

応用物理学会関西支部主催

2019 年度 関西薄膜・表面物理セミナー

2019 年 11 月 15 日(金)-16 日(土)

京都府立ゼミナールハウス あうる京北

- 全館で WiFi が利用できます。 SSID: kyosemi パスワード: 854-0216
- 懇親会は夕食に引き続いてお食事会場で開始したのち、別館に移動して続きます。
別館の会場は 503 と 504 を合わせた部屋です。
504 は宿泊室と兼用になっていますので、懇親会は 22:00 からは 503 室のみ、もしくはラウンジに移動していただきます。
- 鍵キーパーは部屋割り表の K マークで示しています。

参加者一覧

阪大院工	森川 良忠 (教授) 稲垣 耕司 (助教) 濱本 雄治 (助教)
	S. E. M. Putra (D2) T. N. Pham (D1)
	桑原 裕司 (教授) 齋藤 彰 (准教授)
	岡田 将 (M2) 増百 寛之 (M2) 杉戸 泰雅 (M2) 閼 韶华 (M2)
	萩原 成基 (M1) 竹嵩 勇樹 (M1) 山下 和真 (M1) 藤井 和真 (M1)
	岡田 将希 (B4) 國津 健太郎 (B4) 新田 純弥 (B4) 藤原 雅樹 (B4)
菅原 康弘 (教授) 李 艶君 (准教授) 内藤 賀公 (助教)	
安達 有輝 (D1) 宮崎 雅大 (M2) 山本 達也 (M2)	
阪大院理	加藤 浩之 (准教授) 山田 剛司 (助教)
	田和 大典 (M1) 棟安 陸 (B4)
	松本 卓也 (教授) 大塚 洋一 (助教)
	荒木 健人 (D3) 宇佐美 雄生 (D3) B. Jiannan (D2) 梶本 健太郎 (D1)
	C. Chaoqun (D1) 上堀内 武尉 (M2) 村松 拓実 (M2) 竹内 彩 (M2)
	阪本 怜央 (M2) 福丸 知世 (M2) 三坂 朝基 (M1) 中島 剛志 (M1)
後藤 崇浩 (M1) 糸井 祐人 (B4) 川嶋 悠哉 (B4) H. Veldkamp (研究生)	
京大院理	吉田 龍矢 (M2) 村谷 統哉 (M1)
	奥山 弘 (准教授) 八田 振一郎 (助教)
	越田 裕之 (D3) 寺川 成海 (D1) 大橋 雅志 (M2) 田中 信人 (M2)
	力丸 英史 (M2) 荒木 爽太 (M1) 黒石 健太 (M1) 松原 燦 (M1)
	桑山 紗央里 (B4) 檜垣 慎平 (B4)
京大産官学	湊 丈俊 (准教授)
兵庫県立大工	縄田 皓太郎 (M1) 宮脇 涼太 (M1) 前田 幸秀
奈良先端大	武田 さくら (助教) 吉栄 佑哉 (M2)

プログラム

1日目: 11月15日(金)

●講演会【総合ゼミナール室(ホール)】

13:15-13:20 開会 世話人からの挨拶

セッション1 (13:20-14:20)【表面・薄膜分析】(座長: 八田振一郎)

13:20-13:35 **高輝度硬 X線照射による表面原子移動の STM その場観察**

(15分) 阪大院工, 理研/SPring-8/藤井和真, 齋藤彰, 増百寛之, 藤原雅樹, 玉作賢治, 石川哲也, 桑原裕司

13:35-13:50 **Sn:β 酸化ガリウムの蛍光 X線ホログラフィー**

(15分) 兵庫県立大工, 広島市立大, 名工大, ノベルクリスタルテクノロジー, JASRI, タムラ製作所/縄田皓太郎, 三木一司, 八方直久, 木村耕治, 佐々木公平, 唐佳藝, 前田幸秀, 北村真也, 尾崎ひかる, 久常健太郎, 山口亮太, 田尻寛男, 山腰茂伸, 林好一, 倉又朗人

13:50-14:05 **Sn:β 酸化ガリウムの光電子ホログラフィー**

(15分) 兵庫県立大工, 奈良先端大, 静岡大, ノベルクリスタルテクノロジー, タムラ製作所/宮脇涼太, 桃野浩樹, 深見駿, 松田博之, 佐々木公平, 唐佳藝, 下村勝, Peng Dawei, 荻昌史, 岩間司, 平岡将, 宮本将伸, 北藤滉, 西端龍太郎, 山腰茂伸, 大門寛, 倉又朗人, 三木一司

14:05-14:20 **PLD 法による β 型酸化ガリウム薄膜の p 型ドーパント探索**

(15分) 兵庫県立大工/前田幸秀, 森下裕貴, 嶋津亮, 川上新世, 唐佳藝, 堀田育志, 三木一司

●休憩 14:20-14:40 (20分)

セッション2 (14:40-16:00)【原子・分子の吸着とその挙動】(座長: 山田剛司)

14:40-15:00 **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の**

(20分) **観察と電荷操作**

阪大院工/安達有輝, 張全震, 宮崎雅大, 李艶君, 菅原康弘

15:00-15:20 **STMを用いた Au(110)-(1x2)表面における NO 光脱離の局所観測**

(20分) 京大院理/田中 信人, 越田 裕之, 奥山 弘, 八田 振一郎, 有賀 哲也

15:20-15:40 **Van der Waals Density Functional Theory Study on**

(20分) **Formations of NO dimer and trimer on Cu(111)**

阪大院工/Thanh Ngoc Pham, Yuji Hamamoto, Kouji Inagaki,
Do Ngoc Son, Ikutaro Hamada, Yoshitada Morikawa

15:40-16:00 **Theoretical Study on Formic Acid on the Cu(111) Surface:**

(20分) **Single-molecule Adsorption and Decomposition**

阪大院工/S. E. M. Putra, F. Muttaqien, Y. Hamamoto,
K. Inagaki, I. Hamada, Y. Morikawa

●休憩 16:00-16:20 (20分)

セッション 3 (16:20-17:40) 【薄膜・ナノ構造・界面の物性】 (座長: 湊丈俊)

16:20-16:40 **PEDOT:PSS ワイヤーの成長機構の考察**

(20分) 阪大院工/杉戸 泰雅, 岡田 将, 萩原 成基, 桑原 裕司, 赤井 恵

16:40-17:00 **金微粒子架橋による Ru 錯体分子の共鳴トンネル接合の構築**

(20分) 阪大院理/阪本 怜央, 大塚 洋一, 西嶋 知史, 大山 浩, 松本 卓也

17:00-17:20 **大気圧イオン化質量分析法"SPESI"を用いたナノ体積液体における**

(20分) **脂質分子膜の力学的特性**

阪大院理/上堀内 武尉, 大塚 洋一, 竹内 彩, 松本 卓也

17:20-17:40 **Local-field induced current fluctuation in shape-limited self-doped**

(20分) **polyaniline**

阪大院理/Jiannan Bao, Yoichi Otsuka, Yuki Usami, Takuya Matsumoto

●夕食-懇親会【本館(4F)お食事会場】 18:00-20:15

●懇親会【別館 503+504】 20:30-22:00

●懇親会 2 次会以降【別館 503 またはラウンジ】 22:00-

●お風呂（利用可能時間帯）

【本館大・中浴場，別館そば浴場】 16:30-22:00(22:15 閉場)

【別館シャワー室，ユニットハウス内シャワー室】 終夜可能

2日目: 11月16日（土）

●朝食【本館(4F)お食事会場】 8:00-8:45

●講演会【総合ゼミナール室（ホール）】

セッション4 (9:05-10:05)【有機薄膜の物性】（座長：大塚洋一）

9:05-9:30 **表面分光から探る自己組織化分子膜の物性と機能化**

(25分) 阪大院理／加藤浩之

9:30-9:50 **テトラセン蒸着膜におけるスペクトル拡散ダイナミクス**

(20分) 京大院理／吉田龍矢，渡邊一也

9:50-10:05 **In/Si(111)に吸着した金属フタロシアニンの構造**

(15分) 京大院理／大橋雅志，奥山弘，八田振一郎，有賀哲也

●休憩 10:05-10:25 (20分)

セッション5 (10:25-11:40)【表面・薄膜の電子物性】（座長：八田振一郎）

10:25-10:40 **SrTiO₃(100), (111)表面でのBi超薄膜成長**

(15分) 京大院理／力丸英史，寺川成海，八田振一郎，奥山弘，有賀哲也

10:40-10:55 **真空蒸着によるMoO₃薄膜の選択的調製**

(15分) 奈良先端大／吉栄佑哉，小林進大，大門寛，武田さくら

10:55-11:15 **ヘテロダイン方式周波数変調ケルビンプローブ力顕微鏡による**

(20分) **TiO₂(110)表面上のバンド曲がり量の測定**

阪大院工／宮崎雅大，安達有輝，李艶君，菅原康弘

11:15-11:40 **2次元電子系の電子状態**

(25分) 奈良先端大，産総研，学芸大，琉球大／武田さくら，江波戸達哉，

Artoni Ang，坂田智裕，大門寛，白澤徹朗，高橋敏男，稲岡毅

11:40- 閉会 後，記念撮影【北広場】