

技術番号  
**572** プース番号  
**A-15**

**宮城県建設発生土リサイクル協同組合による県内発生土の工事間利用ならびに復興資材への積極的利用**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**572** プース番号  
**A-15**

**一般社団法人 泥土リサイクル協会 建設発生土を最大限、環境負荷の少ない方式でリサイクルするシステムを提案**



県内の工事現場から出る建設発生土の約3割は残土として山林などに埋め立てられ、自然体系が破壊されております。又埋め戻しや盛土材として必要に応じ天然資源である山砂を採掘し、購入土として大量に消費されているのが現状です。一方発生土は工事間で工期や土質条件が合わないなどの理由から、県内各地のストックヤード（公的管理地又は民間施設）に、一時仮置き保管されています。そこで協同組合では、工事間での利用時期の調整を行い、必要に応じて土質改良機を使用して現場条件が合致するよう含水比低減や粒度調整を行うことで、土砂が必要な他現場への供給を実現し、「宮城県内の建設発生土リサイクル100%」を目指しています。

施工実績 寒風沢島（貝の浜）浚渫汚泥土質改良工、七北田川河川災害復旧工事、砂押川遊水地外掘削工事、仙台港南部海岸深沼南工区、汚染拡散防止2601業務、赤藻崎Ⅱ海岸復旧工事、東三百浦Ⅳ海岸復旧工事

●部署：一般社団法人 泥土リサイクル協会 ●TEL：0587-23-2713 ●FAX：0587-23-2734  
●URL：http://www.deido-recycling.jp ●営業時間：8:30～17:00

担当者：野口 真一

技術番号  
**573** プース番号  
**A-15**

**復興資材ならびに循環資材の有効利活用**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**573** プース番号  
**A-15**

**一般社団法人 泥土リサイクル協会 未利用資源（石炭灰、製紙スラッジ灰、廃石膏ボード、製鋼スラグ）の有効利用**



未利用資源のうち、石炭灰や製紙スラッジ灰、廃石膏ボード、製鋼スラグ類の一部にはポズラン反応による固化・強度発現効果などが期待できるものがあります。また、粒度の悪い循環資材に未利用資源を混合することにより、混合材料や粒度調整を図ることも可能であります。未利用資源を選定する場合は、発生場所や循環資材との混合による効果を総合的に考慮して行うことが望ましく、本出展においては、未利用資源を活用した事例を紹介しています。

施工実績 赤藻崎Ⅱ海岸外災害復旧工事、東三百浦Ⅳ海岸外災害復旧工事  
相双第5地区越田ため池汚染拡散防止2601業務

●部署：一般社団法人 泥土リサイクル協会 ●TEL：0587-23-2713 ●FAX：0587-23-2734  
●URL：http://www.deido-recycling.jp ●営業時間：8:30～17:00

担当者：野口 真一

技術番号  
**574** プース番号  
**A-13**

**NETIS：KK-120063-A 汚染土壌地下水・浄化用鉄粉「エコメル™」**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**574** プース番号  
**A-13**

**KOBELCO 株式会社神戸製鋼所 鉄の力で重金属の溶出を抑え、東北の環境保全に貢献します。**



トンネル掘削工事等で遭遇する自然由来の土壌・地下水汚染に対して、エコメルは鉄の還元作用で重金属を吸着することで周辺環境の保全に貢献します。又、重金属含有土壌下層に吸着層として施用することで、従来の不溶化に対して、コスト、工期削減が図れます。エコメルは優れた吸着性、安定性、耐久性を有するとともに、pHが中性であることから自然環境（水、植生）への負荷が少ない材料です。

●部署：鉄粉本部 ●TEL：03-5739-6221 ●FAX：03-5739-6933  
●URL：http://www.kobelco.co.jp/steel/products/powder/index.html ●営業時間：9:00～17:30

担当者：技術：古田、営業：鈴木

技術番号  
**575** プース番号  
**B-04**

**鉄バクテリア汚泥を用いた重金属不溶化材**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**575** プース番号  
**B-04**



**安価な不溶化材を開発し、自然由来の重金属汚染土壌の不溶化に適用**

水処理方法の1つである生物接触ろ過法では、処理の過程において水酸化第二鉄を豊富に含む鉄バクテリア汚泥が発生し、産業廃棄物として処分されています。しかし、水酸化第二鉄は砒素等の有害な重金属類を吸着するため、鉄バクテリア汚泥を原料として再利用し重金属不溶化材を開発しました。開発した不溶化材は、水に溶出しやすい砒素等の有害物質を不溶化材表面に吸着し、汚染の拡散を防止します。建設工事で発生する自然由来の砒素汚染土壌の不溶化に適用し良好な結果が得られたことから、汚染土壌を安全かつ経済的に処理するための手法として、本材料の適用拡大が期待されます。

●部署：土木本部 土木統括部 環境技術室 ●TEL：06-6625-3764  
●URL：http://www.okumuragumi.co.jp/

担当者：小河篤史

建設副産物リサイクル等

技術番号  
**576**

ブース番号  
**B-46**

**ソフトウォーク**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**576**

ブース番号  
**B-46**

**aisei Rotec 大成ロテック株式会社**

**アスファルトプラントで出荷可能なゴムチップ弾性舗装**



『ソフトウォーク』は、ゴムチップ入りアスファルト混合物を使用した弾性舗装です。適度な弾力性があり、幼児からお年寄りまで安全に安心して歩ける舗装です。アスファルトプラントで出荷可能な材料を使用しておりますので、広い範囲をバリアフリー化することができるコストパフォーマンスに優れた弾性舗装です。ぜひ会場で歩き心地を実感して下さい!!

●部署：大成ロテック株式会社 東北支社 技術室 ●TEL：022-222-6664 ●FAX：022-264-0642  
●URL：http://www.taiseirotec.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:00

担当者：村中，武藤

技術番号  
**577**

ブース番号  
**C-12**

**簡易路上表層再生工法『ヒートドレッシング工法』**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**577**

ブース番号  
**C-12**

**福田道路株式会社**

**傷んだ路面をリフレッシュ！低コストと環境負荷低減を目指した路上再生型の路面維持工法**



『ヒートドレッシング工法』は、簡易な路上表層再生工法で、ひび割れや段差などで路面性状が低下した舗装を補修し、走行性を改善することが出来ます。

『ヒートドレッシング工法』は、

- ① 軽度のひび割れやわだち掘れを解消し、水はねや車両の走行性を改善します。
- ② ひび割れからの雨水の浸透を防ぎ、舗装の延命に有効です。
- ③ 既設アスファルト舗装を現位置で再利用でき、新規合材の使用量を減らすことで環境負荷の低減につながります。

施工実績 宮城県栗原市花山字本沢温湯地内（国道398号）、宮城県栗原市一迫真坂字下川原地内（国道398号、県道花山一迫線）、山形県酒田市福岡地内（市道福岡落合線）、山形県酒田市砂越地内（農道砂越線）、山形県西置賜郡飯豊町（町道橋中線）

●部署：東北支店 技術部 ●TEL：022-722-0121 ●FAX：022-722-0120  
●URL：http://www.fukudaroad.co.jp ●営業時間：8:30～17:30

担当者：高橋 学

技術番号  
**578**

ブース番号  
**C-25**

**非金属系研削材「ASショット」**

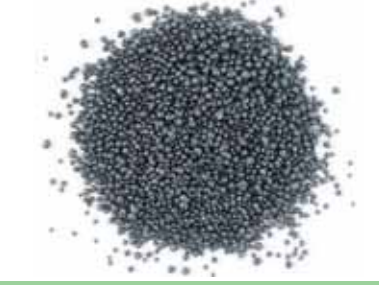
建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**578**

ブース番号  
**C-25**

**愛知製鋼株式会社**

**地球環境、作業環境にやさしい研削材「ASショット」  
(発生粉塵を大幅減少)**



- 1) 「安全」「安心」な商品(JIS Z 0312 適合品)：JIS規格に適合し、土壌環境基準を満足しています。
- 2) 作業効率の大幅向上(非常に高い研掃能力)：高い研掃能力で作業効率を大幅に向上出来ます。
- 3) 作業者に優しい商品(高寿命、少ない粉塵)：粉塵が少なく作業者に優しい研削材です。割れにくく繰返し利用できるため、地球にも優しい研削材です。

●部署：技術開発部 第2開発室 ステンレス・チタン市場創出チーム ●TEL：052-603-9025 ●FAX：052-603-1862  
●URL：http://www.aichi-steel.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：近藤 洋介、佐藤 浩太

技術番号  
**579**

ブース番号  
**C-27**

**建設リサイクル法情報共有システム**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**579**

ブース番号  
**C-27**

**yec 八千代エンジニアリング株式会社**

**①建設リサイクル法、②大気汚染防止法、③建築基準法、  
④道路法第24条の管理を一元化できます！**



建築物の新築、改修、解体等の工事については、①建設リサイクル法、②大気汚染防止法、③建築基準法、④道路法第24条等の法律が関係しており、所管する担当部局が錯綜しています。このたび4法律に関する建設リサイクル法情報共有システム（以下、システムと記述）を開発しました。

システムは、行政ネットワークに接続しているWebシステムです。申請の受付は、担当者のパソコン上から行政ネットワークを通じてシステムに情報が登録され、管理部所が情報を集約します。また、パトロール業者への指示、パトロール結果の登録、GIS、統計分析、検索、規程様式への出力等の機能を実装しております。

システムで集約された情報は、関係部署間で情報共有され、申請忘れ、確認漏れ等の確認、違反の把握に活用されております。

●部署：東北支店 業務企画部 ●TEL：022-261-8344 ●FAX：022-223-8995  
●URL：http://yachiyo-eng.co.jp ●営業時間：9:00～17:30

担当者：高野浩二

技術番号  
**580**

ブース番号  
**C-33**

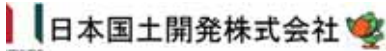
NETIS : KT-090048-V

**回転式破碎混合工法**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**580**

ブース番号  
**C-33**



**画期的！粘性土塊や礫・ガラにも対応  
破碎と混合を同時に行うから高品質なのに低コスト**

回転式破碎混合工法は、直径20cm以下の軟岩やコンクリート片から細粒・塊状・高含水比粘性土まで広範な発生土の大量、かつ均質改良が可能な工法です。特に、河川・海岸堤防に必要な耐浸透性機能、地震時の堤体液状化防止に資する築堤土製造が可能です。従来、再利用が困難な発生土でも粒度分布改善、草木根等の混入物除去、土作業に必要なqc改善を一連工程で一括処理できます。また、既に東北被災地、各地の河川・海岸堤防、道路盛土、羽田空港滑走路盛土等に430万m<sup>3</sup>の改良実績があります。今後も、高品質の土砂提供で、防災施設の機能維持・補強推進、災害に強い住宅・地域づくりに貢献していきます。

施工実績 釜石市災害廃棄物処理事業（混合廃棄物処理）津波堆積物改質処理／石巻ブロック災害廃棄物処理業務のうち高含水津波堆積物処理業務

●部署：土木本部／東北支店営業部 ●TEL：土木本部03-5410-5750／東北支店営業部022-262-2103  
●URL：http://www.n-kokudo.co.jp/tec\_civil/soil\_twister.html ●営業時間：8:30～17:00

担当者：土木本部：大坪研二／東北支店営業部：高橋淳徳

技術番号  
**581**

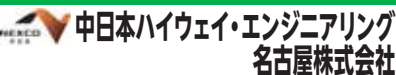
ブース番号  
**C-79**

**トンネル照明リユース**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**581**

ブース番号  
**C-79**



**トンネル照明の筐体リユースによるLED化**

- 既存のトンネル照明灯具の筐体をリユースし、内部のみを簡単に取り換え、LED照明化する事が出来ます。（1台当たりの作業時間：約10分）
- 灯具内部のみを交換するため、電源設備、ケーブル、ラックなどは、そのままの状態です。
- いつでも、どこでも必要な箇所から予算に合わせて交換できます。
- 長期的なコストの最小化と標準化が実現できます。

●部署：本社 営業部 営業課 ●TEL：052-212-4597 ●FAX：052-203-5106  
●URL：http://www.c-nexco-hen.jp/ ●営業時間：9:00～17:00

担当者：石原

技術番号  
**582**

ブース番号  
**C-80**

NETIS : CG-050009-A

**軽量ダクト・軽量ハンドホール、軽量樹脂蓋**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**582**

ブース番号  
**C-80**



**環境に配慮し、材料にリサイクルプラスチックを使用した、軽くて錆びないエコ製品です**

従来のハンドホール製品に比べ安価で軽量の為、人力で手軽に持ち運べ、ダクトの穴あけ等の加工を現場で容易に施工可能です。また、強度・耐久性にも優れ自消する難燃性で、リサイクルプラスチックの性質を生かした防錆・防食にも優れ、連結してケーブルダクトとしても使用できます。工事費の削減にも最適です。また、エコマーク対象製品に認定された製品です。

施工実績 岩手県北上市和賀町山口 秋田自動車道 北上西1C  
岩手県奥州市水沢区佐倉河 東北自動車道 水沢1C  
山形県南陽市川樋 中川トンネル

●部署：経営企画部 技術営業課 ●TEL：03-5339-1717 ●FAX：03-5339-1739  
●URL：http://www.c-nexco-het.jp ●営業時間：9:00～17:25

担当者：小林 浩、小山 靖二

技術番号  
**583**

ブース番号  
**C-88**

NETIS : KT-150047-A

**土壌汚染対策材 「マジカルフィックス」**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**583**

ブース番号  
**C-88**



**重金属イオンの難溶化による化学的吸着と細孔への物理的吸着のW効果により汚染土壌中重金属等の長期安定化を実現！**

マジカルフィックスは、独自のカルシウム/マグネシウム系で従来の不溶化材料と比べ、低pHかつ長期的に安定するという特徴があり、酸・アルカリ条件下においても不溶化効果を持続します。具体的には、優れた物理的吸着能力・化学的吸着能力・長期安定性・pH緩衝能・改質性能を有しております。

施工実績 宮城県石巻市 津波堆積物 約115,000m<sup>3</sup>

●部署：住友大阪セメント株式会社 東北支店 建材グループ ●TEL：022-225-5251 ●FAX：022-266-2516  
●URL：http://soc-tec.com/index.html ●営業時間：9:00～17:45

担当者：大場、石川、石井

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**584**ブース番号  
**D-01**

NETIS: HK-080003-V

**再生クラッシャーラン製造工 (脱着式)**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**584**ブース番号  
**D-01****ARM協会事務局  
株式会社 古垣建設****バックホウ (山積0.8m<sup>3</sup>) アタッチメント式機械による  
再生クラッシャーラン製造工 {コンクリート塊 (有筋、無筋)、岩石}**

小規模工事・仮置き場設定困難な工事等様々な現場で発生するコンクリート塊 (有筋、無筋)、岩石を、現場内でバックホウ (山積0.8m<sup>3</sup>) 1台と再生骨材製造機 (バックホウアタッチメント) 1台にて簡易に再生骨材とし、路盤材、基礎材、盛土材として現場内利用を図ることができる技術である。

施工実績 東北地方整備局, 防衛省技術本部 下北試験場

●部署: 株式会社 古垣建設 建機事業部  
●URL: <http://furugaki.co.jp>●TEL: 0135-22-5578 ●FAX: 0135-22-5050  
●営業時間: 9:00~17:00

担当者: 古垣 恒次

技術番号  
**585**ブース番号  
**D-01**

NETIS: HK-100040-A

**再生栗石製造工 (脱着式)**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**585**ブース番号  
**D-01****ARM協会事務局  
株式会社 古垣建設****コンクリート殻を栗石 (150mm内外) とし、中詰石として利用**

構造物取り壊し、コンクリート二次製品の撤去で発生するコンクリート塊を、現場内でバックホウ (山積0.8m<sup>3</sup>) 1台と再生栗石製造機 (バックホウアタッチメント) 1台にて簡易に再生栗石 (150mm内外) とし、ふとん籠、メッシュバック等の詰石や、ケーソンの中詰石として現場内利用を図ることができる技術です。これにより栗石の現場内調達が可能となりスピーディーかつ、低コスト、低排気での施工ができます。

施工実績 東北地方整備局

●部署: 株式会社 古垣建設 建機事業部  
●URL: <http://furugaki.co.jp>●TEL: 0135-22-5578 ●FAX: 0135-22-5050  
●営業時間: 9:00~17:00

担当者: 古垣 恒次

技術番号  
**586**ブース番号  
**D-02****天然素材 スギ樹皮から生まれた有機資材「イデアルグリーン」を使った稲作**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**586**ブース番号  
**D-02****FUKAMATSU  
Forest 黒川森林組合  
大東環境(株)****スギ樹皮資材「イデアルグリーン」による育苗培土の軽量化と大幅な収量UP**

田植え作業の軽減化を目的に育苗培土の軽量化が検討される中スギ樹皮資材「イデアルグリーン」を開発 試験田によるテストを行いました。その効果は・・・生育と収量に予想を大きく上回る結果が！！  
☆軽量 (約20%の軽量化に成功) なので作業性がUP  
☆根張りがよく茎も太くなり穂丈も穂数もUP  
☆病気に強くなる (長雨や台風の被害もなし!)  
☆なんとといっても収量が大幅アップ!  
(県立高校試験田によるデータでは40%の収量アップが!!!)  
宮城県グリーン製品認定

施工実績 県立高校 (農業高校) 試験田

●部署: 大東環境(株) IG事業部  
●URL: <http://daitoukankyou.co.jp>●TEL: 022-725-6420 ●FAX: 022-725-6429  
<http://www.fukamatsugumi.co.jp/> ●営業時間: 8:30~17:30

担当者: 菅野由喜男 大友淳一

技術番号  
**587**ブース番号  
**D-02****杉樹皮「イデアルファイバー」を使ったマルチング**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**587**ブース番号  
**D-02****FUKAMATSU  
Forest 黒川森林組合  
大東環境(株)****スギ樹皮の優れた特性を生かしマルチング材として繊維状に特殊加工した  
「イデアルファイバー」 雑草対策・メンテナンスの軽減が期待できるエコ製品です**

未利用資源であったスギ樹皮(100%)の優れた特性を活かし地球に優しい有機資材として誕生したのが「イデアルファイバー」。スギ樹皮は腐りにくく透水性に優れ、燃えにくく抗菌性にも優れています。その特性を活かし従来のパークチップとは違い雑草の繁茂を抑えるだけではなくメンテナンスの軽減 (腐りにくいので入れ替えなどの必要が軽減・草刈りなどの回数が激減) も期待できます。さらに繊維状にすることで樹皮繊維が絡み合うことにより風雨による飛散・流亡の心配もありません。軽量なので作業性もUPします。  
100%天然素材なので周辺環境への影響も心配ありません。自然の風合いによる美観もUPします!

宮城県グリーン製品認定

施工実績 仙台商業1号線 仙台地下鉄東西線川内駅前 七北田公園

●部署: 大東環境(株) IG事業部  
●URL: <http://daitoukankyou.co.jp>●TEL: 022-725-6420 ●FAX: 022-725-6429  
<http://www.fukamatsugumi.co.jp/> ●営業時間: 8:30~17:30

担当者: 菅野由喜男 大友淳一

技術番号  
**588** プース番号  
**D-03**

## プレミックス船工法

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**588** プース番号  
**D-03**

**PMV** プレミックス船工法協会  
Pre-Mix Vessel Method



### 専用船により大量の浚渫土を効率よく固化処理し、土木材料として有効利用することを可能としました！

プレミックス船工法とは、港湾や河川から発生した軟弱な浚渫土を、専用船を用いて揚土・固化処理・打設し、埋立地盤や護岸の裏込めなどの材料として使用する工法です。専用船には、

1. 主に土運船で運搬される浚渫土を揚土するための設備
  2. 浚渫土にセメントなどの固化材をミキサーで機械的に混合・攪拌するための設備
  3. 製作したスラリー状の処理土をポンプで打設する設備
- が標準装備されており、専用船のみで大量の浚渫土を有効利用することを可能とした工法です。

●部署：プレミックス船工法協会 事務局  
●URL：http://pre-mix.jp/index.html

●TEL：03-6757-3840  
●営業時間：9:00～17:30

担当者：西川 正夫

技術番号  
**589** プース番号  
**D-04**

## アッシュクリート Type-S

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**589** プース番号  
**D-04**

**安藤ハザマ**



### 石炭灰をリサイクルした盛土用破砕材アッシュクリートTypeS (AC-S)

石炭火力発電所から大量に発生する石炭灰原粉（フライアッシュ）を主材料とした高品質で安全な硬化体【アッシュクリート】は、人工海底山脈や藻場ブロック等の海洋で使用するブロック構造物に適用可能です。この硬化体の製造技術を活用し、通常の盛土材料と同様な取り扱いが可能になるように破砕して汎用性を高めた盛土造成用の製品がアッシュクリートTypeS (AC-S) です。

AC-Sは、石炭火力発電所立地地域の有効資源である石炭灰の地産地消や、被災地域の早期復興に貢献し、天然盛土資材の採取による自然破壊防止などの環境保全にも配慮した製品です。

施工実績 県道相馬巨理線（新地） 36,000m<sup>3</sup>

●部署：技術本部 技術研究所 土木研究部  
●URL：http://www.ad-hzm.co.jp/

●TEL：029-858-8813 ●FAX：029-858-8819  
●営業時間：8:30～17:15

担当者：坂本 守

技術番号  
**590** プース番号  
**H-22**

## NETIS:KK-980067-V 自走式土質改良機・リテラBZ210

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**590** プース番号  
**H-22**

**イマギレ**



### 自走式土質改良機リテラBZ210は「NETIS」において「平成23年度推奨技術」に選定されました。

■技術の概要：本技術は現場内での安定処理工等において、固化剤を原料土に均質に混合できるので、固化剤使用量縮減、工期短縮や改良品質の向上が期待できます。また、粉塵発生も抑制され、周辺環境への影響抑制も期待できます。従来はバックホウ混合が一般的です。

■適用分野：◇道路（路体盛土・路床盛土等） ◇基礎地盤改良 ◇工作物埋め戻し  
◇下水道 ◇河川改修 ◇河川築堤 ◇砂防（砂防CSG） ◇災害復旧 ◇港湾  
◇汚染土壌対策 ◇ストックヤードでの土質改良 他

施工実績 大芦南地区道路改良工事 玉山地区道路改良舗装工事  
芋田地区道路改良舗装工事他多数

●部署：株式会社イマギレ 東北支店  
●URL：http://www.imagire.co.jp

●TEL：022-266-1271 ●FAX：022-266-1272  
●営業時間：8:00～17:00

担当者：樋口・中居

技術番号  
**591** プース番号  
**H-22**

## 自走式分別機・スクリーンFINLAY883+

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**591** プース番号  
**H-22**

**イマギレ**



### 異物混じり土砂を選別するフィンガー振動分別機 《スクリーンFINLAY883+》

■技術の概要：原料をスクリーンへ搬送する鋼製フィーダーコンベアは、大塊まじり土砂をスクリーンへ定量的に供給することを可能としました。また、クラス最大のスクリーンボックスは、異物混じり土砂を大量かつ高精度で分別をします。

■適用分野：◇土工（建設残土埋め戻し・自然石分別） ◇災害復旧 ◇トンネル工事（ズリ分別） ◇残土処理工 等

施工実績 陸前高田市震災復興事業の工事施工等に関する一体的業務他  
岩手県 大槌地区災害廃棄物破砕・選別等業務他多数

●部署：株式会社イマギレ 東北支店  
●URL：http://www.imagire.co.jp

●TEL：022-266-1271 ●FAX：022-266-1272  
●営業時間：8:00～17:00

担当者：樋口・中居

技術番号  
**592** プース番号  
**H-22**

## 自走式破砕機・ガラパゴスBR380JG

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**592** プース番号  
**H-22**



### 自走式破砕機ガラパゴスBR380JGは複数現場で採用されNETISを卒業しました。

- 技術の概要：本技術は現場内での「破砕作業」において、コマツオリジナルの全自動油圧式ジョークラッシャーを搭載しにより、異物混入時に課題となっていたダウンタイムの画期的な短縮を図っています。
- 適用分野：◇土工（運搬工・埋め戻し） ◇破砕工 ◇災害復旧 ◇港湾 ◇ダム 堤体土工事 ◇ストックヤード維持 等

施工実績 南三陸西地区舗装工事 鳴瀬川中下北区護岸工事 大浦漁港災害復旧工事 陸前高田市震災復興事業の工事施工等に関する一体的業務他多数

●部署：株式会社イマギレ 東北支店  
●URL：http://www.imagiire.co.jp

●TEL：022-266-1271 ●FAX：022-266-1272  
●営業時間：8:00～17:00

担当者：樋口・中居

技術番号  
**593** プース番号  
**D-06**

## 型枠リユースシステム リユースボード「型丸」

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**593** プース番号  
**D-06**



### コンクリート建設廃材を循環型建設資材にする「型枠リユースシステム」

本システムは、使用済型枠を回収し再加工、再使用、再利用することにより型枠の3R+1R、ゼロエミッションを実現し、環境負荷低減に貢献することを主旨としています。型丸は、合成樹脂中空板の上下に耐水性板紙を貼り、表面に合成樹脂フィルムをラミネートしています。その型丸に栈木を付けた型枠パネルを現場へ納入し使用後回収します。そのため現場での製作並びに処理人員、時間、産廃処理費がなくなりトータルコストが削減されます。また剥離剤、ケレンが不要のため作業手間も削減されます。その他、熱伝達率が合板に比べ低く養生環境を改善する効果も期待できます。現在は主に橋梁上部工の壁高欄に使用しています。

施工実績 (青森県) 岩木川橋床版工事、小曲こ線橋床版工事、鳴沢こ線橋床版工事、上北地区床版工事 (秋田県) 摩当川橋床版工事、藤株こ道橋上部工工事、(岩手県) 羅賀高架橋上部工工事、宮古3号橋、(宮城県) 福室地区床版工事、旗旗橋上部工工事、堤大橋上部工工事、新井田川橋上部工工事、志津川橋上部工工事 (山形県) 中田高架橋床版工事、福宮こ道橋床版工事、万世高架橋床版工事 (福島県) 月崎菓子跨道橋上部工工事、熊屋敷橋上部工工事、東楢橋床版工事、堤下橋上部工工事

●部署：株式会社 長大 エコプロダクツ事業部  
●URL：http://chodai.co.jp

●TEL：03-3532-8602 ●FAX：03-3532-8632  
●営業時間：9:00～18:00

担当者：遠藤 敦、井田 一成

技術番号  
**594** プース番号  
**D-07**

## コンクリート用混和材カーボンフリーFA

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**594** プース番号  
**D-07**



### 未燃カーボンを除去したフライアッシュは扱いやすく、コンクリート構造物の強靱化、長寿命に貢献します。

高品質フライアッシュCfFA (Carbon-free Fly Ash) は、コンクリートのフレッシュ性に悪影響を及ぼす未燃カーボンを1.0%以下に除去したコンクリート用混和材でJIS II種に準拠します。CfFAを生コンに混和することにより、単位水量の低減、ワーカビリティの向上、ポゾラン反応による長期強度発現、アルカリ骨材反応の抑制、美観向上等の効果が得られ、より高品質なコンクリート構造物の建造が可能となります。日本製紙石巻工場の石炭火力発電施設より排出される産業副産物の石炭灰(フライアッシュ)を再資源化するCfFAは、循環型社会を構築する「エコマテリアル」でもあります。(写真は日本製紙石巻工場内のCfFA製造設備)

施工実績 東北地方整備局 釜石山田道路八雲第1トンネル覆工工事 (一部試験施工)

●部署：日本製紙株式会社 技術本部 技術企画部

●TEL：03-6665-1048 ●FAX：03-6665-0318  
●営業時間：9:00～17:30

担当者：田部井 容輔

技術番号  
**595** プース番号  
**D-07**

## 再生資源土木資材 「エコツブアッシュ」

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**595** プース番号  
**D-07**



### 被災地の石巻工場から発信するあらたな再生資源土木資材

バイオマスボイラーで燃焼した後に発生する焼却灰を、造粒・固化後、山砂と混合し、優れた締固め性能を有した土木資材「エコツブアッシュ」として製品化しました。復興資材として石巻港湾等の路床盛土、防潮堤に利用されています。

施工実績 ■累積販売実績 <H25年度～>  
【石巻市】 23箇所 (合計 約263,500m3)  
【東松島市】 10箇所 (合計 約66,500m3)  
【女川町】 4箇所 (合計 約25,300m3)  
【仙台市】 1箇所 (合計 90m3) ※試験施工  
≪平成28年度(予定)≫ ・雲雀野地区防潮堤工事他 (合計 約95,000m3)

●部署：日本製紙株式会社 石巻工場 環境管理課

●TEL：0225-95-6659 ●FAX：0225-95-7363  
●営業時間：8:30～17:00

担当者：佐々木 寿和

技術番号  
**596**

ブース番号  
**D-08**

NETIS: TH-020042-V

**泥土リサイクル技術「ボンテラン工法」**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**596**

ブース番号  
**D-08**

**ボンテラン工法研究会**

**繊維質物質を用いた高含水比泥土リサイクル技術**



従来、盛土としての使用が不適とされてきた泥土に、繊維質系泥土改良材「ボンファイバー」と固化材を投入・攪拌することにより、取扱い性の向上（ハンドリング）、高耐久性・耐侵食性および地震対策等の機能を付加して、これらを積極的に地盤材料に再資源化する工法です。生成された改良土は、河川やため池等の堤体盛土、路体盛土、宅地や嵩上げ等の造成盛土に再利用できます。本工法は東北大学大学院環境科学研究科 教授 高橋弘氏が中心となって研究開発した泥土リサイクル技術です。

施工実績 ・砂押川河道掘削工事  
 ・高城川護岸工事  
 ・鳴瀬川大谷地地盤対策工事 その他施工実績390件（内東北地方施工実績252件）

●部署：ボンテラン工法研究会 事務局  
 ●URL：http://bonterrain.jp

●TEL：0233-32-0022 ●FAX：0233-22-0932  
 ●営業時間：9:00～18:00

担当者：森雅人、柴田聡

技術番号  
**597**

ブース番号  
**D-08**

**高含水泥土改良剤 MTシリーズ**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**597**

ブース番号  
**D-08**

**株式会社 森環境技術研究所**

**バキューム車不要！高含水泥土が約15分で団粒化！  
 ダンプトラックによる即時運搬を可能とした泥土改良剤！**



推進工事やシールド工事から発生した建設汚泥、河川工事やため池工事から発生した浚渫土砂等の高含水泥土を現場から搬出・処分する際、これらを短時間で団粒化し、ダンプトラックによる即時運搬を可能とした泥土改良剤です。

- 本製品添加後、約15分で高含水泥土が団粒化
- ダンプトラックによる運搬が可能となるため、運搬コストを大幅に削減
- バックホウと鋼製水槽のみで施工が可能
- 本製品のpHは中性
- 食品添加物に使用されている原料から製造されているため安全

●部署：MTシリーズ担当  
 ●URL：http://mori-kankyo.co.jp/

●TEL：0233-22-0832 ●FAX：0233-22-0932  
 ●営業時間：9:00～18:00

担当者：森 勇人

技術番号  
**598**

ブース番号  
**D-09**

**ソイルセパレータマルチ工法を用いた津波堆積土の利用技術**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**598**

ブース番号  
**D-09**

**東亜建設工業**

**「ソイルセパレータ・マルチ工法」とは、浚渫土砂の減容化およびリサイクルを目的に開発した工法です。**



浚渫土砂の発生量は、毎年約2,000万m<sup>3</sup>と言われているが、その1/3は砂質土とされている。大量に発生する砂質系土砂から良質な砂礫やシルトを取り出して有効利用し、処分量を減容化できる「ソイルセパレータ・マルチ工法」を開発した。更に、東日本大震災の津波によって大量に発生した津波堆積物の処理・処分のため、当社は「ソイルセパレータ・マルチ工法」を応用し、津波堆積土砂から数mm程度の細かいがれき、ごみを分別・除去し、さらに土砂部分を分級して粘土分を極力除去することで廃棄物を取り除くリサイクル技術を確認しました。

この技術は、2013年7月に第15回国土技術開発賞（主催：一般財団法人国土技術研究センター・一般財団法人沿岸技術研究センター、後援：国土交通省）において「最優秀賞」を受賞しました。

●部署：東亜建設工業株式会社 東北支店土木部  
 ●URL：http://www.toa-const.co.jp

●TEL：022-262-6513 ●FAX：022-261-1338  
 ●営業時間：9:00～17:30

担当者：藤沢 博徳

技術番号  
**599**

ブース番号  
**D-10**

NETIS: KT-150079-A

**レインボーエコブロックBiz(超保水性インターロッキングブロック)**

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**599**

ブース番号  
**D-10**

**日本道路株式会社**

**超保水性インターロッキングブロック  
 ～路面温度の低減・保水透水・軽量・エコなリサイクル舗装材～**



レインボーエコブロックBizは、超微多孔質セラミック基盤の破砕材を用いたインターロッキングブロックです。超微多孔質骨材を使用するため、従来の保水ブロックに比べ保水力を大幅に向上させています。原料骨材は、産業廃棄物を焼成し安定化させ、安全・安心な環境に優しいエコな舗装材です。従来のブロックの重量比70%程度であり、軽量なため、屋上、歩道橋、ペDESTリアンデッキ等、広く適用可能です。寒冷期の凍結も抑制しすべりにくいブロックで、かつ雨水を貯留し流出抑制する効果を有します。雨水貯留浸透技術協会の認定品です。

施工実績 学校、病院、公共施設等、約13,000m<sup>2</sup>の実績がある。

●部署：日本道路(株)東北支店 営業部 技術営業課  
 ●URL：http://www.nipponroad.co.jp/

●TEL：022-261-3121 ●FAX：022-214-7941  
 ●営業時間：8:30～17:30

担当者：橋本 賢治 菅原 浩隆

建設副産物リサイクル等

技術番号  
**600**

ブース番号  
**E-44**

## 回収資源再利用 ヨドクリスタルグレーチング

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**600**

ブース番号  
**E-44**

ヨドクリスタル株式会社 **淀川製鋼所**



### 回収資源を再利用した環境にやさしく、デザイン性の高いグレーチングです。

一般家庭などから回収した廃ガラスびん、陶磁器を粉砕してエッジレス加工を施し、充填しました。充填材を色分けしていますので、鮮やかな色彩でデザイン性が高くなっています。充填材の厚みが15ミリありますので、いつまでも美観を保ちます。充填されている部分は水が溜まらず、透水性に優れています。充填されていない部分は従来のグレーチングと同様、排水性に優れています。

施工実績 おもにリサイクルを推進されていたり、景観に重点をおかれる担当役所様で採用。

●部署：(株)淀川製鋼所 東京支社 グレーチング部 ●TEL：03-3551-1178 ●FAX：03-3551-5296  
●URL：http://www.yodograting.jp/index.html ●営業時間：9:00~17:35

担当者：野村、伊藤、山本、指吸、関口、児玉、東口、齋藤

技術番号  
**601**

ブース番号  
**F-07**

## 建設副産物・発生土情報交換システム

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**601**

ブース番号  
**F-07**

JACIC (一般財団法人  
日本建設情報総合センター)



### 建設副産物・発生土情報交換システム

建設副産物情報交換システムおよび建設発生土情報交換システムは、建設リサイクルの推進に必要な建設副産物の発生、再利用などに関する最新情報を効率的に登録し検索するインターネットによるシステムで、自然環境・地球環境の保全にも寄与しています。JACICは、建設副産物の再利用・適正処理に係わる情報交換の場を提供するシステムの唯一の運用機関です。平成27年度は、機器の二重化によるシステムの冗長性を高めるとともに、システムの普及促進を図ります。

●部署：JACIC 建設副産物情報センター ●TEL：03-3505-0410 ●FAX：03-3505-0520  
●URL：http://www.recycle.jacic.or.jp/ ●営業時間：9:15~18:00

担当者：高橋、小関

技術番号  
**602**

ブース番号  
**G-08**

## 再生骨材を用いたPCaコンクリート製品

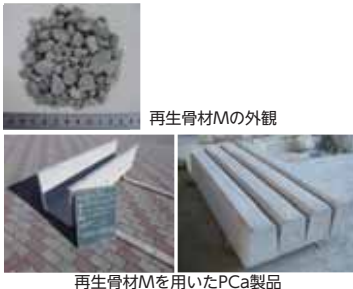
建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**602**

ブース番号  
**G-08**

宮城大学 環境システム学科

### 再生粗骨材Mをプレキャストコンクリートに限定利用すれば、寒冷地でも利用可能。震災がれきの応用も可能。



本製品は、簡易的破砕機で製造し、耐凍性を有する再生粗骨材Mとアルカリシリカ反応対策として混合セメントを併用したプレキャストコンクリート製品であり、路面排水溝類への利用を可能にした。これにより、現在、地下構造物のみ限定されている再生粗骨材Mが普通製品へ利用可能となる。

施工実績 宮城県工事、福島県工事

●部署：宮城大学食産学部環境システム学科 ●TEL：022-245-1426 ●FAX：002-245-1354  
●営業時間：8:30~17:15

担当者：北辻政文

技術番号  
**603**

ブース番号  
**G-12**

## 環境調和型機械施工システム

建設副産物・リサイクル等

技術番号  
**603**

ブース番号  
**G-12**

東北大学・大学院環境科学研究科  
・高橋(弘)研究室



### 建設副産物の環境調和型リサイクル処理システムと環境ジオメカトロニクス

本研究室では、環境調和型機械施工システムの創成を目指し、建設副産物の新しいリサイクル処理技術の開発と環境地盤工学への新たな展開について検討しています。さらに環境調和型機械施工システムに関する研究を行っています。具体的には、次のようなテーマで研究を進めています。  
①高含水比泥土のリサイクル処理技術(繊維質固化処理土工法)の開発と環境問題への応用(堤防補強盛土、緑化基盤材の作成)、②津波堆積物の再資源化による人工地盤造成、③土質改良機・モービルクラッシャーなどの環境対応建機の高機能化・知能化、④地盤調査用小口径自在掘進機械の開発、⑤粘性土と金属材料の付着メカニズムの解明と建機への応用、⑥平刃掘削による表層地盤強度定数の推定方法の開発

施工実績 名取市広浦湾における津波堆積物・ヘドロの再資源化に関する試験施工  
砂押川浚渫土の再資源化 高城川浚渫土の再資源化

●部署：高橋(弘)研究室 ●TEL：022-795-7394 ●FAX：022-795-7395  
●URL：http://www2.kankyo.tohoku.ac.jp/htaka/index.html ●営業時間：9:00~18:00

担当者：教授 高橋 弘、助教 里見 知昭



有限会社 ヨコカワコーポレーション

**安価で調達し易いガソリンが、従来のガス切りの現場に安全とコストダウン・作業効率アップを実現！**



『ガス切り・鉄溶断』と言えば、アセチレンやプロパンが一般的でしたが、『安全性の向上』の為に、ガソリンを燃料とした溶断機が登場しました。ガソリントankは防爆機能を持ち、逆火炎は火口内で収まり手元に戻らず、作業者の火傷は無くなりました。ガソリンは液体が火口内で気化してガスになり、酸素と混合して燃え出します。可燃性ガスであるアセチレンやプロパンとの違いを安全性へと結びつけ、その結果、環境に優しく、安全で経済性に優れたガス切り道具が誕生しました。その能力は従来のアセチレンやプロパンの作業と比べて同等以上であり、燃料の調達が容易である上に、ガソリンならではの優位な特徴を持ちます。消防の救助工作車に搭載され始めており、震災後の後処理作業でも使用されています。

●TEL : 045-629-3780    ●FAX : 045-629-3781, 045-624-5291  
●URL : <http://www.petrocutter.com>    ●営業時間 : 9:00~18:00

担当者 : 岩間 三枝子