

エックス線デジタル画像撮影システム



山形県工業技術センターでは、(公財)JKAより競輪の補助を受けて、平成30年度に新たな非破壊検査装置「エックス線デジタル画像撮影システム」を導入しました。

1. 検査結果のデジタル化

これまでエックス線による製品や材料内部の観察および検査は、エックス線フィルムを使用していました。新規設備ではフィルムの代わりにイメージングプレート(IP)と呼ばれるシートにエックス線透過像を記録し、読取装置で読み取ることでデジタル形式の画像を得ることができます。フィルム方式に比べ、短時間で検査画像が得られ、モニタ上での画像観察やネットを介したデータの送受信が可能です。



エックス線デジタル画像読取装置

2. 画質の向上

肉厚差のある試料や、複合材料等でエックス線の透過に差のある試料でも、一回の撮影で観察できる範囲が広がりました。



エックス線発生器

3. さまざまな材料の検査に対応可能

エックス線発生器は電圧設定範囲が広く、樹脂のようなエックス線を通しやすいものから、肉厚な金属材料まで対応可能です。

— システム概要 —

①エックス線デジタル画像読取装置

[型 式] 富士フイルム(株)製 Dynamix HR²

[主な仕様] 最大画像読取サイズ 35×43cm, 最小読取画素サイズ 25μm

②エックス線発生器

[型 式] エクスロン・インターナショナル(株)製 SMART EVO 300D

[主な仕様] 管電圧 50~300kV, 管電流 0.5~4.5mA, 最大X線出力 900W, 焦点寸法 3.0mm

— 利用料金 —

受託試験の項目や手数料については、お問い合わせください

お問い合わせ先(担当)

山形県工業技術センター 精密機械金属技術部 鈴木・齋藤

〒990-2473 山形市松栄2-2-1 / TEL 023-644-3222 / FAX 023-644-3228

