



科研費新学術領域「分子ロボティクス」は、化学、物理、生命科学、材料科学、情報科学、制御工学などの多くの分野を横断する領域です。近年、分子機械としての生物のしくみが明らかになり、合成高分子や核酸などを素材として、複雑な分子機械を製作することが可能になってきています。これらの分子部品・分子デバイスを統合し、より高度な機能をもつ「システム」を構築する技術が分子ロボティクスです。本講演会では、関連分野の講師をお招きし、ゲルマテリアルと分子ロボティクスとの関連について議論を深めます。

2013年2月2日（土）10:30～16:30
会場：福岡工業大学



長田 義仁
理化学研究所客員主管研究員・元北海道大学副学長

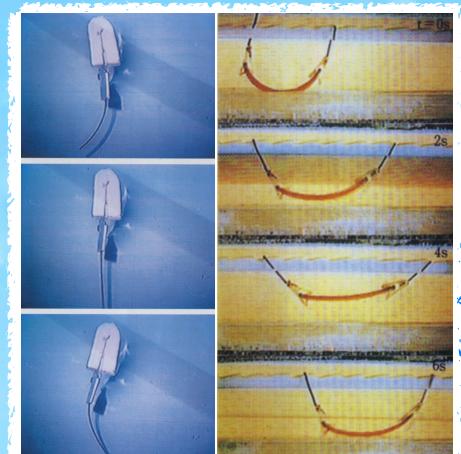


吉田 亮
東京大学大学院工学研究科マテリアル工学専攻 教授

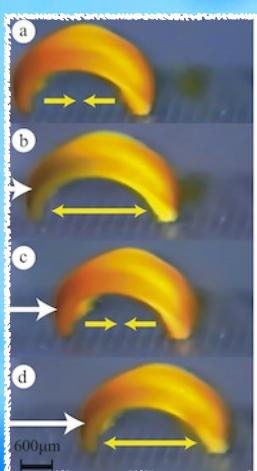
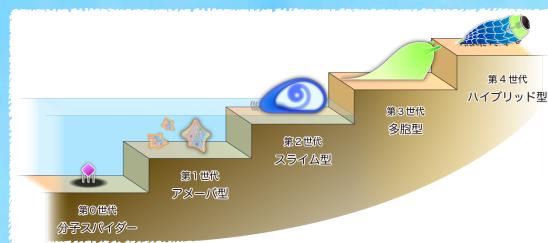
分子ロボティクス研究会定例会 / 福岡工業大学エレクトロニクス研究所特別講演会 「分子ロボットとゲルマテリアル」

<プログラム>

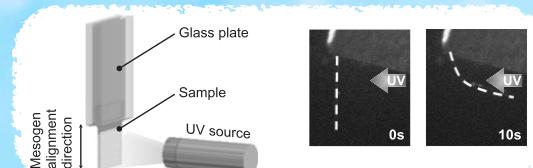
- 10:30 村田 智（東北大）「分子ロボティクスへのご招待」
- 10:50 特別講演：長田 義仁（理研）「人工筋肉一次世代ソフト・ウェットエンジンを目指してー」
- 11:50 昼食
- 13:00 招待講演：宍戸 厚（東工大）「光機能液晶高分子の配向制御とソフトマターメカニクスへの展開」
- 13:40 角五 彰（北大）「生体分子モーターを動力源とするアメーバ型分子ロボットの開発」
- 14:15 特別講演：吉田 亮（東大）「自励振動高分子ゲルの創製」
- 15:30 招待講演：浦山 健治（京大）「分子配向とマクロ変形のカップリングが生む液晶エラストマー・液晶ゲルの新奇な刺激応答特性」
- 16:10 宮元 展義（福岡工大）「無機液晶を利用した分子ロボット用異方性ゲル素材の開発」
- 16:40 懇親会



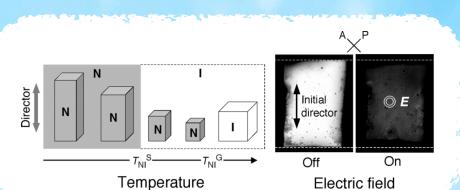
Y. Osada et al., *Nature* 1992



R. Yoshida et al. *Adv. Mater.* 2007



A. Shishido et al. *J. Nonlinear Opt. Phys. Mater.* 2011



K. Urayama et al. *Macromolecules* 2007

【会場】福岡工業大学C棟
〒811-0295福岡県福岡市東区和白東3-30-1
【交通】JR鹿児島本線福工大前駅徒歩3分
(博多から小倉方面へ15分)

【お問い合わせ】
福岡工業大学工学部生命環境科学科
宮元展義
電話(092)606-3977
E-mail: miyamoto@fit.ac.jp

【参加費】無料

科研費
KAKENHI

Molecular
Robotics



FIT 福岡工業大学



主 催：分子ロボティクス研究会
共 催：福岡工業大学エレクトロニクス研究所
協 賛：日本化学会、高分子学会、日本液晶学会、
日本化学会低次元系光機能材料研究会