

令和7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7年8月

<p>事業名</p>	<p>UAV（※1）連携型AI（※2）駆動オフロードUGV（※3）の研究 ※1 UAV（Unmanned Aerial Vehicle）：無人航空機 ※2 AI（Artificial Intelligence）：人工知能 ※3 UGV（Unmanned Ground Vehicle）：無人地上車両</p>	<p>政策体系上の位置付け</p>
<p>事業の概要等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業の概要 スタートアップ企業の民生技術等も活用して、UGVとUAVとの協調等について研究を行うことで、広大な領域で物資輸送、偵察、攻撃支援等を実施可能な無人機技術を確立する。 ○ 総事業費（予定） 約87億円（研究総経費） ○ 実施期間 令和8年度から令和12年度まで研究を実施し、その成果を獲得する。 ○ 達成すべき目標 ア 長距離・長時間自律走行技術 イ UGV・UAV協調運用技術の確立 ウ エッジAI化技術の確立 	<p>無人アセット防衛能力</p>
<p>政策評価の観点及び分析</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 陸上自衛隊の省力・省人化のため、UGV・UAVの活用が期待されている。特に少人数で複数のUGVを操縦する等による大幅な省人化が求められており、UGVの自律性向上、UGV同士の協調、UAVも活用した任務の迅速化が必要である。そのため、UGVを長時間安定稼働させる技術、UAVとの連携による任務迅速化技術、AIの軽量化によって処理負荷を軽減する技術を速やかに確立する必要がある。 ○ 効率性 経費の抑制を図るとともに、スタートアップ企業の民生先進技術等の活用等を通じて安価かつ適用範囲が広いUGV技術を育成することで、以降のUGV装備品について、開発事業のリスク低減及び期間短縮、機能の高度化、省人化並びに価格低減に繋げることができる。 ○ 有効性 UGVのオフロード走行技術、UGVとUAVの協調技術及びエッジAI化技術を獲得し、陸上自衛隊における任務リスク低減に寄与する。また、海外の防衛分野、特に米国陸軍の豊富な開発経験や試験評価ノウハウについても導入を追求し、運用での有効性が高い技術の獲得を目指す。 ○ 費用及び効果 本事業の実施にあたっては、民生技術の活用を進め、経費の抑制に努める。 また、本事業の成果は、以降のUGV装備品における開発事業のリスク低減及び期間短縮、機能の高度化、並びに価格低減に繋げることができる。 	<p>総合的評価</p>
<p>総合的評価</p>	<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、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、技術競争の激しいこの分野での無人アセット防衛能力優越の確保を図ることができ、その結果、自衛隊の能力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無人アセット防衛能力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、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	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8年度概算要求を実施する。