

多目的鋼板厚さ測定 ロボットシステム

多目的鋼板厚さ測定ロボットシステムは、直径3m以上の大口径配管の軸方向・円周方向の減肉がリアルタイムに確認できます。

- ◆ 塗装膜の上から鋼板の厚さ測定が可能。
- ◆ 線・面測定が可能(100mm幅の測定が可能)。
- ◆ リアルタイムの画像処理で減肉状況が一目でわかる。
- ◆ 任意箇所の詳細結果表示が可能。
- ◆ 大口径配管(直径3m以上)の外側から適用。
- ◆ 上昇時障害物の乗越えが可能(障害物高さ35mm)。

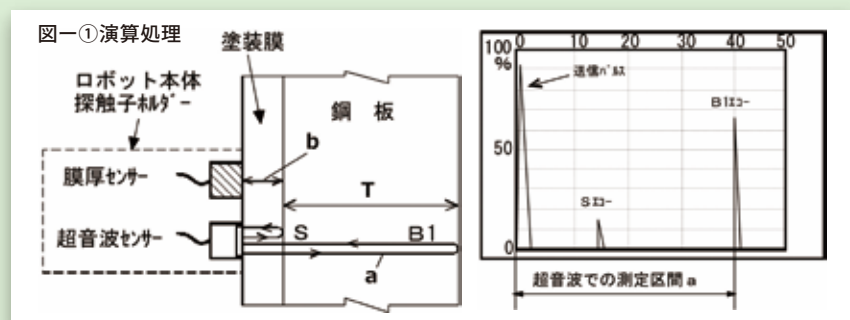
ロボットシステム



測定方法

- ◆ 厚さ測定は、図-①に示すように超音波センサーと、膜厚センサーにより鋼板と塗装膜厚さ(油膜厚さ)を各々測定し、演算処理によって鋼板厚さを求める。

$$\text{鋼板厚さ } T = a - b$$



鋼板厚さ測定
減肉部調査

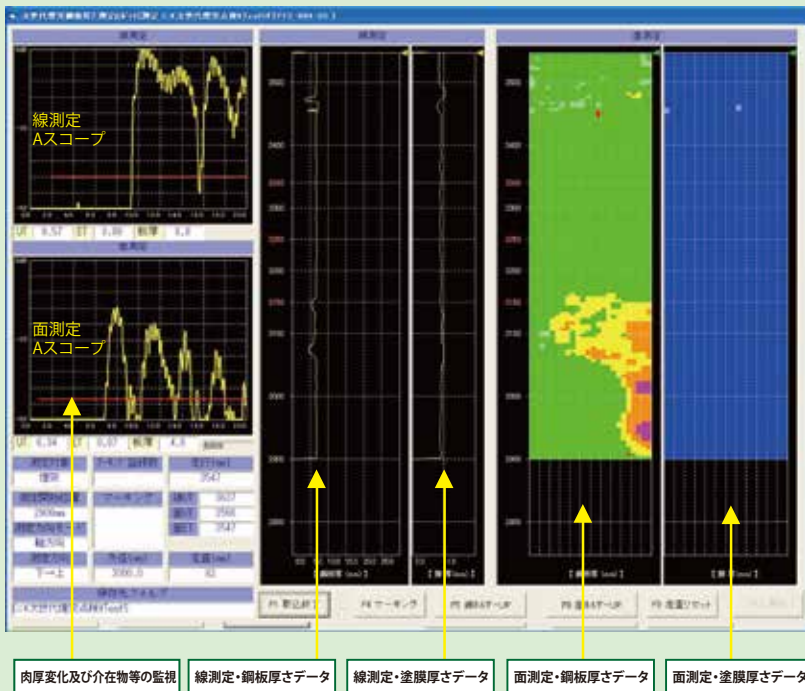
直径3m以上
に適用

線・面測定

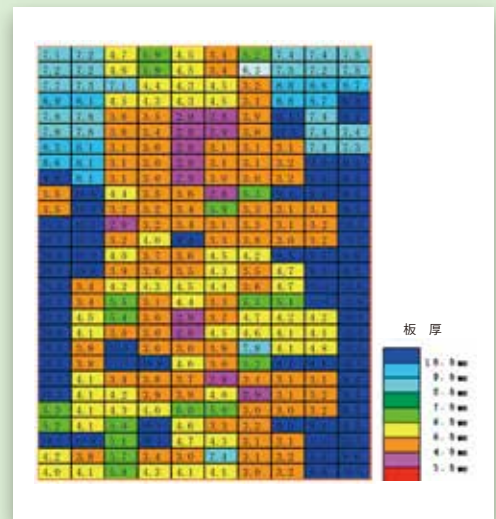
TOKYO POWER TECHNOLOGY Ltd.

データ表示

■測定中表示画面(線・面同時測定画面)



■詳細表示



- ◆ 面測定による測定データは、100mm幅での色分け表示、詳細数値データが表示可能。
- ◆ 線測定による測定データは、1mmピッチの連続データを表示し、取込ピッチ区間の代表値が数値データとして表示可能。
- ◆ 線・面測定の各数値データは、連携して保存された波形データも表示可能。
- ◆ 線・面同時及び単独測定が可能。

ロボット仕様

- 走行方式：マグネット吸着自走式
- ロボット重量：26.0kg
- 車輪吸着力：21kg/1輪(コーティング 2.5mm)
- 測定速度：1.0 m/min
- 測定範囲：スキャン方向100mm(面測定)
(線・面同時及び単独測定)
- ロボット寸法：655mm×498mm×305mm
- 車輪寸法：Φ80mm×32mm×8輪
- 走行速度：4.0m/min
- 測定可能鋼板厚さ：2.0mm～30.0mm
- 測定結果表示：色分け表示/数値表示(面測定)
1.0mmピッチ連続測定表示(線測定)

お問い合わせ先

 **東京パワーテクノロジー株式会社**

技術部 技術センター(川崎事務所)

〒212-0015 神奈川県川崎市幸区柳町83-1

TEL. 044-541-7820 044-541-7811 FAX. 044-541-7800

URL: <https://www.tokyo-pt.co.jp>