

# 平成25年度日本表面科学会東北・北海道支部学術講演会プログラム

平成26年3月10日(月) - 11日(火)

東北大学 片平北門会館 〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1

3月10日(月)

13:25~13:30 開会挨拶

日本表面科学会東北・北海道支部 支部長 (日本大学) 池田正則

13:30~14:30 特別講演

【S-01】日本表面科学会の展望と放射光表面科学の面白さ

(東京大学) ○尾嶋正治

14:30~14:59 一般講演(発表10分、討論4分、発表者交代1分)

【O-01】水素終端 Si(110)-(1×1)表面の周期的なエッチング過程

(<sup>1</sup>東北大院理, <sup>2</sup>東京理科大理, <sup>3</sup>理研)

○川本絵里奈<sup>1</sup>, 松下ステファン悠<sup>1</sup>, 加藤大樹<sup>2</sup>, 山田太郎<sup>3</sup>, 芳賀健也<sup>1</sup>, 須藤彰三<sup>1</sup>

【O-02】Si(100)-(2×1)表面における初期酸化過程の走査型トンネル顕微鏡観察

(日本大学) ○佐藤大高、池田正則

14:59~15:15 休憩

15:15~15:45 招待講演

【I-01】プラズモン増強場を用いた表面化学反応

(北海道大学) ○上野貢生

15:45~16:15 招待講演

【I-02】収差補正 STEM の進展と表面科学への応用

(東京大学) ○柴田直哉

16:15~16:59 一般講演(発表10分、討論4分、発表者交代1分)

【O-03】高温水と担持金属触媒を用いた木粉の有用化学物質への変換

(<sup>1</sup>産業技術総合研究所, <sup>2</sup>JST さきがけ, <sup>3</sup>岩手大学) ○山口有朋<sup>1,2</sup>, 三村直樹<sup>1</sup>, 佐藤修<sup>1</sup>, 白井誠之<sup>1,3</sup>

【O-04】Si 表面における極薄酸化膜成長と酸化膜電荷の発生

(日本大学) ○高橋尚樹、池田正則

【O-05】回折格子ベース干渉計による GISAXS イメージング

(<sup>1</sup>東北大学) ○矢代航、百生敦

3月11日(火)

9:30~10:00 招待講演

【I-03】シリコン表面上におけるV族元素含有分子の挙動  
(静岡大学) ○下村 勝

10:00~10:30 招待講演

【I-04】高温高压の水および二酸化炭素溶媒中での担持金属微粒子の触媒作用  
(岩手大学) ○白井誠之

10:30~10:59 一般公演(発表10分、討論4分、発表者交代1分)

【O-06】水素化アモルファスシリコンの成長機構に関する考察  
(産業技術総合研究所) ○豊島安健

【O-07】表面フォノン共鳴による負誘電率領域でのテラヘルツ波発生特性  
(<sup>1</sup>日本大, <sup>2</sup>理研) ○四方潤一<sup>1</sup>, 林伸一郎<sup>2</sup>, 南出泰丞<sup>2</sup>

11:00~11:15 休憩

11:15~12:15 特別講演

【S-02】表面増強赤外吸収分光で観た電極触媒反応  
(北海道大学) ○大澤雅俊

12:15~13:15 昼食

13:15~15:15 ポスター講演(途中14:46より1分間の黙禱)

【P-01】二次イオン質量分析法による複雑組織合金における微量元素の分配  
(<sup>1</sup>東北大多元研) ○宍戸理恵、伊東益雄、鈴木茂

【P-02】ダイヤモンド基板上的Au, Agショットキー障壁高さとその空間分布の電子顕微分光研究  
(<sup>1</sup>青山学院大理工、<sup>2</sup>東北大多元研)

○河野省三<sup>1</sup>、児玉英之<sup>1</sup>、市川公善<sup>1</sup>、吉川太朗<sup>1</sup>、虻川匡司<sup>2</sup>、澤邊厚仁<sup>1</sup>

【P-03】表面エネルギー散逸と粘弾性仕事の定量的な評価  
(東北大WPI-AIMR) ○梁曉斌、王東、藤波想、伊藤万喜子、中嶋健

【P-04】ナノポーラス金の孔成長の要因について  
(東北学院大) ○中谷聡子、梅津大地、加瀬勇

**【P-05】** 光電子分光および X 線吸収微細構造による Ag(110)上のチタニア薄膜の評価

(<sup>1</sup>立教大理、<sup>2</sup>東京工業大理工学)

○杉崎裕一<sup>1</sup>、増田成悟<sup>1</sup>、中村卓哉<sup>1</sup>、掛札洋平<sup>1</sup>、枝元一之<sup>1</sup>、小澤健一<sup>2</sup>

**【P-06】** 吸着水素により誘起された Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>(001)表面の局所電子状態測定

(北海道大情報科学) ○樋浦諭志、池内昭朗、Shirini Soraya、Subagyo Agus、末岡和久

**【P-07】** MOMBE 法を用いた自己形成 GaAsSb サブミクロンドット上への InAs 選択成長

(室蘭工業大) ○鈴木悠平、木村慎治、下村優樹、五十嵐洋輔、宮澤康平、植杉克弘

**【P-08】** 電気化学表面力装置を用いた白金電極へのイオン吸着の評価

(<sup>1</sup>東北大多元研、<sup>2</sup>東北大 WPI-AIMR) ○久保田大樹<sup>1</sup>、粕谷素洋<sup>1</sup>、藤井翔<sup>2</sup>、栗原和枝<sup>1,2</sup>

**【P-09】** 金表面に吸着させたチオール化 DNA オリゴマー間の表面力測定

(<sup>1</sup>東北大多元研、<sup>2</sup>東北大 WPI-AIMR) ○佐藤里香<sup>1</sup>、酒井明日香<sup>1</sup>、栗原和枝<sup>1,2</sup>

**【P-10】** ワイゼンベルグ RHEED による Si(111)- $\sqrt{7} \times \sqrt{3}$ -In 表面の構造モデルの検討

(東北大多元研) ○神崎慎二、向島健太、虻川匡司

**【P-11】** 表面プラズモン共鳴を用いたテラヘルツ波制御デバイスの動作特性

(<sup>1</sup>日本大学、<sup>2</sup>理化学研究所)

○四方潤一<sup>1</sup>、三瓶有輝<sup>1</sup>、斎藤光留<sup>1</sup>、白石拓也<sup>1</sup>、田中宏樹<sup>1</sup>、南出泰重<sup>2</sup>

**【P-12】** リアルタイム光電子分光による Ni(111)表面および Rh(111)表面酸化機構の比較

(東北大多元研) ○渡邊彩香、渡辺大輝、林広幸、小川修一、高桑雄二

**【P-13】** 界面活性剤がアシストする酵素とカーボンナノチューブ間の電子移動と酵素修飾電極への応用

(<sup>1</sup>東北大院工、<sup>2</sup>産総研、<sup>3</sup>JST-CREST)

○小川雄大<sup>1</sup>、吉野修平<sup>1</sup>、三宅丈雄<sup>1,3</sup>、山田健郎<sup>2,3</sup>、嶋賢治<sup>2,3</sup>、西澤松彦<sup>1,3</sup>

**【P-14】** 陰イオン交換樹脂に担持した Au-Pd ナノ粒子の酸化活性の比較と電子顕微鏡によるナノ構造の観察

(産業技術総合研究所<sup>1</sup>、CNRS<sup>2</sup>) ○三村直樹<sup>1</sup>、日吉範人<sup>1</sup>、フランク・デュメニエル<sup>2</sup>

**【P-15】** 光電子制御プラズマ CVD によるナノグラファイト/DLC 膜合成の研究

(東北大多元研) ○本間寛人、尾白佳大、小川修一、高桑雄二

15:15~15:20 閉会挨拶