

# 大学院生命融合科学教育部セミナー

## mRNA分解による免疫制御機構

**講師：竹内 理 先生**

**(京都大学大学院 医学研究科)**

日時：2025年9月16日(火) 17:00-18:00

場所：薬学研究棟 セミナー室 8

細胞内の外来、内在RNAは、分解によりその量が緻密に制御され、免疫細胞分化や免疫応答の惹起、収束などを司っている。我々が研究してきたRegnase-1は、サイトカインなど免疫応答に関わる分子をコードするmRNAを分解・制御するRNA分解酵素として機能し、過剰な免疫応答を抑制し自己免疫疾患の発症を防いでいる。この分子はmRNAの3'非翻訳領域に存在するステムループ構造を認識して分解する。また、Regnase-1とそのファミリー分子であるRegnase-3は造血幹細胞からの免疫細胞分化の制御にも関わっている。さらに、mRNA分解は、3'非翻訳領域だけではなく、コドン最適性を始め他のエレメントを通じても制御されていることも明らかとなってきた。本講演では、免疫制御におけるmRNA分解の役割、その分子機構に関し議論したい。

本講演会は、第16回富山RNA倶楽部のプログラムの一部を兼ねます。

世話人：吉田知之（学術研究部 医学系）

甲斐田大輔（学術研究部 医学系）