

第47回 炭素材料学会年会プログラム

【12月8日】

15:00～17:30

次世代の会 第7回定例会

【12月9日】

<ライブ会場 (1L01～1L06) >

9:30～11:50 【座長 松尾吉晃】

1L01 <Keynote Lecture> オペランド測定を駆使したリチウム空気電池正極の構造解析 (群馬大・院理工)

○畠山 義清, 白石 壮志

1L02 リチウムイオン二次電池負極における電解液分解挙動の解析 (名大・未来研¹, 九大・院工²)

○長谷川 丈二¹, 中西 和樹¹, 林 克郎²

1L03 リチウムイオン含有電解液中における黒リン一炭素複合電極の電気化学的挙動 (京大・院工¹, 京大・地環堂², 京大・産官学³)

菊 宇航¹, ○近藤 靖幸², 横山 悠子³, 宮原 雄人¹, 宮崎 晃平^{1,2}, 安部 武志^{1,2}

1L04 カーボンコーティングした黒鉛負極の特性評価 ((株)TYK 炭素材料研究所¹, 名工大院・工²)

○恩田 潔¹, 石井 陽祐², 川崎 晋司²

1L05 小粒子径ハードカーボンの黒鉛への添加によるリチウムイオン電池負極の特性検討 (エア・ウォーター・ベルパール¹, AT エレクトロード²)

○山内 文夫^{1,2}, 榎島 陽介¹, 泉田 尚秀¹, 萩木 敏^{1,2}

1L06 オペランドNMRによるNaイオン/Liイオン電池炭素電極の過充電挙動の解析 (岡山大院・自然科学院¹, 物材機構²)

○後藤 和馬¹, 山上 登夢¹, 端 健二郎², 石田 祐之¹

<グループ討論>

1G01～1G20 : 13:00～13:40

1G21～1G39 : 13:50～14:30

【座長 加登裕也】

1G01 ヨウ素内包单層カーボンナノチューブを前駆体とした二酸化炭素還元のための新規光触媒の開発 (名工大・院工)

○小林 謙太, 伊達 恵実, 石井 陽祐, 川崎 晋司

1G02 A simple adsorption method of iodine or iodide

on nanocarbon and its application to pseudocapacitor

(千葉大院融合理工¹, 千葉大院理²)

○戴 槟穎¹, 加納 博文²

1G03 炭素繊維基材へのCNT合成におけるナノジルコニア分散の効果 (帝京科学大・院理工)

○神戸 大, 山口 宣朝, 山際 清史

1G04 電解紡糸法によるナノファイバーの創製と負極材料への応用 (長野高専)

○三澤 大貴, 森山 曜敏, 德永 直哉, 西澤 友祐, 押田 京一, 村田 雅彦, 板屋 智之, 滝沢 善洋

【座長 岩村振一郎】

1G05 樟脳を用いたCVD法による石英繊維基材へのCNT合成及びその形態評価 (帝京科学大・院理工)

○山口 宣朝, 神戸 大, 山際 清史

1G06 高圧力下におけるリチウムイオン電池負極反応の電解液による変化 (名工大・院工)

○吉谷 駿, 掛橋 雄太, 石井 陽祐, 川崎 晋司

1G07 通電加熱によるカーボンナノチューブの熱輸送特性の向上 (岡大・院自然¹, 筑波大・数理²)

○重枝 勇歩¹, 四方 謙², 井上 寛隆¹, 矢嶋 渉², 中川 智広¹, 鈴木 弘朗¹, 西川 亘¹, 山下 善文¹, 羽田 真毅², 林 靖彦¹

1G08 粒子径の異なる導電性ダイヤモンドナノ粒子の作製と水系電気二重層キャパシタへの応用 (東理大, 院理工¹, 東理大・理工², 株式会社ダイセル³)

○須貝 聖也¹, 近藤 剛史², 西川 正浩³, 鄭 貴寛³, 東條 敏史², 湯浅 真²

【座長 山田裕貴】

1G09 弹性率が異なる炭素繊維に対する熱分解リサイクル処理時での損傷比較 (名大・院工¹, 名大・院工²)

○梅本 晃佑¹, 入澤 寿平²

1G10 単層カーボンナノチューブに内包された硫黄の構造の特徴 (名工大・院工)

○糟谷 栄, 石井 陽祐, 川崎 晋司

1G11 活性化ガラス状炭素電極を用いた電気二重層キャパシタ特性 (群馬大・院理工)

○小泉 真也, 畠山 義清, 白石 壮志

1G12 Naイオン電池負極脱挿入容量とハードカーボン層間総面積の高相関性 (東北大・超臨界溶媒工学研究センター¹, 東北大・学際科学フロンティア研究所², 東北大・多元物質科学研究所³)

○勝山 淳斗¹, 中安 祐太^{1,2}, 小林 弘明³, 後藤 泰斗¹, 本間 格³, 渡邊 賢¹

【座長 長谷川丈二】

1G13 単層カーボンナノチューブに内包したニッケル錯体を前駆体とした電池電極材料の開発（名大・院工）

○山田 一太, 堀之内 理紗, 石井 陽祐, 川崎 晋司

1G14 マイクロ波加熱を用いた還元型酸化グラフェンの欠陥修復機構における微小領域の測温と熱力学的考察（中部大・院工¹, 株式会社日本触媒², 中部大・工³）

○宮田 健史¹, 郷田 隼², 藤井 隆司³, 小野 博信², 伊藤 韶¹, 横村 京一郎³

1G15 連続通電加熱による長尺カーボンナノチューブ紡績糸の高強度化（岡大・院自然¹, 筑波大・院数理², トヨタ自動車³）

○井上 寛隆¹, 中川 智広¹, 岸淵 美咲¹, 重枝 勇歩¹, 前谷 光顕¹, 那須 郷平¹, 田中 佑一郎¹, 山田 雅人¹, 鈴木 弘朗¹, 西川 亘¹, 山下 善文¹, 羽田 真毅², 高橋 和彦³, 林 靖彦¹

1G16 カリウムイオンキャパシタ用黒鉛負極のプレドープ用正極添加剤の研究（東理大・理¹, 旭化成（株）²）

○小串 映人¹, 保坂 知宙¹, 久保田 圭¹, 多々良 涼一¹, 梅津 和照², 岡田 宣宏², 駒場 慎一¹

【座長 稲垣怜史】

1G17 キャパシタ脱塩法における多孔質炭素電極への金属イオンの選択性吸着の特性調査（関学大院・理工¹, 産総研²）

○川合 悠介¹, 清原 健司²

1G18 炭素材料におけるベーサル面内の含窒素官能基の構造制御（千葉大・院融¹, 千葉大・院工², 日本触媒³）

○佐藤 颯斗¹, 山田 泰弘², 郷田 隼^{1,3}, 佐藤 智司²

1G19 ハロゲンの単層 CNT 内の反応を利用した電気エネルギー貯蔵デバイス（名大・院工）

○伊達 怜実, 川崎 晋司, 石井 陽祐

1G20 流通式 CVD 法を用いて熱分解炭素をコーティングした Si-黒鉛混合粉体の構造解析及びリチウムイオン電池負極特性（愛工大・院工）

○佐藤 風雅, 糸井 弘行, 大澤 善美

【座長 松本里香】

1G21 配向制御カーボンナノチューブシートを用いたフレキシブルスーパーキャパシタの性能評価（岡大・院自然¹, 筑波大・数理²）

○小松原 康平¹, 井上 寛隆¹, 梅澤 成之¹, 中川 智広¹,

前谷 光顕¹, 那須 郷平¹, 鈴木 弘朗¹, 西川 亘¹, 山下 善文¹, 羽田 真毅², 林 靖彦¹

1G22 リチウム空気電池の炭素正極における担持触媒の効果と化学状態の追跡（群馬大・院理工）

○須賀 亮文, 畠山 義清, 白石 壮志

1G23 活性炭細孔内部へのゲスト化合物の複合化による細孔径の調節の検討（愛工大・院工）

○鈴木 隆太郎, 宮地 将大, 田辺 淳一朗, 笠井 淳斗, 糸井 弘行, 大澤 善美

1G24 表面含酸素官能基周辺の化学構造が酸性度に及ぼす影響（群馬大・院理工）

○高野 広夢, 石井 孝文, 尾崎 純一

【座長 石井孝文】

1G25 シームレス活性炭電極を用いたリチウム空気電池の反応挙動解析（群馬大・院理工¹, アイオン²）

○杉本 俊太郎¹, 白石 壮志¹, 畠山 義清¹, 塚田 豪彦²

1G26 Electrochemical capacitance behavior of porous algae-carbons (筑大・院数理¹, 筑大・数理², 京大・生存圏³)

○方 博仁¹, 川島 英久², 木島 正志², 畠 俊充³

1G27 活性炭に複合化させたキノン誘導体の分子構造が及ぼす水系電気化学キャパシタ特性への影響の考察（愛工大・院工）

○松浦 未来, 田辺 淳一朗, 笠井 淳斗, 糸井 弘行, 大澤 善美

1G28 シクロデキストリンの分子構造を利用した炭素体の形態制御の検討（山梨大・院医工農¹, 山梨大・院総合²）

○岩波 悠平¹, 阪根 英人², 宮嶋 尚哉²

【座長 嵐根史洋】

1G29 Fe-Mo 触媒を用いた高結晶カーボンナノチューブの高密度アレイ合成（岡大・院自然）

○前谷 光顕, 井上 寛隆, 中川 智広, 那須 郷平, 鈴木 弘朗, 西川 亘, 山下 善文, 林 靖彦

1G30 硫酸電解への応用を目指した塗布型ダイヤモンド電極の開発（東理大・院理工¹, 東理大・理工², 旭化成³）

○木元 佳樹¹, 近藤 剛史², 岡田 祐二³, 東條 敏史², 湯浅 真²

1G31 活性炭の細孔径の調節によるエネルギー貯蔵特性への影響の考察（愛工大・院工）

○宮地 将大, 鈴木 隆太郎, 田辺 淳一朗, 笠井 淳斗, 糸井 弘行, 大澤 善美

1G32 全固体電池系における $\text{SnO}_2 \cdot \text{CNT}$ 複合材料の Li イオン伝導挙動 (長崎大・院工)
○能登原 展穂, 瓜田 幸幾, 森口 勇

【座長 山際清史】

1G33 ルテノセンを吸着させた活性炭とイオン液体を組み合わせた電気エネルギー貯蔵デバイスの開発 (愛工大・院工)
○笠井 淳斗, 鈴木 隆太郎, 糸井 弘行, 大澤 善美

1G34 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挙動の追跡 (群馬大・院理工¹, 群馬大・院理工², 群馬大・院理工³)
○高木 大地¹, 石井 孝文², 尾崎 純一³

1G35 金属ナノ粒子担持 CNT フォレストから作製した CNT/銅複合材料の開発 (静岡大・院工¹, 静岡大・工²)
○田中 孝祐¹, 中野 貴之², 井上 翼²

【座長 高井和之】

1G36 Fe/Cu複合触媒を用いた二酸化炭素/エチレンガス共存下における炭素ナノ纖維の高収率合成 (九大・院総理工¹, 九大・先導研²)
○鮎川 翔¹, 中林 康治^{1,2}, 宮脇 仁^{1,2}, 尹 聖昊^{1,2}

1G37 基板表面形状制御によるアルミニウム箔上への高密度カーボンナノチューブアレイ合成 (岡大・院自然)
○那須 郷平, 井上 寛隆, 中川 智広, 前谷 光頤, 鈴木 弘朗, 西川 亘, 山下 善文, 林 靖彦

1G38 14cm 数層 CNT フォレストの引張特性と電子輸送特性 (静大・院工¹, 早大・先進理工², 早大・理工学院³, 岡大・院自然⁴)
○林 竜弘¹, 中野 貴之¹, 杉目 恒志², 野田 優^{2,3}, 井上 寛隆⁴, 林 靖彦⁴, 井上 翼¹

1G39 酸素発生触媒導入によるカーボンアロイ触媒の耐久性向上 (群馬大・院理工¹, 日清紡 HD²)
○萩原 健太¹, 小林 里江子^{1,2}, 石井 孝文¹, 今城 靖雄^{1,2}, 尾崎 純一¹

<ライブ会場 (1L07~1L15) >

14:40~16:20 【座長 宮脇仁】

1L07 炭素ミクロスフェアーチタニアコアシェル構造可視光触媒 (産総研¹, 大阪府大²)
○王 正明¹, 吳 浩怡¹, 峯 真也², 松岡 雅也²

1L08 ピッチの熱処理による特徴的な構造を持つ炭

素薄片の生成メカニズム (長野高専¹, 京大・生存研², ICMN-CNRS³)

○押田 京一¹, Bonnamy Sylvie³, 藤澤 拓実¹, 村田 雅彦¹, 畠 俊充²

1L09 人造グラファイト電極の熱物性の異方性 (産総研¹, S E C カーボン²)
○岩下 哲雄¹, 天橋 弘明², 西海 亘², 矢野 賢², 山口 知希²

1L10 無触媒下での炭素材料の構造制御 (千葉大・院工¹, 千葉大・院融², 千葉大・工³, 日本触媒⁴, 鹿児島大・自然科学セ⁵)
○山田 泰弘¹, 佐藤 順斗², 田中 春樹², 川合 嶽平², Diana Nooramalina³, 田口 大晟³, 長岡 洋斗³, 郷田 隼^{2,4}, 久保 臣悟⁵, 佐藤 智司¹

1L11 黒鉛化処理によるウイスカー状析出物のラマンスペクトル (産総研)
○曾根田 靖, 加登 裕也

16:40~18:00 【座長 向井紳】

1L12 励起波長依存性を用いた炭素材料の Raman スペクトルの新規解釈 (東レ¹, 東レリサーチセンター²)
○仙田 貴滉¹, 村上 昌孝², 田中 文彦¹, 奥田 治己¹

1L13 メソカーボンマイクロビーズの微細構造とモルフォロジー (京大産連本部¹, 京大院工²)
○藤本 宏之¹, 安部 武志²

1L14 黒鉛層間化合物の色標本の作製 (東京工芸大・工)
○松本 里香, 大嶋 正人, 山田 勝実, 行谷 時男, 實方 真臣

1L15 種々の合成法で得た酸化黒鉛のアルキルアミンとの反応 (兵庫県立大院工)
○松尾 吉晃, 稲本 純一

【12月 10日】

<ライブ会場 (2L01~2L09) >

9:30~11:50 【座長 吉澤徳子】

2L01<Keynote Lecture> 炭素材料で炭素循環社会を創る (九大・先導研)

○中林 康治, 宮脇 仁, 尹 聖昊

2L02 糸・布・紙・不織布等のセルロース系材料の形態保持 化学的固相炭素化と炭化物の構造物性 (つくば燃料電池研)
○京谷 陸征, 岡田 達弘

2L03 PBI ナノファイバー前駆体 CNF の電気特性へ

の VGCF 添加効果に関する検討（名大・院工¹, 産総研²）

○入澤 寿平¹, 中川 雅貴¹, 細井 悠人¹, 田邊 靖博¹, 岩下 哲雄²

2L04 カーボンナノ粒子の自己組織化による中空炭素繊維の生成機構（信州大院・繊維¹, 信州大・先鋭材料研究所²）

香取 昌樹¹, ○服部 義之^{1,2}

2L05 ピッチ系炭素繊維の賦活における熱処理方法が細孔形成に与える影響（北大・院総¹, 北大・院工², 大阪ガス³）

○藤原 謙¹, 岩村 振一郎², 吉川 正晃³, 向井 紳²

2L06 フェノールを原料とする窒素ドープ多孔質炭素材料の開発（北大・院総¹, 北大・院工²）

○新宮 春樹¹, 岩村 振一郎², 向井 紳²

13:00～15:00 【座長 入澤寿平】

2L07<招待講演> 高効率な化学-電気エネルギー変換を支える単一金属原子ドープナノカーボン（大阪大学 太陽エネルギー化学研究センター）

○神谷 和秀

2L08<招待講演> 過熱水蒸気を利用した CFRP からの炭素繊維回収技術の開発（一般財団法人ファインセラミックスセンター 材料技術研究所 環境材料グループ）

○和田 匡史

2L09<招待講演> FC 本格普及に向けたチャレンジ－課題と取組について－（トヨタ自動車株式会社 トヨタ ZEV ファクトリーFC 基盤開発部¹, (株)本田技術研究所², (株)豊田中央研究所³）

○佐野 誠治¹, 田中 慎太郎², 葛谷 孝史³

<グループ討論>

2G01～2G20 : 15:30～16:10

2G21～2G40 : 16:20～17:00

【座長 宮崎晃平】

2G01 構造制御されたピリジニック窒素含有炭素材料の合成（千葉大・院融¹, 千葉大・院工², 千葉大・院融, 日本触媒³, 千葉大・院工⁴）

○川合 嶽平¹, 山田 泰弘², 郷田 隼³, 佐藤 智司⁴

2G02 コロイド酸化鉄ナノ粒子のマルチコーティングによる CNT フォレストの高密度化(静岡大・院工¹, トヨタ自動車², 静岡大・工³)

○田畠 良篤¹, 中野 貴之³, 高橋 和彦², 井上 翼³

2G03 単層カーボンナノチューブ電極の水系電解液中における耐酸化性の評価(名工大・工¹, 名工大・院工²)

○ウーガンバヤル ナムーン¹, 神藤 慎弥², 石井 陽祐², 川崎 晋司²

2G04 シームレス活性炭電極を用いた無機溶融塩電解液系熱起動型キャパシタ(群馬大・院理工¹, アイオン株式会社²)

○飯塚 玲海¹, 畠山 義清¹, 白石 壮志¹, 塚田 豪彦²
【座長 後藤和馬】

2G05 高対称性骨格原料を用いたピリジニック窒素含有炭素材料の合成(千葉大・工¹, 千葉大・院工², 千葉大・院融³, 日本触媒⁴)

○田口 大晟¹, 山田 泰弘², 郷田 隼^{3,4}, 佐藤 智司²

2G06 単層カーボンナノチューブ - 有機半導体複合体の二酸化炭素還元触媒能(名工大・院工)

○石川 沙恵, 石井 陽祐, 川崎 晋司

2G07 キトサンからの窒素ドープカーボン合成における合成条件と酸素還元活性の関係(近畿大学院¹, 近畿大学², 近畿大学³)

○古賀 優希¹, 湯浅 雅賀², 上田 葉月³

2G08 水素発生用炭化タンゲステン触媒生成に及ぼす異種元素ドープカーボンの影響(群馬大・院理工¹, 日清紡 HD²)

○熊井戸 棕大¹, 小林 里江子^{1,2}, 石井 孝文¹, 今城 靖雄^{1,2}, 尾崎 純一¹

【座長 西原洋知】

2G09 小角 X 線散乱を用いた炭素繊維のボイド解析におけるボイドの長さ分布を考慮した解析法の検討(東工大・物質理工¹, NIMS・MaDIS², 名大・院工³, 産総研⁴) ○木村 大輔¹, 出村 雅彦², 永田 賢二², 秋本 直輝¹, 入澤 寿平³, 杉本 慶喜⁴, 宝田 亘¹, 塩谷 正俊¹

2G10 ホウ素/炭素系カーボンアロイへの Li の電気化学インターカレーション過程の観察(大阪電通大・院工)

○永倉 祥太郎, 川口 雅之

2G11 濃厚溶液における黒鉛電極へのアニオン挿入脱離挙動(静大・院工)

○鈴木 拓海, 嶋根 史洋

2G12 高機能マルチビュー電磁波センシング計測に向けた SWCNT フィルムの光熱電物性探求と任意三次元形状に形成可能な薄膜集積パッチシートへの応

用（東工大・未来研）

○李 恒, 河野 行雄

【座長 畠山義清】

2G13 活性炭の細孔構造と高温脱硝性能の相関検討

（九大・総理工¹, 九大・先導研²）

○友田 達也¹, 下原 孝章¹, 中林 康治², 尹 聖昊², 宮脇 仁²

2G14 酸化グラフェン添加リグニン-ポリビニルアルコール混合系炭素フィルムの作製と評価（東工大院・物質理工）

○横山 毅仁, 宝田 亘, 塩谷 正俊

2G15 新規金属担持炭素系触媒の合成とその酸素還元性能（阪大院基工¹, 静大院工²）

○周 安博¹, 三宅 浩史², 内田 幸明¹, 西山 憲和¹

2G16 ナノシェルカーボン形成に及ぼす原料炭素の状態の影響（群馬大・院理工）

○斎藤 健, 石井 孝文, 尾崎 純一

【座長 糸井弘行】

2G17 シームレス活性炭電極を用いた EDLC の小角 X 線散乱による劣化過程追跡（群馬大・院理工¹, アイオン（株）²）

○花里 謙¹, 畠山 義清¹, 白石 壮志¹, 塚田 豪彦²

2G18 白金担持カーボンの水素発生反応触媒能におけるカーボン担体の効果（群馬大・院理工）

○木村 公則, 石井 孝文, 尾崎 純一

2G19 放射光軟X線吸収分光法によるグラファイト層間化合物（GIC）の局所構造解析（兵県大・院工¹, 積水化学工業²）

○増谷 公太¹, 村松 康司¹, 吉谷 博司²

2G20 黒鉛層間化合物 K-THF-GIC の形成メカニズムの検討（大分大院・工）

○奥田 直也, 津村 朋樹, 豊田 昌宏

【座長 中林康治】

2G21 分子動力学法を用いたカーボンナノチューブ点欠陥修復条件の最適化（岡大・院自然）

○山田 雅人, 井上 寛隆, 鈴木 弘朗, 西川 亘, 山下 善文, 林 靖彦

2G22 超音波照射によるクロロベンゼン類の炭素化とその機構解明（群馬大・院理工）

○斎藤 学, 石井 孝文, 尾崎 純一

2G23 ポリピレンを複合化させた細孔径の異なる MgO 鑄型炭素の電気化学キャパシタ特性評価（愛工大・院工）

○高木 一輝, 笠井 淳斗, 鈴木 隆太郎, 糸井 弘行, 大澤 善美

2G24 含窒素炭素体ナノ粒子を内包するメソポーラスシリカの塩基触媒性能（横浜国大・院理工¹, 横浜国大・院工²）

○高間 健吾¹, 稲垣 恵史², 窪田 好浩²

【座長 仁科勇太】

2G25 金属ナノ粒子触媒を利用した水素スピルオーバーと水素アクセプターを組み合わせた水素貯蔵特性評価（愛工大・院工）

○後藤 優香, 宮地 将大, 鈴木 隆太郎, 糸井 弘行, 大澤 善美

2G26 CNT フォレストの超高密度化に関する研究（静大院工¹, 静大工²）

○柴田 大輝¹, 中野 貴之², 井上 翼²

2G27 ピッチ系炭素繊維の単纖維軸方向圧縮強度と内部構造（東京工大・物質理工）

○秋本 直輝, 井戸 栄善, 宝田 亘, 塩谷 正俊

【座長 林靖彦】

2G28 カーボンナノチューブの 1 次元ナノ空間におけるリンの構造及び充放電特性（長崎大・院工）

○小峯 祐輝, 森口 勇, 瓜田 幸幾

2G29 多孔質炭素のメソ孔に内包されたキノン誘導体の酸化還元反応特性の評価と電気化学キャパシタ電極への応用研究（愛工大・院工¹, 総合研究大学院大学、自然科学研究機構 分子科学研究所²）

○田辺 淳一朗¹, 小谷 駿輔², 糸井 弘行¹, 大澤 善美¹

2G30 硫黄を用いた黒鉛層間化合物の合成（大分大院・工）

○梶原 悠太, 津村 朋樹, 豊田 昌宏

2G31 BN ドープカーボンの酸素還元反応触媒活性発現の原理解明（群馬大・院理工）

○犬飼 英志, 石井 孝文, 尾崎 純一

【座長 稲本純一】

2G32 EDLC の高容量化に向けた含窒素規則性メソポーラスカーボンの調製（横浜国大・院理工¹, 横浜国大・院工²）

○須山 可南子¹, 居場 嘉樹¹, 窪田 好浩², 稲垣 恵史²

2G33 低品位炭由来の SB-HPC 溶液からの多孔質炭素の調製と EDLC への応用（大分大院・工¹, (株)神戸製鋼所²）

○森保 裕喜¹, 井上 聰則², 菊池 直樹², 濱口 真基², 津村 朋樹¹, 豊田 昌宏¹

2G34 Li ドープナノ多孔カーボンの全固体電池負極特性（長崎大・院工）

○西中 彰基, 瓜田 幸幾, 森口 勇

2G35 ヨウ素改質による強酸性陽イオン交換樹脂ビーズからの硫黄導入炭素球の調製（山梨大・院医工農¹, 山梨大・院総合²）

○三神 洋太朗¹, 阪根 英人², 宮嶋 尚哉²

【座長 大澤善美】

2G36 導電剤炭素／硫化物固体電解質界面の電気化学挙動（名大・院工¹, 大阪府大・院工²）

揚原 怜¹, 笠原 颯登¹, 片倉 誠士¹, 林 晃敏², 辰巳砂 昌宏², ○福塚 友和¹

2G37 酸化グラフェン中の官能基の定量評価と化学反応性（法政大・院理工¹, 兵庫県立大・院工²）

○近藤 里駆¹, 鈴木 隆太郎¹, 田嶋 健太郎¹, 松尾 吉晃², 高井 和之¹

2G38 鉄内包カーボンナノチューブインクによる磁性薄膜及び磁性燃糸作製（三重大・院工）

○眞方 総一郎, 佐藤 英樹, 藤原 裕司

2G39 強制酸化させた鉄 - ニッケル積層触媒薄膜上で成長させた内包カーボンナノチューブの磁気特性評価（三重大・院工）

○駒井 真人, 佐藤 英樹, 藤原 裕司

2G40 水熱改質に伴うセルロース誘導炭素体の形態・細孔変化（山梨大・院総合¹, 山梨大・院医工農²）

○宮嶋 尚哉¹, 白瀬 拓磨², 阪根 英人¹

【12月11日】

<ライブ会場（3L01～3L12）>

9:30～11:50 【座長 瓜田幸幾】

3L01<Keynote Lecture>カーボンナノチューブ熱電材料・デバイスの展開（奈良先端大・物質）

○野々口 斐之

3L02 硫酸電解液中でのグラファイトのワイヤレス電解剥離に及ぼす電解因子の影響（工学院大・先進工¹, 工学院大・院工², 岡山大・異分野コア³, 岡山大・院自然⁴）

○橋本 英樹¹, 村松 勇輔², 仁科 勇太^{3,4}, 阿相 英孝¹

3L03 Carbonization of single polyacrylonitrile in coordination nanospaces（東大・院新領域¹, 東大・院工², 京大・院工³）

○張 喜園¹, 北尾 岳史^{1,2}, 本宮 亮人³, 植村 卓史^{1,2}

3L04 グラフェンの光検出器への応用に向けた量子ドットとの界面相互作用の解明（法大院・理工¹, 法大・生命², ITMO Univ³, MEPhI Univ⁴）

○井上 禅¹, 重久 雄大¹, 石黒 康志^{1,2}, Baranov Alexander³, Nabiev Igor⁴, 高井 和之^{1,2}

3L05 グラフェンの電子物性における水素分子吸着と欠陥の効果（法政大・生命科学¹, 法政大院・理工²）

○石黒 康志¹, 重久 雄大², 小幡 吉徳², 高井 和之^{1,2}

3L06 SWCNT based stretchable matrix for CO₂ sensor（信州大・先鋭材料研究所¹, 信州大・先鋭材料研究所², 信州大・先鋭材料研究所³）

Ahuja Preety¹, ○Kumar Sanjeev², Kaneko Katsumi³

13:00～15:00 【座長 白石壮志】

3L07 層間距離を制御したグラフェンライクグラファイト薄膜／電解液界面でのリチウムイオン移動の解析（兵庫県立大・院工）

○稻本 純一, 小見山 慎平, 松尾 吉晃

3L08 ミクロ凹凸構造をもつ結晶/非晶カーボン複合体の開発とキャパシタ高電圧化への応用（積水化学）

○和田 拓也, 福井 弘司, 中壽賀 章

3L09 鉄と窒素を含み多くのステップエッジを有する炭素薄膜における電気化学的酸素還元・発生反応（阪技術研¹, シャープ², 京大・院工³）

○丸山 純¹, 丸山 翔平¹, 福原 知子¹, 水畠 宏隆², 竹中 忍², 吉田 章人², 宮崎 晃平³

3L10 HPC からの酸化コバルト含有多孔質炭素の調製とリチウム空気電池への応用（大分大院・工¹, (株)神戸製鋼所²）

○越智 元気¹, 井上 聰則², 菊池 直樹², 濱口 真基², 津村 朋樹¹, 豊田 昌宏¹

3L11 The effect of defects and graphene stacking on electrochemical capacitance in graphene-based model frameworks（東北大・工¹, 東大・工², 東北大・工³）

○唐 睿¹, 野村 啓太², 西原 洋知³

3L12 低密度活性炭電極のキャパシタ特性（産総研）

○加登 裕也, 曽根田 靖

15:30～16:30

炭素材料学会 第47回通常総会

17:00～19:00

オンライン懇親会