

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

【大目標】¹

- ・ 我が国の社会を再設計し、地球規模課題の解決を世界に先駆けて達成し、国民の安全・安心を確保することで、国民一人ひとりが多様な幸せを得られるようにする

【現状データ】（参考指標）

- ・ The Sustainable Development Goals Report：SDGs 達成度・スコア 79.9（令和6年）、SDG Global rank 18位（令和6年）²
- ・ より良い暮らし指標（Better Life Index）：家計所得 31,709 USD／人（令和4年）、家計資産 185,655.56 USD／人（平成28年）、S80／S20所得比率 6.40（令和3年）³
- ・ 健康寿命：男性 72.57歳（令和4年）、女性 75.45歳（令和4年）⁴
- ・ GDP：名目GDP 592.17兆円（令和5年）、実質GDP成長率 1.9%（令和5年）⁵
- ・ 国際競争力：IMD世界競争力ランキング 38位／67か国（令和6年）⁶

（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

【あるべき姿とその実現に向けた方向性】

Society 5.0の実現に向け、サイバー空間とフィジカル空間を融合し、新たな価値を創出することが可能となるよう、質の高い多種多様なデータによるデジタルツインをサイバー空間に構築し、それを基にAIを積極的に用いながらフィジカル空間を変化させ、その結果をサイバー空間へ再現するという、常に変化し続けるダイナミックな好循環を生み出す社会へと変革することを目指す。

このため、デジタル社会を実現する司令塔と国家戦略の下、必要な規制の見直しを図りつつ、この新たな社会システム基盤を構築、徹底的に活用し、グローバルな課題と国内のシステム改革に挑むことで、国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会を実現する。また、戦略からインフラや人材に至る全体的なアーキテクチャに基づく合理的なサイバー空間の構築と、その活用を前提としたフィジカル空間における業務改革や産業構造の不断の変革が必要である。

このような社会を支えるのは、人材と社会インフラである。「数理・データサイエンス・AI」に関する素養を備え、社会のあらゆる分野で活躍する人材を大量に育成する。また、全国津々浦々まで次世代のインフラが整備された環境において、データやAIを活用する技術を実装する。これらを通じて、いつでも、どこでも、誰でも、データやAIを活用し、これまで実現できなかったようなサービスを次々と創出できる基盤を構築する。

また、行政機関が「データホルダー・プラットフォーム」としての役割を担い、ベース・レジストリの整備や、行政サービスに関連したデータの標準化と民間への開放を進めるとともに、教育、医療、防災等の分

¹ 別添における大目標、あるべき姿とその実現に向けた方向性、基本計画における具体的な取組等の記載は、第6期基本計画より引用。

² Sustainable Development Solutions Network「Sustainable Development Report 2024」（令和6年6月公表）

³ OECD Better Life Index

⁴ 厚生労働省「健康寿命の令和4年値について」（令和6年12月）

⁵ 内閣府「国民経済計算」

⁶ IMD「World Competitiveness Ranking 2024」

野に関しては、国が整備する安全・安心で信頼できるデータプラットフォームを官・民が一体となって活用することで、あらゆるモノやサービスに関する多種多様なデータを基にしたデジタルツインをサイバー空間に構築する。

さらに、信頼性のあるデータ流通環境の整備、セキュリティやプライバシーの確保、公正なルール等の整備を図ることで、企業によるデータの相互提供・活用、様々な分野で開発・提供される国民の利便性と安全な暮らしを支える利便性の高いサービスを活性化するとともに、データやA Iの社会実装に伴う負の面や倫理的課題等にも対応し、多様な人々の社会参画が促され、国内外の社会の発展が加速する。

こうした変化に呼応し、あらゆる分野のあらゆる業務でデータ活用を前提とした業務変革・デジタル化の徹底が進み、産業構造の変革と国際産業競争力が向上し、データ活用に関する国民の社会受容、企業の協同意識が高まり、国境を越えてデータの活用がより一層進むといった好循環が生まれる。

このような社会を実現することで、持続可能で安全・安心な社会の構築や、様々な社会課題の解決に向けた取組を支援するとともに、世界に先駆けてSociety 5.0を実現する我が国の姿を世界へ発信する。

【目標】

- ・ 「データ戦略」を完遂し、サイバー空間とフィジカル空間とがダイナミックな好循環を生み出す社会へと変革させ、いつでも、どこでも、誰でも、安心してデータやA Iを活用して新たな価値を創出できるようになる。

【科学技術・イノベーション政策において目指す主要な数値目標】（主要指標）

- ・ スタートアップや研究者を含めた誰もが、分野間でデータを連携・接続できる環境を整備
防災：全都道府県⁷
スマートシティ：100程度の地方公共団体・地域（スタートアップ・エコシステム拠点都市を含む）⁸

【現状データ】（参考指標）

- ・ 行政サービス関連データのオープン化状況（オープンデータ種類）：19,360件（令和7年4月10日）⁹
- ・ DXに取り組む企業の割合：73.7%（令和5年）¹⁰
- ・ ICT市場規模：名目国内総生産額¹¹ 54.7兆円（令和4年）¹²
- ・ IMDデジタル競争力ランキング：31位／67か国中（令和6年）¹³
- ・ 分野間データ連携基盤で検索可能なカタログセット数：202,702件（令和7年4月10日）¹⁴
- ・ 上記カタログセットを提供するサイト数：学術データ 801サイト、公共系オープンデータ 36サイト（令和7年4月10日）¹⁵

⁷ 内閣府調べによれば、S I P 4 Dと30都府県が接続済み（令和6年3月）。S O B O - W E Bが運用開始により移行。

⁸ 内閣府調べによれば、141地域（令和5年度）。

⁹ e - G o vデータポータル

¹⁰ I P A「DX動向2024」（令和6年6月）。「DX動向2024」から事業会社／IT企業の区分が無くなったため、日本企業全体の集計に変更。

¹¹ 総務省の集計手法の変更により、2020年より国内生産額から国内総生産額へと変更。

¹² 総務省「令和6年版 情報通信白書」（令和6年7月）

¹³ I M D「World Digital Competitiveness Ranking 2024」

¹⁴ データカタログ横断検索システム

¹⁵ 学術機関リポジトリデータベース及びデータカタログ横断検索システム

- ・ 研究データ基盤システム上で検索可能な研究データの公開メタデータ¹⁶：2,804,536件（令和6年度）¹⁷
- ・ 通信網の整備状況：5G基盤展開率¹⁸ 98%（令和5年度末）、光ファイバ未整備世帯数 10万世帯（令和4年度末）¹⁹
- ・ Society 5.0 の認知度、サービスへの期待・不安：認知度 25.9%（令和6年度）²⁰
- ・ 数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度の認定教育プログラム数：リテラシーレベル 112件、応用基礎レベル 100件（令和6年度）²¹
- ・ 情報通信分野の研究開発費：33,838億円（令和5年度）²²

① サイバー空間を構築するための戦略、組織

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
○「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」の下、デジタル社会の形成に関する司令塔として、強力な総合調整機能（勧告権等）を有するとともに、企画立案や、国、地方公共団体、準公共部門等の情報システム ²³ の統括・監理を行い、重要なシステムについては自ら整備するデジタル庁を、2021年中に発足させる。【IT ²⁴ 】	・ 令和3年9月1日、「デジタル庁設置法」に基づき、内閣にデジタル庁を設置。	—
○デジタル社会の形成を促進する観点からの規制の見直しを図る。【IT、規制、関係府省】	・ 令和4年12月末に見直しに係る方針を確定したアナログ規制約1万条項について、見直しが必要な約6,400件のうち、約6,250件の見直しが完了（令和7年5月時点）。	・ これまでの「制度の見直し」と「技術の実装」との好循環を目指し、残る見直しを着実に実施するとともに、テクノロジーマップ・技術カタログ等を活用したデジタル技術の実装に向けた情報発信等に取り組む。また、地方の条例等に係る見直しを促進するため、国の知見の還元を含め、地方公共団体への取組支援を強化していく。【デジ、規制、関係府省】
○データに関する行政機関や民間などの各プレーヤーの行動理念を明確化するとともに、サイバー空間を構築し、データを活用した新たなビジネスや行政サービスを創出するためのデータ戦略について、2020年末の「第1次とりまとめ」の策定をはじめとして、2021年度から関係府省の取組進捗状況を確認し、不断の見直し、具体化を行う。【IT、科技】	・ 生成AIの広がり等を踏まえて令和5年12月に「AI時代の官民データの整備・連携に向けたアクションプラン」を策定し、令和6年6月改定の「デジタル社会の実現に向けた重点計画」に内容を反映の上、取組を推進。	・ 令和6年6月に改定した「デジタル社会の実現に向けた重点計画」に基づき、取組を推進。【デジ】

¹⁶ 別添2.(2)において、公的資金により得られた研究データについて、令和5年度までに体系的なメタデータの付与を進め、同年度以降、研究データ基盤システム上でこれらのメタデータを検索可能な体制を構築することとされている。

¹⁷ 内閣府調べ

¹⁸ 総務省「デジタルビジネス拡大に向けた電波政策懇談会 5G普及のためのインフラ整備推進WG 論点整理（案）」（令和6年4月）。全国を10km四方のメッシュに区切り、メッシュ総数約4,500に占める5G高度特定基地局（親局）が開設されたメッシュ数の割合。

¹⁹ 総務省「ブロードバンド基盤の整備状況「FTTH世帯カバー率の推移（全国）」

²⁰ 内閣府「第6期科学技術・イノベーション基本計画の進捗状況に係る調査・分析等の委託」（令和7年2月）

²¹ 経済産業省「「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」について 令和6年度の認定・選定結果をお知らせします」（令和6年8月）

²² 総務省「2024年科学技術研究調査 結果の概要」（令和6年12月）

²³ 地方公共団体及び準公共部門等については国の補助金が交付されるシステムに限る。

²⁴ 令和3年のデジタル庁発足以降は、デジタル庁が業務を担当する。以下同じ。

② データプラットフォームの整備と利便性の高いデータ活用サービスの提供

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○データ活用サービスの根幹となるベース・レジストリ（個人、法人、住所、土地、事業所等）について、そのデータホルダーの関係府省とIT本部が連携し、2021年6月までに整備等の方向性の検討を行い、2021年度内に一部先行プロジェクトについて運用を開始するとともに、データ標準の整備を順次実施する。【IT、関係府省】</p>	<p>・令和6年5月31日に成立した情報通信技術の活用による行政手続等に係る関係者の利便性の向上並びに行政運営の簡素化及び効率化を図るためのデジタル社会形成基本法等の一部を改正する法律に基づき、整備を実施。</p>	<p>・当該法律に従って、ベース・レジストリの整備及び改善を推進。【デジ、関係府省】</p>
<p>○地方においても都市においても、国民一人ひとりが同じレベルの細やかな行政サービス享受し、また、オンラインで手続を行うことを可能とする。このため、政府情報システムについて、標準化や統一化により相互の連携を確保しながら統合・一体化を促進し、民間システムとの連携を容易にしつつ、ユーザー視点での行政サービスの改革と業務システムの改革を一体的に進めることで、国民・事業者の更なる利便性向上と運用経費等削減（2025年度までに3割削減（対2020年度））を図る。また、地方公共団体の17業務に係る情報システム²⁵を対象に、標準化・共通化を進め、2025年度までに基準（標準仕様）に適合した情報システムへの移行を目指す。標準化・クラウド化の効果を踏まえ、地方公共団体の情報システムの運用経費等については、標準準拠システムへの移行完了予定後の2026年度までに2018年度比で少なくとも3割の削減を目指すこととする。【IT、総】</p>	<p>・「情報システムの整備及び管理の基本的な方針（整備方針）」等を踏まえ、標準ガイドライン群の策定・改定等を実施。</p> <p>・政府情報システムの運用等経費等削減に向けて、プロジェクトの各フェーズに応じたレビューを行い、予算要求や執行へ反映。</p> <p>・令和4年1月に「地方公共団体情報システムの標準化に関する法律第二条第一項に規定する標準化対象事務を定める政令」が公布・施行され、標準化対象事務は20業務とされた。令和6年12月に、地方公共団体情報システム標準化基本方針を改定し、原則令和7年度末までの移行期限に向けて、ガバメントクラウドの利用促進や移行後の経過措置を講じて、円滑な移行を後押しするとともに、移行後の安定的な制度運営に向けた標準仕様書の改定・運用ルールを明確化。</p> <p>・地方公共団体情報システム基本方針においては、標準化対象事務に関する情報システムの運用経費等については、標準準拠システムへの移行完了後に、平成30年度比で少なくとも3割の削減を目指すこととし、国は当該目標の実現に向けた環境を整備することとされている。令和6年9月に、ガバメントクラウドの先行実証事業における投資対効果検証の中間報告を公表。効率的なシステム運用等の観点からコスト検証の深掘りを行うために事業を継続。</p>	<p>・標準ガイドライン群の策定・改定等を継続。【デジ】</p> <p>・運用等経費等を令和7年度までに令和2年度の約5,400億円から3割削減することを目指し、引き続きコスト構造の最適化を推進。【デジ】</p> <p>・原則令和7年度末までの移行期限に向けて、「基幹業務システムの統一・標準化推進のための事業者協議会」、「標準化PMO進捗確認ツール」等により、標準化の進捗状況や課題等を把握し、国として必要な支援を実施。【デジ、総、関係府省】</p> <p>・標準仕様書の改定を行う制度所管省庁に対して、関係省庁会議等を通じて標準化の進捗状況を把握するとともに、移行後の経過措置についても連携して対応。【デジ、関係府省】</p> <p>・令和8年度以降の移行とならざるを得ないことが具体化したシステムについては、「特定移行支援システム」として、国として積極的に支援。【デジ、総】</p> <p>・ガバメントクラウド先行事業について、令和7年度中に、深掘り分析を踏まえた一層のコスト削減対策等を地方公共団体に提示。【デジ】</p>

²⁵ 国民生活に直接関係する事務に係る情報システムで、相互に連携が必要なシステム（住民基本台帳、選挙人名簿管理、固定資産税、個人住民税、法人住民税、軽自動車税、国民健康保険、国民年金、障害者福祉、後期高齢者医療、介護保険、児童手当、生活保護、健康管理、就学、児童扶養手当、子ども・子育て支援の17業務）。

<p>○教育、医療、防災等の分野において、官民が一体となって活用でき、民間サービス創出の促進に資するデータプラットフォームを、データ戦略のタイムラインに従い、2025年までに構築し、運用を開始するとともに、その際、データプラットフォームの整備及び利活用状況について測定可能な指標が策定・運用されている状態となることを目指す。【IT、科技、防災、文、厚、国、関係府省】</p>	<p>・令和4年3月に公表した「プラットフォームにおけるデータ取扱いルールの実装ガイドンス ver1.0」を一部において参照するよう周知を実施。</p>	<p>・引き続きデータ連携基盤における適切なルール実装を推進。【<u>デジ</u>、科技、防災、文、厚、国、関係府省】</p>
<p>○民間サービスについて、協調領域におけるデータ共有プラットフォームを早期に構築するため、2021年度までにモデルケース創出に取り組むとともに、日本の産業競争力の強化及び安全・安心なデータ流通を実現するため、異なる事業・分野間で個別に整備されたシステムやデータをつなぐための標準を含むアーキテクチャについて、2022年度までにIPA²⁶において整備・検討し、複数の分野での結論を得る。【<u>経</u>】</p>	<p>・空間情報やサプライチェーン領域のガイドラインを更新して標準化や制度化を進めるとともに、実証実験やサービス実装を実施。【<u>経</u>】</p> <p>・令和6年4月に、独立行政法人情報処理推進機構（IPA）とCatena-X間で、自動車業界向けデータ共有における相互運用の検証（POC）に関するMOUを締結した。</p> <p>・令和6年6月に「デジタルライフライン全国総合整備計画」を決定。同計画に基づき自動運転サービス支援道、ドローン航路、インフラ管理のデジタル化の先行実装を開始。</p> <p>・令和6年9月に、情報処理の促進に関する法律に基づき、一般社団法人自動車・蓄電池トレーサビリティ推進センター（ABtC）を「公益デジタルプラットフォーム運営事業者」として認定。</p>	<p>－</p> <p>・ウラノス・エコシステムとして、企業や業界、国境をまたいだデータ連携に関する取組を推進し、ユースケース拡大や海外への展開を進める。【<u>経</u>】</p> <p>・自動運転サービス支援道やドローン航路、インフラ管理のデジタル化の実施に必要なデータ連携システムの構築・機能拡充を行うとともに、実施エリアを拡大。また奥能登版デジタルライフラインの実装を開始。【<u>経</u>】</p> <p>・公益デジタルプラットフォーム運営事業者認定制度の適切な運用を継続。【<u>経</u>】</p>
<p>○分野を越えたデータ流通・利活用に関する課題や、関係機関が抱える共通的な課題に対し、技術面、制度面、人材面から産学官の英知を結集して解決に取り組み、持続可能な「データ・エコシステム」を構築するため、DSA²⁷を中核とした、分野間データ連携の仕組みを2023年中に構築し、内閣府が実施する研究開発課題（SIP等）で構築する分野ごとのデータ基盤、スマートシティ及びスーパーシティのデータ連携基盤並びに研究データ基盤システムの相互接続を進め、DSAやスマートシティ官民連携プラットフォーム²⁸を通じて周知啓発などに取り組む。さらに、行政機関の「データホルダー・プラットフォーム」としての役割の拡大やデータの国際的流通の増大、データやAIを使用したサービスの進展等に合わせ、より高度なデ</p>	<p>・「デジタル社会の実現に向けた重点計画」に基づき、スマートシティリファレンスアーキテクチャ（ホワイトペーパー）やスマートシティガイドブックの改定に向けての取組や、現地支援を実施。</p> <p>・スーパーシティにおいて、多様な官民のデータを提供するためのデータカタログの整備・拡充等や、これらのデータを活用したサービスの実装に向けた検討を促進するとともに、全国に先駆けて都道府県間でのデータ連携基盤の共用化に向けた検討を実施。また、データ連携基盤の相互運用性の確保やセキュリティ、プライバシー等の観点に関する情報提供を継続。</p> <p>・令和6年度は関係府省合同でスマートシティ関連事業に関わる合同審査会を開催し、実施地域を34地域（36事業）選定。また、様々な地理空間デ</p>	<p>・「デジタル社会の実現に向けた重点計画」に基づき、引き続き関係府省と連携し、取組を推進。【<u>科技</u>、<u>防災</u>、<u>警</u>、<u>金融</u>、<u>デジ</u>、<u>総</u>、<u>文</u>、<u>厚</u>、<u>農</u>、<u>経</u>、<u>国</u>、<u>環</u>】</p> <p>・スーパーシティにおいて、データ連携基盤を活用したサービスの実装に向けた検討等を促進するとともに、データ連携基盤の相互運用性の確保やセキュリティ、プライバシー等の観点に関する情報提供を継続。【<u>地創</u>、<u>関係府省</u>】</p> <p>・関係府省合同でスマートシティ関連事業の実施地域を選定するほか、スマートシティの実装に向けた課題検討を行い、スマートシティ官民連携プラ</p>

²⁶ 情報処理推進機構

²⁷ DSA：Data Society Alliance。（一社）データ社会推進協議会。令和2年12月に設立。令和2年7月の新団体設立準備協議会の発足以降、「dataex.jp（仮称）」と称していたもの。今後、「DATA-EX」という名称でデータ連携に係る機能等を提供していく予定。

²⁸ 「統合イノベーション戦略2019」（令和元年6月閣議決定）に基づき、スマートシティの取組を官民連携で加速することを目的に令和元年8月設立。

<p>ータ利活用を実現する方策について検討する。【IT、<u>科技</u>、防災、警、金融、総、文、厚、農、経、国、環】</p>	<p>ータ仕様群の標準化を図りデータの流通を促進するため「スマートシティリファレンスアーキテクチャ(ホワイトペーパー)」の別冊「地理空間データ連携基盤」を公開し、周知。</p>	<p>ットフォーム等を通じて、その成果の普及・浸透を図り、スマートシティの実装・普及を促進。【地創、<u>科技</u>、<u>デジ</u>、総、経、国】</p>
--	--	--

③ データガバナンスルールなどの信頼性のあるデータ流通環境の構築

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○データ流通を促進するための環境整備(情報銀行、データ取引市場等)の現状・課題やそのルール等について、2021年度内に検討を行い、結論を得る。【IT、<u>知財</u>、<u>科技</u>、<u>個人</u>、<u>総</u>、<u>経</u>】</p>	<p>・「情報信託機能の認定に係る指針 Ver3.0」を策定。健康・医療データの流通、データ分散方式でのデータ流通についての実証事業を通じた課題検証を実施。</p>	<p>・パーソナルデータを活用したサービス/ビジネスが変化・拡大を続ける中、個人の同意信託を得てパーソナルデータの安全安心なデータの流通を確保する指針・ルール等を、実態に沿った形で改善・改定していくため、活用の実態等を把握するとともに、諸外国の類似制度との協調を図るために必要な調査を実施。【<u>デジ</u>、<u>総</u>、<u>経</u>】</p>
<p>○民間保有データの活用推進のため、データを提供側の国民や企業の不安解消、データを提供先の組織・団体の信頼性向上等、民間保有データの取扱ルールの在り方を2021年度内に検討する。【IT、<u>知財</u>、<u>個人</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<p>・令和4年3月に策定された「プラットフォームにおけるデータ取扱いルールの実装ガイダンス ver1.0」を新しい地方経済・生活環境創生交付金(旧デジタル田園都市国家構想交付金)デジタル実装型 TYPE1/V/Sで「(参考)エリアデータ連携基盤の事業設計において参照すべきガイドライン等」にて掲載。</p>	<p>・「プラットフォームにおけるデータ取扱いルールの実装ガイダンス ver1.0」の利用を促進。【<u>知財</u>、<u>デジ</u>、<u>関係府省</u>】</p>
<p>○データ社会全体を支える本人認証やデータの真正性確保など、各種トラストサービスの検討について、2021年度中に解決の方向性を示し、2025年度までに可能なものから順次、整備していく。【IT、<u>総</u>、<u>経</u>】</p>	<p>・「電子署名及び認証業務に関する法律」に関して、技術動向やセキュリティに関する考え方の変化等を踏まえた特定認証業務の認定基準とするべく、「電子署名法認定基準のモダナイズ検討会」を実施し、モダナイズを要する認定基準等を整理。</p> <p>・トラストの国際連携の観点から、EUとのワークショップを実施し、双方の取組やユースケース等を紹介。</p> <p>・令和6年4月に日EUデジタルパートナーシップにおけるデジタル・アイデンティティに関する協力覚書(MoC)に署名。当該MoCを契機として日EU間で実証を実施するための議論等を開始。</p> <p>・「eシールに係る認定制度の関係規定策定のための有識者会議」を開催し、国によるeシールに係る認定制度の運用に必要な関係規程を公表。</p>	<p>・「電子署名及び認証業務に関する法律」の関係法令のうち、モダナイズを要すると整理された認定基準等について、令和7年度中に実現可能なものから順次整備。【<u>デジ</u>】</p> <p>・EUと今後もワークショップ等の様々な機会を通じて情報交換を継続。</p> <p>・MoCに基づき、学生の国際交流等に関する実証を実施。【<u>デジ</u>】</p> <p>・国によるeシールに係る認定制度の運用に向けて、指定調査機関の指定等を実施。【<u>総</u>】</p>

④ デジタル社会に対応した次世代インフラやデータ・AI利活用技術の整備・研究開発

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○国土全体に網の目のように張り巡らされた、省電力、高信頼、低遅延などの面でデータやAIの活用に適した次世代社会インフラを実現する。このため、5G/光ファイバの整備を進め、5Gについては、2023年度末には</p>	<p>・5Gについては、5G基盤展開率が98%(令和5年度末時点)となり、「デジタル田園都市国家インフラ整備計画」で掲げた目標を達成。また、5Gの人口カバー率は98.1%(令和5年度末時点)であり、97%(令和7年度末</p>	<p>・令和7年6月に策定する「デジタルインフラ整備計画2030」に基づき、携帯電話等エリア整備事業等の活用により、インフラシェアリングを推進しつつ、5Gの都市と地方での一体的整備を目指して推進。【<u>総</u>】</p>

<p>98%の地域をカバーし、光ファイバについては、2021 年度末には未整備世帯数が約 17 万世帯に減少すると見込まれる²⁹。さらに、宇宙システム（測位・通信・観測等）、地理空間（G空間）情報、S I N E T、H P C（High-Performance Computing）を含む次世代コンピューティング技術のソフト・ハード面での開発・整備、量子技術、半導体、ポスト 5 G や Beyond 5G の研究開発に取り組む。【地理空間、宇宙、<u>総</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】</p>	<p>時点)の同計画の目標を二年前倒して達成。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・離島・山間部・海上等の効率的なカバーや、自然災害等の非常時における通信手段の確保に有用な衛星通信・H A P S 等の非地上系ネットワークについて、制度整備を推進。 ・「第 4 期地理空間情報活用推進基本計画」に基づき、地球観測衛星の開発等の G 空間施策の研究開発を戦略的に推進。 ・ポスト 5 G 情報通信システム基盤強化研究開発事業において、118 件を採択（令和 6 年度時点）、令和 6 年度補正予算で 1 兆 500 億円を積み増し。 ・革新的情報通信技術（Beyond 5G（6 G））基金事業において、社会実装・海外展開を目指すプロジェクトを対象とした研究開発の継続的な支援を実施するとともに、国際標準化活動支援及びオール光ネットワークの複数事業者間接続に必要な共通基盤技術の研究開発を開始。 ・大規模な量子コンピュータ用のデバイスの開発等に活用すべく、国立研究開発法人産業技術総合研究所（産総研）に整備した超伝導量子回路試作施設（Q u f a b）等の設備を拡充。 ・G a N 等の次世代パワー半導体の研究開発と、パワーエレクトロニクス機器等の実用化に向けて、回路システムや受動素子等の一体的な研究開発を推進。 ・省エネ・高性能な半導体集積回路創生に向けた新たな切り口による研究開発と将来の半導体産業をけん引する人材育成を進めるため、アカデミアにおける中核的な拠点形成を推進。 ・「情報通信科学・イノベーション基盤創出事業（C R O N O S）」において 18 件の研究課題を採択し、革新的な I C T 技術の創出等を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・令和 9 年度末までに光ファイバの世帯カバー率 99.9%（未整備世帯約 5 万世帯）を目指して推進。未整備世帯について必要とする全地域の整備を目指して推進。【<u>総</u>】 ・新たな衛星通信システムの国内導入に向けて所要の制度整備を推進【<u>総</u>】 ・H A P S の令和 8 年の国内導入に向けて、所要の制度整備を実施し、更なる高度化に向けた研究開発等を推進。【<u>総</u>】 ・基本計画及び G 空間行動プランに基づき、シンボルプロジェクトである地球観測衛星等を始めとした G 空間施策に関する開発を着実に実施。【地理空間】 ・引き続きポスト 5 G 情報通信システムや、同システムで用いられる半導体等の関連技術、先端的半導体の設計・製造技術等を開発。【<u>科技</u>、<u>経</u>】 ・研究開発・国際標準化活動の継続的な支援とともに、オール光ネットワークについて、複数事業者間での接続に必要な共通基盤技術の研究開発を実施し、令和 10 年度頃に関連技術を確立。【<u>総</u>】 ・Beyond 5G の中核技術であるオール光ネットワークを令和 12 年頃の社会実装に着実につなげるため、令和 7 年度から、多様な関係者が実際に製品化の確認・検証をできる環境を段階的に整備・拡張。【<u>総</u>】 ・産業化に向けて、量子コンピュータの開発・利用・連携等に関する研究施設や評価設備、計算資源の更なる拡充等を通じて、量子・A I 融合技術ビジネス開発グローバル研究センター（G - Q u A T）のグローバル・ハブ機能を引き続き強化。【<u>経</u>】 ・複数方式の量子コンピュータシステム、部素材及びミドルウェアの開発、人材育成等の支援を開始。【<u>経</u>】 ・「半導体・デジタル産業戦略」等を踏まえ、超省エネ・高性能なパワーエレクトロニクス機器の実現を目指した研究開発を推進。【<u>科技</u>、<u>総</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>環</u>】 ・「半導体・デジタル産業戦略」等を踏まえ、次世代の半導体集積回路の創生に向けた研究開発及び人材育成を進めるアカデミアにおける中核的な拠点形成を推進。【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】 ・I C T 技術の重要性の一層の高まり及びその急速な進展を踏まえ、世界に先駆けた革新的な I C T 技術の創出につながるグランドチャレンジを設
---	--	--

²⁹ 光ファイバについては、令和 9 年度末には未整備世帯数が約 5 万世帯に

		<p>定するとともに、省庁間の強固な連携体制を構築しながら、挑戦的な研究テーマへのより一層の支援を行う。</p> <p>【文】</p>
<p>○ポスト5Gシステムや当該システムで用いられる半導体の開発とともに、Beyond 5Gの実現に向け、2025年頃から順次要素技術を確認するため、研究開発基金の活用などにより、官民の英知を結集した研究開発を促進する。</p> <p>【総、経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> 革新的情報通信技術（Beyond 5G（6G））基金事業において、社会実装・海外展開を目指すプロジェクトを対象とした研究開発の継続的な支援を実施するとともに、国際標準化活動支援及びオール光ネットワークの複数事業者間接続に必要な共通基盤技術の研究開発を開始。 国際標準化活動を研究開発の初期段階から推進するため、米国及びドイツと国際共同研究を実施。 「Beyond 5G 新経営戦略センター」において標準化・知財活動等をリードする人材育成、産業連携の推進、意識啓発・情報発信に係る各種活動を展開。 省エネ・高性能な半導体集積回路創生に向けた新たな切り口による研究開発と将来の半導体産業をけん引する人材育成を進めるため、アカデミアにおける中核的な拠点形成を推進。 ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業において、118件を採択（令和6年度時点）、令和6年度補正予算で1兆500億円を積み増し。 	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発・国際標準化活動の継続的な支援とともに、オール光ネットワークについて、複数事業者間での接続に必要な共通基盤技術の研究開発を実施し、令和10年度頃に関連技術を確認。（再掲）【総】 Beyond 5Gの中核技術であるオール光ネットワークを令和12年頃の社会実装に着実につなげるため、令和7年度から、多様な関係者が実際に製品化の確認・検証をできる環境を段階的に整備・拡張。（再掲）【総】 革新的情報通信技術（Beyond 5G（6G））基金事業において、令和7年中に、戦略的パートナー国であるEU及びドイツとの新規国際共同研究を順次開始。【総】 産学官が連携・協力した国際標準化・知財活動等をリードする人材育成・産業連携、意識啓発・情報発信を更に推進。【総】 「半導体・デジタル産業戦略」等を踏まえ、次世代の半導体集積回路の創生に向けた研究開発及び人材育成を進めるアカデミアにおける中核的な拠点形成を推進。（再掲）【科技、文、経】 引き続きポスト5G情報通信システムや、同システムで用いられる半導体等の関連技術、先端的半導体の設計・製造技術等を開発。（再掲）【科技、経】
<p>○次世代インフラやデータ、AIを徹底的に活用し、一人ひとりに寄り添ったサービスを提供するため、「AI戦略2019」に定める中核基盤研究開発に取り組む。【科技、総、文、経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> 「AIに関する暫定的な論点整理（令和5年5月26日AI戦略会議）」に基づき、各施策を推進中。主な成果は下記。 AIによる同時通訳のコア技術であるチャンク分割技術を9言語において確立。大阪・関西万博での活用も見据え実利用環境における実証を実施。 「脳情報を活用し知覚情報を推定するAI技術の活用ガイドライン」を先駆事例で活用し、改良を重ねるとともに、国内外に発信しニューロテックの規制等に関する国際的な議論に貢献。 ヒトの感性評価が可能なAIモデル構築や脳情報を活用したコミュニケーション高度化等に係る研究開発を推進。 複数の大規模言語モデル（LLM）を用いることで従来手法より詳細な内容の仮説を生成する技術を開発。 大規模Web情報分析システム（WISDOM X）を活用してセキュリティ 	<ul style="list-style-type: none"> 「AIに関する暫定的な論点整理」を踏まえ、各施策を推進。主な取組は下記。 大阪・関西万博での活用も見据えAIによる実用レベルの同時通訳を実現するとともに、多言語翻訳技術の更なる高度化に向けた研究開発を実施。【総】 引き続きELSIに関する検討及び国内外への発信とともに研究開発を推進。【総】 具体的なポリシーや能力を備えた対話システムの実現に向け、複数のLLMを組み合わせて、より情報が多く有用なテキストを生成する技術を開発。【総】 WISDOM Xを活用してセキュリティインシデント対応等に必要な情

	<p>ィに関する情報収集を行うため、サイバーセキュリティに関する重要な表現を認識する手法を開発。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後社会に必要不可欠なインフラになることが想定される生成 A I は現状海外技術に依存しており、デジタル赤字、経済安全保障上の懸念、日本の文化・慣習への対応における課題等が存在する。 ・特に公共分野において、生成 A I を利活用するためのユースケースの創出が不十分であることが信頼性のある生成 A I の開発・導入促進の課題の一つであると考えられる。 ・実空間に存在する多様なデータを安全に連携可能な分散型機械学習技術の要素技術について、既存手法を超える性能を実現。 ・理化学研究所革新知能統合研究センターにおいて、ニューラルネットの敵対的ロバスト性の向上や、公平な判断のガイダンスを行う機械教示方法の開発等、A I に関する理論研究を中心とした革新的な基盤技術の研究開発を実施。 ・産総研において、A I 分野に加え材料・化学、バイオ、量子等の人材育成事業「覚醒」を実施（令和 6 年度は 24 名を採択）。 ・A I 関連研究機関等が事務局幹事を務める AI Japan にて国内外への情報発信や各種 WG の活動を支援するなどして A I 研究開発をけん引。 	<p>報の自動収集手法の高精度化を図り、LLM等も活用して重要な情報を網羅・要約する手法を開発。【総】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本の文化・習慣等を踏まえた信頼できる A I の開発・評価を推進するため、LLM同士の議論や関連情報確認技術を応用し、問題のある応答を誘発する質問の自動生成や、問題のある応答の自動検知が可能な能動的評価基盤を構築。【総】 ・信頼性のある生成 A I について開発・導入を加速することにより、公共分野における導入に向けた実証を進め、ユースケースや技術開発課題の発掘を行う。【総】 ・分散型機械学習技術について、要素技術の更なる研究開発と要素技術を組み合わせた社会実証を実施。【総】 ・最先端の機械学習・最適化技術の開発及び原理解明に向けた数理的研究や社会課題の解決や科学研究の加速に資する研究を推進するとともに、これらの技術も活用し、ロボットがタスクに取り組む実環境を想定した汎用的な A I の方法論を探求。【文】 ・ディープテック分野の高度研究人材の育成に向けた取組を継続。【経】 ・A I 関連研究機関等が連携して日本の A I 研究開発をけん引するとともに、官民連携を更に促進。【科技、総、文、経】
--	--	---

⑤ デジタル社会を担う人材育成

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○デジタル社会を担う人材が輩出・採用され、社会で活躍できるよう、産学官が連携し、デジタル社会の基盤となるような知識・能力を教育する体制を更に充実させるため、2021 年度より、大学と政府や産業界等との対話を加速し、統計学の専門教員の早期育成体制整備、数理・データサイエンス・A I 教育プログラム認定制度の普及方策や、インターンシップ、PBL³⁰等も活用した学修成果を重視する教育の推進を通じて、雇用・採用の在り方と高等教育が提供する学びのマッチングについて、共通認識を醸成する。 【IT、内閣人事局、人、文、経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・生成 A I の急速な普及等を踏まえ、令和 6 年 7 月にデジタルスキル標準を改定。 ・「数理・データサイエンス・A I 教育プログラム認定制度」において、リテラシーレベル 494 件、応用基礎レベル 243 件を認定（令和 6 年度時点）。 ・統計学のエキスパート育成のため、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構統計数理研究所等のコンソーシアムにおいて、参画大学等の若手研究者を大学統計教員に育成する 2 年間の研修（第 2 期及び第 3 期）を実施。 ・ジョブ型研究インターンシップ推進協議会に、108 大学と 66 企業が参加（令和 6 年度時点）。 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルスキル標準、デジタル人材育成プラットフォームの利活用を促進。【経】 ・大学等における優れた教育プログラムの認定を毎年実施し、本制度の周知・普及を推進。【内閣人事局、人、文、経】 ・ジョブ型研究インターンシップへの大学及び企業の参加を促すとともに、参加する学生の増加に向けた取組を推進。【文】

	<ul style="list-style-type: none"> ・数理・データサイエンス・AI教育の普及・展開や、エキスパートレベルの人材育成に取り組む大学の活動を推進。また、大学院における人文・社会科学系等と情報系の分野を掛け合わせた学位プログラムの構築に取り組む大学を支援。 ・「大学・高専機能強化支援事業」において、初回公募で計118件、第2回公募で計97件を選定。令和7年6月中の第3回選定に向けて公募を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・人材育成を推進。また、大学院における人文・社会科学系等と情報系の分野を掛け合わせた学位プログラムの構築に取り組む大学を支援。【文、経】 ・意欲ある大学・高等専門学校を支援し、デジタル・グリーン等の成長分野をけん引する高度専門人材の育成を推進。【文】
--	--	--

⑥ デジタル社会の在り方に関する国際社会への貢献

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○データ流通に関するグローバルな枠組みを構築するため、データ品質、プライバシー、セキュリティ、インフラ等の相互信頼やルール、標準等、国際的なデータ流通を促進する上での課題について、2021年度までに方向性を示し、解決に向けた方策を実行する。【内閣官房、IT、知財、個人、総、外、経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・令和5年、G7広島サミットで承認されたDFFT具体化のための国際枠組・メカニズム（Institutional Arrangement for Partnership：IAP）について、OECDの下で設立し、データが越境移転をする際に直面する課題を解決するプロジェクトを実施。 ・「デジタル社会の実現に向けた重点計画」に基づき、令和4年3月に公表したGIF（政府相互運用性フレームワーク）のドキュメント類の整備に取り組み、令和7年3月に更新。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プライバシーやセキュリティ、知的財産権に関する信頼を確保しながら、ビジネスや社会課題の解決に有益なデータが国境を意識することなく自由に行き来するデータ流通の促進を目指し、多数国間でのデータガバナンスに関する協力や技術活用等の推進のため、アジア連携含めIAPの下でプロジェクトを推進。【デジタル市場、知財、個人、デジ、総、外、経】 ・GIF見直し及び実装強化を継続。【デジ】
<p>○デジタル社会の在り方等に関する国際的な対話を促進するため、上記の取組を通じて得られたグッドプラクティス等の成果をOECD等の国際場に提供するとともに、2023年に日本が開催国を務めるG7³¹やIGF³²等における成果に反映することを通じて、国際的な議論を牽引する。【IT、科技、総、外、経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・関係府省との情報共有やIAPにおけるプロジェクト創出に向けてDFFTに関する関係省庁意見交換会を実施。 ・IAPにおけるプロジェクト創出に向けた産学官連携強化のために、国際データガバナンスアドバイザー委員会・国際データガバナンス検討会・データセキュリティワーキンググループを実施。 ・令和6年4月30日、日EUデジタルパートナーシップにて、DFFTの推進を含む共同声明を締結。令和7年1月17日、日ASEANデジタル大臣会合にて、DFFT・データガバナンス分野における協力に合意。 	<ul style="list-style-type: none"> ・国際データガバナンス形成における日本のリーダーシップに向けて、データガバナンスに関する産学官連携を強力に推し進めるために、国内ステークホルダーとの連携を強化。【デジ、科技、知財、総、外、経】
<p>○2025年に開催される大阪・関西万博において、「2025年に開催される国際博覧会（大阪・関西万博）の準備及び運営に関する施策の推進を図るための基本方針³³」を踏まえ、データやAIを活用してSociety 5.0を体現する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・AIによる同時通訳のコア技術であるチャンク分割技術を9言語において確立。大阪・関西万博での活用も見据え実用環境における実証を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・大阪・関西万博での活用も見据えAIによる実用レベルの同時通訳を実現するとともに、多言語翻訳技術の更なる高度化に向けた研究開発を実施。（再掲）【総】

³² IGF：Internet Governance Forum。令和5年に日本で開催された国連インターネットガバナンスフォーラム。

³³ 令和2年12月21日閣議決定

<p>これにより、広く国内外に我が国の実装力をアピールし、海外からの投資を呼び込む。【万博、<u>科技</u>、総、経】</p>	<p>・ムーンショット型研究開発制度の成果展示案とS I Pの成果発信案を更新し、アクションプランを改定。</p>	<p>・大阪・関西万博において、ムーンショット型研究開発制度の成果を展示。また、同万博期間中にS I Pの研究開発成果の発信を実施。【<u>科技</u>、健康医療、文、農、経】</p>
--	---	--

⑦ **新たな政策的課題**

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○デジタル化を巡る社会状況の変化が激しい中、国境を越えたデータ活用促進方策、官民におけるデジタルツイン構築の促進方策、世界の高度人材を日本へ引き付ける方策や社会受容を政策へ反映する方策などについて、エビデンスを用いながら常に状況に応じて計画を見直すため、2023年度までを目途に、政策の評価、見直しを行い、新たに講ずべき政策を検討する。【IT、<u>科技</u>】</p>	<p>・令和5年5月の「AIに関する暫定的な論点整理」等を踏まえ、新たな政策課題への対応を推進。</p> <p>・生成AIの広がり等を踏まえて令和5年12月に「AI時代の官民データの整備・連携に向けたアクションプラン」を策定し、令和6年6月改定の「デジタル社会の実現に向けた重点計画」に内容を反映の上、取組を推進。</p>	<p>・状況の変化に応じて随時対応を実施。【<u>科技</u>】</p> <p>・令和6年6月に改定した「デジタル社会の実現に向けた重点計画」に基づき、取組を推進。(再掲)【<u>デジ</u>】</p>

(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

【あるべき姿とその実現に向けた方向性】

2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、2050年カーボンニュートラルを実現する。また、健全で効率的な廃棄物処理及び資源の高度な循環利用による循環経済を実現する。これらの実現に向けた対応が、グリーン産業の発展を通じた経済成長へとつながることで、世界をリードし、経済と環境の好循環が生み出されるような社会を目指す。

そのためには、国民のライフスタイル、産業構造や経済社会全般の変革及び社会的な課題の解決を目指すための「脱炭素社会」、「循環経済」、「分散型社会」への三つの移行による経済社会の再設計（リデザイン）とともに、非連続なイノベーションが不可欠であり、高い目標とビジョンを掲げ、それに向かって産学官が一体となって、まずは2030年に向けて総力を挙げて幅広く取り組むことが必要である。

こうした観点から、カーボンニュートラルの実現に向けては、グリーンイノベーション戦略推進会議などの議論をもとに、省エネルギーの徹底、電化の促進と電力の脱炭素化（再生可能エネルギーの最大限の導入に向けた技術の加速度的普及、安全最優先での原子力利用）を進めるとともに、次世代型太陽電池、CCUS/カーボンリサイクル、水素等の革新的イノベーションを強力に推進する。その際、技術導入、社会実装を促すべく、国民のライフスタイルの脱炭素化の促進、ゼロカーボンシティの実現・拡大と国民理解の醸成を図るとともに、必要な制度・基準などの仕組みも検討する。

加えて、こうした我が国の取組について、積極的な国際発信を行い、日本のプレゼンス向上を図ることで、世界各国の研究機関の英知を結集し、国際共同研究の推進、サプライチェーン等の構築を目指すとともに、エネルギー・環境関連事業への投資の国内への取り込みや企業活動の積極的な見える化を促進する。

また、循環経済の実現に向けて、廃棄物の処理・適正管理に加え、代替素材の開発などのイノベーションを促進していくべく、製品の長寿命化や資源の長期的保全・維持、廃棄物の発生の最小化などを進める。また、各地域が自然資源や生態系サービス等の地域資源を生かして自立・分散型の社会を形成し、地域の特性に応じて補完し、支え合う「地域循環共生圏」を創造しつつ、持続可能な地域づくりや国民のライフスタイルの転換を促進する。

【目標】

- ・ 地球規模課題が深刻化する中で、我が国の温室効果ガス排出量を2050年までに実質ゼロとし、世界のカーボンニュートラルを牽引するとともに、循環経済への移行を進めることで、気候変動をはじめとする環境問題の克服に貢献し、SDGsを踏まえた持続可能性が確保される。

【科学技術・イノベーション政策において目指す主要な数値目標】（主要指標）

- ・ 我が国の温室効果ガス排出量：実質ゼロ（2050年）

- ・ 資源生産性：約49万円/トン（2025年度）^{34 35 36}
- ・ 循環型社会ビジネスの市場規模：2000年度の約2倍（2025年度）^{37 38}

【現状データ】（参考指標）

- ・ 革新的環境イノベーション戦略（イノベーション・アクションプラン、アクセラレーションプラン、ゼロエミッション・イニシアティブズ）³⁹の進捗状況
- ・ ゼロカーボンシティ数：1,161地方公共団体（令和6年度末）⁴⁰
- ・ 環境分野の研究開発費：12,488億円（令和5年度）⁴¹
- ・ エネルギー分野の研究開発費：11,299億円（令和5年度）⁴²
- ・ RE100加盟企業数⁴³（日本）：91社（令和7年4月）⁴⁴
- ・ 温室効果ガス排出量：10億7,100万トン（CO₂換算）（令和5年度）⁴⁵
- ・ 日本における平均気温上昇度：100年当たり1.40°C（明治31年から令和6年の間）⁴⁶
- ・ 資源生産性：約45.7万円/トン（令和3年度）⁴⁷
- ・ 循環型社会ビジネスの市場規模：約63.2兆円（令和4年度）⁴⁸

³⁴ 環境省「令和6年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書」

資源生産性＝GDP / 天然資源等投入量。

天然資源等投入量とは国産・輸入天然資源及び輸入製品の合計量（DMI：Direct Material Input）を指し、資源生産性は一定量当たりの天然資源等投入量から生み出される実質国内総生産（実質GDP）を算出することによって、各産業がより少ない天然資源で生産活動を向上させているかや人々の生活がいかに物を有効に使っているかなどより少ない天然資源でどれだけ大きな豊かさを生み出しているかを総合的に表す指標。なお、国際比較の際には、産業構造の違い等にも留意が必要。

³⁵ 金属のリサイクル原料の処理量：令和2年度比倍増（令和12年度）

³⁶ 1年間の食品ロス量：平成12年度比半減（令和12年度）

³⁷ 循環型社会ビジネスの市場規模：約40兆円（平成12年度）

³⁸ なお、令和3年度成長戦略フォローアップ工程表においては、サーキュラーエコノミー関連ビジネスの市場規模を令和12年度までに80兆円以上を目指すこととしている。

³⁹ 革新的環境イノベーション戦略（令和2年1月21日統合イノベーション戦略推進会議決定）は、①16の技術課題について、具体的なコスト目標等を明記した「イノベーション・アクションプラン」、②これらを実現するための、研究体制や投資促進策を示した「アクセラレーションプラン」、③社会実装に向けて、グローバルリーダーとともに発信し共創していく「ゼロエミッション・イニシアティブズ（東京ビヨンド・ゼロ・ウィーク）」から構成。「イノベーション・アクションプラン」の検討は「イノベーション・ダッシュボード」として随時公表。

⁴⁰ 環境省「地方公共団体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の状況」

⁴¹ 総務省「2024年科学技術研究調査結果」（令和5年12月）

⁴² 総務省「2024年科学技術研究調査結果」（令和5年12月）

⁴³ 使用電力を100%再生可能エネルギーにする事を目標に掲げて取り組んでいる企業。

⁴⁴ RE100ホームページ（<http://there100.org/>）より作成。

⁴⁵ 環境省「2023年度温室効果ガス排出量及び吸収量」（令和7年4月）

⁴⁶ 気象庁「気候変動監視レポート」（令和6年）

⁴⁷ 資源生産性＝GDP / 天然資源等投入量。環境省「令和6年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書」

天然資源等投入量とは国産・輸入天然資源及び輸入製品の合計量（DMI：Direct Material Input）を指し、資源生産性は一定量当たりの天然資源等投入量から生み出される実質国内総生産（実質GDP）を算出することによって、各産業がより少ない天然資源で生産活動を向上させているかや人々の生活がいかに物を有効に使っているかなどより少ない天然資源でどれだけ大きな豊かさを生み出しているかを総合的に表す指標。なお、国際比較の際には、産業構造の違い等にも留意が必要。

⁴⁸ 環境省「環境産業の市場規模・雇用規模等に関する報告書」（令和6年6月）

① 革新的環境イノベーション技術の研究開発・低コスト化の促進

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○「革新的環境イノベーション戦略」について、グローバルな状況を踏まえ、イノベーション・ダッシュボード、アクセラレーションプラン、東京ビヨンド・ゼロ・ウィークを適時適切に見直し、産学官が一体となって着実に推進する。また、カーボンニュートラルを目指す上で不可欠な分野について、①年限を明確化した目標、②研究開発・実証、③規制改革や標準化などの制度整備、④国際連携などを盛り込んだ「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略⁴⁹⁾」を踏まえて、革新的な技術開発に対する継続的な支援を行う基金事業等を活用し、革新的技術の社会実装を推進する。【科技、総、文、農、<u>経</u>、国、環】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・令和6年12月に「分野別投資戦略」を改定し、政府による投資支援策を具体化。令和7年2月に「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」（GX推進戦略）を改定し「GX2040ビジョン」を策定。 ・令和8年度からの排出量取引制度の本格稼働の制度整備等のため、令和6年2月に「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律及び資源の有効な利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案」を閣議決定。 ・令和6年7月にGX推進機構が「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律」（GX推進法）に基づき業務開始。 ・「グリーンイノベーション基金」において、実施者が決定したプロジェクトに対し、取組状況のモニタリングを順次実施しており、令和6年度には47者に対して実施。また、一部のプロジェクトについて、取組の追加・拡充を実施。 ・「蓄電池」、「水素」等の重要技術領域を対象に、大学等における統合的な研究開発を行う基金事業（革新的GX技術創出事業（GteX））を推進。 ・GaN等の次世代パワー半導体の研究開発とパワーエレクトロニクス機器等の実用化に向けて、回路システムや受動素子等の一体的な研究開発を推進。 ・省エネ・高性能な半導体集積回路創生に向けた新たな切り口による研究開発と将来の半導体産業をけん引する人材育成を進めるため、アカデミアにおける中核的な拠点形成を推進。 ・気候変動枠組条約COP29のジャパンバビリオンにおいて、各国要人、政府関係者等延べ数千人が来場し、出展企業等の技術力を明示。 ・約40件のセミナーを実施し、日本の気候変動対策やパートナー国とともに取り組む脱炭素移行の取組を紹介。今後の活動や方向性についても議論。 	<ul style="list-style-type: none"> ・GXの新技术の社会実装を図る際の資金供給に対し、民間金融機関等が真に取り切れないリスクを特定し、その部分についてGX推進機構を通じた債務保証等の金融支援を順次行う。【GX、関係府省】 ・令和8年度からの排出量取引制度の本格稼働に向けて、制度の詳細設計について検討を進めていく。【GX、関係府省】 ・「グリーンイノベーション基金」で実施中のプロジェクトについて、定期的にモニタリングを継続するとともに、既存プロジェクトの取組の追加・拡充や新規プロジェクトの組成等についても推進。【科技、総、文、農、<u>経</u>、国、環】 ・GteXにおいて、非連続なイノベーションをもたらす革新的GX技術の創出を目指し、オールジャパンのチーム型研究開発を展開し、社会実装を見据えた産業界との連携や海外連携も行いながら、大学等における基盤研究開発と将来技術を支える人材育成を推進。【文】 ・「半導体・デジタル産業戦略」等を踏まえ、超省エネ・高性能なパワーエレクトロニクス機器の実現を目指した研究開発を推進。（再掲）【科技、総、<u>文</u>、<u>経</u>、環】 ・COP30では更に効果的な情報発信を行うため、発信方法の高度化・効率化を目指す。【外、<u>環</u>】

⁴⁹⁾ 令和2年12月25日成長戦略会議にて公表。

<p>○都市間・分野間のデータの相互接続性やシステムの拡張性が保たれるよう「スマートシティリファレンスアーキテクチャ」を参照しつつ各地域における都市OS（データ連携基盤）の実装を加速化する。また、ゼロカーボンシティを表明した地方公共団体等において、多種多様なビッグデータを用いた気候変動対策が行われるよう、ゼロカーボンシティの取組の進展に資する支援を2021年度から開始する。【科技、総、文、農、経、国、環】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・令和6年度は関係府省合同でスマートシティ関連事業に関わる合同審査会を開催し、実施地域を34地域（36事業）選定。 ・ゼロカーボンシティの取組の進展に資する支援を実施。ゼロカーボンシティ数：1,161地方公共団体（令和6年度時点）。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「スマートシティリファレンスアーキテクチャ（ホワイトペーパー）」、「スマートシティガイドブック」の普及・浸透を図り、全国の地方公共団体や地域における都市OS実装、スマートシティ化を推進。【科技、総、文、農、経、国、環、デジ】 ・地域の脱炭素化に向けた計画策定支援等のゼロカーボンシティの取組の進展に資する支援を継続。【環】
<p>○ムーンショット型研究開発制度の2050年目標（「地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現」及び「未利用の生物機能等のフル活用により、地球規模でムリ・ムダのない持続的な食料供給産業を創出」）の達成に向け、必要な研究開発を加速するとともに、社会実装に向けた道筋を明確化する。【科技、農、経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）5年目評価の結果、目標の継続を決定し、ポートフォリオの見直しを実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・目標達成に向けて、研究開発を推進し、年次評価（外部評価又は自己評価）を実施。【科技、農、経】
<p>○国際社会と協働しつつ、産総研ゼロエミッション国際共同研究センター、次世代エネルギー基盤研究拠点、東京湾岸イノベーションエリア等の「革新的グローバル研究拠点」の機能を強化し、国内外の人材や知の交流を活性化させる。【文、経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・産総研ゼロエミッション国際共同研究センターを中心に、188件の国際共同研究を実施（令和6年度時点）。 ・G20の研究機関の国際連携イニシアティブであるRD20について、タスクフォース等の通年活動を継続。令和6年12月に第6回RD20国際会議を開催。 ・「エネルギー・環境分野の中長期的課題解決に資する新技術先導研究プログラム」にて国際連携テーマを実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・産総研ゼロエミッション国際共同研究センターを中核として、具体的な国際共同研究を推進。【経】 ・RD20のタスクフォース等の通年活動を継続するとともに、年次会合であるRD20国際会議を開催。【経】 ・同プログラムにおいて、国際連携テーマを継続。【経】
<p>○2050年カーボンニュートラルの実現や、国際的なルールメイキングへの積極的関与も含めた「みどりの食料システム戦略」を2021年5月までに策定する。同戦略において、新たな農林水産政策の展開を検討し、2050年に目指す姿を示した上で、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現する。【農、関係府省】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・令和6年12月にみどりの食料システム戦略本部において、同戦略で掲げられた14のKPIの進捗状況を報告。 ・「みどりの食料システム戦略」に基づき、調達、生産、加工・流通、消費の環境負荷低減の取組を「環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律」（みどりの食料システム法）に基づく税制特例や融資制度等により推進し、持続可能な食料システムの構築を推進。 ・令和5年度から各都道府県による環境負荷低減に取り組み農業者の計画認定を本格的に開始。46道府県において27,677経営体を認定。（令和6年度時点） ・農林水産省の補助事業等において、最低限行うべき環境負荷低減の取組を要件化する「クロスコンプライアンス」を令和6年度から試行実施。 ・令和6年度補正予算及び令和7年度予算では、「みどりの食料システム戦略推進総合対策」「みどりの食料シ 	<ul style="list-style-type: none"> ・2030年目標の達成を目指し、毎年進捗状況を確認し、同戦略本部で報告。【農、関係府省】 ・当該戦略に基づき、調達、生産、加工・流通、消費の環境負荷低減の取組をみどりの食料システム法に基づく税制特例や融資制度等により推進し、持続可能な食料システムの構築を推進。【農、関係府省】 ・温室効果ガスの排出削減、吸収源の機能強化、資源・エネルギーの地域循環と併せて、気候変動による被害を回避・軽減するための生産安定技術や高温耐性等品種の開発・普及、関連産業への投資促進も含めた「みどりGX推進プラン（仮称）」を策定。【農】 ・我が国が有する食料安全保障に資する温室効果ガス排出削減技術の国際展開を推進するための「農林水産分野

	<p>テム戦略実現技術開発・社会実装促進事業」等の各種取組を後押しするための予算を確保。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷低減に資する研究開発や機械・資材の販売等を行う 88 の事業者の取組を認定（令和 6 年度時点）。化学肥料・化学農薬の低減に資する農業機械 82 機種が環境負荷低減事業活動用資産等の特別償却制度の対象。 ・みどりの食料システム戦略をアジアモンスーン地域の持続的な食料システムの取組モデルとして、令和 6 年の G7・G20 農業大臣会合等で紹介。 ・米国等の進める A I M for Climate 等の国際イニシアティブに参画し、令和 6 年 11 月に同サミットへ参加。 ・アジアモンスーン地域への我が国が有する農業技術の普及に向けた取組として、国際科学諮問委員会の助言等を踏まえ、同地域で展開可能な技術を掲載した技術カタログ ver.3 の公表や国際会議等での情報発信、現地実証研究を実施。 ・ C G I A R 各研究センターと連携し、持続可能な食料システムの構築に資する農業栽培技術の開発を推進。令和 6 年度からは G H G 測定のための基盤整備及びトレーニング体制の整備の推進を開始。 ・水田メタン排出削減技術と二国間クレジット制度を組み合わせた取組の促進のための具体的手法（方法論）に係る議論を進め、令和 6 年 6 月、フィリピンにおける方法論を作成・公表、令和 7 年 2 月承認。 ・「日 A S E A N みどり協力プラン」に基づき、我が国が持つ技術を活用して A S E A N 各国において協力プロジェクトを推進。 ・東南アジアの小規模農家のための経済性を備えた温室効果ガス排出削減技術の開発を推進。令和 6 年度には現地でのほ場試験を開始。 ・海外の農業研究機関の優れた知見や研究材料を活用し、世界の先端技術や情報の積極的な導入により、我が国の農林水産業の発展につながる国際共同研究を実施。 ・未利用のパームバイオマスから高付加価値な資源を低コストで生産する次世代バイオマスアップサイクル技術について、現地で利用可能な有用微生物、経済的実現性及び技術優位性に係る F S 調査を実施。 	<p>G H G 排出削減技術海外展開パッケージ」を取りまとめる。【農】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国から戦略を国際会議等において提唱。【農、関係府省】 ・国際イニシアティブや国際会議に参加し、気候変動関連の研究開発について各国との連携・協力を継続。【農、関係府省】 ・同委員会の助言を受け、アジアモンスーン地域に応用可能な技術情報の収集・分析・発信や現地実証研究を行い、技術の実装を促進。【農、関係府省】 ・ C G I A R 各研究センターと連携した持続可能な食料システムの構築に資する農業栽培技術の開発を推進。【農、関係府省】 ・フィリピンにおいて、承認された方法論に基づく民間プロジェクトの承認手続を進め、着実にプロジェクトが進むよう取り組むとともに、他国への展開を推進。【農、関係府省】 ・各国での進捗状況や各国の意向等を踏まえ、令和 7 年開催の日 A S E A N 農林大臣会合において、本プランを改定し、新規プロジェクトを追加。【農、関係府省】 ・東南アジアで、小規模農家に経済性を備えた温室効果ガスの排出削減技術の開発を推進。【農、関係府省】 ・我が国の農林水産業の発展につながる国際共同研究を米国、ドイツ等との間で推進。【農、関係府省】 ・ F S 調査を踏まえ、次世代バイオマスアップサイクル技術の国際展開のための研究を開始。【農、関係府省】
<p>○循環経済への移行に向けて、環境配慮型の設計推進、使用済製品の選別効率化等の高度リサイクル基盤技術開発、</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・海洋生分解性プラスチックの国際標準化に向けた研究開発については、日 	<ul style="list-style-type: none"> ・海洋生分解性プラスチック開発・導入普及に向けて、将来的に求められる用途や需要に応えるための新たな技術・

<p>海洋生分解性プラスチック等環境負荷の低い革新素材の研究開発やイノベーション推進のための投資等を推進する。【文、経、環】</p>	<p>本提案が承認され、委員会原案・国際規格案として登録。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・循環経済（サーキュラーエコノミー）・ネイチャーポジティブ分野において国際標準・ルール形成の取組を検討。 ・プラスチックの資源効率や資源価値を高めるための技術の実用化に向けて、プラスチック高度選別、高度材料再生プロセス技術、高い資源化率を実現する基礎化学品化技術及び高効率エネルギー循環システムについてスケールアップに係る検討等を実施。 ・海洋生分解性プラスチックの新たな技術・素材の開発支援を実施。 ・マイクロプラスチックを含む海洋等のプラスチックごみによる生物・生態系影響や発生源・発生量・流出経路等の実態把握に向けた調査・検討、及び研究支援を実施。 ・「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」の実現に向けて立ち上げた「マリーン（MARINE）・イニシアティブ」では、世界で令和6年度までに約30,000名の人材を育成。同イニシアティブに基づき、主に途上国において質の高い環境インフラの導入等の支援を実施。 ・JICAで産業廃棄物管理の徹底を支援し、途上国の条件やプラスチック廃棄物汚染の原因に応じた段階的な支援を検討・実施。 ・排出・回収された廃製品に含まれる金属やプラスチック等の各種素材を、デジタル技術も活用しながら最大限利用可能とする技術の開発に向けて、実 	<p>素材の開発及び海洋生分解性プラスチックの国際標準化に向けた研究開発を推進。【経】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ISO/TC323（サーキュラーエコノミー）において、規格開発を推進。【経】 ・環境関連の企業の情報開示枠組み（TCFD⁵⁰、CEREP⁵¹、TNFD⁵²等）に係る国際標準化・ルール形成を推進。資源循環分野においては、日本はWB C S D⁵³等と連携し、バリューチェーンレベル循環性指標やコーポレートレベルの情報開示手法等の開発を進めており、令和7年11月のCOP30においてWB C S Dが公表予定のGCP（グローバル循環プロトコル）ver1.0の開発に貢献。【環】 ・長期間かけて生分解する海洋生分解性プラスチックの技術・素材の研究開発を新規採択。【経】 ・海洋等の環境中への流出が懸念されるマイクロプラスチックを含むプラスチック製品について、化石資源に由来せずかつ環境中において生分解性を有する代替素材の研究・開発を支援。【環】 ・調査・検討、及び研究支援（データベース等による情報の収集・共有及びリモートセンシング等を活用した調査効率化を含む。）を実施し、科学的知見の集積を推進。【環、経】 ・途上国の能力構築、インフラ整備等を支援。プラスチック代替品やリサイクル技術等の導入支援等のため、日本企業の優れた技術の国際展開を推進。【外】 ・プラスチック汚染に関する条約の交渉において、プラスチック大量消費国・排出国を含む、できるだけ多くの国が参加する、実効的かつ進歩的な条約の策定を実現すべく対応。【外、環】 ・廃家電から貴金属、レアメタル等の資源を循環する基盤技術、磁性材料に係る精錬に係る技術及びアルミスクラップを自動車の車体等に使用可能な素材へとアップグレードする基盤技
--	--	---

⁵⁰ 気候関連財務情報開示タスクフォース

⁵¹ 循環経済及び資源効率性原則

⁵² 自然関連財務情報開示タスクフォース

⁵³ 持続可能な開発のための世界経済人会議

	<p>施体制を決定し基盤技術の開発を開始。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「サーキュラーパートナーズ（C P s）」を立ち上げ、約 650 者の会員が参画（令和 6 年度時点）。3 つのワーキンググループ（①ビジョン・ロードマップ検討WG、②サーキュラーエコノミー情報流通プラットフォーム構築WG、③地域循環モデル構築WG）で検討を実施。製品・素材ごとの課題の抽出、資源循環のロードマップの策定等に向けて議論。 ・G X の実現にも資する資源循環を強化していくために、「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律及び資源の有効な利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案」を閣議決定。 ・S I P 第 3 期課題「サーキュラーエコノミーシステムの構築」において、プラスチックの循環経済バリューチェーン構築を目指して研究開発を実施。 ・資源の有効利用に資するコンクリート材料等の技術的検証等を実施。 <p>・再生骨材を積雪寒冷地等でも使用可能とするための現行評価試験の見直しに係る検討を行い、J I S 規格に反映。</p> <p>・環境負荷低減系コンクリートの耐久性確保を目的に、表面保護に用いる仕上材に着目。当該コンクリートの耐久性を評価するための調査・試験を実施。</p>	<p>術を開発し、スケールアップに向けて試作機の試運転等を実施。【経】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・C P s において製品・素材ごとのビジョン・ロードマップの策定や令和 7 年度に「サーキュラーエコノミー情報流通プラットフォーム」の一部立ち上げ、「地域循環モデル」の実装等、循環経済の実現に必要なとなる施策を産学官で連携して実施する。【経、環】 ・資源の有効な利用の促進に関する法律の改正を通して、国内における再生材の需要と供給を喚起し、それらが循環する仕組みを構築する制度を整備。【経】 ・動脈産業と静脈産業が連携して、経済合理性に裏付けられたプラスチックの循環経済バリューチェーンとビジネスモデルの社会実装に向けた研究開発を推進。【科技、関係府省】 <p>・再生骨材の利用拡大の検討を実施。【国】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート由来のリサイクル材料全般を新たなコンクリート用の骨材として利用する際の評価項目・指標の明確化に向けた検討を実施。【国】 ・環境負荷低減系コンクリートの建築物への利用拡大に向けた検討を実施。【国】
<p>○気候変動は生物多様性劣化の要因である一方、生物多様性の基盤となる森林生態系等は C O₂ 吸収源となるなど、相互に緊密に関係・関連していることから、生物多様性保全と気候変動対策のシナジーによるカーボンニュートラルの実現に向けての研究開発を行い、吸収源や気候変動への適応における生態系機能の活用等を図る。 【農、国、環】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）の推進のため、生態系保全・再生ポテンシャルマップの作成・活用方法を示した「持続可能な地域づくりのための生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）」の手引きと全国規模のベースマップ等を基に、自治体による計画策定等を技術的に支援。 ・自然を活用した解決策（N b S）の推進のため、セルフアセスメントツール及び手引きの策定に向けた検討を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自治体等による計画策定等への技術的な支援を推進。【環】 ・N b S のセルフアセスメントツール及び手引きの策定に向けた検討を実施。【環】
<p>○社会インフラ設備の省エネ化・ゼロエミッション化に向けた取組や建設現場における省エネ化に向けた革新的な技術開発を推進するとともに、自然環境が有する多様な機能を活用し、C O₂ 吸収源対策にも資する「グリーンインフラ」の社会実装を推進する。 【国、環】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「国土交通グリーンチャレンジ」に基づき、グリーンインフラの新技术について 4 件の実証支援を実施。 ・建設施工段階における C O₂ 排出削減量評価方法を検討し「インフラ分野における建設時の G H G 排出量算定マニュアル」を令和 6 年 6 月に策定、公表し、現場施行を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・新たに 4 件の新技术の実証支援を行うとともに、グリーンインフラを導入する際のノウハウの標準化や地域産業等と連携した事業スキーム構築に資する研究開発を実施。【国】 ・建設施工段階における C O₂ 排出削減量の評価に基づくインセンティブを付与する制度を検討。【国】 ・C O₂ 排出削減に資する建設材料について、現場への導入を拡大。【国】

	<ul style="list-style-type: none"> ・各地方整備局等の現場で低炭素型コンクリートの試行を実施。 ・電動建機を認定対象とした「GX建設機械認定制度」に基づき、令和6年4月に電動ホイールクレーンを新規に認定。 ・直轄工事で建設機械の稼働データを活用した試行工事を実施。 ・航路標識光源の高輝度LED化と電源の太陽電池化(自立型電源化)を推進。一部光源には光度問題の改善のため新たなLED光源の実用化を計画。 ・下水処理場等における温室効果ガス排出削減に関する調査研究及び技術実証を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・製造時のコンクリート内CO₂量の評価手法を確立するとともに、グリーンイノベーション基金事業等で開発した技術について、国の直轄工事等において試行的適用を進め、今後、技術基準等に反映しながら現場実装につなげる。【経】 ・GX建設機械認定制度で認定機種拡大に加えて令和12年度をめどに将来的な電費基準を設定し電動建機の普及を推進。対象機種拡大に合わせたマニュアル類の改定、追加等を実施。【国】 ・直轄工事での現場実証を踏まえ、要領案の作成を実施。【国】 ・令和12年度をめどに計画対象の航路標識のLED化率100%を目指すとともに新たなLED光源を実用化し、航路標識に太陽光発電導入を推進。【国】 ・下水処理場等における温室効果ガス排出削減に関する調査研究及び技術実証・導入を推進。【国】
<p>○高精度な気候変動予測情報の創出や、気候変動課題の解決に貢献するため温室効果ガス等の観測データや予測情報などの地球環境ビッグデータの蓄積・利活用を推進する。【文、環】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・気候変動予測先端研究プログラムにおいて、気候モデルの開発等を通じて、気候変動メカニズムの解明や高精度な気候予測データの創出等を実施。 ・我が国における気候変動対策の効果的な推進に資することを目的として、これまで推進してきた気候変動研究の成果を活用した報告書「日本の気候変動2025」を令和7年3月に公表。 ・データ統合・解析システム(DIAS)の長期的・安定的な運用とともに、気候変動、防災等の地球規模課題の解決に貢献する研究開発を実施。DIAS解析環境を利用する共同研究課題を実施し、得られた成果を公表。 ・「気候変動リスク産官学連携ネットワーク」の活動を継続するとともに、関係省庁等とともに「気候変動リスク・機会の評価に向けたシナリオ・データ関係機関懇談会」を開催し、金融業界等のニーズを踏まえながら、企業における気候変動に対するリスクマネジメントや、TCFD等のサステナブルファイナンスの動きに資するため、企業や自治体等が使いやすいデータ・システムの構築及び提供に向けた「今後の取組への期待」を公表。 ・COP29にて、各種温室効果ガス観測データと最新の科学的知見を世界に発信する情報センター(日本版GHGセンター)の立ち上げ構想を紹介。 	<ul style="list-style-type: none"> ・気候変動対策の基盤となる科学的知見(高解像度・高精度等の気候予測データ・ハザード予測データ)の創出及びその利活用を想定した研究開発を一体的に実施。【文、環】 ・DIASを長期的・安定的に運用するとともに、共同研究を促進し、データ駆動による気候変動対策に向けた研究開発を実施。また、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の第7次評価報告書の作成や、我が国における気候変動対策に対して科学的知見を提供するため、DIAS等の整備・活用を推進。【文、環】 ・企業・金融機関、関係省庁等が、気候変動に係る適応、リスク低減、機会創出等に向けて、気候変動関連データを的確・有効に利活用することができるよう、パネル形式で実践的に議論。【環、文】 ・衛星、船舶、航空機等による観測とモデル解析により各種温室効果ガスの包括的な観測を推進。【環】

	<ul style="list-style-type: none"> ・地球観測に関する政府間会合（GEO）及びアジア・太平洋地域GEOに積極的に参加。令和6年9月にアジア・オセアニア地域GEOシンポジウムを開催し、令和8年以降の目標を定めるGEO次期戦略を踏まえた、アジア・オセアニア地域特有の社会課題の解決に向けた共通認識や今後の活動を記した「アジア・オセアニアGEO宣言2024」を採択。 ・UNESCO/IOC、WMO等が主導する全球海洋観測システム（GOOS）に参加し、北極を含めた観測データを取得し、地球環境変動等についての科学的知見を創出。 ・災害・事故時の円滑な化学物質等の管理のため、国立環境研究所において、環境研究総合推進費も活用し、化学物質の拡散シミュレーションやオンサイトでの計測に係る研究を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・GEOに参画し、地球観測データの活用や気候変動等の課題解決に資する知見の蓄積に向けて、GEO実施計画の策定に貢献。【文、関係府省】 ・GOOSに参加し全球的海洋観測データを収集するとともに、様々な研究船や探査機等の活用により北極・南極域や深海等の観測データ空白域や生物地球化学データ等の充足に努め、必要な技術開発や老朽化対策を推進。【文】 ・実装に当たっての現場ニーズや技術的課題を整理・検討するとともに、迅速な情報提供や行政対応のための制度的検討を実施。【環】
--	--	--

② 多様なエネルギー源の活用等のための研究開発・実証等の推進

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○現在見直しに向けた議論が進められている「エネルギー基本計画」等を踏まえ、省エネルギー、再生可能エネルギー、原子力、核融合等に関する必要な研究開発や実証、国際協力を進める。【文、経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・第7次エネルギー基本計画では、エネルギー安定供給と脱炭素を両立するため、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指す。その上で、化石燃料への過度な依存から脱却し、エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造への転換を進めるため、徹底した省エネルギーに加え、再生可能エネルギー、原子力等の脱炭素電源を最大限活用。また、日本の技術を活用しながら、アジアや世界の脱炭素化に貢献。 ・ゼロエミッション船等を国内で安定的に建造し、需要を取り込み、船舶産業の国際競争力を強化し、海運事業者が世界に遅れを取ることなく、ゼロエミッション船等への転換を推進するため、生産基盤を更に整備・増強することが必要。ゼロエミッション船等の建造促進事業について、令和6年度からの5年間で計16件を採択。 ・次世代型太陽電池（ペロブスカイト太陽電池）の要素技術、量産技術の開発支援とともに、早期市場獲得に向けてユーザー企業と連携した実証を開始。 ・洋上風力発電の低コスト化に向けた要素技術開発を令和3度から実施し、その成果も一部統合した浮体式洋上 	<ul style="list-style-type: none"> ・第7次エネルギー基本計画に基づき、徹底した省エネルギーに加え、再生可能エネルギー、原子力等の脱炭素電源を最大限活用。また、AZEC等の枠組みを活用しながら、アジアや世界の脱炭素化に貢献。【経】 ・海運の脱炭素化に向けて、ゼロエミッション船等の生産基盤構築に対する支援を継続するとともに、普及に必要な導入促進支援制度を検討。【環、国】 ・要素技術、量産技術の開発を支援するとともに、早期の市場獲得に向けたユーザー企業と連携した実証を推進。【経】 ・ペロブスカイト太陽電池の国内市場立ち上げに向けて、その導入を支援することで社会実装モデルの創出を目指す。【環、経】 ・要素技術開発、システム全体として関連要素技術を統合した浮体式実証や

	<p>風力実証について令和6年6月に事業実施者を選定。更なる低コスト化やグローバル展開に向けて、産業界の協調体制により浮体システムの規格化・標準化や浮体の量産化、E E Zへの展開も見据えた大水深等への課題に対応する共通基盤技術について令和7年2月に実施者として浮体式洋上風力技術研究組合を採択。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・未来社会に向けた先進的原子力教育コンソーシアム(A N E C)を支援し、裾野の拡大を含め、原子力分野の人材育成・確保を実施。高校生を対象にアウトリーチイベントを継続的に開催。 ・高速実験炉「常陽」について、令和5年7月に高速実験炉「常陽」の新規制基準適合のための原子炉設置変更許可を取得。また、令和6年9月に茨城県及び大洗町より、新增設等に対する了解を取得。安全対策工事等を実施。 ・H T T R (高温工学試験研究炉)について、令和6年6月に熱負荷変動試験及び放射性ヨウ素定量評価試験を実施し、水素製造実証試験や実証炉開発に資するデータを取得。また、熱利用試験施設との接続に係る原子炉設置変更許可申請に向けたH T T R改造及び熱利用試験施設の設計を実施。 ・「もんじゅ」サイトに新たに設置する試験研究炉について、設置許可申請に向けた詳細設計を進めるとともに、候補地点の地質調査を実施。利用促進体制や複合拠点、人材育成の在り方についてアカデミアや産業界、自治体等と幅広く連携・協力し、検討を推進。 ・原子力システム研究開発事業を通じて、原子力基礎基盤技術の開発を推進。令和6年10月にN E X I P交流会を開催して産学官連携を強化。 ・令和5年から高速炉、高温ガス炉の実証炉開発事業を開始。軽水炉の安全性向上技術、小型モジュール炉等の革新的原子力技術等に係る研究開発の支援や原子力分野における人材育成を継続。 <p>・「フュージョンエネルギー・イノベーション戦略」に基づき計画的に推進。</p>	<p>産業界の協調体制で実施する共通基盤技術開発を支援。【<u>経</u>】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A N E Cの取組を推進し、関係機関の協力枠組みを活用しつつ、人材育成施策や産学官の交流を進めるとともに、取組の更なる充実について検討。【<u>文</u>、<u>経</u>】 ・「常陽」の令和8年度半ばの運転再開に向けて、新規制基準に適合するための安全対策工事等を着実に推進。運転再開後は、高速炉実証炉開発に資する研究や医療用ラジオアイソトープ(R I)の製造実証等を実施。【<u>文</u>】 ・令和10年度以降、H T T Rを用いた水素製造実証試験を実施するなど、高温ガス炉実証炉開発に向けて必要な技術開発を実施。【<u>文</u>、<u>経</u>】 ・設置許可申請に向けた詳細設計を進めるとともに、推定活断層の調査を含む建設予定地の選定に向けた地質調査を実施するなど、安全確保を大前提に取組を推進。【<u>文</u>、<u>経</u>】 ・幅広い原子力科学技術に関する研究開発を支援する事業を通じて、基礎基盤技術の開発を推進するとともに、産学官連携を引き続き推進。【<u>文</u>、<u>経</u>】 ・実証炉開発を始め、将来の革新軽水炉開発や軽水炉の安全性向上に資する研究開発、人材育成やサプライチェーン維持・強化に対する支援を実施。くわえて、国際連携を通じた研究開発及び人材育成、強靱なサプライチェーン構築、原子力安全・核セキュリティ強化を推進。【<u>文</u>、<u>経</u>】 ・同戦略に基づき、計画的に推進。【<u>科</u>、<u>技</u>】
--	--	---

③ 経済社会の再設計（リデザイン）の推進

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○産業創造や経済社会の変革、社会的な課題の解決を目指して、「脱炭素社会」、「循環経済」、「分散型社会」への三つの移行による経済社会の再設計（リデザイン）に向けた具体的な取組</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・地域循環共生圏づくり支援体制構築事業を通じて、令和6年度は26地域において、地域循環共生圏づくりと、地域循環共生圏づくりの中間支援機能の担い手の取組を支援。また、脱炭 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域脱炭素化及び地域循環共生圏（ローカルSDGs）の推進でニーズオリエンテッドな技術の普及を促し、イノベーションの社会実装を図っていくために、以下の取組を実施。【<u>経</u>、<u>環</u>】

<p>を進める。その際、グローバルな視点とともに社会実装を意識した「地域」の視点も重要であることから、地域の脱炭素化に向けた取組を支える分野横断的な研究開発を推進するとともに、三つの移行を統合的に具現化する「地域循環共生圏（ローカルSDGs）」の創造を目指す。【文、経、環】</p>	<p>素等の環境政策の推進を背景に経済社会構造が大きく変化する3地域を対象に、地域循環共生圏の考え方に基づき、環境を軸とした新規事業創出等の地域の主体的な取組を支援。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・脱炭素と地域課題の解決を同時に実現するモデルとなる脱炭素先行地域を81地域選定し、地域脱炭素推進交付金で支援を実施。このうち官民連携により民間事業者が益する自営線マイクログリッドを構築する提案かつ温室効果ガス排出削減効果の高い再生可能エネルギー・省エネルギー・蓄エネルギー設備等の導入を行う提案として25地域が含まれている（令和6年度時点）。全国で重点的に導入促進を図る屋根置き太陽光発電、ZEB・ZEH等の重点対策加速化事業において、これまで148自治体を選定し、地域脱炭素推進交付金で支援を実施。 ・株式会社脱炭素化支援機構により、脱炭素に資する多様な事業への民間投資の呼び水となる投融資（リスクマネー供給）等を実施し、同機構は創設から累積で35件支援決定を公表。（令和6年度時点） ・再生可能エネルギー由来電力を安全・安定に貯蔵できる亜鉛空気電池や、地域資源等を有効活用した低コストなメタネーション等の技術開発・実証を民間企業や自治体等と連携し実施。 ・炭素中立型の経済社会に向けて地域における将来目標設定や計画策定等に必要科学的知見創出に係る分野横断的な研究開発を推進。大学、自治体、企業等が参画する「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」を推進。 ・「熱中症対策実行計画」に掲げる中期的な目標達成に向けて、産学官連携により、地域の熱中症リスクを効果的に把握することのできる技術や、熱中症警戒情報及び熱中症特別警戒情報を効果的に伝達し、熱中症予防行動を促進するための技術等の研究開発及びその実装を推進。 ・同計画に基づき、関係府省庁間及び地方公共団体その他関係機関との連携を強化し、集中的かつ計画的に熱中症対策を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域循環共生圏づくりの中間支援機能を担える人材・組織の育成、トランジションモデル構築を行い、地域循環共生圏の創造を推進。【環】 ・令和7年度までに少なくとも100地域の脱炭素先行地域を選定し、令和12年までに取組を実現するべく、令和6年度までに81箇所を取組を実施。【環】 ・地域脱炭素推進交付金による支援を通じて地方公共団体が主導する脱炭素先行地域の実現及び重点対策の全国実施を図るとともに、地域における脱炭素の基盤の構築等を図り取組の加速化・全国展開につなげる。また、排出削減効果の高い主要な脱炭素製品・技術の地域での実装を促進する。【地創、総、農、経、国、環】 ・同機構に対して、脱炭素投融資の財源として、令和7年度に財政投融資と政府保証を合わせて最大600億円を予算措置。さらに、投融資を行い、経済社会の発展や地方創生、知見の集積や人材育成等、新たな価値の創造に貢献。【地創、総、農、経、国、環】 ・地域資源を活用し、かつ、民間企業や自治体等の多様なステークホルダーと協働した、CO₂排出量の大幅な削減に貢献する技術開発・実証事業を実施。【環】 ・カーボンニュートラルに向けた知見創出及び大学等間ネットワークを推進。【文、経、環】 ・「熱中症対策実行計画」に掲げる中期的な目標達成に向けて、同取組を継続。【環、関係府省】 ・同対策を推進。【環、関係府省】
<p>○2021年11月のCOP26に向け、見直しの議論が進められている「地球温暖化対策計画」を踏まえ、技術開発の一層の加速化や社会実装、ライフスタイル・ワークスタイルの変革等の地球温暖化対策を大胆に実行する。【経、環】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・広島県大崎上島のカーボンリサイクル実証研究拠点において、10プロジェクトが技術開発・実証中。 ・「カーボンリサイクルロードマップ」を踏まえ、技術開発を進めるとともに産業間連携、カーボンリサイクルの環境価値等を検討。 	<ul style="list-style-type: none"> ・カーボンリサイクル実証研究拠点も活用しながら、企業の技術開発を支援。【経】 ・同検討を継続。【経】

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 苫小牧 C C S 実証試験センターでのモニタリングを継続実施。 ・ 安全な C O₂ 貯留技術の確立、コスト低減に向けてモニタリング手法の実証試験等を継続。 ・ 福岡県大牟田市での液体吸収剤による C O₂ の分離・回収設備の運転、環境影響評価等、洋上圧入方式の実用化に向けた輸送船及び圧入設備の設計等に関する課題の検討、海域 C C S におけるモニタリング技術開発等を実施。 ・ 令和 5 年 11 月に液化 C O₂ 輸送実証船「えくすくうる」が竣工。令和 6 年 11 月に苫小牧・舞鶴の陸上タンク等の払出・受入基地が完成し、液化 C O₂ 船舶輸送の実証試験を本格的に開始。 ・ 令和 6 年 5 月に「二酸化炭素の貯留事業に関する法律」が成立。 ・ 国際競争力ある形で C C S 事業を推進できるよう、先進的 C C S 事業を中心とした先行投資支援と、C C S に係る制度的措置を中心とした事業環境整備を実施。 ・ C C S 適地開発を促進するため、地質構造調査等を実施。 ・ 岩手県久慈市で C O₂ を原料としエタノールを製造する技術実証や神奈川県川崎市で C O₂ 電解装置による C O の製造技術の実証等を実施。 ・ G a N 等の次世代パワー半導体の研究開発とパワーエレクトロニクス機器等の実用化に向けて、回路システムや受動素子等の一体的な研究開発を推進。 ・ 環境衛生技術としての A I 活用について、空調分野で空港、百貨店等における実証を踏まえ社会実装が進捗。更なる省 C O₂ 実現が可能な脳型 A I については、効率的な下水処理装置の開発と組み合わせた運転支援システムの開発を検討。 ・ 量子技術や A I を活用した触媒探索を継続し、地域資源循環に適した主要な触媒材料を決定。 ・ 地域の再生可能エネルギーを活用したデータセンターの新設等に伴う省エネ設備等の導入を支援。 ・ G a N インバーターの実用化を目指して、G a N 種結晶、ウエハ、パワーデバイス及びインバーター技術について一貫通貫での開発・実証を実施。また、レーダーやサーバー等に組み込まれている各種デバイスを、高品質 G 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 同モニタリングを継続。【経】 ・ 同実証試験等を継続。【経】 ・ C O₂ の分離・回収設備の運転等の技術確立、洋上圧入方式の実用化に向けた課題の検討、海域 C C S におけるモニタリング技術開発等を継続。【環】 ・ 安定的・効率的な輸送技術の確立に向けて、液化 C O₂ 輸送実証船の運航を開始し、船舶輸送の実証試験を実施。【経】 ・ C C S 事業に係る取組を継続。【経、環】 ・ 同調査等を継続。【経】 ・ C O₂ を原料とした化学原料等を社会で活用する C C U / カーボンリサイクルのモデル構築検討、技術実証を推進。【環】 ・ C C U / カーボンリサイクル技術の一つである人工光合成技術の早期社会実装に向けた検討を推進。【環】 ・ 「半導体・デジタル産業戦略」等を踏まえ、超省エネ・高性能なパワーエレクトロニクス機器の実現を目指した研究開発を推進。(再掲)【科技、総、文、経、環】 ・ 空調分野及び水処理分野に加えてデータセンター等への横展開を検討。【環】 ・ 更に触媒探索を進め、希少金属依存を低減した高性能かつ比較的安価な触媒を目指し、性能と耐久性の向上を図る取組を継続。【環】 ・ 地域の再エネを活用したデータセンターのゼロエミッション化に向けた取組等を支援。【環】 ・ 多種多様な電気機器 (A I 制御、L E D 等) に組み込まれている各種デバイスを高品質 G a N 等の次世代半導体により高効率化し、省エネ技術に関する技術開発・実証及び社会実装を推進。【環】
--	---	--

	<p>a N基板を用いることで高効率化し、省エネルギー効果を実証。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資源制約の緩和、革新的マテリアル等の観点から経済安全保障に資する技術を含め、民間の自主的な取組だけでは十分に進まないCO₂排出削減効果の高い技術の開発・実証に対する支援を実施。 ・潮流発電機の改造や設置工事（海洋工事）、発電のための電気供給手続や低コスト化のための情報収集・分析等を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・経済安全保障に資する技術を含め、民間の自主的な取組だけでは十分に進まないCO₂排出削減効果の高い技術の開発・実証を継続し、社会実装を推進。【環】 ・潮流発電の実用化・普及に向けて、技術課題の対策検討や実証試験の実施とともに、ビジネスモデル検討を推進。【環】
<p>○ライフスタイルを脱炭素化するための技術の普及を促すため、「国・地方脱炭素実現会議」等における議論を踏まえつつ、住まい・移動のトータルマネジメント（Z E H⁵⁴・Z E B⁵⁵、需要側の機器（家電、給湯等）、地域の再生可能エネルギー、動く蓄電池となるE V⁵⁶・F C V⁵⁷等の組み合わせを実用化）、ナッジ⁵⁸やシェアリングを通じた行動変容、デジタル技術を用いたCO₂削減のクレジット化等を促す技術開発・実証、導入支援、制度構築等に取り組むことで、ライフスタイルの転換を促し、脱炭素のプロシューマー⁵⁹を拡大する。【環、関係府省】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅・建築物の再生可能エネルギーポテンシャルを最大限引き出すため、令和5年度補正予算で新たな支援事業を実施。また、窓・壁等の建材と一体型の太陽光発電設備の技術開発・実証を支援。 ・自家消費型太陽光発電・蓄電池の導入や、地産地消型の再生可能エネルギーの導入、変動性再生可能エネルギーを効果的に活用する需要側での需給調整力の向上に係る取組等を令和6年度予算で支援。 ・福島県浪江町での実証では搬送管理と安全管理を統合したエネルギーマネジメントシステム（EMS）の構築に向けて、設備導入及び実証データを活用したシステム改善等を実施。 ・北海道室蘭市での実証では、水素の配送に適した円筒型水素吸蔵合金タンクを用いた需要家への配送を実施。地域特性に応じて既存インフラを活用した水素サプライチェーン構築実証を4箇所を実施。 ・国民運動「デコ活」を展開し、デコ活アクション等を発信。 ・デコ活応援団（官民連携協議会）参画者数：2,220 主体（企業 1,260、自治体 333、団体 365、個人 262）、製品・サービス発信数：543 件（デジタル 62、製品・サービス 266、インセンティブ 167、地域 48）、デコ活宣言数：12,070 件（企業 1,904、自治体 359、団体 328、個人 9,479）、官民連携プロジェクト数：93 件（令和6年度時点） 	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅・建築物の再エネポテンシャルを最大限引き出し、太陽光発電設備の導入を促進するため、住宅・建築物に用いられる真空断熱素材の不燃化・長寿命化に向けた技術開発・実証を支援。【環】 ・初期投資ゼロでの再生可能エネルギー導入や需給調整力の向上に係る取組等を支援。【環】 ・水素利用側の予測システムから効率的な配送を行うEMSの構築等について実証事業を推進するとともに、実証終了後の事業化に向けた検討を継続。【環】 ・「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律」に「日常生活に関する温室効果ガスの排出の量の削減等に資する生活様式等の改善その他」の規定を整備。【環】 ・デコ活応援団を活用し、事業の成果や優良事例を共有することで横展開を促進。【環】

⁵⁴ ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス

⁵⁵ ネット・ゼロ・エネルギー・ビル

⁵⁶ 電気自動車

⁵⁷ 燃料電池自動車

⁵⁸ nudge：そっと後押しする

⁵⁹ 未来学者アルビン・トフラーが昭和55年に発表した著書「第三の波」の中で示した概念で、生産者（producer）と消費者（consumer）とを組み合わせた造語で、生産活動を行う消費者。

	<ul style="list-style-type: none"> ・デコ活の官民連携プロジェクトとの連動等によりナッジ活用を推進し、国民の行動変容を促進。 ・温室効果ガス削減目標を実現するために必要な方策・道筋を示す「くらしの10年ロードマップ」の進捗把握のため、消費者の取組実施状況に関するアンケートを実施。 ・ZEH、ZEH-Mの新築に対する補助事業を通じて、HEMSやV2H⁶⁰等の先進技術の普及促進に貢献。 ・ZEBの新築及び既存改修に対する補助事業を実施し、BEMSを含めた先進のビル省エネ技術や創蓄連携技術の普及促進に貢献。 ・学校施設のZEB化の基本的な考え方等を提示するなど、学校施設のZEB化を推進。大学キャンパスにおいてZEBの先導モデルの構築等を進めるとともに、他大学や地域への横展開を実施するため、令和7年1月に事例集を取りまとめた。これらを通じ、地域における脱炭素の先導的役割を果たし、地域にイノベーションを創出。 ・ZEH及びZEBを始めとする住宅・建築物の脱炭素化に資する断熱窓、並びに高効率空調、照明等の価格低減による産業競争力強化等を目的とし、これらの導入支援を実施。 ・関連産業の産業競争力強化及び経済成長並びに温室効果ガスの排出削減を目的とし、新築住宅に関しては、ZEH基準の水準を大きく上回る省エネルギー性能を有する住宅(GX志向型住宅)の新築に対する支援事業を令和6年度補正予算において創設。 ・住宅の改修に関しては、各省連携の下で複数の省庁にまたがる支援制度の統一窓口を設けワンストップで各支援制度を活用可能とすることで、省エネ改修に係る行動変容を促進。 ・SIP第3期課題「スマートエネルギーマネジメントシステムの構築」において、再生可能エネルギーを主力源として、エネルギーマネジメントの高度化に関する研究開発を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・官民連携プロジェクトにナッジを連携させることで行動変容を促進。【環】 ・一人一人に合ったライフスタイルを提案することで気付きを与えて「自分ごと化」してもらうとともに、環境配慮行動に対して同ポイント等の金銭的、非金銭的インセンティブの付与と連動するなど、ナッジの活用を促進。【環】 ・同普及促進を継続。【環】 ・先進のビル省エネ技術や創蓄連携技術の普及促進を支援するとともに、建築物ライフサイクルを通じた省CO₂の先進取組も継続。【環】 ・学校施設のZEB化推進のため、ZEB化実現手法やZEB化の推進方策について示した報告書の周知を図るとともに、大学キャンパスにおけるZEBの先導モデルの構築等を更に推進し、事例集の周知等により他大学や地域への横展開を実施。【文】 ・住宅・建築物の脱炭素化に資する断熱窓並びに高効率空調、照明等の価格低減による産業競争力強化等を目的とし、これらの導入支援を継続。【環】 ・GX志向型住宅の導入により、関連産業の産業競争力強化及び経済成長並びに温室効果ガスの排出削減の実現を図る。【環】 ・住宅の改修に関する支援制度を活用しやすい形で継続することで行動変容を促進。【経、国、環】 ・再生可能エネルギーを主力源にするため、熱・水素・合成燃料も包含するクロスボーダー・セクター横断EMSの構築を目指し、社会実装に向けた研究開発を推進。【科技、関係府省】
<p>○廃棄物の排出削減やリサイクル処理に係るプロセスの高度化・効率化、製品のバイオマス化等を通じた資源循環を行うとともに、焼却せざるを得ない廃棄物のエネルギー回収、処理によって発生した温室効果ガスの分離・貯留・有効利用を目指すことにより、「循</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・資源循環に関するプラットフォーム等のデジタル技術を活用した民間事業者によるリサイクルに係る脱炭素型資源循環システムを実証。プラスチック循環利用の高度化、化石資源由来プラスチックを代替する再生可能資源由来素材(バイオマス・生分解プラスチック、セルロース等)の製造に係 	<ul style="list-style-type: none"> ・社会実装に向けたリユース・リサイクルに係る脱炭素型資源循環システムの実証を継続。【環】 ・廃棄物処理における地方創生にも資する地域資源活用や未利用熱の産業利用を始めとする熱回収等に係る取組を支援。【環】

⁶⁰ V2H：Vehicle to Home の略。電気自動車等の蓄電池から電力を取り出して、施設での利用を可能にする機器。

<p>環経済」への移行を加速化する。【経、環】</p>	<p>る省CO₂型設備の導入支援を実施。廃棄物処理における省CO₂に資する地域資源活用等の技術実証を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラスチック等の化石資源由来素材の「再生可能資源への転換のための省CO₂型生産インフラ技術」、「リサイクルプロセス構築・省CO₂化」に係る社会実装に向けた実証事業を実施。 ・自動車リサイクルにおける再生材供給拡大に向けた産官学連携推進事業を実施。 ・海洋表層マイクロプラスチック等のモニタリングデータを収集・一元化するためのデータベースシステムを構築し、運用を開始。 ・マイクロプラスチックを含む海洋等のプラスチックごみによる生物・生態系影響（リスク評価手法含む。）やその発生源・発生量・流出経路等の実態把握に向けた研究支援等を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「再資源化事業等高度化法」に基づく認定制度等を通じて、高度な再資源化事業の創出を着実に推進。【環】 ・再生可能資源への転換・社会実装、再生可能エネルギー関連製品やベース素材の省CO₂型のリサイクル技術向上、未利用資源の活用体制構築や、従来リサイクルが困難であった複合素材プラスチック・再生可能エネルギー関連製品・金属資源等のリサイクル等に関する高度な省CO₂型設備の導入支援を推進。【環】 ・資源循環設備や、革新的GX製品の生産に不可欠な高品質再生品を供給するリサイクル設備等への投資により、循環経済への移行と資源循環分野の脱炭素化の両立を推進する実証や導入支援を実施。【環】 ・産官学連携による調査等の実施や、自動車解体由来のプラスチック部品の破碎設備・分析装置の導入支援等により、国内における再生材市場構築を推進。【環】 ・海洋表層マイクロプラスチック等の分布状況等の情報を利活用・整備していくため、データベースシステムの更なる利用促進を図る。【環】 ・研究支援、調査・検討（リモートセンシング等を活用した調査効率化を含む。）を実施し、科学的知見の集積を推進。【環】
<p>○「分散型社会」を構成する生物多様性への対応については、絶滅危惧種の保護や侵略的外来種の防除に関する技術、二次的自然を含む生態系のモニタリングや維持・回復技術、遺伝資源を含む生態系サービスと自然資本の経済・社会的価値の評価技術及び持続可能な管理・利用技術等の研究開発を推進し、「自然との共生」を実現する。【環】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各分類群の国内希少野生動植物種等を対象として、生息域内保全及び生息域外保全の手法、野生復帰技術等の検討・開発を実施。 ・絶滅危惧種を中心に生息・生育状況の調査等を実施するとともに、順次レッドリストの評価を実施。令和7年3月に、評価作業を終えた一部の分類群について、第5次レッドリストを公表。 ・ヒアリ等の侵略的外来種の侵入・定着防止に係る新規技術の開発及びマニュアル等の作成、試行的な実施による課題の洗い出しを実施。 ・令和6年7月に日中韓外来種専門家会合を開催し、3か国の専門家を交えて、ヒアリを始めとする侵略的外来種対策に関する情報交換や議論を実施。あわせて、港湾の視察も行き、ヒアリ防除に関する最新技術を実演・紹介。 ・令和6年10～11月に開催された生物多様性条約第16回締約国会議において、サイドイベントを主催。日本からは、侵略的外来種に関するG7ワークショップの成果や、ヒアリ防除に関する最新技術について発信。 ・特定外来生物の防除等対策への交付金事業により、地方公共団体による防 	<ul style="list-style-type: none"> ・年々増加する国内希少野生動植物種の保護増殖技術等の検討・開発を継続。【環】 ・令和6年度に続き、順次レッドリストの評価を実施し、評価作業が完了した分類群について、令和7年度中に第5次レッドリストを公表。【環】 ・侵略的外来種の非意図的導入に関して、新規技術の社会実装を推進し、国内の水際対策や防除を強化するとともに、「侵略的外来種に関するG7声明」等を踏まえ、国際連携強化を更に促進。【環】 ・交付金事業による同イノベーションの支援を継続。【環】

	<p>除等対策におけるイノベーションを支援。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ AI画像解析やドローン等も活用しながら、全国に1,000箇所以上の定点の調査サイト（モニタリングサイト1000）を設置し長期的な生態系の変化を把握するモニタリングを実施。 ・ 「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」も踏まえて、企業が持つネイチャーポジティブに資する技術の活用推進のためのビジネスマッチングを進めるネイチャーポジティブ経営推進プラットフォームの新設等。 ・ 「ネイチャーポジティブとカーボンニュートラルの同時実現に向けた再エネ推進技術等の評価・実証事業」において、バイオミクリーの視点を生かした再エネ普及技術の開発等、気候変動と生物多様性の損失への一体的な対応を可能とする技術実証を実施。 ・ 循環経済（サーキュラーエコノミー）・ネイチャーポジティブ分野において国際標準・ルール形成の取組を検討。ネイチャーポジティブ分野におけるルール形成やその先の市場創造に向けて、我が国が優位性を有する技術として、地球観測衛星等を活用したリモートセンシングと環境DNA測定による生物多様性データのマルチスケールデータモデリング等を特定。 ・ 沖合海底自然環境保全地域等の生物学的・生態学的ベースラインデータ調査を継続。 ・ 自然環境保全基礎調査の総合解析（令和5～7年度）においては、「種の分布と変化」、「生態系の特徴と変化」、「過去の対策」、「今後必要な対策」の4つのテーマについて解析を実施。その結果を自然環境情報の解析や活用等の専門家からなる検討会で報告。 ・ 生物多様性保全の重要性と保全活動の効果を「見える化」するシステムの要件定義を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ モニタリングサイト1000調査を実施し、関連施策実施等の基礎となる科学的知見の集積を推進。【環】 ・ 同戦略を踏まえて、デジタル技術を始めとした科学技術イノベーションを活用しながら、ネイチャーポジティブ経済実現を推進。【農、経、国、環】 ・ 同事業を継続して実施。地域の自然環境や生態系の質の維持・向上に資するような再エネ発電施設の施工方法や自然に学ぶアプローチ（バイオミクリー）を生かしたCO₂の大幅削減やネイチャーポジティブに寄与する技術開発・実証を推進。【環】 ・ 環境関連のビジネスルール（TCFD、CEREP、TNFD等）に係る国際標準化・ルール形成を推進。取り分け、自然再興分野においては、「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」に基づき、我が国の有する技術の事業化・標準化等を含めた戦略を令和9年度までに策定。また、TNFDとの共同研究を行い、TNFDデータファシリティを通じた開示の促進に参画。あわせて、ネイチャーポジティブなバリューチェーンの構築に向けた調査・検討等を推進。【環】 ・ 基礎調査を継続するとともに、保護区内の環境変化を把握するためのモニタリング調査を継続的に実施。【環】 ・ 解析結果を取りまとめ、一般向け資料及び政策決定者向け資料を作成し、令和8年度に公表。また、解析に活用したデータは、研究者が解析等に利用可能なデータベースとして提供。【環】 ・ 令和7年度の運用開始に向けて、システムの設計・開発を実施。【環】
--	---	--

④ 国民の行動変容の喚起

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○人文・社会科学と自然科学の融合による「総合知」を活用して、カーボンニュートラルの実現に向けた国民一人ひとりの取組の重要性に係る国民理解の醸成や脱炭素型への行動変容の促進を図る。とりわけ、BI-Tech（行</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ナッジ事業の成果を順次取りまとめ、デコ活応援団（官民連携協議会）等国内外に広く公表。また、令和7年度の事業終了に向けて、社会実装を目指した実証計画を立案。 ・ ナッジ等の行動科学の知見とAI/IoT等の先端技術の組合せ（BI-Tech）により、日常生活の様々な場面 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 同取りまとめ及び公表を継続。行動に起因する社会課題の解決に向けた国民の意識変革や行動変容を推進。【環】 ・ BI-Techによる行動変容モデルの構築・実証を進め、効果的で高度な行動変容を促進させ、脱炭素型のライフス

<p>動科学の知見と先端技術の融合)⁶¹を活用した製品・サービス・ライフスタイルのマーケット拡大を2022年度末までに目指すとともに、個人のCO₂削減のクレジットを低コストで自由に取引できるブロックチェーン技術を用いたプラットフォームの構築を図る。あわせて、こうした我が国の取組等について国内外への発信を精力的に実施する。【科技、経、環】</p>	<p>での自発的な脱炭素型アクションを後押しする行動変容モデルの構築・実証を推進。ナッジ等の効果の異質性（地域差・個人差）や持続性（複数年に及ぶ行動の維持・習慣化）を明らかにするため、小規模での予備実証や、大規模な実証を順次実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・クレジット創出の促進に向けて、検証工程の効率化に資するMRV支援システム導入に対応した制度改定を実施するとともに、MRV支援システムと登録簿の連携に必要な改修を実施。 	<p>マイルへの転換につなげる。実証結果を踏まえて、政策又はビジネスとしての社会実装を念頭に、ナッジ等の効果の異質性や持続性を明らかにするために、大規模実証を継続。【環】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・MRV支援システムを利用したJ-クレジットの創出を推進するとともに、検証工程の一層の効率化に資する改修を検討、実施。【環】
---	--	--

⁶¹ BI-Tech : Behavioral Insights x Technology。ナッジ等の行動科学の知見（行動インサイト）に基づき、個人/世帯のエネルギー使用実態や属性情報等のビッグデータをIoT技術で収集し、AI技術で解析してパーソナライズしたメッセージにより行動変容を促す。

(3) レジリエントで安全・安心な社会の構築

【あるべき姿とその実現に向けた方向性】

頻発化・激甚化する自然災害に対し、先端ICTに加え、人文・社会科学の知見も活用した総合的な防災力の発揮により、適切な避難行動等による逃げ遅れ被害の最小化、市民生活や経済の早期の復旧・復興が図られるレジリエントな社会を構築する。これに加えて、必要なインフラの建設・維持管理・更新改良等を効率的に実施することにより、機能や健全性を確保し、事故や災害のリスクを低減するなど、国土強靱化に係る科学技術・イノベーションを活用した総合的な取組を推進する。

さらに、多様化・高度化しつつ刻々と変化を続けるサイバー空間等の新たな領域における攻撃や、新たな生物学的な脅威から、国民生活及び経済社会の安全・安心を確保する。

世界的規模での地政学的な環境変化が起き、覇権争いの中核が科学技術・イノベーションとなっている現況下において、科学技術・イノベーションが国家の在り様に与える影響はますます増大するとの認識の下、産学官が連携し、分野横断的に先端技術の研究開発を推進し、安全・安心で強靱な社会の構築に貢献するとともに、国力の根源である重要な情報を守り切る。

このような、レジリエントで安全・安心な社会を目指すため、様々な脅威に対する総合的な安全保障の実現を通して、我が国の平和を保ち、国及び国民の安全・安心を確保するために、関係府省庁、産学官が連携して我が国の高い技術力を結集するとともに、「知る」「育てる」「生かす」「守る」の視点が重要である。すなわち、「『安全・安心』の実現に向けた科学技術・イノベーションの方向性」に基づき、いかなる脅威があるのか、あるいは脅威に対応できる技術を「知る」とともに、必要な技術をどのように「育てる」のか、育てた技術をどのように社会実装し「生かす」のかを検討し、また、それらの技術について流出を防ぐ「守る」取組を進める。具体的には、我が国が育てるべき重要技術分野の明確化及び重要技術への重点的な資源配分を実施するとともに、我が国の技術的優越を確保・維持する観点や、研究開発成果の大量破壊兵器等への転用防止といった観点から、適切な技術流出対策等を着実に実施する。これらにより、我が国にとっての重要技術を守るとともに、我が国の研究セキュリティを確保し、総合的な安全保障を実現する。

【目標】

- ・ 頻発化・激甚化する自然災害、新たな生物学的脅威などの国民生活及び経済社会への様々な脅威に関する社会的な不安を低減・払拭し、国民の安全・安心を確保する。

【科学技術・イノベーション政策において目指す主要な数値目標】（主要指標）

- ・ 基盤的防災情報流通ネットワークSIP4D（Shared Information Platform for Disaster Management）を活用した災害対応が可能な都道府県数：全都道府県（2023年）⁶²
- ・ 防災チャットボット⁶³の運用地方公共団体数：100以上（2023年）⁶⁴
- ・ 2025年度目途に府省庁及び主要な地方公共団体・民間企業のインフラデータプラットフォーム間の連携及び主要他分野とのデータ連携を完了⁶⁵

⁶² 内閣府調べによれば、SIP4Dと30都府県が接続済み（令和3年度）。SOBO-WEBが運用開始により移行。

⁶³ 災害時に、SNS上で、AIを活用して人間に代わって自動的に被災者と対話するシステム。SIP第2期課題「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」（平成30年度～令和4年度）において研究開発を実施。

⁶⁴ 内閣府調べによれば、139自治体（令和6年度末）。

⁶⁵ 内閣府調べによれば、4箇所のデータベース・プラットフォーム間の連携を完了（官民研究開発投資拡大プログラム（PRISM）「革新的建設・インフラ維持管理技術/革新的防災・減災技術」領域における研究開発（平成30年度～令和4年度）にて完了。）。

- ・ 2021年度にサイバーセキュリティ情報を国内で収集・生成・提供するためのシステム基盤を構築、産学への開放を実施⁶⁶
- ・ 生物学的脅威に対する対応力強化：2021年度より感染症に係る情報集約・分析・提供のためのシステムを強化し、随時情報集約を実施。2022年度より、研究者の分析に基づくリスクコミュニケーションのための情報を提供⁶⁷
- ・ 新たなシンクタンク機能：2021年度より立ち上げ、2023年度を目途に組織設立⁶⁸

【現状データ】（参考指標）

- ・ 自然災害による死者・行方不明者数：35人（令和5年）⁶⁹
- ・ 自然災害による施設関係等被害額：約0.5兆円（令和4年）⁷⁰
- ・ 短時間強雨（50mm/h以上）の年間発生回数：約334回/年（平成27年～令和4年平均）⁷¹
- ・ 建設後50年以上経過するインフラの割合（例）道路橋：約75%（令和22年）⁷²
- ・ 企業・団体等におけるランサムウェア被害の報告件数：222件（令和6年）⁷³
- ・ 感染症発生動向調査における感染症患者の報告件数（例）結核：15,377件（令和5年）⁷⁴

① 頻発化、激甚化する自然災害への対応

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
○国際的な枠組みを踏まえた地震・津波等に係る取組も含め、自然災害に対する予防、観測・予測、応急対応、復旧・復興の各プロセスにおいて、気候変動も考慮した対策水準の高度化に向けた研究開発や、それに必要な観測体制の強化や研究施設の整備等を進め、特に先端ICT等を活用したレジリエンスの強化を重点的に実施する。組織を越えた防災情報の相互流通を担うSIP4Dを核とした情報共有システムの都道府県・市町村への展開を図るとともに、地域の防災力の強化に取り組むほか、データ統合・解析システム(DIAS)を活用した地球環境ビッグデータの利用による災害対応に関する様々な場面での意思決定の支援や、地理空間情報を高度に活用した取組を関係府省間で連携させる統合型G空間防災・減災システムの構築	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和6年度からSIP4Dの主要機能を踏まえて内閣府防災担当が新たに構築した新総合防災情報システム(SOBO-WEB)を運用開始。 ・ 防災チャットボットについて、市町村等における実災害での活用等を通して検証等を実施。令和6年度末の導入自治体は139。 ・ 気候変動予測先端研究プログラムにおいて、気候モデルの開発等を通じて、気候変動メカニズムの解明や高精度な気候予測データの創出等を実施。 ・ DIASの長期的・安定的な運用とともに、気候変動、防災等の地球規模課題の解決に貢献する研究開発を実施。DIAS解析環境を利用する共同研究課題を実施するとともに、得られた成果を公表。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各都道府県の災害情報システムとのデータ連携も同システムにて実施。【科技、防災、デジ、文】 ・ 引き続き導入自治体の拡大を目指す。【科技、防災、デジ、総】 ・ 気候変動対策の基盤となる科学的知見（高解像度・高精度等の気候予測データ・ハザード予測データ）の創出及びその利活用を想定した研究開発を一体的に実施。（再掲）【文、環】 ・ DIASを長期的・安定的に運用するとともに、共同研究を促進し、データ駆動による気候変動対策に向けた研究開発を実施。また、IPCCの第7次評価報告書の作成や、我が国における気候変動対策に対して科学的知見

⁶⁶ 国立研究開発法人情報通信研究機構「令和5年度事業報告書」によれば、企業・大学等の参画組織数 92機関（令和6年度）。

⁶⁷ 国立感染症研究所のEOCにて国内外の関連情報の集約・分析を実施。令和6年度は、リスク評価報として、エムボックスに対するリスク評価を2報、新型コロナウイルス変異株、麻疹、高病原性鳥インフルエンザ(H5N1)、重症熱性血小板減少症候群、ダニ媒介性脳炎、マイコプラズマ肺炎、劇症型溶結性連鎖球菌感染症、カンジダ・アウリス感染症に関するリスク評価の各1報を作成し、国立感染症研究所HPで公表（令和7年3月）。

⁶⁸ 令和8年度中をめどに設立することを目指し、令和7年度中に公募開始予定。

⁶⁹ 内閣府「令和6年版 防災白書」

⁷⁰ 内閣府「令和6年版 防災白書」

⁷¹ 気象庁「気候変動監視レポート」（令和6年）

⁷² 国土交通省「建設後50年以上経過する社会資本の割合」

⁷³ 警察庁「令和6年におけるサイバー空間をめぐる脅威の情勢等について」（令和7年3月）

⁷⁴ 国立健康機器管理研究機構 感染症情報提供サイト

<p>を推進する。さらに、産官学民による災害対応の更なる最適化支援及び自助・共助・公助の取組に資する国民一人ひとりとのリスクコミュニケーションのための情報システムを充実するなど、災害対応のDX化を推進する。そのため、SIP4Dについて、2021年度より都道府県災害情報システムとの接続を順次実施する。また、防災チャットボットについて、2023年度より市町村及び住民との情報共有のためのシステムの一部を稼働するとともに、更なるシステムの充実に取り組む。【科技、防災、関係府省、関係地方公共団体】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「第4期地理空間情報活用推進基本計画」に基づき、産学官民連携の上、統合型G空間防災・減災システムの構築を計画的に推進。 ・大気の高次元観測機能等最新の観測技術を導入した次期静止気象衛星について、令和11年度の運用開始に向けて、資機材の確保や設計等を実施。 ・今後強化すべき施策の1つとして、AI技術を活用した実況監視・予測・防災気象情報の高度化に向けた検討を実施。 ・「宇宙開発利用加速化戦略プログラム」により、次期静止気象衛星（ひまわり10号）を活用した宇宙環境モニタリングに向けて、同衛星に搭載する宇宙環境センサ（試験機）の開発を完了。 ・治水機能の強化と水力発電の促進を両立させるハイブリッドダムの取組を推進するとともに、AIを活用した流入量予測システムの導入に向けた検討等を各ダムにおいて順次実施。 ・小型、長寿命かつ低コストな浸水センサについて、202自治体・45企業等で実証実験を実施。 ・土砂災害の早期把握のため、災害時等に衛星等を活用した被災状況把握において、自動判読技術の活用に向けて実証を開始し、災害対応時の体制強化を推進。 ・三次元データを活用した被災規模算出ツールの開発等によるTECFORCEの機能強化や、最新のデジタル技術を反映した手引きの作成・周知によるデジタル技術の利用拡大を推進。 ・災害情報をWeb地図上に表示・共有できる統合災害情報システム(DiMAPS)のユーザーインタフェースの改良や他システムとの連携に向けたシステム設計を実施するとともに、迅速に情報を集約できるよう災害情報を入力するプラットフォームのプロトタイプを構築。 ・モデル火山においてツール構築し、実証開始。 ・砂防現場における無人化施工に関して、被災後の早期復旧に向けて訓練等を実施。 	<p>を提供するため、DIAS等の整備・活用を推進。(再掲)【文、環】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新総合防災情報システム(SOBO-WEB)を安定的に運用するとともに、閲覧情報の拡充に向けた調整を行い、統合型G空間防災・減災システムの取組を推進。【地理空間、関係府省】 ・整備を進めるとともに、気象庁スーパーコンピュータやAI技術を活用し、線状降水帯・台風の予測精度向上等の防災気象情報の高度化を進める。【国】 ・AI技術を活用した実況監視・予測・防災気象情報の高度化に向けた技術研究開発を推進。【国】 ・次期静止気象衛星（ひまわり10号）を活用した宇宙環境モニタリングの実施に向け、同衛星に搭載する宇宙環境センサ（実機）の開発に取り組む。【国、総】 ・雨量予測の精度向上の取組と併せて、ダムの操作に必要な流入量を雨量予測結果からAIで予測する取組を推進し、ダム操作支援ツールの令和7年度までの開発を目指す。【国】 ・追加公募により実証実験を継続。情報収集の仕組みを構築し、令和9年度までに360自治体において設置予定。【国】 ・災害時等における土砂移動箇所の自動判読の実証や判読の迅速化の検討を行い、災害対応に関する体制強化の取組を推進。【国】 ・低軌道周回衛星を活用した衛星通信装置による通信機能の強化、情報集約ツール等の開発・改良によるTECFORCEの機能強化や、デジタル技術を活用した事例の収集、地方公共団体への展開によりデジタル技術の利用拡大を図り、災害復旧のプロセス全体の迅速化・効率化、作業時の安全性向上を推進。【国】 ・被害状況等に応じた迅速かつ確かな災害対応に向けて、DiMAPSに災害情報を入力するプラットフォームの開発等を推進。【国】 ・モデル火山におけるツール構築を推進し、令和7年度の実装を目指す。【国】 ・当該訓練等を継続。【国】
---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ・砂防現場における遠隔施工活用拡大のための要領(案)を令和7年3月に公表。 ・デジタルテストベッドの構成要素の検討・構築、一部機能の試行を実施。 ・災害時に遠隔で道路を巡視できる技術に関して実証実験等を実施。 ・消防団のドローン配備のほか、消防団員のドローン講習を16団体で実施。 ・「消防庁映像共有システム」について、令和6年9月から本格運用を開始し、令和7年3月に内閣府の新総合防災情報システム(SOBO-WEB)と連携。 ・消防指令システムに係る標準仕様書等を令和7年3月に更新。 ・緊急消防援助隊のDX推進による情報収集、分析等、指揮支援体制の強化。 ・消防防災科学技術研究推進制度において、令和7年度研究開発課題として革新的技術の実用化に向けた研究開発の募集を実施。 ・SIP4Dを核として、マルチセンサから得られた情報の統合、情報プロダクツの生成・統合・発信等をリアルタイム化する技術開発を推進。また、生成AIを活用した被災者支援AIサービス開発基盤の研究開発に着手。 ・地方公共団体等の広範な災害対応業務をシミュレーションにより支援するシステムの開発を推進。 ・AIを活用したリモートセンシングデータの圧縮・復元技術を開発。データ提供システムの利便性向上を行うとともに、ニーズ調査に基づき実業務を想定した実証を実施。【総】 ・南海トラフ地震の解明と防災対策への活用のため、高知県沖～日向灘において南海トラフ海底地震津波観測網の構築を推進し、沖合システムの運用を開始。 ・地球深部探査船「ちきゅう」の保守整備・老朽化対策に着手。また、紀伊半島沖の海底深部に設置した地殻変動観測装置により、観測データを取得し、地震調査研究推進本部及び気象庁への報告開始。 ・強靱で持続可能な上下水道システムを構築するため、上下水道施設の効率的な耐震化技術や分散型システムの技術実証を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・砂防現場における遠隔施工活用拡大のための要領(案)を活用し遠隔施工の普及拡大を実施。【国】 ・デジタルテストベッドのプロトタイプ整備、試行運用開始を目指す。【国】 ・遠隔巡視の運用方法や支援システム等の検討を推進。【国】 ・消防団へのドローン配備、消防団員に対するドローン講習を継続。【総】 ・引き続き消防庁映像共有システムを運用し、有効性の検証及び消防本部に対する利用促進を図る。【総】 ・全国の消防本部に標準仕様等に準拠した消防指令システムが導入されるよう普及、支援を行う。【総】 ・緊急消防援助隊のDX強化のため、車両・資機材の充実強化を推進。【総】 ・消防防災科学技術研究推進制度等により、革新的技術の実用化に向けた研究開発を推進。【総】 ・当該技術開発を推進。【文】 ・当該開発を推進。【文】 — ・当該観測網の構築・運用を推進するとともに、地殻活動の監視等の高度化に向けた取組を実施。【文】 ・当該保守整備・老朽化対策を継続。紀伊半島沖に設置した海底地殻変動観測装置でのデータの収集・活用を継続するとともに、南海トラフ地震の想定震源域のうち、高知沖での海底地殻変動のリアルタイム観測の早期実施に向けて、観測装置の開発を推進。【文】 ・強靱で持続可能な上下水道システムを構築するため、上下水道施設の効率的な耐震化技術や分散型システムの技術実証・導入を推進。【国】
--	--	--

<p>○情報共有システムに係る研究基盤を構築するとともに、人文・社会科学の知見も活用した防災対策水準の評価や避難者の行動心理分析、防災における社会的要請や課題の分析、防災技術のベンチマーキングなどを踏まえた、防災研究の全体俯瞰に基づく効率的・効果的な研究開発投資及び社会実装の取組を実施する。【<u>科技</u>、<u>防災</u>、<u>関係府省</u>、<u>関係地方公共団体</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・S I P第3期課題「スマート防災ネットワークの構築」において、適切な避難行動等による逃げ遅れ被害の最小化、関係機関による迅速かつ的確な対応の実現、市民生活や経済の早期復旧・復興が図られるレジリエントで安全・安心な社会の構築に向けた取組を推進。 ・中長期視点から、計画的、戦略的な研究開発投資のための研究開発施策立案手法の検討において、政府関係部局や有識者による検討会を開催し防災分野の研究開発の課題や実施すべき研究テーマについて検討を実施。 ・防災・減災の観点からは、令和6年能登半島地震を踏まえ、今後の初動対応・応急対策を強化するため、災害対応等において有効と認められる新技術等について整理。 	<ul style="list-style-type: none"> ・現実空間とサイバー空間を高度に融合させ、A I等を活用した「災害対応を支える情報収集・把握の更なる高度化」と「情報分析結果に基づいた個人・自治体・企業による災害への対応力の強化」に向けた取組を推進。【<u>防災</u>、<u>科技</u>、<u>関係府省</u>、<u>関係地方公共団体</u>】 ・現場ニーズと先端的な研究開発シーズのマッチングの検討を行う。【<u>防災</u>、<u>科技</u>、<u>関係府省</u>、<u>関係地方公共団体</u>】 ・平時における利活用の観点も踏まえて、社会実装等の取組を推進。【<u>防災</u>、<u>科技</u>】
---	---	---

② デジタル化等による効率的なインフラマネジメント

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○国土強靱化に向けた効率的なインフラマネジメントを実現するため、公共工事における先端技術の実装を進めるとともに、各管理者におけるインフラデータのデジタル化・3D化を順次実施し、それらのデータを利活用するためのルール及びプラットフォームを整備する。【<u>科技</u>、<u>国</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・令和2年度に公開した国土交通データプラットフォームに関して、データの標準化により、データ利用の利便性向上を図るため、データ連携標準仕様(案)を令和6年9月に公表。 ・デジタル空間に現実空間を再現するデジタルツインの基盤となる3次元地図作成のために、ベース・レジストリである「電子国土基本図」の3次元化を実施し、整備した一部地区において試験公開。 ・全国7箇所で大規模排水ポンプ(高出力タイプを含む。)の実証実験を継続。 ・河川排水機場におけるA Iを活用したモニタリングシステムの研究開発に向けた連携体制等の検討を実施。 ・小規模工事でも活用できる建設機械の効果事例集を作成。 ・施工データ活用による効果を検証する試行工事を実施。 ・河川維持管理、砂防関係施設管理において、U A Vによる画像取得やA Iによる画像解析を活用したインフラ施設管理の手法構築等を推進。砂防関係施設管理におけるU A Vを活用した施設点検要領(案)の改定及びU A V自律飛行による点検マニュアル(案)の策定。 ・公募により実施した長時間飛行可能ドローンの実証実験の結果について情報提供を実施。 ・「i-Construction 2.0～建設現場のオートメーション化～」を策定。 	<ul style="list-style-type: none"> ・更なるデータ連携を推進するとともに、データ利活用拡大に向けてユースケースの作成やユーザビリティ・検索機能の向上を実施。【<u>科技</u>、<u>国</u>】 ・令和10年度までに国土全域において3次元化を実施した電子国土基本図を整備し、順次提供。【<u>国</u>】 ・実証実験によりエンジンの交換保全等の維持管理性を検証。実証結果を踏まえ技術指針案を作成。【<u>国</u>】 ・当該連携体制等の構築を推進。【<u>国</u>】 ・更なる中小建設業者へのICT施工の普及を図るため、簡易な技術基準類の整備を実施。【<u>国</u>】 ・試行工事を通じて、発注者が求めるデータや共通ルールを明確にするための検討を実施。【<u>国</u>】 ・河川維持管理、砂防関係施設管理、海岸管理において、U A V・衛星による画像取得やA Iによる画像解析を活用したインフラ施設管理の手法の構築等を推進。【<u>科技</u>、<u>国</u>】 ・当該情報提供を継続。【<u>国</u>】 ・当該取組等のインフラ分野のD Xを推進。【<u>国</u>】

	<ul style="list-style-type: none"> ・全国道路施設点検データベースとAPI連携したアプリ開発を実施。 ・「国土地盤情報データベース」を通じて、自治体が所有する約51万本（令和6年度時点）の地盤ボーリングデータをオープンデータとして公開。 ・上下水道施設のメンテナンスの高度化・効率化を推進するため、「上下水道DX技術カタログ」を令和7年3月に公表。 	<ul style="list-style-type: none"> ・全国道路施設点検データベースを活用し、当該取組等による道路管理の効率化・高度化を推進。【国】 ・全国で官民が所有する地盤のボーリングデータの収集・公表を推進するとともに、これらの情報を反映させた、より実態に即した全国の液化化リスク情報を順次整備。【国】 ・「上下水道DX技術カタログ」等を活用し、全国の上下水道において、今後3年程度でDX技術を標準実装できるよう取組を推進。【国】
<p>○インフラ分野での連携型データプラットフォームの構築に向け、2021年度までに府省庁及び主要な地方公共団体・民間企業のデータプラットフォーム間の連携のための環境を整備し、以降、インフラ管理者間の連携を進めるとともに、国土強靱化その他の付加価値創出に向け、防災分野、都市分野、産業分野等とのデータ連携を実施する。【科技、関係府省】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・SIP第3期課題「スマートインフラマネジメントシステムの構築」において、先進的なインフラモニタリング技術の導入、デジタルデータによる設計から施工、点検、補修までの一体的な管理を行い、インフラ分野のデジタルツイン構築に向けた取組を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・当該取組の推進を継続。【科技、関係府省】

③ 攻撃が多様化・高度化するサイバー空間におけるセキュリティの確保

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○サイバー攻撃が多様化・高度化するなど、非連続な情勢変化が生じる中において、そのような変化に追従・適応する能力が必要となる。その観点を踏まえ、攻撃に対する観測・予測・分析・対処・情報共有等のための研究開発や体制構築を実施する。具体的には、サイバーセキュリティ情報を国内で収集・生成・提供するためのシステム基盤を2021年度までに構築し、産学への開放を進める。加えて、量子コンピュータ時代に対応した高度な暗号技術等の開発、サプライチェーンリスクへ対応するための脆弱性や不正機能の検知といった技術検証等を推進する。 【内閣官房、科技、総、経、関係府省】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・サイバーセキュリティの確保に係る技術等の利活用に資する研究開発及びその実証等に関する下記の取組を各府省庁において実施。 ・令和6年度は、CYNEXに新たに26組織が参画し、計92組織でサイバー攻撃情報の分析、セキュリティ製品検証及び高度な人材育成を実施。 ・耐量子計算機暗号（PQC）への機能付加技術や共通鍵暗号の性能向上技術に関する研究開発を実施し、標準化活動等を実施。 ・情報セキュリティサービス審査登録制度の普及促進を図るとともに、令和6年4月に情報セキュリティサービス基準に「ペネトレーションテスト（侵入試験）サービス」を追加。 ・経済安全保障重要技術育成プログラムにおいて、データ駆動型の経済社会に必要なAIセキュリティ技術の確立（令和6年9月採択、令和7年3月指定基金協議会開催）、サプライチェーンセキュリティに関する不正機能検証技術（令和6年6月採択、令和7年1月指定基金協議会開催）、先進的サイバー防御機能・分析能力強化（令和6年6月採択、令和6年12月指定基金協議会開催）、セキュアなデータ流通を支える暗号関連技術（令和7年2月採択）等、サイバー空間領域における特定重要技術の研究開発を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・政府機関等における重要なシステムのサイバーセキュリティ対策の強化のため、研究開発及びその実証等を行う。 【内閣官房】 ・CYNEXを推進し、AI技術等を活用したサイバー攻撃情報の分析、セキュリティ製品検証及び高度な人材育成を実施するとともに、産学官への開放を進める。【総】 ・無線通信システムへの実装に適したPQCの高効率化技術や共通鍵暗号の性能向上技術等に関する研究開発を実施。【総】 ・対象サービスの拡張等も含め、情報セキュリティサービス審査登録制度を更に改善。【経】 ・当該研究開発を、「経済安全保障推進法」に基づく指定基金協議会を通じた官民の伴走支援の実施を含め着実に推進。【内閣官房、経済安保、科技、文、経】

④ 新たな生物学的な脅威への対応

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○新たな生物学的な脅威に対して、発生の早期探知、流行状況の把握と予測、予防・制御や国民とのリスクコミュニケーション等に係る研究開発を推進する。具体的には、2021年度より感染症に係る情報集約・分析・提供のためのシステムを強化し、随時情報集約を実施する。また、2022年度より、研究者の分析に基づくリスクコミュニケーションのための情報を提供する。 【内閣官房、科技、厚、関係府省】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国立感染症研究所に設置している Emergency Operations Center (EOC) にて感染症リスク評価の取りまとめを実施。 ・厚生労働省委託事業において、感染症に関するインテリジェンス情報集約体制強化のため、専門人材育成研修、海外情報収集等のための派遣人材の管理等を実施。また、本事業において、J I H S 設立に向けて令和6年度に設置された感染症インテリジェンスハブにおいて、情報の集約・分析・提供能力を強化。 ・感染症危機管理について、人材育成プログラムのモデル事業において、リーダーシップ人材の育成のための研修を開催。 ・「国立健康危機管理研究機構法」が第211回国会で成立。J I H S の令和7年4月の設立に向けた検討・準備を実施。 ・感染症の科学的知見の創出や医薬品等の研究開発を実施するため、感染症臨床研究ネットワーク (i C R O W N) を構築・実証事業を開始。14の特定・第一種感染症指定医療機関が参画。また、今後のネットワークの更なる拡大のため、全ての都道府県の第一種感染症指定医療機関の参画を目指すとともに、臨床研究中核病院等の参画も調整。さらに、臨床研究を円滑に行うために、DXを進め、参加医療機関間の電子カルテシステムの連携の実装を開始。対象感染症の追加・利活用の推進等を検討。 ・平時においては市場の需要がない感染症危機に対応する医薬品の研究開発は、開発企業にとって事業の予見性に乏しいため、製薬企業等を対象とした研究開発支援、及び上市後の事業性の予見性を高めるプル型研究開発支援が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・令和7年4月に、国立感染症研究所と国立国際医療研究センターを統合して国立健康危機管理研究機構 (以下「J I H S」という。) を設立した後も、EOCにおいて大規模イベント、健康危機発生時における感染症に係る情報集約・分析・情報提供等を継続的に実施。感染症危機管理情報について、厚生労働省、内閣感染症危機管理統括庁との情報共有を着実に継続。 【厚】 ・感染症インテリジェンスハブについては、今後J I H S 中期目標において、国内外の国際機関や研究機関等、医療機関、大学等、地方衛生研究所等の地方公共団体との連携等の強化を通じた包括的かつ戦略的な感染症情報の集約・リスク評価体制を強化し、国内の感染症対策を実施。 【厚】 ・i C R O W N の更なる拡大・強化、感染症の臨床研究推進のためのDXの活用、感染症に関するインテリジェンス機能の強化、感染症危機管理の専門人材の育成等について、事業を継続。 【厚】 ・製薬関係企業等を対象としたプッシュ型・プル型研究開発支援等と公衆衛生対策のための医薬品確保の在り方について検討。 【厚】

⑤ 宇宙・海洋分野等の安全・安心への脅威への対応

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○宇宙分野や海洋分野を含むその他の安全・安心への脅威に対し、国際的な連携体制を確保しつつ、先端的な基盤技術の研究開発や、それぞれの課題に</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・排他的経済水域内へのアクセス能力を向上し、MDA強化に資するため、8,000m級AUVの海域試験を開始。ケーブルを用いず大深度で試料採取等 	<ul style="list-style-type: none"> ・8,000m級AUV開発において、令和7年度からの実運用に向けて、水深8,000mでの海域試験を実施。ケーブルを用いず大深度で試料採取等を行

<p>対応した研究開発と社会実装を実施する。【内閣官房、<u>科技</u>、宇宙、海洋、外、文、経、防、<u>関係府省</u>】</p>	<p>を行える無人探査システムの要素技術開発を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「宇宙基本計画」及び「宇宙基本計画工程表」に基づき取組を推進。 ・経済安全保障重要技術育成プログラムにおいて、低軌道衛星間光通信技術（システム設計・要求仕様設定を実施。）、高高度無人機を活用した高解像度かつ継続性のあるリモートセンシング技術（令和6年6月採択、令和7年3月指定基金協議会開催。）、AUVの無人・省人による運搬・投入・回収技術（基本設計等を実施。）、船舶向け通信衛星コンステレーションによる海洋状況把握技術の開発・実証（衛星搭載アンテナ・無線機器の設計・試作等を実施。）等、宇宙・航空領域、海洋領域における特定重要技術の研究開発を実施。 	<p>える新たな無人探査システムの開発において、更に必要な要素技術の調査、開発及び水槽試験を推進。【<u>文</u>】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「宇宙基本計画」及び「宇宙基本計画工程表」に基づき取組を推進。【<u>宇宙</u>、<u>関係府省</u>】 ・当該研究開発を、「経済安全保障推進法」に基づく指定基金協議会を通じた官民の伴走支援の実施を含め着実に推進。【<u>内閣官房</u>、<u>経済安保</u>、<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】
--	--	--

⑥ 安全・安心確保のための「知る」「育てる」「生かす」「守る」取組

安全・安心の実現のための重要な諸課題に対応し、科学技術の多義性を踏まえつつ、総合的な安全保障の基盤となる科学技術力を強化するため、分野横断的な取組を実施する。緊急を要する課題については、順次、対応方針を固め、既存事業との整理等を行いつつ、必要な取組を進める。

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○国民生活、社会経済に対する脅威の動向の監視・観測・予測・分析、国内外の研究開発動向把握や人文・社会科学の知見も踏まえた課題分析を行う取組を充実するため、安全・安心に関する新たなシンクタンク機能の体制を構築し、今後の安全・安心に係る科学技術戦略や重点的に開発すべき重要技術等の政策提言を行う。そのため、2021年度より新たなシンクタンク機能を立ち上げ、2023年度を目途に組織を設立し、政策提言を実施する。【<u>内閣官房</u>、<u>科技</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・令和6年度は対象テーマを拡大しつつ、先行的かつ試行的な調査研究を実施するとともに、国内外のシンクタンク組織に関する基盤調査や財務等の検討・整理のほか、海外シンクタンクとの協働による人材交流プログラム等を新たに実施するなど、シンクタンク機能育成事業を継続・発展。また、外部有識者の助言を得るため、令和6年7月から「安全・安心シンクタンク運営ボード」を開催。 	<ul style="list-style-type: none"> ・シンクタンク機能育成事業について、令和7年内をめどに調査研究を通じた調査・分析手法の確立等を図るとともに、必要な規定類を整備し、海外シンクタンクとの人材交流事業を強化するなど、シンクタンクへの承継を見据えた取組を一層推進。また、早ければ令和7年夏頃にシンクタンク候補機関を公募し、承継作業や試行的な人材養成プログラムを実施するなど、令和8年度めどの新たな組織設立に向けた取組を加速。【<u>内閣官房</u>、<u>経済安保</u>、<u>科技</u>、<u>関係府省</u>】
<p>○新たなシンクタンク機能からの政策提言を踏まえながら、必要に応じ研究開発プログラムやファンディング等と連動させて重点的な研究開発につなげる仕組みを構築する。明確な社会実装の目標設定を含む研究開発プログラムのマネジメントを実施する。【<u>内閣官房</u>、<u>科技</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「経済安全保障重要技術育成プログラム」において、研究開発ビジョンに定めた支援対象とする技術51件の技術について順次公募手続を開始し、採択等の作業を進めるとともに、「経済安全保障推進法」に基づく指定基金協議会を通じた官民の伴走支援の実施を含め着実に研究開発を推進。 ・研究開発への着手や官民連携を通じた伴走支援のための協議会設置（26件）を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究開発ビジョンで示される支援対象とすべき技術について順次研究課題の公募・採択等の作業を進めるとともに、当該研究開発を推進。【<u>内閣官房</u>、<u>経済安保</u>、<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】 ・更なる協議会の設置・開催を含め、官民技術協力の制度について、着実に実施。【<u>内閣官房</u>、<u>経済安保</u>、<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】
<p>○研究活動の国際化、オープン化に伴い、利益相反、責務相反、科学技術情報等の流出等の懸念が顕在化しつつ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・大学・研究機関、公的資金配分機関等における研究インテグリティの確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究インテグリティの確保に関する取組状況を調査し、現状・課題・要望等

<p>ある状況を踏まえ、基礎研究と応用開発の違いに配慮しつつ、また、国際共同研究の重要性も考慮に入れながら、政府としての対応方針を検討し、2021年に競争的研究費の公募や外国企業との連携に係る指針等必要となるガイドライン等の整備を進める。特に研究者が有すべき研究の健全性・公正性（研究インテグリティ）の自律的確保を支援すべく、国内外の研究コミュニティとも連携して、2021年早期に、政府としての対応の方向性を定める。これらのガイドライン等については、各研究機関や研究資金配分機関等の取組状況を踏まえ、必要に応じて見直す。【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<p>に関する取組状況の調査等を実施し、結果を公表。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・G7の情報共有プラットフォーム（バーチャルアカデミー）の運用、国内ユーザー登録の推進やプラットフォームを通じた情報共有等に貢献。 ・令和6年のG7ボローニャ科学技術大臣会合の共同声明において、国際的な協力における研究セキュリティ・インテグリティの確保の重要性を改めて確認。 ・安全で開かれた研究のためのG7ベストプラクティス文書等の日本語訳を公表し、周知を実施。 ・大学・研究機関等への意見交換会・セミナーを通じて、グッドプラクティスの共有や政府の取組の周知等を実施。 	<p>を把握した上で、必要な措置を検討。</p> <p>【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・G7各国等との連携を強化するとともに、OECDグローバル・サイエンス・フォーラム専門家会合等の国際的な議論に参加。【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】 ・大学・研究機関等への意見交換会・セミナーを継続。また、研究セキュリティ・インテグリティの確保に係る具体的な取組事例の共有や横展開を推進。【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】
<p>○我が国の技術的優越を確保・維持するため、重要技術の明確化、重視する技術分野への重点的な資源配分、適切な技術流出対策等を実施する。国際的な技術流出問題の顕在化といった状況を踏まえ、グローバルに知の交流促進を図り、研究力、イノベーション力の強化を進めることと、総合的な安全保障を確保することを両立しつつ、多様な技術流出の実態に応じて段階的かつ適切な技術流出対策を講ずべく、情報収集を進めるとともに、制度面も含めた枠組み・体制の構築について検討を進める。【<u>内閣官房</u>、<u>科技</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「経済安全保障重要技術育成プログラム」において、研究開発ビジョンに定めた支援対象とする技術51件の技術について順次公募手続を開始し採択等の作業を進めるとともに、「経済安全保障推進法」に基づく指定基金協議会を通じた官民の伴走支援の実施を含め着実に研究開発を推進。 ・研究開発への着手や官民連携を通じた伴走支援のための協議会設置（26件）を推進。 ・特許出願の非公開制度について、令和5年度に政省令を制定・公布。システム整備や制度周知等を実施。令和6年5月に制度運用が開始したことに伴い、適切に運用を実施。 ・留学生・外国人研究者等の受入れの審査強化の取組に基づく対応を経て本邦へ入国した者の活動状況に関し、受入先を訪問するなどし、関係者を交えた面接を行うなどの調査を実施。 ・大学・研究機関等における機微な技術の管理等に関する説明会の開催、専門人材の派遣、個別相談等を実施。令和6年11月に「大学・研究機関における安全保障貿易管理に関する事例集[機微度調査編]」を公表。これらの取組を通じて、大学等の内部管理体制の底上げ・強化を支援。 ・認証取得のための基準を改正。認証取得を目指す事業者等の技術情報管理体制の構築・強化を支援するため、専門人材を派遣。 ・府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の改修を完了。令和6年2月より、安全保障貿易管理の要件化対象事業の政府研究開発事業において、資金配分機関を通じて資金配分先に安全保障貿易管理体制の構築を要求。 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究開発ビジョンで示される支援対象とすべき技術について順次研究課題の公募・採択等の作業を進めるとともに、当該研究開発を推進。（再掲）【<u>内閣官房</u>、<u>経済安保</u>、<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】 ・更なる協議会の設置・開催を含め、官民技術協力の制度について、着実に実施。（再掲）【<u>内閣官房</u>、<u>経済安保</u>、<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】 ・特許出願の非公開制度について、適切な運用を着実に実施。【<u>経済安保</u>、<u>経</u>】 ・留学生・外国人研究者等の受入れの審査強化に取り組むとともに、当該取組を経て入国した者の活動状況に関する調査についても継続的に実施。【<u>法</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】 ・機微な技術へのアクセス管理、管理部門の充実や内部管理規程の策定等内部管理体制が一層強化されるよう、説明会開催や専門人材派遣等を継続。各地域の大学等で形成されている自律的なネットワークの取組も活用しつつ、必要な意識啓発と制度面を含めた対応を一層充実。【<u>経</u>、<u>文</u>】 ・事業者における技術情報の適切な管理体制の構築・強化を後押しするため、技術情報管理認証制度の普及啓発や制度・運用改善を推進。【<u>経</u>】 ・政府研究開発事業の安全保障貿易管理の要件化の適切な実施に向けて、資金配分機関のフォローアップを行う。また、一層の技術流出防止に向けて対象事業の継続的な拡大を追求。【<u>経</u>、<u>科技</u>、<u>文</u>】

	<ul style="list-style-type: none"> ・「外国為替及び外国貿易法」(外為法)上の投資審査等について、担当職員を増員し、執行体制を強化。 ・既存の国際輸出管理レジームを補完するため、機微技術の輸出管理について、当該レジーム参加国等との間で議論を実施。 ・令和4年5月に適用を開始した「外国為替及び外国貿易法」(外為法)上の「みなし輸出」管理の運用明確化について、説明会、事例集の公表等により適切な運用を促進。 ・関係省庁は、相互に緊密な連携を保ちつつ、経済安全保障分野を含む情報収集活動等に当たるとともに、必要な体制を強化。 ・半導体や蓄電池等の「特定重要物資」について、物資所管大臣が認定した「供給確保計画」に基づき、製造基盤の整備や備蓄について事業者への支援を行い、重要物資の安定供給確保を図った(124件の安定供給確保計画を認定済み(令和6年度末))。 ・第213回国会において「重要経済安保情報の保護及び活用に関する法律」が成立、令和6年5月17日に公布。その後、「重要経済安保情報保護活用諮問会議」を6回にわたって開催し、令和7年1月31日に運用基準、施行令等を閣議決定。【<u>経済安保</u>、<u>科技</u>、<u>関係府省</u>】 ・「国家安全保障戦略」に基づき、総合的な防衛体制の強化に資する研究開発の推進のための、令和6年度及び令和7年度に実施するマッチング事業を認定。 ・防衛イノベーションや画期的な装備品等を生み出す機能を抜本的に強化するために防衛イノベーション科学技術研究所を令和6年10月に設置。【<u>防</u>】 ・G7等における研究セキュリティ・インテグリティの議論の高まりも踏まえ、経済安全保障法制に関する有識者会議(令和6年6月4日)において、我が国も諸外国の先進的な取組と同等の技術流出防止策が必要である旨の提言を発出。我が国における経済安全保障上の重要技術の流出防止に向けた具体的なリスクマネジメントの手法の検討を開始。諸外国の実態に係る調査の実施や研究現場の実態等を把握するため、令和6年度補正予算で約7億円を措置。 ・令和6年12月に「大学等の研究セキュリティ確保に向けた文部科学省関係施策における具体的な取組の方向性」を策定。これに基づき、「大学等に研究資金を提供する際に新たに講じる研 	<ul style="list-style-type: none"> ・当該審査等について、審査能力の向上等を図る。【<u>財</u>、<u>関係府省</u>】 ・既存の国際輸出管理レジームを補完する安全保障貿易管理上の取組を推進。【<u>経</u>】 ・大学・研究機関・企業等に対して周知及び啓発を図り、適切な運用を実施。【<u>財</u>、<u>経</u>】 ・経済安全保障に係る情報の収集・分析・集約・共有に必要な体制等を強化。【<u>内閣官房</u>、<u>経済安保</u>、<u>科技</u>、<u>関係府省</u>】 ・「国家安全保障戦略」等を踏まえ、各産業が抱えるリスクを継続的に点検しつつ、これまで確保した予算を活用するなどにより、事業者支援を行うことで、重要物資の安定供給確保を実施。【<u>経済安保</u>、<u>経</u>、<u>厚</u>、<u>農</u>、<u>国</u>】 — ・認定されたマッチング事業の研究成果等について防衛省とコミュニケーションを実施。【<u>防</u>、<u>関係府省</u>】 ・令和8年度に実施するマッチング事業の認定に向けた取組を推進。【<u>内閣官房</u>、<u>科技</u>、<u>防</u>、<u>関係府省</u>】 — ・G7等同志国等の研究セキュリティ・インテグリティの取組に関する政策やその実態を踏まえ、我が国の経済安全保障上の重要技術を扱う研究機関や資金配分機関等に対し、国際的な共同研究等の実施に当たり必要なリスクマネジメントの実施に係るガイドライン(手順書)を策定。令和8年度からの運用開始に向けて有識者会議を立ち上げて具体的取組を検討し、令和7年度中に策定。【<u>内閣官房</u>、<u>科技</u>、<u>関係府省</u>】 ・「大学等に研究資金を提供する際に新たに講じる研究セキュリティ確保の取組」として、一部の研究開発プログラム・研究分野から試行的な取組を開始し、段階的に改善・他分野等へ展開。
--	---	--

	<p>究セキュリティ確保の取組」と「大学等における研究セキュリティ確保を支える取組」を推進。</p>	<p>また、「大学等における研究セキュリティ確保を支える取組」として、令和7年4月文部科学省に大学等向けの研究セキュリティ相談窓口を設置・運用するとともに、研究セキュリティ・インテグリティに関する研修教材の作成を行うなど必要な取組を継続。【<u>科技、文</u>】</p>
--	--	--

(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

【あるべき姿とその実現に向けた方向性】

社会のニーズを原動力として課題の解決に挑むスタートアップを次々と生み出し、企業、大学、公的研究機関等が多様性を確保しつつ相互に連携して価値を共創する新たな産業基盤が構築された社会を目指す。

このため、都市や地域、社会のニーズを踏まえた大学・国立研究開発法人等の研究開発成果が、スタートアップや事業会社等とのオープンイノベーションを通して事業化され、新たな付加価値を継続的に創出するサイクル（好循環）を形成する。このサイクルが、社会ニーズを駆動力として活発に機能することにより、世界で通用する製品・サービスを創出する。さらに、事業の成功を通じて得られた資金や、経験を通じて得られた知見が、人材の育成や事業会社・大学・国立研究開発法人等の共同研究を加速させる。こうして、大学や国立研究開発法人、事業会社、地方公共団体等が密接につながり、イノベーションを創出するスタートアップが次々と生まれ、大きく育つエコシステムが形成される。

このような流れが切れ目なくつながるシステムが都市や地域を核に形成されることによって、社会課題の解決・社会変革を導くイノベーションが連続的、相互連鎖的に創出される。加えて、スタートアップの世界展開、世界からの投資の呼び込みの拡大につながる。

こうしたエコシステムの実現に向け、ニーズプル型のイノベーションの創出を強力に進めるとともに、スタートアップ及び事業会社のイノベーション活動が促進されるよう、制度面、政策面での環境整備を進める。さらに、大学・国立研究開発法人等の「知」が社会ニーズに生かされるよう、産学官連携による新たな価値共創の推進やスタートアップ・エコシステム拠点都市の形成を進めるとともに、エコシステムを支える人材育成に取り組む。

【目標】

- ・ 大学や研究開発法人、事業会社、地方公共団体等が密接につながり、社会課題の解決や社会変革へ挑戦するスタートアップが次々と生まれるエコシステムが形成され、新たな価値が連続的に創出される。

【科学技術・イノベーション政策において目指す主要な数値目標】（主要指標）

- ・ S B I R制度⁷⁵に基づくスタートアップ等への支出目標：570 億円（2025 年度）⁷⁶
- ・ 官公需法に基づく創業 10 年未満の新規事業者向け契約目標：3 %（2025 年度）⁷⁷
- ・ 実践的なアントレプレナーシップ教育プログラムの受講者数：1,200 名（2025 年度）⁷⁸
- ・ 大学等及び国立研究開発法人における民間企業からの共同研究の受入額：2025 年度までに、対 2018 年度比で約 7 割増加（2025 年度）⁷⁹
- ・ 分野間でデータを連携・接続する事例を有するスタートアップ・エコシステム拠点都市数の割合：100%（2025 年）

⁷⁵ 中小企業等に対する研究開発補助金等の支出機会の増大を図り、その成果の事業化を支援する省庁横断的な制度（S B I R：Small/Startup Business Innovation Research）。

⁷⁶ 内閣府「令和 7 年度特定新技術補助金等の支出の目標等に関する方針について」によれば、1,408.8 億円（令和 7 年度目標）。

⁷⁷ 中小企業庁「令和 5 年度中小企業・小規模事業者向け契約実績」によれば、1.39%（令和 5 年度）。

⁷⁸ 科学技術振興機構「スタートアップ・エコシステム形成支援」によれば、3,930 名（令和 5 年度）。

⁷⁹ 文部科学省「平成 30 年度 大学等における産学連携等実施状況について」、及び、内閣府「令和 2 年度独立行政法人等の科学技術関係活動等に関する調査」によれば、884 億円（平成 30 年度）。文部科学省「令和 5 年度 大学等における産学連携等実施状況について」によれば、大学等は 977 億円（令和 4 年度）。内閣府調査によれば、国立研究開発法人は 306 億円（令和 4 年度）。

- ・ 企業価値又は時価総額が10億ドル以上となる、未上場ベンチャー企業（ユニコーン）又は上場ベンチャー企業⁸⁰創出数：50社（2025年度）⁸¹

【現状データ】（参考指標）

- ・ 大学等スタートアップ創業数：大学等発 396社(令和5年度設立)、研究開発型法人発 13社（平成30年度設立）⁸²
- ・ VC等による投資額・投資件数：年間VC等投資額 2,936億円／1,814件（令和5年度）⁸³
- ・ 国境を越えた商標出願と特許出願：人口100万人当たりの商標出願件数 32.0、人口100万人当たりの特許出願件数（三極パテントファミリー数） 128.3（令和3年）⁸⁴
- ・ 研究者の部門間の流動性：企業から大学等へ転入した研究者数 1,281人、大学等から企業へ転入した研究者数 182人（令和5年度）⁸⁵

① 社会ニーズに基づくスタートアップ創出・成長の支援

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○政府による、ニーズプル型のイノベーションの創出を進めるため、2021年4月に施行される新たな日本版SBI R制度を、関係府省が連携して推進する。本制度に基づく研究開発制度を2021年度から導入し、政府の支出目標を設定するとともに、本制度を活用して開発された製品等を調達し、初期需要を創出することにより、スタートアップの創出、成長を強力に支援する。【<u>科技</u>、関係府省】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和6年度の支出目標（約1,406.7億円）設定に係る「令和6年度特定新技術補助金等の支出の目標等に関する方針」を令和6年6月に閣議決定。 ・ 「指定補助金等の交付等に関する指針」に新たに先端技術分野の大規模実証フェーズ事業の評価に関する事項等を追加し、令和6年6月に閣議決定。 ・ 「指定補助金等の交付等に関する指針」に基づき、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）から交付する指定補助金等（ディープテック・スタートアップ支援事業に係る補助金及び研究開発型スタートアップの起業・経営人材確保等支援事業に係る補助金）の事業を実施。 ・ SBI R制度の支援対象として先端技術分野の大規模技術実証フェーズを実施し、スタートアップ等による社会実装を推進。 ・ 政府だけでは、最適な解決策を見つけないのが困難な行政課題の解決に向けて、スタートアップが有する高度かつ独自の新技术について、政府の調達ニーズに合わせて随意契約を可能とする柔軟な調達の仕組みを措置。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 支出目標の達成に向けて関係府省と連携。旧制度における課題を踏まえ適切なKPIを設定し、内閣府を中心に関連事業の実施状況の的確な把握や評価を実施。【<u>科技</u>、関係府省】 ・ 政策ニーズや政府調達ニーズに基づき、国が研究開発課題を設定した上で、指定補助金等の交付等を通じて一貫した支援を実施。【<u>科技</u>、関係府省】 ・ 引き続き「指定補助金等の交付等に関する指針」等に基づき、指定補助金等の事業を実施し、スタートアップ企業等による研究開発やその成果の事業化を促進。【<u>科技</u>、関係府省】 ・ 近年予算措置された研究開発基金等についても事業の趣旨に応じて可能な範囲でスタートアップの参画促進を検討。【<u>科技</u>、関係府省】 ・ 引き続き高度かつ独自の新技术を有するスタートアップ等との随意契約を通じ、行政課題の解決に取り組む。【<u>科技</u>、<u>経</u>】

⁸⁰ 平成30年度当初時点で、創業していない又は創業10年未満の企業を対象。

⁸¹ 平成30年度から令和7年度までの目標として、令和2年度革新的事業活動に関する実行計画（令和2年7月17日）において設定。内閣府調べによれば、51社（令和6年度）。

⁸² 文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について 令和5年度実績」、内閣府による調査

⁸³ 一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）「ベンチャー白書2024」（令和6年12月）

⁸⁴ 文部科学省科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2024」（令和6年8月）

⁸⁵ 総務省「2024年科学技術研究調査結果」（令和6年12月）

	<ul style="list-style-type: none"> ・技術力ある J-Startup 選定企業等には、上位等級入札への参加が認められる措置が存在していたところ、当該措置の対象範囲を J-Startup 地域版選定企業や官民ファンドの出資先 VC の出資先企業等へ大幅拡大。 ・公共調達を活用したスタートアップの育成と、社会・行政課題の効率的な解決を目指した「マッチングピッチ 2024」を開催。マッチングピッチでは、能登半島地震での新技術の活用事例と、防災領域での新技術の必要性についての官民対談を実施。 ・スタートアップ・エコシステム拠点都市の大学等において、小中高生から大学生までのアントレプレナーシップ教育の受講環境等を整備。 ・高校生等が対象のアントレプレナーシップ教育プログラム提供を実施。さらに、アントレプレナーシップ推進大使として起業家等が小中高を訪問し、アントレプレナーシップ教育に触れる機会拡大を実施。 ・最長在留期間の延長について、国家戦略特別区域外国人創業活動促進事業と一本化した上で、最長在留期間を2年とする経済産業省告示及び法務省告示改正、令和7年1月に施行。【法、経】 ・令和7年3月に31社を J-Startup 企業に追加選定。 ・スタートアップの障壁となる規制法令の特定、法的論点整理を支援。80件の相談に対応（令和6年度時点）。「サポートコミュニティ」を組成。 ・日本オープンイノベーション大賞において、ロールモデルとなり得る取組を令和7年2月に表彰。 ・海外トップアクセラレーターによるアクセラレーションプログラムを実施。グローバル市場参入や海外からの投資呼び込みに係る事業戦略策定、国際的な専門家とのマッチング等を支援。スタートアップ・エコシステム拠点都市について、『第2期スタートアップ・エコシステム拠点都市形成戦略に向けた基本的考え方』の公表及び基本的考え方に基づく新たな拠点形成計画の公募を令和7年1月に開始。第2期拠点都市の審査・選定を実施。 ・世界最高水準のイノベーション・エコシステムのハブを構築することを目的とするグローバル・スタートアッ 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続きスタートアップからの公共調達を促進。【科技、経】 ・引き続き令和7年度も「マッチングピッチ」を開催。【科技、経】 ・アントレプレナーシップ教育の受講環境等の整備、拠点都市以外の地域を含めた大学等における受講機会創出を推進。【科技、文、経】 ・スタートアップ・エコシステム拠点都市の大学等において博士課程学生向けの、より実践的なアントレプレナーシップ教育を実施。【科技、文、経】 ・アントレプレナーシップ推進大使の活動拡大を含め、産業界、自治体と連携し、小中高生がアントレプレナーシップ教育を受講できる環境整備を推進。【科技、文、経】 ・引き続き希望する全ての大学等に対して受講機会創出の環境整備を推進。【科技、文、経】 — ・ J-Startup に関して、引き続き支援の充実を図る。【経】 ・規制改革を通じた新市場創出に向けて、スタートアップの法務支援、関係団体から組織されるサポートコミュニティの運営を強化。【経】 ・引き続き日本オープンイノベーション大賞を通じて、ロールモデルとなり得る取組を表彰。【科技】 ・海外トップアクセラレーターによるアクセラレーションプログラムを継続。海外拠点都市との連携等を通じて、スタートアップ・エコシステム拠点都市の機能を強化。スタートアップ・エコシステム拠点都市については、令和7年6月頃に第2期拠点都市を選定するとともに、第2期スタートアップ・エコシステム拠点形成加速化プランを公表。【科技、経】 ・ G S C 構想の実現に向けて、「基本方針」に基づき、構想の具体化を内閣官
--	---	---

	<p>ブ・キャンパス（G S C）構想の推進に向けて、令和6年8月に「基本方針」を策定。また、グローバル・ネットワークの構築につなげるべく、先行的な取組として、人材育成・交流を目指したフェロシップ事業を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ B R I D G E にて社会的解決や新事業創出に向けた重点課題達成のための各省庁施策を実施。 ・ S B I R 建設技術研究開発助成制度及び交通運輸技術開発推進制度において、スタートアップ等による計 57 件の技術開発を支援（令和6年度）。 	<p>房・内閣府が中心となって関係省庁が連携して推進。【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ B R I D G E にて政策転換やスタートアップ事業創出等に寄与する各省庁施策を継続。【<u>科技</u>】 ・ 引き続き S B I R 建設技術研究開発助成制度及び交通運輸技術開発推進制度により、スタートアップ等による技術開発を切れ目なく支援。【<u>国</u>】
<p>○社会課題の解決や市場のゲームチェンジをもたらすスタートアップの創出及び効果的な支援を実現するため、大学・国立研究開発法人等発ベンチャー創出を促進する環境整備、ベンチャーキャピタルのファンド組成の支えや、研究資金配分機関等による大規模な資金支援（Gap Fund 供給）を実施する。【<u>文</u>、<u>経</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ディープテック・スタートアップ支援事業について、42 件を採択（令和6年度実績）。 ・ 令和6年6月に、福島県が長崎県とともに、国家戦略特区である新技術実装連携「絆」特区に指定。また、令和6年10月には、「World Robot Summit 2025」に向けたプレ大会を福島ロボットテストフィールドで開催し、福島ロボットテストフィールドの2拠点（南相馬市～浪江町）間の「広域飛行区域」において長距離飛行実証を実施。 ・ 国立研究開発法人科学技術振興機構（J S T）に創設した大学発新産業創出基金を活用し、ディープテック・スタートアップ国際展開プログラムやスタートアップ・エコシステム共創プログラム等を実施。 ・ 令和6年11月に万博を控える大阪にて開催した「Startup Horizon 2024」等、海外のトップVCを招へいしたイベント開催し、ネットワーク強化を推進。 ・ 株式会社産業革新投資機構（J I C）が出資先海外ファンドと連携し、国内のスタートアップ支援やスタートアップ・エコシステム発展を目的としたイベントを開催。 ・ 令和5年度補正予算「事業会社の有する革新的な技術等のカーブアウト加速等支援事業」において、スタートアップ創出型カーブアウトの創出及び調査・普及・促進を行う委託事業で計6社採択。くわえて、「研究開発成果を活用した事業創造の手法としてのカーブアウトの戦略的活用に係る研究会」を立ち上げ、令和6年4月に「起業家主導型カーブアウト実践のガイドダンス」を公表。 ・ 「大学知財ガバナンスガイドライン」に関する意見交換を実施し、聴取した意見も参考に、当該ガイドラインを踏まえた知財マネジメントの実施状況、課題と対策等を分析、整理。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業化に時間や大規模な資金を要するディープテック・スタートアップの支援を支援段階や内容、方法の充実を図りつつ継続。【<u>経</u>】 ・ 福島県浜通り地域等をスタートアップ創出の先進地とすべく、国家戦略特区に指定されたことを踏まえ、広域飛行区域拡大や更なる実証フィールド整備に向けて、飛行試験や調査等を実施し、より実証のしやすい環境の整備を推進。【<u>経</u>】 ・ 大学等発スタートアップ創出力強化を推進するとともに、スタートアップ・エコシステム拠点都市・大学等間における有機的な連携も継続。【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】 ・ 引き続き海外と日本のスタートアップ関係者のつながりの強化のための施策を検討。【<u>科技</u>、<u>経</u>】 ・ 中小企業基盤整備機構や J I C 等の官民ファンドにおいて、引き続き海外VC等からの投資の呼び込みを進めることで、海外VCと我が国のスタートアップとの連携・ネットワークの強化を図る。【<u>経</u>】 ・ 周知強化や委託事業を活用してカーブアウトの輩出を試み、補助事業の公募を継続。スタートアップ創出型カーブアウトの創出及び調査・普及・促進を引き続き推進。【<u>経</u>】 ・ 「大学知財ガバナンスガイドライン」に関する意見交換を実施し、聴取した意見も参考に、知財マネジメントの実施状況、課題と対策等を引き続き分析、整理。また、その実践に向けた好

	<ul style="list-style-type: none"> ・「大学等研究者の転退職時の知的財産取扱いに関する検討会」を令和6年12月に開始。 ・JSTに創設した大学発新産業創出基金の各プログラムにおいて、国際特許出願を促す観点から特許関連経費の直接経費からの支出も可能とし制度活用を促進。 ・スタートアップにより研究成果の事業化を図る大学等に対し、外国での権利取得費用の補助を実施。令和6年度より中小企業等を対象とした海外出願及び中間応答等に要する費用に係る既存の補助事業と統合、見直しを行い、利便性等の向上を図った。 ・15社のVCに知財専門家を派遣し、VC業務における知財活用支援、及び82社のスタートアップの知財戦略策定等を支援。くわえて、2施設のインキュベーション施設に知財専門家を試行的に派遣し、VC以外の対象への専門家派遣の有効性を調査。 ・令和6年4月から特許審査の段階でのプッシュ型支援を開始し、スタートアップの事業戦略に合わせた施策の紹介や権利取得を支援。 ・スタートアップからの意匠出願を対象とする早期審査を令和7年度中に開始するため、具体的な受入要件及び必要な審査体制を検討。 ・「未踏事業」の拡大、他の法人(NEDO、産総研等)への横展開、高等専門学校生・高校生・大学生を中心とした地方の若手人材育成の取組への拡大を実施。 ・JSTにおける「未踏事業」の横展開として、メンタリングを受けながら、大学等の技術シーズ探索、研究者とチームになったビジネスモデルのブラッシュアップ等を推進する「早暁プログラム」を開始。 ・非上場株式の取引活性化に向けて、投資型クラウドファンディングにおける発行総額上限の引上げ、投資家の投資上限の柔軟化等の措置を実施。 ・令和6年6月、投資事業有限責任組合契約に関する法律を改正し、国内事業者の海外進出への資金供給を容易にする改正内容について、令和6年9月に施行。また、改正法のうち、暗号資産によるWeb3.0スタートアップへの資金供給を可能とする改正内容については、令和7年4月に施行。【経】 ・オープンイノベーション促進税制、エンジェル税制、ストックオプション税制等について、令和6年度税制改正において延長や拡充した措置内容の周 	<p>事例等の収集を進め、その結果を公表。【知財、文】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「大学等研究者の転退職時の知的財産取扱いに関する検討会」を進め、検討結果を公表・普及。【知財】 ・見直しを行った補助事業について引き続きスタートアップ・中小企業等の活用を促進。【経】 ・VCへの支援を充実させ、支援を通じた知見を収集・公開するとともに、アクセラレータ等のVC以外の成長支援を実施する主体への派遣も実施することで、スタートアップ知財エコシステムの構築を推進。【経】 ・特許審査の段階でのプッシュ型支援を継続するとともに、ユーザーの声を聴取しつつ、適宜の運用改善を検討。【経】 ・スタートアップからの意匠出願を対象とする早期審査を令和7年度中に開始。【経】 ・メンターによる若手人材育成の取組を拡大していくため、「未踏事業」、他法人への横展開、地方の若手人材育成の取組等を継続。【経】 ・引き続き非上場株式の取引活性化に向けた環境整備を推進。【金融、経】 — ・引き続きオープンイノベーション促進税制、エンジェル税制、ストックオプション税制等について、周知・広報を推進するとともに、税制を含むオー
--	--	---

	知・広報を実施。エンジェル税制については令和7年度税制改正において拡充した措置内容の周知・広報を実施。	ブレイクthroughを促すための政策の在り方等について必要な措置を検討。【経】
○スタートアップが大企業と共同研究等を通じて連携する際に、オープンイノベーションの促進と公正かつ自由な競争環境の確保の観点から適正な契約がされるよう、各契約における問題事例やその具体的な改善の方向性や、独占禁止法上の考え方を整理したガイドラインを策定する。【公取、経】	<ul style="list-style-type: none"> 「スタートアップとの事業連携及びスタートアップへの出資に関する指針」について、経済団体等への説明会（計4回）、個別のスタートアップ、インキュベーターに対する個別周知（約240名）等を実施。 改訂版「知財・無形資産ガバナンスガイドライン」の普及を目的として、講演や企業との意見交換等を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 指針について、経済団体等への説明を継続するとともに、インキュベーター向けの周知等により個別のスタートアップに届くような周知を実施。【公取、経】 講演等に加え、知財・無形資産の投資・活用に関する好事例の表彰について、民間の協力を得て継続実施。【知財】
○大学等発スタートアップやその連携先企業について、適切な協力関係が構築できているか、継続的な実態把握を行う。【科技、経】	<ul style="list-style-type: none"> スタートアップ・エコシステム拠点都市推進協議会ワーキンググループ等を通じ、実態を把握。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き大学等発スタートアップやその連携先企業の実態を把握。【科技、経】
○スタートアップの経営課題を踏まえた経営人材の要件を整理すること等を通じて、経営人材の不足により成長を阻害されている有望なスタートアップに経営人材候補者が転職することが容易となる環境を創出する。【経】	<ul style="list-style-type: none"> 令和6年度当初予算「研究開発型スタートアップの起業・経営人材確保等支援事業」により、ディープテック分野の人材発掘・起業家育成を75件実施したほか、大学発スタートアップにおける経営人材確保支援として8件のVC等を採用。 	<ul style="list-style-type: none"> 「ディープテック・スタートアップの起業・経営人材確保等支援事業」（15億円）を開始し、着実に実施することにより、研究者・技術者への起業家育成支援や経営人材等とのマッチングやチーム作りを通じて、大学発等の研究機関からのスタートアップの創出を一層推進する。【経】
○スタートアップ支援を行う政府関係機関が連携し、技術シーズを生かして事業化等に取り組むスタートアップや、創業を目指す研究者・アントレプレナーなどの人材を継続的に支援する。【経、関係府省】	<ul style="list-style-type: none"> 政府系機関によるスタートアップ支援機関連携協定（Plus）について、オブザーバー機関の追加、参加機関間での勉強会開催等、連携の取組を実施。 ローカルスタートアップ支援制度の周知・普及を推進し、地方公共団体や地域金融機関等と連携しつつ、地域でのスタートアップを幅広く支援。ローカル10,000プロジェクトにおいては、82件を採用。（令和7年3月時点） 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き参加機関による定例会や施策の勉強会の開催、共同でのイベント開催等、参加機関同士の連携・取組の充実。【経】 新たに地方公共団体の単独の事業への支援を強化するとともに、令和6年度補正予算として21.1億円、令和7年度当初予算として6.2億円を計上し予算を大幅に増額するなど、更なるローカルスタートアップを推進。【総】

② 企業のイノベーション活動の促進

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
○イノベーション経営 ⁸⁶ に挑戦する企業が資本市場等から評価されるよう、ISO56002:2019 ⁸⁷ や「日本企業における価値創造マネジメントに関する行動指針 ⁸⁸ 」等を踏まえた銘柄化の制度設計を実施する。また、研究開発に係るファンディングにおいて、当該行動指針や産学官連携ガイドライン ⁸⁹ 等を踏まえた企業の取組状況を勘案した審査を順次実施する。【経】	<ul style="list-style-type: none"> ISO/TC 279の活動に係る国内審議委員会に参画し、令和6年9月に認証規格であるISO56001を発行。 「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」の実行状況を参考に「官民による若手研究者発掘支援事業」で49件を新規採択。同制度の中で令和6年度より、企業の博士号取得を目指す若手研究者が実施する共同研究への支援を開始。また、「共創の 	<ul style="list-style-type: none"> ISO/TC 279の活動に係る国内審議委員会に参画し、既存規格（ガイダンス規格であるISO56002等）の定期改定等を継続。【経】 「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」の実行状況を参考に「官民による若手研究者発掘支援事業」及び「共創の場形成支援プログラム」の採択審査を継続。【文、経】

⁸⁶ 組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、イノベーションをおこしやすくするための経営。ただし、イノベーションを創出する活動に対して、必要なリソース（予算・人等）を配置し、事業化するための体制が構築されていることが前提となる。

⁸⁷ イノベーション・マネジメントシステムに関する国際規格（令和元年7月）

⁸⁸ 令和元年10月4日経済産業省及びイノベーション100委員会

⁸⁹ 産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン【追補版】（令和2年6月）

	場形成支援プログラム」の採択審査を実施。	
○欧米企業での社外人材が活躍するダイバーシティの状況や、世界各国・企業の取組、2020年度に実施した過去の研究開発事業の分析結果等を踏まえ、研究開発事業について、リニア型ではなく、新たに生じた社会課題等に応じて柔軟に研究開発を進める新たな政策手法の構築を図る。【経】	<ul style="list-style-type: none"> 政策評価基本計画に基づいて定める政策評価体系を活用して、研究開発プログラム評価を実施。令和6年度要求の事前評価については4月に、中間評価については8月に実施。 政府の技術インテリジェンス機能を強化するため、令和6年7月より、経済産業省イノベーション・環境局に、技術インテリジェンス活動を専門に行うフロンティア推進室を設置し、フロンティア領域の探索を実施。 令和6年度新産業・革新技術創出に向けた先導研究プログラムにおいて、コンテスト形式による懸賞金型の研究開発方式を本格的に導入し実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 政策評価基本計画に基づいて定める政策基本体系を活用して、研究開発プログラム評価を継続。令和7年度要求の事前評価については4月末までに、中間・終了時評価は7月末までに実施【経】 フロンティア領域の探索を継続。また、探索したフロンティア領域の育成については、GX分野のディープテック・スタートアップ支援事業の予算を活用して実施。【経】 令和7年度先導研究・懸賞金型事業において、懸賞金型の研究開発を実施する。【経】
○オープンでアジャイルなイノベーションの創出に不可欠なオープンソースソフトウェア（OSS ⁹⁰ ）に関する経営上の重要性（価値・リスク）の理解促進と、OSSの活用に対する意識向上に向けた普及啓発 ⁹¹ を実施する。【知財】	<ul style="list-style-type: none"> 民間におけるOSSの取組事例をテーマとするパネルディスカッションを日本知的財産協会主催で開催し、理解促進と普及啓発活動を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 日本知的財産協会等と連携し、OSSの活用に対する意識向上を図るための普及啓発活動を継続実施。【知財】
○企業における研究開発期間などの詳細な研究開発動向を把握するための統計整備の方法について、2024年度までに検討し、結論を得る。【科技、総、経】	<ul style="list-style-type: none"> 既存の一般統計調査「民間企業の研究活動に関する調査」における研究開発動向の把握の方法が活用可能であるかについて、外部有識者及び関係府省を交えた研究会で議論した結果を踏まえ、令和5年度に、詳細な研究開発動向として、「民間企業の研究活動に関する調査」における、企業の研究開発期間の把握の方法が活用可能との結論を得た。【科技、総、経】 	—

③ 産学官連携による新たな価値共創の推進

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
○大学・国立研究開発法人等有するイノベーションの源泉である知と社会ニーズとのマッチングを加速化するため、産学官共同研究の推進や、若手研究者と産業界とのマッチングを強化する。【科技、文、経】	<ul style="list-style-type: none"> 「官民による若手研究者発掘支援事業」で49件を新規採択。同制度の中で令和6年度より、企業の博士号取得を目指す若手研究者が実施する共同研究への支援を開始。 JSTに創設した大学発新産業創出基金において、全国の「拠点都市プラットフォーム」及び「地域プラットフォーム」が連携し、枠組みを超えた国内外の経営者候補人材や事業化支援人材、研究シーズ等の情報を効率的・効果的に取得・活用を目指す「全国ネットワーク構築支援」を開始。 	<ul style="list-style-type: none"> 「官民による若手研究者発掘支援事業」を継続し、若手研究者の研究シーズの社会実装と高度人材の創出、及び共同研究に参加する社員の博士号取得を推進。【経】 「全国ネットワーク構築支援」を通じた各プラットフォーム間の協働を促進。【文】 大学等スタートアップ創業後の成長支援を行うため、スタートアップ・企業・大学等の新たなオープンイノベーションを支援。【文】

⁹⁰ OSS：Open Source Software。ソフトウェアの作成者がソースコードを無償で公開し、利用や改変、再配布が所定の条件の下に許可されているもの。

⁹¹ 「デジタル化、IoT化時代におけるオープンソースソフトウェアに係る知財リスク等に関する調査研究」（令和2年4月、特許庁）取りまとめ結果等を活用。

	<ul style="list-style-type: none"> ・「博士人材の民間企業における活躍促進に向けた検討会」を開催し、博士人材の民間企業での活躍を促進するために有効な、大学による支援や企業における取組について、ガイドブックとして取りまとめを実施。また、企業で働く博士人材のロールモデル事例集を策定。 ・「研究成果最適展開支援プログラム（A－STEP）」において、大学等の個々の研究者が創出した成果を産学官共同で実用化するための研究開発を支援。 ・開放特許情報データベースにおいて検索可能な形式で提供している企業、大学、研究機関等の開放特許情報を一括取得可能に改善したことを民間事業者へ周知。また、同データベースの効率的な登録方法や活用可能性を上げるためのヒント、活用例等を盛り込んだマニュアルの作成・公表を登録者に周知。あわせて、マッチング等を通じて、開放意図のある特許ライセンスを受けた事業化を支援。 	<ul style="list-style-type: none"> ・検討会で取りまとめたガイドブックと、ロールモデル事例集の周知・普及を行うとともに、博士人材の活躍促進に向けた更なる取組を実施。【文、<u>経</u>】 ・「A－STEP」において、大学、国立研究開発法人（以下「国研」という。）等が有するイノベーションの源泉である知と社会ニーズとのマッチングの加速に向けて、産学官共同研究の推進や、研究者と産業界とのマッチング、専門人材によるハンズオン支援等を継続。【文】 ・開放特許情報データベースによる開放特許情報の提供を継続するとともに、開放意図のある特許の情報を利活用したマッチング事業を継続。【<u>経</u>】
<p>○2020年6月に産学官連携ガイドラインにおいて取りまとめた、大学等・産業界における課題と処方箋について、大学等・産業界等への周知を通して産学官連携における新たな価値創造を推進するとともに、人材、知、資金の好循環をもたらす産学官連携を推進するための研究開発事業において、産学官連携ガイドラインを踏まえた大学等や企業の取組の状況を勘案した審査を推進する。【<u>科技</u>、文、<u>経</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」の実行状況を参考に「官民による若手研究者発掘支援事業」で49件を新規採択。同制度の中で令和6年度より、企業の博士号取得を目指す若手研究者が実施する共同研究への支援を開始。また、「共創の場形成支援プログラム」の採択審査を実施。 ・スタートアップにより研究成果の事業化を図る大学等に対し、外国での権利取得費用の補助を実施。対象者の拡大、手続負担の軽減、出願可能時期の拡大等の見直しを実施。令和6年度より中小企業等を対象とした海外出願及び中間応答等に要する費用に係る既存の補助事業と統合、見直しを行い、利便性等の向上を図った。 ・「大学知財ガバナンスガイドライン」に関する意見交換を実施し、聴取した意見も参考に、当該ガイドラインを踏まえた知財マネジメントの実施状況、課題と対策等を分析、整理。 ・「大学等研究者の転退職時の知的財産取扱いに関する検討会」を令和6年12月に開始。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」の実行状況を参考に「官民による若手研究者発掘支援事業」及び「共創の場形成支援プログラム」の採択審査を継続。（再掲）【文、<u>経</u>】 ・見直しを行った補助事業について引き続きスタートアップ・中小企業等の活用を促進。（再掲）【<u>経</u>】 ・「大学知財ガバナンスガイドライン」に関する意見交換を実施し、聴取した意見も参考に、知財マネジメントの実施状況、課題と対策等を引き続き分析、整理。また、その実践に向けた好事例等の収集を進め、その結果を公表。（再掲）【<u>知財</u>、文】 ・「大学等研究者の転退職時の知的財産取扱いに関する検討会」を進め、検討結果を公表・普及。（再掲）【<u>知財</u>】
<p>○持続的な産学官連携プロジェクトの組成や事業の高度化を支援するマネジメント体制の構築、多様なステークホルダーによる共創の場となるオー</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「共創の場形成支援プログラム」において、令和6年度に6拠点を採択するなど支援を継続。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「共創の場形成支援プログラム」において、未来を担う若手が各地域で中心となり、革新的・挑戦的な研究開発に取り組むことで、技術シーズの社会実

<p>ブイノベーション拠点の整備等を推進し、大学、国立研究開発法人、研究機関、企業等の連携を後押しする。 【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「産学融合先導モデル拠点創出プログラム」において採択した3拠点について、大学、国研、研究機関、企業等の連携支援を実施。 ・令和6年度補正予算において、産学融合施設等の整備に向けた支援を開始。 ・産総研が地域企業のニーズ・特色を踏まえた研究開発を地域大学等とともに推進するブリッジ・イノベーション・ラボラトリ（B I L）を3箇所実施。 ・防衛省・自衛隊のニーズとスタートアップ企業とのマッチングを図る機会を創出するなどにより、先端技術研究成果の防衛装備品研究開発への積極的な取り組みを推進。 	<p>装を推進する産学官共創の場の形成を促進。【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大学、国研、研究機関、企業等の連携支援を継続するとともに、大学等におけるインキュベーション施設や産学融合施設の整備等支援事業の支援、B I Lの拡充に向けた取組を継続。【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】 ・引き続き先端技術研究成果の防衛装備品研究開発への積極的な取り組みを推進。【<u>防</u>】
--	---	--

④ 世界に比肩するスタートアップ・エコシステム拠点の形成

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○スタートアップ・エコシステム拠点都市の独自の取組を後押しし、世界に比肩する自律的なスタートアップ・エコシステムを形成する。このため、拠点都市に対し、大学等におけるスタートアップ創出の活性化、海外市場への参入も視野に入れたアクセラレータ機能やGap Fundの強化、分野間でデータを連携する基盤への接続に関する周知啓発、スマートシティ事業との連携等の官民による集中的な支援を行う。【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・スタートアップ・エコシステム拠点都市推進協議会アントレプレナーシップ教育ワーキンググループやStartup City Project Networkを開催し、拠点間連携の推進を議論。 ・スタートアップ・エコシステム拠点都市の大学等において、小中高生から大学生までのアントレプレナーシップ教育の受講環境等を整備。 ・高校生等が対象のアントレプレナーシップ教育プログラム提供を実施。さらに、アントレプレナーシップ推進大使として起業家等が小中高を訪問し、アントレプレナーシップ教育に触れる機会拡大を実施。 ・海外トップアクセラレータによるアクセラレーションプログラムを実施。グローバル市場参入や海外からの投資呼び込みに係る事業戦略策定、国際的な専門家とのマッチング等を支援。スタートアップ・エコシステム拠点都市について、『第2期スタートアップ・エコシステム拠点都市形成戦略に向けた基本的考え方』の公表及び基本的考え方に基づく新たな拠点形成計画の公募を令和7年1月に開始。第2期拠点都市の審査・選定を実施 ・G S C構想の推進に向けて、令和6年8月に「基本方針」を策定。また、グローバル・ネットワークの構築につな 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続きアントレプレナーシップ教育ワーキンググループを開催するとともに、アントレプレナーシップ教育を推進。【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】 ・エコシステム施策の成果の最大化を目指し、Startup City Project Networkを通じて、政府機関・拠点都市が一体となった「場」を形成。【<u>科技</u>】 ・アントレプレナーシップ教育の受講環境等の整備、拠点都市以外の地域を含めた大学等における受講機会創出を推進。（再掲）【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】 ・スタートアップ・エコシステム拠点都市の大学等において博士課程学生向けの、より実践的なアントレプレナーシップ教育を実施。（再掲）【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】 ・アントレプレナーシップ推進大使の活動拡大を含め、産業界、自治体と連携し、小中高生がアントレプレナーシップ教育を受講できる環境整備を推進。（再掲）【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>】 ・海外トップアクセラレータによるアクセラレーションプログラムを継続。海外拠点都市との連携等を通じて、スタートアップ・エコシステム拠点都市の機能を強化。スタートアップ・エコシステム拠点都市については、令和7年6月頃に第2期拠点都市を選定するとともに、第2期スタートアップ・エコシステム拠点形成加速化プランを公表。（再掲）【<u>科技</u>、<u>経</u>】 ・G S C構想の実現に向けて、構想の具体化を内閣官房・内閣府が中心となっ

	<p>げるべく、先行的な取組として、人材育成・交流を目指したフェロシップ事業を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和6年11月に文部科学大臣が東北大学を国際卓越研究大学に認定。 ・同年12月に文部科学大臣が東北大学の国際卓越研究大学研究等体制強化計画を認可。同日付で第2期公募を開始。 ・「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」を推進。 ・「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業（J-PEAKS）」で25大学を採択（令和6年度時点）。 ・ディープテック・スタートアップ支援事業について、42件を採択（令和6年度実績）。 ・JSTに創設した大学発新産業創出基金を活用し、ディープテック・スタートアップ国際展開プログラムやスタートアップ・エコシステム共創プログラム等を実施。 ・令和6年11月に万博を控える大阪にて開催した「Startup Horizon 2024」等、海外のトップVCを招へいしたイベント開催し、ネットワーク強化を推進。 ・JICが出資先海外ファンドと連携し、国内のスタートアップ支援やスタートアップ・エコシステム発展を目的としたイベントを開催。 ・オープンイノベーション促進税制、エンジェル税制、ストックオプション税制等について、令和6年度税制改正において延長や拡充した措置内容の周知・広報を実施。エンジェル税制については令和7年度税制改正において拡充した措置内容の周知・広報を実施。 	<p>て関係省庁が連携して推進。（再掲）【科技、文、経】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2期公募については、書面や面接による審査に加え、現地視察の対象校を増やすなど多様な手段により審査を実施。【科技、文】 ・「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」を着実に推進し、多様な大学が、成長の駆動力としてグローバル課題の解決や社会変革をけん引することを促進。【科技、文】 ・J-PEAKSにおいて、日本学術振興会とも連携し、外部有識者の知見も活用しながら、採択大学に必要な助言・提案等を行い、強みや特色を伸ばす大学の戦略的経営を後押し。【文】 ・事業化に時間や大規模な資金を要するディープテック・スタートアップの支援を支援段階や内容、方法の充実を図りつつ継続。（再掲）【経】 ・大学等発スタートアップ創出力強化を推進するとともに、スタートアップ・エコシステム拠点都市・大学等間における有機的な連携も継続。（再掲）【科技、文、経】 ・引き続き海外と日本のスタートアップ関係者のつながりの強化のための施策を検討。（再掲）【科技、経】 ・中小企業基盤整備機構やJIC等の官民ファンドにおいて、引き続き海外VC等からの投資の呼び込みを進めることで、海外VCと我が国のスタートアップとの連携・ネットワークの強化を図る。（再掲）【経】 ・引き続きオープンイノベーション促進税制、エンジェル税制、ストックオプション税制等について、周知・広報を推進するとともに、税制を含むオープンイノベーションを促すための政策の在り方等について必要な措置を検討。（再掲）【経】
--	---	--

⑤ 挑戦する人材の輩出

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○挑戦を是とする意識を持った人材の育成を図るため、2025年度までに、スタートアップ・エコシステム拠点のコンソーシアムに参画する全大学で、オンラインを含むアントレプレナーシッププログラムを実施する。また、その事例を集約し、同年度までに、全国に展開する。【文】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・JSTに創設した大学発新産業創出基金を活用し、ディープテック・スタートアップ国際展開プログラムやスタートアップ・エコシステム共創プログラム等を実施。 ・「全国アントレプレナーシップ醸成促進事業」について、大学生等へのプログラム提供、受講後の効果検証等、受 	<ul style="list-style-type: none"> ・大学等発スタートアップ創出力強化を推進するとともに、スタートアップ・エコシステム拠点都市・大学等間における有機的な連携も継続（再掲）【科技、文、経】 ・引き続き希望する全ての大学等に対して受講機会創出の環境整備を推進。【科技、文、経】

	<p>講機会創出を推進。さらに、指導側へのFD研修(教員相互による授業の改善等)を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アントレプレナーシップ教育に取り組む全ての高等専門学校に対して「高等専門学校スタートアップ教育環境整備事業」を実施し、試作スペース等の整備を支援。 	<ul style="list-style-type: none"> ・高等専門学校生の活動を後押しし、起業コンテスト等へのチャレンジ機会の拡大とともに、高等専門学校型のスタートアップ・エコシステムの構築に向けた取組を推進。【文】
<p>○イノベーションの創出に関わるマネジメント人材をはじめとした多様なイノベーション人材の層の厚みを増すとともに、人材流動性を高めることで質の向上を図るため、イノベーション人材の育成と活躍の場を創出する。そのため、これまでの人材育成に関する議論の蓄積も踏まえ、2023年度までにイノベーション人材育成環境の整備に関する実態調査やベストプラクティスの周知等に取り組む。【経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「博士人材の民間企業における活躍促進に向けた検討会」を開催し、博士人材の民間企業での活躍を促進するために有効な、大学による支援や企業における取組について、ガイドブックとして取りまとめを実施。また、企業で働く博士人材のロールモデル事例集を策定。 ・民間事業者と学校が協働して実施する教育コンテンツの開発等の実証を実施。実証の先進事例を自立的に継続させるための環境整備に向けて、有識者による研究会を実施し、令和6年7月に報告書を公表。あわせて、令和7年1月に全国の先進事例をまとめた事例集を作成・公表。 ・「官民による若手研究者発掘支援事業」で49件を新規採択。同制度の中で令和6年度より、企業の博士号取得を目指す若手研究者が実施する共同研究への支援を開始。 	<ul style="list-style-type: none"> ・検討会で取りまとめたガイドブックと、ロールモデル事例集の周知・普及を行うとともに、博士人材の活躍促進に向けた更なる取組を実施。(再掲)【文、経】 ・民間事業者と学校が協働して実施する教育コンテンツの開発等の実証を行うほか、研究会での議論を踏まえ、社会との連携により子どもたちへの多様な学びを提供できる環境整備を目指す。【経】 ・「官民による若手研究者発掘支援事業」を継続し、若手研究者の研究シーズの社会実装と高度人材の創出、及び共同研究に参加する社員の博士号取得を推進。(再掲)【経】
<p>○大学・国立研究開発法人等と企業の間の人材交流を促し、イノベーション人材が適材適所で働き、イノベーションの創出の効率性を高める観点から、「クロスアポイントメント制度の基本的枠組みと留意点(追補版)」を2023年度までに広く産学関係者に普及するとともに、「官民による若手研究者発掘支援事業」などを活用して、産学の人材マッチング等を図る。【経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「官民による若手研究者発掘支援事業」で49件を新規採択。同制度の中で令和6年度より、企業の博士号取得を目指す若手研究者が実施する共同研究への支援を開始。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「官民による若手研究者発掘支援事業」を継続し、若手研究者の研究シーズの社会実装と高度人材の創出、及び共同研究に参加する社員の博士号取得を推進。(再掲)【経】

⑥ 国内において保持する必要性の高い重要技術に関する研究開発の継続・技術の承継

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○コロナ禍等の環境変化に伴い事業会社の研究開発や技術の継続・承継が困難になった場合に、国内において保持する必要性の高い重要技術については、将来の橋渡しを見据え国立研究開発法人で研究リソースを含め引き継ぐ等の枠組みの構築等に向けた取組を進める。【経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・産総研において、様々な受入制度を活用しサポートしていく体制をとっている(令和6年度時点での相談の実績はない)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・産総研において、可能な範囲で、様々な受入制度を活用し、関係研究者の一時的雇用や当該研究の一定期間引継・継続等のサポートを継続。【経】

(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）

【あるべき姿とその実現に向けた方向性】

都市や地域における課題解決を図り、また、地域の可能性を發揮しつつ新たな価値を創出し続けることができる、多様で持続可能な都市や地域が全国各地に生まれることで、新しい日常におけるリモート・リアルな新しい暮らし・働き場を提供するとともに、地域間の格差を解消し、自然災害や感染症等の様々な脅威への対応により安全・安心を実現し、住民や就業者、観光客等、あらゆるステークホルダーにとって、人間としての活力を最大限發揮できるような持続的な生活基盤を有する社会を目指す。

このため、スーパーシティにおけるデータ連携基盤の構築を起点とし、広域連携・多核連携の核となるスマートシティを強力に展開・実装することにより、分野・企業横断のデータ連携、他都市・地域への展開・連携を可能とする共通的なシステムの導入、セキュリティ確保がなされ、創業しやすい環境を創出する。政府の取組だけでなく地域や民間主導の取組においても、スマートシティのリファレンスアーキテクチャの活用やスマートシティ官民連携プラットフォームを通じた知見の利活用が行われ、新技術を活用したインフラ管理手法や次世代のモビリティサービスの導入が進み、様々な分野のオープンデータを活用した都市活動の全体最適化が実現する。

ここでは、市民が参画したまちづくりが進み、取組を先導する人材との協働により地域に根差した活動が活性化することで、多くの産業が生まれ、成功体験が次なる挑戦を続々と誘発し、産学官連携等を通じて地域の知が社会へと還元される取組が活性化する。また、人中心のコンパクトなまちづくりやスマートローカルを目指す地域づくりなど、それぞれの都市・地域の持つ特色や活動を生かし育てつつ社会的・経済的・環境的な課題の解決に取り組む多様な都市・地域像の具体化を進める。これにより、住民満足度の向上、産業の活性化、グリーン化・資源利用の最適化・自然との共生の実現など社会的価値、経済的価値、環境的価値等を高める多様で持続可能な都市や地域が各地に形成される。さらに、先端的服务を提供する都市や、里山里海など自然と共生する地域など、都市・地域が持つ社会的・自然的な資源に応じて様々な形で実現するスマートシティが、相互に連携し、支え合うネットワークを形成するとともに、相互に好循環を生み出すダイナミックなメカニズムとなって、Society5.0の実現につながっていく。

また、課題解決先進国としての日本のスマートシティの取組とそのコンセプトが、世界の規範として広く認知されることで、世界各国のスマートシティと価値観の共有が進み、次世代に引き継ぐべき脱炭素社会・地域循環共生圏等の実現や、SDGsの達成に貢献する。

2025年大阪・関西万博においては、新型コロナウイルス感染症克服後の社会の在り方を提示する、「いのち輝く未来社会のデザイン」を具現化したSociety 5.0の姿を世界に対して発信する。

【目標】

- ・ 全国で展開されるSociety 5.0を具現化したスマートシティで、市民をはじめとする多様なステークホルダーが参加して地域の課題が解決され、社会的価値、経済的価値、環境的価値等を高める多様で持続可能な都市や地域が各地に形成されるとともに、日本のコンセプトが世界へ発信される。

【科学技術・イノベーション政策において目指す主要な数値目標】（主要指標）

- ・ スマートシティの実装数（技術の実装や分野間でデータを連携・接続する地方公共団体・地域団体数）：100程度（2025年）⁹²

⁹² 内閣府調べによれば、141地域（令和5年度）

- ・ スマートシティに取り組む地方公共団体及び民間企業・地域団体の数（スマートシティ官民連携プラットフォームの会員・オブザーバ数）：1,000 団体以上（2025 年）⁹³
- ・ 海外での先進的なデジタル技術・システム（スマートシティをはじめ複数分野にまたがる情報基盤、高度 ICT、AI 等）の獲得・活用に係る案件形成などに向けた支援件数：26 件（2025 年）^{94 95}

【現状データ】（参考指標）

- ・ 都市OS（データ連携基盤）の導入地域数：78（令和6年度末）⁹⁶
- ・ 都市OS（データ連携基盤）上で構築されたサービスの種類数：31（令和4年1月末、暫定値）⁹⁷
- ・ 都市OS（データ連携基盤）を活用してサービスを提供するユーザー数：82（令和4年1月末、暫定値）⁹⁸
- ・ 政府スマートシティ関連事業に基づき技術の実装がされている地域：141地域（令和5年度末）⁹⁹
- ・ スマートシティの連携事例数：18（令和6年度末）¹⁰⁰
- ・ 大学等における地域貢献・社会課題解決に関する普及促進活動数：50（令和4年1月末、暫定値）¹⁰¹
- ・ スマートシティの構築を先導する人材数：14（令和4年1月末、暫定値）¹⁰²
- ・ スマートシティ構築を先導する人材が確保された地域数：51（令和6年度末）¹⁰³

① データの利活用を円滑にする基盤整備・データ連携可能な都市OSの展開

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
○政府の資金が関与するスマートシティ関係事業における、地方公共団体等による都市OS（データ連携基盤）の整備及びサービス開発に際し、スマートシティのリファレンスアーキテクチャを参照したデータ連携可能な都市OS（データ連携基盤）の導入及びサービス開発を進める。また、他の地域で構築された都市OS（データ連携基盤）等との接続を促し、データ連携のためのAPIの公開を求める。【地創、 <u>科技</u> 、総、経、国】	・令和6年度は関係府省合同でスマートシティ関連事業に関わる合同審査会を開催し、実施地域を34地域（36事業）選定。	・関係府省合同でスマートシティ関連事業の実施地域を選定するほか、スマートシティの実装に向けた課題検討を行い、スマートシティ官民連携プラットフォーム等を通じて、その成果の普及・浸透を図り、スマートシティの実装・普及を促進。（再掲）【地創、 <u>科技</u> 、デジ、総、経、国】
○各府省のスマートシティ関係事業の実施を通じて、地域の横展開ができるような相互運用性を有したサービスの開発を2025年までに行うとともに、先導的地域において開発されたサ	・「PLATEAU」を推進し、地理空間情報を活用した建築BIM等の多様なデータとの連携や先進的な技術を活用したユースケースの開発、地域のオープンイノベーションの創出を図	・「PLATEAU」を推進し、開発してきたユースケースの汎用化、コミュニティ形成、データ利用環境の改善、3D都市モデルに関する研修等の実施、PLATEAUコンソーシアムの活

⁹³ スマートシティ官民連携プラットフォームHPによれば、970 団体（令和7年4月18日時点）

⁹⁴ 「ASEANスマートシティ・ネットワーク(ASCN)」の下、民間企業・諸外国との連携を通じたプロジェクトの推進を目指しているASEAN10か国の26都市を対象として、案件形成等に向けた支援を実施することを目標とする。

⁹⁵ 国土交通省調べによれば、累計プロジェクト数は33（令和6年度末）

⁹⁶ 内閣府調べ

⁹⁷ 株式会社日建設計総合研究所「スマートシティ評価指標の調査業務報告書」（令和4年3月）

⁹⁸ 株式会社日建設計総合研究所「スマートシティ評価指標の調査業務報告書」（令和4年3月）

⁹⁹ 内閣府調べ

¹⁰⁰ 内閣府調べ、都市OS（データ連携基盤）を介したデータ連携地域数

¹⁰¹ 株式会社日建設計総合研究所「スマートシティ評価指標の調査業務報告書」（令和4年3月）

¹⁰² 株式会社日建設計総合研究所「スマートシティ評価指標の調査業務報告書」（令和4年3月）

¹⁰³ 内閣府調べ

ービスを他地域に展開できるよう、基盤・サービスの関係性を整理する。【地創、 <u>科技</u> 、総、経、国】	るとともに、地方公共団体による3D都市モデルの整備・活用の支援等を実施。	動展開、3D都市モデルの整備・活用の支援等に取り組み、3D都市モデルを活用したソリューションの社会実装を図る。【国】
○2020年作成のスマートシティのセキュリティガイドラインの随時の改訂、国内展開を進め、スマートシティ構築におけるセキュリティの担保を支援する。【総、経】	・「スマートシティセキュリティガイドライン第3.0版」及び「スマートシティセキュリティガイドブック」を改定・公表し、周知。	・「スマートシティセキュリティガイドライン第3.0版」及び「スマートシティセキュリティガイドブック」について、普及啓発を図る。【総】

② スーパーシティを連携の核とした全国へのスマートシティ創出事例の展開

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
○2020年の国家戦略特別区域法の改正及び国家戦略特区基本方針の見直しに基づき、2021年に、区域指定を行う。指定されたスーパーシティを、地域の課題を最先端技術で解決する「まるごと未来都市」と位置づけ、先進的なサービスの実装を行う。【地創】	・スーパーシティとデジタル田園健康特区等において、規制・制度改革やデータ連携基盤の活用による先端的サービスの実装に向けた取組を促進。	・引き続き地域課題の解決等に向けたモデル地域として、規制・制度改革の実現と先端的サービスの実装に取り組み、その成果の横展開を推進。【地創】
○2025年度までに、スーパーシティ、スマートシティの事例を集約し、スマートシティ官民連携プラットフォーム等を通じて事例や取組の進展状況等の把握・情報共有を図り、全国各地のスマートシティ関連事業の連携を進めるとともに、地域や民間主導の取組を促進する。特に政令指定都市や中核市等では、先行事例を参考に実装を進め、都市どうしの多核連携や、周辺地域との広域連携を図る。【地創、 <u>科技</u> 、総、経、国】	・「スマートシティリファレンスアーキテクチャ(ホワイトペーパー)」の別冊「地理空間データ連携基盤」を公開し、スマートシティ官民連携プラットフォーム等を通じて周知。	・スマートシティ官民連携プラットフォーム等を通じ、「スマートシティリファレンスアーキテクチャ(ホワイトペーパー)」、「スマートシティガイドブック」の普及・浸透を図り、先進的なサービスの実装に向けた地域や民間主導の取組を促進。【地創、 <u>科技</u> 、総、経、国】
○2020年度中を目途に作成した地方公共団体や地域においてスマートシティを進めるための手引書(スマートシティガイドブック)に基づきリファレンスアーキテクチャ、API、サービスなどの促進と、事例の共有を進め、取組の意義や進め方、定義等の普及展開を行う。【地創、 <u>科技</u> 、総、経、国】	・令和6年9月に「スマートシティリファレンスアーキテクチャ(ホワイトペーパー)」の別冊「地理空間データ連携基盤」を公開し、スマートシティ官民連携プラットフォーム等を通じて周知。	・スマートシティの実装に向けた課題検討を行い、スマートシティ官民連携プラットフォーム等を通じて、その成果の普及・浸透を図り、スマートシティの実装・普及を促進。【地創、 <u>科技</u> 、総、経、国】
○スマートシティの計画的な実装・普及に向けて、政府内の推進体制を強化し、共通の方針に基づき各府省事業を一体的に実施するとともに、デジタル・ガバメント実現やデータ連携基盤整備に向けた政府全体の取組との一層の連携を図る。これにより、国全体の最大のプラットフォームたる行政機関が、民間に対してもオープン化・標準化されたAPIで連動できるオープンなシステムを構築することを前提に、データ戦略に基づき構築されるベース・レジストリを活用するなど、国や地方公共団体のオープンデータを活用した地方発スタートアップの創出の促進、地域の課題の解決等の官民が連携した取組につなげる。【 <u>科技</u> 、関係省庁】	・令和6年度は関係府省合同でスマートシティ関連事業に関わる合同審査会を開催し、実施地域を34地域(36事業)選定。 ・スマートシティの共通の標準的枠組み、設計思想である「スマートシティリファレンスアーキテクチャ(ホワイトペーパー)」(第3版)を公表した。	・スマートシティの実装・普及に向けて各府省事業を一体的に実施(令和7年度は令和7年1～2月公募開始、4月選定結果公表)。【 <u>科技</u> 、関係府省】

<p>○スマートシティによる、住民満足度の向上、産業の活性化、グリーン化・資源利用の最適化・自然との共生の実現など社会的価値、経済的価値、環境的価値等を高める多様で持続可能な都市や地域の形成について、評価指標の追加を2021年までに検討するとともに、随時見直しとその調査分析等の評価を行う。また、数理応用による全体最適モデルの研究開発や分析評価手法の検討など様々な分野の知見を活用し、先端的サービスを提供する都市や、里山など自然と共生する地域など、脱炭素社会・地域循環共生圏等やSociety 5.0の実現に向けて、今後目指すべきスマートシティの将来像の具体化につなげる。【社シス、地創、<u>科技</u>、<u>総</u>、<u>経</u>、<u>国</u>】</p>	<p>・令和6年3月に取りまとめた「スマートシティ施策のロードマップ」に基づき、各種取組を実施。 ・令和6年度は関係府省合同でスマートシティ関連事業に関わる合同審査会を開催し、実施地域を34地域（36事業）選定。</p>	<p>・「スマートシティ施策のロードマップ」の下、他分野課題との同時解決の事例づくり等を推進。【社シス、<u>地創</u>、<u>科技</u>、<u>総</u>、<u>経</u>、<u>国</u>】</p>
---	---	---

③ 国際展開

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○G20 グローバル・スマートシティ・アライアンスの場において、「自由で開かれたスマートシティ」とのコンセプトの下、普及・広報活動を行い、世界の都市との協力を推進する。【<u>科技</u>、<u>経</u>】</p>	<p>・令和6年度の日ASEANスマートシティ・ネットワーク・ハイレベル会合に関して協力。</p>	<p>・日本の「自由で開かれたスマートシティ」のコンセプトを、G20 グローバル・スマートシティ・アライアンス等の国際的な活動を通じ発信。【<u>科技</u>、<u>経</u>】</p>
<p>○2021年までに、国際的な枠組みを活用しながら官民が連携して情報発信を行う体制を構築し、日本のスマートシティのコンセプトを発信するとともに、日本の都市インフラ整備の経験やデータ管理のノウハウを、官民が連携して、アジアを中心とした海外に展開する。【<u>内閣官房</u>、<u>科技</u>、<u>総</u>、<u>外</u>、<u>経</u>、<u>国</u>】</p>	<p>・ASEAN地域において、Smart JAMPに基づく4件の案件形成調査を実施。 ・令和6年10月に東京都において、第6回日ASEANスマートシティ・ネットワーク・ハイレベル会合を開催し、約250名が参加。 ・JASCAによるセミナーやビジネスマッチングを通じた情報共有、JASCAウェブサイトを通じたスマートシティの情報発信を実施。</p>	<p>・案件形成につながる調査を実施。【<u>経協インフラ</u>、<u>科技</u>、<u>総</u>、<u>外</u>、<u>経</u>、<u>国</u>】 ・日ASEANスマートシティ・ネットワーク・ハイレベル会合において、情報発信を継続。【<u>経協インフラ</u>、<u>科技</u>、<u>総</u>、<u>外</u>、<u>経</u>、<u>国</u>】 ・JASCAによるセミナーやビジネスマッチング、JASCAウェブサイトを活用した情報発信を継続。【<u>経協インフラ</u>、<u>科技</u>、<u>総</u>、<u>外</u>、<u>経</u>、<u>国</u>】</p>
<p>○2021年度以降も引き続き、国内外の標準の専門家等と連携して、リファレンスアーキテクチャやセキュリティガイドラインなどを対象に、スマートシティに関連する国際標準の活用を推進する。【<u>内閣官房</u>、<u>地創</u>、<u>知財</u>、<u>科技</u>、<u>総</u>、<u>外</u>、<u>経</u>、<u>国</u>】</p>	<p>・関係省庁及びISO・IECに参加する専門家との連携による「スマートシティリファレンスアーキテクチャ（ホワイトペーパー）」を基にした国際標準提案に係る取組を実施。</p>	<p>・スマートシティに関連する国際標準の戦略的な活用に向けた取組を推進。【<u>知財</u>、<u>科技</u>】</p>
<p>○2025年開催の大阪・関西万博において、「2025年に開催される国際博覧会（大阪・関西万博）の準備及び運営に関する施策の推進を図るための基本方針」等を踏まえてスマートシティにも資するプロジェクトを実施すること等により、「いのち輝く未来社会のデザイン」を具現化したSociety 5.0の姿を積極的に発信する。【<u>万博</u>、<u>科技</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<p>・SIPの成果発信案を検討。</p>	<p>・大阪・関西万博に併せて、SIPの研究開発成果を発信。【<u>万博</u>、<u>科技</u>、<u>関係府省</u>】</p>

④ 持続的活動を担う次世代人材の育成

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○スマートシティの実現に必要な基礎知識・専門知識を集約し、2021年度中に、企画、構築、運用に携わる人材の要件を整理し、役割、レベルに応じた人材育成体系を整備する。これに基づき、人材に関する情報提供を進め、技術に対する不安・不信感を和らげる。あわせて、大学等を核とした産学官連携の共創の場を形成する。【<u>科技</u>、<u>文</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・令和6年度に実施される育成プログラムに関する情報をホームページに掲載。 ・「共創の場形成支援プログラム」において、令和6年度に6拠点を採択するなど、支援を継続。 	<ul style="list-style-type: none"> ・スマートシティ構築を先導する人材に関する情報提供を実施。また、未来を担う若手が各地域で中心となり、革新的・挑戦的な研究開発に取り組むことで生まれる、技術シーズの社会実装を推進する産学官共創の場の形成を促進。【<u>科技</u>、<u>文</u>】
<p>○2021年度内に、スマートシティの全体設計をコーディネートできる先導的人材（＝アーキテクト）情報を集約し、地域での育成・配置、活動をサポートする。【<u>科技</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・スマートシティ構築を先導する人材像を整理した「スマートシティリファレンスアーキテクチャ」や、その育成プログラムを整理した「スマートシティガイドブック」をホームページに掲載して情報提供を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・スマートシティの人材育成プログラムを周知するとともに、人材に関する情報提供を行う。【<u>科技</u>】

(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

【あるべき姿とその実現に向けた方向性】

人文・社会科学と自然科学の融合による「総合知」を活用しつつ、我が国と価値観を共有する国・地域・国際機関等（E U、G 7、O E C D等）と連携して、気候変動などの地球規模で進行する社会課題や、少子高齢化や経済・社会の変化に対応する社会保障制度等の国内における課題の解決に向けて、研究開発と成果の社会実装に取り組む。これにより、経済・社会の構造転換が成し遂げられ、未来の産業創造や経済成長と社会課題の解決が両立する社会を目指す。

広範で複雑な社会課題を解決するためには、知のフロンティアを開拓する多様で卓越した研究成果を社会実装し、イノベーションに結び付け、様々な社会制度の改善や、研究開発の初期段階からのE L S I対応を促進する必要がある。このため、政府としては、国、各府省レベル、実施機関等の戦略を、エビデンスに基づき体系的・整合的に立案し、ミッションオリエンテッド型の研究開発プログラムや制度改革を進めるとともに、必要に応じて戦略を機動的に見直しできる体制を整備していく。

また、社会課題を解決するための先進的な技術の社会実装の加速化や、国際競争の下での我が国企業による海外展開の促進及び国際市場の獲得の重要な手段として、標準の戦略的・国際的な活用を官民で徹底して推進する。このため、官民の体制整備とともに、科学技術・イノベーションの社会実装やこれに伴う研究開発等に関して、官民で実施する事業を活用しつつ、官民の意識改革を図り、政府の政策や企業の経営戦略において幅広く、標準の戦略的・国際的な活用がビルトインされ、展開されるようにする。

さらに、国際的な責務と総合的な安全保障の観点も踏まえつつ、我が国と課題や価値観を共有する国・地域との間の国際的なネットワークを戦略的に構築するなどの科学技術外交を展開する。これにより、世界の知と多様性を取り込み発展させつつ、Society 5.0 を世界へ発信し、その共通理解と我が国の国際競争力の維持・強化を進める。国際的な研究活動等において核となり得る研究者を我が国から継続的に輩出し、国内外の研究コミュニティにおいて、科学技術先進国としての存在感を発揮し、国内外の多様なバックグラウンドを持つ優れた人材を我が国に引き付けるとともに、諸外国と調和した研究の健全性・公正性（研究インテグリティ）の自律的確保を支援する。

【目標】

- ・ 少子高齢化問題、都市と地方問題、食料などの資源問題などに関する我が国の社会課題の解決に向けた研究開発を推進するとともに、課題解決先進国として世界へ貢献し、一人ひとりの多様な幸せ（well-being）が向上する。

【科学技術・イノベーション政策において目指す主要な数値目標】（主要指標）

- ・ 社会課題の解決の推進：次期S I Pの全ての課題で人文・社会科学系の知見を有する研究者や研究機関の参画を促進する仕組みと「総合知」を有効に活用するための実施体制を組み込み、成果の社会実装を進める¹⁰⁴

¹⁰⁴ S I P第3期の全ての課題について、技術開発、事業、制度、社会的受容性及び人材の各視点から、関係省庁の取組と連携しつつ、プログラムを推進。

- ・ 国益を最大化できるような科学技術国際協力ネットワークの戦略的構築：科学技術外交を戦略的に推進し、先端重要分野における国際協力取決め数や被引用数 Top 1 %論文中的国際共著論文数¹⁰⁵を着実に増やしていく
- ・ 国際的な合意形成や枠組み・ルール形成等における我が国のプレゼンス：国際機関におけるガイドライン等の作成における我が国の関与¹⁰⁶を高めるとともに、社会課題の解決や国際市場の獲得等に向けた知的財産・標準の国際的・戦略的な活用に関する取組状況（国際標準の形成・活用に係る取組や支援の件数等）¹⁰⁷を着実に進展させていく

【現状データ】（参考指標）

- ・ 戦略的な分野（A I、バイオテクノロジー、量子技術、マテリアル等）における研究開発費：A I分野における研究費 2,734億円、バイオテクノロジー分野における研究費 3,993億円、量子技術分野における研究費 1,527億円、マテリアル等分野における研究費 1兆6,289億円（令和5年度）¹⁰⁸
- ・ 世界企業時価総額ランキング：上位100社に米国は58社、中国は11社、日本は2社（令和7年4月時点）¹⁰⁹
- ・ I M D世界競争力ランキング（再掲）：38位／67か国中（令和6年）¹¹⁰
- ・ 総合知を活用した研究開発課題数の割合：異分野の協働（社会的課題に基づいた研究課題の設定時）4.4、異分野の協働（社会的課題に基づいた研究課題の実施時）4.2¹¹¹
- ・ 食料自給率・輸出額、食品ロス量、自動走行車普及率・交通事故者数等の社会課題関連指標
食料自給率：38%（カロリーベース）、61%（生産額ベース）（令和5年度）¹¹²
輸出額：水産物 3,901億円、林産物 621億円、農産物 9,058億円（令和5年）¹¹³
交通事故死者数：2,663人（令和6年）¹¹⁴
- ・ 課題・分野別の論文、知財、標準化
- ・ 研究データ基盤システム上で検索可能な研究データの公開メタデータ（再掲）：2,804,536件（令和6年度）
- ・ 科学技術に関する国民意識調査：科学技術関心度（男性 65.1%、女性 52.1%）（令和6年2月）¹¹⁵

① 総合知を活用した未来社会像とエビデンスに基づく国家戦略の策定・推進

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
○人文・社会科学の知と自然科学の知の融合による人間や社会の総合的理解と課題解決に貢献する「総合知」に関	・総合知を活用する場の構築を推進するため、ワークショップやシンポジウムを開催するとともに、「総合知ポータ	・総合知に関するワークショップ等の開催や活用事例等を発信。総合知に関する指標のモニタリングを継続。【科技】

¹⁰⁵ 文部科学省 科学技術・学術政策研究所「科学研究のベンチマーキング2023」（令和5年8月）によれば、我が国の被引用数 Top1%補正論文数中の国際共著論文数の割合（全分野、整数カウント、令和元年～令和3年（3年平均））は83.7%。

¹⁰⁶ 内閣府調べによれば、OECD/CSTP傘下にある会合（GSF、NESTI、TIP、BNCT）の各種プロジェクト及びCSTP/DPC連携プロジェクトに登録している専門家数28名（令和6年度。複数プロジェクトに参加している専門家もいる為、数はのべ数。）。

¹⁰⁷ 内閣府調べによれば、BRIDGE（標準活用加速化支援事業分科会）による支援数は24件（令和6年度）。

¹⁰⁸ 総務省「2024年科学技術研究調査 結果の概要」（令和6年12月）

¹⁰⁹ I M D 「World Competitiveness Ranking 2024」

¹¹⁰ CompaniesMarketCap 「Largest Companies by Market cap」（令和7年5月7日）

¹¹¹ 文部科学省 科学技術・学術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査（NISTEP 定点調査2023）」（令和6年5月）

¹¹² 農林水産省「令和5年度 食料自給率・食料自給力指標について」（令和6年8月）

¹¹³ 農林水産省「農林水産物輸出入概況」（令和6年12月）

¹¹⁴ 警察庁「令和6年中の交通事故死者数について」（令和7年1月）

¹¹⁵ 文部科学省 科学技術・学術政策研究所「科学技術に関する国民意識調査－人間関係等のウェルビーイングへの影響－」（令和6年2月）

<p>して、基本的な考え方や、戦略的に推進する方策について2021年度中に取りまとめる。あわせて、人文・社会科学や総合知に関連する指標について2022年度までに検討を行い、2023年度以降モニタリングを実施する。【科技、文】</p>	<p>ルサイト」やSNSで総合知の基本的考え方や活用事例を発信。総合知に関する指標のモニタリングを実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和6年度のN I S T E P 定点調査において、異分野の協働の側面から総合知の活用状況についての調査を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・異分野の協働の側面から総合知の活用状況について調査を実施し、回答者の認識の変化を分析。【文】
<p>○A I、バイオテクノロジー、量子技術、マテリアルや、宇宙、海洋、環境エネルギー、健康・医療、食料・農林水産業等の府省横断的に推進すべき分野について、国家戦略に基づき着実に研究開発等を推進する。さらに、我が国が実現すべき未来社会像を見据えつつ、エビデンスに基づき、既存戦略の見直しや、新たな戦略の策定を行い、明確なターゲット、産学官の役割分担、国際連携の在り方などを具体的に盛り込む。特に分野横断的で社会課題解決に直結するテーマについては、次期S I Pの課題として推進する。【健康医療、科技、宇宙、海洋、関係府省】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・S I P第3期の14課題についてプログラムを推進。 ・令和6年度当初予算でサプライチェーンの強化を目的に、重要R Iであるモリブデン-99/テクネチウム-99mの中間事業体の確立に向けた検討を実施。 ・令和5年度補正予算で、重要R Iのアクチニウム-225の原料ラジウム-226のサプライチェーンに関する調査を実施。 ・J R R-3を用いたモリブデン-99製造等のための技術の確立を目指した性能実証のための試験及び設備整備の実施、製薬企業との協力体制の構築。 ・高速実験炉「常陽」について、令和5年7月に新規制基準適合のための原子炉設置変更の許可を取得。また、令和6年9月に茨城県及び大洗町より新增設等に対する了解を取得。安全対策工事等を実施。 ・令和6年10月に「常陽」でR I生産に関する研究開発等を「使用の目的」に追加する原子炉設置変更の許可を取得。【文】 	<ul style="list-style-type: none"> ・14課題の社会実装に向けてプログラムを推進する。【科技、関係府省】 ・令和6年度補正予算も活用し、モリブデン-99/テクネチウム-99mのサプライチェーンについて令和7年度までに体制整備のための取組を実施し、サプライチェーンの強化を推進。【科技】 ・重要R Iのアクチニウム-225、アスタチン-211のサプライチェーンに関する取組を強化。【科技】 ・J R R-3等を用いた医療用R I製造に資する研究開発を実施。【科技、文】 ・「常陽」の令和8年度半ばの運転再開に向けて、新規制基準に適合するための安全対策工事等を着実に推進。運転再開後は、高速炉実証炉開発に資する研究や医療用R Iの製造実証等を実施。(再掲)【文】
<p>○エビデンスに基づく戦略策定に関しては、e-CSTIや政策調査研究機関等の分析結果を活用しながら、論文、研究資金等の定量分析や専門家の知見(エキスパートジャッジ)を踏まえ、重要科学技術領域の抽出・分析を行い、これを統合戦略の策定、分野別戦略等の見直しや新たな国家戦略の策定等に活用する。2021年度の統合戦略においては、分析の試行的活用を行い、その結果を踏まえ、今後の活用方法を定める。【科技、関係府省】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・研究開発動向の分析ツールの開発及び同ツールを活用した重要科学技術の俯瞰分析を実施。 ・研究開発戦略センター事業において、分野別の最新の「研究開発の俯瞰報告書」を公表するなど、研究開発・政策動向の把握・分析を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・俯瞰分析結果の次期基本計画への還元も念頭に、ツールを活用した分析を引き続き推進。【科技、関係府省】 ・国内外の多様なステークホルダー等の参画を得ながら、最新の科学技術・イノベーション動向の調査分析に基づいた提言を行い、その活用を促進。【文】
<p>○未来社会像を具体化し、政策を立案・推進する際には、人文・社会科学と自然科学の融合による総合知を活用し、一つの方向性に決め打ちをするのではなく、複線シナリオや新技術の選択肢を持ち、常に検証しながら進めていく必要がある。公募型研究事業の制度設計も含む科学技術・イノベーション政策の検討・策定の段階から検証に至るまで、人文・社会科学系の知見を有する研究者、研究機関等の参画を得る体制を構築する。あわせて、各研究開発法人は、それぞれのミッションや特徴を踏まえつつ、中長期目標の改定において、総合知を積極的に活用する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・S I P第3期の成果の社会実装に向けて、ワーキンググループにおいて総合知の活用について、点検・整理を継続。 ・カーボンニュートラル社会の実現に向けて、人文社会系も含めた研究者の知を取り込み、社会シナリオ研究を推進。 ・未来社会創造事業において、基礎研究段階から実用化が可能かどうかを見極められる段階(POC)に至るまでの研究開発を推進。 ・「共創の場形成支援プログラム」において、令和6年度に6拠点を採択するなど、総合知の積極的な活用の推進を継続。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続きS I P第3期の成果の社会実装に向けて総合知の活用の取組内容、進捗、効果を検証。【科技】 ・公募型研究等を通じて、カーボンニュートラル実現に至る道筋を示す社会シナリオ・戦略の提案を推進。【文】 ・未来社会創造事業において、優れた基礎研究の成果をPOCまでもっていく研究プログラムの支援を推進。【文】 ・未来の在りたい社会像からのバックキャスト型の研究開発等を推進する産学官連携拠点形成の支援を通じた連

<p>旨、目標の中に位置づける。【科技、関係府省】</p>		<p>携強化により総合知の積極的な活用を推進。【文】</p>
<p>○デジタル社会を支える戦略的基盤技術である半導体について、経済安全保障への対応、デジタル革命や低消費電力化の推進を図るため、戦略を策定し、我が国半導体産業基盤の強靱化に向けた国内外一体の各種対策を推進する。【経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「半導体・デジタル産業戦略検討会議」を開催し、半導体技術・製造やデジタルインフラ整備、ソフトウェア、ITベンダー等のデジタル産業について、網羅的な情報共有、意見交換を実施。 ・日米経済版「2+2」において日本の最先端半導体技術センター（LSTC）と米国国立半導体技術センター（NSTC）との間で研究開発ロードマップに関する協力加速を奨励。【経】 ・学界及び国立研究開発機関を巻き込んだ人材開発協力を推進し、これらの具体的な共同プロジェクトの開始。【経】 	<ul style="list-style-type: none"> ・半導体サプライチェーンの強靱化支援、次世代半導体の製造技術の確立や将来技術の研究開発に向けた取組を推進。【経】 — —
<p>○Society 5.0 時代においてサイバー空間とフィジカル空間をつなぐ役割を担うロボットについて、「ロボットによる社会変革推進計画¹¹⁶」などを踏まえ、導入を容易にするロボットフレンドリーな環境の構築、人材育成枠組みの構築、中長期的課題に対応する研究開発体制の構築、社会実装を加速するオープンイノベーションについて、産官学が連携して取組を推進する。【総、文、農、厚、経、国】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ロボットフレンドリーな環境の構築に向けて、研究開発、データ連携、施設設計等に係る規格・標準化を推進。 ・令和6年9月に、一般社団法人ロボットフレンドリー施設推進機構（RFA）より、ロボットの群管理制御に係る規格を公表。 ・「未来ロボティクスエンジニア育成協議会」において、教員等や学生の現場実習や教育カリキュラム策定等の支援、講師派遣や出前授業の横展開を推進。 ・次世代産業用ロボットの実現に向けて、サイエンス領域に立ち返った要素技術確立に向けて産学連携研究を推進。 ・自動施工における建設機械の実工における試行を踏まえ安全ルールを改定。 ・遠隔施工を一般建設現場に適用する要領類の素案を策定。 ・SIP第3期「人協調型ロボティクスの拡大に向けた基盤技術・ルールの整備」において研究開発を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続きロボットフレンドリーな環境の構築に向けた研究開発、規格・標準化を推進。【農、経】 ・引き続き「未来ロボティクスエンジニア育成協議会」において、教員等や学生を対象とする現場実習や教育カリキュラム等の策定を支援。【文、厚、経】 ・スタートアップ等の多様な主体によるロボットの開発を促すため、ロボットのオープンな開発環境の構築を推進するとともに、地域の中小企業等におけるロボット導入を推進。【経】 ・産官学の協議会での検討を行い、自動建設機械の技術基準類を策定。【国】 ・建設現場における遠隔施工の更なる活用に向けた要領類を整備。【国】 ・「人協調型ロボティクスの拡大に向けた基盤技術・ルールの整備」において、社会実装に向けた会議体の設置や研究開発を推進。【科技】
<p>○産学官民が協調して高精度で利用価値の高い地理空間情報を利用できる環境を整備し、これらを高度に活用するG空間社会を実現するため、次期地理空間情報活用推進基本計画を2021年度末までに策定する。【地理空間】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「第4期地理空間情報活用推進基本計画」及びG空間行動プランに基づき、地理空間分野の人材・アイデアの発掘施策であるイチBizアワードの開催等、G空間施策を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・イチBizアワードの開催等を継続するとともに、受賞者と関係省庁とのマッチングを通じ、地理空間情報を最大限に活用したビジネスの社会実装を推進。【地理空間】

② 社会課題解決のためのミッションオリエンテッド型の研究開発の推進

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○我が国や世界が抱える感染症対策、少子高齢化、地球環境問題、防災、地方創生、食品ロスの削減、食料や資源エネルギー等といった社会課題について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・SIP第3期の14課題について、技術開発、事業、制度、社会的受容性及び人材の視点からプログラムを推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・14課題の社会実装に向けて技術開発、事業、制度、社会的受容性及び人材の視点を踏まえたプログラムを推進。【科技、関係府省】

¹¹⁶ ロボットによる社会変革推進会議 報告書（令和元年7月）

<p>て、国内外のニーズを取り込み、継続的に観測・収集される様々なデータの分析に基づき、市民をはじめとする多様なセクターの参加を得ながら課題解決に向けた具体的なミッションを定め、次期S I Pをはじめとする様々な枠組みで研究開発を推進する。【<u>科技</u>、関係府省庁】</p>		
<p>○2018年に創設した「ムーンショット型研究開発制度」について、未来社会を展望し、困難だが実現すれば大きなインパクトが期待される社会課題等を対象として、人々を魅了する野心的な目標及び構想を掲げ、最先端研究をリードするトップ研究者等の指揮の下、世界中から研究者の英知を結集し、目標の達成に向けて研究開発に着実に取り組む。また、基礎研究力を最大限に引き出す挑戦的研究開発を積極的に推進し、失敗も許容しながら革新的な研究成果の発掘・育成を図る。さらに、マネジメントの方法についても、進化する世界の研究開発動向を常に意識しながら、関係する研究開発全体を俯瞰して体制や内容を柔軟に見直すことができる形に刷新するとともに、将来の事業化を見据え、オープン・クローズ戦略の徹底を図る。この新たな研究手法により破壊的イノベーションを実現していく。また、必要に応じて、新たな目標の設定など、取組の充実を図る。これらの取組にあたっては、これまで取り組んできた最先端研究開発支援プログラム(FIRST)や革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)で得た知見を生かしていく。【<u>健康医療</u>、<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>厚</u>、<u>農</u>、<u>経</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・目標4、5に関し、C S T I 5年目評価の結果、目標の継続を決定し、ポートフォリオの見直しを実施。 ・目標1、2、3、6、7に関し、4年目の自己評価を、目標8、9に関し、3年目の外部評価を行い、ポートフォリオとプロジェクトの方向性を見直しを実施。 ・目標10に関し、新規プロジェクトを3件採択し、研究開発を開始。 ・日米豪印による共同プロジェクト(A I - E N G A G E)に係る公募を開始し、審査中。 	<ul style="list-style-type: none"> ・目標達成に向けて、研究開発を推進し、年次評価(外部評価又は自己評価)を実施。【<u>科技</u>、<u>健康医療</u>、<u>文</u>、<u>農</u>、<u>経</u>】 ・研究開始5年目を迎える目標1、2、3、6、7について、目標の継続又は終了を決定。【<u>科技</u>、<u>健康医療</u>、<u>文</u>】 ・A I - E N G A G Eを推進する。【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>農</u>、<u>関係府省</u>】
<p>○我が国や世界が抱える社会問題の解決や科学技術・イノベーションによる新たな価値を創造するために、研究開発の初期段階からのE L S I対応における市民参画など、人文・社会科学と自然科学との融合による「総合知」を用いた対応が必須となる課題をターゲットにした研究開発について、2021年度より、関連のファンディングを強化する。【<u>文</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・J S Tにおいて、総合知の活用による社会技術研究開発を着実に実施。 ・総合知で取り組むべき社会課題の解決を目指す新規研究開発領域設計を実施。 ・総合知ウェブサイト等において、社会技術研究開発の取組事例を継続発信。 	<ul style="list-style-type: none"> ・総合知の活用が必須となる社会問題やE L S I対応をテーマに掲げた研究開発を着実に運営。【<u>文</u>】 ・研究開発成果の発信・展開や総合知の更なる活用等に向けた改善方策について検討。【<u>文</u>】 ・引き続き総合知を活用した社会技術研究開発の取組事例をウェブサイト等で発信。【<u>文</u>】
<p>○福島創造的復興に不可欠な研究開発及び人材育成の中核となる国際教育研究拠点について、国が責任を持って新法人を設置する。既存施設との整理等を行い、国立研究開発法人を軸に組織形態を検討し、2021年度に新拠点に関する基本構想を策定する。【<u>復</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・福島国際研究教育機構(F - R E I)の令和6年度の取組として、研究開発の推進や優秀な研究者の確保、地域のニーズやシーズの把握や地域の若者世代の人材育成のための会議等の開催等に関する支援を実施。F - R E Iの施設整備について、「福島国際研究教育機構の施設基本計画」に基づき、用地の取得、敷地造成や施設の設計を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・F - R E Iの研究開発や産業化、人材育成等の取組が加速するよう引き続き支援。復興庁設置期間内での施設の順次供用開始を目指し、各工程を着実に推進。【<u>復</u>、<u>関係府省</u>】

③ 社会課題解決のための先進的な科学技術の社会実装

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○日本の経済・産業競争力にとって重要で、かつ複数の府省に関係する課題については、引き続き、産学官による大規模な連携体制を構築し、「総合知」を活用しながら社会実装の実現に向けて制度改革を包含した総合的な研究開発を推進する。このため、次期S I Pをはじめとする国家プロジェクトの在り方、S I P型マネジメントの他省庁プロジェクトへの展開方法について、2021年中に検討を行い、今後のプロジェクトに反映させる。すでに、S I P第2期の自動運転などの一部の課題では、人文・社会科学分野の研究に取り組んでおり、2021年度以降、こうした取組を発展させる。また、次期S I Pにおいては、社会課題解決の実行可能性を向上していくために、人文・社会科学系の知見を有する研究者や研究機関の参画を促進する仕組みと「総合知」を有効に活用するための実施体制を全ての課題に組み込むことを要件とし、その活動について評価を行う。【科技】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・S I P第3期の14課題について、技術開発、事業、制度、社会的受容性及び人材の視点からプログラムを推進。 ・S I P第3期では社会実装につなげる計画や体制整備のため、技術開発に加え事業、制度、社会的受容性及び人材の視点を取り入れた。 ・S I P第3期では、P Dの下で5つの視点から研究開発を府省・産学官連携により推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・14課題の社会実装に向けて技術開発、事業、制度、社会的受容性及び人材の視点を踏まえたプログラムを推進。 （再掲）【科技、関係府省】 ・第3期の最終年度である令和9年度まで引き続き社会実装につなげる計画・体制整備を検証。【科技、関係府省】 ・第3期の最終年度である令和9年度まで引き続き5つの視点から必要な取組を推進。【科技、関係府省】
<p>○次期S I Pの課題候補については、C S T Iの司令塔機能を強化するため2021年末に向けて検討を行う。具体的には、第6期基本計画や統合戦略、統合イノベーション戦略推進会議が策定する各種分野別戦略等に基づき、C S T Iが中期的に取り組むべき社会課題の見極めを行い、その社会課題の中で府省横断的に取り組むべき技術開発テーマについて「総合知」を活用しながら、調査・検討を行う。【科技】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・C S T Iのガバニングボードにおいて決定した14課題を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・S I P第3期の最終年度である令和9年度まで引き続き取組を推進。【科技】
<p>○S I P第2期の各課題については、成果の社会実装に向けて、社会実装の体制構築を含めた研究開発を推進するとともに、事業終了後には追跡調査及び追跡評価を行い、成果の社会実装の実現状況を確認する。【科技】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・第2期に実施した各課題において、社会実装に向けた体制を活用して取組を推進。 ・B R I D G Eの令和6年度実施課題について、各省庁から募集を行った56課題（令和5年度から継続して実施している課題含む。）に対して予算配分を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き各課題での社会実装に向けた取組を注視。【科技、関係府省】 ・引き続き重点課題に即した課題を実施し、成果の社会実装に取り組む。【科技、関係府省】
<p>○官民研究開発投資拡大プログラム（P R I S M）について、統合戦略や統合イノベーション戦略推進会議が策定する各種分野別戦略等を踏まえ、C S T Iが各府省庁の施策を誘導し、事業の加速等を行うことにより、官民の研究開発投資の拡大や社会実装の促進に向け引き続き推進する。【科技】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・B R I D G Eでは「スタートアップ創出研究開発成果の社会実装・市場開拓の加速化」、「他の戦略分野等との技術の融合による研究開発」等、5つの課題を設定し、各省庁施策のイノベーションを推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続きC S T Iが設定した5つ（令和5、6年度に採択した課題については7つ）の課題に即した各省施策によるイノベーション化を推進。【科技、関係府省】
<p>○国が実施する各事業において、引き続き、先進的な技術を積極的に導入し、先進技術の実社会での活用の後押し、事業のより効率的・効果的な実施、さ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各府省の事業について、事業のイノベーション化を促進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・各府省協力の下、イノベーションに係る情報の集約・分析、国内外での社会実装等を推進。【科技、全府省】

<p>らには、社会変革の推進を図る。【<u>科</u>、<u>技</u>、<u>全府省</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国内外での社会実装等の促進に向けて、イノベーションに係る情報の集約・分析等を実施。 ・令和6年12月の関係閣僚会議においてマッチング事業を認定。 	<ul style="list-style-type: none"> ・政府事業等のイノベーション化の取組の更なる推進、C S T I と連携を実施。【<u>全府省</u>】 ・認定された事業について、防衛省と関係府省が連携し、防衛省の研究開発に結びつく可能性が高いものを発掘・育成。【<u>内閣官房</u>、<u>科</u>、<u>防</u>、<u>関係府省</u>】
--	--	---

④ 知的財産・標準の国際的・戦略的な活用による社会課題の解決・国際市場の獲得等の推進

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○諸外国の知財・標準活用の動向を把握し、我が国における標準の戦略的・国際的な活用を推進するため、政府全体として、司令塔機能及び体制を整備し、国際標準化をはじめ、標準の活用に係る施策を強化・加速化する。2021年度から、社会課題の解決や国際市場の獲得等の点で重要な分野等において、研究開発プロジェクト等を通じて、フォーラム標準・デファクト標準・デジュール標準の適切な使い分けを含め、官民で標準の戦略的・国際的な活用を重点的かつ個別具体的に推進する。【<u>知財</u>、<u>科</u>、<u>総</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・知的財産戦略本部の下に、国際標準の戦略的な活用に関する施策について、全体俯瞰的、総合的な見地で統括して検討・評価・助言等を行う国際標準戦略部会を設置。 ・国際標準の戦略的活用を行うべき領域・テーマ等の選定を進め、当該領域等での関係府省の重要施策を強化・促進。 ・国際標準の戦略的活用を行う領域・テーマ等の国際動向等をモニタリングし、機動的に対応できる体制整備を推進。 ・関係府省の重要施策の強化・促進、国際標準の戦略的活用に必要な調査分析等を実施。 ・日本産業標準調査会において令和5年に取りまとめた「日本型標準加速化モデル」の実現に向けた取組のフォローアップを実施。 ・日本産業標準調査会において、特定の領域における標準化に向けた協調領域の合意形成を、国が前面に立って加速化することや、認証機関が扱う情報の機微性が高まる中での国内認証機関の在り方について検討を実施。 ・企業・大学等の共同研究開発成果に関するオープン・アンド・クローズ戦略策定に向けて、計画認定制度を盛り込んだ「改正産業競争力強化法」を施行。令和6年度は9件を認定。 	<ul style="list-style-type: none"> ・総合的な標準戦略（国家標準戦略）について、国際標準戦略部会にて検討し、令和7年6月に策定・実施。【<u>知財</u>】 ・国際標準戦略の推進について産官学官による司令塔体制を強化。【<u>知財</u>】 ・国家標準戦略において、戦略的に推進する代表的な領域等を設定し、国際標準を戦略的に活用するとともに、有識者による推進・支援体制を強化。【<u>知財</u>、<u>科</u>、<u>総</u>、<u>文</u>、<u>厚</u>、<u>農</u>、<u>経</u>、<u>国</u>、<u>環</u>】 ・国際動向等をモニタリングし、機動的に対応できる体制整備を引き続き推進。【<u>知財</u>、<u>科</u>、<u>総</u>、<u>文</u>、<u>厚</u>、<u>農</u>、<u>経</u>、<u>国</u>、<u>環</u>】 ・関係府省の重要施策の強化・促進、国際標準の戦略的活用に必要な調査分析等を引き続き推進。【<u>知財</u>、<u>科</u>、<u>総</u>、<u>文</u>、<u>厚</u>、<u>農</u>、<u>経</u>、<u>国</u>、<u>環</u>】 ・日本産業標準調査会の取りまとめ及びその実現に向けた取組のフォローアップ結果を踏まえ、市場創出のための戦略的標準化活動の展開に向けた施策を継続。【<u>経</u>】 ・特定の領域における標準化に向けた協調領域の合意形成を、国が前面に立って加速化することや、認証機関が扱う情報の機微性が高まる中での国内認証機関の在り方について、検討結果を踏まえて必要な取組を推進【<u>経</u>】 ・「改正産業競争力強化法」に基づく計画認定制度を着実に執行。認定案件を含め、企業・大学等の共同研究開発成果に関するオープン・アンド・クローズ戦略策定に向けて、戦略策定等の先進事例の実証を通じてノウハウ・知見を整理し、更なる取組を検討。【<u>経</u>、<u>関係府省</u>】
<p>○標準の戦略的・国際的な活用に関して、2020年度から、官民連携体制を整備し、官民の意識改革や産業界での活動の幅広い底上げ、人材の強化等を推進するとともに、政府の研究開発プロジェクトや規制・制度等との連携等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・我が国としての総合的な標準戦略の策定に向けた調査分析や検討を実施すべく、国際標準戦略部会を設置・開催し検討を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・我が国としての総合的な標準戦略を策定し、戦略領域、民間企業の行動変容促進、人材育成やエコシステム整備等に係る官民の国際標準化の取組を強化。【<u>知財</u>、<u>科</u>、<u>総</u>、<u>文</u>、<u>厚</u>、<u>農</u>、<u>経</u>、<u>国</u>、<u>環</u>】

<p>も通じて、標準の活用に係る企業行動の変容を促す環境を整備する。また、政府系機関等が協働して、民間企業等による実践的な活動を支援する、プラットフォーム体制を整備する。【知財、科技、総、経、関係府省】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・政府の研究開発プロジェクトにおいて民間企業による国際標準の戦略的活用を担保する仕組みを、グリーンイノベーション基金事業、革新的情報通信技術(Beyond 5G(6G))基金事業等で先行的に導入。 ・民間による国際標準戦略活動等を支援する有識者の人材ネットワーク体制やアドバイザー体制の整備を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・政府の研究開発プロジェクトにおいて民間企業による国際標準の戦略的活用を担保する仕組みについて、関係省庁の研究開発事業への横展開による導入を更に拡大。【知財、科技、関係府省】 ・有識者の人材ネットワーク体制やアドバイザー体制を引き続き整備。【知財、科技、総、文、厚、農、経、国、環】
<p>○我が国の質の高いものづくりやサービスの源泉となる知的基盤などの整備やプラットフォーム化について、2025年度を目指して推進し、国民生活や社会課題の解決に向けた社会経済活動を幅広く支える。【経】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・第3期知的基盤整備計画に基づく整備状況のフォローアップのため、審議会を開催し議論を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・令和7年度の間フォローアップに向けて、第3期知的基盤整備計画に基づく施策を着実に実施し、必要に応じて計画の見直しを実施。【経】

⑤ 科学技術外交の戦略的な推進

基本計画における具体的な取組	実施状況・現状分析	今後の取組方針
<p>○先端重要分野における戦略的な二国間、多国間のwin-winの協力・連携や、成果の社会実装も見据えた産学国際共同研究等に対する支援の抜本的強化、「STI for SDGs」活動の国際展開等の促進を通じて、科学技術外交の戦略的な展開を図る。【科技、外、文】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・先端国際共同研究推進事業/プログラム(ASPIRE)において、分野・対象国等を設定の上、単独公募及び米国、英国、ドイツ等との共同公募を順次実施。先端分野での科学技術先進国との国際共同研究、これを通じた交流・ネットワークングを支援。 ・戦略的国際共同研究プログラム(SICORP)において、二国間共同研究や、e-ASIA共同研究プログラム、AJ-CORE、EIGCONCERT-Japan等の多国間の枠組みにおける既存課題の支援及び新規課題の公募を実施。 ・令和6年5月に「科学技術外交とODA」の提言を取りまとめ。 ・米国、チェコ、英国、EU、ノルウェーとの間で先端重要技術分野を含む科学技術協力の促進を議論。 ・令和6年10月に国際シンポジウム「Quantum Innovation 2024」を開催。24か国から840名超が参加。 ・「量子分野における多国間対話」について、令和6年9月(米国)、令和7年3月(オーストラリア)に参加。 ・日EUデジタルパートナーシップ閣僚級会合の決定を受け、量子の共同研究開始に向けた協議を行い、ホライズン・ヨーロッパの公募が実施された。 ・日デンマークの量子技術分野の協力覚書に署名。 ・「日EU先端材料ダイアログ」を令和6年4月に立ち上げ。10月に第1回高級実務者会合を開催。具体的な協力分野を合意。 ・日印大学等フォーラムや日本・アフリカ大学交流会議等を開催し、国際共同研究や人的交流を戦略的・機動的に推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ASPIREの中間評価を実施し、分野・対象国等を含めて必要な検討を行い、研究セキュリティを確保し、先端分野での国際共同研究を実施。これを通じたトップサークルへの参入・ネットワーク構築を一層戦略的・機動的に推進。【文、科技】 ・SICORPにおいて、国際情勢を踏まえた政策上重要である新興国や多国間との共同研究を引き続き推進。【文】 ・日本が強みとする科学技術活用のための具体方針を「科学技術外交推進会議」の議論を踏まえ、検討、具現化。【外、関係府省】 ・量子技術の国際シンポジウム等を契機とした共同研究・人的交流を推進。【科技、総、文、経】 ・「量子分野における多国間対話」に参加し、各国と意見交換を実施(令和7年9月日本開催)。【科技、総、文、経】 ・SIP第3期量子課題の取組として、日EU量子コンピューティング共同研究を開始。【科技、文、経】 ・他国とも覚書等により戦略的に量子の協力関係を強化。【科技、総、文、経】 ・「日EU先端材料ダイアログ」に基づき、重点分野における研究者間のマッチングを強化。【科技、文、経、国、環】 ・国際シンポジウム等を通じて、国際共同研究や人的交流を効果的に推進し、相手国との長期的なネットワーク構築に向けて継続的に開催。【文】

	<ul style="list-style-type: none"> ・日米豪印による共同プロジェクト（A I－E N G A G E）に係る公募を開始し、審査中。 ・国連開発計画（U N D P）への拠出を通じ、途上国の S D G s 課題に取り組む日本企業の支援を実施。 ・地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（S A T R E P S）により「STI for SDGs」を着実に推進。S A T R E P S において戦略地域であるアフリカ、中央アジア、太平洋島嶼国等との連携強化に資するため、ワークショップ等を開催し、効果的な取組等を議論。 ・地球システムという人類の共有財産（グローバル・コモンズ）の保全に向けて、理研においてポツダム気候影響研究所を含む国内外関係機関との連携に着手。 	<ul style="list-style-type: none"> ・A I－E N G A G E を推進する。（再掲）【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>農</u>、<u>関係府省</u>】 ・成果事例の共有・展開フレームワークを構築するとともに、途上国の S D G s 課題解決の取組を拡大。【<u>科技</u>】 ・S A T R E P S において、研究成果の社会実装を一層進めるための方策や、企業とのマッチング強化するための方策を検討するとともに、若手研究者の参画強化のための方策を検討。地球規模課題解決に向けた発展途上国との国際共同研究を着実に推進。【<u>文</u>】 ・グローバル・コモンズの保全に向けて、理研においてポツダム気候影響研究所を含む国内外関係機関との共同研究を進める。【<u>文</u>】
<p>○研究活動の国際化、オープン化に伴い、利益相反、責務相反、科学技術情報等の流出等の懸念が顕在化しつつある状況を踏まえ、基礎研究と応用開発の違いに配慮しつつ、また、国際共同研究の重要性も考慮に入れながら、政府としての対応方針を検討し、2021年に競争的研究費の公募や外国企業との連携に係る指針等必要となるガイドライン等の整備を進める。特に研究者が有すべき研究の健全性・公正性（研究インテグリティ）の自律的確保を支援すべく、国内外の研究コミュニティとも連携して、2021年早期に、政府としての対応の方向性を定める。これらのガイドライン等については、各研究機関や研究資金配分機関等の取組状況を踏まえ、必要に応じて見直す。（再掲）【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・大学・研究機関、公的資金配分機関等における研究インテグリティの確保に関する取組状況の調査等を実施し、結果を公表。 ・G 7 の情報共有プラットフォーム（バーチャルアカデミー）の運用、国内ユーザー登録の推進やプラットフォームを通じた情報共有等に貢献。 ・令和6年のG 7 ポローニャ科学技術大臣会合の共同声明において、国際的な協力における研究セキュリティ・インテグリティの確保の重要性を改めて確認。 ・安全で開かれた研究のためのG 7 ベストプラクティス文書等の日本語訳を公表し、周知を実施。 ・大学・研究機関等への意見交換会・セミナーを通じて、グッドプラクティスの共有や政府の取組の周知等を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究インテグリティの確保に関する取組状況を調査し、現状・課題・要望等を把握した上で、必要な措置を検討。（再掲）【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】 ・G 7 各国等との連携を強化するとともに、O E C D グローバル・サイエンス・フォーラム専門家会合等の国際的な議論に参加。（再掲）【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】 ・大学・研究機関等への意見交換会・セミナーを継続。また、研究セキュリティ・インテグリティの確保に係る具体的な取組事例の共有や横展開を推進。（再掲）【<u>科技</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】
<p>○科学技術・イノベーションに関する国際的な合意形成や枠組み・ルール形成等に我が国が主体的に関与しながら、主導的役割を担えるよう、関係する国際機関等の邦人職員ポストや国際会議議長職の確保・拡充、候補人材の戦略的育成、関係府省の職員や専門家等の積極的な派遣を図る。【<u>科技</u>、<u>外</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国際機関幹部ポスト獲得等に戦略的に取り組むための関係省庁連絡会議を通じ、各省との連携を強化。 ・令和5年末時点で国連関係機関全体の邦人職員数は958名。 ・ユネスコにおいて、国際会議への派遣及び拠出金を通じて、新興技術（ニューロテクノロジー）に係る国際的なルールメイキングに積極的に関与。 	<ul style="list-style-type: none"> ・各省との情報共有、人材派遣・育成を行い、長期的な視野でポストを獲得。【<u>科技</u>、<u>外</u>、<u>関係府省</u>】 ・令和7年までに邦人職員1,000人という政府目標も念頭に、J P O 派遣等を通じて、邦人職員の増加・昇進に係る取組を実施。【<u>科技</u>、<u>外</u>、<u>関係府省</u>】 ・ユネスコにおいて、ニューロテクノロジーの倫理に関する勧告作成を主導。【<u>科技</u>、<u>健康医療</u>、<u>総</u>、<u>外</u>、<u>文</u>、<u>厚</u>、<u>経</u>】
<p>○科学技術外交に関する我が国としての戦略の下、省庁横断での連携体制の強化とともに、在外公館の科学技術担当や国立研究開発法人等の海外事務所を核とした情報収集・発信の体制を強化することや、G 7 等の国際場裡において Society 5.0 の実現に向けた取組等について積極的な情報発信を行</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・外務大臣科技顧問ネットワーク（F M S T A N）会合・政府科学助言のための国際ネットワーク（I N G S A）国際会議、S T S フォーラム年次総会に外務大臣科学技術顧問等が出席し、各国科学技術顧問等と議論。 	<ul style="list-style-type: none"> ・我が国が強みとする科学技術の活用の具体的方針について、「科学技術外交推進会議」の議論を踏まえ、具現化。主要公館の科学技術担当官会議や科学技術外交セミナーを随時開催。【<u>外</u>、<u>関係府省</u>】

<p>うなど、科学技術外交の戦略的な展開を支える基盤の強化を図る。【<u>科技</u>、<u>外</u>、<u>文</u>、<u>経</u>、<u>関係府省</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・インド、イスラエル、スウェーデン、英国、EU、サンフランシスコに設置した在外公館科学技術フェローを活用。 ・積極的な科学技術外交推進のための在外公館の体制・機能を強化。 ・G7科学技術大臣会合、G20研究・イノベーション大臣会合、OECD CSTP閣僚級会合等に出席し、多国間枠組みを活用した科学技術外交を推進。 ・G7各WGにおいてオープンサイエンス等の取組を推進するとともに、科学コミュニケーションWGの付託事項書に合意し、活動を開始。 	<ul style="list-style-type: none"> ・在外公館科学技術フェローの効果的な活用、同制度の広報の強化等を実施。【<u>外</u>、<u>関係府省</u>】 ・科学技術によるグローバルな課題解決へ向けて、令和7年のG7科学技術大臣会合等の多国間枠組みにおいて引き続き議論を深め、必要な取組を推進。【<u>科技</u>、<u>関係府省</u>】 ・G7各WGにおいてオープンサイエンス、科学コミュニケーション等の取組を推進。【<u>科技</u>、<u>関係府省</u>】
<p>○海外の研究資金配分機関等との連携を通じた国際共同研究や、魅力ある研究拠点の形成、学生・研究者等の国際交流、世界水準の待遇や研究環境の実現、大学、研究機関、研究資金配分機関等の国際化を戦略的に進め、我が国が中核に位置付けられる国際研究ネットワークを構築し、世界の優秀な人材を引き付ける。【<u>健康医療</u>、<u>科技</u>、<u>総</u>、<u>文</u>、<u>厚</u>、<u>農</u>、<u>経</u>】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・日ASEAN科学技術・イノベーション協働連携事業(NEXUS)において、ASEAN諸国と協力して、相手国のニーズ等を踏まえつつ、共通重点領域での国際共同研究を実施するとともに、若手人材交流・育成を実施。既存の研究拠点の活用・機能強化を含め、NEXUSでの協力促進や日ASEAN間のネットワーク強化を目的としたプログラム拠点の設置に向けた準備を実施。 ・ASPIREにおいて、分野・対象国等を設定の上、単独公募及び米国、英国、ドイツ等との共同公募を順次実施。先端分野での科学技術先進国との国際共同研究、これを通じた交流・ネットワークキングを支援。 ・研究力が急成長するインドとの連携を強化するために、日印の大学間での先端分野での共同研究で来日する若手研究者・大学院生等を支援する予算を確保。 ・科学技術・イノベーション分野での海外の青少年招へいによる我が国との交流・関係深化を平成26年より継続・推進し、累計約4.3万人(89か国・地域)を招へい。 ・アジア・太平洋総合研究センターにおいて、日韓AIワークショップ及びASEANとのバイオものづくりに関するワークショップ等、アジア・太平洋地域の相互理解促進や科学技術協力加速のための基盤整備として、調査研究、情報発信、交流推進活動を実施。 ・科学研究費助成事業(科研費)において、「基盤研究(A)～(C)」に「研究課題の国際性」の評定要素を導入し、国際性の評価が高い採択課題への重点配分や、国際性の高い研究に取り組む若手研究者の研究機会を拡大する「国際・若手支援強化枠」を創設。 	<ul style="list-style-type: none"> ・NEXUSにおいて、プログラム拠点の設置・整備を進めるとともに、ASEAN地域全体と我が国に成果が益するような国際共同研究の実施及び優秀な若手人材交流・育成を戦略的に推進。【<u>文</u>】 ・ASPIREの中間評価を実施し、分野・対象国等を含めて必要な検討を行い、研究セキュリティを確保し、先端分野での国際共同研究を実施。これを通じたトップサークルへの参入・ネットワーク構築を一層戦略的・機動的に推進。(再掲)【<u>文</u>、<u>科技</u>】 ・インドとの先端分野での国際共同研究を通じた研究人材交流を効率的に推進。【<u>文</u>】 ・科学技術・イノベーション分野での海外の青少年招へいによる我が国との交流・関係深化を継続・推進。【<u>文</u>】 ・引き続きアジア・太平洋地域における科学技術分野の連携・協力の拡大・深化に資する基盤を整備。【<u>文</u>】 ・科研費における国際性・若手研究者支援の強化を図るため、若手研究者向けの研究種目における国際性の向上等について検討。【<u>文</u>】

	<ul style="list-style-type: none"> ・戦略的創造研究推進事業において、令和6年度にフランス国立研究機構(A N R)との国際共同公募を実施。 ・W P Iにおいて、ノウハウの横展開や世界水準の待遇・研究環境等の実現により、世界の優秀な人材を惹きつける国際頭脳循環のハブ拠点形成を推進。 ・外国人留学生と日本人学生が共に学ぶ環境を実現するため、大学の国際化によるソーシャルインパクト創出支援事業を開始。 ・大学の国際化促進フォーラム等も活用し、大学の国際化を推進。 ・研究資金配分機関において、審査プロセス等への海外研究者の参画や海外ネットワークを生かした情報収集等、運営の国際化に向けた取組を実施。 ・J S Tにおいて、S T Sフォーラムのサイドイベントとして世界の研究資金配分機関の長による会合(F A P M)を主催し、運営課題等を議論。 ・J S P Sにおいては、科研費「国際先導研究」について、海外レビュー等による審査を実施。 ・E U諸国等との事業に9件を採択、修士課程の理系分野を主な対象として、留学モビリティ支援を実施。 ・国際連携教育課程制度の改正内容及び制度普及の周知活動を実施。 ・「教育未来創造会議第二次提言」で掲げた目標達成に向けて、我が国の学生の海外派遣の拡大、優秀な外国人留学生の戦略的な受入れ及び留学生交流の基盤となる大学の国際化を一体的に推進。 ・R D 20 について、タスクフォース等の通年活動を継続。令和6年12月に第6回R D 20 国際会議を開催。 ・「エネルギー・環境分野の中長期的課題解決に資する新技術先導研究プログラム」の国際連携テーマを実施。 ・国際標準化活動を研究開発の初期段階から推進するため、米国及びドイツと国際共同研究を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き戦略的創造研究推進事業等の公募型研究事業において、共同公募等の国際共同研究の導入を推進。【文】 ・W P Iにおいて、国際頭脳循環のハブとなる拠点形成の計画的・継続的な推進やブランド力の強化等により、国内外から若手研究者やトップレベル研究者等を呼び込むことができる魅力ある研究拠点と国際研究ネットワークを構築。【文】 ・大学の国際化によるソーシャルインパクト創出支援事業に採択された大学への継続的な支援により、多文化共修環境の整備を促進。【文】 ・スーパーグローバル大学創成支援事業の検証結果も踏まえつつ、更なる大学の国際化を推進。【文】 ・研究インテグリティの確保等にも留意しつつ、研究資金配分機関の運営の国際化を推進。【科技、文】 ・学術研究の国際性を一層高めるため、J S P Sにおいて海外のF A との連携を強化。【文】 ・重点的にモビリティを拡大すべき国・地域を中心に、大学間連携を促進し、質を伴った留学生交流を支援。【文】 ・「教育未来創造会議第二次提言」で掲げた目標達成に向けて、国際連携教育課程制度の更なる推進のため、制度等の不断の改善や好事例の横展開につながる取組を行う。【文】 ・留学モビリティの拡大のため、初等中等教育段階からの国際交流の促進、奨学金の充実、諸外国の留学情報の収集・分析に基づく優秀な外国人留学生のリクルーティングと国内定着の促進に係る取組を実施。くわえて、国際共修のための体制構築や大学間交流の強化等、大学が継続的にグローバル人材育成に取り組む環境を整備。【文】 ・R D 20 のタスクフォース等の通年活動を継続するとともに、年次会合であるR D 20 国際会議を開催。(再掲)【経】 ・同プログラムにおいて、国際連携テーマを実施。(再掲)【経】 ・革新的情報通信技術(Beyond 5G (6 G))基金事業において、令和7年中に、戦略的パートナー国であるE U及びドイツとの新規国際共同研究を順次開始。(再掲)【総】
--	---	--

<p>○先端重要分野における国際協力取決め数や被引用数 Top 1 % 論文中の国際共著論文数といった指標の集計方法について 2021 年度までに検討する。【科技、関係府省】</p>	<p>・検討した指標により、第 6 期基本計画「科学技術外交の戦略的な推進」のモニタリング・評価を試行的に実施することを検討。</p>	<p>・モニタリング・評価を試行的に実施することを引き続き検討。【科技、関係府省】</p>
---	---	---