

ポリイミド／銅箔 積層体 エスパネックス／ESPANEX[®]

2層CCL(無接着剤銅張積層板)として世界に先駆け開発・量産し現在世界トップシェア。
ポリイミド設計技術とプロセス技術により様々な機能を有する面内ひずみが小さい積層体を提供可能

製造技術

■ オリジナルポリイミド(PAAc:PI前駆体)の設計、重合技術

Standard type

- 高耐熱
- 低熱膨張 + 高密着

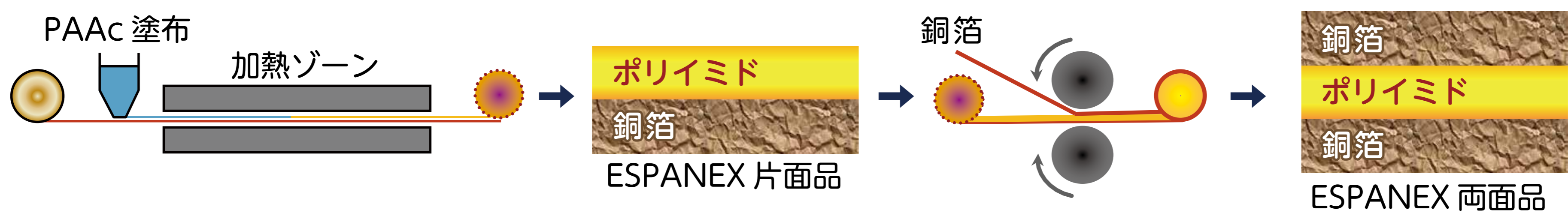
For High Frequency

- 低誘電正接
- 低吸湿

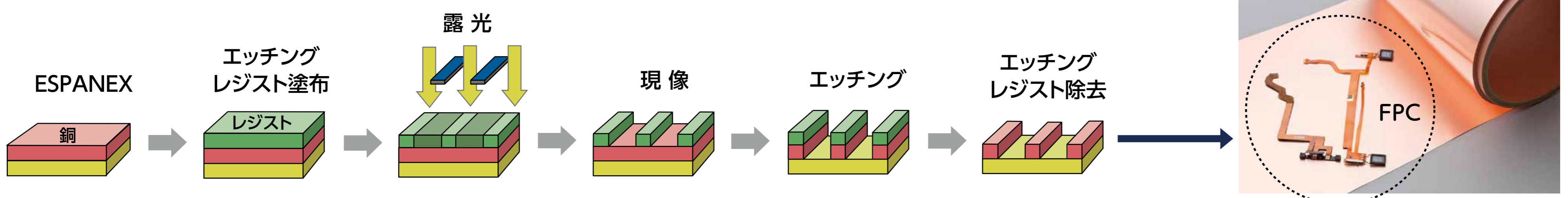
For New Applications

- 透明
- 高熱伝導

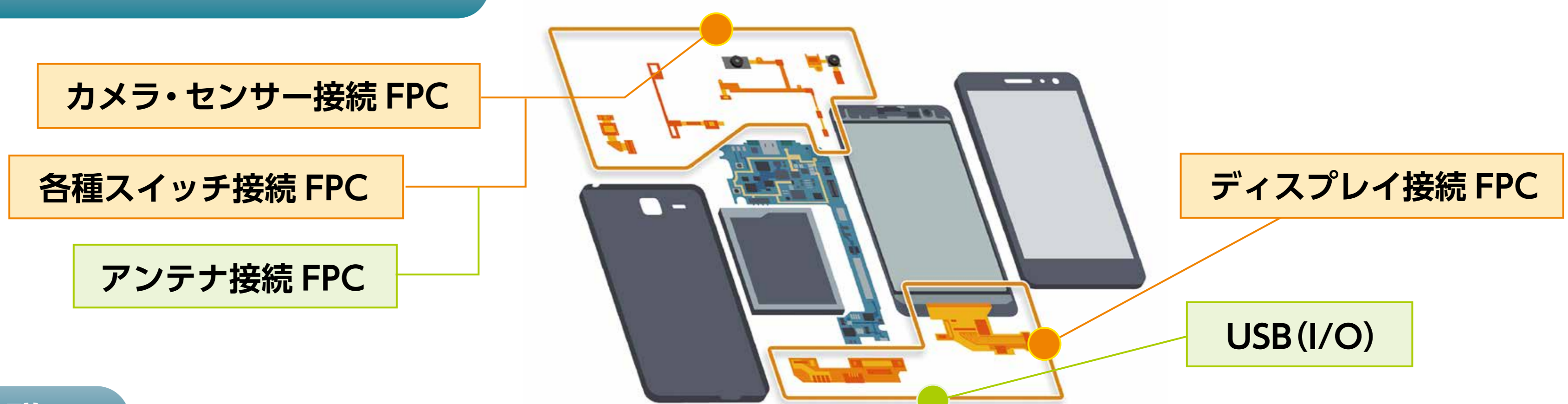
■ 面内ひずみを制御可能なプロセス技術



加工例 (サブトラクティブ法による配線形成)



適用事例 (スマートフォン向け FPC)



製品群

開発品

ESPANEX[®] M Series

- 優れた寸法安定性
- 高い耐熱性

ESPANEX[®] F Series

- 低誘電正接 (Df=0.003@10GHz)
- 低吸湿 (0.4 wt%)

ESPANEX[®] T Series

- 低誘電正接 (Df=0.003@10GHz)
- 低吸湿 (0.3 wt%)
- 厚い誘電体層 (~ 150um)