

生命科学webセミナー **Special**

第1回 **サイエンスバー**



クロスアポイントメント制度で着任された3人の先生によるセミナーです！

May 21, Th. 19:00 Zoom配信

上川内あづさ / Azusa Kamikouchi (名古屋大・東北大)

ショウジョウバエと蚊の聴覚を介した求愛シグナル受容機構

動物の脳はどのようにして、受け取った求愛シグナルの意味を理解するのでしょうか？私たちは、音を介して配偶行動を行うショウジョウバエや蚊に着目して、音を介した求愛コミュニケーションの成立機構を調べています。彼らの小さな脳が持つ、求愛シグナルの情報処理機構を紹介します。

May 28, Th. 19:00 Zoom配信

石川麻乃 / Asano Ishikawa (遺伝研・東北大学)

海から川や湖へ！トゲウオから探る淡水進出の鍵遺伝子

魚は、進化の過程で、海から川や湖などさまざまな淡水域へ何度もくりかえし進出してきました。私たちは、適応進化のモデル生物であるトゲウオ科イトヨを用い、長鎖不飽和脂肪酸ドコサヘキサエン酸DHAの合成酵素であるFads2遺伝子の重複が、この淡水進出の鍵となることを明らかにしました。

June 4, Th. 19:00 Zoom配信

佐藤敦子 / Atsuko Satoh (お茶の水女子大・東北大)

Problems of genotype to phenotype map: Molecular basis of developmental buffering

メンデルの発見がベイトソンによって再発見されて以来、遺伝学は進化を説明する中心的役割を果たしてきた。しかし、ゲノムの塩基配列が容易に解読されるようになった今日でも、ゲノム配列から表現型を完全に予測することはできていない。そこには、エピスタシスやシャペロン、環境の影響やその母性効果の問題がある。ゲノムが孕む進化的新規性を予測するには何が必要か？20世紀を代表する発生生物学者Conrad Hal Waddingtonが提唱した発生緩衝のしくみについて、近年の研究を紹介する。