第52回 炭素材料学会年会プログラム

【11月26日】

<A 会場(1A01~1A14)>

10:00~12:00 (座長:向井 紳)

1A01 【**Keynote 講演**】 Nanocarbon Science in MOFs: Synthesis, Assembly, and Functionalization (産総研 ¹)

○北尾 岳史1

1A03 講演取下げ

1A05 グラフェン包接細孔性カーボンによる高 圧メタンの常圧貯蔵(アクア・リジェネレーション機構 1 ,信州大学工学部 2 ,長崎大学工学部 3 ,アリカンテ大学 4)

Wang Shuwen¹, 古瀬 あゆみ², 大塚 隼人², 瓜田幸幾³, 能登原 展穂³, 森口 勇³, 田中 秀樹¹, Marco-Lozar Juan P⁴, Slivestre-Albero Joaquin⁴, 林 卓哉², ○金子 克美¹

1A06 Studies of Physical Properties in Doped Graphene Spheres

(National Sun Yat-sen University¹)

○Chun-hu Chen¹

13:20~14:40 (座長:吉澤 徳子)

1A07 【**Keynote 講演**】 Carbonaceous negative electrode materials for sulfide-based all-solid-state lithium-ion batteries (京都大学 ¹)

○宮原 雄人1

1A09 【Invited lecture】 Design and Synthesis of Carbon-based Polymers for Solar-driven Hydrogen Evolution from Water (Department of Chemical Engineering, National Tsing Hua University¹) ①Chou Ho-Hsiu¹

15:00~16:20 (座長:大澤 善美)

1A11 【Keynote 講演】 Superiority of intrinsic GO in the formation of N_2/O_2 selective graphene-

zeolite interfacial nanochannels (Shinshu Univ.¹) ○大塚 隼人 ¹

1A13 配偶子凍結保存のための抗酸化機能を有する酸化グラフェンの創出 (東京農工大学 FS センター¹, 岡山大学異分野基礎科学研究所 ², 東京農工大学農学部 ³)

○Ferre Pujol Pilar¹, Israel Ortiz Anaya², 小林 拓海³, 杉村 智史 ¹,³, 仁科 勇太 ²

1A14 X線光電子分光分析による炭素材料の欠陥 構造解析 (千葉大学¹)

○山田 泰弘1

<B 会場 (1B01~1B14) >

10:00~12:00 (座長:立花 直樹)

1B01 規則性メソポーラスシリカの細孔内における含窒素多環芳香族化合物の炭素化挙動(横浜国立大・院理工¹,東北大・多元研²,東北大・AIMR³,横浜国立大・院工⁴)

○竹森 夏海 ¹, 吉井 丈晴 ², 清水 俊介 ², 西原 洋 知 ²,³, 窪田 好浩 ⁴, 稲垣 怜史 ⁴

1B02 リオトロピック液晶特性に基づいたメソフェーズピッチ由来人造黒鉛の黒鉛構造発達性の制御 (九大院・総理工¹, 九大・先導研²)

○粟倉 康文 1 , 都丸 大晟 1 , 中林 康治 1,2 , 宮脇 仁 1,2 , 尹 聖昊 1,2

1B03 Mg を触媒とするハードカーボンの低温黒鉛化技術の開発 (神戸大学¹)

○滝 耕太朗¹, 内野 隆司¹

1B04 Bi 液体が有する黒鉛化触媒能の検討および反応機構の考察 (東北大・院工¹, 東北大・金研²)

○村田 奈々¹, 和田 武², 加藤 秀実²

1B05 リグニンの大気中での炭素化:アルカリ金属による燃焼抑制効果 (岡山大学¹)

○Efendi Arif¹, 仁科 勇太¹

1B06 Facile Low-Temperature Synthesis of Biomass Derived Graphic Carbon from Japanese

Cedarwood and Its Electrochemical Evaluation in LIBs (東北大学大学院 工学研究科 ¹, 東北大学学際科学フロンティア研究所 ²)

○Perianayagam Preethi¹, 中安 祐太 ^{1, 2}, 今泉 風 太 ¹, 伊藤 隆 ², 渡邉 賢 ¹

13:20~14:40 (座長:二村 竜祐)

1B07 Mg 還元法による CO₂からの多孔性炭素の直接合成と構造評価 (長崎大院・総合生産科学研究科¹)

〇山口 喬之 ¹, 瓜田 幸幾 ¹, 能登原 展穂 ¹, 森口 勇 ¹

1B08 クエン酸マグネシウム由来 MgO 鋳型炭素 の形成過程の解析 (北大院総化¹, 北大院工², 福島大学³)

〇七海 碧葉 1 , 高橋 尚也 1 , 小野 裕貴 1 , 永石 新太郎 2 , 中坂 佑太 2 , 岩村 振一郎 3 , 向井 紳 2

1B09 CO_2 吸着システムの電極への応用を目的 としたメソポーラスカーボン細孔内におけるアントラキノンモノマーの重合制御 (横浜国立大・院理工¹,横浜国立大・院工²)

○河相 周作 ¹, 鶴田 陽大 ¹, 稲垣 怜史 ², 窪田 好 浩 ²

1B10 モルホリニルアントラキノンポリマー・メソポーラスカーボン複合体の調製と CO_2 吸脱着システムの電極への応用(横浜国立大・院理 \mathbb{L}^1 ,横浜国立大・院 \mathbb{L}^2)

○鶴田 陽大¹, 河相 周作¹, 窪田 好浩², 稲垣 怜史²

15:00~16:20 (座長:飯山 拓)

1B11 マリンバイオマスを用いた賦活工程不要な高強度多孔質炭素ペレット製造法の開発(九大院・総理工¹,金属系材料研究開発センター²,日本製鉄³,九大・先導研⁴)

○Zhai Xiazhe¹, 賀 逹 ¹, 加藤 徹 ², 小杉 知佳 ³, 中林 康治 ¹.⁴, 尹 聖昊 ¹.⁴, 宮脇 仁 ¹.⁴

1B12 シリル化水酸化フラーレンの組成の制御

とピラー化 (兵庫県立大院・工¹, 産総研²)

〇石上 大智 ¹, 稲本 純一 ¹, 松尾 吉晃 ¹, 佐藤 雄 太 2

1B13 ミクロ孔・メソ孔比率を任意制御した多孔質炭素材料の調製(九大院・総理工¹, 九大・先導研²)

○鄭 祥雨 ¹, 中林 康治 ¹, ², 尹 聖昊 ¹, ², 宮脇 仁 ¹, ²

1B14 単分散な微小球状カーボンゲルの合成と 細孔構造の制御 (北大・総化¹, 北大・エ²)

○山﨑 淳史 ¹, 永石 新太郎 ², 中坂 佑太 ², 向井 紳 ²

<C会場(1C01~1C14)>

10:00~12:00 (座長:村松 寛之)

1C01 ョウ素を含む有機電解液中における黒鉛 正極の電気化学的挙動 (京大院工¹, 京大成長戦 略本部², 神戸大院工³)

○水田 創 ¹, 辻本 尚大 ¹, 坂本 遼 ², 宮原 雄人 ¹, 宮崎 晃平 ¹, ³, 安部 武志 ¹, ²

1C02 Fe-N-C 触媒の異なる電位における劣化挙動の把握とその機構解明 (群馬大・院理工¹)

○本間 沙瑛¹, 小林 里江子¹, 尾崎 純一¹

1C03 欠陥を導入したメタルフリーカーボン触 媒を用いた電気化学的 CO_2 還元による CO 生成 (阪大・基礎I)

〇高田 龍司¹, 三宅 浩史¹, 内田 幸明¹, 西山 憲和¹

1C04 電極触媒利用を指向したイオン交換樹脂 を前駆体とした炭素担持白金触媒の担体性状制御 (京大・エ¹)

〇村上 柊香 ¹, 段上 翔太郎 ¹, 藤墳 大裕 ¹, 河瀬元明 ¹

1C05 ORR における酸化カーボンブラックの触媒作用の解明(久留米高専・物質工学専攻¹, 久留米高専・生物応用化学科²)

○小田 夏輝 1, 我部 篤 2

1C06 カーボンブラックの水系電解液中における電気化学的酸化過程の追跡(群馬大·院理工¹) ○桑原 拓己¹, 石井 孝文¹, 尾崎 純一¹

13:20~14:20 (座長:山田 泰弘)

1C07 分子マスキング法と ¹²⁹Xe-NMR 法の併用 による不規則複雑系炭素多孔体の細孔構造解析 (九州大院・総合理工 ¹, 九州大院・先導研 ²) ○李 明昊 ¹, 出田 圭子 ², 中林 康治 ^{1, 2}, 尹 聖 昊 ^{1, 2}, 宮脇 仁 ^{1, 2}

1C08 機械学習ポテンシャルを用いたポリマー結晶の炭素化シミュレーション(東北大・多元研¹, 信州大・ ARG^2 , 東北大・ $AIMR^3$)

○清水 俊介¹, 吉井 丈晴¹, 田中 秀樹², 西原 洋 知¹,³

1C09 陽電子消滅寿命分光法によるナノ細孔性 カーボンのウルトラミクロ細孔構造解析 (信州大 学大学院 総合医理工学研究科 ¹, 信州大学 アク ア・リジェネレーション機構 ², 信州大学 工学部 ³) ○久保 圭 ^{1, 2}, 大塚 隼人 ³, 古瀬 あゆみ ³, 佐伯 大輔 ³, 林 卓哉 ³, 酒井 俊郎 ³, 金子 克美 ²

1C10 講演取下げ

15:00~16:20 (座長:瓜田 幸幾)

1C11 酸素・水吸着によるグラフェンへの電荷ドーピングにおけるゲート電圧および基板効果 (法政大院・理工 1 , 防衛大・電気情報 2)

〇吉田 5^{-1} ,成田 琳太郎 1^{-1} ,梅原 太一 1^{-1} ,石黒 康志 1^{-2} ,高井 和之 1^{-1}

1C12 膜厚を制御した炭素薄膜に担持したコバルト化合物の化学反応性の評価

(群馬大・院理工1)

○菅原 滉生¹, 石井 孝文¹, 尾崎 純一¹

1C13 t_{1g} 軌道に電子ドープした C_{60} 化合物の電気輸送特性(大阪工大・院工 1 , クロアチア物理学研究所 2)

○菰池 光星 1, 古川 蒼馬 1, 平郡 諭 1,2

1C14 Rb_xCs_{3-x}C₆₀の磁場中電気輸送特性

(大阪工大・院工¹, クロアチア物理学研究所²) ○古川 蒼馬¹, 菰池 光星¹, 平郡 諭^{1,2}

<ポスター発表①>

16:30~17:50

1P001 廃棄海洋生物資源由来の低コスト活性炭を用いた CO₂吸着機構の解明(韓国炭素産業振興院¹)

○金 斗元1

1P003 SAXS による PAN 前駆体繊維の微細構造分析(韓国炭素産業振興院 ¹)

○金 斗元 ¹, 金 榮凡 ¹, 朴 炯民 ¹, 李 東勳 ¹, 鞠 潤洙 ¹

1P005 講演取下げ

1P007 講演取下げ

1P009 内部および外部均一ホウ素触媒効果による高弾性率ポリアクリロニトリル (PAN) 系炭素繊維 (韓国炭素産業振興院¹)

○朴 炯民¹, 金 榮凡¹, 金 斗元¹, 鞠 潤洙¹

1P011 講演取下げ

1P013 講演取下げ

1P015 PAN ナノファイバー不織布の炭素化による空隙変化の画像解析(足利大学 1 ,長野工業高等専門学校 2 ,信州大学 3)

○秋山 寛子¹, 滝沢 善洋², 押田 京一³

1P017 炭素環分子の結晶化と結晶構造・光学特性の分析(豊橋技科大・エ¹)

○東城 友都¹, 稲田 亮史¹

1P019 異なる弾性率を持つ成分が分散した弾性体の摩擦挙動の数値解析(RIST 1 , GSI クレオス 2)

○牧野 真人¹, 柳澤 隆², 城野 亮太¹

1P021 炭素繊維トウプレグ製造における材料およびプロセスパラメータのデータ駆動型分析(韓国炭素産業振興院¹)

○Yeji Na¹, 韓 文熙¹

1P023 機械学習ベースのサイズ剤設計による炭素繊維表面特性の予測制御(韓国炭素産業振興院¹)

○Moonheui Hahn¹, 鞠 潤洙¹

1P025 エチニル系含窒素芳香族化合物を用いた 低 CO₂生成炭素繊維の合成 (千葉大学 ¹)

○中村 颯太¹, 佐藤 智司¹, 山田 泰弘¹

1P027 炭素源の違いが炭素繊維の直径と到達可 能強度の関係に与える影響(信州大院・繊維¹)

○村上 達郎 1, 宝田 亘 1, 金 慶孝 1, 大越 豊 1

1P029 PAN 系炭素繊維の粉砕とその粉砕物から の再資源化技術の提案

(岐阜大院¹, 九州大², 京都工芸繊維大³, 東洋炭素(株)⁴)

○板津 結香 ¹, 平野 敬大 ¹, 中林 康治 ², 野々口 斐之 ³, 須藤 悠介 ⁴, 近藤 光 ⁴, 森下 隆広 ⁴, 入澤 寿平 ¹

1P031 圧縮応力を含む繰り返し応力が炭素繊維 強化複合材料の界面せん断強度に与える影響(京 工繊大院・エ¹)

〇山本 瑞斗¹, 山本 修靖¹, 蓬田 正毅¹, 小林 治樹¹

1P033 ポリアクリロニトリル系炭素繊維における疲労現象と構造の関係(京工繊大院・エ¹)

○岡村 静樹¹, 上田 航生¹, 志野 紘基¹, 小林 治樹¹

1P035 ポリアクリロニトリル系炭素繊維の疲労 現象 (京工繊大院・エ¹)

○上田 航生¹, 岡村 静樹¹, 蓬田 正毅¹, 山本 瑞 斗¹, 真柴 暉奈¹, 小林 治樹¹

1P037 ピッチ系炭素繊維の再資源化に向けた粉砕技術と粉砕物の形態観察(岐大¹, 九大², 京工繊³, 東洋炭素(株)⁴)

○平野 敬大 ¹, 板津 結香 ¹, 中林 康治 ², 野々口 斐之 ³, 須藤 悠介 ⁴, 近藤 光 ⁴, 森下 隆広 ⁴, 入澤 寿平 ¹

1P039 PEDOT:PSS を分散剤とする水分散 SWCNT インクを用いた導電布の作製と評価 (青 学大理工¹, 日本プラスト株式会社²)

〇坂井 和葉 1 , 堀田 唯音 1 , 佐藤 優介 2 , 渡辺 剛 志 1 , 望月 知洋 2 , 黄 晋二 1

1P041 Pd 担持繊維状ナノ炭素複合材料の合成と 室温動作可能な水素センサの作製(東洋大院・理 エ¹,東洋大・理エ²,東京高専³,関西大・環境都 市エ⁴)

〇松本 遙 ¹, 柳 尚希 ², 白石 美佳 ², 相沢 宏明 ², 城石 英伸 ³, 中川 清晴 ⁴, 安藤 寿浩 ¹, 蒲生西谷 美香 ²

1P043 アルカリ金属-黒鉛層間化合物の色標本の作製(東京工芸大・エ¹)

〇松本 里香 1 , 大嶋 正人 1 , 山田 勝実 1 , 行谷 時 男 1 . 實方 真臣 1

1P045 シリル化酸化黒鉛層間のキラル分子修飾 (兵庫県立大・エ¹, 兵庫県立大院・エ², 九大・先 導物質化学³, 阪技術研⁴)

○高部 叡 ¹, 小林 夢叶 ¹, 稲本 純一 ², 松尾 吉晃 ², 谷 文都 ³, 丸山 純 ⁴

1P047 黒鉛層間白金-スズナノシートの調製及 び構造(岩大院・理工¹, 工学院大・工², 北大・エ³)

〇算用子 晃哉 1 , 奥村 和 2 , 坂口 紀史 3 , 白井 誠 2

1P049 特異なエッジオン形状の炭素の組織・構造解析と応用(信州大学 アクア・リジェネレーション機構¹, 信州大学 工学部², ICMN-CNRS³) ○押田 京一¹, 中澤 達夫², 竹内 健司², 遠藤 守信¹, Bonnamy Sylvie³

1P051 還元鉄鉱石による CO₂分解で析出した固体炭素の結晶性に及ぼす温度の影響 (産総研¹)

○畑中 健志¹, 余田 幸陽¹, 曽根田 靖¹

1P053 種々の多糖類の水熱改質に及ぼすFe添加の影響 (山梨大・院医工農¹, 山梨大・院総合², 産総研³)

○白須 伊吹¹, 阪根 英人², 宮嶋 尚哉², 曽根田靖³

1P055 酢酸ニッケル水溶液を含浸したキチン・ キトサンの水熱改質と炭素化(山梨大・院医工農¹, 山梨大・院総合²)

○佐々木 凜¹, 阪根 英人², 宮嶋 尚哉²

1P057 超臨界流体 *Xylene* の熱分解反応を利用した二次構造体の特性解析(東洋大・健スポ¹, 東洋大・BNERC²)

○貝塚 友和 1, 黒須 俊治 2

1P059 エチニル基含有芳香族化合物を用いた低環境負荷の炭素繊維合成(千葉大学¹)

○田口 涼真¹, 佐藤 智司¹, 山田 泰弘¹

1P061 エチニル基を含む有機窒素化合物の炭素 化と物性評価(岡山大 エ¹, 岡山大 RIIS²)

〇田中 嵩太 1 , 大倉 健太郎 2 , 畑中 翼 2 , 仁科 勇 太 2

1P063 スギの炭素化プロセスにおける放射性セシウムの挙動(福島大・共生システム理工 1 ,福島大・水素研 2)

○佐藤 弥人¹, 佐藤 建¹, 浅田 隆志¹,²

1P065 連続式炭素化炉を用いたバイオマスの炭素化による合成ガスとバイオ炭の同時製造(福島大・共生システム理工¹,福島大・水素研²)

○根本 敬介¹, 浅田 隆志¹,²

1P067 ホウ素含有共役系ポリマーを前駆体とするホウ素ドープ多孔質カーボンの合成(岡大 異分野基礎研¹)

○大倉 健太郎¹, 仁科 勇太¹

1P069 炭素化のためのポリオレフィンの部分的酸化(岡山大学・エ¹,岡山大学・異分野基礎科学研究所²)

○山下 さくら¹, 仁科 勇太²

1P071 放電プラズマ焼結と Mg 触媒による, 使用済み炭素資源の低温黒鉛化(神戸大・理¹)

○野村 美緒¹, 内野 隆司¹

1P073 カップスタックカーボンナノチューブ SEM 画像の機械学習による高解像化(RIST¹, Creos²)

○古賀 裕明 ¹, 城野 亮太 ¹, 河東田 道夫 ¹, 虎澤 昂佑 ², 外山 歩 ², 柳澤 隆 ²

1P075 計算科学による cup-stacked carbon nanotubes (CSCNT) の構造・反応解析 (一財・高度情報¹, GSI クレオス²)

○城野 亮太1, 柳澤 隆2

1P077 ナノダイヤモンド欠陥同定における機械 学習手法の構築(信大工学部¹)

○山田 灯乃助¹, 林 卓哉¹, 村松 寛之¹

1P079 機能性バイオ炭設計を目指した炭素材料の構造と微生物定着性の相関解析(産総研¹)

○木村 大輔¹, 佐藤 由也¹, 堀山 彰亮¹, 野里 博和¹, 今里 和樹¹, 菊池 義智¹, 松本 尚之¹

1P081 イオン液体-酸化グラフェン複合体が示す電圧駆動型ゲートオープン現象 (信州大学院 総合理工¹, 信州大 理²)

○渡部 快斗 ¹, 和田 茉美 ¹, 飯山 拓 ², 二村 竜 祐 ²

1P083 単繊維異方性評価を駆使した炭素繊維と SiC 繊維の異方性に関する検討(岐大・エ¹, 産総 研²)

○笠井 信宏 1, 入澤 寿平 1, 杉本 慶喜 2

1P085 グラフェン/Cr/Ag/Cr/グラフェン構造を 用いた新しい透明導電膜(青学大・理工¹)

〇中澤 金太郎 ¹, 小島 怜 ¹, 青木 志矩馬 ¹, 松本峻弥 ¹, 渡辺 剛志 ¹, 黄 晋二 ¹

1P087 擬一次元 C_{60} 化合物の電気抵抗測定 (大阪工大・工学部 1 , 大阪工大・院工 2 , クロアチア物理学研究所 3)

○酒井 優杜 ¹, 菰池 光星 ², 古川 蒼馬 ², 平郡 諭 ^{1,2,3}

1P089 規則性メソポーラスカーボンの無溶媒合成-メカノケミカル法による前駆体の混合-

(阪大・基礎工¹)

〇細見 彩恵¹, 三宅 浩史¹, 内田 幸明¹, 西山 憲和¹

1P091 セルロース由来の球状カーボンの収率と 多孔質化に及ぼすヨウ素改質の影響(山梨大・院 医工農¹, レンゴー(株)², 山梨大・院総合³)

○佐野 寿樹¹,福山 浩司²,杉山 公寿²,阪根 英人³,宮嶋 尚哉³

1P093 小角 X 線散乱法による活性炭への PFAS 吸着機構の解析 (信大院・総合理工 ¹, 信大・理 ²)

○藤川 直也¹, 二村 竜祐², 飯山 拓²

1P095 キチンから合成した高密度多孔質炭素の 電極特性評価(愛工大・院工¹)

○勝田 采 ¹, 伊藤 稜馬 ¹, 糸井 弘行 ¹, 大澤 善 美 ¹

1P097 骨格密度の異なるゼオライト鋳型炭素の 構造評価と電極特性(愛工大・院工¹)

○松尾 真翔 ¹, 勝田 采 ¹, 樋口 泰聖 ¹, 伊藤 稜 馬 ¹, 糸井 弘行 ¹, 大澤 善美 ¹

1P099 マリンバイオマスの特性を最大限に活かした多孔質炭素ペレットのバインダーおよび賦活工程フリー製造(九大院・総理工¹,金属系材料研究開発センター²,日本製鉄³,九大・先導研⁴)

○Zhai Xiazhe¹, 加藤 徹 ², 小杉 知佳 ³, 中林 康 治 ¹,⁴, 尹 聖昊 ¹,⁴, 宮脇 仁 ¹,⁴

1P101 福島県産セルロースナノファイバーからの炭素化物の作製(福島大学・院・理工¹,福島大学・理工²,福島大学・理工・水素研³)

○山本 晃多 1, 高瀬 つぎ子 2, 中村 和正 3

1P103 入射光として炭素 K 吸収端波長を用いた 軟 X 線共鳴散乱による炭素系ポリマーの微細構造 解析(兵県大高度研¹)

〇山川 進二 1 , 江渕 友梨 1 , 早勢 直紀 1 , 原田 哲 男 1

<ポスター発表②>

17:50~19:10

1P002 講演取下げ

1P004 Sodium-ion intercalated MoS₂ uniformly grown in highly stable honeycomb carbon pores for high-capacity retention cathode material in aqueous zinc-ion batteries (Jiangxi Normal University¹)

○Zhu Shanyi¹, Wang Zhipeng¹

1P006 講演取下げ

1P008 講演取下げ

1P010 デンプン由来高比表面積活性炭の電気二

重層キャパシタへの応用 (関西大学 ¹, 東洋炭素株式会社 ²)

○池宮 凌大 ¹, 竹内 源太郎 ¹, 佐古田 隆仁 ², 林 順一 ¹, 中川 清晴 ¹

1P012 導電性ナノダイヤモンドを用いた水系ナトリウムハイブリッドキャパシタの作製(東理大・ 創域理工¹)

○武井 健太朗¹, 近藤 剛史¹

1**P014** コルク栓由来活性炭の構造特性と EDLC 性能の評価(信大 工学部¹)

○橋本 佳祐¹, 林 卓哉¹, 村松 寛之¹

1P016 ブナシメジ菌床由来活性炭を用いて作製 した電気二重層キャパシタの特性評価

(信大・エ1)

○長瀬 太志1

1P018 エトキシシラン類を用いたピラー化炭素の合成と全固体型リチウムイオン電池負極特性 (兵庫県立大・エ¹, 兵庫県立大院・エ²)

○小田 明翔 1, 稲本 純一 2, 松尾 吉晃 2

1P020 アルミニウム擬似正極活物質を用いた Li イオン電池用導電補助材炭素の評価 (群馬大院・理工¹)

〇岡田 芽具 1 , 樋口 一明 1 , 今井 かおり 1 , 畠山 義清 1 , 白石 壮志 1

1P022 Co および Ni 触媒を用いた熱 CVD 法による高結晶性炭素の生成とリチウムイオン電池負極特性評価 (愛知工業大学 ¹)

○五十嵐 恵司¹, 糸井 弘行¹, 大澤 善美¹

1P024 パルス CVI 法による木質炭素化物(スギ) /シリコンナノ粒子複合体へのカーボンコーティングおよび電気化学特性評価(愛知工業大学¹) ○伊藤 世名¹, 糸井 弘行¹, 大澤 善美¹

1P026 グラフェンメソスポンジによる亜鉛イオンハイブリッドキャパシタ用セパレータの改質 (東北大多元研 1 , 東北大 FRIS 2 , Jinan U. 3 , 東北大AIMR 4)

○高橋 慧起 ¹, Yu Wei², Liubing Dong³, 西原 洋 知 ¹, ⁴

1P028 充放電サイクル試験後のリチウムイオン 電池の充電率推定と電極の構造解析(豊橋技科大¹) ○濵田 秀¹, 渡邊 寛太¹, 浅井 淳希¹, 稲田 亮 史¹, 滝川 浩史¹, 東城 友都¹

1P030 Ru 触媒担持カーボンエアロゲル正極を 用いたリチウム空気電池の特性評価(群馬大 院 理工¹, 愛知教育大 教育²)

○中山 意風¹, 畠山 義清¹, 白石 壮志¹, 日野 和 之²

1P032 CVD 法により熱分解炭素をコーティングした球状黒鉛(MCMB)/シリコン混合紛体の合成とリチウムイオン電池負極特性評価(愛工大院・材料化学¹)

○小池 恵叶¹, 大澤 善美¹, 糸井 弘行¹

1P034 Li-Ca デュアルカチオン二次電池における SEI 被膜の形成が黒鉛層間へのイオンの挿入・脱離に与える影響(関大 ¹)

○今井 啓貴¹, 中川 清晴¹

1P036 デュアルカーボン電池におけるマリモナノカーボン正極への各種アニオンの挿入脱離反応 (関西大学 1 , 東洋大学 2)

○藤田 大翔¹, 中川 清晴¹, 蒲生西谷 美香²

1P038 湾曲グラフェン構造上に形成した FeN_x サイトの ORR 活性

(群馬大・理工1, 群馬大・院理工2)

○渡邉 千智1, 尾崎 純一2, 小林 里江子2

1P040 導電性ダイヤモンドパウダーを用いた水電解用酸素発生電極の作製と評価

(東理大・創域理工1)

○宅原 遼太¹, 近藤 剛史¹

1P042 アセトン誘導体を用いたメタルフリーカーボン触媒の簡便合成と CO_2 からCOへの選択的還元(阪大・基 1)

○安立 航 ¹, 三宅 浩史 ¹, 内田 幸明 ¹, 西山 憲 和 ¹

1**P044** 単原子 Fe 含有規則性炭素構造体の合成と酸素還元触媒への応用

(東北大多元研¹, 東北大 AIMR², 阪産技研³)

〇川口 遼 ¹, 吉井 丈晴 ¹, 千田 晃生 ¹, 井殿 大 ², 丸山 純 ³, 西原 洋知 1,2

1P046 単層カーボンナノチューブを活用した透明導電膜の作製及び特性評価(信州大学大学院¹) ○片山 憲¹

1P048 液相還元法による白金担持導電性ナノダイヤモンド触媒の調製(東理大・創域理工¹)

○大久保 遼 1, 近藤 剛史 1

1P050 Comparative Electrochemical CO₂ Reduction Reaction Study of CoTPP Catalysts Using Different Carbon Supports (東北大学大学院工学研究科 ¹, 東北大学 学際科学フロンティア研究所 ², 東北大学多元物質科学研究所 ³)

○Rahmah Siti¹, 中安 祐太 ^{1, 2}, 岩瀬 和至 ³, 渡邉 賢 ¹

1P052 導電性ダイヤモンドパウダー充填電解フローセルを用いた有機物分解におけるホウ素濃度の影響(東理大・創域理工¹)

○西郷 和優 1, 近藤 剛史 1

1P054 マリモナノカーボン担体を用いた直接ギ酸燃料電池用新規アノード触媒の開発

(関西大学¹, 東洋大学²)

○野元 信吾¹, 蒲生西谷 美香², 中川 清晴¹

1P056 微生物燃料電池における電極材料の結晶 化度と発電性能の相関検討(豊橋技科大¹)

○内藤 洸成 ¹, 今場 大弥 ¹, 岩村 直温 ¹, 稲田 亮 史 ¹, 東城 友都 ¹

1P058 スギ炭素化物へのバニリンおよびグルコースの吸着特性とエタノール発酵へのスギ炭素化物の利用(福島大院・理工¹,福島大・水素研²) ○米田 杏¹,浅田 隆志^{1,2}

1P060 窒素ドープ酸化チタン担持スギ炭素化物 への鉄の添加がアンモニア分解性能に与える影響 (福島大院・理工¹, 福島大・水素研²)

○平石 乃彩 1, 浅田 隆志 1,2

1P062 コーヒー粕を利用したヘテロ原子ドープカーボンの合成と二酸化炭素吸着材への応用 (芝浦工大院・ \mathbf{L}^1 , 芝浦工大・ \mathbf{L}^2)

○冨田 航平¹, 上杉 明勢¹, 今村 雄登¹, 山本 弘 樹¹, 石﨑 貴裕²

1**P064** 医薬・農薬・PFAS に対する吸着剤を想定した竹炭の最適な製造条件探索(東邦大・理¹)

○山形 大貴¹, 安立 美奈子¹, 今野 大輝¹

1P066 MOF を出発原料とする多孔質炭素の水中有機染料吸着特性(東邦大・理¹)

○佐野 瑛介¹, 今野 大輝¹

1P068 ソリューションプラズマによる金属有機 構造体@カーボン複合触媒材料の合成と二酸化炭 素電解還元への応用

(芝浦工大院・エ¹, 芝浦工大・エ²)

〇上杉 明勢 1 , 山本 弘樹 1 , 今村 雄登 1 , 冨田 航 平 1 , 石﨑 貴裕 2

1P070 ソリューションプラズマを用いたヘテロ 元素ドープカーボン@金属有機構造体複合触媒材 料の作製と評価

(芝浦工大院・エ¹, 芝浦工大・エ²)

〇山本 弘樹 ¹, 上杉 明勢 ¹, 冨田 航平 ¹, 今村 雄 登 ¹, 塩 彰仁 ¹, 福原 康太 ¹, 石﨑 貴裕 ²

1P072 熱重合可能な金属フタロシアニンを利用 した Ni-N₄ 構造を有する金属-窒素ドープ炭素材 料の開発とその CO_2 還元活性 (東北大・理 1 , 東北 大・多元研 2 , 岡山大・自然科学研究科 3)

〇佐野 雄紀 1 , 豊田 良順 1 , 高石 慎也 1 , 岩瀬 和 至 2 , 仁科 勇太 3 , 吉井 丈晴 2 , 坂本 良太 1

1P074 Pt 担持触媒を用いた水素スピルオーバー機構の解析(愛工大・院工¹)

○樋口 泰聖¹, 今塚 美佑¹, 伊藤 稜馬¹, 糸井 弘 行¹, 大澤 善美¹

1P076 活性炭に吸着した有機化合物の水素化反応を利用した室温での水素スピルオーバー原子数の定量評価(愛工大・院工¹)

○今塚 美佑¹, 樋口 泰聖¹, 伊藤 稜馬¹, 糸井 弘 行¹, 大澤 善美¹

1P078 セルロース誘導体による CNT 抽出における溶媒の構造非対称性効果(京工繊大院工芸 ¹) ○吉田 和紘 ¹, 野々口 斐之 ¹ **1P080** グラファイト粒径が酸化グラフェン膜の 透過性能に及ぼす影響

(信州大・エ¹, 信州大・先鋭材料研²)

○諏訪部 和成 ¹, Fajardo Diaz Juan Luis¹, 前田 潤 ¹, 竹内 健司 ¹, 遠藤 守信 ²

1P082 室温下における活性炭への固体物質の吸着手法の検討(愛工大・院工¹)

○新居 柊人¹, 伊藤 稜馬¹, 糸井 弘行¹, 大澤 善 美¹

1P084 窒素欠陥を導入した g- C_3N_4 の光触媒活性 と反応選択性(農工大 1)

○瀧 奈緒子¹, 臼杵 翔¹, 中田 一弥¹

1P086 ナノカーボンの水素化分解における酸化 処理の影響(京工繊大院 ¹, 九州大先導研 ², 岐阜 大高等院 ³, 東洋炭素 ⁴)

〇北村 萌絵 ¹, 堀部 暁歩 ¹, 中林 康治 ², 入澤 寿平 ³, 須藤 悠介 4 , 近藤 光 4 , 森下 隆広 4 , 野々口 斐之 1

1P088 垂直配向 CNT フォレストの熱輸送特性 (静岡大・院工¹)

○渡辺 倭¹, 中野 貴之¹, 井上 翼¹

1P090 CNT/Cu 複合材料の電気・熱伝導メカニズム (静大・エ¹)

○奥村 友貴¹, 井上 翼¹, 中野 貴之¹

1P092 軸方向へテロナノチューブの実現に向けたカーボンナノチューブの高温成長(阪大・エ¹) ○平井 勇次¹, 村瀬 吉則¹, 井ノ上 泰輝¹, 小林慶裕¹

1P094 化学・バイオセンサ高性能化に向けた CNT チャネルの配向・本数・半導体割合の制御 (阪大・エ¹)

○赤松 颯太¹, 村瀬 吉則¹, 井ノ上 泰輝¹, 小林 慶裕¹

1P096 シロキサンマスクを用いた酸素プラズマエッチングによるグラファイトへの微細加工

(法政大院・理 \mathbb{T}^{1} , 法政大・生命 2 , 法政大・イオン研 3)

○柴田 晃太郎 ¹, 傅 建煒 ¹, 三宅 裕也 ², 吉田

巧1, 西村智朗3, 高井和之1,2,3

1P098 エチレンボトムオイルを用いた等方性ピッチ系炭素繊維の製造に関する研究(九州大学先導物質化学研究所¹,九州大学総合理工学府²,丸善石油化学³)

○中林 康治 1,2, 野上 久哉 2, 佐賀 勇太 3

1P100 グラファイト状窒化炭素への UV 照射に 伴う構造変化の過程(公立千歳科技大・理工¹, 兵 庫県大院工・高度研²)

原 侑史¹, 村松 康司²,○高田 知哉¹

1P102 自立型薄膜を用いて測定した sp² 炭素と sp³ 炭素の質量吸収係数 (兵県大院工 ¹, 兵県大高 度研 ², 産総研 ³, ローレンスバークリー研 ⁴)

○村松 康司 ^{1, 2}, 松本 侑也 ¹, 曽根田 靖 ³, Gullikson Eric⁴

1P104 希土類金属黒鉛層間化合物 EuC₆ の電気輸送特性

(大阪工大・院工¹, クロアチア物理学研究所²) ○迫 優輝¹, 古川 蒼馬¹, 平郡 諭^{1,2}

【11月27日】

<A 会場(2A01~2A13)>

9:20~10:40 (座長:長谷川 丈二)

2A01 高結晶酸化グラフェンを出発物質とした電気化学還元によるグラフェン薄膜合成

(熊本大学¹, 物質·材料研究機構²)

○津川 樹 ¹, 谷口 貴章 ², 畠山 一翔 ¹, 川嵜 潤 也 ¹, Pathak Agamoni², 鯉沼 陸央 ¹, 伊田 進太郎 ¹

2A02 Acid-promoted carbonization of glucose by hydrothermal technique: Synthesis, characterization, and application of catalytic oxidation (RIIS, Okayama University¹, RIIS, Okayama University²)

○Al Mamun Md rubel¹, 仁科 勇太 ²

2A03 Biomass-Derived Carbon Catalysts with Synergistic Fe/Co Dual-Type Active Sites for Zinc–Air Batteries

(東北大学1,東北大学学際科学2)

○Nyangau Edwin osebe¹, 阿部 博弥 ^{1, 2}, 渡邉 賢 ¹, 中安 祐太 ^{1, 2}

2A04 Deformation-Responsive Graphene Spherical Structures: Comparative Study of Mesoporous and Macroporous Architectures

(NSYSU, Chemistry, ChunHu CHEN lab¹, 東北大学材料科学高等研究所 (AIMR) 西原研究室 ²) ○Huang Honghan¹,², 夏 天², 吉井 丈晴², 西原

10:50~12:30 (座長:松本 里香)

2A05 講演取下げ

洋知², Chen ChunHu¹

2A07 【招待講演】 Development and environmental impact assessment of carbon nanotube synthesis and battery application technologies (早稲田大学¹)

○野田 優 1

2A09 ナノ形状グラフェンフラワーによる中性

子反射材の開発 (株式会社インキュベーション・アライアンス¹,日本原子力研究開発機構²,理化学研究所³,茨城大学⁴,兵庫県立工業技術センター⁵,大分大学⁶)

○ 村松 一生 ¹, 須谷 康一 ¹, 君島 孝一 ¹, Concepcion Arnel¹, 勅使河原 誠 ², 池田 裕二郎 ³, 福住 正文 ⁵, 小泉 智 ⁴, 能田 洋平 ⁴, 河村 裕司 ³, 猿田 晃一 ², 大竹 淑恵 ³, 豊田 昌宏 6

13:50~15:10 (座長:林 卓哉)

2A10 【招待講演】Engineering Laser-Induced Graphene: Property Control for Sensing and Energy Devices (King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang¹)

○Winadda Wongwiriyapan¹

2A12 異種元素ドープによる CNT 線材の導電率 向上とメカニズム解明 (古河電気工業株式会社 ¹, 産業技術総合研究所 ², 九州工業大学 ³, 東京大学 ⁴) ○山崎 悟志 ¹, 大山 智冬 ³, 實松 優 ³, 飯泉 陽子 ², 稲葉 工 ², 森本 崇宏 ², 児玉 高志 ³, 千足 昇平 ⁴, 岡崎 俊也 ²

2A13 有機溶媒分散による透明導電性カーボンナノチューブ薄膜の作製(東京大学¹, 古河電工², 九州工業大学³, 産業総合研究所⁴)

○千足 昇平 ¹, 遠藤 剛史 ¹, 西田 征矢 ¹, 山崎 悟志 ², 児玉 高志 ³, 飯泉 陽子 ⁴, 岡崎 俊也 ⁴

<A 会場 (2A14~2A16) >

15:30~17:00 (座長:竹内 健司)

2A14 【特別講演】牛に引かれて善光寺まいり ~ご縁に恵まれて~ (善光寺¹)

○若麻績 享則1

2A16 【特別講演】ナノカーボンは時代の寵児 となるか~ 炭素循環経済に向けた戦略的使命~ (信州大学¹)

○遠藤 守信1

 $17:00 \sim 18:00$

炭素材料学会第52回通常総会

<B 会場 (2B01~2B13) >

9:20~10:40 (座長:宮嶋 尚哉)

2B01 エマルジョンエレクトロスピニングを用いた PVA 由来中空・多孔質カーボンナノファイバーの作製と電気化学的特性

(信州大院・総合理工1, 信州大・繊維2)

○横川 頌吾 1, 服部 義之 1,2

2B02 耐炎化不要プロセスで製造する炭素繊維の高強度化に向けた検討

(岐阜大・院自然 1, 岐阜高専 2, 岐阜大・工 3)

○田中 宏明 ¹, 島袋 出 ², 山田 裕之 ³, 武野 明義 ³, 入澤 寿平 ³

2B03 メソフェーズピッチのメソゲン成分の化 学構造が炭素繊維物性に与える影響 (九大院・総理工¹, 岐阜大・GCC², 九大・先導研³)

〇都丸 大晟 1 , 入澤 寿平 2 , 中林 康治 1,3 , 宮脇 仁 1,3 , 尹 聖昊 1,3

2B04 二酸化炭素を炭素源とした水素ガスフリー型カーボンナノファイバーの製造に関する研究(九大院・総理工 1 ,九大・先導研 2 ,東海カーボン株式会社 3)

○美間坂 大貴 ¹, Choi Jueun², 宮脇 仁 ¹,², 尹 聖 昊 ¹,², 島ノ江 明生 ³, 中林 康治 ¹,²

10:50~12:30 (座長:畠山 義清)

2B05 金属ナノ粒子担持グラフェンライクグラファイトの合成とその電気化学特性評価 (兵庫県立大・院・エ¹)

○大野 修三1, 稲本 純一1, 松尾 吉晃1

2B06 硫化モリブデン―黒鉛層間化合物の調製、構造、触媒作用 (岩大院・理工¹, 島根大・理工², 東大・理工³, 北大・工⁴)

○算用子 晃哉 1 , 久保田 岳志 2 , 佐々木 岳彦 3 , 坂口 紀史 4 , 白井 誠之 1

2B07 キチン由来多孔質炭素の炭化条件が電気 二重層キャパシタ特性に与える影響 (愛工大・院工¹)

○鬼塚 咲¹, 伊藤 稜馬¹, 勝田 采¹, 糸井 弘行¹, 大澤 善美¹

2B08 非加熱・無溶媒プロセスで活性炭にキノン 誘導体を吸着させた複合体の電気化学キャパシタ 特性評価 (愛工大・院工¹)

○伊藤 稜馬¹, 松尾 真翔¹, 糸井 弘行¹, 大澤 善美¹

2B09 講演取下げ

13:50~15:10 (座長:高井 和之)

2B10 FET を模擬したフラーレンナノウィス カーガスセンサー作製の試み

(株式会社ナノアロイテクノロジー¹, 国立研究開発法人物質・材料研究機構², 東京理科大学³)

○宮澤 薫一^{1,2,3}, 若原 孝次², 田中 優実³

2B11 フレキシブルなフラーレンナノウィス カーガスセンサーの作製

(株式会社ナノアロイテクノロジー1)

○宮澤 薫一1

2B12 単層カーボンナノチューブ担持 Cs-Ru 触 媒によるアンモニア合成反応における Ru 粒子サイズの影響 (産総研¹)

○西 政康¹, 陳 仕元¹, 望月 剛久¹

2B13 弱塩基性陰イオン交換樹脂を前駆体とした炭素担持白金触媒の開発と水素製造反応への応用 (京大・エ¹)

○藤墳 大裕¹, 村上 柊香¹, 河瀬 元明¹

<C会場(2C01~2C13)>

9:20~10:40 (座長:神成 尚克)

2C01 炭化タングステン微粒子形成機構の解明 に向けたカーボン基質の影響

(群馬大・院理工1, 群馬大・院理工2)

○金 我印^{1,2}, 小林 里江子^{1,2}, 尾崎 純一^{1,2}

2C02 メチルシクロヘキサン脱水素化反応における炭素薄膜担体 Ni 触媒への炭素析出挙動 (群馬大・院理工 ¹)

○金子 実加彩1, 石井 孝文1, 尾崎 純一1

2C03 電気化学的 CO₂ 還元に向けて窒素種を制御した金属フリーゼオライト鋳型カーボンの開発 (阪大・基工¹)

〇成松 孝太朗 1 , 三宅 浩史 1 , 内田 幸明 1 , 西山 憲和 1

2C04 グラファイト電解剥離物/分子性金属錯体/アルミナ複合材料の水素生成電極触媒能

(神奈川大院理 ¹, 工学院大先進工 ², 工学院大院 エ ³, カネカ ⁴, 岡山大基礎研 ⁵, 工学院大教推 ⁶) \bigcirc 梶原 大意 ¹, 石 彩佳 ², 奥野 怜 ³, 西川 泰司 ⁴, 仁科 勇太 ⁵, 桑村 直人 ⁶, 廣津 昌和 ¹, 大倉 利

10:50~12:30 (座長:小林 里江子)

典2, 橋本 英樹2

2C05 常温常圧下における気相酸化反応を実現する有機ラジカル担持炭素触媒系の構築

(東北大・多元研 1 , 東北大院・薬学研究科 2 , 日産自動車株式会社 3 , 東北大・AIMR 4)

〇若林 佳吾 ¹, 吉井 丈晴 ¹, 千田 晃生 ¹, 阿久津 周平 ², 笹野 裕介 ², 岩渕 好治 ², 平澤 典保 ², 瀬川 良佑 ², 金野 智浩 ², 伊藤 仁 ³, ⁴, 伊倉 亜美 ³, 内村 允宣 ³, 西原 洋知 ¹, ⁴

2C06 低温 CVD 処理による多孔質炭素材料の閉 孔化およびリチウムイオン電池特性への影響

(九大院・総理 \mathbb{T}^{1} , JFE スチール・スチール研 2 , 九大・先導 \mathbb{T}^{3})

○Zhai Xiazhe¹, 奥村 友輔 ², 小林 ひかる ², 須藤 幹人 ², 中林 康治 ^{1,3}, 尹 聖昊 ^{1,3}, 宮脇 仁 ^{1,3}

2C07 種々の層状炭素材料のリチウムイオン挿 入脱離反応速度に対する影響因子の解析(兵庫県 立大学院・エ¹, (株)ダイネンマテリアル²)

〇中嶋 晃跳 1 , 稲本 純一 1 , 稲生 朱音 1 , 松尾 吉晃 1 , 奥井 2 , 松野 航平 2

2C08 水素処理グラフェンライクグラファイト のナトリウムイオン電池負極特性

(兵庫県立大院・エ1)

○根本 建1, 稲本 純一1, 松尾 吉晃1

2C09 難分解性炭素廃棄物の液化再資源化と炭素循環型社会への展開(九大・総理工¹,九大・先導研²,岐大・GCC³,工繊大・材⁴,東洋炭素⁵) ○古田島 勝¹,都丸 大晟¹,入澤 寿平³,野々口斐之⁴,須藤 悠介⁵,近藤 光⁵,森下 隆広⁵,宮脇仁¹,²,尹 聖昊¹,²,中林 康治¹,²

13:50~15:10 (座長:入澤 寿平)

2C10 単層カーボンナノチューブの捩じりによる貯蔵エネルギー再生と化学反応誘起効果

(公立諏訪東京理科大学大学院¹, 信州大学・アクア・リジェネレーション機構²)

○内海 重宜 ¹, 森 匠吾 ¹, 菊嶋 洸大 ¹, 笠原 碩 人 ¹, 金子 克美 ²

2C11 カーボン触媒と有機分子触媒の協奏による酸化的脱水素反応を用いた芳香族アルデヒド合成 (群馬大・院理工¹, Univ. Helsinki²)

○神成 尚克 ¹, 川崎 正太郎 ¹, 佐藤 和好 ¹, Curic Ivan², Lenarda Anna², Helaja Juho²

2C12 単層カーボンナノチューブ内での超高圧 1,2-シクロヘキサンジオール生成反応誘起

(信大・ \mathbb{T}^{-1} , 信大・ \mathbb{A} R \mathbb{G}^2 , ニューヨーク州立大 バッファロー校 3 , ノースカロライナ州立大 4)

○古瀬 あゆみ ¹, Shi Kaihang³, Gubbins Keith⁴, 金子 克美 ²

2C13 カチオン性酸化グラフェンの作製と吸着特性の評価 (岡山大学 ¹)

木村 亮太¹,○仁科 勇太¹

12:40~13:40

社名:株式会社アントンパール・ジャパン

<第2学習室(ランチョンセミナー)>

演題:カーボンニュートラルに貢献する炭素材料

の分析評価技術 座長:高木 則一

講師: 髙塚 隆之

【11月28日】

<A 会場 (3A01~3A10) >

9:20~11:00 (座長:服部 義之)

3A01 カーボンゲルディスクを用いた Li-空気電 池正極の放電生成物の細孔内析出挙動の解析 (北大院工¹, 福島大²)

〇永石 新太郎 1 , 岩村 振一郎 2 , 中坂 佑太 1 , 向 井 紳 1

3A02 カーボンナノチューブ三次元集電体を用いた SiO 負極||Li-Ni-Co-Mn-O 正極全電池の開発(早大先進理工¹, 早大理工総研²)

○前 智太郎 1, 野田 優 1,2

3A03 Li-黒鉛層間化合物の生成過程の初期に形成される巨大超格子構造

(京都大学¹, 京都大学²)

○藤本 宏之¹, 安部 武志²,1

3A04 リチウムイオン電池用 5V 級正極における 導電補助材カーボンの充電に伴う特性変化

(群馬大院·理工¹)

○白石 壮志¹, 岡田 芽具¹, 樋口 一明¹, 今井 か おり¹, 畠山 義清¹

3A05 レオロジーインピーダンスを用いたカーボンブラックの分散条件の最適化(株式会社ダイネンマテリアル 1 , ティー・エイ・インスツルメント・ジャパン株式会社 2 , 株式会社島津製作所 3) \bigcirc 奥井 -1, 川田 友紀 2 , 金井 2 , 洲本 高志 3 , 鮫島 寛幸 3

11:10~12:50 (座長:平郡 諭)

3A06 黒鉛/LiF 混合電極における電気化学特性 (2) (京大院・エ¹, 神戸大院・エ², ダイキン工業 株式会社³)

富岡 柊太 1 , 〇辻本 尚大 1 , 宮原 雄人 1 , 宮崎 晃 平 1,2 , 清水 雄斗 3 , 平賀 健太郎 3 , 賀川 みちる 3 , 安部 武志 1

3A07 優れた特性を示すリチウム空気電池電極 用メソポーラスカーボン開発と実装評価 (東洋炭素¹, 物質研²)

○森下 隆広 ¹, 中嶋 優花 ¹, 高田 順司 ¹, 亀田 隆 ², 松田 翔一 ²

3A08 ハードカーボン/NASICON 界面におけるNa イオン移動反応の解析 (名古屋大学¹)

○長谷川 丈二1

3A09 黒鉛電極の剥離と再利用 ((株)豊田中央研究所¹)

○岡 秀亮1

3A10 Sn ナノ粒子担持多孔カーボン複合電極の 合成と充放電特性 (長崎大学¹)

〇能登原 展穂 ¹, 御手洗 仁 ¹, 瓜田 幸幾 ¹, 森口 \mathbf{A}^{1}

<B会場(3B01~3B10)>

9:20~11:00 (座長:中林 康治)

3B01 二酸化炭素の分解による炭素材料製造技 術開発① 炭素製造および還元剤再生プロセスの 検討 (三菱マテリアル(株)¹)

○漆原 誠¹, 濱 大祐¹, 戴 文斌¹

3B02 二酸化炭素の分解による炭素材料製造技 術開発② 炭素生成反応の条件最適化とメカニズ ム検討 (三菱マテリアル(株)¹)

○安達 真樹¹, 漆原 誠¹, 濱 大祐¹, 戴 文斌¹

3B03 二酸化炭素の分解による炭素材料製造技 術開発③ 製造した炭素材料の特性評価

(三菱マテリアル(株)1)

○石田 夏美¹,濱 大祐¹,漆原 誠¹,戴 文斌¹

3B04 二酸化炭素の分解による炭素材料製造技 術開発④モデル反応系による炭素生成過程の解明 (群馬大学¹, 三菱マテリアル²)

○小林 里江子 ¹, 尾崎 純一 ¹, 濵 大祐 ², 漆原 誠 ², 戴 文斌 ²

3B05 中型放射光施設 NewSUBARU における炭素材料の顕微分光分析の発動 (兵県大高度研¹, JASRI², 理研/SPring-8³)

○大河内 拓雄 1,2,3

11:10~12:50 (座長:井上 翼)

3B06 エチニル基含有前駆体を用いたホウ素 ドープ多孔質カーボンの合成と構造解析

(岡大・異分野基礎研¹)

○大倉 健太郎 1, 仁科 勇太 1

3B07 単層カーボンナノチューブが鋳型となるエッジサイドリッチな白金触媒および水素発生反応におけるその発現挙動(信大・ L^{1} 、東大・未来ビジョン 2 、九電 3 、信大・先鋭研 4)

○古月 文志 ¹,², Gong Wei¹, 濱崎 祐樹 ³, 本田 洋仁 ³, 押田 京一 ¹, 竹内 健司 ¹, 坂田 一郎 ², 遠藤 守信 ¹,⁴

3B08 湾曲網面構造カーボンの構造指標 L/La と ORR 活性の相関

(群馬大学 1, 日清紡ケミカル株式会社 2)

小林 里江子 ¹, 石井 孝文 ¹, 真家 卓也 ^{1, 2}, 窪田 裕次 ², ○尾崎 純一 ¹

3B09 酸素還元反応触媒活性点となる炭素表面 含酸素官能基の調査

(群馬大学大学院理工学府1)

〇石井 孝文 ¹, 武内 菜名 ¹, 小林 里江子 ¹, 尾崎 純一 ¹

3B10 固相 - 気相メカノケミカル反応により窒素ドープした多孔質カーボン触媒の酸素還元特性 (東京都立産業技術研究センター1)

○立花 直樹 1, 染川 正一 1, 並木 宏允 1

<C会場(3C01~3C11)>

9:20~11:00 (座長:丸山 純)

3C01 単繊維コンポジット法を用いた炭素繊維の圧縮下微細構造変化の解析 (東レ株式会社¹) ○風間 勇悟¹, 石川 透¹, 田中 文彦¹

3C02 CSCNT 含有水系樹脂を用いた高摺動性塗膜の開発とその機序の考察 (GSI クレオス¹,海洋研究開発機構²,高度情報科学技術研究機構³) ○外山 歩¹,柳澤 隆¹,安蔵 亜希子¹,新居 遼太¹,石井 伸幸¹,虎澤 昂佑¹,澤 隆雄²,城野 亮太³

3C03 CNT 添加による超高摺動ポリアセタール 材料の開発(GSI クレオス¹, 海洋研究開発機構², 高度情報科学技術研究機構³)

○石井 伸幸¹, 柳澤 隆¹, 安蔵 亜希子¹, 新居 遼 太¹, 外山 歩¹, 虎澤 昂佑¹, 澤 隆雄², 城野 亮 太³

3C04 炭素繊維の新たなる資源循環システムの 提案とその実現の可能性(岐阜大・エ¹, 九州大・ 先導², 京都工大³, 東洋炭素⁴)

○入澤 寿平 ¹, 中林 康治 ², 野々口 斐之 ³, 森下 隆広 ⁴

3C05 単繊維直接圧縮法による炭素繊維の圧縮 弾性率測定 (信州大学¹, 東京科学大学²) 田中 幹², ○宝田 亘¹, 塩谷 正俊², 扇澤 敏明²

11:10~13:10 (座長:宮脇仁)

3C06 放射光軟 X 線吸収分光法による二重結合 と三重結合の識別

(兵県大院工¹, 兵県大高度研²)

〇村松 康司 ^{1,2}, 杉浦 日南 ¹, 豆﨑 実夢 ¹, 山田 咲樹 ¹, 西田 純一 ¹

3C07 ラマン分光による一次元炭素鎖の構造解析 (長野高専・工学科¹)

○姜 天水1

3C08 針状中空ナノ炭素材料における電気化学 的キラル識別能

(大阪産業技術研究所¹,産業技術総合研究所², 東北大学³,信州大学⁴,九州大学⁵)

〇丸山 純 1 , 丸山 翔平 1 , 品川 勉 1 , 高月 晃 2 , 吉澤 徳子 2 , 井上 真隆 3 , 西原 洋知 3 , 今井 菜月 4 , 田中 秀樹 4 , 谷 文都 5

3C09 カーボンゲルを熱媒体に用いたポリオレフィンのマイクロ波分解技術開発

(北大院総化¹, 北大院工²)

〇鎌足 俊輔 1 , 七海 碧葉 1 , 小林 夢 1 , 永石 新太郎 2 , 中坂 佑太 2 , 向井 紳 2

3C10 種々の活性炭と電解液を使用した EDLC の低温特性

((株) TYK 炭素材料研究所 ¹, 名工大・院工 ²) ○恩田 潔 ¹, 濱 萌乃 ², 石井 陽祐 ², 川崎 晋司 ² 3C11 高性能エネルギー貯蔵に向けたカーボン ナノチューブネットワーク内包型二酸化マンガン 正極 (信州大学 ¹, 東京大学 ²)

○龔 偉 ¹, 古月 文志 ¹,², 竹内 健司 ¹, 遠藤 守信 ¹