アドバンスト・テクノロジー・プログラム(ATP)

B1 会場

第4校舎(B棟)J14

次世代エネルギー技術 ~分散型エネルギー社会を目指して~ 3月27日午前

次世代蓄電技術/システム

 $(9:20\sim 9:30)$

3B1-03 オーガナイザー挨拶(京大院工)安部武志(09:20~09:30)

座長 安部 武志 (9:30~10:20)

3B1-04 基調講演 リチウムイオン電池技術と未来社会(旭化成 吉野 研究室) 吉野 彰 (09:30~10:20)

座長 片山 靖 (10:20~11:10)

3B1-09 依頼講演 リチウム二次電池用負極カーボン単粒子の高速充放 電特性 (横国大院工) 獨古 薫 (10:20~10:50)

3**B1-12[#] 口頭 C 講**演 熱処理によるラムスデライト型チタン酸リチウム負極の容量回復 (日本電信電話) ○SETIAWATI, Elly・林 政彦・林 克也・小林隆一(10:50~11:10)

座長 獨古 薫 (11:10~11:40)

3B1-14 依頼講演 全固体電池実現に向けて一超リチウムイオン伝導体 の開発― (東工大院総合理工) 菅野了次 (11:10~11:40)

3月27日午後

座長 萩原 理加 (13:20~14:10)

3B1-27 依頼講演 イオン液体電解液を用いたリチウム二次電池の電極 反応 (慶大理工) ○片山 靖・石井みか・堀 祐己・美浦 隆 (13:20 \sim 13:50)

3B1-30 口頭 C 講演 ニッケル水素蓄電池を用いた大容量バックアッ プ電源システム(日本電信電話)○高橋慶多・宮坂明宏・林 克也・ 小林隆一・斉藤景一・正代尊久 (13:50~14:10)

座長 菅野 了次(14:10~15:00)

3B1-32 口頭 C 講演 リチウム空気電池用空気極材料の最適化による 電気化学特性の改善 (NTT 環境エネルギー研) 〇林 政彦・蓑輪浩 伸・林 克也・小林隆一 (14:10~14:30)

3B1-34 依頼講演 低融点溶融塩を用いた新しい蓄電池(京大院エネル ギー・住友電工) 〇萩原理加・野平俊之・福永篤史・酒井将一郎・新田耕司・稲澤信二 (14:30~15:00)

会場 **B2**

第4校舎(B棟)J24

未来材料 3月27日午前

次世代フォトニクス材料

(9:20~9:30)

3B2-03 オーガナイザー挨拶 (慶大理工) 小池康博 (09:20~09:30)

座長 室伏 英伸 (9:30~10:20)

3B2-04 基調講演 Face-to-Face コミュニケーションのためのフォトニ クスポリマー (慶大理工) 小池康博 (09:30~10:20)

座長 小池 康博 (10:20~12:00)

3B2-09 招待講演 次世代光インターコネクションとフォトニックポリ マーの研究開発動向(東北大多元研)○杉原興浩(10:20~11:00)

3B2-13 依頼講演 世界最速プラスチック光ファイバの開発と応用展開 (旭硝子) 室伏英伸(11:00~11:30)

3B2-16 依頼講演 部分塩素化コポリマーを用いた GI 型光ファイバの 開発 (積水化学工業・慶大院理工) 中尾亮介 (11:30~12:00)

3月27日午後

座長 杉原 興浩 (13:00~14:20)

3B2-25 招待講演 光学用高分子液晶フィルム (仮題) (JX 日鉱日石エネルギー) 真崎仁詩 (13:00~13:40)

3B2-29 招待講演 LCD 用光学補償フィルムの材料設計と最新動向 (カネカテクノリサーチ) ○藤井貞男・川端裕輔 (13:40~14:20)

座長 多加谷 明広 (14:20~15:30)

3B2-33 招待講演 ROMP 触媒によるフォトレジスト材料の開発 (三 井化学新材料開発センター) 須永忠弘 (14:20~15:00) 3B2-37 依頼講演 ベクトル波情報記録と偏光感受性材料 (産総研電子

光・宇大工)○福田隆史・茨田大輔(15:00~15:30)

座長 小池 康博 (15:30~15:50)

3B2-40 口頭 C 講演 ひずみ分子ジナフトチオフェン誘導体の特異な 光学機能発現(神奈川大工・スガイ化学) ○南部洋子・多田幸海・西 久保忠臣・本田順也・岡田康佑・立花聡志(15:30~15:50)



C1 会場

第4校舎独立館DB201

先端エレクトロニクス材料 3月26日午前

プリンテッドエレクトロニクス

 $(9:50 \sim 10:00)$

2C1-06 オーガナイザー挨拶 (阪大産研) 菅沼克昭 (09:50~10:00)

座長 菅沼 克昭 (10:00~12:00)

2C1-07 招待講演 有機エレクトロニクス材料と CEREBA (次世代化 学材料評価技術研究組合) 富安 寛 (10:00~10:40)

2C1−11 口頭 C 講演 PEDOT-SiO₂複合膜の作製と高強度透明導電膜へ の応用(広島大院工・クラレ)○今栄一郎・中村悠人・駒口健治・大 下浄治・森原 靖・杉岡 尚・播磨 裕(10:40~11:00)

2C1-13 口頭 C 講演 スマネン誘導体のレーザーアニーリングによる 導電薄膜の作製(阪大院工)○雨夜 徹・稲田雄飛・佐伯昭紀・関 修平・平尾俊一(11:00~11:20)

2C1-15 招待講演 有機系太陽電池の製造技術(東大先端研)瀬川浩 司 (11:20~12:00)

3月26日午後

座長 仲島 厚志 (14:30~16:30)

2C1-34 招待講演 塗布可能な高移動度有機半導体と高性能のトラン ジスタ (阪大産研) 竹谷純一 (14:30~15:10)

2C1-38 招待講演 塗布型有機トランジスタの低温作製技術(山形 大) 時任静士 (15:10~15:50)

2C1-42 口頭 C 講演 サブ 10 μ m 線幅電子回路印刷用スクリーン版の 開発(阪府大院工)○岡村晴之・村松慶子・中尻英幸・白井正充 $(15.50 \sim 16.10)$

2C1-44 口頭 C 講演 シュウ酸架橋銀アルキルアミン錯体の熱分解法 を用いた室温焼結性銀ナノ微粒子の簡便・安価・高収率・低炭素化合 成 (山形大理) ○栗原正人 (16:10~16:30)

座長 菅沼 克昭 (16:30~17:10) **2C1-46 口頭 C 講演** 銅ナノ粒子インクジェットインクおよびプラズ マ焼成プロセスによる導電パターン形成技術の開発 (大日本印刷ナノ サイエンス研究センター) 〇喜 直信・松本貴生・大森吉信・北條美 鲁子 (16·30~16·50)

2C1-48 口頭 C 講演 銅微粒子の加熱焼結挙動の TEM 観察(北大院 工) ○米澤 徹・成島 隆 (16:50~17:10)

3月27日午前

紙と電子ペーパー

(9:00~9:10)

3C1-01 オーガナイザー挨拶 (東海大工) 前田秀一 (09:00~09:10)

座長 小澤 伸二 (9:10~10:20)

3C1-02 招待講演 ヒューマンインタフェースからみた紙メディアの ポテンシャル (東大) 尾鍋史彦 (09:10~09:50)

3C1-06 依頼講演 読みの作業効率と環境負荷の観点から見た紙と電 子メディアの比較(富士ゼロックス 研究技術開発本部)柴田博仁 $(09:50\sim10:20)$

電子ペーパーのカラー化

座長 樋口 昌芳 (10:20~12:00)

3C1-09 依頼講演 画像における色知覚 (千葉大院融合) 溝上陽子 $(10:20\sim10:50)$

3C1-12 依頼講演 フルカラーエレクトロクロミックディスプレイ (リコー 研究開発本部 先端技術研究センター) ○平野成伸・八代 徹・内城禎久・岡田吉智・辻 和明・金 碩燦・高橋裕幸・藤村 浩・近藤 均(10:50~11:20)

3C1-15 口頭C講演 エレクトロクロミック材料修飾電極を用いた反射/発光選択型デュアルモード表示素子(千葉大院融合)○井畑幸恵・

渡邉雄一・中村一希・小林範久 (11:20~11:40) **3C1-17 口頭 C 講演** サーモクロミック分子および発光性希土類錯体を用いた新規反射/発光型デュアルモード表示媒体 (千葉大院融合) ○小林由紀乃・金澤賢司・中村一希・小林範久(11:40~12:00)

3月27日午後

電子ペーパーの用途展開(防災への応用)

座長 前田 秀一 (13:30~15:00) 演 "On Site Visualization"の提案と新材料・技術への 3C1-28 依頼講演 期待(神戸大院工) 芥川真一(13:30~14:00)

3C1-31 依頼講演 土木サインへの電子ペーパーの利用 (建設技術研 究所) ○野村 貢・芥川真一 (14:00~14:30)

3C1-34 依頼講演 電子ペーパーサイネージ (大日本印刷 研究開発セ ンター エレクトロデバイス研究所) 小林弘典 (14:30~15:00)

C2

第4校舎独立館DB202

先端エレクトロニクス材料: OLED 3月27日午前

ディスプレイ

 $(9:10 \sim 9:20)$

3C2-02 開会の辞(名大院工)森 竜雄(09:10~09:20)

座長 森 竜雄 (9:20~11:50)

3C2-03 招待講演 有機 EL を配列した大型表示装置の開発と応用 (三菱電機) ○原 善一郎・寺崎信夫 (09:20~10:00)

3C2-07 インキュベーションタイム (10:00~10:10) 3C2-08 招待講演 国家プロジェクト「次世代大型有機 EL ディスプレ イ基盤技術の開発」の現状と展望 (NEDO プロジェクト) 占部哲夫 $(10:10\sim10:50)$

3C2-12 インキュベーションタイム (10:50~11:00)

3C2-13 招待講演 高分子 OLED 材料の最新開発状況(住友化学)山 田 武 (11:00~11:40)

3C2-17 インキュベーションタイム (11:40~11:50)

3月27日午後

解析

座長 高田 徳幸 (13:00~14:20)

3C2-25 依頼講演 フッ素化自己組織化単分子膜の有機 EL への応用 (名大院工) 森 竜雄 (13:00~13:30)

3C2-28 インキュベーションタイム (13:30~13:40)

3C2-29 依頼講演 有機 EL における非晶凝集構造とデバイス特性(京 大化研) 〇梶 弘典・福島達也・福地将志・小簑 剛・安達千波矢 (13:40~14:10)

3C2-32 インキュベーションタイム (14:10~14:20)

座長 横山 大輔 (14:20~15:40)

3C2-33 依頼講演 光学シミュレーションによる非破壊界面評価(産 総研フレキシブルエレクトロニクス研究セ) 高田徳幸(14:20~14:50)

3C2-36 インキュベーションタイム (14:50~15:00)

3C2-37 依頼講演 時間分解光導波路分光法を用いた青燐光材料の逆 エネルギー移動の直接観測 (富士フイルム・東北大) ○平山平二郎・ 菅原美博・藤村秀俊・宮下陽介・三ツ石方也・宮下徳治 (15:00~ 15:30)

3C2-40 インキュベーションタイム (15:30~15:40)

3月28日午前

座長 梶 弘典 (9:30~11:50)

4C2-04 基調講演 有機半導体材料の新展開と EL への展開 (九大 OPERA) 安達千波矢 (09:30~10:20)

4C2-09 インキュベーションタイム (10:20~10:30)

材料

4C2-10 依頼講演 有機 EL 中の分子配向 - 単分子による描像を超えた 議論へ- (山形大院理工) 横山大輔 (10:30~11:00)

4C2-13 インキュベーションタイム (11:00~11:10)

4C2-14 依頼講演 プラスック基材への高品質 ITO 薄膜の作製 (三容 真空工業) 小川倉一 (11:10~11:40)

4C2-17 インキュベーションタイム (11:40~11:50)

3月28日午後

照明

座長 安達 千波矢 (13:00~15:00)

4C2-25 依頼講演 有機 EL の照明応用~ここまで来た照明用有機 EL のかたち~ (NEC ライティング) 川島康貴 (13:00~13:30)

4C2-28 インキュベーションタイム (13:30~13:40)

4C2-29 依頼講演 全燐光型 OLED 照明パネルの製品開発(コニカミ ノルタテクノロジーセンター) ○古川慶一・辻村隆俊 (13:40~14:10)

4C2-32 インキュベーションタイム (14:10~14:20)

4C2-33 依頼講演 塗布型りん光材料を用いた有機 EL 照明(昭和電工 研究開発センター) 近藤邦夫 (14:20~14:50)

4C2-36 インキュベーションタイム (14:50~15:00)

C3 会場

第4校舎独立館DB203

次世代エネルギー技術 ~分散型エネルギー社会を目指して~ 3月26日午前

燃料電池・水素エネルギー技術

座長 光島 重徳 $(10:00\sim11:50)$ **2C3-07** オーガナイザー挨拶 (九大水素エネルギー国際研究セ) 佐々木 一成 (10:00~10:10)

2C3-08 基調講演 燃料電池自動車の開発と初期市場の創出(トヨタ 自動車 第 2 技術開発本部 FC 開発部)河合大洋(10:10~11:00)

2C3-13 招待講演 FCV 普及と水素インフラ構築に向けて (水素供 給・利用技術研究組合) 吉田正寛 (11:00~11:40)

2C3-17 インキュベーションタイム (11:40~11:50)

3月26日午後

座長 宮武 健治 (15:00~17:30)

2C3-37 招待講演 太陽光による水分解光触媒の開発(東大院工)堂 免一成 (15:00~15:40)

2C3-41 依頼講演 再生可能エネルギー対応を目指した水電解技術 (横国大院工)○光島重徳・高橋健一・市川裕紀・松澤幸一(15:40~

2C3-44 依頼講演 ナノ構造制御材料を用いる高出力燃料電池と水蒸 気電解への展開(九大院工)石原達己(16:10~16:40)

2C3-47 インキュベーションタイム (16:40~16:50)

2C3-48 口頭 C 講演 放射線グラフト重合による新規アニオン伝導電 解質膜の合成 - 塩基強度の効果- (原子力機構・ダイハツ工業) ○吉村公男・シンアナンワーニ ワラポン・越川 博・八巻徹也・前 川康成・山本和矢・猪谷秀幸・朝澤浩一郎・山口 進・田中裕久 (16:50~17:10)

2C3-50# 口頭 C 講演 ETFE を基材とするグラフト型電解質膜の階層構 造および膜特性の解析(原子力機構)〇Tran, Tap・澤田真一・長谷川伸・吉村公男・大場洋次郎・大沼正人・勝村庸介・前川康成(17:10~ 17:30)

3月27日午前

燃料電池・水素エネルギー技術

座長 石原 達己 (9:20~11:00)

3C3-03 基調講演 エネファームの事業動向と最新開発状況 (パナソニック 燃料電池プロジェクト) 清水俊克 (09:20~10:10)

3C3-08 招待講演 燃料電池用高活性触媒開発(同志社大理工)○稲 葉 稔・大門英夫・齋藤守弘・田坂明政(10:10~10:50)

3C3-12 インキュベーションタイム (10:50~11:00)

座長 稲葉 稔 (11:00~12:00)

3C3-13 依頼講演 PEFC 無加湿運転を可能にするフッ素系電解質材料 開発状況 (旭化成イーマテリアルズ 新事業開発総部 燃料電池材料事業 三宅直人(11:00~11:30)

3C3-16 依頼講演 燃料電池の高性能化を目指した新型高分子電解質 への挑戦(山梨大クリーンエネルギー研究センター) 宮武健治(11:30

3月27日午後

座長 三宅 直人 (13:00~15:40)

3C3-25 招待講演 JX 日鉱日石エネルギーにおける固体酸化物形燃料 電池システム(SOFC)の開発状況 (JX 目鉱目石エネルギー 新エネルギ ーシステム事業本部 システムインテグレート推進事業部) 南條 敦 $(13:00\sim13:40)$

3C3-29 招待講演 SOFCトリプルコンバインドサイクルシステムの開 発状況 (三菱重工業 原動機事業本部 新エネルギー事業推進部) 小林由 則 (13.40~14.20)

3C3-33 インキュベーションタイム (14:20~14:30)

3C3-34 依頼講演 固体酸化物形燃料電池の耐久性向上とその評価方 法 (産総研エネルギー技術) 堀田照久 (14:30~15:00)

3C3-37 口頭 C 講演 燃料極支持型セルを用いた kW 級 SOFC スタッ クの開発(NTT環境エネルギー研)○林 克也・横尾雅之・吉田吉 晃・宮坂明宏・小林隆一 (15:00~15:20)

3C3-39 口頭 C 講演 LaGaO3系固体電解質を用いた鉄-空気電池の放 電特性(九大院)○猪石 篤・伊田進太郎・石原達己・浦谷勝一・岡 野誉之(15:20~15:40)

会場 C4

第4校舎独立館D101

ATP 特別パネルディスカッション 3月26日午後

 $(13:00\sim14:30)$

2C4-25 パネルディスカッション 「新エネルギーに貢献する化学」 パネリスト:伊原 賢(JOGMEC)・岡崎 肇(JX エネルギー)・佐々木 一成(九大)・瀬川浩司(東大)・湯川英明(RITE)、コーディネーター:北 澤宏一(JST) (13:00~14:30)





最新版試薬カタログ発行

TCI Fine Chemicals 2012-2013 (No.41)

試験研究用試薬 約22,000品目を収録

-機能性材料分野の試薬も数多く取り揃えております―

無料でお届けします▶▶▶ 弊社製品取扱店またはホームページで(www.TClchemicals.com/ja/jp/)

化学会展示会場でも配布中! 弊社小間へぜひお立ち寄りください

2012年4月 TCIのホームページがリニューアル www.TClchemicals.com/fa/fip/

東京作成工業株式会社

お問い合わせは

東京化成販売(株) Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 大阪営業所

次世代エネルギー技術 ~分散型エネルギー社会を目指して~

次世代太陽光発電技術

(14:40~14:50)

2C4-35 オーガナイザー挨拶(東大先端研)瀬川浩司(14:40~14:50)

座長 宮坂 力 (14:50~15:30)

2C4-36 招待講演 色素増感太陽電池の高性能化に関するアプローチ (九工大生命体工) 早瀬修二 (14:50~15:30)

座長 豊田 太郎 (15:30~16:30)

2C4-40 依頼講演 全可視光利用を可能とする近赤外変換色素の開発 (信州大繊維) 木村 睦 (15:30~16:00)

2C4-43 依頼講演 高効率色素増感太陽電池実現に向けた色素開発 (産総研) 杉原秀樹 (16:00~16:30)

座長 杉原 秀樹 (16:30~17:30) **2C4-46 依頼講演** 有機ケイ素色素の利用による色素増感太陽電池の 高性能化の検討 (群馬大 ATEC・群馬大院工) ○撹上健二・京免 徹・海野雅史・花屋 実 (16:30~17:00)

2C4-49 依頼講演 逆オパール TiO₂電極に吸着した CdSe 量子ドットの 光増感機能と光電変換特性(電通大院情報理工)〇豊田太郎・沈 青 $(17:00\sim17:30)$

3月27日午前

次世代太陽光発電技術

座長 加藤 隆二 (9:00~10:00)

3C4-01 依頼講演 有機蓄電・創電ポリマーとデバイス設計(早大理工) 〇小柳津研一・西出宏之(09:00~09:30)

3C4-04 依頼講演 光蓄電型太陽電池「光キャパシタ」の開発—イオ ン液体を用いる高性能化─ (桐蔭横浜大院工) ○宮坂 力・伊奈隼 人·池上和志 (09:30~10:00)

座長 辨天 宏明(10:00~11:10)

3C4-07 口頭 C 講演 カラムナー液晶の 2 成分系における混和性と キャリヤ移動度 (産総研ユビキタス) ○清水 洋・松田幸真・ネケル ソン ファビアン・物部浩達・吉田浩之・藤井彰彦・尾崎雅則(10:00

3C4-09 口頭 C 講演 高効率有機薄膜太陽電池のためのノンペリフェ ラル位置換ヘキサヘキシルフタロシアニン/PCBM2 成分混合系の熱的 及び電子的性質(産総研ユビキタス)○ネケルソン ファビアン・宮 本紘治・三宅康雄・物部浩達・堀 哲朗・吉田浩之・藤井彰彦・尾崎 雅則・清水 洋 (10:20~10:40)

3C4-11 依頼講演 ポリマー太陽電池用キノキサリン系共役ポリマー (東レ) ○北澤大輔・渡辺伸博・山本修平・塚本 遵 (10:40~11:10)

座長 橋本 和仁 (11:10~11:50)

3C4-14 招待講演 有機薄膜太陽電池の新展開(東大院理)中村栄一 (11:10~11:50)

3月27日午後

座長 瀬川 浩司 (12:50~13:40)

3C4-24 基調講演 太陽光発電の戦略的アプローチ -地球規模エネルギーへ (東工大ソリューション研究機構) 黒川浩助 (12:50~13:40)

座長 森 正悟 (13:40~14:30) **3C4-29 依頼講演** 有機系太陽電池によるエネルギーハーベスティン グ (ラピスセミコンダクタ デバイス開発部) 渡辺 実 (13:40~14:10)

座長 内田 聡 $(14:30\sim15:40)$ **3C4-34 口頭 C 講演** 塗布型酸化チタンバッファ層を利用したフィル ム型色素増感太陽電池の光発電性能改善(ペクセル・テクノロジー ズ・桐蔭横浜大)○小島陽広・木暮英雄・池上和志・宮坂 力 (14:30 \sim 14:50)

3C4-36 口頭 C 講演 両面受光型プラスチック色素増感太陽電池モ ジュールの設計開発(ペクセル・テクノロジーズ・桐蔭横浜大)○池 上和志・手島健次郎・宮坂 力 (14:50~15:10)

3C4-38 依頼講演 プラスチック色素増感太陽電池研究開発から見え てきた次世代太陽光発電技術への提言(太陽誘電・NTT ファシリシ ティーズ総合研究所) ○太田謙一・平岡真実 (15:10~15:40)

3月28日午前

次世代太陽光発電技術

座長 池上 和志 (9:00 ~10:30) **4C4-01 依頼講演** 酸化チタンとジシアノメチレン化合物がつくる界 面錯体を用いた有機系太陽電池(東大教養・JST さきがけ・東大先端 研) ○藤沢潤一・谷 薫幸・永田衛男・中崎城太郎・内田 聡・久保 貴哉・瀬川浩司 (09:00~09:30)

4C4-04 依頼講演 時間分解分光で探る色素増感太陽電池の動作機構 (日大工) 加藤隆二 (09:30~10:00)

4C4-07 依頼講演 色素増感太陽電池における電荷再結合の抑制(信 州大繊維) 森 正悟 (10:00~10:30)

座長 手島 健次郎 (10:30~12:00)

4C4-10 依頼講演 ナノクレイ電解液を用いた高効率色素増感太陽電 池の電子輸送機構(東大先端研)〇内田 聡・Ito Bruno Ieiri・久保貴 哉・瀬川浩司 (10:30~11:00)

4C4-13 依頼講演 高耐久鎖状スルホン電解液を用いた色素増感太陽 電池の高性能化(日本カーリット)○梁田風人・千葉一美(11:00~ 11:30)

4C4-16 依頼講演 色素増感太陽電池の電解液開発(メルク)○川田 健太郎・吉崎浩樹・後藤智久・加藤一弘・レンカー ザビネ (11:30~

3月28日午後

座長 早瀬 修二 (13:00~14:20)

4C4-25 基調講演 大規模発電を担う超高効率太陽電池 (豊田工大) 山口真史 (13:00~13:50)

4C4-30 依頼講演 広帯域色素増感太陽電池の開発(東大先端研)瀬 川浩司 (13:50~14:20)

座長 久保 貴哉 (14:20~15:20)

4C4-33 依頼講演 有機薄膜太陽電池のためのパンドギャップサイエンス (分子研) 平本昌宏 (14:20~14:50)

4C4-36 依頼講演 高分子薄膜太陽電池の近赤外色素増感(京大院 エ・JST さきがけ)○大北英生・本田哲士・横家星一郎・辨天宏明・ 伊藤紳三郎 (14:50~15:20)

(15:30~17:00)

4C4-40 パネルディスカッション 「有機系太陽電池の現状と課題」 パネリスト:山口真史(豊田工大)・早瀬修二(九工大)・宮坂 力(桐陸横 浜大)・平本昌宏(分子研)、コーディネーター:瀬川浩司(東大)(15:30 ~17:00)

C5 会場

第4校舎独立館D201

未来を創る環境・資源テクノロジー 3月26日午前

革新的省エネ・省資源技術

 $(9:30\sim9:40)$

2C5-04 オーガナイザー挨拶 (東工大資源研) 辰巳 敬 (09:30~ 09:40)

座長 辰巳 敬 (9:40~10:30)

2C5-05基調講演地球と社会の Sustainability 向上のための化学技術(地球快適化インスティテュート(TKI))田中栄司 (09:40~10:30)

座長 田中 栄司 (10:30~11:10) **2C5-10 招待講演** 粒子・粉体接合による省エネ・省資源へのアプローチ (阪大接合研) ○内藤牧男・阿部浩也・近藤 光 (10:30~11:10)

座長 世古 信三 (11:10~11:50) **2C5-14 口頭 C 講演** アクリルアミドを製造するニトリル水和用の錯 体触媒(岡山大院自然)○押木俊之・川上由起子・村中 誠(11:10~

2C5-16 口頭 C 講演 金属酸化物を用いた CO₂吸着材の開発(日立製 作所日立研) ○吉川晃平・佐藤大樹・金枝雅人・菅野周一・野村淳子 (11:30~11:50)

3月26日午後

座長 北野 彰彦 (14:50~15:30)

2C5-36 招待講演 波長選択性を有する高透明高遮熱フィルム (住友 スリーエム) ○五十嵐麻ヤ・橋本一之・辻 浩史(14:50~15:30)

座長 五十嵐 麻ヤ (15:30~16:10)

2C5-40 招待講演 航空機・自動車軽量化に向けた炭素繊維複合材料 の研究開発(東レ複合材料研究所)北野彰彦(15:30~16:10)

座長 井上 健二 (16:10~17:00)

2C5-44 依頼講演 ガス拡散電極食塩電解法の開発 (カネカ 化成事業 部 技術統括部研究 G) 杉山幹人 (16:10~16:40)

2C5-47 口頭 C 講演 カーボンナノホーンを用いたフッ素貯蔵材料の研究開発 -1 (信州大・ダイキン・名城大・名大・大陽日酸) ○服部義 之・山本高大・柳澤真治・江藤友亮・磯貝智弘・板野充司・坂東俊 治・山口貴司・飯島澄男・佐藤貴之・小林芳彦・多田益太・東原秀和 $(16.40 \sim 17.00)$

3月27日午前

資源を考慮した材料戦略

 $(9:30 \sim 9:40)$

3C5-04 オーガナイザー挨拶(東大生研)岡部 徹 (09:30~09:40)

座長 多田 啓司 (9:40~11:00)

3C5-05 招待講演 レアメタルリサイクル技術の開発 (産総研環境管 理技術) 田中幹也 (09:40~10:20)

3C5-09 招待講演 Nd 磁石から考えるエネルギー・材料戦略(信越化 学工業 磁性材料研究所) 美濃輪武久 (10:20~11:00)

座長 岡部 徹 (11:00~11:50)

3C5-13 基調講演 NdFeB 磁石と環境・資源テクノロジー (インター メタリックス) 佐川眞人 (11:00~11:50)

3月27日午後

(12:50~13:50)

3C5-24 パネルディスカッション 資源を考慮した材料戦略 パネリスト: 佐川眞人(インターメタリックス)・田中幹也(産総研)・美濃輸武 久(信越化学工業)・宇田哲也(京大)・竹田 修(東北大)、コーディネー ター: 岡部 徹(東大) (12:50~13:50)

座長 堀 久男 (13:50~15:50) **3C5-30 招待講演** 希土類ハロゲン化物を利用した材料プロセス(京

郎・山内 博 (15:10~15:30)

3C5-40 口頭 C 講演 細菌が作る驚きの無機・有機複合材料~その基礎・応用研究~ (岡山大院自然) ○橋本英樹・浅岡裕史・草野圭弘・久能 均・池田靖訓・妹尾昌治・中西 真・藤井達生・高田 潤 (15:30~15:50)

C6 会場

第4校舎独立館D202

微細パターン化技術の多様化と永続性 3月26日午前

ナノインプリント

 $(9:30 \sim 9:40)$

2C6-04 オーガナイザー挨拶 (兵庫県大高度研) 松井真二 (09:30~ 09:40)

座長 松井 真二 (9:40~11:50)

2C6-05 基調講演 ナノインプリントの最新動向 (兵庫県大高度研) 松井真二 (09:40~10:30)

2C6-10 招待講演 ナノインプリントプロセスによる LED 高輝度化

(東芝機械) 後藤博史 (10:30~11:10) **2C6-14 招待講**演 ロール光ナノインプリントによるモスアイ型無反 射フィルムの製造 (三菱レイヨン) 魚津吉弘 (11:10~11:50)

3月26日午後

座長 中川 勝 (13:10~14:40) **2C6-26 招待講演** 半導体量産対応インプリント・リソグラフィーの 進展 (Molecular Imprints, Inc.) 和田英之 (13:10~13:50)

2C6-30 招待講演 ナノインプリントの物理化学とシミュレーション (阪府大院工) 平井義彦 (13:50~14:30)

2C6-34 インキュベーションタイム (14:30~14:40)

座長 平井 義彦 (14:40~16:30)

2C6-35 招待講演 光ナノインプリントにおける界面機能分子制御 (東北大多元研) 中川 勝 (14:40~15:20)

2C6-39 依頼講演 ナノインプリント材料 (ダイセル) ○湯川隆生・ 三宅弘人(15:20~15:50)

2C6-42 招待講演 光ナノインプリント (産総研マイクロシステム研 究センター・JST-CREST) 廣島 洋 (15:50~16:30)

未来志向の挑戦型バイオケミカルズ 3月27日午後

座長 須貝 威 (13:00~13:40) **3C6-25 口頭 C 講演** セルロースナノファイバーを利用した超高感度 バイオプロスペクティング (海洋研究開発機構) ○津留美紀子・出口 茂・名畑龍清・伊藤 進・掘越弘毅 (13:00~13:20)

3C6-27[#] 口頭 C 講演 自然免疫活性化物質と発酵食品(阪大院理・鹿 児島大院理工・福山物産・味香り戦略研究所) ○PRADIPTA, Ambara Rachmat・藤本ゆかり・橋本雅仁・菅 慎太郎・重久 浩・深瀬浩- $(13:20\sim13:40)$

座長 鴻池 敏郎 (13:40~15:20) **3C6-29 基調講演** 生物分子を基盤とした統合創薬科学(長浜バイオ 大) 木曽良明 (13:40~14:30)

3C6-34 インキュベーションタイム (14:30~14:40)

3C6-35 依頼講演 ダイソーのバイオケミカルズ開発(ダイソー)鈴 木利雄 (14:40~15:10)

3C6-38 インキュベーションタイム (15:10~15:20)

座長 須貝 威 (15:20~15:50)

3C6-39 依頼講演 合成微生物由来分子群による自然免疫応答の解析 と制御 (阪大院理) 深瀬浩一 (15:20~15:50)

3月28日午前

座長 須貝 威 (9:30~10:10)

4C6-04 依頼講演 進化理論を元に新しい技術と産業を切り開く~ネ オ・モルガン研究所の技術と実績~ (ネオ・モルガン研究所) 藤田朋 宏 (09:30~10:00)

4C6-07 インキュベーションタイム (10:00~10:10)

座長 秋吉 一成 (10:10~11:10)

4C6-08 基調講演 コンスーマーエレクトロニクス技術が拓く未来の 医療 (ソニー先端マテ研) 安田章夫 (10:10~11:00)

4C6-13 インキュベーションタイム (11:00~11:10)

座長 菅 裕明 (11:10~12:00) **4C6-14 招待講演** 微細藻類ユーグレナによる有用物質生産について

(ユーグレナ) 出雲 充 (11:10~11:50) **4C6-18** インキュベーションタイム (11:50~12:00)

3月28日午後

座長 渡邉 英一 (13:00~13:50)

4C6-25 招待講演 清酒醸造技術をバイオ燃料製造に活かす(月桂冠

総合研究所)秦 洋二 (13:00~13:40) 4C6-29 インキュベーションタイム (13:40~13:50)

座長 菅 裕明 (13:50~14:40)

4C6-30 招待講演 セルロソーム生産嫌気性菌Clostridiumcellulovoransによる次世代型バイオリファイナリー研究開発 (三重大院生物資源)田 浩 (13:50~14:30)

4C6-34 インキュベーションタイム (14:30~14:40)

座長 跡見 晴幸 (14:40~15:40)

4C6-35 基調講演 自然に学ぶものづくり―高炭素技術が世界を救う! (産総研関西セ) 田口隆久 (14:40~15:30)

4C6-40 インキュベーションタイム (15:30~15:40)

座長 渡邉 英一 (15:40~16:30) **4C6-41 招待講演** 糸状菌の界面活性タンパク質による生分解性プラ スチックの新規分解促進機構とその応用 (酒類総合研究所・東北大院 農・東北大 NICHe) ○高橋 徹・阿部敬悦 (15:40~16:20) 4C6-45 インキュベーションタイム (16:20~16:30)

座長 鴻池 敏郎 (16:30~17:00) 4C6-46 依頼講演 セルロース系バイオマス糖化技術開発 (三菱重 工)○源田 稔・近藤 岳・上原良介・鈴木英夫・寺倉誠一(16:30~ 17:00)

C7 会場

第4校舎独立館D203

微細パターン化技術の多様化と永続性 3月26日午前

自己組織化による微細パターン形成

 $(9:50 \sim 10:00)$

2C7-06 オーガナイザー挨拶(名大院工)関 隆広(09:50~10:00)

座長 関 隆広 (10:00~12:00)

2C7-07 基調講演 Dewetting 現象を利用したパターン化とフォトニク スへの展開 (千歳科技大) 〇オラフ カートハウス・清野裕司 (10:00

2C7-12 招待講演 超微細インクジェットによるマイクロメートル領 域の微細パターン形成(産総研フレキシブルエレクトロニクス研究 セ・SIJテクノロジ) 村田和広 (10:50~11:30)

2C7-16 依頼講演 有機/無機複合体における自己組織パターン構造の 形成とその制御(東大院工)○西村達也・坂本 健・加藤隆史(11:30

3月26日午後

座長 早川 晃鏡 (13:00~15:10)

2C7-25 招待講演 ナノ粒子の形状と配列制御(北大院工)米澤 徹 (13:00~13:40)

2C7-29 依頼講演 半導体製造プロセス用自己組織化材料について (JSR) 下川 努・永井智樹・峯岸信也○浪江祐司 (13:40~14:10) **2C7-32 依頼講演** 光を用いた分子拡散制御によるレリーフ形成 (横

国大院工) 生方 俊 (14:10~14:40) **2C7-35 口頭 C 講演** 表面処理によるジブロックコポリマーのミクロ

相分離構造の配列改善検討(東芝研究開発センター) ○湯澤亜希子・ 木原尚子・山本亮介・鎌田芳幸 (14:40~15:00)

2C7-37 インキュベーションタイム (15:00~15:10)

座長 オラフ カートハウス (15:10~16:50)

2C7-38 招待講演 シルセスキオキサンを導入したブロック共重合体 材料の開発と精密ナノパターン形成(東工大院理工)早川晃鏡(15:10 ~ 15.50

2C7-42 依頼講演 自己組織化による階層構造形成と表面・光機能へ

の展開(東北大多元研)藪 浩 (15:50~16:20) **2C7-45 依頼講演** 有機無機ハイブリッド材料の光配向操作とレリー フ形成(名大院工)関 隆広(16:20~16:50)

3月27日午後

座長 大西 廉伸 (13:00~14:30)

3C7-25 パネルディスカッション 「微細パターン化技術の多様化と 永続性」パネリスト:永原誠司(東京エレクトロン)・古澤孝弘(阪 大)・松井真二(兵県大)・平井義彦(阪府大)・オラフ カートハ ウス (千歳科技大) ・関 隆広 (名大) 、パネルディスカッションオ ーガナイザー:大西廉伸 (東芝) (13:00~14:30)

3月28日午前

次世代リソグラフィ

(9:40~9:50)

4C7-05 オーガナイザー挨拶(阪大産研) 古澤孝弘 (09:40~09:50)

座長 古澤 孝弘 (9:50~11:50)

4C7-06 基調講演 EUV リソグラフィの現状と課題 (EIDEC) 森 一 朗 (09:50~10:40)

4C7-11 招待講演 EUV リソグラフィの実用化に向けて(EUV 露光装置 の最新開発状況)(エーエスエムエル・ジャパン)宮崎順二(10:40~ 11:20)

4C7-15 依頼講演 次世代リソグラフィ材料の開発状況(東京応化工 業) 佐藤和史 (11:20~11:50)

3月28日午後

座長 樽谷 晋司 (13:00~14:50)

4C7-25 招待講演 極端紫外線(EUVL)用分子レジスト材料の開発 (1Xnm以下の解像性をめざして) (神奈川大工) ○工藤宏人・西久 保忠臣 (13:00~13:40)

4C7-29 依頼講演 EUV リソグラフィー材料の開発 -現状と今後-(JSR) 志水 誠 (13:40~14:10) 4C7-32 招待講演 レジスト高分子の放射線化学(北大院工)○岡本

-将・住吉 孝 (14:10~14:50)

(14:50~15:00)

4C7-36 インキュベーションタイム (14:50~15:00)

座長 工藤 宏人 (15:00~16:30)

4C7-37 依頼講演 EUV 用レジスト下層膜の開発(日産化学工業・電 子材料研究所) 〇坂本力丸・何 邦慶・藤谷徳昌・遠藤貴文・大西竜 慈(15:00~15:30)

4C7-40 依頼講演 極端紫外光領域における解像度の波長依存性と材 料設計 (阪大産研・EIDEC) ○古澤孝弘・井谷俊郎 (15:30~16:00)

4C7-43 依頼講演 ハーフピッチ 20nm 以下に対応する EUV レジスト 材料(富士フィルム) 樽谷晋司 (16:00~16:30)

会場 **C8**

第4校舎独立館D205

未来を創る環境・資源テクノロジー 3月26日午前

多様化する炭素資源にどう対応するか

座長 原 亨和 (9:00~10:50)

2C8-01 オーガナイザー挨拶 (東工大応セラ研) 原 亨和 (09:00~ 09:10)

2C8-02 基調講演 バイオリファイナリー産業の将来像(地球環境産 業技術研究機構) 湯川英明 (09:10~10:00)

2C8-07 招待講演 次世代液体バイオ燃料の現状と展望 (京大院エネルギー) 坂 志朗 (10:00~10:40)

2C8-11 インキュベーションタイム (10:40~10:50)

座長 坂 志朗 (10:50~12:10)

2C8-12 依頼講演 砂糖の工業化学原料としての過去・現在と今後, その可能性(精糖工業会)斎藤祥治(10:50~11:20)

2C8-15 依頼講演 エネルギー植物栽培からエタノール製造までの一 貫生産プロセス開発 (バイオエタノール革新技術研究組合) 杉原正樹 $(11:20\sim11:50)$

2C8-18 口頭 C 講演 金属酸化物触媒を用いる PET の化学分解法(崇 城大工)○池永和敏・前原浩平・山本雅洋・出蔵 剛・亀山武彦 $(11:50\sim12:10)$

3月26日午後

座長 小堀 良浩 (14:50~16:20)

2C8-36 招待講演 九州大学における炭素資源研究への取り組み -炭素 資源国際教育研究センターの活動を中心として-(九大炭素資源国際教 育研究センター)○林 潤一郎・平島 剛・松下洋介・寺岡靖剛 (14:50~15:30)

2C8-40 招待講演 非在来型石油天然ガス資源の現状(石油天然ガ ス・金属鉱物資源機構) 伊原 賢 (15:30~16:10)

2C8-44 インキュベーションタイム (16:10~16:20)

座長 林 潤一郎 (16:20~17:30)

2C8-45 招待講演 水を水素源に用いた光触媒による水素製造と二酸 化炭素固定化反応(東理大理・東理大総研光触媒)工藤昭彦(16:20~

2C8-49 依頼講演 二酸化炭素由来脂肪族ポリカーボネートの研究開 発動向と実用化への課題(東理大工) 杉本 裕(17:00~17:30)

D5

第4校舎独立館D307

未来材料 3月25日午前

バイオミメティック材料とネイチャーテクノロジー

座長 下村 政嗣 (9:00~10:30) **1D5-01 基調講演** バイオミメティクスから生物規範工学へ:持続可 能性へのゲームチェンジャー(東北大 WPI-AIMR・東北大多元研)下 村政嗣 (09:00~09:50)

1D5-06 招待講演 生物規範光学材料:森の宝石の秘密(浜松医科 大) 針山孝彦 (09:50~10:30)

座長 針山 孝彦 (10:30~12:00)

1D5-10 依頼講演 モスアイ構造と逆問題について (東北大院情報) 久保英夫 (10:30~11:00)

- 1D5-13 依頼講演 海洋生物に学ぶ防汚材料の設計と創製(北大院先 端生命) 室崎喬之・黒川孝幸〇龔 剣萍 (11:00~11:30) 1**D5-16 依頼講演** 生物から学ぶマイクロ接着(物材機構) 細田奈麻
- 絵 (11:30~12:00)

3月25日午後

座長 細田 奈麻絵(13:00~14:40)

- **1D5-25 依頼講演** 幹細胞メカノバイオミメティックス: 微視的培養 力学場設計に基づく幹細胞分化フラストレーションの誘導(九大先導
- 研)〇木戸秋 悟・陣内秀平 (13:00~13:30) **1D5-28* 招待講演** 生物規範感覚システム: 昆虫の化学センシングを規 範にして(神戸大院理) 尾崎まみこ (13:30~14:10)
- 1D5-32 依頼講演 ネムリコスリカに学ぶ極限環境システム (農業生 物資源研究所) 奥田 隆 (14:10~14:40)

- 座長 木戸秋 悟 (14:40~16:10) **1D5-35 依頼講演** バイオミメティック包接複合体の単結晶(九州先端研・リガク X 線研・九大院工・北大院理)○土屋陽一・白木智丈・ 松本孝史・杉川幸太・佐田和己・山野昭人・新海征治(14:40~15:10)
- 1D5-38 依頼講演 チューナブル構造色を有するオパールフォトニッ ク結晶薄膜 (物材機構) 不動寺 浩 (15:10~15:40)
- 1D5-41 依頼講演 ナノインプリントによる表面微細構造の形成(日 立日立研) 宮内昭浩 (15:40~16:10)

座長 ぐん 剣萍 (16:10~17:10)

- 1D5-44 依頼講演 汎用元素を用いた動的はっ水/はつ油性表面の創 製 (産総研サステナブルマテリアル) 浦田千尋・Dalton F. Cheng○穂 積 篤 (16:10~16:40)
- 1D5-47 依頼講演 生物規範親水材料 (LIXIL 水まわり総合技術研究 所) 井須紀文 (16:40~17:10)

3月26日午前

バイオミメティック材料とネイチャーテクノロジー

- 座長 穂積 篤 (9:00 ~10:40) **2D5-01 招待講演** バイオミメティクスと植物保護(京大院農・森林 総研・東大先端研) 〇森 直樹・奥本 裕・三瀬和之・高梨琢磨・光 野秀文・神崎亮平 (09:00~09:40)
- **2D5-05 依頼講演** 昆虫インベントリーに基づくバイオミメティッ ータベース構築の試み(国立科学博物館)野村周平(09:40~ 10:10)
- 2D5-08 依頼講演 魚類標本とバイオミメティック・データベース (国立科学博物館) 篠原現人 (10:10~10:40)

- 座長 森 直樹 (10:40~12:00) **2D5-11 依頼講演** バイオミメティック・データベースとオントロジー (阪大産研) 古崎晃司 (10:40~11:10)
- (欧人座切) ロミュ (10.40 1.1.10) **2D5-14 基調講演** 自然のすごさを賢く活かすものつくり -ネイチャ -・テクノロジー- (東北大院環境) 石田秀輝 (11:10~12:00)

3月26日午後

座長 大園 拓哉 (13:00~14:40)

- 2D5-25 招待講演 自然に学ぶものづくりと企業活動 (積水インテグ レーテッドリサーチ) 佐野健三 (13:00~13:40)
- **2D5-29 依頼講演** 生物規範技術をどう展開するか、ナノテクノロジ -からの教訓(産総研ナノシステム)○阿多誠文・関谷瑞木・安 順 花 (13:40~14:10)
- 2D5-32 依頼講演 バイオ TRIZ を利用した新規な機能材料の設計 (新 潟大工) 山内 健(14:10~14:40)

座長 小林 元康 (14:40~16:20)

- 2D5-35 依頼講演 自己組織化プロセスの発生遺伝学的検討(北教大 札幌) 木村賢一 (14:40~15:10)
- 205-38 招待講演 生物規範飛行システム (千葉大院工) 劉 浩 (15:10~15:50)
- 2D5-42 依頼講演 自己組織化マイクロリンクルと応用 (産総研ナノ システム) 大園拓哉 (15:50~16:20)

座長 不動寺 浩 (16:20~17:20)

- 2D5-45 依頼講演 生体の水潤滑を規範としたポリマーブラシによる 低摩擦表面(JST ERATO・九大先導研)○小林元康・高原 淳(16:20
- 2**D5-48 依頼講演** 自己組織化を応用したモスアイ構造の作製 (三菱レイヨン) 魚津吉弘 (16:50~17:20)

3月27日午前

超分子素子の開発へ向けた挑戦

 $(9:50 \sim 10:00)$

3D5-06 趣旨説明(東工大資源研)山元公寿(09:50~10:00)

座長 山元 公寿 (10:00~12:00)

- **3D5-07 基調講演** 配位プログラミングによる分子ネットワークの創 製と化学素子へのアプローチ (東大院理) 西原 寛 (10:00~10:50)
- **3D5-12 依頼講演** ヘムタンパク質階層プログラミング:機能性バイ オデバイスの創製 (阪大院工) 〇小野田 晃・林 高史 (10:50~ 11.20)
- **3D5-15 招待講演** セミウエットバイオ素子を目指した超分子ヒドロ ゲル (京大院工) 浜地 格 (11:20~12:00)

3月27日午後

座長 小野田 晃 (14:20~15:30)

- 3D5-33 招待講演 化学集積素子—化学と半導体との融合デバイス (名大院工) 中里和郎 (14:20~15:00)
- 3D5-37 依頼講演 導電性高分子の自己組織化によるナノファイバー 形成と分子素子への応用展開(東農工大院 BASE)下村武史(15:00~ 15:30)

座長 谷口 正輝 (15:30~16:40)

- 3D5-40 招待講演 自己形成による溶液からの有機結晶成長とトラン ジスタ応用 (物材機構 WPI-MANA・JST-CREST) 塚越一仁・李 昀・ 劉 川・三成剛生 (15:30~16:10)
- 3D5-44 依頼講演 階層構造形成のための2次元超構造プラットホーム の作製(熊本大院先導機構)吉本惣一郎(16:10~16:40)

座長 吉本 惣一郎 (16:40~17:50)

- 3D5-47 依頼講演 1分子科学と1分子技術(阪大産研)谷口正輝 (16:40~17:10)
- 3D5-50 招待講演 ボトムアップ手法で精密に単電子トランジスタを 組み上げる (東工大応セラ研) 真島 豊 (17:10~17:50)

記念館

3月27日午後

 $(16:00\sim17:30)$

微細パターン化技術の多様化と永続性

次世代リソグラフィー

- 3PD-001 EUV 化学増幅型レジストの脱保護反応・現像解析(阪大産 研・東京応化) 〇山本洋揮・古澤孝弘・田川精一・三村岳由・岩井 武·小野寺純-
- 3PD-002 極端紫外自由電子レーザーによるレジスト高分子へのエネル ギー付与(理研播磨・北大院工・阪大産研)○及川敬太・岡本一将・ 古澤孝弘・初井宇記・永園 充・亀島 敬・富樫 格・登野健介・矢 橋牧名・木村洋昭・仙波泰徳・大橋治彦・石川哲也・藤吉亮子・住吉

ナノインプリント

- 3PD-003 放射光を用いた超小角 X 線散乱測定による '埋もれた'ナノ インプリント構造の非破壊精密評価 (九大院) ○篠原貴道・村上大 樹・星野大樹・小池淳一郎・堀米 操・高原 淳
- 3PD-004 反応性イオンエッチング後の転写ピラー構造のヤング率の変 化 (兵庫県大) ○姜 有志・岡田 真・春山雄一・松井真二

自己組織化による微細パターン形成

- 3PD-005 自己組織化リソグラフィによるコンタクトホール縮小技術 (東芝・東京エレクトロン・東京エレクトロン九州)○川西絢子・清 野由里子・菅野正洋・佐藤寛暢・小林克稔・東 司・永原誠司・村松 誠・北野高広・戸島孝之
- 3PD-006 ポリスチレンの選択的析出によるパターン作成 (千歳科技 大) 〇清野裕司・オラフ カートハウス
- 3PD-007 POSS 含有ブロック共重合体リソグラフィ材料の開発と精密 ナノ周期構造の創製(東工大・日立製作所日立研究所・京大)○平野 千春・三神 悠・佐藤泉樹・石田良仁・多田靖彦・吉田博史・竹中幹 人・長谷川博一・早川晃鏡
- 3PD-008 バイオミメティック系微細リンクル加工技術を基盤とした多機能型フィルムの開発(東理大工)○遠藤洋史・田村眞弘・前田 泉・飯島貴之・河合武司

先端エレクトロニクス材料

OI FD

3PD-009 マイクロ波合成法による高品質りん光錯体の合成と LC-TOF-MASS による精密分析 (ミネルバライトラボ) ○松村竹子・増田嘉

電子ペーパー

- 3PD-010 発色性銀ナノ粒子薄膜のリライタブル性に関する研究(東海大院工)○鈴木隆靖・藤井快昌・尾仲祐羽子・前田秀一
- 3PD-011 表示素子回転型電子ペーパーの災害・防災用途への展開(東海大工)伊藤大裕○前田秀一
- 3PD-012 I/O 値を用いた電子ペーパー表示材料の設計 (東海大工) 須 長裕貴()黒田章裕・前田秀一

プリンテッドエレクトロニクス

- 3PD-013 塗布適性を有する高速アリールアミン正孔輸送性高分子(富 士ゼロックス)○堀場幸治・広瀬英一・今井 彰・阿形 岳・関 三 枝子・米山博人・佐藤克洋・真下清和
- 3PD-014 バイポーラー性を有するアリールアミン電荷輸送材料(富士ゼロックス・山形大)○広瀬英一・阿形 岳・佐藤克洋・佐藤和昭・大場好弘
- 3PD-015 アルキルアミンを用いた金ナノ粒子の粒子径制御と熱的性質 (阪市工研)○山本真理・柏木行康・斉藤大志・大野敏信・垣内宏 之・吉田幸雄・中許昌美
- 3PD-016 Ag-Cu 二元系ナノ粒子から成る導電性ナノインクの開発(阪市工研・大研化学工業)○斉藤大志・山本真理・柏木行康・大野敏信・垣内宏之・吉田幸雄・中許昌美
- 3PD-017 熱分解法による硫化ニッケルナノ粒子の合成と粒子径制御 (阪市工研) ○柏木行康・山本真理・斉藤大志・大野敏信・中許昌美
- 3PD-018 マイクロ波液中プラズマ法による銅微粒子の作製とその場加 熱 TEM 観察(菅製作所・アリオス・北大院工)○成島 隆・小幡法 章・吉岡隆幸・宮崎英機・菅 育正・佐藤 進・米澤 徹
- 3PD-019 常温導電性金属ナノインクの合成と常温印刷有機デバイスへの展開 (岡山大 RCIS) ○金原正幸・竹谷純一・植村隆文・村田英幸・瀧宮和男・寺西利治
- 3PD-020 電子材料用重合体被覆表面処理シリカフィラーの開発(トクヤマ)○藤岡宏昌・三上直樹・山下博也・坂田勘治
- 3PD-021 EDOT 含有ポリチオフェンの合成と物性(広島大院工)○今 栄一郎・真島隆浩・駒口健治・大山陽介・播磨 裕
- **3PD-022** PEDOT-SiO₂複合膜の作製と高強度透明導電膜への応用(広島大院エ・クラレ)○今栄一郎・中村悠人・駒口健治・大下浄治・森原 靖・杉岡 尚・播磨 裕
- 3PD-023 プリンテッドエレクトロニクス用銀ナノ粒子ペーストの開発 とスクリーン印刷による微細配線形成(阪市工研・大研化学工業) 〇中許昌美・柏木行康・山本真理・斉藤大志・大野敏信・垣内宏之・ 吉田幸雄
- **3PD-024** ロール・トゥ・ロール ナノインプリントによるサブ 100 nm パターン形成 (東芝研究開発センター) ○稲浪良市・小島智子・松木 一人・河野拓也・中杉哲郎

未来を創る環境・資源テクノロジー

革新的省エネ・省資源技術

- 3PD-025 環境負荷低減を指向したイオン半導体および関連技術の開発 と応用(イオン化学・首都大産技高専品川) 苅野 仁○田村健治
- 3PD-026 安定化次亜塩素酸水を基盤とする衛生管理および防疫対策 (首都大産技高専品川) ○田村健治
- 3PD-027 自動炭化装置を基盤とする廃棄物由来の炭化物を用いた屋上 緑化事業(首都大産技高専品川)○田村健治
- **3PD-028** モノリス状イオン交換体の合成と特性 (オルガノ) ○中村 彰・高田 仁・山中弘次・井上 洋
- **3PD-029** アクリルアミドを高選択的に製造する錯体触媒法 (岡山大院 自然) ○押木俊之・川上由起子・村中 誠
- 3PD-030 カーボンナノホーンを用いたフッ素貯蔵材料の研究開発 2 (信州大・ダイキン・名城大・名大・大陽日酸)○服部義之・山本高 大・柳澤真治・江藤友亮・磯貝智弘・板野充司・坂東俊治・山口貴 司・飯島澄男・佐藤貴之・小林芳彦・多田益太・東原秀和
- 3PD-031 カスケード型連続環化反応を用いた高効率的スピロケタール 骨格合成法の開発(富山大院理工・富山大理)宮澤眞宏・三箇剛生・ 中村 翔○吉原祥子・横山 初・平井美朗

資源を考慮した材料戦略

- 3PD-032 マンガン酸化細菌が作るマンガン酸化物〜その基礎・応用研究〜 (1) 形態的・構造的特徴について (岡山大院自然) ○木村倫康・橋本英樹・宮田直幸・古谷充章・仁科勇太・中西 真・藤井達生・高田 潤
- 3PD-033 マンガン酸化細菌が作るマンガン酸化物〜その基礎・応用研究〜 (2) 炭化水素ハロゲン化触媒特性について (岡山大異分野コア) ○仁科勇太・橋本英樹・木村倫康・宮田直幸・大谷文章・高田 潤
- 3PD-034 鉄酸化細菌が作る驚きの無機・有機複合材料~その基礎・応用研究~(1):固定化触媒への応用(岡山大院自然)依馬 正・宮崎祐樹○谷口智也・萬代恭子・是永敏伸・酒井貴志・橋本英樹・高田 潤
- 3PD-035 鉄酸化細菌が作る驚きの無機・有機複合材料~その基礎・応用研究~(2):微生物由来非晶質ナノ酸化鉄からのヘマタイト赤色顔料の作製、微細構造と色特性(岡山大院自然)○橋本英樹・浅岡裕

- 史・中野拓也・草野圭弘・石原博道・池田靖訓・中西 真・藤井達 生・難波徳郎・高田 潤
- 3PD-036 鉄酸化細菌が作る驚きの無機・有機複合材料〜その基礎・応用研究〜(3): 微生物由来非晶質ナノ酸化鉄からのシリカの作製とその特徴(岡山大院自然)○板谷篤司・橋本英樹・工藤孝幸・妹尾昌治・黒田泰重・高田 潤
- **3PD-037** 硬化型材料へのポリマー微粒子技術の利用について (カネカ) ○宮本正広
- 3PD-038 表面開始重合により調製したポリ(α-メチレン-γ-ブチロラクトン)高密度ブラシ薄膜の耐摩耗性(九大先導研)○檜垣勇次・岡崎亮輔・高原 淳
- 3PD-039 白金代替触媒材料に対する触媒毒の影響(都産技研)○萩原利哉・染川正一・小島正行・藤井恭子・篠田 勉
- 3PD-040 Co,Ce 系酸化物成形触媒(ベレットやハニカム型)の作製と悪臭処理への応用(東京都立産業技術研究センター)○染川正一・萩原利哉・藤井恭子・小島正行・篠田 勉・堂免一成
- 3PD-041 酸化チタン光触媒を用いたヒ素の無毒化とレアメタルのリサイクル技術の開発(日本板硝子研究開発部)○中村浩一郎・山内 博

多様化する炭素資源にどう対応するか

- **3PD-042** リグノセルロースの常温全量資源化一成分分離と機能制御の同時プロセスー(三重大院生物資源)舩岡正光○青柳 充・野中寛・三亀啓吾
- 3PD-043 金属酸化物触媒を用いる PET の化学分解法(崇城大工)○池 永和敏・前原浩平・山本雅洋・出蔵 剛・亀山武彦
- 3PD-044 無色透明高耐熱バイオマスポリマーフィルムの開発(富士フィルム有機合成研究所)○上平茂生・芳谷俊英・佐久間俊光・塚田芳な

次世代エネルギー技術 ~分散型エネルギー社会を目指して~

燃料電池・水素エネルギー技術

- **3PD-045** ナノ構造制御した PEFC 用電極触媒材料の検討−Pt 合金/メ ソポーラスカーボンー(九大)○林 灯・REINHARD, Patrick・佐々 木一成
- 3PD-046 SnO₂担体を用いた PEFC 用高耐久性電極触媒の開発(九大) ○塚常拓也・高畠悠真・神田康平・林 信吾・高崎文彰・野田志雲・ 谷口俊輔・白鳥祐介・林 灯・佐々木一成
- 3PD-047 異なるナノ構造を有するカーボン担体を用いた PEFC 用電極 触媒の性能評価 (九大) ○趙 暁静・野田志雲・林 灯・佐々木一成
- 3PD-048 固体酸化物形燃料電池における硫黄系不純物による性能低下現象の検証(九大・水素利用プロセス研)○立川雄也・芳住知勇・細井貴己・白鳥祐介・佐々木一成
- 3PD-049 新規スルホン酸化ポリエーテルブロック共重合体膜の合成と 特性評価 (山梨大クリエネ研・山梨大燃電ナノ研) ○星 高行・裵 柄贄・宮武健治・渡辺政廣
- 3PD-050 主鎖にフッ素を含有したアニオン導電性ブロック共重合体膜の合成と評価(山梨大クリエネ研・山梨大燃電ナノ研)○小野英明・裵 柄贊・宮武健治・渡辺政廣

次世代太陽光発電技術

3PD-051 屋内向け高効率色素増感太陽電池の開発(フジクラ 環境エネルギー研)○遠藤克佳・岡田顕一・松井浩志・田辺信夫

未来志向の挑戦型バイオケミカルズ

グリーンバイオ

- **3PD-052** セルロースナノファイバーを利用した超高感度バイオプロスペクティング (海洋研究開発機構) ○津留美紀子・出口 茂・名畑龍清・伊藤 進・掘越弘毅
- **3PD-053** 生体触媒を用いた低環境負荷 12-アミノドデカン酸製造プロセスの開発(宇部興産有機化学研・富山県大生物工学研究セ)○吉田洋一・浅野泰久

フロンティアバイオ

- 3PD-054 プラズモニックチップ上で培養した神経細胞の高感度蛍光顕 微鏡観察(産総研・関西大・北大電子研)安井 力○田和圭子・細川 千絵・西井準治・青田浩幸・松本 昭
- 3PD-055 うつ病候補マーカーである BDNF の酸化亜鉛コーティングプラズモニックチップを用いた迅速・高感度検出 (産総研・関西大・東北大) ○佐藤茉莉・田和圭子・上垣浩一・原 とも子・梅津光央・中澤光・熊谷泉・青田浩幸・松本 昭・小島正己
- 3PD-056 キラル医薬品やタンパク質計測にむけた立体配座コード構造パターン解析技術(産総研)○和泉 博
- 3PD-057 異なる内外表面をもつ有機ナノチューブ: 生体材料や薬物などを包み、保護し、放出するナノカプセル(産総研ナノチューブ応用研セ)○増田光俊・丁 武孝・亀田直弘・南川博之・清水敏美
 3PD-058 機能性蛍光磁性ビーズを利用する疾患マーカーの高速・高精
- 3PD-058 機能性蛍光磁性ビーズを利用する疾患マーカーの高速・高精度検出システムの開発(東工大院生命理工・東工大ソリューション研

- 究機構) ○坂本 聡・内藤靖之・河田慎太郎・望月勇輔・岸 寛・畠 山 士・半田 宏
- 3PD-059 RaPIDシステムを用いて探索した肝細胞成長因子受容体 c-
- Met 結合ペプチド (東大院理) 〇伊藤健一郎・菅 裕明 3PD-060 翻訳後環化酵素:アゾリン骨格含有分子の高汎用性合成ツー ル (東大院理・JST さきがけ・東大院工) 〇後藤佑樹・伊藤悠美・菅 裕明
- **3PD-061** 特殊ペプチドスクリーニング技術 RaPID システムのサーチュ イン阻害剤開発への応用(東大工)○森本淳平・林 勇樹・菅 裕明
- 3PD-062 超高輝度生物発光酵素の樹立とバイオアッセイへの展開(産
- 総研)○金 誠培・鳥村政基・田尾博明 3PD-063 マイクロ血球分離デバイスの開発(名大院工・名大革新ナノ バイオ研セ)○伊藤 聡・安井隆雄・岡本行広・加地範匡・渡慶次 学・馬場嘉信
- 3PD-064 講演中止
- **3PD-065** マイクロデバイスと ICP-MS を組み合わせた単一細胞解析法 の開発(名大工)○宮崎義之・安井隆雄・稲垣和三・岡本行広・加地 範匡・梅村知也・渡慶次 学・馬場嘉信
- 3PD-066 ナノワイヤデバイスを用いた生体分子の分離(名大工・名大 革新ナノバイオ研セ)○呉 瓊・本山高貴・安井隆雄・Sakon, Rahong・柳田 剛・金井真樹・岡本行広・加地範匡・渡慶次 学・長 島一樹・川合知二・馬場嘉信
- **3PD-067** α ヘリックス細胞挿入ペプチド-金ナノ粒子複合体は低濃度で 細胞導入される (東工大院生命理工) 朴 惠珍・髙橋 剛○堤 浩・
- 3PD-068 モノクローナル抗体を用いた海洋毒シガトキシンの微量検出 法の開発 (阪府大院理・東北大院理) ○円谷 健・山下修治・平間正 博·藤井郁雄
- 3PD-069 テロメラーゼ活性を指標とした簡易口腔癌診断装置の開発 (九工大) ○佐藤しのぶ・森 久美子・兒玉正明・土生 学・西原達 次・冨永和宏・竹中繁織
- **3PD-070** デンドリマー界面によるタンパク質 大腸菌の吸着制御-2 (九大工) ○杉本雅志・武井孝行・星野 友・三浦佳子
- 3PD-071 温度応答性を有する生体高分子認識ナノ粒子の相転移点付近における結合速度加速効果(九大工)○仲本正彦・星野 友・三浦佳