

デジタルマイクروسコープ

【株式会社OLYMPUS DSX1000】

【設備の特徴】

- 本設備は接眼レンズを使用しない代わりにデジタルカメラを搭載しており、観察対象をモニター上に映し出し観察および解析する装置です。
- 外観検査、破面観察、寸法および形状測定(2Dおよび3D)などが可能です。
- 種々の光学顕微鏡観察方法(暗視野、明視野、微分干渉など)で測定対象を観察でき、これらのデジタルデータを出力できます。

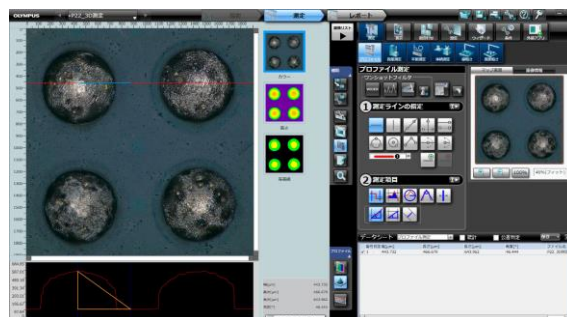
【設備の仕様概要、技術内容】

■主な特長

- 低倍率から高倍率まで1台で観察可能
- 焦点深度の深い対物レンズにより凹凸のあるサンプルでも観察可能
- 安定した高精度測定を実現するテレセントリック光学系を採用
- 2Dおよび3Dの寸法、プロフィール計測、表面粗さなどが測定可能

■仕様概要

観察方法	暗視野、明視野、偏斜、暗視野+明視野、簡易偏光、微分干渉、コントラストUP、焦点深度UP
顕微鏡フレーム	チルトフレーム ±90° 角度表示機能付
ステージ	θ回転機構付き電動XYステージ ±90°、ストローク優先モード: 100 mm × 100 mm
視野サイズ	70~19200μm(複数レンズを使用)



■効果が期待される利用分野

【活用例】

- 金属材料の組織観察
- 工業材料や部品の表面観察および破面観察
- 表面処理前後の表面粗さ比較

【適用製品の例】

- 金属基複合材料の破面観察およびその3次元形状データの取得
- 電子実装基板の外観および断面観察

【応用事例】

■効果的な利活用の例

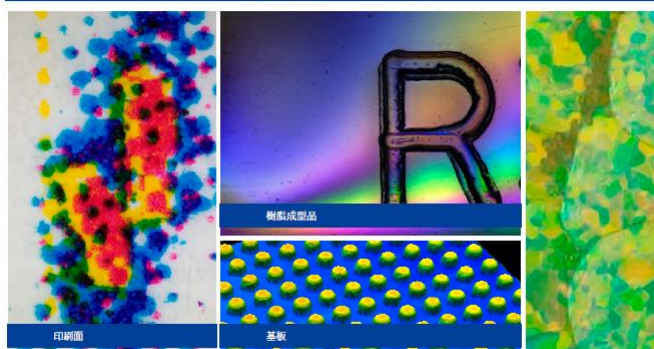
半導体・自動車・金属加工

電子部品・その他



車載用コイル

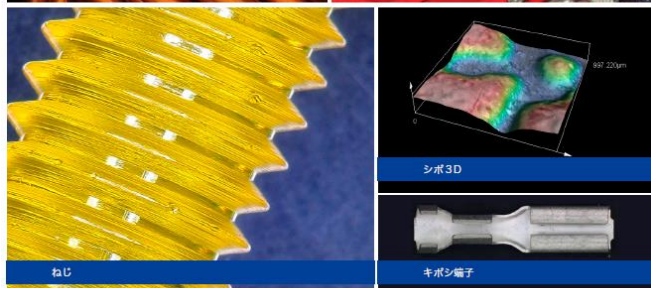
実装基板



印刷面

基板

樹脂成型品



ねじ

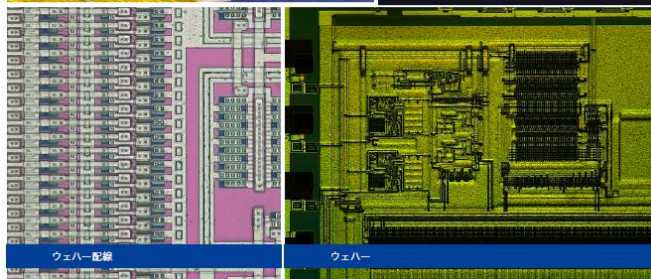
シボ3D

キボシ端子



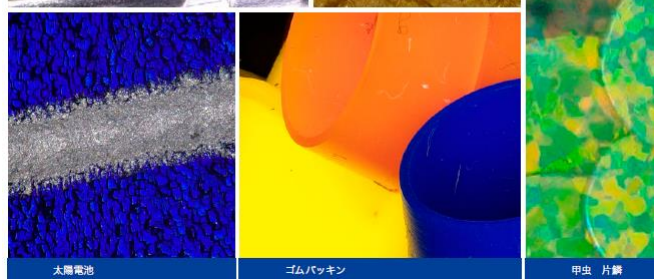
コネクタピン

葉



ウェハー配線

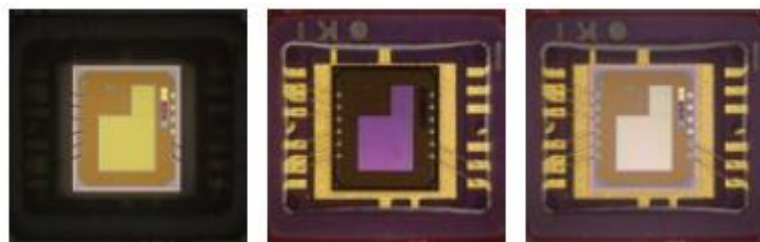
ウェハー



太陽電池

ゴムパッキン

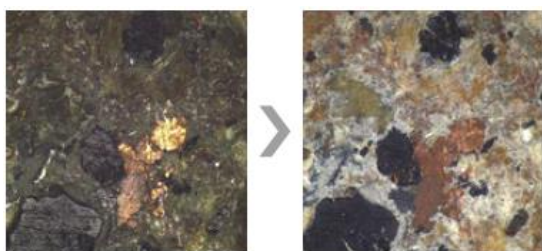
甲虫 片鱗



明視野

暗視野

暗視野+明視野



偏光



微分干渉

参考URL <https://www.olympus-ims.com/ja/microscope/dsx/>

【お問い合わせ先】

秋田県産業技術センター

素形材開発部 加工技術チーム 黒沢 憲吾

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

E-Mail: soudanshitu@aitc.pref.akita.jp

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