

統合イノベーション戦略2023(概要)

- 科学技術・イノベーションは、我が国の成長戦略の柱。社会課題を成長のエンジンへ転換し、持続的な経済成長を実現する原動力。同時に、感染症などから安全・安心を確保する観点からも国家の生命線。ウクライナ情勢の長期化による影響拡大を背景に、科学技術・イノベーションへの期待は新たなフェーズへ
- 我が国を取り巻く国際環境が厳しさを増す中、科学技術・イノベーションを要として、官民が連携・協力した国家的重要課題への戦略的な対応が一層重要
- 第6期基本計画の下での3年目の年次戦略として、実効性のある政策を強力に推進するとともに、進捗を踏まえた取組強化や情勢変化への機動的な対応が必要

現状認識

政権のアジェンダ

【国内外における情勢変化】

- ✓ ロシアによるウクライナ侵略の長期化（エネルギー・食料含め国際環境の厳しさを増大、サプライチェーンの重要性が拡大など）
- ✓ ポストコロナの新たな国際連携構築の加速
- ✓ 先端技術の急加速（生成AI、フュージョン（核融合）など）
- ✓ 国家間競争の激化（投資拡大と人材獲得競争）

【科学技術・イノベーション政策への期待・要請】

- ✓ 総合的な国力を裏付ける手段としての重要性の高まり（国際社会での存在感と貢献度の拡大や安全保障環境の改善）
- ✓ 国際社会の厳しさを踏まえた同志国連携と頭脳循環形成
- ✓ 我が国の研究力の相対的な低下を打開する、新規ファンディングの駆使と、情勢変化に対応する産学官の英知の結集

- ✓ 新しい資本主義の実現
「人」、「科学技術・イノベーション」、「スタートアップ」等の重点投資分野、エネルギーや食料を含めた経済安全保障強化
- ✓ 新たな国家安全保障戦略の策定
先端技術の急加速とマルチユースな性質を背景として、「技術力の適切な活用は安全保障環境の改善に重要な役割を果たす」との位置付け
- ✓ これらアジェンダとも軌を一にする、「総合知による社会変革」と「知・人への投資」の好循環と、Society 5.0の実現

高度な生成AI、量子をはじめとする先端科学技術が切り拓く、我が国が目指す社会(Society 5.0)の実現に向けて、我が国の産学官の力を結集できるよう、実現プロセスの更なる具体化と、情勢変化に機動的に対応しうる新たな連携の形成が不可欠

科学技術・イノベーション政策の3つの基軸

大学改革が築く**知の基盤**や、イノベーションの担い手**スタートアップ**、価値創造の原動力となる**人材を強化**、英知を結集し、**先端科学技術**を要に**国際社会**での**存在感と貢献を拡大**

先端科学技術の戦略的な推進

- 生成AIを契機とした対応強化、量子、フュージョンエネルギーの戦略強化やシンクタンクの起動により、戦略的な実現プロセスを描き、Kプログラム、SIP第3期、ムーンショットの推進により、経済安全保障強化や社会実装を加速
 - 国家的重要課題に官民で連携して対応し、反転攻勢を本格化
 - 国家安全保障戦略を踏まえたマルチユース先端技術の貢献
- ①重要技術の国家戦略の推進と国家的重要課題への対応
 - ・ AIのリスクへの対応と最適利用の促進・開発力強化、量子、フュージョンエネルギー新戦略に基づく戦略的な研究開発や社会実装の推進、農業・食料イノベーションの強化、e-CSTIの分析機能の強化
 - ・ 社会のデジタル化、グリーン、半導体、バイオ、マテリアル、健康・医療、宇宙、海洋、Beyond 5Gなどの国家的重要課題に官民が力を合わせて対応
 - ②安全・安心の確保に向けた先端科学技術の貢献拡大
 - ・ Kプログラムによる強力な支援、シンクタンク設立準備の本格化
 - ・ 先端技術の研究開発成果の安全保障分野での活用強化
 - ・ 適切な技術流出対策の推進
 - ③社会課題解決を加速する研究開発・社会実装の強化
 - ・ SIP第3期の始動とBRIDGEの一体的運用（Society 5.0への橋渡し）、ムーンショットの充実、国際標準化戦略の強化、総合知活用

知の基盤(研究力)と人材育成の強化

- 大学ファンドと地域中核・特色ある研究大学振興の両輪で機軸強化を図り、基礎研究・学術研究を振興し、多様な知の基盤を構築
 - 分野にとらわれず、創造的な研究をリードする若手、女性などの多様な人材の育成や教育の強化と活躍のキャリアパス拡大
 - G7を契機として、パートナー国との連携強化や国際頭脳循環の形成、学術ジャーナル問題への対応強化を推進
- ①大学ファンド/地域中核大学等の振興による研究基盤の強化と大学改革
 - ・ 大学ファンドの助成開始に向けた国際卓越研究大学の認定実施
 - ・ 地域中核大学等の総合振興パッケージの改定を踏まえ拡充した事業の開始
 - ・ グローバル・スタートアップ・キャンパス構想の実現
 - ②創造的で多様な人材の育成/教育の充実と活躍促進
 - ・ 博士課程学生を含む若手支援と活躍のキャリアパス拡大
 - ・ 研究時間確保など研究環境改善の取組促進
 - ・ 探究・STEAM教育の強化、理数系ジェンダーギャップ解消、リカレント教育の充実、成長分野への大学・高専の学部再編等の支援
 - ③価値観を共有する同志国やパートナー国との連携
 - ・ G7会合を契機とした戦略的な科学技術外交の推進
 - ・ 学術ジャーナル問題への対応強化などオープンサイエンスの推進、研究DXプラットフォームの構築、研究セキュリティ・インテグリティ確保の協力、広島AIプロセスへの貢献
 - ・ 国際頭脳循環の加速、戦略的な国際共同研究の強化、ASEAN連携

イノベーション・エコシステムの形成

- イノベーションの担い手として、我が国が強みを持つディープテックをはじめとするスタートアップを「スタートアップ育成5か年計画」に基づき政府一体で徹底支援
 - グローバル・スタートアップ・キャンパス構想や拠点都市の推進により、スタートアップが次々と生まれ成長するエコシステム形成を強化
 - 政策ツールを総動員して成長志向の資金循環形成を促進し、官民の研究開発投資の拡大
- ①スタートアップの徹底支援（スタートアップ育成5か年計画の推進）
 - ・ 先端技術分野の実証支援をはじめSBIR制度による強力な支援
 - ・ スタートアップ育成のための政府調達活用
 - ・アントレプレナーシップ教育など起業家育成
 - ②都市や地方、大学、スタートアップの連携強化
 - ・ グローバル・スタートアップ・キャンパス構想実現に向けた本格始動、拠点都市を中心としたグローバル展開の加速
 - ③成長志向の資金循環形成と研究開発投資の拡大
 - ④デジタル田園都市国家構想の加速
 - ・ スマートシティサービスの幅広い活用促進、ロードマップ策定
 - ・ 大学を核とした産学官連携やオープンイノベーションの促進

技術の優位性・不可欠性も念頭に、我が国の未来を支える技術を育て社会実装に繋げる

国際頭脳循環を形成し、科学技術・イノベーションと価値創造の源泉を創出する

スタートアップを前面に押し出し、科学技術・イノベーションの恩恵を国民や社会に届ける

科学技術・イノベーション政策の3つの基軸を支える国研・FAの機能強化、大学や企業、国研の優れた人材の集結・流動性促進や研究環境の充実に向けた新たな連携

統合イノベーション戦略2023において取り組む主な施策

各柱の中の見出しは、第2章（第6期基本計画の目次構成に沿って整理）に基づく

先端科学技術の戦略的な推進

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

◆ 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

- デジタル庁を中心としたデジタル社会の実現に向けた重点計画に基づくベース・レジストリの整備とトラストの確保
- 半導体・デジタル産業戦略の改定と取組の加速、オール光ネットワークやBeyond 5Gの研究開発と国際標準化の推進

◆ 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

- GX実現を通じた脱炭素、エネルギー安定供給、経済成長を同時に実現するため、GX実現に向けた基本方針等を踏まえたカーボンニュートラルや多様なエネルギーの活用に向けた省エネ、再エネ、原子力、フュージョンエネルギー等の革新的技術開発の推進
- 新たな生物多様性国家戦略等に基づく、ネイチャーポジティブ経済への移行の推進

◆ レジリエントで安全・安心な社会の構築

- デジタルツインの構築やシミュレーション技術の開発による、自然災害やインフラ老朽化等の脅威への対応
- シンクタンク機能整備や経済安全保障重要技術育成プログラムの推進、技術流出対策等を通じた総合的な安全保障の確保
- 国家安全保障戦略を踏まえた先端技術の研究開発成果の安全保障分野での活用強化
- 経済安全保障推進法の下、官民技術協力や特許出願の非公開等に関する施策の着実な実施

◆ 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

- 総合知の考え方や事例の発信強化・活用促進
- SIP第3期とBRIDGEの一体的運用開始、ムーンショットの最大10年間の研究開発に向けた充実
- オープンサイエンスや広島AIプロセスをはじめG7を契機とした戦略的な科学技術外交、ASEANを含め新興国や開発途上国との協力、国際標準戦略の強化、国際共同研究の強化、研究インテグリティの自律的な確保
- 医療用等のデジタルアイドープ（RI）の製造・実用化・普及の推進

官民連携による分野別戦略の推進

【戦略的に取り組むべき基盤技術】

AIのリスクへの対応と最適利用の促進・開発力強化、量子・フュージョンエネルギー新戦略に基づく先端技術の社会実装や経済安全保障の強化、革新的バイオものづくりやマテリアルDXプラットフォームの実現など、世界最先端の研究開発や拠点形成、人材育成等の推進

【戦略的に取り組むべき応用分野】

健康・医療、宇宙、海洋、食料・農林水産業など、産学官連携による出口を見据えた取組の推進

- エビデンスシステム（e-CSTI）の高度化、重要科学技術領域や日本の優位性、資金配分等に関する分析

知の基盤(研究力)と人材育成の強化

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

◆ 大学改革の促進と戦略的経営に向けた機能拡張

- 世界と伍する研究大学の実現に向けた、国際卓越研究大学の認定の実施
- 2024年度以降、国際卓越研究大学に対する、10兆円規模の大学ファンドの運用益からの助成を開始予定
- 改定した「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」に基づく支援の円滑な実施、基金や産学官連携拠点の構築など強みや特色を伸ばす戦略的経営の後押し

◆ 多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築

- 長期有給インターンシップの実施や国家公務員における活躍促進など、博士人材が様々な分野で活躍できるキャリアパス拡大、博士課程学生の処遇改善
- 科研費の基金化や創発的研究支援事業の推進、人事給与・マネジメント改革などを通じた若手ポスト確保をはじめ研究者の雇用環境の改善、研究時間確保など研究環境の改善、女性研究者の活躍促進
- G7を契機とした戦略的な科学技術外交、国際共同研究の強化や国際頭脳循環のハブ拠点形成、ASEANを含め新興国や開発途上国との協力

◆ 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）

- 学術論文等のオープンアクセス化の推進
- 研究データ基盤システムを用いた研究データの管理・利活用の推進
- 研究DXを支えるスパコン等のインフラの整備・運用
- 研究設備・機器の共用の推進

一人ひとりの多様な幸せ(well-being)と

課題への挑戦を実現する教育・人材育成

- Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージのロードマップに基づく施策の実施・フォローアップ
- 探究・STEAM・アントレプレナーシップ教育の強化、特異な才能のある子供の指導・支援に関する実証的な研究等の推進、成長分野への大学・高専の学部再編等の支援
- 理数の学びに対するジェンダーギャップの解消に向けたロールモデルの提示や調査を通じた要因分析
- 物価高克服・経済再生実現のための総合経済対策に基づき、5年間で1兆円に拡充された人への投資支援パッケージを活用した学ぶ意欲がある人への支援の充実、企業や大学等におけるリカレント教育の強化

総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能の強化

- 第6期基本計画の進捗把握、関係司令塔会議や関係府省との連携促進

イノベーション・エコシステムの形成

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

◆ 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

- スタートアップ育成5か年計画に基づくディープテック分野を中心とした大規模なスタートアップ創出
- SBIR制度について、2023年度から技術実証等を支援するフェーズ3を追加した抜本拡充に基づき、スタートアップの有する先端技術の早期の社会実装への強力な支援を開始
- スタートアップの育成に向けた政府調達の活用促進
- 非上場市場創設に向けた環境整備やSociety5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージを踏まえた初等中等教育段階からのアントレプレナーシップ教育の抜本的強化や、希望するすべての大学生等に対する起業に向けた支援を受ける機会の提供
- 機関投資家からのVC投資促進・環境整備、エンジェル投資家等の個人からの投資促進など成長資金の活用促進
- グローバル・スタートアップ・キャンパス構想の推進や拠点都市を中心としたスタートアップのグローバル展開の加速などエコシステム形成促進による我が国のイノベーション機能の強化

◆ 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）

- スーパーシティ等と併せ、デジタル田園都市国家構想実現に向けた、スマートシティによる地域資源を生かした多様な取組の好事例の創出・展開
- 地域の官民による実装に向けた中長期ロードマップの策定、推進拠点づくり・人材育成等への取組の推進
- 地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージを踏まえ、大学を核とした産学連携やオープンイノベーションの促進

知と価値の創出のための資金循環の活性化

- 第6期基本計画期間中、政府30兆円、官民120兆円の研究開発投資目標の下、国際的な研究開発競争のリード
- 科学技術関係予算の拡充、研究開発税制やイノベーション化、公共調達の促進等による民間投資の誘発