

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	自律向上型戦闘支援無人機の機能性能及び運用上の効果に関する研究	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 自律性の高い無人機と有人戦闘機の連携を目指し、無人機の運用に関するシミュレーション等を行うことにより、将来の無人機に係る運用上の効果及び成立性を検討するとともに、戦闘機に随伴する無人機に必須なチーミング（連携）に関する技術を確立するものである。 ○ 総事業費（予定） 約98億円（研究試作総経費） ○ 実施期間 令和4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7年度から令和8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 無人機コンセプト導出技術 イ チーミング（連携）技術 	
政策評価の観点及び分析	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要性 諸外国において研究開発及び装備化が積極的に進められている無人機分野については、将来ゲーム・チェンジャーとなる可能性があり、特にAI技術を適用した自律性の高い無人機と有人戦闘機の連携は、わが国の航空優勢を将来にわたり確保する上で主要な要素である。 現在、防衛省では、2035年頃までに次期戦闘機と連携する無人機の実現を目指している。当該無人機の具体的な能力・性能については、技術的成立性、コスト、将来の脅威動向、運用構想等を踏まえて判断することとしている。 他方で、我が国においては具体的な無人機の機能・性能や運用上の効果に関する検討・評価が十分になされていないため、そのような検討を深化させる必要がある。 ○ 効率性 民生品を活用することで、試作品の製作費を抑制することに加え、技術交流によりAI分野に関する情報交換を実施し、効率化を図る。 ○ 有効性 本研究で検証するシミュレーションを活用した無人機コンセプト導出技術及びチーミング技術に関する成果を後続する無人機の研究に適用することで、優れたコストパフォーマンスを有し、次期戦闘機と連携する無人機の実現につながることを期待される。 ○ 費用及び効果 民生品の活用による試作品費の抑制、技術交流による類似研究成果の利活用によって効率的な研究の実施が見込まれる。加えて、本研究で確立する技術の活用によって、後続の研究試作についても費用削減が期待できる。 	
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</p>	

	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	先行する諸外国との協力も視野に入れて優位を確立して欲しい。 国際条約による規制に抵触しないよう留意しながら研究を進めていただきたい。
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。