

細胞機能科学セミナー

来聴歓迎

2つの新技術を応用した 蛍光イメージング技術の確立

演者：三輪 佳宏 講師

(筑波大学大学院 分子薬理学 蛍光バイオイメージングチーム)

開催日時：平成 25 年 9 月 1 日(日) 14時30分～

場所：北海道大学 忍路臨海実験所

私達の研究テーマは、培養細胞のイメージングやフローサイトメトリーによるソーティングから、生きた動物での非侵襲蛍光イメージング、そして狙いを付けた局所での高解像度多重イメージングまでを一貫して簡便に行うことができる実験系を構築することです。

一つ目の技術として、独自に開発した新規蛍光色素 TsukubaGreen を応用することで、蛍光寿命計測を生命科学研究に応用することを目指しています。蛍光の波長と強度の他に蛍光寿命計測も応用できれば、あらたな切り口で細胞の様子を知ることができると考えています。

もう一つの技術は、近赤外蛍光を使ったマウス非侵襲イメージングです。ほ乳動物の体内でも近赤外光であればかなりの深さまで伝播できるので、これを応用して非侵襲に体内の情報を知ることを目指しています。ヒトの患者さんで様々な検査を通じて得られる情報と同じぐらいの量と精度の情報をマウス達からも得られるようになれば、様々な高次機能の基礎研究はもちろん、前臨床研究にも役立つと期待されます。

主催：北海道大学先端生命科学研究院 細胞機能科学研究室
問合せ先：北村 朗

Tel: 706-9006 E-mail: akita@sci.hokudai.ac.jp