“クラレトレーディング株式会社”は
クラレグループの中核商社として、
環境への取組みをひろげるため、
当社が提供する商品やサービスに
独自の基準を定め、
『エコトーク』と称して2009年度より
CO_2削減に努めております。

クラレトレーディング株式会社
eco-talk.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!!
オールマイティにサポートする
(株)リサイクル・リサイクルセンター(株)・(株)ダイテック・唐澤化学工業(株)
優良性評価制度 基準適合事業所
Recycle Group
【リサイクルグループの業務内容】
1.特別管理・産業廃棄物収集運搬業務
2.産業廃棄物の再生処理業務(廃油・溶剤の再生、販売)
3.処理再生プラントの製作・販売(洗浄機・回収装置の製造、販売、据付工事)
4.その他工業薬品製造・販売、輸出事業
ISO14001 認証取得
ISO9001 認証取得

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/

DAIHACHI CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.
その視線の、ずっと先まで。

化学の力で環境を守ることも
私たち大八化学の仕事です。
大八化学工業株式会社
大阪本社／〒541-0046 大阪市中央区平野町1丁目8番13号 Tel:06-6201-1451
東京支店／〒104-0041 東京都中央区新富1丁目13番21号 Tel:03-3555-2911
ISO9001・14001 認証取得 URL:www.daihachi-chem.co.jp 大八化学 検索

都市鉱山発掘へ官民奔走

都市資源開発

モノづくりの技術が高く評価されている日本。そのおかげで経済成長も遂げることができた。しかし、日本にはモノづくりに欠かせない材料や燃料となる資源がほとんどない。資源国が資源保護に動く中、日本は国内に眠る使用済み製品などから有用な資源を取り出し、新たにモノづくりに活用する循環型社会の実現を目指している。使用済み家電製品は分別・回収すればゴミではなく資源となり、宝となる。国も資源リサイクルを促進する仕組みづくりに乗り出した。

携帯電話やゲーム機など家庭から出される使用済みの家電製品は、金などの貴金属や希少金属のレアメタルを多く含む。これを「都市鉱山」と見立て、回収・リサイクルして新たな製品づくりの際に活用することは今後、日本の産業界が生き残っていく上では重要となる。

環境省は家電リサイクル法対象品目以外の全ての電気電子機器を想定した「小型電気電子機器のリサイクル制度」を進めている。中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会の「小型電気電子機器リサイクル制度および使用済み製品中の有用金属の再生利用に関する小委員会」によって取りまとめた内容が、2012年1月31日に細野豪志環境相に答申された。

同省はこの答申を踏まえ、「使用済小型電気機械器具の再資源化の促進に関する法律案（仮称）」を現在開会中の通常国会に法案を提出し、14年のスタートを目指している。

この促進に関する法律案は、埋め立て処分量を減らせるほか、回収した金属資源を国内で有効に再利用できると期待されており、循環型社会の構築に寄与する。

電子機器リサイクル
環境省、法整備進む

東京都下水道局砂町水再生センター（東京都江東区）に設置した「りん回収実験装置」（東京都下水道局提供）

自治体、リン資源回収

岐阜市

岐阜市は10年4月から「下水汚泥焼却灰からのりん回収技術」を実用化し、リン資源を回収している。岐阜市北部プラントは下水汚泥から肥料を製造する日本初の施設で、年間約1000㌧の焼却灰から濃度20％のリン酸カルシウムを同500㌧回収できる。回収したリンはJAぎふ各支店がリン酸肥料「岐阜の大地りん20」として販売、市民から好評を得ている。

「埋め立て処分ではなく循環型社会を構築し、リンの安定供給を目指す」（岐阜市上下水道事業部施設課）。岐阜市はリン資源の地産地消を目指し、市内から県内へと販売ルート拡大の協議を進めている。

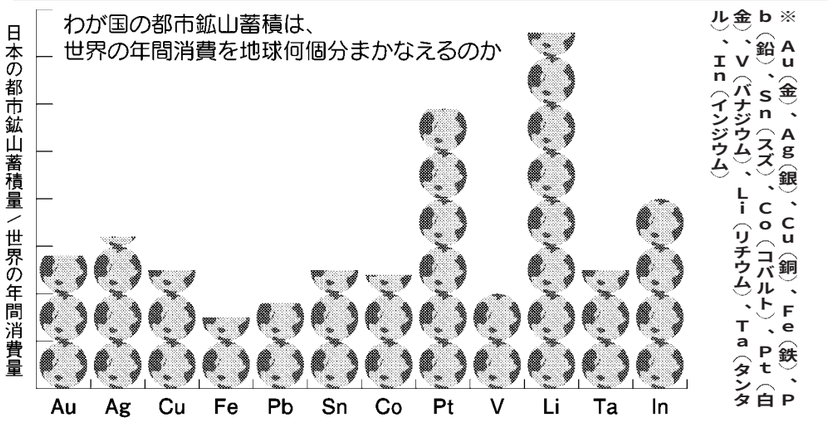
東京都

東京都は農作物用肥料に加え「工業用途にも使えるリンを取り出す」（東京都下水道局計画調整部技術開発課）計画がある。民間企業との提供型共同研究で09年1月に下水汚泥の焼却灰からリンを回収する仮設プラントを砂町水再生センターに設置。11年9月には技術管理委員会で実用化可能と評価された。

ただ、実用化するには問題がある。リン酸カルシウムの輸入価格は現在1㌧＝約2万円。この回収技術を使い、同じ1㌧を作るには10万円もかかってコスト高だ。また、汚水に流れ込む放射性物質の問題もある。今は急いで実用化する段階ではなく「数年は待ちの状態」（東京都下水道局）。

とはいえ、東京23区の下水汚泥の焼却灰は年間約4万㌧。都ではそれから抽出できるリン酸カルシウムが2割程度はあるとみる。リン鉱石を100％輸入依存する日本にとって有力な都市鉱山になり得るため、早期の実用化が待たれる。

世界の年間消費量とわが国の都市鉱山との比較



※Au（金）、Ag（銀）、Cu（銅）、Fe（鉄）、Pb（鉛）、Sn（スズ）、Co（コバルト）、Pt（白金）、V（バナジウム）、Li（リチウム）、Ta（タンタル）、In（インジウム）

物質・材料研究機構（2008年1月11日プレスリリース資料）を基に作成

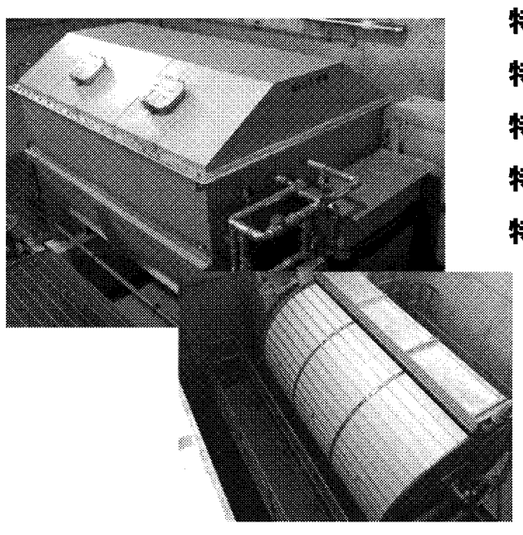
廃プラスチックを燃料に

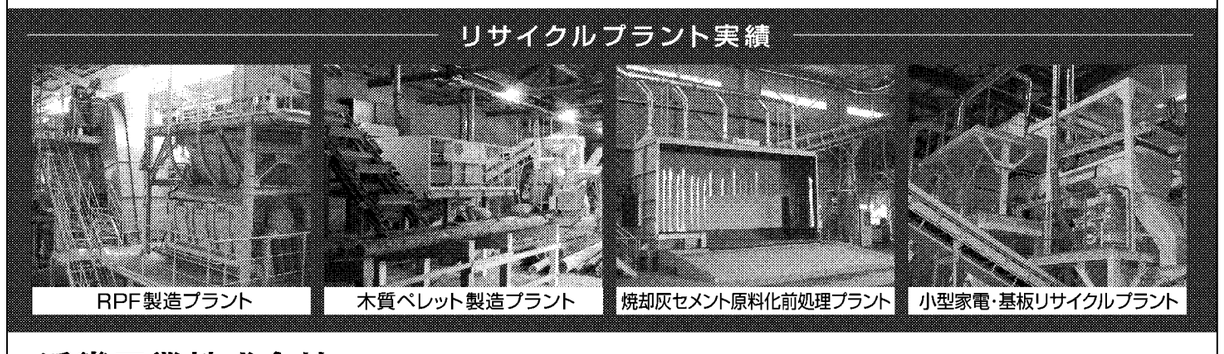
コスモテック

コスモテック（福島県郡山市）は廃プラスチックから軽油などの燃料を精製する油化装置の製造工場を栃木県那須町に新設し、自治体向けに販売している。同社の廃プラスチック油化装置は、粉砕した廃プラスチックを約600度Cで溶解し、燃料を生成する。電磁加熱を利用するので廃プラスチックから燃料への変換効率が90％以上と高いのが特徴だ。

日本環境設計

日本環境設計（東京都千代田区）は、日本初の業種横断型資源循環システムの構築を進めている。携帯電話などの小型家電や玩具といった一般廃棄物と産業廃棄物の両方をカバーする。愛媛県で運営するプラスチック油化プラントで回収した使用済み携帯電話のプラスチック部分を熱分解処理して再生油（重油）をつくり、ボイラ燃料としての利用拡大を進める。

SUIDO KIKO
高性能回転ドラム式連続ろ過システム
トレロームRDK
日本下水道事業団民間開発技術審査証明取得（第502号）
日本下水道事業団機械設備標準仕様書および設計指針採用
極細繊維を特殊加工して生まれた高性能ろ過布を使用。
省電力でコンパクトな高速ろ過装置で再生水利用を応援します。

特長1 高性能ろ布による精密ろ過
特長2 24時間連続ろ過
特長3 従来砂ろ過に比べ低コスト、省エネルギー
特長4 小規模から大規模までカバー
特長5 シンプルでコンパクトな装置
用途
・用水利用
消泡水・機械の洗浄水
各種冷却水・その他雑用水
・下水放流水の水質向上
水道機工株式會社
http:/www.suiki.co.jp
公共事業本部　事業管理部
〒156-0054 東京都世田谷区桜丘5-48-16
TEL. 03(3426)2953

プラントには
剛性と個性を。
高性能な破砕機や選別機で知られる私たち近畿工業。その実績を活かして、プラント全般の開発も手がけています。ウリは徹底した自社一貫体制。プラント及び機器一つひとつの開発、設計、製造からアフターサービスに至るまで、すべて自社技術でおこなっています。従って、ローコストで高品質はもちろんのこと、工事中の仕様変更などにも柔軟に応えることができ、細部に至るまでお客様の声が反映された仕様を実現できます。破砕刃の交換からプラントの開発まで。ぜひ、近畿工業をご検討ください。
リサイクルプラント実績

RPF製造プラント
木質ペレット製造プラント
焼却灰セメント原料化前処理プラント
小型家電・基板リサイクルプラント
近畿工業株式会社　www.kinkikogyo.co.jp
■本社／〒673-0443 兵庫県三木市別所町巴20番地 TEL.0794-82-0100
砕・剪・選で再生資源技術に挑む KINKI