

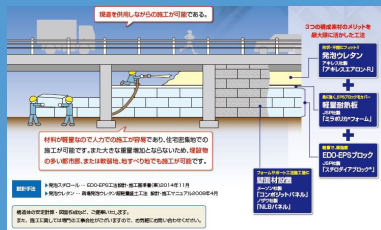
西館展示場

小間番号
A-704

画期的な橋梁補強工法『フォームサポート工法』

NETIS:KT-220061-A

設計・施工



(株)JSP

発泡スチロールと発泡ウレタンを詰めるだけの簡単施工

今後、橋梁・トンネルなどは5年に1度の点検が義務化となり、補強・改修が急務となります。フォームサポート工法は、橋脚等の間に橋桁を架渡した構造の橋梁を発泡スチロールと発泡ウレタン等で補強する中詰め工法です。また、劣化した橋梁全体を土構造物化、または橋梁の補強構造物としてそのまま使用することもできます。(発泡スチロールを使用した軽量盛土と同等の取り扱いとなるため、本設の構造物となります)。

担当:土木資材部東日本土木資材G 福田啓五
TEL:080-9809-1227 URL:<https://www.co-jsp.co.jp/product/view.cgi?Y=YOUTO6>

小間番号
A-704

壁面一体型EPS工法『Jーウォールブロック工法』

NETIS:QS-200006-A

設計・施工



(株)JSP

簡易壁体工法のパイオニア！ 壁面は工場で先付け、現場では発泡スチロールを積むだけ！

2002年の「EPS工法設計・施工基準書(案)」の改訂で盛り込まれた全体安定の考えに基づいてH鋼を使用しない簡易壁体の各種実験が行われ、その実験に基づきいち早く製品化を行い「Jーウォールブロック」の商品名で市場を開拓し、道路擁壁として多くの実績を積み重ねてきました。「Jーウォールブロック」は施工性・意匠性・経済性を更に進化させた工法であり、2020年にNETISへの登録が認められました。

担当:土木資材部東日本土木資材G 福田啓五
TEL:080-9809-1227 URL:<https://www.co-jsp.co.jp/product/view.cgi?Y=YOUTO6>

小間番号
A-705

硬質層対応G I コラム工法(G I コラムHL工法)

NETIS:QS-210035-A



設計・施工



G I コラム研究会

硬質層が堆積した地盤を、小型機で先行掘削せずに施工でき「コスト低減」「工期短縮」が可能な工法です。

硬質層対応攪拌翼を装着した高トルクの小型地盤改良機で、大型地盤改良機と同等の改良径、掘削深度の施工ができます。軟弱層から硬質層の幅広い地盤への対応が可能なため、攪拌効率が向上し施工時間を短縮でき、経済性、安全性、施工性の向上および工期短縮が期待できます。特に、硬質層が介在し更に深い深度まで施工が必要な場合や硬質な着底層に根入れが必要な場合に効果を発揮します。

また、ICT施工対応システムを使用することで、ICT地盤改良工に求められる、事前計画、杭芯位置誘導、施工履歴データによる出来形管理までトータルな対応が可能です。

担当:G I コラム研究会事務局
TEL:0955-77-6511 URL:<https://www.gi-column.jp/>

小間番号
A-705

軟弱地盤改良工 G I コラム工法



設計・施工



G I コラム研究会

大型機械が主流である大口徑・大深度の深層混合処理を 小型軽量機で施工可能とした柱状改良工法

G I コラム工法で使用する施工機は小型の地盤改良機であり、小規模な現場や狭い現場で施工が可能のため作業性に優れています。また、小型軽量の施工機であるため施工時の地耐力に対する安全性に優れています。施工能力は小型施工機でも最大改良径Φ2000、最大改良長25mをロッドの切継ぎなしで施工が可能です。大掛かりな分解・組み立てを必要としないため、大型クレーンも不要。そのため運送・組立のコストを大幅に削減可能です。

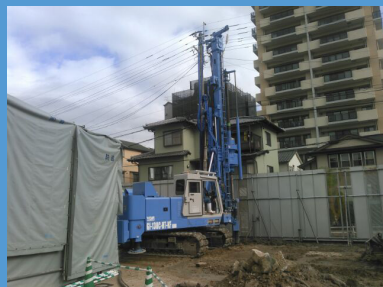
尚、この技術は令和3年3月までNETIS登録技術として掲載されていました。
QS-100022-VE(旧番号)

担当:G I コラム研究会事務局
TEL:0955-77-6511 URL:<https://www.gi-column.jp/>

小間番号
A-705

G I コラム - S 工法

設計・施工



G I コラム研究会

建築技術性能証明 GBRC第18-01号(改1)取得の スラリー系機械攪拌深層混合処理工法

G I コラム - S 工法で使用する攪拌翼は一般的な攪拌翼に比べ攪拌混合精度の向上と鉛直性の確保を目的とした構造であり、強度のパラツキが小さい高品質な改良体の築造を可能とした工法です。使用する地盤改良機は、市街地の狭隘な場所でも施工できる小型機であるため作業性に優れています。施工能力は大型機並みの最大改良径φ1800、最大改良長25mをロッドの切継ぎなしで施工が可能のため工期短縮が可能です。

担当: G I コラム研究会事務局
TEL: 0955-77-6511

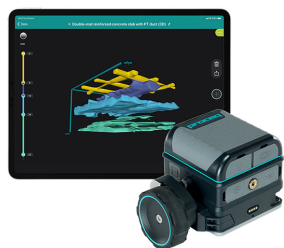
URL: <https://www.gi-column.jp/>

小間番号
B-701

電磁波レーダ鉄筋探査機

NETIS:QS-210015-A

維持管理・
予防保全



電磁波レーダ鉄筋探査機【GP8800/GP8100】

SFCW (Stepped-Frequency Continuous Wave) 技術を採用した新しい鉄筋探査機です。0.4~6.0GHzの幅広い周波数を採用し、最大探査能力65cmを実現しました。GP8800は業界最小の無線方式の電磁波レーダを使用しており、パルス型電磁波レーダ (Pulse GPR) と比較すると、分解能が優れています。GP8100は一側線を6つのアンテナでスキャンするため、測定時間が短く、スラブなどの幅広い面積に対して非常に有効です。最近では、高速道路の耐震補強工事での実績も増えてきています。

エフティーエス(株)

担当: NDT事業部
TEL: 03-6206-2220

URL: <https://www.fts-ltd.jp/product-list/gp8800/>

小間番号
B-701

透気試験機

NETIS:QS-150029-VE

維持管理・
予防保全



透気試験機【パーマツールAC+】

コンクリートの性能はコンクリートの配合、打設方法、型枠の種類、養生方法によって大きく変化します。したがって表層のコンクリート (カバーコンクリート) の品質を確認することは耐久性性能を考える上で非常に重要です。スイス規格SIA 262: 2003では、「カバーコンクリートの非透過性が構造物上もしくは構造物から採取したコアで透過性試験によってチェックされなければならない」とされています。パーマツールAC+は、表層コンクリートの透気性能を完全非破壊でかつ非常に簡単に測定できます。

エフティーエス(株)

担当: NDT事業部
TEL: 03-6206-2220

URL: <https://www.fts-ltd.jp/product-list/permeatorrac/>

小間番号
B-701

コンクリート圧縮強度試験機

NETIS:QS-200024-VE

維持管理・
予防保全



コンクリート圧縮強度試験機【シュミットLive】

コンクリートにハンマーを打撃し、そのハンマーが跳ね返った高さ (反発値: R値) により圧縮強度を推定する反発度法のひとつであり、構造物に損傷を与えずに検査が可能な非破壊検査手法です。コンクリートのほか岩盤の強度推定にも使われています。シュミットLiveは、煩わしい平均値及び角度補正は自動処理、含水値補正機能もあります。土木学会式 (JSCE G-504) 等も登録されているので、強度推定も簡単です。

エフティーエス(株)

担当: NDT事業部
TEL: 03-6206-2220

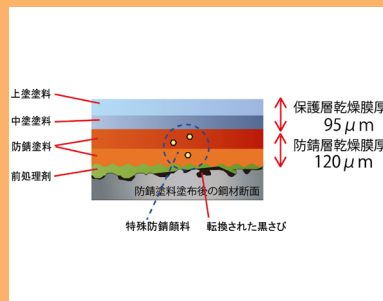
URL: <https://www.fts-ltd.jp/product-list/os8000/>

小間番号
B-702

耐塩害性再腐食進行抑制型防食塗装工法タイタンコート

NETIS:KK-230037-A

維持管理・
予防保全



鋼構造物の長期防錆性、耐塩害性、工期短縮、コスト削減を実現した環境配慮型の錆転換型塗装システム

タイタンコート防錆塗装工法は3種程度の素地調整で鋼材面に錆が残存していても錆転換効果により良質な下地を作りだし、鋼材面を安定化させ塗膜の長寿命化が可能になる工法である。素地調整軽減に伴って施工・対策費用が節約できる。さらに保護層である中塗りにシリコン樹脂、上塗りに無機フッ素樹脂を採用することにより高耐久性、高耐候性、耐薬品性、耐汚染性に優れた塗膜を形成できる。更に乾燥時間が早いので工期短縮も可能になり、期待耐久年数が一般環境部で120年、塩害環境部で64年と長いライフサイクルコストの削減が可能となる。

三重塗料(株)/
クリスタルジュエリー工法協会

担当:営業推進部 中川
TEL:0598-56-1311

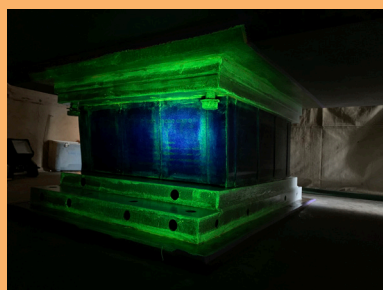
URL:<http://www.mietoryou.co.jp/>

小間番号
B-702

錆進行抑制防水型蛍光クリア樹脂塗装システム

NETIS:CB-220023-A

維持管理・
予防保全



鋼材の防錆、コンクリートの塩害・凍害抑制、ゴム支承のオゾン劣化に寄与するクリア塗装

「クリスタルジュエリー工法」は、透明性を持つ特殊クリアシリコン樹脂塗料を採用している事により、橋梁などの鋼・ゴム・コンクリート構造物躯体の目視確認と長寿命化によるLCC向上を実現。素地調整工は3種ケレン程度の処理で金属溶射やRc-1塗装系に並ぶ防錆力を発揮して、耐薬品性に優れ、飛来塩分や塩カルクの蓄積に耐える事が出来る塗膜を形成するため対塩害性に優れる。ケレン後の鋼材面に直接塗布をして鋼材の目視確認が出来る標準仕様の他に、Rc-1塗装系や錆転換型防食塗装の塗装面に塗布する事で橋梁の美観を保つ事も可能。更にクリア塗装の課題点である塗り残しをブラックライトで発光させて確認が可能。

三重塗料(株)/
クリスタルジュエリー工法協会

担当:クリスタルジュエリー工法協会 事務局 中川
TEL:0598-56-1311

URL:<https://www.crystal-jewelry-k.jp/>

小間番号
B-703

スーパーホゼン式工法

NETIS:CG-110038-VR

維持管理・
予防保全



道路橋床版を補修・補強する新しい下面増厚工法

主に道路橋床版を増厚した後にエポキシ樹脂の注入が可能な下面増厚工法。エポキシ樹脂は増厚部と既設床版部との微細空隙を充たしながら確実に一体化させ、さらに既設床版のひび割れや豆板部を補修するので床版全体の応力を復元させ耐荷性能を引き上げます。補修工法として、ひび割れの多い橋やかぶりコンクリート厚が不足した橋、また最低床版厚の確保に。補強工法として、A活・B活荷重への引き上げ、炭素繊維シート接着工や鋼板接着工が施工された橋梁の再補強案件にと幅広く適用されています。

(一社)日本建設保全協会

担当:本部事務局 中村
TEL:083-927-4509

URL:<http://www.hozen.gr.jp/>

小間番号
B-703

抜き取り可能なあと施工アンカーボルト R アンカー

NETIS:KT-180026-A

設計・施工



使用後に“すべて抜き取り可能”なあと施工アンカーボルト

Removerアンカーボルト「R アンカー」は、仮設物の取付などに用いるあと施工アンカーボルトです。仮設物を撤去する際に逆回転させることでアンカーボルトをすべて抜き取ることが可能で、アンカーボルトを切断、残置させる従来工法に比べ、「腐食膨張しうる劣化因子を残さず」「工程を短縮させ」「将来的に同じ位置にアンカーボルトを設置することが出来る」新工法です。またアンカーボルトの設置に使用するアクリル樹脂はマイナス10度の低温化でも使用可能。ジャッキアップブラケットの取付、工事規制などの防護柵の設置、橋桁の送り出し・横取時の支持を目的としたアンカーボルトとして鉄道や高速道路工事で多く活用されています。

(一社)日本建設保全協会

担当:関西事務局 三輪
TEL:083-927-4509

URL:<http://www.hozen.gr.jp/>

小間番号
B-704

無人ボートの活用

維持管理・
予防保全

無人ボートによるインフラ点検の革新ー安全・効率的な水上調査

水上のインフラ点検(橋脚・ダム・河川・港湾施設)は、従来ダイバーや有人船による作業が必要でした。弊社の無人ボートは、遠隔操作と自律航行を組み合わせた最新技術により、安全かつ効率的に点検・測量を実施できます。

(株)チック

担当:石田一浩
TEL:022-739-8861

URL:https://www.rov-fun.com/

小間番号
B-706

立会受付Webシステム

維持管理・
予防保全未照会工事を減らして埋設物事故ゼロへ！
～ Webを使ってかんたん申請！かんたん受付！～

立会受付Webシステムの導入で受付業務稼働の削減、効率化を推進します。

- ①埋設物照会に係わるお客様対応の自動化(24時間受付)
- ②工事申請情報のリアルタイム共有、電子化、一括管理
- ③埋設物有無の自動判定(オプション機能)
- ④不動産取引時に必要な不動産照会受付/自動回答(オプション機能)
- ⑤線路近接工事などの施工協議受付(オプション機能)
- ⑥電力・通信他との共同Web受付による申請漏れ工事の削減

エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)

担当:東北事業部 ソリューション事業担当
TEL:022-213-1968小間番号
B-706

下水道スマートメンテナンスツール

維持管理・
予防保全設備点検業務をDX
～タブレット端末で下水道設備をかんたん点検！～

下水道スマートメンテナンスツールは下水道マンホール点検を効率化するアプリケーションです。従来の設備図面印刷・持参→不良判定→写真撮影→写真整理をタブレット一つで完結！

- ①設備情報を地図上に登録することで設備位置や設備名、図面等を参照可能。
- ②GPSにより周辺設備名が一覧表示され、対象設備と現在位置が容易に確認可能。
- ③設備に紐づき撮影写真が登録されるため、写真整理が簡易化。360°カメラにも対応。
- ④下水道維持管理指針 実務編に準拠した不良判定機能もタブレットで！

写真台帳・点検表も自動で作成されるので報告書作成にも活用できます。

エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)

担当:東北事業部 ソリューション事業担当
TEL:022-213-1968小間番号
B-706

再生可能エネルギー自営線構築・長尺物輸送の効率化

維持管理・
予防保全情報通信インフラ構築のノウハウ、ICTを活用
～ルート選定、ステークホルダー折衝等をワンストップ化！

NTTグループの情報通信インフラ構築で培ったノウハウを最大限に活用するとともに、MMS(モービルマッピングシステム)で道路周辺情報等の取得、高精細な地図情報プラットフォーム上での「見える化」等により、再生可能エネルギー発電所から電力連系点までの自営線構築、風車ブレード等の長尺物輸送に最適なルートをご提案。

あわせて、支障となる設備(電柱・看板・街路樹等)の移設交渉をはじめとしたステークホルダーとの折衝もワンストップで対応いたします。

エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)

担当:東北事業部 ソリューション事業担当
TEL:022-213-1968

小間番号
B-707

太陽光発電所向けハンドホール鉄蓋用セキュリティ対策

維持管理・
予防保全



タキゲン製造(株)

国土交通省・公共建築設備工事標準図(電気設備工事編) R2K、R8K対応

公園や競技場など不特定多数の人が行き交う施設や太陽光発電所などの人気の少ない施設でハンドホールの鉄蓋が開けられてしまう事例が多発しています。当社ではロック機構のないハンドホール蓋の鍵穴にロックを取り付けることで不正に開けられることを防ぎます。

担当: 仙台支店 根本
TEL: 022-302-3101

URL: <https://www.takigen.co.jp/>

小間番号
B-707

No.200に代わる電気設備の新マルチキー TAK55

維持管理・
予防保全



タキゲン製造(株)

すでにお使いのNo.200ローターが組み込まれているハンドルも TAK55キー 1本で管理できます

経済産業省が発表しているビルシステムにおけるサイバーセキュリティ対策ガイドラインにおいて、
・各種制御盤の鍵は業界で広く使われている種類の鍵以外を使用する。
・保守時の対応等も考慮して鍵を導入する。

ことが機器ごとの管理策として表記されています。そのためタキゲンでは業界で広く使われるNo.200以外にTAK55を始めとするハイセキュリティ錠前TAKシリーズを推奨します。

担当: 仙台支店 根本
TEL: 022-302-3101

URL: <https://www.takigen.co.jp/>

小間番号
B-708

コンクリート構造物のはく落防止工法

維持管理・
予防保全



コニシ(株)

氷点下環境で施工可能なはく落防止工法

「ボンド KEEPメンテ工法VM-3 (NETIS登録製品: 現在は掲載終了)」とネットを使用せず塗るだけではなく落防止性能を担保できる「ボンド KEEPメンテ工法VMネットレス (NETIS登録製品)」は、氷点下環境(-5℃以上)でも施工可能で、あらゆる温度領域(-30℃～50℃)において良好なはく落防止性能を発揮する工法です。最短施工日数は2日で、硬化後の皮膜はコンクリート表面保護性能(しゃ塩性、酸素遮断性、水蒸気遮断性、中性化阻止性)を有しております。

担当: 仙台営業所
TEL: 022-706-5593

URL: <https://www.bond.co.jp/bond/reinforce/>

小間番号
B-708

コンクリート構造物のはく落防止工法

維持管理・
予防保全



コニシ(株)

1日施工が可能な はく落防止工法

「ボンド KEEPメンテ工法 VM-4」は、特殊樹脂を用いてコンクリート表面にビニロン製ネットを接着させ、コンクリート表面に被覆することによりコンクリート片のはく落を防止する工法です。プライマーとして1液型エポキシ樹脂を、ネットのはり付けに特殊樹脂を用いることで、従来通りの施工可能温度域(-30℃～50℃)を維持しつつ、ネットと接着剤に高い耐候性を持たせました。それにより、トップコート塗布工程を省略することができ、省工程化を実現しました。施工環境10℃以上での1日施工を可能といたします。

担当: 仙台営業所
TEL: 022-706-5593

URL: <https://www.bond.co.jp/bond/reinforce/>

小間番号
B-708

コンクリート構造物のはく落防止工法

NETIS:KT-210065-VR

維持管理・
予防保全

コニシ(株)

担当:仙台営業所
TEL:022-706-5593URL:<https://www.bond.co.jp/bond/reinforce/>

透明コンクリート片はく落防止工法

「ボンド KEEPメンテ工法 VMクリア」は、コンクリート表面に透明なポリウレアウレタンを被覆することによりコンクリート片のはく落を防止する工法です。透明で耐候性に優れた材料を用いることにより、下地の劣化状況を容易に確認することができ維持管理コストの削減が期待されます。塗るだけではなく落防止性能を担保できるため、複雑な形状のコンクリート構造物に対しても施工が容易です。速乾性プライマー使用するため、標準2工程、最短1日施工が可能であり、目的や予算に応じて標準仕様、簡易仕様の2種類を用意しております。

小間番号
B-709

ワックステープによる長耐久性防水・防食工法

NETIS:SK-180017-A

維持管理・
予防保全

阿南電機(株)

担当:東京支店
TEL:03-3514-2701URL:<http://www.anandenki.jp/>

世界各国において30年以上の実績を保有する防食テープ

ワックステープシステムとは、ワックステープ(マイクロクリスタリンワックスを主成分とした不織布に含浸しているテープ)と専用プライマー(マイクロクリスタリンワックスを主成分としたワックス)を使用した防食工法です。紙粘土のような性質を持つため複雑な形状を持つ金属などにも密着し、優れた防食効果をもたらします。耐候性、耐薬品性にも優れ、雨天時や水中においても施工が可能です。またマイクロクリスタリンワックスを主成分としているため環境へ与える影響もなく、ISOの厳しい性能要件も満たしている製品です。海外では30年以上の実績があり、下地処理も3種ケレンで施工が可能のため工期短縮が図れます。

小間番号
B-709

ウルトラパッチ工法による構造物補修

維持管理・
予防保全

阿南電機(株)

担当:東京支店
TEL:03-3514-2701URL:<http://www.anandenki.jp/>

道路構造物・配管等のスーパー補修材

紫外線硬化型ポリエステル樹脂製FRPシート(ウルトラパッチ)は、紫外線により短時間で硬化し、強力に接着しながら硬化していく材料です。ウルトラパッチは施工性、耐久性、耐熱性、防炎性、絶縁性、環境性に優れ、横断歩道橋や橋梁を始めとした土木構造物の腐食が起きやすい部位に新設既設を問わずご使用頂いております。鉄部の防食効果以外にコンクリート劣化防止の被覆材としても高い効果を発揮します。また、耐圧性にも優れ、ウルトラパッチを貼り付けることにより、耐圧1.2Mpaと高い密閉性を発揮できるため配管等の補修材としても幅広くご使用頂いております。

小間番号
B-709

安全柵一体型90ハッチ

防災・安全



阿南電機(株)

担当:東京支店
TEL:03-3514-2701URL:<http://www.anandenki.jp/>

安全柵一体型バランスウェイト式機器搬入開口用ハッチ

- ・電気や油圧を一切使用せず手で重い床板が一人で安全に開閉でき、且つ床板が安全柵に変化する本質安全構造のマシンハッチです。
- ・開閉時間は90秒と短時間でおこなえるため作業時間の短縮に繋がります。
- ・床板開閉にはバランスウェイト方式を採用しており、クレーン等の重機が不要です。また停電時においても迅速にマシンハッチの開閉をおこなえます。
- ・開口部の仕様に合わせてオーダー製作が可能です。許容荷重は標準で4.9kN/m²ですが、最大19.6kN/m²の実績があり、大開口でも製作可能です。

小間番号
B-710

T&C防食－塩害用－

維持管理・
予防保全



クリスタルコンクリート協会東北支部

鉄筋コンクリート構造物の塩害劣化を効果的に抑制する 表面含浸工法(けい酸・シラン併用タイプ)

「T&C防食-塩害用」は鉄筋コンクリート構造物の塩害に対する耐久性向上を主目的に開発された表面含浸工法です。一般的な表面含浸工法は撥水性を付与するシラン系、緻密化を図るけい酸系、何れかの性能しか持ちませんが、本技術はけい酸系、シラン系双方の特徴を併せ持つ併用タイプであり、遮塩性の飛躍的向上、海洋環境における施工性の他、高い安全性能を持つ工法です。各種遮塩性の試験結果による試算では、塩害に対する耐久性を無処理に比べ3倍以上向上することを確認しております。2011年の開発以来、施設の維持管理に対する関心の変化も受けつつ、港湾構造物をはじめ道路構造物、建築物等での採用が年々増加傾向にあります。

担当:クリスタルコンクリート協会 東北支部
TEL:0179-32-3580 URL:<https://nikko-cca.com/>

小間番号
B-710

テリオスコート美装防汚工法

維持管理・
予防保全



クリスタルコンクリート協会東北支部

高耐久防汚材料「テリオスコート」を使用した環境に負荷をかけない 土木・建築構造物の無機美装防汚工法

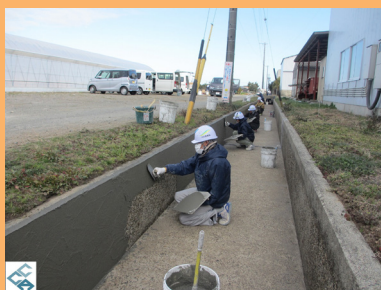
「テリオスコート美装防汚工法」は汚染環境に曝される土木・建築構造物表面(コンクリート・鋼・タイル等)に対し、環境にやさしい無機材料による保護塗装で、美装・防汚対策を施す技術です。各種構造物の表面に形成される保護被膜は20 μ m以下の薄被膜でありながらも強靱でクレーンからカラーまで、景観に合わせた仕上げが可能です。汚れが付着し難く、付着しても容易に除去でき、光沢保持性能が長期間持続することから、LCC低減効果が期待できます。落書きや防汚対策を必要とするトンネルや橋梁等の道路構造物から表面保護を必要とする鋼構造物、タイル・石材仕上げ構造物まで幅広く効果を発揮し、実績を積み重ねております。

担当:クリスタルコンクリート協会東北支部
TEL:0179-32-3580 URL:<https://nikko-cca.com/>

小間番号
B-710

クリスタルNCP工法

維持管理・
予防保全



クリスタルコンクリート協会東北支部

表面含浸材を併用した無機系被覆工法

「クリスタルNCP工法」は抜群の劣化因子浸入抑止性能を持つ併用系表面含浸工法(けい酸系+シラン系)及び緻密な組織構造を持ち、各種物性に優れ長期安定性を発揮するポリマーセメントモルタルを併用したコンクリート構造物の無機系被覆・防食工法です。農業用水利施設の補修工法として実績を積み重ねているところですが、補修を必要とするコンクリート構造物全般に適用することが可能であり、特に厳しい環境条件とされる寒冷地や沿岸部等の構造物の補修兼予防保全として有効であると考えております。

担当:クリスタルコンクリート協会東北支部
TEL:0179-32-3580 URL:<https://nikko-cca.com/>

小間番号
B-711

ツインドリル工法

維持管理・
予防保全



ツインドリル工法協会

安全・高速・高精度 ステップ取替工法

近年、下水道用マンホールの内部は、硫化水素等により腐食したステップが多く見られ昇降時における安全性の面から、早急に取替えることが求められている。ツインドリル工法は、並列に装着されている2台のドリルによって、ステップ取付孔を左右同時に削孔し、その孔に止水スリーブ及び樹脂系接着剤を含浸させたスポンジを用いて、更新するステップを挿入し、接着固定する工法である。

担当:(株)丸鹿 土木部 阿部
TEL:022-235-1171 URL:<http://www.marushika.co.jp/>

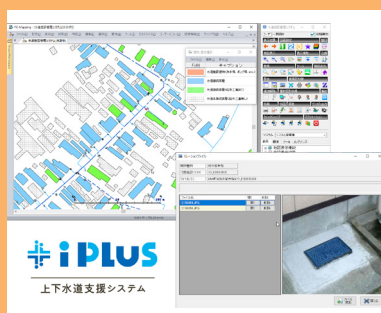
小間番号
B-712**塩分除去洗浄による戻り錆び対策工法**

NETIS:CB-220006-A

維持管理・
予防保全**(株)中央コーポレーション****橋梁等鋼構造物の旧塗膜とともに付着する塩分、有害物質を湿潤化して除去する1種ケレン工法**

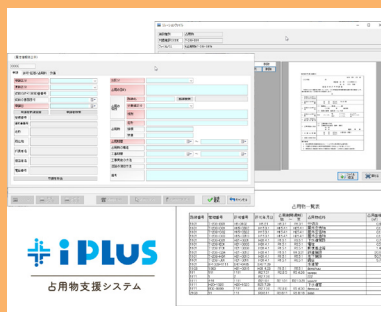
本技術は、鋼橋等鋼構造物の1種ケレンにて、旧塗膜のほか、鋼表面の塩分や、鉛・PCB等の有害物質を含む塗膜の剥離を1工程で完了し、プラストタンク内で水と研削材を完全に混合した泥化研削材により、粉塵を大幅に削減する湿式プラスト工法です。湿式プラスト等水を使う1種ケレンの課題は、戻り錆びの発生や、鋼表面の水分が乾燥するまで塗装できない等があり、本技術で開発した気化水溶性防錆剤(特許第7601336号)を使用することで、戻り錆びを抑制し、水分の乾燥時間を短縮して1種ケレンの品質を確保します。気化水溶性防錆剤は乾式プラスト後の塩分除去に使う洗浄水にも使用でき、戻り錆びの抑制と水分の乾燥時間を短縮します。

担当:本社 プロジェクト部 猪狩達夫
TEL:0198-26-3033

URL: <https://www.e-chuoh.com/>小間番号
B-713**上下水道支援システム****DX**維持管理・
予防保全**(株)一測設計****上水道施設台帳及び下水道施設台帳のデジタル化及び維持管理の省力化・高度化**

本システムは、上下水道施設台帳をGIS上で一元管理できる統合管理システムです。管路や弁栓、マンホール等の位置情報や属性情報、各施設の維持管理情報を写真やPDFファイル等と共に登録し、維持管理業務の省力化・高度化を実現します。また、給水装置や排水設備の工事申請、公共樹の設置申請等、様々な申請情報もシステム上で管理することができます。さらに、断水解析や上下流解析などの解析機能を標準搭載し、オプションで管網解析にも対応可能です。導入時には、紙の台帳のデジタル化など当社の経験豊富なエンジニアが一貫してサポートいたします。自社開発であるためカスタマイズや調書の追加にも柔軟に対応可能です。

担当:(株)一測設計 空間情報部 空間情報課
TEL:0191-24-2222

URL: <https://www.issoku.co.jp/>小間番号
B-713**占用物支援システム****DX**維持管理・
予防保全**(株)一測設計****道路、法定外公共物及び河川の占用物を一元管理し、職員の負担軽減を実現**

本システムは、道路等における占用物(占用物台帳)をGIS上で一元管理できるシステムです。GISにより占用物の正確な位置が把握できるため、管理業務の効率化と省力化が期待できます。申請者等からの問い合わせにも即座に対応可能となり、行政サービスの向上にも寄与します。申請受付時に必要な行政の手続きの補助や書類作成を行うことができます。また、一元管理により担当者の異動時にもスムーズに引継ぎが行え、新任の担当者も迅速に業務を開始可能です。占用料の自動計算、申請者の名寄せ処理、年次更新、占用期間終了が近い物件の抽出処理等、実務を行う上で必要な機能を一通り揃えており、担当者の負担軽減を実現します。

担当:(株)一測設計 空間情報部 空間情報課
TEL:0191-24-2222

URL: <https://www.issoku.co.jp/>小間番号
B-714**マンホール鉄蓋維持修繕工法(パラボラ工法)**

NETIS:HR-030008-VE

維持管理・
予防保全**全国パラボラ工法協会****パラボラ工法はマンホール鉄蓋および周辺舗装の修繕工法です**

パラボラカッター(切断機)は小型で単体移動が可能であり、円形球面状(パラボラアンテナ状)のダイヤモンドブレードを使用し、補修する鉄蓋周辺の舗装を円形球面状に切断します。円形球面状の切断面は既設舗装と路盤材のモルタル面の接着面積が広がるため、上部からの力を分散でき補修箇所の陥没や目地離れによる雨水の侵入を防ぎ密着性、耐久性にも優れています。鉄蓋の受枠を含む切断塊の撤去は、既設マンホール躯体と分離させてリフトアップし撤去するため騒音・振動の発生を最小限にとどめ環境にも配慮した施工が可能です。パラボラカッター(切断機)も国土交通省の低騒音型建設機械に指定されております(指定番号6765)

担当:全国パラボラ工法協会 東北事務局 菅原
TEL:022-376-2830

URL: <https://www.parabora-system.jp>

小間番号
B-714

あと施工アンカー(ハンマレストップアンカー)

維持管理・
予防保全



全国パラボラ工法協会

維持修繕で交換する鉄蓋用の、あと施工アンカーにも耐揚圧106KNが必要です。

近年、多発しているゲリラ豪雨時に発生する下水管路内の圧力による蓋の浮上飛散事故を未然に防ぐ為に、あと施工アンカー、ボルト緊結が義務付けられていることから当協会ではそれらの強度、施工性について現状にあった確実な強度を発現できるハンマレストップアンカー(CT1660)のいずれかのシステムで施工しております。

ハンマレストップアンカーは躯体コンクリートのストレスや破損を防止するため無打撃で拡張固定が可能です。

鉄蓋の耐揚圧荷重強度:60~106KN(公益社団法人日本下水道協会マンホールふた規格G-4による)

担当:全国パラボラ工法協会 東北事務局 菅原

TEL:022-376-2830

URL:<https://www.parabora-system.jp>

小間番号
B-715

ロビオンES(遠隔操作)

維持管理・
予防保全



(株)カンツール

調査担当者が現地に赴かずに、事務所などの遠隔地からTVカメラ車の操作が可能。

ロビオンESは、自走式管内調査カメラ「ロビオン」の拡張システムで、事務所から現場のカメラを遠隔操作可能です。映像遅延は約0.5秒で、エラーが発生した際も自動停止機能で安全性を確保します。現場に立ち会わずに進捗管理や確認ができ、作業効率化を実現。ICT導入による企業価値向上やOJTとしての活用が期待できます。作業者は現場に行かず複数現場を効率的に対応でき、移動時間削減や報告書作成の迅速化が図れます。下水道業界では技術者や後継者が不足しており、業務の効率化や柔軟な働き方への対応が求められています。本システムを導入することで、これらの課題を解決するためのヒントや手がかりが得られると期待されています。

担当:経営企画部 企画課 都倉孝仁

TEL:047-308-2677

URL:<https://kantool.co.jp/product/%E3%83%AD%E3%83%93%E3%82%AA%E3%83%B3es/>

小間番号
B-715

アジリオス

維持管理・
予防保全



(株)カンツール

圧送管や取付管の点検調査に使用可能なアジリオス

アジリオスは、簡単な操作で管内を素早く調査可能な、管内検査カメラシステムです。先端が自在に動くカメラヘッドは縦方向122°、横方向360°エンドレスで回転します。コントローラはタッチパネル式で、操作の他に動画や静止画の記録も行えます。ケーブルは60mと100mのタイプがあります。カメラヘッドの先端には、挿入性を向上させるターンロッドという補助用のポールを装着可能です。ターンロッドを装着することで、管内の段差や、Y字官の乗り越えが容易に行えるようになります。

○主な使用先 ・圧送管、取り付け管

担当:経営企画部 企画課 都倉孝仁

TEL:047-308-2272

URL:<https://kantoolmagazine.blogspot.com/2022/05/23.html>

小間番号
B-715

VIPER

維持管理・
予防保全



(株)カンツール

洗浄ホースとカメラケーブルが一体化したシステム

VIPERは洗浄ホースとカメラを一体化し、撮影と洗浄を同時に行えるシステムです。ボール弁による前方噴射の切替えやステアリングノズルによる方向制御により、曲がりの多い管や卵形管でも対応が容易です。また、FULL HD画質のモニター型録画装置には距離計と角度計が表示され、管内でのカメラの方向などを把握できます。枅が不明な取付管の調査にも活用でき、今後も現場の様々な課題解決に寄与することが期待されます。

担当:経営企画部 企画課 都倉孝仁

TEL:047-308-2272

URL:<https://kantool.co.jp/product/13892/>

小間番号
B-716

パワー防錆NKRN-66 コンクリート損部補強066

NETIS:KT-240025-A

維持管理・
予防保全

大改修時代

吉田産業と染めQが担う



株式会社 吉田産業 × 染めQテクノロジー

(株)染めQテクノロジー/(株)吉田産業

火器レス!! 躯体延命新技術【防錆・補強工法】

高度経済成長期以降、多くの建物が建てられた。それらは殆ど鉄とコンクリートでできている。長い年月を経て、鉄はサビ、コンクリートは劣化した。施設建物や社会インフラの多くは早急な改修の必要に迫られている。しかし「古いモノを壊し 新しく造る」の考え方が許されなくなってきた。そうした時代の求めに応じて、この新技術が生まれた。古いものを壊さず【再生・延命】ができる。サビの進行を止め、コンクリートの劣化を止める。それだけではなく【強度の復元】まで可能にした。加えて、古い施設を壊さない改修は、業務に支障なく再生改修を実現できる。それが【防錆・補強工法】

担当: (株)吉田産業 本店 インフラ整備事業部 洞内正哉
TEL:0178-47-8111 URL:https://somayq.com/

小間番号
B-717

ステンレス鉄筋コンクリートバー「サスコン」

維持管理・
予防保全

愛知製鋼(株)

コンクリート構造物の長寿命化、メンテナンス低減に貢献

ステンレス鋼を素材とした異形棒鋼です。非常に耐食性に優れ、鉄筋コンクリート構造物の長寿命化、塩害などによる劣化防止、メンテナンスの低減を実現します。また、オーステナイト系ステンレス鉄筋SUS304-SDは、非磁性という特性も有します。

- ・JIS規格「鉄筋コンクリート用ステンレス異形棒鋼」(JIS G 4322)
- ・設計指針「ステンレス鉄筋を用いるコンクリート構造物の設計施工指針(案)」(土木学会)

担当: ステンレス事業統括部 近藤洋介
TEL:052-603-9025 URL:https://www.aichi-steel.co.jp/products/stainless_company/concrete/

小間番号
B-717

ステンレス鋼構造物のエンジニアリング

設計・施工



愛知製鋼(株)

ステンレス鋼構造建築の豊富な施工実績により
素材から現場施工まで一貫した提案

ステンレス形鋼メーカーだからその鋼種選定や必要長さでの素材調達、また、ステンレス鋼の特徴を熟知しているからこそその施工方案(異材接合方法など)の提案が可能です。

＜ステンレス構造材の優れた特徴＞

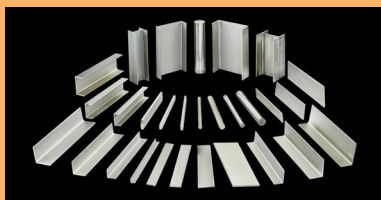
- ◆耐食性、耐久性：耐食性に優れ、建物寿命の向上とメンテナンスの簡素化を実現。
- ◆意匠性：多彩な表面仕上げが可能で、仕上げ材を兼ねることも可能。
- ◆耐火性、低温特性：熱による耐力低下が小さく、一方低温での靱性が高い。
- ◆非磁性：非磁性であり、超伝導関連の構造物などにも適応可能。
- ◆構造特性：塑性変形能力が大きく、靱性に富み、建物の耐震性が向上。
- ◆加工性：溶接性や機械加工性が良好で、複雑な加工が可能

担当: ステンレス事業統括部 近藤洋介
TEL:052-603-9025 URL:https://www.aichi-steel.co.jp/products/stainless_company/building/

小間番号
B-717

ステンレス形鋼

その他分野



愛知製鋼(株)

耐食性、非磁性、高温/低温特性、意匠性に優れたステンレス形鋼

ステンレス形鋼シェアNo.1の愛知製鋼が永年培った熱間圧延技術を基礎とし、常に安定した品質をお届けします。耐食性や非磁性、さらに意匠性に優れた特長を活かし、お客様のニーズにお応えします。アングル、不等辺アングル、チャンネル、フラットバー、角、コンプレッションバー、H形鋼、T形鋼、異形小物形鋼など豊富な商品レパートリーを取り揃えています。

担当: ステンレス事業統括部 近藤洋介
TEL:052-603-9025 URL:https://www.aichi-steel.co.jp/products/stainless_company/

小間番号
C-701

視線誘導ライン反射材(青色)

防災・安全



エヌティーダブリュー(株)/
オラフォルジャパン(株)

ネクスコ総研様、令和5年7月改訂 「設計要領第三集 トンネル 保全編 (4)トンネル内装工」適合

柔らかな素材の線形誘導用反射製品です。
連続設置タイプ・・・「ミニウェーブ・リフレクター」
断続設置タイプ・・・「スーパービューアロー」
(対面通行に対応可能なV型モデル、及び、建築限界35mmモデルもございます。)
実績・・・7件(試験施工も含み)

担当:営業部 小関祐輔
TEL:04-7176-3781

URL: <http://www.ntw-wave.co.jp/>

小間番号
C-701

WR橋梁用支柱基部保護材



防災・安全



エヌティーダブリュー(株)/
オラフォルジャパン(株)

国立研究開発法人 土木研究所様との 意匠共同出願 「意願 2020-8705」

ワイヤロープ橋梁用支柱は、基部がプレート形状に変わり、アスファルト舗装の橋梁や、コンクリート舗装上に施工が可能となりました。
二輪車への安全性向上のため、基部プレートに保護材を被せることで、二次災害を軽減する製品を開発いたしました。
《材質》・本 体:エチレンプロピレンゴム (EPDM) ガイドライン掲載 (Ver.202209 更新にて)
実績 国交省(高知、帯広)

担当:営業部 小関祐輔
TEL:04-7176-3781

URL: <http://www.ntw-wave.co.jp/>

小間番号
C-701

ビームガイド 雪国用デリネーター

NETIS:KT-110045-A

防災・安全



エヌティーダブリュー(株)/
オラフォルジャパン(株)

除雪に負けなく、設置しやすい台形デリネーター！ 柔軟な素材で破損しづらく、経済性抜群！！

ガードレールビーム部差込設置型SOFT視線誘導
衝撃・雪圧を緩和し、元の形状に復元。柔軟・強靱な特殊ウレタンエラストマーで構成。独自のヒンジ構造により、雪圧・衝撃からの高復元性能を発揮。割れ・飛散が無く、二次災害の防止、清掃・鑑識作業の軽減。
簡単施工!! ボルト差込/粘着テープ貼付け/アンカー設置(3タイプ有り)
《材質》・反射材:高輝度プリズム型反射材

担当:営業部 小関祐輔
TEL:04-7176-3781

URL: <http://www.ntw-wave.co.jp/>

小間番号
C-702

樹脂ネット防風・防雪柵

NETIS:HK-230018-A

防災・安全



(株)日本パーツセンター

ネットの透視性は圧迫感・閉塞感を除き、美観を損ないません

- ・透視性に優れているため、夏期の収納作業が不要となり、維持費が低減できる
- ・スチール製パネルより軽量かつ安価
- ・高さ2850mmまでつなぎ目なく1枚で対応可能
- ・細めのネットの採用により、均一な減風効果を実現

担当:東北支店 後藤
TEL:022-390-1020

小間番号
C-702

遮水柵

防災・安全



透光性パネルで景観を損なうことなく水を遮る

- ・高波、高潮時の越流、浸水を防ぐための遮水柵
- ・透光性のポリカーボネート板を採用
- ・護岸の高上げに比べ採光と景観の確保が可能
- ・支柱に遮水パネルを落とし込むシンプルな構造

(株)日本パーツセンター

担当:東北支店 後藤
TEL:022-390-1020小間番号
C-702

クズ対策製品

維持管理・
予防保全

ツル性雑草をアーク放電で撃退

- ・安全性の高いアーク放電を利用したシステム
- ・クズに代表されるツル性植物の頂芽を放電によりダメージを加え成長を抑制する
- ・ソーラー発電による蓄電システムのため電源不要
- ・除草剤のように根を枯らさずに土壌に悪影響を及ぼさない

(株)日本パーツセンター

担当:東北支店 後藤
TEL:022-390-1020小間番号
C-705

リアルタイム洪水予測システムRiverCast



防災・安全

NETIS:KT-220028-A



15時間先までの河川水位を予測するクラウド型洪水予測システム。現場の安全と生産性の向上に寄与します。

RiverCastは、観測水位と流域全体の気象庁の予報雨量データを取得し、AIよりも予測精度に優れたエンジンで水位を高精度に予測します。水位予測の結果を定量的・確率的に示すことで、従業員と重機の退避や工事再開の判断を支援します。

【安全管理】危険水位のメール通知機能により退避判断に必要な情報の見落としを防ぎます。

【生産性向上】危険水位を超える可能性の見える化により、「念のための退避」の割合を減らす事に繋がります。また、上昇した水位が下がる見込みも分かるため、工事再開の判断を早期に行えます。

(株)構造計画研究所

担当:エンジニアリング営業部 気象防災チーム
TEL:03-5342-1136 URL:<https://www.weather.kke.co.jp/>小間番号
C-705

現場3Dデータ化の加速を支援「NavVis」



設計・施工



現場3Dデータを高速・高品質にご提供。現調の手間の削減や関係者間の合意形成の円滑化に貢献します。

NavVisは、現場3Dデータの「高速・高品質な取得」と「Webブラウザ上での直感的な閲覧・共有」を可能にすることで、現場調査の手間削減と関係者間の円滑な合意形成を実現し、製造現場や建設現場の生産性向上を支援するソリューションです。

ウェアラブル型3DレーザースキャナVLX3とハンディ型3DレーザースキャナMLXは、広大で複雑な現場であっても、歩き回るだけで高速・高品質に3Dデータ化することができます。

また、3D WebビューワIVIONを活用することで、あらゆる端末のWebブラウザからストリートビューライクに現場を確認し、面積や寸法を測って配置・搬入路を3次元検証することが可能です。

(株)構造計画研究所

担当:NavVis事業室
TEL:03-5342-1088 URL:<https://solutions.kke.co.jp/navvis/>

小間番号
C-706

つばさ杭[®]

防災・安全

NETIS:KT-140011-VE



JFEグループ

完全無排土の回転杭工法。1000件を超える実績を誇る「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、道路、鉄道、建築分野などの幅広い基準に対応した信頼性の高い基礎杭工法です。

- ①充実した適用範囲：最大杭径φ1600mm、翼径φ2400mm
- ②環境に優しい基礎杭：低騒音・低振動・無排土を実現。セメントミルクは不使用
- ③大きな支持力：先端翼の効果により、大きな押し込み抵抗力・引抜き抵抗力を発現

担当: JFEスチール(株) 建材センター 建材技術部 土木技術室 時田知典
TEL: 03-3597-4469 URL: <http://www.jfe-steel.co.jp/>

小間番号
C-706

高強度鋼管杭 JFE-HT570PC

設計・施工



JFEグループ

JFE-HT570PCはSM570級の強度の土木構造向け高強度鋼管杭です。

引張強度570N/mm² 級の高強度鋼管杭です。従来の鋼管杭と同様の設計および施工が可能です。本商品を使用することでより合理的・経済的な設計が可能となります。

- ①降伏強度の向上：SKK490鋼管杭と比較して、降伏強度43%アップ
- ②鋼材重量の削減：SKK490鋼管杭と比較して、最大20%程度削減
- ③高い変形性能：SM570板巻鋼管と同等の耐荷性能、変形性能を有します

担当: JFEスチール(株) 建材センター 建材技術部 土木技術室 時田知典
TEL: 03-3597-4469 URL: <http://www.jfe-steel.co.jp/>

小間番号
C-706

JFE ネジール[®]

設計・施工

NETIS:HR-130009-A



JFEグループ

地すべり抑止杭用機械式継手JFEネジール[®]と高強度鋼管杭の組合せで大幅な工事費削減が可能です。

地すべり抑止杭は、高強度鋼管を使用することで、杭本数の低減や杭径・板厚を小さくすることができます。一方、高強度材の現場溶接は品質管理が難しいという課題があります。

接合部にネジール[®]を用いることで、容易な現場管理・安定した品質・工期短縮を実現します。

- ①幅広い適用範囲：最大杭径2000mm、最大板厚55mm (SM570)
 - ②優れた性能：TS780N/mm²高強度鋼のねじにより、鋼管本体と同等以上の耐力を確保
 - ③簡易な施工と安定した品質確保：天候に左右されずに接合可能。
- 接合時間は外径、板厚によらず1箇所あたり15分～30分程度

担当: JFEスチール(株) 建材センター 建材技術部 土木技術室 時田知典
TEL: 03-3597-4469 URL: <http://www.jfe-steel.co.jp/>

小間番号
C-706

ハイメカネジ[®]

設計・施工



JFEグループ

鋼管杭・鋼管矢板の現場接合に用いるねじ式の機械式継手です。

現場での縦縫ぎ作業は、ハイメカネジ[®]付鋼管を回転させて接合し、逆回転防止ピンを挿入するだけで完了です。施工現場の省力化、工期短縮に貢献します。

- ①幅広い適用範囲：最大杭径2000mm、最大板厚60mm (400材)、SM570材にも対応。打撃・振動工法など各種施工法にも適用可能
 - ②優れた性能：TS780N/mm²高強度鋼のねじにより、鋼管本体と同等以上の耐力を確保
 - ③簡易な施工と安定した品質確保：天候に左右されずに接合可能。
- 接合時間は外径、板厚によらず1箇所あたり10分～15分程度

担当: JFEスチール(株) 建材センター 建材技術部 土木技術室 時田知典
TEL: 03-3597-4469 URL: <http://www.jfe-steel.co.jp/>

小間番号
C-706

Jドメール®

設計・施工



JFEグループ

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壁厚を薄くすることができ、コンパクトな施工が可能ことから、道路・鉄道・河川等の各分野での工事で、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・スペースでの土留壁材に最適です。Jドメール®一本当たりの幅は500mmで、高さは350～1000mmの中から施工条件に合わせて選択します。

①コンパクトで高い剛性：ソイルセメント壁や鋼管矢板壁と比べて薄壁化が可能

②優れた施工性：圧入工法または振動工法で施工。

重機も小さく、近接施工・狭隘地施工・空頭制限のある施工などに最適

担当：JFEスチール(株) 建材センター 建材技術部 土木技術室 時田知典

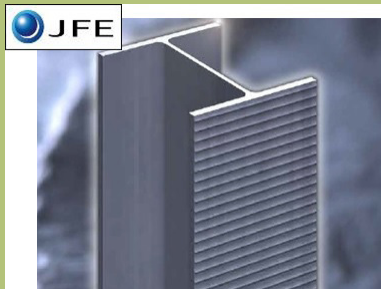
TEL:03-3597-4469

URL: <http://www.jfe-steel.co.jp/>

小間番号
C-706

ストライプH™

設計・施工



JFEグループ

「ストライプH™」は鉄筋代替として省力化、工期短縮に貢献します。

ストライプH™は、H形鋼のフランジ外面に突起を付けることにより、通常のH形鋼にコンクリートとの高い付着性能を付与した鋼・コンクリート合成構造用鋼材です。過密配筋を回避しコンクリートの充填性や躯体の品質向上、急速施工に貢献します。

①豊富なラインナップ：H150×150、200×200、300×300とフランジ厚10～40mmの組み合わせで計24種類をご用意

②優れた付着性能：フランジ外面の突起により鉄筋と同等以上の付着性能を確保

③優れた施工性：鉄筋に比べ必要な部材本数を減らせ、ボルト接合が可能なため、現場組立作業を軽減

担当：JFEスチール(株) 建材センター 建材技術部 土木技術室 時田知典

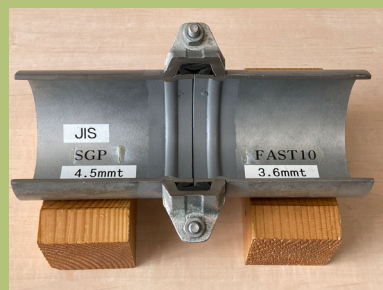
TEL:03-3597-4469

URL: <http://www.jfe-steel.co.jp/>

小間番号
C-706

消火設備用軽量鋼管 FAST10

設計・施工



JFEグループ

CO₂削減ができる！1サイズダウンの軽さ！作業負荷低減！

①CO₂削減▽20% (鋼材製造時のCO₂発生2.0 ⇒ 1.6CO₂ton/鋼材ton)

②SGPと比べ1サイズダウンの軽さになります (対SGP 20%)

③管内流量アップ 4% (対SGP)

④摩擦損失水頭ダウン 10% (対SGP)

担当：JFEスチール(株) 東北支社 鶴岡 慶治

TEL:022-221-1672

URL: <https://www.jfe-steel.co.jp>

小間番号
C-706

転造ねじ接合による耐震配管システム

設計・施工



JFEグループ

ねじ接続部の耐震強度を大幅に向上！省資源で環境にやさしい！

①塑性変形加工でねじ山形状を成形することでメタルフローが切断されず、加工硬化とねじ部の管厚が厚く確保できるので、突合せ溶接接合とほぼ同等の、切削ねじ接合の1.5倍の引張強度を確保。

②切削屑の発生量と切削油の廃棄量を低減でき、環境負荷が向上

③転造ローラーは切削チェザーの約10倍の長寿命で経済的

④亜鉛めっき鋼管の場合、余ねじ部に亜鉛めっきが残ることにより、耐食性が向上

担当：JFEスチール(株) 東北支社 鶴岡 慶治

TEL:022-221-1672

URL: <https://www.jfe-steel.co.jp>

小間番号
C-706

鉄鋼スラグ製品

設計・施工



JFEグループ

省資源、省エネルギーの観点から環境負荷を低減させる製品として評価されています。

セメント用原料、道路用路盤材、コンクリート用骨材、地盤改良用、水和固化体（ブロック、人工石材）、環境改善資材、カルシウム改質材、ロックウール、肥料用原料など、おもに社会基盤整備用に広く使用されています。

これらの多くは、環境面での優位性や長年の使用実績が高く評価され、グリーン購入法の公共工事における特定調達品目に指定されています。

また各自治体のリサイクル製品認定等も受けており、省資源、省エネルギーの観点から環境負荷を低減させるリサイクル材として評価されています。

担当: JFEスチール(株) スラグ事業推進センター スラグ営業部

TEL: 03-3597-4683

URL: <https://www.jfe-steel.co.jp/products/slag/index.html>

小間番号
C-706

J-HDスリット(既設堰堤張出タイプ)

防災・安全



JFEグループ

既設不透過型砂防堰堤に流木捕捉機能を付加できる 鋼製流木捕捉工

既設不透過型砂防堰堤に設置できる鋼製流木捕捉工です。既設不透過型砂防堰堤に極力手を加えずに流木捕捉機能を付加することが可能です。

J-HDスリットは既設堰堤の上流側コンクリート面に直接設置しますので、既設堰堤が未満砂の場合に加え、満砂している場合でも最低限の除石で設置が可能です。

またJ-HDスリットを設置したまま、既設堰堤の上流堆砂敷を除石して土石流の捕捉容量を確保することもできます。

担当: JFE建材(株) 東北支店 防災・土木建材室、青森／北東北営業所

TEL: 022-266-3070

URL: <https://jfe-kenzai.co.jp/product/09/19/index.html>

小間番号
C-706

耐雪型勾配自在柵(JT3S、JT2S)

維持管理・
予防保全



JFEグループ

積雪地域向け転落防止柵フレキシブル構造

積雪地向け転落防止柵です。

特徴として「パネルの構造」及び「各連結部」が稼働する「フレキシブル構造」です。

各連結部が稼働する事、かつ現地勾配に合わせパネルが傾動する事から標準品で勾配40%（約22度）、平面曲がりでは左右90度設置が可能です。

また、JT3Sは積雪ランク3、JT2Sは積雪ランク2相当の荷重に対応可能です。

軽量化に取り組み従来品と比べ30%の軽量化を行っています。

軽量化を行うことにより施工性UP、CO₂排出削減も実現しています。

担当: JFE建材(株) 東北支店 フェンス・道路商品室 青森／北東北営業所

TEL: 022-266-3070

URL: <https://jfe-kenzai.co.jp/products/safety-fence/>

小間番号
C-706

金属製遮音板 Rモード

維持管理・
予防保全



JFEグループ

遮音壁更新工事に適した新デザインの金属製遮音板

・ 老朽化した遮音壁の面材更新に最適です。特にコンクリート板の更新吸音性能を必要としない橋梁部に適しています。

・ NEXCO規格を満足させる製品です。

・ 遮音に特化した優れた経済性を有しております。

・ 高耐候性処理を施した長寿命商品です。

・ 金属板標準型式と同等の重量で輸送・施工性に優れております。

担当: JFE建材(株) 東北支店 フェンス・道路商品室 青森／北東北営業所

TEL: 022-266-3070

URL: <https://jfe-kenzai.co.jp/products/r%e2%88%92mode/>

小間番号
C-706

Jスマートウォール

防災・安全

NETIS:KT-230029-A



JFEグループ

立坑の補強リングレスにより作業性・安全性を大幅に改善しました。

ライナープレートでH形鋼の補強リングを使用する場合、ボルト数の増加や目視出来ないボルト締結作業が発生するなどの観点から、作業性・安全性を改善したいというお客様の声が多くありました。

そこで当社では、ライナープレートよりも断面剛性が高く補強リングが不要の立坑「Jスマートウォール」を開発しました。Jスマートウォールには、「J プランクプレート」、「J プランクセグメント」2種類の商品があります。どちらも補強リングが不要であるため、ボルト数の大幅な削減を実現し、作業者の安全性を確保しながら、立坑内を広々と活用できます。

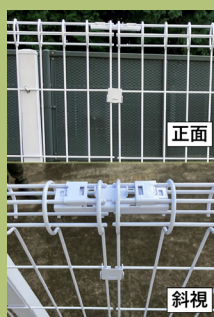
担当: JFE建材(株) 東北支店 防災・土木建材室、青森／北東北営業所

TEL:022-266-3070

URL: <https://jfe-kenzai.co.jp/products/j-smart-wall/>小間番号
C-706

ボルトレス継手構造メッシュフェンス

防災・安全



JFEグループ

継手部のボルトをなくしたボルトレス接続構造による施工効率化とCO₂排出量削減で人と環境に配慮

パネル接続部分に用いる継手金具を改良し、ボルトレス継手を採用したメッシュフェンスです。継手はボルトを使用せず、部品をスライドして勘合固定するボルトレス構造です。

継手をボルトレス化したことで、従来品継手から部品数を削減(上段継手40%削減、中段継手33%削減)しました。細かいボルトを使用しないので、施工に慣れていない方でも取り付けしやすい継手です。

また、片側からだけでの施工が可能です。

建柱後のメッシュパネル取り付け時間は、約15%短縮(当社従来品比)し、施工性向上を図った商品です。

担当: JFE建材(株) 東北支店 フェンス・道路商品室 青森／北東北営業所

TEL:022-266-3070

小間番号
C-706

順流・逆流を検知する電磁式流速・流向計

防災・安全



JFEグループ

出水時における樋門・樋管操作を安全・的確にサポートし浸水被害を最小化！

流域治水関連法の改正により、出水時における下水道施設の樋門等操作については、水位・流向等の情報を活用することを基本としています。流向計は水面監視だけでは判別できない水路内の逆流を的確に検出し、警戒体制時のゲート操作の指標となるセンサーです。

【特徴】

○順流、停止、逆流を接点出力するため視認性の悪い天候状況でも水路視認不要で操作盤より流向が確認できます。○センサーからの出力信号はゲート制御遠隔化時の制御信号や住民への水位情報公開などIoTシステムへ取込みます。○電磁式センサー 1つで流向、流速、水面検知をします。施工性が良く他方式に比べ経済性の良い計器です。

担当: JFEアドバンテック(株) 東北支店 藤村 哲也, 相原 耕二

TEL:022-711-7535

URL: <https://www.jfe-advantech.co.jp/>小間番号
C-706

防泥・凍結対策が施された投入圧力式水位計

防災・安全



JFEグループ

樋門樋管・アンダーパス・揚排水施設での連続水位測定が可能

【特徴】

- ・電極接点センサーではできない水位上昇の連続測定が可能です。測定箇所での水位上昇経過を詳しくモニタリングすることが可能です。
- ・センサー受圧部はゴム製のペロフラムによる防泥・凍結対策を施します。塵芥物の影響を軽減し、凍結による機器故障を防ぎます。
- ・水位信号出力のほか警報出力を搭載した変換器をラインナップ。冠水警報表示板や排水施設のポンプ設備制御へも導入可能です。

担当: JFEアドバンテック(株) 東北支店 藤村 哲也, 相原 耕二

TEL:022-711-7535

URL: <https://www.jfe-advantech.co.jp/>

小間番号
C-706

小径・高精度な投込圧力式水位計

防災・安全



小径・高精度 投込圧力式水位計
SL-332シリーズ

精度：±0.1%
外形：φ17.5mm
測定範囲：最大150mまで
本体：SUS316

ダム、河川の正確な水位監視に適した小径・高精度水位計

【特徴】

- ・測定精度はスパンの±0.1%（ヒステリシス含む）。投込圧力式は水中設置により波や浮遊物などの水面影響を受けず、安定した測定が可能です。
- ・0～3mから150mまでの任意の範囲で製作可能です。ダム・河川や地下水源の状態把握、水処理施設での監視・制御などさまざまな用途に対応できます。
- ・外径φ17.5mmのため、エアージャグ式・電極式・静電容量式などから低コストで更新できます。

JFEグループ

担当：JFEアドバンテック（株） 東北支店 藤村 哲也、相原 耕二
TEL:022-711-7535 URL:https://www.jfe-advantech.co.jp/

小間番号
C-706

有機汚濁測定装置 UV計

防災・安全



- 光源にはLEDを採用
- 環境・メンテナンス負担を軽減
- 測定対象は下水処理場、工場の排水および河川、湖沼、ダムなどの公共用水域
- 採水式と浸漬式の両方式に対応

光源に深紫外LEDを採用し、光源長寿命化、水銀フリー化で環境負荷を低減

本装置は主に河川、湖沼、ダムなどの公共用水域や水質総量規制対象事業場などで有機物汚濁を示す指標を算出します。従来の手分析方法から無試薬で連続測定できることから水質汚濁負荷量の算出、ダム・河川・湖沼などの公共用水域のほか水処理場、工場の排水における水質監視に用いられます。

- ◆紫外光光源を従来の水銀ランプに代わり、深紫外LEDを採用することにより光源の長寿命化、水銀フリー化で環境負荷も軽減します。
- ◆採水式、浸漬式の両方式に対応し、記録データはCSV形式で、USBメモリーより取り出しパソコン等で処理可能です。

JFEグループ

担当：JFEアドバンテック（株） 東北支店 藤村 哲也、相原 耕二
TEL:022-711-7535 URL:https://www.jfe-advantech.co.jp/

小間番号
C-706

重金属吸着JiTマット

設計・施工



重金属吸着「JiTマット」による重金属汚染の拡散防止に！

重金属吸着JiT（じっと）マットはフェルト系（不織布）シートの中に重金属吸着材を内包させた土木資材です。

本製品を汚染土壌の下に敷設して、汚染土壌からの浸出水をマット内で重金属をキャッチし、汚染の拡散防止を図る製品となっています。従来の合理的な汚染土処理方法である吸着層工法の“吸着層”に適用可能です。

工場製作により安定した吸着層の品質確保ができ、適切な透水性により確実な吸着処理を実現しています。敷設の際に重機不要で、人力のみで敷設することができるため、緊急対応時や工期短縮にも貢献できる商品です。

JFEグループ

担当：JFEミネラル（株） 環境プロジェクト部
TEL:03-5445-5208 URL:https://www.jfe-mineral.co.jp/business/environment_project/jit.html

小間番号
C-706

重金属吸着鉄粉 MSI-X

設計・施工



汚泥や汚染土壌に含まれる自然由来重金属を吸着回収して汚染土壌を浄化します

有害重金属を高効率で吸着する鉄粉です（対応重金属：砒素、鉛、セレン、六価クロム、カドミウム、水銀）。

鉄の溶解が長期間にわたり持続するため吸着持続性が高く、pHが中性であるため周辺環境への影響を与えません。強磁性、高比重であるため吸着後の分離・回収が可能で、回収した鉄粉は繰り返し使用することが出来ます。

触媒による表面処理によって比表面積が大きくなり、反応性・吸着性能が向上しています。鉄粉の粒径が細かすぎず、比重が高いため飛散しにくい特徴があります。

JFEグループ

担当：JFEミネラル（株） 環境プロジェクト部
TEL:03-5445-5208 URL:https://www.jfe-mineral.co.jp/business/environment_project/msi_x.html

小間番号
C-706

Ecoラム®工法

設計・施工



JFEグループ

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。

- ▶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
- ▶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
- ▶作業時間短縮・杭打設重機作業の削減で安全性が向上
- ▶作業空間が広がり掘削や躯体工事の作業効率が向上
- ▶中間杭の材料・打設工事が無くなり経済性が向上

担当:ジェコス(株) 営業総括部 神田光治

TEL:03-6699-7419

URL:https://www.gecoss.co.jp/products_service/products/kozai/ecolumn/

小間番号
C-706

緊急仮設橋 モバイルブリッジ®

防災・安全



JFEグループ

世界初 伸縮式緊急仮設橋

- ▶モバイルブリッジ®は、広島大学と民間企業によって産学共同開発された緊急仮設橋であり、主要な構造部材にアルミ合金材を用いて軽量化し、X型形態の2組の部材が交差点で回転する機構をX形で連鎖させる「シザーズ構造」を世界で初めて採用した全く新しいタイプの橋です。
- ▶機械式伸縮装置を用いて片岸から橋と走行路が連動して展開するため、展開後即座に通行が可能で、
- ▶クレーンによる揚重やボルト締付などの作業が不要のため、架設時間を大幅に短縮でき、災害時の緊急経路を即座に確保できます。

担当:ジェコス(株) 橋梁事業部 藤田博行

TEL:03-6699-7416

URL:https://www.gecoss.co.jp/products_service/pdf/mobile_bridge.pdf

小間番号
C-706

EGスパン®

設計・施工



JFEグループ

橋梁架替時の迂回路や工事用仮橋、災害時応急橋など様々な用途に対応するリース仮橋

- ▶部材が高強度かつ軽量の鋼鈹桁のため、運搬・施工が容易で迅速な施工が可能
- ▶適用橋長は14m ~ 36m、幅員は2m単位で無制限に対応可能
- ▶主桁は高さの異なる3つのタイプがあり、条件・用途に応じて使い分けが可能
- ▶HGタイプは最大橋長22m。橋上で200tクローラークレーンを使用して仮橋の縦架設施工が可能
- ▶跨線橋、跨道橋の仮橋に最適なG-PANEL(足場、落下防止板、横構の機能を兼ね備えた部材)
- ▶リース対応製品であり経済的。またスクラップも発生せず環境に優しい工法
- ▶上部工だけでなく下部工の計画もあわせてワンパッケージで対応いたします。

担当:ジェコス(株) 橋梁事業部 藤田博行

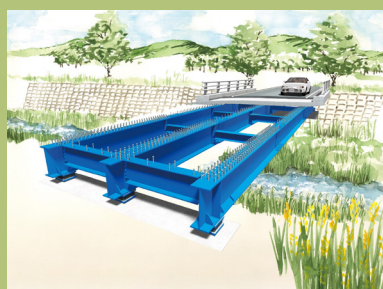
TEL:03-6699-7416

URL:https://www.gecoss.co.jp/products_service/products/bridge/

小間番号
C-706

ジェコスのH形鋼橋梁(GHB®)

設計・施工



JFEグループ

中小橋梁の架け替えニーズに対応する軽量かつシンプルなH形鋼橋梁

- ▶主桁、横桁に大型圧延H形鋼を採用することにより、シンプルな構造の鋼道路橋(本設)です。
- ▶適用範囲は道路橋(A/B活荷重)、林道橋、農道橋、支間長は10 ~ 25mとしています。
- ▶PC橋と比較して死荷重を低減することができるため、下部工への負担軽減や耐震性上有利となります。
- ▶設計条件(活荷重、支間長、幅員等)ごとに標準化しており、迅速な設計対応が可能です。
- ▶耐疲労性、耐腐食性、点検性の向上を図るための構造を取り入れています。

担当:ジェコス(株) 加工・橋梁事業本部 谷山健二

TEL:03-6699-7417

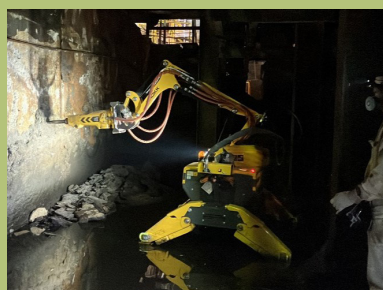
URL:https://www.gecoss.co.jp/products_service/products/infra-maintenance/

小間番号
C-706

BROKK

DX

防災・安全



JFEグループ

遠隔操作重機BROKKのレンタル活用

- ▶機体に乗車せず、リモコンで遠隔操作する重機です。
- ▶人と重機の空間的分離により、オペレーターの安全を確保します。
- ▶搭乗式重機がサイズの入らない狭小スペースで活躍。人力重作業の機械化による作業負担軽減に貢献。
- ▶ブレーカーの打撃力はパワフルで、コンクリート・地金・耐火物等を容易に粉砕します。
- ▶軽量小型のBROKK70（機体重量：560kg）とディーゼルタイプのBROKK120DⅡの2機種を保有しております。
- ▶国内レンタル使用実績…製鉄所での耐火物や地金解体作業、水力発電所導水路・老朽水路改修工事等。
- ▶工事現場、工場内作業での安全改善・省力化をBROKKレンタルで実現いたします。

担当：レンタルシステム（株） 企画部 金田哲人

TEL:090-8562-0765

URL:<https://gecoss.com/rentalsystem/products/new/brokk/index.html>小間番号
C-706

OTOドリル®

設計・施工

NETIS:KT-200120-A



JFEグループ

分解型小型杭打機を用いた多目的工法

分解型小型杭打機を用いた掘削工法で、全てのパーツを3t未満に分解し、4tトラック、モノレール、ヘリコプターで運搬することが可能です。

山岳部や狭隘地での鋼杭打設に能力を発揮し、リーダー長5m～12mで上空制限がある現場にも対応可能な杭打機です。

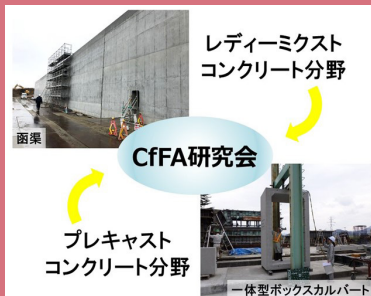
担当：（株）オトワコーエイ 横浜本社 尾登健彦

TEL:045-315-3301

URL:<https://gecoss.com/otowa/>小間番号
D-701

加熱改質フライアッシュ「CfFA」

その他分野



CfFAのコンクリートへの利用に関する研究会

長期耐久性のある高品質コンクリートの利用推進

コンクリート材料としてのフライアッシュ（FA）は、コンクリートの組織を緻密にするため、海水や凍結防止剤由来の塩分の浸透を防ぎます。さらに、ASRの抑制効果も期待できるため、高品質なコンクリートの製造とインフラの長寿命化に貢献します。

本研究会では日本製紙（株）石巻工場で製造している加熱改質フライアッシュ「CfFA/Carbon-free Fly Ash」（JIS A 6201 Ⅱ種）を配合した高品質コンクリートの利用普及を推進しており、展示ブースでは本研究会の活動について紹介します。

担当：【事務局】日本製紙（株）技術本部 生産部 佐藤貴之

TEL:03-6665-1166

URL:<https://cfra-research-society.org>小間番号
D-701

コンクリート/モルタルひび割れ抑制材

その他分野



日本製紙（株）

コンクリート/モルタルひび割れ抑制材

サステナブルな素材である木材由来のセルロース繊維をコンクリートやモルタルなどと均一に練り混ぜしやすいた綿状に加工しました。

モルタルに木材由来のセルロース繊維を配合することで初期ひび割れが抑制されることを確認しました。

現在、凍結融解抵抗性の向上等の効果についても検討中です。

サンプルのご希望があれば、是非ご連絡をお待ちしております。

担当：日本製紙（株）研究開発本部 基盤技術研究所 辻 志穂

TEL:03-3911-3408

小間番号
D-701

水解紙充填袋「FLASH BAG」

その他分野



日本製紙(株)

袋の開封・投入作業の省力化

水分散性に優れるパルプ繊維を主成分とし、水に対して素早く分散する「袋」です。これまでの水解紙の袋は、水に対する分散性と強度を両立することが難しく、小さいものが主流でした。本製品は小さいものから20kg程度の大きいものまで、用途に合わせて大きさと形状の調整が可能です。袋ゴミの発生が無い、充填物が粉体の場合は粉塵を抑制できる、開梱の必要がないため労力削減に繋がるなど様々な利点が考えられ、土木建設資材、畜産、農業など幅広い分野に適応できます。サンプルのご提供や形状のご相談などお気軽にお問い合わせ下さい。

担当:日本製紙(株) 技術本部 生産部
TEL:03-6665-1048

