

令和元年度事業報告書

公益財団法人福岡県リサイクル総合研究事業化センターは、循環型社会の構築のため、廃棄物の適正な循環的利用及び処理処分に関する調査研究を行うとともに、広く県民に対し廃棄物に関する知識の普及・啓発を図り、もって県民の快適で住みよい生活環境づくりと産業経済の健全な発展に資するため、次の事業を行った。

1 研究開発事業

廃棄物ごとの再資源化技術や社会システムの研究開発を通じて循環型社会の形成を推進するために、産学官民による研究会 8 テーマ及び事業化に向けた研究を行う共同研究プロジェクト 4 テーマを編成し、研究開発事業に取り組んだ。

(1) 研究会テーマ

- ・ パワーデバイス用硬脆ウエハリサイクル研究会 (平成 30 年度～令和元年度)
- ・ アルミラミネート箔における Al to Al リサイクル研究会 (令和元年度)
- ・ 廃棄キノコおよび廃棄農産物を利用した高機能性素材の生産技術研究会 (令和元年度)
- ・ 廃電池仕分け作業の自動化研究会 (令和元年度～令和 2 年度)
- ・ 園芸用軽石を活用した新規微生物農業資材の開発研究会 (令和元年度～令和 2 年度)
- ・ 鉛電池リデュース・リユース研究会 (令和元年度～令和 2 年度)
- ・ 使用済自動車由来廃プラスチックへの高市場性機能付加技術研究会 (令和元年度～令和 2 年度)
- ・ 過熱水蒸気処理竹粉残渣の固形燃料化研究会 (令和元年度～令和 2 年度)

(2) 共同研究プロジェクトテーマ

- ・ 絶縁油再生処理事業化共同研究プロジェクト (平成 29 年度～令和元年度)
- ・ フードバンクを活用した食品ロス削減推進共同研究プロジェクト (平成 29 年度～令和元年度)
- ・ 金属産廃を放熱性素材として有効活用した循環型社会を実現するプロジェクト (平成 30 年度～令和元年度)
- ・ 朝倉市におけるメタン化食品リサイクルループプロジェクト (平成 30 年度～令和元年度)

(3) 研究成果発表会及び展示会

リサイクル総合研究事業化センターの研究成果について発表会を行うとともに、各種展示会等に出展し情報を発信した。

- ・ 県庁ロビー展 (環境月間) 令和元年 6 月 4 日～28 日 (福岡県庁)
- ・ 未来 Innovation in 九州 2019 令和元年 6 月 25 日～26 日 (福岡国際会議場)
- ・ 研究成果発表会 令和元年 6 月 25 日 (福岡国際会議場)
- ・ エコテクノ 2019 令和元年 10 月 9 日～11 日 (西日本総合展示場)

2 環境情報事業

環境リサイクル技術や社会システムに係る情報を収集し、リサイクル技術や県内企業の紹介並びに当センターの共同研究や活動についての情報をインターネットにより発信した。

3 福岡県リサイクル製品認定制度への支援

福岡県リサイクル製品認定制度の概要及び認定製品についての情報を当センターのホームページで紹介した。

4 事業化研修

企業、市町村、共同研究者等を対象に、福岡市で事業化に関する研修を実施した。

開催日：令和2年1月17日

テーマ：「資源循環政策の動向」

「九州工業大学の研究促進・産学連携に向けた取り組み」～環境共生材料の開発を中心に紹介～

5 プロジェクト事業

リサイクルシステムの構築や本県リサイクル産業の振興を図るため、以下の事業を行った。

(1) 食品ロス削減推進事業

製造・流通・小売・消費の各段階で発生する食品ロス（食べられるのに食用にせず廃棄する食品）の削減を推進するため、次のとおりフードバンク活動の普及・促進事業を実施した。

ア 福岡県フードバンク協議会運営支援

- ・コーディネーターの出向により、これまでのノウハウや開拓企業を継承

イ フードバンク活動の周知業務

- ・フードバンク活動の認知度向上や企業等からの協力獲得のための業務を実施

ウ フードバンク活動支援システムの構築

- ・食品トレーサビリティ情報を共有するシステムを開発

(2) リサイクル拠点化促進事業

研究成果の全国への普及を図るため、DVDの作成や各種表彰への応募等を行った。

ア 展示会等で使用する研究成果紹介DVDを作成

- ・(公財)福岡県リサイクル総合研究事業化センター紹介用DVD 「循環型社会の実現に向けて」

イ 事業化に至った共同研究テーマの循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰への応募

- ・醤油の製造過程で排出される醤油粕から化粧品原料となる天然ヒト型セラミドを高純度で安定的に精製する技術開発
- ・蒲鉾の製造過程から排出される魚のあらを魚醤「えそ醬（びしお）」にリサイクルする技術開発

ウ パンフレットの改訂

- ・当センターの紹介と取組事例に関するパンフレットを改訂

(3) 県産リサイクル製品認定事業

県産リサイクル製品認定制度の認定製品の利用促進を図るために、リサイクル製品製造業者への実態調査、認定品目素案・認定基準案の作成、認定申請に係る現地調査等を実施した。

ア 実態調査

平成27年度に実施した県内の製造業及び廃棄物処理業の事業者に対するアンケート調査の結果並びに当センターが業務を行う中で把握した情報をもとに、リサイクル製品又はその原材料となる再生資源の製造状況等に関する訪問調査を行った。

イ 認定品目素案・認定基準案の作成

県内での製造状況が確認できているリサイクル製品について、認定品目素案・認定基準案を作成した。

・敷砂利（人工軽石）、脱臭剤、はがき・カード類、キッチン用品・木製製品、飲食器、メンマ、グレーチング、ガラスカレット製品、クレンジング（化粧品）、マット

(4) IoT技術を活用した業務用電気製品の効率的3Rシステム構築事業

IoT技術を活用してリデュース・リユース・リサイクルを効率的に行うシステムを構築するため、「福岡県IoT技術活用3Rシステム推進協議会」において、IoT企業、電子・電気機器メーカー、商業施設等所有企業、リサイクル企業の連携のもと、意見交換や実証試験等を実施した。

(5) 資源循環社会システム実証事業

冷凍冷蔵設備等を再整備し、店舗間循環することによるCO2削減効果を検討するため、食品スーパー等における設備の利用状況の実態調査等を実施した。

なお、本事業は、「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業）」の一部として実施した。

(6) 廃棄太陽光パネルスマート回収システム構築事業

使用済み太陽光パネルの確実なリサイクルの実施と回収スキームの確立等を目指して、福岡県太陽光発電（PV）保守・リサイクル推進協議会の開催及びワーキンググループ（スマート回収支援システム開発WG）を設立し、コストを低減化する効率的な回収スキームを検討した上で、実証試験を実施した。また、適切な保守・点検及びリサイクルの必要性に係るセミナーを開催した。

(7) 3Rネットワーク構築事業

当センターを中心とした従来のネットワークを拡大・強化し、異業種間交流の促進による共同研究や新ビジネスの創出を目的として、「福岡県リサイクル総合研究事業化センターふくおか3Rメンバーズ」を設立し、役員会、設立記念式、ニーズ・シーズ発表会、交流会の開催や展示会への出展支援を行った。

6 その他

福岡県がアジア諸国を対象に実施する「国際環境人材育成研修事業」において、中国からの研修員を受け入れ、産学官民連携の取組や成果を紹介した。