

# 農学生命科学部

## 第9回 研究推進セミナー

【第18回 発生・生殖生物学研究室コロキウム 共催】

【新学術領域研究 配偶子産生制御 共催】

単為生殖型肝蛭はどのようにして誕生したか？  
～地理的起源の解明と実験的作出の試み～

演者：関 まどか 先生

岩手大学 農学部 共同獣医学科

獣医寄生虫学研究室 助教

日時：平成27年10月28日（水）

17:40～19:10

場所：弘前大学農学生命科学部401室



肝蛭症は*Fasciola* 属の吸虫が主に反芻家畜の肝臓に寄生することによる疾患で、畜産業に甚大な経済被害を与えています。その原因として*Fasciola hepatica* Linnaeus, 1758と*F. gigantica* Cobbold, 1856がよく知られています。両種は受精により次世代を残します。一方、日本を含む東アジアに分布する肝蛭は、卵が減数分裂を経ずに単為発生します。このような単為生殖型肝蛭には2倍体と3倍体があり、どちらも優れた繁殖力を有しています。本セミナーではこのような単為生殖型肝蛭が出現した経緯について紹介します。

- 単為生殖型肝蛭は*F. hepatica* と*F. gigantica* の交雑子孫である  
核DNAマーカーの塩基配列が、例外なく*F. hepatica* と*F. gigantica* のヘテロであったため、単為生殖型肝蛭は両種の交雑子孫であることが明らかになりました。また、交雑は両種がともに分布する中国で起こったと考えられました。
- 単為生殖型肝蛭3倍体は実験的に作出できる  
単為生殖型肝蛭2倍体と*F. hepatica*または*F. gigantica*を実験的に交雑させ、野外に存在する3倍体と形質の変わらない子孫虫体を得ることができました。

主催：農学生命科学部生物学科 発生・生殖生物学研究室  
小林一也（内線3587 kobkyram@hirosaki-u.ac.jp）

共催：研究推進委員会 学部後援会