

## 新工法による折り曲げて組込可能なコネクタレス基板 “Flexlayer®-Hybrid” を開発

当社は、今後更なる市場拡大が期待される車載市場やインフラ市場に重点をおいて、顧客開拓ならびに新製品の開発を推進しております。

このたび、当社先行開発製品である“Flexlayer®”<sup>\*1</sup>を、車載製品に要求される温度や振動に対し新工法で強化した“Flexlayer®-Hybrid”を開発いたしました。リジッド基材をコアとし、当社独自の製造方法（特許出願中）によりフレキシブル材料で多層化を実現したもので、リジッド基材による厚みや強度、フレキシブル材料による薄さと曲がる機能を兼ね備えたハイブリッド構造の製品です。

“Flexlayer®”は、部品実装後に折り曲げて電子機器の内部に三次元的に組み込むことで省スペース化が図れ、コネクタ無しで基板同士の接続を可能とし、接続不具合対策にも寄与できることから、デジタルカメラやハンディカムコーダなど民生機器向けに開発されたプリント配線板です。

これに対し、このたび開発した“Flexlayer®-Hybrid”は、一般的に使用されるフレックスリジッド配線板の代替が可能。屈曲部への表層配線が行なえることで設計が容易になることや、低弾性のフレキシブル材料がはんだへのストレスを緩和することで「はんだクラック」を抑制する効果があることなど従来のフレックスリジッド配線板には無い特長も備えています。

これらの特長に加えてリジッド基材部の厚みを変えることで板厚要求に柔軟に対応できることから、薄板限定であった“Flexlayer®”ではカバーしきれなかった機器への搭載が可能となります。

用途として、車載市場で取り組みが本格化しているADAS（先進運転支援システム）分野での利用が拡大している車載カメラやCMOSセンサに適し、また成長著しいウェアラブル端末やデジタルカメラ向けなどにも使用できます。

既に試作品の生産、評価サンプルの提供が可能となり、2017年度以降の量産にむけて受注を開始いたします。

当社は、今後も市場ニーズにあった新製品開発の強化を図り事業拡大に取り組んでまいります。

以上

\*1 Flexlayer®：両面フレキシブル配線板に層間接着材を介して導体をビルドアップし多層化した製品

\*2 フレックスリジッド配線板：フレキシブル材をコアとし、その両面にリジッド基材を使用し一体化した従来型プリント配線板

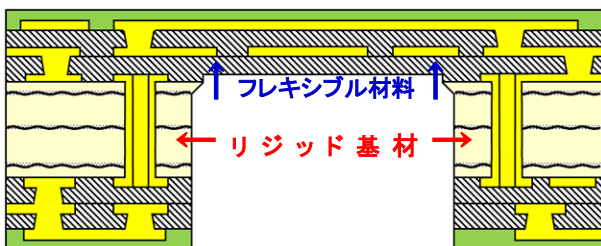


図1. 6層ビルドアップ TYPE(2-2-2)

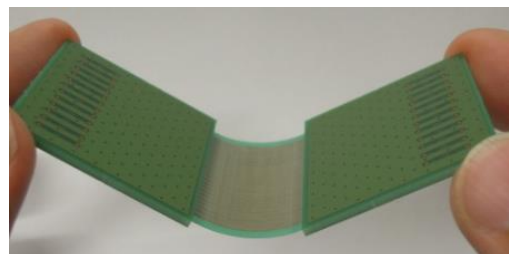


図2. Flexlayer®-Hybridの屈曲状態

<本件に関するお問い合わせ先>

エルナー株式会社 プリント回路事業本部営業統括部

担当 奥長茂樹

電話 045-470-7268