

ナノ学会第 17 回大会 プログラム

口頭発表

第 1 日目 5 月 9 日(木)

Nanoscale Horizons Award 応募講演*

座長：山内 美穂

- *O-01 9:20 デンドリマー鋳型を用いた典型元素による超原子合成
○神戸徹也^{1,2)}, 今岡享稔^{1,2)}, 山元公寿^{1,2)} (1 東工大化生研, 2 JST-ERATO)
- *O-02 9:40 キャリア選択的ブロッキング層を用いたプラズモニック光触媒の開発
○川脇徳久, 坂本雅典, 寺西利治 (京大化研)
- *O-03 10:00 ヒドリドドーピングを鍵とする金超原子の精密変換反応の開拓:表面化学修飾
○高野慎二郎¹⁾, 伊藤駿¹⁾, 佃達哉^{1,2)} (1 東大院理, 2 京大 ESICB)
- *O-04 10:20 微量第三元素の固溶性を駆動力とした新奇規則合金ナノ粒子の形成
○松本憲志¹⁾, 佐藤良太²⁾, 立津慶幸³⁾, 寺西利治²⁾ (1 京大院理, 2 京大化研, 3 名桜大リベラルアーツ)

座長：子安 喜一郎

- *O-05 10:40 配位高分子結晶上での形状選択的結晶成長を利用した銀ナノプレートの合成
○冨樫貴成, 古里奈津子, 小島志保子, 金井塚勝彦, 栗原正人 (山形大理)
- *O-06 11:00 カチオン交換によるスピネル型 Ni_3Se_4 ナノ結晶の選択合成と酸素生成触媒活性
○猿山雅亮¹⁾, 金成元²⁾, 坂本雅典¹⁾, 寺西利治¹⁾ (1 京大化研, 2 京大院理)
- *O-07 11:20 ナノシート集合体中に直接合成した銅ナノ粒子の光誘起反応
○宮川雅矢¹⁾, 澁澤朱音²⁾, 西尾謙吾²⁾, 田中秀樹¹⁾ (1 中大応用化学, 2 中大理工)

(昼休み)

招待講演 I

座長：川添 良幸

- I-01 13:00 ポスト「京」萌芽的課題「基礎科学の挑戦―複合・マルチスケール問題を通した極限の探求」
久保百司（東北大学金属材料研究所）

一般講演 I

座長：大野 かおる

- O-08 13:30 計算科学に基づくフェライト鋼における水素溶解のダイナミクス及び破壊への影響の検討
○陳茜，柳澤穂波，宮崎成正，大谷優介，尾澤伸樹，久保百司（東北大金研）
- O-09 13:45 反応分子動力学法の活用による水と酸素がダイヤモンドライクカーボンの摩耗現象に与える影響の解明
○張静，王楊，宮崎成正，大谷優介，尾澤伸樹，久保百司（東北大金研）
- O-10 14:00 アルミナ/カーボンナノチューブ複合材料の機械特性の検討：反応分子動力学解析
○蘇怡心，王楊，宮崎成正，大谷優介，尾澤伸樹，久保百司（東北大金研）
- O-11 14:15 Theoretical design of porphyrin-based nanostructures
○Rodion V. Belosludov¹⁾，川添良幸²⁾（1 Institute for Materials Research, Tohoku Univ., 2 New Industry Creation Hatchery Center, Tohoku Univ.）

座長：保田 英洋

- O-12 14:30 耐熱材料設計の第一原理計算
○佐原亮二¹⁾，S. Maaouia¹⁾，S. K. Bhattacharya¹⁾，M. H. F. Sluiter²⁾，松永哲也¹⁾，田淵正明¹⁾，上田恭介³⁾，成島尚之³⁾（1 NIMS, 2 TU DELFT, 3 東北大工）
- O-13 14:45 シリコン粒界の炭素偏析挙動の解析に向けた機械学習型原子間ポテンシャル
． ○野田祐輔¹⁾，横井達矢¹⁾，中村篤智¹⁾，松永克志^{1,2)}（1 名大院工, 2 JFCC）
- O-14 15:00 任意の電子励起固有状態計算のための拡張準粒子理論
○大野かおる¹⁾，小野頌太²⁾，磯部智遥¹⁾（1 横浜国立大学, 2 岐阜大学）
- O-15 15:15 ドープした炭素ナノ構造体中のポーラロン
○川添良幸¹⁾，V. R. Belosludov²⁾，R. K. Zhdanov²⁾，R. V. Belosludov³⁾，K. V. Gets²⁾，Yu. Yu. Bozhko²⁾（1 東北大未来科学, 2 Nikolaev Institute of Inorganic Chemistry, SB RAS, Russia, 3 Institute for Materials Research, Tohoku Univ.）

一般講演 II

座長：尾上 順

- O-16 15:40 助触媒制御に基づく高活性水分解光触媒の創成
○根岸雄一¹⁾, 若松光祐¹⁾, 片岡祐紀¹⁾, 藏重亘¹⁾, 山添誠司²⁾, 岩瀬顕秀¹⁾, 工藤昭彦¹⁾ (1 東理大院理, 2 首都大院理工)
- O-17 15:55 遷移金属添加銀クラスター正イオンと一酸化窒素分子との反応：サイズと添加元素に依存した反応経路の変化
堀岡正崇, ○荒川雅, 南川賢人, 西川享佑, 河野知生, 寺嵯亨 (九大院理)
- O-18 16:10 水銀クラスター多価イオンの分裂と金属非金属転移
中村正人 (日本大学理工学部一般教育物理系列)
- O-19 16:25 EuGa₄ 化合物ナノ粒子における電荷密度波相転移とそのサイズ効果
○保田英洋, 周欣依 (阪大超高压電顕セ)

一般講演 III

座長：根岸 雄一

- O-20 16:50 M-TiO₂ (M=Al, Zr, Nb)触媒上での電気化学的カルボン酸還元反応
○江口弘人¹⁾, 山内美穂^{1,2)} (1 九大院理, 2 九大 WPI-I²CNER)
- O-21 17:05 金属クラスター担持層状複水酸化物ナノシート電極における酸素発生反応
○北野翔, 山内美穂 (九大 WPI-I²CNER)
- O-22 17:20 酸化チタン担持電極を用いた α -ケト酸の電気化学還元によるアミノ酸の合成
○福嶋貴, 山内美穂 (九大 WPI-I²CNER)
- O-23 17:35 プラズモン誘起電荷移動による可視光誘起光水素発生反応系の構築とその反応特異性解明
○南本大穂, 佐藤大樹, 村越敬 (北大院理)

第2日目 5月10日(金)

一般講演Ⅳ

座長：吉留 俊史

- O-24 9:00 単層カーボンナノチューブの欠陥ドープサイトが示す溶媒効果による近赤外フォトルミネッセンス変化
○新留嘉彬¹⁾，白木智丈^{1,2)}，藤ヶ谷剛彦^{1,2,3)} (1 九大院工，2WPI-I2CNER，3 九大CMS)
- O-25 9:15 カーボンナノチューブへの通電による発光のその場 TEM 観察
○安坂幸師¹⁾，西川耕史¹⁾，齋藤弥八²⁾ (1 名古屋大院工，2 豊田理化学研)
- O-26 9:30 グラフェン／酸化チタンナノシート複合 FET 素子における分子吸着の影響
吉田優介¹⁾，井上大希¹⁾，上地清太¹⁾，志手大輝¹⁾，嘉月悠人¹⁾，船津麻美²⁾，下條冬樹²⁾，○原正大²⁾ (1 熊大院自然，2 熊大院先端)

座長：井村 考平

- O-27 9:45 酸化グラフェンの圧力効果を利用した層状水酸化ニッケルの磁気制御
○首藤雄大，福田将大，平野優衣，速水真也 (熊大院自然科学)

招待講演Ⅱ

座長：井村 考平

- I-02 10:00 反応性カーボンナノチューブの合成とバイオ応用
藤ヶ谷剛彦 (九州大学工学研究院)

一般講演Ⅴ

座長：村越 敬

- O-28 10:45 FDTD 法による銀ナノ粒子の光学特性シミュレーションの適切なメッシュ密度
○三角哲平，藤田明希 (株式会社 科学技術研究所)
- O-29 11:00 金属微粒子におけるプラズモニック特性と被覆分子の相関性
○龍崎奏^{1,2)}，齋藤昂¹⁾，野口裕³⁾，辻雄太¹⁾，岡本晃一⁴⁾，吉澤一成¹⁾，玉田薫¹⁾
1 九大先導研，2 さきがけ・JST，3 明治大理工，4 阪府大理工)

招待講演Ⅲ

座長：村越 敬

- I-03 11:15 金属メソ構造の光物性とその制御
井村考平 (早稲田大学理工学術院)

企業講演

- 11:45 株式会社協同インターナショナル
(昼休み)

ポスター発表

P-01~74 13:30~15:10

一般講演 VI

座長：権田 幸祐

O-30 15:15 DNA ブラシを利用した金ナノロッドの外部環境変化に依存した配向変化
○三友秀之^{1,2)}，二瓶瑞生³⁾，中村聡⁴⁾，松尾保孝¹⁾，居城邦治^{1,2)}（1 北大電子研，
2 北大 GI-CoRE，3 北大院環境科学，4 北大院総合化学）

招待講演 IV

座長：権田 幸祐

I-04 15:30 糖鎖を用いたバイオテクノロジーのナノメディシンへの展開
隅田泰生（鹿児島大学学術研究院工学系）

基調講演 I

座長：寺西 利治

S-01 16:00 固体酸化物燃料電池の高出力化のためのナノ構造制御材料
石原達己（九州大学工学研究院）

第3日目 5月11日(土)

一般講演 VII

座長：寺寄 亨

- O-31 9:00 「多色」Mass-Tag としての合金金属ナノ粒子の調製とイオン化挙動の解明
○西朋紀, 新留康郎 (鹿児島大院理工)
- O-32 9:15 イオン液体中における酸塩基応答型ナノ粒子の分散-凝集熱力学
○神崎亮, 酒匂美夏, 児玉谷仁, 富安卓滋 (鹿児島大理工)
- O-33 9:30 マイクロギャップ電極を用いた C₆₀ 薄膜の熱電物性評価
○中谷真人, 柴田大地, 河合拓哉, 渡邊真太, 尾上順 (名大院工)

招待講演 V

座長：寺寄 亨

- I-05 9:45 先端光学的手法を用いたナノ構造中電子状態の制御と検出
野村晋太郎 (筑波大数理物質系)

一般講演 VIII

座長：中谷 真人

- O-34 10:15 金・銀を含むチオラート保護超原子クラスターの気相光電子分光
○小安喜一郎^{1,2)}, 平田圭祐¹⁾, キムカンヒ¹⁾, 中村勝之介¹⁾, 佃達哉^{1,2)} (1 東大院理, 2 京大 ESICB)
- O-35 10:30 クラスター複合体の赤外光解離分光
○市橋正彦¹⁾, 尾高英穂²⁾ (1 豊田工大, 2(株)コンボン研)
- O-36 10:45 ルテニウムカルボニルクラスターの気相熱分解
○宮島謙, 真船文隆 (東大院総合)
- O-37 11:00 クラスターと担体との強い相互作用に基づく化学反応速度の双安定性と電子供与性触媒活性
安松久登 (豊田工大クラスター研)

一般講演 IX

座長：新留 康郎

- O-38 11:25 フェロシアン化アルミニウムナノ粒子の合成と白金族元素・モリブデンに対する収着特性評価
○渡邊真太¹⁾, 竹内俊喜¹⁾, 中谷真人¹⁾, 稲葉優介²⁾, 針貝美樹²⁾, 竹下健二²⁾, 尾上順¹⁾ (1 名大工, 2 東工大先導原子力研)
- O-39 11:40 ブラウン運動によるアルコール水溶液の不均一性観測
○十代健¹⁾, 澁田諭¹⁾, 古川一輝^{1,2)} (1 日大文理, 2 有明高専)

招待講演 VI

座長：新留 康郎

- I-06 11:55 大気下低温焼成に対応した導電性銅インク
 ○川崎英也，櫻井慎太郎，秋山侑介（関西大化学生命工）

ポスター発表

第2日目 5月10日(金) 13:30~15:10

- P-01 培養型プレナーパッチクランプチップの微細構造修飾
○王志宏^{1,2)}, 宇野秀隆^{1,2)}, 栗田裕子^{1,2)}, 長岡靖崇^{1,2)}, 高田紀子³⁾, 宇理須恒雄^{1,2)} (1 名大未来社会, 2 JST・CREST, 3 分子研)
- P-02 精子鞭毛の屈曲運動のナノメートル分解能測定
○藤原貴史¹⁾, 真行寺千佳子¹⁾, 樋口秀男²⁾ (1 東大院理生物科学, 2 東大院理物理)
- P-03 ナノ粒子を用いた細胞内局所加熱による細胞状態の変化
○太田英暁, 樋口秀男 (東大院理物理)
- P-04 金ナノ粒子を用いた腫瘍血管イメージングによる血管新生阻害薬の薬効解析
○徳永正之¹⁾, 今井陽介²⁾, 北村成史¹⁾, 濱田庸³⁾, 高野真由美¹⁾, 古澤直子⁴⁾, 中野寧⁴⁾, 権田幸祐¹⁾ (1 東北大院医, 2 神戸大院工, 3 東北大病院外科, 4 コニカミノルタ開発統括本部)
- P-05 側鎖長の異なるポリマー修飾金ナノロッドの溶解挙動の観察
○藤原達矢¹⁾, 藤ヶ谷剛彦^{1,2,3)} (1 九大院工, 2 WPI-I2CNER, 3 九大 CMS)
- P-06 がん病態イメージングへの応用を目的とした生体内分解性金ナノ粒子複合体の開発
○猪瀬智也¹⁾, 徳永正之¹⁾, 北村成史¹⁾, 高野真由美¹⁾, 相宮拓司³⁾, 古澤直子³⁾, 中野寧³⁾, 小林芳男²⁾, 権田幸祐¹⁾ (1 東北大学医工連携研究センター, 2 茨城大理工物質科学工学, 3 コニカミノルタ開発統括本部)
- P-07 可視光励起型の金ナノクラスター光増感剤の創製
○川村晃平, 川崎英也 (関西大化学生命工)
- P-08 サイズ制御された微細白金クラスター担持アルミナ触媒の創製とそれらの酸化触媒性能の評価
○船井香菜子¹⁾, 原澤敦也¹⁾, 清水暢之¹⁾, 羽山知治²⁾, 藤森祐一²⁾, 藏重亘¹⁾, 長岡修平²⁾, 根岸雄一¹⁾ (1 東理大院理, 2 ジョンソンマッセイジャパン)
- P-09 助触媒の合金化に基づく高活性水分解光触媒の創成
○片岡祐紀¹⁾, 若松光祐¹⁾, 藏重亘¹⁾, 山添誠司²⁾, 岩瀬顕秀¹⁾, 工藤昭彦¹⁾, 根岸雄一¹⁾ (1 東理大院理, 2 首都大院理工)
- P-10 遷移金属クラスターを用いたアンモニア分解反応の理論的研究
○毛利広野¹⁾, 岩佐豪²⁾, 武次徹也²⁾ (1 北大院総化, 2 北大院理)
- P-11 ホウ素を用いた波形発光物質の合成と性質
○清水美沙¹⁾, 神戸徹也^{1,2)}, 渡邊藍子¹⁾, 今岡笙太郎¹⁾, 山元公寿^{1,2)} (1 東工大化生研, 2 JST-ERATO)
- P-12 金属ナノクラスターを構成単位とする金属-有機構造体の合成
○細川泰長, 浜田幸太, 根岸雄一 (東理大院理)

- P-13 微小酸化ロジウムを助触媒に用いた高活性水分解光触媒の創成
○小崎周平¹⁾, 森優太郎¹⁾, 藏重亘¹⁾, 岩瀬顕秀¹⁾, 山添誠司²⁾, 工藤昭彦¹⁾, 根岸雄一¹⁾ (1 東理大院理, 2 首都大院理)
- P-14 $M_4\text{-Mo}_4\text{O}_{16}$ 複合クラスターの触媒への応用
小島拓¹⁾, 三浦大樹^{2,3)}, 宍戸哲也^{2,3)}, 高谷光⁴⁾, ○山添誠司^{1,3,5)} (1 首都大理, 2 首都大院都環, 3 京大 ESICB, 4 京大化研, 5 JST-CREST)
- P-15 5,10,15,20-tetrakis-4-sulfonatophenyl-porphyrin(TPPS)を用いた ppm 感度の塩酸ガスセンサーのセンシング機構の解釈
○越能光一¹⁾, キムジンテ²⁾, ベソンミン²⁾, ハンネスレービガー¹⁾, イムヨンホ²⁾ (1 横国大院理工, 2 全北大学校化学工学, 3 韓国科学技術院 EEWS 大学院)
- P-16 Si 量子ドット LED の作製とその電子構造の考察
○小野大成¹⁾, Xu Yuping¹⁾, 齋藤健一^{1,2)} (1 広島大院理, 2 広島大自然セ)
- P-17 フェリ磁性体 GdCo におけるスピン波伝搬
○船田晋作, 西村幸恵, 塩田陽一, 粕川周平, 石橋未央, 森山貴広, 小野輝男 (京大化研)
- P-18 Spontaneous Preparation of Polymer-Supported Platinum Nanoparticles and Its Application for Catalytic Reduction
○Mahmoud Ibrahim Mohieeldin Darwish, 岡村浩昭 (鹿児島大院理工)
- P-19 有機触媒として作用する樹状分子-金属ナノ粒子複合体の調製
○安東楠名未, 岡村浩昭 (鹿児島大院理工)
- P-20 ITO 基板上銀シェル金ナノロッドの固定状態と分光特性
○深川敬弘, 新留康郎 (鹿児島大院理工)
- P-21 プルシアンブルーナノ結晶の内部構造がイオン脱挿入挙動に及ぼす影響
○石崎学¹⁾, 安東秀峰¹⁾, 山田昇¹⁾, 須藤輝¹⁾, 栗原正人¹⁾, 中尾嘉秀²⁾ (1 山形大理, 2 九産大生命科学)
- P-22 液晶性デンドロン修飾による自己組織性 Fe_3O_4 ナノ粒子の精密合成
○谷地赳拓¹⁾, 浅見隼也¹⁾, 大杉加寿佐¹⁾, 松原正樹²⁾, 村松淳司¹⁾, 蟹江澄志¹⁾ (1 東北大多元研, 2 仙台高専)
- P-23 Enhancement of Two-Photon Excited Fluorescence by Triangular Silver Nanoplates
○Janice B. Rabor, Koki Kawamura, Yasuro Niidome (Graduate School of Science and Engineering, Kagoshima Univ.)
- P-24 大気焼成可能な銅ナノ・マイクロ粒子混合インクにおける銅微粒子の影響と厚膜化の検討
○友利大介, 川崎英也 (関西大化学生命工)
- P-25 プリンテッドエレクトロニクス用途の大気下・低温焼成可能な銅微粒子/銅錯体混合インクの開発
○宇田拓麻, 川崎英也 (関西大化学生命工)

- P-26 Development of plasmonic photocatalysts for decomposition of organic compounds and microorganisms
Maya Endo-Kimura¹⁾, Zhishun Wei^{1,2)}, Marcin Janczarek^{1,3)}, Kunlei Wang¹⁾, Bunsho Ohtani¹⁾,
○Ewa Kowalska¹⁾ (1 ICAT, Hokkaido Univ., Sapporo, 2 Hubei Univ. Tech., China, 3 Poznan Univ. Tech., Poland)
- P-27 Microwave-Assisted Oxidation of Secondary Alcohols Catalyzed by Magnetic Iron Oxide Nanoparticles
○ Francesca Pincella, Katsuhiro Isozaki, Hikaru Takaya, Masaharu Nakamura (Institute for Chemical Research, and Graduate School of Engineering, Kyoto University)
- P-28 電子線還元法で合成した Pd ナノ粒子の無電解めっき触媒への応用
○清野智史¹⁾, 東宏誠¹⁾, 北晃治²⁾, 永峯伸吾²⁾, 藤枝俊¹⁾, 中川貴¹⁾, 山本孝夫¹⁾ (1 阪大院工, 2 奥野製薬工業株式会社)
- P-29 親水・疎水性を付与した銀ナノ平板粒子表面増強ラマン基板の調整
○河済博文¹⁾, 田中颯¹⁾, 竹田直弘²⁾, 伊東謙吾²⁾ (1 近畿大産業理工, 2 株式会社伊都研究所)
- P-30 大気安定 n 型単層カーボンナノチューブの安定化メカニズムの解明
○山口凌平¹⁾, 藤ヶ谷剛彦^{1,2,3)} (1 九大院工, 2WPI-I2CNER, 3 九大 CMS)
- P-31 Pt—Pd 合金ナノ粒子触媒を用いた乳酸の電気化学的酸化
○森本達美¹⁾, 北野翔²⁾, 加藤健一³⁾, 山内美穂^{1,2)} (1 九大院理, 2 九大 WPI-I2CNER, 3 理化学研究所)
- P-32 銀チオール錯体を用いた有機無機ハイブリッド型抗菌剤の開発
○堀池康太, 川崎英也 (関西大化学生命工)
- P-33 Au₂₅ Cluster-Based Catalysts Stabilized on Reduced Graphene Oxide
○Wei Loon Lim¹⁾, Shinjiro Takano¹⁾, Feng Liang^{1,2)} Tatsuya Tsukuda^{1,3)} (1 Grad. Sch. Sci., The Univ. of Tokyo, 2 The State Key Lab. of Refractories and Metallurgy, Wuhan Univ. of Sci. and Tech., 3 ESICB, Kyoto Univ.)
- P-34 準粒子方程式のエネルギー依存性に関する研究
○磯部智遥, 大野かおる (横浜国立大院工)
- P-35 チオラート保護 25 量体合金クラスターにおける銅の置換位置制御
○鈴木太陽¹⁾, 陳兆恒¹⁾, Sakiat Hossain¹⁾, 根岸雄一^{1,2)} (1 東理大院理, 2 東理大理)
- P-36 カドミウムカルコゲニドクラスターの合成と精密分離
○高畑遼, 寺西利治 (京大化研)
- P-37 イオンビーム集束性能を向上させたリフレクトロン型飛行時間質量分析計の設計と実証
○飯田岳史, 堀尾琢哉, 荒川雅, 寺寄亨 (九大院理)
- P-38 X 線吸収分光法を用いた配位子保護合金クラスターの電子状態解析
○松山知樹¹⁾, Sakiat Hossain²⁾, 藏重亘²⁾, 朝倉博行^{3,4)}, 河村直己⁵⁾, 根岸雄一²⁾, 中谷直輝¹⁾, 山添誠司^{1,3,6)} (1 首都大院理, 2 東理大院理, 3 京大 ESICB, 4 京大院工, 5 JASRI, 6 JST-CREST)

- P-39 カウンターアニオンによるホスフィン保護合金クラスターの構造異性化
○藤木裕宇¹⁾, 松山知樹¹⁾, 高谷光²⁾, 安田伸広³⁾, 中谷直輝¹⁾, 山添誠司^{1,4,5)} (1 首都大院理, 2 京大化研, 3 JASRI, 4 ESICB, 5 JST-CREST)
- P-40 アルキニル保護金クラスター $\text{Au}_{18}(\text{C}\equiv\text{CR})_{14}$ の精密合成と評価
○伊藤駿¹⁾, 高野慎二郎¹⁾, 佃達哉^{1,2)} (1 東大院理, 2 京大ESICB)
- P-41 ヒドリドによる $\text{PtAu}_{24}(\text{SC}_2\text{H}_4\text{Ph})_{18}$ の段階的還元
○陶山めぐみ¹⁾, 高野慎二郎¹⁾, 小安喜一郎^{1,2)}, 佃達哉^{1,2)} (1 東大院理, 2 京大 ESICB)
- P-42 配位子交換反応を利用した新規合金クラスターの創製
○小林いぶき¹⁾, 橋本彩加¹⁾, Sakiat Hossain¹⁾, 根岸雄一^{1,2)} (1 東理大院理, 2 東理大理)
- P-43 LC/MS を駆使したチオラート保護金クラスターの配位子交換反応の追跡と構造変化メカニズムの解明
○海老名彩乃, 橋本彩加, 根岸雄一 (東理大院理)
- P-44 発光解析に基づく Ag_{29} クラスターの配位子結合-解離反応における平衡定数の決定
○高橋直也, 新堀佳紀, 三井正明 (立教大理)
- P-45 グラフェン/カーボンナノチューブ複合体の創製と電極材料への応用
○草野優, 清水剛志, 吉川浩史 (関西学院大理工)
- P-46 部分的に酸化されたタングステンクラスター正イオンによるメタンの活性化
○平林慎一¹⁾, 市橋正彦²⁾ (1 コンボン研, 2 豊田工大)
- P-47 $\text{Au}_{25}(\text{SR})_{18}$ -クラスターの触媒機構の解明に向けた理論的研究
○高原里奈¹⁾, 岩佐豪²⁾, 武次徹也²⁾ (1 北大院総化, 2 北大院理)
- P-48 二十面体構造連結体 Au_{24}Pd クラスターの選択的合成と触媒活性
○鈴木大貴¹⁾, 今井裕佳理¹⁾, Sakiat Hossain¹⁾, Noelia Barrabés Rabanal²⁾, 根岸雄一¹⁾ (1 東理大院理, 2 ウィーン工科大学)
- P-49 Application of First-Principles Potential Renormalization Theory to a Phase Transition between bcc and fcc Fe Crystals
○Thi Nu Pham¹⁾, Ryoji Sahara²⁾, Riichi Kuwahara³⁾, Kaoru Ohno¹⁾ (1 Yokohama National University, 2 National Institute for Materials Science, 3 Dassault Systèmes K.K.)
- P-50 Selective Control of Crystal Structure in Au–Ru Solid-solution Alloy Nanoparticles
○Quan Zhang¹⁾, Kohei Kusada¹⁾, Dongshuang Wu¹⁾, Tomokazu Yamamoto²⁾, Syo Matsumura²⁾, Yoshiki Kubota³⁾, Hiroshi Kitagawa¹⁾ (1 Kyoto Univ. Grad. Sch. Sci., 2 Kyushu Univ. Grad. Sch. Eng., 3 Osaka Pref. Univ. Grad. Sch. Sci.)
- P-51 赤外反射吸収分光による金ナノクラスターに配位したチオール誘導体分子の構造評価: 配向秩序の空間次元・温度依存性
○横山高穂¹⁾, 平田直之¹⁾, 角山寛規¹⁾, 江口豊明²⁾, 根岸雄一³⁾, 中嶋敦^{1,4)} (1 慶大理工, 2 東北大院理, 3 東理大院理, 4 慶大 KiPAS)

- P-52 POSS 連結型ポリマーへのカテコール成分の導入と接着特性
○大城章瑚, 金子芳郎 (鹿児島大院理工)
- P-53 キラルなビナフチル基を側鎖に有する二本鎖および一本鎖ポリシロキサン の創製
○上田暖¹⁾, 中原泰志¹⁾, 佐藤久子²⁾, 金子芳郎¹⁾ (1 鹿児島大院理工, 2 愛媛大院理工)
- P-54 ラダー状ポリシルセスキオキサン側鎖のジアルコキシシラン成分の分子内重縮合による 4 重鎖ポリシロキサンの創製
○野林三早希, 金子芳郎 (鹿児島大理工学)
- P-55 SQS モデルとニューラルネットワークモデルを用いたハイエントロピー合金物性予測
Babu Ram¹⁾, ○佐原亮二²⁾, 水関博志¹⁾ (1 韓国科学技術研究院, 2 物質・材料研究機構)
- P-56 P 型熱電特性の発現へ向けた Mo 酸化物と C₆₀ 分子の複合化
○河合拓哉, 中谷真人, 渡邊真太, 尾上順 (名大工)
- P-57 キラルな修飾剤によるポリマー保護金クラスターの不斉酸化触媒反応
○平野琴¹⁾, 高野慎二郎¹⁾, 佃達哉^{1,2)} (1 東大院理, 2 京大 ESICB)
- P-58 全電子混合基底法によるスピン軌道相互作用の評価
○中嶋武, 大野かおる (横浜国立大院理工)
- P-59 反強磁性 Mn₃Ir 多層膜における合金規則度と磁気輸送特性
○岩城宏侑, 森山貴広, 小田研人, 池渕徹也, 塩田陽一, 小野輝男 (京大化研)
- P-60 分子励起子-格子プラズモン強結合系の電気化学制御
○林峻大¹⁾, 及川隼平¹⁾, 南本大穂²⁾, 村越敬²⁾ (1 北大院総化, 2 北大院理)
- P-61 疎水性金属ナノ粒子を用いた Langmuir-Blodgett 膜の作製
○高橋幸奈¹⁾, 弥永洋平²⁾, 石田拓也^{2,3)}, 山田淳^{2,4)} (1 九大 I2CNER, 2 九大院工, 3 現所属: 東大生産研, 4 現所属: 九州先端科学技術研究所 (ISIT))
- P-62 オレイルアミン融合シュウ酸鉄錯体の熱分解による単分散コロイド Fe₃O₄ ナノ粒子合成
○野澤良甫¹⁾, 加賀貴斗²⁾, 金井塚勝彦²⁾, 栗原正人²⁾, 富樫貴成²⁾ (1 山形大院理工, 2 山形大理)
- P-63 シュウ酸銀熱分解法による銀ナノ粒子のサイズ制御およびプラズモン特性
○土田紘起¹⁾, 相馬汐李¹⁾, 松井淳²⁾, 金井塚勝彦²⁾, 栗原正人²⁾, 富樫貴成²⁾ (1 山形大理工, 2 山形大理)
- P-64 電子線照射を利用したカーボンドットの空間選択的生成
○香村惟夫, 井村考平 (早大院先進理工)
- P-65 Electrospinning of ITO Nanoparticle Dispersion for Transparent and Conductive Films
Young-Sang Cho (Dept. of Chem. Eng. & Biotech., Korea Polytechnic Univ.)
- P-66 PEG 包含 Co-Zn ferrite ナノ微粒子の作製と磁気・熱散逸特性
○大嶋晃人¹⁾, 藤原康暉²⁾, 井手太星²⁾, 神田康平¹⁾, 伊藤勇毅³⁾, 高橋由弥³⁾, 佐橋侑馬³⁾, 一柳優子^{1,2,3,4)} (1 横国大院理, 2 横国大院工, 3 横国大理工, 4 阪大院理)

- P-67 イオン液体中におけるポリアクリル酸被覆ナノ粒子分散の pH 応答
○酒匂美夏, 神崎亮, 児玉谷仁, 富安卓滋 (鹿児島大院理工)
- P-68 銅アセチリドナノワイヤーを前駆体とした炭素材料の熱伝導特性
○佐藤亮宗, 十代健 (日大文理)
- P-69 貴金属・CdSe/ZnS 蛍光量子ドット複合薄膜を用いたオゾンセンシング
○稲垣洸亮^{1,2)}, 安藤昌儀²⁾, 茂里康³⁾, 川崎英也¹⁾ (1 関西大化学生命工, 2 産総研バイオメ
ディカル, 3 和歌山県立医大)
- P-70 新規ロジウム炭化物ナノ粒子の合成と HER 触媒活性評価
○脇坂拓生¹⁾, 草田康平¹⁾, Donghuang Wu¹⁾, 山本知一²⁾, 松村晶²⁾, Arevalo Ryan³⁾, Aspera
Susan³⁾, Arguelles Elvis³⁾, 中西寛³⁾, 北川宏¹⁾ (1 京大院理, 2 九大院工, 3 明石高専)
- P-71 Zn ドープマグネタイト微粒子の磁気ハイパーサーミア効果と T_2 緩和効果
○神田康平¹⁾, 臼井章仁²⁾, 井手太星³⁾, 藤原康暉³⁾, 大嶋晃人³⁾, 細貝良行⁴⁾, 一柳優子^{3,5)}
(1 横国大院環情, 2 東北大院医, 3 横国大院工, 4 国際医療福祉大院保, 5 阪大院理)
- P-72 表面増強ラマン散乱を用いた局在電場空間における少数分子の動的評価
○小山田伸明¹⁾, 南本大穂²⁾, 村越 敬²⁾ (1 北大院総化, 2 北大院理)
- P-73 Co 添加したスピネルフェライト基ナノコンポジット磁粉の作製
○山室佐益, 小池勝一郎, 福本怜, 田中寿郎 (愛媛大・理工)
- P-74 溶液薄膜から生成するマレイミド結晶膜のミクロレベルでの空間的および時間的挙動
○吉留俊史¹⁾, 町田光²⁾, 早坂美似奈²⁾, 肥後盛秀¹⁾ (1 鹿児島大院理工, 2 鹿児島大工)

【企業ポスター講演】

CP-01 株式会社 化学同人

CP-02 株式会社 近代科学社