

第63回 創薬科学セミナー

理学研究科生命理学専攻・アドバンス生命理学特論
Topics in Advanced Biological Science (G30)

日時: 2017年7月7日(金曜日) 16:30~ 18:00

場所: 創薬科学研究館2階 講義室

対象: 大学院生を対象としていますが、どなたでも参加可能です。

『低浸透圧後の細胞容積調節に関わる 分子群の機能協関』

講師: 赤塚 結子 博士

鈴鹿医療科学大学・薬学部 准教授 博士(医学)

細胞壁を持たない動物細胞の容積は、細胞外及び細胞内の浸透圧の影響を受けて容易に変化するが、動物細胞には増大または減少したその体積を元に戻し、常に一定に保つ能力があり、これは生命を維持する上で必要不可欠な機能である。低浸透圧刺激を受けることで一旦膨張した細胞容積は、細胞内の余分な水と溶質を細胞外に排出することによって元に戻る。この過程は調節性容積減少(RVD)と呼ばれ、この時に排出される陰イオン(アニオン)の通り道である容積感受性外向整流性アニオンチャネル(VSOR)の働きが、RVDの過程に必須であることがわかっている。VSORを含めて、RVDを可能にさせる分子基盤は不明な点が多いが、演者は生理学研究所との共同研究によって、VSOR調節タンパク質を同定しており、VSORを取り巻く分子協関の一部を明らかにした。また、VSORの分子同定において近年新たな展開があったので、それも併せてご紹介したい。

企画: 創薬科学研究科 廣明 秀一 内線4535
(hiroaki.hidekazu@f.mbox.nagoya-u.ac.jp)