

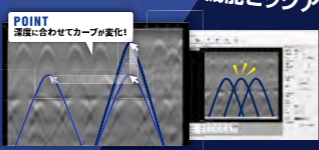
報告書作成・PCソフト 新! Report Editor Pro
NETIS登録製品 KK-220064-A



現場では見えなかったものまで見える!
ソフトの力(機能)で強力サポート!

- 舗装・覆工厚機能: 舗装・覆工厚等波形ピーク自動追従マーク機能
- 舗装・土砂化マップ機能 (土砂化判別機能)
- カスタムグリッド機能 (高性能3D探査機能) 特許第7166037号
- 鉄筋径推定機能 NETIS 特許第7043663号
- 入隅鉄筋推定機能 特許第7327865号
- 自動マーキング機能 EAP: マーキング作業が一瞬で終わる!

下部筋、W筋も特定しやすい!
比誘電率・深さに合わせて山形波形(カーブ)が変化し、判定が難しい波形や、下部筋*の位置特定に活躍!
カーブフィッティング・ハイパボラアノスト機能



機能ピックアップ

入隅のマーキングフォロー
壁際のような入隅にある鉄筋の位置を推定できる機能
入隅鉄筋推定機能 特許第7327865号

鉄筋位置かんたんマーキング!
波形にひとつひとつマーキングをしていく作業を自動化!
自動マーキング機能 EAP

構成

本体機 Flex NX、狭所用超小型ユニット NX25/高深度用小型ユニットNX15(購入した場合)、収納ケース×1、バッテリー×1、取扱説明書

オプション

報告書作成ソフト 新!Report Editor Pro、
エクステンションポール、小型収納ケース

* NX25オプション「自動マーキングユニット」・「4輪カート」開発中

仕様

型式	Flex NX / NX 25 / NX 15
測定方式	電磁波レーダ方式
測定対象物	鉄筋、塩ビ管、電線管、空洞等
周波数	Flex NX / NX 25 : 2,500MHz NX 15 : 1,500MHz
探査深度	Flex NX / NX 25 : 約75cm NX 15 : 約100cm
データ保存	200GB
ディスプレイ	178 mm (LEDバックライト)

電源	バッテリー駆動
寸法	Flex NX : 約253×132×189mm NX 25 : 約112×112×105mm NX 15 : 約132×139×139mm
重量	Flex NX : 2.2kg(バッテリー込み) NX 25 : 0.83kg(バッテリー込み) NX 15 : 1.27kg(バッテリー込み)
使用温度	-20°C ~ +50°C
保存温度	-40°C ~ +60°C

NX25搭載 吸引型 壁面・天井走行ロボットSPIRADER[®]

東日本旅客鉄道株式会社・株式会社オンガエンジニアリング共同開発製品

特許製品

動画はこちら



- 本体寸法 約408x575x232.5mm
- 重量 約19.5kg (電磁波レーダ含む・ロボット単体約18.5kg)
- 走行速度 最高速 = 25cm/s・計測速度 = 20cm/s
- 吸着方式 高速ターボ排気方式
- 給電方式 電源ケーブルでの外部電源(3kVA発電機)
- 走行安全装置 壁面等衝突防止および踏み外し防止として、赤外線距離センサーを前方に搭載
- 吸着異常検知機能 吸引内の真空圧を圧力センサーでリアルタイムにモニタリングし、吸着安全域は青色、危険域は赤色LEDで表示
- 安全設備(落下対策) 耐荷重800kg



THE NEW STANDARD IN CONCRETE SCANNING

コンクリート内部探査現場
最高・最強のパートナー

「驚愕の探査能力」と「操作性」を実現

さらなる高精度・高深度探査を実現可能に!

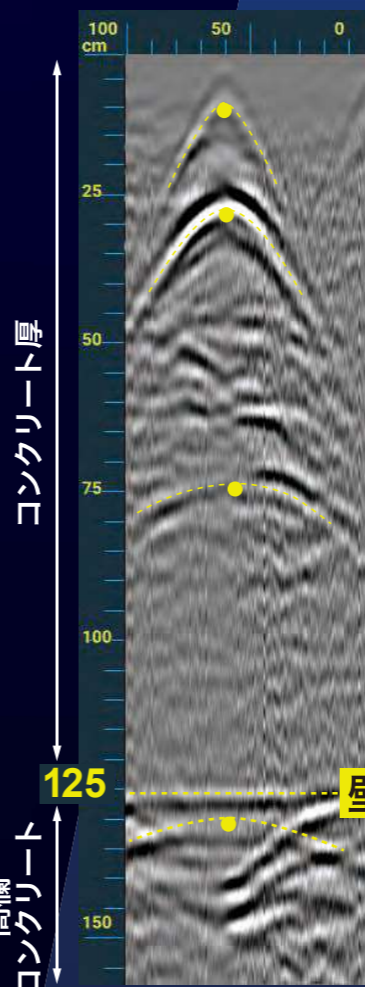
革新技術 鉄筋直下が見える! クロスアンテナ標準搭載!



点検支援技術
性能カタログ

損傷検出率
100%
電磁波レーダ唯一!

NX15
約1m25cm測定できた例



Flex NX・NX25
最大深度
75約cm
圧倒的 高精度
電磁波レーダ



— NX 25

NX15
最大深度
100約cm
圧倒的 高深度
電磁波レーダ

NEW
— NX 15



— Flex NX

電磁波レーダ コンクリート内部探査機

本体機 [Flex NX] 狭所用超小型ユニット [NX 25] 高深度用小型ユニット [NX 15]

鉄筋探査はもちろん、電線管、ガス・水道等の埋設管(CD管・樹脂管等金属以外の管も)、コンクリート厚やアスファルト舗装厚、トンネル覆工厚など、クラックひび割れ空洞の位置を探査可能です!

NETIS登録製品 CB-160009-VE

当社には他社にはない独自機能があります。
ライバルは当社です。

THE MOST COMPLETE
CONCRETE SCANNING SYSTEM



東京オフィス 03-5534-8881 関西オフィス 078-200-5217

https://www.key-t.co.jp

このカタログに記載されている仕様等は製品改良の為、予告なく変更・削除することがあります。

THE NEW STANDARD IN CONCRETE SCANNING

電磁波レーダ コンクリート内部探査機

本体機 [Flex NX] 狭所用超小型ユニット [NX 25] 高深度用小型ユニット [NX 15]

まるで透視! 金属・非金属・配線・空洞・厚みまで見える

GSSI社とKEYTECが開発した高性能電磁波レーダ「ストラクチャスキャン」シリーズがさらに進化。「Flex NX」が新登場。使いやすさを追求し、探査結果もさらに高深度、高精度に。従来の電磁波レーダに見えなかったものが見えるように。

さらなる高精度・高深度探査を実現可能に!

狭所用超小型アンテナ NX25
狭所や入隅・壁際、配管周辺、曲面の探査に最適!
軽量・小型でロボットやドローンに搭載可能!
クロススキャンOK 探査深度:約75cm



配管周辺・狭所に

高深度用小型アンテナ NX15
トンネル覆工厚・背面空洞、橋梁フーチング・橋台、原発隔壁、貫通工事の内部探査に最適!
浅埋設管探査も可能! クロススキャンOK

現場データ
落石防護柵の基礎

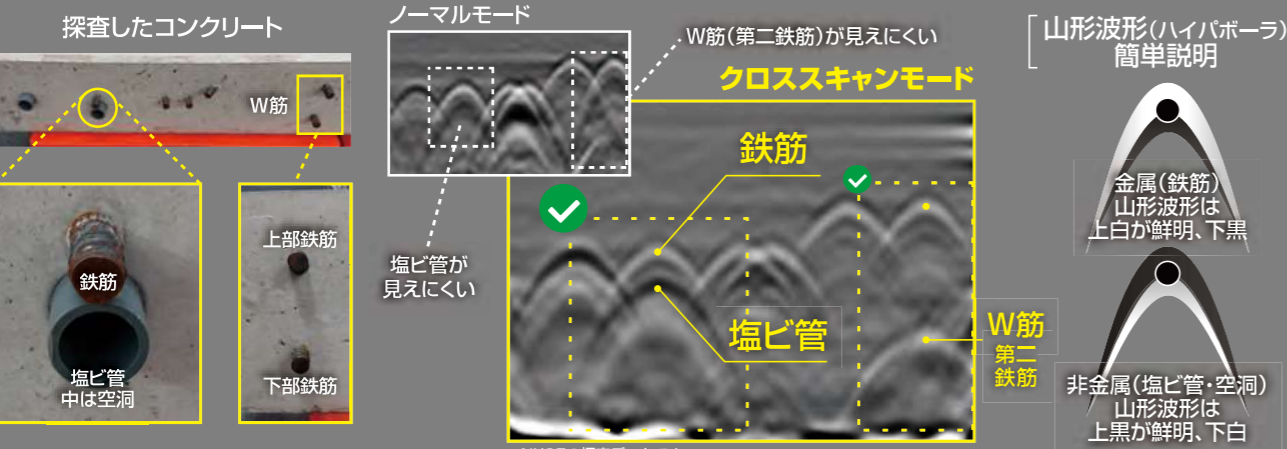


約70~90cmの厚みの変化が見える

革新技术 鉄筋直下が見える! クロススキャンモード標準搭載 / 垂直方向も高分解! NEW

クロスアンテナ技術 鉄筋直下 電線管・埋設管 鮮明に見える

クロススキャン原理
クロススキャンモードで測定した場合、送受信アンテナの位置関係から鉄筋反射の影響が小さくなります。その結果、鉄筋奥の非金属に電波が当たりやすくなるため非金属を検知しやすくなり、上部鉄筋の反射で隠れていた深層部の埋設物を見つけやすくなります。



探査したコンクリート

ノーマルモード
W筋(第二鉄筋)が見えにくい
塩ビ管が見えにくい

クロススキャンモード
鉄筋
塩ビ管
W筋 第二鉄筋

山形波形(ハイパボラ) 簡単説明
金属(鉄筋) 山形波形は 上白が鮮明、下黒
非金属(塩ビ管・空洞) 山形波形は 上黒が鮮明、下白

※NX25の探査データです

ノーマルアンテナとの比較でさらに安全!
事故防止に貢献! 鉄筋下のW筋・埋設管/物を見逃しません!

Flex NX本体機は2アンテナ搭載!
ノーマルとクロススキャンを2画面同時表示可能!

小型アンテナはタイヤ位置を変更
切り替え簡単! クロススキャン対応!



ノーマルモード

鉄筋

見落としていたものが見える!

クロススキャンモード



ワイヤレス化 / 現場に適した探査方式に変更可能な電磁波レーダ

有線ケーブルはもういらない! 無線でも安定探査! 探査時にはネット回線不要! 遠隔地探査でWi-Fi通信回線が切断される心配なし!



本体 Flex NX 小型アンテナ

データは本体に記録
オフラインでの探査が可能!
安定したワイヤレス接続!

タブレット

スマホ

従来有線接続だったストラクチャスキャンシリーズですが、Flex NXは、ワイヤレス接続を採用! それにより、遠隔探査ができるようになり、探索範囲も大幅に拡大。探査現場・使用ユーザーに適した探査方式に変更することが可能となりました。

Flex NX/小型アンテナにはボタンを2つ搭載、測定On/Offやマーキング等の機能から任意に設定が可能です。ペアリングした小型アンテナの設定もFlex NX本体の設定画面から切り替えが可能となっています。

3D探査 グリッドシート不要に / 人間の目でコンクリート内部を見るように・Flexモード

ビジュアルスラム技術採用
グリッドシートを必要とせず、3Dスキャン画像を生成可能に! ビジュアルスラム技術で周囲をスキャン、自己位置を認識します。3D探査がより柔軟に使えるようになりました!

3D探査用グリッドシート

従来方式グリッドシートのデメリット

- 測定面に貼るスペースが必要
広いスペースは複数枚用意しないといけない
- 定型サイズしか対応していない
障害物がある場合など
- グリッドシートを貼付・撤去が面倒
測定部分が隠れて、チョーキングしづらい
- 26測線グリッドに沿って測定
レーザー光を毎測線合わせて測定しなければならず、時間がかかる!

Flexモード グリッドシート不要! 自由な測定!

自己位置自動認識
Visual SLAM

動画はこちら

Flexモード

自由にジグザク探査

鉄筋 2本分離!
高分解能

測定したコンクリート内部