

タンパク質で作る微小機械

Micromachines driven by protein



平塚 祐一

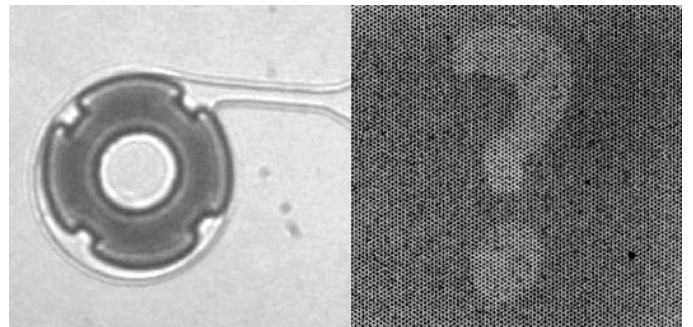
マテリアルサイエンス研究科

2010 6/28 12:40 – 13:20

知識科学研究科講義棟 1F エントランスホール

筋肉や心臓、または微生物がどのような仕組みで動いているか知っていますか？じつは大きさ数ナノメートルのタンパク質がその動きを生み出しています。これらはモータータンパク質とよばれ、目に見える動きのみならず細胞の分裂や神経の伝達など様々な生命現象に関わるとても面白いタンパク質です。このタンパク質を生体外に取りだし人工の機械の部品として利用することは可能でしょうか？ 答えはYESです。

人工的に作製した微小な構造物と組み合わせることで、タンパク質で動く回転モーターやディスプレイを作ることが可能となりました。本セミナーでは、これらタンパク質で動く夢の機械の作り方をやさしく解説します。



エントランスホールは、
知識講義棟1F、中講義室の真下
学生課前の階段を下りた先です。

学内連携セミナーは、JAISTで行われている研究の知識共有を目指しています。専門家以外も楽しめるセミナーを行いますので、ぜひ講師以外の研究科の方もご来聴下さい。

世話人：鶴木、小矢野、橋本、長谷川、戸田、寺倉