

令和6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6年8月

事業名	LEO 衛星と高速移動体との通信技術の地上実証	政策体系上の位置付け
	領域横断作戦能力 スタンド・オフ防衛能力	
事業の概要等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 見通し外の高速移動体(スタンド・オフ・ミサイル等)の衛星を介した制御、誘導能力の向上のため、高速移動体と低軌道(LEO) (※) 衛星間の双方向通信を実現する技術を確立する。 (※) LEO (Low Earth Orbit) : 低軌道 ○ 総事業費 (予定) 約47億円 (研究総経費) ○ 実施期間 令和7年度から令和10年度まで高速移動体搭載用モデム・アンテナの仮作及び地上実証を実施する。また、本事業成果を受けて、令和11年度に高速移動体とLEO衛星の双方向通信実証を実施する。(このための費用は別途計上する。) ○ 達成すべき目標 LEO衛星と高速移動体の双方向通信技術の確立 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 見通し外の高速移動体 (スタンド・オフ・ミサイル等) を高度に制御、誘導するためには、高速移動体と意思決定者が衛星等を介して双方向通信できる必要がある。特に、高い抗たん性、低被探知性及び高速な通信を追求すると、LEO衛星と高速移動体が双方向通信できる必要がある。LEO衛星と高速移動体の双方向通信を実現するには、高速移動体に搭載可能な小型の通信コンポーネントにより、高速移動体が通信するLEO衛星を選択・捕捉・追尾・乗り換えする技術を確立する必要がある。 ○ 効率性 本事業の実施にあたっては、既存の研究成果の活用を図るとともに、民生技術の活用を目指す。 ○ 有効性 高速移動体とLEO衛星間の双方向通信を実現する技術の獲得は防衛省・自衛隊のスタンド・オフ能力を向上させる。 ○ 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を図るとともに、民生技術の活用を目指し、経費の抑制に努める。 また、本事業の成果により、高速移動体とLEO衛星間の双方向通信を実現する技術を得ることができる。 	
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技術の確立が見込まれる。これらの成果については、仮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、スタンド・オフ防衛能力の向上を含む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、本事業は国家防衛戦略及び防衛力整備計画に記載されたスタンド・オフ防衛能力、領域横断作戦能力に資する研究であり、ま</p>	

	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事業に着手することは妥当であると判断する。
有識者意見	本事業の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7年度概算要求を実施する。