

ポスターセッション

2013 年 6 月 7 日(金) ■奇数番号発表タイム 11:10-12:20 ■偶数番号発表タイム 13:10-14:20

5F ポスター発表会場: P 1

A-01	ホスト-ゲスト相互作用を利用した人工筋肉材料の作製と機能評価	25
	(¹ 大阪大学大学院理学研究科 ² JST-CREST) 畠中 省伍 ¹ 、高島 義徳 ¹ 、山口 浩靖 ¹ 、原田 明 ^{1,2}	
A-02	1,1'-ビナフタレン-2,2'-ジアミンの新奇骨格転位反応を用いたジベンゾ[a,i]フェナジン類の選択的 合成法の開発および物性	26
	(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 武田 洋平、岡崎 真人、南方 聖司	
A-03	パラジウム触媒による含窒素環状化合物のカルボニル化合物との aza-Wittig 型の縮合反応	27
	(京都大学大学院工学研究科物質エネルギー化学専攻) 岡本 和紘、新林 卓也、大江 浩一	
A-04	ロジウムおよびイリジウム触媒を用いる分子内脱水素環化によるフルオレン誘導体の合成	28
	(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 伊藤 将城、平野 康次、佐藤 哲也、三浦 雅博	
A-05	機能性カリックス[4]チオフェンの合成と分子認識	29
	(近畿大学総合理工学研究科物質系工学専攻) 竹内 規貴、仲程 司、藤原 尚	
A-06	不斉金属ナノ粒子-アンモニウムポリチオフェンナノチューブの合成と特性	30
	(近畿大学総合理工学研究科物質系工学専攻) 川上 遼、仲程 司、藤原 尚	
A-07	外部環境応答型固体発光特性を有するジイミンホウ素錯体	31
	(京都大学大学院工学研究科高分子化学専攻中條研究室) 廣瀬 周、吉井 良介、田中 一生、 中條 善樹	
A-08	白金-ポルフィリン錯体を分散した有機-無機ハイブリッド膜の作製と環境応答性評価	32
	(¹ 京都大学大学院工学研究科高分子化学専攻 ² 松本油脂製薬株式会社第三研究部) 岡田 浩之 ^{1,2} 、田中 一生 ¹ 、中條 善樹 ¹	
A-09	ジアゾニウム塩の電解還元に基づいた自在な表面修飾法の開発	33
	(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) 信田 尚毅、富田 育義、稲木 信介	
A-10	遷移金属触媒による炭素-水素結合の位置選択的切断を伴うカップリング反応	34
	(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-11	硫黄原子架橋 POSS ネットワークポリマーの合成と機能解析	35
	(京都大学大学院工学研究科高分子化学専攻) 山根 穂奈美、田中 一生、中條 善樹	
A-12	ビフェニルヨードニウム塩をフェニルラジカル源とする可視光を用いた光触媒反応の開発	36
	(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 蔦巢 守、古川 嵩幸、茶谷 直人	
A-13	銅触媒を用いた高効率酸化的クロスカップリング反応の開発	37
	(東京大学大学院工学系研究科応用化学専攻) 金 雄傑、山口 和也、水野 哲孝	
A-14	両親媒性キラルポリチオフェンナノチューブの合成とヘテロ接合	38
	(近畿大学総合理工学研究科物質系工学専攻) 西浦 明日花、仲程 司、藤原 尚	
A-15	触媒的 sp ³ 炭素-水素結合の直接変換:有機ケイ素化合物のイリジウム触媒 C(sp ³)-H ホウ素化	39
	(京都大学大学院工学研究科合成生物化学専攻) 大村 智通、鳥越 尊、杉野目 道紀	
A-16	キラル液晶場におけるポリチオフェンナノチューブの合成と機能	40
	(近畿大学総合理工学研究科物質系工学専攻) 山下 智彦、仲程 司、藤原 尚	

- A-17 四配位ガリウム原子を主鎖に含む高分子の合成と物性評価 41
(京都大学大学院工学研究科高分子化学専攻) 大西 美伸、松本 拓也、田中 一生、
中條 善樹
- A-18 近赤外色素含有ヒアルロン酸誘導体の合成と腫瘍の可視化 42
(¹京都大学大学院工学研究科物質エネルギー化学専攻 ²京都大学大学院工学研究科高分子
化学専攻 ³キヤノン株式会社総合 R&D 本部) 三木 康嗣¹、井上 達広¹、小林 靖人¹、
中野 克哉¹、松岡 秀樹²、山内 文生³、矢野 哲哉³、大江 浩一¹
- A-19 白色発光を指向したスピロ型 π 共役分子の合成と物性 43
(京都大学大学院工学研究科物質エネルギー化学専攻) 井上 薫志、藤永 浩輝、
三木 康嗣、若宮 淳志、大江 浩一
- A-20 アレン類のリビング配位分散重合による架橋高分子微粒子の合成とその応用に関する研究 44
(¹Department of Electronic Chemistry, Interdisciplinary Graduate School of Science
and Engineering, Tokyo Institute of Technology ²Sekisui Chemical Co., Ltd.)
山内 晃¹、大村 貴弘²、山内 博史²、稲木 信介¹、富田 育義¹
- A-21 ゾル-ゲル転移制御による機能性材料の創出 45
(山口大学大学院理工学研究科環境共生系専攻) 貝出 絢、佐伯 隆
- A-22 銅触媒と電解酸化を組み合わせた 1,3-ジカルボニル化合物の塩素化反応の開発 46
(慶應義塾大学理工学部化学科) 土田 和也、河内 卓彌、垣内 史敏
- A-23 過酸化水素を酸化剤に用いるクリーン酸化技術の機能性化学品への展開 47
(¹住友精化株式会社機能化学品研究所 ²産業技術総合研究所触媒化学融合研究センター
革新的酸化チーム) 橋本 瞬¹、金原 祐治¹、藤本 信貴¹、今 喜裕²、佐藤 一彦²
- A-24 かご状三次元 π 共役系化合物の合成とその基礎的物性 48
(¹Institute for Chemical Research, Kyoto University, ²CREST, Japan Science and
Technology Agency, ³Institute for Molecular Science) 茅原 栄一^{1,2}、岩本 貴寛¹、
高谷 光¹、鈴木 敏泰^{2,3}、山子 茂^{1,2}
- A-25 光マイクロフロー系を利用した効率的ベンジル位ブロモ化反応の開発 49
(大阪大学大学院理学研究科化学専攻) 真鍋 良幸、北脇 夕莉子、深瀬 浩一
- A-26 マイクロフロー系を活用した実用的な α -シアリル化反応の開発 50
(¹大阪大学大学院理学研究科、²理研) 内梨 洋介¹、田中 克典^{1,2}、真鍋 良幸¹、
藤本 ゆかり¹、深瀬 浩一¹
- A-27 太陽光とロジウム触媒を用いた α -アミノアセトフェノンからのインドール合成 51
(京都大学大学院工学研究科合成・生物化学専攻) 石田 直樹、ネカス ダビッド、
島本 康宏、村上 正浩
- A-28 水中における特異な SNAr 反応性を利用したニトロアニリンからの環境調和型フェノール合成 52
(¹セイカ株式会社 ²大阪府立大学大学院工学研究科) 井本 充隆¹、松井 康哲²、
太田 英輔²、竹田 元則¹、玉置 晃弘¹、谷口 久次¹、水野 一彦²、池田 浩^{2*}
- A-29 過酸化水素酸化技術を用いるカルボニル化合物の高効率合成 53
(産業技術総合研究所触媒化学融合研究センター) 今 喜裕、長峰 高志、佐藤 一彦

- A-30 PET 型蛍光性水センサーの微量水分検出のメカニズムの解明～アントラセン-ボロン酸エステル～ 54
(広島大学大学院工学研究科応用化学専攻) 上中 康史、大山 陽介、水雲 智信、播磨 裕、
大下 浄治
- A-31 アミノ酸 NCA のホスゲンフリー合成法の開発 55
(¹近畿大学分子工学研究所 ²近畿大学理工学部応用化学科) 須藤 篤^{1,2}、山田 修平¹、
遠藤 剛¹
- A-32 水系分散重合による凹凸型ゲル微粒子の合成 56
(¹(地独)大阪府立産業技術総合研究所化学環境科) 木本 正樹
- A-33 環境対応型壁用塗料 ナノコンポジット W 57
(¹水谷ペイント株式会社技術部 ²京都工芸繊維大学工芸科学研究科バイオベースマテリア
ル学部門) 赤木 修一郎¹、水谷 勉¹、木村 良晴²
- A-34 光学活性アルカロイド合成を指向したルイス酸複合型キラルリン酸触媒を用いる高エナンチオ
選択的 Diels-Alder 反応 58
(¹名古屋大学大学院工学研究科化学・生物工学専攻 ²愛知教育大学 教育学部
理科教育講座) 後藤 優太¹、赤倉 松次郎²、波多野 学¹、石原 一彰^{1*}
- A-35 可視光応答型 Metal-Organic Framework (MOF) 光触媒によるニトロベンゼンの光還元反応 59
(¹大阪府立大学工学研究科 ²住友化学株式会社先端材料探索研究所) 鳥屋尾 隆¹、
齋藤 雅和¹、堀内 悠¹、望月 勝紀²、岩田 真叔²、東村 秀之²、松岡 雅也¹
- A-36 燃料電池への応用を目的としたギ酸分解反応における高活性 Pd 触媒の開発 60
(大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻) 堂城 昌宏、森 浩亮、山下 弘巳
- A-37 Au の局在表面プラズモン共鳴を利用した Pd 触媒活性の向上 61
(¹大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 ²京都大学触媒・電池元素戦略ユニ
ット) 高倉 修平¹、福康 二郎¹、亀川 孝¹、森 浩亮^{1,2}、山下 弘巳^{1,2}
- A-38 ハロゲン結合形成を鍵とする有機触媒によるイミンとダニシェフスキージエンのシクロ付加反応... 62
(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 武田 洋平、久國 大地、南方 聖司
- A-39 コアシェル型触媒の設計によるフェノールのワンポットヒドロキシル化反応の高効率化 63
(¹大阪大学工学研究科マテリアル生産科学専攻 ²京都大学触媒・電池ユニット)
玉生 翔平、岡田 周佑、亀川 孝、森 浩亮、山下 弘巳
- A-40 ロジウム触媒を用いたアリールアセチレンの選択的二量化と 1,3-エンインへのマロン酸エステ
ル類の付加反応 64
(慶應義塾大学理工学部化学科) 望月 克史、河内 卓彌、垣内 史敏
- A-41 ニッケル触媒を用いた一酸化炭素を副生させないアルケンの新規分子内ヒドロアシル化反応 65
(¹大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 ²JST ACT-C) 林 由香里¹、星本 陽一¹、
大橋 理人¹、生越 専介^{1,2}
- A-42 ルテニウム触媒による炭素-水素結合切断を経る芳香族ニトリルの位置選択的アリール化反応... 66
(慶應義塾大学大学院理工学研究科) 小関 裕太、河内 卓彌、垣内 史敏
- A-43 ヒドロシランを用いた金属-酸化グラフェン複合体の調製と触媒反応への応用 67
(¹岡山大学大学院自然科学研究科化学生命工学専攻 ²岡山大学異分野融合先端研究コア)
齋藤 彰範¹、仁科 勇太²

- A-44 チオフェンマルチセレニド保護金ナノ粒子の合成と性質 68
(近畿大学総合理工学研究科物質系工学専攻) 植木 優斗、仲程 司、藤原 尚
- A-45 地球にありふれた水と鉄を用いたグリーン精密重合 69
(京都大学大学院工学研究科高分子化学専攻) 西澤 啓太、大内 誠、澤本 光男
- A-46 キラル機能分子安定化 Cu ナノクラスターの合成と触媒機能の開拓 70
(近畿大学総合理工学研究科物質系工学専攻) 今中 佑、仲程 司、藤原 尚
- A-47 芳香族 C-H 結合のオルト位選択的なホウ素化反応 71
(岡山大学大学院自然化学研究科化学生命工学専攻高井研究室) 大村 徹弥、岩永 崇、
國信 洋一郎、高井 和彦
- A-48 メソポーラスチタノシリケートを用いた水中ルイス酸触媒反応 72
(¹東京工業大学応用セラミックス研究所 ²PRESTO, JST ³東京工業大学
元素戦略研究センター ⁴ALCA, JST) 新宅 泰¹、中島 清隆^{1,2}、北野 政明³、原 亨和^{1,4}
- A-49 不斉らせん構造のキラルスイッチングを特徴とする高分子触媒を用いた高エナンチオ選択的
不斉合成 73
(京都大学大学院工学研究科合成・生物化学専攻) 赤井 勇斗、山本 武司、杉野目 道紀
- A-50 液相析出法による金属酸化物薄膜を用いたメソ細孔内表面修飾 74
(神戸大学大学院工学研究科) 松本 聡、水畑 穰
- A-51 フェロセン協奏レドックスで実現する持続可能な精密ラジカル重合 75
(京都大学大学院工学研究科高分子化学専攻) 藤村 幸次郎、大内 誠、澤本 光男
- A-52 酸化チタンを用いた2段階励起水分分解システムの構築 76
(¹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
²山梨大学クリーンエネルギー研究センター ³科学技術振興機構, CREST) 谷川 聡¹、
入江 寛^{2,3}
- A-53 ポリオキシメタレートによる高効率塩基触媒反応 77
(東京大学大学院工学系研究科応用化学専攻) 菅原 紘成、鎌田 慶吾、山口 和也、
水野 哲孝
- A-54 酸触媒機能を有するイオン液体中でのフェノール樹脂の合成 78
(金沢大学大学院自然科学研究科自然システム学専攻) 西澤 悠希、青森 有香、井上 健、
高橋 憲司
- A-55 シリカ固定化単核バナジウム触媒によるアリル型アルコールの 1,3-異性化反応 79
(¹大阪大学大学院基礎工学研究科 ²大阪大学太陽エネルギー化学研究センター)
池田 聡¹、満留 敬人¹、水垣 共雄¹、實川 浩一郎¹、金田 清臣^{1,2*}
- A-56 高活性銅触媒によるアルキル-アルキルクロスカップリング反応 80
(¹大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 ²京都大学大学院工学研究科
物質エネルギー化学専攻) 岩崎 孝紀¹、今西 怜子¹、清水 良平¹、寺尾 潤²、国安 均¹、
神戸 宣明¹
- A-57 CVD 法により各種 Zr 含有 MOF の有機部位に構築した金属カルボニル錯体の触媒特性 81
(¹大阪府立大学大学院工学研究科物質・化学系専攻 ²大阪大学工学研究科マテリアル生産
化学専攻) 齋藤 雅和¹、上田 洸造¹、堀内 悠¹、亀川 孝²、松岡 雅也¹

A-58	金属マグネシウムとヨウ素を触媒とした、常圧下での二酸化炭素とエポキシドとの反応による環状カーボネート合成	82
	(関西大学化学生命工学部化学・物質工学科) 梅田 墨、小牧 祐也、西山 豊	
A-59	発表取り消し	
A-60	銅触媒を用いたジボランと二酸化炭素によるアルキンのボラカルボキシル化反応	83
	(理化学研究所侯有機金属化学研究室) 張 亮、程 建華、CARRY B.、侯 召民	
A-61	グリセロールからの化学工業基幹化合物製造に関する研究開発	84
	(¹ 株式会社ダイセルコーポレート研究所 ² 大阪大学大学院 基礎工学研究科 化学工学領域) 内田 敬之 ¹ 、松田 洋和 ¹ 、水垣 共雄 ² 、金田 清臣 ²	
A-62	エリスリトールを原料とする新規 C4 ケミカルチェーンの合成触媒の開発	85
	(¹ 株式会社ダイセルコーポレート研究所 ² 東北大学大学院 工学研究科 富重研究室) 平井 雄一郎 ¹ 、梶川 泰照 ¹ 、天田 靖史 ² 、中川 善直 ² 、富重 圭一 ²	
A-63	亜硝酸エステルを酸化剤とした高活性カルボニル化触媒の開発	86
	(宇部興産株式会社有機化学研究所) 吉野 広晃、生田 淳也、山本 祥史	
A-64	二酸化炭素を原料として高効率で合成ガスを製造するプロセス	87
	(千代田化工建設株式会社プロセス開発セクション) 広畑 修、高野 宗一郎	
A-65	Pd 担持多孔性高分子の微細構造制御と高耐久性触媒への応用	88
	(一般財団法人川村理化学研究所) 小笠原 伸、加藤 慎治	
A-66	環境調和な有機合成反応を目指した金ナノ粒子触媒の設計	89
	(¹ 大阪大学大学院基礎工学研究科 ² 大阪大学太陽エネルギー化学研究センター) 満留 敬人 ¹ 、水垣 共雄 ¹ 、實川 浩一郎 ¹ 、金田 清臣 ^{1,2*}	
A-67	アルミニウム触媒による水酸基活性化を鍵とした C—N 結合形成反応	90
	(¹ 大阪大学 ² 九州大学) 中原 靖人 ¹ 、一法師 順司 ¹ 、澁谷 亮三 ² 、大嶋 孝志 ² 、真島 和志 ¹	
A-68	マイクロ波利用グリーン化学—固体表面上酸化還元反応に対する MW 促進効果	91
	(東京工業大学) 和田 雄二、望月 大、鈴木 榮一、米谷 真人	
A-69	水素発生を伴うアルコールの酸化反応:機能性イリジウム錯体の合成と脱水素的酸化触媒系の開発	92
	(京都大学大学院人間・環境学研究科相関環境学専攻) 藤田 健一、川原 諒子、山口 良平	
A-70	磁石で回収可能なマグネタイト固定化酸化オスミウム触媒の開発	93
	(産業技術総合研究所 (AIST) 触媒化学融合研究センター) 藤田 賢一、梅木 哲史、安田 弘之	
A-71	Pd 触媒担持ポリマーモノリスを用いたフロー有機合成用カラムリアクターの創製	94
	(¹ 大阪市立工業研究所 ² 大阪工業大学 ³ エマオス京都) 松川 公洋 ¹ 、御田村 紘志 ¹ 、渡瀬 星児 ¹ 、白石 圭一 ² 、富田 明 ² 、益山 新樹 ² 、石塚 紀生 ³	
A-72	グリセリンの水相改質による水素製造:Pt 触媒の粒子サイズ効果	95
	(産業技術総合研究所サステナブルマテリアル研究部門物質変換材料研究グループ) 山口 渡、多井 豊	
A-73	グリーン・サステナブル ケミストリーを指向した革新的かつ実用的な触媒の開発	96
	(東京大学大学院理学系研究科化学専攻) 小林 修	

- A-74 超臨界 CO₂を用いた高分散 Rh 担持触媒の調製と水素化反応への応用 97
(東北大学工学研究科附属超臨界溶媒工学研究センター) 清水 太一、大田 昌樹、
佐藤 善之、猪股 宏*
- A-75 フローマイクロリアクターを用いたナフタレンとペンタメチルベンゼンの陽極クロスカップリング..... 98
反応に関する研究
(¹ 横浜国立大学大学院環境情報学府環境システム学専攻 ² 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) 荒井 俊博¹、柏木 恒雄²、跡部 真人^{1,2}
- A-76 タンデム超音波乳化法によるPMMAナノ微粒子の粒径制御型合成と構造色材料への応用に関
する研究 99
(¹ 横浜国立大学大学院環境情報学府環境システム学専攻 ² 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) 平井 友基¹、小島 真耶²、中林 康治²、跡部 真人^{1,2}
- A-77 Fabrication of Poly(ethylene-co-vinyl alcohol) Monolith via Thermally Induced Phase Separation ... 100
(Department of Applied Chemistry, Graduate School of Engineering, Osaka University)
Guowei Wang, Hiroshi Uyama
- A-78 メソ孔を持つシンジオタクチックポリスチレン多孔体の作製 101
(大阪大学) 福田 瞳、マハスウェタ ナンディー、宇山 浩
- A-79 有機テルル化合物を用いるリビングラジカル重合によるアクリル系ポリマーの精密構造制御と
解体性接着材料への応用 102
(大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻) 山西 啓介、乾 匡志、佐藤 絵理子、
松本 章一
- A-80 silicalite-1 膜を用いた C6 炭化水素蒸気透過分離 103
(¹ 早稲田大学先進理工学研究科応用化学専攻 ² 早稲田大学理工学術院総合研究所)
酒井 求¹、金子 拓矢¹、松方 正彦^{1,2}
- A-81 Rh 錯体内包ポリアミン dendrimer と固体酸を用いた one-pot 触媒反応系の開発 104
(¹ 大阪大学大学院基礎工学研究科物質創成専攻 ² 大阪大学太陽エネルギー化学研究センター)
露崎 貴宏¹、前野 禪¹、満留 敬人¹、水垣 共雄¹、實川 浩一郎¹、金田 清臣^{1,2}
- A-82 キラルイオン液体を用いる 2-アントラセンカルボン酸の光不斉反応 105
(¹ 大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 ² Dipartimento di Chimica e Chimica
Industriale, Università di Pisa ³ Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria
Chimica "G. Natta", Politecnico di Milano) 福原 学¹、岡崎 崇央¹、LESSI, M.²、
MELE, A.³、BELLINA, F.²、CHIAPPE, C.²、井上 佳久¹
- A-83 マイクロリアクターを用いた精密重合反応プロセスの省エネルギー化 106
(株式会社カネカ生産技術研究所生産技術研究グループ) 豊田 俱透、山中 祥道、吉見 智之
- A-84 水中油滴エマルションを反応場とするアセタール化反応 107
(¹ 東京大学大学院総合文化研究科 ² 科学技術振興機構さきがけ) 伴野 太祐¹、三浦 真吾¹、
豊田 太郎^{1,2}
- A-85 チャネル形成剤アンホテリシンBによる脂質二分子膜を介した物質透過に及ぼすコレステロールの
影響 108
(京都大学大学院農学研究科) KAGOHASHI, H.、KITAZUMI, Y.、SHIRAI, O.、KANO, K.

- A-86 難水溶性薬剤の薬効向上へ向けた無添加ナノ粒子化による過飽和溶解と固体分散 109
(¹サントリービジネスエキスパート株式会社価値フロンティアセンター ²東北大学多元物質科学研究所) 岸上 美季¹、有田 稔彦²、真鍋 法義²、中原 光一¹
- A-87 メタクリル酸 2-テトラヒドロピラニルを共重合させた樹脂の脱保護反応特性とプリンテッド・エレクトロニクスに向けた応用 110
(¹新中村化学工業株式会社研究開発部 ²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 ³和歌山県工業技術センター生活・環境産業部 ⁴和歌山県工業技術センター化学産業部 ⁵中沼アーツスクリーン株式会社研究開発部) 高田 浩平¹、神宮司 真由美¹、伊豫 昌己¹、的場 哲也¹、白井 正充²、岡村 晴之²、山下 宗哲³、前田 拓也³、宮崎 崇⁴、森 一⁴、中尻 英幸⁵、村松 慶子⁵
- A-88 イオン交換樹脂を触媒・吸着剤とする高品質バイオディーゼルの連続合成プロセス 111
(東北大学大学院工学研究科化学工学専攻) 北川 尚美、米本 年邦
- A-89 溶剤を用いない超高分子量ポリエチレン薄膜・微多孔膜の製造技術 112
(群馬大学大学院工学研究科) 上原 宏樹、山延 健
- A-90 交流電場を用いた相間移動触媒反応プロセスの強化 113
(東京工業大学大学院理工学研究科化学工学専攻) 松本 秀行、水谷 歩、黒田 千秋
- A-91 trans-ビス(フェニルスルホニル)エチレンの効率的な合成法の開発 114
(三協化成株式会社開発本部) 榎 真一郎、川島 和彰、五島 俊介
- A-92 GSC を指向した化学プロセスのグリーン度評価に関する研究 115
(¹東京大学大学院理学系研究科 GSC 社会連携講座 ²東京大学大学院理学系研究科化学専攻) 森 雄一朗¹、田村 裕和²、小林 修^{1,2}
- A-93 二酸化炭素を媒体とした高純度オゾンによるオレフィンのオゾン酸化と安全性検証 116
(宇都宮大学大学院工学研究科物質環境化学専攻) 葭田 真昭、羽石 達哉、田宮 祥栄
- A-94 高熱伝導率性 AlN フィラーの開発とその評価 117
(株式会社トクヤマ特殊品開発グループ) 王 猛、福永 豊、玉垣 萌、藤井 彩子、角 洋一郎、金近 幸博
- A-95 お客様との『いっしょにeco』を提案したアタックNeo環境対応技術① 118
(花王株式会社ハウスホールド研究所) 山口 紀子、小寺 孝範、喜多 亜矢子、三宅 登志夫、柳澤 友樹
- A-96 お客様との『いっしょにeco』を提案したアタックNeo環境対応技術② 119
(花王株式会社ハウスホールド研究所) 雉鳥 弘樹、牧 昌孝、庭野 悠、伊澤 啓文、山口 紀子

5F ポスター発表会場: P2

- A-97 包装容器における環境対応の取り組み 120
(花王株式会社包装容器開発研究所) 土屋 英里香、関 直子
- A-98 新規透明耐熱ポリエチレンの創出と医療用途への応用 121
(東ソー株式会社四日市研究所) 菊地 元三

- A-99 新規低粘度加水分解性ポリマーを用いた環境対応型防汚塗料の開発 122
(中国塗料株式会社技術本部) 清水 貴之、三重野 紘央、仁井本 順治、増田 宏
- A-100 環境配慮型合成木材「グリーンモジュールSC」の開発 123
(三洋化成工業株式会社高分子応用分社) 河野 正一郎、乾 真也
- A-101 振動型マイクロ発電器用・超高性能ポリマー・エレクトレット材料開発 124
(¹旭硝子株式会社中央研究所 ²旭硝子株式会社技術本部 ³旭硝子株式会社化学品カンパニー
⁴東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻) 柏木 王明¹、森澤 義富¹、坂根 好彦²、
濱谷 芳樹³、鈴木 雄二⁴
- A-102 アクリルゴム系表面被覆材によるコンクリート構造物の長寿命化 125
(東亜合成株式会社機能化学品事業部建材・土木グループ) 谷川 伸
- A-103 有効成分が可食な SaFE 農薬の開発 126
(¹理化学研究所イノベーション推進センター有本特別研究室 ²石原産業株式会社中央研究所
生物科学研究室殺虫剤グループ ³大塚アグリテクノ株式会社研究開発部 ⁴理研ビタミン株式
会社化成品改良剤開発部) 有本 裕¹、加嶋 宗之²、今井 哲弥³、指田 和幸⁴
- B-01 微生物代謝の電気化学制御に基づく新規エネルギー変換系の構築 127
(¹東京大学大学院工学系研究科応用化学専攻 ²東京大学先端科学技術センター)
松田 翔一¹、劉 歆²、中西 周次²、橋本 和仁^{1,2}
- B-02 助触媒(Ru, Rh)ドーブ層状復水酸化物によるCO₂光還元 128
(¹東京工業大学応用セラミックス研究所 ²神奈川科学技術アカデミー重点研究室光触媒グ
ループ ³東京工業大学大学院理工学研究科材料工学専攻) 池田 圭¹、勝又 健一^{1*}、
落合 剛²、磯部 敏宏³、松下 伸広¹、岡田 清¹
- B-03 自己熱再生蒸発法による海水淡水化プロセスの開発 129
(東京大学) 水野 寛之、菅 寂樹、石東 真典、堤 敦司
- B-04 チタニアナノチューブの合成と光触媒活性評価 130
(東京工業大学応用セラミックス研究所) 田丸 英太郎、勝又 健一^{*}、松下 伸広、岡田 清
- B-05 Ni-Zr アモルファス合金から調製した多孔質Ni触媒のヒドラジン分解反応への応用 131
(¹大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 ²京都大学触媒・電池元素戦略ユニット)
野崎 安衣¹、亀川 孝¹、犬道 徹太郎¹、山下 弘巳^{1,2}
- B-06 Ru,Rh 共ドーブニオブ酸ナノシートの水分解活性 132
(¹東京工業大学応用セラミックス研究所 ²信州大学工学部環境機能工学科)
小島 啓佑¹、勝又 健一^{1*}、我田 元²、松下 伸広¹、岡田 清¹
- B-07 域外貢献量の導入による電動車技術の環境適合性評価法の検討
—PHEVのLi-ion電池を対象としたインドの自動車市場でのケーススタディー 133
(¹早稲田大学大学院 ²交通安全環境研究所) ゴピナート ラージャー¹、新国 哲也²、
小鹿 健一郎²、草鹿 仁¹
- B-08 域外貢献量の導入による電動車材料の環境適合性評価法の検討—ハイブリッド車の高効率化
に貢献する材料技術を対象としたLocal CDM ケーススタディー 134
(交通安全環境研究所) 新国 哲也、小鹿 健一郎

- B-09 Zn-Cr 系層状複水酸化物を用いた可視光照射下における水の光分解 135
(大阪府立大学大学院工学研究科物質・化学系専攻) 平田 直也、忠永 清治、辰巳砂 昌弘
- B-10 直接接合型 2 段階励起システムの創製とその光触媒活性評価 136
(¹山梨大学大学院医学工学総合教育部 ²山梨大学クリーンエネルギー研究センター)
吉水 暢治¹、橘田 大樹¹、入江 寛²
- B-11 層状ペロブスカイト型ニオブ酸塩の作製と光触媒特性 137
(山梨大学大学院医学工学総合研究部附属クリスタル科学研究センター) 徐 楠、武井 貴弘、
三浦 章、熊田 伸弘
- B-12 スルホカリックスアレーンリンカーを用いる色素分子固定化 Pt-TiO₂ の調製と可視光照射下での
水素生成反応 138
(¹大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 ²京都大学触媒・電池元素戦略ユニット)
松浦 幸代¹、亀川 孝¹、山下 弘巳^{1,2}
- B-13 出発原料及び焼結条件調整と硝酸処理による AgSbO₃ の微細構造制御と熱電特性 139
(¹山梨大学医学工学総合教育部 ²山梨大学クリーンエネルギー研究センター ³千葉大学工学部)
小澤 健介¹、掛本 博之²、西山 伸³、入江 寛^{1,2}
- B-14 Pt/beta に対する Ce 添加効果と n-heptane 骨格異性化に対する触媒特性 140
(¹早稲田大学先進理工学研究科応用化学専攻 ²早稲田大学理工学術院総合研究所)
井筒 義行¹、金谷 直樹¹、日高 裕介¹、奥 裕希¹、関根 泰^{1,2}、菊地 英一^{1,2}、
松方 正彦^{1,2}
- B-15 多孔性金属錯体に拘束された単分子鎖ポリシランの機能評価 141
(¹京都大学大学院工学研究科合成・生物化学専攻 ²大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻
³物質・材料研究機構環境・エネルギー材料部門環境再生材料ユニット ⁴京都大学
物質・細胞統合システム拠点) 北尾 岳史¹、植村 卓史¹、関 修平²、内藤 昌信³、
北川 進^{1,4}
- B-16 低出力励起で効率よくアップコンバージョンを引き起こす新規色素の合成及び評価 142
(京都大学大学院工学研究科高分子化学専攻) 汐津 翔平、田中 一生、大橋 亘、中條 善樹
- B-17 オレイン酸被覆水熱成長法により作製したセリアナノ粒子の両親媒性発現機構 143
(¹東京工業大学応用セラミックス研究所 ²熊本大学大学院自然科学研究科)
牧之瀬 佑旗¹、谷口 貴章²、勝又 健一¹、岡田 清¹、松下 伸広^{1*}
- B-18 アルカリ水溶液処理を施した Ti-MFI の H₂O₂ 酸化反応に対する触媒特性 144
(¹早稲田大学先進理工学研究科応用化学専攻 ²早稲田大学理工学術院総合研究所)
松方 正彦^{1,2}、長島 健太郎¹、高石 紘佑¹
- B-19 赤外分光法を用いた MTO 反応機構解明 145
(東京工業大学資源化学研究所) 山崎 弘史、横井 俊之、辰巳 敬、野村 淳子
- B-20 H-ZSM-5 の酸点位置分布がメタノール転換反応に及ぼす影響 146
(東京工業大学資源化学研究所) 望月 大司、横井 俊之、難波 征太郎、野村 淳子、辰巳 敬
- B-21 LEVⅢ対応自動車用燃料チューブ/ホース 147
(ダイキン工業株式会社テクニカルサービス部積層グループ) 桑嶋 祐己、増井 利昭、
稲葉 剛志

- B-22 金属ナノ粒子を用いためっき代替材料の開発 148
 (ハリマ化成株式会社研究開発カンパニー研究開発センター筑波開発室) 中城 治之、
 中谷 誠登、齊藤 寛、上田 雅行、後藤 英之
- B-23 カプセル化微生物を利用した希少金属回収プロセスの開発 149
 (¹長瀬産業株式会社研究開発センター ²森下仁丹株式会社大阪テクノセンター ³大阪府立
 大学工学研究科 物質・化学系専攻 化学工学分野) 張 万皎¹、曾田 匡洋¹、
 橋本 拓²、田川 大輔²、小西 康裕³
- B-24 パワーデバイス SiC を想定した高耐熱絶縁封止シリコンゲル封止材料の開発 150
 (株式会社 ADEKA) 石川 佳寛、齊木 智秋、小田切 慶一、科野 裕克、日渡 謙一郎
- B-25 プラグインハイブリッド自動車の燃費から考える製造・廃棄時に発生するリチウムイオン
 電池由来 CO₂ の排出許容量 151
 (交通安全環境研究所) 小鹿 健一郎、新国 哲也
- B-26 水素ステーション用 CFRP 蓄圧器の開発 152
 (JX 日鉱日石エネルギー株式会社中央技術研究所) 菱田 愛、中川 幸次郎、岡崎 順二
- B-27 塩湖かん水からリチウム資源を回収するための新規吸着剤開発 153
 (産業技術総合研究所健康工学研究部門健康リスク削減技術 RG) 榎田 洋二、
 チトラカー ラメシュ、苑田 晃成
- B-28 レアアースのグリーン・リサイクル技術の開発 154
 (¹東京大学生産技術研究所 ²株式会社日立製作所横浜研究所 ³京都大学大学院工学研究科
⁴東北大学大学院工学研究科 ⁵東北大学多元物質科学研究所) 岡部 徹¹、岡本 正英²、
 白山 栄³、竹田 修⁴、梅津 良昭⁵
- B-29 未利用熱駆動ケミカルヒートポンプの実用化開発 155
 (千葉大学大学院工学研究科) 小倉 裕直
- B-30 新規なグリーン・サステナブルな膜分離法の提案 156
 (関西大学) 浦上 忠
- B-31 リチウムイオン二次電池用のオルトキノ系正極材料の開発 157
 (¹京都大学大学院工学研究科 ²パナソニック株式会社) 倉本 拓樹¹、清水 章弘¹、
 野上 敏材¹、辻井 豊¹、松尾 隆宏¹、稲富 友²、北條 伸彦²、塚越 貴史²、芳澤 浩司²、
 吉田 潤一¹
- B-32 エーテル系電解液中での金属マグネシウムの析出溶解 158
 (¹京都大学大学院工学研究科 ²京都大学大学院人間・環境学研究科 ³JST-CREST)
 安井 亮平¹、浅香 圭亮¹、宮崎 晃平¹、福塚 友和¹、安部 武志¹、西尾 晃治¹、
 内本 喜晴^{2,3}
- B-33 イオン液体を用いた黒鉛層間化合物の電気化学的合成 159
 (京都大学大学院工学研究科物質エネルギー化学専攻) 小野 孝太郎、宮崎 晃平、
 福塚 友和、安部 武志

5F ポスター発表会場: P 3

- B-34 パラフィンワックスとオレイン酸を反応場に用いた全固体リチウム二次電池用 LiCoO_2 及び $\text{LiTi}_2(\text{PO}_4)_3$ 微粒子の作製と評価 160
(大阪府立大学大学院工学研究科応用化学分野) 原田 諒、麻生 圭吾、林 晃敏、辰巳砂 昌弘
- B-35 リチウムイオン電池の BDS®を用いた電圧モデリングと負極過電圧推定への応用
～ ハイブリッド・電気自動車におけるバッテリーシステムの高効率化を目指して(1) ～ 161
(¹ 早稲田大学大学院 ² 交通安全環境研究所) 中野 大夢¹、石田 春樹¹、新国 哲也²、
小鹿 健一郎²、草鹿 仁¹
- B-36 リチウムイオン電池における温度依存性を考慮した充電特性モデルの構築と黒鉛負極の過電圧シミュレーション ～ ハイブリッド・電気自動車におけるバッテリーシステムの高効率化を目指して(2) ～ 162
(¹ 早稲田大学大学院 ² 交通安全環境研究所) 石田 春樹¹、中野 大夢¹、新国 哲也²、
小鹿 健一郎²、草鹿 仁¹
- B-37 ガス拡散型新規 H_2/O_2 バイオ電池の創生 163
(¹ 京都大学大学院 農学研究科 ² JST, CREST) 宋 慶盛¹、濱本 壘¹、河井 翔太¹、北隅 優希¹、
白井 理^{1,2}、加納 健司^{1,2}
- B-38 全固体リチウム二次電池の高性能化に向けた電極活物質微粒子の形態制御 164
(大阪府立大学大学院工学研究科応用化学分野辰巳砂研究室) 麻生 圭吾、林 晃敏、
辰巳砂 昌弘
- B-39 イオン液体-スパッタリング法を用いて作製した Pt 担持カーボンナノチューブ電極触媒 165
(¹ 大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 ² 名古屋大学大学院工学研究科結晶材料工学専攻)
山路 佳佑¹、吉井 一記¹、津田 哲哉¹、鳥本 司²、桑畑 進¹
- B-40 クロロアルミネート系イオン液体を用いた新型蓄電池の開発 166
(¹ 大阪大学大学院 工学研究科 ² 関西大学 化学生命工学部) 小久保 樹¹、津田 哲哉¹、
山縣 雅紀²、石川 正司²、桑畑 進¹
- B-41 ステンレスメッシュを集電体に用いた低コスト色素増感太陽電池の開発 167
(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 笹谷 昌誠、上松 太郎、桑畑 進
- B-42 微小電極を用いた電気化学的手法による $\text{Li}_2\text{S}-\text{P}_2\text{S}_5$ 系固体電解質/リチウム合金電極界面の解析 .. 168
(¹ 大阪府立大学大学院工学研究科物質化学系専攻 ² JST-CREST) 惟高 直人¹、樋口 栄次¹、
知久 昌信^{1,2}、井上 博史^{1,2}
- B-43 イオン液体-加速器電子線照射法による次世代エネルギー材料の創成 169
(¹ 大阪大学工学研究科応用化学専攻 ² 大阪大学工学研究科ビジネスエンジニアリング専攻)
坂本 剛志¹、津田 哲哉¹、清野 智史²、桑畑 進¹
- B-44 POSS 核デンドリマーを用いた固体電解質膜の開発 170
(京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科生命物質科学専攻) 入江 康行、中 建介

- B-45 リビングラジカル重合で作成したフルオロハイドロジェネートイオン液体-高分子コンポジット膜を用いた無加湿燃料電池** 171
 (1Graduate School of Energy Science, Kyoto University 2Institute for Chemical Research, Kyoto University 3Tsuruoka National College of Technology)
キアットキッティクル ピシット¹、山口 純平¹、野平 俊之¹、萩原 理加¹、辻井 敬亘²、佐藤 貴哉³
- B-46 ウェットプロセスによる低コスト高効率太陽電池の作製** 172
 (1兵庫県立大学大学院工学研究科物質系工学専攻 2日本オイコス株式会社)
榎本 将人¹、八重 真治¹、福室 直樹¹、阪本 進^{1,2}、松田 均¹
- B-47 高容量リチウムイオン電池正極 $\text{Li}_2\text{FeSiO}_4$ における非平衡な相変化学動** 173
 (1京都大学大学院人間・環境学研究科 2京都大学産官学連携本部 3京都大学大学院工学研究科物質エネルギー化学専攻 4 SPring-8 / JASRI) T. Masese¹、折笠 有基¹、荒井 創²、湊 丈俊²、C. Tassel³、J. Kim³、小林 洋治³、陰山 洋³、小久見 善八²、内本 喜晴¹
- B-48 NaFSA-KFSA イオン液体を用いたナトリウム二次電池用スズ薄膜負極のサイクル特性** 174
 (1京都大学大学院エネルギー科学研究科 2住友電気工業株式会社エレクトロニクス・材料研究所) 山本 貴之¹、野平 俊之¹、萩原 理加¹、福永 篤史^{1,2}、酒井 将一郎²、新田 耕司²、稲澤 信二²
- B-49 in-situ 全反射蛍光 XAS 測定を用いた LiFePO_4 薄膜電極/電解質界面の直接観察** 175
 (1Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University, 2Office of Society-Academia Collaboration for Innovation, Kyoto University) 山本 健太郎¹、森 伸一郎¹、高松 大郊²、折笠 有基¹、湊 丈俊²、谷田 肇²、荒井 創²、小久見 善八²、内本 喜晴¹
- B-50 酵素糖化したバイオマスを燃料源とする光化学電池の開発** 176
 (金沢大学大学院自然科学研究科自然システム学専攻) 中田 裕介、田 将司、高橋 憲司
- B-51 リチウムイオンキャパシタの負極利用率のサイクル挙動への影響** 177
 (1関西大学化学生命工学部化学・物質工学科 2JM エナジー株式会社) 西埜 智洋¹、田口 真²、山縣 雅紀¹、安東 信雄²、石川 正司^{1,*}
- B-52 FSI 系イオン液体を用いた高性能リチウムイオン電池のための黒鉛負極材構造の検討** 178
 (1関西大学化学生命工学部化学・物質工学科 2エルクセル株式会社 3第一工業製薬株式会社) 西垣 信秀¹、杉本 敏規^{1,2}、松井 由紀子¹、菊田 学³、東崎 哲也²、河野 通之²、山縣 雅紀¹、石川 正司¹
- B-53 LIB 用 Ni-Mn-Co 層状酸化物正極の特性向上を可能にする FSI 系イオン液体とその電解液組成最適化** 179
 (1関西大学化学生命工学部 2エルクセル株式会社 3第一工業製薬株式会社) 川口 俊介¹、杉本 敏規^{1,2}、菊田 学³、東崎 哲也²、河野 通之²、山縣 雅紀¹、石川 正司¹
- B-54 ウェットエッチングを用いたシリコンナノワイヤーの作製とそのリチウムイオン電池負極への適用** ... 180
 (1関西大学化学生命工学部 2関西大学システム理工学部) 和田 理誠¹、山口 卓也²、清水 智弘²、神宮原 正三²、山縣 雅紀¹、石川 正司¹

- B-55 三次元網目状アルミニウム多孔体を集電体に適用した活性炭 EDLC の特性評価 181
 (1 関西大学化学生命工学部² 住友電気工業株式会社³ 株式会社明電舎) 服部 茉紀¹、
 奥野 一樹²、真嶋 正利²、野口 卓孝³、山縣 雅紀¹、石川 正司¹
- B-56 アルギン酸バインダーを適用した電気二重層キャパシタの高性能化 182
 (関西大学化学生命工学部) 池邊 翔太、山縣 雅紀、石川 正司
- B-57 イオン液体/電極界面における電気二重層構造とキャパシタ性能の関係 183
 (関西大学化学生命工学部) 堀川 大介、山縣 雅紀、石川 正司

5F ポスター発表会場: P 4

- B-58 In-situ 電気化学光電子分光法によるイオン液体電解液中の拡散層の解析 184
 (1 大阪大学大学院基礎工学研究科物質創成専攻² 大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻
³JST-CREST) 廣垣 匡紀^{1,3}、津田 哲哉²、桑畑 進^{2,3}、福井 賢一¹、今西 哲士^{1,3}
- B-59 NaFSA-KFSA 二元系イオン液体を用いたナトリウム二次電池の NaCrO₂ 正極の電気化学特性及び
 結晶構造解析 185
 (1 Graduate School of Energy Science, Kyoto University, ²Sumitomo Electric
 Industries, Ltd.) 陳 致堯¹、松本 一彦¹、野平 俊之¹、萩原 理加¹、福永 篤史^{1,2}、
 酒井 将一郎²、新田 耕司²、稲澤 信二²
- B-60 光捕集機能を有するケイ素架橋ポリマーの合成 186
 (広島大学大学院工学研究科応用化学専攻) 金子 文弥、大下 浄治、大山 陽介、田中 大樹
- B-61 ジシラン架橋ピチオフェン骨格を有する D-A 型ポリマーの合成 187
 (広島大学大学院工学研究科) 中島 真実、大下 浄治、村上 和也、田中 大樹
- B-62 新規ドナー-アクセプター型有機ケイ素ポリマーの合成と色素増感太陽電池への応用 188
 (広島大学大学院工学研究科) 田中 大樹、大下 浄治、大山 陽介、播磨 裕
- B-63 金ナノ粒子による色素増感光電流の増強:色素-粒子間距離と粒子サイズの効果 189
 (東京大学生産技術研究所) 川脇 徳久、高橋 幸奈、立間 徹
- B-64 リグニンを原料とする燃料電池カソード用カーボンアロイ触媒の酸素還元活性 190
 (群馬大学大学院環境創生理工学領域) 真家 卓也、本田 裕之、尾崎 純一
- B-65 逆電気透析用新規イオン交換膜の設計とその評価 191
 (山口大学大学院理工学研究科物質化学専攻) 藤井 将矢、竹村 仁、比嘉 充
- B-66 結晶シリコン太陽電池モジュールへの水蒸気浸入の影響 192
 (1 ダイキン工業株式会社化学事業部²(独)産業技術総合研究所太陽発電工学研究センター)
 午坊 健司¹、増田 淳²
- B-67 色素増感太陽電池用高機能酸化チタンペーストの技術探索 193
 (積水化学工業株式会社開発研究所) 堀木 麻由美、佐々木 拓、大村 貴宏
- B-68 PEFC 用金属 CNO 系電極触媒の開発 194
 (昭和電工株式会社先端技術開発研究所) 手塚 記庸、吉村 真幸、今井 卓也、
 渡邊 由美子、佐藤 孝志

- B-69 ポリマーモノリスを鋳型とした金属多孔体の作製とニッケル-水素二次電池電極への応用 195
(大阪市立工業研究所) 御田村 紘志、渡辺 充、渡瀬 星児、松川 公洋
- B-70 色素増感太陽電池用高効率・高耐久色素の開発 196
(富士フイルム株式会社有機合成化学研究所) 谷 征夫、小林 克
- B-71 高速反応を実現させるリチウムイオン電池正極二相反応中における準安定相の生成 197
(¹京都大学大学院人間・環境学研究科 ²京都大学産官学連携本部 ³京都大学大学院工学研究科) 折笠 有基¹、前田 壮宏¹、小山 幸典²、村山 美乃²、福田 勝利²、湊 丈俊²、谷田 肇²、荒井 創²、松原 英一郎³、小久見 善八²、内本 喜晴¹
- B-72 フレキシブル色素増感太陽電池モジュールの開発 198
(¹東京理科大学 ²凸版印刷株式会社) 柴山 直之^{1,2}、工藤 智広¹、室屋 尚吾¹、渡邊 直哉¹、小澤 弘宜¹、荒川 裕則¹
- B-73 スルホン化ポリベンゾフェノン構造を有する燃料電池用電解質膜の開発 199
(¹株式会社カネカ先端材料開発研究所 ²山梨大学燃料電池ナノ材料研究センター、³山梨大学クリーンエネルギー研究センター) 宮原 崇泰¹、松野 宗一¹、宮武 健治^{2,3}、渡辺 政廣²
- B-74 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 200
(日本ケミコン株式会社基礎研究センター) 町田 健治
- B-75 空気中でも安定な中性ラジカルの新展開: テーラーメイド型高容量分子スピン電池の開発 201
(大阪大学大学院理学研究科化学専攻) 森田 靖
- B-76 高性能ポリマー太陽電池 202
(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-77 多様な燃料を利用する固体酸化物燃料電池の開発 203
(東京工業大学理工学研究科化学専攻) 伊原 学
- B-78 FSI 系イオン液体中での炭素負極の充放電特性に対する LiBOB 添加効果 204
(¹関西大学化学生命工学部化学・物質工学科 ²エレクトセル株式会社 ³第一工業製薬株式会社) 松井 由紀子¹、杉本 敏規^{1,2}、菊田 学³、東崎 哲也²、河野 通之²、山縣 雅紀¹、石川 正司¹
- B-79 太陽電池・二次電池への電子顕微鏡分析法の応用 205
(株式会社カネカテクノリサーチ分析部) 丸山 秀夫、藤本 亜由美、岩田 谷正純、尾崎 祐人
- B-80 N-フルオロピリジニウム塩を用いたシリコンエッチング法の開発 206
(¹ダイキン工業株式会社化学研究開発センター ²大阪大学大学院工学研究科精密科学・応用物理学専攻森田研究室) 足達 健二¹、永井 隆文¹、打越 純一²、平野 利典²、大谷 真輝²、川合 健太郎²、森田 瑞穂²
- B-81 マイクロ波デバイスレス評価法を用いた新規有機太陽電池材料の開発 207
(大阪大学大学院工学研究科) 佐伯 昭紀、吉川 沙耶、井出 菜里奈、辻 雅司、小泉 美子、関 修平

5F ポスター発表会場: P 5

C-01	各種触媒を用いた直接重縮合によるステレオマルチブロック型ポリ乳酸の合成	209
	(¹ 京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科バイオベースマテリアル学専攻 ² 繊維科学センター) 植木 加奈子 ¹ 、増谷 一成 ² 、木村 良晴 ¹	
C-02	ポリ乳酸からの環状オリゴ乳酸の選択的抽出	210
	(京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科) 野村 圭一郎、小原 仁実	
C-03	植物由来接着剤	211
	(¹ 九州工業大学 ² 福井県立大学 ³ 東京医科歯科大学) 金子 大作 ¹ 、王 思乾 ¹ 、 絹川 翔悟 ¹ 、黒田 一真 ¹ 、平 修 ² 、平石 典子 ³	
C-04	植物由来接着剤 2	212
	(¹ 九州工業大学 ² 福井県立大学 ³ 東京医科歯科大学) 絹川 翔悟 ¹ 、王 思乾 ¹ 、黒田 一真 ¹ 、 平 修 ² 、平石 典子 ³ 、金子 大作 ¹	
C-05	セルロースエステル/N-ビニルピロリドン含有コポリマーから成るブレンド系の相溶マップ(I)	
	:セルロースエステルの側鎖長が相溶性に及ぼす影響	213
	(京都大学大学院農学研究科森林科学専攻) 杉村 和紀、寺本 好邦、西尾 嘉之	
C-06	セルロースエステル/N-ビニルピロリドン含有コポリマーから成るブレンド系の相溶マップ(II)	
	:共重合体成分の側鎖長が相溶性に及ぼす影響	214
	(京都大学大学院農学研究科森林科学専攻) 丸山 諒、杉村 和紀、寺本 好邦、西尾 嘉之	
C-07	植物由来アネトールのリビングカチオン重合およびブロック共重合	215
	(名古屋大学大学院工学研究科化学・生物工学専攻) 鈴木 慎也、佐藤 浩太郎、 上垣外 正己	
C-08	植物由来 α -ピネンから誘導されるピノカルボンのラジカル重合	216
	(名古屋大学大学院工学研究科化学・生物工学専攻) 宮治 久宜、佐藤 浩太郎、 上垣外 正己	
C-09	熱誘起相分離と塩浸出法によるポリ- γ -グルタミン酸 モノリスの作製	217
	(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 朴 成彬、宇山 浩	
C-10	クロトン酸誘導体の精密制御ラジカル重合系の開発	218
	(名古屋大学大学院工学研究科化学・生物工学専攻) 大倉 久和、佐藤 浩太郎、 上垣外 正己	
C-11	バイオプラスチック用結晶核剤の開発	219
	(¹ 日産化学工業株式会社物質化学研究所 ² 日産化学工業株式会社本社) 小高 一利 ¹ 、 諏訪 剛史 ¹ 、河西 容督 ²	
C-12	バイオマスプラスチック実用化の新展開	220
	(ユニチカ株式会社中央研究所) 臼井 あづさ、中井 誠、日置 潤、上田 一恵	
C-13	植物由来原料を用いた熱伝導性液晶ポリマーの開発	221
	(株式会社カネカ先端材料開発研究所) 吉原 秀輔、坂口 雅史、松本 一昭	
C-14	膜利用バイオプロセスの乳酸製造への展開	222
	(東レ株式会社先端融合研究所) 河村 健司、澤井 健司、井手 深雪、坂見 敏、山田 勝成	

- C-15 高圧熱水プロセスにより得たリグニンを用いた熱硬化性樹脂材料の開発** 223
 (1 住友ベークライト株式会社先進技術開発研究所 2 京都大学大学院工学研究科化学工学専攻)
 田子 浩明¹、佐藤 健太¹、郷 義幸¹、長谷川 功²、前 一廣²
- C-16 乳酸マクロモノマーから誘導されたバイオベースポリマーの開発** 224
 (京都工芸繊維大学) 石本 聖明、有元 真帆、奥田 知哉、山口 修平、麻生 祐司、
 小原 仁実、小林 四郎
- C-17 植物由来生分解性樹脂の開発** 225
 (株式会社カネカ GP 事業開発部) 菅谷 剛彦
- C-18 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** 226
 (1 株式会社日立製作所日立研究所材料研究センタ 2 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¹、岡部 義昭¹、佐々木 千鶴²、中村 嘉利²
- C-19 柔軟ポリ乳酸フィルム** 227
 (東レ株式会社フィルム研究所) 山村 剛平¹、新沼 浩、松本 太成、熊澤 貞紀、
 木村 将弘、坂本 純
- C-20 ポリアミド 4 系コポリマーの生分解性** 228
 (産業技術総合研究所健康工学研究部門) 中山 敦好、川崎 典起、山野 尚子
- C-21 ポリ(カフェ酸)の熱物性および分子構造解析** 229
 (1 東京大学大学院農学生命科学研究科生物材料科学専攻 2 龍谷大学理工学部物質化学科
 3 京都大学生存圏研究所バイオマス変換分野) 石井 大輔^{1,2}、吉岡 康一³、岩田 忠久¹、
 林 久夫²、渡辺 隆司³
- C-22 生分解ポリウレタンウレアの合成とその性質** 230
 (産業技術総合研究所健康工学研究部門) 大嶋 真紀、中山 敦好、上垣 浩一
- C-23 ポリアミド4の生分解とその制御** 231
 (産業技術総合研究所関西センター) 山野 尚子、川崎 典起、中山 敦好
- C-24 ペンタメチレンジアミン系ポリアミド** 232
 (1 東レ株式会社先端材料研究所 2 東レ株式会社化成成品研究所) 加藤 公哉¹、大久保 拓郎¹、
 増永 淳史²、梅津 秀之²
- C-25 精密多分岐ポリ乳酸によるバイオマス接着剤** 233
 (大阪市立工業研究所環境技術研究部) 門多 丈治、岡田 哲周、平野 寛、上利 泰幸
- C-26 C5 糖、C6 糖混合物を用いた光学活性基幹化学品 3-ヒドロキシ酪酸の分泌生産** 234
 (産業技術総合研究所健康工学研究部門) 河田 悦和
- C-27 酵素分解速度制御と表面パターンニングへの応用** 235
 (1 独立行政法人産業技術総合研究所電子光技術研究部門 2 日本大学生産工学部応用分子化学科
 3 独立行政法人理化学研究所前田バイオ工学研究室) 吉川 佳広¹、福田 聖人²、市川 暢広²、
 柏田 歩²、松田 清美²、金里 雅敏²、平石 知裕³
- C-28 バイオポリエステル分解酵素の高機能化** 236
 (1 理研前田バイオ工学研究室、2 理研バイオプラスチック研究チーム)
 平石 知裕^{1,2}、前田 瑞夫¹

- C-29 A novel fluidized bed dryer for biomass drying based on the self-heat recuperation technology ... 237
(東京大学生産技術研究所) 劉 玉平、甘蔗 寂樹、石東 真典、堤 敦司
- C-30 イオン液体中における多糖バイオマスの分子特性 238
(大阪大学大学院理学研究科高分子科学専攻) 前田 綾香、井上 正志
- C-31 バイオマスの酵素糖化前処理におけるイオン液体の再利用法の検証 239
(金沢大学大学院自然科学研究科自然システム学専攻) 井上 健、青森 有香、仁宮 一章、高橋 憲司
- C-32 植物源を異にするセルロースナノファイバーシートの構造と物性 240
(¹神戸大学大学院工学研究科応用化学専攻 ²名古屋大学生物機能開発利用研究センター)
延田 紘治¹、平野 恒²、佐塚 隆志²、北野 英己²、寺村 浩¹、荻野 千秋¹、近藤 昭彦¹、西野 孝¹

5F ポスター発表会場: P 6

- C-33 2種類の酸点をもつゼオライト触媒を用いたフルフラール類の合成 241
(東京工業大学資源化学研究所) 大友 亮一、横井 俊之、野村 淳子、辰巳 敬
- C-34 アミノ酸イオン液体を用いる木質バイオマスの3成分分離 242
(鳥取大学大学院工学研究科化学・生物応用工学専攻) 濱田 祐光、吉田 幸平、浅井 凌一、早瀬 修一、野上 敏材、伊藤 敏幸*
- C-35 セルロース溶解性を示すアミノ酸イオン液体とジメチルスルホキシドならびにアセトニトリル混合溶媒の開発 243
(鳥取大学大学院工学研究科化学・生物応用工学専攻) 浅井 凌一、吉田 幸平、早瀬 修一、野上 敏材、伊藤 敏幸*
- C-36 ハイブリッド酸触媒を用いた実バイオマスからの効率的なレブリン酸エステル合成 244
(産業技術総合研究所環境化学技術研究部門精密有機反応制御第3グループ)
根本 耕司、平田 恵一、富永 健一
- C-37 RSPO 認証油を用いたソホロリピッドの高生産とその応用 245
(サラヤ株式会社バイオケミカル研究所) 植田 晶子、五十嵐 敬祐、平田 善彦
- C-38 セルロース系バイオマスの酵素糖化とエタノールへの有効変換 246
(北見工業大学) 梁 鮮香、吉田 孝、瓜生 敏之
- C-39 *Pyrococcus furiosus* 由来 β -グルコシダーゼの構造解析による耐熱性機構の解明 247
(¹大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻構造物理化学領域 ²産業技術総合研究所バイオマスリファイナリー研究センター酵素利用チーム) 門 祐示¹、石川 一彦²、井上 豪¹
- C-40 分裂酵母によるタンパク質生産技術開発とその応用展開 248
(旭硝子株式会社A S P E X 事業部) 熊谷 博道、東田 英毅、アリムジャン イディリス、江藤 恵男
- C-41 調節複合体のX線解析による光合成二酸化炭素固定経路の調節機構の解明 249
(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 松村 浩由、溝端 栄一、井上 豪

- C-42 膜利用糖化プロセスによる非可食バイオマスからの糖生産 250
(東レ株式会社先端融合研究所) 南野 淳、岸本 淳平、栗原 宏征、日笠 雅史、山田 勝成
- C-43 熱安定化キシラナーゼによるリグノセルロースの糖化 251
(¹三井化学株式会社合成化学品研究所 ²Meiji Seika ファルマ株式会社バイオサイエンス研究所) 松本 和也¹、矢内 久陽¹、長部 雅己¹、横山 史和²、村島 弘一郎²
- C-44 ブドウの有用二次代謝物を合成する糖転移酵素の構造解析 252
(大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻) 溝端 栄一、奥田 卓馬、畑中 聖加、中山 泰亮、松村 浩由、井上 豪
- C-45 バイオディーゼル燃料使用時における尿素 SCR システムのNOx 浄化特性 253
(独立行政法人交通安全環境研究所環境研究領域) 川野 大輔、水嶋 教文
- C-46 イオン液体を用いたバイオマスの前処理と同時糖化発酵 254
(神戸大学大学院工学研究科応用化学専攻) 荻野 千秋^{*}、近藤 昭彦
- C-47 植物育成用高性能LED とそれを用いた植物の高速栽培法の開発 255
(¹昭和電工株式会社事業開発センター ²国立大学法人山口大学農学部生物資源環境科学科) 鈴木 廣志¹、荒 博則¹、竹内 良一¹、執行 正義²、下川 陽大²
- D-01 低コストかつ高効率で全貴金属に適用できる新しい回収法 257
(兵庫県立大学大学院工学研究科物質系工学専攻) 福田 健二、八重 真治、福室 直樹、松田 均
- D-02 無機化合物による希土類金属の吸着特性 258
(山梨大学大学院医学工学総合研究部附属クリスタル科学研究センター) 飯塚 清晃、十川 東香、武井 貴弘、三浦 章、熊田 伸弘
- D-03 メカノケミカル法を用いた長残光性 Zn₂SiO₄:Mn²⁺系ガラスセラミックスの作製 259
(¹大阪府立大学大学院工学研究科物質科学専攻応用化学分野 ²SHARP 株式会社) 津田 康介¹、忠永 清治¹、辰巳砂 昌弘¹、逢坂 保²、沖 昌彦²、辻口 雅人²、内海 康彦²、柿森 伸明²
- D-04 グリコール分解法を用いた硬質ウレタンフォームのリサイクル 260
(¹株式会社日立製作所日立研究所 ²日立電線株式会社技術研究所 ³日立アプライアンス株式会社空調事業部) 梶原 ゆり¹、北條 房朗¹、香川 博之¹、後藤 敏晴²、井関 崇³、荒木 邦成³
- D-05 炭酸カルシウムを用いたリン回収 261
(¹名古屋工業大学 ²東北大学大学院環境科学研究科) 前田 浩孝¹、石田 秀輝²、春日 敏宏¹
- D-06 高炉吹込み用使用済みプラスチック微粉化技術の開発 262
(¹JFE スチール株式会社スチール研究所 ²JFE スチール株式会社資源リサイクル部 ³JFE スチール株式会社東日本製鉄所(京浜)製鉄部) 浅沼 稔¹、寺田 周雄²、井ノ口 孝憲³
- D-07 海水淡水化使用済み膜の下水処理水再生への適用 263
(¹株式会社神鋼環境ソリューション技術開発センター ²株式会社神鋼環境ソリューション水環境事業部 ³福岡市道路下水道局 ⁴一般財団法人造水促進センター) 谷田 克義¹、野下 昌伸²、吉村 雅之³、秋谷 鷹二⁴

D-08	廃棄PET樹脂のバイオアップサイクル技術の開発	264
	(株式会社ジナリス) 貫井 憲之、矢尾 真樹、齋藤 静司、岩崎 卓己、 西澤 明人、飯田 甲悟、片岡 奈弥、鈴木 春香、西 達也	
D-09	フライアッシュ高充填新素材の開発	265
	(四国積水工業株式会社) 平山 健次	
D-10	廃棄物リサイクルに向けた乾式比重分離技術	266
	(¹ 岡山大学大学院自然科学研究科化学生命工学専攻 ² 永田エンジニアリング株式会社) 押谷 潤 ¹ 、吉田 幹生 ¹ 、久保 泰雄 ² 、図師 竜也 ² 、中務 真吾 ²	
D-11	新規処理プロセスによる石膏ボード廃材のリサイクル事業展開	267
	(株式会社トクヤマ・チヨダジブサム) 平中 晋吾	
D-12	剛直なスペーサーを持つ架橋アルコキシドからの有機・無機ハイブリットシリカ膜の作製および 分離特性	268
	(広島大学大学院工学研究科/JST-CREST) 村岸 春奈、水雲 智信、都留 稔了、大下 浄治	
D-13	ゾルーゲル法による階層的微細構造を有するアルミナ系超撥水薄膜の作製と評価	269
	(大阪府立大学大学院工学研究科応用化学分野) 下村 侑希、忠永 清治、辰巳砂 昌弘	
D-14	内分泌かく乱化学物質を認識するゲル薄膜の調製とそのセンサー応用	270
	(¹ 関西大学化学生命工学部、 ² 関西大学先端科学技術推進機構) 栗生 芳明 ¹ 、 磯部 裕貴 ¹ 、河村 暁文 ^{1,2} 、浦上 忠 ^{1,2} 、宮田 隆志 ^{1,2}	
D-15	コンクリート廃棄物を利用した CCS 技術及び新規脱リン材の製造	271
	(¹ 東北大学多元物質科学研究所 ² 成蹊大学理工学部物質生命理工学科 ³ 日本コンクリート 工業株式会社 ⁴ 東京大学大学院新領域創成科学研究科) 飯塚 淳 ¹ 、山崎 章弘 ² 、 本間 雅人 ³ 、早川 康之 ³ 、柳沢 幸雄 ⁴	
D-16	津波被災農地の修復技術	272
	(日立造船株式会社環境・エネルギー・プラント本部) 小倉 舞、山本 常平、上田 浩三	
D-17	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	273
	(旭化成ケミカルズ株式会社化学・プロセス研究所) 福岡 大嗣、緑川 一郎、清水 正	
D-18	内分泌かく乱化学物質を吸着して粒径変化する分子応答性ナノ粒子の合成とその応答挙動	274
	(¹ 関西大学化学生命工学部、 ² 関西大学先端科学技術推進機構) 河村 暁文 ^{1,2} 、秦 佑太 ¹ 、 浦上 忠 ^{1,2} 、宮田 隆志 ^{1,2}	
D-19	高性能 RO 膜の研究開発	275
	(東レ株式会社地球環境研究所) 岡部 淳、佐々木 崇夫、木村 将弘、辺見 昌弘	
D-20	光エネルギーを利用した低温アンモニア脱硝	276
	(¹ 京都大学大学院工学研究科分子工学専攻 ² 京都大学触媒・電池材料元素戦略研究拠点 ³ 科学技術振興機構さきがけ) 寺村 謙太郎 ^{1,2,3} 、山本 旭 ¹ 、穴戸 哲也 ^{1,2} 、田中 庸裕 ^{1,2}	
D-21	非界面活性剤系洗浄剤(ジェイパル)を用いた放射性セシウムの除染実験	277
	(¹ 京都大学生存圏研究所 ² 京都大学化学研究所 ³ 株式会社クレハトレーディング) 上田 義勝 ¹ 、徳田 陽明 ² 、後藤 裕 ³	

- D-22 水処理膜用親水性 PVDF コポリマーの合成と特性 278
 (ダイキン工業株式会社化学研究開発センター) 浅野 和哉、塩谷 優子、三木 淳
- D-23 水溶性 OH ラジカル生成触媒用固定化担体の合成 279
 ((地独)大阪府立産業技術総合研究所化学環境科) 林 寛一、中島 陽一、木本 正樹
- D-24 グリーン・ケミストリーについて『考える』実験教室 280
 (¹津山工業高等専門学校 ²日本科学未来館) 廣木 一亮¹、石川 泰彦²

5F ポスター発表会場: P 4

- D-25 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9 281
 (東北大学^a 秀光中等教育学校^b 福島高校^c 仙台第二高校^d 仙台市医師会付属看護学院^e 仙台白百合学園高校^f 宮城県光明支援学校^g 山形大学^h 石巻好文館高ⁱ)
荻野 和子^a、東海林 恵子^b、橋爪 清成^c、小杉 紘史^a、渡辺 尚^d、伊藤 瑛子^e、菊池 順子^f、増山 裕子^g、鵜浦 啓^h、荻野 博^a、菅原 佑介ⁱ