

リサイクル総合研究 事業化センターと 3R リユース リデュース リサイクル の共同研究を 始めてみませんか？

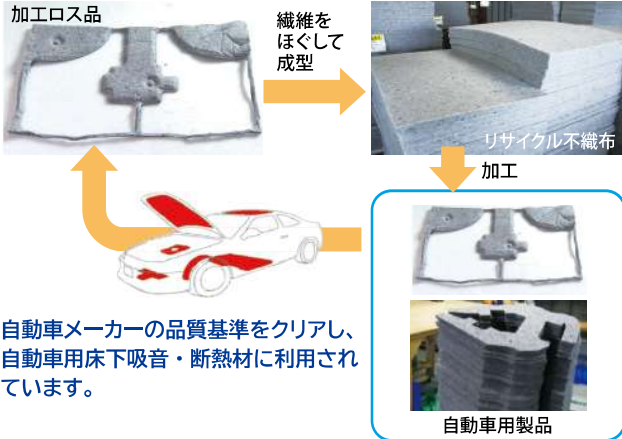


工業系

自動車用吸音・断熱材の端材のロス削減に貢献！ リサイクルループ

循環

不織布の端切れ リサイクル 吸音材等



排出場所	ポリエステル不織布のプレス加工工程
製品	リサイクル不織布
販売者	(株)フコク(柳川市)
共同研究期間	H17～19

使用済サーメットチップリサイクル 廃切削チップから耐摩耗鋼板を製造

循環

使用済切削工具 リサイクル 耐摩耗鋼板



排出場所	金属加工業者等
製品	耐摩耗鋼板
販売者	(株)丸和技研(直方市)
共同研究期間	H26～29

食品系

醤油粕から天然ヒト型セラミドを抽出！
化粧品原料として実用化！

資源 循環

醤油粕 リサイクル 化粧品原料



排出場所	醤油醸造・絞り工程
製品	天然ヒト型セラミド
販売者	(株)ジェヌイン R&D (福岡市)
共同研究期間	H23～25

「骨まで美味しく食べてほしい」
開発者の思いが製品に！

循環

魚のあら リサイクル 魚醤



排出場所	魚のすり身の製造工程
製品	博多魚醤 えそ醤
販売者	(株)博水(福岡市)
共同研究期間	H24～25



3R 3R 推進功労者等表彰

資源 資源循環技術・システム表彰

循環 循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰

廃棄された人工大理石から 高機能フォーミング抑制剤の開発

循環

人工大理石 リサイクル フォーミング抑制材



排出場所	人工大理石製品加工業者等
製品	フォーミング抑制材ロッキーライト RS
販売者	リックス (株) (須恵町)
共同研究期間	H28 ~ 29

配電用柱状変圧器等の使用済絶縁油を 新油相当へリサイクル処理

資源

使用済絶縁油 リサイクル リサイクル絶縁油



排出場所	柱状変圧器の修理工程
製品	リサイクル絶縁油
販売者	(株) キューヘン (福津市)
共同研究期間	H28 ~ R1

「フードバンクによる食品ロスの活用」 福祉に貢献するフードバンク活動を実証・拡大!

食品ロス リデュース 社会貢献



食品関連企業等から提供される食品を、安全かつ安定的に福祉施設等へ届ける仕組みを実証・拡大。

発生場所	食品関連企業等、家庭
主たる事業実施者	NPO 法人フードバンク北九州 NPO 法人フードバンク福岡
共同研究者	エフコープ生活協同組合
共同研究期間	H29 ~ R1

未利用のアカモクからアカモクエキスを抽出 化粧品原料として商品化

未利用資源 リサイクル 化粧品原料



ふくおか3Rメンバーズ マッチング

排出場所	水産物の加工工程
製品	クレンジングバーム 「koi/awai」
販売者	佳秀工業 (株) (北九州市)
共同研究期間	R2~3

生活系

高齢化社会に対応！
紙おむつのリサイクルを実現！

3R 循環

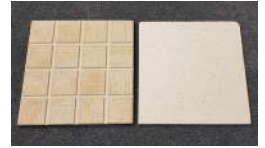
紙おむつ リサイクル パルプ

全国初の技術
水溶化処理

回収システムの構築



建築資材



排出場所	家庭、介護施設等
製品	再生パルプ
販売者	トータルケア・システム (株) (福岡市)
共同研究期間	H20 ~ 22

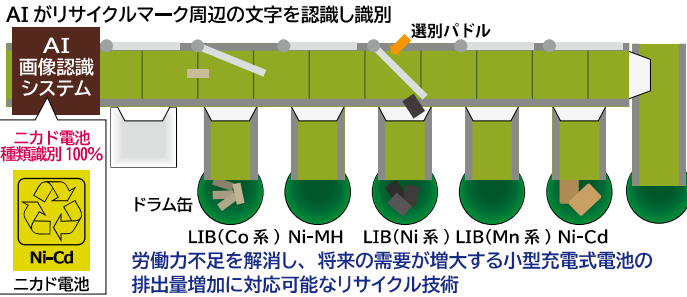
AIによる廃棄小型充電式電池の仕分け
自動化システムを開発

廃電池 リサイクル ニカド電池、ステンレス製品等

様々な種類が混在した廃電池を回収

手作業で種類×用途に分類⇒大きな負担

廃電池自動仕分けシステム



排出場所	電気製品販売店、自治体
再生製品	ニカド電池、ステンレス製品等
リサイクル業者	日本磁力選鉱 (株) (北九州市)
共同研究期間	R1 ~ 3

その他

リサイクルの進んでいない資源から
園芸用培養土を開発

未利用資源 リサイクル 園芸用培養土



この土壌改良材を使った園芸用培養土
実なる野菜の土



リサイクルの進んでいない資源を
有効活用し土壌改良材を開発！

低価格を実現

排出場所	浄水場、事務所
製品	園芸用培養土「実なる野菜の土」
販売者	(株) 大石物産 (八女市)
共同研究期間	H28 ~ 29、H30、R1 ~ 2

全国初！
新技術を用いた濃縮バイオ液肥製造施設

資源

し尿・汚泥 リサイクル 濃縮バイオ液肥

し尿・浄化槽汚泥を原料としたバイオ液肥
目詰まりによる利用法の制限
運搬コストが課題

農林水産省
「みどりの食料システム戦略」
に貢献できる技術



灌水装置への目詰まりもなく
化学肥料とそん色のない収穫量

- 液肥利用先拡大
- 化学肥料の使用量低減
- 効率的な運搬



目詰まりの原因 懸濁物質を除去
新技術で農作物の栄養分となる
窒素、カリウムを濃縮



約20倍の濃縮を確認

製造事業者	築上町
製品	大地の力 築肥4号
設計業者	三菱ケミカルアクア・ソリューションズ (株) (東京都)
共同研究期間	R2 ~ R4

リ | 総 | 研 | 取り組み事例紹介

廃棄物・未利用資源			主な成果品(事業主体、製造・販売者)		
食品系	①	かまぼこ製造時の魚あら 	博多魚醬 えそ醬 (博水)		食品 化粧品
	②	醤油粕  	化粧品天然ヒト型セラミド (ジェヌイン R&D)		
	③	アカモク	アカモクエキス (佳秀工業)		
	④	ぶなしめじ廃菌床	畜産用飼料 (農事組合きのこの里)	飼料	
	⑤	豚骨から	複合肥料 (窒素・リン成分) (ニチリウ永瀬)	肥料・堆肥	
	⑥	ホテル食品残渣	堆肥化 + 観光 (玄海クリーン)		
	⑦	都市部の家庭系生ごみ	コンポスト (福岡市くらしの環境財団)		
	⑧	家庭系生ごみ	自治体メタンガス発酵システム (大木町)	 大木町くるん	エネルギー
	⑨	廃食用油 + 食品工場フーズ + 下水汚泥リサイクル	バイオマス燃料 (御笠川浄化センター)		
廃木材・パルプ系	⑩	間伐材等の低品位用材 	釘を使わない杉パレット (早田木材)		工業製品 農業資材
	⑪	古紙 	育苗ポット (大石産業)		
	⑫	使用済み紙おむつ (パルプ)  	パルプ・壁材 (トータルケア・システム、大木町)		
汚泥	⑬	半導体製造工程のシリコン汚泥	高純度シリコン (東芝セミコンダクター&ストレージ社)	工業原料 工業製品 農業資材	
	⑭	陶器汚泥、製紙スラッジ	製鋼用副資材 (九州製紙)		
	⑮	下水汚泥 	焼却灰タイル (田川産業)		
	⑯	浄水ケーキ 	乾燥粉碎した培養土 (大石物産)		
廃プラ	⑰	ポリエステル不織布端材 	自動車吸音材 (フコク)	自動車部品 工業製品 エネルギー	
	⑱	PET ボトルキャップ	プラスチック製品 (プラテクノマテリアル)		
	⑲	使用済み紙おむつ (廃プラ)	RPF 燃料 (トータルケア・システム、大木町)		
	⑳	プラスチック製緩衝材	角材キャップ (ヒロホー)		
小型家電	㉑	使用済み小型家電 	レアメタル (柴田産業、三井金属鉱業)		工業原料
	㉒	産業用電子機器	タンタル (柴田産業、三井金属鉱業)		
ガラスくず等	㉓	ロックウール系廃材	重金属 (ヒ素) 吸着剤 (日鉄環境エンジニアリング)	工業製品	
	㉔	着色ガラス	軽量発泡骨材・雨水浸透トレンチ管 (荒木セメント)		
	㉕	廃人工大理石 	金属精錬におけるフォーミング抑制剤 (リックス)		
廃液	㉖	無電解ニッケルめっき廃液	高純度ニッケル及びリン (大谷化学工業)	金属 肥料	
	㉗	亜鉛めっき廃液	高品位亜鉛汚泥 (九州めっき工業組合)		
掘削工具	㉘	トンネル掘削機ビット (リユース) 	ビットのリユースシステム (丸和技研)		工業製品
	㉙	使用済切削工具 (サーメットチップ) 	耐摩耗鋼板 (丸和技研)		
その他	㉚	使用済み蛍光管	レアアース (ジェイ・リライツ、日本イットリウム)	工業原料	
	㉛	消火薬剤 	複合肥料 (窒素・リン成分) 液肥 (兼定興産)	肥料 農業資材	
	㉜	乾燥剤  	石灰肥料 (シタマ石灰)		
	㉝	し尿・浄化槽汚泥 	濃縮バイオ液肥製造施設 (築上町)	絶縁油	
	㉞	使用済絶縁油 (柱状変圧器) 	リサイクル絶縁油 (キューヘン)		
	㉟	シュレッダー古紙 + 浄水ケーキ + 規格外園芸用軽石 + トリコデルマ菌	土壌改良材 (大石物産)	園芸用資材	

令和
6年度

福岡県リサイクル総合研究事業化センター コーディネーターのご紹介

研究開発課

研究開発から事業化までお任せ



赤木 進(あかぎ すすむ)

JX金属と東邦チタニウムで40年、銅、亜鉛、チタン等の非鉄金属の製錬や貴金属のリサイクル及び産業廃棄物処理に関する多種多様な研究開発に携わりました。またNEDOに2年間出向し地域コンソーシアムを担当しました。得意分野は金属ですが、これまでの経験を活かして、どんな分野のテーマでも研究開発から事業化までのお手伝いをさせていただきます。

鉄づくりの経験を活かして



永吉 治之(ながよし はるゆき)

八幡製鉄所に43年間勤め、製造技術・品質管理・製品開発や製鉄所の品質保証・安全・環境など幅広い業務を経験しました。鉄づくりは環境負荷の高い業種ですが、資源リサイクルでは完成度の高い事業を展開しています。その経験を活かし、皆様のリサイクルへの取組を支援いたします。研究開発から事業化まで、産学官民の連携にも期待して下さい。

過去の経験を活かし新たなリサイクル案件に挑戦!



石川 英文(いしかわ ひでみつ)

リサイクルが本業である日本磁力選鉱(株)に43年間勤務。前職ではリサイクルに関する技術、製造、営業、また廃二次電池や廃磁石等からレアメタルやレアアース回収の研究開発等、多岐にわたる業務を経験。また、国内、国外でのリサイクル事業の立上げにも従事しました。これらの経験を活かし、皆様と新たなリサイクル案件にチャレンジしてまいりたいと存じます。

化学、環境分野の研究開発から事業化までお任せ



林 慎治(はやし しんじ)

総合化学メーカーにて約40年間電子材料や炭素材料の開発に関わってきました。専門はコンピュータシミュレーション技術であり、化学材料の研究開発、少量試作から量産化のプロセス開発、製造所のトラブル解析、環境シミュレーションまで幅広く検討してきました。これらの経験を活かし、化学、環境分野の研究開発から事業化まで幅広くお手伝い致します。

プロジェクト推進班

物質の3Rの研究開発から事業化はお任せ



坂田 一則(さかた かずのり)

大学院で物質プロセス工学を専攻し、民間企業では「表面処理」に関する研究開発及び事業化に従事しました。国他の補助金等の申請やプロジェクトリーダーとして大学・高専、公設試験研究機関及び川下企業の研究開発共同体の組織化・運営についての実務経験を活かし、皆様の3Rビジネスの研究開発から事業化に至るお手伝いを“一味同心”に努めて参ります。

私たちがご相談をお受けいたします。
一緒にお悩みを解決しましょう!



当センターへのご相談について

「当センターの研究開発事業の概要・支援内容を聞きたい。」「アイデアがあるので相談したい。」「困っているので相談したい。」などのご要望がありましたら、当センターホームページの右上にあります「お問い合わせ」フォームよりご連絡ください。

問い合わせ
申し込み先

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

〒808-0135 福岡県北九州市若松区ひびきの2番1号 産学連携センタービル4階
Tel.093-695-3068 (研究開発課) Fax.093-695-3066
URL: <https://www.recycle-ken.or.jp/>

リ総研

検索

