

産業科学研究所 生体分子エナジェティクス分野 野地研究室

研究課題

野地研究室では、新しい1分子計測技術を開発して、天然のナノデバイスであるタンパク質の分子メカニズムを解明する。また、生体分子の1分子計測で培った技術をマイクロデバイス技術と組み合わせ、全く新しい超高感度バイオ計測デバイスを開発する。さらにエネルギー変換、物質輸送、情報伝達など、生理的に重要な膜タンパク質の機能を解明するために、膜タンパク質を1分子計測するための技術開発を行っている。

スタッフ

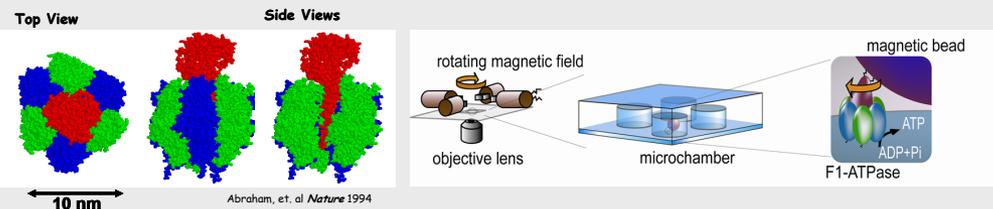
野地博行 教授 (TEL:06-6879-8481
E-mail: hnoji@sanken.osaka-u.ac.jp)

和田洋 准教授 (TEL:06-6879-84832
E-mail: yohwada@sanken.osaka-u.ac.jp)

田端和仁 助教 (TEL:06-6879-8481
E-mail: kazuhito@sanken.osaka-u.ac.jp)

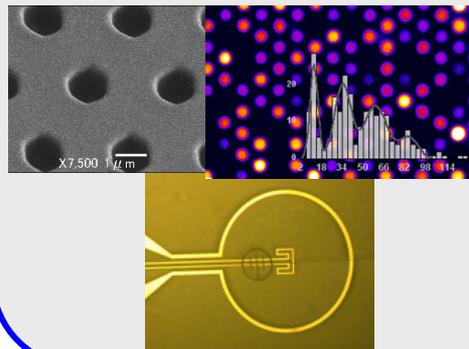
飯野亮太 助教 (TEL:06-6879-8481
E-mail: iino@sanken.osaka-u.ac.jp)

生体分子モーターの1分子計測



ナノバイオロジー

超高感度バイオ計測 デバイス



膜タンパク質の1分子計測

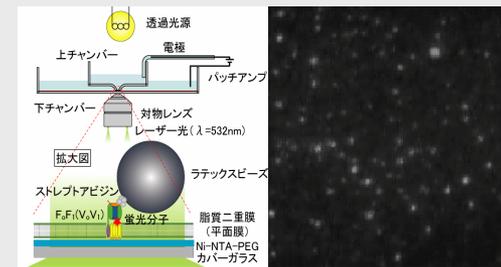


図3. 平面膜を利用したF₁F₀(V₀V₁)回転観察システム