

## ポスター発表

優秀発表賞エントリー講演は講演番号の後に\*

9月26日(水)【第1日目】学術情報総合センター10階

16:45~17:35 コアタイム 16:45~17:15

### 1-P-01\* PVA-KI ゲル線量計の研究開発

○青木 祐太郎<sup>1</sup>, グレン ハーヴェル<sup>2</sup>, 田口 光正<sup>3</sup>, 長澤尚胤<sup>3</sup>, 佐倉 俊治<sup>4</sup>, 砂川 武義<sup>1</sup>  
(1:福井工大, 2:オンタリオ工科大, 3:量研機構, 4:(株)ニュークリアテクノロジー)

### 1-P-02 実用材料レーザー加工の高度化のための 可視~真空紫外領域における光学特性データベース構築

○田中真人, 田中宏, 澁谷達則, 佐藤大輔, 小川博嗣, 盛合靖章, 黒田隆之助  
(産総研)

### 1-P-03 産総研における小型電子加速器を用いた中性子分析装置構築の現状

○田中 真人<sup>1,2</sup>, 木野 幸一<sup>1,2</sup>, オローク ブライアン<sup>1,2</sup>, 満汐 孝治<sup>1,2</sup>, 鈴木 良一<sup>1,2</sup>, 小川 博嗣<sup>1,2</sup>, 藤原 健<sup>1,2</sup>, 清 紀弘<sup>1,2</sup>, 豊川 弘之<sup>1,2</sup>, 黒田 隆之助<sup>1,2</sup>, 渡津 章<sup>1,2</sup>, 佐藤 大輔<sup>1,2</sup>, 林崎 規託<sup>1,2,3</sup>, 宍戸 玉緒<sup>2</sup>, 室賀 岳海<sup>2</sup>, 古坂 道弘<sup>2</sup>, 大島 永康<sup>1,2</sup>  
(1:産総研, 2:新構造材料技術研究組合, 3:東工大)

### 1-P-04 液中レーザープラズマによる親水性フッ化炭素ナノ粒子の生成

岡本 拓也, ○ハツ橋 知幸  
(阪市大院理)

### 1-P-05\* Synthesis of poly(4-vinyl pyridine)-grafted reduced graphene oxide by $\gamma$ -ray radiation and its application in selective separation of Pd(II)

G. Chen<sup>1</sup>, Y. Wang<sup>1</sup>, Z. Wu<sup>1</sup>, K. He<sup>1</sup>, H. Weng<sup>1</sup>, Y. Muroya<sup>2</sup>, M. Lin<sup>1,3</sup>

(1: University of Science and Technology of China, 2: ISIR Osaka Univ., 3: Chinese Academy of Sciences)

### 1-P-06\* Efficient extraction of precious metals by a membrane emulsification circulation extractor

K. He<sup>1</sup>, J. Tang<sup>1</sup>, H. Weng<sup>1</sup>, G. Chen<sup>1</sup>, Z. Wu<sup>1</sup>, M. Lin<sup>1,2</sup>

(1: University of Science and Technology of China, 2: Chinese Academy of Sciences)

- 1-P-07\* Functionalization of boron nitride by  $\gamma$ -ray radiation-induced oxidative polymerization of dopamine in acidic aqueous solution**  
Z. H. Wu<sup>1</sup>, Y. Wang<sup>1</sup>, G. Chen<sup>1</sup>, K. B. He<sup>1</sup>, H. Q. Weng<sup>1</sup>, M. Lin<sup>1,2</sup>  
(1: University of Science and Technology of China, 2: Chinese Academy of Sciences)
- 1-P-08\* Simulation of Hydroxylammonium nitrate process in PUREX**  
J. Tang<sup>1</sup>, Jx. Xiao<sup>1</sup>, Hq. Weng<sup>1</sup>, Y. Muroya<sup>2</sup>, M. Lin<sup>1,3</sup>  
(1: University of Science and Technology of China, 2: ISIR Osaka Univ., 3: Chinese Academy of Sciences)
- 1-P-09\* Synthesis of Pd nanoparticles supported on hexagonal boron nitride nanosheets by radiation-induced reduction**  
Y. Wang<sup>1</sup>, G. Chen<sup>1</sup>, Z. Wu<sup>1</sup>, F. Li<sup>1</sup>, H. Weng<sup>1</sup>, M. Lin<sup>1,2</sup>  
(1: University of Science and Technology of China, 2: Chinese Academy of Sciences)
- 1-P-10\* Preparation and application of highly interconnected porous polymer microspheres**  
X. Cui, Y. Song, H. Liu  
(University of Science and Technology of China)
- 1-P-11\* In situ loading of Pt nanoclusters by  $\gamma$ -ray radiation on inverse opal SiO<sub>2</sub> microspheres and their catalytic property**  
W. Yang, M. Wang, X. Ge  
(University of Science and Technology of China)
- 1-P-12\* Synthesis of Fluorescent Zinc-Organosilica Nanoparticles as Gene Transfection Carriers by  $\gamma$ -Ray Radiation**  
K. Zeng, M. Wang, X. Ge  
(University of Science and Technology of China)
- 1-P-13\* One-Step Preparation of Boron Nitride Nanosheets/Ni nanocomposites by Gamma-Ray Radiation and Their Reusable Catalytic Activity**  
Z. Jiang, W. Zhu, X. Xu, M. Wang, X. Ge  
(University of Science and Technology of China)
- 1-P-14\* A Dicyclic Scaffold for Programmed Monocyclic and Polycyclic Polymer Architectures**  
Z. Zhao, Q. Zhu, Z. Wang, J. Lu, Z. Jin, H. Liu  
(University of Science and Technology of China)

- 1-P-15 フッ素化スルホン酸アイオノマーの $\gamma$ 線分解試験  
○山口 真, 大平 佳代  
(FC-Cubic)
- 1-P-16 低速 AMOC 測定による有機シリカ CVD 膜の細孔構造  
○伊藤 賢志  
(産総研)
- 1-P-17\* ジヘテロアリールベンゼン誘導体のフォトクロミズムと高速熱退色反応挙動  
○中濱 龍源, 北川 大地, 中井 喜裕, 小島 誠也  
(阪市大院工)
- 1-P-18\* ジアリールエテンを用いた量子ドットの発光スイッチング  
○瀬戸 佑弥, 山田 理絵, 北川 大地, 小島 誠也  
(阪市大院工)
- 1-P-19\* ヘキサン中におけるスピロピランの紫外光照射による微結晶の生成  
○水口 貴文, 北川 大地, 小島 誠也  
(阪市大院工)
- 1-P-20 放射光円二色性分光を用いた K4 メチル化ヒストン H3 の構造解析  
○泉 雄大, 松尾 光一  
(広大放射光)
- 1-P-21\* レーザー誘起プラズマと液液分散系を融合したシングルナノサイズ金ナノ粒子の生成  
○岡本 拓也<sup>1</sup>, 中村 貴宏<sup>2</sup>, 迫田 憲治<sup>1</sup>, ハッ橋 知幸<sup>1</sup>  
(1:阪市大院理, 2:東北大多元研)
- 1-P-22\* ジアリールベンゼン誘導体の T 型フォトクロミズム  
○塚原 直也, 北川 大地, 小島 誠也  
(阪市大院工)
- 1-P-23 ヒアルロン酸ナトリウムの放射線照射効果 : 分子サイズ分布  
○山沖留美<sup>1</sup>, 木村捷二郎<sup>1</sup>, 太田雅壽<sup>2</sup>  
(1:大阪薬大, 2:活性固体研究所)
- 1-P-24 再処理廃液を仮焼した硝酸塩含有固体のガンマラジオリシス研究  
○室屋 裕佐<sup>1</sup>, 鈴木 晶大<sup>2</sup>  
(1:阪大産研, 2:NFD)

9月27日(木)【第2日目】学術情報総合センター10階

11:15~12:05 コアタイム 11:15~11:45

**2-P-01 PVA-Iラジオクロミックゲル線量計の線量応答に対する増感剤の効果**

○林 慎一郎<sup>1</sup>, 小野 薫<sup>2</sup>, 藤野 圭介<sup>2</sup>, 池田 幸恵<sup>2</sup>

(1:広国大保, 2:広島平和クリニック)

**2-P-02 ファイラメント光源とコヒーレント遷移放射のスペクトル測定**

○菅 晃一, 神戸 正雄, 近藤 孝文, 楊 金峰, 吉田 陽一

(阪大産研)

**2-P-03 置換型セルロースゲル中でのトリクロロメチルパーオキシドによるヨウ化物イオンの酸化反応効率**

○中川 清子

(都産技研)

**2-P-04\* 液液界面を利用したフェムト秒レーザー照射によるシングルナノサイズ鉄ナノ粒子の生成**

○堀川 雄輝, 岡本 拓也, 迫田 憲治, ハツ橋 知幸

(阪市大院理)

**2-P-05\* X線照射によるフルギド系フォトクロミック化合物の異性化反応**

○河村 一朗, 越水 正典, 藤本 裕, 川本 弘樹, 浅井 圭介

(東北大院工)

**2-P-06 フェリチンを用いた水溶性プルシアンブルーの合成**

○池上 裕太, 西岡 孝訓, 中島 洋

(阪市大院理)

**2-P-07 近赤外レーザーを集光することで形成する 温度応答性高分子マイクロ粒子の顕微ラマン分光分析**

○松本 充央<sup>1</sup>, 東海林 竜也<sup>1</sup>, 麻生 隆彬<sup>2</sup>, 堀邊英夫<sup>3</sup>, 坪井泰之<sup>1</sup>

(1:阪市大院理, 2:阪市大複合先端研, 3:阪市大院工)

**2-P-08\* 銀添加リン酸塩ガラスにおけるラジオフィトルミネッセンス(RPL)中心形成過程の RPL の温度依存性による探究**

○川本 弘樹<sup>1</sup>, 越水 正典<sup>1</sup>, 藤本 裕<sup>1</sup>, 岡田 豪<sup>2</sup>, 柳田 健之<sup>3</sup>, 浅井 圭介<sup>1</sup>

(1:東北大院工, 2:金沢工業大, 3:奈良先端大)

**2-P-09\* 液体フェニルシラン誘導体のパルスラジオリシス**

○堀 成生<sup>1</sup>, 岡本 一将<sup>1,2</sup>, 山本 洋揮<sup>3</sup>, 室屋 裕佐<sup>2</sup>, 古澤 孝弘<sup>2</sup>, 大沼 正人<sup>1</sup> (1:北大院工, 2:阪大産研, 3:量研高崎研)

**2-P-10\* メソスコピック構造と界面物性制御: 原子状水素による PMMA 薄膜改質**

○松尾 朱莉<sup>1</sup>, 高木 誠司<sup>1</sup>, 西山 聖<sup>1</sup>, 山本 雅史<sup>2</sup>, 佐藤 絵理子<sup>1</sup>, 堀邊 英夫<sup>1</sup>  
(1:阪市大院工, 2:香川高専)

**2-P-11\* DDS 構築へ向けた電子線グラフト重合による pH 応答膜の作製**

○三上 翔平<sup>1</sup>, 山本 裕貴<sup>1</sup>, 志村 亮弥<sup>1</sup>, 大島 明博<sup>2</sup>, 鷲尾 方一<sup>1</sup>  
(1:早大, 2:阪大院工)

**2-P-12\* 電子線グラフト重合法による温度応答性細胞培養膜の作製**

○志村 亮弥<sup>1</sup>, 末松 良隆<sup>2</sup>, 山本 裕貴<sup>1</sup>, 三上 翔平<sup>1</sup>, 武岡 真司<sup>3</sup>, 大島 明博<sup>4</sup>, 鷲尾 方一<sup>1</sup>  
(1:早大理工総研, 2:早大先進研, 3:早大先進研, 4:阪大院工)

**2-P-13 ドデカンイオン化 G 値の推定**

○近藤 孝文, 神戸 正雄, 法澤 公寛, 菅 晃一, 楊 金峰, 田川 精一, 吉田 陽一  
(阪大産研)

**2-P-14\* マクロモノマー法を利用したポリフマル酸エステル含有グラフト共重合体の合成**

○倉橋 洵一郎, 玉利 昇, 佐藤 絵理子, 甲田 優太, 堀邊 英夫  
(阪市大院工)

**2-P-15\* 新規溶解抑制剤の開発によるポジ型厚膜レジストの解像性向上**

○外川 雄介, 甲田 優太, 佐藤 絵理子, 堀邊 英夫  
(阪市大院工)

**2-P-16\* 架橋ポリペルオキシドを用いる易解体性接着材料 ー副反応の抑制による解体性の向上ー**

○大森 千聡, 佐藤 絵理子, 甲田 優太, 堀邊 英夫  
(阪市大院工)

**2-P-17\* 陽電子の低密度物質に対する o-Ps 生成シミュレーション**

○大鷹 豊<sup>1</sup>, 小山 晃広<sup>1</sup>, 島添 健次<sup>1</sup>, 澁谷 憲悟<sup>2</sup>, 高橋 浩之<sup>1</sup>  
(1:東大院工, 2:東大院総合)

2-P-18\* 2つの S,S-ジオキシドベンゾチオフェン基を有するジアリールエテンの高効率フォトクロミック反応

○高橋 直子, 北川 大地, 小島 誠也

(阪市大院工)

2-P-19\* 酸存在下におけるジアリールエテン誘導体の熱退色反応解析

○櫻井 桃香, 北川 大地, 小島 誠也

(阪市大院工)

2-P-20\* 置換基導入によるジアリールエテンの熱開環反応の制御

○佐藤 雄太, 北川 大地, 小島 誠也

(阪市大院工)

2-P-21\* ジアリールエテンとフルオレン誘導体を内包したポリマー粒子の蛍光スイッチング特性

○桐山 貴至, 北川 大地, 小島 誠也

(阪市大院工)

2-P-22\* ジアリールエテンの光スタート型温度上昇センサー機能への極性置換基の影響

○神野 武史, 北川 大地, 小島 誠也

(阪市大院工)

2-P-23\* 長鎖アルキル基を有するジアリールエテン結晶の光誘起結晶形状変化

○東口 拓矢, 北川 大地, 小島 誠也

(阪市大院工)

2-P-24 半導体ナノ構造を利用した新しい光ピンセットによるピレン標識ポリマーの光捕捉

○後 健太<sup>1</sup>, 東海林 竜也<sup>1</sup>, 麻生 隆彬<sup>1</sup>, 堀邊 英夫<sup>2</sup>, JUODKAZIS Saulius<sup>3</sup>, 坪井 泰之<sup>1</sup>

(1:阪市大院理, 2:阪市大院工, 3:Swinburne 工科大)