

はじめに

JST 研究開発戦略センター（CRDS）は、国内外の社会や科学技術イノベーションの動向及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。

「研究開発の俯瞰報告書」（以降、俯瞰報告書）は、CRDS が政策立案コミュニティおよび研究開発コミュニティとの継続的な対話を通じて把握している当該分野の研究開発状況に関して、研究開発戦略立案の基礎資料とすることを目的として、CRDS 独自の視点でまとめたものである。

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。この背景には、科学の細分化により全体像が見えにくくなっていることがあげられる。社会的な期待と科学との関係を検討し、科学的価値を社会的価値へつなげるための施策を設計する政策立案コミュニティにあっても、科学の全体像を捉えることが困難になってきている。このような現状をふまえると、研究開発コミュニティを含めた社会のさまざまなステークホルダーと対話し分野を広く俯瞰することは、研究開発の戦略を立てるうえでは必須の取り組みである。

俯瞰報告書は、科学技術に関わるステークホルダーと情報を広く共有することを意図して作られた知的資産である。すでに多くの機関から公表されているデータも収録しているが、単なるデータレポートではなく、当該分野における研究開発状況の潮流を把握するために役立つものとして作成している。政策立案コミュニティでの活用だけでなく、研究者が自分の研究の位置を知ることや、他領域・他分野の研究者が専門外の科学技術の状況を理解し連携の可能性を探ることに活用されることを期待する。また、当該分野の動向を深く知りたいと考える政治家、行政官、企業人、研究者、学生などにも大いに活用していただきたいと考える次第である。

今回とりまとめた「研究開発の俯瞰報告書（2017年）」は、2013年、2015年に続くものである。個別の分野の報告書は大部であり、これらのエッセンスをまとめたものが本概要版である。科学技術の活動も内外の社会経済の情勢と分かち難く連動していることから、今回の俯瞰活動においては、科学技術と関係の深い内外の政治・経済・社会等の動きを CRDS 全体で共有して作業を行った。さらにこれらを前提として、個別分野の俯瞰報告書のポイントとして、「世界の技術革新の潮流」、「科学技術における日本の位置づけ」、そして「日本の挑戦課題」を抽出する試みを行った。読者のご批判を期待するものである。

2017年4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