

# JRC

# ハンディサーチ

RCレーダ NJJ-85A

特許登録番号 2096816号

2028226号

他出願数件

RC内部をレーダが探り、  
スピーディに画像表示!!



日本無線





## ケーブルレスで1kgの重さを実現!

コンクリート建造物の修繕や改築、保守などの工事で問題となるのが、鉄筋、電気配線管、ガス管、水道管等の切断事故です。この事故防止のために、当社はレーダ技術の豊富なノウハウをもとに、RC内部専用の探査器「ハンディサーチ」を開発しました。本装置は、電磁波をコンクリートの表面から内部に向けて放射し、対象物からの反射信号をキャッチすることにより、対象物の位置や深さを画像表示し、プリンタ、パソコン等へ記録します。

### 主な特長

#### コンパクト・軽量化

本体表示部とアンテナ部の一体化を実現し、約1kgと軽量のため片手で容易に操作できます。

#### 金属から非金属まで探査

レーダ方式により鉄筋等の金属物のほかに、塩ビ管、空洞などの非金属物も探査できます。(空洞の探査は位置や大きさにより左右されます。)

#### データの保守・再生

1回の測定で10m分のデータが保存・再生できます。

#### 豊富な外部出力・記録(オプション)

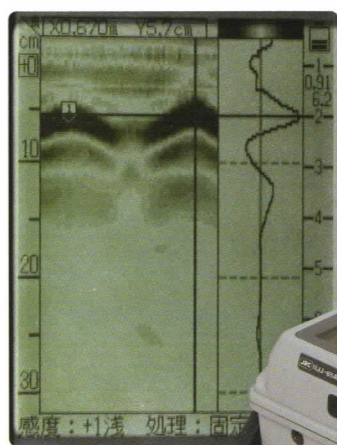
プリンタ、パソコン等への接続が簡単に行えます。

#### リアルタイム表面波処理

表面波除去処理をリアルタイムに行えますので、スピーディに測定できます。固定表面波に加え、測定中のデータによる表面波設定が可能で、簡便操作と高精度測定を兼ね備えています。

#### 多点のカーソル位置読み取り・記録可能

測定後、XYカーソルにより、鉄筋等の位置、深さの読み取り・記録ができます。(最大7点)



### ハンディサーチの原理

一般のレーダと同様に、アンテナから電磁波をコンクリート表面に向けて放射すると、内部に浸透した電磁波はコンクリートと電気的性質が異なる鉄筋、空洞などから反射され、再びアンテナで受信されます。

### 使用分野

●コンクリートアンカー分野 ●コア一抜分野 ●空調設備分野 ●電気設備工事分野 ●ビル等コンクリート建造物改修分野 ●コンクリート構造物調査診断分野 ●ガス工事分野 ●設計事務所分野



# 複雑配管の把握に朗報!

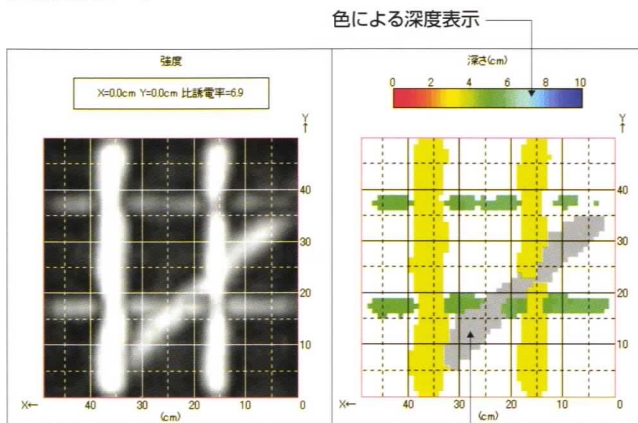
## Radar 3D Light

製造元：大阪ガスエンジニアリング(株)

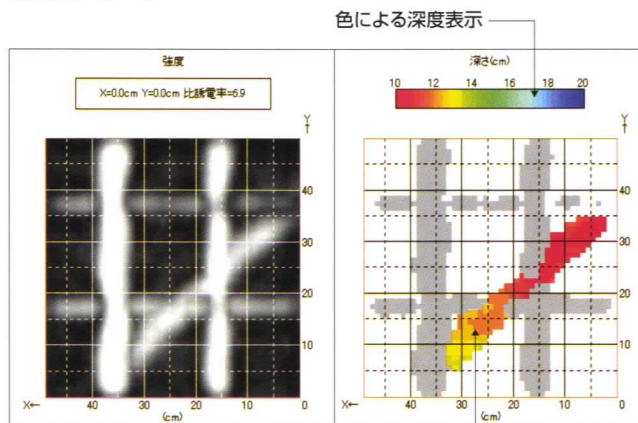
- 色によるわかりやすい深度表示
- 複雑配管の状態把握が容易
- PC/モバイル機器による現場のデータ収集が可能

### 連続カラー表示と深さ範囲外のグレー表示(例)

#### 深度浅モード



#### 深度中モード



- 画像のフォーカスを合わせるだけで、正しい深度がわかります。
- 深度範囲は浅・中・深の3段階表示

# 報告書作成時間を大幅削減! データ添付がきれいで簡単!

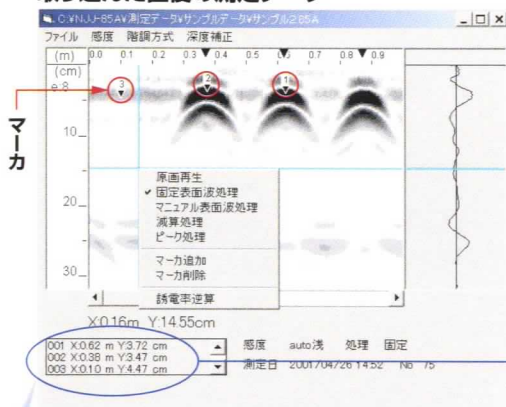
## RCLレポートメカ

報告書作成支援ソフト  
Handy Search To Personal Computer

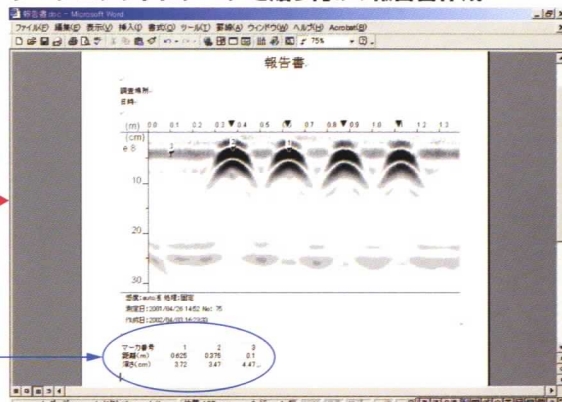
製造元：(株)計測技術サービス

- 報告書の原本を紙で保存する必要がなくなりました。
- Bモード画像の貼付や、知りたい位置(マーカの位置)の誘電率補正後の数値が得られます。測定データをビットマップ形式またはJPEG形式で保存できます。マーカの水平位置や深さも表計算ソフトで読み込みできるCSV形式で保存できます。
- 画面のスクロールや画像処理が素早くできるので解析作業が効率よくできます。パソコンでハンディサーチと同じ画像処理ができます。
- マーカは、ほぼ無制限に追加できます。

#### 取り込んだ直後の測定データ

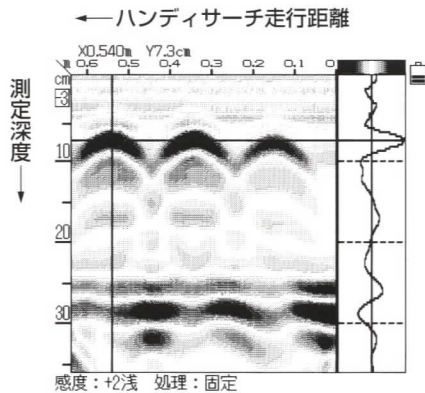


#### ワープロソフトにデータを貼り付け、報告書作成



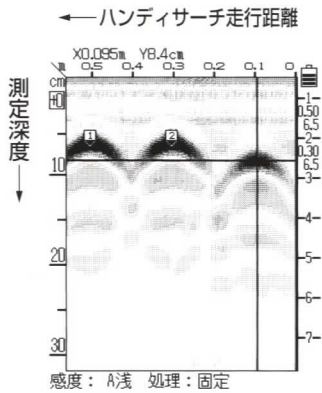
マーカの位置を表しています。「誘電率逆算」が可能ですので、より正確な数値に補正できます。

## ■測定データ記録例



### BAモード表示例

垂直断面図 (Bモード) と波形表示 (Aモード) の両表示により、深度を正確に測定できます。また、反射対象物の種類 (鉄筋、空洞等) の推定も可能です。



### 画面マーカ表示例

画面マーカの設定により、最大7点まで距離と深度を表示できます。



## ■主な性能

測定方式	レーダ方式 (画面モニタ方式)
測定物	鉄筋, 塩ビ管, 空洞等
カブリ厚 (測定深度)	0.5~20cm (鉄筋径6mmφ以上)
深度スケール	cm補正表示および時間 (ns) 表示
ピッチ	表面方向: 8cm以上の間隔 (鉄筋径10mmφのものが深さ6cmにある場合)
測定距離	10m (1画面は50cmで20画面分)
ディスプレイ	液晶表示 8階調モノクロ, ライト付き
画像処理	マニュアル表面波処理, ピーク処理, 原画再生処理, 固定表面波処理, 減算処理
制御機能	画面反転, カーソルマーク
最大走査速度	約40cm/s 速度アラーム付き
電源	バッテリー動作, AC100V動作 (オプション)
連続使用時間	ハンディサーチ約2時間, プリンタ約1時間
外部接続	プリンタ, パソコン
寸法	約149 (W) × 147 (H) × 216.3 (D) mm
質量	約1kg

## ■標準構成

品名	形名	数量	備考
ハンディサーチ	NJJ-85A	1	アンテナ一体形
付属品	取扱説明書	1	
	バッテリーパック	BP-3007-A1	軽量リチウムイオン 約100g
	充電器セット	CBK-54	充電時間 約2.5時間 ACケーブル付き
	ハンドストラップ	MPXP31640	落下防止用

## ■オプション

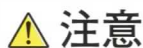
品名	形名	備考
プリンタセット	CMZ-103	サーマルラインプリンタ 約250g ペーパーホルダ, バッテリーパック, インタフェースケーブル, 記録紙付き
充電器セット	CBK-54	ACケーブル付き
ACアダプタセット	CBD-1485	ACケーブル付き
バッテリーパック	BP-3007-A1	ハンディサーチ, プリンタ共用
収容箱	MPBX36499	ハンディサーチ, プリンタ等収容
記録紙	TP112-25CM2	一箱10ロール入り

## ■推奨PC編集ソフトウェア

- Radar 3D\_Light
- RCLレポートメーカー

販売問合せ先 (株)計測技術サービス ☎(03)5730-2713

※外観・仕様などは予告なく変更することがあります。



**注意**

正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。



**日本無線株式会社**

JRCウェブサイト <http://www.jrc.co.jp/>

本社事務所 〒160-8328 東京都新宿区西新宿六丁目10番1号 日土西新宿ビル  
通信機器営業部 計測グループ ☎(03)3348-3853 (ダイヤルイン)

北海道支社 〒060-0003 札幌市中央区北3条西7-1 北海道水産ビル ☎(011)261-8325 (直通)  
東北支社 〒980-0803 仙台市青葉区国分町3-9-8 田山ビル ☎(022)225-6833 (直通)  
中部支社 〒460-0008 名古屋市中区栄2-6-1 白川ビル別館 ☎(052)203-1228 (直通)  
関西支社 〒530-0004 大阪市北区堂島浜1-4-28 ☎(06)6344-1640 (直通)  
九州支社 〒812-0025 福岡市博多区店屋町1-31 東京生命福岡ビル ☎(092)262-2132 (直通)  
三鷹製作所 〒181-8510 東京都三鷹市下連雀5-1-1 ☎(0422)45-9111 (案内)  
稚内 釧路 函館 青森 八戸 盛岡 秋田 福島 大宮  
新潟 金沢 福井 清水 焼津 神戸 広島 松江 山口  
高松 高知 長崎 大分 津久見 熊本 宮崎 鹿児島 那覇  
シアトル アムステルダム 台北 マニラ ジャカルタ シンガポール ハノイ  
ニューヨーク ビレエフス

30JLC  
2003年12月作成

ISO9001, ISO14001 認証取得

© 1998.10 CAT.No.N428 (No.1408-9-2) A