



発行所 環境新聞社

3R 特集

循環型社会づくりを支える資源循環技術・システム

2022年度「資源循環技術・システム表彰」受賞者一覧

受賞名称	受賞者	受賞テーマ
経済産業大臣賞	該当なし	
経済産業省 産業技術環境局長賞	住江織物	水平循環型リサイクルタイルカーペット 建築資材の循環システムにおける廃棄物 削減による社会への貢献
	全国清涼飲料連合会	清涼飲料業界としてのペットボトルのボ トル to ボトル (水平リサイクル) 推進
	伊藤忠メタルズ	店舗什器・自販機の循環型サプライ チェーン構築
産業環境管理協会 会長賞	かんてんエンジニアリング	植物系電気絶縁油による高い環境性とゼ ロカーボン社会の実現
	田中建材	木造家屋解体廃木材を活用した木質系ア スファルト舗装材の製造
奨励賞及び コラボレーション賞	三菱電機 先端技術総合研究 所/日鉄エンジニアリング 環境エネルギーセクター エ ンジニアリング本部	下水汚泥のエネルギーポテンシャルを向 上するオゾンを用いた可溶化反応システ ム
レアメタル リサイクル賞	エムダイヤ	基板剥離機エココレクターの開発・製造

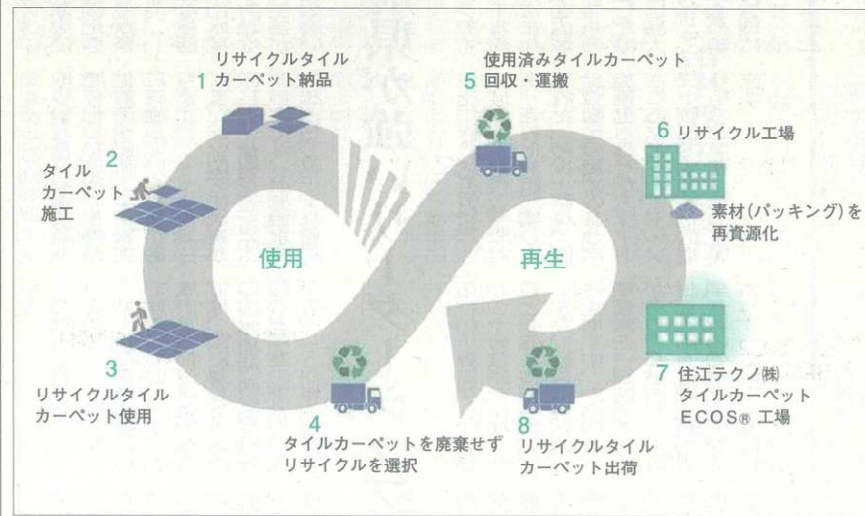


図1 水平循環型リサイクルシステム

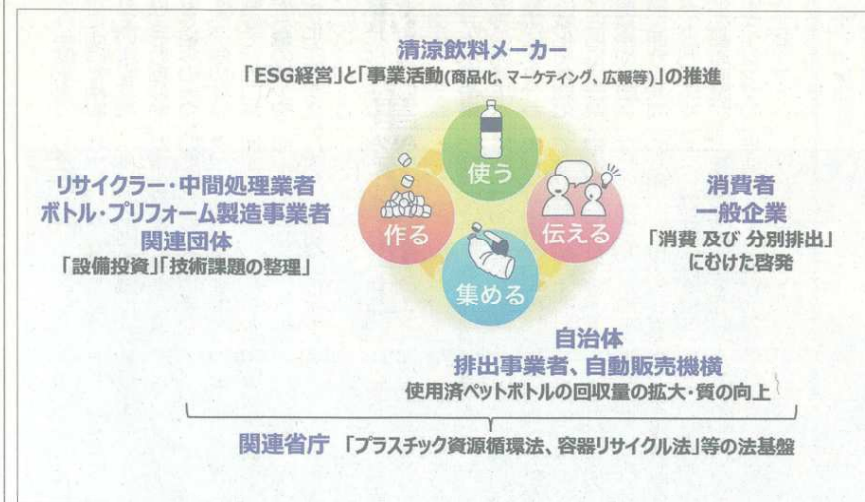


図2 ボトル to ボトル推進のため全国清涼飲料連同会の取り組み

住江織物は、この課題を解決するため、①回収・再資源化事業の育成(出資等)②廃製品の回収網整備と再生材の品質改良③リサイクル業者を支援し、同社タイルカーペットのラインアップを全てリサイクル製品へ変更するなどの取り組みを行った。これにより再資源化材料の需要を創出し、従来品と同等の品質・コストで市場に提供できるようになった。現在は自社製品だけでなく、他社製品も含めた国内に流通している使用済みタイルカーペットを回収し、約80%をタイルカーペットへ、残り20%も製鋼副産材として再資源化している。

同社の取り組みは、水平効率と質の向上を目指し、業界内だけでなく、多様なステークホルダーと連携しながら、全工程を網羅する社会システムを構築している(図2参照)。

回会は、ペットボトル事業者団体と共に制定した「指定PETボトルの自主設計ガイドライン」を通じ、リサイクルしやすいペット

住江織物など7件8社・団体が受賞

産環協、2022年度「資源循環技術・システム表彰」

多店舗展開しているフランチャイザーや、全国で施工している店舗什器メーカーなど、廃棄物処理に対する本業・本社の管理体制が十分でなく、各店舗・エリアに委ねている廃棄物処理委託業務が廃棄物処理法に違反するリスクを抱えている。

伊藤忠メタルズは、各店

舗・エリアからの産廃処理実務を代行で引き受け、一元管理(ウェイストマネージメントサービス)を図ることで、契約書の整備、フォールを構築、コンビニや店舗什器メーカー、飲料メーカー等の業界で複数の企業が参加することで規模・範囲の経済性が向上し、排出事業者の法違反リスクを大幅に低減し、輸送距離の最適化、管理の一元化を通じて、排出事業者を支援した。

植物系電気絶縁油は、20年) 石油の入れ替えが必要で、入替後の廃油は燃料油を混て焼却処分される。一方、植物系電気絶縁油は、性能や品質の規定がなく、社会インフラに使用するために、電力設備等の社会インフラへ利用するため、性能や品質を規定するJISの制定を働きかけ、保守管理技術を確認するなど、普及拡大にも尽力した。

経済産業省 産業技術環境局長賞

●水平循環型リサイクルタイルカーペット 建築資材の循環システムにおける廃棄物削減による社会への貢献(住江織物(大阪市))

従来、使用済みのタイルカーペットは産業廃棄物として埋立処理されていた。また、市場にリサイクル品が供給されず、再資源化事業者が生産する再生材の需要もないことから、回収・リサイクル事業が成り立たないという悪循環が課題となっていた。

●清涼飲料業界としてのペットボトルのボトル to ボトル(水平リサイクル)の推進(全国清涼飲料連合会(東京都千代田区))

指定PETボトルを再び清涼飲料用PETボトルへ水平リサイクルする「ボトル to ボトル」推進のため、使用済みPETボトルの回収

●店舗什器・自販機の循環型サプライチェーン構築(伊藤忠メタルズ(東京都港

産業環境管理協会は7日、2022年度「資源循環技術・システム表彰」の受賞者7件8社(表)を発表した。最優秀の経済産業大臣賞の該当者はなかったが、経済産業省技術環境局長賞を住江織物など4社・4件が受賞した。今年度で48回目となる同賞は、循環型社会づくりを支える注目すべき技術表彰するもの。14日に表彰式を行うことも、受賞者らによる3R先進事例発表会をオンラインで開催した。主な受賞者の取り組みを紹介する。

リサイクルによる埋立処分を削減し、CO₂削減や省資源化・省エネルギー化に寄与するだけでなく、リサイクル製品を市場に投入し、再資源化材料の需要を創出する(事業としての実績も高い)(図1参照)。

ペットボトル飲料販売量に対するボトル to ボトル比率は、20年度は15・7%だが、業界では30年この比率を50%にする目標を掲げており、消費者や地方自治体も含めたステークホルダーと連携し、全国各地で取り組みを推進している。

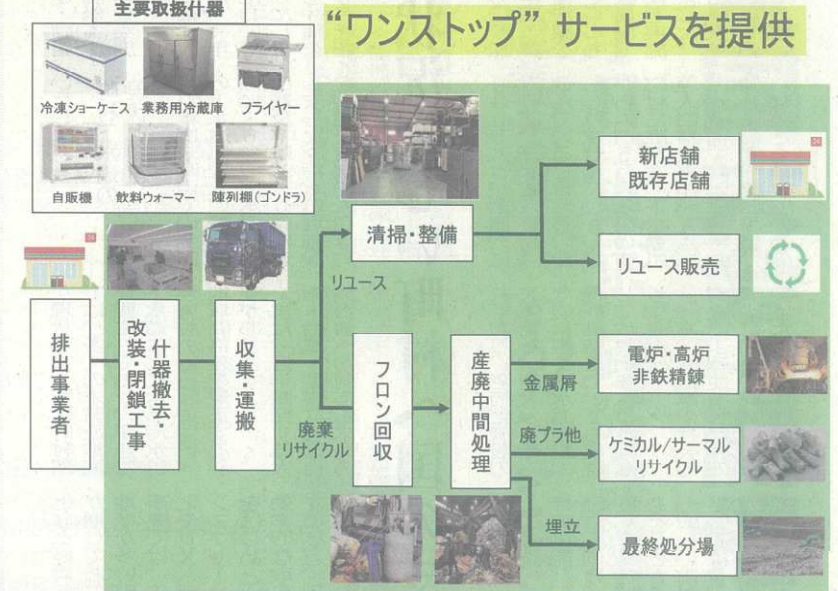


図3 ウェイストマネジメントサービスの概要

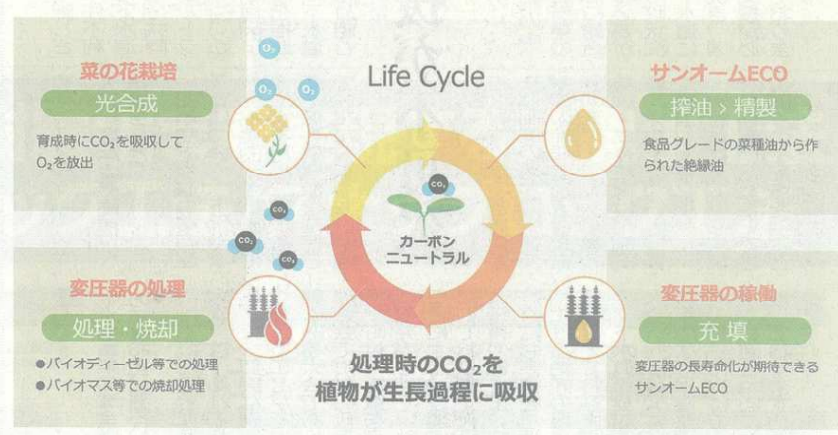


図4 「サンオームECO」のライフサイクル