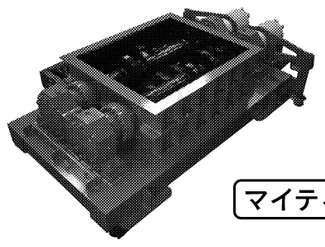
環境装置・廃棄物処理システム

固形燃料（RPF）製造プラント

二軸破砕機

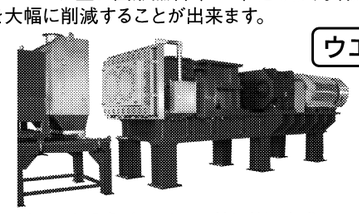
可燃性の粗大ゴミを効率よく粗破砕する装置。
破砕刃付きのカートリッジ式シャフト2本が正転・逆転しながら200ミリ～300ミリ角前後のサイズに効率よく破砕。破砕ローターは低速回転で運転する為、振動、騒音が少なく、設置場所の選定が容易。



マイティクラッシャー

熱圧縮成形機

プラスチックに紙屑、木屑等を混合した可燃性物質を比重1前後のソーセージ型の固形燃料（RPF）にします。保管場所及び運搬コストを大幅に削減することが出来ます。



ウエストポーター

1.スクリューは6角形スクリュー軸に差込方式且つ分割式の為、メンテナンスが容易です。
2.センサー管理の安全タイプ。
3.ノズルを用途に応じてセットし、直径25～150mmの固形燃料（RPF）が出来ます。

大型機械加工・大型製缶品

最新鋭大型CNC五面マシニングセンター、横中ぐりフライス盤にて大型機械加工品及び大型製缶品（最大60トン）請負います！

大型五面加工機
MPC-3680B／東芝機械マシナリー製
門高：3,500㎜　門幅：3,600㎜
テーブル：3,100×8,000㎜
最大積載質量：40,000kg

CNC横中ぐりフライス盤
KBT-15B-A／倉敷機械製
加工高さ：2,300㎜
テーブル：2,000×2,200㎜
最大積載質量：20,000kg

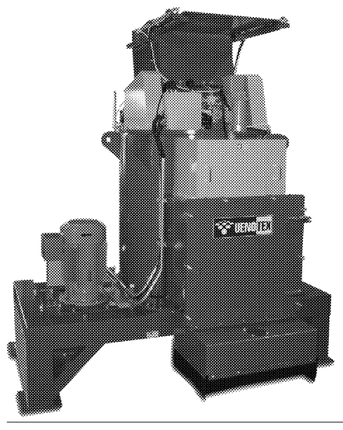
複合加工機
MULTUSB300／オークマ製
最大加工径：φ630×L900㎜
他、NC旋盤（最大加工径：φ950×4000L）、門型マシニングセンター

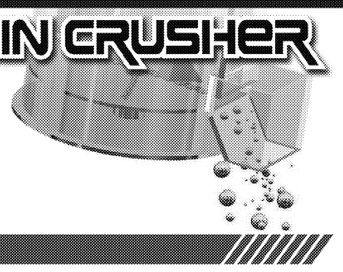
営業品目　（特許多数）
RPF製造プラント、地方自治体及び産業廃棄物関連施設のリサイクルプラント、ビン、缶リサイクルプラント
・一軸横型破砕機「ロータリーハンマー」・一軸破砕機「バイトローター」・廃プラスチック回収システム「比重選別機」

優秀経営者顕彰地域社会貢献者賞受賞、埼玉産業人クラブ西海記念賞受賞
●製造・発売元
株式会社 タジリ
〒369-1108　埼玉県深谷市田中357-1
TEL 048－583－3525(代)　FAX 048－583－3527
URL http://www.tajiri.co.jp　E-mail info@tajiri.co.jp

小型家電からレアメタル資源回収に

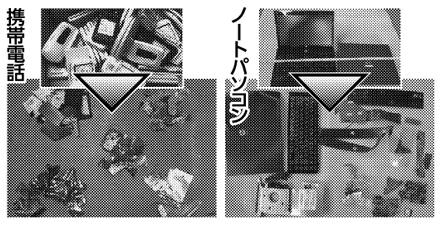
CCシリーズ　CHAIN CRUSHER





構造・特徴
■破砕室内下部でチェーンが高速回転することで、チェーンで破砕物を叩き割ると同時に破砕物同士で破砕分割されます。
■チェーンの交換は簡単に行えます。
■破砕室内部を密室型にしており、粉塵や騒音が抑えられ、安全性を兼ね備えております。
■投入・排出コンベヤを取付けることで、連続投入・排出が可能となります。

破砕例



用途
▶プラスチック回収
金属とプラスチックを粗く分解・剥離することが可能な為、効率的にプラスチックを回収できます。
家電類の解体が容易となり、人件費の削減にもつながります。
▶レアメタル回収
小型家電を粗く分解・剥離させて、レアメタルや金属の回収が容易に行えます。

UENOTEX　製造・販売 ウエノテックス株式会社
http://www.uenotex.co.jp/　E-mail daihyo1@uenotex.co.jp
■本社　〒949-3298　新潟県上越市柿崎区柿崎7396-10　TEL.025-536-2266(代)　FAX.025-536-9836
■関東営業所　TEL・FAX.048-590-1481
■鹿嶋営業所　TEL・FAX.0299-82-6769
■北陸営業所　TEL.090-7088-4721
■関西営業所　TEL・FAX.06-6398-6685

廃棄物処理技術

循環型社会の構築を支える

廃棄物処理技術は循環型社会の構築を支えている。2011年3月11日に起きた東日本大震災からの復興にも貢献している。福島県内の除染に伴い生じた土壌などが搬入される中間貯蔵施設向けに、フレキシブルコンテナ（フレコン）バッグ破袋機や、放射能濃度測定器が開発されている。環境省は14年3月に策定した「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザイン」に沿って、14年度以降、全国の災害廃棄物対策を促進していく。

総排出量は減少

急がれる災害廃棄物の処理

環境省によると、全国の一般廃棄物のゴミ総排出量は、00年度以降継続的に減少していたが、10年度以降横ばい傾向にある。同省が14年2月にまとめた12年度のゴミ総排出量は、前年度比0・5％減の4522万㌧だった。これに対してゴミ総処理量は4262万㌧。そのうち、焼却、破砕、選別などによって中間処理された量（中間処理量）は3993万㌧、再生業者らへ直接搬入された量（直接資源化量）が212万㌧、中間処理されずに直接最終処分された量（直接最終処分量）が57万㌧だった。

一方、全国の産業廃棄物の総排出量は08年度以降減少傾向にある。同省が13年12月にまとめた11年度の総排出量は、前年度比1・2％減の3億8121万㌧だった。中間処理量は2億9229万㌧、直接再生利用された量が8319万㌧、直接最終処分量が573万㌧だった。

東日本大震災による建築物の倒壊などによって発生した災害廃棄物の量は膨大で、災害廃棄物の処理に3年以上の時間を要している。特に甚大な被害を受けた岩手、宮城、福島の3県の沿岸市町村においては、14年2月末現在、災害廃棄物1708万㌧のうち、96％に当たる1642万㌧の処理が完了した。災害廃棄物の各県の処理割合は、岩手県が98％、宮城県が99％、福島県が71％となった。

東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所事故で飛散した放射性物質による環境汚染に対処し、復興を加速化させることが求められている。そうした中、放射性物質によって汚染された土壌などの除染や、中間貯蔵施設の整備が進んでいる。

福島県内においては、除染に伴い生じる土壌や廃棄物の量が膨大であることから、これらを最終処分するまでの間、安全かつ集中的に管理・保管する施設として、中間貯蔵施設の設置が必要不可欠となっている。政府は中間貯蔵施設候補地の現地調査を行うとともに、学識経験者で構成する中間貯蔵施設安全対策検討会と中間貯蔵施設環境保全対策検討会を開き、検討してきた。

現在、中間貯蔵施設の設置場所として、大熊町と双葉町の両町が候補地となっている。政府は中間貯蔵施設の15年1月からの供用開始を目指している。

中間貯蔵施設に貯蔵するものとして、除染に伴い生じた土壌・廃棄物で仮置き場に保管しているものと、それ以外の廃棄物で放射能濃度が1キログラム当たり10万ベクレルを超えるものを想定している。

東京都内で開かれた中間貯蔵施設安全対策検討会（第3回）

中間貯蔵施設に対応

測定や破袋の装置開発進む

除染廃棄物が入ったフレキシブルコンテナバッグの仮置き場での積み上げ作業（福島県楢葉町）

福島県内では14年3月末時点で、当初の計画通り、楢葉町、川内村、大熊町について除染が終了した。災害廃棄物などの処理についても、同時点で楢葉町、川内村、大熊町の3町村が、帰還の妨げとなる災害廃棄物などの仮置き場への搬入を完了した。また、南相馬市についても目標通り、一部を除き搬入した。

現在、楢葉町にある山田浜と山田岡の両地区にある仮置き場では、クレーンで吊り上げて移動させたフレコンバッグを、整然と積み上げる作業などが行われている。

一方、ゼネコンや総合電機メーカー、放射線測定器メーカーなど、さまざまな企業が中間貯蔵施設の設置をにらんで、装置の開発を行っている。

異なる企業がフレコンバッグ専用ガンマ線測定器を製品化している。いずれもフレコンバッグの中にある汚染土壌などの放射線量を測定するもので、速やかに適正な分別処理を進める。ある企業の測定器の場合、ガンマ線の測定範囲が1キログラム当たり500－10万ベクレルとなっている。

ゼネコンと破砕機械メーカーなどが組んで、大型破袋機を共同開発するケースが相次いでいる。

大型破袋機は放射能汚染物質が入った大型土のう袋やフレコンバッグから、内容物を自動的に取り出す。作業員はトラクターショベルなどでフレコンバッグを大型破袋機に投入するだけで、手に触れることなく汚染土壌などの内容物と袋類に分別。ベルトコンベヤーなどに接続し、取り出した放射能汚染物質を貯蔵施設へ搬出する。破袋に当たって、超高圧で微水量のウオータージェットによって非接触で効率よく行うタイプや、カッタードラムの配置、カッターの形状を工夫して適応能力を高めたタイプなどがある。

フレコンバッグなどを作業員が個別に砕いて内容物を取り出すのは、作業効率が悪く、かつ被ばくの可能性から作業員の健康についての危険性を伴うことが問題だった。

このほか、中間貯蔵施設へのセシウム汚染土壌受け入れ時に使用する設備として、シンプルな機構で設定した濃度に基づき汚染土壌を分別できる装置が登場している。

環境省は巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインの中で、「巨大災害の発生に向けた対策のあるべき方向」として五つの事項を示した。

それは「膨大な災害廃棄物の円滑な処理の確保」「東日本大震災の教訓を踏まえた、発災前の周到な事前準備と発災後の迅速な対応」「衛生状態の悪化・環境汚染の最小化による国民の安全・健康の維持」「強靱な廃棄物処理システムの確保と資源循環への貢献」「大規模広域災害を念頭に置いたバックアップ機能の確保」。この五つを前提として、ハード面、ソフト面のさまざまな課題に積極的に取り組む必要があるとしている。

アルミ切粉をブリケット化して溶解!

材質・発生量に対応する豊富な機種と普及実績!!

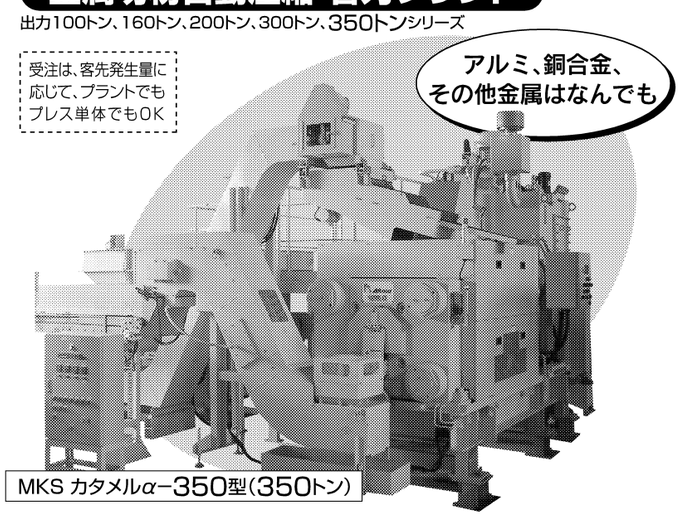
金属切粉や研磨スラッジを発生する工場内で溶解原料に再生!!

鋳物・アルミ等を高比重に成形し、溶解歩留まりを向上させ、
社内リサイクルを確立して、コストダウンをはかるシステムを御提案します。

ブリケッティング・システム　MKS型
金属切粉自動圧縮・省力プラント
出力100トン、160トン、200トン、300トン、350トンシリーズ

受注は、客先発生量に応じて、プラントでもプレス単体でもOK

アルミ、銅合金、その他金属はなんでも



MKS カタメルα－350型（350トン）

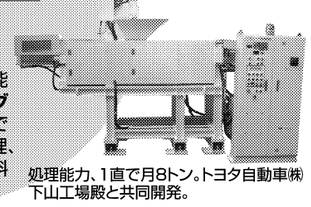
研磨スラッジ脱液固化機プラント
21世紀のスラッジ処理マシーン。
水性、油性を問いません。

MSZ スラメルー160型（160トン）

月間発生量によって、出力50トン、100トン、160トン、200トン、300トン、350トンまで省力無人化タイプで提供。

ホーニング油泥処理プラント
（特許出願中）
MSZ ペトロー30型

産廃 → 資源
これまで処理不能だった**ホーニング油泥**なども常温でそのままプレス処理、油を分離、溶解原料となります。



処理能力、1直で月8トン。トヨタ自動車㈱下山工場殿と共同開発。

ハイテク技術の液圧プレス
森鉄工株式会社
本社・工場 〒849-1391 佐賀県鹿島市大字井手2078
TEL0954（63）3141（代）　FAX0954（63）3157
海外事務所／韓国・ソウル　中国・上海　タイ・バンコク　カナダ・トロント
受注にあたっては、すべて社内の充実した研究プラントでテストの上、お引き受けいたします。（ペール2缶まで無料）
環境機器事業部（日本鍛圧機械工業会々員）
東京事務所/TEL03-3438-0539 FAX03-5402-7091
大阪事務所/TEL06-6303-4872 FAX06-6305-1733
URL：http://www.moriiron.com　E-mail:kankyo@moriiron.com

小型家電・基板の破砕、選別回収に最適

小型家電専用破壊機 見学のご案内

都市鉱山リサイクルでは、有価物を効率良く回収することがポイント。近畿工業は基板・鉄・銅・アルミなどの分離・回収に効果を最大限発揮する機械を提案いたします。

■お問い合わせ　お電話またはメールにてお問い合わせください
TEL：078－351－0770　e－mail：info@kinkikogyo.co.jp
▼公式サイトからもお申し込みできます。
http://www.kinkikogyo.co.jp/
■テスト会場はこちら
近畿工業株式会社　兵庫県三木市別所町巴20番地
砕く 剪る 選ぶ で再生資源技術に挑む　KINKI