

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、環境省の競争的研究資金である環境研究総合推進費（名称は平成 27 年度時点）で実施し、平成 27 年度に終了した研究課題について追跡評価を実施した。

追跡評価に当たっては、「平成 29 年度環境研究・技術開発の推進戦略フォローアップ調査及び追跡評価委託業務」において実施された追跡評価の結果を踏まえて、今年度の被評価者への追跡アンケート調査および個別ヒアリング調査を実施し、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、環境行政への反映状況、環境保全への貢献状況、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

平成 30 年度の追跡評価では、環境省の競争的資金制度により実施した平成 27 年度の終了課題について、追跡アンケート調査および個別ヒアリング調査を実施し、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、競争的資金制度の評価・改善を検討するため、平成 29 年度に終了した研究課題の代表者等を対象に、制度アンケート調査を実施し、研究資金の利用における課題等の収集を行った。

（1）追跡アンケート調査

追跡アンケート調査の対象とした研究課題は、環境研究総合推進費（名称は平成 27 年度時点）において、平成 27 年度に終了した 42 の研究課題である。

また、制度アンケート調査の対象とした研究課題は、環境研究総合推進費において平成 29 年度に終了した 50 の研究課題である。

対象となった競争的資金制度の概要（平成 27 年度時）を表 1、表 2 に示す。平成 27 年度当時、環境省の競争的資金制度では、環境研究総合推進費のうち、「全領域共通・領域横断」、「脱温暖化社会」、「自然共生型社会」、「安全が確保される社会」分野の研究開発課題は委託研究として実施され、「循環型社会」分野の研究開発課題は、補助事業として実施されている。

なお、追跡アンケート調査では、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実施した。

表 1 研究資金制度の概要

制度名	制度概要	資金形態	対象
環境研究総合推進費	地球温暖化の防止、循環型社会の実現、自然環境との共生、環境リスク管理等による安全の確保など、持続可能な社会構築のための環境政策の推進にとって不可欠な科学的知見の集積及び技術開発の促進を目的とし、環境分野のほぼ全領域にわたる研究開発を実施する。	委託費	全領域共通・領域横断 脱温暖化社会 自然共生型社会 安全が確保される社会
		補助金	循環型社会

表 2 平成 30 年度追跡評価対象となった環境研究総合推進費の概要（平成 27 年度当時）

区分	環境研究総合推進費	
	委託費	補助金
		研究事業（補助率 10/10）、次世代事業（補助率 1/2）
制度の目的	地球温暖化の防止、循環型社会の実現、自然環境との共生、環境リスク管理等による安全の確保など、持続可能な社会構築のための環境政策の推進にとって不可欠な科学的知見の集積及び技術開発の促進を目的としている。	
分野	①全領域共通・領域横断 ②脱温暖化社会 ④自然共生型社会 ⑤安全が確保される社会	③循環型社会 循環型社会形成推進研究事業（研究事業） ・廃棄物の安全かつ適正な処理研究 ・循環型社会の形成推進等に関する行政施策の推進及び技術水準の向上が期待できる研究 次世代循環型社会形成推進技術基盤整備事業（次世代事業） ・循環型社会形成推進技術 ・廃棄物の適正処理技術
研究区分	①戦略的研究開発領域（戦略的研究） ②環境問題対応型研究領域（問題対応型） ③革新型研究開発領域（革新型） ○若手枠 ④課題調査型研究領域（課題調査型）	【研究事業】 ①一般テーマ研究 ②若手育成型研究 【次世代事業】
公募区分	①戦略的研究開発領域（年間 1.5 億円程度、研究期間 5 年） ②環境問題対応型研究領域（5 千万円以内、研究期間 3 年以内） ③革新型研究開発領域（1 千万円以内、研究期間 3 年以内） ④課題調査型研究領域（1 千万円以内、研究期間 1 年以内）	【研究事業】 補助率：10/10（年間 1 億円以内。若手育成型研究は 1 千万円以内、研究期間 3 年以内） 【次世代事業】 補助率：1/2（年間 3 億円以内、研究期間 3 年以内）
担当課室	総合環境政策局総務課環境研究技術室 総合環境政策局環境保健部環境安全課環境リスク評価室 地球環境局総務課研究調査室	大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課

（2）個別ヒアリング調査

各研究課題に関する追跡アンケート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、特徴的な成果の活用又は環境行政や環境保全への成果の反映が見られる事例を、個別ヒアリング調査の対象として 10 課題を抽出した。

個別ヒアリング調査では、現在までの研究の流れ、アンケート調査項目の深掘り、研究成果活用のための方策についてを中心に、インタビューを行った。

(3) 評価委員会

環境研究・技術開発分野における専門家・有識者からなる評価委員会を設置した。

評価委員会では、追跡アンケート調査及び個別ヒアリング調査の結果をもとに追跡評価を行う
伴に、今後の競争的資金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回評価委員会 平成30年7月6日

- 議題1 平成30年度追跡評価の概要
- 議題2 平成30年度追跡評価アンケート調査
- 議題3 平成30年度制度評価アンケート調査
- 議題4 平成30年度個別ヒアリング調査対象課題選定の考え方

第2回評価委員会 平成30年10月16日

- 議題1 平成30年度追跡評価アンケート調査結果について（中間報告）
- 議題2 平成30年度制度評価アンケート調査結果について（中間報告）
- 議題3 平成30年度個別ヒアリング調査対象課題の選定について
- 議題4 平成30年度個別ヒアリング調査項目について

第3回評価委員会 平成31年2月4日

- 議題1 平成30年度追跡評価アンケート調査結果（最終報告）について
- 議題2 個別ヒアリング調査結果について
- 議題3 平成30年度制度評価アンケート調査結果（最終報告）について
- 議題4 今後の競争的資金制度の改善にむけて

1. 3 調査フロー

平成 30 年度追跡評価の手順を図 1 に示す。

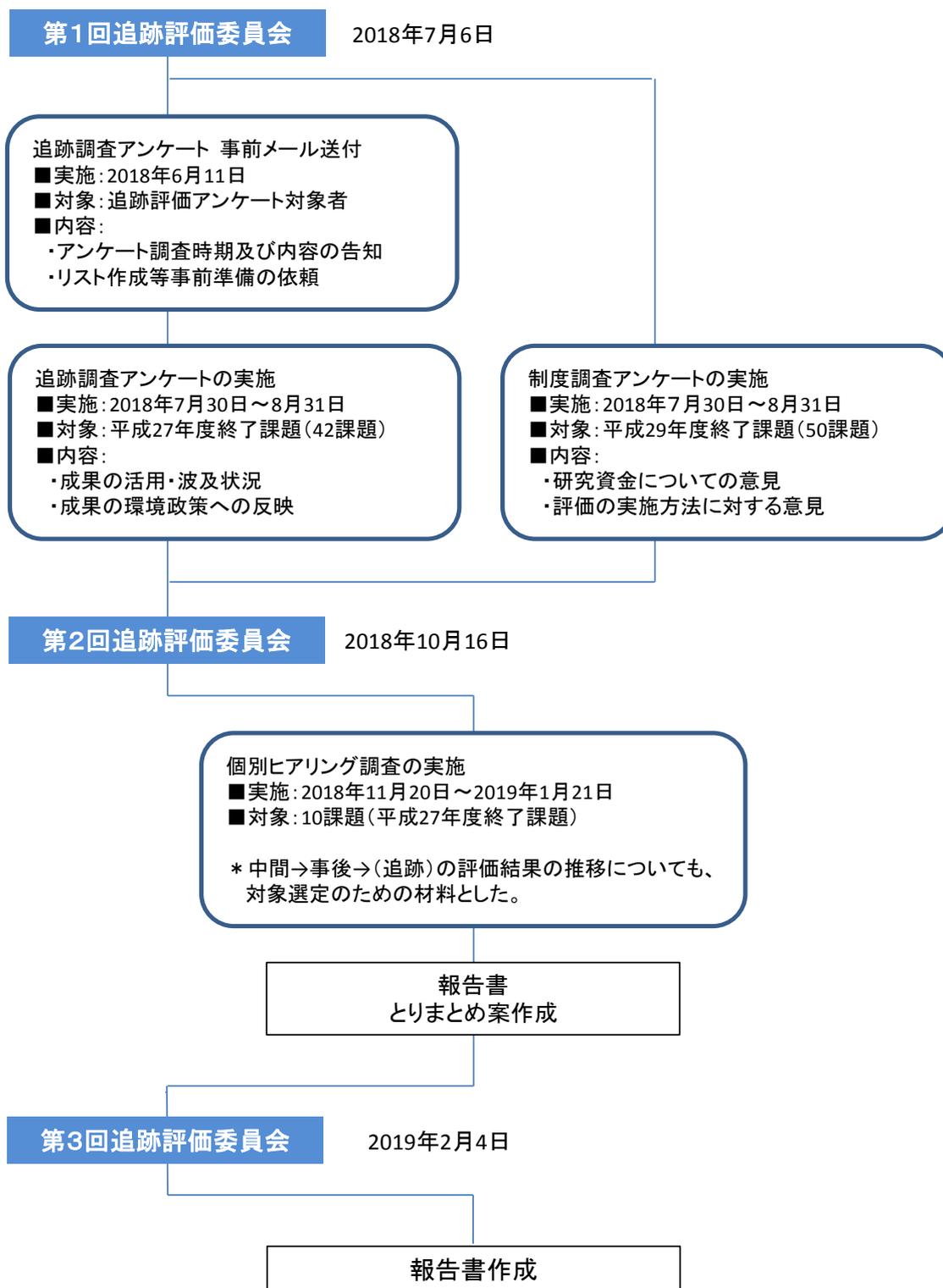


図 1 追跡評価業務フロー

1. 4 調査の実施・評価体制

評価対象となる研究課題には広範な分野が含まれていることから、評価に当たっては、①各課題の成果を当該課題の属する分野（気候変動、自然生態学、酸性雨、廃棄物処理、温暖化対策技術、等）の中での客観的な評価とともに、②それらの課題を環境分野における研究開発の全般的状況の中で大局的な見地からの評価、という2つの側面を考慮する必要がある。また、継続性の観点から、これまでの追跡評価業務の内容についても熟知した有識者に評価していただく必要性がある。

このため、今年度の追跡評価委員会委員については、一部委員には、平成29年度の追跡評価業務の委員に引き続き就任していただくとともに、今年度の追跡評価の対象課題・テーマに対応できるよう、新たに1名の委員に委嘱を行い、以下の13名による評価体制とした。

表 3 追跡評価委員会委員名簿

氏名	所属
岩坂 泰信	名古屋大学名誉教授
内山 洋司	筑波大学名誉教授
河村 清史	元埼玉大学大学院理工学研究科教授
◎近藤 洋輝	一般財団法人リモートセンシング技術センター 参与
佐々 朋幸	フランス農業研究機構 森林科学部門 国際学術委員
大聖 泰弘	早稲田大学 研究院 特任研究教授
新田 裕史	国立研究開発法人国立環境研究所 フェロー
原科 幸彦	千葉商科大学 学長
藤江 幸一	横浜国立大学 客員教授
藤吉 秀昭	一般財団法人日本環境衛生センター 副理事長
堀尾 正靱	東京農工大学名誉教授
柳井 薫	一般社団法人廃棄物処理施設技術管理協会 会長
渡辺 美代子	国立研究開発法人科学技術振興機構 副理事

◎印 座長（五十音順）

2. 追跡評価結果

2. 1 追跡アンケートの結果

(1) 追跡アンケート調査の実施

追跡アンケート調査は、平成 27 年度に終了した研究開発課題（42 課題）に対して実施し、代表研究者に平成 30 年 7 月 30 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。このうち、41 課題から回答があり、回答率は 97.62%であった。

表 4 調査票の回収状況

		平成 27 年度終了課題	
		課題数	回収数（回収率）
環境研究総合推進費	委託費：戦略的研究開発、環境問題対応型研究等	29	28 (96.6%)
	補助金：循環型社会形成推進研究	13	13 (100%)
総計		42	41 (97.6%)

なお、追跡アンケート調査の対象課題は以下のとおりである。

表 5 環境研究総合推進費(平成 27 年度終了課題)

No.	課題名	研究代表者	研究実施機関
1	アジア規模での生物多様性観測・評価・予測に関する総合的研究	矢原 徹一	九州大学
2	持続可能な開発目標とガバナンスに関する総合的研究－地球の限られた資源と環境容量に基づくポスト2015年開発・成長目標の制定と実現へ向けて－	蟹江 憲史	慶應義塾大学
3	プラットフォーム化を目指した日常行動に関わるLCAデータの整備と教材開発	花木 啓祐 (栗栖 聖)	東京大学
4	生態系サービスのシナジーとトレードオフ評価とローカルガバナンスの構築	齊藤 修	国際連合大学
5	「レジリエントシティ政策モデル」の開発とその実装化に関する研究	竹内 恒夫	名古屋大学
6	社会・生態システムの統合化による生態系サービスの自然的・社会経済的価値の予測評価	武内 和彦	東京大学
7	アジア地域における持続可能な消費・生産パターン定着のための政策デザインと評価	平尾 雅彦	東京大学
8	コジェネレーションネットワーク構築のためのCO2削減・経済性・政策シナリオ解析	近久 武美	北海道大学
9	再生可能エネルギー技術の価値評価と導入戦略のための基盤構築	本藤 祐樹	横浜国立大学
10	将来の温暖化条件下でのフロン対策強化によるオゾン層の脆弱性回避に関する研究	秋吉 英治	(国研)国立環境研究所
11	温暖化予測に関わる北極域土壌圏の炭素収支の時空間変動	串田 圭司	日本大学
12	低炭素と経済活性化を両立する生活・行動様式と地域環境デザイン方策の提案	平野 勇二郎	(国研)国立環境研究所
13	水蒸気量変動の気候変化に関する研究	藤田 実季子	(国研)海洋研究開発機構
14	親潮沿岸域のゼニガタアザランと沿岸漁業の共存に向けた保護管理手法の開発	桜井 泰憲	北海道大学
15	再導入による希少鳥類の保全手法の確立に関する研究	永田 尚志	新潟大学

No.	課題名	研究代表者	研究実施機関
16	農業による水田生物多様性影響の総合的評価手法の開発	林 岳彦	(国研)国立環境研究所
17	島嶼－サンゴ礁－外洋統合ネットワーク系動態解明に基づく石西礁湖自然再生への貢献	灘岡 和夫	東京工業大学
18	環境DNA技術を用いた生物分布モニタリング手法の確立	土居 秀幸	兵庫県立大学
19	光化学オキシダント生成に関わる未計測VOCの探索	梶井 克純	京都大学
20	適切な農業の後作物残留リスク評価に基づく実効的な管理技術の開発	清家 伸康	(国研)農業環境技術研究所
21	日本型農業環境条件における土壌くん蒸剤のリスク削減と管理技術の開発	小原 裕三	(国研)農業環境技術研究所
22	湖沼のブラックボックス負荷「底泥溶出」の定量評価に関する研究	今井 章雄	(国研)国立環境研究所
23	母児POPs曝露量の質問票及び遺伝要因からの推定に関する研究	森 千里	千葉大学
24	日本海及び周辺域の大気・海洋における有機汚染物質の潜在的脅威に関する研究	早川 和一	金沢大学
25	風力発電等による低周波音・騒音の長期健康影響に関する疫学研究	石竹 達也	久留米大学
26	環境ナノ粒子を介した有機汚染物質の人体曝露に関する研究	鳥羽 陽	金沢大学
27	バイオ蛍光法によるアスベスト検出技術の実用化とナノ材料動態追跡ツールへの応用	黒田 章夫	広島大学
28	水系感染微生物による水環境汚染の把握と指標微生物管理の限界に関する研究	田中 宏明	京都大学
29	潜在的自己抗体保有に関する疫学調査	黒田 嘉紀	宮崎大学
30	水素を利用したチタン合金切削屑の高効率再資源化技術の実用化研究	近藤 勝義	大阪大学
31	災害廃棄物分別土砂・篩下残渣の物性評価と、戦略的有効利用に向けた基準化	勝見 武	京都大学
32	バイオリクターによる廃二次電池溶解処理液からのMn,Ni,Co同時回収	大橋 晶良	広島大学
33	溶媒抽出技術を基盤とする電子機器廃パネルからの環境保全型レアメタル循環システムの構築	馬場 由成	宮崎大学
34	臭化銅溶媒系を用いた使用済み電子機器からの貴金属・レアメタル回収システムの開発	松野 泰也	東京大学
35	焼却排ガス処理薬剤や飛灰処理キレートが埋立管理に与える影響と対策研究	樋口 壯太郎	福岡大学
36	光エネルギーを利用した廃液からの触媒的貴金属分離・回収技術の開発	木田 徹也	熊本大学
37	廃電気電子機器中の難燃剤の環境挙動予測評価による適正管理技術の確立に関する研究	羽成 修康	(国研)産業技術総合研究所
38	生物検定法による塩素化／臭素化ダイオキシン類測定評価法の確立と高度利用に関する研究	鈴木 剛	(国研)国立環境研究所
39	プラスチック等が混入した弾性廃棄物地盤の力学及び環境特性に関する研究	山脇 敦	(財)産業廃棄物処理事業振興財団
40	微生物及び粉砕・選鉱プロセスを導入した廃電子基板等からの有用金属回収システムの構築	宮田 直幸	秋田県立大学
41	ホタテガイ中腸腺を用いた廃電子基板からの貴金属回収技術の開発	富田 恵一	(地独)北海道立総合研究機構
42	廃CRT ファンネルガラス等の無害化技術の実証化研究	門木 秀幸	鳥取県衛生環境研究所

(2) 追跡アンケート調査の設問項目

追跡アンケート調査では、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。

追跡アンケート調査（設問項目）

- ①課題研究について
 - ・課題研究の分野、アピールポイント、参加研究者数
- ②課題研究の成果の活用状況について
 - ・課題研究の成果の活用・実用化および市場等への波及について
 - ・課題研究の成果の環境行政への反映について
 - ・環境保全への貢献について
 - ・成果活用のための環境省の取組や努力について
- ③課題研究終了後の展開状況について
 - ・課題研究の展開状況
 - ・事後評価時の指摘事項について
 - ・研究資金の確保について
- ④プロジェクト終了時と終了後一定期間を経た現在の評価
 - ・研究のステージについて
 - ・研究終了時と終了後一定期間を経た現在における研究開発の環境について
- ⑤課題研究や関連する継続的な研究の実績や波及効果について
 - ・論文等実績件数について
 - ・知的基盤の強化について
 - ・特許出願について
 - ・表彰等について
 - ・研究成果の評価すべき国際貢献の実績
 - ・一般市民への情報提供
- ⑥その他のご意見

(3) 追跡アンケート結果の概要

追跡アンケート調査結果の概要は以下のとおりであった。

1 分野

課題研究の分野では、製品開発・技術開発分野が17.1%、環境研究・調査分野が58.5%であり、どちらにも当てはまるとした課題研究は24.4%を占めた。

資金制度別では、「委託費」では、「環境研究・調査分野」に属す課題が多数（22件）を占め、「補助金：循環」では「製品開発・技術開発分野」に属す課題が7件、「環境研究・調査分野」に属す課題が2件であった。

2 実用化の状況

成果の実用化については、全体的には「実用化されている」、「実用化される見込みである」を合わせると58.8%を占めた。一方で、「実用化の予定・見込みはない」とする回答が41.2%を占めた。

「委託費」の課題では、「活用（実用化）されている」または「活用（実用化）される見込みである」とする回答の割合は83.4%と多い。

3 環境行政への反映

成果の環境行政への反映については、「反映されている」又は「反映される見込みである」という回答が合わせて58.8%あり、「反映される予定・見込みはない」ものが8.8%、「反映されているかどうかは不明」とする回答は20.6%であった。

「反映されている」、「反映される見込みである」とする割合は、資金制度区分別には「委託費」では57.2%、「補助金：循環」では66.6%であった。また、「反映されているかどうかは不明」とする回答も「委託費」で25.0%あった。

4 環境保全への貢献

環境研究・調査分野の課題24件、どちらにも当てはまる課題10件を対象に質問を行った。成果の環境保全への貢献については、「貢献している」、「貢献する見込みである」とする回答が23件あり、全体の67.7%を占めている。また、「貢献の予定・見込みはない」とする回答は、「委託費」で21.4%、「補助金：循環」では0.0%であった。

また、資金別に見た場合、「貢献している」、「貢献する見込みである」という回答は、「委託費」で60%以上、「補助金：循環」で80%以上であった。

5 研究終了後の状況

課題終了後の研究が、現在、どのような状況にあるかについては、「研究継続している」「派生・発展した研究を実施している」とする回答が85.3%を占めている。中止・終了した課題は4件(9.8%)であった。

6 現時点での研究段階

いずれの分野においても、課題終了時から現時点へ向けて、基礎的な研究から応用・実用的な研究段階へと進展しているとの結果であった。

7 論文等の実績

論文等の発表については、41課題のうち38件の回答があった。総計で1,749件の実績があり、国内発表と海外発表で約50%ずつであった。

また、回答のあった41課題中、5課題が特許出願等を行っている。合計11件の特許が出願されており、そのうち登録された件数が2件となっている。また2件は海外への特許出願である。「委託費」での特許出願はなく、全て「補助金：循環」での特許出願のみであった。また、特許出願状況に係る回答は、全て大学または大学法人からの回答であった。

2. 2 個別ヒアリング調査の結果

(1) 個別ヒアリング調査対象課題の選定

個別ヒアリング調査対象課題の選定にあたっては、第2回追跡評価委員会までに回答のあった41課題について、回収された追跡アンケートから、『研究成果の活用（実用化）』、『環境行政への反映』、『環境保全への貢献』の項目に具体的な内容が記載されている研究開発課題をリストアップし、それぞれについて、『環境省に必要な取組』と『研究者に必要な努力』等の記載内容を追加し、事後評価結果も含め、検討した。

これらの候補課題について、研究成果の活用状況、環境行政や環境保全への反映状況、事後評価の結果等の視点から、個別ヒアリング調査の対象課題を10課題選定し、個別ヒアリング調査を行った。

表 6 個別ヒアリング調査対象課題

	領域	課題	研究代表者	研究費 (千円)	中間 評価	事後 評価	研究 の分 野*1	成 果 の 活 用	行 政 へ の 反 映	保 全 へ の 貢 献	研 究 の 継 続 性	国 際 貢 献 *2	行 政 推 薦 の 有 無
1	戦略	アジア規模での生物多様性観測・評価・予測に関する総合的研究	矢原 徹一	1,564,174	A	A	研究	◎	◎	○	規制・報告、 学術論文等 途上国	○	
2	戦略	持続可能な開発目標とガバナンスに関する総合的研究	蟹江 憲史	629,727	A	A	研究	◎	○	○	学術論文等	○	
3	全領域共通・領域横断	プラットフォーム化を目指した日常行動に関わるLCA データの整備と教材開発	花木 啓祐	80,314	A	A	研究	◎	○	○	—	—	
4	脱温暖化	将来の温暖化条件下でのフロン対策強化によるオゾン層の脆弱性回避に関する研究	秋吉 英治	78,656	A	A	研究			◎	規制・標準・報告 学術論文等	○	
5	脱温暖化(若手枠)	水蒸気量変動の気候変化に関する研究	藤田 実季子	18,440	A	A	研究			○	学術論文等	○	
6	自然共生型社会	再導入による希少鳥類の保全手法の確立に関する研究	永田 尚志	78,347	A	A	研究			◎	○	その他 IUCNの 専門家G へ情報 提供	○
7	自然共生型社会(若手枠)	環境 DNA 技術を用いた生物分布モニタリング手法の確立	土居 秀幸	33,498	A	A	研究	○	○	◎	学術論文等	—	
8	安全が確保される社会	バイオ蛍光法によるアスペスト検出技術の実用化とナノ材料動態追跡ツールへの応用	黒田 章夫	43,319	—	A	両方	◎	◎	◎	◎	—	—
9	循環型社会	臭化銅溶媒系を用いた使用済み電子機器からの貴金属・レアメタル回収システムの開発	松野 泰也	10,769	A	A	技術開発	○			◎	—	

	領域	課題	研究代表者	研究費 (千円)	中間 評価	事後 評価	研究 の 分野 *1	成果 の 活用	行政 への 反映	保全 への 貢献	研究 の 継続 性	国際貢 献 *2	行政 推薦 の有 無
10	循環型社会(次世代事業)	廃 CRT ファンネルガラス等の無害化技術の実証化研究	門木 秀幸	5,989	-	A	技術開発					-	-

*1 課題研究の分野：技術開発＝製品・技術開発分野、研究＝研究・調査分野、両方＝左記の両方

*2 国際貢献：研究＝国際共同研究、規制＝規制・標準、技術＝技術移転、途上国＝途上国支援、その他

(2) 個別ヒアリング調査項目

個別ヒアリング調査は課題代表者に対するインタビュー形式で実施した。個別ヒアリング調査の項目は、以下のとおりである。

個別ヒアリング調査項目
<p>①課題研究実施前から終了時、終了後から現在までの研究の流れ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課題研究終了後の現時点から、研究課題実施中の成果創出におけるボトルネックの克服（⇒研究者支援施策の可能性等） <p>②アンケート調査項目の深堀</p> <ul style="list-style-type: none"> ・成果の活用状況（成果の実用化および市場等への波及、環境政策への反映、環境保全への貢献など） ・課題研究終了後の展開状況（課題の展開状況、新たな資金の獲得など） ・継続的な研究の成果、波及効果等 ・研究課題の今後の見通し <p>③研究成果活用のための方策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究成果創出の促進要因・阻害要因 ・研究成果の活用の促進要因・阻害要因 ・成果活用のための支援策や研究者の取り組み ・中間評価・事後評価の果たした役割 ・競争的資金制度の果たした役割 ・成果創出・普及のため、競争的資金制度以外で環境省に期待する施策 ・社会実装の状況、事例、社会実装することに関する阻害要因 ・中間評価後に実施した改善事項、改善内容 ・関連研究で利用した他の競争的資金制度（競争的資金制度・それ以外の制度）と、それが当該研究課題の成果創出に果たした役割

(3) 個別ヒアリング調査結果の概要

ア 研究・調査型課題

戦略研究プロジェクトは、環境省がプロジェクトを構成する戦略研究テーマを提示し、その戦略研究テーマに属する研究課題（サブテーマ）が公募され、実施されている。個別ヒアリング調査対象課題の選定では、環境行政や環境保全への貢献等が大きいと想定される戦略研究プロジェクトを優先的に選定した。本年度は候補に2件の戦略研究プロジェクトがあり、いずれも個別ヒアリング調査の対象とした。その内の1件の戦略研究プロジェクトは、国連総会での承認を受けた生物多様性と生態系サービスに関する政府間プラットフォーム(IPBES)へ、我が国として貢献することを目標の1つとし、その成果は平成30年に公表されたIPBESの報告書「生物多様性と生態系サービスに関する地域評価報告書 アジア・オセアニア地域」に多く引用された。また、本課題では、環境省生物多様性センターと協力し、アジア太平洋地域生物多様性観測ネットワーク(AP BON)の強化を図る等、国際的な生物多様性観測ネットワークの構築に貢献した。2件目の戦略研究プロジェクトは、ポスト2015年開発・成長目標の策定に貢献することを目標として実施され、この研究課題で取りまとめられたポリシーブリーフを国連OWG等の国際的な場で公表した結果、その内容は平成26年7月に公表されたOWGの成果文書に反映されるなどの国際貢献を果たした。成果はWEBで公開される他、2冊の書籍(Governing through Goals-Sustainable Development Goals as Governance Innovation、MIT Press、平成29年)、「持続可能な開発目標とは何か—2030年へ向けた変革のアジェンダ」、ミネルヴァ書房、平成28年)として出版され、SDGsの普及啓発に貢献している。

このように、戦略研究プロジェクトでは明確な政策貢献目標の下、その成果が国内外に広く活用されていると考えられる。一方、研究代表者からは、テーマが大きく、参画する研究者数も100名前後になるため、全体の進捗管理などに苦慮したとの意見があった。参画研究者全員に明確なビジョンを示す他、各テーマ代表者と密な連携を維持した等の配慮があった。研究代表者から、戦略研究プロジェクトを通して形成された国内外の研究者ネットワークを、研究期間終了後も維持できるようなフォローアップ制度を求める意見があった。

環境研究総合推進費では、「持続可能な社会構築のための環境政策の推進にとって不可欠な科学的知見の集積及び技術開発の促進」を目的とすることが明確にされている。他の省庁で実施している競争的資金と比較して、この目的に合致した研究を実施しようとする研究者にとって、環境研究総合推進費は、研究の計画や実施が適切に行えるため、大変有用であったとの意見があった。具体的には、希少鳥類保護、アスベスト検出法、環境DNAによるモニタリング手法、環境教育等に関連した研究課題が挙げられる。また、基礎的な研究にとどまらず政策貢献を意図することで研究が進展する等の意見があった。

イ 技術開発型課題

本年個別調査を実施した3件の技術開発型の課題では、全ての課題で、実証研究レベルの開発が終了しており、研究の成果が十分に上がっていた。しかし、量産や普及に至る過程には、それぞれの課題で異なる問題を抱えていた。

いくつかの課題で、価格面の競争力の低さが挙げられた。研究開発段階では、価格は問題とされないが、普及させるには価格競争力向上が避けられない。解決の手段として、製品に対する段階的な政府・自治体の補助や、大量に供給することで価格低下を図る、あるいは、民間の幅広い協力関係を構築し、互いに補い合う等のアイデアが考えられていた。

また、社会的な受容性の変化が必要な点が挙げられた。例えばアスベスト検出技術の実用化では、概ね製品開発が出来ているものの、さらなる普及にはアスベスト規制の変化が必要であるとの意見があった。廃 CRT ファンネルガラスから鉛を除去する研究では、ブラウン管ガラスの需要が減少したため、水平リサイクルが困難になった点が強調された。この課題では、開発した技術を基に、例えば太陽パネルからのガラス再生を検討するなど、別の角度からの展開が図られていた。社会実装の実現のために、公的機関や関連企業との、製品の実用化推進を目指した連携が必要との指摘があった。

ウ 共通課題

個別調査では、科学的知見を環境政策に貢献するにあたり、行政側との関与が重要であるとの意見が複数見られ、既に行政側との関係が構築されている研究例があった。具体的には、研究の各段階で、環境省の関連部局に於いて研究者からの解説や、行政と研究者間の対話の場がもたれた。このようなことにより、研究者が実施する課題研究が環境政策に資する内容に定まってくるとの意見が見られた。また、研究開始段階で、行政との密接な連携が図られ、その後、研究成果が環境省や自治体の施策に貢献している例も多くあった。一方、どのように連携するか不明であるとのことから、研究者側から、課題研究に対する行政側からの関与を求める意見が出された課題もあった。

(4) 評価方法、評価内容

個別ヒアリング調査では、中間評価・事後評価の果たした役割、評価結果の活用状況、中間評価後に評価結果を基に実施した改善事項、改善内容についてヒアリングした。個別ヒアリング調査の対象となった研究者からは、中間・事後評価について、大きな問題点は指摘されなかった。これには、本個別ヒアリング調査が、中間・事後の評価が高い課題から選択されたという要因も考えられる。全ての研究代表者は、国の資金を得て研究をしているのであるから、中間評価・事後評価を受けるのは当然であると認識していた。多くの研究者は、中間評価・事後評価を、実施する研究の進捗管理として活用しており、また、中間評価・事後評価の直前にアドバイザーボード (AD) 会合を開催してアドバイザーの意見を考慮して評価に臨んでいた。

中間評価結果を基に、研究内容を変更し、又は、新たに研究項目を追加した課題が複数あり、そのことが中間評価よりも事後評価の評価点が高くなった要因ではないかとの感想が聞かれた。また、中間評価では、現行の研究開始後 1 年で実施された場合、評価者への報告に苦慮している実態が見られた。研究分野・テーマに即した評価のあり方、手順の改善が期待された。

本年度は、昨年度に引き続きアド会合の効用についても調査した。アドバイザーは、研究代表者が選任できるので、研究内容に非常に近い研究者を選べる利点が強調された。施策への貢献を意図する際、関連する研究者をアドバイザーに選任して意思疎通を図ったという例もみられた。また、AD 会合には、特に行政推薦課題の場合には環境省担当課室からの参加がある。行政推薦課題の全ての研究代表者は、AD 会合は直接に担当課室と意見交換が出来る場であるため、研究の推進に大変有効であったとの意見であった。

2. 3 制度アンケートの結果

(1) 制度アンケート調査の実施

競争的資金制度に関するアンケート調査は、環境省の競争的資金により実施し、平成 29 年度に終了した課題研究の代表者を対象にして実施した。

調査の対象は、環境研究総合推進費の 50 課題である。代表研究者に平成 30 年 7 月 31 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。このうち、48 課題から回答があり、回収率は 96.0%であった。回収状況は以下のとおりである。

表 7 調査票の回収状況

研究分野	対象数	回収数	回収率
1.戦略研究	0	0	—
2.統合	4	3	75%
3.低炭素	8	8	100%
4.資源循環	17	17	100%
5.自然共生	8	7	87.5%
6.安全確保	13	13	100%
合計	50	48	96.0%

なお、制度評価の対象課題は以下のとおりである。

表 8 環境研究総合推進費(平成 29 年度終了課題)

No.	課題名	研究代表者	研究実施機関
1	リスク評価技術と制度の連携を通じたリスクガバナンス	東海 明宏	大阪大学
2	アジアの民生用エネルギー需要構造と将来予測に関するプラットフォーム構築	中上 英俊	㈱住環境計画研究所
3	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の検討	鈴木 規之	(国研)国立環境研究所
4	海洋生物の防御機能を模倣したバイオマス循環型船底付着阻害剤の合成的探索研究	梅澤 大樹	北海道大学
5	気候変動対策の進捗評価を目的とした指標開発に関する研究	亀山 康子	(国研)国立環境研究所
6	GOSAT 等を応用した南アジア域におけるメタンの放出量推定の精緻化と削減手法の評価	林田 佐智子	奈良女子大学
7	地球温暖化に伴う気候変動と日本・東アジア域の降水現象の変化に関する研究	高藪 縁	東京大学
8	ボルネオの熱帯泥炭林における炭素動態の広域評価システムの開発	平野 高司	北海道大学
9	アジア起源の短寿命気候汚染物質が北極域の環境・気候に及ぼす影響に関する研究	谷本 浩志	(国研)国立環境研究所
10	歴史的海洋表層水温観測データの再整備とその気候学的評価	石井 正好	気象庁気象研究所

No.	課題名	研究代表者	研究実施機関
11	地上レーザーを用いた森林域での自然災害評価法の確立	加藤 顕	千葉大学
12	エコ・リバブルシティの都市構造モデルの構築とその計画論に関する研究	氏原 岳人	岡山大学
13	廃棄物発生抑制概念のシステム分析と社会応用	酒井 伸一	京都大学
14	廃棄物処理システムの持続可能性評価手法と改善戦略に関する研究	松藤 敏彦	北海道大学
15	廃棄物の焼却処理に伴う化学物質のフローと環境排出量推計に関する研究	小口 正弘	(国研)国立環境研究所
16	水銀廃棄物の環境上適正な長期的管理のための埋立処分基準の提案	石垣 智基	(国研)国立環境研究所
17	使用済み海水淡水化膜を活用した途上国工業団地での工場排水再利用システムの開発	山村 寛	中央大学
18	巨大地震による震災廃棄物に関わる社会リスクをふまえた持続可能な適応策評価	北詰 恵一	関西大学
19	中間処理技術の体系化を通じたリサイクルの高効率化のための研究	村上 進亮	東京大学
20	容器リサイクル樹脂特性を利用した酸変性樹脂の開発	寺本 好邦	岐阜大学
21	人とリサイクルシステムのインターフェース「ゴミ箱」の機能性とデザイン効果の分析	高橋 史武	東京工業大学
22	廃LED素子からのガリウム化合物の乾式リサイクル技術の開発	明石 孝也	法政大学
23	新バイオ液体燃料製造プロセスの開発とその持続的社会的実装支援システムの構築	北川 尚美	東北大学
24	焼却主灰中の難溶性セシウムが結晶表面の非晶質相に濃集する機構の解明とその応用	東條 安匡	北海道大学
25	スラッジ再生セメントと産業副産物混和材を併用したクリンカーフリーコンクリートによる鉄筋コンクリート部材の開発研究	関田 徹志	鹿島建設(株)(技術研究所)
26	電気共生型メタン生成を利用した有機性廃棄物の高効率バイオガス化技術の開発	加藤 創一郎	(国研)産業技術総合研究所
27	高電圧パルス破碎を利用した太陽光発電パネルの選択的破碎と物理選別技術	飯塚 淳	東北大学
28	有機王水を用いた革新的貴金属・レアメタル回収システムの開発	松野 泰也	千葉大学
29	捕獲鳥獣の適正かつ効率的な処理システムの構築に関する研究	山田 正人	(国研)国立環境研究所
30	生態学的ビッグデータを基盤とした生物多様性パターンの予測と自然公園の実効力評価	久保田 康裕	琉球大学
31	沿岸から大洋を漂流するマイクロプラスチックの動態解明と環境リスク評価	磯辺 篤彦	九州大学
32	奄美・琉球における森林地帯の絶滅危惧種・生物多様性保全に関する研究	正木 隆	(国研)森林研究・整備機構
33	人口減少、気候変動下におけるグリーンインフラ・生物多様性・防災・社会的価値評価	中村 太士	北海道大学
34	ハビタットロスの過程に着目した生態系減災機能評価と包括的便益評価手法の開発	一ノ瀬 友博	慶應義塾大学

No.	課題名	研究代表者	研究実施機関
35	熱帯泥炭湿地林における生態系サービスの修復とREDD+のセーフガード履行システムの構築	小林 繁男	京都大学
36	遺伝子流動解析に基づくサンゴ礁生物北上予測を踏まえた海洋保護区の検討	安田 仁奈	宮崎大学
37	風力発電施設の建設による鳥衝突のリスク低減を目指した高精度鳥感度Mapの開発	関島 恒夫	新潟大学
38	原発事故により放出された大気中微粒子等のばく露評価とリスク評価のための学際研究	森口 祐一	東京大学
39	多様な環境影響評価に資する風送エアロゾル濃度分布情報提供システムの構築	清水 厚	(国研)国立環境研究所
40	1,4-ジオキサン環境動態の把握に基づいた土壌調査法の開発に関する研究	駒井 武	東北大学
41	小規模畜産農家のための低コスト・低炭素・グリーン化高度処理システムの構築に関する研究	中野 和典	日本大学
42	1,4-ジオキサン地下水汚染修復の予測・評価のための統合的数値判定手法の開発	石井 一英	北海道大学
43	燃焼発生源における希釈法による凝縮性一次粒子揮発特性の評価法の確立	藤谷 雄二	(国研)国立環境研究所
44	脳の発達臨界期にあたる幼児期の殺虫剤ばく露量モニタリング	上島 通浩	名古屋市立大学
45	活性特異的濃縮基材と精密質量数による内分泌かく乱化学物質のスクリーニング法開発	中島 大介	(国研)国立環境研究所
46	胎児期の内分泌かく乱物質への曝露が性分化・性腺機能および第二次性徴発来に及ぼす影響：環境遺伝相互作用の解明	篠原 信雄	北海道大学
47	黄砂の乳幼児への短期影響－燃焼性大気汚染物質による影響修飾－	中山 健夫	京都大学
48	化学物質による生態影響の新たな評価体系に関する研究	鐘迫 典久	愛媛大学
49	胎児期・小児期における化学物質の曝露源評価の体系化に関する研究	高木 麻衣	(国研)国立環境研究所
50	精密質量分析計を用いた網羅的分子同定による湖沼COD成分の解明	春日 郁朗	東京大学

(2) 制度アンケート調査の設問項目

制度アンケート調査では、競争的資金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。

制度調査（設問項目）
①公募について <ul style="list-style-type: none"> ・公募から採択までの事務処理について ・領域・テーマ区分のわかりやすさについて
②課題研究について <ul style="list-style-type: none"> ・研究資金の交付時期について ・研究期間について ・予算額について ・研究経費の使用ルールについて

- ・ 間接経費の有効活用について
- ・ 事務局（環境省及び環境再生保全機構）の対応について
- ・ 行政推薦課室の対応について
- ・ 事務局・P0・行政担当部署からのサポートについて

③評価について

- ・ 中間評価の実施方法について
- ・ 事後評価の実施方法について

④今後の意向

- ・ 環境省・競争的資金制度への応募について
- ・ 平成 29 年度における競争的資金の獲得実績
- ・ 今後の当該研究における競争的資金の獲得意向について

⑤その他の意見

- ・ 他の競争的資金制度との比較で、本研究資金制度のよい点、改善すべき点、問題点等

（３）制度アンケート調査の結果の概要

- （１）課題研究の公募に関わる事務処理やテーマ区分は、95.8%の回答者が「適切だった、わかりやすかった」としている。
- （２）研究資金の交付時期は、85.4%が「妥当だった」（昨年度調査：82.4%、一昨年度調査：75.7%）としている。「遅かった」との回答は10.4%で減少している。
- （３）課題研究の研究期間は、79.1%が「妥当だった」としている。
- （４）課題研究の予算額は、81.2%が「妥当だった」としている。
- （５）研究経費の使用ルールは、39.6%が「妥当なルールだった」としている
- （６）間接経費の有効活用は、自身の研究に直接又は間接的に役に立ったとする回答が 64.6%を占めた。
- （７）P0・事務局・行政推薦課室からのサポートは、82.9%が「適切だった」としている。
- （８）中間評価の実施方法は、「妥当だった」、「どちらかといえば妥当だった」とする回答が全体の66.6%を占めた。
- （９）事後評価の実施方法は、「妥当だった」、「どちらかといえば妥当だった」とする回答が全体の87.4%を占めた。
- （１０）環境省の競争的資金への今後の応募意向は、74.9%の回答者が「応募しようと思う」と回答している。
- （１１）研究終了以降の競争的資金獲得実績は、「公的もしくは民間の競争的資金」を獲得したとする回答者が33.3%あり、「競争的資金を得ていない」との回答は50.0%あった。現時点で研究資金を得ていない研究者の79.2%が今後「獲得予定」もしくは「獲得意向」を示した。
- （１２）研究終了以降に獲得している競争的研究資金等は、文部科学省科学研究費補助金や環境省環境研究総合推進費を中心に、日本学術振興会二国間交流事業や大学内競争的研究費、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）、農林水産技術会議 戦略的国際共同研究推進委託事業、科学技術振興機構 A-STEP、日本化学工業協会 LRI、民間企業など多様である。

2. 4 環境研究総合推進費制度のよりよい運営に向けて（とりまとめ）

平成 30 年度の追跡評価においては、環境省の環境研究総合推進費で平成 27 年度に終了した 42 課題を対象に追跡アンケート調査を行い、41 課題から回答を得た。また、回答のあった課題の中から、具体的な成果の記述があり、事後評価等での評価を踏まえ、資金制度、分野等を鑑み 10 課題を選定し、個別のヒアリング調査を行った。また、直近の環境研究総合推進費の利用者（平成 29 年度終了課題）を対象に制度アンケートを実施し、48 課題の回答を得た。

環境研究総合推進費は、研究資金の弾力的かつ効率的な運用を可能とすべく、平成 28 年 10 月より業務の一部が、環境省から独立行政法人環境再生保全機構へ移管された。なお、今年度、追跡アンケートの調査対象とした研究課題は、平成 27 年度に終了しており、移管の影響を受けていないが、制度アンケートの調査対象課題は移管の影響を一部受けている。

このような背景を踏まえ、追跡アンケート調査、制度アンケート調査、個別ヒアリング調査の結果等から競争的資金制度のよりよい運営に向けて、以下のように整理した。

（1）追跡アンケート調査、制度アンケート調査結果からの示唆

①製品開発・技術開発を主眼とする課題研究の成果の活用状況について

環境研究総合推進費の研究課題のなかで、製品開発・技術開発分野に属すると回答があった 17 件の研究課題において成果が活用・実用化（見込みを含む）されたとする回答は全体の 59%（平成 26 年度終了課題は 54%）を占めた。一方で、活用（実用化）の予定・見込みはないという回答は 41%（平成 26 年度終了課題は 27%）だった。

「実用化されている」と「実用化される見込みである」と回答した課題 10 件について、競争的資金を活用し技術開発した主たる成果は現時点でどのような状況にあるかとの設問に対し、「製品化段階」「試作品段階」であるとする回答が 5 件であった。平成 29 年度追跡評価報告書において「研究成果を次段階へ発展させるための仕組み等が期待される」という指摘等があったこと等も踏まえ平成 31 年度新規課題公募では、社会実装を見据えた技術開発課題を重点的に公募している。今年度の採択結果等を踏まえて、次年度以降も改善策を検討する必要がある。

②環境研究・調査を主眼とする課題研究の成果の環境行政への反映状況について

環境研究総合推進費なかで、環境研究・調査分野に属すると回答があった研究課題において、成果が国、地方自治体等の環境行政へ反映（見込みを含む）されたとする回答は、全体の 58.8% であった。資金制度別では、委託費で実施された課題は、57.2%、補助金で実施された課題は、66.6% であった。課題研究成果が環境行政への反映や環境保全に役立つためには環境省からどのような取組みが必要と思われるかという問いについては、環境行政に反映するための方策の提示を求める意見や、省庁、関係機関との連携の必要性についての意見が引き続き多くみられた。

平成 30 年度環境研究総合推進費新規課題公募から、公募の際に提示する行政ニーズを背景、目的や活用方法等の詳細な情報も併せて研究者に提示しているが、引き続き公募の際に提示する行政ニーズをより研究者にわかりやすく提示する等の取組みを通して環境政策への理解を促すとともに、行政推薦の仕組みの充実（研究テーマと行政担当部署とのマッチングの強化等）を行っていく等、研究者と行政官との連携の強化を図るための取組みの検討が必要である。

また、平成 31 年度環境研究総合推進費新規課題公募では、研究成果の環境政策への具体的な貢献を見据えて、平成 30 年 6 月に公布された気候変動適応法に関する研究課題について、重点的に公募している。このように環境政策への具体的な貢献を見据えた公募を次年度以降も行き、政策貢献に資する研究の推進を図る必要がある。

③研究資金の弾力的かつ効率的な運用に向けて

環境研究総合推進費は、効率的、効果的な制度運営を目的に平成 28 年 10 月より独立行政法人環境再生保全機構へ一部業務が移管された。これにより研究費の繰り越し、年度をまたがる物品等の調達、四半期ごとの概算払い等が可能になり、競争的資金の使用ルール等の統一への対応が行われ、複数の研究費の合算使用等も可能になった。

制度アンケート調査対象課題は平成 29 年度終了課題のため、移管の影響を受けている。制度アンケートの回答で、研究費の使用ルールについて、移管により改善された項目のうち最も効果的とされたのは「費目間の流用の枠が広がったことで、研究計画の変更など運用が楽になった(72%)」、「研究機器を購入しやすくなった(14%)」との意見が大半であった。今年度の制度アンケートの結果を見る限り、移管による改善がみられた。今年度の調査対象課題は業務移管後の研究実施が 1 年間のみであったので、来年度も引き続き調査していくことで、業務移管に伴う具体的な改善効果等について把握する必要がある。

(2) 個別ヒアリング調査結果からの示唆

○革新型研究開発（若手枠）の活用について

革新型研究開発（若手枠）として実施した研究課題の研究者より、革新型研究開発（若手枠）は、他の研究費に比べ額が大きく、研究者のネットワーク形成が進み、研究推進に有効であったとの意見があった。一方で、年齢制限の緩和等を求める意見もあった。環境研究総合推進費は、政策貢献に資する環境研究の推進が求められるため、若手の研究者が革新型研究開発（若手枠）を利用し、研究を実施することで環境行政への理解が深まることは非常に有益である。統合イノベーション戦略（平成 30 年 6 月 15 日閣議決定）等においても若手研究者の活躍の促進が求められている背景を踏まえ、平成 31 年度新規課題公募では、平成 30 年度に引き続いて、予算枠を設けて、革新型研究開発（若手枠）を重点的に公募している。引き続き、若手研究者の環境研究への意欲を高めるとともに、若手研究者が活用しやすい制度の検討を進める必要がある。

○技術開発課題の社会実装について

環境研究・技術開発を主眼とする課題研究を行った研究者より、環境研究総合推進費に、技術の社会実装に至る途中段階の研究にも充てられるようにして欲しいとの意見があった。平成 31 年度環境研究総合推進費新規課題公募では、基礎研究及び応用研究の終了段階から、早期の技術開発までの段階にある課題を重点的に公募し、公募においては、特に産学連携等、早期の社会実装の見込みがある技術開発を重視した。こうした社会実装を見据えた技術開発課題の重点的な公募の継続を検討し、その採択結果等を踏まえて、さらなる改善策を考慮する必要がある。

2. 5 追跡評価の改善に向けて

環境省では、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」、「環境省研究開発評価指針」等を踏まえ、平成 18 年度以降、環境研究総合推進費、地球温暖化対策技術開発・実証研究事業の 2 つの資金制度を対象に追跡評価を実施してきた。平成 29 年度で、地球温暖化対策技術開発・実証研究事業の追跡評価が終了したため、平成 30 年度は環境研究総合推進費のみの追跡評価となった。

平成 28 年 12 月 21 日に改訂された「国の研究開発評価に関する大綱的指針」（内閣総理大臣決定）では、新しい取組みとして、①実効性のある『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進、

②アイデアの斬新さと経済・社会インパクトを重視した研究開発の促進、③研究開発評価に係る負担の軽減が示された。

環境研究・技術開発の追跡評価では、過去に実施された研究課題の研究代表者からの意見収集を重点的に行ってきたが、『研究開発プログラムの評価』においては研究開発成果が社会に受け渡され、政策・施策等の目標に達することができたか、アウトカムを把握することが必要となる。このため、平成28年度追跡評価結果報告書では、次年度以降の追跡評価のさらなる改善に向けて、以下の点を検討事項として示した。

平成28年度追跡評価結果報告書より抜粋

①行政側からの意見収集の実施

環境研究・技術開発の追跡評価では、研究代表者からの意見収集を重点的に行ってきたが、研究開発成果が社会に受け渡され、政策・施策等の目標に達することができたか、アウトカムを把握することが必要となる。このため、これまでの研究代表者からの情報収集に加え、行政推薦された課題研究について、行政ニーズに対する成果の活用状況、研究者との連携状況等に関する情報収集を行うことが求められる。

②環境省における評価情報の統合

研究開発評価に係る評価の実施主体や研究開発の実施者に係る負担を軽減し、評価業務の効率化や効果的な評価の実施に向けて、環境省における評価情報の統合化を図る。具体的には、環境研究総合推進費における事前評価－中間評価－事後評価－追跡評価の各段階で収集した情報の一元的な管理を図る。情報の一元化にあたっては、硬直的な管理により、評価に係る負荷の増大が懸念される。このため、現実的かつ機動的な管理を意識した設計が求められる。

上記の検討事項の内、①行政側からの意見収集の実施について、平成29、30年度においては個別ヒアリング調査の対象課題のうち行政推薦されていた課題について実施している。次年度以降も行政側からの意見収集の方法や結果の追跡評価への反映の仕方等について検討することが必要と考えられる。②環境省における評価情報の統合については、これまでの推進費課題のデータを整理し、事前評価－中間評価－事後評価－追跡評価の各段階で収集した情報を一元的に管理するデータベースを作成している。平成29、30年度の個別ヒアリング調査では、中間評価から事後評価にかけて評価が上がった課題を対象課題選定の際に考慮した。他にも、課題毎の研究成果を、行政推薦の有無や、事前評価、中間評価、事後評価、追跡評価等、各段階での評価を関連づけて解析することで、研究成果に対して行政推薦課室や各段階での評価が果たした役割といった有用な参考情報を得ることができると考えられる。引き続き、データの蓄積、管理方法等の検討を進めていくことが求められる。

その他

(ア) アンケート実施方法

本年度の回収率は、追跡アンケート98%、制度アンケート96%と高い値であったが、今後も高い回収率を維持する必要がある。また、一部の代表者から本調査が義務なのかという疑義が寄せられたこともあり、アンケート票の内容や採択時における周知方法等についても検討する必要がある。

ある。

(イ) 回答者の負担低減措置

追跡評価アンケートの回答者から、労力がかかるとの指摘が出ていることを踏まえ、アンケート内容について、追跡調査の目的に照らし必要最小限のものとするよう検討すべきである。