立することで研究開発の効率化が期待できる。
有効性	本システムの活用により、施設器材の輸送を効率的に実施することができる。
費用及び効果	本事業の実施に当たっては、先行的研究の成果の活用を図り、経費の抑制に努める。

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が、当該事業は、状況によっては必須となる重要なものであると認識しており、着実な成果を期待する。

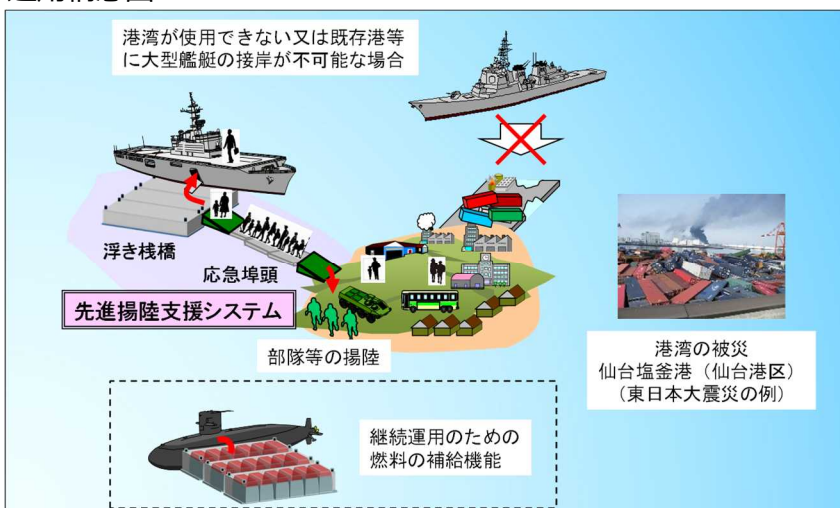
8 政策等への反映の方向性

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：15億円（後年度負担額を含む）

9 その他の参考情報

運用構想図



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

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

事業名	政策体系上の位置付け	
	協調制御ロバストネットワーク技術の研究	技術基盤の強化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 時々刻々と変化する周辺の電磁環境に基づき、無線機が自ら周波数、通信方式等を選定し、対妨害性に優れ周波数の有効活用が可能な通信ネットワークを実現化する協調制御ロバストネットワーク技術に必要な技術を確立する。 ○ 総事業費（予定） 約67億円（研究試作総経費） ○ 実施期間 令和5年度から令和7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。）。 ○ 達成すべき目標 ア 抗たん性動的通信制御技術の確立 イ 電磁環境情報推定技術の確立 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 我が国を守るためには情報収集及び指揮統制が必要であり、その手段として通信ネットワークが必須である。グレーゾーンの事態や有事において我が国への侵攻を企図する相手方は、これらを阻害するため電波妨害を行う。したがって、対妨害性を有した通信ネットワークの確立が必要不可欠であり、本事業において周波数を有効活用し、対妨害性に優れた技術の確保を行う。 ○ 効率性 次世代データリンク高速・高信頼化技術の研究試作及び電磁波管理支援実験装置の研究試作の成果を活用することにより、経費抑制する。 また、陸海空各自衛隊において共通的に必要となる技術について研究を行うことにより、共通化を図る。 ○ 有効性 <ul style="list-style-type: none"> ・電子戦環境下における通信路の確立が可能となり、指揮系統の確保が可能となる。 ・無線機の自律化により、無人化への寄与が可能である。 ・周波数の有効活用により大容量通信が可能となり、必要な情報の共有が可能となる。 ○ 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り、経費の抑制に努める。 また、ハードウェアの大幅な改修を行うことなく、既存ソフトウェア無線機に本研究アルゴリズムをインストールすることにより、早期装備化が可能である。 	
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。	

	<p>るものである。</p> <p>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。</p>
有識者意見	<p>当該事業に係る必要性等について異論はない。</p>
政策等への反映の方向性	<p>総合的評価を踏まえ、令和5年度予算要求を実施する。</p>

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

協調制御口バストネットワーク技術の研究

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

時々刻々と変化する周辺の電磁環境に基づき、無線機が自ら周波数、通信方式等を選定し、対妨害性に優れ周波数の有効活用が可能な通信ネットワークを実現化する協調制御口バストネットワーク技術に必要な技術を確立する。

(2) 総事業費（予定）

約67億円（研究試作総経費）

(3) 実施期間

令和5年度から令和7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 抗たん性動的通信制御技術の確立

抗たん性を有しつつ、適した周波数及び通信方式を決定し、自律的に通信諸元を切り替え、通信ネットワークの確立及び維持を行う技術を確立する。

イ 電磁環境情報推定技術の

抗たん性動的通信制御を実施するため、無線機周辺の電磁環境の情報の推定を行う技術を確立する。

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	◆当該事業を行う必要性 我が国を守るためには情報収集及び指揮統制が必要であり、その手段として通信ネットワークが必須である。グレーゾーンの事態や有事において我が国への侵攻を企図する相手方は、これらを阻害するため電波妨害を行う。従って対妨害性を有した通信ネットワークの確立が必要不可欠であり、本事業において周波数を有効活用し、対妨害性に優れた技術の確保を行う。
	◆当該年度から実施する必要性 本事業の技術は陸海空自衛隊分け隔てなく適用可能であり、将来的に自衛隊において使用されるソフトウェア無線機全般に適用可能なものである。 本研究の成果を速やかに各自衛隊へ適用するためには研究試作開始年度を令和 5 年度とする必要がある。
	◆代替手段との比較検討状況 防衛省・自衛隊の無線システムは通信インフラに依存せず通信を維持することが必要であることに加え、対妨害性の需要は防衛特有であることから事業を実施する必要がある。
効率性	○研究／開発経費抑制の方策

	<p>次世代データリンク高速・高信頼化技術の研究試作及び電磁波管理支援実験装置の研究試作の成果を活用することにより、経費を抑制する。</p> <p>また、陸海空各自衛隊において共通的に必要となる技術について研究を行うことにより、共通化を図る。</p>
有効性	<ul style="list-style-type: none"> ・電子戦環境下における通信路の確立が可能となり、指揮系統の確保が可能となる。 ・無線機の自律化により、無人化への寄与が可能である。 ・周波数の有効活用により大容量通信が可能となり、必要な情報の共有が可能となる。
費用及び効果	<p>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り、経費の抑制に努める。</p> <p>また、ハードウェアの大幅な改修を行うことなく、既存ソフトウェア無線機に本研究アルゴリズムをインストールすることにより、早期装備化が可能である。</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

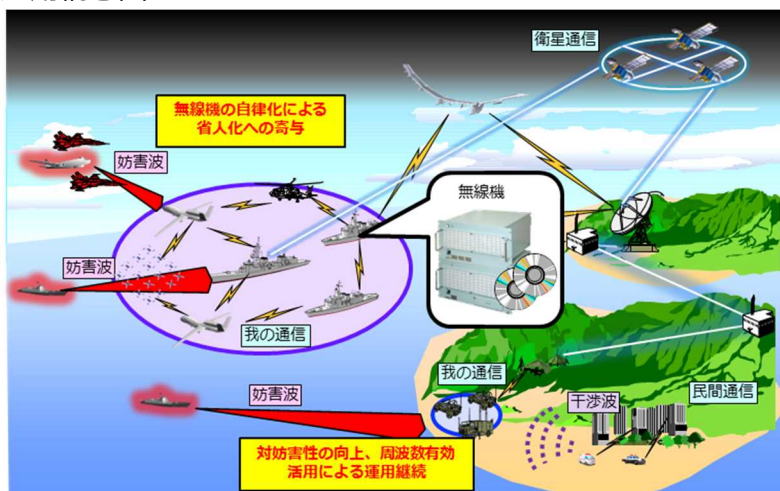
当該事業に係る必要性等について異論はない。

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：67億円（後年度負担額を含む。）

9 その他の参考情報

運用構想図



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

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

事業名	耐高衝撃弾頭技術の研究	政策体系上の位置付け
		技術基盤の強化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 構造物等を占拠した敵部隊にスタンド・オフ火力等で対処するため、構造物等の内部まで貫入させた後に弾頭を起爆させることが可能な耐衝撃性を有する弾頭及び信管に関する研究を行い、耐高衝撃弾頭に関する技術を確立する。 ○ 総事業費（予定） 約75億円（研究試作総経費） ○ 実施期間 令和5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7年度から令和9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。）。 ○ 達成すべき目標 <ul style="list-style-type: none"> ア 侵徹技術 イ 耐高衝撃技術の確立 ウ 自律遅延制御技術の確立 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 我が国の島嶼部が敵部隊によって占拠された場合、艦艇等の対地射撃による敵部隊の制圧が期待されるが、対象が構造物等の場合、壁等を買入し、構造物内部で起爆することが可能な弾頭及び信管が必要であり、効果を最大限発揮するためには適切なタイミングで起爆する必要がある。 ○ 効率性 先行的研究の成果を活用し、侵徹技術、耐衝撃技術及び制御に関する技術を取り入れることで、研究開発の効率化が期待できる。 ○ 有効性 耐高衝撃弾頭は、誘導弾等に搭載することにより、構造物等貫入後の最適なタイミングで弾頭を起爆させることができる。 本技術を活用し、トップアタック（※）による構造物等の重要拠点階の撃破等、構造物等の内部に効果的なダメージを与えることができる。 ※ トップアタック：上面への攻撃 ○ 費用及び効果 本事業の実施に当たっては、先行的研究の成果の活用を図り、経費の抑制に努める。 	
総合的評価	<p>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。</p> <p>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</p>	

	あると判断する。
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。
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

耐高衝撃弾頭技術の研究

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

構造物等を占拠した敵部隊にスタンド・オフ火力等で対処するため、構造物等の内部まで貫入させた後に起爆させることが可能な耐衝撃性を有する弾頭及び信管に関する研究を行い、耐高衝撃弾頭に関する技術を確立する。

(2) 総事業費（予定）

約75億円（研究試作総経費）

(3) 実施期間

令和5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7年度から令和9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5	6	7	8	9
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 侵徹技術の確立

構造物等を貫通する技術を確立する。

イ 耐高衝撃技術の確立

構造物等の弾着衝撃に耐久し、発火信号を出力可能な技術を確立する。

ウ 自律遅延制御技術の確立

構造物等を貫通中に起爆秒時（※）を制御できる技術を確立する。

※ 起爆秒時：起爆させる時間

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

技術的な検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点及び研究試作終了時点において中間段階の技術検証を実施するとともに、所内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	◆当該事業を行う必要性 構造物等を占拠した敵部隊にスタンド・オフ火力等で対処するため、構造物等の内部まで貫入させた後に起爆させることが可能な耐衝撃性を有する弾頭及び信管に関する研究を行う必要がある。
	◆当該年度から実施する必要性 我が国の島嶼部が敵部隊によって占拠された場合、艦艇等の対地射撃による敵部隊の制圧が期待されるが、対象が構造物等の場合、壁等を貫入し、構造物内部で起爆することが可能な弾頭及び信管に加え、その効果を最大限発揮するためには適切なタイミングで起爆させることを可能とする技術が必要であり、その確立が急務である。 したがって早急に本事業に着手し、耐高衝撃弾頭に関する技術を確立する必要がある。
	◆代替手段との比較検討状況 諸外国の弾頭信管技術において、構造物に対する貫通力を持ち、自律遅延制御技

	術及び貫通判定技術を兼ね備えた弾頭信管は存在するが、機微な技術であることから入手性及び我が国への弾頭信管への適用性は不透明であり、代替は困難である。
効率性	これまでの先行的研究の成果である弾頭信管の侵徹技術、耐衝撃技術及び信号処理技術を活用し、自律遅延制御方式を複合することにより、研究開発の効率化が期待できる。
有効性	耐高衝撃弾頭は、誘導弾等に搭載することにより、構造物等に貫入し、貫入後の最適なタイミングで弾頭を起爆させることが可能となる。 本技術を活用し、トップアタックによる構造物等の重要拠点階の撃破等、構造物等の内部に効果的なダメージを与えることで、構造物を占拠した敵部隊に対処することが可能となる。
費用及び効果	本事業の実施に当たっては、先行的研究の成果の活用を図り、経費の抑制に努める。

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。

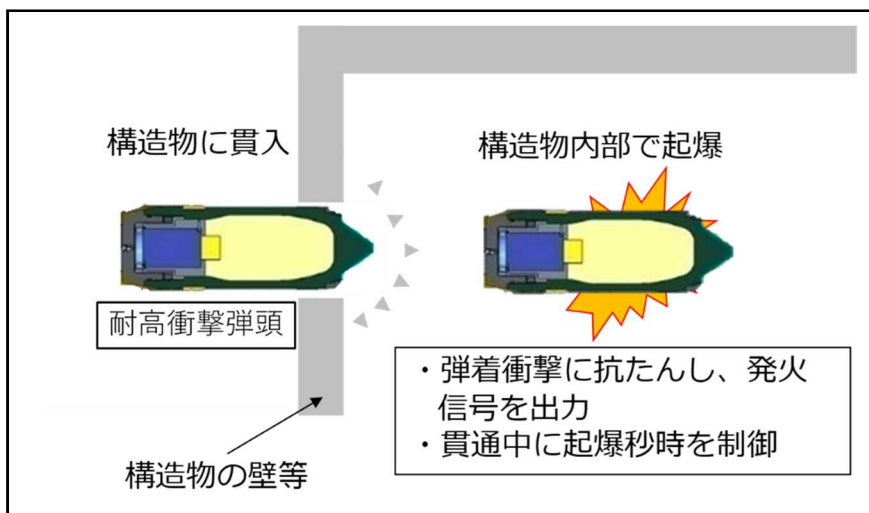
8 政策等への反映の方向性

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：11億円（後年度負担額を含む）

9 その他の参考情報

運用構想図



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

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

事業名	無人戦闘車両システムの研究	政策体系上の位置付け
		技術基盤の強化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 無人機群による着上陸侵攻等に対処するために、不整地における戦闘型装軌車両の自律走行技術及び運用者に対して敵の脅威に応じた各無人機への火力配分の提案等を可能とする無人機運用支援技術を確立する。また、AI技術、車両制御技術及び行動策定技術（以下「AI技術等」という。）の精度の向上、精緻化及び効率化のために、実環境におけるデータ取得時に発生又は発生しなかった条件を模擬し、学習に必要なデータ取得を補完可能な高精度シミュレータを構築する。 ○ 総事業費（予定） 約68億円（研究試作総経費） ○ 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。）。 ○ 達成すべき目標 ア 自律走行技術の確立 イ 無人機運用支援技術の確立 ウ 高精度シミュレータ技術の確立 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 我が国の陸上無人機の開発状況は、構成及び運用方法の検討段階であり、陸上無人機の各要素技術については研究段階にある一方、諸外国では一部実証段階にある。 今後早期に登場が想定される敵陸上無人機に有人機のみで対応しては、人的損耗等による不均衡が発生することから、我が国においても早期に陸上無人機を装備化する必要がある。 ○ 効率性 UGV（※）周辺環境認識技術の研究で実施する群制御技術のアルゴリズムを活用して効率化を図る。 ※ UGV（Unmanned Ground Vehicle）：陸上無人車両 ○ 有効性 無人戦闘車両システムの実現により、人的リスクの高い戦闘を含む任務を遠隔地から安全に実施可能となる。また、複数の無人機を同時に運用することにより、隊員1人あたりの負荷が軽減されるとともに省人化が実現される。さらに、高精度に運用環境を模擬したシミュレータにより、実環境におけるデータ取得及び学習を補完し、逐次的な各機能の精度向上等が可能となる。 ○ 費用及び効果 本事業の実施に当たっては、先行的研究の成果の活用を図り、経費の抑制に努める。 また、この事業により陸上戦闘における無人機の効率的な運用が実現され、隊員の負担軽減及び人的被害の低減を図ることが期待できる。 	
総合的評価	<p>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</p>	

	<p>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。</p> <p>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。</p>
有識者意見	<p>当該事業に係る必要性等について異論はないが、A Iについては課題も多く、研究は慎重に取り組む必要がある。</p>
政策等への反映の方向性	<p>総合的評価を踏まえ、令和5年度予算要求を実施する。</p>

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
 無人戦闘車両システムの研究

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

無人機群による着上陸侵攻等に対処するために、不整地における戦闘型装軌車両の自律走行技術及び運用者に対して敵の脅威に応じた各無人機への火力配分の提案等を可能とする無人機運用支援技術を確立する。また、AI技術等の精度向上等のために、実環境におけるデータ取得時に発生しなかった条件等を模擬し、学習に必要なデータ取得を補完可能な高精度シミュレータを構築する。

(2) 総事業費（予定）

約68億円（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

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5	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

ア 自律走行技術の確立

装軌車での走行が想定される不整地において走行可能な路面を認識し、障害物等に応じて経路を修正して走行可能な技術を確立する。

イ 無人機運用支援技術の確立

複数無人機で複数脅威を同時に探知識別し、脅威に応じて各無人機の火力配分を提案可能な技術を確立する。複数無人機に同時に戦闘等の任務を現場指揮官がリアルタイムで指示可能で、指示した任務から自動的に行動計画及び移動計画の生成が可能な技術を確立する。

ウ 高精度シミュレータ技術の確立

運用を想定した仮想空間上において、AI技術を適用した各機能の改善及び変更に必要なデータ取得が可能な技術を確立する。

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

技術的な検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点及び研究試作終了時点において中間段階の技術検証を実施するとともに、所内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	◆当該事業を行う必要性 無人機群による着上陸侵攻等に対処するために、不整地における戦闘型装軌車両の自律走行技術及び敵の脅威に応じた各無人機への火力配分の提案等を可能とし、同時に戦闘等の任務を現場指揮官がリアルタイムで指示可能とする無人機運用支援技術を確立する必要がある。
	◆当該年度から実施する必要性 我が国の陸上無人機の開発状況は、構成及び運用方法の検討段階であり、陸上無人機の各要素技術については研究段階にある。一方、諸外国での陸上無人機の開発は、2018年にロシアがシリア内戦に実戦配備するなど一部実証段階にある。

	<p>今後早期に登場が想定される敵陸上無人機に有人機のみで対応しては、人的損耗等による不均衡が発生することから、我が国においても早期に陸上無人機を装備化する必要がある。</p> <p>そのため、令和5年度から本研究を実施し、陸上無人機の早期実現に向けて技術を確立する必要がある。</p> <p>◆代替手段との比較検討状況</p> <p>諸外国の装軌車両において、自律走行、無人機運用支援及び高精度シミュレータの全てを兼ね備えたものは存在しないことから、現時点では代替手段はない。</p>
効率性	<p>UGV周辺環境認識技術の研究で実施する群制御技術のアルゴリズムを活用して効率化を図る。</p>
有効性	<p>無人戦闘車両システムの実現により、人的リスクの高い戦闘を含む任務を遠隔地から安全に実施可能となる。また、複数の無人機を同時に運用することにより、隊員1人あたりの負荷が軽減されるとともに省人化が実現される。さらに、高精度に運用環境を模擬したシミュレータにより、実環境におけるデータ取得及び学習を補完し、逐次的な各機能の精度向上等が可能となる。</p>
費用及び効果	<p>本事業の実施に当たっては、先行的研究の成果である群制御技術のアルゴリズムを活用することで研究経費を抑制することが可能である。</p> <p>また、この事業により、陸上戦闘における無人機の効率的な運用が実現され、隊員の負担軽減及び人的被害の低減を図ることが期待できる。</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が、AIについては課題も多く、研究は慎重に取り組む必要がある。

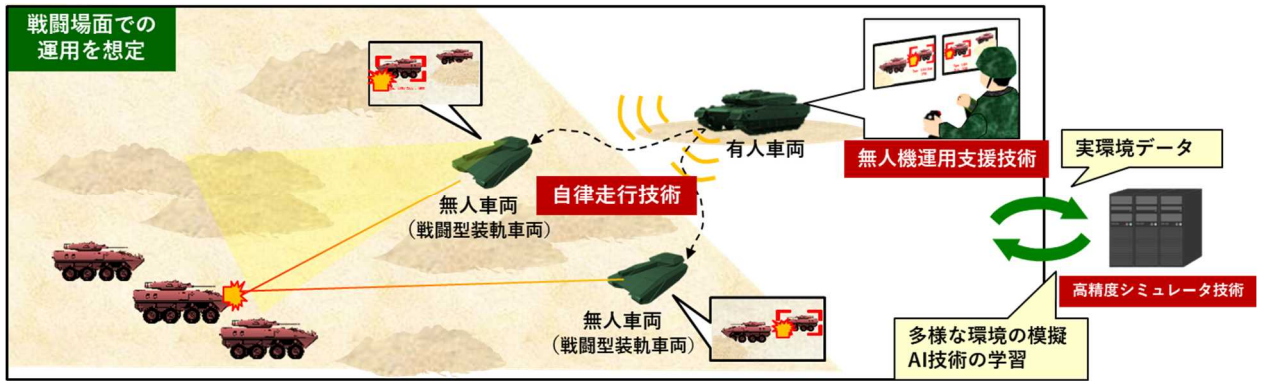
8 政策等への反映の方向性

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：68億円（後年度負担額を含む）

9 その他の参考情報

運用構想図



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

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

事業名	ミサイルシステム 協調型誘導システムの研究	政策体系上の位置付け
		技術基盤の強化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 多数機の群を成して飛来するUAV（※）に有効に対処するため、協調型統制装置等を研究試作し、広い範囲に多数存在するUAVを捜索し、個々に追尾及び識別する群目標捜索識別技術並びにネットワーク接続された迎撃アセットが取得した目標情報を速やかに共有及び統合するとともに、射撃効果、費用対効果及びリソースを考慮して最適な配分で対処目標を割り当てる協調型統制技術を確立する。 ※ UAV（Unmanned Aerial Vehicle）：無人航空機 ○ 総事業費（予定） 53億円（研究試作総経費） ○ 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9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。）。 ○ 達成すべき目標 ア 群目標捜索識別技術 イ 協調型統制技術 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 多数のUAVから成る群脅威に有効に対処するため、UAVを個々に追尾・識別する群目標捜索識別技術及び迎撃アセットを協調動作させ迎撃効率を最大化させる協調型統制技術を確立する必要がある。 ○ 効率性 既存装備品をベースにした設計、また試験用器材に民生品を活用することにより、新規の設計費、製造費等を抑制する。また、既存装備品と共通のインターフェイスとすることで、既存装備品及び将来の装備品に対する拡張性を確保する。 ○ 有効性 島嶼部又は重要拠点において、複数の迎撃アセットが連携することで、広い範囲に多数存在するUAVを捜索、識別及び追尾し、射撃効果、費用対効果及びリソースを考慮して最適な配分で対処目標を割り当て迎撃することが可能となる。 ○ 費用及び効果 本事業の実施にあたっては、既存装備品及び民生品を積極的に活用することで、研究期間の短縮及びコストの抑制に努める。 また、本事業の成果により、UAVによる群脅威への対処能力向上が見込まれる。 	
総合的評価	<p>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。</p>	

	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。
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。
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

ミサイルシステム 協調型誘導システムの研究

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

多数機の群を成して飛来するUAVに有効に対処するため、協調型統制装置等を研究試作し、広い範囲に多数存在するUAVを捜索し、個々に追尾及び識別する群目標捜索識別技術並びにネットワーク接続された迎撃アセットが取得した目標情報を速やかに共有及び統合するとともに、射撃効果、費用対効果及びリソースを考慮して最適な配分で対処目標を割り当てる協調型統制技術を確立する。

(2) 総事業費（予定）

53億円（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9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	9	10	11
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 群目標搜索識別技術の確立

広域を高速に搜索し、群れを成して飛ばす小型UAVを探知するとともに、多数の個体を個々に追尾・識別する技術を確立する。

イ 協調型統制技術の確立

複数の迎撃アセットで取得した目標情報を速やかに共有・統合するとともに、射撃効果及びリソースを考慮して最適な配分で対処目標を割り当てる技術を確立する。

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

技術的な検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点、研究試作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、所内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>多数のUAVから成る群脅威に有効に対処するため、UAVを個々に追尾・識別する群目標搜索識別技術及び迎撃アセットを協調動作させ迎撃効率を最大化させる協調型統制技術を確立する必要がある。</p>
	<p>◆当該年度から実施する必要性</p> <p>近年、諸外国の軍事施設に対し、ドローン等のUAVを用いた偵察、攻撃、電子妨害等が行われており、また多数の機体をより複雑かつ高度に群制御する研究開発も行われている。軍用UAVの群制御は実用化の目前にあり、従来技術では対処困難となる飽和攻撃手段を諸外国が獲得しつつあるため、本研究において群脅威に対する対処能力を早急に獲得する必要がある。</p>
	<p>◆代替手段との比較検討状況</p> <p>諸外国において、UAVによる群脅威対処のための搜索・識別技術の保有状況は不明である。国内においても群目標搜索識別機能や協調型統制機能を有する装備品は存在しないことから、現時点では代替手段はない。</p>

効率性	既存装備品をベースにした設計、また試験用器材に民生品を活用することにより、新規の設計費、製造費等を抑制する。また、既存装備品と共通のインターフェイスとすることで、既存装備品及び将来の装備品に対する拡張性を確保する。
有効性	島嶼部又は重要拠点において、複数の迎撃アセットが連携することで、広い範囲に多数存在するUAVを捜索、識別及び追尾し、射撃効果、費用対効果及びリソースを考慮して最適な配分で対処目標を割り当て迎撃することが可能となる。
費用及び効果	本事業の実施にあたっては、既存装備品及び民生品を積極的に活用することで、研究期間の短縮及びコストの抑制に努める。 また、本事業の成果により、UAVによる群脅威への対処能力向上が見込まれる。

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。

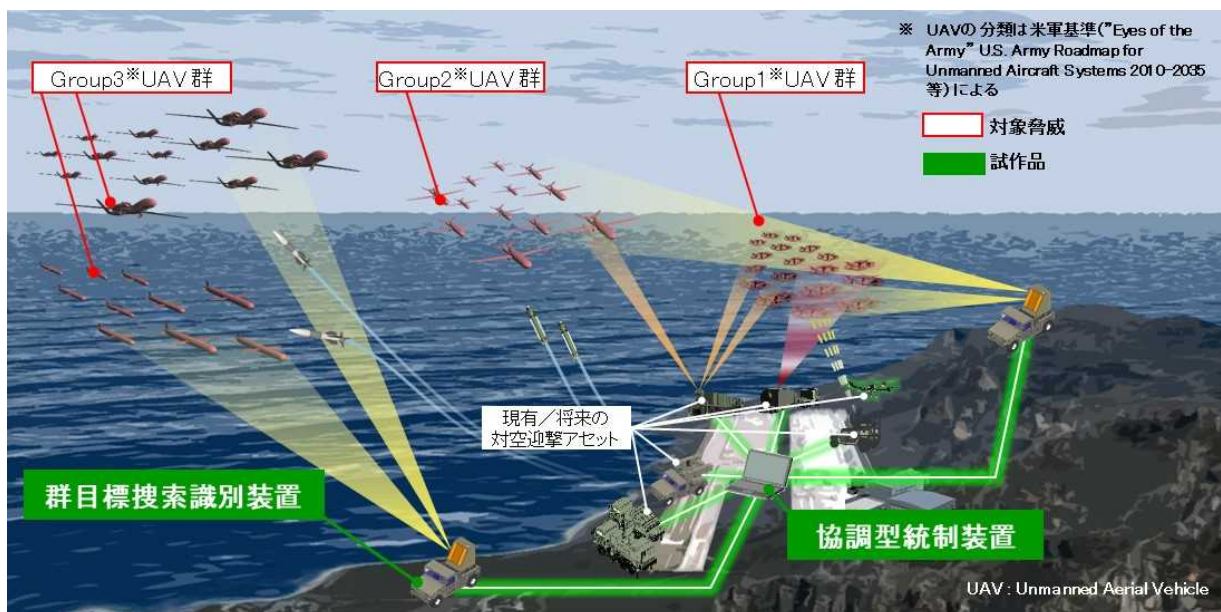
8 政策等への反映の方向性

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：53億円（後年度負担額を含む）

9 その他の参考情報

運用構想図



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

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

事業名	意思決定迅速化技術の研究	政策体系上の位置付け
		技術基盤の強化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 ○ 総事業費（予定） 約43億円（研究試作総経費） ○ 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。）。 ○ 達成すべき目標 ア 事態データ作成技術の確立 イ 事態データ保全蓄積技術の確立 ウ 事態データ分析提供技術の確立 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 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種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。 ○ 効率性 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、研究経費の抑制を図る。 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。 ○ 有効性 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。 ○ 費用及び効果 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。 	
総合的評価	<p>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。</p> <p>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。</p>	

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。
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種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。

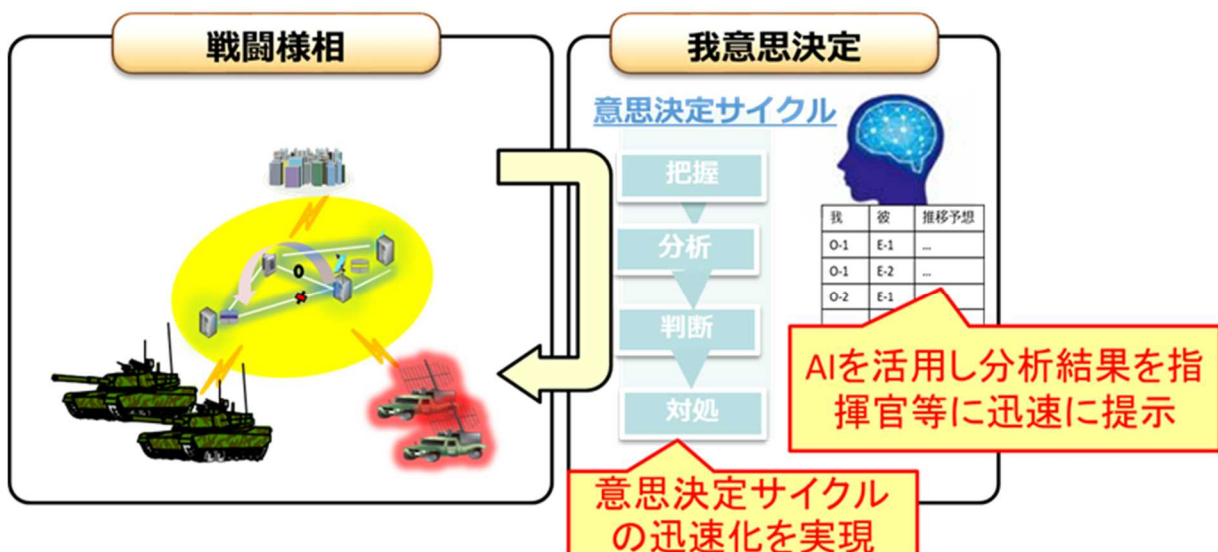
8 政策等への反映の方向性

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



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

担当部局等名：防衛装備庁プロジェクト管理部
 事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
 評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

事業名	政策体系上の位置付け	
	島嶼防衛用高速滑空弾（能力向上型）	従来の領域における能力の強化 装備体系の見直し 技術基盤の強化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 我が国の様々な地点から、島嶼部への侵攻に対処しうる長距離、かつ、対空火器による迎撃が困難な高高度を極超音速で飛ばすようにして正確に目標に到達し、対地攻撃等により火力を発揮する島嶼防衛用高速滑空弾（能力向上型）（Block 2 B）を開発する。 ○ 総事業費（予定） 約3,030億円（試作総経費） ○ 実施期間 令和5年度から令和12年度まで試作を実施する。また、令和9年度、令和10年度及び令和12年度に各種試験を実施して、性能を確認する（試験のための試験研究費は別途計上する。）。 ○ 達成すべき目標 <ul style="list-style-type: none"> ・長射程化システムインテグレーション技術の確立 射程が延伸したBlock 2 Bを実現するために、長射程・高速化に伴う耐熱防護システム技術、弾頭を適切に作動させるための弾着速度制御技術及び滑空体の自己位置測位精度向上のための衛星測位システム技術を誘導弾システムとして成立させるための技術を確立する。 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 我が国の島嶼部に着上陸した敵部隊、レーダ・ミサイル発射機、後続戦力を輸送中の敵輸送機等に対し、敵のミサイル攻撃等から健在しつつ、弾薬等の継続的な補給が可能となる本州等から対処できる射程及び地上の非装甲目標を効率的に撃破できる弾頭性能を有する装備品（Block 2 B）が必要である。この際、敵の侵攻に対する抑止・対処能力を保持するため、努めて早期に、一定程度の射程等、必要最小限以上の性能を有する装備品である島嶼防衛用高速滑空弾（能力向上試作型）（Block 2 A）が必要である。 ○ 効率性 既存の研究成果を活用（島嶼防衛用高速滑空弾の研究試作） ○ 有効性 <ul style="list-style-type: none"> ・異なる飛ばす特性を有する各種誘導弾を組み合わせることにより敵に複合的な対処を強要しそれぞれの効果を増大させることができる。また、本州等から島嶼部へ直接対処可能となることから補給上の制限を局限できる。 ・極超音速飛ばすように必要な耐熱材料等の基盤的技術は、航空宇宙分野へ活用可能 ○ 費用及び効果 第1段目の大型ロケットモータを極超音速誘導弾のブースターと共通化し、当該事業における設計活動の大幅な低減を図る。 	
総合的評価	<p>本事業を実施することにより、島嶼部に着上陸した敵部隊やレーダ・ミサイル発射機等に対し、敵のミサイル攻撃等から健在しつつ、弾薬等の継続的な補給が可能となる本州等から対処できる。これにより、スタンド・オフ防衛能力を強化していくことができるため、必要性が認められる。</p> <p>また、本事業により上記で述べた技術の確立が見込まれる。当該技術の確立に係る成果については、開発試作及び技術試験により検証し、当</p>	

	<p>該検証の結果が得られた場合には、我が国の技術力の強化に資することが見込まれる。当該成果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。</p> <p>以上の点から、本事業は自衛隊の運用ニーズ及び政策体系上の位置付けと一致しており、いずれの政策評価の観点からも適切であると評価できることから、本事業に着手することは妥当であると判断する。</p>
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。
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：防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
 評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

1 事業名

島嶼防衛用高速滑空弾（能力向上型）

2 政策体系上の位置付け

(1) 施策名：従来の領域における能力の強化

装備体系の見直し

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	<p>IV 防衛力強化に当たっての優先事項</p> <p>2 領域横断作戦に必要な能力の強化における優先事項</p> <p>(2) 従来の領域における能力の強化</p> <p style="padding-left: 20px;">イ スタンド・オフ防衛能力</p> <p style="padding-left: 40px;">(略) 島嶼部を含む我が国への侵攻を試みる艦艇や上陸部隊等に対して、脅威圏の外からの対処を行うためのスタンド・オフ火力等の必要な能力を獲得するとともに、(略) 迅速かつ柔軟に強化する。</p> <p>3 防衛力の中心的な構成要素の強化における優先事項</p> <p>(2) 装備体系の見直し</p> <p style="padding-left: 40px;">現有の装備体系を統合運用の観点も踏まえて検証し、合理的な装備体系を構築する。その際、各自衛隊の運用に必要な能力等を踏まえつつ、装備品のファミリー化、装備品の仕様の最適化・共通化、各自衛隊が共通して保有する装備品の共同調達等を行う(略)。</p> <p>(3) 技術基盤の強化</p> <p style="padding-left: 40px;">軍事技術の進展を背景に戦闘様相が大きく変化する中、(略) 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。</p>
中期防衛力整備計画（平成31年度～平成35年度）	<p>III 自衛隊の能力等に関する主要事業</p> <p>1 領域横断作戦に必要な能力の強化における優先事項</p> <p>(2) 従来の領域における能力の強化</p> <p style="padding-left: 20px;">(イ) スタンド・オフ防衛能力</p> <p style="padding-left: 40px;">我が国への侵攻を試みる艦艇や上陸部隊等に対して、(略) 侵攻を効果的に阻止するため、相手方の脅威圏の外から対処可能なスタンド・オフ・ミサイル(略)の整備を進め(略) 迅速かつ柔軟に強化する。</p> <p>2 防衛力の中心的な構成要素の強化における優先事項</p> <p>(2) 装備体系の見直し</p> <p style="padding-left: 40px;">現有の装備体系を検証し、(略)、装備品のファミリー化及び仕様の共通化・最適化、各自衛隊が共通して保有する装備品</p>

	の共同調達等を行う（略）。 (3) 技術基盤の強化 （略） 島嶼防衛用高速滑空弾（略）等について、開発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ため、ブロック化、モジュール化等の新たな手法を柔軟かつ積極的に活用する（略）
--	---

3 事業の概要等

(1) 事業の概要

我が国の様々な地点から、

- ・ 島嶼部への侵攻に対処しうる長距離、かつ、
- ・ 対空火器による迎撃が困難な高高度を極超音速で飛ばすようして正確に目標に到達し、対地攻撃等により火力を発揮するBlock 2 Bを開発する。

また、Block 2 Bの開発途中において、装備化が可能なBlock 2 Aを早期にスピンのオフする。

(2) 総事業費（予定）

約3,030億円（試作総経費）

(3) 実施期間

令和5年度から令和12年度まで試作を実施する。また、令和9年度、令和10年度及び令和12年度に各種試験を実施して、性能を確認する（試験のための試験研究費は別途計上する。）。

年度	令和 4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
実施内容		←——————→ 本事業（試作）									
		←————→ Block 2 A									
				←————→ 技術試験／実用試験						←————→ 技術試験／実用試験	

開発実施線表

(4) 達成すべき目標

長射程化システムインテグレーション技術の確立

射程が延伸したBlock 2 Bを実現するために、長射程・高速化に伴う耐熱防護システム技術、弾頭を適切に作動させるための弾着速度制御技術及び滑空体の自己位置測位精度向上のための衛星測位システム技術を誘導弾システムとして成立させるための技術を確立する。

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

技術的な検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点等で中間段階の技術検証を実施するとともに、技術試験及び実用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 我が国の島嶼部に着上陸した敵部隊、レーダ・ミサイル発射機、後続戦力を輸送中の敵輸送機等に対し、敵のミサイル攻撃等から健在しつつ、弾薬等の継続的な補給が可能となる本州等から対処できる射程及び地上目標を効率的に撃破できる弾頭性能を有する装備品（Block 2 B）が必要である。この際、敵の侵攻に対する抑止・対処能力を保持するため、努めて早期に、一定程度の射程等、必要最小限以上の性能を有する装備品（Block 2 A）が必要である。</p> <p>◆当該年度から実施する必要性 周辺国が近年、海上戦力を急速に増強していることを踏まえ、スタンド・オフ防衛能力について、より早期に能力を具現化するために、現在開発中の島嶼防衛用高速滑空弾の早期配備型（Block 1）の成果を最大限活用して、Block 2 Aは令和9年度、Block 2 Bは令和12年度までに開発を終了して早期に取得する必要がある。 なお、Block 2 Aは、抑止・対処能力を保持するため、Block 2 Bの開発途中において早期にスピンオフするものであるが、いずれにおいても開発に要する期間及び各種試験に要する期間を考慮すると、令和5年度に開発に着手する必要がある。</p> <p>◆代替手段との比較検討状況 ○代替装備品の導入の可能性 国内開発は、開発中の「島嶼防衛用高速滑空弾の研究」の成果を活用して能力向上する計画であり、陸上自衛隊の要求性能を達成し得るものとなっている。 ○諸外国の装備品の導入の可能性 諸外国の類似装備品は研究開発段階であり、導入の可能性はない。</p>
効率性	<p>○開発経費抑制／早期装備化の方策 ・既存の研究成果を活用（島嶼防衛用高速滑空弾の研究試作） ・現有装備品の開発実績の活用（「SM-3ブロックII A」の分離式ノーズコーン、「ASM-3」の空気取入れ口カバー及び「高高度迎撃用飛しょう体」のジェットタブ） ・シミュレーション技術の活用により試作品数を削減するとともに設計期間及び試験期間を短縮</p>
有効性	<p>○運用面の効果 異なる飛しょう特性を有する各種誘導弾を組み合わせることにより敵に複合的な対処を強要しそれぞれの効果を増大させることができる。 また、本州等から島嶼部へ直接対処可能となることから補給上の制限を局限できる。 ○防衛生産・技術基盤の維持・強化への効果</p>

	<p>極超音速飛しょうに必要な耐熱材料等の基盤的技術は、航空宇宙分野へ活用可能。</p> <p>○ファミリー化・共通化の可能性</p> <p>地上装置の一部（指揮装置）を「12式地对艦誘導弾能力向上型」、「島嶼防衛用高速滑空弾の研究」等の既存事業と共通化</p> <p>○オープンアーキテクチャ等の活用による拡張性・汎用性の確保</p> <p>○国内外との技術交流の可能性</p> <p>宇宙航空研究開発機構（JAXA）試験施設等の利用</p>
費用及び効果	<p>○開発経費の削減</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存装備品の開発成果等を活用して試作の内容及び試験の内容を精査し、開発経費の低減を図る。 ・第1段目の大型ロケットモータを極超音速誘導弾のブースターと共通化し、当該事業における設計活動の大幅な低減を図る。

6 総合的評価

本事業を実施することにより、島嶼部に着上陸した敵部隊、レーダ・ミサイル発射機等に対し、敵のミサイル攻撃等から健在しつつ、弾薬等の継続的な補給が可能となる本州等から対処できる。これにより、スタンド・オフ防衛能力を強化していくことができるため、必要性が認められる。

また、本事業により第3項第4号で述べた技術の確立が見込まれる。当該技術の確立に係る成果については、開発試作及び技術試験により検証し、当該検証の結果が得られた場合には、我が国の技術力の強化に資することが見込まれる。当該成果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。

以上の点から、本事業は自衛隊の運用ニーズや政策体系上の位置付けと一致しており、いずれの政策評価の観点からも適切であると評価できることから、本事業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。

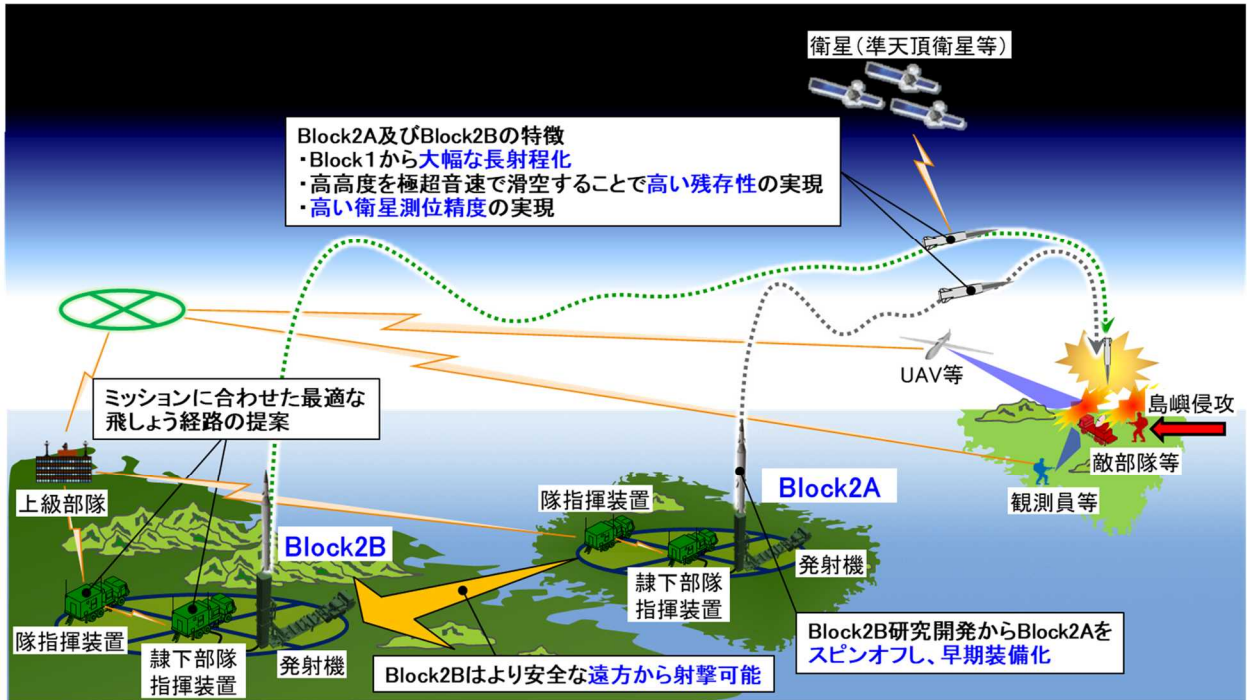
8 政策等への反映の方向性

総合的評価を踏まえ、令和5年度予算要求を実施する。

令和5年度予算要求額：2,003億円（試験のための経費は別途計上）

9 その他の参考情報

運用構想図



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

担当部局等名：防衛装備庁プロジェクト管理部
 事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
 評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

事業名	潜水艦発射型誘導弾	政策体系上の位置付け
		従来の領域における能力の強化 装備体系の見直し 装備調達の最適化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 我が国への侵攻を試みる艦艇、上陸部隊等（以下「艦艇等」という。）に有効に対処するため、自艦の行動範囲を秘匿し、高い隠密性を有して行動できる潜水艦から発射可能なスタンド・オフ・ミサイルとして、新たな対艦誘導弾を開発する。 ○ 総事業費（予定） 約793億円（試作総経費） ○ 実施期間 令和5年度から令和9年度までの間で試作を実施することを基準とする。また、令和8年度から令和9年度まで各種試験を実施して、性能を確認する。 なお、本事業の実施者は、今後、一般競争入札（総合評価落札方式）を実施することで決定する予定である。また、同競争入札においては、早期の開発完了を目指すために、本事業の期間等も競わせる予定である。 ○ 達成すべき目標 <ul style="list-style-type: none"> ・ 水中発射インテグレーション技術の確立 ・ 海面離脱・飛しょうインテグレーション技術の確立 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 我が国への侵攻を試みる艦艇等に有効に対処するため、自艦の行動範囲を秘匿し、高い隠密性を有して行動できる潜水艦から発射可能なスタンド・オフ・ミサイルとして、新たな対艦誘導弾が必要である。 ○ 効率性 これまで取り組んできた研究開発事業における成果を活用することにより、本事業に係る経費や期間を抑制する。 ○ 有効性 他のプラットフォームに比較して隠密性の高い潜水艦がスタンド・オフ火力を備えることで、我が国への侵攻を試みる艦艇等の活動に対する高い抑止力となる。 ○ 費用及び効果 本事業は、これまで取り組んできた研究開発事業における成果等を最大限に活用する等経費及び期間を抑制するものであり、早期の装備化に寄与するものである。 	
総合的評価	<p>本事業を実施することにより、上記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、試作及び試験により検証し、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。</p> <p>以上の点から、本事業は自衛隊の運用ニーズ及び政策体系上の位置付けと一致しており、いずれの政策評価の観点からも適切であると評価で</p>	

	<p>きることから、本事業に着手することは妥当であると判断する。</p>
有識者意見	<p>当該事業に係る必要性等について異論はないが、当該事業は、現在の我が国を取り巻く安全保障環境を踏まえると、大変重要な技術事業であり早期に事業を完了させるべきである。</p> <p>一方、水中での誘導弾の姿勢制御技術等の獲得を進めるに当たっては、今回の水平発射方式に加えて、垂直発射装置からの垂直発射方式も見据えて、検討を進めることが重要である。</p> <p>防衛省においては、当該事業が早期に完了し、かつ、多くの成果が得られるよう、企業への指導力をより一層発揮していくべきである。</p>
政策等への反映の方向性	<p>総合的評価を踏まえ、令和5年度予算要求を実施する。</p>

令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）

担当部局等名：防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
 評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

1 事業名

潜水艦発射型誘導弾

2 政策体系上の位置付け

(1) 施策名：従来の領域における能力の強化

装備体系の見直し

装備調達最適化

(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	<p>IV 防衛力強化に当たっての優先事項</p> <p>2 領域横断作戦に必要な能力の強化における優先事項</p> <p>(2) 従来の領域における能力の強化</p> <p style="padding-left: 20px;">イ スタンド・オフ防衛能力</p> <p style="padding-left: 40px;">（略）島嶼部を含む我が国への侵攻を試みる艦艇や上陸部隊等に対して、脅威圏の外からの対処を行うためのスタンド・オフ火力等の必要な能力を獲得するとともに、（略）迅速かつ柔軟に強化する。</p> <p>3 防衛力の中心的な構成要素の強化における優先事項</p> <p>(2) 装備体系の見直し</p> <p style="padding-left: 40px;">現有の装備体系を統合運用の観点も踏まえて検証し、合理的な装備体系を構築する。その際、各自衛隊の運用に必要な能力等を踏まえつつ、装備品のファミリー化、装備品の仕様の最適化・共通化、各自衛隊が共通して保有する装備品の共同調達等を行う（略）。</p> <p>(4) 装備調達最適化</p> <p style="padding-left: 40px;">自衛隊の装備品の質及び量を必要かつ十分に確保するためには、高性能の装備品を可能な限り安価に取得する必要がある、予算の計上のみならず執行に際しても、徹底したコスト管理・抑制を行う必要がある。</p>
中期防衛力整備計画（平成31年度～平成35年度）	<p>III 自衛隊の能力等に関する主要事業</p> <p>1 領域横断作戦に必要な能力の強化における優先事項</p> <p>(2) 従来の領域における能力の強化</p> <p style="padding-left: 20px;">(イ) スタンド・オフ防衛能力</p> <p style="padding-left: 40px;">我が国への侵攻を試みる艦艇や上陸部隊等に対して、（略）侵攻を効果的に阻止するため、相手方の脅威圏の外から対処可能なスタンド・オフ・ミサイル（略）の整備を進め（略）迅速かつ柔軟に強化する。</p> <p>2 防衛力の中心的な構成要素の強化における優先事項</p> <p>(2) 装備体系の見直し</p> <p style="padding-left: 40px;">現有の装備体系を検証し、（略）装備品のファミリー化及び仕様の</p>

(2) 事後事業評価時における把握手法

技術的な検証については、研究開発評価会議に関する訓令（防衛装備庁訓令第20号。平成27年10月1日。）に基づき防衛装備庁に設置されている研究開発評価会議調整部会において、基本設計終了時点等で中間段階の技術検証を実施するとともに、技術評価部会において、技術試験終了時点での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> <ul style="list-style-type: none"> ○ 我が国への侵攻を試みる艦艇等に有効に対処するため、自艦の行動範囲を秘匿し、高い隠密性を有して行動できる潜水艦から発射可能なスタンド・オフ・ミサイルとして、新たな対艦誘導弾が必要である。
	<p>◆当該年度から実施する必要性</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 我が国は、これまでも潜水艦搭載の対艦誘導弾を保有してきたが、上記のスタンド・オフ攻撃実施のための能力が不足している。このため、令和5年度から本事業に着手し、早期の開発完了を目指す必要がある。
	<p>◆代替手段との比較検討状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 国産の潜水艦システムとの接続ができ、かつ、射程等の要求性能を満たす装備品等の情報は得られていない。 ○ また、現有の装備品等の改良・改善では、要求性能を達成できる見込みはない。
効率性	<ul style="list-style-type: none"> ○ これまで取り組んできた研究開発事業における成果を活用することにより、本事業に係る経費や期間を抑制する。 ○ 本事業を通じて、防衛生産・技術基盤の維持及び強化に寄与する。 ○ 本事業の発展性についても検討し、将来の装備品等とのファミリー化、共通化に関する資を得る。
有効性	<ul style="list-style-type: none"> ○ 他のプラットフォームに比較して隠密性の高い潜水艦がスタンド・オフ火力を備えることで、我が国への侵攻を試みる艦艇等の活動に対する高い抑止力となる。 ○ 本事業は、上記の「効率性」のとおり、期間の短縮に努めるものであり、早期の装備化に寄与するものである。
費用及び効果	<ul style="list-style-type: none"> ○ 本事業は、これまで取り組んできた研究開発事業における成果等を最大限に活用する等経費・期間を抑制するものであり、早期の装備化に寄与するものである。 ○ その上で、本装備は、上記の「有効性」のとおり、高い抑止力効果が期待されるものである。

6 総合的評価

本事業を実施することにより、第3項第4号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、試作及び試験により検証し、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。

以上の点から、本事業は自衛隊の運用ニーズ及び政策体系上の位置付けと一致しており、いず

れの政策評価の観点からも適切であると評価できることから、本事業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が、当該事業は、現在の我が国を取り巻く安全保障環境を踏まえると、大変重要な技術事業であり早期に事業を完了させるべきである。

一方、水中での誘導弾の姿勢制御技術等の獲得を進めるに当たっては、今回の水平発射方式に加えて、垂直発射装置からの垂直発射方式も見据えて、検討を進めることが重要である。

防衛省においては、当該事業が早期に完了し、かつ、多くの成果が得られるよう、企業への指導力をより一層発揮していくべきである。

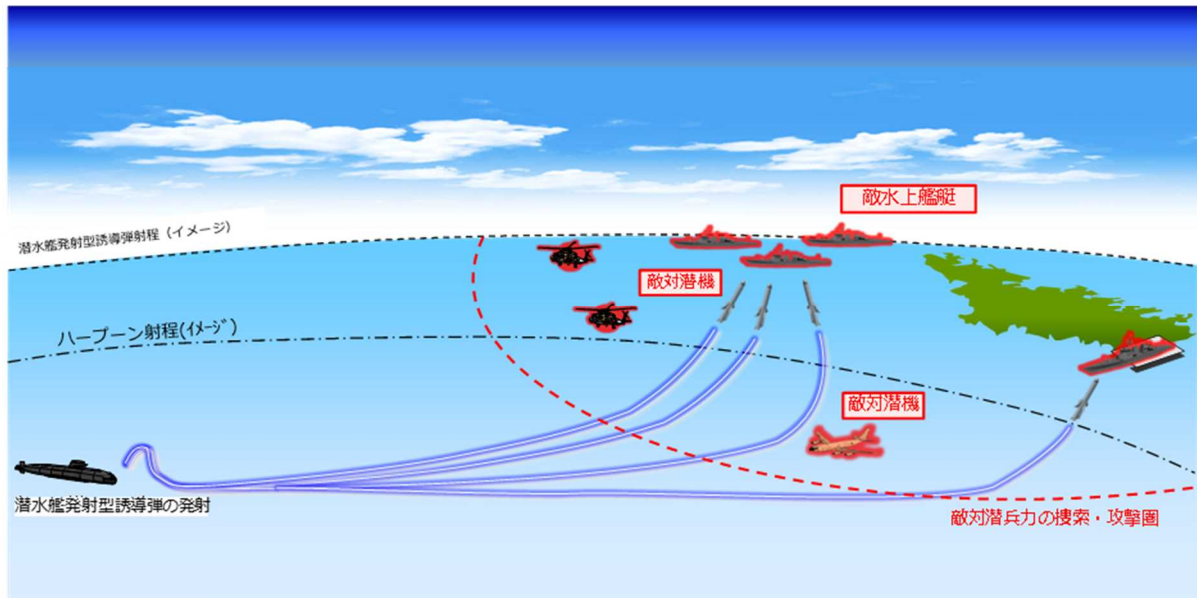
8 政策等への反映の方向性

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：588億円（後年度負担額を含む。）

9 その他の参考情報

運用構想図



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

担当部局等名：防衛装備庁プロジェクト管理部
 事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
 評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

事業名	03式中距離地对空誘導弾（改善型） 能力向上	政策体系上の位置付け
		従来の領域における能力の強化 技術基盤の強化 装備調達の最適化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 高射特科部隊に装備し、HGV及び弾道ミサイル（以下「BM」という。）の経空脅威を撃墜して部隊、施設、政経中枢等を掩護するために使用する新たな装備品を、中距離地对空誘導弾（改善型）（以下「中SAM（改）」という。）をベースとして開発する。 ○ 総事業費（予定） 598億円（試作総経費） ○ 実施期間 令和5年度から令和9年度まで試作を実施する。また、令和7年度から令和10年度まで各種試験を実施して、性能を確認する。 ○ 達成すべき目標 <ul style="list-style-type: none"> ・高速・軌道目標経路予測技術の確立 ・高速・機動目標追従技術の確立 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 我が国の周辺には、BMの保有数増加による量的優勢を利用した攻撃、あるいは、HGV及び新型短距離弾道ミサイル（以下「新型SRBM」という。）の開発によりミサイル防衛網の突破を企図していると考えられる国が存在することから、我が国を防護するために中SAM（改）能力向上が必要である。 この際、新型SRBM及びHGVへの対処能力を早期に強化する必要性から「早期研究開発分」を努めて早期に取得する必要がある。 また、HGV等への対処能力を強化し、より広域を防護する必要性から、早期研究開発分に引き続いて「新規研究開発分」を取得する必要がある。 ○ 効率性 現有装備品の開発成果等の活用、量産装備品の一部官給等により開発経費を抑制 ○ 有効性 広範囲の全国に点在する重要施設に対するHGV等の脅威に対し、 <ul style="list-style-type: none"> ・「早期研究開発分」は、短期間・安価に対処可能であり、 ・「新規研究開発分」は、「早期研究開発分」より広範囲に対処可能となる。 ○ 費用及び効果 早期研究開発分の地上装置に関する試作品をソフトウェアに限定し、ハードウェアについては現有装備品の官給を行うことにより開発経費を抑制するとともに開発期間の短縮化を図る。併せて取得済み装備品の改修により、速やかにかかる脅威への対処能力を獲得する。 	
総合的評価	<p>本事業を実施することにより、中SAM（改）の能力をさらに向上させることで我が国周辺国におけるBM等の保有数増加及びHGVの開発が加速している状況に適切に対処することが可能となり、我が国の総合ミサイル防空体制の強化に資することができるため、必要性が認められる。</p> <p>また、本事業により上記達成すべき目標で述べた技術の確立が見込ま</p>	

	<p>れる。当該技術の確立に係る成果については、開発試作、技術試験及び実用試験により検証し、当該検証の結果が得られた場合には、我が国の技術力の強化に資することが見込まれる。当該成果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。</p> <p>以上の点から、本事業は自衛隊の運用ニーズ及び政策体系上の位置付けと一致しており、いずれの政策評価の観点からも適切であると評価できることから、本事業に着手することは妥当であると判断する。</p>
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。
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：防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
 評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

1 事業名

03式中距離地对空誘導弾（改善型）能力向上

2 政策体系上の位置付け

(1) 施策名：従来の領域における能力の強化

技術基盤の強化

装備調達最適化

(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 2 領域横断作戦に必要な能力の強化における優先事項 (2) 従来の領域における能力の強化 領域横断作戦の中で（略）航空機、艦艇、ミサイル等による攻撃に効果的に対処するための能力を強化する。 ウ 総合ミサイル防空能力 弾道ミサイル、巡航ミサイル、航空機等の多様化・複雑化する経空脅威に対し、最適な手段による効果的・効率的な対処を行い、被害を局限する必要がある。（略） 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 軍事技術の進展を背景に戦闘様相が大きく変化する中、（略）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。 (4) 装備調達最適化 自衛隊の装備品の質及び量を必要かつ十分に確保するためには、高性能の装備品を可能な限り安価に取得する必要がある、予算の計上のみならず執行に際しても、徹底したコスト管理・抑制を行う必要がある。 このため、（略）装備品の効率的な調達に資する計画的な取得方法の活用や維持整備の効率化を推進する。（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 1 領域横断作戦に必要な能力の強化における優先事項 (2) 従来の領域における能力の強化 (ア) 海空領域における能力 (ii) 航空優勢の獲得・維持 太平洋側の広大な空域を含む我が国周辺空域における防空能力の総合的な向上を図る。（略）中距離地对空誘導弾を引き続き整備する（略）。 (ウ) 総合ミサイル防空能力 弾道ミサイル、巡航ミサイル、航空機等の多様化・

	<p>複雑化する経空脅威に対し、最適な手段による効果的・効率的な対処を行い、被害を局限するため、ミサイル防衛に係る各種装備品に加え、従来、各自衛隊で個別に運用してきた防空のための各種装備品も併せ、一体的に運用する体制を確立し、平素から常時持続的に我が国全土を防護するとともに、多数の複合的な経空脅威にも同時対処できる能力を強化する（略）</p> <p>ミサイル攻撃等を実効的に対処するため、（略）中距離地对空誘導弾等を整備する。</p> <p>(3) 技術基盤の強化 （略）島嶼防衛用高速滑空弾（略）等について、開発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ため、ブロック化、モジュール化等の新たな手法を柔軟かつ積極的に活用する（略）</p> <p>(4) 装備調達最適化 装備品の効果的・効率的な取得を一層推進するため、装備品の開発段階から量産以降の段階のコスト低減に資する取組を要求事項として盛り込むことや、（略）コスト管理の厳格化等により、装備品のライフサイクルを通じたプロジェクト管理の実効性及び柔軟性を高める。（略）</p>
--	--

3 事業の概要等

(1) 事業の概要

高射特科部隊に装備し、HGV及びBMの経空脅威を撃墜して部隊、施設、政経中枢等を掩護するために使用する新たな装備品を、中SAM（改）をベースとして開発する。

(2) 総事業費（予定）

598億円（試作総経費）

(3) 実施期間

令和5年度から令和9年度まで試作を実施する。また、令和7年度から令和10年度まで各種試験を実施して、性能を確認する（試験のための試験研究費は別途計上する。）。

年度 (令和)	3	4	5	6	7	8	9	10
実施内容			←————— 本事業（試作） —————→					
					← 技術試験／実用試験 →			

開発実施線表

(4) 達成すべき目標

- ・ 高速・軌道目標経路予測技術の確立

- 射撃用レーダー装置が取得した目標情報(観測値)から射撃統制装置が目標の経路を予測し、予測会合点を正確に算出するための経路予測技術の確立
- ・ 高速・機動目標追従技術の確立
 - 誘導弾が高速・機動する目標に応答するための追従技術の確立

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

技術的な検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点等で中間段階の技術検証を実施するとともに、技術試験及び実用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(モニタリング含む。)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>我が国の周辺には、BMの保有数増加による量的優勢を利用した攻撃、あるいは、HGV及び新型SRBMの開発によりミサイル防衛網の突破を企図していると考えられる国が存在することから、我が国を防護するために中SAM(改)能力向上が必要である。</p> <p>この際、新型SRBM及びHGVへの対処能力を早期に強化する必要性から「早期研究開発分」を努めて早期に取得する必要がある。</p> <p>また、HGV等への対処能力を強化し、より広域を防護する必要性から、早期研究開発分に引き続いて「新規研究開発分」を取得する必要がある。</p>
	<p>◆当該年度から実施する必要性</p> <p>近年の我が国周辺における新型SRBM及びHGV等の保有数増勢に対処するために、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 早期研究開発分：令和8年度 ・ 新規研究開発分：令和10年度 <p>までに開発を終了し、努めて早期に本装備を取得する必要がある。</p> <p>開発に要する期間及び技術試験/実用試験に要する期間を考慮すると、令和5年度に開発に着手する必要がある。</p>
	<p>◆代替手段との比較検討状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ○代替装備品の導入の可能性 <p>地对空誘導弾の代替としては、高出力レーザ、ルールガン等の導入が考えられる。しかし、国内外において新型SRBM及びHGV等に対処可能な性能を有する装備品の実現には時間がかかる見込みであることから、現時点では代替とはならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○諸外国の装備品の導入の可能性 <p>ペトリオットが代替となりうる。両者の機能・性能と取得経費を考慮した最適な配分を検討する必要がある。</p>

効率性	<ul style="list-style-type: none"> ○開発経費抑制／早期装備化の方策 <ul style="list-style-type: none"> ・現有装備品（中SAM改）の開発成果の活用 ・既存の研究成果の活用 （高速・機動目標対処誘導技術の研究、防空ミサイル用弾頭の研究等） ・量産装備品の官給による試作品費の効率化 ・技術試験と実用試験の同時実施により試験データを効率的に取得し、試験期間を短縮 ・シミュレーション技術の活用により試作品数を削減するとともに設計期間及び試験期間を短縮
有効性	<ul style="list-style-type: none"> ○運用面の効果 <ul style="list-style-type: none"> 全国の広範囲に点在する重要施設に対する新型SRBM、HGV等の脅威に対し、 ・「早期研究開発分」は、短期間・安価に対処可能であり、 ・「新規研究開発分」は、「早期研究開発分」より広範囲に対処可能となる。 ○防衛生産・技術基盤の維持・強化への効果 <ul style="list-style-type: none"> 我が国固有の地对空誘導弾関連の防衛生産・技術基盤の維持・強化に寄与 ○ファミリー化及び共通化の可能性 <ul style="list-style-type: none"> 中SAM（改）との共通化
費用及び効果	<ul style="list-style-type: none"> ○開発経費の削減 <ul style="list-style-type: none"> ・既存装備品の開発成果等を活用して試作の内容及び試験の内容を精査し、開発経費の低減を図る。 ・2つの開発を同時に実施して共通する設計の低減を図る。 ○現有装備品の貸付 <ul style="list-style-type: none"> 「早期研究開発分」は、地上装置に関する試作品をソフトウェアに限定し、ハードウェアについては現有装備品の貸付を行うことにより開発経費の低減を図る。 ○ライフサイクルコストの抑制 <ul style="list-style-type: none"> 中SAM（改）とのファミリー化及び共通化により、量産単価及び維持経費を低減し、ライフサイクルコストを抑制 ○取得経費の低減 <ul style="list-style-type: none"> 「早期研究開発分」は、取得済装備品をソフトウェア改修によって能力向上させることが可能であり、短期間・安価に取得できる。

6 総合的評価

本事業を実施することにより、中SAM（改）の能力をさらに向上させることで我が国周辺国におけるBM等の保有数増加やHGVの開発が加速している状況に適切に対処することが可能となり、我が国の総合ミサイル防空体制の強化に資することができるため、必要性が認められる。

また、本事業により第3項第4号で述べた技術の確立が見込まれる。当該技術の確立に係る成果については、開発試作、技術試験及び実用試験により検証し、当該検証の結果が得られた場合には、我が国の技術力の強化に資することが見込まれる。当該成果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。

以上の点から、本事業は自衛隊の運用ニーズ及び政策体系上の位置付けと一致しており、いずれの政策評価の観点からも適切であると評価できることから、本事業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。

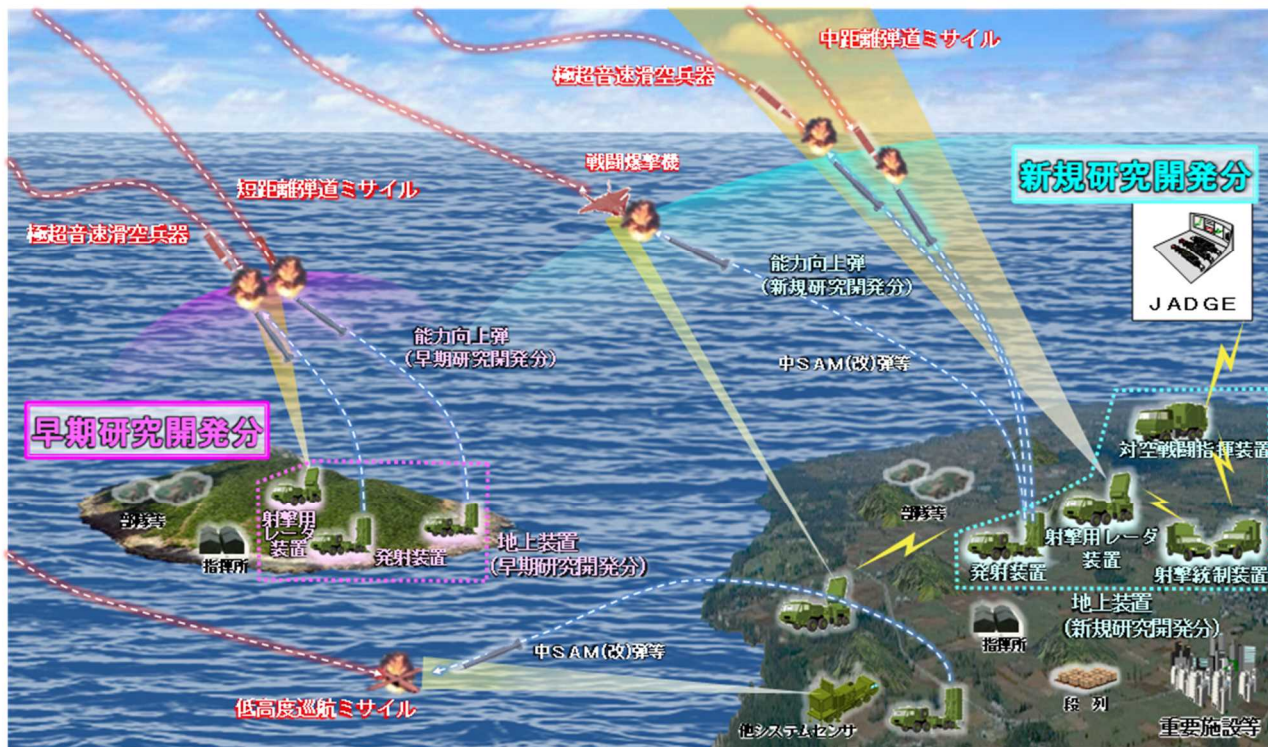
8 政策等への反映の方向性

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：598億円（試験のための経費は別途計上）

9 その他の参考情報

運用構想図



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）要旨

担当部局等名：防衛装備庁プロジェクト管理部
 事業監理官（誘導武器・統合装備担当）
 評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

事業名	目標観測弾	政策体系上の位置付け
		従来の領域における能力の強化 技術基盤の強化 装備調達の最適化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 対海上及び対地射撃のため、大型UAV等の他の情報収集、警戒監視及び偵察（以下「ISR（※1）」という。）手段の進出が制限される状況下において、敵の防空網を回避及び進入しつつ迅速に目標付近に進出し、敵艦艇及び地上目標を捜索、探知及び識別して目標情報を取得するための目標観測弾（※2）を開発する。 ※1 ISR：Intelligence, Surveillance, Reconnaissance ※2 目標観測弾：12式地对艦誘導弾能力向上型と同等の残存性を有する情報収集用の飛しょう体をいう。 ○ 総事業費（予定） 222億円（試作総経費） ○ 実施期間 令和5年度から令和8年度まで試作を実施する。また、令和7年度及び令和8年度に各種試験を実施して、性能を確認する。 ○ 達成すべき目標 ・大型UAV等の他のISR手段の進出及び情報収集が制限される状況下において、目標付近まで高速で進出、目標を識別し、目標情報を収集するための「高速移動・長時間在空中化技術」の確立 ・スタンド・オフ火力に対して、捜索範囲における目標情報を地上装置まで伝達するための「標定処理伝達技術」の確立 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 スタンド・オフ火力の迅速な発揮が求められる状況において、各種ISR手段での情報収集に制約のある目標に対し、迅速に進出して目標の種類を識別し、目標情報を取得可能なISR手段が必要である。 ○ 効率性 12式地对艦誘導弾能力向上型の開発、島嶼防衛用新対艦誘導弾の研究等の既存の研究成果を活用する。 ○ 有効性 本装備を導入することにより、大型UAV等の他のISR手段の進出及び情報収集が制限される状況下において、敵の防空網を回避及び進入しつつ迅速に目標付近に進出して、敵艦艇及び地上目標をリアルタイムに捜索、探知及び識別が可能となる。 ○ 費用及び効果 既存装備品の開発成果等を活用するとともに、将来のファミリー化、共通化を見越した拡張性を確保することにより、将来の開発経費を削減する。 ○ 透明性・競争性を確保した契約方式 本事業は、代替案が複数存在するため、複数社による競争が予想されており、透明性・競争性を確保した契約方式を採用することで有利な条件で契約が可能となる。 	
総合的評価	本事業を実施することにより、対海上及び対地射撃のため、大型UAV等の他のISR手段の進出及び情報収集が制限される状況下において、敵の防空網を回避及び進入しつつ迅速に目標付近に進出し、敵艦艇	

	<p>及び地上目標を捜索、探知及び識別して目標情報を取得することが可能となり、隙の無い情報収集・警戒監視態勢を保持できることから、海空領域における能力発揮に寄与することができる。併せて、各種スタンド・オフ・ミサイルの効率的な能力発揮に寄与することができるため、スタンド・オフ防衛能力の早期強化の観点からもその必要性は認められる。</p> <p>また、本事業により上記で述べた技術の確立が見込まれる。当該技術の確立に係る成果については、開発試作及び技術試験により検証し、当該検証の結果が得られた場合には、我が国の技術力の強化に資することが見込まれる。当該成果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。</p> <p>以上の点から、本事業は自衛隊の運用ニーズ及び政策体系上の位置付けと一致しており、いずれの政策評価の観点からも適切であると評価できることから、本事業に着手することは妥当であると判断する。</p>
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。
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：防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（誘導武器・統合装備担当）

評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

1 事業名

目標観測弾

2 政策体系上の位置付け

(1) 施策名：従来の領域における能力の強化

技術基盤の強化

装備調達最適化

(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	<p>IV 防衛力強化に当たっての優先事項</p> <p>2 領域横断作戦に必要な能力の強化における優先事項</p> <p>(2) 従来の領域における能力の強化</p> <p>領域横断作戦の中で（略）航空機、艦艇、ミサイル等による攻撃に効果的に対処するための能力を強化する。</p> <p>ア 海空領域における能力</p> <p>我が国への攻撃に実効的に対応するために、（略）我が国周辺海域における常続監視を広域にわたって実施する態勢を強化する。</p> <p>ウ スタンド・オフ防衛能力</p> <p>（略）島嶼部を含む我が国への侵攻を試みる艦艇や上陸部隊等に対して、脅威圏の外からの対処を行うためのスタンド・オフ火力等の必要な能力を獲得する（略）。</p> <p>3 防衛力の中心的な構成要素の強化における優先事項</p> <p>(3) 技術基盤の強化</p> <p>軍事技術の進展を背景に戦闘様相が大きく変化する中、（略）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。</p> <p>(4) 装備調達最適化</p> <p>自衛隊の装備品の質及び量を必要かつ十分に確保するためには、高性能の装備品を可能な限り安価に取得する必要がある、予算の計上のみならず執行に際しても、徹底したコスト管理・抑制を行う必要がある。</p> <p>このため、（略）装備品の効率的な調達に資する計画的な取得方法の活用や維持整備の効率化を推進する。（略）</p>

<p>中期防衛力整備計画（平成31年度～平成35年度）</p>	<p>Ⅲ 自衛隊の能力等に関する主要事業</p> <p>1 領域横断作戦に必要な能力の強化における優先事項</p> <p>(2) 従来の領域における能力の強化</p> <p>(ア) 海空領域における能力</p> <p>(ii) 常続監視態勢の強化</p> <p>太平洋側の広大な空域を含む我が国周辺海域で広域において常続的監視を行い、各種兆候を早期に察知する態勢を強化するため、多様な任務への対応能力を向上させた(略)無人機の整備(略)を行う。(略)また、(略)移動式警戒管制レーダー等を運用するための基盤(略)の強化により、隙のない情報収集・警戒監視態勢を保持する。</p> <p>(イ) スタンド・オフ防衛能力</p> <p>(略)相手方の脅威圏の外から対処可能なスタンド・オフ・ミサイルの整備を進めるほか、(略)関連する技術の総合的な研究開発を含め、迅速かつ柔軟に強化する。</p> <p>(3) 技術基盤の強化</p> <p>(略)研究開発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ため、ブロック化、モジュール化等の新たな手法を柔軟かつ積極的に活用する(略)</p> <p>(4) 装備調達最適化</p> <p>装備品の効果的・効率的な取得を一層推進するため、装備品の開発段階から量産以降の段階のコスト低減に資する取組を要求事項として盛り込むことや、(略)コスト管理の厳格化等により、装備品のライフサイクルを通じたプロジェクト管理の実効性及び柔軟性を高める。(略)</p>
---------------------------------	---

3 事業の概要等

(1) 事業の概要

対海上及び対地射撃のため、大型UAV等の他のISR手段の進出及び情報収集が制限される状況下において、敵の防空網を回避及び進入しつつ迅速に目標付近に進出し、敵艦艇及び地上目標を捜索、探知及び識別して目標情報を取得するための目標観測弾を開発する。

(2) 総事業費（予定）

222億円（試作総経費）

(3) 実施期間

令和5年度から令和8年度まで試作を実施する。また、令和7年度及び令和8年度に各種試験を実施して、性能を確認する（試験のための試験研究費は別途計上する。）。

年度	令和3	4	5	6	7	8	9	10
実施内容			←————— 本事業（試作） —————→					
				←————— 技術試験／実用試験 —————→				

開発実施線表

(4) 達成すべき目標

- ・ 高速移動・長時間在空化技術の確立
大型UAV等の他のISR手段の進出及び情報収集が制限される状況下において、スタンド・オフ能力が必要となる遠方の目標付近まで高速で進出、その後遊弋して目標を識別し、目標情報を収集するための長時間在空化するための技術の確立
- ・ 標定処理・伝達技術の確立
射撃の決心及び射撃命令・号令の作成並びにスタンド・オフ火力に対して、搜索範囲における目標情報について、標定処理を行い地上装置まで伝達するための技術の確立

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

技術的な検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点等で中間段階の技術検証を実施するとともに、技術試験及び実用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	◆当該事業を行う必要性 スタンド・オフ火力の迅速な発揮が求められる状況において、各種ISR手段での情報収集に制約のある目標に対し、迅速に進出して目標の種類を識別し、目標情報を取得可能なISR手段が必要である。
	◆当該年度から実施する必要性 我が国の周辺国における着上陸侵攻能力の増強に対応するため、努めて早期に同侵攻に対処する能力を保持することが必要であり、スタンド・オフ火力の整備に合わせ、目標情報収集手段の整備が必要である。 スタンド・オフ火力である12式地对艦誘導弾能力向上型の取得は令和8年度を予定している。一方、本装備の開発には約4年必要であることから、令和5年度に開発に着手する必要がある。

	<p>◆代替手段との比較検討状況</p> <p>○代替装備品の導入の可能性</p> <p>一般的なISR手段としては、画像衛星、大型UAV、有人機等があるが、目標観測弾は、これらが十分機能できない状況における運用を想定している。</p> <p>したがって目標観測弾に必要な要件としては、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スタンド・オフ火力と同等の飛しょう速度、機動性及び残存性を有する。 ・敵の防空網内に進入し、敵対空火器の脅威下で運用するため努めて安価。 <p>であることが求められる。</p> <p>かかる観点から、目標観測弾システムの代替案としてUAV（MQ-9等）は代替とはならず、国内開発に限られる。国内開発としては、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・12式地对艦誘導弾能力向上型の開発をベースとする案 ・島嶼防衛用新対艦誘導弾の要素技術の研究をベースとする案 <p>の2つの案が挙げられる。</p> <p>○諸外国の装備品の導入の可能性</p> <p>目標観測弾システムとして国外類似装備品は存在するが、飛しょう性能等の要求性能を満たし、敵の防空網内に進出して目標観測が可能な国外装備品はない。</p>
効率性	<p>○開発経費抑制／早期装備化の方策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存の研究成果を活用 （12式地对艦誘導弾能力向上型の開発、島嶼防衛用新対艦誘導弾の研究等） ・既存装備品共通部位を努めて官給によることで開発経費の低減 ・シミュレーション技術の活用により試作品数を削減するとともに試験期間を短縮
有効性	<p>○運用面の効果</p> <p>本装備を導入することにより、大型UAV等の他のISR手段の進出及び情報収集が制限される状況下において、敵の防空網を回避及び進入しつつ迅速に目標付近に進出して、敵艦艇及び地上目標をリアルタイムに搜索、探知及び識別が可能となる。</p> <p>○防衛生産・技術基盤の維持・強化への効果</p> <p>我が国固有の地对艦誘導弾関連の防衛生産・技術基盤の維持・強化に寄与する。</p> <p>○ファミリー化・共通化の可能性</p> <p>12式地对艦誘導弾能力向上型等との共通化を図ることで、ファミリー化が可能となる。</p>
費用及び効果	<p>○開発経費の削減</p> <p>既存装備品の開発成果等を活用することにより、試作の内容及び試験の内容を精査し削減する。</p> <p>○ライフサイクルコストの抑制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目標観測弾、管制装置及び発射装置の共用化、既存装備品の改修規模の最小化に努める。 ・民生部品及び民生技術の活用に努める。 <p>○透明性・競争性を確保した契約方式</p> <p>本事業は、要求に基づき新規に開発するものであるが、代替案が複数存在するため、複数社による競争が予想されている。したがって、透明性・競争性を確保した契約方式を採用することで、最も有利な条件で契約可能となる。</p>

6 総合的評価

本事業を実施することにより、対海上及び対地射撃のため、大型UAV等の他のISR手段の

進出及び情報収集が制限される状況下において、敵の防空網を回避及び進入しつつ迅速に目標付近に進出し、敵艦艇及び地上目標を搜索、探知及び識別して目標情報を取得することが可能となり、隙の無い情報収集・警戒監視態勢を保持できることから、海空領域における能力発揮に寄与することができる。併せて、各種スタンド・オフ・ミサイルの効率的な能力発揮に寄与することができるため、スタンド・オフ防衛能力の早期強化の観点からもその必要性は認められる。

また、本事業により第3項第4号で述べた技術の確立が見込まれる。当該技術の確立に係る成果については、開発試作及び技術試験により検証し、当該検証の結果が得られた場合には、我が国の技術力の強化に資することが見込まれる。当該成果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。

以上の点から、本事業は自衛隊の運用ニーズ及び政策体系上の位置付けと一致しており、いずれの政策評価の観点からも適切であると評価できることから、本事業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：222億円（試験のための経費は別途計上）

9 その他の参考情報

運用構想図



令和4年度 政策評価書（事前の事業評価） 要旨

担当部局等名：防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（艦船担当）
 評価実施時期：令和4年1月～令和4年12月

事業名	新型機雷（小型機雷）の開発	政策体系上の位置付け
		技術基盤の強化
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 我が国周辺の安全保障環境が厳しさを増す中、有事においては適切に機雷を運用し、我が国の安全を確保する必要がある。そのため、老朽化した従来機雷の代替として、小型・軽量化することで、マルチビークルから迅速に敷設でき、遠隔管制が可能な新型機雷の開発を行う。 ○ 総事業費（予定） 約42億円（試作総経費） ○ 実施期間 令和5年度から令和8年度まで試作を実施する。また、本事業の成果と併せて、令和6年度から令和9年度まで各種試験を実施し、性能を確認する（試験のための試験研究費は別途計上する。）。 ○ 達成すべき目標 <ul style="list-style-type: none"> ア 小型・軽量化技術の確立 質量、薬量、電池等のトレードオフを考慮し、機雷の小型・軽量化技術を確立する。 イ 艦上調定技術の確立 艦上での容易な調定及び変更のための技術を確立する。 ウ 遠隔管制技術の確立 音響通信による遠隔管制技術を確立する。 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 我が国周辺の安全保障環境が厳しさを増す中、従来よりも小型・軽量化し、尚且つ敷設後も水中音響通信による遠隔管制が可能な新型機雷が求められる。 ○ 効率性 既存の機雷の構成品や整備用器材、ソフトウェア等の利活用による、開発コスト及び初度費の抑制に努めるとともに、艦艇、航空機等の、機雷敷設に用いる各種プラットフォームに対応した仕様とすることで、量産コストの抑制に努める。 ○ 有効性 艦上での容易な調定及び変更並びに敷設後の音響通信による機雷の遠隔管制が可能になる。 ○ 費用及び効果 既存の技術を活用することでコストの抑制に努める。艦艇及び航空機のマルチビークル対応による開発コストの抑制に努める。 	
総合的評価	<p>本事業を実施することにより、艦上での容易な調定及び変更並びに敷設後の音響通信による機雷の遠隔管制が可能となるものであり、必要性が認められる。また、本事業により達成すべき目標で述べた技術の確立が見込まれる。当該技術の確立に係る成果については、試作及び技術試験により検証し、当該検証の結果が得られた場合には、我が国の技術力の強化に資することが見込まれる。当該成果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。</p> <p>以上の点から、本事業は自衛隊の運用ニーズ及び政策体系上の位置付けと一致しており、いずれの政策評価の観点からも適切であると評価できることから、本事業に着手することは妥当であると判断する。</p>	

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。
政策等への反映の方向性	総合評価を踏まえ、令和5年度予算要求を実施する。

令和4年度 政策評価書（事前の事業評価）

担当部局等名：防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官（艦船担当）

評価実施時期：令和4年11月～令和4年12月

1 事業名

新型機雷（小型機雷）の開発

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 (略) 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ため、ブロック化、モジュール化等の新たな手法を柔軟かつ積極的に活用するとともに、研究開発段階の初期において技術実証を用いた代替案分析を行うなどして、装備品の能力を早期に可視化する。(略)

3 事業の概要等

(1) 事業の概要

我が国周辺の安全保障環境が厳しさを増す中、有事においては適切に機雷を運用し、我が国の安全を確保する必要がある。そのため、老朽化した従来機雷の代替として、小型・軽量化することで、マルチビークルから迅速に敷設でき、遠隔管制が可能な新型機雷の開発を行う。

(2) 総事業費（予定）

約42億円（試作総経費）

(3) 実施期間

令和5年度から令和8年度まで試作を実施する。また、本事業の成果と併せて、令和6年度から令和9年度まで各種試験を実施し、性能を確認する（試験のための試験研究費は別途計上する。）。

年度	令和5年	6	7	8	9	10
実施内容	← 本事業（試作） →					
	← 技術試験／実用試験 →					

(4) 達成すべき目標

ア 小型・軽量化技術の確立

質量、さく薬量、電池等のトレードオフを考慮し、機雷の小型・軽量化技術を確立する。

イ 艦上調定技術の確立

艦上での容易な調定及び変更のための技術を確立する。

ウ 遠隔管制技術の確立

音響通信による遠隔管制技術を確立する。

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

技術的な検証については、技術評価部会において、基本設計終了時点、試作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	◆当該事業を行う必要性 我が国周辺の安全保障環境が厳しさを増す中、従来よりも小型・軽量化し、尚且つ敷設後も水中音響通信による遠隔管制が可能な新型機雷が求められる。
	◆当該年度から実施する必要性 老朽化した機雷を早期に小型機雷により代替する必要がある。
	◆代替手段との比較検討状況 機雷の性能は秘匿性が高く、諸外国が有する機雷の性能の詳細は不明である。また、現有装備品に対する改良改善で本開発と同等機能を発揮しうる装備品は実現できないことから、新規開発を行う必要がある。
効率性	既存の機雷の構成品や整備用器材、ソフトウェア等の利活用による、開発コスト及び初度費の抑制に努めるとともに、艦艇、航空機等の、機雷の敷設に用いる各種プラットフォームに対応した仕様とすることで、量産コストの抑制に努める。
有効性	艦上での容易な調定及び変更並びに敷設後の音響通信による機雷の遠隔管制が可能になる。
費用及び効果	既存の技術を活用することでコストの抑制に努める。艦艇及び航空機のマルチビークル対応による開発コストの抑制に努める。

6 総合的評価

本事業を実施することにより、艦上での容易な調定及び変更並びに敷設後の音響通信による機雷の遠隔管制が可能となるものであり、必要性が認められる。また、本事業により第3項第4号で述べた技術の確立が見込まれる。当該技術の確立に係る成果については、試作及び技術試験により検証し、当該検証の結果が得られた場合には、我が国の技術力の強化に資することが見込まれる。当該成果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。

以上の点から、本事業は自衛隊の運用ニーズや政策体系上の位置付けと一致しており、いずれの政策評価の観点からも適切であると評価できることから、本事業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：42億円（後年度負担額を含む。）

9 その他の参考情報

運用構想図

