

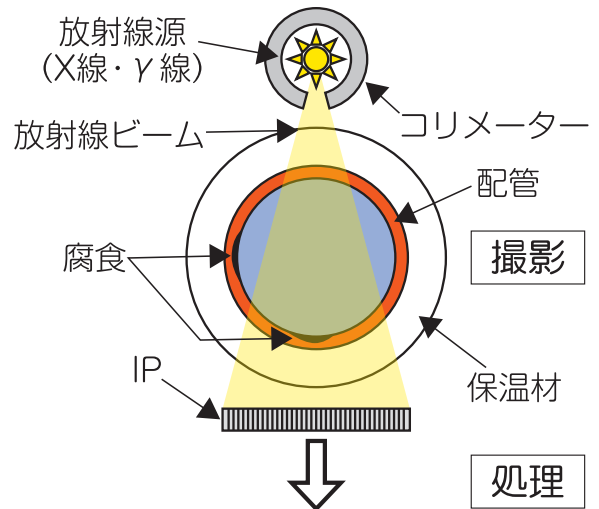
ポータブルコンピュータッドラジオグラフィ

腐食／減肉検査

撮影現場へ持ち運ぶことができる軽量・コンパクトなコンピュータッドラジオグラフィ装置(CR機)です。フィルムの代わりにイメージングプレート(IP)を使用し、高分解(最高 $50\mu\text{m}$)の処理や多彩な画像処理ソフト適用により、配管の腐食検査において、スピーディかつ、高精度な検査が可能です。



IPを使用した保温材下小径管の撮影状況



コンパクトスキャナー
CR50P

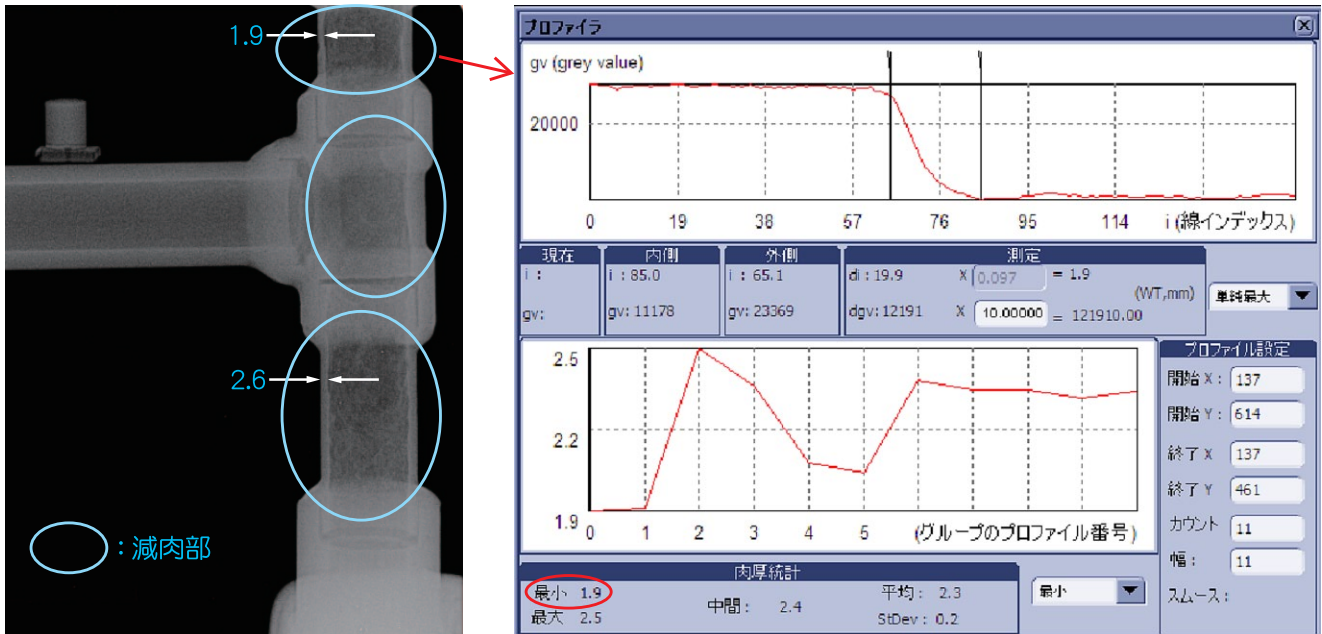


ポータブルコンピュータッドラジオグラフィ(CR機)の特徴

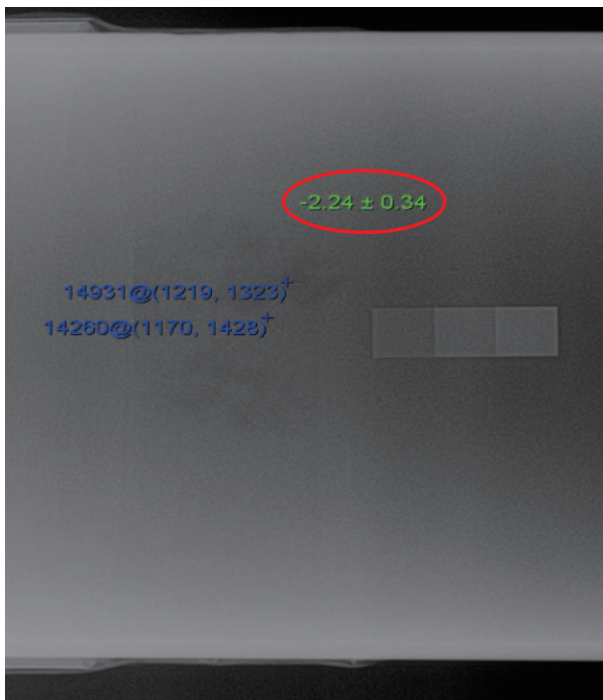
- ① **コンパクトで軽量(22Kg)**なので**運搬が容易**であり、現場又は現場近くへの持ち込みが可能です。
- ② IPの感度は、#100フィルムの**約10倍(IPC2タイプ)**である為、**照射時間の大幅な低減(1/10 ~ 1/3)**が可能です。
- ③ IPの**ワイドレンジ特性(濃度調整幅)**により、**肉厚差の大きい部材や複合材料、部品の最適なイメージ評価を一度の撮影で実現**できます。
- ④ 各種の処理ソフトによる**高度な画像処理**が可能です。
 - ・ **断面法及び階調差法**による**腐食評価**が可能です。

主に配管の腐食・減肉調査に適用

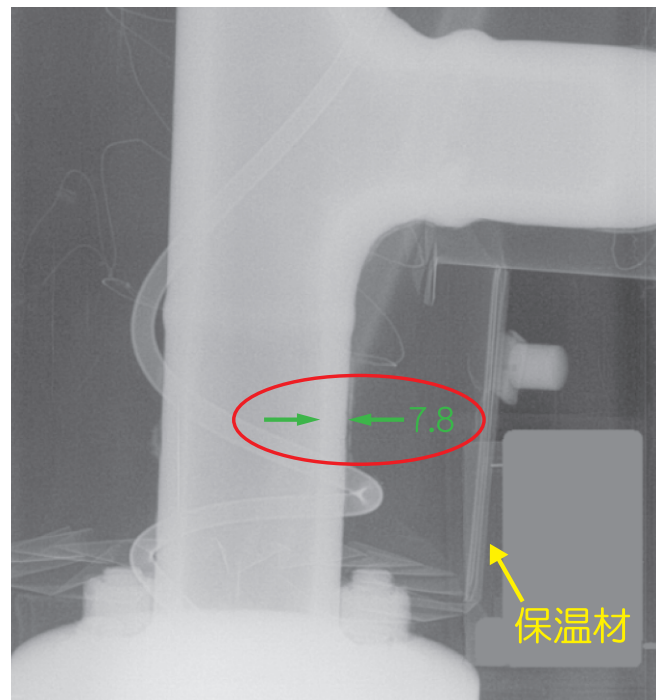
画像処理例



断面法で撮影し、肉厚測定ソフトによる小径配管減肉部肉厚測定例



階調差法による配管減肉深さ測定例



保温材付き配管の肉厚測定例

CR導入により作業時間とランニングコストの削減が可能です。

- ① X線フィルム・現像処理が一切不要で環境に優しい。
- ② IPは約1500～2000回以上の繰り返し使用が可能。
- ③ 画像階調幅(ダイナミックレンジ)が広く、少々撮影条件ミスでの再撮影を減らすことが可能。
- ④ IPの感度は高い為、撮影時間を減らすことが可能。