

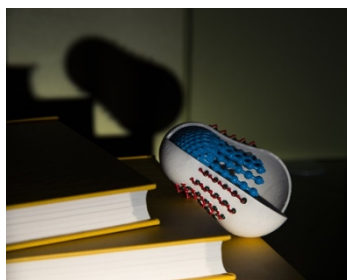
こいつ…動くぞ！ ねじる・ひっぱる・はうバクテリア

講師：中根 大介 先生(学習院大学・理学部物理学科)

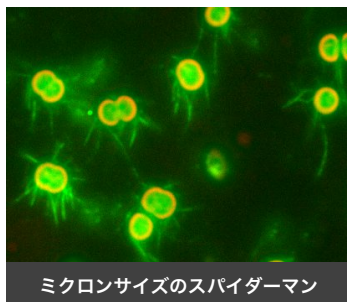
■ 日時：2019年10月30日(水) 11:00 - 12:00

■ 会場：北海道大学・理学部・2号館 2-408室

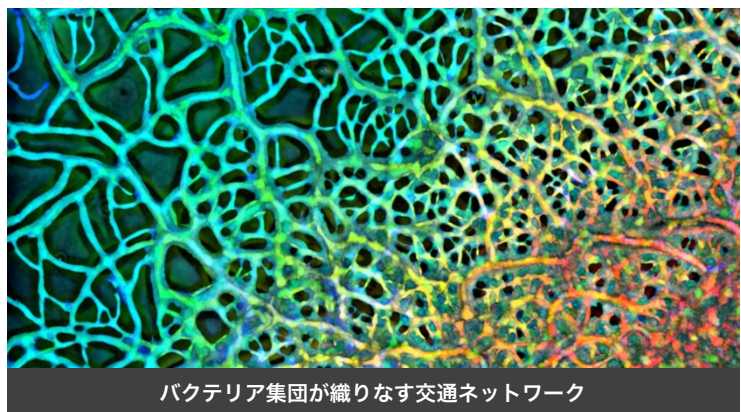
多くのバクテリアは、べん毛という繊維構造を使って水中を自由自在に泳ぐことができる。一方、このような優雅な運動様式を持たずに動き回るものもたくさん存在する。この不思議な生体運動は、多種多様なバクテリアから観察されており、たくさんの研究者を魅了してきたが、そのメカニズムの理解はべん毛のそれには遠く及んでいなかった。ところが、この10-20年の間に顕微鏡の可視化技術が発達することで、バクテリア個体やそこに含まれる運動装置の動きや構造を詳細に観察できるようになり、これらの運動メカニズムの理解は飛躍的に進展した。本研究では、「スパイダーマン」のように「糸」の伸縮による動きまわる仕組み、細胞体のらせん対掌性を変えながら高粘性の中を泳ぐ仕組み、膜表面をキャタピラのように動かして言う仕組みなど、バクテリアという小さな生命体が独自に発達させた多様な生体運動様式について、我々が得た最新の知見について紹介する。



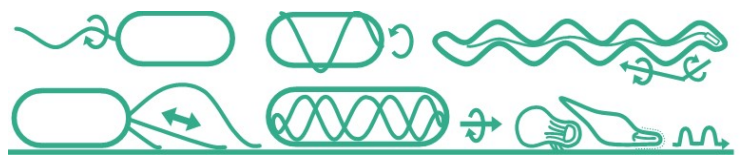
歩く小さなバクテリア



ミクロンサイズのスパイダーマン



バクテリア集団が織りなす交通ネットワーク



動く仕組みは驚くほど多様

申し込み不要
お問い合わせ

北海道大学 大学院 先端生命科学研究院 (塚本)
TEL: 011-706-4475; Email: t-tak@sci.hokudai.ac.jp