

令和 6 年度文部科学省委託調査

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」推進事業を分析する
ためのエビデンスに関する調査

報告書

2025 年 3 月



本報告書は、文部科学省の令和6年度科学技術総合研究委託事業による委託業務として、公益財団法人未来工学研究所が実施した令和6年度「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」推進事業を分析するためのエビデンスに関する調査」の成果を取りまとめたものです。

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」推進事業を
分析するためのエビデンスに関する調査
報告書

目次

1. 調査の概要	3
1.1 調査の目的	3
1.2 調査の内容・方法	3
1.2.1 文献調査	4
1.2.2 ヒアリング調査	5
1.2.3 報告書の作成	8
1.3 調査の体制	9
2. 本事業の歴史	10
2.1 事業発足の経緯と問題意識	10
2.2 事業第1期（2011年度－2015年度）	12
2.2.1 各プログラムの立ち上げ及び中核的拠点機能の構築	12
2.2.2 第1期中間評価	13
2.3 事業第2期（2016年度－2020年度）	16
2.3.1 拠点及び関係機関による連携の取組と「共進化」の試行	16
2.3.2 第2期中間評価	20
2.4 事業第3期（2021年度－現在）	22
2.4.1 共進化の体制・方法の在り方の検討	23
2.4.2 共進化実現プログラム（第Ⅲフェーズ）	24
2.4.3 ネットワークの維持や事業終了後を見据えた取組	25
2.5 まとめ	26
3. STI 政策における「政策のための科学」に関する内外動向	30
3.1 国内外における政策レベルの動向	30
3.1.1 アメリカ合衆国（米国）	30
3.1.2 欧州連合（EU）	35
3.1.3 イギリス（英国、UK）	38
3.1.4 日本	41
3.1.5 その他の国際動向	49
3.2 国内における人材育成をめぐる動向	53
3.3 国内における研究コミュニティ拡大をめぐる動向	56
3.3.1 拠点研究者の所属学会に関する分析	56

3.3.2 非 STI 政策関連学会への波及	63
4. SciREX 事業関係者による振り返り	70
4.1 期待や課題に対する当時の認識	70
4.1.1 政策形成プロセスや EBPM に対する認識	70
4.2 現時点からの振り返り	73
4.2.1 全体	73
4.2.2 体制	74
4.2.3 人材育成	75
4.2.4 研究・基盤構築	79
4.2.5 ネットワーク構築	84
4.2.6 共進化のコンセプト	86
4.2.7 EBPM 推進への貢献状況	88
4.3 今後に向けた意見	89
4.3.1 学術コミュニティに期待すること	90
4.3.2 政策サイドに期待すること	91
4.3.3 シンクタンク等民間に期待すること	92
5. 調査全体からの示唆	93
5.1 事業全体について	93
5.2 体制について	93
5.3 人材育成について	93
5.3.1 拠点教育プログラムについて	93
5.3.2 拠点等連携による教育を含む人材育成の取組全体について	94
5.4 研究・基盤構築について	94
5.4.1 学問分野としての確立に対する考え方	94
5.4.2 重点課題の設定及び共進化実現プログラム	95
5.4.3 RISTEX による公募型プログラム	96
5.4.4 データ・情報基盤整備	96
5.5 ネットワークの構築について	96
5.6 共進化のコンセプトについて	97
5.7 EBPM 推進への貢献について	97
5.8 今後求められる対応	98
5.8.1 学術コミュニティに期待すること	98
5.8.2 政策サイドに期待すること	99
5.8.3 シンクタンク等民間に期待すること	99

1. 調査の概要

1.1 調査の目的

経済や社会が大きく急速に変化していく現代において、複雑化する国内外の諸課題を解決するための科学技術・イノベーション政策（以下、「STI 政策」という。）を実行する際、エビデンスに基づいて合理的な政策形成をする重要性が高まっている。

こうした状況に対応するため、文部科学省では平成 23 年度より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（以下、「本事業」という。）を実施し、STI 政策を推進するための基盤的な活動を総合的に支援している。

一方、本事業を推進し始めて 14 年目に突入したところ、本事業を構想し開始した当初と現在とでは、STI 政策を取り巻く環境や経済、社会そのものが異なっており、それによって事業自体の位置づけや役割が刻々と変容してきたと考えられる。例えば、平成 23 年度には東日本大震災の発生を踏まえ、科学技術イノベーションがいかに社会へと貢献できるのかという問い合わせが本事業の根幹となっていたところ、現在では、年月をかけて構築されてきた基盤的機能をいかに政策へと反映させられるかという問い合わせへと本事業の焦点はシフトしてきたと言える。もちろん一概に焦点を定められるものではないものの、このように時勢や政治体制によって本事業の位置づけや役割は一つに定まらず、変容し続けていると言える。

加えて、他国における「政策のための科学」をめぐる潮流も混迷を極めている。例えば、本事業は米国における SciSIP を参考にして開始されたと謳われているが、こうした科学への信頼性に関する議論、欧米諸国をはじめ現在でも世界各地で盛んに行われており、実際にこれまで様々な構想や取組が試行されている。最近では令和 6 年 4 月に、OECD が STI 政策をめぐるアジェンダとして「OECD Agenda for Transformative Science, Technology and Innovation Policies」を発表したことは目に新しく、特に、AI やシミュレーションを活用したデジタルツイン技術の進展をはじめとして、科学技術・イノベーションや STI 政策そのものの形成に寄与する科学技術・イノベーションの誕生が、よりその分析のあり方を複雑化させている。

本調査研究は、以上を踏まえ、STI 政策における「政策のための科学」を取り巻く環境がどのように変化してきたのかを調査することで、SciREX 事業による 15 年間の総合的な支援が終了した後にもどういった機能を維持・保存・構築することが望ましいかを明らかにし、継続的な STI 政策を遂行するための「政策のための科学」を今日的に推進していくことができるか、検討するための調査を行うものである。同時に、本事業を外部から俯瞰的に評価する際の参考資料とすべく、その動向をまとめることが、本調査研究の趣旨となる。

1.2 調査の内容・方法

本調査は、以下 A～C の内容を明らかにすることを目的とし、D の問題意識を解決するための基礎資料とする。

- A. 本事業の開始時に、本事業に求められた研究的・行政的な役割とは何か。

- B. 求められる「役割」は変容を遂げたか。遂げていればそれは何か。
- C. 求められる「役割」を果たすような成果は創出できたか。
- D. 変容する「役割」を踏まえ、今後どういった対応が必要か。

具体的には、以下の調査を実施する。なお、調査を進めるにあたっては、文部科学省担当部署（以下、「担当部署」という。）と十分に協議を行い、担当部署と連携しながら実施した。

1.2.1 文献調査

(1) SciREX 事業に関する活動資料の分析

本事業の中でこれまでに公表された資料をベースとして、事業全体の歴史を調査した。また、取組の内容と時期を対比させることで、後述する 1.2.2 のヒアリング調査時に使用する資料の作成を行った。

具体的には、次のような公開情報を基に分析を行った。

表 1-1 分析対象とした主要なウェブサイト・会議体等

ウェブサイト・会議体等	URL（2025年3月27日現在）
文部科学省 SciREX 事業	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/1348022.htm
アドバイザリー委員会	https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/gijyutu/025/index.htm
中間評価(第1期)	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/mext_00002.htm
中間評価(第2期)	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/mext_00003.htm
SciREX ポータルサイト	https://scirex.grips.ac.jp/
CRDS 戦略プロポーザル	https://scirex.grips.ac.jp/resources/archive/110301_226.html
推進委員会	https://scirex.grips.ac.jp/governance/meeting.html
コアコンテンツ	https://scirex-core.grips.ac.jp/
JST-RISTEX ウェブサイト	概要ページ： https://www.jst.go.jp/ristex/funding/stipolicy/index.html 詳細ページ： https://www.jst.go.jp/ristex/stipolicy/index.html
NISTEP 政策のための科学	https://www.nistep.go.jp/research/scisip
GiST	https://gist.grips.ac.jp/
STIG	https://stig.pp.u-tokyo.ac.jp/
IMPP	https://impp.iir.hit-u.ac.jp/
STiPS	http://stips.jp/
CSTIPS	https://www.sti.kyushu-u.ac.jp/

出所：未来工学研究所作成

このうち、SciREX ポータルサイトには、背景、経緯、各種の取組に加え、「研究成果・資料」ページにて資料がアーカイブ化されている。事業発足前の問題意識等については、科

学技術振興機構研究開発戦略センター（CRDS）の戦略プロポーザル「「エビデンスに基づく政策形成のための「科学技術イノベーション政策の科学」構築」（2011年3月）¹を主要な文献とした。また、事業発足後の経緯については、本事業の方向性の検討等を行うために文部科学省が設置した推進委員会（2011年5月～2015年12月）及びアドバイザリー委員会（2016年2月～現在）の配布資料及び議事録を主な分析対象とした。加えて、本事業の中間評価報告書（第1期、第2期）は、各期の総括的な文書であり、変遷を追う上で重要であることから、主要な文献として分析対象とした。その他、詳細について、各拠点、関係機関等のウェブサイトを参考とした。

（2）STI 政策における「政策のための科学」に関する動向調査

平成22年4月から令和6年9月までに、1) 本事業外で行われてきた同分野の動向について調査を実施した。また、2) 本事業が外部（事業に直接の関わりをもたない主体）に与えた影響についても調査を行った。

具体的には次のようなものである。まず、1) に関して、米国、EU、英国、日本の4カ国・地域およびOECDを対象に、上記対象期間中に実施されたEBPM推進にかかる取組やSTI政策に関連する政策研究の振興等の関連政策について、文献調査をもとに国内外の全体的な動向を把握し、その中で本事業を適切に位置づけることを試みた。なお、対象期間外であっても、当該国・地域において重要と思われる取組があれば取り上げることとした。

また、人材育成に関わる国内動向を探るために、特に大学院レベルの人材育成機能に着目し、STI政策に関わる研究科/専攻/コース等がどのように変遷してきたのか、SciREX拠点大学が選定される前（2011年9月時点）と2024年度現在の状況について比較を試みた。

2) に関しては、6大学5拠点に所属する教職員（以下、拠点研究者）の所属学会をリサーチマップ等の公開情報をもとに特定し、各拠点大学がどのようなバックグラウンドを持つ研究者によって構成されているのか、その傾向の分析を行った。その上で、研究コミュニティの拡大に向けた活動実績の一端を把握し、今後の取組に向けた示唆を得るために、STI政策にかかる国内の主要学会以外の年次大会を対象に、拠点研究者が企画・発表を行っているSTI政策関連の事例を抽出し、整理を行った。

1.2.2 ヒアリング調査

以下の要領で、ヒアリング調査を実施した。なお、ヒアリングに際しては、可能な限り担当部署の職員も同席した。

¹ SciREX事業ウェブサイト <https://scirex.grips.ac.jp/resources/archive/110301_226.html> [2025/3/27取得]

(1) SciREX 事業を担当していた職員へのヒアリング調査

1.2.1 の調査結果を踏まえつつ、本事業にどういった期待が込められていたか、どういった困難や課題が発生したか、成果として考えられるることは何かといった事項を中心に、当時担当していた職員へヒアリング調査を実施した。

具体的には、担当部署の提示に基づき、担当部署で本事業の運用を担当していた課室の長もしくはそれに相当する職員及び政策リエゾン担当 7 名を対象とした。

調査対象者は以下の通りである（敬称略）。

表 1-2 ヒアリング対象者（行政官）

	氏名	現職	選定理由	実施日
1	齊藤 卓也	情報・システム研究機構 副機構長	初代政策科学推進室長で、事業の 設計段階から関与。政策リエゾン	2025/1/17
2	山下 恭範	京都大学 教授	第1期に拠点の公募選定を担当。また、第2期終盤に、共進化実現プログラム（第Ⅱフェーズ）や中間評価の検討等を担当。政策リエゾン	2025/1/27
3	坂下 鈴鹿	大臣官房総務課 課長	第1期半ばの中核拠点機能の検討 及び SciREX センターの設置を担 当。政策リエゾン	2025/1/7
4	中澤 恵太	基礎・基盤研究課 課長	第2期半ばに共進化実現プログラム (第Ⅰフェーズ)立ち上げ等を実施。 政策リエゾン	2025/3/5
5	小野山 吾郎	日本医療研究開発機構 経営企画部／研究開発 統括推進室 次長	第2期終盤から共進化実現プログラ ム(第Ⅲフェーズ)の検討等を実施	2025/1/17
6	赤池 伸一	科学技術・学術政策研 究所上席フェロー	事業の設計段階から各種の取組や SciREX センターに関与。政策リエゾ ン	2025/3/10
7	中川 尚志	海洋地球課 課長	第2期に CRDS に出向し、コアコン テンツの作成等を担当。政策リエゾ ン	2025/3/6

(2) SciREX 事業に関与していた教職員へのヒアリング調査

SciREX 事業を評価する上で、いわゆる「生き字引」のような研究者・事務担当者へヒアリングを実施し、生の声を収集した。そのため、例えば事業開始当初に各拠点の構想を練っていた教員、かつて拠点での活動を担当したり補助したりしていた教職員、その他当該コミュニティにいながら当事業を把握していた教員を対象とした聴き取り調査を実施し、その概要をまとめた（20 名）。

調査対象者は以下の通りである（敬称略）。

表 1-3 ヒアリング対象者（教職員等）

	氏名	現職	選定理由	実施日
1	白石 隆	熊本県立大学 理事長	初代 SciREX センター長。内閣府総合科学技術会議議員等を歴任。SciREX センター発足前後の背景や課題、SciREX 外の幅広い動向等について知見を有する	2025/3/6
2	有本 建男	政策研究大学院大学 SciREX センター 副センター長	総合拠点である GiST の元プログラマー・ディレクターで、SciREX センター副センター長等を歴任。CRDS にも在籍し、本事業の検討段階から現在に至るまで関与し、拠点に加えコアカリキュラム編集委員など拠点間連携を推進	2025/3/11
3	黒田 昌裕	慶應義塾大学 名誉教授	CRDS で本事業の検討段階から関与。推進委員会委員、SciREX センター元 PM/顧問等を歴任。経済学をベースに STI 政策の経済的影響評価やそのために必要なデータ基盤・SPIAS 開発を主導	2025/3/5
4	池内 健太	経済産業研究所 上席研究員	SciREX センターで黒田昌裕氏とともに、若手研究者としてデータ基盤・SPIAS 開発に従事	2025/2/21
5	岡村 麻子	科学技術・学術政策研究所 科学技術予測・ 政策基盤調査研究センター 主任研究官	有本氏と CRDS にて本事業の検討段階から従事。SciREX センター専門職として第 1 期後半から第 2 期後半まで関与	2025/3/11
6	城山 英明	東京大学 公共政策大学院 教授	本事業発足時より現在まで STIG 拠点長。行政学をベースとし、科学技術ガバナンスをテーマとした領域開拓拠点を主導	2025/2/26
7	柴山 創太郎	東京大学 未来ビジョン研究センター 教授	事業の途中から関与し、現在は STIG の中核メンバーの一人。科学計量学等が専門で、海外での研究経験を有する	2025/2/20
8	吉岡(小林) 徹	一橋大学 経営管理研究科経営管理専攻 准教授	STIG に任期付きの若手研究者として在籍後、IMPP に移りテニュアを獲得。大手シンクタンクでの業務経験を有する	2025/2/4
9	青島 矢一	一橋大学 経営管理研究科経営管理専攻 教授	本事業発足時より現在まで IMPP 拠点長。経営学をベースとし、イノベーションマネジメントをテーマとした領域開拓拠点を主導	2025/2/27
10	小林 傳司	科学技術振興機構 社会技術研究開発センター センター長	初代 STIPS 拠点長で、科学技術社会論をベースに、科学技術の ELSI をテーマとした領域開拓拠点を主導。また、事業第 3 期からは RISTEX	2025/2/28

			センター長として公募型プログラムに関与	
11	川上 浩司	京都大学 大学院医学研究科 教授	STiPS(京都大学)の長で、大阪大学と連携して関西拠点を推進。学校検診情報等の利活用とその課題等にも取組む	2025/3/5
12	八木 絵香	大阪大学 CO デザインセンター 教授	発足当初より STiPS(大阪大学)を支える中心的なメンバー。学内に加え、京都大学拠点との連携も含めた拠点マネジメントを推進	2025/3/3
13	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 教授	初代 CSTIPS 拠点長として、地域及び東アジアのイノベーション政策をテーマとする領域開拓拠点を主導。また、事業設計段階から NISTEP の立場で関与	2025/2/26
14	森田 朗	東京大学 名誉教授	初代 RISTEX 公募型プログラム総括であり、SciREX センターPM/顧問、RISTEX センター長等を歴任	2025/2/28
15	伊地知 寛博	成城大学 社会イノベーション学部 教授	RISTEX 公募型プログラムアドバイザーであり、2018 年からは本事業アドバイザリー委員	2025/2/25
16	梶川 裕矢	東京大学 未来ビジョン研究センター 教授	RISTEX 公募型プログラムの元 PI であり、現アドバイザー	2025/3/3
17	牧 兼充	早稲田大学 商学学術院 大学院経営管理研究科 准教授	RISTEX 公募型プログラムの元 PI。元 GiST 教員でもあり、その後も SciREX センターの共進化実現プロジェクトに参画	2025/2/25
18	黒河 昭雄	神奈川県立保健福祉大学 イノベーション政策研究センター 講師	森田朗氏とともに RISTEX 公募型プログラムのマネジメントに従事。SciREX センターの領域研究や共進化実現プロジェクトにも参画	2025/2/17
19	富澤 宏之	科学技術・学術政策研究所 第 2 研究グループ 客員総括主任研究官	事業設計段階より NISTEP 担当者として本事業に参画。第 3 期からは SciREX センターにも在籍	2025/2/20
20	有信 瞳弘	観察大学 学長	推進委員会委員やアドバイザリー委員主査として初期より本事業に関与	2025/2/19

1.2.3 報告書の作成

1.2.1 及び 1.2.2 によって得られた知見を統合し、報告書に取りまとめを行った。この報告書の中で、今後の取組に資する内容について提言を行った。

1.3 調査の体制

本調査は、以下のような体制で実施した。なお、1.2.1(2) STI 政策における「政策のための科学」に関する動向調査のうち国内学協会の分析については、株式会社 Tsumuto の協力を得て実施した。

田原 敬一郎	公益財団法人未来工学研究所政策調査分析センター	主任研究員
安藤 二香	公益財団法人未来工学研究所政策調査分析センター	主任研究員
大竹 裕之	公益財団法人未来工学研究所政策調査分析センター	主任研究員
山本 智史	公益財団法人未来工学研究所政策調査分析センター	主任研究員
多喜沢操児	公益財団法人未来工学研究所政策調査分析センター	研究員
小沼 良直	公益財団法人未来工学研究所	研究参与
伊藤 敏	公益財団法人未来工学研究所	シニア研究員

2. 本事業の歴史

本章では、本事業の中でこれまでに公表された資料やヒアリング調査の結果をもとに、事業全体の歴史をとりまとめた。

2.1 事業発足の経緯と問題意識

2005 年にマーバーガー米国 OSTP 長官（科学技術担当大統領補佐官）（当時）が、エビデンスベースの政策立案や、そのために必要なデータや政策研究の充実化の必要性を唱えたことを契機に、米国では 2007 年に NSF において SciSIP²が発足し、公募型プログラムが開始された。また、SciSIP の研究基盤となるデータ・情報基盤として STAR METRICS³ の整備も実施されるなど、各種の取組がなされていた。欧州でも類似の取組がある中で、NISTEP 等で動向調査⁴や検討が開始された。2009 年になると、民主党政権下で実施された事業仕分けにおいて、厳しい財政状況の下、政府の研究開発投資も含め、STI 政策に関する国民への説明責任が求められるようになった。このような背景の下、文部科学省において本事業の検討が開始され、国内の研究者へのヒアリングや、2008 年からは CRDS によるワークショップ等を経て、2011 年度より事業が開始された。この過程で、第 4 期科学技術基本計画に関する諮問第 11 号「科学技術に関する基本政策について」に対する答申（2010 年 12 月）において「科学技術イノベーション政策のための科学」の推進が明記された。また、2011 年 3 月の東日本大震災の発生により、安全・安心な社会の構築や、様々な社会問題の解決に向けて、科学技術の知見がいかに貢献できるか、STI 政策を社会及び公共のための政策の一環と位置づけ、社会とともに創り進める政策の実現が基本計画の中で掲げられた⁵。

これらの背景を踏まえ検討結果をとりまとめたものが、2011 年 3 月発行の CRDS の戦略プロポーザル⁶である。この中では 5 つの設計理念と推進指針、4 つの推進戦略とともに、4 つの対象とする研究領域が掲げられている。

【設計理念】

1. 科学的合理性のある政策を形成する。
2. 政策形成過程を合理的なものとする。
3. 政策形成過程の透明性を高め、国民への説明責任を果たす

² NSF ウェブサイト < <https://www.nsf.gov/funding/opportunities/scisip-science-science-innovation-policy/501084/pd09-7626> > [2025/3/27 取得]

³ NIH ウェブサイト < <https://www.nih.gov/news-events/news-releases/star-metrics-new-way-measure-impact-federally-funded-research> > [2025/3/27 取得]

⁴ 富澤宏之（2006）「ブルースカイⅡフォーラム 2006」参加報告、政策研ニュース、科学技術政策研究所、11 (217) , p6. <https://www.nistep.go.jp/NISTEP_News/news217/news217.pdf> [2025/3/27 取得]

⁵ 内閣府ウェブサイト < <https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index4.html> > [2025/3/27 取得]

⁶ SciREX 事業ウェブサイト < https://scirex.grips.ac.jp/resources/archive/110301_226.html > [2025/3/27 取得]

4. 政策の科学の成果や知見の公共性を高め、国民が政策形成に参画する際に活用できるようにする。
5. 政策形成における関与者が適切な役割と責任のもとに協働する。

【推進指針】

1. 「政策形成メカニズム」と「科学技術イノベーション政策の科学」を車の両輪として共に進化させる
2. 政策形成過程において、エビデンスに基づく複数の政策メニューが提示され、また国民が政策形成に参画する際にエビデンスが活用できるようにする
3. 政策形成における活用を目指して、関係諸分野の連携により「科学技術イノベーション政策の科学」を構築し、得られる成果や知見を集約・蓄積・構造化して、社会の共有資産として活用する
4. 政策形成において政府、科学コミュニティ、産業界及び市民などが協働するにあたって、適切な役割と責任を果たすよう行動規範を明確にする
5. 新たな政策形成と政策の科学の双方の担い手となる人材を育成し、それらの人材のコミュニティやネットワークが形成され、組織・国境を越えて活躍が可能となる環境を整備する

【推進戦略】

1. 包括的推進に向けた体制の構築
2. 「科学技術イノベーション政策の科学」発展のための研究の推進
3. 政策の科学及び政策形成のための統計・データ基盤の構築
4. 人材育成のための教育・基盤的研究拠点の整備とネットワークの形成

【対象とする研究領域】

1. 戰略的な政策形成フレームワークの設計と具体化
2. 政策形成における社会との対話の設計と場の構築
3. 研究開発投資や活動の社会経済的影響の測定と可視化
4. 科学技術イノベーションの推進の構築

厳しい財政状況の下、STI 政策の政策形成過程を合理的で透明性の高いものとするために、エビデンスに基づく政策形成（Evidence Based Policy Making ; EBPM）の実現を目指すこととした。そこでは、エビデンスに基づき複数の政策メニューが提示されるとともに、専門家のみならず、国民が政策形成に参画し、エビデンスを活用できるようにするという、民主主義的なアプローチを志向したものである。この EBPM を実現するために、本事業では、科学としての「科学技術イノベーション政策のための科学」の深化と、エビデンスに基づく政策形成の実現に向けた「政策形成プロセス」の進化を車の両輪として推進し、「共進化」を図っていくこととした。これには、エビデンスの体系的な把握のための統計・データ

ベース基盤の整備・蓄積と、それらのデータの公開を前提にした利用環境の整備が必要であること、また、EBPM を担う政策担当者、政策の科学フロンティアを開拓し発展させる研究者、政策と科学をつなぎ社会に成果を実装する人材など、担い手の育成が必要であること、そして、育成した人材が活躍できる多様なキャリアパスの確立と、国内外の様々な関係者とのネットワークの形成が必要であるとし、米国 SciSIP とは異なり、公募型のファンディング・プログラム、データベース開発に加えて、人材育成やネットワーク構築も含めた複合的な事業設計がなされた。人材育成は中長期的な取組が必要であることから、国の事業としては長い 15 年の事業として設計がなされた。これらは、「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」基本方針」⁷のベースとなった。基本方針では、事業の推進方策として、事業全体の推進体制や各プログラムの推進について記載するとともに、本事業で取組むべき研究領域が示された。

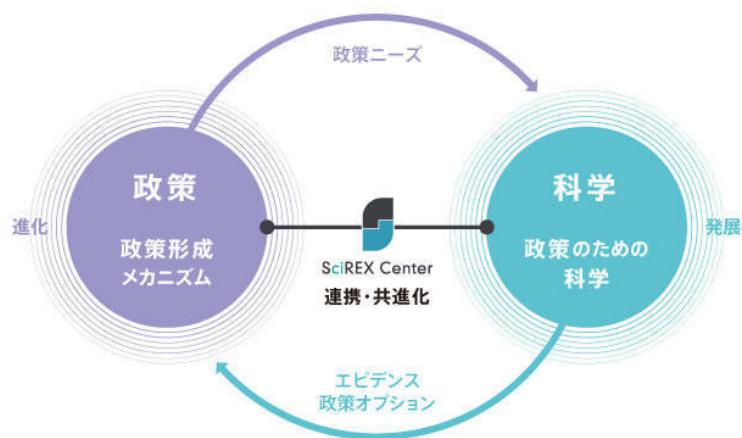


図 2-1 共進化のコンセプト

出所：SciREX ポータルサイト <<https://scirex.grips.ac.jp/about/scirex.html>> [2025/3/27 取得]

2.2 事業第 1 期（2011 年度－2015 年度）

2.2.1 各プログラムの立ち上げ及び中核的拠点機能の構築

事業第 1 期（2011 年度－2015 年度）は、基本方針の下、文部科学省が設置した推進委員会において、本事業の方向性の検討等を行うガバナンス体制により進められた。初年度となる 2011 年度は、基盤的・研究人材育成拠点の公募が行われ、総合拠点として政策研究大学院大学の GiST が、また領域開拓拠点として東京大学の STIG、一橋大学の IMPP、大阪大

⁷ 事業発足直後の第 1 回推進委員会（2011 年 5 月 16 日開催）資料 4 として提示された基本方針（案）<https://scirex.grips.ac.jp/governance/download/minutes01/1_04_houshin.pdf> [2025/3/27 取得]

学及び京都大学の連携拠点である STiPS、九州大学の CSTIPS が採択され、5 拠点 6 大学体制となった。3 年目となる 2013 年度からは、拠点等が連携し、学生が参加してのサマーキャンプを開始した。また、RISTEX では、エビデンスに基づく STI 政策の形成に中長期的に寄与すること、そのために、新たな解析手法等の開発と、ネットワークの拡大を目的として公募を実施し、研究開発プロジェクトが開始された。NISTEP では、政策課題対応型調査研究及びデータ・情報基盤整備の 2 本柱で研究を開始し、前者においては政府 R&D 投資の経済的・社会的効果の分析を、また、後者においては全体システムの設計やデータ提供事業、個別データの整備等を開始した。

基盤的研究・人材育成拠点では、2 年目となる 2012 年には教育プログラムの受講生の募集を開始し、2013 年より各拠点において教育が開始された。それと並行して、各拠点や関係機関の取組のみならず、事業全体を牽引、主導するための仕組みの必要性について議論がなされ、中核的拠点機関の構築が提案された。その結果として、4 年目となる 2015 年 1 月に、政策研究大学院大学に科学技術イノベーション研究センター（SciREX センター）が設置されるとともに SciREX センターに政策リエゾン制度を設置し、SciREX センターや拠点大学の研究活動と政策形成・実施の現場をつなぐ枠割を担うこととして、現役の行政官を任命する取組を開始した（制度としては文部科学省に限定してはいないが、実際には文部科学省の行政官が任命されている）。SciREX センターでは、基本方針で示された研究領域を踏まえ 3 つの領域（政策デザイン領域、政策分析・影響評価領域、政策形成プロセス実践領域）を設定し研究を実施するとともに、拠点や関係機関の連携の取組として、「科学技術イノベーション政策の科学」のコアとなる教育カリキュラムに関する議論や、行政官を対象とした研修の試行、SciREX の各種の成果や進捗報告を題材に、政策担当者、研究者、関係者が議論し、ネットワーク形成を促進することを目的として SciREX セミナーが実施された。また、季刊誌 SciREX クオータリーを創刊し、事業の取組や STI 政策に関する情報を記事として分かりやすくまとめ、ポータルサイト上の発信を開始した。

2.2.2 第 1 期中間評価

5 年目には中間評価が実施され、基盤的研究・人材育成拠点、NISTEP、RISTEX 公募型研究開発プログラム、それぞれで評価がなされるとともに、全体として評価結果報告書が中間評価委員会によりとりまとめられた⁸。全体としては、「期待どおりの成果が創出されており、高く評価できる」とされている。基盤的研究・人材育成拠点については、教育プログラムが進められ、「政策形成に携わる機関へ就職する修了生も出てきており、事業理念に沿った人材が育成されつつある」など、一定の評価を得ている。NISTEP や RISTEX 公募型研究開発プログラムについても、「本事業で整備・開発したデータや手法等が現実の政策形成に貢献し始めており、要素技術としての研究成果が出つつある」との評価がなされている。一方で、個別の成果や人材を通じての貢献が主であり、事業全体としての成果が見えにくい

⁸ SciREX 事業 中間評価委員会 第 1 期中間評価報告書（平成 27 年 8 月）

< https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/1361380.htm > [2025/3/27 取得]

という性格を有することも留意しなければならないとしつつ、「今後は、これらの個々の研究成果や人材をシステムとして統合し、実際の政策形成に活かしていくこと、そして、これらの研究や政策形成等を担う人材のネットワークをより強化していくことが重要である」との指摘がなされている。そのため、中核的拠点機能の充実と各プログラム間の連携のさらなる強化に向けて、SciREX センターなどにおける取組が必要であるとされた。中間評価委員会による評価の前に推進委員会がとりまとめた中間評価報告書⁹にはより詳細な報告がなされており、今後の課題として以下の提案がなされた。また、RISTEX 公募型研究開発プログラム及び NISTEP については、更にその前に各プログラムで実施された評価の報告書に詳細が記されている。

(1) 基本的理念の確立

第一に挙げられているのが、「科学技術イノベーション政策のための科学」の基本的理念の確立である。「学際的学問分野の深化及び政策形成の実践に向けて、本学問分野の基本的理念を確立し、その理念を軸として事業を進めることが重要である」とした。また、「本事業の対象は、科学技術イノベーションの振興のための政策として狭義にとらえるべきではなく、社会課題の解決のための科学技術の利用や、科学技術をシーズとしたイノベーションによる社会経済の変革等も含むものであり、文部科学省の政策のみならずこれに関わる他府省の政策も対象とするものである。そして、そこでは、人文社会科学と理工系諸学の学際的連携による多様な発想が寄与する分野であることにも留意すべきである」として、STI 政策の捉え方についての言及がなされている。

(2) 事業全体のガバナンスの再設計

事業の推進体制を見直すことが望ましいとして、「新たなガバナンス体制の下、拠点・関係機関間の連携プロジェクトや政策指向型研究の指針となる重点課題を、新たな推進委員会の議論を経て設定することが必要であり、重点課題の設定にあたっては、政策担当者や研究者等が集まる SciREX センターの場を活用していく」ことを提案している。また、文部科学省の在り方として、「事業における個々の成果が集まりつつあり、それらをシステムとして一体化させ、政策形成の実務に結びつけるためには、文部科学省には、適切な課題設定、政策の構造化、調査項目の特定、事業で得られた知見の組織化・共有に向けた調整といった機能（いわゆる「インテリジェンス機能」）の強化が求められている。また、「政策のための科学」の深化を理解し、成果を現実の政策に取り込むための吸収能力を育成することが極めて重要である」として、事業全体を統括し、多様な機能を果たすための整備・拡充が指摘された。事業設計段階から関与をしていた CRDS については、引き続き俯瞰・構造化の取

⁹ 科学技術イノベーション政策のための科学推進委員会 中間評価報告書（平成 27 年 7 月）

< https://www.mext.go.jp/content/20200325_mxt_kouhou02_mext_00002_03.pdf > [2025/3/27 取得]

組を行うとしつつ、SciREX センターの設置に伴い、「具体的な取組内容については、SciREX センター等と綿密な連携・調整が行われることが必要である」とされた。

(3) SciREX センターを中心とした人材育成拠点及び関係機関間の連携

中核的拠点機能を担う SciREX センターにプラットフォームを構築し、「政策のための科学」に資する研究成果や情報を集約するとともに、全国の研究者及び政策担当者が集まる場を拡充することが望ましいとした上で、人的ネットワークの拡大や、各拠点における人材育成と教育すべき知識の体系化、拠点等連携によるコアカリキュラムの確立が必要との指摘がなされている。

(4) RISTEX 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、政策志向型研究の推進や、SciREX センターとの連携を図ることについて言及がなされているが、RISTEX において実施したプログラムの評価に、詳細が記されている¹⁰。前述の通り、事業全体として、基本的理念の確立や、事業が対象とする範囲、STI 政策の捉え方についての指摘がなされているが、公募型研究開発プログラムにおいても指摘がなされている。「掲げられたこれらの目標は抽象度が高く、プログラム設定後の 2 年間は目標の解釈やプログラムで扱う範囲を含め試行錯誤の中で進んだ」との指摘がなされており、「「政策のための科学」と「科学技術政策のための科学」の分類に加え、「イノベーション政策」や「根拠に基づく政策」との関連の明確化」についてはより議論が必要であったとされた。また、中長期的に寄与することを目的としつつ、「プログラムを推進する中で、目標やカテゴリーの曖昧さについてプログラム側が問題意識を持ち、3、4 年度目からは（中略）カテゴリーにとらわれず、「誰に何を与える研究か」を問い合わせ、社会実装が見込めるかどうかに焦点を当てた選考を行うようになった」として、プロセスとしては評価がなされているものの、「SciREX 事業全体の中で、本プログラムの位置づけや中核的拠点との相互の関係をより明確にし、今後も類似の公募型プログラムが必要かどうか等についても検討がなされることが望まれる」として、「今後、課題解決型のプログラムを設計する上では（中略）設計段階でプログラムの意義や目標等をより明確にすること」との指摘がなされた。

(5) NISTEP の政策課題対応型調査研究及びデータ・情報基盤

RISTEX 公募型研究開発プログラムと同様に、NISTEP の取組に関する評価¹¹に詳細が記されている。「NISTEP は、我が国唯一の科学技術・学術政策研究に特化した国立の研究

¹⁰ JST-RISTEX 運営評価委員会 中間評価報告書（平成 27 年 5 月 21 日）

< https://www.mext.go.jp/content/20200325_mxt_kouhou02_mext_00002_01.pdf > [2025/3/27 取得]

¹¹ SciREX 事業 政策課題対応型調査研究及びデータ・情報基盤整備に関する評価パネル委員会 評価報告（平成 26 年 12 月）< https://www.mext.go.jp/content/20200325_mxt_kouhou02_mext_00002_02.pdf > [2025/3/27 取得]

機関として、今後 10 年を見通して、我が国の科学技術・学術に関する客観的データや分析結果を、文部科学省をはじめとする各府省や大学等の関係機関に対し広く提供することにより、エビデンスに基づく科学技術イノベーション政策の立案に貢献することを基本的使命としている。このことを踏まえ、科学技術イノベーションに関するデータ収集及び政策研究のハブとして機能し、基盤的なデータを把握・整備することにより、内外の他機関・研究社・社会に幅広くデータを活用してもらいつつ、NISTEP 自らも、メタレベルの分析をはじめとする調査分析を深めていくことが望まれる」としつつ、「NISTEP 一機関だけで実施することは困難であり、複数の関係機関によるネットワークを構築して実施することが重要である。（中略）その際、NISTEP は連携のコアとして、関係機関間の連携・協働を推進する役割を果たしていくことが望まれる」との指摘がなされている。また、「本事業による取組及び成果は、NISTEP が本来的に目指していくべきものであると考えられる。このことを勘案すれば、予算面では、特に継続性をもって取組むべき事業・課題については、NISTEP の本来事業への取り込みを図っていくことが望まれる」とされ、SciREX 事業の中で、NISTEP の位置づけや予算配分構造が見直されることとなった。

(6) 新たな政策課題への取組

第 5 期科学技術基本計画の策定が進められる中で、そこで「示される課題に積極的に対応すること」や、「第 6 期科学技術基本計画の策定に際しては、人材育成拠点で育った人材や政策指向型研究の研究成果が輩出されることにより、（中略）事業成果が統合されたシステムとして現実の政策立案に活かされることを期待する」との指摘がなされている。また、「長期的な視点で政策を考える場合には、過去の単純な延長だけではなく、政策に関する歴史観を持ちつつ、現代の科学技術の特性や将来の科学技術の在り方にに対する深い洞察が必要になる」として、「内外の政策に関する教育、研究、政策提言等を行う大学、研究機関、アカデミー、シンクタンク、政府関係機関等と連携、協力しつつ、将来の社会課題に対応できる政策担当者や研究者を育成すること、将来世代の課題を解決できる科学の芽となる研究を育てていくことが極めて重要」であり、「「政策のための科学」が求めるものは、現在、将来世代が遭遇するかもしれない新たな政策課題を発掘し、その解決の道を探る科学者、そして政策担当者の努力とその叡智である」と報告書の締めくくりとして指摘されている。

2.3 事業第 2 期（2016 年度－2020 年度）

2.3.1 拠点及び関係機関による連携の取組と「共進化」の試行

2016 年度からの事業第 2 期では、第 1 期の中間評価結果を踏まえ、ガバナンス体制を変更し、推進委員会に変わってアドバイザリー委員会が事業の方向性等について議論を深め、文部科学省に対して意見を伝える役割として設置された。また、これとは別に、各拠点及び関係機関の実務責任者で構成する運営委員会を設置し、文部科学省及び SciREX センターが共同事務局となって事業の実施内容の検討や調整等を行うことになった。更に、各拠点及

び関係機関が共通の目標達成に向けて、それぞれの役割と連携の在り方を示した「「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』推進事業における役割と連携の方策」（役割と連携の方策）¹²を毎年策定することとなった。

連携による取組として第2期に実施されたものの一つが、重点課題に基づく研究プロジェクトである。エビデンスに基づいた政策形成の実践につながる具体的な成果を創出するとともに、そこで得られた知見等を各拠点の人材育成の内容に反映させていくことを目的として、2016年度より3年間のプロジェクトとして開始された。事業第2期では、第5期科学技術基本計画の実現に向けた重要なテーマについて、行政官と拠点や関係機関の研究者が議論し、研究者側のシーズも重視しながら前年度の2016年3月に重点課題を設定した¹³。この重点課題は、拠点及び関係機関の連携によるプロジェクトのみならず、RISTEXの公募型研究開発プログラムにも反映されることとなった。図2-2において、ナンバリングされているものが重点課題であり、その下の記載が研究プロジェクトの課題名となっている。重点課題に基づく研究プロジェクトは、2019年度までに、「政策のモニタリングと改善のための指標開発」のサブプロジェクト「科学技術イノベーションと社会に関する測定」を含め、10プロジェクトが連携の取組によって推進された¹⁴。これにより、第1期に開始されたSciREXセンターの領域研究は、重点課題に基づく研究プロジェクトとして実施されることとなった。

¹² 各拠点・関係機関の役割と連携の方策 2017（平成29年3月）

<https://www.mext.go.jp/content/20201215-mxt_chousei02-000011448_14.pdf> [2025/3/27 取得]

¹³ 基本方針（平成28年3月31日）

<https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11293659/www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/gijyutu/025/attach/1377862.htm> [2025/3/27 取得]

¹⁴ 研究プロジェクトの一覧 <<https://scirex.grips.ac.jp/project/list.html>> [2025/3/27 取得]

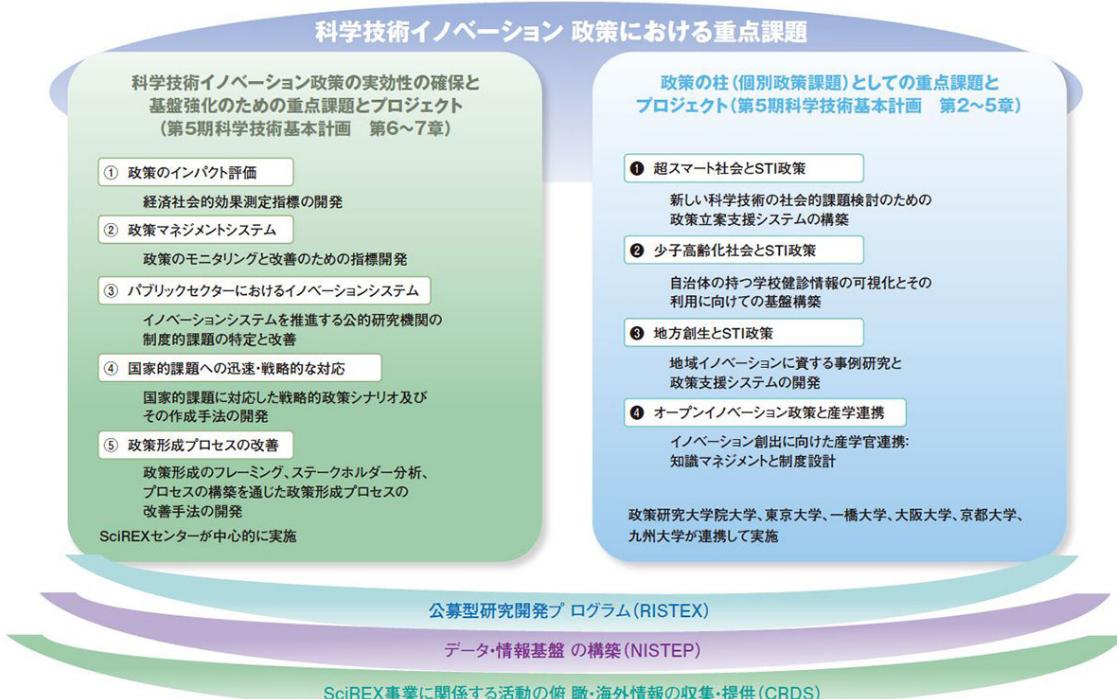


図 2-2 重点課題及び研究プロジェクト

出所:SciREX Quarterly 01(創刊号), pp.10-11, May 2016

プロジェクトの3年目である2018年度にはアドバイザリー委員会の協力を得ながら文部科学省においてフォローアップがなされるとともに、並行して次の研究プロジェクトについての検討がなされた¹⁵。重点課題に基づく研究プロジェクトによって、「各拠点・研究機関等の連携や各拠点による研究機能の早退である中核的拠点機能の充実が進められ、研究による知見の蓄積等、成果も出つつある」とする一方で、「これらの研究プロジェクトは、行政の意思決定過程への直接的な貢献や、行政官との密な連携という点では、課題が残る部分もあった」、「中長期的な政策の方向性の検討に際し重要な要素の一つではあったものの、行政の具体的な動きとの関係性が必ずしも明確でない面もあった。そのため、各研究プロジェクトと行政官が、継続的に対話・協働し、研究と具体的な政策への反映を共に模索し続ける関係性構築が難しかった」との振り返りがなされた。そこで、2019年度から新たに実施する研究プロジェクトは、実施期間を2年間と1年短縮するとともに、「政策に具体的に貢献ができるような成果の創出や行政官と研究者の真の共進化の推進を強力に実現させる」ため、「研究プロジェクトにおいて取組む重点課題は、行政側の具体的な政策ニーズ発で両者の十分な議論のもと検討し、新たな重点課題とする」とこととした。また、「研究プロジェクトの作りこみ・開始の時点で、行政側も研究を共に進める者として位置づけ、2年間のプロジェクト実施期間中、担当課として組織の業務として取組むこと」を制度として求めた。

¹⁵ 基本方針（平成31年3月29日改訂）

<https://www.mext.go.jp/content/20201220-mxt_chousei02-000003358_13.pdf> [2025/3/27 取得]

また、「SciREX コミュニティ内外に対して知見を共有し、更に議論を深めるための場を定期的に設定し、研究者と行政官が共に対応する」ことを通じて、「研究者と行政官の共進化の機会を増やすとともに、SciREX センター、各拠点、関係機関の間の連携や SciREX 事業の実施者以外のネットワーク拡大も目指していく」こととした。このように、重点課題に基づく研究プロジェクトは、共進化実現プロジェクトとして再スタートした。後に共進化実現プログラム（第Ⅰフェーズ）と呼ばれるようになったが、拠点大学の研究者を代表とする 9 件のプロジェクトを実施した¹⁴。

共進化実現プログラム（第Ⅰフェーズ）では、1 年目からアドバイザリー委員の協力を得てフォローアップを実施し、2 年目となる 2020 年度には、共進化実現プログラム（第Ⅱフェーズ）の検討及び研究プロジェクトの選定が行われた。第Ⅰフェーズと第Ⅱフェーズの主な違いとして、大きく 4 点挙げられている¹⁶。

- (課題設定) ポストコロナ時代の研究推進、EBPM 推進の具体化につながる研究など重点推進領域を設定
- (行政側) 官房等のアレンジによる提案（官房政策課との連携）など、省内における各種 EBPM の取組とも連携、政策リエゾンの積極関与
- (研究側) 拠点大学に加え、NISTEP、RISTEX の研究者の参画を想定、CRDS フェローによるオブザーバー参画
- (運営管理) ステージゲート方式の導入

課題設定においては、第Ⅰフェーズでは文部科学省内で本プログラムに協力可能な担当課室から寄せられた政策ニーズを一覧化し、研究者側に提示したが、第Ⅱフェーズでは SciREX 事業の趣旨等を踏まえ、文部科学省として重点推進領域を設定した。また、省内で EBPM や若手によるチャレンジを推進する官房政策課と連携し、第Ⅰフェーズで政策ニーズを呼び掛けた旧科学技術庁を中心とする研究 3 局（科学技術・学術政策局、研究振興局、研究開発局）以外の参画を図った。研究者側については、第Ⅰフェーズは拠点大学の研究者が中心であったが、NISTEP からの提案や、RISTEX の公募型研究開発プログラムとの連携も視野に入れることとした。プロジェクトの推進にあたっては、課題が明確になっているものについては共進化実現ステージ（研究期間：原則 2 年）として、また課題設定を行っていくもの等については共進化準備ステージ（研究期間：原則 1 年）として実施し、準備ステージのプロジェクトについては途中で継続の判断を行った。準備ステージを含め、第Ⅱフェーズは合計 16 件のプロジェクトを採択した。

その他、事業第 2 期では連携による取組として、コアカリキュラム編集委員会での検討を重ね、コアコンテンツを編纂し、公開を行った¹⁷。また、コアコンテンツをベースに行政官研修の座学を編成し、演習と組み合わせて継続的に実施しているが、文部科学省の人事課

¹⁶ アドバイザリー委員会（第 13 回）（2020 年 9 月 11 日開催）資料 2-1

< https://www.mext.go.jp/content/20200910-mxt_chousei02-000009836_6.pdf > [2025/3/27 取得]

¹⁷ コアコンテンツ < <https://scirex-core.grips.ac.jp/> > [2025/3/27 取得]

とも連携した取組へと発展させた。サマーキャンプはコロナ禍によりオンラインでの開催となつたが、総合拠点である GRIPS が主幹校となり、継続して実施された。情報発信やネットワーク構築の取組として、第 1 回 SciREX オープンフォーラムを 2017 年度に開催し、5 年間で計 3 回開催した。国際的なネットワークの構築に向けた取組もなされ、2018 年度には政府に対する科学的助言に関する国際ネットワーク（International Network for Governmental Science Advice; INGSA）¹⁸の年次大会を GRIPS 拠点及び JST が共催するなどの取組を行った。一方で、共進化実現プログラム等の取組は実施しているものの、文部科学省内における SciREX 事業や拠点等研究者に対する認知度が低いとの問題意識から、2020 年度からはランチタイムに文部科学省の行政官を主な対象としたブラウンバッグセミナーをオンラインで開始した。

2020 年度には事業第 2 期の中間評価に向けて SciREX センターが中心となり、拠点教育プログラムの修了生、これまでの拠点・関係機関の教職員、事業に参画した行政官を対象にアンケートを実施し、自己評価の材料とともに、オンライン開催となった 10 回シリーズのオープンフォーラムの中で一部を取り上げ、拠点教育プログラムの振り返りと事業第 3 期の展開に向けた議論の材料とした¹⁹。

2.3.2 第 2 期中間評価

(1) 目的及び目標設定

第 2 期の中間評価²⁰では、近年の政府全体の EBPM をめぐる状況として、2017 年に EBPM 推進委員会が設置され、政府全体として EBPM を推進する体制が構築されるなど、重視する動きが加速しているとして、「本事業の基となる認識は適切であった」との評価がなされた。一方で、EBPM が多義的であり、「政策効果は様々な要因による複合的な影響を受けるものであり、その特性を理解せず、短絡的な理解で誤った政策判断を導き出してしまう可能性があるという点や、「データ」や「エビデンス」を用いて恣意的な結論が導かれるという危険性を孕んでいるという点に十分留意しなければならない」、「EBPM とは何か、「エビデンス」をどう考えるか、という点については常に問い合わせられる必要があり、行政官だけでなく、科学技術やイノベーションに関する学術的な研究活動を行う研究者が協働して取組むアプローチが非常に重要である」として、「共進化」を目指す、という目的は妥当なものであったと評価がなされた。また、SciREX センターが中心となって「関係者間で議論を行い、「SciREX 事業ロジックモデル」を作成することで、本事業における目標と、その達

¹⁸ INGSA News December 2018 <<https://mailchi.mp/ingsa.org/ingsa-dec-2018>> [2025/3/27 取得]

¹⁹ 第 3 回 SciREX オープンフォーラム「科学技術イノベーション政策人材育成の現在と未来」シリーズ第 7 回「科学技術イノベーション政策人材育成の現在と未来」（2021 年 2 月 12 日）
<https://scirex.grips.ac.jp/events/archive/210129_2599.html> [2025/3/27 取得]

²⁰ SciREX 事業中間評価委員会 第 2 期 中間評価報告書（令和 3 年 7 月）
<https://www.mext.go.jp/content/20210721-mxt_chousei02-000011721_1.pdf> [2025/3/27 取得]

成のための手段との関係が更に整理・可視化」され、「事業を効果的に進めていく上では非常に重要な取組であった」とされた。

(2) 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、各種の「活動を通じて形成された多様な場に広がるネットワーク・コミュニティは、本事業の10年間の実施を通じて創出された、重要な無形の資産として評価できる」とされ、「今後、こうしたネットワーク・コミュニティを我が国の科学技術・イノベーション行政を支える「基盤」として見える化し、戦略性を持って維持・活用していくための取組が期待」された。一方、「「共進化」の実現に向けた状況は、道半ばと言わざるを得ない」とされ、共進化実現プロジェクトについては「今後も改善を重ねながらこうした活動を進めていく必要がある」とされた。人材育成については、修了生の人数が増加するなど、「10年をかけて定着・普及」してきており、修了生の進路も「複数の省庁や自治体の行政官や、研究者など、本事業で目指すべき人材の輩出に寄与しており、今後、こうした修了生人材について、見える化やネットワーク化が進み、コミュニティ全体の基盤となることが期待される」と評価された。また、各拠点と文部科学省の連携で実施している行政官研修については、行政官の能力向上だけでなく、意識改革や広い意味でのネットワーキングにも寄与している」とされ、人材育成については「第3期もこうした取組を引き続き充実させていくとともに、事業終了後もこうした取組が継続できるような方策の検討が必要である」との言及がなされた。研究・基盤については、「政策立案に影響を与えるような成果や、データベース等の政策立案の基盤となる成果も出てきており、学問分野の発展に向けて更なる努力が望まれる」とされた。

(3) RISTEX 公募型研究開発プログラム

RISTEX の公募型研究開発プログラムについては、「各年度新たな課題設定を行い、社会状況の変化に応じて適切にプログラムの運営が行われている」、「第3期においては、「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」」の事業として、科学技術・イノベーション政策形成の基盤となるような研究開発を推進する、という視点を強化し、研究者と行政官の共進化を実現するような取組を充実させていくことが求められる」との評価がなされた。

(4) NISTEP のデータ・情報基盤

データ・情報基盤については、「機関名辞書の整備、名寄せ技術の開発等の大学・公的研究機関に関するデータ整備を中心としたデータ・情報基盤の取組は、第2期期間中を通じて着実に進められ、大学や政策研究機関における利用も進んでいる」、「第6期基本計画の策定を中心とする政府における科学技術・イノベーション政策立案の基盤となっていることから、データ・情報基盤の取組は、NISTEP の調査研究と一体となっ

て、基盤的研究・人材育成拠点の支援が終了する第3期後も中長期的に取り組まれるべきものである」、「第3期に向けては、NISTEPの取組全体において、政策立案プロセスへの貢献という共進化の観点もさらに意識しながらより効果的・効率的なデータ・情報基盤の整備に向けて、不断の見直しを期待する」との評価がなされた。

(5) 事業全体の総合的な評価

全体として、「概ね当初の計画通り、着実な取組が行われ、概ね当初の計画通り、着実な取組が行われた」一方で、「当初の目標では第5期基本計画に定める科学技術・イノベーション施策の実効性の確保及び第6期基本計画の検討に具体的に貢献すること、を掲げたものの、各拠点における研究成果が政策形成に直接影響を与えた例は必ずしも多くなかった。このことは、事業目的となっている「科学技術イノベーション政策のための科学」の深化と「政策形成プロセス」の進化を両輪として推進することによる「共進化」が十分になされていないということを示しており、アカデミアと行政の双方がこれまでの取組から問題点を見つけ、第3期の取組につなげていく必要がある」とされた。

第3期に向けては、「SciREXセンターのリーダーシップの下で、ビジョンを持って運営体制を構築する」など、事業全体のガバナンス強化が指摘された。また、共進化に向けた政策研究と政策プロセスのつなぎ機能の強化については、「本事業が政策研究を担うアカデミアと、政策の企画・実施を担う行政の共進化を進める以上、アカデミアにのみ努力を求めるのは間違いであり、むしろ行政側に求められる課題は大きい」と指摘した上で、「本事業の取組のみならず、行政が広くEBPM活動を進めるに際して、様々な段階において、政策研究と政策検討・企画をつなぐための支援機能の強化が望まれる。これまでSciREXセンターにおいてこうした機能の一部を担うべく活動が進められてきたが、特に、行政の各政策担当部局に対する働きかけや支援については、SciREXセンターだけでなく、文部科学省にもその機能が一定程度存在していることも効果的と考えられる。また、従前、本事業においてNISTEPは主としてデータ・情報基盤の構築を担ってきたが、今後、NISTEPと文部科学省の連携強化を促進する観点からは、NISTEPにおいて共進化を促進する機能を強化することも重要である」との指摘がなされた。

その他、持続的なプラットフォームづくりに向けて「ネットワークが持続し、かつそこに参画する人々にとって利活用しやすいプラットフォームになるよう戦略性を持った対応の検討」や、学際的領域としての発展・深化に向けて、「学会との連携等を通じて、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」の領域が、単なる学問分野間の連携ではなく、政策形成プロセスの深化と関連付けられた課題解決に向けた学際領域として発展することが重要である」との指摘がなされた。

2.4 事業第3期（2021年度－現在）

事業第3期は、第2期の中間評価結果を踏まえ、特に各拠点大学に対しては事業終了後を見据えた中期計画の策定を求めた。また、共進化実現プログラム（第Ⅱフェーズ）が開始

された。さらに、2021年度からはSciREXセンターにおいて新たな研究プロジェクト「STI政策における研究と政策形成の共進化の体制・方法の在り方の検討」（共進化方法論プロジェクト）が開始された。

2.4.1 共進化の体制・方法の在り方の検討

共進化方法論プロジェクトは、「我が国における科学技術イノベーション政策を対象としたEBPMの在り方や推進方策について、SciREX事業発足当初からの時代変化や共進化を目指す類似のアプローチ、他国の事例、共進化実現プログラムにおける取組事例等を踏まえながら検討する」ものであり、「事業終了後も見据えつつ、共進化を促す研究プログラムの運営やSTI政策を対象にEBPMに取組む行政官及び研究者の活動の参考となる情報として提供する」ことを掲げている^{21,22)}。

このプロジェクトの一環として、2022年度には、共進化実現プログラム（第Ⅰフェーズ）の追跡調査を行い、研究プロジェクトに参加した行政官、研究者を対象にアンケートを実施し、得られたアウトカムやインパクトの類型化や、プログラム設計や運営に向けた課題等についてとりまとめている。第Ⅲフェーズに向けた意見としては、「行政が既に認識しているニーズ主導という考え方本当に意味があるのかどうか再検討が必要」、「研究者側の意見も照会する機会を設けていただくことは極めて重要」、「政策に活用できるナレッジや学術的知見が必要なら、経産省のようにコンサル等の委託費で実施すべき」、「コレクティブインパクト」を生み出すチームビルディングやプログラムマネジメントをよく勉強したうえで制度設計を検討すべき」といった意見が寄せられ、「プログラムデザインやマネジメントの在り方について検討が必要」であり、「特に、政策ニーズをアンケートで省内募集し、それに対して研究者が提案してマッチングを行うというプロジェクトの立て方については改善が必要」とまとめた。

そして、共進化実現プログラム（第Ⅲフェーズ）の方針やプログラムデザインを検討するために、これまでのSciREXの研究プロジェクトないしプログラムの変遷を整理した上で、プログラムの方針やデザインについての論点を提示した²³⁾。このうち、論点2として提示されたのが「政策課題の抽出と政策研究課題の設定」の在り方で、改善に向けた方向性として、「行政官・研究者による、より共創的／相互学習的な課題設定」や「行政官のボトムアップ的なニーズと、メタな政策課題とを合わせた課題設定」が例として挙げられた。この点につ

²¹ SciREXセンター第3期中期計画 <https://scirex.grips.ac.jp/2024/midtermplan3_scirexcenter.pdf> [2025/3/27取得]

²² 「共進化実現プログラム（第Ⅲフェーズ）に向けた取組と設計について—令和4年度SciREXセンターでの調査結果（ARIリスト化試行）」のp.2にプロジェクト概要として、「新たな文脈（政策のアジャイル化やTransdisciplinary的な発想への転換など）の中での「共進化」の有効な方法論やアプローチを再検討、理論化・体系化」と記載されている。<https://www.mext.go.jp/content/20230420-mxt_chousei02-000029396-04.pdf> [2025/3/27取得]

²³ 共進化実現プログラム（第Ⅰフェーズ）追跡調査の結果及びアウトカムの整理
<https://www.mext.go.jp/content/20230420-mxt_chousei02-000029396-01.pdf> [2025/3/27取得]

いて、英国政府が ARI (Area of Research Interest ; 研究関心領域) を各府省でリスト化し公開する取組を実施していることから、共進化方法論プロジェクトとして、第Ⅲフェーズを念頭に置きながら文部科学省における ARI のリスト化の試行を 2022 年度に実施した^{22,24}。ARI の試行では、省内募集の政策ニーズに限らず、メガからサブまで多様な粒度の政策課題を幅広いリソースから収集してリサーチクエスチョン化するとともに、ポートフォリオ化やワークショップ等を通じて適切な粒度のアジェンダ抽出を試みた。

一方で、共進化は EBPM への貢献という最終的な目的に対するアプローチであり、共進化実現プログラムの枠組みでは制約もある。第 6 期科学技術・イノベーション基本計画への貢献が中間評価で指摘されたが、プログラムの性質上、難しい。そこで方法論プロジェクトでは、サブプロジェクトとして、第 6 期の目玉政策の一つである 10 兆円ファンドをはじめとする大学改革施策に着目し、「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」の事業開始前や開始早期の段階で EBPM としていかにモニタリングや評価を行い、意思決定につなげていくことができるのか、共進化実現プログラムの枠組みとは別にプロジェクトを実施することとなった^{25,26}。

2.4.2 共進化実現プログラム（第Ⅲフェーズ）

2023 年度から開始された共進化実現プログラム（第Ⅲフェーズ）は、以下の点で第Ⅱフェーズとの違いがあるとされる²⁷。

- (課題設定) 重点推進領域を撤廃し、より広く柔軟に、大きな政策課題に貢献しうる研究課題を募集。
- (行政側) 各採択課題に対し、政策科学推進室と SciREX センターが積極的にプロジェクトの伴走支援を行う。また、必要に応じて他省庁とも適宜連携を図る。また、必要に応じて他省庁とも適宜連携を図る。
- (研究側) 抛点大学、NISTEP、RISTEX の研究者の参画に加え、SciREX 関係機関外の幅広い政策研究者の参画も見据える。

課題設定については、SciREX センターによる論点整理の中で、プログラムの目的やねらいをどのようなものにするか、特に期待されるものはあるかということで、例えば、初期の重点課題に基づく研究プロジェクトのように、大きな政策課題への貢献を目指すのか、ある

²⁴ 吉澤、田原、安藤（2023）科学技術イノベーション政策における《適切な問い合わせ》の設定に向けて、研究技術 計画, 38 (4), 445-459. DOI : https://doi.org/10.20801/jsrpim.38.4_445

²⁵ 共進化方法論の検討に関する論文掲載について

< https://scirex.grips.ac.jp/news/archive/240315_3051.html > [2025/3/27 取得]

²⁶ 林（2023）大学改革政策の EBPM：改革促進事業の効果をいかに分析するか、研究 技術 計画, 38 (4), 420-432. DOI : https://doi.org/10.20801/jsrpim.38.4_420

²⁷ 共進化実現プログラム（第Ⅲフェーズ）について（案）（令和 5 年 4 月 12 日）

< https://www.mext.go.jp/content/20230420-mxt_chousei02-000029396-05.pdf > [2025/3/27 取得]

いは共進化実現プログラムのように、担当課室の所掌や認識する課題への貢献を目指すのか、それとも、現時点では担当課室が明確ではないが、2、3年後には文部科学省としても対応が想定されるうる課題へ備えることを目指すのか、などを挙げていた²³。また、行政側の潜在的なデマンドが不足しているといった意見も踏まえ、変更がなされたことがうかがえる。特徴的なのは、担当課から提示された政策ニーズのリストにない研究課題を研究者側から逆提案できるようにした点である。また、行政側の変化として、事務局は文部科学省の側に置かれていたが、SciREX センターが事務局として関与する体制となった。更に、適宜、他省庁との連携や、SciREX 抱点及び関係機関の研究者ではない者、具体的には RISTEX の公募型研究開発プログラムの採択プロジェクト関係者が提案できるようにし、関与者の拡大を図った。

その結果、7件のプロジェクトが現在、進められている。このプロジェクトの作りこみの過程で、事業発足当初の問題意識であった政府研究開発投資の社会・経済的インパクトの定量的評価に関する取組の検討もなされた。当初は NISTEP の政策課題対応型調査研究として、また第2期からは SciREX センターを中心を開発を進めた SPIAS (SciREX Policymaking Intelligent Assistance System ; SciREX 政策形成インテリジェント支援システム)²⁸がその主要な取組となっていたが、時間経過とともに、オープンなデータベースの整備や e-CSTI の登場により、開発の意義や役割についての見直しがなされた。

2.4.3 ネットワークの維持や事業終了後を見据えた取組

第2期後半以降、「共進化」の検討や試行を中心に事業が展開されてきたが、人材育成やネットワーク構築の取組も継続してなされている。

各抱点教育プログラムの自立化に向けた議論が本格化する中で、抱点や関係機関の連携による標準的な教育プログラムの設立や単位互換の可能性について、ワーキンググループが立ち上げられ、議論がなされている。

コアコンテンツについては、当初、随時更新していくものとして編纂をはじめたが、更新がなされていなかったことから、その活用実態の調査を抱点関係者に実施するとともに、更新作業や新たなコンテンツの追加等に取り組んでいる。また、事業終了後を見据えたアカイブ化等の検討が開始された。

行政官研修では、第2期以降、コアコンテンツをベースとした座学と演習の組み合わせで継続的に実施されているが、演習については SciREX の研究成果を活用したプログラムが考案されている。一つは SPIAS を用いたデータ分析演習であり、一つは共進化方法論プロジェクトの ARI の試行から発展した演習ものである。

サマーキャンプについては、コロナ禍が一段落し、リアル開催を再開した。また、2023年度からは、関係機関や民間シンクタンクが参加し、参加学生を対象とした相談会を開催している。当初は、サマーキャンプのグループワークに対する相談者としての位置づけで参加要

²⁸ SPIAS:SciREX 政策形成インテリジェント支援システム <<https://scirex.grips.ac.jp/data/spiasscirex-scirex-policymaking-intelligent-assistance-system.html>> [2025/3/27 取得]

請がなされたが、2024 年度は、拠点教育プログラムの学生にキャリアパスの一つとしてシンクタンクやファンディング機関と学生が交流する場として開催された。

また、事業全体の事後評価を見据え、2024 年度には SciREX 関係者へのフォローアップ調査としてアンケート調査を再び実施している²⁹。2025 年度には、事業最終年度を迎えることから、中期計画として最後のオープンフォーラムの開催が予定されている。

2.5まとめ

ここでは、事業発足時の経緯から時系列に沿ってまとめてきた上記の歴史について、年表形式でとりまとめる。

まず、全体像を示すと次のようなものである。

²⁹ SciREX 事業ウェブサイト <https://scirex.grips.ac.jp/news/archive/240829_3075.html> [2025/3/27 取得]

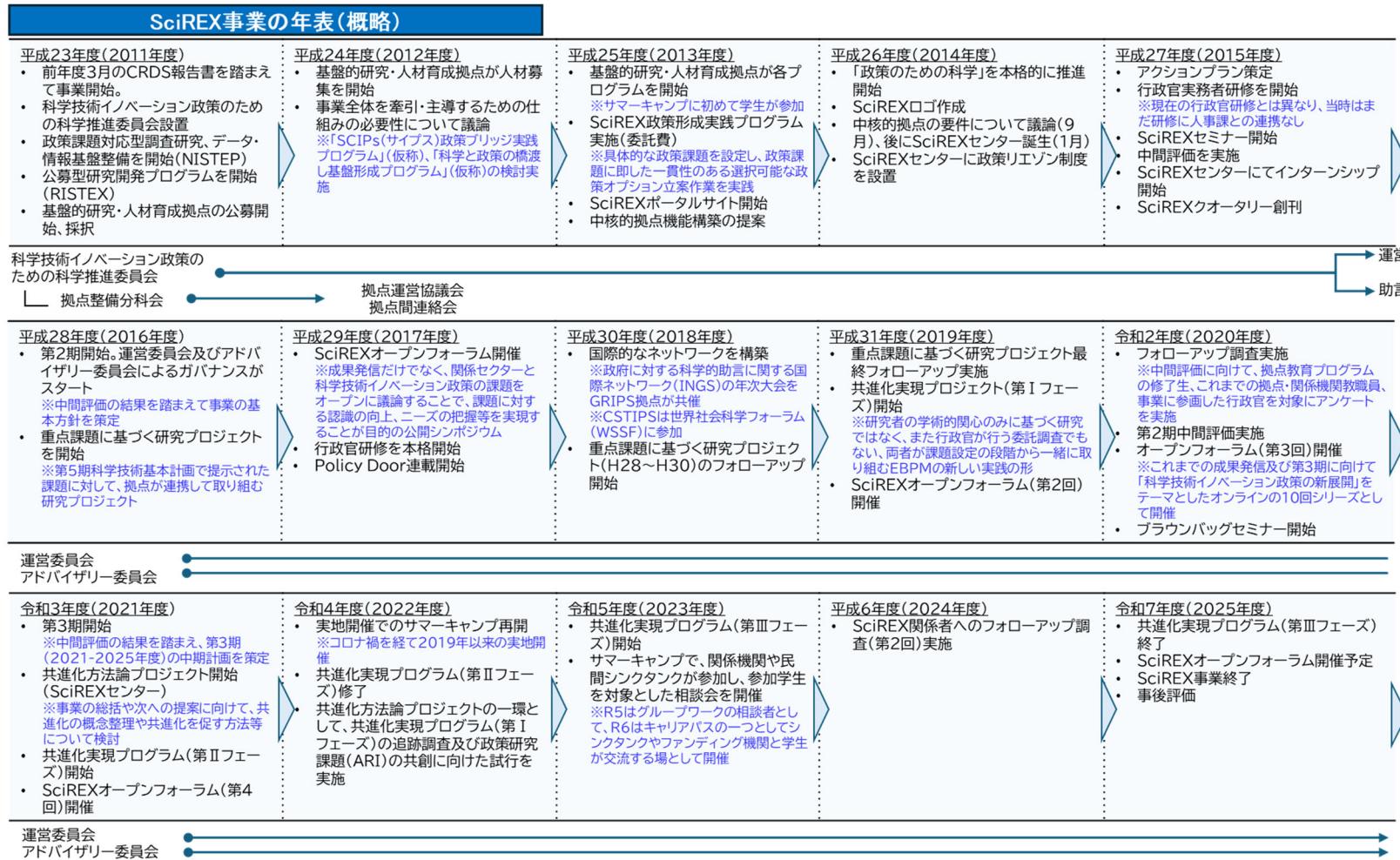


図 2-3 SciREX 事業の年表 (概略)

出所:文部科学省による年表を基に未来工学研究所作成

人材育成、研究・基盤、ネットワーク構築といった目的別に取組の変遷をまとめると次のようなものである。なお、これらの結果は、ヒアリング調査の説明資料とした。

表 2-1 人材育成にかかる取組の変遷

取組	第1期 (FY2011-FY2015)	第2期 (FY2016-FY2020)	第3期 (FY2021-FY2025)
拠点教育プログラム	<ul style="list-style-type: none"> FY2013から大学院生/社会人向けに開始 副専攻プログラム等が中心（裾野を広げるための基盤的な人材育成から開始） 全拠点で44名が修了、省庁、地方自治体、シンクタンク等へ 第1期中間評価で、拠点間共通科目や短期集中コース等の整備が課題に 	<ul style="list-style-type: none"> GiST : FY2020から正規課程プログラムを夜間・土日中心に変更。短期プログラム（履修証明プログラム）を開始 STIG : FY2020から公共政策大学院の博士課程の研究分野に科学技術政策分野を追加 全拠点で224名が修了 第2期中間評価で、事業終了後に向けた取組が課題に 	<ul style="list-style-type: none"> 各拠点で自立化に向けた検討の本格化 WGを立ち上げ、単位互換や共同学位プログラム等について検討中
コアコンテンツ 行政官研修	<ul style="list-style-type: none"> 構造化研究会で「政策のための科学」について検討 2016（FY2015）からコアカリキュラムの検討開始、行政官研修の企画・実施 第1期中間評価で、共通基盤となる知識の体系化の必要性が指摘される 	<ul style="list-style-type: none"> コアコンテンツの編纂開始、2018にサマーキャンプ参加者に限定公開、2019に一般公開 FY2017より行政官研修を本格開始 	<ul style="list-style-type: none"> コアコンテンツの更新 コアコンテンツの活用方策の検討：各拠点の教育プログラムでの活用促進；行政官研修の座学での活用；ISBN取得 他
キャリアパス開拓	<ul style="list-style-type: none"> FY2015よりSciREXセンターでインターン開始 第1期中間評価で、クロアボ等を利用した人材流動促進が提案される 		<ul style="list-style-type: none"> FY2023からサマーキャンプにてシンクタンク等による説明・相談会を開始

出所：未来工学研究所作成

表 2-2 研究・基盤にかかる取組の変遷

取組	第1期 (FY2011-FY2015)	第2期 (FY2016-FY2020)	第3期 (FY2021-FY2025)
基盤的研究	<ul style="list-style-type: none"> 各拠点にて実施 	<ul style="list-style-type: none"> 各拠点にて実施 	<ul style="list-style-type: none"> 各拠点にて実施
公募型研究開発 プログラム (RISTEX)	<ul style="list-style-type: none"> STI政策の形成に中長期的に寄与することを目的に開始：手法等の開発；コミュニティの拡大 通常枠と特別枠を設定 拠点関係者の提案も受付 計20の本格PJを採択 中間評価で、プログラム目標やカテゴリーが曖昧と指摘（特に前半）：中長期と社会実装；STI政策と他の政策領域 	<ul style="list-style-type: none"> STI政策の形成に中長期的に寄与することを目的に実施：SciREXセンターと連携し、SciREX事業における重点課題を提示し募集(FY2018まで)；拠点関係者の提案は不可 計21の本格PJを採択 POLICY DOORによる広報強化 中間評価で、既存の社会科学研究や他省庁における政策対応研究との違い、ネットワーク創出等の目標像の明確化が課題に 	<ul style="list-style-type: none"> 政策ニーズも踏まえつつ、STI政策の形成に中期的に寄与することを目的に実施 通常枠と共進化枠を設定：共進化枠は行政組織内部の政策課題を提示 計11の本格PJを採択
政策課題対応型 調査 データ・情報基盤 整備 (NISTEP 他)	<ul style="list-style-type: none"> NISTEPにおける政策課題対応型調査やデータ基盤整備等を実施 FY2015にデータプラットフォーム調査の実施 中間評価で、SciREXセンターを活用し、政策ニーズに基づいた研究の推進やデータの蓄積に努めることが大事と指摘 	<ul style="list-style-type: none"> NISTEPにおける機関名辞書の整備・名寄せ技術の開発等 NISTEPのSciREXにおける位置づけの見直し SciREXセンターを中心にしてSPIASを開発（政策がSTIに及ぼす社会的・経済的影響を評価するためのシステム） 中間評価で、NISTEPの政策立案プロセスへの貢献（共進化）が今後の課題に 	<ul style="list-style-type: none"> NISTEPにおける各種調査研究の実施 e-CSTI等の登場によるSPIAS開発の見直し NISTEPの共進化実現プログラムへの参画

出所：未来工学研究所作成

表 2-3 重点課題プロジェクトにかかる変遷

種類	期間	概要	メモ
旧重点課題PJ	第2期前半 FY2016-FY2018	第5期科学技術基本計画で提示された課題に対して、拠点が連携して取り組む研究プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> メタな課題から研究者が中心となって課題を設定 PJ発足当初は行政官の参画を心掛けていたが、制度的に継続的な関与は要求せず シーズッシュ、リニアモデル的 SciREXセンターには产学連携コーディネーター的な役割を期待
共進化 第Ⅰフェーズ	第2期後半 FY2019-FY2020	国の具体的な政策課題に基づいて、政策担当者と研究者とが対話をしながら研究課題を設定し、共に研究を進める研究プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> 行政担当者・担当課室のニーズに対して研究者が提案 行政官の参画を制度的に要求 ニーズブル、共創型への転換（出発点は行政ニーズのみ） 拠点関係者中心 プログラム事務局は文部科学省のみ
共進化 第Ⅱフェーズ	第3期前半 FY2021-FY2022	国の具体的な政策課題に基づいて、政策担当者と研究者とが対話をしながら研究課題を設定し、共に研究を進める研究プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> 第Ⅰフェーズを基本的に踏襲 文部科学省にて重点推進領域を設定 関与者の拡大：局課の枠の拡大（研究3局以外）、NISTEPの参画 準備ステージの制度的変更（実現ステージに向けた準備） 担当アドバイザリー制の導入 プログラム事務局としてSciREXセンターも関与
共進化 第Ⅲフェーズ	第3期後半 FY2023-FY2025	国の具体的な政策課題に基づいて、政策担当者と研究者とが対話をしながら研究課題を設定し、共に研究を進める研究プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> 第Ⅱフェーズを基本的に踏襲 重点推進領域を撤廃、大きな政策課題に貢献しうる研究課題を募集（研究者からの政策シーズ提案も受付） SciREX関係機関以外の政策研究者の参画 プログラム事務局としてSciREXセンターも関与

出所：未来工学研究所作成

表 2-4 ネットワーク構築にかかる取組の変遷

取組	第1期 (FY2011-FY2015)	第2期 (FY2016-FY2020)	第3期 (FY2021-FY2025)
各拠点の取組	<ul style="list-style-type: none"> 各拠点でセミナー等イベントを開催 	<ul style="list-style-type: none"> 各拠点でセミナー等イベントを開催 各拠点で修了生が集う場を開催（同窓会機能） 	<ul style="list-style-type: none"> 各拠点でセミナー等イベントを開催 各拠点で修了生が集う場を開催（同窓会機能）
サマーキャンプ	<ul style="list-style-type: none"> FY2012から開催 FY2013から拠点学生を含めて開催 	<ul style="list-style-type: none"> 拠点外学生を含めて開催 COVID-19によりFY2020はサマースクール（オンライン）として開催 	<ul style="list-style-type: none"> COVID-19によりFY2021はオンライン開催 FY2023より民間シンクタンクの相談会を実施
SciREXセミナー	<ul style="list-style-type: none"> FY2015から開催 計16回開催 	<ul style="list-style-type: none"> 計24回開催 	<ul style="list-style-type: none"> 計17回開催(2024.12現在)
オープンフォーラム/ 国際イベント		<ul style="list-style-type: none"> オープンフォーラムを計3回開催（FY2017, 2019, 2020） 科学的助言に関する国際ネットワーク（INGSA）年次大会をGRIPS拠点が共催 	<ul style="list-style-type: none"> オープンフォーラムを計1回開催（2024.12現在）
政策リエゾン制度	<ul style="list-style-type: none"> FY2014にSciREXセンターに設置 SciREXセミナーのファシリテーター、行政官研修講師、サマーキャンプ講師、コアコンテンツ編纂等に協力 共進化実現プログラムに継続参加するための制度として活用開始 	<ul style="list-style-type: none"> SciREXセミナーのファシリテーター、行政官研修講師、サマーキャンプ講師、コアコンテンツ編纂等に協力 共進化実現プログラムに継続参加するための制度として活用開始 	<ul style="list-style-type: none"> SciREXセミナーのファシリテーター、行政官研修講師、サマーキャンプ講師、ブラウンバッグ企画検討等に協力
ブラウンバッグ セミナー		<ul style="list-style-type: none"> FY2015より文部科学省行政官を対象にランチタイムセミナーを開始 	<ul style="list-style-type: none"> 文部科学省行政官を対象にランチタイムセミナーを実施

出所：未来工学研究所作成

3. STI 政策における「政策のための科学」に関する内外動向

3.1 国内外における政策レベルの動向

ここでは、SciREX 事業が開始された 2011 年前後から現在に至るまで、国内外において STI 政策に関連する EBPM 推進や政策研究の振興にかかる政策がどのように展開されてきたのかを文献調査の結果をもとに概観する。

3.1.1 アメリカ合衆国（米国）

(1) EBPM の推進³⁰

2025 年 1 月に発足したトランプ新政権では、「政府効率化省（DOGE）」の設置に象徴される様々な行政改革が行われようとしている。こうした中、連邦政府機関の人員や予算の削減等が進められており、科学技術の振興に対する負の影響が内外から指摘されているところである。一方、政権発足後まもないこともあって、その影響範囲がどこまで及ぶのか見通しが立たないこともあり、ここでは、前バイデン政権までの取組について見ていくことにする。

米国における EBPM 的な取組は、古くは犯罪学史上初の大規模なランダム化を用いた実験として 1930 年代に実施された「ケンブリッジ・サマービル青少年研究評価」や、1968 年度予算から全連邦政府機関を対象に導入された予算編成制度 PPBS（Planning Programming Budgeting System）にその起源を辿ることができるが、現代的意味での EBPM を強力に推し進めたのは、2009 年に誕生したオバマ政権であると言われている（杉谷 2024）。米国における評価制度も、研究開発評価を含め、基本的にはオバマ政権時に制定された「政府業績成果現代化法（GPRAMA³¹）」をもとに運用されている。GPRAMA は、クリントン政権時の 1993 年に成立した政府業績成果法（GPRA）を改正したものであり、個々の連邦政府機関に 5 年間を対象とする戦略計画（strategic plan）の策定と、その下での年度ごとの業績計画（performance plan）及び業績報告書（performance report）の作成を義務付けるものである。これは、目標に対する達成度の測定とモニタリング活動からなる自己評価を行っていく仕組みである。

GPRA はその後、ブッシュ政権時に大統領のイニシアチブで導入された「プログラム評価・査定ツール（PART）」、「マネジメント・スコアカード」、「業績予算」といった仕組みを併用することにより、予算と行政活動との連結を重視するものへと変質していった。一方、「GPRA・PART の結果、多くの業績指標と、重複する複数の業績マネジメント・システムができたが、その結果、議会・省庁・国民の誰も評価結果を使っていない」、「業績指標のほとんどはプロセス重視でアウトカム・ベースではない。省庁横断的な目標がない。

³⁰ 未来工学研究所（2024）を加筆修正

³¹ GPRA MODERNIZATION ACT OF 2010 :

< <https://www.congress.gov/111/plaws/publ352/PLAW-111publ352.pdf> > [2025/3/21 取得]

業績情報は変革をもたらすために使われていない³²」といった問題点が指摘されていた（新日本有限責任監査法人 2015, 未来工学研究所 2020 及び 2024）。

GPRAMA は、こうした背景の中、「政府全体の業績をどう改善するか、あるいはそのためのシステムをどう改革するか」という視点で見直されたものであり（南島 2016）、業績評価結果を予算編成に反映させるというよりも、諸改革と法制化を通じて、業績評価から得られる情報をマネジメントに活用することがより重視されるようになった（新日本有限責任監査法人 2015）。

米国の評価制度に関して、もう 1 つ重要なものが 2019 年 1 月に成立した「エビデンスに基づく政策形成基盤法（Foundations for Evidence-Based Policymaking Act of 2018 : EBPM 法）」である。ここでいう「エビデンス」とは、「統計的な目的のための統計活動の結果として生成される情報」であり、評価、統計、研究及び政策分析を含むものである³³。同法では、連邦政府のエビデンス構築活動、オープンガバメントデータ、機密情報保護と統計の効率化を法律で義務付けることで、連邦政府におけるデータとエビデンス構築機能を推進するための協働と調整を促すことを狙いとしている。また、エビデンス構築活動と国民消費のためのアクセスをより促進するために、政府データ管理の体系的な再考を義務付けている。

EBPM 法では、各連邦政府機関に「エビデンス構築計画（evidence-building plan）」を策定することを要求している。これは別名「ラーニング・アジェンダ（Learning Agenda）」と呼ばれているものであり、同法 306 条に基づき、プログラム等に関わる重要な改善課題（組織学習の課題）のリストとそれらに対する調査・分析・評価を行うことになった。

2001 年のジョージ・W・ブッシュ政権以降、こうした法律をベースにしつつ、政権交代後に、評価を含む行政のマネジメントに関し、政権として重視する方針が「大統領のマネジメント・アジェンダ（President's Management Agenda: PMA³⁴）」の中で示され、公表されているが、これらの方向性は、バイデン政権でも引き継がれ、強化されている。バイデン政権における PMA では、「すべての国民に結果をもたらす、公平かつ効果的な、説明責任のある政府に向けて」というビジョンの下、1) 連邦政府職員の強化とエンパワーメント、2) 優れた連邦サービスの提供と顧客体験の向上、3) より良い政府を築くための業務マネジメントの 3 つを優先事項として掲げているが、その中で、「連邦政府全体で 10 年以上注力してきたことを踏まえ、連邦政府のデータマネジメント及びデータサイエンス能力を活用することや、PMA を実現するためのツールとして「ラーニング・アジェンダ」を重視していくことが明記されている。

このほか、プログラム・マネジメントに関する政府全体の基準や方針などを定めた「プログラム・マネジメント改善説明責任法（Program Management Improvement

³² ジェフリー・ジェンツ首席業績担当官（CPO）による 2009 年 10 月 29 日上院委員会での議会証言

³³ 連邦政府機関の長に向けた覚書（2019 年 7 月 10 日）< <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2019/07/M-19-23.pdf> >, [2025/3/21 取得].

³⁴ 前バイデン政権による直近の PMA については以下を参照。なお、トランプ政権ではまだ公表されていない。< <https://bidenadministration.archives.performance.gov/pma/> > [2025/3/21 取得]

Accountability Act: PMIAA)」などの関連法があり、これらの法を、一貫性を持って効果的に運用して行くために、OMBが通達や覚書の形でガイダンスを提供している。

次図は、こうした GPRAMA や EBPM 法等に基づく米国の評価制度（業績マネジメントシステム）の全体像を示したものである。

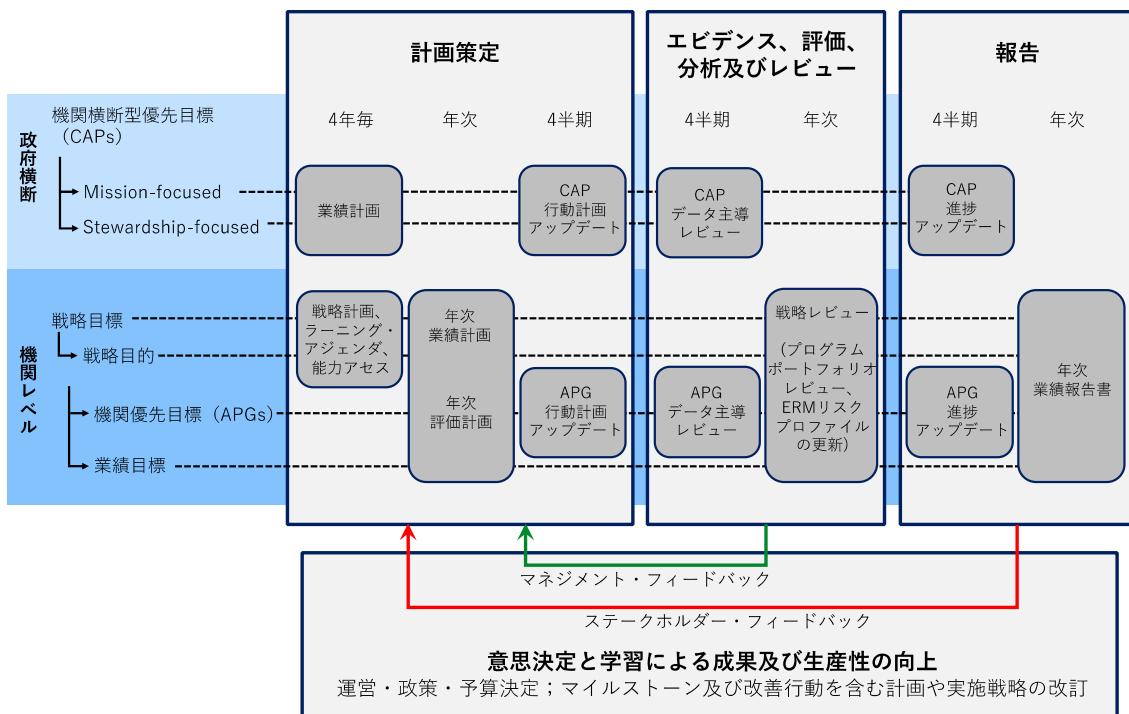


図 3-1 米国の評価制度の全体像

出所: OMB Circular No. A-11 (2024), Page 7 of the Executive Summary³⁵をもとに未来工学研究所作成

なお、米国では、GPRAMA で求めている定型的な評価以外にも、多様なチェック・アンド・バランスの仕掛けが組み込まれている。たとえば、会計検査院 (GAO)、議会調査サービス (CRS)、国立科学・工学・医学アカデミー等によってアドホックに評価が行われるほか、米国における主要なシンクタンクも、政府のプログラムと政策オプションに関するアセスメントを実施するなどしている (Wessner2016)。

(2) 政策研究の振興

日本の SciREX 事業は、全米科学財団 (NSF) のプログラム「科学イノベーション政策の科学 (Science of Science Innovation Policy: SciSIP)」が原型の 1 つと言われている。これは、2005 年 4 月、当時のマーバーガー (John H. Marburger, III) 大統領科学顧問兼大統領府科学技術政策局長が、全米科学振興協会 (AAAS) の会議において、イノベーションの

³⁵ OMB Circular A-11, Preparation, Submission and Execution of the Budget (July 2024)

< <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2018/06/a11.pdf> > [2025/3/21 取得]

活力を十分にとらえ、かつ研究開発への政策評価をより有効に機能させるため、経済学や社会科学、情報科学を結集した研究の強化による定量的な科学技術政策研究、すなわち「科学政策の科学」の導入を提唱したことに端を発する。これを契機に、17 の省庁を横断する「科学政策の科学」省際タスクグループ（SoSP-ITG）が発足し、その後 NSF がこれらの研究を助成するためのプログラム「SciSIP」を立ち上げることとなった（未来工学研究所 2011）。

SciSIP プログラムが 2007 年から開始されたのに合わせて、2008 年には「科学政策の科学：連邦研究ロードマップ」が発表され、2011 年にハンドブックが出版された。また、2009 年に制定された米国復興・再投資法の要請で、SciSIP の研究の基礎となるデータ・情報基盤として STAR METRICS が整備・拡大されている。2009 年から 2017 年のオバマ政権期では、政府資金の使途ともたらされた成果について厳しい精査が求められ、エビデンスに基づいた政策立案を要求する動きが強いものになった。一方、2018 年からスタートしたトランプ政権では、科学の政策に対する意味が根本的に問われるようになった。そして 2019 年 9 月、SciSIP プログラムは「科学の科学：発見、コミュニケーション及びインパクト（SoS:DCI）」プログラムへと再編成され、SoS:DCI プログラムと NIH/NIGMS との共同支援により、SCISIPBIO プログラムが立ち上げられた。再編成の目的は、プログラムのポートフォリオを拡大し、その価値をより多くのステークホルダーに明確に伝えることである。科学の経済学、科学政策、イノベーション研究などは引き続き重要な位置づけを占めるが、SoS:DCI では変革をもたらす進歩を支援し、科学的労働力のさらなる貢献を目指している（吉澤ら 2022）。

この SciSIP については、関係者から失敗であったとの見方もされている。SciSIP 元プログラムディレクター Cassidy R. Sugimoto 氏は、2021 年に実施されたインタビューにおいて、SciSIP が「コミュニティの創出」を最初のミッションとして掲げていたにも関わらず、その手段は競争的資金に限られていたこと、そのため、政策分析のためのリソースもなく、政府の要請や期待に応えられなかつたことなどを指摘している。すなわち、そもそも研究側にできることと政策関係者の期待との間にギャップがあるにも関わらず、プログラム名に「政策」という用語が入っていることで、議会を含めた政府関係者の誤解を招くことになった、とする。また、同時期に実施された SoS:DCI のプログラムディレクター Arthur Lupia 氏へのインタビューでは、「（SciSIP の）報告書やデータベースを知っていた人がいても、その使い方を知らなかった」ことが SciSIP の問題の 1 つであった、と指摘している。そのため、後継の SoS:DCI では、研究を変えるのではなく、政策関係者にとって研究の価値がより明確に見えるよう、ポートフォリオを「Discovery, Communication, Impact」の 3 つの成果に分けた。その結果、「複数の政府機関が我々のところに来て、相談してくれるようにな」り、「彼らがどんな問題を抱えているのかを知ること」ができるようになった、という（吉澤ら 2022）。

なお、こうした動きの前史として、「ワシントン研究評価ネットワーク（Washington Research Evaluation Network: WREN）」の活動がある。これは、ブッシュ政権が導入した PART(Program Assessment Rating Tool)への対応の必要性から、行政組織の評価担当者を中心に、科学技術に関わる評価マネジメントを改善するための新たなアプローチや方

法論を開発することを目的として 2003 年に結成されたものである。2007 年ごろまで、ワシントン DC を中心とした連邦政府の研究開発評価コミュニティの実務的フォーラムとして機能していた。また、「より大きな評価ネットワークの一部」でもあることも標榜しており、関心を共有する欧州、日本、韓国、ニュージーランド、カナダ等との国際的なネットワークの強化も図られていた。設立にあたっては、PART の最初の適用事例とされた米国エネルギー省科学局 (DOE-SC) が資金提供を行ったが、その後、DOE-SC、ジョージ・ワシントン大学及び AdSTM 社の 3 者が共同スポンサーになった。連邦政府の評価実務家だけでなく、大学等の研究者やシンクタンク等の専門家など多様なメンバーが活動に参加していた（未来工学研究所 2022）。

WREN は、活動の焦点として、科学技術への継続的な政府投資に対する全般的な正当性の追求、研究開発のアウトカムをシステムティックに把握する方法、科学技術に対するシステム（特に国家システム）レベルの分析と評価への挑戦等を挙げていたほか、戦略策定に利用できる評価を行うための新たな方法論なども模索していた。具体的な活動内容としては、ワシントンの評価関係者を集めて 1 時間半程度の飲食物持参のランチミーティングを開催するなど個人レベルでの情報交換とスキルアップを行っていたほか、2003 年から毎年大規模なワークショップを国際的に展開するなど活発な活動を展開していた（未来工学研究所 2022）。

WREN のウェブサイトでは、2007 年度までの活動が掲載されており、それ以降のアクティビティは 2006 年設立の「科学政策のための科学省際タスクグループ (Interagency Task Group on Science of Science Policy: SoSP-ITG)」などにゆるやかに引き継がれた。なお、WREN の中心人物であった DOE-SC の Valdez 氏は、SoSP-ITG の共同議長でもある。SoSP-ITG は、全米科学技術会議 (NSTC) 社会・行動・経済科学小委員会 (SBE) の下部組織であり、2008 年には科学政策の科学の長期的発展に必要な連邦の取組を概観した『科学政策の科学：連邦研究ロードマップ』をまとめるなど、当該コミュニティの議論をリードしていた。研究者と実務家が参加するワークショップを実施したり、研究成果等を共有するためのリポジトリやコミュニケーション機能を備えた独自のウェブサイトも構築、メーリングリスト (ListServe) を通じた知識交流も行っていた（未来工学研究所 2022）。

【参考文献】

新日本有限責任監査法人、「アメリカの政府業績成果現代化法 (GPRAMA) 等の運用から見た我が国の政策評価の実施及び会計検査」に関する調査研究（平成 26 年度会計検査院委託業務報告書），2015 年 2 月。

杉谷和哉，日本の政策はなぜ機能しないのか？EBPM の導入と課題，光文社，2024 年。

南島和久，米国 GPRAMA にみる制度改革への視座 —日本への示唆と業績マネジメント—，評価クオータリー，38，pp.45-60，2016 年 7 月。

未来工学研究所，「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調査・分析」報告書（科学技術振興機構委託調査），2011 年 3 月。

未来工学研究所, 2.アメリカ合衆国（米国）, 主要国における科学技術・イノベーション政策の動向等の調査・分析（令和元年度「第5期科学技術基本計画のレビュー及び次期科学技術基本計画の策定に関する調査・分析等の委託」）, 2020年3月.

未来工学研究所, 「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」推進事業における人材・研究基盤プラットフォームの構築に係る調査」報告書(文部科学省委託調査), 2022年3月.

未来工学研究所, 2.1. アメリカ合衆国（米国）, 海外の評価及び追跡調査等に関する最新動向調査（2022年度NEDO委託調査）, 2023年3月.

未来工学研究所, 2.1. アメリカ合衆国（米国）, 研究開発評価に関する実態調査・分析業務（2023年度文部科学省委託調査）, 2024年3月.

吉澤剛, 安藤二香, 田原敬一郎, 森川岳大, 下田隆二, 飯塚倫子, 隅藏康一, 林隆之, 科学技術イノベーション政策における政策形成と政策研究の共進化促進方策 :ARI の実践に焦点を置いて, 研究・イノベーション学会第37回年次学術大会, 2022年10月29日.

Wessner, Charles W., RIO Country Report 2015: United States (EUR 28134 EN), 2016.
doi:10.2791/089107

3.1.2 欧州連合（EU）

(1) EBPMの推進³⁶

EUでは、加盟国間で締結する国際条約を法的根拠に欧州統合を進めているが、評価に関しては、一次法（基本条約³⁷）にあたる「欧洲連合機能条約³⁸」を法的根拠に制定される様々な法令（二次法）において定められることになっている。

たとえば、STI政策における総合計画であり、7年にわたる多年次財政枠組（Multiannual Financial Framework : MFF）である「Horizon Europe」に関する評価については、欧洲議会及び理事会規則（EU）2021/695（通称：Horizon Europe規則³⁹）において定められている。これは、Horizon 2020の中間評価から得られた教訓をもとに策定されたものであり、第50条と第52条、特に付属書Vにおいて、モニタリングを含む評価に関する詳細を定めている。なお、モニタリングの義務については、Horizon Europeを実行する特定プログラ

³⁶ 未来工学研究所（2024）をもとに加筆修正

³⁷ 一次法とは、2009年12月に発効したリスボン条約により改正されたEU条約及び欧洲連合機能条約（両条約の附属議定書及び附属文書を含む）のことであり、日本では「基本条約」とも呼ばれる。国立国会図書館リサーチナビ <https://ndlsearch.ndl.go.jp/rnavi/politics/eu_law> [2025/3/21 取得]

³⁸ European Union, CONSOLIDATED VERSION OF THE TREATY ON THE FUNCTIONING OF THE EUROPEAN UNION, Official Journal of the European Union, 26.10.2012

³⁹ THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, Regulation (EU) 2021/695 of the European Parliament and of the Council of 28 April 2021 establishing Horizon Europe – the Framework Programme for Research and Innovation, laying down its rules for participation and dissemination, and repealing Regulations (EU) No 1290/2013 and (EU) No 1291/2013, Official Journal of the European Union, 2021

ムとその運営目標を記載した欧州理事会決定(EU) 2021/764⁴⁰によって補完される。また、モニタリングと評価のより詳細なエビデンス・フレームワークはスタッフ作業文書(SWD⁴¹)の形で別途まとめられる。

EUにおける研究開発評価に関する規定等として最も重要なものは、Better Regulation Guidelinesである。これは、「よりよい規則」を策定し、実施し、見直していくための一連の枠組みを示したものである。ここでいう「よりよい規則」とは、的を絞った、効果的で、遵守しやすく、可能な限り負担の少ない規則のことであり、本ガイドラインでは、欧州委員会の職員が新たな取組や提案を準備したり、既存の政策や法律を管理したりする日々の実務において活用可能な実務的な内容となっている。規則の策定や実施、改訂などの活動に携わるすべての欧州委員会職員と、品質管理や資源配分の責任者である管理職を対象とした内部的な指示という位置づけの文書であり、外部の関係者や利害関係者に対する法的拘束力のある規則や法的約束ではない。2015年に最初のものが公表され、現在、2021年11月に改訂されたものが最新版となっている。なお、本ガイドラインにおける特定の側面に関する運用上のより詳細なガイダンスとして、Better regulation toolbox⁴²も用意されている。

(2) 政策研究の振興

日本におけるSciREX事業では、前述のように、「研究開発投資や活動の社会経済的影响の測定と可視化」が事業立ち上げ当初からの大きなテーマの1つとなっていたが、欧州では少なくとも2000年代初頭にはこの種の取組が始まっていた。その具体的取組の1つがNEMESIS(New Econometric Model of Evaluation by Sectoral Interdependency and Supply)モデルの開発である。これは、EU27ヶ国を対象とした経済モデルのシステムであり、経済発展、競争力、雇用、財政に関連する経済政策、研究開発(R&D)や環境及びエネルギー規制、一般的な財政改革などの構造政策の長期の効果を研究するためのツールである。モデルの本質的な目的は、25~30年先のBAU(Business As Usual)シナリオを作成し、BAUに含まれない追加的な政策の効果について評価するためのフレームワークを提供することである(未来工学研究所2011)。

NEMESISモデルは第5次フレームワークプログラム(FP5)の資金提供を受けてマクロ経済モデルとエネルギー・環境モジュールの部分が開発され、続くFP6においてマクロ経済モデルの改良と他のモジュールの開発が行われ、その成果はリスボン戦略の評価に使われている。SciREX事業が始まった2011年当初も、FP7の資金を受けて、イノベーション政策等のインパクトアセスメントの実施、モデルの改良・拡張に向けての作業が行われていた(未来工学研究所2011)。

⁴⁰ THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, Council Decision (EU) 2021/764 of 10 May 2021 establishing the Specific Programme implementing Horizon Europe – the Framework Programme for Research and Innovation, and repealing Decision 2013/743/EU, Official Journal of the European Union, 2021

⁴¹ European Commission, Evidence Framework on monitoring and evaluation of Horizon Europe, SWD(2023) 132 final, Brussels, 27.4.2023

⁴² 最新版は、2023年7月に策定

EUにおける政策研究の振興という観点からの重要な動きとしては、PRIME(Policies for Research and Innovation in the Move Towards the ERA)の設立があげられる。PRIMEは、欧州研究圏(ERA)の構築に向けた動きの中で、科学イノベーション政策の長期的な研究と共通のインフラを展開することを目的に、EU各国の科学イノベーション政策と評価に関する研究者を中心に結成されたものである。第6次フレームワークプログラム(FP6)時にNetwork of Excellence (NoE)の1つとして2004年に採択された。時限付きのプロジェクトであり、現在、活動は終了している。PRIMEの活動終了時点では、最終的に欧州各国の14機関がEUとの契約主体となっていました。契約形態には、コーディネーターとパートナーの2種類があり、前者はフランスの民間非営利の研究開発機関である産業技術・プロセス研究開発協会(ARMINES)が務めていた。残り13機関がパートナーであり、これら14機関によるコンソーシアムという形態であった(未来工学研究所2022)。

最近では、「社会科学・人文学(Social Sciences and Humanities: SSH)統合」にかかる動きがある。これは、2014年から2020年までを対象とするEUのHorizon 2020において、大きな特徴の1つとなっている。Horizon 2020は、2013年12月11日付の欧州議会及び理事会規則(EU)No.1291/2013によって成立したが、その中で、プログラム全体の横断的課題としてSSHを統合するための法的根拠と主なガイドラインが示されている。具体的には、「社会科学及び人文学研究は、Horizon 2020の各優先課題及び各特定目標に完全に統合され、国際、欧州連合、国家、地域、地方レベルでの政策立案のための証拠基盤に貢献すること、「社会的課題に関連して、社会科学と人文学は、それぞれの社会的課題に取組むために必要な活動の不可欠な要素として、その影響力を高めるために主流化されることなどである。特に欧州社会に影響を及ぼす複雑で多面的な社会的課題に対し、技術的な解決策のみでは社会に大きな影響を与えるには不十分であることがほとんどであり、政策立案者が求める持続可能なインパクトを生み出すためには、多くの場合、学際的な共同研究におけるSSH研究者の貢献が不可欠である」としている。また、Horizon 2020におけるSSH統合は、技術的解決策がエンドユーザーに受け入れられ、理解され、所有されるための先駆けであり、促進剤ともなりうるという期待もあった(三菱総合研究所2024)。

【参考文献】

- 三菱総合研究所、「次期科学技術・イノベーション基本計画の検討に向けたレビュー手法及び重要検討テーマ等に関する研究・調査分析等の委託」最終報告書(内閣府委託調査), 2024年3月。(引用部分は未来工学研究所執筆)
- 未来工学研究所、「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調査・分析」報告書(科学技術振興機構委託調査), 2011年3月.
- 未来工学研究所, 2.2. 欧州連合(EU), 研究開発評価に関する実態調査・分析業務(2023年度文部科学省委託調査), 2024年3月.

3.1.3 イギリス（英国、UK）

(1) EBPM の推進

英国では、1979年のサッチャー政権以降、国主導で行財政改革を実施し、各種の政策評価システムを導入してきた。よく知られているものとしては、大蔵省（HM Treasury）が歳出の定期的な見直しのために実施するスペンディング・レビュー（Spending Review: SR）や、規制評価、会計検査院（National Audit Office: NAO）のレビューなどがある。2020年のSR後には、政策評価に関わる組織として、内閣府と大蔵省の共同による評価タスクフォース（ETF）が設置され、政府プログラムの評価方法の改善にも継続的に取り組んできている⁴³。

大蔵省が長期の抜本的な歳出見直しや政策目標の設定のために行う包括的スペンディング・レビュー（Comprehensive Spending Review: CSR）やSRを業績測定的な評価とする、英國におけるその他の評価として注目すべきものがプログラム評価である。評価結果は大蔵省による予算査定に用いられることから、事前評価が特に重視されていると言える。なお、研究開発関連政策に特化した規定等はないが、大蔵省が評価に関するガイダンスとして、「グリーンブック⁴⁴」及び「マゼンタブック⁴⁵」を策定している。

表 3-1 研究開発評価に関する主な規定等の一覧

名称	性格	概要
グリーンブック	ガイダンス	研究開発評価に特化したものではないが、大蔵省が政策、プログラム、プロジェクトを評価する方法についてまとめたガイダンス。プログラム実施前、実施中、実施後のモニタリングと評価の設計と使用のガイダンスについても提供
マゼンタブック	ガイダンス	プログラムのEvaluation(実施中・事後の評価)の方法に関する詳細なガイダンスを提供

出所：各種資料をもとに未来工学研究所作成

英国は、EBPMという概念を明示的に打ち出した最初の国と言われており、ブレア政権以降、世界におけるEBPMのトップランナーであり続けている（杉谷2024）。その象徴的な取組と言えるものが、エビデンスに基づく政策形成や公共サービスの提供を支援するために2013年に設立されたWhat Work Network（WWN）である。これは、9つの独立したWhat Works Centre（WWC）と3つの連携機関で構成されるものであり⁴⁶、現在、前述のETFが事務局を務めている。WWNでは、エビデンスの創出、エビデンスの分かりやす

⁴³ About us <<https://www.gov.uk/government/organisations/evaluation-task-force/about>> [2025/3/21 取得]

⁴⁴ The Green Book (2022) (2024年5月16日改訂) <<https://www.gov.uk/government/publications/the-green-book-appraisal-and-evaluation-in-central-government/the-green-book-2020>> [2025/3/21 取得]

⁴⁵ The Magenta Book (2024年12月17日改訂) <<https://www.gov.uk/government/publications/the-magenta-book>> [2025/3/21 取得]

⁴⁶ What Works Network <<https://www.gov.uk/guidance/what-works-network>> [2025/3/21 取得]

い伝達、エビデンスの適用といった観点から様々な専門的な支援を実施しており、英国全土から評価の専門家を集め、政策担当者や WWC にアドバイスを提供する Evaluation and Trial Advice Panel⁴⁷も設置されている。

大学レベルでの取組に着目すると、研究の卓越性を評価するための制度 REF (Research Excellence Framework) が運用されている。英国では、研究と教育に分けて経常的補助金(ロックファンド)を算定し、4つの高等教育助成機関⁴⁸を通じて各大学に配分しているが、REFはこのうち研究部分(年間約20億ポンド)の傾斜配分の決定に活用されている。

REFは、2008年まで実施されていた RAE (Research Assessment Exercise) に代わり導入された新しい研究評価制度であり、これまで2014年、2021年と実施され、現在、2029年に実施予定の REF2029に向けての準備が行われているところである。REFでは、その評価システムのレビューも並行して実施される。

REFにかかる実際の評価は、実施年によって詳細は異なるが、分野別に行われる仕組みとなっている。REF2021では、大分野に相当する4つのメインパネル(医学・保健・生命科学、物理・工学・数学、社会科学、人文学)が組織され、その下で34の分野別に設置されたサブパネルにより具体的な評価作業が行われた。メインパネルは、その結果をもとに最終的な決定を行う、という体制である。各大学は各分野の評価単位(Unit of Assessment: UOA)ごとに書類提出を行い、評価結果は評価単位ごとに提示される(林2020)。

REF2021の評価項目は「研究成果」「インパクト」「環境」の3項目であり、下表のようなウェイトで評価結果が重み付け平均され、総合評価結果を算出する。いずれの評価項目も、パネルによるピアレビューによって評価され、4段階(「対象外」を含め5段階)の評点が付けられる。

表 3-2 REF2021 の評価項目とウェイト

評価項目	ウェイト	概略
a. 研究成果	60%	・ 提出された研究成果の質を、独自性、重要性、厳格性の点から評価
b. インパクト	25%	・ 提出する評価単位による卓越した研究がもとになって生まれた経済、社会、文化、公共政策・サービス、保健、環境、生活の質へのインパクトを、範囲(reach)と重要性の点から評価
c. 環境	15%	・ 提出する評価単位の研究環境を、活力(vitality)と持続性の観点から評価

出所:林(2020), 表 5, p.65

REFによる評価の特徴は、評価項目に「インパクト」が含まれている点である。REFにおける「インパクト」とは、「学術界を超えて、経済、社会、文化、公共政策・サービス、健康、環境、生活の質に与えた効果、変更、利益」のことであり、より詳細には、「地方、

⁴⁷ The Evaluation and Trial Advice Panel (ETAP)

< <https://www.gov.uk/government/publications/cross-government-trial-advice-panel-role-and-membership> > [2025/3/21 取得]

⁴⁸ UKでは、リサーチ・イングランド、スコットランド財政カウンシル、ウェールズ高等教育財政審議会(Higher Education Funding Council for Wales)、北アイルランド経済省といった4つの高等教育助成機関がUKを構成する国ごとに設置されている。

国、国際などいざれのかの地域における、聴衆、受益者、コミュニティ、顧客、個人、組織の、活動、態度、認識、行為、能力、機会、実績に対する効果、変化、便益」と説明されている⁴⁹。このインパクトは、REF2014から導入されたものであるが、REF2021ではそのウエイトが20%から25%へと比重が高められた。

こうした動きに対する大学側の取組として、「政策関与のための大学間ネットワーク（UPEN）」の設立があげられる。これは2018年設立されたUKの大学間ネットワークであり、研究が政策に与える影響を高めること及び学術・政策ブローカーという新たな役割の擁護者として機能することを目指すコミュニティである。2025年3月現在、111の大学がメンバーとして名を連ねている⁵⁰。当時のチアであったGavin Costigan氏によると、その設立にあたっては、REF2014以来、資金配分におけるインパクト重視の傾向が加速化、REF2021からさらにその比重が高まることを見据え、可視化しにくい政策へのインパクトをどのように高めるかという大学経営に係る共通の問題意識があったという（未来工学研究所2022）。

(2) 政策研究の振興

UKにおける政策研究の振興をめぐる近年の重要な動向としては、政策に関わる政府の研究ニーズをまとめたARI(Areas of Research Interest)文書の作成及び利用があげられる。これは、P.Nurse卿が2015年にまとめた英国研究会議(UKRCs)の研究助成のあり方にに関するレビュー報告書(通称「ナース・レビュー」⁵¹)の勧告を受け英国政府が始めたものであり、1)アカデミアからの科学的・研究的エビデンスを政策立案や意思決定に反映させること、2)幅広い情報源にアクセスできるようにすること、3)研究者を関与させること、4)より強力な政策エビデンスにより良い費用対効果でアクセスできるようにすること、5)研究委託を共有することを通じて、政府の活動を改善することを目指すものである。政府科学局(GO-Science)がまとめたARIのガイダンス⁵²によれば、ARIは以下のようないくつかの取組を行うこととなっている(吉澤ら2024)。

- 学術界や産業界の専門家、学術機関や国立アカデミーのようなステークホルダーと、省庁の研究関心に関わる対話を構築する
- 専門家が関連するエビデンスを特定する活動に参加する機会を提供する方法で、省庁の研究関心を促進する

⁴⁹ Department for the Economy, HEFCW, Research England, Scottish Funding Council (2019), Annex C: Definitions of research and impact for the REF, Guidance on submissions, REF 2019/01. 訳は林(2020)に基づく。

⁵⁰ UPEN ウェブサイト <<https://upen.ac.uk/members/>> [2025/3/21 取得]

⁵¹ P. Nurse, Ensuring a Successful UK Research Endeavor: A Review of the UK Research Councils, BIS/15/625, 2015. <<https://university-council-for-languages.org/wp-content/uploads/2020/05/UCML-BIS-Nurse-review.pdf>> [2025/3/21 取得]

⁵² Government Office for Science, Writing and Using Areas of Research Interest, 2022.

<<https://www.gov.uk/government/publications/writing-and-using-areas-of-research-interest/writing-and-using-areas-of-research-interest>> [2025/3/21 取得]

- 研究者との継続的な対話を維持し、省庁内で研究やイノベーションを活用する文化を醸成する
- 他省庁に研究関心を伝え、省庁横断的な活動を促進する

前述の UPEN も、この ARI 文書の公開が発足の契機の 1 つになっている。政府省庁が 2016 年に ARI 文書を公開するようになると、研究と政策のコミュニティをつなぐ役割を持つ知識ブローカーが大学でも増え、大学間の非公式なネットワークが UPEN として発展したという。ARI について、UPEN では、英国政府が研究コミュニティに接触し、関係を持とうとする顕著な踏み込みと捉え、ARI の小委員会を設け、ARI 文書を読み始めるとともに、大学の立場から政府省庁との対話をを行うようになった。そしてメンバー機関に対して ARI の課題や機会などを訊くためのサーベイ調査も実施した。一方、UPEN 関係者によると、「ARI の作成における学術研究の役割は、今なお極めて限定的」であること、「ARI は政府内においてもまだ極めて新しい概念」であり、「英国省庁でも限られた人々が支持し、理解している」にすぎないとしつつ、UPEN は行政側から見ると多数の大学との一つのコミュニケーションポイントとして機能しており、UPEN に連絡すれば 100 以上の大学にアクセスできるという認識を行政官が持っていることは重要な成果である」と総括している（吉澤ら 2022）。

【参考文献】

- 杉谷和哉, 日本の政策はなぜ機能しないのか? EBPM の導入と課題, 光文社, 2024 年.
- 林隆之, 1. 英国 (イングランド), 大学評価と運営費交付金配分の一体的改革の在り方 (SciREX-WP-2020-04) , pp.56-84, 2020 年 10 月. <<https://doi.org/10.24545/00001809>>
- 未来工学研究所, 「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」推進事業における人材・研究基盤プラットフォームの構築に係る調査」報告書 (令和 3 年度文部科学省委託調査) , 2022 年 3 月.
- 吉澤剛, 安藤二香, 田原敬一郎, 森川岳大, 下田隆二, 飯塚倫子, 隅藏康一, 林隆之, 科学技術イノベーション政策における政策形成と政策研究の共進化促進方策 : ARI の実践に焦点を置いて, 年次学術大会講演要旨集, 37: 204-207, 2022 年.
- 吉澤 剛, 田原 敬一郎, 安藤 二香, 科学技術イノベーション政策における《適切な問い合わせ》の設定に向けて, 研究 技術 計画, 38 卷, 4 号, pp.445-459, 2024 年 2 月.
<https://doi.org/10.20801/jsrpim.38.4_445>

3.1.4 日本

(1) EBPM の推進

日本における評価制度は、政策評価や行政事業レビュー、法人評価、自己点検・評価／認証評価など多様な枠組みが相互に関連性を持ちながら、歴史的に深化してきた。特に公的資金に基づく研究開発活動の運営や実施に関わる評価については、これらの制度と調和を図

りながら、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」（以下、「大綱的指針」）に基づき実施されることになっている。

大綱的指針は、平成 8（1996）年に策定された第 1 期科学技術基本計画において、「研究開発機関及び研究開発課題について、評価の在り方を抜本的に見直し、適切な評価の仕組みを整備し、厳正な評価を実施」する必要性が提起されたことを受け策定されたものであり、その後、基本計画の改定等にあわせて適宜見直しが行われてきた。次表は、大綱的指針において、どのような点が重視されてきたのかの変遷をまとめたものである。第 5 期科学技術基本計画を受けて改定された現行の第 6 版（平成 28 年 12 月 21 日内閣総理大臣決定）では、1) 実効性のある研究開発プログラム評価のさらなる推進、2) 挑戦的（チャレンジング）な研究開発等の促進、3) 研究開発評価に係る負担の軽減といった観点が重視されている。特に 1) に関しては、学習のための自己評価（外部からの専門性の調達）と、その他の評価体系との調和が鍵とされている。

表 3-3 大綱的指針における重点の変遷

バージョン	重点の概要
1997 年～ (第 1 版 ⁵³⁾	・研究開発課題(いかにより研究を選ぶか)と機関の評価
2001 年～ (第 2 版)	・上記に加えて、施策や研究者の業績評価の実施
2005 年～ (第 3 版)	・評価疲れへの対応と「創造への挑戦を励ます」意欲向上の評価
2008 年～ (第 4 版)	・評価結果に基づく資源配分等を通じた、成果の国民・社会への還元の効率化、迅速化
2012 年～ (第 5 版 ⁵⁴⁾	・アウトプットではなく、アウトカムの重視 ・評価の単位としての「プログラム」への着目(行政の責任の明確化)
2016 年～ (第 6 版)	・実効性のある研究開発プログラム評価のさらなる推進 ・挑戦的（チャレンジング）な研究開発等の促進 ・研究開発評価に係る負担の軽減

出所：未来工学研究所作成

なお、評価の実施主体である各府省は大綱的指針や「行政機関が行う政策の評価に関する法律」（平成 13 年法律第 86 号）等の関係法令に沿って、評価対象、評価の目的及び評価結果の取扱い、評価時期、評価方法など評価の実施に関する事項について、研究開発評価の指針を自ら策定することになっている。文部科学省については、「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」（平成 29 年 4 月 1 日文部科学大臣決定）がこれに該当する。

⁵³ 第 1 版時は、「国の研究開発全般に共通する評価の実施方法の在り方についての大綱的指針」（平成 9 年 8 月 7 日内閣総理大臣決定）と呼ばれていた。

⁵⁴ 内閣府設置法の一部を改正する法律（平成 26 年法律第 31 号）の施行により、「総合科学技術会議」が「総合科学技術・イノベーション会議」に改称されたことを受け、平成 26（2014）年 5 月 19 日に一部改正が行われている。

また、各府省が所管する国立研究開発法人等や大学等の研究開発機関、第三者評価機関⁵⁵においても、大綱的指針、各府省の指針及び関係法令に沿って、同様な事項について、明確なルールを定めることになっている。

政府は、こうした従来からの枠組みに加え、「統計改革推進会議 最終取りまとめ」（平成 29 年 5 月 19 日統計改革推進会議決定）等を踏まえ、EBPM を推進している⁵⁶。この最終取りまとめでは、政策課題の把握、政策効果の予測・測定・評価による政策の改善と統計等データの整備・改善が有機的に連動する EBPM サイクル構築のためには、職員の意識改革を含めて中長期的な視点に立った取組が必要とし、政策（狭義）・施策・事務事業のそれぞれのレベルすでに実施されているレビューにおいて EBPM を実践し、手法の開発を行いつつ適用範囲の拡大を図るとする「EBPM 三本の矢」の考え方が示されている。具体的には、①政策（狭義）レベルについては内閣府の経済財政諮問会議事務局が行う経済・財政再生計画等における重要業績評価指標（Key Performance Indicator: KPI）、②施策レベルについては総務省行政評価局が行う「政策評価法」に基づく評価、③事務事業レベルに関しては内閣官房行政改革推進本部事務局が行う行政事業レビューのそれぞれにおいて、EBPM 推進の観点から取組が始まられており、これらを起点として各府省の取組に広げることが言及されている（小池ら 2020）。

これらの取組を主導しているのは行政改革推進会議の下に設置された EBPM 推進委員会である。同委員会は、内閣官房副長官補（内政担当）を会長、内閣官房内閣審議官（行政改革推進本部事務局長）を副会長、内閣府政策統括官（経済社会システム担当）、デジタル庁統括官（戦略・組織担当）、総務省行政評価局長、総務省政策統括官（統計制度担当）及び会長の指定する官職にある各府省庁の EBPM 統括責任者を構成員とする関係行政機関の連携組織であり、特に事務事業レベルを対象とした行政事業レビューに関しては、各府省庁の行政事業レビュー推進チームに対して EBPM 推進の方針を示しつつ取組を進めることとなっている。平成 29（2017）年 7 月 31 日に、官民データ活用推進基本計画実行委員会会長の決定により設立されて以降、位置付けを変えつつ、連続性を持った議論が行われている⁵⁷。

EBPM 推進委員会では、EBPM を政府全体として推進するための取組として、様々な支援を行っている。まず、行政改革推進会議アジャイル型政策形成・評価の在り方に関するワーキンググループ提言（令和 4 年 5 月 31 日）を踏まえ、機動的で柔軟な政策形成・評価を実践しようとする各府省庁に対する支援制度・枠組みを順次整備している。具体的には、基本解説書として「EBPM ガイドブック」を作成しているほか、基礎的な EBPM を実践するための考え方、具体的な方法等についてまとめた「行政事業レビューシート作成ガイドブック

⁵⁵ 評価の対象となる研究開発の実施・推進主体とは別の独立した機関であり、総合科学技術・イノベーション会議、国立大学法人評価委員会、大学改革支援・学位授与機構等が念頭におかれている。

⁵⁶ 日本における EBPM の起源については、2016 年を日本の EBPM 元年と呼ぶもの（小林 2024）、統計法の一部改正や官民データ活用基本法の成立といった動きが見られた 2018 年を EBPM 推進元年と呼ぶもの（菊池 2018）など諸説がある。一方、杉谷（2024）によれば、2009 年 3 月 13 日に閣議決定された「公的統計の整備に関する基本的な計画」において、すでに EBPM の重要性について言及されていたという。

⁵⁷ EBPM 推進委員会の開催について（令和 5 年 3 月 31 日行政改革推進会議決定）

< https://www.gyoukaku.go.jp/ebpm/img/iinkai_konkyo_240920.pdf > [2025/3/21 取得]

ク」や、各政策担当者が政策を検討する上での一助となるよう、具体的な方法や考え方の参考となる実践集として「行政事業レビューシート 政策効果の測定のポイント～アクティビティの特徴に応じた実践集～」も作成している。また、EBPM の実践に有用な知見・経験を有する専門家等を EBPM 補佐官として希望する府省庁に派遣し、各種相談対応や助言等を行う「EBPM 補佐官派遣制度」、行政改革事務局がハブとなり、機動的で柔軟な政策形成・評価に有用な機能を有する官民のネットワークにより各府省庁の政策立案を支援する「伴奏型支援ネットワーク」も整備している。「伴奏型支援ネットワーク」に関して、文部科学省では、国立教育政策研究所と科学技術・学術政策研究所が政策研究所として参加組織に名を連ねており、それぞれの研究所が有する情報や知見等の提供を行っている⁵⁸。さらには、「統計等データの提供等の判断のためのガイドライン」（平成 30 年 4 月 27 日）に基づき、各府省において統計等のデータ提供要請を受け付けることになったことを受け、ユーザーからの要望・提案を定期的かつ府省横断的に把握する仕組みも構築している⁵⁹。

こうした実務的なガイドラインの作成や仕組みの構築に加え、EBPM 推進委員会では、統計委員会との連名で「EBPM を推進するための人材の確保・育成等に関する方針」（平成 30 年 4 月 27 日）を策定している。同方針では、「政府の EBPM の取組は緒に就いたばかりである実情を踏まえ、・・・まず現時点において速やかに取り組むべきと考えられる事項」が記載されている。このうち、特徴的なものとしては、「EBPM に関するコミュニティの形成」にかかるものがあげられる。具体的には、行政改革事務局が当面取り組むべきこととして、「・・・我が国の学術研究の分野でも今後の発展に託されていることが多く、官学の様々な立場で EBPM に関わる者が経験の共有、連帶、切磋琢磨を行うことを可能とするような人材の交流の場」が必要との問題意識の下、「EBPM に関し、大学等の研究機関との共同研究等」や「（能力開発の）各取組における研究機関の研究者との協働の促進」があげられている。また、「このコミュニティは国の行政機関と大学等の間の閉じられたものではなく、地方や民間にも開かれたものであるべきことに留意し、情報発信・共有に努める」こととしている⁶⁰。

こうした流れの中、STI 政策の領域においても、EBPM 推進の取組が行われている。第 6 期科学技術・イノベーション基本計画では、「エビデンスシステム（e-CSTI）の活用による政策立案機能強化と政策の実効性の確保」が明記され、「科学技術・イノベーション行政において、・・・EBPM を徹底し、2023 年度までに全ての関係府省においてエビデンスに基づく政策立案等を行う」としている。e-CSTI（Evidence data platform constructed by Council for Science, Technology and Innovation）とは、関係省庁や国立大学・研究開発法人等の関係機関に対して分析機能・データを共有するものであり、大学等の研究機関における

⁵⁸ 政府の行政改革「機動的で柔軟な政策形成・評価を実践する各府省庁に対する支援」
<<https://www.gyoukaku.go.jp/ebpm/shien/index.html>> [2025/3/21 取得]

⁵⁹ 政府の行政改革「統計等データの提供等の判断のためのガイドライン」
<<https://www.gyoukaku.go.jp/ebpm/guideline/index.html>> [2025/3/21 取得]

⁶⁰ EBPM 推進委員会、統計委員会「EBPM を推進するための人材の確保・育成等に関する方針」（平成 30 年 4 月 27 日）<<https://www.gyoukaku.go.jp/ebpm/img/guideline1.pdf>> [2025/3/21 取得]

る「研究」、「教育」、「資金獲得」に関するエビデンスを収集し、インプットとアウトプットの関係性を「見える化」するための各種分析機能を搭載した共有プラットフォームである。e-CSTI は、1) 科学技術関係予算の見える化、2) 国立大学・研究開発法人等の研究力の見える化、3) 大学・研究開発法人等の外部資金・寄付金獲得の見える化、4) 人材育成に係る産業界ニーズの見える化、および 5) 地域における大学等の目指すべきビジョンの見える化の 5 つの機能から構成されており、EBPM やエビデンスに基づく法人運営（EBMgt）を推進するため、2020 年 3 月に関係省庁、同年 7 月に国立大学法人・国立研究開発法人等への利用を順次開放するとともに、同年 9 月には、「我が国の科学技術・イノベーションの現状・課題に係る共通理解を広め政策効果をより一層高めていく」ことを狙いとして、e-CSTI の一般公開サイトも立ち上げられている。なお、EBPM に加え、EBMgt の推進が意識されるようになった背景には、大学等において、研究力分析や IR を担う URA 等の高度専門人材の配置が進んできたことなどが考えられる。2011 年に文部科学省が「リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備」事業を開始し、各大学等で URA の本格的な導入が図られるようになって以降、その数は今や 1,500 名以上と言われており⁶¹、2022 年には URA のスキル向上に資する体系的な研修と所属特性に左右されない統一的な基準に基づくスキル認定を行うリサーチアドミニストレータースキル認定機構（URA スキル認定機構）も設立された。また、URA スキル認定機構の協力団体でもある研究大学コンソーシアムにおいても、2017 年には研究力分析タスクフォースを立ち上げ、2022 年 4 月には各大学における研究力分析の事例やトピックスをまとめた「研究力分析に挑む 研究力分析タスクフォース事例集⁶²」を公表するなど、人材の質の確保や能力開発の取組も進展している。

最近では、こうした EBPM の導入をさらに加速させ、EBPM に基づいた予算編成という新たなシステムの導入を一部の重要政策や計画から着手し、ゆくゆくは政府による全ての予算事業に拡張しようとする動きもみられる。具体的には、「経済財政運営と改革の基本方針 2024～賃上げと投資がけん引する成長型経済の実現～」（令和 6 年 6 月 21 日閣議決定、以下、骨太方針 2024）において、「経済・財政一体改革においてワイススペンドィングを徹底していくためには、政策立案段階からの EBPM の設計を行うことや、予算・データ・人材・ノウハウの不足など EBPM 推進の阻害要因を克服し、EBPM に的確に取り組む動機付けをすることが重要」との問題意識の下、「EBPM の徹底強化に向けて、経済財政諮問会議において、骨太方針に盛り込まれた政策の中から、経済・財政にとって大きな影響をもたらす多年度にわたる重要政策や計画を選定した上で、関係府省庁が予算要求段階からエビデンス整備の方針を策定し、ロジックモデルや KPI の設定、データ収集、事後的な検証によるプロセス管理を進め、次年度の骨太方針策定前に進捗状況を報告する」と、「経済財政諮問会議で選定した重要政策等の分析・評価に当たって、関係府省庁の調査研究機能を活用しつつ体制の整備を進める」とこと、そして、「EBPM の取組成果や定量的に把握され

⁶¹ リサーチアドミニストレータースキル認定機構 <<https://www.crams.or.jp/board/>> [2025/3/21 取得]

⁶² 研究大学コンソーシアム「研究力分析に挑む 研究力分析タスクフォース事例」（2022 年 4 月）

<https://www.ruconsortium.jp/uploaded/life/682_1893_misc.pdf> [2025/3/21 取得]

た政策効果について、翌年度以降の予算編成過程において反映する方策を検討することなどが盛り込まれた。さらには、「政府全体の EBPM の実効性強化の観点から、データ連携・分析のための基盤整備や EBPM 人材の育成・交流、研究機関・大学における政策効果の把握・分析手法等の知見の蓄積・活用を推進する」とともに、「行政事業レビューシートのシステムを予算編成過程において活用し、全ての予算事業における EBPM を推進する」ことも明記されている⁶³。

経済財政諮問会議は、この骨太方針 2024 を受け、「令和 7 年度予算の全体像」（令和 6 年 7 月 29 日経済財政諮問会議決定）で示した 10 の重要政策・計画を対象に「EBPM アクションプラン 2024」（令和 6 年 12 月 26 日）をとりまとめた。このうち、科学技術分野では、重要政策・計画として「研究・イノベーション力の向上」がとりあげられている。これは、「研究・イノベーション力の向上」にかかる多様な施策・事業を 1 つのプログラムとしてみなした上で、「研究大学群の形成に向けた各種支援等により、戦略的な自律経営の下で、イノベーションを創出する研究環境の構築による研究の質的改善などが、中長期的な成果創出に向けて効果的・効率的に進められているか」「産学官連携を通じた成果展開力の強化や民間投資の促進が効果的に進められているか」といった観点から検証を行うものである。

なお、「EBPM アクションプラン 2024」では、「EBPM 推進のための引き続きの検討事項」として、大きく次の 4 点があげられている。これらはいずれも、STI 政策においても共通する課題であるといえる。

⁶³ 「経済財政運営と改革の基本方針 2024～賃上げと投資がけん引する成長型経済の実現～」（令和 6 年 6 月 21 日閣議決定）。なお、骨太方針 2024 における「4. 改革推進のための EBPM 強化」の項では、「次世代の社会生活や価値観の変化を反映させた経済指標を検討し、将来的な SNA 国際基準への反映や社会実装も見据えた取組を推進することや、「AI 等を活用した統計データの利活用など公的統計 DX を促進することなども掲げられている。

< https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/honebuto/2024/2024_basicpolicies_ja.pdf >
[2025/3/21 取得]

表 3-4 EBPM 推進のための引き続きの検討事項

更なる検討が必要な分野	具体的強化事項
人材・ノウハウ不足の更なる改善	<ul style="list-style-type: none"> 分析・検証に当たっての外部有識者等の知見の活用
データの更なる利活用・分析手法の向上	<ul style="list-style-type: none"> 官民連携によるビッグデータ活用 分野横断的なデータ連携基盤の構築等を踏まえたデータ活用 既存のデータ収集が困難な場合でも DX を通じて蓄積されるデータの活用 研究機関・大学における先進的な分析手法等の活用推進 インプットとアウトカムの関係性について、費用対効果も含めた分析精度の高度化
データ整備の推進	<ul style="list-style-type: none"> 行政記録情報のオープンデータ化 国・地方自治体データの標準化 重要・基礎的な既存データの調査実施・公表頻度向上 業務 DX による新規データの整備・利活用 データの質・信頼性の確保
府省庁間の連携協力	<ul style="list-style-type: none"> データ、分析手法、ノウハウのオープン化、相互融通 多分野連携の取組推進 新技術の利活用の横展開 省庁間・分野横断的な施策の深化

出所:EBPM アクションプラン 2024, p.4

(2) 政策研究の振興

SciREX 事業を除く公的資金による政策研究の振興施策としては、まず、研究者の自由な発想に基づいた研究を支援する「科学研究費助成事業（科研費）」があげられる。令和 5 (2023) 年度の審査から適用されている「審査区分表」をみると、「政策」という用語を含むものは、「経済政策関連」「環境政策および環境配慮型社会関連」（以上、小区分）、「芸術政策」「外国語教育政策史」「文化財政策」「観光政策」「法政策学」「刑事政策」「[政治学関連] 公共政策」「対外政策論」「社会福祉政策学」「教育政策」「[高等教育学関連] 政策」「[社会システム工学関連] 政策科学」「防災政策」「資源エネルギー政策」「森林政策」「農業政策」（以上、内容の例）となっており、「公共政策」「政策科学」を除くと、特定の政策ドメインを対象としたものになっている。STI 政策を明示的な対象としたものではなく、関連分野まで含めても、小区分「科学社会学および科学技術史関連」が該当するのみである。

その他、ミッション省庁が支援するものとしては、厚生労働省による「厚生労働科学研究費補助金⁶⁴」や環境省による「環境研究総合推進費⁶⁵」があげられる。前者は、「厚生労働科学研究の振興を促し、もって、国民の保健医療、福祉、生活衛生、労働安全等に関し、行

⁶⁴ 厚生労働省研究事業ウェブサイト

< <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/index.html> > [2025/3/21 取得]

⁶⁵ 環境研究総合推進費ウェブサイト < <https://www.erca.go.jp/suishinhi/> > [2025/3/21 取得]

政施策の科学的な推進を確保し、技術水準の向上を図ること」を目的に「独創的又は先駆的研究や社会的要請の強い諸問題に関する研究を推進」するものであり、「政策科学推進研究事業」などから構成されている。後者は、環境政策への貢献・反映を目的とするものであり、「重点課題やその解決に資するテーマを踏まえ、広く産学民官の研究機関の研究者から提案を募り、外部有識者等による審査を経て採択された課題について、研究開発を実施」するものである。STI 政策は、「科学技術の振興政策と個別政策の中で取り組まれる科学技術能力の結集政策の両面を持ちつつも、それらを別の政策としてではなく、包括的に対象とする政策領域として成立してきた」ものであり、また、「科学技術がもたらす負の側面への対応」も含むものであることから（小林 2011；田原 2014）、これらの競争的研究資金で採択される課題には、STI 政策研究と親和性の高いものも多く含まれているといえる。

なお、2010 年の事業仕分けにより廃止されたが、STI 政策研究の振興に重要な役割を果たしてきたものとして、「科学技術振興調整費」がある。たとえば、2001 年度に開始された科学技術振興調整費のプログラム「科学技術政策提言」は、「国家的・社会的な重要課題に対する科学技術政策立案機能を強化するため、科学技術と社会とのかかわりに目を向け、俯瞰的視点に立った分析に基づく政策提言の充実を図ること」を目的としたものであり、政策研究結果の政策への活用が強く意識されたものであったといえる⁶⁶。

【参考文献】

- 菊池進, 「EBPM サイクルを活用した自治体経営と市民参加」『三鷹市自治体経営白書 2018』, pp.1-16, 2018 年 7 月.
< https://www.city.mitaka.lg.jp/c_service/074/attached/attach_74325_3.pdf > [2025/3/21 取得]
- 小池拓自, 落美都里, 「第 1 章 我が国における EBPM の取組」『EBPM（証拠に基づく政策形成）の取組と課題 総合調査報告書』（国立国会図書館調査資料 2019-3）, pp.9-35, 国立国会図書館, 2020 年 3 月.
- 小林信一, 「科学技術政策とは何か」『科学技術政策の国際的な動向 [本編]』（国立国会図書館調査資料 2010-3）, pp.7-34, 国立国会図書館, 2011 年 3 月.
- 小林庸平, 米国に学ぶ EBPM 未来志向で政策改善を支援, 日本経済新聞「経済教室」, 2024 年 3 月 21 日. <<https://www.rieti.go.jp/jp/papers/contribution/kobayashi-yohei/01.html>> [2025/3/21 取得]
- 杉谷和哉, 日本の政策はなぜ機能しないのか? EBPM の導入と課題, 光文社, 2024 年.
- 田原敬一郎, 「公共政策学」, 山下晋司編『公共人類学』, pp.155-169, 東京大学出版会, 2014 年.

⁶⁶ 総合科学技術会議「科学技術振興調整費の平成 13 年度に開始されたプログラムの中間評価等について」（平成 15 年 3 月 28 日）<<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyoutyou/chouseihi6.pdf>> [2025/3/21 取得]

3.1.5 その他の国際動向

科学技術・イノベーション（STI）政策には、重なりを持つつ相互に影響を与え合う3つのフレームがある（Schot 2018；吉澤 2023）。第1のフレームは、市場の失敗に対処するという前提に立つものであり、政府による研究開発への支援が制度化された第二次世界大戦後から見られるものである。第2のフレームは1980年代から見られるものであり、国としての競争力を高めるためのイノベーション・システムに焦点を当てるものである。そして、これらの支配的なフレームとは根本的に異なるものとして、現在、欧州各国をはじめ注目されているのが第3のフレーム「トランスフォーマティブ・イノベーション政策」である。これは、これまでのSTI政策ではあまり関与することのなかつた「多様なアクターと新しい社会実践を取り込んで社会の「変革」を促すこと」を志向するものであり、第6期科学技術・イノベーション基本計画においても言及されている（藤川ら 2024）。

OECDでは、こうした新たな潮流に各國政府が的確に対応していくよう、2024年4月にポリシー・ペーパー「トランスフォーマティブなSTI政策のためのOECDアジェンダ⁶⁷」（以下、OECDアジェンダ）をまとめ、公表している。OECDアジェンダでは、STI政策においてなぜこうした転換が求められているのか、変革を加速させるためにSTI政策はどのような方向性を目指し、どのように具現化していくべきか（政策行動に移していくべきか）、そして、次のステップとしてどのようなことに取り組んでいく必要があるかが示されている。以下では、OECDアジェンダで示されているトランスフォーマティブなSTI政策における10の重点分野の概要について紹介した後、それらを推進する上で政策研究にどのようなことが期待されているのか、エッセンスをとりまとめる。

OECDアジェンダでは、STI政策の領域を「資源(resources)」に関わる6分野と「関係性(relations)」に関わる4分野に分け、それぞれについて鍵となる政策措置を整理している。まず、資源について、以下のように整理されている。

表 3-5 「資源」に関わる政策分野と変革に向けた鍵となる政策措置

分野	鍵となる政策措置
1 STI活動への公的ファンディング及び民間資金調達	<ul style="list-style-type: none">・ アジャイルなSTIの資金調達と融資を促進するガバナンス体制の導入・ STI資金調達手段の設計と実施におけるステークホルダーの参画拡大と意思決定基準の明確化・ ハイリスク・ハイリターン研究や画期的な技術開発への大幅な支援を含む資金配分ポートフォリオの構築・ トランスフォーマティブなSTIに対する共同資金調達を促進するための、リスク分散と投資家の参画促進
2 研究・技術インフラ	<ul style="list-style-type: none">・ 活動ポートフォリオ内の安定性を強化しつつ、柔軟性とシナジーを促進するための戦略的なファンディングアプローチの採用・ 複雑で相互に関連するグローバルな課題に対処するための研究・技術インフラの協調的かつ協働的な開発と活用の支援

⁶⁷ OECD (2024), "OECD Agenda for Transformative Science, Technology and Innovation Policies", OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 164, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/ba2aaaf7b-en>.

		<ul style="list-style-type: none"> ・研究・技術インフラを、変革のための高品質なデータと技術の生成及び管理の拠点として位置付け ・研究・技術インフラの活用による変革に伴うスキル不足とミスマッチへの対応
3	基盤技術	<ul style="list-style-type: none"> ・AIと自動化の活用による科学研究の生産性向上 ・変革の目標達成に向けたDXの主流化 ・デジタル技術の活用によるSTI政策・行政の意思決定の促進 ・公共の利益を促進しつつ、潜在的なリスクを軽減するための、技術開発及びガバナンスへの共有された価値観の組み込み ・共通の倫理的実践、規範及び適切な技術ガバナンスに関する理解促進を通じた、STI開発における国際協力の強化
4	スキル及び能力	<ul style="list-style-type: none"> ・公平な変革を促進するためのスキル需給のミスマッチの監視及び対応 ・多様なコミュニティにおけるデジタル分野の専門知識及びスキルの育成、投資 ・レジリエントで多様な科学研究人材の育成 ・変革の横断的かつ長期的な性質を管理するための組織的能力の構築
5	制度及び市場環境	<ul style="list-style-type: none"> ・変革的な技術とイノベーションを成功に導くための、他の政策分野との連携による公平な競争環境の整備 ・新たな市場の開拓と既存技術の魅力を低下させるための国際的な技術基準の促進 ・柔軟かつ技術中立的で人間中心の規制アプローチの採用 ・知的財産権(IPR)制度の活用による、イノベーション及び変革的な技術の広範な採用の促進 ・変革的な投資アプローチの調和、正当化及び制度化の推進
6	戦略的知性	<ul style="list-style-type: none"> ・戦略的知性の新たな分散型ソースの支援を通じた地球規模課題への対応 ・STI政策立案に活用するための、多様な戦略的知性を統合する仕組みの整備 ・STI政策の形成における戦略的知性の活用促進のためのスキル及び能力の開発 ・変革に向けた戦略的知性の生産及び活用を促進する、戦略的な「エビデンスのための政策」の推進計画の実施

出所: OECD(2024), Table3.1 をもとに未来工学研究所作成

関係性については次のようなものである。

表 3-6 「関係性」に関わる政策分野と変革に向けた鍵となる政策措置

	分野	鍵となる政策措置
7	STIと社会の関係	<ul style="list-style-type: none"> ・相互の信頼と理解を育むための科学技術コミュニケーション実践の改善 ・多様で包摂的な視座を活かした、より強靭で適切なSTIに基づく解決策の開発 ・STI活動および政策立案における市民参加の主流化と拡大 ・実験と知識共有を通じた、市民主導のSTI活動の促進及び強化
8	STI協働	<ul style="list-style-type: none"> ・変革を支援するイノベーションエコシステムとバリュー・チェーンの構築

		<ul style="list-style-type: none"> ・変革を目的とした協働のための柔軟なガバナンスアプローチの開発 ・変革をもたらすイノベーションを支援するための協働プラットフォームの促進 ・多様な分野からの知見の採用を妨げる既成の知識ヒエラルキーの打破
9	政府内連携	<ul style="list-style-type: none"> ・政府横断的な優先事項及び介入の積極的な調整と連携 ・政府のあらゆるレベルにおける政策措置の一貫性促進 ・知識共有及び協働を改善するための政府インフラ及び手続の統合 ・複雑なガバナンス体制の簡素化
10	国際協調	<ul style="list-style-type: none"> ・トランスフォーマティブな STI に向けた国の優先事項の整合性確保と、地球規模課題に対応するための研究・イノベーション活動に対するファンディングの調整 ・グローバルなレジリエンスを向上させるためのオープンサイエンス及び知識共有の強化と、共同の課題に対応するための取組拡大 ・研究インテグリティ及びグローバルな研究システムの安全性の確保 ・地球規模課題に効果的かつ公平に対応するための包摂的な多国間パートナーシップの拡大 ・新興の STI に基づくソリューションの競争力及び公平なアクセスを向上させるための国際的な市場環境の整備

出所: OECD(2024), Table3.2 をもとに未来工学研究所作成

これらを推進する上で、STI 政策研究者及び実務家には、1) 政策の方向性を定義し、制度改革を支える理論的枠組みの提供、2) STI の成果と社会的インパクトを評価するための方法論の開発、そして、3) 官民連携やパブリック・エンゲージメントにかかるベストプラクティスの分析といった事項について、重要な貢献者としての役割が期待されている。今後特に重要な研究としては、1) 単なる「研究の質」の評価ではなく、「社会課題への貢献度」を評価する枠組みの探求、2) STI 政策と他の政策領域（環境、教育、産業、外交等）との連携の可視化（ポリシー・ミックスの効果測定や最適化等）、3) STI 政策におけるマルチレベル、マルチアクターのガバナンス構造を理解するための制度研究、といったことがあげられている。また、アジャイルで柔軟な政策形成を支えるエビデンス基盤として、フォーサイトやテクノロジー・アセスメント、ホライズン・スキヤニングや早期警鐘システム、未来シナリオの策定と戦略的知性といった未来志向の政策研究ツールが不可欠であるとし、これらの活用を推奨している。

なお、OECD では、今後これらの検討をさらに進め、関係者の支援を行うために、1) モジュール型ガイダンスの作成（ファンディングや人材養成・スキル開発、国際協力、社会実装等の）、2) ツールキットの作成、3) 国別レビューの実施、といった取組を行う予定であり、その推進においては、政策研究者の関与も期待されている。

【参考文献】

藤川真央, 田原敬一郎, トランスフォーマティブ・イノベーション政策への転換に向けた総合知の可能性と課題, 研究・イノベーション学会年次学術大会講演要旨集, 39: 225-228, 2024 年.

吉澤剛, トランスマティブ・イノベーション政策, 研究技術計画, 38卷2号,
pp.170-186, 2023年.

Schot, Johan et al., Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and
transformative change, Research Policy 47, pp. 1554-1567, 2018.

3.2 国内における人材育成をめぐる動向

ここでは、人材育成に関わる国内動向を探るために、特に大学院レベルの人材育成機能に着目し、STI 政策に関わる研究科/専攻/コース等がどのように変遷してきたのか、SciREX 抱点大学が選定される前（2011 年 9 月時点）と 2024 年度現在の状況比較を行う。

具体的には次のような手順で調査分析を実施した。

- ① ウェブ検索をもとに、2025 年 2 月時点の STI 政策を含む公共政策系、政策研究系の大学院（研究科/専攻/コース等）を抽出する
- ② 抽出された各大学院と当研究所がすでに作成している 2011 年 9 月時点のデータ⁶⁸を比較し、状況の変化を記述する

(1) SciREX 事業発足時の状況

2011 年度においては、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」基盤的研究・人材育成拠点整備事業（以下、拠点整備事業）の公募が進められていた。この事業は、「科学技術イノベーション政策のための科学」の担い手として、「科学技術の現状を俯瞰し、解決すべき社会課題の発見に努め、科学や技術の将来の方向性を定め、それを実現する政策とイノベーションへの戦略を提言し実行することができる人材」、「未だ完成の途上にある「科学技術イノベーション政策のための科学」の深化に努める研究者人材」を想定し、「複数の拠点をネットワーク型で連携させる構造を構築し、大学、調査研究機関、関係省等と協力しつつ、これらの知的・人的な資源を有効に活用することにより、基盤的研究等を通じて戦略的に人材育成を行」おうとするものである（科学技術イノベーション政策のための科学推進委員会「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」基盤的研究・人材育成拠点整備事業 整備方針」平成 23 年 8 月 30 日）。

当時、我が国においては、STI 政策を担う専門人材を育成するための系統的な育成プログラムが未整備であり、分散的でないプログラムは 2004 年に政策研究大学院大学に設置された「科学技術・学術政策プログラム（博士課程）」のみであった。一方で、2003 年の専門職大学院制度の施行により公共政策大学院が次々と設立される以前から、公共政策の研究や実務を担う高度専門人材の育成を目的とした大学、大学院がすでに設置されており、2011 年 9 月時点で 61 事例が確認されていた（田原ら 2011）。

(2) 2024 年度現在との比較

政策研究に関わる人材育成の状況を 2011 年当時と比べると、次のような大きな変化が見られる。

⁶⁸ 2011 年 9 月現在のデータベースは、専門職大学院をはじめ、公共政策の研究者、実務家を育成することを目的として設置された公共政策系、政策研究系の大学院を対象に作成したものであり、国公私を問わず、研究科、専攻、コースのすべてを含んでいる。実態として、総合政策、政策科学など様々な名称が使われている。対象事例は、文部科学省や各大学院のウェブサイト等で確認の上選定を行っている。

まず、2022年度に大学院設置基準が改正され、第30条の2において、複数の研究科等が連携して横断的な分野の教育課程を実施するための組織として「研究科等連係課程実施基本組織」を設置できる旨が規定されたことがあげられる。これにより、研究科横断的な学位プログラムの設置が可能となった。本来、政策研究は学際的な学問領域であり、こうした新たな枠組みの中でより効果的に人材育成を行える制度が整ったと言える。この新大学院設置基準の下、国内で最初に創設された学位プログラムが千葉大学大学院の総合国際学位プログラムである。これは、千葉大学が大学院人文公共学府及び大学院融合理工学府（連係協力研究科等）と連係しながら実施しているものであり、「トランスディシプリンリー教育」を掲げた教育研究を行っている。中心的な学問分野として、科学技術社会論など越境的・横断的な探究課題を設定している。

2011年時点と比較すると、廃止となったものもいくつか存在する一方⁶⁹、単純な数量比較は困難であるが、全体として政策研究系大学院は増加傾向にあるといえる。特に、「データサイエンス」ブームや政府による地方創生重視の流れの中で、地域イノベーションを含むSTI政策研究に関わるコース等の新設や改組を行った大学院も見られるようになってきた。

次表は、新設・改組されたもののうち、千葉大学の事例を含む特徴的なものを抽出し、一覧化したものである。特に地方においては地域イノベーションを担う人材が求められており、STI政策研究と連動性を高めることで、人材養成の基盤として機能していく可能性がある。

表 3-7 新設・改組された特徴的な取組

大学院名	特徴
千葉大学大学院総合国際学位プログラム	「トランスディシプリンリー教育」を掲げた教育研究を実施。中心的な学問分野として、科学技術社会論など越境的・横断的な探究課題を設定
弘前大学大学院人文社会科学研究科人文社会科学専攻 政策科学コース	2020年度に人文社会科学研究科修士課程を改組。政策科学コースでは、グローバル化が進展している状況の中で、一段と複雑化・多様化する政策上の諸課題に直面している国・地方自治体・企業等に対して、政策の分析・評価及びデータ面での環境整備等を通して、的確な助言や適切な提言を与えることのできる人材を養成。同コースの会計情報分野に「イノベーション論」を開講。
大阪大学人文学研究科哲学コース 科学技術社会論専門分野	欧米の近現代の哲学研究や科学論を基盤としながら、対応が焦眉の課題となっている社会的・文化的諸問題に哲学的視点から積極的にアプローチすることを目指す。
法政大学大学院地域創造インスティテュート	これまでの大学院政策創造研究科から、2025年4月より研究科横断型組織大学院地域創造インスティテュートへ改組。総合的かつ具体的な観点から、新たな地域の創造を教育研究し、問題解決能力や政策デザイン能力の養成、新しい価値観の創出、世界に向けた情報発信を担う高度専門職業人及び研究者を育成。

⁶⁹ たとえば、中央大学大学院公共政策研究科は2016年に学生の募集を停止、愛媛大学法文学研究科総合法政策専攻や信州大学大学院経済・社会政策科学研究科（地域社会イニシアティブ・コース）、兵庫県立大学大学院経済学研究科地域公共政策専攻、金沢大学大学院人間社会環境研究科公共経営政策専攻公共政策コースなどは統合や改組が行われ、「政策」に関わる教育研究がコース名からなくなっている。

茨城大学大学院人文科学研究科社会科学専攻地域政策研究(社会人)コース	自治体職員や地方議会議員が対象。地域政策を研究対象とし、教員だけではなく、地方創生、中心市街地活性化、観光振興、農商工連携、防災などにかかわる様々な関係者を交え、専門的・実践的なアプローチを学ぶことで、問題解決に必要な視点と応用的な思考能力を養成。
熊本大学大学院社会文化科学教育部法政・紛争解決学専攻(博士前期課程)/人間・社会科学専攻公共政策学領域(博士後期課程)	組織改編後、博士前期課程では、各専攻内に高度専門職業人の養成を主目的とする「専門職・実践コース」と研究者等の養成を主目的とする「研究コース」を設置。
龍谷大学地域公共人材総合研究プログラム	2003年度から開設している大学院修士課程のプログラム。法学研究科・政策学研究科が共同運営、2025年度より「NPO・地方行政研究コース」、「ソーシャル・イノベーション研究コース」の2コースを設置。

出所：未来工学研究所作成

【参考文献】

田原敬一郎、吉澤剛、政策研究系大学院におけるアイデンティティに関する分析、研究・技術計画学会年次学術大会講演要旨集、26: 94-96、2011年。

3.3 国内における研究コミュニティ拡大をめぐる動向

研究コミュニティの拡大状況について検討するために、まず、6 大学 5 拠点に所属する教職員（以下、拠点研究者）の所属学会をリサーチマップ、Web 情報から特定した。これにより、各拠点大学がどのようなバックグラウンドを持つ研究者によって構成されているのか、その傾向の分析を行った。

学会における年次大会は、拠点研究者が元々活動の基軸をおいている学会関係者の関心を高め、コミュニティ拡大を図る機会の 1 つとして考えることが可能である。そこで、コミュニティ拡大に向けた今後のあり方を検討するために、科学技術・イノベーション（STI）政策にかかる国内の主要学会以外の年次大会に着目し、拠点研究者が企画・発表を行っている STI 政策関連の事例を公開情報をもとに抽出、整理を行った。

なお、より正確で詳細な把握を行うためには、拠点研究者へのアンケート等を実施し、所属学会に関する情報を収集することや、学会の年次大会だけではなく、学会誌における特集や投稿論文等についても調査を行うことが考えられる。

3.3.1 拠点研究者の所属学会に関する分析

(1) 収集したデータの概要

拠点が形成された 2011 年度以降、6 大学 5 拠点に所属した経験のある研究者等は 223 名であり、このうち、所属学会が特定できたのは 130 名（58.3%）であった。なお、公開情報のみから所属学会の特定を試みていることから、拠点への在籍期間以外の学会所属データ（拠点所属前や退職後のデータ）が抽出されている可能性があること、また、主に Researchmap のデータを基にしていることから、データが更新されていない場合や所属しているにも関わらず記載のない場合などもあり、データの信頼性には留意が必要である。また、拠点研究者・教員が移動した場合には両拠点の所属学会としてカウントされている。

表 3-8 所属学会が判明した拠点研究者数

拠点大学	所属学会判明者数	総数	割合
政策研究大学院大学(GRIPS)	26	55	47.3%
STIG(東京大学)	17	23	73.9%
IMPP(一橋大学)	14	30	46.7%
STiPS(大阪大学)	16	23	69.6%
STiPS(京都大学)	24	31	77.4%
CSTIPS(九州大学)	33	61	54.1%
合計	130	223	58.3%

出所:Tsumuto 作成

(2) 抱点研究者の所属学会

1) 抱点全体

これらの研究者が所属する学会数は 201 学会であり、上記 30 学会を一覧にまとめると次の通りである。STI 政策関連の主要学会である研究・イノベーション学会（旧 研究・技術計画学会）及び科学技術社会論学会が上位に来ることがわかる。日本経済学会、日本知財学会、組織学会、日本政治学会も上位に名を連ねており、経済学、経営学、政治学といったバックグラウンドを持つ研究者が参入してきている様子がうかがえる。

表 3-9 上位 30 学会（全体）

学会名	総数	GRIPS	STIG (東京大学)	IMPP (一橋大学)	STiPS (大阪大学)	STiPS (京都大学)	CSTiPS (九州大学)
研究・イノベーション学会	35	18	2	5	0	1	9
科学技術社会論学会	17	5	3	0	5	0	4
日本経済学会	17	4	4	2	0	2	5
日本知財学会	12	3	1	3	0	0	5
組織学会	10	2	0	6	0	0	2
日本政治学会	10	1	4	0	0	2	3
環境経済・政策学会	6	0	1	0	1	1	3
日本リスク学会	6	0	2	0	3	1	0
日本公共政策学会	5	1	1	0	0	1	2
日本行政学会	5	1	2	0	0	0	2
日本工学アカデミー	5	3	0	0	0	0	2
日本高等教育学会	5	3	0	0	0	0	2
日本国際政治学会	5	0	1	0	2	1	1
日本機械学会	5	2	1	0	0	1	1
日本科学史学会 (Academy of Management)	5	0	0	4	0	0	0
日本経済政策学会	4	0	0	0	0	0	4
日本ベンチャー学会 (American Economic Association)	4	1	0	1	0	0	2
情報処理学会	4	1	2	0	0	1	0
日本応用経済学会	3	0	0	0	0	0	3
進化経済学会	3	0	0	0	0	2	1
日本公衆衛生学会	3	0	0	0	0	2	1
日本化学会	3	1	0	0	0	1	1
日本オペレーションズ・リサーチ学会	3	1	0	0	0	1	1
日本MOT学会	3	1	1	0	0	0	1
国際開発学会	3	1	1	0	0	1	0
日本科学教育学会	3	0	0	0	3	0	0
日本国際経済学会	3	1	1	1	0	0	0
経済学史学会	2	0	0	0	0	0	2

出所:Tsumuto 作成

2) 大学別

a. 政策研究大学院大学（GRIPS）

総合拠点である政策研究大学院大学（GRIPS）では、研究・イノベーション学会が 18 名と最多であり、科学技術社会論学会 5 名、日本経済学会 4 名と続く。STI 政策との親和性が高いと思われる日本知財学会や日本高等教育学会の所属者も 3 名ずついる。

表 3-10 GRIPS

学会名	総数	GRIPS	STIG (東京大学)	IMPP (一橋大学)	STiPS (大阪大学)	STiPS (京都大学)	CSTiPS (九州大学)
研究・イノベーション学会	35	18	2	5	0	1	9
科学技術社会論学会	17	5	3	0	5	0	4
日本経済学会	17	4	4	2	0	2	5
日本知財学会	12	3	1	3	0	0	5
日本工学アカデミー	5	3	0	0	0	0	2
日本高等教育学会	5	3	0	0	0	0	2
組織学会	10	2	0	6	0	0	2
日本機械学会	5	2	1	0	0	1	1
日本評議学会	2	2	0	0	0	0	0
(American Historical Association)	2	2	0	0	0	0	0
日本政治学会	10	1	4	0	0	2	3
日本公共政策学会	5	1	1	0	0	1	2
日本行政学会	5	1	2	0	0	0	2
日本ベンチャーラー学会	4	1	0	1	0	0	2
情報処理学会	4	1	2	0	0	1	0
日本化学会	3	1	0	0	0	1	1
日本オペレーションズ・リサーチ学会	3	1	0	0	0	1	1
日本MOT学会	3	1	1	0	0	0	1
国際開発学会	3	1	1	0	0	1	0
日本国際経済学会	3	1	1	1	0	0	0

出所:Tsumuto 作成

b. STIG (東京大学)

STIG (東京大学) については、最多となるのが日本経済学会の 4 名である。研究・イノベーション学会は 2 名、科学技術社会論学会 3 名となっており、STI 政策以外の多様なバックグラウンドを持つ研究者が所属していることがわかる。

表 3-11 STIG (東京大学)

学会名	総数	GRIPS	STIG (東京大学)	IMPP (一橋大学)	STiPS (大阪大学)	STiPS (京都大学)	CSTiPS (九州大学)
日本経済学会	17	4	4	2	0	2	5
日本政治学会	10	1	4	0	0	2	3
科学技術社会論学会	17	5	3	0	5	0	4
研究・イノベーション学会	35	18	2	5	0	1	9
日本行政学会	5	1	2	0	0	0	2
情報処理学会	4	1	2	0	0	1	0
日本リスク学会	6	0	2	0	3	1	0
(American Economic Association)	4	0	2	1	0	0	1
日本航空宇宙学会	2	0	2	0	0	0	0
日本知財学会	12	3	1	3	0	0	5
日本機械学会	5	2	1	0	0	1	1
日本公共政策学会	5	1	1	0	0	1	2
日本MOT学会	3	1	1	0	0	0	1
国際開発学会	3	1	1	0	0	1	0
日本国際経済学会	3	1	1	1	0	0	0
人工知能学会	2	1	1	0	0	0	0
環境経済・政策学会	6	0	1	0	1	1	3
日本国際政治学会	5	0	1	0	2	1	1
(Academy of Management)	5	0	1	4	0	0	0
日本LCA学会	2	0	1	0	0	0	1

出所:Tsumuto 作成

c. IMPP (一橋大学)

IMPP (一橋大学) については、最も多いのが組織学会の 6 名である。研究・イノベーション学会へは 5 名が所属しているが、科学技術社会論学会への所属者はいない。特色としては、経営学系の学会が多く、また、国際学会への所属者も多いことがあげられる。

表 3-12 IMPP (一橋大学)

学会名	総数	GRIPS	STIG (東京大学)	IMPP (一橋大学)	STiPS (大阪大学)	STiPS (京都大学)	CSTiPS (九州大学)
組織学会	10	2	0	6	0	0	2
研究・イノベーション学会 (Academy of Management)	35	18	2	5	0	1	9
日本知財学会	5	0	1	4	0	0	0
日本経済学会	12	3	1	3	0	0	5
国際ビジネス研究学会	17	4	4	2	0	2	5
経営史学会	2	0	0	2	0	0	0
経済学会 (American Economic Association)	2	0	0	2	0	0	0
日本国際経済学会	4	0	2	1	0	0	1
日本ベンチャー学会	3	1	1	1	0	0	0
電子情報通信学会	4	1	0	1	0	0	2
法社会学会	2	0	0	1	0	1	0
日本工業所有権法学会	1	0	0	1	0	0	0
日本経営学会	1	0	0	1	0	0	0
国際標準化教育協力会議	1	0	0	1	0	0	0
画像電子学会 (Urban Economics Association)	1	0	0	1	0	0	0
(The Econometric Society)	1	0	0	1	0	0	0
(Strategic Management Society)	1	0	0	1	0	0	0
(Society for the Advancement of Socio-Economics)	1	0	0	1	0	0	0

出所:Tsumuto 作成

d. STiPS (大阪大学)

STiPS (大阪大学) については、科学技術社会論学会の所属者数が 5 名と最も多く、日本科学史学会（4 名）、日本リスク学会（3 名）、日本科学教育学会（3 名）と、STS に関連の深い学会が続いている。研究・イノベーション学会への所属者はいない。

表 3-13 STiPS (大阪大学)

学会名	総数	GRIPS	STIG (東京大学)	IMPP (一橋大学)	STiPS (大阪大学)	STiPS (京都大学)	CSTiPS (九州大学)
科学技術社会論学会	17	5	3	0	5	0	4
日本科学史学会	5	0	0	0	4	0	1
日本リスク学会	6	0	2	0	3	1	0
日本科学教育学会	3	0	0	0	3	0	0
日本国際政治学会	5	0	1	0	2	1	1
日本災害情報学会 (SOCIETY FOR SOCIAL STUDIES OF SCIENCE)	2	0	0	0	2	0	0
環境経済・政策学会	6	0	1	0	1	1	3
日本神経科学学会 (Society for Risk Analysis International)	2	0	1	0	1	0	0
日本生命倫理学会	2	1	0	0	1	0	0
日本原子力学学会	2	1	0	0	1	0	0
日本社会学会	2	0	0	0	1	0	1
日本中東学会	2	0	0	0	1	0	1
日本生態学会	2	0	0	0	1	0	1
日本疫学会	2	0	0	0	1	0	1
STS Network Japan (International Political Science Association)	2	0	0	0	1	0	1
日本臨床薬理学会	2	0	0	0	1	1	0
日本薬学会	2	0	0	0	1	1	0

出所:Tsumuto 作成

e. STiPS (京都大学)

STiPS (京都大学) については、日本経済学会、日本政治学会など広く分散しており、研究・イノベーション学会は1名、科学技術社会論学会は0名となっている。

表 3-14 STiPS (京都大学)

学会名	総数	GRIPS	STiG (東京大学)	IMPP (一橋大学)	STiPS (大阪大学)	STiPS (京都大学)	CSTiPS (九州大学)
日本経済学会	17	4	4	2	0	2	5
日本政治学会	10	1	4	0	0	2	3
進化経済学会	3	0	0	0	0	2	1
日本公衆衛生学会	3	0	0	0	0	2	1
日本シミュレーション学会	2	0	0	0	0	2	0
政治思想学会	2	0	0	0	0	2	0
可視化情報学会 (IEEE Computer Society)	2	0	0	0	0	2	0
日本地衣学会	2	0	0	0	0	2	0
日本リスク学会	6	0	2	0	3	1	0
日本国際政治学会	5	0	1	0	2	1	1
環境経済・政策学会	6	0	1	0	1	1	3
日本臨床薬理学会	2	0	0	0	1	1	0
日本薬学会 (International Studies Association)	2	0	0	0	1	1	0
研究・イノベーション学会	35	18	2	5	0	1	9
電子情報通信学会	2	0	0	1	0	1	0
情報処理学会	4	1	2	0	0	1	0
日本機械学会	5	2	1	0	0	1	1
日本公共政策学会	5	1	1	0	0	1	2

出所:Tsumuto 作成

f. CSTiPS (九州大学)

CSTiPS (九州大学) については、研究・イノベーション学会が9名と最も多く、日本経済学会(5名)、日本知財学会(5名)、科学技術社会論学会(4名)と続く。他の大学と比べ、STI 政策との関連性が相対的に高いと言える。

表 3-15 CSTiPS (九州大学)

学会名	総数	GRIPS	STiG (東京大学)	IMPP (一橋大学)	STiPS (大阪大学)	STiPS (京都大学)	CSTiPS (九州大学)
研究・イノベーション学会	35	18	2	5	0	1	9
日本経済学会	17	4	4	2	0	2	5
日本知財学会	12	3	1	3	0	0	5
科学技術社会論学会	17	5	3	0	5	0	4
日本経済政策学会	4	0	0	0	0	0	4
日本政治学会	10	1	4	0	0	2	3
環境経済・政策学会	6	0	1	0	1	1	3
日本応用経済学会	3	0	0	0	0	0	3
日本公共政策学会	5	1	1	0	0	1	2
組織学会	10	2	0	6	0	0	2
日本ベンチャー学会	4	1	0	1	0	0	2
日本行政学会	5	1	2	0	0	0	2
日本工学アカデミー	5	3	0	0	0	0	2
日本高等教育学会	5	3	0	0	0	0	2
経済学史学会	2	0	0	0	0	0	2
進化経済学会	3	0	0	0	0	2	1
日本公衆衛生学会	3	0	0	0	0	2	1
日本国際政治学会	5	0	1	0	2	1	1
日本機械学会	5	2	1	0	0	1	1
日本化学会	3	1	0	0	0	1	1

出所:Tsumuto 作成

(3) 調査結果からの示唆

リサーチマップ等の公開情報をもとに分析を行っているため、全数を把握できておらず、また、必ずしも最新の情報が反映されているとは言えないことに留意する必要があるが、STI 政策と特に関連性の高い 2 学会（研究・イノベーション学会及び科学技術社会論学会）を基軸としてみると、次のようなことがいえる。

まず、研究・イノベーション学会は、研究開発及びイノベーションに関する経営・政策についての学術研究・研究交流を図ることを目的とする学際的な学会である。GRIPS(18名)、九州大学(9名)、一橋大学(5名)の教職員が多く所属するなどSTI政策研究の中核的な学会であり、学会誌『研究 技術 計画』では、2012年、2013年と続けて2号「科学技術イノベーション政策の科学」特集が組まれており、2023年には「科学技術イノベーション政策におけるEBPM」、2024年には「学際化するイノベーションの政策研究」も特集の主題となっている。なお、次図は、同学会の年次大会(2011-2024)において、ホットトイシャーがどのように変遷してきたのか、募集要項におけるホットトピック名及び概要をもとに分析を行った結果を示したものである⁷⁰。



⁷⁰ 2011、2012、2015はトピック名のみ。

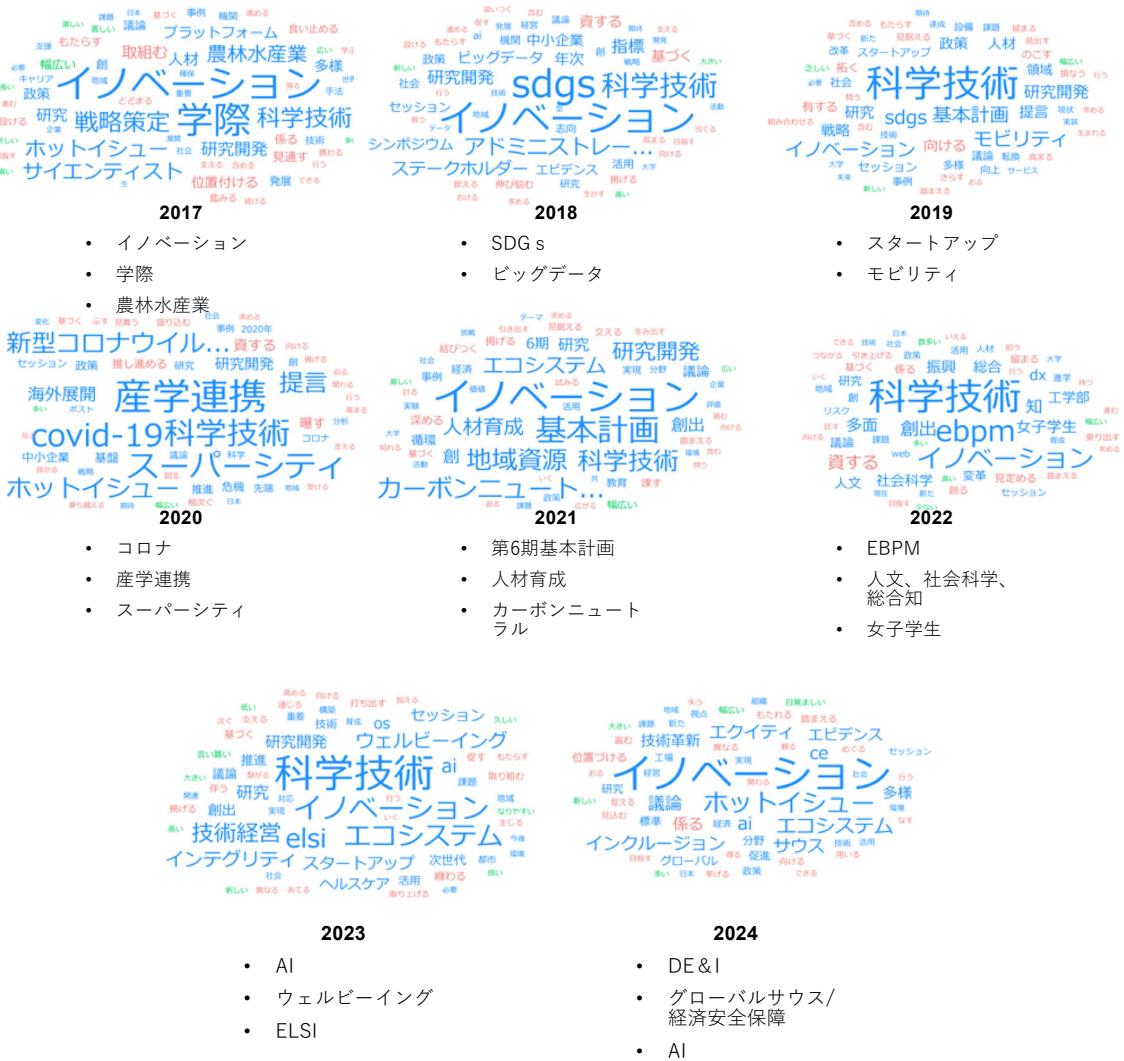


図 3-2 研究・イノベーション学会年次大会におけるホットイシューの変遷

出所:Tsumuto 作成

科学技術社会論学会は、科学・技術と社会の界面に発生している諸問題をできる限り多様な視点から検討することを目的とする学際的な学会である。学会誌『科学技術社会論研究』の特集に着目すると、2011年の「科学技術政策の現在」を皮切りに、「「科学を評価する」を問う」（2013年）、「イノベーション政策とアカデミズム」（2017年）、「科学・技術と民主主義」（2024年）といったSTI政策との関連性の深いものが並んでおり、同学会でSTI政策への注目が集まっていることがわかる。GRIPS5名、大阪大学5名、九州大学4名と、拠点大学の所属者も多い。

拠点大学を比較すると、GRIPS及び九州大学には両学会の所属者、すなわち元々STI政策研究をバックグラウンドに持つ研究者を多い一方、研究・イノベーション学会については、大阪大学の所属者がおらず、東京大学、京都大学の所属者もそれぞれ2名、1名にとどまっていること、科学技術社会論学会については、一橋大学、京都大学の所属者がいないことが

わかる。これらのことから、両学会への所属者が極めて少ない京都大学を筆頭に、多様なバックグラウンドを持つ研究者が拠点形成事業を通じて参入してきた様子がうかがえる。

なお、続く2つの図は、両学会のそれぞれに所属している拠点研究者が他にどのような学会に所属しているのか、参考情報として可視化したものである。

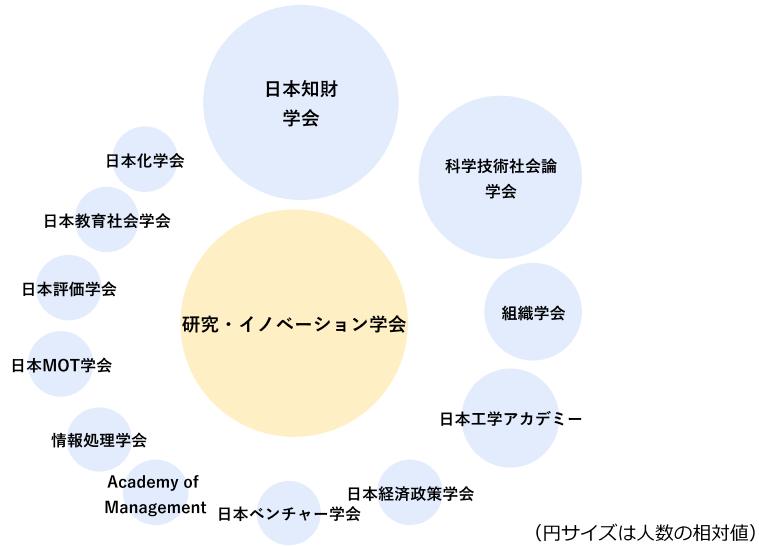


図 3-3 研究・イノベーション学会所属者が所属する他学会（2名以上）

出所:Tsumuto 作成

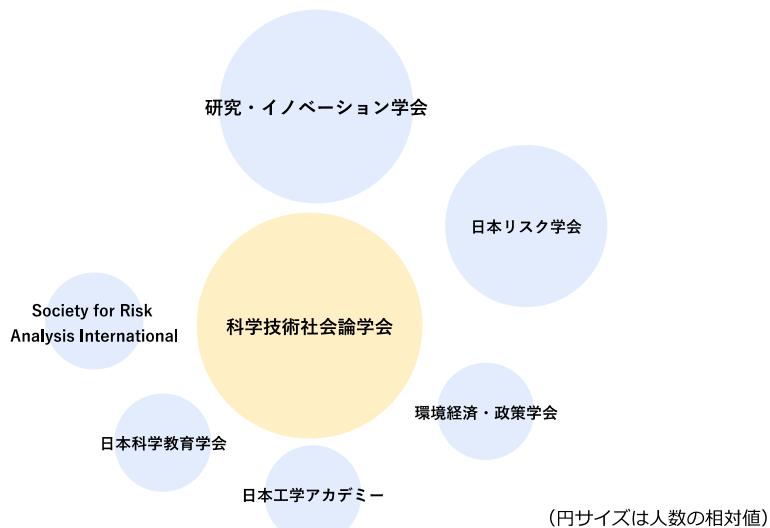


図 3-4 科学技術社会論学会所属者が所属する他学会（2名以上）

出所:Tsumuto 作成

3.3.2 非 STI 政策関連学会への波及

上記分析において、全体として上位に挙げられた学会のうち非 STI 政策関連学会の年次大会を対象に、STI 政策に関するトピックがどの程度取り上げられているか、分析を行つ

た。具体的には、科学技術・イノベーション（STI）政策にかかる国内の主要学会以外の年次大会に着目し、拠点研究者が企画・発表を行っている STI 政策関連の事例を公開情報をもとに抽出、整理を行った。

前述のように、これらの学会における年次大会は、拠点研究者が元々活動の基軸をおいている学会関係者の関心を高め、ネットワーク拡大を図る機会の 1 つとして考えることが可能である。ここでは、コミュニティ拡大に向けたこうした活動の一端を把握することを通じて、今後の取組に向けた示唆を抽出する。

（1）収集したデータの概要

1) 調査対象学会

調査対象とした学会は、所属者数が 5 名以上の国内学会のうち上位 10 学会である。日本工学アカデミーは年次大会を開催していないなど本調査の目的から外れること、また、日本科学史学会は科学技術社会論の一領域とも考えられるため、調査対象外とした。また、日本リスク学会は、年次大会のプログラムが一般公開されておらず、これも除外した。

表 3-16 調査対象学会

学会名	所属研究者数	波及調査対象
研究・イノベーション学会	35	
科学技術社会論学会	17	
日本経済学会	17	○
日本知財学会	12	○
組織学会	10	○
日本政治学会	10	○
環境経済・政策学会	6	○
日本リスク学会	6	
日本公共政策学会	5	○
日本行政学会	5	○
日本工学アカデミー	5	
日本高等教育学会	5	○
日本国際政治学会	5	○
日本機械学会	5	○
日本科学史学会	5	

出所:Tsumuto 作成

2) 調査範囲

以上の 10 学会について、拠点が形成された 2011 年度から 2024 年度の年次大会を対象に以下のような情報源からデータの取得を行った。学会により、総会や研究大会の名称を用いているところもある。

表 3-17 調査対象学会別の遡及可能年及び情報源

学会名	所属研究者数	区分	遡及可能年	URL
日本経済学会	17	年次大会	2011–2024 (春・秋)	https://www.jeaweb.org/meetings/meetinglist2
日本知財学会	12	年次大会	2011–2024	https://www.ipai.org/workshop/2024/workshop_2024.html
組織学会	10	年次大会	2011–2024	https://www.aaos.or.jp/conferences/202506
日本政治学会	10	総会・研究大会	2011–2024	https://www.ipsa-web.org/event/past/
環境経済・政策学会	6	年次大会	2011–2024	https://www.seeps.org/html/meeting/index.html
日本公共政策学会	5	研究大会	2011–2024	https://ppsa.ip/event/past-event/
日本行政学会	5	総会	2011–2024	https://www.js-pa.org/wp-content/uploads/2022/03/congress2020-.pdf https://www.js-pa.org/wp-content/uploads/2021/10/congress2010-19.pdf
日本高等教育学会	5	研究大会	2011–2024	https://jaher-web.ip/conference/
日本国際政治学会	5	研究大会	2011–2024	https://jair.or.jp/event.html
日本機械学会	5	年次大会	2011–2024	https://www.isme.or.jp/event_project/annual-conference/

出所:Tsumuto 作成

(2) 分析結果

これらの年次大会のプログラムについて研究者名で検索を行い、拠点研究者による発表を抽出するとともに、それらのうち特に STI 政策と関連性が高いと思われるもの (STI フラグ) を特定した。なお、STI フラグは研究発表タイトルからのみ判断しているため、必ずしも STI 政策との関連性が高くないものが抽出されている可能性や、抽出もれが生じている可能性があることに留意する必要がある。

1) 全体状況

次表は、全体の状況を一覧にまとめたものである。

表 3-18 抽出結果

学会名	所属研究者数	区分	遡及可能年	抽出件数 ※1	STIフラグ ※2	STIフラグの割合
日本経済学会	17	年次大会	2011以降 春・秋	64件	21件	32.8%
日本知財学会	12	年次大会	2011–2024	27件	19件	70.4%
組織学会	10	年次大会	2011–2024	20件	3件	15.0%
日本政治学会	10	総会/研究大会	2011–2024	8件	0件	0 %
環境経済・政策学会	6	年次大会	2011–2024	31件	0件	0 %
日本公共政策学会	5	研究大会	2011–2024	5件	1件	20.0%
日本行政学会	5	総会	2011–2025	6件	0件	0 %
日本高等教育学会	5	研究大会	2011–2024	32件	20件	62.5%
日本国際政治学会	5	研究大会	2011–2024	21件	4件	19.0%
日本機械学会	5	年次大会	2011–2024	14件	3件	21.4%
合計				228件	71件	31.1%

※1…同一発表タイトルに拠点研究者が共著で発表していた場合、それぞれの研究者について 1 カウントとした。

※2…各発表タイトルのうち、STI 政策との関連性が高いものを STI フラグとして抽出した。

出所:Tsumuto による作業結果をもとに未来工学研究所作成

拠点研究者が行った発表（討論者や司会者として指定されているものを含む）のうち、日本知財学会は70.4%、日本高等教育学会は62.5%とSTI政策関連の発表が多数を占めている。

経年変化をみると、SciREX事業の前半（2011年から2017年まで）では日本経済学会が、後半（2018年から2024年まで）では日本知財学会や日本高等教育学会における発表が多い。後者2学会は、期間中のSTI関連発表の総数からみても研究・イノベーション学会及び科学技術社会論学会と並ぶ主要学会と呼べるものとなっており、今後コミュニティ拡大を考えていく上では重要なターゲットとなりうる可能性がある。

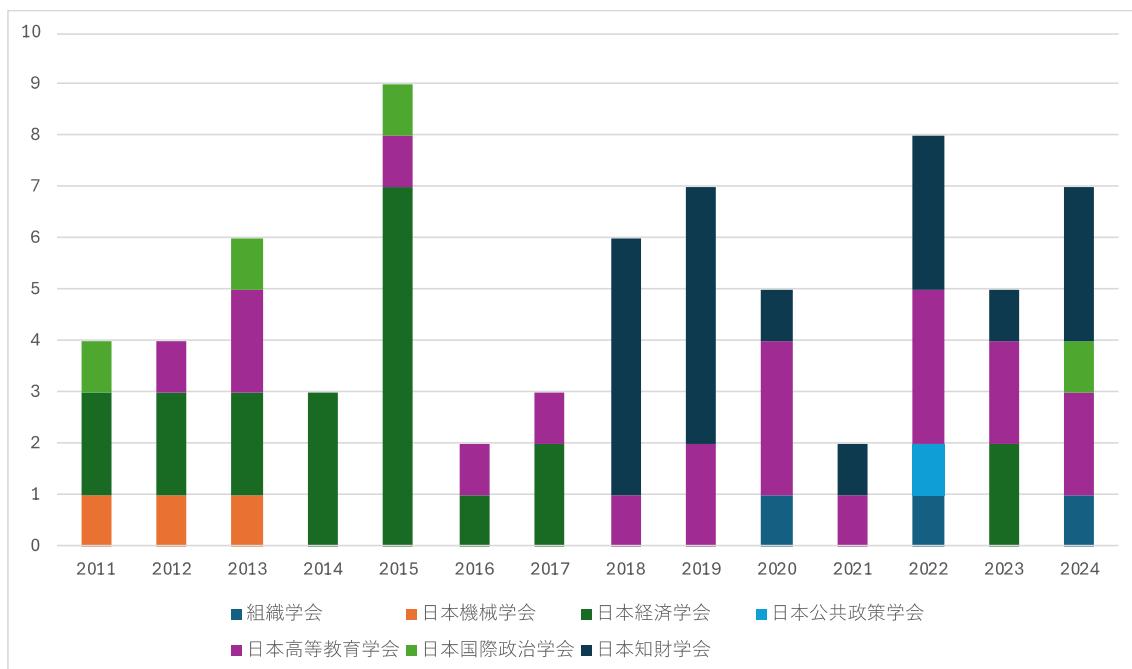


図 3-5 STI 関連発表数の推移（学会別）

出所:Tsumutoによる作業結果をもとに未来工学研究所作成

2) 個別学会の状況

参考情報として、学会ごとに発表を一覧化すると次のようなものである。

a. 日本経済学会

表 3-19 日本経済学会における STI 政策関連の発表

大会名	カテゴリ	タイトル	発表者
2011年度秋大会	一般報告	プロダクト・イノベーションにおける動的相互依存関係：波及効果と政策的示唆	東京大学大学院 五十川大也（大橋弘）、東京大学 大橋弘
2011年度秋大会	一般報告	プロダクト・イノベーションにおける動的相互依存関係：波及効果と政策的示唆	東京大学大学院 五十川大也（大橋弘）、東京大学 大橋弘
2014年度秋大会	一般報告	Making University and Industry Collaboration : Sources of Seeds, Needs and their Matching	一橋大学 長岡貞男、学習院大学 西村博一、文部科学省科学技術政策研究所 赤池伸一、東京工業大学 細野光章
2014年度春大会	一般報告	R&D, innovation, and business performance of Japanese start-ups: A comparison with established firms	文部科学省 科学技術・学術政策研究所 池内健太、一橋大学 岡室博之
2015年度秋大会	一般報告	「エビデンス・ベースの政策立案・政策評価と政策研究の連携の新たな展開	東京大学 大橋弘
2015年度秋大会	一般報告	企業のイノベーション活動における波及効果の識別	東京大学大学院 五十川大也（J）、東京大学 大橋弘
2015年度秋大会	一般報告	企業のイノベーション活動における波及効果の識別	東京大学大学院 五十川大也（J）、東京大学 大橋弘
2016年度春大会	一般報告	Contribution of patent examination to making the patent scope consistent with the invention: Evidence from Japan	一橋大学 岡田吉美、一橋大学 内藤祐介、東京経済大学 長岡貞男
2017年度秋大会	一般報告	イノベーションと競争政策	東京経済大学 長岡貞男
2017年度春大会	一般報告	企業のプレスリリース情報を用いたイノベーションの価値の測定	経済産業研究所 池内健太、東京大学 鈴木貞彦、政策研究大学院大学 原泰史
2012年度秋大会	一般報告	研究開発のスピルオーバー、リスクと公的支援のターゲット	経済産業研究所 球田尚穂、一橋大学 長岡貞男
2012年度春大会	一般報告	21世紀COEプログラムの研究促進効果の実証分析	京都大学大学院 福澤尚美、京都大学 依田高典
2013年度秋大会	一般報告	Spillovers and Strategic Innovation Activities in a Dynamic Environment: Empirical Implications for Innovation Subsidies	東京大学 五十川大也（J）、東京大学 大橋弘
2013年度春大会	一般報告	工場立地と民間・公的R&Dスピルオーバー効果：技術的・地理的・関係的近接性を通じたスピルオーバーの生産性効果	専修大学 金榮惑、ルーベン大学 ルネ・ベルデルボス、NISTEP 池内健太、一橋大学 深尾京司、日本大学 崔赫旭
2014年度春大会	一般報告	Author ordering in scientific research: evidence from scientists survey in the US and Japan	一橋大学 長岡貞男、東京大学 大鷗秀雄
2015年度秋大会	一般報告	ICT/IoT による科学技術政策の社会的・経済的影响の評価を目的とした多部門相互依存一般均衡モデルの構築	政策研究大学院大学 原泰史、科学技術振興機構 黒田昌裕、科学技術・学術政策研究所 池内健太、株式会社三菱総合研究所 土谷和之、尾花直弥、尾花尚弥
2015年度春大会	一般報告	Effects of early patent disclosure on knowledge dissemination: evidence from the impact of introducing Pre-Grant Publication System in the United States	一橋大学 岡田吉美、東京経済大学 長岡貞男
2015年度春大会	一般報告	Why Was Japan Left Behind in the ICT Revolution?	日本大学 崔赫旭、一橋大学 深尾京司、文部科学省 池内健太、専修大学 金榮惑
2015年度春大会	一般報告	Buyers, Suppliers, and R&D Spillovers	文部科学省 池内健太（J）、University of Leuven/UNU-MERIT/Maastricht University Rene Belderbos、一橋大学 深尾京司、専修大学 金榮惑、日本大学 崔赫旭
2023年度秋大会	一般報告	The impact of cluster policy on academic knowledge and regional innovation: Geography of university-industry collaboration in Japan	○岡室 博之1,2,3、池内 健太3,2、北川 文美4（1. 一橋大学、2. 文部科学省科学技術・学術政策研究所、3. 経済産業研究所、4. バーミンガム大学）
2023年度秋大会	一般報告	日本における2015年度研究開発税制の制度変更の効果分析：オープンイノベーション型の拡充と繰越控除制度の廃止の影響	○池内 健太（経済産業研究所）

出所:Tsumuto による作業結果をもとに未来工学研究所作成

b. 日本知財学会

大会名	カテゴリ	タイトル	発表者
第17回年次学術研究発表会（2019年）	一般発表	学生発表 社会人の学び直しと学習効果に関する研究	菅井 内音（東京工業大学）、隅藏康一、牧兼充
第17回年次学術研究発表会（2019年）	一般発表	知財経営 橋渡し研究における特許出願	隅藏 康一（政策研究大学院大学）
第17回年次学術研究発表会（2019年）	一般発表	学生発表 社会人の学び直しと学習効果に関する研究	雷 真（東京大学工学系研究科技術経営戦略学専攻）、平井祐理、高野泰朋、吉岡（小林）徹、渡部俊也
第19回年次学術研究発表会（2021年）	一般発表	先端技術・国際標準 トランクションナル・リサーチに関連する大学特許の分析	隅藏 康一（政策研究大学院大学）
第20回年次学術研究発表会（2022年）	一般発表	知財経営 大学特許の保有形態と特許価値に関する分析	隅藏 康一（政策研究大学院大学）
第20回年次学術研究発表会（2022年）	一般発表	知財の実証分析 特許生産性の高い博士課程修了者の特徴に関する実証分析	吉岡（小林）徹（一橋大学イノベーション研究センター）
第16回年次学術研究発表会（2018年）	一般発表	学生発表 スター・サイエンティストに着目した日米の特許分析	菅井 内音（政策研究大学院大学、東京工業大学）、隅藏康一、牧兼充、福留祐太、長根（斎藤）裕美
第16回年次学術研究発表会（2018年）	一般発表	その他（知的財産の新領域） NISTEP意匠データベースの改良と引用情報を利用した分析の可能性	元橋一之、池内健太、党建偉
第16回年次学術研究発表会（2018年）	一般発表	学生発表 特許無償公開による技術優位性への影響—研究者の外部探索力と知識再吸収力は向上するのか—	堀江 誠多（東京大学大学院 工学系研究科技術経営戦略学専攻）、平井祐理、吉岡（小林）徹、渡部俊也
第16回年次学術研究発表会（2018年）	一般発表	学生発表 特許無償公開による技術優位性への影響—研究者の外部探索力と知識再吸収力は向上するのか—	堀江 誠多（東京大学大学院 工学系研究科技術経営戦略学専攻）、平井祐理、吉岡（小林）徹、渡部俊也
第16回年次学術研究発表会（2018年）	一般発表	知財制度論 日本における医療知財制度の再考	隅藏 康一（政策研究大学院大学）
第17回年次学術研究発表会（2019年）	一般発表	知財の実証分析 高被引用特許の引用関係の分析	長根 裕美（千葉大学社会科学研究院）、菅井内音、隅藏康一、牧兼充
第17回年次学術研究発表会（2019年）	一般発表	先端技術国際標準 ISO（国際標準化機構）における特許声明書の提出動向と国際標準化活動全体に占めるインパクトについての考察	和泉 章（一橋大学イノベーション研究センター）
第18回年次学術研究発表会（2020年）	一般発表	知財の実証分析 イノベーションパフォーマンスの尺度としての特許に関する一考察—EUにおけるクリーンエネルギーに関する検討を主な事例に—	野呂 高樹（公益財団法人未来工学研究所）
第20回年次学術研究発表会（2022年）	一般発表	知的財産の新領域 戦略的主権・自律性と知財に関する一考察—欧州連合（EU）における議論などを参考に—	野呂 高樹（公益財団法人未来工学研究所）
第21回年次学術研究発表会（2023年）	一般発表	知財制度、国際化に関する課題 欧州連合（EU）における標準必須特許（SEP）の取組に関する一考察	野呂 高樹（公益財団法人未来工学研究所）
第22回年次学術研究発表会（2024年）	一般発表	バイオ、ライフサイエンス 日本における遺伝子開拓分野の研究開発の課題：特許データによる分析	隅藏 康一（政策研究大学院大学）
第22回年次学術研究発表会（2024年）	一般発表	知財制度、国際化に関する課題 韓国の著作権フェアユース規定導入の要因についての組織論からの検討	吉岡（小林）徹（一橋大学）
第22回年次学術研究発表会（2024年）	一般発表	知財制度、国際化に関する課題 欧州連合（EU）における標準必須特許に関する政策オプションのストレステストの一考	野呂 高樹（公益財団法人未来工学研究所）
		察	

出所:Tsumuto による作業結果をもとに未来工学研究所作成

c. 組織学会

大会名	カテゴリ	タイトル	発表者
2020年度研究発表大会		大学におけるリサーチ・アドミニストレーターの受容要因—マネジメント・イノベーション論の視点からの仮説導出—	*吉岡（小林）徹1 (1. 一橋大学)
2022年度年次大会	組織論レビュー	研究開発における組織内・組織間関係:特許データによる貢献と限界、留意点	* 吉岡(小林)徹 (一橋大学)
2025年度年次大会	ランチョン・セッション1	さよならイノベーション	米倉誠一郎氏(一橋大学名誉教授、デジタルハリウッド大学院)

出所:Tsumuto による作業結果をもとに未来工学研究所作成

d. 日本公共政策学会

大会名	カテゴリ	タイトル	発表者
2022年度研究大会	自由公募セッション 官民関係と政策		谷口 博文 (筑紫女子学園大学)

出所:Tsumuto による作業結果をもとに未来工学研究所作成

e. 日本高等教育学会

大会名	カテゴリ	タイトル	発表者
第15回大会（2012）	自由研究発表	質保証 日中韓における高等教育の国際化に対する質保証の課題と現状 研究評価 第三者評価制度による大学に研究戦略・マネジメントへの影響—英国・獨国大学の事例分析—	林 隆之（大学改革支援・学位授与機構）
第16回大会（2013）	自由研究発表	研究・大学院 米国高等教育における博士課程学生への経済支援に関する比較的考察	川村真理（政策研究大学院大学）
第23回大会（2020）	自由研究発表	社会が見つめる大学 大学同窓生の寄附行動の決定要因～国立大学の同窓生に対するアンケート調査による分析～	相原 恵子（文部科学省）、林 隆之（政策研究大学院大学）
第25回大会（2022）	課題研究	科学技術イノベーション政策と大学・高等教育	小林信一（広島大学）、阿曾沼明裕（東京大学）
第25回大会（2022）	課題研究	科学技術イノベーション政策と大学・高等教育 科学技術イノベーション政策の新たな枠組みにおける大学改革	林隆之（政策研究大学院大学）
第26回大会（2023）	自由研究発表	高等教育と財政 マッチングファンドは高等教育機関への寄付を促進するか サーベイ実験による検証	福井文威（鎌倉女子大学）
第26回大会（2023）	自由研究発表	高等教育制度・政策 博士人材政策におけるデータ活用に関する比較的の考察	川村真理（文部科学省）
第27回大会（2024）	課題研究	研究費ファンディングの国際比較・イギリスの動向について	林隆之
第27回大会（2024）	自由研究発表（一般発表）	大学院と研究者養成 ボストドクターのキャリアと課題—2021年度全国調査の結果から	川村真理
第16回大会（2013）	自由研究発表	財政・財務I 米国の高等教育財政における個人寄付と連邦寄付税制 —高等教育機関別ハネルデータを用いた実証分析—	福井 文威（政策研究大学院大学）
第18回大会（2015）	自由研究発表	大学院と研究 米国の研究大学における学年領域別教育研究経費の推移に関する分析 —1980年代から 1990 年代のカリフォルニア大学バークレー校を事例に—	福井 文威（政策研究大学院大学）
第19回大会（2016）	自由研究発表	経営・組織① 大学改革の政策科学的考察(1) —現状および将来のより良い理解のために—	山本 真一（桜美林大学）
第20回大会（2017）	自由研究	大学改革の政策科学的考察(2) —改革の終息・安定を妨げるものは何か—	山本 真一（桜美林大学）
第21回大会（2018）	自由研究発表	大学の組織・経営(1) 国立大学法人の第二期中期目標期間評価の検証	林 隆之（大学改革支援・学位授与機構）、洪井 進（大学改革支援・学位授与機構）、蝶 優一（大学改革支援・学位授与機構）、土屋 俊（大学改革支援・学位授与機構）
第22回大会（2019）	自由研究発表	大学政策 大学改革の副作用に関する一考察 一ガバナンス構造の変化に着目して一	山本 真一（筑波大学・広島大学）
第22回大会（2019）	自由研究発表	大学評議と質保証 大学へのブロックグラント（運営費交付金）の配分方式とその影響	林 隆之（政策研究大学院大学）
第23回大会（2020）	自由研究発表	21世紀初頭の大学 激動の高等教育 2010年代後半の状況分析から	山本真一（筑波大学・広島大学・桜美林大学）
第23回大会（2020）	自由研究発表	国立大学 国立大学運営費交付配分における実績測定・算定式利用の課題	林隆之（政策研究大学院大学）
第24回大会（2021）	自由研究発表	大学の公共性と開放 激動の高等教育(2) —2020年代の展望—	山本真一（筑波大学・広島大学・桜美林大学）

出所:Tsumuto による作業結果をもとに未来工学研究所作成

f. 日本国際政治学会

大会名	カテゴリ	タイトル	発表者
2011年研究大会	部会	軍民両用技術と武器のトランクショナルな輸出管理—EU と加盟国の関係に焦点を当てて	鈴木一人（北海道大学）
2013年研究大会	分科会	宇宙の軍事利用	討論 鈴木一人（北海道大学）
2024年研究大会	分科会	現代の国際関係における経済戦略と安全保障——貿易、技術、資源を巡る国家戦略	司会/討論 鈴木 一人（東京大学）
2015年研究大会	分科会	グリーンな競争政策としてのグローバル標準化?—環境製品規格に関する EU 標準化の政治過程を事例に	渡邊智明（九州大学）

出所:Tsumuto による作業結果をもとに未来工学研究所作成

g. 日本機会学会

大会名	カテゴリ	タイトル	発表者
2013年度年次大会	-	知的財産・産学連携 日本のアカデミア発の創薬は可能か?	○隅藏康一(GRIPS)
2011年度年次大会	-	技術革新を促進するための社会制度 情報通信分野におけるアカデミックナレッジのインパクト	○齋藤 裕美(千葉大), 隅藏 康一(政研大)
2012年度年次大会	-	技術革新を促進するための社会制度 基礎研究の産業界における活用：個人向けアンケートの試行から	○隅藏 康一(政研大), 齋藤 裕美

出所:Tsumuto による作業結果をもとに未来工学研究所作成

4. SciREX 事業関係者による振り返り

4.1 期待や課題に対する当時の認識

4.1.1 政策形成プロセスや EBPM に対する認識

(1) 事業発足時の問題認識

ここでは、事業の必要性や位置付けを確認するために、当時どのような問題が認識されていたのか、また、どのような外的要因があったのか、関係者の証言によりその背景を明らかにする。次表は、これらの結果から見えてきたポイントをまとめたものである。なお、【共通】となっているものは、文部科学省職員と拠点等教職員との間で共通する意見を、【行政官/拠点等】となっているものは両者の間で相違のあるもしくは個別的な意見を、それぞれ表している（以下、同様）。

表 4-1 「事業発足時の問題認識」（ポイント）

トピック	文部科学省職員と拠点等教職員で共通もしくは相違/個別の意見
海外の動向	• 【共通】米国の SciSIP や、欧米での Science of Science 等の動きなど、海外では科学技術政策研究の成果を政府に取りいれていく仕組みが以前よりあった。
政治的要請	• 【共通】2009 年の事業仕分けを契機に、政府研究開発投資の経済効果を測るためのモデル開発について、文部科学省から強い要請があった。
SciSIP との違い、プログラムの包括性	• 【共通】ファンディング、データベース構築に加え、大学における人材育成を含めたポリシーミックスのプログラムとした。
専門家や専門組織に対する認識	• 【共通】元来の政策研究者とのコミュニケーション不足があった。 • 【行政官】NISTEP でさえ常に政策担当者とインタラクションしていたわけではない。 • 【拠点等】総合科学技術会議のような科学技術政策の形成プロセスに関わる専門組織であっても、政治家や行政官からあまり重視される存在ではなかった。

出所：未来工学研究所作成

文部科学省職員、拠点等教職員のそれぞれについて、主な意見を列挙すると次の通りである（他の項目についても、同じ構造でとりまとめている）。

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ 民主党政権下にあり、政府研究開発投資に対する説明を求められる中で、文部科学省から経済効果を測るためのモデルを作りたいとの要請が CRDS に寄せられた。因果関係を示すことは難しく、実証経済学の専門家であれば断るところを、ただ経済モデルを作るだけではなく、人材育成やファンディング、データベース構築など、ポリシーミックスのプログラムとすることを条件として引き受けることとした。

- ✓ 米国では、SciSIP や STAR METRICS 等の取組が実施されるとともに、欧米では Science of Science 等の動きや、科学技術政策研究の成果を政府に取りいれていく仕組みが以前よりあり、専門家もいたが、日本では中核的な取組等がなかった。NISTEP や CRDS もあつたが、大学が拠点として関与し、科学技術政策を担当する行政官が身に着けるべき一般教養としての「政策のための科学」を確立しなければならぬとの問題意識があった。
- ✓ NISTEP でも行政官と常にインタラクションしていたわけではない。構想に対し、科学技術政策研究を専門とする研究者ほど批判的な状況があった中で、事業発足後も程よい距離感を保ちながら、政策研究や人材育成等に関与していく行政官が必要との認識があつた。それが後の政策リエゾンの設置につながっている。

2) 拠点等教職員の意見（要約）

- ✓ 2005 年にマーバーガー米国大統領科学補佐官（当時）がエビデンスベースの政策立案や、そのために必要なデータや政策研究の充実化の必要性を訴えたことを契機に、米国では 17 の省庁を横断する「科学政策の科学」省際タスクグループ（SoSP-ITG）が発足し、その後全米科学財団（NSF）がこれらの研究を助成するためのプログラム「科学イノベーション政策の科学（Science of Science Innovation Policy: SciSIP）」を立ち上げることとなった。また、こうした研究のデータ・情報基盤として STAR METRICS の整備も実施されるなど、各種の取組がなされていた。欧州でも 2002 年の第 5 次フレームワークプログラム時から政策の長期的な効果を測定するための大規模な経済モデルの開発が継続して行われるなど類似の取組がある中で、NISTEP 等で動向調査や検討が開始された。
- ✓ 2009 年になると、民主党政権下で実施された事業仕分けにおいて、「2 位じゃダメなんですか」との疑問が投げかけられ、政府の研究開発投資についての説明責任が求められるようになった。
- ✓ 当時は、総合科学技術会議（CSTP）があっても、大型の研究開発プログラム（最先端研究開発支援プログラム FIRST）への関与がないなど、政策形成プロセスにおいて科学者や専門家集団は、政治家や行政官などからあまり重視される存在ではなかった。政策決定過程に関わるアクターのうち、専門家・認識コミュニティが、STI 政策における政策共同体の中で機能していなかった可能性があった。

(2) EBPM の捉え方、事業が目指した理想像

ここでは、事業の論理構造を確認するために、事業が目指した理想像（ビジョン）と、その実現に向けたアプローチや仮説について、設計段階の関係者の認識を明らかにする。次表は、これらの結果から見えてきたポイントをまとめたものである。

表 4-2 「EBPM の捉え方、事業が目指した理想像」（ポイント）

トピック	文部科学省職員と拠点等教職員で共通もしくは相違/個別の意見
EBPM の捉え方	<ul style="list-style-type: none"> 【共通】客観的なエビデンスに基づいて合理的な政策オプションを形成すれば良い政策が選ばれるといった素朴な考え方が当初あった。 【共通】エビデンスや EBPM が狭義に捉えられていた。
対象とする範囲	<ul style="list-style-type: none"> 【拠点等】STI 政策には、科学技術振興の側面 (Policy for Science) と、他の政策分野の問題解決のための側面 (Science for Policy) の両方が含まれるが、考え方にはばらつきがあった。

出所：未来工学研究所作成

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ EBPM に対する考え方が素朴だった。科学的なエビデンスやそれに基づく助言があったとしても、実際の政策形成がその通りになるわけではない。研究者が提示したエビデンスに基づいて政策オプションが検討され、しかるべき政策決定がなされるということは、海外でもないだろう。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 米国の SciSIP に代表される「科学政策の科学 (Science of Science Policy)」振興の動きや民主党政権による事業仕分けに象徴されるような国民への説明責任に対する政治的要請といった大きな背景がある中、SciREX 事業の発足に向けて文部科学省内や CRDS のワークショップ等で議論が積み重ねられた。SciSIP を参考にしつつ、異なる意見が様々ある中、コンセプトが明確でないまま事業が発足した。
- ✓ EBPM を強く意識したものだったが、EBPM に対する考え方が素朴で、客観的なエビデンスに基づいて合理的な政策オプションを形成すれば良い政策が自動的に選ばれるといった考えがあった。政策科学の専門家は概して現行の政策プロセスに対して批判的であり、協調的に対話を重ねる場や機会を十分に設けることができなかつたのはやむをえない側面もある。
- ✓ EBPM の実現に向けては、政策形成過程に目を向けることも重要だが、エビデンスを作ることが重視されていた。
- ✓ 科学技術（・イノベーション）政策は、科学技術の振興施策としての側面 (Policy for Science) のみならず、個別政策分野の問題解決のために動員される科学技術能力の結集施策としての側面 (Science for Policy) をあわせ持つが、後者に対する認識が日本において 2011 年の東日本大震災後に高まっていた。そうした状況において、STI 政策に対する理解に、関係者間ではばらつきがあった。その影響は RISTEX の公募型プログラムにおいて現在でも残っている。

4.2 現時点からの振り返り

4.2.1 全体

ここでは、14年間の事業の取組を振り返っての総合的な意見や事業デザインの妥当性に関する意見を記載する。以下に、結果のポイントと得られた意見の要約を記す。

表 4-3 「全体」（ポイント）

トピック	文部科学省職員と拠点等教職員で共通もしくは相違/個別の意見
総合的な意見	<ul style="list-style-type: none">【共通】総合的にみると、将来につながる人材やネットワークなどの基盤が形成されるなど、一定の成果が認められる。【拠点等】SciREX の活動は、これまでになかったコミュニティの形成や、コミュニティ間のパスを作りながら、社会システム全体を少しづつ変えていく、トランスフォーマティブ・イノベーションの試行と捉えることができる。【共通】個別の取組により行政と研究者の距離が近づくなど、共進化につながる状況が認められる。【拠点等】事業全体の具体的な目標が設定されておらず、個別の成果を統合し、共進化や EBPM の推進に資する成果を創出するための仕掛けやマネジメントが十分ではない。【拠点等】事業目的が曖昧で、都度、様々な要請に対応していった。【拠点等】残りの期間で、事業全体のメタ的なレビューをしっかり行うべき。

出所：未来工学研究所作成

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ 総合的にみると、将来につながる人材やネットワークなどの基盤・エコシステム形成を目指した本事業は、一定の成果が認められる。ただし、当初の仮説・ストーリーや目標達成のためのプログラムデザインにいくつかの問題があり、現時点においてもその影響がうかがえる。
- ✓ 本事業の対象は、STI 政策である一方、各拠点の取組は、文部科学省の科学技術担当部局が担っている範囲と異なるため、政策と科学をつなぐという時に、最初からずれがあった。科学技術政策に限定してしまうとコミュニティの幅が狭くなるが、幅広い政策領域を対象にしようとしても、文部科学省が他省庁を巻き込むには限界がある。こうした制約の下、対象とする範囲やプログラムの目標に対し、必要な仕掛けを組み込むことができなかった。
- ✓ プログラム設計段階で、将来をも見据えた詳細な検討ができなかった。例えば、拠点形成事業において終了後の自立化を求める場合、補助金ではなく、運営費交付金としての配分なども考えられるが、当時は考えが及ばなかった。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ SciREX の活動は、これまでになかったコミュニティの形成や、コミュニティ間のパスを作りながら、社会システム全体を少しずつ変えていく、トランスフォーマティブ・イノベーションの試行と捉えることができる。
- ✓ 政策と科学をつなぎ、共進化を実現するため、各種の試行を実践することは新しい取組であり、ある種の問題意識を共有した SciREX コミュニティが形成されているのが成果と言えよう。
- ✓ 一方で、各種の取組や個別の知識の創出は一定程度なされたが、事業目的である共進化の実現に向けて、各種の取組から得られた知見を統合し、共進化を促すための方法やあるべき仕組み、課題等についての整理が十分とは言えない。その要因として、一つには事業発足当初のプログラムデザインが十分でなかったことが挙げられる。事業が対象とする範囲が曖昧で、プログラムとしての目標、KPI の設定がなされていなかった。
- ✓ 事業全体のメタなレビューを実施すべき。
- ✓ どれだけ魅力的な若手を育て、上手く引き継がれたかが重要で、今後も含めた展開を追っていくこと（追跡調査）が重要である。

4.2.2 体制

ここでは、事業全体の目標達成に向けて、どのような体制で取組み、それが妥当であったのか、関係者の意見をもとに振り返る。具体的には次のようなものである。

表 4-4 「体制」（ポイント）

トピック	文部科学省職員と拠点等教職員で共通もしくは相違/個別の意見
つなぐ機能	<ul style="list-style-type: none">• 【共通】STI 政策を広く捉えた場合、文部科学省以外を巻き込むことが必要だった。• 【行政官】当初は NISTEP に研究と政策をつなぐ役割を期待したが、上手く機能しなかった。• 【共通】GRIPS に SciREX センターを設置したが、拠点や関係機関との連携や、科学と政策をつなげるための仕掛けや機能強化が必要だった。
役割と資金配分	<ul style="list-style-type: none">• 【拠点等】当初、拠点の役割は人材育成であり、研究に資金が使えなかつた。研究機能は後から加えられた。• 【行政官】CRDS には学問の俯瞰・構造化を期待したが、資金が十分でなく、調査にとどまった。• 【行政官】文部科学省は資金配分をする側と、事業の担い手との両方の側面があり、ガバナンスが難しかった。

出所：未来工学研究所作成

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ STI 政策を幅広く捉えた場合、他省庁を巻き込む必要があったが、文部科学省では難しい。

- ✓ 政策と科学をつなぐ機能は、当初、NISTEP に期待があったが、当時は研究志向が強く、難しかった。それを GRIPS の SciREX センターが担うことができたかというと、一定の効果は認められるが、難しかった。中堅クラスの行政官が SciREX センターの事務局長として着任する、同じく中堅クラスの科学技術政策研究をホームグラウンドとする研究者が当初から関与するといったことが理想だったのではないか。
- ✓ 文部科学省側のガバナンスに難しさがある。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 各種の取組や個別の知識の創出は一定程度なされたが、事業目的である共進化の実現に向けて、各種の取組から得られた知見を統合し、共進化を促すための方法やるべき仕組み、課題等についての整理が十分であったとは言えない。例えば政策への実装を目指すならば、文部科学省や事業責任者による政策担当者への働きかけや議論の場の提供等を実施すべきだった。知見の統合や政策実装に向けた取組をアカデミア側におかれた SciREX センターだけで実施することには限界があり、機能強化が必要であった。
- ✓ 15 年間、拠点長をはじめ、あまりメンバーに変更がなかったことについて振り返るべき。
- ✓ 拠点は人材育成として開始されたため、研究に予算が使えなかった。

4.2.3 人材育成

ここでは、各拠点における教育プログラム及び拠点等連携による教育プログラムについて、どのようなことに取組み、どのような成果があったのかを関係者の証言をもとに振り返るとともに、研究者、行政官、つなぐ人材といった 3 種類の人材育成の達成状況について確認する。以下に、結果のポイントと得られた意見の要約を記す。

表 4-5 「人材育成」（ポイント）

トピック	文部科学省職員と拠点等教職員で共通もしくは相違/個別の意見
拠点教育プログラム	<ul style="list-style-type: none"> ・【共通】受講生の確保や修了生が一定程度、関係分野に進んでいる状況から、一定の評価ができる。 ・【拠点等】人材育成像が明確でないまま開始された。 ・【拠点等】一つの体系的なプログラムを確立すべきとの意見もあるが、学際領域においては困難である。 ・【拠点等】副専攻プログラムだからこそ裾野を広げることができた。一方で、政策研究者の育成は狙ってできるものではない。 ・【行政官】教育プログラムの中で、より行政官が関与できるとよい。 ・【行政官】修了生のネットワーク化が課題である。 ・【共通】事業終了後の自立化は容易ではない。
拠点等連携による教育	<ul style="list-style-type: none"> ・【行政官】コアコンテンツは「科学技術イノベーション政策のための科学」の範囲や外縁を伝えられるものとして有効である。 ・【行政官】行政官研修は将来も相談可能なネットワークのきっかけとなるよう意図した。 ・【拠点等】拠点教育プログラムの自立化のためにも拠点間連携は必要では

	<p>ないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> 【拠点等】拠点間で教員を授業に招へいすることはできても、時間割の違いもあり単位互換は難しい。 【拠点等】政策研究者の育成に向けては、コミュニティとして関係機関、大学、シンクタンク等が連携して人材育成を行うビジョンや仕掛けが今後も重要ではないか。
3種類の人材育成とその効果	<ul style="list-style-type: none"> 【行政官】拠点等の修了生や教職員が、行政官、政策研究者、つなぐ人材として活躍している事例が創出されている。 【拠点等】行政官の育成は、政策リエゾンが当初より増え、一定程度なされているもの、事業目的に照らすと十分ではない。 【共通】政策研究者の育成は、十分ではない。 【共通】つなぐ人材の育成及びキャリアパスの確立は、十分ではない。 【拠点等】中長期的な視点で効果を見るべき。

出所：未来工学研究所作成

(1) 拠点教育プログラム

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ 学生の受講状況等から、一定の評価ができる。
- ✓ 各拠点の教育プログラムの中で、より行政官が関与するなどの取組が考えられたのではないか。
- ✓ 修了生のネットワーク化には課題がある。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 各拠点でそれぞれ特徴的な教育プログラムを開設し、修了生が一定程度、行政やシンクタンク、独法などの関係分野に就職するなどの成果が得られている。
- ✓ 多くは副専攻プログラムとしての取組であったが、事業発足当初の裾野を広げるための人才培养としては、副専攻プログラムだからこそ成し得た点もあったと思われる。
- ✓ 当初想定していた教育プログラムは、GiSTが第2期改編によって構築したカリキュラムが近い。他の領域開拓拠点はそれぞれの視点からカリキュラムを構成しているが、個別の知識というよりは、科学と社会、政策との関係に対する問いの立て方など、メタな視点からの教育が一定程度できたのではないか。
- ✓ SciREX コミュニティとして「科学技術イノベーション政策のための科学」の体系化や学問分野の確立がなされていないまま教育を行っている。
- ✓ 学際領域であることから、従来のディシプリンの考え方で体系化することは困難である。一つの体系的な教育プログラムや教科書を作ることは難しい。
- ✓ 科学技術・学術政策局が大学の教育プログラムに関する補助事業を実施する場合に、高等教育局との事前の連携がなければ、学内での認知度や動きが変わる。
- ✓ 多くの拠点形成事業で、事業期間終了後の自立化を求めるが、同程度の規模で維持することはいずれにおいても非常に困難である。学内政治が必要。

(2) 拠点等連携による教育

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ コアコンテンツは、特定の切り口からトピックが体系的に示され、「科学技術イノベーション政策のための科学」の範囲や外縁を伝えられるものとして有効である。
- ✓ 行政官研修は、研究者のみならず政策リエゾンを中心に先輩行政官による講義を組み入れ、実務について学ぶ機会を設けた。また、行政官と研究者がインタラクティブにやりとりしながら手を動かすことができる演習を取り入れることで、将来も相談可能なネットワークのきっかけとなるよう意図した。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 拠点教育プログラムの中で、他拠点の教員や行政官を授業で招へいすること、授業の相互連携などの取組が個別になされており、各拠点の必要性に応じて、一定程度、連携がなされている。
- ✓ サマーキャンプは、最も良かった人材育成の取組みではないか。
- ✓ 同程度の教育プログラムを各拠点で維持することが容易でないことから、拠点間連携により、標準的な教育プログラムへと移行していくことが必要との考え方がある。しかし、各大学で授業の時間割が違うなどの問題があり、オンライン授業が普及した現在においても、実現に向けてクリアすべき課題が大きい。
- ✓ 社会や科学技術の変化が早いこの時代において、教育プログラムの内容そのものを見直していく必要性がある。拠点間の競争で終わるのではなく、継続してこの分野を深化させていくことが期待される。
- ✓ 行政官研修は満足度が高かった。
- ✓ SciREX 事業の特徴の一つが、拠点形成のみならず、NISTEP 等の関係機関が関与していることである。国立研究所である NISTEP は、行政とも近く、この分野の基盤的な研究を推進してきた研究所でもある。NISTEP が人材供給元である大学と連携し、STI 政策研究を担う研究者育成に関与することは、キャリアパスを考える上でも重要なことであろう。コミュニティとして関係機関、大学が連携して人材育成を行うビジョンや仕掛けが今後も重要ではないか。

(3) 3 種類の人材育成とその効果

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ 行政官、研究者、つなぐ人材と、それぞれ関与した若手が活躍し、ポストを得ていることは評価できる。
- ✓ 政策研究コミュニティのキャリアパスの構築については、本事業の中で具体的に取り組

むことができなかった。

- ✓ つなぎ人材はキャリアを踏めるだけのポストや処遇がない。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 人材育成効果については、短期アウトカムとして、例えば拠点教育プログラムの修了生の就職先の数や割合など、すでに文部科学省で集約されているデータがあるため、定量的に評価可能なものもある。また、本事業に関与した修了生や行政官、教職員に対し、関与した影響や効果を定性的に把握することも重要だが、これについてはSciREXセンターで実施しているフォローアップ調査の中で進められている。第2期中間評価時に収集したフォローアップ調査の結果と合わせて確認をしていくことが重要であろう。
- ✓ 政策担当者の育成については、直接的には行政官研修があった。演習では、SPIAS等のデータベースやデータ分析ツールを活用し、行政官がデータに触れ分析を自ら行うことで、その有用性や課題を学ぶプログラムや、共進化方法論プロジェクトで試みた政策課題から政策研究課題を考えるための一部のプロセスを活用したプログラムを考案し、行政官から一定の評価を得ている。SciREX事業の研究成果をもとにSciREX事業外で、行政官を対象とした研修プログラムを考案・実施した事例もあり、これらの取組や拡がりを追っていくとも重要であろう。
- ✓ 共進化実現プログラムへの参画や、サマーキャンプ、あるいは行政官研修の講師といった形で事業に参画し、政策現場での経験をまとめ受講生に伝えることや、政策研究者や拠点教員と交流する中で政策課題が明確化され、政策形成プロセスに科学的知見やデータ等のエビデンスを活用することの重要性や課題等について学ぶといったことを通じた効果が重要であると考えられる。
- ✓ STI政策を担う研究者については、SciREX事業の中では必ずしも十分ではなかった可能性がある。現状では科学技術を社会に役立てることを意識して行政ができる人材の育成が主であり、そこで思考が止まっているとの見方もある。
- ✓ 政策と科学をつなぐ人材については、その姿やキャリアパスを描けなかつとの指摘がある。STIPSが整理を行っているが、つなぐ人材には2種類ある。一つは、政策担当者や政策研究者が一步踏み出し、自らがつなぐ機能を果たすというもの。もう一つは、URAのように第三の職種として確立された、いわゆる中間人材である。事業発足当初は産学連携コーディネーターはいたものの、URAはまだ定着していないなど、時代も影響していると思われるが、拠点関係者の中には前者を想定した場合が少なくないと印象がある。後者については、キャリアパスとしてURAでさえようやく確立してきたという状況であり、政策と科学の架け橋となるようなURAを意識的に育成するという試みはなされていなかったと思われる。中には、SciREXセンターの専門職がつなぐ人材であるとの考えを持っている者もおり、その後、NISTEPやCRDS、民間シンクタンク等に転職し、この分野でキャリアを形成していることから一定の成果はあったと考えられるが、OJT的な育成のみでよかったのか、事業として仕掛けを行うべきだったかなどは、振り返りが必要で

あろう。

- ✓ つなぐ人材については、政策側のつなぐ人材も重要である。政策リエゾン制度を SciREX センターに設置し、10 年程度経過した現在においては指定職に就かれた方がいるため、上手く機能すれば、つなぐ人材としての期待がある。SciREX 事業の中で、行政官研修やサマーキャンプの講師、セミナーの企画検討など、スポットで関与することはあるが、継続したコミットメントや、政策リエゾンとしての横のつながり、そのための仕掛けはこれまであまりなかったと言える。事業終了後も「政策のための科学」を推進する上で、政策側に親和性の高い人材がおり、アカデミアやシンクタンク等と必要な時に連携できる仕掛けを考えることは有用であろう。

4.2.4 研究・基盤構築

ここでは、共進化の一翼を担う「科学技術イノベーション政策のための科学」の深化に向けて、学問分野の確立という目標達成状況に関する振り返りをまずは行う。続いて、研究を通じた共進化の実現に向けて、事業第 2 期に導入された拠点・関係機関を中心とする重点課題に基づく研究プロジェクト及び共進化実現プログラムを振り返る。また、中長期的な貢献や拠点・関係機関以外も含めたネットワークの拡大を目的として実施しつつ、第 3 期からは共進化枠を設定し研究開発を推進している RISTEX 公募型プログラムについて振り返る。最後に、NISTEP におけるデータ・情報基盤の取組や、事業発足当初の政策的な要請を踏まえて開発が進められてきた SPIAS の取組について振り返る。その結果をまとめると、次のようなものである。。

表 4-6 「研究・基盤」（ポイント）

トピック	文部科学省職員と拠点等教職員で共通もしくは相違/個別の意見
学問分野の確立	<ul style="list-style-type: none">• 【共通】学問分野を確立することは難しかった。• 【拠点等】学際領域において学問分野・ディシプリンを確立することは矛盾も含み、適切な目標設定ではなかったのではないか。• 【行政官】コアコンテンツは、「科学技術イノベーション政策のための科学」の範囲や外縁を伝えられるものとして有効である。• 【拠点等】「科学技術イノベーション政策の科学」とはどのようなものかという議論が少なかった。• 【拠点等】共進化に向けては、政策決定に資するエビデンスの創出のみならず、政策決定過程やその仕組みを対象とした科学や知識が必要で、その視点が弱かった。• 【拠点等】学問分野としてではなく、共進化の方法論をプログラムレベルで創出することが重要ではないか。
重点課題の設定及び共進化実現プログラム	<ul style="list-style-type: none">• 【行政官】事業の第 2 期以降、ハンドリングがしやすいプロジェクト単位で、研究者と行政官が試行錯誤しながら実施したのは良かった。• 【拠点等】各拠点における研究では広がりがなく、連携による研究は意義があったのではないか。一方で、拠点間で関心領域や物理的な距離もあり、連携による研究は難しい側面があった。• 【行政官】旧重点課題に基づく研究プロジェクトはシーズプッシュ型で、

	<p>研究者が実施したい研究をしていた。</p> <ul style="list-style-type: none"> 【共通】共進化実現プログラムは政策研究や政策形成への貢献といった狭い視点で見れば成果は十分ではないが、人材育成やネットワーク構築等の広い視点で捉えれば、効果があったのではないか。短期的な成果を求めるのではなく、プログラムが本来目指すべきアウトカムの視点から評価を行うべき。 【拠点等】旧重点課題に基づく研究プロジェクトにおいても政策担当者との連携が求められていたが、基本計画をもとに設定された重点課題は曖昧で、政策担当者の問題意識も曖昧だった。 【拠点等】政策担当者のニーズが短期的なものが少なくなかった。 【拠点等】課題設定段階から政策担当者と研究者が共創するプロセスをプログラムとしてデザインしておくことが重要ではないか。 【拠点等】短期的課題、長期的課題、制度や仕組みを変えていく必要がある課題など、課題を整理し、プログラムが扱う課題の範囲やポートフォリオを事前に考えておくことが必要ではないか。 【共通】組織的に行政側がエビデンスを欲する環境や仕掛けを行うことが重要。共進化実現プロジェクトの先に、審議会などの意思決定プロセスがあるとよい。 【拠点等】大規模で定量的なデータの収集や活用が可能であることは、研究者にとって行政官と共に研究するインセンティブになりうる。 【行政官】研究者と行政官の時間軸の違いはつきもので、相互に歩み寄ることも必要。 【拠点等】共進化の方法論など、プログラムレベルの成果創出が必要。
RISTEX 公募型 プログラム	<ul style="list-style-type: none"> 【拠点等】研究領域やステークホルダーの関心の拡がり、政策プロセスに関する知見の創出などが認められる。公募型プログラムがなければこうした知識は得られなかつた。 【拠点等】プログラムの責任の所在が不明瞭で、対象とする範囲を明確に定められなかつた。 【拠点等】プログラムとして「問題解決のための科学」にシフトしていく。政策形成プロセスを対象とした研究も含まれうるが、認識薄かつた。 【拠点等】アドバイザーには課題がある。 【共通】公募型の共進化枠で進めるこの固有の困難性があつた。 【行政官】公募型で共進化実現プログラム的な取組を行うには、政策課題と研究課題をすり合わせていく、つなぎ人材が大切である。 【拠点等】若手枠を設け、次世代を担う人たちが中心のサブプログラムがあつてもよかつたのではないか。
データ・情報基盤整備	<ul style="list-style-type: none"> 【行政官】事業発足当初の行政側の問題意識から取組が始まった政府研究開発投資の社会経済的效果の検討については、政策課題対応型調査や政策形成実践プロジェクト、SPIAS 開発と続いたが、行政側がしっかりと向き合ってきかたか、振り返りが必要。 【拠点等】SPIAS の開発の方向性に関して、あれだけの予算をかけて実施すべきものであったか、学術的観点からも検証が必要。

出所：未来工学研究所作成

(1) 学問分野の確立

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ 学問分野を確立することは難しかった。大学の部門や教育など硬い制度とも結びついている。
- ✓ コアコンテンツは、特定の切り口からトピックが体系的に示され、「科学技術イノベーション政策のための科学」の範囲や外縁を伝えられるものとして有効である。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ SciREX 事業の目標の一つに「科学技術イノベーション政策のための科学」という学問分野の確立が掲げられていたが、学際領域において学問分野・ディシプリンを確立することは矛盾も含み、適切な目標設定ではなかったのではないか。
- ✓ 学際領域として、この事業における考え方、目次を提示していくということは可能であり、サイエンススクエスチョンの検討や、それを元にしたコアコンテンツの編集は、その構成や一つ一つのコンテンツの精緻さなどに差はあるものの、一定の成果として捉えることができる。ただし、その活用があまりなされていないとの反省から第 2 期後半からは活用方策や更新の検討がなされている。特に、科学技術政策にイノベーション政策が加わったことで、「科学技術イノベーション政策のための科学」で扱う範囲が一層広くなるとともに、昨今、トランスフォーマティブ・イノベーションの視点が重要となっているなどの変化もある。このような中で、作成はしたものの、それが重要なものとして関係者が認識していないか、重要ではあるものの、活用や更新のためのコストをかけることができなかつた可能性があり、その要因を確認することは重要であろう。
- ✓ 共進化は政策形成プロセスの進化が求められていることから、現在の政策担当者のニーズに対応していくだけではなく、STI 政策の決定過程やその仕組みに対する理解や知見、学問的な課題認識が必要であるが、その観点からの取組が弱い。政策科学や公共政策分野の基礎的な知識を元に、対象とする知識について整理をするといった取組が考えられたのではないか。
- ✓ 学問分野の確立は難しくとも、各種の取組を実施するのみならず、SciREX センターで実施していた共進化の方法論を検討するプロジェクトのように、プログラムレベルの知識・成果の創出が重要ではないか。

(2) 重点課題の設定及び共進化実現プログラム

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ 旧重点課題に基づく研究プロジェクトも、共進化実現プログラムも、ハンドリングがしやすいプロジェクト単位で、研究者と行政官が試行錯誤しながら実施したのは良かった

だろう。

- ✓ 旧重点課題に基づく研究プロジェクトは、シーズッシュ型で、研究者がしたい研究を実施していた。行政側も、政策科学の研究者に課題や困りごとを共有し、共に取り組んでほしいとの問題意識から共進化実現プログラムが立ち上がった。
- ✓ 共進化実現プログラムでは、省内で興味関心をもたせ、リーダーシップを持つ者を巻き込むよう、政策科学推進室が動いた。
- ✓ 政策研究者と行政官が対話する機会を増やすことが重要である。
- ✓ 政策研究や政策形成への貢献といった狭い視点でみれば十分ではないが、人材育成やネットワーク構築等の広い観点で捉えれば、共進化実現プログラムは効果がある。
- ✓ 共進化プロジェクトの先に、審議会などの先、意思決定プロセスがあるとよい。審議会に政策研究者が加わるのもよいだろう。
- ✓ 時間軸の問題はつきもので、行政官には異動があることを前提に、1年目には研究側からのインプットがある、データの緻密さに欠けても関わる文化を醸成するなどの歩み寄りも必要。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 各拠点における研究では広がりがなく、拠点等連携による研究は意義があったのではないか。
- ✓ 第2期 SciREX 事業では、重点課題を設定し、拠点等連携の研究や RISTEX 公募プログラムを実施したが、トップダウンで設定され、その背景にある問題意識がよくわからない中で研究を提案することとなった。政策担当者との連携を求められていたが、問題意識が不明瞭な場合や、シンクタンクへ出す委託調査のような短期的なニーズもあり、研究者、特にキャリア形成期にある若手研究者にとっては負担となっていた可能性がある。また、行政側から提示されたリサーチクエスチョンが漠然としていたこともあり、政策形成に役立つ成果が創出できなかった。
- ✓ 共進化実現プログラムは、研究者にとって、学びの場にもなった。特に、若手が参画し、政策形成プロセスや行政官の行動や考え方を知ることができる機会になっていた。
- ✓ 大規模で定量的なデータが活用可能であることは、研究者にとって行政官と共に研究するインセンティブになりうる。総務省の統計データは申請から利用までに時間を要するため、2年間の研究プロジェクトでは成果創出まで至らない場合がある。
- ✓ 共進化の成果を短期に求めるマネジメントや評価がなされており、プログラムが本来目指すべきアウトカムが阻害されかねない。開始前にプログラムのロジックモデルを作成し、アドバイザリーをはじめ関係者間で共有した上で実施すべきだったのではないか。
- ✓ 共進化実現プログラムで提示されたニーズは、委託調査と同様のものが多い。
- ✓ 課題設定段階から、政策担当者と研究者とが対話・協働し、政策的な問題意識や課題を共有した上で、政策研究課題を設定していく共創のプロセスをプログラムとしてデザインすることが重要ではないか（ARI 的な取組をプログラムデザインとして盛り込む等）。

- ✓ 短期的な課題から中長期的な課題、制度や仕組みを変えていく必要がある課題など、課題の整理を行った上で、プログラムが扱う課題の範囲やポートフォリオを事前に考えておくことが必要ではないか。
- ✓ 個人の政策担当者のみならず、担当部署がエビデンスを欲する環境を醸成することが肝要ではないか。
- ✓ 現実に動き始める施策や事業のデザイン段階、あるいは事業を推進する中で、過去の参考となる事業や、その事業そのものの評価結果や教訓をエビデンスとして提示していくような仕掛けを組み込むことが必要だったのではないか。
- ✓ 共進化に関するプログラムレベルの成果、知見の創出が必要。SciREX センターの本来の役割で、共進化方法論プロジェクトとしての試みも一時なされていたが、進み損ねたとの見方がある。

(3) RISTEX 公募型プログラム

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ 公募型で進めることの固有の困難性があった。政策課題の作り込み方、示し方などを工夫することで、こうした困難を克服できる可能性がある。
- ✓ 文部科学省のための EBPM ではなく、日本のための EBPM を作るという認識で進められていた。
- ✓ 政策課題と研究課題をすり合わせていくには、つなぎ人材が大切である。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 研究領域やステークホルダーの関心の拡がり、政策プロセスに関する知見の創出などが認められるが、公募型プログラムがなければこうした知識は得られなかった。
- ✓ プログラムの責任の所在が不明瞭で、プログラムが対象とする範囲（スコープ）を明確に定めきれなかった。SciREX 事業全体として、STI 政策が、科学技術政策のみならず、様々な政策領域（例えば、子育てや医療、交通）が抱える課題を対象としたイノベーションも含む広い捉え方をするのか、広く捉えたとしても公募型プログラムとしてプロジェクト・ポートフォリオをどのように設定し、採択を行うべきかの葛藤が続いた。
- ✓ プログラムとして、「問題解決のための科学」にシフトしていく、ユース・オブ・リサーチエビデンスについて知見をまとめるといった取組がなされている一方で、政策形成プロセスに関する認識が弱かった。どのような政策形成プロセスが合理的なのか、エビデンスをどのように収集し、活用するのか、その前提としての政策形成過程の分析も対象に含まれうるが、そのような研究に対する期待が低く、ここでも、in の知識に焦点がおかれて、of の知識に対する認識が非常に薄かったことがうかがえる。
- ✓ 政策への貢献と学術的な価値の両方を求めるとの難しさがあり、アドバイザーによつ

てマネジメントや評価の視点が異なった。公募型の共進化枠は、その問題が顕著に表れた。研究者側は行政官とのコミュニケーションを継続して行うが、行政官は人事異動がある。また、行政官の関与が拠点を中心に実施している共進化実現プログラムとも異なり、制度として継続的な関与が組み込まれていないため、当初の問題意識や熱意が継続されず、コミュニケーションコストが大きい。政策への貢献も、学術的な価値の創出も、両方難しいという状況が発生しかねない。機関としてのコミットメントを制度として要求するなど、プログラムのデザインについては課題がある。

- ✓ 若手枠を設け、次世代を担う人たちが中心のサブプログラムがあってもよかつたのではないか。

(4) データ・情報基盤整備

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ 事業発足当初の行政側の問題意識から取組が始まった政府研究開発投資の社会経済的効果の検討については、政策課題対応型調査や政策形成実践プロジェクト、SPIAS 開発と続いたが、行政側がしっかりと向き合ってきたか、振り返りが必要。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 情報基盤整備には、大きく 2 つの流れがあった。一つは、EBPM のための基本的なデータ整備で、一つは、要請を受けてデータを作っていくというもの。
- ✓ 前者の取組として、NISTEP ではビブリオメトリクスの基盤となる名寄せに取り組んだ。政策形成に直結するものではなく、当初は政策担当者からその必要性が認識されにくかったが、現在は研究力分析に欠かせないものとして認知されており、重要な取組であったといえよう。
- ✓ 後者は下請けになりがちであり、人によって欲しいデータが異なるため、明確に必要なデータとは何かを定義することが難しい。SPIAS は、事業仕分けの流れを受けて政府研究開発投資の経済的効果を示したいという政策側のニーズに基づき取組が始まったものと言える。
- ✓ SPIAS は e-CSTI の登場により、役目を終えただろう。

4.2.5 ネットワーク構築

ここでは、事業関係者間のネットワーク構築（アルムナイを含む）や、事業関係者以外へのネットワーク拡大に向けた取組み状況について振り返る。その結果をまとめると、次のようなものである。

表 4-7 「ネットワーク構築」（ポイント）

トピック	文部科学省職員と拠点等教職員で共通もしくは相違/個別の意見
事業関係者間のネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> 【拠点等】SciREX コミュニティと言える、ある種の問題意識を共有した集団ができている。 【拠点等】SciREX 事業がなければ、行政官と政策研究者がここまで密接にコミュニケーションをとれていなかつたのではないか。 【共通】サマーキャンプは、学生と行政官、他拠点も含めた教員、シンクタンクが接する場でもあり、ネットワーク構築の場として、また学生に対し様々なキャリアパスを提示する機会の場としても機能していた。 【行政官】拠点持ち回りでの地方開催と、GRIPS が幹事の東京での開催とで、それぞれメリットがある。 【行政官】行政官研修は、行政官と研究者のネットワーク構築のきっかけになりうる。 【共通】政策リエゾンネットワークを維持し活用することを検討すべき。
事業外とのネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> 【拠点等】SciREX 事業があることで、大学が外部と連携する新たな仕組み作りに寄与した事例や、民間企業との共同研究などの事例があった。事業の成果は、非常に長期のネットワークであり、そこに関わった人々の経験である。 【拠点等】RISTEX 公募型プログラムは、拠点・関係機関以外に「政策のための科学」に関心のある研究者を把握するためのしきけとして一定の効果はあったが、コミュニティの拡大という目的に対する貢献については、確認が必要である。 【拠点等】経済学者、コンピュータサイエンティスト、Science of Science の研究者等の関与が足りない。 【行政官】関連学会との連携支援は十分にできなかった。 【拠点等】ナレッジブローカーが重要である。

出所：未来工学研究所作成

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ サマーキャンプは、学生と行政官が接する場であり、学生が行政を感じができる場であった。若手行政官がもっと多く参加する、局長が講評を行うなどの取組があつてもよかったです。
- ✓ サマーキャンプは楽しい取組で、拠点が持ち回りで開催していた頃は、特別な場所で集中して議論を行うことで、新たな気づきも得られた可能性がある。一方、GRIPS 開催の場合、地方から参加する学生にとっては魅力的であった可能性がある。行政官やシンクタンクと学生の交流の機会にもなっており、キャリアパスを描くということでは重要な機会であるが、若手の行政官やシンクタンクが参加しやすい環境が望ましく、東京開催であったから可能であったとも言える。
- ✓ サマーキャンプや行政官研修等は、行政官が政策研究に関心を持つきっかけの場でもあり、そこから研究・イノベーション学会等へ参加する人も出てくるとよい。
- ✓ 関連学会との連携は十分に支援することができなかつた。
- ✓ 政策リエゾンは、様々な活動を実施する際の肩書や、省内で「政策のための科学」に關

心のある若手を見つけることができるなどのメリットがある。一方で、上手く活かしきれていない面もあり、このネットワークを維持し、活用していく取組を実施すべき。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 共進化の実現に向けて各種の取組を行う中で、SciREX コミュニティと言える、ある種の問題意識を共有した集団ができていることは成果と言える。
- ✓ SciREX 事業がなければ、文部科学省の行政官とここまで密接なコミュニケーションをとれていなかつたのではないかとの意見や、大学の枠を超えて、文部科学省や地方自治体、様々な社会システムに働きかけるような取組が行われ、中には大学が外部と連携する新たな仕組み作りに寄与した事例や、政策と研究の間のみならず、民間企業との共同研究が別の共同研究として続くなどの事例もあった。実際の成果とは、非常に長期のネットワークであり、そこに関わった人々の経験であるとの意見など、SciREX 事業の効果を感じる声が複数聞かれている。
- ✓ サマーキャンプはネットワーク構築の場として有効であった。各拠点の独自の取組や考え方、学生像などを知るきっかけとなっていたことや、NISTEP のリサーチアシスタントを募集する場、民間シンクタンクも含め、学生にこの分野における就職先や様々なキャリアパスを提示する機会の場としても機能していたことがうかがえる。一方、外国人学生を含む国際的な取組であるにも関わらず、行政で英語対応できる人が少なく、また、日本人のシニア行政官や研究者が国際的な場におけるマインドセットができるていないと思われる場面も少なからずあり、運営には課題も残した。
- ✓ RISTEX 公募型研究開発プログラムは、拠点・関係機関以外に「政策のための科学」に関心のある研究者を把握するためのしきけとして一定の効果はあったと考えられる。一方で、科学技術政策以外の他の領域を軸足としている場合、STI 政策に対する認識や関心を深めることなく終わっている可能性があり、コミュニティの拡大という目的に対する貢献については、確認が必要である。
- ✓ ナレッジブローカーが重要だが、意図して人材育成できるものでもない。
- ✓ 日本の政策プロセスの中で圧倒的にデータが足りていない。政府に関わるデータセットを SciREX 事業できちんと整備して使えるようにすれば経済学系の研究者などが参入するだろう。

4.2.6 共進化のコンセプト

ここでは、人材育成、研究・基盤構築、ネットワーク構築といった各種の取組により、共進化というコンセプトが妥当であったのか、またその実現に向けた状況について振り返る。その結果をまとめると、次の通りである。

表 4-8 「共進化のコンセプト」（ポイント）

トピック	文部科学省職員と拠点等教職員で共通もしくは相違/個別の意見
共進化の姿	<ul style="list-style-type: none"> 【拠点等】政策と科学をつないでいる状態、すなわち本事業の未来像が曖昧で、かつ、妥当ではなかったのではないか。 【拠点等】目の前の政策に役立つ知識生産に行政側の期待が置かれ、「政策形成プロセスの進化」までを意識した取組みや仕掛けが事業の中では明示的に組み込まれていなかつた。 【拠点等】科学技術・イノベーション基本計画となり、政策形成プロセスが変わる中で省庁横断的な対応が求められたが、政策担当者が文部科学省に限定されていた。 【拠点等】科学的助言の話と通じるが、切り離されたままとなつてゐる。 【拠点等】トランジションの議論と通じる。 【行政官】政策研究者を巻き込み続けることで行政官が変わることができるかが重要。少しずつ行政官の意識も変わりつつある。

出所：未来工学研究所作成

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ 科学技術政策の作り方がより良いものになるかがポイントである。政策研究者を巻き込み続けて変わることができるかがこの事業の重要な点であった。これにより、政策づくりの面で、少しずつ行政官の意識も変わりつつある。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 長期アウトカムである「政策形成プロセスの進化」に向けた仕掛けが事業の中では明示的に組み込まれていなかつたのではないか。
- ✓ 政策担当者が文部科学省の行政官という限定的なもので、政策形成プロセスの進化に向けては、CSTI や政治家などのアクターとの対話が必要だったとの指摘がある。SciREX センターの取組の中には、ブラウンバッグセミナーや SciREX セミナーで CSTI 議員や政治家を招へいするなど、意識的な取組がなされてもいたが、制約もある。米国 SciSIP の発足の契機を考えると、政治家と一定程度の距離を保つことの必要性もうかがえる。
- ✓ 共進化実現プログラム等で行政官や研究者がインタラクション/協働することは重要なが、目の前の政策に役立つ知識生産に行政側の期待が置かれ、政策形成プロセスの進化まで意識した取組は限られていた可能性がある。in の知識のみならず、of の知識を生み出し、政策現場に活かす視点が必要ではなかつたか。
- ✓ 科学的助言の議論と切り離されたままである。
- ✓ 政策と科学をつないでいる状態、すなわち本事業の未来像が曖昧で、かつ、妥当ではなかつたのではないか。SciREX センターがその役割を期待され途中から発足したが、政策側とより近しい組織や連携の在り方を検討することが必要だったのではないか。
- ✓ 2022 年に科学技術基本計画が科学技術・イノベーション基本計画となり、政策形成プロセスが変化した。省庁横断的な対応が求められる中で、つなぐ組織として、国研・国の

<p>シンクタンクである NISTEP、CRDS に期待がかかるも、文部科学省所管であり、限界もある。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 共進化の要は、より良いものを作るための多様なインプットを活かすためのプロセスをいかに構築できるかであり、それを繋げられる人材をいかに育成できるかだと思う。
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 共進化はトランジションの議論に通じる。

4.2.7 EBPM 推進への貢献状況

ここでは、共進化という本事業のアプローチが、最終的に事業が目的とする EBPM 推進への貢献可能性やその妥当性について、関係者から寄せられた意見をとりまとめる。具体的には次のようなものである。

表 4-9 「EBPM 推進への貢献状況」（ポイント）

トピック	文部科学省職員と拠点等教職員で共通もしくは相違/個別の意見
EBPM の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・【行政官】政府全体で EBPM 推進の流れがあるが、文部科学省内ではそれ以前から SciREX 事業を進め、エビデンスの活用に向けた動きが出てきており、全体の流れもありつつ、事業の貢献も認められる。 ・【拠点等】共進化実現プログラムは、文部科学省独自の EBPM の取組み、モデルとして発展していく可能性がある。 ・【拠点等】RCT を実施すべき。 ・【拠点等】科学技術政策では RCT は難しい。量的なデータのみがエビデンスではなく、プロセスも重要。

出所：未来工学研究所作成

1) 文部科学省職員の意見（要約）

<ul style="list-style-type: none"> ✓ EBPM 推進に対して、直接的な効果があったかを示すことは難しい。一方、EBPM の重要性については政府全体の方針もあり、行政の中でも認識が高まっている。 ✓ EBPM への貢献に向けては、行政側の努力が必要。
--

2) 教職員の意見（要約）

<ul style="list-style-type: none"> ✓ 発足から 15 年ほど経過し、日本においても全省庁で EBPM が推進されるなど、変化が生じている。SciREX 事業は、その重要性が認識される以前から取組を進めており、各種の取組を進める中で、SciREX 事業に関与した行政官を中心に、行政の中でもエビデンスを活用しようとの動きが出てきているのは、事業の成果ではないか。 ✓ 共進化実現プログラムは、文部科学省独自の取組み、モデルとして発展していく可能性がある。 ✓ 一方で、発足当初の EBPM に対する考え方が素朴に過ぎたことや、国際情勢の変化もあり、EBPM とは何か、その限界について、振り返る必要性が指摘されている。SciREX センターの共進化方法論プロジェクトの中で、狭義の EBPM と広義の EBPM についての整理や、

SciREX 事業が捉えた EBMP の整理等がなされている。狭義の EBPM を試行しないまま、広義の EBPM に個別、部分的に取り組んでいた可能性があり、現在、SciREX センターと進められている取組や、共進化実現プログラム（第Ⅲフェーズ）などの取組も含め、最終的に SciREX 事業が EBPM に対し、どのような考えに基づき試行を行ったのか、その結果についてまとめることが望まれる。

4.3 今後に向けた意見

事業終了後も含め、今後、学術コミュニティ、政策サイド、シンクタンク等民間、それに期待することについて意見をうかがった。その結果をまとめると、次の通りである。

表 4-10 「今後に向けて」（ポイント）

トピック	文部科学省職員と拠点等教職員で共通もしくは相違/個別の意見
学術コミュニティに期待すること	<ul style="list-style-type: none"> 【共通】中核的拠点機能や、学会等事業外のアクターとの連携も含め、コミュニティの維持、発展に期待する。 【拠点】コミュニティを拡大するためにも、データを集積し、活用できるようにすることが必要である。 【共通】社会の変化や、生成 AI 等の科学技術の変化を念頭に、「政策のための科学」の新展開に期待する。 【拠点等】政策形成プロセスそのものの深化につながる知識の創出が望まれる。 【共通】人材育成をコミュニティとして今後も継続的に取組むことが重要である。 【拠点等】国際的に発信できる成果の創出が重要。 【行政官】国際的なルールメイキング等に実質的に参画できるような方向性があるとよい。
政策サイドに期待すること	<ul style="list-style-type: none"> 【行政官】規模は小さくてもよいので、活動を大事にしていくべき。 【行政官】人材育成に向けて、省内での育成や、大学との回転ドア、同窓会組織による人材育成機能があるとよい。 【共通】つなぐ人材の市場の形成や拡大の取組があつてもよい。 【行政官】EBPM の第一歩として、事業立ち上げ時にプログラムデザインをしっかりと行うよう、意思決定プロセスと連動させ、ケースを積み上げることが大切。 【行政官】政策リエゾンネットワークは維持できるとよい。 【拠点等】時代の変化や今後日本で起こり得る変化を意識しながら、次の方策を検討することが望まれる。 【拠点等】SciREX コミュニティを上手く活かす方策を検討すべき。 【拠点等】STI 政策の範囲が拡大する中で、他省庁との連携を検討することも必要。 【拠点等】海外の研究コミュニティとの繋がりの強化や国際的なプレゼンスを高めるための研究活動を活性化していくことも必要。 【行政官】部署が変わっても関心ある行政官が継続できる仕組みや、関心がない人でも関与するような、共進化実現プロジェクト的な仕組みが続くとよい。 【拠点等】かつての科学技術振興調整費のように、アカデミア、民間シンクタンクなどもとも連携した小回りの利くプロジェクトの中で、若手の人

	材育成や中間人材、組織の育成、連携を促すような取組があつてもよい。
シンクタンク等民間に期待すること	<ul style="list-style-type: none"> ・【行政官】シンクタンクを含むキャリアパスの構築や、バックドアとして、アカデミア、シンクタンク、行政を行き来するような人材流動化の仕組みが求められる。 ・【拠点等】STI 政策に強みを持ち、ネットワークや知見を有する民間のシンクタンクが、中間組織として「政策のための科学」の推進に貢献することが期待される。 ・【拠点等】大学院生の頃からシンクタンクでの経験を積めるとよい。

出所：未来工学研究所作成

4.3.1 学術コミュニティに期待すること

学協会を含む学術コミュニティが取組むべきこととして、挙げられた意見は次のようなものである。

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ STI 政策について学ぶことができる教育プログラムや、行政官を対象とした基礎的な研修など、人材育成は継続していくべき。
- ✓ 中核的拠点機能が発展していってほしい。
- ✓ 國際的なルールメイキング等に実質的に参画できるような方向性があるとよい。
- ✓ 生成AIなどの技術を活用した、政策科学の新展開に期待する。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 15 年の SciREX 事業の成果をプログラムレベルでまとめ、自己評価に基づき教訓を得ていくことが期待される。
- ✓ この 15 年は、経済学者など新たな参入者を獲得し、コアコンテンツによって領域の外縁を示すことは一定程度できたが、今後は既存の政策形成プロセスの中で使われる知識を生み出すことだけでなく、知識や成果がいかかに利用されるかといった視点の研究や、新たな制度や仕組みの提案も含めた政策形成プロセスそのものの進化に寄与しうる政策決定過程に関する知識への拡大も含め、議論を深化させていくことが望まれる。
- ✓ 社会の変化や、トランスマディブ・イノベーションの議論、生成 AI や量子などの新しい科学技術の登場などもあり、「科学技術イノベーション政策のための科学」の扱う範囲や、データやエビデンスの生成、扱い方なども大きく変わっている。これらの変化を念頭に、これから「科学技術イノベーション政策のための科学」について SciREX コミュニティ内外で議論がなされることが期待される。
- ✓ SciREX コミュニティ外のアクターとの連携可能性についての検討も必要である。
- ✓ 政策形成を支える人材育成をコミュニティとして今後も継続的に取組むことが重要である。各拠点の強みや関係機関、あるいは、新たな組織との連携も視野にいれた人材育成の仕組みを提案していくことも有効ではないか。

4.3.2 政策サイドに期待すること

政策サイドに期待することとして、挙げられた意見は次のようなものである。

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ 小さくてもよいので、活動を大事にしていった方がよい。（特に）共進化実現プログラムのような活動は、人材とネットワークの育成の観点から、小規模でも実施することが期待される。
- ✓ 部署が変わっても関心ある行政官が継続できるような仕組みが必要であるとともに、関心がない人でも関与するような、共進化実現プロジェクト的な仕組みが続くとよく、政策側の取組が必要。
- ✓ 人材育成は、行政官と研究者が一緒に取組むとのコンセプトはよく、活動を大事にすべき。人事制度と結びつけることも必要。省内での育成や、大学との回転ドア、同窓会組織による人材育成機能があってもよい。
- ✓ つなぐ人材の育成には時間軸が必要であり、市場の形成や拡大との観点からの取組があってもよい。
- ✓ EBPM の第一歩として、事業立ち上げ時にプログラムデザインをしっかりと行う方向へ変えていくことが重要だが、意思決定プロセスと連動させて、ケースを積み上げることが大切。
- ✓ ビッグデータの利用可能性が拡大している。行政側は、アンテナを張っておく必要がある。
- ✓ 政策リエゾンネットワークは維持できるとよい。省内に修了生がいるならば、政策リエゾンの事務局を担ってもらい、部署や上下関係なく交流できる機会を作ってもらうのもよい。
- ✓ アカデミア、シンクタンク、行政を行き来できるようなキャリアパスを描けるように発展してほしい。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 科学技術イノベーション政策の扱う範囲の拡大や、AI 等の新しい技術を活用したエビデンス創出の試みなど、時代の変化を踏まえ、次の方策について検討することが望まれる。また、共進化を推進するには、政策側と研究側との価値観の違いやタイムスパンなどを理解し、互いに対話・協働したいと思える仕掛けを考える必要がある。海外でインパクト評価が大学の役割や組織、ポストに影響を及ぼしたように、今後、日本でおこりうる変化についても意識をしながら、先取りをするような形で次を考えることが望まれる。インパクト評価の流れの中で、大学側にこの取組は大事であると認識させるような仕掛けを考えることが大事であろう。
- ✓ SciREX コミュニティを上手く活かす方策を検討するとともに、科学技術イノベーショ

ン政策の範囲が拡大する中で、他省庁との連携を検討することも必要ではないか。また、日本独自のイノベーション政策がほとんどなく、海外からの政策トランスファーが多い。一方、韓国などでは博士人材がデータ分析等を行い、政策形成に寄与している。EBPMの取組を改善していくためには、こうした現状に目を向けるとともに、海外の研究コミュニティとの繋がりを強化していくことや、そこでのプレゼンスを高めるための研究活動をより活性化していくことも求められる。

- ✓ アカデミアの研究者と政策担当者のみで共進化に取組むことは限界もある。特に、政策実装を掲げるのであれば、文部科学省やファンディング機関に目利き人材が必要である。中間人材や中間組織について今一度検討し、つなぐ機能を育成するための仕掛けを意図的に行うことが必要ではないか。
- ✓ NISTEPは、政策と科学をつなぐ重要な組織として今後も期待されるが、その立ち位置ゆえに、制約もある。このような組織の壁や制約を超えて、小回りのきく形でプロジェクトを実施することも一案である。かつての科学技術振興調整費では、アカデミアだけではなく、民間シンクタンクなどもとも連携してプロジェクトを進めており、その有用性が複数聞かれた。プロジェクトを実施しながら、若手の人材育成や中間人材、組織の育成、連携を促すような取組があつてもよいのではないか。
- ✓ 政策実装を掲げるならば、社会に対して発信力のある人をマネジメント体制に加える、組織的な取組をプログラムの中に組み込んでおくといったことが重要。

4.3.3 シンクタンク等民間に期待すること

シンクタンクを含む民間に期待することとして、挙げられた意見は次のようなものである。

1) 文部科学省職員の意見（要約）

- ✓ シンクタンクを含むキャリアパスの構築や、バックドアとして、アカデミア、シンクタンク、行政を行き来するような人材流動化の仕組みが求められる。

2) 教職員の意見（要約）

- ✓ 国立研究所は国のシンクタンクとして重要である一方で、制約もある。STI政策に強みを持ち、ネットワークや知見を有する民間のシンクタンクが、政策とアカデミアをつなぐ中間組織として、「政策のための科学」の推進に貢献することが期待される。
- ✓ 大学院生の頃からシンクタンクでの経験を積むことができるとよい。

5. 調査全体からの示唆

5.1 事業全体について

SciREX の活動は、これまでになかったコミュニティの形成や、コミュニティ間のパスを作りながら、社会システム全体を少しづつ変えていく「トランسفォーマティブ・イノベーション」の試行であり、結果として、将来につながる人材の育成やネットワークなどの基盤が形成されたことや、各種の取組を通じて行政と研究者の距離が近づくなど共進化の進展に向けた関係構築につながったことは、大きな成果であるといえる。

一方、事業全体の具体的な目標が設定されておらず、個別の成果を統合するなど共進化やEBPM の推進に資する成果を全体として創出するための仕掛けやマネジメントが十分ではなかった、との課題も指摘されている。そのため、様々な要請に都度対応することになり、関係者の疲弊を招いてしまった恐れがある。こうした状況を踏まえ、事業全体のメタ視点でのレビューが求められる。

5.2 体制について

政府内連携について、科学技術基本計画が科学技術・イノベーション基本計画となり、政策形成プロセスも変わる中で省庁横断的な対応が今後ますます求められるようになっている。共進化実現プログラムでは、他府省庁の関係者が関与するプロジェクトが例外的に生まれたケースもあるが、STI 政策がカバーする範囲を考慮すると、文部科学省以外の府省庁もより本格的に巻き込んでいくことが求められる。ただし、現行の事業の建て付け上、本格的な政府内連携は難しい側面もある。

また、NISTEP や SciREX センターには研究と政策をつなぐ役割が、さらに SciREX センターには各拠点間や関係機関との連携を促進する役割がそれぞれ期待されていたが、十分に機能したとは言い難い側面もある。こうした連携体制のあり方について、資金を含めた各機関のインセンティブ等を考慮した上で、今後検討していく必要がある。

さらに、コミュニティの規模自体が小さく、余人をもって代えがたい人材も多数存在するが、コミュニティの持続、発展のためには、世代交代を促す強制的な仕組みが必要、との意見も一定数みられた。

5.3 人材育成について

5.3.1 拠点教育プログラムについて

拠点教育プログラムについては、受講生の確保や修了生が一定程度行政やシンクタンク、独法などの関係分野に進んでいる状況から一定の評価ができる。特に、副専攻プログラムは、人材の裾野を広げることに寄与したと思われる。

一方、育成する人材像が明確でないまま事業が始まったと認識している関係者もいた。また、副専攻プログラムを中心とする教育では、STI 政策研究者の育成は容易ではないことも実践を通じてみえてきた。事業終了後の自立化も容易ではなく、人材の需給状況を見据えて、実現可能な方策を探っていくことが求められる。なお、こうした教育プログラムに行政官がより関与できる仕組みや、修了生のネットワーク化の一層の推進を求める意見もあった。

5.3.2 抱点等連携による教育を含む人材育成の取組全体について

抱点等の連携による教育に関して、コアコンテンツは「科学技術イノベーション政策のための科学」の範囲や外縁を伝えられるものとして有効であると捉える行政官もいた。一方、STI 政策研究は学際領域であることから、一つの体系的な教育プログラムや教科書を作ることは難しいと指摘する意見も少なからずあった。また、抱点間での単位互換等は大学により時間割等が異なるなど現実的な制約から困難である一方、各抱点の自立のためにも今後重要ではないかとする意見もあった。

その他、行政官研修は、研究者とのネットワーキングを通じて、将来的に相談できるような関係性を構築するためのきっかけとすることも意図して設計されており、継続実施を求める意見が多くあった。

全体を通じて、抱点等の修了生や教職員が、行政官、政策研究者、つなぐ人材として活躍している事例が創出されている。一方、行政官については、政策リエゾンが当初より増えるなど一定の人材が育成されているものも、事業目的に照らすと十分ではないと指摘する意見もあった。また、URAなどの高度専門職が大学等において根付きつつあるものの、つなぐ人材の育成やキャリアパスの確立も今後の課題であるとする意見もみられた。政策研究者の育成については、各抱点のみで実現するものではなく、コミュニティ全体として、関係機関、大学、シンクタンク等が連携してそれを担うビジョンや仕掛けが今後ますます重要である、との指摘もあった。いずれにせよ、人材育成の効果が発現するには時間がかかるため、中長期的視点で評価を行うべきとの意見もあった。

5.4 研究・基盤構築について

5.4.1 学問分野としての確立に対する考え方

前述のように、「科学技術イノベーション政策のための科学」の範囲や外縁を伝えるツールとしてコアコンテンツはあったものの、「科学技術イノベーション政策の科学」とはどのようなものかという議論が事業期間中に深められてこなかった。これに関し、確固たる学問分野として確立すべきとする意見を持つ研究者もいるが、圧倒的多数を占めるのは、STI 政策研究は学際領域であり、学問分野としての確立はそもそも目指すべきものではないとする意見である。学際領域であるからこそ、枠組みに当てはめた知識体系の構築を目指すのではなく、事業目的に照らして必要な知識をメタレベルで創出していく取組に注力すべきである、と指摘している。

また、政策科学では、政策決定に資するエビデンスの創出のみならず（「in」の知識）、政策過程やその仕組みを対象とした科学や知識（「of」の知識）が必要であるとされている（Lasswell 1971）。SciREX 事業における大きなコンセプトであった「共進化」の実現に向けては、まさに of の知識が必要であるが、政策過程への理解が個人レベルの経験の範疇にとどまっており、その言語化や、必要性に対する認識が十分ではなかったとする意見も一定数みられた。

SciREX 事業は「トランスフォーマティブ・イノベーション」の試行でもあり、「政策形成プロセスの進化」を含めた取組全体を 1 つの方法論として捉え、プログラムレベルで検討を深めていくことが求められる。

5.4.2 重点課題の設定及び共進化実現プログラム

旧重点課題に基づく研究プロジェクトについては、シーズパッシュ型で、研究者が実施したい研究をしていたとする行政官側と、重点課題が基本計画をもとに設定されており、政策担当者の問題意識も曖昧であったとする研究者側で認識にズレがあったが、研究者と行政官が試行錯誤しながら進める形になった共進化実現プログラムについては、双方の立場から高く評価する意見が多くみられた。具体的には、政策研究や政策形成への貢献といった狭い視点で見れば成果は十分ではないものの、人材育成やネットワーク構築等の広い視点で捉えれば効果があったことが高く評価されており、政策への直接的な活用といった短期的な成果を求めるのではなく、プログラムが本来目指すべきアウトカムの視点から適切に評価を行うべき、との意見があった。

また、共進化実現プログラムについては、政策担当者のニーズが短期的なものが少なくなかったと指摘する研究者がいる一方で、研究者と行政官の時間軸の違いはつきもので、相互に歩み寄ることも必要とする行政官側の指摘もあったが、共進化実現プログラムの経験を通じて、相互理解が深まっていた様子もうかがえる。これに関し、研究者側からは、課題設定段階から政策担当者と研究者が共創するプロセスをプログラムとしてデザインしておくことが重要、短期的課題、長期的課題、制度や仕組みを変えていく必要がある課題など、課題を整理し、プログラムが扱う課題の範囲やポートフォリオを事前に考えておくことが必要との前向きで建設的な意見も得られている。こうした共進化の試み自体を方法論化し、プログラムレベルの成果として創出していくことの必要性も指摘されている⁷¹。中長期的な展望としては、拠点大学以外の研究者や他省庁の行政官を含め、より幅広い関係者を巻き込みつつ、政策課題や研究課題を共創的に構築していくための取組も求められるだろう。

⁷¹ NSFによるイノベーションと発見ワークショップ「個人及びチームイノベーションと発見のための科学的基礎」最終報告（Schunn et al. 2006）では、SciSIP プログラムにおいて最初に着手すべき優先事項として、「学際的な研究を効果的に行う方法」の構築に加え、「鍵となる課題の探索能力」の向上があげられている。つまり、ニーズや問題は「存在する」ものではなく「探索するもの」であり、また、「構築していくもの」である、という指摘であり、こうした問題への対応として、米国の SciSIP では、研究コミュニティと政策コミュニティとの共同による研究課題構築が重視されていた。

なお、続く RISTEX による公募型プログラムにも共通する課題であるが、ステークホルダー協働で分野横断的な研究を行うトランスディシプリンアリー研究（学際共創研究）は、それ自体挑戦的な取組であり、困難を伴うものである。その意味で、共同研究の推進のあり方自体が「政策のための科学」を振興する際の重要な研究課題ともなりうる。

5.4.3 RISTEX による公募型プログラム

RISTEX による公募型プログラムについては、研究領域やステークホルダーの関心が広がったこと、また、政策プロセスに関する知見の創出など、公募型プログラムがなければ得られなかつた成果があつたことなどが研究者側から指摘されている。一方、共通して指摘されているのは、公募型の共進化枠で進めるこの固有の困難性である。これを行うには、政策課題と研究課題をすり合わせていくつなぎ人材が重要との意見があつた。

課題としては、プログラムの責任の所在が不明瞭で、目指す方向性や対象とする範囲を明確に定められなかつたことや、（コミュニティ拡大とのトレードオフでもあるが）プログラムの対象が「問題解決のための科学」にシフトしていく、STI 政策との関連性が必ずしも明確ではないプロジェクトが増えていったことなどがあげられている。また、（研究としての卓越性を重視するのか社会実装を重視するのか等）プログラムとして目指す方向性が不明瞭であったこととも関係して、アドバイザーは有効に機能せず、混乱を招いたとする意見が研究者側から複数寄せられた。

なお、コミュニティをより一層拡大していくためには、若手枠を設け、次世代を担う人たち中心のサブプログラムがあつても良かったのではないか、との意見もあつた。

5.4.4 データ・情報基盤整備

事業発足当初の行政側の問題意識から取組が始まった政府研究開発投資の社会経済的効果の検討については、政策課題対応型調査や政策形成実践プロジェクト、SPIAS 開発と続いたが、それらに対し、行政側がしっかりと向き合ってきたか振り返りが必要との指摘があつた。一方、研究者側からは、SPIAS の開発の方向性に関して、あれだけの予算をかけて実施すべきものであったか、学術的観点からも検証が必要との指摘もあつた。

5.5 ネットワークの構築について

まず、事業関係者間のネットワーク構築に関して、研究者側からは、SciREX 事業がなければ、行政官と政策研究者がここまで密接にコミュニケーションをとることはなかつたのではないか、「SciREX コミュニティ」とも呼びうるある種の問題意識を共有した集団ができるのではないか、との意見があつた。これらの実現につながつた具体的な取組としては、学生と行政官、他拠点も含めた教員、シンクタンクが接する場として、サマーキャンプが行政官側からも高く評価されている。サマーキャンプは、学生に対して様々なキャリアパスを提示する機会としても機能していた。また、政策リエゾンについては、ネットワーク構築に

において果たすべき潜在的な可能性があり、その維持・拡大と活用をより積極的に進めるべき、との意見もあった。行政官研修についても、前述のように、行政官と研究者のネットワーク構築のきっかけの場として有効である、との指摘もあった。

SciREX 事業の関係者以外とのネットワーク構築については、SciREX 事業があることで、大学が外部と連携する新たな仕組み作りに寄与した事例や、民間企業との共同研究につながった事例など、具体的な成果がみられた。また、RISTEX 公募型プログラムは、拠点・関係機関以外の「政策のための科学」に関心のある研究者を把握するためのしきけとして一定の効果があったとする一方、コミュニティの拡大という目的に対する貢献については精査が必要である、との指摘があった。その他、関連学会との連携が十分ではなかったこと、特に経済学やコンピュータサイエンス、Science of Science 等の数量分析を扱う分野の研究者の関与が不足していること、ネットワーク拡大のためにはナレッジブローカーが必要であることなどが指摘されている。

米国の SciSIP においても、関連する研究者間の実践コミュニティ(*community of practice*)の構築と、こうしたコミュニティ及び政策実務家との橋渡しの重要性が指摘されていた。特に SciSIP では、研究者と実務家との交流の前に、研究者間での実践コミュニティの構築が第一に強調されていたことは特筆に値する(未来工学研究所 2011)。「政策のための科学」に関与しうるディシプリンは非常に多岐にわたり、ディシプリンによって知識の基準や知識生産の作法が異なっている。したがって、たとえば、研究・イノベーション学会や科学技術社会論学会など従前からこの領域で活動している学協会を巻き込みつつ、新たに参入してくる分野の研究者との間で協力関係を構築していくために、推進側としてどのような仕掛けを用意すべきか、といったことを考えていく必要がある。

5.6 共進化のコンセプトについて

「5.4.1 学問分野としての確立に対する考え方」や「5.4.2 重点課題の設定及び共進化実現プログラム」においても言及したが、研究者側からは、目の前の政策に役立つ知識生産に行政側の期待が置かれ、「政策形成プロセスの進化」までを意識した取組や仕掛けが事業の中で明示的に組み込まれていなかつたのではないか、とする問題が指摘されている。これに關し、本事業の未来像が曖昧であったことにその一因を求める意見もあった。

一方、にわかに政策形成プロセスの進化が望めない中、政策研究者を巻き込み続けることで行政官が変わることができるかが重要であり、実際、事業への関与を通じて、少しずつ行政官の意識も変わりつつある、と指摘する行政官もいた。

5.7 EBPM 推進への貢献について

政府全体でEBPMを推進していく流れがあるが、文部科学省内ではそれ以前からSciREX事業を進め、エビデンスの活用に向けた動きが出てきている。すなわち、SciREX事業はこうした流れを先取りするものであり、特に共進化実現プログラムは、文部科学省独自のEBPMの取組モデルとして発展していく可能性がある、と高く評価する意見が行政官及び研究者の双方からあった。

一方、「エビデンス」自体のあり方に関し、ランダム化比較試験（RCT）を実施するべきという意見と、STI 政策では実現可能性が低く、RCT が必ずしも理想のエビデンスを生み出すわけではないとする意見もあった。関連して、量的データを強調しすぎず、市民の意見を含めた多様なインプットを活用していくことや、そうした多様なインプットをより良い政策の立案につなげていくための民主的なプロセスデザインが重要とする指摘もあった。

なお、事業の初期段階において、客観的なエビデンスに基づいて合理的な政策オプションを形成すれば良い政策が自動的に選ばれるといった考えがあったことは、ここで改めて強調しておきたい。こうした事業初期にみられた素朴なエビデンス観は、「自動化の選好」（Lasswell 1971）、知識が政治にとって変わろうとする「啓蒙主義の顔」(Torgerson 1986) と呼ばれ、政策科学において強く批判されてきたものである。米国においても、SciSIP の立ち上げ期に、「政策のための科学」による政策過程の「合理化」や「自動化」は追求すべき価値目標ではなく、政策過程におけるよりよい議論を促進するために成果が使われるべきである、と AAAS 科学・政策プログラムの元ディレクターであるタイク氏は米国議会公聴会で証言している（未来工学研究所 2011）。本来押さえておくべきこうした政策研究の基礎的素養が踏まえられていなかったのは、事業の構想段階において、公共政策学や政策科学をバックグラウンドに持つ者が十分に関与していなかった影響もあるといえる。

5.8 今後求められる対応

以上、関係者へのインタビューや国内外の動向調査等の結果をもとに、SciREX 事業の成果と課題についてみてきた。

以下では、本報告書の最後に、学術コミュニティ、政策関係者、シンクタンク等の民間といったそれぞれに立場において今後どのような対応が求められるのか、とりまとめを行う。

5.8.1 学術コミュニティに期待すること

まず、中核的拠点機能や、学会等事業外のアクターとの連携も含め、コミュニティの維持、発展に努めることが期待される。コミュニティの拡大のためには、研究者が利用できるデータの蓄積や活用環境を整えることが重要である。また、行政や民間とも連携しつつ、継続的な人材育成に取り組んでいくことが求められる。

また、研究の社会的インパクトを重視する世界的な潮流、トランスフォーマティブ・イノベーション政策への移行といった STI 政策をめぐる大きな社会的変化や、生成 AI 等の科学技術の進展などを適切に捉えつつ、これらの時代の変化に追随、先取りした取組を推進していくことが学術コミュニティには期待される。こうした観点からも、今後は既存の政策形成プロセスの中で使われる知識（in の知識）を生み出すことだけでなく、知識や成果がいかに利用されるかといった視点の研究（成果利用に関する実践的な研究）や、新たな制度や仕組みの提案も含めた政策形成プロセスそのものの進化に寄与しうる政策決定過程に関する知識（of の知識）についても明示的に取り扱っていくことが求められる。その際、米国の

ラーニング・アジェンダや、OECD の政策アジェンダ、UK の UPEN の取組等は具体的な取組のあり方を考える上で参考になる。

国際的に発信できる水準の研究成果を生み出し、日本の政策研究者のプレゼンスを高めていくことも重要である。こうした成果の蓄積を通じてはじめて、国際的なルールメイキング等に実質的に参画できるようになる。

5.8.2 政策サイドに期待すること

研究者側、行政側の双方から、共進化実現プログラムに類する活動の継続を望む意見が多い。その際、政策課題をいかに抽出し、研究課題の設定へとつなげていくかの制度設計が鍵となる。SciREX センターが試行した ARI 的な試みを組み込んだプログラムの設計が今後期待される。また、行政の組織的な関与や、政策リエゾンを含む行政側のつなぐ人材・体制の在り方についても検討が必要であり、これらについてプログラムデザインを行う際に十分検討することが望まれる。

前述のように、トランスディシプリンアリー研究（学際共創研究）は、それ自体挑戦的な取組であり、こうした研究の推進のあり方自体が「政策のための科学」を振興する際の重要な研究課題ともなりうる。そのため、たとえば、プロジェクトを横断的に観察、分析し、プログラムデザインの見直しやマネジメントの改善に活かしていくための仕組みを制度の中にあらかじめ埋め込んでおくことも有用であろう。また、学際共創研究の成功事例やうまくいかなかつた事例を蓄積し、その教訓を広く共有していく仕組みを作ておくことも考えられる。

こうした研究課題共創のプロセスを、拠点大学以外の研究者や他省庁の行政官を含め、より幅広い関係者に開いていくことは、実践コミュニティの構築、拡大にも寄与しうるだろう。一方、こうした取組は、アカデミアの自発的なアクションとしては生まれにくく、ファンディング等を通じた政策誘導が求められる。その他、全体として世代交代を促すような政策誘導も求められることの 1 つである。

なお、行政側のより積極的なコミットメントの調達や能力開発の促進のためには、人事制度の見直しが必要であり、アカデミア、シンクタンク、行政を行き来できるようなキャリアパスの構築、人材市場の整備が求められる。

5.8.3 シンクタンク等民間に期待すること

NISTEP 等の公的な機関を含め、シンクタンクは、大学院生やポスドクが実践的な政策研究に関わることができる人材育成の場として、これまで一定の役割を果たしてきた。長期的には、シンクタンクを含むキャリアパスの構築や、バックドアとして、アカデミア、シンクタンク、行政を行き来するような人材流動化の仕組みが求められるが、すぐに着手できることとして、キャリア形成途上にある若手研究者がシンクタンクの業務に継続的に関与できる仕組みを大学等との連携によって実現していくことなどが考えられる。

なお、STI 政策に強みを持ち、ネットワークや知見を有する民間のシンクタンクに対し、中間組織として「政策のための科学」の推進に貢献することを期待する声もあり、その是非や関係機関との役割分担のあり方を含めて、関係者間で対話を行っていくことが求められる。

【参考文献】

未来工学研究所、「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調査・分析」報告書（科学技術振興機構委託調査），2011年3月。

Lasswell, H. D., Preview of Policy Sciences, New York: Elsevier, 1971.

Schunn, C. D., et al., Final Report from the NSF Innovation and Discovery Workshop: The Scientific Basis of Individual and Team Innovation and Discovery, August 2006. <<https://nsf.gov/resources/nsf/pubs/2007/nsf0725/nsf0725.pdf>> [2025/3/21 取得]

Torgerson, D., Between Knowledge and Politics: Three Faces of Policy Analysis, Policy Sciences 19 (1): 33-59, 1986.