

# ナノ学会第 22 回大会 プログラム

## 口頭発表

第 1 日目 5 月 22 日(水)

開会 8:45 – 8:50

権田 幸祐

Nanoscale Horizons Award 応募講演 8:50 – 11:40

座長: 寺寄 亨  
中村 教泰

- O-01 精密ニッケルクラスター触媒によるメタンの効率的ドライリフォーミング  
○森合達也<sup>1,2)</sup>, 塚本孝政<sup>2,3,4)</sup>, 田邊真<sup>2,5)</sup>, 神戸徹也<sup>1,2)</sup>, 今岡享稔<sup>1,2)</sup>, 山元公寿<sup>1,2)</sup> (東工大・化生研<sup>1)</sup>, JST-ERATO<sup>2)</sup>, 東大・生研<sup>3)</sup>, JST-さきがけ<sup>4)</sup>, 福島県医大・総合科学教育研究セ  
5)
- O-02 欠陥を導入した Cu ナノ粒子の熱力学的安定性について  
○塩見昌平 (京都市産業技術研究所)
- O-03 元素間相溶性により安定化された前例のない規則合金相ナノ粒子  
○松本憲志<sup>1)</sup>, 佐藤良太<sup>1)</sup>, 立津慶幸<sup>2)</sup>, 工藤昌輝<sup>3)</sup>, 寺西利治<sup>1,4)</sup> (京大化研<sup>1)</sup>, 名桜大健康  
情報<sup>2)</sup>, 九大超顕微センター<sup>3)</sup>, 京大院理<sup>4)</sup>)
- O-04 担持 MAu<sub>12</sub> (M = Au, Pd, Pt, Rh, Ir) クラスター触媒を用いたアルコール酸化反応での単原子ド  
ーピング効果の評価  
○増田晋也<sup>1)</sup>, Pei Zhao<sup>2)</sup>, 平井遥<sup>1)</sup>, 高野慎二郎<sup>1)</sup>, 江原正博<sup>2)</sup>, 佃達哉<sup>1)</sup> (東大院理<sup>1)</sup>, 分  
子研<sup>2)</sup>)

10:10-10:20 休憩

- O-05 配位子保護鉄族ナノクラスターの精密合成と構造解析  
○檜垣達也<sup>1)</sup>, 田中奏多<sup>1)</sup>, 角南康平<sup>1)</sup>, 大石峻也<sup>2)</sup>, 川本晃希<sup>2)</sup>, 高畑遼<sup>1)</sup>, 志賀拓也<sup>3)</sup>, 山  
添誠司<sup>4)</sup>, Zihan Zhang<sup>5)</sup>, 唯美津木<sup>2)</sup>, 吉川聡一<sup>4)</sup>, 寺西利治<sup>1)</sup>, 二瓶雅之<sup>3)</sup>, Karsten Meyer<sup>5)</sup>,  
大木靖弘<sup>1)</sup> (京大・化研<sup>1)</sup>, 名大院理・物質国際<sup>2)</sup>, 筑波大院数物<sup>3)</sup>, 都立大院理<sup>4)</sup>, FAU  
Erlangen-Nürnberg・Dept. of Chem. & Pharm.<sup>5)</sup>)
- O-06 オリゴエチレングリコール修飾無機ナノ粒子の液液界面での自己組織化によるベシクル形成と  
その制御  
○谷地赳拓<sup>1,2)</sup>, 渡邊ほのか<sup>3)</sup>, 宍戸峯仁<sup>3)</sup>, 杉山亮<sup>3)</sup>, 三友秀之<sup>2)</sup>, 居城邦治<sup>2)</sup> (JSPS 特別  
研究員 PD<sup>1)</sup>, 北大・電子研<sup>2)</sup>, 北大院生命<sup>3)</sup>)

O-07 金属酸化物クラスターの表面修飾による担持金属ナノ粒子の協奏触媒機能化  
○吉川聡一<sup>1)</sup>, 福田正次一<sup>1)</sup>, 松永優太郎<sup>1)</sup>, 高畑遼<sup>2)</sup>, 鈴木康介<sup>3)</sup>, 山口和也<sup>3)</sup>, 寺西利治<sup>2)</sup>, 山添誠司<sup>1)</sup> (都立大院理<sup>1)</sup>, 京大化研<sup>2)</sup>, 東大院工<sup>3)</sup>)

O-08 流通式水熱法による有機修飾金属酸化物ナノ粒子の生成機構解明と超微細ナノ粒子の構造歪  
○横哲<sup>1,2)</sup>, 二宮翔<sup>1)</sup>, 西堀麻衣子<sup>1)</sup>, 阿尻雅文<sup>2)</sup> (東北大・SRIS<sup>1)</sup>, 東北大・AIMR<sup>2)</sup>)

11:40-13:00 昼食

一般講演 I 13:00 – 14:00

座長: 清水 智弘  
小西 克明

O-09 新規白金-ガドリニウム合金ナノ粒子触媒の調製と酸素還元反応特性  
○森山拓海<sup>1)</sup>, 邨次智<sup>1)</sup>, 唯美津木<sup>1,2)</sup> (名大院理<sup>1)</sup>, 物国センター<sup>2)</sup>)

O-10 新規白金-ルテニウム複合リン化物の調製と構造解析  
○中西舞<sup>1)</sup>, 森山拓海<sup>1)</sup>, 邨次智<sup>1)</sup>, 唯美津木<sup>1,2)</sup> (名大院理<sup>1)</sup>, 物国センター<sup>2)</sup>)

O-11 Cu/Cu<sub>x</sub>M<sub>1-x</sub> コア・シェルナノキューブ (M=Pd, Pt, Ir, Ru) の合成と電気化学的 CO<sub>2</sub> 還元特性の系統的制御  
○小林浩和<sup>1)</sup>, 引野幸枝<sup>1)</sup>, 山内美穂<sup>1,2,3,4)</sup> (九大・K-NETs<sup>1)</sup>, 九大・先導研<sup>2)</sup>, 九大・I<sup>2</sup>CNER<sup>3)</sup>, 東北大・AIMR<sup>4)</sup>)

O-12 金属水酸化物塩単層ナノ粒子の合成と電気化学機能  
○樽谷直紀<sup>1)</sup>, 浅野目実希<sup>1)</sup>, 片桐清文<sup>1)</sup>, 犬丸啓<sup>1)</sup>, 山田大貴<sup>2)</sup> (広島大院先進理工<sup>1)</sup>, JASRI<sup>2)</sup>)

一般講演 II 14:05 – 15:05

座長: 田中 啓文  
若林 知成

O-13 湿式化学合成した SnSe<sub>2</sub> ナノ粒子の焼結体の熱電特性に及ぼす銅ドーピング効果の機構解明  
○Simon Moore<sup>1)</sup>, Mari Takahashi<sup>1)</sup>, Philipp Sauerschnig<sup>2)</sup>, Koichi Higashimine<sup>1)</sup>, Masanobu Miyata<sup>1)</sup>, Takahiro Baba<sup>3)</sup>, Jun Uzuhashi<sup>4)</sup>, Michihiro Ohta<sup>2)</sup>, Takao Mori<sup>3)</sup>, Tadakatsu Ohkubo<sup>4)</sup>, Shinya Maenosono<sup>1)</sup> (JAIST<sup>1)</sup>, AIST<sup>2)</sup>, Res. Cntr. Mater. Nanoarchitec.・NIMS<sup>3)</sup>, Res. Cntr. Mag. Spintron. Mater.・NIMS<sup>4)</sup>)

O-14 大環状平面分子の自己組織化ナノ空間を用いた C<sub>60</sub> の二次元配列化  
○中谷真人<sup>1)</sup>, 河野慎一郎<sup>2)</sup>, 田中健太郎<sup>2)</sup>, 尾上 順<sup>1)</sup> (名大院工<sup>1)</sup>, 名大院理<sup>2)</sup>)

O-15 8 電子金超原子の衝突誘起解離による超原子分子の生成  
○伊藤駿, 藤原有希, 小安喜一郎, 佃達哉 (東大院理)

O-16 配位子保護 MAu<sub>12</sub> クラスターの光レドックス触媒反応: ドーパント M とハライド配位子の効果  
○平井遥<sup>1)</sup>, 高野慎二郎<sup>1)</sup>, 増田晋也<sup>1)</sup>, 佃達哉<sup>1)</sup> (東大院理<sup>1)</sup>)

15:05-15:15 休憩

【放射光シンポジウム】 15:15 – 16:50

イントロダクション 15:15 – 15:20

権田 幸祐

招待講演 I 15:20 – 16:50

座長: 蟹江 澄志  
原田 昌彦

I-01 X線タイコグラフィによるナノスケール微細構造・化学状態イメージング  
○高橋幸生 (東北大・SRIS)

I-02 NanoTerasu を用いた生命科学イメージング研究  
○藤井健太郎<sup>1),2)</sup> (QST・NanoTerasu センター<sup>1)</sup>, QST・量子生命研<sup>2)</sup>)

I-03 位相コントラストX線イメージングとその応用  
○米山明男 (九州シンクロトロン光研究センター)

16:50-17:00 休憩

一般講演 III 17:00 – 18:30

座長: 佃 達哉  
尾上 順

O-17 銅 14 量体クラスターによる電気化学二酸化炭素還元における配位子効果  
○川脇徳久, 新行内大和, 尾上雅季, 根岸雄一 (東理大院理)

O-18 窒素分子様の電子配置を有する超原子分子の合成  
○磯崎 勝弘<sup>1,2)</sup>, 斎藤 亮平<sup>1,2)</sup>, 水畑 吉行<sup>1)</sup>, 中村 正治<sup>1,2)</sup> (京大・化研<sup>1)</sup>, 京大院工<sup>2)</sup>)

O-19 イオン架橋が導く Ag<sub>29</sub> ナノクラスターの一次元鎖・二次元ハニカム集合構造  
○石井航, 中嶋琢也 (阪公大院理)

O-20 コロイダル金属酸化物ナノ粒子の合成とフレキシブルデバイスへの応用  
○大塚裕介, 鈴木啓悟 (株式会社村田製作所)

O-21 {Mo<sub>132</sub>} ナノケージ内部空間への有機ゲストの物理的閉じ込め  
○中宿朱里<sup>1)</sup>, 申裁燮<sup>1)</sup>, 村田千夏<sup>1)</sup>, 七分勇勝<sup>1,2)</sup>, 小西克明<sup>1,2)</sup> (北大院環境<sup>1)</sup>・北大院地球環境<sup>2)</sup>)

O-22 多層化 PEG 複合高分子担体の創製と担持体への影響効果  
○八木一夫<sup>1,2)</sup>, 中西信介<sup>2)</sup>, 杉本聖一<sup>2,3)</sup>, 久保雅敬<sup>2)</sup>, 稲葉忠司<sup>2)</sup> (東都大・臨床工学科<sup>1)</sup>, 三重大院機械<sup>2)</sup>, 都立産技高専・ものづくり工学科<sup>3)</sup>)

## 第2日目 5月23日(木)

一般講演 IV

8:45 – 9:15

座長: 新留 康郎

O-23 帯電ナノ粒子の自己集合沈殿における粒子サイズ効果

○板谷 昌輝<sup>1)</sup>, Holló Gábor<sup>2)</sup>, Zámbo Dániel<sup>3)</sup>, 中西 英行<sup>4)</sup>, Deák András<sup>3)</sup>, Lagzi István<sup>1)</sup> (ブダペスト工科経済大<sup>1)</sup>, ローザヌ大<sup>2)</sup>, ハンガリーエネルギー研<sup>3)</sup>, 京工繊大<sup>4)</sup>)

O-24 PEG 修飾 Au<sub>25</sub> クラスターの自己組織化による巨大ナノオブジェクトの形成

○Xiaoyu Hu<sup>1)</sup>, Yuki Saito<sup>1)</sup>, Yukatsu Shichibu<sup>1,2)</sup>, Katsuaki Konishi<sup>1,2)</sup> (北大院環境<sup>1)</sup>, 北大地球環境<sup>2)</sup>)

招待講演 II

9:20 – 9:50

座長: 村松 淳司

I-04 単結晶モデル表面を用いた触媒反応プロセスの原子レベル可視化

○高草木達 (北大・触媒科学研究所)

9:50-10:00 休憩

基調講演 I

10:00 – 11:00

座長: 一柳 優子

PL-01 ナノメディシンとがん治療

○玉野井冬彦, 松本光太郎 (京大・高等研究院 iCeMS)

11:05 – 12:05 【ナノテラス見学会】

12:05-13:20 昼食

13:30 – 15:30 【ポスター発表】

15:30-15:55 ポスター撤収&移動時間

一般講演 V

15:55 – 16:25

座長: 多田 寛

O-25 がん光熱療法薬を目指した近赤外吸収白金錯体内包抗酸化ナノ粒子の *in vitro* 性能評価

○澤村瞭太<sup>1)</sup>, 鈴木敦子<sup>2)</sup>, Hao Thi Tran<sup>3)</sup>, Long Binh Vong<sup>3)</sup>, 長崎幸夫<sup>3)</sup>, 壹岐伸彦<sup>1)</sup> (東北大院環境<sup>1)</sup>, 山口大院創成科学<sup>2)</sup>, 筑波大院数理<sup>3)</sup>)

O-26 DNA 修飾金ナノ粒子超格子結晶を用いた SERS センシング

○池内泰士<sup>1)</sup>, 張力東<sup>1)</sup>, 周幸儀<sup>1)</sup>, 小澤咲季<sup>1)</sup>, 新家寛正<sup>2)</sup>, 栗原真人<sup>3)</sup>, 平松光太郎<sup>4)</sup>, 田川美穂<sup>3)</sup> (名大院工<sup>1)</sup>, 東北大・多元研<sup>2)</sup>, 名大・未材研<sup>3)</sup>, 九大院理<sup>4)</sup>)

招待講演 III 16:25 – 17:25

座長: 村松 淳司  
蟹江 澄志

I-05 プラズモニックメタ表面を利用した高時空間分解能ライブセルイメージング  
○玉田 薫 (九大・先導研)

I-06 異方性金ナノ粒子の自己組織化と高分子を利用した動的構造制御  
○三友 秀之 (北大・電子研)

17:25-17:35 休憩

17:35-18:05 ナノ学会総会

18:10-18:30 移動時間

18:30-20:30 懇親会  
青葉山コモンズ内生協ホール(みどり食堂)

### 第3日目 5月24日(金)

一般講演 VI 8:45 – 9:45

座長: 新留 康郎  
根岸 雄一

O-27 水溶性配位子保護金クラスターの構造決定におけるクライオ電子顕微鏡の導入  
○陶山めぐみ<sup>1)</sup>, 福土真生<sup>2)</sup>, 濱口佑<sup>1)</sup>, 海原大輔<sup>1)</sup>, 黒河博文<sup>1)</sup>, 米倉功治<sup>1,3)</sup>, 蟹江澄志<sup>1,4)</sup>  
(東北大・多元研<sup>1)</sup>, 東北大院工<sup>2)</sup>, 理研 Spring-8<sup>3)</sup>, 東北大 SRIS<sup>4)</sup>)

O-28 ヘキサン中でのレーザーアブレーション法によって作製した SiC ナノ微粒子の発光特性評価  
○横田葵, 原口遼, 余希, 宮島顕祐 (東理大院先進工)

O-29 電界放出中のカーボンナノチューブの発光その場 TEM 観察  
○安坂幸師 (福井工大・機械工)

O-30 パルスレーザー融合による合金ナノ粒子の調製  
川崎 健, ○新留 康郎 (鹿児島大院理)

一般講演 VII 9:50 – 10:35

座長: 山内 美穂  
樋口 秀男

O-31  $\text{CoFe}_2\text{O}_4 - \text{BaTiO}_3$  磁気電気ナノ粒子の湿式化学合成と評価  
○Samyog Adhikari<sup>1)</sup>, Nguyen T.K. Thanh<sup>1)</sup>, Shinya Maenosono<sup>2)</sup> (Dept. of Phys. & Astron. • UCL<sup>1)</sup>, Sch. of Mater. Sci. • JAIST<sup>2)</sup>)

O-32 高規則化度  $L1_0$  型 Pt-M-Zn ナノ粒子の合成と酸素還元電極触媒特性  
○田武<sup>1)</sup>, 佐藤良太<sup>2)</sup>, 内本喜晴<sup>3)</sup>, 寺西利治<sup>1,2)</sup> (京大院理<sup>1)</sup>, 京大・化研<sup>2)</sup>, 京大院人環<sup>3)</sup>)

O-33 ニオブ酸化物クラスターの耐水性超強塩基触媒作用  
○山添誠司, 藤木裕宇, CHUDATEMIYA Vorakit, 永仮広樹, 渋谷一樹, 平山純, 中谷直輝,  
吉川聡一 (都立大院理)

10:35-10:45 休憩

基調講演 II 10:45 – 11:45 座長: 権田 幸祐

PL-02 腸内活性酸素種を消去する抗酸化ナノ粒子が健康を導く!  
長崎幸夫 (筑波大数理)

11:45-13:05 昼食

一般講演 VIII 13:05 – 14:05 座長: 寺西 利治

O-34 酸化スズクラスターを用いた分子サイズエレクトライドの生成  
○塚本孝政<sup>1), 2)</sup>, 大竹真由美<sup>1)</sup>, 吉田希生<sup>3)</sup>, 森合達也<sup>3)</sup>, 山元公寿<sup>3)</sup> (東大・生研<sup>1)</sup>, JST・さ  
きがけ<sup>2)</sup>, 東工大・化生研<sup>3)</sup>)

O-35 PBI 誘導体の高励起状態から半導体ナノ結晶への電子抽出における光誘起配位子脱離過程  
の影響  
○吉岡大祐<sup>1)</sup>, 小林洋一<sup>1), 2)</sup> (立命館大・生命科学<sup>1)</sup>, JST さきがけ<sup>2)</sup>)

O-36 凍結で出現する制限ナノ空間を利用した高機能性セルロースナノファイバーゲル材料の開発と  
応用  
○関根由莉奈<sup>1)</sup>, 南川卓也<sup>2)</sup> (原子力機構・物質科学研究センター<sup>1)</sup>, 原子力機構・企画調整  
室<sup>2)</sup>)

O-37 配位高分子の細孔サイズ精密制御による放射性元素の選択的分離  
○南川卓也<sup>1)</sup>, 関根由莉奈<sup>2)</sup> (原子力機構・企画調整室<sup>1)</sup>, 原子力機構・物質科学研究センタ  
ー<sup>2)</sup>)

招待講演 IV 14:10 – 15:10 座長: 樋口 秀男  
鳴瀧 彩絵

I-07 核酸構造が誘起する液液相分離現象  
○三好大輔<sup>1)</sup>, 鶴田充生<sup>1)</sup>, Shil Sumit<sup>1)</sup>, 川内敬子<sup>1)</sup> (甲南大・フロンティアサイエンス学部<sup>1)</sup>)

I-08 放射光 X 線分光によるゼオライト骨格中へテロ原子の構造解析  
○西堀麻衣子 (東北大 SRIS)

15:10-15:20 休憩

一般講演 IX 15:20 – 16:20

座長: 山添 誠司  
根岸 雄一

O-38 電子顕微鏡を用いた原子ダイナミクスの直接観察と第一原理計算の組み合わせによる金属サブ  
ナノ粒子の動的構造解明

○吉田将隆<sup>1)</sup>, 大黒諒<sup>1)</sup>, 今岡享稔<sup>1)</sup>, 山元公寿<sup>1)</sup> (東工大・化生研<sup>1)</sup>)

O-39 現状の問題点を解決する予測可能な真の第一原理計算法の開発と応用

Manjanath Aaditya<sup>1)</sup>, 佐原 亮二<sup>1)</sup>, 水関博志<sup>2)</sup>, 大野かおる<sup>3)</sup>, 南里 豪志<sup>4)</sup>, ○川添良幸<sup>5)</sup>  
(NIMS<sup>1)</sup>, KIST<sup>2)</sup>, 横浜国大<sup>3)</sup>, 九大<sup>4)</sup>, 東北大<sup>5)</sup>)

O-40 長周期 CsPbBr<sub>3</sub> コロイド量子ドット超格子膜

○榎本航之, 夫勇進 (理研 CEMS)

O-41 溶媒中熱酸化処理による高結晶性 Co フェライトナノ粒子の合成

○山室佐益<sup>1)</sup>, 村上瑠<sup>2)</sup> (愛媛大院理工<sup>1)</sup>, 愛媛大院・理工(現在, マツダ株式会社)<sup>2)</sup>)

16:20-16:30 閉会 権田 幸祐

16:30 – 17:30 【ナノテラス見学会】

## ポスター発表

5月23日(2日目) 奇数番号:13:30-14:30 偶数番号:14:30-15:30

- P-01 二硫化モリブデンナノチューブの作製と電気特性および湿度応答性評価  
○松村多奈, 新宮原正三, 伊藤健, 清水智弘 (関西大・システム理工)
- P-02 微細金属配線におけるエレクトロマイグレーションの評価  
○伊田光志, 伊藤健, 新宮原正三, 清水智弘 (関西大・システム理工)
- P-03 光電子イメージングと密度汎関数理論を用いたアルミニウムクラスター負イオン  $Al_n^-$  ( $n = 4 - 13$ ) の電子・幾何構造の研究  
○牛木優太, 松本一陽, 鈴木悠太, 能見倫, 荒川雅, 堀尾琢哉, 寺寄亨 (九大院理)
- P-04 Development of Molecule Trapping Technique Using Hydrogels for Single-protein SERS Detection  
○Tianxu Gao<sup>1</sup>), Xu Shi<sup>2</sup>), Yusuke Yonamine<sup>2</sup>), Hiroaki Misawa<sup>2</sup>), Kuniharu Ijio<sup>2</sup>), and Hideyuki Mitomo<sup>2</sup>) (Grad. Sch. Life Sci., Hokkaido Univ.<sup>1</sup>), RIES, Hokkaido Univ.<sup>2</sup>)
- P-05 Conformation-Dependent Chiroptical Activity in Nanorod-DNA Polyion Complexes  
○Yali Shi<sup>1</sup>), Satoshi Nakamura<sup>2</sup>), Hideyuki Mitomo<sup>2</sup>), Yusuke Yonamine<sup>2</sup>), and Kuniharu Ijio<sup>2</sup>) (Grad. Sch. Life Sci., Hokkaido Univ.<sup>1</sup>), RIES, Hokkaido Univ.<sup>2</sup>)
- P-06 界面活性剤共存下での金クラスターのナノ集積構造と光学応答  
○佐藤龍磨<sup>1</sup>), 中島捷吾<sup>1</sup>), 須田綾乃<sup>1</sup>), 七分勇勝<sup>1,2</sup>), 小西克明<sup>1,2</sup>) (北大院環境<sup>1</sup>), 北大院地球環境<sup>2</sup>)
- P-07 POM を構成要素とする多孔性イオン結晶と Pd ナノ粒子の複合化による相乗的な水素吸蔵特性  
○岩田友樹, 荻原直希, 内田さやか (東大院総合文化)
- P-08 Preyssler 型ポリオキソメタレートを経盤とした結晶性多孔体を利用した小核金属クラスターの合成  
○Hsin-Yun Lu<sup>1</sup>), Naoya Haraguchi<sup>2</sup>), Sayaka Uchida<sup>3</sup>) (The University of Tokyo<sup>1,2,3</sup>)
- P-09 Keggin 型ポリオキソメタレートを経盤とする結晶性多孔体を利用した小核銀クラスターのサイズ選択的合成  
○原口直哉<sup>1</sup>), 黒崎大誠<sup>2</sup>), 内田さやか<sup>3</sup>) (東大院総合文化<sup>1,2,3</sup>)
- P-10 X 線吸収スペクトルに基づいた多元素合金ナノ粒子触媒における元素-電子構造-触媒物性相関の検討  
○中村雅史<sup>1</sup>), Dongshuang Wu<sup>1</sup>), 向吉恵<sup>1</sup>), 草田康平<sup>1,2</sup>), 鳥山誉亮<sup>3</sup>), 山本知一<sup>3</sup>), 村上恭

和<sup>3),4)</sup>, 河口彰吾<sup>5)</sup>, 伊奈稔哲<sup>5)</sup>, 久保田佳基<sup>6)</sup>, 家路豊成<sup>7)</sup>, 小島一男<sup>7)</sup>, 北川宏<sup>1)</sup> (京大院理<sup>1)</sup>, 京大白眉セ<sup>2)</sup>, 九大 URC<sup>3)</sup>, 九大院工<sup>4)</sup>, JASRI/SPring-8<sup>5)</sup>, 阪公大院理<sup>6)</sup>, 立大 SR センター<sup>7)</sup>)

- P-11 機械学習を援用した多元素ナノ合金における高活性水素発生反応触媒探索  
○丸田 悠斗<sup>1)</sup>, 草田 康平<sup>1),2)</sup>, 山本 知一<sup>3)</sup>, 鳥山 誉亮<sup>3)</sup>, 村上 恭和<sup>3),4)</sup>, 坂田 修身<sup>5)</sup>, 金子 弘昌<sup>6)</sup> 北川 宏<sup>1)</sup> (京大院理<sup>1)</sup>, 京大白眉センター<sup>2)</sup>, 九大 URC<sup>3)</sup>, 九大院工<sup>4)</sup>, JASRI/SPring-8<sup>5)</sup>, 明大院理工<sup>6)</sup>)
- P-12 超臨界流体フロー合成法による金属及び酸化物ナノ粒子の新規同時合成法の確立  
○宮下星河アーツ<sup>1)</sup>, 草田康平<sup>1),2)</sup>, 鳥山誉亮<sup>3)</sup>, 山本知一<sup>3)</sup>, 村上恭和<sup>3),4)</sup>, 北川宏<sup>1)</sup> (京大院理<sup>1)</sup>, 京大白眉センター<sup>2)</sup>, 九州 URC<sup>3)</sup>, 九大院工<sup>4)</sup>)
- P-13 圧縮歪み導入 Sr<sub>2</sub>IrO<sub>4</sub> への水素イオンビームによる電子ドーピング  
○平田勸<sup>1)</sup>, 前里光彦<sup>1)</sup>, 近松彰<sup>2)</sup>, 北川宏<sup>1)</sup> (京大院理<sup>1)</sup>, お茶女大院理<sup>2)</sup>)
- P-14 新規アモルファス Pt-Pd-P ナノ粒子の合成  
○池田賢太<sup>1)</sup>, 向吉恵<sup>1)</sup>, 草田康平<sup>1),2)</sup>, 鳥山誉亮<sup>3)</sup>, 山本知一<sup>3)</sup>, 村上恭和<sup>3),4)</sup>, 北川宏<sup>1)</sup> (京大院理<sup>1)</sup>, 京大白眉セ<sup>2)</sup>, 九大 URC<sup>3)</sup>, 九大院工<sup>4)</sup>)
- P-15 亜鉛-ベンズイミダゾレート配位ネットワークのゲートオープン型 CO<sub>2</sub> 吸着機能に及ぼすホウ素ドーピング効果  
○亀山育歩<sup>1)</sup>, 大谷政孝<sup>2)</sup> (高知工大院工<sup>1)</sup>, 高知工大理工<sup>2)</sup>)
- P-16 高 CO<sub>2</sub> 選択性を有したマイクロポーラス MOF の無溶媒合成ルートの開発  
○河林鼓太郎<sup>1)</sup>, 大谷政孝<sup>2)</sup> (高知工大院工<sup>1)</sup>, 高知工大理工<sup>2)</sup>)
- P-17 PEG を用いた形状異方 NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ナノ微粒子の分散特性と磁気特性  
○阿部凌大<sup>1)</sup>, 藤田陽平<sup>1)</sup>, 坂本壮<sup>1)</sup>, 新居和音<sup>1)</sup>, 森脇智将<sup>2)</sup>, 天野広希<sup>1)</sup>, 葛井遼<sup>3)</sup>, 楠本悠羽<sup>3)</sup>, 下釜知也<sup>3)</sup>, 長谷川万里萌<sup>3)</sup>, 安澤颯介<sup>3)</sup>, 一柳優子<sup>1),3),4)</sup> (横国大院理工<sup>1)</sup>, 横国大院環状<sup>2)</sup>, 横国大・理工<sup>3)</sup>, 阪大院基礎工<sup>4)</sup>)
- P-18 Mn<sub>0.8</sub>Zn<sub>0.2</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ナノ微粒子の交流磁場下における第三高調波応答と直流磁場の印加方向による抑制効果  
○楠本悠羽<sup>1)</sup>, 阿部凌大<sup>1)</sup>, 天野広希<sup>1)</sup>, 長谷川万里萌<sup>1)</sup>, 一柳優子<sup>1),2)</sup> (横国大院理工<sup>1)</sup>, 阪大院基礎工<sup>2)</sup>)
- P-19 PtSn ナノ粒子の合成と可視局在表面プラズモン共鳴特性  
○イ ヒョンジ<sup>1)</sup>, 竹熊 晴香<sup>1),2)</sup>, 佐藤 良太<sup>2)</sup>, 寺西 利治<sup>1),2)</sup> (京大院理<sup>1)</sup>, 京大化研<sup>2)</sup>)
- P-20 三次元 Ag ナノ粒子超格子の合成と構造特異的機能  
○朱凌愷<sup>1)</sup>, 猿山雅亮<sup>2)</sup>, 寺西利治<sup>1),2)</sup> (京大院理<sup>1)</sup>, 京大・化研<sup>2)</sup>)

- P-21 星型ポリエチレングリコールを用いる重合誘起自己組織化のキャラクタリゼーション  
○山中理久, 鳴瀧彩絵, 高橋倫太郎 (名大院工)
- P-22 二元ブロック共重合体の重合誘起自己組織化によるマイクロ相分離  
○柴田生吹, 鳴瀧彩絵, 高橋倫太郎 (名大院工)
- P-23 Base catalysis of Ta oxide clusters  
○Supisara Hongpuek, Hiroki Nagakari, Soichi Kikkawa, Seiji Yamazoe (Dpt. of Chem., Tokyo Metropolitan Univ.)
- P-24 Modified synthesis and compositional segregation of Ta–Nb mixed metal oxide clusters via HPLC-UV-VIS  
○Nattamon Panichakul, Tomoki Matsuyama, Soichi Kikkawa, Koichi Kikuchi, Seiji Yamazoe (Grad. Sch. of Sci., Tokyo Metropolitan Univ.)
- P-25 三重項媒介配位子保護  $\text{Ag}_{29}$  クラスタによる高効率かつ超低閾値なフォトンアップコンバージョン  
○三浦佑大<sup>1)</sup>, 内田惇木<sup>1)</sup>, 有馬大地<sup>1)</sup>, 小柳津竜一<sup>2)</sup>, 小林健二<sup>2)</sup>, 三井正明<sup>1)</sup> (立教大院理<sup>1)</sup>, 静大院理<sup>2)</sup>)
- P-26 異原子ドーピングによる  $\text{Au}_{25}$  超原子分子の近赤外光増感特性チューニング  
○有馬大地, 三好悠月, 三井正明 (立教大院理)
- P-27 ホスフィン保護  $\text{Au}_9$  クラスタのコア構造制御  
○鈴木太士, 松山 知樹, 吉川 聡一, 山添 誠司 (都立大院理)
- P-28 金属酸化物クラスタによる担持金属ナノ粒子の表面設計と触媒機能  
○福田正次, 吉川聡一, 山添誠司 (都立大院理)
- P-29 エレクトロスピンニング法を用いた高分子エレクトレット不織布の作製  
○鈴木恵太, 高橋倫太郎, 鳴瀧彩絵 (名大院工)
- P-30 シリカナノチェインをフィラーとする高分子ナノコンポジットの合成と物性評価  
○大石龍喜, 鳴瀧彩絵, 高橋倫太郎 (名大院工)
- P-31 残基数を変化させた化学合成エラスチンのナノファイバー形成能  
○本山翔哉<sup>1)</sup>, 大石俊輔<sup>2)</sup>, 高橋倫太郎<sup>1)</sup>, 鳴瀧彩絵<sup>1)</sup> (名大院工<sup>1)</sup>, 名大・ITbM<sup>2)</sup>)
- P-32 カチオン交換反応による半導体イオン性ナノ結晶超格子ライブラリーの拡張  
○夏延<sup>1)</sup>, 猿山雅亮<sup>2)</sup>, 寺西利治<sup>1,2)</sup> (京大院理<sup>1)</sup>, 京大・化研<sup>2)</sup>)

- P-33 ポルフィリン保護金クラスターにおける光誘起電子移動方向の制御  
○値賀雄樹<sup>1)</sup>, 鈴木航<sup>2)</sup>, 高畑遼<sup>1,3)</sup>, 媚山悦企<sup>3)</sup>, 田原弘量<sup>1,3),4)</sup>, 金光義彦<sup>1,3)</sup>, 渋谷 昌弘<sup>5)</sup>, 坂本雅典<sup>1,3)</sup>, 寺西利治<sup>1,3)</sup> (京大・化研<sup>1)</sup>, 兵庫県大院工<sup>2)</sup>, 京大院理<sup>3)</sup>, 京大白眉センター<sup>4)</sup>, 阪公大院工<sup>5)</sup>)
- P-34 Zn ドープ Mn-ferrite 磁気ナノ微粒子の XAFS 解析と磁気特性  
○長谷川万里萌<sup>1)</sup>, 坂本壮<sup>2)</sup>, 新居和音<sup>2)</sup>, 藤田陽平<sup>2)</sup>, 森脇智将<sup>3)</sup>, 天野広希<sup>2)</sup>, 阿部凌大<sup>2)</sup>, 葛井遼<sup>1)</sup>, 楠本悠羽<sup>1)</sup>, 下釜知也<sup>1)</sup>, 安澤颯介<sup>1)</sup>, 一柳優子<sup>1),2),4)</sup> (横国大理工<sup>1)</sup>, 横国大院理工<sup>2)</sup>, 横国大院環境情報<sup>3)</sup>, 阪大院基礎工<sup>4)</sup>)
- P-35 半導体ナノ微粒子 Ce ドープ ZnO の局所構造解析と磁気特性  
○天野広希<sup>1)</sup>, 阿部凌大<sup>1)</sup>, 楠本悠羽<sup>1)</sup>, 長谷川万里萌<sup>1)</sup>, 一柳優子<sup>1),2)</sup> (横国大院理工<sup>1)</sup>, 阪大基礎工<sup>2)</sup>)
- P-36 フラーレン C<sub>60</sub> 薄膜の赤外発光スペクトルの温度依存性  
○若林知成<sup>1)</sup>, 鈴木 晴<sup>1)</sup>, 畑中美穂<sup>2)</sup>, 兒玉 健<sup>3)</sup> (近大・化学<sup>1)</sup>, 慶大・化学<sup>2)</sup>, 神奈川工科大<sup>3)</sup>)
- P-37 ゲート開閉型金属有機構造体の CO<sub>2</sub> 吸着機構の熱力学的解析  
○甘中詩乃<sup>1)</sup>, 大谷政孝<sup>2)</sup> (高知工大院工<sup>1)</sup>, 高知工大理工<sup>2)</sup>)
- P-38 イソニコチネート系金属有機構造体の CO<sub>2</sub> 吸着挙動の熱力学的解析  
○垣内康佑<sup>1)</sup>, 甘中詩乃<sup>1)</sup>, 濱田航汰<sup>1)</sup>, 大谷政孝<sup>2)</sup> (高知工大院工<sup>1)</sup>, 高知工大理工<sup>2)</sup>)
- P-39 白金族ハイエントロピー合金ナノ粒子のフロー精密合成  
○高橋大樹<sup>1)</sup>, 草田康平<sup>1),2)</sup>, 鳥山誉亮<sup>3)</sup>, 山本知一<sup>3)</sup>, 村上恭和<sup>3),4)</sup>, 北川宏<sup>1)</sup> (京大院理<sup>1)</sup>, 京大白眉セ<sup>2)</sup>, 九大 URC<sup>3)</sup>, 九大院工<sup>4)</sup>)
- P-40 シート状構造を有する多元素金属硫化物ナノ粒子の合成  
○向吉恵<sup>1)</sup>, 鳥山誉亮<sup>2)</sup>, 山本知一<sup>2)</sup>, 村上恭和<sup>2),3)</sup>, 河口彰吾<sup>4)</sup>, 久保田佳基<sup>5)</sup>, 北川宏<sup>1)</sup> (京大院理<sup>1)</sup>, 九大 URC<sup>2)</sup>, 九大院工<sup>3)</sup>, JASRI/SPring-8<sup>4)</sup>, 阪公大院理<sup>5)</sup>)
- P-41 Au<sub>144</sub> NCs/窒化カーボン複合体の調製と水素発生圧電触媒への応用  
○古井悠月, 上田浩輔, 川崎英也 (関西大・化学生命工)
- P-42 ガリウム系液体金属/シリカ複合パウダーの調製とその力学的安定性評価  
○大園彩華, マンヤウアン ニチャヤナン, 川崎英也 (関西大・化学生命工)
- P-43 Machine learning guided development of size and shape controlled inorganic nanoparticles  
○Quan Zou<sup>1)</sup>, Kiyoshi Kanie<sup>1),2)</sup> (International Center for Synchrotron Radiation and Innovation Smart (SRIS), Tohoku Univ.<sup>1)</sup> Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials Institution, Tohoku Univ.<sup>2)</sup>)

- P-44 CS<sub>2</sub> ガスを用いた酸化物の部分硫化による Y<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S ナノ粒子の合成  
○金澤佑月<sup>1)</sup>, 松原正樹<sup>2)</sup>, 陶山めぐみ<sup>1)</sup>, 村松淳司<sup>1,2)</sup>, 堂免一成<sup>3),4)</sup>, 蟹江澄志<sup>1),2)</sup> (東北大・多元研<sup>1)</sup>, 東北大 SRIS<sup>2)</sup>, 信州大・先鋭材料研<sup>3)</sup>, 東大・特別教授室<sup>4)</sup>)
- P-45 金ナノロッド表面へのカルボキシ基導入によるリオトロピック液晶性の付与  
○佐野 公亮<sup>1)</sup>, 谷地 赳拓<sup>1)</sup>, 松原 正樹<sup>2),3)</sup>, 陶山 めぐみ<sup>1)</sup>, 三友 秀之<sup>4)</sup>, 村松 淳司<sup>1),2)</sup>, 蟹江 澄志<sup>1),2)</sup> (東北大・多元研<sup>1)</sup>, 東北大 SRIS<sup>2)</sup>, 仙台高専<sup>3)</sup>, 北大・電子研<sup>4)</sup>)
- P-46 機能性ナノ粒子と光イメージングの融合による静脈血栓形成過程の解明  
○木村森音<sup>1)</sup>, 佐々木洋輔<sup>2)</sup>, 米山明男<sup>3)</sup>, 兵藤一行<sup>4)</sup>, 春田知洋<sup>5)</sup>, 関川明生<sup>5)</sup>, 斉藤直也<sup>6)</sup>, 檜山邦雅<sup>6)</sup>, 北弘志<sup>6)</sup>, 小林芳男<sup>7)</sup>, 北村成史<sup>1)</sup>, 権田幸祐<sup>1),8)</sup> (東北大院医<sup>1)</sup>, 仙台市立病院<sup>2)</sup>, 九州シンクロトン光研究センター・BL グループ<sup>3)</sup>, KEK IMSS<sup>4)</sup>, 日本電子株式会社・アプリケーション統括室<sup>5)</sup>, コニカミノルタ株式会社<sup>6)</sup>, 茨大院理工<sup>7)</sup>, 東北大学 SRIS<sup>8)</sup>)
- P-47 血管新生阻害剤が誘導する腫瘍血管正常化の窓のナノイメージング  
○當山亮太<sup>1)</sup>, 細沼由季<sup>1)</sup>, 熊谷圭悟<sup>1)</sup>, 宇根範和<sup>2)</sup>, 春田知洋<sup>3)</sup>, 関川明生<sup>4)</sup>, 米山明男<sup>5)</sup>, 兵藤一行<sup>6)</sup>, 北村成史<sup>1)</sup>, 権田幸祐<sup>1),7)</sup> (東北大院医<sup>1)</sup>, 東北大院医<sup>2)</sup>, 国立がん研究センター・東病院<sup>2)</sup>, 日本電子株式会社・アプリケーション統括室<sup>3)</sup>, 日本電子株式会社・経営戦略室<sup>4)</sup>, 九州シンクロトン光研究センター・BL グループ<sup>5)</sup>, KEK IMSS<sup>6)</sup>, 東北大 SRIS<sup>7)</sup>)
- P-48 糖尿病が筋萎縮時の筋栄養血管・骨構造の変化に及ぼす影響の解析  
○白石有佳<sup>1)</sup>, 遠藤優太<sup>1)</sup>, 伊藤菜穂<sup>1)</sup>, 清水良央<sup>2)</sup>, 米山明男<sup>3)</sup>, 兵藤一行<sup>4)</sup>, 北村成史<sup>1)</sup>, 権田幸祐<sup>1),5)</sup> (東北大院医<sup>1)</sup>, 日本パーカラライジング・総合技術研究所<sup>2)</sup>, 九州シンクロトン光研究センター・BL グループ<sup>3)</sup>, KEK IMSS<sup>4)</sup>, 東北大 SRIS<sup>5)</sup>)
- P-49 環状ビスナフタレンジイミドによるオリゴチミンの二本鎖構造化  
○佐藤しのぶ<sup>1)</sup>, 藤井聡<sup>2)</sup>, 永井はるか<sup>1)</sup>, 竹中繁織<sup>1)</sup> (九工大院物質工<sup>1)</sup>, 九工大・情報工<sup>2)</sup>)
- P-50 共有結合性有機構造体への酵素固定化による高効率生体触媒の開発  
○佐々木康貴, 馬渕春菜, 入江司, 酒井仁, 野崎未佳, 新堀佳紀, Saikat Das, 根岸雄一 (東理大院理)
- P-51 表面増強ラマン散乱を利用した水銀イオンセンサーとしての銀ナノクラスター有機構造体の機能探索  
○中谷利毅, Sourav Biswas, 入江司, 新堀佳紀, 酒井仁, Saikat Das, 根岸雄一 (東理大院理)
- P-52 触媒活性種の系中発生を鍵とする金ナノクラスターによる触媒的アルキン変換反応  
○井芹 建太, 磯崎 勝弘, 中村 正治 (京大・化研, 京大院工)
- P-53 嵩高いデンドロンチオールを導入によるカーボン担持 Au<sub>25</sub>(SR)<sub>18-x</sub> 触媒の高耐久化  
○坂本光翼, 増田晋也, 高野慎二郎, 佃達哉 (東大院理)

- P-54 規定された露出サイトを持つ IrAu<sub>12</sub> クラスターの逐次連結  
○福本優斗<sup>1)</sup>, 平井遥<sup>1)</sup>, 高野慎二郎<sup>1)</sup>, 原野幸治<sup>2)</sup>, 佃達哉<sup>1)</sup> (東大院理<sup>1)</sup>, NIMS<sup>2)</sup>)
- P-55 Delafossite 型 Cu 酸化物を用いて制御された Cu サイト間距離の電気化学的二酸化炭素還元特性に対する影響  
○松鶴恭弘<sup>1)</sup>, 安齊亮彦<sup>2)</sup>, 堂ノ下将希<sup>2)</sup>, 小林浩和<sup>3)</sup>, 山内美穂<sup>1),2),3),4),5)</sup> (九大院・理<sup>1)</sup>, 九大先導研<sup>2)</sup>, 九大 K-NETs<sup>3)</sup>, 東北大 AIMR<sup>4)</sup>, 九大 I<sup>2</sup>CNER<sup>5)</sup>)
- P-56 ゼオライト担持 Ru 触媒の調製とアンモニア合成反応への利用  
○梅野磨比流<sup>1)</sup>, 野口朋寛<sup>2)</sup>, 小林浩和<sup>3)</sup>, 山内美穂<sup>1),2),3),4),5)</sup> (九大理<sup>1)</sup>, 九大・先導研<sup>2)</sup>, 九大 K-NETs<sup>3)</sup>, 東北大 AIMR<sup>4)</sup>, 九大 I<sup>2</sup>CNER<sup>5)</sup>)
- P-57 ポリマー保護金クラスターのサイズ制御と酸化触媒反応でのサイズ効果の評価  
○大澤拓也, 増田晋也, 高野慎二郎, 佃達哉 (東大院理)
- P-58 Au<sub>25</sub> クラスターを触媒としたアルキン酸の触媒的環化反応における超分子反応場の機構解明  
○上田 恭輔, 井芹 建太, 齋藤 亮平, 磯崎 勝弘, 中村 正治 (京大・化研, 京大院工)
- P-59 Fmoc アミノ基を有するアルキルチオラートにより保護された PdAu<sub>24</sub> クラスターの合成  
○竹内 創史, 齋藤 亮平, 磯崎 勝弘, 中村 正治 (京大・化研, 京大院工)
- P-60 三次元共有結合性有機構造体によるベンゼン/シクロヘキサンの高選択的分離  
○野崎未佳<sup>1)</sup>, Yu Zhao<sup>2)</sup>, 入江司<sup>1)</sup>, Dan Wen<sup>2)</sup>, 馬淵春菜<sup>1)</sup>, 佐々木康貴<sup>1)</sup>, 富岡里菜<sup>1)</sup>, Weidong Zhu<sup>2)</sup>, Saikat Das<sup>1)</sup>, Teng Ben<sup>2)</sup>, 根岸雄一<sup>1)</sup> (東理大院理<sup>1)</sup>, 浙江師範大学<sup>2)</sup>)
- P-61 新規二次元水素結合性有機構造体の創製と金イオン回収材料への応用  
○富岡里菜, 酒井仁, 中谷利毅, 新堀佳紀, Saikat Das, 根岸雄一 (東理大院理)
- P-62 銀ナノクラスター集積体の二酸化炭素還元反応活性  
○高橋 俊太郎<sup>1)</sup>, ダス スボブラタ<sup>1)</sup>, ダス サイカット<sup>2)</sup>, 根岸 雄一<sup>2)</sup> (田中貴金属工業株式会社<sup>1)</sup>, 東理大院理<sup>2)</sup>)
- P-63 合金ナノ粒子と TOF-MS 装置を用いた TNF- $\alpha$  の免疫検出  
○橋本大輔, 新留康郎 (鹿児島大理)
- P-64 mRNA/LNP ワクチンの効果に抗 PEG 抗体が与える影響  
○高田春風<sup>1),2)</sup>, 阿部舜史<sup>1)</sup>, 安藤英紀<sup>1),2)</sup>, 石田竜弘<sup>1),2)</sup> (徳島大院医歯薬<sup>1)</sup>, 徳島大院・DDS 研究センター<sup>2)</sup>)
- P-65 金ナノ粒子を使ったイメージングによる糖尿病が腫瘍血管の構造・機能に及ぼす影響の解析  
○熊谷圭悟<sup>1)</sup>, 木明聖奈<sup>1)</sup>, 當山亮太<sup>1)</sup>, 春田知洋<sup>2)</sup>, 関川明生<sup>3)</sup>, 北村成史<sup>1)</sup>, 権田幸祐<sup>1),4)</sup>

(東北大院医<sup>1)</sup>, 日本電子株式会社・アプリケーション統括室<sup>2)</sup>, 日本電子株式会社・経営戦略室<sup>3)</sup>, 東北大 SRIS<sup>4)</sup>)

- P-66 *In vivo* X 線 CT イメージングを指向した T 細胞標識法の開発  
○中尾重治<sup>1)</sup>, 北村成史<sup>1)</sup>, 権田幸祐<sup>1,2)</sup> (東北大院医<sup>1)</sup>, 東北大 SRIS<sup>2)</sup>)
- P-67 イメージングプローブ・ドラッグを志向したランタニド-チアカリックスアレーン錯体搭載ナノゲルの創製  
○進藤なな帆<sup>1)</sup>, 澤村瞭太<sup>1)</sup>, 唐島田龍之介<sup>1)</sup>, 鈴木実<sup>2)</sup>, 壹岐伸彦<sup>1)</sup> (東北大院環境<sup>1)</sup>, 京大・複合研<sup>2)</sup>)
- P-68 オリゴチオフェンデンドロン修飾 CdS 量子ドットのコア-デンドロン間のエネルギー遷移に基づいた光物性  
○吉田朱里<sup>2)</sup>, 松原正樹<sup>1,3)</sup>, 陶山めぐみ<sup>2)</sup>, 阪上雄真<sup>4)</sup>, 岡野健太郎<sup>4)</sup>, 森敦紀<sup>4)</sup>, 村松淳司<sup>1,2)</sup>, 蟹江澄志<sup>1,2)</sup> (東北大 SRIS<sup>1)</sup>, 東北大・多元研<sup>2)</sup>, 仙台高専<sup>3)</sup>, 神戸大院工<sup>4)</sup>)
- P-69 デンドロン修飾無機ナノ粒子積層超格子の光学特性制御  
○佐藤梨奈<sup>1)</sup>, 谷地赳拓<sup>1)</sup>, 松原正樹<sup>2,3)</sup>, 陶山めぐみ<sup>1)</sup>, 三友秀之<sup>4)</sup>, 梶野祐人<sup>5)</sup>, 玉田薫<sup>5)</sup>, 村松淳司<sup>1,2)</sup>, 蟹江澄志<sup>1,2)</sup> (東北大・多元研<sup>1)</sup>, 東北大 SRIS<sup>2)</sup>, 仙台高専<sup>3)</sup>, 北大電子研<sup>4)</sup>, 九大先導研<sup>5)</sup>)
- P-70 近赤外励起型の銀ナノクラスター光増感の合成と活性酸素生成能評価  
○山本佳奈, 川崎英也 (関西大・化学生命工)
- P-71 導電性ギ酸銅アミン錯体インクにおけるアミン鎖長の効果  
○高橋穰, 中村亘, 川崎英也 (関西大・化学生命工)
- P-72 基板表面の原子配列制御による高品質エピタキシャル Mg<sub>3</sub>Sb<sub>2</sub> 薄膜の作製  
○鮎川瞭仁<sup>1)</sup>, 切通望<sup>1)</sup>, 山本若葉<sup>2)</sup>, 坂根駿也<sup>1)</sup>, 鶴殿治彦<sup>1)</sup> (茨大院理工<sup>1)</sup>, JEOL Ltd.<sup>2)</sup>)
- P-73 有機溶媒に可溶な Cu ドープ ZnS ナノ結晶のフォトクロミズム  
○木村真優<sup>1)</sup>, 岡安祥徳<sup>1)</sup>, 永井邑樹<sup>1)</sup>, 小林洋一<sup>1,2)</sup> (立命館大・応用化学科<sup>1)</sup>・JST さきがけ<sup>2)</sup>)
- P-74 水溶性希土類錯体ナノ粒子の光物性  
○小橋俊介<sup>1)</sup>, 岡安祥徳<sup>1)</sup>, 永井邑樹<sup>1)</sup>, 小林洋一<sup>1,2)</sup> (立命館大・応用化学<sup>1)</sup>, JST さきがけ<sup>2)</sup>)
- P-75 フラーレン・酸化モリブデン複合膜の熱処理による熱電特性の制御  
○山本 駿, 中谷真人, 尾上 順 (名大院工)
- P-76 有機-無機ハイブリッドナノ粒子濃厚分散液を用いた光造形

○浅野目 実希<sup>1)</sup>, 稲田 雄大<sup>1)</sup>, 樽谷 直紀<sup>1)</sup>, 岡田 健司<sup>2)</sup>, 高橋 雅英<sup>2)</sup>, 片桐 清文<sup>1)</sup>, 犬丸 啓<sup>1)</sup> (広島大院先進理工<sup>1)</sup>, 阪公大院工<sup>2)</sup>)

P-77 多環芳香族炭化水素の電子線による空間選択的多量化とその光学特性

○森田賢<sup>1)</sup>, 岡本裕巳<sup>1),2)</sup>, 井村考平<sup>1)</sup> (早稲田大<sup>1)</sup>, 分子研<sup>2)</sup>)

P-78 銅ナノ粒子/温度応答性ポリマーの合成とナノ粒子凝集体の形成

○岡部拓馬<sup>1)</sup>, 山岸樹<sup>1)</sup>, 坂根駿也<sup>2)</sup>, 田中秀樹<sup>1)</sup> (中大院理工<sup>1)</sup>, 茨大院理工<sup>2)</sup>)

P-79 新規磁気粒子画像法を用いた磁性ナノ粒子の生体内可視化・高精度治療制御

○テイ ジーウェイ<sup>1)</sup> (産総研<sup>1)</sup>)

P-80 金オープンシェルナノ粒子の表面増強ラマン散乱活性と生体物質検出応用

○堀優花, 須川晃資 (日大・理工)

P-81 気/水界面への自発集積現象を利用した Au ナノ粒子/Au ナノスター複合集積体の作成と表面増強ラマン活性

○小野海智, 須川晃資, 大月 穰 (日大・理工)

P-82 炭素材料の光共鳴発現:C70 フラーレンサブマイクロ粒子の Mie 光共鳴特性

○須川晃資, 林 我玖, 大月 穰 (日大・理工)

P-83 カーボンナノチューブ/グラフェンナノリボンネットワークのリザーバーコンピューティングへの応用

○古賀 優人<sup>1)</sup>, 宇佐美 雄生<sup>1),2)</sup>, 田中 啓文<sup>1),2)</sup> (九工大生命体<sup>1)</sup>, 九工大 Neumorph センター<sup>2)</sup>)

P-84 Time-Delayed Reservoir Computing Using Ag/Ag<sub>2</sub>S Nanoparticles for Voice Recognition Task

○Ahmet Karacali<sup>1)</sup>, Oradee Srikimkaew<sup>1)</sup>, Yuki Usami<sup>1),2)</sup>, Hirofumi Tanaka<sup>1),2)</sup> (LSSE, Kyushu Inst. Technol.<sup>1)</sup>, Neomorph Center, Kyutech<sup>2)</sup>)

P-85 ポリ(3-ヘキシルチオフェン-2,5 ジイル)薄膜の配向性によるリザーバー演算性能に関する研究

○中岡佑輔<sup>1)</sup>, 宇佐美雄生<sup>1),2)</sup>, 田中啓文<sup>1),2)</sup> (九工大院生命体工<sup>1)</sup>, 九工大 Neumorph センター<sup>2)</sup>)

P-86 Thermodynamic Database Modeling from First-principles Calculations

Saengdeejing Arkapol<sup>1)</sup>, Sahara Ryoji<sup>1)</sup>, Toda Yoshiaki<sup>1)</sup>, Kawazoe Yoshiyuki<sup>2)</sup>, Higashino Kazuyuki<sup>3)</sup> (NIMS<sup>1)</sup>, NICHe Tohoku Univ.<sup>2)</sup>, NETS Co.,LTD.<sup>3)</sup>)

P-87 Non-adiabatic excited-state time-dependent *GW* molecular dynamics for an accurate description of chemical reactions

○Aaditya Manjanath<sup>1)</sup>, Ryoji Sahara<sup>1)</sup>, Kaoru Ohno<sup>2)</sup>, Yoshiyuki Kawazoe<sup>3)</sup> (NIMS<sup>1)</sup>, Yokohama National Univ.<sup>2)</sup>, Tohoku Univ.<sup>3)</sup>)