



TARA

Life Science Center for Survival Dynamics,
Tsukuba Advanced Research Alliance

TARA Seminar

Language:
English

17:15~18:00, Mon. Aug 26th, 2019
Seminar room, Building A, TARA Center

Dr. Fumio Motegi

茂木 文夫 博士

Mechanobiology Inst.,
National University of Singapore.
Temasek Lifesciences Lab.



Mechanical control of symmetry breaking in zygotes

受精卵における「対称性の破れ」のメカニクス

Cell polarity is crucial for living organisms to acquire spatial asymmetry and pattern cellular and tissue axes during development. In this talk, I will present our recent work with *C. elegans* as a model system, which proposes the principles in mechanical control of cell polarity machineries.

多細胞生物が分化・機能の多様性を得るには、個々の細胞が「対称性の破れ」を介して空間的な非対称性「細胞極性」を獲得する必要がある。本セミナーでは、線虫 *C. elegans* をモデル生物として、受精卵が非対称性を獲得するための分子メカニズムとその生体力学・メカニクスについて紹介する。

References: Nature Cell Biology 19: 988-995 (2017)

Nature Chemical Biology 14: 917-927 (2018)

Developmental Cell 48: 632-645 (2019)

Contact: Ryusuke Niwa 丹羽隆介 ryusuke-niwa@tara.tsukuba.ac.jp

University of Tsukuba

