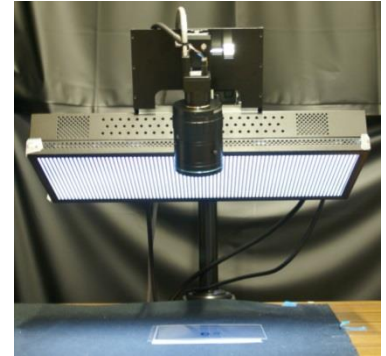


# 事例① 表面欠陥検査ユニット SSMM-1 「平らな透明パネルの検査」

## 概要

「表面欠陥検査ユニット SSMM-1」は、反射性のよい鏡面や透明な製品の表面状態の凹凸を、明暗のスリットにより強調し欠陥の検査を行います。この製品では、「平らな透明パネル」の「凹凸」「異物」「折れ」欠陥の全てを検出することができます。

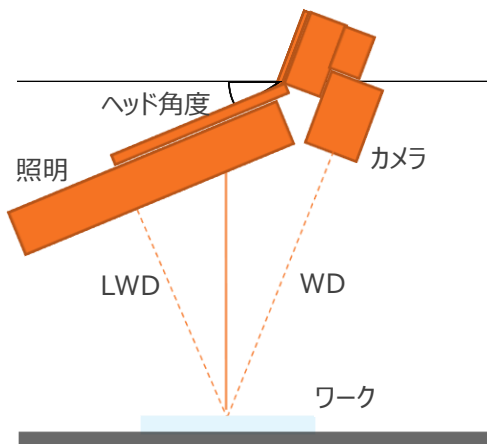


## 撮影例 (凹凸・異物・折れ)

スリット照明により欠陥が強調され、欠陥位置が検出できます。以下に「鋭い凹凸」「緩い凹凸」「異物」「折れ」の欠陥サンプルを検査した結果を記載します。

欠陥種類	スリット撮影画像	欠陥強調画像	検出結果
<b>鋭い凹凸</b>  欠陥サイズ 直径 1.0 mm			
<b>緩い凹凸</b>  欠陥サイズ 直径 1.2 mm			
<b>異物</b>  欠陥サイズ 直径 0.3 mm			
<b>折れ</b>  欠陥サイズ 長さ 18 mm 幅 0.5~1.0 mm			

## 光学条件



光学ヘッド（カメラ・照明）の角度を調整し、WDとLWDを合わせた後、ワークに反射した照明をカメラで撮影できるようにワークを設置します。

**条件** ヘッド角度：20°  
WD：210 mm  
LWD：190 mm  
レンズ絞り：F値 8  
輝度値：明 140～159 階調※  
          暗 50～59 階調※  
アナログゲイン：15 dB  
露光時間：15 ms  
  
※ 8ビット階調画像

## 構成表

品名	説明
光学ヘッド	高輝度照明（W398 × H176 × D53 mm） カメラ（W29 × H29 × D16 mm） レンズ（74.5 × Φ55 mm）、固定治具
照明用コントローラ	W180 × H70 × D40 mm
付属品	光学ヘッド取り付けアーム、ケーブル類
ソフトウェア	① 検査用ソフト ② LabVIEW VI セット（ライブラリ）

## 基本性能

項目	仕様
欠陥検出対象	表面のブツ、ヘコ、ハジキ、異物、線傷等
タクト（1視野辺り）	0.5 秒
1 視野サイズ	96 mm × 60 mm
欠陥検出サイズ	直径：0.1 mm（ヘコ・打コン・異物 サンプル） 深さ：0.0005 mm（線傷 サンプル） ※当社 クロムメッキサンプルにて確認
ゆず肌	影響しない

## 問い合わせ

弊社では、欠陥サンプルの無償検証を承っております。お気軽にお問合せください。



バイスリープロジェクト株式会社（担当部署：営業部）

〒984-0002 宮城県仙台市若林区卸町東2丁目1番23号

TEL 022-290-5258

FAX 022-290-5259

E-mail [sales@x3pro.co.jp](mailto:sales@x3pro.co.jp)

URL <https://www.x3pro.co.jp>