

微細電子部品から大型基板の非破壊検査に対応します

# 透過X線解析



詳細はこちら ▶ <https://www.oeg.co.jp/analysis/fluoroscopy.html>

## 概要

透過X線解析とは、非破壊にて試料内部の構造情報を高精度に取得することです。故障解析や良品解析などの解析における様々な場面においてお役に立ちます。

## 特長

- 微細電子部品から小型鋳造品まで幅広い分野での非破壊観察に対応
- 業界トップレベルの高感度・高階調を誇る大型フラットパネルディテクター
- 撮影ニーズに合わせ画像最適化や高機能解析ソフトウェアによる各種解析
- 透視観察、直交CT、斜めCTに対応
- 管電圧：～160kV、検査エリア：460×410[mm]、  
搭載可能サンプルサイズ：800×500[mm]、搭載可能質量：5kg（直交CTは2kgまで）
- リフローシミュレーターを搭載

## 透過X線装置を使った解析・観察

最新の高機能X線CTシステムは、ハイパワー X線源、高分解能や高階調検出器を搭載し、様々な角度から非破壊で構造情報を取得します。

### 装置外観

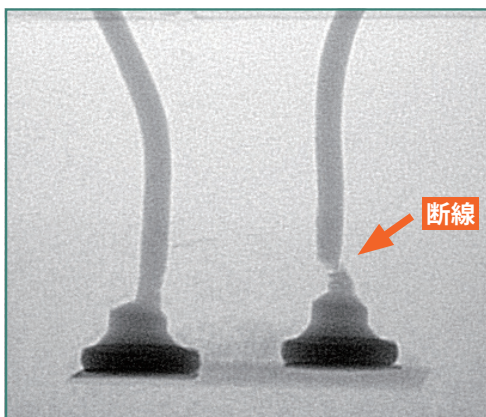


コメットテクノロジーズ・  
ジャパン株式会社  
Cheetah EVO

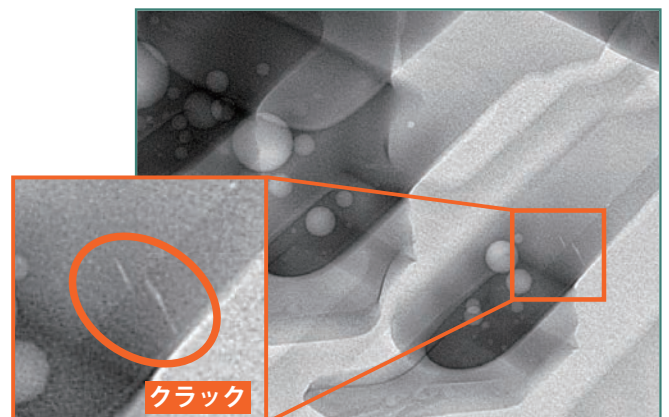
### 用途

- 電子部品の故障解析、良品解析、部品内部構造の解析、異常状態の観察
- 透過X線による微小部品から大型基板の高倍率観察
- 斜めCTによる基板実装部品や大型基板の高倍率なX線CT検査
- 直交CTによる微小部品の高倍率なX線CT検査
- X線CT取得データの立体像、多点断面像（MPR像）など多彩なデータを出力  
→micro3Dslicer（斜めCT機能）とFF CTソフトウェア、VG studio maxを使用

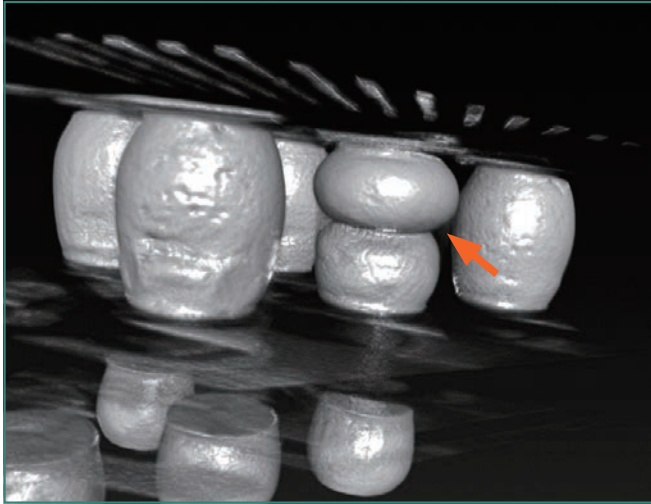
## LEDのワイヤー観察例



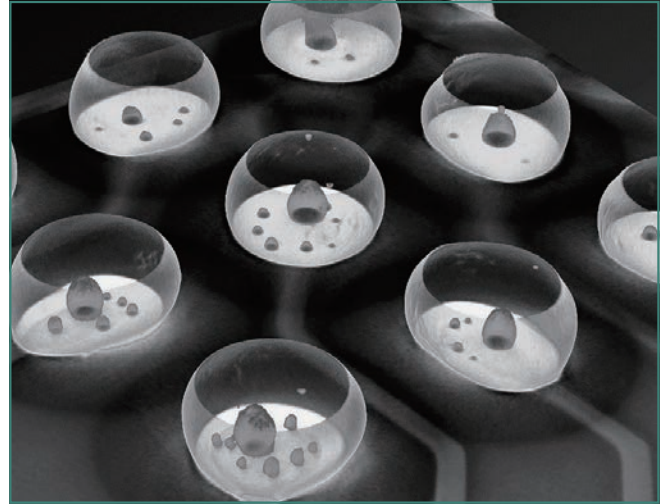
## ICの端子接合部観察例



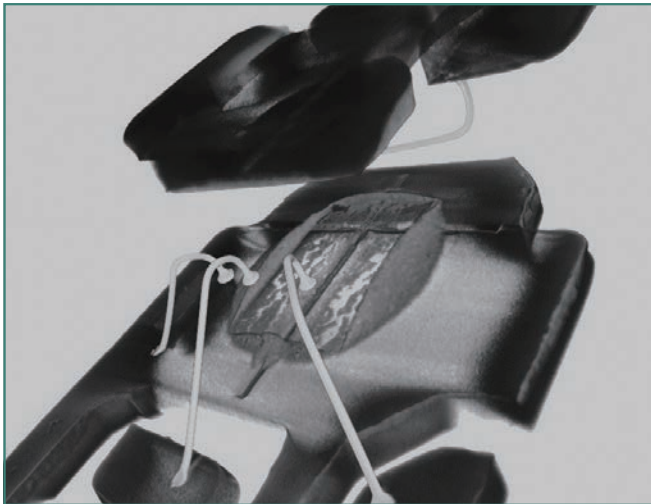
## 直交CTでの観察例（BGA接合部、ワイヤーボンド、センサー部品）



BGA接合部（形成異常の事例）



BGA接合部（加工画像）

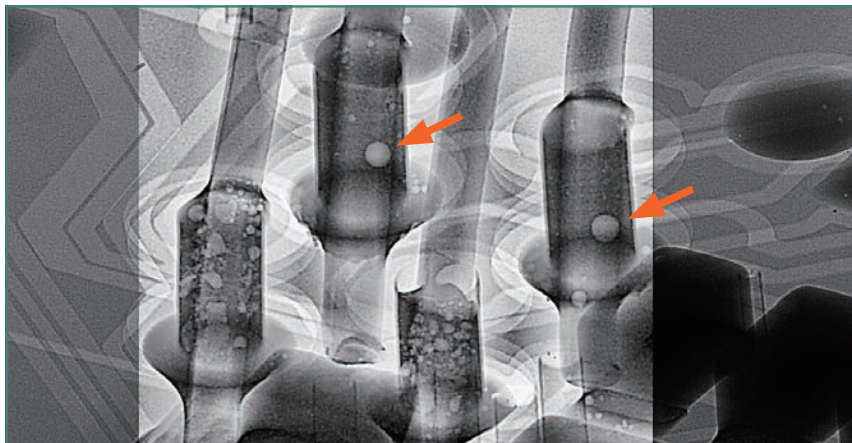


ワイヤーボンド（ワイヤー形状の事例）



センサー部品（画像加工）

## 斜めCTでの観察例（基板スルーホール内部のボイド事例）



データ提供：コメットテクノロジーズ・ジャパン株式会社様