

技術紹介: SP-500/700による測定例

3Dミュージアム

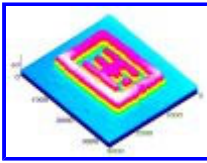
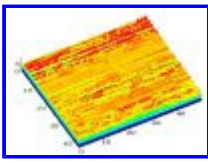
3D Museum by SP-500/700 Surface Profiler

目次

SP-500	金属	プラスチック	半導体/ウエーハ	半導体/パンプ
	半導体/その他	FPD	磁気ヘッド	光学部品
	段差標準			
SP-500F	膜形状	セルギャップ	MEMS	
SP-700	薄膜段差 <i>NEW</i>	GMP <i>NEW</i>		

青枠画像は、クリックで拡大画像が表示されます。

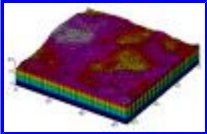
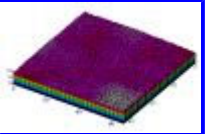
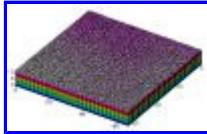
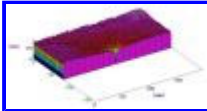
● 金属

			
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

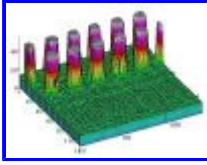
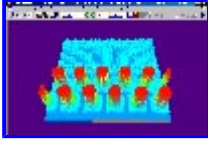
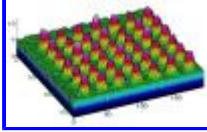
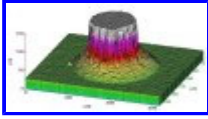
● プラスティック

			
フロッピーディスク 磁性面	PSI法	視野: 高さ: 1um	

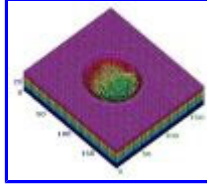
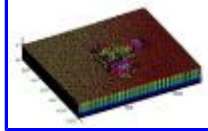
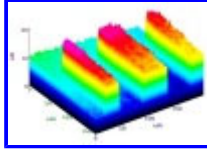
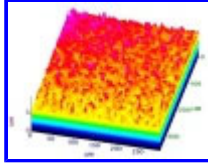
● 半導体/ウエーハ

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	

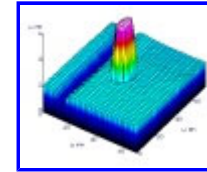
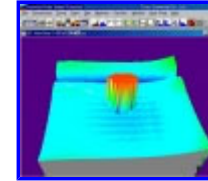
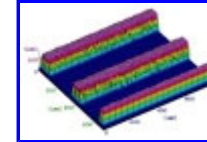
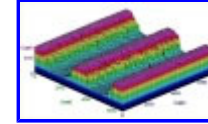
● 半導体／バンプ

					
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 SPIP	VSI法	視野:0.8mm 高さ:40um
					
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

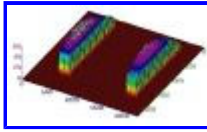
● 半導体／その他

					
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

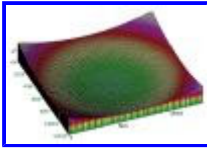
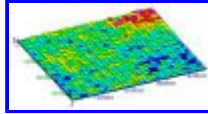
● FPD

					
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

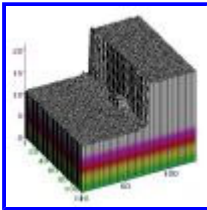
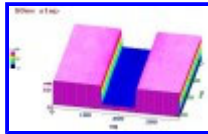
● 磁気ヘッド

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

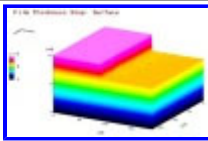
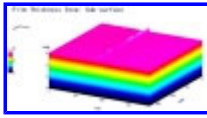
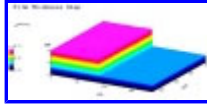
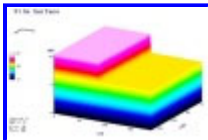
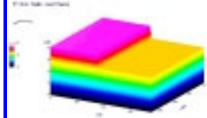
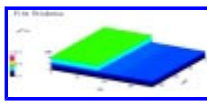
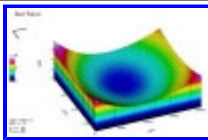
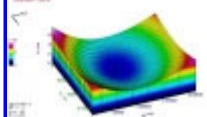
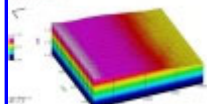
● 光学部品

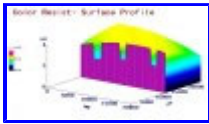
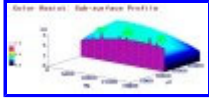
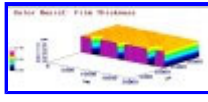
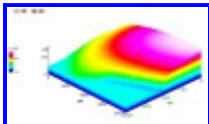
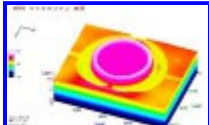
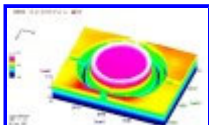
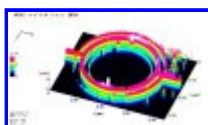
					
凹レンズ	PSI法	視野: 高さ: 1um	オプティカル・フラット Ra=0.4nm	PSI法	視野: 1.8mm 高さ: 1.5nm

● 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

● 膜形状 by SP-500F




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)
膜厚傾斜ウエーハ			
視野: 22mm	表面	裏面	膜厚 (0.7um-1.4um)
レジスト膜			

(1部剥離)			
視野:22mm	表面	裏面	膜厚
水滴			
視野:2mm	表面(膜厚:0-20um)		
MEMS			
視野:0.8mm	表面	裏面	膜厚(4um-8um)

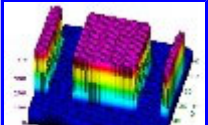
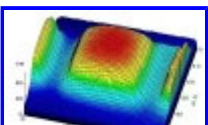
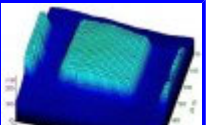
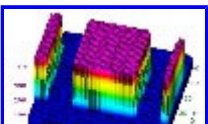
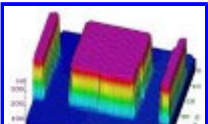
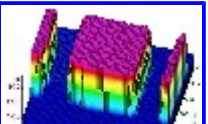
● セルギャップ by SP-500F

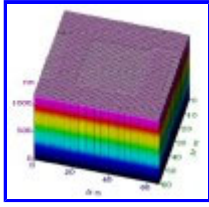
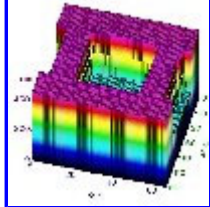
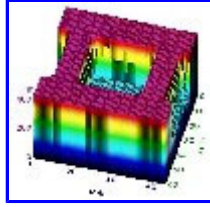
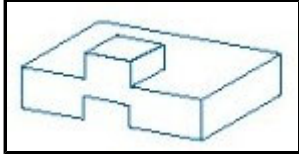
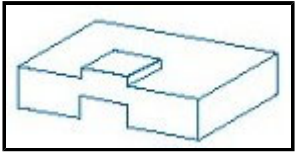
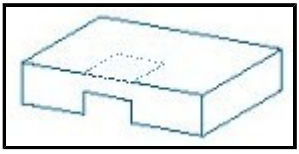
			
セルギャップ	透明膜対応	視野:22mm 間隙:8.0-8.8um	

● 薄膜段差 by SP-700 *NEW*

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

● CMP by SP-700 *NEW*

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			

● 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](#) **NEW**

[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](#)

[バンブ検査装置 SP-500B](#)

[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](#)

● 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)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/corp/torayins/>

mail: toray-ins@mx.scn.tv