

不具合解析に役立つ！

ここまでできる産業技術センターの測定・分析技術

計測係

広範囲の表面粗さや表面形状を分解能ナノメートルで測定

## ○広域大段差対応白色干渉計

ZYGO社 nexview

分解能  
0.1  
nm未満

非接触

干渉  
計測

振動  
補正

全自動  
ステージ

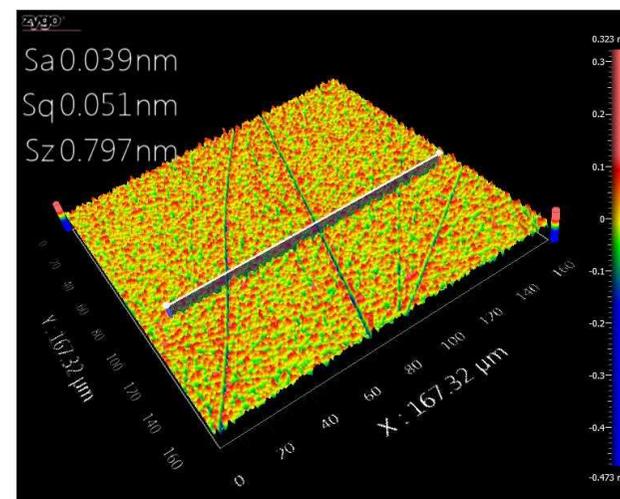
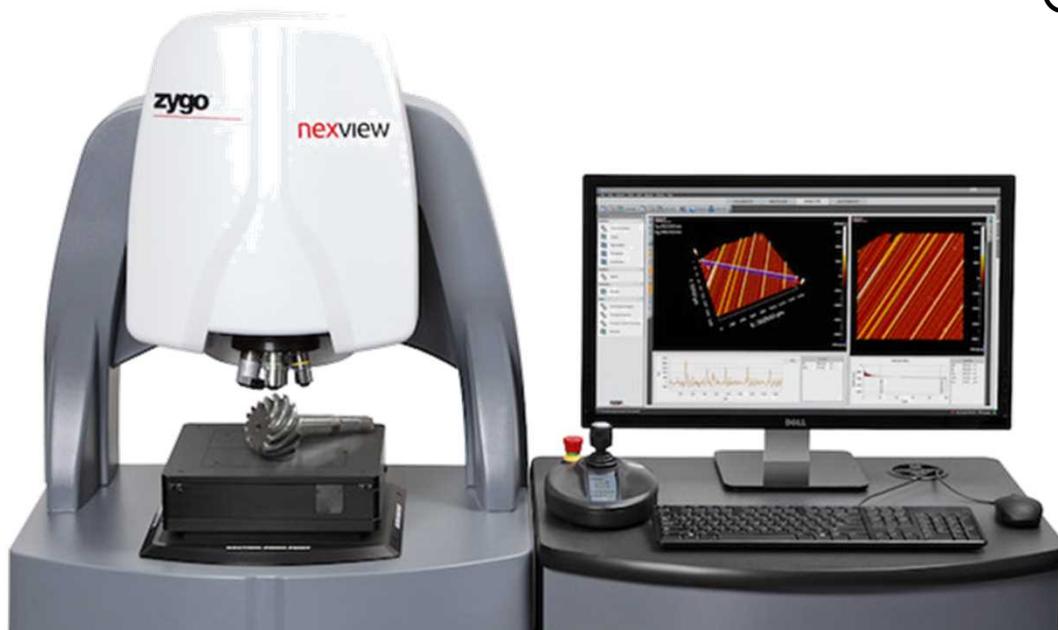
## ○測定原理

コヒーレンス走査型干渉法(CSI)  
位相シフト干渉法(PSI)

## ○最大垂直走査範囲

150  $\mu$ m(ピエゾスキャン)  
20mm(モータスキャン)

## ○垂直分解能 0.1nm



不具合解析に役立つ！

ここまでできる産業技術センターの測定・分析技術

計測係

## 広範囲の表面形状を分解能ミクロンメートルで測定

○従来の画像測定機(投影機を含む)

被測定物のエッジ部分のコントラストを検出し、寸法を計測。

○複合高精度画像測定機(ミットヨ QVM3-H606P1L-C)

画像検出用のCCDカメラを用いて、三次元形状測定が可能。ミットヨでは、この機能をPFF測定と呼称。



○主な仕様

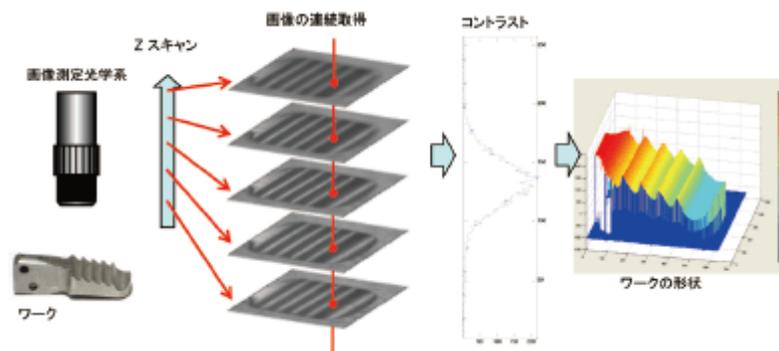
測定範囲 600 × 650 × 250mm

測定精度 E1X,Y = (0.8+2L/1000)(μm)

E1Z = (1.5+2L/1000)(μm)

### PFF(Points From Focus)測定原理

CCDカメラをZ方向に走査し連続的に取得した画像からCCDの各ピクセルにおける、コントラストのピークを検出することにより、測定ワークの三次元形状を得る。



### 測定事例

直径0.6mmの半田ボールが格子状に並んだBGA (Ball Grid Array)測定例。

