

9月5日(水)

特別講演 発表25分 ・ 質疑応答5分
一般講演 発表10分 ・ 質疑応答5分
ポスタープレビュー 発表1分 ・ 質疑応答なし

一般講演 (9:30-10:45)

ナノチューブの生成と精製・ナノチューブの物性

- 1-1 カイラリティ制御における2元金属触媒の効果
○阿知波 洋次, 兒玉 健, 橋本 健朗, 城丸 春夫, 岡崎 俊也
- 1-2 X線照射した二層カーボンナノチューブのラマン散乱研究
○村上 俊也, 山本 勇樹, 木曾田 賢治, 伊東 千尋
- 1-3 単層カーボンナノチューブへの電気化学的手法によるヨウ素ドーピング
○川崎 晋司, ソン ハヨン, アルズバイディ アヤル, 石井 陽祐, 酒井 武信
- 1-4 単層カーボンナノチューブの選択的化学反応
○前田 優, 天谷 優里, 肥後 淳基, 松井 淳, 山田 道夫, 長谷川 正, Lu Jing, 永瀬 茂, 赤阪 健
- 1-5 拡散プラズマ反応による窒素置換単層カーボンナノチューブの合成と電気伝導特性
○加藤 俊顕, 村越 幸史, 安久津 誠, 畠山 力三, 金子 俊郎

> > > > > **休憩 (10:45-11:00)** < < < < <

特別講演 (11:00-11:30)

- 1S-1 カーボンナノチューブ複合物質の創製と評価
岡崎 俊也

一般講演 (11:30-12:30)

フラーレンの化学・金属内包フラーレン

- 1-6 C₇₀への求核的環式付加反応: 反応性の振電相互作用密度解析
○春田 直毅, 佐藤 徹, 田中 一義
- 1-7 Thermodynamic Stability and Exohedral Derivatization of Hepta-Fullerene
○Wang Wei-Wei, Dang Jing-Shuang, Xiang Zhao
- 1-8 リチウムイオン内包フラーレンの電子移動還元反応
大久保 敬, 川島 雄樹, 福住 俊一
- 1-9 塩化チタンによる金属フラーレンの迅速分離
○秋山 和彦, 竹内 絵里奈, 王 志永, 千葉 和喜, 中西 勇介, 野田 祥子, 篠原 久典

> > > > > **昼食 (12:30-13:45)** < < < < <

一般講演 (13:45-14:30)

フラーレンの応用

- 1-10 フラーレン添加GaAs薄膜の結晶学的特性
○西永 慈郎, 堀越 佳治

9月5日(水)

- 1-11 有機薄膜太陽電池変換効率に対するホスホン酸エステルを有するフラーレン誘導体の側鎖による影響
○三浦 匠悟, Jaebuem Oh, Misun Ryu, Haeseong Lee, Jin Jang, 朴 鐘震, 森山 広思
- 1-12 水溶性水酸化フラーレンを用いたCu CMP研磨スラリーの新世代
○小久保 研, 林 照剛, 田名田 祐樹, 田近 英之, 岸田 裕貴, 鹿野 和昌, 村井 亮太, 道畑 正岐, 大島 巧, 高谷 裕浩

特別講演 (14:30-15:00)

- 1S-2 Superconductivity proximate to antiferromagnetism in fullerene superconductors
Kosmas Prassides

> > > > > 休憩 (15:00-15:15) < < < < <

一般講演 (15:15-16:15)

グラフェンの応用

- 1-13 ポルフィリンが共有結合で修飾された化学変換グラフェンの合成と光物性
○梅山 有和, 三原 潤也, 今堀 博
- 1-14 ポリグリセロール修飾による水溶性グラフェンの合成
○保田 徳, 趙 利, 劉 剛, 青沼 秀児, 木村 隆英, 小松 直樹
- 1-15 グラフェン FET デバイスを用いたTHz波検出とGHz 帯伝送
○マハジューブ アカラム, 阿部 拓斗, 磯 優平, 大内 隆寛, 鈴木 信一, 福田 秀人, 青木 伸之, 宮本 克彦, 尾松 孝茂, バード ジョナサン, フェリー デイビッド, 石橋 幸治, 落
- 1-16 Synthesis of carbon nanosheet films from a solid carbon source and their applications to solar cell
○Zhipeng Wang, Mao Shoji, Toshiyuki Ito, Hironori Ogata

特別講演 (16:15-16:45)

- 1S-3 グラフェンテラヘルツ波レーザーの創出に向けて
尾辻 泰一

> > > > > 休憩 (16:45-17:00) < < < < <

ポスタープレビュー (17:00-17:50)

ポスターセッション (17:50-19:35) ()若手奨励賞候補 フラーレン

- 1P-1 C₆₀-C₇₀ 2成分フラーレンナノウiskアーの成長研究
○平田 千佳, 下村 周一, 若原 孝次, 宮澤 薫一
- 1P-2 C₆₀フラーレンにおける近赤外フェムト秒パルス誘起振動ダイナミクス:時間依存断熱状態法によるシミュレーション
○山崎 馨, 中村 堯祉, 新津 直幸, 菅野 学, 河野 裕彦

9月5日(水)

- 1P-3 光励起によるC₆₀フラレン解離の動力学の理論的研究
○ 中村 堯祉, 新津 直幸, 菅野 学, 河野 裕彦, 上田 潔
- 1P-4 C₂₆からなる二次元炭素結晶相の構造と電子状態
○ 丸山 実那, 岡田 晋
- 1P-5 C₆₀に内包された水分子の電子密度分布
○ 青柳 忍, 佐道 祐貴, 北浦 良, 篠原 久典, 西田 智子, 村田 靖次郎
- 1P-6 フラレン成長機構再考
斎藤 晋

フラレンの化学

- 1P-7 Fullerene Growth Mechanism and Regioselectivity of Dimeric Carbon Addition
○ Dang Jing-Shuang, Wang Wei-Wei, Xiang Zhao
- 1P-8 塩化第二鉄を利用するフラレン誘導体のレトロ反応
○ 橋口 昌彦, 上野 隆生, 松尾 豊
- 1P-9 アザフレロイドのambidentな塩基性に起因する酸触媒芳香族化反応
○ 伊熊 直彦, 土井 佑太, 三木江 翼, 中川 晃二, 小久保 研, 大島 巧
- 1P-10 ポリヒドロキシフラレンの近赤外レーザー誘起振動ダイナミクスと高温状態の反応に関する理論的研究
池田 旭伸
- 1P-11 高親水性かつ非界面活性な両親媒性コニカルフラレンによる固体分散
○ 新田 寛久, 原野 幸治, 中村 栄一
- 1P-12 アルコール-水混合溶媒中における水酸化フラレンの凝集挙動に対するマジックナンバー効果
○ 中村 友治, 上野 裕, 伊熊 直彦, 小久保 研, 大島 巧
- 1P-13 Synthesis and Photophysical Properties of Fullerene-Cobalt Dyads and Triads
○ 丸山 優史, 中村 栄一, 松尾 豊
- 1P-14 アルコキシフラレンの選択的合成と分子構造: アルコールによるオクタブロモフラレンの置換反応
○ 内山 幸也, 森山 広思, 与座 健治

金属内包フラレン

- 1P-15 金属内包フラレン生成における選択性の発現機構
○ 阿知波 洋次, 兒玉 健, 橋本 健朗, 城丸 春夫
- 1P-16 医療応用を目指したカルボキシ金属フラレンの合成に関する研究
○ 竹内 絵里奈, 秋山 和彦, 川端 庸平, 久富木 志郎
- 1P-17 カチオン内包アニオンナノ粒子: リチウム内包水酸化フラレンの合成
○ 上野 裕, 中村 友治, 伊熊 直彦, 小久保 研, 大島 巧

9月5日(水)

- 1P-18 The Origin and Mechanism of Non-HPLC Rapid Separation of Metallofullerenes with Titanium Tetrachloride
○王 志永, 中西 勇介, 野田 祥子, 秋山 和彦, 篠原 久典
- 1P-19 Single-crystal X-ray structural analyses of a series of divalent Yb@C₈₂ isomers: Yb@C_s(6)-C₈₂, Yb@C₂(5)-C₈₂, Yb@C_{2v}(9)-C₈₂
○鈴木 光明, Xing Lu, Zdenek Slanina, 溝呂木 直美, 永瀬 茂, Marilyn M. Olmstead, Alan L. Balch, 赤阪 健
- 1P-20 プラズマ電位制御によるフラーレンへの窒素内包向上
○趙 順天, 畠山 力三, 金子 俊郎
- 1P-21 Application of MCD Spectroscopy and TD-DFT to Endohedral Metallofullerenes. New Insights into Characterization of Their Electron Transitions
○山田 道夫, 溝呂木 直美, 村中 厚哉, 前田 優, 永瀬 茂, 赤阪 健, 小林 長夫
- 1P-22 [Li@C₆₀](PF₆)塩からのLi@C₆₀単分子層の作製
○山田 洋一, 田中 健, 佐々木 正洋, 笠間 泰彦, 河地 和彦, 境 誠司
- 1P-23 リチウム内包フラーレンクラスターのキャラクタリゼーション
○權 垠相, 小松 健一郎, 奥田 慎一, 河地 和彦, 笠間 泰彦, 遠藤 智明

フラーレンの応用

- 1P-24 水酸化フラーレンの形態制御と固体物性
○馬場 啓輔, 伊藤 寿之, 緒方 啓典
- 1P-25 水溶性フラーレンベシクルの疎水性表面上におけるポリマーナノカプセルのテンプレート合成
○ゴルゴル リカルド ミゾグチ, 原野 幸治, 中村 栄一
- 1P-26 光渦の集光照射によるフラーレン薄膜の光重合
○鳥海 直人, 土井 達也, 初山 大輝, 穂山 航, 宮本 克彦, 尾松 孝茂, ジョナサン バード, 青木 伸之, 落合 勇一
- 1P-27 水溶性アミノフラーレン誘導体を用いたsiRNAデリバリー
○南 皓輔, 岡本 好司, 野入 英世, 原野 幸治, 中村 栄一

ナノチューブの生成と精製

- 1P-28 分子ノギスによる単層カーボンナノチューブの直径分離
○小松 直樹, 劉 剛, 木村 隆英
- 1P-29 単層CNTのCVD合成過程の分子動力学 -- オクトパスとVLSモード
○丸山 茂夫, 久間 馨, 野口 拓哉, 川鈴木 智哉, 高木 勇輝, 塩見 淳一郎, 千足 昇平
- 1P-30 触媒微粒子アレイの調整方法による単層CNTフォレストの構造制御
○桜井 俊介, 稲熊 正康, フタバドン, 湯村 元雄, 畠 賢治
- 1P-31 らせん型最短ナノチューブのボトムアップ化学合成
○一杉 俊平, 中西 和嘉, 山崎 孝史, 磯部 寛之

9月5日(水)

- 1P-32 アルコール濃度制御による単層カーボンナノチューブの凝集体の形成と高純度化
○河合 英輝, 長谷川 凱, 藤原 正澄, 竹内 繁樹, 片浦 弘道, 中津 亨, 柳 和宏
- 1P-33 多孔質ガラスを用いたACCVD法により作製した単層カーボンナノチューブの分散
伊藤 洋介, ○鈴木 信三, 長澤 浩, 小野 晶, 阿知波 洋次
- 1P-34 表面分解法によるカーボンナノチューブ生成のその場NEXAFS測定
○丸山 隆浩, 石黒 祐樹, 榊原 悟史, 成塚 重弥, 雨宮 健太
- 1P-35 高真空ガスソース法によるZnO(0001)Zn面へのカーボンナノチューブ成長の試み
○河合 昶, 成塚 重弥, 丸山 隆浩
- 1P-36 高真空アルコールガスソース法によるPt触媒からの単層カーボンナノチューブの低温成長
○近藤 弘基, 福岡 直也, ラナジット ゴーシ, 成塚 重弥, 丸山 隆浩, 飯島 澄男
- 1P-37 SiC表面分解カーボンナノチューブ生成において成長温度が成長速度に与える影響
○矢嶋 孝敏, 榊原 悟史, 成塚 重弥, 丸山 隆浩
- 1P-38 SDS溶液中におけるカーボンナノチューブとゲルの相互作用の熱力学: 金属型/半導体型分離の理解に向けて
○平野 篤, Takeshi Tanaka, Hiromichi Kataura
- 1P-39 安定的電界誘起層形成法による半導体型単層カーボンナノチューブ高純度分離
○佐々木 扶紗子, 井原 和紀, 斎藤 毅, 二瓶 史行
- 1P-40 ロゼッタ型冷却容器を用いたプローブ型超音波照射による単層カーボンナノチューブの可溶化
○倉淵 祐太, Tatsuki Yasumitsu, Gang Liu, Jean-Marc Leveque, Shinji Aonuma, Laurent Duclaux, Takahide Kimura, Naoki Komatsu
- 1P-41 The simplest separation of single-chirality carbon nanotubes by temperature-controlled gel chromatography
○劉 華平, ト部 泰子, 田中 丈士, 片浦 弘道
- 1P-42 湿式微粒化装置を用いてカゼイン水溶液に分散したSW-CNTに対するダメージの評価
○高島 正, 井上 大輔, 前田 寧, 小野 慎
- 1P-43 CVD法における単層カーボンナノチューブ合成の触媒としてのナノダイヤモンドの安定性
○海野 貴徳, 中村 謙太, 井上 泰輝, 平松 典大, 千足 昇平, 本間 芳和, 丸山 茂夫
- 1P-44 ¹³C炭素源を利用したeDIPS法CNT成長機構に関する解析検討
○平井 孝佳, 星 和明, 桑原 有紀, 柴田 怜那, 清宮 維春, 仲野 瞬, 斎藤 毅
- 1P-45 水平配向単層カーボンナノチューブの合成: 触媒担持法および水晶表面の影響
○井ノ上 泰輝, Grace Meikle, Saifullah Badar, 長谷川 大祐, 千足 昇平, 丸山 茂夫
- 1P-46 カイラリティ分布の狭い単層カーボンナノチューブの大量合成に向けたパルスプラズマCVD
○村越 幸史, 加藤 俊顕, 畠山 力三, 金子 俊郎

9月5日(水)

- 1P-47 ガラスビーズろ過法による超長尺SWCNTの分離
○片浦 弘道, 都築 真由美, 藤井 俊治郎, 田中 丈士
- 1P-48 金属ナノ粒子を触媒としたカーボンナノ材料の合成
○バラチャンドラン ジャヤデワン, 長田 至弘, 佐藤 義倫, 砂山 裕貴

ナノホーン

- 1P-49 シンバスタチン担持カーボンナノホーンが骨形成に与える影響
○山内 貴紀子, 松村 幸子, 飯塚 正, 芝 清隆, 湯田坂 雅子, 飯島 澄男, 横山 敦郎

ナノ環境と安全評価

- 1P-50 Biodistribution and biocompatibility of water-soluble carbon nanotubes
○Shigeaki Abe, Sachiko Itoh, Toshihisa Kobayashi, Takayuki Kiba, Tsukasa Akasaka, Yasutaka Yawaka, Shin-Ichiro Sato, Motohito Uo, Fumio Watari, Daisuke Hayashi, Tomoya Takada

9月6日(木)

基調講演 発表40分 ・ 質疑応答5分
大澤賞飯島賞対象者講演 発表10分 ・ 質疑応答10分
ポスタープレビュー 発表1分 ・ 質疑応答なし

大澤賞対象者講演 (9:00-10:20)

- 2-1 Synthesis of Endohedral Fullerene C₆₀ Encapsulating a Single Molecule of Water
○黒飛 敬, 村田 靖次郎
- 2-2 陽イオン内包フラーレン, [Li⁺@C₆₀], の化学
○岡田 洋史, 丸山 優史, 小室 貴士, 渡邊 孝仁, 笠間 泰彦, 飛田 博実, 松尾 豊
- 2-3 金属内包フラーレンを鍵分子とした分子内電子授受システムの構築
○高野 勇太, Naomi Mizorogi, M. Angeles Herranz, Nazario Martin, Dirk M. Guldi, Shigeru Nagase, Takeshi Akasaka
- 2-4 Room Temperature Observation of Single-Electron Tunneling via Fullerene Quantum Dots in a Si-based Device Structure
○早川 竜馬, Chikyow Toyohiro, Yutaka Wakayama

飯島賞対象者講演 (10:20-11:00)

- 2-5 A patternable CNT-Cu composite possessing hundred-times higher electrical current-carrying-capacity than metals
○Chandramouli Subramaniam, Takeo Yamada, Don Futaba, Motoo Yumura, Kenji Hata
- 2-6 Effect of Mechanical Strain on Polycrystalline Graphene
○Mark Bissett, Wataru Izumida, Riichiro Saito, Hiroki Ago

> > > > > 休憩 (11:00-11:15) < < < < <

基調講演 (11:15-12:00)

- 2S-4 グラフェン電極を有するカーボンナノチューブ電界効果トランジスタ
水谷 孝

> > > > > 昼食 (12:00-13:00) < < < < <

若手奨励賞表彰式 (13:00-13:15)

総会 (13:15-13:45)

ポスタープレビュー (13:45-14:25)

**ポスターセッション (14:25-16:10) () 若手奨励賞候補
ナノチューブの物性**

- 2P-1 ホールドープ単層カーボンナノチューブにおける発光スペクトルの温度依存性
○毛利 真一郎, 岩村 宗千代, 秋月 直人, 宮内 雄平, 松田 一成

9月6日(木)

- 2P-2 CNT分散溶液の凝集状態評価
○永徳 丈, 丹下 将克, 加藤 晴久, 岡崎 俊也
- 2P-3 単層カーボンナノチューブのRBMへの水蒸気の影響に関する分子動力学計算
○本間 直樹, 佐藤 慎太郎, 千足 昇平, 本間 芳和, 山本 貴博
- 2P-4 X線光電子分光法を用いたCNT表面官能基の評価
○二井 裕之, 野口 俊輔, 本行 乾一, 中川 浜三
- 2P-5 有限長の金属単層ナノチューブにおけるディラックコーン傾斜とノギススペクトル
○泉田 渉, 辰巳 由樹, 齋藤 理一郎
- 2P-6 Theory of Electronic Raman Scattering in Metallic Single-Wall Carbon Nanotubes
○Eddwi Hasdeo, Ahmad Nugraha, 佐藤 健太郎, 齋藤 理一郎
- 2P-7 Excitonic effects on coherent phonons in single wall carbon nanotubes
○ヌグラハ アフマドリドワントレスナ, サンダース ゲイリー, クリストファー スタントン, 齋藤 理一郎
- 2P-8 Thermoelectric Power of Metallic and Semiconducting Single-Wall Carbon Nanotube Buckypaper
○本田 和也, Yusuke Nakai, Kazuhiro Yanagi, Yutaka Maniwa
- 2P-9 電界下における水素終端カーボンナノチューブの静電ポテンシャル
○山中 綾香, 岡田 晋
- 2P-10 Analysis of Operation Mechanisms of SWNT Network Field-Effect Transistors Studied via Scanning Gate Microscopy
○Masahiro Matsunaga, Xiaojun Wei, Kenji Maeda, Tatsuro Yahagi, Kazuaki Tanaka, Jonathan Bird, Koji Ishibashi, Yuichi Ochiai, Nobuyuki Aoki
- 2P-11 キャリアドーブした単層カーボンナノチューブの発光励起分光
○秋月 直人, 岩村 宗千代, 毛利 真一郎, 宮内 雄平, 松田 一成
- 2P-12 Coherent AC Transport in Metallic Carbon Nanotubes with Disorder
○平井 大介, 山本 貴博, 渡邊 聡
- 2P-13 Electronic States in Flattened Carbon Nanotubes with Effective-Mass Approximation
○中西 毅, 安藤 恒也
- 2P-14 超微小径単層カーボンナノチューブの光学特性
○中村 俊也, 宮田 耕充, 犬飼 恵理, 北浦 良, 片浦 弘道, 篠原 久典
- 2P-15 Non-Linear and Non-Planar Free Thermal Vibration of Single-Walled Carbon Nanotubes in Molecular Dynamic Simulation
○Heeyuen Koh, James Cannon, Shohei Chiashi, Junichiro Shiomi, Shigeo Maruyama
- 2P-16 CNT-SiC界面における電流挙動
○稲葉 優文, 渋谷 恵, 大原 一慶, 落合 拓海, 増田 佳穂, 平岩 篤, 楠 美智子, 川原 田 洋

9月6日(木)

- 2P-17 Raman Imaging Spectroscopy of Horizontally Aligned Single-Walled Carbon Nanotubes on Crystal Quartz
○ Saifullah Badar, Daisuke Hasegawa, Taiki Inoue, Shohei Chiashi, Shigeo Maruyama
- 2P-18 孤立架橋した二層カーボンナノチューブの作製と評価
○ 北河 友也, 北浦 良, 宮内 雄平, 宮田 耕充, 松田 一成, 篠原 久典
- 2P-19 多層カーボンナノチューブフォレストの結晶構造解析
○ 古田 寛, 八田 章光

ナノチューブの応用

- 2P-20 単層カーボンナノチューブ—シリコンヘテロ接合太陽電池の光電変換特性
○ 小澤 大知, 平岡 和志, 宮内 雄平, 毛利 真一郎, 松田 一成
- 2P-21 Micro-fabrication of stretchable and robust interconnects of conductive CNT rubber on a stretchable substrate
○ Atsuko Sekiguchi, Tekao Yamada, Kazufumi Kobashi, Motoo Yumura, Kenji Hata
- 2P-22 複合材の導電性を向上させる単層カーボンナノチューブの分散構造
○ 尹 好苑, 山下 基, 阿多 誠介, 湯村 守雄, 畠 賢治
- 2P-23 スーパーグロス単層CNT導電性ゴムの大量生産を目指した押し出し成形の開発
○ 阿多 誠介, 水野 貴瑛, 尹 好苑, 湯村 守雄, 畠 賢治
- 2P-24 単一(6,5)カイラリティ単層カーボンナノチューブ厚膜におけるイオンゲルトランジスタ
○ 工藤 光, 野房 勇希, 片浦 弘道, 竹延 大志, 柳 和宏
- 2P-25 反応射出成型法を用いたポリマー / カーボンナノチューブ樹脂複合体の合成と電気特性評価
○ ホアン テ バン, 重田 真宏, 上島 貢
- 2P-26 ビオチン修飾二層カーボンカーボンナノチューブを用いた特異的バイオセンサーの作製
○ 長屋 祐香, 久野 晃弘, 土屋 好司, 矢島 博文
- 2P-27 酸化2層カーボンナノチューブへのマンノースの修飾とバイオセンサーへの応用
○ 武居 修平, 久野 晃弘, 土屋 好司, 矢島 博文
- 2P-28 Dip法による高密度で均一なカーボンナノチューブ薄膜形成
○ 清水 麻希, 藤井 俊治郎, 田中 丈士, 片浦 弘道
- 2P-29 Conduction-Type Control of Carbon Nanotube Field-Effect Transistors by Pd and Ti Overlayer Doping
○ Satoshi Ishii, Masato Tamaoki, Shigeru Kishimoto, Takashi Mizutani
- 2P-30 Switchable thermal conductivity enhancement of phase change composites with single walled carbon nanotube inclusions
○ Sivasankaran Harish, Kei Ishikawa, Taiki Inoue, Shohei Chiashi, Junichiro Shiomi, Shigeo Maruyama

9月6日(木)

- 2P-31 その場電子顕微鏡法によるカーボンナノチューブ/金ナノ粒子接合の作製と電気伝導測定
○ 荻田 基志, 安坂 幸師, 中原 仁, 齋藤 弥八
- 2P-32 気液界面プラズマを用いた間隔制御ナノ粒子複合カーボンナノチューブの合成
○ 金子 俊郎, 陳 強, 畠山 力三
- 2P-33 Electrochemical durability of single-wall carbon nanotube electrode against anodic oxidation in water
○ 大森 滋和, 齋藤 毅
- 2P-34 ポリスチレン粒子を用いたパターンニングしたカーボンナノチューブ薄膜
○ 栗原 有紀, 平井 孝佳, 齋藤 毅
- 2P-35 セシウム内包単層カーボンナノチューブによる安定なpn接合形成
○ 安彦 嘉浩, 加藤 俊顕, 畠山 力三, 金子 俊郎
- 2P-36 スーパーキャパシタに向けたナノチューブベース・カーボン自立膜の開発
○ キンテーロ レストレポリカルド, 金 東榮, 長谷川 馨, 山田 裕貴, 山田 淳夫, 野田 優
- 2P-37 カーボンナノチューブと抗体の反応制御
○ 飯泉 陽子, 岡崎 俊也, 池原 譲, 小倉 睦郎, 湯田坂 雅子
- 2P-38 フラーレンドリマーによる半導体単層カーボンナノチューブの選択的抽出
○ 鈴木 浩紀, 岡崎 俊也, 飯泉 陽子, 丹下 将克, 和田 卓聡, 田島 智之, 高口 豊, 飯
- 2P-39 化学ドーピング半導体単層カーボンナノチューブ/Siヘテロ接合ダイオードの作製と特性
○ 庄司 真雄, 中野 陸, 緒方 啓典
- 2P-40 長期間による胸部軟組織のマクロファージ内での化学修飾多層カーボンナノチューブの構造変形
○ 佐藤 義倫, 横山 敦郎, 中澤 英子, Minfang Zhang, 湯田坂 雅子, 本宮 憲一, 田路 和幸
- 2P-41 交流電場と流動場の組み合わせによる配向CNTナノ薄膜の構築
○ 松井 淳, 改田 茂, 宮下 徳治

フォーラム (16:10-18:30)
安全安心社会とナノ科学技術
(含:東日本大震災現地調査)

9月7日(金)

特別講演 発表25分 ・ 質疑応答5分
一般講演 発表10分 ・ 質疑応答5分
ポスタープレビュー 発表1分 ・ 質疑応答なし

一般講演 (9:00-10:15)

ナノチューブの生成と精製・ナノチューブの応用・内包ナノチューブ

- 3-1 蒸気拡散法によって作製した単層カーボンナノチューブ凝集体の性質
○ 柳 和宏, Hideki Kawai, Hikaru Kudo, Kai Hasegawa, Hiromichi Kataura, Ryo Nakatzu
- 3-2 カーボンナノチューブの欠陥性がゴム複合材料の劣化抑制及び電気伝導性に与える影響
○ 長岡 朋弥, 土屋 好司, 高橋 芳行, 矢島 博文
- 3-3 カーボンナノチューブ-アルミナ複合材料の製造と応用
○ 大森 守, 山本 剛, 白須 圭一, 橋田 俊之
- 3-4 単層カーボンナノチューブを陽極として用いたフレキシブル有機薄膜太陽電池の作製
○ 藤井 俊治郎, 田中 丈士, 西山 聡子, 片浦 弘道
- 3-5 単層カーボンナノチューブを用いた細い単層窒化ホウ素ナノチューブの合成
○ 中西 亮, 北浦 良, 山本 悠太, 荒井 重勇, 宮田 耕充, 篠原 久典

> > > > > **休憩 (10:15-10:30)** < < < < <

一般講演 (10:30-11:30)

ナノチューブの物性

- 3-6 細いカーボンナノチューブの光学応答
○ 是常 隆, 斎藤 晋
- 3-7 酸素ドーブカーボンナノチューブの発光測定
○ 岩村 宗千代, 宮内 雄平, 毛利 真一郎, 川添 忠, 大津 元一, 松田 一成
- 3-8 単層カーボンナノチューブの多重励起子生成による光電流
○ 小鍋 哲, 岡田 晋
- 3-9 Diameter reduction of SWNTs by nitrogen incorporation and encapsulation of a one-dimensional nitrogen gas
○ Theerapol Thurakitserree, Christian Kramberger, Heeyuen Koh, Yudai Izumi, Toyohiko Kinoshita, Takayuki Muro, Shohei Chiashi, Erik Einarsson, Shigeo Maruyama

特別講演 (11:30-12:00)

- 3S-5 Plasma processing of carbon-based nanomaterials
R. Mohan Sankaran

> > > > > **昼食 (12:00-13:15)** < < < < <

9月7日(金)

一般講演 (13:15-14:45)

グラフェンの物性

- 3-10 ジグザグBC₂Nナノリボンにおけるエッジ状態に関する数値的研究
○ 針谷 喜久雄, 金子 智昭
- 3-11 積層構造がねじれた2層グラフェンにおけるGバンド強度と結合状態密度
○ 佐藤 健太郎, 齋藤 理一郎, Cong Chunxiao, Yu Ting, Mildred S. Dresselhaus
- 3-12 酸化グラフェンナノシートの光照射によるナノ空孔の形成とイオン伝導性の発現
○ 鯉沼 陸央, 緒方 盟子, 亀井 雄樹, 畠山 一翔, 立石 光, 枳原 健吾, 谷口 貴章, 松本 泰道
- 3-13 単層エピタキシャルグラフェンの近赤外光領域における発光ダイナミクス
○ 小山 剛史, 伊藤 由人, 吉田 和真, 吾郷 浩樹, 岸田 英夫, 中村 新男
- 3-14 Bilayer graphene sandwiched by ionic molecules: Band-gap and carrier type
○ Thanh Cuong Nguyen, Minoru Otani, Susumu Okada
- 3-15 水分子によるグラフェンの光化学的表面修飾
○ 野内 亮, 三苫 伸彦, 谷垣 勝己

特別講演 (14:45-15:15)

- 3S-6 グラフェンのエピタキシャルCVD成長
吾郷 浩樹

> > > > > **休憩 (15:15-15:30)** < < < < <

一般講演 (15:30-16:15)

ナノホーン・ナノ炭素粒子

- 3-16 窒素雰囲気下で生成したカーボンナノホーン集合体の構造と電子物性
○ 弓削 亮太, 眞子 隆志, 湯田坂 雅子, 當山 清彦, 山口 貴司, 飯島 澄男, 中野 嘉一郎
- 3-17 経口投与したカーボンナノホーンの消化管内における挙動
○ 中村 真紀, 田原 善夫, 村上 達也, 飯島 澄男, 湯田坂 雅子
- 3-18 AcBとCNBの混合による電気二重層キャパシタのエネルギー密度向上
○ 岡部 雄太, 植 仁志, 清水 一樹, 須田 善行, 滝川 浩史, 田上 英人

ポスタープレビュー (16:15-16:55)

ポスターセッション (16:55-18:40) () 若手奨励賞候補

内包ナノチューブ

- 3P-1 単一カイラリティ(11,10)単層カーボンナノチューブへのC₆₀分子の内包
○ 河合 将利, 五十嵐 透, 客野 遥, 岡崎 俊也, 真庭 豊, 柳 和宏
- 3P-2 ペリレン/カーボンナノチューブ複合系の光学特性
○ 恒川 拓也, 小山 剛史, 安坂 幸師, 齋藤 弥八, 岸田 英夫, 中村 新男

9月7日(金)

- 3P-3 電子線照射下に於ける12CNTおよび13CNTに内包された臭化銀の寿命の差異
○小林 慶太, 斎藤 毅, 清宮 維春, 保田 英洋
- 3P-4 カーボンナノチューブ内における構造均一的な導電性ポリマーの創製と物性
○宮浦 健志, 宮田 耕充, 北浦 良, 篠原 久典
- 3P-5 TTFおよびF4TCNQ内包による単層カーボンナノチューブへのキャリアドーピング
○伊藤 靖浩, 藤井 俊治郎, 清水 麻希, 田中 丈士, 片浦 弘道

グラフェン生成

- 3P-6 Microwave-assisted exfoliation of graphite in organic solvents without using strong oxidants
○沖本 治哉, Ryota Tada, Masahito Sano
- 3P-7 アルコールCVD法により直接合成したパターン化グラフェンのラマン評価
○鬼頭 佑典, 成塚 重弥, 丸山 隆浩
- 3P-8 Cu上の六角形グラフェンのドメイン境界の評価
○小川 友以, 河原 憲治, 宮下 雅大, 辻 正治, 吾郷 浩樹
- 3P-9 CVD Growth of Mono- and Bi-Layer Graphene from Ethanol
○Xiao Chen, Pei Zhao, Bo Hou, Shohei Chiashi, Shigeo Maruyama
- 3P-10 ヘキサゴナルドメイングラフェンのシリコン基板上への直接合成
○加藤 俊顕, 畠山 力三, 金子 俊郎

グラフェンの物性

- 3P-11 BN単層シート中の炭素不純物に関する第一原理電子状態計算
○藤本 義隆, 是常 隆, 斎藤 晋
- 3P-12 電界下における二層グラフェンの電子状態
○小鍋 哲, 岡田 晋
- 3P-13 X線照射グラフェンのラマン散乱研究
○村上 俊也, 山崎 一樹, 鴨井 督, 蓮池 紀幸, 播磨 弘, 木曾田 賢治, 伊東 千尋
- 3P-14 グラフェンナリボンの熱起電力へのエッジ効果: 第一原理計算
○加藤 哲平, 臼井 信志, 山本 貴博
- 3P-15 グラフェンナリボンの電気伝導特性に関する波束ダイナミクスシミュレーション
高田 幸宏, ○高島 健悟, 山本 貴博
- 3P-16 準周期的超格子上的にあるグファフェンにおける複数のディラックコーン
○田島 昌征, 羽田野 直道
- 3P-17 超音波ミストCVDにより銅箔上に作製した窒素ドーブグラフェンの表面抵抗率
○水野 貴裕, 滝沢 守雄, 坂東 俊治

9月7日(金)

- 3P-18 自立グラフェンのヘリウムイオン顕微鏡によるイメージのシミュレーション
○宮本 良之
- 3P-19 グラフェン/六方晶窒化ホウ素薄膜における格子整合とバンドギャップ
○酒井 佑規, 斎藤 晋
- 3P-20 グラフェン量子ドットの合成とその光学物性
○冬野 直人, 小澤 大知, 宮内 雄平, 毛利 真一郎, 松田 一成
- 3P-21 ハロゲン終端されたアームチェア型グラフェンナリボンの構造及び電子状態に関する第一原理計算
○實宝 秀幸, 大淵 真理
- 3P-22 Novel spintronic phenomena arising from pore-edge polarized spins of ferromagnetic graphene nanomeshes
○Naoki Kosugi, Yasuki Hashimoto, Kenshi Sakuramoto, Keigo Takeuchi, Shota Kamikawa, Yuko Yagi, Junji Haruyama, Yoshiaki Hashimoto, Kazuhiro Fujita, Yuto Kato, Shingo Katsumoto, Yasuhiro Iye, Pei Zhao, Shigeo Maruyama, Apparao Rao
- 3P-23 Magnetic behaviors sensitive to foreign-atom termination of pore-edge in graphene nanomeshes
○Keigo Takeuchi, Kenshi Sakuramoto, Naoki Kosugi, Yasuki Hashimoto, Yuko Yagi, Junji Haruyama, Pei Zhao, Shigeo Maruyama, Apparao Rao

グラフェンの応用

- 3P-24 トポロジカル欠陥のある六方晶系窒化ホウ素の電子構造
○富田 陽子, 岡田 晋
- 3P-25 電子線レジストによるCVDグラフェンへのホールドーピング
○小川 友以, 辻 正治, 吾郷 浩樹
- 3P-26 その場TEM観察に向けた架橋グラフェンナリボンデバイスの作製
○鈴木 祥司, 北浦 良, 佐々木 祐生, 加門 慶一, 宮田 耕充, 篠原 久典
- 3P-27 グラフェン電極CNT-FETにおけるグラフェン層厚さのI-V特性への影響
○玉置 聖人, 岸本 茂, 水谷 孝
- 3P-28 酸化グラフェン還元物へのナノカーボン複合化
○Ellya Indahyanti, 横井 裕之, 畠山 一翔, 松本 泰道
- 3P-29 ゲート電界導入によるグラフェンDual-Doubleゲートトランジスタの第一原理シミュレーション
大淵 真理

ナノホーン

- 3P-30 Apoptotic mechanism of macrophage cells induced by carbon nanohorns
○Mei Yang, Minfang Zhang, Yoshio Tahara, Sumio Iijima, Masako Yudasaka

9月7日(金)

- 3P-31 ガス導入水中アーク法による金属ナノ粒子分散カーボンナノホーンの合成
○佐野 紀彰, タットポーン スントーンロハナクン, チャンタマニー プーンジャランシン,
平間 大介, 谷口 幸助, 乗本 達彦, 石井 大河, 田門 肇, タワチャイ チャリンパニットクン

ナノワイヤー

- 3P-32 ポリイン及びシアノポリインの禁制遷移における振電相互作用
○若林 知成, 和田 資子, 富岡 万貴子

ナノ炭素粒子

- 3P-33 PtRu担持カーボンナノ材料のメタノール酸化反応特性
○尾崎 公洋, 須田 善行, 滝川 浩史, 田上 英人, 植 仁志, 清水 一樹
- 3P-34 無極性溶媒中におけるポリイン-ヨウ素錯体の赤外吸収スペクトル
○和田 資子, 森澤 勇介, 若林 知成
- 3P-35 カーボンナノチューブ上シリコンナノ粒子のジュール加熱によるカーボンナノカプセルの形成
○寺田 朋広, 安坂 幸師, 中原 仁, 齋藤 弥八
- 3P-36 直流アーク放電陰極堆積物中におけるランタン内包カーボンナノカプセルの分布
○山本 和典, 社本 真一, 赤阪 健

その他

- 3P-37 分散時間に対するカーボンナノコイルの長さ依存性
○丸山 皓司, 須田 善行, 滝川 浩史, 田上 英人
- 3P-38 酸化鉄ナノチューブへのフラーレンドーピング
○白木 勇喜, 三品 雄基, 坂東 俊治
- 3P-39 ゼオライト鑄型炭素に内包された水の過冷却およびガラス状態
○客野 遥, 松田 和之, 中井 祐介, 福岡 智子, 真庭 豊, 西原 洋知, 京谷 隆
- 3P-40 核磁気共鳴法によるゼオライト鑄型炭素(ZTC)の研究
○山田 健介, Yusuke Nakai, Kazuyuki Matsuda, Yutaka Maniwa, Hirotomo Nishihara,
Takashi Kyotani
- 3P-41 SEM内におけるカーボンナノコイルの電気的特性の測定
○國本 隆司, 米村 泰一郎, 須田 善行, 田上 英人, 滝川 浩史, 植 仁志, 清水 一樹,
梅田 良人