

第76回 名市大システム自然科学研究科セミナー

- 日時：平成23年12月9日（金） 午前10～11時
- 場所：名古屋市立大学 山の畑キャンパス
4号館（南棟）3階大講義室
- 講師：齊藤 憲治 博士（中央水産研究所水産遺伝子解析センター構造研究グループ長）
- 題目：『シマドジョウ類の交雑と倍数性進化』

有性生殖をする4倍体は染色体セットを4組持ち、卵や精子に染色体セットを2組ずつ均等に分配できるように、そのゲノム構成は均衡がとれていると期待される（2+2組または4組の染色体セット）。ところが、4倍体のシマドジョウ類のあるもののゲノムは、染色体の倍加の過程で、3種類以上の異質なゲノムが関与した不均衡な構成をしている。

私と共同研究者は、シマドジョウ4倍体、スジシマドジョウ大型種（4倍体）および近縁な2倍体のシマドジョウ類を、ミトコンドリアDNAと4つの核遺伝子座の塩基配列情報を用いて比較した（Saitoh et al, 2010, Mol Phylogenet Evol 56:1001-1010）。その結果、シマドジョウ4倍体はシンプルな4倍体である一方、スジシマドジョウ大型種は、高知産シマドジョウに近いタイプのゲノム2セットと、スジシマドジョウ小型種由来のゲノムとスジシマドジョウ中型種由来のゲノムの混合したものを2セット持つことがわかった。今回は、ヤマトシマドジョウ種群についても合わせて紹介する。

問合せ先：熊澤 慶伯（名市大システム自然科学研究科、電話：(052)872-5844）