

令和3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3年8月

事業名	ミサイルシステム 適応型ビーム制御誘導方式の研究	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 洋上の大型艦船等に対して、高高度から高俯角で対処可能な将来の誘導弾に搭載する電波シーカ^{※1}を実現するため、大型艦船等の目標を標定し、洋上における高海面クラッタ^{※2}と目標を分離（検出）した後、目標の命中点へ誘導する技術が必要である。これらの技術を用いて、捜索、標定、検出及び追尾の各段階に適したビーム形成・制御を、同一の電波シーカで達成するための適応型ビーム制御誘導方式を確立するものである。 <ul style="list-style-type: none"> ※1 シーカ：目標を捜索、探知及び追尾するためのミサイルの構成装置 ※2 クラッタ：電波放射の際の地面、海面、雨、雲等における不要な反射 ○ 総事業費（予定） 約39億円（研究試作総経費） ○ 実施期間 令和4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 <ul style="list-style-type: none"> ア 高高度/長距離飛しょうのための目標捜索・標定技術 イ 目標信号と海面クラッタの分離技術 ウ ハイダイブ^{※3}による大型艦船等の指定部位への安定追尾技術 ※3 ハイダイブ：より目標の直上に近いところから目標へ向けて進入する飛しょう 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 将来のスタンド・オフ防衛能力の強化において、我が国島嶼部への攻撃に際してその周辺海域に侵攻する大型艦船等に対し、高速・高高度/長距離飛しょうする将来の誘導弾により対処するため、研究開発ビジョンに示す将来防衛省が獲得すべき技術である精密誘導技術に関連する、電波誘導による全天候性に優れた高精度追尾を可能とする技術を獲得する必要がある。 ○ 効率性 研究期間の短縮及びコストの低減のため、既存のシーカの構成部品及び研究開発の関連器材を活用し、更に既存品及び民生品を積極的に活用することで研究の効率化に取り組む。 ○ 有効性 本技術を将来の誘導弾に搭載する電波シーカに適用することで、大型艦船等に対し高高度からの高速なハイダイブに対応した目標捜索、検出及び指定部位への安定した追尾が可能となる。 ○ 費用及び効果 本事業の実施に当たっては、既存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、スタンド・オフ防衛能力の先進技術に求められる精密誘導の向上が見込まれる。 	
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</p>	

	<p>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	特に意見なし。
政策等への反映の方向性	総合的評価を踏まえ、令和4年度概算要求を実施する。