

技術番号 175 A-26 NETIS: KK-980098-V 自由勾配スリット側溝「マルチスリット側溝」 建設段階 175 A-26

株式会社 丸万コンクリート



スリット集水・自由勾配機能・排水性舗装対応・バリアフリー対応等、様々な機能を集約した側溝です。

マルチスリット側溝は優れた景観性を持つ函渠型スリット側溝です。グレーチング付きタイプとグレーチング無しタイプの2種類から成り、同断面でT-25縦横断対応、自由勾配機能、排水性舗装やバリアフリー対応など様々な機能を有しています。また、豊富なバリエーションで様々な現場のニーズに応えると共に、本体設置後すぐに埋め戻しができ、現場の安全管理に寄与します。

施工実績 ・鳴子トンネル(仙台河川国道事務所)・古川駅東地区歩道設置工事(仙台河川国道事務所)・三陸縦貫自動車道桃生登米道路(仙台河川国道事務所)・図書館周辺道路整備神社二木線道路改良工事(岩沼市)・飯田西地区道路改良工事(山形河川国道事務所)・その他東北管内100件以上

●部署: 営業部 ●TEL: 0233-22-6822 ●FAX: 0233-22-9652 担当者: 高橋, 山科
●URL: <http://maruman-con.co.jp>

技術番号 176 A-26 導水溝付組立縁石「フレキシブロック」 建設段階 176 A-26

株式会社 丸万コンクリート



従来のL型側溝の悩み(水溜り、ごみ・砂の滞留)を解消すべく新たに誕生しました。

導水溝付組立縁石「フレキシブロック」は歩道の雨水も車道の雨水も同時に排水することができ、従来のL型側溝以上に十分な流量を得ることができます。そして効率的な排水をすることにより従来よく見られたL型側溝部の雨水の水溜りやごみや砂の滞留をなくします。また、排水性舗装にも対応でき、普通車両の乗入にも簡単に取り替えが可能で、どんな路面状況にもフレキシブルに対応可能です。

施工実績 山形県鶴岡市にて加茂水族館ほか2現場にて採用予定

●部署: 営業部 ●TEL: 0233-22-6822 ●FAX: 0233-22-9652 担当者: 山科, 高橋
●URL: <http://maruman-con.co.jp>

技術番号 177 A-40 S50形ダクタイル鉄管 建設段階 177 A-40

株式会社 栗本鐵工所 東北支店



管網末端部までの耐震化に! 水需要の減少に伴う水量の適正化に! 新開発のS50形ダクタイル鉄管をご活用下さい。

【製品の特徴】①耐震性能 直管はロックリングを内蔵したメカニカル継手、異形管は抜け止め押輪による離脱防止継手でいずれも3DkN以上の離脱防止性能を有しています。直管は管長の±1%の継手伸縮量、許容曲げ角度4%を有し、地震による地盤変動に柔軟に追従します。②優れた施工性 新形状のロックリングを採用しレバーブロック等の工具は必要なく挿し口を挿入するだけで簡単にロックリングを通過します。切管の際は挿し口に溝切加工せず異形管同様に抜け止め押輪を使用します。③管路布設費の低減 施工時のレバーブロックを不要としたことで掘削溝幅50cmで施工可能。作業時間の短縮により、管路布設費の低減を実現しています。

施工実績 横浜市水道局 遠野市水道事務所 淡路広域水道企業団

●部署: 鉄管事業部 パイプシステム営業本部 東北営業課 ●TEL: 022-227-1873 ●FAX: 022-227-8417 担当者: 五十嵐 浩
●URL: <http://www.kurimoto.co.jp/> ●営業時間: 8:30~17:25

技術番号 178 A-44 薄型遮熱断熱材 建設段階 178 A-44

青森環境開発株式会社



地球エネルギーの節約はもとより、日々の生活のなかで“省エネ”は欠かせないキーワード! 断熱材について見直しませんか!

今求められているのは・・・
冬は、暖房の熱を室内に跳ね返し、温かい温度を保ち、外部からの冷気を反射して室内に入れず、暖房費を大幅に削減すること。夏は、太陽の強い輻射熱を反射させ、強力に遮断し、室内の温度上昇を抑え、室内の冷やされた冷気を室内に跳ね返し、冷房費を大幅に削減すること。

『断熱で大切なことは、輻射熱を防ぐこと』熱反射断熱材【プライムクリック】が解決します。

施工実績 イオンSUC湯沢店、ライフフーズ郡山

●TEL: 017-718-3344 ●FAX: 017-718-3345 担当者: 高森公嗣
●URL: <http://www.aokankyo.com> ●営業時間: 9:00~17:00

技術番号 179
ブース番号 A-44

平面LED

建設段階

技術番号 179
ブース番号 A-44



青森環境開発株式会社

防水・フレキシブル性を有するLED照明ユニット (貼って使える照明)



- ・薄型看板内照式光源のLED照明ユニットの技術をベースに、配線パターン、放熱性の工夫により、照明用に適した「大光量化」「高効率化」を実現。
- ・防水・防塵性、フレキシブル性、薄型・軽量などの特徴を生かし、様々な照明器具への適用ができます。

施工実績 青森県七戸町 某農場の牛舎。

●TEL : 017-718-3344
●URL : <http://www.aokankyo.com>

●FAX : 017-718-3345
●営業時間 : 9:00~17:00

担当者 : 高森公嗣

技術番号 180
ブース番号 A-63

クロム系ステンレス異形鉄筋

建設段階

技術番号 180
ブース番号 A-63



新日鐵住金ステンレス(株) 棒線営業部

強靱な国づくりに貢献する NSSCのクロム系ステンレス鉄筋NSSD410 (SUS410-SD)



沿岸橋梁や港湾などのコンクリート構造物が塩害によって早期劣化・損傷し、社会的問題となりつつあります。塩害の原因となる鉄筋腐食を防止し、コンクリート構造物の高耐久化、メンテナンス負荷低減を図る画期的な製品が「NSSD410」です。長年潮風にさらされ、塩分が浸透したコンクリート中においても錆び難く、また、塗膜で防食性能を維持しているエポキシ塗装樹脂鉄筋とは異なり、普通鉄筋と同じ取り扱い(運搬・加工・打設)が可能です。高耐久のコンクリート構造物の実現に向けて有力な建設資材です。

●部署 : 新日鐵住金ステンレス(株) 棒線営業部棒線室
●URL : <http://www.ns-sc.co.jp/>

●TEL : 03-3276-4830
●営業時間 : 9:00~17:20

●FAX : 03-3246-4925

担当者 : 商品開発部/志村(しむら)、
棒線営業部/國生(こくしょう)

技術番号 181
ブース番号 A-68

八戸市新処分施設建設工事

建設段階

技術番号 181
ブース番号 A-68



株式会社 安藤・間

火山灰質粘性土を対象とした大規模造成工事と、 最大高さ16mの直壁面に設置した遮水シートの施工例



八戸市新処分施設は、現在稼働中の既設処分場に代わり、新たに建設される埋立容量約21万4千㎡の被覆型最終処分場である。処分施設本体は、約6万㎡の鉄筋コンクリート構造物であり、膜屋根を有するインドア形式の処分場である。約32万㎡の大規模な敷地造成工事は、主に十和田・八甲田系の軟弱な火山灰質粘性土(八戸、高館ローム)を対象としたものであった為、適切な安定処理を行い実施した。4区画に分かれた処分施設の内面(直壁面、高さ16m)に設置する遮水シート(高密度ポリエチレン製)は、今回新たに開発したシート固定方式を採用し、短工期での施工を実現した。

施工実績 新処分施設本体建設工事(青森県八戸市)

●部署 : 東北支店 土木部・土木営業部
●URL : <http://www.ad-hzm.co.jp>

●TEL : 022-266-8116

担当者 : 石井治男、清原 亮

技術番号 182
ブース番号 A-75

SGめっき高力ボルト

建設段階

技術番号 182
ブース番号 A-75



神鋼ボルト株式会社

今までになかった塩害対応型高力ボルト



過去より高力ボルトの表面処理と言えば、溶融亜鉛めっきが主流でしたが、耐食性能をアップしたSGめっきで表面処理をすることにより、沿岸地域や融雪剤を使用する塩害環境下では溶融亜鉛めっきに比較して2~5倍以上の耐食性能を発揮する事が出来ます。「神鋼SGめっき高力ボルト」は平成24年3月24日付で、建築基準法第37条に基づく国土交通大臣認定(認定番号 MBLT-0102)を取得しました。

●部署 : 神鋼ボルト株式会社 生産部 技術グループ
●URL : <http://www.shinkobolt.co.jp/>

●TEL : 047-328-6521
●営業時間 : 8:30~17:15

●FAX : 047-328-6558

担当者 : 鈴木茂弘

技術番号
183ブース番号
A-75

節付き両ねじ高力ボルト

建設段階

技術番号
183ブース番号
A-75KOBELCO 神鋼ボルト株式会社
神戸製鋼グループ

片面施工が可能な高力ボルトです。鋼製合成床版などで実績多数です。施工前塗装、足場省略で経済性・安全性向上に貢献します。



節付き両ねじ高力ボルト
左側ナットは部材固定用、右側ナットは現場本締め用

鋼製合成床版パネルの高力ボルトによる摩擦接合では、パネルの裏表2名による本締め工が必要でした。節付き両ねじ高力ボルト採用で、工場製作時に高力ボルトの固定、パネル裏面の塗装が出来るので現場施工では、パネル上面のみで本締め工が可能となり、ボルト挿入用及び裏面塗装用の足場が省略できます。

●部署：神鋼ボルト株式会社 生産部 技術グループ
●URL：http://www.shinkobolt.co.jp/

●TEL：047-328-6521
●営業時間：8:30~17:15

●FAX：047-328-6558

担当者：鈴木茂弘

技術番号
184ブース番号
B-01

単位水量測定器 W/Cミータ [MT-300]

建設段階

技術番号
184ブース番号
B-01

一般社団法人北陸地域づくり協会

フレッシュコンクリート中の単位水量測定器



「W/Cミータ [MT-300]」は、フレッシュコンクリートから採取したモルタル試料の水分量を「減圧式加熱乾燥法」により現場で直接測定することができる単位水量測定器です。測定は本体のタッチパネルにデータを入力するだけでモルタル試料の計測から乾燥作業まで全て自動化されているため、簡便かつ短時間で精度の高い測定値を得ることができ、測定単位水量は勿論、推定水セメント比と推定強度を同時に見ることが出来ます。

施工実績 北陸地方整備局管内及び全国において実績多数（東北地方は、福島・山形県で実績有）。

●部署：一般社団法人北陸地域づくり協会 技術部 事業調査室
●URL：http://www.2.hokurikutei.or.jp/wcmt/

●TEL：025-381-1882
●営業時間：8:30~17:30

●FAX：025-383-1470

担当者：市村、齋藤

技術番号
185ブース番号
B-02

オートゲート

建設段階

技術番号
185ブース番号
B-02

旭イノボックス(株)

オートゲートからの新たな提案

その1 波浪対策用オートゲート

その2 ソーラーエネルギーを利用した開度表示システム

波浪対策用オートゲート：樋門用の自動開閉ゲートとして開発したオートゲートに、可動制限装置と衝撃吸収戸当りを取付ける事で、海岸などでのオートゲートの使用を可能としました。可動制限装置と衝撃吸収戸当りにより、波浪や風による扉体と戸当金物の衝突音や衝突回数の軽減及び躯体への衝撃の緩和が図れます。また、衝撃吸収戸当りの代わりとして、フロート式緩衝材での対応も可能です。
ソーラーエネルギーを利用した開度表示システム：オートゲートの開度及び堤内外の水位の表示と各データの記録を全てソーラー電源で行うシステムです。オプションとして、ゲート全閉時のパトライトの点灯やゲート状態・水位の情報を携帯電話回線を利用してメール送信する事も可能です。

施工実績 東北地方整備局 能代河川国道事務所 米代川小繋樋門工事（4.70m×2.30m～1門）
東北地方整備局 三陸国道事務所 片岸地区排水工工事（1.10m×1.10m～1門）

●部署：旭イノボックス株式会社 東北営業所
●URL：http://www.asahi-grp.co.jp/

●TEL：022-776-1538
●営業時間：9:00~17:30

●FAX：022-375-1599

担当者：虻川、堀井

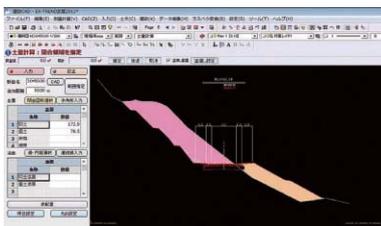
技術番号
186ブース番号
B-03

EX-TREND武蔵 建設CAD

建設段階

技術番号
186ブース番号
B-03福井コンピュータ株式会社
株式会社シーティーエス

土工数量をCADデータの横断面図から自動で取得、集計できる土木専用CAD



武蔵建設CADに取込まれた横断面図から、切土、盛土などを範囲指定で断面積取得ができ、数量表及び集計表まで自動作成します。合わせて土工区分線の自動配置や着色、集計表のEXCEL出力にも対応しています。集計の計算方法は平均距離・平均断面法のいずれかの選択が可能です。これらの他にも各種測量計算機能（トラバース計算・逆打ち計算・路線計算・縦断計算・横断計算など）や展開図などの工事施工に関する機能も有しています。またTS出来形をはじめとする情報化施工の3次元設計データ作成にも対応しています。

●部署：福井コンピュータ(株) 北日本営業所
●URL：http://www.fukuicompu.co.jp

●TEL：022-762-8112
●営業時間：9:00~18:00

●FAX：022-762-8113

担当者：宮岡昭広

技術番号
187ブース番号
B-04**橋梁桁変位自動計測システム 3Dブリッジ**

建設段階

技術番号
187ブース番号
B-04

Keinet 計測ネットサービス株式会社

**橋梁架設時の桁の位置情報をトータルステーションで
三次元座標管理を行う自動計測システムです。**

橋梁架設の桁の位置情報をトータルステーションで三次元座標管理を行い、計画高との差分を表示する自動計測システムです。
リアルタイム自動計測により、計測のための作業を中断させることなく、またWebブラウザで遠隔地からのデータ観測が可能になるシステムです。

●部署：営業部
●URL：http://www.keisokunet.com/●TEL：03-5673-6255
●営業時間：8:45~17:45

●FAX：03-5673-6256

担当者：永田衛史

建設段階

技術番号
188ブース番号
B-04**杭打設管理システム パイルナビ**

建設段階

技術番号
188ブース番号
B-04

Keinet 計測ネットサービス株式会社

**杭の位置情報をリアルタイムに計測し、
設計座標までの位置関係をビジュアルで表示するシステムです。**

自動追尾式トータルステーションやGPSを用いて杭の位置情報をリアルタイムに計測し、設計座標までの位置関係をビジュアルで表示します。既製杭工や場所打杭工において、重機のオペレーターは操縦席のモニターで視覚的に施工を捉えることができます。計測した実際の数値をビジュアル化しているため、従来の人による誘導や目測よりも確実な施工が可能になります。

●部署：営業部
●URL：http://www.keisokunet.com/●TEL：03-5673-6255
●営業時間：8:45~17:45

●FAX：03-5673-6256

担当者：永田衛史

技術番号
189ブース番号
B-04**道路縦横断計測システム ロボ**

建設段階

技術番号
189ブース番号
B-04

Keinet 計測ネットサービス株式会社

**道路修繕における路面切削、切削オーバーレイ等の工事での
事前の路面形状を計測するシステムです。**

切削オーバーレイなどの舗装修繕工事における路面形状の計測を効率化。ノンプリ測量機とハンディターミナルを組み合わせた自動計測システムです。レベルと巻尺による従来の横断測量から、この技術の活用によりモーター内蔵の測量機を利用して「交通規制を掛けずに」「歩道や路肩から安全に」「自動で」計測できます。

- 車線規制をかけずに歩道や路肩からの計測作業が可能
- 交通量によっては警備員も不要
- ノンプリトータルステーションで計測の自動化/デジタル化を実現
- 照明機材が不要なので夜間実施が可能
- 計測は1人もしくは2人で作業可能

●部署：営業部
●URL：http://www.keisokunet.com/●TEL：03-5673-6255
●営業時間：8:45~17:45

●FAX：03-5673-6256

担当者：永田衛史

技術番号
190ブース番号
B-05**スーパーボックスカルバート工法**

建設段階

技術番号
190ブース番号
B-05

株式会社 技研

**大型PRCボックスカルバート工法。**

NETIS事後評価にて、「従来技術に比べて活用の効果は優れている」ことから、『設計比較対象技術』に位置づけられた工法です。

①ヘッドスラブとサイドウォールから構築される分割式である為、幅13Mまでの超大断面構築が可能。②ヘッドスラブ、サイドウォール共にPRC構造とし、上下連結もPC緊張により非常に剛性の高い構造体を形成します。③各部材にプレストレスを導入し部材断面形状を凹型としています。これにより部材の軽量化が可能となり、コストが抑えられます。④ヘッドスラブ、サイドウォールのプレキャスト化で、工期の大幅な短縮、省人化、コスト縮減を可能としました。

施工実績 青森河川国道31件・能代河川国道6件・岩手河川国道7件・仙台河川国道11件・三陸国道7件・磐城国道7件・山形河川国道6件・郡山国道1件、その他32件

●部署：株式会社 技研 技術部
●URL：http://www.giken-pat.com/

●TEL：017-734-4033

●FAX：017-734-4320

担当者：技術部 後藤琢磨
営業部 駒谷太子



株式会社 技研

**大型プレキャストプレハブ擁壁
5種類のブロックの組合せで壁体を構築する擁壁工法で、
最大12m程度(直高)までの施工が可能です。**

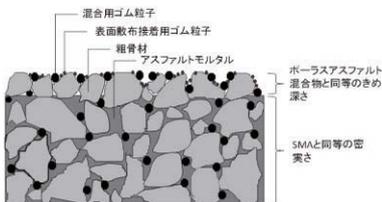
①5種類のブロックの組合せによって壁高を自由に調節ができます。最大12.0Mまで可能です。
②ブロック1個が最大で2.5t程度なので、山間部や作業スペースの小さな現場にも対応できます。
③底版及び胴込部は現場打コンクリートで同時に打設する為、完全一体化し、従来のものより剛性が高くなっております。④底版が現場打ちであるためL型、逆T型、逆L型など設計条件に合わせた底版形状で施工できるので経済的です。⑤1つのブロックを3㎡にすることによって1日の施工量が増え、工期短縮及び作業員数の低減が図れます。

施工実績 国土交通省-14件・青森県内-約80件・その他約200件

●部署：株式会社 技研 技術部 ●TEL：017-734-4033 ●FAX：017-734-4320 担当者：技術部 後藤琢磨 営業部 駒谷太子
●URL：http://www.giken-pat.com/

大林道路(株) 東北支店

**降雪時および降雨時の走行安全性を確保する
粗面型ゴム粒子入り凍結抑制舗装**



iCESTOPPERは、砕石マスチック舗装(粗面型)にゴム粒子を混合するとともに、舗装表面にもゴム粒子を散布接着させた凍結抑制舗装です。ゴム粒子が交通荷重により変形することで雪氷を破碎・除去し、路面露出を促進させます。舗装表面はポラスアスファルト混合物と同等のきめ深さを有しているため、降雨時における路面上の水膜の発生を防ぎ、舗装下部は骨材間隙がアスファルトモルタルで充填されて砕石マスチックと同等の密実さを有しているため、骨材飛散抵抗性、耐流動性および耐水性に優れた凍結抑制舗装です。

●部署：東北支店営業部 ●TEL：022-225-4437 ●FAX：022-222-4162 担当者：澤田昭吾
●URL：http://www.obayashi-road.co.jp ●営業時間：8:30~17:30

PC-壁体工業会

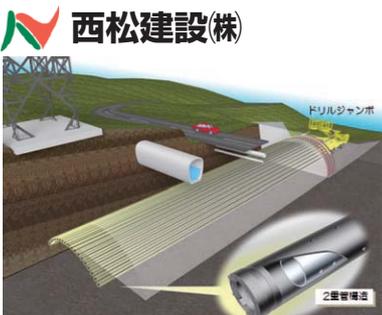


**角形パイプを連続施工することにより、大規模な仮設を省略できる
自立式擁壁・護岸を急速に築造する工法です。**

壁高9m程度までの自立式壁体構造物に摘要できる。剛性が高いので擁壁頭部の変位が少ない。仮設土留め壁を兼用できるので大規模な仮設を必要としない。先端を根固め処理する事により支持杭の機能を兼用することができる。目地部にモルタルを充填することにより背面からの漏水を抑制することができる。低振動・低騒音での急速施工により工期の短縮・工費の圧縮が図れる。振動を抑制する機能がある。

施工実績 1.市川道路舗装工事の内PC壁体工事【建設省青森工務事務所】2.増田承水路橋(1号橋~6号橋)【名取市関下土地区画整理組合】3.南蒲生浄化センター放流渠建設工事【仙台市建設局下水道建設部施設建設課】4.飯塚地区担い手育成基盤整備第11803号工事(赤沢1-1工区その1)【秋田地域振興局】5.矢吹・小野線地方特定道路整備【あぶくま高原自動車道建設事務所】

●部署：PC-壁体工業会 事務局(日本コンクリート工業株内) ●TEL：03-5462-1050 ●FAX：03-5462-1049 担当者：小林、金子、栗本
●URL：http://www.hekitai.kouji.biz ●営業時間：8:30~17:15



西松建設(株)

**山岳トンネルの汎用掘削機械であるドリルジャンボを用いて
φ139.8mmの大口径鋼管を長尺打設**

LL-Fp工法(Long distance and Large caliber Forepiling method)は、専用機械を使用することなく、山岳トンネルの掘削機械であるドリルジャンボを用いてφ139.8mmの大口径鋼管を長区間打設する超長尺大口径鋼管先受け工法です。山岳トンネルにおいて既設道路や地中構造物等の直下を掘削する際、トンネル掘削に伴う地山の変形・沈下がこれらの既設構造物に重大な影響を及ぼす恐れがあります。本工法は、その際の有効な変形・沈下抑制工法として開発されたもので、1シフトが20mを超える超長尺大口径鋼管の切羽前方への打設・地山注入により、掘削前にトンネルアーチ部に剛性の高い“傘”を形成し、掘削に伴う近接構造物への影響を最小限に抑制しようとするものです。

●部署：技術研究所 土木技術グループ ●TEL：03-3502-0279 ●FAX：03-3502-0228 担当者：山下雅之、石山宏二
●URL：http://www.nishimatsu.co.jp ●営業時間：8:30~17:30

技術番号 195
ブース番号 B-08

NT-Support

建設段階

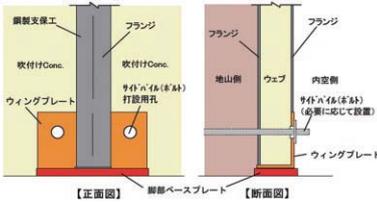
技術番号 195
ブース番号 B-08



山岳トンネルの新しい脚部補強技術

「NT-Support」は、トンネル軸方向に接地面積を確保するための「脚部ベースプレート」と鋼製支保工に取り付けた「ウイングプレート」で構成され、吹付けコンクリートの強度発現前に作用する鋼製支保工への軸力を分散させてトンネル脚部の初期沈下を抑制し、最終沈下量の低減を図る脚部補強技術です。また、必要に応じてウイングプレートと一体化したサイドパイルを打設し、沈下・変形抑制効果を高めます。

本技術は、治具設置に伴うトンネル脚部の余掘りが不要であり、安全性や作業性が向上するとともに、ベースプレートを繰り返し使用できるため経済性に優れます。また、脚部補強を行なわない場合に比べて最終沈下量を6割程度に抑制することができます。



● 部署：技術研究所 土木技術グループ
● URL：http://www.nishimatsu.co.jp

● TEL：03-3502-0279
● 営業時間：8:30～17:30

● FAX：03-3502-0228

担当者：山下雅之、石山宏二

技術番号 196
ブース番号 B-09

UC-win/Road、VR-Cloud (R)

建設段階

技術番号 196
ブース番号 B-09

株式会社フォーラムエイト

リアルタイム3D・VRシミュレーションをクラウドで！ 津波・避難解析を可視化、ハザードマップに活用



照明機能を強化したUC-win/Road

バーチャルリアリティをクラウドで実現したVR-Cloud(R)はAndroidにも対応。防災のキーとなるモバイルソリューションです。地震、津波、土石流などの解析結果や避難経路をUC-win/Roadで可視化し、VR-Cloud(R)を用いてハザードマップとして活用可能。住民に対する津波リスクの認知や防災意識向上を図るための、広報展示システムとしても役立ちます。

【関連製品】

- ・BCP作成支援ツール
- ・防災・避難誘導ソリューション
- ・スパコンクラウド
- ・震災対策ソリューション
- ・自治体ソリューション

施工実績 建設コンサルタント
地方整備局、自治体

● 部署：仙台事務所
● URL：http://www.forum8.co.jp

● TEL：022-208-5588
● 営業時間：9:00～

● FAX：022-208-5590

担当者：川島 優

技術番号 197
ブース番号 B-10

SMRエコアスプラント

建設段階

技術番号 197
ブース番号 B-10

三井住建道路株式会社

骨材の乾燥と加熱に使用する化石燃料(A重油)に、 エマルジョン燃料を使用することで環境負荷を低減する技術です。



加熱アスファルト混合物を製造するアスファルトプラントでは、骨材の乾燥・加熱に必要な高温熱風を化石燃料の燃焼により得ています。燃料燃焼による温室効果ガス排出量を低減させる対策として、水と油を混合して得られるエマルジョン燃料を製造・燃焼することにより二酸化炭素(CO₂)や、酸性雨や光化学スモッグの原因となる窒素酸化物(NOx)、硫黄酸化物(SOx)の排出が低減できます。また、エマルジョン燃料を使用したアスファルト混合物は、従来の燃料を使用した場合と同程度の品質を保ちます。

● 部署：技術営業部
● URL：http://www.smrc.co.jp

● TEL：03-3357-9044
● 営業時間：9:00～17:00

● FAX：03-3354-7017

担当者：山本

技術番号 198
ブース番号 B-11

星型プラスチックスペーサ

建設段階

技術番号 198
ブース番号 B-11

株式会社 中央産業

鉄筋かぶりを確実に守る！

— 軽い、割れない、ズレないスペーサで確実な施工管理を！ —



従来、土木分野における鉄筋のかぶり厚確保に関しては、主に熱膨張率への懸念からコンクリート製スペーサの使用が推奨されてきた。しかし、一般的なコンクリート製スペーサは「重い、割れる、鉄筋から外れやすい」という欠点があり、現場では改善への要望が多かった。本技術は温度応力、乾燥収縮応力解析結果に基づき、製品設計を行ったことにより、プラスチック製でありながら従来のコンクリート製スペーサと同等のひび割れ抑制効果を有す。

施工実績 松島(23) 隊舎改修建築その他工事 防衛省東北防衛局 (株)植木組 H24 宮城県東松島市
秋田法務総合庁舎(11) 建築その他改修工事 東北地方整備局宮城部 大豊建設(株) H24 秋田市

● 部署：金属加工事業部
● URL：http://www11.ocn.ne.jp/~chuoju/

● TEL：0948-23-8285
● 営業時間：8:30～17:30

● FAX：0948-23-8272

担当者：塚本 大、安藤義純

技術番号 199
ブース番号 B-12
NETIS : QS-980018-V
CI-CMC工法

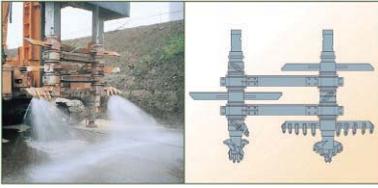
建設段階

技術番号 199
ブース番号 B-12



株式会社 不動テトラ

大径・高品質の深層混合処理工法でコスト縮減



CI-CMC工法は、エアーを用いてスラリーを霧状に吐出する「エジェクター吐出機構」の開発により、大径かつ高品質な改良体を造成する深層混合処理工法です。周辺変位も大幅に低減でき、市街地や既設構造物近接での施工が可能です。CI-CMC工法は、高品質で大量施工を行い、コスト縮減を実現します。

- CI-CMC工法は、特許工法です。
- エジェクター吐出の効果については、(財)先端技術センター「先端建設技術・技術審査証明 第1802号(平成19年1月15日)」により証明されています。
- 『平成22年度 活用促進技術(新技術活用評価会議〈九州地方整備局〉)』に選定されました。

施工実績 雄物川上流強首第一樋門新設工事・木売沢樋門新設工事・木原田樋門新設外工事
大野目地区道路改良工事 他多数

●部署：株式会社不動テトラ 東北支店
●URL：http://www.fudotetra.co.jp

●TEL：022-262-3411
●営業時間：8:30~17:30

●FAX：022-262-3416

担当者：安藤滋郎

技術番号 200
ブース番号 B-12
NETIS : CB-980039-V
SAVEコンポーザー

建設段階

技術番号 200
ブース番号 B-12



株式会社 不動テトラ

無振動で締固めを行うことにより、既設構造物近接での施工を可能にした、サンドコンパクションパイル工法



SAVEコンポーザーは、無振動・低騒音工法であり、周辺環境へ与える影響が少ないため、既設構造物に近接した施工が可能です。砂質土のみならず、粘性土などさまざまな地盤に適用できます。従来のサンドコンパクションパイル工法と同様の改良目的に使用でき、同等の改良効果が得られます。砂の他に碎石、リサイクル材などの各種材料も使用できます。同一施工機で容易に杭径を変えることができるので、サンドドレーンとの複合パイルの造成も行えます。

- 『平成22年度 推奨技術(新技術活用システム検討会議〈国土交通省〉)』に選定されました。

施工実績 仙台空港エプロン(災害復旧)地盤改良外工事
小名浜港7号埠頭地区-10m災害復旧工事 他多数

●部署：株式会社不動テトラ 東北支店
●URL：http://www.fudotetra.co.jp

●TEL：022-262-3411
●営業時間：8:30~17:30

●FAX：022-262-3416

担当者：安藤滋郎

技術番号 201
ブース番号 B-13
NETIS : KT-010187-V
情報化施工：GPS・自動追尾転圧締固め管理システム

建設段階

技術番号 201
ブース番号 B-13



総合レンタル業のバイオニア
西尾レントオール株式会社 東北営業部

3次元位置情報(RTK-GPS, TS)を利用しローラの転圧状況をリアルタイムで表示・管理するシステム



- ・ローラの転圧状況をリアルタイムに表示
- ・パソコン画面に転圧回数に応じた色を表示
- ・GPS機器等はトブコン製、ニコントリプル製が接続可能
- ・ソフトはNISHIOオリジナル
- ・オプションとして加速度計、放射温度計の取付が可能
- ・取得したデータは軌跡・メッシュで出力(帳票)可能

●部署：東北営業部
●URL：http://www.nishio-rent.co.jp/

●TEL：022-288-3240
●営業時間：8:00~17:30

●FAX：022-288-3258

担当者：大西

技術番号 202
ブース番号 B-13
NETIS : KT-990421-V
情報化施工：3次元マシンコントロールシステム・3D-MC他

建設段階

技術番号 202
ブース番号 B-13



総合レンタル業のバイオニア
西尾レントオール株式会社 東北営業部

3次元設計データと3次元位置情報(GPS・TS)を使用した、ブルドーザ・モータグレーダのブレード自動制御システム



- ・ブレードを自動制御することにより、高い精度と大幅な省力化施工を実現
- ・オペレータの習熟度に左右されず品質が安定
- ・丁張り作業の削減など省力化・安全性を確保
- ・RTK-GPSの位置情報により3次元設計高と現地盤高を照合し、ブレードを自動油圧制御
- ・ゾーンレーザによる高さはmm単位で検出(mmGPSシステム使用時)
- ・複雑な地形も簡単な地形同様に施工が可能

●部署：東北営業部
●URL：http://www.nishio-rent.co.jp/

●TEL：022-288-3240
●営業時間：8:00~17:30

●FAX：022-288-3258

担当者：大西

総合レンタル業のバイオニア
西尾レントール株式会社 東北営業部

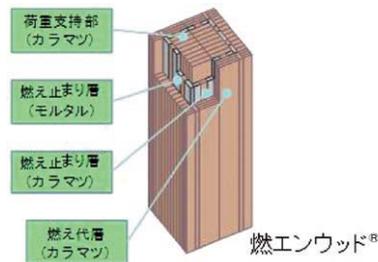


測定面より電磁波を出し、設定した舗装厚さの密度を瞬時に測定。路面温度が高い状態でも測定可能。従来のコア抜きによる密度管理を補完する画期的な測定器。

- ・アスファルト舗装密度を現場でスピーディに測定
- ・放射線を使わず、安全で取扱簡単。資格も不要で小型軽量！
- ・送信機と受信機で電磁波域を作り（トロイダル電場）測定。周波数は1メガヘルツで、身体への悪影響なし
- ・測定結果は3秒で表示、ローラが次の転圧地点に進む前に密度確認が可能
- ・密度計測に加えて、舗装面の温度、空隙率も、同時に測定
- ・測定データを記録し、パソコンにダウンロード可能

●部署：東北営業部 ●TEL：022-288-3240 ●FAX：022-288-3258 担当者：大西
●URL：http://www.nishio-rent.co.jp/ ●営業時間：8:00～17:30

株式会社竹中工務店



市街地での大規模木造ビルを実現することで地球環境や林業再生等に貢献する大断面耐火集成材「燃エンウッド®」

竹中工務店は、木の触感やぬくもりを実感できることに加え、火災後に火が消える耐火性能を両立した新たな耐火構造技術「燃（も）エンウッド」を開発しました。この「燃エンウッド」を適用することにより、従来技術では大規模な木造建築が困難であった市街地において、大規模木造ビルの建築を可能にしました。本展示会では、「燃エンウッド」、ならびにこれを適用した国内初の大規模木造プロジェクトを紹介いたします。燃エンウッドを適用した建築では、CO₂排出量の削減や国内の森林再生に大きく貢献することが期待されています。また、これらが評価され第9回エコプロダクツ大賞農林水産大臣賞、第22回地球環境大賞国土交通大臣賞を受賞しました。

●部署：東北支店営業部 ●TEL：022-262-1715 担当者：先進構造エンジニアリング本部 特殊架構G 五十嵐信哉
●URL：http://www.takenaka.co.jp/solution/needs/wood/index.html ●営業時間：8:30～17:15

株式会社竹中工務店



大地震への備え ～建て替えせずに免震化できる「免震改修」「部分免震」の最新技術～

近年BCP（事業継続計画）の重要性がますます注目されています。東日本大震災では、“建物は倒壊しなかったが、設備機器や室内の什器等の被害により業務を継続できず、企業統制の混乱やサプライチェーン全体に影響が及んだ”といった事例が多く発生し、課題として浮き彫りになりました。震災時における事業継続性を確保する上で特に有効と言われているのが、地震による揺れを圧倒的に減らすことができる「免震構造」ですが、免震建物への建て替えには多額の費用がかかります。本出展では、今お使いの建物を経済的に免震化できる「免震改修」と、必要な部屋や機器だけを免震化する「部分免震」について、最新の技術と事例を紹介いたします。

●部署：東北支店営業部 ●TEL：022-262-1716 担当者：先進構造エンジニアリング本部 免制振G 大畑勝人

株式会社イマギイレ



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 青森河川国道 六戸地区道路改良工事他
北上川下流河川 鳴瀬川後袋地区築堤工事他
宮城県 災害廃棄物処理業務(石巻ブロック)

●部署：株式会社イマギイレ 東北支店 ●TEL：022-266-1271 ●FAX：022-266-1272 担当者：樋口、南條、中居
●URL：http://www.imagiire.co.jp ●営業時間：8:30～19:00

技術番号
207ブース番号
B-15
I-18

NETIS: KT-060123-V

GPSによる盛土の敷均締固め管理システム

建設段階

技術番号
207ブース番号
B-15
I-18

GPSによる盛土の敷均し・締固め管理システムは「NETIS」において「設計比較対象技術」に指定されました。

■技術の概要：本技術は、盛土の締固め施工管理をするシステムで、重機上でリアルタイムに施工結果の確認が出来、これらのデータは電子化し保存・帳票出力することが出来ます。従来は人手による測量や試験で管理していました。本技術の活用により効率的な施工と品質管理の高度化・効率化を図ることが出来ます。

■適用分野：河川堤防造成工事、道路造成工事、用地造成工事、ダム堤体土工事、RCDダム転圧工事など。

施工実績 仙台河川国道 仙台湾南部海岸笠野工区北部第1復旧工事他
青森河川国道 大曲北地区道路改良工事他
岩手河川国道 一関遊水地第2小堤長島地区上流築堤工事他

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

●TEL：022-266-1271
●営業時間：8:30~19:00

●FAX：022-266-1272

担当者：樋口、南條、中居

技術番号
208ブース番号
B-15
I-18

自走式ベルコン・ラントパスBM2009C

建設段階

技術番号
208ブース番号
B-15
I-18

現場内運搬コストの削減を実現させる自走式20mロングベルトコンベア【ラントパスBM2009C】

■技術の概要：本技術は現場内での「土砂の横持ち作業」や「リテラ・ガラパゴス等の成果品掻揚作業」あるいは「側溝等障害物を越えての土砂の運搬作業」において、ダンプおよびバックホウの台数を縮減が期待できます。また、自走式であるため、作業現場の状況に合わせた設置が可能です。

■適用分野：◇土工（運搬工・埋め戻し） ◇土質改良工 ◇破碎工 ◇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 岩手県 大槌地区災害廃棄物破碎・選別等業務

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

●TEL：022-266-1271
●営業時間：8:30~19:00

●FAX：022-266-1272

担当者：樋口、南條、中居

技術番号
209ブース番号
B-16

常温金属溶射システム（MS工法）

建設段階

技術番号
209ブース番号
B-16

亜鉛・アルミニウム擬合金溶射皮膜により鋼構造物の長寿命化を実現する防錆・防食技術

従来の防錆・防食技術は、有機塗膜や溶融亜鉛メッキ等により対応しており、構造物の供用期間にメンテナンスを必要とする技術でした。しかし、常温金属溶射システム（MS工法）は、擬合金だから可能となった亜鉛とアルミニウムの層状効果を活かし、耐久年数を飛躍的にアップすることに成功。長寿命化に寄与致します。溶射金属は常温で吹付けられるため、部材に対する熱ひずみの心配や火気対策も軽微で済み、作業性の改善が図れました。施工は、ライセンス制度により教育され資格を取得した管理者及び作業員で行い、品質の確保に努めております。

施工実績 新設：白雪橋上部工工事、内郷高架橋上部工工事、一般国道6号今泉地区橋梁上部工工事、他
補修：両石地区道路復旧その3工工事、陣場地区橋梁補修工事、大館地区耐震補強工事、他

●部署：株式会社丸本工業所 第二事業部
●URL：http://www.m-maruhon.co.jp

●TEL：022-371-9711
●営業時間：8:00~17:00

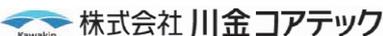
●FAX：022-371-9716

担当者：門脇新之助、阿部信男

技術番号
210ブース番号
B-17

DRB（ディスク型高面圧ゴム支承）

建設段階

技術番号
210ブース番号
B-17

ウレタンゴム・ディスクベアリング構造を用いたコスト縮減型ゴム支承

DRBは本体ゴム部にウレタンゴム・ディスクベアリング構造を用いることにより鉛直支持機能を向上（許容圧応力25N/mm²）させ支承構造のコンパクト化を実現した画期的な支承です。適用範囲は新設及び既設橋の可動・固定支点、多点固定支点、機能分離型の鉛直支持点です。橋軸直角方向の固定装置は、従来から用いられているサイドブロックタイプを採用しています。ゴム部に使用しているウレタンゴムは、高硬度で高弾性を有し機械的強度や耐摩耗性に非常に優れた材料です。

施工実績 東北地方整備局 岩手河川国道事務所 石巻谷北跨線橋
東北地方整備局 青森河川国道事務所 石堂跨道橋

●部署：構造機材部 市場開発G
●URL：http://www.kawakinco.co.jp

●TEL：048-259-1113
●営業時間：8:30~17:00

●FAX：048-259-1137

担当者：横 正二郎

技術番号
211ブース番号
B-17

NETIS : CB-11 0020-A

SPR-S (スプリング拘束型鉛プラグ入り高減衰積層ゴム支承)

建設段階

技術番号
211ブース番号
B-17

株式会社 川金コアテック



従来の支承に比べ減衰性能を大幅にアップした免震支承

SPR-Sは、高減衰系ゴムにスプリングで拘束した鉛プラグを挿入した新しい免震支承です。鉛プラグ周囲のゴム層に小型のスプリングを入れ、加硫接着してゴム層を補強しせん断変形時の力を効率良く鉛プラグに伝える構造です。鉛プラグの挙動を安定化させ、減衰の安定化と繰り返し荷重に対する耐久性の向上を図った製品です。減衰効果により応答変位が小さくなり遊間の縮小及び下部工断面のスリム化を実現致します。

● 部署：構造機材部 市場開発G
● URL：http://www.kawakinco.jp

● TEL：048-259-1113
● 営業時間：8:30~17:00

● FAX：048-259-1137

担当者：榎 正二郎

技術番号
212ブース番号
B-18

港湾工事における非鉄スラグの利用技術

建設段階

技術番号
212ブース番号
B-18

日本鉱業協会 スラグ委員会



天然砂に対して密度が高い特徴を有する非鉄スラグの港湾工事における利用技術

非鉄スラグは、年間550万tが生産されている産業副産物で、東北地方では3箇所生産されています。この大きな特徴としては、天然砂に比較して密度が3割程度高いことで、港湾工事では最大限効果を発揮します。ケーソン中詰材として用いる場合には、飽和単位体積重量が26kN/m³の非鉄スラグを使用すれば、天然砂よりもケーソン幅を2割程度圧縮でき、建設費が削減できます。また、コンクリート用骨材として使用すれば、単位容積質量2.4~2.9t/m³の重量コンクリートを製造することが可能です。これらの港湾構造物への適用は、津波や波浪に対して滑動安定性の高い「粘り強い港湾施設」を構築することに大きく寄与します。

施工実績 H24年度 福島県 相馬港 平成23年度相馬港本港地区防波堤(沖) (災害復旧) 本体工事
H24年度 福島県 小名浜港 小名浜港藤原埠頭災害復旧工事
H22年度 青森県 八戸港外港地区防波堤 (第二中央) 外築造工事

● 部署：日本鉱業協会 スラグ委員会
● URL：http://www.kogyo-kyokai.gr.jp/

● TEL：03-5280-2327
● 営業時間：9:00~17:30

● FAX：03-5280-7128

担当者：拝生憲治

技術番号
213ブース番号
B-18

非鉄スラグを使用した地盤改良工

建設段階

技術番号
213ブース番号
B-18

日本鉱業協会 スラグ委員会



非鉄スラグは、品質管理された工業製品で、単独及び天然砂と混合しても所定のせん断抵抗角を維持できます

フェロニッケルスラグ及び銅スラグは、工業製品として品質管理された製品であり、成分や粒度のばらつきが非常に少なく品質の安定した材料です。フェロニッケルスラグを地盤改良工の資材として使用した場合には、せん断抵抗角は単独使用で32~37°、天然砂との混合使用でも34~35°という値が得られます。また、銅スラグの単独使用においても34~38°の値となり、どちらも改良後のN値においても天然砂と同等の値となります。透水係数は10⁻³cm/sのオーダーで天然砂と同程度であり、且つ、長期使用しても固結は認められずサンドドレン材としても優れた特性を発揮します。

施工実績 平成17年 青森県八戸市 大平洋金属株式会社内 3,000KL C重油タンク設置工事
平成22年 青森県八戸市 JX日鉱日石株式会社 LNGタンク設置工事
平成24年 宮城県石巻市 (旧北上川和洲地区) 国交省東北地整 旧北上川和洲地区築造工事

● 部署：日本鉱業協会 スラグ委員会
● URL：http://www.kogyo-kyokai.gr.jp/

● TEL：03-5280-2327
● 営業時間：9:00~17:30

● FAX：03-5280-7128

担当者：拝生憲治

技術番号
214ブース番号
B-18

非鉄スラグを使用した舗装工

建設段階

技術番号
214ブース番号
B-18

日本鉱業協会 スラグ委員会



非鉄スラグは、締め固め性能の良い路盤材、路床材、及び路面の長期安定性の良いアスファルト混合物用骨材として使用できます

非鉄スラグの一つであるフェロニッケルスラグは路盤材及び路床材として使用されています。この特性値は、すり減り減量が30%以下、修正CBR値が路盤材では90%以上、路床材の場合では20%程度と締め固め性能が高いという特徴があり、また、雨水等による水硬性や膨張等の無い安定した資材でもあります。フェロニッケルスラグは、アスファルト混合物骨材としても利用され、轍ボレ量、ひび割れ発生率を30%程度低減できます。

施工実績 H23年度 鹿糠地区道路改良工事 (国道45号 八戸南道路)
H23年度 十日市道路舗装工事 (国道45号 八戸南環状道路)
H23年度 小松ヶ丘南地区道路改良工事 (国道45号 上北道路)

● 部署：日本鉱業協会 スラグ委員会
● URL：http://www.kogyo-kyokai.gr.jp/

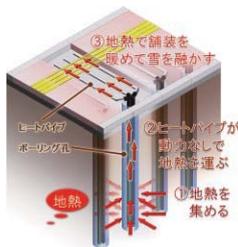
● TEL：03-5280-2327
● 営業時間：9:00~17:30

● FAX：03-5280-7128

担当者：拝生憲治

技術番号 215 プース番号 B-19 NETIS: HR-990003-A **地熱利用ヒートパイプ融雪工法** 建設段階 215 B-19

株式会社 **興和**



地中熱を利用する、環境に優しいクリーンエネルギー融雪システムです。

地中熱ヒートパイプ融雪システムは、15m～20mのボーリング孔にヒートパイプを挿入し、融雪箇所の下に埋設することで、地中の熱エネルギーを取り出して融雪を行います。従来の融雪施設と異なり、地下と舗装の温度差を動力として熱を運ぶヒートパイプを利用するため、電気もガスも油も使用しない「自然エネルギー100%」のエコ融雪が可能です。また、地温と路温の温度差で放熱するので、暖かいたまは余り放熱せず、降雪時などの厳しく路温が低下する状況では多くの放熱をする自動制御的な放熱を行います。従って地中熱を浪費することなく、冬期間を通じて安定した融雪効果を得ることができます。

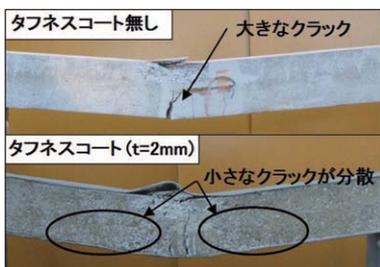
施工実績 青森市とう橋通り線本庁2丁目地内（歩道）
青森県上北郡六ヶ所村大字尾鮫地内（歩道）
秋田県大館市長倉地内（国道7号）

●部署：株式会社 興和 水工部 ●TEL：025-281-8816 ●FAX：025-281-8835 担当者：小酒欽弥
●URL：http://www.kowa-net.co.jp ●営業時間：8:30～17:30

技術番号 216 プース番号 B-20 **タフネスコート** 建設段階 216 B-20

清水建設株式会社

樹脂ライニングでコンクリート構造物をねばり強くします



「タフネスコート」は、コンクリート構造物の表面にポリウレタ樹脂をライニングすることで、構造物に大きな変形が生じてその形状および耐荷力を保持する技術です。低コストでじん性（ねばり強さ）を与え、地震や津波荷重だけでなく、岩や車両などの衝突による衝撃荷重に対しても効果があります。吹付施工ですので、隅角部や開口部付近などの形状の複雑な部分にも簡単に施工できるうえ、吹付け後短時間で強度が発現し補強効果が得られます。適用対象としては、港湾施設の耐震・耐津波補強、トンネル覆工のはく落防止などがあります。

本技術は、清水建設、防衛大学校、三井化学産資の共同開発技術です。

●部署：東北支店 営業部 ●TEL：022-267-9133 ●FAX：022-267-9170 担当者：佐野 真、若林雅樹、土田一輝、佐藤修子
●URL：http://www.shimzu.co.jp ●営業時間：8:30～17:10

技術番号 217 プース番号 B-21 NETIS: CB-110014-A **コンクリート保水養生テープ 2227HP** 建設段階 217 B-21

3M 住友スリーエム(株)

**耐久性・品質の向上、工期短縮、環境への影響を配慮した
コンクリート保水養生テープです。**



コンクリートが構造材料として所定の性能を発揮するには、打設後十分に硬化するまでの一定期間、適切な温度と湿度のもとで養生される事が理想です。この養生期間中には、セメントの水和反応が十分に進行して、緻密な組織が形成されるよう、コンクリートの乾燥を抑えることが重要です。特に蒸発が激しい表面を保水養生することが、乾燥収縮対策には有効です。3M™コンクリート保水養生テープ 2227HPは、型枠を取り外した直後のコンクリート表面に貼り付け可能なので、表面からの水分蒸発を大幅に抑制し、効果的に保水養生することができます。テープの粘着力だけで簡単に張り付けることができ、そのまま3カ月養生してもほとんど糊残りなく容易に剥がせます。

施工実績 摺上川ダム国道代替399号叶道橋下部工工事（福島県）
石江地区下部工工事（青森県）
仙台塩釜港仙台湾区外港地区C防波堤（災害復旧）本体工事（宮城県）

●部署：テープ・接着剤製品事業部 ●TEL：0570-011-511 ●FAX：03-3709-8753 担当者：森本志(技術) 工業用テープ・接着剤製品技術サービス部
●URL：http://www.mmm.co.jp/tape-adh/construction/concrete/2227hp/index.html ●営業時間：8:45～17:15 岩澤健次(営業) テープ接着剤製品事業部マーケティング部

技術番号 218 プース番号 B-22 NETIS: KK-980055-V **簡易支持力測定器「キャスポル」** 建設段階 218 B-22

株式会社 **マルイ**

**簡易支持力測定器「キャスポル」活用実績上位となった
NETIS登録品の紹介。**



簡易支持力測定器「キャスポル」は、加速度計を内蔵したランマーを地盤に落下させ、そのランマーが地盤に衝突する際に得られる衝撃加速度の最大値から構造物などの基礎地盤の支持力計算に必要な強度定数を計算します。本装置一台で、 K_{30} 、 q_c 、CBR、 c 、 ϕ の測定が可能ですので、施工管理に大きく役立ちます。操作が単純・簡単に個人誤差が抑制でき、地盤の支持力特性値などをリアルタイムに評価できる。反力が不要なので狭い場所や山間部でも適用できる。ランマーを落下させるだけで試験時間が短いので試験結果を直ちに施工管理に反映でき、省力化できるので試験費用が廉価である。

施工実績 全国では900台を越える納入実績を誇り、東北地方での販売実績が約50台あり、使用実績は多々ありますが、工事詳細まで把握していません。

●部署：株式会社マルイ 営業部 東京営業所 ●TEL：東京営業所 03-5819-8844 ●FAX：03-5819-6260 担当者：長見
●URL：http://www.marui-group.co.jp ●営業時間：8:45～17:30

技術番号
219

ブース番号
B-22

NETIS: KK-050023-V

迅速・生コン単位水量測定器「W-Checker (ダブルチェッカー)」

建設段階

技術番号
219

ブース番号
B-22

株式会社マルイ



迅速・生コン単位水量測定器「W-Checker」活用実績上位となったNETIS登録品を紹介。

W-Checkerはフレッシュコンクリートの単位水量を正確に測定することができるエアメーター方式の単位水量計です。デジタル式エアメータ、電子秤、演算装置（パソコン）で構成され、フレッシュコンクリートの単位水量を迅速に測定する装置で、測定原理は配・調合報告書を基にフレッシュコンクリートの単位水量を単位容積質量と空気量から測定するものである。すり切り作業を習熟する必要がなくなり個人誤差が少なくなり、±5kg/m³と高精度で、5分以内という短時間でどなたでも簡単に測定可能です。演算用PCへはBluetoothにて測定データを無線送信しますので、入力の手間やミスがありません。

施工実績 全国では450台を越える納入実績を誇り、東北地方での販売実績が約30台強あり、使用実績は多々ありますが、工事詳細まで把握しておりません。

●部署：株式会社マルイ 営業部 東京営業所
●URL：http://www.marui-group.co.jp

●TEL：東京営業所 03-5819-8844
●営業時間：8:45～17:30

●FAX：03-5819-6260

担当者：長見

技術番号
220

ブース番号
B-23

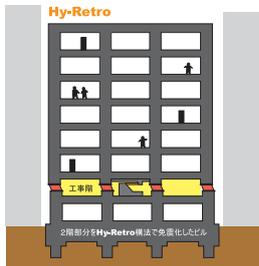
免震・制震技術

建設段階

技術番号
220

ブース番号
B-23

三井住友建設株式会社



地震災害に強く安心して暮らせる社会を目指して。大切な資産をいつまでも安全に使い続けるために。

免震構法は、建物と地盤の間などに揺れを伝えない免震装置を設ける方法です。制震構法は、建物の骨組みに揺れを吸収する減衰装置を設ける方法です。

三井住友建設は、地震に強い建物の構造として、いち早く免震構造や制震構造に着目し、独自技術の開発に取り組んできました。豊富な実績とそこで培ったノウハウにより、建物の用途、規模、構造種別によって発生するさまざまな要求を、免震・制震装置と設置場所の組み合わせによって、安全・確実・経済的な構法を提案いたします。

●部署：三井住友建設株式会社 広報室
●URL：http://www.smcon.co.jp

●TEL：03-4582-3015
●営業時間：8:45～17:45

●FAX：03-4582-3204

担当者：室長 平田豊彦

技術番号
221

ブース番号
B-23

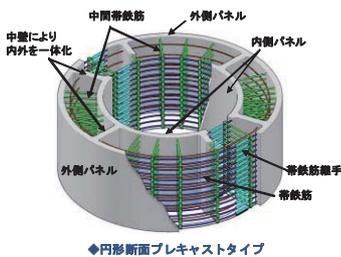
橋脚急速施工法（SPER工法）

建設段階

技術番号
221

ブース番号
B-23

三井住友建設株式会社



工場製作による高品質なプレキャスト製品は地球環境にも配慮した工法です。

SPER（スパー）工法は、あらかじめ帯鉄筋を埋め込んだプレキャストパネルで橋脚表面を形成し、内部にコンクリートを打ち込んで合成構造の橋脚を急速施工する工法です。鉄筋組立て作業を省力化したことにより大幅な工期短縮を図ることが可能です。品質管理の行き届いた工場で製作される高品質なプレキャストパネルは、木製型枠を使用せず地球環境にも配慮しています。また、高所での足場作業も少なく、より安全で施工性に優れた工法です。

●部署：三井住友建設株式会社 広報室
●URL：http://www.smcon.co.jp

●TEL：03-4582-3015
●営業時間：8:45～17:45

●FAX：03-4582-3204

担当者：室長 平田豊彦

技術番号
222

ブース番号
B-24

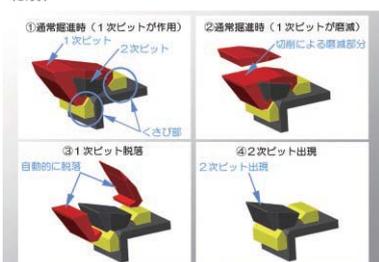
大成建設の最先端地下技術

建設段階

技術番号
222

ブース番号
B-24

大成建設株式会社 東北支店



大成建設は環境に配慮した、シールド工法や地下構造物の延命技術の開発に取り組んでいます。

環境配慮への取り組みとして、立坑構築が不要で周辺への環境負荷を低減でき、連続的なシールドの掘削が可能な「二重ビット」(左図)を適用しています。二重ビットは1次ビットが磨耗した後に2次ビットが出現して自動的にビット交換が可能な技術で、2009年「超」モノづくり部品大賞「環境関連部品賞」第14回国土技術開発賞「優秀賞」を受賞しました。その他、使用済みのビットを再生・再利用する「リユースビット」を開発し、CO₂削減と資源の有効活用にも取り組んでいます。また、地下構造物において耐震ジョイントの変位が地震等により限界値を超える場合に対して構造物内部で容易に修復可能な耐震ジョイントを開発しました。

●部署：大成建設(株) 東北支店 営業部
●URL：http://www.taisei.co.jp

●TEL：022-225-7756
●営業時間：8:45～17:30

●FAX：022-225-7750

担当者：東北支店営業部 片岡 斉

建設段階

技術番号
223ブース番号
B-25

画期的な沈下抑制方法 プレロードシェル工法

建設段階

技術番号
223ブース番号
B-25

プレロードシェル工法研究会

支保工と地山にプレロードを導入し沈下を抑制する



土木工事の構造物を構築する際には、トンネル・シールド・立坑・函渠など地山を掘削する工事が発生します。掘削に際しては、地山の地質、地山の土被り、荷重の関数的特徴等が変化するのでトンネルは複雑な荷重を受けます。この荷重を支える為に支保工が用いられます。支保工は、荷重が掛かる前に設置されますが地山と支保工及び地山へ伝達させる支保部材が必要となります。この目的の為に開発された画期的な沈下抑制方法が「プレロードシェル工法」で、地山と支保工の間に袋体（ジャケット）をセットし、袋に無収縮モルタルを充填することで、支保工と地山が一体化され、確実な支保能力を発揮します。

●部署：事務局：株式会社エムシーエム 北陸センター/日本基礎技術株式会社 技術部 技術部 ●TEL：株式会社エムシーエム 0766-64-0351 / 日本基礎技術株式会社 03-3476-5701
●FAX：株式会社エムシーエム 0766-64-0352 / 日本基礎技術株式会社 03-3476-4551 ●URL：http://www.pre-load.jp ●営業時間：9:00～18:00

担当者：(株)エムシーエム 米田 日本基礎技術(株) 東芝

技術番号
224ブース番号
B-26

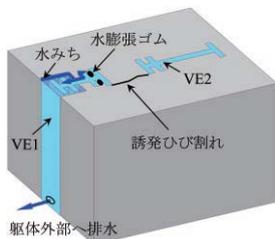
アデカストッパーVE

建設段階

技術番号
224ブース番号
B-26

fujimori フジモリ産業株式会社

ノンコーキング誘発目地材



アデカストッパーVEは、目地部に集中したひび割れからの浸入水を、水膨張ゴムの力で止める新しいタイプの誘発目地材です。

一次止水はVE製品とコンクリートの密着効果、二次止水は水膨張ゴムによる膨張効果により止水します。

材料にはCONとの密着性を高めるとともに、CONの熱膨張、収縮への追従を考え圧縮強度が高く、樹脂の伸びが大きい特殊ポリエチレン樹脂を使用。また、目地棒を使用せず「VE1」本体をそのまま化粧目地として残すことができますので、目地コーキング等の付随工程が不要となります。

●部署：フジモリ産業株式会社 東北営業所 ●TEL：022-263-1591 ●FAX：022-223-0067
●URL：http://www.fujimori.co.jp ●営業時間：8:50～17:30

担当者：村田

技術番号
225ブース番号
B-26

うるおんマットSタイプ(水平面用) Rタイプ(鉛直面用)

建設段階

技術番号
225ブース番号
B-26

fujimori フジモリ産業株式会社

1枚で『湿潤養生』と『保温養生』を行える養生マット



コンクリート養生は、頻繁な給水を行い、寒冷地などの厳しい条件下ではジェットヒーターや断熱性の材料による保温養生を行うことが一般的です。これらは湿潤と保温養生を別々に行うため施工性が非常に悪く、特に傾斜部は断熱材の固定が困難な現状にあります。

うるおんマットはコンクリート構造物の耐久性向上を目的とし、軽量かつ湿潤・保温層の一体構造により、湿潤養生と保温養生の効果を同時に期待でき、従来にない簡易的な施工を可能とした養生マットです。

また転用が可能となるため、より環境面・経済面で効果的となります。

Sタイプが水平面用、Rタイプが鉛直面用になります。

(Sタイプ：NETIS 平成25年度活用促進技術)

●部署：フジモリ産業株式会社 東北営業所 ●TEL：022-263-1591 ●FAX：022-223-0067
●URL：http://www.fujimori.co.jp ●営業時間：8:50～17:30

担当者：村田

技術番号
226ブース番号
B-26

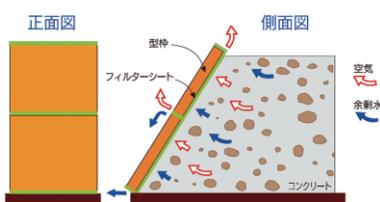
フィルターシート (FSフォーム工法)

建設段階

技術番号
226ブース番号
B-26

fujimori フジモリ産業株式会社

～透水型枠シート～ コンクリート表面の美観と耐久性を向上



FSフォーム（フィルターシート）工法は、コンクリート表面の美観と耐久性を向上させる工法です。

余剰水と空気を型枠の外へ排出させることにより、コンクリート表面について次のような効果が期待できます。

- ・気泡あばたが激減
- ・強度が増大
- ・凍結融解に対する抵抗性が向上
- ・中性化速度を遅延
- ・塩分浸透深さを抑制

●部署：フジモリ産業株式会社 東北営業所 ●TEL：022-263-1591 ●FAX：022-223-0067
●URL：http://www.fujimori.co.jp ●営業時間：8:50～17:30

担当者：村田

技術番号
227 ブース番号
B-27

静的圧入締固め工法 (CPG工法)

建設段階

技術番号
227 ブース番号
B-27

三信建設工業株式会社

既設構造物直下、直近地盤に施工可能な液状化対策工法



静的圧入締固め工法（コンパクショングラウチング工法）は、低流動性の注入材を圧入して地盤を圧縮強化する静的な締固め工法です。

- ①無振動・低騒音のポンプにより、地盤を静的に締固めます。
- ②コンパクトな機械により、既設構造物の内部のような狭い作業空間でも施工できます。
- ③小口径のロッドを使用するので、上部に硬い地盤がある場合にも適用できます。
- ④注入量を自由に設定できるので、深度ごとに改良率を変えることができます。

施工実績 青森港沖館地区岸壁（-7.5m）（改良）護岸改良工事
仙台空港B誘導路地盤改良工事

●部署：三信建設工業株式会社 仙台支店
●URL：http://www.sanshin-corp.co.jp/

●TEL：022-301-5258
●営業時間：8:30～17:00

●FAX：022-219-1361

担当者：中野力也、相馬 明、中野秀勝

技術番号
228 ブース番号
B-27

高圧噴射攪拌工法 (V-JET工法)

建設段階

技術番号
228 ブース番号
B-27

三信建設工業株式会社

大口径化と高速施工を可能にしたV-JET工法



V-JET工法の特徴

- ①独自開発の高い噴射効率を発揮する特殊専用モニターを使用、大口径の改良体を高速で造成します。
- ②3タイプの特殊専用モニターと噴射使用の組合せにより、改良体造成径を幅広く設定できます。
- ③噴射攪拌効率の向上により、改良体積当たりの噴射量を少なくし、排泥発生量を低減します。
- ④改良体積当たりの固化材量を大幅に抑えた仕様（VEタイプ）で液状化対策や地盤強化等を実現します。
- ⑤大口径化、高速施工、排泥減量化で、従来工法より優れた経済性を実現します。

施工実績 青森港沖館地区岸壁（-7.5m）（改良）護岸改良工事
仙台空港B誘導路地盤改良工事

●部署：三信建設工業株式会社 仙台支店
●URL：http://www.sanshin-corp.co.jp/

●TEL：022-301-5258
●営業時間：8:30～17:00

●FAX：022-219-1361

担当者：中野力也、相馬 明、中野秀勝

技術番号
229 ブース番号
B-27

スラリー揺動攪拌工法 (WILL工法)

建設段階

技術番号
229 ブース番号
B-27

三信建設工業株式会社

高い攪拌混合性と掘削性能を持った中層混合処理工法



WILL工法の特徴

- ①攪拌効率の高い揺動式リボンスクリュー型ロータリー攪拌翼により均一性の高い良質な改良体を構築します。
- ②特殊掘削補助装置により締まった砂質地盤の掘削混合が可能です。
- ③深度、瞬時流量、積算流量、回転数、積算回転数、傾斜角度などリアルタイムに管理出来る高性能管理システムを使用しています。

施工実績 鳴瀬川三本木齊田地区築堤工事
鳴瀬川木間塚横岡地区築堤工事
南部海岸中浜工区坂元地区復旧工事

●部署：三信建設工業株式会社 仙台支店
●URL：http://www.sanshin-corp.co.jp/

●TEL：022-301-5258
●営業時間：8:30～17:00

●FAX：022-219-1361

担当者：中野力也、相馬 明、中野秀勝

技術番号
230 ブース番号
B-28

道路舗装人孔鉄蓋後付工法 エポ工法

建設段階

技術番号
230 ブース番号
B-28

全国エポ工法協会 東北支部

ライフサイクルコストの低減と環境保全に貢献するエポ工法



人孔鉄蓋後付工法「エポ工法」は、舗装工事前に人孔上部を撤去しておくことにより、人孔上部の突起が無い状態で、掘削、切削、舗装材料の敷均し、転圧等の各作業を支障なく行うことが可能になる工法です。表層舗装後に埋設されている人孔部分を円形に切断し、人孔上部の据付、復旧を行います。

この工法の特長は低騒音・低振動・無粉塵での施工に加え、連続機械化施工ができることにより施工性を向上させ、一時交通解放時には人孔による段差がないため安全性が確保できます。施工後には人孔鉄蓋周囲の舗装の平たん性及び耐久性が確保でき、快適走行性・周辺環境の保全とライフサイクルコストの低減にも貢献します。

施工実績 平成24年度施工数 500箇所

●部署：全国エポ工法協会 本部 技術部会
●URL：http://www.hello-epo.gr.jp/

●TEL：075-573-8901
●営業時間：8:30～17:30

●FAX：075-573-7910

担当者：奥田賢二、中西弘和

技術番号
231ブース番号
B-29

一般機械器具の生産技術を活用した車線分離標等専用削孔装置

建設段階

技術番号
231ブース番号
B-29AOKI
あおき製作株式会社

人に優しく、作業効率を考えた、車線分離標等専用削孔装置

本技術は、道路工事における車線分離標及び車線分離縁石等を設置するための専用削孔装置です。車線分離標等を設置するための従来の削孔機（ロックドリル）は安全性、作業効率、コスト面において課題がありましたが、本装置は自動削孔と自動集塵を可能としており、削孔作業における様々な課題の解決に役立つものであります。

● 部署：営業部
● URL：http://www.aoki-s.com

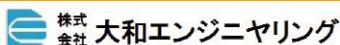
● TEL：088-665-1335

● FAX：088-665-5389

担当者：石井 宏

技術番号
232ブース番号
B-30NETIS：CGK-110001-A
港湾型ヒュームフラップ

建設段階

技術番号
232ブース番号
B-30

株式会社 大和エンジニアリング



高潮・波浪・増水時の逆流防止用扉／フラップゲート

- 波浪の影響を軽減し揺動しにくい！
- 波高6.0m（水深25m相当）の頑丈設計！
- ボルトの緩み故障を改善！
- 取付はアンカーボルトで止めるだけで、コンクリートの打設が不要！
- 簡単施工で工事費用、工事日数を大幅に削減！
- 盗難防止対策品！

● 部署：株式会社大和エンジニアリング 仙台営業所
● URL：http://www.daiwae.com

● TEL：022-355-2046

● FAX：022-355-2047

● 営業時間：8:45～17:30

担当者：渡邊陽一

技術番号
233ブース番号
B-30NETIS：CG-10001B-A
ヒュームフラップ

建設段階

技術番号
233ブース番号
B-30

株式会社 大和エンジニアリング



取付簡単・便利な逆流防止用扉／フラップゲート

- バンド式ヒュームフラップ……ヒューム管にはめて、ギュッとしめるだけ！
- アンカー式ヒュームフラップ……壁面に、アンカーボルトでとめるだけ！
- 重圧管用フラップゲート……重圧管にはめて、ギュッとしめるだけ！
- 現場の方で施工でき、コンクリートの打設が不要！
- 簡単施工で工事費用、工事日数を大幅削減！
- 製品はすぐお届けします！

施工実績 福島県会津若松市樋門改修工事 福島県いわき市生活基盤緊急改善工事
宮城県石巻市校庭排水管用ゲート設置工事 岩手県和賀郡和賀川河川改修工事

● 部署：株式会社大和エンジニアリング 仙台営業所
● URL：http://www.daiwae.com

● TEL：022-355-2046

● FAX：022-355-2047

● 営業時間：8:45～17:30

担当者：渡邊陽一

技術番号
234ブース番号
B-31NETIS：KT-080020-A
デンカ クリアショット 低粉塵吹付け工法

建設段階

技術番号
234ブース番号
B-31

DENKA 電気化学工業株式会社



「デンカ ナトミックLSA」製品外観

【リターナブルコンテナ
（回収して再利用します）】

デンカクリアショットは、「優れた低粉じん吹付け性」と「初期強度発現性」を両立させたNATM吹付け工法です。

デンカクリアショットは、急結剤添加装置『デンカクリアショットシステム』により「デンカナトミックLSA」に、専用粉体助剤（一般吹付けコンクリート（Fc = 18N/mm²）：デンカナトミックUSS、高強度吹付けコンクリート（Fc = 36N/mm²）：デンカナトミックHSS）を混合した「ハイブリッド急結材」をコンクリートに添加して吹付けます。

施工実績 国土交通省 東北地方整備局 仙台河川国道事務所 三陸沿岸道路 志津川トンネル西工区

● 部署：電気化学工業株式会社 東北支店
● URL：http://www.denka.co.jp

● TEL：022-223-9191

● FAX：022-224-6875

● 営業時間：9:10～17:55

担当者：勝田

技術番号
235ブース番号
B-31

デンカ ΣショットSH 瞬結吹付け工法

建設段階

技術番号
235ブース番号
B-31

DENKA 電気化学工業株式会社



デンカΣショットSHは吹付け後10分で3N/mm²程度強度発現する瞬結のNATM吹付け工法です。

NATM瞬結吹付け工法は吹付けコンクリート用高強度混和材「デンカΣショットSH」と専用の急結材「デンカナトミックTYPE10S」を使用することで、吹付け後10分で3N/mm²程度、3時間で一般吹付けの24時間強度（概ね8N/mm²）、28日で2倍以上（36N/mm²以上）の脅威的な短時間強度発現を得られ、地山補強・高速施工に最適です。

●部署：電気化学工業株式会社 東北支店
●URL：http://www.denka.co.jp

●TEL：022-223-9191
●営業時間：9:10~17:55

●FAX：022-224-6875

担当者：勝田

技術番号
236ブース番号
B-31

「トヨドレンリング管」(高密度ポリエチレン波付管)

建設段階

技術番号
236ブース番号
B-31

DENKA 電気化学工業株式会社



高速道路・高規格道路の雨水排水用として使用されている高密度ポリエチレン波付管。

従来使用されていたヒューム管より軽量の為、敷設時の作業効率が改善されることから経済的です。ヒューム管（2.43m）の2倍の有効長（5m）で接続箇所が減少すること為、1日当たりの敷設延長が向上し、工期短縮が図れます。道路の雨水排水の他、農業用排水路、その他水密性を要求される分野でも使用されております。

施工実績 磐越自動車道 船引西工事 東北自動車道 小坂ジャンクション工事

●部署：電気化学工業株式会社 東北支店
●URL：http://www.denka.co.jp

●TEL：022-223-9214
●営業時間：9:10~17:55

●FAX：022-713-6780

担当者：丸田

技術番号
237ブース番号
B-32

掘削幅縮小技術 “ゼロスペース工法”

建設段階

技術番号
237ブース番号
B-32

株式会社 関電工



建設副産物や建設材料の低減による環境負荷低減とコスト縮減が図れる施工技術

ゼロスペース工法は、現場打ちコンクリートで構築される地下構造物の外型枠として、非腐食性の残置型枠を開発採用し掘削幅の縮小と土留め杭引き抜きを可能とした施工技術です。共同溝、水路、地下歩道等のカルバート工事、橋梁フーチング工事、擁壁工事で採用実績があり、開削工事の掘削幅を縮小することで、経済性の向上（20%）、工程の短縮（17%）、周辺環境への影響抑制などの効果が得られます。

第4回 国土技術開発賞 “最優秀賞” を受賞した技術です。

施工実績 東地下歩道工事、東地下歩道上屋工事（平成18~19年度 福島県国道4号線）
実績件数：国土交通省8件 他公共工事403件（2012.3）

●部署：電力本部 工務部 営業チーム
●URL：http://www.kandenko.co.jp/

●TEL：03-5476-3818
●営業時間：8:30~17:00

●FAX：03-5476-3873

担当者：藤井和彦、松尾廣幸

技術番号
238ブース番号
B-32

小口径推進技術 “マイクロアリトン工法”

建設段階

技術番号
238ブース番号
B-32

株式会社 関電工



狭隘な作業スペースでの施工を可能とした超小型小口径推進機

アリトン工法（Earth Little Tunnelling Method）は、簡易な設備ながら優れた施工精度を実現するとともに、広範囲な土質（軟弱地盤、普通地盤、滞水砂層地盤）にも対応する独自の小口径推進工法です。今回開発した“マイクロアリトン”は、狭隘な作業スペース（φ750mmのマンホールから投入可能、分割機能）からの施工を可能としたアリトン工法の進化形です。

●部署：電力本部 工務部 営業チーム
●URL：http://www.kandenko.co.jp/

●TEL：03-5476-3818
●営業時間：8:30~17:00

●FAX：03-5476-3873

担当者：藤井和彦、樋口高峰

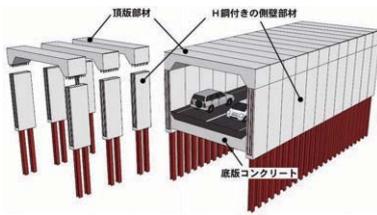
技術番号 239 プース番号 B-33 NETIS: KT-090014-A **さくさくSLIT工法**

建設段階

技術番号 239 プース番号 B-33

戸田建設(株) 東北支店

浅層地下構造物の急速構築技術



プレキャスト部材を用いた逆巻き工法を基本とし、仮設土留機能を兼ねる側壁部材を構築後に、プレキャスト頂版を架設し、早期に地上部を完成させた後、内部を掘削・構築する開削地下構造物の急速構築技術です。

仮設土留工の省略などによる工期短縮・コスト削減や頂版部材の先行構築により、地上部を早期に開放できます。

※さくさくSLIT工法はジオスター株式会社との共同開発です。

●部署：アーバンルネッサンス部
●URL：http://www.toda.co.jp/

●TEL：03-3535-1602

●FAX：03-3564-0730

担当者：請川

技術番号 240 プース番号 B-34 NETIS: QS-000021-V **長繊維混入補強土一体緑化工法**

建設段階

技術番号 240 プース番号 B-34

長繊維緑化協会 東北支部

自然環境に配慮した防災技術

森林表土利用工の施工例



長繊維補強土（ロービングウォール工法）は、従来コンクリート構造物で覆われていた斜面・のり面を長繊維を混入した土構造物とその表面を植物で覆うことにより、自然環境に配慮しつつ、災害を防ぐ技術です。

本工法は表層の浅い崩壊や落石の恐れがある斜面・のり面で、緑化工が必要な箇所に適しています。平成19年11月、NETIS（新技術情報提供システム）において「設計比較対象技術」に選定されました。

施工実績 住田地区法面工工事（三陸国道事務所）他 全国で21万㎡の施工実績あり

●部署：東北支部事務局（ライト工業㈱ 東北総括店内）
●URL：http://www.choseni.org

●TEL：022-295-6555（ライト工業㈱ 東北総括店内）
●営業時間：8:45～17:15

●FAX：022-257-2363

担当者：峯岸雄一

技術番号 241 プース番号 B-35 **地域づくりを支えるPC技術**

建設段階

技術番号 241 プース番号 B-35

日本プレストレスト・コンクリート建設業協会

PC橋の模型による施工体験



日本でコンクリート橋（RC）が誕生したのは1800年代後半から1900年代前半であり、宮城県の「廣瀬橋」はその一つである。PC技術は、国内の橋梁では1951年に完成した石川県の「長生橋」に初めて導入され、その後の社会資本整備の進歩とともに技術の向上と普及が進んだ高度な専門技術であり、日本の橋梁技術は世界のトップレベルまで達しているといわれている。その橋梁技術の変遷と、PC技術の特長をパネルとPC橋模型でご紹介します。

施工実績 道路橋、鉄道橋など数多くの実績あり

●部署：東北支部 技術部会
●URL：http://www.pcken.or.jp/

●TEL：022-266-8377

●FAX：022-227-5641

担当者：佐藤敏夫、宮本誠士、村田宣幸

●営業時間：8:30～17:30

技術番号 242 プース番号 B-36 NETIS: KT-000106-V **圧入施工技術「ノンステーキング工法」**

建設段階

技術番号 242 プース番号 B-36

JPA 全国圧入協会

無駄な仮設工事が不要で、鋼矢板や鋼管矢板などを急速施工



杭の「搬送」「吊込み」「圧入」の全作業を、杭上の限られたスペースだけで行う圧入施工技術です。水辺離陸地、傾斜・不整地、狭隘地、低空頭地など困難な現場条件でも、仮設栈橋や迂回道路などの仮設工事が不要で、本来の目的である壁体構築を合理的に行います。

この仮設レス施工により大幅な工期短縮、工費削減、環境保全を実現しています。さらに砂礫・玉石層や岩盤層などの硬質地盤への圧入技術である「硬質地盤クリア工法」や「ジャイロプレス工法®」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 国土交通省青森河川国道事務所発注：板柳消流雪導水路工事（青森県弘前市）
国土交通省北上川下流河川事務所発注：旧北上川住吉地区護岸工事（宮城県石巻市）

●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

担当者：福丸茂樹、永野匡史

●営業時間：9:00～17:00

技術番号
243ブース番号
B-36

NETIS : CB-980118-V

圧入施工技術「硬質地盤クリア工法」

建設段階

技術番号
243ブース番号
B-36**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「ノンステーシング工法」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 国土交通省仙台河川国道事務所発注：加瀬地区橋梁下部工工事（宮城県宮城郡）
国土交通省山形河川国道事務所発注：中川地区改良工事（山形県南陽市）

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

●TEL：022-380-6430
●営業時間：9:00～17:00

●FAX：022-380-6411

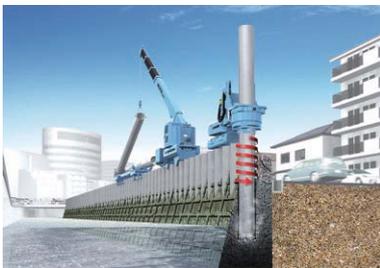
担当者：福丸茂樹、永野匡史

技術番号
244ブース番号
B-36

NETIS : KT-060020-A

圧入施工技術「ジャイロプレス工法」

建設段階

技術番号
244ブース番号
B-36**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「ノンステーシング工法」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 ※今年7月着工予定

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

●TEL：022-380-6430
●営業時間：9:00～17:00

●FAX：022-380-6411

担当者：福丸茂樹、永野匡史

技術番号
245ブース番号
B-37

NETIS : KT-050068-A

SFT工法

建設段階

技術番号
245ブース番号
B-37**アンダーパス技術協会****切羽掘削のないボックスカルバートの非開削トンネル施工法**

SFT工法は、非開削の単独地下立体交差施工法です。あらかじめ矩形断面の鋼製箱形ルーフを、設置するボックスカルバートの外周位置全周に合致するように、施工区間全長にわたって配置し、箱形ルーフと内部の土砂を、ボックスカルバートでトコロテンのように押し出し、置き換えます。従来工法では、切羽先端で掘削作業を行っていましたが、本工法は切羽での掘削が無いので、崩壊の危険がなく安全です。また、切羽安定などの地盤改良のコストを削減することができます。押し出された箱形ルーフは回収、再使用が可能です、環境にもやさしい施工法です。

施工実績 東名高速道路瀬谷地区歩道函渠工工事、予讃線市坪～北伊予間市坪Bv新設工工事、函館本線野幌～高砂間6丁目通Bv新設工工事等、国内外で17件の実績があります。

●部署：アンダーパス技術協会 事務局
●URL：http://www3.ocn.ne.jp/~randc/

●TEL：042-574-1180

●FAX：042-572-5456

担当者：丸田

技術番号
246ブース番号
B-37

NETIS : KT-040015-A

アール・アンド・シー (R&C) 工法

建設段階

技術番号
246ブース番号
B-37**アンダーパス技術協会****鉄道または道路下を非開削で施工するアンダーパス施工法**

R&C工法は、非開削の単独地下立体交差施工法です。従来の工法では、ボックスカルバートの外側にパイプルーフを設置し、軌道等の防護をしていたため、パイプルーフ径+離隔分の土被りが必要でしたが、本工法は、構造物断面の外縁に合致する位置に矩形断面の鋼製箱形ルーフを設置し、切羽で掘削しながら箱形ルーフと本体構造物を置き換えるので、このスペースが不要になりました。押し出された箱形ルーフは到達側で回収され、再使用が可能です、環境にもやさしい施工法です。また、土被りの浅い位置に地下構造物を設置することができるため、アプローチを短くできる、経済的な施工法です。

施工実績 羽越本線羽後岩谷～折渡間桂川放水路新設工工事、東北本線長町駅構内歩行者専用こ線橋新設工工事、東北本線愛宕駅構内こ道橋新設工工事等、国内外で380件超の施工実績があります。

●部署：アンダーパス技術協会 事務局
●URL：http://www3.ocn.ne.jp/~randc/

●TEL：042-574-1180

●FAX：042-572-5456

担当者：丸田

技術番号
247ブース番号
B-37

フロンテジャッキング工法

建設段階

技術番号
247ブース番号
B-37

アンダーパス技術協会



非開削アンダーパスのパイオニア的施工法

フロンテジャッキング工法は、鉄道や道路、河川等の下に非開削で地下構造物を造る施工法です。設置するボックスカルバートの先端に刃口を取り付け、切羽の掘削と山留めを行い、到達側に設けた反力体と発進側のボックスカルバート間をPC鋼線で連結し、専用のフロンテジャッキを使用して、ボックスカルバートを土中にけん引します。けん引方法には、片引きけん引方式と相互けん引方式があり、施工延長の長い場合や、けん引抵抗力が大きい場合には、ボックスカルバートを分割してけん引する方法があります。

施工実績 東北自動車道横断大沢成田線、奥羽本線赤湯駅構内小松街道Bv、羽越線酒田～本橋間鶴田Bv他、国内外で850件超の施工実績があります。

●部署：アンダーパス技術協会 事務局
●URL：http://www3.ocn.ne.jp/~randc/

●TEL：042-574-1180

●FAX：042-572-5456

担当者：丸田

技術番号
248ブース番号
B-38NETIS：SK-110025-A
ゴム支承

建設段階

技術番号
248ブース番号
B-38

SAKURA 櫻護謨株式会社



ゴム支承に求められる荷重伝達機能及び変位追従機能を有し、200万回疲労耐久性試験もクリア、日本道路協会標準設計に準拠し製作された製品です。

ゴム支承は、橋梁の上部構造と下部構造の接点に設けられ、上部構造から作用する荷重を確実に支持して下部構造へ伝達すると共に、上部構造の変位に対しても円滑に追従します。地震時においては橋梁全体の耐震性能を高めるアイソレート機能を担うため、兵庫県南部地震を契機にゴム支承採用の機会が増えています。

その用途、形状等により、「帯状ゴム支承」、「積層ゴム支承」、「機能分離型支承」、「水平力分散ゴム支承」、「PCパッド（NETIS登録番号：SK-110025-A）」がごございます。

●部署：櫻護謨株式会社 仙台出張所
●URL：http://www.sakura-rubber.co.jp

●TEL：022-782-6410

●FAX：022-231-0510

担当者：所長代理 渡邊謙一

技術番号
249ブース番号
B-38

道路伸縮装置

建設段階

技術番号
249ブース番号
B-38

SAKURA 櫻護謨株式会社



独自の断面形状とシンプル構造、機能性・施工性に優れた道路伸縮装置が、「チューリップジョイント」です。

橋梁・高架道路用伸縮装置「チューリップジョイント」は、交通量の増加や車両の大型化にともない要求される高性能化に対応した製品です。永年の実績と橋梁技術をベースに開発された橋梁・高架道路用伸縮装置「チューリップジョイント」は、関西国際空港無人列車（AGT）などにも採用され、発売以来各方面から御好評いただいております。

走行性がよい（独自の断面形状により、走行面の変位や通行車両の衝撃を吸収）、耐久性が抜群（荷重支持構造が有効に作用して、伸縮ゴムの疲労も少ない）、施工性の良さ（シンプルな構造により、施工が簡単で維持補修も容易）、防水性が良い（優れた止水構造により、雨水や砂塵の浸入を防止）等の特徴がごございます。

●部署：櫻護謨株式会社 仙台出張所
●URL：http://www.sakura-rubber.co.jp

●TEL：022-782-6410

●FAX：022-231-0510

担当者：所長代理 渡邊謙一

技術番号
250ブース番号
B-38

水密ゴム

建設段階

技術番号
250ブース番号
B-38

SAKURA 櫻護謨株式会社



豊富な水資源の有効活用のため、水密ゴムは欠かせないパーツです。多形状の金型を取り揃え、御要望にお答えします。

水密ゴムの使用目的は、止水です。工業用ゴム製品メーカーとして、プレス成型の分野で数多くの納入実績があり、数十年に渡り、お客様より高い評価を頂戴しています。L型・平型・山型・P型等の多形状、豊富な金型、豊富なゴム材料配合のノウハウをベースに、当社の水密ゴムは河川・ダム・発電所・ドックの水門に利用されています。また、コーナー型無しの加硫接着技術は、弊社だけが持つ職人技として代々継承され続けています。

●部署：櫻護謨株式会社 仙台出張所
●URL：http://www.sakura-rubber.co.jp

●TEL：022-782-6410

●FAX：022-231-0510

担当者：所長代理 渡邊謙一

技術番号
251

ブース番号
B-39

『帯水層蓄熱冷暖房システム』

建設段階

技術番号
251

ブース番号
B-39



日本地下水開発株式会社



井戸配管と多管式熱交換器

ヒートポンプ

帯水層蓄熱冷暖房システム(JGD本社機械室)

『帯水層蓄熱冷暖房システム』

再生可能な自然エネルギーを有効活用する冷暖房システムです。雪国では消融雪にも活用可能な技術です。

このシステムは、基本的に水熱源ヒートポンプと2本の井戸を通じて地下帯水層を蓄熱槽とし、一方の井戸を温熱蓄熱井、他方を冷熱蓄熱井として地下帯水層を年周期的に交互利用するシステムです。既存システムと比較して、再生可能な自然エネルギーを有効に活用することで、省エネ、節電、CO₂排出量削減、ヒートアイランド抑制効果があります。

施工実績 冷暖房：環境省「地球温暖化対策技術開発等事業」としてJGD本社（山形市）、秋田営業所（秋田市）
消融雪：山形河川国道事務所（米沢市：国道13号線片子交差点）

●部署：営業本部 企画開発部
●URL：http://www.jgd.co.jp/

●TEL：023-688-6002
●営業時間：8:00～17:00

●FAX：023-695-4747

担当者：営業本部 企画開発部

技術番号
252

ブース番号
B-39

自然エネルギー（地下水熱・地中熱）を活用した『無散水消雪システム』

建設段階

技術番号
252

ブース番号
B-39



日本地下水開発株式会社



地下水熱利用無散水消雪システム
山形県立中央病院ドクターヘリポート
(平成24年度施工)

『無散水消雪システム』

地域特性に見合った再生可能な自然エネルギーを有効に利用し、無散水方式で道路・歩道・駐車場等の路面を消雪し凍結を防ぐシステムです。

無散水消雪システムには、地下水熱・地中熱以外にも様々なバリエーションがあり、地域特性に見合った再生可能な自然エネルギーを使用することができます。

【施工例】

- 地中熱利用ヒートポンプシステム
- 地下水熱利用ヒートポンプシステム
- 海水熱利用ヒートポンプシステム
- バイオマスエネルギーシステム
- トンネル湧水利用ヒートポンプシステム
- トンネル内空気熱利用ヒートポンプシステム
- 温泉熱利用システム …etc.

施工実績 施工実績多数。
無散水消雪累積総面積：1,438km²（2012年12月末現在）→2m歩道で東京一函館間（直線距離）

●部署：営業本部 営業部
●URL：http://www.jgd.co.jp/

●TEL：023-688-6002
●営業時間：8:00～17:00

●FAX：023-695-4747

担当者：営業本部 営業部

技術番号
253

ブース番号
B-40

大型分割アーチカルバート「ループアーチ」

建設段階

技術番号
253

ブース番号
B-40



昭和コンクリート工業株式会社



内空幅4.0m～8.0mの大断面アーチカルバート

2分割されたプレキャスト部材と現場打ちコンクリートを併用し、大断面アーチカルバートを構築する工法で、工期短縮および省人化を可能としました。連結部は、ループ継手および機械式継手と現場打ちコンクリートによる「剛結合」を採用しています。

●部署：昭和コンクリート工業(株) 営業本部開発課・(株)ヤマウ 東北営業所 ●TEL：022-227-2783・022-304-3088
●FAX：022-225-1202・022-304-3089 ●URL：http://www.showa-con.co.jp・http://www.yamau.co.jp ●営業時間：8:30～17:30

担当者：橋 修、広瀬 茂

技術番号
254

ブース番号
B-40

スーパーワイドボックス (SWB)

建設段階

技術番号
254

ブース番号
B-40



昭和コンクリート工業株式会社



規格化された最大内幅13mの超大型プレキャストボックスカルバート

設計手法にPRC構造を採用し、ひび割れ幅を制御することで構造物の耐久性向上を図る。プレキャスト部材を多用することで高品質を確保し工期短縮を実現する。プレキャスト部材同士をPC接合することで部材の一体性が確保され、接合部の耐荷力が向上する。

施工実績 岩手県東南広域振興局 平成19年度一般国道284号清田地区道路改良工事 B10.9m×H3.6m L=10m

●部署：昭和コンクリート工業(株) 営業本部 開発課
●URL：http://www.showa-con.co.jp

●TEL：022-227-2783
●営業時間：8:30～17:30

●FAX：022-225-1202

担当者：橋 修

技術番号 プース番号 NETIS : QS-110006-A

255

B-40

Pca ウイングウォール

建設段階

技術番号 プース番号

255

B-40



従来、現場打ちコンクリートにより施工されていたウイングのプレキャスト化

プレキャストボックスカルバートにプレキャストウイングをハンチ部のループ継手により一体化する工法です。特殊な技術が必要としないため施工性が良く、現場打ちに比べ1/3程度の工期で施工が可能です。ウイングの張出長は8mまで、斜角ボックスのウイングにも対応できます。

●部署：(株)ヤマウ 東北営業所
●URL：http://www.yamau.co.jp

●TEL：022-304-3088
●営業時間：8:30～17:30

●FAX：022-304-3089

担当者：広瀬 茂

技術番号 プース番号

256

B-41

東京駅丸の内駅舎保存・復原工事

建設段階

技術番号 プース番号

256

B-41

in 鹿島建設株式会社

歴史的建造物と最先端建築技術の融合



東京駅丸の内駅舎保存・復原工事が完成しました。5年半にも及んだ工事は、国の重要文化財でもある駅舎をできる限り保存・活用して創建時の姿に甦らせるという一大プロジェクト。

完成した東京駅丸の内駅舎を映像と写真でご紹介いたします。

●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
●営業時間：8:30～17:15

●FAX：022-261-9513

担当者：貝沼

技術番号 プース番号

257

B-41

鹿島カットアンドダウン工法

建設段階

技術番号 プース番号

257

B-41

in 鹿島建設株式会社

約3ヵ月で100m超の超高層ビル躯体をジャッキダウン解体



鹿島カットアンドダウン工法は、いわゆる『だるま落とし』のようにビル外観をそのままにジャッキで建物を支持して下層階から解体する工法で、従来の工法に比べて騒音や粉じんの飛散を抑制するなど環境への影響を大幅に減少できます。鹿島では、2008年に中高層ビルを下から解体する本工法を実用化して鹿島日本社ビル2棟を解体し、さらに環境性能向上と短工期化を図り、2013年「りそな・マルハビル」(高さ108m)を1階から24階まで、1フロア3日という従来の約半分のサイクルで解体を実施しました。

●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
●営業時間：8:30～17:15

●FAX：022-261-9513

担当者：貝沼

技術番号 プース番号 NETIS : TS-030006-A

258

B-41

『マジカルリペラー』～コンクリート耐久性向上～

建設段階

技術番号 プース番号

258

B-41

in 鹿島建設株式会社

優れた施工性と高い耐久性を有する浸透性吸水防止材



「マジカルリペラー」は、コンクリート表面にシリコン樹脂の吸水防止層を形成して、コンクリート内部への水や劣化因子の浸透を防止する材料です。塩害・凍害・アルカリ骨材反応などの劣化進行を遅らせて、コンクリート構造物の耐久性を向上させます。新設構造物の予防保全対策及び補修した構造物の再劣化防止対策のいずれにも適用することができます。

●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
●営業時間：8:30～17:15

●FAX：022-261-9513

担当者：貝沼

技術番号
259

ブース番号
B-42

NETIS : KT-980087-V

多数アンカー式補強土壁工法

建設段階

技術番号
259

ブース番号
B-42



岡三リビング株式会社



アンカープレートを用い、広範囲の建設発生土の対応及び 様々な地山状況に適用可能な補強土壁工法

日本の土壌特性を研究し、我が国で考案された多数アンカー式補強土壁工法は、道路・橋梁取付道路・水辺・鉄道など、あらゆる造成現場に対応することが可能です。盛土定数・地山条件に応じた設計・施工が可能であり、岩ズリや粘土混じり等の現地発生土の適用、背面掘削が困難な山岳部ではロックアンカー併用と、多岐にわたり多数のアンカープレート群が盛土を拘束し、力強く支えて垂直擁壁を築き上げます。

施工実績 東北地区で約600件、140,000㎡の施工実績

●部署：岡三リビング株式会社 東北支店
●URL：http://www.okasanlivic.co.jp/

●TEL：022-263-2446
●営業時間：9:00～17:30

●FAX：022-263-8998

担当者：帆刈将彦、青田陽介、柿沼秀幸

技術番号
260

ブース番号
B-42

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）

建設段階

技術番号
260

ブース番号
B-42



岡三リビング株式会社



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、道路下カルバート工及び雨水排水等の排水用途に用いられます。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、大きな外圧荷重にも耐える事ができるので、高土盛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 ○三陸自動車道登米志津川線 ○三陸縦断自動車道山田道路 ○芋田道路
○三陸縦断自動車道釜石山田道路 ○東北中央道 ○下浜道路 ○日本海沿岸東北自動車道

●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
●営業時間：9:00～17:30

●FAX：022-221-6330

担当者：中島崇之、志戸岡俊英

技術番号
261

ブース番号
B-43

NETIS : CB-070012-A

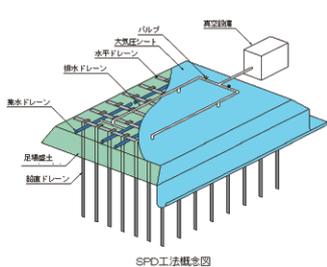
SPD工法

建設段階

技術番号
261

ブース番号
B-43

ジオドレン協会



大気圧を利用したプラスチックドレン工法

本工法は真空圧密工法の一つで、地盤をシートで覆い真空ポンプによりシート下を真空状態にし、地盤内の水を排出し圧密促進を図る工法です。排水性能の高いプラスチックドレン材を用いて、複数の排水経路や端部処理によりシート下の真空度を高め効果的に圧密促進させます。また改良端部から気水分離させることで更なる高真空化を図ります。地盤の破壊を招くことなく強度増加が図れ、盛土不要により工期・工費の短縮が期待できます。更に盛土作業削減により周辺環境に配慮した工法となります。

●部署：SPD工法研究会事務局
●URL：http://www.c-miltec.co.jp

●TEL：03-5484-0145
●営業時間：9:00～17:30

●FAX：03-5418-4134

担当者：飯塚

技術番号
262

ブース番号
B-43

NETIS : KTK-070005-A

エコジオドレン工法

建設段階

技術番号
262

ブース番号
B-43

ジオドレン協会



環境に優しい生分解性プラスチックドレン工法

本工法は自然環境下で水と炭酸ガスに分解される生分解性プラスチックから作られたドレン材を用いるプラスチックドレン工法です。サンドマット用砂の代わりに人力で施工可能な水平ドレンを使用することで、材料面に加え重機作業の削減により更に地球環境に配慮した工法となります。水平ドレンはサンドマットと同等の排水性能を有するように、現場条件を基に配置設計します。またドレン材は複合構造遊離型で耐圧性と地盤変形への追従性を兼ね備えたグリーンプラ商品です。工業製品であり均一な品質と安定供給が可能です。

●部署：ジオドレン工法研究会事務局
●URL：http://www.c-miltec.co.jp

●TEL：03-5484-0145
●営業時間：9:00～17:30

●FAX：03-5418-4134

担当者：飯塚

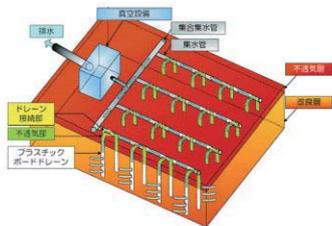
技術番号 263 ブース番号 B-43 NETIS: CB-110035-A **マルチサクションドレーン工法**

建設段階

技術番号 263 ブース番号 B-43

ジオドレーン協会

不透気部付ドレーンを用いた真空圧密工法



マルチサクションドレーン工法概念図

本工法は真空圧密工法の一つで、地盤をシートで覆う代わりに地盤表層部（不透気層）をシートの代替として真空ポンプにより負圧を作用させ、地盤内の水を排水し圧密促進を図る工法です。上端部を不透気加工したプラスチックドレーン材を用いることで気密性を確保します。地盤の破壊を招くことなく強度増加が図れ、盛土不要かつシート不要により工期・工費の削減が期待できます。また盛土作業やシート撤去（産廃）がなく、周辺環境に配慮した工法です。シート不要により水面下の軟弱地盤への対応も可能です。

●部署：マルチサクションドレーン工法研究会事務局 ●TEL：03-5484-0145 ●FAX：03-5418-4134
●URL：http://www.c-miltec.co.jp ●営業時間：9:00～17:30

担当者：飯塚

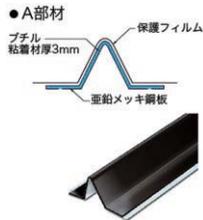
技術番号 264 ブース番号 B-44 NETIS: HR-990005-V **サンタックスパンシール誘発目地材**

建設段階

技術番号 264 ブース番号 B-44

早川ゴム株式会社 土止水材営業チーム

スパンシール誘発目地材は水和反応による温度ひび割れを所定の位置に集中させ、漏水を防止します。



A・BL部材の組み合わせにより、2mを越える壁厚でも30%以上の断面減少率を確保でき優れた誘発性を持っています。A部材には非加硫ブチルゴム止水材を積層しており、鉄筋かぶり部に設置することで高い止水機能を発揮し鉄筋の腐食防止効果と共にコンクリートの耐久性向上に貢献します。特殊注入チューブを使用し、ひび割れ部に樹脂を充填することで強度回復も可能です。

施工実績 秋田港防波堤工事・胆沢ダム堤体盛立工事減勢工・三陸道鏡石地区・岩沢道路改良工事

●部署：早川ゴム株式会社 仙台出張所 土止水材営業チーム ●TEL：022-353-6235 ●FAX：022-232-2033 ●URL：http://www.hrc.co.jp ●営業時間：9:00～17:45 担当者：石居 亮、佐藤文仁、三谷安司

技術番号 265 ブース番号 B-44 NETIS: CG-090024-V NETIS: CG-100007-A **うるおんマット (Sタイプ・Rタイプ)**

建設段階

技術番号 265 ブース番号 B-44

早川ゴム株式会社 土止水材営業チーム

保湿効果と保温効果を高めたコンクリート湿潤養生マット



湿潤養生と保温養生を同時に行い高品質のコンクリート構造物を構築することを目的とした湿潤養生層と保温層を有する二層構造マットです。一体構造となっているので敷設は一回で行えます。又、転用回数は10回程度可能です。散水回数を低減できますのでアルカリ汚濁水の流出を最小限に抑え環境にやさしい製品です。この度、Sタイプについて平成25年度活用促進技術に指定していただきました。

施工実績 平成橋上部工工事 都南浄化センター 羅賀橋上部工工事 岡町高架工工事

●部署：早川ゴム株式会社 仙台出張所 土止水材営業チーム ●TEL：022-353-6235 ●FAX：022-232-2033 ●URL：http://www.hrc.co.jp ●営業時間：9:00～17:45 担当者：石居 亮、佐藤文仁、三谷安司

技術番号 266 ブース番号 C-13 **空間価値をプロデュース「happy gate 門番システム」**

建設段階

技術番号 266 ブース番号 C-13

小松電機産業株式会社

防虫・防塵・空調管理・防寒対策 さまざまな業種の出入り口や間仕切りで活躍



- ①3.0m/秒の高速上昇で防虫・防塵・空調管理向上により安心・快適な環境づくりに貢献
- ②ライン改善による移設も容易なコンパクト&ユニット式
- ③業界初のエア駆動・制御の防爆仕様
- ④-40℃の冷凍倉庫でも使用できる冷蔵冷凍庫仕様
- ⑤屋内向けのパイプレス仕様、風や気圧差に強いパイプ式
- ⑥エアシャワーやエアカーテンなど他機器へ組み込みもできる機能部品をご用意

実績 出荷台数：日本全国、アジア諸国にて13万8千台を突破
主な業種：食品・医薬品・飲料・自動車関連・半導体・精密機器製造など
多くの民間製造工場、アンダーパスや給食センター

●部署：小松電機産業株式会社 東北営業所 ●TEL：050-3161-2483 ●FAX：050-3161-3841
●URL：http://www.komatsuelec.co.jp/suishin/ ●営業時間：8:30～17:30 担当者：先久尚文(せんきゅう なおふみ)、持田孝幸(もちた たかゆき)

若築建設 東北支店



ブロック据付中の吊荷と潜水土の位置を視覚的にリアルタイムで監視するシステムです。

WIT-B・FIXは、ブロック据付時の、起重機船やクレーン台船等の作業船と吊荷のブロック位置をリアルタイムでモニタリングするものです。潜水土の位置監視機能も搭載しています。

据付位置はモニター画面上にプロットされ、履歴を記録しつつ吊荷、潜水土の位置を把握できるので、効率的に高精度かつ安全な施工と施工管理が可能です。

施工実績 八戸港外港地区防波堤（中央）基礎工事
青森港防波堤（改良）築造工事
小名浜港東港地区防波堤（第二沖）基礎工事

●部署：若築建設株式会社 建設事業部門 技術設計部 ●TEL：03-3492-0495 ●FAX：03-5487-3867
●URL：http://www.wakachiku.co.jp/ ●営業時間：9:00～18:00 担当者：土屋 洋

建設段階

福田道路株式会社



高いたわみ性で、リフレクションクラック対策!&冬期はブラックアイス路面の防止!

『アイス・インパクト』は、路面凍結による交通事故の削減、及び除雪作業の効率化を目的とした凍結抑制舗装です。また、その高いたわみ追随性により、目地やひび割れ上のオーバーレイ時のリフレクションクラック対策や橋梁舗装に有効なアスファルト舗装です。

アイス・インパクトは、

- ①これまでにない高い柔軟性のアスファルト混合物で、リフレクションクラック対策や橋梁舗装に適します。
- ②氷点下でもアスファルトモルタルが柔軟性を示すため、大型車の交通荷重で舗装がたわみ、雪氷がはがれ易くなります。
- ③ゴムや弾性樹脂を使用せず、アスファルトモルタル部分一体に柔軟性を持たせることから、舗装全面に効果が現れ、ゴムや弾性樹脂等の添加・充填物の飛散、損失による効果の低下がありません。

施工実績 山形県上山市小白府地内（国道348号境橋）、青森県南津軽郡藤崎町（村井白子線）等

●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：本間 悟、阿部雅人

阿南電機株式会社



高耐久性鋼床版用樹脂製密閉ダイアフラム工法

道路橋鋼床版においては、Uリブと横リブ交差部のスカーラップ溶接部を起点とした疲労亀裂が生じやすいとされている。その原因の一つとして、Uリブを密閉化するために設けられた剛な鋼製ダイアフラムがあげられる。この剛な鋼製ダイアフラムがなければ、Uリブと横リブ交差部に発生する応力が最大半分になることを実験により確認した。しかし、剛な鋼製ダイアフラムを無くすことにより疲労耐久性は向上するが、Uリブを継手部で密閉化する必要がある。そこで剛性がほとんど無く、簡単に密着させることができ、紫外線を当てただけで硬化するウルトラパッチを用いた密閉ダイアフラムを開発した。

●部署：阿南電機株式会社 東京支店 インフラエンジニアリング部 ●TEL：03-3514-2701
●FAX：03-3514-2705 ●URL：http://www.anandenko.co.jp ●営業時間：9:00～17:30 担当者：長尾 剛

鹿島道路



校庭やグラウンドを1パス施工でリフレッシュ

かき起こし、混合、フード内に取付けられたスクリーンによってふるい分けを行い、混合した層の下層に小石などの粗粒分を上層に細粒分を分離し1パスでリフレッシュします。
◆下層に入った粗粒分は、排水層として有効活用できます。◆浸透性が悪い場合は、砂や改良材を散布しストーンセパレータ施工で簡単に改良できます。◆浮石が多い、硬くなったなど改良が必要な校庭やグラウンド、大規模な植栽帯の土壌改良などに適用できます。
◆校庭やグラウンドの表層厚さ100mm～150mmに特化した、使い勝手の良いコンパクトなストーンセパレータも開発しています。

施工実績 岩手県花巻市（植栽帯）、岩手県岩手郡安代町（現 八幡平市）、岩手県下閉伊郡山田町、秋田県秋田市

●部署：鹿島道路株式会社 北日本支店 営業部 ●TEL：022-216-8501 ●FAX：022-216-8508
●URL：http://www.kajimaro.co.jp ●営業時間：8:30～17:15 担当者：稲辺、橋元

技術番号
271ブース番号
C-32

疑似天然石舗装 グルーブラスト工法

建設段階

技術番号
271ブース番号
C-32

鹿島道路



福島県白河市金殿町（乙姫桜通り）

半たわみ性舗装が、高級感のある天然石舗装に変身。目地違いによるガタつきが起きません。

半たわみ性舗装の表面をグルーピングで平板風に、ショットブラストで天然石風に表面処理を行い、コンクリート平板舗装や天然石舗装風に仕上げた半たわみ性景観舗装です。◆色調は、骨材に地場産骨材や着色骨材の使用ができ、また空隙に注入するセメントミルクも任意の色が選択できるため、沿道に調和した景観が得られます。◆表面は、ショットブラスト処理とグルーピングデザインの設定により、コンクリート平板舗装や天然石舗装などのブロック系舗装をイメージさせることができます。◆半たわみ性舗装のため、交通荷重に対する耐圧密性と耐流動性にも優れています。

施工実績 福島県白河市、福島県耶麻郡西会津町、福島県喜多方市

●部署：鹿島道路株式会社 北日本支店 営業部
●URL：http://www.kajimaroad.co.jp

●TEL：022-216-8501

●FAX：022-216-8508

●営業時間：8:30～17:15

担当者：稲辺、橋元

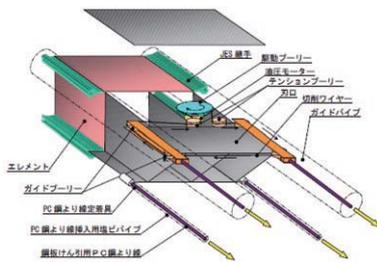
技術番号
272ブース番号
C-36

地盤切削 JES 工法

建設段階

技術番号
272ブース番号
C-36

鉄建建設株式会社



地表面変状を抑えたアンダーパス工法

地盤切削 JES 工法は、これまでアンダーパス工事で採用してきた HEP & JES 工法をベースに、更なる安全性向上ならびに工期短縮を目的に、支障物の有無を問わず、地盤変状が生じにくいエレメント掘進を目指したものです。工法では、刃口前方に取り付けたワイヤーにより、地盤を切削しながらエレメントを掘進します。また、刃口ならびにエレメント上部に設置した磨耗低減（フリクションカット）構造により、エレメント上部の土塊がエレメント掘進に伴って移動することを抑制し、地盤変状を防止します。

●部署：東北支店 土木営業部
●URL：http://www.tekken.co.jp

●TEL：022-264-1323

●FAX：022-263-3455

●営業時間：8:30～17:15

担当者：佐藤、栗原

技術番号
273ブース番号
C-37

角型 TAC レックス

建設段階

技術番号
273ブース番号
C-37

TAG 東拓工業(株)



角型 TAC レックス

電線共同溝、電線・光ファイバーの多条敷設用として開発された角型形状の電線保護管です。

パイプは丸いものという概念を捨て、外側のリブは角型、内側は円形というトータク独自の形状を実現した難燃性の角型直接段積電線管です。独自の角型形状により管同士の密着施工が容易で、スピーディーな多条配管が可能です。地震動レベル 1 および地震動レベル 2 の解析結果より想定される地震外力に対し耐震安定性があることが確認されています。

施工実績 萩平トンネル・大茂内第 1 トンネル・温海トンネル・胆沢ダム（国土交通省）、宮城県総合運動公園スタジアム（宮城県）、東北学院大学他、各種電線共同溝、学校、工場にて多数実績あり

●部署：東拓工業(株) 東北営業所
●URL：http://www.totaku.co.jp/

●TEL：022-296-2551

●FAX：022-296-2555

●営業時間：9:00～17:45

担当者：和泉謙、岩坪勲

技術番号
274ブース番号
C-37

ポリエチレン製シース

建設段階

技術番号
274ブース番号
C-37

TAG 東拓工業(株)



ポリエチレン製シース

プレストレスト・コンクリート構造物の塩害対策、耐久性向上

プレストレスト・コンクリート構造物は、海水や潮風、凍結防止剤等の塩害により、鋼製シース中の PC 鋼材までもその影響を受け、断面欠損あるいは破断など著しい損傷を被る場合があります。当製品は高密度ポリエチレンという化学的に安定したプラスチックを材料としており、塩害物質を遮断する効果から PC 鋼材を腐食させたり変質させることはありません。ポリエチレン製シースを使用することでプレストレスト・コンクリート構造物の塩害対策は万全なものになり、耐久性向上やミニマムメンテナンスに貢献できるものと考えております。

施工実績 土屋大橋（青森）、胆沢ダム（岩手）、割山第二橋（秋田）、雄物大橋（秋田）、暮坪橋（山形）、小岩川陸橋（山形）、温福陸橋（山形）、雨沼橋（福島）、畑形 1 号橋 他多数実績あり

●部署：東拓工業(株) 東北営業所
●URL：http://www.totaku.co.jp/

●TEL：022-296-2551

●FAX：022-296-2555

●営業時間：9:00～17:45

担当者：和泉謙、岩坪勲

技術番号
275

ブース番号
C-38

NETIS : KT-980298-A

インジェクト工法

建設段階

技術番号
275

ブース番号
C-38

大成ロテック株式会社 東北支社



車道用自然石舗装

インジェクト工法は、ブロック舗装のブロック下層を、均一で衝撃吸収性が高いベースファルトを充填した据え付け層（インジェクト層）で構築することにより、大型車両の走行にも耐えうるブロック舗装を構築する工法です。

施工実績 平成21年度荒川床固工工事（福島市）
身近な街づくり事業一番町大工町線改良舗装工事（白河市）

●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

担当者：山本、八木

技術番号
276

ブース番号
D-09

まがる一ふ工法

建設段階

技術番号
276

ブース番号
D-09

人と建築の未来を考える
株式会社 熊谷組



非開削方式で超大断面トンネルを造る・・・ 連続曲線函体推進工法「まがる一ふ工法」

都市部ではインフラの地下化が進んでいますが、開削方式（地上から掘り下げる方式）での施工が困難になっており、非開削方式（トンネルなど）による方法が望まれています。都市トンネルで多く採用されているシールド工法は、トンネルが枝分かれする分岐合流部などの超大断面で複雑な形状の場合には、特殊なマシンや方法が必要となりコスト高になります。曲線パイプルーフ工法などの先行支保方式もありますが、パイプルーフ間の地山補強の方法が課題でした。「まがる一ふ工法」は矩形の曲線管を連続させることで非開削方式で超大断面トンネルの構築を可能にしました。

●部署：株式会社熊谷組 土木事業本部 トンネル技術部 ●TEL：03-3235-8649 ●FAX：03-3266-8525

担当者：芳賀 宏、岩永茂治

技術番号
277

ブース番号
F-04

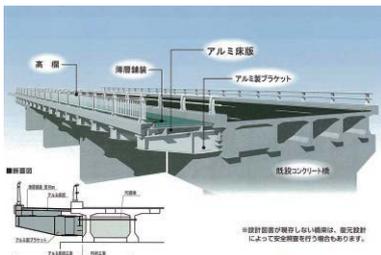
PC橋梁用 アルミ歩道拡幅工法

建設段階

技術番号
277

ブース番号
F-04

IHI | HI | グループ



既設PC橋に添架する軽量かつ高耐久なアルミ床版を利用した歩道拡幅工法

道路事情の変化により幅員が狭くなった橋梁にアルミ床版を添架することで歩道を拡幅し、歩行者の安全と円滑な通行を確保いたします。橋梁にアルミ床版をブラケットを使用し直接PC桁に添架することで基礎工・下部工を増設する必要が無く、最小限の補強で歩道を設置できるトータルコストに優れた工法です。また、アルミ床版は耐蝕性に優れ、供用後の維持管理コストも軽減されます。

施工実績 水戸橋（L=33.40×2連、W=2.0、九州地整）他多数

●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

担当者：阪田憲一、太田和宏

技術番号
278

ブース番号
F-07

THパイプルーフ工法

建設段階

技術番号
278

ブース番号
F-07

THパイプルーフ技術協会



THパイプルーフ工法で安心安全・確実な空間確保！！

トンネル坑口、周辺構造物、地下空間新設、鉄道、道路など重要施設への防護補強する技術である。方向制御可能なオーガ掘削鋼管圧入方式で、各地層に応じた適合するビットを使用する事で、パイプルーフ管を配置させトンネル空間を確実に造成する工法である。

施工実績 国土交通省、農林水産省、都道府県（市町村含）、NEXCO、鉄道関連（JR・私鉄）、民間（その他）
山岳部トンネル（施工件数：47件 施工延長：53,918.3m）
都市部トンネル（施工件数：102件 施工延長：77,293.9m）
（福島県：絵馬平トンネル、宮城県：花洲山道路トンネル他）

●部署：THパイプルーフ技術協会事務局 ●TEL：03-3474-3143 ●FAX：03-3474-3163

担当者：東邦地下工機株式会社 近藤 満

技術番号 279 ブース番号 F-12 NETIS: KT-010009-V **ひ門ハウス**

建設段階

技術番号 279 ブース番号 F-12

中大実業株式会社



工期の短い軽量樋門用上屋ハウス 強度はダム・堰施設技術基準をクリア

設置後20年を経過し実績は2000棟。車椅子用電話BOXの改造からスタートし、NETIS評価時は捜査員及びゲートの保護を目的としていたため防水対策は行っていない。NETIS-A評価時は水の進入防止、室内温度対策を行うなどし、さらにNETIS-V評価と変化しながら、建築基準法に基づく型式適合認定取得など強度の向上をめざし開発を進めてきました。具体的には工期の短縮、屋根の取り外しが可能、パネルの再利用が可能、施工時の足場が必要無い、強度はダム・堰施設基準の3.0kN/m²をクリアした構造計算を行っています。

施工実績 能代河川国道事務所、岩手国道事務所、湯沢河川国道事務所、高瀬川河川事務所、北海道開発局

●部署：中大実業株式会社 仙台営業所、本社営業部
●URL：http://www.chudai.co.jp/

●TEL：022-797-7353、011-641-8201 ●FAX：022-224-1140
●営業時間：8:45～17:30

担当者：営業部 久末 淳、細谷靖拓
技術 浜本 成、桑原直樹

技術番号 280 ブース番号 F-12 **床版水抜きパイプ D3パイプ**

建設段階

技術番号 280 ブース番号 F-12

中大実業株式会社



伸縮装置の周辺残留水を効率的に排水することで延命化に貢献。

道路橋コンクリート床版上の排水能力を向上させる技術

伸縮装置ぎわに床版埋設型の流末排水ますを設けることで、コンクリート床版上の排水能力を向上させる技術であり、新設及び既設の伸縮装置交換時に取付可能。

残留水の排水は、凍結融解などによる劣化の危険性を減らし伸縮装置ならびに橋梁の延命化につながる。

●部署：中大実業株式会社 仙台営業所、本社営業部
●URL：http://www.chudai.co.jp/

●TEL：022-797-7353、011-641-8201 ●FAX：022-224-1140
●営業時間：8:45～17:30

担当者：営業部 久末 淳、金子大介
技術 浜本 成、桑原直樹

技術番号 281 ブース番号 F-13 NETIS: TH-980010-A **CVスプレー工法(SQS工法)地下防水・水路長寿命化**

建設段階

技術番号 281 ブース番号 F-13

レジテクト工業会



超速硬化スプレーウレタンを用いた大幅な工期短縮が可能な コンクリート構造物地下防水・水路長寿命化工法。

CVスプレー工法は、防水性能に優れた超速硬化スプレーウレタン樹脂をコンクリート構造物に塗布する事で信頼性の高い防水保護効果を実現します。土木地下防水において防水先施工は、SMW等の山留め壁に直接施工するため防水下地に要する工期・工費が削減できます。防水後施工は、躯体にしっかりと接着するため埋め戻しの際の保護材が必要なく工期・工費を削減できます。水路の長寿命化工法としても粗度係数の改善が図れ、30年以上の耐候・耐久性が期待できます。

施工実績 久慈港海岸海岸保全施設長寿命化手法試験塗装

●部署：株式会社 ダイフレックス レジテクト営業グループ
●URL：http://www.resitect.net

●TEL：022-207-5011 ●FAX：022-207-5011
●営業時間：9:00～17:30

担当者：柏木 孝

技術番号 282 ブース番号 F-27 **リサイクル樹脂製ハンドホールシステム**

建設段階

技術番号 282 ブース番号 F-27

DOI (株)土井製作所



「重機が入りにくい」「現場で孔加工したい」 樹脂製軽量ハンドホールがお役に立ちます。

軽量・省力化・短納期・工期短縮・環境負荷低減のご提案として重対対応を実現したリサイクル樹脂製軽量ハンドホールを開発しました。現場での設置施工は重機を使用せず、人力で行える質量となっております。管路口の孔加工は現場でもホールソーなどで容易に出来ます。

樹脂製ハンドホールのサイズ □450×450H、600H、800H（一体型）
□600×600H、900H（一体型、組立型）
□900、□1200サイズは最大1500Hまで（組立型）

組立式により、多様なサイズ、形状へ対応出来ます。

●部署：開発営業部
●URL：http://www.doi-web.com

●TEL：03-3647-0151 ●FAX：03-3647-9484
●営業時間：8:30～17:20

担当者：桜井 誠

技術番号
283

ブース番号
F-32

NETIS : KT-040079-A

エコクレイウォール工法

建設段階

技術番号
283

ブース番号
F-32

 **ライト工業株式会社**

粘土鉱物を使用した環境配慮型遮水壁工法



新世代の環境配慮型遮水壁工法として開発実用化した本工法は、原位置土と天然粘土鉱物を粉体状で混合攪拌させて造成する地中遮水壁です。セメントを一切使用しない粘土遮水壁であるため、十分な遮水性能と、地震時の変形追随性や自己修復機能を有しています。本工法の用途としては、遮水壁としての適用はもちろんですが、最終処分場などの有害物質を含んだ汚染土壌の封じ込めにも適用可能です。

● 部署：東北統括支店 技術営業部
● URL：http://www.raito.co.jp

● TEL：022-295-6555
● 営業時間：8:45～17:15

● FAX：022-257-2363

担当者：石黒勇次

技術番号
284

ブース番号
F-32

ノンアップ注入工法

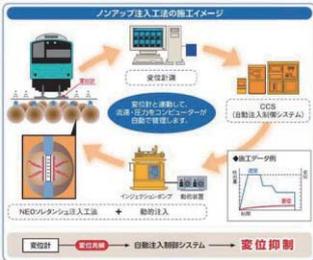
建設段階

技術番号
284

ブース番号
F-32

 **ライト工業株式会社**

経済性に優れた変位抑制注入工法



本工法は、経済性に優れた低圧浸透注入工法（NEOソレタンシュ工法）と、注入速度と圧力を意図的に変化（脈動）させて均一な改良体を形成することができる動的注入工法、計画・施工・管理の一連の作業をコンピューターによりトータルに行えるCCS（自動注入制御システム）の3つを組み合わせた薬液注入工法であり、地盤の隆起や、近接構造物への影響を抑える事が可能です。

● 部署：東北統括支店 技術営業部
● URL：http://www.raito.co.jp

● TEL：022-295-6555
● 営業時間：8:45～17:15

● FAX：022-257-2363

担当者：石黒勇次

技術番号
285

ブース番号
F-36

切削可能構造材 SZパイル

建設段階

技術番号
285

ブース番号
F-36

 **芦森工業株式会社**

シールド直接発進到達用新素材



SMW工法などで築造される立坑において、芯材H型鋼と置き換えることによって切削可能な壁体となり、シールド機の直接発進・到達が可能になります。従来工法にくらべ、工期の短縮、トータルコストの縮減、安全性の向上が見込めます。

SZパイルは、H形であるため杭造成時に通常のラップ削孔が問題なく行えます。また、現場でH型鋼とのボルト接合が可能です。建込み時、比重が1.8のため浮力対策が不要で施工が容易です。切削性は良好で、振動・騒音がほとんどありません。切削クズは、繊維状あるいはシート状で土砂と混じりあった状態で排出されます。

● 部署：芦森工業株式会社 パルテム営業部
● URL：http://www.ashimori.co.jp

● TEL：03-3246-7304
● 営業時間：8:45～17:45

● FAX：03-3246-7311

担当者：中村

技術番号
286

ブース番号
F-38

PCフレーム工法

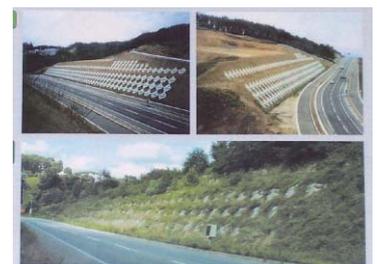
建設段階

技術番号
286

ブース番号
F-38

 **PCフレーム協会・KTB協会**

高度な品質と安全で「美しい景観をもつ斜面」の創造を目標に開発された「地すべり・斜面安定工法」



PCフレームはコンクリート部材にプレストレスを導入することで曲げ耐力が高く、耐久性に優れたのり枠である。プレキャスト製ゆえ、現場養生等が不要。据付後直ちにアンカーの緊張・定着ができる為「逆巻き施工」が可能。地盤を緩めず施工中の安全性が確保され、作業の簡素化・工期短縮等トータルコスト縮減も図れる。

施工実績 全国 112,241基 (S.63.04～H.24.3) 内東北六県 6,669基 (S.63.04～H.24.3)

● 部署：PCフレーム協会 東北支部事務局
● URL：http://www.ktb-kyoukai.jp

● TEL：022-715-6252
● 営業時間：9:00～17:00

● FAX：022-262-8446

担当者：村井雅彦

技術番号 287 プース番号 F-38 NETIS: KT-000115-V **スーパーメタルフレーム工法**

建設段階

技術番号 287 プース番号 F-38

KTB PCフレーム協会・KTB協会

ハイテク技術を駆使したガルバリウム疑似溶射鋼板フレーム

長井ダム

《施工直後》



《施工数年後》

スーパーメタルフレームはアルミ・亜鉛を異なる速度で溶射し形成するガルバリウム疑似溶射被膜で、Al 55%・Zn 45%の疑似合金被膜となり、亜鉛メッキの6倍もの防錆・防食効果を可能にします。さらにトップコート仕上げで完全防錆され、超耐久性・超耐候性および多彩な色調を実現。しかも中空密閉で軽量です。

施工実績 全国 47,620基 (H.09.03~H.22.10) 内東北六県 5,313基 (H.09.03~H.22.10)

●部署: 株式会社ケーティービー仙台営業所 ●TEL: 022-262-8522 ●FAX: 022-262-8446
●URL: <http://www.ktb-kyoukai.jp> ●営業時間: 9:00~17:00

担当者: 村井雅彦

技術番号 288 プース番号 F-42 NETIS: KT-990246-A **高真空N&H工法**

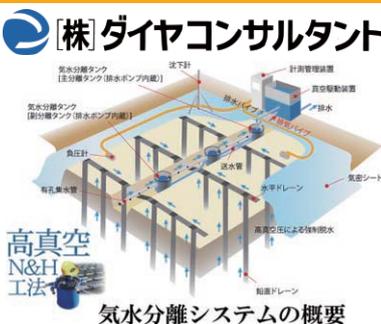
建設段階

技術番号 288 プース番号 F-42

株ダイアコンサルタント

気水分離システムの導入により

高い真空圧を継続的かつ安定に維持できる改良型真空圧密工法



従来の真空圧密工法は、真空ポンプにより圧密排水と空気を混合した状態で排出していましたが。このため、地盤が沈下することにより、真空ポンプと改良範囲に揚程による真空圧のロスが発生し、沈下量が大きい場合には無視できない値となります。そこで、真空圧密工法における真空ポンプの役割を理論的に整理し、気水分離システムを導入しました。これにより、改良範囲内で圧密排水と空気を分離し、真空ポンプとの高低差が生じて「減圧の低下」が生じず、高い「減圧」を継続かつ安定して地盤に作用させることが可能となりました。これにより、従来以上の急速盛土施工やサーチャージ効果の向上により、工期短縮とコスト縮減が可能となりました。

施工実績 琴丘能代道路(7工区) 酒田バイパス 東北中央自動車道(村山地区) 三陸自動車道(桃生地区)

●部署: 株式会社ダイアコンサルタント東北支社 地盤設計部 ●TEL: 022-263-5121 ●FAX: 022-264-3239
●URL: <http://www.diaconsult.co.jp/> ●営業時間: 9:00~18:00

担当者: 高坂敏明

技術番号 289 プース番号 F-46 NETIS: KK-020061-V **二重壁構造補強土壁「アテムウォール」**

建設段階

技術番号 289 プース番号 F-46

前田工織株式会社

外壁・内壁の二重構造を有し、補強盛土体の転圧時に外壁へ土圧の影響を与えないジオテキスタイル補強土壁工法です。



二重壁構造補強土壁「アテムウォール」は、コンクリートパネルによる壁面材(外壁)とジオテキスタイルで補強された補強盛土体(内壁)との間に排水層を設けた二重壁構造を持つ補強土壁工法です。このたび、(財)土木研究センターにおきまして建設技術審査証明を取得し、①主要材料の強度特性②地震時における安定性③施工性④維持管理性能に対して優れた機能を有している事が審査・証明されました。

施工実績 北田道路改良工事・新庄花沢道路・小岩沢道路改良工事・郡山針生高架橋・和田地区道路改良工事・R13号高花道路改良工事・上山道路舗装工事・川樋地区道路改良工事・上山道路改良工事

●部署: 前田工織株式会社 仙台支店 ●TEL: 022-726-6670 ●FAX: 022-726-6671
●URL: <http://www.maedakosen.jp> ●営業時間: 9:00~17:45

担当者: 片岡、伊藤

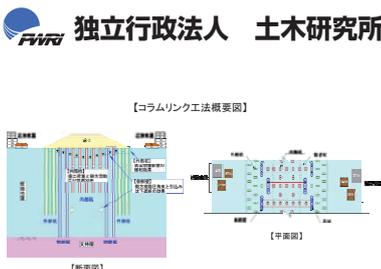
技術番号 290 プース番号 H-09 NETIS: GS-120003-A **コラムリンク工法**

建設段階

技術番号 290 プース番号 H-09

独立行政法人 土木研究所

経済的に沈下と側方流動を抑制できる地盤改良工法



軟弱地盤上の高盛土の地盤改良として深層混合処理工法が数多く用いられているが、側方流動や引き込み沈下に伴う周辺地盤への影響が課題となっている。既存の工法としては、盛土法尻部を集中的に高改良率で改良する法尻ブロック形式や盛土下全面的低改良率化を図る低改良率形式等が知られている。前者は、変形抑制効果が高い反面改良コストが大きくなること、後者は経済的に盛土全体の沈下量を低減できるが、法尻部の側方変位を十分に抑えられないなどの課題があった。このため、杭状の改良体と壁状の改良体を機能的に配置することにより、経済性と周辺地盤への影響への抑制を両立できる地盤改良工法の開発しました。

●部署: 土木研究所 地質地盤研究グループ 施工技術チーム ●TEL: 029-879-6759
●FAX: 029-879-6732 ●URL: <http://www.pwri.go.jp/> ●営業時間: 8:30~17:15

担当者: 富川智史

技術番号
291

ブース番号
I-04

NETIS: TH-120015A

転圧センサー付パイプロコンパクター (Compas) Compaction Analyzing System

建設段階

技術番号
291

ブース番号
I-04

Mikasa 三笠産業株式会社



**地盤剛性をLEDスケールメーターでリアルタイムに表示
転圧作業の「見える化」を実現**

●転圧センサー「Compas」●

- ・搭載された加速度センサーにより、地盤締め固め具合をリアルタイムに確認できます。
- ・施工目標となる地盤硬度に応じて作業回数を明確にできます。

MVH-306-DSC-PAS/MVH-406-DSC-PAS
機械質量 330kg/410kg 遠心力 45kN/50kN

●部署: 三笠産業株式会社 仙台営業所
●URL: <http://www.mikasas.com/japanese/index.html>

●TEL: 022-238-1521

●FAX: 022-238-0331

●営業時間: 9:00~17:30

担当者: 山根、高松、佐藤、大力

技術番号
292

ブース番号
I-04

NETIS: TH-100005-A

防音型タンピングランマー

建設段階

技術番号
292

ブース番号
I-04

Mikasa 三笠産業株式会社



**転圧作業の低騒音化とオペレーターの手腕振動軽減を実現!
世界最高レベルのランマー。**

- ・防音カバー、大型消音マフラー、ウレタンフットにより低騒音化を図りました。
- ・新型防振ハンドルにより、作業時の手許振動を3~4割低減しました。(当社比)
- ・タコアワーメーター標準装備で、メンテナンス時間の管理や、エンジン回転数を常に確認できます。

	騒音レベル (5m アスファルト)	手腕振動値
MT-55A (従来型)	95dB	12.6 m/s ²
MT-55L-SGK	85dB	4.7 m/s ²

●部署: 三笠産業株式会社 仙台営業所
●URL: <http://www.mikasas.com/japanese/index.html>

●TEL: 022-238-1521

●FAX: 022-238-0331

●営業時間: 9:00~17:30

担当者: 山根、高松、佐藤、大力

技術番号
293

ブース番号
I-06

NETIS: TH-080001-A

分割式大型ボックスカルバート SSボックス

建設段階

技術番号
293

ブース番号
I-06

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 楡池地区道路改良工事 4100B×1000H-L 6.2m (山形河川国道事務所)
登米地区函渠工事 6500B×5300H-L 36.3m (仙台河川国道事務所)
西山地区道路改良工事 5600B×6200H-L 20.9m (山形河川国道事務所)
宮内こ道橋下部工事 5300B×5900H-L 27.9m (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
●URL: <http://www.maeta.co.jp>

●TEL: 022-263-2620

●FAX: 022-214-8071

●営業時間: 8:00~17:00

担当者: 奥山、瀬戸

技術番号
294

ブース番号
I-09

NETIS: TH-120026-A

高分子天然ガス圧接 (エコスピード工法)

建設段階

技術番号
294

ブース番号
I-09

エコウェル協会



**天然ガス圧接の環境性に加え、新技術「PSリング」により、
施工性の向上と不良率の低減が可能です。**

天然ガス圧接工法第2弾である高分子天然ガス圧接工法 (エコスピード工法) は従来の天然ガス圧接工法の特徴である環境性 (CO₂を60%削減、エネルギー使用量を50%削減) や安全性に加え、還元材「PSリング」で鉄筋接合面の酸化を防止する新技術により、手動操作による作業性の向上と不良率低減を可能にしました。

施工実績 代表例: 湯沢市新庁舎建設工事 (秋田県湯沢市)、大仙警察署建築工事 PS-1 (秋田県大山市)、
鶴岡市立加茂水族館改築工事 (山形県鶴岡市) ほか
累計施工実績 (全国) (2013年1月末現在): 施工件数 668件、施工箇所数 73万4千箇所

●部署: 事務局

●TEL: 03-3432-0757

●FAX: 03-6402-1071

●営業時間: 8:45~17:30

担当者: 神谷、石塚

建設段階

技術番号
295ブース番号
I-09

NETIS: TH-100022-A

天然ガス圧接（エコウェル工法）

建設段階

技術番号
295ブース番号
I-09

エコウェル協会



従来ガス圧接のアセチレンの替わり、環境にやさしく安全性が高い天然ガスを用いるガス圧接工法です。

天然ガス圧接工法第1弾であるエコウェル工法はコンクリート構造物の鉄筋のガス圧接技術です。従来のアセチレンガス圧接に替わりクリーンな天然ガスを使用することでCO₂排出量を60%、エネルギー使用量50%削減するなど環境負荷を低減します。自動制御装置により施工のばらつきを低減することで均一な品質を得ると共に、圧接箇所ごとの施工データの保存によりトレーサビリティを持った品質管理を実現します。

施工実績 代表例：横手明峰中学校建築工事（秋田県横手市）、湯沢北中学校校舎改築工事（秋田県湯沢市）東北大学エクステンション教育研究棟新築その他工事（宮城県仙台市）ほか
累計施工実績（全国）（2013年1月末現在）：施工件数208件、施工箇所数26万4千箇所

●部署：事務局
●URL：http://ecowel.com

●TEL：03-3432-0757
●営業時間：8:45～17:30

●FAX：03-6402-1071

担当者：神谷、石塚

技術番号
296ブース番号
I-16

NETIS: CB-050040-V

自在R連続基礎（Gr・Gpカーブ対応型）

建設段階

技術番号
296ブース番号
I-16

株式会社 イビコン・株式会社 坂内セメント工業所



曲線カーブに自在に対応できる、車両用防護柵を設置する際に使用するプレキャスト連続基礎ブロック

支障物により防護柵の土中式建込みが出来ない箇所への設置と、置き式としての使用も可能なプレキャスト連続基礎ブロックである。連続基礎構造であり、車両が衝突した際の安全性の確保が可能である。プレキャスト製品にて連続基礎を構築する事により、型枠組立・コンクリート打設・養生等の作業内容も減り、大幅な工期短縮が可能となり、作業員及び周辺交通の安全性にも貢献できる。緊急時の対応も可能となる。

施工実績 102件 8,150m 青森河川国道事務所、岩手河川国道事務所、三陸国道事務所、秋田河川国道事務所、仙台河川国道事務所、山形河川国道事務所、酒田河川国道事務所、福島河川国道事務所、磐城国道事務所、宮城県、山形県、福島県、宮城県道路公社、NEXCO東日本、東京電力、JR東日本、その他多数

●部署：株式会社 坂内セメント工業所 支社・原町工場
●URL：http://www.bannai-cement.co.jp

●TEL：0244-22-0606
●営業時間：8:00～17:00

●FAX：0244-22-1418

担当者：舟田詔文

技術番号
297ブース番号
I-16

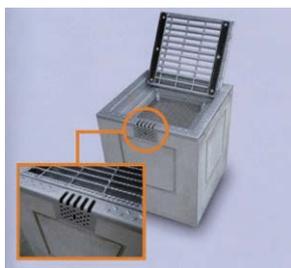
NETIS: CB-000004-V

排水ドレン金具（側溝・外フラットます）

建設段階

技術番号
297ブース番号
I-16

株式会社 イビコン・株式会社 坂内セメント工業所



2次製品や既設の側溝に、天端と側面に穴の開いた排水ドレン金具を取り付け、舗装表面に溜まった雨水を側溝へ排水することができる。

2次製品や既設の側溝に、排水ドレン金具を取付ける事により、舗装の表面雨水を側溝へ排水する事が出来ます。又側溝際の舗装が下がった場合に発生する水溜りを解消する事も出来ます。一般的な側溝に、一体として取付けられているので、特別な工法、機械を必要とせず、排水効果を向上させます。

●部署：株式会社 坂内セメント工業所 支社・原町工場
●URL：http://www.bannai-cement.co.jp

●TEL：0244-22-0606
●営業時間：8:00～17:00

●FAX：0244-22-1418

担当者：舟田詔文

技術番号
298ブース番号
I-17

NETIS: TH-120018-A

超低騒音型締固め建設機械（KV25CS、KV25DS、KV40CS、KV40DS）

建設段階

技術番号
298ブース番号
I-17

関東鉄工株式会社



復興への確かな地固めは、
関東鉄工の超低騒音型締固め建設機械がお手伝い。

操作性が良く高効率！市街地にもパワーを発揮！
2.7 tコンバインドローラ、3 tタンデムローラ、3.6 tコンバインドローラ、4 tタンデムローラは、全て超低騒音！
更なる作業環境の向上に配慮致しました。

●部署：関東鉄工株式会社 東北営業部
●URL：http://www.kanto-tk.co.jp

●TEL：090-3124-0073
●営業時間：8:20～17:10

●FAX：0280-77-0080

担当者：松澤栄二

技術番号
299ブース番号
I-17**低騒音型建設機械 (H600、H650)**

建設段階

技術番号
299ブース番号
I-17**関東鉄工株式会社**
**復興への確かな地固めは、
関東鉄工の低騒音型締固め建設機械がお手伝い。**

操作性が良く高効率！市街地にもパワーを発揮！
H600は機械質量615kg、締固め幅590mm、96dB
H650は機械質量640kg、締固め幅650mm、97dB
トップレベルの低水準
更なる作業環境の向上に配慮致しました。

●部署：関東鉄工株式会社 東北営業部
●URL：http://www.kanto-tk.co.jp

●TEL：090-3124-0073
●営業時間：8:20～17:10

●FAX：0280-77-0080

担当者：松澤栄二

技術番号
300ブース番号
I-17**10.5 t 土工用振動ローラ**

建設段階

技術番号
300ブース番号
I-17**関東鉄工株式会社**
機能性と人間工学に配慮した最新型土工用振動ローラ

3ボールジョイントステアリングシステム：革新的な3ボールジョイントステアリングシステム、HAMM（ハム）にて新規開発された新型ステアリングシステムはユニークな構造で3つのボールベアリングから構成されています。このステアリング装置は非常に優れた駆動力と旋回時の安定性を実現させました。さらにステアリングを最大に作動させた時でも機械の荷重バランスが転倒位置に達しないため転倒事故を防止します。起伏の多い現場では凸凹を吸収し前輪と後輪のバランスが崩れにくい為、より良い転圧効果が得られます。

●部署：関東鉄工株式会社 東北営業部
●URL：http://www.kanto-tk.co.jp

●TEL：090-3124-0073
●営業時間：8:20～17:10

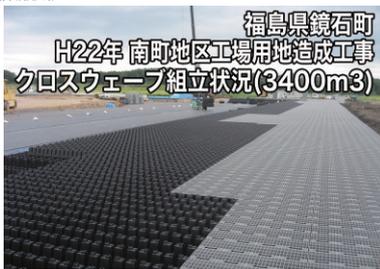
●FAX：0280-77-0080

担当者：松澤栄二

技術番号
301ブース番号
I-22
**NETIS：KT-060086-A
クロスウェーブ工法（地下貯水システム）**

建設段階

技術番号
301ブース番号
I-22

旭洋設備工業株式会社

地下貯水システム『クロスウェーブ工法』。雨水の流出抑制・有効利用を目指したプラスチック製滞水材『クロスウェーブ』を利用した地下貯留・浸透工法です。

- ①地下にクロスウェーブを充填し、その間に雨水等を貯留する工法。
- ②組み立てが容易で迅速な施工が可能。トータルコストの低減に。
- ③地下に貯留槽を埋設するため、上部の土地の有効利用が可能に。
- ④地震にも強く、東日本大震災においては非常時の備蓄用水として活用。

施工実績 福島県鏡石町 3,400㎡ 他 実績多数
全国で3,700件 1,050,000㎡の施工実績（2013年2月現在）

●部署：本社営業部
●URL：http://www.kyokuyo-co.co.jp/

●TEL：022-279-0322
●営業時間：8:30～17:00

●FAX：022-279-0346

担当者：後藤智則、及川博仁