

資源再活用 仕組みづくり加速

リサイクルの現実／容器包装・食品他

家電や自動車、容器包装、食品、建設の各リサイクル制度が日本の資源循環を支えている。あらゆる資源を循環させ、無駄なく活用することは小資源国の日本では何より重要だ。資源を再活用するための回収技術の開発や、循環させていくための仕組みづくりが進んでいる。地球温暖化対策や循環型社会の一翼を担うクリーンエネルギーとして注目されているバイオエーゼル燃料を混合した燃料の製造が始まろうとしている。

容器 消費者側の分別力ギ 食品 残さを飼料や培地に

市町村から日本容器包装リサイクル協会に引き取られ、再商品化した2011年度の実績は、ガラス瓶が前年度比1.5%増の32万6798ト。そのうち、瓶原料製品に再生されたのは74.7%。ペットボトルは同0.8%増の15万4357トが再商品化された。内訳は、繊維が51.2%、シートが38.6%など。紙製容器包装は同5%減の2万5925トが再商品化され、そのうち94.3%が製紙原料に使われた。プラスチック容器包装は同1.8%増の42万6068ト。そのうち39.9%がプラスチック製品に、42.2%がコークス炉化学原料に再利用された。ガラス瓶やペットボトルなど容器・包装に関連したリサイクル8団体で構成する「3R推進団体連絡会」は、15年度を最終目標年とする第二次自主行動計画を策定し、15年度までの5年間でペットボトルのリサイクル率85%以上の維持を表明した。これを超える再利用の構築も各業界で進んでいる。

自動車 再資源化率は9割超 家電 再商品化率基準超え

自動車リサイクル法によるメーカー別の11年度実績をみると、トヨタ自動車は自動車破砕残さ(ASR)の引き取りが66万台、前年度比32.3%減。重量ベースでの再資源化率は約93%で、前年度から8%上昇し、同法の15年度法定基準の再資源化率70%を5年連続で上回った。エアバッグ類は42万台で同24.7%減。再資源化率は94%と前年度と同水準だった。フロム類は55万台で同31.3%減少した。日産自動車の11年度実績はASRの引き取りが47万台で、前年度比22.8%減。再資源化率は93.5%で、同9.8%アップした。エアバッグ類は36万台で同17.9%減。再資源化率は93.8%と前年度比0.5%増。クロスド・ループリサイクル(完全リサイクル)の考え方も、車1台当たりの再生材使用率を25%向上させる構えだ。



未利用食品を集めて豚の飼料を作っている現場

ホンダの11年度実績は、ASRの引き取りが37万台で、前年度比20.4%減。再資源化率は93.3%で同8.3%の上昇。エアバッグ類は24万台で、同5.7%減。再資源化率は93.6%と前年度比0.5%増。マツダはASRの引き取りが28.4万台、洗濯機・衣類乾燥機が約31.5万台、前年度比率でみるプラズマテレビで83%と洗濯機・衣類乾燥機(同50%)、冷蔵庫・冷凍庫で79%、同60%だった。洗濯機・衣類乾燥機87%、冷蔵庫・冷凍庫79%、CRTテレビで27.0%以上の廃棄物をセメントの原料材料として活用している。供給源も火力発電所から生じる石炭灰、自動車の廃タイヤ、高炉スラグなど多岐多様。二次廃棄物が少ない点や処理料を徴収し収益に貢献できることから各社が力を入れている。



ト熊谷工場



エコフィード利用畜産物認証制度を使った山崎製パンの「総菜パン」

その豚肉を活用した総菜パンとして最終的に消費にまでつなげる食品リサイクルループの活動も進む。中央畜産会が11年5月にスタートした「エコフィード利用畜産物認証制度」は、飼料製造業者と畜産農家、精肉業者が連携して食料自給率の向上と食の循環構築に貢献している。

太平洋セメントは炉内で工程トラブルの原因となる塩素を低減する塩素回収技術を開発し、グリンパの太平洋エンジニアリング(東京都江戸川区)と開発。廃棄物の有効利用に役立っている。

資源リサイクル化に貢献する

ウジエの次世代型 **グッドカッター** スーパー破砕機

お客様第1 品質第2 安全第3

低トルク! 低騒音! 特殊変形ネジレ刃! で強力剪断・破砕!

●埼玉県工業技術奨励賞受賞 ●全国中小企業融合化優秀製品賞受賞

UGS、UGSSシリーズ

[用途]

- 工作機械切削削粉の剪断・破砕に!
- 廃棄プラスチック・可燃ゴミ形燃料化前工程の剪断・破砕に!
- 剪定枝・落ち葉・雑草・魚類・野菜屑等、バイオコンポスト前工程の剪断・破砕に!
- シュレッダーダストの減容・破砕に!
- アルミ、鋼鉄、プラスチック、空き缶、電線、電話機、自動車タイヤ内装材、バンパー、FRP、ガラス、木材、漁網、生ゴミ、タタミなど破砕に!

[タベタカッター]

野菜などの食品廃棄物の剪断・破砕に!

株式会社 氏家製作所

TEL.048-663-1081 代表 FAX.048-652-1854

URL <http://www.ujie-ss.co.jp>

サーマルリサイクル、マテリアルリサイクルを推進します!!

Recycle Group

ISO14001 認証取得

ISO9001 認証取得

再生処理

System

産業廃棄物の発生

処理プラントの製作販売

蒸留設備

再生処理

本 社：〒579-8004 東大阪市布市町2-1-40 TEL.(072)980-1390(代) 岡山営業所：〒709-3723 岡山県久米郡美咲町境50-4 TEL.(0868)68-0034(代) 関東営業所：〒374-0055 群馬県館林市成島町1165 TEL.(0276)72-0200(代) 九州営業所：〒839-0841 福岡県久留米市御井旗崎4-2-35 TEL.(0942)41-4007(代)

<http://www.recyclegroup.co.jp/>

リチウムイオン電池製造プロセスにおける NMPの回収・精製は日本リファイン

リチウムイオン電池極板製造プロセス

NMP排ガス

NMP回収

VOCガス回収・濃縮装置 エコトラップ

NMP 精製品

日本リファイン 精製工場

規制値以下の浄化ガス

VOC回収率は99%以上。NMP回収では、浄化ガスのVOC濃度0.3ppm以下を実現。

省エネ・省コスト

排ガスの熱エネルギーを利用するので省エネ・省コスト。

回収液の濃度コントロール

回収液の水分値が自由に設定できるため、非危険物施設への対応が可能。

電池グレードでの品質管理

弊社の品質管理体制により、電池グレードでのNMP精製が可能。

日本リファイン株式会社

東京本社 TEL. 03-3201-3333

工場 輪之内/大垣/千葉

台湾瑞環股份有限公司 TEL.+886-2-8770-7800

蘇州瑞環化工有限公司 TEL.+86-512-6282-3582

URL <http://www.n-refine.co.jp> E-mail info@n-refine.co.jp

鋼材の電子商取引 営業マンの顔が見えるサイト hanwa-steel.com

HANWA STEEL

FOOTWORK TEAMWORK NETWORKを活かして

阪和興業

<http://www.hanwa.co.jp>