

36-31 高速伝送プリント配線板の開発

—SiP用アンカーフリーめっき技術—

大学院自然科学研究科 教授 久保田 弘
電気システム工学科 助教授 中田 明良
大学院自然科学研究科 後期課程 本武 幸一

樹脂基板表面を粗らすことなく平滑な表面を維持したまま、0.6kgf/cmという高い密着強度を有する銅めっき工程を開発した。この結果は、樹脂基板材料中に従来使用されていた“フィラー”という粒子を用いず、あらかじめ基板表面にイミダゾール系化合物の金属配位層を形成したことで実現された。さらに、この基板材料として低誘電率、低誘電正接、低吸湿性といった絶縁性の高い日本ゼオン製TSX232を用いた。また、SiPのためのGHz帯域駆動プリント配線板の実用化を目指して、実基板サイズ（250×250mm以上）上に銅配線パターンを試作を行った。

(第2回 東北大学・熊本大学 大学間連携技術交流会 2002.3.21)