

ソフト&ウェットマターの 接着と潤滑

Adhesion and Lubrication of
Soft & Wet Matter-Learn from Nature

自然に学ぶ界面の活かし方

日時 2007年 1月12日(金) 10:00~20:00
(受付 9:30~16:30)

会場 北海道大学創成科学共同研究機構5F
札幌市北区北21条西10丁目

参加費 無料(事前申し込み不要) 交流会費 1,000円(学生500円) 当日受付にて徴収

10:00-10:05

開会の辞 (Opening Remarks) 巽 剣萍 (北海道大学)

10:05-12:05

水中接着 (Adhesion under water)

紙野 圭 (海洋バイオテクノロジー研究所) 「フジツボ水中接着の分子戦略」

K. Kamino, Marine Biotechnology Institute Co., Ltd, "Molecular aspects in barnacle underwater attachment"

Hugh Brown, University of Wollongong, Australia

"Contact adhesion under water"

Costantino Creton, ESPCI, Laboratoire PPMD, France

"Optimizing the structure of a soft material for adhesive properties"

13:30-15:20

潤滑・摩擦 (Lubrication and Friction)

山本希美子 (東京大学) 「血管内皮細胞の摩擦力感知機構」

K. Yamamoto, University of Tokyo, "Sensing mechanisms of frictional shear stress in vascular endothelial cells"

陳 咏梅 (北海道大学) 「内皮細胞の表面糖衣の摩擦低減効果」 (話題提供)

Y. M. Chen, Hokkaido University, "Friction reduction of glycocalyx of endothelial cells"

辻井 薫 (北海道大学) 「フラクタル構造による超撥水/撥油表面」

K. Tsujii, Hokkaido University, "Super water- and oil-repellent surfaces resulting from fractal structures"

黒川 孝幸 (北海道大学) 「ウナギから学んだ超低摩擦ゲル」 (話題提供)

T. Kurokawa, Hokkaido University, "Eel-like low friction gel"

15:40-17:45

複合構造と動的界面 (Composite Structure and Dynamic Interface)

松本健郎 (名古屋工業大学) 「大動脈壁の微視的複合構造と残留応力—その計測と解析—」

T. Matsumoto, Nagoya Institute of Technology, "Residual stress caused by microscopic composite structure in the aortic wall: Measurement and Analysis"

田中良巳 (北海道大学) 「ダブルネットワークゲルの高強度化メカニズム—がんばり過ぎないことの効用—」 (話題提供)

Y. Tanaka, Hokkaido University, "Toughening mechanism of double network gels—Don't be too patient—"

渡辺順次 (東京工業大学) 「カラスをクジャクに変えるプロジェクト—羽の表皮における微粒子結晶成長—」

J. Watanabe, Tokyo Institute of Technology, "Delightful research project on superficial transformation of crow to peacock by crystallization of nano-particles on feather"

古川英光 (北海道大学) 「棒状高分子電解質を種とした構造規則性ゲルの創製」 (話題提供)

H. Furukawa, Hokkaido University, "Rod-like polyelectrolyte seeded hydrogels containing ordered structure"

角五 彰 (北海道大学) 「モータータンパクで作るゲルアクチュエーター」 (話題提供)

A. Kakugo, Hokkaido University, "Gel actuator constructed from motor proteins"

18:00-20:00

ポスターセッション 兼 交流会

主催: Laboratory of Soft & Wet Matter (LSW)

(北海道大学大学院理学研究院生命理学部門)

■申込方法

ポスター発表希望の方は、氏名・所属・連絡先をEメールでお申し込みください。

(※切:定員になり次第) 使用言語は日本語/英語いずれも可

■会場アクセス

●北大構内循環バス(事務局前より8分) ●地下鉄北18条駅から徒歩20分

詳細は、ホームページ (<http://www.cris.hokudai.ac.jp/cris/sousei/index.html>) (アクセス) でご確認ください。

問い合わせ

北海道大学大学院理学研究院生命理学部門
ソフト&ウェットマター研究室(理学部2号館7階)
〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目
TEL: 011-706-2774
担当: 巽 剣萍(ゲン チェンピン)
E-mail: gong@sci.hokudai.ac.jp
<http://altair.sci.hokudai.ac.jp/g2/index.html>