

# 目次

## 講演

テーマ番号をクリックして下さい。

詳細は青文字のところに  
ハイパーリンクにて  
掲載しております。  
クリックください。

- [S1-1](#) 光触媒の現状と将来展開  
(神奈川県科学技術アカデミー)藤嶋 昭
- [S1-2](#) Rightfit™ Pigments: Organic Pigments with Right Environmental Impact, Right Performance Characteristics, Right Color Space, and Right Value  
(Engelhard Corporation) Amrit P.Bindra
- [S2-1](#) 日本の化学産業と GSC  
(旭化成)山本 一元
- [S2-2](#) 樹脂加工産業における環境経営と GSC への期待  
(積水化学)小林 俊安
- [S3-1](#) リスクコミュニケーションにおける新聞の役割  
(読売新聞社)北村 行孝
- [S3-2](#) LCA の現状と研究開発課題  
(産総研・LCA 研究センター)稲葉 敦
- [S4-1](#) 超臨界流体を利用した環境調和型化成品製造技術の創成  
(産総研・超臨界流体研究センター)生島 豊
- [S4-2](#) アトムエコミカルな新規触媒反応の開発 - 不活性結合の新しい活性化法の創製 -  
(阪大院)茶谷 直人
- [S4-3](#) 表面傾斜構造を有する高強度光触媒繊維の開発と水浄化システムへの展開  
(宇部興産)石川 敏弘
- [S4-4](#) 塩酸酸化プロセスの開発と工業化  
(住友化学)清水 豊満
- [S5-1](#) バイオテクノロジーは GSC にどう貢献できるか？  
(東大院)五十嵐 泰夫
- [S5-2](#) イオン液体の研究展開と将来展望  
(東京農工大)大野 弘幸
- [S5-3](#) 持続可能な農業・生活環境と GSC  
(住友化学)梅村 武明
- [S6-1](#) Green and sustainable chemistry in China and recent work at USTC(University of Science and Technology of China)  
(中国科学技術大)Qong-Xiang Guo
- [S6-2](#) LCA(ライフサイクル解析)とリスク解析の関係を考える  
(産総研・化学物質リスク管理研究センター)中西 準子

## ポスターセッション

該当するテーマ記号 [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) をクリックして下さい。

詳細は青文字のところに  
ハイパーリンクにて  
掲載しております。  
クリックください。

- A-01** リン含有キラルピナフトールを用いた触媒的不斉アルキル化反応  
(名大院・工)宮本 隆史、波多野 学、石原 一彰
- A-02** 改良型無臭 Corey-Kim and Swern 酸化反応:無臭硫黄反応剤 MMS, MMSO の開発  
(<sup>1</sup>京都薬大・創薬科学フロンティア研究センター <sup>2</sup>広島国際大・薬)西出 喜代治<sup>1,2</sup>、  
Pranab K. Patra<sup>2</sup>、的場 学<sup>2</sup>、Kandasamy Shanmugasundaram<sup>1</sup>、野出 学<sup>1</sup>
- A-03** 新規キラル相間移動触媒を用いるニトロアルカンの不飽和マロン酸エステルへの不斉共役付加反応  
(京大院・理)丸岡 啓二
- A-04** ネオ・コンビナート・ルネッサンス構想  
(サンギ)土田 敬之、堀子 和孝、佐久間 周治
- A-05** 水素酸素燃料電池反応法を利用した過酸化水素合成  
(東工大)山中 一郎、鬼沢 健、鈴木 浩史、竹中 壮、大塚 潔
- A-06** ジオールの脱水反応による不飽和アルコールの合成  
(千葉大・工)佐藤 智司
- A-07** 超臨界二酸化炭素中における不斉光化学  
芳香族アルケンへの光増感不斉アルコ-ル極性付加反応  
(阪大院・工 ICORP エントロピー制御,JST PRESTO,JST)西山 靖浩、金田 真幸、森 直、  
和田 健彦、井上 佳久
- A-08** 生体高分子を不斉反応場とする水中での超分子不斉光反応の創成  
(阪大院・工 ICORP エントロピー制御,JST PRESTO,JST)西嶋 政樹、中村 朝夫、和田 健彦、  
森 直、井上 佳久
- A-09** フルオラスルイス酸触媒を用いたエステル合成  
(野口研究所)山田 一作
- A-10** フルオラス二相系 Friedel-Crafts 反応の開発  
(野口研究所)カク 秀花、吉田 彰宏、錦戸 條二
- A-11** フルオラスルイス酸触媒反応の開発と流通系連続反応への応用  
(野口研究所)吉田 彰宏、カク 秀花、錦戸 條二
- A-12** マリン系香料「ヘリオフレッシュ®」の新規グリーンプロセスの開発  
(宇部興産)白井 昌志
- A-13** 有機基修飾 MCM-22 型触媒の構造制御と触媒性能  
(横浜国大院・工)窪田 好浩、吉田 真理子、辰巳 敬
- A-14** 二酸化炭素からの炭酸ジメチルの合成:実用化を目指して  
(<sup>1</sup>産総研 <sup>2</sup>筑波大・化)崔 準哲<sup>1</sup>、大島 義弘<sup>2</sup>、高野 一史<sup>1</sup>、坂倉 俊康<sup>1</sup>
- A-15** 水素貯蔵・輸送技術における有機ケミカルハイドライド法用脱水素触媒の開発  
(千代田化工)岡田 佳巳、斉藤 政志、今関 隆士、真壁 利治、西島 裕明
- A-16** 固体強塩基触媒によるグリーン化学合成プロセスの開発  
(東大院・総合文化)關 祐威、尾中 篤
- A-17** ZSM-5 膜を用いた高温における水・メタノールの選択的透過  
(<sup>1</sup>早大・理工総研 <sup>2</sup>早大・理工 <sup>3</sup>BNRI <sup>4</sup>JOGMEC)松方 正彦<sup>1,2</sup>、澤村 健一<sup>2</sup>、泉 輝明<sup>2</sup>、  
関根 泰<sup>1</sup>、菊地 英一<sup>1,2</sup>、中根 堯<sup>3</sup>、佐藤 公則<sup>3</sup>、渡邊 朋子<sup>4</sup>
- A-18** 二酸化炭素を原料とした炭酸エステルの革新的製造方法  
(旭化成ケミカルズ)三宅 信寿、大西 一広、渡辺 智也、永原 肇、ビジャント・ブディアント、  
佐藤 明宏
- A-19** 1置換および N,N-2 置換チオ尿素の無溶媒合成  
(<sup>1</sup>芝浦工大・工 <sup>2</sup>日大・理工)鈴木 雅人<sup>1</sup>、兼保 浩二<sup>1</sup>、青山 忠<sup>2</sup>、小泊 満生<sup>1</sup>
- A-20** マイクロ波を用いた 2-アミノチアゾール誘導体の無溶媒合成

(芝浦工大・工)山下 コウ、小泊 満生

- A-21 **Ti ダイマー上での気相低温ラジカル生成とプロピレンオキッド合成への応用**  
(産総研)三村 直樹、宗 朝霞、坪田 年、村田 和久、春田 正毅、S.T.Oyama
- A-22 **In situ UV-vis studies of the effect of particle size on the epoxidation of ethylene and propylene on supported silver catalysts using molecular oxygen**  
(<sup>1</sup>産総研・環境化学技術研究部門 <sup>2</sup>Virginia Polytechnic Inst. & State Univ.) Jiging Lu<sup>1</sup>, Juan Jose Bravo-Suárez<sup>1</sup>, Masataka Haruta<sup>1</sup>, S. Ted Oyama<sup>1,2</sup>
- A-23 **L-システインコバルト(III)錯体を用いた次元構造への重金属イオン集積化**  
(阪大院・理)有富 隆志、井頭 麻子、川本 達也、今野 巧
- A-24 **プロピレン直接エポキシ化反応に有効な表面シリル化 Au/Ti-SiO<sub>2</sub> 触媒のキャラクタリゼーション**  
(産総研・環境化学技術研究部門)ビジワジット・チャウダリー、J.J.ブラボ-スアレス、阪東 恭子、坪田 年、春田 正毅
- A-25 **ハイドロキシアパタイト固定化 Pd 触媒を用いた自然共生型物質変換プロセスの開発**  
(阪大院・基礎工)原 孝佳、森 浩亮、大柴 道隆、水垣 共雄、海老谷 幸喜、金田 清臣
- A-26 **イオン性液体の環境調和性とデザイン性を活用した新規立体選択的グリコシル化反応**  
(慶應大・理工)佐々木 要、松村 秀一、戸嶋 一敦
- A-27 **イオン性液体を反応媒体に用いたアリール C-グリコシル化反応**  
(慶應大・理工)山田 千草、佐々木 要、松村 秀一、戸嶋 一敦
- A-28 **環境調和型酸化反応を用いた頻尿治療薬の開発**  
(杏林製薬)岩井 靖賢、金澤 信太郎、荒谷 一郎、小池 知三
- A-29 **有機無機シナジスティックハイブリッド触媒によるプロピレンオキッドからの環状カーボネート合成**  
(産総研)高橋 利和、綿引 勉、北爪 昭治、安田 弘之、坂倉 俊康
- A-30 **マイクロリアクターを用いた光反応システムの構築**  
(東工大・理工)松下 慶寿、熊田 信次、若林 和仁、酒田 耕作、市村 禎二郎
- A-31 **水の分解反応に対する d<sup>10</sup> 電子状態の典型金属酸化物光触媒の活性に及ぼす複合化効果**  
(<sup>1</sup>長岡技科大・工 <sup>2</sup>倉敷芸科大・産業科学技術)新井 直樹<sup>1</sup>、門脇 春彦<sup>1</sup>、小林 久芳<sup>2</sup>、斉藤 信雄<sup>1</sup>、西山 洋<sup>1</sup>、井上 泰宣<sup>1</sup>
- A-32 **金属薄膜触媒の共鳴振動による活性および反応選択性の制御**  
(長岡技科大・工)松井 悟史、中村 紀久、斉藤 信雄、西山 洋、井上 泰宣
- A-33 **Zn を含む d<sup>10</sup> 典型複合金属酸化物による水の光分解反応 -Zn の効果**  
(<sup>1</sup>長岡技科大・工 <sup>2</sup>倉敷芸科大・産業科学技術)門脇 春彦<sup>1</sup>、小林 久芳<sup>2</sup>、曾谷 優香<sup>1</sup>、佐藤 淳也<sup>1</sup>、斉藤 信雄<sup>1</sup>、西山 洋<sup>1</sup>、井上 泰宣<sup>1</sup>
- A-34 **水の分解反応に対する RuO<sub>2</sub> 担持 LnInGe<sub>2</sub>O<sub>7</sub> (Ln=ランタノイド)の光触媒活性**  
(<sup>1</sup>長岡技科大・工 <sup>2</sup>倉敷芸科大・産業科学技術)小島 千尋<sup>1</sup>、小林 久芳<sup>2</sup>、斉藤 信雄<sup>1</sup>、西山 洋<sup>1</sup>、井上 泰宣<sup>1</sup>
- A-35 **硫酸代替触媒としてのカーボン系固体強酸**  
(東工大・資源化学研)高垣 敦、原 亨和
- A-36 **超臨界二酸化炭素 - イオン性液体ハイブリッド反応場による高効率二酸化炭素固定化 ~ 環状アミンから環状ウレタンの合成 ~**  
(産総研・超臨界流体研究センター)川波 肇、松本 一、生島 豊
- A-37 **Synthesis of Crystalline ZrO<sub>2</sub>-CeO<sub>2</sub> Nanoparticles by Hydrothermal Method**  
(東工大・応用セラミックス研)Anwar Ahniyaz, Tomoaki Watanabe, Masahiro Yoshimura
- A-38 **多相系触媒によるエポキシ化反応プロセス 第2報 - 環境にやさしい触媒相形成 -**  
(日産化学)猿橋 康一郎、渡邊 久幸、広岡 明、三ヶ島 巧、新井 和孝
- A-39 **中性条件下での高選択的ヒドロフルオロエーテル(HFE)合成法の開発**  
(産総研)松川 泰久、田村 正則、関屋 章
- A-40 **超臨界二酸化炭素を媒体とした環境調和型ジアリールエーテルの合成**  
(宇都宮大院・工)葭田 真昭、諏訪 秀人

- A-41 **イオン性液体中の触媒的エンイン骨格再配列反応**  
(阪大院・工)茶谷 直人、宮野 鼻悠平
- A-42 **断熱膨張冷却を用いた水熱条件下でのオリゴペプチドの合成**  
(国際医療センター研究所)後藤 知将、二村 泰弘、山本 健二
- A-43 **超臨界流体を利用した環境調和型化成品製造技術の創成**  
(産総研・超臨界流体研究センター CREST,JST)生島 豊、川波 肇
- A-44 **超臨界 CO<sub>2</sub> 用界面活性剤-含フッ素スルフォコハク酸エステルの機能-構造相関**  
(<sup>1</sup>ダイキン環境研 <sup>2</sup>産総研・ナノテク <sup>3</sup>東京理大・理工)永井 隆文<sup>1</sup>、藤井 和久<sup>1</sup>、大竹 勝人<sup>2</sup>、阿部 正彦<sup>3</sup>
- A-45 **Pd 触媒を用いた機能性ポリカルボシラン類の効率的合成**  
(産総研・環境化学技術研究部門)山下 浩、鈴木 美忠、Tumula Venkateshwar Rao、田中 進、内丸 祐子、杉山 順一、竹内 和彦
- A-46 **Asymmetric Transformation of Aromatic Aldehydes and Ketones over Optically Active Norephedrine and Ephedrine Immobilized SBA-15 Catalysts**  
(Inha Univ.)Myung-Jong Jin, Sang-Eon Park
- A-47 **Green Oxidations Through A New Generation of Titanosilicate Catalyst**  
(<sup>1</sup>East China Normal Univ., <sup>2</sup>横浜国大院・工)Peng Wu<sup>1</sup>, Yueming Liu<sup>1</sup>, Minyuan He<sup>1</sup>, Takashi Tatsumi<sup>2</sup>
- B-01 **グルコマンナン膜の気体透過性**  
(<sup>1</sup>日大院・理工 <sup>2</sup>産総研)八巻 志帆<sup>1</sup>、溝口 敬信<sup>2</sup>、前田 英朗<sup>1</sup>、萩原 俊紀<sup>1</sup>、溝口 孝志<sup>1</sup>、矢野 彰一郎<sup>1</sup>
- B-02 **低温解重合法によるポリ乳酸の高効率ケミカルリサイクル**  
(宇都宮大院・工)松本 亮一、葭田 真昭
- B-03 **電界紡糸法によるグリーンポリマーのナノファイバー不織布化**  
(<sup>1</sup>阪大院・工 <sup>2</sup>Kumoh Nat'l Inst. of Tech.)小山内 靖<sup>1</sup>、権 五亨<sup>2</sup>、宇山 浩<sup>1</sup>
- B-04 **生分解性ポリエステル高強度繊維の開発と大型放射光による高次構造解析**  
(<sup>1</sup>理研・高分子化学 <sup>2</sup>高輝度光科学研究センター)田中 稔久<sup>1</sup>、藤田 雅弘<sup>1</sup>、竹内 晃久<sup>2</sup>、鈴木 芳夫<sup>2</sup>、上杉 健太郎<sup>2</sup>、土肥 義治<sup>1</sup>、岩田 忠久<sup>1</sup>
- B-05 **ポリ(3-ヒドロキシブタン酸)とポリ(ブチレンアジペート-テレフタレートランダム共重合体)とのブロック共重合体の合成と相溶化剤への利用**  
(<sup>1</sup>東工大院・総合理工 <sup>2</sup>理研・高分子化学)黒川 賢志<sup>1</sup>、阿部 英喜<sup>1,2</sup>、土肥 義治<sup>1,2</sup>
- B-06 **大型放射光によるポリヒドロキシアルカン酸単結晶の熱処理挙動の解析**  
(<sup>1</sup>東工大院・総合理工 <sup>2</sup>理研・高分子化学 <sup>3</sup>理研・播磨研)沢柳 知治<sup>1</sup>、藤田 雅弘<sup>2</sup>、田中 稔久<sup>2</sup>、岩田 忠久<sup>2</sup>、阿部 英喜<sup>1,2</sup>、土肥 義治<sup>1,2</sup>、伊藤 和輝<sup>3</sup>、藤澤 哲郎<sup>3</sup>
- B-07 **原子間力顕微鏡を用いた生分解性ポリエステルに対する PHB 分解酵素の吸着力の評価**  
(<sup>1</sup>東工大院・総合理工 <sup>2</sup>理研・高分子化学)松本 信彦<sup>1</sup>、藤田 雅弘<sup>2</sup>、青木 洋子<sup>1</sup>、平石 知裕<sup>2</sup>、阿部 英喜<sup>1,2</sup>、土肥 義治<sup>1,2</sup>
- B-09 **マイクロ波を用いたポリ(コハク酸ブチル)の環境調和型迅速合成**  
(産総研)シバン・ベルマチ、長畑 律子、杉山 順一、竹内 和彦
- B-10 **連鎖構造を制御した新規ポリエステルアミド共重合体の精密重合とその性質**  
(<sup>1</sup>東工大院・総合理工 <sup>2</sup>理研・高分子化学)手塚 裕昭<sup>1</sup>、土肥 義治<sup>1,2</sup>、阿部 英喜<sup>1,2</sup>
- B-11 **ポリ(3-ヒドロキシブタン酸)の熱分解に及ぼす末端構造と残存金属の効果**  
(<sup>1</sup>東工大院・総合理工 <sup>2</sup>理研・高分子化学)金 剛柱<sup>1</sup>、阿部 英喜<sup>1,2</sup>、土肥 義治<sup>1,2</sup>
- B-12 **高機能バイオベースプラスチックの新規開発経路の検討:古米を利用した D-乳酸の発酵合成と直接重縮合によるステレオブロックポリ乳酸の合成**  
(京都工繊大院・工芸)福島 和樹、木村 良晴
- B-13 **メソ多孔体シリカ複合によるポリ L-乳酸の分解制御**  
(東工大院・理工)白波瀬 朋子、富永 洋一、浅井 茂雄、住田 雅夫
- B-14 **リジンイソシアナートを用いた環境調和型ポリウレタンの合成とその特性解析**

(九大・先導研 九大院・医 名大院・生命農)波多野 道子<sup>1</sup>、山口 智弘<sup>1</sup>、大塚 英幸<sup>1</sup>、木戸秋 悟<sup>2</sup>、松田 武久<sup>2</sup>、青井 啓悟<sup>3</sup>、高原 淳<sup>1</sup>

**B-15 培養過程で調製したバクテリアセルロースのナノコンポジット**

(日大院・理工)中島 恵、前田 英朗、萩原 俊紀、澤口 孝志、矢野 彰一郎

**B-16 リグノフェノールのポリエステル型高次構造制御**

(三重大・生物資源&SORST,JST)永松 ゆきこ、船岡 正光

**C-01 太陽光エネルギーを利用した水素発生に関する研究**

(東工大院・生命理工)志和木 知子、後藤 亮平、蒲池 利章、大倉 一郎

**C-02 安定中性ラジカルを基盤とした高機能性物質の創成:窒素原子導入型フェナレニル誘導体の高効率合成とその物性**

(<sup>1</sup>阪大院・理 <sup>2</sup>科技機構 さきがけ <sup>3</sup>阪市大院・理 <sup>4</sup>九大院・理 <sup>5</sup>東大・新領域  
<sup>6</sup>横浜国大・工 <sup>7</sup>東工大・理 <sup>8</sup>リガク)鈴木 修一<sup>1</sup>、森田 靖<sup>1,2</sup>、福井 晃三<sup>2</sup>、中澤 重顕<sup>3</sup>、北川 宏<sup>4</sup>、岸田 英夫<sup>5</sup>、岡本 博<sup>5</sup>、内藤 晶<sup>6</sup>、関根 あき子<sup>7</sup>、大橋 裕二<sup>7</sup>、城 始男<sup>8</sup>、佐々木 勝成<sup>8</sup>、佐藤 和信<sup>3</sup>、塩見 大輔<sup>3</sup>、工位 武治<sup>3</sup>、中筋 一弘<sup>1</sup>

**C-03 高温高压水中におけるグルコース変換反応の酸塩基触媒依存性**

(<sup>1</sup>東北大院・工 <sup>2</sup>東北大・環境科学)相田 卓<sup>2</sup>、陶 究<sup>2</sup>、相澤 雄一<sup>1</sup>、渡邊 賢<sup>1</sup>、猪股 宏<sup>1</sup>、新井 邦夫<sup>1,2</sup>、Toru Iida<sup>1</sup>、Caroline Levy<sup>1</sup>

**C-04 セリア系光触媒上でのメタン直接転化反応**

(名大院・工 名大・エコ研)レニユリアティ、濱島 智代、服部 忠、吉田 寿雄

**C-05 超臨界水中における触媒を用いた有機物の分解 - バイオマススの分解と燃料生成 -**

(信州大・工)泉崎 幸宏、朴 基哲、富安 博

**C-06 水熱鉍化法による工業廃水中のホウ素含有アニオンの無害化と再資源化**

(名大・エコ研)板倉 剛、笹井 亮、伊藤 秀章

**C-07 粒状氷のスラリーを用いた冷蓄熱システムの開発**

(千葉工大院・工)山岸 愛、砂 真理、松本 真和、尾上 薫

**C-08 ペロブスカイト型酸化物を担体とした Co 触媒を用いたエタノールの水蒸気改質反応**

(早大・理工)浦崎 浩平、徳永 数寿、関根 泰、菊地 英一、松方正彦

**C-09 環境適応エネルギー変換の鍵となる光合成型水の分解触媒の構築**

(九大・先導研)島崎 優一、永野 太郎、成田 吉徳

**C-10 「階層性と連結性」に基づく色素増感太陽電池高性能化に関する理論的研究**

(<sup>1</sup>産総研・エネルギー技術研究部門 <sup>2</sup>電力中研 <sup>3</sup>豊橋技科大・知識情報工 <sup>4</sup>アドバンスソフト  
<sup>5</sup>熊本大院・自然科学)北尾 修<sup>1</sup>、宇佐美 章<sup>2</sup>、栗田 典之<sup>3</sup>、宇田 毅<sup>4</sup>、杉本 学<sup>5</sup>

**C-11 構造制御した分子ふるい炭素膜による高効率ガス分離**

(産総研・環境化学技術研究部門)須田 洋幸、吉宗 美紀、藤原 一郎、原谷 賢治

**C-12 相分離系変換システムによるオイルパーム空房の循環型機能材料化**

(三重大・生物資源 SORST,JST)科野 孝典、永松 ゆきこ、船岡 正光

**C-13 ライフサイクルアセスメントに基づく IT 機器・ソリューションの環境負荷評価手法の開発**

(日本電気)宮本 重幸、平尾 英司、入江 康子、原田 大生

**C-14 環境適応エネルギー変換の鍵となる光合成型水の分解触媒の構築**

(九大・先導研)島崎 優一、永野 太郎、成田 吉徳

**C-15 フライアッシュによるポリカーボネート樹脂の難燃化および低製造エネルギー化**

(日本電気)曾山 誠、井上 和彦、位地 正年

**C-16 触媒を用いた廃 PVC の水蒸気改質反応**

(東京農工大・工)石原 篤、デュメニエル・フランク、香川 雄作、銭 衛華

**C-17 ソルボサーマル法を利用したポリマー素材の有効利用技術**

(熊本大・工)佐々木 満、山本 佳奈、斉藤 崇、古川 清悟、全 炳勲、野口 慎太郎、浪平 隆男、秋山 秀典、後藤 元信、広瀬 勉

**C-18 再生可能資源由来高分子材料の循環利用**

- 汎用高分子材料とのブレンド体からの選択的ケミカルリサイクル -

- (近畿大・分子研)西田 治男、附木 貴行、大村 昌己、白井 義人、遠藤 剛
- C-19 金属酸化物および金属水酸化物系触媒を用いたポリ乳酸の解重合プロセスにおける触媒効果  
(<sup>1</sup>近畿大・分子研 <sup>2</sup>山形大・工)附木 貴行<sup>1</sup>、西田 治男<sup>1</sup>、大八木 直子<sup>1</sup>、森谷 光子<sup>1</sup>、遠藤 剛<sup>1,2</sup>
- C-20 芳香環を含むシリコンの高効率分解反応  
(崇城大・工)池永 和敏、北村 卓也、藤田 友紀
- C-21 有機塩素系化合物の無害化の過程におけるダイヤモンドの合成  
(東北大院・環境科学)横澤 和憲、山崎 仲道、Sergiy KOTABLOV、田路 和幸
- C-22 プラスチック・モノマーサイクルのすすめ。理念と現状の乖離を狭めるには  
(生産開発科学研究所)奥 彬
- C-23 アンモニアを用いた省エネルギー型銅リサイクルプロセスの開発  
(産総研・環境管理技術研究部門)大石 哲雄、小山 和也、田中 幹也、李 在天
- C-24 超臨界二酸化炭素を溶媒とした使用済みタイヤのケミカルリサイクル  
(<sup>1</sup>京都工繊大・工芸 <sup>2</sup>京大・化研 <sup>3</sup>東洋ゴム)池田 裕子<sup>1</sup>、小島 正章<sup>2,3</sup>、溝島 浩文<sup>3</sup>、こうじ谷 信三<sup>2</sup>
- C-25 使用済み無電解ニッケルめっき液のリサイクル - 溶媒抽出法の適用 -  
(産総研・環境管理技術研究部門)田中 幹也、成田 弘一、矢作 徹
- C-26 ビタミン B<sub>12</sub>-酸化チタンハイブリッド触媒による光駆動型クリーン物質変換反応  
(九大院・工)鳶越 恒、作森 恵美子、久枝 良雄
- C-27 重金属イオンを含む廃酸のヌカを用いた処理およびそのリサイクル  
(神奈川工大院・工)吉川 貴之、本田 数博
- C-28 抵抗率温度依存性を考慮したペロブスカイト型触媒の活性化  
(千葉工大院・工)伊橋 明代、牛込 俊裕、松本 真和、尾上 薫
- C-29 高温熱分解法による PCB 等化学成分の簡易測定技術の開発  
(電力中研)田中 伸幸
- C-30 担持イリジウム触媒上での CO による NO 選択還元反応  
(産総研・環境化学技術研究部門)羽田 政明、金田一 嘉昭、中村 功、佐々木 基、藤谷 忠博、浜田 秀昭
- C-31 アルカリ添加酸化コバルト触媒上での NO 直接分解反応における表面科学的研究  
(産総研・環境化学研究部門)藤谷 忠博、中村 功、羽田 政明、金田一 嘉昭、浜田秀昭
- C-32 A reappraisal of *Hevea* rubber-trees as a renewable source of industrial polymers  
(Asian Inst. of Med., Sci. & Tech.)C.C. HO
- D-01 パルプの環境調和型光還元漂白  
(産総研)大内 秋比古、猿渡 篤、鈴木 利明、林 輝幸
- D-02 難燃ポリカーボネート/バイオベースポリマー複合材料の開発  
(出光興産)野寺 明夫、早田 祐介
- D-03 Desulfurization of organic sulfur with a concentration less than 50ppm in a model clean gasoline by zeolite based adsorbents  
(<sup>1</sup>産総研・四国センター <sup>2</sup>産総研・環境調和技術研究部門 <sup>3</sup>香川大・工)Mei Xue<sup>1</sup>、Ramesh Chitrakar<sup>1</sup>、Kohji Sakane<sup>1</sup>、Takahiro Hirotsu<sup>1</sup>、Kenta Ooi<sup>1</sup>、Yuji Yoshimura<sup>2</sup>、Qi Feng<sup>3</sup>、Naoto Sumida<sup>3</sup>
- D-04 アニオン交換を伴わない高純度イオン性液体簡易合成法に関する研究  
(東工大・原子炉工学研)水岡 康一郎、池田 泰久
- D-05 水系コンタクト接着剤用 CR ラテックスの開発  
(東ソー)齋藤 俊裕、若山 久昌
- D-06 再生産可能な資源を原料とする環境調和型塗料 - 人工漆の工業化 -  
(<sup>1</sup>東洋インキ <sup>2</sup>阪大院・工 <sup>3</sup>京大院・工)池田 良平<sup>1</sup>、田中 穂積<sup>1</sup>、宇山 浩<sup>2</sup>、小林 四郎<sup>3</sup>
- D-07 エポキシ化大豆油を基盤とする新規グリーンポリマーの開発

- (阪大院・工) 上田 拡充、高山 猛、景山 弘、宇山 浩
- D-08 極性基を有する機能性ポリオレフィンの合成  
(<sup>1</sup>産総研・環境化学技術研究部門 <sup>2</sup>化学技術戦略推進機構 <sup>3</sup>広島大院・工) 萩原 英昭<sup>1</sup>、  
竹内 和彦<sup>1</sup>、石原 毅<sup>2</sup>、ホアン・テ・バン<sup>2</sup>、塩野 毅<sup>3</sup>
- D-09 マイクロリアクターを用いた内分泌攪乱物質の光分解  
(東工大院・理工) 若林 和仁、酒田 耕作、松下 慶寿、鈴木 正、市村 禎二郎
- D-10 地球にやさしい新規五員環フッ素系化合物製造技術の開発  
(<sup>1</sup>日本ゼオン <sup>2</sup>産総研) 山田 俊郎<sup>1</sup>、大槻 記靖<sup>1</sup>、杉本 達也<sup>1</sup>、田中 公章<sup>1</sup>、関屋 章<sup>2</sup>
- D-11 FABRICATION OF AWO<sub>4</sub>(A=Ba, Ca) PATTERNED FILM ON ORGANIC SUBSTRATE BY  
ON-SITE INK-JET REACTION AT ROOM TEMPERATURE  
(東工大・応用セラミックス研) Ruwan GALLAGE, Takeshi FUJIWARA, Ryo TERANISHI,  
Tomoaki WATANABE, Masahiro YOSHIMURA
- D-12 電子機器用のケナフ繊維添加ポリ乳酸の開発  
(日本電気) 芹澤 慎、井上 和彦、位地 正年
- D-13 組換え DNA 技術の応用によるドラメクチン発酵におけるエネルギー使用量の削減  
(ファイザー) 山本 道代、植村 潤、吉元 弘志、Kim Srutzman-Engwall, Hamish McArthur
- D-14 亜臨界水処理を前処理とする高速・高効率メタン発酵  
(阪府大院・工) 吉田 弘之、徳本 勇人、西口 恭子、石井 亮
- D-15 ヒドロゲナーゼに対するチトクローム c<sub>3</sub> の結合部位  
(東工大院・生命理工) 飯田 慎、朝倉 則行、田島 健治、蒲池 利章、大倉 一郎
- D-16 イオン液体コーティングによるリパーゼの活性化  
(鳥取大・工) 伊藤 敏幸、韓 世輝、松下 雄一、和田 祥平
- D-17 遺伝子組み換え植物によるバイオプラスチック生産  
(理研・高分子化学) 松本 謙一郎、長尾 里奈、村田 隆明、新井 祐子、田口 精一、島田 浩章、  
土肥 義治
- D-18 フロー系の超臨界二酸化炭素反応装置を用いるリパーゼによる光学活性体の合成  
(<sup>1</sup>東工大院・生命理工 <sup>2</sup>龍谷大・理工 <sup>3</sup>京大・化研 <sup>4</sup>化学技術戦略推進機構  
<sup>5</sup>東工大院・理工) 松田 知子<sup>1</sup>、渡邊 和憲<sup>2</sup>、原田 忠夫<sup>2</sup>、中村 薫<sup>3</sup>、有田 佳生<sup>4</sup>、美澄 幸弘<sup>4</sup>、  
市川 真一郎<sup>4</sup>、碓屋 隆雄<sup>5</sup>
- D-19 高い導電性を持つバイオマス炭素  
(北見工大・工) 吉田 孝、Huricha Baigude, 王 宏偉
- D-20 低分子化学物質を認識する DNA アプタマーの取得とそのバイオセンサーへの応用  
(金沢大院・自然科学) 荻野 千秋、村田 知之、宮地 佑典、清水 宣明
- D-21 新しい化学物質管理  
(化学物質評価研究機構) 窪田 清宏、中川 理緒、江川 千純
- D-22 システムダイナミクスを用いた二酸化炭素循環モデルの検討  
(神奈川工大・工) 鈴木 航祐、本田 数博
- D-23 マイクロチップ/小型飛行時間質量分析計による環境質モニタリング  
(都立大院・理) 正木 浩幸、伊永 隆史
- D-24 超臨界二酸化炭素における溶質の CO<sub>2</sub>-philicity の尺度とラマンシフト  
(<sup>1</sup>東工大・原子炉工学研 <sup>2</sup>東大&CREST,JST <sup>3</sup>東工大院・理工&フロンティア創造共同研究センタ  
ー&PREST,JST) 加知 良浩<sup>1</sup>、塚原 剛彦<sup>2</sup>、榎木 啓人<sup>3</sup>、碓屋 隆雄<sup>3</sup>、池田 泰久<sup>1</sup>
- D-25 省エネガス分離用吸着剤としてのカーボングル微粒子の細孔特性  
(産総研・環境化学技術研究部門) 山本 拓司
- D-26 1-ナフチルメチルアミン塩の自己集積を利用した分子計算  
(阪大院・工) 井上 勝成、佐田 和己、松本 章一、藤内 謙光、宮田 幹二
- D-27 光学活性ポリフルオレン誘導体の分子形態と円 2 色性  
(阪大院・理) Libin Wu、佐藤 尚弘

- D-28 動的な自己組織化による単一プロセスで低コストな表面微細加工  
(阪大院・基礎工) 深見 一弘、多田 稔生、山崎 はるか、中西 周次、中戸 義禮
- D-29 マイクロリアクターを用いた光不斉増感反応の研究  
(<sup>1</sup>東工大院・理工 <sup>2</sup>阪大院・工&ICOPR/PREST,JST) 酒田 耕作<sup>1</sup>、若林 和仁<sup>1</sup>、松下 慶寿<sup>1</sup>、市村 禎二郎<sup>1</sup>、和田 健彦<sup>2</sup>、井上 佳久<sup>2</sup>
- D-30 球状蛋白質の内部空間での Pd ナノ粒子作成によるオレフィン水素化反応  
(<sup>1</sup>名大院・理 <sup>2</sup>名大・物質科学国際研究センター <sup>3</sup>自然科学研究機構) 鈴木 理子<sup>1</sup>、上野 隆史<sup>1</sup>、五藤 俊明<sup>1</sup>、松本 友治<sup>3</sup>、永山 國昭<sup>3</sup>、渡辺 芳人<sup>1</sup>
- D-31 製造物循環系評価のための技術情報基盤に基づくシュミレータ (GPLS:Green Production & Logistics Simulator) の開発と PET ボトルライフサイクルへの応用  
(東工大・資源化学研) 鍵山 喬、青山 敦、仲 勇治
- E-01 超臨界二酸化炭素を原料および溶媒とする医薬品中間体の実用的な合成  
(大阪市立工業研究所) 水野 卓巳、岩井 利之、石野 義夫
- E-02 ポリ-L-乳酸の透明性に及ぼす二酸化炭素処理の影響  
(東工大院・理工) 伊倉 幸広、廣田 晋一、富永 洋一、浅井 茂雄、住田 雅夫
- E-03 耐熱性水素ガスバリア膜「クレースト」の開発  
(産総研・東北センター) 蛭名 武雄
- E-04 自動車用トラクションオイルの開発  
(出光興産) 坪内 俊之、畑 一志、青山 昌二、宮地 智巳、小田 純弘
- E-05 廃木材を原料とする住宅用構造材製造技術の実用化  
(積水化学) 刈茅 孝一
- E-06 塩酸酸化プロセスの開発と工業化  
(住友化学) 森 康彦、清水 豊満
- E-07 常圧溶解法による FRP リサイクル技術  
(日立化成) 柴田 勝司、前川 一誠、増田 寿代、北嶋 正人
- E-08 表面傾斜構造を有する高強度光触媒繊維の開発と水浄化システムへの展開  
(宇部興産) 石川 敏弘、山岡 裕幸、原田 義勝、藤井 輝昭、大谷 慎一郎
- E-09 新規クロム酸エッチングフリー樹脂めっき技術の開発  
(<sup>1</sup>ダイセルポリマー <sup>2</sup>ダイセル化学) 田井 利弘<sup>1</sup>、顧 蔚紅<sup>2</sup>、大前 比登美<sup>2</sup>
- E-10 環境持続型樹脂 (GS Pla) の開発及びその分解処理方法  
(<sup>1</sup>三菱化学 <sup>2</sup>三菱化学科学技術研究センター) 加藤 聡<sup>2</sup>、塚原 徹<sup>1</sup>、岸本 学<sup>2</sup>、植田 正<sup>1</sup>、新谷 昇<sup>2</sup>
- E-11 超軽量・大面積・次世代型フィルム太陽電池製造技術の開発  
- 化学的手法の適用による高スループット化技術 -  
(富士電機アドバンステクノロジー) 高野 章弘、田淵 勝也、反田 真之、加藤 進二、榊原 康史、西原 啓徳、榎本 博文、鴨下 友義
- E-12 化学製品開発における有害性リスク評価システム  
(日本ペイント) 萱野 啓道、松浦 泰三、小西 朔一
- E-13 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 2  
(東北大・医療技術短大部 (元) 東北大院・薬 宮城教育大 (元) 秀光中等教育学校 石巻女子高校 (元) 仙台市医師会付属看護学院 仙台第一高校) 荻野 和子、小杉 紘史、丸山 雅雄、東海林 恵子、阿部 一、伊藤 瑛子、増山 裕子、菊池 順子