

<PRESS RELEASE>

各位



2026年6月3日

太陽ホールディングス株式会社

【太陽インキ製造】「JPCA Show 2026」出展のお知らせ

～“次世代高速通信基板向けの新材料”が第22回JPCA奨励賞受賞～

低誘電特性と高速多層基板におけるバックドリル工法への適用性を両立したスルーホール穴埋めインキ

太陽ホールディングス株式会社（本社：東京都豊島区、代表取締役社長：齋藤 斉、証券コード：4626）の子会社である太陽インキ製造株式会社（本社：埼玉県比企郡嵐山町、代表取締役社長：峰岸 昌司、以下「太陽インキ製造」）は、2026年6月10日（水）～12日（金）の3日間、東京ビッグサイトで開催される、電子機器トータルソリューション展「JPCA Show 2026」第55回国際電子回路産業展に出展します。

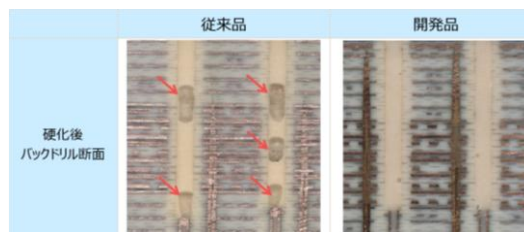


ブース内では、「自動車向け製品」、「パワー半導体向け製品」、「高集積分野向け製品」、「ディスプレイ向け製品」、「導電性材料」の5つのテーマを中心に革新的な各種製品を展示します。PCB基板用高機能性ソルダーレジスト、パッケージ基板用高信頼性ソルダーレジスト、各種層間絶縁材料、各種穴埋め材料、ギャップ埋め材料、放熱材料、半導体封止材料、感光性カバーレイ、立体成型基板用材料、ディスプレイ向け各種材料等をご紹介します。また、立体成型基板用材料は、3D-MID パピリオンにも出展します。なお、太陽インキ製造の新材料である、「次世代高速通信基板向け穴埋めインキ^{※1}」は第22回JPCA奨励賞を受賞しました。

【第22回JPCA奨励賞 受賞製品について】

製品名：「次世代高速通信基板向け穴埋めインキ」

製品概要：低い誘電率（Dk）^{※2}、バックドリル工法^{※3}への適用性を持ち、印刷性と研磨性にも優れた、スルーホール穴埋めインキ



<バックドリル工法基板 硬化後のアウトガスによるボイドの発生比較結果>

開発経緯：近年、生成AIをはじめとする高度情報処理技術の普及に伴い、取り扱われる通信データ量が増加し続けています。このような背景のもと、サーバーや通信機器に用いられる基板材料には、高速伝送性と低誘電性を両立し得る高周波対応特性が強く求められており、穴埋めインキについても適切な設計及び制御が不可欠です。また、伝送損失の一層の低減を目指すサーバー用途などの高多層基板では、スルーホールに対して、バックドリル工法を採用する例が増加しており、高速通信基板向け材料の需要は今後も一段の拡大が見込まれます。太陽インキ製造では、このような市場ニーズに対応するため、高速伝送に適した低誘電特性と高多層基板におけるバックドリル工法への適用性を両立したスルーホール穴埋めインキを開発しました。

バックドリル工法を適用した基板を用いて、従来品と開発品の性能比較試験を実施した結果、従来品ではスルーホール内部に多数のボイド（小さな空洞）が確認された一方で、開発品ではボイドの発生が大幅に抑制されていることが明らかになりました。これにより、本開発品は、高速伝送に必要な低誘電特性（ $Dk \leq 3.0$ ）を備えると同時に、バックドリル工法を適用した高多層基板においても、より安定した品質と高い信頼性を実現できることが示されました。

<PRESS RELEASE>

- ※1 穴埋めインキ：多層構造のプリント基板において、層間の電気接続のために作られる、銅メッキを施した導通穴（スルーホール）内に充填する絶縁材料。スルーホールの内壁を保護し信頼性を高める役割を持つ。
- ※2 誘電率（Dk）：電気信号の伝搬速度を決定する重要なパラメータ。一般に誘電率（Dk）が低いほど信号の伝搬速度が速くなり基板内の伝送遅延を低減できる。高周波基板では誘電率（Dk）3.0～3.2程度の低誘電材料が用いられる。
- ※3 バックドリル工法：高速多層基板において、不要なビア部をドリルで除去し、伝送損失や信号の反射を大幅に低減するための技術。バックドリル部に穴埋めインキを充填する場合、熱硬化時に基材から発生するガスの影響でポイドが発生する不具合が生じることがあるため、バックドリル工法に適應した材料の使用が望ましい。

参考：https://www.jpccashow.com/show2026/jpcca_award/index.html

■「JPCA Show 2026」出展概要

開催期間：2026年6月10日（水）～12日（金）

会場：東京ビッグサイト東展示棟 1ホール（3D-MIDパビリオン：東展示棟 7ホール）

ブース番号：1B-50（3D-MIDパビリオン：7C-28、7C-29）

展示会詳細：<https://www.jpccashow.com/show2026/index.html>

当社出展内容：<https://jpcca2026.tems-system.com/eguide/jp/jpcca/details/Dt2HiisylS0>