

# 大学院特別講義のご案内

- ◆ 日時： 2014年11月11日(火) 16:30～18:00
- ◆ 場所： F棟4階 大学院セミナー室
- ◆ 講師： 倉本恵梨子先生  
(鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科研究科  
歯科機能形態学分野 助教)
- ◆ 演題： ウイルスベクターを用いた新しい単一神経細胞標識法  
－ 運動性視床核ニューロンの完全再構築を例として －
- ◆ 要旨： 神経細胞は複雑に分岐する多数の突起、すなわち樹状突起と軸索を持つ。樹状突起は他の神経細胞から情報入力を受け、軸索は情報処理の結果を他の神経細胞へ出力するという重要な役割を果たしている。したがって、これらの突起を完全に可視化することは、神経細胞の情報処理メカニズムを解明するために欠かせない、基礎的なデータを提供するものと思われる。古くはゴルジ染色法により、近年では細胞内染色法が用いられ、様々な脳領域において単一神経細胞の形態解析が行われてきた。しかしながら長距離投射する神経細胞については再構築が非常に困難なため、完全には解明されてこなかった。  
最近では、遺伝子工学の技術が神経科学の領域でも取り入れられ、新しい神経細胞の標識法として、様々なウイルスベクターが開発、応用されている。まず、これらのウイルスベクターについて、それぞれの特徴を解説したい。そして、これまでの単一神経細胞標識法の欠点を克服すべく、新しく開発された順行性トレーサーであるシンドビスウイルスベクターを紹介し、最後に、その使用方法と単一神経細胞トレース研究の意義について、運動性視床核における研究成果を例として解説する。

連絡先： 口腔生理学教室 (内線:2882)