

## 第78回 病態生化学セミナー

日時：平成25年12月9日（月曜日）午後6時00分～

場所：医学部 図書館3階 視聴覚室

演題：転写に伴う RNA 動態制御を介したクロマチン高次構造制御の解明

Co-transcriptional regulation of chromatin structure via regulation of RNA-dynamics

演者：北海道大学 大学院理学院 教授

村上 洋太 先生

発生、分化はエピジェネティックな遺伝子発現制御に依存し、一方でがんを初めとする各種疾病ではその制御の破綻が原因の一部となる。高次クロマチン構造の変化がエピジェネティックな遺伝子発現制御の基盤となっているが、最近の研究から、タンパク質をコードしない non-coding RNA が高次クロマチン構造制御をおこなう重要なファクターであることが明らかになった。しかし、その分子機構はほとんどわかっていない。分裂酵母では、凝縮した不活性なクロマチン構造であるヘテロクロマチンの形成が、ヘテロクロマチン由来の non-coding RNA とそれから RNA 干渉(RNAi)因子によって合成される siRNA に依存する事が明らかになり、RNA によるクロマチン構造制御の格好なモデルとして注目を浴びている。我々は、この分裂酵母の RNAi に依存するヘテロクロマチン形成が RNA ポリメラーゼ II による non-coding RNA の動態制御を介して起こることを見だし、その詳細な機構を明らかにしつつある。その最新の結果を紹介し議論したい。【村上 洋太】

連絡先：

浦野 健

島根大学 医学部 病態生化学

TEL 0853-20-2126

E-mail turano@med.shimane-u.ac.jp