



組織 形成分野

組織を形づくる
細胞たちのふるまいと
維持のしくみを理解する

受精卵、つまり1個の細胞は単にその数を増やすだけでなく、増殖・分化・移動・死などの個性的なふるまいを積み重ねて組織を形づります。多彩な細胞のふるまいは生き物のからだの中で相互作用することが考えられますが、このしくみを理解するためには、生物の中で起こる現象をリアルタイムで捉えるライブイメージングが有効です。私たちは、研究に適した小さな生き物「ショウジョウバエ」をモデルとして、たくさんの細胞がどうやって組織を形づくるのか、研究しています。

Lab. DATA

組織形成、細胞移動、細胞死

倉永英里奈 教授

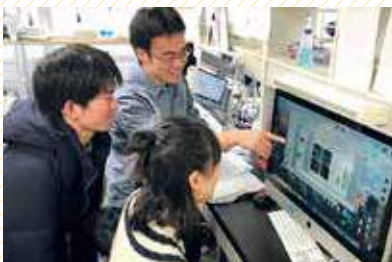
梅津大輝 助教

http://www.biology.tohoku.ac.jp/lab-www/kuranaga_lab/



在学生

Interview

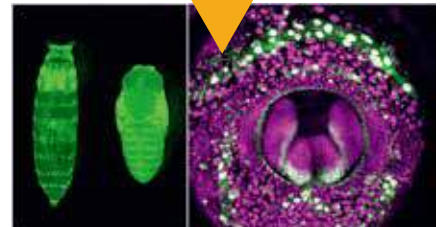


修士2年
飯島 寛大

なぜ、生き物のからだは単なる細胞塊ではなく、秩序立った形をしているのでしょうか。それは、発生を通じてからだを区画に分け、その境界を維持しているからです。私は、ライブイメージング、画像解析、ゲノム編集等の手法を組み合わせ、その未解明の仕組みを明らかにしたいと思っています。



topics



GFPなどの蛍光タンパク質を観察したい細胞に発現させて、細胞自身のふるまいや、オルガネラやタンパク質を可視化して、細胞がどうやって組織をつくるのか、研究しています。