



報道関係者各位

2026年9月吉日
Carl Zeiss Japan AG

【セミナー開催報告】

電子顕微鏡・X線顕微鏡による3Dバイオイメーシングの最前線を紹介

ライフサイエンス研究者約40名が参加し、先端研究事例と最新解析技術について活発な議論

Carl Zeiss Japan AG（東京都千代田区麹町、代表取締役社長：ヴィンセント・マチュー）は、2026年8月21日、ライフサイエンス研究における電子顕微鏡（EM）およびX線顕微鏡（XRM）の活用をテーマとした講演会『進化する3DバイオイメーシングとAI解析 ～電子顕微鏡とX線顕微鏡による細胞・組織の全貌解明～』を同社東京オフィスにて開催しました。当日は約40名の研究者が参加し、3D観察・解析技術の最新動向や研究事例の紹介に加え、参加者との活発な意見交換が行われました。

ライフサイエンス研究における3D観察ニーズの高まり

ライフサイエンス分野では、細胞や組織の複雑な構造や機能を理解するため、より高解像度かつ三次元的な観察・解析技術へのニーズが高まっています。光学顕微鏡では捉えきれない構造情報を、EMやXRMによって可視化することで、生命現象の理解を深め、研究の加速や効率化につながることが期待されています。

ZEISSは、光学顕微鏡から、電子顕微鏡、X線顕微鏡、相関顕微鏡技術、さらにAIを活用した画像解析ソフトウェアまで、ライフサイエンス研究を支援する幅広いソリューションを提供しています。本講演会は、研究コミュニティにおけるEM/XRM活用の可能性を紹介するとともに、研究者同士の交流促進を目的として開催しました。

第2回となる講演会を開催

昨年開催した第1回講演会では、参加者アンケートにおいて約半数が「今後EMやXRMの活用を検討したい」と回答したほか、「研究者同士で情報交換できる貴重な機会だった」「講師と直接議論できて有意義だった」といった声が寄せられました。

こうした反響を受け、第2回となる今回は、3D観察・解析技術の最前線で活躍する研究者3名を講師として招き、最新の研究成果や活用事例をご講演いただきました。当日は講演終了後も活発な質疑応答や情報交換が行われ、参加者はそれぞれの研究テーマに関連する知見を深める機会となりました。



講演者および講演テーマ（各30分）

■ **大野 伸彦 氏** 自治医科大学 医学部 解剖学講座 組織学部門 教授

『SBF-SEMで見えてくる3次元形態学の世界 ～分子と形態をつなぎ、生命現象の実体に迫る～』

■ **芝田 晋介 氏** 新潟大学大学院 医歯保健学研究科 組織学分野 医学部 顕微解剖学(解剖学第三教室) 教授

『MultiSEMを活用した研究のご紹介』

■ **岩瀬 哲 氏** 理化学研究所 環境資源科学研究センター 上級研究員

『植物の再生能力の秘密：カルスの内部構造を読み解く』

＜本講演会の詳細アジェンダはこちら＞

<https://www.zeiss.co.jp/microscopy/l/events/2026/bio-user-meeting-2026.html>

ZEISSソリューションの紹介

またZEISSからは、電子顕微鏡による大容量3Dイメージング、X線顕微鏡による非破壊3Dイメージング、AIを活用した画像解析ソフトウェアなど、光学顕微鏡からX線顕微鏡までを有機的につなぐ顕微鏡ソリューションを紹介しました。

参加者からは、

- ・ 「研究者の生の声を直接聞くことができる貴重な機会だった」
- ・ 「異なる研究分野の事例を知ることができ参考になった」
- ・ 「収束イオンビーム搭載走査型電子顕微鏡（FIB-SEM）を用いた研究事例についてさらに詳しく知りたい」

といった感想や要望が寄せられました。



ZEISSからのプレゼンテーション



講演後の懇親会

今後の展望

ZEISSは今後も、ライフサイエンス研究者の皆さまとの対話を通じて先端イメージング技術の可能性を発信するとともに、研究の発展に貢献するソリューションの提供に取り組んでまいります。



ZEISSについて

ZEISSは、1846年にドイツで創業した光学技術を用いた事業を多角的に展開する国際的なリーディングカンパニーです。日本には1911年に設立したカールツァイス株式会社、カールツァイスメディテック株式会社、カールツァイスビジョンジャパン株式会社の3つの法人があります。4つのセグメント（半導体製造技術、産業品質・研究、医療技術、消費者市場）で事業を展開し、売上高約120億ユーロ（2025年9月）のグローバル企業です。工業計測、品質保証、ライフサイエンス、材料研究、眼科、マイクロサージェリーなど、様々な分野で革新的なソリューションを提供しており、世界中で高い評価を得ています。

ZEISSは、イノベーションを成長の原動力と位置づけ、毎年売上高の約15%を研究開発に投資しています。約46,600人の従業員、40の研究開発施設、約30の生産拠点、約60の販売・サービス会社を擁し、約50カ国で事業を展開しています（2025年9月）。また、オーナーであるカールツァイス財団は、科学の振興を目的とするドイツ最大級の財団です。

カールツァイス株式会社 リサーチマイクロコピー ソリューション（顕微鏡部門）について

主に研究用途の顕微鏡を開発・製造・販売する事業部門です。ライフサイエンス、材料、工業研究、教育分野向けに、光学・電子・X線顕微鏡システム、関連顕微鏡、AI技術を活用したソフトウェアなど、幅広いソリューションを提供しています。<https://www.zeiss.co.jp/microscopy>

本件に関するお問合せ：

カールツァイス株式会社 リサーチマイクロコピーソリューション
マーケティングコミュニケーション

松本 恵里（E-mail: eri.matsumoto@zeiss.com）