

第 552 回 難研セミナー

第 125 回 難治疾患共同研究拠点セミナー

下記により難研セミナーを開催しますので、多数御来聴下さい。

記

日 時： 2016 年 11 月 8 日（火） 17: 00 ～19 : 00

場 所： M&D タワー 21F セミナー室

演 者： 柳 茂 教授

東京薬科大学 生命科学部 分子生化学研究室

演 題： ミトコンドリアダイナミクスの破綻と老化疾患

要 旨： ミトコンドリアの機能が低下して有害な活性酸素が慢性的に漏出すると、様々な老化関連疾患を引き起こすことが知られています。ミトコンドリアの機能は、融合と分裂によるミトコンドリアダイナミクスの制御を介して正常に維持されており、ミトコンドリア分裂因子であるDrp1の異常な蓄積は、ミトコンドリアダイナミクスの破綻を誘導して、ミトコンドリア機能の低下を招くことが報告されています。私たちは以前、Drp1の分解を促進するミトコンドリアユビキチンリガーゼMITOLを同定しました。最近、心臓特異的にMITOLを欠損したマウスを解析した結果、Drp1の蓄積が認められ、それが主な原因で心臓老化を伴う心不全を発症することを見出しました。本セミナーでは、MITOLの各臓器特異的欠損マウスの表現系を通して、MITOLによるミトコンドリアダイナミクスの制御機構とその破綻による老化疾患との関連について紹介します。

参考文献： *J Biochem* (2014), *Mol Cell* (2013), *PNAS* (2012)

連絡先：フロンティア研究室 低酸素生物学 中山 恒（内線 4815）

共催：発生再生生物学分野 仁科 博史