

ポスター発表

11月21日(金) P会場(1F, 4F)

15:10~16:20 偶数番号(前半)

16:20~17:30 奇数番号(後半)

※ポスター番号の下線はポスター賞ノミネート講演

P-01~P-51 1F 小ホール P-52~P-81 4F ロビー

P-01 多参照電子状態理論を用いた遷移金属錯体の光誘起スピン偏極機構の解明

○山本悠稀¹, 倉重佑輝^{1,2,3}

¹京大院理・²CREST・³FOREST

P-02 液晶の磁気特性のニトロキシドラジカル濃度依存性

○鈴木裕太, 内田幸明, 西山憲和

阪大院基礎工

P-03 時間分解 EPR 法による α シヌクレイン液滴中の励起子回転運動の解析

○富弥大暉¹, 藤塚健次¹, 婦木正明^{1,2}, 茶谷絵理¹, 小堀康博^{1,2}

¹神戸大院理・²神戸大分子フォト

P-04 三重項-三重項消滅アップコンバージョンで生成する電子スピン分極に対する交差緩和の効果

○寺山晃平¹, 東晃輔², 岡本翔³, 婦木正明⁴, 小堀康博⁴

¹神戸大院理・²東レリサーチセ・³筑波大数理物質・⁴神戸大分子フォト

P-05 Q-band ESTN 法を用いた茶葉浸出液中の微量金属の分子科学的情報の解明

○沼倉聖冬葉¹, 古川貢²

¹新潟大院自然・²新潟大 CCRF

P-06 ESR 法及び紫外可視吸収分光法に基づく水溶性カロテノイド類クロシンの有機ラジカル及び一重項酸素への二重反応性

○棚田怜央, 高塚美和, 槌田智裕, 後藤了

東京理大院

P-07 光前駆体法で形成する高次アセンの励起状態ダイナミクス

○増田実果留¹, 林宏暢², 山田容子³, 三浦智明¹, 生駒忠昭^{1,4}

¹新潟大院自然・²物材研マテ基盤セ・³京大化研・⁴新潟大共設セ

P-08 4Cz-IPN の励起状態スピン変換における環境効果

○牛腸奏汰¹, 沖京典¹, 三浦智明¹, 中野谷一², 生駒忠昭^{1,3}

¹新潟大院自然・²北大電子研・³新潟大共設セ

P-09 ISCA1 の磁場誘起構造変化と EPR 信号の関係

○曾我尚吾¹, 小林竜馬², 正井博和³, 木村耕治⁴, 前田公憲¹, 平井光博⁵, 長嶋宏樹^{1,2}, 新井栄揮²

¹埼大院理工・²QST 量生研・³産総研・⁴名工大院工・⁵群大院理工

P-10 アクリダン-トリアジン系の擬縮重励起状態のダイナミクス

○沖京典¹, 増田実果留¹, ホロランジョエル², 三浦智明¹, 梶弘典³, 生駒忠昭^{1,4}

¹新潟大院自然・²カーティン大理工・³京大化研・⁴新潟大共設セ

P-11 時間分解 ESR による高歪みかご形ケトンラジカルカチオンの SOMO-HOMO 逆転の実証

○和田佳成太¹, 中谷健人¹, 大垣拓也^{1,2}, 松井康^{1,2}, 婦木正明³, 小堀康博³, 麻田俊雄^{2,4}, 池田浩^{1,2}

¹阪公大院工・²阪公大 RIMED・³神戸大分子フォト・⁴阪公大院理

P-12 ポリスチレンマトリックス中の励起子-ラジカル連結系における室温スピン量子コヒーレンス：分子運動の効果

○古門勇也¹, コップケビン², 婦木正明^{1,3}, 沖山佳生³, 田中成典³, シーマンオラフ², 小堀康博^{1,3}

¹神戸大院理・²ボン大・³神戸大分子フォト

P-13 時間分解 ESR 法とパルス ESR 法を用いたベンジルドデシルトリチオカルボナートとアルカン系ラジカルの反応中間体観測と速度定数決定

○加藤将利¹, 稲葉喬², 川井葉子², 三宅祐輔³, 中西郁夫⁴, 河合明雄^{2,4}

¹神奈川大院理・²神奈川大理・³京都工繊大・⁴QST 量子生命研

P-14 DNA-フラビン連結系分子の磁場効果スペクトル形状

○丸山幸太郎¹, 岡芳美^{2,3}, 井上克也^{2,3}, 前田公憲¹

¹埼大院理工・²広島大キラル国際研究拠点・³広島大院先進理工

P-15 アスコルビン酸イメージングに向けた近赤外蛍光ニトロキシドプローブの開発

○長濱果林, 山崎俊栄, 佐野紘平, 向高弘

神戸薬大

P-16 水溶性高分子の溶液中ラジカル反応の解析

○西川友梨¹, 坂井互²

¹京工繊大院工芸・²京工繊大材化

P-17 750 MHz EPR 用シングルサイドマグネットの開発

○古橋直旺

静岡大院総合科学技術

P-18 腫瘍モデルマウスの 4 次元スペクトル空間イメージングに向けた EPRI/MRI 自動重ね合わせシステムの開発

○出口達真¹, 松元慎吾², 平田拓²

¹北大情報科学院・²北大情報科学研究所

P-19 CW-EPR 投影データを用いた三次元深層学習画像再構成の実現可能性評価

○賀恵謙¹, 平田拓²

¹北大情報科学院・²北大情報科学研究所

P-20 ジャイロトロン光源を用いたパルス ESR システムの設計と製作

○片山大和¹, 中根直人¹, 浅野貴行^{1,2}, 石川裕也¹, 藤井裕¹, 光藤誠太郎^{1,2}

¹福井大遠赤セ・²福井大工

P-21 ジャイロトロン光源を用いたパルス ESR システムの性能評価

○中根直人¹, 片山大和¹, 浅野貴行^{1,2}, 石川裕也¹, 藤井裕¹, 光藤誠太郎^{1,2}

¹福井大遠赤セ・²福井大工

P-22 p₁TAM-D ラジカルマルチハーモニック EPR 分光の最適化

○佐藤了¹, 松元慎吾², 平田拓²

¹北大情報科学院・²北大情報科学研究所

P-23 マルチハーモニック検波法における EPR スペクトル再構成法の高精度化

○灘浪柊人¹, 松元慎吾², 平田拓²

¹北大情報科学院・²北大情報科学研究所

P-24 マウス腹部用マルチループ-マルチギャップ共振器の設計と評価

○鳥岡威吹

静岡大総合科学技術

P-25 ペロブスカイト有機電気化学トランジスタの ESR 測定による電荷蓄積状態の研究

○坂口泰基¹, 岡部沙代¹, 下位幸弘^{1,2}, 丸本一弘^{1,2,3}

¹筑波大院数物・²筑波大量子スピン研・³筑波大エネ物質科学セ

P-26 D149 色素増感ダブルペロブスカイト太陽電池の界面電荷状態のオペランド ESR 観測

○楊彦秋¹, 陳奕舟¹, 下位幸弘^{1,2}, 丸本一弘^{1,2,3}

¹筑波大院数物・²筑波大量子スピン研・³筑波大エネ物質科学セ

P-27 FeCo 合金薄膜の ESR による研究

○平田涼¹, 大久保晋^{1,2}, 清水優斗³, 小林翔太³, 加藤宏朗⁴, 板倉賢⁵, 中野正基⁶, 小池邦博³

¹神戸大院理・²神戸大分子フォト・³山形大院理工・⁴山形大工・⁵九州大工・⁶長崎大工

P-28 S=1/2 量子磁性体 C₉H₁₈N₂CuBr₄ の高周波 ESR によるスピンドYNAMIXの研究

○西田光希¹, 櫻井敬博², 嵯峨慎³, 原茂生³, 大久保晋^{1,4}, 太田仁⁴

¹神戸大院理・²阪大コア機構低温・³神戸大学研究基盤セ・⁴神戸大分子フォトセ

P-29 マルチフェロイックス物質 YCrO₃ の反強磁性共鳴

○宮澤毅弘¹, 池田将平¹, 原茂生², 櫻井敬博³, 大久保晋^{1,4}, 太田仁¹, 櫻井裕也⁵

¹神戸大院理・²神戸大研究基盤セ・³阪大コア機構低温・⁴神戸大分子フォト・⁵物材研, ナノ材研セ

P-30 ³He-⁴He 希釈冷凍機を用いたミリ波帯 ESR 測定のためのヘテロダイン検出システムの構築

○伊藤颯人¹, 清水勇太¹, 川喜田圭祐¹, 石川裕也¹, 福田昭², Sergey Vasiliev³, 藤井裕¹

¹福井大遠赤セ・²兵庫医大医物理・³トゥルク大

P-31 ダイヤモンドアンビルセル中での高圧下 ODMR 測定技術の開発

○服部嶺於¹, 清水渉夢¹, 大久保晋^{1,2}, 櫻井敬博³, 太田仁², 藤原正澄⁴

¹神戸大院理・²神戸分子フォト・³阪大コア機構低温・⁴岡山大院環生自

P-32 BaZrO₃ 結晶における光誘起 ESR 信号の角度依存性

○原田果奈¹, 秋元郁子¹, 松岡秀人²

¹和大シス工・²北教大教

P-33 光合成光化学系 II タンパク質複合体の Mn 高親和性部位

○中村直彦, 小崎慎也, 三野広幸

名大院理

P-34 FAD 励起状態の増感による一重項酸素生成とその磁場効果

○若村賢斗¹, 河合明雄², 前田公憲¹

¹埼大院理工・²神奈川大院理

P-35 分子動力学計算から見た BSA-AQDS 系のラジカル対挙動

○吉岡孝浩，本間さくら，長嶋宏樹，松永康佑，前田公憲
埼玉大院理工

P-36 ホスト結晶中における色素分子の三重項電子スピン緩和時定数の理論予測

○御代川克輝¹，倉重佑輝^{1,2,3}

¹京大院理・²CREST, JST・³FOREST, JST

P-37 一重項ラジカル対を埋め込んだベシクルカプセルの光磁気応答最適化に向けた集合体組成の検討

○刀祢若奈¹，生駒忠昭^{1,2}，三浦智明¹

¹新潟大院自然・²新潟大共設セ

P-38 励起三重項-ラジカル対における磁場効果

○萩原空，矢後友暁，若狭雅信

埼玉大院理工

P-39 励起一重項-三重項エネルギー差の符号が与える熱活性化遅延蛍光と電子スピンダイナミクスの効果

○田中秀俊¹，岡本翔³，婦木正明²，相澤直矢⁴，岩見雄吾⁴，小堀康博²

¹神戸大院理・²神戸大分子フォト・³筑波大数理物質系・⁴阪大院工

P-40 α 位置換基に芳香環を含む TEMPO 型ニトロキシドの ESR スペクトル線形

○大本 光紀，山崎 俊栄，佐野 紘平，向 高弘

神戸薬科大

P-41 PTB7:PC₇₁BM バルクヘテロ薄膜の光吸収・光電流信号に対する磁場効果の温度依存性

○小中怜奈¹，生駒忠昭^{1,2}，三浦智明¹

¹新潟大院自然・²新潟大共設セ

P-42 ポルフィリン-キノン三重項ラジカル対を埋め込んだ二分子膜カプセルの磁場効果

○安富航太¹，生駒忠昭^{1,2}，三浦智明¹

¹新潟大院自然・²新潟大共設セ

P-43 イオン液体中のピレン-*N,N*-ジメチルアニリン系のラジカルイオン対に対する磁場効果

○中山百花，矢後友暁，若狭雅信

埼玉大院理工

P-44 三重項状態アントラキノンスルホン酸誘導体のラジカル消光過程に伴う電子スピン分極の定量評価と生成機構解明

○上加あさぎ¹，加藤将利¹，中西郁夫²，河合明雄¹

¹ 神奈川大院理・² QST 量生研

P-45 Pump-push 分光法による電子スピンコヒーレンス、SEMF と低磁場効果の機構

○松下慶利駿¹，立野明宏¹，前田公憲¹，クリストフ ランバート²

¹ 埼玉大院理工・² ヴュルツブルク大

P-46 ウシ血清アルブミン-アントラキノン誘導体系における結合ポケット特定のための競合薬剤効果

○多賀谷透幸¹，新井柊平¹，吉岡孝浩¹，松永康佑¹，長嶋宏樹^{1,2}，前田公憲¹

¹ 埼大院理工・² QST 量生研

P-47 有機半導体の構造異性体に依存した電荷状態に関するオペランド ESR 法を用いたマイクロ解明

○宗宮若葉¹，何文皓¹，下位幸弘^{1,2}，丸本一弘^{1,2,3}

¹ 筑波大院数物・² 筑波大量子スピン研・³ 筑波大エネ物質科学セ

P-49 テラヘルツ波発振素子を利用した磁気共鳴観測システム構築に向けた磁気シールドの設計

○松丸大樹^{1,2}，丸山道隆²，柏木隆成^{1,3}

¹ 筑波大数理物質・² 産総研・³ 阪公大 IQMC

P-50 ダイヤモンド NV 中心を用いた高圧下 ESR 測定システムの開発 I

○清水渉夢¹，服部嶺於¹，大久保晋^{1,2}，櫻井敬博³，太田仁²，藤原正澄⁴

¹ 神戸大院理・² 神戸大分子フォト・³ 阪大コア機構低温・⁴ 岡山大院環生自

P-51 ESR 測定のための極小ディアボロ型マイクロ波共振器の開発

○川喜田圭祐¹，石川裕也¹，倉知豊¹，Jarno Järvinen²，Sergey Vasiliev²，藤井裕¹

¹ 福井大遠赤セ・² トウルク大

P-52 スピントラップ法による高分子材料の劣化反応解析

○坂井互

京工織大材化

P-53 ESR 法を用いた PS/PMMA 中の HALS の評価

○原英之

ブルカー・ジャパンバイオスピン事業部

P-54 ESR 線量計の高感度化のためのスペクトル解析法の検討

○駒口健治¹，前田和志²，今榮一郎¹，今任景一¹，大山陽介¹，Eva Lund³，Anders Lund³

¹ 広島大院先進理工・² 広島大工・³ Linköping Univ.

- P-55 **TEMPOL によるビタミン K₃ の腫瘍細胞に対する毒性増強メカニズムの基礎検討**
○岡崎祥子, 大迫柚梨子, 木下大地, 柴尾純佳, 櫻木加菜, 今福結子, 海江田真愛, 野下麻衣子,
太田悠平, 竹下啓蔵
崇城大学薬
- P-56 **重合速度遅延および誘導期をもたらす RAFT 剤とラジカル種との反応の速度論的評価の試み**
○中前唯楓, 三宅祐輔, 金折賢二
京工織大院工芸
- P-57 **アントラセン-ラジカル連結系の溶液状態での時間分解 ESR と電子スピン分極移動**
○手木芳男^{1,2,3}, 清水章皓¹, 木村敦斉², 加藤賢⁴
¹阪市大院理・²阪市大理・³阪公大院工・⁴阪大蛋白研
- P-58 **ポリエチレンイミンの熱劣化解析による CO₂ 吸着能評価**
○東晃輔, 山口陽司, 沢井隆利, 浅沼佑紀, 吉本茂
東レリサーチセ
- P-59 **室温りん光性純有機材料の高効率化に向けたスピンドイナミクス研究**
○松岡秀人¹, 七田和哉¹, 橘航輝², 和佐野元輝², 大須賀秀次²
¹北教大釧路・²和大シス工
- P-60 **シアノ基及びカルボキシ基を有する RAFT 剤の反応過程で観測されるラジカル種の生成機構の特定**
○葛野砂凧, 三宅祐輔, 金折賢二
京工織大院
- P-61 **基底三重項架橋配位子を用いた 2p-3d-4f ヘテロスピン鎖状錯体の磁氣的性質**
○月井翔太, 芳賀凧斗, 石田尚行
電通大院情報理工
- P-62 ***m*-フェニレンビスニトロキシドから誘導される金属錯体ならびに反磁性二量体の構造と性質**
呂良成, ○石田尚行
電通大院情報理工
- P-63 **時間分解 EPR 法を用いた分子内一重項励起子分裂の機構解析**
○田中雅大¹, 婦木正明^{1,2}, 中村俊太³, 酒井隼人³, 羽曾部卓³, 小堀康博^{1,2}
¹神戸大院理・²神戸大分子フォト・³慶応大理工

- P-64 **励起三重項 Cu(I)錯体の時間分解 ESR スペクトルシミュレーションとゼロ磁場分裂**
 ○浅野素子¹, 橋本祥¹, 安田佳史¹, 咲間隆也¹, 樋山みやび¹, 波田雅彦²
¹群大院理工・²京都府大院環境生命科学
- P-65 **流通型スピントラッピング ESR 法による大気圧プラズマ反応の反応機構解析**
 ○櫻井康博¹, 金折賢二², 田嶋邦彦²
¹明石高専・²京都工繊大
- P-66 **エダラボンへの置換基の導入が活性酸素種との反応機構に与える影響に関する研究**
 ○福良拓哉, 三宅祐輔, 金折賢二
 京工繊大院工芸
- P-67 **有機電気化学トランジスタを用いた三元系高分子太陽電池材料の電荷挙動および分子配向の ESR 解析**
 ○王佳曦¹, 薛冬¹, 稲井聡志¹, 下位幸弘¹, 尾坂格², 丸本一弘^{1,3,4}
¹筑波大数物・²広島大院工・³筑波大量子スピン研・⁴筑波大エネ物質科学セ
- P-68 **多重共鳴熱活性化遅延蛍光材料を用いた青色発光電気化学セルの電荷状態の研究**
 ○高橋優羽¹, 南藤理花¹, 中島美華¹, 下位幸弘^{1,2}, 畠山琢次³, 丸本一弘^{1,2,4}
¹筑波大院数物・²筑波大量子スピン研・³京大院理・⁴筑波大エネ物質科学セ
- P-69 **dendリマー型 TADF を用いた発光電気化学セルのオペランド ESR 計測：動作機構の研究**
 ○五十住武久¹, 高橋優羽¹, 南藤理花¹, 下位幸弘^{1,2}, 山岡敬子³, アルブレヒト建³, 丸本一弘^{1,2,4}
¹筑波大数物・²筑波大量子スピン研・³九大先導研・⁴筑波大エネ物質科学セ
- P-70 **鉛ペロブスカイト太陽電池中のドーパントフリー正孔輸送層-正孔収集層間の電荷拡散の ESR 研究**
 ○内海雄太¹, 佐藤睦¹, 下位幸弘^{1,2}, 丸本一弘^{1,2,3}
¹筑波大院数物・²筑波大量子スピン研・³筑波大エネ物質科学セ
- P-71 **n 型有機半導体 BBL を用いた有機電気化学トランジスタの電荷状態のオペランド ESR 研究**
 ○山崎涉吾¹, 坂口泰基¹, 何文皓¹, 下位幸弘^{1,2}, 丸本一弘^{1,2,3}
¹筑波大院数物・²筑波大量子スピン研・³筑波大エネ物質科学セ
- P-72 **鉛ペロブスカイト太陽電池の電荷状態に対するスルホニウム塩界面修飾効果の ESR 研究**
 ○渡辺陽太¹, 金子慎太郎¹, 陳奕舟¹, 佐藤睦¹, 楊彦秋¹, 下位幸弘^{1,2}, 丸本一弘^{1,2,3}
¹筑波大院数物・²筑波大量子スピン研・³筑波大エネ物質科学セ

P-73 **PhC₂-BQQDI を用いた n 型有機トランジスタの電荷蓄積と分子配向のオペランド ESR 研究**

○川久保怜¹, 岡部沙代¹, 坂口泰基¹, 下位幸弘^{1,2}, 丸本一弘^{1,2,3}

¹筑波大院数物・²筑波大量子スピン研・³筑波大エネ物質科学セ

P-74 **スズ鉛ペロブスカイト太陽電池の界面修飾層の ESR 研究：安定性向上メカニズムの解明に向けて**

○金子慎太郎¹, 佐藤睦¹, 下位幸弘^{1,2}, チョンミンアン³, 中村智也³, 若宮淳志³, 丸本一弘^{1,2,4}

¹筑波大院数物・²筑波大量子スピン研・³京大化研・⁴筑波大エネ物質科学セ

P-75 **マルチフェロイクス物質 Cu₃Nb₂O₈ の高周波 ESR 測定**

○細見悠馬¹, 原茂生², 嵯峨慎², 太田仁³, 大久保晋^{1,3}, 藤井裕⁴, 菊池彦光^{3,4}

¹神戸大院理・²神戸大研究基盤セ・³神戸大分子フォト・⁴福井大遠赤セ

P-76 **BaZrO₃:M 焼結体における光誘起 ESR 信号のスピン多重度**

○山地皓大¹, 秋元郁子¹, 永井正也², 奥山勇治³, 松岡秀人⁴

¹和大院シス工・²阪大基礎工・³宮崎大工・⁴北教大教育

P-77 **BaZrO₃: M 粉末における光誘起 Q-band ESR 信号**

○秋元郁子¹, 山地皓大¹, 永井正也², 奥山勇治³, 松岡秀人⁴

¹和大シス工・²阪大基礎工・³宮崎大工・⁴北教大教

P-78 **自由空間 ESR とその応用**

○野尻浩之

東北大金研

P-79 **電子線照射を用いた Ib 型ダイヤモンド中への NV⁻センター形成に関する研究 (3)**

○佐伯誠一, 宮脇信正, 山崎雄一, 小野田忍, 大島武

QST 量子機能セ

P-80 **ペロブスカイト太陽電池の電荷移動に対する PDINO 界面修飾の効果**

○陳奕舟¹, 山口世力^{1,2}, 井上開渡¹, 佐藤睦¹, 丸本一弘^{1,2,3}

¹筑波大院数物・²筑波大量子スピン研・³筑波大エネ物質科学セ

P-81 **スーパーキャビティリングダウンによる過渡吸収磁場効果測定**

○福井沙英, 門綾音, 木村飛翔, 長嶋宏樹, 前田公憲

埼玉大院理工