

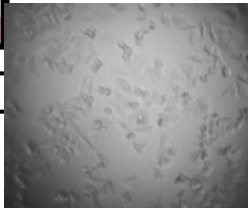
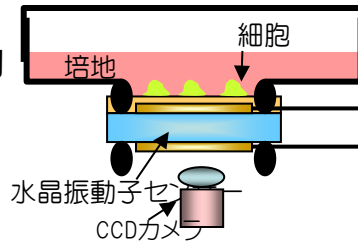
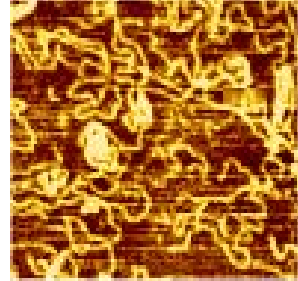
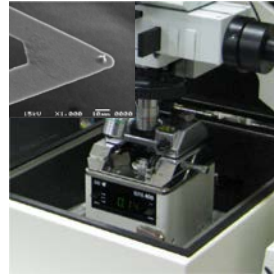


ナノ計測・ナノ加工・ナノ材料の3つの視点から 生体分子や細胞の研究を行っています。

研究内容

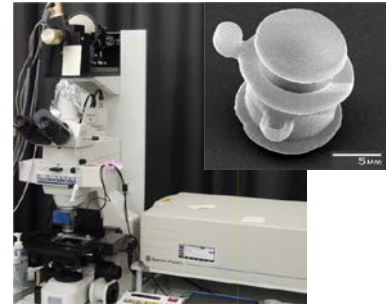
ナノ計測

- ・原子間力顕微鏡(AFM)を用いて、バイオ子の機能を研究しています。右図は、AFM装置と抗がん剤のシスプラチンによって折れ曲がったDNAの観察像です。
- ・水晶振動子センサーを用いて、培養細胞の活性をセンサーで調べることで、抗がん剤の効果を調べる技術を開発する研究を行っています。(右図:装置の構成と細胞観察像)



ナノ加工

- ・マイクロ光造形法を用いて、細胞やDNAなどのバイオ分子を直接操作するためのマイクロマシンを製作する研究を行っています。(右図:装置の外観と製作例)



ナノ材料

- ・ナノ化食品の物性評価や加工性の評価などを行っています。また、カーボンナノチューブ電極による抗酸化物質の計測なども行っています。

研究室について

指導教員 教授 村松 宏 (muramatu@stf.teu.ac.jp)

研究室のメンバー構成: 大学院生3名、4年生15名

研究室ゼミ: 週1回(4年生)

研究室行事: 懇親会、ハイキング(自由参加)

就職先: 食品系、環境系、医薬系、材料・加工系、電子機器・IT系

高校生へのメッセージ

当研究室では、最新のナノテクノロジーの手法をバイオ分野に活用し、最先端の研究に取り組んでいます。オープンキャンパスの研究室公開日には、ぜひ見学に来てください。