

# 平成24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25年3月11日（月）-12日（火）

日本大学 工学部 50周年記念館（ハットNE）

〒963-8642 福島県郡山市田村町徳定字中河原1

3月11日（月）

12:55~13:00 開会挨拶

日本表面科学会東北・北海道支部 支部長 （東北大）高桑雄二

13:00~13:30 招待講演

【I-01】カーボンナノウォールの特異な構造とその成長過程

（横浜市立大学）○橘 勝

13:30~13:59 一般講演（発表10分、討論4分、発表者交代1分）

【O-01】 Deposition of thick dielectric films of diamond-like carbon by photoemission-assisted plasma-enhanced CVD (Tohoku Univ.) ○Radek Ješko, M. Yang, H. Hayashi, S. Ogawa, S. Takabayashi, T. Etou, Y. Kurita, T. Otsuji and Y. Takakuwa

【O-02】ヒドラジン処理酸化グラフェンの真空加熱還元過程の光電子分光観察

(<sup>1</sup>東北大多元研, <sup>2</sup>Rutgers Univ., <sup>3</sup>原研, <sup>4</sup>秋田高専, <sup>5</sup>産総研, <sup>6</sup>Imperial College London)

○渡辺大輝<sup>1</sup>, 小川修一<sup>1</sup>, 山口尚登<sup>2</sup>, 穂積英彬<sup>1</sup>, 江田剛輝<sup>2</sup>, C. Mattevi<sup>2</sup>, 吉越章隆<sup>3</sup>, 石塚眞治<sup>4</sup>, 寺岡有殿<sup>3</sup>, 山田貴壽<sup>5</sup>, M. Chhowalla<sup>2,6</sup>, 高桑雄二<sup>1</sup>

14:00~14:30 招待講演

【I-02】規整表面上における高密度金属錯体単分子層の形成と触媒反応への応用

（北海道大学触媒センター）○原 賢二、Sachin Jagtap、難波光太郎、梶義規、福岡 淳

14:30~14:45 休憩

14:45~14:50 黙とう

14:50~15:50 特別講演

【S-01】フラーレン・カーボンナノチューブにおける自由電子レーザーを援用した炭素-炭素結合制御（日本大学）○山本 寛

15:50~16:49 一般講演（発表10分、討論4分、発表者交代1分）

【O-03】水素終端Si(111)-(1×1)表面の初期酸化過程

(<sup>1</sup>東北大院理, <sup>2</sup>東理大理, <sup>3</sup>理研)

○川本絵里奈<sup>1</sup>、新村紘和<sup>1</sup>、加藤大樹<sup>2</sup>、松下ステファン悠<sup>1</sup>、山田太郎<sup>3</sup>、須藤彰三<sup>1</sup>

**【O-04】** フェロセン連結ポルフィリン三量体の  $dI/dV$  分光測定  
(<sup>1</sup>阪大産研、<sup>2</sup>東理大) ○田中裕行<sup>1</sup>、佐竹彰治<sup>2</sup>、川合知二<sup>1</sup>

**【O-05】** ナノピペットにおけるイオン電流の整流作用とその解釈  
(建国大物理) ○高見知秀, 鄧 曉龍, 孫 鐘玩, 姜 恩智, 川合知二, 朴 賛浩

**【O-06】** 水素終端シリコン表面への水素イオンの影響  
(産業技術総合研究所) ○豊島安健

17:00～ 懇親会会場へ出発

3月12日 (火)

9:30～10:00 招待講演

**【I-03】** 時間分解光電子分光による半導体キャリアダイナミクスの研究  
(東京大学物性研究所) ○松田 巖

10:00～10:30 招待講演

**【I-04】** STM/STS で探る SrTiO<sub>3</sub> 薄膜の電子状態  
(東北大学) ○一杉 太郎

10:30～10:59 一般公演 (発表 10 分、討論 4 分、発表者交代 1 分)

**【O-07】** Si(111)表面上準安定吸着酸素分子の酸化膜被覆率依存  
(<sup>1</sup>東北大学、<sup>2</sup>原子力機構、<sup>3</sup>長岡技術科学大学)  
○西本 究<sup>1</sup>、唐 佳芸<sup>1</sup>、小川修一<sup>1</sup>、吉越章隆<sup>2</sup>、石塚眞治<sup>3</sup>、渡辺大輝<sup>1</sup>、寺岡有殿<sup>2</sup>、高桑雄二<sup>1</sup>

**【O-08】** AFM 応力緩和測定によるソフトマテリアルの動的物性解析とマッピング手法  
(東北大 WPI-AIMR) ○藤波想、伊藤万喜子、中嶋健

11:00～11:15 休憩

11:15～12:15 特別講演

**【S-02】** 触媒の表面科学的アプローチ -Pressure gap と Material gap を超えるために  
(北海道大学触媒化学研究センター) ○朝倉清高

12:15～13:15 昼食

13:15~15:15 ポスター講演

【P-01】低酸素ポテンシャル雰囲気における Fe 中の Mn の選択酸化過程

(<sup>1</sup> 東北大学多元物質科学研究所) ○鈴木茂、山本孝充、篠田弘造<sup>1</sup>

【P-02】表面光電圧法を用いた多結晶シリコン薄膜の結晶性評価

(<sup>1</sup> 日大工、<sup>2</sup> 榊神戸製鋼所) ○葛生一馬<sup>1</sup>、池田正則<sup>1</sup>、清水博文<sup>1</sup>、高松弘行<sup>2</sup>、迫田尚和<sup>2</sup>

【P-03】Au 析出による n 型 Si(100)表面電位の変化と Au の挙動

(日本大学工学部) ○油座大夢、池田正則

【P-04】超臨界水中での高分散担持金属触媒の調製とそのバイオマス変換反応への応用

(産業技術総合研究所コンパクト化学システム研究センター)

○山口有朋、日吉範人、三村直樹、佐藤 修、白井誠之

【P-05】ゾル・ゲル法を用いた CuInO<sub>2</sub> 薄膜の作製と評価

(室蘭工大) ○鈴木陽介、小原健太郎、木村鉄兵、福田永、植杉克弘

【P-06】MgO 基板に作成した Fe(001)-p(1x1)-O 表面の構造解析

(東北大多元研) 神崎慎二、西ヶ谷好輝、○虻川匡司

【P-07】バイオエタノール製造残渣から有用化学物質を得るための触媒プロセス開発

(産業技術総合研究所コンパクト化学システム研究センター)

村上由香、三村直樹、山口有朋、日吉範人、佐藤 修、○白井誠之

【P-08】共振ずり測定による潤滑油モデルとしてのヘキサデカンの特性評価

(<sup>1</sup> 東北大多元研、<sup>2</sup> 東北大 WPI-AIMR) ○富田和仁<sup>1</sup>、水上雅史<sup>1</sup>、栗原和枝<sup>1,2</sup>

15:15~15:20 閉会挨拶

日本表面科学会東北・北海道支部 副支部長 (日本大学) 池田正則