

## 2024年度 物質・デバイス領域共同研究拠点 研究課題一覧（次世代若手共同研究）

(2024/4/1現在)

課題番号	研究課題	氏名	所属機関
20245001	ホヤ幼生における神経伝達物質のリアルタイムイメージング	吉野 桜子	慶應義塾大学
20245002	三元系固溶型イオン結晶における新規構造相と分子運動性の解明	大石 優希	山口大学
20245003	三つの火炎振動子における同期現象の数理モデルによる再現とメカニズムの解明	荒谷 優基	千葉大学
20245004	金属酸化物ナノワイヤアレイを用いた揮発性脂肪族カルボン酸分子群の識別	殿元 裕介	東京大学
20245005	核融合炉の液体金属ブランケットにおけるMHD圧力損失低減を目指したFeCrAl合金製円管内壁の酸化処理最適化に関する研究	武藤 龍平	東京工業大学
20245006	酸化チタン被覆金ナノ粒子配列体薄膜における活性酸素発生効率の膜厚依存性	伊藤 圭希	徳島大学
20245007	シングルフレームコヒーレントX線回折イメージングの高度化による動的現象の可視化	高澤 駿太郎	東北大学
20245008	固相イオン交換と電子移動を利用したダイオードにおける整流作用の発現	石川 大輔	広島大学大学院
20245009	テラヘルツ帯におけるキラル解析に向けたアルキメデスの螺旋型微細構造体設計	小西 優一	中央大学
20245010	メモリデバイスに資する単分子誘電体薄膜の物性調査	有馬 将稀	広島大学
20245011	環状ポリエチレングリコールの金ナノ粒子への吸着特性の解明	渡邊 智久	北海道大学
20245012	窒化モリブデン超伝導ナノ細線クライオトロンの作製	土屋 千拡	北見工業大学
20245013	カイラル表面フォノンポラリトンの観測	白幡 香太郎	中央大学
20245014	導電性高分子における構造と熱電特性の関係解明	伊藤 駿一郎	名古屋大学
20245015	アリーール基で周辺修飾した新規TTF 類の合成と機能性材料への展開	土佐 鳳真	愛媛大学
20245016	メカノケミカル法によるペロブスカイト分子固溶体の作製と物性制御	森口 順平	山口大学
20245017	真正粘菌変形体の走性を用いた動的多目的最適化モデル	宇座 恩	琉球大学
20245018	自己組織化アゾベンゼン誘導体の物性評価	平山 湧人	高知大学
20245019	OH基表面の連続性がフジツボ幼生の探索行動に与える影響の調査	浅野 祥大	公立千歳科学技術大学大学院
20245020	エネルギー分解型X線透視システム用イメージセンサの低ノイズ化に関する研究	辻本 隆文	東北大学
20245021	新規ノーダルライン半金属超伝導体の物質合成および特性評価	池野辺 寿弥	東京大学
20245022	ホストゲスト特性を有する籠型ポリオキソメタレートの開発	飼鳥 弘人	広島大学
20245023	K <sup>+</sup> 及びNH <sub>4</sub> <sup>+</sup> を内包した環状ポリオキソメタレートの誘電物性調査	竹本 悠真	広島大学
20245024	固相イオン交換を利用した有機カチオン導入結晶の新規物性開拓	伊藤 みづき	広島大学
20245025	非金属酸化物を用いたZスキーム系による可視光水分解	守屋 海沙	明治大学
20245026	YSZ/MXene複合体焼結に対する室温フラッシュ焼結の検証	齋藤 祐功	長岡技術科学大学

20245027	脳腫瘍に対するホウ素中性子捕捉療法の新規ホウ素化合物の開発とドラッグデリバリー	藤川 喜貴	大阪医科薬科大学
20245028	振動準位特異的分子間構造ダイナミクス観測に向けたMATI-IRの改良	湯汲 紫音	お茶の水女子大学
20245029	ピコ秒時間分解蛍光顕微分光法による脂質二重膜の粘性評価	渡部 瑞季	学習院大学
20245030	垂リン酸依存性を付与した大腸菌株の表現型解析	百川 直輝	広島大学
20245031	低原子価金属錯体の光励起挙動と電子移動型有機合成反応への応用	佐々木 海斗	九州大学
20245032	シアニン系色素の光物性測定	潘 彦博	東京工業大学
20245033	アミンと空気のみを全ての元素資源とするN-ホルムアミド類の光化学合成反応の開発	湯浅 茉由	九州大学
20245034	高結晶性再生セルロースの開発とその応用	牧田 亮	東京大学
20245035	マルチ元素ナノ酸化物の一括水中結晶光合成	林 學毅	北海道大学
20245036	水熱合成法を用いて合成したFe-N-C系燃料電池カソード触媒の研究	中村 絃希	関西学院大学
20245037	BaTiO <sub>3</sub> 系強誘電体材料を用いた熱電材料の探求と発電機構解明に関する研究	平谷 尚紀	関西学院大学
20245038	水素再結合触媒における貴金属微粒子の精密観察	上垣 伸弥	関西学院大学
20245039	セルロースナノファイバーの表面荷電量と乳化能の関係	富田 有香	東京大学
20245040	表面リン酸化セルロースナノファイバーを用いたヒト歯髄幹細胞の増殖・分化挙動	岩崎 瑛大	九州大学
20245041	熱軟化性パルプと樹脂の熔融混練による高靱性ナノ複合体の調製	笠松 大裕	東京大学
20245042	高熱伝導球状窒化ホウ素フィラーの粒成長	周 華園	香川大学
20245043	硫酸化セルロースナノファイバーを用いた間葉系幹細胞のXeno-free培養	甲斐 理智	九州大学
20245044	フレキシブル性を示す金属酸化物ナノワイヤの局所物性の評価と解析	根北 翔	九州大学
20245045	効率的なヒドラジン補助海水電解のための酸化物ヘテロ構造の開発	ダイ リーユエン	九州大学
20245046	DYASINIによる光学活性プロペランの合成	江口 ちひろ	熊本大学
20245047	DYASINを基盤とする光学活性なホスフィン-ピリジン複合配位子の合成と応用	地方 大貴	熊本大学
20245048	内縁官能基を有するヘテロ[6]ヘリセン: DYASINIによる光学活性体の調製と応用	雷 松	熊本大学
20245049	アルカリ性海水電解のための改良型層状複水酸化物の合成	スン・ユリ	九州大学