

平成23年度 第30回 数理分子生命理学セミナー

日時：平成24年1月18日(水) 14:35～

場所：理学部 E210 講義室

講師：石坂 昌司 先生（広島大学大学院理学研究科・准教授）

演題：光で操る化学の世界

要旨： 気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC）は、2100年までの気候変動の見通しを報告しています。IPCCの第4次レポートには、将来の気候予測における最大の不確実性は「雲」に起因していると述べられています。つまり、雲の中で起こる物理・化学過程には未解明の問題が数多く残されているのが現状なのです。雲は、ミクロな水滴または氷の粒の集合体です。光ピンセットの手法を使うと、『大気中に浮遊するミクロな水滴を非接触で操る』ことが出来ます(図1参照)。本セミナーでは、光ピンセットの原理と気相中の微粒子系への応用について紹介します。

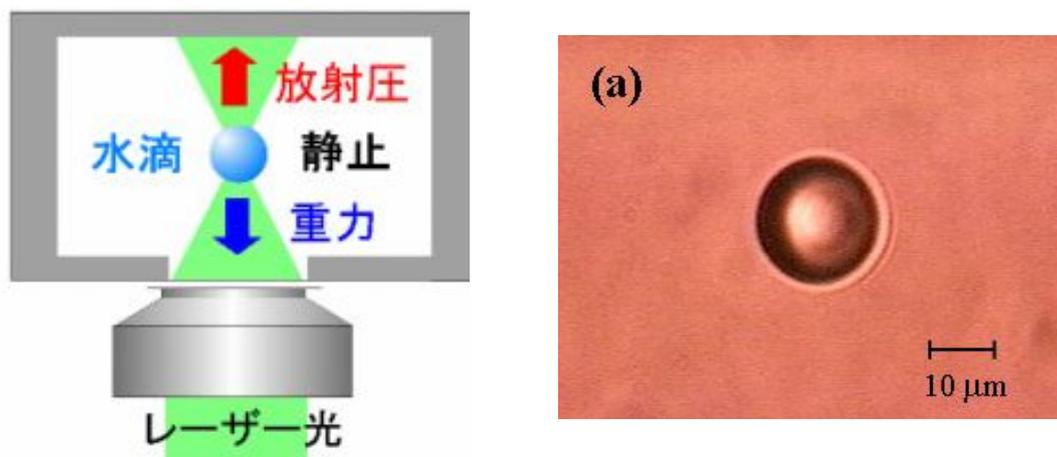


図1. 光ピンセットによる空気中での水滴の捕捉