- ●「科学技術・イノベーション基本計画」は、「科学技術・イノベーション基本法」に基づき、5年 ごとに策定するもの。
- **第7期「基本計画」(2026~2030年度**)については、CSTIに設置した「基本計画専門 調査会」において議論・検討。
- 今後、基本計画(素案)を策定し、所要の手続を経て、**2026年3月末までにCSTI答** 申・閣議決定を予定。

## 科学技術・イノベーションを巡る現状

- ◆ 我が国の基礎研究力の低下
   トップレベル論文数の国別ランキング下落
   (4位(2001-2003年) → 13位(2021年-2023年))
- ◆ 科学とビジネスの近接化 科学からビジネスに至るまでのスピードの加速化、グローバルな 「一人勝ち」企業の出現
- ◆ テクノロジーを巡る国家間の競争激化 米中や欧州、韓国などが研究開発投資を増大
- ◆ 安全保障環境の変化

科学技術・イノ ベーション推進の ためのOSの刷新

## 対応の方向性

- ① 科学の再興(基礎研究力の強化・人材育成)
- ② 技術領域の戦略的重点化
- ③ 国家安全保障との有機的連携
- ④ イノベーション・エコシステムの高度化
- ⑤ 戦略的科学技術外交の推進
- ⑥ 推進体制・ガバナンスの改革

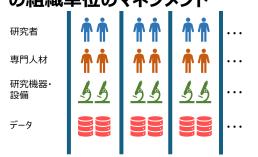
科学技術力は、国家の経済と安全保障の基盤

# 科学技術・イノベーション推進のためのOSの刷新

## 現状の課題

過去30年間、着実に研究開発投資を拡大してきたが、我が国の競争力・研究力は低下。 従来の<u>縦割り・自前主義</u>を引きずるとともに、<u>デジタル転換の遅れ</u>が大きな原因。

### 大学・学部・研究室、公的研究機関、企業等 の組織単位のマネジメント



縦割り

自前主義

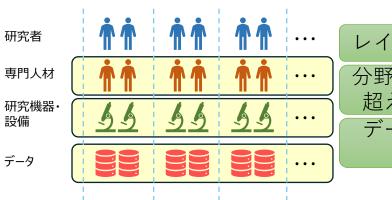
デジタル転換の遅れ

- 産学や学内において人の交流・流動が起こりにくい。産 学連携、新興・融合領域研究の足かせ。
- 専門人材の囲い込み。大学の研究機器が個人管理。
- データはバラバラに管理。AI Readyとは言い難い。

# 科学技術推進システム(OS)の刷新

新しい科学技術推進のマネジメント構造

これまでの構造を大転換しない限り、我が国が底力を発揮することは困難。 **科学技術推進システム (OS) を刷新し、科学技術政策の大転換**を図る。



レイヤー構造

分野・組織を 超えた連携

データ基盤整備

- 研究者、専門人材、起業家等がダイナミックに流動。
- 専門人材、大学の機器は、機関管理にした上で共有。
- AI Readyの、組織・分野を超えたデータ基盤を整備。

科学の再興、基礎と出口が一体化した取組、国家安全保障との有機的連携、 新しい産学官連携を進めるための前提

# 第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の方向性①

# 1 科学の再興 (基礎研究力の強化・人材育成)

「我が国全体の研究活動の行動変革」、「世界をリードする研究大学群等の実現に向けた変革」、「大学・国研への投資の 抜本的拡充」(様々な府省庁・民間からの基礎研究への投資)を推進。

### ロ 新たな研究領域への挑戦の抜本的な拡充

✓ 科研費等の抜本的拡充:2倍(挑戦的研究課題数)

※ **6,500件程度** (2024年度 研究課題数)

### ロ 戦略的な国際頭脳循環

✓ 日本人研究者の海外派遣の拡大:3万人(5年間累計)

※ 3,623人 (2023長期派遣研究者)

✓ 世界トップレベルの魅力ある研究環境の構築

### ロ 優れた科学技術人材の継続的な育成・輩出

博士号取得者数の拡大:2万人

※ 15,564人 (2020取得者実績)

✓ 研究支援人材の確保

### ロ 時代に即した研究環境の構築

✓ AI for Science による科学研究の革新

✓ 研究設備の共用化の促進:30%

※ 20%程度 (現状)

#### ロ 世界をリードする研究大学群の実現 20大学以上

- ✓ 研究力強化に向けた経営戦略の構築・実践等、ガバナンス改革 の推進
- ✓ 「国際卓越研究大学制度」等を通じた研究大学群の形成
- ✓ 基盤的経費の確保(運営費交付金の在り方の見直し等)

# ② 技術領域の戦略的重点化

将来にわたって科学技術力を維持・強化するため、限られた政策資源を最大限活用する戦略的な支援を実施。

## ロ 重要技術領域の選定と重点支援

#### 新興・基盤技術領域

- ①造船
- ②航空
- ③デジタル・サイバーセキュリティ
- 4 農業・林業・水産(フードテックを含む)
- ⑤資源・エネルギー安全保障・GX
- 6防災·国土強靱化
- ⑦創薬・医療
- ⑧製造・マテリアル(重要鉱物・部素材)
- ⑨モビリティ・輸送・港湾ロジスティクス(物流)
- 10海洋

### 国家戦略技術領域

- ⑪ A I・先端ロボット
- 迎量子
- 13半導体·通信
- **⑭バイオ・ヘルスケア**
- **⑤フュージョンエネルギー**
- 16宇宙

各府省庁の 予算の重点 配分

- ✓ 研究開発から産業化までの一気通貫支援
- ✓ 研究開発投 資のインセン ティブ重点化

# 第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の方向性②

## ③ 国家安全保障との有機的連携

- □ デュアルユース研究開発の推進
- □ 関係府省間の連携体制の構築
- 経済安全保障に係る技術力の強化
- 研究セキュリティの確保・技術流出防止

## ④ イノベーション・エコシステムの高度化

- □ 産学連携の推進
- □ スタートアップ・エコシステムの形成
- □ 地域イノベーションの推進
- □ 知財・標準化戦略の推進

## ⑤ 戦略的科学技術外交の推進

- 重要技術領域における同盟・同志国と の連携強化
- □ 新興技術の国際ルール形成
- 国際的な頭脳循環ネットワークの形成 (在外公館、大学、研究機関の連携強化)
- □ 科学技術を通じた国際協力の推進
  - ※上記取組に、外交ツールとして、ODA等も活用

## ⑥ 推進体制・ガバナンスの改革

- 政府研究開発投資、官民研究開発 投資目標の設定
- 基盤的経費の確保・研究大学のマネジ メント改革
- □ CSTIの司令塔機能の強化 (重要技術領域の選定 等)

# (参考)科学技術・イノベーション基本計画について

社会実装

- 科学技術・イノベーション基本計画は、科学技術・イノベーション基本法に基づき、5年ごとに策定するもの。
- 政策の方向性を示すとともに、5年間の研究開発投資目標を明記。

科学技術予算拡充

.99	6.4 2001.4 200		06.4 2011.4 201		l6.4          2021.4	
	第1期	第2期	第3期	第4期	第5期	第6期
	基礎研究の振興	重点分野設定	重点分野設定	科学技術イノベーション 政策の一体的展開	サイバー空間と フィジカル空間の融合	総合知による社会変革 +知・人への投資
	研究資金の拡充 ・競争的資金 ・重点的資金 ・基盤的資金 ポスドク1万人計画	<b>重点4分野</b> ・ライフサイエンス ・情報通信 ・環境 ・ナ <i>ノ</i> テクノロジー	<b>重点4分野</b> 推進4分野 ・エネルギー ・ものづくり技術 ・社会基盤 ・フロンティア	震災復興 グリーンイノベーション ライフイノベーション 等	<b>競争力向上・</b> 基盤技術の強化 ・ビッグデータ解析、AI ・ロボット、センサ ・バイオテクノロジー ・素材・ナノテクノロジー ・光・量子技術 など	「知」の創造 ・国際卓越研究大学 ・博士学生支援強化 など イノベーション・ エコシステムの形成 ・スタートアップ支援 など
	政府研究開発投資(上段 17兆円 [17.6兆円]	设:目標、下段:実績) 24兆円 [21.1兆円]	25兆円 [21.7兆円]	25兆円(対GDP比1%) [22.9兆円]	26兆円(対GDP比1%) [25.9兆円※]	30兆円
					※GI基金2兆円、大学ファンド出資 金0.5兆円を加えると28.4兆円	
				官民研究開発投資(上段:	目標、下段:実績)	<u> </u>
				対GDP比4% [3.5%]	対GDP比4% [3.5%]	120兆円

社会像(Society5.0)