

デジタル放射線透過試験 (DRT)

DRT(デジタル・ラジオグラフィック・テスト)は、従来のフィルムの代わりにIP(イメージングプレート)の媒体を使って、X線装置等の放射線でコンクリート構造物や配管・鋼構造物の内部構造・状態を、デジタル画像として表示する試験方法です。撮影された情報は、処理装置によりデジタル映像として取り込まれ、画像処理、解析を行い、PCモニター上で確認します。従来のフィルムでは不可能であった、500mmまでのコンクリート、二重管、保温材付配管、板厚差の大きな鋳物等を短時間、及び1回の撮影で検査を実施することが可能となりました。

結果はデジタル画像としてPCモニターでの確認、電子媒体での画像保存・送信が可能となっています。また、処理装置搭載車両を使用することで現場での迅速な画像処理が可能となり、作業効率の一層の向上とコストの削減が実施できます。



適用実績

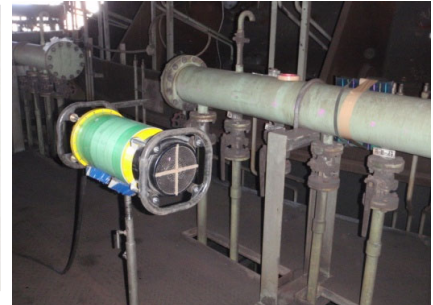
- ①コンクリート耐震工事・改修工事に伴う鉄筋・電線管・シース管確認
- ②シース管充填不足確認
- ③コンクリートの内部確認
- ④保温材付配管等の腐食確認
- ⑤加熱コイル管エルボ部の減肉確認
- ⑥鋳物(バルブ)等の状況確認
- ⑦二重管の内部管の状況確認
- ⑧既設配管の閉塞確認
- ⑨ろう付け部の内部状況確認
- ⑩溶接部の品質確認
- ⑪平板裏面の腐食確認
- ⑫出荷品の状況確認

等々

搭載車両

車両内処理装置

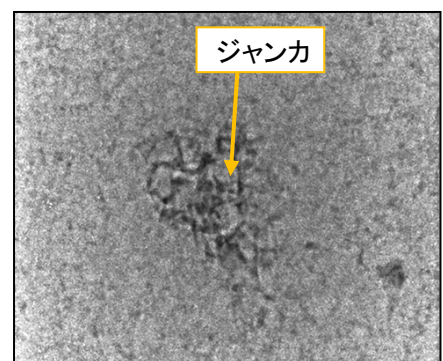
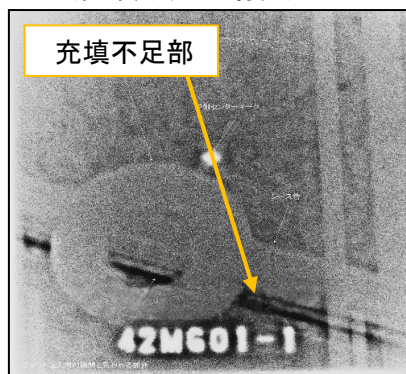
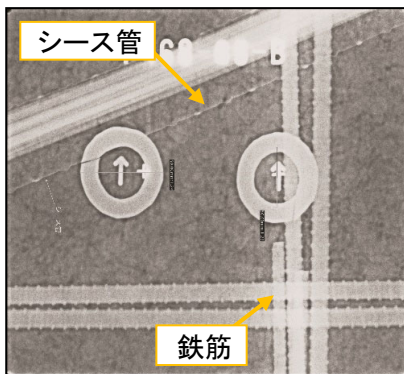
X線照射装置による撮影状況(PC桁・配管)



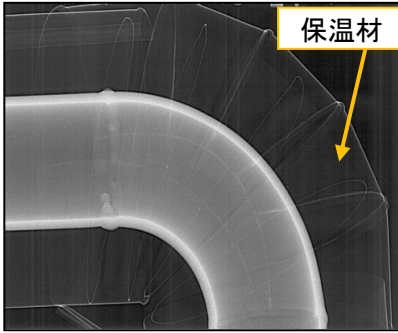
①削孔部の埋設位置確認

②シース管充填不足確認
(充填不足の場合)

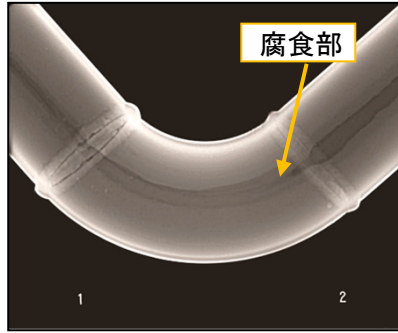
③コンクリートの内部状況確認



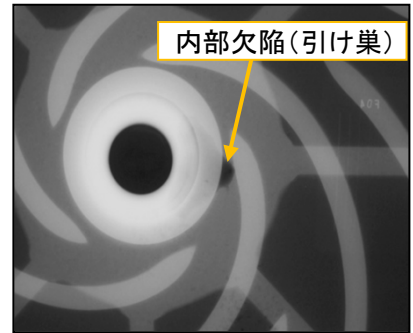
④保温材付配管等の腐食状況確認



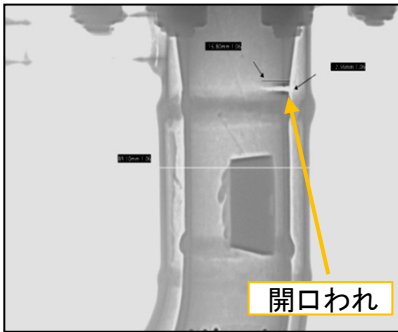
⑤加熱コイル管エルボ部の減肉状況確認



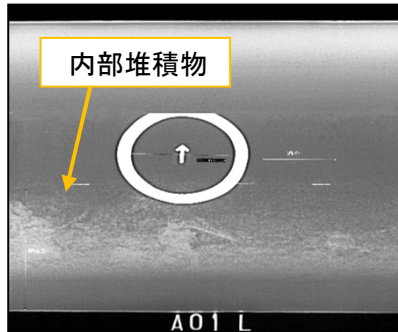
⑥鋳物(バルブ)等の状況確認



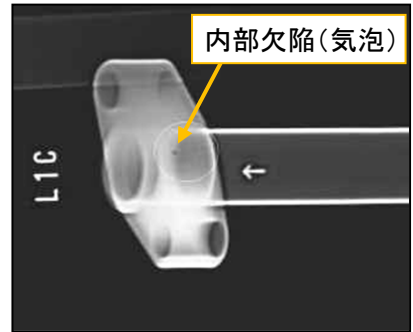
⑦二重管の内部管の状況確認



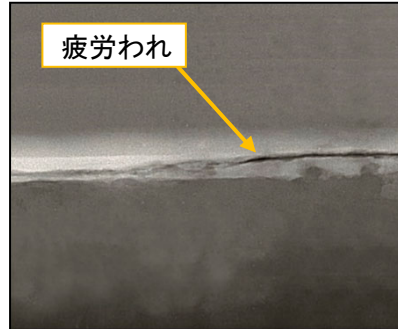
⑧既設配管の閉塞状況確認



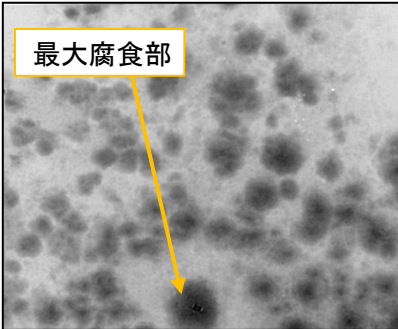
⑨ろう付け部の内部状況確認



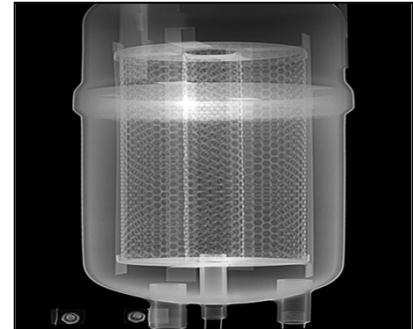
⑩溶接部の品質状況確認



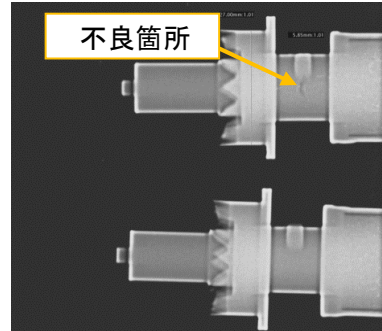
⑪平板裏面腐食状況確認



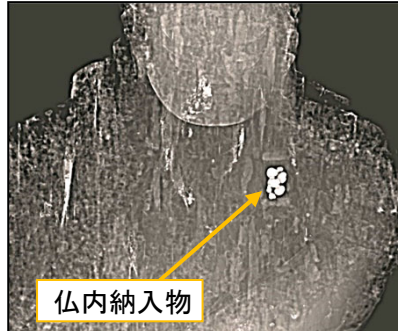
⑫出荷品の状況確認



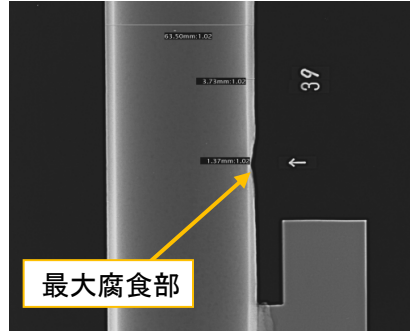
⑬機械部品の品質管理



⑭文化財の内部状況確認



⑮配管減肉測定



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