

## 第 I 部 追跡評価結果

### 1. はじめに

#### 1. 1 調査の目的

「国の研究開発評価に関する大綱的指針」（平成 13 年 11 月内閣総理大臣決定）が平成 17 年度に見直され、研究開発の追跡評価等について新たに抜本的強化が必要になったことを受けて、環境省では平成 18 年度から「環境研究・技術開発推進事業追跡評価」を実施している。

追跡評価とは、研究開発が終了してから数年後に研究成果の活用状況等を把握するとともに、過去の評価の妥当性を検証し、関連する研究制度の改善等に反映することにより、国民に対する説明責任を果たし、研究開発の効果的・効率的な推進および質の向上、研究者意欲の向上、よりよい政策の形成等を図るものである。

本業務においては、環境省所管の競争的研究費である環境研究総合推進費で実施し、令和 4 年度に終了した研究課題について追跡評価を実施した。

本追跡評価は、「令和 7 年度環境研究総合推進費制度運営・評価等委託業務」において、今年度の被評価者への追跡書面調査および追跡個別調査を実施し、各研究開発課題終了後の成果の活用状況（成果の実用化の状況、環境行政への反映、貢献状況、終了後の研究開発の展開状況等）を把握するとともに、これらをもとに評価を行い、今後の制度運用改善に資するための基礎資料を得た。

#### 1. 2 調査の内容と方法

令和 7 年度の追跡評価では、環境研究総合推進費により実施した令和 4 年度の終了課題について、追跡書面調査および追跡個別調査を実施し、その結果をもとに評価委員会において検討を行い、評価をとりまとめた。

また、推進費制度の評価・改善を検討するため、令和 6 年度に終了した研究課題の代表者等を対象に、制度書面調査および制度個別調査を実施し、研究資金の利用における課題等の収集を行った。

##### (1) 追跡書面調査

追跡書面調査の対象とした研究課題は、令和 4 年度に終了した 52 課題である（ライフイベントにより延長となった 1 課題を含む）。

対象となった環境研究総合推進費制度の概要（研究期間 3 年間の場合に研究開始年度にあたる令和 2 年度時）を表 1 に示す。

なお、追跡書面調査では、調査・評価の継続性の観点を踏まえ、基本的に前年度の内容を継承しつつ、一部の記載等をより解りやすく改め、実施した。

また、本年は 5 年毎に 1 度行う推進費制度全体の見直しの時期にあたるため、一部、推進費制度に係る調査項目を追加した。

表1 令和7年度追跡評価対象となった環境研究総合推進費の概要  
(令和2年度当時)

公募区分	研究開発費の年間 支援規模 <sup>(*1)</sup>	研究期間	委託費・補助 金の別
環境問題対応型研究	4,000万円以内	3年以内	委託費
次世代事業(補助率1/2)	2億円以内	3年以内	補助金
革新型研究開発(若手枠)	600万円以内	3年以内	委託費
戦略的研究開発			
戦略的研究開発(I)	3億円以内	5年以内	委託費
戦略的研究開発(II)	1億円以内	3年以内	

\*1 間接経費、消費税を含む1年間の上限額

## (2) 追跡個別調査

各研究課題に関する追跡書面調査の回答結果と事後評価等を基に評価委員会で議論の上、環境政策貢献の充実にに向けた制度上の改善点を見出すことを主要目的に実施した。追跡個別調査の対象として、領域や若手枠、技術実証課題等の採択枠のバランス、またそれぞれの評価結果等を含めた検討を行い、10課題を抽出した。追跡個別調査では、現在までの研究の流れ、書面調査項目の深掘り、研究成果活用のための方策を中心にインタビューを行った。

## (3) 制度書面調査

制度書面調査の対象とした研究課題は、令和6年度に終了した62課題である(ライフイベントにより1年延長となった1課題を含む)。

研究代表者に対して、推進費制度に関して、公募、課題研究、評価、今後の意向、その他の意見等について書面調査を実施した。

## (4) 制度個別調査

各研究課題に関する制度書面調査の回答結果と事後評価等を基に評価委員会で議論の上、環境政策貢献の充実にに向けた制度上の改善点を見出すことを主要目的に実施した。制度個別調査の対象として、領域や若手枠、技術実証課題等の採択枠のバランス、またそれぞれの評価結果等を含めた検討を行い、10課題を抽出した。

制度個別調査では、書面調査項目の深掘り、推進費制度の改善と充実のための方策等を中心に、インタビューを行った。

#### (5) 追跡評価専門部会

環境研究・技術開発分野における専門家・有識者からなる専門部会を設置した。

専門部会では、追跡書面調査および追跡個別調査の結果をもとに追跡評価を行うとともに、今後の環境研究総合推進費制度の運営に資する評価のあり方等に向けた議論を行った。

委員会の開催状況、議題は以下のとおりである。

##### 第1回 追跡評価専門部会 令和7年7月2日（会議室での対面及びウェブ会議形式での開催）

- 議題1 令和7年度環境研究総合推進費の追跡評価について
- 議題2 令和7年度追跡書面調査について
- 議題3 令和7年度制度書面調査について
- 議題4 令和7年度追跡・制度個別調査対象課題選定の考え方について

##### 第2回 追跡評価専門部会 令和7年10月31日（会議室での対面及びウェブ会議形式での開催）

- 議題1 令和7年度追跡書面調査結果について
- 議題2 令和7年度制度書面調査結果について
- 議題3 令和7年度追跡・制度個別調査実施方針（案）について
- 議題4 その他

##### 第3回 追跡評価専門部会 令和8年2月16日（会議室での対面及びウェブ会議形式での開催）

- 議題1 令和7年度追跡書面調査結果
- 議題2 令和7年度制度書面調査結果
- 議題3 令和7年度個別調査結果について
- 議題4 環境研究総合推進費制度の改善に向けて
- 議題5 令和7年度追跡調査結果報告書（案）

### 1. 3 調査フロー

令和7年度追跡評価の手順を図1に示す。

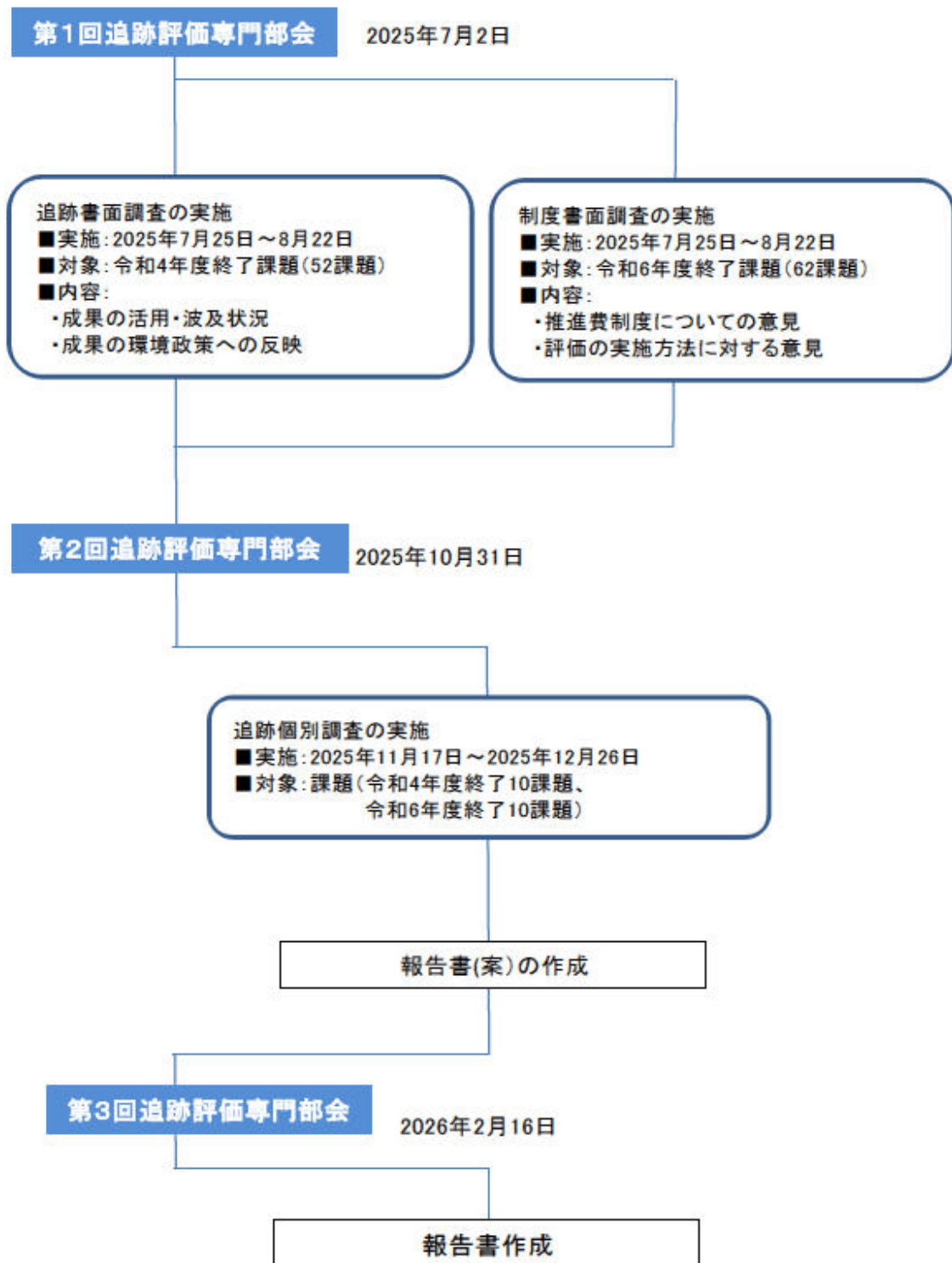


図1 追跡評価業務フロー

#### 1. 4 調査の実施・評価体制

評価対象となる研究課題は広範な分野（気候変動、自然生態学、廃棄物処理、温暖化対策技術等）に及ぶため、委員の選定にあたっては専門分野等を考慮した。また、継続性の観点からはこれまでの追跡評価業務の内容について熟知した有識者に評価していただく必要がある。そのため、一部委員には令和6年度の追跡評価業務から引き続き委員に就任していただき、以下の8名による評価体制とした。

表2 追跡評価専門部会 委員名簿

氏名	所属	専門分野
浅見 真理	国立研究開発法人国立環境研究所 水道水質研究和光分室長	水道工学、リスク管理、水と衛生
石井 実	大阪府立環境農林水産総合研究所 理事 長、大阪府立大学名誉教授	動物生態学・昆虫学・保全生物学
大迫 政浩	国立研究開発法人国立環境研究所 フェロー	環境工学・資源循環・廃棄物管理
大原 利眞	一般財団法人日本環境衛生センターアジア大気汚染研究センター 所長	大気環境科学・工学
袖野 玲子	芝浦工業大学システム理工学部 教授	環境政策・環境システム
高薮 縁	東京大学名誉教授	衛星気象学・気候学
◎藤江 幸一	放送大学学園 監事	排水・排ガス処理
山形 与志樹	慶應義塾大学大学院 システムデザイン・マネジメント研究科 教授	気候変動対策・生態系サービス評価・土地利用-交通システム

◎印 部会長（五十音順）

## 2. 評価結果

### 2. 1 追跡書面調査の結果

#### (1) 追跡書面調査の実施

追跡書面調査は、令和4年度に終了した52課題（ライフイベントにより、研究期間が延長となった1課題を含む）の研究代表者に対して実施した。研究代表者には令和7年（2025年）7月25日に調査依頼状および調査票のファイルを電子メールで送付し、回答も電子メールにより回収した。回答率は100%であった。

表3 調査票の回収状況

研究分野	対象数	回収数	回収率
戦略研究	3	3	100%
統合	8	8	100%
気候変動	12	12	100%
資源循環	8	8	100%
自然共生	10	10	100%
安全確保	11	11	100%
合計	52	52	100%

なお、追跡書面調査の対象課題は以下のとおりである。

表4 追跡書面調査対象課題(令和4年度終了課題)

	領域	課題番号	課題名(テーマ名)	研究代表者	所属機関
1	戦略研究	S-17	災害・事故に起因する化学物質リスクの評価・管理手法の体系的構築に関する研究	鈴木 規之	(国研)国立環境研究所
2		SII-6	水俣条約の有効性評価に資するグローバル水銀挙動のモデル化及び介入シナリオ策定	高岡 昌輝	京都大学
3		SII-7	新たな海洋保護区（沖合海底自然環境保全地域）管理のための深海を対象とした生物多様性モニタリング技術開発	藤倉 克則	(国研)海洋研究開発機構
4	統合領域	1-2001	地域循環共生圏の構築に資する経済的理論及び定量的評価手法の開発と国内自治体における実証的研究	馬奈木 俊介	九州大学
5		1-2002	社会と消費行動の変化がわが国の脱炭素社会の実現に及ぼす影響	金森 有子	(国研)国立環境研究所
6		1-2003	地域資源と地域間連携を活用した地域循環共生圏の計画とその社会・経済効果の統合評価に関する研究	芦名 秀一	(国研)国立環境研究所
7		1-2004	AI等の活用による災害廃棄物処理プロセスの最適化と処理計画・処理実行計画の作成支援システムの構築	中野 正樹	名古屋大学

	領域	課題番号	課題名(テーマ名)	研究代表者	所属機関
8	統合領域	1-2005	バイオマス廃棄物由来イタコン酸からの海洋分解性バイオナイロンの開発	金子 達雄	北陸先端科学技術大学院大学
9		1G-2001	モビリティ革命が脱炭素化を実現するための条件	加藤 博和	名古屋大学
10		1J-2001	セルロースナノファイバーコンポジットの実用化	徳田 宏	オーミケンシ株式会社
11		1RF-2002	リアルタイム AI 技術に基づく省エネルギー化に資する高度自動運転支援技術に関する研究開発	松原 靖子	大阪大学
12	気候変動領域	2-2001	気候変動に対応した持続的な流域生態系管理に関する研究	西廣 淳	(国研)国立環境研究所
13		2-2002	世界を対象としたネットゼロ排出達成のための気候緩和策及び持続可能な開発	高橋 潔	(国研)国立環境研究所
14		2-2003	地球温暖化に関わる北極エアロゾルの動態解明と放射影響評価	小池 真	東京大学
15		2-2004	水防災・農地・河川生態系・産業への複合的な気候変動影響と適応策の研究	原田 守啓	岐阜大学
16		2-2005	気候政策と SDGs の同時達成における水環境のシナジーとトレードオフ	平林 由希子	芝浦工業大学
17		2-2006	メタン吸収能を含めたアジア域の森林における土壌炭素動態の統括的観測に基づいた気候変動影響の将来予測	梁 乃申	(国研)国立環境研究所
18		2-2007	海洋酸性化と貧酸素化の複合影響の総合評価	小笠 恒夫	(国研)水産研究・教育機構
19		2-2008	暗示的炭素価格を踏まえたカーボンプライシングの制度設計：効率性と地域経済間の公平性を目指して	有村 俊秀	早稲田大学
20		2-2009	積雪寒冷地における気候変動の影響評価と適応策に関する研究	野口 泉	(地独)北海道立総合研究機構
21		2RF-2001	ルイス酸性ゼオライトを用いた CO <sub>2</sub> 高選択吸着剤の開発	伊與木 健太	東京大学
22		2RF-2002	複合プレステッド塩基を活用した有機分子への実践的二酸化炭素固定化法	重野 真徳	東北大学
23		2-2103	「2050 年実質ゼロカーボン/地域自立エネルギーシステム・ロードマップ」研究	高野 雅夫	名古屋大学
24		資源循環領域	3-2001	畜産廃棄物由来アンモニアによる大幅な発電効率向上を基盤とする地域循環畜産システム	松村 幸彦
25	3-2003		バイオガスを燃料とする自律分散型高効率電源の実現に向けた固体酸化燃料電池の開発	亀島 欣一	岡山大学

	領域	課題番号	課題名(テーマ名)	研究代表者	所属機関
26	資源循環領域	3-2004	環境調和型抽出剤の創製と高効率レアメタルリサイクル技術の構築	後藤 雅宏	九州大学
27		3G-2001	地域産業と連携した下水汚泥肥料の事業採算性の高い循環システムの構築	山内 正仁	鹿児島工業高等専門学校
28		3G-2002	リサイクル炭素繊維を原料とした連続繊維強化複合材料部材の開発	仲井 朝美	岐阜大学
29		3J-2001	廃棄物処理システムの強靱化に貢献する固化式処分システムの社会実装研究	島岡 隆行	九州大学
30		3RF-2001	高防汚性と易原料化とを兼備する双性イオン型PETの開発	河村 暁文	関西大学
31		3RF-2002	アルミニウムドrossを利用した悪臭物質の分離除去技術	平木 岳人	東北大学
32	自然共生領域	4-2001	次世代 DNA バーコードによる絶滅危惧植物の種同定技術の開発と分類学的改訂	矢原 徹一	一般社団法人九州オープンユニバーシティ
33		4-2002	両生爬虫類をモデルとした希少種選定の基礎資料整備と保全対象種の簡易同定法の確立およびそれらのワークフローの提案	戸田 守	琉球大学
34		4-2003	植物相の定量的解析による世界自然遺産候補地西表島の管理基盤情報の確立	内貴 章世	琉球大学
35		4-2004	環境 DNA に基づく希少種・外来種の分布動態評価技術の開発と実践	荒木 仁志	北海道大学
36		4-2005	SFTS に代表される人獣共通感染症対策における生態学的アプローチ	岡部 貴美子	(国研)森林研究・整備機構 森林総合研究所
37		4-2006	侵略的外来哺乳類の防除政策決定プロセスのための対策技術の高度化	城ヶ原 貴通	沖縄大学
38		4G-2001	イノシシの個体数密度および CSF 感染状況の簡易モニタリング手法の開発	横山 真弓	兵庫県立大学
39		4RF-1901	特定外来生物グリーンアノールの誘引・忌避に有効な音声の解明	岩井 紀子	東京農工大学
40		4RF-2001	海産環形動物絶滅危惧種の特定のための網羅的 DNA バーコーディング：希少種の探索，新種記載と分類の整理，および分布情報の集積の促進	阿部 博和	石巻専修大学
41		4RF-2002	ビッグデータと機械学習を用いた国立公園の文化的サービス評価	小黒 芳生	(国研)森林研究・整備機構 森林総合研究所
42	安全確保領域	5-2001	気候変動に伴う黄砂の発生・輸送に関する変動予測とその検出手法に関する研究	清水 厚	(国研)国立環境研究所
43		5-2002	環境化学物質の複合曝露による思春期の健康影響評価と曝露源の検討	池田 敦子	北海道大学

	領域	課題番号	課題名（テーマ名）	研究代表者	所属機関
44	安全確保領域	5-2003	化学物質体内動態モデル及び曝露逆推計モデル構築システムの開発	磯部 友彦	(国研)国立環境研究所
45		5-2004	国際民間航空機関の規制に対応した航空機排出粒子状物質の健康リスク評価と対策提案	竹川 暢之	東京都立大学
46		5-2005	播磨灘を例とした瀬戸内海の栄養塩管理のための物理—底質—低次生態系モデルの開発	森本 昭彦	愛媛大学
47		5-2006	水環境における新興・再興微生物リスク管理に向けた微生物起源解析の活用に関する研究	片山 浩之	東京大学
48		5-2007	PM2.5 の脳循環および脳梗塞予後に及ぼす影響の解析	石原 康宏	広島大学
49		5RF-2001	大気モニタリングネットワーク用低コスト高スペクトル分解ライダーの開発	神 慶孝	(国研)国立環境研究所
50		5RF-2003	小規模金採掘による水銀汚染評価とその包括的リスク評価手法の構築	中澤 暦	富山県立大学
51		5RF-2005	環境中における薬剤耐性遺伝子の伝播ポテンシャルと伝達機構の解明	西山 正晃	山形大学
52		5RF-2006	タイヤ粉塵由来マイクロプラスチックの時空間分布特性及び交通流の影響解明	酒井 宏治	東京都立大学

## (2) 追跡書面調査の設問項目

追跡書面調査では、課題研究終了後の成果の活用状況を把握するため、以下の設問を設定した。

### 追跡書面調査（設問項目）

- ① 研究課題について
  - ・研究課題の分野
  - ・研究者数（研究代表者、研究分担者、研究協力者）
- ② 研究課題の成果の活用状況について
  - ・研究課題の成果の環境政策への反映
  - ・実用化及び市場等への波及
- ③ 研究課題の研究期間終了後の展開状況について
  - ・研究期間終了後の現在状況
  - ・研究資金の確保
  - ・中止終了の理由
  - ・事後評価時の指摘事項
- ④ 環境研究総合推進費の果たした役割（定性評価）について
  - ・研究のステージ
  - ・研究の副次的効果
- ⑤ 研究課題の実績や波及効果について
  - ・論文
  - ・特許出願
  - ・表彰等
  - ・研究成果の評価すべき国際貢献・展開の実績
  - ・一般市民への情報提供
  - ・研究成果の公開ホームページ
- ⑥ その他のご意見
  - ・研究を開始した時点と現時点の当該研究に対する社会的なニーズ変化、ニーズの変化による当該研究の意味の変化について
  - ・ヒアリング評価のウェブ実施について
  - ・若手枠における採択審査方法の変更について（二次ヒアリング審査の廃止について）
  - ・ミディアムファンディング（MF）枠を設置したことの評価及び更なる公募枠の多様化について
  - ・表彰制度と表彰によるインセンティブについて
  - ・国際共同研究の可能性について
  - ・研究成果を踏まえ、具体的な政策提言について
  - ・環境研究総合推進費の制度、本追跡評価等について

### (3) 追跡書面調査結果の概要

追跡書面調査結果の概要は以下のとおりであった。

- ① 分野  
「環境研究・調査分野」に係る課題（「環境研究・調査分野」及び「どちらにも当てはまる」）が全体の約 8 割を占めた。
- ② 環境政策への反映  
6 割以上の回答者が「反映されている」又は「反映される見込みである」としている。「反映の予定・見込みはない」、「反映されているかどうか不明」の理由としては、「長期的視点での環境政策の推進に不可欠な科学的知見の集積を狙ったものであり、短期間で政策に反映されるものではない」が最も多かった。
- ③ 環境政策貢献内容  
「行政が直接行う事業」と「政策立案・形成」が最も多く、次いで「報告書」であった。
- ④ 活用(実用化)  
「製品開発・技術開発分野」に係る課題（17 課題）のうち、「活用（実用化）されている、活用（実用化）される見込みである」とする回答は 6 課題であった。内、2 課題が「製品化段階」であった。
- ⑤ 研究の継続状況  
9 割以上の回答者が「研究課題とほぼ同じ目的、目標に向けて、研究を継続している」又は「研究課題から派生・発展した研究を実施している」としている。その資金の確保先は、「環境研究総合推進費」が最も多く、次いで「民間の研究資金」、「所属機関からの研究資金」、「文科省の科学研究費補助金」であった。
- ⑥ 事後評価時の指摘内容  
約 7 割の回答者が「大いに役に立った」又は「役に立った」としている。「研究を進めるうえで励みになった」「社会実装につながる指摘をもらった」など肯定的な意見が多くあった。
- ⑦ 現時点での研究段階  
環境研究分野では、研究開始時に「応用」「普及」としたものが 4 課題であったが、現時点では 24 課題であった。製品開発分野では 3 課題であったものが 9 課題となっている。研究ステージが大きく進展している。
- 本年度が 5 年毎に 1 度の制度評価時期であることを踏まえて調査した事項
- ⑧ ヒアリング評価のウェブ実施  
8 割以上の回答者が、ウェブ実施を支持する「適切である」又は「概ね適切であるが、改善を検討すべき点がある」としている。
- ⑨ 若手枠における書面審査のみでの事前評価  
「どちらとも言えない」が最も多く、次いで「適切である」、「適切ではない」の順であった。
- ⑩ ミディウムファンディング枠  
肯定的な意見が多かったが、公募区分のさらなる細分化に対しては否定的な意見が多かった。

① 表彰制度の新設

インセンティブ、業績等の観点から肯定的な意見があった一方で、研究成果が評価されているので特段の表彰は不要、評価が困難等の意見もあった。

② 国際共同研究の推進

国際的な連携の重要性は広く認識されているが、当たり前のように実施されているので新たな制度は不要、国際共同がよい方向とは言い切れない、海外研究者に研究費を配分できると国際共同研究が進む等の意見もあった。

## 2. 2 制度書面調査の結果

### (1) 制度書面調査の実施

環境研究総合推進費制度に関する制度書面調査は、環境研究総合推進費により実施し、令和6年度に終了した全62課題（ライフイベントにより延長となった1課題を含む）の代表者を対象に実施した。

研究代表者に令和7年7月25日に調査依頼状および調査票のファイルを電子メールで送付し、回答も電子メールにより回収した。なお、可能であれば、共同研究者からの回答についても依頼した。62課題全てから回答があり、回収率は100%であった。内訳は以下のとおりである。

表5 調査票の回収状況

研究分野	対象数	回収数	回収率
戦略研究	2	2	100%
統合	16	16	100%
気候変動	5	5	100%
資源循環	14	14	100%
自然共生	8	8	100%
安全確保	10	10	100%
カーボンニュートラル	7	7	100%
合計	62	62	100%

制度評価の対象課題は以下のとおりである。

表6 制度書面調査対象課題(令和6年度終了課題)

	領域	課題番号	課題名(テーマ名)	研究代表者	所属機関
1	戦略	S-18	気候変動影響予測・適応評価の総合的研究	三村 信男	茨城大学
2		SII-9	中間貯蔵施設周辺復興地域の統合的な環境再生・環境創生に向けた研究	遠藤 和人	(国研)国立環境研究所
3	統合領域	1-2201	長期時系列試料解析に基づく海洋マイクロプラスチック微細化・表層除去過程の解明	高橋 一生	東京大学
4		1-2202	アジア途上国における気候中立社会の実現に向けたロードマップの定量化に関する研究	増井 利彦	(国研)国立環境研究所
5		1-2203	トップダウンによる生態系機能を活用した新たな干潟管理手法の提案：水産資源回復と生物多様性保全の両立を目指して	山口 敦子	長崎大学
6		1-2204	海洋流出マイクロプラスチックの物理・化学的特性に基づく汚染実態把握と生物影響評価	鈴木 剛	(国研)国立環境研究所
7		1-2205	廃棄プラスチックのバイオリサイクル技術の開発	杉森 大助	福島大学

	領域	課題番号	課題名（テーマ名）	研究代表者	所属機関
8	統合領域	1G-2201	省エネ・低環境負荷を実現する次世代船底塗膜ならびに塗工プロセスの開発	辻井 敬巨	京都大学
9		1G-2202	バネの隙間を利用した超高速ホウ素除去技術の開発	保科 宏行	(国研)量子科学技術研究開発機構
10		1RF-2201	閉鎖性水域における水環境デジタルツインの実現：生態系モデルのデータ同化手法の確立と水質長期再解析データベースの開発	松崎 義孝	(国研)海上・港湾・航空技術研究所
11		1RF-2202	環境にやさしい材料設計に向けた高分子及び分解産物の生物影響の解析	宮川 一志	宇都宮大学
12		1RF-2203	環境調和型糖鎖高分子微粒子材料の合成技術開拓	北山 雄己哉	大阪府立大学
13		1RF-2204	マイクロ/ナノプラスチックの吸入ばく露試験による肺有害性評価と表面官能基の違いが与える肺有害性の解明	友永 泰介	産業医科大学
14		1MF-2201	廃棄建材表面の石綿の可視化による迅速検出・画像解析法の開発と災害現場実証	田端 正明	佐賀大学
15		1MF-2202	遮熱制御のための近赤外エレクトロクロミック材料の開発	樋口 昌芳	(国研)物質・材料研究機構
16		1MF-2203	SDGs 実現に向けたフォローアップ・レビューのガバナンスに関する比較研究	天沼 伸恵	(公財)地球環境戦略研究機関
17		1MF-2204	マイクロ・ナノプラスチックが海洋生物に与える影響：生態学的適切さに基づく評価	金 禧珍	長崎大学
18	1MF-2303	平時から災害事故時を対象とした化学物質リスクガバナンスに向けた基盤的手法の提案	東海 明宏	大阪大学	
19	気候変動領域	2-2201	燃焼起源 SLCF の東アジア国別排出量の迅速把握と方法論構築	谷本 浩志	(国研)国立環境研究所
20		2G-2201	適応の効果と限界を考慮した地域別気候変動適応策立案支援システムの開発	脇岡 靖明	(国研)国立環境研究所
21		2RF-2201	梨の温暖化適地を活用した耕作放棄地削減マップの作成	竹村 圭弘	鳥取大学
22		2RF-2202	グリーンタフ地域における CO <sub>2</sub> 地中貯留候補地の選定に向けた実践的研究	高谷 雄太郎	東京大学
23		2MF-2201	気候変動の暑熱リスクに対する学校建築の緩和と適応のシナジー	中谷 岳史	信州大学
24	資源循環領域	3-2201	カーボンニュートラル目標と調和する日本の物質フロー構造の解明	南齋 規介	(国研)国立環境研究所
25		3-2202	ポリオレフィン系廃プラスチックのケミカルアップサイクル技術の開発	田村 正純	大阪公立大学

	領域	課題番号	課題名（テーマ名）	研究代表者	所属機関	
26	資源循環領域	3G-2201	ごみの排出・収集時における感染防止対策に関する研究	山田 正人	(国研)国立環境研究所	
27		3G-2202	地域特性によるプラスチック回収資源化システムのモデル・シナリオ形成	鈴木 慎也	福岡大学	
28		3RF-2201	セルロース系廃棄物転換に向けた低温・低環境負荷プラズマ反応場を用いた高効率触媒合成技術の開発	竹内 希	東京工業大学	
29		3RF-2202	有機性廃棄物資源循環に資する木質由来炭素を活用したエネルギー変換システム	中安 祐太	東北大学	
30		3RF-2203	炭素資源循環を可能にする精密分子変換のための革新的分子触媒技術	楠本 周平	東京大学	
31		3RF-2204	サービス志向型サーキュラーエコノミービジネスの環境負荷削減ポテンシャル評価に関する研究	木下 裕介	東京大学	
32		3MF-2201	循環経済・脱炭素社会シナリオのSEEA/SDGsによる物的・貨幣的な定量的評価	氏川 恵次	横浜国立大学	
33		3MF-2202	ワイヤーハーネス廃線の塩ビ被覆材及び銅線の高度湿式剥離及びリサイクルの社会実装に向けたパイロットスケールプロセス設計	熊谷 将吾	東北大学	
34		3MF-2203	ICT等を活用した家庭系食品ロス削減施策の発生抑制効果に関する研究	山川 肇	京都府立大学	
35		3MF-2204	海面処分場安定化と残留キレート分解に関する研究	樋口 壮太郎	NPO 法人環境技術支援ネットワーク	
36		3MF-2301	高電圧パルス破碎を利用した複合材料の効率的処理と樹脂の回収	飯塚 淳	東北大学	
37		3RA-2402	シリコン太陽電池を用いた中小規模廃棄物焼却炉における熱発電技術	清水 信	東北大学	
38		自然共生領域	4-2201	小笠原諸島における植物—昆虫相互作用網の保全に向けた情報基盤の確立と情報取得技術の開発	川北 篤	東京大学
39			4-2202	希少植物の発芽実生が自生地に定着するために必要な生理生態解析とリアルタイムモニタリング技術の開発研究	瀬戸口 浩彰	京都大学
40	4-2203		国立公園の環境価値と利用者負担政策の評価手法開発に関する研究	栗山 浩一	京都大学	
41	4RF-2201		沿岸生態系の高次捕食動物スナメリ（絶滅危惧種）の生態解明	岩田 高志	神戸大学	
42	4RF-2202		特定外来生物クビアカツヤカミキリの新たな定着地の早期発見・早期駆除システムの開発	田村 繁明	(国研)森林研究・整備機構	
43	4RF-2203		気候変動の影響評価に向けた地球規模の海洋性動物プランクトン多様性解析	平井 惇也	東京大学	

	領域	課題番号	課題名（テーマ名）	研究代表者	所属機関
44	自然共生領域	4MF-2201	沿岸海洋生態系の保全・再生における緩衝植生帯の役割の評価と活用技術の開拓：サンゴ礁の再建に向けた事例研究	宮島 利宏	東京大学
45		4MF-2202	保全ゲノミクスによる保護増殖事業対象種の存続可能性評価	井鷲 裕司	京都大学
46	安全確保領域	5-2201	化学物質の鳥類卵内投与による性分化異常評価手法の開発とテストガイドライン化に向けた提案	川嶋 貴治	(国研)国立環境研究所
47		5-2202	特定海域の栄養塩類管理に向けた評価手法開発	西嶋 渉	広島大学
48		5-2203	タイヤ摩耗粉塵を含む非排気由来の粒子排出実態に関する研究	伊藤 晃佳	(一社)日本自動車研究所
49		5-2204	魚類に対する環境医薬品の影響評価法開発に関する研究～環境分析・分子応答・行動/繁殖解析による融合評価基盤の構築～	征矢野 清	長崎大学
50		5-2205	作用・構造や曝露プロファイルの類似性に基づく複数化学物質の生態リスク評価手法の開発	山本 裕史	(国研)国立環境研究所
51		5RF-2202	国内河川における陽イオン界面活性剤の濃度予測手法の構築	花本 征也	金沢大学
52		5MF-2202	PM2.5 成分の短期変動による健康影響を定量化する全国規模の環境疫学研究	道川 武紘	東邦大学
53		5MF-2203	バックグラウンド濃度の把握による VOC 等大気汚染物質予測精度の向上と地域排出源による健康リスク評価の高精度化	星 純也	(公財)東京都環境公社 (東京都環境科学研究所)
54		5MF-2301	2050 カーボンニュートラル環境での国内地表オゾンの予測と低オゾン・脱炭素コベネフィット戦略の提示	永島 達也	(国研)国立環境研究所
55		5RF-2102	熱分解法による大気中総窒素酸化物の個別成分濃度測定法の確立と、関東多地点における通年連続観測による挙動解明	鶴丸 央	(公財)東京都環境公社 (東京都環境科学研究所)
56	カーボンニュートラル	1CN-2201	バイオミネラリゼーションを模した海水からの炭酸カルシウム合成による大気中の二酸化炭素固定技術の研究開発	鈴木 道生	東京大学
57		3CN-2202	プラスチック等脱炭素広域循環経済と食品廃棄物地域循環による環境・経済効果の最大化	藤井 実	(国研) 国立環境研究所
58		1CN-2203	セルロース誘導体を助剤とするバイオマス粉末押出成形・耐水化システムの確立	野中 寛	三重大学
59		3CN-2204	地域企業を中核とした LMO 系リチウムイオン電池域内循環システムの提案	渡邊 賢	東北大学

	領域	課題番号	課題名（テーマ名）	研究代表者	所属機関
60	カーボンニュートラル	3CN-2205	微細藻類からの油脂抽出におけるポリマー系凝集剤の影響の解明	神田 英輝	名古屋大学
61		1CN-2206	アジア途上国・準地域における気候中立かつレジリエントな社会実現に向けた緩和・適応の移行戦略の工程表作成および実装化支援に関する研究	有野 洋輔	(公財)地球環境戦略研究機関
62		1CN-2207	林地へのバイオ炭施用による CO <sub>2</sub> 放出の削減と生態系サービスの強化に関する研究	吉竹 晋平	早稲田大学

## (2) 制度書面調査の設問項目

制度書面調査では、推進費制度改善事項等を把握するために、以下の設問を設定した。

### 制度書面調査（設問項目）

- ① 公募について
  - ・研究資金制度としての推進費をどのように知ったか
  - ・公募要領の分かりやすさ
  - ・公募要領に提示された行政ニーズについて
  - ・公募から採択までの事務処理について
  - ・審査手順の適切さについて
- ② 研究課題の実施について
  - ・研究資金の交付決定時期について
  - ・研究期間について
  - ・予算額について
  - ・研究費の使用ルールについて
  - ・PO からのサポートについて
  - ・事務局（環境再生保全機構）の対応について
  - ・環境省の政策担当課室とのコンタクトについて
- ③ 中間評価及び事後評価について
  - ・中間評価の実施時期について
  - ・中間評価の評価内容及び指摘事項について
  - ・事後評価の実施時期について
  - ・中間評価及び事後評価の実施方法（ヒアリング→書面）の変更について
- ④ ヒアリング評価のウェブ実施について
  - ・ウェブ実施による負担及び効率面での影響について
  - ・新規採択、中間及び事後評価等、ウェブによるヒアリング審査の実施について
- ⑤ 今後の研究資金について
  - ・類似・継続・発展研究の新たな競争的資金等の外部資金の獲得について
  - ・環境研究総合推進費への応募について
- ⑥ その他のご意見
  - ・現行の若手枠において比較的少額な課題（300 万円以内／年額）を一定数採択する仕組みが始められている中で、若手研究者の持つ独創力や発想力がより環境研究につながるような仕組みや工夫等について
  - ・令和 4 年度新規課題公募より問題対応型区分においてミディアムファンディング枠（2,000 万円以内／年額）が設定されたことの評価と更なる細分化について
  - ・表彰制度と表彰によるインセンティブについて
  - ・国際共同研究の可能性について
  - ・研究成果を踏まえ、具体的な政策提言と実施に際し、必要な支援について
  - ・本研究資金制度のよい点、改善すべき点、問題点等について

### (3) 制度書面調査の結果の概要

- ① 推進費を知ったきっかけ  
研究者自身の推進費活用経験や身近な研究者の影響を挙げる回答が多かった。
- ② 公募要領、行政ニーズの記述のわかりやすさ  
概ね好意的に受け止められている。
- ③ 新規課題の審査手順、研究資金の交付決定時期、予算額、使用ルール  
大半の回答者が妥当としている。
- ④ 研究期間  
6割の回答者が妥当としているが、3割強の回答者は短かったとしている。
- ⑤ PO、事務局及び政策担当課室の対応  
PO 及び事務局の対応については9割以上の回答者から好意的に受け止められている。政策担当課室の対応については、行政推薦課題は約8割の回答者が十分に情報交換、意思疎通ができたとしている。
- ⑥ 中間評価の実施時期、指摘事項  
約8割の回答者が「妥当だった」又は「どちらかといえば妥当だった」としている。指摘事項についても約8割の回答者が「大いに役立った」又は「役に立った」としている。
- ⑦ 事後評価の実施時期  
9割以上の回答者が「妥当だった」又は「どちらかといえば妥当だった」としている。  
  
○ 本年度が5年毎に1度の制度評価時期であることを踏まえて調査した事項
- ⑧ 中間・事後評価の実施方法変更（ヒアリング→書面）  
約9割の回答者が、書面評価への変更を支持する「適切である」又は「概ね適切であるが、改善を検討すべき点がある」としている。
- ⑨ ヒアリング評価のウェブ実施  
約9割の回答者が、ウェブ実施を支持する「適切である」又は「概ね適切であるが、改善を検討すべき点がある」としている。
- ⑩ ミディアムファンディング枠  
肯定的な意見が多かったが、公募区分のさらなる細分化に対しては否定的な意見が多かった。
- ⑪ 表彰制度の新設  
インセンティブ、業績等の観点から肯定的な意見があった一方で、研究費の獲得自体が実績、公正な制度設計が困難、学会による表彰が適切等の意見もあった。
- ⑫ 国際共同研究の推進  
国際枠の創設、知財等の支援体制の充実、海外研究者への研究費支出等の提案があった一方で、海外研究機関との連携が必ずしも必要・有益であるとも限らない等の意見もあった。

## 2. 3 追跡・制度個別調査結果

### (1) 個別調査の主要目的・調査項目

個別調査（ヒアリング調査）は、書面調査結果を踏まえ、制度上の具体的な改善方策を見出すことを主要目的とした。

令和 7 年度の個別調査は、終了後 2 年半が経過した課題を対象とする追跡個別調査及び終了半年後の課題を対象とする制度個別調査により実施した。追跡個別調査においては、環境政策貢献や研究期間終了後の成果に重点を置いた調査を行った。制度個別調査においては、公募枠の多様化や評価方法の変更（対面からオンラインに、ヒアリングから一部書面審査に変更）、開催時期の変更等、変わりつつある推進費制度についての意見や、改善の視点も含めた調査を行った。また併せて、推進費における表彰制度や国際共同研究の可能性についても調査した。

### (2) 個別調査設問項目

個別調査は追跡、制度いずれも課題代表者に対するインタビュー形式で実施した。なお、ヒアリングは全てウェブ会議形式で行った。個別調査の項目は、以下のとおりである。

なお、規模の大きい戦略研究課題については例年すべて個別調査の対象としているが、制度評価フォローアップの検討において実施した類似する内容のヒアリング調査結果を活用することとした。

#### <個別ヒアリング調査項目>

- ① 新規公募・審査について
  - ・公募要領添付の行政ニーズに係る記述、内容、理解の状況
  - ・採択審査（ヒアリング審査）において感じたこと
  - ・審査方法（ウェブの活用、書面審査・ヒアリング審査）について
- ② 中間評価・事後評価について
  - ・審査方法（ウェブの活用、書面審査・ヒアリング審査）について
  - ・評価委員の指摘の研究への反映
  - ・事後評価の活用
- ③ 事業管理について
  - ・研究費の使用ルール（減額査定への対応/経費の使用時期など）
  - ・事務処理（計画変更・予算の組替/経理処理など）
- ④ 研究管理・支援について
  - ・環境省担当官による支援
  - ・プログラムオフィサー（PO）による研究進捗管理、研究支援（若手研究者対象）
  - ・アドバイザーボード会合について（アドバイザーの選定方法及びアドバイザーによる助言、会合開催で気づいたこと）
- ⑤ 事後評価以降の研究課題の成果や環境政策貢献・社会実装について【追跡個別調査】
- ⑥ 推進費による環境研究者間の連携（研究コミュニティの形成・維持/研究者・企業・行政との活動の広がり）について
- ⑦ 類似する研究課題（例えば、同じ行政ニーズで採択された課題）間での連携について

⑧ その他

- ・公募枠の多様化(MF 枠・若手枠 B などの公募枠/研究規模/研究期間)について
- ・自然科学分野と人文社会科学分野の融合型研究について
- ・若手研究者の育成支援の強化について（環境分野の若手研究者の確保/改善提案）
- ・ライフイベントへの配慮について（女性研究者の参画促進等）
- ・表彰制度について
- ・国際共同研究について

(3) 個別調査対象課題の選定方法

追跡個別調査対象課題の選定は、領域や若手枠、技術実証課題等の採択枠のバランス、また、それぞれの評価結果等を含めた検討を行い、以下の 13 課題を選定し、追跡個別調査を行うこととした。

なお、戦略研究課題については制度評価フォローアップ検討において実施した類似する内容のヒアリング調査結果を活用することとし、ヒアリングの実施はされなかった。

表 7 追跡個別調査対象課題

	領域 *1	課題番号	課題	研究代表者	研究費 (千円)
1	戦略	S-17	災害・事故に起因する化学物質リスクの評価・管理手法の体系的構築に関する研究	鈴木 規之	1,138,830
2	戦略	SII-6	水俣条約の有効性評価に資するグローバル水銀挙動のモデル化及び介入シナリオ策定	高岡 昌輝	291,365
3	戦略	SII-7	新たな海洋保護区（沖合海底自然環境保全地域）管理のための深海を対象とした生物多様性モニタリング技術開発	藤倉 克則	299,914
4	統合	1-2002	社会と消費行動の変化がわが国の脱炭素社会の実現に及ぼす影響	金森 有子	86,563
5	統合	1-2004	AI 等の活用による災害廃棄物処理プロセスの最適化と処理計画・処理実行計画の作成支援システムの構築	中野 正樹	100,793
6	気候変動	2-2003	地球温暖化に関わる北極エアロゾルの動態解明と放射影響評価	小池 真	99,320
7	気候変動	2-2009	積雪寒冷地における気候変動の影響評価と適応策に関する研究	野口 泉	87,120
8	資源循環	3G-2001	地域産業と連携した下水汚泥肥料の事業採算性の高い循環システムの構築	山内 正仁	78,254

	領域 *1	課題番号	課題	研究代表者	研究費 (千円)
9	資源循環	3RF-2002	アルミニウムドロスを利用した悪臭物質の分離除去技術	平木 岳人	16,146
10	自然共生	4-2003	植物相の定量的解析による世界自然遺産候補地西表島の管理基盤情報の確立	内貴 章世	33,244
11	自然共生	4RF-1901	特定外来生物グリーンアノールの誘引・忌避に有効な音声の解明	岩井 紀子	11,888
12	安全確保	5-2005	播磨灘を例とした瀬戸内海の栄養塩管理のための物理—底質—低次生態系モデルの開発	森本 昭彦	105,837
13	安全確保	5RF-2006	タイヤ粉塵由来マイクロプラスチックの時空間分布特性及び交通流の影響解明	酒井 宏治	15,249

\*1 領域名称は現在（R7年度）のもの

制度個別調査の対象課題は領域や若手枠、技術実証課題等の採択枠のバランス、また、それぞれの評価結果等を含めた検討を行い、以下の12課題を選定し、個別調査を行うこととした。

表8 制度個別調査対象課題

	領域 *1	課題番号	課題	研究代表者	研究費 (千円)
1	戦略	S-18	気候変動影響予測・適応評価の総合的研究	三村 信男	1,482,984
2	戦略	SII-8	中間貯蔵施設周辺復興地域の統合的な環境再生・環境創生に向けた研究	遠藤 和人	296,381
3	統合	1G-2202	パネの隙間を利用した超高速ホウ素除去技術の開発	保科 宏行	58,217
4	統合	1MF-2203	SDGs 実現に向けたフォローアップ・レビューのガバナンスに関する比較研究	天沼 伸恵	57,000
5	統合	1CN-2201	バイオミネラリゼーションを模した海水からの炭酸カルシウム合成による大気中の二酸化炭素固定技術の研究開発	鈴木 道生	108,733
6	気候変動	2RF-2202	グリーンタフ地域における CO <sub>2</sub> 地中貯留候補地の選定に向けた実践的研究	高谷 雄太郎	18,000

	領域 *1	課題番号	課題	研究代表者	研究費 (千円)
7	資源循環	3-2201	カーボンニュートラル目標と調和する日本の物質フロー構造の解明	南齋 規介	117,996
8	資源循環	3MF-2201	循環経済・脱炭素社会シナリオの SEEA/SDGs による物的・貨幣的な定量的評価	氏川 恵次	34,105
9	自然共生	4-2202	希少植物の発芽実生が自生地に定着するために必要な生理生態解析とリアルタイムモニタリング技術の開発研究	瀬戸口 浩彰	91,285
10	自然共生	4RF-2201	沿岸生態系の高次捕食動物スナメリ（絶滅危惧種）の生態解明	岩田 高志	17,029
11	安全確保	5-2201	化学物質の鳥類卵内投与による性分化異常評価手法の開発とテストガイドライン化に向けた提案	川嶋 貴治	120,000
12	安全確保	5RF-2102	熱分解法による大気中総窒素酸化物の個別成分濃度測定法の確立と、関東多地点における通年連続観測による挙動解明	鶴丸 央	14,075

\*1 領域名は現在（R7年度）のもの

#### （４）個別調査結果の概要

調査項目ごとに結果概要をとりまとめた。具体的提案など様々なものが含まれており、有益な示唆を得ることが出来た。

##### （ア）新規公募・審査について

###### 1）公募要領添付の行政ニーズに係る記述、内容、理解の状況

研究者たちは、URA や共同研究者、大学の支援組織からの紹介や助言、公募要領とのテーマ適合、政策貢献への期待などをきっかけに、推進費や関連研究費への応募を決めている。

公募要領は概ね分かりやすいとの声が多い一方、情報量の多さや構成の複雑さに負担を感じる意見もあり、若手向け情報の分離や説明会動画の常時公開などを求める意見もあった。

行政ニーズは、自身の研究と合致する場合は理解しやすく、また、事前に行政担当者と接点がある研究者ほど把握しやすいとの評価が多い。一方で、重点課題との関係や記述の広さから研究要素が読み取りにくい、行政との接点がないと意図をつかみ難いなどの意見もあった。

行政ニーズの領域間バランスについては、偏りや縮小傾向を気にする研究者もいれば、自分の関係領域しか見ないため気にならないという声もある。また、ニーズ数の差に行政の力点が反映されているとの見方や、未解決課題も扱うべきだという意見がある一方、ニーズは必要性に応じて出されるものとして受け止める立場もあり、研究者によって関心の度合いは大きく異なる。

## 2) ヒアリング審査において感じたこと

審査・ヒアリングに関しては、コメントを活かして改善し採択に至った経験や、多様な視点からの質問が新たな気づきを与えたという肯定的な声がある。一方で、コメントの一貫性の欠如や委員の専門偏重、厳格なプレゼンフォーマットへの拘束等の意見があった。対面・オンライン双方に負担や利点があり、委員の姿勢や審査プロセスの明確化を求める意見もある。

## 3) 審査方法（web の活用、書面審査・ヒアリング審査）について

書面審査のみへの移行は、準備負担の軽減や効率化の観点から多くの研究者が歓迎している。一方で、申請内容の誤解などに対して、反論の機会がなくなる点からヒアリングの必要性を指摘する声もある。

オンライン審査は移動負担の解消や落ち着いて発表できる点で概ね好評である。評価者の表情が読み取りにくいとの指摘はあるが、工夫次第では対面と遜色がないとの意見も多く、利便性・公平性の面から支持が広がっている。

### (イ) 中間評価・事後評価について

#### 1) 審査方法について

審査については負担軽減の観点から、ヒアリングではなく書面のみでの実施を歓迎する声がある一方、対話による補足説明により、誤解などに基づく評価が少なくなる可能性を重視し、ヒアリング審査の実施を支持する意見もある。

委員コメントについては、事前・中間評価で認められた点が事後評価で否定されるなど、委員間の評価基準の不一致や指摘内容の妥当性に疑問を抱く声もあった。

中間評価については、準備の負担が大きい、研究の質の向上や行政ニーズへの貢献にどれほど役立つのか不透明だという声もある。また、評価結果の公開が短期間で成果を優先させ、長期的・本質的な研究を阻害する懸念も示された。一方で、対面での議論には状況把握や問題共有の利点があるとの意見もあった。

#### 1) -1 資料の提出時期、書式等について

資料の提出時期は妥当であるとする声が多い。ゴールデンウィーク前後の締切は、連休を活用できるためむしろ助かるという肯定的な意見が見られる一方で、連休を使った対応は負担との意見もあった。特にチーム研究では調整の遅れが代表者に集中するため、負担が大きいとする指摘もあった。

提出書類は全体的に量が多く、特に若手枠や小規模課題にも一般枠並みのボリュームが求められる点は負担とされている。また、書式は指定が細かく重複項目も多いため、統一・簡素化を求める声が多い。エクセル形式の回答欄の扱いにくさや、毎年の様式変更も含め、代表者の取りまとめ作業が特に重いとする意見もあった。

中間評価では1年目で成果を示す難しさが、報告内容が実態と合わないことによる負担感が強い。より実質的で効率的な内容構成が求められている。

#### 1) -2 政策決定者向けサマリーについて

政策決定者向けサマリーについては、政策に落とし込みやすい形で成果を整理する意義を認める意見がある一方、提出後に担当官から反応が得られないことが多く、活用状況も見えないため「形骸化している」、「負担

に見合わない」と感じる声がある。さらに、フォーマットの硬さや役割分担の曖昧さ、提言に対してレスポンスなどがないことなどが研究者のモチベーションを下げている。より実質的なフィードバックや PO との連携強化、活用のための仕組みづくりを求める意見があった。

## 2) 評価委員の指摘の研究への反映

評価委員からの指摘は、書面コメントを中心に研究の改善や次の展開に役立ったという肯定的な声がある一方、専門外からの質問や実現困難な要求、報告書を十分読まないままの指摘などについて意見があった。特に中間評価では、研究の進捗や分野の特性を十分に理解しないコメントが負担となることも指摘された。一貫性のある評価と建設的なフィードバックが求められている。

## 3) 事後評価の活用

事後評価におけるコメントは、研究の位置づけや不足点の把握、次の課題形成や方向性の整理に大きく役立ったとの声が多い。政策的意義の確認や技術的示唆も得られ、後続プロジェクトや新規提案に具体的に活かされている。

## (ウ) 事業管理について

### 1) 使用ルールについて

経費の使用ルールについては、ERCA 移管後に使い勝手が大幅に改善し、柔軟性が増したとの評価が多い。一方、費目追加や計画変更の手続きの煩雑さ、外注費 50%制限、旅費や人件費の扱いなどを課題とする意見があった。会議費や所属機関との会計ルールの違いによる負担もあり、より柔軟で現場の実態に即した運用を求める意見もあった。

### 2) 事務処理について

事務処理については、利用頻度が低いシステムの操作性の改善や、問い合わせ先等の必要情報をまとめた分かりやすい案内の提供を求める意見があった。

## (エ) 研究管理・支援について

### 1) 環境省担当官による支援

環境省担当官との連携は、密に意見交換ができ、助言や橋渡しが有益だったという肯定的な声がある一方、アドバイザーボード (AD) 会合以外での接点が乏しく、担当者の異動や多忙により十分なコミュニケーションが取れなかったという不満も多い。行政推薦の有無に関わらず、担当課室の情報提供やニーズの共有を求める意見や、政策貢献を求めるなら継続的で体系的な対話の場が必要だという指摘もあった。

### 2) プログラムオフィサー (PO) による研究進捗管理、研究支援 (若手研究者対象)

PO に対する評価は概ね良好で、研究の進め方や成果のまとめ方に有益な助言を得られた、気軽に相談できた、専門性が近く心強かったといった肯定的な声が多い。一方で、担当 PO の交代により継続的な支援が途切れたこと、役割や権限が分かりにくく相談しづらかったとの指摘もあった。環境省との橋渡し機能が十分に発揮されていないとの不満もあり、PO の役割の明確化や継続的な伴走支援、行政との連携強化が求められている。

3) アドバイザリーボード会合について（アドバイザーの選定方法及びアドバイザーによる助言、会合開催で気づいたこと）

アドバイザーからの専門的助言は研究の質の向上に大きく寄与し、研究者・企業双方にとって有益との評価が多い。多様な視点が得られ、進捗確認や励みになる場として高く評価されている。

一方で、アドバイスと評価基準の不一致やアドバイザー選定の難しさ、日程調整やロジの負担などが課題として挙げられている。また、助言量が過多になり、取舍選択が難しいとの意見もあった。

(オ) 事後評価以降の研究課題の成果や環境政策貢献・社会実装について

研究成果は、政策説明、地域行政との連携、技術開発、社会実装など多方面に展開されている

エネルギー基本計画の審議会での説明や、地方環境事務所でのアドバイザー活動、未来天気予報動画の制作など、政策・社会への発信が具体的に進んだ例もある。一部の課題では政策貢献サマリーの内容が実際に行政施策へ反映され、担当官との密な連携が成果につながった。

日本では政策と研究をつなぐ専門人材が不足しており、研究成果が行政に十分活かされない構造が課題として指摘されている。社会実装を確実に進めるためには、研究期間後の「+2 年の実装フェーズ」など、制度的な後押しが必要との意見も多い。

(カ) 推進費による環境研究者間の連携（研究コミュニティの形成・維持/研究者・企業・行政との活動の広がり）について

研究コミュニティの広がりには個人差があり、変化がなかったとする例もある一方、推進費を契機に企業・行政・海外研究者との連携が拡大したケースも多い。学会発表や共同研究、行政との接点を通じてネットワークが広がり、分野横断的な交流が進んだという声もあった。

(キ) 類似する研究課題（例えば、同じ行政要請研究テーマで採択された課題）間での連携について

類似課題間での連携には、新たな視点の獲得や共同研究の発展につながる肯定的意見がある一方、実際には交流が限定的で、時間的制約やテーマの違いから連携が進まないという声も多い。情報交換の場は有益だが、形式的になりやすい点が課題とされている。

(ク) その他

1) 公募枠の多様化(MF 枠・若手枠 B などの少額枠/研究規模・期間)について

公募枠の多様化には、研究の裾野が広がり応募しやすくなるという肯定的意見がある一方、予算の分散による採択数の減少や科研費との差別化の曖昧化を懸念する声や、事務負担とのバランス、実質的な研究費の目減りが課題とする意見もある。推進費の強みである大規模研究の実施や政策貢献を維持するため、枠の細分化には慎重さが求められ、研究規模に応じた柔軟な制度設計が必要だと指摘されている。

2) 自然科学分野と人文社会科学分野の融合型研究について

自然科学と人文社会科学の融合研究には、政策提言や社会実装に有効との期待がある一方、分野間の理解差や無理な融合のリスクを懸念する声もある。必要性は認めつつも、適切な相手探しや具体例の提示など、コーディネート支援の不足が課題として挙げられている。

### 3) 若手研究者の育成支援の強化について（若手研究者の確保/改善提案）

若手研究者からは、研究費の広い分配や環境省直轄研究への参画が主体性や動機づけにつながるとの声が多く、対話の機会、オープンアクセス費用の追加支援、生活基盤を支えるポスドク雇用の創設などを求める意見があった。その他の研究者からは、若手枠の柔軟化、長期雇用の仕組み、制度の周知強化、自由な発想を促す環境づくりなどが挙げられ、若手の視点を政策に生かす枠組みの必要性も指摘されている。

### 4) ライフイベントへの配慮について（女性研究者の参画促進等）

ライフイベントへの配慮は概ね評価されており、産休・育休に伴う研究期間延長やオンライン対応は有効と受け止められている。一方で、手続きの煩雑さ、参画者の異動時の対応、産休中の予算執行の硬直性など運用面の課題も指摘され、より柔軟な制度運用が求められている。

### 5) 表彰制度について

表彰制度には、研究者のモチベーションの向上や若手支援につながるとして肯定的な意見がある一方、既に評価制度があるため不要、評価基準が難しい、運営の負担が大きいなどの否定的意見も示された。

### 6) 国際共同研究について

国際共同研究には、海外研究者との連携強化や国際枠の創設を求める肯定的意見がある一方、推進費の目的との整合性や利権調整、海外機関への直接支出の困難さなど資金配分の難しさ、研究代表者の負担増などを懸念する否定的意見も多い。

### 7) その他

研究期間（3年）の短さや人材確保の難しさから、4年程度への延長と安定した予算配分を求める声がある。また、採択審査結果の点数の開示や行政担当者との対話の機会の提供、論文投稿費の支援など、制度改善への要望も寄せられた。推進費への感謝も多く、柔軟な運用を評価する意見がある一方、事務負担の大きさ等への疑問も示されている。

## 2. 4 環境研究総合推進費制度の充実に向けて

### (1) 令和7年度追跡評価

令和7年度の追跡評価においては、追跡書面調査（令和4年度に終了した52課題、回答率100%）、制度書面調査（令和6年度に終了した62課題、回答率100%）、追跡・制度個別（ヒアリング）調査（追跡書面調査対象課題から13課題、制度書面調査対象課題から12課題）を実施した。

これらの調査の結果、環境研究総合推進費制度は全体としてはおおむね順調に機能していると考えられる。

### (2) 令和7年度調査から示唆される課題

制度の一層の充実に向けた課題を以下に整理した。

#### 1) 環境政策への反映方策の検討

「環境研究・調査分野」に該当する課題の約6割（行政推薦課題に限れば約7割超）が「反映されている」又は「反映される見込みである」と回答している。研究成果には、国や自治体の環境政策に生かされるまで時間を要する課題もあると思われるが、研究成果を環境政策貢献につなげるための方策について、以下の点を含め更に検討される必要があると考えられる。

#### (ア) わかりやすく的確な行政要請研究テーマの提示

行政要請研究テーマについては、研究者からは、「十分理解できた」、「どちらかと言えば理解できた」とする回答が9割以上を占めている。記載が抽象的で研究要素が読み取りにくい、初めて推進費に応募する研究者にはわかりにくいなどの意見はあるものの、概ね好意的に受け止められている。

一方、重点課題と行政要請研究テーマの関係がわからない、事前評価における行政要請研究テーマに沿った課題の扱いの明確化を求める等の意見があった。推進費制度における行政要請研究テーマの位置づけ等をより一層わかりやすく示していくことが望まれる。

#### (イ) 行政推薦

行政推薦は環境省が付与するが、付与する件数、効果等について様々な議論がある。研究者からも行政推薦が付与された課題の優先的採択や政策担当者との一層の連携を求める意見がある。今後の行政推薦の運用方法を十分に検討の上、結果が関係者に周知される必要がある。

後付けの行政推薦課題については、行政との連携課題として明確に位置付けるなど、関係課室からも積極的に研究者にコンタクトを試みる姿勢を定着させることが望まれる。

#### (ウ) 研究者と行政担当者のコミュニケーションの推進

行政推薦課題については8割以上の回答者が、行政担当者との「情報交換、意思疎通が確保され、研究遂行上役立った」とし、環境省担当官と定期的または頻繁に行った意見（情報）交換や行政の視点からのアドバイスが有意義であったとしている。

研究者と環境省担当官（政策担当課室）のコミュニケーションの促進は、政策貢献する研究を推進する上で重要なので、アドバイザリーボード（AD）会合等を活用した研究テーマと行政要請研究テーマのすり合わせ、プログラムオフィサー（PO）による担当官への橋渡しの充実などによる、研究者と行政担当者のコミュニケーションの一層の推進が望まれる。

### (工) 政策決定者向けサマリーの活用と成果の発信

研究者が中間評価時、事後評価時に作成・提出している「政策決定者向けサマリー」について、読まれているのか不透明でフィードバックが乏しい、効果が見えにくいなどの意見がある。サマリーの活用状況の可視化など、推進費の成果、環境政策への反映状況等について積極的な発信が望まれる。

### 2) 研究課題の実施、研究管理・支援

研究課題の公募から採択までの事務処理や研究経費の使用ルールについては8割を上回る回答者が妥当としており、円滑な制度運営がなされていると推察される。一方、費目追加・計画変更の手続き負担について配慮を求める意見もあった。

POによる研究管理・支援については、丁寧なサポート、親身なアドバイス等に感謝の言葉が寄せられており、重要な役割を果たしていると推察される。POの研究管理・支援の役割や環境省との橋渡し等についての関係者間での認識の共有を進め、POが研究管理を通じて蓄積してきた様々な知識・経験を整理し今後の研究管理に活かすことなどが有効であると考えられる。

### 3) 研究者、評価者、事務担当者の負担軽減

環境再生保全機構（ERCA）への事務移管以降、事務手続き等の負担が軽減されたとする肯定的な評価が多いが、さらなる負担軽減を求める意見も少なくない。国費の経理処理上不可欠な書類も多いと思われるが、研究者が研究に集中できるように事務処理負担の軽減について検討を積み重ねていくことが重要である。

### 4) 中間評価、事後評価

令和4年度から事後評価と中間評価時期を入れ替えるなど、中間評価までの期間を若干長くする工夫を行っている。中間評価の実施時期については8割以上、事後評価の実施時期については、9割以上の回答者が「妥当」、「どちらかといえば妥当」としており、概ね受容できるという意見が大部分であった。一方、中間評価・事後評価に係る資料の提出時期と審査時期に間があり、評価用資料の提出時期について改善を求める意見があった。

中間評価時、事後評価時の指摘事項については8割以上の回答者が「大いに役に立った」、「役に立った」との肯定的な意見がある一方で、研究者と評価委員の意識のずれの指摘や評価委員自身の意見を押し付けるようなコメントがあったとする意見もある。限られた審査時間の中で、研究者と評価委員の充実した意見交換が行われる工夫が求められる

### 5) 審査方式の変更（ヒアリング審査から書面審査への変更及びヒアリング審査における対面方式からウェブ方式への変更）

中間評価については令和5年度から、事後評価（若手枠）については令和6年度から、書面による審査が実施されている。研究者の67%が「適切」、21%が「概ね適切であるが、改善を検討すべき点がある」との回答があり、書面審査方式は効率性等の観点から、大多数の研究者に支持されている。一方、評価員とのコミュニケーションの点からヒアリングによる審査が優れているとする研究者もいる。今後とも書面評価の利点を最大限活用しつつ、意見交換方法の改善などの課題への対応を講じていくことが妥当である。

事前評価（若手枠）について、令和7年度新規採択から「ヒアリング審査（一次書面審査も含む）」から「書面審査（書面審査のみ）」に変更されたことについて、研究者の33%が「適切である」、47%が「どちらとも言えない」、18%が「適切ではない」と回答した。「予算規模も考慮すると、書面審査でも十分な評価水準を確保できる」、「同程度の金額の科研費は書面審査のみであるのに対し、推進費は重たいものになっている」、との意見がある一方、「ヒアリングでの委員の発言を聞いて、腑に落ちることがあり、より深く理解できる」、「書面だけでは評価しきれない部分がある場合がある」とする意見もあった。当面は、書面審査のみにより採択された研究課題が順調に目標を達成しつつあることを、POによる研究管理や中間評価・事後評価により確認していく必要がある。また、引き続き、より適切な書面評価方法に向けた検討等を進める必要がある。

コロナ以降、ヒアリング審査は対面方式からウェブ方式にて実施されている。ウェブ方式は効率性等の観点から多くの利点があり、大多数の関係者から支持されている。一方で、コミュニケーションの質や通信環境の問題から対面が優れているとの意見もある。今後の利点を最大限活用しつつ、課題への対応を講じながら、引き続きウェブ方式を基本として継続していくことが妥当である。

#### 6) 公募枠の多様化

令和4年度に導入されたミディアムファンディング（MF）枠の初回の採択課題が令和6年度に終了したところである。今後、MF枠の研究成果や政策貢献について、一般枠とも比較しつつ注視し、その有効性を引き続き検証していく必要がある。

さらなる小規模枠の導入については、MF枠よりも少額の枠も作るべき、小規模枠は大型研究を圧迫しかねない、費用対効果が適切に評価できるのであれば枠の細分化は不要等の様々な指摘がある。運用面においては、POによる研究管理や契約事務の業務負荷の増加等、小規模枠運用によるコスト増の懸念がある。財源の問題や、上述のMF枠の有効性の検証結果と合わせて、小規模枠の在り方について総合的な検討を行う必要がある。

#### 7) 推進費制度のプロモーション

約4割の研究者が以前から推進費を活用している研究者であるが、推進費活用のきっかけは、先輩・同僚の紹介や身近に推進費に関わる研究者の存在、環境再生保全機構のホームページや大学事務局からの紹介によるとしている。これらを踏まえて、推進費制度のプロモーションにあたっては、単なる研究や技術開発だけではなく、多くの研究者から長所としてとらえられている推進費の特徴、環境政策に貢献できる、比較的大型の予算である、POやアドバイザーから助言を得られる、行政官の意見を聴取できる、サイエンスが尊重される、等を研究者やその所属機関に対しアピールすることが重要である。

ホームページ、メールマガジン、SNS等の各種情報発信手段を活用し、研究者が応募にあたって参考になり得る各種データの作成・公表等の提案課題の質の向上につながる取組を実施することが望まれる。

#### (3) 今後の検討方針

令和7年度は追跡評価と並行して制度評価が実施されている。今回の追跡評価の結果も制度評価において活用・反映され、今後様々な改善、見直しが図られることとなる。引き続き、これら改善・見直しの効果についても点検していく必要がある。