

アドバイザー委員会の評価と助言を受けて

平成30年12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

研究開発戦略センター（以下「CRDS」という。）では、その調査や戦略プロポーザル（提言）等の成果とその活用状況等を評価し、業務の改善に活かすため、広い分野をカバーする有識者から構成される研究開発戦略センターアドバイザー委員会（以下「委員会」という。）から評価と助言を受けている。

平成 30 年 1 月 16 日に開催された第 13 回委員会においては、平成 28 年度と平成 29 年度のそれまでの活動を対象として評価と助言が行われた。

本稿では、委員からの評価・助言と、それらを受けた CRDS の活動方針について述べる。

1. 評価と助言の整理

各委員より主に「CRDS 全体の活動」「各ユニットの活動」「CRDS の成果とその発信」の三点について、妥当性、合理性等の視点で評価をいただいた。

評価内容と今後の活動のための助言について、以下 1) ～ 5) として整理した。

1) CRDS の在り方

(助言内容)

- ・ 科学技術政策や研究開発戦略に関するシンクタンクとしてオールジャパン体制を志していただき、名実ともにその役割を果たして欲しい。
- ・ 策定された戦略を実際の政策に反映させるべく、さらに組織として関与していく必要があると思う。
- ・ CRDS の知識や知見を、JST 内の各種プログラムへより積極的に展開できないか。研究開発の方向性や海外を含む最新技術動向調査等で苦勞している例も散見され、CRDS の積極的な助言や支援は有益と考える。さらに各府省の科学技術戦略策定に対しても、より存在感を出した取り組みを期待する。
- ・ 外部とのパートナーシップはさらなる強化が期待される。
- ・ 積極的な国際連携も検討の余地があると思う。
- ・ 大学の研究力低下について意見を投げかけることが考えられないか。大学や国研の国際ランキングの低下に対する対抗策など、突っ込んだ政策提言が欲しい。
- ・ 民間がイノベーションを生み出せるような環境整備と、生まれたイノベーションを展開させる市場整備を行うのが、国や公的機関の役割であるべきと考える。そのような発信が欲しい。イノベーションのエコシステムを意識した活動を期待する。
- ・ 科学技術イノベーションそのものの持続性確保に関する提言を、今後積極的に行って欲しい。そのためには、人材育成、学問の多様性確保、大学や国研のあり方等の視点が必須である。

2) 社会との関わりの強化

(助言内容)

- 一般の市民のニーズに合致した研究の展開や民間機関との連携の推進といった点の展開がほとんど見られないので、これらも重視すべき。
- **JST** 全体の方針で **SDGs** への積極的な取組みが強く唄われているのであれば、**CRDS** 各ユニットも **SDGs** のどの課題の解決を意識して研究開発戦略をたてていくのか明確にし、それを強く前面に出した姿勢が望まれる。
- 研究開発課題設定にあたり、自然科学と人文社会科学の協働を重視すべき。
- 人文社会科学との連携を考慮して政策立案のための議論が行われるようになった点は高く評価したい。ただ「真に安心、安全な社会」の構築のためには、政策あるいは技術そのものが社会に与えるインパクトだけでなく、システムに人間の要素を組み込むことについても議論が必須と考える。
- 今後はますます科学技術と社会との関わりが密になるとともに、科学技術の発展が社会そのものや人間の生き方、さらには人生観に大きく影響を及ぼす時代を迎えている。この意味で科学技術政策において人文社会科学の重要性はますます高まっている。引き続き力を注いでいただきたい。
- **ソサイエティ 5.0** は、社会全体の流れを追うものなので、精神史、社会史的な観点に加えられていることが望まれる。

3) 異分野連携、分野横断の推進

(助言内容)

- ユニット間連携や **CRDS** 外との連携を担う機能がないと、新分野や異分野融合への対応は困難。それらを主導する人材も不足していると思われ、思い切った視点での人材採用など新たな手を打つ必要があるのではないか。
- **CRDS** 内の分野間の連携には、改善の余地がある。サイロ型組織の改革に取り組み、組織文化を徹底的に変え、他機関へのベストプラクティスになってほしい。

4) 成果の内容、検討過程

(助言内容)

- 質の高いレポートや戦略プロポーザルがタイムリーに作成されている。検討過程も妥当である。
- 各国が注力している早期段階の研究開発の支援の検討を目的に、米、英、独、仏、中、イスラエルの研究開発型スタートアップ支援制度の調査はタイムリーであり、大いに期待できる。
- 策定される戦略は内容的に十分な価値を有していると認められる。個々のユニットの提言も良くまとめられており、個別戦略や調査としては価値ある成果を得ていると思う。

- ・ 野依センター長のリーダーシップの下に優れたフェローや上席フェローによる高いレベルの活動がなされていることは大変評価できる。第5期科学技術基本計画への寄与、特に Society5.0 として反映されたことは特筆に値する。様々な俯瞰報告書を作成したことも評価できる。

5) 成果の発信

(助言内容)

- ・ 成果を広く活用してもらうため、発信力をもっと高める施策が必要。マスコミ等への対応も考えるべき。
- ・ 成果の発信について、一般の人々の目に届く工夫のさらなる充実を望む。
- ・ 民間企業に対しても、より積極的なアウトリーチを行うべき。
- ・ 大きな国費を注いでおり理解を求めることは必須だが、専門的事項の理解だけでも難しく一般国民にはきわめて難解。発信にはかなりの工夫が求められる。

2. 評価・助言を受けた CRDS の活動方針

CRDS は国の科学技術イノベーションに関する調査、分析、提案を中立的な立場に立って行う組織として、これまで、文部科学省、内閣府等の政府関連機関に対して科学技術分野の俯瞰や海外動向分析に基づく政策提言を行い、各種の施策に反映されてきた。また、JST内においても各種事業への貢献に注力してきた。一方で、科学技術イノベーション政策における科学技術と社会との関係の重視や社会課題解決への科学技術の貢献などの観点から、CRDS に期待される役割はより多様に、かつ拡大している。

評価と助言を受けて、今後も我が国の科学技術イノベーション政策に一層貢献していくシンクタンクとして成長するため、次のような取組を行っていく。

1) 社会との関わりに関する活動を強化する。

- ・ 2017 年度に開始した「科学と社会」横断グループ活動を継続し、個々のフェローが SDGs や ELSI 等を含めた社会との関わりを踏まえて活動する意識を、さらに醸成する。
- ・ 「研究開発の俯瞰報告書 (2019 年)」(以下、俯瞰報告書 2019 という。)のとりまとめに際しては、俯瞰の前提として、「グローバルトレンド」、「『科学と社会』の現状」、および「科学技術イノベーション政策の俯瞰」について CRDS 全体で共有を図り、内容に反映する。
- ・ 戦略プロポーザルにおいても社会との関わりの視点をより重視するために、テーマ策定、作成プロセスなどの仕組みを見直す。

2) 異分野連携、分野横断の取組を推進する。

- ・ 個々のフェローが各々の専門分野を超えて、異分野連携や分野横断に取り組む意識をさらに醸成する。

- ・ 2018年度には、CRDSの成果の中から分野融合・横断の視点で抽出・分析した報告書を作成・発信する。内容についてステークホルダーとの対話を実施し、結果を今後の活動・体制の在り方の議論に活かす。
- ・ 俯瞰報告書2019においても、分野を横断して注目すべき研究開発領域について取り上げることを試みる。
- ・ 戦略プロポーザルについて、分野横断・融合・学際的な視点でのテーマの抽出が一層進むように、テーマ策定プロセスなどの見直しを継続的に行う。また、多様な視点でも深掘りが行えるよう、作成プロセスなども工夫する。

3) シンクタンクとしての機能を強化し、あるべき姿を目指す。

- ・ CRDSの活動においては、成果の施策化や最新動向の発信はもちろん重視しつつも、それを支える地道な取組やステークホルダーとの人脈形成、各種動向の背景にある課題や理由の考察や理解など、公開情報やデータなどだけでは得られない生きた知見の獲得や洞察を追求していく。
- ・ 従前より取り組んできた研究開発分野毎の俯瞰、深掘り、新たな潮流の見極めは、CRDSの根幹をなすものであり、今後も確実に実施し深めていく。
- ・ 外部機関との更なる連携や、新たなステークホルダーへの成果の発信にも注力し、CRDSの活動範囲を広げる努力をしていく。同様に、最適な組織の在り方についての議論も行っていく。
- ・ 我が国においては、研究力の低下や科学技術イノベーションの持続性確保などの課題が叫ばれており、CRDSはこれらの課題についても取り組むことが期待されている。海外においては、EU域における次期フレームワークプログラムなど、今後の研究開発の新たな潮流となり得る重要な動きがある。CRDSは、各研究開発分野の動向、国内外の政策動向をいち早く収集、社会との関わりや分野横断といった多面的な視点から総合的に分析し、発信することで、日本の科学技術・イノベーションのあり方に関する議論を先導できるよう取り組んでいく。

以 上