

## 科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」 「事業の目標、行程管理及び評価に関する基本的な考え方 2012 (案)」

平成 24 年 8 月 17 日

科学技術イノベーション政策のための科学推進委員会

### 1. 事業全体の目標について

平成 23 年度より開始された 4 つのプログラム間での具体的な連携・協力・協働作業を促進するために、事業全体に共通する目標として、以下の 3 項目を設定する。

- 社会経済のグローバル化、先進諸国の少子高齢化・労働人口減少と途上国の急激な人口増加、エネルギー・水・食料等資源の逼迫、地球環境問題、感染症・テロ問題など、複雑かつ多様な課題が顕在化し、また顕在化していない課題も想定される中で、科学技術イノベーションによって解決すべき課題を科学的な視野から発見・発掘すること。
- 上述の課題を踏まえ、科学技術イノベーション政策により解決できる政策課題を同定するとともに、政策課題に対して取り得る政策とその経済的・社会的な影響・効果の分析結果を、複数の政策オプションとして立案できる仕組みを確立すること。
- 関係者間での十分な意思疎通を図り、立案された政策オプションを適切に選択・決定・実施することにより、政策課題の解決を目指すこと。

上述の目標に加え、これまで推進委員会等において示されている方針等に照らし、以下の諸点にも留意する。

- 政策課題の解決のためには、多様な科学的知見を結集させることに加えて、科学技術だけでは解決できない事項があること。
- 政策オプションの立案プロセスや政策の決定・実施プロセスにおいては、科学性の担保が必要であり、それが透明性の確保や国民の合意において重要な基盤をなすこと。
- 事業の推進を通じて得られた成果については、社会の共有財産として蓄積するとともに、国民が政策形成へ参加するための基盤として十分に活用されるよう、積極的な情報提供に努めること。
- 「政策のための科学」は、広範な学問領域にまたがり、かつそれが複雑に絡み合っているため、多様な学問領域間のコミュニケーションを通じて課題を共有化し、協働して課題解決に取り組むとともに、併せて、「政策のための科学」のコミュニティ形成の構築にも努めること。
- 「政策のための科学」の深化と、客観的根拠に基づく政策形成の実現に向けた

政策形成プロセスの進化が重要であり、これらを車の両輪として推進すること。

## 2. 事業全体の目標達成を牽引・主導する新たな仕組みの導入について

事業全体に共通する目標の達成に向けて、既存の4つのプログラムの取組を一体的に牽引・主導するとともに、得られた成果を政策形成に活かすため、新たな仕組みとして、「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」及び「SCIPs 政策ブリッジ実践運営センター（仮称）」の立ち上げを検討する。

具体的には、「政策オプション」の立案を実践するために必要な事項（実践する具体的な政策課題の設定、実践に必要な機能や体制のあり方など）に関して平成24年度末までを目途に詳細な検討を行い、平成25年度から本格的に着手することを目指す。

なお、科学技術振興機構の研究開発戦略センター（CRDS）では、研究開発戦略の立案に資するため、科学技術分野における領域ごとの全体像を把握し、それを研究開発の領域俯瞰図として作成する取組を進めているとともに、本事業に関連して、関連機関と共同しつつ「科学技術イノベーション政策の科学」構造化研究会を主催するなど、幅広い人脈やネットワークを活用して当該領域の俯瞰・構造化の試行的検討を行なっている。これらの知見等は「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」に有用と見込まれるため、「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」に活かす方向で検討を進める。

## 3. 各プログラムの工程表の作成について

事業全体の目標達成に向けて、「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」を含む各プログラムの整合性を図りつつ、計画的かつ効果的に推進する観点から、基本構想（推進委員会、平成23年5月16日）に示されている各プログラムの趣旨を必要に応じて見直すことも含め、各プログラムで達成すべき目標、達成すべき目標に向けた具体的な手順（マイルストーンとその達成時期など）、各プログラムを推進する上での課題など再整理し、各プログラムの当面の工程表（ロードマップ）を本年度末（平成24年度末）までに作成する。

現時点での各プログラムの現状と検討の方向性は以下の通り。

<政策課題対応型調査研究>

政策課題対応型調査研究については、平成 26 年度までに成果を得るべく、調査研究課題を実施している。

今般、「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」の立ち上げを検討することを踏まえ、本プログラムの位置づけを再整理する方向で、文部科学省と科学技術政策研究所（NISTEP）を中心に検討する。

#### <公募型研究開発プログラム>

公募型研究開発プログラムについては、現在、第 2 回目の公募を実施中であり、秋を目処に採択プロジェクトが決定される見込みである。

本プログラムで産出される新たな解析手法、モデル分析、データ体系化ツール等は「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」においても有用と見込まれる。したがって、第 1 回目及び第 2 回目に公募において採択された（採択予定の）プロジェクトに対しては、「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」の F S の作業において、連携・協力・協働作業の可能性を個々に検証するとともに、第 3 回目以降の公募については、基本方針（推進委員会、平成 23 年 5 月 16 日、参考参照）で設定された研究領域を対象とした公募に加え、「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」に必要な研究領域を限定した公募の実施可能性について、文部科学省及び社会技術研究開発センター（RISTEX）を中心に検討する。

#### <基盤的研究・人材育成拠点>

基盤的研究・人材育成拠点については、平成 25 年度からの人材育成プログラムの開始を目前に控え、各拠点において立ち上げの準備が進められている。

各拠点で育成される人材や取り組まれる研究活動は、「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」との関係性が見込まれる。したがって、拠点主導で開催される運営協議会等の場を通じて関係者間の意見調整を図りつつ、「SCIPs 政策ブリッジ実践運営センター（仮称）」と各拠点間との人材交流の可能性や、各拠点による「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」との連携・協力・協働作業の可能性について、文部科学省を中心に検討する。

#### <データ・情報基盤>

データ・情報基盤については、論文データや特許データを中心に信頼性のあるデータ間のクロス分析を可能とするための取組を中心に整備が進められている。

本プログラムで整備されるデータ・情報は、「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」においても有用と見込まれる。したがって、「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム（仮称）」との連携・協力・協働作業の可能性や、CRDS が進める研究開発の領域俯瞰図の取組など、関連する事業との連動の可能性について、文部科学省及び NISTEP を中心に検討する。

#### 4. 評価時期及び評価体制について

本事業では、最長15年の長期間に亘る支援を予定しており、事業全体の工程管理の観点から評価時期、評価の仕組みや評価体制等について検討する必要がある。

評価時期に関しては、事業全体の初回の中間評価を原則として平成27年度に実施することとし、遅くとも平成26年度末までに、以下の諸点に留意しつつ適切な評価の仕組みを検討する。また、各プログラムの評価については、事業全体の中間評価までに終了する。なお、検討にあたっては、「SCIPs 政策ブリッジ実践プログラム(仮称)」に関する詳細な検討との整合性を図ることとする。

##### <事業全体の評価の仕組みに関する留意点>

- ・ 客観性及び中立性確保の観点から、基本的に第三者(外部)が中心となって評価を実施する体制の整備
- ・ 個別プログラムの評価との重複排除(評価疲れとならないように)

##### <個別プログラムの評価の仕組みに関する留意点>

- ・ 基本的に各プログラムの管理主体で評価の仕組みを検討するとともに、管理主体の位置づけや各プログラムの特性に応じた評価の実施

(参考：現時点で想定している既存の各プログラムの実施期間)

- ① 政策課題対応型調査研究\* (NISTEP) H23-26
- ② データ・情報基盤の構築 (NISTEP) H23-26
- ③ 公募型研究開発プログラム (JST/RISTEX) H23-29
- ④ 基盤的研究・人材育成拠点の形成 (政策研究大学院大学他) H23-37

\* 政府の研究開発投資の経済的・社会的波及効果に関する総合的な調査研究

#### 5. その他

今般とりまとめる「事業の目標、行程管理及び評価に関する基本的な考え方2012(案)」は、事業全体に共通する目標設定や各プログラムの進捗状況を踏まえ、事業全体の枠組みを示した平成23年5月16日に示された「基本構想」及び「基本方針」を現時点で再構築したものである。したがって、今後とも必要に応じて適時適切に見直すこととする。

## 科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」

### 対象とする研究領域

#### 領域Ⅰ：戦略的な政策形成フレームワークの設計と実装

本領域には、科学技術イノベーション政策全体の戦略性を高めるための政策形成過程に関連する研究開発（フレームワーク・仕組みの設計、方法論の開発等）が含まれる。政策形成プロセスを進化させるためには、政策の概念化・構造化を行うとともに、社会的課題を抽出・設定し、戦略の立案、戦略の事前・事後評価、見直し、その後の戦略形成への反映など、現実の政策形成過程において PDCA サイクルを機能させる仕組みの設計とそのための方法論の開発が必要となる。

本領域に対応する主な政策目標としては、目指すべき国の姿（政策の大目標）の提示、科学技術イノベーション政策で取り組むべき重要課題の設定、実効性のある科学技術イノベーション政策の推進体制の構築等が挙げられる。

#### 領域Ⅱ：研究開発投資の社会経済的影響の測定と可視化

本領域には、政府の研究開発投資が社会・経済へ及ぼす影響を把握することを目的とする研究開発が含まれる。不確実性の高さや長期的視野の必要性から、科学技術イノベーション政策の効果・影響を評価することは非常に困難である一方、政府の科学技術イノベーションへの投資に対する説明責任がますます求められている。そのようなニーズに対応するため、科学技術とイノベーションの関係やそのプロセス、特に政策との関係を包括的に理解し、できる限り定量的に経済・社会への影響を把握するための努力を続ける必要がある。

本領域に対応する主な政策目標としては、研究開発投資の目標の明確化、重要課題への対応と基礎研究の抜本的強化、政策の PDCA サイクルの実効性の確保等が挙げられる。

#### 領域Ⅲ：科学技術イノベーションの推進システムの構築

本領域の研究開発は、科学技術イノベーション政策を推進するシステム（制度・体制等）のあり方と推進システムの科学技術イノベーション過程への影響の把握を目的とするものである。推進システムには、人的資源のマネジメント（人材の需給構造等）、研究インフラのマネジメント（施設・設備、研究資源、知財等）、研究組織・ネットワーク（産学連携等）、研究開発プロジェクトのマネジメント等、領域IIにおける資金配分などの資金に関するマネジメント以外のものをすべて対象として含む。

本領域に対応する主な政策目標としては、科学技術人材の育成、科学技術イノベーションの推進に向けたシステム改革、国際水準の研究環境及び基盤の形成等が挙げら

れる。

#### **領域Ⅳ：政策形成における社会との対話の設計と実装**

本領域の研究開発は、科学技術イノベーション政策に関連して、政策形成において社会の参画を促進するための仕組みの設計・方法論の開発と、実際の政策形成プロセスにおける活用を目的とするものである。科学技術が社会・経済に広く浸透している現在、社会との対話を通じた課題抽出、合意形成、政策効果の社会への説明等を適切に行うことが必要であり、そのための方法論の開発や試行にとどまらず、現実の政策形成における活用が喫緊の課題となっている。

本領域に対応する主な政策目標としては、科学技術イノベーション政策の企画立案及び推進への国民参画や、科学技術に関連する倫理的・法的・社会的課題への対応、科学技術コミュニケーション活動の促進等が挙げられる。