

環境研究総合推進費（競争的資金） 9,769百万円（7,007百万円）
【うち「グリーン・イノベーション促進特別研究」として
「特別枠」要望分 2,762百万円】

総合環境政策局総務課環境研究技術室

1. 要旨

政府全体における研究・技術開発の重点2本柱の一つである「グリーン・イノベーション」を推進する一環として、研究・技術開発の成果を社会に「適用」してイノベーションにつなげていく研究開発（領域横断研究、地域連携研究、低炭素社会早期達成研究、生物多様性確保のための研究等）を拡充する。

廃棄物の処理を適正に行いつつ、電力や熱エネルギーを回収してCO2排出を削減するwin-win型の技術開発や、再生可能エネルギーによるCO2削減と自然への影響といったトレードオフを解決するための技術開発など、個別領域にとどまらない研究開発が一層求められていることを踏まえ、環境研究総合推進費と循環型社会形成推進科学研究費補助金を統合して、環境分野における分野横断的な研究開発を強化する。

これまで環境研究総合推進費においては、地球温暖化による我が国への影響および被害コストに関する総合的な知見を提供し、循環型社会形成推進科学研究費補助金においては、ダイオキシン類に関する研究により削減対策が進み、ダイオキシン類の排出量を大幅削減した等の成果を上げてきていることから、統合による研究開発の強化により、アジア等諸外国への技術移転による国際貢献のみならず、我が国の経済成長にも寄与することが期待できる。

2. 事業内容

広く産学民官の研究機関の研究者から公募により提案を募り、社会的必要性、科学的必要性、計画・実施体制の妥当性や費用対効果の妥当性等を外部有識者等による厳正な事前評価を行ったうえで実施課題を決定し、研究開発を実施する。

(1) 戦略的研究開発領域（トップダウン型）

先導的に重点化又は個別研究の統合化・シナリオ化を図るべき研究。

「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」

【特別枠要望：300百万円】

生物多様性の保全と持続可能な利用の実現に向けた世界目標として、本年10月に名古屋で開催される生物多様性条約第10回締約国会議で決定される「ポスト2010年目標」の実現を担う定量的な観測・評価・予測技術の研究開発をアジア規模で行う。これにより「ポスト2010年目標」のモニタリングと評価を可能とする科学的な手法が開発され、生物多様性の保全に向けた計画的かつ具体的な取組を設定し、その達成状況を定量的に測定・評価・見直しすることが可能となり、生物多様性への圧力の軽減、生物資源の持続可能な利用、生態系サービスの維持回復が図られる。

- (2) 環境問題対応型研究領域 (ボトムアップ型)
個別又は複数の環境問題の解決に資する研究。

「低炭素社会早期達成特別枠」

【特別枠要望：500百万円】

温室効果ガス排出量削減2050年80%(長期目標)の達成のための研究のうち、2020年25%削減(中期目標)にも貢献するもの、2020年以前から開始する必要があるものを実施する。

- (3) **領域横断研究**

【特別枠要望：300百万円】

廃棄物等からのエネルギーを回収するwin-win型の技術開発や、太陽光パネル、LED、リチウム電池等温暖化対策製品の3R技術の開発といった複数領域間のトレードオフを解消するための技術開発等、個別の領域のみならず、複数の領域で検討することにより相乗的な効果が期待できるものや、複数の領域で対応しなければ解決に結びつかない環境問題の解決に資する研究開発。

- (4) 地域連携領域

地域の独自性・特性を活かした環境問題解決のための研究。

地域連携領域

【特別枠要望(拡充分)：200百万円】

温暖化に伴う地域レベルでの適応策や、生態系や生物多様性の保全など、国と地域等が連携して取り組まなければならない環境問題が大きくなってきていることに鑑み、地域の実情に即した得意分野を持つ地方環境研究機関や地方大学等の強みを生かした産学民官の連携を含めた研究開発。

- (5) 循環型社会形成推進研究

廃棄物処理に伴う有害化学物質対策、廃棄物の適正処理及び循環型社会の構築技術に関する研究。

日系静脈産業メジャーの海外展開に資する次世代廃棄物処理技術開発

【特別枠要望(拡充分)：1,462百万円】

途上国でも利用可能な、焼却施設における熱利用の推進、ごみ収集から処分までのトータルの温室効果ガス排出量の最小化、ごみ処理システムの低コスト化・高度化のための技術開発により、地球規模の環境保全に貢献する。

- (6) 課題調査型研究領域

研究計画、手法等を予備的に調査する研究。

- (7) 革新型研究開発領域

若手研究者を対象とした、特に新規性・独創性・革新性の高い環境研究。
先進的特定研究テーマに係る最新成果を評価・統合する研究。

- (8) 国際交流研究

海外の優秀な研究者を招聘し、受け入れ機関において共同で行う研究。

3 . 施策の効果

特別枠要望による研究・技術開発の実施により、約230人のポストクの雇用創出が期待できる。

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が図られる。

分野横断的な研究の強化により、環境行政施策の推進上重要な課題についての大規模な研究も実施可能となり、その成果の活用が促進される。

申請手続きや審査プロセスが一元化、統一化され、申請者・事務局双方にとってより明快な制度になる。

環境研究総合推進費

平成23年度要求・要望額 9,769百万円(7,007百万円)

[うち「グリーン・イノベーション促進特別研究」として特別枠要望分 2,762百万円]

環境研究総合推進費(委託費)

政策貢献を指向した地球環境、公害防止、環境リスクの低減、地域の自然環境保全等に資する環境研究・技術開発を推進することを目的とした競争的研究資金

これまでの主な成果

- ・地球温暖化による我が国への影響および被害コストを推計し、今世紀末には被害額が毎年17兆円に及ぶ可能性があることを明らかにした
- ・希少植物であるサクラソウの絶滅リスクの低減

循環型社会形成推進科学研究費補助金

環境と調和する循環型社会の実現のため、技術水準の向上等を目的とした競争的研究資金

これまでの主な成果

- ・ダイオキシン類の発生メカニズムや削減方法の解明により削減技術が進み、ダイオキシン類の排出量をH20年にはH9年比99%削減を達成するなど有害物質の発生抑制に貢献
- ・プラズマディスプレイのリサイクル技術の開発

統 合

環境研究総合推進費(委託費・補助金)

グリーンイノベーションの推進・分野横断的な研究開発強化

研究・技術開発の成果を社会に「適用」してイノベーションにつなげていく研究開発、及び環境研究総合推進費と循環型社会形成推進科学研究費補助金を統合し、環境分野における分野横断的な研究開発を強化・推進

- ・戦略的研究開発領域(トップダウン型)
- ・環境問題対応型研究領域(ボトムアップ型)
- ・地域連携領域
- ・循環型社会形成推進研究
- ・課題調査型研究領域、革新型研究開発領域、国際交流研究

要求

特別枠要望

- ・生物多様性確保のための研究(トップダウン型)
- ・低炭素社会早期達成特別枠(ボトムアップ型)
- ・領域横断研究
- ・地域連携領域(拡充分)
- ・日系静脈産業メジャーの海外展開に資する次世代廃棄物処理技術開発

約230人のポストクの雇用創出

低炭素社会の実現に向けた研究開発の促進

イノベーションにつながる研究開発、分野横断的な研究開発を大規模に行うことが可能となり、低炭素社会の実現に向けた研究開発が促進される。

ルールの一元化

申請手続きや審査プロセスの一元化、統一化により、申請者・事務局双方にとってより明快な制度になる。