

## 2009年材料技術研究協会討論会プログラム

講演時間 : 総合講演 1時間 ; レクチャーシップ受賞講演 45分 ; 総合講演 40分  
学生論文賞受賞講演 20分 ; 一般講演 15分 (発表12分、質疑応答3分)

講演会場 : 東京理科大学野田校舎セミナーハウス A会場: 2階講堂、  
B会場: 1階会議室1, ポスター会場および展示場: 1階 談話室

懇親会会場 : 東京理科大学野田校舎特別セミナーハウス 宿泊棟 食堂

### 1日目 [12月4日(金)]

#### 10:00 - 11:00 (一般講演 : A会場)

- 10:00-10:15 (1A-01) ハイブリッド界面活性剤によるねじれりボン状態合体の形成と形状観察  
(東理大工<sup>1</sup>・東理大界面研セ<sup>2</sup>) 貝瀬貴洋<sup>1</sup>、近藤行成<sup>1,2</sup>
- 10:15-10:30 (1A-02) レシチン/尿素/オイルからなる新規なレシチンオルガノゲル  
(日本大薬) 千葉 聖、橋崎 要、田口博之、齋藤好廣
- 10:30-10:45 (1A-03) ヘキサデカン/水エマルション中の油滴融解に及ぼすエマルション物性の影響  
(信州大工<sup>1</sup>・信州大国際若手<sup>2</sup>) 中川泰晴<sup>1</sup>、岡田友彦<sup>1</sup>、三島彰司<sup>1</sup>、酒井俊郎<sup>2</sup>
- 10:45-11:00 (1A-04) ベニバナインゲンを用いた湛水条件下における根の酸素濃度測定  
(東京高専<sup>1</sup>・拓殖大<sup>2</sup>・桐蔭横浜大<sup>3</sup>) 高橋三男<sup>1</sup>、仁木輝緒<sup>2</sup>、中島伸江<sup>3</sup>、川島徳道<sup>3</sup>

#### 10:00 - 11:00 (一般講演 : B会場)

- 10:00-10:15 (1B-01) 細孔内部を色素により修飾したメソ構造化チタニアの調製およびその光学特性  
(東理大院基礎工<sup>1</sup>・東理大基礎工<sup>2</sup>・東理大理工<sup>3</sup>・東理大総研<sup>4</sup>) 大鹿真一<sup>1</sup>、柴田裕史<sup>2,4</sup>、  
小倉 卓<sup>3</sup>、西尾圭史<sup>2</sup>、酒井秀樹<sup>3,4</sup>、阿部正彦<sup>3,4</sup>、松本睦良<sup>2,4</sup>
- 10:30-10:45 (1B-02) 交流電解法によるラングミュア・プロジェクト膜内の高導電性パターンの形成  
(桐蔭横浜大院工) 三浦康弘、井上杏子、星野純一、杉 道夫
- 10:30-10:45 (1B-03) SiO<sub>2</sub>薄膜の撥水性に対するSiO<sub>2</sub>粒径の影響  
(東京工業大院理工) 岡垣 淳、片山貴文、萩原仁志、佐治哲夫
- 10:45 -11:00 (1B-04) Ni-P/SiC複合めっき膜の平滑性への電流密度と添加剤の効果  
(東京工業大院理工) 陳 穎、萩原仁志、佐治哲夫

#### 11:15 - 12:00 Lectureship Award 講演 (A会場)

- (1SA-01) Isolation and Characterization of Rhamnolipid Biosurfactants produced by *Pseudomonas aeruginosa* SP4  
(Chulalongkorn University, Thailand) Ratana Rujiravanit

#### 12:00 - 13:10 (昼 食)

#### 13:10 - 14:10 総合講演 (A会場)

- (1SA-02) 材料技術と海洋資源  
(海洋研究開発機構) 出口 茂

14:15 - 17:40 特別セッション1:  
第1回知的クラスター創成事業(第 期)信州スマートデバイスクラスター  
「界面ナノテクノロジーを利用したスマートデバイスの研究開発」シンポジウム  
第7回 東京理科大学総合研究機構ものづくり、先端計測科学研究部門シンポジウム  
(A会場)

- 14:15-14:20 開会の辞 知的クラスター創成事業(第 期)チームリーダー 阿部 正彦

- 14:20-14:50 (1SA-03) 高性能界面活性剤としての新規ジェミニ型界面活性剤の開発と実用化研究  
(東京理科大学理工学部) 酒井 秀樹 (東京理科大学工学部) 近藤 行成
- 14:50-15:20 (1SA-04) ナノカプセルポリマー充填剤の開発と応用  
(東京理科大学理工学部) 阿部 正彦
- 15:20-15:50 (1SA-05) 機能性ポリマーナノ粒子利用デバイスの研究開発  
(東京理科大学理工学部) 山下 俊  
休 憩
- 16:00-16:30 (1SA-06) ナノ構造材料を利用したバイオおよびコロージョンセンシングマテリアルの開発と応用  
(東京理科大学理工学部) 四反田 功
- 16:30-17:00 (1SA-07) セラミックスマイクロ/ナノスプリング(CMS)の大量合成に関する研究開発  
(東京理科大学総合研究機構) 陳 秀琴
- 17:00-17:30 (1SA-08) 高性能ナノ微粒子金属触媒担持多孔質セラミックスの研究開発  
(東京理科大学基礎工学部) 柴田裕史・西尾圭史

**14:20 - 15:00 論文賞受賞講演 (B会場)**

- 14:20-14:40 (1SB-01) ブラックライト照射によるTiO<sub>2</sub>付着ポリエステル布からの有機物質の除去性 付着量と除去性について -  
(文化女子大学) 角田 光雄、大和田 薫
- 14:40-15:00 (1SB-02) 液体アンモニア法を用いたTa<sub>3</sub>N<sub>5</sub>合成における前駆体材料  
(近畿大学理工学部) 佐々木 洋、岩崎 光伸、伊藤 征司郎

**15:10-17:25 特別セッション 2 : 材料技術研究協会表面改質研究会シンポジウム  
「最先端分析・解析技術と材料イノベーション」 (B会場)**

- 15:10-15:15 開会の辞
- 15:15-15:45 (1SB-03) マイクロ・拡張ナノ化学システムの開発と表面修飾  
(東京大学 大学院工学系研究科) 馬渡 和真
- 15:45-16:15 (1SB-04) 材料表面の分析技術  
(分析工房株式会社) 藪本 周邦  
休 憩
- 16:25-16:55 (1SB-05) 熱流体シミュレーション・逆解析による現象検討の可能性  
(株)アドバンスドナレッジ研究所) 池島 薫
- 16:55-17:25 クリーンルーム・ケミカル汚染物質のオンサイトモニタリング - QCMセンサーの利用に関する検討 -  
(清水建設(株)技術研究所) 田中 勲

**17:45 - 19:45 懇親会 (宿泊棟)**

## 2日目 [12月5日(土)]

### 10:45 - 11:05 論文賞受賞講演 (A会場)

- 10:00-10:20 (2SA-01) 2 - アセトアセトキシエチルメタクリレートを含むアクリル系粘着剤を用いた経皮吸収型製剤の評価  
(ニプロパッチ(株)) 川村尚久、澤田 英範、土屋 純子、山内 仁史
- 10:20-10:40 (2SA-02) 立木の製材寸法の確定に関する研究  
(桐蔭横浜大学) 藤倉 久男、新倉 嘉浩、川島 徳道
- 10:40-11:00 (2SA-03) QCMによるアルミニウム薄膜の耐食性の測定  
(東京工業高等専門学校) 北折 典之、高橋 三男

### 11:10 - 11:50 総合講演 (A会場)

- 11:10-11:50 (2SA-04) 界面活性剤の分子不斉の超分子構造への展開  
(東京理科大学 客員教授) 坂本 一民

### 10:00 - 12:00 特別セッション3 : (B会場)

#### 第8回 東京理科大学総合研究機構 ものづくり・先端計測科学研究部門シンポジウム 「ものづくり・先端計測科学の新展開：若手研究者からの提案 Part 2」

- 10:00-10:05 開会の辞 ものづくり・先端計測科学研究部門長 阿部 正彦
- 10:05-10:50 (2SB-01) 刺激応答性の両親媒性物質による機能性界面の創製  
(東京理科大学理工学部工業化学科) 酒井 健一
- 10:50-11:25 (2SB-02) ダイヤモンド電極の表面・界面の機能化  
(東京理科大学理工学部工業化学科) 近藤 剛史
- 11:25-12:00 (2SA-03) 液晶化合物を基盤とする新材料の開発  
(東京理科大学理工学部工業化学科) 岡野 久仁彦

### 12:00 - 13:00 (昼 食)

### 13:00 - 14:00 一般講演 (A会場)

- 13:00-13:15 (2A-01) 管型流路測定器による非ニュートン性液状食品の粘性評価  
(新潟大院自然科学<sup>1</sup>・新潟大工<sup>2</sup>) 富樫 綾<sup>1</sup>、山際和明<sup>1</sup>、吉田雅典<sup>2</sup>
- 13:15-13:30 (2A-02) TiB<sub>2</sub>ZrB<sub>2</sub>超微粉を添加したグリースのトライボロジー特性  
(諏訪東理大) 堀田将臣、土屋知央、西山勝廣
- 13:30-13:45 (2A-03) 3%Al-1%Znマグネシウム合金の材料特性  
(木更津高専機械) 鳥飼 豊、丸岡邦明、黄野銀介
- 13:45-14:00 (2A-04) ステンレス材料における制振性の温度依存性  
(木更津高専機械) 丸岡邦明、黄野銀介

### 13:00 - 14:00 一般講演 (B会場)

- 13:00-13:15 (2B-01) 電解処理技術を用いたH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>分解金属触媒の活性  
(東京高専<sup>1</sup>・(株)伯東<sup>2</sup>) 森屋静香<sup>1</sup>、北折典之<sup>1</sup>、大西則彦<sup>2</sup>
- 13:15-13:30 (2B-02) 過酸化水素の電解とその応用  
(東京高専<sup>1</sup>) 藤野 稔<sup>1</sup>、北折典之<sup>1</sup>、高橋三男<sup>1</sup>
- 13:30-13:45 (2B-04) 環境負荷の小さいステンレスのスケール除去剤開発  
(東京高専<sup>1</sup>・日本メカケミカル(株)<sup>2</sup>) 勝村元美<sup>1</sup>、北折典之<sup>1</sup>、野中知加子<sup>2</sup>
- 13:45-14:00 (2B-05) 排水処理用電極材料の最適化  
(東京高専<sup>1</sup>・(株)industria<sup>2</sup>) 常盤 潤<sup>1</sup>、錦織さやか<sup>1</sup>、北折典之<sup>1</sup>、高橋一彰<sup>2</sup>

## 14:00 - 15:45 ポスター発表

- P01 ドラッグデリバリーシステムへの応用を目指した高分子ナノカプセルの構築  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研機構<sup>2</sup>) 立石哲也<sup>1</sup>、近藤剛史<sup>1,2</sup>、湯浅 真<sup>1,2</sup>
- P02 デキストラン系ヘパリン模倣体の合成およびその薬理活性評価  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研機構<sup>2</sup>) 五十嵐政嗣<sup>1</sup>、近藤剛史<sup>1,2</sup>、湯浅 真<sup>1,2</sup>
- P03 デルマトラン硫酸付加されたPETの抗血液凝固作用  
(桐蔭横浜大医) 堀江英晴、落合 晃
- P04 両親媒性マンガンポルフィリン誘導体の合成とそれを含有した油滴をキャリアとしたDDS応用  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研機構<sup>2</sup>) 柳沢慶子<sup>1</sup>、近藤剛史<sup>1,2</sup>、湯浅 真<sup>1,2</sup>
- P05 アルギン酸ゲルの作製とスカフォールドへの応用  
(桐蔭横浜大医) 野口昇太、落合 晃
- P06 ポリエチレングリコール鎖で改質した表面へのアルブミンの吸着挙動  
(桐蔭横浜大医<sup>1</sup>・桐蔭横浜大院工<sup>2</sup>) 馬場照太<sup>1</sup>、児島大我<sup>2</sup>、徳岡由一<sup>1</sup>
- P07 Pseudozyma属酵母が生産する糖脂質の構造と物性  
(東理大理工<sup>1</sup>・産総研<sup>2</sup>) 河村麻世<sup>1</sup>、福岡徳馬<sup>2</sup>、森田友岳<sup>2</sup>、井村知弘<sup>2</sup>、  
酒井秀樹<sup>1</sup>、阿部正彦<sup>1</sup>、北本 大<sup>2</sup>
- P08 グリセリン基修飾カチオン界面活性剤/アニオン界面活性剤混合水溶液の相挙動  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大理工<sup>2</sup>・Cognis Korea<sup>3</sup>・東理大総研<sup>4</sup>) 石塚智貴<sup>1</sup>、土屋好司<sup>2</sup>、  
Tae Seong Kim<sup>3</sup>、酒井健一<sup>1,4</sup>、酒井秀樹<sup>1,4</sup>、阿部正彦<sup>1,4</sup>
- P09 ショ糖脂肪酸エステルにより誘起された新規なレシチンオルガノゲル  
(日本大薬) 橋崎 要、田口博之、齋藤好廣
- P10 不飽和脂肪酸を原料とした新規ジェミニ型界面活性剤の開発-水溶液物性に及ぼす非対称性及び立体異性体の影響  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研<sup>2</sup>) 寒川裕太<sup>1</sup>、酒井健一<sup>1,2</sup>、坪根和幸<sup>1</sup>、酒井秀樹<sup>1,2</sup>、阿部正彦<sup>1,2</sup>
- P11 重合性基を有するカチオン性界面活性剤のナノチューブ形成  
(東理大工<sup>1</sup>・東理大界面研セ<sup>2</sup>) 小川智史<sup>1</sup>、近藤行成<sup>2</sup>
- P12 アニオン性二鎖型界面活性剤の疎水基間における付加的相互作用のリオトロピック液晶形成への影響  
(弘前大理工) 乾 陽介、日野正也、久保田修平、川口哲也、吉澤 篤、鷲坂将伸
- P13 重合性ジェミニ型界面活性剤を利用した中空粒子の調製およびその高機能化  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研<sup>2</sup>) 泉 恵子<sup>1</sup>、酒井健一<sup>2</sup>、酒井秀樹<sup>2</sup>、阿部正彦<sup>2</sup>
- P14 金色光沢低分子有機結晶の調製と構造解析  
(東理大工<sup>1</sup>・東理大界面研セ<sup>2</sup>) 松本晶子<sup>1</sup>、福安健吾<sup>1</sup>、近藤行成<sup>1,2</sup>
- P15 二重スプレーノズル乳化装置によるO/Wエマルションの分散安定化:  
熱的過程によるトリオレイン/ステアリン酸微粒子の改質と評価  
(東理大理工<sup>1</sup>・文部科学省<sup>2</sup>・東理大総研<sup>3</sup>) 間宮健一郎<sup>1</sup>、加茂川恵司<sup>2</sup>、酒井健一<sup>1</sup>、酒井秀樹<sup>1,3</sup>、阿部正彦<sup>1,3</sup>
- P16 食品用蒸着フィルムの開発  
(諏訪東理大) 宇内三郎、宮田琢視、西山勝廣
- P17 湖水における水質浄化装置の開発  
(諏訪東理大) 降旗伸悟、西山勝廣
- P18 スピロピラン修飾界面活性剤がシリカ/水溶液界面に形成する吸着膜  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研<sup>2</sup>) 今泉佑貴<sup>1</sup>、小口貴邦<sup>1</sup>、酒井健一<sup>1</sup>、酒井秀樹<sup>1,2</sup>、阿部正彦<sup>1,2</sup>
- P19 酸増殖反応を組み込んだUVカチオン/ラジカル硬化材料の特性  
(東理大理工) ベザー モハマドバドロールハスワン<sup>1</sup>、有光晃二<sup>2</sup>
- P20 ロフィンダイマーの機能化と光物理過程の解明  
(東理大理工) 草間弘貴、五十嵐浩之、岡野久仁彦、山下 俊
- P21 含フッ素オリゴマー/シリカナノコンポジットによるイオン液体のゲル化  
(弘前大院理工・日本化学工業) 岡田良隆、小玉 春、杉矢 正、沢田英夫
- P22 フルオロアルキル基含有オリゴマー/リン系イオン液体/シリカゲルナノコンポジットの調製とその応用  
(弘前大院理工・日本化学工業) 佐々木高広、岡田義隆、小玉 春、杉矢 正、沢田英夫
- P23 芳香族シロキサンセグメントをコアとした架橋性高分子シリカナノコンポジットと芳香族化合物とのホスト-ゲスト相互作用  
(弘前大院理工) 松木佑典、後藤勇貴、沢田英夫
- P24 ペルフルオロ 1,3-プロパンジルスルホン酸/シリカナノコンポジットの調製とその熱安定性  
(弘前大院理工・三菱マテリアル電子化成) 劉 心来、田嶋 司、大森浩太、本田常俊、八柳博之、沢田英夫

- P25 フッ素を含む潜在性塩基発生剤の合成とUV硬化材料への応用  
(東理大理工<sup>1</sup>、大阪市工研<sup>2</sup>) 福住高則<sup>1</sup>、有光晃二<sup>1</sup>、松川公洋<sup>2</sup>
- P26 スルホン化した脱塩素PVCの固体酸触媒活性  
(信州大工<sup>1</sup>・信州大繊維<sup>2</sup>) 倉澤真理恵<sup>1</sup>、魚谷洋介<sup>1</sup>、森本昌季<sup>1</sup>、宇佐美久尚<sup>2</sup>、岡田友彦<sup>1</sup>、三島彰司<sup>1</sup>
- P27 鉄( )および鉄( )イオンの共沈法による架橋性含むフッ素コオリゴマー/マグネタイトナノコンポジットの調製  
(弘前大院理工) 木島哲史、麦沢正輝、沢田英夫
- P28 芳香族ポリアミック酸セグメントをコアとした架橋性含フッ素高分子ナノコンポジットの調製と表面改質  
(弘前大院理工・チッソ) 後藤勇貴、大塚信之・沢田英夫
- P29 犠牲鋳型を用いたポリイミド新微粒子の調製  
(神奈川大院理) 佐藤裕光、大石不二夫
- P30 超臨界二酸化炭素を用いたチオフェン系導電性高分子ナノ粒子調製と評価  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研機構<sup>2</sup>・東理大工<sup>3</sup>) 荒木太郎<sup>1</sup>、近藤剛史<sup>1,2</sup>、庄野厚<sup>2,3</sup>、大竹勝人<sup>2,3</sup>、湯浅真<sup>1,2</sup>
- P31 フラーレンがカプセル化された含フッ素ピニルトリメキシシランオリゴマーナノ粒子の調製と応用  
(弘前大院理工・日本化学工業) 續石大気、麦沢正輝、小玉春、杉矢正、沢田英夫
- P32 セチルピリジニウムクロリドがカプセル化されたフッ素高分子/シリカナノコンポジットの調製とその特異な熱分解挙動  
(弘前大院理工) 菊池実恵子、田嶋司、沢田英夫
- P33 下限臨界溶液温度特性を示す含みフッ素コオリゴマーと水溶性有機色素との相互作用  
(弘前大院理工) 泉俊輔、高橋慶吾、麦沢正輝、沢田英夫
- P34 コバルトポリピロールをベースとしたPEFC系カソード触媒の発電特性評価と電子状態解析  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研<sup>2</sup>) 森大輔<sup>1</sup>、近藤剛史<sup>1,2</sup>、湯浅真<sup>1,2</sup>
- P36 受音面にチタン箔を使用した水熱合成PZTハイドロホンによる強力超音波音場の測定  
(桐蔭横浜大院工<sup>1</sup>・産業技術総合研究所計測標準研究部門<sup>2</sup>・東京工業大院総合理工<sup>3</sup>) 吉村一穂<sup>1</sup>、川島徳道<sup>1</sup>、内田武吉<sup>2</sup>、吉岡正裕<sup>2</sup>、菊池恒男<sup>2</sup>、黒澤実<sup>2</sup>、竹内真一<sup>1</sup>
- P37 PEFC系コバルトポルフィリン誘導体触媒の発電特性評価と耐久性の検討  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研機構<sup>2</sup>) 有川祥平<sup>1</sup>、近藤剛史<sup>1,2</sup>、湯浅真<sup>1,2</sup>
- P38 重合性置換基を有するコバルトポルフィリン誘導体の合成と酸素還元触媒への応用  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研機構<sup>2</sup>) 青木亜佐美<sup>1</sup>、近藤剛史<sup>1,2</sup>、湯浅真<sup>1,2</sup>
- P39 PE/PPブレンドの機械的性質に及ぼす相溶化剤の影響  
(工学院大<sup>1</sup>・Tomas Bata University in Zlin<sup>2</sup>) 山本和希<sup>1</sup>、秋元秀一<sup>1</sup>、西谷要介<sup>1</sup>、関口勇<sup>1</sup>、北野武<sup>2</sup>
- P40 ポリアミド系エラストマーの機械的性質に及ぼすUHMWPE添加の影響  
(工学院大<sup>1</sup>・Tomas Bata University in Zlin<sup>2</sup>) 鳥羽高志<sup>1</sup>、西谷要介<sup>1</sup>、関口勇<sup>1</sup>、北野武<sup>2</sup>
- P41 燐片状グラファイトを添加した高分子材料の減衰能特性  
(諏訪東理大) 来栖実、西山勝廣
- P42 制振材料を用いた動吸振器の開発  
(諏訪東理大) 山内実、本道慎哉、宮澤直也、西山勝廣
- P43 光造形用樹脂のトライボロジー特性と歯車への応用  
(工学院大<sup>1</sup>・Tomas Bata University in Zlin<sup>2</sup>) 齋木直樹<sup>1</sup>、海野起久<sup>1</sup>、大段悠介<sup>1</sup>、西谷要介<sup>1</sup>、関口勇<sup>1</sup>、北野武<sup>2</sup>
- P44 CF/PBTのトライボロジー特製に及ぼすVGCF充填の影響  
(工学院大<sup>1</sup>・Tomas Bata University in Zlin<sup>2</sup>) 内藤貴仁<sup>1</sup>、西谷要介<sup>1</sup>、関口勇<sup>1</sup>、北野武<sup>2</sup>
- P45 Al-Si系焼結合金の焼結特性と軸受への応用  
(諏訪東理大) 菊地統太郎、根石翔太、西山勝廣
- P46 カーボンナノスプリングの電気・機械特性  
(東理大理工) 楊少明、陳秀琴、酒井秀樹、阿部正彦
- P47 カーボン繊維の引張強度に及ぼす評価間距離および表面処理の影響  
(諏訪東理大) 田中公美子、西山勝廣
- P48 重合性ジェミニ型界面活性剤を用いたリオトロピック結晶の重合と金属ナノ粒子の複合化  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大<sup>2</sup>・東理大総研<sup>3</sup>) 小椋孝介<sup>1</sup>、土屋好司<sup>2</sup>、酒井健一<sup>1,3</sup>、酒井秀樹<sup>1,3</sup>、阿部正彦<sup>1,3</sup>

- P49 マイクロリアクターによるデンドロン保護Pdナノ粒子のサイズ制御およびその触媒特性評価  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研<sup>2</sup>) 渡邊洋介<sup>1</sup>、鳥越幹二郎<sup>1</sup>、遠藤健司<sup>1</sup>、酒井健一<sup>1,2</sup>、  
酒井秀樹<sup>1,2</sup>、阿部正彦<sup>1,2</sup>
- P50 ダイヤモンド微粒子の超音波分散におけるSCL発光強度と平均粒径、ゼータ電位の関係  
(桐蔭横浜大医工学<sup>1</sup>・産業技術総合研究所計測標準研究部門<sup>2</sup>・セント・ジュードメディカル株<sup>3</sup>)  
佐藤秀信<sup>1</sup>、内田武吉<sup>2</sup>、青木貴宏<sup>1,3</sup>、川島徳道<sup>1</sup>、竹内真一<sup>1</sup>
- P51 カチオン界面活性剤を利用した金/チタニア-コア/シェル型ナノ粒子の調製  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研<sup>2</sup>) 駒田和良<sup>1</sup>、鳥越幹二郎<sup>1</sup>、遠藤健司<sup>1</sup>、酒井健一<sup>1</sup>、  
酒井秀樹<sup>1,2</sup>、阿部正彦<sup>1,2</sup>
- P52 チタニアナノスケルトンの形成  
(東理大理工<sup>1</sup>・信州大国際若手<sup>2</sup>・東理大理<sup>3</sup>・東理大総研<sup>4</sup>) 大野光<sup>1</sup>、酒井俊郎<sup>2</sup>、遠藤健司<sup>1</sup>、  
土屋好司<sup>3</sup>、酒井健一<sup>1,4</sup>、酒井秀樹<sup>1,4</sup>、阿部正彦<sup>1,4</sup>
- P53 チタニア/C<sub>n</sub>TABナノスケルトンの吸着特性および光触媒活性  
(信州大工<sup>1</sup>・信州大国際若手<sup>2</sup>) Albar Da Lovers<sup>1</sup>、岡田友彦<sup>1</sup>、三島彰司<sup>1</sup>、酒井俊郎<sup>2</sup>
- P54 ポリカチオンを用いて調整されたメソポーラスチタニアの光触媒活性  
(信州大工<sup>1</sup>・信州大国際若手<sup>2</sup>) 伊藤由法<sup>1</sup>、岡田友彦<sup>1</sup>、三島彰司<sup>1</sup>、酒井俊郎<sup>2</sup>
- P55 熱的安定性の高いチタニアナノスケルトンの開発  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研<sup>2</sup>) 大島優弥<sup>1</sup>、坪根和幸<sup>1</sup>、郡司天博<sup>1,2</sup>、遠藤健司<sup>1</sup>、酒井健一<sup>1,2</sup>、  
酒井秀樹<sup>1,2</sup>、阿部正彦<sup>1,2</sup>
- P56 メデュース型長鎖アルコールを用いたチタニアナノカプセルの創製  
(東理大理工<sup>1</sup>・東理大総研<sup>2</sup>) 小出啓太<sup>1</sup>、鳥越幹二郎<sup>1</sup>、酒井健一<sup>1,2</sup>、  
酒井秀樹<sup>1,2</sup>、阿部正彦<sup>1,2</sup>
- P57 水熱合成法を用いた高結晶性・高比表面積を有するチタニア粒子の調製  
(東理大理工<sup>1</sup>・信州大国際若手<sup>2</sup>・東理大総研<sup>3</sup>) 石坂淳一<sup>1</sup>、酒井俊郎<sup>2</sup>、遠藤健司<sup>1</sup>、  
酒井健一<sup>1,3</sup>、酒井秀樹<sup>1,3</sup>、阿部正彦<sup>1,3</sup>
- P58 MTR二ホウ化チタン粉末を用いたUV硬化型塗料への応用  
(諏訪東理大) 後藤茂太、西野匠哉、中村崇信、宮澤直也、西山勝廣
- P59 ラメラ構造を有するメソポーラス・アパタイトの面間隔制御  
(桐蔭横浜大医工<sup>1</sup>・桐蔭横浜大院工<sup>2</sup>) 山本啓太<sup>1</sup>、児島大我<sup>2</sup>、徳岡由一<sup>1</sup>
- P60 無溶媒エポキシ化反応におけるW<sub>7</sub>O<sub>24</sub>型触媒の合成と活性評価  
(近畿大理) 松永宗章、佐々木洋、岩崎光伸、伊藤征司郎
- P61 環境調和型合成法を用いたYAGナノ結晶における蛍光特性のCe<sup>3+</sup>濃度依存症  
(近畿大院<sup>1</sup>・近畿大<sup>2</sup>・近畿大リエゾンセンター<sup>3</sup>) 松井良和<sup>1</sup>、岩崎光伸<sup>1,2,3</sup>、堀川裕志<sup>3</sup>
- P62 磁石で回収可能な耐酸性コバルト内包シリカ中空微粒子調製の試み  
(信州大工<sup>1</sup>・信州大若手<sup>2</sup>) 渡辺のどか<sup>1</sup>、岡田友彦<sup>1</sup>、榮岩哲二<sup>1</sup>、酒井俊郎<sup>2</sup>、三島彰司<sup>1</sup>
- P63 マイクロ波加熱流通型反応器を用いた粉体の表面改質  
(宇都宮工大) 星雄一郎、高野徳允、角田優作・倉山文男、古澤毅、佐藤正秀、鈴木 昇
- P64 秋田県北秋田郡鷹巣町/比内町地区鉱床の成分分析-レアメタルの分析-  
(諏訪東理大) 平林由誠、宮澤直也、西山勝廣
- P65 ALA-PDTにおける二波長同時照射型LEDのPDT効果( )  
(桐蔭横浜大院<sup>1</sup>・桐蔭横浜大臨床工<sup>2</sup>・桐蔭横浜大先端医工学センター<sup>3</sup>)  
竹井 靖<sup>1</sup>、古首部俊之<sup>2</sup>、中島伸江<sup>3</sup>、川島徳道<sup>2,3</sup>
- P66 Viscoelastic Solution of Long Polyoxyethylene Chain Phytosterol/Monoglyceride/Water Systems  
(Tokyo University of Science) Suraj Chandra Sharma, Kenichi Sakai, Hideki Sakai, Masahiko Abe
- P67 糖鎖でコーティングしたカーボンマイクロコイル(CMC)の応用  
(岐阜大工<sup>1</sup>・豊田理化学研究所<sup>2</sup>) 岡本久江<sup>1</sup>、大西千恵<sup>1</sup>、元島栖二<sup>2</sup>
- P69 U937における抗がん剤とHypericinの併用による抗がん効果  
(桐蔭横浜大先端医工学センター) 中島伸江、川島徳道