

農学生命科学部

第9回 研究推進セミナー

「マボヤ神経胚における「くびれ」形成過程に見る新しい形づくりの仕組み」



演者：熊野 岳 教授

東北大学大学院生命科学研究科附属
浅虫海洋生物学教育研究センター長

日時：平成26年10月28日(火)

17:40~19:00

場所：農学生命科学部 402講義室

発生過程において「形をつくる」現象は長い間研究者を魅了してきた。胚を構成する個々の細胞は、周りの細胞と協調して1つのシートとして秩序だった形態形成運動を行い新しい形をつくり上げる。私達は、胚を構成する細胞数が少なく、細胞系譜が詳細に記載されたホヤ胚を用いて、個々の細胞の動きに着目しつつ全体としてどのような制御のもとで秩序だった形づくりが行われるのかを明らかにしたいと考え、特に、尾がつくられる過程に注目して研究に取り組んでいる。ホヤ胚では神経胚後期になると尾を作る初期段階として、体の前後半分あたりの場所に「くびれ」ができ、はじめて胴部と尾部の境界が目に見えて形成される。この後尾部のみが、尾部全体で前後に沿って著しく伸長し、最終的には胴部の4~5倍の長さまで達する。本セミナーでは、この「くびれ」がどのように形成されるのかについて、これまで明らかにしてきた知見を紹介したい。特に、方向性を持った細胞分裂が「くびれ」形成にどう関与するのか、また、胚の前後に沿って「くびれ」の位置がどのように決定されるのかについて考察したい。

お茶やお菓子が出ます。どなたでもお気軽にご参加ください。

主催： 研究推進委員会 学部後援会

世話人： 農学生命科学部生物学科

西野 敦雄

(内線3590、anishino@cc.hirosaki-u.ac.jp)