

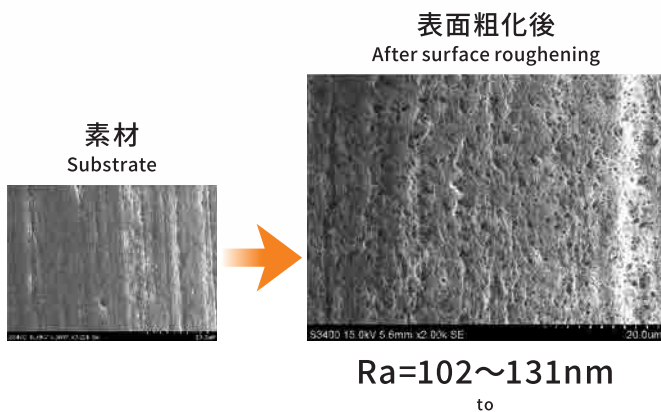
# セミアディティブ法対応 LCPフィルムへの無電解銅めっきプロセス

Applicable for SAP Electroless Copper Plating Process to LCP Films

## トップLECSプロセス TOP LECS PROCESS

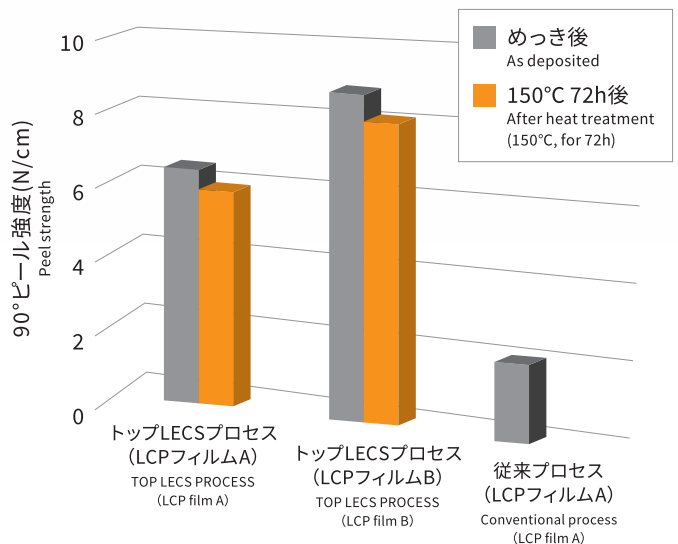
- 高周波高速伝送に適したLCPフィルムへのめっきプロセス  
Realize plating to LCP films suitable for high-frequency, high-speed transmission
- 全湿式プロセスであり、無電解銅めっきが直接可能  
All steps : Wet process / Realize direct electroless copper plating on LCP films
- 密着性に優れる ● セミアディティブプロセスに対応し、ファインパターン性に優れる  
Excellent in adhesion Applicable for SAP and excellent in fine pattern ability

低粗度でも高いピール強度が得られ、高速伝送に適する  
High peel strength to low Ra material, suitable for high-speed transmission



有効成分の吸着により、  
表層を強く粗さず高密着力を実現

Realize high adhesion without damaging surface layer  
by absorbing active components



ピール強度の比較 (銅膜厚18μm)  
Comparison of peel strength (Cu thickness 18μm)

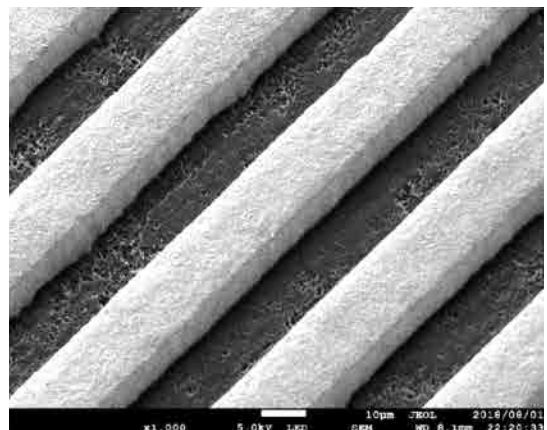
パラジウム吸着量が低い  
Reduce Pd adsorption amount

	パラジウム吸着量 Pd adsorption amount
LCPフィルムA LCP film A	11μg/dm <sup>2</sup>
LCPフィルムB LCP film B	14μg/dm <sup>2</sup>
ポリイミド Polyimide	17μg/dm <sup>2</sup>

パラジウム吸着量が低く  
パターンニング性に優れる

Reduce Pd adsorption amount,  
excellent in pattern forming performance

ファインパターン性に優れる  
Excellent in fine pattern ability



L/S=20/20μm