

平成29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」及び「廃棄物・3Rに係る調査研究の成果の普及啓発事業」を実施しており、平成29年度は、前年度に引き続き、国や自治体などからの受託費等により、東日本大震災等の教訓を十分踏まえて、災害廃棄物対策の強化に向けた調査研究事業等を積極的に実施した。

また、平成29年7月には、財団の新たな公益目的事業として「我が国循環産業の国際展開支援事業」を追加することについて内閣府の認定を受けたところであり、財団内に海外循環ビジネス支援センターを設置して関連調査等に取り組んだ。

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）災害廃棄物分野における人材育成のための自治体支援策検討業務

災害廃棄物分野における自治体の人材育成を促進するため、図上演習の実施に焦点を当て、実施する際に必要な人材や役割の検討・整理を行った。また、福岡県、秋田県等と共同で県下市町村職員を対象にした図上演習を試行的に実施し、人材の育を図るとともに、図上演習の課題の抽出を行った。

（2）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）

大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会及びそのワーキンググループの運営支援、関東ブロック災害廃棄物対策行動計画及び支援チーム運営マニュアルの改定案の作成等を行った。

（3）省CO₂型リサイクル高度化設備導入促進事業

リサイクルプロセス全体のエネルギー起源CO₂の排出抑制及び再生資源の回収効率の向上を図るための設備の導入を促進するための補助事業（二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金の一つ）を執行した。

（4）低炭素型廃棄物処理支援事業

CO₂の排出削減及び適正な循環的利用を推進する観点から、廃棄物処理業者、自治体等による低炭素型の廃棄物処理事業について、事業計画策定やFSから設備導入まで包括的に支援するための補助事業（二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金の一つ）を執行した。

（5）3R推進企画運營業務

環境省が実施する3R推進全国大会、環境にやさしい買い物キャンペーン、3R推進セミナー等の企画、準備、運営等を行った。（㈱ダイナックス都市環境研究所及び3R活動推進フォーラムの協力を得て実施。）

2. 受託等事業（環境省以外）

（1）自治体における災害廃棄物対応力向上に向けた人材育成の支援システムに関する調査検討業務（国立環境研究所）

災害廃棄物対応力を向上させるために自治体を実施する研修の設計・実施に役立てるため、兵庫県で実施した研修結果を検証し、研修プログラムの作成を支援する方法について検討・整理している。また、国立環境研究所が提供する災害廃棄物情報プラットフォームの高度化に向けた検討を行っている。（平成30年度途中までの契約。）

[注] 年度当初は、平成28年度の「災害廃棄物対応力向上に向けた人材育成システムの構築に関する調査検討業務」（平成29年度途中までの契約）を実施。

（2）「廃棄物処理システム災害レジリエンス評価ツール」を活用した研修手法の検討業務（国立環境研究所）

災害時の自治体の対応力を職員が自己評価するために開発されたツールの試行として行われた三重県の人材育成研修の準備、記録等を行った。

（3）埼玉県災害廃棄物処理図上訓練に係る条件付与計画作成等アドバイザー業務（埼玉県）

埼玉県が実施する災害廃棄物処理図上訓練においてコントローラーがプレイヤーに対して付与する条件を作成するなど、訓練の計画策定・実施を支援した。

（4）市町村災害廃棄物処理計画策定支援研修プログラム等作成業務（愛知県）

愛知県内市町村における災害廃棄物処理計画の策定に向け、研修プログラム、連携・協力体制づくりのための業務手順タイムライン及び図上演習シナリオの作成を行った。（東和テクノロジーと共同で実施。）

（5）容器包装3R交流セミナー（3R推進団体連絡会）

行政機関のみならず事業者、地域住民、NPO等多様な主体が一堂に会して情報交換を行う場として「容器包装3R交流セミナー」及び「容器包装交流エキスパートミーティング」（いずれも3R推進団体連絡会と3R活動推進フォーラムの共催）の運営を行った。

（6）廃棄物の適正処理・水処理に係る調査研究助成制度運營業務（大阪湾広域臨海環境整備センター）

廃棄物の適正処理・水処理に係る調査研究助成制度の制度設計補助、申請受付、審査委員会の運営、成果発表会の開催等を行った。

（7）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 Pond 活用方策等の検討のほか、環境保全対策調査委員会の運営を行った。（国立環境研究所、九州大学、明星大学等の協力を得て実施。）

（8）その他

環境省「中小廃棄物処理施設における先導的廃棄物処理システム化等評価・検証事業」の受託者として採択された大原鉄工所からの再委託により、関連情報の提供、関係者間の調整等の支援を行った。

3. 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、事業

への後援等サポート業務を実施した。

(2) 液状廃棄物処理推進事業

大規模災害発生時におけるし尿・浄化槽汚泥等の処理に関する研究等の最新動向の整理、モデル地域における被災者の避難先予測、避難者のし尿発生量予測等を行った。
(和歌山工業高等専門学校及びミサキ・コンサルティング・オフィスの協力を得て実施。)

(3) 廃棄物・3R技術ブレークスルー促進事業（焼却主灰の資源化・リサイクル）

ブレークスルー促進事業は、財団及び3R活動推進フォーラムの会員並びに大学等研究機関からの依頼に応じて、当該廃棄物・3R技術に関する技術面、経済面、社会面の観点からの総合的な診断や適用可能性、導入促進方策等の提示を行うとともにその事業成果を広く公表するものであるが、平成29年度は、会員企業及び研究機関からの依頼に応じて、「地域特性に即した焼却主灰の資源化・リサイクルに関するスキーム構築」に向け、国内の焼却残渣リサイクル状況の整理、次年度以降の事業内容の検討等を行った。(国立環境研究所、JFEエンジニアリング、タクマ及び日立造船からの依頼。)

(4) 共同研究事業（中小廃棄物処理施設のエネルギー回収）

中小規模の廃棄物処理施設におけるエネルギー回収が課題になっているが、昨年度のブレークスルー促進事業で検討対象としたMBT（メタン発酵＋SRF製造）システムが、その解決の一手段となり得ると考えられるため、学識経験者の指導助言を得つつ、関心のある会員企業と共同で、メタン発酵施設の先行事例の調査、モデルシステムにおける技術上・法制度上の課題の検討等を行った。(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、日立造船との共同研究。)

【参考】受託等事業の一環として実施したセミナー等

期 日	開催場所	名 称	参加者
H29.7.19	大阪市：天満研修センター	「廃棄物の適正処理・水処理に係る調査研究助成制度」研究成果発表会	80名
H29.7.27	札幌市：北海道経済センター	容器包装3R交流セミナー	38名
H29.9.1	仙台市：ハーネル仙台	容器包装交流エキスパートミーティング	27名
H29.10.24	宜野湾市：沖縄コンベンションセンター	3R推進全国大会	340名
H29.11.28	大阪市：大阪科学技術センター	容器包装交流エキスパートミーティング	26名
H29.11.29	鳥取市：とりぎん文化会館	容器包装3R交流セミナー	32名
H30.1.29	盛岡市：いわて県民情報センター	循環・3Rセミナー	70名
H30.2.6	大阪市：梅田スカイビル	循環・3Rシンポジウム	116名
H30.2.15	墨田区：国際ファッションセンタービル	循環・3Rシンポジウム	91名

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. セミナー等の開催事業

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た。

期 日	開催場所	名 称	参加者
平成 29 年 9 月 29 日	東京都墨田区（江戸 東京博物館）	平成 29 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	82 名

2. 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3回程度、毎回約6,000の受信先に配信した。

3. 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）インドネシア・マレーシアにおける廃棄物管理への住民意識に関する調査検討業務

インドネシア及びマレーシアにおける廃棄物管理に係る住民対応状況の調査を行うとともに、廃棄物発電事業推進のための関係者会合等を行った。

（2）アジア地域における3R・適正処理の二国間協力に関する調査検討業務

アジア各国（インドネシア、タイ、フィリピン、ベトナム、マレーシア）への我が国のWtE技術の導入を中心とした二国間協力の推進に向け、廃棄物管理に関する各国のガイドラインの策定支援、合同ワークショップの開催、ビジネスモデルの検討等を行った。（IGESと共同で、OECCの協力を得て、実施。）

2. 自主事業

（1）海外の廃棄物発電事業に係る標準仕様書案の基礎的検討事業

廃棄物発電技術の海外展開に向け、アジア諸国における廃棄物発電事業の入札時に参考となる標準仕様書案に関する基礎的検討を行った。（パシフィックコンサルタンツに委託。）

（2）関連団体への参考情報の提供

環境省環境再生・資源循環局の依頼により、廃棄物関係の団体（日本廃棄物団体連合会の会員）に対し、海外で開催される関連会合等の情報の提供を行った。

【参考】平成29年度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. 省CO₂型リサイクル高度化設備導入促進事業

(1) 補助対象事業

省CO₂型のリサイクル高度化設備の導入費用について、1/2を上限に補助（補助対象事業者：民間企業等[※]）。

※ 民間企業、独立行政法人、一般社団法人・一般財団法人・公益社団法人・公益財団法人、特殊法人、環境大臣の承認を得て財団が適当と認める者

補助対象設備は、以下のとおり。

① 複数樹脂同時選別設備導入事業

使用済製品のリサイクル工程における複数樹脂同時選別のために光学選別設備を導入する事業

② 非鉄金属高度破碎・選別設備導入事業

使用済製品のリサイクル工程におけるアルミ、銅等非鉄金属の分離・選別性を向上させる高効率な破碎設備及びX線等を用いた含有元素等に応じた合金選別や色彩・形状等複数のセンサーを組み合わせた高効率選別設備を導入する事業

③ 店頭設置型圧縮・破碎設備導入事業

食品小売業におけるペットボトル回収及び高度なりサイクルのために店頭設置型圧縮・破碎設備を導入する事業

④ プラスチックリサイクル高度化設備緊急導入事業

ペットボトル、容器包装プラスチック等の廃プラスチックの高度なりサイクルに資する異物除去、選別、洗浄及び原料化設備等を導入する事業

(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策定した審査基準（CO₂削減量、費用対効果、循環型社会構築への貢献等の観点から評価）に基づき審査を行い、採択を決定。

1次公募（①②）：平成29年4月27日～5月31日
2次公募（①②③）：平成29年7月3日～8月31日（①②）／～9月15日（③）
3次公募（④）：平成29年11月22日～12月22日

(3) 採択件数

	1次公募	2次公募	3次公募	計
①複数樹脂同時選別設備導入事業	14件	6件	—	20件
②非鉄金属高度破碎・選別設備導入事業	8件	5件	—	13件
③店頭設置型圧縮・破碎設備導入事業	—	19件	—	19件
④プラスチックリサイクル高度化設備緊急導入事業	—	—	14件	14件

2. 低炭素型廃棄物処理支援事業

(1) 補助対象事業

A 廃棄物処理業低炭素化促進事業

事業の種類		対象事業者	補助率
①事業計画策定支援	a. 廃棄物処理に伴う廃熱を電気または熱として有効利用する施設の設備設置に係る事業計画の策定	一般廃棄物処理業又は産業廃棄物処理業を行う事業者である民間企業等	2 / 3
	b. 廃棄物由来燃料製造施設(油化・メタン化・RPF化等)の設備設置に係る事業計画の策定		
②低炭素型設備等導入支援	a. 廃棄物処理に伴う廃熱を有効利用する施設の設備設置	同上	1 / 3
	b. 廃棄物由来燃料製造施設(油化・メタン化・RPF化等)の設備設置		
	c. 廃棄物処理施設の省エネ化		
	d. 廃棄物収集運搬車の低燃費化	同上+リース事業者	

B 地域循環圏・エコタウン低炭素化促進事業

事業の種類		対象事業者	補助率
①低炭素な地域循環圏の形成を図るための事業の実現可能性調査(F/S調査)又はその事業化計画の策定		地方公共団体	1 / 1
		民間企業等	1 / 2
②低炭素なエコタウン形成を図るための事業の実現可能性調査(F/S調査)又はその事業化計画の策定		地方公共団体	1 / 1
		民間企業等	1 / 2

(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策定した審査基準(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)に基づき審査を行う等により、採択を決定。

(3) 採択件数

事業の種類		公募期間	採択件数 [※]	
A	① 事業計画策定	平成29年5月9日～6月8日	1件	
	②	a 廃熱有効利用	平成29年5月9日～6月8日	3件(1)
		b 廃棄物燃料	平成29年5月9日～6月8日	5件
		c 省エネ化	平成29年6月29日～7月31日	3件
		d 収集運搬車	平成29年11月9日～平成30年1月31日	83件
B	①地域循環圏	平成29年5月19日～6月23日	13件(3)	
	②エコタウン	平成29年5月19日～6月23日	1件(1)	

※ ()内は継続案件数(外数)