

(17:10~17:15)

1S7-09 市民講座 閉会挨拶 (第87春季年会講演企画小委員会 委員長) 柴山晃一

## 学会賞

3月27日午前

座長 小松 紘一 (10:00~11:00)

3S7-01 学会賞受賞講演 環状 $\pi$ 共役系の芳香族性の理論的解明 (静岡大理) 相原惇一

座長 岩田 末廣 (11:00~12:00)

3S7-02 学会賞受賞講演 スピン相関・電子相関の理論と化学結合論 - 化学反応論と分子設計への展開 - (阪大院理) 山口 兆

## アドバンスト・テクノロジー・プログラム(ATP)

### S7 会場

第3学舎4号館 4101R

#### ATP特別基調講演

3月25日午前

座長 今成 真 (10:00~11:00)

1S7-01 特別基調講演 機能性化学品産業の現状と課題 (経産省製造産業局機能性化学品室) 安居 徹

座長 府川 伊三郎 (11:00~12:00)

1S7-02 特別基調講演 第二の技術突破が拓くバイオテクノロジー (日経BP社バイオセンター) 宮田 満

### J1 会場

第3学舎1号館 101R

#### フロンティア・バイオ

3月26日午前

座長 杉本 直己 (10:30~11:20)

2J1-10 基調講演 ナノバイオテクノロジーが拓く未来医療 - ビンポイント診断・治療のための高分子ナノデバイス設計 - (東大院工・東大院医) 片岡一則

#### グリーンバイオ

座長 大橋 武久 (11:20~12:10)

2J1-15 基調講演 環境に優しいバイオポリマーの将来展望 (理研) 土肥義治

### A1 会場

第4学舎2号館 1R

#### グリーンバイオ

3月25日午後

##### バイオコンバージョン

座長 鴻池 敏郎 (13:20~15:20)

1A1-27 招待講演 創薬研究開発を加速する Chemical Biology (北大院先端生命科学) 西村紳一郎

1A1-33 招待講演 人為的デザインによる Promiscuous Enzyme の創製 (慶大理工) 太田博道

座長 生中 雅也 (15:30~17:30)

1A1-40 依頼講演 従来の化学反応を置き換える、酵素によるバイオコンバージョン (富山県大工) 浅野泰久

1A1-43 依頼講演 新規酵素による高効率ペプチド新製法の開発 - ペプチド合成に新たなブレークスルー - (味の素アミノサイエンス研) 横関健三

1A1-46 依頼講演 糖鎖改変による抗体機能の向上 (協和発酵工業医薬研究セ) 設楽研也

1A1-49 依頼講演 酵素的不斉還元法によるキラルアルコールの工業生産 (カネカ精密化学品事業部) 八十原良彦

3月26日午後

##### バイオマス利用

座長 福居 俊昭 (13:20~14:20)

2A1-27 招待講演 21世紀の産業革命: バイオリファイナー (地球環境産業技術研究機構微生物研究グループ) 湯川英明

座長 湯川 英明 (14:20~15:20)  
**2A1-33 招待講演** 廃棄物系バイオマスの利用技術—メタン発酵を中心として— (荏原総研生物研究室) 宮 晶子

座長 渡辺 隆司 (15:30~16:30)  
**2A1-40 依頼講演** 微生物の生産する高機能性バイオポリマー (クボタバイオセ) 倉根隆一郎  
**2A1-43 依頼講演** アーミング微生物によるバイオマスからの燃料・化学品の高効率生産 (神戸大工) 近藤昭彦

座長 近藤 昭彦 (16:30~17:30)  
**2A1-46 依頼講演** 選択的白色腐朽菌を用いた木質バイオマス成分利用のためのグリーンテクノロジー (京大生存圏研) 渡辺隆司  
**2A1-49 依頼講演** バイオマスコンピナート構築—バイオマスの石化原料への展開— (出光興産・JCI バイオマス専門部会) 杉 紀男

## A2 会場 第4学舎2号館 2R

### グリーンバイオ

3月25日午後

#### 植物バイオ

座長 小林 昭雄 (13:20~15:20)  
**1A2-27 招待講演** 残留性有機汚染物質のバイオアッセイ方法の開発 (福山大グリーンサイエンス研究セ) 大川秀郎  
**1A2-33 招待講演** 21世紀、植物バイオテクノロジーが国を制する (奈良先端大院バイオサイエンス) 新名惇彦

座長 大橋 武久 (15:30~17:30)  
**1A2-40 依頼講演** エコ産業活性化の1プロローグ (阪大グリーンアミニティ・エンジニアリング) (阪大院工) 小林昭雄  
**1A2-43 依頼講演** 高品質シスポリイソプレネンゴム高産生植物の創出 (ブリヂストン・九大・阪大・インドネシア BPPT) ○秋山節夫・渡辺訓江・秋山泰律・山東智紀・奥村 暁・林 泰行・石野裕一・加藤信子・玉泉幸一郎・福岡英一郎・小林昭雄・N.Haska・T.Tajuddin・W. Purbowasito・L.Novita・H.Khairiyan  
**1A2-46 依頼講演** 遺伝子組換えユーカリの研究開発 (王子製紙森林資源研) 日尾野 隆  
**1A2-49 依頼講演** 遺伝子組換えによる新しい花の開発の夢と課題 (サントリー先進コア技術研) 田中良和

3月26日午後

#### バイオポリマー

座長 三原 久和 (13:20~15:20)  
**2A2-27 招待講演** バイオベースマテリアルの世界 (京工織大院工芸科学) 木村良晴  
**2A2-33 招待講演** 発展するバイオベースポリマー産業 (三井化学ポリマー事業開発室) 川島信之

座長 矢野 浩之 (15:30~16:30)  
**2A2-40 依頼講演** ポリ乳酸高性能化技術の開発と電気・電子機器への展開 (東レ化成品研) 大目裕千  
**2A2-43 依頼講演** 微生物産生ポリエステル高強度繊維の構造、物性および生分解性 (東大院農学生命) 岩田忠久

座長 岩田 忠久 (16:30~17:30)  
**2A2-46 依頼講演** 環境持続型樹脂 GS Plaの開発 (三菱化学ポリマー本部ポリマーソリューションセ) 岸本 学  
**2A2-49 依頼講演** 未来を拓くバイオナノファイバー: 鋼鉄のように強い植物材料 (京大生存圏研) 矢野浩之

## A3 会場 第4学舎2号館 R101

### 未来材料

3月25日午後

座長 松川 公洋 (11:20~12:20)  
**1A3-15 基調講演** 有機・無機ナノハイブリッド材料の創製と実用化への期待 (京大院工) 中條善樹

3月25日午後

座長 渡辺 明 (13:20~15:00)  
**1A3-27 招待講演** ゼル-ゲルセラミック薄膜の応力制御と厚膜化のための有機・無機ハイブリッド前駆体 (関西大工) 幸塚広光  
**1A3-31 依頼講演** ガスバリア性と耐摩耗性に優れた有機無機ハイブリッドコート材料 (三井化学・三井化学分析セ) ○西浦克典・高木斗志彦・中浦 誠  
**1A3-34 依頼講演** 無機-有機ハイブリッド型コーティング材の紹介 (アトミクス) 佐熊範和

座長 郡司 天博 (15:10~16:40)  
**1A3-38 依頼講演** ポリマー-シリカハイブリッドの分子設計 (荒川化学工業) 合田秀樹  
**1A3-41 依頼講演** 有機無機複合微粒子の調製と機能性材料への展開 (産技研) 木本正樹  
**1A3-44 依頼講演** 屈折率を制御した有機無機ハイブリッド材料の開発 (阪市工研) ○松川公洋・松浦幸仁

座長 幸塚 広光 (16:50~17:50)  
**1A3-48 依頼講演** シルセスキオキサン系有機・無機ナノハイブリッド材料 (東北大多元研) 渡辺 明  
**1A3-51 依頼講演** アルコキシシロキサン合成と性質 (東理大理工) ○郡司天博・阿部芳首

3月26日午後

座長 黒田 一幸 (12:30~14:00)  
**2A3-22 招待講演** クレイモルフロジー制御による超延伸性ソフトハイブリッド材料の創製 (川村理研) 原口和敏  
**2A3-26 口頭D講演** 新規柔軟ガスバリアフィルム「クレスト」 (産総研コンパクト化学プロセス研究セ) ○蛸名武雄・石井 亮・水上富士夫  
**2A3-29 口頭C講演** クレストラジカル捕集膜: 作製とラジカル捕集特性 (横国大院工・産総研コンパクト化学プロセス研究セ) ○川崎加瑞範・河田健史・禪 知明・榊原和久・蛸名武雄・水上富士夫

座長 幅上 茂樹 (14:10~16:00)  
**2A3-32 招待講演** ポリマー-クレイハイブリッド材料の最近の進展 (豊田中研) 白杵有光  
**2A3-36 依頼講演** 無機ナノ構造体と精密重合に基づく有機・無機ハイブリッドの構築 (九大先導研) ○大塚英幸・山本和弥・松野亮介・宮本郷太・高原 淳  
**2A3-39 招待講演** 無機有機ナノ複合制御による無機ナノ空間材料の創製 (早大理工・CREST,JST) 黒田一幸

座長 白杵 有光 (16:10~17:40)  
**2A3-44 口頭C講演** バイオミメティックプロセスによる有機分子を活用した酸化ナノシートの合成: 酸化タングステンおよびマンガンのモデルケース (慶大理工) ○緒明佑哉・今井宏明  
**2A3-46 招待講演** 先端-後端材料と無機-有機ハイブリッド材料 (愛知学院大) 梶原鳴雪  
**2A3-50 依頼講演** 温石綿から誘導される有機・無機ハイブリッド材料 (山形大工) 幅上茂樹

## A4 会場 第4学舎2号館 R102

### 未来材料

3月25日午後

座長 辰巳 昌弘 (11:20~12:20)  
**1A4-15 基調講演** 機能性無機ナノ材料の実用化に向けて (京大院工) 平尾一之

3月25日午後

座長 平尾 一之 (13:20~14:40)  
**1A4-27 招待講演** 機能性イオン液体の設計 (東農工大院工) 大野弘幸  
**1A4-31 招待講演** 非品質ベース無機固体電解質材料の創製と全固体イオンクスデバイスへの応用 (阪府大院工) 辰巳昌弘

座長 角野 広平 (14:50~16:00)  
**1A4-36 依頼講演** ビスマス系高屈折率ガラスを使用した非線形ファイバ (旭硝子中央研) ○大原盛輝・長嶋達雄・長谷川智晴・杉本直樹  
**1A4-40 依頼講演** 半導体ナノ粒子分散ガラス蛍光体の作製と機能化 (産総研関西セ) 村瀬至生

- 座長 田中 勝久 (16:10~17:00)
- 1A4-44 依頼講演** ステイン法によるガラスへのイオンのドーピングとその応用(京工織大院工芸科学) 角野広平
- 1A4-47 口頭C講演** フェムト秒レーザーを用いたナノ構造作製(京大国際融合セ) ○兼平真悟・三浦清貴・藤田晃司・平尾一之
- 座長 平尾 一之 (17:10~17:40)
- 1A4-50 依頼講演** 酸化物磁性体の新しい機能(京大院工) 田中勝久

### 3月26日午後

- 座長 今中 信人 (13:10~14:20)
- 2A4-26 招待講演** カーボン・ナノピーポットの創製と評価(名大院理) 篠原久典
- 2A4-30 依頼講演** 高密度カーボンナノチューブ薄膜の開発と応用(ファインセラミックスセンター) 楠 美智子

- 座長 金村 聖志 (14:20~15:10)
- 2A4-33 口頭C講演** フラレンの化粧品分野への応用~フラレンの安全性と抗酸化機能~(ビタミンC60バイオリサーチ) ○青島央江・松林賢司・遠藤希美子・三羽信比古
- 2A4-35 依頼講演** 多価イオンを伝導する新規なイオン伝導性固体の創成(阪大院工) 今中 信人

- 座長 楠 美智子 (15:20~16:30)
- 2A4-39 依頼講演** 規則構造化セラミックスの作製と電気化学エネルギー変換デバイスへの応用(首都大院都市環境) 金村聖志
- 2A4-42 口頭C講演** AlN粉末表面に存在するAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>の高温その場観察(トクヤマ) ○角野彩子・金近幸博・東 正信・福島 博
- 2A4-44 口頭C講演** 界面反応法による純人工珪藻土の合成(産総研関西セ) ○藤原正浩・塩川久美・坂倉郁子・中原佳子

- 座長 藤原 正浩 (16:30~17:30)
- 2A4-46 口頭D講演** ゼオライト膜の応用によるバイオエタノール製造工程の省エネルギー(宮古島市・環境省地球温暖化対策技術開発事業バイオエタノール生産設備) ○池田史郎・中根 堯・和泉 航・奥島憲二・芳山憲雄
- 2A4-49 口頭D講演** 溶媒揮発法によるメソポーラス金属のマイクロファブリケーション(早大院理工・CREST,JST) ○山内悠輔・黒田一幸

## A5 会場 第4学舎2号館 R104

### 未来材料

### 3月25日午後

- 座長 大槻 主税 (13:20~14:40)
- 1A5-27 招待講演** 超臨界法による有機・無機ハイブリッドナノ粒子合成・完全分散・自己組織化(東北大多元研) 阿尻雅文
- 1A5-31 口頭C講演** 外部刺激応答性材料としての有機-無機ハイブリッドマイクロカプセルの創成(名大院工・豊橋技科大・メルボルン大) ○片桐清文・伊勢谷匠吾・中村雅人・松田厚範・Caruso, Frank・河本邦仁
- 1A5-33 口頭C講演** 有機無機ハイブリッド液晶 - 微粒子液晶化による機能性未来材料の創製に向けて(東北大多元研) ○蟹江澄志

- 座長 阿尻 雅文 (14:50~16:20)
- 1A5-36 依頼講演** 金属ナノ粒子ハイブリッドの作製と組織化(京大院工) ○中 建介・成田麻子・中條善樹
- 1A5-39 依頼講演** 応力発光性有機・無機ハイブリッド材料(産総研九州セ) ○今井祐介・徐 超男
- 1A5-42 依頼講演** 生体組織修復のための有機・無機ハイブリッド材料(名大院工) 大槻主税

- 座長 中 建介 (16:30~17:40)
- 1A5-46 口頭C講演** 多孔性炭素膜への生体分子固定化検討及びバイオエレクトロニクスデバイスへの適用(宇部興産研究開発本部) ○吉田洋一・大矢修生・安宅喜久雄
- 1A5-48 口頭D講演** オーガニックナノチューブ AIST -大量合成法の開発と事業化への取り組み(産総研界面ナノ研セ) ○浅川真澄・小木曾真樹・清水敏美
- 1A5-51 口頭C講演** 新規有機/金属ハイブリッドポリマーの設計とエレクトロクロミック機能(物材機構) ○樋口昌芳・赤坂 夢・池田太一・正村 亮・Kurth, Dirk

### 3月26日午後

- 座長 滝澤 博胤 (13:00~14:10)
- 2A5-25 招待講演** 自然の叡智に学ぶ無機材料プロセスの創成(名

- 大院工) 河本邦仁
- 2A5-29 依頼講演** ミクロ・ナノポーラス材料のバルク化の試みと評価(阪大院工) 中平 敦

- 座長 菅原 義之 (14:10~15:10)
- 2A5-32 依頼講演** 階層的細孔構造を有する結晶性多孔体の作製(愛媛大院理工) 高橋亮治
- 2A5-35 依頼講演** マイクロ波を利用した先端無機材料プロセッシング(東北大院工) 滝澤博胤

- 座長 中平 敦 (15:20~16:20)
- 2A5-39 依頼講演** セラミックスのソノプロセス~強い超音波と弱い超音波の物理と化学~(九大院工) 榎本尚也
- 2A5-42 依頼講演** ケミカルルートによるペロブスカイト及び関連構造の構築(早大理工) 菅原義之

- 座長 高橋 亮治 (16:20~17:30)
- 2A5-45 口頭C講演** 液相充填法を用いたナノ構造を有する金属酸化物成型体の直接合成(神戸大工) 出来成人○三宅琢也・水畑 穣
- 2A5-47 口頭C講演** 液相析出法を用いた銅酸化物薄膜の合成(神戸大工) 出来成人○三木秀教・坂本宗明・水畑 穣
- 2A5-49 口頭D講演** ナノ電解法による溶液中での有機ナノ結晶の位置選択的成形法とそのデバイス化(情報通信研未来ICTセ) ○長谷川裕之・久保田 徹・益子信郎

## A6 会場 第4学舎2号館 R105

### エネルギー・環境材料の開発最前線

### 3月25日午後

#### リチウム電池・キャパシタ・その他電池

(12:50~13:00)

- 1A6-24** オーガナイザー挨拶

#### リチウム電池

- 座長 宇恵 誠 (13:00~14:10)
- 1A6-25 基調講演** リチウムイオンサーション材料の研究動向と今後の課題(阪大院工) 小槻 勉
- 1A6-29 依頼講演** ニッケル系正極材料を用いたリチウムイオン電池の開発(松下電池工業技術開発セ) 芳澤浩司

- 座長 小槻 勉 (14:10~15:00)
- 1A6-32 依頼講演** リチウム電池電極材料の構造-バルク構造から表面構造へ(東工大院総理工) 菅野了次
- 1A6-35 口頭C講演** メカニカルミリング法を用いたLiTi<sub>2</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>系化合物の作製とリチウム電池用電極材料の添加剤としての検討(群馬大工) ○森本英行・染野祐耶・松田哲哉・新井康仁・齋島真一

- 座長 菅野 了次 (15:10~16:10)
- 1A6-38 招待講演** ソニーにおける次世代リチウムイオン開発(ソニーコアコンポネント事業グループ) 中島 薫
- 1A6-41 依頼講演** ナノサイエンスとリチウムイオン電池(首都大院都市環境) 金村聖志

- 座長 森本 英行 (16:10~17:20)
- 1A6-44 依頼講演** 黒鉛負極上での界面リチウムイオン移動反応(京大院工) ○安部武志・小久見善八
- 1A6-47 口頭C講演** リチウム二次電池用金属間化合物負極のイオン液体電解液中における充放電挙動の研究(関西大) ○長尾恭孝・津田康裕・伊藤 啓・杉本隆史・石川正司
- 1A6-49 口頭C講演** 新規脂肪族四級ホスホニウム型イオン液体とその電気化学特性(日本化学工業) ○綱島克彦・杉矢 正

### 3月26日午前

#### リチウム電池

- 座長 宇恵 誠 (9:00~10:00)
- 2A6-01 招待講演** 材料から見たリチウムイオン電池の安全性(九大先導研) 山木準一
- 2A6-04 依頼講演** 二重層キャパシタとリチウム二次電池高性能化材料の開発(関西大工) 石川正司

#### ラジカル電池

- 座長 山木 準一 (10:00~11:00)
- 2A6-07 招待講演** ラジカル電池: 全有機電池を目指して(早大院理

工) 西出宏之

### キャパシタ

**2A6-10 依頼講演** 電気化学キャパシタ電極用炭素ナノ材料 (群馬大院工) 白石壮志

座長 白石 壮志 (11:00~12:00)

**2A6-13 口頭C講演** ミクロ相分離構造を利用した炭素材料の構造制御とEDLC電極への応用 (兵庫県立大院工・ダイセル化学工業) ○津曲祐美・福塚友和・松尾吉晃・杉江他曾宏・福井和寿・大前比登美・舩木克典

**2A6-15 口頭C講演** 高出力キャパシタのための高配向MWCNTシート電極の開発 (関西大工) ○本田裕一・竹重雅之・塩崎秀喜・北村曉晴・石川正司

**2A6-17 口頭C講演** テトラメチルアンモニウムカチオンと芳香族炭化水素との相互作用に関する分子軌道計算 (東海大理・長崎総科大新創研) ○石川 滋・山邊時雄

## A7 会場 第4学舎2号館 R106

### フロンティア・バイオ

3月25日午後

#### ナノバイオ分子構築

座長 杉本 直己 (13:20~15:20)

**1A7-27 招待講演** DNA結合性化合物の応用 (京大院理) 杉山 弘

**1A7-30 招待講演** DDSのためのナノ粒子構築とナノバイオ解析 (東レ先端融合研) 青木孝夫

**1A7-33 依頼講演** タンパク質分析用バイオチップ: デザインペプチドアレイ (東工大院生命理工) 三原久和

**1A7-36 依頼講演** DNA高次構造形成と臨床診断への応用 (パルマビーズ研究所) 薄井 貢

#### バイオマテリアル

座長 渡邊 英一 (15:30~17:30)

**1A7-40 招待講演** 単一細胞解析のためのナノバイオテクノロジー (東農工大院生命) 松永 是

**1A7-43 招待講演** ナノインプリント技術のバイオ分野への応用 (日立製作所材料研) 宮内昭浩

**1A7-46 依頼講演** 熱応答性磁性ナノ粒子 (Therma-Max) の開発とそのバイオ領域への応用 (マグナビート・神戸大工) ○大西徳幸・近藤昭彦

**1A7-49 依頼講演** ナノメッキ技術による、バイオデバイス等の開発 (ミレニアムゲートテクノロジー) 武内 勇

3月26日午後

#### バイオ計測

座長 浜地 格 (13:20~15:20)

**2A7-27 招待講演** ナノテクノロジーを基盤としたバイオ分析 (名大院工・産総研健康工学セ) 馬場嘉信

**2A7-30 招待講演** ナノバイオサイエンスに特化したpH計測法の新規展開 (堀場製作所開発セ) 野村 聡

**2A7-33 依頼講演** 次世代バイオチップへ向けて (九工大工) 竹中繁織

**2A7-36 依頼講演** 新規ルシフェラーゼを用いたセルベースアッセイ技術の開発 (東洋紡績) 浅井友実

#### 先端医工学

座長 磯部 直彦 (15:30~17:30)

**2A7-40 招待講演** 細胞認識性ナノ界面の設計と医療への展開 (東工大院生命理工) ○赤池敏宏・長岡正人・E.H.CHOWDHURY・原田伊知郎

**2A7-43 招待講演** 分子モーターを用いたナノバイオマシンの創製と人材養成 (産総研セルエンジニアリング) 湯元 昇

**2A7-46 招待講演** ナノバイオ技術の疾患診断システムへの応用 (島津製作所分析計測事業部ライフサイエンス研) 中村 伸

**2A7-49 依頼講演** 先端医療の実際 - 細胞から高分子材料まで - (テルモ研究開発セ) 片倉健男

## A8 会場 第4学舎2号館 R107

### エネルギー・環境材料の開発最前線

3月25日午後

#### 燃料電池

(12:50~13:00)

**1A8-24** オーガナイザー挨拶

#### 触媒

座長 金村 聖志 (13:00~13:40)

**1A8-25 基調講演** 固体高分子形燃料電池用電極触媒開発の新展開 (信州大繊維) 高須芳雄

座長 高須 芳雄 (13:40~15:00)

**1A8-29 依頼講演** 燃料電池電極触媒としての非貴金属材料 (豊田中研) ○朝岡賢彦・廣嶋一崇・長谷川正樹・森本 友

**1A8-32 依頼講演** カソード触媒の基礎的検討 (京大院人間環境) 内本喜晴

**1A8-35 口頭C講演** 燃料電池用白金ナノグループ触媒の特性評価: 電子線照射による熱安定性の検討 (宮崎大工) ○吉村巧己・魚田将史・桑原健志・藤川大輔・川崎英也・酒井 剛・木島 剛

座長 内本 喜晴 (15:10~16:30)

**1A8-38 口頭C講演** 液晶/カーボン混合系還元反応による白金架橋ナノワイヤ粒子の合成と特性評価 (宮崎大工) ○魚田将史・林 祐一・吉村巧己・川崎英也・酒井 剛・木島 剛

**1A8-40 口頭C講演** ロジウムボルフィリンを利用したダイレクト酸化炭素燃料電池 (産総研ユビキタスエネルギー) ○山崎真一・山田裕介・五百蔵 勉・安田和明・小林哲彦

**1A8-42 口頭C講演** ジメチルエーテルの水蒸気改質による水素製造用触媒の開発 (静岡大工) ○武石 薫

**1A8-44 口頭C講演** エタノールを直接燃料として用いる燃料電池-酸化スズナノ粒子添加による効果- (九工大院生命体工) 早瀬修二○白石剛之・神杉一吉・朴 男信・飯塚恵太・原 嘉孝・門 孝

#### SOFC

座長 石原 達己 (16:30~17:20)

**1A8-46 招待講演** 固体酸化物形燃料電池の適用性拡大に向けた材料・プロセス研究 (九大院工・九大水素利用技術研究セ) 佐々木一成

**1A8-49 口頭C講演** その場X線吸収分光法によるSOFC酸素還元反応の解析 (京大院) ○末 順秋・北村尚斗・雨澤浩史・内本喜晴・富井洋一・佐瀬摩耶・開米篤志・佐藤一永・川田達也

3月26日午後

#### 電解質膜

座長 池庄司 民夫 (13:00~14:00)

**2A8-25 招待講演** デュボンにおけるPEFC用電解質膜の高耐久化 - 新規化学安定化フッ素ポリマーの開発 (デュボンエレクトロニクステクノロジーセ) 本松 誠

**2A8-28 招待講演** 燃料電池用高分子電解質膜:炭化水素系材料の可能性 (山梨大クリーンエネルギー研究セ) 宮武健治

座長 宮武 健治 (14:00~15:10)

**2A8-31 依頼講演** DMFC用細孔フィリング電解質膜 (東亜合成) 平岡秀樹

**2A8-34 口頭C講演** 光グラフト重合による高プロトン伝導性高分子電解質膜の作製 (原研・群馬大工) ○吉田 勝・浅野雅春・陳 進華・前川康成・坂村高洋・久保田 仁

**2A8-36 口頭C講演** 放射線グラフト重合と高分子変換反応による新規電解質膜の合成 (原研) ○高橋周一・小此木裕行・萩原時男・前川康成

#### シミュレーション

座長 滝本 正人 (15:20~16:20)

**2A8-39 依頼講演** 燃料電池の第一原理ナノシミュレーション (産総研計算科学) 池庄司民夫

**2A8-42 依頼講演** 燃料電池の構造最適化と劣化診断に関する電気化学インピーダンス (東理大理工) 板垣昌幸

座長 板垣 昌幸 (16:20~17:30)

**2A8-45 依頼講演** 固体高分子形燃料電池MEAのシミュレーション技術 (みずほ情報総研) ○滝本正人・米田雅一・鈴木功至郎

## 固体電解質

- 2A8-48 口頭C講演** LaGaO<sub>3</sub>系固体電解質を用いた中温水蒸気電解装置の開発 (九大院工・デンゲン) ○金納孝雄・日浦昭二・星野孝二・松本広重・石原達己
- 2A8-50 口頭C講演** プロトン伝導性ペロブスカイトを用いた中温燃料電池 (九大工・九大未来創造セ) ○松本広重・野村育代・石原達己

# B1 会場

## 第4学舎2号館 R202

### ディスプレイ用材料の開発最前線

3月25日午後

#### オーガナイザー挨拶・基調講演

(13:00~13:40)

- 1B1-25 基調講演** 有機EL-過去・現在・未来- (九大未来創造セ) 安達千波矢

#### 材料1

座長 安達 千波矢 (13:40~15:10)

- 1B1-29 招待講演** 有機EL開発の現状 (三星総合技術院) 田村眞一郎
- 1B1-33 依頼講演** 光る分子と光らない分子 (筑波大名譽) 徳丸克巳
- 1B1-36 依頼講演** 蛍光型有機EL材料の高性能化 (出光興産電子材料部 EL開発セ) 森脇文雄

#### 材料2

座長 梶 弘典 (15:10~17:00)

- 1B1-38 依頼講演** 有機EL用電子輸送材料の開発 (東レ電子情報材料研) 富永 剛
- 1B1-40 依頼講演** トリアリールアミン系正孔輸送材料とAlq<sub>3</sub>との相互作用について (東ソー南陽研) ○西山正一・松本直樹・田中 剛
- 1B1-42 口頭D講演** 注入電荷との相互作用によるAlq<sub>3</sub>励起状態の失活 (北陸先端大院マテリアルサイエンス) ○村田英幸・澤田 大・木下慶紀・羽曾部 卓
- 1B1-45 依頼講演** カップリング技術によるOLED材料の合成 (広栄化学工業研究開発本部) 吉崎浩樹
- 1B1-47 口頭C講演** 有機EL素子に用いられる燐光材料の高効率製造法の開発 (産総研) ○今野英雄・小堀重人

3月26日午前

#### 材料3

座長 村田 英幸 (9:20~10:40)

- 2B1-03 依頼講演** 大気中光電子分光法による有機電子材料の電子状態測定 (理研計器・早大) ○中島嘉之・山下大輔・石崎温史・宇田忠之
- 2B1-06 依頼講演** 溶液および固体NMRによる有機EL材料の劣化および構造解析 (京大化研) 梶 弘典
- 2B1-09 依頼講演** OLED用塗布型HIL材の特性とその塗布方法 (日産化学工業電子材料研) ○小林一郎・吉本卓司・山田智久・加藤拓・坂本謙治・中家直樹

#### 材料4

座長 上野 和則 (10:40~12:00)

- 2B1-11 依頼講演** 高分子有機EL材料の開発 (住友化学筑波研) 大西敏博
- 2B1-13 依頼講演** 昭和電工の燐光発光性高分子有機EL素子 (昭和電工研究開発セ) ○小山珠美・吉田佳世・名取伸浩・高橋良明
- 2B1-15 依頼講演** 無機酸化物ホール注入層を用いた高分子EL素子 (パナソニックコミュニケーションズ開発研) ○坂上 恵・濱野敬史・八浪竜一
- 2B1-17 依頼講演** 高分子有機EL (シャープディスプレイ技術開発本部) ○向殿充浩・三ツ井精一

3月26日午後

#### デバイス1

座長 向殿 充浩 (13:00~15:30)

- 2B1-25 招待講演** OLED技術動向と進むべき方向 (日経BP社NIKKEI MICRODEVICES編集) 田中直樹
- 2B1-29 依頼講演** 有機EL材料の現状と将来 (キャノン複合デバイス開発セ) 上野和則
- 2B1-32 依頼講演** 白色有機ELの技術開発動向と照明への展開 (松下

電工先行技術開発研) 菟田卓哉

- 2B1-35 依頼講演** 低分子型有機ELディスプレイの開発 (ロームディスプレイ研究開発セ) 下地規之
- 2B1-37 依頼講演** スプレーで塗布したホール注入層を含む有機EL素子 (オプトレックス) ○脇本健夫・鹿島 出・門前和博・吉原明彦

#### デバイス2

座長 脇本 健夫 (15:30~17:00)

- 2B1-40 依頼講演** 有機-金属酸化物コンジット膜を用いた有機EL素子の特性 (半導体エネルギー研究所) ○野村亮二・瀬尾哲史・大澤信晴・山縣祥子
- 2B1-43 依頼講演** 有機EL素子の高温保存劣化分析 (パイオニア総研) 宮口 敏
- 2B1-45 口頭C講演** 有機EL素子の劣化機構に基づく長寿命化の検討 (北陸先端大院マテリアルサイエンス) ○池田 剛・四家淳一・池田善和・村田英幸
- 2B1-47 依頼講演** OLEDの製造技術 (トッキR&Dセ) 松本栄一

# B2 会場

## 第4学舎2号館 R203

### 光学材料の開発最前線

3月25日午後

座長 戒能 俊邦 (13:00~14:50)

- 1B2-25 招待講演** 高速・高精細光伝送のためのフォトニクスポリマー (慶大理工) 小池康博
- 1B2-29 依頼講演** 全フッ素化ポリマーを用いたシングルモード光導波路素子とその広波長域低損失性 (旭硝子中央研) ○桑名保宏・武信省太郎・高山公介・森澤義富
- 1B2-32 特別依頼講演** Development and Production of Micro Optical Components in Plastic (Microoptical Systems) ○BRAEUER, A.・STREPEL, U.・MICHAELIS, D.

座長 小池 康博 (15:00~16:30)

- 1B2-37 招待講演** ポリマー光回路の現状と展開 (東北大多元研) 戒能俊邦
- 1B2-41 依頼講演** ポリシランを使った光インターコネクト用積層型光導波路 (日本ペイント総合技術研) 津島 宏
- 1B2-44 口頭C講演** 光硬化性樹脂による自己形成光導波路 (豊田中研) ○土森正昭・河崎朱里・松井崇行・米村正寿・山下達弥・各務学

座長 和田 達夫 (16:30~18:00)

- 1B2-46 依頼講演** 複製ポリマー光導波路の開発とその応用展開 (オムロン先端デバイス研) ○寺川裕佳里・細川速美
- 1B2-49 口頭C講演** 直接光リソグラフィを有する感光性導波路材料 (JSR筑波研) ○江利山祐一
- 1B2-51 口頭C講演** 新規材料による低損失・高耐熱POFの設計 (慶大院理工・ERATO-SORST/JST) ○小池康太郎・近藤篤志・岡本善之・小池康博
- 1B2-53 口頭C講演** 低損失電気光学ポリマーの光伝搬特性 (東北大多元研) ○室伏貴信・小松京嗣・杉原興浩・戒能俊邦

3月26日午前

座長 戒能 俊邦 (11:00~11:50)

- 2B2-13 基調講演** 光と分子による高度情報処理 (九大院工) 長村利彦

3月26日午後

座長 鎌田 俊英 (13:00~14:00)

- 2B2-25 依頼講演** 機能性高分子の光マイクロ・ナノデバイス応用 (情報通信研究機構・九大先導研) ○横山士吉・中浜龍夫・三木秀樹・大友 明
- 2B2-28 依頼講演** 半導体レーザーによる非接触光書き込みリソシステムの開発 (理研) 藤原 隆・武藤豪志○和田達夫

座長 長村 利彦 (14:10~15:40)

- 2B2-32 招待講演** 有機薄膜トランジスタによる光スイッチおよびメモリ (産総研光技術) 鎌田俊英
- 2B2-36 依頼講演** 有機結晶DASTおよびその誘導体を用いたテラヘルツ波発生 (山形大工) 岡田修司
- 2B2-39 口頭C講演** 光学活性環状化合物の光応答挙動 (理研) ○川本益揮・青木拓也・和田達夫

座長 横山 士吉 (15:40~17:30)

- 2B2-41 依頼講演** ナノインプリント技術を使った微細構造作製-ポリマーフィルム直接ナノプリントパタンのパタンサイズ縮小- (NTT物

- 性科学基礎研) 横尾 篤
- 2B2-44 口頭 C 講演** 光導波モードを利用するカテコールアミン検出界面の設計 (産総研) ○福田伸子・坪井一真・牛島洋史
- 2B2-46 口頭 C 講演** スラブ光導波路分光法を用いた高感度計測と電極界面のその場観察 (産総研) ○松田直樹・綾戸勇輔
- 2B2-48 口頭 C 講演** 剛直な主鎖を有する高分子材料の 2 次の非線形光学効果 (東農工大院・メキシコ大) 金井詩門○渡辺敏行・小川猛
- 2B2-50 口頭 C 講演** 脂環式エポキシ材料の反応性挙動と光学材料への適合性 (ダイセル化学工業総合研) ○三宅弘人・吉田 司・船木克典

## B3 会場 第4学舎2号館 R204

### 光学材料の開発最前線

3月26日午後

- 座長 菊田 久雄 (13:00~14:50)
- 2B3-25 招待講演** 撮像・計測分野で求められる次世代光学部材 (産総研光技術) 西井準治
- 2B3-29 口頭 C 講演** 光学用透光性セラミックス (村田製作所) ○金高祐仁・吳竹悟志・田中伸彦・坂部行雄
- 2B3-31 口頭 C 講演** マルチフォトンリソグラフィによるシリカガラスの立体的表面加工 (阪大院工・産総研) ○西山宏昭・溝尻瑞枝・西井準治・平田好則
- 2B3-33 依頼講演** 空間・時間制御によるガラスのレーザー結晶化と非線形光学応用 (東北大院工・長岡技大工) ○藤原 巧・正井博和・高橋儀宏・森 宏・紅野安彦・本間 剛・小松高行

- 座長 西井 準治 (15:00~17:50)
- 2B3-37 依頼講演** 白色 LED 用結晶化ガラス蛍光体の開発と光物性 (京大・日本電気硝子) ○田部勢津久・藤田俊輔・吉原 聡・坂本明彦・山本 茂
- 2B3-40 依頼講演** 液相合成法によるナノ蛍光体材料の開発 (慶大理工) 磯部徹彦
- 2B3-43 口頭 C 講演** カルコパライト型半導体量子ドット蛍光体—ホットソープ法による合成と光学的性質— (阪大院工) ○野瀬勝弘・相馬悠紀・小俣孝久・松尾伸也
- 2B3-45 口頭 D 講演** フォトニック結晶をコアとする高次モード導波路 (日本板硝子技研) ○橋高重雄・中澤達洋・常友啓司
- 2B3-48 依頼講演** 大面積・チューナブルコロイドフォトニック結晶 (理研・物材機構) ○金井俊光・下村政嗣・澤田 勉・北村健二
- 2B3-51 依頼講演** ガラス表面微細構造をもつ光学素子とその応用 (阪府大工) 菊田久雄

## B4 会場 第4学舎2号館 R205

### 半導体用材料・実装用材料の開発最前線

3月25日午後

(13:00~13:10)

- 1B4-25 開会の辞**
- 座長 田中 直敬 (13:10~16:30)
- 1B4-26 招待講演** デジタル画像相関法を用いた電子部品中の微細領域のひずみ測定 (京大院工) ○池田 徹・宍戸信之・宮崎則幸
- 1B4-30 招待講演** 電気・電子機器の完全無鉛化に道を拓く高温鉛フリー接続技術 (日立製作所生産技術研) 池田 靖
- 1B4-34 依頼講演** 液体トナー電子写真技術によるデジタルファブリケーション (東芝研究開発セ) ○飯田敦子・石井浩一・真常 泰・八木均・高橋正樹・細矢雅弘
- 1B4-38 依頼講演** MEMS 実装のための STP 技術 (NTT マイクロシステムインテグレーション研・NTT アドバンステクノロジー) ○佐藤昇男・桑原 啓・阪田知巳・石井 仁・亀井敏和・工藤和久・町田克之
- 1B4-41 口頭 C 講演** インクジェット印刷法に適用可能な抵抗体素子形成用インク (日立化成工業機能性材料研) ○丸山直樹・神代 恭・山本和徳
- 1B4-43 口頭 D 講演** レーザーダイレクトイメージング (LDI) 用ドライフィルムフォトレジスト (DFR) の最新動向 (旭化成エレクトロニクス) 阿部公博○宮崎 純

3月26日午後

(13:00~13:10)

- 2B4-25 インTRODクシヨソ**
- 座長 岡崎 信次 (13:10~15:20)
- 2B4-26 基調講演** レジスト開発における課題・感度・解像度、LWR 間の相関性、経験と科学 (阪大産研) 田川精一
- 2B4-31 招待講演** 45nm ノード以降のレジスト技術 (松下電器産業半導体社プロセス開発セ) 遠藤政孝
- 2B4-35 招待講演** リソグラフィ技術の将来展望 (ルネサステクノロジ生産本部) 瑞 哲郎
- 座長 遠藤 政孝 (15:30~16:30)
- 2B4-40 依頼講演** ArF 液浸レジスト用材料の開発 (富士フイルム) 和田健二
- 2B4-43 依頼講演** ArF 液浸リソグラフィ材料の現状と今後 (東京応化工業) ○前盛 論・原田尚宣・中村 剛・安藤友之・内海義之

- 座長 瑞 哲郎 (16:30~17:30)
- 2B4-46 依頼講演** 旭硝子のリソグラフィ材料—合成石英ガラス— (旭硝子) 菊川信也
- 2B4-49 依頼講演** 次世代半導体リソグラフィ用フッ化物単結晶の育成と光学物性 (東北大・トクヤマ) ○真淵俊朗・望月直人・乾 洋治・正田 勲・縄田輝彦・西島英一・佐藤浩樹・福田承生

## B5 会場 第4学舎2号館 R206

### 半導体用材料・実装用材料の開発最前線

3月25日午後

(14:00~14:10)

- 1B5-31 開会の辞**
- 座長 大場 隆之 (14:10~15:30)
- 1B5-32 基調講演** 集積回路配線技術の動向 (芝浦工大) 上野和良
- 1B5-37 依頼講演** 蟻酸を用いた Cu 多層配線のダメージレスクリーニング: 反応過程の検討 (東大院工) 杉山正和

- 座長 上野 和良 (15:40~17:10)
- 1B5-41 依頼講演** 新規液体シリコン材料の合成と性質 (JSR 筑波研) ○岩沢晴生・王 道海・松木安生
- 1B5-44 依頼講演** 半導体洗浄技術の動向 (ルネサステクノロジ) 菅野至
- 1B5-47 口頭 D 講演** 複合無電解めっき法による新規磁性砥粒の作製とそのポスト CMP 技術への応用 (宇都宮大院工) ○吉原佐知雄・半沢啓子

3月26日午後

座長 杉山 正和 (13:00~14:50)

- 2B5-25 招待講演** 半導体配線工程における材料とプロセスの統合ソリューション (CASMAT) ○吉田輝男・川本佳史
- 2B5-29 招待講演** 高密度多層配線板技術の開発状況 (イビデン技術開発本部) 荻谷 隆
- 2B5-33 依頼講演** 塩素プラズマによる新規成膜法; MCR-CVD (フィズケミックス) 坂本仁志

## B6 会場 第4学舎2号館 R207

### プリント・ストレージ材料の開発最前線

3月25日午前

座長 志村 努 (11:20~12:00)

- 1B6-15 招待講演** 2光子記録 3次元多層光メモリ (理研河田ナノフォトリクス研) 田中拓男

3月25日午後

座長 内田 欣吾 (13:00~14:30)

- 1B6-25 依頼講演** 超多層光メモリ用ジアルールエテン薄膜記録層の設計・作製と 2光子吸収記録ピットの反射信号検出 (松下電器産業 AV

コア技術開発セ) 塩野照弘

**1B6-28 依頼講演** ロール型多層高密度メモリの提案と基礎実験 (静岡大工・リンテック) ○川田善正・宮本正雄・中林正仁

**1B6-31 依頼講演** 3次元光記録を実現する分子機能の追求 (NTT フォトニクス研・京大国際融合セ) 栗原 隆

座長 川田 善正 (14:30~16:00)

**1B6-34 依頼講演** アゾポリマー/液晶複合体の偏光ホログラム記録への応用 (富士ゼロックス先端技術研) ○吉沢久江・三鍋治郎・小笠原康裕・河野克典

**1B6-37 依頼講演** 青色LDを用いたマイクロフレクター記録再生光ディスク (ソニーマテリアル研) ○宮本浩孝・齊藤公博・堀籠俊宏・山津久行・林 邦彦・藤田五郎・近藤高男・小林誠司

**1B6-40 依頼講演** フォトクロミック光記録とその非破壊再生 (龍谷大理工・CREST, JST) 内田欣吾

座長 前田 修一 (16:00~18:00)

**1B6-43 招待講演** ホログラフィック光メモリと記録材料 (東亜合成新事業企画開発部) 佐藤 伸

**1B6-47 依頼講演** ポリトピック多重ホログラム記録方式とメディア (日立マクセル開発本部) 今津龍也

**1B6-50 依頼講演** シフト多重型ホログラフィックメモリの記録密度と記録材料への要請 (東大生産研) 志村 努

**1B6-53 口頭C講演** ナノインプリンティング用UV硬化型転写フィルム (ブリヂストン) ○稲宮隆人・吉川雅人・森村泰大

## B7 会場 第4学舎2号館 R208

### プリント・ストレージ材料の開発最前線

3月25日午前

座長 川島 保彦 (11:20~12:10)

**1B7-15 基調講演** インクジェットを中心とするイメージング技術の進歩とそれを支える材料技術 (ミマキエンジニアリング) 大西 勝

3月25日午後

座長 島田 浩一 (13:00~14:40)

**1B7-25 招待講演** 普通紙対応顔料インク技術 (リコー) 永井希世文

**1B7-29 依頼講演** 普通紙印刷に適した水性インクジェットインク (コニカミノルタIJ開発統括部) 飯島裕隆

**1B7-32 依頼講演** 飛行時間型二次イオン質量分析法とインクジェット技術を応用した生体分子イメージング (キャノン先端技術研究本部) ○小松 学・村山陽平・橋本浩行

座長 川島 保彦 (14:40~16:00)

**1B7-35 招待講演** インクジェット用マイクロカプセル化顔料 一水性顔料インクの現状と展望 (大日本インキ化学工業) 安井健悟

**1B7-39 招待講演** 電子回路形成用インクジェットインキ (キャボット) 原田敏明

座長 松本 和正 (16:00~18:00)

**1B7-43 依頼講演** UV硬化型インクジェット材料とサイングラフィックス分野への応用 (山形スリーエムコマースリアルグラフィックス技術部) 齊藤公二

**1B7-46 依頼講演** インクジェット工業応用における材料開発 (セイコーエプソン) 木口浩史

**1B7-49 依頼講演** インクジェットメディアの微小液滴吸収速度とパテライト形炭酸カルシウム塗工インクジェット紙の調製 (東大院農生) ○江前敏晴・森 陽太・磯貝 明

**1B7-52 依頼講演** インクジェット技術の生体組織工学への応用の最前線 (東医歯大・KAST・阪工大・山形大) ○中村真人・西山勇一・逸見千寿香・山口久美子・望月修一・瀧浦晃基・中川英元

3月26日午前

座長 西村 克彦 (9:10~10:00)

**2B7-02 基調講演** 計算化学と粉体シミュレーションによる粉体トナーの帯電設計 (同志社大工) 日高重助

座長 橋爪 弘 (10:00~11:00)

**2B7-07 依頼講演** 非接触帯電ローラの材料開発について (リコー画像生産事業本部) 成田 豊

**2B7-10 依頼講演** 電子写真用中抵抗ローラの開発の歩みと材料への要望 (キャノン周辺機器開発セ) 小林達也

座長 丸山 晶夫 (11:00~11:40)

**2B7-13 招待講演** Nano Thermal Analysis at Sub 100nm Spacial Resolution (Anasys Instruments INC) ○David Grandy Phd・Kevin Kjoller

3月26日午後

座長 丸山 晶夫 (13:00~14:10)

**2B7-25 依頼講演** 無機-高分子複合微粒子の革新的製造技術の開発 (ホソカワ粉体技術研究所ナノパーティクルテクノロジーセ) 福井武久

**2B7-28 招待講演** 静電気と微粒子に働く力 (京大院工) 丸山博之

座長 丸山 博之 (14:10~15:20)

**2B7-32 依頼講演** ケミカルトナー技術とその進化 (富士ゼロックス技術開発本部) 松村保雄

**2B7-35 招待講演** トナー付着力測定に関する新展開-1 個粒子の測定とバルク特性- (ナノシーズ) 島田康拓

座長 小林 達也 (15:20~16:50)

**2B7-39 依頼講演** 電子写真方式を利用した回路基板作成方法 (東芝テックデジタルソリューション技術セ・東芝セミコンダクター社) ○橋爪 弘・今宮弘二・山口直子・青木秀夫・田窪知章

**2B7-42 依頼講演** 長寿命電子写真システムに要求される各種材料特性 (京セラミタ第2技術本部) 谷田啓一

**2B7-45 依頼講演** OPC感光体の耐久性改良 (キャノン材料プロセス開発セ) 丸山晶夫

## B8 会場 第4学舎2号館 R209

### エネルギー・環境材料の開発最前線

3月25日午前

オーガナイザー挨拶

(11:20~11:30)

**1B8-15** オーガナイザー挨拶

光触媒

座長 橋本 和仁 (11:30~12:10)

**1B8-16 基調講演** 可視光で水を分解する光触媒の現状 (東大院工) 堂免一成

3月25日午後

座長 佐々木 高義 (13:10~15:10)

**1B8-26 招待講演** 水からのソーラー水素製造を目指した可視光応答型光触媒材料の開発 (東理大理・CREST, JST) 工藤昭彦

**1B8-29 依頼講演** 窒化物光触媒による水からの水素発生 (東理大理) 大川和宏

**1B8-32 口頭C講演** 酸化物薄膜光電極触媒と色素増感太陽電池を組み合わせた水からの太陽水素の製造 (東理大工) 立本真章・白石主税・竹内彬人・山口岳志○荒川裕則

**1B8-34 口頭C講演** 色素増感型光触媒による水の光完全分解 (九大院工) ○萩原英久・熊谷恒佑・松本広重・石原達己

**1B8-36 口頭C講演** 水中含窒素化合物の光触媒的無機化と水素生成 (近畿大理工) ○大田優一・橋本圭司・古南 博

座長 大川 和宏 (15:10~17:00)

**1B8-38 招待講演** 高感度な可視光応答型光触媒材料の設計と創製 (東大院工・東大先端研) ○入江 寛・橋本和仁

**1B8-41 依頼講演** 酸化チタンナノシート由来の光触媒薄膜の合成とその機能評価 (物材機構) 佐々木高義

**1B8-44 依頼講演** 酸化チタンのナノ構造の制御と光触媒への応用 (産総研ナノテク) 宮内雅浩

**1B8-47 口頭C講演** レーザー過渡吸収分光法による光触媒反応初期過程の研究 (産総研) ○加藤隆二・古部昭広

3月26日午前

座長 宮内 雅浩 (9:00~10:30)

**2B8-01 依頼講演** 可視光光触媒の開発・応用の現状 (中部大工・豊田中研) ○多賀康訓・森川健志

**2B8-04 依頼講演** 高活性光触媒 (三井化学触媒研) 藤原謙二

**2B8-07 依頼講演** 昭和電工の光触媒製品について (昭和電工・昭和タ イタニウム) ○黒田 靖・三林正幸

座長 橋本 和仁 (10:30~11:30)

**2B8-10 口頭C講演** 有機半導体による可視域応答型光触媒的アミン分解 (阪大レーザー研・弘前大理工) ○長井圭治・阿部敏之

**2B8-12 口頭C講演** 家庭用電子レンジをマイクロ波発生器として用いたPETのマイクロ波加水分解反応 (崇城大工) 池永和敏○小山寛

その他

**2B8-14 口頭C講演** ポルフィリンを用いたコバルトフリー湿度インジケータシリカゲルの開発 (富士シリシア化学・宮崎大工) ○苗田佳之・白上 努・松本 仁・保田昌秀

**B9 会場**  
**第4学舎2号館 R210**

**エネルギー・環境材料の開発最前線**

3月25日午後

**太陽電池**

(12:20~12:30)

**1B9-21** オーガナイザー挨拶

座長 平本 昌宏 (12:30~14:20)

**1B9-22 基調講演** 界面制御と色素増感太陽電池 (九工大院生命体工) 早瀬修二

**1B9-27 依頼講演** 化合物薄膜太陽電池の最新の進展 (龍谷大理工) 和田隆博

**1B9-30 依頼講演** 半導体自己組織化量子ドット太陽電池 (筑波大院数理工物質) 岡田至崇

座長 早瀬 修二 (14:20~16:40)

**1B9-33 招待講演** 低分子系有機固体太陽電池の開発 (阪大院工) 平本昌宏

**1B9-37 口頭C講演** 低分子系有機薄膜太陽電池における新規バルクヘテロ構造の形成 (阪大太陽エネ研セ) ○大佐々崇宏・山本修平・速水 裕・松村道雄

**1B9-39 口頭C講演** 光燃料電池によるバイオマス廃棄物の分解浄化と同時電力化 (茨城大理) ○上野寛仁・根本純一・大貫啓太・堀川瑞希・斉藤里英・鈴木貴史・金子正夫

**1B9-41 口頭C講演** 新規アクセプター材料としてのフラーレン誘導体の合成とその太陽電池特性 (ERATO,JST) ○橋口昌彦・新実高明・佐藤佳晴・松尾 豊・中村栄一

**1B9-43 口頭C講演** エネルギー貯蔵型色素増感太陽電池(17)ホール貯蔵材料の検討 (東大先端研) ○齊藤陽介・尾川 彰・小松 真・内田聡・久保貴哉・瀬川浩司

**1B9-45 口頭C講演** 酸化チタンナノワイヤーの光誘起電子移動特性と色素増感太陽電池への応用 (東大先端研) ○実平義隆・内田 聡・久保貴哉・瀬川浩司

座長 錦谷 禎範 (16:40~18:00)

**1B9-47 口頭C講演** 転写法によるプラスチック色素増感太陽電池の開発 (大日本印刷研究開発セ) ○薮内庸介・藤原 亮・佐々木美帆・大川晃次郎・井上 功

**1B9-49 口頭C講演** 蛍光性分子集合体を用いたエネルギー移動材料の開発と有機薄膜太陽電池への応用 (京大エネ研) ○佐川 尚・神徳啓邦・伊原博隆・吉川 暹

**1B9-51 口頭C講演** 色素選択吸着によるハイブリット型色素増感太陽電池 (九工大院生命体工) ○尾込裕平・井手謙一・門 孝・山口能弘・河野 充・早瀬修二

**1B9-53 口頭C講演**  $\beta$ -CDI高性能電解質溶液を用いた色素増感太陽電池の特性評価 (東大先端研) ○伏見恵典・前田暁男・内田 聡・久保貴哉・瀬川浩司

3月26日午前

**太陽電池**

座長 柳田 祥三 (10:00~12:00)

**2B9-07 招待講演** 各種表面形態の異なるナノ構造TiO<sub>2</sub>光電極に吸着した半導体量子ドットの分光増感特性と過渡応答評価 (電通大院電気通信) ○豊田太郎・沈 青

**2B9-11 依頼講演** 色素増感太陽電池—これからの展開— (東理大工) 荒川裕則

**2B9-14 依頼講演** 大面積色素増感太陽電池モジュールの開発 (フジクラ材料技術研) ○松井浩志・岡田顕一・北村隆之

**2B9-17 口頭C講演** 色素増感太陽電池の大型化検討 (新日本石油中央技術研・東大先端研) ○久保貴哉・戸谷智博・山中紀代・中山慶祐・久手徳幸・錦谷禎範

3月26日午後

座長 荒川 裕則 (13:00~15:10)

**2B9-25 依頼講演** 色素を用いる"Photovoltaics" (阪大先端セ) 柳田祥

**2B9-28 依頼講演** 色素増感型太陽電池モジュールの開発 (豊田中研) 樋口和夫

**2B9-31 依頼講演** 色素増感太陽電池の高効率化技術 (シャープ次世代要素技術開発セ) 韓 礼元

**2B9-34 口頭C講演** プラスチック色素増感太陽電池の開発 (10) 直列フルプラスチックモジュールの高効率化 (桐蔭横浜大院工・ベクセルテクノロジーズ) ○池上和志・手島健次郎・雉鳥優二郎・宮坂 力

**2B9-36 口頭C講演** 色素増感光キャパシタの光充放電特性の改善とそのモジュール化 (3) (ベクセル・テクノロジーズ) ○手島健次郎・鈴木 潤・村上拓郎・宮坂 力

座長 松井 浩志 (15:20~17:30)

**2B9-39 依頼講演** 蓄電できる太陽電池の新展開 (東大先端研) 瀬川浩司

**2B9-42 口頭C講演** アルミナポーラス膜-導電性高分子-イオン液体複合電荷移動媒体を用いた色素増感太陽電池 (九工大院生命体工) ○稲員ふみ・加藤岳仁・幸後 健・尾込裕平・早瀬修二

**2B9-44 口頭C講演** 増感色素の吸着による酸化チタン膜中の電子トラップ変化 (九工大・新日化) ○野間裕介・門 孝・尾込裕平・河野 充・山口能弘・早瀬修二

**2B9-46 口頭C講演** ブラックダイの会合防止効果を有する有機色素を用いた色素増感太陽電池 (九工大院生命体工) ○尾込裕平・渡嘉敷真哉・井手謙一・山口能弘・河野 充・早瀬修二

**2B9-48 口頭C講演** チタニア光電極作製に加圧法を用いた、高効率なプラスチックフィルム型色素増感太陽電池 (東理大工) ○山口岳志・戸部伸之・松本大介・荒川裕則

**2B9-50 口頭C講演** 色素増感太陽電池のデバイス化に向けた材料開発 (住友大阪セメント) ○藤橋 岳・高野真悟・木下 暢

**C1 会場**  
**第4学舎2号館 R301**

**ディスプレイ用材料の開発最前線**

3月26日午前

**オーガナイザー挨拶**

(10:00~10:10)

**2C1-07** オーガナイザー挨拶

**デバイス**

座長 梶山 博司 (10:10~12:10)

**2C1-08 招待講演** 人間工学的観点から見たフラットパネルディスプレイの画質 (成蹊大理工) 窪田 悟

**2C1-12 依頼講演** 103型フルHDプラズマディスプレイパネルの開発 (松下電器産業 PAVC 社) ○上田健太郎・増田真司・岡田 拓・富岡直之・中島 徹・森田幸弘

**2C1-14 依頼講演** 50型フルHD(1080p)プラズマディスプレイ (パイオニア HBG PDP パネル開発統括部) 打土井正孝

**2C1-16 依頼講演** 42型フルHDプラズマディスプレイ (日立製作所) 大塚 晃

**2C1-18 依頼講演** スーパーハイビジョンに向けた画素ピッチ0.3mm高精細PDPの開発 (NHK放送技術研) ○村上由紀夫・平野芳邦・石井啓二

3月26日午後

**プロセス**

座長 村上 由紀夫 (13:20~15:00)

**2C1-27 招待講演** ナノ構造フィールドエミッターアレイ作製プロセスの開発とプラズマ生成への応用 (高知工科大電子・光システム工学) 八田章光

**2C1-31 依頼講演** オフセット印刷技術のPDPへの応用 (テクノロジー・アライアンス・グループ) 河 賢権

**2C1-33 依頼講演** 大気圧ラインプラズマによる材料活性化技術 (広島大院先端物質・アドテックプラズマテクノロジー) ○梶山博司・丹野裕明・内田儀一郎・篠田 傳・深沢孝之・ラジュラマサミー・グルサミーシャンムガバラユタム・安田 亨

**2C1-35 依頼講演** 超高精細PDP隔壁高速作成転写技術 (住友スリーエム・3M) ○菊池 寛・陽田 彰・J C Cha・P McGuire

**材料**

座長 八田 章光 (15:10~17:10)

**2C1-38 招待講演** 統合化計算化学システムによるPDP材料の理論設計 (東北大未来セ・東北大院工・さきがけJST・広島大院先端) ○宮本 明・大沼宏彰・菊地宏美・坪井秀行・古山通久・畠山 望・遠藤



- 明・高羽洋充・久保百司・Del Carpio Carlos・梶山博司・篠田 傳
- 2C1-42 依頼講演** MgO 複合材料およびその二次電子放出 (京都薄膜材料研究所・京大院工・京大工) ○田中義和・中尾彰宏・井川貴詞
- 2C1-44 依頼講演**  $12\text{CaO} \cdot 7\text{Al}_2\text{O}_3$  エレクトロライドの二次電子放出特性 (旭硝子中央研) ○ウエブスター 晁・伊藤節郎
- 2C1-46 依頼講演** 微粒子蛍光体の材料開発 (バンドー化学開発事業部) 武居正史
- 2C1-48 依頼講演** PDP 用光学フィルタ技術と動向 (三井化学機能材料研) 岡村友之

## C2 会場

### 第4学舎2号館 R302

#### ディスプレイ用材料の開発最前線

3月26日午前

##### オーガナイザー挨拶

(10:10~10:20)

- 2C2-08** オーガナイザー挨拶

##### FED

座長 林 卓哉 (10:20~11:50)

- 2C2-09 招待講演** カーボンナノチューブの電界放出特性と FED への応用 (名大院工・ノリタケカンパニーリミテッド) ○斉藤弥八・倉知宏行・上村佐四郎
- 2C2-13 依頼講演** ナノ結晶シリコン弾道電子源 (松下電工新規商品創出技術開発部・松下電工先行技術開発研究所・農工大工) ○樫原勉・幡井 崇・菰田卓哉・越田信義
- 2C2-15 依頼講演** 半導体トンネル陰極の電子放出特性 (静岡大電子工学研) ○三村秀典・横尾邦義

3月26日午後

##### CNT/材料

座長 喜多 隆 (13:00~15:10)

- 2C2-25 招待講演** カーボンナノウオール創成と FED への応用 (名大院工・名城大理工) ○堀 勝・平松美根男
- 2C2-29 依頼講演** カーボンナノチューブの構造と FE 特性 (信州大工) ○林 卓哉・多田慎吾・掛川勇気・村松寛之・金 隆岩・遠藤守信
- 2C2-32 依頼講演** FED 用蛍光体の最新技術 (静岡大電子研・日本製鋼所) ○中西洋一郎・原川 崇・清野俊明・新井裕子・小南裕子・原和彦
- 2C2-35 依頼講演** カーボンナノチューブを用いた配線ビア技術 (MIRAI-Sclete・富士通研究所・富士通) ○二瓶瑞久・栗野祐二

##### CNT

座長 中西 洋一郎 (15:20~17:20)

- 2C2-39 招待講演** 高純度テープ状多層 CNT の FED への応用 (JFE 技研 CNT プロジェクト) 土居 真
- 2C2-43 依頼講演** Synthesis and characterization of DWCNTs and their field emission properties (Korea University) SHIN, Dong Hoon ○LEE, Cheol Jin
- 2C2-46 依頼講演** FED 用 CNT の化学気相成長と FE 特性 (阪大・阪府大工) ○中山喜萬・潘 路軍・CHAKRABARTI
- 2C2-48 依頼講演** フレキシブル CNT ナノコンポジットの高輝度フィールドエミッション (神戸大工・奈良先端大・日信工業・信州大) ○喜多 隆・林 洋介・柳 久雄・曲尾 章・野口 徹・遠藤守信

## C3 会場

### 第4学舎2号館 R303

#### ディスプレイ用材料の開発最前線

3月26日午前

##### オーガナイザー挨拶

(9:40~9:50)

- 2C3-05** オーガナイザー挨拶

##### 製品/開発動向

座長 深瀬 康司 (9:50~12:00)

- 2C3-06 招待講演** 電子ペーパーの開発動向 (コニカミノルタテクノロジーセンターデバイス研) 橋本清文
- 2C3-10 依頼講演** 読みやすい電子ペーパーをめざして (東海大工) 面谷 信
- 2C3-13 依頼講演** 電子ペーパー「QR-LPD」のカラー化及びフレキシブル化 (ブリヂストン) ○田沼逸夫・増田善友・櫻井 良
- 2C3-16 依頼講演** 電子ペーパーの将来像を考える: オフィス用途 (富士ゼロックス研究本部) 有沢 宏

3月26日午後

座長 橋本 清文 (13:00~16:00)

- 2C3-25 招待講演** カラー化を目指す電子ペーパー材料技術 (千葉大工) 小林範久
- 2C3-29 依頼講演** マイクロカプセル成型技術を用いたリライタブルペーパーの開発 (岡山大院環境) 吉澤秀和
- 2C3-32 依頼講演** プラスチック系 MEMS 技術による電子カラーピクセル (東大生産研) 年吉 洋
- 2C3-35 依頼講演** 液晶を用いた微粒子ディスプレイ(MFPD) (スタンレー電気研究開発セ・工学院大工) ○都甲康夫・高橋泰樹
- 2C3-38 依頼講演** E Ink 電子ペーパーの最新動向 (凸版印刷機能性部材事業推進部) 檀上英利
- 2C3-41 口頭 C 講演** エレクトロクロミック特性を持つ錯体ナノ粒子インクを用いた表示素子の開発 (産総研ナノテク・茨城大・山形大・東農工大) ○川本 徹・田中 寿・原 茂生・塩崎啓史・徳本 圓・山田真実・栗原正人・坂本政臣

##### ファブリケーション/フレキシブル

座長 小林 範久 (16:00~17:30)

- 2C3-43 依頼講演** 微細インクジェット技術によるオンデマンド微細パターンニング (産総研ナノテク) 村田和広
- 2C3-46 依頼講演** イメージング技術による新規配線形成技術 (日立製作所機械研) 宮坂 徹
- 2C3-49 依頼講演** ナノプリント技術とその材料 (東洋合成工業新規事業開発部) 坂井信文

## C4 会場

### 第4学舎2号館 R304

#### ディスプレイ用材料の開発最前線

3月25日午後

##### オーガナイザー挨拶

(13:00~13:10)

- 1C4-25** オーガナイザー挨拶

##### 全体

座長 綾部 真嗣 (13:10~14:50)

- 1C4-26 招待講演** フラットパネルディスプレイの現状と将来展望 (東芝松下ディスプレイテクノロジー) 田村達彦
- 1C4-30 依頼講演** 酸化亜鉛透明導電膜とその応用 (高知工科大総研) ○山本哲也・山田高寛・三宅亜紀・牧野久雄・岸本誠一・山本直樹
- 1C4-33 依頼講演** ITO 抵抗膜式タッチパネル (タッチパネル研究所) 三谷雄二

(9:00~10:00)

### カラーフィルター&プロジェクター

座長 小野 茂敏 (15:00~17:10)

- 1C4-37 招待講演 高機能カラーフィルタの技術動向 (大日本印刷ディスプレイ製品事業部) 角野友信
- 1C4-41 依頼講演 LCD用顔料分散液カラーレジストの材料技術 (JSRディスプレイ研) 綾部真嗣
- 1C4-43 口頭C講演 LCD用顔料などナノ粒子の大きさ・形状の精密評価 (大日本インキ化学工業総研) ○牧 博志・武内尚志・浅田匡彦
- 1C4-45 依頼講演 液晶プロジェクターの最新技術動向 (セイコーエプソンVI事業推進部) 古畑睦弥
- 1C4-47 依頼講演 プロジェクターの研究動向 (NHK放送技術研) 菊池 宏

3月26日午前

### 偏光板

座長 遠藤 秀幸 (10:00~12:10)

- 2C4-07 招待講演 偏光板、補償板など液晶ディスプレイ用光学フィルムの技術動向 (日東電工オプティカル事業本部) 正田位守
- 2C4-11 依頼講演 ポリマー構造と位相差フィルム (JSR高分子研) 小宮 全
- 2C4-13 依頼講演 IPS用位相差フィルム (日本ゼオン) ○堀 登志彦・奥出修平・廣田光仁・荒川公平
- 2C4-15 依頼講演 LCD用反射防止フィルム (凸版印刷総合研) 渡辺二郎・今井孝博
- 2C4-17 口頭D講演 光学部材表面の指紋付着性定量評価方法 (大日本印刷・オプトマテリアル事業部 TDK・SQ研究所) ○伊藤 潔・岩田行光・小林篤弘・宇都宮 肇・田中和志・宇佐美 守・米山健司・林田直樹・伊藤秀毅

3月26日午後

### バックライト

座長 小宮 全 (13:20~15:30)

- 2C4-27 招待講演 LCDバックライト用機能複合型導光板の開発 (クワレ新事業開発本部) 猪狩徳夫
- 2C4-31 依頼講演 フィールドシーケンシャルカラー-OCBモード液晶ディスプレイ用スキャンニングRGB-LEDバックライト (日本ライツR&Dセ) カラントルカリル
- 2C4-34 依頼講演 液晶ディスプレイにおける輝度上昇フィルム技術 (住友スリーエムオプティカルシステム事業部) 佐野興一
- 2C4-37 依頼講演 液晶バックライト用高輝度プリズムシート (三菱レイヨン情報デバイス開発セ) 林 健太郎

### 液晶

座長 田口 貴雄 (15:40~17:40)

- 2C4-41 依頼講演 アクティブ・マトリックス液晶ディスプレイにおける高フッ素化液晶化合物 (メルク) ○西川研一・Kirsch, Peer
- 2C4-44 依頼講演 テトラヒドロピラン環を有する液晶化合物 (チッソ石油化学) ○益川解文・藤田敦子
- 2C4-47 依頼講演 TFT-LCD用液晶配向膜の開発-不純物のセル特性への影響- (日産化学工業電子材料研) ○遠藤秀幸・筒井皇晶・袋 裕善
- 2C4-49 口頭C講演 液晶保護単独金属ナノ粒子の創製と液晶表示素子への展開 (山口東理大) ○白石幸英・佐野滋宣・真角武憲・中村浩尚・松本欣也・白木弘之・見山友裕・小林駿介・戸嶋直樹
- 2C4-51 口頭C講演 液晶保護 Ag/Pd二元金属ナノ粒子の創製と液晶表示素子への展開 (山口東理大基礎工) ○西田直人・白石幸英・横山修司・西野繁榮・都甲康夫・小林駿介・戸嶋直樹

## P 会場

## 中央体育館

3月26日午前

(10:30~11:30)

### 半導体用材料・実装用材料の開発最前線

- 2PA-001 フラン環を有する新規感光性材料の開発 (和歌山工技セ) ○森 一・野村英作・細田朝夫・三宅謙仁・谷口久次
- 2PA-002 種々の有機自己組織化膜を利用した分子定規法によるナノリソグラフィ法の展開 (分子研) ○日野貴美・田中啓文・小澤寛晃・飯田祐子・小川琢治
- 2PA-003 植物由来物質を用いた塗布材料用シンナー (東芝・セミコンダクター社) ○中澤啓輔
- 2PA-004 多孔膜の開発と応用展開 (ダイセル化学工業総合研) ○清水

### ディスプレイ用材料の開発最前線

- 2PA-007 発光ポリマ中の不純物による OLED 特性への影響 (日立化成工業先端材料研) ○舟生重昭・星 陽介・津田義博・森下芳伊
- 2PA-008 ケイ素-ビフェニレン交互ポリマーの合成と有機 EL ホスト材料への応用 (広島大院工) ○畑中洋祐・大下浄治・九内淳亮
- 2PA-009 両親媒性オリゴペプチド水溶液中に分散したカーボンナノチューブの回収 (富山工大・日立ハイテク・日立製作所材料研・日立製作所中央研) ○山本 淳・増原真也・古川善啓・川端亮作・日高貴志夫・釜塚政男・小野 慎
- 2PA-010 カーボンナノチューブを水中へ分散させる両親媒性オリゴペプチドの設計 (富山工大・日立ハイテクノロジーズ・日立製作所材料研・日立製作所中央研) ○増原真也・山本 淳・古川善啓・川端亮作・日高貴志夫・釜塚政男・小野 慎

(9:00~9:45)

### エネルギー・環境材料の開発最前線

- 2PA-013 光反応によるポリ(ジシラニレンオリゴチエニレン)の酸化チタン表面への固定と色素増感太陽電池への応用 (広島大院工) ○松川純也・大下浄治・九内淳亮・播磨 裕・柿本正也
- 2PA-014 エネルギー貯蔵型色素増感太陽電池(18) 薄型化と安定性向上 (東大先端研) ○尾川 彰・齊藤陽介・内田 聡・久保貴哉・瀬川浩司
- 2PA-015 低粘性ホスホニウム型イオン液体を用いた色素増感太陽電池 (東海大工・日本化学工業) ○早川英幸・綱島克彦・杉矢 正・功刀義人
- 2PA-016 メロシアン有機色素を用いた色素増感型太陽電池の耐久性 (豊田中研) ○田中洋充・武市晃洋・樋口和夫・元廣友美・高田昌和・廣田展章・豊田竜生・中島淳二
- 2PA-017 有機薄膜太陽電池における有機薄膜内への金属微粒子の侵入 (阪大太陽エネ研セ) ○佐々木 翔・大佐々崇宏・松村道雄

(9:30~11:00)

### 未来材料

- 2PA-019 単分散球状金ナノ粒子と有機デンドロンとの複合化による有機無機ハイブリッド液晶の創製 (東北大多元研・豊田中研) ○蟹江澄志・村松淳司・中村 浩
- 2PA-020 金ナノロッド液晶化による有機無機ハイブリッド液晶の開発 (東北大多元研) ○佐々木将寿・蟹江澄志・村松淳司
- 2PA-021 単分散酸化鉄微粒子のシリコーンコーティングによる有機無機ハイブリッド液晶の創製 (東北大多元研) ○畑山 峻・蟹江澄志・村松淳司
- 2PA-022 液相析出法を用いたタンパク質認識有機無機ハイブリッド材料 (神大院自然・神大工) ○立道麻有子・水畑 穰・出来成人・竹内俊文
- 2PA-023 ケイ素架橋型オリゴチオフェン蒸着膜における有機トランジスタ特性 (東海大工・広島大院工) ○小菅隆生・和泉勇輝・金 東河・大下浄治・九内淳亮・功刀義人
- 2PA-024 新規エーテル系溶剤シクロペンチルメチルエーテル(CPME) (日本ゼオン総合開発セ) ○小越直人・三木英了・渡辺 澄
- 2PA-025 DPh-BXB を用いた単結晶有機トランジスタ (東海大工・広島大院工) ○池田大輔・瀧宮和男・大坪徹夫・功刀義人
- 2PA-026 ペプチド脂質由来オーガニックナノチューブの大量製造と有機・無機ハイブリッドナノチューブへの応用 (産総研界面ナノ研セ・SORST.JST) ○小木曾真樹・ZHOU, Yong・浅川真澄・清水敏美
- 2PA-027 半導体マイクロ波精密反応装置の開発と機能性微粒子合成への応用 (ミネラルイトラボ) ○松村竹子・増田嘉孝・福岡隆夫
- 2PA-028 貴金属ナノ粒子異方性集合を用いた表面増強ラマン散乱基質 (アーカイラス) ○北川幸夫・福岡隆夫
- 2PA-029 スチレン系熱可塑性エラストマー(SEBS)/エチレン-エチルアクリレート共重合体(EEA)/エチレン-プロピレン共重合体(EPP) ブレンドポリマーからなる、ガス透過膜の研究 (三菱レイヨン中研) ○上西理玄・水田真彦・福島則明・寺町正史
- 2PA-030 ウニ状酸化イットリウム微粒子の合成 (三井金属鉱業総研) ○谷口浩司・薦田康夫
- 2PA-031 環境調和型新規水溶液の機能と応用 I -還元力を有する新規溶媒と電子型活性種- (イオン化学・都立産業技術高専品川) 菊野仁○田村健治
- 2PA-032 環境調和型新規水溶液の機能と応用 II -酸化力を有する安定化次亜塩素酸水- (逸見電機エンジニアリング・都立産業技術高専) 逸見秀孝・逸見宗司・逸見伸雄・兼田忠典・安里光裕○田村健治
- 2PA-033 フタロシアニン染色繊維は種々のアレルゲン蛋白質を吸着する (農研機構作物研・ダイワボウノイ・信州大) ○矢野裕之・杉原泰二・黒田 秧・檜垣誠吾
- 2PA-034 イオン液体の生成反応を用いる均一液液抽出法の開発 (茨城大工) ○五十嵐淑郎・酒井祐輔
- 2PA-035 マイクロ波照射反応の予備検討 (日立化成工業機能性材料

## グリーンバイオ

## バイオコンバージョン

- 2PA-037** *Chlorella vulgaris* による無機ヒ素のアルセノシュガーへの生物変換と無毒化 (日本板硝子) ○神谷晋司・中村浩一郎・菱沼晶光・山内博
- 2PA-038** エステルオリゴマーの固定化酵素による加水分解 (岡山大院自然) 酒井貴志○村上亜衣・是永敏伸・依馬 正・宇都宮 賢・高橋和成・岩阪洋司
- 2PA-039** 産官学連携による環境調和型新規固形バイオ製剤の開発とビジネスモデルの構築 (三陽プレジジョン・スペース m 東京・品川区区民生活事業部産業振興課・都立産業技術高専品川) 小島裕司・吉田策範・黒川裕介・中村裕二○田村健治
- 2PA-040** 遺伝子組換え大腸菌を用いた光学活性医薬中間体の不斉合成 (岡山大院自然) 依馬 正・沖田修康○門屋太郎・是永敏伸・酒井貴志
- 2PA-041** 酵素固定化マイクロリアクターの開発 (産総研ナノテク・九大院総理工・CREST,JST) ○宮崎真佐也・本田 健・中村浩之・前田英明
- 2PA-042** 生物変換を利用した光学活性 3-メチルカルボン酸の工業的製造法 (三菱化学科学技術研究センターバイオ技術研) ○上原久俊・出来島康方・岡本 謙・青寄義宗・桂田 学・川端 潤・平岡宏敏・安田磨理
- 2PA-043** エポキシドヒドロラーゼによる光学分割を用いた(R)-体ピカルタミドの合成 (慶大理工) ○藤野 彩・浅野正義・山口仁美・生中雅也・須貝 威
- 2PA-044** 微生物不斉還元を利用した有用光学活性アルコールの合成 (慶大理工) ○平岡千尋・松田将明・鈴木裕也・富宿賢一・須貝 威
- 2PA-045** *Geotrichum candidum* 由来の酸化還元酵素によるケトンの不斉還元反応 (東工大生命理工) ○金森亮治・高田光洋・松田知子
- 2PA-046** タバコ培養細胞を用いるケトン類の不斉還元 (阪大大理・阪府大院理・京大化研) ○岡田亜季子・小島秀夫・竹田恵美・中村 薫
- 2PA-047** 酵素の低極性有機溶媒への可溶化と二相系での生成物抽出システムの構築 (東農工大理工) ○中村暢文・酒井伸也・児玉 林・松村洋寿・養王田正文・大野弘幸
- 2PA-048** リパーゼを用いる動的速論的光学分割による光学分割シアノヒドリンの合成 (岡山大院自然) 酒井貴志○王 克飛・是永敏伸・依馬 正
- 2PA-049** ペプチドを用いたダイオキシシン高感度簡易検出システムの開発 (東和科学・東農工大理工・産総研セルエン지니어リング) ○大山康弘・金子奈緒・小幡谷育夫・岡 知宏・米田康弘・山藤憲明・中村史・三宅 淳

## 植物バイオ

- 2PA-050** ハトムギ由来イコセノリドの合成 (阪女大理・阪府大院理・京大化研) ○木本梨絵・小島秀夫・中村 薫
- 2PA-051** 葉緑体工場への応用を指向した表面プラズモン増強励起葉緑体固定化マイクロ流路の研究 (京都府大) ○山根亨介・石田昭人・椎名 隆
- 2PA-052** ニンニクの皮の抗菌性 (弘前大教育・弘前大農生科学・産総研環境化学技術) ○北原晴男・佐々木成俊・金丸幸太・半田智一・原田幸雄・佐野輝男・大内秋比古
- 2PA-053** 植物資源を用いた機能性材料の開発 1.バイオマスマグネルへのレアメタルの吸着反応 (東京医薬専門学校生命工学技術科) ○南澤磨優寛・南澤宏明・豊田紘志・河崎桂介
- 2PA-054** 植物資源を用いた機能性材料の研究 2.柚子リモノイドの生理活性評価 (東京医薬専門学校生命工学技術科) ○南澤磨優寛・南澤宏明・猪爪雄登・栗屋美保子

## バイオマス

- 2PA-055** 相分離系変換システムによる植物資源の汎用資源化 (三重大院生物資源・SORST,JST) ○青柳 充・三亀啓吾・船岡正光
- 2PA-056** リグノフェノールの材料への展開 (三重大院生物資源・SORST,JST) ○青柳 充・岩崎邦寿・梅谷奈緒・内藤 堯・米倉聡子・船岡正光
- 2PA-057** 講演中止

## バイオポリマー

- 2PA-058** バイオマスを単一原料とする共重合バイオポリエステル微生物合成 (東工大生命理工) ○福居俊昭
- 2PA-059** バイオベースポリアミド-ポリエステル共重合体の合成 (産総研) ○大石晃広・飯田 洋・田口洋一・川崎典起

## フロンティア・バイオ

## ナノバイオ分子構築

- 2PA-061** DNA-RecA 複合体を用いた自己集積分子素子の構築 (東工大) ○土肥小也香・依田豊樹・遠藤達郎・柳田保子・初澤 毅
- 2PA-062** T4 ファージ由来蛋白質 gp5C を鋳型とするポリエー金属集積の構築 (名大物質国際研・名大院理・PRESTO,JST・東工大生命理工) ○黄 正元・越山友美・横井紀彦・上野隆史・金丸周司・有坂文雄・渡辺芳人
- 2PA-063** TPP の結合により遺伝子発現を誘起する新規人工リボスイッチの開発 (甲南大 FIBER・白鶴酒造・甲南大理工) ○山内隆寛・三好大輔・窪寺隆文・伴 光博・西村 顕・杉本直己
- 2PA-064** 擬陽性を抑制するアレルトリメック DNA プライマーの開発 (松下電器産業・甲南大 FIBER・甲南大理工) ○夜久英信・行政哲男・岡弘章・中野修一・杉本直己
- 2PA-065** 紅色光合成細菌における 17 位エステル鎖の異なるバクテリオクロフィルの分布と多様性 (立命館大理工) ○溝口 正・吉田沙耶佳・原田二郎・民秋 均
- 2PA-066** 有機合成化学をベースとした高機能性ナノ磁性ビーズ(FG ビーズ)を利用したケミカルバイオロジーへのアプローチ (東工大生命理工) ○坂本 聡・西尾広介・畠山 士・Sandhu, Adarsh・阿部正紀・半田 宏
- 2PA-067** 分子クラウディングによるヌクレアーゼ活性の制御 (甲南大 FIBER・ファイン・甲南大理工) ○佐々木義晴・三好大輔・杉本直己
- 2PA-068** メゾスケール系ホスト-ゲスト科学[5]: 超分子ナノチューブチャンネル内での 10nm スケールゲスト物質のナノ流体挙動 (SORST, JST・産総研界面ナノ研セ) ○亀田直弘・増田光俊・南川博之・清水敏美
- 2PA-069** 新規遺伝子導入試薬 HilyMax の特長と応用例 (同仁化学研究所・福岡県工技セ・熊大薬・京大工) ○永田貴裕・楠本賢一・赤尾哲之・磯濱洋一郎・浜地 格
- 2PA-070** 刺激応答性人工核酸を用いたナノバイオ分子の開発 (PRESTO,JST・阪大院工・ICORP エントロピー制御プロ,JST) ○和田健彦・井上佳久

## バイオマテリアル

- 2PA-071** 高速・高感度・多項目同時分析マイクロ流体チップの開発とその応用 (フェューエンス・理研) ○青木弘良・石原正彦・原 努・野中裕美・山形 豊・加瀬 廣
- 2PA-072** 両親媒性ポリシロキサンからなるナノ粒子の創製および血管内皮細胞による取込み挙動 (国立循環器病センター研究所先進理工学セ・鹿児島大院理工) ○西川雄大・別府孝太郎・金子芳郎・門川淳一
- 2PA-073** ポリ乳酸グラフト化多糖による生分解性ナノゲル形成 (関西大工・関西大 HRC) ○大矢裕一・三成哲司・長濱宏治・大内辰郎
- 2PA-074** DDS キャリアとしての単層カーボンナノホーンの分散化と薬剤担持 (癌研究会癌研・SORST,JST) ○松村幸子・湯田坂雅子・飯島澄男・芝 清隆
- 2PA-075** ポルフィリンの蛍光共鳴エネルギー移動を用いた二光子励起による一重項酸素発生 (東農工大) ○福岡正章・戸谷健朗・渡辺敏行
- 2PA-076** 蛋白質翻訳システムへの応用に向けた化学的アプローチ (京大院工) ○益 啓貴・速水将勝・小川敦司・西 輝之・山東信介・青山安宏

## バイオ計測

- 2PA-077** 水晶振動子マイクロバランスの高感度化と低分子測定系への応用 (東工大生命理工・東工大フロンティア・CREST,JST) ○吉嶺浩司・古澤宏幸・岡畑忠雄
- 2PA-078** 水晶共振子エネルギー散逸測定装置の開発とその応用 (東工大生命理工・東工大フロンティア・CREST,JST) ○古澤宏幸・岡畑忠雄
- 2PA-079** プロテインキナーゼ活性をインプットとする分子論理回路 (東工大生命理工・COE21) ○富崎欣也・三原久和
- 2PA-080** PAMAM デンドリマー修飾金薄膜の異常反射(AR)を用いたタンパク質検出法の開発 (東工大生命理工・COE21・東大院総合理工) ○AMIR, Syahir・富崎欣也・梶川浩太郎・三原久和
- 2PA-081** NADH 要求性デヒドロゲナーゼ類を用いるアミノ酸センサの設計 (富山大院理工) 篠原寛明○中島喜隆
- 2PA-082** 金ゲート型ケミカル CCD を用いる新型酵素センサの開発 (富山大院理工) ○篠原寛明・加藤寛隆・藤井 朗
- 2PA-083** 表面プラズモン増強蛍光イメージング (SPFM) によるパターン化平面脂質二分子膜の観察 (産総研セルエン지니어リング) ○田和圭子・森垣憲一
- 2PA-084** ポーラスシリコン上での細胞培養特性評価 (東工大) ○内藤真介・田中靖紘・遠藤達郎・柳田保子・初澤 毅
- 2PA-085** 酸化ストレスマーカーを検出するための機能性色素の開発 (産総研バイオニクス研究セ) ○鈴木洋夫・横山憲二
- 2PA-086** チャネルフロー中における光圧力を利用した生体試料サイズ分離 (名大) ○村田聖弥・加地範匡・渡慶次 学・馬場嘉信
- 2PA-087** HIGH-PERFORMANCE SEPARATION OF GLYCOSAMINOGLYCAN DISACCHARIDE ISOMERS IN MICROCHIP ELECTROPHORESIS (名大院工) ○張 勇・加地範匡・渡慶次 学・馬場嘉信

- 2PA-088** 原子間力顕微鏡とナノスケールの針を用いた細胞操作技術 (産総研セルエンジニアリング・東農工大院工) ○中村 史・韓 成雄・佐藤俊也・今井陽介・三枝真吾・上石英希・木原隆典・三宅 淳
- 2PA-089** 光学活性ルテニウム錯体を修飾した DNA コンジュゲートの二本鎖形成における非対称な協同性 (熊本大院自然・崇城大工・さきがけ,JST) ○北村裕介・井原敏博・上村明日香・辻村祐輔・田崎正人・城 昭典
- 2PA-090** 分子機能化した金ナノギャップ電極による高感度核酸塩基検出の試み (産総研ナノテクノ) ○川西祐司・内藤泰久・堀川昌代・梁天賜・中村 徹・石田敬雄・舩木 敬・鈴木靖三・谷田部哲夫
- 2PA-091** 局在プラズモン増強蛍光によるバイオセンシング (京都府大) ○石田昭人
- 2PA-092** DNA Polymorphism Analysis Using Size-coded Padlock Probes and Multiplex Circle-to-circle Amplification on Microchip Electrophoresis (名大院工) ○Mahmoudian, Laili・加地範匡・渡慶次 学・Mats, Nilsson・馬場嘉信
- 2PA-093** タンパク質の高効率マイクロチップ電気泳動解析のためのセルロース誘導体を用いた新規チップコーティング手法の開発 (名大院工) ○岡田浩樹・加地範匡・渡慶次 学・馬場嘉信
- 2PA-094** 細胞適合型遺伝子診断法の開発 (京大院工) ○成田 敦・小川和雅・山東信介・青山安宏
- 2PA-095** 原子間力顕微鏡を用いた毛髪物性の物性研究と応用について (ホーユー・東工大院理工・高エネ研) ○北野宏樹・山本愛子・丹羽正直・藤波 想・中嶋 健・西 敏夫・内藤幸雄
- 2PA-096** ダイオキシンレセプターを利用したバイオアッセイ系 (住友化学学生科研) ○松永治之・斎藤幸一・大江田憲治
- 2PA-097** マイクロチャネルを利用した B 型から A 型 DNA へのコンフォメーション変化の 1 分子計測 (名大院工) ○藤吉健太郎・加地範匡・渡慶次 学・馬場嘉信
- 2PA-098** バイオチップ作製のための簡便な 3 次元タンパク固定化法 (三菱化学科学技術研究センター) ○花崎美奈子・田中裕之・五十島健史・白谷俊史・竹内久雄
- 2PA-099** アントラセン修飾 DNA コンジュゲートの光二量化 (熊本大院自然・さきがけ,JST) ○迎 文都子・田原 幸・ARSLAN, Pelin・井原敏博・城 昭典
- 2PA-100** 抗体修飾リポソームを利用するインフルエンザウイルス・ヘマグルチニンの高感度分析 (県立広島大生命環境) ○森田慎一・一三三恵美・宇田泰三・三苦好治・江頭直義

### 先端医工学

- 2PA-101** 生体測定用ファイバラマンプローブと実験小動物用内視鏡システムの開発 (理研) ○服部祐介・鈴木利明・片桐崇史・朝倉 徹・下瀬川 徹・金井源一・小町祐一・田代英夫・佐藤英俊
- 2PA-102** 多層化筋線維形成におけるネットワークの動的解析 (東農工大院工) ○斉藤美佳子・佐々木俊也・山田洋平・松岡英明

## アカデミックプログラム(AP)

# C5 会場 第4学舎2号館 R305

### 有機結晶

3月25日午後

#### 分子認識

座長 小島 秀子 (13:10~13:50)

※ PC 接続時間 13:00~13:10 (1C5-26, 1C5-28, 1C5-29)

**1C5-26\*** 胆汁酸誘導体包接化合物におけるキラリティーの認識と動的挙動 (阪大院工) ○油家一晃・久木一朗・藤内謙光・宮田幹二

**1C5-28** アルキルグリニルフェニルグリニン結晶によるアルコキシフェノール類の包接:ジペプチド分子認識へのアミノ酸側鎖の寄与 (千葉大工) 赤染元浩○道端あい・小倉克之

**1C5-29** 奇数成分からなる 1-ナフチルメチルアミン脂肪酸塩の混晶形成と相分離挙動 (九大院工) ○後藤佑太・谷 崇博・佐田和己・新海征治

#### 動的分子挙動

座長 赤染 元浩 (14:00~14:40)

※ PC 接続時間 13:50~14:00 (1C5-31, 1C5-33, 1C5-34)

**1C5-31\*** ジエンモノマーの熱固相重合の結晶格子変化と歪みの解放 (阪大院工) ○松本章一・上野多佳子・古川大輔

**1C5-33** イソプロピルベンゾフェノン誘導体の塩結晶の単結晶-単結晶光環化と表面形態変化 (愛媛大院理工) 井手佑弥○小島秀子

**1C5-34** 粉末 X 線構造解析による芳香族カルボン酸結晶の脱溶媒挙動 (東工大院理工) ○芦田康成・藤井孝太郎・植草秀裕

### 3月26日午前

#### 結晶の構造と物性

座長 植草 秀裕 (10:30~11:00)

※ PC 接続時間 10:20~10:30 (2C5-07, 2C5-09, 2C5-10, 2C5-11)

**2C5-07\*** 講演中止

**2C5-09** 講演中止

**2C5-10** 弱い電子受容性を有するアニオン、2-sulfomethylamino-3,5,6-trichloro-1,4-benzoquinone の BEDT-TTF 塩の伝導度の圧力効果 (兵庫県立大院物質理) ○坪 広樹・坪 (佐藤) あかね・山田順一・中辻慎一

**2C5-11\*** イオン液体結晶中のイオン間相互作用:高精度 ab initio 分子軌道法計算による解析 (産総研計算科学) ○都築誠二・内丸忠文・三上益弘

座長 藤内 謙光 (11:10~12:00)

※ PC 接続時間 11:00~11:10 (2C5-14, 2C5-15, 2C5-16, 2C5-17, 2C5-18)

**2C5-14** 新規な 3 成分系有機 CT 錯体の構造と性質 (兵庫県大物質理) ○ラーマンビルキッシュ・坪 広樹・山田順一・中辻慎一

**2C5-15** ホスホニウム塩とシクロヘキサントリオールとの包接結晶の構造と水素取り込み挙動 (関西大工) ○田中耕一・中嶋亜希・八木稔・Scott, Janet L.

**2C5-16** 医薬品共結晶の粉末 X 線構造解析 (東工大理) ○糸賀ちひろ・藤井孝太郎・植草秀裕・高田則幸・白木広治

**2C5-17** N-サリチリデンアミノ安息香酸類のフォトルミズムに対する含窒素ヘテロ環化合物との塩形成効果 (九大院理) ○網本貴一・吉田綾・小山弘行・川東利男

**2C5-18** ジアミノジシアノピラジン色素の結晶多形における分子変形の要因 (横国大教育人間科学) ○権谷晴之・松本真哉

### 3月26日午後

座長 松本 章一 (13:10~14:10)

※ PC 接続時間 13:00~13:10 (2C5-26, 2C5-27, 2C5-29, 2C5-31)

**2C5-26** キラル有機薄膜結晶の作製 (愛媛大院理工) ○谷口智哉・大塚将成・小島秀子

**2C5-27\*** アスピリン結晶における配座多形の解析と予測 (豊橋技科大工) ○小畑繁昭・川上俊介・後藤仁志

#### 分子配列制御

**2C5-29\*** 超分子ティルトキラリティー:結晶中における 2<sub>r</sub>らせん集合体の掌性に関する新しい概念 (阪大院工) ○久木一朗・田中 彰・渡部毅・藤内謙光・宮田幹二