



地中探査・鉄筋探査

Underground Investigation・Rebar Survey

地中探査・鉄筋探査とは・・・

地中や壁面内の配管,鉄筋,ケーブル,空洞などを非破壊で検出！

■ 利用用途

- ① 工事前の地中や構造物内の埋設物の位置確認
- ② 地中の陥没や空洞状況の確認
- ③ ブロック塀など壁面内の鉄筋確認



■ 機器紹介

掲載している機器は例です。このほか条件に合わせた機器をご用意いたします！

埋設探査機



・ 検知対象：
金属管、電線ケーブル等
(導通があるものに限り
ます)

・ 測定深度：～5.0m

金属探知機



・ 検知対象：金属物

・ 測定深度：～1.5m

電磁波レーダ



・ 検知対象：
コンクリート内部の鉄筋、
金属管、塩ビ管、ケーブ
ルや電配管等

・ 測定深度：～0.6m

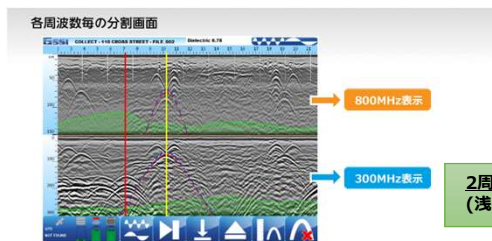
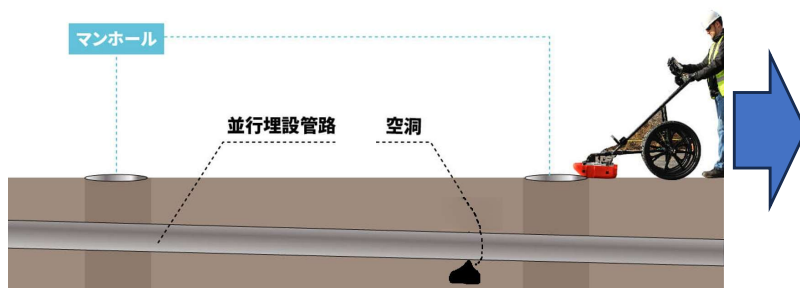
地中レーダ



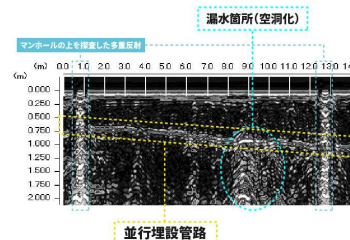
・ 検知対象：
コンクリート内部の鉄筋、
金属管、ケーブルや電配
管、空洞等

・ 測定深度：0.1～3 m

■ 空洞探査イメージ



2周波で計測が可能！
(浅い所も深い所も網羅)



波形データより、
埋設管下に反応確認！

■ 埋設管探査のフロー例



▶条件に合った
ベストな機器にて対応いたします！

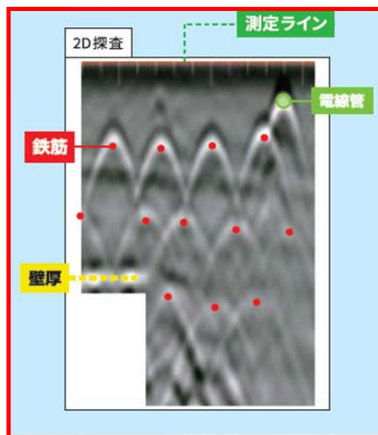


地中探査・鉄筋探査

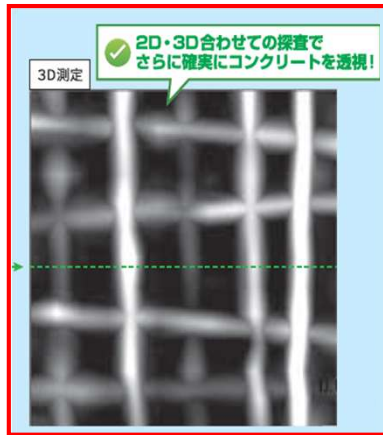
Underground Investigation・Rebar Survey

成果イメージ

波形データ



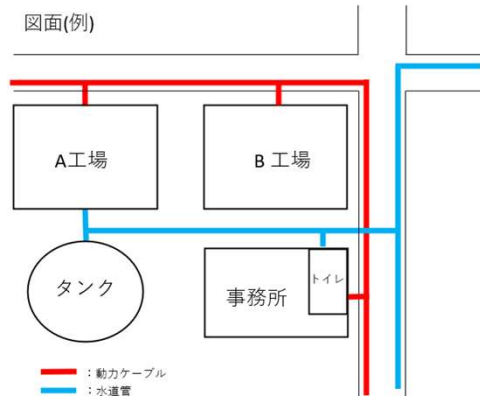
3Dデータ



埋設物の位置図を作成します

探査した埋設物や鉄筋を書き出し、種類や位置が一目で分かる図面を作成

図面(例)



位置をスプレー等でマーキングします



▶GPS機能付の電磁波レーダ装置では、位置図の自動作成も可能！



▶その他の空洞探査方法



空洞内に機器を入れられる場合は、ポールカメラや、3Dレーザ計測にて、地中や壁内の空洞状況を計測可能！

ドローン(ELIOS3)による3D計測

ELIOS3



Photo courtesy of Flyability

- ▶GPS不可視下でも安定飛行が可能
- ▶リアルタイムで3D点群マップを作成し機体の正確な位置を把握可能

ポールカメラによる画像計測

ポールカメラ



- ▶ポールの先に照明およびデジカメや360°カメラを取り付け、空洞内部の状態を確認

LiDARスラム(Hovermap)による3D計測

Hovermap ST-X



3D点群データ



- ▶測距距離:300m
- ▶レーザ照射数:毎秒64万ポイント以上
- ▶測量精度:典型的な地下環境で±10mm
- ▶データ取得速度:最大192万ポイント/秒



計測検査株式会社

〒807-0821 北九州市八幡西区陣原1丁目8番3号

TEL : 093-642-8231(代) FAX : 093-641-2010

