PRISM研究開発型の概要

PRISM審査会とは

「官民研究開発投資拡大プログラム運用指針」(平成29年5月25日ガバニングボード決定)において、ガバニングボードによる評価、管理プロセスを強化するため、ガバニングボードの下に、3名以上のガバニングボード委員、プログラム統括、有識者からなるPRISM審査会の設置を規定。

ガバニングボード委員を座長とし、現在、5名で運営。

(令和3年4月現在)

委員名	所属等	備考
橋本　和仁	CSTI有識者議員(国立研究開発法人物質・材料研究機構理事長)	座長
上山　隆大	CSTI有識者議員(常勤)	座長代理
久間　和生	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構理事長	外部有識者
篠原　弘道	CSTI有識者議員(日本電信電話株式会社取締役会長)	
須藤　　亮	内閣府政策参与・プログラム統括	

SIP型マネジメントとは

「官民研究開発投資拡大プログラム運用指針」において、対象施策ごとに各府省庁が任命するプログラムディレクター(各省PD)を置くことを定め、SIP型マネジメントを実施。

<「SIP型マネジメント」の必須要件>

1. 施策ごとに各省庁がプログラムディレクター(PD)を任命し、PDに全体の研究計画の策定・変更、予算配分等の権限を集中
2. 明確な研究開発目標、マイルストーンの設定ときめ細かな進捗管理、機動的な計画変更
3. 毎年度の評価の実施とそれを反映させた予算配分
4. 産業界と大学等が一体的に推進する産学官連携体制を構築

<推奨要件>

1. 実用化・事業化、市場の創出や獲得に向けた出口戦略を重視
2. 基礎研究から実用化・事業化までを見据えて一気通貫で研究開発を推進
3. 官民連携、企業間連携が必要な「協調領域」の研究開発を推進し、個々の企業が研究開発を行う「競争領域」と峻別
4. 省庁連携や共同実施等が効果的な施策については、関係省庁で総合的・一体的に推進する体制を構築し、内閣府に提案。その際、PDについては、当該連携施策全体を統括する者を1名置く(当該連携施策に関し連携する各省庁が同一のPDを任命)。
5. 民間研究資金の導入(マッチングファンド方式、終了後の民間主導の事業化の仕組みの構築等)

新たな社会課題を解決し、日本の競争力を強化する

橋本 和仁
国立研究開発法人物質・材料研究機構理事長
内閣府 総合科学技術・イノベーション会議有識者議員

PRISMは、民間研究開発投資を誘発するプログラムのこと

Q- PRISMが創設された背景や当時の社会的な状況についてお聞かせください。

橋本座長- 官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)は高い民間研究開発投資誘発効果が見込まれる領域に各府省庁の研究開発施策を誘導し、官民の研究開発投資の拡大、財政支出の効率化等を目指すため平成30年度に創設されたプログラムです。我が国の成長エンジンである科学技術イノベーションを一層推進していくためには官民で研究開発投資を拡充することが重要です。当時の第5期科学技術基本計画では、政府研究開発投資の対GDP比1%、民間の研究開発投資の対GDP比3%の目標を掲げ、その達成に向けて、官民を挙げて取り組んでいくこととなっており、政府予算の拡充に加えて、産業界にもしっかりと研究開発に投資してもらえる状況を作り出すことが重要でした。そこで、産業界が協調して投資を進める分野を設定し、重点的に予算配分することで研究開発を推進するプログラム(PRISM)を立ち上げることになりました。当時、私も総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)有識者議員として、PRISM立ち上げの会議に出席して、議論したことを覚えています。

各省庁の施策のイノベーション化へ

Q- PRISMの創設から3年が経ちましたが、これまでの進捗や成果について、どのようにお考えでしょうか。

橋本座長- PRISMの目的は「民間研究開発投資の誘発」です。それは一定の成果を挙げていると考えていますが、ほかにもPRISMは予想外の効果をもたらしていることがわかりました。各省庁の施策にイノベーション化が起こったのです。

例えば、国土交通省では、河川の氾濫の危険がないかについて、従来は人間の目で確認していたのですが、局所的な集中豪雨に対応できるよう自動で計測する水位計を取り付けてリアルタイムで監視する施策を進めています。

PRISMでは、この施策により収集した情報を活用して、「住民避難が必要な水位にいつ到達するのか」に着目した水位予測モデルを研究し、住民避難を支援するための水位情報提供システムの開発に取り組んでいます。

元施策は、従来の延長線上で始まりましたが、PRISMにより、イノベーションを指向した施策へと転換したのです。

各省がそれぞれの予算で施策を行うと、どうしても前例を踏襲しようとするためになかなかイノベーションは起こりにくいものです。しかし、PRISMでイノベーションの期待できる施策に内閣府の予算をアドオンすることで、新しい方向に舵を切る可能性が生まれました。

日本の科学技術・イノベーションに大きく貢献

Q- お話にもあったようにPRISMの可能性がどんどん広がっています。今後の展望についてお聞かせください。

橋本座長- CSTIが司令塔となって、各府省庁が実施する研究開発関連施策に予算を追加し、各府省庁の施策を誘導するというPRISMの仕組みは独創的です。PRISMによりイノベーション転換が進めば、民間投資が誘発され、持続的なイノベーション創出の実現が期待できます。

一方、PRISMは短期的な施策ですので、PRISMの予算で各府省庁の研究開発を加速させた後は、各府省庁の予算で元施策を推進していく必要があります。出口戦略やビジネスモデルの具体化をしっかり見据えている施策に予算を配分することで、社会問題の解決や日本の競争力の強化に大きく貢献できると考えています。研究開発型においては、必要に応じて領域を見直すとともに、各領域は、統合イノベーション戦略推進会議が策定する各種分野別戦略を踏まえて提案するようになっており、誘導する方向性がより明確になっています。また、個別分野ではなく、システム改革によるイノベーションを推進するため、国立大学イノベーション創出事業を初めとしたシステム改革型という仕組みを構築し、PRISMで実施できる施策の幅が広がりました。さらに、シンポジウムの開催やパンフレット作成を通じて認知度の向上を図っていきます。こうした見直しや改善を続けることで、今後のPRISMの発展を期待しています。