

技術番号 520	ブース番号 F-26	スマートフォンを活用した落石防護工点検	点検診断・モニタリング等 (道路)	技術番号 520	ブース番号 F-26
--------------------	----------------------	----------------------------	----------------------	--------------------	----------------------



株式会社 エイテック
Advanced Technology Enables Comfortable Life

スマートフォンタブレット端末を落石防護施設点検に活用することで、作業員の負荷軽減、作業時間の大幅な短縮が可能になります。

本システムは予め設定した落石防護施設の点検項目を、現地でスマートフォンタブレット端末へ入力し、そのデータをPCへ転送することで、帳票作成を自動で行うことができます。点検結果は選択式のため、現地での入力が容易に行えます。自動取得され位置情報（緯度、経度）と、端末を用いて撮影した写真、及び点検結果の3点が自動的に関連付けられます。これにより、品質の均質化、作業の効率化を図ることができます。

● 部署：(株)エイテック 関東支社 設計技術・CM/MM部 ● TEL：03-6311-8156 ● FAX：03-6311-8155
● URL：http://www.kk-atec.jp/ ● 営業時間：9:00～17:30

担当者：富樫 一秀

技術番号 159	ブース番号 A-75	道路構造物の調査診断技術	点検診断・モニタリング等 (道路)	技術番号 159	ブース番号 A-75
--------------------	----------------------	---------------------	----------------------	--------------------	----------------------



一般社団法人改修設計センター

非破壊、非接触による道路構造物の床版上面の定点観察調査手法の紹介。

- ・一般社団法人改修設計センターは構造物の維持管理において第三者機関として活動しております。今回は、道路構造物の維持管理において以下技術を紹介します。
- ・道路構造物の健全度調査における赤外線サーモグラフィ、鉄筋探査等の非破壊検査技術。

● 部署：一般社団法人改修設計センター事務局 ● TEL：0120-200-521 ● FAX：022-377-9003
● URL：http://www.ks-center.net ● 営業時間：9:00～18:00

担当者：柏木義清・日下政彦・澤木聡

技術番号 414	ブース番号 D-01	音カメラ	点検診断・モニタリング等 (その他)	技術番号 414	ブース番号 D-01
--------------------	----------------------	-------------	-----------------------	--------------------	----------------------



株式会社 熊谷組

音が見える！音の映像化装置の実用化。
音カメラは、音源の位置・大きさ・高低の情報を画像上に表示します。

音カメラは、音源の位置・大きさ・高低といった情報を特定します。また、同時に撮影されるデジタルカメラの画像上に音源が表示されるため、画像上の物体のどの部分から、どのような音が出ているか視覚的に判ります。装置は、カメラと5つのマイクロホンを持ち、音がそれぞれのマイクロホンに到達する時間差から複数の音源の方向を特定し、カメラから取り込んだ画像上に表示されます。その表示には複数の音源の位置のみならず、それらの周波数特性や音圧レベルまで表示されるため個々の音源をそれぞれ評価する事が可能です。本技術は、中部電力株式会社、株式会社熊谷組、山下恭弘信州大学名誉教授の共同開発によるものです。

● 部署：技術研究所 音環境研究グループ ● TEL：03-3235-8724 ● FAX：029-847-7480
● URL：http://www.kumagaiumi.co.jp/ ● 営業時間：8:30～17:30

担当者：大脇 雅直 財満 健史

技術番号 225	ブース番号 B-19	環境・気象モニタリングシステム【CIRCUS (サーカス)】	点検診断・モニタリング等 (その他)	技術番号 225	ブース番号 B-19
--------------------	----------------------	---------------------------------------	-----------------------	--------------------	----------------------



計測ネットサービス株式会社

建設工事の現場環境を計測・表示するシステムです。インターネットでもデータの閲覧が可能です。

建設現場に騒音計・振動計・粉塵計・放射線量計・気象計測装置等センサーを設置し計測・表示を行います。計測したデータはインターネットを経由して遠隔地からも閲覧することが可能です。

- 設置現場でリアルタイムにデータを確認できます。
- 設定した管理値を超えた場合には回転灯を点灯させ、ブザーを鳴らします。
- 外出先でもインターネットでデータの閲覧ができます。

施工実績 岩手県警察学校建築工事における振動騒音計測
宮城県災害廃棄物処理における振動騒音と放射線量計測

● 部署：営業部 ● TEL：03-5673-6255 ● FAX：03-5673-6256
● URL：http://www.keisokunet.com ● 営業時間：9:00～17:00

担当者：永田 衛史

技術番号
423 プース番号
D-05

光ファイバ雨量計

点検診断・モニタリング等
(河川)

技術番号
423 プース番号
D-05



株式会社ケーネス

古河電工

ファラデーセンサを用いた光ファイバ式雨量計測システム

本技術は、光ファイバセンサを利用した遠隔リアルタイム計測が可能な雨量計です。

◆高信頼性

転倒マスの検知部は光ファイバセンサ（ガラス）で構成されるため、低い故障率を実現。雨量計感部は電源不要なため落雷等に強く、山間部・道路・河川等の広域フィールドでも安心して利用可能です。

◆低コスト

現場での電源工事や伝送機器、避雷機器等の付帯設備が不要なため、トータルシステムとして低コスト。既設の光ファイバ網にも接続可能で、データ観測装置と組み合わせて安価に雨量データの観測が出来ます。

◆遠隔測定

光ファイバを利用した遠方からのリアルタイム計測が可能です。光ファイバ伝送可能距離は約40km(光ファイバ線路条件による)です。



●部署：(株)ケーネス 東北支店

●TEL：022-261-5927 ●FAX：022-223-2503

●営業時間：9:00～17:30

担当者：平野・千葉

技術番号
429 プース番号
D-07

静電容量式 生コン水分計 HI-300

NETIS：TH-00001

点検診断・モニタリング等
(その他)

技術番号
429 プース番号
D-07



株式会社ケツト科学研究所

生コンクリートの単位水量管理の必携ツール。

ケツトは生コンクリートの単位水量、W/C比を現場で迅速に精度よく測定することを実現させました。

生コンクリートの単位水量、W/C比測定的重要性がますます注目され、様々な測定方法が提案されています。ケツト「静電容量式 生コン水分計 HI-300」は土木、建築分野で幅広く使用されています。



施工実績 JR東日本土木工事標準仕様書掲載

●部署：(株)ケツト科学研究所 仙台営業所

●TEL：022-215-6806 ●FAX：022-215-6809

●URL：http://www.kett.co.jp

●営業時間：9:00～17:30

担当者：安藤/横山

技術番号
430 プース番号
D-07

コンクリート水分計 HI-520II

点検診断・モニタリング等
(その他)

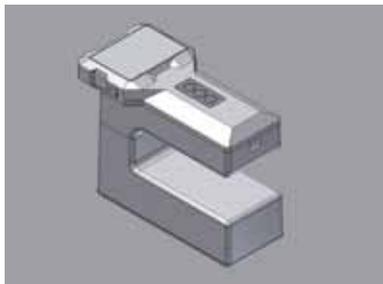
技術番号
430 プース番号
D-07



株式会社ケツト科学研究所

待望の新型コンクリート水分計登場。従来の機能に加え、表層測定機能により水分傾斜の確認が可能になりました。

従来のHI-520の測定範囲に加え、表層部のみの測定も可能に。これによりコンクリート構造物の含水状態をより細かく知ることができるようになりました。さらにケイ酸カルシウムの測定や測定データの出力等、以前から要望の多かった機能を追加致しました。 ※2013年中発売予定



●部署：(株)ケツト科学研究所 仙台営業所

●TEL：022-215-6806 ●FAX：022-215-6809

●URL：http://www.kett.co.jp

●営業時間：9:00～17:30

担当者：安藤/横山

技術番号
151 プース番号
A-72

コンクリート健全性評価システム/健コン診断ポータブル

NETIS：KT-110083-A

点検診断・モニタリング等
(その他)

技術番号
151 プース番号
A-72



佐藤工業株式会社東北支店

叩き点検の技術を応用したコンクリート表層部の健全性評価システム

本システムは、ハンマーによる打撃音をマイクロフォンで収録しデジタル処理することで、コンクリート表層部のはく離や空洞、部材厚さなどを測定できる評価診断技術です。従来の叩き点検は点検者により結果が左右されていましたが、本システムを使用することで定量的評価が可能となり、パソコン操作ができれば誰でも測定可能です。「健コン診断ポータブル」は、モバイルPC、ADコンバーター、フード付きマイクロフォン、インパクトハンマーで構成され、従来機（コンクリートヒッター）の操作性、データ処理スピード、携帯性を改良し、作業効率を大幅に改善しました。「健コン診断ポータブル」では部材厚さ20cm程度まで正確な検知が可能です。



施工実績 ・O 小学校地震被害調査 ・N頭首ゲート戸当堰柱コンクリート打音調査
・羽鳥ダム取水トンネル建設工事 (既設トンネルの覆工背面空洞調査)

コンクリート健全性評価システム/健コン診断ポータブル

●部署：技術研究所

●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 北川真也(03-3661-1572)

技術番号
397 | プース番号
C-45

BHELMO (Bridge Health Monitoring System)

点検診断・モニタリング等
(道路)

技術番号
397 | プース番号
C-45

JIPテクノサイエンス株式会社

無線センサネットワークを用いた橋梁モニタリングシステム



BHELMO (ベルモ) は、無線センサネットワークを用いた橋梁の健全性を診断するシステムです。計測用ノード (ハードウェア) はZigbee方式の通信機能を採用しており、ノード同士での自立組織ネットワークの構築及びマルチホップ通信による広域計測を実現しています。また、3軸方向を同時に計測する加速度センサを搭載しており、上部工、下部工および傾斜の付いた対象物 (PCケーブル等) の計測も可能です。操作画面 (ソフトウェア) はデータ計測の作業手順に沿ったインターフェースを採用しており、作業性の向上を図っています。また、計測データは付属のビューア、フリー変換による固有周期を算出する機能も実装しています。

● 部署：インフラソリューション事業部 東京技術営業部 技術グループ ● TEL：03-5614-3206 ● FAX：03-5614-3209
● URL：http://www.jip-ts.co.jp/ ● 営業時間：9:00～17:30

担当者：高橋、廣瀬

技術番号
661 | プース番号
I-37

NETIS：KK-110063-A 橋梁点検カメラシステム見る(みる)・診る(みる)

点検診断・モニタリング等
(道路)

技術番号
661 | プース番号
I-37

Zivil ジビル調査設計株式会社

近接目視による橋梁点検を橋面上の安全な位置から遠隔操作のビデオカメラで行う近接目視代替点検技術



本技術は、①橋梁点検車が利用できない橋梁の近接目視点検に威力②コンパクトな小型クローラ台車 (幅1.0m、長さ2.7m) を橋面上の歩道または車道の路肩部分に設置するため通行車両や歩行者への支障が少ない。③従来の肉眼での目視点検を遠隔操作で撮影される鮮明なビデオ画像からの目視点検に変えた。④桁下の狭隘部位にもカメラの挿入が容易で点検範囲の拡大と点検精度が向上。⑤橋面上から行う点検で高所作業が回避され安全性向上。⑥鮮明な画像と音声と同時に双方向通信で遠隔地に配信可能。

施工実績 国道4号 大仏橋 (トラス橋、上流側水面上架橋位置、阿武隈川、福島市内)

● 部署：ジビル調査設計株式会社 技術部 ● TEL：0776-23-7155 ● FAX：0776-27-7323
● URL：http://www.zivil.co.jp/ ● 営業時間：8:00～17:00

担当者：南出重克、杉本智史、柳森勇貴

技術番号
431 | プース番号
D-08

硬化コンクリートの全塩分迅速測定法

点検診断・モニタリング等
(道路)

技術番号
431 | プース番号
D-08

株式会社 中研コンサルタント

ドリル粉を用い現場でもJIS A 1154の全塩分相当の分析値が迅速に得られる測定法



従来、塩害を受けたコンクリート構造物中の塩化物イオン濃度の測定には、コアやドリル粉を用いJIS A 1154やJCI-SC4などの全塩化物イオン濃度が得られる分析法が用いられてきました。これらの分析法は、設備の整った分析機関で実施する必要があるため、結果が得られるまでの期間が長く、費用面でも負担が多くなる傾向にありました。常温の蒸留水や温水を用いて可溶性塩分を測定する方法も提案されていますが全塩分との関係を求める必要があります。本手法は、加熱蒸留水で塩化物イオンを抽出する際に溶出助剤を加えフリーデル氏塩を分解させ全塩化物イオン濃度相当の値が迅速 (15分程度) に得られる分析手法です。

施工実績 秋田県内、岩手県内高速道路

● 部署：(株)中研コンサルタント 東北支店 ● TEL：a:022-264-1454 b:03-5211-4852 ● FAX：047-457-6284
● URL：http://www.chuken.co.jp ● 営業時間：9:00～17:45

担当者：a:佐藤利幸 b:後藤年芳

技術番号
420 | プース番号
D-03

NETIS：QS-090039-A 稠密水位観測システム

点検診断・モニタリング等
(河川)

技術番号
420 | プース番号
D-03

(株) 東京建設コンサルタント

水位のリアルタイム遠隔監視システムです。簡易に高密度 (多点) の水位観測網が構築できます。



通信装置内蔵水位計を用いて、河川やダム貯水池等の水位をリアルタイムで遠隔監視するシステムです。通信方式は、光コンセント、FOMA通信、インターネット等から選択でき、ソーラー電源で稼働する省電力設計のため、簡易に水系全体を高密度 (多点) にリアルタイムで監視する水位観測網が構築可能です。【観測概要】①3分以内のリアルタイムで水位データを遠隔監視、②15秒の平均水位と振幅を計測、③設定水位による観測インターバルの自動変更可能。【特徴】①通信方式はFOMA通信が標準、他に無線LANや専用光ファイバー等にも対応可能、②電源は、太陽電池による独自電源で駆動、③計測データは、インターネットのWeb画面で閲覧可能 (アクセス認証有り)

施工実績 ・宮城県泉仙沼市 [河川水位監視]：渋抜川、神山川 [道路路水監視]：鹿折地区、内ノ脇地区、南町

● 部署：環境モニタリング研究所 総合技術部 ● TEL：048-871-6511 ● FAX：048-871-6515
● URL：http://www.tokencon.co.jp ● 営業時間：9:00～17:00

担当者：小林範之、勝間田純一郎、岩本理恵

技術番号
327 C-15

橋梁点検支援端末

点検診断・モニタリング等
(道路)

技術番号
327 C-15

東北インフラ・イノベーション・コンソーシアム

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、点検員が利用する現場点検端末機器
- ・スケッチ機能
現場点検端末機器の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

●部署：東北インフラ・イノベーション・コンソーシアム事務局 東北大学連携ビジネスインキュベータ304号室
●URL：<http://www.infinov.jp/> (準備中) ●TEL：022-395-7488 ●営業時間：10:00～17:00 (火・木曜日) 担当者：石川・小野田

技術番号
589 H-04

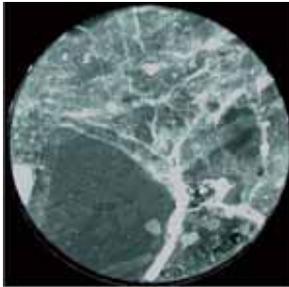
X線造影撮影によるコンクリートの劣化度調査手法の開発研究

点検診断・モニタリング等

技術番号
589 H-04

東北学院大学工学部環境建設工学科武田研究室

コンクリートの強度推定、耐凍害性評価



本技術は、X線造影撮影法を用いて、コンクリート内部の微細ひび割れや空隙量を定量化することによって、コンクリートの強度推定と対決融解抵抗性の評価を行うことを可能とした手法である。この手法は、現場より採取したコンクリートコアを厚さ10mmごとに切断し、空隙量の定量化を行うため、コンクリート表層から深さ方向ごとの強度推定を行うことが可能となっている。この手法を他の試験と組み合わせることにより、1つのコアを採取することにより、強度分布、中性化深さ、塩化物イオン濃度分布、耐凍害性評価を可能とすることも出来る。

●部署：環境建設工学科 ●TEL：022-368-7479 ●FAX：022-368-7479 担当者：武田三弘

技術番号
594 H-07

ライン型ロードヒーティング

点検診断・モニタリング等
(道路)

技術番号
594 H-07

東北地方整備局 東北技術事務所

融雪機能とコスト削減を両立したロードヒーティング



施工実績 福島県福島市国道13号栗子峠で試験施工を実施

スリップ事故やスタック多発地点では全面ロードヒーティングや自動薬剤散布装置による融雪が行われているが、コスト（イニシャル、ランニング）が高いうえ、施設設置の工事規模が大きく交通規制も大掛かりになるため整備箇所は限定されてしまう。本検証は、電熱線を車両のタイヤが載る軌跡部分にのみ配線し融雪範囲を最小限にすることで、大幅なコスト削減と工期の短縮、スリップ事故防止やスタック防止を目的に行ったものです。

●部署：東北地方整備局 東北技術事務所 技術課 ●TEL：022-365-7971 ●FAX：022-365-5938 担当者：計画係
●URL：<http://www.thr.mlit.go.jp/tougi/>

技術番号
435 E-01

道路管理評価システム

点検診断・モニタリング等
(道路)

技術番号
435 E-01

NETIS:KT-060027-A
中日本ハイウェイ・エンジニアリング株式会社

当社が独自に開発した路面性状測定車です。最高速度100Km/hrまでの速度で、路面測定が可能です。



わだち掘れ、ひびわれ、平坦性(σ3m、IRI)の単独評価、あるいは組み合わせの評価のMCなどにより路面の健全性を評価し、舗装改良重点個所の選定を行います。また、IRI算出用路面プロファイルによる段差量の評価や、ひびわれ測定システムによる平面的な損傷・異常箇所の発見も実施できます。キネマティックGPS計測技術により路面の縦横断形状を正確に、スピーディーに計測し、「事故対策」「乗り心地対策」「沿道環境対策」及び「災害予測」に繋がる情報を提供いたします。

施工実績 東北自動車道 十和田管理事務所管内
山形自動車道 鶴岡工事事務所管内
秋田自動車道 秋田管理事務所管内

●部署：経営企画部 技術営業課 ●TEL：03-5339-1717 ●FAX：03-5339-1739 担当者：高橋 博
●URL：<http://www.c-nexco-het.jp> ●営業時間：09:00～17:25

技術番号
463

ブース番号
F-02

NETIS: CG-100023-A

IRIプロファイラーを用いた道路管理画像システム

点検診断・モニタリング等
(道路)

技術番号
463

ブース番号
F-02



西日本高速道路エンジニアリング中国 株式会社

路面測定機と連動し道路情報及び乗り心地評価を画像で提供するシステム



連続静止画を用いた道路管理画像は、日常点検、道路管理台帳の補完、補修区間の状況把握、安全施設等の設置状況及び緊急時の線形確認など多くの場面で広く活用されています。この道路管理画像に“乗り心地”指標であるIRI（国際ラフネス指数）を同時に表示することで路面状況を的確に把握し、適切な路面管理を実現させる手法を目指します。

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

●TEL：082-532-1436 ●FAX：082-532-8054
●営業時間：9:00～17:30

担当者：技術営業課 本徳 弘行

技術番号
417

ブース番号
D-02

NETIS: CG-100004-A KT-980157

舗装の維持管理・コスト削減を実現

点検診断・モニタリング等
(道路)

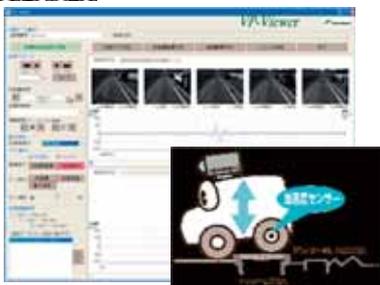
技術番号
417

ブース番号
D-02



ニチレキ株式会社

**ロメンキャッチャーVP (段差量・路面画像取得システム)、
VP-Viewer (表示・検索専用ソフト)**



ロメンキャッチャーVP (段差量・路面画像取得システム)・測定速度は20～60km/h (段差計測時)
 ・左右の後輪に加速度センサーを装着しデータを取得・車載GPSにより、撮影場所を記録
 ・通常速度で走行し、高品位な静止画像(140万画素、5m間隔)を連続撮影します。
 ・撮影した路面画像を解析することで、非常に安価に路面性状の把握が可能です。(ひび割れ率の算出)
 ・鉛直加速度を利用した段差相当量を測定することができます。
 ・撮影した路面画像をVP-Viewer (表示・検索専用ソフト)に登録することで、路面や沿道の画像と段差相当量を距離に連動させて表示することができます。
 ・カメラの向きをハンドルと連動させ、道路線形に合わせた撮影が可能。

●部署：東北支店 営業課
●URL：http://www.nichireki.co.jp/index.html

●TEL：022-388-8101 ●FAX：022-388-8177
●営業時間：8:30～17:30

担当者：秦

技術番号
473

ブース番号
F-06

寒冷地型 自動降灰・降雨量計

点検診断・モニタリング等
(その他)

技術番号
473

ブース番号
F-06



日本工営グループ

**噴火時の降灰・降水量のリアルタイム観測
ー積雪・高山域での災害の監視・観測に向けてー**



火山噴火によって生じた多量の降灰は、土石流の頻発、交通傷害、建物の倒壊などの災害を引き起こします。(独)土木研究所と日本工営(株)では、降灰量を常時観測する自動降灰・降雨量計(特許4915676)を開発しました。ここでは、寒冷地で観測可能なタイプを紹介します。
 ・降灰と降(積雪)水量が同時観測可能
 ・携帯電話・光通信伝送によるリアルタイム観測
 ・降灰量の観測結果をモニターするシステム
 多くの活火山がある東北地域での噴火による災害モニターツールとして紹介させていただきます。

●部署：日本工営株式会社 流域防災事業部 河川砂防部 ●TEL：03-3238-8011 ●FAX：03-3238-8011
●URL：http://www.n-koei.co.jp/ ●営業時間：9:00～17:30

担当者：田島靖久、笠原亮一、松岡暁

技術番号
320

ブース番号
C-11

流れる矢印板

点検診断・モニタリング等
(道路)

技術番号
320

ブース番号
C-11



株式会社ネクスコ・エンジニアリング新潟

**工事規制に「誘導効果」と「注意喚起効果」をプラス!
業界初「流れる矢印板」を製品化**



流れる矢印板は、道路上での工事の際、作業現場の注意標識として車両誘導または、歩行人誘導等のため工事現場の両端に設置します。設置後、操作器(無線リモコン)からの操作で、決められたパターンで矢印板を点灯させることが可能となっており、操作範囲は、特定省電力無線により300m程度を確保しています。
 流れる矢印で視認性向上! 注意喚起UP! 安全性向上!

●部署：施設事業部 ●TEL：025-378-5965 ●FAX：025-288-6214
●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、須藤直人

技術番号
421 プース番号
D-04

交通規制のない走行型トンネル計測車両 MIMM (ミーム)

点検診断・モニタリング等
(道路)

技術番号
421 プース番号
D-04

パシフィックコンサルタンツ株式会社

**時速50~70km/hで交通規制不要、コストを大幅にダウンできる
走行型高速3Dトンネル点検システム**



MIMMは、走行しながら連続壁面画像を取得するシステム (MIS) とレーザー計測システム (MMS) を1台に搭載した計測車両で、この技術を活用してトンネル点検や健全性診断を行います。MISにより、ひび割れ、漏水などの変状情報を取得し、またMMSにより変形モード、段差などを検知することで、3Dデータをビジュアル化し、診断や変状原因の推定ができます。ひび割れ検出能は70km/hで0.2mm程度、またレーザーにより0.5mm程度の段差を検出可能で、高精度で客観的なデータベースができ、しかも従来の点検に対し3割程度コスト削減を実現します。(計測検査株式会社、三菱電機株式会社との共同開発)

施工実績 国交省東北地整三陸国道事務所トンネル点検業務 福島県トンネル点検業務

●部署：パシフィックコンサルタンツ株式会社交通基盤事業本部トンネル部 ●TEL：03-5989-8320 ●FAX：03-5989-8329
●URL：http://www.pacific.co.jp ●営業時間：9:00~17:00 担当者：安田、重田

技術番号
616 プース番号
I-09

移動体計測車両 (MMS) による河川堤防変状モニタリング

点検診断・モニタリング等
(河川)

技術番号
616 プース番号
I-09

PASCO 株式会社パスコ

**移動体計測車両 (MMS) による河川堤防変状モニタリング
および河川堤防管理の高度化**



従来の河川台帳や河川縦横断測量による二次元的な管理に対し、測量分野ではすでに活用が進んでいる移動体計測車両を用い、三次元数値データによる堤防評価と河川監視・点検手法も併せた管理の高度化を図るための技術です。
※平成21年度・22年度国土交通省水管理・国土保全局・国土技術総合研究所公募型委託研究事業にて、京都大学、早稲田大学、三菱電機と共同研究中。

●部署：株式会社パスコ 公共営業統括本部 MMS推進部 ●TEL：03-3715-1615 ●FAX：022-299-9520
●URL：http://www.pasco.co.jp/ ●営業時間：9:00~17:30 担当者：吉岡裕剛・齋藤 昌・和田智晴

技術番号
426 プース番号
D-06

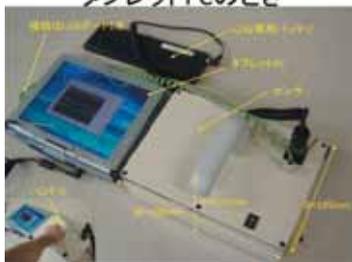
【NEW】ツインパスコンクリートかぶりセンサー

点検診断・モニタリング等
(道路)

技術番号
426 プース番号
D-06

MES三井造船グループ
タブレットPCのとき

計測精度はそのまま作業性UPを実現！ 生まれ変わったツインパス！



NEWツインパスコンクリートかぶりセンサーは、従来の計測精度はそのままに、計測装置部と操作画面を分割させ作業性を格段にUPさせたツインパスの最新モデルです。

- 【特徴】
- ・計測装置部を片手で操作できるよう操作画面と分割。従来よりも作業性が格段にUP。
 - ・2つのパスで正確な比誘電率を自動計算。かぶり厚を正確に測定。
 - ・計測結果は瞬時に数値化し表で表示。さらにExcelデータとして保存可能。
- 【仕様】
- ・測定深度：20~200mm ・測定距離：5m (1.25m毎に表示スクロール)
 - ・かぶり検出精度：±5mm
 - ・連続使用時間：2時間 (バッテリー1本の場合、ケースに2本収納可能)
 - ・寸法：300mm (W) × 185mm (D) × 150mm (D)
 - ・重量：2.4kg (本体のみ)

●部署：機械・システム事業本部 産業機械第二営業部 機械装置グループ ●TEL：03-3544-3221 ●FAX：03-3544-3055
●URL：http://www.mes.co.jp/ ●営業時間：8:45~17:30 担当者：馬場 聡

技術番号
427 プース番号
D-06

管路 (水道管) 点検用小型有索式水中ロボット

点検診断・モニタリング等
(上下水道、その他)

技術番号
427 プース番号
D-06

MES三井造船グループ

水を抜くことができない流れのある水道管などの圧力管路内の点検に威力



陸上から遠隔操作し管路内を点検する超小型水中ロボット。
 ・陸上の制御電源装置とは1本のケーブルで繋がリスラスタ (プロペラ) により遊泳。
 ・TVカメラを搭載し、水中での映像はケーブルによりリアルタイムで確認が可能。
 ・圧力導水管内 (500mm以上) の管内状態を調査できる「管路調査用水中ロボット」 (直径60mmの超小型水中ロボット) の開発に成功、実フィールドにおいて運用を実施。

施工実績 東北農政局：①ストックマネジメント技術高度化事業/須川地区管路診断技術調査業務 (水道管ロボット)
②新庄地区清水場水機場送水管路点検 (水中テレビロボット)

●部署：船舶・艦艇事業本部 艦船・官公庁船・特機営業部 ●TEL：03-3544-3530 ●FAX：03-3544-3031
●URL：http://www.mes.co.jp/business/ship/index.html ●営業時間：8:45~17:30 担当者：野口 正男

点検診断・モニタリング等