

セミナーのお知らせ

第93回 ITPセミナー
第6回「異分野キャリアを持つ医療系生命科学研究者育成支援」事業セミナー

「ミトコンドリア形態制御とその生理的役割」

講演： 岡 敏彦 先生

立教大学理学部生命理学科教授



日時

平成26年**2月27日 (木)** 17:00 - 19:00

場所

医学部基礎研究棟 1階大学院セミナー室

二重の膜より構成されるミトコンドリアは、細胞の内外環境に应答して、その形態をダイナミックに変化(伸長と断片化)させる。また、内膜が陥入したクリステ構造は呼吸鎖の足場となるだけでなく、ミトコンドリア形態に应答して大きく構造を変化させる。これまでの研究により、ミトコンドリア形態の制御機構はミトコンドリア膜同士の融合と分裂を中心に進められてきた。私達は、線虫と動物細胞を用いてミトコンドリア形態を制御する因子を同定・解析してきた。その中で、クリステ構造の形成に関わる因子の同定により、クリステ構造がミトコンドリア形態維持にとって重要であることを見出した。また、ミトコンドリアの細胞内移動を制御する新規キネシン分子を同定し、ミトコンドリアの細胞内輸送に複数のキネシンが働くことを明らかにした。最近では、家族性パーキンソン病の原因遺伝子であるPINK1の線虫相同分子が、ミトコンドリアの品質管理だけでなく、形態制御にも働くことを示した。本セミナーでは、ミトコンドリア膜の融合と切断による形態制御だけでなく、膜形状とオルガネラ移動という新しい観点からミトコンドリア形態の制御機構を議論したい。

連絡先： 山田浩司 (生化学)

(TEL : 235-7125 Mail : hiroyama@md.okayama-u.ac.jp)

大学院生、ARTプログラム科目等履修生のみなさま：

このセミナーは、博士課程授業科目の「研究方法論(基礎・応用)の授業に出席したとみなされる講演会」としてカウントすることが可能です。

出席記録簿を持参して、開催担当教授の押印を受けて下さい。職員・大学院生・学生、興味のある方はどなたでもご参加下さい。