

NEWS RELEASE

キャノンマーケティングジャパン株式会社

Sigray 社のマイクロ X 線 CT 顕微鏡 “PrismaXRM” を発売

キャノンマーケティングジャパン株式会社(代表取締役社長:坂田正弘、以下キャノン MJ)は、国内独占販売契約を締結している Sigray (シグレイ) 社 (Sigray, Inc., 本社: アメリカ合衆国カリフォルニア州コンコード市、CEO/President/Founder: Dr. Wenbing Yun) 製のマイクロ X 線 CT 顕微鏡 “PrismaXRM (プリズマエックスアールエム)” を12月1日より発売します。本製品が持つ高解像、高コントラストの X 線イメージングにより、高い精度の製品検査や分析を実現します。



マイクロ X 線 CT 顕微鏡 “PrismaXRM”

昨今、半導体、エネルギー、自動車やライフサイエンス等の分野において、製品の小型化、精密化が進み、複雑で繊細な製品が増えている一方、より高い信頼性と品質の維持が求められています。そのため検査や分析において、対象物を破壊することなく、製品内部や表面の微細な形状など目では見えない領域の異物や破損を捉えることができる X 線 CT 装置が、より多く採用されるようになりました。

この度キャノン MJ は、Sigray 社の特許化された高輝度微細構造ターゲット X 線源と、放射光施設で培った X 線光学技術を備えた、最先端イメージング装置であるマイクロ X 線 CT 顕微鏡 “PrismaXRM” の販売を開始します。本製品は、マイクロ X 線 CT 顕微鏡では業界最高レベルの0.5マイクロメートルの空間分解能を持ちます。加えて、吸収像・位相像・暗視野像(散乱像)を取得するトライ・コントラストモードに対応し、重元素から軽元素まで幅広い材料における高コントラストでの可視化を実現します。

■ 観察対象例

- ・半導体デバイス (NAND メモリ、CMOS イメージセンサ、5G 関連の通信デバイス、ToF・LiDAR・自動運転分野の各種センサ等) の故障解析。広視野で場所を特定し高分解能でクラック、ボイド等の欠陥を観察可能。
- ・複合材料 (CMC、CFRP 等)。内部に含まれる亀裂、空隙や繊維配向性も確認可能。
- ・電池材料 (電極材、セパレータ等)。充放電前後の劣化状態を観察可能。
- ・ソフトマター (高分子材料、再生医療、創薬等)。屈折率分布より物質の密度差を導出可能。

キャノン MJ は、マイクロ X 線 CT 顕微鏡をはじめとする Sigray 社製の X 線分析装置において、2021 年度売上10億円、2023 年度には年間売上30億円を目指します。今後も X 線分析のニーズに応え、X 線 CT 装置市場の活性化だけでなく、今まで分析が困難であった様々なアプリケーションの分析にソリューションが提供できるよう、商品ラインアップを拡充し分析ソリューション事業を拡大していきます。

