



## 発生 ダイナミクス分野

受精卵から  
動物個体ができるまでを  
解き明かす

受精卵から動物個体を作り上げるためには、細胞分裂によって細胞の数を増やすことに加えて、神経や筋肉などの異なる役割や形態を持った細胞を生み出すことが必要です。私たちの研究室では、身体の構造がシンプルで透明な線虫をモデル生物として用い、高分解能顕微鏡を用いた生体内分子の動態解析や、遺伝子操作を駆使して、動物のからだを作る過程で細胞が分裂し多様化するしくみについて研究を進めています。

### Lab. DATA

分子細胞生物学、発生遺伝学、生体イメージング  
杉本亜砂子 教授  
春田奈美 助教  
[http://www.lifesci.tohoku.ac.jp/sugimoto\\_lab/](http://www.lifesci.tohoku.ac.jp/sugimoto_lab/)



在学生

## Interview

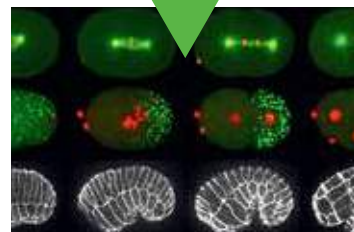


修士2年  
星 優希

100万種以上いるといわれている線虫の中でも、私はモデル生物である*C. elegans*と、それに近縁な*C. inopinata*という2種の線虫を用いて性別を決定するしくみについて研究しています。*C. inopinata*は見つかったばかりの新種であり、何をすることも新しい発見が得られるのが魅力のひとつです。



topics



遺伝子操作により特定のタンパク質を蛍光標識し、線虫の胚発生過程の動態をライブ観察しています。(上)細胞分裂、(中)生殖顆粒の分配、(下)表皮細胞の形態変化。