

2026年10月 8 日

各 位

会 社 名 太 洋 テ ク ノ レ ッ ク ス 株 式 会 社
代 表 者 名 代 表 取 締 役 社 長 細 江 正 大
問 合 せ 先

役 職 ・ 氏 名 取 締 役 電 子 部 品 事 業 部 管 掌 田 中 清 孝
電 話 0 7 3 - 4 3 1 - 6 3 1 1

MSAP工法による4層FPC製造技術の確立に関するお知らせ

当社は、主力事業である電子基板事業において開発を進めております高密度配線技術の向上の一環として、このたびMSAP工法（Modified Semi Additive Process）による4層フレキシブルプリント配線板（FPC）の製造技術を確立いたしましたので、お知らせいたします。

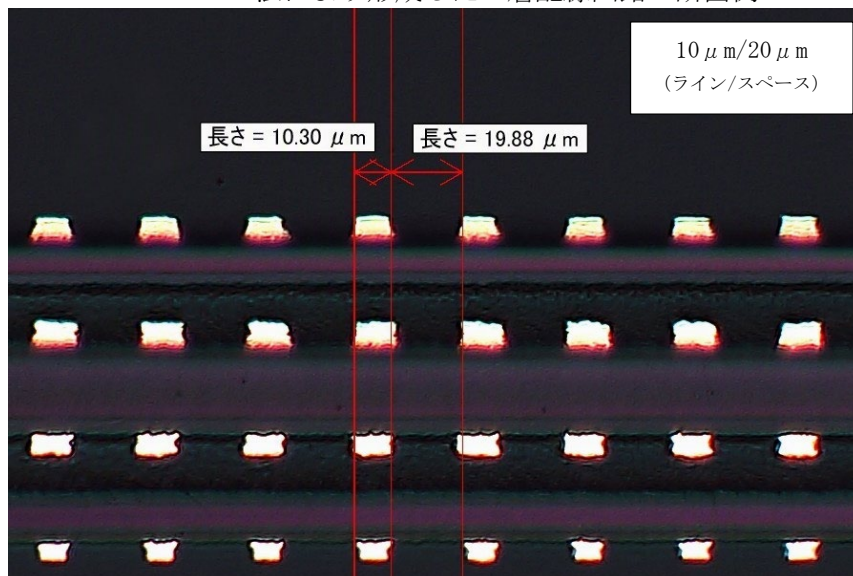
MSAP工法は、銅を積層して回路を形成し、従来のサブトラクティブ工法（エッチング工法）と比較して高精度な線幅管理が可能となります。また、配線側面を垂直に近い形状で形成できることから、微細配線においても高い寸法精度を確保でき、高周波・高速伝送用途に適した回路形成を実現いたします。

当社は2024年9月24日付け「高密度配線の成形技術向上について」にてお知らせいたしましたとおり、MSAP工法による微細配線形成技術の開発を推進し、両面FPCにおいて $10\mu\text{m}/20\mu\text{m}$ （ライン／スペース）の微細配線形成を実現してまいりました。このたび4層FPCにおいても同等の微細配線形成を実現し、高い配線精度と層間接続の信頼性を確保するとともに、配線自由度の向上により高密度・高機能な回路設計への対応が可能となりました。

近年、電子機器の小型化・高機能化に伴い構成部品のひとつであるFPCにおいても限られた実装面積を有効活用及び複雑な回路形成を実現するために高密度配線化のニーズが高まっております。今回確立した技術では、軽量・薄型化が重視されるウェアラブル機器や一層の小型・高密度化が求められる医療機器だけではなく、MSAP工法の特徴である高度な線幅管理の実現による高周波・高速伝送技術を必要とする次世代通信機器、AIサーバー関連機器、ADAS（先進運転支援システム）及び自動運転関連機器分野への展開が期待されます。

当社は今後も、MSAP工法を活用した微細配線形成技術及び多層化技術の高度化を推進し、高付加価値製品分野への展開を通じて、事業競争力の強化及び事業拡大を目指してまいります。

MSAP工法により形成した4層配線回路の断面例



以 上