

【提案6】 国主導で取り組むべき基幹技術

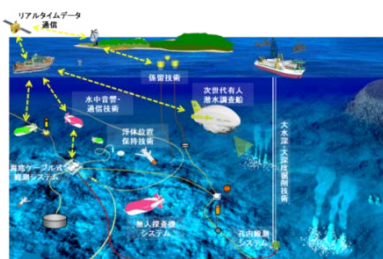
基本認識

- ✓ 科学技術イノベーション総合戦略の課題設定においては、経済再生を強力に推進するため、喫緊に解決すべき、目に見える課題を中心に設定
- ✓ 一方、安全保障環境の変化、自然災害の脅威、グローバル環境での競争激化等を踏まえ、国・国民の安全・安心を守るため、あるいは、国の成長の原動力となるための国家存立の基盤となる技術の獲得、保持・発展を、長期的視野を持って実施していくことが重要
- ✓ このような技術のうち、民間主導で研究開発を進めることが困難なものを「国家戦略コア技術」として位置付け、国自らが戦略的かつ長期的な視点から重点的に推進することが必要。

【国家戦略コア技術の例】

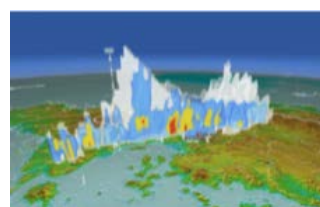
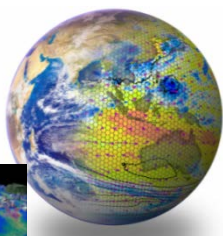
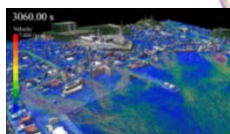
自然災害観測・予測・対策、ハイパフォーマンス・コンピューティング、宇宙探査、次世代航空機、海洋資源調査、データ駆動型材料設計、生命動態システム科学、人工知能、ロボティクス、サイバーセキュリティ、先端レーザー 等

国家戦略コア技術の例



海洋資源調査技術イメージ

ハイ・パフォーマンス・コンピューティング技術イメージ



気象レーダーによる集中豪雨をもたらす積乱雲の観測技術イメージ

取組の方向性

(1) 技術の選定

○以下の観点(要件)から、**今後、政府全体として技術を精選していく必要**。

- 1) 国の自立性・自律性を確保することに不可欠な技術【**自立性・自律性**】
- 2) 当該技術の研究開発に長期間要し、大きな開発リスクを伴う技術【**長期性・不確実性・予見不可能性**】
- 3) 国際的に独自性を現に有している、又は高い競争優位性を有する可能性が高い技術【**独自性・競争優位性**】
- 4) 社会的な影響を含め様々な分野への波及効果の高い技術【**発展性**】

(2) 技術の推進

○国立研究開発法人の機能の活用を基本として、技術・人材の糾合を図り、技術の統合化、システム化を目指したイノベーション創出機能の強化

○技術の性質や発展段階を踏まえた産学官の役割分担、技術の性質に応じたオープン・クローズ戦略等を検討し、適切な推進体制を構築

産学官の協力・連携により、国家戦略コア技術の推進するための方策を具体化

【提案7】 国立研究開発法人の機能強化

基本認識

- ✓ 国立研究開発法人は、①研究開発の最大化が目的、②機関の長のトップダウン、③長期的・計画的取組が可能、④組織的取組が可能、⑤研究開発資源の結集が可能といった優れた特性を持ち、新しいイノベーションシステムが求められる中で、その重要性が高まっている。
- ✓ しかし、国立研究開発法人の持つ特性を活かした役割が、予算や評価の仕組み等における様々な制約、運営費交付金の減少等により、十分に果たせていない。
- ✓ 平成27年度の新たな制度開始を契機に、国立研究開発法人の飛躍的な機能強化が不可欠。

取組の方向性

- 国立研究開発法人の特徴を踏まえ、新しいイノベーションシステムの駆動力となる「イノベーションハブ」としての機能強化
 - ・論文にこだわらない、法人独自の研究者評価システムの構築
 - ・人材システム改革の先導（若手研究者の採用時の海外経験重視、国内外の研究者の処遇充実、博士課程学生の雇用の充実等）
 - ・産学官のヒト・モノ・カネ・情報が結集する拠点（人材・技術糾合の場）の形成
 - ・異なる分野の研究者等を結集した新興・融合領域の研究開発
 - ・大学等有する技術シーズを事業化に結び付ける「橋渡し」研究の強化 等
- これらの取組を中長期目標の設定と法人評価、適切な予算措置（運営費交付金の充実、理事長裁量経費の付与等）などを通じて促進
- 特定国立研究開発法人（仮称）の制度の実現と充実

