

# はじめに

我が国は現在、人口減少や少子高齢化の進行、地球環境・エネルギー問題、産業競争力の停滞など、数多くの問題に直面しており、それらの解決に向けて科学技術イノベーションが重要な役割を果たすことが期待されている。一方で、我が国の財政がますます厳しさを増す中、公的な研究開発投資の総額は停滞しており、今後も科学技術イノベーションに係る公的投資の十分な伸びが確保できるかは不透明な状況である。そのため、財源の多様化に努めるとともに、限られた財政資源の中で最大限に効果的な科学技術イノベーション政策（以下、STI政策という）を展開することが以前にも増して必要になってきている。

我が国では、1995年に制定された科学技術基本法を基軸として、科学技術の推進に関する各種の政策や制度等が次々と策定されてきた。しかし、そうした法律や制度、施策、及びそれらに伴う予算措置の全体動向についての体系的な把握は、これまで必ずしも十分に行われてきたとはいえない。その理由として、いくつか挙げられる。

第一は、STI政策同士の相互関係にある。大学等における先端的研究の推進、大学における人材教育の推進、その人材が活動する産業界との連携の推進等のさまざまな政策が相互に影響を与え合う関係がある。加えて、STI政策の推進には多くの府省が関係しており、それら関係府省間の壁を越えた政策の調整も複雑化している。こうしたことが、STI政策全体の見通しが難しくなっていることの一因である。

第二は、STI政策が視野に入れなければいけない範囲が急速に拡大している点にある。まず情報通信技術の一層の進展によって、従来の科学技術分野をまたがるような新たな研究領域が次々に生まれている。さらに社会、経済、人々の生活と科学技術との相互作用がとりわけ強くなり、科学技術が社会へ及ぼす影響の考慮だけでなく、社会から科学技術への期待や要請が増大している。近年、各国の科学技術政策は、科学技術振興のための政策（Policy for science）に加えて、世界、国、地域の問題解決や各種の政策のために科学技術を活用する（Science for policy）面が強調され始めている。科学技術の研究開発にあたって、ELSI<sup>1</sup>のような社会への影響への配慮が必須となっていること、国連のSDGs<sup>2</sup>への科学技術による貢献が期待されていること等がその現れである。

以上のような背景から、我が国におけるSTI政策の体系や歴史的な変遷をできるだけ見通しよく簡潔な形で示すことが求められているといえる。

科学技術振興機構（JST）研究開発戦略センター（CRDS）では、科学技術の各分野の研究開発の現状を「研究開発の俯瞰報告書」<sup>3</sup>としてまとめる作業を定期的に行ってきた。これらの俯瞰報告書は、これまで国による研究開発戦略立案にあたっての基礎資料として活用されてきたところである。今般、STI政策についても、他と同じく「俯瞰報告書」の形にまとめることとした。これにより、各分野別の俯瞰報告書と合わせて、研究開発戦略及び科学技術政策の立案に向けた総合的な資料となることが期待できる。

俯瞰の準備として、2015年に中間報告書（以下、2015年報告書という）をまとめた<sup>4</sup>後、大幅に追記・

1 Ethical, Legal and Social Issues. 科学技術における倫理的・法的・社会的問題。

2 Sustainable Development Goals. 2015年に国連が定めた、先進国と開発途上国が共に取り組むべき17の開発目標（あらゆる場所のあらゆる形態の貧困の撲滅など）。

3 「研究開発の俯瞰報告書」はCRDSが2007年から2年おきに発刊。現在、「環境分野、エネルギー分野」、「システム・情報科学技術分野」、「ナノテクノロジー・材料分野」、「ライフサイエンス・臨床医学分野」の4分冊及び「主要国の研究開発戦略」、「統合版」の分冊がある。

4 JST/CRDS調査報告書「中間報告書 科学技術イノベーション政策の俯瞰～科学技術基本法の制定から現在まで～」、CRDS-FY2014-RR-05（2015年2月）

改訂した「研究開発の俯瞰報告書 日本の科学技術イノベーション政策の変遷」(2019年3月)を初めての俯瞰報告書として発行した。以降、STI政策の最新の情報を提供するために毎年、俯瞰報告書を作成している。

今回発行する俯瞰報告書(2021年3月)では、2020年末までに実施されたSTI政策の動きを追うとともに、日本を覆った新型コロナウイルス感染症(COVID-19)がSTI政策の各方面に影響を与え続けていることに触れる。また2021年からスタートする第6期科学技術・イノベーション基本計画案の概要、我が国にとって重要な2大テーマ(カーボンニュートラル、デジタルトランスフォーメーション)について課題をまとめた。

本報告書に対する、関係機関とさまざまなステークホルダーからの意見を踏まえつつ、今後もSTI政策の俯瞰や予算措置の動向の把握に継続して取り組み、より効果的なSTI政策の策定と実施に寄与していきたい。

2021年3月

国立研究開発法人科学技術振興機構

研究開発戦略センター