

氏名	岡村 浩司 Kohji Okamura
所属 職名	生命情報学教育研究センター 特任講師
学位	博士(医学)
専門分野	分子遺伝学
URL	
E-mail	okamura.kohji@ocha.ac.jp

研究者キーワード / 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

主要業績

Gradual transition from mosaic to global DNA methylation patterns during deuterostome evolution Kohji Okamura, Kazuaki A. Matsumoto, and Kenta Nakai BMC Bioinformatics 11, Suppl 7, S2 (2010)

研究内容 / Research Pursuits

DNAのメチル化は哺乳類の遺伝子発現制御に重要な役割を果たしていることが知られているが、この機構は進化上、ごく初期の脊椎動物において何らかの変化により獲得されたと推測される。この経緯を探ることを目的とし、脊椎動物および無脊椎動物の境界付近に位置する原索動物などを用いてRNA-seqを利用した網羅的な転写開始点決定、およびプロモータ近傍のDNAメチル化解析を行う。複数の種から得られたデータを比較検討することにより、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て、遺伝子発現の人為的制御の基盤創出を目指す。

■ 教育内容 / Educational Pursuits

■ 研究計画

■ 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一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。