

令和5年度事業報告

事業の概要

公益財団法人廃棄物・3R研究財団（以下「財団」という。）は、廃棄物の適正処理推進による公衆衛生の向上や3R活動推進による地球環境の保全に資するため、「廃棄物・3Rに係る調査研究事業」、「廃棄物・3Rに係る調査研究の成果の普及啓発事業」及び「我が国循環産業の国際展開支援事業」の公益目的事業を行っている。

令和5年度においては、令和5年5月に新型コロナウイルス感染症の感染症法（※）上の位置付けが変更されたことを受け、各業務においてほぼ以前の実施形態に戻しつつあるものの、引き続き一部の会議やセミナー等はオンラインと会場実施のいわゆるハイブリッド方式で実施するなどにより対応した。

上記の公益目的事業の具体的な取組としては、従来から継続して、国や自治体などからの受託費等により、災害廃棄物対策の強化に向けた調査研究、廃棄物分野の二酸化炭素発生抑制を図る補助金の執行、廃棄物発電システム等の海外展開に資する業務等を積極的に実施した。

（※）感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律

I 廃棄物・3Rに係る調査研究事業（公1）

1. 受託等事業（環境省）

（1）令和5年度大規模災害時における関東地域ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務（関東地方環境事務所）

環境省関東地方環境事務所が事務局を担っている「大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会」において、関東地域ブロックの災害対応力向上と更なる地域内の相互協力体制の強化に資することを目的に、協議会の運営補助、大規模災害発生時における関東ブロック災害廃棄物対策行動計画の見直しに向けた検討、一般廃棄物焼却施設における広域連携体制のあり方を検討するワーキンググループ並びに首都直下地震を想定した東京都及び特別区との課題を検討するワーキンググループの運営補助、災害廃棄物処理に係る特別区内のキーパーソン養成を目的としたワークショップの企画・運営支援を実施した。

（2）プラスチック資源・金属資源等のバリューチェーン脱炭素化のための高度化設備導入等促進事業（4年度補正予算及び5年度補正予算の事業名は、「プラスチック資源・金属資源等の脱炭素型有効活用設備等導入促進事業」）

プラスチック資源循環及び再エネ製品のリサイクルを促進し、プロセス全体のエネルギー起源二酸化炭素の削減を図るため、

- ・ 資源循環に係るバリューチェーン全体においてこれまでリサイクルできなかったものへの量的な拡大、もしくはより高品質な再生素材の供給を目指す資源循環高度化設備や、プラスチック使用量削減に資するリユースに必要な設備を導入する事業に要する経費
- ・ 化石資源由来プラスチックを代替する再生可能資源由来素材（バイオマスプラスチック）等の製造設備の導入に要する経費・ 使用済製品のリサイクル工程における金属材料の高度破

砕・選別のためのリサイクル設備の導入に要する経費

・ 今後排出増加が見込まれる太陽光発電設備及びリチウム蓄電池のリサイクル設備の導入に要する経費に対して、当該経費の一部を補助する事業を実施した。

(3) 廃棄物処理×脱炭素化によるマルチベネフィット達成促進事業（うち廃棄物エネルギーの有効利用によるマルチベネフィット達成促進事業）（資料1－2、資料2－2において、「マルチベネフィット達成促進事業」と記載）

民間企業等において、高効率な廃熱のエネルギー回収や廃棄物燃料製造の廃棄物処理にかかる設備を導入し、地元自治体と災害廃棄物受け入れ等に関する協定を結ぶことで、地域のレジリエンスの向上に貢献し、かつ、地域内での資源・エネルギーの循環利用による地域活性化や地域外への資金流出防止等に資するマルチベネフィットの達成を図る事業に要する経費に対して、当該経費の一部を補助する事業を実施した。

(4) 国内資源循環体制構築に向けた再エネ関連製品及びベース素材の全体最適化実証事業

今後大量廃棄が見込まれている太陽光パネルや車載用バッテリー等の再エネ関連製品やガラス等のベース素材については、省CO₂型の国内リサイクル体制の整備が必要なため、省CO₂型のリサイクル技術向上とリサイクル原料の品質向上を図り、未利用資源の活用体制構築を促進する実証事業に要する経費に対し、一部を補助する事業を実施した。

(5) 令和4年度脱炭素化・先導的廃棄物処理システム実証事業（地域の熱利用マッチングによる焼却施設からのエネルギー回収高度化実証）

廃棄物焼却施設からの熱回収を効果的に行い、産業への蒸気安定供給を行うシステムの基本設計調査、熱供給管理システムの設計・実証等を行い、熱回収の高度化に向けた普及シナリオを作成する事業に参画した（代表事業者：（株）エックス都市研究所）。財団においては、自治体における展開可能性の検討を担当した。（令和3～5年度に実施予定）

2. 受託等事業（環境省以外）

(1) 災害廃棄物対策マネジメントツール：Sai-hai を活用した研修手法の検討業務（国立研究開発法人国立環境研究所（以下「国立環境研究所」という。））

自治体担当者が効果的に災害廃棄物対策を進めるための支援ツールとして国立環境研究所が開発した災害廃棄物対策マネジメントツール（以下「Sai-hai」という。の、市区町村が実施する災害廃棄物対策に関する人材育成研修における有効な活用方法を検討することを目的に、2自治体を対象として、Sai-hai の活用及び研修実施の支援、実際に活用した際の課題及び活用が災害廃棄物対策へ及ぼした効果に関するヒアリング等の実施及び結果の整理を実施した。

なお、本業務は、令和4年度及び令和5年度の事業になる。

(2) 災害廃棄物に係る自治体と住民との連携・啓発業務を支援するための基礎調査業務（国立環境研究所）

災害廃棄物処理における自治体の取組として、平時・災害時の住民との連携や啓発活動の重要性が増し、これらの事例が蓄積されつつあるが、現状ではこのような取組事例に関する網羅的な

情報は公開されていないことから、実務者にとって有用な情報発信について検討することを目的に、各自治体が取り組んできた災害廃棄物処理における平時・災害時の住民との連携や啓発活動を把握するための全国アンケートの調査票の検討、アンケートの実施、集計及び公開用の調査報告書案の作成を実施した。

なお、本業務は、令和4年度及び令和5年度の事業になる。

(3) 令和5年度災害廃棄物処理に関する情報プラットフォーム管理運営業務(国立環境研究所)

全国自治体の担当者を対象に災害廃棄物に関する情報や資料を効率的に共有するための情報基盤として、国立環境研究所が運営する「災害廃棄物情報プラットフォーム」の継続的な管理運営のためのサポートとして、1か月に1～2回程度、災害廃棄物処理に係る行政資料の収集と掲載許諾確認、寄稿記事の依頼と作成等のコンテンツの作成を実施した。

また、災害廃棄物対策に関する最新の取り組みの参加者相互の共有とネットワーク醸成を目的とした情報交換会の開催支援を実施した。

(4) 災害廃棄物処理実績データの整理業務(国立環境研究所)

過去の災害における災害廃棄物量の実績データについて、最新データの入手とこれまでのデータを更新した上で、データベース化を前提としたデータ表を作成した。

(5) 令和5年度愛知県災害廃棄物処理計画推進業務(愛知県)

愛知県が推進する県内の市町村、一部事務組合を対象とした災害廃棄物処理に係る人材育成において、初任者を対象とした基礎研修、災害廃棄物処理に係る業務の経験者を対象としたスペシャリスト養成研修、図上演習等、不参加市町村を対象としたフォローアップ研修について、企画・運営支援を実施した。

(6) 環境保全対策調査(大阪湾広域臨海環境整備センター)

尼崎沖・泉大津沖処分場の保有水pH対策等の検討、神戸沖処分場の水質浄化のための内水ポンド活用方策等の検討、大阪沖処分場の水質モニタリング調査等のほか、環境保全対策調査委員会の運営を行った。令和5年度は2回の委員会を会議室とウェブ会議システムの併用により実施した。また、令和6年2月には、第2回の委員会と併せて福岡大学の研究施設及北九州市内の最終処分場の見学を行った。(国立環境研究所、福岡大学、九州大学、大阪公立大学、室蘭工業大学、明星大学、大阪大学の協力を得て実施。)

(7) SIP 第3期の成果の ASEAN 地域等へ早期の展開を念頭においたイノベーション・エコシステム形成事業における ASEAN 地域等の再生材の市場分析及び海外ペレットの調達業務(BRIDGE 事業)(独立行政法人環境再生保全機構)

令和5年度からの新規事業として、内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第3期課題「サーキュラーエコノミーシステムの構築」において、東北大学の実施する日本国内の再生材プラスチック(以下、再生材)の物性データの分析・収集を行う「再生材データバンク」を ASEAN 地域にも展開するための事業で、長瀬産業株式会社と株式会社野村総合研究所との共同事業として参画した。

具体的には、当該事業の ASEAN 地域等における先行展開・国際的拡大に向けて、データバンク構築の資料として再生材を調達するとともに、ASEAN 地域等における廃棄物・リサイクルに関する法規制、プラスチック関連の政策・計画等の調査及び再生材市場の分析、成長の見通しや、日系企業の動向等の分析を行った。

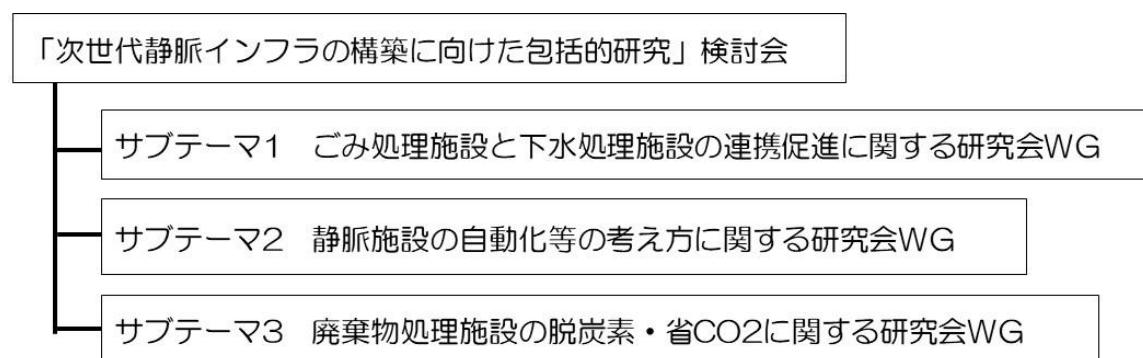
3. 自主事業

(1) 共同研究事業（次世代静脈インフラの構築に向けた包括的研究）

共同研究事業では、廃棄物処理・3R研究の推進に関する技術的なテーマを設定し、学識経験者及び関心がある財団の会員企業と共同で調査研究を実施している。

令和5年度は、前年度に続いて以下の研究テーマについて、検討会の下に3つのWGを設置して調査研究を実施した。

（学識経験者、会員企業（川崎重工業、神鋼環境ソリューション、JFEエンジニアリング、タクマ、日立造船）及び財団の共同研究。）



(2) プラスチックの資源循環に関する業務

「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」（以下「プラスチック資源循環法」という。）に基づき、プラスチック使用製品設計指針への適合性について、プラスチック使用製品の設計認定のための技術的な調査を行う指定調査機関として、経済産業省や関係業界と協議を行うなど、申請・認定に向けた検討、準備を行った。

(3) 3R・循環経済研究会の実施

3R・資源循環・循環経済をテーマとして、世界の潮流となり始めた新たな概念を自分事化するとともに、我が国における動脈産業と静脈産業の連携を強化することを目的に研究会を立ち上げることにについて、学識経験者10名、環境省、地方自治体3団体、民間企業44社の関係者に賛同いただいて、令和4年度に発足した。

令和5年度においては、学識経験者、環境省、地方自治体、民間企業の参加により、都内で5回の会合を開催し、情報の提供と意見交換を行った。また令和5年10月には、学識経験者、会員企業等により、欧州のリサイクル施設等の視察を実施した。

(参考：令和5年1月から令和6年3月までの研究会実績)

日 程	テーマ
第1回（令和5年1月27日）	我が国の3R・循環経済政策
第2回（3月27日）	循環経済をめぐる世界の動き～背景と基本概念～
第3回（5月31日）	成長志向型の資源自律経済戦略
第4回（8月3日）	プラスチック資源の循環利用の実践（その1）
第5回（9月22日）	プラスチック資源の循環利用の実践（その2）
欧州視察（10月8～15日）	視察先：トムラ、スタッドラー（@ドイツ）、ECOPARC 4（@スペイン）他
第6回（11月27日）	動静脈連携強化のための情報共有
第7回（令和6年1月22日）	再生可能エネルギー発電設備及び繊維製品の資源循環

II 廃棄物・3Rに係る調査研究の成果の普及啓発事業（公2）

1. 受託等事業（環境省）

(1) 3R推進企画運営業務

3Rの推進を通じた循環型社会づくりをめざして、環境省と開催する3R推進全国大会、小中学生を対象とした3R促進ポスターコンクール、循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰の推薦等の様々な事業を幅広いパートナーシップの下、展開している。

令和5年度においては、全国大会を秋田県、環境省、環境省東北地方環境事務所との共催により、「循環型社会の実現に向けた共創とイノベーション」をテーマとして、4年ぶりに現地（秋田市内）で開催し、表彰式、基調講演、パネルディスカッションを実施した。

また、令和4年4月に施行されたプラスチック資源循環法に関する説明や業界団体・地方公共団体の取組を紹介する3R推進地方セミナーを、全国2か所の自治体の協力のもと開催した。

日 程	セミナーのタイトル	開催場所
11月20日	3R推進地方セミナー（さいたま市）～さいたま市の食品ロス削減に向けた取組～	さいたま市
1月22日	3R推進地方セミナー（岩手県）～プラスチックリサイクルの取組～	盛岡市

2. 自主事業

(1) 3R活動推進フォーラム支援事業

財団内に事務局を置く「3R活動推進フォーラム」の業務が円滑に行われるよう、適宜支援を行っている。同フォーラムの令和5年度の活動の例として、セミナー等の開催状況を以下に示す。

また、3R活動推進フォーラムにおいて企画・運営委員会を3回開催し、3R活動推進フォーラムの今後の活動の進め方について審議していただいた結果、令和6年2月にフォーラムの会長宛て答申が提出された。答申を受け、理事会及び総会の議決を得て、新たに「3R・資源循環推進フォーラム」が発足し（令和6年4月）、令和6年度以降は新たなフォーラムとして事業を推進

していくことになった。

日 程	セミナー等のタイトル	開催場所
7月13日	容器包装の3Rに関する市民・自治体・事業者との意見交換会 容器包装交流セミナー in 札幌	札幌市
7月14日	プラスチック資源循環研修会 札幌 ―プラスチック資源循環法・制度の概要と市町村・事業者の対応―	札幌市
7月26日	夏休みSDGs チャレンジ 3Rポスターを描こう	東京都渋谷区
11月8日	容器包装交流セミナー ―容器包装の3R・資源循環ワークショップ― 市民・自治体・事業者の意見交換会 in 松江	松江市
11月9日	プラスチック資源循環研修会 松江 ―プラスチック資源循環法・制度の概要と市町村・事業者の対応―	松江市
2月16日	循環・3Rリレーセミナー ―異業種連携による資源循環の取組―	東京都中央区
2月21日	容器包装交流セミナー ―容器包装の3R・資源循環ワークショップ― 市民・自治体・事業者の意見交換会 in 宇都宮	宇都宮市
2月22日	プラスチック資源循環研修会 宇都宮 ―プラスチック資源循環法・制度の概要と市町村・事業者の対応―	宇都宮市

(2) 年次報告会等の開催事業

財団における廃棄物・3Rに係る調査・研究の成果を幅広く周知するため、年次報告会（下表参照）を開催するとともに、関係団体等におけるセミナー等の開催を支援するため、共催・後援等も積極的に実施している。

令和5年度の年次報告会は、多くの方々に視聴していただけるよう、前年度に引き続き、会場とウェブ会議システムを利用したハイブリッド方式で実施した。

日 程	名 称	公開方法
R5年 10月31日	令和4年度廃棄物・3R研究財団&3R活動推進フォーラム年次報告会	会場及びウェブ会議システムによる配信（ハイブリッド）

(3) インターネットによる情報提供事業

廃棄物・3Rに関する財団の取組に加え、国、地方公共団体、企業、NPO等の最新情報を取りまとめたメルマガ「3R・廃棄物ニュース」を、月に2回、毎回約6,500の受信先に配信している。

また、財団のウェブサイトのリニューアルを令和2年度末に行い、これを活用して業務内容に関する情報をビジュアルに掲載したり、英文による情報提供を充実したりしているところであり、今後も必要な情報を迅速・タイムリーに提供すること等により、情報発信や普及啓発の一層の充実を目指す。

(4) 資料・パンフレット等作成・配布

廃棄物・3Rに関する財団の取組等の情報を分かりやすく取りまとめた資料やパンフレットを各セミナー等で配布している。パンフレットについては令和5年度に改訂し、最近の財団の活動、事業等を分かりやすく取りまとめた。

III 我が国循環産業の国際展開支援事業（公3）

1. 受託等事業（環境省）

(1) 資源循環分野の脱炭素化促進事業

途上国・新興国におけるエネルギー起源CO₂の排出削減に資する廃棄物処理・リサイクル技術を海外展開する事業計画について、民間事業者が実施する廃棄物の現状調査や事業性評価等の実現可能性調査を支援する事業等を実施した。

(2) 我が国循環産業の海外展開事業化促進業務の対象事業選定・統括等業務

今後数年以内に、海外において、廃棄物等の処理に関するサービスを提供する事業又は処理事業者等から委託を受け施設建設を行う事業に係る実現可能性調査等を、当財団と請負契約を締結し実施する事業を実施した。

また本事業においては、海外展開可能性国の情報収集・分析、過去の実現性調査等支援等対象事業のフォローアップ、海外展開促進に関する市場動向等の情報整理、官民連携スキームでの廃棄物発電事業の実現に向けた課題整理・支援を実施した。

(3) 廃棄物管理分野に関する地方公共団体による国際協力推進ネットワークの構築

途上国における廃棄物管理能力の向上を支援していくため、日本において実際に廃棄物管理や廃棄物関連インフラ整備等を行った経験を有する地方公共団体職員及びその退職者(OB・OG)が有する知識や経験を活用するとともに、今後とも地方公共団体の協力を得るための方策についての検討等を行うため、地方公共団体のネットワークを運営した。この中で、令和5年度において地方公共団体間の意見交換会の実施、地方公共団体の職員向けの国際協力研修の試行、メールマガジンの配信やセミナーの開催等による情報発信・提供を行った

(4) 国際金属資源循環業務

ASEAN等の多くの開発途上国では、経済成長に伴い使用済電気電子機器等の廃棄物(E-waste)が増加する一方、これらの適正処理がなされず、健康障害及び土壌・水質等の環境汚染の拡大が懸念され、更には不適正な越境移動が数多く報告される状況にある。

本事業の目的は、ASEAN等の途上国でE-wasteを適正に回収・解体して、E-scrap(廃電子基板等)や廃蓄電池(廃リチウムイオン蓄電池等)を日本へ輸入した後、環境負荷が少なく回収率の高い日本の優れた前処理や精錬技術を用いて重要金属へ再生することである。これにより、相手国の環境汚染を防止しつつ、国際資源循環を強化し、脱炭素化に必要な重要金属資源の確保が可能となる。

本事業は、ASEAN等の途上国へE-wasteに係る法令や回収・解体処理事業者の登録許可制度等の制度構築支援を行い、現地事業者(回収・解体処理等事業者)と日本企業の協働を支援する

ことを目指す。令和5年度は、株式会社エイト日本技術開発と当財団が共同でインドネシア、タイ、フィリピン、マレーシア、及びベトナム計5か国の E-waste リサイクルに関する詳細な実態調査を実施し、相手国との協力に向けた準備を進めた。

2. 自主事業

(1) 国際展開事業に関心を持つ会員（以下「海外センター会員」という。）を対象とした事業

① 内外動向セミナーの開催

我が国循環産業による海外展開の促進・支援のため、センター会員を対象とする「内外動向セミナー」を3回開催した。

日 程	講演タイトル	講 師
8月24日 (Web)	欧州の循環型経済に係る最新動向	JETRO ブリュッセル事務所次長 藪中愛子様
12月15日	タイにおけるWtEを中心としたクラスターの形成状況	中央大学経済学部教授佐々木創様
2月21日	アジアにおける廃棄物処理・リサイクル事業の最新事情	JETRO アジア経済研究所 上席主任研究員 小島道一様

② 循環産業の国際展開に関する官民意見交換会

センター会員との意見交換の場として「官民意見交換会」を開催した。

日 程	講演タイトル	講 師
6月13日	G7の成果と海外環境インフラビジネス	環境省地球環境局国際脱炭素移行推進・環境インフラ担当参事官室インフラ推進官西川絢子様
10月27日	廃棄物管理分野におけるJICA事業	JICA 地球環境部環境管理グループ環境管理第一チーム課長 吉田健太郎様

【参考1】令和5年度の主な二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金業務の実施状況

1. プラスチック資源・金属資源等のバリューチェーン脱炭素化のための高度化設備導入等促進事業（4年度第2次補正予算及び5年度予算）及び脱炭素社会構築のための資源循環高度化設備導入事業（令和4年度繰越予算）

（1）事業目的（令和5年度予算）

- ① プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律が令和4年4月に施行されたことを受け、自治体・企業によるプラスチック資源の回収量増加、また再生可能資源由来素材への需要拡大の受け皿を整備する。
- ② 再エネの導入拡大に伴って排出が増加する金属資源、半導体をはじめとした少量多品種に分散しているレアメタル等を確実にリサイクルする体制を確保する。

補助対象設備は、以下のとおり。

- ①省CO₂型プラスチック資源循環設備
- ②金属破碎・選別設備
- ③バイオマスプラスチック製造設備
- ④太陽光発電設備リサイクル設備
- ⑤リチウム蓄電池リサイクル設備

（2）補助対象事業者

- ・民間企業
- ・一般社団法人・一般財団法人及び公益社団法人・公益財団法人
- ・その他環境大臣の承認を得て財団が適当と認める者

（3）補助金交付対象事業の採択の方法

一般公募を行い、申請のあった事業について、財団に設置した審査委員会が、審査基準（循環型社会への貢献、設備導入による二酸化炭素の削減効果、リサイクル増加量等の観点から評価）に基づく審査を経て、採択を決定。

（4）公募期間

令和5年3月30日（木）～令和5年5月2日（火）

令和5年5月19日（金）～令和5年6月16日（金）

令和5年7月4日（火）～令和5年8月1日（火）

令和5年8月8日（火）～令和5年9月8日（金）

（5）予算額

令和4年度予算（繰越）	4,478 百万円
令和4年度補正予算	3,000 百万円のうち 2,362 百万円
令和5年度予算	4,991 百万円

(6) 補助率等

補助金の交付額：原則として補助対象経費に次の割合を乗じて得た額を補助する。

補助率：ア中小企業基本法第2条第1項に規定する中小企業者に設備を補助する場合は1／2
イ アで規定する者以外に設備を補助する場合は1／3。

(7) 交付決定件数

事業の種類	件 数
①省CO ₂ 型プラスチック高度リサイクル設備導入事業	29 (5)
②バイオマスプラスチック製造設備	1 (1)
③太陽光発電設備リサイクル設備	1
④リチウム蓄電池リサイクル設備	1
⑤金属破碎・選別設備	6

※ () 内は継続案件数 (内数)

2. 廃棄物処理×脱炭素化によるマルチベネフィット達成促進事業（うち廃棄物エネルギーの有効利用によるマルチベネフィット達成促進事業）（資料1－2、資料2－2において、「マルチベネフィット達成促進事業」と記載）

（1）事業目的

- ① 廃棄物エネルギーを有効活用（発電等）等することで化石燃料の使用量を削減し、社会全体の脱炭素化を進める。
- ② 災害廃棄物の受入に関する地元自治体との協定の締結や地元産業へのエネルギー供給を交付の条件とすることなどにより、低炭素化以外の政策目的の達成を図り、地域循環共生圏の構築を促進する。

補助対象設備は、以下のとおり。

① 廃棄物高効率熱回収事業

廃棄物処理に伴う廃熱を有効利用する施設（高熱量の廃棄物の受入量増加に係る設備を含む）の設備設置・改良を行う事業

②－1 廃棄物燃料製造事業

廃棄物燃料製造施設（固形燃料化・油化・メタン化・RPF化等）の設備設置・改良を行う事業

②－2 廃棄物燃料受入事業

廃棄物燃料を受け入る際に必要な設備設置・改良を行う事業

（2）補助金交付対象事業の採択の方法

一般公募を行い、申請のあった事業について、財団に設置した審査委員会が、審査基準（地球温暖化防止に資する効果、波及効果、先進性等の観点から評価）に基づく審査を経て、採択を決定。

（3）公募期間

令和5年4月28日（金）～令和5年6月1日（木）

令和5年6月23日（金）～令和5年7月25日（火）

（4）予算額 1,930 百万円

（5）交付決定件数

事業の種類	件数
① 廃棄物高効率熱回収事業	5（3）
②－1 廃棄物燃料製造事業	6（1）
②－2 廃棄物燃料受入事業	0

※（ ）内は継続案件数（内数）

3. 国内資源循環体制構築に向けた再エネ関連製品及びベース素材の全体最適化実証事業

(1) 事業目的

- ① 今後大量廃棄が見込まれる再エネ関連製品の省CO₂型リサイクルの体制確立
- ② デジタルを用いた脱炭素・再生材証明の構築による未利用資源の活用体制構築
- ③ 国内資源循環の最適化によるリサイクルビジネスの活性化により、再エネ関連製品のリサイクル体制の構築及び金属資源の倍増を目指す。

実施対象事業は、環境省の委託事業による「国内資源循環体制構築に向けた再エネ関連製品及びベース素材の全体最適化実証事業」で検証された事業又は脱炭素型金属リサイクルの推進に対し、資源の循環的な利用及び処分の基本原則から見た事業の有効性、エネルギー削減効果、CO₂排出量削減効果その他の環境負荷低減効果が検証された内容であること。

(2) 補助金交付対象事業の採択の方法

一般公募を行い、申請のあった事業について、財団に設置した審査委員会が、審査基準（社会的課題設定の妥当性、脱炭素型金属リサイクルビジネスの活性化の見込み、事業終了後の出口戦略等の観点から評価）に基づく審査を経て、採択を決定。

(3) 予算額 300 百万円

(4) 交付決定件数

公募期間	件 数
令和5年6月9日（金）～令和5年7月3（金）	1

4. アジア等国際的な脱炭素以降支援のための基盤整備事業のうち、「資源循環分野の脱炭素化促進事業」

(1) 事業目的

生産・廃棄段階のCO₂排出を削減するためには、世界全体で循環経済への移行推進が不可欠である。このような状況下で、日本の資源循環分野における優れた脱炭素技術（廃棄物発電等）の海外展開促進を目的とする。

(2) 事業内容

- ・ 廃棄物管理・リサイクル事業の実現可能性調査支援（補助）
廃棄物管理・リサイクル技術を海外展開する事業計画について、民間事業者が実施する廃棄物の現状調査や事業性評価等の実現可能性調査を補助。

(3) 補助率

補助対象経費（人件費及び業務費）の1／2（中小企業は2／3）

(4) 予算額 約 70 百万円

(5) 補助金交付対象事業の採択の方法

一般公募を行い、当財団及び環境省、評価委員が審査基準（地球温暖化防止に資する効果、提案事業の波及効果、先進性等の観点より評価）に基づき審査の上、採択案件を決定。

(6) 交付決定件数

公 募 期 間	件 数（対象国）
令和5年4月17日～11月30日	2件（インド、マレーシア）

【参考2】二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金業務の概要

1. プラスチック資源・金属資源等の脱炭素型有効活用設備等導入促進事業（出典：環境省ウェブサイト、令和4年度（2022年度）エネルギー対策特別会計等補正予算 補助金・委託事業（事業概要））

https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/energy-taisakutokubetsu-kaikair04/2022hosei_00001.html

プラスチック資源・金属資源等の脱炭素型有効活用設備等導入促進事業



【令和4年度第2次補正予算（案） 3,000百万円】 環境省

脱炭素型のリサイクル設備・再生可能資源由来素材の製造設備等の導入支援を行います。

1. 事業目的

プラスチック資源・金属資源等のリサイクル等有効活用設備及びバイオマスプラスチック等の製造設備の導入支援により、国内での資源確保を通じた経済安全保障や、化石由来資源、石炭等の価格高騰に対応しつつ、脱炭素社会と循環経済への移行・GXを推進する。

2. 事業内容

省CO2型プラスチック資源・金属資源等循環設備への補助

- ①プラスチックの回収・リサイクルの迅速化・効率化を進めるため、プラスチック資源循環の取組全体（メーカー・リテ일러・ユーザー・リサイクラー）を通してリサイクル設備等の導入を支援する。また、プラスチック使用量削減に資するリユースに必要な設備を支援対象にすることでさらなる脱炭素化を図る。
- ②化石資源由来のプラスチックを代替する再生可能資源由来素材（バイオマスプラスチック等）の製造設備導入を支援する。
- ③リサイクル残渣等のリサイクルが困難な廃プラ等を、石炭等のエネルギー代替として利用するために必要な設備導入を支援する。
- ④国内資源に限りがあることから、都市鉱山を資源調達元とすることを促進するため、必要な設備導入を支援する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（補助率 1/3, 1/2）
- 補助対象 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和4年度

4. 事業イメージ



お問合せ先： 環境省 環境再生・資源循環局 総務課 リサイクル推進室 電話：03-5501-3153、廃棄物規制課 電話：03-6205-4903

2. プラスチック資源・金属資源等のバリューチェーン脱炭素化のための高度化設備導入等促進事業（出典：環境省ウェブサイト、令和5年度（2023年度）エネルギー対策特別会計予算 補助金・委託費等事業（事業概要） https://www.env.go.jp/earth/42021_00002.html

プラスチック資源・金属資源等のバリューチェーン脱炭素化のための高度化設備導入等促進事業



【令和5年度予算（案） 4,991百万円（新規）】 環境省
【令和4年度第2次補正予算額 3,000百万円の内数】

脱炭素型のリサイクル設備・再生可能資源由来素材の製造設備等の導入支援を行います。

1. 事業目的

- ① プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律が令和4年4月に施行されたことを受け、自治体・企業によるプラスチック資源の回収量増加、また再生可能資源由来素材への需要拡大の受け皿を整備する。
- ② 再エネの導入拡大に伴って排出が増加する金属資源、半導体をはじめとした少量多品種に分散しているレアメタル等を確実にリサイクルする体制を確保する。

2. 事業内容

①省CO2型プラスチック資源循環設備への補助

- ・効率的・安定的なリサイクルのため、プラスチック資源循環の取組全体（メーカー・リテ일러・ユーザー・リサイクラー）を通してリサイクル設備等の導入を支援する。
- ・再生可能資源由来素材の製造設備を支援する。

②金属・再エネ関連製品等の省CO2型資源循環高度化設備への補助

- ・国内資源に限りがあることから、都市鉱山を資源調達元として位置づけられるような体制作りを支援する。



金属破碎・選別設備



Li-ion電池
リサイクル設備

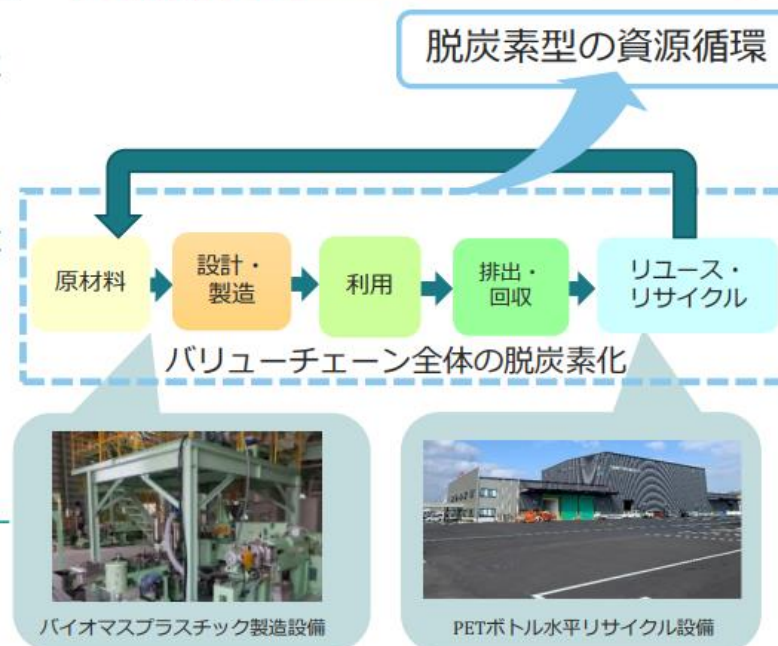


太陽光発電設備
リサイクル設備

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（補助率 1 / 3, 1 / 2）
- 補助対象 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和5年度～令和9年度

4. 事業イメージ



お問合せ先： 環境再生・資源循環局 総務課 リサイクル推進室 電話：03-5501-3153

3. 脱炭素社会構築のための資源循環高度化設備促進事業（出典：環境省ウェブサイト、令和4年度（2022年度）エネルギー対策特別会計等補正予算 補助金・委託事業（事業概要） <https://www.env.go.jp/content/900470770.pdf>

脱炭素社会構築のための資源循環高度化設備導入促進事業



【令和4年度予算（案）5,000百万円（4,300百万円）】



環境省

【令和3年度補正予算額 5,000百万円】

リサイクル設備・再生可能資源由来素材等の製造設備の導入を支援します。

1. 事業目的

- ・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」（令和3年6月成立）および「今後のプラスチック資源循環のあり方について」（令和3年1月決定）に掲げるプラスチック資源循環政策実現のため、国内におけるプラスチック循環利用の高度化・従来の化石資源由来プラスチックを代替する再生可能資源由来素材（バイオマス・生分解プラスチック、セルロース等）の製造に係る省CO₂型設備の導入支援を行います。
- ・さらに、今後の再エネ主力化に向け排出が増加する太陽光発電設備や高電圧蓄電池等、実証事業等において資源循環高度化が確認されている省CO₂型リサイクル設備への支援を行います。
- ・これにより、コロナ禍における新しい生活様式下でのプラスチック使用量増加にも対応した持続可能な素材転換に向けて、国内の生産体制強靱化を図ります。

2. 事業内容

- ・省CO₂型のプラスチック高度リサイクル・再生可能資源由来素材の製造設備への補助

<設備例>



<石油精製所を活用したリサイクル設備>



<バイオマスプラスチック製造設備>

- ・省CO₂型の再エネ関連製品等リサイクル高度化設備への補助

<設備例>



<Li-ion電池リサイクル設備>

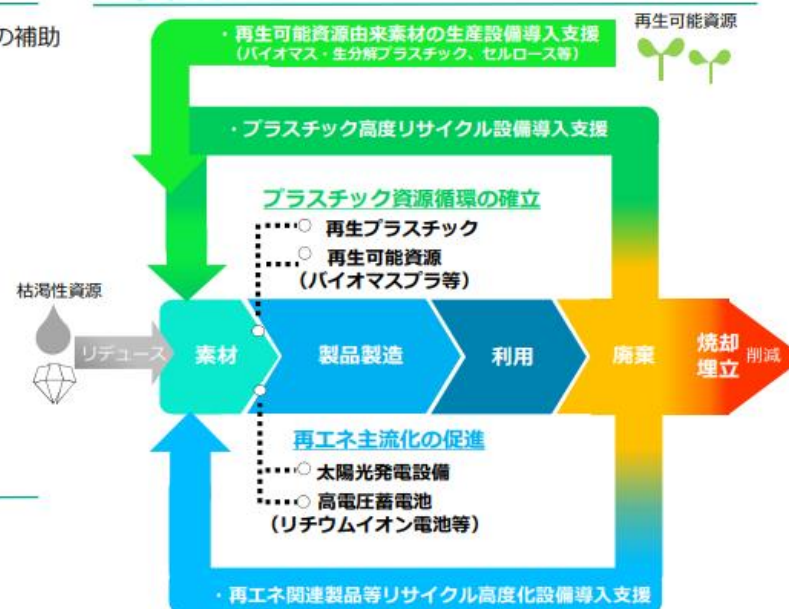


<太陽光発電設備リサイクル設備>

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（補助率 1/3、1/2）
- 補助対象 民間団体等
- 実施期間 令和3年度～令和5年度

4. 事業イメージ



お問合せ先： 環境省 環境再生・資源循環局 総務課 リサイクル推進室 電話：03-5501-3153

4. 廃棄物処理×脱炭素化によるマルチベネフィット達成促進事業（うち廃棄物エネルギーの有効利用によるマルチベネフィット達成促進事業）（出典：環境省ウェブサイト、令和5年度（2023年度）エネルギー対策特別会計予算 補助金・委託費等事業（事業概要）
https://www.env.go.jp/earth/42021_00002.html

廃棄物処理×脱炭素化によるマルチベネフィット達成促進事業



【令和5年度予算額 2,000百万円 (2,000百万円)】 環境省

廃棄物エネルギーの有効活用等により、地域循環共生圏構築に資する廃棄物処理事業を支援します。

1. 事業目的

- ① 廃棄物エネルギーを有効活用（発電等）等することで化石燃料の使用量を削減し、**社会全体での脱炭素化を進める**。
- ② 災害廃棄物の受入に関する地元自治体との協定の締結や地元産業へのエネルギー供給を交付の条件とすることなどにより、低炭素化以外の政策目的の達成を図り、**地域循環共生圏の構築を促進**する。

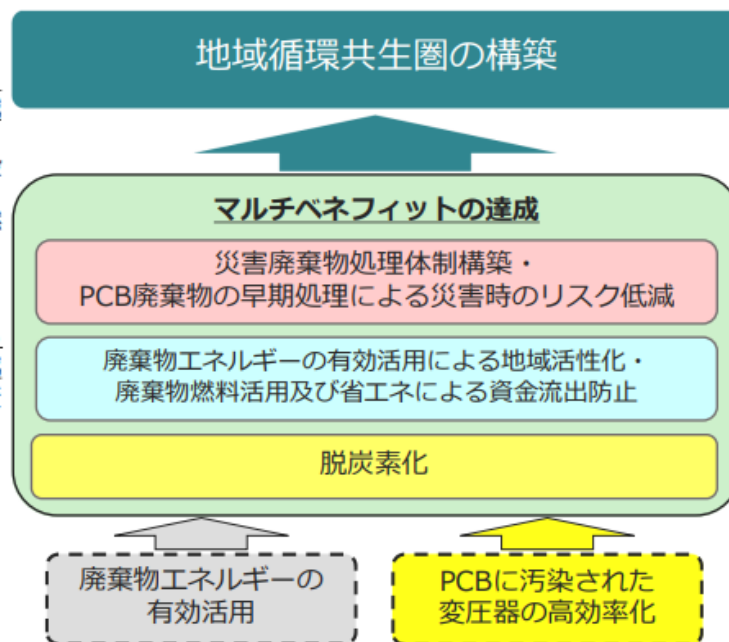
2. 事業内容

- (1) 廃棄物エネルギーの有効活用によるマルチベネフィット達成促進事業
廃棄物エネルギーを有効活用し社会全体での脱炭素化に資する事業のうち、地元自治体と災害廃棄物受入等に関する協定を結ぶことで**地域のレジリエンスの向上に貢献し**、かつ、地域内での資源・エネルギーの循環利用による**地域の活性化や地域外への資金流出防止等に資する**以下の事業を支援する。
 - ① 廃熱を高効率で熱回収する設備（高熱量の廃棄物の受入量増加に係る設備を含む）の設置・改良（熱や電気を施設外でも確実に利用すること）
 - ② 廃棄物から燃料を製造する設備（製造した燃料が確実に使用されること）及び廃棄物燃料を受け入れる際に必要な設備の設置・改良
- (2) PCBに汚染された変圧器の高効率化によるCO2削減推進事業
高効率変圧器の導入によるエネルギー起源CO2の排出削減、**交換により発生するPCB廃棄物の早期処理による災害時の環境汚染リスク低減等の政策目的の同時達成を図る**ため、変圧器のPCB含有の有無の調査及びPCBに汚染された変圧器の高効率変圧器への交換（リースによる導入も対象）に要する費用の一部を補助する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（補助率 1／3、1／10）
- 対象 (1) 民間事業者・団体、(2) 民間事業者
- 実施期間 (1) 令和2～6年度、(2) 令和5～8年度

4. 事業イメージ



お問合せ先： 環境省環境再生・資源循環局 廃棄物規制課（03-6205-4903） 又は 廃棄物適正処理推進課（03-5521-9273）

5. 国内資源循環体制構築に向けた再エネ関連製品及びベース素材の全体最適化実証事業（出典：環境省ウェブサイト、令和5年度（2023年度）エネルギー対策特別会計予算 補助金・委託費等事業（事業概要）https://www.env.go.jp/earth/42021_00002.html

脱炭素型循環経済システム構築促進事業のうち、

（２）国内資源循環体制構築に向けた再エネ関連製品及びベース素材の全体最適化実証事業

令和5年度予算3億円



カーボンニュートラル、国内資源循環に向けたリサイクルの全体最適化のための動静脈連携スキーム構築実証を行います。

1. 事業目的

- ① 今後大量廃棄が見込まれる再エネ関連製品の省CO2型リサイクル体制確立
- ② デジタルを用いた脱炭素・再生材証明の構築による未利用資源の活用体制構築
- ③ 国内資源循環の最適化によるリサイクルビジネスの活性化により、再エネ関連製品のリサイクル体制構築及び金属資源の倍増を目指す。

2. 事業内容

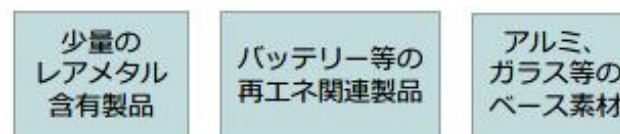
- 脱炭素に向けた再エネ関連製品の普及に伴い、太陽光パネルや車載用バッテリー等の再エネ関連製品は今後大量廃棄が見込まれており、国内リサイクルの仕組みを確立していく必要がある。その際、廃棄リサイクルに伴うCO2排出量を抑制するため、省CO2型のリサイクル体制を整備していくことが必要。再エネ関連製品やベース素材の製造のために資源需要が増加しており、経済安全保障の観点も踏まえ、循環経済工程表において、2030年までに金属再生資源倍増という目標が掲げられ、未利用資源の国内循環が急務である。
- 他方、再エネ関連製品やベース素材については、省CO2型のリサイクルプロセスが確立されていない。また、リサイクル原料の活用にあたっては、製品や素材の排出時の品質にはばらつきがあり、忌避物質の混入や品質確保の観点からバージン材からの素材代替が十分に進んでいない。
- 本事業では、再エネ関連製品やベース素材の省CO2型のリサイクル技術向上と、デジタルを用いたトレーサビリティ確保によるリサイクル原料の品質向上を図り、未利用資源の活用体制構築を促進する実証を行う。

3. 事業スキーム

- 事業形態 委託事業、間接補助事業（1／2、1／3）
- 委託先 民間事業者・団体、大学、研究機関
- 実施期間 令和5年度～令和7年度

4. 事業イメージ

対象物の具体例



処理フロー



お問合せ先： 環境省 環境再生・資源循環局 総務課 リサイクル推進室 電話：03-5501-3153

6. 我が国循環産業の国際展開による脱炭素化支援事業（出典：環境省ウェブサイト、令和5年度（2023年度）エネルギー対策特別会計予算 補助金・委託費等事業（事業概要） https://www.env.go.jp/earth/42021_00002.html

アジア等国際的な脱炭素移行支援のための基盤整備事業のうち、

(5) ①資源循環分野の脱炭素化促進事業



循環経済への移行によって、途上国・新興国の資源循環分野の脱炭素化を促進します。

1. 事業目的

生産・廃棄段階のCO2排出を削減するためには、世界全体で循環経済への移行を推進することが不可欠。資源循環分野における優れた脱炭素技術（廃棄物発電等）の海外展開により、途上国・新興国におけるCO2排出を削減。

2. 事業内容

①PPPスキームの適正化に向けた各種ガイダンス整備（委託）（新規）

廃棄物発電等事業の入札条件・ルールを適正化するため、PPPガイドンスの策定・改定、廃棄物の最低発熱量保証に係るサンプル調査手法の開発、ごみ処理費用の適切な設定方法の開発等を実施。

②廃棄物インフラ案件の形成に向けた発注支援（委託）

PPPスキームを活用した廃棄物発電等事業の実施に当たり、発電効率や安定性等の質の高さが確実に評価されるよう、発注・契約に関する助言や、準備段階の実現可能性調査の支援等を実施。

③廃棄物管理・リサイクル事業の実現可能性調査支援（補助）

廃棄物管理・リサイクル技術を海外展開する事業計画について、民間事業者が実施する廃棄物の現状調査や事業性評価等の実現可能性調査を補助。

3. 事業スキーム

- 事業形態 ①、②委託事業 ③間接補助事業（補助率:大企業1/2・中小企業2/3）
- 委託先 民間事業者等 ■ 補助対象 民間事業者等
- 実施期間 平成29年度～令和12年度

4. 事業イメージ



お問合せ先： 環境省環境再生・資源循環局総務課循環型社会推進室 電話：03-5521-8336