

# 接着・封止材

## Weekly Intelligence Report

2026-04-26 | 8件 | 4カ国

troy-technical.jp

今週のキーワード

## AI/EV材料革新

半導体PKGと自動車軽量化の最前線

8

件  
記事数

4

カ国  
対象国

倍増

Besi受注

1.3未満

低屈折率

### 今週の全8記事 — 5軸評価で読むべき記事を選ぶ

各列の見方 — 技術新規性：ブレークスルー度合い 実用化距離：製品として使える近さ 市場インパクト：業界全体への影響規模  
データ信頼性：定量データ・査読の有無 日本関連度：日本の企業・サプライチェーンとの直接的関連性

#	記事タイトル	種別	技術 新規性	実用化 距離	市場 インパクト	データ 信頼性	日本 関連度	一行サマリ
#01	Besi、Q1好業績	企業戦略	●●●●○ ○	●●●●● ○	●●●●● ○	●●●●● ○	●●●●○ ○	Besiの好業績はAI・2.5D向けハイブリッドボンディング需要急増を示唆。先進PKG材料の高性能化が急務。
#02	EV向け炭素繊維HS	新製品	●●●●○ ○	●●●●● ○	●●●●● ○	●●●●○ ○	●●●●● ○	EV向けIGBTモジュール用炭素繊維ヒートシンクが発表。軽量・高熱伝導でEV性能向上に貢献、TIMと接着材の高性能化が必須。
#03	接着剤R&D;投資	市場概観	●○○○○ ○	●●●●● ●	●●○○○ ○	●●○○○ ○	●●○○○ ○	接着剤・シーラント市場はR&D;投資を継続し、自動車、電子機器等多様な産業ニーズに対応。
#04	自動車構造用接着剤	技術開発	●●●●● ○	●●●●○ ○	●●●●● ○	●●●●○ ○	●●●●● ●	日本の産学官連携で開発中の「海島構造」接着剤が自動車の異種材料接合と軽量化を革新。高強度と高靱性を両立。
#05	ホットメルト封止機	市場レポート	●○○○○ ○	●●●●● ●	●●○○○ ○	●●●●○ ○	●●○○○ ○	2026-2033年のフルオートマチックホットメルト接着剤封止機市場はエレクトロニクス産業が牽引し成長予測。
#06	低屈折率接着剤市場	市場レポート	●○○○○ ○	●●●●● ●	●●●●○ ○	●●●●○ ○	●●●●○ ○	2026-2033年の低屈折率接着剤・コーティング市場はAR/VR、光ファイバー、ディスプレイ向けに成長予測。
#07	日本、光電融合PKG	技術開発	●●●●● ○	●●○○○ ○	●●●●● ●	●●●●○ ○	●●●●● ●	日本のLSTCがチップレベル光電融合と先進PKG技術に挑戦。超高速・低消費電力化実現へ、封止材に高透明性・低応力性要求。
#08	AI牽引半導体市場	市場概観	●●○○○ ○	●●●●● ○	●●●●● ●	●●●●○ ○	●●●●● ○	AI需要が半導体市場を牽引し、先進PKGと基板への投資が加速。ガラス基板や高機能接着・封止材の需要が拡大。

●●●●○ 高 ●●●○ 中高 ●●○○○ 中 ●○○○○ 低 | 背景黄色 = 注目記事

## 今週、判断に影響する3つの問い

### ① AI半導体と先進PKGの急進展に、貴社の材料開発は追従できていますか？

Besiのハイブリッドボンディング受注倍増やLSTCの光電融合挑戦は、半導体PKGの材料要求を劇的に高めています。高熱伝導性、低応力性、高透明性、超微細充填性など、既存材料の限界を超える性能が求められます。この速度感で開発ロードマップを再評価し、必要なリソースを投入できていますか？

### ② EV軽量化と熱管理の進化は、貴社の接着・封止材戦略にどう影響しますか？

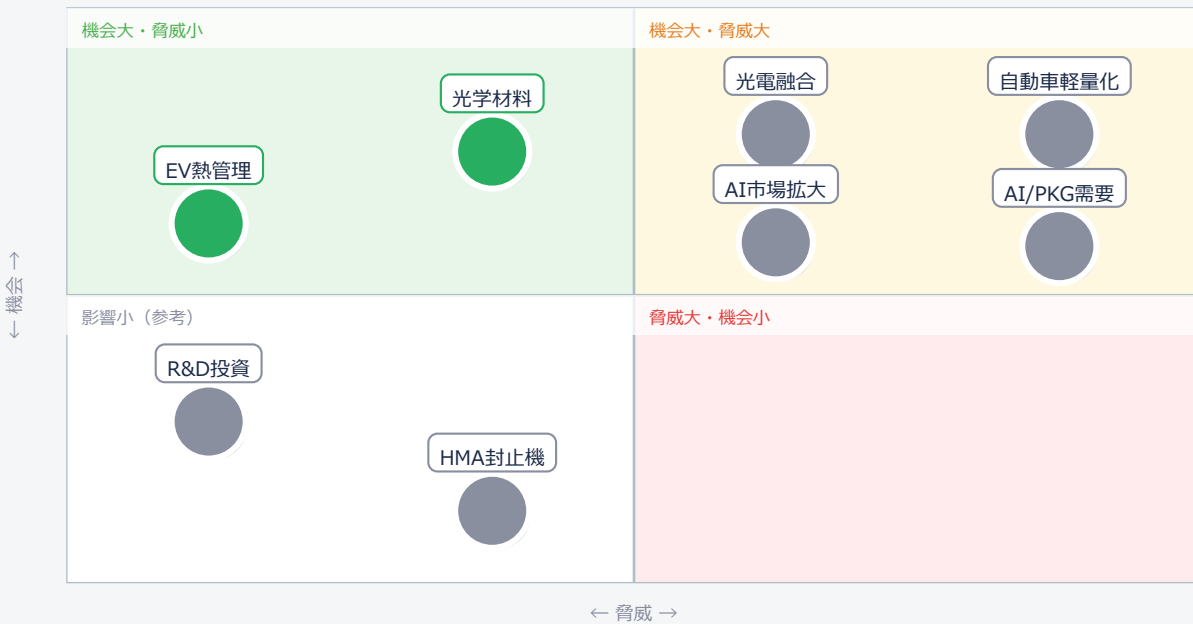
炭素繊維ヒートシンクのような新素材の採用は、接着・封止材に異種材料接合における熱膨張差吸収、高耐熱・耐サイクル性、高熱伝導性を要求します。自動車のマルチマテリアル化とIGBTモジュールの高出力化に対応できる次世代ソリューションの準備はできていますか？

### ③ 日本の産学官連携による構造用接着剤の成果を、自社の技術戦略にどう取り込みますか？

「海島構造」接着剤のような日本発の革新技術は、自動車だけでなく航空機など他産業への応用も期待されます。この成果を自社の研究開発に取り入れ、新たな市場機会を創出するため、どのような連携や投資を検討すべきでしょうか？

## 日本企業にとっての「機会 vs 脅威」

日本企業にとっての「機会 vs 脅威」マトリクス



項目	象限	↑ 機会	↓ 脅威
● 自動車軽量化	注意	異種材接合で軽量化加速	開発競争激化、技術追従
● 光電融合	注意	次世代半導体材料需要	高難度材料開発競争
● AI/PKG需要	注意	先進PKG材料需要増	装置・材料の供給制約
● EV熱管理	機会大	高機能TIM/接着材	新規材料への対応遅れ
● AI市場拡大	注意	半導体材料市場拡大	サプライチェーン不安定
● 光学材料	機会大	AR/VR向け材料需要	特殊材料開発の遅れ
● R&D;投資	参考	市場成長への参入機会	競争激化、技術陳腐化

---

● HMA封止機	参考	自動化ニーズに対応	装置技術のキャッチアップ
----------	----	-----------	--------------

## 深掘り ① — 自動車軽量化を支える「海島構造」接着剤

#04 | 2026/04/19 | note (weathernews福山) | 技術新規性●●●●○ 実用化距離●●●○○ 市場インパクト●●●●●○  
データ信頼性●●●○○ 日本関連度●●●●●●●

日本のレポートが、自動車の軽量化に不可欠な構造用接着剤の革新的な開発動向を報じています。特に注目されるのは、鉄、アルミニウム、プラスチックといった異種材料の接合を可能にする「海島構造」を持つ接着剤です。この技術は、硬い成分と柔軟な成分が微細に分散することで、相反する高強度と高靱性を両立させ、温度変化による歪みを効果的に吸収します。

この接着剤は、異種材料間の熱膨張係数差に起因する応力集中を緩和し、長期的な接合信頼性を確保します。日本の接着剤メーカー、大学、公的機関が連携して開発を推進しており、自動車のCO2排出量削減に大きく貢献するだけでなく、航空機や鉄道車両など、他の産業分野における多材料構造の実現にも道を拓く可能性を秘めています。

### ▶ シニアテクニカルアナリストの視点

「海島構造」というコンセプトは、接着剤の性能を飛躍的に向上させる可能性を秘めています。特に、異種材料接合における熱応力緩和と高強度維持の両立は、自動車産業のマルチマテリアル化において極めて重要な課題であり、この技術が実用化されれば、日本の自動車メーカーの設計自由度と信頼性向上に大きく貢献するでしょう。ただし、量産化におけるコスト、接着プロセスの最適化、そして長期信頼性の実証データが今後の鍵となります。特に、接着剤の硬化挙動や耐久性に関する具体的な数値データが不足しており、さらなる検証が必要です。【機会】日本の材料メーカーは、この技術を基盤とした高機能構造用接着剤でグローバル市場での優位性を確立できる可能性があります。自動車OEMは、軽量化と安全性向上を両立する新たな設計アプローチが可能になります。【脅威】海外の競合他社も同様の研究を進めており、技術開発の速度を維持できない場合、競争力を失うリスクがあります。また、既存の接合技術からの転換には、製造ラインの変更など初期投資が伴うため、導入障壁となる可能性もあります。

## 深掘り ② — 日本が挑む、光電融合と先進パッケージングの未来

#07 | 2026/04/20 | Amiko Consulting | 技術新規性●●●●○ 実用化距離●●○○○ 市場インパクト●●●●●●●  
データ信頼性●●●○○ 日本関連度●●●●●●●

日本の先端半導体技術センター（LSTC）が、チップレベルでの光電融合と次世代先進パッケージング技術の開発に挑戦していると報じられています。これは、従来の電気信号の限界を超え、光信号を利用して高速かつ低消費電力のデータ処理を実現するもので、AIや高性能コンピューティングの未来を左右する技術です。

光電融合の実現には、複数のチップや光デバイスを微細に統合し保護するための高度なパッケージング技術が不可欠です。これにより、接着・封止材には光信号の伝送を妨げない高い透明度、光路を正確に維持する寸法安定性、異なる材料間の熱膨張係数差を吸収する低応力性、そして優れたバリア特性が求められます。

▶ シニアテクニカルアナリストの視点

光電融合技術は、半導体産業におけるゲームチェンジャーとなり得るブレークスルー技術です。LSTCの取り組みは、日本の半導体産業の再興に向けた重要な一歩であり、接着・封止材メーカーにとっては、これまでにないレベルの性能が要求される巨大な機会となります。特に、光路のズレが許されないため、封止材の硬化収縮率や熱膨張係数の精密な制御が不可欠です。また、光デバイスは湿気に極めて敏感なため、超高バリア性も必須要件となります。現状では、これらの要件を全て満たす材料は限られており、基礎研究から応用開発まで、多大なリソース投入が必要です。【機会】日本の材料メーカーは、この最先端分野で世界をリードする高機能接着・封止材を開発し、新たな市場を創造するチャンスがあります。LSTCとの連携を通じて、技術的優位性を確立できるでしょう。【脅威】開発難易度が非常に高く、グローバルな競争も激しいため、迅速な研究開発と投資が求められます。技術開発が遅れば、海外勢に市場を奪われるリスクがあります。特に、光学的特性と機械的特性、熱的特性を同時に最適化する材料設計は、既存の知見だけでは困難です。

## 深掘り ③ — AI需要が牽引する半導体PKG市場とBesiの躍進

#01 | 2026/04/23 | GlobeNewswire | 技術新規性●●●○○ 実用化距離●●●●○ 市場インパクト●●●●○  
データ信頼性●●●●○ 日本関連度●●●○○

半導体組立装置メーカーのBE半導体工業（Besi）が、2026年第1四半期に堅調な業績を発表しました。特にハイエンドモバイルおよび2.5D AIコンピューティング用途向けの出荷増が収益成長を牽引。ハイブリッドボンディングシステムの受注は前期比で倍増し、2027年から2030年にかけてのAI関連製品導入に向けた先進パッケージング技術の採用拡大を示唆しています。

Besiの好調は、半導体市場の改善、AI需要の高まり、モバイル・車載向け生産能力拡大に起因します。フリップチップ、マルチモジュールダイアタッチ、ハイブリッドボンディングといった先進PKG技術は、高性能化が進む半導体デバイスにおいて、接続信頼性、熱放散、電力最適化に不可欠であり、接着・封止材にはより高い熱伝導性、低応力性、微細ギャップ充填性が求められます。

### ▶ シニアテクニカルアナリストの視点

Besiの業績は、AI半導体市場の活況と、それに伴う先進パッケージング技術への投資加速を明確に示しています。ハイブリッドボンディングの受注倍増は、チップレット技術や異種統合の本格化を裏付けるものであり、接着・封止材メーカーにとっては、高性能化要求が一段と高まることを意味します。特に、微細化が進む接続部でのボイドフリー充填、異なる材料間の熱膨張差に起因する応力緩和、そして発熱量の増大に対応する高熱伝導性が喫緊の課題です。Besiの装置が量産に投入される2027年以降を見据え、材料開発のスピードアップが求められます。【機会】日本の材料メーカーは、Besiのような先進装置メーカーと連携し、次世代PKGに最適化された接着・封止材を共同開発することで、市場シェアを拡大するチャンスがあります。特に、高熱伝導性や低応力性に特化した製品は需要が高いでしょう。【脅威】AI半導体の開発サイクルは非常に速く、材料開発が追いつかない場合、市場機会を逸する可能性があります。また、海外の競合材料メーカーも積極的に投資しており、技術競争は激化の一途を辿るでしょう。サプライチェーンの安定性も重要課題です。

## その他の注目記事

次世代EV冷却システム：IGBTモジュール向け炭素繊維ヒートシンクの登場 (Sheen Technology)  
技術新規性●●●○○ 実用化距離●●●●○ 市場インパクト●●●●○

EVの熱管理において、炭素繊維ヒートシンクと高機能TIM/接着材の組み合わせが重要に。日本の部品・材料メーカーは、この新トレンドへの対応を急ぐべきです。

2026年4月22日版：AI需要が牽引する半導体市場の最新動向と投資戦略 (note)  
技術新規性●●○○○ 実用化距離●●●●○ 市場インパクト●●●●○

AI需要が半導体市場全体を牽引し、先進PKG、ガラス基板、高機能接着・封止材への投資が加速。サプライチェーンの安定化も重要課題です。

低屈折率接着剤およびコーティング市場 グローバル調査レポート 2026-2033 (Pando)  
技術新規性●○○○○ 実用化距離●●●●○ 市場インパクト●●●○○

AR/VR、光ファイバー、ディスプレイ向けに低屈折率接着剤・コーティング市場が成長。光学デバイスの高性能化には、新素材科学とナノテクノロジーの活用が不可欠です。

## 今週のアクション提案

記事評価マトリクスと機会/脅威分析を踏まえたアクション提案です。

### ■ 即時（今週中）

- 【R&D;】 AI半導体向け先進パッケージング材料（高熱伝導TIM、低応力封止材、光電融合対応透明接着材）の最新技術動向を調査し、自社技術とのギャップを特定。
- 【経営企画】 BesiやTSMCの投資動向、LSTCのロードマップを分析し、AI半導体市場における自社の材料供給戦略の再評価に着手。

### ■ 短期（1ヶ月）

- 【半導体PKG】 AI半導体メーカーや先進PKG装置メーカーとの技術交流会を企画し、次世代材料要件の具体的なヒアリングを実施。
- 【EV設計】 炭素繊維ヒートシンクや異種材料接合に対応する接着・封止材のサプライヤー候補をリストアップし、技術評価を開始。
- 【R&D;】 「海島構造」接着剤のような高機能構造用接着剤の特許動向を調査し、自社開発テーマへの応用可能性を検討。

### ■ 中長期（四半期～）

- 【R&D;】 光電融合技術に対応する超低屈折率・高透明性接着剤、および高信頼性封止材の共同研究パートナー（大学、研究機関、顧客）を探索し、具体的なプロジェクト計画を立案。
- 【調達】 AI半導体やEV向け高機能材料のサプライチェーン強靱化計画を策定。特に、特定材料の供給リスクを評価し、代替サプライヤーの開拓に着手。
- 【経営企画】 AI、EV、光学デバイスといった成長市場における接着・封止材事業の長期的な成長戦略を策定。M&A;や提携も視野に入れる。

# 接着・封止材 採用記事全文集

出力日: 2026-04-26

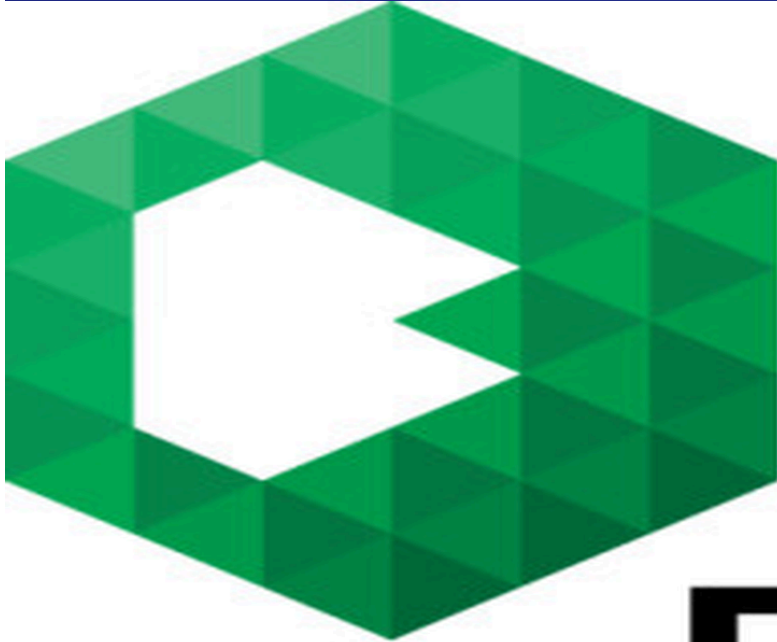
採用記事数: 8 件

## 収録記事一覧

1. 01. BE半導体工業、2026年第1四半期に高水準の業績を達成
2. 02. 次世代EV冷却システム：IGBTモジュール向け炭素繊維ヒートシンクの登場
3. 03. 接着剤・シーラント市場：組織資源と研究への継続的投資
4. 04. 自動車の軽量化を支える革新的構造用接着剤の開発動向
5. 05. フルオートマティックホットメルト接着剤封止機市場 グローバル調査レポート 2026-2033
6. 06. 低屈折率接着剤およびコーティング市場 グローバル調査レポート 2026-2033
7. 07. 日本の半導体産業：先進パッケージングと光電融合技術への挑戦
8. 08. 2026年4月22日版：AI需要が牽引する半導体市場の最新動向と投資戦略

# BE半導体工業、2026年第1四半期に高水準の業績を達成

公開日 2026年04月23日 GlobeNewswire オランダ



# Besi

## 概要

オランダの半導体組立装置メーカーであるBE半導体工業（Besii）は、2026年第1四半期に堅調な業績を発表しました。特にハイエンドモバイルおよび2.5D AIコンピューティング用途向けの出荷増により、大幅な収益成長を記録。ハイブリッドボンディングシステムの受注は前期比で倍増し、2027年から2030年にかけての新たなAI関連製品導入に向けた先進パッケージング技術の採用拡大を示唆しています。同社の好調な業績は、市場環境の改善、AI需要の高まり、モバイルおよび車載アプリケーション向け生産能力の拡大に起因するとされています。

### 半導体市場の成長を牽引するBesiの先進技術

オランダを拠点とする半導体組立装置大手であるBE半導体工業（Besi）は、2026年第1四半期の決算発表において、顕著な事業成長を報告しました。この成長は主に、高機能モバイルデバイスおよびAIコンピューティング分野における2.5D実装技術の需要増加によって牽引されています。具体的には、ハイエンドスマートフォンやデータセンター向けAIアクセラレーターといった、処理能力と集積度が飛躍的に向上した製品群が、同社の装置への需要を押し上げました。ハイブリッドボンディングシステムに対する受注は前期から倍増し、これは今後のAI関連製品市場における先進パッケージング技術の採用が急速に進んでいる現状を明確に示しています。特に2027年から2030年にかけて登場が予想される次世代AIチップの量産に向け、Besiの技術が不可欠な役割を果たすと期待されています。

### 好調な業績を支える要因と技術的優位性

Besiの今回の好調な業績は、複数の要因によって支えられています。まず、世界的な半導体市場の回復トレンドと、AI技術への戦略的な投資が加速していることが大きな追い風となりました。さらに、モバイル機器や車載電子制御ユニット（ECU）といった高信頼性が求められるアプリケーションにおける半導体の需要増に対応するため、同社が製造能力を積極的に拡大したことも功を奏しました。Besiは、フリップチップ、マルチモジュールダイアタッチ、ハイブリッドボンディング、次世代TCB（熱圧着ボンディング）システムといった先進的なパッケージングおよびウェハーレベルアセンブリソリューションにおいて業界をリードする地位を確立しています。これらの技術は、微細化の限界に近づく中で、高性能化が進む半導体デバイスにおいて、チップ間の電気的接続信頼性、効率的な熱放散、そして電力消費の最適化を達成する上で極めて重要です。

## 今後の展望と接着・封止材技術への影響

Besiは、その確立された技術的優位性と継続的な研究開発投資を背景に、半導体組立市場全体の成長率を上回るペースでの拡大を見込んでいます。特にAI分野の急速な発展は、より高度なパッケージング技術、例えば異なる機能を持つ複数のチップを一つのパッケージに統合する異種統合（heterogeneous integration）技術やチップレットベースのアーキテクチャの需要を加速させています。ハイブリッドボンディングのような微細な接続技術は、これらの革新的なデバイスの実現に不可欠であり、Besiのソリューションは次世代の高性能コンピューティングやAIアクセラレーターの性能と信頼性を大きく左右するでしょう。この進展は、半導体パッケージにおける接着・封止材の性能要件をさらに高めます。例えば、より高い熱伝導性、低応力性、長期間にわたる信頼性、そして極めて微細なギャップを充填できる流動性などが求められるようになります。Besiの技術革新は、半導体産業全体の進化、特に高性能コンピューティング、AI、自動運転といった最先端分野の進展に寄与し続けるとともに、関連する材料技術、特に接着・封止材の進化を強く促すこととなります。

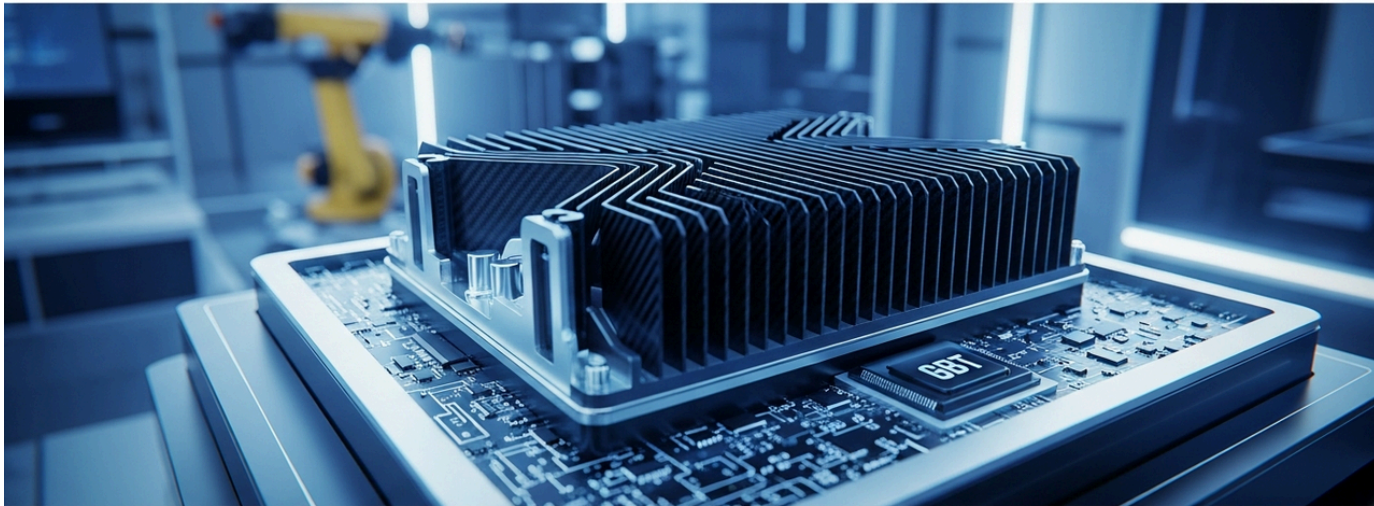
---

元記事: <https://www.globenewswire.com/news-release/2026/04/23/3279584/0/en/be-semiconductor-industries-n-v-announces-q1-26-results.html>

収集日: 2026年04月25日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

# 次世代EV冷却システム：IGBTモジュール向け炭素繊維ヒートシンクの登場

公開日 2026年04月22日 Sheen Technology グローバル



## 概要

Sheen Technology社は、次世代電気自動車（EV）向け冷却ソリューションとして、IGBTモジュール用の先進的な炭素繊維ヒートシンクを発表しました。この記事では、EVのパワーエレクトロニクスにおける優れた熱管理の重要性が強調されており、接合温度上昇に伴う課題への対応が議論されています。炭素繊維ヒートシンクは、優れた方向性熱伝導性、軽量化、および振動抵抗の向上といった利点を提供し、IGBTモジュールの信頼性と寿命向上に貢献します。

### EVの熱管理における炭素繊維ヒートシンクの革新

電気自動車（EV）の普及と高性能化に伴い、パワーエレクトロニクス、特にIGBT（Insulated Gate Bipolar Transistor）モジュールの熱管理は、その性能と信頼性を決定づける重要な要素となっています。Sheen Technology社が発表した炭素繊維ヒートシンクは、この課題に対する革新的なソリューションを提供します。従来の金属製ヒートシンクに比べ、炭素繊維は非常に軽量でありながら、特定の方向に極めて高い熱伝導性を持つという特性があります。これにより、EVの限られたスペース内で効率的に熱を放散させることが可能となり、バッテリーの航続距離向上や車両全体の軽量化に貢献します。

### IGBTモジュールの信頼性向上とTIMの重要性

IGBTモジュールは、EVのモーター駆動において高電圧・大電流を制御するため、動作中に大量の熱を発生します。この熱が適切に管理されないと、モジュール内の半導体チップの接合温度が上昇し、寿命の短縮や故障の原因となります。炭素繊維ヒートシンクは、その優れた熱伝導性により、IGBTモジュールから効率的に熱を奪い、システムの安定稼働を支えます。さらに、この技術の重要な側面として、ヒートシンクとモジュールベースプレート間の熱抵抗を低減するための、専用の熱界面材料（TIM: Thermal Interface Material）の使用が挙げられます。適切なTIMは、微細な隙間を埋め、熱伝導パスを最適化することで、全体的な冷却性能を向上させます。これにより、はんだ接合部に加わる熱膨張応力を緩和し、繰り返される加熱・冷却サイクルによる劣化から保護することで、長期的なボンディング信頼性が大幅に改善されます。これは、EVだけでなく、産業用ドライブなどの高出力アプリケーションにおいても極めて重要です。

## 接着・封止材技術への影響と今後の展望

炭素繊維ヒートシンクの導入は、接着・封止材の進化にも大きな影響を与えます。まず、ヒートシンクとIGBTモジュールを接合するための接着剤には、炭素繊維の高い熱伝導性を最大限に引き出すための、優れた熱伝導性と長期的な耐熱・耐サイクル特性が求められます。また、異なる材料間（炭素繊維複合材と金属またはセラミックス）の熱膨張係数の差を吸収し、応力集中を緩和できる柔軟性と耐久性を兼ね備えた接着・封止材が必要となります。これにより、デバイスの信頼性向上と長寿命化に寄与します。今後、EV市場の拡大に伴い、このような高度な熱管理ソリューションの需要はさらに高まることが予想され、それに伴い、高機能接着・封止材の研究開発も加速するでしょう。材料科学と接合技術の融合が、次世代EVの性能と信頼性を決定づける鍵となると考えられます。

---

元記事: <https://www.sheenthermal.com/carbon-fiber-heat-sink-for-igbt-modules.html>

収集日: 2026年04月25日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

# 接着剤・シーラント市場：組織資源と研究への継続的投資

公開日 2026年04月21日 seitenglasfalter.de ドイツ



## 概要

ドイツのニュースアグリゲーターによるこの短い更新記事は、接着剤およびシーラント市場における企業が、組織資源と研究開発に継続的にコミットしていることを示唆しています。具体的な詳細は限られているものの、業界内でイノベーションと開発が活発に行われていることを示唆しています。大手プレイヤーのDAPが言及されており、市場の成長と技術的進歩に対する継続的な努力が強調されています。

### 接着剤・シーラント市場の現状と戦略的投資

ドイツのニュースアグリゲーターであるseitenglasfalter.deが報じたところによると、接着剤およびシーラント市場の企業は、組織的な資源配分と研究開発（R&D）活動に継続的に注力しています。この市場は、自動車、建設、電子機器、医療など多岐にわたる産業分野で不可欠な材料を提供しており、それぞれの分野からの厳しい要求に応えるため、絶えず技術革新が求められています。記事の短い記述からは、詳細なプロジェクト内容は不明ながらも、業界全体として持続的な成長と競争力維持のために、イノベーションへの投資が不可欠であるという認識が共有されていることが示唆されます。

### 大手プレイヤーの動向と技術開発の推進

記事中で「DAP」という具体的な企業名が言及されていることから、同社のような主要なプレイヤーが、接着剤・シーラント技術の進化を牽引していることが窺えます。DAPは通常、家庭用・産業用の接着剤、シーラント、コーキング材などを提供する大手企業を指すことが多く、その製品ポートフォリオは幅広い用途に対応しています。このような大手企業は、新しい素材の探求、接着メカニズムの改善、環境負荷低減型製品の開発、あるいは特定の産業要件に合わせたカスタマイズソリューションの提供に注力しています。例えば、より速硬化性、高強度、耐熱性、耐候性、そして環境規制に対応した低VOC（揮発性有機化合物）製品の開発などが挙げられます。

### 市場の展望と接着・封止材技術の将来性

接着剤・シーラント市場は、今後も様々な産業の技術進化に伴い、その需要を拡大させていくと予想されます。特に、異種材料の接合、軽量化、スマートデバイスの小型化、持続可能性への対応といったトレンドは、接着・封止材に新たな機能と性能を要求します。例えば、EVのバッテリーパックの封止、5G通信インフラの防水・防塵、医療機器の生体適合性接着など、その応用範囲は広がる一方です。そのため、企業が組織的なリソースとR&Dに投資を続けることは、市場のダイナミズムを維持し、進化する顧客ニーズに応える上で不可欠です。この継続的な努力が、接着剤・シーラント技術のさらなる進歩と、それによる各産業分野の発展を支えることとなります。



# 自動車の軽量化を支える革新的構造用接着剤の開発動向

公開日 2026年04月19日 note (weathernews福山) 日本



## 概要

日本発のこのレポートは、自動車の軽量化に不可欠な構造用接着剤の開発進展に焦点を当てています。鉄、アルミニウム、プラスチックといった異種材料の効率的な接合という難題に対し、「海島構造」を持つ接着剤が革新的な解決策として注目されています。この技術は、温度変化による歪みを吸収する柔軟性と、車体構造を支える強固な接着力を両立させ、日本の自動車産業が目指すCO2排出量削減に大きく貢献します。

### 自動車産業における軽量化と多材料化の課題

自動車産業では、環境規制の強化と燃費向上、ひいては二酸化炭素排出量削減という喫緊の課題に対し、車両の軽量化が極めて重要な戦略となっています。軽量化を実現するためには、従来の鋼材だけでなく、アルミニウム、炭素繊維強化プラスチック（CFRP）、樹脂など、様々な軽量素材を組み合わせた「マルチマテリアル構造」の採用が不可欠です。しかし、これらの異種材料を溶接などの従来の技術で強固に接合することは困難であり、材料間の熱膨張係数の違いから生じる応力によって接合部に歪みや破損が生じるリスクがあります。こうした背景から、異種材料を効率的かつ高信頼性で接合できる「構造用接着剤」の進化が強く求められています。

### 「海島構造」接着剤の革新性と技術的詳細

この分野における日本の研究開発では、特に「海島構造」を持つ革新的な接着剤が注目されています。この技術は、硬い成分（島）と柔軟な成分（海）が微細に分散した特殊なポリマー構造を有することで、相反する特性である「高強度」と「高靱性（柔軟性）」の両立を可能にしています。具体的には、通常、接着剤の強度を高めると脆くなりやすく、柔軟性を高めると強度が犠牲になるというトレードオフの関係がありますが、海島構造は、外部からの衝撃や温度変化による応力を柔軟な「海」の部分で効果的に吸収しつつ、強固な「島」の部分で高い接着強度を維持します。これにより、異種材料間の熱膨張差によって発生する内部応力を緩和し、長期間にわたる接合部の信頼性を確保することができます。

## 日本の研究開発体制と業界への波及効果

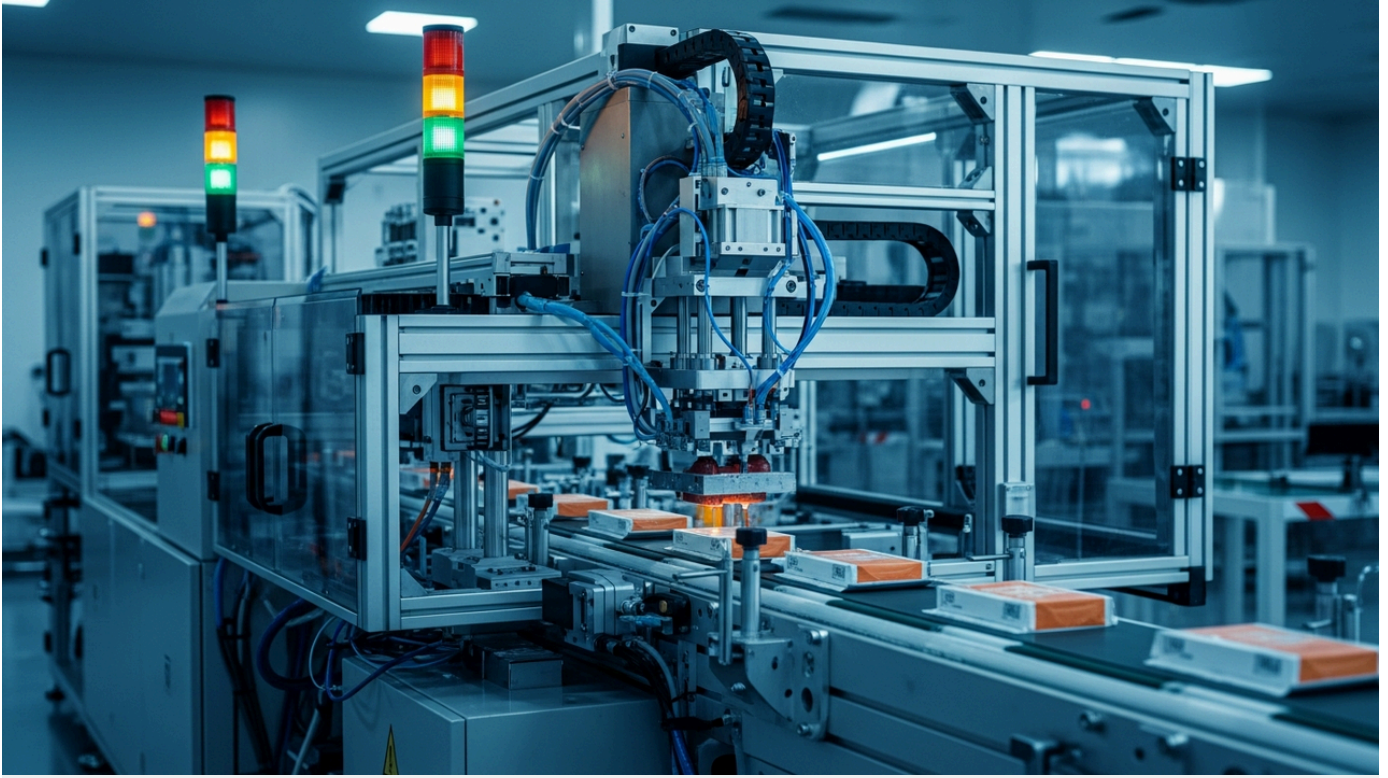
このような高度な構造用接着剤の開発は、単一企業の研究努力に留まらず、日本国内の複数の接着剤メーカー、大学、そして新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）や産業技術総合研究所（AIST）といった公的機関が連携して取り組む大規模なプロジェクトとして推進されてきました。このような産学官連携の枠組みは、基礎研究から応用開発、そして量産技術の確立に至るまでのプロセスを加速させる上で不可欠です。構造用接着剤の進化は、自動車の車体設計の自由度を大幅に高め、さらなる軽量化と安全性向上に貢献するだけでなく、航空機、鉄道車両、さらには再生可能エネルギー関連構造物など、他の産業分野における多材料構造の実現にも道を拓く可能性を秘めています。この技術的進歩は、日本の産業競争力強化と持続可能な社会の実現に向けて、多大な影響をもたらすでしょう。

元記事: [https://note.com/pr\\_fuku/n/n6bf2dbe2761](https://note.com/pr_fuku/n/n6bf2dbe2761)

収集日: 2026年04月25日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)

# フルオートマティックホットメルト接着剤封止機市場 グローバル調査レポート 2026-2033

公開日 2026年04月19日 Pando グローバル



## 概要

本記事はPandoが発行した、2026年から2033年までのフルオートマティックホットメルト接着剤封止機の世界市場動向を予測する調査レポートの概要です。このレポートは、製造業における効率化とコスト削減に貢献するこれらの装置の重要性を強調しています。特に、急速な技術進歩とグローバル化が進むエレクトロニクス産業が主要な牽引役として挙げられており、高品質製品への需要増加が市場成長を後押しすると分析しています。

## 詳細

本記事はPandoが発行した市場調査レポートの概要紹介です。

### レポート概要

この市場調査レポートは、2026年から2033年までのグローバルなフルオートマティックホットメルト接着剤封止機市場に焦点を当て、その成長動向と主要な促進要因を分析しています。調査対象市場は、自動化されたホットメルト接着剤（HMA）を用いた封止プロセスを可能にする機械システム全体を包括します。地理的範囲は世界市場全体を対象とし、特に製造業が盛んな地域での需要動向に注目しています。

### 主要な調査結果

レポートによると、フルオートマティックホットメルト接着剤封止機市場は、予測期間中に持続的な複合年間成長率（CAGR）を維持すると見込まれています。この成長は主に、世界中の消費者が高品質で耐久性のある製品を求める傾向が強まっていることに起因しています。特にエレクトロニクス産業は、小型化と高性能化が進むデバイスの製造において、精密かつ効率的な封止・接着ソリューションが不可欠であるため、この市場の主要な牽引役となっています。自動化されたHMA封止機は、生産ラインの効率を向上させ、人件費を削減し、製品の一貫性と信頼性を高めることで、製造企業の競争力強化に貢献しています。レポートは、研究開発への継続的な投資と生産技術の進歩が、市場のさらなる拡大を促進する鍵となると指摘しています。

### 発行会社について

Pandoは、多様な産業分野における市場調査レポートを提供するプラットフォームです。グローバルな市場トレンド、技術革新、競争環境などに関する詳細な分析を通じて、企業が戦略的な意思決定を行うための貴重な情報を提供しています。Pandoのレポートは、広範なデータ収集と専門家による洞察に基づいており、業界の現状と将来の展望を深く理解するための基盤として活用されています。

元記事: <https://pando.life/article/4083856>

# 低屈折率接着剤およびコーティング市場 グローバル調査 レポート 2026-2033

公開日 2026年04月23日 Pando グローバル



## 概要

Pandoが発行した本レポートは、2026年から2033年までのグローバル低屈折率接着剤およびコーティング市場を詳細に分析しています。これらの特殊材料は、光学デバイスやレンズ製造に不可欠であり、低屈折率と高透明性を特徴とします。カメラレンズ、光ファイバー、AR/VRデバイス、各種ディスプレイが主要な応用分野であり、新素材科学やナノテクノロジーの革新が市場拡大の鍵を握るとされています。

## 詳細

本記事はPandoが発行した市場調査レポートの概要紹介です。

### レポート概要

この包括的な市場分析レポートは、2026年から2033年までのグローバル低屈折率接着剤およびコーティング市場の成長とトレンドを詳細に調査しています。低屈折率接着剤およびコーティングは、光の伝播経路を最適化し、内部反射を最小限に抑えることを目的とした特殊な材料であり、光学デバイスの性能向上に不可欠です。レポートは、主にアジア太平洋地域を含む世界の市場を対象とし、技術的進歩と需要の増加が市場をどのように形成しているかを分析しています。

### 主要な調査結果

レポートによると、低屈折率接着剤およびコーティングは、カメラレンズ、光ファイバー通信、拡張現実（AR）/仮想現実（VR）デバイス、各種高精細ディスプレイなど、多岐にわたる光学製品の製造で利用されています。これらの材料は、視覚品質の向上、エネルギー効率の最適化、そしてデバイスの小型化に貢献します。屈折率が1.3未満の材料は、一般的に光透過率の低下という課題を抱えることがありますが、レポートは、新素材科学やナノテクノロジー分野での継続的な革新がこれらの技術的限界を克服し、市場をさらに拡大させると予測しています。市場の拡大は、高速通信インフラの構築、没入型AR/VR体験への需要、そしてより鮮明で高精細なディスプレイ技術の普及によって強く牽引されています。特に、日本、韓国、中国を含むアジア太平洋地域は、強固な産業基盤とインフラ投資により、主要な成長ハブとして注目されています。

### 発行会社について

Pandoは、様々な産業セクター向けに深い洞察と将来予測を提供する市場調査レポートの発行元です。同社のレポートは、市場規模、成長機会、競合分析、技術トレンドなど、ビジネス戦略の策定に必要な包括的な情報を提供します。Pandoは、信頼性の高いデータと専門的な分析を通じて、クライアントが進化する市場環境で成功するためのサポートを行っています。



# 日本の半導体産業：先進パッケージングと光電融合技術への挑戦

公開日 2026年04月20日 Amiko Consulting 日本



## 概要

この日本の半導体業界ニュースは、日本がグローバルな半導体メーカーを誘致し、強力な国内エコシステムを構築するための戦略的取り組みを強調しています。特に、日本の先端半導体技術センター（LSTC）が、チップレベルでの光電融合を伴う次世代先進パッケージング技術の開発に積極的に挑戦している点が注目されます。これは、未来の半導体イノベーションの最前線であり、高性能デバイス保護に不可欠な封止材の開発需要を直接的に刺激するものです。

### 日本の半導体産業の再興と戦略的取り組み

近年、日本は半導体産業における国際競争力を再構築するため、積極的な国家戦略を展開しています。このニュースブリーフは、グローバルな半導体メーカーの誘致、強固な国内サプライチェーンの構築、そして熟練した労働力の育成といった多角的なアプローチが進行中であることを伝えています。政府からの強力なインセンティブと産業界の連携により、日本は半導体製造と技術開発のハブとしての地位を強化しようとしています。特に、最先端技術分野でのリーダーシップ獲得を目指し、重要な研究開発プロジェクトが進められています。

### LSTCが推進する先進パッケージングと光電融合

記事の主要な焦点は、日本の先端半導体技術センター（LSTC）が主導する次世代先進パッケージング技術の開発挑戦にあります。LSTCは、チップレベルでの光電融合（フォトリソグラフィとエレクトロニクスの統合）という、半導体イノベーションの最先端領域で高性能ソリューションを追求しています。これは、従来の電気信号によるデータ伝送の限界を超え、光信号を利用することで、より高速かつ低消費電力のデータ処理を実現しようとするものです。光電融合技術は、AI、高性能コンピューティング、データセンターといった分野でデータ処理能力を飛躍的に向上させる可能性を秘めています。この技術の実現には、複数のチップや光デバイスを微細に統合し、保護するための高度なパッケージング技術が不可欠となります。

## 接着・封止材技術への影響と将来展望

LSTCが目指す光電融合と先進パッケージングの進展は、接着・封止材の性能要件を大幅に引き上げます。光信号の伝送を妨げない高い透明度、光路を正確に維持するための高い寸法安定性、異なる材料間の熱膨張係数差を吸収する低応力性、そして長期間にわたる高い信頼性が求められます。特に、光路のズレは性能劣化に直結するため、封止材の硬化収縮や熱膨張は厳しく管理される必要があります。また、光デバイスは湿気やガスに対して非常に敏感であるため、優れたバリア特性を持つ封止材も不可欠です。このような技術的課題に対応するため、日本国内の材料メーカーは、新しいポリマー材料の開発、充填材の最適化、プロセス技術の革新に注力することになります。LSTCの取り組みは、日本の半導体産業の競争力を高めるだけでなく、世界的な接着・封止材技術の発展にも寄与するでしょう。

元記事:

<https://amiko.consulting/%E5%8D%8A%E5%B0%8E%E4%BD%93%E3%83%8B%E3%83%A5%E3%83%BC%E3%20260421/>

# 2026年4月22日版：AI需要が牽引する半導体市場の最新動向と投資戦略

公開日 2026年04月21日 note 日本



## 概要

2026年4月22日の半導体ニュースサマリーは、AI需要が現在の半導体市場サイクルを強気に牽引していることを強調しています。製造能力の拡張は、先進ウェハ製造だけでなく、パッケージング、基板、そして広範なエコシステムに及んでいます。インドでの3D Glass Solutionsによるガラスチップパッケージング施設の建設開始、TSMCの年間売上予測上方修正、そしてSamsungの労働争議がサプライチェーンに与える潜在的影響が主要トピックとして取り上げられました。

### AI需要が半導体市場を強力に牽引

2026年4月22日版の半導体ニュースまとめは、人工知能（AI）に対する爆発的な需要が、現在の半導体市場サイクルにおける最も強力な推進力であることを改めて強調しました。このAIブームは、半導体製造工場（ファウンドリ）への投資を加速させ、既存のサプライチェーンに新たな制約をもたらし、さらに製品の価格設定にまで影響を与えています。AI半導体は、より高い処理能力、低消費電力、そして大規模なデータ処理能力を要求するため、単にチップの微細化だけでなく、後工程であるパッケージング技術や、それを支える基板材料、そして広範な製造エコシステム全体の強化が不可欠となっています。各国政府も、経済安全保障の観点から半導体産業への支援を強化しており、これが製造能力の拡大を後押ししています。

### グローバルな半導体エコシステムの拡大と戦略的投資

世界各地で半導体エコシステムの拡大に向けた戦略的な動きが見られます。特筆すべきは、インドのオディシャ州で3D Glass Solutions社が、先進的なガラスチップパッケージング施設の建設を開始したことです。この施設は、先進パッケージングと埋め込み型ガラス基板の垂直統合を目指しており、次世代の高性能半導体デバイスの実現に貢献すると期待されます。ガラス基板は、高い平坦性、低誘電損失、熱膨張係数の安定性などの利点から、特に高周波・高密度パッケージングで注目されています。また、台湾の主要ファウンドリであるTSMCは、AI関連製品への堅調な需要を受け、通年の売上予測を上方修正し、設備投資計画の上限を引き上げることを表明しました。これは、AI半導体市場の成長が今後も継続するという強い自信の表れと言えます。一方、韓国 Samsung における労働争議は、世界の半導体サプライチェーン、特にメモリやファウンドリ分野の安定性に潜在的な影響を及ぼす可能性があり、今後の動向が注視されています。

## 接着・封止材技術への要求と展望

AI半導体の進化とそれに伴う先進パッケージング技術の進展は、接着・封止材に新たな、そしてより厳しい要求を課しています。例えば、3D Glass Solutionsのようなガラス基板を用いたパッケージングでは、ガラスとチップ、そしてその他の材料間の熱膨張係数の差を吸収し、長期的な信頼性を確保するための、低応力かつ高密着性の接着剤が必要となります。また、微細な構造を持つ先進パッケージでは、充填性が高く、ボイド（空隙）の発生を抑制できる流動性の高い封止材が求められます。熱伝導性の高い接着剤や封止材も、発熱量の大きいAIチップの効率的な冷却に不可欠です。TSMCの設備投資拡大は、これらの高性能接着・封止材の需要をさらに高めることを意味します。Samsungの事例のように、サプライチェーンの安定性が課題となる中で、材料供給の信頼性もまた重要性を増しています。今後、接着・封止材メーカーは、AI時代の半導体技術の進化に対応するため、常に最先端の研究開発を進め、多様な材料ニーズに応えることが求められるでしょう。

元記事: [https://note.com/semicon\\_news/n/n66bb395c2f47](https://note.com/semicon_news/n/n66bb395c2f47)

収集日: 2026年04月25日 | 自動記事収集・翻訳システム (Gemini API使用)