

応用物理学セミナー

日時	2016年7月7日(木) 15:30~17:00
場所	電子情報システム・応物系1号館2階ユーティリティー室
題目	生体超分子モーターの高効率なエネルギー変換メカニズム
講師	難波啓一 先生 (大阪大学大学院生命機能研究科)

要旨：

超分子ナノマシンはタンパク質や核酸など生体分子の複合体で、構成原子の精密な立体配置により様々な機能を発現して生命機能を支えるナノスケールの分子機械です。特に分子モーターは、現在の工学技術をはるかにしのぐ高い精度や桁違いに小さなエネルギーで、効率よくしなやかに動作します。クライオ電子顕微鏡やX線回折法の技術進歩によって詳細に見えるようになった立体構造や、最先端の光学ナノ計測法により計測可能になった高速動態から、ブラウン運動のエネルギーをうまく活用した高効率なエネルギー変換の仕組みが見えてきました。

以上の内容で応用物理学セミナーを開催いたします。

多数御来聴下さるようお願い致します。

担当世話人 応用物理学専攻 鳥谷部 祥一

e-mail: toyabe@tohoku.ac.jp

電話/FAX:022-795-7950