

高速通信対応で新規事業

江東電気（さいたま市中央区）

UV照射技術を用いた 液晶ポリマー（LCP）への直接めっき

スマートフォンやタブレットなどに使う電子回路基板用の材料として注目を集めるLCP樹脂（液晶ポリマーフィルム）。通信における伝送速度の高速化に対応するニーズの高まりを受け、全世界シェアの

榮譽教授が開発した紫外線（UV）を用いた樹脂上へのめっき方法である。本手法は、化学的なエッチング液を使い素材表面を荒らしてからめっきを施す従来の方法と異なり、樹脂表面にU

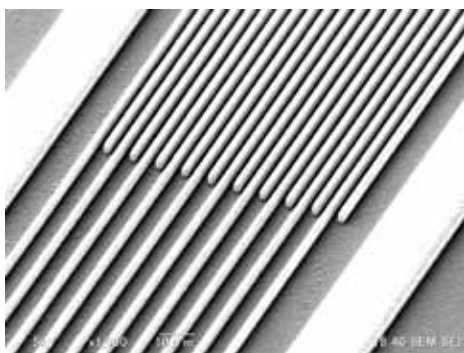
Vを照射することで、樹脂表面を改質し、めっき膜の密着性を確保することに成功している。クロム酸や過マンガン酸などの化学物質を使わないため環境への負荷も小さい。

工はお手のものだが、LCPという新素材を扱うのも、UV照射によるめっき法も言わば新規事業だ。

約90%を占めるポリイミドフィルムに代わる素材として大きな期待がかかる。LCPは低誘電率、低誘電損失（ $\tan \delta$ ）を有する優れた電気特性を持つ一方で、難めっき材料であることが最大のネックだった。これを開する鍵になったのは、関東学院大学材料表面工学研究所の本間英夫特別

江東電気は、高輝度特殊照明用ランプと各種気密端子の製造が事業の柱。クォーツ時計などに搭載する水晶振動子用端子といった微細な部品の金属めっき加工

2015年8月から、茨城工場（古河市）で量産化に向けた開発設備が稼働し、新製品の試作と拡販活動を重ねている。UV事業推進グループの小菅篤リーダーは「UV事業を」新たな柱として育てたい」と意気込んでいる。



金属めっきを施したLCP樹脂

【江東電気株式会社】

本社は東京都台東区電泉2の17の3、浦和工場（さいたま市中央区桜丘2の8の20）、川口工場（川口市青木4の14の2）のほか熊本、茨城工場も。原田進代表取締役。映画やテレビ、舞台のほか集魚灯用の高輝度特殊照明用ランプや、携帯電話、時計、パソコンなどの各種気密端子を製造。従業員数は178人。