

各 位

会社名 太洋工業株式会社  
 代表者名 代表取締役社長 細江美則  
 問合せ先  
 取締役執行役員  
 役職・氏名 製造本部長 清原 旭  
 兼電子デバイス部長  
 電 話 0 7 3 - 4 3 1 - 6 3 1 1

## オールポリイミドビルドアップ基板の開発に関するお知らせ

当社は主力事業である電子基板事業において、多層基板の一層の小型化・薄型化・軽量化に向け、絶縁層にポリイミドを用いたビルドアップ基板の開発に取り組んでおり、このたび、その核となる技術であるフィールドビア技術を確立しましたのでお知らせいたします。

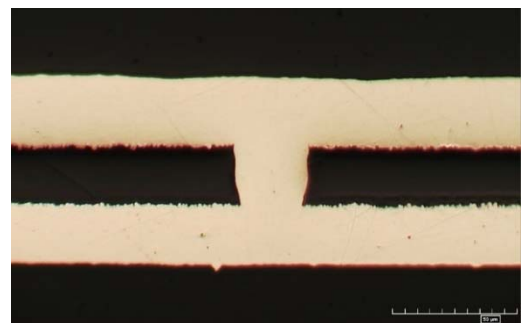
軽量コンパクト化及び高機能化が進む電子デバイスにおきましては、高密度配線及び高密度実装が可能な基板（ビルドアップ基板）が求められています。しかしながら、通常、ビルドアップ基板のコア層には硬質板を使用するため、基板の厚みが増し、電子デバイスの軽量コンパクト化の妨げとなっていました。

当社が確立したフィールドビア技術は、絶縁層がポリイミドであるFPC（フレキシブルプリント配線板）にレーザで開けた穴（ビア）を銅で充填（フィールド）し、且つ充填箇所の表面をフラットにするものであります。当該FPCをビルドアップ基板のコア層や外層として使用することで、高密度配線及び高密度実装並びに薄型化の両立が実現可能となります。

当該技術を用いたビルドアップ基板の提供を2022年度中に開始する予定であり、さらには、当社の強みである高周波対応FPCにも当該技術を応用することにより、通信機器の極小化等の需要に対応してまいります。

### 【フィールドビアのメリット】

1. 高密度配線、高密度実装  
ビア上への実装が可能になり配線密度が向上
2. 接続信頼性  
熱ストレスによるビア内の破断が起こりにくい
3. 電気伝導性  
電気伝導性の向上
4. 放熱性  
放熱性の向上



※フィールドビア 断面写真

### 【想定される用途】

1. 5G/6G向け通信機器
2. 医療機器(診断装置等)
3. IoT、ウェアラブル機器
4. 車載関連(電気自動車(EV)、先進運転支援システム(ADAS)等)

以上