

設備工事情報シート	その他	Ⅱ-S-8-改 ₁	制定	2016年3月1日
			改訂	2019年3月1日
機器・材料	電磁波レーダ方式 鉄筋探査機 (PS 1000)		日本ヒルティ 編	

①クイックスキャンモード

1. 目的・概要

リニューアル工事を中心として現場での穿孔工事において鉄筋や配管を損傷させたりする事故が生じる危険がある。これらの事故は、ガスの漏えい、漏水や停電などの二次被害を引き起こすこともあり、その防止策は極めて重要である。電磁波レーダ方式の鉄筋探査機はインパルス状の電磁波をコンクリート内に放射することでコンクリートと電気的性質が異なる鉄筋・埋設管等との境界面からの反射波を受信。その反射波を受信することにより埋設物の位置・深さが推定できる。

2. システムの内容

(1)本システムの概要



鉄筋探査機
製品名：X-SCAN PS1000

本システムではスキャナーを直接、探査対象物の表面に沿って動かし、集められたデータはスキャナー内に保存され、モニターに転送後、現場でモニター解析を行うことができる。更に、これらのデータをオフィスに持ち帰ってPCソフトウェアへダウンロードすることにより、PCソフトウェアに内蔵されている最新解析機能を使用し、レポートをすばやくプリントしたり、保存する事も可能である。

- ・ 新技術情報提供システム (NETIS : 番号CB-110039-A) 登録
- ・ (社)日本非破壊検査協会規格「NDIS3429 : 2011」適合機種

(2)用途

- ・ **コンクリート中の埋設物のかぶり厚さの確認**
施工管理におけるかぶり厚さの確認
- ・ **コンクリート壁厚やスラブ厚さの確認**
施工管理や設計監理における確認作業
- ・ **コンクリート中の鉄筋配列や埋設配管状況などの把握**
構造安全確認や補修計画の立案に必要な配置確認
- ・ **コンクリートへの穴あけ施工時の埋設物干渉の回避**
コア抜き、アンカー施工のための埋設物位置把握

(3)特徴・利点

- ・ 表示画面はフルカラーで日本語表記対応。スキャナー、モニターPCソフトウェアで日本語のヘルプファイルを確認可能
- ・ モニターとPCソフトで3次元解析できる、3D画像結果表示
- ・ 平面図で埋設物の位置を、断面図でかぶり厚さや複数層をスキャン、即座に同一画面で確認可能
- ・ モニターやPCソフトウェアを使用して3D表示でき、探査部の奥行きを簡単に把握可能
- ・ 生データを独自の技術で加工し表示
解析には熟練と専門知識が不要 (生データ表示も可能)
- ・ 埋設物の位置とかぶり厚さは、スキャナー単体での探査で素早く把握
- ・ 斜め方向の埋設物も探査可能
- ・ 3つのアンテナが装備され、複数層の埋設物探査も可能



資 料

①クイックスキャンモード



②クイックスキャンの記録機能



③イメージスキャン



(3) 基本操作方法

①クイックスキャンモード

<特徴>

- ・ 埋設物位置・かぶり厚さは画面上に表示され、瞬時に確認可能
- ・ 埋設物の配列を平面図で確認可能

<主な用途>

- ・ 穿孔前の埋設物位置確認
- ・ かぶり厚さ確認

②クイックスキャン記録

<特徴>

- ・ クイックスキャンデータを最長10mまで記録
- ・ 埋設物の位置状況を平面図と3D画像で表示

<主な用途>

- ・ 穿孔前の埋設物位置確認
- ・ かぶり厚さ確認

③イメージスキャン

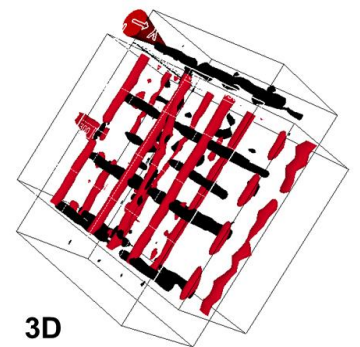
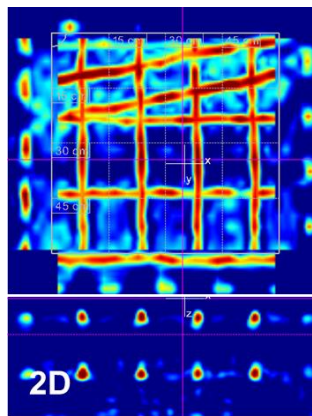
<特徴>

鉄筋の位置・コンクリート被り厚・鉄筋径の推定
(広範囲の探査：1200mm×1200mmの範囲で操作)

- ・ 埋設物の位置状況を平面図と3D画像で表示
- ・ かぶり厚さは断面図で瞬時に確認可能
- ・ 2層目の埋設物も探査可能
- ・ 新技術情報提供システム登録済み
(NETIS：番号CB-110039-A)

<主な用途>

- ・ 建築物の構造確認
- ・ コア抜き時の安全位置の特定



4. 問い合わせ先

日本ヒルティ株式会社 カスタマーサービス

電話番号 フリーダイヤル 0120-66-1159 (平日8:30~18:30)