

平成23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24年3月8日(木) - 9日(金)

東北大学 多元物質科学研究所 科学計測研究棟S棟

〒980-8577 仙台市青葉区片平2丁目1-1

3月8日(木)

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

13:00~14:00 特別講演

【S-01】原子間力顕微鏡による元素識別と原子操作・組立

((社)日本表面科学会会長、大阪大学) ○森田清三、杉本宜昭、阿部真之

14:00~14:44 一般講演(発表10分、討論4分、発表者交代1分)

【O-01】映進面をもつH:Si(110)-(1×1)表面における表面フォノン

(東北大院理、東理大理^A、理研^B、東北大学際セ^C)

○松下ステファン悠、松井一記、加藤大樹^A、田岡琢己、山田太郎^B、粕谷厚生^C、須藤彰三

【O-02】SiO₂/Si界面におけるAuクラスターの断面直接観察とAu/n-Siショットキー型交流表面光電圧の発生機構

(¹日本大学工学部、²東大総合研究機構) ○眞田 悠司¹、清水 博文¹、熊本 明仁²

【O-03】STM study of the epitaxial growth of CeO₂(111) on Ru(0001)

(¹東北大学 多元物質科学研究所) ○長谷川智¹、ファクルディン シャヘッド¹、米田忠弘¹

14:45~15:15 休憩

15:15~16:15 特別講演

【S-02】ダイナミックな表面現象-トライボロジー-

(岩手大学) ○森 誠之

16:15~16:59 一般講演(発表10分、討論4分、発表者交代1分)

【O-04】陽極酸化TiO₂ナノチューブを用いた微小面積ガスセンサの作製

(¹東北大学電気通信研究所) ○木村昭太¹、小島領太¹、木村康男¹、庭野道夫¹

【O-05】MO-CVDで堆積したZnO薄膜を活性層としたレーザー描画プロセスによるZnO-TFTの作製

(仙台高等専門学校) ○菅原健太、羽賀浩一、瀧澤義浩

【O-06】 CVDにおける基板温度と気相温度の関係に関する考察
(産業技術総合研究所) ○豊島安健

18:00～ 懇親会

3月9日(金)

9:30～10:00 招待講演

【I-01】 エピグラフェンの表面界面構造解析
(東北大学) ○吹留博一

10:00～10:29 一般公演(発表10分、討論4分、発表者交代1分)

【O-07】 電気的特性による Mo,Pt,Y/4H-SiC(0001)接触界面に関する研究
(秋田工業高等専門学校 専攻科生産システム工学専攻) ○進藤怜史、浅野清光

【O-08】 化学修飾ゼオライト触媒によるヘキサン接触分解
(産業技術総合研究所)

○山口有朋、池田拓史、佐藤剛一、日吉範人、白井誠之、水上富士夫、花岡隆昌

10:30～11:00 休憩

11:00～11:30 招待講演

【I-02】 グラファイト構造ホウ素窒化炭素の原子配置に関する法則
(日本原子力研究開発機構) ○下山 巖、馬場祐治、関口哲弘

11:30～11:59 一般公演(発表10分、討論4分、発表者交代1分)

【O-09】 電解質を利用した電気化学的グラフェン合成法の開発
(山形大学) ○沖本治哉、曾部雄平、佐野正人

【O-10】 ヒドラジン処理酸化グラフェンの真空加熱過程の光電子分光観察

(¹東北大,²Rutgers Univ.,³原研,⁴秋田高専,⁵産総研,⁶Imperial College London)

○渡辺 大輝¹, 小川 修一¹, 山口 尚登², 穂積 英彬¹, 江田 剛輝², C.Mattevi²,
吉越 章隆³, 石塚 眞治⁴, 寺岡 有殿³, 山田 貴壽⁵, M.Chhowalla^{2,6}, 高桑 雄二¹

12:00～13:00 昼食

13:00~15:00 ポスター講演（コアタイム 奇数番号 13:00~14:00、偶数番号 14:00~15:00）

（※ポスターは3月9日10:30より掲示できます。）

【P-01】表面赤外分光法を用いた脂肪細胞分化過程の非標識計測

（¹東北大学電気通信研究所、²東北大学大学院医工学研究科、³徳島大学疾患ゲノム研究センター）

○青沼有紀¹、近藤康彦¹、平野愛弓²、木村康男¹、篠原康雄³、庭野道夫¹

【P-02】ストリークカメラ RHEED の開発：ピコ秒分解能を目指して

（東北大多元研、（*現：古河電工））○川西浩太、佐藤和義*、虻川匡司

【P-03】Si(111)7×7 表面上における(Ag)_n多原子状態の構造と成長機構

（東北大院理、東北大学際セ^A）○鈴木貴幸、生田目謙、堀井広幸、芳賀健也、粕谷厚生^A、須藤彰三

【P-04】水素終端 Si(110)-(1×1)表面の新しい作製法と STM 観察

（¹東北大学院理、²理研）

○芳賀健也¹、松下ステファン悠¹、姜正敏¹、新村紘和¹、鈴木貴幸¹、山田太郎²、須藤彰三¹

【P-05】ダイヤモンドショットキー電極電位の光電子分光による決定

（青山学院大・理工¹、トウプラスエンジニアリング²）

○河野省三¹、小黒一希¹、鈴木琢也^{1*}、知野大仁¹、市川公善¹、鈴木一博²、児玉英之¹、澤邊厚仁¹

【P-06】せん断場における無機ナノ粒子からの薄膜形成と摩耗

（岩手大学）○菊池 圭¹、七尾英孝¹、森 誠之¹

【P-07】接触界面における O/W エマルションのダイナミックな挙動—顕微 FT-IR によるその場観察—

（岩手大学）○高橋 萌¹、滝渡幸治¹、七尾英孝¹、森 誠之¹

【P-08】表面力測定によるホスホリレーシグナル伝達系に関するタンパク質間相互作用の直接測定

（¹東北大学多元研、²ヒューストン大学、³東北大学 WPI-AIMR）

○藤原瞳¹、梅村太三¹、藤田昌也²、栗原和枝^{1,3}

【P-09】水および二酸化炭素溶媒と担持金属微粒子触媒を利用する有用化合物合成反応

（産業技術総合研究所）○白井誠之、Nadgeri Jayprakash、山口有朋、日吉範人、佐藤 修

【P-10】摩擦により作られる新生面でのベンゼンと水の競争吸着

（¹岩手大学、²協同油脂(株)）○今野忠明¹、下斗米直²、七尾英孝¹、森誠之¹

【P-11】Au-Pd ナノ粒子触媒を用いたグリセロールの液相酸化反応

（産業技術総合研究所）○三村直樹、藤谷忠博

【P-12】担持金属触媒と超臨界水を利用するバイオマス発酵残渣のガス化反応
(産業技術総合研究所) ○村上由香、山口有朋、日吉範人、佐藤 修、白井誠之

【P-13】Au-TiO₂-Au 新規ナノ粒子の合成と評価
(¹立教大理、²東北大多元研) ○掛札洋平¹、山本一輝¹、米田忠弘²

【P-14】スピコート法によるCu添加Ga₂O₃薄膜の作製
(室蘭工大) ○木村 鉄兵、福田 永、植杉 克弘

【P-15】スピコート法による高配向CuAlO₂薄膜の作製
(室蘭工大) ○小原健太郎、木村鉄平、福田 永、植杉克弘

【P-16】表面光電圧による多結晶シリコン薄膜の結晶粒径評価
(¹日本大学工学部、²(株)神戸製鋼所) ○池田正則¹、清水博文¹、高松弘行²、迫田尚和²

【P-17】Si表面初期酸化における欠陥発生過程：Si基板面方位依存
(¹東北大多元研) ○西本究¹、唐佳芸¹、小川修一¹、高桑雄二¹

【P-18】Kondo resonance observation of a stable radical molecule of 1,3,5-triphenyl-6-oxoverdazyl (TOV) adsorbed on Au(111)
(Dept. of Chemistry, Tohoku University) ○Liu Jie, Isshiki Hironari, Katho Keichi, Yamashita Mashahiro,
Brian K. Breedlove, Takaishi Shiya, Komeda Tadahiro

15:00~15:05 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