

統合イノベーション戦略2021（概要）

- 「第6期科学技術・イノベーション基本計画」策定後、更に①各国間の技術覇権争い、②気候変動問題への対策について国内外で大きく変化
- 国内外の社会情勢の変化に対応し、「国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会」と「一人ひとりの多様な幸せ（well-being）が実現できる社会」の実現を目指し、**今後1年間で取り組む科学技術・イノベーション政策を具体化**

第6期基本計画での現状認識(2021.3)

国内外における情勢変化（技術覇権争い、カーボンニュートラル、DX）

- 世界秩序の再編の始まりと、科学技術・イノベーションを中核とする国家間の覇権争いの激化
- 気候危機などグローバル・アジェンダの脅威の現実化
- ITプラットフォームによる情報独占と巨大な富の偏在化

新型コロナウイルス感染症の拡大

- 国際社会の大きな変化
 - ・ 感染拡大防止と経済活動維持のためのスピード感のある社会変革
 - ・ サプライチェーン寸断が迫る各国経済の持続性と強靱性の見直し
- 激変する国内生活
 - ・ テレワークやオンライン教育を始め新しい生活様式への変化

更なる
変化

ワクチン接種など
ポストコロナに
向けた取組の進展

国内外における更なる情勢変化

技術覇権争いの更なる先鋭化

- 米中は技術競争を踏まえた科学技術投資の増加目標を設定
 - ・ 米国：バイデン政権は量子分野等の科学技術関連投資を対GDP比0.7%→2%程度の引上げを表明
 - ・ 中国：科学技術の自立自強を国家発展戦略の柱とし、社会全体の研究開発費年平均7%以上増を表明
- 新興技術や半導体を始めとするサプライチェーン確保など経済安全保障への対応が国家の重要課題

気候変動問題への対策の具体的な取組の進展

- 気候変動などのグローバル・アジェンダが現実の危機として認識
- 各国・地域で気候変動問題への対策を最重要課題として位置付け
 - ・ 日本：2050年カーボンニュートラルの実現
2030年度の新目標（2013年度比▲46%を目指し、▲50%の高みに向け挑戦を継続）
 - ・ 米国：パリ協定への復帰、気候サミット開催
 - ・ 欧州：グリーン投資による経済回復

重点的に取り組むべき施策 ～第6期基本計画・Society 5.0の具体化～

1 国民の安全と安心を確保する**持続可能で強靱な社会**への変革

(1)サイバー空間とフィジカル空間の融合による新たな価値の創出

- デジタル庁創設や包括的データ戦略による国民目線でのサービス開始と産業育成
- Beyond 5G（基金活用開始）、先端半導体技術の開発・製造立地や次世代データセンターの最適配置の推進

(2)地球規模課題の克服に向けた**社会変革と非連続なイノベーション**の推進

- カーボンニュートラル実現のための省エネ・再エネ・原子力などを含む革新的環境技術の研究開発、非連続的イノベーションの創出（グリーン基金等の活用）
- 「地域脱炭素ロードマップ」や「みどりの食料システム戦略」等に基づく取組による、脱炭素社会・循環経済・分散型社会への移行加速

(3)**レジリエントで安全・安心な社会**の構築

- 自然災害(SIP4Dの自治体自動接続)、インフラ老朽化（データ連携）、サイバー攻撃（統合知的・人材育成基盤の構築・運用開始）等の脅威に対応する研究開発・社会実装
- 安全安心シンクタンク機能の立上げ、経済安全保障強化のための先端重要技術実用化に向けた強力な支援プロジェクトの創出、技術流出対策等、総合的な安全保障の確保

(4)価値共創型の**新たな産業を創出する基盤となるイノベーション・エコシステム**の形成

- スタートアップ支援のための拠点都市を中核とした体制強化、大学等発ベンチャーの創出力の強化、新SBIR制度に基づくスタートアップからの政府調達増大

(5)次世代に引き継ぐ**基盤となる都市と地域づくり（スマートシティの展開）**

- スーパーシティの指定、都市OSの社会実装(2025年までに100地域)、くらし・グリーン化など各分野でのスマートシティの横展開、国際標準等を活用した市場の創造

(6)様々な**社会課題を解決するための研究開発・社会実装の推進と総合知の活用**

- 総合知戦略の検討、重要科学技術領域の抽出・分析、標準の重要分野追加
- 次期SIP課題候補検討、国際連携強化等によるムーンショット型研究開発の抜本的強化
- 競争的研究費事業のガイドライン改定等による研究インテグリティの自律的な確保

4 官民連携による**分野別戦略**の推進

【基盤技術】環境変化に伴う新AI戦略の策定・量子戦略の見直し、ワクチン等の開発・生産体制の強化を含めたバイオ戦略の実行、マテリアルDXプラットフォームの実現など、世界最先端の研究開発、拠点形成や人材育成等を推進

【応用分野】健康・医療、宇宙、海洋、食料・農林水産業など、課題解決に向けた出口を見据え、産学官が連携して取組を推進

2 知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる**研究力の強化**

(1)多様で卓越した研究を生み出す**環境の再構築**

- 2020年度に強化した博士課程学生支援の着実な実施
- 創発的研究支援事業の推進、URAの認定制度の創設や研究支援人材の処遇改善等による若手を始めとする研究者の研究環境の向上、女性研究者の活躍促進
- 国際頭脳循環のための支援策と環境整備を含む科学技術の国際展開戦略の策定

(2)**新たな研究システムの構築（オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進）**

- 公的資金により得られた研究データを管理し、その概要情報（メタデータ）の検索を通じて、実験、観測データ等を利活用する体制等の構築
- 研究施設・設備・機器の整備や共用化の推進、様々な研究分野におけるデータ駆動型研究の基盤・環境整備

(3)**大学改革の促進と戦略的経営に向けた機能拡張**

- 10兆円規模の大学ファンドへの拡充について本年度内に目途を立てる、2021年夏頃を目途に運用の基本的な考え方を策定し、2021年度中を目途に運用を開始
- 世界と伍する研究大学の要件等をまとめ、新たな法的枠組みを策定し、次期通常国会に提出
- 地方大学の振興パッケージを策定し、共創拠点としての地方大学の整備等を推進

3 一人ひとりの多様な幸せと課題への挑戦を実現する**教育・人材育成**

- GIGAスクール構想の実現に向けたICT人材の配置による学校支援体制の整備
- CSTIのもとに設置する中教審委員の参画を得た検討の場における「STEAM教育」の充実、「特異な才能のある子供の教育環境整備」に向けた議論実施
- 企業の従業員のリカレント教育の導入促進の環境整備

5 資金循環の**活性化**

- 今後5年間で政府の研究開発投資30兆円、官民120兆円の投資目標を設定し、国際的な研究開発競争をリード
- EBPMの徹底などによる政策の恒常的な質の向上と科学技術関係予算の確保、ESG投資、民間投資の誘発、
- イノベーション化の促進

6 司令塔機能の**強化**

- エビデンスシステム（e-CSTI）のAIの活用など機能拡張、EBPMの推進
- 基本計画の進捗把握・分析と統合戦略との連動に向けた基盤構築