



防衛省におけるAIに関する取組

令和4年4月
防衛省

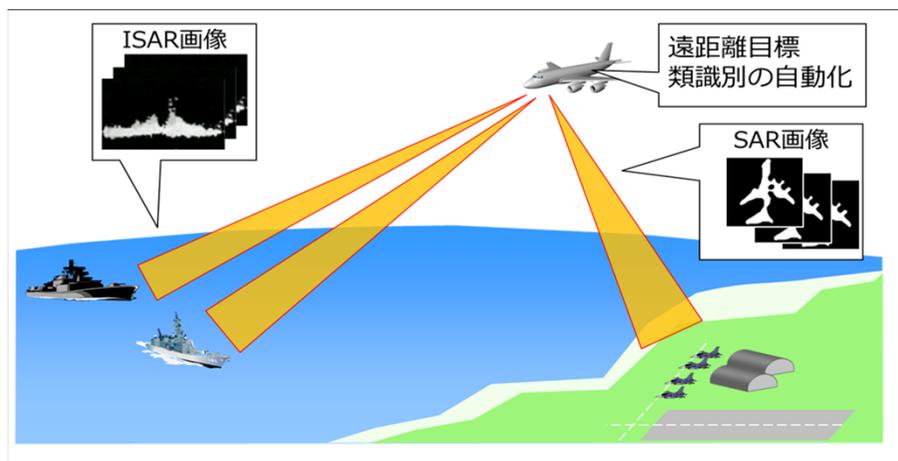
防衛省におけるAIに関する取組①

- 国防分野において、AI技術は**情報処理の高速化・省力化**、**状況判断・作戦立案**、**無人機を利用した高度な索敵**等への活用が期待されており、将来の戦闘様相を一変させ得るものとして、米中をはじめ多くの国がAI技術に係る研究開発等に対し積極的に投資。
- 防衛省としてもAI技術がゲームチェンジャーになり得るものと考えており、重点的な投資を進め、**防衛用途での実装を早期に実現することが必要**。

防衛省におけるAIに関する取組（一例）

1. AIを活用した電波画像識別技術の研究

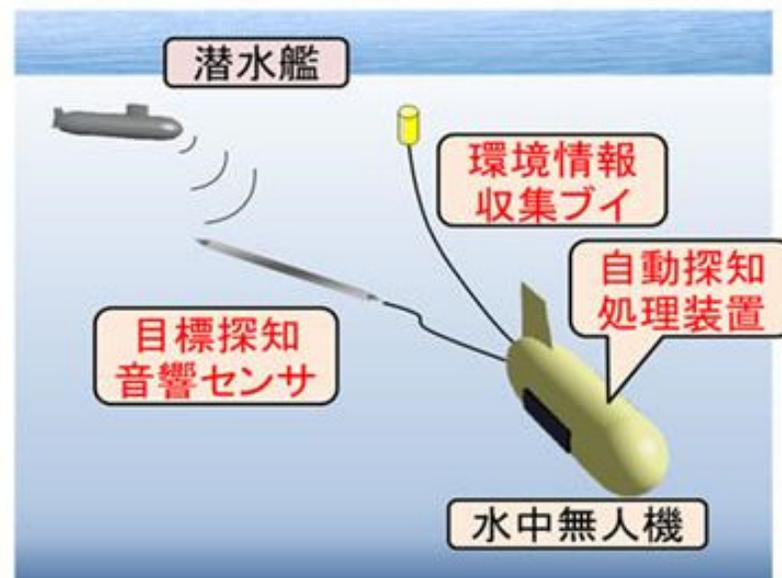
常時継続的な情報収集・警戒監視活動等を効率的に実施するため、レーダ画像の識別をAI技術により自動化する技術の研究を実施。熟練を要するレーダ画像の判読・識別を自動化することで、部隊の負担軽減と任務の効率化が期待できる。



AI技術による自動識別（イメージ）

2. 水中監視用無人機構成要素の研究

水中監視用無人機の自律監視技術及びセンサシステムに関する研究を実施。長期間の警戒監視に使用する水中無人航走体の行動判断にAI技術を適用する計画。



AI技術による水中監視用無人機の自律監視（イメージ）

防衛省におけるAIに関する取組②

別紙に追記した防衛省の取組

具体目標	取組	取組の詳細
AIによる利活用の基礎となるデジタル・ツインの構築	装備品等の研究開発におけるDXの推進	装備品等の研究開発において、設計、数値解析、実験等の各段階においてデジタルツイン、デジタルスレッド等の導入及びその運営に必要な体制強化を図る。
	ヒューマン・デジタル・ツインを教育訓練・診断に活用するための研究開発の推進	行動・神経系のデータと神経科学的知見に基づいてヒトのデジタル・ツインを構築し、教育訓練や診断治療への応用のための研究開発を推進する。
政府機関におけるAIの導入促進に向けた推進体制の強化と、それによる行政機能の強化・改善	AIアドバイザー（役務）によるAI活用検討の支援を行い、自衛隊の活動へ寄与	AI活用促進のため、役務支援によりAIアドバイザーを契約し、各機関のAI活用方針、運用・検証体制、事業計画等に助言を行うとともに、AI活用に係るガバナンス、人材、データなどに関する方針検討を行う。
	自衛隊の活動へのAI活用推進のためAI基礎講習を実施	AI活用促進のため、各機関の職員に対し、ITリテラシー、AI、データサイエンスに関する基礎講習や、AIの画像処理等の実務講習を実施する。
我が国ならではの課題に対処するAIと我が国の強みの融合の追求	我が国の防衛に資するAI技術の適用に関する研究の推進	自衛隊、装備品等の能力強化を図るため、指揮統制、探知・識別、自律化、後方支援等の分野へのAI技術の適用に関する研究を行う。