

千里ライフサイエンス技術講習会 第55回

「細胞動態の生体内観察技術の新展開」

日 時：2011年11月9日(水) 10:00~17:15
場 所：大阪大学免疫学フロンティア研究センター
(IFReC 研究棟2階会議室1)

趣 旨：

免疫学フロンティア研究センター IFReC では、免疫系を構成するいろいろな細胞や細胞内の免疫シグナル経路に関与する分子などの動的ふるまい、および相互作用を非侵襲的に、高い時間および空間分解能で *in vivo* 観察することを目指して、様々なイメージング(画像化)方法(装置、プローブ)の最先端開発が進められている。IFReC におけるその開発の特徴は、単なる技術開発ではなく、多様な免疫現象を追及している多くの免疫学研究者と連携しながら進められていることである。したがって、そこで蓄積されている“know-how”は、免疫系に限らず、細胞生物学の実験的研究全般に応用展開できる可能性がある。

今回の講習では、細胞内の分子や細胞内小器官の非標識イメージングが可能なラマン顕微鏡法および生体分子の情報を読み取り可能な化学情報へと変換できるプローブ分子の開発について講義するとともに、研究現場の見学を実施する。

コーディネーター：

児玉孝雄

(大阪大学免疫学フロンティア研究センター・教授)

プログラム：

《技術解説Ⅰ 10:00~12:20》

1. 蛍光プローブが招いた分子イメージング技術の出現
菊地和也 教授
2. Advances in optical microscopy: Nonlinearity and high resolution imaging(光学電子顕微鏡の進化：非線形性と高解像度イメージング)
ニック・スミス 准教授

昼 食 12:20~14:00

(必要な方には、実費にてお弁当をご用意します)

《技術解説Ⅱ 14:00~15:30》

1. 蛍光蛋白質から *in vivo* イメージングへ
菊地和也 教授
2. Laser irradiation as a tool to highlight details in

cell imaging(レーザー光照射による生細胞内構造のイメージング) ニック・スミス 准教授

《技術実習 15:30~17:15》

(機器などの操作ができないことをあらかじめご了承ください)

生体フォトリックス研究室・生命機能研究科 MRI・化学分子イメージング施設見学

講 師：

菊地和也

(大阪大学免疫学フロンティア研究センター化学分子イメージング・教授)

ニック・スミス

(大阪大学免疫学フロンティア研究センター生体フォトリックス・准教授)

(スミス准教授の講演の使用言語は、英語になります)

定 員：40名(ただし、実習参加者は20名)

参加費：技術解説のみ：3,000円、技術解説と技術実習：5,000円)

申込方法：以下の要領にてお申込みください。

- ①氏名、勤務先、所属、役職名、郵便番号、所在地、電話、FAX 番号、お弁当の有無を明記のうえ、E-mail で(dsp@senri-life.or.jp 宛)お申込みください。
- ②事務局より受付の通知をお送りいたしますので、そこに記載した振込先口座に参加費および必要な方はお弁当(500円)を同時に振込みください。
- ③入金を確認後、通常2週間以内に領収書兼参加証をお届けいたします。

申込締切：定員になり次第締め切ります

主 催：公益財団法人 千里ライフサイエンス振興財団

共 催：大阪大学免疫学フロンティア研究センター

問い合わせ：公益財団法人 千里ライフサイエンス振興財団

☎560-0082 大阪府豊中市新千里東町1-4-2

千里ライフサイエンスセンタービル 20階

TEL: 06-6873-2001 FAX: 06-6873-2002

E-mail: dsp@senri-life.or.jp

URL: http://www.senri-life.or.jp/