

氏名： 岡村 浩司
所属： 生命情報学教育研究センター
職名： 特任講師
学位： 博士 (医学)
専門分野： ゲノム科学
E-mail： okamura.kohji@ocha.ac.jp
URL： <http://epigenetics.hgc.jp/okamura/>

◆研究キーワード / Keywords

ゲノムインプリンティング / DNA メチル化 / プロモータ
genomic imprinting / DNA methylation / promoter

◆研究内容 / Research Pursuits

哺乳類においてゲノム DNA のメチル化は遺伝子発現制御に重要な役割を果たしている一方、多くの無脊椎動物ではメチル化が存在するもののその役割が良く分かっていない。ゲノムワイドな解析から無脊椎動物と脊椎動物の間にはメチル化のパターンや量に大きな違いがあることが分かっており、前者から後者へ進化するにあたり何らかの大きな変化とともに独特かつ巧妙な遺伝子発現制御機構が獲得されたと考えることができる。現在、この経緯を探るべく、比較ゲノム解析、転写開始点決定に基づくプロモータ解析、網羅的な DNA メチル化解析などを行い、転写制御を担うエピジェネティクスの進化的な構築過程を明確にし、我々哺乳類における遺伝子発現制御をより詳細に理解することを目指して研究を行っている。

◆教育内容 / Educational Pursuits

大学教育充実のための戦略的大学連携支援プログラム『学際生命科学東京コンソーシアムによる全人的大学院人材育成拠点の確立』に従事。

◆メッセージ

生命の営みは神秘に満ちています。多くの先人たちの功績によりその大まかな仕組みは分かってきましたが、好奇心をくすぐる研究テーマはまだ多数あり、よく認識されていない謎さえも無数にあるはずです。生物学の研究に携わり、ちょっとした努力をすれば必ずやそんな謎の1つでも解明することができ、その時はこの世でただ一人自分だけがその謎を説明できる研究者です。そんな夢を持って一緒に研究してみませんか。