

平成 31 年 1 月 22 日

Jan 22, 2019

大学院学生各位
To All Graduate Students

平成 30 年度

基盤医学特論 開講通知

Information on Special Lecture Tokuron 2018.4-2019.3

題目：臨床医が扉を開いた腸管運動制御メカニズムの新しい世界

講師：倉橋 正明 先生（ネバダ大学リノ校 消化管研究グループ）

Teaching Staff: Masaaki Kurahashi (Principle Investigator, Department of Physiology and Cell Biology, University of Nevada School of Medicine, Reno, Nevada, United States of America)

日時：平成 31 年 3 月 20 日(水) 17 時 00 分より (90 分)

Time and Date: March 20 (Wed.), 2019 17:00~ (60-90 minutes)

場所：医系研究棟 3 号館 3F 会議室

Room: Medical Science Research Building 3, 3rd floor, Meeting Room

言語：日本語 Language: Japanese

要旨：現在から遡る事 120 年前、スペインの神経学者である Santiago Ramon Cajal が腸管平滑筋層内に平滑筋細胞と神経細胞及び神経繊維の間に介在する細胞を発見し、Interstitial cells of Cajal (ICC) と名付けられた。1980 年代になり、ICC には同様な細胞分布を持つ双子のような細胞が存在し、Fibroblast-like cells (FLC) と仮称され、ICC と FLC は共に平滑筋細胞と Gap junction を形成し電氣的に結合している事が電子顕微鏡による解析で示された (1)。1980 年代末以降、ICC が胃及び小腸蠕動運動のペースメーカー細胞である事、腸管神経から平滑筋細胞へのシグナルを介在している事が明らかになってきたが、FLC の機能は不明のままであった。そんな折、消化器内科臨床医であった当講師が基礎医学の世界に飛び込み、電気生理学的手法を用いて FLC の機能を発見し、腸管平滑筋層を構成する 3 つの細胞の生理機能が全て明らかとなった (2)。これにより、長く信じられていた腸管運動制御メカニズムの通説を覆す新たな概念が誕生し、腸管運動に関わる生理現象や病態を新たな概念を通して再検討しなければならないという歴史的転換点に来ている (3)。今回、本講師が発見した FLC の機能、新しい腸管運動制御メカニズムの概要、そして新しい概念を通して臨床医ならではの視点で発見した新しい大腸運動制御経路について、米国での研究生生活の苦労話も交えながら紹介したい。

今回の講義が、卒後 10 年前後の臨床医の三つのキャリアパス（大学教員、勤務医、開業医）に次ぐ第四のキャリアパスとしての基礎研究医という道を考える切っ掛けとなれば幸いである。

参考文献

1. Komuro T, et al. Arch Histol Cytol. 1999;62:295-316.
2. Kurahashi M, et al. J Physiol. 2011;589:697-710.
3. Sanders KM, et al. Physiology. 2016;31:316-326.

※関係専門分野・講座等の連絡担当者：腫瘍病理学 榎本 篤（内線 2093）

Contact: Department of Tumor Pathology (Ext.2093)

事前の申込みは不要です。No Registration Required.

医学部学務課大学院係
Student Affairs Division, Graduate School of Medicine