

2023年4月12日

リガク、シリコンバレーに初の半導体計測テクノロジーセンターを開設

X線分析技術および分析機器のリーディングカンパニーである株式会社リガクは、2023年4月11日、半導体デバイスメーカーの計測ニーズに応えるために、カリフォルニア州サニーバール（530 Mercury Dr, Sunnyvale, CA 94085 USA）に「リガク・テクノロジーセンター・シリコンバレー」を開設しました。



当センターでは、リガクの最新の薄膜デバイス計測技術の紹介、デモ測定、アプリケーション・オペレーション・メンテナンストレーニングなど、様々なサービスを提供します。

リガクは、過去30年にわたり、半導体デバイス計測業界をリードする様々な製品を開発し、研究開発からインラインファブリケーションまで幅広い用途にX線分析技術と装置を提供し続けています。このたびの当センターの設立により、米国の半導体デバイス顧客との関係がより緊密になり、次世代ソリューションの開発促進に拡がることが期待されます。

取締役副社長兼薄膜デバイス事業部長の尾形潔は「今回の半導体計測テクノロジーセンターの開設は、半導体の研究開発や大量生産に向けた最先端の計測ソリューションを提供するための重要な一歩です。この新施設は、当社が近い将来展開する多くの重要な取り組みの最初のステップとなります」と述べています。

当センターでは、最新技術を駆使した以下の半導体計測ソリューションを体験することができます。

- 全反射蛍光X線分析（Total Reflection X-ray Fluorescence、TXRF）：基板表裏面の微量コンタミネーション検出

- 波長分散型蛍光 X 線分析 (Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence、WD-XRF)：薄膜の高精度膜厚・組成測定
- エネルギー分散型蛍光 X 線分析 (Energy Dispersive X-ray Fluorescence、ED-XRF) および光学分析：FEOL (Front End of Line、素子形成行程)、BEOL (Back End of Line、配線工程)、パッケージングアプリケーション向けの薄膜特性の評価
マイクロスポット ED-XRF と光学顕微鏡の組み合わせは、インライン非破壊計測に活用できます。ED-XRF、XRR、XRD を統合した装置は、超薄膜、多層膜、ベタ膜、パターン膜など様々なアプリケーションをサポートします。
- 高分解能 X 線回折 (High Resolution X-ray Diffraction)、X 線反射率分析 (X-ray Reflectivity、XRR)：エピタキシャル膜の歪み、組成、膜厚、多結晶膜の結晶相、テクスチャー、多層薄膜の膜厚、密度、ラフネスの測定に使用します。

これらの計測ソリューションは、次世代デバイスの開発を支援し、高スループットと低 COO を実現します。



リガクは、非破壊 3 次元測定技術、ラボからファブまでの半導体大量生産向けプロセスモニタリング、フルオートメーション、薄膜特性評価、ウェハコンタミモニタリングなどの最新技術を継続的に開発しています。

リガク薄膜デバイス事業部の詳細については、以下の URL をご覧ください。

rsmd.rigaku.com



株式会社リガクについて

リガクは、1951年の創業以来、X線分析の最先端技術を提供して参りました。現在、リガクグループは、X線回折（XRD）、薄膜分析（XRF、XRD、XRR）、蛍光X線分析（TXRF、EDXRF、WDXRF）、タンパク質および低分子結晶構造解析（X線および電子回折）、X線イメージング、半導体計測（TXRF、XRF、XRD、XRR）、熱分析の分野で世界をリードし、数多くの革新的な技術を提供しています。

リガクは、X線物理学とその補完技術に関する膨大な知識を基盤として、最先端の研究および日常的な分析機器を開発し、グローバルな販売・サービスネットワークを通じて、大学、研究所、企業に、顧客志向の統合ソリューションを提供しています。

創薬、ナノエンジニアリング、材料分析、鉱業・鉱物、セメント、石油化学、ポリマー、エレクトロニクス、半導体、品質保証など、幅広い分野に対応した製品ラインナップを揃えています。

本件に関するお問合せ先

リガク・ホールディングス株式会社

広報宣伝課課長 内匠 優理香

prad@rigaku.co.jp

TEL;042-545-8190