

X線非破壊検査システム

産業用 CT スキャナ (TOSCANER-24500AV)



機器紹介 (用途)

CT スキャナは、被検体へX線を照射して被検体を透過してきたX線信号から画像処理により高速で断層像を作成・表示する装置です。この装置により、検査物内部の欠陥、寸法、位置、形状、密度などの詳細な情報を得ることができます。

さらにデジタルデータを活用することによって被検体の3D化やCAD化が可能となります。

主な仕様:

項 目	仕 様
1. スキャン方式	トランスレイト/ローテート方式
2. 最大検査厚	・アルミニウム:300mm ・鉄:100mm ・アクリル:600mm
3. 撮影領域とスキャン可能物体	・撮影領域: $\phi 300 / \phi 600$ mm 2 段切換 ・物体最大外形: $\phi 600 \times H600$ mm ・物体最大質量:100kg
4. スライス厚	1/2/3/4mm デジタル 4 段切り替え
5. スキャン時間	30 秒 ~ 600 秒
6. 寸法精度	撮影領域 $\phi 300$ で ± 0.1 mm
7. X 線検出器	・検出器形式: 固体検出器、高精度 X 線検出器 ・主検出器 :176 チャンネル、スライス厚 4mm 対応
8. X 線装置	・スキャン時:430kV、2mA(0.8mm focus)
9. 空間分解能	0.2mm (鉄 20mm 円柱)
10. デジタルエンジニアリング用ソフトウェア	・Ctmodeler, spGauge,

X線透視検査装置 (TOSRAY-H3320/SF-6T)



機器紹介 (用途)

被検体へ X 線を照射して被検体を透過してきた X 線を検出し、透過画像を TV モニタに表示する装置です。

被検体は 5 軸のテーブル上にあるため、透過画像を様々な角度から連続的に表示することができます。

また、従来の X 線フィルムも使用可能です。

主な仕様:

項 目	仕 様
1. ワークサイズ	撮影領域: $\phi 300 \times H400\text{mm}$ 物体最大質量: 30kg
2. 試料テーブル	5 軸テーブル機構 X 軸: 540mm, Y 軸: 300mm, Z 軸: 400mm 回転テーブル角度: $\pm 360^\circ$, 傾斜角度: $0 \sim 30^\circ$
3. X 線装置	・管電圧: 10~320kV ・焦点寸法: 3.0 mm (Large focal spot) 1.6 mm (Small focal spot) ・X 線出力: 2240W (Large focal spot) 960W (Small focal spot)
4. イメージング装置	蛍光増倍管 (入力面寸法 6インチ) 光学系: レンズ f: 12mm, 絞り調整値 約 F:4 TV カメラ: 1/2 インチ CCD インターライン方式 走査線数 525 本, アスペクトレシオ 4:3
5. 画像処理機能	デジタル画像変換 (640 × 480 ピクセル) ライブ画像、積分、アベレージング、減算、エッジ強調、コントラスト強調、2 点間計測など
6. X 線フィルム	四つ切り (25.4 × 30.5) 以下