



## NEWS RELEASE

報道資料

2010年7月14日

(日本時間)

### アプライド マテリアルズの新シリコンエッチング装置 AdvantEdge の導入台数が記録的に増加

- 次世代の DRAM、フラッシュ、ロジックデバイスに求められる重要な技術性能を確保
- 画期的な設計のプラズマソースにより CD 均一性をオングストロームレベルで精密に制御可能
- 32nm ノードの製造用および 22nm ノードの開発用に、すでに 60 台を超える Mesa チャンバを出荷

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、会長兼 CEO マイケル・スプリンター) は 7 月 12 日 (現地時間)、新しいエッチング装置 Applied Centura® AdvantEdge™ Mesa™ を発表しました。この装置は次世代の DRAM、フラッシュ、ロジックなどのデバイスに必要なオングストローム (0.1 ナノメートル) レベルの精密な回路形状を作ることができます。シリコンエッチング技術における画期的なブレイクスルーを実現した結果、AdvantEdge Mesa への需要が急増しています。この 3 カ月間の出荷台数は 60 台を超え、納入先では 32nm ノードの製造および 22nm ノードの開発用として正式に採用されています。

アプライド マテリアルズのコーポレート バイスプレジデント兼ジェネラルマネージャー (エッチング事業部門)、エリー・イーは次のように述べています。「お客様が AdvantEdge Mesa を積極的に採用しているのは、高密度メモリデバイスや省エネ型マイクロプロセッサを製造するエッチング装置が待ち望まれていたからです。Mesa システムを採用することにより、半導体メーカーはエッチング装置に起因する不均一性の問題から解放され、未来のスマートモバイル機器に必要とされる回路形状の微細化を進め、リーク電流を抑制し、高い歩留まりを実現できます」

AdvantEdge Mesa は、新設計の誘導結合プラズマ (ICP) ソースを採用することにより、従来の ICP 装置でプロセス性能を制限してしまう要因であった、エッチング特異点の発生を抑えています。Mesa の ICP ソースは完全に平坦で均一なエッチング加工を実現し、ウェーハの最外周までリソグラフィパターンを忠実に転写できるため、デバイスの歩留まりが向上します。AdvantEdge Mesa は STI、埋込型ビット/ワードライン、ダブルパター

ニングシリコンエッチなどの重要なアプリケーションを対象とし、エッチング深さの不均一性 1%\*、サブ nm レベルの寸法均一性\*、最高水準のウェーハスループットなど、クラス最高の性能を発揮します。

すでに導入されている AdvantEdge システムは、Mesa 技術を用いる最新装置へとアップグレードすることが可能です。これにより、実績あるプラットフォーム上で複数のデバイス世代を円滑に量産運用することができます。

Advantage Mesa は、アプライド マテリアルズがサンフランシスコで開催中の SEMICON West 2010 で発表する重要技術の 1 つです。詳細については、アプライド マテリアルズの SEMICON West 2010 ホームページ (<http://www.semiwestapplied.com>) 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ーティブな装置、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。

\*膜厚 500nm、アスペクト比 15:1 以上の形状で深さを測定；寸法精度 3 $\sigma$

\*\*\*\*\*  
このリリースは 7 月 12 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。京都支店ほか 10 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  
社長室: 大橋 百合 (Tel: 03-6812-6801)  
ホームページ: <http://www.appliedmaterials.com>

---