

1. 目的と構成

1.1 「研究開発の俯瞰報告書」作成の目的

JST 研究開発戦略センター（CRDS）は、社会ニーズを充足し社会ビジョンを実現させる科学技術の有効な発展に貢献することを目指し、社会ビジョンの実現および科学技術の基盤充実とフロンティアの拡大を目指した研究開発戦略を提案している。「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も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、教職員、学生などにも大いに活用していただきたい。

1.2 俯瞰対象分野設定

CRDS では、研究開発が行われているコミュニティ全体を 5 つの分野（環境・エネルギー分野、ライフサイエンス・臨床医学分野、ナノテクノロジー・材料分野、情報科学技術分野、システム科学技術分野）に分け、その分野ごとに俯瞰報告書を作成した。俯瞰報告書は、2 年ごとを目途に改訂している。

1.3 構成

第 2 章「俯瞰対象分野の全体像」では、CRDS が俯瞰の対象とする分野をどのように設定し、俯瞰の枠組をどう設定しているかの構造を示す。CRDS の活動の土俵を定め、それに対する認識を明らかにしている。また対象分野の歴史、現状、および今後の方向性について、いくつかの観点から全体像を明らかにする。この章は、その後の章のコンテンツすべての総括としての位置づけをもつ。

第 3 章「研究開発領域」では、俯瞰対象分野に存在する主要な研究開発領域の現状を概説する。専門家との意見交換やワークショップを通じて、研究開発現場で認識されている情報をできるだけ具体的に記載する。領域ごとに国際比較も行う。

研究開発戦略を立案する際の現状認識に最低限必要なデータおよび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」として別冊で作成した。

「主要国の研究開発戦略」では、主要国の政府機関が公表する文書等の中から、日本の研究開発戦略を作る上で最低限知っておくべき重要な文書等を抽出し概説する。

1.4 2013年版（第二版）からの変更点

2013年版（第二版）と比較して、2015年版では主に以下の点を改定した。

1. 分野全体の網羅性を確保しつつ、健康・医療関連領域を追加することにより、全領域数が36領域（2013）から77領域（2015）に増加した（図1-1）。
2. 基礎生命科学に関する領域を5領域追加した。
3. 疾患研究、医療技術開発（2013）を医薬品など、医療・介護・福祉機器、健康・医療全般、並びに次世代基盤技術（2015）に拡張し、領域数を追加した。
4. 食料・バイオマス、物質・エネルギー、環境保全（2013）は、グリーン・バイオと次世代基盤技術に再編（2015）し、領域数は増加した。
5. ヒトと社会区分は、1領域追加した。

それぞれの調査区分の設定に関する詳細は、本報告書第3章を参照。

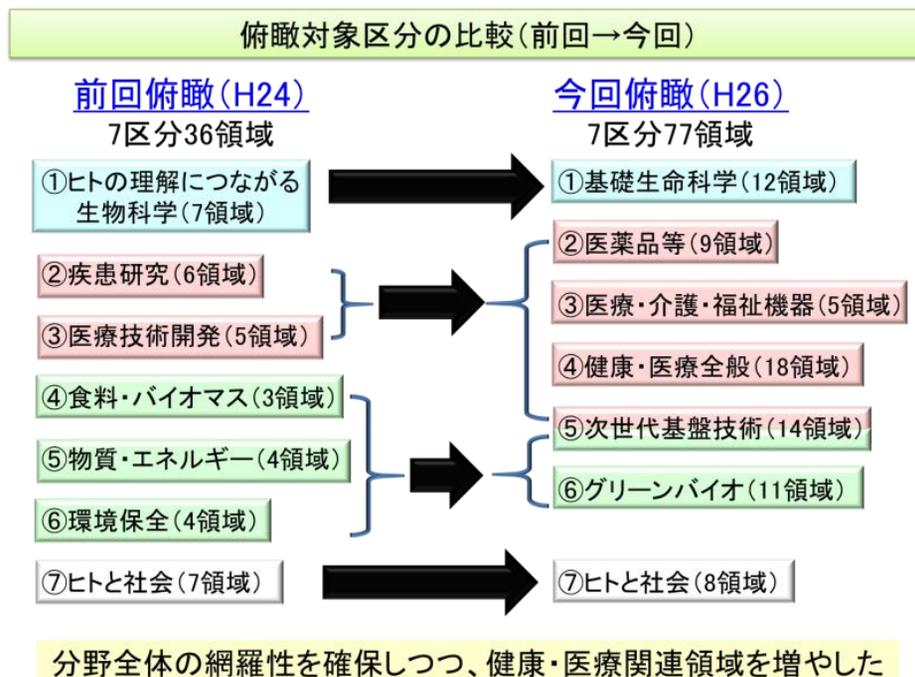


図1-1 俯瞰対象区分の比較