



2026年 事業・製品

先端半導体パッケージ向け「感光性ポリイミドフィルム」を開発

旭化成株式会社 ニュース 2026 先端半導体パッケージ向け「感光性ポリイミドフィルム」を開発

2026年5月21日

旭化成株式会社

旭化成株式会社(本社:東京都千代田区、社長:工藤 幸四郎、以下「当社」)は、このたび、AI半導体向けの先端半導体パッケージのさらなる高度化ニーズに応えるため、新たに「感光性ポリイミドフィルム」(以下、「本開発品」)を開発したことをお知らせします。なお、本開発品は既にお客さまにて評価が進行しており、早期上市を目指しています。



1. 背景

旭化成グループは、エレクトロニクス事業をグループ全体の利益成長を牽引する「重点成長」事業と位置付けており、感光性ポリイミド「パイメル™」や感光性ドライフィルム (DFR) 「サンフォート™」などの電子材料を展開しています。これらの技術基盤を生かし、先端半導体パッケージ分野における高まるニーズに対応するため、さらなる材料・プロセス技術の高度化に取り組んでいます。

昨今、先端半導体パッケージ市場においては、AIデータセンター需要の拡大を背景に、複数チップの高集積化やインターポザーの大型化など、実装面積の拡大が求められています。これに伴い、ウエハレベルからパネルレベルへの変化や、3次元構造化、さらにはパッケージ基板における配線微細化・多層化の動きが加速するなど性能要求は一層高まっています。

2. 開発概要

本開発品は、上述のニーズに応えるため新たに開発したものであり、既に市場実績のある「パイメル™」の技術に加え、フィルム化の実現にあたり、微細回路形成や3次元パッケージの形成に不可欠な銅ピラー形成用途で多くの実績を持つ「サンフォート™」で培った材料・生産技術を活用しています。これらの強みを活かし、半導体パッケージ向け再配線層のほか、パッケージ基板向け絶縁層としての適用を見込んでいます。

フィルムプロセスでは、ラミネート工法により大型パネル上へ均一な絶縁樹脂を容易に形成できるため、半導体パッケージ製造において生産性の向上が期待されます。また、膜厚の均一性に優れることから、絶縁層数の増加にも対応しやすい特長があります。さらに、今後拡大が見込まれるパネルレベルパッケージング (PLP^{※1}) 分野においても、歩留まり向上と生産性向上への貢献も期待されます。

当社は、先端半導体パッケージの大型化を背景に、液プロセスとフィルムプロセスの双方の検討が進む中、多様化するお客さまのニーズに対応する材料開発に尽力し、積極的に市場を開拓していきます。

液プロセス (スピン/スリットコート)	配線層、銅ピラー用レジスト	—
フィルムプロセス (ラミネート工法)	再配線層絶縁材	感光性ポリイミドフィルム (新規開発)
	配線層、銅ピラー用レジスト	感光性ドライフィルム 「サンフォート™」

なお、当社では、本開発品と1.0μm幅回路形成が可能な高性能感光性ドライフィルム「サンフォート™ TAシリーズ」※2との組み合わせにより、微細回路と絶縁樹脂層の両方をフィルムプロセスで形成可能にする提案も進めています。加えて、半導体実装の3次元化に必要な高アスペクト銅ピラーを形成できる感光性ドライフィルム「サンフォート™ CXシリーズ」との組み合わせによるソリューションも展開していきます。



感光性ポリイミドフィルムと「サンフォート™ TAシリーズ」による再配線層断面図

常務執行役員 兼 マテリアル領域 エレクトロニクス材料マーケットユニット担当 植竹 伸子 コメント

「AI半導体の性能向上に伴い、先端半導体パッケージには、より大面積で、より高精細な実装技術が求められています。当社はこれまで培ってきた感光性ポリイミド樹脂「パイメル™」と感光性ドライフィルム「サンフォート™」の技術を融合し、パネル大型化に対応する新たなフィルムプロセスの提案を進めてまいります。本開発品を通じて、お客様の歩留まり向上と生産性向上に貢献するとともに、先端半導体パッケージのさらなる進化を支えてまいります。」

※1 Panel Level Packaging (PLP) : 従来のウエハレベル製造に対し、より大きなパネルを用いて半導体パッケージを製造する技術

※2 最先端半導体パッケージ用の新規感光性ドライフィルム「サンフォート™」を開発 (2025/5/26発表)

以上



企業情報

事業・製品

イノベーション

IR情報

サステナビリティ

ニュース

Creating for Tomorrow

スポーツ・イベント活動

採用情報

お問い合わせ



ご利用条件

サイトマップ

よくあるご質問

プライバシーポリシー

セキュリティポリシー



Asahi**KASEI**

ア
/
カ
セ
イ

アサヒケイ

Copyright © Asahi Kasei Corporation. All rights reserved

