

第 10 回 IoL コロキウム—特別講演会—
10th Internetwork of Lifemolecules Research Center Colloquium
※理学部生物分野の生物科学セミナーII・IV の講義を兼ねる

蛍光で覗く細胞の情報処理
～ マルチカラーイメージング法による
細胞内情報処理機構の解明 ～

山中 龍 先生

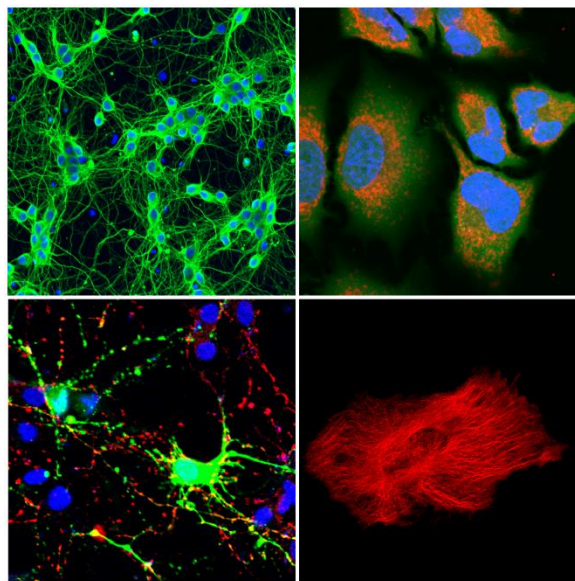
(山口東京理科大学 薬学部 薬学科)

日 時: 2018年7月18日(水) 17:50～18:50

会 場: 理学部14番講義室

生命科学の発展の歴史は、測定技術の進歩の歴史である。特に細胞レベルで生命現象を明らかにする場合、顕微鏡による観察の技術は欠かせない。「百聞は一見に如かず」という言葉の示す通り、見れば「わかる」ということはたくさんある。しかし、細胞における現象を見るためには工夫が必要である。我々は細胞レベルの現象の、マルチカラーイメージング法による、“見る技術”と、見えた画像を“解析する技術”の開発を行ってきた。それらの技術を用いて、生きている細胞の内部で起こっている生命現象のダイナミクス解析を行ってきた。生き物の重要な特徴の1つとして、環境など外界からの情報（入力）に応じて、自分自身を変化させる（出力）という性質がある。その過程で起こっている細胞内情報処理について明らかにすることは生命現象を理解する上で重要である。そこで、我々は外部刺激に対するシグナル伝達、代謝制御、細胞骨格の制御といった細胞応答を測定し、細胞の情報処理機構について解明してきた。本セミナーでは、我々の細胞内情報伝達に関する研究成果とともに、マルチカラーイメージング法の仕組みと応用について紹介したい。

図は神経ネットワーク（左上）、神経細胞とシナプス（左下）、がん細胞のオルガネラ（右上）、がん細胞の細胞骨格（右下）。



問い合わせ先：理学部生物分野 原 裕貴 (5614)

山口大学先進科学・イノベーション研究センター内に創設された生命分子インターネットワーク(IoL)センターでは、IoL コロキウムを開いています。本コロキウムでは、生命活動から分子に関する幅広い分野の第一人者の先生方に最先端の研究のお話を提供いただいています。山口大学のすべての大学院学生・学部学生・教職員の参加を歓迎します。入場無料です。