

科学技術イノベーションを通じた持続可能な開発目標（SDGs）への貢献 （STI for SDGs）に関する基本方針（素案）

平成 30 年 2 月 日

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、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」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達成に不可欠な横断的要素として位置づけられている。また、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、2018 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「国際ロードマップ」（以下「国際ロードマップ」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

- 以上のように、科学技術イノベーションを通じた SDGs への貢献（STI for SDGs）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、我が国の科学技術予算の大宗を担うとともに、多様な研究開発機関・研究資金配分機関・大学等を所管していることから、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。Society5.0 の実現に向けた取組と連動して SDGs の達成に貢献する科学技術イノベーションを生み出すためには、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。また、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。さらに、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。
- 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、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 推進に当たっての基本的考え方

(1) 「STI for SDGs 文部科学省施策パッケージ」(仮称) 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」(仮称) (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に当たっては、国際ロードマップや「統合イノベーション戦略」(本年夏頃策定予定) に、文部科学省の STI for SDGs 施策が適切に反映されるよう、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

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。

- なお、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。
- また、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が生み出されるシステムを構築することの重要性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とともに、SDGsやSociety5.0実現のために、分野・セクターを超えた様々なステークホルダーが参画するオープンプラットフォーム作りを目指す科学技術振興機構（JST）等と密接に連携する。また、産業界・大学・公的研究機関・NPO・国際機関等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密接な連携の下に共創のSTIエコシステムの構築を進める。
 - 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。