

## ポスターセッション (II)

2014年5月23日(金) ■奇数番号発表タイム 11:20-12:40 ■偶数番号発表タイム 14:00-15:20

- A-01 四座配位子を有するランタニド錯体の環境応答性発光スペクトル ..... 1  
(青山学院大学 理工学部) 土屋 佑斗, 山口 将史, 長谷川 美貴
- A-02 ニッケル触媒による外部還元剤を用いないアニソール誘導体の炭素-酸素結合の  
還元的切断反応 ..... 2  
(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 鷲巢 守, 森岡 俊文, 茶谷 直人
- A-03 銅塩を用いたナフチルアミン類と1,3-アゾールの脱水素型ビアリールカップリング ..... 3  
(大阪大学工学研究科応用化学専攻) 小谷 莉子, 平野 康次, 佐藤 哲也, 三浦 雅博
- A-04 酸化的カップリング反応による含リン複素環構築 ..... 4  
(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 宇納 佑斗, 平野 康次, 佐藤 哲也,  
三浦 雅博
- A-05 ベンジルアミン類の触媒的直接カップリングを経るイソインドリン誘導体の合成 ..... 5  
(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 鈴木 智晴, 平野 康次, 佐藤 哲也,  
三浦 雅博
- A-06 ロジウム触媒を用いる3-フェニルチオフェンと不飽和化合物の脱水素カップリング反応 ..... 6  
(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 飯塚 智紀, 平野 康次, 佐藤 哲也,  
三浦 雅博
- A-07 次亜ヨウ素酸 tert-ブチルを活用する(複素)芳香族アミンの酸化的カップリングによる  
(複素)芳香族アゾ化合物の合成 ..... 7  
(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 奥村 壮太, 武田 洋平, 清川 謙介,  
南方 聖司
- A-08 パラジウム触媒を用いたテトラフルオロエチレンと有機金属試薬とのカップリング反応 ..... 8  
(<sup>1</sup>大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 <sup>2</sup>JST ACT-C) 阪口 博信<sup>1</sup>, 西城 宏樹<sup>1</sup>,  
菊蔭 孝太郎<sup>1</sup>, 大橋 理人<sup>1</sup>, 生越 専介<sup>1,2</sup>
- A-09 室温で駆動可能な動的共有結合に起因した架橋ポリマーの自己修復性 ..... 9  
(<sup>1</sup>九州大学大学院工学府 <sup>2</sup>東京工業大学大学院理工学研究科) 今任 景一<sup>1,2</sup>,  
大石 智之<sup>2</sup>, 高原 淳<sup>1</sup>, 大塚 英幸<sup>2</sup>
- A-10 表面物性を繰り返し変換できる動的共有結合ポリマー薄膜 ..... 10  
(<sup>1</sup>九州大学大学院工学府物質創造工学専攻 <sup>2</sup>東京工業大学大学院理工学研究科有機  
高分子物質専攻 <sup>3</sup>九州大学先端物質化学研究所) 佐藤 知哉<sup>1,2</sup>, 大石 智之<sup>2</sup>,  
高原 淳<sup>1,3</sup>, 大塚 英幸<sup>1,2</sup>
- A-11 酸素官能基を持つCPP 誘導体の合成 ..... 11  
(京都大学化学研究所) 大西 弘晃, 岩本 貴寛, 茅原 栄一, 山子 茂
- A-12 長鎖アルキル基を有するジエン白金錯体を用いたシクロパラフェニレン誘導体の合成 ..... 12  
(<sup>1</sup>Institute for Chemical Research, Kyoto University <sup>2</sup>CREST, Japan Science and  
Technology Agency, Tokyo) 前田 祐希<sup>1</sup>, タクセツ<sup>1</sup>, 茅原 栄一<sup>1,2</sup>, 山子 茂<sup>1,2</sup>

## ポスターセッション (II)

- A-13 ヨウ化シアンを用いた銅触媒による末端アルキンの直接シアノ化反応 ..... 13  
(京都大学大学院工学研究科物質エネルギー化学専攻) 坂田 尚紀, 渡部 昌仁,  
村井 征史, 岡本 和紘, 大江 浩一
- A-14 オルトアルキルベンゾイルホスホン酸エステルの光環化 ..... 14  
(京都大学大学院工学研究科 合成・生物化学専攻) 矢野 孝明・結城 達也・  
石田 直樹・村上 正浩
- A-15 ニッケル触媒を用いる多置換ベンゼンの位置選択的合成法の開発 ..... 15  
(<sup>1</sup>京都大学大学院工学研究科 <sup>2</sup>科学技術振興機構 ACT-C) 岩本 昂大<sup>1</sup>、倉橋 拓也<sup>1,2</sup>、  
松原 誠二郎<sup>1</sup>
- A-16 強塩基と酸化剤を用いるアレーンと脂肪酸の脱水素カップリング反応 ..... 16  
(京都大学大学院理学研究科化学専攻) 上野 遼太, 白川 英二
- A-17 パラジウム触媒を用いたチェーンウォーキングを経る 1,n-ジエンの環化異性化・ヒドロシリル化  
反応 ..... 17  
(慶應義塾大学理工学部化学科) 市瀬 和也, 浜崎 太郎, 垣内 史敏, 河内 卓彌
- A-18 炭素-ヘテロ原子結合の触媒的アリール化を利用した含フッ素テトラアリールアントラセン類の  
合成およびその結晶構造 ..... 18  
(慶應義塾大学理工学部化学科) 泉本 明子, 河内 卓彌, 垣内 史敏
- A-19 遷移金属触媒による芳香族化合物と環状アルケニル炭酸エステルのカップリング反応の開発 ..... 19  
(慶應義塾大学理工学部化学科) 原 悠介, 河内 卓彌, 垣内 史敏
- A-20 星型の有機 $\pi$ 共役系化合物の精密合成: オレフィンメタセシスによるアプローチ ..... 20  
(首都大学東京大学院 理工学研究科 分子物質化学専攻 (独) 科学技術振興機構  
先導的物質変換領域 (ACT-C)) 藤尾 隆史, 稲垣 昭子, 野村 琴広
- A-21 リビング重合手法を利用した星型・球状高分子集積体の精密合成 ..... 21  
(首都大学東京大学院理工学研究科) 森下 和哉, 稲垣 昭子, 野村 琴広
- A-22 パラジウム触媒を利用した分子内ヒドロアリール化反応によるオキシビニリデン架橋ビアリーの  
新規合成法 ..... 22  
(<sup>1</sup>中央大学大学院理工学研究科応用化学専攻 <sup>2</sup>中央大学研究開発機構) 阿波 智広<sup>1</sup>,  
南 安規<sup>2</sup>, 檜山 爲次郎<sup>2</sup>
- A-23 パラジウム/銅触媒を利用した臭化アリールとHOMSi-type ジシランとの反応によるクロスカップ  
リング用ケイ素反応剤の新規合成法 ..... 23  
(<sup>1</sup>中央大学大学院理工学研究科応用化学専攻 <sup>2</sup>中央大学研究開発機構) 鶴岡 智理<sup>1</sup>,  
南 安規<sup>2</sup>, 清水 健太<sup>1</sup>, 小宮山 剛司<sup>1</sup>, 檜山 爲次郎<sup>2</sup>
- A-24 アリール(2-シリルエチニル)エーテルの分子内ヒドロベンジル化: 多置換ベンゾフランの合成 ..... 24  
(<sup>1</sup>中央大学大学院理工学研究科応用化学専攻 <sup>2</sup>中央大学研究開発機構) 山田 琴美<sup>1</sup>,  
南 安規<sup>2</sup>, 檜山 爲次郎<sup>2</sup>
- A-25 ルイス酸によるアリール位-フッ素-炭素結合活性化: トリフルオロメチルアルケンからのジフルオ  
ロアルケン合成 ..... 25  
(筑波大学数理物質系化学域) 八田 響, 淵辺 耕平, 市川 淳士

## ポスターセッション (II)

- A-26 ヨウ素を用いたジフルオロアルケンの求電子的活性化による位置選択的環化反応 ..... 26  
(筑波大学数理物質系化学域) 木下 億, 鷹箸 剛士, 藤田 健志, 市川 淳士
- A-27 分子鎖末端に蛍光性イミド基を導入したポリスチレンの光吸収・蛍光特性の評価 ..... 27  
(<sup>1</sup>東京工業大学 物質科学専攻 <sup>2</sup>東京工業大学 有機・高分子物質専攻) 齊藤 大輔<sup>1</sup>,  
鹿末 健太<sup>1</sup>, 石曾根 隆<sup>2</sup>, 後関 頼太<sup>2</sup>, 安藤 慎治<sup>1</sup>
- A-28 多環芳香環を含む湾曲型両親媒性分子による水溶性ナノカプセルの開発 ..... 28  
(東京工業大学・資源化学研究所) 岡澤 佑允・近藤 圭・吉沢 道人・穂田 宗隆
- A-29 バイポーラ電解に基づいた導電性微粒子の局所的表面修飾 ..... 29  
(東京工業大学大学院 総合理工学研究科 物質電子化学専攻) 小泉 裕貴,  
信田 尚毅, 富田 育義, 稲木 信介
- A-30 ピレン発色団に基づく新規 push-pull 型色素の開発とバイオイメージングへの応用 ..... 30  
(東京工業大学大学院理工学研究科有機・高分子物質専攻) 仁子 陽輔, 川内 進,  
小西 玄一
- A-31 PGeP-ピンサー型パラジウム錯体の創製に基づくアルキンまたはアルケンのヒドロカルボキシ  
ル化反応の開発 ..... 31  
(東京工業大学大学院理工学研究科化学専攻) 深山 航, 中村 修平, 伊藤 龍好,  
鷹谷 絢, 岩澤 伸治
- A-32 ニトリルオキシドを用いる環境低負荷型クリック架橋法の開発 ..... 32  
(東京工業大学大学院理工学研究科有機・高分子物質専攻) 文字山 峻輔, 王 晨綱,  
打田 聖, 高田 十志和
- A-33 温度可変遠赤外スペクトル測定による高結晶性ポリイミドの高温域でのコンホメーション解析... 33  
(東京工業大学大学院理工学研究科物質科学専攻) 増田 俊明, 岡田 朋大, 安藤 慎治
- A-34 無極性から極性溶媒まで広い範囲で高量子収率を示すソルバトクロミックピレン色素の合成と  
物性評価 ..... 34  
(東京工業大学大学院理工学研究科有機・高分子物質専攻) 張 葉函, 仁子 陽輔,  
小西 玄一
- A-35 ニトリルオキシド型オルソゴナル反応剤を用いる高分子の無触媒・無溶媒表面修飾 ..... 35  
(<sup>1</sup>東京工業大学大学院理工学研究科 <sup>2</sup>北海道大学触媒化学研究センター)  
チアウチャン スミトラ<sup>1</sup>, 打田 聖<sup>1</sup>, 小山 靖人<sup>2</sup>, 高田 十志和<sup>1</sup>
- A-36 異なる回転制約を有する push-pull 型 biphenyl の光物性 ..... 36  
(東京工業大学大学院理工学研究科有機・高分子物質専攻) 佐々木 俊輔, 仁子 陽輔,  
小西 玄一
- A-37 ロジウム触媒による不斉ケイ素中心を持つ光学活性ジベンゾシロールの合成 ..... 37  
(<sup>1</sup>東京大学大学院 工学系研究科 化学生命工学専攻 <sup>2</sup>京都大学大学院 理学研究科  
化学専攻) 高木 智博<sup>1</sup>, 伊藤 智章<sup>2</sup>, 新谷 亮<sup>1</sup>, 野崎 京子<sup>1</sup>
- A-38 芳香族イミダゾール骨格を有するポリアミドの合成 ..... 38  
(東京都市大学 大学院工学研究科 エネルギー化学専攻) 高崎 雅登, 岩村 武
- A-39 水ガラスと種々の親水性ポリマーを利用した有機-無機ポリマーハイブリッドの合成 ..... 39  
(東京都市大学 大学院工学研究科 エネルギー化学専攻) 篠 征宏, 岩村 武

## ポスターセッション (II)

- A-40 カチオン性ロジウム(I)錯体触媒を用いた 1,2-ケイ素転位を含む 2-シリルエチニルフェノールの環化異性化反応 ..... 40  
(東京農工大学大学院工学府応用化学専攻) 菅野 裕史・中村 享資・田中 健
- A-41 金触媒を用いた分子内ヒドロアリアル化反応による高次アザヘリセンのエナンチオ選択的合成 ..... 41  
(<sup>1</sup>東京農工大学大学院工学府応用化学専攻 <sup>2</sup>物質・材料研究機構) 中村 享資<sup>1</sup>・田中 麻耶<sup>1</sup>・古海 誓一<sup>2</sup>・竹内 正之<sup>2</sup>・田中 健<sup>1</sup>
- A-42 電子不足ロジウム(III)触媒を用いたベンジルアルコールと内部アルキンとの室温での酸化的環化反応 ..... 42  
(<sup>1</sup>東京農工大学大学院工学府応用化学専攻 <sup>2</sup>大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 福井 実穂<sup>1</sup>・星野 友希<sup>1</sup>・佐藤 哲也<sup>2</sup>・三浦 雅博<sup>2</sup>・田中 健<sup>1</sup>
- A-43 連続分子内[2+2+2]付加環化反応による[9]及び[11]ヘリセン誘導体のエナンチオ選択的合成 ..... 43  
(東京農工大学大学院工学府応用化学専攻) 木村 雄貴・府川 直裕・宮内 祐太・田中 健
- A-44 ロジウム触媒を用いた[2+2+2]付加環化反応によるらせん不斉を有するビトリフェニレン誘導体のエナンチオ選択的合成 ..... 44  
(<sup>1</sup>東京農工大学大学院工学府応用化学専攻 <sup>2</sup>物質・材料研究機構) 村山 浩一<sup>1</sup>・尾池 泰彰<sup>1</sup>・古海 誓一<sup>2</sup>・竹内 正之<sup>2</sup>・田中 健<sup>1</sup>
- A-45 ロジウム触媒を用いた $\gamma$ -アレニルカルボニル化合物と内部アルキンの不斉[2+2+2]付加環化反応 ..... 45  
(東京農工大学大学院工学府応用化学専攻) 坂下 和毅・益富 光児・田中 健
- A-46 ロジウム触媒を用いた 2 つのアルキンとシクロプロピリデンアセトアミドとの[3+2+2]および[2+2+2]付加環化反応 ..... 46  
(東京農工大学大学院工学府応用化学専攻) 吉田 智香・田島 佑樹・小林 政之・田中 健
- A-47 ロジウム触媒を用いたシリルアセチレン、アセチレンジカルボン酸エステル、及びアクリルアミドの化学/位置/エナンチオ選択的分子間[2+2+2]共三量化反応 ..... 47  
(東京農工大学大学院工学府応用化学専攻) 原 淳・石田 麻奈・小林 政之・田中 健
- A-48 銅トリフラートを用いたニトロメタン/DBU 系による芳香族二級アミンの酸化的ニトロソ化反応とその応用 ..... 48  
(東京理科大学理工学部工業化学科坂井研究室) 佐々木 成・坂井 教郎
- A-49 インジウムトリフラートとトリエチルシランによるニトロベンゼンからアゾベンゼンへの選択的変換 ..... 49  
(東京理科大学理工学部工業化学科坂井研究室) 浅間 駿・坂井 教郎
- A-50 Friedel-Crafts アシル化と分子内アンニュレーションを組み合わせたテトラリン誘導体の還元的合成 ..... 50  
(東京理科大学理工学部工業化学科坂井研究室) 小林 太一・坂井 教郎
- A-51 放電プラズマを用いた水溶液中における無触媒下での化学合成・分解反応 ..... 51  
(<sup>1</sup>名古屋大学工学研究科 <sup>2</sup>スラバヤ工科大学) 林 祐衣<sup>1</sup>・ワーユディオノ<sup>1</sup>・シティ マームダー<sup>1,2</sup>・高田 昇治<sup>1</sup>・神田 英輝<sup>1</sup>・後藤 元信<sup>1</sup>

## ポスターセッション (II)

- A-52 長波長光吸収ベンズイミダゾリンを用いる光誘起分子変換とグリーン化の試み…………… 52  
 (1新潟大学大学院自然科学研究科・2新潟大学理学部化学科) 太田 拓<sup>1</sup>, 辻 詩織<sup>1</sup>,  
 長谷川 英悦<sup>2</sup>
- A-53 アリルアミン誘導体の光[2+2]付加環化反応の開発…………… 53  
 (広島大学大学院理学研究科化学専攻) 内橋 賢吾・安倍 学
- A-54 ビナフチル誘導体を用いた光励起 C-H 官能基化反応の検討…………… 54  
 (Department of Chemistry, Graduate School of Science, Hiroshima University)  
 田村 孝明, 高木 隆吉, 安倍 学
- A-55 4,4-ジアロコキシ-1,2-ジアザシクロペンタン-3,5-ジイルラジカルの発生とその反応性…………… 55  
 (広島大学大学院理学研究科化学専攻) 吉富 翔平, 安倍 学
- A-56 亜鉛触媒によるヒドロシランを用いたインドール類の脱水素シリル化反応…………… 56  
 (明治大学 理工学部 応用化学科) 鎌倉 大貴, 池谷 慶彦, 関根 大, 土本 晃久
- A-57 亜鉛-ピリジン触媒による末端アルキンの脱水素ボリル化反応…………… 57  
 (明治大学 理工学部 応用化学科) 杉浦 哲也, 卯都木 裕一, 土本 晃久
- A-58 配向制御した Ni 系層状複水酸化物からの層状酸化物の合成…………… 58  
 (山梨大学医学工学総合研究部附属クリスタル科学研究センター) 布施 宏樹,  
 武井 貴弘, 三浦 章, 熊田 伸弘
- A-59 フローマイクロリアクターを利用した芳香族化合物の陽極クロスカップリング反応に関する研究… 59  
 (横浜国立大学大学院環境情報学府環境システム学専攻) 荒井 俊博, 柏木 恒雄,  
 跡部 真人
- A-60 電解還元による SET をキーステップとする芳香族化合物のクロスカップリング反応…………… 60  
 (横浜国立大学大学院環境情報学府環境システム学専攻) 曲 陽, 柏木 恒雄, 跡部 真人
- A-61 TiO<sub>2</sub> 表面に対するメタクリロイル基の固定化…………… 61  
 (1早大院先進理工・2早大材研・3大阪市工研) 比嘉 彩人<sup>1</sup>・藤田 雅人<sup>1</sup>・井戸田 直和<sup>2</sup>・  
 松川 公洋<sup>3</sup>・菅原 義之<sup>1,2</sup>
- A-62 1価イリジウム触媒を用いる炭素-水素結合活性化を経た2位および7位アルキルインドールの  
 選択的合成…………… 62  
 (早稲田大学大学院先進理工学研究科化学・生命化学専攻) 笠 直人・潘 世光・柴田 高範
- A-63 新規非ホスゲン法イソシアネート合成法開発…………… 63  
 (1旭硝子株式会社化学品カンパニー 2旭硝子株式会社) 藤田 智行<sup>1</sup>、岡添 隆<sup>2</sup>、  
 岡本 秀一<sup>1</sup>、長崎 優子<sup>1</sup>
- A-64 ニッケル触媒を用いたテトラフルオロエチレンとエチレンとの選択的交差三量化反応…………… 64  
 (1大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 2JST ACT-C) 菊嵐 孝太郎<sup>1</sup>, 河島 拓矢<sup>1</sup>,  
 白瀧 浩志<sup>1</sup>, 大橋 理人<sup>1</sup>, 生越 専介<sup>1,2</sup>
- A-65 有機薄膜太陽電池材料の高純度化と製造コスト低減を可能にする合成法の開拓…………… 65  
 (筑波大学数理物質系 学際物質科学研究センター(TIMs)) 桑原 純平、神原 貴樹
- A-66 遷移金属ポリピリジル錯体を用いた光誘起電子移動によるフラーレンの官能基化反応の開発… 66  
 (東京大学大学院工学系研究科総合研究機構) 中島 一成, 芦田 裕也, 三宅 由寛,  
 西林 仁昭

## ポスターセッション (II)

- A-67 規則性メソポーラスシリカを固体酸触媒とした環境調和型有機合成反応 ..... 67  
(横浜国立大学大学院工学研究院) 伊藤 傑, 窪田 好浩, 浅見 真年
- A-68 マイクロ波/固体酸触媒を用いたメキシまたはエトキシシラン類とアルコールの反応 ..... 68  
(産業技術総合研究所 触媒化学融合研究センター) 山下 浩, 羽鳥 真紀子, 吉永 充代, 島田 茂, 佐藤 一彦
- A-69 シリカを原料とするテトラアルコキシシランの直接合成 ..... 69  
(産業技術総合研究所 触媒化学融合研究センター 触媒固定化設計チーム) 深谷 訓久, 崔 星集, 崔 準哲, 堀越 俊雄, 安田 弘之
- A-70 植物由来チトクローム P450 を用いた不斉酸化触媒(SanCat-S/-R)の開発 ..... 70  
(サンヨー食品株式会社マーケティング本部開発部) 永岡 宏行
- A-71 高分子固定化 Ni 錯体光触媒を用いた可視光照射下での水素生成反応 ..... 71  
(<sup>1</sup>大阪大学工学研究科マテリアル生産科学専攻 <sup>2</sup>京都大学触媒・電池元素戦略ユニット) 寛道 浩樹<sup>1</sup>, 森 浩亮<sup>1,2</sup>, 山下 弘巳<sup>1,2</sup>
- A-72 アンモニアボランからの水素生成反応における FeNi ナノ粒子担持 CeO<sub>2</sub> 触媒の開発 ..... 72  
(<sup>1</sup>大阪大学工学研究科マテリアル生産科学専攻 <sup>2</sup>京都大学触媒・電池元素戦略ユニット) 多賀 智久<sup>1</sup>, 森 浩亮<sup>1,2</sup>, 山下 弘巳<sup>1,2</sup>
- A-73 分子内活性化を利用したケイ素反応剤とスルホン酸アリールとの交差カップリング反応 ..... 73  
(<sup>1</sup>京都大学大学院工学研究科 <sup>2</sup>科学技術振興機構さきがけ) 大木 暁登,<sup>1</sup> 仙波 一彦,<sup>1</sup> 中尾 佳亮,<sup>1,2</sup> 檜山 爲次郎<sup>1</sup>
- A-74 キラルリン酸触媒による不斉 1,3-ジオキサン合成反応 ..... 74  
(京都大学大学院工学研究科材料化学専攻) 松本 晃, 浅野 圭佑, 松原 誠二郎
- A-75 キナゾリノン誘導体の触媒的新合成法 ..... 75  
(<sup>1</sup>京都大学大学院工学研究科 物質エネルギー化学専攻 <sup>2</sup>京都大学化学研究所 複合基盤化学研究系 <sup>3</sup>京都大学学際融合教育研究推進センター 先端医工学研究ユニット) 吉村 務<sup>1</sup>, 年光 昭夫<sup>1,2</sup>, 近藤 輝幸<sup>1,3</sup>
- A-76 ルテニウム錯体触媒を用いるジスルフィド類の末端アルキンへの付加反応 ..... 76  
(<sup>1</sup>京都大学大学院工学研究科 物質エネルギー化学専攻 <sup>2</sup>京都大学化学研究所 複合基盤化学研究系 <sup>3</sup>京都大学学際融合教育研究推進センター 先端医工学研究ユニット) 澤瀬 加苗<sup>1</sup>, 年光 昭夫<sup>1,2</sup>, 近藤 輝幸<sup>1,3</sup>
- A-77 キラルジオール側鎖を有するアザサイクル配位新規ルテニウム錯体触媒の合成 ..... 77  
(<sup>1</sup>京都大学大学院工学研究科 物質エネルギー化学専攻 <sup>2</sup>京都大学化学研究所 複合基盤化学研究系 <sup>3</sup>京都大学学際融合教育研究推進センター 先端医工学研究ユニット) 井浦 淑仁<sup>1</sup>, 年光 昭夫<sup>1,2</sup>, 近藤 輝幸<sup>1,3</sup>
- A-78 β-炭素脱離による触媒的芳香族ペルフルオロアルキル化の開発 ..... 78  
(<sup>1</sup>群馬大学理工学部物質・生命理工学教育プログラム <sup>2</sup>群馬大学理工学研究院) 小茂田 和希<sup>1</sup>, 清水 直登, 網井 秀樹<sup>2</sup>
- A-79 側鎖の長い P-B-P ピンサー Ir 錯体の合成 ..... 79  
(中央大学大学院理工学研究科応用化学科) 河合 泰志, 鎌倉 聖, 山下 誠

## ポスターセッション (II)

- A-80 Effects of Hydrophobicity on Catalytic Activity Sn-containing Mesoporous Silica Nanospheres 80  
(Chemical Resources Laboratory, Tokyo Institute of Technology)  
Y. Wang, T. Yokoi, J.N. Kondo, T. Tatsumi
- A-81 フォトレドックス触媒によるアルケンからの $\alpha$ -CF<sub>3</sub>ケトン合成反応…………… 81  
(東京工業大学・資源化学研究所) 富田 廉・安 祐輔・小池 隆司・穂田 宗隆
- A-82 フォトレドックス触媒によるラジカル的アルコキシメチル化及びアミノメチル化…………… 82  
(東京工業大学 資源化学研究所) 宮澤 和己、小池 隆司、穂田 宗隆
- A-83 焼成温度の異なるゼオライト触媒によるエチレンからの低級オレフィン合成…………… 83  
(東京工業大学 資源化学研究所) 郷 智, 吉岡 真人, 横井 俊之, 野村 淳子
- A-84 単分散シリカナノ粒子を用いた規則性ナノゼオライトの合成…………… 84  
(東京工業大学資源化学研究所) 馬淵 勇介, 横井 俊之, 野村 淳子
- A-85 糊ダイセルにおける非石油依存 C4 化成品合成のためのエリスリトールの変換…………… 85  
(株式会社ダイセル 総合研究所) 平井 雄一郎、梶川 泰照、新井 隆
- A-86 糊ダイセルにおける非石油依存 C3 化成品合成のためのグリセロールの利用…………… 86  
(株式会社ダイセル 総合研究所) 梶川 泰照、平井 雄一郎、新井 隆
- A-87 糊ダイセルにおける非石油依存 C2 化成品合成のためのバイオエタノールの展開…………… 87  
(株式会社ダイセル 総合研究所) 新井 隆、平井 雄一郎、梶川 泰照
- A-88 高表面積を有する遷移金属ドーパチタン酸ストロンチウムの調製および光触媒機能の評価…………… 88  
(東京工業大学資源化学研究所) 川上 優、横井 俊之、辰巳 敬、野村 淳子
- A-89 二酸化炭素混合ガスを用いる触媒的環状ウレタン合成…………… 89  
(東京工業大学大学院理工学研究科) 長谷 俊、榎木 啓人、碓屋 隆雄
- A-90 PNP 配位子を有するモリブデン窒素錯体による温和な反応条件下での触媒的アンモニア生成  
反応…………… 90  
(東京大学工学系研究科総合研究機構) 栗山 翔吾, 荒芝 和也, 中島 一成, 西林 仁昭
- A-91 有機塩基条件下で高い二酸化炭素水素化活性を示す Ir(III)-PNP 錯体の開発…………… 91  
(東京大学大学院工学系研究科 化学生命工学専攻) 青木 航  
ワッタナビニン ナットダナイ・楠本 周平・野崎 京子
- A-92 担持金触媒による尿素とヒドロシランを原料とする新規シリルイソシアナート合成法の開発…………… 92  
(東京大学大学院工学系研究科応用化学専攻) 谷口 健人, 板垣 真太郎, 山口 和也,  
水野 哲孝
- A-93 Ru(0)錯体による共役ジエンとステレンとの触媒的交差二量化反応…………… 93  
(<sup>1</sup>東京農工大学大学院工学研究院応用化学部門 <sup>2</sup>学習院大学理学部化学科) 上田 貴生<sup>1</sup>,  
小峰 伸之<sup>1,2</sup>, 小宮 三四郎<sup>3</sup>, 平野 雅文<sup>1,2</sup>
- A-94 Pd(0)錯体による2-フェニルベンジルエステルのC-OおよびC-H結合の連続的切断反応による  
フルオレンの合成…………… 94  
(東京農工大学大学院工学研究院応用化学部門) 川津 壮甫, 小峰 伸之, 平野 雅文

## ポスターセッション (II)

- A-95 モノ(ホスフィン)パラジウム(0)錯体による不活性な遷移金属ヒドリドへのマルコフニコフ選択的アルケン挿入反応 ..... 95  
(<sup>1</sup>東京農工大学大学院工学研究院応用化学部門 <sup>2</sup>学習院大学理学部化学科) 須田 裕美<sup>1</sup>, 小峰 伸之<sup>1</sup>, 伊藤 涼<sup>1</sup>, 野田 鷹裕<sup>1</sup>, 平野 雅文<sup>1</sup>, 小宮 三四郎<sup>2</sup>
- A-96 種々の合成条件により調製した Cr 置換 PbWO<sub>4</sub> 光触媒を用いた Z スキーム型可視光水分解 ... 96  
(<sup>1</sup>東京理科大学理学部応用化学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構光触媒国際研究センター) 浅子 典弘<sup>1</sup>・岩瀬 顕秀<sup>1,2</sup>・工藤 昭彦<sup>1,2</sup>
- A-97 金属触媒を使用しないブレンステッド酸触媒によるカルボニル化合物とヒドロシランを用いるピロール類のβ-アルキル化反応 ..... 97  
(明治大学 理工学部 応用化学科) 野見山 翔太, 土本 晃久
- A-98 酸化チタンを用いた可視光二段階励起完全水分解システムの構築 ..... 98  
(<sup>1</sup>山梨大学大学院医学工学総合教育部グリーンエネルギー変換工学特別教育プログラム <sup>2</sup>山梨大学クリーンエネルギー研究センター <sup>3</sup>科学技術振興機構, CREST) 谷川 聡<sup>1</sup>, 入江 寛<sup>2,3</sup>
- A-99 \*STO 型ゼオライトの新規合成法の開発 ..... 99  
(横浜国立大学大学院工学府) 中澤 直人, 稲垣 怜史, 窪田 好浩
- A-100 鉄-ピコリネート触媒を用いる化学選択的な過酸化水素酸化反応 ..... 100  
(産業技術総合研究所 触媒化学融合研究センター) 田中 真司, 今 喜裕, 佐藤 一彦
- A-101 四核ペルオキソタンゲストート触媒による過酸化水素を酸化剤とした高効率酸化反応 ..... 101  
(東京大学大学院工学系研究科応用化学専攻) 石本 綾・鎌田 慶吾・水野 哲孝
- A-102 炭素系固体酸触媒の実用化技術の開発 ..... 102  
(フタムラ化学株式会社 活性炭事業部 広島工場 品質管理グループ) 灰毛 遼平, 児玉 淳史
- A-103 中性相間移動反応のための新規キラル第四級ホスホニウム塩触媒の創製 ..... 103  
(京都大学大学院理学研究科) 白川 誠司
- A-104 ニッケルヒドロシリル化触媒の開発 ..... 104  
(産業技術総合研究所 触媒化学融合研究センター) 中島 裕美子, 卜部 泰子, 安藤 亘, 佐藤 一彦・島田 茂
- A-105 ギ酸を水素源とする水素移動反応用のプロトン応答性触媒と pH による反応制御 ..... 105  
(産業技術総合研究所 エネルギー技術研究部門) 砂 有紀, 真中 雄一, 姫田 雄一郎
- A-106 MWW型ゼオライト触媒を用いるスルフィドの過酸化水素酸化反応 ..... 106  
(<sup>1</sup>産業技術総合研究所触媒化学融合研究センター <sup>2</sup>東京工業大学資源化学研究所) 今 喜裕<sup>1</sup>, 横井 俊之<sup>2</sup>, 吉岡 真人<sup>2</sup>, 上坂 友美子<sup>1</sup>, 佐藤 一彦<sup>1</sup>, 辰巳 敬<sup>2</sup>
- A-107 コアシェルゼオライトを利用したマイクロ波非平衡加熱による触媒反応 ..... 107  
(東京工業大学大学院理工学研究科応用化学専攻) 望月 太・笹木 亮・米谷 真人・鈴木 榮一・和田 雄二
- A-108 フォトレドックス触媒を用いたアルケンのオキシ及びアミノトリフルオロメチル化 ..... 108  
(東京工業大学 資源化学研究所) 小池 隆司, 安 祐輔, 穂田 宗隆



## ポスターセッション (II)

- A-109 熱膨張性黒鉛を固体酸触媒として利用した効率的エステル合成…………… 109  
(和歌山県工業技術センター) 森 一<sup>1</sup>, 多中 良栄<sup>1</sup>, 宮崎 崇<sup>1</sup>, 森 岳志<sup>1</sup>
- A-110 環境負荷の低減を目的とした光塩基発生剤を触媒とする感光性樹脂組成物…………… 110  
(和光純薬工業株式会社 化成品研究所) 酒井 信彦, 築場 康佑
- A-111 イオン液体を用いた環境調和型材料の研究…………… 111  
(香川大学大学院教育学研究科) 安井 雅紀, 高木 由美子
- A-112 フッ素化アルコール中でのポリフェニレンの電解合成…………… 112  
(芝浦工業大学大学院理工学研究科応用化学専攻) 安藤 拓海, 吉井 広人, 田嶋 稔樹
- A-113 KF と固体酸のカチオン交換反応に基づく HF 錯体合成プロセスの開発…………… 113  
(<sup>1</sup>芝浦工業大学工学部応用化学科 <sup>2</sup>芝浦工業大学大学院理工学研究科応用化学専攻)  
山田 真秀<sup>1</sup>, 早風 公貴<sup>2</sup>, 北島 庸貴<sup>2</sup>, 田嶋 稔樹<sup>1, 2</sup>
- A-114 DMI および DMPU 中での電気化学的な溶媒和電子生成法の開発…………… 114  
(<sup>1</sup>芝浦工業大学工学部応用化学科 <sup>2</sup>芝浦工業大学大学院理工学研究科応用化学専攻)  
中込 祥<sup>1</sup>, 吉田 諒広<sup>2</sup>, 佐藤 慎太郎<sup>2</sup>, 宮崎 信雄<sup>2</sup>, 田嶋 稔樹<sup>1, 2</sup>
- A-115 マイクロ波照射を利用したトリアシルグリセロールの加水分解反応…………… 115  
(東京都市大学 大学院工学研究科 エネルギー化学専攻) 平野 直人, 箱崎 泰己,  
岩村 武
- A-116 マイクロ波照射を利用したフェニルトリメトキシシランのゾルーゲル反応…………… 116  
(東京都市大学 大学院工学研究科 エネルギー化学専攻) 高木 和幸, 橋本 周大,  
岩村 武
- A-117 超臨界二酸化炭素中におけるイオン液体の電気化学的性質の評価とその電解合成的応用… 117  
(<sup>1</sup>横浜国立大学大学院環境情報学府環境システム学専攻 <sup>2</sup>北海道大学大学院工学研究院)  
館野 拓之<sup>1</sup>, 柏木 恒雄<sup>1</sup>, 中林 康治<sup>1</sup>, 跡部 真人<sup>1</sup>, 仙北 久典<sup>2</sup>
- A-118 種々の粒径を有する PANI-PMMA コロイド粒子の合成とコロイド結晶への応用に関する研究… 118  
(<sup>1</sup>横浜国立大学大学院環境情報学府環境システム学専攻 <sup>2</sup>東京工業大学大学院総合理工学研究科物質電子化学専攻) 久野 友也<sup>1</sup>, 小泉 裕貴<sup>2</sup>, 中林 康治<sup>1</sup>, 跡部 真人<sup>1</sup>
- A-119 タンデム超音波乳化法を用いた新規陽極置換反応システムの開発に関する研究…………… 119  
(横浜国立大学大学院環境情報学府環境システム学専攻) 小川 義幸, 館野 拓之,  
柏木 恒雄, 中林 康治, 跡部 真人
- A-120 省エネルギーIPA(イソプロピルアルコール)製造プロセスの確立…………… 120  
(<sup>1</sup>三井化学株式会社 フェノール事業部 <sup>2</sup>三井化学株式会社 生産技術研究所  
<sup>3</sup>三井化学株式会社 生産技術研究所 <sup>4</sup>三井化学株式会社 大阪工場) 保田 耕三<sup>1</sup>,  
大久保 英主<sup>2</sup>, 浅尾 洋樹<sup>3</sup>, 佐直 順治<sup>4</sup>, 高岡 央明<sup>4</sup>
- A-121 アセトン・クロロホルムを原料とするクリーンなメタクリル酸メチル製造プロセス…………… 121  
(<sup>1</sup>旭硝子株式会社中央研究所 <sup>2</sup>旭硝子株式会社化学品カンパニー) 鈴木 悠介<sup>1</sup>,  
藤田 智行<sup>2</sup>, 村田 浩一<sup>1</sup>, 代田 直子<sup>1</sup>, 松川 泰久<sup>1</sup>
- A-122 連鎖型 Lossen 転位によるアミンのワンポット合成…………… 122  
(横浜国立大学大学院環境情報学府) 星野 雄二郎, 大塚 尚哉, 奥野 盛朗, 新保 雄基,  
本田 清

## ポスターセッション (II)

- A-123 触媒評価と分析機器 ..... 123  
(株式会社島津製作所 東京支社 分析計測事業部) 小森 亨一, 土淵 毅
- A-124 PEMリアクターを用いたトルエンの電気化学的水素添加反応に関する研究 ..... 124  
(<sup>1</sup>横浜国立大学大学院環境情報学府環境システム学専攻 <sup>2</sup>横浜国立大学大学院工学府機能発現工学専攻) 高野 拳<sup>1</sup>, 柏木 恒雄<sup>1</sup>, 中林 康治<sup>1</sup>, 跡部 真人<sup>1</sup>, 光島 重徳<sup>2</sup>
- A-125 ニートモノマー溶液からの電解重合法の開発と特性評価 ..... 125  
(横浜国立大学大学院環境情報学府環境システム学専攻) 田中 栄作, 中林 康治, 跡部 真人
- A-126 含窒素複素環カルベンを触媒としたプロパルギルアミンのカルボキシル化一環化反応 ..... 126  
(<sup>1</sup>産業技術総合研究所 (AIST) 触媒化学融合研究センター <sup>2</sup>茨城大学大学院理工学研究科) 藤田 賢一<sup>1</sup>, 佐藤 潤一<sup>2</sup>, 小野澤 俊也<sup>1</sup>, 安田 弘之<sup>1,2</sup>
- A-127 ブタジエン分離用多孔性金属錯体の開発 ..... 127  
(昭和電工株式会社 先端技術開発研究所 触媒開発グループ) 岸田 圭輔, 田原 未菜, 奥村 吉邦, 渡邊 賢広
- A-128 各種酸化物高結晶性ナノ粒子の新規低温合成プロセスの開発 ..... 128  
(<sup>1</sup>東京理科大学 理工学部 工業化学科 <sup>2</sup>東京理科大学 総合研究機構 光触媒国際研究センター) 山口 祐貴<sup>1,2</sup>, 藤本 憲次郎<sup>1,2</sup>, 伊藤 滋<sup>1</sup>
- A-129 深紫外発光素子および単結晶窒化アルミニウム基板の開発 ..... 129  
(<sup>1</sup>株式会社トクヤマ 研究開発部門 開発センター (つくば) <sup>2</sup>東京農工大学工学部応用分子化学科 <sup>3</sup>USA, HexaTech Inc <sup>4</sup>USA, North Carolina State University) 岡山 玲子<sup>1</sup>, 永島 徹<sup>1</sup>, 久保田 有紀<sup>1</sup>, 木下 亨<sup>1</sup>, 熊谷 義直<sup>2</sup>, 纈纈 明伯<sup>2</sup>, B. Moody<sup>3</sup>, R. Dalmau<sup>3</sup>, R. Schlessor<sup>3</sup>, Z. Sitar<sup>4</sup>
- A-130 タンDEM超音波乳化法を利用する界面活性剤フリーナノエマルジョン溶液の創製とその応用 ..... 130  
(横浜国立大学大学院環境情報学府環境システム学専攻) 中林 康治, 跡部 真人
- A-131 マイクロ波照射によるフロー合成プロセス ..... 131  
(<sup>1</sup>産総研, <sup>2</sup>サイダ・FDS, <sup>3</sup>静岡県大薬, <sup>4</sup>阪大院薬) 杉山 順一<sup>1</sup>, 横澤 早織<sup>2</sup>, 大根田 訓之<sup>2</sup>, 村松 賢<sup>2</sup>, 岡本 正<sup>2</sup>, 江上 寛通<sup>3</sup>, 濱島 義隆<sup>3</sup>, 井川 貴詞<sup>4</sup>, 赤井 周司<sup>4</sup>
- A-132 塩基性触媒内包型ヘミアセタールエステルとエポキシ樹脂との熱反応性 ..... 132  
(<sup>1</sup>新中村化学工業株式会社 研究開発部 <sup>2</sup>和歌山県工業技術センター 生活・環境産業部 <sup>3</sup>和歌山県工業技術センター 化学産業部 <sup>4</sup>大阪府立大学大学院 工学研究科 物質・化学系専攻 応用化学分野) 高田 浩平<sup>1</sup>, 伊豫 昌己<sup>1</sup>, 的場 哲也<sup>1</sup>, 山下 宗哲<sup>2</sup>, 森 一<sup>3</sup>, 宮崎 崇<sup>2</sup>, 白井 正充<sup>4</sup>, 岡村 晴之<sup>4</sup>
- A-133 ナノ材料としての繊維状ウイルス ..... 133  
(東京工業大学大学院理工学研究科有機・高分子物質専攻) 澤田 敏樹, 芹澤 武
- A-134 省資源に貢献する多層フィルム『ECOCeel』の開発 ..... 134  
(住友ベークライト株式会社 フィルム・シート研究所) 大槻 彰良, 寺井 健郎, 前岨 晋一

## ポスターセッション (II)

- A-135 高出力LED、SiCパワーデバイス用高放熱高耐熱接着シートの開発 ..... 135  
 (株式会社 ADEKA 電子材料開発研究所) 森 貴裕, 福田 芳弘, 出口 雄一郎, 大津 猛,  
 伊本 剛, 山田 岳
- A-136 航空機用炭素繊維複合材料の開発 ..... 136  
 (1 東レ株式会社 複合材料研究所 2 東レ株式会社 研究開発企画部 3 東レ株式会社  
 ACM技術部) 伊勢 昌史<sup>1</sup>, 遠藤 真<sup>1</sup>, 北野 彰彦<sup>2</sup>, 小田切信之<sup>3</sup>
- A-137 ハロゲンフリー電気電子材料向け燐含有フェノール樹脂の開発 ..... 137  
 (DIC 株式会社ポリマ第一技術本部) 村田 義章, 林 弘司
- A-138 液晶ディスプレイの省エネ化に有効なカラーフィルタ用緑色顔料 ..... 138  
 (DIC 株式会社 総合研究所) 坂本 圭亮, 木村 亮
- A-139 マイクロカプセル化顔料とその特性 ..... 139  
 (DIC(株)総合研究所) 松本 忠
- A-140 容器包装における環境対応への取り組み ..... 140  
 (花王株式会社 包装容器開発研究所) 渡辺 真司, 倉賀野 彰
- A-141 低温硬化・フレキシブル導電性接着剤”SX-ECA シリーズ”の特性 ..... 141  
 (1 セメダイン株式会社技術本部 開発部 研究第3グループ 2 セメダイン株式会社  
 第3事業部 企画開発グループ) 岡部 祐輔<sup>1</sup>, 齋藤 敦<sup>1</sup>, 川手 千枝子<sup>1</sup>, 河野 良行<sup>2</sup>
- A-142 バイオサーファクタント『サーファクテン』の量産と機能開拓 ..... 142  
 (1 株式会社カネカ、2 産業技術総合研究所) 長野 卓人<sup>1</sup>, 柳澤 恵広<sup>1</sup>, 平 敏彰<sup>2</sup>,  
 井村 知弘<sup>2</sup>, 北本 大<sup>2</sup>
- B-01 環境調和型テルビウム錯体分子膜の創成と偏光発光発現 ..... 143  
 (青山学院大学理工) 後藤 直人・長谷川 美貴
- B-02 多様な構造変化が期待される発光性二核ユウロピウム錯体の開発 ..... 144  
 (青山学院大学 理工学部) 黒田 航平, 後藤 直人, 長谷川 美貴
- B-03 カルバゾール導電性ナノチューブ/ワイヤーをフィラーとして用いた透明導電膜の作製 ..... 145  
 (1 千葉大学大学院 融合科学研究科 画像マテリアルコース 2 JNC 石油化学株式会社 市原研  
 究所) 徳田 琢也<sup>1</sup>, 渡部 一夢<sup>1</sup>, 村城 勝之<sup>2</sup>, 小松 利喜<sup>2</sup>, 星野 勝義<sup>1</sup>
- B-04 酸化チタンナノ粒子/PEDOT システムを用いた空中窒素固定 ..... 146  
 (千葉大学大学院融合科学研究科) 小林 達郎, 秋葉 大, 青木 伸之, 星野 勝義
- B-05 Grignard 反応剤を用いたアルキル化による不融化石炭ピッチの可溶化と固体および溶液物性  
 解明 ..... 147  
 (1 中央大学大学院理工学研究科応用化学専攻 2 埼玉大学大学院理工学研究科物質科学部門  
 3 大阪ガスケミカル株式会社) 藤本 翔<sup>1</sup>・福田 武司<sup>2</sup>・山形 憲一<sup>3</sup>・山下 誠<sup>1</sup>
- B-06 人工光合成を目指したオキシ水酸化鉄の合成 ..... 148  
 (東工大: 応セラ研) 山田 哲也・勝又 健一・松下 伸広・岡田 清
- B-07 新規光触媒 MoS<sub>2</sub> の水分解活性 ..... 149  
 (東京工業大学応用セラミックス研究所) 久保田 雄太, 勝又 健一, 松下 伸広, 岡田 清


**ポスターセッション (II)**

- B-08 Development of a Magnesium Hydroxide-Expanded Graphite-Lithium Bromide Composite for Middle-Temperature Thermal Energy Storage ..... 150  
(Department of Nuclear Engineering, Tokyo Institute of Technology) Odtsetseg Myagmarjav, Junichi Ryu and Yukitaka Kato
- B-09 ディーゼルエンジン油における MoDTC の可能性 ..... 151  
(株式会社 ADEKA 機能化学品開発研究所 界面化学品研究室) 平松 剛志, 古小高 明洋, 山本 賢二, 森泉 幸也, 梅原 一浩
- B-10 膨脹化グラファイトと水酸化カルシウムを混合した化学蓄熱材料の開発 ..... 152  
(東京工業大学大学院理工学研究科原子核工学専攻) 荻谷 潤, 加藤 之貴
- B-11 同位体交換反応を用いたゼオライト酸性質の高温での評価 ..... 153  
(東京工業大学資源化学研究所) 久保田 崇史, 山崎 弘史, 横井 俊之, 野村 淳子
- B-12 硫黄を含む棒状液晶性化合物の合成および特性解析 ..... 154  
(東京工業大学大学院理工学研究科有機・高分子物質専攻) 荒川 優樹, 姜 聲敏, 小西 玄一, 渡辺 順次
- B-13  $Mg_2Si$  を用いた熱電発電モジュールの開発 ..... 155  
(東京理科大学大学院基礎工学研究科材料工学専攻) 新井 皓也, 井藤 駿, 永井 健真, 三上 那津子, 飯田 努, 西尾 圭史
- B-14  $Na_xCoO_2$  の熱電変換発電実用化に向けた技術開発 ..... 156  
(東京理科大学大学院基礎工学研究科材料工学専攻) 蜂屋 はるな, 三上 那津子, 柴垣 宙夫, 新井 皓也, 西尾 圭史
- B-15 SPS 法を用いた  $Mg_2Si_{0.95-x}Ge_{0.05}Sb_x$  の合成と熱電変換特性 ..... 157  
(東京理科大学大学院基礎工学研究科) 佐々木 あす未, 新井 皓也, 西尾 圭史
- B-16 酸化タングステンニ水和物のプロトン伝導に及ぼすタンタルドーピング効果 ..... 158  
(東京理科大学大学院 総合化学研究科) 蛭田 祥平, 田中 優実
- B-17 B 型炭酸アパタイトのイオン伝導特性におよぼす脱炭酸処理の影響 ..... 159  
(東京理科大学大学院 総合化学研究科) 谷次 茂之, 田中 優実
- B-18 紫外光照射下における水分解のための  $d^0-d^{10}$  系複合金属酸化物光触媒の開発 ..... 160  
(<sup>1</sup>東京理科大学理学部応用化学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構光触媒国際研究センター)  
倉持 佳明<sup>1</sup>, 岩瀬 顕秀<sup>1,2</sup>, 工藤 昭彦<sup>1,2</sup>
- B-19 Cu(I) および  $d^0$  系金属イオンを含む金属硫化物光触媒を用いた光カソードの開発 ..... 161  
(<sup>1</sup>東京理科大学理学部応用化学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構光触媒国際研究センター)  
池田 暁<sup>1</sup>, 山本 智貴<sup>1</sup>, 加賀 洋史<sup>1</sup>, 岩瀬 顕秀<sup>1,2</sup>, 工藤 昭彦<sup>1,2</sup>
- B-20 可視光照射下で水分解に活性な Rh および Sb 共ドーピング  $SrTiO_3$  光触媒のソフトプロセス合成 ..... 162  
(<sup>1</sup>東京理科大学理学部応用化学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構光触媒国際センター)  
本村 みなみ<sup>1</sup>・岩品 克哉<sup>1</sup>・堀江 啓貴<sup>1</sup>・鈴木 翔<sup>1</sup>・岩瀬 顕秀<sup>1,2</sup>・工藤 昭彦<sup>1,2</sup>
- B-21 スタンナイト構造を有する金属硫化物光触媒を積層した光電極による可視光水分解 ..... 163  
(<sup>1</sup>東京理科大学理学部応用化学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構光触媒国際研究センター)  
山本 智貴<sup>1</sup>, 加賀 洋史<sup>1</sup>, 岩瀬 顕秀<sup>1,2</sup>, 工藤 昭彦<sup>1,2</sup>

## ポスターセッション (II)

- B-22 p型半導体特性を有する金属硫化物光触媒電極を用いた可視光照射下におけるCO<sub>2</sub>還元反応 164  
(<sup>1</sup>東京理科大学理学部応用化学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構光触媒国際研究センター)  
高山 大鑑<sup>1</sup>・岩瀬 顕秀<sup>1,2</sup>・工藤 昭彦<sup>1,2</sup>
- B-23 可視光分解を目指した層状金属酸化物光触媒へのAg置換効果…………… 165  
(<sup>1</sup>東京理科大学理学部応用化学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構光触媒国際センター)  
堀江 啓貴<sup>1</sup>, 岩瀬 顕秀<sup>1,2</sup>, 工藤 昭彦<sup>1,2</sup>
- B-24 種々のハロゲン化銅を固溶したZnS光触媒を用いた可視光照射下におけるCO<sub>2</sub>還元反応…………… 166  
(<sup>1</sup>東京理科大学理学部応用化学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構光触媒国際研究センター)  
佐藤 航<sup>1</sup>, 高山 大鑑<sup>1</sup>, 岩瀬 顕秀<sup>1,2</sup>, 工藤 昭彦<sup>1,2</sup>
- B-25 SnNb<sub>2</sub>O<sub>6</sub>可視光応答性光触媒を用いたアンモニア水溶液の分解反応…………… 167  
(<sup>1</sup>東京理科大学理学部第一部応用化学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構光触媒国際研究センター) 松本 大佑<sup>1</sup>, 堀江 啓貴<sup>1</sup>, 衣笠 智樹<sup>1</sup>, 岩瀬 顕秀<sup>1,2</sup>, 工藤 昭彦<sup>1,2</sup>
- B-26 イオン交換樹脂を用いた下水汚泥焼却灰からの新規リン酸回収プロセスの開発…………… 168  
(日本大学理工学部物質応用化学科) 佐久間 隆史・遠山 岳史
- B-27 Ruddlesden-Popper型鉄酸化物を用いた酸素発生触媒の創製…………… 169  
(<sup>1</sup>山梨大学院医学工学総合教育部グリーンエネルギー変換工学特別教育プログラム  
<sup>2</sup>山梨大学クリーンエネルギー研究センター <sup>3</sup>科学技術振興機構, CREST) 石川 康基<sup>1</sup>,  
高嶋 敏宏<sup>2</sup>, 入江 寛<sup>2,3</sup>
- B-28 銀を挿入した異種光触媒接合型可視光水分解システムの構築…………… 170  
(<sup>1</sup>山梨大学大学院医学工学総合教育部 <sup>2</sup>山梨大学クリーンエネルギー研究センター  
<sup>3</sup>科学技術振興機構, CREST) 小林 諒也<sup>1</sup>, 谷川 聡<sup>1</sup>, 高嶋 敏宏<sup>2</sup>, 入江 寛<sup>2,3</sup>
- B-29 二酸化炭素とギ酸の相互変換による水素貯蔵技術…………… 171  
(<sup>1</sup>独立行政法人産業技術総合研究所 エネルギー技術研究部門太陽光エネルギー  
変換グループ<sup>2</sup>JST CREST) 眞中 雄一<sup>1,2</sup>, 砂 有紀<sup>1</sup>, 徐 紹安<sup>1</sup>, 姫田 雄一郎<sup>1,2</sup>
- B-30 金属有機構造体膜によるプロピレン/プロパン分離…………… 172  
(<sup>1</sup>産業技術総合研究所 環境化学技術研究部門膜分離プロセスグループ<sup>2</sup>東京工業大学資源  
化学研究所) 原 伸生<sup>1</sup>, 吉宗 美紀<sup>1</sup>, 根岸 秀之<sup>1</sup>, 原谷 賢治<sup>1</sup>, 原 重樹<sup>1</sup>, 山口 猛央<sup>2</sup>
- B-31 光触媒パネルの作製と水分解反応活性…………… 173  
(<sup>1</sup>東京大学大学院工学系研究科化学システム工学専攻, <sup>2</sup>さががけ科学技術振興機構,  
<sup>3</sup>株式会社三菱化学科学技術研究センター) 熊 諳珂<sup>1</sup>, 久富 隆史<sup>1</sup>, 馬 貴軍<sup>1</sup>,  
前田 和彦<sup>1,2</sup>, 高田 剛<sup>1</sup>, 瀬戸山 亨<sup>3</sup>, 久保田 純<sup>1</sup>, 堂免 一成<sup>1</sup>,
- B-32 ソーラー水素製造を目指したZスキーム型光触媒による水分解…………… 174  
(<sup>1</sup>東京理科大学理学部応用化学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構光触媒国際研究センター)  
岩瀬 顕秀<sup>1,2</sup>, 工藤 昭彦<sup>1,2</sup>
- B-33 砂糖を燃料に用いたエネルギー変換デバイス:バイオ燃料電池用多酵素型アノードの創製…………… 175  
(東京理科大学理学部第一部応用化学科) 山際 清史, 半田 裕, 藪内 直明, 駒場 慎一
- B-34 2層CNT透明導電フィルム…………… 176  
(東レ株式会社 化成品研究所) 西野 秀和 佐藤 謙一 本田 史郎

## ポスターセッション (II)

- B-35 ソルボサーマル反応による革新的自動車排ガス浄化触媒の開発 ..... 177  
(東北大学多元物質科学研究所) 董 強, 殷 しゅう, 佐藤 次雄
- B-36 分子による単一電子トンネル電流制御 -次世代超低消費電子デバイスの実現に向けて- ..... 178  
(<sup>1</sup>(独)物質・材料研究機構 <sup>2</sup>京都大学大学院工学研究科) 早川 竜馬<sup>1</sup>, Hoon-Seok Seo<sup>1</sup>,  
東口 顕士<sup>2</sup>, 松田 建児<sup>2</sup>, 知京 豊裕<sup>1</sup>, 若山 裕<sup>1</sup>
- B-37 種結配向体を用いたモルデナイト緻密配向膜の作製 ..... 179  
(<sup>1</sup>物質・材料研究機構 先端材料プロセスユニット <sup>2</sup>熊本大学大学院自然科学研究科)  
松永 知佳<sup>1</sup>, 打越 哲郎<sup>1</sup>, 鈴木 達<sup>1</sup>, 目義 雄<sup>1</sup>, 松田 元秀<sup>2</sup>
- B-38 ピロリン酸マンガン化合物を用いた酸素発生触媒の開発 ..... 180  
(<sup>1</sup>山梨大学クリーンエネルギー研究センター <sup>2</sup>山梨大学院医学工学総合クリーンエネルギー  
一特別教育プログラム <sup>3</sup>科学技術振興機構, CREST) 高嶋 敏宏<sup>1</sup>, 邊 祐貴<sup>2</sup>, 入江 寛<sup>1,3</sup>
- B-39 両親媒性ブロックコポリマーを用いたメソポーラスシリカ薄膜の作製と反射防止膜特性 ..... 181  
(<sup>1</sup>株式会社クラレ・つくば研究センター, <sup>2</sup>物質材料研究機構) 田邊 裕史<sup>1</sup>・松浦 幹也<sup>1</sup>・  
前川 一彦<sup>1</sup>・山内 悠輔<sup>2</sup>・鈴木 孝宗<sup>2</sup>
- B-40 CCS に向けた高効率 CO<sub>2</sub> 分離回収技術~HIPACT®~ ..... 182  
(<sup>1</sup>日揮株式会社 テクノロジーイノベーションセンター 技術ビジネス開発部 <sup>2</sup>日揮株式会社 テクノロジーイノ  
ベーションセンター 技術イノベーション部) 堀川 愛子<sup>1</sup>, 田中 浩二<sup>1</sup>, 藤村 靖<sup>2</sup>, 海野 洋<sup>2</sup>, 大野 拓也<sup>1</sup>
- B-41 SiC エピタキシャルウエハの欠陥統合解析システムの開発 ..... 183  
(<sup>1</sup>昭和電工株式会社 先端技術開発研究所 <sup>2</sup>昭和電工株式会社 パワー半導体プロジェクト  
秩父ユニット) 高橋 聖一<sup>1</sup>, 小田原 道哉<sup>2</sup>, 亀井 宏二<sup>2</sup>, 影島 慶明<sup>2</sup>, 百瀬 賢治<sup>2</sup>,  
奥野 好成<sup>1</sup>
- B-42 新規ウレタン系リチウム二次電池バインダー ..... 184  
(東ソー株式会社南陽研究所) 吉田 圭介・栗野 裕
- B-43 DIC における GSC の取り組み: 合成樹脂の省エネ生産技術 DICS MAP ..... 185  
(DIC 株式会社 総合研究所) 半田 晴久, 蛭沢 勝英
- B-44 連通孔を有する炭素多孔体の作製と燃料電池電極材料への応用 ..... 186  
(<sup>1</sup>大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 <sup>2</sup>大阪市立工業研究所) 松田 昂大<sup>1</sup>・  
吉井 一記<sup>1</sup>・桑畑 進<sup>1</sup>・宇山 浩<sup>1</sup>・丸山 純<sup>2</sup>
- B-45 固体高分子形燃料電池の運転時のフッ化物イオン検出による過酸化水素生成機構 ..... 187  
(静岡大学大学院工学研究科電子物質科学専攻) 大村 光作, 岡本 祐樹, 須藤 雅夫
- B-46 固体高分子形燃料電池の湿度変化による膜内水輸送の解析 ..... 188  
(静岡大学大学院工学研究科電子物質科学専攻) 菅沢 幸大, 下川 亮介, 須藤 雅夫
- B-47 アルカリ水溶液亜鉛空気電池の空気拡散電極の充放電特性 ..... 189  
(静岡大学大学院工学研究科電子物質科学専攻) 井田 徹, 末松 直也, 須藤 雅夫
- B-48 コンポジット電極中の電解液相におけるイオン伝導の評価 ..... 190  
(首都大学東京 大学院都市環境科学研究科 分子応用化学域) 須貝 友和, 棟方 裕一,  
金村 聖志

## ポスターセッション (II)

- B-49 単粒子測定技術に基づくリチウム二次電池の電極設計 ..... 191  
 (首都大学東京 大学院都市環境科学研究科 分子応用化学域) 山田 悠登, 安中 浩二,  
 棟方 裕一, 金村 聖志
- B-50 リビング配位重合を基盤とするラジカル部位を有するポリマーの精密合成と二次電池電極部材  
 への応用 ..... 192  
 (東京工業大学大学院総合理工学研究科) 江口 裕, 稲木 信介, 富田 育義
- B-51 フタルイミド化合物へのアシルアミノ基導入による光吸収・蛍光特性の制御 ..... 193  
 (東京工業大学大学院理工学研究科物質科学専攻) 神原 武彦, 鹿末 健太, 安藤 慎治
- B-52 強い電荷移動相互作用を有する含フッ素ポリイミド薄膜の光電導特性解析 ..... 194  
 (東京工業大学大学院理工学研究科物質科学専攻) 福地 翔・滝沢 和宏・安藤 慎治
- B-53  $1a3d$  構造をもつメソポーラスカーボンのメソ孔径とEDLC容量の関係 ..... 195  
 (横浜国立大学大学院工学府) 黒田 直人・三木 俊宏・稲垣 怜史・窪田 好浩
- B-54 溶媒和イオン液体を用いたリチウム空気二次電池 ..... 196  
 (横浜国立大学大学院 工学府 機能発現工学専攻) 多々良 涼一, 權會 旻, 上野 和英,  
 獨古 薫, 渡邊 正義
- B-55 熔融グライム-ナトリウム塩錯体電解液の硫黄系二次電池への適用 ..... 197  
 (横浜国立大学大学院 工学府 機能発現工学専攻) 寺田 尚志, 野澤 理紗, 池田 幸平,  
 万代 俊彦, 上野 和英, 獨古 薫, 渡邊 正義
- B-56 Modeling Lithium-ion Batteries for Simulating Charging Behavior at Low Temperatures  
 ~ Toward high efficient battery system for HEV and EV (3) ~ ..... 198  
 (<sup>1</sup>早稲田大学大学院 <sup>2</sup>交通安全環境研究所) ホン ユチャオ<sup>1</sup>, 佐藤 純<sup>1</sup>, 新国 哲也<sup>2</sup>,  
 小鹿 健一郎<sup>2</sup>, 草鹿 仁<sup>1</sup>
- B-57 高エネルギーナトリウムイオン電池を目指した Ti 含有層状正極材料の開発 ..... 199  
 (<sup>1</sup>東京理科大学理学部 <sup>2</sup>京都大学 触媒・電池元素戦略ユニット) 久保田 圭<sup>1</sup>,  
 藪内 直明<sup>1,2</sup>, 駒場 慎一<sup>1,2</sup>
- B-58 化学的脱リチウムによる充電過程のリチウムイオン二次電池正極の再現とその熱力学的特性  
 の検討 ..... 200  
 (東京理科大学理工学部工業化学科) 石田 直哉, 北村 尚斗, 井手本 康
- B-59 環境調和型蓄電池に向けた亜鉛電極の開発 ..... 201  
 (株式会社日本触媒 先端材料研究所) 小川 賢, 原田 弘子, 高澤 康行, 小野 博信,  
 米原 宏司
- B-60 カーボンナノチューブを用いた高電圧・高出力キャパシタの開発 ..... 202  
 (日本ケミコン株式会社 基礎研究センター) 堀井 大輔
- B-61 高効率太陽電池用ドーピングペースト ..... 203  
 (<sup>1</sup>日立化成株式会社 筑波総合研究所 <sup>2</sup>日立化成株式会社 五井事業所) 佐藤 鉄也<sup>1</sup>,  
 清水 麻理<sup>1</sup>, 佐藤 英一<sup>2</sup>, 織田 明博<sup>1</sup>, 岩室 光則<sup>1</sup>, 野尻 剛<sup>1</sup>
- B-62 太陽電池用波長変換粒子の開発 ..... 204  
 (<sup>1</sup>日立化成株式会社 筑波総合研究所 <sup>2</sup>日立化成株式会社 五井事業所) 澤木 琢<sup>1</sup>,  
 黒澤 悟史<sup>1</sup>, 波江野 滋<sup>2</sup>, 倉田 靖<sup>1</sup>, 野尻 剛<sup>1</sup>

## ポスターセッション (II)

- B-63 新規解析法によるLi電池材料の機能発現機構の解明 ..... 205  
(日立化成株式会社 筑波総合研究所) 平野 博紀, 住谷 圭二
- B-64 有機薄膜太陽電池発電層材料の光酸化メカニズムの解明 ..... 206  
(<sup>1</sup>(独)産業技術総合研究所 環境化学技術研究部門 <sup>2</sup>(独)産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門 <sup>3</sup>(独)産業技術総合研究所 太陽光発電工学研究センター <sup>4</sup>東京工業大学 大学院総合理工学研究科 物質科学創造専攻) 水門 潤治<sup>1</sup>、陳 亮<sup>1</sup>、佐藤 浩昭<sup>2</sup>、山根 祥吾<sup>1</sup>、青山 嘉憲<sup>3,4</sup>、吉田 郵司<sup>3</sup>、須田 洋幸<sup>1</sup>
- B-65 高効率ポリマー太陽電池の開発 ..... 207  
(東レ株式会社 先端材料研究所) 北澤 大輔, 渡辺 伸博, 山本 修平, 下村 悟
- B-66 LiFSI含有電解液を用いた高電圧リチウムイオン電池の特性と電極表面解析 ..... 208  
(株式会社日本触媒) 森田 好洋, 平田 和久, 伊藤 広一, 栗山 明子, 水野 弘行, 小島 貴之, 久保田 是史, 川瀬 健夫, 住田 康隆
- B-67 高耐久性 PEDOT 透明電極の開発および白金フリー色素増感太陽電池への適用 ..... 209  
(日本ケミコン株式会社 基礎研究センター) 町田 健治
- B-68 低環境負荷型太陽電池バックシート ..... 210  
(<sup>1</sup>富士フイルム株式会社 先端コア技術研究所 <sup>2</sup>富士フイルム株式会社 富士宮工場機能性材料技術部 <sup>3</sup>富士フイルム株式会社 生産技術センター) 山崎 一樹<sup>1</sup>、白崎 裕一<sup>1</sup>、川島 敦<sup>2</sup>、白倉 幸夫<sup>3</sup>、伊藤 忠<sup>1</sup>
- B-69 電気二重層キャパシタ電極材料の開発 ..... 211  
(横浜ゴム株式会社研究本部) 丸山 司, 今崎 善正
- C-01 メラミン誘導体を用いたポリ乳酸の透明結晶化 ..... 213  
(<sup>1</sup>日産化学工業株式会社 物質科学研究所 <sup>2</sup>日産化学工業株式会社 新事業企画部) 長濱 宅磨<sup>1</sup>、諏訪 剛史<sup>1</sup>、武山 敏明<sup>1</sup>、河西 容督<sup>2</sup>
- C-02 人工ククラの開発を目指した階層的バイオベース複合材料の合成 ..... 214  
(<sup>1</sup>大阪大学大学院工学研究科 <sup>2</sup>Research Centre for Physics, Indonesian Institute of Sciences (LIPI)) 沈 炫希<sup>1</sup>、Myrtha Karina<sup>2</sup>、Rike Yudianti<sup>2</sup>、Lucia Indrarti<sup>2</sup>、東 順一<sup>1</sup>、宇山 浩<sup>1</sup>
- C-03 フェニル基を有する新規微生物ポリエステルの合成と熱物性解析 ..... 215  
(東京工業大学大学院総合理工学研究科 物質科学創造専攻) 水野 匠詞, 柘植 丈治
- C-04 PHA 顆粒結合タンパク質導入がポリヒドロキシブタン酸生合成に与える影響 ..... 216  
(東京工業大学総合理工学研究科) 牛丸 和乗, 柘植 丈治
- C-05 In-vivo PHA Synthase Characterization Studies of Halomonas sp. O-1 and Halomonas elongata DSM 2581 ..... 217  
(<sup>1</sup>Department of Innovative and Engineered Materials, Tokyo Institute of Technology <sup>2</sup>Department of Materials Science and Chemical Engineering <sup>3</sup>Faculty of Environmental and Symbiotic Sciences, Prefectural University of Kumamoto Kitakyushu National College of) Mulyana Itham<sup>1</sup>、Satoko Nakanomori<sup>2</sup>、Takahiro Kihara<sup>2</sup>、Ayaka Hokamura<sup>3</sup>、Hiromi Matsusaki<sup>3</sup>、Takeharu Tsuge<sup>1</sup>、Kouhei Mizuno<sup>2</sup>



## ポスターセッション (II)

- C-06 3-ヒドロキシブタン酸と乳酸からなる共重合体の連鎖構造と立体規則性の制御 ..... 218  
(<sup>1</sup>東京工業大学大学院 総合理工学研究科 <sup>2</sup>理化学研究所 バイオプラスチック研究チーム) 田端 雄太<sup>1,2</sup>, 阿部 英喜<sup>1,2</sup>
- C-07 顆粒結合タンパク質の特性を利用した共重合ポリエステル生合成能の改変 ..... 219  
(東京工業大学 大学院生命理工学研究科 生物プロセス専攻) 川島 由依, 折田 和泉, 中村 聡, 福居 俊昭
- C-08 貧栄養培地におけるポリエステル合成細菌の培養解析 ..... 220  
(東京工業大学大学院 総合理工学研究科 物質科学創造専攻) 宮原 佑宜, 柘植 丈治
- C-09 生物の甲殻を模倣した無機/有機複合体の構築 ..... 221  
(東京大学 大学院工学系研究科 化学生命工学専攻) 松村 駿一, 梶山 智司, 西村 達也, 加藤 隆史
- C-10 フェノリックリグニンに基づくバイオマスエポキシ樹脂 ..... 222  
(<sup>1</sup>横浜国立大学 大学院工学府 <sup>2</sup>横浜国立大学 工学研究院) 松村 香<sup>1</sup>, 高橋 昭雄<sup>2</sup>, 大山 俊幸<sup>2</sup>
- C-11 メタノール資化性菌の包括的転写改変—生分解性プラスチック生産菌育種のため新たなアプローチ— ..... 223  
(東京工業大学 大学院生命理工学研究科 生物プロセス専攻) 折田 和泉, 鈴木 裕貴, 中村 聡, 福居 俊昭
- C-12 キシランエステルおよびコポリマーの合成とその性質 ..... 224  
(東京大学大学院農学生命科学研究科) ロジャース 有希子<sup>1</sup>, ノリーン・フンダドール<sup>1</sup>, 岩田 忠久<sup>1</sup>
- C-13 バイオトランスポリイソプレン(トチュウエラストマー®)の開発 ..... 225  
(<sup>1</sup>日立造船株式会社 技術開発本部 <sup>2</sup>大阪大学大学院工学研究科) 武野 真也<sup>1</sup>, 柚木 功<sup>1</sup>, 武野 カノクワン<sup>1</sup>, 宇山 浩<sup>2</sup>, 中澤 慶久<sup>1</sup>
- C-14 バニリン誘導体を用いた芳香族高分子材料の創製 ..... 226  
(独立行政法人理化学研究所 環境資源科学研究センター) 橘 弘一郎, 阿部 英喜
- C-15 エーテル系部分バイオマスTPU レザミンPBシリーズ ..... 227  
(大日精化工業株式会社 高分子事業 ファインポリマー技術本部) 鈴木 茂弥, 高橋 伸, 佐藤 泰之, 小城 義尚
- C-16 植物由来芳香族ヒドロキシ酸を原料とする高耐熱性ポリエステルの合成と物性 ..... 228  
(東京大学 大学院農学生命科学研究科 生物材料科学専攻) 石井 大輔, 岩田 忠久
- C-17 各種木質リグニンを硬化剤に用いたエポキシ樹脂硬化物の特性(2) ..... 229  
(<sup>1</sup>(株)日立製作所 日立研究所 材料研究センタ <sup>2</sup>徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部) 香川 博之<sup>1</sup>, 岡部 義昭<sup>1</sup>, 佐々木 千鶴<sup>2</sup>, 中村 嘉利<sup>2</sup>
- C-18 乳酸エステル添加によるポリ乳酸の結晶化挙動 ..... 230  
(矢崎総業株式会社 矢崎技術研究所) 横内 直樹, 西明 泰寛
- C-19  $\beta$ 位に置換基を有するアクリル酸誘導体のグルーブトランスファー重合 ..... 231  
(理化学研究所 環境資源科学研究センター バイオプラスチック研究チーム) 竹中 康将, 阿部 英喜

## ポスターセッション (II)

- C-20 ポリヒドロキシブタン酸分解酵素触媒部位の進化工学 ..... 232  
 (理研前田バイオ工学研究室、<sup>2</sup>理研バイオプラスチック研究チーム)  
 平石 知裕<sup>1,2</sup> 前田 瑞夫<sup>1</sup>
- C-21 砂桃殻を原料にした活性炭製造とキャパシタへの応用 ..... 233  
 (大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 <sup>2</sup>大阪市立工業研究所炭素材料研究室)  
 土橋 歩実<sup>1</sup>, 長谷川 貴洋<sup>2</sup>, 丸山 純<sup>2</sup>, 宇山 浩<sup>1</sup>, 岩崎 訓<sup>2</sup>
- C-22 ファインケミカルズの高効率合成を志向した、微生物還元酵素活用に関する検討 ..... 234  
 (慶應義塾大学薬学部) 古田 未有、浅見 賢仁、結城 啓介、花屋 賢悟、庄司 満、須貝 威
- C-23 銀修飾銅触媒によるグリセリンの1,2-プロパンジオールへの変換反応 ..... 235  
 (千葉大学大学院工学研究科共生応用化学専攻) 孫 道来 佐藤 智司
- C-24 バイオブタンジオールの脱水反応による不飽和アルコール生成反応 ..... 236  
 (千葉大学工学研究科共生応用化学専攻) 段 海玲, 山田 泰弘, 佐藤 智司
- C-25 リン化ニッケル触媒を用いた熱分解バイオオイルの脱酸素化 ..... 237  
 (東京大学大学院工学系研究科 化学システム工学専攻 <sup>2</sup>産業技術総合研究所 エネルギー  
 技術研究部門) 小池 夏萌<sup>1</sup>, 飯野 彩子<sup>1</sup>, Phuong Bui<sup>1</sup>, 細貝 聡<sup>2</sup>, 高垣 敦<sup>1</sup>, 菊地 隆司<sup>1</sup>,  
 S. T. Oyama<sup>1</sup>
- C-26 微細藻類の超臨界水接触ガス化 ..... 238  
 (山梨大学大学院医学工学総合教育部 <sup>2</sup>クリーンエネルギー研究センター)  
 ローラ テイオン<sup>1</sup> 小宮山 政晴<sup>2</sup>
- C-27 セルロースの糖化と六炭糖、五炭糖同時エタノール発酵 ..... 239  
 (北見工業大学バイオ環境化学科) 梁 鮮香、吉田 孝
- C-28 メタノール資化性酢酸菌によるメタノール含有グリセリンからのグリセリン酸生産 ..... 240  
 (産業技術総合研究所 環境化学技術研究部門 バイオケミカルグループ)  
 佐藤 俊, 羽部 浩
- C-29 In-Sn 複合 Lewis 酸触媒を用いた糖類からの乳酸エステル合成 ..... 241  
 (産業技術総合研究所 触媒化学融合研究センター <sup>2</sup>産業技術総合研究所 研究開発本部)  
 根本 耕司<sup>1</sup> 富永 健一<sup>1</sup> 島田 茂<sup>1</sup> 佐藤 一彦<sup>1</sup> 平野 喜章<sup>2</sup> 高橋 典<sup>2</sup> 常木 英昭<sup>2</sup>
- C-30 バイオベーススチレンモノマー類の開発 ..... 242  
 (和歌山県工業技術センター <sup>2</sup>築野食品工業株式会社) 細田 朝夫<sup>1</sup>, 藤田 宗紀<sup>2</sup>, 森 一<sup>1</sup>,  
 三宅 靖仁<sup>1</sup>, 多中 良栄<sup>1</sup>, 大崎 秀介<sup>1</sup>, 小畑 俊嗣<sup>1</sup>, 築野 卓夫<sup>2</sup>, 谷口 久次<sup>1</sup>
- C-31 固体酸との混合粉碎によるセルロース分解反応 ..... 243  
 (東京大学大学院工学系研究科 化学システム工学専攻) 高垣 敦, 古里 省吾, 菊地 隆司,  
 S. T. Oyama
- C-32 植物由来ポリフェノールを用いたマイクロカプセル合成 ..... 244  
 (Institute of Industrial Science, The University of Tokyo, <sup>2</sup>Department of Chemical  
 and Biomolecular Engineering, The University of Melbourne)  
 江島 広貴<sup>1,2</sup> フランクカルーソー<sup>2</sup>

## ポスターセッション (II)

- C-33 重合性蛋白質 Protein shackle の開発 ..... 245  
 (1 東京大学大学院新領域創成科学研究科 2 東京大学医科学研究所 3 東京大学大学院工学系研究科) 松長 遼<sup>1,2</sup> 長門石 暁<sup>2,3</sup> 津本 浩平<sup>1,2,3</sup>
- C-34 薬物輸送分子の基盤となるコアストレプトアビジン融合抗体の開発 ..... 246  
 (1 東京大学大学院新領域創成科学研究科メディカルゲノム専攻 2 東京大学大学院工学系研究科バイオエンジニアリング専攻 3 東北大学多元物質科学研究所 4 東京大学先端科学技術研究センター 5 東京大学医科学研究所) 湯村 恭平<sup>1</sup>, 秋葉 宏樹<sup>2</sup>, 宇井 美穂子<sup>3</sup>, 土居 洋文<sup>4</sup>, 杉山 暁<sup>4</sup>, 浜窪 隆雄<sup>4</sup>, 児玉 龍彦<sup>4</sup>, 津本 浩平<sup>1,2,5</sup>
- C-35 TEMPO 酸化セルロースナノファイバーの応用 ..... 247  
 (凸版印刷株式会社 総合研究所) 清水 宏祐、東 奈緒、中田 明子、田村 章
- C-36 超亜臨界プロパンによる藻類からの精製油回収技術 ..... 248  
 (名古屋大学大学院工学研究科化学・生物工学専攻) 町田 洋、堀添 浩俊
- C-37 爆砕リグニンの熱硬化性材料への応用 ..... 249  
 (日立化成株式会社 筑波総合研究所) 小船 美香, 小山 直之, 後藤 昭人, 菊地 郁子, 中村 優希
- C-38 シルクフィブロイン多孔質体シート ..... 250  
 (日立化成株式会社 筑波総合研究所) 角 直祐, 小林 一稔
- C-39 藻類油からの Drop-in Fuel 製造 ..... 251  
 (出光興産株式会社 先進技術研究所) 福永 哲也、社本 潤
- C-40 水と二酸化炭素を利用するバイオマス変換反応 ..... 252  
 (1 産業技術総合研究所 コンパクト化学システム研究センター 2 JST さきがけ 3 岩手大学大学院工学研究科 応用化学・生命工学専攻) 山口 有朋<sup>1,2</sup>、佐藤 修<sup>1</sup>、三村 直樹<sup>1</sup>、白井 誠之<sup>1,3</sup>
- C-41 水溶液中でグルコースから 5-ヒドロキシメチルフルフラールを製造するための触媒開発 ..... 253  
 (1 産業技術総合研究所 コンパクト化学システム研究センター 2 産業技術総合研究所内 3 岩手大学工学部 応用化学・生命工学科) 三村 直樹<sup>1</sup>, 山口 有朋<sup>1,2</sup>, 佐藤 修<sup>1</sup>, 花岡 隆昌<sup>1</sup>, 白井 誠之<sup>1,3</sup>
- C-42 樹脂微粒子を用いたセルロースマイクロファイブリル/樹脂複合材の形成 ..... 254  
 (株式会社日立製作所 日立研究所) 北條 房郎, 香川 博之
- C-43 活性炭触媒を用いた非可食バイオマスからの高効率単糖合成 ..... 255  
 (1 北海道大学触媒化学研究センター 2 北海道大学大学院総合化学院総合化学専攻) 藪下 瑞帆<sup>1,2</sup>, 小林 広和<sup>1</sup>, 原 賢二<sup>1</sup>, 福岡 淳<sup>1</sup>
- C-44 ペンタン-1,5-ジアミン製造法の開発 ..... 256  
 (三井化学株式会社 合成化学品研究所) 森重 敬, 望月 大資, 安楽城 正, 夏地 明子, 進藤 敦徳
- D-01 各種イオン捕捉剤による放射性核種の吸着性 ..... 257  
 (1 東亜合成株式会社 R&D 総合センター 製品研究所 2 東亜合成株式会社 研究開発本部 企画グループ) 大野 康晴<sup>1</sup>, 平岡 秀樹<sup>2</sup>

## ポスターセッション (II)

- D-02 酸化セリウム研磨材のリサイクル ..... 258  
 (コニカミノルタ株式会社社会環境統括部環境推進部環境技術グループ)  
 前澤 明弘, 永井 佑樹
- D-03 高速吸着剤を用いたリン除去・回収システムによる水環境改善とリン資源回収 ..... 259  
 (旭化成ケミカルズ株式会社 環境システム事業推進室) 緑川 一郎, 青木 久尚,  
 大森 昭浩
- D-04 天然洗浄成分ソホロ脂質を使用した除染技術を含む環境洗浄への応用 ..... 260  
 (サラヤ株式会社バイオケミカル研究所) 伊藤 仁、平田 善彦
- D-05 飽和炭化水素系有機ブロックを用いた元素ブロックポリマーの合成 ..... 261  
 (東京都市大学 大学院工学研究科 エネルギー化学専攻) 元木 駿作, 岩村 武
- D-06 卓上 NMR「picoSpin」を用いた環境調和型化学教育 ..... 262  
 (津山工業高等専門学校) 廣木 一亮
- D-07 リサイクルアモルファスポリマーの引張特性の成形履歴が及ぼす影響 ..... 263  
 (福岡大学工学部化学システム工学科) 小田 直士、富永 亜矢、中野 涼子、  
 関口 博史、八尾 滋
- D-08 物理的再生に基づいた高度プラスチックリサイクルプロセス ..... 264  
 (<sup>1</sup>福岡大学大学院工学研究科化学システム工学専攻 <sup>2</sup>福岡大学工学部化学システム工学科  
<sup>3</sup>東ソー分析センター) 富永 亜矢<sup>1</sup>、関口 博史<sup>2</sup>、中野 涼子<sup>2</sup>、八尾 滋<sup>1,2</sup>、高取 永一<sup>3</sup>
- D-09 ポリアミドのアップグレードケミカルリサイクルに向けた新規解重合反応 ..... 265  
 (<sup>1</sup>宇部興産株式会社 プロセス技術研究所 <sup>2</sup>山口大学大学院 医学系研究科) 松本 紘<sup>1</sup>,  
 海磯 孝二<sup>1</sup>, 上村 明男<sup>2</sup>, 吉本 誠<sup>2</sup>, 鈴木 秀三<sup>2</sup>, 嘉藤 一成<sup>2</sup>, 秋成 優吾<sup>2</sup>
- D-10 ゼルゲル法により合成した酸化チタンモノリスの光触媒活性評価 ..... 266  
 (<sup>1</sup>東京工業大学応用セラミックス研究所 <sup>2</sup>神奈川科学技術アカデミー <sup>3</sup>東京理科大学  
 総合研究機構光触媒国際研究センター) 山本 桃子<sup>1</sup>, 勝又 健一<sup>1,2,3</sup>, 竹井 寛子<sup>2</sup>,  
 酒井 宗寿<sup>2</sup>, 中田 一弥<sup>3</sup>, 松下 伸広<sup>1</sup>, 高木 克彦<sup>2</sup>, 岡田 清<sup>1</sup>
- D-11 ディップコーティング法により作製したチタニア薄膜の機械的強度および光触媒活性に及ぼす  
 原料の影響 ..... 267  
 (<sup>1</sup>東京理科大学基礎工学部材料工学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構  
 光触媒国際研究センター) 中村 勇貴<sup>1</sup>, 柳田 さやか<sup>1,2</sup>, 安盛 敦雄<sup>1,2</sup>
- D-12 水熱酸化反応によるバイオエタノール蒸留廃水の無害化研究 ..... 268  
 (名古屋大学大学院工学研究科化学・生物工学専攻) 藤根 涼, 町田 洋, 堀添 浩俊
- D-13 Photocatalytic Activities of Silver-Cation Exchanged Layered Niobate Perovskite ..... 269  
 (University of Yamanashi, Center for Crystal Science and Technology <sup>2</sup> Materials  
 and Structures Laboratory, Tokyo Institute of Technology) Xu, N. <sup>1</sup>; Takei, T. <sup>1</sup>;  
 Katsumata, K. <sup>2</sup>; Miura, A. <sup>1</sup>; Kumada, N. <sup>1</sup>; Matsushita, N. <sup>2</sup>; Okada, K. <sup>2</sup>
- D-14 酸化チタン-多孔質ガラスファイバ複合体の吸着および光触媒活性 ..... 270  
 (<sup>1</sup>東京理科大学基礎工学部材料工学科 <sup>2</sup>東京理科大学総合研究機構  
 光触媒国際研究センター) 柳田 さやか<sup>1,2</sup>, 西山 純生<sup>1</sup>, 安盛 敦雄<sup>1,2</sup>

## ポスターセッション (II)

- D-15 高分子メソ多孔体からなるオイル吸着材 ..... 271  
 ( (独) 物質・材料研究機構 高分子材料ユニット 分離機能材料グループ)  
 佐光 貞樹・藤井 義久・一ノ瀬 泉
- D-16 層状複水酸化物による過酸化水素分解挙動 ..... 272  
 (岡山大学大学院環境生命科学研究科) 亀島 欣一, 中村 佳奈, 西本 俊介, 三宅 通博
- D-17 環境調和型アジュバントによる減農薬への貢献 ..... 273  
 (花王株式会社エコイノベーション研究所) 森 雅弘、亀井 昌敏、田村 辰仙
- D-18 リサイクルバイオマスを用いた銀イオンの回収 ..... 274  
 (神奈川工科大学応用化学科) 本田 数博
- D-19 In-Situ 磁性化凝集法を用いた放射性セシウムイオンの除去 ..... 275  
 (<sup>1</sup>JNC 石油化学株式会社市原製造所 <sup>2</sup>JNC エンジニアリング株式会社  
 プロジェクトマネジメント G) 大西 徳幸<sup>1</sup>, 畑 英之<sup>1</sup>, 謝 小毛<sup>1</sup>, 菊池 守<sup>1</sup>, 百瀬 恵一<sup>1</sup>,  
 大谷 俊幸<sup>1</sup>, 青木 茂幸<sup>1</sup>, 大竹 達也<sup>2</sup>
- D-20 ガラス繊維フィルターを充填物として用いた高効率 NOx 吸収塔の NOx 水吸収機構の解析 ..... 276  
 (<sup>1</sup>大阪府立大学大学院工学研究科 <sup>2</sup>株式会社公害防止機器研究所 <sup>3</sup>長瀬産業株式会社  
 スペシャルティケミカル事業部) 安田 昌弘<sup>1</sup>, 浅野 秀昭<sup>2</sup> 田中 大司<sup>3</sup>
- D-21 ケイ酸カルシウム水和物の有機色素除去特性 ..... 277  
 (<sup>1</sup>名古屋工業大学若手研究イノベーション養成センター <sup>2</sup>東北大学大学院環境科学研究科)  
 前田 浩孝<sup>1</sup>, 阿部 敏之<sup>2</sup>, 石田 秀輝<sup>2</sup>
- D-22 鑄造用湯道管(EGランナー) ..... 278  
 (<sup>1</sup>花王株式会社 テクノケミカル研5室 <sup>2</sup>花王クエーカー株式会社)  
 池永 春樹<sup>1</sup>、津浦 徳雄<sup>2</sup>、田中 伸林<sup>1</sup>
- D-23 化学教育にグリーン・サステナブルケミストリー(GSC)の概念を取り入れよう—高校・大学教員  
 による GSC についての学習 その 10 ..... 279  
 (東北大学<sup>a</sup>, 秀光中等教育学校<sup>b</sup>, 仙台第二高校<sup>c</sup>) 荻野 和子<sup>a</sup>, 東海林 恵子<sup>b</sup>,  
 渡辺 尚<sup>c</sup>, 三好 直哉<sup>c</sup>