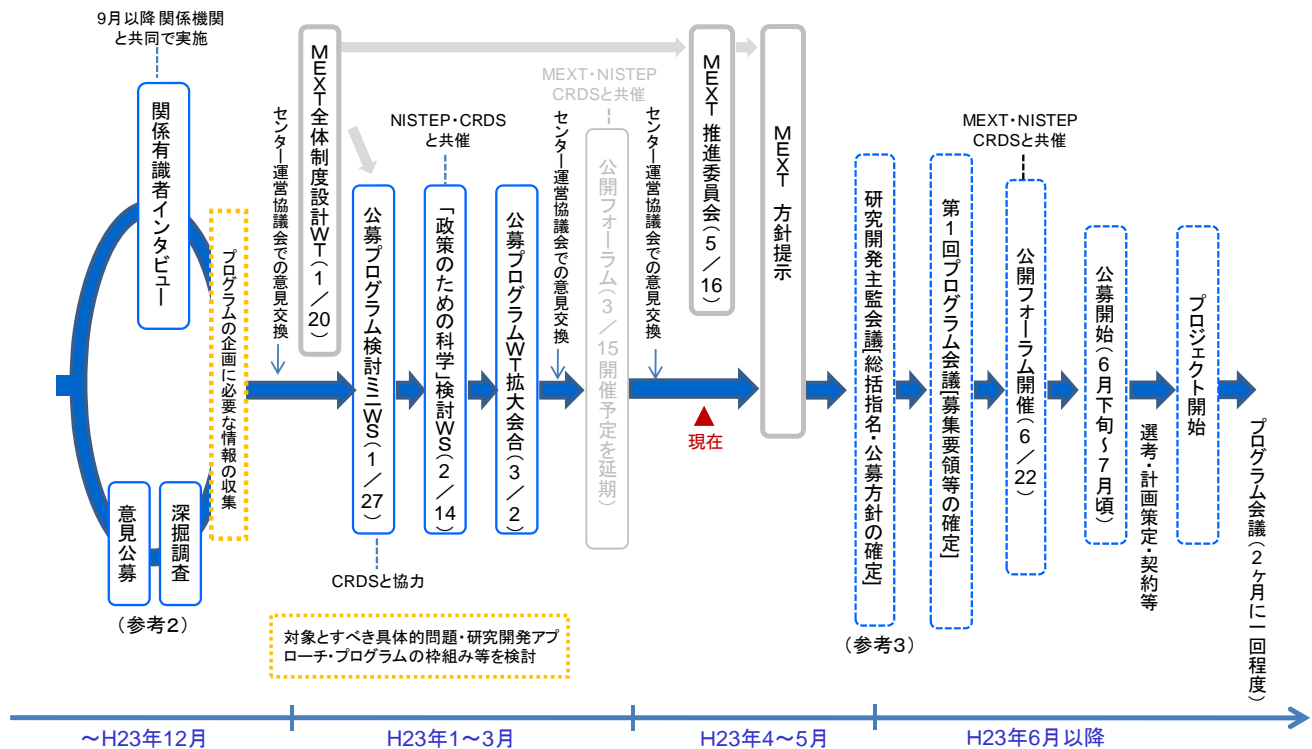


科学技術イノベーション政策における『政策のための科学』 公募型研究開発プログラムについて

検討過程

2011年5月16日 JST社会技術研究開発センター



プログラムの概要 (1)

※これまでの検討に基づいて作成した公募型研究開発プログラム概要案(参考1)より抜粋。プログラム発足に際しては、基本構想・基本方針等を踏まえて見直し、概要や公募方針等を策定する。

【目標】

客観的根拠(エビデンス)に基づく政策形成の実現に向け、人文・社会科学および自然科学の各分野の知見や手法を基礎として、科学技術と科学技術に関連するイノベーションのメカニズムに関する理解を深め、関連する諸課題についての効果的・効率的な政策形成に寄与しうる新しい手法やモデル、ツール等の開発を推進する。

また、上記の取り組みが、「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』」に関わる研究者や関与者層の拡大、関与者の効果的な連携やネットワーク構築に資するよう、プログラムの運営を図る。

【プログラムの設置期間】

平成23年度～29年度(延べ7年間)を想定

- ※ 第4期基本計画の下での政策実装を踏まえ、4年間にわたる新規採択を想定
- ※ 各年度、数件～十件程度の研究開発プロジェクトの採択を想定。
- ※ 一定期間経過した時点で評価を実施。

プログラムの概要（2）

※これまでの検討に基づいて作成した公募型研究開発プログラム概要案（参考1）より抜粋。プログラム発足に際しては、基本構想・基本方針等を踏まえて見直し、概要や公募方針等を策定する。

【研究開発の方向性】

（1）国や地方自治体の政策形成プロセス及びパブリックセクターにおける政策提言等の政策形成に関わる取り組みなど、現実の政策形成における活用をめざす実践的な研究開発を対象とする。研究開発プロジェクトは、第4期科学技術基本計画の下で成果等が実装されることを目指すもの、および中長期的な視点で取り組むものが想定される。

（2）研究開発を進めるにあたっては、自然科学と人文・社会科学の双方にまたがる知見を活用した分野横断的な研究開発を進めること、研究開発の一環として現場における実践的な取り組みや政策形成への活用を前提としたシミュレーションを行うこと、研究者と対象となる課題の関与者とが協働すること、国際的な動向にも留意しつつ関連する他の取り組みとの連携を図ること等、政策や社会への実装・定着が可能な成果を創出するための研究開発アプローチを期待する。

（3）研究成果は公共財として、国の行政機関での利用をはじめとして、地方公共団体、アカデミア、メディア等多様な主体において利用されることも想定する。

【プロジェクトの規模】

1 課題 15～20百万円未満/年（期間：1年半～3年）

※ 予算規模は各研究開発課題の内容および採択方針に応じて、柔軟に取り扱う。また、課題の進捗等に応じて適宜、適正化を図る。

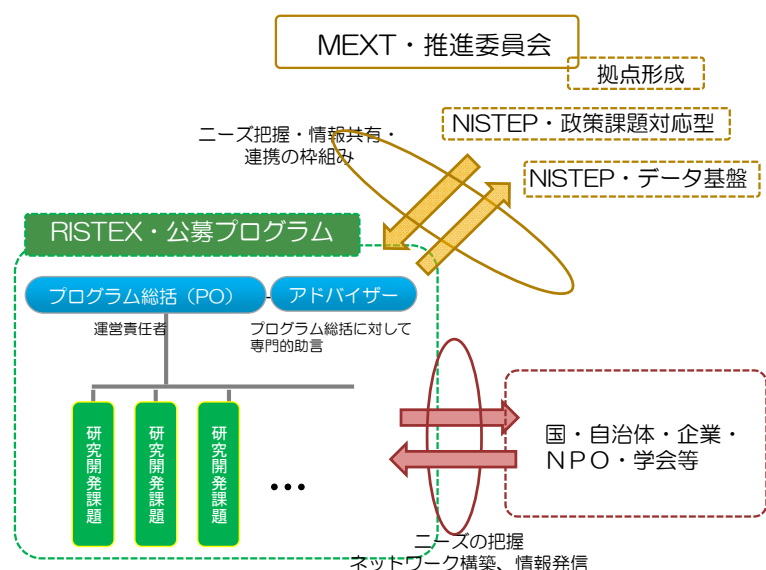
マネジメント

○プログラム総括、プログラムアドバイザーを選任（産学官市民のバランスを考慮）

○総括、アドバイザー、事務局が一体となり、研究開発プロジェクトの募集・選考、および効果的なプログラムの運営に必要な会議や関係者の交流を実施

○社会の状況、社会の状況や国際的な動向にも留意しつつ、全体プログラムの方針や進捗状況に応じて、公募・採択方針における重点化や変更も含め、柔軟に対応。

○外部関与者との人的ネットワークを構築。成果の将来的な普及・定着を視野に入れ、国・自治体・企業・NPO・学会等、関連する機関との連携を推進



- ー マネジメントに際しては、推進事業の中での本公募プログラムの役割・位置付け等を踏まえ、推進事業内の他の取り組みとの効果的な連携が保てるよう、公募プログラムの進捗状況や成果に関する情報共有を図る。

平成 23 年 5 月 16 日
社会技術研究開発センター

「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』」 公募型研究開発プログラムの検討まとめ

これまでの検討に基づく公募型研究開発プログラムの概要案を以下にまとめる。プログラム発足に際しては、基本構想・基本方針等を踏まえて見直し、概要や公募方針等を策定する。

1. 目標

客観的根拠（エビデンス）に基づく政策形成の実現に向け、人文・社会科学および自然科学の各分野の知見や手法を基礎として、科学技術と科学技術に関連するイノベーションのメカニズムに関する理解を深め、関連する諸課題についての効果的・効率的な政策形成に寄与しうる新しい手法やモデル、ツール等の開発を推進する。

また、上記の取り組みが、「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』」に関わる研究者や関与者層の拡大、関与者の効果的な連携やネットワーク構築に資するよう、プログラムの運営を図る。

2. 研究開発の方向性

- (1) 国や地方自治体の政策形成プロセス及びパブリックセクターにおける政策提言等の政策形成に関わる取り組みなど、現実の政策形成における活用をめざす実践的な研究開発を対象とする。研究開発プロジェクトは、第 4 期科学技術基本計画の下で成果等が実装されることを目指すもの、および中長期的な視点で取り組むものが想定される。
- (2) 研究開発を進めるにあたっては、自然科学と人文・社会科学の双方にまたがる知見を活用した分野横断的な研究開発を進めること、研究開発の一環として現場における実践的な取り組みや政策形成への活用を前提としたシミュレーションを行うこと、研究者と対象となる課題の関与者との協働すること、国際的な動向にも留意しつつ関連する他の取り組みとの連携を図ること等、政策や社会への実装・定着が可能な成果を創出するための研究開発アプローチを期待する。
- (3) 研究成果は公共財として、国の行政機関での利用をはじめとして、地方公共団体、アカデミア、メディア等多様な主体において利用されることも想定する。

3. 研究開発プロジェクトの要素イメージ

公募プログラムにおける研究開発プロジェクトの要素イメージは以下のものを想定（「政策のための科学」推進事業の基本構想に基づく）。研究開発プロジェクトにおいては、研究としての仮説検証にとどまらず、社会・行政からのニーズや実装に向けた課題を踏まえた上で、実施内容や体制を構築することが求められる。なお、下記のカテゴリーや要素は、現時点での整理であり、複数のカテゴリーにまたがるものや、新しいアイデアについても広く募集する。

i) 政策形成のフレームワーク

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、政策の概念化・構造化を行い、社会的課題の抽出・設定、戦略の立案、戦略の評価等、政策形成の過程を改良するための研究開発。

〔既存の手法（フォーサイト、シナリオプランニング等）に限らない我が国の政策への適用を目指した手法の研究開発等〕

ii) 研究開発投資の経済・社会への影響

政府の研究開発投資の総額や資源配分（基礎・応用、重点分野等）の変化による経済・社会的な影響、政策の費用対効果に関する分析等、資金的な側面から政策の科学技術イノベーション過程への影響を包括的に理解するための手法に関する研究開発。

[経済的な効果に加え非経済的な効果を含む研究開発投資の影響に関する多面的・総合的な指標研究等]

iii) 科学技術イノベーションの推進システム

科学技術イノベーション政策に関する制度・体制的側面から、政策の科学技術イノベーション過程への影響を包括的に理解するための手法に資する研究開発。

[人材の需給構造等の人的資源マネジメント、施設・設備、研究資源、知財等の研究インフラのマネジメント、産学官や国際間などの知識移動や研究組織・ネットワーク、研究領域や研究開発プロジェクトのマネジメント等に関する手法の高度化などの様々な視点から、研究開発のパフォーマンスの向上や研究開発成果の効果的な活用や展開・普及等に関する政策への適用を目指した手法の研究開発等]

iv) 政策形成と社会との関係

社会との対話を通じた課題抽出、合意形成、政策効果の説明等、政策形成と社会との適切な関係を構築するための手段等に関する研究開発。

[TA（テクノロジーアセスメント）、科学技術コミュニケーション、科学技術の倫理的・法的・社会的問題への対応、行政と研究コミュニティの間の行動規範等、様々な側面から政策への適用を目指した研究開発等]

4. 公募プログラムで対象としない研究開発要素のイメージ

- (1) 情報通信技術やシミュレーション技術や関連するソフト開発等、理工学的な要素技術の研究開発やそれらの制作を主目的とするもの
- (2) 調査、データ収集や測定のみを実施するような、研究開発の要素に乏しく、後の展開が期待できない取り組み。

5. 公募プログラムの設置期間、研究開発費

- (1) 設置期間は、平成23年度から平成29年度の延べ7年間を想定（第4期科学技術基本計画の下での政策実装を踏まえ、4年間にわたる新規採択を想定）
- (2) 各年度、数～十件程度の新規課題採択を想定。
- (3) 研究開発費は総額で〇〇億円程度を見込む。
(平成23年度予算：2億円[運営費交付金中の推計値を含む])

6. 研究開発プロジェクトの種別・規模

①研究開発プロジェクト

予算規模：1課題 15～20百万円未満/年

研究期間：1年半～3年

ただし、予算規模については、各研究開発プロジェクトの内容および採択方針に応じて、柔軟に取り扱う。また、研究開発プロジェクトの進捗等に応じて適宜、適正化を図る。

②企画調査

研究開発プロジェクトとしての提案のうち、構想として優れてはいるものの実施するためには

さらなる具体化が必要なものについては、企画調査として採択することを検討する（企画調査としての募集は行わない）。

7. 実施主体

国内の大学、研究機関、公益法人、NPO、民間企業、行政機関等、組織としてJSTからの研究委託が可能であれば、主体は問わない。

8. 公募プログラムのマネジメント

- (1) 公募プログラム運営の責任者としてプログラム総括を設置し、マネジメントを行う。
- (2) プログラム総括に対し専門的助言を行うプログラムアドバイザーを設置する。プログラムアドバイザーは研究者のみならず、産学官市民のバランスに配慮して選出する。
- (3) プログラム総括、プログラムアドバイザー、事務局が一体となり、研究開発プロジェクトの募集・選考を実施するとともに、効果的なプログラムの運営に必要な会議や関係者の交流を行う。
- (4) プログラム総括は、必要に応じて、研究費の調整や研究開発プロジェクトの統廃合を含む見直しを行う。
- (5) 公募プログラム運営は、社会の状況や国際的な動向にも留意しつつ、「政策のための科学」推進事業の方針や進捗状況に応じて、公募採択方針における重点化や変更も含め、柔軟に対応する。
- (6) アウトリーチ活動（成果報告会等のシンポジウム、Web等での情報発信など）を積極的に行う。
- (7) 外部関係者との人的ネットワークを構築する。成果の将来的な普及・定着を視野に入れ、国・自治体・企業・NPO・学会等、関連する機関との連携を様々なレベルで取ることができるよう、積極的に働きかける。

なお、上記のマネジメントに際しては、「政策のための科学」推進事業の中での公募プログラムの役割・位置付け等を踏まえ、「政策のための科学」推進事業内の他の取り組みとの効果的な連携が保てるよう、公募プログラムの進捗状況や成果に関する情報共有を図る。

9. 研究開発の評価

①公募プログラムの評価

- ・ 公募プログラムについては、一定期間経過した時点で評価を実施する。

②研究開発プロジェクトの評価

- ・ 提案は、プログラム総括がプログラムアドバイザー等の協力を得て選考を行う。
- ・ 全ての研究開発プロジェクトについて、事後評価および追跡評価を実施する。

10. 留意事項

- (1) 本公募プログラムの特性・位置付け等を踏まえ、得られた成果を現実の政策形成プロセスにおいて積極的に活用していくためには、社会・行政からのニーズを適時的確に本公募プログラムに反映させるとともに、本公募プログラム全体の運用及び個々の採択課題のマネジメントに当たり、政策当局をはじめとした関係者との緊密な連携を図っていくことが重要である。また、個々の研究開発プロジェクトの成果創出にとどまらず、関連する、あるいは過去の成果・教訓等を踏まえた上で、本公募プログラム全体としての成果の集約・構造化を図ることが重要であ

る。このため、本公募プログラムの推進に際しては、公募プログラム全体としてのニーズ把握及び成果の集約・発信に必要な体制を構築する。

- (2) 対象となる分野は諸外国に比して研究者の層が十分に厚いとは言えない状況であることから、研究開発プロジェクトの公募やネットワーク構築のための取り組みにより、幅広い分野と関連する学際的分野において研究者の層を広げていくことが重要である。このため、若手の登用、他分野からの参入等を積極的に推進するとともに、個々の研究開発プロジェクトの実施に際して人材育成や将来のキャリアパス展開の観点に留意する。

以上

「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』」に関する新しい研究開発プログラムに関する
ご意見・ご提案および研究課題（プロジェクト）案のアイデア募集の結果、研究課題（プロジェクト）案の深掘り調査の採択結果について

（独）科学技術振興機構 社会技術研究開発センターでは、「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』」に関する新しい研究開発領域の実施に向けて調査・検討を進めており、その一環として、本領域の趣旨、概念等についてのご意見・ご提案と、研究課題（プロジェクト）案のアイデアを、研究者（自然科学、人文・社会科学を問わず）、技術者、また広く一般の皆様より募集し（募集期間：平成 22 年 10 月 12 日～11 月 11 日）、50 件のご意見・ご提案、90 件の研究課題（プロジェクト）案のご応募を頂きました。

本プログラムに対し、非常に多くの方々にご関心をお寄せいただいたこと、また貴重なご意見やアイデアをご提案頂いたことに対し、深く感謝申し上げます。

【募集結果】（募集期間：平成 22 年 10 月 12 日～11 月 11 日）

募集の種類	応募件数
ご意見・ご提案	50 件
研究課題（プロジェクト）案	90 件

今回応募頂いた研究課題（プロジェクト）案の中から、実際にプロジェクトを発足・実施するためにはどのようにすればよいか等、より具体的な深掘り調査（調査費：100 万円未満、調査期間：2 ヶ月間）を行っていただくものについて審査を行い、15 件を採択させていただきました。

なお、今回の深掘り調査の対象として採択した課題案は、来年度発足を目指す新しい研究開発プログラムにおける重要な視点と考えますが、必ずしもプログラムの全体像を示すものではありません。新しいプログラムにおいては、これらとは異なる研究領域や新しい視点からの取り組みも対象となる予定です。

また、以下の深掘り調査の採択者以外のご提案者からも、新しい研究開発プログラムに係る重要なご提案をいただきました。来年度のプログラム発足後には、今回の深掘り調査対象としての採否に拘わらず、新たにプロジェクトの選考を実施いたしますので、今後、成果・効果のイメージや方法論等の具体化、取組体制の充実等の検討を進めていただき、プロジェクト提案につなげていただくことを期待いたします。また、個別の具体的な事例を主対象としたご提案については、科学技術イノベーション政策での適用やより一般的な方法論としての研究開発の可能性を検討いただくとともに、関連する幅広い分野の研究者・ステークホルダーとの連携・協働を図ること等により、提案内容の充実につながるのではないかと考えます。

いただいたご意見・ご提案や深掘り調査の実施状況等を踏まえ、新しいプログラムの目標や取り組むべき課題を検討してまいりますので、今後とも、ご協力、ご支援頂けますようお願い申し上げます。

深掘り調査採択研究課題（プロジェクト）案 15 件（提案者氏名五十音順）

No.	調査主題	提案者
1	基礎科学研究の正当な評価に向けたデータマイニングによるアプローチ	大須賀 壮（(独)理化学研究所 研究戦略会議主幹・研究政策企画員）
2	科学技術開発の雇用創出効果の評価枠組	大守 隆（(財)統計研究会 理事）
3	我が国の人材システムに関する分析手法	柿崎 平（(株)日本総合研究所 総合研究部門公共コンサルティング部 上席主任研究員）
4	研究費配分過程への受益者の関与とシステムの構築－患者等の医療受益者と基礎・臨床研究者の協働を例として－	川上 雅弘（京都大学 iPS 細胞研究所 研究戦略本部 国際広報室 特定研究員）
5	三次元表現を用いた議論の可視化ツール	佐藤 達哉（立命館大学文学部 教授）
6	科学的ブレークスルーとイノベーションをつなぐ研究に着目した「科学と技術の相互作用」の明確化	清水 洋（一橋大学イノベーション研究センター 専任講師）
7	ファンディング・プログラムにおけるプロジェクトの事前評価を支援するツール	調 麻佐志（東京工業大学大学院理工学研究科 准教授）
8	基礎研究成果の社会還元メカニズムの把握手法	隅藏 康一（政策研究大学院大学 准教授）
9	アウトプット・アウトカムを価値指標とするプロジェクト&プログラム(P2M)で経済価値創出まで見据えた産学官連携によるイノベーション政策の形成	谷口 邦彦（研究・技術計画学会 副会長）
10	標準化活動がイノベーションに与える影響に係る計測・評価手法	田村 傑（早稲田大学国際情報通信研究科 准教授）
11	イノベーションのヒンドサイト研究による科学のスピルオーバー過程の把握手法	長岡 貞男（一橋大学イノベーション研究センター 教授）
12	事前評価の質的向上を目的とした欧州委員会における Impact Assessment の取組分析	野呂 高樹（(財)未来工学研究所 政策科学研究センター 研究員）
13	共同事実確認(Joint Fact-Finding)によるエビデンスの収集と政策反映の枠組み構築	松浦 正浩（東京大学公共政策学連携研究部 特任准教授）
14	「市民の熟議」を政策形成のエビデンスに変換する方法論	三上 直之（北海道大学高等教育推進機構 准教授）
15	研究開発システムの定量的評価と政策分析手法	元橋 一之（東京大学工学系研究科 教授）

【参考】「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』」に関する新しい研究開発プログラムに関するご意見・ご提案および研究課題（プロジェクト）案のアイデア募集について
<http://www.the-convention.co.jp/shinki-koubo2010/>

社会技術研究開発センター実施体制

