

技術番号
001

ブース番号
A-01

NETIS: TH-020011-V

コンクリート二次製品据付「マルチレベル工法」

復旧・復興

技術番号
001

ブース番号
A-01

マルチレベル工法・マルチ搬送(横引)工法研究会

【工期短縮・コスト縮減】プレキャスト二次製品をクレーン等を使用せず、安全・正確・迅速に据付する工法。



レベル測量器等を使用し精度の高いmm単位の据付作業(ボックスカルバート)



マルチレベル治具を使用した高さ調整(ボックスカルバート)

- ①大幅な工期短縮を実現：熟練度に左右されず、簡単・迅速に据付出来る。工期が大幅に短縮され、現場経費が軽減される。
- ②安全性の飛躍的向上：クレーン等の大型重機類を使用せず据付作業が出来るので、安全性が飛躍的に向上する。また、CO₂排出量も大幅に軽減出来る。
- ③設計強度の確保：基礎コンクリートとPCコンクリート製品との空隙に生モルタルを充填することで、設計の意図する強度が得られる。従来のドライモルタル上に据付する方法に比べ、耐震性・耐久性に優れている事を今回の震災で確認・実証した。

施工実績 仙台河川国道事務所 蔵王地区改良舗装工事第8号横断函渠工 三陸国道事務所 崎山松月地区改良工事 新庄河川国道事務所 最上川中流血島出舟地区特殊堤工事 UR宮城・福島震災復興支援局 東松島市震災復興事業東矢本駅北地区整備工事 東北電力(株) 新仙台火力発電所第3号系列新設工事 東北農政局 赤川東3号幹線用水路(その13・その14)工事 その他多数

●部署：マルチレベル工法・マルチ搬送(横引)工法研究会 本部 株式会社 新幹産業 ●TEL：022-247-7677
●URL：http://www.shinkan-multilevel.jp ●営業時間：8:30~18:00 ●FAX：022-247-7681

担当者：佐々木、菊地、岡田

技術番号
002

ブース番号
A-01

NETIS: TH-020011-V

コンクリート二次製品搬送「マルチ搬送(横引)工法」

復旧・復興

技術番号
002

ブース番号
A-01

マルチレベル工法・マルチ搬送(横引)工法研究会

プレキャスト二次製品をクレーン施工が困難な高架下・仮設道路の確保出来ない狭隘な所への搬送(横引)据付工法。



マルチレベル工法・マルチ搬送(横引)工法併用直線・曲線部施工



腹起・切梁下でのボックスカルバート搬送(横引)据付施工

- ①高架下や仮設道路が確保できない場所へのコンクリート二次製品の搬送(横引)・据付が可能。
- ②走行ガイドに沿って走行することにより、直線部・曲線部の搬送(横引)が可能。
- ③雨や冬の積雪などの天候にも施工対応が可能。
- ④マルチレベル工法との併用により、搬送先での据付が迅速・安全・正確に出来る。

施工実績 東北農政局 最上川右岸幹線用水路(その7)工事 浜の町区間(その2)工事 皆瀬6号幹線(その2)工事 赤川東3号幹線用水路(その12)工事 東北電力(株) 仙台港変電所154KV配開改良工事の内第二期土木工事 福島市 摺上川右岸雨水渠8-1号函渠布設工事 名取市 下増田汚水・雨水幹線築造工事 赤川東3号幹線用水路(その13・その14)工事 その他多数

●部署：マルチレベル工法・マルチ搬送(横引)工法研究会 本部 株式会社 新幹産業 ●TEL：022-247-7677
●URL：http://www.shinkan-multilevel.jp ●営業時間：8:30~18:00 ●FAX：022-247-7681

担当者：佐々木、菊地、岡田

技術番号
003

ブース番号
A-02

コミュニティファニチュア (独立電源と景観製品)

復旧・復興

技術番号
003

ブース番号
A-02

株式会社 風憩セコロ

風憩セコロにしかできないモノづくりをご提案します



- 従来製品に比べて少ない消費電力で、より明るさを追求した『パワーLED』を採用。
- 実用性と景観性を兼ね備えた『ソーラーフットライト』のバリエーションを大幅に追加。
- 人感センサーを搭載する事により消費電力を抑え、複数灯具の設置を実現した避難施設用照明。
- 景観資材+照明で賑わいの空間をトータル提案。

施工実績 (青森県) 八戸市、青森市、弘前市、むつ市 (岩手県) 二戸市、盛岡市、釜石市、陸前高田市、遠野市、滝沢市、紫波町 (宮城県) 石巻市、仙台市、松島町

●部署：株式会社風憩セコロ 東北営業所 ●TEL：0197-72-7272 ●FAX：0197-72-7273
●URL：http://www.fukei-s.com ●営業時間：8:30~17:30

担当者：渡辺 淳・山崎 晃

技術番号
004

ブース番号
A-03

LED照明器具シリーズ

復旧・復興

技術番号
004

ブース番号
A-03

IWASAKI 岩崎電気株式会社

LEDだからできる減災へのご提案—地域の減災・防災活動を支援します。



- 高効率化が進む各種LED照明や、災害時にも電源を確保できるバッテリーとを組み合わせた、災害への備えとして実用的なアイテムを紹介します。
- LED道路灯は暖かい雰囲気の色温度タイプ(2700K)で、荒天時の視認性向上も期待されている照明です。
 - 停電補償機能付LED道路灯は災害時にバッテリーに蓄えた電力で必要最小限の明るさで点灯を維持する照明です。
 - LEDライトバルブは従来型の道路灯を簡単にLED化する優れものです。
 - LEDトンネル灯は舗装の種類毎に配光を最適化した商品です。

●部署：岩崎電気株式会社 仙台営業所 ●TEL：022-393-6951 ●FAX：022-721-5371
●URL：http://www.iwasaki.co.jp/ ●営業時間：9:00~17:00

担当者：橋本真宏

技術番号 005 プース番号 A-04 NETIS: KK-070008-V **抵抗板付鋼製杭基礎(ポールアンカー100型)** 復旧・復興 技術番号 005 プース番号 A-04

日本地工株式会社



道路標識柱及び道路照明柱用基礎

道路付属物(標識柱、照明柱、信号柱等)の基礎工事で、軟弱地盤、狹隘(きょうあい)な場所に対応でき、あるいは埋設物を避けて構築する技術です。埋設物を避ける技術は、杭部とフランジ部の位置を最大500mmずらした偏心構造により、予定通りの位置に建柱が可能となります。また、東日本大震災の液状化が生じた地区で採用された本技術を調査した結果、液状化によって倒壊した事例は確認されておりません。

施工実績 国土交通省、各県及び市町村等地方自治体、各県警察本部、東日本高速道路(株)における道路附属物基礎設置工事
施工実績数: 約40000基(年間平均施工実績: 約3000基)

●部署: 日本地工株式会社 都市環境事業部 都市型基礎営業課 ●TEL: 022-236-3111 ●FAX: 048-285-5577 担当者: 藤田 英樹、阿部 勇也
●URL: <http://www.chiko.co.jp/> ●営業時間: 8:30~17:30

技術番号 006 プース番号 A-05 NETIS: KTK-140006-A **リピーボード** 復旧・復興 技術番号 006 プース番号 A-05

OOHASHI 株式会社オオハシ



**エコマークアワード2015銀賞受賞！
軽量・丈夫・長寿命の再生プラスチック製敷板「リピーボード」**

『リピーボード』は、【国土交通省のNETIS】・【エコマーク】・【ARIC】に認定された再生プラスチック製敷板で、原料に「廃電線の被覆材低密度ポリエチレン」や「再生高密度ポリエチレン」を用いており、割れにくく耐久性に優れたエコな製品です。また、軽量な為、重機を使用せず敷設・撤去ができ、施工性の向上が図れます。そして、オオハシ独自のリサイクル回収システムで産業廃棄物にせず、再資源化することができます。

●部署: 本社営業部 ●TEL: 045-502-3052 ●FAX: 045-502-3053 担当者: 齋藤祐二、井町臣男
●URL: <http://www.oohasi.co.jp/jp/product/rbd.html> ●営業時間: 9:00~17:00

技術番号 007 プース番号 A-05 **U字路** 復旧・復興 技術番号 007 プース番号 A-05

OOHASHI 株式会社オオハシ



**軽量・丈夫な為、長寿命で施工がスピーディー！
プラスチック製U字溝「U字路」**

プラスチック製のU字溝の為、設置に重機不要で1人でも設置が可能な製品です。耐候性も20年と長寿命の為、太陽光のケーブルトラフや用水路、仮設住宅の雨水溝などで使用されており、さまざまな場所で役立ちます。種類は2種類あり、「300L」(300mm×2000mm×200mm)・「150S」(150mm×1000mm×150mm)となっており、接続部分もかみあうようになっています。加工が容易な扱いやすい製品です。

●部署: 本社営業部 ●TEL: 045-502-3052 ●FAX: 045-502-3053 担当者: 齋藤祐二、井町臣男
●URL: <http://www.oohasi.co.jp/jp/product/ujiro.html> ●営業時間: 9:00~17:00

技術番号 008 プース番号 A-05 NETIS: KTK-140006-A (リピーボード26mmにて登録) **リピーボードS** 復旧・復興 技術番号 008 プース番号 A-05

OOHASHI 株式会社オオハシ



耐久性抜群の厚さ2倍の26mm厚(当社比)。再生プラスチック製敷板「リピーボードS」

「リピーボードS」は、原料は標準品同様、「廃電線の被覆材低密度ポリエチレン」や「再生高密度ポリエチレン」を用いた敷板で従来の製品より厚みを2倍にし、強度を高めた付加価値性品です。

- 【特徴】
- 軽量 3×6判で46kg 敷設に重機不要
 - 丈夫 油・泥・水に強く、20tトラックも走行可能
 - エコ 不要になったら買取 回収した敷板は再度原料に

●部署: 本社営業部 ●TEL: 045-502-3052 ●FAX: 045-502-3053 担当者: 齋藤祐二、井町臣男
●URL: <http://www.oohasi.co.jp/jp/product/rbds.html> ●営業時間: 9:00~17:00

技術番号
009 A-06

NETIS: CB-980093-V 【設計比較対象技術】

地山補強土「PAN WALL(パンウォール) 工法」

復旧・復興

技術番号
009 A-06

PAN WALL工法 PAN WALL工法協会・
CAB WALL CAB WALL工法研究会

表面工にプレキャストパネルを使用、安全な逆巻き施工によりスピーディーに急勾配斜面を築造、既設補強にも威力を発揮



PAN WALL工法は、地山補強土工法の理論に基づく斜面安定技術です。表面工にプレキャストコンクリートパネルを使用、急勾配化（垂直～5分）により改変面積を最小化、段階的な「逆巻き施工」を基本とした施工安全性の高い工法です。さらに、ブロック積み擁壁などの既設構造物の補強や、耐震・防災にも威力を発揮し、復旧・復興や豪雨災害復旧に貢献できる最新の地盤工学技術です。これまでの施工実績は全国に790件以上、施工面積は21万㎡以上です。

施工実績 国土交通省東北地方整備局（三陸沿岸道路他）はじめ東北地方各県市町に86件以上

●部署：矢作建設工業(株) 東北支店
●URL：http://panwall.jp

●TEL：022-268-5241 ●FAX：022-268-2255
●営業時間：8:30～17:00

担当者：久保田 邦夫

技術番号
010 A-06

NETIS: CB-140002-A

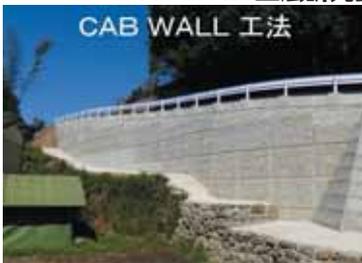
切盛複合補強土壁「CAB WALL(キャブウォール)工法」

復旧・復興

技術番号
010 A-06

PAN WALL工法 PAN WALL工法協会・
CAB WALL CAB WALL工法研究会

「地山」と「盛土」を一体的な構造物とする切土・盛土複合補強土壁工法



CAB WALL工法は、従来の地山補強土技術と盛土補強土壁の技術を複合し、道路拡幅工事や谷あいの道路新設工事等に活用できる「複合補強土壁」です。従来の道路拡幅工事は、交通規制（通行止め）や軽量盛土などで対応していたが、本工法は、改変断面積を小さくして交通規制を縮小する、現地発生土を有効利用する等、環境負荷の低減や利用者負荷の低減にも貢献できる工法です。

施工実績 岩手県県土整備工事

●部署：矢作建設工業(株) 東北支店

●TEL：022-268-5241 ●FAX：022-268-2255
●営業時間：8:30～17:00

担当者：久保田 邦夫

技術番号
011 A-07

NETIS: KK-110058-A

フラットキャップ

復旧・復興

技術番号
011 A-07

●災害対新技術研究会

地山補強土工(鉄筋挿入工)の地表面に、新しいかたちを提供します。



フラットキャップは、地山補強土工（鉄筋挿入工）の頭部定着を地中部分でおこなうことで、地表面の定着余長を不要にし、表面工に突起物をつくらなくすることができ、頭部定着部材です。◆従来の様に保護キャップが突出しません。◆補強後の斜面に、スッキリとした景観を提供します。◆車両、歩行者などと接触する危険がありません。◆落石などが衝突することによる破損がありません。◆除草、除雪など維持作業の障害になりません。◆防錆油を使用しないので、流出のおそれはありません。◆従来の補強材を使用するので、設計計算は変わりません。◆部品点数が少なく、経済的。◆施工者に制限が無く、誰でも使えます。

施工実績 仙台市発注の復旧工事でご用命いただいています。

●部署：災害対新技術研究会
●URL：http://isabou.net/ssg/

●TEL：0736-64-8099 ●FAX：0736-64-8889

担当者：川中一博

技術番号
012 A-07

スパイダードリリング工法

復旧・復興

技術番号
012 A-07

●災害対新技術研究会

足場がいらないロックボルト打設で、鉄筋挿入工の仮設工事を縮減します。



市場単価を適用できないような特殊な条件下で、鉄筋挿入工を施工することができます。◆スパイダードリリング工法には、単管足場を利用する「足場タイプ」と、足場を設置する必要のない「無足場タイプ」があり、それぞれ地山の状態に応じて「単管削孔」もしくは「二重管削孔」のいずれかを選択できます。◆供用中の道路や家屋などの支障物に接した斜面では、スパイダードリリング工法の無足場タイプを選定することで、足場スペースが不要となり、無理なく施工できます。◆足場設置撤去や削孔機械移設など、仮設工事の工事費や施工日数を縮減することで、鉄筋挿入工の施工を大きく改善することができます。

●部署：災害対新技術研究会（スパイダードリリング協会）
●URL：http://isabou.net/ssg/

●TEL：072-232-6060 ●FAX：072-232-6008

担当者：井上 裕介

技術番号 013 A-07 マストドリリングシステム 復旧・復興 技術番号 013 A-07

災害新技術研究会



環境にやさしい大口径ボーリング工法で、コンパクトに杭工事がおこなえます。

マストドリリングシステムは、補助マストに備え付けられたロータリー式削孔機と、削孔ツールを懸吊したクレーンで構成する大口径ボーリング工法です。◆補助マストの荷重支持でクレーンの負荷を軽減し、クレーンの小型化、作業半径の拡大を実現しました。◆マストドリリングシステムでは、現場条件を考慮し「エアロータリー工法」「ダウンザホールハンマ工法」「マッドロータリー工法」から最適なシステムを選択します。◆ベントナイト泥水を使用しない工法では、産業廃棄物を出しません。◆回転掘削をおこなう工法では、地盤に振動を与えません。◆システムがコンパクトなので、使用機械が小型化され、騒音・振動を低減します。

●部署：災害新技術研究会 ●TEL：0736-64-8099 ●FAX：0736-64-8889 担当者：川中一博
●URL：http://isabou.net/ssg/

技術番号 014 A-08 Re-Pier(伸縮式ストラット)工法 復旧・復興 技術番号 014 A-08

あおみ建設株式会社



既設栈橋の鋼管杭に伸縮式のストラット部材を設置し、施設を供用しながら耐震性の向上や増深化を図ります

Re-Pier（伸縮式ストラット）工法は、既設栈橋の鋼管杭をストラット部材で連結・固定することで、同施設を供用しながら構造物の機能回復、耐震補強、増深化を図る工法です。多くの港湾施設は、老朽化・耐震対策が必要となっており、供用を停止することなく対策を講じることが求められています。本工法は、部材長を調整可能なストラット部材を工場で製作し、最短の状態でも部材を取付位置まで曳航した後、伸長させて既設鋼管杭に取り付け、遊間にグラウト材を注入して既設構造物と剛結させる工法です。上部工の撤去が不要であり、栈橋を供用しながら短期間で現地施工が可能です。

施工実績 平成26年度 仙台塩釜港 西ふ頭栈橋他災害復旧（その1）工事（宮城県）
平成26年度 仙台塩釜港 西ふ頭栈橋他災害復旧（その2）工事（宮城県）

●部署：土木本部 技術開発部 ●TEL：03-5439-1014 ●FAX：03-5439-1052 担当者：岡島、吉原、榊原
●URL：http://www.aomi.co.jp ●営業時間：8:30～17:30

技術番号 015 A-08 NETIS：KT-000023-V 水中バックホウ『ビッグクラブ』 復旧・復興 技術番号 015 A-08

あおみ建設株式会社



水中バックホウ『ビッグクラブ』は、広範囲の水中作業に対応した多機能水中施工機械です

多機能水中施工機械 水中バックホウ『ビッグクラブ』は、捨石均し等の水中作業において大幅な省力化と作業能力の向上による工期短縮および安全性の向上を実現します。各種アタッチメントを装着することで、捨石均しをはじめ、海底掘削、海底ケーブルや管路の敷設、海底岩盤掘削、水中構造物の取り壊し等、広範囲な水中作業に対応することが可能です。

施工実績 平成20年度 八戸港外港地区防波堤築造工事
平成23年度 仙台塩釜港仙台区外港地区C防波堤外（災害復旧）築造工事

●部署：土木本部 技術開発部 ●TEL：03-5439-1014 ●FAX：03-5439-1052 担当者：岡島、吉原、榊原
●URL：http://www.aomi.co.jp ●営業時間：8:30～17:30

技術番号 016 A-09 NETIS：KT-980087-V 多数アンカー式補強土壁工法 復旧・復興 技術番号 016 A-09

岡三リビング株式会社



支圧抵抗板を用いるわが国で考案された補強土壁工法

砂質土に限らず、粘性土から岩ずりまで幅広い現地発生土を有効利用できる工法です。支圧抵抗板の引抜き抵抗は浸水しても低減しにくいいため、水没する擁壁であっても構築が可能、急傾斜地では切土量低減にロックアンカーを用いるなど、街路から山岳道路まで多種多様なニーズに対応するマルチな工法です。

施工実績 三陸沿岸自動車道、相馬福島道路、東北中央自動車道、常磐自動車道、津軽ダム、胆沢ダム、成瀬ダム、大倉ダム、築川ダム、一関遊水地など

●部署：岡三リビング 株式会社 東北支店 ジオテクノ課 ●TEL：022-263-2446 ●FAX：022-263-8998 担当者：青田 陽介、柿沼 秀幸
●URL：http://www.okasanlivic.co.jp ●営業時間：9:00～17:30

技術番号
017 A-10

プレキャスト直立防潮堤「CSW工法」

復旧・復興

技術番号
017 A-10

 共和コンクリート工業株式会社

CSW工法は鋼管杭とH形鋼からなる合成構造柱にPcaブロックを外挿することにより構築されるプレキャスト直立防潮堤です。



- ・現場打ち構造と比較すると、型枠設置・撤去作業、現場打コンクリート打設を軽減することができ、約50%程度の工期短縮が可能です。
- ・ブロック壁体は6t～15t程度と軽量であるため陸上運搬が可能です。
- ・柱構造であるためフォーミングを必要とせず、狭隘地での施工が可能です。

施工実績 宮城県仙台塩釜港湾事務所 寒風沢防潮堤工事
岩手県沿岸広域振興局 釜石港大平地区災害復旧工事 他

●部署：共和コンクリート工業(株)東北営業部 ●TEL：022-221-2385 ●FAX：022-224-8649
●URL：http://www.kyowa-concrete.co.jp/index2.htm ●営業時間：9:00～17:30

担当者：安西、井上

技術番号
018 A-11

NETIS：KTK-100012-V 静的締固め地盤改良工法 SDP-N工法

復旧・復興

技術番号
018 A-11

SDP工法研究会

地盤の液状化対策、安定対策、および沈下対策を目的とした低振動・低騒音で施工できる軟弱地盤改良工法



SDP-N工法は、回転駆動装置と強制貫入装置を組み合わせた回転貫入装置により、軟弱地盤にケーシングパイプを静的に貫入させ、改良杭造成時においても改良材の排出・打戻しを静的に行い、拡径された締固め杭を造成する環境に配慮した静的締固め地盤改良工法である。低振動低騒音で施工ができること、先端部に特殊機構を備えているため杭間地盤の締固め効果の向上が期待できること、改良材として、砂や碎石の他に再生碎石等のリサイクル材を有効活用できることを特徴とする工法である。

施工実績 ①小名浜港3号ふ頭地区岸壁(-10m)外(災害復旧)工事、②小名浜港4号ふ頭地区岸壁(-10m)外(災害復旧)工事、③小名浜港7号ふ頭地区岸壁(-13m)外(災害復旧)工事、④小名浜港4号ふ頭地区岸壁(-10m)(災害復旧)工事、⑤小名浜港藤原ふ頭地区岸壁(-12m)外(災害復旧)工事

●部署：あおみ建設(株)内 SDP工法研究会事務局 ●TEL：03-5439-1021 ●FAX：03-5439-1053
●URL：http://www.aomi.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：高橋 強

技術番号
019 A-11

NETIS：KK-980070-A 静的締固め地盤改良工法 SDP工法

復旧・復興

技術番号
019 A-11

SDP工法研究会

地盤の液状化対策、安定対策、および沈下対策を目的とした低振動・低騒音で施工できる軟弱地盤改良工法



SDP工法は、回転駆動装置と強制貫入装置を組み合わせた回転貫入装置により、軟弱地盤にケーシングパイプを静的に貫入させ、改良杭造成時においても改良材の排出・打戻しを静的に行い、拡径された締固め杭を造成する環境に配慮した二重管式の静的締固め地盤改良工法である。低振動低騒音で施工ができること、改良材として、砂や碎石の他に再生碎石等のリサイクル材を有効活用できることを特徴とする工法である。

●部署：あおみ建設(株)内 SDP工法研究会事務局 ●TEL：03-5439-1021 ●FAX：03-5439-1053
●URL：http://www.aomi.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：高橋 強

技術番号
020 A-12

NETIS：QS-090004-V WILL工法 (スラリー揺動攪拌工)

復旧・復興

技術番号
020 A-12

WILL工法協会

高い品質・安全性・経済性を追及した中層混合処理工法



ブームランププレート装着で
N値38の硬質じり砂層に対応

WILL工法は、機動性に富むバックホウタイプベースマシンの先端に取り付けた特殊な専用攪拌翼(リボンスクリュー型攪拌翼)により、深度13m程度まで対応可能な中層混合処理工法です。小型機を使用するため、低騒音・低振動な環境面に配慮した工法です。小型機でありながら、掘削補助装置(ブームランププレート)を装着することで軟弱地盤からN値40未満の締まった砂質土までの幅広い土質に適用可能です。また、専用管理装置には攪拌翼の軌跡が表示されるナビゲーションシステム搭載され、さらなる品質管理の信頼性向上が図れます。

施工実績 仙台南部海岸笠野工区北部第4復旧工事、
吉田砂浜海岸堤防災害復旧工事他多数実績有り

●部署：WILL工法協会 事務局 ●TEL：092-513-0031 ●FAX：092-513-0032
●URL：http://www.will-koho.com

担当者：郡山正臣

技術番号
021

ブース番号
A-13

NETIS : QS-030051-V

車両用防護柵基礎一体型プレキャストL型擁壁

復旧・復興

技術番号
021

ブース番号
A-13



東栄コンクリート工業株式会社

基礎一体型プレキャストL型擁壁 Gr・L型擁壁



たて壁部分に種別C種またはB種の車両用防護柵支柱を設置するための基礎を一体成型し、衝突荷重に対する擁壁の安定性、強度および車両用防護柵が持つ車両の誘導性能や路外逸脱防止性能を実車衝突試験で確認したプレキャストL型擁壁です。

●部署：営業部
●URL：<http://www.toeicon.co.jp>

●TEL：023-643-1144 ●FAX：023-645-5396
●営業時間：8:00～17:00

担当者：鹿野 後藤

技術番号
022

ブース番号
A-13

可動式分離帯GUブロック

復旧・復興

技術番号
022

ブース番号
A-13



東栄コンクリート工業株式会社

路面に置いて使用することを基本に開発した道路規制箇所等に用いられる仮設柵用プレキャストコンクリート基礎ブロックです。



可動式分離帯は事故や災害で突如車が停止し、長時間、通行止めとなる場合に分離帯を一時的に移動、もしくは取り除いて反対車線に流すことが出来ます。いざという時に動かすことで道路の機能を回復させ、救急車などの緊急車輛も現場へ向かうことができます。

●部署：営業部
●URL：<http://www.toeicon.co.jp>

●TEL：023-643-1144 ●FAX：023-645-5396
●営業時間：8:00～17:00

担当者：鹿野 後藤

技術番号
023

ブース番号
A-13

LED照明

復旧・復興

技術番号
023

ブース番号
A-13



東栄コンクリート工業株式会社

乱反射技術を用いたLED照明



1. 独自の乱反射技術による乱反射LEDで、目にやさしい光と広スパン化を実現。
2. 長寿命（9万時間）LEDにより、防犯灯のメンテナンスを大幅に削減。
3. 虫が寄りやすい波長（紫外線）をほとんど出さないため、虫が集まりにくい。
4. 本体にアルミ合金を採用し、照明器具本体の軽量化を図っています。

●部署：建築・アベイラス事業部

●TEL：023-643-1144

担当者：古内・白川

技術番号
024

ブース番号
A-14

NETIS : TH-050005-VR

MA基礎体（フランジ一体型鋼管杭）

復旧・復興

技術番号
024

ブース番号
A-14

株式会社 マルハン

輻輳する狭いスペースでの基礎施工に貢献



道路付属物（照明柱・信号共架柱・標識柱・通信系支柱）の基礎工事では、コンクリート基礎を一般的に使用されますが、各企業の埋設物があり予定の大きさを掘削する事ができません。

本工法は狭い隙間にコンクリートの代わりとなる鋼管杭を打設する工法です。杭基礎は鋼管杭の内側を掘削する中掘式であり、周辺地盤に影響を与えない事から街中での施工が可能です。また、東日本大震災の液状化が生じた地域で採用された本技術を調査した結果、液状化によって倒壊した事例はありませんでした。

国土交通省、各県及び市町村等地方自治体、東日本高速道路(株)、宮城県道路公社における道路付属物基礎設置工事
施工実績：約300～350基/年間（約35件～40件）

●部署：株式会社 マルハン 営業
●URL：<http://www.maruhan-ma.com/>

●TEL：022-295-0603 ●FAX：022-295-0639
●営業時間：8:30～17:30

担当者：松田 明、松田 剛、浮田浩吉

技術番号
025

ブース番号
A-14

NETIS: KK-050118-V・KK-110025-VE

マルイチのハイパーシリーズ (照明ポール)

復旧・復興

技術番号
025

ブース番号
A-14

丸一鋼管株式会社

照明柱のさらなる安全性向上を目指す技術



- ・ハイパー開口部
照明ポールの開口補強枠の疲労破壊(亀裂)対策として開発。溶接レスによる一体構造とし、曲線構造で応力集中の緩和。コーナーに丸みがあり歩行者に配慮した構造。
- ・ハイパーベース
照明ポールのベースプレート部をリブ無しとする事で、従来品を上回る耐疲労強度を実現。ユニバーサルデザインアンカーシステムはベース面にリブ、アンカーの突起が無いため、車椅子等の通行を妨げない。バリアフリー対策にも有効。

施工実績 国道45号道路照明灯設置工事(三陸国道事務所)、管内道路照明灯工事(福島河川国道事務所)、6号道路照明灯更新工事(磐城国道事務所)、管内道路照明設備設置工事(仙台河川国道事務所)、盛岡地区道路照明外維持補修工事(岩手河川国道事務所) など

●部署: 丸一鋼管株式会社 特品事業部 東京特品営業部
●URL: <http://www.maruichipole.jp/>

●TEL: 03-6214-1001 ●FAX: 03-6214-1002
●営業時間: 8:30~17:10

担当者: 佐藤 善彦、野口 修

技術番号
026

ブース番号
A-14

E-POLEシステム照明灯

復旧・復興

技術番号
026

ブース番号
A-14

昭和電工アルミ販売株式会社

景観と調和したソーラー照明灯



- ①スマートなデザインで設置場所を選ばず、今ある景観と自然エネルギーを調和させます。
- ②昼間の太陽エネルギーを電気エネルギーに変換し、夜間の照明灯としてご利用頂けます。
- ③災害時の視線誘導灯として、防犯対策としてご利用頂けます。
- ④設置場所の日照条件を基にシミュレーションを行い、設置環境に応じて製品をご提案致します。
- ⑤アルミ合金製の筐体を採用しており、耐食性とリサイクル性を実現致しました。
- ⑥全国での実績もあり、雪国でも積雪による発電効率を損ないません。

施工実績 福島県いわき市勿来の関公園、福島県会津若松市内、山形県上山市月岡公園、など。

●部署: 昭和電工アルミ販売(株) 景観・ポールグループ
●URL: <http://www.sdat.co.jp>

●TEL: 03-3459-5112 ●FAX: 03-3459-5106
●営業時間: 9:00~17:45

担当者: 荒井 淳

技術番号
027

ブース番号
A-15

NETIS: CB-030057-V

泥土再資源化技術 E3 (イーキューブ) システム

復旧・復興

技術番号
027

ブース番号
A-15

一般社団法人 泥土リサイクル協会

災害復旧事業における分別土砂の有効利用提案



東日本大震災により発生した災害廃棄物等の処理にあつては、再生利用を前提とした中間処理が行われ、復興資材として被災地における海岸堤防、海岸防災林復旧や圃場整備事業等などの公共工事に逐次利活用が進められてきた。分別処理土の運用においては、利用先とのマッチングにより、以前仮置き場に残置された分別処理土が散見される。本協会では、分別処理され約2年経過した仮置盛土において、原位置強度の把握、試掘調査による締固め状況や木片等の可燃混合物の混入量等に関する分別処理土の地盤工学的な物性および環境安全性の評価を行い、具体的な提案を実施した。

施工実績 原発耐震補強工事に伴う排泥処理
塩電漁港に堆積した津波堆積土の安定処理

●部署: 一般社団法人 泥土リサイクル協会 事務局
●URL: <http://www.deido-recycling.jp>

●TEL: 0587-23-2713 ●FAX: 0587-23-2734
●営業時間: 8:30~17:00

担当者: 野口 真一

技術番号
028

ブース番号
A-16

NETIS: QS-010005-V

アーバンノーディグ工法 [HDD誘導式水平ドリル工法]

復旧・復興

技術番号
028

ブース番号
A-16

アーバンノーディグ工法協会

ライフラインの埋設工事における環境問題・コスト削減・工期短縮など様々なご要望にお応えします。



ドリルヘッドに内蔵された発信器からの電磁波を地上で探知しながら方向修正を行い計画線上削孔し、到達坑より発進坑側に埋設管を引込む工法です。

- 交通渋滞、環境問題及び振動・騒音による影響を軽減
 - 日進量が大きく工期を短縮
 - 簡易立坑からの施工により、土木工事費及び舗装復旧費を低減
- 利用目的に合わせて埋設管の材料等を選定することで様々なライフライン整備に対応します。

施工実績 下水圧送・真空式下水道・農業用水・水道・ため池排水・電力通信など東北地方を始め全国250kmの実績

●部署: アーバンノーディグ工法協会事務局
●URL: <http://www.urban-nodig.jp>

●TEL: 03-3234-0056 ●FAX: 03-3234-8586
●営業時間: 9:00~17:30

担当者: 鷲海・伊藤・大平

技術番号 029 プース番号 A-17 NETIS: KK-080003-V **レベロック (水平積み大型ブロック)** 復旧・復興 技術番号 029 プース番号 A-17

レベロック工業会 東北支部

ブロック積み擁壁工事を安全かつ省力化する、自立式の水平積み大型ブロック



自立式の水平積み大型コンクリートブロックで、1個の法面積が1㎡と大きく、裏込めコンクリート工を必要としないので、施工性・経済性が向上する。又、断面形状が平行四辺形で、重心位置が底面内に存在する為、転倒しにくい構造で安全性にも配慮した大型擬石化粧ブロックです。

施工実績 山形県：寒河江西川線道路災害復旧、最上堰地区農業用河川工作物応急対策第一工区
宮城県：南沢川護岸工事、富谷町高屋敷土地区画整理事業
岩手県：25災74号その他市道新宅線道路災害復旧工事、市道原沢1号線道路改良舗装工事

●部署：レベロック工業会 東北支部事務局 (松阪興産株式会社角田営業所内) ●TEL：0224-86-3293 ●FAX：0224-63-3883
●URL：kakuda-p@matsusaka-kosan.co.jp ●営業時間：9:00～17:00 担当者：谷 重彦

技術番号 030 プース番号 A-18 NETIS: KT-070100-VE 活用促進技術 **脱型不要埋設型枠「デコメッシュ」** 復旧・復興 技術番号 030 プース番号 A-18

フリー工業株式会社

あらゆるコンクリート構造物に あっと驚く「デコメッシュ」！ 簡単・早い・脱型不用な埋設型枠。



デコメッシュは、仮設型枠や支保工を必要とせず、コンクリート構造物が簡単に素早く構築できる超軽量の埋設型枠 (残存化粧型枠) です。

【特徴】 ①早い：脱型不用で、前面の支保工も不用です。②軽量：1枚8.5kg/㎡と超軽量で、運搬、設置が容易です。③簡単：専用金具およびボルトで組み立てるため、簡単に施工できます。表面は特殊金網であるため、目視で打設状態が確認でき、余剰水や気泡を素早く排出し、コンクリートは均一な品質が簡単に確保できます。④意匠性：表面に大きな凹凸がついた特殊金網のため、コンクリート打設と同時に石積状の景観になります。

施工実績 八幡平山系供養佛地区災害復旧工事 (国土交通省) 津軽ダム本体建設工事 (国土交通省) 渡波・浦宿乗降場その他災害復旧工事 (JR東日本) 地交通常予第7号平成24年度県営予防治工事 (青森県) 中沢の2地区急傾斜地崩壊対策工事 (岩手県) 平成25年度新山浜災害防除工事 (宮城県) LB31-10総合流域防災工事 (秋田県) 陣ヶ峰急傾斜地施設補強工事 (山形県) 橋戸公共災害復旧工事 (福島県) 他80件 (全国600件以上)

●部署：建材部 ●TEL：03-3831-1541 ●FAX：03-3831-1541
●URL：http://www.free-kogyo.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30 担当者：西澤 田嶋 白田

技術番号 031 プース番号 A-18 NETIS: KT-070060-V **全面緑化が可能な鋼製受圧板「田パネル」** 復旧・復興 技術番号 031 プース番号 A-18

フリー工業株式会社

田 (DEN) パネルは、切土補強土工法の全面緑化が可能な鋼製受圧板です。



- ①植生 (緑化) に優れている：井桁構造で開口部が大きく、植生基材吹付工との適用性に優れ、植物の生育、特に、根系の成長を阻害しません。
- ②鋼製で高品質：材料はSS400材 (JIS G3101) を使用し、樹脂製防錆材によるコーティングを施し防錆にも優れています。
- ③強度が高く、追従性に富んでいる：薄型構造で枠材が目立たず、同時に強度を確保 (設計荷重はTd=130kN/本以下)。
- ④環境に優しい：鋼材を使用しているため、リサイクルが可能です。
- ⑤軽量で施工性に優れている：27kg/基で、人力による運搬・設置が可能。
- ⑥グラウンドアンカー工に対応した【大型田 (DEN) パネル】もあります。

施工実績 胆沢ダム若柳地区改良復旧工事 (国土交通省) 三陸縦貫自動車道道路釜石山田道路女遊部改良工事 (国土交通省) たらうまちづくり幹線道路工事 (UR) 平成23年度釧路砂防付普通道路工事 (宮城県) 東仙台地すべり対策工事 (宮城県) 平成26年度 (明許) 砂防関係施設長寿命化事業 (単独急傾斜地) 陣ヶ峰急傾斜地施設補強工事 (山形県) 他20件 (全国200件以上)

●部署：建材部 ●TEL：03-3831-1541 ●FAX：03-3831-1541
●URL：http://www.free-kogyo.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30 担当者：西澤 田嶋 白田

技術番号 032 プース番号 A-18 NETIS: KT-120016-A **驚異の排水力「ハーフパイプ」** 復旧・復興 技術番号 032 プース番号 A-18

フリー工業株式会社

「ハーフパイプ」は鋼管上部をメッシュ状にし、集排水効率を大幅に高めた打込み可能な水抜き鋼管です。



ハーフパイプの効果と特徴

- ①斜面崩壊の原因である「水」を斜面の地山から排出します。(間隙水圧が減少して斜面の安全性を高めます。)
- ②通水開口率が高いので、水脈に当たる確率もアップします。(無駄を減らすことでコスト削減につながります。)
- ③排水率が高いので、より多くの「水」を排出することで斜面の安全性を高めます。(盛土の地震時の液状化現象も軽減します。)

施工実績 津軽ダム県道代替大川添地区改良工事 (国土交通省) 国道45号 山口第2トンネル工事 (国土交通省) 第128-2号八戸環状線道路改良工事 (青森県) 生活基盤緊急改善工事 (道路) (福島県) 他50件 (全国400件以上)

●部署：建材部 ●TEL：03-3831-1541 ●FAX：03-3831-1541
●URL：http://www.free-kogyo.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30 担当者：西澤 田嶋 白田

技術番号
033

ブース番号
A-19

NETIS: KT-130010-VR

フル・ファンクション・ペーブ (FFP)

復旧・復興

技術番号
033 ブース番号
A-19



株式会社 ガイアート T・K

排水性機能と防水機能を併せ持つ多機能型排水性舗装

フル・ファンクション・ペーブの特徴 ①排水機能と防水機能の2つの機能を併せ持つ ②耐流動性と骨材飛散抵抗性に優れている ③散布した凍結防止剤を保持し凍結防止機能の持続性を高める ④路面が粗面となり、ブラックアイスバーンになり難い⑤排水性舗装と同様の路面のキメ深さが得られ、タイヤ路面騒音値が低減される
フル・ファンクション・ペーブの提案箇所 a) 寒冷地域の冬期路面対策が必要な幹線道路 b) 坂道や曲線部、トンネル出入口等すべり抵抗が求められる道路 c) 橋面舗装 d) 市街地の交差点部 e) 事故対策工として 等

施工実績 H25.9 東北自動車道小坂JC舗装工事 A=20,840㎡ (NEXCO東日本 秋田県鹿角市小坂町)
H25.11 和野道路改良舗装工事 A=3,350㎡ (東北地方整備局南三陸国道事務所 岩手県陸前高田市)
H26.11 市道仙台城跡線道路改良・災害復旧工事 A=5,210㎡ (仙台市青葉区)
H27.4 割山地区解消舗装工事 A=3,420㎡ (東北地方整備局秋田河川国道事務所 秋田県秋田市) 他

●部署: 東北支店 営業部・工事部
●URL: <http://www.gaeart.com>

●TEL: 022-352-9377 ●FAX: 022-352-9388
●営業時間: 8:30~17:30

担当者: 小池、濱崎

技術番号
034

ブース番号
A-19

NETIS: CB-020006-V

高強度PRC版

復旧・復興

技術番号
034 ブース番号
A-19



株式会社 ガイアート T・K

急速施工が可能で維持管理がしやすい、高品質・高耐久のコンクリート舗装版

高強度PRC版の特長 ①急速施工を可能にした高品質のプレキャスト版 ②高強度コンクリート(60N/mm²)を使用 ③剛性を高めるためラストラス鉄筋を使用 ④重加重に対して十分な耐荷性、耐久性を有するコッター式継手の採用 ⑤不同沈下対策としてリフトアップが可能 ⑥コッター式継手により版の目地部にプレストレスを導入
高強度PRC版の提案箇所 a) 道路舗装… 重交通路線・交差点・トンネル・アンダーパス・路面下空洞化対策等 b) 空港舗装… エプロン・誘導路の新設・補修等 c) … クレーン走行路・コンテナ版

施工実績 H24.7~11 勾当台地区舗装修繕工事 A=4,630㎡ (仙台河川国道事務所発注 宮城県仙台市 R4号)

●部署: 東北支店 営業部・工事部
●URL: <http://www.gaeart.com>

●TEL: 022-352-9377 ●FAX: 022-352-9388
●営業時間: 8:30~17:30

担当者: 小池、濱崎

技術番号
035

ブース番号
A-19

延長床版システムプレキャスト工法

復旧・復興

技術番号
035 ブース番号
A-19



株式会社 ガイアート T・K

橋梁遊間部の伸縮装置を土工部に移すもので、環境(騒音・振動)対策に優れた工法

延長床版システムプレキャスト工法の効果 ①車両による騒音・振動の低減 ②土工部の沈下による段差の防止 ③橋梁に対する衝撃の緩和 ④遊間部からの漏水での桁端・支承の劣化を防止し、橋梁の健全度を維持 ⑤スムーズな走行性、快適な乗り心地 ⑥ライフサイクルコストの削減 ⑦震災時に緊急輸送車両の通行帯確保 ⑧現在供用中の橋梁補修にも対応可能

施工実績 H17.11 銚子川橋(鋼・PC複合橋)工事(宮城県 常磐道)、H18.12 あさか野バイパス針生高架橋(福島県 国道4号)、H20.6 三陸自動車道日野渡橋(下り)(宮城県登米市)、H21.3 あさか野バイパス針生高架橋(福島県 国道4号)、H21.3 三陸自動車道日野渡橋(上り)(宮城県登米市)、H26.6 常磐自動車道山元橋(宮城県 常磐道)

●部署: 東北支店 営業部・工事部
●URL: <http://www.gaeart.com>

●TEL: 022-352-9377 ●FAX: 022-352-9388
●営業時間: 8:30~17:30

担当者: 小池、濱崎

技術番号
036

ブース番号
A-20

NETIS: KT-090064-A

S DM-Dy工法(大口径型高速低変位深層混合処理工法)

復旧・復興

技術番号
036 ブース番号
A-20



小野田ケミコ株式会社

S DM-Dy工法(大口径型高速低変位深層混合処理工法)

S DM工法とは、機械攪拌と高圧噴射を併用した工法で、従来工法に比べ2倍の大口径改良体(最大改良径 2.0m)が得られる。また、特殊オーガースクリューにより改良と同時に排土を行うことで、施工時の地盤変位を抑制できる。低変位施工で高速大量処理による工期短縮を可能にした工法である。特に、高粘着力地盤を対象とする場合の施工能力が飛躍的に向上している。

施工実績 石巻水産加工漁港雨水排水ポンプ場土木建設工事, 赤岩水産加工団地造成工事

●部署: 小野田ケミコ株式会社東北支店
●URL: <http://chemico.co.jp/>

●TEL: 022-308-3440 ●FAX: 022-304-4340
●営業時間: 9:00~17:30

担当者: 古澤、小倉

技術番号 037	ブース番号 A-20	NETIS: KT-050086-V	技術番号 037	ブース番号 A-20
--------------------	----------------------	--------------------	--------------------	----------------------

小野田ケミコ株式会社

ツイン・ブレードミキシング工法 (中層混合処理工法)



ツイン・ブレードミキシング (以下T Bと略記する) 工法は、先端部の左右両側に取り付けた大径攪拌翼を鉛直方向に回転させるT B攪拌装置を用い、深度13mまでの中層領域を効率よく攪拌混合する原位置固化処理工法である。T B攪拌装置を土中に貫入しながら、攪拌装置先端部より固化材スラリーを吐出し、改良対象土と固化材スラリーを強制攪拌混合する。T B攪拌装置により、従来の工法よりも適用深度が深く、施工能力、改良品質に優れている。

施工実績 東北地方整備局：阿武隈川下流野田地区上流堤防災害復旧工事、阿武隈川下流野田地区下流堤防災害復旧工事、江合川福沼上流地区築堤工事、北上川下流日根牛地区築堤等工事、新北明戸地区道路改良工事

●部署：小野田ケミコ株式会社東北支店	●TEL：022-308-3440	●FAX：022-304-4340	担当者：古澤、小倉
●URL：http://chemico.co.jp/	●営業時間：9:00~17:30		

技術番号 038	ブース番号 A-20	NETIS: KT-980205-V	技術番号 038	ブース番号 A-20
--------------------	----------------------	--------------------	--------------------	----------------------

小野田ケミコ株式会社

エポコラム工法



エポコラム工法は、地盤中にセメントスラリーを注入し、籠状攪拌翼の外翼と芯翼、中翼と掘削ヘッドが相対して回転する複相対攪拌機構により、三次元的な混合・練込みを行う工法である。低速回転・高トルクによる大口徑コラムの築造や礫層・硬質地盤対応が可能な技術として技術審査証明を取得している。

施工実績 東北地方整備局：沢田山地区道路改良工事、崎山北地区道路改良工事、飯野地区道路改良工事、宮城県：鹿折川河川災害復旧工事、松島橋橋梁下部工事、岩手県：大船渡漁港海岸災害復旧工事

●部署：小野田ケミコ株式会社東北支店	●TEL：022-308-3440	●FAX：022-304-4340	担当者：古澤、小倉
●URL：http://chemico.co.jp/	●営業時間：9:00~17:30		

技術番号 039	ブース番号 A-21	NETIS: CG-980018-VE	技術番号 039	ブース番号 A-21
--------------------	----------------------	---------------------	--------------------	----------------------

多機能フィルター株式会社

養生直後から法面保護！



様々な自然環境からのストレスを緩和しながら植生へ！

「土壌侵食防止型 養生マット 多機能フィルター」は、法面保護を主体とした、法面保護資材です。植物の毛細根に似た、撥水性で捲縮した極細ポリエステル製繊維をランダムに配した不織布構造体 (弊社独自開発) の役割により、植物の根張り効果を待たずして、施工直後からの法面保護効果を発揮することができます。種子・肥料等を装着することにより、その後の植生も可能です。降雨侵食対策・冬季施工対策・特殊種子配合・仮設法面保護等、現場の様々なニーズに応じた製品グレードをご用意しています。これまで培ったノウハウと実績を基に、よりよいご提案を致します。

●部署：多機能フィルター株式会社 仙台営業所	●TEL：022-344-8401	●FAX：022-344-8402	担当者：土井 佑介
●URL：http://www.takino.co.jp	●営業時間：9:00~17:30		

技術番号 040	ブース番号 A-22	NETIS: KT-060020-VE	技術番号 040	ブース番号 A-22
--------------------	----------------------	---------------------	--------------------	----------------------

JPA 全国圧入協会

障害物を貫通する先端ビット付き鋼管杭の回転切削圧入



先端ビット付き鋼管杭を「回転+圧入」力を加えて地盤に回転切削圧入することで、従来工法では難しい玉石・捨石層や岩盤などの硬質地盤や、コンクリート構造物への圧入施工が可能です。圧入原理による無振動・無騒音施工に加え、排土量を抑制し、環境に優しい施工を実現しています。φ2500までの杭径選定や杭配置、斜杭併用などが自由に選定でき、経済的な最適構造形式の選定が可能です。また、仮設工事が不要な「ノンステーキング工法」と組み合わせることで、施工場所や施工地盤を選ばず省スペースで急速な圧入施工を行います。

施工実績 国土交通省塩釜港湾・空港整備事務所発注：仙台塩釜港仙台区向洋地区岸壁 (-14m) (災害復旧) 工事 (宮城県仙台市)
国土交通省北上川下流河川事務所発注：平成24年度 旧北上川右岸内海橋地区、南浜地区、左岸藤巻地区下流護岸工事 (宮城県石巻市)

●部署：全国圧入協会 東北事務所	●TEL：022-380-6430	●FAX：022-380-6411	担当者：渡邊純一、森澤哲也、沼田剛志
●URL：http://www.atsunyu.gr.jp	●営業時間：9:00~17:00		

技術番号
041

ブース番号
A-22

NETIS: CB-130005-A

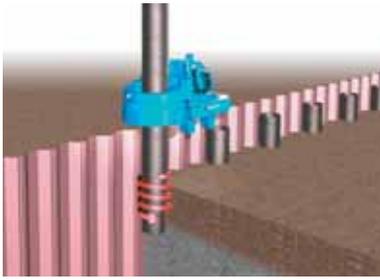
圧入施工技術「コンビジャイロ工法」

復旧・復興

技術番号
041

ブース番号
A-22

JPA 全国圧入協会



機能性と経済性を両立!『鋼管杭(剛性)+ハット形鋼矢板900(止水性)』による合理的な壁体構築工法

剛性の高い「鋼管杭」と止水性に優れる「ハット形鋼矢板900」を組合せ、機能性と経済性に優れた合理的な壁体構造を提供する工法です。この2種類の杭を1台のサイレントパイパーで施工します。求められる壁体剛性は、鋼管杭の径・長さ・設置間隔を調整することで任意に設定できます。回転切削圧入する鋼管杭は施工精度が高く、排土はほとんどありません。もちろん、生分解性油脂を標準採用し、排出ガス・超低騒音基準をクリアした環境対応型圧入機 (NETIS登録番号CB-060028-VE) です。硬質地盤にも対応しています。さらに、仮設工事が不要な「ノンステー징工法」の併用で、水上や傾斜地・不整地などにおいても省スペースかつ急速な圧入施工を実現します。

施工実績 中の島(C)胸壁外災害復旧工事 (宮城県塩釜市)

●部署: 全国圧入協会 東北事務所
●URL: <http://www.atsunyu.gr.jp>

●TEL: 022-380-6430 ●FAX: 022-380-6411
●営業時間: 9:00~17:00

担当者: 渡邊純一、森澤哲也、沼田剛志

技術番号
042

ブース番号
A-22

NETIS: CB-980118-VE

圧入施工技術「硬質地盤クリア工法」

復旧・復興

技術番号
042

ブース番号
A-22

JPA 全国圧入協会



玉石混りの砂礫層や岩盤層に杭を圧入

オーガ掘削と圧入を連動させた「芯抜き理論」の実用化によって硬質地盤を克服し、圧入原理の優位性を損なうことなく、適用範囲を飛躍的に広げた圧入施工技術です。圧入と一体制御のオーガ装置で杭先端の地盤を最小限掘削し、地盤の貫入抵抗力を低減させながら杭を圧入します。既設杭を反力とするコンパクトな機体で転倒の危険性がなく、振動や騒音、排土量を抑えた環境に配慮した施工で都市機能を阻害しません。また、仮設工事が不要な「ノンステー징工法」と組み合わせることで、施工場所や施工地盤を選ばず省スペースで急速な圧入施工を行います。

施工実績 国土交通省仙台河川国道事務所発注: 加瀬地区橋梁下部工事 (宮城県宮城郡)
国土交通省新庄河川事務所発注: 最上川中流清水下流地区堤防強化工事/上流地区堤防強化工事 (山形県最上郡)

●部署: 全国圧入協会 東北事務所
●URL: <http://www.atsunyu.gr.jp>

●TEL: 022-380-6430 ●FAX: 022-380-6411
●営業時間: 9:00~17:00

担当者: 渡邊純一、森澤哲也、沼田剛志

技術番号
043

ブース番号
A-23

NETIS: CB-980025-V

ダイプラハウエル管による道路下カルバート工の設計・施工方法(高耐圧ポリエチレン管)

復旧・復興

技術番号
043

ブース番号
A-23

大日本プラスチック株式会社



工期短縮・工事費コストの縮減が可能で、軟弱地盤や高盛土の埋設等様々な施工条件に対応

ダイプラハウエル管は、最大口径3mを有する長尺管で、道路下カルバート工及び雨水排水等の排水用途に主に用いられます。主な特長として、軽量であることから大型クレーンを必要としないため、施工性に優れ、工期短縮・コスト縮減が可能になります。また、とう性管の特長である管側部水平方向の抵抗土圧により、高土被りや自動車荷重にも安全です。管の継手は本体と一体となった受差し構造であり、水密性・施工性に優れます。管材料が高密度ポリエチレン樹脂製であることから耐薬品性・耐摩耗性・耐衝撃性にも優れます。

施工実績 登米志津川道路・釜石山田道路・釜石秋田道路・高田道路・山田道路・宮古田老道路・東北中央道路 (φ900~φ3000迄の納入実績)

●部署: 大日本プラスチック株式会社 仙台営業所
●URL: <http://www.daipla.co.jp>

●TEL: 022-223-0761 ●FAX: 022-221-6330
●営業時間: 9:00~17:30

担当者: 志戸岡 俊英

技術番号
044

ブース番号
A-24

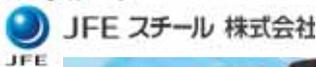
JFE-HT570PC

復旧・復興

技術番号
044

ブース番号
A-24

JFEグループ



港湾構造物等の土木分野に使用する高強度鋼管杭。合理的・経済的設計を実現します。

土木分野向けの高強度鋼管杭『JFE-HT570PC』は、従来品のSKK490と比較し強度を23%アップさせました。これにより合理的・経済的な設計が可能となり、鋼材重量を最大20%程度低減することができます。また、杭重量・サイズ減による杭工事の重機の小型化、工期の短縮が可能となり、施工コストの削減にも貢献できます。

●部署: JFEスチール株式会社 東北支社

●TEL: 022-221-1692

担当者: 芥川

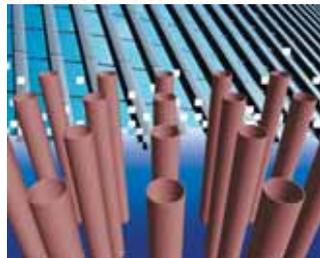
技術番号 045
ブース番号 A-24
JFE-HT590P

復旧・復興

技術番号 045
ブース番号 A-24

JFEグループ

JFE スチール 株式会社



建築基礎杭向け高強度鋼管杭。大支持力杭との組合せにより合理的な設計を実現します。

高強度鋼管杭は、従来の鋼管杭（SKK490）と比較して35%の強度アップが可能となります。SuperKING工法・つばさ杭と組み合わせることで合理的な設計が可能となり、鋼管杭の耐震設計においてコスト縮減に寄与します。

●部署：JFEスチール株式会社 東北支社 ●TEL：022-221-1692

担当者：芥川

技術番号 046
ブース番号 A-24
NETIS：KT-140011-A
つばさ杭

復旧・復興

技術番号 046
ブース番号 A-24

JFEグループ

JFE スチール 株式会社



完全無排土の回転杭工法。700件あまりの実績を誇る「つばさ杭」は回転杭工法のパイオニアです。

つばさ杭は、先端翼のついた鋼管杭を地盤に回転貫入させる杭です。先端翼の効果により、施工時には低騒音・低振動・無排土を達成し、供用時には大きな押し込み抵抗力・引抜き抵抗力を発現します。

●部署：JFEスチール株式会社 東北支社 ●TEL：022-221-1692

担当者：芥川

技術番号 047
ブース番号 A-24
NETIS：KT-100003-A
Super KING工法

復旧・復興

技術番号 047
ブース番号 A-24

JFEグループ

JFE スチール 株式会社



大支持力を有する「Super KING工法」は土木・建築分野で活躍する鋼管杭先端拡大根固め工法です。

Super KING工法は、高い支持力性能と施工性、経済性を追及した工法です。鋼管杭の先端部内外面に突起が設けられた鋼管杭と地盤中で築造された拡大根固め球根を一体化させ大きな鉛直支持力を発現します。更に、拡頭構造や高強度鋼管杭を用いる事で経済設計が可能です。

●部署：JFEスチール株式会社 東北支社 ●TEL：022-221-1692

担当者：芥川

技術番号 048
ブース番号 A-24
NETIS：HK-030001-V (ML工法)、KT-980320-V (HYSC杭)、KT-140039-A (JFETB杭)
リブ付き鋼管

復旧・復興

技術番号 048
ブース番号 A-24

JFEグループ

JFE スチール 株式会社



リブ付き鋼管は、様々な「鋼-コンクリート合成構造」の発展に寄与しています。

リブ付き鋼管（内面・外面・内外面リブ付き鋼管）は、表面に突起（リブ）のついた鋼帯を製造し、これをスパイラル造管法によって製造します。鋼管ソイルセメント杭（HYSC杭）、場所打ち鋼管コンクリート杭（JFETB杭）、鋼管・コンクリート合成橋脚等の鋼-コンクリート合成構造に活用されています。

●部署：JFEスチール株式会社 東北支社 ●TEL：022-221-1692

担当者：芥川

技術番号
049 | ブース番号
A-24

JFEの機械式継手（カシーン）

復旧・復興

技術番号
049 | ブース番号
A-24

JFEグループ
JFE スチール 株式会社



「カシーン」は差込型鋼管杭・鋼管矢板用機械式継手で、現場での溶接接合が不要となります。

JFEの機械式継手（カシーン）は、溶接接合をせず継手を差し込んでボルトを締付けるだけの接合により簡単に施工できます。また、杭径・板厚に関わらず15分程度で施工を完了し、また雨天でも接合作業が可能で、溶接接合と比較して大幅な工程短縮を図ることができます。

●部署：JFEスチール株式会社 東北支社 ●TEL：022-221-1692

担当者：芥川

技術番号
050 | ブース番号
A-24

ハイメカネジ®

復旧・復興

技術番号
050 | ブース番号
A-24

JFEグループ
JFE スチール 株式会社



溶接不要の杭の継手。作業時間の大幅短縮を達成し、高度な技能が不要となります。

ハイメカネジは、溶接接合に代わる鋼管杭の現場継手であり、①施工時間の大幅短縮、②荒天時での作業、③品質確保が容易、を可能としています。杭を回転嵌合させるだけの作業で、総作業時間は杭の寸法によらず15分程度です。

●部署：JFEスチール株式会社 東北支社 ●TEL：022-221-1692

担当者：芥川

技術番号
051 | ブース番号
A-24

JFEネジール

復旧・復興

技術番号
051 | ブース番号
A-24

JFEグループ
JFE スチール 株式会社



高強度地すべり抑止杭SM570相当とJFEネジールの組合せで大幅な工事費削減が可能となります

地すべり抑止杭は、高強度鋼管SM570相当を使用することで杭本数の低減や鋼管杭の板厚を薄くすることができる一方で、高強度鋼管杭の溶接技能工が必要となります。この溶接部に機械式継手「JFEネジール」を用いることで、容易な現場管理を実現します。

●部署：JFEスチール株式会社 東北支社 ●TEL：022-221-1692

担当者：芥川

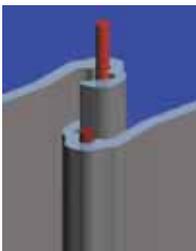
技術番号
052 | ブース番号
A-24

Jポケットパイル（JPP）

復旧・復興

技術番号
052 | ブース番号
A-24

JFEグループ
JFE スチール 株式会社



鉛直遮水壁用鋼矢板の「Jポケットパイル」は、高度な遮水性能を発揮できる鋼矢板です。

Jポケットパイル（JPP）は、従来の鋼矢板爪部底面に遮水材充填用ポケット部（φ10mm程度）を設けた鉛直遮水壁用鋼矢板です。水中部は止水ゴムを継手ポケット部に予め設置、水上部にはJポケットパイル打設後にシリコンを充填することで、管理型処分場で要求されるより高度な遮水性能を発揮します。

●部署：JFEスチール株式会社 東北支社 ●TEL：022-221-1692

担当者：芥川

技術番号 053 プース番号 A-24 **Jドメール**

復旧・復興

技術番号 053 プース番号 A-24



Jドメールは、直線形鋼矢板とH形鋼を組み合わせた、薄壁で高剛性を実現する土留め用壁体です。

Jドメールは、ソイルセメント壁や鋼管矢板に比べて、薄壁でコンパクトな施工が可能なおことから、道路分野・鉄道分野・河川分野などの工事で、近接施工・狭隘地施工・空頭制限のある施工など限られた用地・スペースでの土留め壁に最適です。

●部署：JFEスチール株式会社 東北支社 ●TEL：022-221-1692 担当者：芥川

技術番号 054 プース番号 A-24 **J F E の建築耐震構造用鋼材**

復旧・復興

技術番号 054 プース番号 A-24



J F E の建築構造用鋼材により、耐震性に優れ、現場短工期の鉄骨造建築物を実現できます。

厚板、形鋼、鋼管といった建築構造用鋼材の適用により、耐震・対津波安全性に優れ、現場工期を短縮する鉄骨造建築物を実現できます。強度、断面寸法も各種取り揃えており、中低層から高層、超高層建築物まで、また、事務所・商業ビルから工場、倉庫、住宅といった各種用途、規模に応じた鋼材を提供できます。

●部署：JFEスチール 建材センター 建材開発部 ●TEL：03-3597-3573 ●FAX：03-3597-3825
●URL：http://www.jfe-steel.co.jp/products/building/index.html ●営業時間：9:00~17:30

技術番号 055 プース番号 A-24 NETIS:KT-100071-A **J F E の鉄鋼スラグ水和固化体製人工石**

復旧・復興

技術番号 055 プース番号 A-24



J F E の鉄鋼スラグ水和固化体製人工石は、自然石に代わる製品であり、天然資源保護、CO₂削減、海域環境改善の機能を併せ持つ環境資材です。

J F E の鉄鋼スラグ水和固化体製人工石は、鉄鋼副産物の「高炉スラグ微粉末」、 「製鋼スラグ」と水をコンクリートのように混練し、水和反応を利用して固化させるもので、使用目的に応じて任意の寸法に製造することができます。自然石に代わる人工石材、環境資材としてご利用いただけます。工所用資材のほかに、藻場礁などの海域環境整備資材としての実績も多々あります。

施工実績 大船渡港湾口防波堤、釜石港湾口防波堤、陸前高田市漁港防潮堤、仙台港高砂物揚場他

●部署：JFEスチール株式会社スラグ事業推進部 ●TEL：03-3597-3635 ●FAX：03-3597-3415
●URL：http://www.jfe-steel.co.jp/products/slag/ff/index.html ●営業時間：9:00~17:30 担当者：鈴木 操

技術番号 056 プース番号 A-24 **ハイブリッド防潮堤®**

復旧・復興

技術番号 056 プース番号 A-24



第17回 国土技術開発賞(優秀賞)を受賞!! 窓・緑化・化粧型枠等 景観配慮にも優れた"超"急速施工の防潮堤

本工法は鋼とコンクリートを組合わせたハイブリッド構造の世界初、プレキャストタイプの防潮堤です。プレキャスト化により①現地急速施工による全体工期短縮②現地資材の需給動向に対し影響を大幅軽減③スリムな形状から狭隘地での施工向上・用地買収の軽減 以上3つの大きなメリットを打ち出しました。支持層まで打設した基礎杭に底版ブロックと壁ブロックを差し込み、隙間にグラウトを充填して一体化します。底版と基礎杭の結合部に多重鋼管継手 (PiP-J) を適用することで、粘り強い防潮堤を実現しています。また窓・緑化・化粧型枠等を用いて景観配慮の次世代型防潮堤にも取り組んでおります。

施工実績 【宮城県】 気仙沼港 大川 (河川) 【岩手県】 山田漁港 宮古港

●部署：鋼構造本部 鉄構インフラ事業部 営業部 営業室 ●TEL：03-6212-0037 ●FAX：03-6212-0068
●URL：http://www.jfe-eng.co.jp/products/infrastructure/coast/co16.html ●営業時間：8:00~16:45 担当者：岡崎 昌

技術番号
057 A-24

NETIS: KTK-140008-A: 深梁工法 KTK-150008-A: がんばり工法®

補強工法 (深梁工法、がんばり工法®)

復旧・復興

技術番号
057 A-24

JFEグループ

JFE エンジニアリング株式会社



【深梁工法】大型重機不要かつ供用しながら既設の杭式栈橋を簡易補強!
【がんばり工法®】岸壁法線を変更せず既設の矢板岸壁を急速補強!

深梁工法: 既設の杭式栈橋における杭同士を鋼製の梁で連結することにより耐力を向上させる工法です。上屋や床版を撤去せずに作業が可能であり、浮力を利用した施工方法とするため、大型重機も必要とせず急速施工が可能です。

がんばり工法®: 既設の矢板岸壁の前面海底部に杭で固定されるL形ジャケットを設置し、矢板に作用する土圧の一部をジャケットにも負担させることにより、矢板岸壁を補強する工法です。なおL形ジャケットと矢板の間にはコンクリートを施工し一体化させます。岸壁法線を変更せずに施工が可能です。

施工実績 【深梁工法】 ①青森港本港地区岸壁(-10m)(改良)改良工事
②大阪南港フェリー埠頭第一栈橋補強工事

●部署: 鋼構造本部 鉄橋インフラ事業部 営業部 営業室 ●TEL: 03-6212-0037 ●FAX: 03-6212-0068
●URL: <http://www.jfe-eng.co.jp/products/link/kanren02.html> ●営業時間: 8:00~16:45

担当者: 岡崎 昌

技術番号
058 A-24

NETIS: KT-150081-A

環境配慮型水性塗膜剥離剤 EPP工法

復旧・復興

技術番号
058 A-24

JFEグループ

JFE エンジニアリング株式会社・
北日本機械株式会社



EPP工法は塗るだけで塗膜が浮き上がり、簡単に安全な作業環境を実現します

本工法は塗装面に塗るだけで、塗膜が浮き上がる水性の剥離剤です。水性のため環境にやさしく安全なので、安心して使用できます。特に旧塗膜に鉛などの有害物質が含まれていて、旧塗膜の飛散が制限されている場合や騒音が規制されている場合には、剥離剤の使用が有効です。また、プラストのようなダスト処理の必要がなく、使用した道具類も水で洗い流すことができ処理が容易です。剥離後はシンナー等の有機溶剤で拭き取る必要はなく、専用クリーナーでOKなので火災や有機溶剤中毒の危険もありません。

施工実績 青森県: 花岡大橋、仙台市: 仲の瀬橋、宮城県: 新北白川橋、岩手県: 小本川水門等

●部署: 北日本機械株式会社技術本部 ●TEL: 019-683-1116 ●FAX: 019-669-5340
●URL: <http://www.knkk.co.jp/index.html> ●営業時間: 8:00~17:00

担当者: 坂野

技術番号
059 A-24

NETIS: KT-140078-A

Ecoラム工法(コラム切梁システム)

復旧・復興

技術番号
059 A-24

JFEグループ

ジェコス株式会社



Ecoラム座屈性能に優れたコラム(角形鋼管)切梁で中間杭が不要

Ecoラム工法は、座屈性能の高いコラム(角形鋼管)切梁を使用するシステムで、中間杭を減らし、杭の打設工事、切梁の架設工事を省力化する工法です。

【特長】

- ①部材の接合方法を簡略化、間詰めコンクリートの硬化待ち・撤去作業が不要となり工期短縮
- ②作業空間が広がり掘削や躯体工事の作業効率が向上
- ③鉄筋補強・止水処理・中間杭の撤去が不要となり躯体の品質が向上
- ④中間杭の材料・打設工事が無くなり経済性が向上
- ⑤作業時間短縮・杭打設重機作業の削減で安全性が向上

●部署: 技術総括部 ●TEL: 03-3660-0709 ●FAX: 03-3249-5866
●URL: <http://www.gecoss.co.jp/> ●営業時間: 9:00~17:30

担当者: 林、福川

技術番号
060 A-24

仮設橋梁

復旧・復興

技術番号
060 A-24

JFEグループ

ジェコス株式会社



ジェコス仮設橋梁は、迂回路仮橋や工事用仮栈橋等の様々な用途や荷重条件に対応できる鋼鈹桁のプレファブ橋梁です。

- ・迂回路橋、応急橋、工事用仮栈橋等として利用可能です。
- ・部材は軽量で運搬・施工が容易で、迅速に組立てて供用できます。
- ・適用スパンは14m~36m迄、幅員は2m単位で無制限。
- ・主桁高さは3タイプ保有(桁高=1049mm、1495mm、1750mm)
- ・200tCC作業にも対応可能かつ、最大スパン22m(PABRIS-HGタイプ)。
- ・足場、落下物防止板、下横構を兼用した高機能オプション部材(G-PANEL)。
- ・リース方式で再利用するので経済的で、スクラップ等発生せず環境に優しい工法です。

施工実績 ・国道45号 摂待道路 ・猪苗代~塩川線 東栄橋

●部署: 橋梁事業部 ●TEL: 03-3660-0767 ●FAX: 03-3249-5866
●URL: <http://www.gecoss.co.jp/> ●営業時間: 9:00~17:30

担当者: 古室、小林、川合、藤田、濱田

技術番号 061 プース番号 A-24 NETIS: KT-120005-A **泥土低減型ソイルセメント柱列壁工法** 復旧・復興 技術番号 061 プース番号 A-24

JFEグループ
ジェコス株式会社


ソイルセメント柱列壁工事に於いて産業廃棄物になる泥土の発生量を削減する工法
 泥土低減型ソイルセメント柱列壁工法は「新GSS工法」、「GSS-SPA工法」があり、現場の土質性状や現場状況によって工法を選定しています。「新GSS工法」は発生泥土をセメント系懸濁液として再利用することで発生泥土量を抑制する工法で、「GSS-SPA工法」は薬剤を使用してセメント系懸濁液の使用量を削減し泥土量を抑制する工法です。両者ともに通常の一般工法に比べて3割程度の産業廃棄物となる建設汚泥の処分量を削減できるので、それを搬出するダンプなどの工事用車両、セメントなどの材料の使用量削減、かつCO₂の削減にもなり工事現場周辺の環境にも寄与します。
 施工実績 仙台市高速鉄道東西線荒井車庫工区 (その3) 土木工事

●部署：工事統括部 ●TEL：03-3660-0728 ●FAX：03-3660-0608 担当者：丸崎、後藤、伊藤
 ●URL：http://www.gecoss.co.jp ●営業時間：9:00～17:30

技術番号 062 プース番号 A-24 NETIS: KK-010027-V **電磁式流速・流向計** 復旧・復興 技術番号 062 プース番号 A-24

JFEグループ
JFE アドバンテック 株式会社


樋門や樋管の流速・流向を高精度に測定、遠隔制御を強力にサポート
 本装置は主に河川の樋門や樋管の流向（順流・停止・逆流）・流速を電磁式により直接検出します。内水位と外水位の差と水面の監視だけでは判別できない逆流を検知します。昨今の水害などの安全対策として、今後の樋門・樋管などの遠隔監視・ゲート制御用センサーとして最適です。水面検知機能付で空中露出時の誤動作を防止します。
 施工実績 東北地方 1級河川本川・支川の樋門・樋管など50箇所以上
 阿武隈川、北上川、名取川、雄物川、子吉川、赤川など

●部署：水環境事業部 東北営業グループ ●TEL：022-711-7535 ●FAX：022-711-7534 担当者：菊池秀次・相原耕二・熊谷康平
 ●URL：http://www.jfe-advantech.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

技術番号 063 プース番号 A-24 **電波式水位計** 復旧・復興 技術番号 063 プース番号 A-24

JFEグループ
JFE アドバンテック 株式会社


非接触で計測するため、測定対象付着、固着がなく、シンプルな機器構成によりメンテナンスも容易
 測定方式がマイクロ波パルスエコー方式のため、温度、圧力、風雨、水蒸気などの影響を受けず計測が可能です。微弱電波使用により、河川、市街地などのオープンエリアでも使用可能です。電源・信号が一体の2線伝送方式を採用しているため、既設のDCラインを活かして接続できます。
 樋門・樋管などの遠隔監視・制御用センサーとして最適です。

●部署：水環境事業部 東北営業グループ ●TEL：022-711-7535 ●FAX：022-711-7534 担当者：菊池秀次・相原耕二・熊谷康平
 ●URL：http://www.jfe-advantech.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

技術番号 064 プース番号 A-24 NETIS: KK-050041-A **高精度河川用超音波流量計** 復旧・復興 技術番号 064 プース番号 A-24

JFEグループ
JFE アドバンテック 株式会社


低周波・大出力センサー、流速分布解析ソフトにより、洪水・高濁度水・広幅河川の高精度・連続流量観測を実現
 低周波・大出力センサーの実用化により洪水時の高濁度下、下流域等の広幅河川に対応可能となり、実測流速とシュミレーションの組合せで洪水から低水位状態まで無人で高精度連続観測が行えます。流量情報の他にも流速、流向情報を得られるため河川情報が充実しリアルタイムでの情報をご活用頂けます。また、汽水域での観測も可能です。
 施工実績 津軽農業水利事業岩木川左岸弓袋排水路、東北電力木戸川第3発電所、柳瀬発電所

●部署：水環境事業部 東北営業グループ ●TEL：022-711-7535 ●FAX：022-711-7534 担当者：菊池秀次・相原耕二・熊谷康平
 ●URL：http://www.jfe-advantech.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

技術番号
065 | プース番号
A-24

プランクドーム(プランクシールドドーム)

復旧・復興

技術番号
065 | プース番号
A-24

JFEグループ
JFE 建材 株式会社



施工性と構造特性に優れた円筒シェル構造の広い空間を構築すると共に放射線瓦礫処理・保管の建物をご提供。

プランクドームは波付け加工した鋼板(プランクシート-JIS G 3352相当)に曲げ加工を施して剛性を高めた円筒シェル構造で、軽くて高強度という優れた構造特性を有します。また遮蔽材との組合せにより放射線量の低減を図ることができます。部材は工場でユニット製作されボルトによって組立てるため、広い空間を短期間で構築することができます。さらに、放射線遮蔽力のある素材(遮蔽材*)を組み合わせ放射線量を低減するプランクシールドドームとしても使用可能です。

施工実績 福島瓦礫処分場上屋

●部署：建材技術部

●TEL：03-5644-1223

担当者：安岡、渡辺

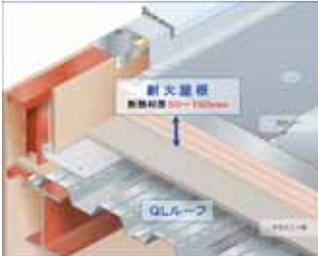
技術番号
066 | プース番号
A-24

QLルーフ屋根30分耐火高断熱工法『FPIS(フープス)屋根』

復旧・復興

技術番号
066 | プース番号
A-24

JFEグループ
JFE 建材 株式会社



3つの材料(屋根下地材+断熱材+防水材)をセットで耐火と防火認定の両方を取得し、高断熱な屋根を提供します。

FPIS屋根(フープス屋根)は、QLルーフを屋根下地としてその上に木毛セメント版を設置し、断熱材、防水材で構成しています。断熱材は、厚さが50mmから150mmまで適用でき、CO₂削減、改正省エネ法による「屋根・外壁・窓の省エネ対策」断熱材の利用、エネルギー、電力問題など環境にやさしい商品です。さらに、構成する材料のセットで耐火認定と防火認定を取得しており、快適で安全、安心な屋根工法がご提供できます。

●部署：建材技術部

●TEL：03-5644-1223

担当者：関、安岡、渡辺

技術番号
067 | プース番号
A-24

NETIS: HR-140025-A 多発する土砂災害に対応する防災商品

復旧・復興

技術番号
067 | プース番号
A-24

JFEグループ
JFE 建材 株式会社



土石流を捕捉する砂防堰堤や、津波による漂流物を捕捉する減災技術で安全・安心な街・港湾づくりに貢献します。

- ①「J/Sウォール堰堤」は、土石流を確実に捕捉する不透型砂防堰堤です。現地発生土にセメントを混合・攪拌した砂防ソイルセメントを内部材に活用し、環境負荷低減に貢献します。また、内部材を拘束する外部保護材に波形鋼板パネルを採用し、施工性に優れているだけでなく、土石流が衝突しても内部材が露出しない構造としています。
- ②「津波バリアー」は、津波により発生した漂流物を水際で捕捉し、被害を最小化する減災技術です。支柱間を捕捉スクリーンで結んだ構造で、漂流物の衝撃エネルギーを支柱の変形及び捕捉スクリーンの伸びで吸収します。「津波バリアー」は、高潮・津波バリアー研究会との共同研究によるものです。

施工実績 ①「J/Sウォール堰堤」：福島県、静岡県、山口県、熊本県
②「津波バリアー」：北海道(釧路港、十勝港、えりも港、厚岸漁港)、高知県(須崎港)

●部署：防災技術部
●URL：<http://jfe-kenzai.co.jp>

●TEL：03-5644-1221 ●FAX：03-5644-5413
●営業時間：9:00～17:35

担当者：浅井、山口

技術番号
068 | プース番号
A-24

NETIS: QS-980157-VE メタルロード工法

復旧・復興

技術番号
068 | プース番号
A-24

JFEグループ
JFE シビル 株式会社
JFE Civil Engineering & Construction Corp.



自然と共生し、災害に強い、メタルロード工法

- ・多柱式立体ラーメン構造で、耐震性に優れ、本設道路に使用出来ます。
- ・山間部の急傾斜面において、道路拡幅・道路新設工事に適します。
- ・中山間部の狭小な道路工事においても、部材の運搬・架設が容易で、施工性に優れます。
- ・地形や植生などの自然環境への影響が最小限であり、環境保全に優れます。
- ・手延べ施工により、既存交通を確保しながら拡幅工事を行うことが出来ます。

施工実績 ・戸沢大蔵線道路災害応急本工事(山形県最上総合支庁)
・国道347号 宇津野、柳瀬道路改良(宮城県北部土木事務所)
・道路橋りょう整備(地活)工事(鋼製棧道橋)(福島県喜多方建設事務所)

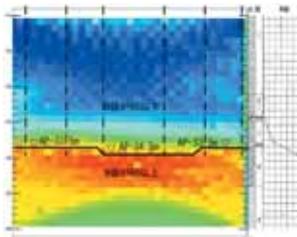
●部署：JFEシビル株式会社 社会基盤事業部 営業部
●URL：<http://www.jfe-civil.com/doboku/metalroad/>

●TEL：03-3864-3661 ●FAX：03-3864-7319
●営業時間：9:00～17:45

担当者：片岡 大

技術番号 069 プース番号 A-24 NETIS: CB-150010-A **音響トモグラフィ地盤探査** 復旧・復興 技術番号 069 プース番号 A-24

JFEグループ
JFE シビル 株式会社
JFE JFE Civil Engineering & Construction Corp.



**高周波数の音響波を用いて見えない地下を見える化！
 支持層や地中障害物を確認し経済設計や安全対策に貢献**

- ・特殊な音波を用いて地下の様子を非破壊で可視化できる技術です。
- ・支持層の不陸や地層構造を精度約1mで把握することで杭の構造設計、軟弱地盤対策、推進工事の地盤調査に力を発揮します。
- ・下水道管の位置や資源採掘跡の空洞など地中障害物の位置や大きさを知ることができます。
- ・水ガラス系地盤改良材の改良範囲も把握することが可能です。
- ・地盤を正確に把握できるため、安全で経済的な設計ができます。

施工実績 ・垂炭抗跡空洞調査（福島県内 2010） ・資源採掘跡調査（宮城県内 2011）
 ・地中障害物調査（宮城県内 2015）

●部署：社会基盤事業部 音響トモグラフィ部 ●TEL：03-3864-2982 ●FAX：03-3864-2982 担当者：中谷雅也
 ●URL：http://www.jfe-civil.com/doboku/ontomo/ ●営業時間：9:00～17:45

技術番号 070 プース番号 A-24 NETIS: CG-150011-A・QS-150039-A **インフラ補強・補修技術** 復旧・復興 技術番号 070 プース番号 A-24

JFEグループ
JFE シビル 株式会社
JFE JFE Civil Engineering & Construction Corp.



インフラの耐震補強、劣化更新に適用する新技術

「二重鋼管ダンパー」(NETIS登録CG-150011-A)は、低降伏点鋼などを用いた軸力管と外側の補剛管によって構成される軽量・コンパクトな鋼製の制震ダンパーです。座屈することなく塑性変形し、安定したエネルギー吸収特性を有します。橋梁下部工である橋脚部と基礎フーチングの間に設置し、橋梁全体の耐震性能を向上させる技術であり、基礎への転倒モーメント負荷を低減します。
 「グリッドメタル」(NETIS登録QS-150039-A)は、格子状に加工した鋼板です。RC部材(床版・梁)の補強・補修工事で補強断面を薄くすることが出来ます。従来使われている補強部材の鉄筋から、配筋作業の省力化も可能です。

●部署：社会基盤事業部 営業部 ●TEL：03-3864-3796 ●FAX：03-3864-7319 担当者：渋谷、片岡
 ●URL：https://www.jfe-civil.com/infra/index.html ●営業時間：9:00～17:45

技術番号 071 プース番号 A-24 NETIS: CB-040062-V **テールアルメ工法A3** 復旧・復興 技術番号 071 プース番号 A-24

JFEグループ
JFE商事 テールワン 株式会社
JFE



**～半世紀に渡る信頼と実績～
 実績と安心感を誇るスタンダードタイプのテールアルメ**

フランス語で「補強土」を意味するテールアルメ工法は、1963年に開発されて以来、日本国内でおよそ1,000万㎡におよぶ実績を有する工法です。これまでのノウハウを駆使して経済性を向上させたテールアルメA3。これからのスタンダードタイプのテールアルメです。

●部署：JFE商事テールワン株式会社 営業本部 仙台事業部 ●TEL：022-225-8366 担当者：永倉、稲藤

技術番号 072 プース番号 A-24 NETIS: CG-100020-A **アクアテール35** 復旧・復興 技術番号 072 プース番号 A-24

JFEグループ
JFE商事 テールワン 株式会社
JFE



**～日々進化を続けるテールアルメ～
 安定感を増した壁面材と盛土材料の厳選で水辺に特化。水辺専用の補強土壁として初めてNETISに登録されました。**

アクアテール35は、様々な水辺環境で適用可能なテールアルメです。分厚い壁面材は組立時の安定感が抜群。流水に対する安定性を確保しつつ、塩害地域での適用にも向いています。施工性もテールアルメと一緒に、短期間で水辺構造物の施工が可能です。

●部署：JFE商事テールワン株式会社 営業本部 仙台事業部 ●TEL：022-225-8366 担当者：永倉、稲藤

技術番号
073 A-24

NETIS: CB-980117-V

テクスパン工法TYPE-II

復旧・復興

技術番号
073 A-24

JFEグループ



JFE商事 テールワン 株式会社

NEWコンセプトアーチとして3種類の標準タイプが登場

テクスパン工法は3点ヒンジの静定構造物であり、薄いアーチ部材と盛土との一体化を図る工法です。
従来は、現場状況に合わせたオーダーメイドタイプが主流でしたが、JFE商事テールワン(株)ではテクスパン工法TYPE-IIとして部材改良を施し標準化した3タイプに特化しました。製造供給面もスピードアップしております。組立工事から防水工までの請負も含めて御相談下さい。



●部署: JFE商事テールワン株式会社 営業本部 仙台事業部 ●TEL: 022-225-8366

担当者: 永倉・稲藤

技術番号
074 A-25

NETIS: QS-130030-A

MaxArch(マックスアーチ)

復旧・復興

技術番号
074 A-25

株式会社 東北ヤマックス

PC圧着工法を用いた剛結合方式の耐震性多分割プレキャスト式大断面アーチカルバート



MaxArch(マックスアーチ)は、プレキャスト製のアーチ部材(3部材)と脚部材(2部材)と現場打ちの底版コンクリート(プレキャスト対応可)を組み合わせて構築する剛結合方式の耐震性プレキャスト式アーチカルバートで、レベル2地震動に対応します。プレキャスト部材にはプレストレス力により連結する「PC圧着工法」を導入して、ひび割れ制御、大断面化、高靱性・高復元性に優れた構造としました。プレキャスト部材は地上で組付けるため支保工が不要で、高所作業などの危険作業が軽減できるため施工時の安全性が向上します。

●部署: 株式会社 東北ヤマックス 仙台営業所 広域営業課 ●TEL: 022-716-6606 ●FAX: 022-716-6608
●URL: <http://www.tohokuyamax.co.jp> ●営業時間: 8:30~17:30

担当者: 安武繁彦、黒田勝利、龍野英樹

技術番号
075 A-26

NETIS: CG-090008-V

視覚障害者用誘導シート

復旧・復興

技術番号
075 A-26

アトムクス株式会社

視覚障害者用誘導シート アトムセフティーガイドW



アトムセフティーガイドシートWはタイル調仕上の視覚障害者用成型シートです。成型シートはMMA樹脂製で、表面を滑りにくい加工にしているため、安全性に優れ、セラミック骨材とメッシュの採用により耐久性に優れます。
また、舗装を掘削せずに速乾性接着剤で路面に貼りつけるので工期短縮でき経済的です。交通開放までの時間も早くでき歩行者に配慮します。

●部署: 道路事業部 ●TEL: 022-249-7371 ●FAX: 022-249-7372
●URL: http://atomix.co.jp/douro/index_map.html ●営業時間: 8:30~17:30

担当者: 今井 正道 山下 隆

技術番号
076 A-26

NETIS: HR-120008-V

ハードラインアクアS QD工法

復旧・復興

技術番号
076 A-26

アトムクス株式会社

ハードラインアクア#21S QD工法 水性路面標示用塗料速乾工法



水性路面標示用塗料は、グリーン購入法特定調達品目に指定されています。ハードラインアクア#21S QD工法は、これまでの水性路面標示用塗料の弱点である低温時、高湿度時における乾燥性、耐降雨性を著しく改善した、路面標示用塗料速乾工法です。路面標示用塗料速乾工法は従来のペイントマーカー車に速乾システムユニットを追加するだけで施工が可能です。

●部署: 道路事業部 ●TEL: 022-249-7371 ●FAX: 022-249-7372
●URL: http://atomix.co.jp/douro/index_map.html ●営業時間: 8:30~17:30

担当者: 今井 正道 山下 隆

技術番号 **077** プース番号 **A-27** **アーチカルバート** 復旧・復興 技術番号 **077** プース番号 **A-27**

JACA 日本アーチカルバート工業会 東北支部 **アーチ形状の特長により大きい土被りに対して特に有効であり、経済性が発揮できます。**



- ◆道路土工・カルバート工指針【(社)日本道路協会】に記載されている製品です。
- ◆円形管に比べコンクリートの巻立の必要が無く、工期短縮が可能です。
- ◆ゴム輪による高い止水性が確保でき、弾力性による可とう性も発揮されます。
- ◆土被り条件に応じた3種類の規格を適切に選定し優れた経済性を発揮します。
 - ・Ⅰ形---標準厚さで標準鉄筋のもの【許容土被り6.0m程度】
 - ・Ⅱ形---標準厚さで鉄筋量を増加させたもの【許容土被り8.0m程度】
 - ・特厚形---Ⅰ形/Ⅱ形より厚さを3割程度増加させたもの【許容土被り16.0m程度】

施工実績 ◆東北地方整備局管内道路工事にて多数実績あり。

●部署：東北支部事務局 SMCコンクリート株式会社 ●TEL：022-722-9106 ●FAX：022-722-9108
 ●URL：http://www.arch-culvert.org ●営業時間：9:00～17:30 担当者：安垣 洋一

技術番号 **078** プース番号 **A-28** **万能土質改良機による建設発生土再利用システム** 復旧・復興 技術番号 **078** プース番号 **A-28**

株式会社 オクノコト **低品質な建設発生土を良質な土材料に土質改良する工法**



本技術は、そのままでは利用できない低品質な建設発生土に対し、異なる土質性状の建設発生土を組み合わせ、攪拌混合することによって粒度調整と強度改善をし、良質な土材料を生産する技術です。また添加材の同時投入も可能であり、低コストで利用用途に応じた要求品質の土材料に改良することができます。設備は、土砂ホッパー・計量コンベア・投入コンベア・万能土質改良機・排出コンベア等で構成されています。生産された土材料は、築堤盛土材、路体・路床盛土工事、埋め戻し材、土地区画造成の盛土材料として活用されています。

施工実績 仙台河川国道事務所 仙台湾南部海岸深沼南工区北部第一復旧工事
 北上川下流河川事務所 鳴瀬川中流部掘削改良盛土工事
 鳴瀬川木間塚地区築堤工事
 仙台市建設局 仙台市東部復興道路整備事業(主)塩釜巨理線道路改築工事(井土工区・その1)
 仙台市東部復興道路整備事業 盛土材運搬改良工事(荒浜地区)・(蒲生地区)

●部署：土質改良事業部 ●TEL：072-675-0388 ●FAX：072-671-9565
 ●URL：http://www.okunokotoh.jp/ ●営業時間：8:00～17:00 担当者：松本 年史

技術番号 **079** プース番号 **A-28** **「すきとり表土」分別工法** 復旧・復興 技術番号 **079** プース番号 **A-28**

株式会社 オクノコト **「すきとり表土」を草根茎等と土砂に分別し、土砂を再利用する技術**



本技術は、土木工事等で発生する「すきとり表土」から草根茎を除去し、土砂を再利用する技術です。現場内で発生した「すきとり表土」を分別処理することで、分別前表土の90%以上が土材料として活用できます。また、草根茎に減量化され、廃棄物処理費の縮減に繋がります。設備は、土砂ホッパー、投入コンベア、表土分別装置、土砂排出コンベア、草根茎排出コンベアで構成されています。

施工実績 塩釜港湾・空港整備事務所 仙台空港B滑走路外(災害復旧)改良外工事
 仙台空港(災害復旧)用地造成工事
 仙台空港サウス地区エプロン改良外工事
 仙台空港エプロン拡張工事

●部署：土質改良事業部 ●TEL：072-675-0388 ●FAX：072-671-9565
 ●URL：http://www.okunokotoh.jp/ ●営業時間：8:00～17:00 担当者：松本 年史

技術番号 **080** プース番号 **A-29** **箱抜き用ワインディングパイプ** 復旧・復興 技術番号 **080** プース番号 **A-29**

株式会社 栗本鐵工所 東北支店 **架線電柱・照明灯用コンクリート基礎の型枠用パイプ。陸灯堤防カーテンウォール向け鋼管杭等の箱抜きパイプ。マスコンクリート防止冷却用。**



ワインディングパイプはリブ付スパイラル鋼管として様々な用途として使用できます。通常、箱抜は木枠等で施工しますが、本工法は材料が薄肉管の鋼板であり、コンクリートや土砂に対する適用性が良いので、捨て型枠として利用できます。また、管体形成されている螺旋状のリブとハゼにより、外圧に対して抵抗力を持ち、パイプとコンクリートの付着力を増大させ、形状的にもパイプの内面とコンクリートを強固に一体化させます。よって、現場での取り廻し易さ・施工の簡略化により、生産性向上に寄与できます。

施工実績 道路の各種照明灯基礎、標識基礎、携帯電話基地局アンテナ基礎の型枠パイプ。下部工、堤体向けマスコンクリート防止冷却用パイプ。

●部署：建材事業部 東北営業課 ●TEL：022-227-1882 ●FAX：022-227-1884
 ●URL：http://www.kurimoto.co.jp ●営業時間：8:30～17:20 担当者：竹節 和浩、梶木 恒介

技術番号
081

ブース番号
A-30

NETIS : CG-070003-V

セーフティークライマー工法

復旧・復興

技術番号
081

ブース番号
A-30

セーフティークライマー協会

**NETIS H26年度準推奨技術！
高所急傾斜地で活躍する無人化機械掘削工法です。**



セーフティークライマー工法は、施工対象斜面に沿ってV字型に張設したワイヤーに、斜面上でも稼働できるように改良した専用機（ケンファイター）を吊り下げて作業します。オペレーターは搭乗作業を行わず、しっかりとした足場が確保できる場所からリモコンによって遠隔操作できるので安全です。勾配80°までの急斜面上を縦横無尽に移動することができるので、急を要するような斜面上の落石、崩土、転石の除去が効率的に、より安全に施工することができます。

施工実績 ◆石巻地区落石除去工事（仙台河川国道事務所） ◆成田地区法面復旧工事（仙台河川国道事務所）
◆胆沢ダム尿前地区法面対策工事（胆沢ダム工事事務所） ◆月山地区治山工事（山形森林管理署）
◆主要地方道花巻衣川線大平の3地区道路災害復旧工事（岩手県南広域振興局） など多数

●部署：セーフティークライマー協会 事務局 ●TEL：072-232-6060 ●FAX：072-232-6008
●URL：http://www.safetycm.org/

担当者：井上裕介

技術番号
082

ブース番号
A-31

NETIS : HR-100007-VB

軽油用燃焼促進剤K-S1<共同研究開発：金沢大学>

復旧・復興

技術番号
082

ブース番号
A-31

(株)大智・(有)エコ・アース

**燃費向上による燃料の削減、CO₂・PM等の有害成分を削減できる、
環境に配慮した工事での復旧復興支援を目指す製品です。**



金沢大学と共同開発された本製品は、燃費の向上による燃料の削減、CO₂・PM等排出ガス中の有害成分を削減でき、燃費は建設機械で平均10%・運送車両平均16%の向上、CO₂平均16.6%・PM最大80%の削減を実証しています。使用方法は燃料の1/1000を添加するだけで、改造や付帯工事の必要は一切無く、成分は軽油100%のため安心してお使いいただけます。なお、金沢大学においてガスクロマトグラフィー試験を実施し『K-S1』を添加した場合の燃料成分に変質が無い事を証明しています。復旧復興に向け、環境負荷低減による地域環境に優しい工事にご貢献できる製品です。

施工実績 東北地方整備局～(国道45号) 田老第6トンネル工事・豊間根トンネル工事・唐丹第3トンネル工事・大槌地区トンネル工事・新釜台トンネル工事・本吉気仙沼地区道路改良工事・下安家道路工事・宮古北地区道路工事・田老北地区道路工事・白井地区道路工事（宮古盛岡横断道路）平津戸トンネル工事・新区界トンネル工事（国道106号）箱石地区道路工事、宮城県災害廃棄物処理業務（気仙沼ブロック（気仙沼処理区）

●部署：有限会社エコアースK-S1販売促進部 ●TEL：048-299-5800 ●FAX：049-298-4424
●URL：http://www.ecoearth-web.com ●営業時間：9:00～17:00

担当者：青沼 恵子

技術番号
083

ブース番号
A-31

NETIS : HR-090012-A

ガソリン用燃焼促進剤TK-M1<共同研究開発：金沢大学>

復旧・復興

技術番号
083

ブース番号
A-31

(株)大智・(有)エコ・アース

**燃費向上による燃料の削減、CO₂・PM等の有害成分を削減できる、
環境に配慮した工事での復旧復興支援を目指す製品です。**



金沢大学と共同開発された本製品は、燃費の向上による燃料の削減、CO₂・PM等排出ガス中の有害成分を削減でき、燃費は走行テストで平均13%、小型乗用車では約1年の添加で20%の削減を実証しています。使用方法は燃料の1/1000を添加するだけで、改造や付帯工事の必要は一切無く、成分は石油系燃料100%のため安心してお使いいただけます。なお、金沢大学においてガスクロマトグラフィー試験を実施し『TK-M1』を添加した場合の燃料成分に変質が無い事を証明しています。復旧復興に向け、環境負荷低減による地域環境に優しい工事にご貢献できる製品です。

●部署：有限会社エコアースK-S1販売促進部 ●TEL：048-299-5800 ●FAX：049-298-4424
●URL：http://www.ecoearth-web.com ●営業時間：9:00～17:00

担当者：青沼 恵子

技術番号
084

ブース番号
A-32

NETIS : HR-090012-A

イージーラーメン橋

復旧・復興

技術番号
084

ブース番号
A-32

一般社団法人 イージースラブリッジ協会

構造的・施工性・経済性に優れた複合門型ラーメン橋（橋台部ジョイントレス構造）



支間長が25m程度までの複合門形ラーメン橋の築造工法であり、上下部工の剛結方法が単純・確実であるのが特徴である。上下部工を一体化したことにより地震や津波に対して強い構造である。主桁は、H形鋼に孔明け加工を施したものを採用しているため、材料調達が容易であり、桁製作日数も短期間です。主桁重量が軽く取扱いも容易なため、狭小箇所での架橋が可能で、現場施工は短期間です。下部工や基礎工の縮小、支承や伸縮装置の省略など建設コストや維持管理コストも大幅に低減できるため、新設橋や既設橋の架替に最適な工法である。

施工実績 山形県・平成25年度 錦町歩道橋整備工事・平成26年8月竣工

●部署：一般社団法人 イージースラブリッジ協会 事務局 ●TEL：076-264-1184 ●FAX：076-264-1175
●URL：http://www.esb-jp.com ●営業時間：9:00～17:30

担当者：徳野光弘・津田和俊・中井良彰・秋山 剛

技術番号 **085** ブース番号 **A-33** NETIS: KK-120050-A **超多点注入工法** 復旧・復興 技術番号 **085** ブース番号 **A-33**



日本基礎技術株式会社 東北支店 軌道などの重要構造物直下の液状化対策、止水注入で急速施工が可能な薬液注入工法

超多点注入工法は、ゆっくり土粒子間に薬液を浸透させることで球体に近い改良体ができる、理想的な薬液注入工法です。

①注入速度は、標準2.0L/分～4.0L/分の低速度です。(従来工法：8.0L/分～16.0L/分)
 低速・低圧で注入を行うため、軌道や家屋等構造物への変位を抑制して注入できます。

②地盤変位を少なく抑え、かつ効率も高い工法として鉄道工事等での採用実績が増えています。

③理想的な浸透注入により砂地盤の間隙を確実に充填、液状化対策等の護岸補強工にも適しています。

④32ポイントを同時に注入することが可能な専用ポンプを使用することで、急速施工が可能です。

⑤コンパクトにユニット化された専用システムにより狭隘箇所でも施工が可能です。

施工実績 仙台塩釜港仙台湾区中野地区護岸(-10m)改良地盤改良工事 他1件

●部署：日本基礎技術(株) 東北支店 技術部 ●TEL：022-287-5221 ●FAX：022-390-1263 担当者：竹中・福田
 ●URL：http://www.jafec.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:00

技術番号 **086** ブース番号 **A-33** **BG工法** 復旧・復興 技術番号 **086** ブース番号 **A-33**



日本基礎技術株式会社 東北支店 狭隘地での施工に威力を発揮する多機能大口径削孔工法

BG削孔機は、オーガーからダウンザホールハンマーまで各種削孔ツールを持ち、アタッチメントツールを交換するだけで、粘性土・砂質土から砂礫・岩盤までも削孔可能な多機能大口径削孔機です。

削孔方式としては乾式・湿式の両方式を選択可能なため、地中に残されたコンクリート塊の撤去はもとより、埋め込まれている鉄骨ごと地下躯体を切断回収したり、シートパイルなどの山留材を鉛直方向に切断し回収することも可能です。また、場所打ち杭や地すべり抑止杭などを狭隘な環境条件で施工することにも適しています。

施工実績 海洋放水管耐震防護工事(青森県)、原町火力発電所石炭灰埋立場(割田地区)設置工事(福島県)、仙台塩釜港仙台湾区中野地区岸壁(-9m)改良外工事(宮城県)

●部署：日本基礎技術(株) 東北支店 技術部 ●TEL：022-287-5221 ●FAX：022-390-1263 担当者：竹中・福田
 ●URL：http://www.jafec.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:00

技術番号 **087** ブース番号 **A-34** NETIS: CB-010015-V **薄型水路「トンネル側溝」** 復旧・復興 技術番号 **087** ブース番号 **A-34**



トンネル専用として全国で実績が400kmを超えた、コスト縮減・省スペース水路。

薄型水路は、一般的に使用されているプレキャスト円型水路に比べ、製品価格で約42%の大幅なコスト縮減が可能です。また集水用スリットを中心から監視員通路側へ偏心させたことにより、従来の円型水路でインパルト部に当たってしまう場合でも、薄型水路はインパルトに干渉することなく水路を布設することが出来ます。管路スペースをより広く確保することが可能であり、トンネル断面を小さくすることが可能なケースもあります。施工はパーフェクトジョイント工法を用いて、1日最大約150m以上施工可能です。通水断面は卵形形状を採用したことにより、水理性を向上させました。特に流水量が少ないときに流速が早く、メンテナンス頻度の軽減、ランニングコストの削減が出来ます。

施工実績 東北中央自動車道 栗子トンネル、相馬福島道路 阿武隈東道路 松ヶ房トンネル・萩平トンネル、三陸沿岸道路 南三陸道路1・2・3・4号トンネル・志津川トンネル・普代トンネル、日本海沿岸東北自動車道 大茂内第2トンネル・雪沢第1・第2トンネル・東北縦貫道八戸線 岩渡トンネル、山形自動車道 笹谷トンネル、秋田県 戸賀トンネル

●部署：ゴトウコンクリート株式会社 東京営業所 ●TEL：03-5974-3252 ●FAX：03-5974-3435 担当者：坂上 貴弘
 ●URL：http://www.goto-con.co.jp ●営業時間：9:00～17:00

技術番号 **088** ブース番号 **A-34** NETIS: CB-070003-V **トンネルウォール** 復旧・復興 技術番号 **088** ブース番号 **A-34**



トンネル用プレキャスト監視員通路壁。75%の大幅な工期短縮が可能。

従来の監視員通路壁は現場打ちが一般的で、鉄筋組立、型枠設置、生コン打設、脱型、養生などの工程で施工していました。トンネルウォールはプレキャスト化することでこれらの工程を短縮でき、従来の1/4程度の工期で施工可能です。1,000mの場合、40日掛かっていたものが10日で施工できます。昇降用ステップ付き、非常駐車帯などの役物もご用意しており、現場打ちする必要はありません。また、現場打ちに比べ施工に必要な作業スペースを大幅に縮小できるため、他の工種の妨げになりません。底板長は400・250と2段階調整できるため、トンネル断面が小さくても対応可能で、現場打ちに比べ管路スペースをより広く確保できます。

施工実績 磐越自動車道 烏屋山トンネル補修工事

●部署：ゴトウコンクリート株式会社 東京営業所 ●TEL：03-5974-3252 ●FAX：03-5974-3435 担当者：坂上 貴弘
 ●URL：http://www.goto-con.co.jp ●営業時間：9:00～17:00

技術番号
089 | ブース番号
A-34

NETIS: CB-990039-V
都市型側溝シェイプアップスリット

復旧・復興

技術番号
089 | ブース番号
A-34

GOTO ゴトウコンクリート株式会社

全国実績3,000km以上。エプロン幅が業界最小の省スペースタイプも全国各地で採用。



都市型側溝は連続したスリットから集水するため高価なグレーチングタイプを使用せず、従来工法に比べコスト削減になります。緩勾配のところでも、ゲリラ豪雨時でも、エプロン部に水が溜まることはありません。側溝断面は卵形形状のため少水量、緩勾配でも流速が付くため、堆積物が溜まりにくく維持管理費を飛躍的に減らすことができます。平成24年11月に発表された「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」にも適応しており、よりエプロン幅を狭くしたタイプもご用意しています。自転車道以外にも中央分離帯など、スペースが限られた場所には最適な側溝です。

施工実績 仙台河川国道事務所 宮城県北部地区歩道他工事(松島地区)・仙台東管内維持補修工事、郡山河川国道事務所 国道49号管内交差点改良舗装工事・大隈地区外道路改良工事、磐城国道事務所 内郷地区歩道設置工事・平長橋地区電線共同溝工事、福島県相双建設事務所 復興公営住宅、福島県三春土木事務所 小野郡山線(やさしい道づくり)

●部署: ゴトウコンクリート株式会社 東京営業所 ●TEL: 03-5974-3252 ●FAX: 03-5974-3435
●URL: <http://www.goto-con.co.jp> ●営業時間: 9:00~17:00

担当者: 坂上 貴弘

技術番号
090 | ブース番号
A-35

新日鐵住金グループが提案する建築構造技術

復旧・復興

技術番号
090 | ブース番号
A-35

新日鐵住金
NIPPON STEEL & SUMITOMO METAL

新日鐵住金グループが提案する建築構造技術



復旧・復興の本格化に伴い、生コンや骨材などの資材調達難や鉄筋・型枠工などの工事従事者の恒常的な人手不足による今後の復興の遅れが懸念されています。新日鐵住金グループは、建築分野において、梁・柱・接合・床材・屋根材・免震デバイス・システム建築など各種鋼構造商品・ソリューションを取り揃えております。S造により地震や災害にも強く、将来の用途変更にも柔軟に対応可能な自由度の高い大空間の実現、工場生産の鋼材により現場作業負荷軽減・短工期化などを実現出来ます。災害公営住宅や病院・学校・官公庁庁舎等の公共建築物から民間建築物まで、迅速な「まちづくり」実現のための選択肢の一つとして、S造建築物をご提案致します。

施工実績 釜石市上中島復興公営住宅 他

●部署: 新日鐵住金株式会社 東北支店建材室 ●TEL: 022-227-2771 ●FAX: 022-264-1031
●URL: <http://www.nssmc.com> ●営業時間: 9:00~17:20

担当者: (営業担当) 藤井(武)・岩見

技術番号
091 | ブース番号
A-35

新日鐵住金グループの直立プレキャスト防潮堤

復旧・復興

技術番号
091 | ブース番号
A-35

新日鐵住金
NIPPON STEEL & SUMITOMO METAL

- ・津波の高さに応じて、最適な構造を選定可能です。
- ・上部工、下部工の施工性も十分に配慮しています。



新日鐵住金グループでは沿岸防災・減災インフラである防潮堤分野において、想定される津波の高さに応じた各種直立プレキャスト防潮堤を提案しています。場所打ちコンクリート防潮堤と比較すると、工場製作した信頼性の高いプレキャスト部材を現地搬入することにより、現場資材調達難を解消するとともに工期の大幅な短縮が可能です。また、岩盤を打抜くことが可能なジャイロプレス工法や引抜き抵抗の強いNSエコパイル等、地盤条件に応じて施工性に優れた下部工施工方法をご提案致します。各種直立プレキャスト防潮堤を適材適所で使い分けることにより、各地の条件ニーズに最適な防潮堤を構築することが出来ます。

●部署: 新日鐵住金株式会社 東北支店建材室 ●TEL: 022-227-2771 ●FAX: 022-264-1031
●URL: <http://www.nssmc.com> ●営業時間: 9:00~17:20

担当者: (営業担当) 上野尾(カミエノ)・黒澤・鈴木

技術番号
092 | ブース番号
A-35

NETIS: QS-080011-V (ストランドシート工法)、QS-990014-V (トウシート工法)
FORCA スtrandシート工法、FORCA トウシート工法、FORCA PL-CF工法

復旧・復興

技術番号
092 | ブース番号
A-35

新日鐵住金マテリアルズ株式会社
コンポジットカンパニー

新日鐵住金グループが提案する炭素繊維材料によるRC構造物/鋼構造物の補修・補強技術



炭素繊維を使用したコンクリート構造物の補修補強工法である「ストランドシート工法」「トウシート工法」に加え、鋼構造物の補修工法である「PL-CF工法」を新しく開発。PL-CF工法は、鋼桁端部の腐食減肉部の耐力回復を目的として炭素繊維シートを鋼材面に貼付ける工法である。座屈など変形性能の高い鋼材からシートが剥離するのを防止する為ポリウレタ樹脂を採用。鋼材が降伏しても変形に追従し耐力を回復させる。また炭素繊維シートは大掛かりな機材を使用しない為、桁端部などの複雑で狭隘な場所においても施工が可能である。シート貼付け後は母材が空気に触れないため、耐久性向上と共に以後の腐食劣化を防止し長寿命化に貢献する。

施工実績 スtrandシート工法…461件 トウシート工法…上部工: 1697件、下部工: 910件 (2015年6月時点)

●部署: 新日鐵住金マテリアルズ株式会社コンポジットカンパニー 社会資本材料事業部 ●TEL: 03-5623-5558
●URL: <http://www.nck.nsmat.co.jp/> ●営業時間: 9:00~17:20 ●FAX: 03-5623-5551

担当者: 角南

技術番号
093 ブース番号
A-35

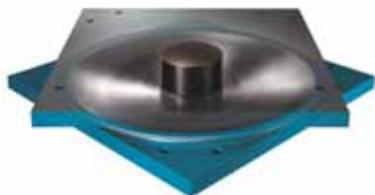
NS-SSB (球面すべり支承)

復旧・復興

技術番号
093 ブース番号
A-35

新日鉄住金エンジニアリング株式会社

鉄の技術と振り子の原理で、信頼・安心の高性能免震を実現します。



NS-SSBは、振り子の原理と鉄の技術を利用し、2014年2月に国土交通大臣認定を取得した新しいタイプの免震装置です。現在、日本国内では積層ゴムを用いた支承材が主流となっていますが、当商品は積層ゴムを用いず、鉄とステンレスを採用した球面すべり支承です。欧米ではむしろ主流の球面すべり支承の特長は、建物の揺れる周期がすべり板の球面半径のみで決まり、建物自体の重量や積載荷重などの影響を受けない上に、許容面圧が大きく装置がコンパクトにできること。また、単一の免震装置で建物の長周期化の実現が可能になるとともに、装置の性能が安定しており、バラツキが少ないこと。さらに、すべり板の直径のみで免震システムの可動範囲が決定するため、免震部材の選定が容易であること等の採用メリットがあります。

●部署：建築・鋼構造事業部 免制震デバイス営業室 ●TEL：0120-57-7815 ●FAX：03-6665-4852
●URL：http://www.nsec-steelstructures.jp/ ●営業時間：9:00~17:20

担当者：浦野

技術番号
094 ブース番号
A-35

アンボンドブレース

復旧・復興

技術番号
094 ブース番号
A-35

新日鉄住金エンジニアリング株式会社

様々な建築物に大きな安心をお届けする優れた耐震・制振部材です。



アンボンドブレースは、軸力を負担する中心鋼材を鋼管とモルタルで拘束し、座屈することなく安定的に塑性化するブレースです。中心鋼材とモルタルの間には特殊な緩衝材（アンボンド材）を用いているため、座屈拘束材に軸力が加わらなくなっています。中心鋼材が伸縮して引張・圧縮ともに安定的な履歴特性を発揮し地震時のエネルギーを吸収します。また、余震の複数回発生による建物の損傷を軽減するなどの採用メリットがあります。耐震構造・制振構造の両方に利用でき、オフィスビルをはじめ、病院や庁舎、消防施設、学校等の建物を中心に数多く採用されているベストセラー商品です。また、橋梁の耐震補強部材としても多く適用されております。

●部署：建築・鋼構造事業部 免制震デバイス営業室 ●TEL：0120-57-7815 ●FAX：03-6665-4852
●URL：http://www.nsec-steelstructures.jp/ ●営業時間：9:00~17:20

担当者：浦野

技術番号
095 ブース番号
A-35

橋桁の維持管理にNSカバープレート

復旧・復興

技術番号
095 ブース番号
A-35

新日鉄住金エンジニアリング株式会社

橋桁を腐食から護るとともに点検用の常設足場にもなる、インフラ検査・維持管理時代に対応した製品



「NSカバープレート」は三層から成るサンドイッチパネルと橋桁への取り付けに必要な金具を組み合わせた橋梁用外装材です。サンドイッチパネルは発泡プラスチック製の芯材を純チタン板やステンレス塗装鋼板製の外皮材と高耐食性鋼板製の内皮材とで挟み、密着させた構造で、軽量で耐久性と断熱性に優れます。この製品で覆うことで橋桁を風雨・紫外線・飛来塩分等の劣化要因から護り、その長寿命化を図るとともに常設足場として広範囲にわたり安全かつ確実な近接目視点検を可能とします。また、景観性向上のための化粧板としても優れています。

●部署：東北支店 建築・鋼構造営業室 ●TEL：022-227-9121 ●FAX：022-227-9122
●URL：http://www.nsec-steelstructures.jp/ ●営業時間：9:00~17:20

担当者：釘宮（くぎみや）、高野

技術番号
096 ブース番号
A-35

短工期かつ省力施工のスタンパッケージ(システム建築商品)

復旧・復興

技術番号
096 ブース番号
A-35

新日鉄住金エンジニアリング株式会社

建築部材の「標準化」、設計・施工等のプロセスの「システム化」により、短工期とコストダウン、安定した品質を実現。工場・物流施設・事務所・店舗等を対象に復興を支援。



当社が長年培った鋼構造エンジニアリング力により、建物を構成する構造（基礎、鉄骨）・屋根・外壁・建具の各システムに豊富な部材をラインナップ。鉄骨部材では、新開発「SPウェーブフレーム」により鋼材重量を従来のH形鋼に比べ約30%低減。これらシステムを基に、建物の規模・形状に関して自由度高い設計により、お客様の多様なニーズに対応。高品質でありながら、短工期（在来工法に比べて1/3短縮）、省力施工、経済的価格を実現する建築商品として復興を支援。

●部署：東北支店 建築・鋼構造営業室 ●TEL：022-227-2763 ●FAX：022-227-9122
●URL：http://www.nsec-steelstructures.jp/ ●営業時間：9:00~17:20

担当者：有坂、高山

技術番号 097 | ブース番号 A-35 | NETIS: HR-030028-V | **急速施工が可能なパネルブリッジ (合成床板橋)** | 復旧・復興 | 技術番号 097 | ブース番号 A-35

新日鉄住金エンジニアリング株式会社

軽量・低桁高・急速施工を実現。～震災復興の橋梁新設で短工期施工 (5か月) の実績あり。



パネルブリッジは、鋼板・コンクリート合成床版と主桁をプレファブ一体化した新しい合成床版橋である。道路橋の架け替え更新工事で求められる死荷重低減、桁高制限 (低構造高)、急速簡易施工、車線毎の分割施工などのニーズに応えるため、性能設計を基本とした平成14年の道路橋示方書改定後に開発され、NETIS登録して着実に実績が増加中。H23年度、従来技術に対して工程、品質・出来形、安全性、施工性でより優れているとの事後評価を得た。

●部署: 東北支店 建築・鋼構造営業室 ●TEL: 022-227-9121 ●FAX: 022-227-9122
 ●URL: <http://www.nsec-steelstructures.jp/> ●営業時間: 9:00~17:20 担当者: 釘宮 (くぎみや)、高野

技術番号 098 | ブース番号 A-35 | **セーフガードタワー 津波避難タワー** | 復旧・復興 | 技術番号 098 | ブース番号 A-35

NSMP日鐵住金建材株式会社

「安全」「エコ」「デザイン」と3つの特徴を持つ鉄骨ラーメン構造津波避難タワー



高い建築物や高台が無い沿岸部の住民を津波から守ることを目的とした避難タワーです。津波襲来時に想定される荷重 (「津波に対し構造耐力上安全な建築物の設計法等に係る技術的助言」(国土交通省)により算出) に対して耐震性と変形性能に優れた「コラム-H構造 (鉄骨ラーメン構造)」を採用することで高い安全性を確保しています。また柱梁接合部にダイアフラム不要の「NDコア」を使用することで加工数・溶接箇所数が大幅に低減され、消費電力の低減と加工工期の短縮を実現できます。さらに高い意匠性を備えた新建材を使用することで、環境にマッチした柔軟で多彩な発想を可能にします。

施工実績 日鐵住金建材(株)仙台製造所内 (仙台市と津波避難施設として防災協定締結H24.11月)、仙台市、由利本荘市、(静岡県、三重県、和歌山県など)

●部署: 日鐵住金建材(株)東北支店 ●TEL: 022-221-4571 ●FAX: 022-265-6553
 ●URL: <http://www.ns-kenzai.co.jp> ●営業時間: 9:00~17:30 担当者: 南 敏勝 / 茂手木 和彦

技術番号 099 | ブース番号 A-35 | NETIS: CB-100014-V | **景観型ガードパイプ Gp-N** | 復旧・復興 | 技術番号 099 | ブース番号 A-35

NSMP日鐵住金建材株式会社

「景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン」に対応した景観性と人との親和性に配慮した車両用ガードパイプ



従来からある標準型ガードパイプの景観性と歩行者への親和性を向上した改良型です
 ・ビームの上端からボルトの突起を全て無くし、支柱頭部の突出を抑え景観性向上。
 ・背面側にあるボルト頭の高さを低く抑え、歩行者への親和性を向上。
 ・袖パイプの端部には反射部材を標準装備し、夜間の端部視認性を向上。
 ・ボルトは片止め方式となったが、独自の接続技術により取付けがスムーズ。
 ・景観性と人の親和性が向上したが、価格は従来の標準型と同一価格です。
 Gp-Nは車両用防護柵本来の機能だけでなく、歩行者への配慮にも主眼をおいたプラスコンセプトの開発が評価され、2010年度のグッドデザイン賞を受賞しました。

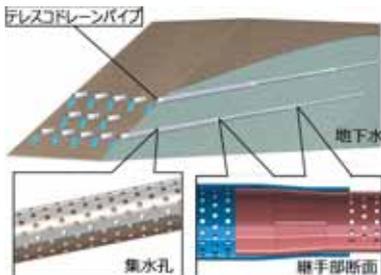
施工実績 国道、県道、市道、町道に全国に多数実績あり。

●部署: 日鐵住金建材(株)東北支店土木営業室 ●TEL: 022-221-4573 ●FAX: 022-265-6553
 ●URL: <http://www.ns-kenzai.co.jp> ●営業時間: 9:00~17:30 担当者: 星 透

技術番号 100 | ブース番号 A-35 | **テレスコドレンパイプ 盛土排水パイプ** | 復旧・復興 | 技術番号 100 | ブース番号 A-35

NSMP日鐵住金建材株式会社

長尺貫入を可能にした押出式構造の排水パイプ



盛土等に貫入することで地中水や水圧を排除でき、耐雨性・耐震性を向上させます。

- 【特長】
- ①開口率が高いため、高い排水性を有します。
 - ②集水孔が小径のため排砂による地盤沈下等のリスクも低減できます。
 - ③押出式構造のため、貫入抵抗が小さく、施工性に優れます。
 - ④簡易に長尺パイプを貫入可能なため、集水域が広いです。
 - ⑤先行ボーリング不要で貫入が可能なため、施工コスト縮減に貢献します。

●部署: 日鐵住金建材(株)東北支店 土木営業室 ●TEL: 022-221-4573 ●FAX: 022-265-6553
 ●URL: <http://www.ns-kenzai.co.jp> ●営業時間: 9:00~17:30 担当者: 久保 良成 / 我妻 孝行

技術番号 **101** ブース番号 **A-35** **ノンフレーム工法 斜面安定工法** 復旧・復興 技術番号 **101** ブース番号 **A-35**

NSMP 日鐵住金建材株式会社 **【国土交通大臣賞・経済産業大臣賞 大臣賞W受賞工法】**
斜面の樹木を伐採せずに施工できる、画期的な斜面防災工法



地中の安定な地盤まで打ち込まれた鋼棒（ロックボルト）と、地表面の支圧板で崩れやすい土を押さえます。さらに支圧板同士をワイヤロープで連結してネットワーク構造を構築し、がけ崩れを防ぐ工法です。

【特長】①施工後ももともとの景境・景観を保全
 ②工期短縮・コスト削減
 ③優れた適用性（狹隘、高所といった条件でも適用可能です。）

施工実績 翁沢地区防災王子（郡山国道事務所） 浅布治山工事（宮城北部森林管理署） 東北自動車道福島管内道路保全工事（東日本高速道路株） 仙台市立八木山小学校法面災害復旧工事（仙台市）他 全国で110万㎡、1000件を超える施工実績あり

●部署：日鐵住金建材株東北支店土木営業室 ●TEL：022-221-4573 ●FAX：022-265-6553
 ●URL：http://www.ns-kenzai.co.jp ●営業時間：9:00～17:30 担当者：我妻 孝行

技術番号 **102** ブース番号 **A-35** **ユクリッド 鹿対策システム** 復旧・復興 技術番号 **102** ブース番号 **A-35**

NSMP 日鐵住金建材株式会社 **シカはなぜ線路へ侵入するのでしょうか?目的は鉄分補給。生態観察を行い開発した誘鹿材が世界で始めて登場**



深刻な社会問題となっているシカ被害を解決する、シカ対策システム『ユクリッド』の販売を開始しました。『ユクリッド』は、鉄道及び農業、林業におけるシカ被害の低減を目的としたシステムの総称です。当社の長年の研究成果により導き出された侵入抑止柵『ユカエル』と誘鹿材『ユクル』をそれぞれの被害対策地域に適した配置を行うことで、シカによるトラブルを解決します。「シカが列車にぶつかってくる数を減らしたい」、「農地や森林を守るためにシカを効率的に誘導したい」というお客様の声を受けて開発した当商品は、シカに対して問題意識のある鉄道事業者様、自治体様にご使用頂けます。

施工実績 JR各社、全国の私鉄各社。多くの自治体様の鳥獣害対策部門に納入実績あり

●部署：日鐵住金建材株東北支店土木営業室 ●TEL：022-221-4573 ●FAX：022-265-6553
 ●URL：http://www.ns-kenzai.co.jp ●営業時間：9:00～17:30 担当者：久保 良成

技術番号 **103** ブース番号 **A-35** **NETIS：QS-120023-A 省合金高強度二相ステンレス鋼** 復旧・復興 技術番号 **103** ブース番号 **A-35**

新日鐵住金ステンレス(株) **従来の約2倍の強度による薄肉・軽量化と、高耐食性によるライフサイクルコスト削減を可能にした省合金二相ステンレス鋼**



当社の『省合金二相ステンレス鋼』は、河川内設備などの公共施設にNSSC2120とS32304を適用する新技術として、NETISへの登録を認められました。新技術は、成分バランスを最適とすることで、微細な組織をオーステナイト・フェライトの二相組織とし、高強度・高硬度と高耐食性を表現しております。

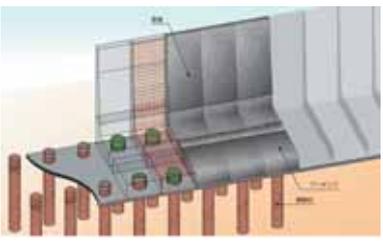
当技術は、製鐵関連設備・ケミカルタンカー・水処理・土木等、幅広い分野で採用されており、東北地区の被災した水門・陸門への採用実績も進んでいます。また、昨年リーニ二相鋼が2種類（SUS821L1、同323L）、スーパー二相鋼が1種類（SUS327L1）JIS化され、更なる適用が期待されています。

施工実績 ① 農林水産省東北農政局 関上排水機場他12箇所
 ② 宮城県庁土木部 栗駒ダム取水設備

●部署：厚板営業部 厚板室 ●TEL：03-3276-4502 ●FAX：03-3276-5273
 ●URL：http://nssc.nssmc.com/ ●営業時間：9:00～17:20 担当者：猪原 鈴木 江目 志村 藪本

技術番号 **104** ブース番号 **A-35** **NSSGプレキャスト防潮堤** 復旧・復興 技術番号 **104** ブース番号 **A-35**

GEOSTR ジオスター株式会社 **鋼管杭基礎とプレキャストコンクリート製品を強固に一体化し、防潮堤を構築する工法です。**



◆工期は従来工法に比べ、約1/2程度になります。
 ◆現場でのレディーミクストコンクリート使用量が最小限で済みます。
 ◆特殊な工法がないため、熟練工を必要としません。
 ◆工種は鋼管杭打込み、プレキャスト部材の設置と少なく、現場管理が容易です。
 ◆地上部は工場製品の鉄筋コンクリート構造のため、耐久性に優れ、高品質です。
 ◆地中部の鋼管杭は、施工性・信頼性が高く、JIS製品なので性能が保障されます。

施工実績 ◆岩手県・大船渡山口地区・釜石漁港・大槌吉里吉里漁港・宮古藤原地区

●部署：ジオスター株式会社 仙台支店 ●TEL：022-221-8631 ●FAX：022-221-8631
 ●URL：http://www.geostr.co.jp ●営業時間：9:00～17:30 担当者：栗山 弘

技術番号
105

ブース番号
A-35

鋼構造物接合技術

復旧・復興

技術番号
105

ブース番号
A-35

日鉄住金ボルテン(株)

鋼接合継手のコンパクト化を実現した超高力ボルト
(14TSHTB・12GSHTB)



耐遅れ破壊特性に優れた素材開発ならびに応力集中を緩和できるボルト形状、新ねじ形状の採用により、遅れ破壊を克服したボルトで、従来ボルト（F10T・F8T）の約1.5倍の超高耐力化を実現しました。SHTB及び12Gを採用頂く事により、ボルト継手のコンパクト化ならびにボルト締付け工数の低減、工期短縮等多くのメリットが得られます。溶融亜鉛メッキボルト・防錆ボルト等建築・土木分野の多彩なニーズに対応する商品を取り揃えております。

施工実績 NTTドコモ東北ビル(14TSHTB) 仙台市津波避難施設第一号(12GSHTB)

●部署：日鉄住金ボルテン(株)東北営業所
●URL：http://www.bolten.co.jp

●TEL：022-267-9281 ●FAX：022-267-9282
●営業時間：9:00～17:30

担当者：伊藤 大輔

技術番号
106

ブース番号
A-36

NETIS：CB-990105-VE

コンクリート製品搬送据付装置「リフトローラー工法」

復旧・復興

技術番号
106

ブース番号
A-36

丸栄コンクリート工業株式会社

クレーン施工が困難な場所でのコンクリート製品の搬送・据付を可能とした工法



コンクリート搬送据付装置「リフトローラー工法」は、①道路、鉄道等の高架下や建物・樹木等の障害物によりクレーンが使用できない場所での製品施工を可能としました。②交通量の多い道路では、交通規制緩和及び安全性の向上が図れます。③正確で敏速な施工を行うことができます。

- 【施工実績】
- ・北上天間林道路工事（東北地方整備局 青森河川国道事務所）
 - ・千徳八木沢地区改良工事（東北地方整備局 三陸国道事務所）
 - ・上堰幹線用水路工事（東北農政局 和賀中央農業水利事業所）
 - ・馬場只越線道路改良工事（宮城県気仙沼土木事務所）
 - ・柳津昭和線道路橋梁整備工事（福島県会津若松建設事務所）
 - ・小野郡山線道路橋りょう整備工事（福島県県中建設事務所）

●部署：丸栄コンクリート工業(株) 仙台支店
●URL：http://www.maruei-con.co.jp/

●TEL：022-716-7781 ●FAX：022-265-8113
●営業時間：8:30～17:30

担当者：仙台支店 営業課

技術番号
107

ブース番号
A-36

TSフリューム

復旧・復興

技術番号
107

ブース番号
A-36

丸栄コンクリート工業株式会社

耐震ジョイント付三面水路



概要：「TSフリューム」は、製品継ぎ手部にTSKJ工法を採用し、地震動における地盤の動きを個々の三面水路に分散させることで、三面水路における耐震・止水・可とう性を実現した二次製品です。

特長：製品の接合部に鍵穴形状の挿入孔を設けており、その挿入孔に樹脂を充填後ジョイントゴムを挿入・連結することで製品とゴムが一体化され、優れた止水性を発揮します。また、製品の個々のジョイント部に可とう性が確保できるため、地盤変位（最大地盤ひずみ1.5%）を吸収することができます。塩害の影響を受ける場所や寒冷地等でも使用可能であり、現場条件に応じて豊富な製品サイズから選定できます。

- 【施工実績】
- ・小名浜製錬所工事（民間）
 - ・野蒜北部丘陵地区下水道工事（東松島市役所）

●部署：丸栄コンクリート工業(株) 仙台支店
●URL：http://www.maruei-con.co.jp/

●TEL：022-716-7781 ●FAX：022-265-8113
●営業時間：8:30～17:30

担当者：仙台支店 営業課

技術番号
108

ブース番号
A-36

NETIS：CB-080009-VE

DCJボックスカルバート

復旧・復興

技術番号
108

ブース番号
A-36

丸栄コンクリート工業株式会社

耐震・水密性に優れたゴムリング付ボックスカルバート



「DCJボックスカルバート」は、2層構造の特殊ゴムリングを装着した差し口を受け口に差し込むのみで、高い耐震・水密性能が確保できるボックスカルバートです。

DCJボックスカルバートにはK型とT型の2タイプがあり、用途で使い分けができます。

「K型可とう性継手付ボックスカルバート」は、製品個々に可とう性を有し十分な水密性能を確保できます。「T型耐震性継手付ボックスカルバート」は、レベル2地震動に対応した耐震性能を有し、継手部差し込み長を長くすることにより必要抜出し量を満足し、十分な水密性能が確保できます。

- 【施工実績】
- ・旧盛岡競馬場跡地基盤施設整備工事（盛岡市役所）
 - ・伊達西部地区水路新設工事（伊達市役所）
 - ・新蛇田南第2地区土地区画整理事業（石巻市役所）
 - ・133号雨水幹線公共下水道築造工事（郡山市役所）

●部署：丸栄コンクリート工業(株) 仙台支店
●URL：http://www.maruei-con.co.jp/

●TEL：022-716-7781 ●FAX：022-265-8113
●営業時間：8:30～17:30

担当者：仙台支店 営業課

技術番号 109 プース番号 A-36 NETIS: CB-100008-A **プレキャスト高潮堤防護岸工法** 復旧・復興 技術番号 109 プース番号 A-36

丸栄コンクリート工業株式会社

高潮堤防護岸の構築における工期短縮を実現！



従来、河川・海岸の高潮堤防護岸工事では、緩勾配面への型枠設置や円形型枠などの熟練作業や、止水板およびスリップバーの設置により収縮目地スパン毎での施工が原則とされてきました。そこで、「プレキャスト高潮堤防護岸工法」は、製品を敷設後、現地でのコンクリート打設により、現場打ちと同様の仕様・性能を確保し、波返工・基礎工及び被覆工の構築が図れるコンクリート埋設型枠工法です。

- 【施工実績】
- ・彦和田地区農地海岸復旧工事（宮城県仙台地方振興事務所）
 - ・田之網地区歩道設置工事（東北地方整備局 磐城国道事務所）
 - ・小浜漁港災害復旧工事（福島県小名浜港湾建設事務所）
 - ・佐佐萱浜地区海岸公共災害復旧工事（福島県相双建設事務所）

●部署：丸栄コンクリート工業（株） 仙台支店 ●TEL：022-716-7781 ●FAX：022-265-8113 担当者：仙台支店 営業課
●URL：http://www.maruei-con.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

技術番号 110 プース番号 A-36 NETIS: CB-990024-V **プレキャストコンクリート基礎工「ベースブロック」** 復旧・復興 技術番号 110 プース番号 A-36

丸栄コンクリート工業株式会社

法覆工に使用する基礎工のプレキャスト製品



従来、河川・海岸等に用いられている護岸基礎工は、現地での型枠組立・コンクリート打設・型枠撤去といった工程により構築されてきました。しかし、降雨による河川の増水等による、水替設備の増設や作業員の増員等、工程の長期化に繋がる要因となっていました。こうした問題を解決することを目的に開発された「ベースブロック」は、製品を敷設した後、中詰めコンクリート打設を行うことにより、護岸基礎工の構築が図れる製品です。
適用場所・現場条件に応じて、製品規格を選択することができ、スムーズな施工及び安全な作業環境の提供を実現し、平成21年度 準推奨技術（新技術活用システム会議（国土交通省））に選定されました。海岸堤防タイプにおいては津波越流時の洗掘対策にも効果的であり、粘り強い構造を早急に構築することが可能です。

- 【施工実績】
- ・仙台湾南部海岸堤防復旧工事（東北地方整備局 仙台河川国道事務所）
 - ・馬淵川左岸高潮堤防工事（東北地方整備局 青森河川国道事務所）
 - ・八幡川外河川災害復旧工事（宮城県気仙沼土木事務所）
 - ・中貞山運河河川災害復旧工事（宮城県仙台土木事務所）

●部署：丸栄コンクリート工業（株） 仙台支店 ●TEL：022-716-7781 ●FAX：022-265-8113 担当者：仙台支店 営業課
●URL：http://www.maruei-con.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

技術番号 111 プース番号 A-36 **大型矢板護岸「笠コンウォール」** 復旧・復興 技術番号 111 プース番号 A-36

丸栄コンクリート工業株式会社

大型矢板護岸プレキャスト工法



概要：大型笠コンクリート工をプレキャスト化した「笠コンウォール」は、困難である河川側（海側）での作業を不要とし、工期短縮、安全性・施工性の向上を実現した二次製品です。
特長：鋼矢板（鋼管矢板）に合わせた製品形状の内部に中詰めコンクリートを打設し構築できるため、従来困難であった支保工及び河川側（海側）足場工が不要となり、型枠工、鉄筋工等の特殊作業を大幅に低減することができます。製品表面部への修景加工も容易で、景観にも配慮できます。また、船舶の係留施設となる矢板式係船岸には類似品「ポートウォール」により対応が可能です。

- 【施工実績】
- ・宮古港出崎地区-7.3m岸壁災害復旧工事（東北地方整備局 釜石港湾空港事務所）
 - ・旧北上川護岸工事（東北地方整備局 北上川下流河川事務所）
 - ・荒浜漁港導流堤災害復旧工事（宮城県仙台地方振興事務所）
 - ・女川漁港-7.0m岸壁外災害復旧工事（宮城県東部地方振興事務所）
 - ・相馬港災害復旧工事（福島県相馬港湾建設事務所）

●部署：丸栄コンクリート工業（株） 仙台支店 ●TEL：022-716-7781 ●FAX：022-265-8113 担当者：仙台支店 営業課
●URL：http://www.maruei-con.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

技術番号 112 プース番号 A-36 NETIS: CB-990025-V **矢板護岸「笠コンフレーム」** 復旧・復興 技術番号 112 プース番号 A-36

丸栄コンクリート工業株式会社

矢板式護岸プレキャスト工法



概要：現場打ち笠コンクリート工をプレキャスト化した「笠コンフレーム」は、困難である河川側（海側）での作業を不要とし、工期短縮、安全性・施工性の向上を実現した二次製品です。
特長：製品の高さ調整および固定が容易に行える専用金具を使用することで迅速な布設を可能とし、内部に中詰めコンクリートを打設することにより構築できるため、従来困難であった支保・足場工、型枠工、鉄筋工、溶接工等の特殊作業を排除することができます。また製品表面部への修景加工が容易で、景観にも配慮できます。

- 【施工実績】
- ・仙台空港排水施設新設工事（東北地方整備局 仙台湾空港事務所）
 - ・北上川下流北釜谷崎地区築堤工事（東北地方整備局 北上川下流河川事務所）
 - ・高屋堀排水路他災害復旧工事（東北農政局 亘理・山元土地改良建設事業建設所）
 - ・川内沢川掘削築堤護岸工事（宮城県仙台土木事務所）

●部署：丸栄コンクリート工業（株） 仙台支店 ●TEL：022-716-7781 ●FAX：022-265-8113 担当者：仙台支店 営業課
●URL：http://www.maruei-con.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

技術番号 113 | ブース番号 A-36 | NETIS: CB-110051-A | プレキャストパラペット | 復旧・復興 | 技術番号 113 | ブース番号 A-36

丸栄コンクリート工業株式会社 **河川堤防の高上げを可能とした特殊堤**



従来、洪水などによる越水対策で河川堤防の高上げを行う場合、盛り土や自立式の現場打ちコンクリート擁壁で構築されてきました。しかし、この場合、堤防天端幅が狭くなったり、河川側からの鉄筋組立、型枠設置に伴う危険作業及び足場、転落防止柵の設置が必要で長い工期を要していました。プレキャストパラペットは、堤防の天端に敷設することにより構築できる自立式の特殊堤で、大幅な工期短縮、スムーズな施工、安全な作業環境の提供を実現した製品です。

【施工実績】 鶴田川河川災害復旧工事（宮城県北部土木事務所）

●部署：丸栄コンクリート工業（株） 仙台支店 ●TEL：022-716-7781 ●FAX：022-265-8113
●URL：http://www.maruei-con.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30 担当者：仙台支店 営業課

技術番号 114 | ブース番号 A-36 | 岸壁腹付け工対応プレキャスト「残存型枠ブロック」 | 復旧・復興 | 技術番号 114 | ブース番号 A-36

丸栄コンクリート工業株式会社 **岸壁復旧工事の「腹付け工」のプレキャスト化**



震災で崩壊した岸壁の復旧工事では、①工期短縮、②施工性、③安全性が求められています。これらの課題をふまえて、潜水士の施工の容易さ、波力の検討等、改良を重ねて開発されたのが残存型枠ブロックです。残存型枠ブロックは、方塊ブロック式、ケーソン式、セルラーブロック式、L型ブロック式、重力式などさまざまな岸壁復旧工事における「腹付け」でのプレキャスト化を実現しました。

- 【施工実績】
- ・奥戸漁港整備工事（青森県下北地域振興局）
 - ・釜石漁港水産流通基盤整備工事（岩手県沿岸広域振興局）
 - ・泊里・碓石漁港災害復旧工事（大船渡市役所）
 - ・大沢（唐桑）漁港外8漁港災害復旧工事（気仙沼市役所）
 - ・鮎川漁港岸壁復旧工事（宮城県東部地方振興事務所）
 - ・谷川漁港災害復旧工事（石巻市役所）
 - ・吉田浜防波堤外災害復旧工事（仙台塩釜港湾事務所）

●部署：丸栄コンクリート工業（株） 仙台支店 ●TEL：022-716-7781 ●FAX：022-265-8113
●URL：http://www.maruei-con.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30 担当者：仙台支店 営業課

技術番号 115 | ブース番号 A-37 | セメント系固化材による地盤改良の耐震効果 | 復旧・復興 | 技術番号 115 | ブース番号 A-37

一般社団法人セメント協会 **土を固めるセメント系固化材**



セメントメーカー各社が「土を固める」材料（地盤改良材）としてセメント系固化材の生産・販売を開始して約40年が経過しました。セメント系固化材はポルトランドセメントを母材（主材）に、固化に有効なさまざまな成分の添加、成分の調整によって製造しています。固化対象土は、従来は一般的な軟弱土が主でしたが、近年では建設発生土、高有機質土、泥土など多岐にわたっており、また、地盤改良工法の発展に伴い、浅層改良、深層改良などさまざまな地盤改良工法の分野で使用されています。このため、一般軟弱土用、特殊土用などの汎用品や、高有機質土用、発塵抑制型など使用目的に応じるため、多品種の固化材を生産・販売しています。

施工実績 2014年度セメント系固化材販売数量 東北地区 103万トン（全国計 771万トン）

●部署：一般社団法人セメント協会 普及部門 ●TEL：03-5200-5060 ●FAX：03-5200-5062
●URL：http://www.jcassoc.or.jp/ ●営業時間：9:00～17:10 担当者：小宮山・野田

技術番号 116 | ブース番号 A-38 | 分割式大型ボックスカルバート SSボックス | 復旧・復興 | 技術番号 116 | ブース番号 A-38

前田製管株式会社 **SSボックスは、簡単（Simple）かつ安全（Safty）に施工ができる分割式大型ボックスカルバートです。**



1. 側壁接合部の継手は、土木、建築分野で多くの実績があり、信頼性の高いモルタル充填式鉄筋継手であるスプライススリーブ工法を採用しており、建築の公的評価を取得し、土木の基準にも適合しております。
2. 側壁接合部のスリーブ内には、継手施工技能者が専用の高強度無収縮材であるSSモルタルを充填して、鉄筋相互を一体化させますので信頼性の高い継手工法です。
3. スプライススリーブ工法は、PC鋼材による側壁接合方法に比べて作業が容易で施工コストも低減されます。
4. 60°～90°までの斜角対応が可能です。
5. SSボックスは、現場状況に応じて部材の厚さを変化させることで、自由度の高い設計が可能となります。

施工実績 阿曾地区道路改良工事 9500B×5500H-L21.0m(仙台河川国道事務所)
崎山地区改良工事 7000B×5300H-L41.2m(三陸国道事務所)
登米地区函渠工事 6500B×5300H-L36.3m(仙台河川国道事務所)
宮内こ道橋下部工事 5300B×5900H-L27.9m(山形河川国道事務所)

●部署：前田製管株式会社 営業本部開発営業部 ●TEL：022-263-2620 ●FAX：022-214-8071
●URL：http://www.maeta.co.jp ●営業時間：8:00～17:00 担当者：土田、瀬戸、荒生、山口

技術番号 **117** プース番号 **A-38** NETIS: QS-100002-A **道路用マルチコーナー擁壁** 復旧・復興

前田製管株式会社 **道路工事のL型擁壁工において、コーナー部を90°~180°間の任意の折角で簡単に施工可能な、底版現場打ち併用のプレキャスト製品です。**

1. 左右専用プレキャスト部材の組み合わせと底版の現場打ちコンクリートにより構成するL型擁壁用のコーナー製品です。
2. 折部が曲面仕上げで美観がよく、施工性・経済性に優れております。
3. 折部は、90°から180°の範囲で自在に施工可能です。
4. マルチコーナー共同開発研究会の取り扱い製品です。

施工実績 気仙沼市防災集団移転促進事業

●部署：前田製管株式会社 営業本部開発営業部 ●TEL：022-263-2620 ●FAX：022-214-8071
 ●URL：http://www.maeta.co.jp ●営業時間：8:00~17:00 担当者：土田、瀬戸、荒生、山口

技術番号 **118** プース番号 **A-39** **応急用橋梁** 復旧・復興

IHI GROUP **トリアス（応急組立橋）は独自に開発した緊急施工性、経済性の高い汎用型組立橋梁です。**

どんな場所でも簡単に架設できるトリアスは、あらかじめ工場で橋桁用のパネルを作り、現地で橋の長さ、幅に合わせて組み上げる仮橋です。同じ大きさのパネルを用いることで、現地での架設手順の統一化が図られ、架設の工事期間を大幅に短くできることから、地震、大雨やがけ崩れに伴い発生した道路損壊、橋梁損壊の迂回路、災害復旧時の仮橋として、迅速に重要な生活道路を確保します。弊社ではこのトリアスを鉸桁タイプとトラスタイプを保有することで、応急組立橋としてどのような現場でも簡単に、しかも短期間に車両や歩行者を通せる橋を提供できます。架設が容易で安心して多方面にトリアスをご使用いただけます。

施工実績 東北地方整備局東北技術事務所

●部署：株式会社IHIインフラ建設 東北支店 ●TEL：022-266-8658 ●FAX：022-223-7962
 ●URL：http://www.ihico.jp/iik/index.html ●営業時間：08:30~17:30 担当者：秋山 好広

技術番号 **119** プース番号 **A-40** **アーバンリング工法** 復旧・復興

株式会社 加藤建設 **アーバンリング（分割組立型土留壁）を用いたシステム工法で、多目的に対応できる都市型圧入ケーソン工法です。**

アーバンリング工法は、工場で製作されたアーバンリングピース（分割組立型土留壁）を円形または小判形に組み立て、鉛直方向に積み重ねたリング内部を主にクラムシェル等のバケット系掘削機を用いて掘削し、沈設用アンカーを反力として所定の地盤に沈下させる工法です。特に厳しい施工環境（狭隘な場所、上空制限下、路下施工）における工事に焦点を合わせ、開発された多目的のシステムです。

【適用例】立坑（下水、共同溝等）、橋梁下部工、井戸、地下式駐輪場

施工実績 平成26年度さけ・ます種苗生産設備等復興支援事業 久慈川ふ化場井戸建設工事
 平成24年度さけ・ます種苗生産設備等復興支援事業 鷲住居川ふ化場新築工事
 平成23年度さけ・ます種苗生産設備等復興支援事業 さけ・ますふ化場取水井戸工事

●部署：アーバン・イノベーション事業部 アーバンリング推進部 技術営業部 ●TEL：03-3637-5341
 ●URL：http://www.kato-kensetu.co.jp/ ●営業時間：8:30~17:30 ●FAX：03-3636-6022 担当者：石田、鳥野見

技術番号 **120** プース番号 **A-41** **パワーブレンダー工法** 復旧・復興

パワーブレンダー工法協会 **互層地盤を鉛直に連続攪拌混合することで均質な改良体を造成する技術である。**

本技術は、原位置土と改良材を攪拌混合して改良材の化学反応により土質性状を安定させる機械攪拌工法である。改良材の供給方式は、スラリー噴射方式、粉体噴射方式、地表散布方式がある。鉛直方向の攪拌混合という工法メカニズムから、原理的に噴射圧力が解放されやすく周辺への変位などの影響が少ない工法といえる。

スラリー噴射方式・・・平成23年度推奨技術(新技術活用システム検討会議(国土交通省))に選定
 粉体噴射方式・・・平成26年度推奨技術(新技術活用システム検討会議(国土交通省))に選定
 適応条件・・・粘性土N値≧10程度、砂質土N≧20程度、最大改良深度13m
 改良形式・・・全面式、帯式、格子式、千鳥式、杭式

施工実績 仙台河川国道事務所 名取川関上3工区堤防災害復旧工事
 仙台河川国道事務所 仙台湾南部海岸二の倉工区南部第5復旧工事
 湯沢河川国道事務所 雄物川上流芦沢樋門新設工事

●部署：事務局 ●TEL：03-3681-8533 ●FAX：03-3681-8533
 ●URL：http://www.power-blender.com ●営業時間：8:30~17:30 担当者：稲田 輝仁

技術番号 121 プース番号 A-41 NETIS: CB-100013-A **ヒートソイル工法**

復旧・復興

技術番号 121 プース番号 A-41

パワーブレンダー工法協会



蒸気でスラリーを高温化し、安定処理土も昇温することにより早期強度を発現させる工法です。

互層地盤も鉛直に攪拌混合して均質な改良体を造成するパワーブレンダー工法のスラリー噴射方式にボイラの蒸気を加えて、セメント系改良材の特徴である「養生温度が高いほど水和反応が活発になる」ところに着目した技術である。

メリット①短期強度の発現 従来工法と比べ数時間で地山強度に復元することや数日で設計強度に達することが多い。

メリット②近接施工が可能 早期強度の実現は一時的に強度低下が懸念される円弧すべり対策等では特に効果がある。

メリット③厳冬期の品質確保 混練水が低温時に懸念された強度不足、また早期強度は添加量の低減が可能な場合がある。

施工実績 津軽農業水利事業 小田川二期農業水利事業 大沢内のため池護岸(その2)工事
津軽農業水利事業 小田川二期農業水利事業 藤枝ため池護岸(その2)工事

●部署: 事務局
●URL: <http://www.power-blender.com>

●TEL: 03-3681-8533 ●FAX: 03-3681-8533
●営業時間: 8:30~17:30

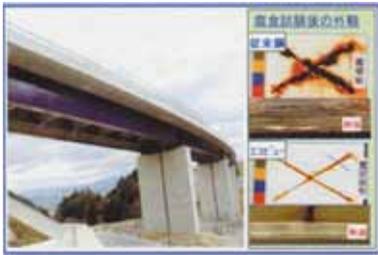
担当者: 稲田 輝仁

技術番号 122 プース番号 A-43 NETIS: KK-120027-A **ロングライフ塗装用鋼板「エコビュー」**

復旧・復興

技術番号 122 プース番号 A-43

KOBELCO 株式会社神戸製鋼所



鋼橋の塗装塗り替え周期を1.5倍に延長し、ライフサイクルコスト低減、耐久性向上に貢献する橋梁用鋼材

①溶接構造用圧延鋼材 (JIS G 3106; SM材) の該当JIS規格をすべて満足しています。
②従来鋼に比べて塗装塗り替え周期が1.5倍に長期化し、ライフサイクルコスト低減に寄与します。

③塗装欠陥部からの急激な腐食進行を抑制することで、鋼橋の耐久性向上に寄与します。これらの機能を有する「エコビュー」を橋梁構造の中でも腐食環境の厳しい部位等、適材適所で適用することで、鋼橋の長寿命化を図ることができます。

●部署: 鉄鋼事業部門 厚板商品技術部
●URL: <http://www.kobelco.co.jp>

●TEL: 06-6206-6612 ●FAX: 06-6206-6602
●営業時間: 9:00~17:30

担当者: 松下 政弘

技術番号 123 プース番号 A-43 NETIS: TH-010015-V **TMS型ガードパイプ**

復旧・復興

技術番号 123 プース番号 A-43

KOBELCO 神鋼建材工業



TMS型ガードパイプに高規格道路の緊急開口部に使用できるキャスター付「緊急開口部用TMS」を新開発

国土交通省東北地方整備局と神鋼建材工業が共同で開発したTMS型ガードパイプ。2012年に高規格道路で使用できる路側用のA種2段を開発し、A種・B種・C種の全てのバリエーションが揃いました。

そして、2015年に日本で初めて中央分離帯の開口部に設置するキャスター付「緊急開口部用TMS型ガードパイプAm種可動式防護柵」を開発しました。この製品は、従来は重機等を用いて防護柵を持ち上げて移動したものを、キャスターの採用により、人力での移動・開放が可能となり緊急車両等の車線変更を円滑なものにします。(写真右:路側用 写真左:緊急開口部用)

施工実績 [緊急開口部用: 東北横断自動車道] [A種2段: 日本海沿岸東北自動車道 他]

●部署: 神鋼建材工業株式会社 東北支店
●URL: <http://www.shinkokenzai.co.jp/>

●TEL: 022-263-2271 ●FAX: 022-225-5449
●営業時間: 9:00~17:30

担当者: 田井

技術番号 124 プース番号 A-43 **ミライン(景観に配慮したアルミニウム合金製手摺柵)**

復旧・復興

技術番号 124 プース番号 A-43

KOBELCO 神鋼建材工業



「風景は美しいままに、より安全で魅力的な環境を。」をコンセプトにした新しいアルミニウム合金製手摺柵

横柵・縦柵共、背面も含めた外観の美しさに配慮した製品で、階段やスロープに適しています。

【特長】

- ・丸パイプの支柱は手摺と一体感のある優しい形で、すっきりとした背面は設置場所を選びません。
- ・ビームの継手部は滑らかに連続する納まりで、端部も握りやすい丸みが歩行者へ配慮しています。
- ・階段やスロープ等の傾斜や勾配変化にも、自在に対応できます。
- ・[岩手県河川・海岸構造物の復旧等]における景観に配慮した転落防止柵・手摺の標準仕様]に準拠。

施工実績 三陸鉄道鳥越駅前 (岩手県田野畑村) 他

●部署: 神鋼建材工業株式会社 東北支店
●URL: <http://www.shinkokenzai.co.jp/>

●TEL: 022-263-2271 ●FAX: 022-225-5449
●営業時間: 9:00~17:30

担当者: 田井

技術番号 **125** ブース番号 **A-43** **防潮堤対応製品 (SUS製階段・防潮堤観察窓)** 復旧・復興 技術番号 **125** ブース番号 **A-43**

KOBELCO **神鋼建材工業** **安心・安全・快適性を追求した防潮堤対応製品**



階段：防潮堤や陸揚・水門に設置し、各施設の維持管理や緊急時（洪水・高潮・津波など）には避難階段として利用できます。支柱・踏板・手摺はステンレス製の為、耐候性に優れています。また、踏板に使用するアンチスリップ鋼板は滑り止め効果として従来の鋭利なパンチングから丸く半球型の突起を採用する事により、危険性を排除し利用者に優しい形状としました。

観察窓：防潮堤を設置する事により安全性は向上する反面、コンクリートの壁により、圧迫感が増してしまいます。その為、透過性と強度・耐熱に優れたポリカーボネートを用いた観察窓を設置することにより、透光性・透過性を確保し圧迫感の軽減を図る事が可能となりました。

施工実績 観察窓：岩手県大船度市茶屋前地区

●部署：神鋼建材工業株式会社 東北支店 ●TEL：022-263-2271 ●FAX：022-225-5449
 ●URL：http://www.shinkokenzai.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30 担当者：田井

技術番号 **126** ブース番号 **A-43** **Catグレードコントロール 2Dガイダンス** 復旧・復興 技術番号 **126** ブース番号 **A-43**

日本キャタピラ CAT **日本キャタピラー** **建機メーカーだからできる**



「油圧ショベル本体に内蔵型2次元マシンガイダンスシステム」

Catグレードコントロール（CGC）は油圧ショベルでの掘削作業においてオペレータ操作を強力にアシストするCat純正本体に内蔵型2次元マシンガイダンスシステムです。掘削作業において必要な丁張りや施工中の検測作業を大幅に削減することで、迅速で高品質かつ安全な施工が可能です。また、内蔵型システムは工場ラインにて装着され高い信頼性・高精度な計測を実現、現場でのセットアップ時間を大幅に短縮できます。さらに追加コンポーネントを装着することで、3次元ガイダンスシステムへ簡単にグレードアップ可能です。

●部署：東北支社 営業部 ●TEL：022-714-3113 ●FAX：022-714-3125
 ●URL：http://www.nipponcat.co.jp ●営業時間：8:30～17:30 担当者：菊地、佐々木

技術番号 **127** ブース番号 **A-43** **Cat情報化施工プログラム「Cat Connectソリューション」** 復旧・復興 技術番号 **127** ブース番号 **A-43**

日本キャタピラ CAT **日本キャタピラー** **Catの情報化施工は施工条件に併せて選択可！**



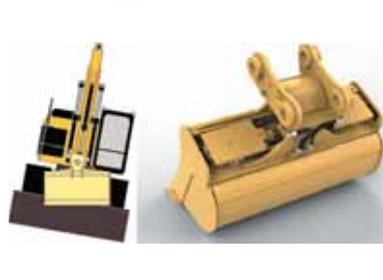
Key wordは「拡張性」

i-construction元年に、Caterpillarの最新テクノロジーをご紹介します。現場内の全ての機械管理を可能にし、常に最適なコンディションでの稼働を提供するEMSolution。2D・3Dグレードコントロールによる拡張性のある施工管理。高い精度での生産管理（掘削量/積込量）を可能にするプロダクションメジャメント。そして、これら全てを見える化し、コストダウンと生産性の両立を実現したProduct LinkとVison Linkを是非ご体感下さい。

●部署：東北支社 営業部 ●TEL：022-714-3113 ●FAX：022-714-3125
 ●URL：http://www.nipponcat.co.jp ●営業時間：8:30～17:30 担当者：坪井、佐々木

技術番号 **128** ブース番号 **A-43** **Cat純正チルトバケット** 復旧・復興 技術番号 **128** ブース番号 **A-43**

日本キャタピラ CAT **日本キャタピラー** **Catグレードコントロール2Dガイダンスを、より一層効率的に！**



チルトバケットは、古くは米国での河川底浚い事業や舗装事業に用いられており、また海外で先行している建設情報化施工での需要を受けて、Catでも純正ワークツールとして自社開発・製造をしています。日本で使用される法面バケットの多くは整地用に底板が平らになっていますが、掘削時の抵抗が非常に大きくCat油圧ショベルの優位性である「掘削性能」や「燃費」を著しく低下させています。Catチルトバケットは全世界統一として開発されており、整地性を損なわない状態で且つ掘削陥入時の抵抗値を最小限に抑える形状です。もちろんCatバケットと同様の剛性に加えて、チルト機構設計に耐久性向上の配慮を施し、Catグレードコントロールとのマッチングを前提に設計されています。バケットアングルセンサーを装着・接続することで、たとえ足場が傾いていてもバケットを水平に保てより一層効率的な作業が行えます。

●部署：東北支社 営業部 ●TEL：022-714-3113 ●FAX：022-714-3125
 ●URL：http://www.nipponcat.co.jp ●営業時間：8:30～17:30 担当者：菊地、佐々木

技術番号
129 | プース番号
A-43

Catモーターグレーダ12M3-AWD

復旧・復興

技術番号
129 | プース番号
A-43

日本キャタピラー **CAT** 日本キャタピラー

国内初の6輪駆動、Cat 12M3モーターグレーダ、発進!



Cat 12M3モーターグレーダは国内初6輪駆動(AWD)で、フロントホイール左右に専用油圧モータを装備し左右独立した回転を与えます(外輪をmax 50%増速)。除雪などスリップしやすい条件下でも「牽引力の向上」「旋回半径の縮小」の効果があります。また、12M3は「ジョイスティックレバーコントロール」を採用し、ハンドルがありません。ステアリング・トランスミッション・作業操作を2本のレバーに集約したことで、78%操作作動低減しオペレータ疲労を軽減しました。手を離さない安定した操作は「安全」に最大限寄与します。モーターグレーダという名の新次元スペックをまずは会場内シュミレータでご体感下さい。

●部署: 東北支社 営業部
●URL: <http://www.nipponcat.co.jp>

●TEL: 022-714-3113 ●FAX: 022-714-3125
●営業時間: 8:30~17:30

担当者: 坪井、櫻井

技術番号
130 | プース番号
A-44

NETIS: KT-150002-A 置換式柱状地盤改良「SST工法」

復旧・復興

技術番号
130 | プース番号
A-44

株式会社エスエスティー協会
Fast Hyper コラム&パイル

SST工法は強固な地盤と強靱な国土をつくるために開発された最新技術です



【地盤改良技術】 最大圧縮強度12,000kN/m²・最大極限支持力は900kN/本
【災害対策技術】 Fast Hyper パイルは抑止杭および土留杭にも利用できます
【液状化対策技術】 Fast Hyperコラムは液状化対策に活用できます

- ・インフラ仮設が不要です
- ・基本的に残土は発生しません
- ・コスト性に優れています
- ・コラム先端に強固な支持層を必要としません
- ・環境的に優れています
- ・腐植土、高有機土でも施工が可能です
- ・狭小地での施工が可能です
- ・養生期間は1日で実用強度に達します

●部署: 株式会社エスエスティー協会 技術センター
●URL: <http://www.sstkyokai.co.jp/>

●TEL: 0436-23-7771 ●FAX: 0436-23-7772
●営業時間: 8:30~17:30

担当者: 菊地、高橋、小林

技術番号
131 | プース番号
B-19

NETIS: SK-000018-V 逆台形型擁壁 バランス工法擁壁

復旧・復興

技術番号
131 | プース番号
B-19

株式会社 丸万コンクリート

バランス工法擁壁の形状が秘める合理性は、コンクリート擁壁のあらゆる可能性を広げます。



本技術は擁壁下部幅より上部幅の方が広い逆台形構造にして、その擁壁自重と土圧をバランスさせることにより安定を図るコンクリート擁壁です。従来の重力式擁壁とたれ擁壁の各々が持つ利点を融合した擁壁で、擁壁の底版幅を小さくできるため、背面の掘削土量を低減する事ができます。擁壁構築には石肌模様のプレキャストブロックを使用することにより、施工の効率化や景観性、耐久性の向上を図っており、その優位性が認められ平成25年度のNETIS活用促進技術に選ばれた優れた技術です。

施工実績・新庄国道管内交通安全施設整備工事(山形河川国道事務所管内)・新屋敷交差点改良工事(仙台河川国道事務所管内)・新庄国道北地区維持工事(山形河川国道事務所管内)・相馬地区道路構造物(磐城国道事務所)・主要地方道上山七ヶ宿線道路災害応急復旧工事(山形県)・道路災害復旧工事0152-10(秋田県)・永和台2号線他1線道路改良工事(仙台市)・藤沢大筆線保呂羽地区歩道設置工事(岩手県)・一般国道458号歩道設置工事(第1工区)(山形県)他全国200件以上

●部署: 営業部
●URL: <http://maruman-con.co.jp>

●TEL: 0233-22-6822 ●FAX: 0233-22-9652
●営業時間: 7:55~17:10

担当者: 山科・高山・高橋

技術番号
132 | プース番号
B-28

小峰城跡石垣復旧工事

復旧・復興

技術番号
132 | プース番号
B-28

鹿島建設株式会社

—400年の歴史を積み重ねた石垣の修復 日本100名城「白河小峰城」の石垣を元の姿に—



小峰城は、東日本大震災により10か所、面積にして約1,600㎡あまりの石垣が崩落しました。通常の修復工事では、綿密に調査を行った後に解体し、再度石積みを行います。今回は震災で崩落したため、通常行う調査なしで、崩落前に撮影された写真や書物のみを手がかりにして復元しています。

また、小峰城の石垣は国の史跡に指定されているため、原則的には、元あった石を、元の場所に、造られた当時の手法を用いて復旧していますが、盛土部に石灰による改良土を用いたり、一部にすべり止めのシート状補強材を挿入するなど、地震対策もとっています。

施工実績 福島県白河市で施工中

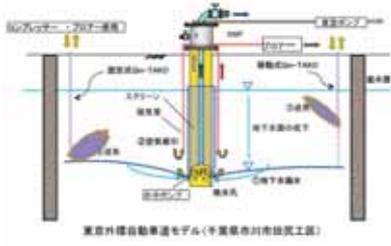
●部署: 東北支店 管理部 購買・広報グループ
●URL: <http://www.kajima.co.jp>

●TEL: 022-261-9714 ●FAX: 022-261-9513
●営業時間: 8:30~17:15

担当者: 米田

技術番号 **133** ブース番号 **B-43** **SKK工法** 復旧・復興 技術番号 **133** ブース番号 **B-43**

株式会社 アサヒテクノ **地盤中の間隙水(地下水)を水中ポンプ、真空ポンプ(以上、SWP工法)に加え、ブローア、コンプレッサーにより排水して含水比を低下させる工法**



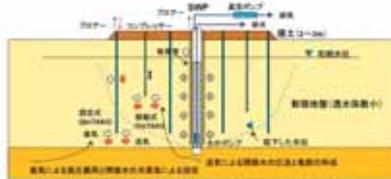
粘性土地盤の含水比を低下させることによりトラフカビリティを得る地盤改良工法。SWP工法により自由水を排水して地下水面を下げ、真空ポンプ、ブローアにより水面上の間隙の吸着水を気化回収する。改良剤(セメント等)を用いないため掘削土は再利用可能である。SKK工法は土壌汚染(特にVOC汚染)の浄化対策としても有効である。対象となるVOCのほとんどは水よりも蒸気圧が高いため気化しやすく短期間で浄化できる。

施工実績 平成21年度 岩手・青森県境不法投棄現場 土壌汚染除去試験業務
施設災害復旧(23年災) 2501工事 藤沼地区 矢吹土取り場脱水工事

●部署: 株式会社 アサヒテクノ 本社 総務部 ●TEL: 0197-73-6015 ●FAX: 0197-73-7713
●URL: <http://www.asahitechno.jp/> ●営業時間: 9:00~17:00 担当者: 高橋慶吉、高橋裕幸、尾崎哲二

技術番号 **134** ブース番号 **B-43** **A & S 工法** 復旧・復興 技術番号 **134** ブース番号 **B-43**

株式会社 アサヒテクノ **地下水位低下、負圧载荷および盛土载荷(整地レベルの盛土高)により圧密促進を図る地盤改良技術**



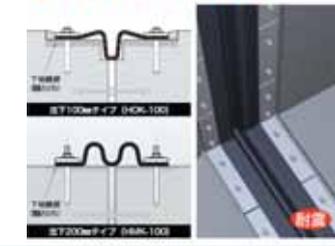
SWP工法を応用した地盤改良技術であり、粘性土地盤の圧密脱水を短期間に低コストで実現する。
1 3つの圧縮力 ①地下水位の低下による有効応力の増加 ②真空ポンプ、ブローア吸引による負圧载荷 ③盛土による特に浅層部の圧縮
2 高い排水能力 ①SWP工法による地下水位の低下(自由水の排水) ②QinTAKOの送気による間隙水の圧送(間隙水の排除)及び亀裂生成(透水係数の改善) ③真空ポンプ、ブローア及びQinTAKOの吸引による水蒸気の回収(空隙径の拡大)
3 特徴 ①低コスト ②工期短縮(3ヶ月程度) ③間隙水圧の上昇がないため、盛土によるスベリの恐れがなく施工速度に制限が不要。

施工実績 東北学院 中・高等学校移転用地造成工事
新坂元駅周辺地区市街地整備工事外

●部署: 株式会社 アサヒテクノ 本社 総務部 ●TEL: 0197-73-6015 ●FAX: 0197-73-7713
●URL: <http://www.asahitechno.jp/> ●営業時間: 9:00~17:00 担当者: 高橋慶吉、高橋裕幸、尾崎哲二

技術番号 **135** ブース番号 **B-45** **サンタック可とうジョイント 改修工法用** 復旧・復興 技術番号 **135** ブース番号 **B-45**

早川ゴム株式会社 仙台営業所 土木止水材営業チーム **既存のコンクリート構造物を地震・不等沈下から守る止水可とう装置**



シリーズのHOK-100は目地部にアンカーボルトと押え板により後施工で固定する改修可とうジョイントです。変位量は100mmで耐水圧性能は0.1MPa(地下10mの水圧に相当)を発揮します。各種コーナー役物も品揃えしており現地躯体に合わせた形状で製作することが可能です。伸縮ゴム本体には補強芯材を積層しており、耐久性を向上させています。また、沈下量: 200mm、300mm対応製品も品揃えしています。

施工実績 鳴瀬川上流堤防維持工事・師山第2排水樋管災害復旧工事・浜市排水樋管補修工事・村山構造物工事

●部署: 早川ゴム株式会社 仙台営業所 土木止水材営業チーム ●TEL: 022-353-6235
●URL: <http://hrc.co.jp> ●営業時間: 9:00~17:45 ●FAX: 022-232-2033 担当者: 石居 亮 佐藤 文仁 三谷 安司

技術番号 **136** ブース番号 **C-09** **イードレーン** 復旧・復興 技術番号 **136** ブース番号 **C-09**

株式会社 カワグレ **一道路・敷地境界部をより美しくきれいにー配水設備の常識を変えるスマート配水システム**



イードレーンは耐久性に優れたレジンコンクリートを素材にした排水システムです。レジン素材と独自の成型において優れた排水能力を実現しました。ロケーションに応じてグレーチングの選択ができ、設計者のイメージに合った排水システムを可能にします。軽くて丈夫な側溝は作業性を短縮。また、コストパフォーマンスにも優れた新しい排水システムです。ビルマンション・公共施設・商業施設・駐車場等、景観を重視する様々な施設・エリアでご使用頂けます。

●部署: 営業二課 ●TEL: 0256-38-5011 ●FAX: 0256-38-5013
●URL: <http://www.kawagure.co.jp/> ●営業時間: 8:30~17:30 担当者: 石田/服部/大原

技術番号
137 ブース番号
C-36

復旧・復興

技術番号
137 ブース番号
C-36

技術番号
138 ブース番号
C-64

放射能汚染土壤の除染・減容化システム

復旧・復興

技術番号
138 ブース番号
C-64

 **佐藤工業株式会社 東北支店**

マイクロバブル・渦崩壊を利用した放射能汚染土壤の除染・減容化システム



本システムは、2段階の湿式洗浄（一次洗浄、マイクロバブル・渦崩壊洗浄）により汚染土壤中の砂や礫の放射能濃度を大幅に低減（除染効果）し、ほとんどの放射性物質を含むシルト・粘土分を分別・除去します。洗浄後の泥水に含まれるシルト・粘土分は、凝集沈殿濁水処理を行った後、フィルタープレスを用いて脱水ケーキとして分別・回収します。洗浄に用いた水は処理して再利用し、作業完了後には放射能濃度を測定して安全性を確認した後放流します。

- 施工実績
- ・（独立行政法人 日本原子力研究開発機構）平成23年度「除染技術実証試験事業」
 - ・（福島県泉崎村）泉崎村公共施設除染作業業務
 - ・（福島県）路面清掃土砂処理業務委託（道維・緊現対）

● 部署：多角化事業統括部 土壤・水関連事業ユニット ● TEL：03-3661-2650 ● FAX：03-3661-1604
● URL：http://www.satokogyo.co.jp/ ● 営業時間：9:00～17:30

担当者：楠岡弘康、鈴木茂生

技術番号
139 ブース番号
C-87

ふとんかご代替工法（AZエルバリア工法）

復旧・復興

技術番号
139 ブース番号
C-87

 **Made in 新潟 新技術普及・活用制度
(新潟鋼機株式会社)**

施工期間が短く緊急性の高い工事や狭小地で効果を発揮。発生土、碎石等の充填で湧水対策、法面緑化も可能。



AZエルバリアは従来のふとんかご工法に代わる新工法です。構造が単純なので普通作業員でも簡単に施工可能で、工期が短縮できます。材料が軽量なので大型重機を必要とせず、人力作業が可能のため、狭小地でも施工が簡単です。中詰材には現地発生土、碎石、割栗石などを充填できることから湧水対策、法面緑化も可能です。材質には、亜鉛-10%アルミニウム合金めっき仕様のφ6mm鉄線（サンAZワイヤー）を使用し、耐食性は溶融亜鉛めっきの約2.5倍の耐久性を持ちます。災害復旧にも迅速に対応できる工法です。

● 部署：新潟鋼機株式会社 製造部 ● TEL：025-377-2801
● 営業時間：8:00～17:00 ● FAX：025-377-6777

担当者：青木 淳

技術番号
140 ブース番号
D-09

改良型マジックボールによる水域除染技術

復旧・復興

技術番号
140 ブース番号
D-09

 **東亜建設工業**

福島第一原発事故由来の放射性物質によって汚染された水域の表層泥や浮泥を、貯水状態のまま効率的に除去する技術です。



当社は国立大学法人福島大学と共同で、放射性物質（セシウム）によって汚染された水域の底泥除去技術を確立し、2012年に福島県内のため池で行った実証試験によりその効果を確認しました。本試験では、ため池に沈積した表層泥や浮泥を、貯水状態のまま効率的に除去するために、当社がダムなどの貯水池、調整池の堆砂除去用に開発した「マジックボール」の形状を改良して現場に投入しました。そして除去した汚染底泥の最終的な処分量を低減するため、凝集剤による固液分離によって、除去した土砂の減容化を行いました。また、水中の底泥のセシウムの汚染状況を直接計測する水中計測装置(核種分析も可能)を開発し、現場測定しました。

● 部署：東亜建設工業株式会社 東北支店土木部 ● TEL：022-262-6513 ● FAX：022-261-1338
● URL：http://www.toa-const.co.jp ● 営業時間：9:00～17:30

担当者：藤沢 博徳

技術番号 141	ブース番号 F-15	NETIS : CG-010007-VE	FRP製格子状受圧板「グリーンパネル」	復旧・復興	技術番号 141	ブース番号 F-15
--------------------	----------------------	----------------------	----------------------------	-------	--------------------	----------------------

DAIKURE CO.,LTD
http://www.daikure.co.jp/



FRP製 鉄筋挿入工用受圧板「グリーンパネル」

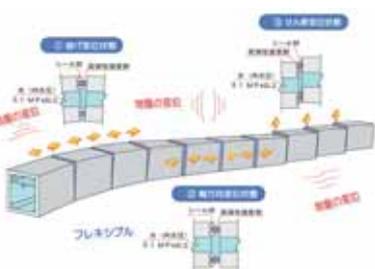
グリーンパネルに使用されているFRP（Fiber Reinforced Plastics:ガラス繊維強化プラスチック）は、軽量・強靱・耐腐食性などの優れた特性から、土木建築資材のほか航空機や自動車産業など様々な分野に用いられています。グリーンパネル工法は、このFRP製の格子状受圧板を法面工に用いる事により、斜面の補強と安定を図りつつ、法面の全面緑化を可能とした工法で、且つ容易な施工で作業の安全性向上と省力化・少人化および工期短縮が図られます。

施工実績 平成27年度松沢道路改良工事 津軽ダム川原平地区整備工事

●部署：株式会社ダイクレ 景観事業部 ●TEL：03-5628-1087 ●FAX：03-5628-1077
●URL：http://www.daikure.co.jp ●営業時間：9:00～18:00 担当者：津々

技術番号 142	ブース番号 H-09	NETIS : KK-070004-V	T B（タッチボンド）工法	復旧・復興	技術番号 142	ブース番号 H-09
--------------------	----------------------	---------------------	----------------------	-------	--------------------	----------------------

旭コンクリート工業 株式会社



T B工法は、連続性と水密性を確保しつつ、側方流動などによる大きな地盤変位にも対応可能な水路や通路等の管路を構築できるボックスカルバート用の耐震継手工法である。

T B工法は、ボックスカルバートの端面に埋設したソケットに、複数の節のあるジョイントバーを差し込むことによってボックスカルバートを接続し、ボックスカルバートの継手部に、伸び能力に優れた「高弾性接着剤」を充填して接着接合することで、すべての継手部が高い水密性を確保しながら地震時の地盤の変位に合わせて柔軟に追随することができる、レベル2地震動に対応した新しい耐震継手工法である。最大の特長は、他の耐震継手では対応できない「曲線部」や「断面変化部」においても、直線部とまったく同様に施工できることである。その結果、管路の全長にわたって所要の耐震性、水密性を付与することができる。

施工実績 国土交通省能代河川国道事務所、宮城県北部土木事務所、宮城県東部土木事務所、仙台市、岩沼市、女川町 盛岡市、滝沢市、他（全国500件以上）

●部署：東部東北支社 復興関連事業部 ●TEL：022-266-2531 ●FAX：022-267-0959
●URL：http://www.asahi-concrete.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:15 担当者：金澤 英巳

技術番号 143	ブース番号 H-09	NETIS : KK-100064-A	E C O - C ・ L (エコ・クリーンリフト)工法	復旧・復興	技術番号 143	ブース番号 H-09
--------------------	----------------------	---------------------	-------------------------------------	-------	--------------------	----------------------

旭コンクリート工業 株式会社



E C O - C ・ L工法は、CO₂を排出しないバッテリーによって作動する無騒音の台車でボックスカルバートを搬送・据付する施工方法である。

バッテリーによって作動する無騒音の台車により、狭隘地、高架下や高圧線などで上空に制約があるなど、移動式クレーンで直接施工できない現場でも、基礎コンクリートに軌条を設備することなく、一箇所の荷卸し地点からボックスカルバートを搬送して据付けすることができる。無騒音なので、住宅密集地、病院および学校など公共施設に隣接する現場でも施工可能で、CO₂を排出しないため、温室効果ガスの削減や環境への負荷を低減することができる。CO₂排出量の削減効果は、ボックスカルバートの質量や現場での施工状況によって異なるが、移動式クレーン施工と比較して40～60%程度の削減効果が期待できる。

●部署：東部東北支社 復興関連事業部 ●TEL：022-266-2531 ●FAX：022-267-0959
●URL：http://www.asahi-concrete.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:15 担当者：金澤 英巳

技術番号 144	ブース番号 H-12	縦断側溝用 鋳鉄製グレーチングGR-V	復旧・復興	技術番号 144	ブース番号 H-12
--------------------	----------------------	----------------------------	-------	--------------------	----------------------

日之出水道機器株式会社



道路縦断側溝のグレーチングやコンクリートふたの破損やガタツキを防止し、雨水の確実な排水性能を確保します。

「鋳鉄製グレーチング：GR-V」は、縦断側溝用のグレーチングやコンクリートふたのガタツキや破損の問題に対して、効率的でスムーズな改築方法によってこれらの問題を解決し、更に、落葉等による排水を阻害する要因に対して、速やかな雨水の排除に効果を発揮します。

●部署：日之出水道機器株式会社東北第2営業所 ●TEL：022-782-6571 担当者：竹内裕一、中原裕孝