

# 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)

## 研究開発の取組について（マッチング）

1. 重要技術課題を踏まえ、国研等の研究開発事業や委託事業を対象として、防衛省と関係省庁等との間で「マッチング事業」について意見交換を実施。
2. 今般、令和7年度に実施する「マッチング事業」について、その概括的な方向性を整理（次ページ「令和7年度に実施するマッチング事業の方向性について（案）」）。

（今後について）

- 「令和7年度に実施するマッチング事業の方向性について」を踏まえ、本年末に「マッチング事業」を認定。
- 認定された事業について、関係府省が当該事業を実施しつつ、研究成果等について防衛省とコミュニケーションを行う。それを通じて、防衛省の研究開発に結び付く可能性が高いものを効率的に発掘・育成していく。
- なお、重要技術課題については、令和7年度以降も、防衛省のニーズや関係府省における研究開発の趨勢等を踏まえ、必要に応じて見直しを行う。

# 令和7年度に実施するマッチング事業の方向性について（案）

重要技術課題	マッチング事業の方向性（案）
エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 太陽光発電エネルギーの送電技術に関する研究開発</li> <li>・ 高性能な蓄電技術に関する研究開発</li> <li>・ 高出力レーザー技術に関する研究開発</li> </ul> 等
センシング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 測時、測位の高精度化技術に関する研究開発</li> <li>・ 環境の電磁波測定技術に関する研究開発</li> <li>・ リモートセンシングに関する研究開発</li> <li>・ 超高感度センシング技術に関する研究開発</li> <li>・ 複数センサ情報の融合技術に関する研究開発</li> </ul> 等
コンピューティング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 量子コンピュータ等の次世代コンピューティングに関する研究開発</li> <li>・ エッジコンピューティングに関する研究開発</li> <li>・ 光電融合技術を用いた研究開発</li> </ul> 等
情報処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 膨大なデータの予測・抽出技術の研究開発</li> <li>・ AIを用いた環境・状況認識支援に関する研究開発</li> <li>・ センサデータの効果的な可視化技術に関する研究開発</li> <li>・ 生体状態の計測解析技術に関する研究開発</li> </ul> 等
情報通信	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高速大容量・低遅延通信技術に関する研究開発</li> <li>・ 高速光通信デバイスに関する研究開発</li> <li>・ 量子技術によるセキュア通信技術に関する研究開発</li> </ul> 等
情報セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ サイバー攻撃の観測技術の高度化に関する研究開発</li> <li>・ サイバー空間のセキュリティ技術に関する研究開発</li> <li>・ 秘匿計算を用いたセキュリティ技術に関する研究開発</li> </ul> 等
マテリアル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ AI等の計算科学技術・高度計測技術を用いた材料に関する研究開発</li> <li>・ バイオ分野の材料・素材に関する研究開発</li> <li>・ 自己修復する機能材料に関する研究開発</li> <li>・ 耐熱材等の高度加工技術に関する研究開発</li> </ul> 等
無人化・自律化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 無人機の環境認識技術に関する研究開発</li> <li>・ ブレイン・マシン・インターフェースに関する研究開発</li> <li>・ 無人機の群制御技術に関する研究開発</li> </ul> 等
機械（構造、設計、推進等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 過酷環境における安全性・信頼性に関する研究開発</li> <li>・ 数値解析を用いた設計・製造プロセスに関する研究開発</li> <li>・ 次世代の飛行技術に関する研究開発</li> <li>・ 衛星技術に関する研究開発</li> </ul> 等