

# 令和2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2年9月

## 1 事業名

基地防空用地対空誘導弾（改）及び新近距離地对空誘導弾

## 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（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 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 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 (2) 装備体系の見直し 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）。 (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り、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） （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 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 (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） 2 防衛力の中心的な構成要素の強化における優先事項 (2) 装備体系の見直し 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の共同調達等を行う（略）。

	<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

敵の巡航ミサイル（以下「CM」という。）による我が国への同時多数攻撃に有効に対処するため、既存の基地防空用地対空誘導弾の改善型として、新たに同時多数攻撃対処能力の向上を図った基地防空用地対空誘導弾（改）を開発する。また、島嶼等防衛における各種経空脅威を撃墜し、又は本土における重要防護施設に飛来する超低空CM等を撃墜し、若しくは自ら機動性を発揮して部隊等に直接対空火網を構成して、施設及び部隊の安全を確保するため、93式近距離地対空誘導弾の後継として、新たに低高度で飛来するCMへの対処能力を持った新近距離地対空誘導弾を開発する。

(2) 総事業費（予定）

約60億円（試作総経費）

(3) 実施期間

令和3年度から令和6年度まで試作を実施する。また、令和5年度から令和7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
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

小型・低熱源目標抽出技術の確立

誘導弾が予想命中点に飛しようする環境下（誘導弾及び目標の双方が動的な環境下）において、複雑背景から小型・低熱源目標（CM等）をシーカ<sup>※1</sup>で抽出するための画像処理技術を確立する。

※1 誘導装置の構成部品で目標を捜索、検知及び追尾する装置。

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、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 我が国の重要防護施設や作戦基盤の防護に資するため、敵のCMによる同時多数攻撃を含む各種経空脅威への対処能力を向上させる必要がある。</p> <p>◆当該年度から実施する必要性 我が国周辺国のCM保有数増勢に対処するとともに、現有の93式近距離地对空誘導弾の老朽化による減勢のリスクが大きくなるおそれがあるため、早期に各装備品を部隊に導入しなければならない。試作、試験等を考慮すると令和3年度に開発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 地对空誘導弾の代替としては、高出力レーザーや高出力マイクロ波の導入が考えられる。しかし、国内外においてCM等に対処可能な性能を有する装備品の取得見通しは立っておらず、現時点では代替とはならない。 ○諸外国の装備品の導入の可能性 国内外において要求する性能及び経費を満足する類似の地对空誘導弾はないことから、代替とはならない。</p>
効率性	<p>○開発経費抑制／早期装備化の方策 ・現有装備品（基地防空用地对空誘導弾及び91式携帯地对空誘導弾（B））の開発成果の活用 ・既存の研究成果を活用 ・民生品の活用 ・量産品の一部利活用により試作品製造期間を短縮 ・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て試験期間を短縮 ・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</p>
有効性	<p>○運用による効果 我が国に対する量的優位に基づくCMによる同時多数攻撃等に対して有効に対処できるようになるとともに、誘導弾の低コスト化により数的な対処能力の不足を克服し、及び費用の低減が可能になる。また、自ら機動性を発揮して部隊等を各種経空脅威から効果的に防護することが可能となるため有効である。</p> <p>○防衛生産・技術基盤の維持・強化への効果 陸・空自衛隊をまたいだ装備品のファミリー化・共通化の可能性を有していることから、安定的な生産数の確保による防衛生産・技術基盤の維持・強化が期待できる。</p>

	<p>(ファミリー化・共通化の可能性)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基地防空用地対空誘導弾（改）と新近距離地对空誘導弾の誘導弾及び誘導弾発射部を共通化</li> <li>・基地防空用地対空誘導弾（改）の発射装置と新近距離地对空誘導弾の発射装置の共通化を追求</li> </ul>
費用及び効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>○開発経費の削減 既存装備品の開発成果等を活用してファミリー化・共通化を追求することにより開発経費を削減</li> <li>○民生部品の活用 P C、バッテリー、回路基板等に民生品を使用する。</li> <li>○ライフサイクルコストの抑制 ファミリー化・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</li> </ul>

## 6 総合的評価

本事業を実施することにより、今後、敵のCMによる同時多数攻撃を含む各種経空脅威への対処能力を向上させることは、我が国の重要防護施設や作戦基盤の防護に資するものであり、必要性が認められる。また、本事業により上記第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。

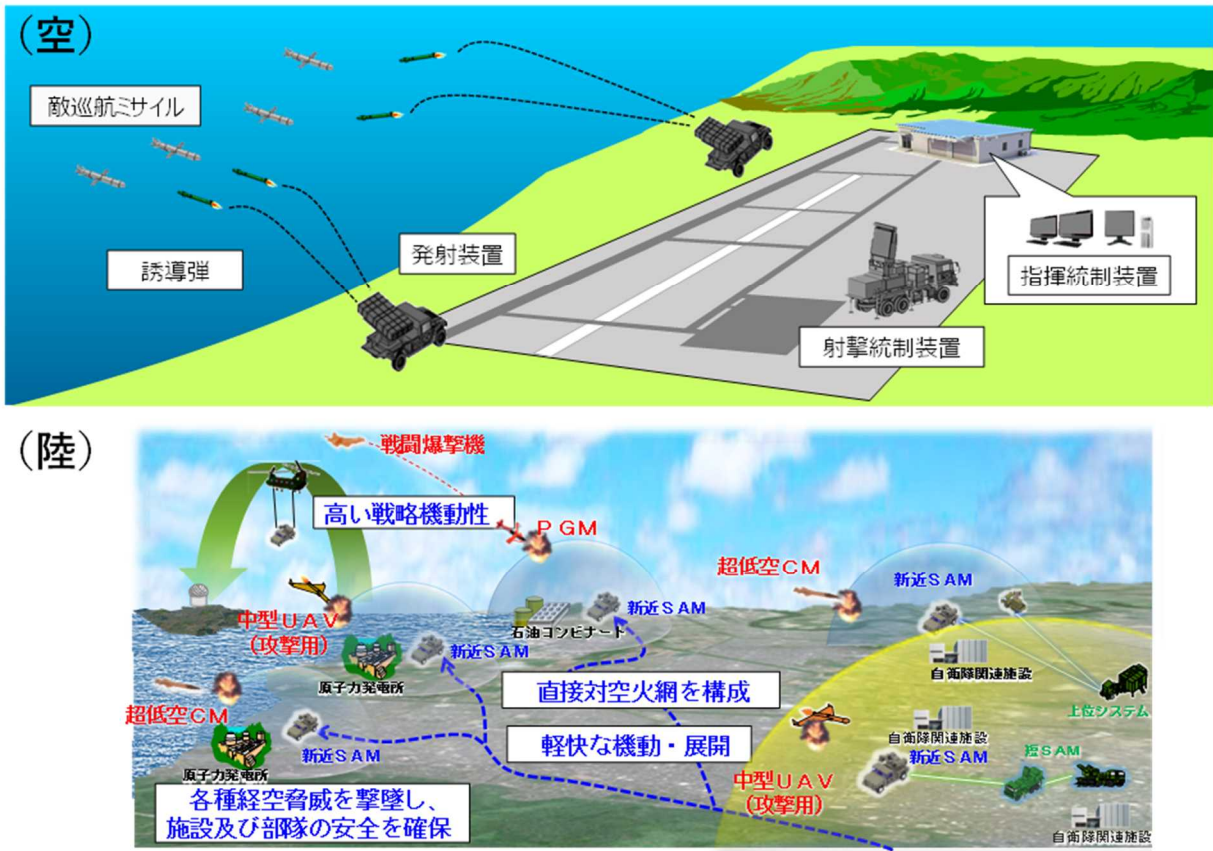
## 7 有識者意見

ミサイル弾の数量を十分に確保するため、ミサイル弾の単価低減にも取り組まれない。  
諸外国の防空システムは自律化（自動化）が進んでおり、本件開発にも自律化の機能が必要ではないか。

## 8 政策等への反映の方向性

総合的評価を踏まえ、令和3年度概算要求を実施する。  
令和3年度概算要求額：60億円（後年度負担額を含む。）

9 その他の参考情報  
運用構想図



- ※ PGM(Precision Guided Munition) : 精密誘導弾
- UAV(Unmanned Aerial Vehicle) : 無人機
- SAM(Surface to Air Missile) : 地对空誘導弾