

(Center for Meso-Bio Single-Molecule Imaging = CeMI)

# The 30th iCeMS SEMINAR

アイセムス メソバイオ1分子イメージングセンター 設置記念セミナーシリーズ 8

2009 9. 28 (月)

13:00-15:00

ニコンイメージングテクノラボ  
蛍光イメージングセミナー 1

## Living Cell を見る

場 所： 京都大学 アイセムス本館 2階 (東一条北西角)  
セミナー室 (A207)

生きている細胞の変化を直接に見ることができるのが、蛍光イメージングの一番素晴らしい特長の一つです。特に、最近、この特長をさらに生かす3つの開発が進んでいます。すなわち、(1)新しい蛍光タンパク質の開発、(2)光活性化可能なプローブの開発と、光刺激しながら観察可能な顕微鏡の開発、(3)高速共焦点レーザー顕微鏡の開発、です。これらに焦点をあてた蛍光イメージングセミナーを開催します。

皆さまのご来場を歓迎します(参加無料・事前登録不要です)。  
講演内容詳細は、2ページ目をご覧ください。

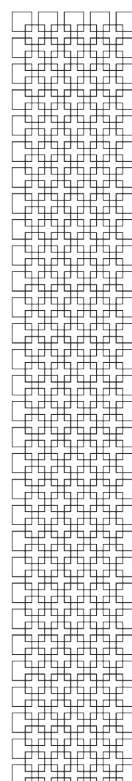
連絡先：

ニコン 営業戦略部 井野 正子 TEL: 03-3773-9032 e-mail: Ino.Masako@nikonoa.net  
ニコンインステック 小谷 岳 TEL: 075-705-2271 e-mail: Odani.Gaku@nikonoa.net  
京大 iCeMS 楠見 明弘 FAX: 075-751-4113 e-mail: akusumi@frontier.kyoto-u.ac.jp

主 催： ニコンイメージングテクノラボ

@CeMI (Center for Meso-Bio Single-Molecule Imaging Center)

@iCeMS (物質-細胞統合システム拠点 = アイセムス) 京都大学



(Center for Meso-Bio Single-Molecule Imaging = CeMI)

# The 30th iCeMS

# SEMINAR

アイセムス メソバイオ1分子イメージングセンター 設置記念セミナーシリーズ 8

講演者 1 : 永井 健治 教授

北海道大学 電子科学研究所

演 題：蛍光タンパク質を巧妙に用いた生理機能・動態の可視化

GFPは、現在、広く使われているよりも、はるかに大きな可能性を秘めた蛍光タンパク質です。例えば、私たちは、2種のGFPをうまくデザインした蛍光タンパク質間FRET法を開発し、細胞内での生理機能を可視化してきました。本セミナーでは、このような、蛍光タンパク質間FRETを実践する上でのポイントを解説します。蛍光タンパク質の設計概念がわかると、光変換蛍光タンパク質や他の蛍光タンパク質の細胞内での挙動・動態の定量化のやり方が自然に理解されるでしょう。さらに、本セミナーでは、蛍光タンパク質プローブの迅速作製のための、ワンステップDNAコンストラクション法などについてもお話しします。例として、群青色蛍光タンパク質Sirius(GFPの中で最短波長)も取り上げます。

講演者 2 : 及川 義朗 氏

ニコンインストルメンツカンパニー  
バイオサイエンス課

演 題：生きた細胞を観る共焦点レーザー顕微鏡

生細胞を調べるときに、速い変化を追跡するための高速画像取得、高速観察しながら、思ったときに、思った場所を刺激するための光刺激(Kaedeなどを利用)、をおこなうことが、研究者の長年の夢でした。最近、これらを可能にした共焦点レーザー顕微鏡の開発に成功し好評を得ています。本講演では、このような装置の紹介を通じて、蛍光タンパク質を利用した最新のイメージング技術を紹介します。

