マボヤ神経胚における「くびれ」形成機構の解析

Live imaging to understand the cellular mechanism of the "KUBIRE" formation in the *Halocynthia* neurula embryo

熊野 岳 Gaku Kumano (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)

発生過程において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作り上げる。マボヤ後期神経胚では、尾をつくる初期段階として胴部と尾部の境界が、はじめて目に見えるかたちで「くびれ」として形成される。今回、この「くびれ」の形成に関して、1)個々の表皮細胞のどのような運動により「くびれ」が形成されるのか、2)胚の前後軸に沿って「くびれ」の位置はどのようにして決定されるのか、という2つの問題に対して、ライブイメージングを駆使して解析を行ったので紹介したい。