
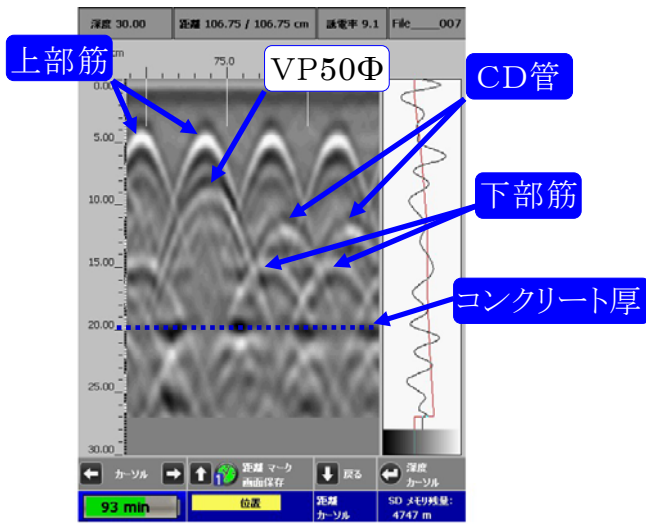


進化を続ける高性能レーダー探査機

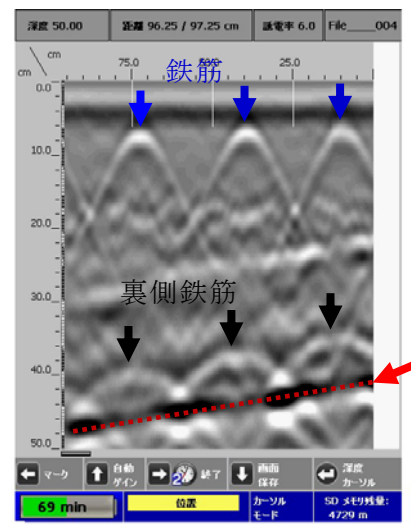
分類コード			
関連分類コード			
事例集リンク			
問合せ先	会社名	KEYTEC(株)	T E L 03-5534-8881
	部署		F A X 03-5534-8883
	住所	〒104-0053 東京都中央区晴海 3-2-22 晴海パークビル 6F	
	E-mail・URL	E-mail : info@key-t.co.jp	URL : http://www.key-t.co.jp/
内容	対象構造物	コンクリート構造物全般	
	項目	鉄筋の位置確認、金属・非金属埋設管の位置確認、被り厚さの測定、 躯体厚の測定、空隙の探査、舗装厚の測定等	
	使用機器	電磁波レーダー ストラクチャスキャン SIR-EZ 及び SIR-EZHR	
使用実績	東北自動車道 郡山管内支承更新工事		
	平成22年度 多治見管内橋梁補修工事		
<p>〔機器の特徴〕</p> <p>① 「性能」：優れた性能で見やすく正確な判定が可能 多重反射（リングング）が極めて少なく、埋蔵物の位置と深さを正確に探査可能。 自動深度補正による正確な被り厚の補正、自動感度調整による理想感度の補正が可能。</p> <p>② 「操作性」：機構や操作性が優れている 「感度」「深度」も全て自動で、短時間で理想の探査が可能。 どなたでも簡単操作。初めてでも探査可能な操作アシスト機能（画面下部に表示）搭載。</p> <p>③ 「将来性」： 性能・機能をSDカードでバージョンアップ可能。最新装置として使用可能。</p>			
<p>〔機器の仕様〕</p> <p>製品名：SIR-EZ、SIR-EZHR 測定方式：電磁波レーダー方式 測定深度：4～450 mm（EZ）、2～300 mm（HR） 水平方向輻射間隔：ノーマル 2.5 mm、高密度 1.25 mm 推定水平分解能力：被り：ピッチ=1:0.3 以上（EZ） 被り：ピッチ=1:0.14 以上（HR） データ保存量：内蔵メモリ約 2800m SDカード 2GB（4800m）8GB まで対応 電源：バッテリー駆動（3時間但しLED低照度） 重量：約 1.5 kg（バッテリー装着時） NETIS登録：EZ（KT-120010-A）、HR（資料作成中）</p>			
			
		<p>SIR-EZ（オレンジ） SIR-EZHR（ブルー）</p>	

● SIR-EZHR での 2D 測定データ



- ・多重反射（リンギング）が極めて少ないため、探査画像の判定が非常に容易。
- ・自動深度補正により、水分の影響なく正確な被り厚を算出可能。
- ・自動感度調整により、全深度範囲を理想的な感度で自動調整可能。
- ・複雑な画像処理は一切不要。

● SIR-EZ での 2D 測定データ



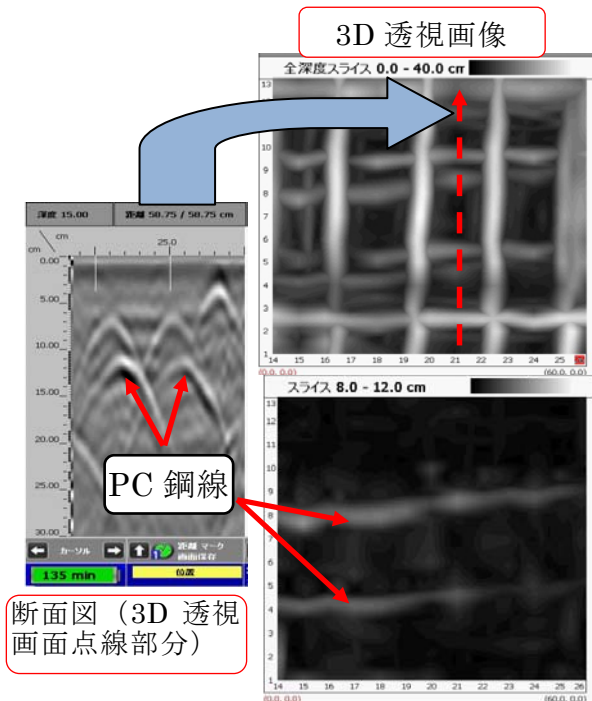
- ・ PC 解析用ソフトを使用すれば、探査画面と埋蔵物の位置情報を、Excel に簡単出力可能。

かぶり厚

出力例

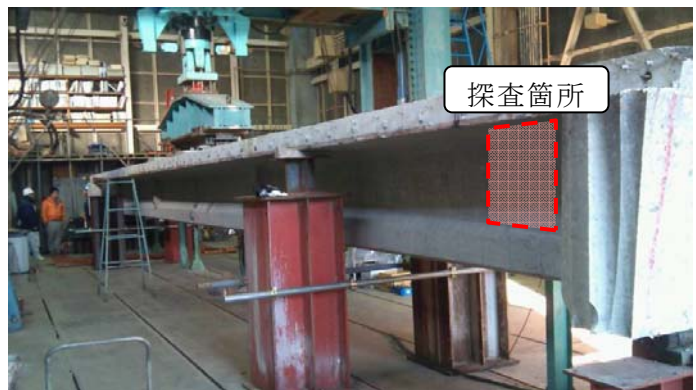
鉄筋 No	1	2	3	4	5	6
距離(mm)	704	379	85	716	407	115
被り(mm)	50	46	46	374	344	322

3D 測定データ（疑似 X 線測定）



断面図（3D 透視画面点線部分）

既設橋梁の耐震補強工事



- ・資格不要。人体無害。どなたでもご使用可能。
- ・本体画面で画像表示可能。
- ・片側から探査可能。
- ・探査時間わずか 4 分程度で測定可能。
- ・CT スキャンのようにスライス画像表示可能。

参考文献(発表論文)

最新の電磁波レーダー法における技術開発と用途の多様化について

特 許 取 得

・有 ・**無** ・出願中

資料作成日

2013 年 5 月