

# グローバル COE 定例セミナー 「バイオイメージングの基礎」

## セミナーレポート

講師: オリンパス株式会社 齋藤 良治 様

日時: 2007 年 10 月 24 日 午後 3-4 時

場所: 電気系 E3-416

### 講演内容

- ・顕微鏡を用いたバイオ系の高速度イメージング
- ・高速イメージングに必要な顕微鏡システム
- ・高速イメージング用デバイス

国内最大手のバイオ顕微鏡メーカーオリンパス株式会社の齋藤良治様にお越しいただき、バイオイメージングに必要なデバイス、システムに関しての基礎及び、最新のイメージングシステムに関してご講演頂きました。

まず、フレームレートが同じでも露光時間の変化により異なる現象が捉えられる、という実例をお示しいただき、バイオイメージングにおいて、高速撮影することで何が分かるのか、なぜ必要なのかという点を示して頂きました。その上で、イメージングインテンシファイアも含めた、現状のイメージングデバイスをご紹介頂き、その問題点を指摘した上で、高速化への方策の歴史、及び現在行われている研究事例の紹介をして頂きました。

さらには、齋藤様が関係しておられる JST プロジェクト「超高速バイオナノスコープ」で用いられているオリンパスの技術を紹介され、高速イメージングと従来のイメージング法の違いを示して頂きました。

また、レーザー共焦点顕微鏡を含めた最新のイメージング技術をご紹介頂き、研究者ではサーベイしきれない各顕微鏡メーカーの動向も紹介頂きました。

セミナーの最後には、高速イメージングへの要求及び課題を示され、デバイス開発側への要望もして頂き、講演終了となりました。

セミナー中及び終了後は、私も含めて、GCOE 側の谷口先生、西村先生、瀬恒先生及び大学院生などから質問がなされ、活発な議論が行われました。GCOE 実施専攻ではほとんど学ぶことの無い、バイオとデバイスの接点を改めてご紹介頂き、大変有意義なセミナーになりました。



文責 小山内 実