

# 第14回表面力セミナー

## 2nd International Mini-Symposium on Surface Forces

日時：平成26年2月21日(金)・2月22日(土)

場所：秋保温泉 岩沼屋

主催：科学技術振興事業団CRESTプロジェクト

「ナノ界面技術の基盤構築」 領域 「表面力測定による界面技術の基盤構築」

共催：GRENE「グリーントライボ・イノベーション・ネットワーク」

### 2月21日(金)

11:00 はじめに

11:05 Håkan Wennerström (Lund University)  
**Surface forces and gravitational fields**

11:50 Christiane A. Helm (Greifswald University)  
**Polyelectrolytes at Interfaces**

12:35 昼食

13:35 Kazue Kurihara (Tohoku University)  
**Recent development of Surface forces**

13:55 ショートプレゼンテーション

14:25 ポスターセッション、休憩

15:25 Manfred Heuberger (Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology)  
**About long-range surface forces in confined supercritical CO<sub>2</sub>**  
**And non-trivial efforts to determine the correct mica thickness**

16:10 Raymond R. Dagastine (The University of Melbourne)  
**How Surface Forces Control the Coalescence of Drops and Bubbles:**  
**From DLVO forces to the hydrophobic force**

16:55 Hiroki Matsubara (Tohoku University)  
**Realistic molecular simulation to shed light on**  
**how nanoconfinement makes a liquid solid-like**

18:00 夕食会

20:30~ ディスカッション ~今後の表面力測定について~

### 2月22日(土)

9:00 Alexander Shluger (Department of Physics and Astronomy and London Centre for Nanotechnology)  
**Mechanisms of Imaging and Manipulation of Surfaces Using Atomic Force Microscopy**

9:45 Motohiro Kasuya (Tohoku University)  
**Characterization of Water Confined between Silica Surfaces**  
**Using Resonance Shear Measurement**

10:05 Takeshi Kajiwara (Tohoku University)  
**Preparation of Gold Nanoparticle Assemblies on Silica Substrates**  
**Using Surface Molecular Macroclusters**

10:20 休憩

10:35 Wuge Briscoe (University of Bristol)  
**Shear at Soft Interfaces**

11:20 Masashi Mizukami (Tohoku University)  
**Analysis of Resonance Shear Curves for Tribology**

11:40 おわりに

連絡先：東北大学原子分子材料科学高等研究機構  
栗原和枝、霜山佳那 (skana@tagen.tohoku.ac.jp)  
栗原教授室TEL：022-217-6153, FAX：022-217-6154  
研究室TEL&FAX：022-217-6152