

# 未来への提言

科学技術イノベーションの「橋を架ける力」で  
グローバル課題の解決を

SDGs 実施に向けた科学技術外交の4つのアクション

平成 29 年 5 月 12 日

科学技術外交推進会議



## I 序論: 提言の狙いと現状認識

### 【提言の狙いと背景】

2015年9月に国連で採択された、2030年に向けた「持続可能な開発目標(SDGs)」は、世界全体が向かうべき方向性を定めるものとして<sup>1</sup>、実施に向けた議論が国際的に進んでおり、現在はその達成に向けて行動する段階に移っている。日本政府は、2016年12月に、安倍総理大臣を長とするSDGs推進本部において、SDGs実施指針を決定した。同指針では、科学技術イノベーション(STI)は優先課題の一つとして掲げられている。

日本は今後の国際協力において、STIを通じてSDGs達成にどう貢献すべきか(「STI for SDGs」)。科学技術外交推進会議は、この点について、政府の実施指針を踏まえつつ検討を行い、提言をとりまとめた。

本提言は、科学技術外交推進会議の議論に加え、中村同会議委員を中心としたスタディ・グループでの議論を経て、委員以外の有識者や関係機関の知見、経験も取り入れてまとめたものである。

### 【SDGsの特質とSTIの果たす役割】

SDGsは、「ミレニアム開発目標(MDGs)」で焦点が当てられた開発に関する課題に加え、環境・気候変動等全ての国にとって共通の課題に関する議論も取り込んだものとなった。また、累次の交渉を経て、社会的に脆弱な人々への配慮も図る観点から、経済・社会・環境を巡る広範な課題に対する取組を通じ、「誰一人取り残さない」形で、統合的に課題解決を図ることを求めるものとなっている。SDGsは、「開発・経済発展」と「環境保護」や「社会正義の実現」といった、時に実現に向けた対処の方向性が異なる目的を追求しており、それ故、SDGsの統合的な実施は容易ではないといわれる。

しかし、STIは、これまで人類が歴史上、自然災害から身を守り生活を豊かにする努力の中で、紆余曲折を経ながらも、大きな役割を果たしてきた。そして、STIは、SDGs実施の上でも、有限のリソースを最適化し拡大を図る「切り札」として、その実現に向け貢献できる可能性を持っている。だからこそ、STIの推進は目標9(産業・イノベーション・インフラ)に掲げられるとともに、SDGsの下の幅広い目標の達成に向けた国際協力を内容とする目標17(実施手段)でもSTIの

---

<sup>1</sup> SDGsが採択された2015年には、3月に「仙台防災枠組2015-2030」が採択され、12月には2020年以降の気候変動に関する国際枠組みとしてパリ協定が採択された。これらは、地球規模の課題に国際社会が協力して対処するための重層的な国際的枠組みを構成している。

活用が重視されているともいえる。

また、日本は、これまでの近代化の過程で、社会的一体性を保ちつつ、STIを最大限活用しながら、保健・医療や環境、防災などの分野で、自国の課題を克服してきた経験を持つ。戦後の高度経済成長期の公害克服に向けた努力や実績は、その端的な例といえる。近年の途上国に対する国際協力においても、そうした経験を基礎として、「地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)」を始めとする課題解決のための国際科学技術協力に取り組んできた。

日本としても、こうした経験に立脚しつつ、気候変動、海洋環境の変化、生物多様性の減少、食料・水資源問題、感染症、災害などSDGsが掲げる幅広い地球規模課題の解決に資するSTIの高いポテンシャルを活かし、SDGs実施に向けた国際社会の取組に積極的に参画すべきである。

SDGsは、先進国から途上国まで全ての国が自ら達成すべき目標を掲げている。今後、先進国、新興国、途上国それぞれとの科学技術協力や各種多国間の枠組みでの連携を進めるに当たっては、以下の4つの行動を通じ、これら各国とともに、SDGs実現にSTIを通じて貢献していくべきである。

## II 「STI for SDGs」のための4つのアクション

### 1 イノベーションで変わる、変える ～ソサエティ5.0を通じた世界の未来創出

人工知能(AI)やロボット技術に代表される科学技術の進展により、製造業、サービス業に留まらず、農業、建設等、多様な産業分野でのIT(ICT)の活用によるスマート化の進行など、「第4次産業革命」とよばれる変革が生じ、経済成長を支えている。こうした動きは、各国における議論に加え、G7やG20、OECDといった多国間の議論においても着目されている。

第4次産業革命は、新たなサービスや社会システムを通じ、市民の日常生活にも大きな変化をもたらす。日本が2020年に向けた科学技術政策の基本方針として第5期科学技術基本計画で打ち出した「ソサエティ5.0」<sup>2</sup>は、単なる先端技術の産業への適用ではない。それは、IoT、ビッグデータ、人工知能(AI)等

<sup>2</sup> Society 5.0とは、①サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させることにより、②地域、年齢、性別、言語等による格差なく、多様なニーズ、潜在的なニーズにきめ細かく対応したモノやサービスを提供することで経済的発展と社会的課題の解決を両立し、③人々が快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることのできる、人間中心の社会である。

の基盤技術と実社会空間を高度に融合させ、経済的発展と社会的課題の解決の両立を目指す人間中心の未来社会像であり、各国の成長モデルに取り込まれる社会の理想型といえる。

技術の進展を活用して社会変化への適応を図ることは、先進国のみならず、新興国、途上国にも共通のテーマであり、「STI を通じて課題を解決し、未来を創造する」という考え方は、STI を通じた SDGs 達成の追求と軌を一にする。例えば、高齢化社会への対応は、先進国に加え、新興国にとっても遠くない将来の課題であり、遠隔医療や介護ロボットの活用を通じた課題解決への期待はこれら各国に共通する。

STI は、未来社会を形作りながら SDGs の実現に役立ちうるし、また、役立つものとして発展しなければならない。ソサエティ 5.0 を実現する技術やシステムは、新興国・途上国にとっても将来社会を構成する基盤となる。ソサエティ 5.0 の概念を具体化する上で、SDGs の目標やターゲットは様々な切り口からの方向づけを示すものであり、言い換えれば、日本がソサエティ 5.0 の将来像を視野に、途上国と協働しイノベーションを創出することは、SDGs 達成にも資するものとなる。日本の各国との国際協力においても、こうしたビジョンをもとに、SDGs 達成に向けて貢献していくべきである。

## 2 捉えて、解く ～地球規模でのデータ活用による解決

ソサエティ5.0を特徴付ける、IoT、ビッグデータ、人工知能(AI)等の基盤技術の発展は、地球規模でのデータの大量処理を可能にした。これにより、従来は観測に基づく取組が十分に進展していなかった途上国や辺境地、海洋もカバーする「誰一人取り残さない」観測技術が確立されつつある。

こうした潮流は、既に日本が 2008 年以來進めてきた新興国・途上国との共同研究によりグローバル課題解決を目指した SATREPS の成果にも見られる。例えば、南アフリカでの気候変動予測や感染症の早期警戒システム開発<sup>3</sup>、またタイでの水災害の解決・適応に向けたシステム構築等<sup>4</sup>は、観測データを活

<sup>3</sup> 日本のスーパーコンピュータ「地球シミュレータ」を駆使した高解像度大気海洋モデル(SINTEX-F) (仮想地球を作って地球規模の気象変動をシミュレーションできるシステム)を活用。

<sup>4</sup> 国内各地への観測機器の設置、衛星データと合わせた観測データを集積するシステム、さらに観測データと水管理のモデルを統合するシステムを作り上げた。

用した課題解決の好例である。モデルを用いた気候変動予測シミュレーション等を通じ、多様な社会経済課題の解決策を提示することを可能にしているのが、海洋、衛星、その他の現場観測等によりデータを収集し、共有、分析、活用するための技術や仕組みである。

とりわけ、観測・通信を支える衛星等の宇宙技術の進歩は、世界中から高頻度かつ詳細なデータを得ることを可能としている。その地球規模で、かつ、タイムリーで継続的な観測により得られるデータは、地域で生きる人々の生活や周辺環境の変化を常に映し出す。多様な衛星観測により取得されたデータは、現場観測から得られたデータとも相まって、水管理や大気汚染、森林保全等の分野で地球規模課題の解決に役立てられている<sup>5</sup>。これまで日本は、地球観測に関する政府間会合(GEO)等の国際的な枠組に積極的に参画するなど、地球観測の分野において大きな役割を果たしてきている。

また、日本が持つデータインフラである DIAS は、衛星観測をはじめとする各種大規模データを統合的に蓄積し、多様な用途に応じて解析・利用することが可能なビッグデータシステムである<sup>6</sup>。DIAS の活用により、これまでもアジアやアフリカでの高精度の渇水予測などが実現・進展しており、ODA による水資源計画の策定にも貢献している。

海洋の分野でも日本は実績を挙げている。海洋科学は、海洋ごみや海洋酸性化など科学的知見が不足している課題を多く含む目標 14(海洋資源)のみならず、目標 2(飢餓)や目標 13(気候変動)をはじめ、多くの SDGs に貢献できる。日本はこれまでユネスコの政府間海洋学委員会(IOC)など海洋に関する国際的な枠組みにおいて主要な役割を担い、海洋の科学的調査の発展に貢献して

<sup>5</sup> 目標 11(持続可能な都市)や目標 15(陸上資源)に貢献。

<sup>6</sup> データ統合・解析システム DIAS(Data Integration and Analysis System)は、地球規模／各地域の観測で得られたデータを収集、永続的な蓄積、統合、解析するとともに、社会経済情報などとの融合を行い、地球規模の環境問題や大規模自然災害等の脅威に対する危機管理に有益な情報へ変換し、国内外に提供することを目的として、2006 年度にスタートした。

2010 年度にはプロトタイプの開発が完了し、世界で初めて多種多様かつ大容量な地球観測データ、気候変動予測データ等を統合的に組み合わせ、水循環や農業等の分野における気候変動の影響評価や適応策立案に資する科学的情報を提供するプラットフォームが実現した。2011 年度からは第Ⅱ期として DIAS を社会的、公共的インフラとして実用化するための更なる高度化・拡張を実施し、2016 年度からは実運用に向けた第Ⅲ期がスタートしている。

国際的にも、全球地球観測システム(GEOSS: Global Earth Observation System of Systems)に参加する世界各国のデータセンターとの接続を実現しており、GEOSS への国際貢献としても位置付けられている。

<http://www.diasjp.net/about/>

きた。2016年のG7茨城・つくば科学技術大臣会合でも、「海洋の未来」を議題の一つに取り上げ、目標14への貢献を念頭に、海洋観測の強化や観測データの共有等を議論してきている<sup>7</sup>。今後さらに、データの共有・利用やモニタリング手法などの国際標準づくりにおいてリーダーシップを発揮していくことが可能である。

このように、海洋から宇宙に至る科学的取組を通じて得られる各種データを共有、分析、活用する取組は、健康・医療、防災、水・食料、エネルギー、環境・気候変動、海洋、生物多様性といった多様な分野で、課題を解決するための客観的で健全な意思決定（政策決定）を可能とする。こうした科学的知見に基づくSDGsの実施は、一か国では実現できない。今後さらに、観測データという「宝庫」がSDGs達成に向けて世界的に活用されるよう、国際的なオープンサイエンス<sup>8</sup>／オープンデータ<sup>9</sup>の動きにも留意しつつ、また民間部門の関与も得ながら、関連する国際的枠組みを通じた協調行動を促進すべきである。

日本の開発協力におけるSDGsに関する方針については、2015年に閣議決定された開発協力大綱<sup>10</sup>を踏まえ、国際協力機構（JICA）のポジション・ペーパーにおいて、これまでの経験が活きる10の目標（2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15）<sup>11</sup>で中心的役割を果たしつつ、その他の目標の達成をも目指すとの方向性が打ち出されている。こうした方向性に従って我が国自身が今後進める開発協力においても、SATREPS等のこれまでの成果にも立脚しつつ、SDGsのための地球規模のデータによる解決策の提示に向けた取組を一層推進していくことが重要である。

---

<sup>7</sup> これを踏まえ、伊勢志摩首脳宣言でもこうした科学的取組が支持されている。

<sup>8</sup> 2016年のG7茨城・つくば科学技術大臣会合で採択された「つくばコミュニケ」は、オープンサイエンスの推進に向けた決意を表明しつつ、「全球地球観測システム（GEOSS）のように、政府機関やその他機関が、データ収集、解析、保存、公表のための適切なインフラとサービスに継続的に投資を行うことが必須である。」と述べている。

<sup>9</sup> 新興国や開発途上国がデータ利活用で取り残されることのないよう、オープンデータの推進やビッグデータの活用を図るための枠組みが国際科学会議（ICSU）などを中心に開始される動きがある。

<sup>10</sup> 同大綱では、①「質の高い成長」とそれを通じた貧困撲滅、②普遍的価値の共有・平和で安全な社会の実現、③地球規模課題への取組を通じた持続可能で強靱な国際社会の構築を重点課題とし、開発協力を推進することとされている。

<sup>11</sup> 10の目標は、以下を指す。目標2（飢餓）、目標3（健康）、目標4（教育）、目標6（水・衛生）、目標7（エネルギー）、目標8（成長・雇用）、目標9（イノベーション）、目標11（都市）、目標13（気候変動）、目標15（陸上資源）。

### 3 結ぶ, つなげる ～セクター間の連携, 世界との一体化

#### 【セクター間の連携促進】

SDGs に STI を用いるに当たっては, まず現場のニーズ(課題)を把握し, 次いでニーズを踏まえた研究開発を行い, 更に研究成果や開発したシステム等を社会全体で実用化・事業化(scale up)することを通して社会の変革を促すという一連の流れをいかに作りどう実現するかが鍵となる。

このためには, ニーズを発掘・提示する現場の各種主体, 研究開発を担う科学者や技術者, その成果を実用化し, ビジネスとして展開する企業, そのための環境整備を担う行政, 市民社会といった異なるセクター間の共創, 協業, 協働(co-design, co-production, co-delivery)の推進が重要である。

主に日本の大手企業をメンバーとするジャパン・イノベーション・ネットワークと UNDP が連携して進めるプログラム「SDGs Holistic Innovation Platform (SHIP)」は, 国内外の現場のニーズと企業活動を結びつける好事例といえる。また, 日本の産業界では, SDGs を企業の社会的な「責任」(CSR)としてのみ位置づけるのではなく, SDGs 実施に向けた投資や事業化につながるビジネスモデル構築等, 「共通価値の創造」(CSV)を通じた, 世界の持続可能な成長に貢献する形での事業経営を目指す動きがある。

アカデミアにも, 「フューチャーアース」のように, 科学と社会の関係を深化させ, 科学自身のあり方の変化をも促そうとする動きや, 地球と人類社会の未来のため, つまり「世界の公共」のための大学運営を目指す動きがある<sup>12</sup>。また, 「STI for SDGs」においてデータの活用だけでは全ての課題を解決できない中で, 基礎研究が思わぬ解決策を提示することもあり, 細分化が進んだ専門分野を超え, トップレベルの大学や研究機関の研究者の参画を促進する仕組みづくりも重要になっている。

---

<sup>12</sup> こうした動きの背景として, 1999年7月1日に世界科学会議において採択された「科学と科学的知識の利用に関する世界宣言」(いわゆる「ブダペスト宣言」)において, 「科学は人類全体に奉仕すべきものであると同時に, 個々人に対して自然や社会へのより深い理解や生活の質の向上をもたらし, さらに現在と未来の世代にとって, 持続可能で健全な環境を提供することに貢献すべきものでなければならない」と謳われている。



## 【世界との一体化】

「誰一人取り残さない」包摂性は、SDGs の重要な要素であり、STI による課題解決は、世界各地における個別のニーズに根ざして、また、各地の社会的・文化的背景にも即した形で進める必要がある。日本として取組を進めるに当たっては、先進国、新興国、途上国それぞれの異なった立場を踏まえた協力により前進を図ることが重要である。

先進国とは、それぞれの強みを有する分野を生かした共同研究の推進に向けて取り組むこと、新興国とは、当該国の成長を促しつつ、各種協力スキームから相乗効果を引き出すためのハブとなる研究拠点強化に向けた協力や人材交流強化を図ること、途上国とは、途上国自身が SDGs 実施に取り組むのを支援する形での各国の地域的特性を生かした人材育成支援や研究推進を図るといった、異なるアプローチが求められる。

同時に、これらの取組に当たっては国際開発金融機関（世銀、ADB 等）と連携をはかるとともに、国連、OECD 等の国際機関や G7、G20、APEC 等のフォーラムでの議論を通じて、取組を後押しすることも重要である。

我が国は、これまでの開発協力の取組において、各国に共通する課題に対処する技術、各国固有の課題に対処する技術のそれぞれを適用することで、現地の事情やニーズに即した支援を可能にしてきた。中でも SATREPS は、ODA と研究資金との組合せという、それ以前には世界的に類を見なかった新たな共同ファンディングの仕組みの創出により実績を挙げてきた点で画期的であったといえる。また、共同研究の成果を民間企業による事業化につなげ、社会に普及させる「社会実装」の面も重視してきており、アジア開発銀行との連携につながった事例<sup>13</sup>もある。

宇宙分野では、新興国・途上国の小型衛星開発への協力、これら衛星の国

---

<sup>13</sup> SATREPS で採択された「インドネシア中部ジャワ州グンディガス田における二酸化炭素の地中貯留及びモニタリングに関する先導的研究」事業により、京都大学とバンドン工科大学を中心とする共同研究により、ガス田での天然ガス生産に伴い生ずる温暖化ガス(CO<sub>2</sub>)を分離・回収し、地下に安全に貯留する技術開発を行ってきたところ、アジア開発銀行(ADB)の本格的出資を得て、インドネシア政府、民間企業一体となったパイロット事業が開始される見込みである。これはインドネシアで初めての CCS 事業であり、同国における温暖化ガス削減への貢献と共に、将来のクリーンなガス田開発の促進、さらにはエネルギー資源の安定供給に資することが期待されている。

際宇宙ステーション (ISS) の日本実験棟「きぼう」からの放出といった取組<sup>14</sup>や、「きぼう」を利用した民間企業との共同研究の取組<sup>15</sup>も進んでいる。ODA を活用した宇宙利用能力構築支援<sup>16</sup>と連携させつつ、こうした取組を一層推進することにより、相手国・地域での課題解決を促進し SDGs 達成を力強く後押しできよう。

こうした中、政府や公的機関が、SDGs 実施という旗印の下、国内外のファンディング機関、開発機関、公益団体や NGO、民間企業等が連携して多様な諸課題の解決に取り組んでいけるような新たな Public Private Partnership (PPP) を通じ、セクター間の連携を更に一段高いレベルで促進することの重要性が指摘されている。外交面においても、国連その他の国際枠組みの下で SDGs の実施が行動に移されていく中で、多様な主体や国・地域を「結び、つなげ」、日本の経験をあらためて世界と共有することで、世界レベルでの新たな PPP の推進に向けた共創・協働を促すことが重要である。

#### 4 育てる ～「SDGs のための STI」人材の育成

SDGs の掲げる課題を STI によって解決していくためには、各国それぞれの社会経済事情に応じて、技術やシステムを現地に根付かせる必要がある。技術の普及・浸透を進める上で、人材育成は不可欠である。これまで日本は施設や装置を作るだけでなく、それを使いこなし維持する技術の担い手をも現地に育て、技術とその基礎となる学理を根付かせてきた。

例えば、我が国の大学、企業等との連携を通じ、アジアやアフリカ諸国の工科大学の整備・運営支援や人材育成事業を実施しているほか、ASEAN の大学に工学分野の教育者を育て<sup>17</sup>、各国が自ら次世代の研究人材の育成や域

<sup>14</sup> 東北大学と北海道大学が人材育成として受け入れたフィリピンからの留学生らにより、両大学の支援のもとで開発された同国初の国産衛星「DIWATA-1」は、2016年4月に「きぼう」から放出された。

[http://www.jaxa.jp/press/2016/04/20160427\\_diwata1\\_j.htm](http://www.jaxa.jp/press/2016/04/20160427_diwata1_j.htm)

<sup>15</sup> 製薬企業と創薬を目指したタンパク質結晶生成実験等が実施されている。

<http://iss.jaxa.jp/kiboexp/theme/first/protein/index.html>

<sup>16</sup> ODA 案件「衛星情報の活用による災害・気候変動対策事業」では、台風や豪雨による風水害が頻発するベトナムに対し、地球観測衛星の開発・利用に必要な関連施設の整備などを支援することで、災害・気候変動対策技術の高度化を図り、同国の社会・生活面の向上に寄与することを目指している。

[https://www.jica.go.jp/press/2011/20111102\\_01.html](https://www.jica.go.jp/press/2011/20111102_01.html)

[https://www.jica.go.jp/press/2011/pdf/20111102\\_01\\_07.pdf](https://www.jica.go.jp/press/2011/pdf/20111102_01_07.pdf)

<sup>17</sup> ASEAN 工学系高等教育ネットワーク (AUN/SEED-Net) 事業により、ASEAN10 カ国の工学系トップ大学 26 校を対象とし、(1)メンバー大学教員の能力構築、(2)域内及び日本との大学間ネットワークの強化、(3)地域の共通課題

内後発国への協力に取り組むことにつなげている。近年では、JICA と民間企業との連携により、東南アジアや中南米諸国の医師・医療従事者に対し、患者の身体に負担が軽い医療技術の研修を実施し普及を図っている事例<sup>18</sup>もある。宇宙分野でも、新興国・途上国での人材育成支援<sup>19</sup>に取り組んでいる。

これらの多くに共通する特徴は、途上国自身のサステナビリティを高める形での協力であり、この点こそ、いわば日本の「お家芸」といえよう。同時に、こうした取組や SATREPS のような国際共同研究への参画は、グローバルな視点で世界に貢献する日本の研究者自身を育てるという相乗効果もある。

また、STI による課題解決を進めるには、先端的な科学技術を政治、行政、社会一般が正しく理解・受容して活用することが必要であり、専門的知識を説明・伝達する優れたコミュニケーターの役割は大きい。各国の科学技術顧問等の中で近年拡大しつつある科学的助言の国際的ネットワークとの連携を図ることは、この観点からも重要である。

さらに、国内外での「STI for SDGs」を支える人材の育成にあたっては、ジェンダーバランスを含む多様性の確保も重要である。SDGs の求める包摂性に応えるべく、研究開発の成果を社会の多様な構成員に広く行き渡らせるためには、研究段階から多様な視点を取り入れるインクルーシブ・イノベーションの視点が欠かせない。

現地の研究者や行政関係者との強固な信頼関係を築き、世界と日本の人材を結ぶネットワークを強め、将来の科学技術協力を更に発展させる礎として、日本は今後も国内外で「SDGs のための STI」人材の育成を、施策の主要な柱としていくべきである。

---

の解決、(4)産学連携を目的として、留学プログラム、共同研究プログラム、交流・ネットワーキング活動を実施している。

[https://www.jica.go.jp/project/all\\_asia/004/outline/index.html](https://www.jica.go.jp/project/all_asia/004/outline/index.html)

<http://www.seed-net.org/ja/>

<sup>18</sup> JICA の「開発途上国の社会・経済開発のための民間技術普及促進事業」により、オリンパス社との連携によりタイで腹腔鏡手術の研修を行い、当社による研修センターの設立につながったり (www.olympus.co.jp/jp/common/pdf/nr160721ttecj.pdf)、テルモ社との連携によりメキシコで心臓カテーテル手術の普及を図る事例がある。

<sup>19</sup> 前記脚注 16 参照。

### III 結び: コアメッセージ

国連ですべての加盟国に共通のユニバーサルな目標として、SDGs が満場一致で採択され、その実施に向けた機運が盛り上がる一方で、現在の世界は、これまでの自由で開かれた協調的な世界モデルに対する挑戦や不透明性にも直面している。

しかし、その背景に、先進国においても国内で深刻化する「格差」の問題があることにも見られるとおり、SDGs で掲げられた課題は、本来世界にとって共通なものである。その対処への答えは、連帯であり、分断ではない。「SDGs のための STI」は、「誰一人取り残さない」包摂性をキーワードにこうした課題に応え、世界の人々 (people) と地球 (planet) の平和 (peace) と繁栄 (prosperity) の実現を目指すものといえる。

STI は、世界の共通課題に対処する多様なアクターに連帯 (partnership) と共存 (co-habitation) を呼びかけ、共に歩む力を持つものである。ともすれば分断的に陥りがちな異なるセクターや国・地域に「橋を架けて」一体化させ、ひいては次世代の社会を創り出す未来への「道」を拓く力、いわば、「STI, a bridging force — the key to unite the world/society to face common challenges for the future」として SDGs の達成に貢献できる。

こうした認識を世界が共有し、共に STI の力を活用して課題に対処することが、SDGs 実施への鍵といえる。

そのための具体的方向性として、

- ◇ イノベーションを通じて「変える、変わる」未来像を提示し、
- ◇ 科学的データを用いながら課題を「捉えて、解き」、
- ◇ そのために異なるセクターや国・地域を「結び、つなげ」、
- ◇ 取組を支える人材を「育てる」。

この4つの行動を柱として、日本外交は、STIを通じて、積極的に世界における SDGs の実施において先導的な役割を果たすべきである。

## 科学技術外交推進会議

座長 岸 輝雄

外務大臣科学技術顧問(外務省参与)

### 委員一覧

(五十音順)

浅島 誠	東京大学名誉教授, 東京理科大学副学長
有本 建男	政策研究大学院大学教授, 科学技術振興機構研究開発戦略センター上席フェロー
岩永 勝	国際農林水産業研究センター理事長
金子 将史	政策シンクタンク PHP 総研首席研究員
喜連川 優	国立情報学研究所所長, 東京大学生産技術研究所教授
佐々木 康人	湘南鎌倉総合病院附属臨床研究センター放射線治療研究センター長
白石 隆	JETRO アジア経済研究所長, 立命館大学特別招聘教授
角南 篤	政策研究大学院大学教授・副学長
竹山 春子	早稲田大学理工学術院教授
田中 明彦	政策研究大学院大学学長
永井 良三	自治医科大学学長
中村 道治	科学技術振興機構顧問
細谷 雄一	慶應義塾大学法学部教授
松見 芳男	大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社社長, 伊藤忠商事株式会社理事
安岡 善文	東京大学名誉教授
山下 光彦	三菱自動車株式会社取締役 副社長執行役員(開発, 品質担当) CPLO
吉川 弘之	科学技術振興機構特別顧問

(参考)

提言の検討を行った科学技術外交推進会議(第2回～第4回会合)には、外務省からは、岸田文雄外務大臣、岸信夫外務副大臣、藺浦健太郎外務副大臣、相川一俊軍縮不拡散・科学部長、相星孝一地球規模課題審議官ほかが出席した。また、以下の関係府省・機関から参加を得た。

内閣官房 健康・医療戦略室

内閣府

日本学術会議

文部科学省

経済産業省

国立研究開発法人 日本医療研究開発機構(AMED)

独立行政法人 国際協力機構(JICA)

独立行政法人 国際交流基金(JF)

国立研究開発法人 科学技術振興機構(JST)

独立行政法人 日本学術振興会(JSPS)

国立研究開発法人 産業技術総合研究所(AIST)

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)

また、同会議の下、中村道治委員をグループリーダーとして開催された国際協力(SDGs)スタンディ・グループには、科学技術外交推進会議委員、関係府省・関係機関に加え、以下の有識者、関係機関等から参加を得た。

大竹 暁	科学技術振興機構 上席フェロー(国際担当)
沖 大幹	東京大学 生産技術研究所 教授
倉持 隆雄	科学技術振興機構 研究開発戦略センター センター長代理
武田 晴夫	日本工学アカデミー「SDGsにおける科学技術イノベーションの役割」プロジェクトリーダー 日立製作所 理事 研究開発グループ技師長 (オブザーバー)
西口 尚宏	ジャパン・イノベーション・ネットワーク 専務理事 (オブザーバー)
吉村 隆	日本経済団体連合会 産業技術本部長 (オブザーバー)

国立研究開発法人 海洋研究開発機構(JAMSTEC)

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構(JAXA)

国立研究開発法人 理化学研究所

東京大学

**科学技術外交推進会議・国際協力(SDGs)スタディ・グループ  
開催実績**

	開催日時	議題
科学技術外交推進会議 第2回会合	平成28年7月13日	○国連持続可能な開発目標(SDGs) ・第1回国連STIフォーラム(出張報告)
科学技術外交推進会議 第3回会合	平成28年12月21日	○国連持続可能な開発目標(SDGs) ・SDGs実施指針の策定 ・SDGsと科学技術イノベーション～現状と当面の課題～ ・日本学術会議を中心とした検討状況 ・SDGs実施に向けた国際協力への科学技術の活用
国際協力(SDGs) スタディ・グループ 第1回会合	平成29年3月13日	○SDGsのための科学技術イノベーション:科学技術外交の 観点から ・開発協力におけるSDGsへの取組 ・海洋科学の発展が貢献するSDGs
国際協力(SDGs) スタディ・グループ 第2回会合	平成29年4月12日	○SDGsのための科学技術イノベーション:科学技術外交の 観点から ・第2回国連STIフォーラム等への対応 ・宇宙航空イノベーションで持続可能な社会を創る ・SDGsのための科学技術イノベーション～基礎科学分野 からの視点～ ・SDGs達成に向けた東京大学の貢献
科学技術外交推進会議 第4回会合	平成29年4月27日	○SDGsのための科学技術イノベーション ・国際協カスタディ・グループでの検討結果について ・第2回国連STIフォーラムへの対応について