

導入年度	H20年度	設備名	デジタルマイクロスコープ		
メーカー	(株)キーエンス	型式	VHX-900	設置室	繊維物性試験室

平成20年度 電源立地地域対策交付金

《 概要 》

試料を拡大して観察する光学顕微鏡です。スタンドを傾斜することにより、サンプルを多方向から観察できます。撮影した画像は、内蔵 HDD や CD-R に記録できます。静止画だけでなく、動画の保存も可能なので、対象物の経時変化や微細な動きも記録できます。

付属のソフトウェアで任意の箇所の距離、半径、角度、面積などの計測や、立体的な表示も可能なので、サンプルの形状把握に有効です。

《 原理 》

CCD カメラで撮影した画像をコンピュータに取り込み、モニター上に表示する装置です。画像処理により、通常の光学顕微鏡ではピントが合わなかった凹凸の大きな対象物も正確に観察できます。

《 装置外観 》



《仕様》

- ・撮像素子：211 万画素
- ・倍率：1～500 倍
- ・記録画像：最大約 5400 万画素（JPEG または TIFF 形式）
- ・RGB 階調：16bit（65536 階調）
- ・内蔵 HDD（160GB）または CD-R に撮影画像の記録が可能
- ・表示モニタ：15 型（液晶）
- ・動画録画機能（AVI 形式）あり
- ・落射または透過光観察が可能
- ・ソフトウェアにより、深度合成、3 次元表示、3 次元プロファイル計測が可能

《測定例》

（1）凹凸の大きな試料も、ピントがあった状態で撮影できます。

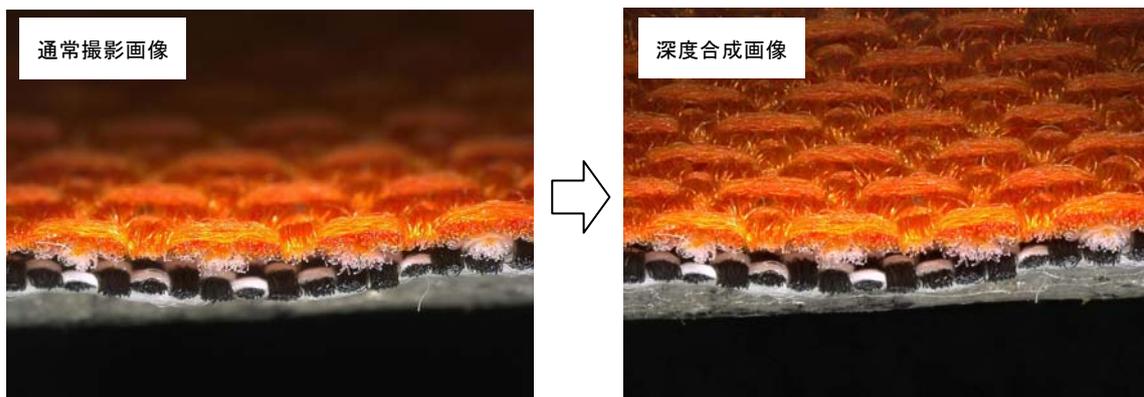


図1 織物断面の撮影画像

（2）3次元表示が可能です。

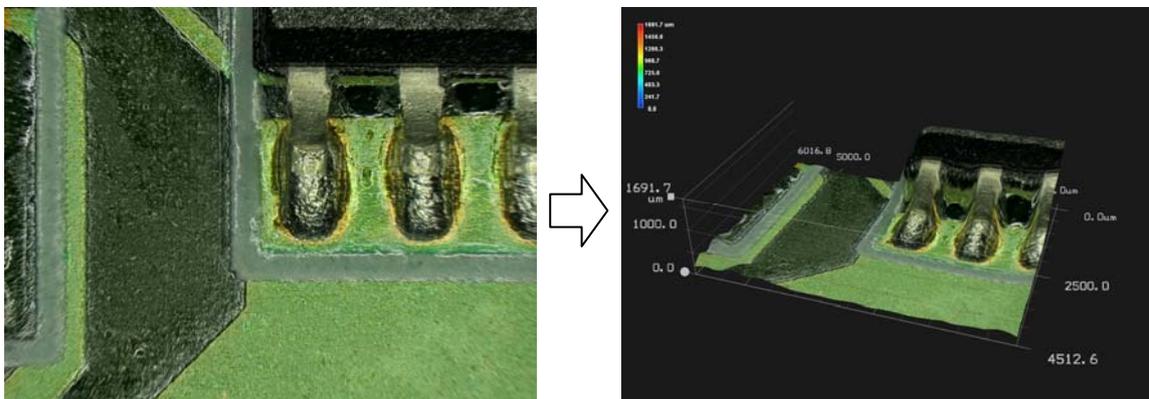


図2 電子基板の3次元表示画像