

# 大学院講義/シグナル伝達医学講演会

## 中心小体の超複製開始の制御機構

～The regulatory mechanism of centriole multiplication initiation～

日時：2017年 7月 18日(火)16:00～

場所：第2講堂(研究棟B棟・2F)

講師：森 宗昌 先生

Munemasa Mori, M.D., Ph.D.

コロンビア大学メディカルセンター・助教

Associate Research Scientist,  
Columbia Center for Human Development,  
Department of Medicine,  
Columbia University Medical Center



幹細胞は、発生過程、または組織障害の後、自己増殖を繰り返しつつ、それぞれの役割を持つ終末分化細胞に分化していく。その増殖、分化の過程においては通常、中心小体の複製が一細胞あたり一対(**centriole duplication**)になるよう極めて厳格に制御されている。この制御機構が破綻すると染色体の不安定性を引き起こし、癌化を引き起こすことが知られている。一方で、幹細胞からの分化過程において、1細胞あたり100～300もの中心小体の超複製(**centriole multiplication**)を行う細胞が実は存在する。果たして、中心小体の超複製(**centriole multiplication**)はどのように制御されているのだろうか。本講義では、基礎医学の最前線から発がんとの関連性も含め、分子生物学的観点から中心小体超複製の開始における制御機構の謎に迫る。

- Mori M et al., Cytoplasmic E2f4 forms organizing centres for initiation of centriole amplification during multiciliogenesis. *Nat Commun.* 2017 Jul 4;8:15857.
- Mori M et al., Notch3-Jagged signaling controls the pool of undifferentiated airway progenitors. *Development.* 2015 Jan 15;142(2):258-67.
- Mahoney EJ, Mori M et al., The hippo pathway effector Yap controls patterning and differentiation of airway epithelial progenitors. *Dev Cell.* 2014 Jul 8;30(2):137-50.
- M. Mori and W.V. Cardoso. Lung Progenitor Cell Specification and Morphogenesis. Ed.: R. Harding, K. E. Pinkerton, In: The Lung: Development, Aging and the Environment, *Elsevier Science*, 2014.

【コーディネーター】シグナル統合学 教授 的崎 尚

【主催】シグナル伝達医学研究展開センター

【連絡先】研究支援課研究企画係 Tel :5195 E-mail : k9shien@med.kobe-u.ac.jp

先端医学トピックスの講義としても開講します