

研究プロジェクト学術講演会

(資源動物のシグナル伝達制御に関する研究)

日 時 : 2017 年 9 月 19 日(火) 午後 4:00~5:00

場 所 : バイオシグナル総合研究センター5 階 研修室

演 題 : 再生における糖脂質の機能的役割

講 師 : 糸 数 裕 先生 (オーガスタ大学・ジョージア医科大学
神経科学-再生医学分野)



Dr. Yutaka Itokazu (Augusta University, Medical College of Georgia,
Department of Neuroscience and Regenerative Medicine)

私たちの体の全ての細胞は、脂質膜に囲まれることにより、外部から細胞内を分離し細胞内に必要な内容物を確保し、効率的に生命機能を維持しています。脂質は細胞が生きていくために、必要不可欠な成分です。最近、脂質は単に膜の成分として均一に存在しているのではなく、ガングリオシドをはじめとしたスフィンゴ糖脂質やコレステロールがその主成分となり、細胞特異的・時期特異的な脂質膜マイクロドメイン（脂質ラフト）を形成して、細胞間認識、細胞接着、細胞遊走、シグナル伝達、さまざまな膜タンパク質の活性などを調節している可能性が示唆されてきました。再生医療において、幹細胞の有用性が注目されていますが、神経幹細胞ではGD3 ガングリオシドがEGFRシグナルを通して神経幹細胞の自己複製を制御している一方で、GM1 ガングリオシドがエピジェネティックな遺伝子調節により神経細胞への分化を促進していることが明らかとなってきました。本セミナーでは、これらの新しい知見を総括し、組織再生に最適な糖脂質環境を用いた再生医学の可能性をディスカッションします。

連 絡 先: 鎌 田 真 司・岩 崎 哲 史

(神戸大学バイオシグナル総合研究センター)

TEL 078-803-5957 E-mail: tiwasaki@kobe-u.ac.jp

このセミナーは生物学専攻の「生命情報伝達特論 I」の一環として行います。当該科目を履修している博士後期課程の学生の指導教員の方は、案内を宜しくお願い致します。