

技術番号
293 プース番号
A-25

雑草防止工法 防草型歩車道境界ブロック

維持管理・予防保全

技術番号
293 プース番号
A-25

YAMAX 株式会社 東北ヤマックス 二次製品の周囲に繁茂する雑草の成長を強力に阻止



雑草防止工法は、製品の一部をカット、または張り出させてその水平部の中央に突起を設けた構造となっており、植物の成長を確実に止める効果があります。また、舗装部が突起としっかりかみ合うため舗装がひび割れたり、ずれたりしない効果もあります。雑草を無くすることで、景観が良くなり道路環境の改善が図られ、さらに維持管理に要する草刈り費用が削減されます。防草型境界ブロックは歩車道境界ブロックのJIS形状をそのまま確保しているの車の衝撃荷重に対しても強いうえ、下幅が広いので安定性が向上します。歩車道境界ブロック以外にもL型側溝、暗渠型側溝、L型擁壁など様々な製品に対応可能です。

施工実績 盛岡広域振興局/盛岡和賀線飯岡工区

●部署：株式会社 東北ヤマックス 仙台営業所 広域営業課 ●TEL：022-716-6606 ●FAX：022-716-6608
●URL：http://www.tohokuyamax.co.jp ●営業時間：8:30~17:30 担当者：安武繁彦、黒田勝利、龍野英樹

技術番号
294 プース番号
A-26

NETIS：KT-150030-A コンクリート剥落防止工法

維持管理・予防保全

技術番号
294 プース番号
A-26

アトミクス株式会社



工期短縮コンクリート片剥落防止対策システム ライフテックスF1工法

ライフテックスF1工法は、不織布複合高強度ポリエチレン繊維シートとエポキシ樹脂によるコンクリート片剥落防止工法で、押抜き荷重1.5kN以上の耐荷力性能に対応します。施工工程5工程を2日で施工が可能です。工期、施工性重視し、緊急補修にも適した工法です。また、トップコートに耐久性に優れる土木用防汚材料I種適合の低汚染形ポリウレタン樹脂塗料を採用し、長期的に美観を保持します。

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

技術番号
295 プース番号
A-38

NETIS：TH-090009-A 超高強度繊維補強コンクリート（ダクトル）を使用した側道補修床版

維持管理・予防保全

技術番号
295 プース番号
A-38

前田製管株式会社



ダクトルの使用で、部材の超高強度・デザイン性・鉄筋不要・耐久性・柔軟な施工性の実現が可能です。

1. ダクトルの圧縮強度は200N/mm²と通常のコンクリートに比べて5~8倍です。
2. 形状デザインの自由度が高く、景観に配慮した構造物やモニュメント等にも用いられております。
3. ダクトルには鋼繊維が配合されてじん性が確保されており、原則として鉄筋を使用しません。
4. 超高強度と無配筋により、部材を極限まで薄くすることができ、従来に比べて1/3~1/5と大幅な軽量化が実現されます。
5. 非常に緻密な構造であるため、中性化や塩害への抵抗性が極めて高く、100年を超える耐久性を有しています。

施工実績 形式：歩道床版取替工事 2.460×1.540 t=60mm (青森県佐井村、H17.6)
形式：歩道床版取替工事 2.400×1.990 t=90mm (秋田県能代市、H21.2)
形式：歩道床版取替工事 2.370×3.100 t=60mm (山形県酒田市、H21.3)

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

技術番号
296 プース番号
A-39

水切りアイドリッパ、ボルトアイキャップ

維持管理・予防保全

技術番号
296 プース番号
A-39

IHI GROUP



水切りアイドリッパ及びボルトアイキャップ

- 橋梁床版用の後付け型の水切り（軟質PVC）
- ・後付けなので、鉄筋のかぶり確保されます。耐候性のある材質を使用しています。
 - ・素材の柔軟性と弾性接着剤により、表面の凹凸に対応できます。
 - ・曲線及び曲面に追従して設置できます。側面のカーブにより、水切り効果が大きいです。
 - ・全国で25年の施工実績があります。
- ボルトの防錆用キャップ（軟質PVC）
- ・このキャップによりボルトの錆を防ぎます。特別な道具なしで、取付、取外しが可能です。
 - ・色や形状が自由に選択できます。キャップに塗装ができます。
 - ・ボルト部の外観がきれいになります。
 - ・全国で30年の実績があります。

●部署：株式会社 IHI インフラ建設 東北支店 ●TEL：022-266-8658 ●FAX：022-223-7962
●URL：http://www.ihico.jp/iik/index.html ●営業時間：8:30~17:30 担当者：秋山 好広

維持管理・予防保全

技術番号
297 | ブース番号
A-39

NETIS: KT-010080-V (掲載期間終了)
H S L スラブ

維持管理・予防保全

技術番号
297 | ブース番号
A-39

IHI GROUP



道路橋RC床版取替用の高強度軽量プレキャストPC床版

- ・高強度軽量コンクリートの使用により一般のプレキャストPC床版より約20%重量を軽減することができ、主桁や下部工の補強を軽減可能です。
- ・プレキャスト床版のため、現場作業の省力化と工期短縮が図れます。
- ・夜間施工による工事時間外交通開放や車線規制により交通を確保する幅員分割施工に対応できます。
- ・幅員分割施工の縦目地において、重ね継手よりも間詰め幅を縮小可能な「Dエッジ鉄筋継手」の使用により、幅員が狭い橋梁に対する幅員分割施工の適用性を拡大します。

●部署：株式会社 I H I インフラ建設 東北支店
●URL：http://www.ihico.jp/iik/index.html

●TEL：022-266-8658 ●FAX：022-223-7963
●営業時間：8:30~17:30

担当者：太田 和宏

技術番号
298 | ブース番号
A-43

現地圧着型落下防止用ワイヤロープ

維持管理・予防保全

技術番号
298 | ブース番号
A-43

KOBELCO | 神鋼鋼線工業株式会社

現場での取付け・取外しが簡単に行える新発想のフェールセーフ商品です。時間と経費がみるみる削減出来ます。

予測出来ない衝突事故や経年劣化等による、標識板や標識柱、トンネル天井板、照明器具、遮音壁などの道路付帯物の落下は道路を通行する人や自動車に重大な二次被害を及ぼします。当社ではこれらの二重安全対策として次の二点を主眼に置いた落下防止用ワイヤロープを提案致します。

<特長>

- 1) 現地での作業を確実にそして迅速に行える簡易な圧着方式の採用。
- 2) 取外しが必要とされる用途に対応した新方式の圧着金具を製品化。

●部署：東北営業所 / 東京支店
●URL：http://www.shinko-wire.co.jp/

●TEL：022-217-1029(東北営業所) 03-5739-5256(東京支店)
●営業時間：9:00~17:30 ●FAX：022-265-5124

担当者：東北営業所 小早川
東京支店 岡本

技術番号
299 | ブース番号
A-43

鋼製埋設部路面境界部の損傷判定、診断方法

維持管理・予防保全

技術番号
299 | ブース番号
A-43

KOBELCO | 株式会社コベルコ科研

照明柱 地際腐食特性の診断

道路、橋梁等の社会インフラは、建設より50年超の施設が増加しており、老朽化問題が深刻化しています。道路照明柱に対して、目視点検が困難な地際部の腐食状況を簡便・迅速に検査する手法を開発しました。①パルス渦流法 ②表面SH波法

●部署：仙台営業所
●URL：http://www.kobelcocokaken.co.jp

●TEL：022-395-8405 ●FAX：022-395-8406
●営業時間：9:00~17:30

担当者：村中

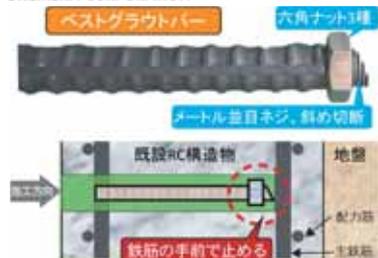
技術番号
300 | ブース番号
B-04

ベストグラウトバーを用いた耐震補強工法

維持管理・予防保全

技術番号
300 | ブース番号
B-04

奥村組
OKUMURA CORPORATION



既設鉄筋の損傷を抑制して上向きでも確実な充填が可能な後施工せん断補強工法

本技術は、背面に地盤がある構造物や鉄道・道路等に近接したRC構造物のうち、せん断耐力が不足する部材に対して、あと施工せん断補強鉄筋「ベストグラウトバー」を片側から挿入してせん断補強する工法です。RC部材の鉄筋探査が困難な奥側の鉄筋に対して、その手前まで補強筋を挿入することで補強効果を発揮するため、既設鉄筋の損傷リスクを大幅に低減できます。

あと施工せん断補強の設計は、新設構造物に用いるせん断補強鉄筋の耐力に有効係数を乗じることで評価できます。充填材には専用の可塑性モルタルと専用パッキンにより上向き・横向きとも充填材が垂れず、品質を確保しながら迅速で確実な補強を実現しました。

●部署：東日本支社リニューアル技術部技術課
●URL：http://www.okumuragumi.co.jp/

●TEL：03-5427-8038 ●FAX：03-5427-8114

担当者：山口 治、西山 宏一

維持管理・予防保全

技術番号
301 | プース番号
B-05

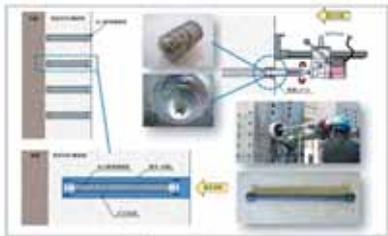
RC構造物の補強技術「スパイラルアンカー工法」

維持管理・予防保全

技術番号
301 | プース番号
B-05

前田建設工業株式会社 東北支店

孔壁内面に目粗し処理を施したあと施工せん断補強鉄筋による既設RC構造物の耐震補強技術



■スパイラルアンカーの概要

「スパイラルアンカー」は、供用中の鉄筋コンクリート構造物を対象に、あと施工でせん断補強を行うために開発された技術です。既存RC構造物の表面からコアドリルを用いた削孔と孔壁内面への目粗し処理を施したのちに、端部に定着体を取り付けた補強用鉄筋を挿入、定着材(グラウト材)の注入によって付着強度や引抜抵抗力および既設躯体との一体性を向上させることを特徴としています。供用中の既設コンクリート構造物内空側からの上向き補強施工が可能であることや、せん断耐力のみを向上させ、経済的に構造物の耐震安全性を改善でき、あと施工によるせん断補強の効果を確実に発現させることが証明されています(建技審証第1402号)。

●部署：前田建設工業株式会社 総合企画部 広報グループ ●TEL：03-5276-5132 ●FAX：03-5276-5205
●URL：http://www.maeda.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：堂森 宏三

技術番号
302 | プース番号
B-13

道路標識等からの落雪事故防止対策工法

維持管理・予防保全

技術番号
302 | プース番号
B-13

青森県 田中建設株式会社

軽量、加工が容易、耐久性に優れ、どんな形状にでも対応可能な落雪防止対策工法(特許第5569979号)



道路案内標識等に着雪した雪が落下し、通行車両に重大な損傷を与える等の災害防止対策として、標識柱等に発泡スチロールを固定し、その上から超厚膜型ポリウレタン樹脂塗料を吹付けます。発泡スチロールの断熱効果、ポリウレタン樹脂塗装の滑性効果を活かし着雪を抑制します。

施工実績 ・八戸自動車道(八戸IC～南郷IC間) ・東北自動車道(青森IC～浪岡IC間)

●部署：田中建設株式会社 環境保全事業部 ●TEL：0176-23-3521 ●FAX：0176-25-7011
●URL：http://www.tanaka-net.co.jp ●営業時間：8:00～17:00

担当者：吹越

技術番号
303 | プース番号
B-16

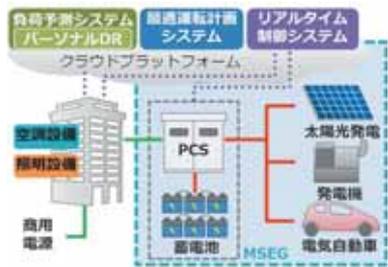
エネルギーマネジメントシステム「I.SEM」

維持管理・予防保全

技術番号
303 | プース番号
B-16

TAKENAKA 株式会社竹中工務店

電力システム改革に対応し、クラウドを活用してマルチ電源を最適に利用する最先端のリアルタイム制御を実現



電力システム改革後には多様な料金メニューが想定されており、施設のエネルギーマネジメントの合理化が求められています。「I.SEM」とは、建物の負荷予測を行い、熱源や空調機器などの運転を最適に計画し、計画通りの電力マネジメントを達成する、最先端のスマートなエネルギーマネジメントシステムです。予測・制御など各種システムをクラウド上に構築しトータルに制御できるシステムの実用化は初となります。「I.SEM」は割安な電力メニューへの対応、事前に想定した買電計画どおりのデマンド調整など、電力自由化後に想定される多様な料金体系への対応を可能にします。

●部署：東北支店 営業部 ●TEL：022-262-1717 ●FAX：022-211-0114
●URL：http://www.takenaka.co.jp ●営業時間：8:30～17:15

担当者：エンジニアリング本部
先進構造エンジニアリング部門 杉内章浩

技術番号
304 | プース番号
B-19

既設側溝更新工 スチール透水蓋工法

維持管理・予防保全

技術番号
304 | プース番号
B-19

株式会社 丸万コンクリート

ストックマネジメント事業の救世主。既設水路の延命とバリアフリー化の実現。



既設の側溝本体を活かした更新・改造を目的に、スチール透水蓋を設置し、その上に透水性(排水性)舗装を敷設することで路面の雨水を側溝全体で排水します(蜜粒度アスファルト舗装にも対応可能です)。また、側溝を暗渠化し全面をアスファルト舗装で施工するため、継ぎ目がなくバリアフリー化となり通行車両や歩行者の快適性・安全性に大きく寄与すると共に既設側溝をそのまま使用することで、撤去、新規設置の必要がなく、工期(即日復旧)、工事費を大幅に削減できます。

施工実績 あけぼの北地区土地区画整理事業宅地造成(その2)工事(宮城県石巻市)

●部署：営業部 ●TEL：0233-22-6822 ●FAX：0233-22-9652
●URL：http://maruman-con.co.jp ●営業時間：7:55～17:10

担当者：山科・高山・高橋

維持管理・予防保全

Denka デンカ株式会社



本工法は最短 1 工程でコンクリート片剥落防止機能とコンクリート表面保護機能を併せ持つ工法です。

ワンステップガード工法は低臭気変性アクリル樹脂と有機系短繊維を混合したパテ状樹脂で、これを対策が必要な部位に塗布硬化させるだけでコンクリート片剥落防止機能とコンクリート表面保護機能を併せ持つ工法です。繊維シート接着工法に比べて工程が削減でき、アクリル樹脂の特徴である速硬性により工期短縮、早期開放が期待できます。中性化防止、塩害防止、防水性に優れコンクリートの耐久性を向上させます。

施工実績 高速道路、鉄道等

●部署：デンカ株式会社 ●TEL：022-223-9191 ●FAX：022-224-6875
 ●URL：http://www.denka.co.jp/ ●営業時間：9:10～17:55 担当者：山口、勝田、安住、服部

維持管理・予防保全

若築建設 東北支店



独自のコンセプトに基づく環境に優しい漂砂制御技術

DRIM (ドリム) 工法は、漂砂制御の原理として「極底層の高濃度浮遊砂を直接制御する」というこれまでの漂砂制御工法にない新しい発想で、さまざまなニーズに対応できる漂砂制御技術です。砕波点付近の海底面に非対称な断面のブロックを設置することで、漂砂の向きを任意の一方に制御できます。没水型の極低天端ブロックであるため、現地の景観を損なわずまた、海岸過程に大きな影響を与えることなく漂砂制御の効果を得ることができます。

●部署：若築建設(株)本社 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

若築建設 東北支店



パルス渦流探傷技術を用いた港湾・海洋鋼構造物の腐食状況調査システム

非接触型の渦流探傷装置(INCOTEST)を使って、港湾や漁港の鋼構造物の肉厚 (相対肉厚) 測定を行うことで、施設の効率的な維持管理が可能となります。INCOTESTは、従来の超音波による肉厚測定と比較して、以下のメリットがあります。

- 測定面に非接触で測定できます。
- 測定対象が貝殻などの付着物や防食材で被われていても肉厚(相対肉厚)測定が可能です。
- Footprintと呼ばれる範囲内の平均的な肉厚(相対肉厚)を測定します。
- 面的に測定するため、測定対象の減肉状況を連続的に把握できます。

●部署：若築建設(株)本社 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：藤村 貢

3Mスリーエム ジャパン株式会社



合成ゴムをベースとしたシートで、アスファルトの剥離やクラックを補修、再剥離を予防し長持ちさせます。

マット調の黒色の柔軟性と耐久性のある合成ゴムをベースとした短期間で路面になじむシートです。ポットホール、クラックを補修した上に貼付することで合材の脱離を予防し、補修部分を長持ちさせるとともに短時間で補修・交通解放できます。またシートの表面には酸化アルミニウムとケイ砂の微粒子をベースとした滑り止め骨材を採用することにより、雨天時のスリップ予防にも効果があり、裏面には感圧性接着剤を採用、転圧機を使わずに施工することが可能です。

●部署：トラフィック セーフティ・セキュリティ事業部 ●TEL：0570-012-123 ●FAX：0120-282-369
 ●URL：http://www.mmm.co.jp/ref/ ●営業時間：8:45～17:15 担当者：内田 宏

技術番号
309

ブース番号
B-35

NETIS: TH-130002-A

電線接続箱のレジン充填工法 3M™ 解体可能型レジン 4441J

維持管理・予防保全

技術番号
309

ブース番号
B-35

3Mスリーエム ジャパン株式会社

手で解体できるゼリー状ポリウレタン樹脂で、電気結線部や電気回路を水没や腐食から保護します。



ゼリー状なので様々なものに接着し、すぐれた防水・防湿・防食効果を発揮します。手で引き剥がし再び接着することができますので、レジンの中にテスター棒を差し込み回路のチェックが可能です。また棒を抜いた後の穴は自然にふさがります。回線変更の多いケーブル接続部や端子板、接続端子箱内部の湿気・腐食・ネジのゆるみ防止、あるいは水中に放置するシステムの防水・防食・絶縁にお勧めいたします。

施工実績 1. 仙台空港電気設備工事 2. 岩手県信号設備工事

●部署：通信電力マーケット事業部
●URL：http://www.mmm.co.jp/telecom/

●TEL：0570-012-321 ●FAX：0120-282-369
●営業時間：8:45～17:15

担当者：齊藤美穂、大澤練太郎

技術番号
310

ブース番号
B-40

NETIS: TH-120011-A

支承防食工法（透ける沓）

維持管理・予防保全

技術番号
310

ブース番号
B-40

株式会社丸本工業所・橋端改良技術協会

既存表面被覆工法では要求性能を満たせない狭隘環境にある支承に「塗れないものは包む」の発想から透明弾性樹脂で充填する防食技術



本技術は、狭隘部にある鋼製支承の塗替え防食技術であり、素地調整1種が困難な環境下でも、3種程度の素地調整で支承全体を透明弾性樹脂で充填し腐食因子を遮断し防食を図る工法です。

プラストを行わないため作業環境の改善が図れ、透明弾性樹脂は柔らかく動きに追随し、支承全体の目視確認が容易であり、維持管理性に優れた長期防食工法です。

施工実績 市道川井関線岩淵橋他1橋橋梁補修工事

●部署：橋端改良技術協会
●URL：http://www.mcbm.net

●TEL：022-371-9803 ●FAX：022-371-9803
●営業時間：8:00～17:00

担当者：阿部信男、門脇新之助

技術番号
311

ブース番号
B-48

画像モニタリングシステム

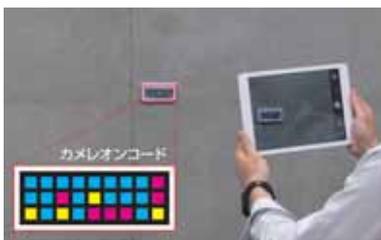
維持管理・予防保全

技術番号
311

ブース番号
B-48

清水建設株式会社

タブレット端末の撮影機能を使用して、コンクリートなどの変状を把握します。



タブレット端末で撮影した画像を用いて、コンクリート構造物の変状などを点検・モニタリングする「画像モニタリングシステム」を紹介します。

- 操作が簡単のため、誰でも使用できます。
- 点検個所の識別に、安価で色褪せても認識可能なカメレオンコードを使用します。
- インターネット上でデータを一括管理し、過去の点検データと比較ができます。
- 蓄積したデータをインフラの維持管理に利用できます。
- 本システムは、(株)菱友システムズとの共同開発です。

●部署：東北支店 営業部
●URL：http://www.shimz.co.jp/

●TEL：022-267-9133 ●FAX：022-267-9170
●営業時間：8:30～17:10

担当者：佐野 真

技術番号
312

ブース番号
B-49

鉄筋腐食診断装置「C-Checker」

維持管理・予防保全

技術番号
312

ブース番号
B-49

株式会社マルイ

コンクリート中にある鉄筋の腐食測定が連続・視覚的に行える鉄筋腐食診断装置「C-Checker」



「C-Checker」はコンクリート内の鉄筋腐食で生じる自然電位を測定します。土木学会基準 JSCE-E601 に準拠した硫酸銅照合電極の採用により、測定値をそのまま評価値として用いることができます。

センサーはエンコーダー内蔵のホイール式構造で、連続データを迅速に収集、鉄筋の状況と位置の関連付けが可能です。測定データはリアルタイムに数値とマッピングで表示しますので、直感的に素早く腐食状況の判断ができます。

また、センサーの測定方向に制約がなく、かつ制御ユニットと測定ユニットを分離して本体をコンパクト化していますので、床面だけでなく天井面・側壁面も手軽に測定ができます。データ通信は無線で行い、制御ユニットは必要に応じて P C 機種を選択可能です。

●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：03-5819-8844 ●FAX：03-5819-6260
●営業時間：8:45～17:30

担当者：東京営業所 池上、長見、木村、室木

技術番号
313 | ブース番号
C-01

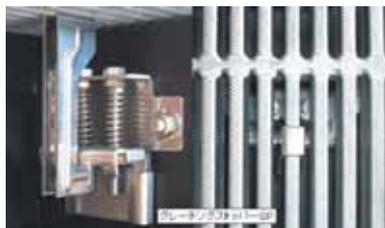
NETIS : HR-050026-VE

グレーチングストッパーSP

維持管理・予防保全

技術番号
313 | ブース番号
C-01

丸運建設株式会社



**グレーチングの跳ね上がり防止金具 平成24年度推奨技術
新技術活用システム検討会議（国土交通省）**

「グレーチングストッパーSP」は、跳ね上がりや浮き上がりを原因とする事故防止や道路の管理瑕疵対策等を目的に開発したフレキシブル固定の専用金具です。4タイプ（SP・SPミニ・SSP・SPM）を揃え適用範囲が広く、道路側溝、街渠樹、橋梁・高架の鑄鉄製排水樹、縁塊及び幅の狭い側溝等に掛かる細目・普通目グレーチングに対応可能です。従来技術に比較して簡単に取付け取外しができ、コスト縮減、廃材発生の抑制、交通規制時間の短縮等に寄与します。金具は全てステンレス製で、優れた防錆と強度・耐久性を有し、内蔵スプリングと専用治具により、ガタツキ騒音防止や盗難防止にも効果を発揮する安全・安心の製品です。

施工実績 国交省 東北地整 青森・岩手・秋田・能代・湯沢・仙台・山形・福島河川国道事務所、三陸・磐城・郡山国道・津軽ダム工事事務所、宮城・山形県、八戸・福島・郡山・南相馬市など多数

●部署：丸運建設株式会社 事業開発室
●URL：http://www.maruun.co.jp/gst

●TEL：025-245-4320 ●FAX：025-245-4325
●営業時間：8:00～17:00

担当者：若杉 裕司

維持管理・予防保全

技術番号
314 | ブース番号
C-01

NETIS : HR-030035-V

グレーチングストッパー

維持管理・予防保全

技術番号
314 | ブース番号
C-01

丸運建設株式会社



並目グレーチング対応の跳ね上がり防止金具 設計比較対象技術

「グレーチングストッパー（NI・NII・NIII型）」は、通行車両によるグレーチングの跳ね上がりやゲリラ豪雨等による浮き上がりを原因とする事故防止や道路の管理瑕疵対策等を目的に、種々の道路側溝や街渠樹の普通目グレーチングに対応した後付けの連結及び固定式の専用金具です。従来技術での対策（4点ボルト固定）は、既設の取壊し、廃材処理、受枠・蓋交換、コンクリ打設・養生等、時間と費用がかかるのに対し、専用金具は、短時間の施工により固定が可能で、グレーチングの再利用、廃材の抑制、コスト縮減や交通規制時間の短縮等に寄与します。また、盗難抑制対策としても有効な安全・安心の製品（鋼製の溶融亜鉛めっき）です。

施工実績 国交省 東北地整 青森・岩手・秋田・能代・湯沢・仙台・山形・福島河川国道事務所、三陸・磐城・郡山国道・津軽ダム工事事務所、宮城・山形県、八戸・福島・郡山・南相馬市など多数

●部署：丸運建設株式会社 事業開発室
●URL：http://www.maruun.co.jp/gst

●TEL：025-245-4320 ●FAX：025-245-4325
●営業時間：8:00～17:00

担当者：若杉 裕司

技術番号
315 | ブース番号
C-02

ストラクチャスキャンSIR-EZXT

維持管理・予防保全

技術番号
315 | ブース番号
C-02

KEYTEC株式会社



**ストラクチャスキャンシリーズの集大成
シリーズ最高の高周波で高分解・高深度を実現**

高性能
・W筋チドリ筋の判別が容易
・複雑な配線・配管も探査可能
優れた操作性
・自動深度補正、自動感度調整機能で面倒な調整不要
将来性
・SDカードで性能・機能をバージョンUpいつまでも最新機種
・多目的で使用できる拡張型
用途
・トンネル覆工厚（躯体厚）や覆工裏の空洞探査
・ガスや水道・NTT等の浅埋管の探査
・原子力発電所内の配線調査
・レントゲンでは探査不可能な躯体厚のリアル3D表示

●部署：KEYTEC株式会社 営業部
●URL：http://www.key-t.co.jp

●TEL：03-5534-8881 ●FAX：03-5534-8883
●営業時間：9:00～17:30

担当者：河合秀之
090-8894-5503

技術番号
316 | ブース番号
C-02

iCOR (アイコア)

維持管理・予防保全

技術番号
316 | ブース番号
C-02

KEYTEC株式会社



完全非破壊型鉄筋腐食探知器日本初上陸

世界初「完全非破壊による鉄筋腐食探知器」iCOR。これまで複数の機器を使って測定していたコンクリート内の鉄筋腐食速度（ $\mu\text{m}/\text{year}$ ）、コンクリート電気抵抗率（ $\text{k}\Omega \cdot \text{cm}$ ）自然電位（ mV/CSE ：オプション）温度、湿度を一台で同時にかつ数秒間で測定する事ができます。鉄筋を露出する必要がない為、ケーブル長に影響なく広範囲の探査が可能。従来の探査に比べ、時間・人的資源・費用を大幅に削減。コンクリート構造物へのダメージを大幅に軽減。

●部署：KEYTEC株式会社 営業部
●URL：http://www.key-t.co.jp

●TEL：03-5534-8881 ●FAX：03-5534-8883
●営業時間：9:00～17:30

担当者：河合秀之
090-8894-5503

技術番号
317 プース番号
C-02

CTG-2

維持管理・予防保全

技術番号
317 プース番号
C-02

KEYTEC株式会社

衝撃弾性波コンクリート厚さ計



インパクトとセンサーが一体化し、操作性と作業効率が格段に向上【最大測定厚1.8m】電磁波レーダでは測定することができない深いコンクリートの厚さが測定できます。操作性も従来の衝撃弾性波機器に比べ大幅に簡単になりました。コンクリート厚さから内部空洞探査まで探査可能。操作習得時間はわずか10分と簡単操作。測定精度は2%（キャリブレーション実施時）と高精度です。（ASTM C1383-4に準拠）

●部署：KEYTEC株式会社 営業部
●URL：http://www.key-t.co.jp

●TEL：03-5534-8881 ●FAX：03-5534-8883
●営業時間：9:00～17:30

担当者：河合秀之
090-8894-5503

技術番号
318 プース番号
C-03

橋の検査（診断）

維持管理・予防保全

技術番号
318 プース番号
C-03

JBEC 一般財団法人 橋梁調査会 東北支部

橋梁メンテナンスサイクルの構築に必要な充実した橋梁診断等を提供します。



平成26年に道路法や品質法等の改正により全国70万橋の点検義務化や技術力を活用した業務体制の構築等が進み中で橋梁メンテナンスサイクルを構成する「点検」「診断」「措置」「記録」から、以下の橋梁検査（診断）等を提供します。

1. 「橋梁定期点検要領」（平成26年6月：国土交通省）に基づく橋梁検査（診断）業務を全国的に実施しています。
2. 全国の橋梁の損傷事例を多数保有するとともに、最新のデータを収集しています。
3. 橋梁の計画、設計、施工、管理の一貫した実績を生かし、公正・中立の立場で橋梁検査（診断）を行うと共に、詳細・追跡調査、補修補強計画支援、橋梁管理カルテ等のデータ整備支援等を行います。
4. 「橋梁定期点検要領」に基づく「道路橋点検士技術研修会」等、橋梁の点検・検査に関する人材育成について長年の実績を有します。

●部署：一般財団法人 橋梁調査会 東北支部 ●TEL：022-221-5301
●URL：http://www.jbec.or.jp/service/service01.html

●FAX：022-221-5301
●営業時間：9:00～17:30

担当者：堂前満、山口敏久

技術番号
319 プース番号
C-04

高耐久STKネット

維持管理・予防保全

技術番号
319 プース番号
C-04

STKネット工法研究会

金網に代わるプラスチック製の落石防護ネットで、さびの発生した金網への重ね施工に効果が有ります。



金網に代わるプラスチック製の落石防護ネットで、耐久性に優れたプラスチックにて製造された亀甲網です。素材はサビに無縁のポリエステル100%のため、重量は一般金網の約1/5と軽量で施工性が高く、紫外線にも強く耐候性も期待できます。素線の引張強度は290kN/mm²以上を有し、屋外暴露状態で30年以上経過したフェンス素線の引張強度試験で強度低下が無いことを確認しています。素材特性から耐久年数60年以上と長期的なコスト縮減について国の施策「コスト縮減対策」に合致したネットです。

施工実績 青森県 茂市沢火山砂防工事 秋田県 小安温泉園地整備工事
岩手県 浄土ヶ浜遊歩道崩落斜面对策工事 国道106号線落石防止網張替工事
JR東日本 東北電力

●部署：STKネット工法研究会 事務局
●URL：http://stk-net@you-kotegawa.co.jp

●TEL：097-533-7230 ●FAX：097-536-6545

担当者：岩本、渡辺

技術番号
320 プース番号
C-05

あと施工アンカーによるせん断補強「サイトフィットネイリングバー(SNB)®」工法

維持管理・予防保全

技術番号
320 プース番号
C-05

西松建設株式会社

施工性が良く定着性能に優れるあと施工アンカー工法



あと施工せん断補強「サイトフィットネイリングバー（SNB）®」工法は供用中のRC部材のせん断補強を部材片面から行うためのあと施工せん断補強工法である。あと施工タイプのせん断補強鉄筋の施工においては、既設RC部材の部材厚や配筋ピッチ等が竣工図と実際の現場で相違する場合があることや、施工箇所が狭隘であることが問題となっている。そこで、本工法は、両端に現場で装着可能な特殊ナットを配置した「サイトフィットネイリングバー（SNB）®」と、水に浸漬するだけで所定の性能を発揮する「SNBカプセル」を用いることによって、現場での即応性、作業の簡素化、汎用機器での施工等、実施工における適用性に優れた工法である。（建技審証 第1507号、平成27年12月14日（一財）土木研究センター）。

●部署：西松建設株式会社 技術研究所 土木技術グループ ●TEL：03-3502-0249
●営業時間：8:30～17:30

●FAX：03-3502-0236

担当者：佐藤幸三

技術番号
321 | プース番号
C-05

ネットキーパー工法®

維持管理・予防保全

技術番号
321 | プース番号
C-05

西松建設株式会社



コンクリートのはく落を防止する連続繊維シート接着工法

ポリプロピレン繊維を三方向に配列した繊維メッシュシートを、独自に改良したプライマーと接着剤を用いて覆工コンクリート表面に貼り付けることで、コンクリート片のはく落を防止する技術である。不陸調整を兼ねた低粘度・高浸透性プライマーを使用し、コンクリート表面が湿潤状態でも下地コンクリート面に良く馴染んで強固に付着できる。一般構造物（橋梁、ボックスカルバート）、トンネル覆工などに適用可能。

●部署：西松建設株式会社 技術研究所 土木技術グループ ●TEL：03-3502-0249 ●FAX：03-3502-0236
●営業時間：8:30～17:30

担当者：椎名貴快

維持管理・予防保全

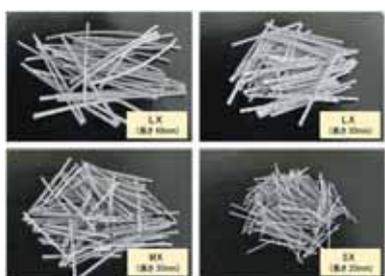
技術番号
322 | プース番号
C-05

NETIS：TH-100025-A、TH-110016-A
シムロック

維持管理・予防保全

技術番号
322 | プース番号
C-05

西松建設株式会社



コンクリート構造物のはく落防止、ひび割れ抑制のためのポリプロピレン短繊維

ポリプロピレン樹脂を原料とした短繊維で、独自のX字断面と表面の凹凸によってコンクリートからの高い引抜き抵抗性を有し、コンクリート片のはく落防止に有効である。幅広い用途で使用できるように、繊維の形状（太さ、長さ、表面の凹凸成形）や硬さ、コンクリートへの混入率などを改良し、製品ラインアップを4種類に拡充した。これによって、山岳トンネルの二次覆工や吹付けのコンクリート、シールドトンネルの二次覆工や高架橋の地覆・スラブ、法面の吹付けといった土木分野のほか、建物の耐震補強用外付けフレーム壁や土間コンクリートなど建築分野にも利用が拡大している。

施工実績 北海道新幹線 [館沢トンネル、釧勝トンネル]、東北新幹線 [錦ヶ丘トンネル、高館トンネル]、三陸沿岸道路 [山田第一トンネル] など

●部署：西松建設株式会社 技術研究所 土木技術グループ ●TEL：03-3502-0249 ●FAX：03-3502-0236
●URL：<http://www.nishimatsu.co.jp/solution/tech/doboku/zaiyou.html#contents03> ●営業時間：8:30～17:30

担当者：椎名貴快

技術番号
323 | プース番号
C-06

高安定型常温合材 SKミックス (高安定型)

維持管理・予防保全

技術番号
323 | プース番号
C-06

世紀東急工業株式会社



従来からあるカットバック系よりも強度が高い常温アスファルト混合物

特殊なアスファルトバインダーを用いた常温合材。常温のため、加熱する必要がなく、手軽にポットホールなどを補修することができる。従来系のカットバック系よりも耐久性が高い。初期安定が高く、東京都の初期安定規格をクリアしているため、即日交通開放が可能である。荷姿：20kg/袋で保存性もよく、少量施工にも適している。

●部署：世紀東急工業株式会社 技術部 ●TEL：03-3434-3248 ●FAX：03-5402-6866
●URL：<http://www.seikitokyu.co.jp> ●営業時間：9:00～18:00

担当者：片山潤之介

技術番号
324 | プース番号
C-07

極低温速硬化断面修復材 リポキシ®CR-1000シリーズ

維持管理・予防保全

技術番号
324 | プース番号
C-07

SHOWA DENKO 昭和電工株式会社



防寒対策不要！

-10℃未満の低温環境下でも短時間硬化可能なコンクリート断面修復材

リポキシ®CR-1000シリーズは、低温環境 (-15℃～+5℃) 向けと極低温環境 (-40℃～-15℃) 向けの2タイプからなる、幅広い低温環境に対応できる断面修復材です。
○いずれのタイプも1日以内に普通コンクリートレベルの強度を発現します。
○低温環境下の硬化性に優れているため、防寒対策が不要です。
○耐食性、耐塩水性に優れており、コンクリートの延命を可能にします。
○コンクリートへの接着性に優れています。

●部署：昭和電工株式会社 事業開発センター 伊勢崎ユニット 複合材料グループ ●TEL：0270-32-6465 ●FAX：0270-32-3907
●URL：<http://www.sdk.co.jp/> ●営業時間：8:00～17:00

担当者：黒木、海野、新林

技術番号
325 プース番号
C-07

湿潤速硬化断面修復材 リポキシ®CR-2000シリーズ

維持管理・予防保全

技術番号
325 プース番号
C-07

SHOWA DENKO 昭和電工株式会社



**湿潤環境でも使用可能なコンクリート断面修復材
低温環境下 (+5℃) でも短時間硬化可能!**

リポキシ®CR-2000シリーズは、これまで困難であった湿潤面への接着に優れ、かつ短時間解放が可能な断面修復材です。
○トンネルや水路等、湿潤環境かつ長期封鎖が困難な場所でも施工可能です。
○低温環境下 (+5℃) においても、1日以内に硬化します。
○耐食性、耐塩水性に優れており、コンクリートの延命を可能にします。
○コンクリートへの接着性に優れています。

●部署：昭和電工株式会社 事業開発センター 伊勢崎ユニット 複合材料グループ ●TEL：0270-32-6465 ●FAX：0270-32-3907
●URL：http://www.sdk.co.jp/ ●営業時間：8:00~17:00

担当者：黒木、坂口、斉藤

技術番号
326 プース番号
C-08

タイハイ ADJWロック

維持管理・予防保全

技術番号
326 プース番号
C-08

石田鉄工株式会社



**取り付けが容易な固定式グレーチング
アンカー、特殊工具を使わず騒音防止・跳ね上げ防止・盗難対策**

現場で施工するための機械・アンカーを使うことなく、固定することができる機能性グレーチングです。
設置には特殊な工具は必要とせず簡単に行うことができ作業の効率もアップします
既存のグレーチングと同じサイズ・荷重となっています。
勾配のある場所でのズレ止めや騒音防止、盗難対策にもなります。

●部署：石田鉄工株式会社 東北営業所 ●TEL：022-358-1717 ●FAX：022-358-1720
●URL：http://ishida-taihei.co.jp ●営業時間：8:30~17:30

担当者：鈴木

技術番号
327 プース番号
C-08

タイハイ シェルグレーチング

維持管理・予防保全

技術番号
327 プース番号
C-08

石田鉄工株式会社



**アコヤ真珠貝の殻を充填材に使用
景観と安全性を考慮したグレーチング**

グレーチングの充填材に天然のアコヤ真珠貝の殻を利用した製品です。
真珠貝の周りは天然石を充填し、滑り止め効果を向上しております。
景観と安全性を考慮したグレーチングです。

●部署：石田鉄工株式会社 東北営業所 ●TEL：022-358-1717 ●FAX：022-358-1720
●URL：http://ishida-taihei.co.jp ●営業時間：8:30~17:30

担当者：鈴木

技術番号
328 プース番号
C-09

ユニバーサルデザイングレーチング

維持管理・予防保全

技術番号
328 プース番号
C-09

株式会社カワグレ



**小さな車輪がはまらない、雨の日でも滑らない ユニバーサル
デザイングレーチング**

カワグレが独自に開発した三角タイプのグレーチングは、グレーチング本来の高い排水性を維持し、従来タイプの格子目から三角形「トライアングルピッチ」にすることで、あらゆる方向からの車輪を安全に通過させることが可能です。また、部材に「凹凸加工」を施すことで従来タイプとは段違いの滑り抑止機能を高めたことで、雨の日の路面コンディションにも左右されないすべりにくい安全構造を実現しました。震災後、避難用階段、避難用通路（スロープ）としてのご使用も増えています。

施工実績 北檜岡地区歩道補修工事（湯沢河川国道工事事務所）
山形県浸水対策下水道亀山右岸第2排水区工事（山形市下水道部）ほか

●部署：営業二課 ●TEL：0256-38-5011 ●FAX：0256-38-5013
●URL：http://www.kawagure.co.jp/ ●営業時間：8:30~17:30

担当者：石田/服部/大原

維持管理・予防保全

技術番号
329 | プース番号
C-09

ゴムグレーチング

維持管理・予防保全

技術番号
329 | プース番号
C-09



株式会社 **カワグレ**

人にやさしく静かで歩きやすい、安全を考慮した全く新しいタイプのグレーチング

弾力性に優れ、歩きやすい、また転んだ場合でもゴム素材なので小さな子供たちが走り回る学校・幼稚園等で安心してご使用して頂けるグレーチングです。また、スパイクを使用する競技場・ゴルフ場等も最適にご使用頂けます。安全性はもとより騒音抑止用として開発されたゴムグレーチングは金属製品のようなガタツキ・騒音が発生しづらく静かです。

施工実績 榑台コミュニティセンター建設工事 (秋田県山本郡八峰町)
天童市南部小学校グラウンド整備工事 (山形県天童市) ほか

●部署：営業二課
●URL：http://www.kawagure.co.jp/

●TEL：0256-38-5011 ●FAX：0256-38-5013
●営業時間：8:30～17:30

担当者：石田/服部/大原

技術番号
330 | プース番号
C-10

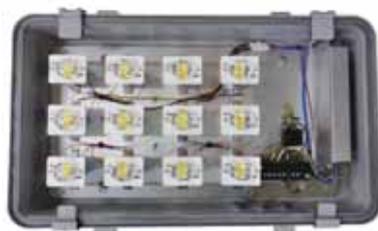
耐食性、耐候性に優れたフッ素系塗料を採用したLEDトンネル照明器具

維持管理・予防保全

技術番号
330 | プース番号
C-10

ROYAL 浜井電球工業株式会社

重耐塩仕様のトンネル用LED照明



弊社トンネル用LED照明は、全ての製品に屋外耐候性に優れたフッ素樹脂塗料を採用しています。これにより塩害地域などの厳しい環境においても高い耐久性を実現し、設置環境を選びません。LED灯具として光源と筐体の長寿命化を両立することでLCCに貢献します。

●部署：ローヤルライティング部
●URL：http://www.hamai.co.jp

●TEL：03-3813-8811 ●FAX：03-3813-7054
●営業時間：9:00～17:30

担当者：石田

技術番号
331 | プース番号
C-11

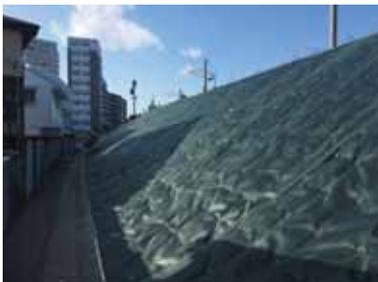
防草シートを使用した防草ワッシャー工法

維持管理・予防保全

技術番号
331 | プース番号
C-11

株式会社グリーンフィールド

ポリエチレン製のワッシャーを使用し防草シートの抑制効果を向上した工法



施工実績 岩手河川国道事務所：一関遊水地第一小堤川辺地区堤防整備その他その1、玉山地区道路改良舗装工事、新里地区改良舗装工事
能代河川国道事務所：陣場地区改良舗装工事

●FAX：0120-522-178 ●URL：http://www.gfield.co.jp ●営業時間：8:45～17:45

技術番号
332 | プース番号
C-11

防草シートを使用した植栽ワッシャー工法

維持管理・予防保全

技術番号
332 | プース番号
C-11

株式会社グリーンフィールド

植栽ワッシャーを使用することで、植物だけを成長させ雑草繁茂による死滅リスクを軽減します。



- 植栽帯の雑草を抑制：従来工法の問題点であった植栽の根元からの雑草を抑制します。
- 工期短縮：専用穴あけ機【ホールオープナー】でシート穴あけ、土の掘り出しを一気に行えます。
- 長期的景観：地被植物がシート全体を覆いシート耐久性が向上します。
- 表層の土砂流出抑制：植栽の根により法面表層部の土砂流出を抑制します。

●部署：(株)グリーンフィールド 北日本営業部 西日本営業部
●URL：http://www.gfield.co.jp

●TEL：019-671-3308
●FAX：0120-522-178

技術番号
333

ブース番号
C-11

NETIS : TH-080009-VR

RCF防根シート

維持管理・予防保全

技術番号
333

ブース番号
C-11

株式会社グリーンフィールド

全ての植物根に対応したオールラウンド防根シート



樹木の根の肥大化により躯体、埋設管等を破壊する問題(被害)を未然に軽減する技術。
(従来、建築用空洞ブロック積や根茎により破壊された箇所を補修工事している。)
○樹木の根自体の保護 ○舗装道路やインターロッキングの持ち上がり防止
○上下水道管、浄化槽、地下貯留システムの保護 ○屋上緑化
○ガス管、電線共同溝、電気ケーブルなどの保護 ○地下茎、根茎の侵出防止

●部署：株式会社グリーンフィールド 北日本営業部 ●TEL：019-671-3310 ●FAX：0120-522-178
●URL：http://www.gfield.co.jp ●営業時間：8:45~17:45

担当者：錦山 直樹

技術番号
334

ブース番号
C-12

NETIS : HR-140014-A

凍結路面对策工法『ファインシート工法』

維持管理・予防保全

技術番号
334

ブース番号
C-12

福田道路株式会社

**小面積から対応可能！
貼り付けタイプの滑り止め&凍結抑制舗装！**



『ファインシート工法』は、路面に貼り付けるタイプの滑り止め舗装工法です。冬季には氷が張りにくくなることから、ブラックアイスバーン対策にも有効です。
『ファインシート工法』は、
①シート状の柔らかいゴムシートを既設舗装に貼るだけで簡単に施工できます。
②歩道や階段、生活道路等の歩行者の滑り止め対策に有効です。
③施工は特別な機械や技術を必要とせず、簡易な人力作業で行います。また、施工後すぐに交通開放可能です。

施工実績 仙台市泉区の市道(坂道カーブ部の滑り止め対策)、仙台市宮城野区の市道(急坂道の滑り止め対策)、福島県南会津郡只見町(玄関階段の滑り止め対策)、福島県南会津郡下郷町(急坂道の滑り止め対策)

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

担当者：高橋 学

技術番号
335

ブース番号
C-12

NETIS : HR-040006-VE

舗装ジョイントシール材『ファインテープ』

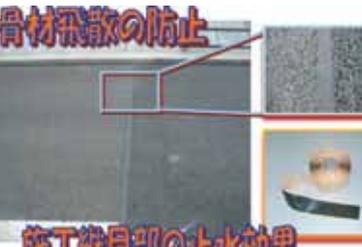
維持管理・予防保全

技術番号
335

ブース番号
C-12

福田道路株式会社

施工ジョイント等の処理に、貼るだけ簡単このテープ！



『ファインテープ』は、舗装継目等の処理に用いるゴム素材の防水テープです。アスファルトを用いたシールコートに比べ加熱が不要で、簡単・均一に張付けることができます。

その他ラインナップ

【舗装の施工継ぎ目用】

・舗装のジョイント部、切断面、舗装端部に貼ることにより、密着性を高め雨水等の侵入を防ぎます。「メジテープ」

施工実績 東北各地の国道、県道、市町村道などのアスファルト舗装施工継ぎ目部に多数採用。

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

担当者：高橋 学

技術番号
336

ブース番号
C-13

NETIS : QS-110014-V 設計比較対象技術

老朽化吹付のり面の補修補強 ニューレスプ工法

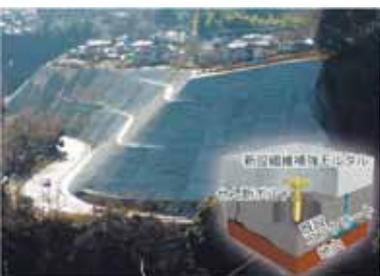
維持管理・予防保全

技術番号
336

ブース番号
C-13

NITTOC 日特建設株式会社

老朽化した吹付のり面の補修・補強による再生技術



ニューレスプ工法は、既設吹付のり面の機能が喪失する前に、老朽化したコンクリート(モルタル)などをはつり取ることなく補修・補強することにより、のり面保護効果を高めるのり面再生技術です。

【特長】

- ①既設モルタル面のはつり作業がないため、施工の安全性が向上・産業廃棄物を抑制
- ②汎用吹付機械(湿式)で安定した吹付が可能
- ③補強鉄筋工や高品質の繊維補強モルタル吹付工により、耐久性の優れたのり面を再生

施工実績 中三坂地区他防災工事(磐城国道事務所発注)ほか、全国で約120件

●部署：日特建設(株)東北支店 営業部 ●TEL：022-243-4439 ●FAX：022-243-4438
●URL：http://www.nittoc.co.jp ●営業時間：8:30~17:30

担当者：鈴木邦夫、守屋彰

維持管理・予防保全

技術番号 **337** ブース番号 **C-13**

のり面構造物長寿命化工法

維持管理・予防保全

技術番号 **337** ブース番号 **C-13**

NITTOC 日特建設株式会社

社会資本の予防保全的維持管理に向けて

【対策工の例】

長寿命化を図ります



昨今、高度経済成長期に多く建設された“のり面構造物”が高齢化しており、これらの長寿命化が求められています。そこで、これまでのような変状に応じた対策だけではなく、のり面構造物を“地表面構造物”と“のり面地山”に分けて、それぞれの健全性に応じた対策工を提案することで、予防保全的な維持管理を目指します。

【対策工の例】

・地表面構造物である“吹付のり枠”、“受圧板”の表面被覆に適した材料を塗布することで凍害や塩害の進行を抑制

●部署：日特建設(株)東北支店 営業部
●URL：<http://www.nittoc.co.jp>

●TEL：022-243-4439 ●FAX：022-243-4438
●営業時間：8:30～17:30

担当者：鈴木邦夫、守屋彰

技術番号 **338** ブース番号 **C-14**

NETIS：HKK-110001-V T&C防食-塩害用-

維持管理・予防保全

技術番号 **338** ブース番号 **C-14**

クリスタルコンクリート協会 東北支部

港湾構造物等、鉄筋コンクリートの塩害劣化を効果的に抑制する表面含浸工法（ハイブリッドタイプ）



「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、緻密化を図る珪酸塩系、いずれかの性能しか持ちませんが、本技術は珪酸塩系、シラン系双方の特徴を併せ持つハイブリッドタイプであり、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。

施工実績 平成24年度 県債23港災第12-A01号 女川港口防波堤災害復旧（その1）工事
H25暮坪橋補修工事
上北地域県民局管内橋梁維持工事

●部署：(有)大坊建設
●URL：<http://nikko-cca.com>

●TEL：0179-32-3580 ●FAX：0179-32-3582
●営業時間：9:00～17:00

担当者：大坊幸吉

技術番号 **339** ブース番号 **C-14**

NETIS：QS-120001-A テリオスコート美装防汚工法

維持管理・予防保全

技術番号 **339** ブース番号 **C-14**

クリスタルコンクリート協会 東北支部

環境にやさしい無機材料による高耐久防汚塗装



汚染環境に曝される土木・建築構造物表面（コンクリート・タイル等）に対し、環境にやさしい無機材料による塗装で、美装・防汚対策を施す技術で、無色透明から着色まで可能です。汚れが付着し難く、付着しても容易に除去でき、美装・防汚効果及び光沢保持性能が長期間維持できることから、LCC低減効果が期待できます。

施工実績 福島西地区橋梁補修工事（落書防止塗装）

●部署：(有)大坊建設
●URL：<http://nikko-cca.com>

●TEL：0179-32-3580 ●FAX：0179-32-3582
●営業時間：9:00～17:00

担当者：大坊幸吉

技術番号 **340** ブース番号 **C-14**

クリスタルCP工法

維持管理・予防保全

技術番号 **340** ブース番号 **C-14**

クリスタルコンクリート協会 東北支部

農業用水利施設の長寿命化・維持補修工法



既存コンクリートに無機反応型改質材を含浸させ、表層を強化し、次に付着性の高い薄付仕上げモルタルで表面の不陸調整を行うことで、水路断面積を減らさずに粗度係数を回復します。更に無機質反応型改質材とシリコンを主成分とした撥水材を上塗りする塗布型補修工法です。現場状況によっては、断面修復材の変更もでき、2軸、3軸ビニロンメッシュ・ガラス繊維シート敷設補強も可能です。

●部署：(有)大坊建設
●URL：<http://nikko-cca.com>

●TEL：0179-32-3580 ●FAX：0179-32-3582
●営業時間：9:00～17:00

担当者：大坊幸吉

技術番号
341 プース番号
C-15

高耐久を実現するPC技術

維持管理・予防保全

技術番号
341 プース番号
C-15

プレストレスト・コンクリート建設業協会 [専修] PC建設
東北支部



塩害、凍害の複合劣化に対応した「高耐久PCけた」

東北地方のPC橋には、凍害と凍結抑制剤による塩害を同時に受けた複合劣化を見受けることがある。この複合劣化を防ぐ対策として、PC建協東北支部は東北地方整備局の指導のもと、凍害対策用のコンクリート配合と被覆鋼材を使用した「高耐久PCけた」の仕様をまとめ、「高耐久PC桁設計施工のポイント」を作成し、プレテンションのホーラスラブ桁及びT桁で高耐久PC桁の製作を開始した。今後、復興道路・復興支援道路において、優れたPC技術による橋梁の長寿命化・高耐久化の実現に取り組みます。

施工実績 東北地方整備局 南三陸国道事務所 “大沢第3橋外上部工工事” 他

●部署：東北支部 PC橋長寿命化委員会
●URL：http://www.pcken.or.jp

●TEL：022-266-8377 ●FAX：022-227-5641
●営業時間：8:30～17:30

担当者：石井 精一、池田 正行、市川 成勝

技術番号
342 プース番号
C-16

無機接着材使用のコンクリート剥落防止

維持管理・予防保全

技術番号
342 プース番号
C-16

株式会社 シクソン



業界初 無機接着材と繊維シートを使用したコンクリート剥落防止工法 短工期(1～2時間)・可視化対応(クリア)

コンクリート剥落防止には一般に有機系接着材が使用されているが、可燃性のためトンネル内で使用する場合は不向きである。橋梁等外部に使用する場合は、紫外線による劣化があるため保護材が必要。

《無機接着材の特徴》

1. 無機材の場合、不燃のためトンネル内での使用に向いている。
2. 外部で使用しても無機材のため、紫外線劣化がなく、長期耐久性が図れる。
3. 短工期のため、約1時間程度の時間で終了し、規制時間の短縮が図れる。
4. 一液性であり、プライマーは不要なため、取扱いが容易である。
5. 材料がクリアのため裏面状態が目視でき、可視化対応に適している。

●TEL：03-5282-3381
●URL：http://sixon-web.co.jp

●FAX：03-5282-3380
●営業時間：9:00～17:00

担当者：豊田 純治

技術番号
343 プース番号
C-16

TS光る塗装

維持管理・予防保全

技術番号
343 プース番号
C-16

株式会社 シクソン



走行車のライトに反射 視認性・安全性をアップ

無機塗料と再帰性反射ビーズの複合により車両のライトに反射、強力な光を発する。カーブなど注意箇所の視認性、安全性の向上に最適。無機材を使用しているため安全、紫外線劣化もなく、記号や文字、色も自由にトンネル内壁及び擁壁に直接塗装可。

施工実績 東北地方での施工なし。
その他の地域
西日本高速道路 徳島高速道路、首都高速道路 7号小松川線、
岐阜県 御母衣ダム管理用トンネル

●TEL：03-5282-3381
●URL：http://sixon-web.co.jp

●FAX：03-5282-3380
●営業時間：9:00～17:00

担当者：豊田 純治

技術番号
344 プース番号
C-16

無機接着材を使用したトンネル内装・タイル剥落防止

維持管理・予防保全

技術番号
344 プース番号
C-16

株式会社 シクソン



《業界初》 無機接着材とガラス繊維メッシュを使用したタイルの剥落防止

トンネル内装に使用されるタイルは近年、接着材の劣化によりタイルの剥がれが多数みられ、車両の安全走行に支障をきたすことがある。

既存のタイル表面に、無機接着材とガラス繊維メッシュを補強材として使用。

《無機接着材の特徴》

1. 無機材の場合不燃のためトンネル内での使用に向いている。
2. 材料がクリアのため、タイルが透けて見える。
3. 短工期(1～2時間)で終了、規制制限が大幅に短縮化。
4. 一液性のため取扱いが容易である。

●TEL：03-5282-3381
●URL：http://sixon-web.co.jp

●FAX：03-5282-3380
●営業時間：9:00～17:00

担当者：豊田 純治

維持管理・予防保全

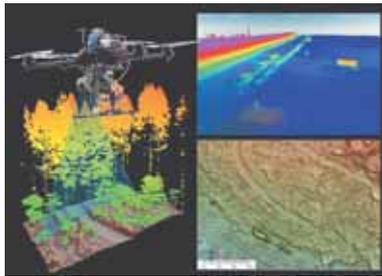
技術番号
345 | プース番号
C-17

UAVレーザスキャナシステム

維持管理・予防保全

技術番号
345 | プース番号
C-17

アジア航測株式会社



【UAVマルチコプターにレーザ計測システムを搭載】高密度かつ迅速・安価に3次元の地盤データを提供

従来、有人の飛行機やヘリコプターによって行われてきた航空レーザ測量を、UAVマルチコプターで実現しました。小型軽量のレーザスキャナとGNSS/IMUユニットを搭載し、地形を空からダイレクトに計測します。

■樹木地帯でもその下の地盤の点群データを取得可能で写真測量より高精度

■3次元地形モデル・赤色立体地図など様々な空間情報に加工可能

■電動マルチローターにより安定した飛行と騒音の低減

i-Constructionに対応した情報化施工の出来形管理や、災害現場の状況把握など、小規模な現場でのコストパフォーマンスに優れた測量システムです。

●部署：東北空間情報部 東北空間情報課
●URL：http://www.ajiko.co.jp/

●TEL：022-265-1082 ●FAX：022-265-1086
●営業時間：9:00～17:10

担当者：小林

技術番号
346 | プース番号
C-17

除雪管理システム

維持管理・予防保全

技術番号
346 | プース番号
C-17

アジア航測株式会社



【スマートフォンを用いた除雪管理システム】除雪車両の位置や日報作成・予算執行情報把握まで幅広く支援

除雪を実施している自治体では、予算執行の集計や日報・月報などの書類発行等に時間を要しています。このシステムでは、除雪車両の走行距離や作業時間が自動的に記録され、現在の作業状況をリアルタイムに把握でき、作業報告箇所が地図上で確認することが可能です。また、過去や今後の天気状況を地図上に重ねることで、除雪作業の必要性も把握できます。本システムは、クラウドサービスでの提供を前提とすることで、初期導入コストを抑えることができ、運用費用も低価格での提供を実現しました。

施工実績 福島県喜多市／平成27年度除雪機械運行管理システム業務

●部署：東北空間情報部 東北公共コンサルタント課
●URL：http://www.ajiko.co.jp/

●TEL：022-265-1082 ●FAX：022-265-1086
●営業時間：9:00～17:10

担当者：福永、清水

技術番号
347 | プース番号
C-18

万能研削機シリーズ

維持管理・予防保全

技術番号
347 | プース番号
C-18

HRK ヒートロック工業株式会社



世界新技術の特殊FCダイヤモンドブレードを搭載 従来の切削概念を一新する研削チップングマシン

「万能研削機 “FCチップングマシン” の技術的能力」

- ・特殊FCダイヤモンドブレードによってミリ単位の研削チップングが可能になり、常識を超える平坦性を生み出します。
- ・アスファルトやコンクリート、さらに従来技術で困難であった難削材などあらゆる材料・対象物を容易に研削チップング可能となりました。
- ・従来技術と異なり、下地を壊すことなく平坦平滑な面を仕上げる為、塗材塗布やシート・タイル・ブロック等の貼付や、その後の施工品質を向上させます。
- ・FCダイヤモンドブレード技術を応用し、製品ラインナップを増やしたことで研削条件に応じた選択が可能となりました。

施工実績 全国各地に多数実績有り

●部署：開発事業部 仙台営業所
●URL：http://www.heatrock.co.jp

●TEL：022-265-5601 ●FAX：022-265-5603
●営業時間：9:00～17:45

担当者：村木建仁 猿舘裕也

技術番号
348 | プース番号
C-18

HR路面補修システム ファルコン機械化工法

維持管理・予防保全

技術番号
348 | プース番号
C-18

HRK ヒートロック工業株式会社



専用機械の導入による、施工省略化と品質安定及び向上を同時に実現した路面補修・修繕工法

「HR路面補修システム ファルコン機械化工法」

- ・ファルコン機械化工法は、高品質な切削が可能で万能研削機、常時安定した材料性能を供給するFCミニクッカー、高耐久の粒状合材ファルコンを用いた路面補修システムです。
- ・補修工事を機械化し施工するシステムで、簡易的な機械操作により施工人員を少なくし、路面の長寿命化、ライフサイクルコストの低減を図る技術です。
- ・粒状合材ファルコンは1度の補修で恒久的な効果を発揮し、道路維持管理の効率化が期待できます。
- ・用途に合わせて最適な粒状合材ファルコンを選択することで、最大限の補修効果を得ることができます。

施工実績 全国各地に多数実績有り

●部署：開発事業部 仙台営業所
●URL：http://www.heatrock.co.jp

●TEL：022-265-5601 ●FAX：022-265-5603
●営業時間：9:00～17:45

担当者：村木建仁 猿舘裕也

技術番号
349

ブース番号
C-18

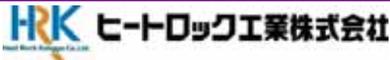
NETIS: HR-030013-VE

埋設型伸縮装置シームレスジョイント

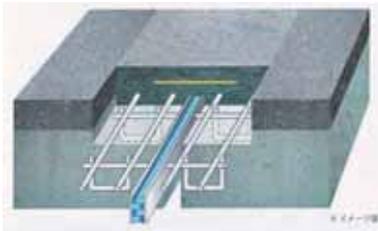
維持管理・予防保全

技術番号
349

ブース番号
C-18



トータル(初期・維持管理・補修)でのコスト削減を可能にする埋設型ジョイント



- ・高耐久な弾性舗装材ファルコンSJ、床版と弾性舗装材の動きを一体化するジョイントフレームにて伸縮部の連続舗装化を図る工法です。ファルコンSJは舗装と同等の性質であり、長期間にわたって段差の発生しない快適な走行性が得られます。
- ・舗装修繕サイクルに合わせた表層の弾性舗装材ファルコンSJのみの打ち換えで機能を回復することができるため、コストを大幅に削減できます。
- ・縦目地伸縮装置にも使用でき、二輪車のスリップ事故防止等に高い効果を発揮致します。

施工実績 全国各地に多数実績有り

●部署：開発事業部 仙台営業所
●URL：http://www.heatrock.co.jp

●TEL：022-265-5601 ●FAX：022-265-5603
●営業時間：9:00～17:45

担当者：村木建仁 猿舘裕也

技術番号
350

ブース番号
C-19

100年橋梁を目指して～鋼橋の魅力～

維持管理・予防保全

技術番号
350

ブース番号
C-19



100年橋梁を目指して～鋼橋の魅力～

一般社団法人 日本橋梁建設協会は昭和39年に設立しました。設立前後に会員各社によって建設された約2,100橋が40年以上経過しています。これらから幾つかの鋼橋を取り上げて長寿化への取り組みを紹介し、100年橋梁を目指すための点検ポイントや留意点について提案を行います。また「メンテナンスのしやすさ」「要求に応じた機能拡張」「柔軟なりユース性&完全リサイクル材」等、様々な鋼橋の魅力を紹介し、鋼橋の良さを再認識して頂きたいと考えています。

●部署：一般社団法人 日本橋梁建設協会 保全委員会 ●TEL：03-3507-5225 ●FAX：03-3507-5235
●URL：http://www.jasbc.or.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

担当者：竹村 昌徳

技術番号
351

ブース番号
C-20

NETIS: KK-100078-A

タイル貼りパネル(HI-CATパネル R-15)

維持管理・予防保全

技術番号
351

ブース番号
C-20

宝菱産業 株式会社



トンネル側壁曲面形状へ追従し、タイルを直に張ったかのように見えるトンネル内装用タイルパネル

圧迫感や暗いといった心像を払拭し、安全で安心できるトンネル内環境づくりを念頭に長期耐久性と低コストを実現、モルタルにガラス繊維を混練し高強度、且つ、たわみ性能を持った基板へ異なる材料間で起こる伸縮作用を緩衝するため弾性接着剤でタイルを貼り合わせた構造のトンネル内装用タイルパネルです。また、トンネル内の視認性の向上を図るため、車両のライト光により反射するタイルを貼った製品も採用されております。(写真：再帰性反射タイル使用)

施工実績 白鷹トンネル、屏風岩トンネル(山形県・災害に強いみちづくり事業)
山形自動車道 笹谷トンネル(内装板更新工事)

●部署：宝菱産業 株式会社 東北営業所 ●TEL：0193-26-6288 ●FAX：0197-64-6977(北上分室)
●URL：http://www.horyo.com ●営業時間：9:00～18:00

担当者：美馬

技術番号
352

ブース番号
C-21

砂防用地震震度計

維持管理・予防保全

技術番号
352

ブース番号
C-21



砂防堰堤などの無人地域において、省電力で地震観測・データ記録を行う地震震度計

本装置は、人による管理が困難な山間部にある構造物に設置して地震観測を目的とした砂防堰堤・山地崩壊地区等の無人地域向けの地震計です。省電力設計により商用電源が引きにくい場所では太陽電池で運用可能です。

施工実績 国土交通省 東北地方整備局管内の砂防堰堤に多数設置実績あり

●部署：株式会社拓和 仙台支店 ●TEL：022-222-1261 ●FAX：022-222-1262
●URL：http://takuwa.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:20

担当者：熊谷 健一

技術番号
353 | プース番号
C-21

レーザー式積雪計

維持管理・予防保全

技術番号
353 | プース番号
C-21

 株式会社 拓和



測定面に対して赤外線レーザーを照射し、気温や風の影響を受けず積雪深を測定する積雪計

本装置は、センサー部より赤外線レーザーを雪面に照射し積雪深を測定する積雪計です。計測に赤外線レーザーを利用しているため気温や風に影響を受けることなく、霧・吹雪などの悪条件の下でも高精度で安定した観測が可能となります。

●部署：株式会社拓和 仙台支店
●URL：http://takuwa.co.jp/

●TEL：022-222-1261 ●FAX：022-222-1262
●営業時間：9:00～17:20

担当者：熊谷 健一

技術番号
354 | プース番号
C-21

水温補正付水晶式水位計

維持管理・予防保全

技術番号
354 | プース番号
C-21

 株式会社 拓和



水晶式水位計に温度センサーを6点内蔵し、水深が深く水の温度差があるダム等においても高精度の計測が可能

本水位計は、水晶振動子を利用した圧力式水位計です。水晶振動子は、印加された水圧に応じて共振周波数が直線的に変化し、かつその変化率が大きいことから、高精度の水位計測を実現しています。水温補正付水晶式水位計は、水位計センサー内に1点、センサーケーブル内に5点、計6点の温度センサーで水温を計測し、専用の変換器にて密度補正を行うことで、ダムなどの水深が深く温度差がある場合においても、高精度を維持した計測が可能です。また、温度センサーを水位計センサーケーブル1本に内蔵しているため、施工方法も容易で維持管理も簡便です。

●部署：株式会社拓和 仙台支店
●URL：http://takuwa.co.jp/

●TEL：022-222-1261 ●FAX：022-222-1262
●営業時間：9:00～17:20

担当者：熊谷 健一

技術番号
355 | プース番号
C-22

GlasGrid - グラスグリッド® -

維持管理・予防保全

技術番号
355 | プース番号
C-22

 NOHARA 野原産業株式会社



アスファルト舗装用 補強材 (リフレクションクラック抑制シート)

グラスファイバー製アスファルト補強シートです。舗装の新設や切削オーバーレイ等の補修の際、アスファルト舗装内にあらかじめ敷設することでリフレクションクラックを抑制し、道路の長寿命化を実現します。（本製品を使用しない場合に比べて最大で3倍程度）アスファルト舗装に対する変形追従性に優れ、また裏面の接着剤が舗装との一体性をスムーズに実現します。樹脂系不織布を貼り合わせた「CG」タイプは高い防水性を兼ね備え、防水シートや塗膜防水の施工性を省略できる可能性があります。

施工実績 青森県八戸市（2015年度）

●部署：野原産業株式会社 東北支店都市環境部
●URL：http://www.nohara-inc.co.jp

●TEL：022-236-4363 ●FAX：022-284-8864
●営業時間：9:00～17:30

担当者：斉藤、伊東、平澤

技術番号
356 | プース番号
C-23

NETIS: KT-140070-A バウンダリー チェッカー

維持管理・予防保全

技術番号
356 | プース番号
C-23

 株式会社 東京鉄骨橋梁



鋼・コンクリート境界部の非接触・非破壊の腐食検査システム

鋼製橋脚の基部では、腐食の進行性が極めて速いマクロセル腐食により著しく部材断面を欠損させます。この鋼部材がコンクリートに埋設された目視困難箇所の損傷を検査するには、根巻きコンクリートのはつり作業や塗膜の除去などの煩雑な作業を要します。

本技術は、非接触の渦流探傷センサーと板厚減少量の推定手法を用いることで、根巻きコンクリートや鋼材塗膜を除去することなく、目視困難箇所の残存板厚を測定することが可能です。また、この非破壊測定データを用いることで、腐食劣化診断や健全度評価を行うことができ、定期的な測定により残存寿命の予測も行うことができます。

施工実績 東北地方での施工なし
その他の実績は福岡北九州高速道路公社、首都高速道路株式会社

●部署：技術本部 技術研究所
●URL：http://www.ttk-corp.co.jp

●TEL：0297-78-1113 ●FAX：0297-78-5313
●営業時間：8:30～17:10

担当者：細見直史

技術番号
357 プース番号
C-23

FCフィンガージョイント

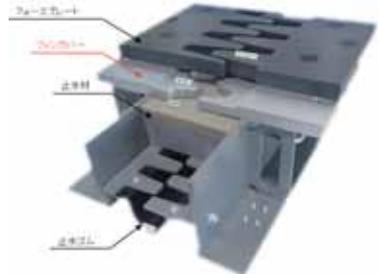
維持管理・予防保全

技術番号
357 プース番号
C-23



株式会社 東京鐵骨橋梁

非排水構造を防護するフィンカバーを有した橋梁伸縮継手



積雪寒冷地では、従来のくし型フェースプレートの伸縮装置において、土砂や雪氷が除雪車などの通過によって、くし歯のすき間に押し込まれる状況になります。この押し込み力が非排水装置（止水材・支持金具）の早期劣化・止水機能の低下を引き起こし、その結果として、漏水による端部主桁本体の腐食の原因にもなっています。FCフィンガージョイントは、この押し込み力に抵抗するフィンカバープレートをフェイスプレートの下に、くし歯を半波長ずらした状態で設置し、非排水装置の路面への露出を小さくすることで、止水材の劣化・損傷を防止できるようにした伸縮装置です。

施工実績 東北地方整備局青森河川国道事務所

●部署：技術本部 技術研究所
●URL：http://www.ttk-corp.co.jp

●TEL：0297-78-1113 ●FAX：0297-78-5313
●営業時間：8:30～17:10

担当者：入部孝夫・井上謙

技術番号
358 プース番号
C-24

NETIS：HK-140002-A 橋梁用埋設型排水柵

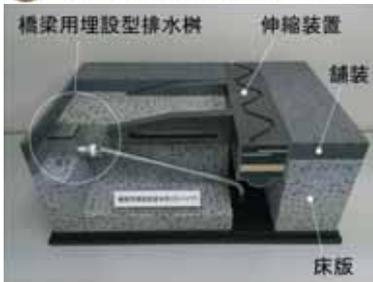
維持管理・予防保全

技術番号
358 プース番号
C-24



中大実業株式会社

「排水柵」道路橋コンクリート床板上に滞留する雨水の排水能力を向上させる技術



橋梁舗装部分へ浸透した雨水は、橋梁のアスファルト剥離・床板防水の早期劣化・伸縮装置破損の要因となります。また、橋梁端部では凍結融解などの悪影響も受けやすく、その除去が必要です。それらの問題をより低減させるため開発されたのが『橋梁用埋設型排水柵』です。設置は容易で、伸縮装置取り換え工事と同時に施工が可能で、本体工事を遅延させることなく最大限の排水効果を発揮します。冬季凍結による破損防止の為、2重管構造を採用いたしました。2014年に特許取得したNETIS登録製品です。

施工実績 H26年度：山形国道北地区橋梁補修工事（山形河川国道事務所 寒河江国道維持出張所）
H27年度：国道112号 西川地区構造物補修工事（山形河川国道事務所 寒河江国道維持出張所）

●部署：中大実業(株) 仙台支店 営業部
●URL：http://www.chudai.co.jp/

●TEL：022-713-6101 ●FAX：022-713-6102
●営業時間：8:45～17:30

担当者：日下 哲也

技術番号
359 プース番号
C-24

NETIS：HK-100033-A 二重管式ウィープホール

維持管理・予防保全

技術番号
359 プース番号
C-24



中大実業株式会社

道路・河川等の擁壁や水路工で余剰水排水する技術 2重構造で内管の交換や清掃が可能となり目詰まりを解消



道路・河川等の擁壁や水路工で、湧水・雨水の水抜きを目的に取付ける排水管です。従来のウィープホールはコンクリート構造物内に単純に埋め込み土中の余剰水排水をしていますが、数年使用すると目詰まりを起こすことがあります。また、構造物背面の集水材兼吸出し防止フィルター材等が圧密沈下等により脱落することで、土砂の流出が問題視されていました。それらの問題点改善のため2重構造で内管の交換や清掃が可能な、目詰まりを解消できる二重管式ウィープホールが開発されました。

●部署：中大実業(株) 仙台支店 営業部
●URL：http://www.chudai.co.jp/

●TEL：022-713-6101 ●FAX：022-713-6102
●営業時間：8:45～17:30

担当者：日下 哲也

技術番号
360 プース番号
C-25

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

技術番号
360 プース番号
C-25



愛知製鋼株式会社

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



2008年にJIS規格（JIS G 4322 鉄筋コンクリート用ステンレス異形棒鋼）が制定され、同年、土木学会から「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)」が発行されており、ステンレス鉄筋を用いたコンクリート構造物、コンクリート製品を製造できる環境は整っています。

＜愛知製鋼の商品レパートリー＞

- ◆オーステナイト系ステンレス鉄筋SUS304-SDは、非常に耐食性に優れ、さらに非磁性を特長とするステンレス鉄筋です。
- ◆フェライト系ステンレス鉄筋SUS410-SDは、エポキシ樹脂塗装鉄筋の代替となる、素材自体が耐食性に優れたステンレス鉄筋です。
- ◆建築用の大臣認定のステンレス鉄筋“AUS304-SD295”や細径のステンレス鉄筋“ASCON-CD4,CD6”も製造しています。

●部署：技術開発部 第2開発室 ステンレス・チタン市場創出チーム
●URL：http://www.aichi-steel.co.jp/

●TEL：052-603-9025 ●FAX：052-603-1862
●営業時間：8:30～17:30

担当者：近藤 洋介、佐藤 浩太

技術番号
361 | プース番号
C-25

ステンレス鋼構造物のエンジニアリング

維持管理・予防保全

技術番号
361 | プース番号
C-25

愛知製鋼株式会社



ステンレス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を行います

ステンレス形鋼メーカーだからこそその鋼種選定や必要長さでの素材調達、また、ステンレス鋼の特長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）の提案が出来ます。
＜ステンレス構造材の優れた特長＞

- ◆耐食性、耐久性：耐食性に優れ、構造物の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、磁場、磁化を嫌う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。

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

担当者：近藤 洋介、佐藤 浩太

技術番号
362 | プース番号
C-26

画像計測を併用したトンネル点検技術

維持管理・予防保全

技術番号
362 | プース番号
C-26

DAIETSU 株式会社ダイエツ



トンネル等の構造物を高解像度ビデオカメラで点検・診断を行う画像スクリーニング技術

トンネルやボックスカルバートなどの壁面を高解像度ビデオカメラで走行しながら撮影するスクリーニング技術です。記録する画像は最高80km/hで取得することができますので、一般道路から高速道路まで交通規制なしの計測を可能としています。また、近接目視点検と画像スクリーニング技術を併用することで高精度の変状展開図を作ることができます。

- ◆画像記録装置は構造物の種類、大きさ、場所に応じて自在に可変・脱着することができます。
- ◆変状展開図作成支援システムにより変状の種類や位置、範囲を定量的に抽出することができます。
- ◆変状数量の自動集計や点検記録を自動作成する仕組みを備えています。

施工実績 福島県土木部、福島県いわき市、福島県会津若松市、NEXCO東日本東北支社管内、竜飛斜坑など

●部署：株式会社ダイエツ 技術部 調査維持2課 ●TEL：0242-26-1253 ●FAX：0242-26-1297
●URL：http://daietsu.co/ ●営業時間：8:00～17:00

担当者：我妻 岡 酒井

技術番号
363 | プース番号
C-26

画像計測を併用した橋梁点検技術

維持管理・予防保全

技術番号
363 | プース番号
C-26

DAIETSU 株式会社ダイエツ



橋梁を高性能カメラで点検・診断を行う画像スクリーニング技術

橋梁や高架橋を市販の高性能一眼レフカメラで撮影するスクリーニング技術です。近接目視点検と画像スクリーニング技術を併用することで、高精度の変状展開図と作業効率の向上を実現しています。

- ◆撮影距離は5mから200mの範囲で撮影することが可能です。現場状況により異なりますが0.5mm前後のひび割れ等を判読することができます。
- ◆現場撮影は、定点・移動手法のほか自動雲台による撮影手法を組み合わせることで行えます。
- ◆変状展開図作成支援システムにより撮影画像の調製及び図面作成、変状の種類や位置、範囲を定量的に抽出することができます。また、変状数量の自動集計、3Dモデル表示機能を有しています。

施工実績 仙台市、NEXCO東日本東北支社管内

●部署：株式会社ダイエツ 技術部 調査維持2課 ●TEL：0242-26-1253 ●FAX：0242-26-1297
●URL：http://daietsu.co/ ●営業時間：8:00～17:00

担当者：我妻 岡 酒井

技術番号
364 | プース番号
C-26

小型ロボットによる点検技術

維持管理・予防保全

技術番号
364 | プース番号
C-26

DAIETSU 株式会社ダイエツ



小規模構造物を小型ロボット（ラジコン）で撮影診断する技術

暗渠や溝渠および人が立ち入れないような場所などを小型ロボット（ラジコン）で撮影する技術です。

- ◆ロボットは防水処理されているため水に濡れても問題なく移動撮影することができます。
- ◆多少の段差や障害物などを乗り越えたり、その場で転回することもできます。

●部署：株式会社ダイエツ 技術部 調査維持2課 ●TEL：0242-26-1253 ●FAX：0242-26-1297
●URL：http://daietsu.co/ ●営業時間：8:00～17:00

担当者：我妻 岡 酒井

技術番号
365 プース番号
C-27

CIMを用いた設計と維持管理

維持管理・予防保全

技術番号
365 プース番号
C-27

yeco 八千代エンジニアリング株式会社



CIMは3次元形状と属性情報を融合させたデータモデルであり、ダム事業への活用技術を紹介します。

ダム事業では、堤体周辺や貯水池のみならずダム上下流域に様々な施設が広範囲にわたり配置されます。そのため、調査～設計～施工～維持管理の各段階において様々な情報が生成され、これらの情報を有機的に連携させ、最終的な維持管理の高度化・効率化に対応していくことが求められます。CIMは3次元形状と属性情報を融合させたデータモデルであり、日常的に人が視覚で捉える状況と同じ環境で現場の状態を見える化する特性を有しています。調査・設計・施工に従事していない技術者でも容易にダム施設の状況を把握できるよう、CIMにより表現した空間情報を基本とし、この空間上に従来から蓄積されてきた情報を活用するCIM技術を紹介します。

●部署：東北支店 業務企画部
●URL：<http://yachiyo-eng.co.jp>

●TEL：022-261-8344 ●FAX：022-223-8995
●営業時間：9:00～17:30

担当者：高野浩二

技術番号
366 プース番号
C-28

浸透性KSボンド工法

維持管理・予防保全

技術番号
366 プース番号
C-28

鹿島道路



コンクリート床版補修で生じる微細ひび割れに対応した浸透性高耐久型接着剤工法

浸透性KSボンド工法は、道路橋コンクリート床版補修時に、はつり作業で生じる微細ひび割れに浸透性KSプライマーを浸透させ基盤コンクリートの潜在的な脆弱部分を強化し、打継用接着剤にKSボンドと併用して補修箇所の疲労耐久性の向上を図るものです。◆浸透性KSプライマーは、毛細管現象等により自然浸透するため特殊な機械器具を必要としません。◆KSプライマーおよびKSボンドは、浸透性能および接着性能に加え環境劣化抵抗性を大幅に向上させたもので、施工時期に応じ3タイプ(5～40℃)があります。◆コンクリート床版の上面増厚工法およびコンクリート舗装の薄層コンクリートオーバーレイ工法に適用できます。

●部署：東北支店 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：橋元、稲辺

技術番号
367 プース番号
C-28

貼付け型ひび割れ補修材 PMR99

維持管理・予防保全

技術番号
367 プース番号
C-28

鹿島道路



超高粘度改質アスファルトを用いた強さと柔軟性を備えたマット型舗装補修材

貼付け型ひび割れ補修材PMR99は、超高粘度改質アスファルトを用いた強さと柔軟性を備えたマット型舗装補修材です。舗装体の動きに追従し、かつひび割れ内部に材料が浸透して補修面と一体化することで、雨水の浸透およびひび割れの進行を抑制します。◆路面に貼付けるだけでフレクシオンクラックによるひび割れの発生、路面のひび割れの進行を抑制し、道路の予防保全、長寿命化を実現します。◆貼付け作業は短時間で済み、ひび割れ部の撤去などの工事が不要です。◆短時間で作業ができるため、作業時間が制限されている箇所の補修にも最適です。◆アスファルト・コンクリート廃材として処分ができます。

施工実績 製品納入は、青森県内、山形県内、福島県内など多数あります。

●部署：東北支店 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：橋元、稲辺

技術番号
368 プース番号
C-29

ウレテック工法(特許工法)

維持管理・予防保全

技術番号
268 プース番号
C-29

mainmark メインマーク株式会社



踏掛版下・道路下の空洞充填が片側半日で完了！沈下抑制効果のあるウレテック工法

施工事例：茨城県の国道で東日本大震災のために踏掛版下に空洞が発生。踏掛版の寸法は8m×8mで空洞厚は最大10cm。「ウレテック工法」で空洞充填工事を実行。交通規制は片側交互通行を行い、工事期間は昼間一日の作業で完了。使用した工事車両は4t車一台(L=5.6m)のみ。従来と比べ小規模、且つ短時間で工事を完了。「ウレテック工法」なら道路を封鎖することなく一日で工事を終えることができます。

施工実績 日本全国2385件の実績！！(岩手県) 国道456号線大平大橋踏掛版下空洞充填工事 (宮城県) 名取市区画整理 空隙充填工事 (宮城県) 平成26年度橋梁補修対策(業研橋) 工事

●部署：メインマーク株式会社 販売促進部
●URL：<http://www.uretek.co.jp>

●TEL：03-5878-9101 ●FAX：03-5878-9102
●営業時間：9:00～18:00

担当者：高橋 典子

技術番号 369 | ブース番号 C-30 | NETIS: KT-060075-VE | **無機質浸透性コンクリート改質材「RCガーデックス」** | 維持管理・予防保全 | 技術番号 369 | ブース番号 C-30

NKS 日本躯体処理株式会社



RC-GUARDEX
RC ガーデックスシリーズ

**構造物を凍害や劣化要因から半永久的に守り
予防保全・維持補修に効果的。長寿命化・コスト縮減も望めます。**

本製品は反応性の高いナノサイズの「けい酸塩」が主成分。内部に浸透しカルシウムイオンと反応して躯体を緻密化。アルカリ付与、防水・止水、クラック補修・抑制、塩害・白華現象の防止等に効果を発揮し、予防保全・維持補修管理や耐久性向上、長寿命化・ライフサイクルコスト低減が可能。他工法と合わせて使用可能。本材料は材齢の影響を受けず40年以上経過した躯体での効果も実証済。無色透明無臭の水系無機製品なので、仕上面の意匠や質感を損なわず、比較的少ない工程・短時間で施工可能。紫外線劣化もなく環境にも優しい製品です。
※2014年12月より活用効果調査を不要とする技術 (-VE) となりました。

施工実績 仙台市南蒲生浄化センター災害復旧建設工事 宮城県
大間原子力発電所新築工事 青森県
一般県道十日町山形線龍王橋橋梁工事 山形県

●部署：営業部 ●TEL：022-281-9565 ●FAX：022-281-9566
●URL：http://www.kutai.co.jp ●営業時間：9:00～18:00 担当者：東北営業所 所長 加藤浩平

技術番号 370 | ブース番号 C-30 | NETIS: KT-150007-A | **RCガーデックス 防錆強化剤** | 維持管理・予防保全 | 技術番号 370 | ブース番号 C-30

NKS 日本躯体処理株式会社



**RC ガーデックス
防錆強化剤
RC-GUARDEX**

**既設コンクリート構造物内の鉄筋を
コンクリート表面を削らずに錆から守る技術**

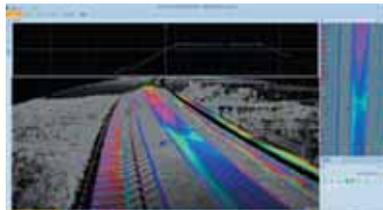
RCガーデックス防錆強化剤は亜硝酸カルシウムを主成分とした塗布型防錆剤である。コンクリート面に塗布し、コンクリート内部の奥深く浸透したRCガーデックス防錆強化剤の亜硝酸イオンにより、鉄筋表面を不動態化し、鉄筋の腐食を抑制する。また、けい酸塩系のRCガーデックスシリーズと併用するとコンクリートひび割れや剥落を抑制する。さらに、カルシウム濃度が通常より高くなるのでけい酸塩系RCガーデックスと反応しコンクリートがより緻密化し、アルカリも付与される。

施工実績 仙台市南蒲生浄化センター災害復旧建設工事 宮城県
大間原子力発電所新築工事 青森県
一般県道十日町山形線龍王橋橋梁工事 山形県

●部署：営業部 ●TEL：022-281-9565 ●FAX：022-281-9566
●URL：http://www.kutai.co.jp ●営業時間：9:00～18:00 担当者：東北営業所 所長 加藤浩平

技術番号 371 | ブース番号 C-31 | **MM S による河川堤防形状の変状把握技術** | 維持管理・予防保全 | 技術番号 371 | ブース番号 C-31

PASCO 株式会社パスコ



**MM S (モバイルマッピングシステム)を活用して、河川堤防の変状を
把握し、堤防の安全性強化び堤防維持管理業務を支援します。**

従来の堤防点検からリモートセンシング技術を活用した堤防点検への移行により、堤防点検の高度化を目指し、戦略的な河川維持管理業務を支援します。

- MMSを活用し、堤防天端を走行しながら三次元点群データ及びカメラ画像を取得し、効率的に堤防形状を把握します。
- 天端の縦断形状から、不同沈下箇所や余裕高不足箇所を抽出するなど、越水対策等にご活用いただけます。

施工実績 堤防変状計測技術検討業務 (東北地方整備局 東北技術事務所 様)

●部署：事業推進本部 新空間情報推進部 ●TEL：03-3715-1615 ●FAX：03-3715-6600
●URL：http://www.pasco.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30 担当者：堀井 謙、和田 智晴

技術番号 372 | ブース番号 C-31 | **次世代道路計測システム (Real-3)** | 維持管理・予防保全 | 技術番号 372 | ブース番号 C-31

PASCO 株式会社パスコ



道路舗装の点検評価を効率的に実施し、舗装管理業務を支援します。

最先端のセンシング技術で舗装を客観的かつ定量的に点検・評価し、アセットマネジメントを基軸とした合理的な舗装管理業務を支援します。

- 舗装の損傷状況や沿道環境状況などの道路に関する様々な情報を走行しながら効率的に取得します。
- 舗装の点検調査、評価予測、補修計画立案、データベース化、システム構築までのP D C Aサイクルを持続的に実施できる「舗装アセットマネジメント」を支援します。

施工実績 東北管内路面性状測定業務 (東北地方整備局 東北技術事務所 様)

●部署：中央事業部 技術センター インフラマネジメント部 ●TEL：03-6412-2970 ●FAX：03-6412-2971
●URL：http://www.pasco.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30 担当者：鈴木康豊、瀧 洋二

技術番号
373 プース番号
C-32

RATS (除去土壌等輸送管理システム)

維持管理・予防保全

技術番号
373 プース番号
C-32

OYO 応用地質株式会社 除去土壌のステータス、位置情報を一元管理



除染の更なる推進、復旧・復興の加速化のためにも中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送が急務となっております。除去土壌等の量は膨大であり、住民方々の生活環境や一般交通への影響が懸念されることから、輸送時の安全性と確実性を確保した上で、輸送を円滑に遂行することが重要です。

本システムはこれらの課題を解決するため、事故等のあらゆる対応を迅速に行うためのリアルタイムの高度な運行管理を可能としたものです。平成27年度に実施されたパイロット輸送において本システムを導入し、その高い実用性を確認するとともに、安全で確実な輸送管理に貢献しました。引き続き、円滑な輸送に向けてさらなる改良を実施して参ります。

施工実績 中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送に係るH26～H27年度実施計画
(パイロット輸送) (前田建設工業(株)にて実施)

●部署：応用地質株式会社社会システム事業部サービス開発部 ●TEL：03-3868-0535 ●FAX：03-3868-2675
●URL：http://www.oyo.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:00 担当者：鈴木康平

技術番号
374 プース番号
C-32

路面下空洞探査車「ロード・ビジュアライザー」

維持管理・予防保全

技術番号
374 プース番号
C-32

OYO 応用地質株式会社 路面下の空洞を確実に効率よく発見することが可能です。



道路の路面上から非破壊で空洞の有無を調べる車両が“路面下空洞探査車「ロードビジュアライザー」”です。車両に取り付けた特殊な地中レーダ装置で得られた異常信号を解析することで、空洞箇所を抽出することができます。路面下探査車「ロードビジュアライザー」は、最高時速80km/hで測定が可能であり、高速道路にも対応しています。また、通行規制が必要なく、交通の流れに沿って測定するため、一般車両の通行に支障を与えません。

測定は、複数のアンテナを装着し探査するため、一度の走行で幅広くデータを取得でき、効率の良い探査が可能です。

施工実績 青森県、千葉県、群馬県、大阪府、名古屋市ほか多数

●部署：東北支社サービス開発部 ●TEL：022-237-0471 ●FAX：022-283-1801
●URL：http://www.oyo.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:00 担当者：上田 翔

技術番号
375 プース番号
C-32

街路樹診断「ツリーレーダ」

維持管理・予防保全

技術番号
375 プース番号
C-32

OYO 応用地質株式会社 樹木に負担をかけず、スピーディーに腐朽や根系分布の診断が可能です。



ツリーレーダは、地下レーダシステムを応用して、樹木の幹内部や地下の根の状態を調べる技術です。

非破壊のため、木をまったく傷つけずに調査ができます。移動、運搬も容易で、傾斜地でも測定が可能です。また、狭い場所でもアンテナ（幅約30cm）が入るスペースがあれば測定が可能です。樹木を傷つけることができない名木や神木の健康診断や、近年の異常気象で倒木しやすくなった街路樹等の危険度診断に力を発揮します。

根系の調査では、地面を掘る必要がないため、コンクリートやアスファルトで覆われた土壌下の根の検出も可能です。

施工実績 林野庁北海道森林管理局、林野庁上川中部森林管理署

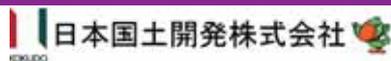
●部署：東北支社サービス開発部 ●TEL：022-237-0471 ●FAX：022-283-1801
●URL：http://www.oyo.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:00 担当者：上田 翔

技術番号
376 プース番号
C-33

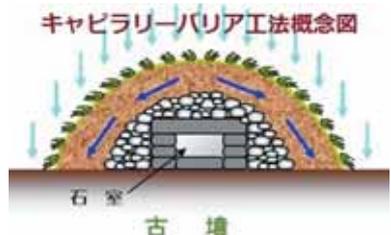
キャピラリーバリア工法

維持管理・予防保全

技術番号
376 プース番号
C-33



メンテナンスフリー！ 古墳の技術を応用した恒久的に機能を発揮するキャッピング技術



キャピラリーバリアとは、毛管力の働きによって形成される遮水層のことです。自然材料である砂と礫を使用しているため、老朽化や腐食の心配が無く恒久的に機能が持続することから、最終処分場のキャッピングや封じ込め、中間貯蔵施設など長期間管理が必要な施設に最適な工法です。また、各層がフレキシブルで追従性が高く、万が一陥没等で破損しても容易に修復できます。

施工実績 宮城県刈田郡蔵王町（2001年～実証試験施設）他、全国6施設53,800㎡

●部署：土木本部／東北支店営業部 ●TEL：土木本部03-5410-5750／東北支店営業部022-262-2103
●URL：http://www.n-kokudo.co.jp/tec_civil/capillary_02.html ●営業時間：8:30～17:00 担当者：土木本部：坂本 篤／東北支店営業部：高橋淳徳

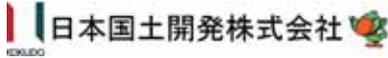
維持管理・予防保全

技術番号
377 | プース番号
C-33

ADOX工法によるコンクリート補修・補強技術

維持管理・予防保全

技術番号
377 | プース番号
C-33



ADOX床版防水工法～寒冷地でも急速施工を実現～ 応急ひび割れ補修キットで簡単・迅速に補修可能！



【ADOX床版防水工法】低粘度化を図ったエポキシ樹脂「ADOX1380W」を塗膜系床版防水層のプライマーとして既設床版表面に塗布することにより、ひび割れ含浸補修や床版の防水機能を与える複合防水工法の浸透系材料として抜群の性能を発揮します。／【応急ひび割れ補修キット】簡単に素早く注入可能な装置に、ひび割れ追従性を有し滴下やたれが生じないように粘度増強を図ったエポキシ樹脂「コンクレッシブ1510ⅡG」を使用し、トンネル覆工などのひび割れ補修を簡単・迅速に行います。
* ADOX工法で使用されるエポキシ樹脂の多くは-5℃までの低温環境下でも使用可能

施工実績 ADOX床版防水工法；青森県内6件（主要実績；後藤川大橋補修工事）

●部署：土木本部リニューアルグループ/東北支店営業部 ●TEL：土木本部リニューアルグループ03-5410-5860/東北支店営業部022-262-2103
●URL：http://www.n-kokudo.co.jp/tec_civil/adox.html ●営業時間：8:30～17:00

担当者：土木本部リニューアルグループ：山内 匡/
東北支店営業部：高橋 淳徳

技術番号
378 | プース番号
C-34

NEが提供する橋梁維持管理のトータルエンジニアリング

維持管理・予防保全

技術番号
378 | プース番号
C-34



当社独自のマルチコプタ技術や床版レーダー技術等を活用した、 橋梁維持管理のトータルサポート



橋梁の維持管理における、「特殊橋梁の近接目視点検」、「RC床版の疲労や凍害による損傷の評価」等の課題に対して、下記の当社独自技術を活用し、橋梁の維持管理サイクルをトータルサポートします。
①橋梁脱着型マルチコプタ：橋梁下面から桁に接近して下フランジに取り付き、近接画像を安定して撮影
②車載型電磁波レーダー調査：交通規制が不要で効率的にRC床版上面を非破壊調査
③ロープアクセス：橋梁点検車では近接できない高橋脚などを点検
④常時遠隔モニタリング：部材に取り付けた各種センサを用いてインターネット経由で状態を監視

施工実績 山形県 村山総合支庁 河北橋自歩道橋（橋梁脱着型マルチコプタ）
山形県 置賜総合支庁 洗尾橋（ロープアクセス）
東北地方整備局 郡山国道事務所 亀田大橋・宮城県 仙台松島道路 高城川新橋・山形県 庄内支庁 最上川橋（常時遠隔モニタリング）

●部署：大日本コンサルタント株式会社 東北支社 ●TEL：022-261-0404 ●FAX：022-261-0414
●URL：http://www.ne-con.co.jp/ ●営業時間：8:45～17:30

担当者：小林大 竹田竜一 吉岡勉

技術番号
379 | プース番号
C-35

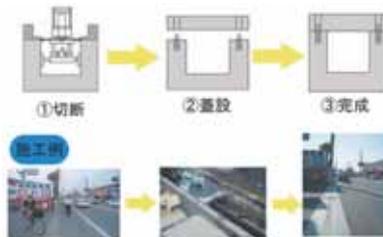
NETIS：SK-050002-V 既存側溝のリニューアル工法

維持管理・予防保全

技術番号
379 | プース番号
C-35



歩道のバリアフリー化を迅速化するための既設側溝工事の 新兵器とメンテナンスフリーのBF側溝蓋。



本技術は、市街地などの歩道部乗入箇所などの既設側溝蓋の破損箇所や歩道面のバリアフリー化に伴って生じる側溝天端の切り下げ箇所において、W²Rカッターで既設側溝の側壁を内側より所定の高さに切断した後、W²R側溝蓋を設置して側溝のリニューアルを図る工法です。既設歩道や民地、周辺住民に対して影響が非常に少ない、環境に大変優しい新工法です。

施工実績 宮城県石巻市国道108号菰継交差点改良工事（蛇田字下中坪～菰）
国道48号線仙台西地区歩道工事（白沢工区）
山形県新庄戸沢線道路維持工事

●部署：日本興業(株)東北営業所 ●TEL：022-384-3320 ●FAX：022-383-6470
●URL：http://www.w2r-jp.com/ ●営業時間：9:00～18:00

担当者：前田隆文 川村正人 室橋正幸

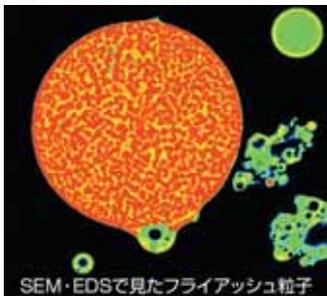
技術番号
380 | プース番号
C-36

維持管理・予防保全

技術番号
380 | プース番号
C-36

株式会社 太平洋コンサルタント

コンクリート構造物の健全性評価のために現地調査から各種室内試験・化学分析まで幅広く対応いたします。



SEM・EDSで見たフライアッシュ粒子

弊社はコンクリートの分析・解析・試験のエキスパートとして

- 橋梁、トンネルなど、コンクリートに要求される物性や耐久性を評価するための各種試験
- コンクリートの劣化原因特定のためにSEM（走査型電子顕微鏡）やEPMA（電子線マイクロアナライザ）、XRD（粉末X線回折）などの機器分析や材料分析
- アルカリ骨材反応劣化、塩分浸透状態の評価、使用材料/含有成分/水和生成物の解析等
- FAの粒子ごとの形態・化学組成の特徴を捉えるためのSEM-EDSによる粒子解析のご紹介をいたします。

● 部署：株式会社太平洋コンサルタント
● URL：http://www.taiheiyo-c.co.jp/

セメントコンクリート営業部
● 営業時間：9:00～17:40

● TEL：03-5820-5603
● FAX：03-5820-5608

担当者：櫻井 康裕

株式会社 太平洋コンサルタント

弊社はコンクリート用材料分野においてISO/IEC17025の認定を取得したJNLA登録試験事業者です。



太平洋コンサルタントは
JNLA登録試験事業者です。
JNLA000149JPは
当該試験所の登録番号です。



コンクリートの品質は様々な要因によって決定されますが、その一つに材料の品質があげられます。材料の品質はコンクリートの性能を大きく左右するため、JIS A 5308「レディーミクストコンクリート」ではコンクリートに使用される材料の品質が細かく定められ、これらの品質を満たした材料を用いることで安全なコンクリートを社会に提供できる仕組みになっています。私達は、これら材料試験に代表される8区分についてISO/IEC17025の認定を取得しており、骨材、セメント、フライアッシュ等の品質試験についてJNLA標準付きの報告書を発行することができます。詳しくはお気軽にご相談ください。

● 部署：株式会社太平洋コンサルタント
● URL：http://www.taiheiyo-c.co.jp/

品質試験営業部
● 営業時間：8:55～17:35

● TEL：043-498-3885
● FAX：043-498-3887

担当者：青山 直裕

株式会社 太平洋コンサルタント

コンクリート構造物内の鉄筋周辺における腐食環境を、無線電波で測定・診断するシステムです。



本システムは、塩害をはじめ中性化や化学的浸食などに起因する、鉄筋の腐食環境を事前に把握できるシステムです。センサ・通信部を構造物内部に埋設させるため、表面に露出物はなく無線のリーダライタで非破壊の計測を行うことができます。また、計測結果を埋設した通信部のメモリに保存できることや、センサの起電力を無線電波で供給する電池レスタイプなため長期間の維持管理・モニタリングに最適です。予防保全を対象とした新設構造物だけでなく、補修の際に本システムを設置することで、補修材料・工法の効果を長期的に確認することも可能です。

● 部署：株式会社太平洋コンサルタント
● URL：http://www.taiheiyo-c.co.jp/

セメントコンクリート営業部
● 営業時間：9:00～17:40

● TEL：03-5820-5603
● FAX：03-5820-5608

担当者：櫻井 康裕

技術番号
385 | プース番号
C-38

NETIS : CB-130015-A

低温・高温対応型撥水剤サンハイドロックL

維持管理・予防保全

技術番号
385 | プース番号
C-38

 **三商 株式会社**



従来品の施工限界を超える低温、又は高温環境でも、温度条件に左右されることなく効果を発揮する撥水剤です。

コンクリート構造物の表面に塗布することで、塩害、凍害、中性化、ASRなどによる劣化の進行を遅らせ、構造物を長寿命化するシラン系表面含浸材です。特殊高分子の作用により、従来品の施工限界を超える環境でも、温度条件に左右されることなく効果を発揮します。低温環境でも安定しており、施工や保管が容易です。また、水の10倍以上ゆっくりと揮発する性質を持つため、塗布後早期に揮発することなくコンクリートの奥深くまで含浸でき、常温～高温環境でも安定した性能を発揮します。具体的には-20℃～60℃までの範囲で施工、保管が可能です。このため、特に東北のような寒冷地での施工管理に最適です。

施工実績 平成24年度 花洲浜笹山地区高台住宅団地造成及び公共施設整備工事 (宮城県)
平成27年度 道路施設長寿命化対策事業梅ヶ沢松山線外維持修繕業務委託(27-2) (山形県)
湯ノ瀬橋 橋梁上部工区復部表面保護 (山形県) 五ヶ村堀排水機場工事 (宮城県)

●部署：三商 株式会社 マテリアル事業部 開発課 ●TEL：0568-89-5507 ●FAX：0568-89-5509
●URL：http://www.sansho-inc.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：長柄 誠司

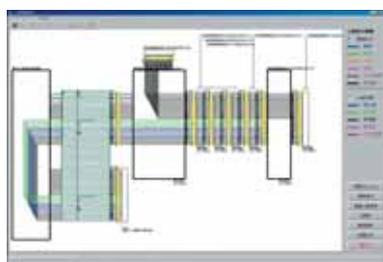
技術番号
386 | プース番号
C-39

光ファイバ線路管理装置

維持管理・予防保全

技術番号
386 | プース番号
C-39

 **株式会社ケーネス 古河電工**



光ファイバ線路を効率的に管理 (国電通仕45号準拠)

光ファイバ線路管理装置は、国電通仕45号で制定された装置です。光ファイバ通信網の複雑化および用途の拡大 (民間開放、CCTV、情報板、雨量計等) の管理を行い、信頼性の高い光ファイバネットワークを実現します。また、光ファイバ線路監視装置と連携することで、監視装置から通知された光ファイバの断線や浸水などの線路異常を管理装置の地図上に表示、故障部材の資材情報や障害による影響回線が確認可能、復旧支援ツールとしてお使いいただけます。

●部署：(株)ケーネス 東北支店 ●TEL：022-261-5927 ●FAX：022-223-2503
●営業時間：8:30～17:15

担当者：千葉・平野

技術番号
387 | プース番号
C-40

マイルドパッチ MILD PATCH

維持管理・予防保全

技術番号
387 | プース番号
C-40

 **前田道路株式会社**



散水して締めると早く固まり高い耐久性が得られる 全天候型高耐久常温アスファルト合材

袋詰め常温アスファルト合材でありながら、通常のアスファルト合材と同等の耐久性を有します。雨天時および水溜まりにも施工可能であり、通常のポットホールの補修程度であれば、施工後直ちに交通開放が可能です。製造過程におけるCO₂排出量を削減でき、植物由来の原料であるため、人と環境に優しい製品です。

- 「5mmタイプ」および「13mmタイプ」の2種類、1袋20kg入りで販売 (一部地域では10kg、5kg入りも販売)。
- 1袋 (20kg) で厚さ1cm分の舗装が約1㎡可能。
- 製造日から6ヶ月程度の保存が可能。

●部署：東北支店技術部 ●TEL：022-265-1151 ●FAX：022-267-6593
●URL：http://maedaroad.co.jp ●営業時間：8:30～17:00

担当者：鈴木、佐々木

技術番号
388 | プース番号
C-40

スマートパッチ SMART PATCH

維持管理・予防保全

技術番号
388 | プース番号
C-40

 **前田道路株式会社**



施工性および耐久性を追求した 速硬型ポリマーセメント系段差修正材

耐久性が高く、既設舗装との付着性も良好であるため、道路の段差修正および荒れた路面のリフレッシュ、すりつけ合材の飛散防止などに適しています。アスファルト舗装・コンクリート舗装のいずれにも適用できます。従来の樹脂系補修材に比べ、不快な臭いが少なくなっています。

- 粉体と樹脂の混合には特殊な道具を必要とせず、手もみで簡単に行えます。混合物は柔らかいので、コテのみで簡単に均すことができます。
- カラーはアスファルト (黒) およびセメント色 (灰) の2種類、1箱4セット入りで販売 (1セットは4.8kg (2リットル))。
- 常温用、低温用、低温速硬用の3タイプ。

●部署：東北支店技術部 ●TEL：022-265-1151 ●FAX：022-267-6593
●URL：http://maedaroad.co.jp ●営業時間：8:30～17:00

担当者：鈴木、佐々木

技術番号

ブース番号

NETIS: KT-130096-A

389

C-40

LEAB(レアブ) LOW ENERGY ASPHALT BETON

維持管理・予防保全

技術番号

ブース番号

389

C-40

前田道路株式会社



施工性改善型アスファルト混合物LEABは、作業性や環境性に優れた中温化アスファルト混合物です。

フォームド発生装置を用いてアスファルトを発砲させることで、アスファルトの粘度を一時的に低下させて、混合性を向上させます。施工時にはアスファルト中に分散した微細泡の潤滑効果によって施工性を向上させます。施工後、時間の経過と共に泡は無くなり、通常のアスファルト合材と同じ品質が確保されます。

- 夏は「冷やし合材」として：製造温度と締固め開始温度を約30℃下げます。
- 冬は「冬の合材」、遠い現場は「長持ち合材」として：製造温度は同じでも、締め固め可能温度域を広げることが出来ます。

施工実績 LEAB製造工場：共同企業体みやぎ大崎アスコン（宮城県大崎市古川）

●部署：東北支店技術部
●URL：<http://maedaroad.co.jp>

●TEL：022-265-1151 ●FAX：022-267-6593
●営業時間：8:30～17:00

担当者：鈴木、佐々木

技術番号

ブース番号

NETIS: CB-990022-V

390

C-41

紫外線硬化型ポリエステル樹脂製FRPシートによる構造物補修

維持管理・予防保全

技術番号

ブース番号

390

C-41

ANAN 阿南電機株式会社



道路構造物・配管等プラント設備の予防保全・事後保全用スーパー補修材！

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、紫外線に触れることにより短時間で硬化し、強性に接着しながら強度を増していく材料です。本製品は施工性、耐久性、耐熱性、防炎性、絶縁性、環境性に優れ、横断歩道橋・橋梁を始め土木構造物の著しく腐食が起りやすい各重要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も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。また耐水性に優れ、ウルトラパッチを貼付けることにより、耐圧1.2Mpaと高い密閉性能を発揮でき、配管等の補修材としても幅広くご使用頂いております。

（国土交通省 NETIS 近畿地方整備局 設計比較対象技術 平成25年12月～）

施工実績 国土交通省 東北地方整備局 各国道事務所、青森県、秋田県、岩手県、宮城県、山形県、福島県などで実績多数

●部署：阿南電機株式会社 東京支店
●URL：<http://www.anandenki.jp/>

●TEL：03-3514-2701 ●FAX：03-3514-2705
●営業時間：9:00～17:30

担当者：手塚俊晴、森俊司、中島秀和

技術番号

ブース番号

車両牽引式路面下空洞探査チャープレーダ

維持管理・予防保全

技術番号

ブース番号

391

C-42

391

C-42

川崎地質株式会社



パルス圧縮方式の採用によって従来の空洞探査車の探査可能深度を大幅に向上させた車両牽引式の地中レーダ装置です。

●チャープレーダはパルス圧縮方式を利用して分解能力を損ねることなく探査深度を高めています。

パルス圧縮方式とは、信号の受信後にパルス波に変換する方式です。この方式により、送信出力は電圧ではなく送信時間長に依存させることができます。

送信時間長によって出力を高めて送信すると共に確保したい分解能力に応じた帯減幅を任意に調節できる為、受信後に復調したパルス波形はあまり低周波数化しません。

チャープレーダは、上記方式によって、地中レーダ本来の分解能力を確保したまま送信出力を10倍以上に引き上げることが可能です。これは探査深度において2倍以上に相当します。

●部署：事業本部 保全部
●URL：<http://www.kge.co.jp>

●TEL：03-5445-2080 ●FAX：03-5445-2094
●営業時間：9:00～17:30

担当者：山田 茂治

技術番号

ブース番号

連続波レーダ探査

維持管理・予防保全

技術番号

ブース番号

392

C-42

392

C-42

川崎地質株式会社



地中レーダの高分解能力を保ち、浅い可探深度を数倍の深部まで引き上げた新しい物理探査技術です。

地中レーダ探査は、地層境界による電磁波の反射現象を利用します。地層の堆積状況や岩盤の割れ目など、地質の構造をビジュアルに表現できる点で極めて優れた探査手法です。

ボーリング調査のように点の情報ではなく、地層の構造を断面図として表現できるので、地層の変化や地中に埋没した異物や地下空洞などを検出することができます。

川崎地質は、地中レーダ探査のパイオニアとして長年の経験を保有していますが、このたび連続波地中レーダ探査器を開発しました。本方式の特徴は、従来のパルス波地中レーダに比べ、数倍の探査深度があることです。

連続波地中レーダ探査器の使用により、十分な精度で活断層などを検出することが可能となりました。

●部署：事業本部 保全部
●URL：<http://www.kge.co.jp>

●TEL：03-5445-2080 ●FAX：03-5445-2094
●営業時間：9:00～17:30

担当者：山田 茂治

技術番号
393 | ブース番号
C-43

C I M - 試行から実践へ

維持管理・予防保全

技術番号
393 | ブース番号
C-43

 中央復建コンサルタンツ株式会社



これまで培ってきたC I Mのノウハウを活かし、 C I Mの普及・発展に貢献!

弊社は、これまでの100を超える実案件での経験を通じて、業務の効率化・高度化・品質向上につながるC I Mの取り組みを見極めてきました。今では、社員自ら積極的にCIMを実業務で適用するに至り、その取り組みは試行から実践へとシフトしています。

これらの豊富な経験・事例をもとにCIMの効果的な活用法を提案します。

おかげさまで弊社は今年、創立70周年を迎えました。これからも、社会の発展に貢献できるよう、取り組んでまいります。 To the Next Stage,70th

●部署：総合技術本部 CIM推進室
●URL：http://www.cfk.co.jp/

●TEL：06-6160-1171 ●FAX：06-6160-1229
●営業時間：9:00～17:00

担当者：工藤新一

技術番号
394 | ブース番号
C-44

NETIS：CB-080011-V エポガードシステム

維持管理・予防保全

技術番号
394 | ブース番号
C-44

 株式会社エコクリーン

最新の錆転換型防食塗装システム



3種ケレン以上の素地調整で高い防食効果が得られる。
洗浄剤：ノンクローラ200を用い、すべての油分や鉄粉を除去する
黒錆促進剤：JM-S200を鉄部露出部に塗布する事でキレート効果により素地とエポガードの密着性も高める
エポガード200：強靱な被膜を作成し、水・空気・酸・アルカリ等の外的要素から守り、塗膜下で黒錆化への熟成と安定化を図る不安定な赤錆を安定した黒錆（マグネタイト）に転換する事により、内部からの錆による腐食を無力化する最新の防食・防錆処理システム

工期短縮、3種ケレン以上の素地調整、塗装サイクルの延長により、LCC（ライフサイクルコスト）の大幅な削減が可能（公共工事実績：798件 内東北地方実績：37件）※2016年3月現在

東北実績37件
青森県 国：東北地方整備局 青森河川国道事務所 野辺地工務機
秋田県 国：東北地方整備局 秋田河川国道事務所 生保内橋、元木山橋、祝沢橋、電巻橋、第1号清瀬橋(下)、古城橋、藤瀬橋、月見堂橋、仲沢橋、C井田橋、船岡橋 国交省 東北地方整備局 能代河川国道事務所 せみち大橋
岩手県 国：秋田県 秋田市役所 大に加橋
宮城県 国：岩手県 宮城広域振興局 存養土木センター 田崎大橋
宮城県 国：東北地方整備局 仙台河川国道事務所 立町橋歩道橋
福島県 国：福島県 県建設事務所 第1号橋橋 福島県 勿来土木事務所 田入大橋 福島県 福島土木事務所 遠巻橋 福島県 石川土木事務所 古殿橋 福島県 いわき建設事務所 志面川橋 福島県 県北建設事務所 十蔵橋、あづま歩道橋
山形県 国：福島県 本宮市役所 下郷下橋 福島県 伊達市役所 古川橋 福島県 二本松市役所 上竹町線橋 福島県 福島市役所 あづま橋 福島県 金山町役場 神室橋
山形県 国：NEXCO東日本
山形県 国：東北地方整備局 山形河川国道事務所 新海味橋
山形県 国：山形県 鶴岡総合支庁 鶴岡橋 山形県 庄内総合支庁 七宝橋、季の沢橋、松野沢橋、影見沢橋、柳橋 山形県 村山総合支庁 軽井沢橋歩道橋、関沢歩道橋、出羽橋歩道橋、成沢橋歩道橋、江原町線橋、樽原橋
山形県 国：山形県 庄内町役場 山形県 釜山町役場 入田沢沢橋、うおのしみず橋

●部署：株式会社エコクリーン 環境事業部
●URL：http://www.ecoclean-mie.co.jp

●TEL：0598-20-2677 ●FAX：0598-60-1557
●営業時間：9:00～17:30

担当者：福岡 誠一・細淵 太志

技術番号
395 | ブース番号
C-45

NETIS：KT-130086-A 応力聴診器による鋼構造物の簡易診断システム

維持管理・予防保全

技術番号
395 | ブース番号
C-45

 株式会社 東京測器研究所

応力聴診器® とひずみ測定器を用いた鋼構造物の簡易ひずみ測定システム



応力聴診器は鋼構造物の表面にマグネットの吸着力で設置でき、簡単にその場所のひずみを測定するセンサです。鋼橋梁などの補修前の事前調査に、この簡易診断システムを利用することで、本試験の測定範囲を絞り込み、より効果的な調査が簡単にでき、コストの削減が可能です。センサ部分に摩擦型ひずみゲージを使うことで、塗膜の上からでも測定が可能で、従来のひずみ計測のような研磨作業や接着作業、測定後の修復作業を省け、作業効率が高くなります。バッテリー駆動のハンディタイプの測定器と組み合わせることで、さらに機動性が高くなり、様々な現場でご利用できます。

●部署：営業部 企画技術課
●URL：http://www.tml.jp

●TEL：03-3763-5613 ●FAX：03-3763-7348
●営業時間：9:00～17:30

担当者：渡辺智美、皆川純一郎

技術番号
396 | ブース番号
C-46

NETIS：SK-110012-A ボンドKEEPメンテ工法VM-3

維持管理・予防保全

技術番号
396 | ブース番号
C-46

 コニシ株式会社 仙台営業所

氷点下でも施工可能なコンクリート片はく落対策工法



ボンドKEEPメンテ工法VM-3は、コンクリート表面をビニロン製3軸ネットと特殊変成したポリウレア樹脂で強固に被覆し、コンクリート片のはく落を防止する工法です。従来の適合工法と比較して工程数は、6工程から5工程となり1工程省くことができ、最短施工日数が2日で可能となった新工法です。また、季節（気温）に応じて材料の切り替えを行っていましたが、当工法では施工条件の気温が-5～40℃の範囲であれば1種類にて対応可能です。

施工実績 東北地方20件（2015年5月現在）

●部署：コニシ株式会社 仙台営業所
●URL：http://www.bond.co.jp/

●TEL：022-211-5031 ●FAX：022-211-4990
●営業時間：9:00～17:30

担当者：日野 遼大

技術番号
397 プース番号
C-47

摩擦ダンパーを用いた橋梁耐震工法

維持管理・予防保全

技術番号
397 プース番号
C-47

 青木あすなる建設



当社独自の「ダイス・ロッド式摩擦ダンパー(DRF-DP)」を用いて、既設橋梁の耐震性を向上させる技術です。

近年、地震直後における橋梁(公共インフラ)の機能維持が課題となっています。兵庫県南部地震以降は、最低限の耐震補強として地震時の落橋・倒壊対策が施されてきましたが、落橋を免れても損傷が甚大で交通機能を維持できなければ、被災地への救援物資輸送等といった公共インフラの役割を果たすことができません。そこで当社は、既設橋梁の支承部に「ダイス・ロッド式摩擦ダンパー(DRF-DP)」を設置して耐震性を向上させることにより、レベル2の大地震に対し橋脚基部を弾性範囲ないし限定的な損傷に留め、地震直後も交通機能を維持できる耐震補強工法を、首都高速道路(株)と共同開発しました。

●部署：技術研究所 耐震リニューアル研究室
●URL：http://www.aconst.co.jp/

●TEL：029-877-1112
●営業時間：8:30～17:30

●FAX：029-877-1137

担当者：信岡靖久、波田雅也

技術番号
398 プース番号
C-47

制震ブレースを用いた耐震補強工法

維持管理・予防保全

技術番号
398 プース番号
C-47

 青木あすなる建設



建物に住まいながら耐震補強工事ができます。

制震ブレースを用いた耐震補強工法は、補強部材を建物外部に取り付けるため、建物を使いながら補強工事が可能となります。制震ブレースには高性能な摩擦ダンパーが組み込まれており、地震時の建物の揺れを小さくします。また、制震ブレースの外観はスリムなため、採光や通風への影響は小さく、建物外装と併せた塗装を施すことで、建物と一体化したデザインをつくりだします。さらに、従来の工法と比べて、内装やサッシの解体・復旧が不要で、廃棄物の発生を抑えた環境にやさしい工法です。

施工実績 UR都市機構(成田NT、多摩NT)、埼玉県営住宅、他多数

●部署：建築技術本部 耐震事業部
●URL：http://www.aconst.co.jp/

●TEL：03-5419-1021
●営業時間：8:30～17:30

●FAX：03-5419-1023

担当者：齋藤富士雄

技術番号
399 プース番号
C-47

遠隔操縦式水陸両用機械工法

維持管理・予防保全

技術番号
399 プース番号
C-47

 青木あすなる建設



陸上機械や作業船では施工困難な浅水域を作業領域とし、仮設備の低減、効率化を可能とする工法です。

昭和46年以来、1200件以上の実績がある当社独自の工法です。水陸両用ブルドーザ43.5t級(作業水深7m)は、養浜・離岸堤工事等の海岸工事、漁港等の維持浚渫工事、治水としての河道掘削、河川改修工事、あるいは災害復旧工事にも使用され、今次東日本大震災においても被災地各所で稼働しています。新たに開発した大型(80t級)の遠隔操縦式水陸両用バックホウ(作業水深2m)は、福島県沿岸の被災した離岸堤復旧工事で使用し、大幅な仮設備の低減と工期短縮に寄与しました。また無線技術を駆使し、危険地域での建設機械作業を遠隔操作によって施工する無人化施工は、これまでに雲仙普賢岳を初め70件以上の施工実績があります。

施工実績 宮城県閑上大橋橋梁災害復旧工事
気仙沼地区志津川湾折立干潟復旧水産環境整備工事
福島県角部内地区海岸公共災害復旧工事 他

●部署：土木技術本部 土木リニューアル事業部 ICT 無人化グループ
●URL：http://www.aconst.co.jp/

●TEL：029-877-1115
●営業時間：8:30～17:30

●FAX：029-877-1137

担当者：飯塚尚史

技術番号
400 プース番号
C-48

リパッシブ工法

維持管理・予防保全

技術番号
400 プース番号
C-48

 株式会社ピーエス三菱



亜硝酸リチウム水溶液の注入により腐食抑制効果を高めたPCグラウト再注入工法

近年、既設PC橋の耐久性の懸念事項として、凍結防止材に起因する塩化物イオンがグラウト充填不足部に侵入し、PC鋼材の著しい腐食が問題となっています。リパッシブ工法は、従来のグラウト再注入工法では、十分な補修効果を得ることができないこれらの腐食したPC鋼材に対して、亜硝酸リチウム水溶液注入と亜硝酸リチウム添加補修材充填を行う工法です。確実な不動態化と腐食抑制により、構造安全性の低下を防止し、既設PC橋の長寿命化を実現します。

施工実績 鼻毛橋(仙台市) 赤平橋(秋田県) 石淵橋(二戸市)

●部署：株式会社ピーエス三菱 技術本部
●URL：http://www.psmic.co.jp

技術部 メンテナンス技術グループ
●営業時間：8:30～17:30

●TEL：03-6385-8054
●FAX：03-3536-6953

担当者：鴨谷知繁、深川直利、
青山敏幸、石井浩司

維持管理・予防保全

技術番号
401 | プース番号
C-48

床版取替工法

維持管理・予防保全

技術番号
401 | プース番号
C-48

株式会社ピーエス三菱

一車線のみで規制で床版取替工事が可能な、工事渋滞を最小限に抑えることのできる新工法



従来の床版取替工事では、床版を取替する側の車線を全面通行止めとし、もう一方の車線を対面通行とすることで工事を行ってきました。このため、工事箇所を対面通行規制とするために、大規模な対策を行わなければなりません。半断面床版取替工法は、工事を一車線のみで規制で施工可能な工法であり、渋滞による社会的損失を最小限に抑えることのできる画期的な工法です。

●部署：株式会社ピーエス三菱 技術本部 技術部 開発技術グループ ●TEL：03-6385-8054
●URL：http://www.psmic.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30 ●FAX：03-3536-6953

担当者：諸橋克敏 志道昭郎

技術番号
402 | プース番号
C-49

底質表層の汚染除去技術「SEND工法」

維持管理・予防保全

技術番号
402 | プース番号
C-49

五洋建設

水底に堆積する汚染底質を、超薄層・無濁で除去できる環境薄層浚渫工法



SEND工法では、起重機で吊り降ろしたSENDバケットで底質を掘削し、密閉されたバケット内で掘削土を攪拌してスラリー化します。そして、バケットを水底に留めたまま水上にスラリーを移送して回収します。このユニークな方式の実現のために、密閉性に優れたバケット、効率的な攪拌方法、END工法から進化した浚渫制御技術などが採用されています。

●部署：五洋建設（株）東北支店土木部 ●TEL：022-221-0928 ●FAX：022-227-2754
●URL：http://www.penta-ocean.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：増谷 正治

技術番号
403 | プース番号
C-49

ラジコンボートを用いた栈橋上部工下面の目視点検システム

維持管理・予防保全

技術番号
403 | プース番号
C-49

五洋建設

栈橋上部工下面の劣化状況確認



栈橋上部工下面の劣化状況を、ラジコンボートによってリアルタイムに確認できる技術です。ボートの動揺をキャンセルするジンバル（動揺抑制装置）と点検用カメラを搭載し、栈橋下に立ちいらずとも高精細な画像を取得することで点検ができます。

●部署：五洋建設（株）東北支店土木部 ●TEL：022-221-0928 ●FAX：022-227-2754
●URL：http://www.penta-ocean.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：増谷 正治

技術番号
404 | プース番号
C-49

既設管渠更生工法 ～SSL工法～

維持管理・予防保全

技術番号
404 | プース番号
C-49

五洋建設

非開削での既設管渠の更生工法。更生材料にステンレスを使用し、高耐久性を実現。



既設マンホールから老朽化した管渠内へセグメント化したステンレス管を人力搬入し、管内で組立て更生管を設置する。管組立後、セメント系注入材を裏込め充填し、既設管と一体となった強固な複合管を構築する工法である。対象管渠サイズは800mm～3,000mmを基本とする（人力作業可能なサイズであれば適用可能）。小口径管（200mm～800mm）は短尺テーパ管で更生するステンレスライニング工法にて対応可能である。

施工実績 白石川幹線管渠改築工事（短尺テーパ管φ800、L=171m）：(H19年度) 宮城県発注
タービン用海水取水管更生工事（短尺テーパ管φ900、L=30m 水中施工）：(H21年度) 太平洋セメント(株)発注
高館1号幹線管渠改築工事（短尺テーパ管φ800、L=48m）：(H24年度) 名取市発注

●部署：SSL工法研究会 技術委員会（五洋建設(株)東北支店内） ●TEL：022-221-0928
●営業時間：8:30～17:30 ●FAX：022-227-2754

担当者：SSL工法研究会 技術委員 川俣 奨

技術番号
405 プース番号
C-50

橋梁用排水パイプとその埋設方法

維持管理・予防保全

技術番号
405 プース番号
C-50

株式会社オリテック21 「排水パイプ」の部品点数を減らすことにより①施工が単純容易である ②製造コストが安い③鋳物製品で地方産業から発信する



橋梁のコンクリート床版内に埋設される「排水パイプ」は、既設橋梁の場合、床版に削孔された貫通孔に挿通され充填剤を介して設置されます。アスファルト舗装面から透水された雨水・融雪水等を排水するこの「排水パイプ」は、構造・材質・設置方法も極めて単純です。特徴は、①部品数が少ないこと②部品点数が3点なので設置組付けが容易であること③製造コストが安価なこと④導水パイプの位置決めが容易で確実です。また、「排水パイプ」の材質は鋳物製で地方産品として全国発信する

施工実績 平成27年度納入実績N=295件(組) 主に岩手県内(国土交通省・県・市町村)

●部署：株式会社オリテック21 代表取締役 及川謙二 ●営業時間：8:30～17:30
●URL：http://www.ort21.jp ●TEL：019-658-8876 ●FAX：019-658-8875

担当者：及川謙二・加藤昭司・桜岡賢拓

技術番号
406 プース番号
C-51

非破壊試験による鋼製防護柵根入れ長測定技術

維持管理・予防保全

技術番号
406 プース番号
C-51

EITAC 一般社団法人 弾性波診断技術協会
関東・北陸支部

非破壊試験による鋼製防護柵・アンカーボルト・鋼矢板等の埋設部根入れ深さの測定装置



鋼製防護柵の根入れ深さを迅速、かつ簡便に測定できる超音波式の根入れ深さ測定技術です。500KHzの表面波(弾性波)を高効率に発生する超音波振動子により被測定物の塗装を剥すことなく測定できますので優れた作業性に加え、高精度・高分解能を達成しています。従来のビデオ撮影に替わり、非破壊試験での客観的データでの確認が可能となり、土中埋込後においても、任意の箇所での測定が可能なることから粗雑工事の防止が期待できるとともに工程に左右されず、一括で確認ができるなど、業務の効率化が計れます。また、アンカーボルト・鋼矢板等、様々な製品の測定も可能となりました。

●部署：株式会社光創造プログレス・株式会社ジオファイブ ●TEL：022-748-7457(株式会社光創造プログレス仙台営業所)・048-871-3511(株式会社ジオファイブ) ●FAX：025-233-3121(株式会社光創造プログレス) ●URL：http://www.hikarisoken-progress.com/(株式会社光創造プログレス) http://www.geo5.co.jp/(株式会社ジオファイブ) ●営業時間：9:00～18:00 FAX：048-871-3512(株式会社ジオファイブ) 担当者：中村潤也(株式会社光創造プログレス仙台営業所)河合浩二・森伸一郎(株式会社ジオファイブ)

技術番号
407 プース番号
C-52

道路付属物(鋼製標識柱・照明柱・信号柱等)路面境界部腐食損傷診断装置

維持管理・予防保全

技術番号
407 プース番号
C-52

HSP (株)光創造プログレス・
geo5 (株)ジオファイブ

超音波測定装置を活用した、非破壊試験による標識柱・照明柱の地際部腐食・健全度状況をスクリーニングする装置



コロージョンドクターとは、道路付属物点検業務における標識柱・照明柱等の路面境界部下40mm部の健全度・腐食度を定期的かつ簡便に診断する超音波式測定装置です。SH波振動子および診断ソフトにより、一次スクリーニング調査としてアスファルトやコンクリート基礎を開削することなく診断することが可能となります。難しい解析等の必要はなく、また取扱が簡単なタブレットPCを採用した結果、作業効率や安全性を大幅に向上させることも可能としました。(埼玉県産品新技術登録済み)

●部署：株式会社光創造プログレス・株式会社ジオファイブ ●TEL：022-748-7457(株式会社光創造プログレス仙台営業所)・048-871-3511(株式会社ジオファイブ) ●FAX：025-233-3121(株式会社光創造プログレス) ●URL：http://www.hikarisoken-progress.com/(株式会社光創造プログレス) http://www.geo5.co.jp/(株式会社ジオファイブ) ●営業時間：9:00～18:00 FAX：048-871-3512(株式会社ジオファイブ) 担当者：中村潤也(株式会社光創造プログレス仙台営業所)河合浩二(株式会社ジオファイブ)

技術番号
408 プース番号
C-52

3次元地中レーダー探査装置 Geo Scope-MK IV(3d-RADAR AS)

維持管理・予防保全

技術番号
408 プース番号
C-52

HSP (株)光創造プログレス・
geo5 (株)ジオファイブ

GPRの常識を超えた最新鋭ステップ周波数3次元地中レーダー



3d-RADARは、多素子の超広帯域アンテナを200MHz～3GHzの正弦波ステップ周波数を、高速度で切り替えながらデータを取得します。1回の測定で多断面(最大28断面)のデータ取得が可能で、さらに浅層部から比較的深部のデータを一度に測定できます。同時に横断面、縦断面、水平断面の表示ができますので、路面下空洞や橋りょうの床版劣化度合いの把握に適しています。

●部署：株式会社光創造プログレス・株式会社ジオファイブ ●TEL：022-748-7457(株式会社光創造プログレス仙台営業所)・048-871-3511(株式会社ジオファイブ) ●FAX：025-233-3121(株式会社光創造プログレス) ●URL：http://www.hikarisoken-progress.com/(株式会社光創造プログレス) http://www.geo5.co.jp/(株式会社ジオファイブ) ●営業時間：9:00～18:00 FAX：048-871-3512(株式会社ジオファイブ) 担当者：中村潤也(株式会社光創造プログレス仙台営業所)永井延仁(株式会社ジオファイブ)

技術番号
409ブース番号
C-52

地下レーダー探査システム SIR-3000

維持管理・予防保全

技術番号
409ブース番号
C-52HSP (株)光創建プログレス・
geos (株)ジオファイブ

地中レーダーの世界的リーディングカンパニー GSSI社のアンテナ一体型パルスレーダー探査装置

地下レーダー探査システム・SIR-3000は、道路下の埋設管やトンネル背面空洞、護岸コンクリート背面空洞の探査からコンクリート構造物内の鉄筋探査まで、探査目的に応じて周波数の異なるアンテナを選択することを可能とし、分解能を求められる測定から深い深度の測定まで、極めて効率的かつ容易に利用できるアンテナ一体型パルスレーダー探査装置である。

利用できるアンテナ・・・
35MHz/100MHz/200MHz/270MHz/400MHz/900MHz/1.5GHz/2.0GHz/2.6GHz

●部署：株光創建プログレス・株ジオファイブ ●TEL：022-748-7457 (株光創建プログレス仙台営業所)・048-871-3511 (株ジオファイブ) ●FAX：025-233-3121 (株光創建プログレス)
●URL：<http://www.hikarisoken-progress.com/> (株光創建プログレス) <http://www.geo5.co.jp> (株ジオファイブ) ●営業時間：9:00～18:00 FAX：048-871-3512 (株ジオファイブ)

担当者：
中村潤也(株光創建プログレス仙台営業所)
河合浩二・森伸一郎(株ジオファイブ)

技術番号
410ブース番号
C-53NETIS：KT-990350-A
PCフレーム工法

維持管理・予防保全

技術番号
410ブース番号
C-53PC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。

●部署：PCフレーム協会 東北支部事務局 ●TEL：022-715-6252 ●FAX：022-262-8446
●URL：<http://www.ktb-kyoukai.jp> ●営業時間：9:00～17:00

担当者：加賀谷 純

技術番号
411ブース番号
C-53NETIS：KT-000115-V
スーパーメタルフレーム工法

維持管理・予防保全

技術番号
411ブース番号
C-53PC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

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、Al55%・Zn45%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。

●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：加賀谷 純

技術番号
412ブース番号
C-54

三次元流速・地形計測システム M9

維持管理・予防保全

技術番号
412ブース番号
C-54xylem ザイレム ジャパン
(ワイエスアイ・ナノテック 株式会社)

業界随一である複数の周波数の音波を用いた3次元流速・流量・地形計測システム『M9』

超音波ドップラー流向流速計M9は業界随一である9つのビームと3種類の周波数を備え、水深・流速に応じた周波数、ドップラー手法の切換、セルサイズ調整を全自動で行います。これにより浅い水深から深い水深まで(0.3m～80m)の連続計測が可能です。GPS(RTKまたはDGPS)が統合された軽量で小型の電源・通信モジュールにより現場での複雑な準備は不要です。GPS受信不能場所においてはボトムトラック機能による位置補間が可能です。充実のソフトウェアはナビゲーション機能(リアルタイム測線誘導)を搭載し、データ取得後は等深線図・3次元地形図・流速分布・流速ベクトルなどがその場で瞬時に確認できます。またCastaway-CTD(投込み型音速度計)を用いれば高精度の音速補正が可能です。

●部署：営業技術部 ●TEL：044-222-0009 ●FAX：044-222-1102
●URL：<http://www.yjsjapan.com> ●営業時間：9:00～17:30

担当者：小菅將史

技術番号
413

ブース番号
C-55

NETIS : TH-120005-A

トンネル漏水対策「点導水工法」

維持管理・予防保全

技術番号
413

ブース番号
C-55

KOTOBUKI 寿建設株式会社



トンネル内の漏水を、トンネル構造的に効果的な『点』から導水し、かつ省メンテナンスで美観配慮した対策工法

道路・交通網に悪影響を及ぼすトンネル漏水に対し、「トンネル施工方法から特定した漏水原因ポイントにボーリングし集水する」という工法。原因箇所から集水するため非常に効果的で、構造的にメンテナンスも安価、補修後の美観もよい。在来工法で施工されたトンネルでは特に効果的だが、N A T Mトンネルでも効果あり。福島県内外で多数の施工実績あり。

施工実績 中山トンネル(郡山国道事務所) 明沢トンネル、関山トンネル(山形河川国道事務所) 笹谷トンネル、保土坂トンネル他(東日本高速道路)、大峠トンネル、縞石トンネル、早戸トンネル他(福島県)等

●部署：本社
●URL：http://www.kotobuki-c.net

●TEL：024-543-0511 ●FAX：024-543-0514
●営業時間：8:00～17:00

担当者：森崎英五朗

技術番号
414

ブース番号
C-55

トンネル内部清掃用具「風ホウキ」

維持管理・予防保全

技術番号
414

ブース番号
C-55

KOTOBUKI 寿建設株式会社



トンネル内装部の汚れによる視環境の低下を防ぐため、簡易かつ効果的な清掃用具

トンネル内装部に簡単に設置可能で、走行する車両の風力による回転で内装部表面の汚れの除去を行います。定期的なトンネル内清掃が困難な管理状況にある場合など、本来求められる走行車運転者に対する視環境の低下防止(安全な交通誘導)の効果が大きい。

施工実績 試験施工 信夫山トンネル(福島河川国道事務所・内装板)・渡利トンネル(福島県・内装タイル)、飯坂トンネル(福島県・内装塗装)、多田野トンネル(福島県・内装タイル)、駒啼瀬トンネル(福島県・内装タイル)

●部署：本社
●URL：http://www.kotobuki-c.net

●TEL：024-543-0511 ●FAX：024-543-0514
●営業時間：8:00～17:00

担当者：森崎英五朗

技術番号
415

ブース番号
C-56

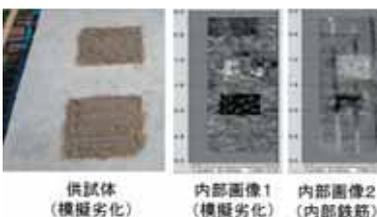
R Cレーダによるコンクリート内部探査技術

維持管理・予防保全

技術番号
415

ブース番号
C-56

株式会社 復建技術コンサルタント



コンクリート構造物内部をRCレーダを用いて探査し、3次元的に内部状況を把握する技術

従来のRCレーダは鉄筋かぶりなどを計測することが主な目的であり、断面(2次元)で探査していました。本技術はRCレーダの波形データを3次元化する事で、コンクリート内部の鉄筋や鋼材、周囲の健全部と異なる劣化部などの内部状況を探査する技術です。

- 鉄筋・鋼材位置確認 《配筋ピッチ・かぶり分布、鋼製ボイド管浮き上がり》
《アンカー削孔、ドリル削孔位置の墨出し》
- 部材厚確認 《舗装厚、床版厚》
- コンクリート劣化 《床版土砂化、浮き、内部欠陥》

施工実績 東北地方整備局福島河川国道事務所 その他関東地方整備局で実績あり

●部署：保全技術部 技術センター
●URL：http://www.fgc.jp/

●TEL：022-217-2045 ●FAX：022-217-2036
●営業時間：9:00～17:10

担当者：唐木 正史 松本 直士

技術番号
416

ブース番号
C-56

UAV空撮技術によるインフラの見える化

維持管理・予防保全

技術番号
416

ブース番号
C-56

株式会社 復建技術コンサルタント



UAVとICTとの連携により建設システムの高度化に貢献します。

近年UAV(ドローン)は、その手軽さから多種多様な産業分野で活用されています。土木分野においては、人の手が届かない場所での調査・測量およびインフラの維持管理面で利用されています。

当社では構造物調査、環境調査および災害時の空撮写真を用いた3Dモデルの活用から「見える化」を推進しています。写真合成による3Dモデルは、一般的なCG画像とは異なり実際の質感を表現できるため、イメージの共有化を図りやすくなり「CIM」との連携や「パース(投影画像)」の作成に応用されます。特に「3Dパース」は従来の二次元画像とは異なり、構造物の形状や周辺状況などを視覚的に把握することができます。

施工実績 東北地方整備局仙台河川国道事務所

●部署：保全技術部 技術センター
●URL：http://www.fgc.jp/

●TEL：022-217-2045 ●FAX：022-217-2036
●営業時間：9:00～17:10

担当者：唐木 正史 松本 直士 那須野 新

技術番号
417 | ブース番号
C-56

レーザー超音波探傷法による鋼橋劣化診断

維持管理・予防保全

技術番号
417 | ブース番号
C-56

 つくばテクノロジー株式会社

レーザー走査により橋梁等の鋼材亀裂や溶接部の空洞を、容易に効率的に塗膜を剥がさずに検査測定する



レーザー超音波可視化検査装置は、検査体の表面にレーザーを照射・走査して超音波が伝わる様子を動画映像として計測する。欠陥は検査体表面に波紋状のエコーとして現れ、その場で即座に検出できる装置である。主な特長は①塗膜上から検査測定できるため塗装補修が不要である。②非接触走査なので複雑な形状をした部分や狭い場所を伝わる超音波も可視化する。③高速走査と数分での映像化により、広域・迅速な検査ができる。④面倒な光学調整が不要で、欠陥や異常の発見が容易であるため、従来の超音波探傷技術が「プロの聞く技術」ならば、本装置はいわば、専門の技術を持たない人にもできる「アマチュアの見える技術」と言えるものである。

●部署：つくばテクノロジー(株) 営業部 ●TEL：022-217-2045 ●FAX：022-217-2036
●URL：http://www.fgc.jp/ ●営業時間：9:00～17:10

担当者：海老原正美、林永治 研究開発部 高坪純治

技術番号
418 | ブース番号
C-57

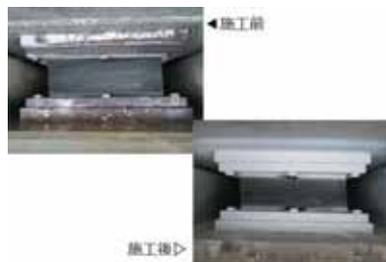
常温金属溶射(防食・支承防錆)

維持管理・予防保全

技術番号
418 | ブース番号
C-57

 日網道路整備株式会社 東北支店

防錆防食溶射被膜の高耐久性により「橋梁の長寿命化」を実現します。



「防錆防食溶射」は、従来の塗料による重防食処理以上の耐久性を実現し、橋梁長寿命化の一助となる防食方法です。

◆防錆防食溶射技術の特徴

- ・導電性金属含有の「粗面形成材」を用いた粗面化処理による施工品質・機能性の確保
- ・「亜鉛」と「アルミニウム」を用いた合金溶射被膜による良好な電気化学的防食作用
- ・無機・有機複合樹脂系の「封孔処理剤」を用いた封孔処理による溶射被膜の防食性補助
- ・独自ライセンス制度による施工・管理と、小型溶射機での優れた機動性による数多くの施工実績
- ・その他の「防錆・防食方法との組み合わせ」による溶射被膜の防食性補助と防食性向上

施工実績 東北地方整備局酒田河川国道事務所、宮城県気仙沼土木事務所、福島県中建設事務所、福島県南建設事務所、福島県北建設事務所、福島県会津若松建設事務所、福島県喜多方建設事務所、福島県石川土木事務所、秋田県北秋田地域振興局、仙台市建設局、福島市建設部、酒田市水道局 ほか多数

●部署：営業部 ●TEL：022-392-1425 ●FAX：022-391-8144
●URL：http://www.n-doro.co.jp ●営業時間：8:30～17:30

担当者：中條亮一朗・川田宏樹・大場孝男

技術番号
419 | ブース番号
C-57

セーフティグレーピング(安全溝)

維持管理・予防保全

技術番号
419 | ブース番号
C-57

 日網道路整備株式会社 東北支店

セーフティグレーピングは雨天時、積雪時の道路の安全性を大幅に向上します。



車両のスリップによる飛び出し、多重衝突事故の未然防止工法として多くの実績をあげています。

設置場所の環境・予測される事故に応じて、溝の幅、深さ、間隔などを効果的に組合せることにより、多様なパターンでの事故抑止対策が図れます。

◆セーフティグレーピングの効果

- ・雨天時のハイドロプレーニングを防止し、車両の操縦安定性を向上します。
- ・積雪寒冷地域の路面凍結抑制と融雪促進により冬期のスリップ事故防止対策として有効です。
- ・冬期道路の維持管理費を大幅に軽減します。

施工実績 宮城県仙台市役所、宮城県栗原市役所、福島県南会津建設事務所、福島県二本松市役所、山形県山形市役所、山形県尾花沢市役所、山形県大石町役場 ほか多数

●部署：営業部 ●TEL：022-392-1425 ●FAX：022-391-8144
●URL：http://www.n-doro.co.jp ●営業時間：8:30～17:30

担当者：中條亮一朗・川田宏樹・大場孝男

技術番号
420 | ブース番号
C-58

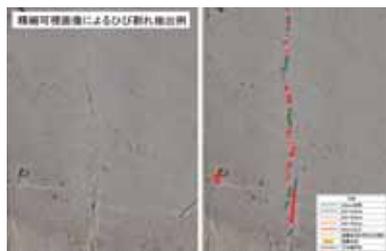
高精細な可視画像と熱画像を用いた浮き・剥離、ひび割れの調査方法

維持管理・予防保全

技術番号
420 | ブース番号
C-58

 株式会社保全工学研究所

可視画像及び赤外線熱画像を用いた調査方法



可視画像(解析前) ひび割れ解析後

当社では、汎用のデジタルカメラで撮影した画像を、幾何処理を行い接合し、その画像からひび割れ幅や長さを0.5～1.5cm毎に解析を行っている。また、浮きは赤外線サーモグラフィーによって撮影された赤外線熱画像について、可視画像と同様の幾何処理、接合を行い、赤外線熱画像の温度差から浮きの検出を行っている。可視画像と赤外線熱画像を組み合わせることで調査することにより、安全な場所から非接触で近接目視調査と同様の調査が可能である。また、この調査方法により、画像から定量的なデータを取得できるため、経年変化や追跡調査を精度良く行う事が可能となり、ヒューマンエラーも軽減することができる。

●TEL：03-5283-8111 ●FAX：03-5283-8125
●URL：http://www.hozeneng.co.jp ●営業時間：9:00～17:30

担当者：天野勲 中山聡子 佐久間光政

技術番号
421 プース番号
C-59
H-20

NETIS: KK-100115-A

高精度移動体三次元レーザー計測

維持管理・予防保全

技術番号
421 プース番号
C-59
H-20

DTS 株式会社 ダイワ技術サービス
株式会社 アスコ大東



三次元移動式レーザ計測による高精度・高密度三次元点群データの活用した測量技術

このシステムは、レーザースキャナ・GNSS・IMU・カメラなどの機器を普通自動車の天井部分に搭載し、道路を走行しながら道路形状・路面表示・路面状態・周辺地形などの状況を高精度かつ高密度の三次元点群データとして取得するシステムです。走行することで、車両後方部の360°スキャナによる1秒間に100万発のパルスレーザ計測とGNSSとIMU（車両専用）による高精度な位置情報により、地形測量や路線測量が可能です。従来の測量に対し、MMSでは現地の作業は走行するのみで、車道上での測量作業は基準点測量のみとなり、人手を最小限に抑えた高精度な測量が可能です。

- 施工実績
- ・大河原土木事務所管内道路台帳整備業務（延長 3.2 km）
 - ・矢本石巻道路（三陸道）における4車幅の車道部の路線測量（延長 5 km）
 - ・仙山河川国道管内道路台帳整備業務（延長 10 km）
 - ・日本海東北自動車道道路台帳整備業務（延長 25 km）
 - ・岩手県国道45号線現地測量・路線測量（延長 6.5 km）
 - ・秋田自動車道道路台帳整備業務（延長 14 km）
 - ・仙山河川国道管内北地区道路台帳整備業務（延長 20.2 km）

●部署：株式会社 ダイワ技術サービス 技術第1部
●URL：http://d-ts.jp/ ●TEL：022-298-8001

●営業時間：9:00～17:30
●FAX：022-296-3431

担当者：佐々木 茂 畠山 拓也

技術番号
422 プース番号
C-59
H-20

UAVによるサーモグラフィー構造物点検技術

維持管理・予防保全

技術番号
422 プース番号
C-59
H-20

DTS 株式会社 ダイワ技術サービス
株式会社 アスコ大東



UAVに搭載した赤外線サーモカメラによるコンクリート構造物の損傷を点検する技術

UAVに搭載した赤外線サーモカメラにより、目視では分からないコンクリート構造物内部の損傷を点検する技術です。コンクリート構造物の表面からでは判断できない箇所のスクリーニングとして、またコンクリート構造物内部の損傷調査などに有効です。損傷部分は周辺と比べ温度差が生じるため、目視では判断できない損傷の発見が可能です。

●部署：株式会社 ダイワ技術サービス 技術第1部
●URL：http://d-ts.jp/ ●TEL：022-298-8001

●営業時間：9:00～17:30
●FAX：022-296-3431

担当者：佐々木 茂 畠山 拓也

技術番号
423 プース番号
C-59
H-20

ASMを使用した管路計測システム

維持管理・予防保全

技術番号
423 プース番号
C-59
H-20

DTS 株式会社 ダイワ技術サービス
株式会社 アスコ大東



埋設管路の3次元地理情報取得のためのモバイルレーザースキャニングシステム

従来技術では、GPSを使用できない埋設管路の3次元地理情報を測位することは非常に難しいものでした。新規開発した技術では、GPSを使用できなくても各マンホール位置での計測経路の補正を行い、測位できるようにしました。姿勢情報の補正のためのIMUを搭載し、計測経路の信頼性を高めています。独立したバッテリー電源を搭載し、継続的な計測も可能となっており、360度カメラによる机上の管路内の目視確認が可能です。埋設管路の経年劣化を確認することができ、3次元で取得したレーザ一点群を使用し、縦横断面図作成が可能です。

●部署：株式会社 アスコ大東 東北支店 ●TEL：022-217-6971 ●FAX：022-217-6970
●URL：http://www.asco-ce.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

担当者：角谷 利哉、高橋 吉信

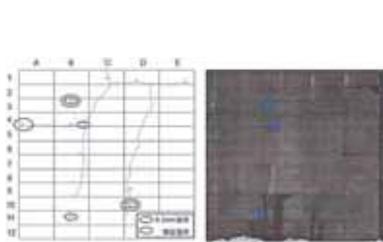
技術番号
424 プース番号
C-59
H-20

写真画像からクラック計測する構造物点検展開図作成CAD

維持管理・予防保全

技術番号
424 プース番号
C-59
H-20

DTS 株式会社 ダイワ技術サービス
株式会社 アスコ大東



高画質デジタル写真画像から効率よくクラックや損傷などをCAD化し、展開画像を作成するシステム

このCADシステムは、UAV等で取得した高画質デジタル写真画像から、画面にクラックスケールが内蔵されたオリジナルのCADシステムにより、効率よくクラックや損傷などをCAD化し、展開画像を作成するシステムです。高画質のデジタルカメラ（フルサイズ2400万画素）で撮影したデジタル写真画像を展開し、PCの画面上で拡大縮小に同期させたクラックスケールを用いて寸法を確認しながらトレースが行えます。正確な展開図が作成できると同時に、損傷種別の集計が自動化され効率的な点検が行えます。

●部署：株式会社 アスコ大東 東北支店 ●TEL：022-217-6971 ●FAX：022-217-6970
●URL：http://www.asco-ce.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

担当者：角谷 利哉、高橋 吉信

技術番号
425 プース番号
C-59

MM S によるトンネル点検技術

維持管理・予防保全

技術番号
425 プース番号
H-59

DTS 株式会社 **ダイワ技術サービス**
株式会社 アスコ大東

MMSによる高精度・高密度な点群データを活用したトンネル点検技術



この技術は、MMSに搭載したレーザーにより覆工内を正確に捕捉し変状展開図の作成を支援する技術です。従来にない高密度なレーザースキャンと世界最高水準の精度を持つGNSS/IMUを使い、現場での変状記録を車両の走行のみで行うことで、点検作業時間の大幅な短縮が図れます。取得した点群をCAD上に展開することで、素早く高精度な変状展開図が作成できます。これによって現場での変状記録者は不要となると同時に高精度な変状位置の記録が短時間で可能となります。

●部署：株式会社 アスコ大東 東北支店 ●TEL：022-217-6971 ●FAX：022-217-6970
●URL：http://www.asco-ce.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

担当者：角谷 利哉、高橋 吉信

技術番号
426 プース番号
C-60

NETIS：CB-100047-V 循環式エコクリーンブラスト工法

維持管理・予防保全

技術番号
426 プース番号
C-60

循環式エコクリーンブラスト研究会

重防食塗装に不可欠なブラスト施工時の懸念事項 粉塵発生量と産廃発生量を低減するブラスト工法



橋梁塗替え塗装においてブラストを行う際、作業場（足場）内は大量の粉塵で何も見えず、投射した研削材が産業廃棄物として日々堆積していきます。循環式エコクリーンブラスト工法は、そのような従来ブラスト工法と比べ、
①研削材（スチールグリット）の破砕が無く、粉塵発生が少ない「エコ」
②研削材と塗膜ダストを分けることで、研削材を産業廃棄物としない「クリーン」という2つの特徴を持つブラスト工法です。

CB-100047-V
循環式エコクリーンブラスト工法

施工実績 【岩手県盛岡広域振興局】 新城橋、猿田橋、開運橋 【三陸国道事務所】 豊石跨道橋
【福島県】 北杉田跨線橋、裏磐梯橋 他 東北地方施工実績計132,000㎡

●部署：株式会社 渡辺塗装工業 工事部 ●TEL：0246-38-6661 ●FAX：0246-38-6662
●URL：http://watanabe-ci.com ●営業時間：8:00～17:00

担当者：佐々木 文治、渡辺 勇樹

技術番号
427 プース番号
C-60

NETIS：CB-120042-A エコクリーン研掃ロボ工法

維持管理・予防保全

技術番号
427 プース番号
C-60

循環式エコクリーンブラスト研究会

コンクリート橋脚などの壁面で効力発揮。研削材循環による 自動スチールショットブラスト工法



橋脚巻き立ての表面処理等において、壁面に吸着してスチールショットによるブラストを行う工法です。壁面に吸着するので粉塵の発生はほとんど無く、研削材を繰り返し使用する事で産業廃棄物の量を低減することができます。

- ・チップングのように粉塵が発生しない。
- ・不必要な研削が無い。
- ・ウォータージェットのように水の確保や排水処理で悩むことが無い。
- ・被覆樹脂表面を研削することも可能

CB-120042-A
エコクリーン研掃ロボ工法

●部署：株式会社 渡辺塗装工業 工事部 ●TEL：0246-38-6661 ●FAX：0246-38-6662
●URL：http://watanabe-ci.com ●営業時間：8:00～17:00

担当者：佐々木 文治、渡辺 勇樹

技術番号
428 プース番号
C-61

UAVによる地図作成及び活用法

維持管理・予防保全

技術番号
428 プース番号
C-61

国際航業株式会社
株式会社センソクコンサルタント

UAVで撮影された写真から作成した三次元データによる、 迅速な現場対応と作業の合理化・改善の提案



UAVの特性である機動力を生かし、被災現場などで迅速な初期対応が行えます。また、高所・急傾斜の崖面・法面調査や橋梁調査などの、人の目が届きにくい箇所に接近して確認ができます。各種調査における近接目視調査の一次調査として使用可能で、安全かつ広範囲に調査する事により経費の縮減にも寄与できます。工事施工中の現場等においても活用することにより、常時工事の進捗が把握でき撮影された写真を担当者間で共有することで適切な管理が行えます。これらの実例および運用方法等をご提案いたします。

施工実績 橋梁点検(活用試験)、遺跡調査、法面調査、仮置き土量計測、工事施工中写真、防波堤調査、地形図作成、ダム堤体調査(活用試験)、河川災害における地形図・横断面作成

●部署：(株) センソクコンサルタント ●TEL：022-254-6380 ●FAX：022-254-6387
●URL：http://sensoku.com ●営業時間：9:00～18:00

担当者：技術部 石館・菊池(いしだて・きくち)

維持管理・予防保全

技術番号
429 プース番号
C-62

橋梁点検支援システム

維持管理・予防保全

技術番号
429 プース番号
C-62

東北インフラ・イノベーション・コンソーシアム
(株)ソーシャル・キャピタル・デザイン

入力支援、データ参照、スケッチ機能、写真撮影支援を備えた 携帯端末を導入し、膨大な数の点検を正確かつ効率的に記録



- ・現場点検端末機器
点検現場の位置情報の自動入力や点検に必要な情報の入力を支援するための機能を有した、点検作業員が利用する現場点検端末機器
- ・スケッチ機能
画面に表示された図面上に、損傷状況などを簡単に記入できるスケッチ機能
- ・撮影ポイント支援機能
カメラの画像に過去の点検写真を並べて、同じポイントで撮影を支援する機能
- ・点検調書作成機能（平成26年定期点検要領対応）
現場点検結果を反映し、簡単に調書出力を支援

●部署：(株)ソーシャル・キャピタル・デザイン 技術営業部 ●TEL：03-5413-8692 ●FAX：03-6804-3442
●URL：http://www.scdesign.co.jp ●営業時間：9:00～17:00

担当者：今道周雄

技術番号
430 プース番号
C-62

点検結果のデータベース (DB)化と補修計画立案支援システム・ Windowsタブレット砂防点検調書・簡易地図作成システム

維持管理・予防保全

技術番号
430 プース番号
C-62

東北インフラ・イノベーション・コンソーシアム
(株)ソーシャル・キャピタル・デザイン

①膨大な点検結果のDB化と補修計画立案支援。 ②写真撮影地点を任意の地図にプロットする砂防点検システム



- ①公共資産の点検情報が急増。その情報を簡便にDB化し、DBに基づく補修計画立案を支援するシステム。更に新規点検の効率化とDB化を一貫して実施するシステムをご提案。
- ②砂防点検は、山間の渓流等、急峻な地形で多数の撮影を行うため、後から撮影地点や方角を整理することに手間がかかる。本システムではWiFiとGPSを備えたカメラで現場撮影し、その撮影した写真をWindows タブレットへ伝送すると、写真帳を自動作成して自治体管理地図や国土地理院地図の上に自動的に撮影地点と方角をプロットすることが可能。また、変状度をワンタッチで入力でき、点検調書作成の大幅な省力化が可能。調書はExcelで出力するので、点検調書を自動的にDB化することができる。

●部署：(株)ソーシャル・キャピタル・デザイン 技術営業部 ●TEL：03-5413-8692 ●FAX：03-6804-3442
●URL：http://www.scdesign.co.jp ●営業時間：9:00～17:00

担当者：今道周雄

技術番号
431 プース番号
C-62

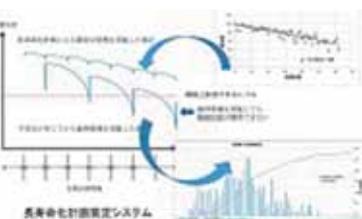
砂防点検調書のDB化と長寿命化立案システム

維持管理・予防保全

技術番号
431 プース番号
C-62

東北インフラ・イノベーション・コンソーシアム
(株)ソーシャル・キャピタル・デザイン

砂防点検調書をDB化し、データの回帰分析から劣化速度を求め、 長寿命化対策を決定するシステム



Excel様式の砂防点検調書を自動的に読み込んでDB化して、その結果得られた健全度データの回帰分析を行い、平均劣化速度や最悪劣化速度をもとめる。この劣化速度を用いてそれぞれの設備がどのような劣化をするか予測し、直ちに補修する場合の費用と、将来発生する補修費用の現在値と比較し、補修を直ちに行うかまたは後年に行うかの判断材料を提供するシステム。砂防点検DBはこのほかに圏域ごとの事業検討や変状要因の分析などに用いることができる。

●部署：(株)ソーシャル・キャピタル・デザイン 技術営業部 ●TEL：03-5413-8692 ●FAX：03-6804-3442
●URL：http://www.scdesign.co.jp ●営業時間：9:00～17:00

担当者：今道周雄

技術番号
432 プース番号
C-63

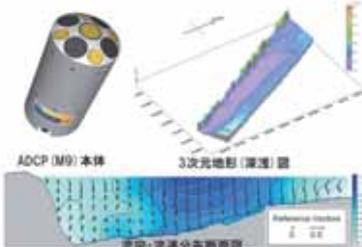
ADCP(超音波多層式流速計)による活用技術

維持管理・予防保全

技術番号
432 プース番号
C-63

株式会社 ウヌマ地域総研

流向・流速分布と深淺形状の同時3次元計測により、河道変動の メカニズム把握に寄与します。



本技術はADCPの中でも、高精度な3次元流速分布やボトム深淺形状、流量データが得られる簡易かつ高精度なトッパー式3次元流速・流量計(M9)を活用したものです。観測データをグリッド解析により3次元の流速・流向、水深データを生成し、必要な断面の流速・流向、水深データを把握できます。高精度な流量把握はもとより、流向・流速分布等により側方浸食や局所洗掘のメカニズム等の把握・予測に寄与します。

【活用分野】 流量観測（低水・高水流量）、深淺測量・3次元水中計測（河床、湖底、海底等）、河道特性調査（河床形態：中規模、小規模、局所洗掘）、海岸調査（流れの調査）

施工実績 雄物川（秋田） 井川・豊川等八郎湖周辺（秋田）

●部署：株式会社 ウヌマ地域総研 本社 ADCP担当 ●TEL：018-863-5809 ●FAX：018-863-5022
●URL：http://www.unuma.co.jp ●営業時間：9:00～17:30

担当者：佐藤 俊之

維持管理・予防保全

技術番号
433 ブース番号
C-64

空中放射音波を用いた非接触音響探査法

維持管理・予防保全

技術番号
433 ブース番号
C-64

 佐藤工業株式会社 東北支店

音響加振動による叩き点検、非接触・長距離の探査（足場不要）、振動分析による評価（経験・個人差なし）



音響探査法は、従来の叩き点検の効率・精度を向上させる技術です。スピーカー（長距離音響発生装置：LRAD）から発生された音波でコンクリート表面を振動させ、生じる振動をレーザードップラー振動計（SLDV）で振動分布を分析し、コンクリート表面の浮きやはく離などの欠陥を探査する技術であるため、遠方からの調査が可能となります。このため、トンネル内（線路や道路内）、橋梁下面の点検作業が、足場、高所作業車を必要とせず実施でき、作業の効率化が図れます。また、叩き点検とは異なり、個人差、経験に影響なく劣化範囲を図化できるので、経年変化を容易に把握できます。

●部署：技術研究所 土木研究部 ●TEL：046-270-3091 ●FAX：046-270-3093
●URL：http://www.satokogyo.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

担当者：歌川 紀之、黒田 千歳

技術番号
434 ブース番号
C-65

真空吸着型圧力調整注入工法

維持管理・予防保全

技術番号
434 ブース番号
C-65

 株式会社 栄組

ひび割れ表面より圧力を調整しながら補修材を注入するコンクリート補修技術

真空吸着型圧力調整注入工法



真空吸着機能を有する注入機を用いてひび割れ表面からコンクリート補修材を注入するひび割れ補修工法です。この工法は、注入性能・適応能力・経済効率に優れた画期的なコンクリートひび割れ注入技術です。この技術は、接着養生が不要な注入技術であり、低压から高压まで注入圧力を調整できる、補修材（無機・有機）を選ばない、複数の材料を連続して注入できる等の特長があります。さらに、従来技術と比較し優れているのは、ひび割れの深部から表面部までの確に注入することが可能であることと、注入機を繰り返し使用するため廃棄物が発生せず、環境負荷が低いことです。

施工実績 圧力調整注入工法 平成27年12月1日現在 300件

●部署：コンクリート補修事業部 ●TEL：0198-65-3032 ●FAX：0198-65-3324
●URL：http://www.sakaegumi.jp/ ●営業時間：8:00～17:00

担当者：佐々木栄洋

技術番号
435 ブース番号
C-65

ノズル型圧力調整注入工法

維持管理・予防保全

技術番号
435 ブース番号
C-65

 株式会社 栄組

コンクリート躯体内部から圧力を調整して補修材を注入するひび割れ補修技術

ノズル型圧力調整注入工法



この技術は、コンクリート躯体表面を穿孔して設けた注入孔に特殊なノズル型注入機を挿入し、固定させて躯体内部からコンクリート補修材を注入するひび割れ補修工法です。注入孔への脱着が容易、注入圧力が低压から高压まで調整可能、補修材を選ばない点に特長があります。このほか、補修目的に応じて多機能なノズルが選択可能（逆流防止機能の有無、異なるノズル径、ノズル長の組み合わせが自由）であることや健全化と補修を同時に行う連続注入が可能なことから、ひび割れ補修、浮き補修、漏水止水を行う技術として高い評価を得ています。

施工実績 圧力調整注入工法 平成27年12月1日現在 300件

●部署：コンクリート補修事業部 ●TEL：0198-65-3032 ●FAX：0198-65-3324
●URL：http://www.sakaegumi.jp/ ●営業時間：8:00～17:00

担当者：佐々木栄洋

技術番号
436 ブース番号
C-65

インフラ維持補修マネジメントシステム SIMMS

維持管理・予防保全

技術番号
436 ブース番号
C-65

 株式会社 栄組

劣化調査、劣化部処理、補修施工、補修評価を一元管理し維持補修情報としてアーカイブするマネジメントシステム



インフラの維持補修における各種非破壊検査による劣化調査、健全部を損傷させない劣化部の処理、特許技術等による補修補強施工、補修後の健全度評価といった各プロセスを優れた技術で対処し、その維持補修データを一元管理し、アーカイブするマネジメントシステムです。このマネジメントシステムが適切な診断、的確な補修補強、その施工評価を関連づけ、インフラにかかわる維持補修のスパイラルアップを実現させます。長寿命化を実現させるツールとして継続的な補修品質の向上とライフサイクルコストの低減に貢献します。

施工実績 圧力調整注入工法 平成27年12月1日現在 300件

●部署：コンクリート補修事業部 ●TEL：0198-65-3032 ●FAX：0198-65-3324
●URL：http://www.sakaegumi.jp/ ●営業時間：8:00～17:00

担当者：佐々木栄洋

技術番号
437 | プース番号
C-66

ウォータージェット工法

維持管理・予防保全

技術番号
437 | プース番号
C-66

JACON 日本ウォータージェット施工協会

土木建築分野からプラント、自動車、電子家電、医療分野で採用されている信頼の厚い工法です。



ウォータージェット工法は高速の水噴流により対象物を破砕するため、ブレイカ、削岩機とは異なり①対象物に与える変形、ひずみ、残留応力が少なく、マイクロクラックもほとんど発生させない②圧力、流量を設定することで鉄筋を傷めずにコンクリートの変状部だけを選択除去できる③圧力調整によって塗膜や付着物だけを除去できる④ノズルが対象物に接触しないため遠隔操作化ができる⑤振動や固体伝播音が小さいなどの特徴を有した工法です。

施工実績 土木分野（橋梁、道路、山岳トンネル、ダム、導水路など） 建築分野（RC構造物、高層ビルなど） 種々の補修工事などに採用されています。

●部署：日本ウォータージェット施工協会 事務局
●URL：<http://www.jacon.jp/>

●TEL：03-3256-4068
●営業時間：9:00～17:00

●FAX：03-3252-2313

担当者：時岡誠剛、岡本修一、渡辺英彦、吉田耕真、秋岡 猛（事務局）

技術番号
438 | プース番号
C-67

縦取り式スリップフォーム工法

維持管理・予防保全

技術番号
438 | プース番号
C-67

株式会社佐藤渡辺 東北支店

工期短縮、交通規制による一般通行への影響を最小限に抑え高精度、高品質なコンクリート舗装を提供します。



近年、省力化によるコスト縮減等から従来のセットフォーム工法から型枠を使用しないスリップフォーム工法への転換が図られています。しかし、連続鉄筋コンクリート舗装は、工事車線で鉄筋の組立作業が必要となることから、生コン材料は通行車線からの供給となり、現道工事等については一般通行への規制が生じ通行車線を常時確保することが困難となります。その課題を解決するため、当社独自の『縦取り機』を使用することで、工事車線からスリップフォームパーバへの生コン材料の安定供給が可能となり、高精度、高品質なコンクリート舗装を提供できるとともに、通行車線を常時確保することが可能となりました。

施工実績 雪沢第二トンネル舗装工事（日本海東北自動車道）
水窪地区舗装工事（東北中央自動車道）

●部署：東北支店 工事部
●URL：<http://www.watanabesato.co.jp>

●TEL：022-261-8761
●営業時間：8:30～17:30

●FAX：022-262-8496

担当者：橋本秀浩

技術番号
439 | プース番号
C-68

「統合型データベース」による全庁的な施設管理を推進

維持管理・予防保全

技術番号
439 | プース番号
C-68

ACKグループ
株式会社 **オリエンタルコンサルタンツ**

建物とインフラ施設の情報を一元管理できるデータベースを提供し、公共施設等総合管理計画の策定から施設の管理運営、さらには統廃合の検討までトータルに技術サービスを提供します。



かざられた予算で公共施設全体を適切に維持管理・運営して行くためには、施設の長寿命化と統廃合、リノベーションなどを適切に組み合わせる実施していくことが重要です。検討にあたってキーになるのが、施設の諸元情報と劣化度や利用状況などといった評価結果です。統合データベースを活用することで、所管課が異なる施設でも横断的な情報を抽出し、比較や分析を行うことが可能となります。

オリエンタルコンサルタンツは平成26年6月より静岡県焼津市、名古屋工業大学と共同研究を実施しており、統合データベースの構築やそれを用いた施設管理の実証実験に取り組んでいます。

●部署：東北支店技術部・事業企画部
●URL：<http://www.oriconsul.com>

●TEL：022-215-5522
●営業時間：9:00～17:30

●FAX：022-215-5622

担当者：柳澤 信也

技術番号
440 | プース番号
C-68

ICTを活用した河川維持管理システム

維持管理・予防保全

技術番号
440 | プース番号
C-68

ACKグループ
株式会社 **オリエンタルコンサルタンツ**

河川施設の確実な整備・更新を行うために点検計画・点検結果の評価、予防保全措置などが適正に実施できるようICT技術を用い維持管理手法とデータ管理体制の構築を行います。



国が管理する河川、自治体が管理する河川を問わず、今後、河川の「状況・状態」を定期的に公表するという方針が考えられています。このような考えに対応するためには、効率的、効果的に河川の維持管理行為を実践する必要があります。

そこで、河川管理におけるPDCAサイクル（P：維持管理計画 D：巡視・点検 C：調査・対策 A：履行状況の確認）の各段階においてICT技術の活用によるデータの蓄積・一元化管理・運用を行い、効率的・効果的にデータの更新・施設の状態把握を行えるシステムを構築します。

●部署：東北支店技術部・事業企画部
●URL：<http://www.oriconsul.com>

●TEL：022-215-5522
●営業時間：9:00～17:30

●FAX：022-215-5622

担当者：水野 良二

維持管理・予防保全

技術番号
441 | ブース番号
C-69

3Dレーザースキャナ

維持管理・予防保全

技術番号
441 | ブース番号
C-69

ACKグループ
株式会社 エイテック
Advanced Technology Estate Construction Ltd.



短時間による高精度・高密度の3次元計測 『空間情報技術の活用～インフラ保全～』

3Dレーザースキャナは、地形・建物・構造物・地下道など様々な対象物の3次元座標(点群)を高精度・短時間で計測することが可能です。

3Dデータは、オフィスで手軽にパソコンやタブレットで見ることができ、現地に行かなくとも手軽に詳細までを確認することができます。

計測された3次元座標(点群)により、設計に必要な一般図・断面図や地形図・等高線も容易に作成が可能であり、土量解析計算、施設管理など、利用者のアイデアにより様々な分野での活躍が期待されています。

●部署：株式会社エイテック 東北支店
●URL：http://www.kk-atec.jp/

●TEL：022-706-1240 ●FAX：022-706-1240
●営業時間：9:00～17:30

担当者：吉見晋吾 山田琢磨 木村薫

技術番号
442 | ブース番号
C-69

ドローン (小型無人飛行機)

維持管理・予防保全

技術番号
442 | ブース番号
C-69

ACKグループ
株式会社 エイテック
Advanced Technology Estate Construction Ltd.



ドローンの特長を生かした空からの計測データの有効活用をご提案します

ドローンを用いることによって、今まで航空機などでしか行えなかった空からの状況把握が手軽に行えるようになりました。

従来近づけなかった、危険箇所や災害箇所の状況把握にも迅速に接近し状況把握が可能な他、空撮した写真を処理することによって、手軽に3Dモデルを作成することが可能です。

3Dモデルは景観シミュレーションや土量解析計算、CIMのベースデータとしての活用等、様々な応用可能です。

弊社では、ドローンの特長を有効に活用した、上空からの動画撮影による交通渋滞状況の把握や、緊急時の状況把握のための撮影、計測データの3D活用など、ドローン活用におけるトータルコーディネーションプランを提案しています。

●部署：株式会社エイテック 東北支店
●URL：http://www.kk-atec.jp/

●TEL：022-706-1240 ●FAX：022-706-1240
●営業時間：9:00～17:30

担当者：吉見晋吾 山田琢磨 木村薫

技術番号
443 | ブース番号
C-70

スマートデバイスを活用した調査点検システム

維持管理・予防保全

技術番号
443 | ブース番号
C-70

ACKグループ
株式会社
アサノ大成基礎エンジニアリング



点検終了と同時に報告可能！多様な構造物の維持管理の効率化に期待できます。

本システムは、点検時にタブレットを用いて現地でデータ入力・旗揚げまでを行い、完結させることができるシステムです。従来の最大の課題は、現地調査から報告までにタイムラグが生じることでしたが、本システムはその課題を解決するほか、以下のメリットがあります。

- ・現地調査から報告までの大幅な時間短縮
- ・内業の時間短縮
- ・データサーバによる閲覧自由度の向上
- ・検査員の検査精度の向上
- ・検査用紙の大幅な削減

オリジナルのデータが構築できるため、マンションや商業施設、学校施設等様々な点検システムに応用が期待できます。

●部署：株式会社アサノ大成基礎エンジニアリング 東北支店
●URL：http://www.atk-eng.jp/

●TEL：022-295-5768 ●FAX：022-295-5725
●営業時間：9:00～17:30

担当者：佐藤 誠芳

技術番号
444 | ブース番号
C-70

新型BTV機能付きフローメータ検層装置

維持管理・予防保全

技術番号
444 | ブース番号
C-70

ACKグループ
株式会社
アサノ大成基礎エンジニアリング



1度の検層で水みちとなっている割れ目を特定することが可能です

本装置は、地下水の流動部(水みち)が検出できる装置です。

(○適用分野…トンネル、地層処分、地下水汚染)

○適用範囲…最大適用深度：500m、フローメータの適用孔径：φ66～250mm、流速測定範囲：1～6000mm/sec、カメラの適用孔径：φ60～120mm

◇フローメータ検層装置のメリット◇

- ・高精度流速センサーで測定した流速から解析した流量結果とBTVによる孔壁画像の対比により、精度の高い水みちの同定が可能
- ・スポンジパッカーを装着しているため、高精度の流速測定が可能
- ・前方監視型BTVを採用したことにより、孔内崩壊等の状態を確認しながら挿入することが可能

●部署：株式会社アサノ大成基礎エンジニアリング 東北支店
●URL：http://www.atk-eng.jp/

●TEL：022-295-5768 ●FAX：022-295-5725
●営業時間：9:00～17:30

担当者：佐藤 誠芳

技術番号
445

ブース番号
C-71

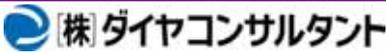
NETIS : KT-990158-A

非破壊調査・診断技術

維持管理・予防保全

技術番号
445

ブース番号
C-71



波で状態を診る!

—基礎杭の長さ把握・健全性評価からグラウンドアンカーの健全性評価まで—



高周波衝撃弾性波法は、衝撃弾性波の高周波成分の伝播特性を利用することにより、調査対象物内のひび割れ・亀裂の位置や幅、端部の位置等を把握する手法です。土木・建築構造物の基礎杭の長さや状態を基礎やフーチングの上面から把握でき、杭の状態評価結果をもとに健全性評価が可能です。また、グラウンドアンカーの健全性調査を頭部コンクリートの上から把握できます。さらに、岩塊・転石の形状寸法や岩盤内部の亀裂の状態等の把握にも適用可能です。

■主な調査対象物

コンクリート構造物(既製杭・場所打ち杭、橋脚・橋台、ダム、砂防堰堤等)、鋼構造物(鋼矢板、H型鋼、鋼管杭等)、グラウンドアンカー(P C鋼棒、P C鋼より線等)、その他(木杭、転石・浮石、岩盤等)

●部署：経営本部技術統括部
●URL：http://www.diaconsult.jp/

●TEL：03-5835-1711 ●FAX：03-5835-1720
●営業時間：9:00～18:00

担当者：永井哲夫

技術番号
446

ブース番号
C-71

NETIS : KK-130017-A

光(色)による可視化モニタリング技術

維持管理・予防保全

技術番号
446

ブース番号
C-71



光で危険を知る!

—あらゆる計測データを光の色で即時確認・判断—



LEC(光コンバータ)は各種センサ(ひずみゲージ式、差動トランス式、電圧式)で得られる数値情報を任意の色によりリアルタイムで表示するOSV装置です。任意の閾値に応じて発光色を設定することができ、計測データは内臓のSDカードに保存されます。

斜面防災などにおいて、個々の現場環境に適応したセンサとLECを組合わせて必要な情報を取得し、必要に応じて光の色でリアルタイムに状況・状態を表示することができます。また、無線やソーラー型のバッテリーとLECを組合わせて遠隔監視型の自動計測システムを構築し、災害監視などに利用することも可能です。

●部署：経営本部技術統括部
●URL：http://www.diaconsult.jp/

●TEL：03-5835-1711 ●FAX：03-5835-1720
●営業時間：9:00～18:00

担当者：永井哲夫

技術番号
447

ブース番号
C-72

NETIS : KT-990220-V

ダンビー工法

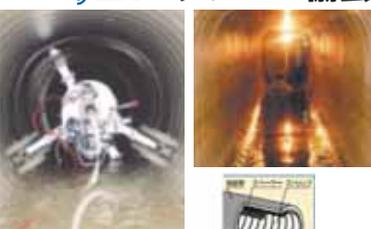
維持管理・予防保全

技術番号
447

ブース番号
C-72



開削せず、スピーディーに大口径管きょを甦らせる、環境にやさしい工法“ダンビー工法”



硬質塩化ビニル製の帯板(ストリップ)を既設管きょの内面にスパイラル状に巻き立て、接合用かん合部材(ジョイナー)を使って製管します。こうしてできたストリップ管と既設管きょとの空隙に充てん材を注入することで、既設管・充てん材・ストリップ管(更生部材)が一体となった複合管を形成する工法です。新管と同等以上の強度を発揮します。

施工実績 東北地方整備局、県流域下水道事務所、市町村下水道・県農林事務所ほか、

●部署：EX・ダンビー協会 本部事務局、東北支部事務局 ●TEL：03-6806-7133(本部事務局) 022-267-8977(東北支部事務局)
●URL：http://www.ex-danby.jp/ ●FAX：03-6806-7144(本部事務局) 022-267-8977(東北支部事務局) ●営業時間：9:00～17:00

担当者：中・栗山・大沼(東北支部事務局)

技術番号
448

ブース番号
C-72

EX工法

維持管理・予防保全

技術番号
448

ブース番号
C-72



非開削で地盤変動に強い連続パイプを形成。将来に先手を打つ管きょ更生工法“EX工法”



EX工法は、下水道でおなじみの硬質塩化ビニル管(塩ビ管)と同様に工場で製造された管を温めて柔らかくして既設管内に引き込み、膨らましそのまま冷やして形状記憶させる方法で既設管内に新しい塩ビ管の管路を構築する形成工法の熱形成タイプに当たります。これは塩ビ樹脂の、化学反応を伴わないで、温めれば柔らかくなり冷やすと元の固さに戻るという特性を利用したやり方です。工場で製造した際のパイプ品質をそのまま既設管の中で再現できます。

施工実績 仙台市・郡山市・青森市・秋田市・弘前市・南陽市ほか、

●部署：EX・ダンビー協会 本部事務局、東北支部事務局 ●TEL：03-6806-7133(本部事務局) 022-267-8977(東北支部事務局)
●URL：http://www.ex-danby.jp/ ●FAX：03-6806-7144(本部事務局) 022-267-8977(東北支部事務局) ●営業時間：9:00～17:00

担当者：中・栗山・大沼(東北支部事務局)

維持管理・予防保全

技術番号 449 プース番号 C-73 NETIS: KT-110085-A **A I ジョイント**

維持管理・予防保全

技術番号 449 プース番号 C-73

ショーボンド建設株式会社

既設床板を傷めない荷重支持型舗装内鋼製伸縮装置



A I (アスファルト・インナー) ジョイントは既設床板をはつることなく、舗装内に設置できる荷重支持型舗装内鋼製伸縮装置です。

①P C桁端部の箱抜きが不要です。②はつり時間および交通規制時間の短縮が可能です。③はつり作業で生じる産業廃棄物が減少します。③寒冷地向けの除雪車誘導板対応タイプもラインアップしています。④別途2次止水構造(クローザー)が取り付け可能です。

●部署：ショーボンド建設株式会社 北日本支社 技術部 ●TEL：022-288-1311 ●FAX：022-288-1316
●URL：http://www.sho-bond.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

担当者：山口、荒瀬

技術番号 450 プース番号 C-73 NETIS: SK-110004-V **PVM工法**

維持管理・予防保全

技術番号 450 プース番号 C-73

ショーボンド建設株式会社

床版の変状進行を目視確認できる補修・補強工法



PVM (Pre-Ventive Maintenance：予防保全) 工法は2方向の連続炭素繊維シートを一度に施工できる補修・補強工法です。はく落防止対策も兼ねており、また、ひび割れの進展を目視で確認できます。

①補修・補強量は最小炭素繊維量(200g/m²高強度タイプ)の2方向分を満足しています。②ひび割れが発生した場合、白く浮き出しますので、目視確認ができます。③はく落防止効果はNEXCOはく落防止性能基準値をクリアしています。④2方向のシートを一度に施工するため、工期短縮が図れます。⑤疲労耐久性の向上を試験にて確認しています。

施工実績 福島河川国道事務所H27年度松川橋

●部署：ショーボンド建設株式会社 北日本支社 技術部 ●TEL：022-288-1311 ●FAX：022-288-1316
●URL：http://www.sho-bond.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

担当者：山口、荒瀬

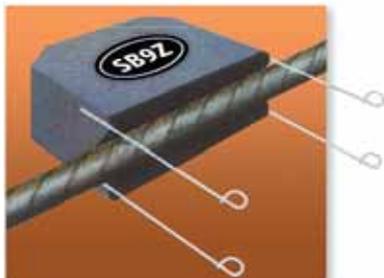
技術番号 451 プース番号 C-73 **サビナインZ**

維持管理・予防保全

技術番号 451 プース番号 C-73

ショーボンド建設株式会社

鋼材を腐食から守る犠牲陽極材



ザビナインZは、内蔵された亜鉛と鉄筋のイオン化傾向の差を利用し、腐食抑制電流を鉄筋に対して流すことで腐食を抑制します。V字型の切り込みのある形状により、鉄筋への取付が正確で容易です。期待耐用年数に応じて3タイプを用意しています。

①内部に含まれる高品質な亜鉛のインゴットによって長期間継続的に腐食抑制電流を供給し続けます。②V型の絶縁版により、腐食抑制電流の影響範囲を広げます。また、はつり量を減らし、取付の正確性を高めます。④電気抵抗値の条件を満たせば、様々な断面修復材が使用できます。⑤電源が不要な工法です。

●部署：ショーボンド建設株式会社 北日本支社 技術部 ●TEL：022-288-1311 ●FAX：022-288-1316
●URL：http://www.sho-bond.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

担当者：山口、荒瀬

技術番号 452 プース番号 C-74 NETIS: HK-130005-A **環境配慮型TTKベルト式ネットフェンス**

維持管理・予防保全

技術番号 452 プース番号 C-74

株式会社 TTK

道路、公園、スポーツ施設、漁港など、さまざまな環境にフィットする、防雪・防風対策施設



樹脂製のベルトを格子状に組み合わせたネットを利用し、従来製品より軽量コンパクトな構造になりました。コスト削減はもちろんのこと、原材料や運搬時のCO₂排出量が削減された環境に優しいフェンスです。高所作業が不要となるため、施工時の安全性向上、作業員の負担軽減等作業環境改善を図れます。加工しやすくフレキシブルな樹脂の特性を利用して、さまざまなバリエーションにより道路や各種施設を風や雪から守り、より安全で快適な環境を実現します。

施工実績 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、秋田河川国道事務所、湯沢河川国道事務所、能代河川国道事務所、他4県14市町村

●部署：株式会社 TTK コミュニティ事業本部 システム営業部 ●TEL：022-297-6888
●URL：http://WWW.ttk-g.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30 ●FAX：022-297-5158

担当者：佐々木、千葉

技術番号
453 プース番号
C-74

TTKベルト式中目ネットフェンス

維持管理・予防保全

技術番号
453 プース番号
C-74



株式会社 TTK

さまざまな用途で利用できる新タイプの樹脂製ベルト式ネット



従来のTTKベルト式ネットを有孔率（遮蔽率）はそのまま、目合いを小さくした中目タイプの樹脂製ネットフェンスです。従来タイプのベルト式ネットでは難しかった単管パイプなど仮設材への取付も簡単きれいに行うことができます。防風・防雪対策の他、立入り防止、仮囲いなどさまざまな用途で利用できます。

施工実績 仙台河川国道事務所、新潟県胎内市、他民間施設等

●部署：株式会社 TTK コミュニティ事業本部 システム営業部
●URL：http://WWW.ttk-g.co.jp/

●営業時間：9:00～17:30

●TEL：022-297-6888
●FAX：022-297-5158

担当者：佐々木、千葉

技術番号
454 プース番号
C-75

トンネル覆工点検システム

維持管理・予防保全

技術番号
454 プース番号
C-75



西日本高速道路エンジニアリング九州株式会社

超高解像度のトンネル覆工表面画像により、近接目視点検を『より早く』『より確か』『より安全に』支援します



- 最高時速100kmでトンネル覆工表面を撮影
走行撮影速度5～100km/hで撮影可能です。道路交通の支障になりません。
- いつの間にか撮影
LED赤外線照明の採用により、撮影時に通常必要な光を発生せず、周りの通行車から撮影している様に見えないため、脇見運転の防止になります。
- 超高解像度覆工表面画像
覆工表面に発生するひび割れ幅は、0.2mmまで認識可能です。（トンネル覆工表面の状況によって変わります）
- 覆工表面に発生する損傷を抽出・図化
教育訓練を受けた技術者による損傷の抽出・図化。

施工実績 東日本高速道路株式会社

●部署：営業本部 営業部 事業開発課
●URL：http://www.w-e-kyushu.co.jp/

●TEL：092-771-1414
●営業時間：8:45～17:25

●FAX：092-771-6882

担当者：谷口

技術番号
455 プース番号
C-75

よく見えシート（工事用車両シート）

維持管理・予防保全

技術番号
455 プース番号
C-75



西日本高速道路エンジニアリング九州株式会社

運転席から後方の視界が確保できる安全性に優れた工事用車両シートです。



一見して工事関係車両であると認識できると同時に、後方の安全確認が可能となり事故防止や第三者被害防止に大きく寄与できます。また工事関係者の安全意識の向上を図ることができます。

- ・全面の小さな穴と裏面を黒くしたことにより車内から車外を透過できる工事用車両シートです。
- ・車内よりリアガラスに吸盤で簡単に取り付けられます。

施工実績 国土交通省東北地方整備局 東日本高速道路(株)関連会社

●部署：営業本部 営業部 営業課
●URL：http://www.w-e-kyushu.co.jp/

●TEL：092-771-1414
●営業時間：8:45～17:25

●FAX：092-771-6882

担当者：橋本、和泉、徳久

技術番号
456 プース番号
C-75

eQカズラ（地被植物）

維持管理・予防保全

技術番号
456 プース番号
C-75



西日本高速道路エンジニアリング九州株式会社

除草剤で管理でき、草刈り不要で、きれいな単一植生を造る省力型の地被植物



除草剤で管理でき、しかも横に這い広がる性質が強い事から草刈りなどの人力作業に頼ることなくきれいな単一植生を造る事が可能です。横に這い広がり、ガードレールの支柱などにも絡みつつきにくいので、良好な景観の維持が可能です。

「eQカズラ」は日本固有の在来種である「テイカカズラ」の選抜種であり、日本古来の生態系を乱しません。維持管理の省力化と管理費の削減に大きく寄与します。

●部署：営業本部 営業部 営業課
●URL：http://www.w-e-kyushu.co.jp/

●TEL：092-771-1414
●営業時間：8:45～17:25

●FAX：092-771-6882

担当者：橋本、和泉、徳久

技術番号
457 | プース番号
C-75

eQシート (改質アスファルト系防草シート)

維持管理・予防保全

技術番号
457 | プース番号
C-75

西日本高速道路エンジニアリング
九州株式会社



厚さ3ミリの改質アスファルト系シートを使用した高性能・高品質防草シートです。

貫通抵抗性及び風等に対する引き裂き強度に加え、遮光性、遮水性、耐久性に優れ、道路のり面などの植物繁茂防止効果が非常に高く、更に飛来種子の発芽も抑制することにより、道路回りの景観を守り、草刈り等のメンテナンス費用の節減に大きく寄与する優れた製品です。

近年、太陽光発電所などでも採用されています。
・厚さ3mm×幅1.0m×長さ10m 重量30kg/巻

施工実績 東日本高速道路(株)

●部署：営業本部 営業部 営業課
●URL：http://www.w-e-kyushu.co.jp/

●TEL：092-771-1414 ●FAX：092-771-6882
●営業時間：8:45~17:25

担当者：橋本、和泉、徳久

維持管理・予防保全

技術番号
458 | プース番号
C-75

アニマルガード急傾斜用フェンス

維持管理・予防保全

技術番号
458 | プース番号
C-75

西日本高速道路エンジニアリング
九州株式会社



軽量で急傾斜地の施工に優れ、しかも経済的です。優れた結束強度と地山密着性で高い防獣効果が得られます。

【従来型溶接金網の問題点を解決！】

- 事前測量と傾斜に合わせた制作が不要
従来の溶接金網では、事前に測量し傾斜に合わせた制作が必要でしたが、アニマルガード急傾斜用フェンスは、ロール状の金網を傾斜に沿って張っていくため事前の測量と傾斜に合わせた制作が不要です。
- ロール状で軽量
アニマルガード急傾斜用フェンスは、フェンス本体が12m巻で22.3kg (1mあたり約1.85kg) と非常に軽く、運搬効率が飛躍的に向上します。
- 地山に密着し、凹凸に追従
アニマルガード急傾斜用フェンスの下部閉塞用金網は、柔軟性の高い素線を使用し、地山の凹凸に密着・追従可能です。

●部署：営業本部 営業部 営業課
●URL：http://www.w-e-kyushu.co.jp/

●TEL：092-771-1414 ●FAX：092-771-6882
●営業時間：8:45~17:25

担当者：橋本、和泉、徳久

技術番号
459 | プース番号
C-75

トンネル内ラジオ再放送設備

維持管理・予防保全

技術番号
459 | プース番号
C-75

西日本高速道路エンジニアリング
九州株式会社



トンネル内ラジオ再放送設備は、トンネル内でもトンネル走行中のお客様へラジオ放送を受信可能にする設備です。

弊社の「トンネル内ラジオ再放送設備」は主に3つの改良を行っております。

- ①送信部の保守機能UP
送信アンプ出力低下を確認することが可能です。また、変調出力モニタのUリンクを全面に設置して、変調後の音声状態を簡単に確認できます。
- ②トンネル内機器の薄型改良による保守性の向上
薄型 (112mm) の耐熱タイプ整合器及び終端抵抗器を開発。これにより監査路上の低位置に設置可能となり通常リフト車等で行っていた点検の効率化が図れます。
- ③3波同時受信可能なアンテナの開発
従来、再放送波のCH数分のアンテナが必要でしたが、3波同時受信アンテナを開発し機器コスト削減と施工時間短縮を実現しました。

●部署：営業本部 営業部 営業課
●URL：http://www.w-e-kyushu.co.jp/

●TEL：092-771-1414 ●FAX：092-771-6882
●営業時間：8:45~17:25

担当者：橋本、和泉、徳久

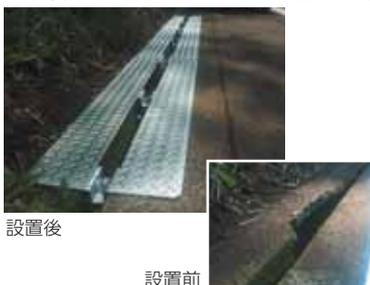
技術番号
460 | プース番号
C-76

スリットガード (円型水路補強金具)

維持管理・予防保全

技術番号
460 | プース番号
C-76

西日本高速道路メンテナンス九州株式会社



円型水路における呑口部分の損傷箇所を補強する金具です

高速道路は併用開始後数十年経過し、経年劣化に伴う円型水路(土工部及びトンネル部)の損傷が著しく見られる状況です。

スリットガードは損傷部分の撤去・再設置をすることなく円型水路の補強に使用する金具です。

仕様

用途：土工部用・トンネル用

材質：本体 縞鋼板4.5t HDZ45
：押え金具 4.0t SUS

●部署：工務営業本部 技術営業部
●URL：http://www.w-m-kyushu.co.jp/index.html

●TEL：092-716-3981 ●FAX：092-716-4020
●営業時間：8:30~17:30

担当者：松森 保司、西田 正一郎、久松 実

技術番号 **461** ブース番号 **C-76** **ラクーンガード (排水溝用動物侵入防止ゲート)** 維持管理・予防保全 技術番号 **461** ブース番号 **C-76**

西日本高速道路メンテナンス九州株式会社



**たぬき等の小動物侵入を防止し、
枯葉・ゴミ等を楽に流し排水溝の通水を妨げません**

軽量で高剛性のポリプロピレンを採用しているため現地への搬入がよいです。また、様々な現地条件に合わせて切断する事も可能です。コンクリートシール部にアンカーボルトで固定するシンプルな構造です。

仕様
材質：ポリプロピレン 重量：本体1.0kg
蓋サイズ：500×450×50 侵入防止ゲート：190×450
表面に高耐候性塗料を塗布、紫外線防止にも優れています (10年相当)

●部署：工務営業本部 技術営業部 ●TEL：092-716-3981 ●FAX：092-716-4020 担当者：松森 保司、西田 正一郎、久松 実
●URL：http://www.w-m-kyushu.co.jp/index.html ●営業時間：8:30～17:30

技術番号 **462** ブース番号 **C-76** **セーフティーステップ (緊急避難はしご)** 維持管理・予防保全 技術番号 **462** ブース番号 **C-76**

西日本高速道路メンテナンス九州株式会社



**だれでも容易に安全な場所【セーフティエリア】へ
避難できます**

高速道路での事故等で路肩に停車した場合は、ガードレールの外等安全な場所へ避難する必要があります。

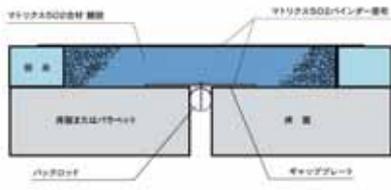
その際、高齢者や女性でも容易にガードレール・ガードケーブルを乗り越えて避難する事が出来るはしごです。

仕様
材質：SZA400 (高耐食性溶融めっき鋼板)
重量：59kg/基
ガードレール・ガードケーブルに兼用出来ます

●部署：工務営業本部 技術営業部 ●TEL：092-716-3981 ●FAX：092-716-4020 担当者：松森 保司、西田 正一郎、久松 実
●URL：http://www.w-m-kyushu.co.jp/index.html ●営業時間：8:30～17:30

技術番号 **463** ブース番号 **C-76** NETIS：QS-090019-VE **MMジョイント (橋梁用埋設型伸縮装置)** 維持管理・予防保全 技術番号 **463** ブース番号 **C-76**

西日本高速道路メンテナンス九州株式会社



防水性・耐久性・施工性・走行性に優れた埋設型ジョイントです

MMジョイントは弾性及び付着性に優れた特性を持つバインダー材を使用した防水性と耐久性に富んだ埋設ジョイントで、その高い防水機能によりジョイント部からの漏水を防止し、橋梁端部の損傷を防ぎ、橋梁全体の耐久性の向上、LCCの低減に繋がります。

仕様
主要材料：マトリクス502バインダー (バインダーと完全乾燥骨材を加熱混合)
摘要範囲：伸縮量：40mm以下・遊間量：75mm以下・施工幅：標準500mm (400～600) ・施工厚：標準75mm (50～150mm)

●部署：工務営業本部 技術営業部 ●TEL：092-716-3981 ●FAX：092-716-4020 担当者：松森 保司、西田 正一郎、久松 実
●URL：http://www.w-m-kyushu.co.jp/index.html ●営業時間：8:30～17:30

技術番号 **464** ブース番号 **C-76** NETIS：QS-120030-A **先掘り水抜き工法 (先行掘削併用型排水パイプ打込み工)** 維持管理・予防保全 技術番号 **464** ブース番号 **C-76**

西日本高速道路メンテナンス九州株式会社



浅層崩壊防止対策としての水抜き工法です

法面 (盛土・切土) での水抜き管設置が容易にでき、軽量コンパクトで人力での現場搬入・搬出・移動が出来ます。

対象地質は、砂質土・粘性土・礫混じり土・転石混じり土が可能で、排水管は各種の水抜きパイプに対応します。

仕様
総重量100kg (ドリルヘッド：40kg・フレーム重量：60kg分割式)
□寸法：2,990mm×600mm □打撃数：1,850bpm □排水パイプ：φ48～50
標準設置延長：3m (最大4.5m)

●部署：工務営業本部 技術営業部 ●TEL：092-716-3981 ●FAX：092-716-4020 担当者：松森 保司、西田 正一郎、久松 実
●URL：http://www.w-m-kyushu.co.jp/index.html ●営業時間：8:30～17:30

技術番号
465 | ブース番号
C-76

トンネル特殊両面距離標

維持管理・予防保全

技術番号
465 | ブース番号
C-76

西日本高速道路メンテナンス九州株式会社

トンネル内での道路位置確認に貢献する距離標



構造を山折型とすることで、両方面からの視認性がよく、トンネル内での位置確認が容易にできる距離標です。

- ・立体構造で視認性が向上します
- ・路面から見やすいよう角度を付けています
- ・コンクリート壁面にアンカーで直接固定するシンプル構造です

仕様
反射シート：EGPタイプ 普通反射シート（封入プリズム型）
DGタイプ 超高輝度反射シート（広角プリズム型フルキューブ）
基板：アルミニウム合金板 t=2mm

●部署：工務営業本部 技術営業部 ●TEL：092-716-3981 ●FAX：092-716-4020
●URL：http://www.w-m-kyushu.co.jp/index.html ●営業時間：8:30～17:30

担当者：松森 保司、西田 正一郎、久松 実

技術番号
466 | ブース番号
C-77

E-トレール

維持管理・予防保全

技術番号
466 | ブース番号
C-77

西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社

軽量かつ安全性の高いアルミ製折りたたみ式ブリッジ



- ・これまで、土嚢積みで完了しないと前方へ進めなかったものが、本製品使用により管轄区間の点検が迅速かつ安全に実施可能。
- ・現状では多数の人員で約50分の時間を要していたが、本製品は作業員2名で約10分程度で設置可能。
- ・パトロールカー積載用サイズとトレーラー牽引用の3種類を用意。
- ・角度調整キーの使用により、異なる段差高に対応し、スロープの勾配をより緩く設置が可能。
- ・アルミ製の三つ折り構造とすることでコンパクト構造を実現。

●部署：販売事業部 製品販売課 ●TEL：082-532-1436 ●FAX：082-532-8054
●URL：http://www.w-e-chugoku.co.jp/index.html ●営業時間：9:00～17:30

担当者：永見 哲成

技術番号
467 | ブース番号
C-77

NETIS：CG-110013-A 携帯型情報板

維持管理・予防保全

技術番号
467 | ブース番号
C-77

西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社

常設の各種情報板の故障時、災害時及び休日等における渋滞発生時等に活用できる非常に便利な携帯型情報板



本製品は、高速道路本線常設の情報板と同等の表示能力を持った仮設LED情報板である。軽量（約8kg）かつ薄型の情報板であるため、設置スペースの制約を受けず、通常の仮設LED情報板では設置できないような場所でも、必要な時に設置が可能である。運搬時等は、折りたたむことで、コンパクトに持ち運びが可能である。災害発生時における避難場所案内や交通誘導、あるいは、事故が懸念される箇所での注意喚起等に活用可能である。様々なオプション機器を組み合わせることで、機能の追加が可能であり、例えば、遠隔制御装置やネットワークカメラ等のオプション機器を用いることで、遠隔地からの表示制御、設置箇所の状態確認も可能である。

施工実績 東日本高速道路株式会社 東北支社 郡山管理事務所

●部署：販売事業部 製品販売課 ●TEL：082-532-1436 ●FAX：082-532-8054
●URL：http://www.w-e-chugoku.co.jp/index.html ●営業時間：9:00～17:30

担当者：永見 哲成

技術番号
468 | ブース番号
C-77

NETIS：CG-140006-A ワンタッチ情報板

維持管理・予防保全

技術番号
468 | ブース番号
C-77

西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社

工事・点検等の各種作業時の安全対策・注意喚起や、簡易的な誘導・案内などに活用できるLED式の情報板



- ・1窓のサイズが400mm角/2窓であり、高い視認性を誇る。
- ・必要な時に取り出して、収納式の脚を開いて地面に置くだけの簡単設置。重量も約8kgで、脚収納時はコンパクトになり、持ち運びもラクラク。
- ・表示内容は、エンドユーザーで自由に編集が可能。
- ・電源は専用バッテリーを使用。満充電状態で4時間程度の連続点灯が可能。バッテリーは2個まで搭載が可能で、この場合8時間程度の連続点灯が可能。
- ・オプションの連結ケーブルを用いることで、ワンタッチ情報板を最大4台まで連結可能。一度に多くの文字（情報）の表示が可能。

施工実績 東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所
株式会社ネクスコ・エンジニアリング東北

●部署：販売事業部 製品販売課 ●TEL：082-532-1436 ●FAX：082-532-8054
●URL：http://www.w-e-chugoku.co.jp/index.html ●営業時間：9:00～17:30

担当者：永見 哲成

技術番号
469

ブース番号
C-77

NETIS : CG-100023-A

IRIを取入れた道路管理画像システム

維持管理・予防保全

技術番号
469

ブース番号
C-77



西日本高速道路エンジニア
リング中国株式会社



知りたい道路情報が安価に簡単に確実に！乗り心地 (IRI) も見える！

- ・道路の「今」の状況を、5~10mピッチの連続静止画で記録し、画像アーカイブとして専用のビューワーで閲覧可能にしたもの。
- ・撮影画像は、連続静止画、JPG形式で安価に提供。
- ・1枚のJPG画像を軽くし、全体の記録容量を低減。また動作上のストレスも少ない。
- ・誰でもすぐに使用可能であり、ライセンス制限なし。
- ・画像、ビューアをCDやDVD等で持ち運びができる。
- ・履歴管理が容易（ファイル名の一部が撮影日時）。
- ・IRI値の大きな箇所の要因を画像で確認でき、補修箇所の選定が容易にできる。

●部署：営業部 技術営業課
●URL：<http://www.w-e-chugoku.co.jp/index.html>

●TEL：082-532-1436
●営業時間：9:00~17:30

●FAX：082-532-8054

担当者：今代 稔

技術番号
470

ブース番号
C-77

E-フレア

維持管理・予防保全

技術番号
470

ブース番号
C-77



西日本高速道路エンジニア
リング中国株式会社



発煙筒と同等以上の視認性で、繰り返し使用が可能

- ・発煙筒の代替品として長時間高輝度発光し、簡単な充電で繰り返し使用可能なLED警告灯。
 - ・連続発光時間は、8時間。
 - ・抜群の視認性で緊急誘導・車線規制等の道路上の様々な注意喚起に使用可能。
 - ・火気を発さない為、法面火災・舗装面の損傷・トンネル内で発煙等の問題を解決。
 - ・強風にも転がりにくい重量とデザイン。
 - ・路面の他、本体背面の磁石により、車両等設置可能。
 - ・規制作業時のラバーコーン頭部にも差し込み設置可能。
 - ・専用充電器（別売）も準備しており、20穴タイプ・10穴タイプの2種類で、電磁誘導による無接点・非接触方式で、本体円筒部を専用充電器に挿入するだけ。
- ※乾電池タイプもあります。

●部署：販売事業部 製品販売課
●URL：<http://www.w-e-chugoku.co.jp/index.html>

●TEL：082-532-1436
●営業時間：9:00~17:30

●FAX：082-532-8054

担当者：永見 哲成

技術番号
471

ブース番号
C-77

E-解決柵

維持管理・予防保全

技術番号
471

ブース番号
C-77



西日本高速道路エンジニア
リング中国株式会社



管理用フェンスを越えたい時、どうしていますか？ 「E-解決柵」を設置すれば安全かつスピーディーに！

- ・立入防止柵であれば一般型・急傾斜型・動物侵入防止型等どこでも設置可能。
- ・設置も簡単であり、1箇所あたり約40分で設置可能。
- ・必要最小限の開口確保により傾斜角度30°まで対応。
- ・草木がからみにくい、板状の樹脂扉を採用。
- ・乗り越えないので、お客様・第三者から不審行為だと勘違いされない。
- ・立入防止柵の変形や破損を防ぐ。
- ・施錠用にサブ扉を設置することにより、内外からの施錠が可能で、小動物侵入防止にもなる。

●部署：販売事業部 製品販売課
●URL：<http://www.w-e-chugoku.co.jp/index.html>

●TEL：082-532-1436
●営業時間：9:00~17:30

●FAX：082-532-8054

担当者：永見 哲成

技術番号
472

ブース番号
C-78

NETIS : KT-130061-A

無アンカー方式PC桁吊り足場支持金具「つるべい」

維持管理・予防保全

技術番号
472

ブース番号
C-78



日建リース工業株式会社



PC桁補修工事で活躍中！無アンカー施工の為、桁を傷めません！ 施工性の向上が望め、工期短縮が期待できます。

- 1：PC桁材に挟み込むだけで設置出来ます。
 - 2：既設のPCコンクリート桁材を傷めません。
 - 3：面倒なアンカー工事から解放されます。
 - 4：鉄筋探査等のわずらわしい仕事から解放されます。
- ※本材料の特許取得は三井住友建設株式会社様になり、特許番号「第5543323号」です。

●部署：日建リース工業株式会社 東京支店橋梁事業部
●URL：<http://www.nrg.co.jp/nikkenlease>

●TEL：03-6739-7222
●営業時間：9:00~18:00

●FAX：03-3295-9120

担当者：吉野、小林

技術番号
473 | プース番号
C-78

NETIS: KT-100070-V

最新型「セイフティーS Kパネル」

維持管理・予防保全

技術番号
473 | プース番号
C-78

 **日建リース工業株式会社**

橋梁メンテナンス時代に「最新型」パネル式吊り足場で現場に貢献！



S Kパネルは橋梁の吊り足場であり、パネル式のユニット足場です。在来足場では単管をクランプで緊結し、足場板を敷き、ネットを張るというように手間を要してました。このS Kパネルは足場材をユニット化する事により安全に効率良く設置、撤去する事が望めます。また作業が架設された足場上で行われる為、「高い安全性」が望めます。また「美観的にも非常に良く」街に映える吊り足場です。最後に、当社のS Kパネルは従来のS Kパネルに「高い自由度と優れた施工性」を加えました。チェーンを吊る吊りリング位置を左右対称に増設した事により、「高い自由度と優れた施工性」をアップさせ、職人さんからも大好評いただいております。

●部署：日建リース工業株式会社 東京支店橋梁事業部 ●TEL：03-6739-7222 ●FAX：03-3295-9120
●URL：http://www.nrg.co.jp/nikkenlease ●営業時間：9:00～18:00

担当者：吉野、小林

技術番号
474 | プース番号
C-79

コンクリート構造物の診断技術

維持管理・予防保全

技術番号
474 | プース番号
C-79

 **中日本ハイウェイ・エンジニアリング
名古屋株式会社**

**現地調査、分析試験、評価・検討、補修工法の提案、追跡調査などの
トータル技術サービスで、コンクリート構造物の長寿命化を！**



中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋(株)では、コンクリート構造物の塩害やアル骨などの劣化状況を調査し、塩化物イオン量分析や促進膨張試験、EPMA分析等により、劣化要因と劣化の進行過程を診断し、劣化の進行予測と補修効果を評価します。診断・評価結果に基づき、ライフサイクルコスト(LCC)の観点から最適な補修工法を提案します。試験研究室は、これらの診断・評価のための分析・試験や、コンクリート構造物の長寿命化を追求するための研究拠点となります。試験研究室は、工業標準化法に基づく試験事業者登録制度(JNLA)のもとに審査登録され、適切な試験を実施できる体制となっています。

●部署：金沢支店 試験研究室 ●TEL：076-232-5880 ●FAX：076-232-5859
●URL：http://www.c-nexco-hen.jp/ ●営業時間：9:00～17:00

担当者：北川、坂井

技術番号
475 | プース番号
C-79

タフパネル (遮音板)

維持管理・予防保全

技術番号
475 | プース番号
C-79

 **中日本ハイウェイ・エンジニアリング
名古屋株式会社**

時代が求める長寿命化を確立した遮音板誕生！



タフパネルは、従来の統一型遮音板を改良した長寿命型の遮音板です。
●底辺部の折り返し(ハゼ構造)に切り込みを入れた「排水構造」を採用し、遮音板内の排水機能を高めています。
●前面板(アルミニウム合金)を背面板と同じ材料(高耐候性メッキ鋼板)に変更し、電食による腐食防止を図りました。
●遮音板内部に溜まる水を前面に出せるよう底板の勾配を変更しました。

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

担当者：柳瀬 (やなのせ)

技術番号
476 | プース番号
C-79

パブリック向け温水洗浄便座 KWS-301

維持管理・予防保全

技術番号
476 | プース番号
C-79

 **中日本ハイウェイ・エンジニアリング
名古屋株式会社**

利用しやすくメンテナンスが簡単な温水洗浄便座です



パブリック向け温水洗浄便座は、利用者とメンテナンスをする人のことを中心に考えた、公共施設用に特化した温水洗浄便座です。
●不適正な使用による破損が多い便座部分だけを容易に交換ができるため、維持管理コストを削減しつつ常に清潔な状態が保てます。
●利用者が連続した場合でも、ウォシュレットの温度が下がらないように、かつ瞬間使用電力量が大きくなるように大型タンクと大容量ヒーターを採用しました。
●操作は誰もが迷わず使用できるようにシンプルで必要最小限の機能に抑えています。

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

担当者：石原

技術番号
477 | プース番号
C-79

高耐久性ハンドレールPT型

維持管理・予防保全

技術番号
477 | プース番号
C-79

**中日本ハイウェイ・エンジニアリング
名古屋株式会社**



高耐食めっき鋼板ZAMによりハンドレールの長寿命化を実現。

ZAM製鋼管は熔融亜鉛(Zn)、6%アルミニウム(Al)、3%マグネシウム(Mg)からなる合金めっき鋼板を素材としたハンドレールです。防食性に優れ維持管理サイクルコストに大きく貢献できる商品です。

施工実績 磐越自動車道 会津若松管理事務所管内 長坂トンネル L=723m

●部署：営業部 営業課
●URL：<http://www.c-nexco-hen.jp>

●TEL：052-212-4597 ●FAX：052-203-5106
●営業時間：9:00～17:00

担当者：柳瀬(やなのせ) 荒井(あらい)

技術番号
478 | プース番号
C-79

コンパクト型多波電界強度測定装置

維持管理・予防保全

技術番号
478 | プース番号
C-79

**中日本ハイウェイ・エンジニアリング
名古屋株式会社**



安全、正確、効率的なトンネル内ラジオ再放送用電界強度測定装置

コンパクト型多波電界強度測定装置は、トンネル内ラジオ再放送の電界強度を高い精度で測定位置とともに測定するものです。このラジオ再放送は、緊急時には道路管理者が割込放送ができます。

- 同時に最大20波の異なる放送波を一括測定でき、従来の約1/20に測定時間を短縮できます。
- 測定作業のための速度規制は不要です。
- 測定速度にとらわれず正確な測定地点で測定が可能です。
- 測定位置が明確なため年度毎のデータ比較が可能です。

●部署：本社 営業部 (金沢支店内)
●URL：<http://www.c-nexco-hen.jp/>

●TEL：076-264-7871 ●FAX：076-264-7877
●営業時間：9:00～17:00

担当者：王生(いくるみ)、土田

技術番号
479 | プース番号
C-80

融雪ナノマット®/ETCゲート用融雪ナノマット

維持管理・予防保全

技術番号
479 | プース番号
C-80

中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京株式会社



繊維状の面状発熱シートによる均一温度でエコな融雪対策製品です

カーボンナノチューブをコーティングした糸及びその糸で織られた布であり、その布をラミネート被覆した発熱体です(厚さ1mm以下の全面均一温度)。従来の金属製の線状ヒーターと異なり、1本1本の糸に電気が通るため温度ムラがなく、発熱シート全面が発熱します。布をラミネート加工で被覆してあり、薄く、軽く、柔軟性があり折り畳んで運べますので施工性に優れています。防水加工も施し石鹸水で洗浄可能です。

●部署：経営企画部 技術営業課
●URL：<http://www.c-nexco-het.jp>

●TEL：03-5339-1717 ●FAX：03-5339-1739
●営業時間：9:00～17:25

担当者：小林 浩

技術番号
480 | プース番号
C-80

構造物点検調査ヘリシステム「SCIMUS」

維持管理・予防保全

技術番号
480 | プース番号
C-80

中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京株式会社



リモコンヘリを用いた構造物点検システムです

リモコンヘリを用いた構造物点検システムです。橋梁下面など、人の立ち入りや遠方からの視認が困難な個所の点検や調査に活用できます。有線により電源を供給するため、長時間の飛行を可能としました。また、不安定な無線状態を有線により解消しました。搭載するカメラやビデオにより、高画質な動画や写真を取得できます。

●部署：経営企画部 事業開発課
●URL：<http://www.c-nexco-het.jp>

●TEL：03-5339-1717 ●FAX：03-5339-1739
●営業時間：9:00～17:25

担当者：伊東 剛

技術番号
481 | プース番号
C-80

既設グラウンドアンカーの更新工法

維持管理・予防保全

技術番号
481 | プース番号
C-80

NEXCO 中日本ハイウェイエンジニアリング東京株式会社



既設グラウンドアンカーの荷重除荷・荷重調整工法です。 (特許第5674219号)

従来、テンドンの頭部余長が短い既設アンカーは、荷重除荷や荷重調整が不可能という課題がありました。本工法は、これらの課題を世界で初めて解決したもので、許容アンカー力を超えた過荷重アンカーの除荷や、著しい荷重低下の増加側への荷重調整等を可能にする更新技術です。本工法は、テンドンが健全であれば既設アンカーの再生ができ、新設の増アンカーの低減化または不要化が可能になることから、のり面の安定性確保に要する対策コストが軽減できます。

●部署：土木技術部 調査設計第一課
●URL：<http://www.c-nexco-het.jp>

●TEL：03-5339-1721 ●FAX：03-5339-1729
●営業時間：9:00～17:25

担当者：西田直也、川崎廣貴、笹本直之

維持管理・予防保全

技術番号
482 | プース番号
C-80

現場状況報告共有システム「ORSS」

維持管理・予防保全

技術番号
482 | プース番号
C-80

NEXCO 中日本ハイウェイエンジニアリング東京株式会社



現場状況をスマートフォンで即時報告できる優れものです

地方自治体等が管理する公共物の状況を写真、動画、位置、報告内容をスマートフォンから関係者のパソコンのマップ画面に報告できます。スマートフォンを使った現地報告によるリアルタイムな状況把握と情報の共有化による円滑な業務及び他部署との連携、報告データの蓄積による汎用性の拡大が可能です。

●部署：経営企画部 技術営業課
●URL：<http://www.c-nexco-het.jp>

●TEL：03-5339-1717 ●FAX：03-5339-1739
●営業時間：9:00～17:25

担当者：後藤 正人

技術番号
483 | プース番号
C-81

NEXCO東日本グループの道路維持管理技術

維持管理・予防保全

技術番号
483 | プース番号
C-81

NEXCO 東日本 東北支社



高速道路の更なる「安全・安心」確保に向けて取り組んでいます。

NEXCO東日本グループは、高速道路を走行されるお客さまが24時間365日、安全・安心・快適・便利にご利用いただけるように、高速道路のプロ集団として最新の技術を取り入れ管理運営を行っています。高速道路の調査・診断、維持管理に関する様々な技術とともに、地域社会の発展と暮らしの向上を支えるNEXCO東日本グループの事業を併せてご紹介いたします。

●部署：東北支社 技術部 技術企画課
●URL：<http://www.e-nexco.co.jp>

●TEL：022-217-1746 ●FAX：022-217-1791
●営業時間：9:00～17:25

担当者：渡辺 由美子・畠山 仁

技術番号
484 | プース番号
C-81

NETIS：TH-150006-A 緑丸くん (暫定2車線簡易分離中央線縁石)

維持管理・予防保全

技術番号
484 | プース番号
C-81

株式会社ネクスコ・メンテナンス東北



【緑丸くん】

従来型と比較して、除雪プラウ接触時に破損しにくい暫定2車線簡易分離中央線縁石

- 除雪プラウ接触時に破損しにくい曲面形状を採用
- 反射板サイズの拡大とホワイトカラーの本体により視認性を向上【仕様】

[寸法] 長さ：1,000mm×幅200mm×高さ80mm
[材質] ポリエチレン樹脂製(再生プラスチック使用)
[その他] 反射板有タイプと反射板無タイプがございます。

施工実績 秋田自動車道横手管内道路保全工事業務 他

●部署：株式会社ネクスコ・メンテナンス東北 工務部 技術営業課 ●TEL：022-302-2380 ●FAX：022-302-2385
●URL：<http://www2.e-nexco-m.to.co.jp/> ●営業時間：8:30～17:30

担当者：菅原 徳夫

技術番号
485 プース番号
C-81

J J J 金具 (吸音板補強・補修工法)

維持管理・予防保全

技術番号
485 プース番号
C-81

株式会社ネクスコ・メンテナンス東北

簡易で安価な補強・補修金具で遮音壁吸音板の長寿命化を実現



【JJJ金具】

■遮音壁吸音板の正面板に発生するひび割れを、少ない機材と簡易な作業で補修・補強を可能にする

- 【効率性】・電動ドリル、あて金、ブラインドリベッターで補強・補修が可能
- ・特殊な技能や資格なしで作業が可能
- 【低コスト】・吸音板補修費用の低減
- ・吸音板を取替えることなく、少ない費用で長寿命化を実現

施工実績 東北自動車道福島管内道路保全工事業務

●部署：株式会社ネクスコ・メンテナンス東北 工務部 技術営業課 ●TEL：022-302-2380 ●FAX：022-302-2385
●URL：http://www2.e-nexco-m-to.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：菅原 徳夫

技術番号
486 プース番号
C-81

排水管自在アーム (橋梁排水管伸縮自在取付け金具)

維持管理・予防保全

技術番号
486 プース番号
C-81

株式会社ネクスコ・メンテナンス東北

橋梁躯体からの詳細な距離計測がいない橋梁排水管伸縮自在取付け金具



【排水管自在アーム】

- 構造物躯体からの離隔距離を詳細に計測する必要なし
- 部材は全てステンレス製とし、耐食性を向上させて長寿命化
- アンカー打設が排水管の外側となり施工がしやすい
- 排水管の荷重を2本のアームで安定して支える

【仕様】[アーム1段式]VP150：離隔距離 0～128mm以下
VP200：離隔距離 0～103mm以下
[アーム2段式]VP150：離隔距離 129～344mm以下
VP200：離隔距離 104～319mm以下

施工実績 東北自動車道福島管内道路保全工事業務

●部署：株式会社ネクスコ・メンテナンス東北 工務部 技術営業課 ●TEL：022-302-2380 ●FAX：022-302-2385
●URL：http://www2.e-nexco-m-to.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：菅原 徳夫

技術番号
487 プース番号
C-81

クサカルゴン(強力雑木&草刈機)

維持管理・予防保全

技術番号
487 プース番号
C-81

株式会社ネクスコ・メンテナンス東北

平地はもちろん、のり面・斜面でも高低の雑草から雑木まで、綺麗かつ安全に刈り込みます



【クサカルゴン】

- バックホウにアタッチメントとして取付け、迅速な草刈・雑木処理が可能
- のり面における肩掛け式草刈機作業が無くなり、安全作業が可能
- 刈取り物は粉碎され、回収処理が不要(マルチング化)

【仕様】
[刃物] ハンマーナイフ方式 (1方向に回転し、回転方向に飛散防止チェーン設置)
[動力] バックホウのブレイカー用油圧
[能力] クサカルゴン(0.2m3級BH)：2,000㎡/日(肩掛け式草刈機の約5倍)

施工実績 東北自動車道北上管内道路保全工事業務 他

●部署：株式会社ネクスコ・メンテナンス東北 工務部 技術営業課 ●TEL：022-302-2380 ●FAX：022-302-2385
●URL：http://www2.e-nexco-m-to.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：菅原 徳夫

技術番号
488 プース番号
C-81

ピカッティ (車線分離標洗浄機)

維持管理・予防保全

技術番号
488 プース番号
C-81

株式会社ネクスコ・メンテナンス東北

対面交通区間に設置している車線分離標の洗浄作業の安全と省力化を実現



- 作業中に作業員の腕や頭部が車線にはみ出ることなく安全に作業が可能
- 洗浄水使用量の低減が図れ、走行車両への水跳ねがない
- 立ったままの作業が可能で、作業効率が従来の5倍に向上
- 洗浄にムラが無く、車線分離標全体が均一に清掃できる

【仕様】
[洗浄ユニット] 寸法：外径φ136mm、内径φ100mm、重量3kg
[洗浄機本体] 本体：台車・ポンプ・水タンク・ホース
水タンク50リットル (洗浄可能本数：300本)

■特許第4647719号

施工実績 東北自動車道北上管内道路保全工事業務 他

●部署：株式会社ネクスコ・メンテナンス東北 工務部 技術営業課 ●TEL：022-302-2380 ●FAX：022-302-2385
●URL：http://www2.e-nexco-m-to.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：菅原 徳夫

技術番号
489 ブース番号
C-81

帯状ガイドライト (帯状視線誘導)

維持管理・予防保全

技術番号
489 ブース番号
C-81

株式会社ネクスコ・エンジニアリング東北



帯状の光を路面に照射し、外側線の位置を連続的な線状の光で明示します。

帯状ガイドライトは、外側線の位置を連続的な線状の光で明示し、視程障害時におけるドライバーの安全性や安心感を高めます。

- 線状で連続的に道路線形を明示
帯状光を路面に表示し、降雪により見え難くなった外側線を明示します。
- 降雪時には光の幕が形成され、面で視線誘導
斜め上方より照射した光が降雪にあたることで光の幕が形成され、誘導効果を高めます。

●部署：株式会社ネクスコ・エンジニアリング東北 技術開発営業部 ●TEL：022-713-7317 ●FAX：022-263-1422
●URL：http://www.e-nexco-engito.co.jp ●営業時間：9:00～17:25

担当者：黒澤由樹、佐々木伸

維持管理・予防保全

技術番号
490 ブース番号
C-81

橋梁桁端部電気防食補修工法 G E C S 工法

維持管理・予防保全

技術番号
490 ブース番号
C-81

株式会社ネクスコ・エンジニアリング東北



橋梁桁端部・狭隘部の塩害対策電気防食を可能に!

G E C S 工法は、橋梁桁端部・狭隘部の塩害対策電気防食補修工法です。従来の電気防食工法は、塩害により劣化したコンクリート橋の補修や予防保全的観点から構造物全体に用いられていました。しかし、東北地方をはじめとした凍結防止剤散布環境下における殆どのコンクリート橋では、桁端部のみに著しい損傷が生じていることから、損傷が激しい桁端部（桁端部から2m程度）に用いる電気防食工法を開発しました。

G E C S 工法は、桁と下部工（橋台）との隙間が12cm以上のあれば施工可能な電気防食工法です。

●部署：株式会社ネクスコ・エンジニアリング東北 技術開発営業部 ●TEL：022-713-7317 ●FAX：022-263-1422
●URL：http://www.e-nexco-engito.co.jp ●営業時間：9:00～17:25

担当者：黒澤由樹、佐藤敦志

技術番号
491 ブース番号
C-81

橋梁桁端部塩害対策 簡易水切り材

維持管理・予防保全

技術番号
491 ブース番号
C-81

株式会社ネクスコ・エンジニアリング東北



～塩害による損傷から橋梁桁端部を予防する～

簡易水切り材は、橋梁桁端部や地覆からの漏水が起因する局所的な塩害からコンクリート構造物を守る新たな水切り材です。

- 特徴
 - ・飛散水が躯体側へ飛散しにくい特殊な構造
 - ・時間雨量100mm超でも効果を発揮
 - ・軽量で加工も容易
- 仕様

【本体】・アルミ製（アルマイト処理） ・延長1m、高さ30mm
【付属品】・接着剤 ・専用アンカー ・専用プライマー

●部署：株式会社ネクスコ・エンジニアリング東北 技術開発営業部 ●TEL：022-713-7317 ●FAX：022-263-1422
●URL：http://www.e-nexco-engito.co.jp ●営業時間：9:00～17:25

担当者：黒澤由樹、佐藤敦志

技術番号
492 ブース番号
C-81

G P S 車両位置管理システム

維持管理・予防保全

技術番号
492 ブース番号
C-81

株式会社ネクスコ・エンジニアリング新潟



リアルタイムな車両位置表示、車両運行履歴の活用による各種帳票作成の自動化

G P S 車両位置管理システムは、安定したN E X C O デジタル無線技術と的確なG P S 信号による車両位置情報を活用し、高速道路の作業車が今どこで何を行っているのかをタイムリーかつ正確に把握することができます。管理事務所等に設置した監視モニターの路線図上に車両位置及び作業内容等をリアルタイムに表示することができ、また、車載端末として通信機能付きキロポストディスプレイ装置を採用しているため、車内でキロポストを表示することも可能です。その他、車両運行履歴を活用して、運行ダイアグラムや各種帳票類の自動作成機能もあります。

施工実績 東日本高速道路(株)が管理する高速道路に車載端末約1,200台のシステムを導入。

●部署：施設事業部 ●TEL：025-378-5965 ●FAX：025-288-1125
●URL：http://www.e-nexco-engini.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:25

担当者：田村進一、富田正則、小林 徹、関口拓也、高橋悠香

技術番号
493 ブース番号
C-81

NEロードビュー

維持管理・予防保全

技術番号
493 ブース番号
C-81

株式会社ネクスコ・エンジニアリング新潟

走行ビデオ映像と航空写真・路線図・平面図をリンクすることで道路管理の効率化を実現



知りたい場所の「道路構造」「道路設備」「周辺地形」を走行ビデオと航空写真または平面図により、パソコン上で確認できるシステムです。

- 走行ビデオ映像の位置を図面や航空写真上に表示。
- 迅速な調査箇所の現況把握や資料作成（距離、面積の算出等）を支援。
- 図面上にデータ格納ボックスを配置することで、保全データの一元管理を実現。

●部署：土木事業部
●URL：<http://www.e-nexco-engini.co.jp/>

●TEL：025-288-6212
●営業時間：9:00～17:25

●FAX：025-288-6214

担当者：松田幸一、星野雅幸
長井秀樹

技術番号
494 ブース番号
C-81

侵入検知システム

維持管理・予防保全

技術番号
494 ブース番号
C-81

株式会社ネクスコ東日本
エンジニアリング

自動車専用道路への歩行者・自転車の侵入時に、画像解析技術で検知して警告音で侵入者に対し警告を可能とするシステムです。



自動車専用道路に歩行者や自転車が侵入した時に、画像解析技術により検知し、警告装置を動作させて侵入を抑止するシステムです。

- 赤外線サーマルカメラと画像解析技術により、検知エリアへの歩行者や自転車の侵入を、昼夜を問わずほぼ100%検知します。
- 侵入を検知すると他の場所での監視用PCにネットワークを通じて警報出力して、検知映像をリアルタイムで動画表示します。また、スマートフォン等の携帯端末にメール配信できます。
- 警告灯や警告音スピーカーで侵入者に警告します。警告で、侵入者の引き返しが期待できます。

●部署：技術営業部 技術営業課
●URL：<http://www.e-nexco-engi.co.jp>

●TEL：03-3805-8056
●営業時間：9:00～17:25

●FAX：03-3805-7956

担当者：鈴木、本多、野口、山平

技術番号
495 ブース番号
C-81

ココロeye（回転式打音点検器）

維持管理・予防保全

技術番号
495 ブース番号
C-81

株式会社ネクスコ東日本
エンジニアリング

「点」での点検を「線」にすることで潜在的な変状を効率的に発見しやすく！



「ココロeye」は多面体が回転した際に発生する打撃音の変化から、コンクリート内部の異常箇所を発見する打音点検器です。

【特長】

- 「点」の点検を「線」にすることで、異常箇所を発見できる可能性が高くなります
- 隙間や狭埦部などの点検ハンマーが入らない場所の点検が可能
- 先端部の角度や点検器の長さが異なる3種類の「ココロeye」を用意しておりますので、無理な姿勢を取らずに点検が可能です
- 連続的な点検が可能となり、従来のハンマーによる点検と比較し、点検時間の短縮が図れます
- ショットガンマイクやアンプ、ヘッドホン等の使用により、点検音を容易にキャッチする事も可能です。

●部署：技術営業部 技術営業課
●URL：<http://www.e-nexco-engi.co.jp>

●TEL：03-3805-8056
●営業時間：9:00～17:25

●FAX：03-3805-7956

担当者：鈴木、本多、野口、山平

技術番号
496 ブース番号
C-81

Road Eye ー道路性状調査ー

維持管理・予防保全

技術番号
496 ブース番号
C-81

株式会社ネクスコ東日本
エンジニアリング

路面性状・トンネル覆工面・跨道橋面の的確な損傷の抽出。



道路性状測定車（Road Eye）は、路面性状の三要素（わだち掘れ・ひび割れ・縦断凹凸）測定だけでなく、路面の微細形状測定やトンネル覆工表面さらには、跨道橋表面（下面・側面）の撮影が1台で可能な測定車です。

測定車は、路面性状・トンネル覆工面・跨道橋面の測定が100Km/h走行で行えます。

●部署：技術営業部 技術営業課
●URL：<http://www.e-nexco-engi.co.jp>

●TEL：03-3805-8056
●営業時間：9:00～17:25

●FAX：03-3805-7956

担当者：鈴木、本多、野口、山平

技術番号
497

ブース番号
C-82

UAVによるダムの水上・水中の3次元計測

維持管理・予防保全

技術番号
497

ブース番号
C-82

パシフィックコンサルタンツ株式会社
東北支社

多視点画像3D構築技術によるダム水上・水中点検システム



ダム点検は、仮設足場等での実施、潜水作業による水中部の点検など危険かつ大変な作業である。この課題を解決するため、UAV等を用いた3次元計測技術（多視点画像3D構築技術）を応用し、「水上部・水中部を高精度かつ広範囲に点検可能なシステム」を開発した。

- ①ダムの水中部は、「UAV+水中治具」の開発で、潜水土を使わず機械のみで水深50mまでデジタル画像の撮影ができ、変状や損傷を把握することが可能。
- ②水上と水中部を一体で3次元計測できるため、それぞれの変状の範囲や広がりを把握することが可能。
- ③着水可能なフロート付きUAVと屈折率が異なる画像の3次元化解析ソフトの開発により、屈折率と濁水の問題を克服。

●部署：パシフィックコンサルタンツ株式会社 東北支社事業企画部 ●TEL：022-302-3941 ●FAX：022-217-1277
●URL：http://www.pacific.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:00 担当者：阿部、大塚、林

技術番号
498

ブース番号
C-82

河川流量算出ソフトウェア「DIEX-Flow」

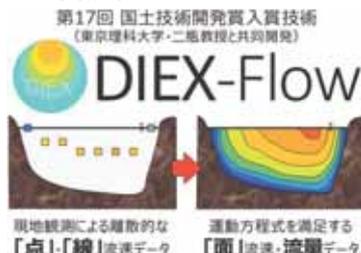
維持管理・予防保全

技術番号
498

ブース番号
C-82

パシフィックコンサルタンツ株式会社
東北支社

流体の運動方程式に基づいた流速内外挿操作によって、河川流量観測を効率化・低コスト化・高精度化



DIEX-Flowは、現地観測で得られた離散的な「点」・「線」流速データを、流体の運動方程式に基づいて「面」流速データ・流量に変換可能なソフトウェアです。

- ①あらゆる「点」・「線」流速計に適用可能
 - ②少ない流速データから、高精度の流量算出が可能
 - ③流速計測点数を最小化し、観測作業・コスト・時間を最小化
 - ④一部の流速データ欠測時も流量算出が可能となり、確実性が向上
- ・東京理科大学・二瓶教授と共同開発
・第17回国土技術開発賞受賞（高効率化・低コスト化・高精度化を実現する流量算出法）
・各種流速計メーカーと連携し、リアルタイム流量観測システムを開発中

●部署：パシフィックコンサルタンツ株式会社 東北支社事業企画部 ●TEL：022-302-3941 ●FAX：022-217-1277
●URL：https://www.diex-flow.pckk-service.jp/ ●営業時間：9:00～17:00 担当者：阿部、大塚、林

技術番号
499

ブース番号
C-82

樋門・樋管の点検・診断システム【走行式・フロート式】

維持管理・予防保全

技術番号
499

ブース番号
C-82

パシフィックコンサルタンツ株式会社
東北支社

河川構造物の樋門・樋管を効率的かつ効果的に点検・診断を行うシステム



樋門・樋管、水に接した構造物は、コンクリートの塩害・中性化等が進行しやすい環境下にあることで、従来の点検は、劣悪な作業環境（閉所で狭隘空間、水中、不安定）で実施してきた。この課題解決に対し効率的かつ効果的な点検・診断を可能とするシステムを開発した。水深が少ない場合は「走行型」、水深が深い場合は「フロート型」により点検する。

- ①現地点検の効率化・精度向上・安全性向上に貢献
- ②函体内をカメラ画像により撮影し、変状・劣化を詳細に把握するとともに、点検員の安全確保、迅速化に貢献。
- ③点検記録の効率化・明瞭化について、現地撮影写真をソフト的な処理をすることで、効率的に劣化（ひび割れ）展開図を作成することが可能。

施工実績 東北地方整備局：9樋管、北陸地方整備局：1樋管、中部地方整備局：1樋管、四国地方整備局：1樋管

●部署：パシフィックコンサルタンツ株式会社 東北支社事業企画部 ●TEL：022-302-3941 ●FAX：022-217-1277
●URL：http://www.pacific.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:00 担当者：阿部、大塚、林

技術番号
500

ブース番号
C-82

走行型計測によるトンネル調査MIMM-R

維持管理・予防保全

技術番号
500

ブース番号
C-82

パシフィックコンサルタンツ株式会社
東北支社

走行型計測技術による高精度地形測量およびトンネル調査システム【MIMM-R】



- ①交通規制をかけず、時速70kmで走行しながら計測調査（トンネル壁面画像計測、トンネル断面レーザー計測、覆工背面空洞調査、高精度地形測量）が可能。
- ②トンネル壁面画像計測及び損傷度評価は、覆工コンクリート表面を画像撮影して、損傷を正確かつ客観的に把握することが可能。
- ③トンネルレーザー計測及び変形モード変形解析は、トンネル断面形状、段差の計測および変形モードから変状原因を推定。
- ④トンネルレーザー計測及び空洞評価は、非接触型電磁波レーザーにより覆工厚さ、背面空洞の探査が可能。
- ⑤高精度な地形測量は、高精度レーザーにより、路面、地物、施設などの高精度測量、斜面防災への活用が可能。

施工実績 三陸国道事務所、酒田河川国道事務所、磐城国道事務所、青森県、岩手県、福島県など

●部署：パシフィックコンサルタンツ株式会社 東北支社事業企画部 ●TEL：022-302-3941 ●FAX：022-217-1277
●URL：http://www.pacific.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:00 担当者：阿部、大塚、林

技術番号
501 ブース番号
C-82

多視点画像3D構築技術による橋梁調査

維持管理・予防保全

技術番号
501 ブース番号
C-82



パシフィックコンサルタンツ株式会社
東北支社

多視点画像計測によるインフラ構造物（橋梁）の3D技術



橋梁調査での現場作業の効率化や、記録を確実にすることを目的に、(株)計測リサーチコンサルタンツと共同で、光学的計測手法を用いた橋梁調査手法を開発しました。

- ①対象構造物を多視点から撮影したデジタル画像から、ステレオマッチングにより表面形状を高密度な3D点群データとして取得し、それらにより定義される面要素(TIN)にテクスチャ(色情報)を付与することで3Dモデルへ変換。
- ②撮影は市販デジタルカメラを活用し、特殊な測量機器は不用。
- ③現場状況に応じ、UAVやポールカメラを活用することで河川上、高橋脚も調査可能。
- ④首都高速道路株式会社の新技術活用システムに登録済み。

施工実績 九州地方整備局大分河川国道事務所

●部署：パシフィックコンサルタンツ株式会社 東北支社事業企画部

●TEL：022-302-3941 ●FAX：022-217-1277
●営業時間：9:00～17:00

担当者：阿部、大塚、林

技術番号
502 ブース番号
C-82

スマホを活用した道路パトロール支援システム「道路パトロイド」

維持管理・予防保全

技術番号
502 ブース番号
C-82



パシフィックコンサルタンツ株式会社
東北支社

スマホ等でパトロール結果を簡単に登録できる「道路パトロイド」に街路樹点検管理、苦情処理機能を追加!



■道路パトロイドの特徴

- ①スマホやタブレット等の携帯端末上で動作するため、安価で簡単に利用できる。
- ②パトロール日誌の自動作成により、道路点検作業の効率化を実現。
- ③端末内に地図情報を保有しているため、通信エリア外でも情報登録が行え、常時利用可能。
- ④登録された情報はクラウド上で蓄積管理され、インターネット経由でどこからでも情報を閲覧、共有できる。
- ⑤災害時には道路通行状況を登録することで、道路ネットワークの接続状況を瞬時に把握することができる。

■道路パトロイドに新機能を追加 街路樹点検管理/苦情情報管理

施工実績 岩手県及び山形県内2団体にて運用中

●部署：パシフィックコンサルタンツ株式会社 東北支社事業企画部

●TEL：022-302-3941 ●FAX：022-217-1277
●営業時間：9:00～17:00

担当者：阿部、大塚、林

技術番号
503 ブース番号
C-82

統合型インフラ維持管理システム

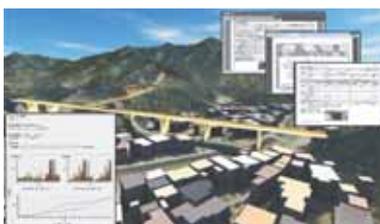
維持管理・予防保全

技術番号
503 ブース番号
C-82



パシフィックコンサルタンツ株式会社
東北支社

社会資本インフラ情報を適切に蓄積・管理し、情報の共有化・見える化を支援



社会資本の老朽化対策・維持管理の対応が進む中、今後、蓄積されていく各種インフラ施設の維持管理情報をいかに管理・共有していくか、そのための基盤づくり（プラットフォーム）のご紹介。

- ①各種ユーザの利用シーンを意識した、維持管理情報の共有化、見える化を効果的に支援。
- ②各種構造物に対応。（道路、橋梁、トンネル、シェッドカルバート、横断歩道橋、門型標識等）
- ③将来的な維持管理情報の統合化を見据え、ニーズや財政状況に応じて柔軟に対応。
- ④蓄積されたデータを活用することで、管理水準・コストや維持管理手法の設定、長期的な視点での管理・保全計画策定などアセットマネジメントを支援。

●部署：パシフィックコンサルタンツ株式会社 東北支社事業企画部

●TEL：022-302-3941 ●FAX：022-217-1277
●営業時間：9:00～17:00

担当者：阿部、大塚、林

技術番号
504 ブース番号
C-82

三次元堤防診断システム GIMS-K

維持管理・予防保全

技術番号
504 ブース番号
C-82



パシフィックコンサルタンツ株式会社
東北支社

高精度GPSと空洞調査をコンバインドした新しい堤防下探査診断システム



洪水後や地震後に管理延長の長い堤体では、変状や空洞を確認することが容易ではありませんでした。GIMS-Kは、高性能MM SとGPSを活用することで堤防の外観と内部情報を総合的に判定し、空洞を発見するシステムです。

- ①高性能GPSレーダにより1.8m幅での面的な計算が可能（補足調査不要）。
- ②時速50kmでの走行計測が可能（交通規制が不用）。
- ③反射波の縦断面・横断面・平面図データから路面下情報を三次元的に解析。空洞の形状や連続性評価が可能。
- ④MM Sにより緩み・空間箇所的位置座標が容易に把握でき、車載カメラ映像により周辺状況も含めた状況把握が可能。
- ⑤計測後は任意箇所の断面作成が可能で、概略検討や設計に活用可能。

施工実績 米代川、雄物川、阿武隈川、名取川、江合川

●部署：パシフィックコンサルタンツ株式会社 東北支社事業企画部

●TEL：022-302-3941 ●FAX：022-217-1277
●営業時間：9:00～17:00

担当者：阿部、大塚、林

維持管理・予防保全

技術番号
505 ブース番号
C-82

土砂防災情報提供サービス[どしゃブル]及び土砂災害危険度判定システム

維持管理・予防保全

技術番号
505 ブース番号
C-82

**パシフィックコンサルタンツ株式会社
東北支社**



“生命の危険からの自発的回避”を支援する土砂防災情報提供サービスと土砂災害危険度判定システム

- ・土砂防災情報提供サービス【どしゃブル】は、オープンデータを利用した全国どこでも・誰でも・いつでも利用できるXRAINを含む防災情報サービス
- ・土砂災害危険度判定システムは、①XRAINを利用した降雨と土壌の状態を表す【どしゃブル雨量】に、土砂災害危険箇所や地形情報などを統合的に組み合わせて、精度の高い判定を実施
- ②土砂災害発生の危険性が高まったときに、その時・その場所の危険度判定を行うことで、災害時の意志決定や、住民の自発的な危険回避行動による迅速・的確な避難を支援
- ・京都大学防災研究所竹林准教授と共同研究
- ・水工学講演会で論文発表（2016年3月）

●部署：パシフィックコンサルタンツ株式会社 東北支社事業企画部 ●TEL：022-302-3941 ●FAX：022-217-1277
●URL：https://www.pacific.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:00 担当者：阿部、大塚、林

維持管理・予防保全

技術番号
506 ブース番号
C-83

「コンクリート保護材」ラバースチール

維持管理・予防保全

技術番号
506 ブース番号
C-83

シバタ工業株式会社



耐摩耗性とゴムの弾性により耐衝撃性にも優れた長寿命化に貢献する弾性保護材

ラバースチールは耐摩耗性に加えて、ゴムの弾性により耐衝撃性にも優れた工法である。他の従来工法（高強度コンクリートなど）と比較して耐久性に優れるため、砂防えん堤等の構造物に施工することにより、災害に強く、長寿命化につながる構造物づくり、また保全対象を守る構造物の信頼性を高める活動に貢献している。LCCが低減されるので経済効果に優れている。一例について試算した結果、従来の高強度コンクリートによる摩耗対策よりも2～3割削減できるという結果が得られている。メンテナンスが不要の為CO₂の排出削減となり地球環境にも優しい。景観に配慮したグレー色にも対応しており、公共性のある工法である。

施工実績 新庄河川国道事務所（根子川第2ダム、大井沢第2ダム、大井沢第三砂防堰堤、濁沢第六砂防堰堤）湯沢河川国道事務所（六枚沢川第二砂防堰堤）北上川下流河川事務所（迫川湯浜砂防堰堤）福島河川国道事務所（荒川第一砂防堰堤）他

●部署：シバタ工業株式会社 第2営業部 東日本営業課 ●TEL：03-3292-3861 ●FAX：03-3292-3869
●URL：http://www.sbt.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:45 担当者：北口滋雄

技術番号
507 ブース番号
C-83

鋼製チェーン式弾性型水平部材 弾性スリットバー

維持管理・予防保全

技術番号
507 ブース番号
C-83

シバタ工業株式会社



弾性変形により衝撃力を緩和する コンクリートスリット堰堤の横棧部材

従来技術では、横棧部材として鋼管を設置して対応していましたが、スリット幅が広い場合は土石流流体力に対応するためには鋼管径を大きくする必要があり、スリット透過部の空隙率が著しく低下する恐れがあります。弾性スリットバーは、伸縮性能を兼ね備えた弾性型の鋼製部材で空隙率の低下も少ない工法です。また、外力が作用した場合には、部材が変形し伸びることによって、衝撃荷重を低減し、さらに吸収エネルギー量が増加する効果を発揮いたします。スリット堰堤の上流側に設置し、アンカーによって固定された固定金具とチェーンリンクをピンによって固定する簡易な施工方法でかつ、取り外しを容易としています。

施工実績 東北地方整備局岩手河川国道事務所（澄川第一砂防堰堤・東沢道流堤）

●部署：シバタ工業株式会社 第2営業部 東日本営業課 ●TEL：03-3292-3861 ●FAX：03-3292-3869
●URL：http://www.sbt.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:45 担当者：北口滋雄

技術番号
508 ブース番号
C-83

掃流区間用 流木捕捉ネット工法 ケーカンネット

維持管理・予防保全

技術番号
508 ブース番号
C-83

シバタ工業株式会社



弾性変形により衝撃力を緩和する 柔構造の流木捕捉工

ケーカンネットは、土石流区間で発生し、下流域の掃流区間まで流下した流木、あるいは下流域の掃流区間で発生した流木を捕捉する目的で設置する場合に適用できます。（ただし、土石流区間でも上流のえん堤で土石流が捕捉され、掃流状態として検討出来る場合は、ケーカンネットが適用できます。）鋼製チェーンをゴムで被覆一体化した弾性チェーンを用いて格子状のネットを構成し、流木や礫が衝突した場合は、弾性チェーンの弾性変形およびネット全体の変形で外力を吸収します。ネット部は取り外しが可能な構造であり、部材の脱着が容易で施工性が良く、流木の撤去等、維持管理も行いやすい工法です。

●部署：シバタ工業株式会社 第2営業部 東日本営業課 ●TEL：03-3292-3861 ●FAX：03-3292-3869
●URL：http://www.sbt.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:45 担当者：北口滋雄

技術番号
509 プース番号
C-83

耐震用可とう継手 RNジョイント

維持管理・予防保全

技術番号
509 プース番号
C-83

シバタ工業株式会社



RNジョイントは、地下構造物のエキスパンションジョイントの耐震化がはかれ漏水を未然に防ぐことができます。

水処理施設や貯水施設等の構造物は、水圧に対する安定性はもちろん、地震動による目地幅の変位に対し追従し、二次災害を防ぐ機能が重要です。RNジョイントは、施設接続部の耐震対策技術。耐候性、耐酸性等に優れたEPDM系ゴム材の中に、高強度ナイロン繊維を埋設し一体化した複合材料で構成された製品のため、総ゴム製品と比較すると製品厚が非常に薄いという特徴を持っています。継手設置時における厚さは約20mm。フラットな構造のため、既設のラックや配管の影響を受けにくく、支障物の一時撤去の手間が省けます。取付後、現地での止水検査により製品の止水性能が発揮されているかをその場で確認が可能です。

施工実績 北上川上流流域下水道事務所(北上浄化センター)、青森県三八地域県民局(馬淵川浄化センター)、日本下水道事業団(合川浄化センター)、仙台市役所(上谷川浄化センター)

●部署：シバタ工業株式会社 第2営業部 東日本営業課 ●TEL：03-3292-3861 ●FAX：03-3292-3869
●URL：http://www.sbt.co.jp/ ●営業時間：9:00~17:45

担当者：北口滋雄

技術番号
510 プース番号
C-83

「水平力分担構造・横変位拘束構造」縦型緩衝ピン

維持管理・予防保全

技術番号
510 プース番号
C-83

シバタ工業株式会社



PRF(繊維積層ゴム)構造により地震時のエネルギーを吸収し、落橋防止装置の各個撃破による落橋を防ぎます。

道路橋示方書・同解説V耐震設計編に規定されている落橋防止システムのうち落橋防止構造並びに変位制限構造において、緩衝機能を有するなど要求性能を満足したピン方式の落橋防止装置を用いる耐震補強技術。鋼製ピンの外周部にPRF(Poly Rubber Fiber)構造と呼ばれる緩衝材(繊維積層ゴム)を貼り、連結板と鋼棒の接触部分に緩衝機能を持たせることで、荷重作用時においては緩衝材が変形し、緩衝効果を発揮します。

施工実績 東北地方整備局仙台河川国道事務所、東北地方整備局山形河川国道事務所、山形県庄内総合支庁、福島県いわき建設事務所、八戸市、宮城県七ヶ宿町、宮城県東部土木事務所、福島市 他

●部署：シバタ工業株式会社 第2営業部 東日本営業課 ●TEL：03-3292-3861 ●FAX：03-3292-3869
●URL：http://www.sbt.co.jp/ ●営業時間：9:00~17:45

担当者：北口滋雄

技術番号
511 プース番号
C-83

Boa®クロージャースystem搭載安全靴「SB3004」

維持管理・予防保全

技術番号
511 プース番号
C-83

シバタ工業株式会社



ホールド性能を実現するために生まれたBoa®クロージャースystemとSHIBATAの卓越した安全靴テクノロジー

フィット性・・・足を入れ、ダイヤルを回すだけで均等に締め、足を包み込む絶妙のフィット感をミリ単位で調整できます。
完全防水・・・外面は水洗いができ、雨の日でも晴れの日でも足を守る
高機動性・・・片手でダイヤルを回すだけで、すばやく着脱・締め付けが可能

●部署：シバタ工業株式会社 第2営業部 東日本営業課 ●TEL：03-3292-3861 ●FAX：03-3292-3869
●URL：http://www.sbt.co.jp/ ●営業時間：9:00~17:45

担当者：北口滋雄

技術番号
512 プース番号
C-83

製造業・建設土木作業用グローブ「The Original Red」

維持管理・予防保全

技術番号
512 プース番号
C-83

シバタ工業株式会社



しなやかさと防護性を合わせ持つプロフェッショナルグローブ

耐久性のある合成皮革、ジャストフィットし伸縮性のあるスパンテックスと手首部の面ファスナーに柔軟性のあるサーマルプラスチックラバーを組み合わせて作られる最高品質のグローブです。

【特長】

1. 伸縮性のあるスパンテックスを採用した心地よいフィット性
2. サーマルプラスチックラバーの面ファスナーで安定したフィット感を実現
3. 摩耗しやすい部分に補強材を使用し、耐久性を向上
4. シームレス(縫い目のない)一層掌で、抜群の作業性

【使用用途】

様々な分野での作業、メンテナンス&修理、機械操作、DIY

●部署：シバタ工業株式会社 第2営業部 東日本営業課 ●TEL：03-3292-3861 ●FAX：03-3292-3869
●URL：http://www.sbt.co.jp/ ●営業時間：9:00~17:45

担当者：北口滋雄

技術番号
513 | ブース番号
C-84

NETIS: KK-110063-A

橋梁点検カメラシステム「見る・診る」

維持管理・予防保全

技術番号
513 | ブース番号
C-84



橋梁点検車が利用できない橋梁点検の近接目視を支援する技術で、次世代社会インフラ用ロボット現場検証応募技術。

本技術は、コンパクト（小型クローラー台車占有幅1.0m長さ2.7m）をコンセプトとした橋梁点検カメラシステムです。特徴は、①橋梁点検車が利用できない橋梁の点検に活用、②安全な橋面上からの遠隔操作で近接撮影された鮮明なビデオ画像（動画および静止画）を通した近接目視支援技術、③国土交通省が実施している次世代社会インフラ用ロボット開発・導入の現場検証技術として認定されたロボット技術で現在現場検証中の技術です。当システムは、人が接近出来ない狭隙部位の撮影やひび割れ幅の測定も可能で、近接打音調査等の各種測定機器による接触・非接触調査機能を現在開発中です。各種調査機器の情報をお待ち致しております。

施工実績 国道4号：大仏橋、弁天橋（福島市内）

●部署：Zivil 調査設計株式会社 技術部
●URL：https://www.zivil.co.jp/

●TEL：0776-23-7155 ●FAX：0776-27-7323
●営業時間：8:00～17:00

担当者：南出 重克

技術番号
514 | ブース番号
C-85

NETIS: KT-090036-VR

乾式吹付耐震補強工法

維持管理・予防保全

技術番号
514 | ブース番号
C-85



乾式吹付工法は、長距離・高所への材料運搬が可能で、鉄筋裏への充填性に優れている。また一層50mm厚の吹付が容易に出来、一日当たりの施工量が多いため工期の短縮を図れる技術。

施工性：優れた搬送性能。（水平300m・垂直150m）
振動下の天井面でも厚付け施工が可能。
独自のサイロシステムにより少人数での施工が可能。
高品質：付着性能（ $\sigma 28 = 2.0\text{N}/\text{mm}^2$ 以上）圧縮強度（ $\sigma 28 = 60.0\text{N}/\text{mm}^2$ 以上）
環境面：機材の洗浄水、梱包塵の発生がなく環境面に配慮

施工実績	平成24年11月	山形県西置賜郡飯豊町	国土省	手ノ子橋橋梁耐震補強工事 P1
	平成25年12月	山形県西置賜郡飯豊町	国土省	手ノ子橋橋梁耐震補強工事 P2,3,4
	平成26年3月	宮城県 川原橋橋梁耐震補強工事		
	平成27年12月	山形県 板谷橋橋梁耐震補強工事		
	平成28年2月	若手県 関谷橋橋梁耐震補強工事		

●部署：StoCretecJapan株式会社、置賜建設株式会社 環境事業部
●FAX：035-919-4705 ●URL：https://www.cretec-japan.co.jp/

●TEL：StoCretecJapan株式会社 TEL 03-5919-4701 置賜建設株式会社 TEL 0238-23-6411

担当者：StoCretecJapan株式会社・斉藤慎矢 鈴木憲一 置賜建設株式会社・大河原

技術番号
515 | ブース番号
C-85

NETIS: CB-020040-VR

Sto乾式吹付工法

維持管理・予防保全

技術番号
515 | ブース番号
C-85



付着力、耐久性に優れたポリマーセメントモルタルを独自の技術で高速、高圧で吹付け、高密度層の断面修復を行う世界トップレベルの技術

施工性：優れた搬送性能。（水平300m・垂直150m）
振動下の天井面でも厚付け施工が可能。
独自のサイロシステムにより少人数での施工が可能。
高品質：付着性能（ $\sigma 28 = 2.0\text{N}/\text{mm}^2$ 以上）圧縮強度（ $\sigma 28 = 60.0\text{N}/\text{mm}^2$ 以上）
環境面：機材の洗浄水、梱包塵の発生がなく環境面に配慮

施工実績	国土省：下楓橋（R112）・須川橋（R13）・手ノ子橋（R113）・大谷橋（R47）
	宮城県（河原橋ほか）・山形県（手ノ子橋ほか）・福島県（百々橋ほか）
	若手県（関谷橋ほか）・秋田県（飛鳥大橋ほか）
	酒田市（浄化センター）・宮古市（トンネル補修）ほか

●部署：StoCretecJapan株式会社、置賜建設株式会社 環境事業部
●FAX：035-919-4705 ●URL：https://www.cretec-japan.co.jp/

●TEL：StoCretecJapan株式会社 TEL 03-5919-4701 置賜建設株式会社 TEL 0238-23-6411

担当者：StoCretecJapan株式会社・斉藤慎矢 鈴木憲一 置賜建設株式会社・大河原

技術番号
516 | ブース番号
C-85

NETIS: CG-130018-A

高強度鉄筋-乾式吹付耐震補強工法

維持管理・予防保全

技術番号
516 | ブース番号
C-85



主に橋脚や門柱等を高強度鉄筋とポリマーセメントモルタル乾式吹付けにて巻立て、耐震性能を向上させる工法。

大規模地震の発生が危惧される中、既設の橋脚等において耐震補強が喫緊の課題となっている。本工法は、補強鉄筋として高強度鉄筋を配置した後、ポリマーセメントモルタルを乾式吹付けにて巻立てて一体化させることで、耐震性能を向上させる工法である。河積阻害や建築限界など構造寸法上制約のある場合や基礎への負担が過大になる場合などに有効で、高強度鉄筋の使用により所定の耐震性能を付与するために必要な増厚を最小限に抑えることができる。

●部署：StoCretecJapan株式会社、置賜建設株式会社 環境事業部
●FAX：035-919-4705 ●URL：https://www.cretec-japan.co.jp/

●TEL：StoCretecJapan株式会社 TEL 03-5919-4701 置賜建設株式会社 TEL 0238-23-6411

担当者：StoCretecJapan株式会社・斉藤慎矢 鈴木憲一 置賜建設株式会社・大河原

技術番号
517 プース番号
C-85

超高圧WJハツリエ

維持管理・予防保全

技術番号
517 プース番号
C-85

Falch ファルヒジャパン

環境にやさしい ドイツ ファルヒ社の超高圧洗浄機で 「はつり」「表面処理」「塗膜除去」「除染」のウォータージェット工法



鉄筋に損傷をほとんど与えることなく、コンクリートのハツリエを行います。コンクリートブレイカーのような振動や騒音も少なく、マイクロクラックの発生がほとんどありません。コンクリート劣化部分など除去したい部分のみを研ることができます。

施工実績 秋田県湯沢市文月橋 (WJコンクリートハツリ)
登米地区道路改良工事(WJコンクリートハツリ)

●部署:ファルヒジャパン 北海道オフィス セールス・メカニックグループ、置賜建設株式会社 環境事業部 ●URL: <http://falch-japan.com>
●ファルヒジャパン 北海道オフィスTEL 050-7574-9988、置賜建設株式会社: TEL 0238-23-6411 ●FAX: 011-299-3727 ●営業時間: 8:30~17:00

担当者: 工藤清隆、平進、尾廣伸哉
置賜建設株式会社: 大河原

維持管理・予防保全

技術番号
518 プース番号
C-85

超高圧WJ表面処理

維持管理・予防保全

技術番号
518 プース番号
C-85

Falch ファルヒジャパン

ドイツ ファルヒ社 WJによるコンクリート補修の表面処理



ウォータージェットによるコンクリート表面処理やはつり等は、母材の健全部にダメージを与えずに施工ができる方法です。この効果はすでに研究機関において実験済みであり、コンクリートの母材にマイクロクラックの発生を少なくすることが出来ます。また、付着強度を高める効果も評価されています。ヨーロッパではすでに25年前から普及をしている施工方法です。ファルヒ社では専用の機材を開発し、大変高い評価を受けています。

施工実績 山形県米沢市クリーンセンター 山形県 手ノ子橋 岩手県 関谷橋 他橋梁補修工事
山形県米沢市 白布沢砂防堰堤補強工コンクリート表面地下処理

●部署:ファルヒジャパン 北海道オフィス セールス・メカニックグループ、置賜建設株式会社 環境事業部 ●URL: <http://falch-japan.com>
●ファルヒジャパン 北海道オフィスTEL 050-7574-9988、置賜建設株式会社: TEL 0238-23-6411 ●FAX: 011-299-3727 ●営業時間: 8:30~17:00

担当者: 工藤清隆、平進、尾廣伸哉
置賜建設株式会社: 大河原

技術番号
519 プース番号
C-85

超高圧WJ塗膜除去

維持管理・予防保全

技術番号
519 プース番号
C-85

Falch ファルヒジャパン

ドイツ ファルヒ社 WJによるコンクリート補修の塗膜除去



塗膜除去工法 コンクリート構造物の塗膜除去は、旧塗膜に隠れている劣化部分を検出するために必要な作業です。剥離剤の使用が制限されている中で、50Mpmの水圧で100℃の温水を使用することで、剥離が可能です。また、鋼桁の塗膜除去にもWJの使用が検討される中で、アグレッシブ工法による砂と水と一緒に噴射する機材によりさらに効率の良い施工が可能です。

施工実績 山形県米沢市錦山こ線橋 (樹脂塗膜除去)

●部署:ファルヒジャパン 北海道オフィス セールス・メカニックグループ、置賜建設株式会社 環境事業部 ●URL: <http://falch-japan.com>
●ファルヒジャパン 北海道オフィスTEL 050-7574-9988、置賜建設株式会社: TEL 0238-23-6411 ●FAX: 011-299-3727 ●営業時間: 8:30~17:00

担当者: 工藤清隆、平進、尾廣伸哉
置賜建設株式会社: 大河原

技術番号
520 プース番号
C-85

NETIS: CB-020040-VR 他 コンクリート構造物の補修・補強施工技術

維持管理・予防保全

技術番号
520 プース番号
C-85

置賜建設株式会社

主に4セットの吹付マシンと2台のウォータージェットマシン、 WJ半自動ロボットを保有し、自社施工を行っております。



1セットの吹付マシンは新品未使用状態で保有、常に急なマシントラブルにも備え、安心できる対応を行っています。作業班は、もちろん山形県の穏やかでマジメな直営Aクラスのスタッフにより、高品質で安心できる施工を常に実施しております。より早い施工完了や国内最大級、大規模工事(2100m²・430tなど)の対応には、近隣の自社施工を行う施工代理店とのチームワークを発揮し、全国の数多くの現場にて施工を実施しています。

施工実績 国交省: 下楓橋 (R112)・須川橋 (R13)・手ノ子橋 (R113)・大谷橋 (R47)
宮城県 (河原橋ほか)・山形県 (板谷橋ほか)・福島県 (百々橋ほか)
岩手県 (関谷橋・五葉橋ほか) 酒田市 (浄化センター)・宮古市 (トンネル補修)
三陸自動車道路ボックスカルバート補強工事

●部署: 営業部
●URL: <http://oitamakensetsu.jp/>

●TEL: 0238-23-6411 ●FAX: 0238-24-5939
●営業時間: 8:00~17:00

担当者: 大河原芳博



あらゆる管きよに応じた強度設計が可能で、勾配調整、曲り管を含めてあらゆる断面形状に対応する工法です。

パルテム・フローリング工法は、既設管きよ及び管路内で組立てた鋼製リングに高密度ポリエチレン製のかん合部材と表面部材を組み込み、既設管きよ及び管路と部材との間(隙間)に専用充てん材を充てんすることにより、既設管きよ及び管路を更新する更生方法です。更生管は、管きよ及び管路と更生材が一体となった複合管工法です。またオーダーメイドの強度設計と『管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(案)』に沿った設計が可能となっております。

施工実績 51.923m

●部署：パルテム技術協会事務局(技術部)、東北支部事務局 ●TEL：03-5825-9455(技術部)、022-212-1807(東北支部事務局) 担当者：山河(技術部)、高橋(東北支部事務局)
●URL：http://paltem.jp/ ●営業時間：8:45～17:45 ●FAX：03-5825-9456



地盤変位に伴う既設管への追従性を有した自立管更生工法。二層構造管にも対応可能です。

パルテムSZ工法は、マンホールを利用して既設管きよ内にSZライナーを引き込み、空気と蒸気でSZライナーを拡張・加熱して既設管きよ内に新しいFRP管(SZパイプ)を形成する更生工法です。管きよ内に形成されたSZパイプは、地盤変位に伴う既設管への追従性を有し、東日本大震災後の追跡調査でも異状は認められませんでした。また優れた耐久性と欠損部にも対応する『管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(案)』に準拠した、環境にやさしく、短時間施工を可能とした更生工法です。

施工実績 425.796m

●部署：パルテム技術協会事務局(技術部)、東北支部事務局 ●TEL：03-5825-9455(技術部)、022-212-1807(東北支部事務局) 担当者：山河(技術部)、高橋(東北支部事務局)
●URL：http://paltem.jp/ ●営業時間：8:45～17:45 ●FAX：03-5825-9456



日本が生み育てた管更生技術として過去の地震災害も問題なく、近年は農業用水管路へも展開しています。

ホースライニング工法は、熱硬化樹脂を含浸させて水密性を有するシールホースを既設管きよ及び管路内に反転加圧させながら挿入し、既設管きよ及び管路内で加圧状態のまま熱硬化性樹脂を加熱硬化させることで、既設管きよ及び管路内に新しくパイプを形成し、長尺の管路に強みを発揮する更生工法です。近年は、高強度及び高耐圧のシールホースの開発を進めて、農業用水管路への普及展開を図っています。また、過去の地震災害後の調査で異状の無いことも確認されております。

施工実績 413.973m

●部署：パルテム技術協会事務局(技術部)、東北支部事務局 ●TEL：03-5825-9455(技術部)、022-212-1807(東北支部事務局) 担当者：山河(技術部)、高橋(東北支部事務局)
●URL：http://paltem.jp/ ●営業時間：8:45～17:45 ●FAX：03-5825-9456



完全シームレスの強じんなシールホースをパイプ内でパイプ化することにより、水道管路の耐久性を向上させ、水道管を蘇らせます。

パルテムHL工法は、既設水道管の両端部だけを開削し既設水道管を切断した後、硬化性樹脂を内面に塗布したシールホースに空気圧を加えて管内に反転させながら挿入し、硬化性樹脂を保圧養生により常温硬化させて、水道管内面を水質に無害なシールホースにより更生する工法です。近年は高強度及び高耐圧のシールホースの開発を進めており、自立管としての高圧配水管への普及展開を図っています。また、過去の地震災害後の追跡調査で異状の無いことも確認されております。

施工実績 377.794m

●部署：パルテム技術協会事務局(技術部)、東北支部事務局 ●TEL：03-5825-9455(技術部)、022-212-1807(東北支部事務局) 担当者：山河(技術部)、高橋(東北支部事務局)
●URL：http://paltem.jp/ ●営業時間：8:45～17:45 ●FAX：03-5825-9456

技術番号
525 C-87

NETIS : HR-060021-V

ネプラス工法 (側溝上部改修工)

維持管理・予防保全

技術番号
525 C-87



Made in 新潟 新技術普及・活用制度
(NEPRS) **ネプラス工法全国会**



困難な場所で威力発揮！掘削の必要なく即日交通解放可能！

「ネプラス工法」は周囲を掘削することなく側溝上部を改修することが可能のため、構造物が接近した箇所や埋設物がある箇所でも容易に施工可能。また即日交通解放が可能なので道路横断側溝や店舗等の乗入部の側溝でも規制時間を最小限に抑えることができます。「ネプラス工法」はこのような施工困難な場所で威力を発揮できる工法と大変喜ばれ、全国各地の側溝改修工事で採用されています。

施工実績 東北地方整備局 L=850m 青森県 L=477m 岩手県 L=1746m
宮城県 L=3743m 秋田県 L=1396m 山形県 L=50m 福島県 L=621m

●部署：ネプラス工法全国会本部
●URL：http://www.neprs.jp

●TEL：0254-21-5018 ●FAX：0254-21-5777
●営業時間：8:00～17:00

担当者：高橋 和義、金子 晃

維持管理・予防保全

技術番号
526 C-87

NETIS : HR-120004-A

側溝補修補強工法 (ECOンビ工法)

維持管理・予防保全

技術番号
526 C-87



Made in 新潟 新技術普及・活用制度
(SEITO) **中越製陶株式会社**



老朽化し危険な既存側溝本体を壊さずに、新設側溝の様に蘇えらせる技術

既存の老朽化した側溝を壊さず活かし新設側溝の様に蘇らせ、側溝の補修・補強工事を即日開放可能にした工法。騒音を抑える特殊構造で着脱可能な集水スリット蓋は軽量化され維持管理に最適です。またスリット穴を有することから側溝全体に高い集水能力を与え、路面排水の効率を高めます。重機等を使わない施工も可能なので工事に伴う振動・騒音の問題も解消し、アスファルトや既存側溝をカットする必要がないため施工に伴う廃棄物も最小限抑え、通行障害も大幅解消できます。蓋が軽量化されたため運送面や廃棄物の処理に発生するCO₂の削減にも貢献します。

施工実績 岩手県：宮古市・奥州市・一関市 (市発注) 宮城県：仙台市 (市発注)
福島県：伊達市 (県発注)

●部署：中越製陶株式会社 営業部
●URL：http://www9.plala.or.jp/seito/

●TEL：0256-57-2370 ●FAX：0256-57-5104
●営業時間：8:00～17:00

担当者：佐野 健一、関根 常弘

技術番号
527 C-87

防草緑化一体化シート

維持管理・予防保全

技術番号
527 C-87



Made in 新潟 新技術普及・活用制度
(KAIKEN) **株式会社皆建**



防草しながら緑化が出来る！ 砂苔を使用したフリーメンテナンスの土木緑化商品。

①砂苔と防草シートを併用する事で、防草対策も出来、緑化も同時に行えます。砂苔の特性が生かす環境に適したフリーメンテナンスの土木緑化商品となっており、主に、緑地帯、街路、中央分離帯等の、防草、緑化に適用します。
②砂苔使用の一体化シートを使用する事で、施肥、散水、及び除草も要らず、フリーメンテナンスで緑化が可能です。
③基盤に防草シートを使用する事で、雑草を抑え除草作業の必要がなく、防草シート上で砂苔が群生する事により、防草シートの紫外線劣化を防ぎ長期供用が可能です。
④規格は巾1m、長さはオーダーで最大25m。現場の形状に合わせて加工する事が可能です。

●部署：株式会社皆建 緑化事業部
●URL：http://www.kaiken-home.com

●TEL：0254-43-5849 ●FAX：0254-43-3118
●営業時間：8:00～18:00

担当者：新出 倫規

技術番号
528 C-88

NETIS : KK-110042-A

乾式吹付工法「リフレドライショット工法」

維持管理・予防保全

技術番号
528 C-88

住友大阪セメントグループ
住友大阪セメント株式会社



乾式吹付けの常識をやぶる！新しい乾式吹付け工法

乾式吹付け専用のロータリーガンが脈動なく粉体の安定供給を行い、最適設計されたプレミックス材料『リフレドライショット』(粉体)とポリマーエマルジョン添加の混練水(液体)が専用特殊ノズルにて合流することによって、瞬時に均一な材料を練上げ、品質のバラつきがない乾式吹付けを可能としました。この材料(特許)、圧送装置、専用特殊ノズル(特許)のマッチングが従来の乾式工法の欠点であった施工時の粉塵、リバウンド発生を大幅に改善し、湿式では到底実現できない長距離圧送性、厚付け性能を可能とした画期的な吹付け工法です。

施工実績 青森県 某橋梁工事

●部署：住友大阪セメント株式会社 東北支店 建材グループ
●URL：http://www.refre-dryshot.jp/

●TEL：022-225-5251 ●FAX：022-266-2516
●営業時間：9:00～17:45

担当者：大場、石川、石井

技術番号
529 | プース番号
C-88

NETIS: KT-120129-A

無機系注入式アンカー「セメフォースアンカー」

維持管理・予防保全

技術番号
529 | プース番号
C-88

住友大阪セメントグループ
住友大阪セメント株式会社



世界初！カートリッジ容器を用いた、無機系注入式アンカーです。カプセルタイプで使用できなかった部位での施工が可能です。

世界初、無機系注入式アンカー「セメフォースアンカー」は、特殊セメントを主原料に使用しており、硬化後は躯体コンクリートと同質になります。挙動や不燃性など、無機系の長が最大限発揮されます。従来の接着系アンカーと同等の付着力を持ち、乾燥・湿潤・水中のあらゆる施工環境に対応できます。またセメント系のため不燃材料で、コンクリート同等の耐熱性能が期待でき、またVOCガス・臭いの発生がありません。毒物が含まれていないため保存保管が容易です。

施工実績 NEXCO東日本 山形自動車道 鶴岡管内維持修繕作業トンネル内施設清掃他
補修青森県 線 第7807号 西股沢砂防整備工事
岩手県 一般国道455号女神橋橋梁耐震補強・補修(上部工)工事

●部署：住友大阪セメント株式会社 東北支店 建材グループ
●URL：http://soc-tec.com/index.html

●TEL：022-225-5251 ●FAX：022-266-2516
●営業時間：9:00～17:45

担当者：大場、石川、石井

維持管理・予防保全

技術番号
530 | プース番号
C-88

水和熱抑制型防塵無収縮モルタル「防塵・フィルコンTF」

維持管理・予防保全

技術番号
530 | プース番号
C-88

住友大阪セメントグループ
住友大阪セメント株式会社



従来の無収縮モルタルと比較し、袋の解体・混練時における粉塵量を90%以上抑制！

防塵型無収縮モルタル「防塵・フィルコンTF」は現場での作業環境改善を目的とした特殊無収縮モルタルです。製造時に特殊な防塵剤をプレミックスすることで防塵化を図っています。屋内・地下等の換気が難しい場所での混練・注入工事で粉塵の飛散低減を図れます。無収縮・水和熱抑制性状等は従来のフィルコンTFの品質を維持しております。

●部署：住友大阪セメント株式会社 東北支店 建材グループ
●URL：http://soc-tec.com/index.html

●TEL：022-225-5251 ●FAX：022-266-2516
●営業時間：9:00～17:45

担当者：大場、石川、石井

技術番号
531 | プース番号
C-88

**床版補修用繊維補強超速硬セメントモルタル
リフレモルセットSF**

維持管理・予防保全

技術番号
531 | プース番号
C-88

住友大阪セメントグループ
住友大阪セメント株式会社



「リフレモルセットSF」は、25kgの数量投入のセメント系材料と繊維強化剤の特殊配合により、高強度のモルタルを実現します。繊維補強剤の導入により、豆砂利コンクリート同様の構造があり、豆砂利はシールによって固定されます。

橋梁床版の部分補修に最適！特殊粉末樹脂及び特殊繊維を添加した超速硬セメントモルタル

モルタルのため、コンクリートでは対応不可能な厚さ20～30mmの薄層補修に適用できます。30mm以上の場合でも豆砂利を添加し豆砂利コンクリートとしての打設も可能です。

超速硬であり、2時間で10N/mm²以上の高い初期強度発現性を有し、早期交通解放が可能です。また、付着界面に高耐久型エポキシ樹脂接着剤を塗布することで母材コンクリートとの高い付着性を有し、はく離を防止します。

●部署：住友大阪セメント株式会社 東北支店 建材グループ
●URL：http://soc-tec.com/index.html

●TEL：022-225-5251 ●FAX：022-266-2516
●営業時間：9:00～17:45

担当者：大場、石川、石井

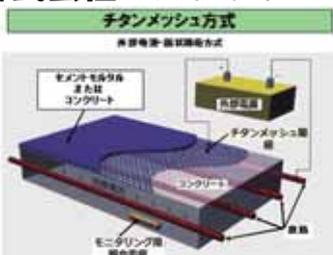
技術番号
532 | プース番号
C-88

電気防食工法「エルガードシステム」

維持管理・予防保全

技術番号
532 | プース番号
C-88

住友大阪セメントグループ
株式会社エステック



腐食を科学して誕生！電気防食の世界標準

電気防食の世界標準である「エルガードシステム」はコンクリート構造中の鋼材腐食を直接制御する最も信頼性の高い防食工法です。

エルガードシステムを適用することによって、補修時に塩化物イオンを含むコンクリートの除去、鉄筋の防錆処理、表面被覆は不要です。

また、高耐久性の陽極材を用いているため、これまでの塩害補修工法と比較し、大幅なライフサイクルコストの低減が可能です。

施工実績 青森県 蟹田町道路橋
青森県 風間浦村道路橋
青森県 深浦町側道橋

●部署：株式会社エステック 東京支店
●URL：http://www.elgard.com/

●TEL：03-6222-2555 ●FAX：03-6222-2554
●営業時間：9:00～17:45

担当者：松居

技術番号
533

ブース番号
C-89

NETIS : QS-060003-V
AT-P工法

維持管理・予防保全

技術番号
533

ブース番号
C-89

秋田振興建設株式会社 維持修繕部



既設RC橋脚の鉄筋埋設型PCM巻立て工法 橋脚耐震補強工法・AT-P工法

AT-P工法とは既設RC橋脚の表面に溝を刻み、軸方向補強主鉄筋を埋め込みエポキシ樹脂で固定後、補強帯鉄筋を表面に配置してポリマーセメントモルタルで巻立てる工法である。補強断面厚さは、補強帯鉄筋が18mmの場合で34mm（最小）。補強主鉄筋は橋脚内に埋め込まれるため、サイズに関わらず補強断面の厚さに影響しない。使用する補強帯鉄筋の最外径にポリマーセメントモルタルの被り厚（15mm）を加えた厚さが補強断面厚さになる。水門の堰柱、底版の他、樋門の函体補強などの施工例が多数ある。

- 施工実績 ①宮大橋耐震補強工事（宮城県） ②新井田大橋耐震補強工事（青森県）
③上長野橋 橋脚耐震補強工事（秋田県）

●部署：秋田振興建設株式会社 維持修繕部
●URL：http://www.akita-iji.com

●TEL：0187-68-3111 ●FAX：0187-68-3166
●営業時間：8:00～17:00

担当者：小原 元正

技術番号
534

ブース番号
C-89

NETIS : KK-100009-V
N-SSI工法

維持管理・予防保全

技術番号
534

ブース番号
C-89

秋田振興建設株式会社 維持修繕部



塩分吸着剤を活用したコンクリート構造物の塩害対策工法

近年、飛来塩分や凍結防止材などに由来する塩化物イオンがコンクリート構造物に浸入し、鉄筋が腐食する塩害が問題となっている。SSI工法は、錆やコンクリート中に含まれる塩化物イオンに直接作用する「塩分吸着剤」を活用した断面修復工法で、抜本的な塩害対策が可能となる。鉄筋ケレン作業では除去しきれなかった錆や躯体に含まれる塩化物イオンを、イオン交換反応により塩分吸着剤が吸着・低減し、代わりに亜硝酸イオンを放出することにより、鉄筋周辺を腐食環境から防錆環境へと改善して、長期耐久性を回復する。

- 施工実績 ①一般国道340号野中橋耐震補強・橋梁補修（その1）工事（岩手県）
②本荘国道橋梁補修工事（秋田県）
③仙北地区構造物修繕工事（道路修繕）（秋田県）

●部署：秋田振興建設株式会社 維持修繕部
●URL：http://www.akita-iji.com

●TEL：0187-68-3111 ●FAX：0187-68-3166
●営業時間：8:00～17:00

担当者：小原 元正

技術番号
535

ブース番号
C-89

NETIS : CB-030003-V
アイゾールEX

維持管理・予防保全

技術番号
535

ブース番号
C-89

秋田振興建設株式会社 維持修繕部



被覆と含浸のハイブリッド型一液性水性塗料によるコンクリート表面保護工法

ケイ酸塩系+シラン系+透湿塗膜の3つをブレンド。含浸材と塗膜の両方の長所を兼ね備えた「ハイブリッド型一液性水性塗料」である。塗布することで、コンクリート構造物における、中性化、塩害などの劣化を抑制することができる。

特長としては、①塗膜が従来技術に比べて数十倍の透湿性能を有するため、膨れや剥がれが発生しにくく、再劣化が起こりにくい。②改質・浸透成分が含浸して、コンクリート表層の空隙を充填し、密実性を向上させる。③施工が簡単で、工期の短縮、工費の低減が可能である。④半透明の被覆を形成するため、塗布後においても躯体のひび割れや補修後の状況をモニタリングすることができる（調色も可能）。

- 施工実績 ①遠田橋 橋梁補修工事（宮城県） ②仙北地区構造物修繕工事（道路修繕）（秋田県）
③第479-1号 鮎ヶ湯高田線橋梁補修（下湯橋）工事（青森県）

●部署：秋田振興建設株式会社 維持修繕部
●URL：http://www.akita-iji.com

●TEL：0187-68-3111 ●FAX：0187-68-3166
●営業時間：8:00～17:00

担当者：小原 元正

技術番号
536

ブース番号
C-89

NETIS : KT-140075-A
CSCシステム

維持管理・予防保全

技術番号
536

ブース番号
C-89

秋田振興建設株式会社 維持修繕部



塩分吸着剤を応用した鋼構造物の塗替え塗装における防錆塗装システム

塩害環境等における鋼構造物の塗替え塗装において、残存錆中の劣化因子（塩化物イオン等）により、比較的早い時期に再劣化に至ることが問題となっている。CSCシステムは、鉄筋コンクリートの塩害対策で実績のある「SSI工法」の考え方を応用して、鋼構造物を塩害環境等の腐食を抑制する画期的な防錆塗装システム。通常のケレン作業では除去しきれない孔食部の腐食性物質に対し、下塗材に配合した塩分吸着剤が直接作用して、イオン交換反応により塩化物イオンを吸着・低減し、代わりに亜硝酸イオンを放出することにより、孔食部の腐食性を低減する。

- 施工実績 ①地方道路交付金工事（雪寒）FI06-10（秋田県）
②地方道路交付金工事（雪寒）FI01-30（秋田県）
③平成27年度（建道0009）橋補修交-第1号 坂の上橋 橋梁補修工事（秋田県）

●部署：秋田振興建設株式会社 維持修繕部
●URL：http://www.akita-iji.com

●TEL：0187-68-3111 ●FAX：0187-68-3166
●営業時間：8:00～17:00

担当者：小原 元正

維持管理・予防保全

技術番号
537 | プース番号
C-89

スプレダムS-1工法

維持管理・予防保全

技術番号
537 | プース番号
C-89

秋田振興建設株式会社 維持修繕部

塗膜防水と含浸防水による橋梁用ハイブリッド型床版防水工法



高機能ポリマーセメント系塗膜防水+特殊水性樹脂含浸防水による橋梁床版用複合防水工法である。まず、含浸系防水材が床版コンクリート表面やひび割れ内に含浸し、床版の防水性・耐久性を高める。次に、高機能ポリマーセメント系塗膜防水材が、柔軟性に優れた防水層を形成する。特に、①塗膜防水層は透湿機能を有し、塗膜のブリストリングが発生しにくい。②施工下地の水分率が比較的高い状態でも施工可能である。③衝撃に強く、剥離やよれ、破断が起こりにくい。④防水層とアスファルトとの接着性も良好であり、アスファルト舗設時に珪砂の散布や舗装用接着剤の塗布の必要がない。⑤化学的安定性に優れ、融雪剤などの塩分が床版に浸透しない。

施工実績 ①坂の上橋 橋梁補修工事(秋田県) ②(建道0018)橋補修交-第2号(秋田県)

●部署:秋田振興建設株式会社 維持修繕部
●URL: <http://www.akita-iji.com>

●TEL: 0187-68-3111 ●FAX: 0187-68-3166
●営業時間: 8:00~17:00

担当者:小原 元正

技術番号
538 | プース番号
C-89

CABOCON工法

NETIS: KK-050085-VR

維持管理・予防保全

技術番号
538 | プース番号
C-89

秋田振興建設株式会社 維持修繕部

炭素繊維集成板を用いた既設建造物の補修及び補強工法



CABOCON 工法とは?
宇宙関連素材や航空機の構造材、ゴルフクラブでも馴染みの「炭素繊維」を用いた、まったく新しい補強・補修の技術。炭素繊維は、鉄の約10倍相当の引っ張り強さを備え、また質量は鉄の約1/40(同強度比)と非常に軽いのが特徴。この炭素繊維の集成板を高性能エポキシ樹脂接着剤によって母材に接着する本工法により、従来の作業にかかっていたコストを大幅に削減することを可能にした。

施工実績 ①川崎浄水場RC壁削孔コア補強工事(岩手県)

●部署:秋田振興建設株式会社 維持修繕部
●URL: <http://www.akita-iji.com>

●TEL: 0187-68-3111 ●FAX: 0187-68-3166
●営業時間: 8:00~17:00

担当者:小原 元正

技術番号
539 | プース番号
C-90

高耐久型常温混合物 コールドパーミックス

維持管理・予防保全

技術番号
539 | プース番号
C-90

TOA 東亜道路工業株式会社 東北支社

全天候型の常温補修用5mmTOPポラス混合物



コールドパーミックスは、高耐久型常温補修用ポラスアスファルト混合物です。従来の補修用混合物よりも強度発現が早く、長期安定性・耐水性に優れています。雨天時にも施工可能であり、気温の影響を受けないため、取り扱いが簡単です。混合物としての安定性も高いため、施工後は早期の通行が可能です。また、5mmTOP混合物なので補修形状に合わせることが簡単、未開封であれば長期貯蔵が可能などの特徴があります。

施工実績 平成27年度納入実績(20kg/袋)(納入元:大衡共同アスコン)
大衡村(宮城県):30袋 青葉区役所(宮城県):23袋
栗原市(宮城県):15袋 自衛隊弘前駐屯所(青森県):30袋 他

●部署:東北支社 営業部および技術部
●URL: <http://www.toadoro.co.jp>

●TEL: 022-372-1261 ●FAX: 022-375-0879
●営業時間: 8:30~17:30

担当者:営業部:木地谷 技術部:河野

技術番号
540 | プース番号
C-91

高耐食性下部工付FRP橋梁検査路

維持管理・予防保全

技術番号
540 | プース番号
C-91

コスモシステム株式会社

従来の鋼製検査路と比較し、材料を鉄からGFRPに換えることで高い耐久性及び軽量化を実現しました。



インフラ整備保守を目的とした従来の鋼製の橋梁検査路は海岸や融雪剤散布地域などで素材の腐食が進行し、転落事故等の危険が懸念される状況にありました。本製品は材料にGFRPを採用し、従来製品に比べ大幅な耐久性の向上と軽量化を実現しました。建設費や維持費が削減できトータルコスト(ライフサイクルコスト)を削減します。

●部署:技術本部 開発グループ

●TEL: 022-706-6773

担当者:櫻井直樹、相澤智也、石野巻菜実

技術番号
541 ブース番号
D-06

道路維持管理の効率化(点検支援システム等)を目指した道路施設管理への取組み

維持管理・予防保全

技術番号
541 ブース番号
D-06



株式会社 長大



道路施設点検支援システム

各種道路施設の施設管理や点検、補修結果管理等、幅広く道路維持管理業務を支援

道路施設点検支援システムは、タブレット端末を活用し、現地での点検結果を効率的に記録可能とするとともに、点検調書の作成や点検状況の確認等、点検業務をサポートするツールです。

現地では、タブレット端末に表示した点検調書をイメージした入力画面にタッチ操作で効率的に点検結果を記録できます。損傷写真などの添付も可能です。

このほか、道路施設の管理システム構築等も実績を有しており、蓄積されたデータ等を用いた点検・補修計画等、道路維持管理業務（メンテナンスサイクル等）を幅広く支援致します。

●部署：株式会社 長大 社会システム事業部 ●TEL：06-6541-5700 ●FAX：06-6541-5811
●URL：http://chodai.co.jp ●営業時間：9:15～17:45

担当者：川岸孝治、水上博、大瀬功

技術番号
542 ブース番号
D-06

維持管理・予防保全

技術番号
542 ブース番号
D-06

技術番号
543 ブース番号
D-06

土壤浄化モニタリングカプセル

維持管理・予防保全

技術番号
543 ブース番号
D-06



長大グループ
基礎地盤コンサルタンツ株式会社

土壤カプセルとは、観測井内に汚染土壌を詰めた容器を吊り下げ、浄化の経過に伴い、土壤分析を行う容器です。



土壤浄化モニタリングカプセル及び突き固め密度調整器

バイオスティミュレーション（原位置微生物浄化）の効果確認のための土壤モニタリングは、ボーリングによる土壌採取が必要である。このためモニタリング箇所に複数のボーリングをすることになり、土壌採取費用が高むとともに複数のボーリングができない狭小な現場もあります。そこで、今回開発した、土壤浄化モニタリングカプセルは、観測井戸内の地下水水位に深に汚染土壌を詰め込んだ複数個の容器を吊り下げ、浄化の経過に伴い容器内部の汚染土壌を取り出し、土壤分析を行う容器で、このカプセルを使えば地下水観測孔が土壌モニタリング孔としても使えることから、モニタリングコスト削減及び複数回の浄化効果確認に利用できるものです。

●部署：基礎地盤コンサルタンツ株式会社 環境事業部 ●TEL：03-6861-8843 ●FAX：022-291-4195
●URL：http://www.kiso.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:00

担当者：打木 弘一

技術番号
544 ブース番号
D-10

リフレッシュシールMixシリーズ(薄層加熱アスファルト系表面処理)

維持管理・予防保全

技術番号
544 ブース番号
D-10



日本道路株式会社

薄層加熱アスファルト系表面処理工法

～薄く・早く・高強度・きれいに静かに路面をリニューアル～



リフレッシュシールMixは、特殊改質剤を添加した最大粒径5mmの加熱アスファルト混合物を、既設路面に薄層で敷き均し、転圧する表面処理工法です。たわみ性、耐久性に優れるので、予防的な道路維持補修工法として舗装の延命化が図れます。リフレッシュシールMixは、生活道路に適した通常タイプに加え、重交通道路、駐車場、交差点等へ適用可能なHタイプ。応力緩和層としてのじょく層タイプ、コンクリート舗装への薄層オーバーレイタイプ、薄層排水性舗装タイプと各種バリエーションをあわせもちます。

施工実績 二戸国道管内維持工事(岩手町) 青森(青森市 弘前市 五所川原市 三沢市 三戸町 鱒ヶ沢町 板柳町 鶴田町 六戸町) 福島(本宮市 須賀川市 二本松市 福島市 平田村) 山形(東根市 朝日町) 宮城(仙台 大和町) 他 東北管内160,000㎡ (H24～27)

●部署：日本道路(株)東北支店 営業部 技術営業課 ●TEL：022-261-3121 ●FAX：022-214-7941
●URL：http://www.nipponroad.co.jp/ ●営業時間：8:30～17:30

担当者：橋本 賢治 菅原 浩隆

維持管理・予防保全

技術番号 545 E-05
 プース番号 E-05
 NETIS: KT-140109-A
見えるアンカー

維持管理・予防保全

技術番号 545 E-05
 プース番号 E-05

株式会社 エスイー



針の動きでアンカーに作用する緊張力の変状を知らせる『見えるアンカー』

見えるアンカーはOSV (On-Site Visualization) の概念に基づいた、変状を視覚で確認するモニタリング装置です。見えるアンカーが設置されたグラウンドアンカーの緊張力の変状を、針が指し示す表示板のエリアカラーによって表現します。

1. パツと目で緊張力の変状を把握できるため、点検を効率的に行うことが可能
2. 施工中のアンカー緊張力・斜面の変状を確認できるため、施工中の安全管理に利用可能
3. ばねの伸縮により緊張力の増減が確認できるため、電力を必要とせず長期間の使用が可能

施工実績 東北地方整備局 久慈北IC第2期改良工事 (岩手県)
 ほか全国の地方整備局、地方自治体にて多数実績あり

●部署: 株式会社エスイー東北支店
 ●URL: <http://www.se-corp.com>

●TEL: 022-792-0450 ●FAX: 022-792-0445
 ●営業時間: 9:00~17:45

担当者: 齋藤 正規

維持管理・予防保全

技術番号 546 E-06
 プース番号 E-06
インフラマネジメントシステム (IMS)

維持管理・予防保全

技術番号 546 E-06
 プース番号 E-06

株式会社 構研エンジニアリング



「道路防災点検」「橋梁点検」「トンネル点検」の効率化を可能にする『インフラ点検マネジメントシステム』

「タブレット端末」と専用WEBサーバー『アップリンク』を用いた点検マネジメントシステムです。現場入力データ送信による迅速な書類作成、データ管理および情報共有が可能です。さらに『RMS (リモートモニタリングシステム)』を用いることで、現地の画像や計測データをWEB上で閲覧も可能となります。また『TMS (トンネル点検)』では、複数台のビデオカメラを用いた『ロードビューワ』による動画や『ロードピクチャー』による連続展開画像の作成・閲覧が可能です。

●部署: 株式会社 構研エンジニアリング 防災施設部・橋梁部
 ●URL: <http://www.koken-e.co.jp>

●TEL: 011-780-2811 (代表) ●FAX: 011-785-1501
 ●営業時間: 9:00~17:00

担当者: 防災施設部: 佐光・阿部、橋梁部: 竹原

技術番号 547 E-13
 プース番号 E-13
 NETIS: HK-110011-A
バネ式防雪柵支柱自動収納装置 (エコイル)

維持管理・予防保全

技術番号 547 E-13
 プース番号 E-13

マルエイ三英株式会社、株式会社三誠



新規及び既設の折畳式下部収納型防雪柵に取付可能な、バネ式防雪柵支柱自動収納装置 (エコイル) です。

従来の折畳式下部収納型防雪柵の維持管理業務は、上部支柱にワイヤーやベルト等を通しユニック車を使用し、また近年では、電力・油圧等外部エネルギーを用いた自動収納装置を使用し作業を行っている。当工法は、支柱の建込み・収納作業を実施する際、外部エネルギーを必要としない「バネ式防雪柵自動収納装置」を用いる事で、安全・迅速・エコロジーに維持作業を行う事を可能にする技術です。

●部署: マルエイ三英株式会社 技術部
 ●URL: <http://www.m-sanei.jp/>

●TEL: 011-671-1771 ●FAX: 011-671-1900
 ●営業時間: 9:00~17:30

担当者: 伊藤和彦

技術番号 548 E-14
 プース番号 E-14
 NETIS: QS-030056-VE
アルプラス工法

維持管理・予防保全

技術番号 548 E-14
 プース番号 E-14

東興ジオテック株式会社



施工後9年経過
 左側: 従来工法 (炭カル)、右側: アルプラス工法

天然リサイクル酸性矯正資材を利用した酸性雨・強酸性土壌対策緑化工法

酸性雨・酸性土壌の緑化において、対策工を施さないと植生の生育に発芽不良や生育障害といった悪影響を与えます。本工法では、貝殻を原料とする「シェルレミディ」を植生基材に混合して吹付する酸性雨・強酸性土壌対策緑化工法です。

- ①環境にやさしい; 貝殻を粉砕したリサイクル資材で自然の作用により強酸性を矯正し、植生回復を図ります。
- ②効果が長期間持続; 酸性に対する中和効果が長期にわたり持続します。
- ③低コストを実現; リサイクル資材で低コストな施工を実現します。

施工実績 ・国土交通省 東北地方整備局 三陸国道事務所 野田地区外道路改良工事等 3件
 ・秋田県由利地域振興局 国道特殊改良一種工事等 2件
 ・秋田県由利本荘市 市道松ヶ崎竜田線道路改良工事等 2件

●部署: 東北支店 環境技術部
 ●URL: <http://www.toko-geo.co.jp>

●TEL: 022-772-6066 ●FAX: 022-772-6077
 ●営業時間: 8:30~17:30

担当者: 白川 健二、齋藤 英徳

技術番号
549

ブース番号
E-18

粉じん飛散予測システムTOBASAN

維持管理・予防保全

技術番号
549

ブース番号
E-18



株式会社ライブビジネスウェザー

粉じんの飛散量、飛散方向を4段階1時間ごとに予測し地図上に可視化。的確で効果的な粉じん対策支援。

粉じん飛散予測システムTOBASANは、もし散水をしなかった場合に粉じんがどちらの方向に、どれくらいの量飛散するのかを4段階1時間ごとに予測し地図上に可視化するシステムです。

○周辺環境へ及ぼす影響の低減

粉じんの飛散量、飛散方向の予測を地図上に可視化したことにより、効果的に散水計画を効率的に立案することが可能となります。

○粉じん対策コスト低減

飛散量を1時間ごと4段階で予測することにより、環境への影響度の高い時間帯に重点的に対策を施すことができ、粉じん対策コストを低減できます。

●部署：(株)ライブビジネスウェザー 営業部
●URL：http://www.lbw.co.jp/

●TEL：03-3668-6142 ●FAX：033-668-6145
●営業時間：9:00～18:00

担当者：水本

技術番号
550

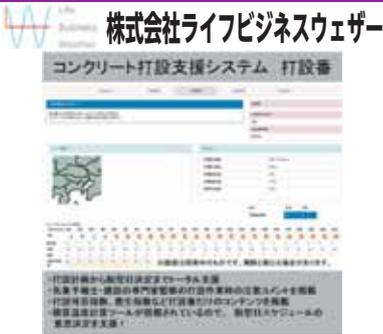
ブース番号
E-18

コンクリート打設支援システム 打設番

維持管理・予防保全

技術番号
550

ブース番号
E-18



株式会社ライブビジネスウェザー

天気予報でコンクリート打設を徹底サポート

- ◆打設日当日に雨が降り、コンクリート打設が出来ずに予定を組み直した
- ◆季節の変わり目(春・秋)で急な夜間の冷え込みに気付かずひびが入ってしまった
- ◆打設の計画を立てる際の判断材料に乏しい

打設番は、気象面からコンクリート打設を支援するシステムです。当日の朝～打設数時間後までは直近の高精度な気象予測で急な雨や気温の低下などを事前に予測。計画段階には、長めの期間の気象予測が掲載されているため、打設スケジュールの意志決定を支援します。また、打設時や養生時で注意すべきポイントをコメント形式で注意喚起し、高品質なコンクリートづくりをサポートします。

●部署：(株)ライブビジネスウェザー 営業部
●URL：http://www.lbw.co.jp/

●TEL：03-3668-6142 ●FAX：033-668-6145
●営業時間：9:00～18:00

担当者：水本

技術番号
551

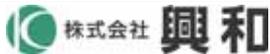
ブース番号
E-30

KVSストレーナ

維持管理・予防保全

技術番号
551

ブース番号
E-30



株式会社 興和

深井戸の長寿命化に最適な「さく井用集水管」



樹脂製有孔管にステンレス製巻線を取り付けた巻線型ストレーナ(スクリーン)です。従来品の巻線型ストレーナも、孔明率が高く取水性能に優れていたものの、素材が鋼製であったため酸化(錆び)や電食による腐食に弱く、数年～数十年で穴が開いたり、目詰まりが発生したりする弱点がありました。その弱点を克服するため、素材に樹脂とステンレスを採用したのが「KVSストレーナ」です。取水能力と耐腐食性に優れ、巻線にステンレスを採用したことで十分な強度も兼ね備えた、井戸の長寿命化対策に最適なさく井用集水管です(施工実績はφ300mm×深度200m)。姉妹品に、井戸の延命化対策(二重ケーシング)用のW.KVNストレーナがあります。

施工実績 全国で336本の深井戸に採用。東北地方は山形県内、福島県内で実績あり。(平成27年末現在)

●部署：阿賀野営業所
●URL：http://www.kowa-net.co.jp/

●TEL：0250-62-6380 ●FAX：0250-62-6758
●営業時間：8:30～17:30

担当者：田辺

技術番号
552

ブース番号
E-41

標識等落下防止システム シンプルロック

維持管理・予防保全

技術番号
552

ブース番号
E-41

東京製綱株式会社・シーシーエム協会

ワイヤグリップの進化形 シンプルロック



- ①高い性能 ステンレスの採用により、抜群の耐久性、耐燃を有しています。
- ②圧倒的なスピード施工 シンプルな構造(特殊工具が不要、熟練度を必要としなし)で施工が非常に簡単。ロープ長の調整も可能。
- ③容易な管理 くさびに打込管理ラインを設けて、容易な管理を実現。

施工実績 実績多数

●部署：東京製綱株式会社 エンジニアリング事業部 仙台支店
●URL：http://www.tokyoropeco.jp/eg/

●TEL：022-263-3811 ●FAX：022-222-3644
●営業時間：9:00～18:00

担当者：今泉、高橋

技術番号
553

ブース番号
E-44

パワーアシスト機構付 ヨドかるがるグレーチング

維持管理・予防保全

技術番号
553

ブース番号
E-44

ヨドコウ 株式会社 **淀川製鋼所**



パワーアシスト機構により、重いグレーチングが軽く開閉できます。

グレーチング本体を閉じた時にトーションバーがねじられ、開ける時はその反発力がアシスト力になるパワーアシスト機構付きの開閉型グレーチングです。グレーチングの寸法と重量に対応したトーションバーの本数と線径を選択して、最適なアシスト力を設定しています。

投雪を行う流雪溝、農業用水路の止水板の上など、頻りに開閉するグレーチングに最適です。

1万回以上の繰返しテストをクリアしていますので、安心して御使用いただけます。

施工実績 おもに流雪溝もしくは農業用水路を管轄される担当役所様で採用が多く、全国で800ヶ所以上。

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

担当者：野村、伊藤、山本、指吸、関口、児玉、東口、齋藤

技術番号
554

ブース番号
E-44

高耐食性合金めっき ヨドグレーチング さびガード

維持管理・予防保全

技術番号
554

ブース番号
E-44

ヨドコウ 株式会社 **淀川製鋼所**



溶融亜鉛とアルミニウムの合金めっきで、高耐食性のグレーチングです。

亜鉛の犠牲防食作用および「アルミと亜鉛」の被覆防食作用の組み合わせで高い防食性をもったグレーチングです。

港湾・漁港・魚市場などの激しい腐食環境で、高耐食性を発揮します。排水機能を損なわずにフォークリフトの走行による破損を抑えた対応品をそろえています。

目の細かなエキスパンドメタルによりコインやキーなどの落下を抑えた対応品もそろえています。

施工実績 おもに漁港・港湾を管轄される担当役所様で採用が多く、全国で300ヶ所以上。

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

担当者：野村、伊藤、山本、指吸、関口、児玉、東口、齋藤

技術番号
555

ブース番号
E-48

FRP橋梁検査路

維持管理・予防保全

技術番号
555

ブース番号
E-48

日本パーツセンター



FRPを使用することで従来の鋼製に比べ、軽量かつ高強度、高耐食性を実現させた橋梁検査路

【軽量・高強度】

鋼材に比べて比強度が高く製品の重量が軽いため、施工性がよく安全性も向上する。

【高耐食性】

FRP自体は錆が発生しないため高寿命である。また、紫外線劣化防止のためフッ素コーティングを施しており、耐用年数は50年程度である。

●部署：株式会社日本パーツセンター設計部 ●TEL：076-238-6111 ●FAX：076-238-6151
●URL：http://www.n-parts.jp/ ●営業時間：8:15~17:15

担当者：古路 裕子・中口 彰人

技術番号
556

ブース番号
F-11

穴ぼこ.com

維持管理・予防保全

技術番号
556

ブース番号
F-11

株式会社 **福山コンサルタント**



WEBアプリケーションを用いた各種施設情報の収集と維持管理支援システム『穴ぼこ.com』

スマートホン等を活用した、施設情報の収集と情報管理プラットフォーム『穴ぼこ.com』を紹介。ウェブアプリケーション (HTML5)の導入により、ウェブブラウザが閲覧可能な環境であれば、Android・iOS・windows等のOSに依存せず対応が可能。スマートホン端末の携帯性・利便性を活かし、施設管理者の為の施設情報収集ツールと情報管理システムとして開発。施設管理台帳とのリンクも対応可能で、効率的な各種施設管理に活用できます。(※茨城大学工学部情報工学科との共同研究)。

●部署：(株)福山コンサルタント 東京支社 リスクマネジメント事業部 ●TEL：03-5805-8864 ●FAX：03-5805-8863
●URL：http://www.fukuyamaconsul.co.jp/ ●営業時間：9:45~18:00

担当者：黒木 幹

技術番号
557 ブース番号
G-02

コンクリートの各種調査手法

維持管理・予防保全

技術番号
557 ブース番号
G-02

東北地方整備局 東北技術事務所

コンクリート構造物の長期の耐久性を目的とした表層品質の向上に向けて



東北地方におけるコンクリート構造物は、凍結融解の繰り返しによる凍害や凍結抑制剤による塩害など、水に起因する損傷が多く見られます。これらの損傷を出来るだけ抑制するためには、施工段階におけるコンクリートの表層品質の確保が重要です。今回出展する機器は、表層の品質を定量的に評価するために透気係数や吸水量を測定する機器であり、コンクリート構造物の耐久性向上、長寿命化に資する事を目的として、復興道路・復興支援道路等で使用しています。

●部署：東北地方整備局 東北技術事務所 維持管理技術課
●URL：http://www.thr.mlit.go.jp/tougi/

●TEL：022-365-7971
●FAX：022-365-8263

担当者：川村英弘

技術番号
558 ブース番号
G-02

水中探査装置

維持管理・予防保全

技術番号
558 ブース番号
G-02

東北地方整備局 東北技術事務所

水中構造物を水中カメラで確認し維持管理で活躍する水中探査装置



本装置は、遠隔操作で水深140mまで潜ることができ、管理する水門・堰・ダム・橋脚等の異常及び損傷を早期に発見するために配備されております。装置には、照明付きのカメラを装備しており、濁度10ppm程度まで鮮明な水中映像をリアルタイムで地上のモニターで確認、録画することができます。また、マニピュレータと呼ばれるロボットアームが装備されており、小形の対象物の回収等が可能です。

●部署：東北地方整備局 東北技術事務所 防災・技術課
●URL：http://www.thr.mlit.go.jp/tougi/

●TEL：022-365-5897
●FAX：022-365-5938

担当者：遊佐謙太郎、中野真司

技術番号
559 ブース番号
G-02

積雪寒冷地域の道路橋伸縮装置に求められる性能検討

維持管理・予防保全

技術番号
559 ブース番号
G-02

東北地方整備局 東北技術事務所

積雪寒冷地域の道路橋伸縮装置に求められる性能検討



東北地方の鋼道路橋の桁端部では、伸縮装置の止水材が脱落し、塩分を含んだ漏水が主桁に流れ込み、著しい腐食による孔食や座屈などの損傷が橋梁定期点検で確認されています。今回出展する検討は、伸縮装置に作用する『押し込み力』に着目し、積雪寒冷地域の伸縮装置（鋼製の楕円フェースプレートで荷重を支持する製作ジョイント及び製品ジョイント）に求められる要求性能について取りまとめたものであり、現在、復興道路・復興支援道などで試行を開始しています。

●部署：東北地方整備局 東北技術事務所 維持管理技術課
●URL：http://www.thr.mlit.go.jp/tougi/

●TEL：022-365-7971
●FAX：022-365-8263

担当者：川村英弘

技術番号
560 ブース番号
G-04

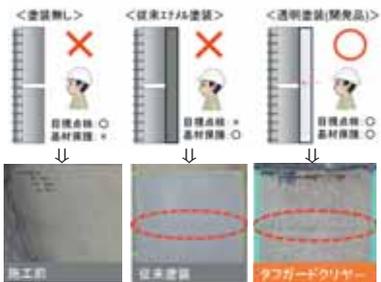
タフガードクリヤー工法（コンクリート用の透明な表面被覆工法）

維持管理・予防保全

技術番号
560 ブース番号
G-04

国立研究開発法人 土木研究所

透明なのにしっかりガード！タフガードクリヤー



本工法は、コンクリート構造物の耐久性向上・長寿命化を目的とした表面被覆材で、従来品と同等の遮蔽性やひび割れ追従性、防食性、施工性を有する上に、透明であることから、目視点検を被覆後にも継続して行うことが可能な技術です。表面含浸工法では対応困難な、ひび割れ変状が生じているコンクリートでも補修対策が可能です。

●部署：土木研究所 先端材料資源研究センター (iMaRRC) 材料資源研究グループ
●URL：http://www.pwri.go.jp

●TEL：029-879-6763 ●FAX：029-879-6733 ●営業時間：8:30~17:15

担当者：佐々木 巖

技術番号
561 ブース番号
G-04

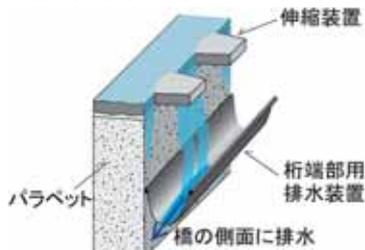
コンクリート橋桁端部に用いる排水装置

維持管理・予防保全

技術番号
561 ブース番号
G-04

国立研究開発法人 土木研究所

交通規制なしでコンクリート橋桁端部の腐食環境を改善!



▲排水装置の概念図

既設コンクリート橋の側面から、桁端部の遊間にゴム製やポリエチレン製の樋状の排水装置を挿入し、伸縮装置を通じて流れる塩化物を含む路面水を橋の側面に排水します。止水または排水を改善することで、主桁や下部構造の塩害を未然に防止することが可能な技術です。橋本体に損傷を加えることなく、かつ橋下から設置できることから、通行規制をすることなく容易に取り付けることができます。

施工実績 秋田県

●部署：土木研究所 構造物メンテナンス研究センター (CAESAR) 橋梁構造研究グループ
●URL：http://www.pwri.go.jp ●TEL：029-879-6773 ●FAX：029-879-6739 ●営業時間：8:30~17:15

担当者：田中 良樹

技術番号
562 ブース番号
G-07

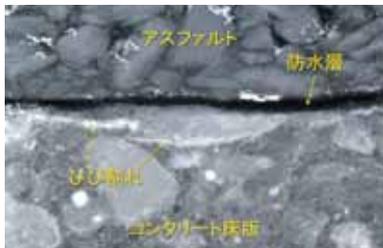
X線造影撮影法によるコンクリートの性状評価

維持管理・予防保全

技術番号
562 ブース番号
G-07

東北学院大学
コンクリート劣化診断研究室

コンクリートのひび割れ検出・強度推定・凍結融解抵抗性の評価・劣化深さの測定



本技術は、X線造影撮影法を用いてコンクリートに発生したひび割れの検出、コンクリートの強度推定、凍結融解抵抗性、劣化深さを行う方法を行うものである。今回の展示では、コンクリート床版における補修工事において、補修時にコンクリートにひび割れを発生させる要因について実験し検証を行った結果を紹介している。また、コンクリート床版上層部の補修方法について提案している。

●部署：東北学院大学工学部環境建設工学科 ●TEL：022-368-7479
●営業時間：8:30~20:00 ●FAX：022-368-7479

担当者：武田三弘

技術番号
563 ブース番号
G-10

小型加振器を用いたコンクリート構造物の健全性診断

維持管理・予防保全

技術番号
563 ブース番号
G-10



東北大学大学院工学研究科土木工学専攻
構造設計学研究室

コンクリート構造物の内部損傷など、目視困難箇所に対して劣化・損傷の早期発見を目指します。



社会インフラの老朽化対策の課題のひとつとして、構造物の点検・調査技術の高度化が挙げられます。鋼板や繊維シートあるいは厚い塗装によってコンクリート表面が覆われている場合や、アスファルト舗装によって隠れた道路橋RC床版の疲労損傷、地中や水中の構造物など、様々な場面で問題となる目視困難箇所の点検に振動試験の活用が期待されています。本研究では、小型加振器を用いた簡便かつ高精度の振動試験方法を開発し、コンクリート構造物の点検と健全性診断に応用します。劣化の兆候を早期に発見し、時間的余裕をもって対策に繋げることで構造物の長寿命化に貢献します。

●部署：東北大学大学院工学研究科土木工学専攻 構造設計学研究室
●TEL：022-795-7449 ●FAX：022-795-7448

担当者：内藤英樹

技術番号
564 ブース番号
G-11

東北地方の社会資本の安全・安心を目指して

維持管理・予防保全

技術番号
564 ブース番号
G-11



東北大学大学院工学研究科
インフラマネジメント研究センター

東北地方の自治体に対する技術支援と人材育成の体制構築および産学官のネットワーク拠点の構築を目指します



東北地方のインフラ施設の維持管理技術の向上を目指して、自治体に対する技術支援をおこなうとともに、技術の伝承や人材育成の体制を構築します。また、産学官連携のためのネットワーク拠点の構築を目指します。

●部署：東北大学大学院工学研究科インフラマネジメント研究センター ●TEL：022-721-5503
●URL：http://infra-manage.org/ ●営業時間：10:00~16:00 ●FAX：022-795-5058

担当者：久田真, 石川弘子, 小早川正樹

技術番号
565

ブース番号
H-05

NETIS: TH-150001-A

吸塵式乾式カッター

維持管理・予防保全

技術番号
565

ブース番号
H-05

Mikasa 三笠産業株式会社

『水を使用しない』小型カッター“初”の乾式切削方式。切削粉塵をダストケースに回収！



・水を使用しない乾式切削方式ですから、切削時に汚泥水を出しません。
 ・切削粉塵はダストケースに回収。(ダストケース満タン時はLEDランプとブザーにより警告します。)
 ・3ステージサイクロンクリーナー及び乾式フィルターで吸塵排気もクリーン。
 仕様
 機械質量142kg 最大切断深さ100mm (専用乾式ブレード使用) セルスターター方式

●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
 ●営業時間：9:00～17:30

●FAX：022-238-0331

担当者：高橋 佐藤 大力 矢上

技術番号
566

ブース番号
H-07

NETIS: CB-050041-V

防草を意図したコンクリート境界ブロック

維持管理・予防保全

技術番号
566

ブース番号
H-07

全国防草ブロック工業会 東北地区

『防草ブロック』は雑草が自ら成長を止める次世代ブロックとして、従来の防草技術が不要となります。



植物の持つ屈性に着目し実証研究から得た防草技術を従来製品に採用する。植物は幾つかのホルモン調節を受けて成長しており、芽や茎は上へと成長し根は重力を感知し下方向へと成長する特性(屈性)を持つ。その特性を逆手に取り製品目地構造を植物の成長メカニズムに反する形状とする事で植物が自ら成長を抑制させ、目地が剥離しても防草効果が継続する環境負荷ゼロ技術である。防草ブロック技術は国土と環境分野また日本を代表する大学・研究機関の有識者の評価を得て、H25年度「環境賞」・H26年度「国土技術開発賞」を受賞している。従来の防草技術や対策が不要となることから、経済効果も期待され全国の公共工事への採用が進められている。

施工実績 20件 13,599m 郡山国道事務所、岩手県、喜多方市、会津若松市、ネクスコメンテナンス東北

●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
567

ブース番号
H-12

NETIS: QS-150024-A

ダクティル鋳鉄製基礎杭「ヒノダクパイルS」

維持管理・予防保全

技術番号
567

ブース番号
H-12

日之出水道機器株式会社

防護柵や標識等の道路交通安全施設において、省スペースでスピーディな施工が可能な基礎杭



ヒノダクパイルSは、ダクティル鋳鉄の特徴である高い強度や伸び、設計の自由度を活かした道路交通安全施設用の基礎杭です。
 全長800mmと最少の長さでありながら強度を有するため、上部構造物に対する十分な支持力を発揮するだけでなく、施工は簡易な杭打機で、スピーディな人力基礎の設置が可能です。
 また、コンクリート基礎と比較して小さなスペースで基礎を打設出来るため、基礎設置の場所を選ばず、通行空間を確保することにも効果があります。

●部署：日之出水道機器株式会社東北第2営業所

●TEL：022-782-6571

担当者：竹内裕一、中原裕孝

技術番号
568

ブース番号
H-15

根切断機／根こそぎ切るソー

維持管理・予防保全

技術番号
568

ブース番号
H-15

株式会社アクティオ

従来の抜根作業を画期的に変える



特徴
 【別工程による根切りが不要】切株の周囲に張った根を全周にわたって切削することができます。
 【切屑の飛散が少ない】スタンプカッター等による切株の切断作業と比較して、切屑の飛散が少なく飛散防止の養生作業が不要です。
 【低騒音】従来のスタンプカッターによる切株の切断作業と比較して低騒音です。
 【周固定置物への影響が少ない】切株の周囲に張った根を完全に切断出来るため、ミニショベルによる切株の撤去作業時に、切株周囲の定置物(縁石ブロックやポールなど)と一緒に掘起こしてしまうことがないです。
 【施工期間の短縮化】根切り工程や根切り確認工程が不要となるため、全体の施工期間の短縮が可能です。

●部署：株式会社アクティオ 解体事業部
 ●URL：http://www.aktio.co.jp

●TEL：03-6854-0003
 ●営業時間：8:30～17:30

●FAX：03-3686-7479

担当者：小林 宏 戸澤 正治 本間 洋次郎

維持管理・予防保全

技術番号
569 | ブース番号
H-21

NETIS : CB-150004-A

橋梁 R C床版上面の非破壊調査車

維持管理・予防保全

技術番号
569 | ブース番号
H-21

 **ニチレキ株式会社 東北支店**

橋梁の床版上面やアスコン層の損傷（土砂化など）やアスコンの厚さなどを非破壊で調査できます



橋梁の R C床版の上面やアスコン層の損傷の状況と範囲を非破壊で調査できる、電磁波技術を活用した非破壊調査車です。一般車両と同程度の速度で調査できるので交通規制が不要で、路面に発生した 1 mm以上のひび割れやパッチング箇所などの路面画像の撮影も行えます。なお、橋梁の端部や歩道橋は、手押しタイプの電磁波計測車で調査できます。供用中の橋梁の点検に加えて、橋面舗装の補修工事で必要な断面修復材の概算ボリュームを把握できるので、予算と補修工程を的確に計画することにも活用できます。

施工実績 青森河川国道事務所、岩手河川国道事務所、仙台東国道維持出張所、尾花沢国道維持出張所、宮城県、秋田県、仙台市、横手市、雫石町ほかの自治体

●部署：ニチレキ株式会社 東北支店
●URL：http://nichireki.co.jp

●TEL：22-388-8101
●営業時間：8:30～17:30

担当者：檜山 亮、奥田 浩二

技術番号
570 | ブース番号
H-21

ロメンキャッチャーFWD

維持管理・予防保全

技術番号
570 | ブース番号
H-21

 **ニチレキ株式会社 東北支店**

道路舗装の構造評価を、非破壊で実施する調査車です。



道路舗装の支持力を計測し、最適な補修工法を選定できます。

施工実績 青森国道維持出張所、二戸国道維持出張所、秋田国道維持出張所、仙台東国道維持出張所、米沢国道維持出張所、鶴岡国道維持出張所、宮城県、秋田県ほかの自治体

●部署：ニチレキ株式会社 東北支店
●URL：http://nichireki.co.jp

●TEL：22-388-8101 ●FAX：022-388-8177
●営業時間：8:30～17:30

担当者：檜山 亮、奥田 浩二

技術番号
571 | ブース番号
H-21

路面性状自動計測車

維持管理・予防保全

技術番号
571 | ブース番号
H-21

 **ニチレキ株式会社 東北支店**

道路舗装の総点検に必要なデータを交通規制なしで、取得可能な調査車です



道路舗装の総点検に必要なひび割れ、わだち掘れ、平坦性を、(一財)土木研究センターにおける性能確認試験に合格した精度で把握できるワンボックスカータイプの路面性状自動計測車です。IRI(クラス3)とパッチング数の測定、路面画像撮影も、供用中の路線において交通規制を行うことなく実施できます。舗装の維持修繕計画の基礎資料を作成するために必要データを、この計測車1台で取得できます。

施工実績 宮城県、岩手県、仙台市、ほかの自治体

●部署：ニチレキ株式会社 東北支店
●URL：http://nichireki.co.jp

●TEL：22-388-8101 ●FAX：022-388-8177
●営業時間：8:30～17:30

担当者：檜山 亮、奥田 浩二