

高所自走台車6チャンネル連続面探傷システム

本システムは、永久磁石の吸着力でタンク側面を走行するクローラ台車に6チャンネル連続肉厚測定ヘッドを装着し、地上からのリモコン操作により目的とする箇所の塗装上から板厚を120mm幅で連続測定する。測定結果は視覚的な肉厚マップ画像と、数値化したCSVデータとして出力できる。このシステムを使用することで、足場仮設で行っていた肉厚測定が、足場無しで測定可能となる。また、台車本体のみで、監視カメラによる状況確認と、1探触子による一定間隔での板厚測定も可能となっている。



●地上での遠隔操作により測定
リモコンケーブルは5m



●自走式クローラ台車

6チャンネル連続厚さ測定システム

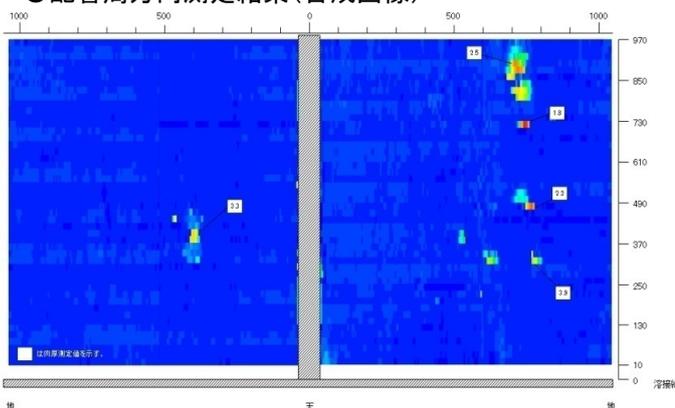
●仕様(自走式台車本体)

測定範囲	; 2mm~20mm
測定可能高さ	; 22m
膜厚測定	; 最大膜厚:2mm
データ収録	; 走行距離・板厚・膜厚・波形取込
画像表示	; A・Bスコープ画像、板厚数値
接触媒質	; 水(ポンプによる給水)
測定ピッチ	; 10mm、30mm、50mm、100mm
その他	; 監視カメラ搭載

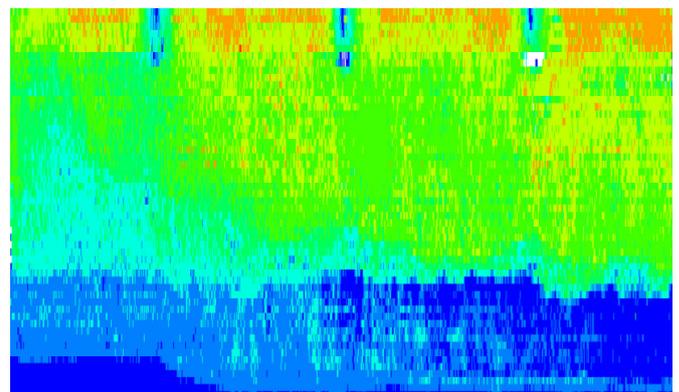
●仕様(6チャンネル探傷ヘッド)

測定幅	; 120mm(6チャンネル垂直探触子)
測定範囲	; 2mm~30mm
測定可能高さ	; 22m
測定ピッチ	; 1mm以上で連続測定
測定速度	; 50mm/s(最大)
膜厚測定	; 最大膜厚:2mm

●配管周方向測定結果(合成画像)



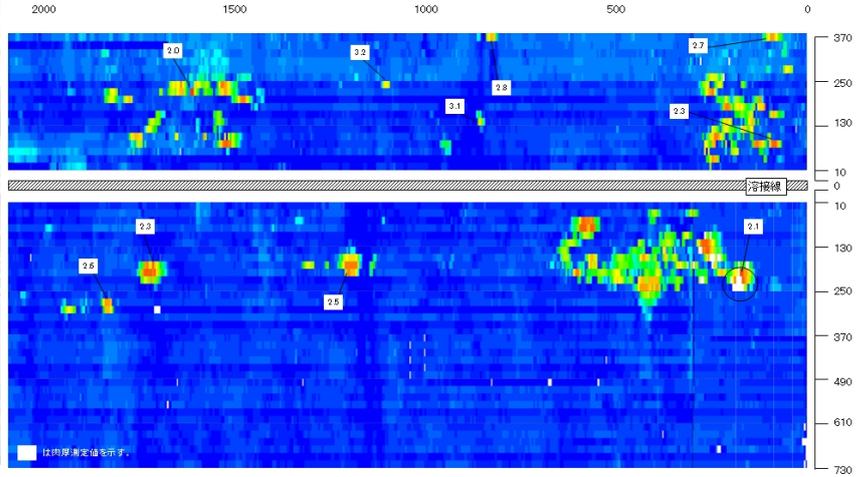
●タンク側板頂部の測定画像(合成画像)



6チャンネル探傷ヘッドのみによる、鋼板、配管(500mm以上)の連続厚さ測定

測定可能配管径 : 外面からの探傷はφ600mm以上、内面からの探傷はφ1800mm以上
 探傷位置検出 : 外付けエンコーダーにより距離収録

- 6チャンネル探傷ヘッドのみによる配管の探傷
- 鉛直配管の測定結果(合成画像)

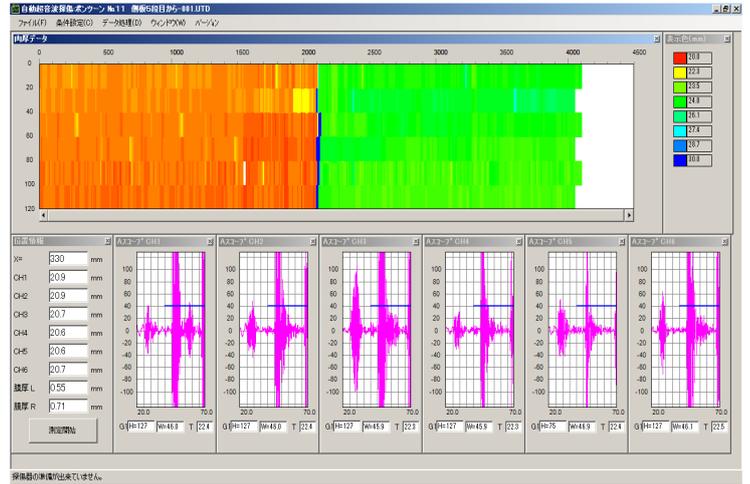


高所測定時の安全対策

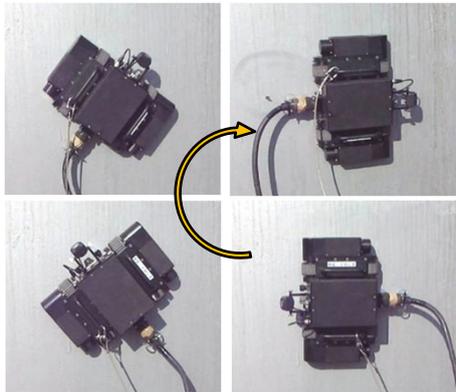


- 昇降階段下での測定状況
安全対策のため、落下防止用ロープを設置して測定実施。

●6チャンネル探傷ヘッドによるタンク側板の収録データ



●塗装を傷つけない自走台車システム



●ゴムクローラによるその場でのUターン走行が可能であり、塗装面への影響は最小限に抑えられている。

(左写真は左横走行からのUターン時の状況写真)

東洋検査工業株式会社

本社

〒640-8306 和歌山市出島31-5

TEL 073-471-1311

FAX 073-474-6211

URL <https://www.toyo-kensa.co.jp/>

大阪支店 大阪営業所

非破壊関連

TEL 072-245-0825

インフラ関連

TEL 072-245-5013

和歌山営業所

TEL 073-476-1711

鹿島営業所

TEL 0299-92-7481

技術ソリューション部

TEL 073-476-1211

インフラ技術センター

TEL 073-471-1811