

# 超ファインパターン対応ビアフィリング用硫酸銅めっき添加剤

For Ultra Fine Patterns Additives for Acid Copper Plating to Via-filling

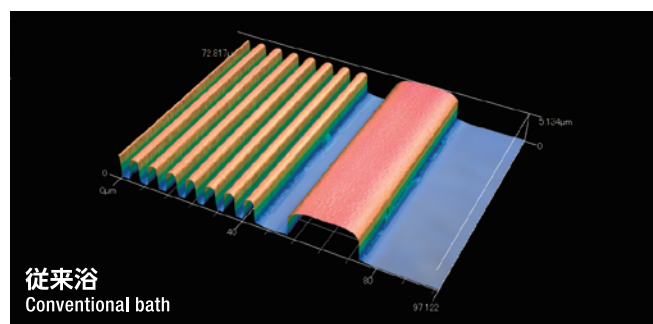
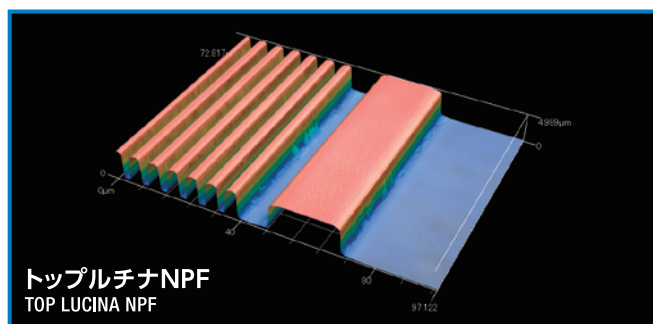
## トッフルチナNPF

TOP LUCINA NPF

- パターン幅/疎密にかかわらず、めっき膜厚の均一性に優れる  
Regardless of pattern size/density, uniform thickness is available
- 微小ブラインドビアホールのフィリングが可能  
Micro-via filling is possible
- 熱衝撃性に優れた高展延性の皮膜が得られる  
Give high ductility, excellent in thermal shock resistance
- 緻密で平滑な光沢外観が得られる  
Fine, smooth, bright appearances can be obtained

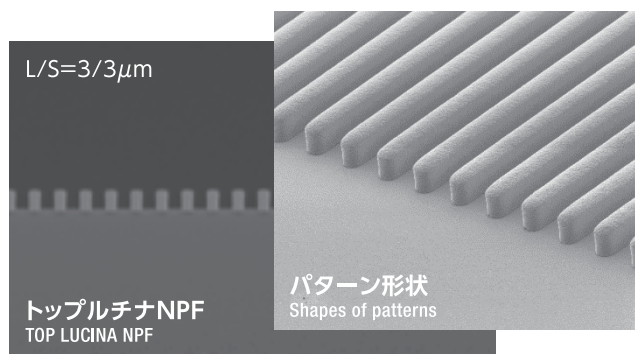
### パターン断面の矩形性に優れ、良好な膜厚分布を実現

Square-shape patterns can be obtained by uniform thickness



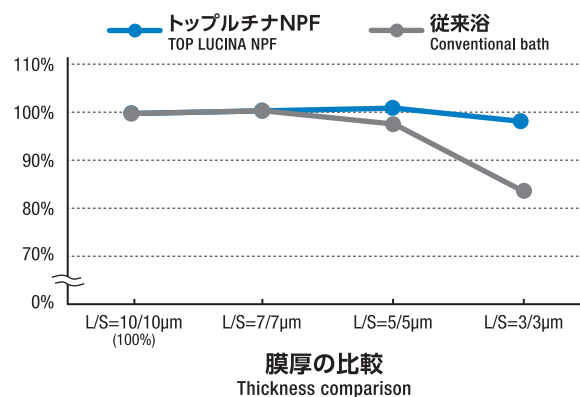
### 優れた微細パターン形状

Excellent in fine pattern forming performance



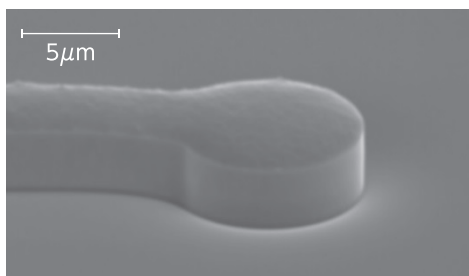
### 微細パターンの膜厚低下が起こらない

Reduce impact by pattern density

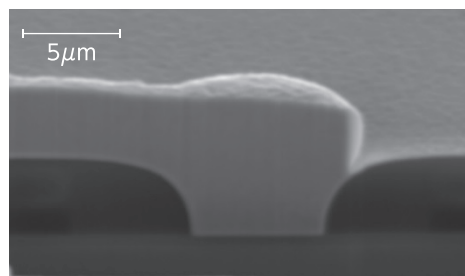


### 微小ビアのフィリングに対応

Can use for micro-via filling



微小ビアおよびランド部 断面加工前  
Micro-via and land/Overview image



微小ビア(φ10 μm) 断面観察像  
Micro-via (φ10 μm) /Cross-sectional image