

応用物理学会関西支部主催

2020年度 関西薄膜・表面物理セミナー

2020年 11 月 27 日(金) - 28 日(土)

Zoom Meeting

プログラム

1 日目: 11 月 27 日 (金)

●講演会

10:00-10:15 開会 世話人からの挨拶 および Zoom 進行上の留意事項ご案内

セッション 1 (10:15-11:45) 【STM および 表面物性・磁性】 (座長: 濱本 雄治)

10:15-10:35 **Cu(100)表面上のCuPcの吸着状態**
(20 分)

京大院理 / ○荒木爽太、桑山紗央里、奥山弘、八田振一郎、有賀哲也

10:35-10:55 **2次元金属バンドにおける軌道角運動量に誘起されたスピン偏極**
(20 分)

阪大院工¹、千葉大院融合²、物材機構³、Univ. Wisconsin-Milwaukee⁴、東大物性研⁵ /
○小林宇宏¹、中田慶隆²、矢治光一郎³、獅子堂達也⁴、Daniel Agterberg⁴、吉澤俊介³、
小森文夫⁵、辛埴⁵、Michael Weinert⁴、内橋隆³、坂本一之¹

10:55-11:15 **Cu(100)表面上の一酸化窒素の反応と電子状態**
(20 分)

京大院理 / ○黒石健太、奥山弘、八田振一郎、有賀哲也

11:15-11:45 **超構造を有するCu基板上的窒化鉄原子層膜の構造と磁性**
(30 分)

東大物性研¹、分子研²、総研大³ / ○服部卓磨¹、宮町俊生¹、飯盛拓嗣¹、河村
紀一¹、横山利彦^{2,3}、小森文夫¹

●休憩 11:45-13:15 (90 分)

セッション 2 (13:15-14:55) 【吸着 および 有機膜】 (座長: 八田 振一郎)

13:15-13:35 **Molecules on β_{12} borophene: chemical bonding and substrate deformation**
(20 分)

Dept. Prec. Eng., Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.¹, Vietnam Japan Univ.² /
○Luong Ta¹, Ikutaro Hamada¹, Yoshitada Morikawa¹ and Van An Dinh²

13:35-13:55 **First-Principles Study on the Oxidation of Diamond (100) Surface**
(20 分)

Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.¹, Inst. Teknol. Bandung², Sumitomo Elec. Ind.³, INSD, Osaka
Univ.⁴ / ○John Isaac Enriquez¹, Fahdzi Muttaqien², Masato Michiuchi³, Kouji Inagaki¹,
Masaaki Geshi⁴, Ikutaro Hamada¹, and Yoshitada Morikawa¹

13:55-14:15 **AFM による{Mo_{154/152}}-ring 単分子膜の電気伝導度計測**
(20 分)

阪大院理 / ○後藤崇浩、村松拓実、蔡徳七、大山浩、松本卓也

14:15-14:35 **van der Waals密度汎関数法による飽和炭化水素-遷移金属界面の理論的研究**
(20 分)

阪大院工 / ○嶋田峻命、濱本雄治、濱田幾太郎、森川良忠

14:35-14:55 **気相からの金ドーピングによるPCBM薄膜のコンダクタンス増加**
(20 分)

阪大院理 / ○中島剛志、三坂朝基、宇佐美雄生、大塚洋一、大山浩、松本卓也

●休憩 14:55-15:15 (20分)

セッション3 (15:15-16:45)【無機表面とその物性】(座長: 大塚 洋一)

- 15:15-15:45 **アナターゼ型TiO₂薄膜の作製とアルカリ金属吸着による表面の2次元電子状態制御**
(30分)
KEK-PF¹、東北大院理²/○湯川龍¹、簗原誠人¹、志賀大亮^{1,2}、北村未歩¹、三橋太一^{1,2}、小林正起¹、堀場弘司¹、組頭広志^{1,2}
- 15:45-16:05 **原子間力顕微鏡を用いたルチル型TiO₂(110)表面上の吸着酸素原子とCO分子の観察**
(20分)
阪大院工/○安達有輝、菅原康弘、李艶君
- 16:05-16:25 **TiBiSe₂ への光誘起ホールドーピング**
(20分)
千葉大院融合¹、阪大院工²、東大物性研³、IBS⁴、佐賀大シンクロ⁵/○板谷亮太¹、榎原成則²、葛西健太郎¹、中田慶隆¹、黒田健太³、福谷圭祐⁴、山本勇⁵、坂本一之²
- 16:25-16:45 **Multi-scale Simulation of Equilibrium Step Fluctuations on Cu(111) Surfaces**
(20分)
Dept. Prec. Eng., Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.¹, Inst. Teknol. Bandung², ESICB, Kyoto Univ.³, Res. Center for Ultra-Precision Sci. & Technol., Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.⁴/○Harry Handoko Halim¹, Septia Eka Marsha Putra¹, Fahdzi Muttaqien², Ikutaro Hamada^{1,3}, Kouji Inagaki^{1,3}, Yuji Hamamoto^{1,3}, Yoshitada Morikawa^{1,3,4}

●17:30- Zoomによる懇親会【詳細は後日】

(独立した部屋をシニア教官、若手教官、学生、等の形で用意する予定)

2日目: 11月28日(土)

セッション4 (9:00-10:20)【光入射および分子分光】(座長: 内藤 賀公)

- 9:00- 9:20 **STM-TERSを用いたヘリセン誘導体のキラリティー評価**
(20分)
阪大院工¹、和歌山大シス工²/○岡田将希¹、服部卓磨¹、鈴木凌¹、大須賀秀次²、齋藤彰¹、桑原裕司¹
- 9:20- 9:40 **電子-プロトン相関物性の創出に向けた自己組織化異種二分子膜における形成条件の検討**
(20分)
阪大院理/○棟安陸、山田剛司、加藤浩之
- 9:40-10:00 **直鎖アルカンが基板界面で特異的に示す偶奇効果の消失**
(20分)
京大化研/○吉田茉莉子、塩谷暢貴、藤井正道、下赤卓史、長谷川健
- 10:00-10:20 **量産化に向けた2次元モルフォ型ディフューザーの大面积作製と光学特性評価**
(20分)
阪大院工¹、理研SPring-8²/○國津健太郎¹、山下和真¹、桑原裕司^{1,2}、齋藤彰^{1,2}

●休憩 10:20-10:40 (20分)

セッション5 (10:40-12:00) 【AFMと応用技術】 (座長: 湯川 龍)

- 10:40-11:00 (20分) **ケルビンプローブフォース顕微鏡および走査型容量原子間力顕微鏡による有機薄膜トランジスタのキャリア挙動評価**
京大院工/○富浪彰人、小林圭、山田啓文
- 11:00-11:20 (20分) **振幅変調距離制御下における周波数変調EFM, KPFM測定**
阪大院理/○三坂朝基、梶本健太郎、荒木健人、鄭名期、松本卓也
- 11:20-11:40 (20分) **生化学修飾探針を用いたFM-AFMによる生体分子間相互作用計測**
京大院工/○堀内孝介、木南裕陽、小林圭、山田啓文
- 11:40-12:00 (20分) **複数チャネルのクラスタリングによる吸着種の自動解析**
阪大院工/○宮崎雅大、菅原康弘、李艶君
- 12:00-12:05 **閉会 世話人からの挨拶**
- 12:05- **閉会后、Zoom上で記念撮影?**