

研究開発の俯瞰報告書 (2021年) の全体構成

JST 研究開発戦略センター (以降、CRDS) は、国内外の社会や科学技術イノベーションの動向およびそれらに関する政策動向を把握・俯瞰・分析することにより、科学技術イノベーション政策や研究開発戦略を提言し、その実現に向けた取り組みを行っている。

CRDS は2003年の設立以来、科学技術分野を広く俯瞰し、重要な研究開発戦略を立案する能力を高めるべく、その土台となる分野俯瞰の活動に取り組んできた。特に近年、科学技術と社会との関係が深化する中で、図0-1に示すように科学技術分野および社会の状況を把握することに加え、分野間の融合や分野を越えた動きを捉える中から提言等を取りまとめる努力をしてきた。当然この過程において、研究開発コミュニティ、政策立案者、産業界を含めた社会のさまざまなステークホルダーと対話し、参加を得ることは、研究開発戦略を立てる上で必須の取り組みである。

本報告書、「研究開発の俯瞰報告書 統合版 (2021年)」では、図0-2に示すように各分野別に発刊されている俯瞰報告書の内容のポイントを集約しつつ、社会や政策等の動向を踏まえた上で分野を越えた全体像として捉えることを目指した。具体的な構成としては、まず本報告書の1.において、研究開発分野ごとの俯瞰を行うにあたって押さえておくべき前提、CRDS内にて現時点で共有されている問題意識として、グローバルトレンド、「科学と社会」に関わる動向、科学技術イノベーション政策の俯瞰、主要国の動向等を取りまとめた。1.を踏まえた上で2.においては、まず2.1~2.4において各研究開発分野における分野の全体像、俯瞰の対象となる研究開発領域の抽出の考え方等をまとめ、2.5においては、分野融合や分野を越えた動きを含めた全体を概観した上で、分野別版の俯瞰報告書から「世界の潮流」「日本の位置付け」「日本の挑戦課題」を抽出し取りまとめた。各研究開発分野のより詳しい俯瞰内容については分野別版の俯瞰報告書を参照いただきたい。最後に3.において科学技術イノベーションの今後の課題に関して、重要と考えられるポイントについて考察を行った。

なお本報告書以外の俯瞰報告書についても簡単に説明すると、分野別版の俯瞰報告書 (2021年) では、研究開発分野ごとに、俯瞰対象分野の全体像 (俯瞰の構造と範囲、世界の潮流と日本の位置付け、今後の展望・挑戦課題) を記述するとともに、国内外の研究開発動向や科学技術的・政策的課題、日・米・欧・中・韓の国際比較 (基礎研究/応用研究・開発フェーズごとの現状・トレンド) などの情報をまとめている。これに加え、我が国における科学技術イノベーション政策の歴史的な変遷については、「日本の科学技術イノベーション政策の変遷」として、研究開発戦略を立案する際に参考になる重要な主要国の研究開発戦略については、「主要国の研究開発戦略」として、それぞれ別冊で取りまとめた。

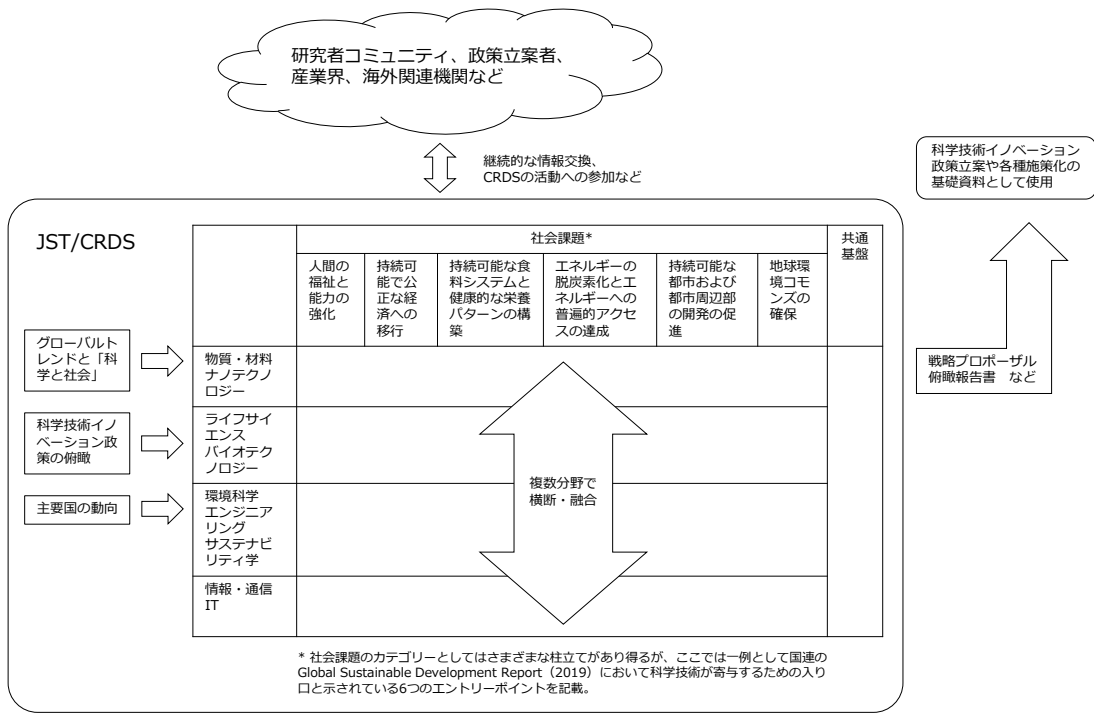


図0-1 CRDSの活動 (概念図)

統合版

1. 科学技術イノベーションの俯瞰の前提
 - 1.1 グローバルトレンドと「科学と社会」
 - 1.2 科学技術イノベーション政策の俯瞰
 - 1.3 主要国の動向
2. 科学技術の俯瞰
 - 2.1~2.4 各科学技術分野の俯瞰
 - 2.5 世界の潮流、日本の位置付け、日本の挑戦課題
3. 科学技術イノベーションの今後の課題

分野別版



図0-2 「研究開発の俯瞰報告書」(2021年)の構造