

## Vistec、EMLC 2026にてフォトニクスおよび先端半導体用途に向けた 電子ビーム描画技術の最新動向とグローバル事業の進展を発表

Vistecは、60年にわたる電子ビーム技術革新を礎に創業30周年を迎えました。  
この節目にあたり、近年における当社の主な成果をご紹介します。

**2026年6月22日** — 電子ビーム描画技術において世界を牽引する Vistec Electron Beam GmbH は、2026年6月22日から24日までイエナのフォルクスハウスで開催される第41回欧州マスク・リソグラフィ国際会議（EMLC 2026）において、最新の電子ビーム描画技術および応用事例を発表いたします。今年創業30周年を迎える Vistec は、60年以上にわたり培われてきた電子ビーム描画技術の専門性を基盤として設立されました。この1年間で Vistec は、新規顧客への導入、グローバルな事業展開の拡大、中核となる描画技術の継続的な革新など、複数の重要な成果を達成しました。当社の EMLC への参加は、産業用途および先端研究用途における高度な半導体、フォトニクス、マイクロオプティクス、バイオセンシング MEMS/NEMS、量子コンピューティングの実現において当社の技術的優位性と幅広い応用展開力を示す重要な機会となります。



Vistec SB255 電子ビーム描画システムは、高分解能で汎用性が高く、コスト効率にも優れた装置であり、ダイレクトライトおよびマスク作製の双方に対応しています。出典：Vistec Electron Beam GmbH

### 最先端の電子ビーム描画技術

当社の電子ビーム描画技術は、Vistec 独自の可変成形ビーム（VSB）方式を採用し、優れた柔軟性を備えた高精度なパターニングを実現しています。従来のガウスビーム方式が一点ずつ露光を行うのに対し、VSB 技術は、マイクロメートルからナノメートル領域までの可変サイズの形状を直接描画することで、ショット数を大幅に削減し、書き込み時間を短縮します。単一の露光ステップで反復構造から任意構造まで対応できる高度なセル投影技術を活用する Vistec のシステムは、フォトニクス、マイクロオプティクス、光導波路といった、反復的な形状が求められる用途で大幅なスループット向上を実現します。

Vistec の VSB プラットフォームは、高解像度とパターンの忠実度を維持しながら、とりわけ多品種少量生産環境において幅広い用途に対応する、柔軟かつコスト効率に優れた電子ビーム描画技術を提供いたします。本プラットフォームは 300 mm ウエハへの描画にも対応しており、先端研究用途から産業製造用途にも適しています。また、Vistec 独自のデータ変換ソフトウェア「ePLACE」は、同社の競争力を支える重要な要素の一つです。データ処理プロセスを合理化し、VSB システム向けのセルプロジェクションを含む最適な露光手法の策定を支援します。

### 新顧客の獲得と主要マイルストーン

Vistec はこのほど、日本において、東京大学 (UTokyo) の [武田先端知ビルスーパークリーンルーム](#) に SB255 VSB システムを設置しました。本システムは文部科学省マテリアル先端リサーチインフラ事業 (ARIM) 半導体基盤プラットフォーム (ARIM-SETI) 機能強化の一環として導入され、同施設は東京大学大学院工学系研究科附属システムデザイン研究センター (d.lab) の基盤デバイス研究部門により運営されています。Vistec SB255 は、直接描画とフォトマスク作製の両用途を支援し、高解像度・汎用性・コスト効率を兼ね備えたツールとして、東京大学拠点における先端アプリケーション活用の幅を広げます。さらに、この導入は、戦略的に重要な日本市場における Vistec のプレゼンス強化に向けた重要なマイルストーンとなります。東京大学は、HEIDENHAIN グループの一員である Vistec および [ハイデンハイン株式会社](#) (日本) と協力し、微細デバイス・構造研究、材料科学、半導体リソグラフィ教育を支援する主要な業界サプライヤーとしての連携を進めています。

また、Vistec の装置は、化合物半導体ファウンドリでも広く採用されており、先進デバイス製造を支えるシステムの導入数は 2 桁に達しています。米国では、先端研究プロジェクトを支援するため、大手技術革新企業に電子ビーム描画技術を提供する予定です。これは、次世代デバイスの革新を支える電子ビーム技術の役割拡大を示す重大な事例となります。欧州におけるさらなる顧客契約も、柔軟で高解像度のリソグラフィソリューションへの需要の高まりを示しています。

さらに、台湾の現地子会社 Vistec Electron Technology Co. Ltd. を通じ、20 年以上にわたり地域全体のお客様にサービスエンジニアリングサポートを提供することで、台湾における確固たる事業基盤を確立しています。同子会社は販売代理店 Scientech Corporation とともに緊密な提携を通じて、台湾市場においてお客様の事業を支援し、その成長に貢献しています。Vistec は、昨年 200 mm システムを成功裏に導入した実績を踏まえ、台湾半導体研究センター (TSRI) および国立応用研究機構 (NARLabs) (NIAR) への 300 mm 電子ビーム描画技術導入を進めることで、現地での事業基盤をさらに拡大しています。さらに、台湾の化合物半導体ファウンドリ市場のお客様にもソリューションを展開しています。

Vistec Electron Beam GmbH の事業責任者であるマティアス・スロドフスキー (Matthias Slodowski) は、次のように述べています。

「60 年以上にわたる実績のもと、当社は電子ビーム描画技術の専門企業としての評価をさらに強固なものとし、先端研究と産業規模の応用を橋渡しするソリューションを提供し続けています。フォトリソ、高度な半導体デバイス、特殊製造プロセスに対する需要の高まりを背景に、柔軟で高精度なリソグラフィへのニーズは今後も拡大が見込まれます。セル投影技術をシームレスに統合した当社の VSB リソグラフィプラットフォームは、高スループット、高精度、柔軟性、高度な自動化、および優れた製造効率を実現し、これらのニーズに対応します。今日、電子ビーム描画技術は、次世代の先進デバイスに向けたイノベーションを支える重要な基盤技術となっています。EMLC 2026 において、当社の最新技術およびアプリケーション分野における知見をご紹介できることを大変嬉しく思います。」

## EMLC 2026 におけるプレゼンテーション

Vistec は、EMLC 2026 のプログラムにおいて、以下の講演を行います。

- 「E-beam Cell Projection for 3D Blazed Gratings and Curvilinear Features」(セッション 4 : ウエハリソグラフィおよびパターンニング、6 月 22 日 (月) 17:20~17:40)
- 「Role of Shape Approximation in Determining Waveguide Properties Using Variable-shaped E-beam Lithography」(セッション 4 : ウエハリソグラフィおよびパターンニング、6 月 22 日 (月) 17:40~18:00) — フラウンホーファー応用光学・精密工学研究所、フリードリヒ・シラー大学、マックス・プランク・フォトニクス・スクールとの共同発表
- 「Stacked Grayscale Lithography Using Intra-level E-beam Exposure on Latent Resist Image of i-line Structures Using Specialized Data Preparation Methods」(セッション 10 : 新規リソグラフィ技術/ダイレクトライトリソグラフィおよびパターンニング、ポスター発表 P-3、6 月 23 日 (火) 16:30~18:20) — フラウンホーファー電子ナノシステム研究所およびケムニッツ工科大学との共同発表

EMLC 2026 にご来場の皆様は、Vistec のブースにて当社の最新技術開発に関する詳細をご覧ください。マーケティング・営業責任者イネス・シュトルベルク (Ines Stolberg, [ines.stolberg@vistec-semi.com](mailto:ines.stolberg@vistec-semi.com)) までお気軽にお問い合わせください。

## Vistec Electron Beam GmbH について

Vistec は 30 年以上にわたり、高度な電子ビーム描画技術に向けた最先端の技術ソリューションを提供しています。可変成形ビーム (VSB) 原理に基づく同社のシステムは、半導体ダイレクトライティングや化合物半導体向けマスク露光をはじめ、フォトニクス、マイクロオプティクス、バイオセンシング MEMS/NEMS、量子コンピューティング、その他の新興分野において、産業用途と先端研究用途の双方に対応しています。

効率的なデータ処理やセルプロジェクションなどの革新的な露光手法により、特に AR/VR 領域で新たな用途を切り拓いています。Vistec のシステムは、自動ハンドリング、優れた柔軟性、高精度な書き込み、生産性を特長とし、試作から多品種少量生産まで幅広いニーズに対応します。また、ドイツ・イェナの生産拠点に加え、アジア太平洋地域、北米、欧州に保守サービスとサービスセンターを設けています。詳細情報は、以下よりご確認ください。 <https://www.vistec-semi.com>

### 連絡先 :

Vistec Electron Beam GmbH  
イネス・シュトルベルク (Ines Stolberg)  
マーケティング・営業責任者  
Tel: +49 3641 7998-0  
E メール : [ines.stolberg@vistec-semi.com](mailto:ines.stolberg@vistec-semi.com)

Open Sky Communications  
アンジー・ケレン (Angie Kellen)  
クライアントサービス責任者  
Tel: +1 408-829-0106  
E メール : [akellen@openskypr.com](mailto:akellen@openskypr.com)

### 報道関係者からのお問合せ先 :

オフィス KNN (Vistec Electron Beam GmbH 広報代理)  
担当 : 牧平、中山  
Email: [vistec\\_pr@officeknn.com](mailto:vistec_pr@officeknn.com)  
Tel: 080-3062-2406 / 080-5006-1392