

医歯学総合研究科
大学院セミナー
(医歯学研究講義認定)

膜電位イメージングから見えてきた
神経細胞の情報処理メカニズム

講師: 川口 真也 先生

京都大学 大学院理学研究科 生物物理学教室 教授

日時: 11月25日(金曜日) 16:30~18:00

場所: 南九州先端医療開発センター セミナー室

ラモン・イ・カハールが脳の精巧なスケッチに130年程前に記したニューロンでの一方向性の情報の流れは、現代神経科学の基礎となっている。一方で、軸索や樹状突起が微細であるゆえに、そこから直接的にシグナルを記録するのは難しく、実際にニューロンの中で古典的な一方向性の情報処理がどれだけ作動しているかについては不明な点が多い。近年、微細な軸索や樹状突起から直接パッチクランプ記録する技術が進展するとともに、膜電位変化を蛍光変化としてイメージング観測する技術が著しく発展したことで、神経細胞の局所的な膜電位変化を高い時空間解像度で捉えることが可能になってきた。本セミナーでは、そうした解析から見えてきたニューロンの情報の流れの古典的理解を超えたユニークなしくみについて紹介したい。

大学院生向けのセミナーですが、教員、医員、学生の皆様のご来聴も歓迎します。Zoomによるオンライン参加も可能です。オンライン参加希望の場合、以下から登録を行ってください(登録された方に後日アクセス情報を送ります)。

<https://www3.kufm.kagoshima-u.ac.jp/physiol2/news/newsn.cgi?58>

問合せ先: 神経筋生理学分野 田川義晃 (内線 5234)