

News Release

2017年10月17日

株式会社 日立ハイテクノロジーズ

高分解能 FEB 測長装置 (CD-SEM)、累計出荷台数 5,000 台を突破

—最先端の半導体デバイス開発・製造に貢献—

株式会社日立ハイテクノロジーズ（執行役社長：宮崎 正啓／以下、日立ハイテク）が製造・販売する高分解能 FEB*1 測長装置（以下、CD*2-SEM*3）の累積出荷台数が、このたび 5,000 台を突破しました。日立ハイテクの CD-SEM は、1984 年の発売以降、高画質像や高い計測性能が評価され、世界市場にて 80.6%*4 というトップシェアを維持し続けている日立ハイテクグループの基幹製品です。

私たちを取り巻く情報化社会はグローバル規模で進展しており、その技術革新を支えているのが、センサや通信機能・制御機能などで使用されている半導体デバイスです。クラウドサービスや IoT 関連ビジネスの拡大による膨大なデータの処理・管理・転送の必要性の高まりを背景に、PC やスマートフォンだけでなく、自動車・鉄道業界などの社会・産業インフラにおいて半導体の用途やニーズは拡大し続けています。

このような中、日立ハイテクは半導体デバイスの活用用途に合わせ、高機能性や信頼性、小型化・低消費電力化など、多様なニーズに対応した半導体製造装置の開発に取り組んできました。

CD-SEM は、ウェーハに形成された微細な回路パターンの線幅や穴径等の寸法を高精度に測定する装置であり、主にプロセス管理や生産性向上を目的に使用されます。日立ハイテクは、SEM の開発で培ってきた電子線技術を応用して CD-SEM を製品化し、1984 年に初号機「S-6000」シリーズを発売して以降、技術革新と性能向上に努めてきました。最新機種「CG6300」では、数 nm*5 まで微細化した先端デバイスパターンに対応できる測長再現性能と、最新工場における年間 1,000 万枚のウェーハ量産に耐えうる処理能力を実現し、加えて、長期安定稼働の達成や装置間差の低減などにより、半導体デバイスの生産現場における Cost of Ownership*6 の低減に貢献しています。

日立ハイテクは、今回の CD-SEM 累計出荷台数 5,000 台突破を一つの区切りとして、今後も多様化する半導体デバイス生産現場のニーズに対し、タイムリーかつ先進的・包括的なソリューションを提供し続けることで、お客様とともに新たな価値を追求・創造し、最先端のモノづくりに貢献いたします。

*1 FEB (Field Emission Beam) : 電界放出方式による電子ビーム

*2 CD (Critical Dimension) : トランジスタ特性に影響する回路パターンの寸法

*3 SEM (Scanning Electron Microscope) : 走査型電子顕微鏡

*4 ガートナー社データ 2006-2016 年の平均値より算出

*5 nm : 10 億分の 1 メートル

*6 Cost of Ownership : 設備や機器の導入・運用管理に必要な全経費

■お問い合わせ先

電子デバイスシステム事業統括本部

評価装置営業本部 評価装置 2 部

担当：日比野、石本 TEL: 050-3139-4745

■報道機関お問い合わせ先

CSR 本部

CSR・コーポレートコミュニケーション部

担当：佐野、佐藤 TEL : 03-3504-3933