

ナノ学会第 12 回大会 日程表

	第 1 日目 [5 月 22 日 (木)]		第 2 日目 [5 月 23 日 (金)]		第 3 日目 [5 月 24 日 (土)]
8:30	受付	8:30	受付	8:30	受付
9:00	開会挨拶	9:00	招待講演 III 村松 淳司 (東北大) 「ゲルゾル法とソルボサーマル法による単分散透明導電性酸化物ナノ粒子合成」	9:00	招待講演 VI 北川 宏 (京都大) 「元素戦略に基づく機能性材料の創製」
9:20	一般講演 I O-01～O-05	9:35	招待講演 IV 北浦 良 (名古屋大) 「化学気相成長法による原子層物質の創製と機能開拓」	9:35	招待講演 VII 野口 秀典 (物材機構) 「界面振動分光法によるナノバイオ界面構造評価」
10:35	休憩	10:10	休憩	10:10	休憩
10:45	招待講演 I 鈴木 義茂 (大阪大) 「ナノサイズ強磁性体の電流と電圧による磁化制御」	10:20	一般講演 III O-16～O-23	10:20	一般講演 V O-29～O-34
11:20	基調講演 I 北川 進 (京都大) 「多孔性配位高分子結晶を用いるナノおよびメゾスコピックサイエンス」	12:20	休憩	11:50	休憩
12:10	休憩	13:20	休憩	12:00	総会 閉会の辞
13:10	ポスターセッション I P1-01～P1-58 奇数番	14:20	ポスターセッション II P2-01～P2-58 奇数番	12:45	
14:10	ポスターセッション I P1-01～P1-58 偶番号	15:20	ポスターセッション II P2-01～P2-58 偶番号		
15:10	休憩	15:30	基調講演 II 佐川 真人 (インターメタリックス(株)) 「永久磁石材料研究の課題」		
15:20	招待講演 II 石原 美弥 (防衛医科大) 「金ナノ粒子の潜在力を引き出す光音響プローブの開発」	16:20	休憩		
15:55	一般講演 II O-06～O-15	16:30	招待講演 V 原田 慶恵 (京都大) 「蛍光ダイヤモンドナノ粒子を使った生体分子イメージング法の開発」		
18:25		17:05	一般講演 IV O-24～O-28		
		18:20	休憩		
		18:30	懇親会・ポスター賞表彰 (ハイブリッドスペース)		
		20:00			

プログラム

口頭発表（きはだホール）

第 1 日目 5 月 22 日(木)

8:30 受付開始

9:00 開会の挨拶 実行委員長 寺西利治

9:05 ナノ学会会長挨拶 曾根純一

9:10 京都大学化学研究所副所長挨拶 辻井敬亘

9:20 **一般講演 I** 座長：佃 達哉（東京大学理学系研究科）

- O-01 9:20 ○尾上順(1), 龍崎奏(2)
((1)名大院工, (2)九大先導研)
「1次元凹凸周期構造を有する C₆₀ ポリマー膜の電子伝導特性」
- O-02 9:35 ○金原正幸(1), 三成剛生(2)
((1)岡山大 RCIS, (2)物材機構 MANA)
「焼結フリー π 接合金ナノインクを用いた全室温印刷フレキシブル OTFT」
- O-03 9:50 ○平松亮(1), Kab-Jin Kim(1), 畑拓志(1), 谷口卓也(1), 仲谷栄伸(2), 森山貴広(1), 小野輝男(1)
((1)京大化研, (2)電通大理工)
「ジャロシンスキー・守谷相互作用存在下での隣接磁壁の磁場誘起対消滅」
- O-04 10:05 ○上田浩平(1), Kab-Jin Kim(1), 吉村瑤子(1), 平松亮(1), 森山貴広(1), 千葉大地(2), 谷川博信(3), 鈴木哲広(3), 荻屋田英嗣(3), 仲谷栄伸(4), 小野輝男(1)
((1)京大化研, (2)東大工, (3)ルネサスエレクトロニクス, (4)電通大情報理工)
「垂直磁化 Co/Ni ナノ細線における磁壁電流駆動現象の機構解明」
- O-05 10:20 ○田中健勝(1), 森山貴広(1), 永田真己(1), 関剛斎(2), 高梨弘毅(2), 小野輝男(1)
((1)京大化研, (2)東北大金研)
「人工反強磁性体とスピン流の相互作用の研究」

10:35 休 憩

10:45 **招待講演 I** 座長：寺西 利治（京都大学化学研究所）

I-01 10:45 鈴木 義茂
大阪大学大学院基礎工学研究科
「ナノサイズ強磁性体の電流と電圧による磁化制御」

11:20 **基調講演 I** 座長：寺西 利治（京都大学化学研究所）

PL-01 11:20 北川 進
京都大学物質－細胞統合システム拠点
「多孔性配位高分子結晶を用いるナノおよびメゾスコピックサイエンス」

12:10 休 憩

13:10 **ポスターセッション I**

(13:10－14:10 奇数番発表, 14:10－15:10 偶数番発表)

15:10 休 憩

15:20 **招待講演 II** 座長：樋口 秀男（東京大学理学系研究科）

I-02 15:20 石原 美弥
防衛医科大学校医用工学講座
「金ナノ粒子の潜在力を引き出す光音響プローブの開発」

15:55 **一般講演 II** 座長：樋口 秀男（東京大学理学系研究科）

- O-06 15:55 ○濱崎祐樹(1), 中嶋直敏(1,2,3), 新留康郎(1,2)
((1)九大院工, (2)WPI-I2CNER, (3)JST-CREST)
「金ナノロッド上に成長する銀シェルの電気化学的制御」
- O-07 16:10 ○小林浩和(1,2), 向吉恵(1), 前里光彦(1), 北川宏(1,2), 久保田佳基(3),
山本知一(4), 松村晶(4)
((1)京大院理, (2)JST-CREST, (3)阪府大院理, (4)九大院工)
「ナノ金属@多孔性配位高分子複合体の新規合成法とその物性」
- O-08 16:25 ○橋新剛(1), 譚振権(1), 山本和広(1), 裘南(1), 金延恩(2),
沼子千弥(3), 名嘉 節(4), 大原智(1)
((1)阪大接合研, (2)高輝度光科学センター, (3)千葉大, (4)物材研)
「高速遊星ボールミルによる高温高压物質の凍結」

- O-09 16:40 ○遠藤洋史(1), 金杉友成(2), 河合武司(1,2)
((1)東理大工, (2)東理大院総化学)
「カチオン性高分子修飾酸化グラフェンを基軸とした選択的ナノ粒子集積制御」
- O-10 16:55 ○宮島顕祐(1), 佐藤弦太(1), 赤津達郎(1), 長田雅海(1), 池田圭吾(1)
((1)東理大院理)
「NaCl 単結晶中の CuCl 量子ドットの作製とアニール効果」
- O-11 17:10 ○辻享志(1), 川崎健志郎(1), 岩佐豪(1,2), 角山寛規(1, 2),
時任宣博(3), 中嶋敦(1,2)
((1)慶大理工, (2)JST-ERATO, (3)京大化研)
「有機ユウロピウム単核サンドイッチ錯体の合成とその蛍光特性」
- O-12 17:25 長澤文嘉, 大貫温順, ○村越敬
(北大院理)
「強結合状態にある少数分子のラマン散乱増強」
- O-13 17:40 ○池本弘之, 前川伸絵, 今井遼
(富山大物理)
「Te ナノ粒子におけるラマンスペクトルのサイズ変化」
- O-14 17:55 ○長谷川健(1), 下赤卓史(1), 塩谷暢貴(1), 森田康平(2), 園山正史(2),
高木俊之(3), 金森敏幸(3)
((1)京大化研, (2)群馬大院理工, (3)産総研幹細胞工研セ)
「パーフルオロアルキル化合物の特異な物性起源に関する界面化学的考察」
- O-15 18:10 早川鉄一郎(1), 江頭和宏(1), 荒川雅(2), 伊藤智憲(2), 猿楽峻(2),
安東航太(2), ○寺寄亨(2,3)
((1)(株)コンボン研, (2)九大院理, (3)豊田工大)
「イオントラップに蓄積したサイズ選別クラスターのX線吸収分光」

第2日目 5月23日(金)

8:30 受付開始

9:00 **招待講演 III** 座長：楠 美智子（名古屋大学エコトピア科学研究所）

I-03 9:00 村松 淳司
東北大学多元物質科学研究所
「ゲルゾル法とソルボサーマル法による単分散透明導電性酸化物
ナノ粒子合成」

9:35 **招待講演 IV** 座長：楠 美智子（名古屋大学エコトピア科学研究所）

I-04 9:35 北浦 良
名古屋大学大学院理学研究科
「化学気相成長法による原子層物質の創製と機能開拓」

10:10 休 憩

10:20 **一般講演 III** 座長：尾上 順（名古屋大学工学研究科）

O-16 10:20 ○M. Z. H. Khan(1), Syed Mohammad Fakruddin Shahed(1),
Jie Liu(2), Tsuyoshi Takaoka(1), Tadahiro Komeda(1)
((1)IMRAM, Tohoku Univ., (2)Dept. of Chemistry, Tohoku Univ.)
「STM study of the surface coverage of Dopamine molecule on Au
(111) surface」

O-17 10:35 武田康太(1), 渡辺大輝(2), 内橋貴之(2, 4), 石田卓也(3, 4),
五十嵐圭日子(3, 4), ○中村暢文(1, 4), 大野弘幸(1)
(1)東京農工大院工, (2)金沢大理工学部, (3)東大院農,
(4)JST-ALCA
「電気化学高速 AFM によるシトクロム *c* 分子の吸着過程のリアルタイム観察」

O-18 10:50 ○氷室貴大(1), 荒木遼(1), 池堂英幸(2), 佐藤しのぶ(2), 竹中繁織(2),
安田隆(1)
(1)九工大院生命体工, (2)九工大院工
「還元基修飾インターカレータを利用した 2 本鎖 DNA の特異的金属被覆」

O-19 11:05 ○大石基, 加藤大喜
(筑波大院数理物質)
「DNA および RNA の超高感度検出を目指した金ナノ粒子表面での酵素フリークリックケミカルライゲーション連鎖反応の構築」

- O-20 11:20 ○大城敬人, 川合知二, 谷口正輝
(阪大産研)
「ナノギャップ電極デバイスによるトンネル電流に基づく核酸鎖識別法の開発」
- O-21 11:35 ○大川晋平(1), 平沢壮(1), 佐藤良太(2), 浦野泰照(3), 石原美弥(1), 寺西利治(2)
((1)防衛医大医用工学, (2)京大化研, (3)東大院医・JST 研究加速課題)
「金ナノ粒子から生じる光音響の増強効果に関する研究」
- O-22 11:50 藤井政徳(1), 中嶋直敏(1,2,3), 新留琢郎(4), ○新留康郎(1,2)
((1)九大院工, (2)I2CNER WPI, (3)CREST, (4)熊本大院自然)
「質量分析イメージングによる金ナノ粒子の体内分布解析」
- O-23 12:05 ○菊島健児, 樋口秀男
(東大院理)
「蛍光量子ドットを用いた細胞内高速小胞輸送機構の解明」
- 12:20 休 憩
- 13:20 **ポスターセッション II**
(13:20-14:20 奇数番発表, 14:20-15:20 偶数番発表)
- 15:20 休 憩
- 15:30 **基調講演 II** 座長：小野 輝男（京都大学化学研究所）
- PL-02 15:30 佐川 真人
インターメタリックス株式会社
「永久磁石材料研究の課題」
- 16:20 休 憩
- 16:30 **招待講演 V** 座長：辻 正治（九州大学先端物質化学研究所）
- I-05 16:30 原田 慶恵
京都大学物質-細胞統合システム拠点
「蛍光ダイヤモンドナノ粒子を使った生体分子イメージング法の開発」

17:05 一般講演 IV

座長：辻 正治（九州大学先導物質化学研究所）

- O-24 17:05 ○小安喜一郎(1,2), 松尾翔太(1), 渡辺智美(1,2), 西垣潤一(1),
山添誠司(1,2), 佃達哉(1,2)
((1)東大院理, (2)京大 ESICB)
「超原子分子としての双二十面体型金属クラスター」
- O-25 17:20 ○藏重亘(1), 山添誠司(2), 山口柁樹(1), 兼平圭太(1), 信定克幸(3),
佃達哉(2), 根岸雄一(1)
((1)東理大院総合化学, (2)東大院理, (3)分子研)
「セレンラート保護魔法数金クラスター：合成と安定性」
- O-26 17:35 ○坂本雅典(1, 2), 寺西利治(1)
((1)京大化研, (2)JST-さきがけ)
「ポルフィリンが近接平面配位した金クラスターの構造と界面相互作用」
- O-27 17:50 ○保田英洋
(阪大工・電顕)
「高エネルギー電子照射した Pd ナノ粒子中の原子の平均二乗変位と構造安定性」
- O-28 18:05 ○川崎英也(1), 吉本純也(1), 岩崎泰彦(1), 荒川隆一(1),
Santosh Kumar (2), Gao Li (2), Rongchao Jin(2)
((1)関西大化学生命工, (2)カーネギーメロン大)
「光励起した Au₂₅(SR)₁₈ クラスターによる一重項酸素生成」

18:20 休 憩

18:30 懇親会・ポスター賞表彰（ハイブリッドスペース）

第3日目 5月24日(土)

8:30 受付開始

9:00 **招待講演 VI** 座長：寺嵯 亨（九州大学理学研究院）

I-06 9:00 北川 宏
京都大学大学院理学研究科
「元素戦略に基づく機能性材料の創製」

9:35 **招待講演 VII** 座長：寺嵯 亨（九州大学理学研究院）

I-07 9:35 野口 秀典
物材機構 WPI-MANA, 物材機構 GREEN, 北大総合化学院
「界面振動分光法によるナノバイオ界面構造評価」

10:10 休憩

10:20 **一般講演 V** 座長：新留 康郎（鹿児島大学理工学研究科）

O-29 10:20 ○鳥本司(1), 榎田和起(1), 亀山達矢(1), 山本剛久(1), 桑畑 進(2)
((1)名大院工, (2)阪大院工)
「ナノ構造に依存して変化する $\text{AuPd@In}_2\text{O}_3$ コアシェル粒子の電極触媒特性」

O-30 10:35 ○鈴木愛, 三浦隆治, 畠山望, 宮本明
(東北大未来科学技術共同研究セ)
「Rh 担持 CeO_2 および ZrO_2 表面の酸素移動に関する理論的研究」

O-31 10:50 ○磯崎勝弘(1,2), Pincella Francesca(2,3), 三木一司(2,3)
((1)京大化研, (2)NIMS 高分子ユ, (3)筑波大数物研)
「金ナノ粒子二次元配列を高輝度近接場光源とした可視光駆動型光触媒」

O-32 11:05 ○大橋卓史, 鶴岡孝章, 赤松謙祐
(甲南大・FIRST)
「金属ナノ粒子/多孔性有機金属錯体コア-シェルナノ構造体の作製」

O-33 11:20 ○豊田太郎(1,2), W. Yindeesuk(1), 神山慶太(3), 早瀬修二(4), 沈青(1,2)
((1)電通大, (2)JST CREST, (3)分光計器, (4)九工大)
「 TiO_2 単結晶への CdSe 量子ドット吸着の面方位依存性」

O-34 11:35 ○小野頌太(1), 桑原理一(1,2), 大野かおる(1)
((1)横浜国大, (2)アクセルリス(株))
「キャップ付きカーボンナノチューブと亜鉛フタロシアニンのヘテロ
接合太陽電池のエネルギー変換効率の理論算出」

11:50 休 憩

12:00 ナノ学会総会

閉会の辞

ポスターセッション I (2F ハイブリッドスペース)

日程 : 5 月 22 日 (木) 13:10~15:10

ポスター番号 : P1-01~P1-58

- P1-01 ThCr_2Si_2 型 GdCo_2B_2 、 $\text{GdCo}_2\text{B}_2\text{C}$ の合成および評価
○ 宍戸統悦(1), 湯蓋邦夫(1), 森孝雄(2), 田中雅彦(3), 岡田繁(4), 野村明子(1), 菅原孝昌(1), 佐原亮二(2), 林好一(1), 川添良幸(1), 吉川彰(1)
(1) 東北大, (2) 物材機構, (3) 物材機構 Spring-8 分室, (4) 国士舘大理工)
- P1-02 Eu 担持によるチタン酸ナノシートの蛍光化
○ 吉岡大輔(1), 西村泰光(2), 松田宣昭(3), 勝又健一(4)
(1) 川崎医大自然科学, (2) 川崎医大衛生学, (3) 川崎医大組織・電子顕微鏡センター, (4) 東工大応用セラミックス研究所)
- P1-03 非対称構造を有する Co/Ni 細線における磁場および電流による磁壁クリープ現象
○ 谷口卓也(1), Kim Kab-Jin(1), 吉村瑤子(1), 森山貴広(1), 谷川博信(2), 鈴木哲弘(2), 苅屋田英嗣(2), 小野輝男(1)
(1) 京大化研, (2) ルネサスエレクトロニクス)
- P1-04 電子線還元法を用いたカーボン担持 Pt-SnO₂ ナノ粒子の構造制御
○ 岡崎倫久(1), 清野智史(1), 大久保雄司(1), 久貝潤一郎(2), 中川貴(1), 秋田知樹(3), 山本孝夫(1)
(1) 阪大院工, (2) 同志社大理工, (3) 産総研)
- P1-05 Pd, Pt クラスタおよびコアシェル型 Pd/Pt 合金クラスタの水素吸蔵特性の違いに関する量子化学的考察
○ 松田彩, 森寛敏
(お茶大院理)
- P1-06 Ag 被覆した Au ナノ粒子の合成と ZrO₂ との複合化
○ 野田雄太, 吉村悠佑, 早川知克
(名工大院)
- P1-07 酸化チタン被覆金ナノ粒子複合ポリチオフェン膜の光電気化学特性
○ 高橋幸奈, 宮原奈津美, 山田淳
(九大院工)
- P1-08 ナノ ESI-MS を用いた有機チオール保護金属クラスタの質量分析検討
○ 山下和子, 川崎英也, 荒川隆一
(関西大化学生命工)

- P1-09 ジヒドロリボ酸保護銀クラスターの合成とその発光特性
○長谷川裕美, 山下和子, 川崎英也, 荒川隆一
(関西大化学生命工)
- P1-10 吸引型プラズマによる MoS_2 表面のエッチング初期過程
○久保利隆(1), 宮脇淳(1), 清水哲夫(1), 新堀俊一郎(2), 高橋賢(2), 安藤淳(3)
((1)産総研ナノシステム研究部門, (2)三友製作所,
(3)産総研ナノエレクトロニクス研究部門)
- P1-11 Fe/Si ナノ粒子集合体の電氣的・磁氣的パーコレーション
○山崎稔(1), 隅山兼治(1), 黒川雄一郎(2), 篠原伸幸(2), 日原岳彦(2)
(1)東京電機大理工, (2)名工大未来材料創成工学)
- P1-12 Protein A とビオチン化基質タンパク質の融合体を利用した QCM センサーチップ上への抗体の固定化
宮尾寛樹, 白石新, ○末田慎二
(九工大情報工)
- P1-13 MgO/Co/Pt における磁気異方性の電界制御
○山田貴大(1), 柿塚悠(1), 島村一利(1), 河口真志(1), 深見俊輔(2, 3), 石綿延行(3), 千葉大地(4, 5), 小野輝夫(1)
(1)京大化研, (2)NEC, (3)東北大 CSIS, (4)JST さきがけ, (5)東大物工)
- P1-14 数ナノメートルの粒径をもつヨウ化銀ナノ粒子の相挙動とイオン伝導性
○山本貴之(1), 小林浩和(1,2), 久保田佳基(3), 北川宏(1,2)
(1)京大院理, (2)JST-CREST, (3)阪府大院理)
- P1-15 フェリ磁性体におけるスピン起電力の研究
○永田真己(1), 森山貴広(1), 田辺賢士(2), 大江純一郎(3), 久松裕季(4), 新関智彦(5), 柳原英人(4), 喜多英治(4), 小野輝男(1)
(1)京大化研, (2)阪大理, (3)東邦大理, (4)筑波大物工, (5)東北大)
- P1-16 三元系 Au@Pd-Ag@Ag コア・シェルナノロッドの合成と結晶成長機構
○辻正治(1), 竹村晃一(2), 白石千裕(2), 服部真史(1), 大尾岳史(3)
(1)九大先導研, (2)九大総理工, (3)九大水素センター)
- P1-17 水素圧力下 *in situ* 固体 NMR 測定によるパラジウムの水素固溶相の研究
○出倉駿(1), 小林浩和(1,2), 池田龍一(1,2), 前里光彦(1), 久保田佳基(3), 北川宏(1,2)
(1)京大院理, (2)JST-CREST, (3)阪府大院理)
- P1-18 白金族金属クラスターイオン (Rh_n^+ , Pt_n^+) 上での NO の吸着と反応
○平林慎一(1), 市橋正彦(2)
(1)コンボン研, (2)豊田工大)

- P1-19 Si/Cu 混合粉末の熱処理による Cu_3Si と銅含有 SiO_x ワイヤの形成
○増田翔, 小塩明, 小海文夫
(三重大院工)
- P1-20 Shape and Size-controlled Synthesis of Magnetite Nanoparticles and Their Magnetic Properties
○Wanyin Ge, Ryota Sato, Toshiharu Teranishi
(Inst. for Chem. Res., Kyoto Univ.)
- P1-21 Plasmonic Properties of Non-stoichiometric Copper Sulfide Nanodisks
○陳礼輝, 坂本雅典, 寺西利治
(京大化研)
- P1-22 分相性ナノポーラスガラスの室温ナノインプリント加工
○今北健二, 鎌田威, 藤井稔
(神戸大工院)
- P1-23 化学気相成長法による硫化銅プレートならびにナノワイヤー形成条件の最適化
○松本健作, 小塩明, 小海文夫
(三重大院工)
- P1-24 機能化した Fe 系微粒子を用いた質量分析用ナノマトリクス
○森本翔大, 蜂巢将也, 森一将, 兵藤公美典, 一柳優子
(横国大院工)
- P1-25 DNA (シトシンメチル化) ナノ粒子の機械的メチル基離脱はあるか?
○川口博巳
- P1-26 高移動度量子細線における電流雑音の測定
○西原禎孝(1), 小野輝男(1), 荒川智紀(2), 田中崇大(2), 小林研介(2), Thomas Ihn(3), Clemens Roessler(3), Klaus Ensslin(3)
(1)京大化研, (2)阪大物理, (3)スイス連邦工科大)
- P1-27 精密金属クラスターの助触媒利用による水分解光触媒の高活性化
○富澤亮太, 松浦良樹, 高山大鑑, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, 根岸雄一
(東理大院総合化学)
- P1-28 チップ増強を駆使した単一量子ドットの発光挙動制御
○高田広樹, 増尾貞弘
(関学大院理工)
- P1-29 かさ高いポルフィリン配位子で保護した金ナノ粒子の合成
○山岡智(1), 坂本雅典(2), 寺西利治(2)
(1)京大院理, (2)京大化研)

- P1-30 Au/ZnS ヘテロ構造ナノ粒子の合成と光学特性
○木村仁士(1), 吉永泰三(2), 坂本雅典(1), 古部昭広(3), 寺西利治(1)
(1)京大化研, (2)筑波大院数理物質, (3)産総研)
- P1-31 高圧相平衡制御による”蜂の子”ナノコンポジットの構造形成機構
○依田智(1), 竹林良浩(1), 古屋武(1), 濱川晃(2), 大川康夫(2), 大竹勝人(3)
(1)産総研ナノシステム, (2)(株)照和樹脂, (3)東京理科大工)
- P1-32 特異な結晶構造を有するサブナノ Au₈ クラスターの固相発光応答
○杉内瑞穂, 小林直貴, 亀井優太郎, 七分勇勝, 小西克明
(北大院環境)
- P1-33 イオン液体内での金ナノ粒子の合成と分散安定性
○松本雄介, 竹内光明, 龍頭啓充, 高岡義寛
(京大院工 附属光・電子理工学教育研究セ)
- P1-34 シングルナノサイズの水酸化銅ナノ粒子の合成
○杉山知徳, 川崎英也, 荒川隆一
(関西大化学生命工)
- P1-35 SERS/SALDI 連携分析のための銀ナノ粒子担持コンパクトディスク基板
○栗田匡拓, 川崎英也, 荒川隆一
(関西大化学生命工)
- P1-36 データマイニング技術を用いたシミュレーション結果自動分類の試み
○林亮子(1), 水関博志(2)
(1)金沢工大情報工学科, (2)KIST Center for Computational Science)
- P1-37 超音波照射によって生成したギ酸水酸化銅微粒子
○太幡貴文, 山田康洋
(東理大院総化研)
- P1-38 垂直磁化膜におけるスピン波による磁壁移動
○畑拓志(1), 谷口卓也(1), Hyun-Woo Lee(2), 森山貴広(1), 小野輝男(1)
(1)京大化研, (2)POSTECH)
- P1-39 有機色素の二次元配列構造を利用した光エネルギー移動反応
○石田洋平(1), 米澤徹(1), Vaidyanathan Ramamurthy(2), 高木慎介(3)
(1)北大院工, (2)Univ. of Miami, (3)首都大院都市環境)
- P1-40 電子線還元法による PtRh/C 触媒の合成と評価
○松浦祥之, 岡崎倫久, 清野智史, 中川貴, 山本孝夫
(阪大院工)

- P1-41 不動態化 α -Fe ナノ粒子の粒径制御とその磁気特性
○中谷昌史, 西田怜, 村松淳司
(東北大多元研)
- P1-42 長鎖アミドアミン誘導体の分子集合体を鋳型に用いた Pd-Ni 合金ナノリングの作製
○正路淳士(1), 渡辺沙也香(1), 遠藤洋史(2), 河合武司(2)
(1)東理大院総化研, (2)東理大工)
- P1-43 長鎖アミドアミン誘導体を用いた網目状 Cu-Pd 合金ナノワイヤーの合成
○池田秀公(1), 遠藤洋史(2), 河合武司(2)
(1)東理大院総化研, (2)東理大工大)
- P1-44 合金クラスターの助触媒利用とその水分解光触媒活性の評価
○梶野しほり, 御纏真実子, 藏重亘, 高山大鑑, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, 根岸雄一
(東理大院総化研)
- P1-45 酸化鉄ナノ粒子を出発物質とした ϵ -Fe₂O₃ 相形成とその磁気特性
○西田怜, 中谷昌史, 村松淳司
(東北大多元研)
- P1-46 テルロラート保護 Au₂₅ クラスター: 合成と評価
○西戸圭祐(1), 藏重亘(1), 山添誠司(2), 山口柁樹(1), 信定克幸(3), 佃達哉(2), 根岸雄一(1)
(1)東理大院総化研, (2)東大院理, (3)分子研)
- P1-47 電界による磁壁駆動の試み
○柿堺悠(1), 山田貴大(1), 河口真志(1), 島村一利(1), 小山知弘(2), 千葉大地(2, 3), 小野輝男(1)
(1)京大化研, (2)東大工, (3)JST さきがけ)
- P1-48 Langmuir 粒子膜への紫外線による自立金属ナノシートの作製とその光学・電気特性
○西村達哉(1), 伊藤直幸(1), 遠藤洋史(2), 河合武司(2)
(1)東理大院総化研, (2)東理大工)
- P1-49 神経細胞ネットワークハイスループットスクリーニング装置の開発と疾患モデルチップへの応用
○宇野秀隆(1, 2), 王志宏(1, 2), 小林啓(1, 2), 長岡靖崇(1, 2), 西藤美穂(1, 2), 鈴木好則(1, 2), 佐藤嗣紀(3), 薮谷誠(3), 鈴井光一(4), 宇理須恒雄(1, 2)
(1)名大, (2)JST-CREST, (3)(株) 不二越, (4)分子研)
- P1-50 AFM 操作を駆使した単一量子ドット-銀ナノワイヤー系の作製とアンチバンチング挙動評価
○山中章央, 増尾貞弘
(関学大院理工)

- P1-51 自己組織化単分子膜を用いたプルシアンブルーナノ結晶薄膜の作製と電気化学特性評価
○小野健太, 石崎学, 金井塚勝彦, 栗原正人, 坂本政臣
(山形大院理工)
- P1-52 カーボンナノチューブヒータ表面でのシリコンナノ粒子と炭素の高温反応
○安坂幸師, 寺田朋広, 齋藤弥八
(名大院工)
- P1-53 白金サブナノクラスターの1原子制御による特異的活性の要因解明
○土屋翔吾, 北澤啓和, 今岡享稔, 山元公寿
(東工大資源研)
- P1-54 局在表面プラズモン-励起子強結合状態の電気化学スイッチング
○大貫温順, 長澤文嘉, 鈴木健太郎, 村越敬
(北大理院)
- P1-55 近赤外領域に吸収を持つ π 共役系分子を用いた界面構造制御
○岡村翔太, 石崎学, 富樫貴成, 栗原正人, 金井塚勝彦
(山形大院理工)
- P1-56 銀ナノ微粒子をプラットフォームとした新規銀ニッケル二元金属ナノ微粒子の合成と性質
○岡崎悠佳(1), 宇留間慶麗(2), 富樫貴成(2), 金井塚勝彦(2), 坂本政臣(2), 栗原正人(2)
(1)山形大院理工, (2)山形大理)
- P1-57 金ナノ構造電極上に固定したシトクロム *c* の電気化学インピーダンス法による解析
○仲嶺真一郎, 鈴木将登, 中村暢文, 大野弘幸
(東農工大院工)
- P1-58 金ナノ粒子修飾電極によるグルコース及び酸素の電気化学的触媒反応
○鈴木将登, 中村暢文, 大野弘幸
(東農工大院工)

ポスターセッション II (2F ハイブリッドスペース)

日程 : 5 月 23 日(金) 13:20~15:20

ポスター番号 : P2-01~P2-58

- P2-01 ナノギャップ電極によるチタニアナノシートの伝導測定
○松崎浩二(1), 田中彩華(1), 谷口貴章(1, 2), 松本泰道(1, 2), 原正大(1, 2)
(1)熊本大院自然科学, (2)JST-CREST)
- P2-02 Co, Mn ドープチタニアナノシートと Fe 薄膜の磁氣的相互作用
○斉藤夏海(1), 沢田正博(2), 生天目博文(2), 谷口雅樹(2), 谷口貴章(1, 3),
松本泰道(1, 3), 原正大(1, 3)
(1)熊本大院自然科学, (2)広島大放射光科学研究セ, (3)JST-CREST)
- P2-03 窒素ドープ酸化亜鉛ナノ粒子の生成と塗布型紫外線発光ダイオード
○清山拓史, 平儀野雄斗, 狩野祐太, 橋本英樹, 藤田恭久
(島根大総合理工)
- P2-04 表面プラズモン共鳴効果を利用した神経細胞接着分子の光捕捉
○宮内康平(1, 2), 田和圭子(1), 工藤卓(1, 2), 田口隆久(3), 細川千絵(1)
(1)産総研健康工学, (2)関学大理工, (3)情通研脳情報)
- P2-05 2 液相分離した単層カーボンナノチューブのラマン分光法による金属/半導体比評価
金澤尚宜(1), ○鈴木信三(1), 田中優(1), 山崎昂(1), 宮崎大輝(1), 小野晶(2)
(1)京都産業大理, (2)神奈川大工)
- P2-06 ACCDV 法による多孔質ガラス板材への単層カーボンナノチューブ作製の試み
長尾杏平(1), ○鈴木信三(1), 大上真司(1), 伊藤洋介(1), 長澤浩(2), 阿知波洋次(3)
(1)京都産業大理, (2) (株) ナノサポート, (3)首都大院理工)
- P2-07 二酸化炭素ハイドレートクラスターイオンの固体表面照射効果
○小林弘樹, 龍頭啓充, 竹内光明, 高岡義寛
(京大院工)
- P2-08 強磁性金属多層膜における電流誘起の有効磁場
○河口真志(1), 島村一利(1), 深見俊輔(2), 松倉文礼(2, 3, 4), 大野英男(2, 3, 4),
森山貴広(1), 千葉大地(5, 6), 小野輝男(1)
(1)京大化研, (2)東北大 CSIS, (3)東北大 WPI-AIMR,
(4)東北大通研附属ナノ・スピン実験施設, (5)JST さきがけ, (6)東大院工)
- P2-09 二成分チオレート保護金属クラスターの精密分離ー汎用性の検討ー
○内田千紘, 新堀佳紀, 松崎未来, 根岸雄一
(東理大院総化研)

- P2-10 二成分チオレート保護金属クラスターの精密分離－高分解能化へのキーファクターの
解明－
○新堀佳紀，松崎未来，内田千紘，根岸雄一
(東理大院総合化学)
- P2-11 ホールドーピングによるデラフォサイト型超伝導体の探索
○山崎貴大，上原政智，一柳優子
(横国大工)
- P2-12 環状パイ共役ナノ構造体の構築と光特性
○小川和也，高野悠介，田中美紗，志村恭輔
(山梨大院医工)
- P2-13 電子線照射した C₆₀ 単結晶薄膜の電子顕微鏡解析
○増田秀樹(1)，保田英洋(2)，尾上順(1, 3)
(1)東工大原子炉研，(2)阪大超高压電顕セ，(3)名大院工)
- P2-14 First Principles Study on Interaction of Water molecules with Ionic Liquids
V. J. Surya(1)*, Y. Kawazoe(1), T. Nakamura(3), O. Subbotin(4), R. Zhdanov(4),
R. Belosludov(2), V. Belosludov(4), H. Mizuseki(5)
(1)New Industry Creation Hatchery Center, Tokoku Univ.,
(2)Institute for Materials Research, Tohoku Univ.,
(3)Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials, Tohoku Univ.,
(4)Nikolaev Institute of Inorganic Chemistry SB RAS,
(5)Korea Institute of Science and Technology)
- P2-15 アルミニウムクラスター正イオンの解離、酸化、水酸化および水和過程：水・酸素混
合気体との反応
○荒川雅，小原佳，寺寄亨
(九大院理)
- P2-16 プラズマ・ガス凝縮法で作製した Ag/Si ナノ粒子集合膜の電気伝導特性
○黒川雄一郎，日原岳彦
(名工大院工)
- P2-17 γ-アルミナ表面における酸化鉄の構造
富田衷子(1)，本間徹生(2)，加藤和男(2)，武藤俊介(3)，山本悠太(3)，荒井重勇(3)，
○多井豊(1)
(1)産総研，(2)高輝度光科学研究セ，(3)名大)
- P2-18 擬 1 次元ピーナツ型フラーレンポリマーの熱電特性計算
○野田祐輔(1)，Keivan Esfarjani(2)，大野かおる(1)
(1)横国大院工，(2)Rutgers 大機械宇宙工学)

- P2-19 強磁性表面上バナジルフタロシアニンの磁気特性
○江口敬太郎(1), 高木康多(1,2), 中川剛志(1,2), 横山利彦
(1)総研大, (2)分子研)
- P2-20 One-Step Facile Synthesis of MgO Nanoparticle/Metal-Organic Framework Composite
○Bo HUANG(1), Hirokazu KOBAYASHI(1, 2), Hiroshi KITAGAWA(1, 2)
(1)Kyoto Univ., Grad. Sch. of Sci., (2)JST-CREST)
- P2-21 Shape Dependent Crystal Structural Control of Semiconductor Nanocages
○Hsin-Lun WU, Ryota SATO, Toshiharu TERANISHI
(Institute for Chemical Research, Kyoto Univ.)
- P2-22 ヒト細胞質ダイニンのパワーストローク測定
○木下慶美(1), 神原丈敏(2), 池田諭史(1), 茅元司(1), 樋口秀男(1)
(1)東大院理, (2)理研)
- P2-23 Ni ナノ粒子の熱酸化による粒子酸化形態の酸化プロセス依存性
○古賀健司(1), 平澤誠一(2)
(1)産総研ナノシステム, (2)産総研先進製造)
- P2-24 金ナノ粒子触媒における自己組織化単分子膜の反応加速効果
○石橋幸典(1), 磯崎勝弘(1, 2), 田口知弥(2), 高谷光(1), 中村正治(1), 三木一司(2)
(1)京大化研, (2)NIMS 高分子ユ)
- P2-25 γ 線照射還元銅ナノ粒子合成過程におけるラジカル捕捉による酸化抑制効果
○堀達朗(1), 岩瀬彰宏(1), 坂本雅昭(2), 秋田知樹(3), 田中真悟(3), 堀史説(1)
(1)阪府大院工, (2)京大原子炉, (3)産総研ユビキタス)
- P2-26 Mackay-like all-carbon negatively curved crystals
Yunye Liang (1), Makoto Tagami (2), Hisashi Naito (3), Yoshiyuki Kawazoe (1,4),
Motoko Kotani (5,6), Norikazu Hosokawa, Hisayoshi Oshima (7)
(1)New Industry Creation Hatchery Center, Tohoku University
(2)Graduate School of Computer Science and Systems Engineering
(3)Graduate School of Mathematics, Nagoya University
(4)Thermophysics Institute, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,
Russia
(5)Mathematical Institute, Graduate School of Science, Tohoku University,
(6)WPI-AIMR, Tohoku University,
(7)DENSO Corporation Research Laboratories)

- P2-27 金ナノ粒子を用いた後肢動脈虚血モデルマウスの CT イメージング
○河村圭一郎(1, 2), 権田幸祐(1, 3), 濱田庸(1), 後藤均(2), 中川智彦(1), 久保田洋介(1), 大内憲明(1, 4)
(1)東北大学医学系ナノ医科学, (2)東北大学医学系先進外科,
(3)東北大学医学系医用物理, (4)東北大学医学系腫瘍外科)
- P2-28 マイクロミキサを用いた有機半導体化合物のナノ粒子化
○竹林良浩(1), 森井奈保子(1), 陶究(1), 依田智(1), 池水大(2), 高秀雄(2)
(1)産総研ナノシステム, (2) (株) コニカミノルタ)
- P2-29 銀ナノ微粒子の粒子間距離と密度制御によるギャップモードプラズモン制御
○相馬汐李, 富樫貴成, 石崎学, 金井塚勝彦, 坂本政臣, 栗原正人
(山形大院理工)
- P2-30 ポリニオブ酸クラスターの塩基触媒作用
○林峻(1), 山添誠司(1, 2), 西垣潤一(1), 小安喜一郎(1, 2), 佃達哉(1, 2)
(1)東大院理, (2)京大 ESICB)
- P2-31 金ナノ粒子/pH 応答性マイクロゲル複合体固定化基板の光学特性制御
○川上貴也(1), 真野美津紀(1), 鶴岡孝章(1), 藤井秀司(2), 藤井稔(3), 縄舟秀美(1), 赤松謙祐(1)
(1)甲南大生命化学, (2)大阪工大応用化学, (3)神戸大電気電子)
- P2-32 水溶性マジックサイズ CdSe クラスターの固体化と多核固体 NMR による構造解析
○野田泰斗, 沢上勲, 栗原拓也, 竹腰清乃理
(京大院理)
- P2-33 希薄磁性半導体 SnO₂ 系ナノ微粒子の遷移金属ドーピング効果と XAFS による局所構造解析
○蜂巢将也, 山崎淳史, 森一将, 兵藤公美典, 森本翔大, 一柳優子
(横国大院工)
- P2-34 Low energy vibrational features in epitaxial graphene on SiC(0001) studied by STM-IETS
Syed Mohammad Fakruddin Shahed(1), Tomohiro Kobayashi(1),
Tetsuya Suzuki(1), Hirokazu Fukidome(2), Maki Suemitsu(2), Tadahiro Komeda(1)
(1)Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials, Tohoku Univ.,
(2)Research Institute of Electrical Communications, Tohoku Univ.)
- P2-35 Investigation of proton-induced switching of the single molecule magnetic properties of a porphyrin based Tb(III) double-decker complex on Au(111)
○Liu Jie(1), Komeda Tadahiro(2), Daisuke Tanaka(3), Tomoko Inose(3), Takuji Ogawa(3)
(1)Dept of Chemistry, Tohoku Univ., (2) IMRAM, Tohoku Univ.,
(3)Dept of Chemistry, Osaka Univ.)

- P2-36 磁気ハイパーサーミアに向けた磁気ナノ微粒子の分散性向上と発熱特性
○森一将, 菊池祐, 蜂巢将也, 兵藤公美典, 森本翔大, 一柳優子
(横国大院工)
- P2-37 遷移金属ドーブ ZnO 磁気ナノ微粒子の作製
○兵藤公美典, 蜂巢将也, 森一将, 森本翔大, 山崎貴大, 一柳優子, 塩路直樹
(横国大院物理工学コース)
- P2-38 糸ビーズ状構造を有する DNA 担持金ナノ粒子オリゴマーの末端塩基対合に依存した粒子間距離変化
○秋山好嗣, 鹿川裕翔, 金山直樹, 藤田雅弘, 宝田徹, 前田瑞夫
(理研前田バイオ工学研究室)
- P2-39 DNA 担持金ナノ粒子の迅速な非架橋凝集: 架橋凝集との比較
○秋山好嗣, 鹿川裕翔, 金山直樹, 藤田雅弘, 宝田徹, 前田瑞夫
(理研前田バイオ工学研究室)
- P2-40 一塩基突出末端をもつ二重鎖 DNA 担持金ナノ粒子を用いる簡便な遺伝子一塩基多型検出法
鹿川裕翔(1, 2), ○秋山好嗣(1), 金山直樹(1), 宝田徹(1), 前田瑞夫(1, 2)
(1)理研前田バイオ工学研究室, (2)東大院新領域創成)
- P2-41 気相精密合成法にもとづく $\text{SrTiO}_3(100)$ 担持白金ナノクラスター触媒の作製と酸化触媒への応用
○小林諒太(1), 関屋洋希(1), 角山寛規(1, 2), 中嶋敦(1, 2)
(1)慶大理工, (2)JST-ERATO)
- P2-42 アルミニウム-ホウ素複合 37 量体魔法数クラスターの発見
○菅彰一郎(1), 永瀬友美(1), 赤塚紘己(1), 角山寛規(1, 2), 中嶋敦(1, 2)
(1)慶大理工, (2)JST-ERATO)
- P2-43 金・ナノダイヤモンドハイブリッドナノ粒子の創成とマルチモーダルバイオイメージングへの応用
○森田将史(1), 清野智史(2), 田中孝治(3), 立川貴士(4), 真嶋哲朗(4)
(1)京大産官学連携本部, (2)阪大院工, (3)産総研関西セ, (4)阪大産研)
- P2-44 $L1_0\text{-FePd}/\alpha\text{-Fe}$ ナノコンポジット磁石の精密ナノ界面制御と高性能化
○佐藤良太(1), TRINH, Thang Thuy(1), 伊東正朗(2), 佐久間紀次(2), 寺西利治(1)
(1)京大化研, (2)トヨタ自動車)
- P2-45 デンドリマーテンプレートによる白金サブナノクラスターの合成と酸化反応触媒活性
○高橋正樹, 今岡享稔, 山元公寿
(東工大資源研)

- P2-46 細胞内の温度測定に適した蛍光ナノ温度計
○大山廣太郎(1), 高林昌生(2), 武井義明(2), 村田篤(2), 新井敏(3), 武岡真司(2, 3), 石渡信一(1, 3), 鈴木団(3)
(1)早稲田大物理, (2)早稲田大生命医科,
(3)早稲田バイオサイエンスシンガポール研究所)
- P2-47 共焦点レーザー顕微鏡を用いた繊毛虫の微小管細胞骨格のマイクロ構造解析
○櫛田康晴(1, 2), 高稲正勝(1), 菅井俊郎(1), 中野賢太郎(1), 沼田治(1)
(1)筑波大院生命環境, (2)慈恵医大細胞生理)
- P2-48 量子ビームナノインプリントリソグラフィを用いた生体適合性高分子の微細加工と改質
○大山智子, 田口光正
(日本原子力研究開発機構)
- P2-49 共沈法により合成した糖被膜酸化鉄超微粒子に含まれる鉄イオンの価数の粒径依存性とそれに伴う飽和磁化の変化
○小林慶太(1), 野尻和成(2), 寺井智之(2), 掛下知行(2), 保田英洋(1, 2)
(1)阪大超高压電顕センター, (2)阪大院工)
- P2-50 PVP からの電子移動による超原子 Al_{13} の安定化
○渡辺智美, 小安喜一郎, 佃達哉
(1)東大院理, (2)京大 ESICB)
- P2-51 単結晶 MoS_2 の液相剥離と分散液の評価
○三枝栄子(1), 阿澄玲子(2), 島田悟(2), 安藤淳(1)
(1)産総研ナノエレクトロニクス研究部門, (2)産総研電子光技術研究部門)
- P2-52 液相剥離 MoS_2 ナノシート塗布膜の物性評価
○三枝栄子(1), 清水哲夫(2), 阿澄玲子(3), 島田悟(3), 安藤淳(1)
(1)産総研ナノエレクトロニクス研究部門, (2)産総研ナノシステム研究部門,
(3)産総研電子光技術研究部門)
- P2-53 ナノスケール高速ライブイメージングによるマウス *in vivo* サルコメア長計測
○小比類巻生(1), 大山廣太郎(2), 下澤東吾(3), 照井貴子(4), 南沢享(1), 石渡信一(2), 福田紀男(1)
(1)慈恵医大細胞生理, (2)早稲田大物理, (3)早稲田大生命医科,
(4)慈恵医大麻酔)
- P2-54 サルコメア長ナノ計測による心筋細胞内収縮ダイナミクスの系統的解明
○新谷正嶺(1), 大山廣太郎(1), 石渡信一(1, 2), 福田紀男(3)
(1)早稲田大物理, (2)WABIOS, (3)東京慈恵会医科大細胞生理学講座)

- P2-55** 金ナノ粒子集合体の作製とその顕微分光観察
○内田多佳子, 市川陽一, 井村考平
(早稲田大院)
- P2-56** 超原子分子 Au_{23} の電子構造
○松尾翔太(1), 高野慎二郎(1), 西垣潤一(1), 山添誠司(1, 2), 佃達哉(1, 2)
((1)東大院理, (2)京大触媒・電池元素戦略ユニット)
- P2-57** 強磁性細線における磁壁移動の実時間観察
○吉村瑤子(1), 上田浩平(1), Kab-Jin Kim(1), 森山貴広(1), 谷川博信(2),
苅屋田英嗣(2), 鈴木哲広(2), 小野輝男(1)
((1)京大化研, (2)ルネサスエレクトロニクス)
- P2-58** 爆発性ナノアセチリドを用いたアモルファス炭素生成法
○十代健, 畠山義清
(日大文理)