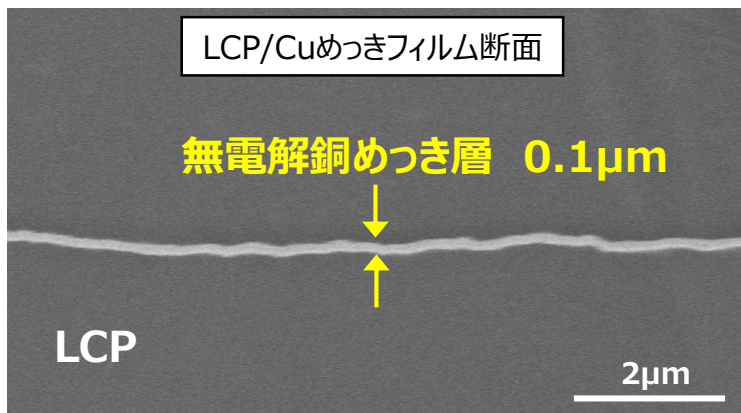
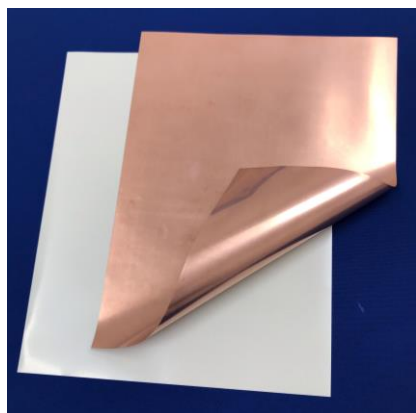


LCPベース フレキシブル銅張積層板 (極薄めっき/微細配線用)

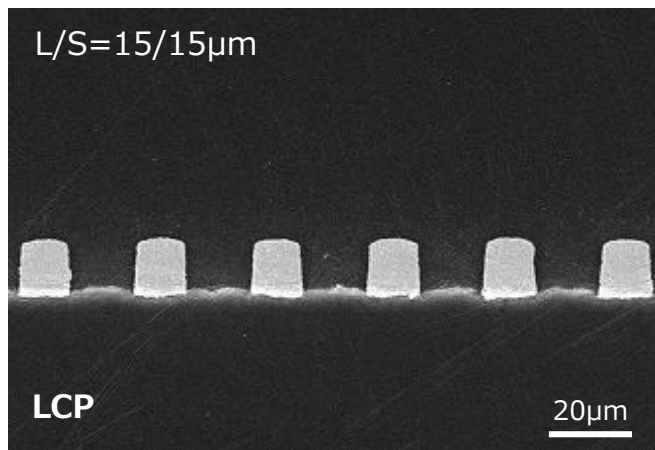
開発品

LCP上に0.1~0.3 μm の極薄の銅を無電解めっきにより積層
SAPによる微細配線加工が可能で高周波特性に優れるFCCLです

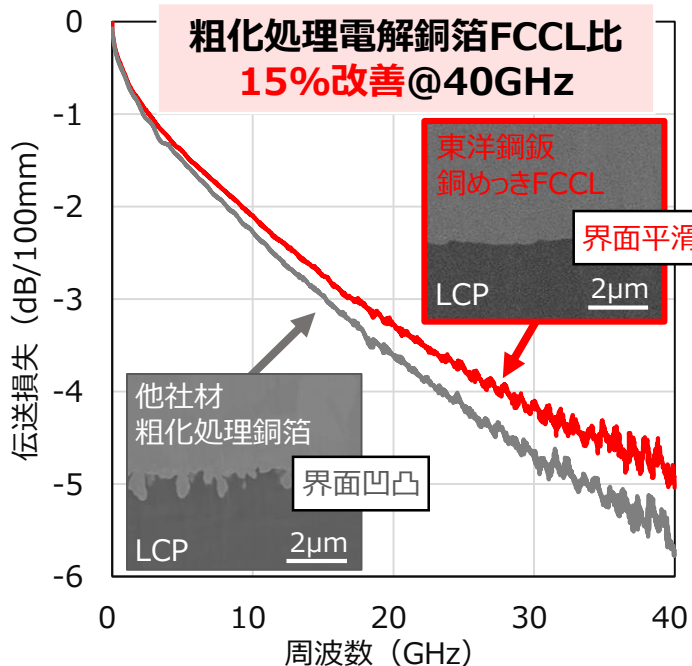


当FCCLを用いた微細回路加工例

SAPによる回路形成により
L/S=15/15 μm を形成可能



低伝送損失を実現



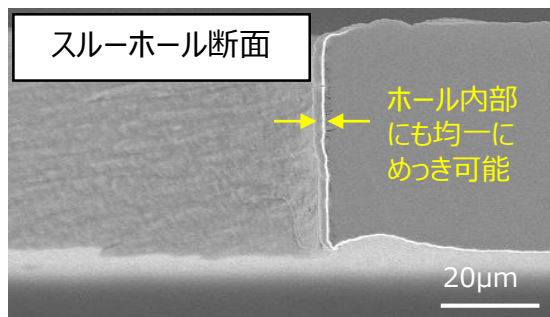
開発品の代表的特性

項目	条件	無電解銅めっきFCCL
導体 引き剥がし強さ	18 μm 厚めっき後室温下	0.7 N/mm
	18 μm 厚めっき後 150 $^{\circ}\text{C}$ ×168時間後	0.7 N/mm
誘電正接	開放型共振	0.002
比誘電率	ファブリペロー法 28GHz	3.3
はんだ耐熱	260 $^{\circ}\text{C}$,5秒	異常なし

上記データは当社測定による代表値であり、保証値ではありません

回路形成の省工程化のご提案

スルーホール加工済みフィルムへもめっき可能



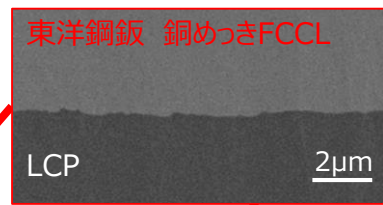
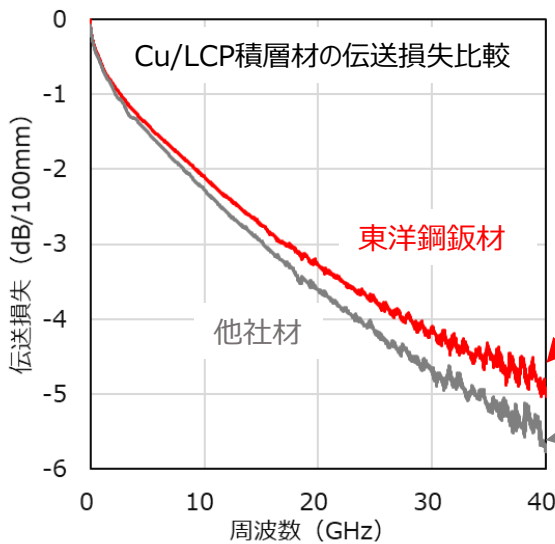
高速伝送に向けた東洋鋼鈹の取り組み

東洋鋼鈹では、高速伝送向け基板用材料のご提案を目指し、様々な素材を用いた開発に取り組んでいます。

伝送損失低減 = ①導体損失低減 + ②誘電体損失低減

①導体損失低減へのアプローチ

無粗化銅箔の積層あるいは、無電解めっき法による銅層形成による“平滑界面”の実現



界面平滑



界面凹凸

②誘電体損失低減へのアプローチ

様々な“低誘電性フィルム”と“①平滑界面”の組合せ

