

セミナー

「シロイヌナズナを用いたエピジェネティクス研究」

染色体に刻印されたDNA以外のメッセージとは何か???

日時：9月29日（金） 16:00-17:00

場所：理学部B棟212室



講師：角谷 徹仁教授
(国立遺伝学研究所)

細胞分裂後に伝わる染色体上の情報は塩基配列だけではない。染色体高次構造や遺伝子発現情報の違いがしばしば安定に娘細胞に伝わり、塩基配列の違いと似た遺伝的挙動を示す。このような「エピジェネティック」な現象は、個体発生、インプリンティング、染色体制御、ゲノムの進化などに関連し、その分子機構には多くの真核生物で共通点がある。私達は、シロイヌナズナの突然変異体を用いたアプローチで、ゲノム進化と発生制御におけるDNAメチル化の役割を研究している。DNAメチル化の伴うエピジェネティックな制御は、組織特異的な遺伝子発現を保証するとともに、世代を越えた反復配列抑制によってゲノム構造を安定化する。

(参考文献)

Kinoshita et al (2004) *Science* 303, 521-523

Miura et al (2001) *Nature* 411, 212-214.

世話人： 生物科学科 丑丸敬史 238-4772
sbtushi@ipc.shizuoka.ac.jp