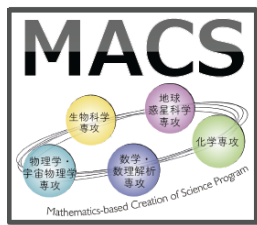


主催



Role of blood flow on endothelial polarity in health and disease

他専攻からも来聴歓迎！

講師：中山 雅敬 博士

Max-Planck-Institute for Heart and Lung Research,
Laboratory for Cell Polarity and Organogenesis,
Group Leader

日時：2018年 12月5日(水) 16:00～

場所：理学 1号館101号室(BP2)

私たちの体の中では、ポンプである心臓から絶え間なく血流が送り出され、動脈、毛細血管、静脈を通り心臓に戻るといった循環を繰り返している。血流は酸素や養分を生体内の様々な組織に送り届ける一方で老廃物を除去する。さらに、血管は各組織で、組織特異的な細胞と特殊な構造を作り、単に物質輸送のパイプラインとしてではなく、組織の機能に積極的に関わっている。これらの機能を通して、血管構造は生命機能の維持に必須であることが知られる。

血管を構成する血管内皮細胞は、apical basal方向に極性を有し、tight junctionを持つ。これらの構造により、血液の組織への漏出を防いでいる。同時に近年の研究から、血流の方向に対しても極性化していることが明らかになってきた。本プレゼンテーションでは、線虫から哺乳類に至るまで進化の過程で保存されてきた細胞極性因子であるPAR複合体に注目し、血流が血管内皮細胞に与える影響を検討した。血管構造から血流をシミュレーションしその結果を、ノックアウトマウス、培養細胞、での実験系と組み合わせることにより、生理的、病的条件下での同因子の血管に対する影響を考察する。

Biodiversity
Colloquium

世話人：

生物科学専攻 動物学教室

高橋淑子 内線 4102