

インパクト・ドライカップリング・低周波
トモグラフィー横波超音波探傷装置

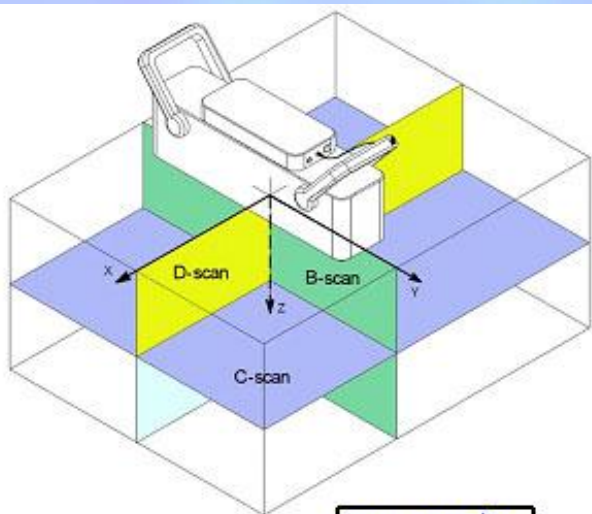
スプリング付インパクト探針を採用し、
低周波超音波を、接触媒質無しで伝搬！

A1040 MIRA



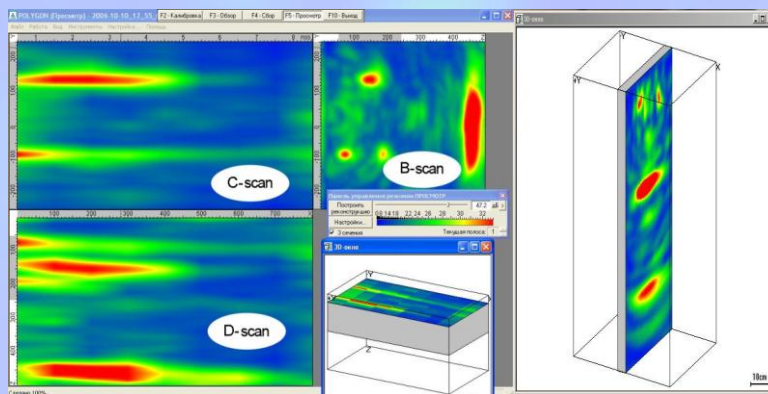
超音波だから鉄筋の位置だけでなく、ジャンカ、空洞、CD管、木片も検出、厚さ測定も可能！

- ・アンテナアレイを10列 装備！
- ・1列毎に、4個のインパクト探針 DPCプローブを配列！ 合計 40 個
- ・電子位相制御走査・10 CH アレイ走査にて B-Scan イメージを表示。
- ・手動 X 移動により 3D トモグラフ作成。
- ・アンテナアレイから PC へは無線 LAN にてデータ転送。
- ・アンテナアレイは充電式。
- ・音速校正も簡単。自動演算機能。
- ・データ採集・解析ソフト含む
- ・超音波のため空洞、CD 管も高感度



3D レイアウト

横波反射法 / コンクリート透過力: 2m



3D ディスプレイ

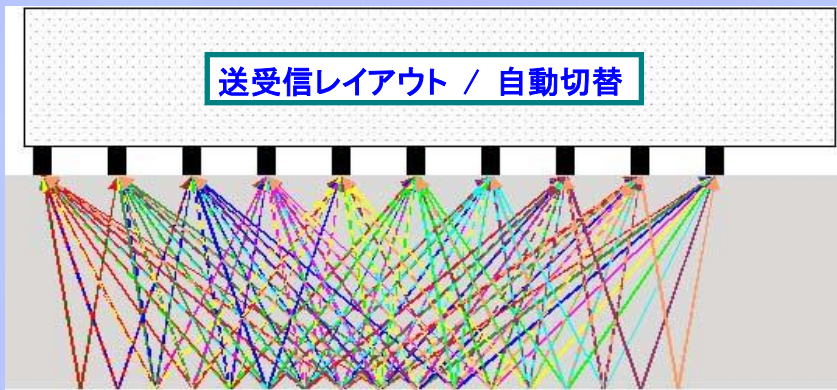
送受信プロセス

送信: CH 1, 受信 CH 2-10
送信: CH 2, 受信 CH 3-10



送信: CH 8, 受信 CH 9-10
送信: CH 9, 受信 CH 10
1CH に4個の DPC 素子がパラに送受信し、720 の路程で受信

送受信レイアウト / 自動切替



技術仕様

項目	仕様
コンクリート最大測定範囲 ¹ , mm	2500 mm
アンテナアレイ送受信・データ転送処理時間, s	3 秒以内
電源投入後動作始動時間, 分	2 分
超音波使用周波数, kHz	50 KHz
周波数帯域, kHz	20~100 KHz
アンテナアレイ寸法, mm	435 × 235 × 146 mm
アンテナアレイ重量, kg	4.5 Kg
アンテナアレイ最大消費電力, W	15 W
アンテナアレイ平均消費電力, W	10 W
中継ボックス寸法, mm	190 x 60 x 100 mm
中継ボックス重量, Kg	1 Kg
連続バッテリー動作時間, h	8 時間
全装置重量(PC により異なる), kg	15 Kg
動作温度範囲, °C	0~+45 °C
保存温度範囲, °C	-20~+50 °C

¹ コンクリート音速 2700m/s にて換算した時間軸範囲。減衰影響は考慮されていません。

標準構成

名称	数量
LF US トモグラフ用アンテナアレイ (AA)	1台
中継ボックス:WiFi 無線LAN 接続、充電ユニット、Li-ION 電池	1台
電源ケーブル(中継ボックス-AA 間) 1.3m	1本
信号ケーブル(中継ボックス-AA 間) 1.3m	1本
AC アダプター、AC 電源ケーブル含む	1セット
収納ショルダーバッグ(接続ケーブル、中継ボックス用)	1個
ノートパソコン CF-32 タフブック(採集・解析ソフト込み)	1台
Ethernet cross ケーブル, 5m (無線 LAN が使用できない時の為)	1本
収納プラスチック ハード ケース	1個

非破壊検査のトータルサプライヤー



日本マテック株式会社
NIHON MATECH CORPORATION

東京本社: 東京都新宿区若葉1-21-17

TEL: (03)3221-7531 FAX: (03)3221-7240 (〒160-0011)

大阪支社: 兵庫県高砂市春日野町4番35号 グランメエル 4351F

TEL: (079)447-1561 FAX: (079)447-1556 (〒676-0814)

<http://www.matech.co.jp>, email:sales@matech.co.jp