

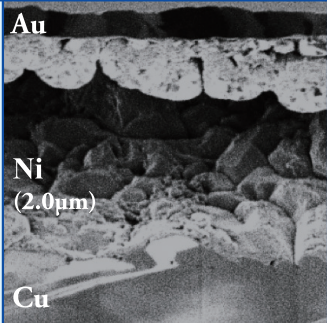
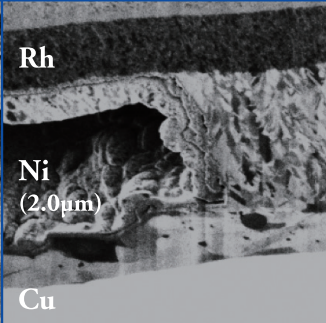
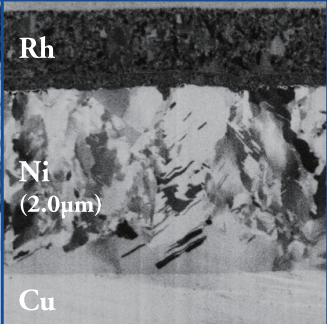
過酷な環境試験に対応した ロジウムめっきプロセス

Rhodium Plating Process Corresponding to Severe Environmental Tests

特長 Features

- ◆優れたバリア性能を有する薄付けRhめっきプロセス『スーパーロジウム1100』
Super Rhodium 1100, thin Rh plating process, which has excellent barrier property
- ◆薄膜での高耐食性を実現
Achieves outstanding corrosion resistance with thin-film deposition
- ◆高温下においても下地Niの這い上がりを抑制
Suppresses diffusion of Ni under-plate even at high temperature
- ◆高耐食性、高耐熱性を要求されるコネクタ、半導体パッケージ等電子部品へのバリアめっき
Barrier plating for electronic components which require high-heat resistance and high corrosion resistance such as connectors, semiconductor packages, etc.

腐食試験後 断面観察 Cross sectional observation after corrosion resistance test

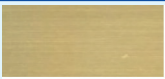

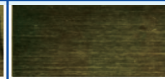



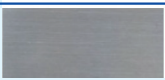





断面写真 Sectional image			
	Au Ni (2.0μm) Cu	Rh Ni (2.0μm) Cu	Rh Ni (2.0μm) Cu
最表層 Uppermost layer	Au: 1.0μm	SUPER RHODIUM 2000: 0.8μm	SUPER RHODIUM 2000: 0.7μm SUPER RHODIUM 1100: 0.1μm
耐久時間 Endurance time	30 sec	300 sec	1,800 sec

【腐食評価 Corrosion evaluation】

アノード：めっきサンプル、カソード：SUS パネル、電解液：5% NaCl、電圧：5V、極間距離：3mm、温度：20℃

金属種およびスーパーロジウム1100膜厚変化によるNiの這い上がり

Difference in Ni diffusion depending on metal species of barrier layer and film thickness of S-Rh1100

プロセス Process	PALLADEX ADG860	PLATANEX 3LS	SUPER RHODIUM 2000	SUPER RHODIUM 1100		
金属種 Metal	Pd	Pt		Rh		
膜厚 Film thickness	1.30μm	1.30μm	1.30μm	0.50μm	0.75μm	1.30μm
熱処理前 Before heat treatment						
540℃×15min (大気雰囲気) Air atmosphere						
最表層 Ni Ni concentration of uppermost layer	0.2%	1.0%	5.9%	0.8%	0%	0%

【膜厚 Film thickness】

Ni: 2.00 μm / Au: 0.50 μm

