

Geo Solution Provider

DIGEST CATALOGUE



geos



3d-RADAR GeoScope MkIV ステップ周波数式3次元地中レーダ (3d-RADAR)

多素子の超広帯域アンテナを正弦波ステップ周波数 (200MHz ~ 3GHz) で高速に切替ながらデータ集録する次世代型地中レーダです。

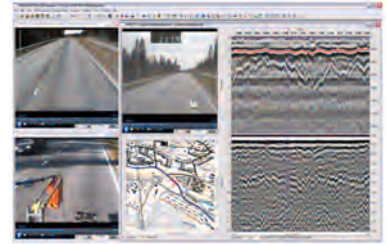
- ・新開発の高性能 DXG アンテナ, より鮮明により深い探査が可能
- ・200MHz ~ 3GHz の超広帯域により、表層から深い深度までを 1 個のアンテナでカバー
- ・アンテナは幅 90cm (8 成分) ~ 2.4m (28 成分) まで多種用意
- ・車に搭載し、高速走行しながら路面下空洞、鉄道路路、滑走路、コンクリート床板等の調査に適用



Road Doctor 道路管理用地中レーダ処理ソフト (Road Scanners)

道路の維持管理に特化したソフトウェアです。Road Doctor には、用途・目的に応じて多様なモジュールが用意されています。

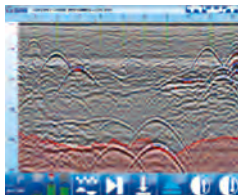
- ・測定項目に応じた地中レーダ専用の Road Doctor 3
- ・GPR とカメラ画像を合わせた Road Doctor Cam-Link
- ・たわみ試験、道路性状等を全て統合表示できる Diagnostics モジュール
- ・本ソフトウェアは、GSSI 社、3D RADAR 社、IDS 社、MALA 社のデータに対応可



ユーティリティスキャンDF 2周波一体型デジタル地中レーダ (GSSI)

300MHz と 800MHz アンテナを同一ケースに収納し、かつアンテナ内でデジタル変換する 2 周波一体型の高性能地中レーダです。

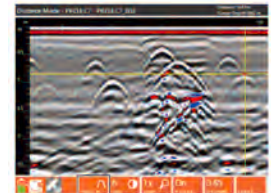
- ・1 回の走行で 800MHz と 300MHz のデータを同時に得られますので、表層付近から深部 (2m 程度) まで高い分解能で測定可能、また作業性も大幅に向上
- ・アンテナ内でデジタル変換により、高 SN 比・高品質を達成
- ・RADAN-7 ソフトウェアを標準装備
- ・堅牢、かつ IP65 に準拠した防塵・防水構造



SIR-4000 高性能GPRデータ収録装置 (GSSI)

従来の GSSI 製アナログアンテナ及び次世代型デジタルアンテナに対応可能な高性能 GPR データ収録装置です。

- ・探査目的に応じたデータ収録モードを搭載、また、新採用のコントロールノブにより取扱も容易
- ・高輝度・高解像度 10.4 インチ LED ディスプレイを搭載
- ・収録データは、USB もしくは無線 LAN にてデータ伝送可能
- ・堅牢設計、かつ IP65 に準拠した全天候型を実現
- ・GPS を接続することで位置情報を取得しながら測定可能



SIR-EZ/HR 超高分解能鉄筋探査レーダ (GSSI)

コンクリート中の密集鉄筋や配管・空洞等の位置と深さを高精度に探査可能な超高分解能鉄筋探査レーダです。

- ・高周波アンテナ技術により水平・垂直共に世界最高レベルの分解能を実現
- ・通常の 2D 断面表示に加え、3D 可視化表示も可能
- ・反射パターンに着目した自動誘電率測定機能による自動深度補正機能を搭載
- ・反射振幅に着目した自動感度調整機能による現場条件に合った鮮明な探査画像
- ・ファームウェアが更新された場合、ユーザーによるバージョンアップが可能



TSD 連続走行たわみ試験装置 (GREENWOOD ENGINEERING)

TSD (Traffic Speed Deflectometer) は、レーザードプラ法による非接触型の連続走行たわみ試験装置です。TSD は今日多用されている FWD に替る革新技術で、欧米では既に多くの使用実績があります。

- ・実際の走行車両の軸重負荷による真の動的たわみを測定
- ・測定時走行車速：30 ~ 80 km/h
- ・サンプリングレート：1kHz (70km/h で測定間隔は 2cm)
- ・交通規制をかけずに長距離測定可能
- ・たわみネットワークの可視化
- ・IRI や GPR (3d-RADAR) との併用で路面性状の統合管理可能





NST-2 根入れ深さ測定装置 (SWR/ ジョファイブ)

NST-2 は、多くの使用実績とその有用性が評価され、「NETIS 活用促進技術」に登録された鋼製防護柵の根入れ深さ測定装置です。

- ・タブレット型 PC の採用で小型軽量化に加え、機動性や操作性に優れた肩掛け方式
- ・デジタルフィルターの機能強化により、操作性も大幅に向上
- ・地山補強鉄筋(ロックボルト、アンカーボルト)等の根入れ深さ測定も可能
- ・振動子駆動エネルギーの増大で SN 比の向上、しかも低消費電力

(社)弾性波診断技術協会認定
NETIS 活用促進技術
KT-060039V に登録済



Corrosion Doctor 鋼製柱腐食診断装置 (ジョファイブ)

道路付属物である各種鋼管柱の地際での腐食を超音波によって簡易診断する装置です。(NETIS 登録済です。)

- ・新開発の SH 波振動子により、地際部を開削することなく腐食状況を診断可能 (NETIS 登録番号 KT-150121-A)
- ・測定は鋼管の円周上 90 度毎に 4 か所測定し、先端からの反射波形と腐食部からの反射波形を比較処理することで、「健全・試掘」に分類
- ・超音波パルサー・レシーバ部とタブレット PC を一体化し、肩掛け構造の採用で、作業性や機動性も大幅に向上



CONCRETE VIEW コンクリート劣化診断装置 (IHI インフラシステム)

近赤外光をコンクリート表面に照射し、反射光のスペクトル強度を分析することでコンクリート表面の塩化物イオン濃度を簡便に、かつ迅速に判定可能です。

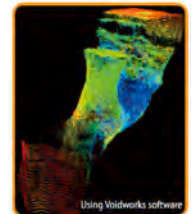
- ・コンクリート表面の塩化物イオン濃度を面的にかつ迅速に測定
- ・ケモメトリックス解析法を用いた専用プログラムにより解析し平面図として出力
- ・測定はプローブヘッドをコンクリート表面に走行させるだけで極めて容易
- ・プローブヘッドは小型軽量で、橋梁の橋桁、床版の下面等の測が簡便



C-ALS 3次元地下空洞計測装置 (MDL)

人が容易に立ち入れない地下壕や採石跡地等の形状寸法を短時間に、かつ高い精度で測定できる小型軽量の 3 次元レーザースキャナーです。

- ・ボーリング孔に本プローブを挿入するだけで、複雑な地下空洞の寸法形状及び容量を短時間に測定
- ・全方位計測できますので複雑な空洞の寸法・形状を座標データで取込可能
- ・プローブの寸法：φ50mm×1,080mm
- ・計測範囲：0.5m ~ 150m



A1040 MIRA 超音波トモグラフィ探傷器 (ACS/ 日本マテック)

厚さ 2m 程度までのコンクリート内部断面を可視化できる新概念の超音波トモグラフィ探傷器です。

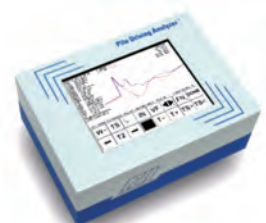
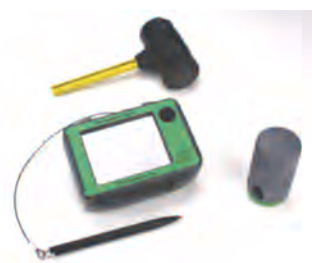
- ・12 成分 × 4 列から成る振動子の送受信を自動的に切替えて、多数の反射記録を処理することでコンクリート内部構造を 3 次元的に可視化可能(PC 不要)
- ・50KHz の振動子により高い分解能で測定
- ・1 箇所の測定時間は約 3 秒、また、接触媒質不要で作業性も良好
- ・鉄筋網によりレーダ法が適用不可の場合でも適用可能



PIT-X インテグリティ試験装置 (PDI)

杭頭を打撃し、杭中を伝播する弾性波が音響インピーダンスの異なる境界からの反射波を捉えて、杭長、杭断面の変化、クラック等の性状を診断する装置です。

- ・米国技術基準 ASTM D5882 に準拠した試験法
- ・ワイヤレス加速度センサとポケット PC からなる最新小型モデル
- ・杭の打ち止め深度の判定や支持力を解析的に求める PDA 衝撃載荷試験装置 (ASTM D4945) も用意





多点温度検層器 (RBR Limited)

比類の無い高精度・高分解能・高安定を実現した多点温度検層器です。地下水流動層の把握やダム・湖等の温度分布調査に適用可能です。

- ・高精度：±0.005℃、高分解能：<0.00005℃
高長期安定：<0.002℃/年
- ・最小 25cm 間隔で、最大 24 個の温度センサを連結可能
- ・サンプリング間隔は 3 秒から 24 時間、任意に設定可能
- ・ケーブル長は、最大 150m まで延長可能
- ・30MB の大容量メモリを搭載



CT-2000 高分解能温度・電気伝導度検層器 (ジオファイブ)

地下水の温度を 1/1,000℃、電気伝導度を 1 μS/cm の高い分解能で測定できる CT 検層器です。

- ・理想的な 7 電極式電気伝導度センサと高分解能温度センサから構成
- ・プローブ内でデジタル変換し、RS485 により信号伝送で、高 SN 比を実現
- ・1,000m 以上の大深度にも適用可能
- ・地下水流動調査や沿岸域における塩淡水境界の調査研究に適用



AGC-003 熱応答試験器 (アグリクラスター)

熱負荷に応じた地中の熱交換量を試算をする際に有効な情報を提供する熱応答試験器 (TRT) です。取扱が容易で、既に多くの使用実績を有しています。

- ・収録データは USB メモリーにコピーして解析可能
- ・加熱ヒーターは、1 ~ 5Kw まで任意に設定可能
- ・専用解析ソフトで報告書まで作成
※オプション
- ・タッチパネル式で取扱が容易、防滴構造



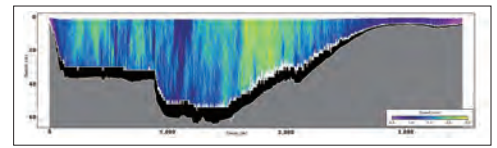
RiverSurveyor

超音波ドップラー式3次元流速・流量計 (SonTek)



複数の周波数を利用することで、河川や水路、海域における流速・流量を高い精度で測定できる超音波ドップラー式 3 次元流速・流量計です。

- ・垂直ビームの搭載により、河川・水路の断面形状のより正確な把握とより広い面積での流速測定が可能
- ・複数の周波数を利用することで、高い測定分解能とより幅広い水深への適用可能
- ・方位計や傾斜計の搭載により、計測時の傾きを自動補正する機能を内蔵
- ・Bluetooth、SS 無線、RTK GPS 等、拡張機能を搭載



HPTL-1000 高分解能温度検層器 (ジオファイブ)

4 線式白金抵抗体 (Pt-100) を用い、測定分解能 1/10,000℃ を実現した高安定・高分解能温度検層器です。

- ・長期安定性に優れた 4 線式 Pt-100 を採用
- ・プローブ内でデジタル変換し、RS485 により信号伝送で、高 SN 比を実現
- ・高速応答・低熱容量を実現
- ・1,000m 以上の大深度にも適用可能
- ・地下水流動調査や長期にわたる地震地下水の研究に適用可能



マルチ水質計 (応用地質)

pH 又は ORP の他、DO、EC、濁度、温度の 5 項目を同時にかつ連続的に測定できる現場用水質計です。

- ・VP-50 の観測井に適用可能で取扱が容易
- ・単三乾電池で動作する低消費電力
- ・観測井の他、湖沼、ダム等の水質検査にも適用可能
- ・au/FOMA 等の通信機能を搭載した全自動型の遠隔監視装置の構築も可能





モニタリングポスト / 全自動遠隔放射線量監視装置 (日本総研 / ジオファイブ)

汚染された瓦礫や汚泥等を保管する仮置き場や中間貯蔵施設における空間線量、水中線量、遮水シートの健全性、地中温度、水位、水質、地下水流向流速等を定時に測定し、測定結果をメールで管理者に送信可能なシステムです。

- ・施設の空間線量のみならず、多角的・総合的に監視し、処理施設の安全性を確保
- ・空間線量は常時測定し、常時大型 LED に表示し近隣住民の安全安心に寄与
- ・多様な項目を定時に測定し、測定結果をメールで管理者に送信、図化処理等を全自動化を搭載



GeoWatcher 全自動遠隔監視装置 (ジオファイブ)

地下水位や水質、放射線量等を定時に測定し、測定結果を au/FOMA 通信網を介して、メールで送信する全自動型の監視装置です。

- ・測定員不要の全自動型モニタリング装置の構築
- ・放射線量（農地、河川・海底汚泥等）、水位・水質、斜面の監視装置
- ・ソーラパネルを標準装備、保守不要の電池システム
- ・メールのデータは、自動的にファイル保存・グラフ化処理可能



AUTO LLT2 全自動孔内水平載荷試験装置 (応用計測サービス)

軟弱地盤を対象とした高圧ガスを使用しない水圧制御方式の全自動型孔内水平載荷試験装置です。高品質データを全自動で得られ、取扱も容易です。

- ・高圧ガス保安法の適用外ですので、いつでもどこでも手軽に使用可能
- ・測定開始から終了まで、各段階毎の圧力制御とデータ保存を完全自動化
- ・水位の測定には、高精度高安定の磁歪センサを採用
- ・ポンプ制御により応力制御も可能



AUTO ELAST 全自動型孔内水平載荷試験装置 (応用計測サービス)

岩盤を対象とした水圧制御式の全自動型孔内水平載荷試験装置です。最大20MPaまで安定した加圧制御が可能で、高品質の試験結果が得られます。

- ・制御装置（ロガー）、自動加圧装置（ポンプ）、ゾンデ（応用地質製）及び水タンクより構成
- ・試験開始から終了まで完全自動化、しかも繰返し載荷試験も自動化
- ・データ処理プログラム（GM-ELAST）によりデータ処理も容易



XSL3t-500/XL3t-950S 携帯型成分分析計 (Niton/リガク)

汚染土壌中の有害重金属元素 (Cd、Pb、Hg、As、Se 等) を、最小限の前処理だけで、簡単かつ迅速に、その場でスクリーニング分析できます。

- ・特定有害重金属の分析や土壌汚染分析等に適用可能
- ・汚染土壌処理のモニタリング分析
- ・掘削スリなど自然由来の有害元素分析



多目的透水試験装置 (応用計測サービス)

ボーリング孔内におけるルジオン試験、透水試験、湧水圧試験を本装置で対応可能です。エアピンチバルブを使用することにより JFT 法のトリップバルブとしても使用可能です。水理地質の調査研究に最適です。

- ・設定した注水圧・注水量に自動制御可能
- ・試験データはプリンターに出力の他、メモリーカードに収録
- ・試験中はリアルタイムにデータをグラフ表示
- ・小型・軽量で持ち運びに便利





最新地盤調査

HPTG-1000 1m深地温計 (ジオファイブ)

4線式白金測温抵抗体(Pt-100)を採用し、高分解能(1/1,000℃)・高安定を実現した1m深地温計です。

- ・4線式白金測温抵抗体(Pt-100)の採用で高安定を実現
- ・温度プローブの外形はφ10mm、センサ部は外形φ3mm
- ・測定結果は、専用のレコーダにより直読可能、また内蔵メモリに記録可能
- ・地下水の流動経路(水ミチ)や熱源の調査・研究に適用可能



インテグラル水位計 通信機能一体型デジタル水位計 (応用地質)

水位計と携帯電話網による通信機能を一体化した高精度かつ安価な水位計です。

- ・圧力センサは、ベントチューブにより大気圧に開放(ゲージ圧測定)
- ・低コスト、高信頼性を実現
- ・内蔵バッテリー(3.6V,35Ah)
- ・最長5年間(毎時測定、1日1回送信)動作



McSEIS-MT NEO 微動測定器 (応用地質)

コンパクト、かつ高性能な微動測定器です。土木建築物の常時微動測定や微動アレイ探査に威力を発揮します。

- ・サーボ型加速度計、データ収録部及びバッテリーを内蔵した一体型で取扱が容易
- ・LCD搭載により波形のモニター可能、またGPS内蔵で各装置間の時間同期も可能
- ・ソフトウェア「SeisImager/MT-NEO」により1次元S波速度構造解析とH/V解析が可能
- ・高分解能AD変換(32bitデルタシグマ型)搭載



McOHM-EL2電気探査・電気検層複合型収録装置 (応用地質)

電気探査と電気検層(電気・温度・キャリパー)の両方に適用できるコストパフォーマンスに優れた一台二役のニューコンセプトモデルです。

- ・10.4インチの高輝度カラーLCD表示器を採用
- ・パワーブースターの増設で最大1,000mA通電可能
- ・400V(800Vp-p)/120mAのパワフルなトランスミッタを標準装備
- ・分解能1μVの測定を可能とした高性能レシーバー
- ・USB3ポートを搭載、データのPCへの引き渡しが容易



Q-TILT 6000 高精度デジタル孔内挿入式傾斜計 (応用地質)

旧来のQ-TILT-200と同等の高精度を保持しつつ、耐衝撃性が格段に優れた新型のセンサーを搭載したデジタル式の高精度孔内傾斜計です。

- ・測定範囲、直線性、分解能はQ-TILT-200と同等
- ・耐衝撃性はQTILT-200の200Gに比べ6000Gと格段に向上
- ・温度特性の大幅改善により孔内温度安定時間も大幅に短縮



McOHM Profiler-4 (応用地質)

高電圧トランスミッター、4ch電位測定レシーバー及び32極スキャナーをコンパクトケースに内蔵した最新鋭電気探査装置です。

- ・測定時の通電波形と4ch電位波形の他、減衰曲線をLCDに表示可能
- ・400V、120mAの高電圧・大電流を通電可能
- ・任意の電極配置を設定可能
- ・プログラムによる自動計測の他、内蔵時計によりタイマー自動計測も可能
- ・外部スキャナー及びパワーブースターを接続可能





最新注目技術

MAGLog-3 3軸デジタル磁気検層装置 (ジオファイブ)

測定分解能±0.01nTを実現した高分解能3軸磁気検層装置です。鋼矢板や杭基礎等の根入れ測定その他、不発弾の調査にも適用可能です。安価な1軸型も用意しています。

- ・測定は、深度に応じたシープ送りと時間送りの2通りを用意
- ・プローブ内でAD変換していますので、高SN比を実現
- ・X,Y,Z及びその合計(全磁場)の4データを実時間で出力
- ・十文字の内溝ケーシングパイプを使用することで方向性を把握可能
- ・プローブ外径はφ34ですので、小孔径に対応可能



CRM-01 コンクリート抵抗率計 (ジオファイブ)

CRM-01は、等間隔4極法による抵抗率計です。定電流による通電方式に加え、自動レンジ機能の採用により低抵抗から高抵抗までを全自動で、迅速に、かつ高い精度で測定できます。

- ・測定範囲は、10Ω-cm ~ 550KΩ-cm と広範囲をカバー
- ・動作電源：単3型アルカリ電池×4本、又はUSB電源
- ・測定結果は、LCDに表示され、約20,000データをメモリに保存可能
- ・コンクリートの他、路頭岩やボーリングコアにも応用可能



BLT-3 孔壁固着型PS検層ツール (ジオファイブ)

BLT-3は、独自開発のパンタグラフ機構により強固な固着力を有する3成分型PS検層ツールです。最大3連(9成分)まで連結可能、また孔内のテレメトリーユニットでAD変換し、デジタルデータを高速伝送します。

- ・適用孔径：φ70 ~ φ130
- ・適用ケーブル：4芯アーマードケーブル
- ・適用深度：500m
- ・AD変換分解能：16ビット
- ・サンプルレート：1, 2, 5, 10, 20, 50KHz



マイクロロガーII (Robertson Geologging)

ノートPCにデータを収録する超小型のデジタル検層器です。本マイクロロガーIIと各種プローブ間は、独自開発の高速通信技術により快適な検層装置を提供可能です。

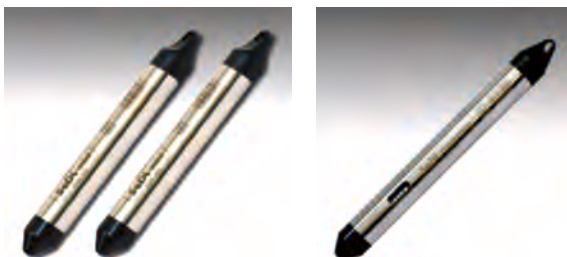
- ・RG製各種プローブに対応。
500m、600m、2000m級各ウインチにも対応可能
- ・ノルマルプローブ他、3アームキャリア、フルウェーブソニック、ポアホールテレビア等、各種プローブを用意、125℃対応も可能



S&DL mini 絶対圧型水位計 (応用地質)

低価格かつコンパクトサイズの高性能地下水水位計です。

- ・ベントチューブを持たない超小型の絶対圧水位計
- ・大気圧補正用(パロメータ)との併用で、正確な地下水水位を測定
- ・大容量メモリとリチウム電池を内蔵していますので、長期観測に最適
- ・同設計コンセプトのS&DLmini導電率計も用意

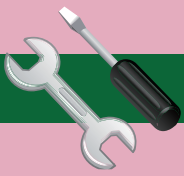


WTC-310 ポアホールカメラ (キューアイ)

井戸の保守点検に最適な高画質のポアホールカメラです。高画質CCDカメラ、高輝度LED照明により鮮明な映像で正確な診断が可能です。

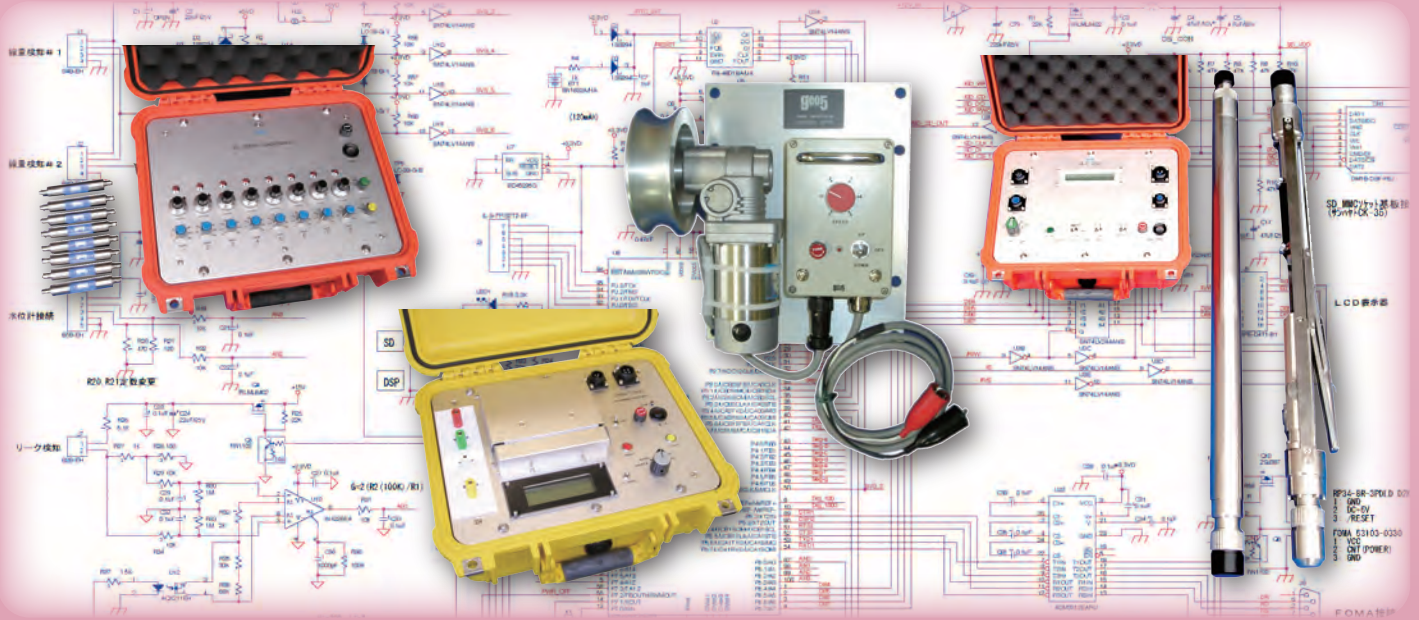
- ・直視・側視用カメラ搭載、しかもカメラ360°エンドレス回転
- ・アイリス・フォーカス、ライト調光も直視
- ・側視でリモートコントロール可能
- ・対象管径：φ100 ~ 350mm(カメラ外径φ90mm)
- ・耐水圧深度400m、温度範囲0℃ ~ 50℃
- ・深度計によりカメラの位置(深さ)を正確に表示
- ・小径井戸用カメラ(WTC-100、外径φ42mm)も用意





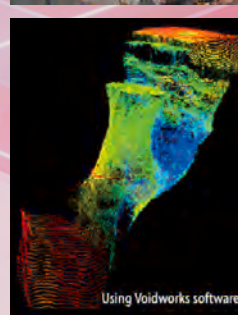
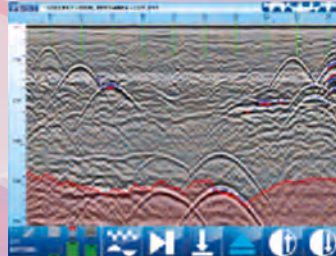
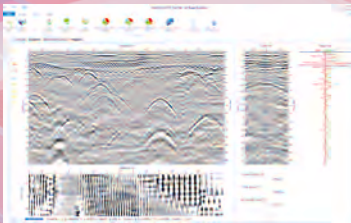
特注品設計製作

豊富な経験と実績を有する専門家集団（地球物理系、機械系、電子系、ソフトウェア系）が、お客様の多様なご要望にお応えします。お気軽にお問い合わせ下さい。



現場計測サービス

三次元地中レーダ（3d-RADAR）による路面下空洞調査や三次元レーザースキャナー（C-ALS）による地下空洞計測の他、NST-2 による鋼製防護柵の根入れ深さ測定、Corrosion Doctor による鋼製柱の腐食診断、HPTL-1000 や CT-2000 により高分解能温度検層等の現場計測サービスも行っています。お気軽にお問い合わせ下さい。



株式会社 ジオファイブ

<http://www.geo5.co.jp/>

〒336-0931 埼玉県さいたま市緑区原山 1-12-1
TEL : 048-871-3511 FAX : 048-871-3512