

[\[トップページ | トピックス | 製品紹介 | 技術紹介 | 問い合わせ \]](#)

最終更新日 :11/12/18

技術紹介 :SP-500/700 & MW-500 による測定例

3Dミュージアム

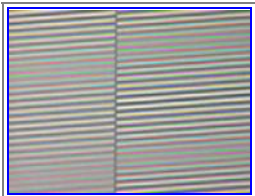
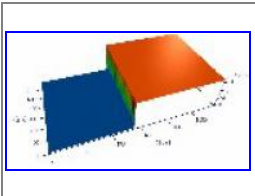
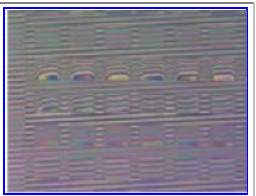
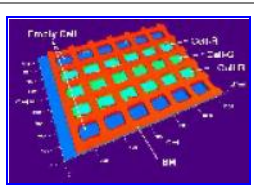
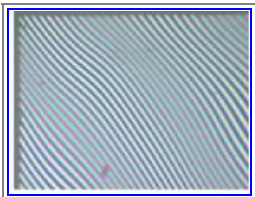
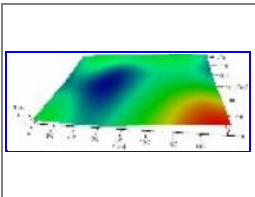
3D Museum by SP-500/700 & MW-500 Surface Profiler

目次

MW-500	8um 標準段差 <i>NEW</i>	カラーフィルタ <i>NEW</i>	ICの反り <i>NEW</i>	
	金属	プラスチック	半導体/ウエーハ	半導体/バンパ
SP-500	半導体/その他	FPD	磁気ヘッド	光学部品LCD
	段差標準			
	膜形状	セルギャップ	MEMS	LCD
SP-700	薄膜段差	CMP	レジスト	バンパ
	フィルム基板	LED		

青枠画像は、クリックで拡大画像が表示されます。

● MW-500 (ワンショット表面形状測定装置) *NEW*

			
8um 標準段差 画像)	8um 標準段差 測定結果)	カラーフィルタ 画像)	カラーフィルタ 測定結果)
			
ICの反り 画像)	ICの反り 測定結		

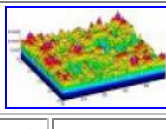
100円硬貨)	果)
---------	----

● SP-500/700 (表面形状測定装置)

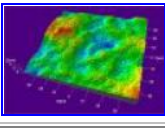
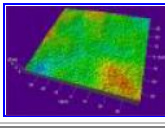
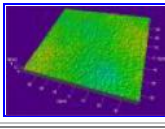

● 金属

					
1円硬貨	VSI法	視野 :3.6mm 高さ :50um	フロッピーディスク・リッド	VSI法	視野 : 高さ :1um

● プラスティック

					
フロッピーディスク磁性面	PSI法	視野 : 高さ :1um			

● 半導体/ウエーハ

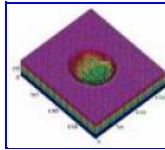
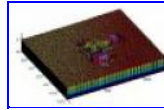
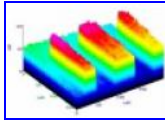
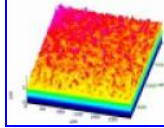
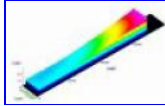
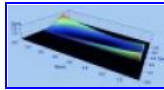
ウエーハ			
PSI法 視野 :80um	粗面 Ra=1.27nm	研磨面 Ra=0.65nm	高研磨面 Ra=0.36nm
			
ウエーハ (中央)	PSI法	視野 :200um 深さ :25nm	

● 半導体/バンプ

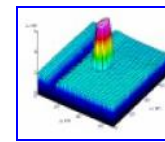
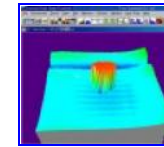
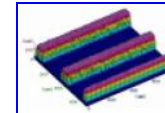
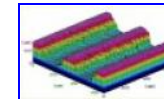
					
バンプ スタッド)	VSI法	視野 :0.8mm 高さ :40um	バンプ スタッド) 3D表示 by	VSI法	視野 :0.8mm 高さ :40um

		同じ :70um	SPIP		
					
バンプ グリッド	VSI法	視野 :0.8mm 高さ :5um	バンプ (Cu)	VSI法	視野 :0.3mm 高さ :100um

● 半導体/その他

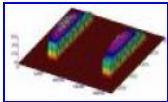
					
ビアホール	VSI法	視野 :0.2mm 深さ :15um	プローブ痕	VSI法	視野 :80um 深さ :0.5um
					
基板パターン	VSI法	視野 :0.2mm 高さ :10um	基板粗さ	VSI法	視野 :0.3um 粗さ <1um
					
ICチップの反り	VSI法 (6視野ステッチング)	長さ :18mm 高さ :20um	ICチップの反り	VSI法	長さ :8mm 高さ :2um

● FPD

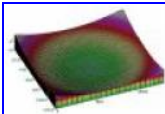
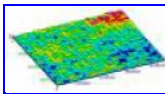
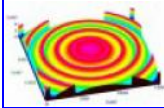
					
カラム・スペーサ	VSI法	視野 :70um 高さ :4um	カラム・スペーサ 3D表示 by SPIP	VSI法	視野 :70um 高さ :4um
					
PDP 隔壁	VSI法	視野 :700um 高さ :100um	PDP 隔壁 (蛍光材塗布後)	VSI法	視野 :700um 高さ :

						100um
--	--	--	--	--	--	-------

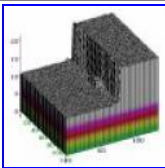
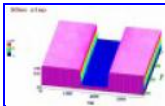
● 磁気ヘッド

							
磁気ヘッド浮上面	PSI法	視野 : 2.2mm 高さ : 20nm					

● 光学部品

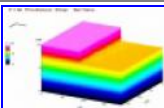
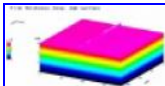
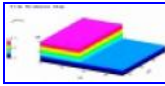
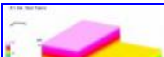

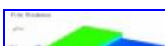
							
凹レンズ	PSI法	視野 : 高さ : 1um	光学部品のフラット Ra=0.4nm	PSI法	視野 : 1.8mm 高さ : 1.5nm		
							
フレネルレンズ	VSI法	視野 : 1.5mm 高さ : 2um					

● 段差標準

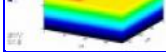
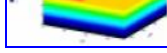
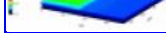
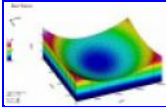
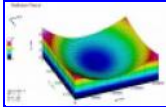
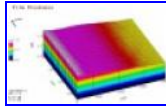
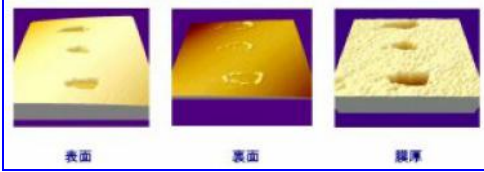
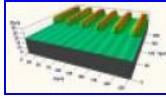
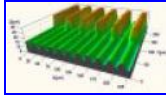
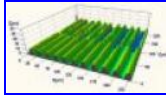
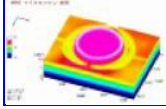
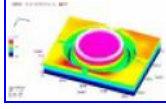
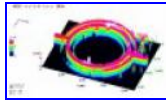
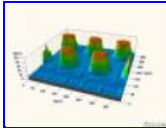
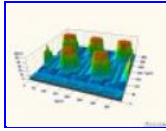
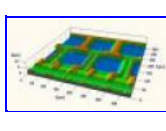
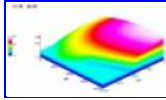
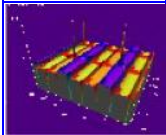
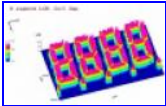
							
10um段差	VSI法	視野 : 0.8mm 高さ : 10um	50nm段差	PSI法	視野 : 0.4mm 高さ : 50nm		

● SP-700 (透明膜対応 表面形状測定装置)

● 膜形状 by SP-700

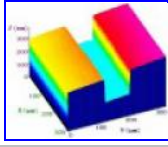
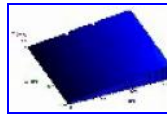
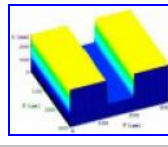
膜厚段差ウエー ハ#1			
視野 : 0.19mm	表面 段差 : 2.9um)	裏面 段差 : 0.0um)	膜厚 4.1um/ 1.1um)
膜厚段差ウエー			

東レ検査機器の HP/3D-M useum

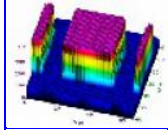
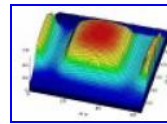
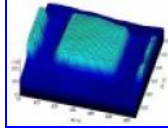
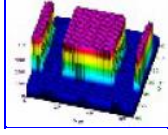
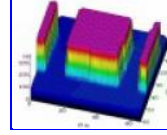
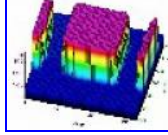
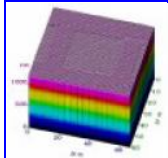
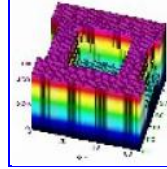
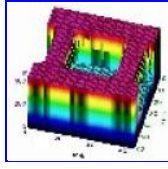
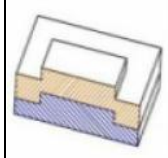
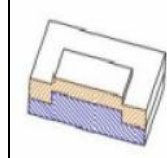
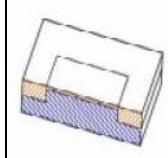
ハ#2			
視野 :0.19mm	表面 段差 :3.3um)	裏面 段差 : 2.2um)	膜厚 2.1um/ 1.0um)
膜厚傾斜ウェーハ			
視野 :22mm	表面	裏面	膜厚 (0.7um- 1.4um)
ガラス基板上のレジスト膜 (一部剥離)			
視野 :22mm	表面-裏面-膜厚		
フィルム基板 (バンプ付き)			
視野 : 0.2mm	表面	裏面	膜厚
MEMS			
視野 : 0.8mm	表面	裏面	膜厚 (4um-8um)
バンプ			
視野 : 0.2mm	表面	裏面	膜厚
水滴			
視野 : 2mm	表面 (膜厚 :0-20um)		
LCD カラーフィルタ			
KF 法	表面		
LCD セルギャップ			

KF法	膜厚		
-----	----	--	--

● 薄膜段差 by SP-700

薄膜段差			
	表面 段差 :200nm)	裏面 段差 :0nm)	膜厚 :300nm/ 100nm)

● CMP by SP-700

研磨時間	0 sec	20 sec	60 sec
表面			
	段差 :300nm	段差 :43nm	段差 :16nm
裏面 膜下面)			
	段差 :290nm	段差 :290nm	段差 :290nm
膜厚			
	膜厚 :1216/1206nm	膜厚 :709/956nm	膜厚 :466/740nm
説明図			

● レジスト by SP-700

レジスト			
------	-------------------------------------------------------------------------------------	--	--

	表面 段差 :1280nm)		
--	-----------------	--	--

● LED by SP-700 *NEW*

LED-PSS			

● [本技術資料のpdfファイル](#)

● [関連製品と技術紹介ページ](#)

[表面形状測定装置 SP-500](#)

[薄膜対応表面形状測定装置 SP-700](#)

[表面形状測定装置SP :応用例](#)

[表面形状測定装置SP :原理](#)

[膜形状測定装置 SP-500F](#) [【SP-700 に統合されました】](#)

[バンプ検査装置 SP-500 B](#)

[FPD 用表面形状測定装置 SP-500L](#)

[表面形状測定モジュール SP-500M](#)

[基板表面形状測定装置 SP-500P](#)

[広視野表面形状測定装置 SP-530](#)

[3波長ワンショット表面形状測定装置 MW-500](#)

● [問い合わせ 営業窓口](#)) :

〒520-2141 滋賀県大津市大江1丁目1番45号

東レエンジニアリング 株式会社 エレクトロニクス事業本部 DP営業部 MED課

Tel: (077) 544-1635 Fax: (077) 544-6091

<http://www.scn.tv/user/torayins/>

[[トップページ](#) | [トピックス](#) | [製品紹介](#) | [技術紹介](#) | [問い合わせ](#)]