

ポータブル型 X 線残留応力測定装置  $\mu$ -X360 のインフラ維持管理での活用

分類コード	(工法(システム)・ <b>機器</b> ・材料)		
関連分類コード			
事例集リンク	(有 <b>(無)</b> )		
問合せ先	会社名	パルステック工業株式会社	T E L 053-522-3611
	部署	営業部営業1課	F A X 053-522-5622
	住所	〒431-1304 静岡県浜松市北区細江町中川 7000-35	
	E-mail・URL	E-mail : s-fuchigami@pulstec.co.jp	URL : http://www.pulstec.co.jp/index.shtml
内容	対象構造物	鉄筋、アンカーボルト、鋼桁、その他の鋼構造物 タンク、配管等のプラント設備	
	項目	残留応力、半価幅、残留オーステナイト測定	
	使用機器	ポータブル型 X 線残留応力測定装置 $\mu$ -X360 s	
使用実績	桁橋、トラス橋、トンネル、石油化学プラント設備等測定		

●  $\mu$ -X360s の特長

本機器はインフラ維持管理やプラントメンテナンス、また自動車・機械、鉄鋼・製鉄、非鉄金属、金属加工等のメーカーの製造工程、大学・工業技術センター等の研究開発でご利用いただいております。

- ✓ 非破壊、非接触の測定
- ✓ 世界最小、最軽量
- ✓ 業界最速の測定時間
- ✓ 屋外や大型測定物でも測定可能
- ✓ 多種多様な金属測定に対応
- ✓ 低出力の X 線管球



●  $\mu$ -X360s の仕様

主な電氣的仕様は下記のとおりです。

- ✓ 測定項目 : 残留応力 半価幅 残留  $\gamma$
- ✓ 電源 : AC100V バッテリー駆動可能
- ✓ X 線管球出力 : 30kV 1.5mA
- ✓ 重量 : センサー 2.5kg 電源 6.4kg
- ✓ 使用管球 : Cr(標準) V Mn Cu Co
- ✓ 回折 X 線取得センサー : 2 次元



●測定事例（基礎実験）

- ・鉄筋引張試験（コンクリート構造物内の計測を目的とした基礎実験）



●測定事例（土木構造物）



コンクリートをはつり鉄筋表面を測定

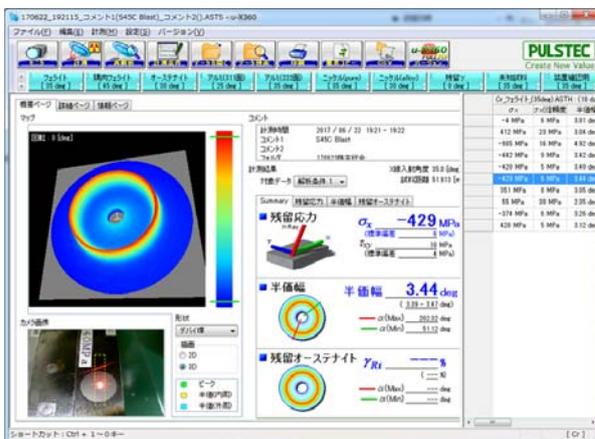


トラス橋斜材の測定

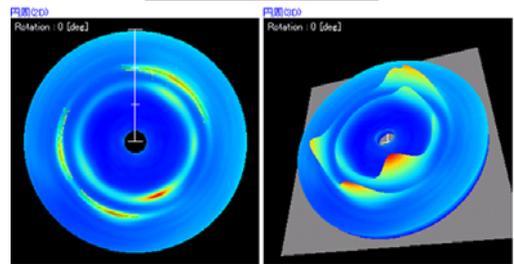


配管溶接部の測定

測定データ例



回折環



参考文献(発表論文)

—

特許取得

・有 ・無 ・出願中

資料作成日

2017年10月