

プログラム

特別講演 1

4月22日(水) 13:00~14:00

座長 山本恵一(神戸大学工学部)

ナノワイヤと量子コンダクタンス

高柳邦夫(東京工業大学大学院総合理工学研究科教授)

一般講演

4月22日(水) 14:00~15:00

座長 山本恵一(神戸大学工学部)

22p-1 V,Nb,Ta クラスターの生成と光イオン化

齋藤直昭, 小山和義, 谷本充司(電総研)

22p-2 遷移金属自由クラスターにおけるマジックナンバー

櫻井雅樹¹⁾, 渡辺幸治²⁾, 隅山兼治¹⁾, 鈴木謙爾¹⁾(¹⁾東北大・金属研, ²⁾東北大・院)

22p-3 サイズ選別銀クラスターのカーボン基板へのソフトランディング, 拡散・凝集過程

村上純一, 吉村和記, 山口渡, 丸山豊, 種村栄(名工技研)

22p-4 グラファイト上における金属クラスターの高速表面拡散機構

丸山豊, 村上純一, 種村栄(名工技研)

休憩(15分)

4月22日(水) 15:15~17:30

座長 川添良幸(東北大学金属材料研究所)

22p-5 レーザー照射下における超流動ヘリウム中の微粒子の挙動

中村仁音, 恵秦, 高見道生(理研)

22p-6 金属錯体の固相熱分解法による銀超微粒子の合成と評価

長澤浩¹⁾, 中許昌美²⁾, 山口智彦³⁾, 八瀬清志³⁾, 安部浩司³⁾, 小松晃雄⁴⁾
(¹⁾(株)巴製作所, ²⁾大阪市工技研, ³⁾物質工学工技研, ⁴⁾大阪市大)

22p-7 光伝導度, イオン伝導度および光電子分光測定に基づく銀のクラスターとハロゲン化銀表面の相互作用の研究

谷忠昭(富士写真フイルム(株)足柄研)

22p-8 Fe-Ni 合金ナノ粒子の構造と相変態

安坂幸師¹⁾, 弘津禎彦²⁾, 唯木次男³⁾(¹⁾阪大・院, ²⁾阪大・産研・³⁾大阪女子大)

22p-9 Au ナノ粒子中への Sn 原子の急速合金化と合金ナノ粒子における相平衡

保田英洋, 森博太郎(阪大・超高压電顕セ)

22p-10 金属微粒子の自発合金化のシミュレーション II

澤田信一¹⁾, 池田研介²⁾, 清水寧²⁾(¹⁾鹿大・工, ²⁾立命大・理工)

22p-11 水銀-銀複合クラスターの質量分析

伊藤啓行, 佐藤貴弥, 松尾武清, 市原敏雄, 交久瀬五雄(阪大・院・理)

22p-12 水銀クラスターの金属化

亘紀子¹⁾, 石井靖²⁾, 大西樽平³⁾(¹⁾NEC 情報システムズ, ²⁾姫路工大・理, ³⁾NEC 基礎研)

22p-13 密度汎関数理論にもとづく BCC 金属の核生成モデル

岩松雅夫, 堀居賢樹(広島市大・情報科学)

第2日目【4月23日(木)】午前/午後

一般講演

4月23日(木) 9:30~10:45

座長 佐藤博保(三重大学工学部)

- 23a-1 LPDMAを用いたUF₅ナノ超微粒子成長のin-situ観察
平澤誠一¹⁾, 空閑良壽²⁾, 瀬戸章文³⁾, 奥山喜久夫⁴⁾, 武内一夫¹⁾
(¹⁾理研, ²⁾室蘭工大, ³⁾機械技研, ⁴⁾広大・工)
- 23a-2 Aerosol Nanoparticles by Laser Ablation: Synthesis and Characterization
R. P. CAMATA¹⁾, M. HIRASAWA¹⁾, K. OKUYAMA²⁾ and K. TAKEUCHI¹⁾
(¹⁾RIKEN, ²⁾Hiroshima Univ.)
- 23a-3 超音速ラバルノズル内におけるSF₆の凝縮に関する研究
岡田芳樹, 安次嶺勉成, 武内一夫(理研)
- 23a-4 セレン分子ビームのX線吸収分光
八尾誠¹⁾, 早川鉄一郎¹⁾, 永谷清信¹⁾, 小田三紀雄¹⁾, 田井光春¹⁾, 大政義典¹⁾,
山本逸郎²⁾, 野村昌治³⁾ (¹⁾京大・理, ²⁾弘前大・教, ³⁾KEK物構研)
- 23a-5 ヨウ化メチルクラスターの280nm付近における光解離に関する研究
蔡徳七, 村瀬貴典, 笠井俊夫(阪大・院・理)

休憩(15分)

4月23日(木) 11:00~12:00

座長 篠原久典(名古屋大学理学部)

- 23a-6 ベンゼンダイマーイオンの高分解能光解離分光
古川浩司, 川崎崇士, 一柳正嗣, 西尾悟, 松崎章好, 佐藤博保(三重大・工)
- 23a-7 気相中におけるランタノイド-シクロオクタテトラエン有機金属クラスターの生成とその電子状態
栗河剛, 根岸雄一, 早川文隆, 長尾諭, 宮島謙, 中嶋敦, 茅幸二(慶応大・理工)
- 23a-8 2種類のシアニン色素を含む混合J凝集体: 混合クラスターのモデル
米澤義朗, 朝見賢二, 米谷紀嗣(大阪市大・工)
- 23a-9 Vn(C₆H₆)_{n+1}の気相合成に関する理論的研究
安池智一, 藪下聡(慶応大・理工)

昼休み(60分)

4月23日(木) 13:00~13:30

総 会

特別講演2

4月23日(木) 13:30~14:30

座長 茅 幸二(慶応義塾大学理工学部)

原子・分子クラスターの化学反応

近藤 保(豊田工業大学教授)

一般講演

4月23日(木) 14:30~15:45

座長 茅 幸二(慶応義塾大学理工学部)

- 23p-1 負イオン光電子分光法を用いた、炭素クラスターの生成過程と崩壊過程の研究
河野正道, 鈴木信三, 城丸春夫, 阿知波洋次(都立大・院・理)
- 23p-2 レーザー蒸発法を用いた気相 3d-遷移金属-C₆₀ クラスターの生成とその構造
長尾諭, 栗河剛, 宮島謙, 中嶋敦, 茅幸二(慶応大・理工)
- 23p-3 SiOマトリックス中に担持されたC₆₀ナノ結晶の発光
大野隆裕, 松石清人, 大成誠之助(筑波大・物理工学)
- 23p-4 数 keV 希ガスイオンとフラーレンの衝突による原子散乱とフラーレン崩壊の入射イオン依存性
三浦崇¹⁾, 富田成夫²⁾, 藤田留美子¹⁾, 李相茂¹⁾(¹⁾筑波大・物理, ²⁾筑波大・加速器セ)
- 23p-5 C₁₂₀ bucky peanuts: FT-MS and FT-IR spectral evidence
J. Onoe¹⁾, Y. Hashi²⁾, K. Esfarjani³⁾, Y. Kawazoe³⁾ and K. Takeuchi¹⁾
(¹⁾The Inst. of Physical & Chemical Res., ²⁾Hitachi Tohoku Software Ltd., ³⁾Tohoku Univ.)

休憩(15分)

4月23日(木) 16:00~18:00

座長 保田 英洋(大阪大学超高压電子顕微鏡センター)

- 23p-6 たまねぎ状炭素微粒子の光物性
富田知志¹⁾, 藤井稔²⁾, 林真至^{1,2)}, 山本恵一^{1,2)}(¹⁾神戸大・自然科, ²⁾神戸大・工)
- 23p-7 垂直振動塔を用いた、無重量状態での金属内包フラーレンのアーキ合成
三重野哲(静岡大・理)
- 23p-8 アーク合成すすからの金属内包フラーレン抽出特性と安定性
鈴木啓永, 三重野哲(静岡大・理)
- 23p-9 チタン・グラファイト混合ロッドのレーザー蒸発による炭素微粒子の生成
小塩明¹⁾, 篠原久典¹⁾, 田中信夫²⁾, 坂東俊治³⁾(¹⁾名大・院・理, ²⁾名大・院・工, ³⁾分子研)
- 23p-10 高温パルスアーク放電法の開発と、フラーレン・ナノチューブの生成の試み
菅井俊樹¹⁾, 表英毅¹⁾, 坂東俊治²⁾, 篠原久典¹⁾(¹⁾名大・院・理, ²⁾分子研)
- 23p-11 単層カーボンナノチューブの光吸収と電子構造
片浦弘道¹⁾, 熊沢吉徳¹⁾, 梅津郁朗²⁾, 鈴木信三¹⁾, 真庭豊¹⁾, 阿知波洋次¹⁾
(¹⁾都立大・院・理, ²⁾甲南大・理)
- 23p-12 カーボンナノチューブの変形時の原子層湾曲と破断の直接観察
平原佳織¹⁾, 田中信夫¹⁾, 出口俊二²⁾, 成瀬幹夫²⁾, 木塚徳志³⁾
(¹⁾名大・院・工, ²⁾日本電子, ³⁾名大・難処理研)
- 23p-13 Nanotube diodes
K. Esfarjani¹⁾, A. A. Farajian¹⁾, Y. Hashi²⁾ and Y. Kawazoe¹⁾
(¹⁾Tohoku Univ., ²⁾Hitachi Tohoku Software Ltd.)

4月23日(木) 18:00~20:00

懇親会

第3日目【4月24日(金)】午前/午後

一般講演

4月24日(金) 9:30~10:45

座長 大成誠之助(筑波大学物理工学系)

- 24a-1 ポーラスシリコンのバンド構造と量子的機能
越田信義, 須田良幸, 盛夏, 上野広貴(農工大・工)
- 24a-2 Si ナノ微結晶の誘電関数のオーダーN計算
飯高敏晃, 野村晋太郎, 趙新為, 青柳克信, 菅野卓雄(理研)
- 24a-3 量子ドット中の励起子過渡吸収スペクトルの理論
萱沼洋輔, 魚住孝幸(大阪府大・工)
- 24a-4 First-Principles Study for the Adsorption of O Adatom on Hydrogenated Si Cluster
孫強, 大野かおる, 川添良幸(東北大・金属研)
- 24a-5 Si/Si ナノチップの接合の原子直視観察
細木和江¹⁾, 田中信夫¹⁾, 出口俊二²⁾, 成瀬幹夫²⁾, 木塚徳志³⁾
(¹⁾名大・工, (²⁾日本電子, (³⁾名大・難処理研)

休憩(15分)

4月24日(金) 11:00~12:00

座長 萱沼 洋輔(大阪府立大学工学部)

- 24a-6 Bi 微粒子のラマン散乱
三浦昌明, 松石清人, 大成誠之助(筑波大・物理工学)
- 24a-7 ナノ結晶を介した単一電子輸送現象 II
井上翼¹⁾, 稲田誠¹⁾, 藤井稔²⁾, 林真至^{1,2)}, 山本恵一^{1,2)} (¹⁾神戸大・自然科, (²⁾神戸大・工)
- 24a-8 半導体ナノ結晶を介した電気伝導特性
豆崎修¹⁾, 藤井稔²⁾, 林真至^{1,2)}, 山本恵一^{1,2)} (¹⁾神戸大・自然科, (²⁾神戸大・工)
- 24a-9 量子ドット2量体の motional narrowing
川村清, 青野友祐(慶応大・理工)

昼休み(60分)

特別講演3

4月24日(金) 13:00~14:00

座長 川村 清(慶応義塾大学理工学部)

ガスクラスターイオンビームプロセッシング
山田 公(京都大学工学部教授)

一般講演

4月24日(金) 14:00~15:00

座長 川村 清(慶応義塾大学理工学部)

- 24p-1 FGE法で作製するナノ粒子の粒径制御
田仲圭, 岩間三郎(大同工大・応用電子)
- 24p-2 非晶質 Sb ナノ粒子の結晶化
田仲圭, 岩間三郎(大同工大・応用電子)

24p-3 ナノサイズポアを有する自己組織化薄膜の合成と物性

本間格, 周豪慎 (電総研)

24p-4 遷移金属カルコゲナイドを担持したゼオライトの磁性

丸山健二¹⁾, 遠藤裕久²⁾ (¹⁾新潟大・理, ²⁾福井工大・工)

休憩 (15分)

4月24日(金) 15:15 ~ 16:45

座長 遠藤裕久 (福井工業大学工学部)

24p-5 NaとKを吸蔵した Zeolite LTA の物性

吉良弘¹⁾, 真庭豊¹⁾, 清水文比古²⁾ (¹⁾都立大・院・理, ²⁾防衛大・数物)

24p-6 ゼオライト LTA 中のカリウムクラスターの磁性

中野岳仁, 池本夕佳, 野末泰夫 (東北大・院・理)

24p-7 ゼオライト FAU 中のカリウムクラスターの電子スピン共鳴

池本夕佳, 中野岳仁, 野末泰夫 (東北大・院・理)

24p-8 アルカリ金属クラスターにおけるスピン軌道相互作用の増強効果

野末泰夫, 池本夕佳, 中野岳仁 (東北大・院・理)

24p-9 カーボン中にコバルトナノ結晶を分散させた磁性薄膜

林孝好, J-J ドロネー, 廣野滋, 梅村茂 (NTT 入出力システム研)

24p-10 HF-LDA 法による Ni クラスターの構造と磁性

藤間信久 (静岡大・工)