



電気通信大学ナノトライボロジー研究センター 第4回 シンポジウム

共催：公益社団法人 日本表面真空学会「摩擦の科学」研究部会

2023年3月8日(水) 13:00~18:10
電気通信大学 東5号館2階241教室

プログラム

- 13:00~13:05 **はじめに**
佐々木 成朗 (電通大)
- 13:05~13:45 **招待講演「摩擦力の回転により生じる仮想減衰について」**
中野 健 (横浜国大)
- 13:45~14:10 **研究紹介「界面接触・摩擦のナノ力学：
マルチスケールの理解を目指して」**
佐々木 成朗 (電通大)
- 14:10~14:15 **休憩**
- 14:15~14:55 **招待講演「表面力測定装置(SFA)を用いた液体超薄膜の
トライボロジー研究」**
山田 真爾 (花王)
- 14:55~15:20 **研究紹介「針状ガラス管先端を利用した超伝導センサの開発：
超伝導熱・磁気顕微鏡を目指して」**
小久保 伸人 (電通大)
- 15:20~16:35 **ポスターセッション** 於 東5号館2階ロビー
- 16:35~17:15 **招待講演「スケールに依存する摩擦則」**
松川 宏 (青山学院大)
- 17:15~17:40 **研究紹介「配向性多孔質膜中4Heの超流動流」**
谷口 淳子 (電通大)
- 17:40~18:05 **研究紹介「ナノ滑り摩擦の温度依存性」**
鈴木 勝、谷口 淳子 (電通大)
- 18:05~18:10 **おわりに**
鈴木 勝 (電通大)

- ◆どなたでも自由に聴講できます。学生、教員の皆様のご参加をお待ちしております。
- ◆本シンポジウムに関するお問い合わせは
佐々木成朗(電通大院・基盤理工学専攻) naruo.sasaki@uec.ac.jp まで

ポスターセッション

電気通信大学 東 4・5 号館 2 階 ホール

15:20~16:35

プログラム

1~10

1. **C₆₀/グラフェン界面摩擦の荷重依存性におけるC₆₀分子配向効果**
溝口拓也, 鈴木勝, 三浦浩治, 佐々木成朗
(佐々木研・M2)
2. **6H-SiC(001)表面における真実接触面積と滑り摩擦の待機時間依存性の分子動力学シミュレーション**
大鷹有亮, 佐々木成朗
(佐々木研・M1)
3. **Nanomechanics of twisted graphene**
Yu Fukushima, Naruo Sasaki
(佐々木研・M1)
4. **二層カーボンナノチューブにおける内層チューブのナノ力学**
河原田海渡, 佐々木成朗
(佐々木研・B4)
5. **C₆₀ベアリングの分子スケール摩擦係数に関する研究**
谷侑亮, 佐々木成朗
(佐々木研・B4)
6. **グラフェンシートの剥離における表面欠陥のサイズ効果**
藤澤穰, 佐々木成朗
(佐々木研・B4)
7. **摩擦力と反発力から考える地面が体に与える影響**
石井花菜, 小林桜子
(山脇学園高校一年生)
8. **32 kHz, 100 kHzの音叉型水晶振動子を用いた配向性ナノ細孔膜中4Heの超流動の観測**
金子愛莉, 谷口淳子
(谷口研・M2)
9. **ナノ細孔中4Heの超流動のねじれ振子・超音波同時測定**
黒澤涼, 谷口淳子
(谷口研・M1)
10. **ねじれ振子を用いた配向性ナノ細孔膜中4Heの超流動の観測**
栗原正怜, 鈴木舜, 谷口淳子
(谷口研・B4)

プログラム

11~20

11. In基板上の希ガス吸着膜の界面摩擦

多喜信之輔, 谷口淳子
(谷口研・B4)

12. Au基板のナノ滑り摩擦の速度依存性

伊師芳和, 鈴木勝
(鈴木研・M2)

13. 石英ガラス針先端のナノSQUIDを探針とした走査型熱・磁気顕微鏡の開発

磯部陽州, 小久保伸人
(小久保研・M2)

14. 超伝導量子干渉計アレイを用いた低雑音電流増幅器の評価と超伝導熱磁気顕微鏡への応用

上原諒, 小久保伸人
(小久保研・B4)

15. Theoretical prediction of two-dimensional II-V compounds

Lucia G. Arellano, Takayuki Suga, Taichi Hazama, Taichi Takashima, Miguel Cruz-Irisson, and Jun Nakamura
(中村研・D3)

16. First-Principles Study on Edge-Edge Interactions of Bilayer Zigzag SiC Nanoribbons

Jawahir Ali Sharifi, Sun Rongyao, and Jun Nakamura
(中村研・D2)

17. B-doped Fullerene as A Metal-Free Catalyst Material for CO Reduction Reaction

Arikasuci Fitonna Ridassepri, Yutaro Umejima, and Jun Nakamura
(中村研・D2)

18. Boron-doped bucky bowlのCOR反応

柳鐘宇, 中村淳
(中村研・M1)

19. GaN(0001)表面の再構成構造

中川大輔, 大竹晃浩、中村淳
(中村研・B4)

20. ダイポールモーメント可視化手法の開発

住吉晶, 中村淳
(中村研・B4)