

# 3次元X線CTシステム 【TOSCANER-32300 $\mu$ FD-Z】 東芝ITコントロールシステム製

## 【設備の特徴】

非破壊で製品の断面・3次元の形状データを取得することができる装置です。16インチのフラットパネルディテクタ(FPD)と最新の画像再構成ソフトにより、短時間で解像度の高いデータを取得することが可能です。また、ダイカスト等の鑄造欠陥や、GFRP・CFRP等の複合材料に含まれる繊維の分布状態の解析、内部欠陥の数や寸法などを測定することもできます。

## 【設備の仕様概要、技術内容】

### ■主な特長

- 16インチのFPD搭載で高解像度を実現
- 画像再構成処理速度が高速化
- アルミニウムであれば約150mm、鉄であれば約40mmの厚さまで透過可能
- VGStudio MAXの欠陥/介在物解析機能を用いることで、鑄造欠陥や繊維分布を解析することが可能



※画像は東芝ITCより引用

### ■仕様概要

名称	3次元X線CTシステム(TOSCANER-32300 $\mu$ FD)
X線発生器出力	230kV / 608 $\mu$ A
X線争点寸法	4 $\mu$ m
X線検出器	FPD16インチ
空間分解能	5 $\mu$ m
テーブルサイズ/搭載	$\phi$ 170 × H380mm(微調テーブル搭載時)/15kg
最大スキャンエリア	$\phi$ 320 × H300mm
スライスモード	シングル/コーンビーム/マルチ

## ■効果が期待される利用分野

### 【活用例】

- ダイカスト品の鑄造欠陥解析
- GFRPやCFRPの繊維分布状態評価
- 非接触3次元デジタイザーで測定困難な製品の形状データ取得

### 【応用事例】

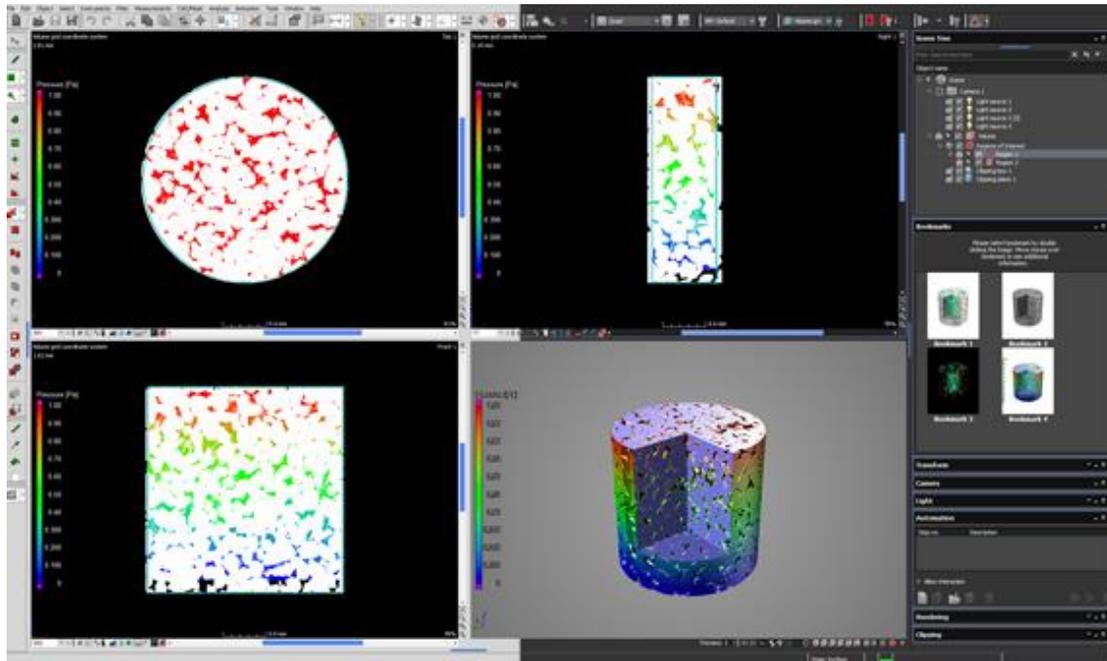
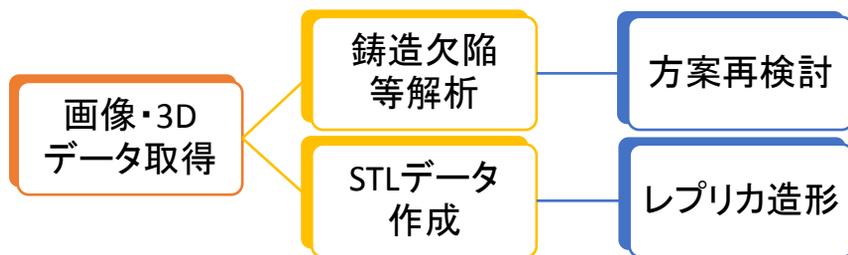


図 鑄造欠陥解析の一例

※画像はvolumegraphicsより引用



- STLデータがあれば3Dプリンタでレプリカを造形することが可能

### 【設備の利用について】

詳細については当センターにご相談ください。

### 【お問い合わせ先】

秋田県産業技術センター

素形材プロセス開発部 先進プロセス・医工連携グループ 内田 富士夫、黒沢 憲吾

TEL:018-862-3414 / FAX:018-865-3949

〒010-1623 秋田県秋田市新屋町字砂奴寄4-11 / <http://www.rdc.pref.akita.jp/>