

令和5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」推進事業における
共進化実現プログラムの実証調査

報告書

2023年10月



本報告書は、文部科学省の令和 5 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 5 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」推進事業における共進化実現プログラムの実証調査」の成果をと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」推進事業における
共進化実現プログラムの実証調査
報告書

目次

1. 調査の概要	2
1.1 調査の目的	2
1.2 調査の内容・方法	2
1.2.1 プログラムの立ち上げ段階における実証調査	2
1.2.2 報告書の作成	3
1.2.3 調査の体制	3
2. プログラムの立ち上げ段階における実証調査	4
2.1 個別のプロジェクトの作り込み段階	4
2.1.1 支援の内容・方法及び結果	4
2.1.2 実証調査から見えてきた課題	10
2.2 課題等選定委員会の開催	12
2.2.1 支援の内容・方法及び結果	12
2.2.2 実証調査からの示唆	16
3. 共進化実現プログラムの改善に向けて	18
3.1 共進化実現プログラムの改善を考える上での論点	18
3.2 政策課題の共創の場の必要性	18
3.3 SciREX 事業のポートフォリオ形成	20
3.4 プログラムの特性を反映したアウトカムの設定	20
3.5 政策アジェンダ化されていない課題の取り扱い	21
3.6 結びにかえて	22

1. 調査の概要

1.1 調査の目的

経済・社会が大きく変化する中で、複雑化する国内外の諸課題を解決するため、科学技術イノベーション政策におけるエビデンスに基づく合理的な政策形成の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、拠点大学及び関係機関と連携し、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、SciREX 事業」という。）において、拠点大学を中心として、教育・研究の支援や科学技術・学術政策研究所において政策研究等を進めてきた。

一方、政策形成に具体的に貢献する研究成果を創出するための、研究者と行政官による連携の在り方や、どのような形であれば最も効果的に成果を生むことのできるのかという点は、実際に研究プロジェクトを実施する中で試行錯誤をしているものの、十分明らかになっていない。

令和2年度に実施した委託調査「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」推進事業における共進化を実現するために必要な調査」では特に、プロジェクトの設計段階におけるチームビルディングや、開始後のマネジメントの在り方等について、事前段階で十分に研究実施にあたっての課題を検討すべきであるという点等が示された。

次期共進化実現プログラム（第3フェーズ）ではこれらの知見を活用し、より良い研究プロジェクトを設計・実現することが望まれており、本委託業務はそのために必要な調査および支援を実施するものである。

1.2 調査の内容・方法

1.2.1 プログラムの立ち上げ段階における実証調査

共進化実現プログラムの立ち上げ段階において、以下の業務を通じた実証を行った。

なお、具体的な進め方等については文部科学省との協議の上決定した。打ち合わせや委員会等はビデオ会議方式で実施した。

(1) 個別のプロジェクトの作り込み段階における事務支援

プログラムの立ち上げに際しては、プログラムの詳細設計と合わせて、個別のプロジェクトを作り込んでいくことが重要である。そこで、文部科学省内からの政策ニーズ案をとりまとめた上で、行政ニーズに応える1チーム当たり3～5名程度の研究者からなるチーム編成案を作成した。

チーム編成案の作成にあたっては、各提案が先行研究や取り組みを十分に踏まえたものか、政策課題に真摯に向き合ったものか、期待する成果と提案内容にギャップはないか、研究を進める上で考えられる懸念点は何か、提案を作り込んでいく際に留意すべき点は何かといった観点から各提案に対するコメントをとりまとめ、担当課室や提案研究者にフィードバックを行った。また、当該メンバーに外部アドバイザー等を加えた打ち合わせを実施し、政策課題のすり合わせやチームビルディングの支援を行った。外部アドバイザーについて

は文部科学省との協議の上以下の3名を選定し、打ち合わせの場での助言を求めた。なお、日程の都合がつかない場合、書面でコメントの提供を行った。これらの業務は契約開始後順次実施した。結果として、最終的に7チームが形成された。

秋吉貴雄 中央大学 法学部 教授

白川展之 新潟大学 人文社会科学系・工学部協創経営プログラム 准教授

前波晴彦 自然科学研究機構 研究力強化推進本部 特任准教授

(2) 課題等選定委員会の開催にあたっての事務の支援

プログラムの開始にあたって、各プロジェクトを、客観性、中立性、公平性を担保する形で審査する必要がある。プロジェクトの選定やフォローアップにあたっての重要事項を、プロジェクトマネジメントやプログラムマネジメントの観点から検討を行った上で、課題等選定委員会を開催した。

課題等選定委員会は、文部科学省と協議の上、次のような編成とすることとした（○は委員長）。

伊地知寛博	成城大学社会イノベーション学部教授／SciREX 事業アドバイザー委員
狩野光伸	岡山大学副理事／SciREX 事業アドバイザー委員
○ 小林信一	広島大学副学長／SciREX 事業アドバイザー委員
田辺孝二	東京工業大学名誉教授／SciREX 事業アドバイザー委員
菱山 豊	徳島大学副学長（大学間連携担当）

1.2.2 報告書の作成

上記により得られた知見を総合し、報告書として取りまとめた。この報告書の中で、今後の取組に資する内容の提言を行った。

1.2.3 調査の体制

本調査は、以下のような体制で実施した。

宮下 永	公益財団法人未来工学研究所	研究参与
太田 与洋	公益財団法人未来工学研究所	研究参与
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
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
野呂 高樹	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

2. プログラムの立ち上げ段階における実証調査

2.1 個別のプロジェクトの作り込み段階

ここでは、個別プロジェクトの作り込み段階において実施した支援プロセスについて考え方を説明するとともに、その結果及びそこから導出される示唆についてとりまとめる。

2.1.1 支援の内容・方法及び結果

(1) プロセスの全体像

図 2-1 は、プロジェクトの作り込み過程について、全体の流れを図式化したものである。なお、赤塗り部分が第3フェーズから新たに導入した取り組みである。

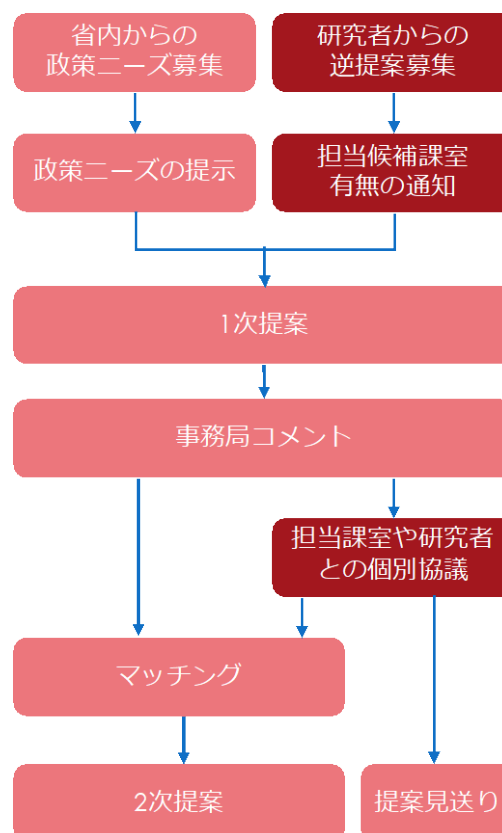


図 2-1 プロジェクトの作り込み過程

出典：未来工学研究所作成

具体的には、行政官による政策ニーズの提示を受けての研究者側からの1次提案の募集という従来の流れに加えて、第3フェーズでは、研究者からの逆提案を募集し、候補となる担当課室を文部科学省政策科学推進室で調整した上で1次提案に進む、というルートを用意した。なお、共進化実現プログラムの制度設計として、この他にも前回と大きく異なる部分がある。具体的には、第2フェーズでは、1年目の進捗状況を踏まえ2年目以降の継続について判断を行っていたが、第3フェーズにおいては原則、令和5～7年度まで継続して実

施することとなった。これに伴い、「共進化実現ステージ」と「準備ステージ」の区分がなくなったが、担当課室との連携が難しいなどの状況が生じた場合は、プロジェクトの中止も検討する、という形で進めることになった。

1次提案の提出後には、外部アドバイザーを含む事務局側でコメントを作成し、担当課室及び提案研究者へのフィードバックを行った（第2フェーズでは担当課室のみにコメントを送付）。この過程において、大きな調整が必要と思われる提案については、候補となる担当課室や研究者と個別に協議を行い、同意が得られたものについては提案の作り込みのための話し合い（マッチング）の場を用意する、という手順を進めた。大きな調整の必要性が認められない提案については、外部アドバイザーや事務局が同席する話し合いの場で、研究者と担当課室による提案の作り込み支援を行った。なお、一次提案の提案者として、第3フェーズでは拠点大学および科学技術・学術政策研究所（NISTEP）の研究者に加え、科学技術振興機構社会技術研究開発センター（JST-RISTEX）が運営する研究開発プログラム「科学技術イノベーション政策のための科学」（SciREXプログラム）に関与する研究者やJST研究開発戦略センター（CRDS）のフェローも対象とすることになった。

具体的な実施スケジュールとしては次の通りである。

表 2-1 プロジェクトの作り込み過程のスケジュール

	プロセス	スケジュール
1-1	省内からの政策ニーズ募集	2023年4月21日締切(7課題)
1-2	研究者からの逆提案募集	2023年4月21日締切(8提案)
2-1	政策ニーズの提示	2023年4月28日提示
2-2	担当候補課室有無の通知	2023年5月12日までに通知
3	1次提案	2023年5月31日締切
4	事務局コメント	2023年6月中旬以降随時提示
5	担当課もしくは研究者との個別協議	2023年7月以降随時実施
6	マッチング	2次提案締め切りまで随時実施
7	2次提案	2023年6月19日案内送付、8月2日提出締切

出典：各種資料より未来工学研究所作成

(2) プロセスの詳細と結果

以下では、プロセスの詳細について説明する。

1) 1次提案までの流れ

まず、行政官から研究者と協働で取り組みたい政策ニーズを募集し、その結果を政策科学推進室がとりまとめ、拠点大学等に対して提示した。これらの取り組みと並行して、研究者からの逆提案を募集した。逆提案には、提案する内容等に加えて希望する担当課室を記載してもらうようにし、それらの希望を踏まえながら政策科学推進室が適切な受け皿となる担当課室の探索や調整を行った。なお、この段階には未来工学研究所は関与していない。

行政官から提示された政策ニーズは、1) 提案名、2) 担当課室名、3) 政策ニーズの概要、4) 問題意識、5) 政策への利活用イメージといったフォーマットでとりまとめられている。結果として合計7件の政策ニーズが集まり、拠点大学等へ提示された。一方、逆提案に関し

ては、1) 提案名、2) 概要、3) -1 研究課題の問題意識、3) -2 研究課題へのアプローチ方法、4) 研究成果の政策への利活用イメージ（任意）、5) 政策担当者への期待（任意）、6) 希望する実施体制、手順など（任意）、7) 提案者、担当者等といった7項目（8項目）のフォーマットとなっている。結果として合計8件の逆提案が集まり、候補となる担当課室との調整プロセスに入った。第2フェーズと異なる点としては、「課室横断的な政策課題や、担当課室が明確ではないものの、政策や社会、技術等の動向から今後、政策的な対応が求められることが想定される課題など、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」したことがあげられる。

政策課題の提示を受けた拠点大学等では、約1ヶ月の期間をかけて1次提案のとりまとめを行った。各提案者は、次の9項目からなる様式に提案内容を記載し（A4用紙2ページ以内）、拠点大学等ごとに集約し、文部科学省への提出を行った。なお、提案代表者は、1次提案段階においては拠点大学等以外の者でも良いということにした。

表 2-2 一次提案における記載事項

項目	概要
1. 提案先政策ニーズ	対応する政策ニーズ番号及びニーズ名、担当課室名
2. 提案代表者名・所属機関・連絡先	氏名、所属、肩書き、メールアドレス、電話番号
3. 連絡担当者名・所属機関・連絡先	氏名、所属、肩書き、メールアドレス、電話番号
4. 提案概要	400字以内で、現時点での達成目標、アプローチ等を記載
5. 問題意識及び研究課題	政策ニーズに対する問題意識や、既存の研究・取り組みでわかっていること、それらでは解決できない阻害要因やボトルネック、政策研究として取り組むべき課題等、本提案に取り組む必要性がわかるよう記載
6. 研究課題へのアプローチ	5で示した研究課題へのアプローチ、研究の方向性等について記載
7. 政策担当者への期待	政策担当課室に期待したいこと（参画の仕方、研究成果の政策への利活用の仕方等）や利用したいデータ等があれば記載
8. 希望する実施体制	提案段階で想定している体制、及びそれぞれの参加者との調整状況（未調整、内諾済み、等）を記載。拠点もしくはNISTEP以外の研究者を実施体制に含める希望がある場合は、研究者名・所属・役職を記載
9. アピールポイント	これまでの研究実績や問題関心、人脈、その他特筆すべき点があれば記載

以上の結果、逆提案8件を含む合計11件の提案があった。なお、逆提案のうち2件は、行政官側から提示された政策ニーズの1つもしくは複数と関連の深いものであった。

2) 2次提案までの流れ

11件の1次提案について、2次提案に向けたプロジェクトの作り込みを実施するかどうかの判断は、第1及び第2フェーズと同様、各政策課題を提示した担当課室に委ねられる。一方、研究者と行政官の間には情報の非対称性等が存在しうるため、こうした判断を適切

に行うのが難しい場合も容易に想定される。そのため、事務局である未来工学研究所が各提案に対するコメントを外部アドバイザーの協力の下専門的な見地からとりまとめ、担当課室及び研究者に送付することにした。これらのコメントは、各提案が先行研究や取り組みを十分に踏まえたものか、政策課題に真摯に向き合ったものか、期待する成果と提案内容にギャップはないか、研究を進める上で考えられる懸念点は何か、提案を作り込んでいく際に留意すべき点は何かといった観点からまとめたものである。関連して、課題設定自体の懸念点等についても必要に応じてコメントを行った。その際、これらのコメントはあくまで判断支援のためのものであり、実際の採択に影響するものではないこと、また、コメントを行う者の価値判断やバックグラウンドによるバイアスを完全に排除できるものではないことをあわせて伝えた。この事務局コメントや、続くマッチングを体系的に行ったことは、第2フェーズ時に導入した試みであり、第3フェーズでも継続して実施することになった。

担当課室及び研究者にはこれらを参考にしてもらいつつ、マッチングの場での話し合い等、事務局支援の下での提案の作り込みプロセスへと移行してもらった。その際、1つの担当課室に複数提案があり、連携して進めることが望ましいと思われるもの等については、提案相互の関係を整理した図等を事務局側で用意した上で、担当課室の意向の確認を行った。その上で、提案者である研究者と個別に調整を行い、共同提案の可能性を探る等の検討を依頼した。この結果、全11件の提案のうち、2件の提案を統合し共同提案に至ったものが1件、3件の提案を統合し共同提案に至ったものが1件、提案を取り下げたものが1件となり、合わせて7件の提案に絞り込まれた。

これらの提案については、従来より関係構築ができていた等の理由から提案者と担当課室間のみで提案の作り込みを行うこととなった1件（事務局はオブザーバーとして参加）を除き、研究者と行政官とのマッチングの場を用意することになった。マッチングはすべて、外部アドバイザー（日程の調整がつかない場合は書面によりコメントを提供）や未来工学研究所、政策研究大学院大学 SciREX センター、文部科学省政策科学推進室の同席の下、オンライン会議形式で実施した。

表 2-3 は、2次提案の記載項目を示したものである。各提案者は、これらの項目に沿って行政担当者と協働で提案書を作成し、文部科学省に提出した（「9. 研究実施体制（図）」までで10ページ以内）。

表 2-3 2次提案の記載項目

項目	概要
1. 研究プロジェクト名	プロジェクト名(40字以内)
2. 申請額・期間	申請総額、年度内訳、研究期間
3. 主要な担当者	提案代表者等(提案代表者、共同提案者、連絡担当者)、行政担当課室・担当者、経理担当者
4. 対象とする政策課題	プロジェクトが対象とする行政上の政策課題や問題点等が何で、なぜ取り組む必要があるのか、二次提案に向けてのすり合わせの結果を踏まえ、簡潔に記載。その際、先行的な研究や取組としてどのようなことがあるのか、それらだけでは解決できない要因(ボトルネック)や、本提案を実施する意義・必要性がわかるよう留意
5. プロジェクトの目標	どのような研究成果を創出し、4で記した対象とする政策課題に対してどのように貢献しようと考えているのか、プロジェクト期間内での達成目標

	を記載。政策形成への寄与について、いつ、どのような形で行うか、具体的に想定できる場合は合わせて記載
6. リサーチクエスト 及びその作成経緯	6-1. リサーチクエスト 研究者と行政官の間で十分議論したリサーチクエスト(プロジェクトを通じて明らかにしたいこと等)を疑問形で記載。その際、行政官が持つ政策形成・推進上の問いと、研究者が持つリサーチクエストの両方を記載(双方が同じである場合には、統合可)
	6-2. リサーチクエストの作成プロセス 「4. 対象とする政策課題」、「5. プロジェクトの目標」と、「6-1. リサーチクエスト」との関係や、行政担当者とのやりとりにおいてどのように政策課題と学術的関心の共通部分を作り出したかについて、困難だった点、気づきのあった点等を具体的に記載
7. 研究の具体的な進め 方等	7-1. 研究の具体的な実施項目・方法 どのような方法でどのような内容の研究を実施するのか、具体的に記載
	7-2. 研究者と行政官の共進化の具体的なイメージ 研究を通して令和 7 年度末に行政官と研究者がそれぞれどのような示唆・気づきといった成果を得たいと考えているのか、目標イメージを記載。また、研究の過程で行政官と研究者がそれぞれどのような観点から寄与、役割分担し、共に議論しながら連携して進める予定か、具体的なイメージを記載
8. 研究のスケジュール	研究実施項目それぞれの実施スケジュールを記載
9. 研究実施体制(図)	どのような立場・専門性を有する者(行政担当者を含む)が、どのような形で参加するのか、チームの全体構成を「研究体制図」として記載。また、マネジメント体制、特に行政官と研究者間の調整や研究者同心の調整に係るマネジメント体制がわかるように記載。研究実施者以外の研究協力者がいる場合には、研究協力者との関係についても記載
10. 研究実施者等	研究実施者(本研究における分析や議論に共同実施者として参加する者)、行政担当者、研究協力者(研究チーム外の立場で、研究に対するアドバイスやデータ提供等の形で協力をを行う者)のそれぞれについて、氏名、所属、役職、寄与する観点を記載。プロジェクト・マネジメントを補助する者がいる場合は、「寄与する観点」の欄に「PM」と記載
11. 人権の保護及び法令等の遵守への対応、及び行政情報の取り扱いの見込み	本提案を遂行するにあたって、相手方の同意・協力を必要とする提案、個人情報の取り扱いの配慮を必要とする提案、生命倫理・安全対策に対する取組を必要とする提案など指針・法令等(国際共同研究を行う国・地域の指針・法令等を含む)に基づく手続きが必要である場合、講じる対策と措置を記載。また、本提案を実施する上で、担当課室が持つ非公開情報をプロジェクトで使用することが想定されている場合には、どのような情報が必要とされているかやその取り扱い上の工夫等を具体的に説明
12. 研究費の見込み	費目別の研究費の見込みについて、年度ごとに記載。提案者が複数拠点にまたがり、複数の交付先を希望する場合には拠点ごとに記載。なお、原則一年目は上限 500 万円、二、三年目は上限 600 万円/年をめどとすること、すり合わせの結果、複数提案を一つの提案として再編した

	場合等には上限を変更する可能性があることを合わせて通知
13. 備考・アピールポイント(任意)	関連する取組での実績(研究業績や政策形成への関与・貢献等)や担当課室のコミットメントの程度、喫緊の政策課題に対応した研究であることなど、アピールしたいポイントがあれば記載。また、行政担当者の異動があった場合に、担当課室としてどのようにプロジェクトへのコミットメントを維持・継続していく予定なのか、想定される対応方策があれば記載

2次提案の記載項目のうち、第2フェーズからの主な変更点は以下の通りである。

- 「4. 対象とする政策課題」において、先行的な研究や取組としてどのようなことがあるのか、それらだけでは解決できない要因(ボトルネック)や、本提案を実施する意義・必要性がどこになるのか、明確な記載を求めた。
- 「6-1. リサーチクエスト」において、原則として、行政官が持つ政策形成・推進上の問いと、研究者が持つリサーチクエストの両方を記載するよう求めた。
- 「7-2. 研究者と行政官の共進化の具体的なイメージ」について、研究過程における進め方のイメージだけではなく、プロジェクト終了時に達成したいと考える目標イメージを記載させるようにした。その際、参考情報として、以下のような本プログラムで期待されるアウトカム・インパクトの例示を行った。
 - 政策課題の言語化
 - 短期的・直接的な政策形成への貢献
 - 長期的・間接的な政策形成への貢献
 - 学術的成果(論文・書籍・学会発表等)
 - 新しい研究課題の発見
 - 量的・質的データの取得
 - 若手研究者の雇用・人材育成
 - 個人の気づき・学び
 - 相手サイドとのネットワーク・コネクション
 - 事業の実施主体との関係形成(例:補助事業の対象者である大学の現場担当者)
 - 文科省の他部署との関係形成
 - 他府省との関係形成
 - その他ステークホルダーとの関係形成
- 同じく「7-2. 研究者と行政官の共進化の具体的なイメージ」において、「共進化」に対する理解を深めてもらうために、以下のような解説を掲載した。
 - SciREX 事業における共進化とは、「科学技術・イノベーション政策のための科学」の深化と、客観的根拠に基づく政策形成の実現に向けた「政策形成プロセス」の進化が共になされることです。共進化実現のためには、科学と政策をつなぐ媒介者による知識交流が必要であり、研究者、政策形成に携わる者、マネジメント人材とが対話を継続的に行い、双方の問題意識を共に理解し、両コミュニティが、双方の信頼関係の下、それぞれの役割や責任に応じて協働することが必要と考えられます。そのため、本プログラムでは両者の対話・協働を求めています。本対話・協働の効果を把握し、対話・協働の促進にあたっての課題の抽出や改善を検討していくために必要とするものです。
- 「11. 人権の保護及び法令等の遵守への対応、及び行政情報の取り扱いの見込み」を項

目として追加した。

- 「13. アピールポイント」では、担当課室のコミットメントの程度と合わせ、行政担当者の異動があった場合に、担当課室としてどのようにプロジェクトへのコミットメントを維持・継続していく予定なのか、想定される対応方策を記載してもらうようにした。

2.1.2 実証調査から見えてきた課題

以上のプロセスについて、改善課題をまとめると次のようなものである。

(1) 「省内からの政策ニーズ募集」及び「研究者からの逆提案」に関して

まず、「省内からの政策ニーズ募集」に関連して、第2フェーズ実施時の振り返り（未来工学研究所 2021¹⁾）では、「行政の担当課室で取り扱い可能な粒度に（政策ニーズが）調整されていることで、共進化が生まれやすいものになっている点は評価できる」一方、「多くの政策問題は担当課室の所掌範囲を超えて影響するものであり、1つの課室で扱える範囲に問題を切り取ることで別の新たな問題を引き起こしてしまう可能性」もあるため、「設定された課題自体に対する批判的な検討を行える仕掛け」が必要なことが指摘されていた。これに対して、第3フェーズでは、「研究者からの逆提案」を募集するというプロセスを並行して走らせ、そこで「課室横断的な政策課題や、担当課室が明確ではないものの、政策や社会、技術等の動向から今後、政策的な対応が求められることが想定される課題など、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」することになった。これにより、行政官の問題意識の枠組みにとどまらない幅広い政策課題が議論の俎上にのったことは大きな成果であると言える。

しかしながら、時間的制約等のために、「省内からの政策ニーズ募集」と「研究者からの逆提案」を独立したプロセスとして並行して実施したことで、新たな課題も発生した。具体的には、研究者からの逆提案の受け皿となりうる担当課室の割り当てに関わるものである。候補となりうる担当課室が見つからない場合、研究者からのアイデアが死蔵してしまうことになりかねない。第3フェーズの実際のプロセスでは、研究者からの提案を最大限尊重しようとした結果、その時点で候補となる課室が見つからない場合であっても、2次提案までの過程で改めて調整を行うこととなった。一方、候補となる担当課室が見つかった場合、この段階で割り当てを行うことで、実質的にパートナーシップを組むことへの同意とみなされてしまいかねず、1次提案受付後に実施する事務局コメントの提示やマッチングが有効に機能しづらくなることも懸念される。結果として、こうした問題は起こらなかったが、制度設計上の改善ポイントでもあると言える。

なお、この段階におけるその他の課題として、研究者から提案されたものの一部と省内から集まった政策ニーズとの間で重複がみられたことが挙げられる。2つのプロセスを並行して行ったために生じたものであるが、これにより、1次提案後のプロセスがより複雑化してしまった側面がある。

¹ 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」推進事業における共進化を実現するために必要な調査（令和2年度文部科学省委託調査），2021年3月。

(2) 「1次提案」に関して

「1次提案」に関して、第2フェーズでは、より多様な知見による課題解決を目指すという観点から、拠点外の研究者を体制に組み入れることが推奨されたが、第3フェーズではさらにこれを推し進め、JST-RISTEXが運営するSciREXプログラムに関与する研究者やCRDSのフェローも提案者となることが可能となった。結果的に拠点外から1件の提案が寄せられ、提案者が拠点内に限定されていることによる「需給ギャップ」の解消に一定の効果があったと言える。ただし、拠点への補助事業という共進化実現プログラムの性格上、拠点外の研究者に直接補助を行うことはできず、1次提案提出後のプロセスにおいて複雑な調整が必要になった。制度の制約内で最大限の効果を生み出そうとした結果生じた課題であると言えるが、この点に関しても更なる改善に向けて検討の余地があると言えよう。

(3) 「事務局コメント」に関して

第2フェーズから導入した「事務局コメント」については、第3フェーズでは担当課室のみならず、研究者に対しても提示するなど柔軟な運用を行った。また、第2フェーズでの反省を踏まえ、外部アドバイザーを含めた複数人でレビューを行う体制とした。このプロセスについては、第2フェーズと同様、第三者が介入することで、視点の多様性が確保され、担当課室や研究者の気づきが促進される効果が見られた。ただし、プロセスの複雑性が増大したこともあり、コメントの作成に相当の時間が必要となった。

(4) 「マッチング」に関して

「マッチング」に関しては、「担当課室や研究者との個別協議」を含め、候補となる担当課室が同一で、相乗効果が期待できる複数の提案を統合するなど、効果的に機能した側面もある。ただし、「研究者からの逆提案」に基づくものや、提案段階ですでに担当課室とのコミュニケーションが行われていたものなど、1次提案に至るまでの過程に多様性があり、個別対応を行う必要性が増した。まず、従前より研究者と担当課室の間でコミュニケーションを行っていた提案に関しては、こうした外部アドバイザーや事務局を交えた対話の場を設定することの意義が伝わりづらく、当該プロセスの制度上の位置付けもやや曖昧であったために、結果として、提案者側が設定した打ち合わせにオブザーバーとして参加する形になった。そのため、視点の多様性を確保し、2次提案に向けて提案の質を向上させるというマッチングの機能が十分に発揮できなかつた可能性がある。また、「研究者からの逆提案」に基づくものに関しては、「担当課室や研究者との個別協議」の結果、2次提案に進まなかつたものもある。元々の制度設計上、通常のプロセスで提案されたものについても、話し合いの結果として2次提案に進まないものが生じる可能性があり、これ自体が問題となるものではないが、「逆提案」から「2次提案」に至るまでにかけた多様な関係者の労力を無駄にしないための仕組みも求められる。

(5) 全体を通じて

「研究者の発意からは生まれにくい、分野を超えた協働を促すための明示的な仕掛け」や「研究業界ではすでに当たり前となっている知見を共有する仕組み」をどうするかについて

では、第 2 フェーズから続く課題として残っている。「マッチング」のプロセスにおいて、分野を超えた協働や知見の共有が進んだ提案もあり、一定の改善もみられたとも言えるが、偶発的な要素も多く、制度としていかにこれらを担保するかが重要である。

なお、第 2 フェーズの振り返りでは、より大きな課題として、「共進化実現プログラムの趣旨をより明確にすること」を含め、「共進化の価値規範を明文化し、科学技術イノベーション政策コミュニティ内での共有を進めること」の必要性が指摘されていた。これらに対しては、2 次提案のフォーマットで「本プログラムで期待されるアウトカム・インパクトの例示」や「研究者と行政官の共進化の具体的なイメージ」の解説を提示するなど、第 2 フェーズの経験を通じて得られた知見が十分に活用されていたと言える。第 3 フェーズの運用過程においても、これらをさらに推し進めていくことが期待される。

2.2 課題等選定委員会の開催

プログラムの開始にあたっては、開始時点でのプロジェクトを、客観性、中立性、公平性を担保する形で審査する必要がある。プロジェクトの選定やフォローアップにあたっての重要事項を、プロジェクトマネジメントやプログラムマネジメントの観点から検討を行った上で、課題等選定委員会を開催した。

なお、課題等選定委員会のミッションは、書面及びヒアリングによる審査を通じて、基盤的研究・人材育成拠点等（拠点大学等）において 2023 年度から新たに実施する共進化実現プログラム（フェーズ 3）の研究プロジェクトの選考及び実施に係る助言を行うことである。

2.2.1 支援の内容・方法及び結果

(1) プロセスの全体像

図 2-2 は、プロジェクトの選定過程について、全体像を示したものである。基本的なプロセスとして、第 2 フェーズ実施時のものを踏襲しており、2 次提案受付後、選定委員による書面審査、それを踏まえた提案者への質問のフィードバック、オンラインでのヒアリングを経て、課題等選定委員会において評価結果をとりまとめる、という形式を採用した。

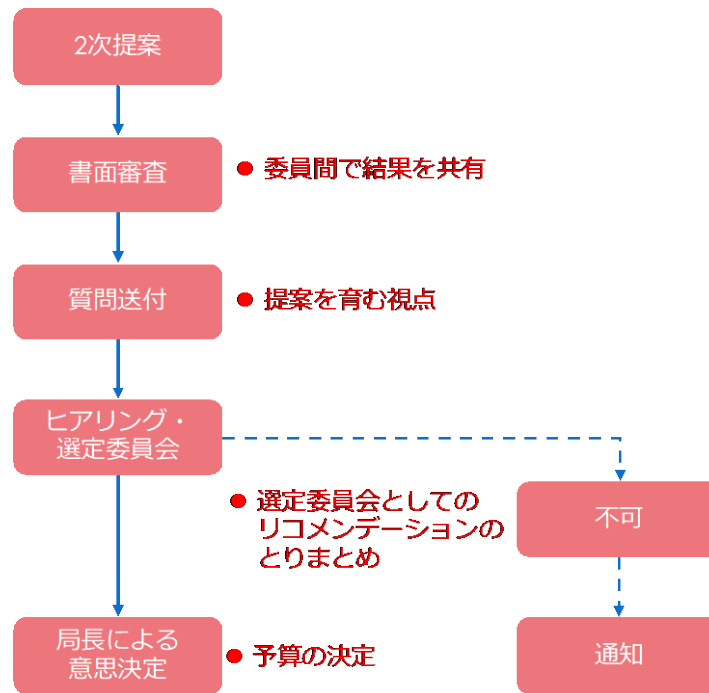


図 2-2 プロジェクトの選定過程

出典: 未来工学研究所作成

具体的な実施スケジュールとしては次の通りである。

表 2-4 プロジェクト選定までのスケジュール

	プロセス	スケジュール
1	2次提案の受付	8月2日締め切り
2	書面審査	8月15日締め切り
3	質問のフィードバック	8月16日に送付
4	課題等選定委員会(ヒアリング)	8月21日・22日開催

出典: 未来工学研究所作成

(2) プロセスの詳細及び結果

以下では、プロセスの詳細について説明する。

1) 2次提案受付から質問のフィードバックまで

2次提案の受付後、選定委員にはすべての提案書に目を通した上で、指定の期日までに評価シートに記入してもらい、という形で書面審査を行った。

評価項目や評価の視点は次のようなものである。なお、赤字部分は、第3フェーズで新たに導入もしくは変更した点である。

表 2-5 評価項目及び評価の視点

評価項目	評価の視点	提案書との対応
1. プログラムとの関連性 (双方にとっての意義)	<ul style="list-style-type: none"> 「科学技術イノベーション政策のための科学」における研究者と行政官による取組として、双方によって十分有意義なものとなっているか(プログラム全体の指針と整合しているか) EBPM の推進に向けた共進化という観点から提案を育む価値・可能性があるか (プロジェクトポートフォリオとして本提案はどのような位置づけにあり、プログラムに対する貢献が期待できるか * 提案者に示す必要はないが、選定委員と最終的に議論する際に全体のバランスや採択後のマネジメントについて考える上で必要な視点) 	4. 対象とする政策課題 5. プロジェクトの目標 6. リサーチクエストions及び作成経緯 1. リサーチクエストions 2. 作成プロセス 7. 研究の具体的進め方等 1. 実施項目・方法 2. 共進化の具体的イメージ
2. 政策課題・研究課題の妥当性 (目標の妥当性)	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトとして、解決・改善したいことや明らかにしたいことが明確か 既存の取組や先行研究では解決できない要因についての仮説が明確であり、それを改善するための適切なリサーチ・クエストionsが立てられているか 	4. 対象とする政策課題 5. プロジェクトの目標 6. リサーチクエストions及び作成経緯 1. リサーチクエストions 2. 作成プロセス
3. 研究計画の妥当性 (アプローチ・実施体制の妥当性及び意欲・コミットメント)	<ul style="list-style-type: none"> (アプローチ) 目標に対し、妥当なアプローチ、研究方法が採用されているか (意欲) 研究者・行政官双方による意欲的な研究提案となっているか (実施体制) 研究を実施するための体制が適切なものになっているか。特に、 <ul style="list-style-type: none"> 研究者については、拠点大学以外の関係機関の研究者のプロジェクトへの参画など、より多様で適切な知見による課題解決を目指すものとなっているか 行政官については、行政担当課室のコミットメントが十分に得られるか 	7. 研究の具体的進め方等 1. 実施項目・方法 2. 共進化の具体的イメージ 8. 研究のスケジュール 9. 研究実施体制(図) 10. 研究実施者等 11. 人権の保護及び法令等の遵守への対応
4. 経費計画の妥当性	提案の内容に照らして予算規模・計画が適切なものとなっているか	12. 研究費の見込み

書面審査においては、以下の区分で総合的な評点及び評価項目別の評点をつけてもらった。これらの判断については、ヒアリングの結果、変更することも可能とした。なお、第2フェーズでは、総合的な評点のみで、評価項目別の評点付けは行っていない。また、第2フェーズでは、「共進化実現ステージ」と「準備ステージ」に分かれていたため、条件付き採択のパターンが「条件を満たせば実施してもよい」と「準備ステージとして実施すべき」の2通りあったが、第3フェーズではステージ区分がなくなったため、代わりに「S」の区分を設けた。

表 2-6 評点区分

第3フェーズ			【参考】第2フェーズ 「共進化実現ステージ」に対する総合評価	
評点区分	評価項目別評価	総合評価		
S	高く評価できる	積極的に実施すべき	A	積極的に実施すべき
A	評価できる	実施すべき		
B	改善の余地がある	条件を満たせば実施してもよい	B	条件を満たせば実施してもよい
			C	準備ステージとして実施すべき
C	要件を満たしていない	実施すべきではない	D	実施すべきではない

評価シートのフォーマットは次の通りである。前述の通り、総合的な評点に加え、評価項目別の評点も記入する欄を新たに追加した。委員には、提案ごとに評点付けを行ってもらうとともに、判断理由をコメント欄に記載してもらった。特に、総合評価で「C」を付ける場合には、詳細なコメントの記載を求めたほか、審査会（オンラインでの面談）にあたって確認したいこと、質問等があれば記載してもらうようにした。また、「B」と判断する場合には、具体的な条件の記載も依頼した。

委員名		総合評価記入欄	
<p>★評価について 以下の基準で評価項目別の評点を記載ください。（s：高く評価できる、a：評価できる、b：改善の余地がある、c：要件を満たしていない） 以下の基準でS～Cまでの総合評価を記載ください。（S：積極的に実施すべき、A：実施すべき、B：条件を満たせば実施してもよい、C：実施すべきではない） ※特にCを付ける際にはコメント欄に必ず理由を明記してください。また、ヒアリングにあたって確認したいこと、質問等があれば記載ください。 ※条件付きとするべき場合は、コメントの下の欄に記載ください。（任意）</p>			
プロジェクト名		提案代表者・共同提案者	
行政担当課			
評価項目別評点			
1. プログラムとの関連性	2. 政策課題・研究課題の妥当性	3. 研究計画の妥当性	4. 経費計画の妥当性
(コメント)			
(条件を付すべき場合)			

図 2-3 評価シート

各委員が記入したシートは、事務局で整理の上、選定委員会前日までに委員間で共有した。同時に、評価シートのコメントをもとに、提案内容に関する質問事項をまとめ、提案者にフィードバックを行った。この 2 つの仕組みは、第2フェーズから新たに導入したものである。第1フェーズでは書面審査のプロセスはなく、ヒアリング後に各委員が評価シートに結果を記入するという方式であったが、書面による評価結果を事前に委員間で共有するプロセスを入れることにより、評価の偏りを防いだり新たな気づきを促すなどある種の調整機能をもたせることを狙いとした。また、コメントのフィードバックも、査定的評価ではなく支援的評価としての側面を強調した方式であり、審査プロセス自体に提案を育む機能をもたせることを企図した。これにより、限定された時間でのヒアリングをより効果的、効率的に実施することも可能となった。

2) ヒアリング及び課題等選定委員会の実施

ヒアリング及び課題等選定委員会のタイムスケジュールは次のようなものである。いずれもオンラインで実施した。

表 2-7 ヒアリング及び課題等選定委員会のタイムスケジュール

日時		プログラム
8月21日	16:00～16:30	課題等選定委員会(事前打ち合わせ)
	16:30～16:50	ヒアリング 1
	16:50～17:00	(評価シートまとめ・入れ替え)
	17:00～17:20	ヒアリング 2
	17:20～17:30	(評価シートまとめ・入れ替え)
	17:30～17:50	ヒアリング 3
	17:50～18:00	(評価シートまとめ・入れ替え)
	18:00～18:20	ヒアリング 4
	18:20～18:30	(評価シートまとめ・入れ替え)
	18:30～18:50	ヒアリング 5
	18:50～19:00	(評価シートまとめ)
8月22日	17:00～17:20	ヒアリング 6
	17:20～17:30	(評価シートまとめ・入れ替え)
	17:30～17:50	ヒアリング 9
	17:50～18:00	(評価シートまとめ)
	18:00～18:30	休憩(評価結果集計)
	18:30～20:00	課題等選定委員会

ヒアリングは、第2フェーズ時に15分だったものを20分に延長した。具体的には、提案者による3分間のプレゼンテーションの後、事前に送付した質問を中心に質疑応答を行う、という流れで実施した。ヒアリングは、第2フェーズと同様、選定委員のうち過半数の出席があることを要件としたが、結果として、5名全員が全提案のヒアリングに同席した。なお、今回は、利益相反の観点から傍聴のみを行った委員はいなかった。

結果として、Sが1件、Bが6件となった。これらの結果については、コメントとともにとりまとめを行い、各提案者へ文部科学省からフィードバックを行った。

2.2.2 実証調査からの示唆

以上のプロセスについて、得られた教訓をまとめると次のようなものである。

まず、第2フェーズと同様、書面審査プロセスの導入と結果の選定委員間での事前共有は、研究者と行政官が協働で取り組む共進化実現プログラムの性質上、当初の意図通り有効に機能したと言える。書面審査段階で評点が割れていた提案について、審査基準に対する考え方が収斂されたことで、委員間での合意形成が促進された。こうした視点の収斂は、ヒアリングのみでは達成が難しいものである。

提案者への質問のフィードバックについても、提案を育むという意図に寄与するものであったと言える。ヒアリングでは、多くのケースにおいて、事前に送付した質問をもとに効率的でより深い対話が行われた。

ヒアリングの時間について、15分という時間が短すぎるという第2フェーズでの指摘を受け、今回は20分間確保することにした。また、冒頭で行った提案者によるプレゼンテーションも、3分間という短時間であったが、概ね好評であった。一方、事前に送付した質問事項への回答を含め、資料を用いた説明を任意としたこともあり、一部議論が噛み合わない場面もみられた。

選考委員の利益相反規定に関しては、第2フェーズの反省を踏まえ、基準を緩和することとした。具体的には、「委員が提案代表者の所属する機関の専任または兼任として在職（就

任予定を含む) している場合」という条件から、「兼任」を外した。最終的な審査結果をみても、審査の客観性、中立性、公平性は十分に担保できたと言える。

3. 共進化実現プログラムの改善に向けて

3.1 共進化実現プログラムの改善を考える上での論点

次図は、第2フェーズ実施時の主な改善課題を俯瞰的に示したものである。

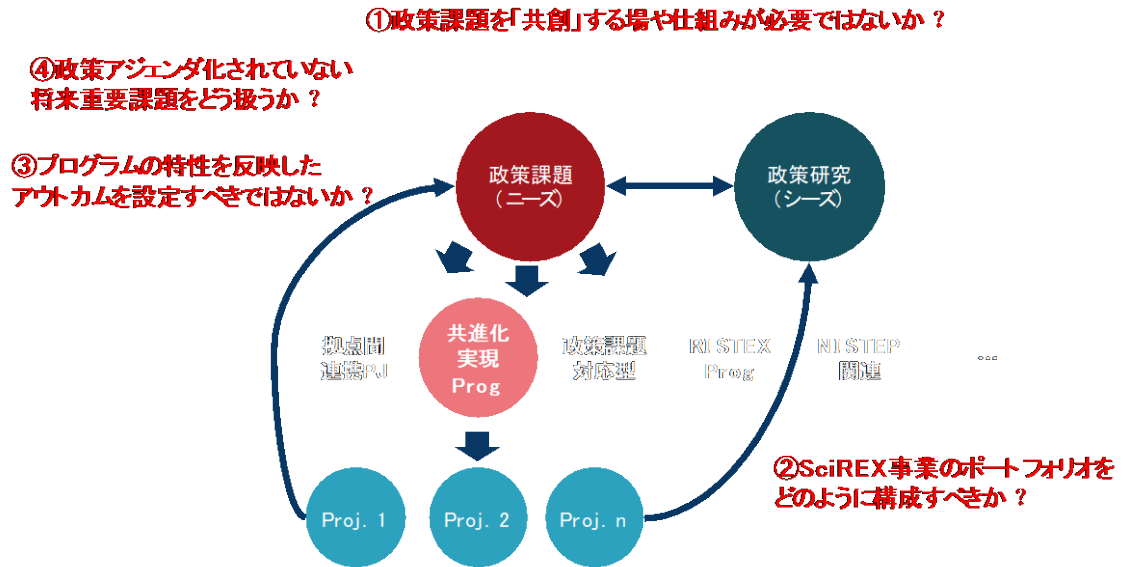


図 3-1 プログラムの改善に向けた論点（第2フェーズ時）

出典：未来工学研究所作成

以下では、第3フェーズで改善したことや新たに生じた課題を含め、これらの論点を1つ1つとりあげ、今後の考えられる方向性について提案をまとめる。なお、ここで取り上げた各論点は、全体的な枠組みのあり方に係るものが中心となっている。現行のプログラムを所与とした運用レベルでの改善課題等については、実証調査の章において言及しているので合わせて参照されたい。

3.2 政策課題の共創の場の必要性

共進化実現プログラムは、「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』事業」（SciREX 事業）を構成する取り組みの1つであり、文部科学省の具体的な政策ニーズをもとに設定された研究課題に対して、研究者と行政官が協働で研究を進めるものである。その際、政策ニーズ（政策課題）をどのように研究課題へと「翻訳」していくのかがポイントの1つとなるが、研究（シーズ）から創発されるニーズもあり、その意味で、ニーズとシーズは共進化していくものであると言える。

第3フェーズでは、こうした課題を克服するために、「研究者からの逆提案」というプロセスを設け、研究から創発される政策課題の発掘を行った。結果として、8件の逆提案が集まり、うち7件は採択もしくは他の提案と統合する形で位置付けられることとなった。これらの中には、省内からの政策ニーズに基づいて提案されたものと研究者からの逆提案を統合したものもあり、その意味では、ゆるやかではあるが、マッチングの過程を通じてニー

ズとシーズの共進化が起こったとも言えなくはない。

一方、より上流の過程で行政官と研究者とが知識交流を行う仕組みを組み込むことで、こうした創発を体系立てて生み出すことも可能だろう。次図は、こうした仕組みを組み込んだ場合の提案プロセスを模式化したものである。

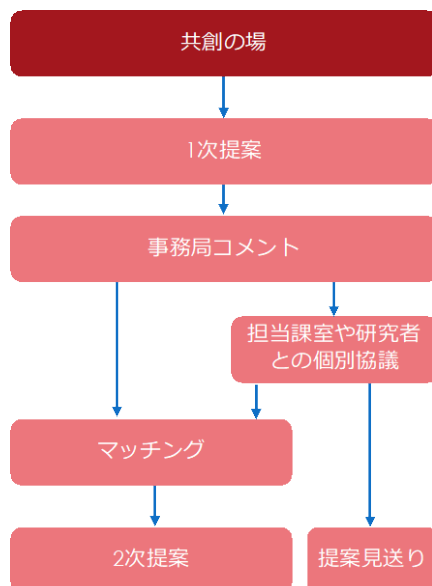


図 3-2 「共創の場」を組み込んだ提案プロセス（案）

出典：未来工学研究所作成

知識交流を行う「共創の場」では、行政官と研究者とがお互いにそれぞれの問題意識を持ち寄り、何が本質的な課題なのかや、既存研究でどこまで分かっているのか、研究を深めるためにどのようなデータが必要か、といったことを率直に話し合う。それらを通じて、両者に気づきが生まれ、より適切なリサーチクエストを設定することが可能となる。この過程では、新たな関係性も構築されるため、従来の関係性の範囲に閉じないチームビルディングにもつながることが期待される。理想的には、拠点大学等以外の研究者も「知識交流の場」を開放し、シーズ側の多様性を確保することが望まれる。

このように、こうした場をうまくプロセスに組み込むことができれば、実証調査の章で指摘した改善課題の多くは解消可能である。場の具体的なデザインを行うにあたっては、政策研究大学院大学科学技術イノベーション政策研究センター (SciREX センター) による「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」(方法論プロジェクト) で試みた「政策アジェンダワークショップ」や「研究アジェンダワークショップ」が参考になるだろう²。

² 「政策アジェンダワークショップ」及び「研究アジェンダワークショップ」については次の資料に概要がまとめられている：「令和4年度 SciREX センターでの調査結果 (ARI リスト化試行)」(資料 2-1 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」アドバイザー委員会 (第 18 回) R5.4.12) < https://www.mext.go.jp/content/20230420-mxt_chousei02-000029396-04.pdf > [Last accessed: 2023/10/20]

3.3 SciREX 事業のポートフォリオ形成

上記のような「共創の場」が実現すると、多様な政策課題や研究課題が生まれてくることが期待される。前述の「方法論プロジェクト」においても、アカデミアにおいて長期的に取り組むべき課題からシンクタンク等への委託調査など短期間で結果の出そうなものまで幅広い課題がワークショップの参加者から提案された。

一方、「共進化実現プログラム」では、3年間という期間の中で担当課室レベルで取り組むのに「ちょうど良い」粒度の課題を対象とするため、「共創の場」から生まれた課題のすべてをとりあげられるわけではない。こうした成果を死蔵させないためにも、例えば中長期的課題については競争的研究資金プログラムで取り組み、現場に近い課題については「共進化実現プログラム」の対象とするといった、SciREX 事業全体のポートフォリオの中で活用していくことも一案である。

3.4 プログラムの特性を反映したアウトカムの設定

共進化実現プログラムの在り方を考える上では、政策課題や研究課題の特性（中長期か、短期か等）だけではなく、プログラムの持つ強みをどのように発揮していくかといった観点も重要である。

共進化実現プログラムの強みとして、有識者委員会においては、「行政官の（EBPM 等に対する）意識づけ」が挙げられていたが、研究者側にとっても、政策課題や政策過程について体験的に学習できる機会となっている。特に、研究者が政策過程の実態を深く知ることの必要性については、先行的な取組を行っている米国においても、大きな課題となっていた。共進化実現プログラムは、研究者及び実務者双方の育成や学習を重視したユニークな取組となっており、こうしたプログラムの特性を反映したアウトカムを適切に設定していくことが求められる。

この点に関して、第3フェーズでは、大きな前進が見られた。具体的には、提案フォーマットの中で、「本プログラムで期待されるアウトカム・インパクト」として図 3-4 のような例示を行ったことである。こうした例示が可能になったこと自体、これまで取り組まれてきた SciREX 事業全体の成果であり、こうしたガイドラインがあることによって、提案者側も審査側も、「共進化実現プログラム」の狙いをより深く理解することが可能となった。

- ◆ 政策課題の言語化
- ◆ 短期的・直接的な政策形成への貢献
- ◆ 長期的・間接的な政策形成への貢献
- ◆ 学術的成果（論文・書籍・学会発表等）
- ◆ 新しい研究課題の発見
- ◆ 量的・質的データの取得
- ◆ 若手研究者の雇用・人材育成
- ◆ 個人の気づき・学び
- ◆ 相手サイドとのネットワーク・コネクション
- ◆ 事業の実施主体との関係形成（例：補助事業の対象者である大学の現場担当者）
- ◆ 文科省の他部署との関係形成
- ◆ 他府省との関係形成
- ◆ その他ステークホルダーとの関係形成

図 3-3 本プログラムで期待されるアウトカム・インパクト（例示）

一方、政策研究の成果を実際の政策改善に役立てていくには、息の長い取組が必要であることは論を俟たない。第2フェーズ実施時の振り返り（未来工学研究所 2021）でも紹介したが、NSF がまとめた「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」最終報告では、適切な方向性で研究が進められるという前提で、「政策のための科学」研究が実際に政策改善に影響を与えるまで20年を見込んでいる（Schunn et al. 2006）。「政策のための科学」の成果が適切に利用されていくには、研究の蓄積のみならず、それらを適用する政策過程自体も見直されていく必要がある、こうした長期的視野に立った取組が求められる。そのためには、ファンディングの仕組みを適切に見直していくことが必要であろう。つまり、「政策のための科学」を対象とした支援プログラムのあり方自体が「政策のための科学」の研究対象となりうる。

3.5 政策アジェンダ化されていない課題の取り扱い

3.2 及び 3.3 とも関連する問題であるが、政策アジェンダ化されていない政策課題（ニーズ）をどのように扱うかについて、検討を深める必要がある。具体的には、行政官が個人レベルで認識しているが、所掌する担当課室が明確でない場合などがこれに相当する。こうした萌芽的な課題には、先見的に対処すべき重要なものが含まれている可能性がある。

こうした課題に関連して、第3フェーズでは、「研究者からの逆提案」という形で、「課室横断的な政策課題や、担当課室が明確ではないものの、政策や社会、技術等の動向から今後、政策的な対応が求められることが想定される課題など、より広く柔軟に、大きな政策課題に貢献しうる研究課題」を募集した。一方、第3フェーズから担当課室としてのコミットメントをより強く求める形になったため、行政官個人が認識している課題については今回掬いきれていない可能性がある。前述の「共創の場」が実現し、SciREX 事業のポートフォリオの中で適切に位置付けられるようになれば、こうした問題も解消できる可能性がある。

3.6 結びにかえて

以上、「共進化実現プログラム」第3フェーズの実証調査を通じて見えてきた課題をもとに、今後の考えられる方向性について提案をまとめた。

最後に、未来工学研究所（2021）でも指摘したより本質的な課題について、改めて指摘しておきたい。

まず、前提として認識しておくべきことは、政策研究は政治にとって代わるものではなく、「客観的な」エビデンスが問題の解決を保証するものではない、ということである。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、「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、と指摘している³。これは、「政策のための科学」を通じて、政策立案者や意思決定者が適切に責任をとることのできる政策過程の構築を目指すことが必要である、というメッセージでもあるだろう。

こうした指摘に関連して、ここでは、政策科学が学問として社会とどのように関わろうとしてきたのか、トーガソンの議論を紹介したい（Torgerson1986）。トーガソンは、政策科学にはその歴史的発展段階に対応して三つの顔の移り変わりがある、としている。

まず、第一の顔は、啓蒙主義の政策科学とも呼べるもので、客観的知識と理性に基づいた秩序ある政治を実現するために、政治を知識に置き換えようとするものである。これは、「合理的文明についての啓蒙主義のビジョンが、産業秩序と科学技術の進歩についての実証主義のビジョンによって再生されたもの」（宮川1994）である。

第二の顔は、「政治が知識の仮面をかぶる」と言われる状況であり、第一の顔の暗い側面の現れである。政策研究者は、問題解決を自動化しようとする実証主義的認識論からの当然の帰結として、価値に関わる問題を意思決定者側に委ねることで政治的中立性を担保しようとするが（事実—価値二分論）、このことは政治状況の本質を基本的に理解していないことであり、政策研究が適用される政治的コンテキストについての批判的疑問を抑圧してしまう傾向を生み出す。つまり、政策研究は、理性に対する忠誠を誓いながら、「現実には特定の利害に奉仕するだけでなく、既成の政治体制のイデオロギーと秩序を強化する」方向で作用するのである。

このような状況に対し、トーガソンの言う「第三の顔」を目指す動きが政策研究者の内部から現れるようになった。第三の顔は、知識と政治がもはや決定的な敵対関係ではなくなるような可能性を示唆するものであり、具体的には、政策科学の依拠する認識論として実証主義からポスト実証主義へと転換を図ると同時に、「専制主義の政策科学」から当初ラスウェルが構想したような「民主主義の政策科学」へと再帰しようとするものである。ここで言う政策研究におけるポスト実証主義について、吉澤（2010）はMorçöl（2002）の議論をひき、その理論や実践において以下のいずれかあるいは複数の考え方に立脚するものであると整理している。1）政策研究のための知識は研究者の先入観や信念、価値観によって前提づけられ、歴史的・文化的・政治的文脈によって形成されている。2）政策過程やその分析過程を記述する言語によって生成される意味は社会的に構成されており、複数の解釈を認める。3）政策形成過程への参加者は事実、価値、理論や関心が統合されたフレームを通じて何が

³ 「米国議会下院研究・科学教育小委員会公聴会」における A. タイク氏の発言より

< <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CHRG-111hhrhg58486/pdf/CHRG-111hhrhg58486.pdf> > [Last accessed: 2023/10/20]

問題であるかを構造化する。4) 政策研究における対象の観測不能性や不確実性、曖昧さを認めた上で、多様なデータや手法、参加者を利用した多角的な分析により方法論的バイアスを減少させる。5) 政策は市民と意思決定者の民主的な交流において形成され、政治的制度をデザインし直すことで促進される。このポスト実証主義認識論に基づく政策科学が、現代における主流の立場であるといつてよいだろう。

知識の生産と利用のあり方を含むこうした認識論的議論は、半世紀の歴史を持つ政策科学の財産として、「政策のための科学」の振興を考えていく上でも非常に有益であり、科学技術と社会との界面に生じる問題を議論する際には本質的なものである。認識論的議論はまた、各種手法や手法の使い方を支配する論理的原則である方法論の根底となるものであり、方法論や手法を開発したり、利用したりする際のガイドラインともなる。こうした先行する議論をレビューし、共有を図っていくことは、異分野間における「共通言語」として、「政策のための科学」の効率的な推進に大きく寄与するであろう。

「共進化実現プログラム」は、第3フェーズに至り、トーガソンが具体的に提示し得なかった、政治と知識が協調していく「第三の顔」を具体的に実現するための仕組みとして、大きな可能性を示した。こうしたプログラムが今後も継続的に改善され、恒常的な制度として定着していくことを期待したい。

【参考文献】

- 宮川公男 (1994), 政策科学の基礎, 東洋経済新報社.
- 未来工学研究所 (2021), 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」推進事業における共進化を実現するために必要な調査, 令和2年度文部科学省委託調査.
- 吉澤剛 (2010), 「政策分析の实在論的転回」日本公共政策学会 2010年度研究大会, 静岡文化芸術大学, 2010年6月6日発表.
- Morçöl, G. (2002), *A New Mind for Policy Analysis: Toward a Post-Newtonian and Postpositivist Epistemology and Methodology*. Praeger, pp. 104-113.
- Schunn, C. D., et al. (2006), *Final Report from the NSF Innovation and Discovery Workshop: The Scientific Basis of Individual and Team Innovation and Discovery*.
<<http://www.nsf.gov/pubs/2007/nsf0725/nsf0725.pdf>>
- Torgerson, D. (1986), "Between knowledge and politics: Three faces of policy analysis," *Policy Sciences* 19(1): 33-59.