

総合的な防衛体制の強化に資する取組について (研究開発)

(令和 5 年 8 月 2 5 日)

国家安全保障戦略の記載

総合的な防衛体制の強化に資する科学技術の研究開発の推進のため、防衛省の意見を踏まえた研究開発ニーズと関係省庁が有する技術シーズを合致させるとともに、当該事業を実施していくための政府横断的な仕組みを創設。


マッチングの取り進め方

1. 防衛省は、「防衛技術指針2023」（本年6月に公表）（資料1-2）等に則り、出来る限り具体的な研究開発ニーズを専門家が理解できるように工夫した形で、関係省庁に説明。
2. 関係省庁は、当該ニーズにも資する可能性がある技術シーズを幅広く防衛省に共有。
3. ニーズとシーズをすり合わせ、関係省庁の民生利用目的の研究の中で、総合的な防衛体制の強化にも資する技術課題として当面推進していくものを、「重要技術課題」として整理（資料1-3）。
4. 「重要技術課題」の中で、内閣府（CSTI事務局）の支援を得て、防衛省と関係省庁・国研等が議論を実施し、育成する価値がある事業を「マッチング事業※」として認定。

※ 関係省庁の事業等として予算計上。

※ 関係省庁・国研と防衛省との間の契約は発生しない。

※ 研究成果は公開する（マッチング事業となったことのみをもって研究成果の公表は制約しない）。



「マッチング事業」において、関係省庁と防衛省とでコミュニケーションを行い、防衛省の研究開発に結びつく可能性が高いものを効率的に発掘・育成することを目指す。

重要技術課題（案）について

【重要技術課題(案)】

「防衛技術指針2023」等の防衛省の意見を踏まえた研究開発ニーズと関係省庁が有する技術シーズを踏まえ、関係省庁間の合意のもと、関係省庁の民生利用目的の研究の中で、総合的な防衛体制の強化にも資する技術課題として当面推進していくものを整理したものの。

エネルギー	新たなエネルギー源、高性能なエネルギー貯蔵、高出力エネルギーの投射 等
センシング	高精度な測位・航法・測時手法の確立、人、もの、環境等を高精度にセンシング、従来よりも高性能なセンシング（量子センシング、バイオセンシング等） 等
コンピューティング	高速・高効率な新原理コンピューティング（量子、光、脳型等）、膨大なデータの高効率な演算処理 等
情報処理	高精度な将来の予測、高度な人工知能、認知能力の向上・強化（医療含む） 等
情報通信	高速・大容量の通信、安全性の高いセキュアな通信、高性能な情報通信デバイス技術の確立（宇宙等で利用可能な通信デバイス等）
情報セキュリティ	効率的・常時継続的なサイバー攻撃の検知・防御・対処、サイバーレジリエンスの強化、高度な暗号（量子暗号、高機能暗号等） 等
マテリアル	新材料・素材の創製（医療含む）、高度な製造・加工手法の確立 等
無人化・自律化	機械の無人化・自律化、高度なヒューマン・マシン・インターフェース 多種・有人機・無人機間の群制御・分散制御 等
機械	高機能・高性能な機械構造、極超音速飛しょう技術の確立、長時間・長距離航行 等