日本エバテック株式会社
大阪府大阪市中央区北浜 3-1-21
松崎ビル 8 F

電話: 06 4708 8750

orderprocessing.japan@evatecnet.com
www.evatecnet.com

2026 年 11 月 12 日

プレスリリース

日本エバテック、SEMICON Japan 2026（E3808）に出展　大型パネル対応「CLUSTERLINE® 600」など新技術を発表

日本エバテック株式会社（本社：大阪市中央区）は、2026 年 12 月 9 日（水）から 11 日（金）まで東京ビッグサイトで開催される「SEMICON Japan 2026」に出展し、Evatec AG（本社：スイス・トゥルーバッハ）の薄膜成膜装置「CLUSTERLINE®」シリーズの新製品・新技術を紹介します。AI・HPC 向けに急成長する次世代半導体パッケージングを支える、600mm クラスのパネルプロセスと、200/300mm ウェハ向けの新世代プラットフォームを展示・ご案内します。

【開催概要】

展示会名：SEMICON Japan 2026

会期：2026 年 12 月 9 日（水）～12 月 11 日（金）

会場：東京ビッグサイト（東京都江東区）

ブース番号：E3808（日本エバテック／Evatec）

出展社ページ：https://portal2026.semiconjapan.org/co/evatec

【市場背景：300mm ウェハから 600mm クラスのパネルプロセスへ】

生成 AI の急速な普及により、システム性能向上の中心は、トランジスタ微細化から、チップレット、ヘテロジニアスインテグレーション、HBM を活用したシステムレベル統合へと移行しています。大型インターポーザ、超高密度 RDL、ガラスコア基板、パネルレベルパッケージングなど、新しい製造アーキテクチャへの移行が加速し、AI 向けパッケージの大型化に伴って、300mm ウェハから 600mm クラスのパネルプロセスへの移行が注目されています。Evatec は、この変化を今後 10 年間の半導体産業における最も重要な成長機会の一つと位置付けています。

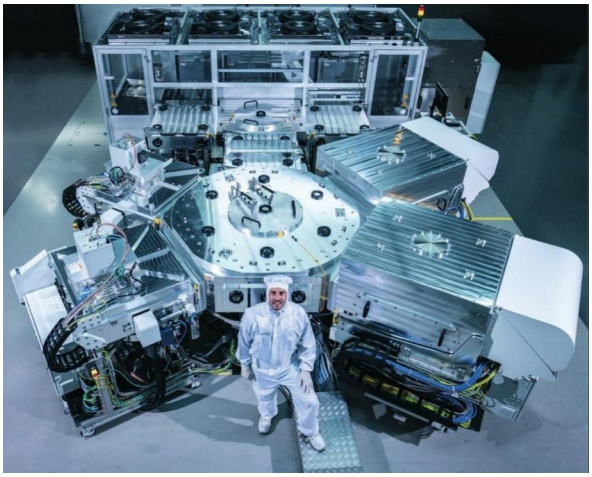
【大型パネル対応クラスターツール「CLUSTERLINE® 600」】

パネルレベルパッケージング（PLP）向けのオールインワン・シード層ソリューションです。最大 650×650mm のパネルを 1 枚ずつ処理する大面積クラスターツールで、IC 基板および FOPLP の主要 OSAT・IDM で認定済みの量産機です。低コンタクト抵抗（Rc）、優れた密着性、低パーティクルを実現します。

日本エバテック株式会社
大阪府大阪市中央区北浜 3-1-21
松崎ビル 8 F

電話: 06 4708 8750

orderprocessing.japan@evatecnet.com
www.evatecnet.com



・対象アプリケーション（次世代 IC 基板）：2µm L/S までのファインライン配線、埋め込みダイ、基板上 FO、TGV シード、深堀りエッチング

・対象アプリケーション（FOPLP）：PMIC・RF 向けの低密度 FO、AP やヘテロジニアス集積向けの高密度 FO

・大気圧バッチ脱ガス（ABD）：各パネルスロットに独立した N2 層流を流し、ABF・PID・PI などの有機基板を精密かつ再現性よく脱ガス。伝導加熱で基板温度を高速かつ高精度に制御し、輻射率に依存しないため、局所的な過熱やホットスポットを防ぎます。揮発成分を基板から運び去るので再汚染がなく、真空脱ガスが分子拡散に頼るのに対し、不活性ガスの層流で濃度勾配を常に高く保てます

・二周波 CCP エッチモジュール：特許取得のプラズマ源で、物理エッチ（Ar スパッタ）と化学エッチ（CHF3、C3F8、CF4、O2、N2+H2、Ar+H2 などによる RIE）を 1 モジュールで実現。低圧領域の長い平均自由行程により、微細・狭小構造に適した高い異方性を実現し、追加ガスにより深掘りの DRIE にも展開できます。処理中は基板が静止し可動部がないため、パーティクルを抑制します

・スパッタ：回転ターゲットと可動マグネットバー方式により、大面積でも優れた膜厚均一性と長いターゲット寿命を実現（Ti、Cu など。DC／パルス DC／反応性）。回転カソードと静止パネルにより最良のパネル冷却を実現し、モーター駆動の引き出し式でカソードの迅速なメンテナンスが可能です

・ハンドリング：最大 5 プロセスモジュール、デュアルアームの真空搬送、最大ペイロード 3.1kg、最大 12mm の反り対応、SEMI S2/S8 準拠、SECS/GEM 対応。ガラス、EMC、CCL、FR4 を直接またはキャリアで搬送し、FOUP またはカセットから処理、そして戻りまでを確実に搬送します

・実績値：24 枚/時、Ti+Cu 密着力 1000N/m 超、Rc 1mΩ 未満

・対応プロセス：Cu シード層・バリアメタル形成、高密度 RDL 向けメタライゼーション、TGV メタライゼーション、高アスペクト比構造への成膜、両面プロセス、Desmear/Descum。CVD プロセスは開発中です

日本エバテック株式会社
大阪府大阪市中央区北浜 3-1-21
松崎ビル 8 F

電話: 06 4708 8750

orderprocessing.japan@evatecnet.com
www.evatecnet.com

【新世代プラットフォーム「HEXAGON」（200/300mm・WLCSP／FanOut 向け）】

200mm/300mm の WLCSP および FanOut に向けた、Evatec の新世代薄膜プロセスプラットフォームです。高アウトガスの有機材料を処理でき、微細化と低コスト化を支えます。Evatec は UBM・RDL メタライゼーションの市場リーダーです。



・脱ガス：N2 層流による大気圧脱ガスで、基板温度の高精度制御、揮発成分の効率的な排出、真空脱ガスで生じる相互汚染の回避を実現。バッチ処理は最大 44 枚で、温度均一性と再現性に優れます

・エッチング：排気性能を高めた新世代 Arctic エッチ技術に「in-situ ペースティング」を採用し、ペースティング頻度を低減。ウェハ面内エッチング均一性は 2%未満、キット寿命は 20,000 枚超で、後工程のメタライゼーション後に業界最小クラスの Rc を実現します

・メタライゼーション：70 年にわたる PVD の知見に基づき、Cu や Ti などを優れた均一性・再現性で成膜（均一性 2%未満）。ターゲット寿命が長く、ウェハあたりのターゲットコストを低減。最適化したシールド設計により低パーティクルと高パワー運転を両立します

・量産仕様：最大 5 プロセスステーション、ドライサイクルタイム最大 90 枚/時、メンテナンスしやすい設計、装置制御ソフトウェア Evatec XPERIENCE

・HEXAGON を選ぶ 6 つの理由：クラス最高レベルの Rc、最高のスループット、最高のシード層信頼性、最低の消耗品コスト、最長のキット寿命、最小のフットプリント

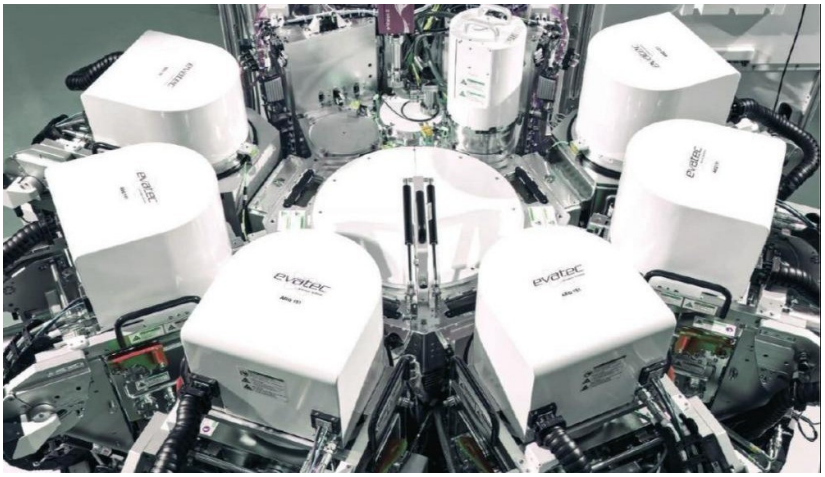
【200/300mm 対応「CLUSTERLINE® FAMILY」】

PVD、高イオン化 PVD、ソフトエッチ、PECVD を統合できる量産向け枚葉クラスターツール・ファミリーです。配向性の高い磁性膜から高性能 AlN（NanoSmooth）、先端パッケージングの高アスペクト比 TSV メタライゼーションまで対応します。

日本エバテック株式会社
大阪府大阪市中央区北浜 3-1-21
松崎ビル 8 F

電話: 06 4708 8750

orderprocessing.japan@evatecnet.com
www.evatecnet.com



・CLUSTERLINE® 200：最大 200mm（100/150/200mm のモジュラーチャック）、最大 6 プロセスモジュール。RF/DC マグネトロン、ICP ソフトエッチ、マルチソース Quattro、PECVD、高イオン化 PVD、-30～800°Cのチャック温度制御に対応します

・CLUSTERLINE® 300：UBM/RDL、TSV、ファンアウト、高速裏面メタライゼーション向けの 300mm 機（200mm も対応）。最大 4 FOUP のフロントエンド、ウェハフリップ、RAZOR アライナーを備えます

・対応アプリケーション：BAW/SAW、ウェハレベルパッケージング（UBM/RDL：最大 60 枚/時、3D/TSV、有機・モールド基板）、裏面メタライゼーションと薄ウェハ処理（最大 45 枚/時）、LED、ワイヤレス、薄膜ヘッド、MEMS、集積パッシブデバイス、IC インターコネクトなど

・ハンドリング：高精度な真空搬送と in-situ アライメント、70µm・反り 6mm までの薄ウェハ直接搬送、SEMI SECS/GEM 準拠

【バッチ式真空蒸着装置「BAK」ファミリーと「MULTI BAK」】

2,000 台以上の納入実績を持つ、Evatec のバッチ式真空蒸着装置 BAK の最新世代ファミリーです。精密光学、オプトエレクトロニクス、半導体分野に向け、多層誘電体膜や金属膜、TCO など幅広い材料の成膜とエッチングに対応します。0.5m から 1.5m までのラインアップから、スループットとプロセスに最適な機種を選べます。

日本エバテック株式会社
大阪府大阪市中央区北浜 3-1-21
松崎ビル８ F

電話: 06 4708 8750

orderprocessing.japan@evatecnet.com
www.evatecnet.com



・全自動化とプロセス制御：排気・成膜・ベントまで全自動化し、独自の「KHAN」システム／プロセスコントローラを搭載。GEM／SECS-II 準拠のホスト通信に対応します

・広帯域光学モニタリングによるリアルタイム in-situ 再最適化で、高難度の光学多層膜の歩留まりを向上。UNICALC シェーパー最適化により、膜厚均一性の向上と貴金属使用量の削減も可能です

・ソース：熱蒸発（ボート）、バレルソース、エフュージョンセル、E-Gun（1〜60 ポケット）、エッチ用ソース、PIAD、最大 350℃の加熱、ワイヤフィーダーなど過去最大のソースレンジ。水晶式膜厚モニタで最大 4 ソースを同時制御します

・主な用途：高レート金属化、光学干渉膜、ITO などの TCO、SAW/BAW/レーザーバーデバイス

・MULTI BAK：6・8 インチウェハ向けに、ロードロックと自動ハンドリングを組み合わせ、スループットとプロセス再現性を高めた蒸着装置。手動カロットロード、または大気ロボットによるカセット to カセット構成（最大 4 プロセスモジュール）に対応します

【全自動薄膜量産スパッタプラットフォーム「SOLARIS」S151／S380】

5,000 台以上の高速光ディスク装置と 3,000 台以上の半導体 PVD 装置の経験を融合した、全自動の薄膜量産スパッタプラットフォームです。タッチパネル、熱電発電素子、パワーデバイス、太陽電池、EMI シールドなど、最大 15 インチ対角のリジッド／フレキシブル基板に、高速・高精度・高信頼の量産ソリューションを提供します。

日本エバテック株式会社
大阪府大阪市中央区北浜 3-1-21
松崎ビル 8 F

電話: 06 4708 8750

orderprocessing.japan@evatecnet.com
www.evatecnet.com



・SOLARIS S151：最大 8 インチ（最大成膜領域 Ø220mm）またはミニバッチ。最大 1,200 枚/時、最大 6 プロセスステーション（RTP、PVD、エッチ、CVD）

・SOLARIS S380：最大 15 インチ（最大成膜領域 Ø380mm、キャリア 3.5～15 インチ）。最大 900 枚/時、最大 5 プロセスステーション

・同期インデクサによるキャリア並列搬送で、高速処理と低コストオブオーナーシップを実現。ガラス、シリコン、ポリマー基板に対応し、個別基板／ミニバッチを均一性を損なわず処理できます

・大面積の DC、DC 反応性、RF スパッタに加え、冷却、エッチ、最大 550°Cの RTP に対応。誘電体、金属酸化物、TCO、金属積層、反射防止・防汚コーティングに対応し、均一性はキャリア全面で±2%未満。Penta Plus カソードは合金の EMI シールド成膜で優れたステップカバレッジを実現します

・自動化ファブへの完全統合と省スペース設計で、クリーンルームコストも抑制します

【日本市場へのコミットメント】

Evatec は、日本を先端材料、基板技術、精密製造技術の重要なイノベーション拠点であり、グローバル先端パッケージング市場における戦略的重要市場と位置付けています。SEMICON Japan 2026 では、日本国内のお客様、学術研究機関、パートナーの皆さまと、パネルレベルパッケージングやガラスコア基板などの技術開発・量産立ち上げについて直接お話しする機会としてまいります。ブースでは、製品・技術に関するご相談を承ります。ぜひ E3808 にお立ち寄りください。

【Evatec について】

Evatec AG は、スイス・トゥルーバッハに本社を置くグローバルな薄膜成膜装置メーカーです。半導体、アドバンストパッケージング、パワーデバイス、MEMS、ワイヤレス、オプトエレクトロニクス、フォトニクス市場へ、スパッタ・エッチング・蒸着・PECVD・PEALD のソリューションを提供しています。（源流は 1946 年リヒテンシュタイン公国で設立された Balzers 社。約 6,000 台のシステムを世界へ出荷）

日本エバテック株式会社（2018 年 7 月 2 日設立）は、Evatec AG の日本法人です。

日本エバテック株式会社
大阪府大阪市中央区北浜 3-1-21
松崎ビル８ F

電話: 06 4708 8750

orderprocessing.japan@evatecnet.com
www.evatecnet.com

【本件に関するお問い合わせ】

日本エバテック株式会社　平井

〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜 3-1-21 松崎ビル 8F

Email：infojp@evatecnet.com

TEL：06-4708-8750

Evatec 公式サイト：https://evatecnet.com/jp/

【資料・製品情報】

CLUSTERLINE® 600 製品ページ：https://evatecnet.com/products/clusterline-family/cln-600/

CLUSTERLINE® 600 カタログ
（PDF）：https://evatecnet.com/media/hzbdg1j1/evatec_clusterline600_16pp_ed2_dec2021_web.pdf

BAK ファミリー 製品ページ：https://evatecnet.com/products/bak-family/

SOLARIS 製品ページ：https://evatecnet.com/products/solaris-family/

※CLUSTERLINE 等は Evatec AG の登録商標です。