

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（STI for SDGs）の推進 に関する基本方針

平成30年4月17日

平成30年8月31日改訂

文 部 科 学 省

1. STI for SDGs をとりまく国内外の動向

- 持続可能な開発目標（SDGs）は、「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、経済・社会・環境をめぐる広範な課題に統合的に取り組むため、2030年に向け、世界全体が共に取り組むべき普遍的な目標として、2015年9月に国連で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」（以下「2030アジェンダ」という。）に掲げられたものである。SDGsは地球規模課題への挑戦であるとともに、我が国が直面している社会的課題も包摂したものである。
- 科学技術イノベーション（STI）は、これまで人類が歴史上、自然と向き合い、経済・社会を発展させ、生活を豊かにする努力の中で大きな役割を果たしている。2016年以降、SDGsに関する国連STIフォーラムが毎年開催されていることや、2017年9月のG7科学技術大臣会合コミュニケにおいて、SDGsに対するSTIの重要性が再確認され、生産性革命に向けtrans-disciplinary、multi-disciplinaryな取組を推奨していることなど、STIは、SDGsに係る諸課題の解決に有限のリソースを最適化し拡大を図る「切り札」であり、不可欠な横断的要素として、国際的な期待が高まっている。
- 我が国は、持続可能な経済・社会・環境づくりに向けた先駆者、いわば課題解決先進国として、SDGsの実施に向けた模範を国際社会に示すような実績を積み重ねてきた。その過程ではSTIを最大限に活用することで解決を可能としてきた。今後とも、これまでの経験に立って世界のロールモデルとなることを目指し、国内実施、国際協力の両面において、取組を進めていくことが求められている。
- このような背景の下、我が国におけるSDGsの実施を総合的かつ効果的に推進するため、内閣総理大臣を本部長とするSDGs推進本部が、2016年5月に内閣に設置された。同本部では、同年12月に、SDGsの実施にかかる国家戦略としての「SDGs実施指針」を決定し、2017年12月に、日本の「SDGsモデル」の方向性や主要な取組を盛り込んだ「SDGsアクションプラン2018」、2018年6月には「拡大版SDGsアクションプラン2018」を決定するなど、政府としてSDGs実施に向けた計画的な取組が進

められている。

- SDGs 実施指針では、STI が優先課題として位置づけられるとともに、多様な分野において課題の解決に不可欠な横断的要素として位置づけられている。また、拡大版 SDGs アクションプラン 2018 では、SDGs と連動する「Society5.0」の推進という観点から、SDGs が掲げる社会課題等に対応すべくイノベーションを通じた「Society5.0」や「生産性革命」を実現すること、2019 年年央までに「SDGs のための科学技術イノベーション」推進に関する「STI for SDGs ロードマップ」（以下「ロードマップ」という。）を策定することなどが示されており、SDGs 実施における STI の役割が重要視されている。
- また、様々な国立研究開発法人や大学等において、組織的に SDGs への貢献を目的にした取組が進められてきていることや、2017 年 11 月には、経団連が、Society5.0 の実現を通じた SDGs の達成を柱として、「企業行動憲章」を改定したことなど、政府以外の主体での機運も高まっている。

2. STI for SDGs における文部科学省の役割・取組方針

- 以上のように、SDGs 達成のための科学技術イノベーション（STI for SDGs）の推進への期待が高まる中、文部科学省は、自然科学から人文・社会科学にわたる全ての分野における研究を推進し、多様な研究開発機関・研究資金配分機関・大学等を所管するとともに、我が国の科学技術予算の主要な取組を担っていることから、STI for SDGs に係る政府全体の取組に積極的に参画し、主体的に貢献していくことが必要である。
- また、上記の SDGs をめぐる国内外の動向からも明らかなように、STI for SDGs の取組は、STI のあり方（STI eco-system）自身に変革を迫る契機でもある。これを踏まえ、Society5.0 の実現に向けた取組と連動して SDGs の達成に貢献する STI を生み出すためには、文部科学省として、
 - ・新たな科学的知見に基づく創造的な革新的技術シーズの創出の促進と、バックキャスト・デザイン思考の視点を持った施策の推進を効果的に組み合わせることが必要であること
 - ・共通のビジョンの下に、多様な専門家がセクターや分野の壁を越えて結集し、新たなアイデアを創出することを促進するための仕組みが従来にも増して重要となること
 - ・STI for SDGs の取組を継続的に充実・発展させていくためには、歴史的・国際的視点や地政学的な素養を有し、科学と国内外の政治・行政等の各セクターを越境し

ながら繋ぐことができる人材の育成・確保が必須であること

といった視点を持って具体的な取り組みを推進することが重要である。

- 文部科学省は、これまでも、諸外国との科学技術協力を通じた国際社会への貢献（科学技術外交）や「地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム」（SATREPS）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。また、戦略的創造研究推進事業により、イノベーションの源である多様で卓越した知を生み出す基盤を強化し、科学的知見を社会的・経済的価値の創造に向けて大きく発展させることに貢献してきた。さらに、センター・オブ・イノベーション（COI）においては、目指す社会像を見据えたビジョン主導、バックキャスト型の研究開発を本格的な産学連携により推進してきた。

こうした実績を踏まえ、今後、SDGs を含む 2030 アジェンダや、SDGs 実施指針に掲げられた優先課題や主要原則、拡大版 SDGs アクションプラン 2018 等を踏まえ、施策の更なる充実等に早急に取り組むことが必要である。

3. STI for SDGs 推進に向けた文部科学省の取組

(1) 「STI for SDGs 文部科学省施策パッケージ」の策定

- SDGs 実施指針に示された「持続可能で強靱、そして誰一人取り残さない、経済、社会、環境の統合的向上が実現された未来への先駆者を目指す」というビジョンや、以下の 8 つの優先課題を踏まえ、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した「STI for SDGs 文部科学省施策パッケージ」（以下「施策パッケージ」という。）を策定する。

< 8 つの優先課題 >

- ①あらゆる人々の活躍の推進
 - ②健康・長寿の達成
 - ③成長市場の創出、地域活性化、科学技術イノベーション
 - ④持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備
 - ⑤省・再生可能エネルギー、気候変動対策、循環型社会
 - ⑥生物多様性、森林、海洋等の環境の保全
 - ⑦平和と安全・安心社会の実現
 - ⑧SDGs 実施推進の体制と手段
- 施策パッケージの策定・推進に当たっては、「統合イノベーション戦略」（2018 年 6 月 15 日閣議決定）やロードマップの策定・推進状況等を踏まえつつ、国内取組、国際取組のそれぞれの施策について、期待される成果、今後の展開等を時間軸も意識し

ながら検討を行う。

- また、SDGs 実施指針の付表に記載された具体的施策や、これまで文部科学省で実施してきた以下の取組の実績等を踏まえ、関連施策の体系化や新規施策の検討を行う。その際、多様な SDGs の課題解決に統合的に取り組むため、STI for SDGs 施策を有機的・分野横断的に連携させるとともに、多様な基礎研究の推進により生み出されるシーズがイノベーションの創出につながるという観点に加え、バックキャスト・デザイン思考による企画立案や Society5.0 の推進との連動といった視点を持って、検討を進める。
- また、STI for SDGs 施策を着実に推進するためには、それを担う人材の育成・確保が重要である。さらに、SDGs の達成は、社会、経済、制度、生活、価値観をも含めた様々な要素があいまって実現する面もあることから、人文・社会科学と自然科学との連携が重要である。加えて、地方創生の観点から、若年人口の減少などの持続性に係る課題解決に寄与するため、地域に自律的・持続的にイノベーションを生み出すシステムの構築が重要である。このため、これらを念頭に置いて検討を進める。

<これまでの主な取組>

- ライフサイエンス分野：感染症対策に資する海外研究拠点を活用した疫学研究や「顧みられない熱帯病」の予防、診断、創薬、治療法等の開発
- 環境エネルギー分野：気候変動対策の基盤となる気候変動の予測からその影響に係る情報の創出までの科学的知見の創出・提供や革新的なエネルギー技術開発
- 宇宙分野：国際機関との協力による洪水予警報システム構築、大気汚染監視、森林監視など衛星を活用した地球規模課題の解決に資する研究開発
- 海洋地球分野：海洋の調査・観測技術等、海洋の適切な開発、利用及び管理を支える海洋科学技術の強化や、極域を含む全地球的な海洋調査
- 防災・減災分野：全国をカバーする稠密な地震観測網の整備、地震・津波や火山、極端気象などの自然災害の予測技術の開発、官民の災害関連情報を収集、その情報の利活用手法の開発
- 人材育成：若手研究者の育成、女性研究者や海外からの優れた研究者の活躍促進など科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・確保、次世代の STI を担う人材の育成

(2) 施策パッケージに基づく STI for SDGs の推進

- 施策パッケージに盛り込まれた施策を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。
- 施策パッケージの推進に当たっては、SDGs 実施指針において掲げられている以下

の5つの主要原則を踏まえる。特に、STIが多様な分野におけるSDGs課題の解決に不可欠な横断的要素であることを踏まえ、異なる施策を有機的に連動させ、統合的視点を持って取り組むとともに、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。

<5つの主要原則>

- ①普遍性：国内実施と国際協力の両面で取り組むこと。
 - ②包摂性：脆弱な立場に置かれた人々にも視点を当てるとともに、人権の尊重やジェンダー平等の実現等の視点を取組に反映すること。
 - ③参画型：あらゆるステークホルダーや当事者の参画を重視し、全員参加型で取り組むこと。
 - ④統合性：異なる優先課題を有機的に連動させ、統合的に施策を実施すること。
 - ⑤透明性と説明責任：取組の実施状況について高い透明性を確保して定期的に評価・公表し、説明責任を果たすこと。
- 施策パッケージの策定・推進に当たっては、STI for SDGsに関する知見や実績を有する科学技術振興機構（JST）と連携するとともに、SDGsやSociety5.0実現のために、産業界・大学・公的研究機関・NPO・国際機関等が参画する各種のオープンプラットフォーム等を通じて、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を行うなど、多様なステークホルダーとの連携による共創を推進する。
- さらに、文部科学省におけるSTI for SDGsの成果が、社会に実装され、各種の課題の効果的な解決に結びつくよう、SDGsの達成に向けて様々な事業に取り組む関係府省や機関との連携・協力を強化する。

（3）広報・啓発活動等の推進

- SDGs実施指針を踏まえ、SDGsの国民的認知度の向上や啓発、普及のための広報・啓発活動を推進するとともに、国際会議など様々な機会を活用し、外務省やSTIに係る関係機関など多様なステークホルダーと連携して我が国としての国際発信に貢献する。また、教育を所管する文部科学省の強みを生かし、学校教育など様々な場面においてSTI for SDGsについての学習機会の充実が図られるよう、教育関係施策との連携を促進する。

（4）推進体制

- 文部科学省のSTI for SDGs施策が、本基本方針等を踏まえて、分野別の取組にとられない全体的・俯瞰的なアプローチにより体系的・戦略的に実施されるとともに、そのフォローアップによる改善が確実に推進されるよう、今後、省内における推

進体制を整備する。なお、施策パッケージ等早急な検討が必要な課題については、文部科学省内にワーキンググループを置き、検討を進める。

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 (STI for SDGs)の推進に関する基本方針【概要】

平成30年4月
平成30年8月改訂
文部科学省

SDGsをとりまく国内外の動向

～国際的な動向～

- ・国連「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の採択（2015年9月）
- = 2030年を期限とする**持続可能な開発目標（SDGs）を設定**
- ・国連STIフォーラムの開催等

～政府の取組～

- ・「**SDGs推進本部**」（2016年5月）を設置し、「**SDGs実施指針**」（同年12月）、「**SDGsアクションプラン2018**」（2017年12月）、「**拡大版SDGsアクションプラン**」（2018年6月）を策定
 - ※ 科学技術イノベーション（STI）は、多様な分野において課題の解決に不可欠な横断的要素。Society5.0等と連動した取組の推進が重要
- ・**CSTIにおいて、「統合イノベーション戦略」（2018年6月）を策定、SDGsの推進体制を整備し、ロードマップ等**を検討

～政府外の取組～

- ・経団連（SDGsの達成を柱とした「**企業行動憲章**」の改定）
- ・研究開発法人や大学等（JSTにおけるSDGs達成に係る取組等）

文部科学省の役割・取組方針

- ・多様な研究機関等を所管し、主要な科学技術施策を実施していることから、**政府全体の取組に積極的に参画し、主体的に貢献**。
- ・既に各種施策を通じてSDGs課題の解決に寄与してきた**実績等も踏まえつつ、さらに施策を充実**。
- ・STI for SDGsの取組が、**STIのあり方自身に変革を迫る契機**であることを踏まえ、**創造的・革新的技術シーズの創出とバックキャスト・デザイン思考の効果的な組み合わせ、多様な専門家が分野等を越えて結集して新たなアイデアの創出を促進する仕組み、各セクターを越境し繋ぐ人材の育成等**が必要であるという視点を持って具体的取組を推進。

STI for SDGs推進に向けた文部科学省の取組

※STI for SDGs : Science, Technology and Innovation for Sustainable Development Goals

(1) 「STI for SDGs 文部科学省施策パッケージ」の策定

- ・STI施策を通じた**SDGs達成への文部科学省の貢献の在り方を整理し、その実現のために必要となる施策を体系化**。
(国内取組、国際展開のそれぞれの施策について、概要や期待される成果、今後の展開等を**時間軸も意識しながら検討**。)
- ・上記取組方針に加え、**STI for SDGsの推進を担う人材育成、人文・社会科学と自然科学との連携、地方創生への寄与の重要性も**念頭に検討。

(2) 施策パッケージに基づくSTI for SDGsの推進

- ・**概算要求への適切な反映等**により、STI for SDGs施策を戦略的かつ着実に推進。
- ・異なる**施策の有機的連動や教育・文化・スポーツ等の分野との連携**により、多様なSDGsの課題解決に寄与。
- ・STI for SDGsに関する知見や実績を有する**JSTと連携**するとともに、**産業界・大学・研究機関・NPO・国際機関等が参画する各種のオープンプラットフォーム等**を通じて議論を行うなど、**多様なステークホルダーとの連携による共創を推進**。

(3) 広報・啓発活動の推進

- ・**SDGsに係る広報・啓発や国際発信へ貢献**。教育関係施策との連携により、STI for SDGsについての**学習機会を充実**。

(4) 推進体制

- ・**省内における推進体制を整備し、STI for SDGs施策の体系的・戦略的な実施やフォローアップを推進**。