

シグナル伝達医学講演会/大学院特別講義

# RNA poly(A)制御に基づいた 心臓の恒常性維持機構の解明

RNA poly(A)-guided regulation of cardiac homeostasis

久場 敬司 先生

秋田大学大学院医学系研究科  
分子機能学・代謝機能学講座 教授



日時

平成30年3月20日 (火)

18:30~20:00

場所

研究棟B 2階 共同会議室

<講演要旨>

心不全など病態発症のシグナル伝達における転写、エピゲノムなどmRNA合成の制御機構について多くの知見が蓄積されてきた一方で、mRNA分解など代謝制御の解析は未だ十分とはいえない。CCR4-NOT複合体は、遺伝子発現調節因子として転写調節、mRNA分解、タンパク修飾など多彩な機能を持つ。

私達は、CCR4-NOT複合体を新規の心機能調節因子として単離したが(Cell 2010)、最近CCR4-NOT複合体のmRNA poly(A)鎖の分解活性が心臓の恒常性維持に重要であることを解明し、RNA分解不全によりオートファジー分子Atg7を介した細胞死が誘導されることを見出した(Sci Signal 2018)。

さらにmRNAのpoly(A)鎖分解は、遺伝子発現制御に加えて核酸代謝やエネルギー代謝などの新たな細胞機能の制御相であることが明らかとなってきた。

【担当】 分子細胞生物学分野 教授 鈴木 聡 (内線: 6052)

【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 (内線 5195)

E-mail: k9shien@med.kobe-u.ac.jp