

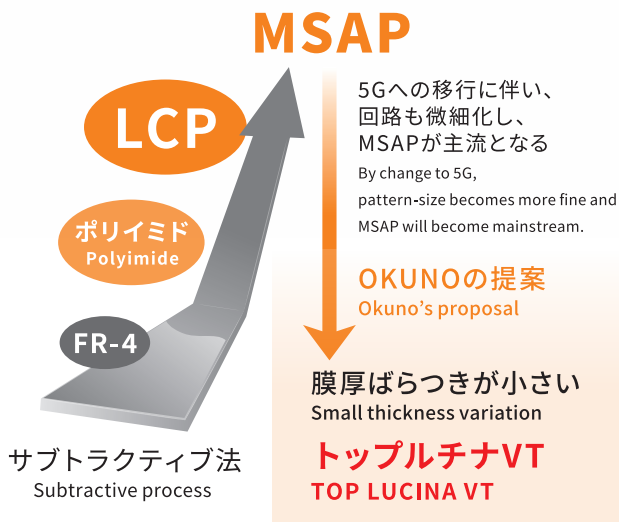
MSAP向け貫通孔対応ビアフィリング用 硫酸銅めっき添加剤  
Additives for Acid Copper Plating (MSAP) For Via-filling and Through-hole Plating

# トップルチナVT

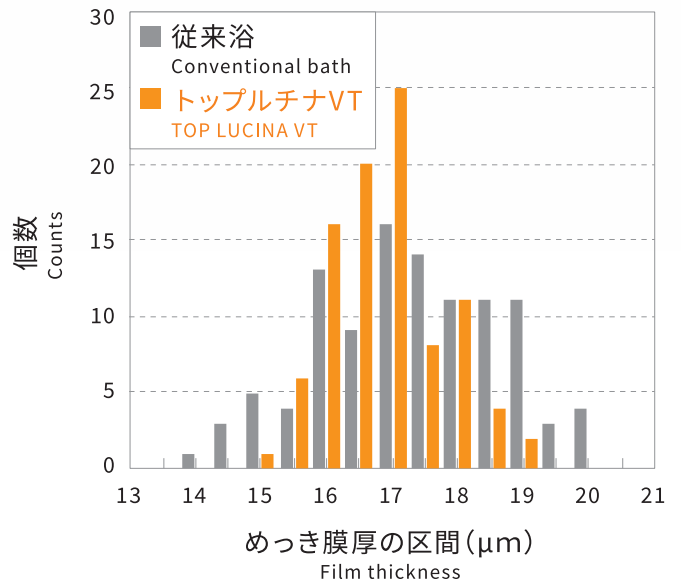
## TOP LUCINA VT

- 浴組成のハイスロー化に対応することで良好な膜厚均一性を実現  
Applicable to bath for high throwing power, great uniformity in film thickness
- 優れたビアフィリング性能と高いスルーホールめっき性能を両立  
Realize great performance in via-filling and through-hole plating
- 全ての添加剤成分の定量分析が可能  
Quantitative analysis is possible for all additives

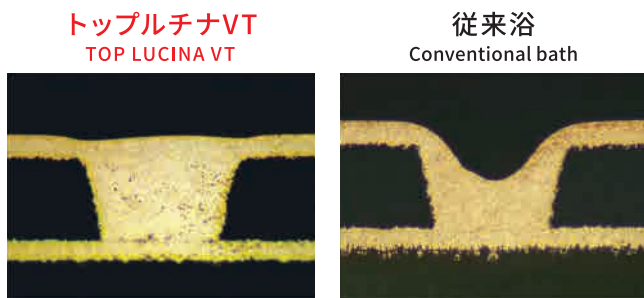
より低伝送損失へ  
For less transmission loss



膜厚分布の均一性に優れる  
Great uniformity in film thickness



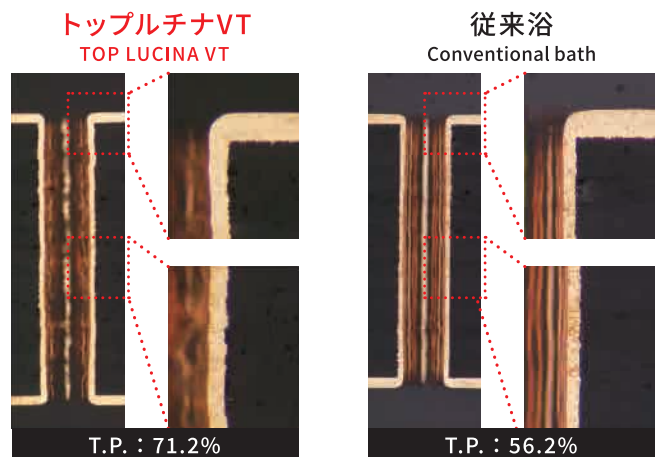
ビアフィリング性能に優れる  
Great via-filling performance



硫酸銅五水和物: 150g/L  
 $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$   
硫酸: 150g/L  
 $\text{H}_2\text{SO}_4$

電流密度: 2.0A/dm<sup>2</sup>    穴径: 110μm    深さ: 60μm  
Current density    Hole diameter    Hole depth

サブトラクティブ法でも高性能!  
High performance is obtained also in subtractive process.



電流密度: 2.0A/dm<sup>2</sup>    穴径: 0.3mm    板厚: 1.6mm  
Current density    Hole diameter    Board thickness

高スローイングパワー Great throwing power