

農学生命科学部

第4回 研究推進セミナー

【第30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】

プラナリアはなぜ全能性幹細胞を成体で維持できるのか？

演者：佐藤 勇輝 先生

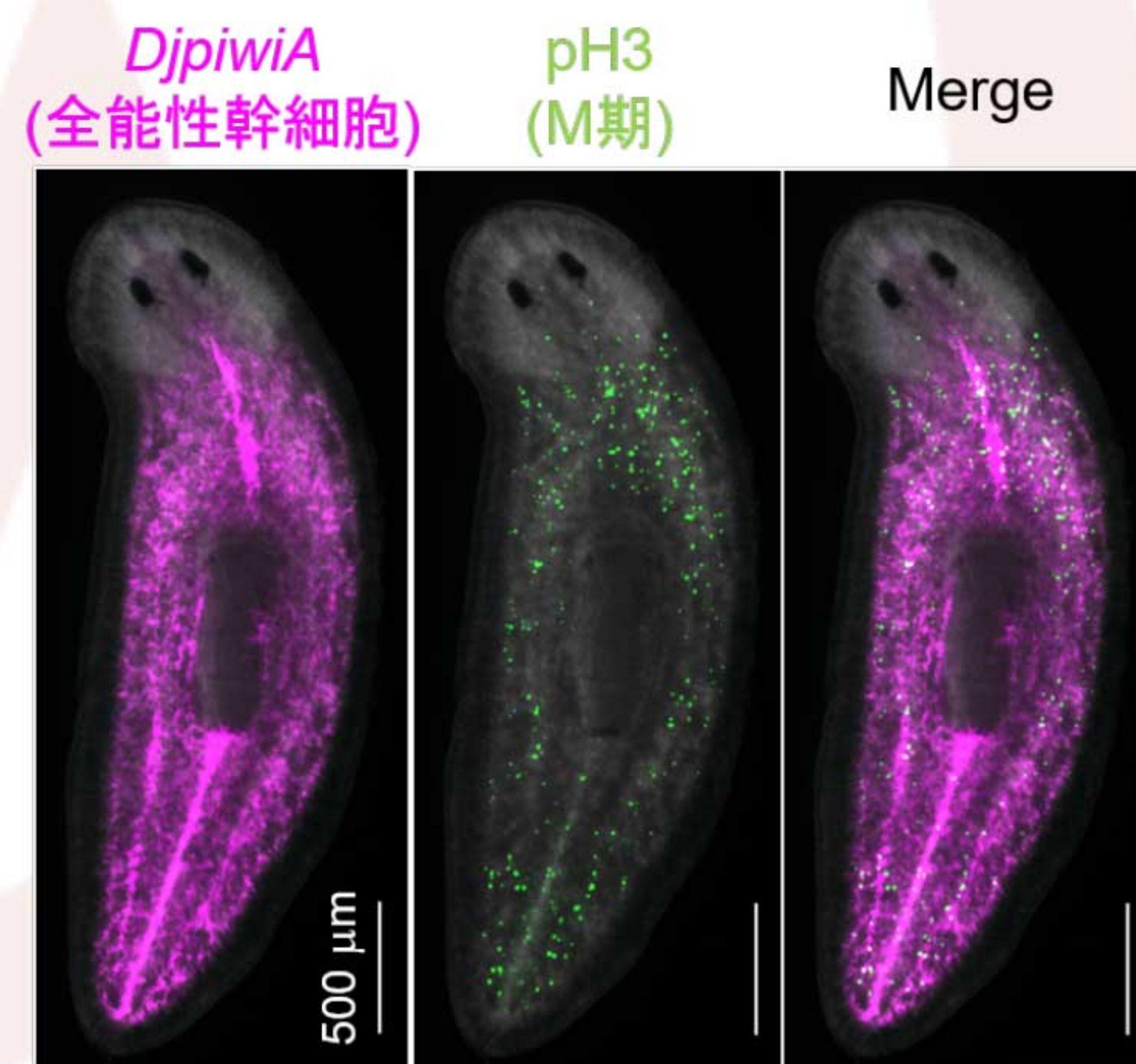
京都大学 大学院理学研究科

博士後期課程3年

日時：平成29年5月18日（木）

17:40~19:10

場所：弘前大学農学生命科学部402室



近年、ES細胞やiPS細胞といった全能性幹細胞の存在が報告され、これらの細胞を用いた再生医療の実現に注目が集まっています。しかし、全能性幹細胞を成体に移植すると、奇形腫と呼ばれる腫瘍を形成してしまいます。このため、全能性幹細胞を直接成体に移植する再生医療は現状不可能です！

しかし、驚くべきことに扁形動物門渦虫綱に属するプラナリアは成体になっても全身にneoblastと呼ばれる全能性幹細胞を保持しており、neoblastを利用することによって体のどんな部分でも再生してしまう驚くべき再生能力を持っています。記録では1/279の大きさの断片からでも、体全身を再生させてしまうほどです。ではなぜプラナリアは成体になっても全能性幹細胞を腫瘍化させることなく維持することができるのでしょうか？

本セミナーでは、近年モデル生物で提唱されている幹細胞を維持する微小環境「幹細胞ニッチ」の考えをプラナリアにも適用し、プラナリアには全能性幹細胞を維持するための全能性幹細胞ニッチが存在する可能性について最新の研究結果を交えてお話しします。乞うご期待！！

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