

第391回生命科学セミナーのお知らせ

下記の通り生命科学セミナーが開催されますので、教員・院生・学生を問わず、多数ご参加下さい。

記

日時：平成28年12月13日(火) 16:30~18:00

場所：広島大学 総合科学部 K209教室

演題：動く遺伝子トランスポゾンからツメガエルの進化を見る

演者：彦坂 暁 氏

(広島大学・大学院総合科学研究科・生命科学領域)

〈 講演要旨 〉

宿主内に他の生物や遺伝因子が同居する内部共生は生物界に普遍的な現象で、進化を駆動する重要な要因の一つである。宿主のゲノムに共生する「動く遺伝子」トランスポゾンも一種の内部共生体で、多くの生物のゲノムはトランスポゾン由来の配列で満ちている。

ツメガエルのゲノムでは特に DNA 型トランスポゾンが優勢である。DNA 型トランスポゾンは一般に、宿主の中で短期間のうちに転移活性を失ない「化石化」してしまうとされている。しかしツメガエルのいくつかの DNA 型トランスポゾンは長期間にわたりツメガエルの中で活性を維持していた。ではこれらのトランスポゾンが「長生き」であることがツメガエルにとって何か意味があったのか？ この疑問について我々のこれまでの研究を紹介する。

また我々（国際アフリカツメガエル・ゲノムプロジェクト・コンソーシアム）は全ゲノム重複を起こしたアフリカツメガエルの複雑なゲノムの解析のためにトランスポゾンを利用し、その進化の一端を明らかにできた (Session, Uno, Kwon, et al., 2016, Nature 538:336-343)。この研究についても紹介する。

責任者 総合科学研究科・斎藤祐見子（内線 6563）

主催者 生物圏科学研究科・清水典明（内線 6528）

(注) 生命科学共同セミナーを受講する生物圏科学研究科の院生は、特に積極的に参加してください。

(注) このセミナーは5研究科共同セミナーの一環として開催されます。

(注) このセミナーは総合科学演習または研究演習の一部として認められています。