

平成 25 年 2 月 19 日
JST 社会技術研究開発センター

公募型研究開発プログラムの進捗状況等について

1. 新規研究開発プロジェクトの採択

平成 24 年 4 月から 6 月にかけて第 2 回の募集を行った結果、43 件の提案があり、総括およびプログラムアドバイザーによる書類選考と面接選考を経て、5 件の研究開発プロジェクトと 2 件の企画調査を採択した。

採択された提案については、総括と研究代表者との面談を実施した上で計画書を確定し、平成 24 年 10 月 1 日より研究開発を開始している。

2. プロジェクトの推進、マネジメント

新規プロジェクトの選考会を含め、2 カ月に 1 回の頻度でプログラム会議を開催し、プロジェクトの進捗状況の共有およびプログラムとしての取り組みについて議論を行っている。また、プログラム全体として情報を発信・共有し、今後の取り組みについて広く議論することを目的に以下の企画を実施した。

① プログラムサロン (第 1 回、11 月 29 日)

各プロジェクトの途中成果を公開して、政策担当者や研究者と情報や問題意識を共有し、現実の政策形成に活用できるプロジェクトにするための議論を深めることを目的に開催。第 1 回は「合意形成のための「共同事実確認」手法：エネルギー政策、食品安全、海洋空間計画のアクションリサーチ」と題して開催し、関係府省やプログラムアドバイザー、他のプロジェクトの実施者の参加を得て、意見交換が行われた。

② 国際ワークショップ (第 1 回、12 月 12 日)

研究開発プログラム全体が「科学技術イノベーション政策のための科学」という意味でより良い方向へ向かうように、海外からのアドバイスを受ける目的で開催。

英国より Prof. Andrew Stirling (SPRU, University of Sussex)、また米国より Dr. Martha Russell (Executive Director, Media X, Stanford University) の参加を得て、プロジェクトやプログラム全体の成果や今後取り組むべき課題などについて議論を行った。

③ プログラム全体会議 (第 2 回、2 月 2・3 日 府中)

関係者間の意識共有やプロジェクト同士の交流により、ネットワーク形成およびそれぞれの研究の向上を目的に開催。プロジェクト関係者のプロジェクト実施者、マネジメント関係者および関係機関から 75 名が参加した。各プロジェクトからの発表やそれに基づく意見交換を踏まえ、成果の「実装」、プロジェクト間の連携、次年度公募に際して加えるべき視点などについて、全体討論を行った。

3. 成果の発信

平成 23 年度採択のプロジェクトの年次報告書およびプロジェクト企画調査の終了報告書を社会技術研究開発センターのホームページにて公開。

以上

平成24年度 新規プロジェクトの概要 一覧

(社会技術研究開発センター平成24年度 採択結果プレス発表資料より抜粋)

○「科学技術イノベーション政策のための科学 研究開発プログラム」《平成23年度発足》

実施期間：1年半～3年、研究開発費：1500万円～2000万円/年

題 名	研究代表者名 所属・役職	概 要	研究開発に協力する関与者
STIに向けた政策プロセスへの関心層別関与フレーム設計	加納 圭 滋賀大学 教育学部/京都大学物質-細胞統合システム拠点(iCeMS) 講師/特任講師	科学技術とそれに係る政策を経済的・社会的価値につなげていくためには、取り組むべき課題や社会・国民のニーズを的確に把握し、政策に反映していく必要がある。 本プロジェクトでは、これまで広く漠然と捉えられていた「国民」を、関心の程度などによる複数のセグメントで捉え直し、多様なセグメントの政策参画を促すとともに、セグメントごとのニーズを把握する手法を開発する。その上で、実務家や専門家と連携・協働し、それらのニーズに基づく多様な科学技術イノベーション(STI)政策メニューを作成し、政策担当者などに提示する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 京都大学 学術情報メディアセンター、情報環境機構、教育学研究科、経済学研究科など ・ 帝塚山大学 経営学部 ・ 神戸大学 大学院人間発達環境学研究科 ・ 大阪大学 大学院医学系研究科 ・ 鳥取大学 産学・地域連携推進機構 ・ ひょうごサイエンス・クロスオーバーネット
地域科学技術政策を支援する事例ベース推論システムの開発	永田 晃也 九州大学 科学技術イノベーション政策教育研究センター/経済学研究院 センター長/教授	日本では、1980年代前半からさまざまな地域科学技術振興施策が推進され、多くの起業などの成果を生み出してきたが、なお地域を持続的に活性化させる上での課題も指摘されている。 本プロジェクトでは、地域の科学技術政策が直面している課題の解決に資するため、過去の類似事例に基づいて効果的な解決策を推論するシステム(事例ベース推論システム)を開発する。これより地域間において政策に関する有用な経験的知識の共有が促進される。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 北陸先端科学技術大学院大学 地域イノベーション教育研究センター ・ 産学連携機構九州

科学技術イノベーション政策の経済成長分析・評価	楢井 誠 一橋大学 イノベーション研究センター 准教授	成熟経済において、科学技術はイノベーションの源泉として機能することが期待されている。一方で、限られた政策資源のもとでは、科学技術部門への投資についても、その経済効果を統合的かつ定量的に測定し、客観的に評価していくことが求められている。 本プロジェクトでは、経済成長論を基本的枠組みとして、大学や公的研究機関への運営費交付金、競争的研究資金、企業の研究開発への補助金、税制、人材養成への補助、国際的な技術移転制度など、科学技術イノベーション政策が国民経済厚生に与える効果を測定するモデルを開発し、効果発現メカニズムを踏まえた政策の立案に寄与することを目指す。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 東北大学 大学院経済学研究科 ・ 一橋大学 大学院経済学研究科 ・ 九州大学 大学院経済学研究院
リソースロジスティクスの可視化に立脚したイノベーション戦略策定支援	松八重 一代 東北大学 大学院工学研究科 准教授	あらゆる科学技術イノベーションは資源・環境制約のもとにその開発と普及が行われる。しかしながら、イノベーションに伴う資源需要構造の変化や拡散は網羅的に見ることが難しく、そのためにステークホルダー間で情報が十分に共有されず、戦略的な政策立案には困難が伴う。 本プロジェクトでは、イノベーションに伴う資源利用の変化とその社会への影響がどれほどなのか、あるいは利用・調達に物理的・経済的障壁が予想される資源について、イノベーションを喚起し、牽引することで需給構造にどのような波及効果が期待できるのかといった「リソースロジスティクス」を可視化する手法を開発する。また、イノベーションに係わるステークホルダーの抽出と、その関与の度合いを定量的に示し、戦略的な政策立案に寄与することを目指す。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 東北大学 大学院環境科学研究科 ・ 東京大学 大学院新領域創成科学研究科、大学院工学系研究科、公共政策学連携研究部 ・ 京都大学 エネルギー科学研究科 ・ 独立行政法人 国立環境研究所 ・ 独立行政法人 農業環境技術研究所 ・ 龍谷大学 理工学部 ・ リン資源リサイクル推進協議会 ・ 材料戦略委員会 ・ 日本鉄鋼協会 ・ 日本金属学会

<p>イノベーション政策に資する公共財としての水資源保全とエネルギー利用に関する研究</p>	<p>村山 研一 信州大学 人文学部 教授</p>	<p>水の最適な保全を図りながら小水力発電などの技術導入を促し、グリーンイノベーションを推進するためには、関連する法制度や関係者間の合意形成における課題を明らかにし、総合的な水利マネジメントに取り組む必要がある。</p> <p>本プロジェクトでは、水を地域の公共財と認識することを前提として、1) 水の保全と高度利用を進める為の政策・制度形成の検討、2) 水利用技術を導入する際の社会的手続きと導入手法を実例とした社会実装の推進、3) 地域社会での対話や利害調整と合意形成に係る課題検討に取り組み、地域の総合的な水利マネジメントを確立する。これらの成果を体系化し、地域のイノベーション政策立案に寄与することを目指す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 信州大学 経済学部、工学部、地域共同研究センター、産学官連携推進本部 長野県内の地方公共団体関連部署
--	---------------------------------------	--	---

○プロジェクト企画調査*3

題 名	研究代表者名 所属・役職
医療介護システム等協創の科学技術イノベーション政策のための企画調査	<p>今中 雄一 京都大学 大学院医学研究科 教授</p>
情報工学を用いた研究開発課題の設計支援手法の開発	<p>梶川 裕矢 東京工業大学 大学院イノベーションマネジメント 研究科 准教授</p>

※3 プロジェクト企画調査：

構想は優れているものの研究開発プロジェクトとして実施するためにはさらなる具体化が必要と判断されたものについて、年度内で企画を具体化するための調査を行うこととしたもの。

<総評>プログラム総括 森田 朗 (学習院大学法学部 教授)

平成23年度にスタートした「科学技術イノベーション政策のための科学 研究開発プログラム」は、現代社会におけるさまざまな問題の解決に貢献し得る科学技術イノベーションをもたらす政策の選択肢を、「客観的根拠(エビデンス)」に基づき、科学的方法によって策定するための体系的知見を創出することを目的としています。

近年、わが国は少子高齢化、財政危機に加えて、東日本大震災・原発事故などの大きな課題に直面しています。これらに関する課題を適切に把握するとともに、課題解決に向けて取り組んでいくためには、科学技術の力を活用すること、イノベーションを起こすことが必要と考えられます。しかし、これまでは先端的な科学技術の知見が存在しながらも、それを活用して社会的課題の解決に結びつけ、十分な効果を生み出してきたとはいえません。それらの知見を活かして、科学技術イノベーションの創出に結びつけるようなインセンティブが不足していましたし、そのインセンティブを顕在化させるような社会的な仕組み、すなわち制度の形成も充分とはいえません。

第2回目の募集となる今年度は、これらの目的や問題意識を提示するとともに、期待されるプロジェクト像として、(1) 明確な現状分析とそれを基礎に論理的に組み立てられた具体的で科学的な提案、(2) 現実の政策形成や社会への実装、(3) 科学技術イノベーション政策を担う人材育成への貢献、(4) 幅広い主体のネットワーク形成に対する寄与、(5) 多様な分野の専門家が一体となるような研究開発体制の整備、という観点を強調して提案を募りました。また、より幅広い提案者層に呼びかけることを目的に、他のプログラムとの共催による募集説明会を東京と京都で開催しました。

この結果、大学や研究機関のみならず、独立行政法人、特定非営利活動法人、民間企業などから、43件の応募が寄せられました。本プログラムが期待する研究開発アプローチは必ずしも容易ではありませんが、昨年度と比較すると、目的や対象とする政策が明確で、政策実装の観点から考慮された提案がより多く見受けられました。多様な提案を審査する過程では、「科学技術イノベーション政策」や「政策のための科学」の範疇かといった点について評価が分かれる提案もありましたが、本プログラムの趣旨を広く捉え、特に、類似の研究に対する新規性と政策実装の実現可能性に配慮して選考を行い、最終的に5件を研究開発プロジェクトとして、2件を企画調査として採択しました。総合的な判断の結果、採択に至らなかった提案には、取り上げるテーマは重要と評価されるが計画において具体性を欠いている、取り組む必要性は認められるものの新しいアプローチや研究開発要素に乏しい、あるいは、個別領域における研究としての着想が優れており研究計画自体には魅力を感じるものの、必ずしも本プログラムの目的・趣旨と適合しないといった課題が見受けられました。

「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』推進事業」では、昨年度より「基盤的研究・人材育成拠点整備事業」も本格的に始動しています。また、本プログラムにおいても、昨年度採択とあわせて11件のプロジェクトが展開されることとなり、取り組みやネットワークが広がっています。今年度採択したプロジェクトについても、他の取り組みと連携や情報共有を図りながら進めていくことが必要であり、本プログラムとしても効果的な推進につながるようプロジェクトと協働して取り組んでいきます。

(参考)公募型研究開発プログラム プロジェクト一覧

平成23年度採択	プロジェクト代表者
電力分野のイノベーションと研究開発ネットワークに係わる評価手法の開発	横浜国立大学 秋山 太郎
ファンディングプログラムの運営に資する科学計量学	東京工業大学 調 麻佐志
科学技術への社会的期待の可視化・定量化手法の開発	慶應義塾大学 玉村 雅敏
イノベーションの科学的源泉とその経済効果の研究	一橋大学 長岡 貞男
共同事実確認手法を活用した政策形成過程の検討と実装	東京大学 松浦 正浩
未来産業創造にむかうイノベーション戦略の研究	同志社大学 山口 栄一

平成24年度採択	プロジェクト代表者
STIに向けた政策プロセスへの関心層別関与フレーム設計	滋賀大学 加納 圭
地域科学技術政策を支援する事例ベース推論システムの開発	九州大学 永田 晃也
科学技術イノベーション政策の経済成長分析・評価	一橋大学 楡井 誠
リソースロジスティクスの可視化に立脚したイノベーション戦略策定支援	東北大学 松八重 一代
イノベーション政策に資する公共財としての水資源保全とエネルギー利用に関する研究	信州大学 村山 研一