

ナノ学会第20回大会
プログラム

第1日目 5月20日(金)

9:00 開 会

M-01 9:05 仁科雄一郎 先生 追悼プログラム

Nanoscale Horizons Award 応募講演*

座長：長岡修平

*O-01 9:20 酸化還元応答性有機金属単分子スイッチの開発
○田中裕也¹⁾, 両角尚樹¹⁾, 金子 哲²⁾, 内藤泰久³⁾, 藤井慎太郎²⁾,
西野智昭²⁾, 穠田 宗隆¹⁾ (1 東工大化生研, 2 東工大理, 3 産総研)

*O-02 9:40 擬貨幣金属規則合金ナノ粒子の合成とプラズモン特性
○竹熊晴香¹⁾, 佐藤良太²⁾, 飯田健二³⁾, 川脇徳久⁴⁾, 治田充貴^{1,2)},
倉田博基^{1,2)}, 信定克幸⁵⁾, 寺西利治^{1,2)} (1 京大院理, 2 京大化研,
3 北大触媒科学研, 4 東理大理, 5 分子研)

*O-03 10:00 二次元ナノ材料の構造と物性の実験と計算によるアプローチ
○宮川雅矢¹⁾, 廣澤史也¹⁾, 正部家隼人¹⁾, 田中秀樹²⁾, 中戸晃之³⁾,
高羽洋充¹⁾
(1 工学院大環境化学, 2 中央大応用化学, 3 九工大応用化学)

*O-04 10:20 半導体ナノ結晶の表面有機配位子の擬可逆的光脱離過程
○小林洋一¹⁾, 吉岡大祐¹⁾, 米田勇祐²⁾, 倉持 光²⁾, 金 賢得³⁾
(1 立命館大応用化学, 2 分子研, 3 京大化学)

(休 憩)

座長：市橋正彦

*O-05 10:50 1粒子エクソソーム解析のためのナノポアデバイス
○龍崎 奏¹⁾, 松田倫太郎¹⁾, 小本祐貴²⁾, 安井隆雄³⁾, 筒井真楠²⁾,
谷口正輝²⁾, 馬場嘉信³⁾ (1 九大先導研, 2 阪大産研, 3 名大工)

*O-06 11:10 配位子保護金属クラスターの励起状態の解明と三重項増感剤としての利用
○新堀佳紀, 内田惇木, 三井正明 (立教大理)

一般講演

- O-07 11:30 18電子系超原子 Re@Au_{12} の合成と評価
○高野慎二郎, 佃 達哉 (東大院理)
- O-08 11:45 拡散経路に依存しない Z3 型 $\text{Fe}(\text{Pd}, \text{In})_3$ 構造の構築
○松本憲志, 高畑遼, 佐藤良太, 寺西利治 (京大化研)
- O-09 12:00 ミセル内へ取り込まれた金クラスター集合体の超音波結晶化
○齋藤結大¹⁾, 須田綾乃²⁾, 酒井麻希²⁾, 七分勇勝^{1,2)}, 小西克明^{1,2)}
(1 北大院地球環境, 2 北大院環境)

(昼休み)

ポスター発表

- P1 13:15 ポスターセッション1 P1-01 ~ P1-20 (60分)
- P2 14:20 ポスターセッション2 P2-01 ~ P2-20 (60分)

一般講演

座長: 杉目恒志

- O-10 15:25 超音波励起された金ナノクラスターの増感作用: サイズ効果
○川崎英也¹⁾, 八木淳一¹⁾, 池田篤哉¹⁾, 山本 健²⁾
(1 関西大化学生命工, 2 関西大システム理工)
- O-11 15:40 高温溶液中での大気導入酸化による高結晶性 Fe_3O_4 ナノ粒子の合成
○山室佐益 (愛媛大院理工)
- O-12 15:55 光学用途向け BaTiO_3 シングルナノ粒子の高濃度ソルボサーマル合成
○山田幸香^{1,2)}, 松原正樹^{1,3)}, 村松淳司¹⁾, 武田真一⁴⁾, 蟹江澄志¹⁾
(1 東北大多元研, 2 サムスン日本研究所, 3 仙台高専, 4 武田コロイドテクノ・コンサルティング)

(休憩)

「若手研究者のキャリアを考えるシンポジウム」

招待講演

座長: 若林知成

- I-01 16:20 グローバル企業における研究開発と Ph. D. のキャリア
長岡修平 (ジョンソン・マッセイ・ジャパン)

- I-02 16:50 基礎科学と特許発明
冬木正紀(畿央大院健康科学)
- I-03 17:20 放送大学であるキャリアアップ
橋本健朗(放送大学)

第2日目 5月21日(土)

基調講演

座長: 兵藤憲吾

- K-01 9:00 非金属ナノ粒子による近赤外プラズモニクス
濱中 泰(名工大物理工学)

一般講演

座長: 松本浩一

- O-13 10:00 銅ナノ粒子を導入したプラズモン誘起熱応答材料の創製
○坂根駿也, 安治敏輝, 田中秀樹(中央大理工応用化学)
- O-14 10:15 Ag-Bi-S系とBi-S系ナノ粒子のバンド構造制御と光電気化学特性
○張 文韜, 秋吉一孝, 亀山達矢, 鳥本 司(名大院工)
- O-15 10:30 ガリアへの置換型ドーピングに対する構成原子引っ張り効果の第一原理計算
Jessiel Gueriba¹⁾, 水関博志¹⁾, Melvin John F. Empizo²⁾, 山ノ井航平²⁾, 猿倉信彦²⁾, 川添良幸³⁾, 赤岩和明⁴⁾, 高橋 勲^{3,5)}, 吉川 彰^{3,5,6)}
(1 KIST, 2 阪大レーザ研, 3 東北大 NICHe, 4 鳥取大工, 5 C&A 研究部, 6 東北大金研)

(休 憩)

一般講演

座長: 中井英隆

- O-16 11:00 ポリオキシメタレート/カーボンナノホーン複合体の蓄電特性
○若松勝洋¹⁾, 関原輝昇²⁾, 山口慶彦²⁾, 松村大樹³⁾, 吉川浩史²⁾
(1 マサチューセッツ工科大化学工学, 2 関西学院大院理工, 3 日本原子力研究開発機構物質科学研究センター)
- O-17 11:15 エレクトロスピンニング高分子薄膜を用いた摩擦帯電型ナノ発電機の出力における残留電荷の効果と制御
○土井遥騎, 高橋倫太郎, 中谷真人, 尾上順, 鳴瀧彩絵(名大院工)

- O-18 11:30 プルシアンブルー薄膜の荷電状態制御によるロジウムイオン収着率の向上
○中谷真人, 渡邊紘貴, 尾上 順 (名大院工)
- O-19 11:45 プラズモン薄層クロマトグラフィーによる低毒性多元量子ドットの精密分離
○秋吉一孝¹⁾, 前田結衣¹⁾, 山口奈緒子¹⁾, 亀山達矢¹⁾, 坪井泰之²⁾, 石原 一³⁾, 鳥本 司¹⁾ (1 名大院工, 2 阪市大院理, 3 阪大院基礎工)
- O-20 12:00 振動強結合状態における電解質水溶液のイオン伝導特性変調
○福島知宏¹⁾, 吉光創之²⁾, 森谷佳司³⁾, 村越 敬¹⁾
(1 北大院理, 2 北大院総化, 3 北大理)

(昼休み)

ポスター発表

- P3 13:15 ポスターセッション3 P3-01 ~ P3-20 (60分)
- P4 14:20 ポスターセッション4 P4-01 ~ P4-20 (60分)

「次世代放射光シンポジウム」

招待講演

座長: 杉本邦久

- I-04 15:25 X線と金ナノ粒子を用いた腫瘍血管の病態イメージング
権田幸祐^{1,2)} (1 東北大医学系, 2 東北大 SRIS)
- I-05 15:55 放射光 X 線によるナノ材料の可視化
西堀麻衣子 (東北大 SRIS)

一般講演

- O-21 16:25 超臨界水熱合成した CeO₂ ナノ粒子中の格子酸素が Ce 価数および格子歪に与える影響
○二宮 翔¹⁾, 尾村悠希²⁾, 横 哲²⁾, 成 基明²⁾, 筈居高明²⁾, 山本 達¹⁾, 阿尻雅文²⁾, 西堀麻衣子¹⁾ (1 東北大 SRIS, 2 東北大 AIMR)

(休 憩)

一般講演

座長: 鈴木 晴

- O-22 16:50 機能性材料の理解を目指した高分解能粉末回折計の開発
○杉本邦久¹⁾, 河口彰吾²⁾, 山田大貴²⁾
(1 近大理工, 2 高輝度光科学研究センター)

- O-23 17:05 Auナノ粒子表面機能化有機シリカナノ粒子による4T1マウス乳がん細胞株への放射線治療効果の増強
○望月ちひろ, 中村純奈, 中村教泰(山口大院医)
- O-24 17:20 金ナノ粒子のDNAへの結合とがん治療用X線に対する放射線増感効果
○余語克紀¹⁾, 三澤雅樹²⁾, 清水秀年³⁾, 北川智基³⁾, 平山亮一⁴⁾, 石山博條⁵⁾, 保田浩志⁶⁾, 亀高諭¹⁾, 高見誠一⁷⁾(1名大保健, 2産総研, 3愛知県がんセンター, 4量研, 5北里大, 6広大原医研, 7名大工)
- O-25 17:35 COVID-19検出を目指したRNA4本鎖の電気化学的検出
○佐藤しのぶ, 金好秀馬, 竹中繁織(九工大院工)

第3日目 5月22日(日)

基調講演

座長: 松尾 司

- K-02 9:30 原子レベルで界面制御されたヘテロナノ構造体の構築とソーラー物資変換への応用
多田弘明(近大理工応用化学)

一般講演

座長: 仲程 司

- O-26 10:30 複水酸化物を担体とする高活性Au₂₅クラスター触媒の原子精度調製
○増田晋也¹⁾, 高野慎二郎¹⁾, 山添誠司^{2,3,4)}, 佃 達哉^{1,4)}
(1東大院理, 2都立大院理, 3JST さきがけ, 4京大ESICB)
- O-27 10:45 可視光吸収促進のための金粒子含逆オパール構造酸化チタン光触媒の開発
○高島 舞^{1,2)}, ラジャモーガン=タリシニー²⁾, 王 磊²⁾, コワルスカ=エバ^{1,2)}, 大谷文章^{1,2)}(1北大触媒研, 2北大環境科学院)
- O-28 11:00 塩基性複合金属酸化物クラスターによるCO₂固定化反応
○吉川聡一¹⁾, 塚田実緒¹⁾, 永仮広樹¹⁾, 平山 純¹⁾, 東晃太郎²⁾, 加藤和男²⁾, 宇留賀朋哉²⁾, 中谷直輝¹⁾, 山本隆文³⁾, 山添誠司^{1,4)}
(1都立大院理, 2JASRI, 3東工大MSL, 4JST さきがけ)

(休 憩)

11:25 総 会

(昼 休 み)

招待講演

座長：森澤勇介

- I-06 13:15 光合成タンパク質の色素改変による光機能制御
佐賀佳央(近大理工)

一般講演

- O-29 13:45 触媒応用に向けたチオレート保護金クラスターの配位子脱離過程の解明
○川脇徳久¹⁾, 秋永有輝¹⁾, 高畑 遼²⁾, 吉川聡一³⁾, 寺西利治²⁾,
山添誠司³⁾, 根岸雄一¹⁾ (1 東理大院理, 2 京大化研, 3 都立大院理)

- O-30 14:00 化学合成した二次元ホウ素構造体の液晶特性
○神戸徹也^{1,2)}, 山元公寿^{1,2)} (1 東工大化生研, 2 JST-ERATO)

(休 憩)

招待講演

座長：大久保貴志

- I-07 14:25 プラズモニック光触媒による水分解と物質変換
古南 博(近大理工応用化学)

一般講演

- O-31 14:55 光触媒活性における PtRu ナノ粒子助触媒の合金効果
○猿山雅亮¹⁾, Christian Mark Pelicano²⁾, 寺西利治¹⁾
(1 京大化研, 2 Institute of Physical Chemistry, University of Hamburg)

- O-32 15:10 Multimetallic nano/subnanoparticles for hydrogen evolution reaction (HER)
○Quan Zou¹⁾, Takane Imaoka^{1,2)}, Kimihisa Yamamoto^{1,2)}
(1 Tokyo Institute of Technology, 2 JST-ERATO)

- O-33 15:25 白金族金属クラスターによるアンモニアの脱水素反応
平林慎一¹⁾, ○市橋正彦²⁾ (1 コンボン研, 2 豊田工大クラスター研)

(休 憩)

15:45 表彰式

16:00 閉 会

ポスターセッション1

P1-01 ~ P1-20

5月20日(1日目) 13:15 ~ 14:15

- P1-01 液体金属-遷移金属高エントロピー合金ナノ粒子及びその触媒能
○中村雅史¹⁾, Dongshuang Wu¹⁾, 向吉 恵¹⁾, 草田康平^{1,2,3)}, 鳥山誉亮⁴⁾,
山本知一⁴⁾, 松村 晶^{4,5)}, 久保田佳基⁶⁾, 河口彰吾⁷⁾, 北川 宏¹⁾
(1 京大院理, 2 京大白眉セ, 3 JST さきがけ, 4 九大 URC, 5 九大院工,
6 阪府大院理, 7 JASRI/Spring-8)
- P1-02 銅表面に成膜した酸化グラフェン被膜の酸化抑制効果の研究
葉 楠¹⁾, 川合裕輝¹⁾, 畠山一翔²⁾, 岡田光博³⁾, 清水哲夫³⁾, ○久保利隆³⁾
(1 矢崎総業, 2 熊本大, 3 産総研)
- P1-03 金属フタロシアニン/C₆₀積層膜界面における励起子分離効果の評価
○吉沢駿人¹⁾, 加藤雅洋¹⁾, 中谷真人¹⁾, 岡本晃一²⁾, 尾上 順¹⁾
(1 名大院工, 2 阪府大院工)
- P1-04 液中レーザーアブレーション法にて作製された SiC 微粒子の発光スペクトルに対する
ターゲットの影響
○宮島顕祐, 池田光希, 宮崎隼輔, 石原 淳 (東理大院理応用物理)
- P1-05 石英基板上に塗布された AgInS₂量子ドットにおける光学利得測定
○佐藤文哉¹⁾, 石原 淳¹⁾, 宮島顕祐¹⁾, 古海誓一²⁾
(1 東理大院理応用物理, 2 東理大院理学応用化学)
- P1-06 水溶性分子触媒の開発
○細石小百合, 兵藤憲吾 (近大理工)
- P1-07 水素発生反応過程における同位体効果の界面分光計測
○小山田伸明¹⁾, 南本大穂²⁾, 村越 敬²⁾ (1 北大総合化学院, 2 北大理学研究院)
- P1-08 クラスタ-複合体生成モデルの考察
○尾高英穂¹⁾, 市橋正彦²⁾ (1 コンボン研, 2 豊田工大クラスタ-研)
- P1-09 発光性配位高分子の薄膜化および有機薄膜太陽電池への応用
○中野蒼太¹⁾, 西山智貴¹⁾, 田中啓裕¹⁾, 射場日有人¹⁾, 前川雅彦²⁾, 黒田孝義¹⁾,
大久保貴志¹⁾ (1 近大院総合理工, 2 近大理工総研)

- P1-10 陽極酸化アルミナを用いた MoS₂ ナノチューブの作製と電界効果トランジスタ応用
○白岩直哉, 清水智弘, 伊藤 健, 新宮原正三(関西大システム理工)
- P1-11 ポリイン分子と炭素クラスターの光学遷移におけるフランク-コンドン解析
○大西 陸, 福本圭祐, 田中海斗, 若林知成(近大院総合理工)
- P1-12 1 nm 級白金族高エントロピー合金ナノ粒子のフロー合成と水素発生反応の触媒評価
○南原宏紀¹⁾, 草田康平^{1,2,3)}, Dongshuang Wu¹⁾, 山本知一⁴⁾, 鳥山誉亮⁴⁾, 松村 晶⁴⁾, Loku Singapulige Rosantha Kumara⁶⁾, 尾原幸治⁶⁾, 坂田修身⁶⁾, 河口彰吾⁶⁾, 久保田佳基⁷⁾, 北川 宏¹⁾(1 京大院理, 2 京大白眉センター, 3 JST さきがけ, 4 九大 URC, 5 九大院工, 6 JASRI/SPring-8, 7 阪府大院理)
- P1-13 走査型透過電子顕微鏡画像解析による合金クラスターの元素相溶性評価
○赤田雄治, 今岡享稔, 山元公寿(東工大化生研)
- P1-14 9 元系ハイエントロピー酸化物ナノ粒子の超臨界水フロー合成と同定
○神田凌平¹⁾, 草田康平^{1,2,3)}, 鳥山誉亮⁴⁾, 山本知一⁴⁾, 松村 晶^{4,5)}, 河口彰吾⁶⁾, 久保田佳基⁷⁾, 北川 宏¹⁾(1 京大院理, 2 京大白眉セ, 3 JST さきがけ, 4 九大 URC, 5 九大院工, 6 JASRI SPring-8, 7 阪府大院理)
- P1-15 白金族 5 元系合金ナノ粒子の構造・特性の組成依存性
○丸田悠斗¹⁾, 草田康平^{1,2,3)}, Dongshuang Wu¹⁾, 山本知一⁴⁾, 鳥山誉亮⁴⁾, 松村 晶^{4,5)}, Okkyun Seo⁶⁾, 坂田修身⁶⁾, 河口彰吾⁶⁾, 久保田佳基⁷⁾, 北川 宏¹⁾
(1 京大院理, 2 京大白眉センター, 3 JST さきがけ, 4 九大 URC, 5 九大院工, 6 JASRI/SPring-8, 7 阪府大院理)
- P1-16 Ni クラスター触媒による温室効果ガス変換反応
○森合達也¹⁾, 塚本孝政^{1,2,3)}, 田邊 真^{3,4)}, 神戸徹也^{1,3)}, 今岡享稔^{1,3)}, 山元公寿^{1,3)}
(1 東工大化生研, 2 JST さきがけ, 3 JST-ERATO, 4 福島県医大総合科学教育研究セ)
- P1-17 Hansen 溶解度パラメータを用いた高分散性銀ナノインクの設計とその焼結膜特性評価
齋田 慧¹⁾, ○安川郁人¹⁾, 川崎英也²⁾, 武田真一³⁾
(1 関西大院理工, 2 関西大化学生命工, 3 武田コロイドテクノ・コンサルティング)
- P1-18 アミドアミノオキシド型低分子ゲル化剤を用いたゲルエマルジョンの調製
○中野寛之¹⁾, 川崎英也²⁾, 懸橋理枝³⁾, 東海直治³⁾, 中川 充³⁾
(1 関西大院理工, 2 関西大化学生命工, 3 大阪産業技術研究所)

- P1-19 環状ニッケル多核錯体の酸素生成触媒活性の評価
○岡田知篤¹⁾, 船木壮太¹⁾, 川脇徳久¹⁾, 吉川聡一²⁾, 山添誠司²⁾, 根岸雄一¹⁾
(1 東理大院理, 2 都立大院理)
- P1-20 サイズ選択的かつ高収率な白金ナノクラスターの合成法の確立とその酸素還元電極触媒活性
○西直樹, 三富優介, 田中智也, Arpan Samanta, 川脇徳久, 根岸雄一(東理大院理)

ポスターセッション2

P2-01 ~ P2-20

5月20日(1日目) 14:20 ~ 15:20

- P2-01 銀ナノクラスターにおける中心アニオンが幾何/電子構造へ与える影響の解明
○石見麻衣¹⁾, 堀田佑介¹⁾, Sakiat Hossain¹⁾, 川脇徳久¹⁾, Pei Zhao²⁾, 江原正博²⁾, 根岸雄一¹⁾(1 東理大院理, 2 分子研)
- P2-02 金属単原子担持による窒化炭素光触媒の水分解水素生成効率の向上
○亀甲ひなの, 秋永有輝, 川脇徳久, 根岸雄一(東理大院理)
- P2-03 歯周病菌の‘光’殺菌治療への応用に向けたローズベンガル/バイオシリカ複合体による高効率な一重項酸素生成
○森 七星¹⁾, 川崎英也²⁾, 西田絵利香³⁾, 宮治裕史³⁾, 梅田純子⁴⁾, 近藤勝義⁴⁾
(1 関西大院理工, 2 関西大化学生命工, 3 北大院歯学研究院, 4 阪大接合化学研究所)
- P2-04 超音波キャビテーション場で誘起される液体金属粒子の触媒作用:エタノールから酸化グラフェンの生成
○大槻朋子¹⁾, 杉野史弥¹⁾, 山本 健²⁾, 川崎英也³⁾
(1 関西大院理工, 2 関西大システム理工, 3 関西大化学生命工)
- P2-05 多重イオン照射によるアモルファスガラス中での金属ナノ粒子複合化制御
○山田智子¹⁾, 田口 昇²⁾, 田中真悟²⁾, 岩瀬彰宏^{1,3)}, 松井利之¹⁾, 千星 聡⁴⁾, 堀 史説¹⁾(1 阪府大, 2 産総研, 3 若狭湾エネ研, 4 東北大金研)
- P2-06 NaCl 結晶中の CuCl 量子ドット集合系における超蛍光の放射モードの観測
○大谷祐樹¹⁾, 千葉涼太郎¹⁾, 石原 淳¹⁾, 石川 陽²⁾, 宮島頭祐¹⁾
(1 東理大院理応用物理, 2 山梨大工先端材料理工)

- P2-07 Ar ガス中におけるレーザーアブレーション法によって作製した SiC ナノ微粒子の特性の捕集位置依存性
○原口 遼, 山口遼介, 石原 淳, 宮島顕祐 (東理大理応用物理)
- P2-08 長期安定性に優れた銅微粒子/コバルト錯体混合導電ペースト
坂井田亮太, ○中村 亘, 川崎英也 (関西大化学生命工)
- P2-09 金 144 量体ナノクラスター担持 TiO₂ の超音波ナノ触媒作用～超音波照射条件の効果～
○鶴西崇朗, 川崎英也 (関西大化学生命工)
- P2-10 合成高分子ブラシの構造変化を利用した金ナノロッドの配向変化
○関澤祐侑¹⁾, 三友秀之²⁾, 与那嶺雄介²⁾, 磯野拓也³⁾, 田島健次³⁾, 佐藤敏文³⁾, 居城邦治²⁾ (1 北大院生命科学, 2 北大電子研, 3 北大院工)
- P2-11 電子顕微鏡による金属クラスターの動的原子配列構造の観察とその解析
○大黒 諒, 豊永哲也, 今岡享稔, 山元公寿 (東工大化生研)
- P2-12 白金ナノクラスター助触媒担持による高活性な水素生成水分解光触媒の創製
○平山大祐¹⁾, 矢崎大地¹⁾, 川脇徳久¹⁾, 加藤康作²⁾, 山方 啓²⁾, 吉川聡一³⁾, 山添誠司³⁾, 山口友一¹⁾, 工藤昭彦¹⁾, 根岸雄一¹⁾
(1 東理大院理, 2 豊田工大院工, 3 都立大院理)
- P2-13 配位子保護 Au-Cu 合金クラスターにおける励起状態緩和の全容解明
— 光アップコンバージョン解析によるアプローチ —
○有馬大地, 新堀佳紀, 三井正明 (立教大院理)
- P2-14 Gold Nanostructures@Polyaniline with Tunable Dual Switching Plasmonic Chiroptical Activities
○Han Lin¹⁾, Hideyuki Mitomo²⁾, Yusuke Yonamine²⁾, Zhiyong Guo³⁾, Kuniharu Ijiro²⁾
(1 北大院生命, 2 北大電子研, 3 寧大材化)
- P2-15 Mo 系サブナノ粒子の精密合成・CO₂ 水素化反応の特性評価
○Augie Atqa¹⁾, 脇坂聖憲²⁾, 田 旺帝³⁾, 今岡享稔¹⁾, 山元公寿¹⁾
(1 東工大, 2 東北大, 3 国際基督教大)
- P2-16 濾過転写法によるトップコンタクト・カーボンナノチューブ薄膜からなるペロブスカイト太陽電池の作製
○安藤 凜, 佐藤大輝, 石崎 学, 栗原正人 (山形大院理工)

- P2-17 濾過転写法を利用した AgNW-SWCNT 複合透明導電膜作製
○舟部未来斗, 佐藤大輝, 安藤 凜, 石崎 学, 栗原正人 (山形大院理工)
- P2-18 硫黄ナノ粒子における発光のサイズ依存性
○宮地洗輔¹⁾, 高畑 遼^{1,2)}, 鈴木 航²⁾, 寺西利治^{1,2)} (1 京大院理, 2 京大化研)
- P2-19 イミン結合を有する共有結合性有機構造体の新規合成と染料分離特性
○馬淵春菜, 金子 凌, 関根大修, Saikat Das, 川脇徳久, 根岸雄一 (東理大院理)
- P2-20 イオン液体/金属スパッタ蒸着による PtIr 合金ナノ粒子の作製とアンモニア酸化活性の評価
○劉 一雄¹⁾, 秋吉一孝¹⁾, 亀山達矢¹⁾, 鳥本 司¹⁾, 桑畑 進²⁾
(1 名大院工, 2 阪大院工)

ポスターセッション3

P3-01 ~ P3-20

5月21日(2日目) 13:15 ~ 14:15

- P3-01 222 nm 紫外線と過酸化水素/ZnO と組み合わせた細菌不活化のための高効率酸化プロセス
○石野彩香, 川崎英也 (関西大化学生命工)
- P3-02 Thermo-responsive assembly of gold nanodiscs functionalized with hexa (ethylene glycol) derivatives
○Joshua Chidiebere Mba¹⁾, Hideyuki Mitomo²⁾, Yusuke Yonamine²⁾, Yasutaka Matsuo²⁾, Kuniharu Ijiro²⁾ (1 北大院生命, 2 北大電子研)
- P3-03 配位子の反応性を活用した Au₂₅ クラスタからなるネットワークポリマーの構築
○齋藤結大¹⁾, 七分勇勝^{1,2)}, 小西克明^{1,2)} (1 北大院地球環境, 2 北大院環境)
- P3-04 疎水性 Cu ドープ ZnS ナノ結晶のフォトクロミズム
○吉岡大祐, 松廣香織, 小林洋一 (立命館大応用化学)
- P3-05 オリゴチオフェンデンドロン修飾 CdS 量子ドットの合成と評価
○吉田朱里¹⁾, 野澤良甫¹⁾, 松原正樹^{1,2)}, 森 敦紀³⁾, 村松淳司^{1,4)}, 蟹江澄志^{1,4)}
(1 東北大多元研, 2 仙台高専, 3 神戸大院工, 4 東北大 SRIS)

- P3-06 C₆₀ 薄膜の光重合および熱解重合過程における速度論的解析
○和泉竜馬, 中谷真人, 尾上 順 (名大院工)
- P3-07 磁性ナノ粒子をコアとした有機無機ハイブリッドデンドリマー :
液晶相転移を利用した粒子配列動的制御
○谷地赳拓¹⁾, 佐藤梨奈¹⁾, 松原正樹^{1,2)}, Xiangbing Zeng³⁾, Goran Ungar³⁾,
村松淳司^{1,4)}, 蟹江澄志^{1,4)}
(1 東北大多元研, 2 仙台高専, 3 The University of Sheffield, 4 東北大 SRIS)
- P3-08 架橋配位子に臭素を用いた新規超原子分子の合成
○池田彩華, 宮嶋小百合, Sakiat Hossain, 川脇徳久, 根岸雄一 (東理大院理)
- P3-09 バナジルポルフィリン錯体 VOP12 の相挙動と熱容量
○山本太郎¹⁾, 辰巳翔一¹⁾, 鈴木 晴¹⁾, 牧野 百²⁾, 堀井洋司²⁾, 梶原孝志²⁾,
山下正廣³⁾ (1 近大院総合理工, 2 奈良女子大理, 3 東北大院理)
- P3-10 ペプチドデンドロン修飾金ナノクラスターの二重触媒作用によるアミンとアルキンの
脱水素型クロスカップリング反応
○井芹建太, 磯崎勝弘, 中村正治 (京大化研元素科学セ・京大院工物エネ)
- P3-11 機械学習による有機粘土が示す吸着量の決定因子の探求
○正部家隼人, 宮川雅矢, 高羽洋充 (工学院大先進工環境化学)
- P3-12 サイズ制御した Nb 酸化物クラスターの塩基触媒作用
○永仮広樹¹⁾, 塚田実緒¹⁾, 吉川聡一¹⁾, 中谷直輝¹⁾, 山添誠司^{1,2)}
(1 都立大院理, 2 JST さきがけ)
- P3-13 水素結合型有機構造体の蓄電特性
○山口慶彦¹⁾, 若松勝洋²⁾, 吉川浩史¹⁾
(1 関西学院大院理工, 2 マサチューセッツ工科大化学工学)
- P3-14 フラーレン薄膜の電位制御によるロジウムイオン収着率の向上
○奥村光希, 中谷真人, 尾上 順 (名大院工)
- P3-15 テトラスタンナシクロブタジエンおよびヘキサスタンナプリズマンの合成と構造
○生馬翔太郎¹⁾, 西川湧理¹⁾, 沼田泰幸¹⁾, 太田 圭¹⁾, 橋爪大輔²⁾, 松尾 司¹⁾
(1 近大応用化学, 2 理研物質評価支援チーム)

- P3-16 光感受性ナノ粒子を用いたナノメディシン
○西館智尋¹⁾, 金野智浩²⁾, 坂本武琉³⁾, 木下菜月⁴⁾, 鳥井猛流⁴⁾, 橋本佳樹⁴⁾, 川内敬子⁴⁾, 三好大輔⁴⁾, 今井陽介⁵⁾, 小林芳男³⁾, 山内紀子³⁾, 北村成史¹⁾, 権田幸祐¹⁾ (1 東北大医, 2 東北大薬, 3 茨城大理工, 4 甲南大, 5 神戸大工)
- P3-17 テトラチアフルバレン含有多孔性材料の作製と蓄電機能
○古野壮一郎, 大方俊佑, 吉川浩史 (関西学院大院理工)
- P3-18 新しい硫黄共重合体の創製と電池正極特性
○松島 諒, 吉川浩史 (関西学院大理工)
- P3-19 表面構造制御による酸素発生触媒特性変調
○芦澤大輝¹⁾, 福島知宏²⁾, 村越 敬²⁾ (1 北大院総化, 2 北大院理)
- P3-20 マルチレドックス活性ポリセレニドの合成
○奥野紘司, 仲程 司 (近大院総合理工)

ポスターセッション4

P4-01 ~ P4-20

5月21日(2日目) 14:20 ~ 15:20

- P4-01 MBE法によるCuCl量子ナノ構造の作製および光学評価
○伊藤 陸, 一宮正義, 柳沢淳一 (滋賀県立大院)
- P4-02 水熱合成場における酸化セリウムナノ粒子のカテコール系分子修飾
○伊坂裕太, 高見誠一 (名大院工)
- P4-03 HERFD-XAS法によるLindqvist型 $[\text{Ta}_6\text{O}_{19}]^{8-}$ の CO_2 活性化機構の解明
○松山知樹¹⁾, 吉川聡一¹⁾, 河村直己²⁾, 東晃太郎²⁾, 山添誠司^{1,3)}
(1 都立大院理, 2 JASRI, 3 JST さきがけ)
- P4-04 フェロセン誘導体を導入した新規ジアミノセレノシクロファン¹⁾の合成
○正田 悠, 仲程 司 (近大院総合理工)
- P4-05 コバルトガリウム複酸化物ナノ粒子の水熱合成と前駆体pHの影響
○Xie Bo¹⁾, 沼子千弥²⁾, 名嘉 節³⁾, 高見誠一¹⁾
(1 名大院工, 2 千葉大院理, 3 物材研)

- P4-06 ケイ素三員環不飽和化合物の合成と性質
○井上龍二¹⁾, 大野稜真¹⁾, 川北 翼¹⁾, 太田 圭¹⁾, 若林知成²⁾,
Alfred Rosas-Sánchez³⁾, 橋爪大輔³⁾, 松尾 司¹⁾
(1 近大応用化学, 2 近大化学, 3 理研物質評価支援チーム)
- P4-07 二次元格子構造と有機色素薄膜による超強結合系の創出
○大石 希¹⁾, 林 峻大¹⁾, 南本大穂²⁾, 村越 敬²⁾
(1 北大総合化学院, 2 北大理学研究院)
- P4-08 Ir ドープ Ru ナノ粒子による水素化触媒反応: ドーパントの分布の影響
○國井俊太郎¹⁾, 増田晋也¹⁾, 高野慎二郎¹⁾, 佃 達哉^{1,2)}
(1 東大院理, 2 京大 ESICB)
- P4-09 オリゴチオフェンデンドロン修飾 Au ナノ粒子の合成と光学特性評価
○野澤良甫¹⁾, 松原正樹^{1,2)}, 森 敦紀³⁾, 村松淳司^{1,4)}, 蟹江澄志^{1,4)}
(1 東北大多元研, 2 仙台高専, 3 神戸大院工, 4 東北大 SRIS)
- P4-10 かさ高いアリアルチオラート配位子を有する鉄錯体および鉄-硫黄クラスターの合成と構造
○松倉 瞭¹⁾, 管野公平¹⁾, 羽村将宏¹⁾, 太田 圭¹⁾, 橋爪大輔²⁾, 松尾 司¹⁾
(1 近大応用化学, 2 理研物質評価支援チーム)
- P4-11 導電性を有する多孔性配位高分子の細孔を利用したリチウムイオン二次電池の動作機構解明
○西山智貴¹⁾, 松島 諒²⁾, 清水剛志²⁾, 服部花保¹⁾, 前川雅彦¹⁾, 黒田孝義¹⁾,
吉川浩史²⁾, 大久保貴志¹⁾ (1 近大院総合理工, 2 関西学院大院理工)
- P4-12 真空下における水液滴の蒸発冷却過程:
ラマン散乱共鳴波長による液滴直径測定と凍結過程の画像解析
○飯田岳史, 吉岡拓哉, 楠本多聞, 荒川 雅, 堀尾琢哉, 寺寄 亨 (九大院理化学)
- P4-13 CNT-PDMS ナノ複合体を用いたリザバー素子によるインセンサーコンピューティング
○君塚紘喜¹⁾, Saman Azhari^{1,2)}, 池本周平^{1,2)}, 宇佐美雄生^{1,2)}, 田中啓文^{1,2)}
(1 九工大生命体工, 2 九工大 Neumorph センター)
- P4-14 金クラスターへの金チオラート挿入過程の発見
○値賀雄樹¹⁾, 鈴木 航²⁾, 高畑 遼^{1,2)}, 寺西利治^{1,2)} (1 京大院理, 2 京大化研)

- P4-15 Gd^{3+} をドーブした $MnFe_2O_4$ ナノ微粒子の高調波応答
○坂本 壮¹⁾, 小原健太郎¹⁾, 中澤健太²⁾, 新居和音¹⁾, 森脇智将²⁾, 一柳優子¹⁾
(1 横国大院理工, 2 横国大院環情)
- P4-16 希薄磁性半導体 $Zn_{1-x}Gd_xO$ ナノ微粒子の作製と局所構造解析
○新居和音¹⁾, 小原健太郎¹⁾, 中澤健太²⁾, 坂本 壮¹⁾, 森脇智将²⁾, 一柳優子^{1,3)}
(1 横国大院理工, 2 横国大院環情, 3 横国大理工)
- P4-17 金-貧金属合金クラスターを利用した金触媒の活性向上
○塚本孝政^{1,2,3)}, 吉田希生¹⁾, 田邊 真^{3,4)}, 神戸徹也^{1,3)}, 山元公寿^{1,3)}
(1 東工大化生研, 2 JST さきがけ, 3 JST-ERATO, 4 福島県医大総合科学教育研究セ)
- P4-18 超音波による PEG 包含 $CoFe_2O_4$ ナノ粒子の作製と分散性の向上
○中澤健太¹⁾, 青木孝太¹⁾, 児玉慶太²⁾, 濱田颯太²⁾, 梨本健太郎²⁾, 小原健太郎²⁾,
坂本 尋³⁾, 坂本 壮³⁾, 新居和音³⁾, 森脇智将³⁾, 山本 陸³⁾, 中村達夫¹⁾,
一柳優子^{2,3)} (1 横国大院環, 2 横国大院工, 3 横国大理工)
- P4-19 磁気ハイパーサーミアに向けた PEG 包含 Ni-ferrite ナノ微粒子の磁気特性と発熱効果
○小原健太郎¹⁾, 中澤健太²⁾, 坂本 壮²⁾, 森脇智将²⁾, 新居和音²⁾, 一柳優子^{1,3)}
(1 横国大院理工, 2 横国大院環境情報, 3 横国大理工)
- P4-20 Mn-Zn ferrite ナノ微粒子のイオン化支援機能
○森脇智将¹⁾, 中澤健太¹⁾, 小原健太郎²⁾, 坂本 壮²⁾, 新居和音²⁾, 一柳優子²⁾
(1 横国大院環情, 2 横国大院理工)