

プログラム

8月17日(木)

【A会場】9:15~16:30

表面「表面構造」

(9:15~11:45)

- 1Aa02S 周波数変調原子間力顕微鏡(FM-AFM)を用いた油性剤の固液界面測定
(¹東理大)○渡邊格也¹,佐々木信也¹,大久保光¹
- 1Aa03 周波数変調原子間力顕微鏡を用いたマイカ表面上に成長した極薄水膜内の水和構造の観察
(¹金沢大,²北陸先端大)○新井豊子¹,佐藤昂平¹,飯田明日香¹,富取正彦²
- 1Aa04 熱活性型遅延蛍光(TADF)分子の配向制御と電子状態評価
(¹筑波大,²産総研,³九大,⁴DIPC)
○山田洋一¹,長谷川友里¹,細貝拓也²,中野谷一³,安達千波矢³,EnriqueOrtega⁴
- 1Aa05S Si(001)基板上の β -FeSi₂(100)ナノカーペットの面内 XRD 測定による歪み評価
(¹奈良先端大 物質創成,²阪大産研)
○竹本昌平¹,西田翔太¹,楊昊宇¹,染田政明¹,服部賢¹,大門寛¹,服部梓²,田中秀和²
- 1Aa06 高温・局所歪印加によるシリコン突起構造の形成と先端部への金属キャップ形成
(¹鈴鹿工高専,²北陸先端大)○西村高志¹,富取正彦²

休憩 10:30~10:45

- 1Aa08 グラファイト表面に対する RHEED 波動場
(¹大同大,²名大,³東北大多元研)○堀尾吉己¹,山崎涼¹,柚原淳司²,高桑雄二³
- 1Aa09 全反射高速陽電子回折(TRHEPD)パターンの方角プロット解析
(¹高エネ研,²原子力機構)○望月出海¹,深谷有喜²,一宮彪彦¹,兵頭俊夫¹
- 1Aa10 ≪招待講演≫全反射高速陽電子回折による2次元原子シートの構造決定
(¹原子力機構)○深谷有喜¹

昼食 11:45~13:00

表面:表面分析研究部会「HAXPES(3-6 keV):ラボと放射光」

(13:00~16:30)

- 1Ap01 ≪依頼講演≫硬X線光電子分光法への期待と課題:総論
(¹物材機構)○鈴木峰晴¹
- 1Ap02 ≪依頼講演≫HAXPESにおける光電子の情報深さとそれに関連する物理量
(¹物材機構)○篠塚寛志¹,吉川英樹¹,DaBo¹,田沼繁夫¹
- 1Ap04 ≪依頼講演≫ラボ型硬X線光電子分光装置
(¹アルバック・ファイ)○山瑞拓路¹,井上りさよ¹,渡邊勝己¹
- 1Ap06 ≪依頼講演≫実験室系 HAXPES の適用事例:車載電池解析への応用
(¹日産アーク)○松本匡史¹,馬場輝久¹,今井英人¹

休憩 14:45~15:00

- 1Ap09 ≪依頼講演≫SPring-8 BL46XUにおける硬X線光電子分光装置の特徴と応用事例
(¹高輝度光科学研究センター)○安野聡¹
- 1Ap11 ≪依頼講演≫硬X線光電子分光法による有機薄膜太陽電池の分析
(¹三菱ケミカル)○岡本薫¹,阿部芳巳¹
- 1Ap13 放射光施設及び実験室における環境型硬X線光電子分光の現状
(¹シエンタ オミクロン)○町田雅武¹,富塚仁¹,大岩烈¹
- 1Ap14 HAXPES および Ar-GCIB XPS を用いたリチウムイオン電池活物質の分析
(¹コベルコ科研)○早川敬済¹,稲葉雅之¹,三井所亜子¹,大園洋史¹,坪田隆之¹

【B 会場】9:00～16:15

合同シンポジウム「バイオ表面・界面, 細胞, 生体組織のオペランド計測」

(9:00～11:45)

- 1Ba01 <<依頼講演>> 誘導ラマン顕微鏡による高速・無標識生体イメージング (1)東大)○小関泰之¹⁾
1Ba03 <<依頼講演>> NanoSuit を利用した生き物の電子顕微鏡“その場”観察 (1)浜松医大)○針山孝彦¹⁾
1Ba05 <<依頼講演>> 高速 AFM を用いた生体分子のその場観察 (1)名大院理)○内橋貴之¹⁾

休憩 10:30～10:45

- 1Ba08 <<依頼講演>> 走査型イオンコンダクタンス顕微鏡による細胞・生体界面のナノイメージング (1)東北大院工)○珠玖仁¹⁾
1Ba10 <<依頼講演>> べん毛モーターの光学ナノ計測～細菌に動きを与えるナノマシンの作動原理解明を目指して～ (1)東北大)○中村修一¹⁾

昼食 11:45～13:00

合同シンポジウム「新材料・新表面技術を切り拓くプラズマプロセス」

(13:00～16:15)

- 1Bp01 <<依頼講演>> 大電力パルススパッタ放電プラズマによる薄膜形成 (1)兵庫県大)○東欣吾¹⁾
1Bp03 <<依頼講演>> 高密度近接プラズマ技術とガス吹付による超高速・スポット DLC 成膜 (1)岐阜大)○上坂裕之¹⁾
1Bp05 <<依頼講演>> CVD 導電性ダイヤモンド膜の革新的応用展開 (1)千葉工大)○坂本幸弘¹⁾

休憩 14:30～14:45

- 1Bp08 <<依頼講演>> 高分子のスパッタリングによる機能性薄膜創成 (1)東海大)○岩森暁¹⁾
1Bp10 <<依頼講演>> プラズマを利用するフッ素系樹脂表面の超親水化と展望 (1)埼玉工大)○矢嶋龍彦¹⁾
1Bp12 <<依頼講演>> ソリューションプラズマを用いた新材料創成 (1)名大院工,²⁾名大未来社会創造機構)○稗田純子¹⁾, 上野智永¹⁾, 齋藤永宏²⁾

【C 会場】9:00～16:15

真空「薄膜、プラズマ科学技術, その他」

(9:00～11:45)

- 1Ca01 <<招待講演>> 新しい IV 族多元混晶薄膜の結晶成長とデバイス応用 (1)名大院工,²⁾名大高等研究院,³⁾JST さきがけ,⁴⁾名大未来研) ○黒澤昌志^{1),2),3)}, 竹内和歌奈¹⁾, 坂下満男¹⁾, 中塚理^{1),4)}, 財満鎮明⁴⁾
1Ca03 大電力パルスマグネトロンスパッタリング法による(Ti, Al)N 膜の微細孔内壁への成膜 (1)首都大院,²⁾都立産業技術研究センター 表面・化学,³⁾都立産業技術研究センター 先端材料) ○小宮英敏¹⁾, 清水徹英¹⁾, 寺西義一²⁾, 森河和雄³⁾, 楊明¹⁾
1Ca04 マグネロンプラズマ CVD によるグラフェン成長と基板材料の効果 (1)京都工繊大)○野々村秋人¹⁾, 石徹白智¹⁾, 河村侑馬¹⁾, 川上栞生¹⁾, 林康明¹⁾
1Ca05 反応性 HiPIMS に於ける高速度カメラを用いたプラズマ挙動計測 (1)東京電子,²⁾岡山理科大)○黒岩雅英¹⁾, 岡野忠之¹⁾, 中谷達行²⁾, 山本耕平²⁾

休憩 10:15～10:30

- 1Ca07 <<招待講演>> 先端デバイスにおけるプラズマ照射ダメージの制御について (1)ソニーセミコンダクタソリューションズ)○辰巳哲也¹⁾
1Ca09 反応性スパッタリング法による MgF₂ 薄膜堆積における負イオン入射阻止の堆積速度および光学物性への影響 (1)金沢工大)○草野英二¹⁾, 松永大輝¹⁾

- 1Ca10 レーザー脱離イオン化における中性種の生成過程—共鳴イオン化による観測 (1)産総研)○永井秀和¹⁾
 1Ca11 マテリアルキュレーションのための物性間関係図探索システム
 (1)物材機構)○吉武道子¹⁾, 桑島功¹⁾, 柳生進二郎¹⁾, 知京豊裕¹⁾

昼食 11:45~13:00

企業プレゼンテーション(真空:(株)VIC インターナショナル, (株)トヤマ, 東京電子(株))

表面:データ駆動表面科学研究部会「物質設計と計測データ解析のためのデータ駆動科学の新展開」

(13:00~16:15)

- 1Cp01 ≪依頼講演≫人工知能技術による機能分子・物質設計 (1)東大)○津田宏治¹⁾
 1Cp03 ≪依頼講演≫研究開発へのニューラルネットワーク・モデリングの活用と開発環境
 (1)SET ソフトウェア)○松下康弘¹⁾
 1Cp05 ≪依頼講演≫機械学習によるスペクトルデータと状態遷移のデータ駆動モデリング (1)産総研)○安藤康伸¹⁾

休憩 14:30~14:45

- 1Cp08 ≪依頼講演≫統計的機械学習に基づくスペクトラムイメージ解析
 (1)岐阜大,²⁾科学技術振興機構)○志賀元紀^{1),2)}
 1Cp10 ≪依頼講演≫スパースモデリングをもちいた STM トポグラフィデータ解析 (1)東大院総合)○福島孝治¹⁾
 1Cp12 ≪依頼講演≫圧縮センシングによる準粒子干渉計測の高速化・高分解能化
 (1)東大物性研,²⁾京大物理,³⁾東大総合文化,⁴⁾東大新領域)
 吉田靖雄¹⁾, 土師将裕^{1),2)}, ○中西(大野)義典³⁾, 福島孝治³⁾, 岡田真人⁴⁾, 長谷川幸雄¹⁾

【D 会場】9:15~16:30

表面「環境・エネルギー技術, その他」

(9:15~11:45)

- 1Da02 高速電子を用いた顕微鏡 (1)北大院工,²⁾北大工,³⁾北大触媒研)○岩田洋二郎¹⁾, 高橋拓史²⁾, 朝倉清高³⁾
 1Da03 ≪招待講演≫氷の表面融解における新しい熱力学的起源
 (1)北大低温科学研,²⁾山口大理工)○村田憲一郎¹⁾, 麻川明俊²⁾, 長嶋剣^{1),2)}, 古川義純¹⁾, 佐崎元¹⁾
 1Da05 液中動作原子間力顕微鏡を用いた有機溶媒と固体界面の構造解析
 (1)京大産官学,²⁾神戸大理,³⁾京大工,⁴⁾東大新領域)○湊丈俊¹⁾, 荒木優希^{2),3)}, 梅田健一⁴⁾, 大西洋²⁾
 1Da06 リチウムイオン二次電池における次世代負極材料の構造解析 (1)JFE テクノリサーチ)○島内優¹⁾

休憩 10:30~10:45

- 1Da08 機能性分子で修飾した酸化物単結晶上に分散した単原子金属種の三次元構造解析
 (1)北大触媒研)○高草木達¹⁾, 朝倉清高¹⁾
 1Da09 機械学習を用いた金属表面における反応活性因子の予測
 (1)北大院情報科学,²⁾北大触媒研,³⁾東大院新領域)瀧川一学¹⁾, 清水研一²⁾, 津田宏治³⁾, ○高草木達²⁾
 1Da10Y Pt 多結晶薄膜表面の偏光依存全反射蛍光 in-situ XAFS
 (1)北大触媒研,²⁾東京医科歯科大院,³⁾分子研,⁴⁾技術研究組合 FC-Cubic,⁵⁾産総研)
 ○脇坂祐輝¹⁾, 上原広充¹⁾, YuanQiuyi¹⁾, 和田敬広²⁾, 上村洋平³⁾, 城戸大貴¹⁾,
 亀井優太郎⁴⁾, 黒田清一⁴⁾, 大平昭博⁵⁾, 高草木達¹⁾, 朝倉清高¹⁾
 1Da11 金属ナノ粒子と水素を反応させた超常熱発生 (1)北海光電子,²⁾水素技術応用開発)○武藤正雄¹⁾, 水野忠彦²⁾

昼食 11:45~13:00

企業プレゼンテーション(真空:コーンズテクノロジー(株), (株)テクノポート, (株)三友製作所)

合同「電子材料・プロセス, 半導体・磁気・電子・光デバイス材料」

(13:00~16:30)

- 1Dp01 <<招待講演>> ナノ構造物質の局所キラリティとその光学的・化学的応用展望
(¹分子研,²JSTさきがけ)○成島哲也^{1,2)}
- 1Dp03Y 液体金属 GaIn 探針を用いた単分子層ペンタセンの電界効果移動度測定
(¹東大物性研)○吉本真也¹⁾, 宮原亮介¹⁾, 向井孝三¹⁾, 吉信淳¹⁾
- 1Dp04S フラーレン単結晶電極と接する界面イオン液体の分子動力学法による局所構造解析と電位応答
(¹阪大院基礎工学,²阪大院工)○佐藤大輝¹⁾, 宮本洋雄¹⁾, 田邊一郎¹⁾, 稲垣耕司²⁾, 森川良忠²⁾, 福井賢一¹⁾
- 1Dp05 <<技術賞>> クラスタイオン注入による CMOS センサのゲッターリング技術
(¹SUMCO)○栗田一成¹⁾, 門野武¹⁾, 奥山亮輔¹⁾, 廣瀬諒¹⁾, 梶田亜由美¹⁾, 奥田秀彦¹⁾, 古賀祥泰¹⁾

休憩 14:30~14:45

- 1Dp08 <<招待講演>> 2次元原子膜応用のためのゲートスタック形成 (¹東大)○長汐晃輔¹⁾
- 1Dp10S 高誘電率絶縁膜の電子親和力の決定および SiO₂との界面で生じる電位変化の定量
(¹名大)○藤村信幸¹⁾, 大田晃生¹⁾, 池田弥央¹⁾, 牧原克典¹⁾, 宮崎誠一¹⁾
- 1Dp11S リモート酸素プラズマ支援 CVD による急峻 SiO₂/GaN 界面の形成とその電気的特性
(¹名大,²産総研 GaN-OIL)○NguyenXuanTruyen^{1,2)}, 田岡紀之²⁾, 大田晃生¹⁾, 山田永²⁾, 高橋言緒²⁾, 池田 弥央¹⁾, 牧原克典¹⁾, 清水三聡²⁾, 宮崎誠一¹⁾
- 1Dp12 ペンタセン単結晶上の C₆₀/Pn 積層膜の界面制御と励起子ダイナミクス
(¹筑波大数理,²産総研,³東理大院)
○岩澤柁人¹⁾, 長谷川友里¹⁾, 細貝拓也²⁾, 松崎弘幸²⁾, 中山泰生³⁾, 鶴田諒平³⁾, 山田洋一¹⁾, 佐々木正洋¹⁾
- 1Dp13 高線量率の X 線照射下におけるフィールドエミッタアレイの電子放出特性
(¹京大,²産総研,³大阪府大)○森藤瑛之¹⁾, 辻博司¹⁾, 長尾昌善²⁾, 秋吉優史³⁾, 高木郁二¹⁾, 後藤康仁¹⁾
- 1Dp14 短焦点発散静電レンズによる平面上位置情報拡大投影の倍率の電極間隔依存性
(¹京大)○前田然波¹⁾, 辻博司¹⁾, 後藤康仁¹⁾

【E 会場】9:00~16:30

表面「表面物性」

(9:00~12:00)

- 1Ea01 時間分解二光子光電子分光で捉えるコヒーレントなディラック表面電流の光制御
(¹東大物性研,²マールブルグ大学,³ノヴォシビルスク大学,⁴広島大理)
○黒田健太¹⁾, ReimannJohannes²⁾, KokhKonstantin³⁾, OlegTereshchenko³⁾, KimuraAkio⁴⁾, GueddeJens²⁾, HoefelUlrich²⁾
- 1Ea02 鏡像準位におけるスピントクスチャーの反転
(¹物材機構,²東大院新領域)○荒船竜一¹⁾, 中澤武夫^{1,2)}, 高木紀明²⁾, 川合眞紀²⁾
- 1Ea03S スピン偏極 STM による Fe 単原子膜中のスキルミオン観察
(¹千葉大,²KIT)○山口貴之¹⁾, WulfhekelWulf²⁾, 山田豊和¹⁾
- 1Ea04 Bi(110)超薄膜の膜厚偶奇性と電子状態
(¹東工大理,²東工大物質理工)○長瀬謙太郎¹⁾, 山崎詩郎¹⁾, 中辻寛²⁾, 平山博之¹⁾
- 1Ea05 <<招待講演>> レーザースピン分解光電子分光で解明するスピン偏極表面電子状態
(¹東大物性研)○矢治光一郎¹⁾

休憩 10:30~10:45

- 1Ea08S Dipole induced interactive manipulation of single molecules
(¹千葉大,²東大)○NanaNazriq¹⁾, 南谷英美²⁾, 山田豊和¹⁾
- 1Ea09S STM, DFT, UPS による Cu(111)上のクラウンエーテル分子膜の研究
(¹千葉大,²分子研,³産総研)○根本諒平¹⁾, プトレ ハルティニアユ ノフィタ¹⁾, クリュージャーピーター¹⁾, 上羽貴大²⁾, 細貝拓也³⁾, 解良聡^{1,2)}, 山田豊和¹⁾
- 1Ea10 室温で安定な分子膜作成: 3d 磁性 Fe(001)上の π 共役分子膜成長
(¹千葉大院工,²京大院理)○稲見栄一¹⁾, 島崎幹朗¹⁾, 依光英樹²⁾, 山田豊和¹⁾

- 1Ea11 高配向 Picene および DNNT 分子膜の電子状態 (1)筑波大)○長谷川友里¹⁾,山田洋一¹⁾,佐々木正洋¹⁾
 1Ea12 Cu(111)基板上ペンタセンの電子状態解析
 (1)東大院総合)○梶本尚士¹⁾,伊藤佑次朗¹⁾,小坂谷貴典¹⁾,青木優¹⁾,増田茂¹⁾

昼食 12:00~13:00

表面「表面物性」

(13:00~16:30)

- 1Ep01R 分子からの走査トンネル顕微鏡発光における多体量子効果
 (1)理研,²⁾東大,³⁾カリフォルニア大)○三輪邦之¹⁾,今田裕¹⁾,木村謙介^{1),2)},GalperinMichael³⁾,金有洙¹⁾
 1Ep02S 電子分光および第一原理計算によるピセン-Au(111)界面の電子状態解析
 (1)東大院総合,²⁾横国大院)
 ○樋口貴史¹⁾,鈴木敦¹⁾,伊藤佑次郎¹⁾,小坂谷貴典¹⁾,青木優¹⁾,首藤健一²⁾,増田茂¹⁾
 1Ep03 高分解能電子エネルギー損失分光によるグラファイトにおける電子格子相互作用の直接検出
 (1)阪大産研,²⁾東大物性研)○田中慎一郎¹⁾,向井孝三²⁾,吉信淳²⁾
 1Ep04S 窒化鉄薄膜の原子スケールでの電子状態への格子ひずみの影響
 (1)東大物性研)○服部卓磨¹⁾,飯盛拓嗣¹⁾,宮町俊生¹⁾,小森文夫¹⁾
 1Ep05S 第一原理計算による MnX/TM(001)(X=B,C,N, TM=Ag,Cu,Pt,Ir)の表面電子状態の解明
 (1)東工大物質理工)○中村将吾¹⁾,合田義弘¹⁾
 1Ep06S Ge 基板上 Tl, Pb 合金系表面超構造における超伝導の観測
 (1)東大理,²⁾物材機構,³⁾ IACP FEB RAS,⁴⁾FEFU,⁵⁾VSUES)
 ○中村友謙¹⁾,一ノ倉聖²⁾,高山あかり¹⁾,秋山了太¹⁾,ZotovA. V.^{3),4),5)},SaraninA. A.^{3),4)},長谷川修司¹⁾
 1Ep07S In/Si(111) $\sqrt{7} \times \sqrt{3}$ -hex 表面の電子構造 (1)京大院理)○寺川成海¹⁾,八田振一郎¹⁾,奥山弘¹⁾,有賀哲也¹⁾

休憩 14:45~15:00

- 1Ep09 Ag(100)上における(1×1)VO の電子状態
 (1)立教大理,²⁾東工大物質化学)○杉崎裕一¹⁾,本山寛大¹⁾,枝元一之¹⁾,小澤健一²⁾
 1Ep10S Ag(111)超薄膜中の量子井戸準位と真空中の鏡像準位における avoided crossing の測定
 (1)東工大,²⁾東工大総理工)○菅原喜周¹⁾,長瀬謙太郎¹⁾,山崎詩郎^{1),2)},中辻寛²⁾,平山博之¹⁾
 1Ep11 Si(110)-(1×1)表面の異方的な電子バンド構造とホール有効質量:実験、理論、そして応用
 (1)東北大院理,²⁾東大理,³⁾東北大 AIMR,⁴⁾東理大理)
 松下ステファン悠¹⁾,高山あかり²⁾,川本絵里奈¹⁾,胡春平⁴⁾,渡辺一之⁴⁾,高橋隆^{1),3)},○須藤彰三¹⁾
 1Ep12 摩擦界面の接触応力可視化 (1)岐阜大)○新田高洋¹⁾,長屋圭一郎¹⁾
 1Ep13R γ -Li₃PO₄/金属界面における Li イオン欠陥生成に関する第一原理計算
 (1)東工大)○清水康司¹⁾,LiuWei¹⁾,渡邊聡¹⁾
 1Ep14 複合表面分析法による Fe₂P(10-10)面のキャラクタリゼーション
 (1)立教大理,²⁾東工大理工)本山寛大¹⁾,○杉崎裕一¹⁾,枝元一之¹⁾,小沢健一²⁾

【ピオニーホール】16:45~18:15

ポスターセッション「1P01~1P44」

- 1P01 機械的剥離された MoS₂ 薄膜の Ar イオンスパッタリングによる欠陥の振動分光 (1)横国大院工)○尾崎輝¹⁾
 1P02 Ta-Al 複合ターゲットを用いた反応性スパッタ法による窒化物薄膜の形成(2)
 (1)岡野製作所,²⁾小川創造技術研究所,³⁾大阪市大)
 ○大西孝則¹⁾,田尻修一¹⁾,岡野夕紀子¹⁾,小川倉一²⁾,美馬宏司³⁾
 1P03 細線状 TiN 電極上への VO₂ 薄膜の堆積と面直方向絶縁体-金属転移特性評価
 (1)東海大)○青戸智寛¹⁾,沖村邦雄¹⁾

- 1P04V 高周波基板バイアス印加スパッタ法における VO₂ 薄膜成長へのイオン照射効果
(¹東海大院工)○松岡耕平¹, 沖村邦雄¹
- 1P05V 有機 EL 素子の上部電極作製用スパッタ成膜プロセスの開発
(¹東京工芸大)○安田洋司¹, 星陽一¹, 小林信一¹, 内田孝幸¹
- 1P06V 化学アニーリング効果に有用なラジカル種の同定と機能性薄膜への応用 (¹都城高専)○廣山祐紀¹
- 1P07V 化学アニーリング効果を用いた結晶化制御手法におけるスパッタ薄膜構造の最適化
(¹都城高専)○岩永祐里¹
- 1P08V 質量分析型イオンビームを用いたイオンアシスト炭素膜の形成
(¹工学院大院,²工学院大)○岩崎賢司¹, 鷹野一朗²
- 1P09V TiO₂/Ni 薄膜の光触媒特性における電界印加効果 (¹工学院大院,²工学院大)○瀬川大志¹, 鷹野一朗²
- 1P10 反応性スパッタで作製した WO_{3-x} 薄膜のエレクトロクロミック特性(2)
(¹成蹊大)○飯嶋佑斗¹, 中野武雄¹, 大家溪¹
- 1P11 プラズマアシスト蒸着法による銀酸化物薄膜の形成 (¹東京高専)○一戸隆久¹
- 1P12V 酸化物薄膜により構成された温湿度センサの検討 (¹工学院大院,²工学院大)○川口天文¹, 鷹野一朗²
- 1P13 中空円筒型カソードを用いた反応性スパッタリングにより作成した ZrON 薄膜の特性
(¹横国大工)○岩田寛¹, 石井裕樹¹, 加藤大輝¹, 川島奨平¹, 児玉翔¹, 田中正俊¹, 関谷隆夫¹
- 1P14V 0.15Pa での持続放電を可能にしたミラー磁場を持つ DC マグネトロンカソード
(¹産総研)○本村大成¹, 田原竜夫¹
- 1P15V 高密度窒素プラズマ源を用いた液体金属スパッタリング装置 (¹産総研)○本村大成¹, 田原竜夫¹
- 1P16 スプレー堆積法で形成したカーボンナノチューブ薄膜の抵抗値の温度依存性
(¹三重大)○原拓矢¹, 佐藤英樹¹
- 1P17 非直線 Fowler-Nordheim プロットを持つ電子放出特性の切片傾き解析 (¹京大)○後藤康仁¹
- 1P18 イオン注入シミュレーションによる粉体および線材への注入分布の一般則
(¹福井高専)○米田知晃¹, 田原憧太郎¹, 山本幸男¹, 荒川正和¹, 西城理志¹, 堀川隼世¹
- 1P19 カーボンナノウォール FET のプラズマプロセスの電極ノイズへの影響
中部大,²徳島大,³東京農工大,⁴阪大,⁵北大,⁶日新電機)○河原敏男¹, SinghRupesh¹, 大海雄介¹,
大野恭秀², 前橋兼三³, 松本和彦⁴, 岡本一将⁵, 宇都宮里佐⁶, 松葉晃明⁶
- 1P20V プラズマ電位を制御した HPPMS による Spindt 型エミッタの作製(3)
(¹成蹊大,²産総研)○谷口日向¹, 中野武雄¹, 大家溪¹, 長尾昌善², 大崎壽², 村上勝久²
- 1P21 MoS₂ (0001)表面ナノアイランドでのフォノン潤滑
(¹愛知教育大,²電気通信大,³東大)
○和田範之¹, 石川誠¹, 鈴木勝², 佐々木成朗², 塩見淳一郎³, 志賀拓磨³, 三浦浩治¹
- 1P22 電位変化による Au 固液界面上 cysteine 分子の酸化過程の光学的観測
(¹横国大院工)○清水一樹¹, 櫻田一平¹, 大野真也¹, 田中正俊¹
- 1P23S C₆₀ 分子ベアリングの超潤滑メカニズムのエネルギー解析
(¹電通大院基盤理工,²成蹊大理工,³愛教大物理)
○小川亮太¹, 板村賢明², 鈴木勝¹, 三浦浩治³, 佐々木成朗¹
- 1P24S CNT モーターの設計指針に関するポテンシャルエンジニアリングの数値的研究
(¹電通大院基盤理工,²愛教大物理)○山崎浩輝¹, 三浦浩治², 佐々木成朗¹
- 1P25S グラフェンの原子スケール剥離の異方性における真実接触部の効果
(¹電通大院基盤理工,²成蹊大理工,³愛教大物理)
○大向秀弥¹, 安藤孝和², 板村賢明², 三浦浩治³, 佐々木成朗¹
- 1P26S 準安定な積層配向を有する C₆₀ 分子ベアリングの圧縮弾性
(¹電通大院基盤理工,²成蹊大理工,³熊本大工,⁴阪大院工,⁵愛教大物理)
○小宮山史郎¹, 板村賢明², 杉本学³, 櫻井英博⁴, 三浦浩治³, 佐々木成朗¹
- 1P27S 高速撮影によるボール反発時の挙動 (¹岐阜大)○奥村飛隆¹, 新田高洋¹
- 1P28S 時間分解軟 X 線光電子分光によるフラーレン/チタニア界面の光励起キャリア挙動の研究
(¹弘前大,²東大物性研,³東工大)
○夏井祐人¹, 寺島矢¹, 加藤博雄^{1,2}, 劉若亞², 山本達², 松田巖², 小澤健一³
- 1P29 水晶振動子・STM による有機分子昇華制御 (¹千葉大)○山口昌孝¹, 稲見栄一¹, 山田豊和¹

- 1P30 3d/4f磁性薄膜成長のSTM観察 (1)千葉大)○小林久珠¹⁾,山田豊和¹⁾
- 1P31 分子ベアリングの封入物が超潤滑におよぼす効果
(1)電通大院基盤理工,²⁾成蹊大理工,³⁾阪大院工,⁴⁾熊本大工,⁵⁾愛教大物理)
成田武史¹⁾,本橋雅章²⁾,今村祥²⁾,板村賢明²⁾,櫻井英博³⁾,杉本学⁴⁾,鈴木勝¹⁾,三浦浩治⁵⁾, ○佐々木成朗¹⁾
- 1P32 せん断流れ下におけるポリマーのスリップ現象に関する分子動力学解析
(1)富山高専,²⁾大府大院工)○多田和広¹⁾,宮下侑也¹⁾,安田雅昭²⁾,平井義彦²⁾
- 1P33 真空分子スプレーによる基板へのグラフェンナノリボン吸着
(1)千葉大,²⁾九州工大)○安藤紗絵子¹⁾,稲見栄一¹⁾,田中啓文²⁾,山田豊和¹⁾
- 1P34 ワイル半金属の特異な表面プラズモンとバルク伝搬波
(1)東理大,²⁾首都大,³⁾産総研,⁴⁾JST-CREST)○小鍋哲¹⁾,土川航太²⁾,山本貴博¹⁾,川畑史郎^{3),4)}
- 1P35 Si(111)4×1-In 表面における電子ドーピングによる金属-絶縁体転移の操作
(1)東工大)○荻野嵩大¹⁾,平山博之¹⁾,中辻寛¹⁾,山崎詩郎¹⁾
- 1P36S 単一生体分子のSTM観察を目指したエレクトロスプレー蒸着法の構築 (1)横浜市大院)○寺崎航平¹⁾
- 1P37S Ag(110)上におけるセキシフェニル分子配列の蒸着量依存性 (1)横浜市大院)○鈴木奈央子¹⁾
- 1P38S Ag(110)表面上における非平面ジベンゾクリセン分子の共存した2種類の配列構造
(1)横浜市大院)○靱山大樹¹⁾
- 1P39S Ni(110)面上のCu-Ni合金の構造相関 (1)大阪市大院工)○齋藤猛流¹⁾,福田常男¹⁾
- 1P40 O₂暴露により生じるSi(100)-(2×1)表面構造変化の温度依存性 (1)日大工)○菅野陽介¹⁾,池田正則¹⁾
- 1P41 Si(111) $\sqrt{3}\times\sqrt{3}$ -Au 表面の菊池パターンにおける局所表面ポテンシャルの影響
(1)横浜市大)○樋口森生¹⁾,萩原裕人¹⁾,戸坂亜希¹⁾,重田諭吉¹⁾
- 1P42S 反射高速電子回折による α -Al₂O₃ (0001)面の $\sqrt{31}\times\sqrt{31}\pm R9^\circ$ 構造の解析
(1)横浜市大)○中島翔太¹⁾,戸坂亜希¹⁾,重田諭吉¹⁾
- 1P43 液相法によるシランカップリングにおける反応性官能基の影響
(1)日本工業大,²⁾東北大)○福田めぐみ¹⁾,鈴木茂²⁾
- 1P44 ≪産業賞≫超高分解能光電子分光器と超高真空走査プローブ顕微鏡 (1)シエンタオミクロン)○大岩烈¹⁾

8月18日(金)

【A会場】12:00~16:00

昼食 12:00~13:00

企業セミナー(表面:(株)日立ハイテクノロジーズ)

表面「表面分析・評価技術」

(13:00~16:00)

- 2Ap01S μ PH-FIMを用いた単一表面原子領域の局所仕事関数分布の測定 (1)大阪市大院工)○太田康¹⁾,小林中¹⁾
- 2Ap02 He-Ne混合下における電界吸着Neの挙動と単原子からの電界電離He強度への影響
(1)三重大)○井上航¹⁾,永井滋一¹⁾,岩田達夫¹⁾,畑浩一¹⁾
- 2Ap03 ヘリウムイオン顕微鏡装置への電圧印加機構の導入と印加電圧値を変化させた積層型セラミックコンデンサの二次電子像観察 (1)物材機構)○酒井智香子¹⁾,石田暢之¹⁾,永野聖子¹⁾,大西桂子¹⁾,藤田大介¹⁾
- 2Ap04 クラスターSIMS法によるポリマー材料の評価 (1)京大QSEC)○松尾二郎¹⁾
- 2Ap05 帯電液滴衝撃による二次イオン収率の精密評価
(1)山梨大院総合,²⁾山梨大クリーンエネルギー)
○二宮啓¹⁾,渡邊諒¹⁾,高木悠一郎¹⁾,チェンリーチュイン¹⁾,平岡賢三²⁾

休憩 14:15~14:30

- 2Ap07S 金属上グラフェンにおける二次電子コントラストの成因
(1)東理大理)○四本松康太¹⁾,高橋惇郎¹⁾,加藤大樹¹⁾,本間芳和¹⁾

- 2Ap08 全反射高速陽電子回折法による SiC 上 Li インターカレーション 2 層グラフェンの構造解析
(¹東大理,²KEK 物構研,³原子力機構先端基礎研)
○遠藤由大¹,望月出海²,深谷有喜³,高山あかり¹,兵頭俊夫²,長谷川修司¹
- 2Ap09 中速電子回折における表面プラズモンロス (¹大同大)○山崎涼¹,堀尾吉巳¹
- 2Ap10 オージェ電子分光法と SEM-EDS における信号強度および検出深さの加速電圧依存性
(¹日本電子)○吉田木の実¹,島政英¹,田中章泰¹,堤建一¹,小野寺浩¹
- 2Ap11 X 線吸収分光の化合物選択測定による SiO₂/SiC 界面の分析
(¹豊田中央研究所,²あいちシンクロトロン光センター,³名古屋大)
○磯村典武¹,村井崇章²,陰地宏³,野本豊和²,渡辺行彦¹,木本康司¹
- 2Ap12 表面分光分析法を駆使した酸化チタン鉍物表面とアミノ酸との吸着相互作用解析
(¹東工大)○栗本絵利久¹,原正彦¹,矢野隆章¹

【B 会場】9:00~16:15

表面「表彰式・学会賞受賞記念講演」

会誌賞・奨励賞・技術賞・産業賞 表彰式 (9:00~9:30)

学会賞受賞記念講演 (9:30~10:30)

- 2Ba01 ≪学会賞≫モデル触媒の活性サイトと反応メカニズム (¹筑波大)○中村潤児¹
- 2Ba02 ≪学会賞≫走査トンネル顕微鏡による表面原子・分子構造の解明 (¹日立研開)○橋詰富博¹

合同シンポジウム「原子層堆積法 (ALD)・原子層エッチング法 (ALE) の最前線」

(13:00~16:15)

- 2Bp01 ≪依頼講演≫ALD/ALE プロセスの速度論的特徴と応用展開 (¹東大)○霜垣幸浩¹
- 2Bp03 ≪依頼講演≫研究開発向け多元材料 ALD 装置の開発 (¹東北大)○熊野勝文¹,田中秀治¹
- 2Bp05 ≪依頼講演≫室温原子層堆積法の開発と応用 (¹山形大院理工)○廣瀬文彦¹

休憩 14:30~14:45

- 2Bp08 ≪依頼講演≫ALD の応用例—ペロブスカイト型太陽電池, 粉体へのコーティング, バイオなど
(¹ALD ジャパン)○百瀬渉¹
- 2Bp10 ≪依頼講演≫ALD 原料ガスの開発 (¹気相成長)○町田英明¹
- 2Bp12 ≪依頼講演≫熱 ALD 及び PE-ALD 法で形成した High-k 絶縁膜 (¹物材機構)○生田目俊秀¹

【C 会場】12:00~16:30

昼食 12:00~13:00

企業プレゼンテーション(真空:VISTA(株), (株)アルバック, (株)エーイーティー)

合同「表面工学, 表面科学, 応用表面科学/表面分析・評価技術」

(13:00~16:30)

- 2Cp01 PbPc/HOPG 面の鏡像準位と分子による電子散乱
(¹阪大院理)河北徳明¹,山田剛司¹,○宗像利明¹
- 2Cp02 取消
- 2Cp03 ≪招待講演≫絶縁膜/半導体界面制御と電気的特性 (¹産総研)○田岡紀之¹
- 2Cp05 超高真空に対応した光電効果型低エネルギー電子銃の開発
(¹立教大理)○佐和弘祥¹,安西央¹,小西達也¹,立花隆行¹,平山孝人¹
- 2Cp06 ステンレス鋼の結晶粒構造と水素透過時間依存性
(¹物材機構,²東邦大理,³核融合科学研究所)
○宮内直弥^{1,2},坂上裕之³,村瀬義治¹,板倉明子¹,高木祥示²

休憩 14:30~14:45

- 2Cp08 <<招待講演>>ニオイを測る:ナノメカニカルセンサ(MSS, AMA)と産学官連携による標準化
(¹物材機構)○吉川元起¹
- 2Cp10 多価イオン照射した多層カーボンナノチューブのポテンシャル効果
(¹神戸大,²兵庫県大,³Taiwan University of Science and Technology,⁴情報通信研)
西田尚史¹,○櫻井誠¹,別宮晃治¹,鈴木健太¹,山内亜香音¹,加藤雅基²,
藤原侑也²,本多信一²,寺澤倫孝²,李奎毅³,照井通文⁴
- 2Cp11 <<招待講演>>反応性プラズマ支援コーティング(RePAC/MEP-IP)法による高機能窒化ホウ素薄膜の形成
(¹神港精機,²兵庫県立工業技術センター,³京大,⁴阪大産研)
○野間正男¹,山下満²,江利口浩二³,長谷川繁彦⁴
- 2Cp13 ZnO コーティングの低摩擦制御と機器応用
(¹物材機構)○土佐正弘¹,佐々木道子¹,後藤真宏¹,笠原章¹,本田博史¹,鈴木裕¹
- 2Cp14S 三次元走査型力顕微鏡を用いたハードディスク用潤滑剤の分子スケール3次元吸着構造解析
(¹金大院,²MORESCO,³ACT-C)
○宮澤佳甫¹,中嶋脩貴¹,豊田真理子¹,相方良介²,清水豪²,福岡剛士^{1,3}

【D会場】12:00~16:30

昼食 12:00~13:00

企業プレゼンテーション(真空:(株)アントンパール・ジャパン, 入江工研(株), コスモ・テック(株))

表面「表面反応」

(13:00~16:30)

- 2Dp01 <<招待講演>>白金フリー燃料電池の実用化前進:炭素触媒の活性点解明
(¹筑波大)○中村潤児¹
- 2Dp03S カーボン担持 Co 触媒における活性点構造の制御とその触媒特性
(¹阪大院工,²京大 ESICB,³JST さきがけ)○吉井丈晴¹,中塚和希¹,桑原泰隆^{1,2},森浩亮^{1,2,3},山下弘巳^{1,2}
- 2Dp04S 酸素被覆した Rh 平坦面およびステップ面上の NO 吸着挙動のその場観測
(¹慶應大,²高エネ研,³総研大)
○増田志歩¹,吉田真明¹,豊島遼¹,白幡尚生¹,伊勢川和久¹,上田昂平¹,間瀬一彦^{2,3},近藤寛¹
- 2Dp05 ロジウムモデル触媒における一酸化窒素還元反応の準大気圧 XPS によるオペランド観測
(¹慶應大,²高エネ研,³総研大)
○上田昂平¹,吉田真明¹,伊勢川和久¹,白幡尚生¹,増田志歩¹,間瀬一彦^{2,3},近藤寛¹
- 2Dp06S 準大気圧 X 線光電子分光による RhPd(100)合金表面における CO 酸化反応のその場観測
(¹慶應大,²高エネ研,³総研大)
○白幡尚生¹,上田昂平¹,豊島遼¹,増田志歩¹,吉田真明¹,間瀬一彦^{2,3},近藤寛¹
- 2Dp07Y 軟 X 線吸収分光法と赤外吸収分光法による酸素生成触媒のオペランド観測
(¹慶應大,²分子研)○吉田真明¹,黒須洋克¹,長坂将成²,湯沢勇人²,小杉信博²,近藤寛¹

休憩 14:45~15:00

- 2Dp09S 窒素含有共役系分子で修飾したグラファイト電極の酸素還元活性能
(¹筑波大院数理,²筑波大数理)○渋谷陸¹,下山 雄人¹,近藤剛弘²,中村潤児²
- 2Dp10 表面金ナノ粒子を活用したシリコン窒化の促進
(¹防衛大)○北嶋武¹,中野俊樹¹
- 2Dp11 Au/TiO₂ 薄膜上の CO 酸化反応
(¹宇都宮大院工)○江川千佳司¹
- 2Dp12 Au(111)表面上でのジメチルトリスルフィドの吸着と分解
(¹産総研,²九大)○中村功¹,徳永信²,藤谷忠博¹
- 2Dp13R FM-AFM/KPFM によるルチル型 TiO₂(110)表面上の局所接触電位差に関する研究
(¹阪大工)○安達有輝¹
- 2Dp14S アナターゼ型二酸化チタン(101)面における水素の拡散
(¹東大生研)○長塚直樹¹,WildeMarkus¹,福谷克之¹

【E会場】9:00～18:15

真空「顕彰式・表彰式・受賞記念講演」

顕彰式・表彰式(9:00～9:45)

受賞記念講演(9:45～10:30)

2Ea01 ≪真空技術賞≫大電流電子・陽電子加速器用超高真空システムの開発

(¹高エネ研)○末次祐介¹,柴田恭¹,石橋拓弥¹,白井満¹,照井真司¹,金澤健一¹,久松広美¹

2Ea02 ≪真空技術賞≫極高真空電界放出電子銃の開発

(¹日立製作所)○糟谷圭吾¹,大嶋卓¹,片桐創一¹,川崎猛¹

2Ea03 ≪真空会誌賞≫フィールドエミッタアレイの新しい応用技術～耐熱・耐放射線素子や光源応用に向けて～

(¹京大)○後藤康仁¹

真空「オーガナイズドセッション:真空誌60年と学会誌の将来」

(13:00～16:30)

第1部 真空の科学と技術:その過去・現在・未来

2Ep01 ≪依頼講演≫真空誌60年:後半30年に関わって

(¹学習院大理)○荒川一郎¹

2Ep02 ≪依頼講演≫真空科学の発展と社会

(¹東大宇宙線研)○齊藤芳男¹

第2部 真空生まれ・真空育ち:新たな科学と技術の足跡を辿る

2Ep04 ≪依頼講演≫スピントロニクスデバイス量産用スパッタ成膜装置

(¹キャノンアネルバ)○恒川孝二¹

2Ep06 ≪依頼講演≫超高真空下における単原子層物質の物性研究

(¹京大理)○有賀哲也¹

休憩 14:45～15:00

2Ep09 ≪依頼講演≫超高真空環境で見た表面現象

(¹シエンタオミクロン)○野副尚一¹

第3部 科学技術の進歩と学術雑誌の進化

2Ep11 ≪依頼講演≫学会誌の将来

(¹産総研)○久保利隆¹

2Ep13 総合討論

休憩 16:30～16:45

合同「基調講演」

(16:45～18:15)

2Ep15 ≪基調講演≫真空と表面科学:単分子スペクトロスコープ

(¹分子研,²東大院新領域)○川合眞紀^{1,2}

2Ep16 ≪基調講演≫省エネルギー・パワー半導体 SiC の進展と今後の展望

(¹京大)○木本恒暢¹

【ピオニーホール】10:30～12:00

ポスターセッション「2P01～2P46」

2P01 Another possible origin of temperature and pressure gradients across vanes in the Crookes radiometer

(¹Private Participation)○DenpohKazuki¹

2P02 流路長の長いキャピラリーおよび矩形スリットのコンダクタンス測定

(¹原子力機構,²産総研)○荻原徳男¹,引地裕輔¹,神谷潤一郎¹,金正倫計¹,吉田肇²,新井健太²

2P03V 温水駆動による積層式 Knudsen ポンプの試作

(¹京大)○田村翔太¹,杉元宏¹

2P04 NEG コーティングした内径 23 mm 真空チューブの開発

(¹高エネ研)○金秀光¹,谷本育律¹,内山隆司¹,山本将博¹,宮島司¹,本田融¹

2P05 超高真空における直流高電圧放電と電子刺激脱離の関係性(¹高エネ研,²東北大)○山本将博¹,西森信行²

2P06 J-PARC RCS 入射ビーム荷電変換用カーボン薄膜の昇温脱離特性

(¹原子力機構)○神谷潤一郎¹,柳橋亨¹,金正倫計¹,山崎良雄¹

2P07 金属製小型三極管形電離真空計の開発

(¹アルバック)○宮下剛¹,中島豊昭¹,福原万沙洋¹,佐藤貴伸¹

2P08V 低温銅表面に物理吸着した水素の吸着等温線と平均滞在時間の測定

(¹学習院大)○河原幸太¹,加藤勇樹¹,山崎勇澄¹,山川紘一郎¹,荒川一郎¹

- 2P09 三極管型電離真空計の比感度係数に及ぼす空間電荷の影響
(¹産総研) 杉沼茂実¹, ○平田正紘¹, 小嶋時彦¹
- 2P10 可搬型超高真空試料搬送導入装置を用いた表面分析
(¹九州シンクロトン,²情報通信研究機構) ○小林英一¹, 田中秀吉², 岡島敏浩¹
- 2P11V マトリックス分離法を用いた水クラスターおよび氷の遠赤外分光研究
(¹学習院大) ○那須裕一¹, 清水元希¹, 鈴木菜摘¹, 山川紘一郎¹, 荒川一郎¹
- 2P12V アナターゼ TiO₂(101)表面に吸着した CO₂ の大増強赤外吸収
(¹学習院大物理,²東大生研) ○山川紘一郎^{1,2}, 長塚直樹², 小倉正平², 福谷克之²
- 2P13 KBr 表面の電子刺激層状脱離における照射条件依存性
(¹大阪教育大理) ○深澤優子¹, 中川諒季¹, 鈴木康文¹
- 2P14V Ar⁺イオンビーム照射された PTFE 表面への金属付与 (¹工学院大院,²工学院大) ○山下裕貴¹, 鷹野一朗²
- 2P15 機械学習を用いた光電子収量分光(PYS)の閾値の判定(¹物材機構) ○柳生進二郎¹, 吉武道子¹, 知京豊裕¹
- 2P16 低真空下の分子エキシトンからの時間分解二光子光電子放出
(¹産総研) 細貝拓也¹, 松崎弘幸¹, ○中村健¹
- 2P17 C₆₀からの電界電子放出パターンの起源に関する研究
(¹筑波大) ○西山裕二¹, 安達学¹, 麻薙健¹, 山田洋一¹, 佐々木正洋¹
- 2P18 自己組織化単分子膜上における酸化グラフェンの吸着状態と熱反応
(¹東北大電通研) ○片野諭¹, 魏濤¹, 笹嶋匠¹, 上原洋一¹
- 2P19 Sb₂Te₃ のポンプ-プローブ STM 発光分光
(¹東北大通研,²産総研,³トゥール大 GREMAN) 上原洋一¹, ○片野諭¹, 桑原正史², 坂井穰³
- 2P20S 表面フッ素処理による Ti 系合金材料の着色化とその評価 (¹福井大院工) ○小川紘¹
- 2P21 Co-MoN 触媒による NH₃ 分解反応における担体効果 (¹宇都宮大) ○鍵谷真吾¹, 江川千佳司¹
- 2P22S 単結晶二酸化チタン表面の光触媒活性: 光電子分光による面方位依存性評価
(¹弘前大,²東工大,³高エネ研) ○寺島矢¹, 夏井裕人¹, 加藤博雄¹, 間瀬一彦³, 小澤健一²
- 2P23S NO 暴露した Si(001)上の Fe シリサイド表面の STM 観察
(¹奈良先端大) ○楊昊宇¹, 谷本慶¹, 竹本昌平¹, 服部賢¹, 大門寛¹
- 2P24 赤外吸収分光を用いた樹脂膜上における室温原子層堆積過程の観察
(¹山形大院理工) ○鹿又健作¹, 三浦正範¹, 有馬ボシールアハンマド¹, 久保田繁¹, 平原和弘¹, 廣瀬文彦¹
- 2P25 KFM を用いた酸化グラフェンの局所的な電気特性評価方法の検討
(¹熊本大工,²熊本大院自然科学) ○平野恵¹, 國武雅司²
- 2P26 電界誘起酸素エッチングで作製されたナノ構造体からの電界放出電子のエネルギー分布
(¹三重大) ○横山智洋¹, 永井滋一¹, 岩田達夫¹, 畑浩一¹, 鈴木勝成¹
- 2P27 Ag(111)表面上に形成したシリセンの AFM/STM 計測
(¹東大院新領域) ○藪押慶祐¹, 小野田穰¹, 宮寄洋記¹, 杉本宜昭¹
- 2P28 二種類のトリガーによる交互電界蒸発アトムプローブの製作 (¹金沢工大) ○谷口昌宏¹, 西川治¹
- 2P29 シリコン酸化物極薄膜膜厚測定のための低エネルギー領域におけるパラメータ Ro の測定
(¹産総研) ○今村元泰¹
- 2P30S フッ素ガスを用いた SiC 半導体材料の表面改質とめっき皮膜形成 (¹福井大工) ○浪江将成¹
- 2P31 樹脂基板上への薄膜立体メンブレン形成技術
(¹協同インターナショナル) ○山田幹¹, タン ニイヤディン¹, 三田正弘¹
- 2P32 フレキシブル基板上に形成した酸化物薄膜の曲げ耐性評価
(¹大阪工業大ナノ材料)
○永山幸希¹, 松田宗平¹, カルトシュタインオリバー¹, 小山政俊¹, 前元利彦¹, 佐々誠彦¹
- 2P33 プラズマ支援分子線エピタキシー法による孤立 GaN ナノロッドの形成に関する研究
(¹阪大産研) ○黒川裕平¹, 長谷川繁彦¹
- 2P34 TADF 分子膜の配向制御及び発光特性計測
(¹筑波大,²産総研,³九大)
○南颯人¹, 佐々木正洋¹, 山田洋一¹, 細貝拓也², 中野谷一³, 安達千波矢³, 長谷川友里¹
- 2P35S 癌・正常細胞選別のためのマイクロ加工基板の作製と評価
(¹早大理工,²首都大) ○若林洗¹, 竹内祐子¹, 田中学², 谷井孝至¹

- 2P36 輸送気相法ナフタセン結晶表面に形成される帯状構造と積層欠陥の関連性 (1)愛知学院大)○城貞晴¹⁾
- 2P37S 双性イオン型ペプチド単分子膜の抗付着性のメカニズム
(1)東工大,²⁾理研)○張嶺碩¹⁾,関根泰斗¹⁾,LkhamSurenGanchimeg¹⁾,AsatyasSyifa¹⁾,林智広^{1),2)}
- 2P38 PEG 修飾脂質を含む支持脂質二重膜の形成と物性評価
(1)豊橋技大)○柿本恭宏¹⁾,岡本吉晃¹⁾,立原義宏¹⁾,手老龍吾¹⁾
- 2P39 イオンイメージセンサ上での脂質二重膜作製と電位応答の測定
(1)豊橋技大)○今井健太¹⁾,堀尾智子¹⁾,服部敏明¹⁾,澤田和明¹⁾,手老龍吾¹⁾
- 2P40 表面電離による CsCl および Cs 吸着土壌からのイオン脱離 (1)原子力機構)○馬場祐治¹⁾,下山巖¹⁾
- 2P41 酸処理を用いた酸化チタンナノチューブ光電極の特性評価
(1)静大院工,²⁾静大院創造,³⁾静大工)
○遠藤頼夢¹⁾,近藤篤義¹⁾,HirulakSiriwardena²⁾,浜井雄大¹⁾,渡邊大輔³⁾,下村勝^{1),2),3)}
- 2P42S ゴミムシダマシを模倣した水滴捕集材料の開発 (1)千歳科技大)○大竹智也¹⁾,平井悠司¹⁾,下村政嗣¹⁾
- 2P43 Efficient Electrocatalytic activities of Boron Nitride functionalized gold
(1)National Institute for Materials Science)
○ELUMALAI Ganesan¹⁾,DinhHung Cuong¹⁾,NOGUCHI Hidenori¹⁾,UOSAKI Kohei¹⁾
- 2P44 非破壊コンタクト面積制御型プローブによる電気抵抗測定
(1)物材機構,²⁾鳥取大,³⁾TiFREC,⁴⁾東理大)
○吉武道子¹⁾,肥田聡太²⁾,森山拓洋²⁾,岸田悟^{2),3)},木下健太郎^{2),3),4)}
- 2P45 金薄膜と希硫酸界面の中性子反射率イメージングー反射投影の測定
(1)総合科学研究機構,²⁾物材機構,³⁾J-PARC/原子力機構,⁴⁾原子力機構)
○水沢まり^{1),2)},桜井健次²⁾,山崎大³⁾,XiangJIANG JINXING²⁾,武田全康⁴⁾
- 2P46 プラズマ照射による層状化合物半導体表面の形態変化
(1)産総研)○安藤淳¹⁾,宮脇淳¹⁾,入沢寿史¹⁾,久保利隆¹⁾

8月19日(土)

【A会場】9:30~16:15

表面「表面分析・評価技術」

(9:30~12:00)

- 3Aa03 二酸化チタンナノ粒子を用いた表面増強ラマン散乱分光法の開発と分子吸着相互作用分析への応用
(1)東工大)○田中雄介¹⁾,原正彦¹⁾,矢野隆章¹⁾
- 3Aa04 ラマン分光法を用いた動的機械物性と化学構造の同時測定:トライボロジー解析(第2報)
(1)早大)○柳沢雅広¹⁾,齋藤美紀子¹⁾,國本雅宏¹⁾,本間敬之¹⁾
- 3Aa05S コヒーレントアンチストークスラマン分光法による燃料電池動作中の電解質膜内水分解析
(1)山梨大院医農工学,²⁾山梨大燃料電池,³⁾山梨大クリーンエネルギー)
○西山博通¹⁾,永田伊智郎¹⁾,犬飼潤治³⁾,飯山明裕²⁾
- 3Aa06 光学プローブを用いた3次元 operando 酸素分圧分布計測装置の開発と燃料電池研究への応用
(1)山梨大院医工農学,²⁾山梨大燃料電池,³⁾山梨大クリーンエネルギー) 柿澤優¹⁾,飯山明裕²⁾,○犬飼潤治^{2),3)}

休憩 10:30~10:45

- 3Aa08 電気化学探針増強ラマン分光による自己組織化単分子膜の局所振動分光
(1)理研)○横田泰之¹⁾,早澤紀彦¹⁾,楊波¹⁾,數間恵弥子¹⁾,CatalanFrancesca Celine¹⁾,金有洙¹⁾
- 3Aa09 電極界面の電子状態をプローブするための電気化学二重共鳴和周波発生分光法
(1)物材機構,²⁾北大院総合)○野口秀典^{1),2)},ShuoYang¹⁾,魚崎浩平¹⁾
- 3Aa10 赤外反射吸収分光法における下地膜厚に依存する最表面増感の定量的考察 (1)産総研)○豊島安健¹⁾
- 3Aa11 金属摩擦面におけるエンジンオイル添加剤の全電子収量軟X線吸収測定
(1)兵庫県大,²⁾豊田中研,³⁾ローレンスバークリ国立研究所)
○村松康司¹⁾,高橋直子²⁾,奥山勝²⁾,大森俊英²⁾,GulliksonEric³⁾

3Aa12 導電性基板に密着させた絶縁性バルク試料の全電子収量軟X線吸収測定

(¹兵庫県大)○村松康司¹,大内貴仁¹

昼食 12:00~13:00

表面「表面分析・評価技術」

(13:00~16:15)

- 3Ap01 ≪招待講演≫走査型プローブ顕微鏡(非線形誘電率顕微鏡)を用いたデバイス観察(¹東北大学)○長康雄¹
- 3Ap03S AFM探針の先端原子の元素同定 (¹東大新領域)○宮寄洋記¹,小野田穰¹,杉本宜昭¹
- 3Ap04 探針のつくる力場中におけるCO分子の振動状態
(¹金沢大,²University of Regensburg,³Linnaeus University)
○岡林則夫¹,PeronioAngelo²,PaulssonMagnus³,新井豊子¹,GiessiblFranz²
- 3Ap05 非接触原子間力顕微鏡のエネルギー散逸計測を利用したSi(111)-(7×7)表面の隠れた原子変位の検出
(¹金沢大,²北陸先端大)○新井豊子¹,稲村竜¹,藏大輝¹,富取正彦²
- 3Ap06R その場AFMによる単結晶Si(111)電極へのLi脱挿入の観察
(¹物材機構ナノ材料,²物材機構先端材料)○坂井公紀¹,増田卓也^{1,2},魚崎浩平¹

休憩 14:30~14:45

- 3Ap08R 原子間力顕微鏡による水分子ネットワークの高分解能観察 (¹東大新領域)○塩足亮隼¹,杉本宜昭¹
- 3Ap09Y 液中動作3D-FM-AFMおよびMD計算を用いたイオン液体水溶液の溶媒和構造の解明
(¹京大院工,²東大新領域,³京大SACI)○梅田健一^{1,2},湊丈俊³,小林圭¹,山田啓文¹
- 3Ap10R 高速液中FM-AFMを用いたカルサイト溶解過程の原子分解能その場観察
(¹金沢大バイオAFM先端研,²金沢大院自然科学,³COMP Centre of Excellence, Aalto University,⁴東北大院理,⁵ACT-C/JST)○宮田一輝^{1,2},TraceyJohn³,宮澤佳甫²,HaapasiltaVille³,SpijkerPeter³,川越祐太²,FosterAdam S.^{2,3},塚本勝男⁴,福間剛士^{1,2,5}
- 3Ap11 ≪会誌賞≫周波数変調原子間力顕微鏡を用いた溶液環境下のナノスケール電位・電荷密度計測
(¹京大)○山田啓文¹
- 3Ap13R レドックスメディエーター型触媒添加Li-空気二次電池正極反応のin-situ分析
(¹物材機構)○富田健太郎¹,野口秀典¹,魚崎浩平¹

【B会場】9:15~16:15

合同シンポジウム「低次元超伝導の新展開」

(9:15~12:00)

- 3Ba02 ≪依頼講演≫シリコン表面原子層超伝導体における磁気輸送現象 (¹物材機構)○内橋隆¹
- 3Ba04 ≪依頼講演≫グラフェン関連原子層超伝導体の高分解能ARPES (¹東北大)○菅原克明¹
- 3Ba06 ≪依頼講演≫Rashba系表面超構造の超伝導 (¹東大理)○長谷川修司¹,高山あかり¹

休憩 10:45~11:00

- 3Ba09 ≪依頼講演≫トポロジカル超伝導体における表面リフシツツ転移 (¹名大理)○山影相¹
- 3Ba11 ≪依頼講演≫有機超伝導体における異方的超伝導ギャップ
(¹北大院工,²北大院理)○市村晃一¹,野村一成²

昼食 12:00~13:00

表面:プローブ顕微鏡研究部会「走査プローブ顕微鏡によるナノ表面科学の最前線」

(13:00~16:15)

- 3Bp01 ≪依頼講演≫金属単結晶表面上における分子の可視光分解 (¹理研)○金有洙¹
- 3Bp03 ≪依頼講演≫走査トンネル顕微鏡を活用した金属酸化物薄膜研究:その総括と展望(¹東工大)○一杉太郎¹

- 3Bp05 ≪依頼講演≫ 2周波数モード原子間力顕微鏡法による Ge(001)ダイマー上の3次元力ベクトルマッピング
 (1)阪大工, (2)CCMS, Institute of Physics, Slovak Academy of Sciences, (3)Institute of Informatics, Slovak Academy of Sciences, (4)Dept. of Natural Sciences, University of Ss. Cyril and Methodius
 ○内藤賀公¹, Turansk Robert², Brndiar Ján², 李艶君¹, Ivan Štich^{2,3,4}, 菅原康弘¹

休憩 14:30~14:45

- 3Bp08 ≪依頼講演≫ 原子間力顕微鏡を用いた化学結合力計測 (1)東大) ○杉本宜昭¹
 3Bp10 ≪依頼講演≫ 超高分解能原子間力顕微鏡を用いた表面分子の測定 (1)物材機構) ○川井茂樹¹
 3Bp12 ≪依頼講演≫ 高速原子間力顕微鏡で可視化する生体・人工高分子の動態 (1)名古屋大院理) ○内橋貴之¹

【C会場】9:00~16:15

真空「真空科学技術」

(9:00~12:00)

- 3Ca01 ≪招待講演≫ TiO₂光触媒の電荷ダイナミクスに直接関与する表面吸着水の分光
 (1)京大院理, (2)JST さきがけ) ○杉本敏樹^{1,2}
 3Ca03 低温表面における昇温脱離スペクトルの測定
 (1)東海旅客鉄道, (2)東大生研) ○富澤裕子¹, 福谷克之², 小倉正平²
 3Ca04 表面処理したアルミのガス放出特性(II) (1)ローツェ) ○小川直樹¹
 3Ca05 厚い封孔層を持つアルマイト皮膜の表面特性の調査
 (1)山口大院創成科学, (2)中国電化工業, (3)山口県産業技術センター)
 ○向井涼裕¹, 河本功², 東幸雄², 村中武彦³, 栗巢普揮¹, 山本節夫¹

休憩 10:15~10:30

- 3Ca07 新しい非蒸発ゲッター(NEG)コーティングの特性評価
 (1)横国大, (2)高エネ研, (3)総研大, (4)弘前大)
 ○栗原真志¹, 宮澤徹也³, 寺島矢⁴, 夏井祐人⁴, 間瀬一彦^{2,3}, 菊地貴司², 大野真也¹
 3Ca08 SuperKEKB 主リング真空システムの現状 - Phase-1 運転中の問題とその対応策 -
 (1)高エネ研) ○末次祐介¹, 柴田恭¹, 石橋拓弥¹, 白井満¹, 照井真司¹, 金澤健一¹, 久松広美¹
 3Ca09 スピン偏極水素原子ビームの開発 (1)東大生研) ○小倉正平¹, 福谷克之¹
 3Ca10 内部転換電子メスbauer分光法における減圧式比例計数管の開発
 (1)東大生研) ○河内泰三¹, 浅川寛太¹, 福谷克之¹
 3Ca11 欧州規格 EN 14624 を基にしたスニファー法用リークディテクタの試験 (1)産総研) ○新井健太¹, 吉田肇¹
 3Ca12 水晶振動子プリアンプの恒温化と圧力センサ出力の安定性との相関 (1)産総研) ○鈴木淳¹

昼食 12:00~13:00

真空「真空科学技術」

(13:00~14:30)

- 3Cp01 短い矩形断面導管の分子流コンダクタンス (1)東京電機大) ○松田七美男¹
 3Cp02 低・中真空領域での排気方程式の検討 (1)大阪市大院工) ○横川敬一¹, 瀬戸康平¹, 福田常男¹
 3Cp03 ガスフロー法によるガラスナノピペットの非破壊評価法の開発
 (1)工学院大, (2)静岡大工, (3)東北大多元研) ○高見知秀¹, 岩田太², 高桑雄二³
 3Cp04 高質量数の気体に対する多孔質焼結金属の分子流コンダクタンスのガス種依存性
 (1)産総研) ○吉田肇¹, 新井健太¹
 3Cp05 超低ガス放出の四重極型質量ガス分析計
 (1)東京電子) ○岸川信介¹, 佐々木優直¹, 土屋孝能¹, 黒岩雅英¹
 3Cp06 高分解能 TOFMS を用いた高真空中の残留ガス分析
 (1)日本電子) ○岡野誠¹, 佐藤孝司¹, 八幡行記¹, 庭田章¹, 北村真一¹, 奥田裕昭¹

休憩 14:30~14:45

真空「日本真空学会教育委員会スクールコース」

(14:45~16:15)

表面科学研究のための超高真空技術

(¹高エネ研)間瀬一彦¹

【D会場】9:00~16:30

表面「表面反応」

(9:00~11:15)

3Da01 膜型表面応力センサを用いた水素ガス検出 (¹物材機構)○矢ヶ部太郎¹,今村岳¹,吉川元起¹,板倉明子¹

3Da02 ジアセチレン 2次元結晶における特異な揺らぎが駆動する連鎖重合反応についての研究

(¹阪大院理,²阪大産研)○高城大輔¹,須藤孝一²

3Da03S 超音速 CO₂ 分子線を用いた単結晶 Cu 表面でのホルメート生成反応メカニズムとダイナミクス

(¹筑波大)○古晒大絢¹,全家美¹,茂木智泰¹,近藤剛弘¹,中村潤児¹

3Da04 シリコン基板に結合させた白金クラスターディスクによる CO 酸化触媒過程のクラスターサイズ効果

(¹豊田工大,²コンボン研究所)○安松久登¹,福井信志²

3Da05S Etching process of hydrogen-terminated Si(110) vicinal surfaces revealed by Kuramoto-Sivashinsky equation

(¹Tohoku University)

○AmaliyaLayli¹,KawamotoErina¹,YoneyamaTomoyuki¹,KawakatsuToshihiro¹,EguchiToyoaki¹,SutoShozo¹

3Da06S エタノール飽和吸着 Si(111)7×7 表面への Fe 初期吸着

(¹奈良先端大,²中国科学院,³東大,⁴埼玉工大)

○楊昊宇¹,田中虔一²,小森文夫³,巨東英⁴,谷本慶¹,服部賢¹,大門寛¹

休憩 10:30~10:45

3Da08 ≪会誌賞≫Ni(111)表面への O₂ 吸着スピン・立体効果:量子状態選別酸素分子ビームによる解析

(¹物材機構)○倉橋光紀¹

合同「ナノ構造/低次元・ナノ物質」

(11:15~12:00)

3Da10S TEM-FM-AFM 法による金ナノ接点のヤング率測定

(¹北陸先端大,²金沢大院)○石塚慧介¹,村上拓²,大島義文¹,富取正彦¹,新井豊子²

3Da11 ≪招待講演≫フォノン・キャリア輸送制御を可能とするナノ構造の設計と作製 (¹阪大院基礎工)○中村芳明¹

昼食 12:00~13:00

合同「ナノ構造/低次元・ナノ物質」

(13:00~16:30)

3Dp01 二次元電子系デバイス動作の表面準位による劣化機構のオペランド顕微 X 線分光を用いた定量的解明

(¹東北大電通研,²住友電気工業,³住友電工デバイス・イノベーション,⁴NIMS,⁵東理大,⁶KEK/PF,⁷東大)

大美賀圭一¹,館野泰範²,駒谷務³,永村直佳⁴,今野隼⁵,高橋良暢⁵,小嗣真人⁵,堀場弘司⁶,

尾嶋正治⁷,河内剛志²,末光眞希¹,○吹留博一¹

3Dp02 二硫化モリブデン原子薄膜電界効果トランジスターのチャンネルへの分子吸着とFET 特性変化

(¹東北大院理,²東北大多元研,³産技研エレクトロニクス)○塚本一平¹,米田忠弘²,安藤淳³,高岡毅²,

グエン タットトルン¹,IkramHossain Mohammad¹,AlamMd Iftekharul¹

3Dp03 ≪招待講演≫光STMを用いた単一分子エネルギーダイナミクスの分光解析

(¹理研)○今田裕¹

3Dp05S 水素終端 Si(111)-(1×1)表面における Ag クラスターの初期成長過程の運動学的制御と量子サイズ効果

(¹東北大院理,²ポーランド科学アカデミー,³ポズナン工科大)○姜正敏¹,江口豊明¹,永田龍太郎¹,

川本絵里奈¹,松下ステファン悠¹,芳賀健也¹,金川詩野¹,加藤大樹¹,CzajkaRyszard³,須藤彰三¹

- 3Dp06 ヘテロ原子ドーピングしたグラファイト上のシリコンポリマー薄膜の微細配向制御
(¹原子力機構)○下山巖¹,馬場祐治¹,平尾法恵¹
- 3Dp07 電圧印加による二次元層状物質界面の電子物性変化 (¹分子研)○飯田健二¹,野田真史¹,信定克幸¹

休憩 14:45~15:00

- 3Dp09 ≪奨励賞≫Artifact-Metrics Using Photoluminescence Imaging of Single-Walled Carbon Nanotube Composite Paper
(¹理科大,²横国大)○伊藤雅浩¹,本間芳和¹,秋場誠²,大矢剛嗣²
- 3Dp11S カーボンナノチューブ透明導電膜における電気伝導特性の最適化シミュレーション
(¹東理大院工)○佃将明¹,山本貴博¹
- 3Dp12R エッジ欠損によるグラフェンナリボンFETの特性変化と性能最適化
(¹東理大院工,²東理大工)○高島健悟¹,山本貴博^{1,2}
- 3Dp13S カーボンナノチューブの電子輸送シミュレーションと電流ゆらぎの評価
(¹東理大院工,²東理大総研,³神戸大工)○石関圭輔¹,笹岡健二²,小鍋哲²,相馬聡文³,山本貴博¹
- 3Dp14S 強誘電体 PVDF の自発分極によるグラフェンへのキャリア注入に関する第一原理計算
(¹東理大工,²東理大総合研究院,³東理大工教養)○掘井耀¹,小鍋哲^{1,2},山本貴博^{1,2,3}

【E会場】9:00~16:30

表面:摩擦の科学研究部会「さまざまな界面の摩擦・凝着制御の最前線」

(9:00~12:00)

- 3Ea01 ≪依頼講演≫グラフェン・カーボンナノチューブの引き剥がし (¹愛知教育大)○三浦浩治¹
- 3Ea03 ≪依頼講演≫ファンデルワールスヘテロ構造におけるスライド可能な原子層
(¹首都大,²物材機構)小林佑¹,谷口尚²,渡邊賢司²,真庭豊¹,○宮田耕充¹
- 3Ea05 取消

休憩 10:15~10:30

- 3Ea07 ≪依頼講演≫異種高分子間の界面構造とその接着性 (¹東工大)○扇澤敏明¹
- 3Ea09 ≪依頼講演≫非共有結合と共有結合を利用した材料間の接着制御
(¹阪大院理,²ImPACT)○高島義徳¹,山口浩靖¹,原田明^{1,2}
- 3Ea11 ≪依頼講演≫分子界面の力学とその応用
(¹NIMS,²安田女子大,³神戸大)○板倉明子¹,矢ヶ部太郎¹,砂山博文²,竹内俊文³

昼食 12:00~13:00

表面「ソフトマター」

(13:00~16:30)

- 3Ep01 ナノ・マイクロ構造制御に基づく人工細胞膜の安定化
(¹東北大)○平野愛弓¹,但木大介¹,大堀健¹,荒田航平¹,馬騰¹,山本英明¹,庭野道夫¹
- 3Ep02 可視光応答酸化チタンの光触媒作用を活用した液中表面改質と細胞パターンニング
(¹早大理工,²東北大学際研,³東北大 AIMR,⁴東北大通研)
○河野翔¹,黒飛敦¹,服部晃平¹,山本英明²,平野愛弓^{3,4},谷井孝至¹
- 3Ep03Y 微細加工による加流ゴムの機能化
(¹千歳科技大,²北大電子研,³横浜ゴム,⁴東北大多元研)
○平井悠司¹,田村陸¹,松尾保孝²,岡松隆裕³,有田稔彦⁴,下村政嗣¹
- 3Ep04S 血清中から材料表面に吸着したタンパク質の組成・構造が細胞接着へ及ぼす影響の解析
(¹東工大,²理研)○廣原周¹,前川達洋¹,丹生隆¹,関根泰斗¹,林智広^{1,2}

- 3Ep05S コロイドプローブ原子間力顕微鏡法による DNA 平滑末端間での特異的な疎水性引力の直接測定
 (1)東工大物質理工,²信州大総合工学,³理研)
 ○関根泰斗¹,金山直樹²,尾笹一成³,丹生隆¹,林智広¹,前田瑞夫³
- 3Ep06 ≪招待講演≫2次元ナノシート表面に”整列”するペプチドを開発 —タンパク質がグラフェンのエレクトロニクスを制御する—
 (1)東工大物質理工)○早水裕平¹

休憩 14:45~15:00

- 3Ep09S Molecular-level understanding of the mechanisms underlying bioinertness of oligo(ethylene glycol)-terminated alkanethiolate monolayers: Surface force and vibrational spectroscopic analyses
 (1)東工大,²山形大,³大阪電通大,⁴九大,⁵RIKEN)
 ○AsatyasSyifa¹,関根泰斗¹,佐藤千香子²,森田成昭³,田中賢^{2,4},林智広^{1,5}
- 3Ep10S Analysis of Correlation between Physicochemical Properties of Self-Assembled Monolayers (SAMs) and Molecular Structures of SAMs Using Artificial Neural Network
 (1)東工大)○クアリアルドルフジェイソン¹,林智広¹
- 3Ep11S Interactions of amino acids with gold surfaces analyzed by surface-enhanced infrared absorption spectroscopy
 (1)Tokyo Institute of Technology)○Lkhamsuren Ganchimeg¹,HayashiTomohiro¹
- 3Ep12S 振幅変調型原子間力顕微鏡法による分子認識部位のナノスケール分解能イメージング
 (1)東工大,²理研)○前川達洋¹,丹生隆¹,SUTHIWANICHKasinan¹,林智広^{1,2}
- 3Ep13S ナノメートルスケール空間に挟まれた水の動力的応答
 (1)東工大,²理研)○丹生隆¹,SUTHIWANICHKasinan¹,林智広^{1,2}
- 3Ep14S Nanoscale Characterization of Phase-Separated Polymer Thin Film with Static and Dynamic Atomic Force Microscopies
 (1)東工大,²理研,³東大)○SuthiwanichKasinan¹,平口侑香里³,丹生隆¹,高井まどか³,林智広^{1,2}