

理化学研究所・生命機能科学研究センター フィジカルバイオロジー研究チーム

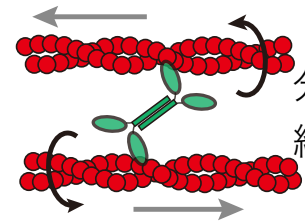
柴田達夫（チームリーダー）

tatsuo.shibata@riken.jp

数理学

生命科学

- 分子スケールから細胞スケールへ、細胞スケールから組織スケールへと階層を縦断して機能や現象が現れる原理は何でしょうか？
- 階層縦断の背後にある数理原理は何でしょうか？

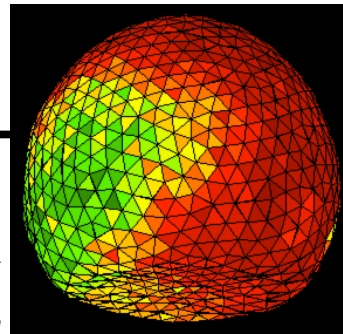


分子のキラリティから
細胞・組織のキラリティへ

分子スケール

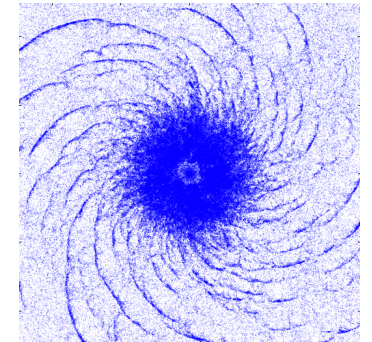
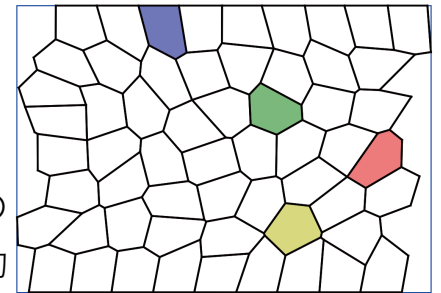
階層

シグナル伝達系
の自己組織化



細胞スケール

上皮組織の
集団運動



遊走細胞の
集団運動

組織スケール

階層