

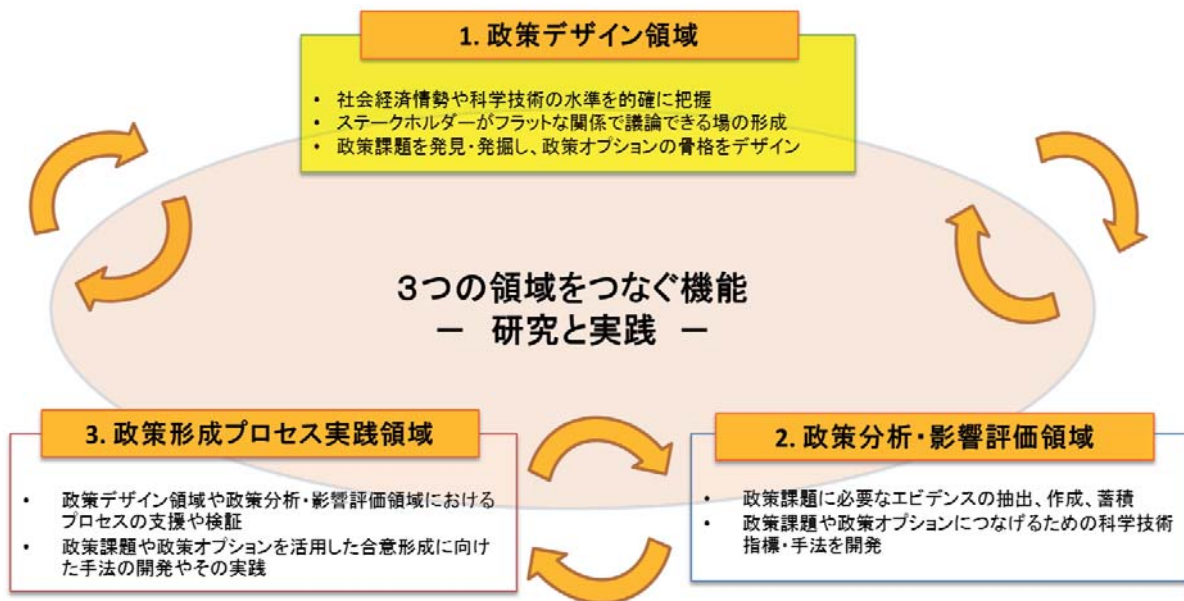
第1節 「第2章」の概要

21世紀に入って、わが国を含めて各国の科学技術政策は、科学技術の知識の生産・創造に加えて、知識を活用した社会的・経済的の課題の解決という面が強調されるようになっており²、政策課題の発見・発掘の手法の開発とその実践が重要視されている。こうした活動は、国の最高意思決定レベル、各省施策レベル、ファンディング機関のレベル、大学・アカデミーレベルなど、層別セクター別に国内外の様々な組織において実施されており、多様な方法が開発され、試行されている。

ここでは、近年の特徴あるいくつかの事例を取り上げ、「海外の事例」、「国内の事例—専門知ベース」、「国内の事例—ステークホルダー相互作用」、の3つのカテゴリーを設定して整理し、それぞれの取組の試行とその実践における工夫を記載した。

また、ここで取り上げた事例は、現在、新たに整備が検討されている中核的拠点との関係においては、「第1章第2節2. 調査項目の整理」で述べた「政策デザイン領域」に役立つ知見や示唆が多く含まれている(図表1)。

図表1 政策デザイン領域の位置づけ



² 1999年にUNESCOとICSUが共催した世界科学会議において採択されたいわゆるブタペスト宣言(「科学と科学的知識の利用に関する世界宣言」)では、「知識のための科学」に加えて、「平和のための科学」、「開発のための科学」、「社会における、社会のための科学」等の重要性が強調されるとともに、「科学のアジェンダ-行動のためのフレームワーク」により、ブタペスト宣言を実践し行動に移す必要性が謳われている。

World Conference on Science(1999), “DECLARATION ON SCIENCE AND THE USE OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE”, http://www.unesco.org/science/wcs/eng/declaration_e.htm

第2章第2節の各論考の概要は以下の通りである。

海外の事例

1. 欧州における政策課題の設定手法

EUでは、経済危機や新興国の台頭を背景に、社会・経済への貢献を強化した成長戦略であるEUROPE2020や、そのイノベーション戦略を具現化するファンディングの枠組であるHORIZON2020が、長年のフレームプログラムで培った経験、加盟国の多様なニーズと科学技術、市民の多角的な関与と意見調整の中で作成されている。また、ナショナル・レベルの事例としては、英国のForesight活動のテーマ設定は、政府各省の幹部や委員会、研究会議等からの提案に基づき担当省内での審議と主席科学顧問の判断により行われ、政策策定過程において重要な位置づけとなっている。欧州のこうした多角的な取組みを収集整理する。

2. 米・英における政策課題の発見や発掘に関する手法・取組み

米国エネルギー省は2001年以降10年程度をかけて、研究開発サイドと政策サイドの双方から1600名を超える有識者が関与して、エネルギー問題解決のために研究開発戦略のビジョンと戦略（シナリオ）を取りまとめた。その上で、そのシナリオを実現するファンディングの仕組みとして「3つのイニシアティブ（エネルギーフロンティア研究センター、エネルギーイノベーション・ハブ、ARPA-E）」を戦略的に配置し予算を措置している。

また、米国科学アカデミーに設置された円卓会議（Round Table、20課題程度）は、社会経済的課題を解決するために、科学技術の研究開発とその総合化について、組織や技術領域を超えて影響力ある産学官の専門家が集まり、連携して省庁横断の議論と具体策の検討を行うプラットフォームとして有効に機能している。

国内の事例——専門知ベース

3. 科学技術予測とシナリオ分析

科学技術・学術政策研究所(NISTEP)は、1970年代から40年にわたり実施してきたデルファイ調査（将来実現が期待される科学技術等の実現時期や重要性などに関する専門家による予測）に加え、近年では、シナリオ分析（科学技術予測の成果によりおこりうる将来の変化を国民生活の観点からシナリオとして示す）と結びつける取組みを進めている。この方法は既に、政府の科学技術基本計画の策定等に反映されている。

4. 社会技術研究開発センターの領域設定の方法

社会技術研究開発センター(RISTEX)の研究開発領域は、社会問題の俯瞰調査、インタビューによる候補領域の予備的調査、関与者によるワークショップを通じた領域案の具体化、公開フォーラムにおける市民との議論、外部有識者による事前評価というプロセスを経て設定されている。限られた資源配分の下で、社会の具体的問題の解決に実践的に取り組むために、研究開発領域の効果的な設定のために開発されたプロセスである。

5. 「科学技術イノベーション政策のための科学」公募プログラムにおける新たな試み

社会技術研究開発センター(RISTEX)では、既存アカデミアの自発的提案に委ねる公募によるテーマの偏りや不足感を改善し、研究開発をTransdisciplinaryなものにするために、政策実装への道筋や組織的な研究体制を重視した提案を誘発させる試みを行

っている。同時に、提案の目標明確化を促進するための多段階公募プロセスを試み、それらの効果を次の公募プロセスにフィードバックしようとしている。このような試みを通じて、研究公募というプロセスが「科学技術イノベーション政策のための科学」に対して何を成しうるものであるかが模索されている。

国内の事例——ステークホルダー相互作用

6. 科学技術イノベーション政策へのパブリックエンゲージメント—「再生医療」と「夢ビジョン2020」を対象とした取組み—

社会技術研究開発センター(RISTEX)の公募型研究開発プログラムのプロジェクトの一つ「S T Iに向けた政策プロセスへの関心層別関与フレーム設計(PESTI=ペスティ)」は、国民のニーズや意見を政策プロセスにつなぐことを目指している。開発中のこの方法を用いて、「再生医療」をテーマに試行的実践を行った政策オプションの作成の事例を紹介する。

7. 課題発掘・解決のためのワークショップ

慶応大学では、「論理的な左脳的思考」と「感性に基づく右脳的思考」のそれぞれの長所を活かし、一人で考えるのではなく多様な人との協働の中で潜在的課題を発掘し、大きなビジョンや新たな価値を創造するために、ワークショップ型の教育・研究・活動を行っている。思考力・発想力を鍛えることにより、競争力のある製品開発、ビジネスモデルの構築、想定外の事態への対応、マネジメントの変革、組織の活性化、政策課題の発見など、人々が日々直面している、複雑に絡み合った問題への対応策を、全体最適の視点から導き出すための取組みであり、デザインやシステム指向の人材養成に大きな成果を挙げている。

第2節 政策課題の発見・発掘の手法・取組みに関する内外の事例

ここでは、近年の特徴あるいくつかの事例を取り上げ、「**海外の事例**」、「**国内の事例—専門知ベース**」、「**国内の事例—ステークホルダー相互作用**」、の3つのカテゴリーを設定して整理し、それぞれの取組みの試行とその実践における工夫を記載した。

第2節の目次

【海外の事例】

1. 欧州における政策課題の設定手法
2. 米・英における政策課題の発見や発掘に関する手法・取組み

【国内の事例—専門知ベース】

3. 科学技術予測とシナリオ分析
4. 社会技術研究開発センターの領域設定の方法
5. 「科学技術イノベーション政策のための科学」公募プログラムにおける新たな試み

【国内の事例—ステークホルダー相互作用】

6. 科学技術イノベーション政策へのパブリックエンゲージメント—「再生医療」と「夢ビジョン2020」を対象とした取組み—
7. 課題発掘・解決のためのワークショップ