



## NEWS RELEASE

報道資料  
2008年12月5日  
(日本時間)

### アプライド マテリアルズ 高性能 Si 貫通ビアエッチング装置 Applied Centura® Silvia™ Etch を発表

アプライド マテリアルズ (Applied Materials, Inc., Nasdaq: AMAT、本社: 米国カリフォルニア州サンタクララ、社長兼 CEO マイケル・スプリンター) は 12 月 1 日 (現地時間)、高性能の Si 貫通ビア (TSV: through-silicon via) アプリケーションに特化したエッチング装置 Applied Centura® Silvia™ Etch を発表しました。この装置は競合製品に比べてシリコンエッチング速度が速く、運転コストも低いほか、正確なプロファイル制御によってスムーズで垂直なビア側壁を実現し、後工程で高品位のライナーやフィリングを形成するための要件を満たしています。さらに、シリコンと酸化膜のエッチングを同じチャンバで行える柔軟性も備え、既存および新規の TSV インテグレーションスキームに対応できる優れた装置です。

アプライド マテリアルズのバイスプレジデント兼ジェネラルマネージャー (エッチ&クリーン ビジネスユニット)、エリー・イーは次のように述べています。「TSV 形成においては、いくつかのエッチング工程の中でもビアエッチは重要なプロセスの一つで、トータルコストに占める割合も高いです。従来装置ではエッチレートとプロファイルのトレードオフが生じていましたが、Silvia ではこれらを両立させ、トータルコストを大幅に引き下げることを目標としました。同装置は、長年にわたりディープトレンチ シリコンエッチング分野をリードし、200 基以上のチャンバ設置実績を持つアプライド マテリアルズの技術を受け継いでいます。TSV エッチングで高い生産性とコスト効率を発揮し、ウェーハファブやパッケージング工場における高品質・低コストの量産業務を支援します」

Silvia の持つ確かな性能は、アプライド マテリアルズ独自の時分割ガスモジュレーション (TMGM) プロセスに支えられています。従来 TMGM プロセスは、ビアエッチで側壁が深く波打つようにえぐられてしまうため充填が難しい、という欠点がありましたが、Silvia は垂直のスムーズなプロファイルを高速でエッチングすることができ、効率的な製造の要件を満たしています。

各種の TSV スキームにはそれぞれ異なる課題がありますが、Silvia は抜群のプロファイル制御性能によって幅広いスキームに対応できます。ビアファースト法の場合は、要求され

るプロファイル制御性能とフォトレジストに対する高い選択性を活かして、滑らかな側壁を持つ微細でしかも深いビアのエッチングが可能です。コストオブオーナーシップ (COO) を重視するパッケージング工場や半導体メーカーが好んで用いるビアラスト法についても、Silvia は厳しい要件を満たしています。消耗品コストが低く、10 年以上にわたる量産実績に裏打ちされた信頼性の高いプラットフォームデザインにより、Silvia の COO は最低水準に抑えられています。

Applied Centura Silvia Etch の詳細情報については、  
[www.appliedmaterials.com/products/silvia\\_etch\\_4.html](http://www.appliedmaterials.com/products/silvia_etch_4.html) をご参照ください。

アプライド マテリアルズは、半導体チップ、フラットパネル、太陽電池、フレキシブルエレクトロニクス、省エネガラスの製造におけるイノベティブな装置、サービスおよびソフトウェア製品を幅広く提供する Nanomanufacturing Technology™ ソリューションのグローバルリーダーです。アプライド マテリアルズは、人々のライフスタイルを向上させるナノマニュファクチャリングテクノロジーを提供します。

詳しい情報はホームページ：<http://www.appliedmaterials.com> でもご覧いただけます。

\*\*\*\*\*  
このリリースは 12 月 1 日米国においてアプライド マテリアルズが行った英文プレスリリースをアプライド マテリアルズ ジャパン株式会社が翻訳の上、発表するものです。

アプライド マテリアルズ ジャパン株式会社(本社:東京都、代表取締役社長:渡辺徹)は 1979 年 10 月に設立。大阪支店ほか 12 のサービスセンターを置き、日本の顧客へのサポート体制を整えています。

このリリースに関する詳しいお問い合わせは下記へ

アプライド マテリアルズ ジャパン株式会社  
〒108-8444 港区海岸 3-20-20 ヨコソーレインボータワー  
社長室：大橋 百合 (Tel: 03-6812-6801 / Fax: 03-6812-6831)  
ホームページ：<http://www.appliedmaterials.com>

---