

表題：1 分子追跡で見る細胞膜上のドメインとシグナル変換

オーガナイザー：西方公郎

講演者：楠見明弘 先生（京都大学・再生医科学研究所）

生物は分子レベル・細胞レベル・個体レベルなど様々なレベルで相互作用することにより機能を実現しますが、生体膜はキーポイントとしての役割を担います。生体膜は脂質・膜タンパク質・糖鎖などで構成され、情報変換・物質移動という極めて重要な生命過程において中心的な役割を果たします。

生体膜というと、高校生・学部生時代に生物の教科書で見た **Singer-Nicholson** の流動モザイクモデルを思い浮かべる人が多いのではないかと思います。「脂質二重膜の海の中を膜タンパク質が泳いでいる(拡散している)」というわかりやすいモデルですが、実際の生体膜の中ではこれだけでは説明できない複雑なイベントが行なわれています。

講師の楠見先生は、生体膜の一分子測定分野において最先端のご研究をされており、従来の研究方法では平均的描像を捉えていたために解明できなかった生体膜の現象を、一分子測定技術を用いて生体膜の構成分子そのもののふるまいを観察することで説明できることを示され、これまで数多くのモデルを提唱されてきました。

本講演は、生物・化学～物理系の専門分野にかかわらず、また学部生の参加者の方にもわかりやすくお話して頂けることと思います。生体膜の不思議な世界を垣間見ることが出来る絶好の機会です！ぜひお越し下さい。