

STI for SDGs 文部科学省施策パッケージ

STI for SDGs：持続可能な開発目標達成のための科学技術イノベーション



文部科学省
平成30年8月
平成30年12月改訂

STI for SDGs 文部科学省施策パッケージについて

【経緯】

2015年9月	国連において持続可能な開発目標（SDGs）が掲げられた「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択
2016年12月	内閣総理大臣を本部長とするSDGs推進本部が「SDGs実施指針」を決定
2017年12月	「SDGsアクションプラン2018」 SDGs推進本部決定
2018年4月	「STI for SDGsの推進に関する基本方針」文部科学省策定（文部科学省基本方針）
2018年6月	「拡大版SDGsアクションプラン2018」 SDGs推進本部決定 「統合イノベーション戦略」閣議決定
	
2018年8月	STI for SDGs 文部科学省施策パッケージ

- 科学技術イノベーション（STI）施策を通じたSDGs達成への文部科学省の貢献のあり方を整理し、その実現のために必要となる施策を体系的に示すため、本パッケージを策定。
- 2030年に向けて時間軸も意識しながら多様なSDGsの課題解決に統合的に取り組み、STI for SDGs施策を有機的・分野横断的に連携させることを目指した。あらゆるステークホルダーや当事者の参画を重視する等のSDGsの原則を踏まえたSTI for SDGsの取組は、STIのあり方（科学技術イノベーション・エコシステム）自身に変革を促す契機でもある。
- 文部科学省において、本施策パッケージに盛り込まれた施策について全体的・俯瞰的なアプローチにより体系的・戦略的に実施するとともに毎年度の概算要求に適切に反映すること等により、STI for SDGs施策の戦略的かつ着実な推進を図ることとする。

【施策パッケージとりまとめの考え方】

- ◆ これまで文部科学省では、ライフサイエンス分野、環境エネルギー分野、宇宙分野、海洋地球分野、防災・減災分野、人材育成、国際協力等の様々なSTI施策を通じて、SDGsが掲げる諸課題の解決に寄与してきた。
- ◆ 今般、SDGsの17の目標やその下の169のターゲットの内容を念頭に、現在の文部科学省のSTI施策について、趣旨や期待される成果等を勘案しつつ、SDGs達成にどう貢献できるかや、施策連携によりどう統合的な成果が期待できるかといった観点から、主な施策の整理・体系化を試みた。
(分野横断的・共通的な取組と、一定の分野のまとまりでとらえられる主要取組に分け、特に後者についてはSDGs達成への時系列を道筋として示すよう試みた。)
- ◆ この文部科学省の主なSTI for SDGs施策体系の見える化により、今後、様々なステークホルダーとの関わりや対話が促進され、協働・共創に繋がることを期待し、分野・セクターを超えた様々なステークホルダーを幅広く巻き込んだオープンな議論等を通じて、これらの協働・共創を推進する。そのための「場づくり」、「オープンプラットフォームの形成」に貢献したいと考えている。
また、推進状況等に応じ本パッケージをアップデートしつつ推進することが重要と考えられる。

目標9 「インフラ、産業化、イノベーション」
目標17 「実施手段」



目標6 「水・衛生」
目標14 「海洋資源」



目標11 「持続可能な都市」



目標7 「エネルギー」
目標13 「気候変動」



目標3 「保健」



分野横断的・共通的な取組

海洋・水

都市・防災

環境・エネルギー

健康・医療

※ なお、施策パッケージの推進に当たっては、文部科学省が中心となって取り組んでいる「持続可能な開発のための教育」(ESD) をはじめとする、教育・スポーツ・文化等の分野の施策との効果的な連携にも留意しつつ推進する。



2030年に向け経済・社会・環境をめぐる広範な課題に統合的に取り組み、「誰一人取り残さない」社会を実現

国内取組

○ 「STI for SDGs」と「地域で学ぶ次世代」を原動力とした地域社会課題の解決の推進

- ・地域の現場が抱える多様な社会課題を地方自治体、大学・研究機関、企業等の異業種、異分野による連携を通じて洗い出すとともに、STIを活かした解決策の構想及びSTIによる自律的な社会課題解決に向けた実践サイクルを回す。
- ・SDGsを共通言語としたボトムアップの社会起業・社会実践の取組を促進することにより、地方創生、地域におけるSociety 5.0推進や生産性向上、地域に根差す次世代の担い手育成に繋げる。
- － 科学技術イノベーションによる地域社会課題解決【INSPIRE for SDGs】
【2019年度予算額(案) : 0.5億円(新規)】
- － SDGsの達成に向けた課題解決・共創プログラム【2019年度予算額(案) (JST) : 1億円(新規)】

○ オープンプラットフォームを通じた多様なステークホルダーとの共創の推進

- ・SDGs達成・Society 5.0実現への貢献を共通目標として、社会的課題の解決や社会的期待の実現に取り組むため、セクター・領域を超えた多様なステークホルダーとの対話・共創を通じて、従来にはない新たな発想のもと、対応すべき課題の特定や未来社会のデザインを実施する。また、これらの共創による社会的課題の解決事例や成果を可視化し、広く発信・共有するなど、科学コミュニケーション活動を推進し、全国各地の共創活動を活発化する。
- － 未来共創推進事業【2019年度予算額(案) (JST) : 30億円(前年度予算額26億円)】

- －未来社会創造事業(ハイリスク・ハイインパクトな研究開発の推進)
- －Society 5.0実現化研究拠点支援事業
- －人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト
- －ナノテク・材料科学技術の基礎的・基盤的な研究開発の推進
- －総合基礎科学力の強みを活かした地球規模課題への対応
- －研究成果展開事業
- －戦略的創造研究推進事業(CREST、さきがけ、ERATO、ACCEL、RISTEX)
- －科学技術イノベーション人材の育成・確保

国際取組

○ 開発途上国との共同研究と研究成果の社会実装の促進

- ・開発途上国ニーズに基づき地球規模課題の解決と将来的な社会実装に向けた国際共同研究を推進。
- ・また、SDGs達成に向け研究成果の社会実装を加速させるべく、相手国政府の協力を得て出口ステークホルダーとの連携・協働に繋げるなど新たに橋渡しスキームを構築する(採択課題の約半数を占めるASEAN諸国との協力を重点推進)。
- － 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)【2019年度予算額(案) (JST) : 18億円(前年度予算額17億円)
(AMED) : 4億円(前年度予算額4億円)】

○ 地球環境ビッグデータを活用した地球規模課題解決の促進

- ・世界最大級の地球環境ビッグデータをデータ統合・解析システム(DIAS)上で蓄積・統合解析し、気候変動等に起因する地球規模課題の解決に寄与する事でSDGs達成に貢献。国際協力を通じた課題解決のためのデータ活用基盤であるとともに、南アフリカにてマラリア流行予測情報配信の実験運用を平成29年度から開始しており、本格運用に向けて試行を実施。
- － 地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラム(DIAS)【事業の中で実施】

- －戦略的国際共同研究プログラム (SICORP)
- －アフリカにおける顧みられない熱帯病(NTDs)対策のための国際共同研究プログラム
- －研究拠点形成事業 (Core - to - Core Program)



持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、すべての人々の水の利用可能性と持続可能な管理を確保する

目標6「水・衛生」、目標14「海洋資源」達成に向けて、文部科学省としては、海洋環境変化を把握し、気候変動影響を解明することにより、海洋生態系の保護・回復に貢献し、また水環境情報を観測・蓄積し、水利用の効率改善や統合水資源管理に貢献することを目指す。

2018年

2020年

2025年

2030年

海洋環境変化を把握し、気候変動影響を解明することにより、海洋生態系の保護・回復に貢献
(JAMSTEC)

地球環境の状況把握と変動予測のための研究開発

漂流フロートによる全球的な観測、係留ブイによる重点海域の観測、船舶による詳細な観測を統合した観測網を維持拡充し、自然起源と人為起源による海洋地
球環境の変動を把握および将来予測を行い、地球規模の環境保全等に貢献する
ための科学的知見の提供を目指す

IPCC評価報告書等へ
の反映

海洋ビッグデータと予測・統合技術
を応用した付加価値情報を創出

【文部科学省】**海洋情報把握技術開発**

大学等が有する高度な技術や知見を幅広く活用し、海洋情報をより効率
的かつ高精度に把握する革新的な観測・計測技術を研究開発

海洋調査を加速化させ、
海洋状況把握(MDA)
の能力強化に貢献

水環境情報を観測・蓄積し、水利用の効率改善や統合水資源管理に貢献

【JAXA】**全球降水マップを用いた洪水予警報システムの構築**

ADBやUNESCOとの協力による、地球観測衛星を用いた全球レベル
の雨量データ(全球降水マップ: GSMP)を用いた洪水予警報シス
テムを構築、洪水被害の軽減を目指す

国際機関や各国による
本技術の利用のさらなる
促進と、社会基盤として
の定着を図る

【文部科学省】**地球環境情報プラットフォーム構築
推進プログラム(DIAS)**

地球環境ビッグデータをシステム上で蓄積・統合解析し、
地球規模の課題解決に貢献

ダム管理、洪水・渴水予
防など水資源分野での課
題解決に貢献

**海洋調査等による科学的根拠
に基づいた国際的な合意形成
の実現**

**目標 6 水・衛生
目標 14 海洋資源」達成へ**

6 安全な水とトイレ
を世界中に
14 海の豊かさを
守ろう

(参考)事業マップ

※文部科学省におけるこれまでの事業を現時点で仮に整理したものであり、今後の企画立案には柔軟な視点が必要



社会課題解決・
社会価値創造

STI関連
ターゲット

生態系の保護・回復

科学情報に基づく
海域の保全

海洋資源の
持続的な利用

科学的知識の増進、
研究能力の向上

水利用の
効率改善

統合水資源
管理

【文部科学省として目指すもの】※◎について主要取組時系列マップを作成。

- ◎海洋環境変化を把握し、気候変動影響を解明することにより、海洋生態系の保護・回復に貢献
- 極域を含む海洋における取組を強化し、フロンティアの開拓を目指す。海域の保全や科学的知識の増進に貢献
- 海洋の生物資源や生態系を含む情報について観測・蓄積し、海洋資源の保全や持続的な利用に貢献
- ◎水環境情報を観測・蓄積し、水利用の効率改善や統合水資源管理に貢献

事業の目標

新知見獲得・
新技術創出

研究開発の基盤

成熟(mature)
(現在)

技術発展段階
(解決策)

新興・勃興(emerging)
(将来)

東北マリンサイエンス拠点形成事業
被災地における海洋生態系の調査、水産業に資する技術の提供

海域で発生する地震及び火山活動に関する研究開発
海底地殻変動の観測や震源断層調査・調査に基づいたモデル構築

開発した自律型無人探査機技術を活用

北極域研究推進プロジェクト

極域の環境変動把握

北極域研究における総合的な研究開発。北極における環境変動と地球全体へ及ぼす影響の包括的な把握や精緻な予測の実現

観測データの活用

世界最大級の地球環境ビッグデータを蓄積・統合解析し洪水、渇水予防、防災情報の提供に活用

全球降水マップを用いた洪水予警報システムの構築
全球雨量データ把握、洪水被害の軽減

地球観測衛星によるアジア太平洋地域の災害監視を目的としたプロジェクト「センチネルアジア」の推進
水環境情報の観測

先進的北極域観測技術の開発

北極域研究船の推進や海水下の観測のための自律型無人探査機の開発

海域情報の獲得
極域観測技術の高度化

海洋生物資源確保技術高度化
海洋資源の保全及び活用

海洋生物の生理機能の解明や海洋資源量予測を行うための研究開発を実施

開発したセンサの活用

世界最大級の地球環境ビッグデータを蓄積・統合解析し生態系の調査、海洋資源の確保に活用

海洋情報把握技術開発

海洋情報の観測・計測技術の研究開発

海洋観測技術の高度化
海洋資源の把握

地球環境の状況把握と変動予測のための研究開発

海洋観測網を構築・整備し、海洋観測データをもとに「地球シミュレータ」等でシミュレーションを実施

海洋資源の基礎的な情報取得

海域情報
極域観測情報
水環境情報
海洋資源

地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラム(DIAS)

包摂的で安全かつ強靭(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する

都市・防災

目標11「持続可能な都市」達成に向けて、文部科学省としては、雨量や海洋データなど、幅広い自然災害に関する調査観測情報を高度化し、水災害等の被害低減に貢献し、また発災後の関連情報の共有、警報システムの整備、関係組織との連携により、総合的な災害リスク低減に貢献することを目指す。

2018年

2020年

2025年

2030年

気象情報や海洋データなど、幅広い自然災害に関する調査観測情報を高度化し、災害の被害低減に貢献

【文部科学省】

海底地震・津波観測網の構築・運用

南海トラフ地震への対策のため、高知県沖～日向灘において、新たに南海トラフ海底地震津波観測網(N-net)の構築を進める
また、これまでに南海トラフ沿い及び日本海溝沿いに整備したリアルタイム海底地震・津波観測網を運用する

観測データの関係機関への共有・活用による海域で発生する地震・津波の被害の低減

【NIED】

基礎的・基盤的な防災科学技術の研究開発の推進

安全・安心な社会を実現し、我が国の持続可能な成長を支えるための基盤となる防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発、防災科学技術の水準の向上を目指し、あらゆる自然災害に対する①予測力、②予防力、③対応力、④回復力のすべてを対象とした総合的な研究開発を実施

我が国の持続可能な成長を支える防災科学技術の新しいイノベーションの創出の促進

発災後の関連情報の共有、警報システムの整備、関係組織との連携により、総合的な災害リスク低減に貢献

【JAXA】

地球観測衛星によるアジア太平洋地域の災害監視を目的とした国際協力プロジェクト「センチネルアジア」の推進

地球観測衛星画像などの災害関連情報をインターネット上で共有し、自然災害による被害を軽減

効果的・持続的にプロジェクト加盟各国・機関の災害対応活動を支援

【文部科学省】

首都圏を中心としたレジリエンス総合力向上プロジェクト

首都直下地震等への防災力を向上するため、官民連携超高密度地震観測システムの構築、非構造部材を含む構造物の崩壊余裕度に関するセンサー情報の収集により、官民一体の総合的な災害対応や事業継続、個人の防災行動等に資するビッグデータを整備

ビッグデータを活用した官民一体の災害情報の利活用の促進

調査研究の成果を活用した災害に強い社会の実現

関係組織との連携による災害情報の共有の促進、災害に対する耐じん性を高める技術やノウハウの普及

目標
11 持続可能な都市」達成へ



(参考)事業マップ

※文部科学省におけるこれまでの事業を現時点で仮に整理したものであり、今後の企画立案には柔軟な視点が必要



STI関連ターゲット

持続可能な輸送システム

強靭(レジリエント)な建造物

水関連災害などの災害を削減

総合的な災害リスク管理

社会課題解決・社会価値創造

【文部科学省として目指すもの】※◎について主要取組時系列マップを作成。

○地震防災に関する官民のビッグデータを統合解析し、地震防災研究を推進し被害低減に貢献

◎気象情報や海洋データなど、幅広い自然災害に関する調査観測情報を高度化し、災害の被害低減に貢献

◎発災後の関連情報の共有、警報システムの整備、関係組織との連携により、総合的な災害リスク低減に貢献

全球降水マップを用いた洪水予警報システムの構築

全体雨量データの把握 洪水予報警報システム構築

産学官の人材と技術の糾合を行い、気象災害の能動的軽減を実現するハブを形成

気象災害軽減イノベーションハブ

産学官連携による社会実装加速

気象災害の被害軽減

大気汚染監視にむけたエアロゾルデータセットの公開

エアロゾルのデータ蓄積

首都圏を中心としたレジリエンス総合力向上プロジェクト

地震災害に関するビッグデータの整備 精緻な即時被害把握

情報の利活用手法の開発に向けた、官民連携の災害時の精緻な被害把握の収集やビッグデータ整備・解析

開発した防災科学技術を活用し、気象災害に関する産学官のハブを構築し、災害被害を軽減

地球観測衛星によるアジア太平洋地域の災害監視を目的としたプロジェクト「センチネルアジア」の推進

災害関連情報の共有

地震災害に関する官民のビッグデータを構築するとともに、開発された防災科学技術を用いてソリューションを提供し、災害被害を軽減

地球観測衛星画像等のデータを共有し、アジア太平洋地域の防災活動に貢献

基礎的・基盤的な防災科学技術の研究開発の推進

地震防災研究の新たな知見 全国の観測網整備

安全・安心な社会を実現するため、我が国の持続可能な成長を支える基盤となる防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発を実施するとともに、陸域の地震を精度高く早期に観測する陸上地震観測網等を運用

災害時における関係組織との連携

海底地震・津波観測網の構築・運用 海域の観測網整備

南海トラフ地震への対策のため、高知県沖へ日向灘において、新たに南海トラフ海底地震津波観測網(N-net)の構築を進める
また、これまでに南海トラフ沿い及び日本海溝沿いに整備したリアルタイム海底地震・津波観測網を運用する

地球環境ビッグデータを蓄積・統合解析し、防災科学技術研究に活用

地震防災関連情報 自然災害情報

地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラム(DIAS)

事業の目標

新知見獲得・新技術創出

研究開発の基盤

成熟(mature)
(現在)技術発展段階
(解決策)新興・勃興(emerging)
(将来)

全ての人々の持続可能なエネルギーへのアクセスを確保し、気候変動及びその影響を軽減する緊急対策を講じる

目標7「エネルギー」、目標13「気候変動」達成に向けて、文部科学省としては、気候モデルの高度化に関する研究開発等を通じて、気候変動メカニズムの解明や気候変動予測情報を創出し、気候変動への効果的な計画策定に貢献し、また革新的な低炭素化技術に関する研究開発等を通じて、低炭素・脱炭素社会の実現に貢献することを目指す。

2018年

2020年

2025年

2030年

気候モデルの高度化に関する研究開発等を通じて、気候変動への効果的な計画策定に貢献

【文部科学省】

統合的気候モデル高度化研究プログラム

気候モデルの高度化、気候変動メカニズムの解明、気候変動予測情報の創出等を通じて、国内外の具体的な気候変動対策に貢献

【文部科学省】

地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラム(DIAS)

地球環境ビッグデータをシステム上で蓄積・統合解析し、地球規模の課題解決に貢献

【JAXA】

森林非森林マップを利用した森林監視に資する研究開発の推進

宇宙からのレーダ観測による森林非森林マップを利用した、森林変化監視に資する研究開発の推進を通じ、豊かな熱帯林の管理を目指す

革新的な低炭素化技術に関する研究開発等を通じて、低炭素・脱炭素社会の実現に貢献

【文部科学省】

省エネルギー社会の実現に資する

次世代半導体研究開発

GaN等の次世代半導体を用いたパワー・デバイス等の2030年の実用化に向け、産学官の連携体制の下、研究開発を推進

【JST】

先端的低炭素化技術開発

新たな科学的・技術的知見に基づく温室効果ガス排出の低減を目指して、2030年の社会実装に向けて、低炭素社会の実現に貢献する革新的な技術シーズを創出

IPCC第6次評価報告書への反映

国内等での適応策の検討に貢献

地球環境ビッグデータの学術研究、商用利用等の促進に貢献

森林変化監視の基盤としての定着を促進

関係省庁や企業等への技術の橋渡し
→各デバイスやシステムの事業化に貢献

関係省庁や企業等への技術の橋渡し
→各デバイスやシステムの事業化に貢献

2°C目標達成に必要なCO₂削減量の同定と国内外の適応策の検討実施

低炭素化技術や省エネルギー技術等の普及

7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



目標7 エネルギー
目標13 気候変動」達成へ

13 気候変動に
具体的な対策を



(参考)事業マップ⁹

※文部科学省におけるこれまでの事業を現時点で仮に整理したものであり、今後の企画立案には柔軟な視点が必要

社会課題解決・
社会価値創造

STI関連
ターゲット

気候変動対策

気候関連災害や自然災害
に対する強靭性の強化

安価かつ信頼できるエネルギー・
エネルギー効率の改善

再生可能エネルギー・クリーン
エネルギーの技術促進



13 気候変動に
具体的な対策を

【文部科学省として目指すもの】※◎について主要取組時系列マップを作成。

◎気候モデルの高度化に関する研究開発等を通じて、気候変動への効果的な計画策定に貢献

◎革新的な低炭素化技術に関する研究開発等を通じて、低炭素・脱炭素社会の実現に貢献

◎エネルギー資源の確保、環境負荷低減等に関する研究開発を推進。安価かつ信頼できるエネルギーの確保やクリーンエネルギーの確立に貢献

気候変動適応技術社会
実装プログラム

気候変動に関する地域の適応計画の推進
防災・農業等の適応策立案・推進に
貢献する気候変動予測情報等を提供

森林非森林マップを利用した森
林監視に資する研究開発の推進

気候変動に関する地域の適応計画の推進
森林変化監視に資する研究開発の推進を
通し、豊かな熱帯林の管理を推進

原子力利用に係る研究開発の推進

原子力に関する研究
開発

国のエネルギー政策を踏まえた研
究開発を行い、原子力利用に伴う
諸課題の解決、エネルギー資源の
確保、環境負荷低減等に貢献する

気候変動における研究開発成果を活用し、
地方公共団体における立案・推進を支援

統合的気候モデル高度化
研究プログラム

気候変動予測技術の研究開発

気候モデルの高度化を含む世界最高
水準の気候変動予測に関する研究

省エネルギー社会の実現に資する次世代半導体研究開発

省エネルギー技術の研究開発

省エネルギー推進のため、窒素ガリウム等次世代半導体についての研究開発を推進

ITER計画等の実施

核融合に関する研究開発

核融合エネルギーの実現に向け、
国際約束に基づくITER計画及び幅
広いアプローチ(BA)活動等を推進

先端的低炭素化技術開発(ALCA)

未来社会創造事業「地球規模課題である低炭素社会の実現」領域

低炭素社会に貢献する革新的な技術
シーズ創出のための研究開発を推進

創発物性科学研究事業

省エネルギー技術の研究開発

バイオマスエネルギー関連技術の研究開発

植物科学、ケミカルバイオロジー、触媒
化学、バイオマス工学等の異分野研究
融合に加えて最新技術を取り入れた課
題解決型研究を推進

省エネルギー技術の研究開発

エネルギー関連技術の研究開発

従来の科学技術とは異なる新しい學
理を創設し、消費電力を低減する技
術等に関する研究開発を推進

地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラム(DIAS)

気候変動に関する環境情報

地球環境ビッグデータを用い、気候変動等に起因地球規模課題の解
決に産学官で活用できる「地球環境情報プラットフォーム」を構築

南極地域観測事業

極域での観測データ取得

南極地域における継続
的な種々の観測を実施

フューチャー・アース／ベルモント・フォーラム

低炭素社会実現のための社会シナリオ研究事業

低炭素社会を目指した望ましい社会像を描きそこ
に至るまでの社会シナリオ研究を推進

新知見獲得・
新技術創出

成熟(mature)
(現在)

技術発展段階
(解決策)

新興・勃興(emerging)
(将来)

あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する

目標3「健康・医療」達成に向けて、文部科学省としては、疾病領域ごとに疾病の克服に貢献し、また再生医療やゲノム医療等の世界最先端医療の実現に貢献することを目指す。

2018年

2020年

2025年

2030年

疾病領域ごとに疾病の克服に貢献

【AMED】

感染症研究革新イニシアティブ

感染症の革新的な医薬品の創出を図るために、BSL4施設を中心とした感染症研究拠点に対する研究支援、病原性の高い病原体等に関する創薬シーズの標的探索研究等を行う

老化メカニズムの解明・制御プロジェクト

次世代がん医療創生研究事業

がんの生物学的な本態解明に迫る研究等を推進して、画期的な治療法や診断法の実用化に向けた研究を推進

脳科学研究戦略推進プログラム

革新的技術による脳機能ネットワークの全容解明プロジェクト

再生医療やゲノム医療等の世界最先端医療の実現に貢献

【AMED】

再生医療実現拠点ネットワークプログラム

京都大学IPS細胞研究所を中心とした研究機関の連携体制を構築し、関係府省との連携の下、革新的な再生医療・創薬をいち早く実現するための研究開発を推進

【AMED】

ゲノム医療実現推進プラットフォーム事業

既存のバイオバンク等を研究基盤・連携のハブとして再構築するとともに、その研究基盤を利用した目標設定型の先端研究開発を一体的に実施

臨床応用・治験や産業応用に向け、
関係省庁と連携

疾病の克服

世界最先端医療の実現

目標3 健康・医療」達成へ



(参考)事業マップ

※文部科学省におけるこれまでの事業を現時点で仮に整理したものであり、今後の企画立案には柔軟な視点が必要

3 すべての人々に
健康と福祉をSTI関連
ターゲット

伝染病、感染症への対処

予防や治療を通じた若年死亡率の低減

社会課題解決・
社会価値創造

【文部科学省として目指すもの】※◎について主要取組時系列マップを作成。
 ○再生医療やゲノム医療等の世界最先端医療の実現に貢献
 ○疾病領域ごとに疾病の克服に貢献
 ○革新的な基礎研究の成果を臨床研究・治験へつなげる取組に貢献

橋渡し研究戦略的推進プログラム

臨床研究・治験への取組

アカデミア等の革新的な基礎研究の成果を臨床研究・実用化へ効率的に橋渡しができる体制を
我が国全体で構築し、より多くの革新的な医薬品・医療機器等を持続的に創出

感染症研究革新イニシアティブ

疾病領域ごとの取組

感染症の革新的な医薬品の創出を図るため、BSL4施設を中核とした
感染症研究拠点に対する研究支援、病原性の高い病原体等に関する
創薬シーズの標的探索研究等を行う

次世代がん医療創生研究事業

疾病領域ごとの取組

がんの生物学的な本態解明に迫る研究等を推進して、画期的な治療法や診断法の実用化に向けた研究を推進

脳科学研究戦略推進プログラム

疾病領域ごとの取組

革新的技術による脳機能ネットワークの全容解明プロジェクト

精神・神経疾患の克服に向け、非ヒト霊長類研究等の我が国の強み・直色
を生かしつつ、ヒトの脳の神経回路レベルでの動作原理等の解明を目指す

老化メカニズムの解明・制御プロジェクト

疾病領域ごとの取組

老化遅延による健康寿命の延伸を目的として、老化そのものを加齢関連疾
患の基盤と捉え、老化メカニズムの解明・制御を目指す研究からヒトの老化
制御への応用につなげる研究開発を包括的に推進する

疾患領域対応型

ゲノム研究基盤の提供

ゲノム医療実現推進プラットフォーム事業

世界最先端医療の実現に向けた取組

既存のバイオバンク等を研究基盤・
連携のハブとして再構築するとともに、
その研究基盤を利用した目標設定
型の先端研究開発を一体的に実施

再生医療実現拠点ネットワークプログラム

世界最先端医療の実現に向けた取組

京都大学IPS細胞研究所を中心とした
研究機関の連携体制を構築し、関係
府省との連携の下、革新的な再生医
療・創薬をいち早く実現するための研
究開発を推進

横断型

研究開発基盤の利活用

医薬品創出・医療機器開発、医療分野の先端的な基礎研究、バイオリソースの整備、国際業同研究、産学連携などの取組の推進

創薬・医療技術基盤プログラム（理化学研究所）様々な基礎疾患研究から見出される創薬標的を対象に医薬品候補となる新規物質等を創成
トランスレーショナルリサーチを通じて成果を社会展開

新知見獲得・
新技術創出

研究開発の基盤

成熟(mature)

(現在)

技術発展段階

(解決策)

(将来)

<参考> 持続可能な開発目標(SDGs)の詳細

目標1（貧困）	あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる。
目標2（飢餓）	飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する。
目標3（保健）	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。
目標4（教育）	すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。
目標5（ジェンダー）	ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う。
目標6（水・衛生）	すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。
目標7（エネルギー）	すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する。
目標8（経済成長と雇用）	包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する。
目標9（インフラ、産業化、イノベーション）	強靭（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。
目標10（不平等）	各国内及び各国間の不平等を是正する。
目標11（持続可能な都市）	包摂的で安全かつ強靭(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する。
目標12（持続可能な生産と消費）	持続可能な生産消費形態を確保する。
目標13（気候変動）	気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる。
目標14（海洋資源）	持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する。
目標15（陸上資源）	陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。
目標16（平和）	持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する。
目標17（実施手段）	持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する。