

□ 企業ランチョンセミナー 8 (日本エフイー・アイ株式会社)

FIB/SEMシステムによる三次元超微形態解析 ～活用事例と有用性～

市村 浩一郎

順天堂大学大学院医学研究科 解剖学・生体構造科学

葦原 雅道

日本エフイー・アイ株式会社 営業部・アプリケーションスペシャリスト

組織・細胞・オルガネラの立体構造解析は近年の解析技術の進歩により格段の効率化が進んでいる。中でも連続SEM断面観察法 (FIB/SEM法、SBF-SEM法、アレイトモグラフィ法) の活用は大きな広がりを見せている。また、本法の活用については解剖学会学術集会において頻繁に紹介・解説がなされており、学会員の高い関心を集めている。今総会においても関連シンポジウム (S20: 走査電子顕微鏡による三次元超微形態解析の進展と展望) が開催され、本セミナーはこれに引き続いて同じ会場で行われる。

セミナーは2部構成で、初めにFEI社の提供するFIB/SEMシステム (Helios NanoLabシリーズ) およびSBF-SEMシステム (Teneo VS) を中心とした製品群の紹介が行われる (担当: 葦原)。次いで、順天堂大学におけるHelios NanoLab 660の活用事例 (糸球体足細胞の発生過程の三次元解析) を供覧し、FIB/SEMシステムの有用性を提示する (担当: 市村)。