

2020年度 物質・デバイス領域共同研究拠点 研究課題一覧(基盤共同研究)

課題番号	研究課題	氏名	所属機関
20201001	原子分解能走査透過電子顕微鏡法による機能性酸化膜の微細構造解析	馮 斌	東京大学
20201002	光制御化合物を用いた動物初期胚細胞分裂エラーの制御メカニズムの解明	上原 亮太	北海道大学
20201003	放射線検出器 γ Iと清浄環境CUSPの結合と展開	榎本 良治	東京大学
20201004	中赤外レーザーを用いた振動強結合による反応性変化	廣理 英基	京都大学
20201005	レーザー誘起水熱合成法を利用したナノ発光体作製	藤原 英樹	北海学園大学
20201006	熱泳動力の制御に適した金属ナノ構造の設計および製作	辻 徹郎	京都大学
20201007	触媒/光捕集機能強化を基盤とした高効率可視光水分解光電極の創出	前田 和彦	東京工業大学
20201008	磁性薄膜エッジを利用した分子ナノ接合素子に関する研究	海住 英生	慶應義塾大学
20201009	清浄環境CUSPの展開とテント式CUSPの量産可能タイプの検討	松田 順治	飛栄建設(株)
20201010	パルス状コヒーレントX線溶液散乱法のための大規模データ解析法の開発	城地 保昌	高輝度光科学研究センター
20201011	機械学習とハイスループット合成の統合に基づく新規希土類金属-有機構造体(MOF)の開発	田中 大輔	関西学院大学
20201012	自己駆動体による時空間パターンの構築	中田 聡	広島大学
20201013	腎系球体スリット膜障害における蛋白尿発症機序の解明	川島 永子	北里大学
20201014	様々なキャリア輸送を志向した自己組織性N-Heteroaceneの開発	磯田 恭佑	香川大学
20201015	複合アニオン化合物を利用したイオン伝導性固体材料の開発	田中 将嗣	九州工業大学
20201016	有限巨大自由度系としての生体高分子の機能メカニズムに関連するダイナミクス抽出に関する研究	奈良 重俊	岡山大学
20201017	微小管性糸状仮足によるアメーバ運動の解析	野村 真未	筑波大学
20201018	清浄環境CUSPを利用した睡眠品質の数値解析の検討	梁 勝富	成功大学
20201019	ヒメマスの骨代謝, 骨強度と骨質に関する検討	木村-須田 廣美	公立千歳科学技術大学
20201020	慢性腎臓病に伴う骨・ミネラル代謝異常(CKD-MBD)評価法の開発	木村-須田 廣美	公立千歳科学技術大学
20201021	機能性酸化膜の熱伝導率と熱拡散率	寺崎 一郎	名古屋大学
20201022	ナノ構造における光カイラリティー密度の増強とその化学反応への応用	井村 考平	早稲田大学

20201023	自己駆動粒子の運動における粒子形状の影響	小谷野 由紀	東北大学
20201024	光重合性ゲルの高性能化	青木 健一	東京理科大学
20201025	酸化グラフェンナノシートを用いたナノコンプレッサーの開発	速水 真也	熊本大学
20201026	積層造形可能な人工エナメル質の開発	池田 弘	九州歯科大学
20201027	新清浄環境技術Clean Unit System Platform (CUSP)の健康増進・医療 応用に関する研究	安武 正弘	日本医科大学大学院
20201028	エネルギー分解型X線透視システムのためのフォトンカウンティング・イ メージセンサの開発	菊池 洋平	東北大学
20201029	van der Waals材料を用いた大面積熱電変換素子	竹延 大志	名古屋大学
20201030	層状カルコゲナイド物質へのインタカレーションによる新規機能性材料の 開拓	出村 郷志	日本大学理工学部
20201031	昆虫のサイズと重力認知機能に関する基礎実験	細田 耕	大阪大学
20201032	凝集誘起発光特性を示すtetrazine型超分子ヒドロゲルの開発	越智 里香	国立大学法人 高知大学
20201033	ナノ構造体を利用した細胞透過性DDS担体の開発	佐野 健一	日本工業大学
20201034	光エネルギー捕集型金属錯体による分子変換反応場の開発	田所 誠	東京理科大学
20201035	表入射型窒化モリブデン超伝導単一光子検出器の作製	柴田 浩行	北見工業大学
20201036	コヒーレントX線による生体高分子イメージング法の開発	別所 義隆	中央研究院
20201037	探針先端に固定化した機能性分子の配向性・ダイナミクスの1分子ス ケール評価	浅川 雅	金沢大学
20201038	金ナノワイヤーで覆われた金ナノプレートの表面増強ラマン散乱による 細胞イメージング	王 国慶	中国海洋大学
20201039	テラヘルツ波発生を指向したナノ粒子の特性評価	畑中 耕治	中央研究院
20201040	単細胞生物ゾウリムシの学習能を生み出す行動知アルゴリズムの提案	國田 樹	琉球大学
20201041	スメクチック相をテンプレートに用いたAIナノラインパターンニングとその可 視光ワイヤーグリッド偏光子への応用	大越 研人	公立千歳科学技術大学
20201042	ロボット義足による歩行運動への介入から解き明かす昆虫の脚間協調メ カニズム	大脇 大	東北大学
20201043	アルキル鎖間相互作用を利用した金ナノ粒子複合体形成機構の解明	斎木 敏治	慶應義塾大学
20201044	コヒーレントX線による高精度ミラーの評価	三村 秀和	東京大学
20201045	プロトン駆動イオン交換法による新規ナノフレームワーク化合物の創製	森戸 春彦	東北大学
20201046	ヘビの適応運動に内在する腹部変形メカニズムに関する構成論的解明	井上 康介	茨城大学

20201047	シス体が安定なアゾベンゼンを含有する高エネルギー化合物の合成とモーターたんぱく質への適用	ライナー ヘルゲス	キール大学
20201048	非対称型金属錯体を用いた、液晶性エレクトロクロミックデバイスの開発	久保 和也	兵庫県立大学
20201049	ムカデの適応的かつ多様な振る舞いに内在する運動制御構造の解明	安井 浩太郎	東北大学
20201050	金属ナノ物質のレーザー捕捉制御に向けた基礎的検討	田中 慎一	呉工業高等専門学校
20201051	Development of Multifunctional Materials Based on Supramolecular Rotators in Polyoxometallate Salts	熊 俊	武漢紡織大学
20201052	有機分子とスメクタイトからなる発光性固体材料のレーザー媒質への展開	鈴木 康孝	山口大学
20201053	スキャホールド材として用いる分子性ナノコイルの電磁気特性と細胞培養評価	帯刀 陽子	東京農工大学
20201054	金属錯体分子の電子状態観察	藪 浩	東北大学
20201055	生体分子ダイナミクスのマルコフ状態モデルを構築するための効率的な構造サンプリング手法の開発	松永 康佑	埼玉大学
20201056	消化管蠕動運動の数理モデル化	三浦 岳	九州大学
20201057	金属ナノピラーアレイの形成とプラズモン特性評価	近藤 敏彰	愛知工科大学
20201058	直流電圧印加による酸化物ガラスへの光情報記録に関する研究	酒井 大輔	北見工業大学
20201059	大規模細胞集団に稀に存在するリーダー細胞のリアルタイム検出	堀川 一樹	徳島大学
20201060	フェノール性水酸基を利用した酸化鉄-ポリイミド複合微粒子の合成	渡邊 眞次	北見工業大学
20201061	一次元半導体の熱電輸送に関する研究	野々口 斐之	奈良先端科学技術大学院大学
20201062	ウロコアリ属の罨型顎trap-jawの構造形態と運動機構の解明	大河原 恭祐	金沢大学
20201063	生体筋アクチュエータにより駆動する生体-機械融合システム	清水 正宏	大阪大学
20201064	金属錯体多面体を用いた多孔性ゲルの多光子光誘起リソグラフィー	古川 修平	京都大学
20201065	昆虫の触角運動に着想を得た巧みな運動を生み出す小型デバイス開発	杉本 靖博	大阪大学
20201066	細胞の大きさや形状を保存する連続化の提案と応用	田中吉太郎	公立はこだて未来大学
20201067	Mg-TM (TM=Ni,Cu)-Y合金に生成する長周期相の作製と組織観察	糸井 貴臣	千葉大学
20201068	ITOナノ微粒子の界面配列と光電変換	金井塚 勝彦	山形大学
20201069	機械的手法によるナノ粒子構造形成過程の解析	内藤 牧男	大阪大学
20201070	窒化クロムバルク単結晶の育成とその評価	長尾 雅則	山梨大学

20201071	弱い相互作用に基づくキラル場設計とキラル光反応への展開	森 直	大阪大学
20201072	ナノ粒子添加ニュートリノレス二重ベータ崩壊探索用液体シンチレータの開発	越水 正典	東北大学
20201073	高強度レーザーによる分子の超閾イオン化過程	森下 亨	電気通信大学
20201074	可変細孔を有するポラスカーボンへの水蒸気吸着	堀河 俊英	徳島大学
20201075	化学反応ダイナミクスを取り込んだ電子散乱理論の開発	朱 超原	台湾国立交通大学
20201076	粒子共存制御ラジカル重合法によるフィラー充填高分子電解質膜の開発	増原 陽人	山形大学
20201077	超音波ビーズミル法によるペロブスカイトナノ結晶の創成とその粉碎挙動の解明	増原 陽人	山形大学
20201078	タンパク質酸化的フォールディング促進剤の精密構造最適化	村岡 貴博	東京農工大学
20201079	グラフェンデバイスに向けたグラフェンの電子状態制御	山田 貴壽	産業技術総合研究所
20201080	La ₅ Mo ₄ O ₁₆ のdevil's staircaseの中性子回折による研究	飯田 一樹	総合科学研究機構
20201081	タンパク質液-液相分離現象を制御するペプチドの設計	池田 恵介	富山大学
20201082	クラウンエーテルを有する電子アクセプター型 π 共役分子を用いたラジカルアニオンの構築	磯田 恭佑	香川大学
20201083	希土類系正20面体準結晶の形成と物性	肖 英紀	秋田大学
20201084	ポリオキソメタレート錯体を前駆体とする光触媒材料の開発	上田 忠治	高知大学
20201085	グラフェンの視点にもとづいた材料設計による新規炭素材料の開発	高井 和之	法政大学
20201086	老化内皮細胞由来ヘパラン硫酸脱硫酸化酵素の高感度検出技術の開発とその応用	佐々木 紀彦	独立行政法人 東京都健康長寿医療センター研究所
20201087	AgI-酸化物複合体のイオン電導と酸化物微粒子形態との相関	藤代 史	高知大学
20201088	ナノ触診原子間力顕微鏡によるナノインプリント用光硬化薄膜のナノ力学物性	梁 曉斌	東京工業大学
20201089	銀ドーパマグネシウムシリサイド結晶においてp型特性は如何にして発現するか？	北浦 守	山形大学
20201090	新規高容量正極活物質 Li ₄ MO ₄ (M = 金属および半金属元素)の電気化学特性および充放電反応機構の検討	奥田 大輔	関西大学
20201091	歯科応用へ向けた骨芽細胞機能評価スクリーニング用マイクロ・ナノパターンの開発	赤坂 司	北海道大学
20201092	二液相分離を伴うCu基合金融液の伝熱特性の解明	塚田 隆夫	東北大学
20201093	化学修飾による機能性カーボンナノチューブの創製	前田 優	東京学芸大学
20201094	ヘリウム準安定励起原子の電子運動量分光による交換相互作用の研究	山北 佳宏	電気通信大学

20201095	RNA二次構造に対するアルキル化剤の開発と細胞内での長期にわたるRNA機能制御	杉本 直己	甲南大学
20201096	種々のタンパク質の立体構造とその機能の相関に関する精密解析	海野 昌喜	茨城大学
20201097	中空炭素を担体としたナノ構造触媒材料の開発と効率的資源変換反応への応用	桑原 泰隆	大阪大学
20201098	ダイヤモンド関連構造を有するナローギャップな酸化物半導体の開発	喜多 正雄	富山高等専門学校
20201099-02	高分子ナノ複合材料における無機/高分子界面の構造と力学特性の解明	中嶋 健	東京工業大学
20201099-03	高分子ナノ複合材料における無機/高分子界面の構造と力学特性の解明	中嶋 健	東京工業大学
20201100	ポドフィロトキシン-グアイアズレン誘導体抗腫瘍薬剤ナノ粒子の作製と評価	梅澤 洋史	福島工業高等専門学校
20201101	多孔質炭素材料のナノ細孔空間でスピルオーバーした原子状水素の利用	糸井 弘行	愛知工業大学
20201102-02	ペロブスカイト型構造を有する水分解光触媒ナノ粒子の開発と結晶構造解析	中島 光一	茨城大学
20201102-04	ペロブスカイト型構造を有する水分解光触媒ナノ粒子の開発と結晶構造解析	中島 光一	茨城大学
20201103	吸光光度予測に基づいたヒポステール酸類の精密構造研究	橋本 貴美子	東京農業大学
20201104	BGaN結晶成長技術の開発と諸特性評価	中野 貴之	静岡大学
20201105	希土類元素含有ウラン酸化物の構造及び熱物性評価	有馬 立身	九州大学
20201106	Au-Pt-Agヘテロ構造型ナノ粒子の原子分解能解析	金子 賢治	九州大学
20201107	化学反応熱を利用した空気調和システムの構築	中曾 浩一	岡山大学
20201108-02	非晶質リン酸カルシウムを原料とするリン酸カルシウムの形態制御	中島 光一	茨城大学
20201108-04	非晶質リン酸カルシウムを原料とするリン酸カルシウムの形態制御	中島 光一	茨城大学
20201109	幅広い可視光に応答する水分解のためのZスキーム型光触媒の開発	岩瀬 顕秀	明治大学
20201110	フェムト秒レーザーパルス照射による金属酸化物球状ナノ粒子の金属薄膜上への接合メカニズム解明	溝尻 瑞枝	長岡技術科学大学
20201111	次世代太陽電池材料SnSのn型薄膜の作製	柳 博	山梨大学
20201112	置換アズレン類の π 分極特性を活かした新規ナノ薬剤の創出	村藤 俊宏	山口大学
20201113	DNA骨格を利用したエネルギー移動機構の解明	檜田 啓	名古屋大学
20201114	ウラン含有模擬廃棄物ガラスの評価研究	永井 崇之	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
20201115	プロトン-電子連動型分子結晶の誘電と熱物性評価	田所 誠	東京理科大学

20201116	離散要素法を用いた高炉内粉粒体の多相流動特性解析	河合 秀樹	室蘭工業大学大学院
20201117	透明IoTデバイス実現に向けたp型酸化ニッケル薄膜の欠陥制御	杉山 睦	東京理科大学
20201118	パーシステントホモロジーを用いたネオジム磁石の磁区構造解析	小嗣真人	東京理科大学
20201119	ガスジェット浮遊法による過冷却状態にある熔融金属液滴の非接触粘性計測	小島 秀和	弘前大学
20201120	WASSR法によるセラミック材料の低温合成	戸田 健司	新潟大学
20201121	新規TiO ₂ /ハイドロキシアパタイト複合光触媒によるNO _x 除去	齊藤 寛治	秋田大学
20201122	軟磁性粉末前駆体の水素還元挙動	昆 竜矢	産業技術総合研究所
20201123	ガリウム系酸化物薄膜の光学特性評価2	川原村 敏幸	高知工科大学
20201124	水熱反応による水酸化マグネシウムからの層状複水酸化物の合成	會澤 純雄	岩手大学
20201125	脊椎動物の発生における左右対称性:X線位相トモグラフィを用いた解明	松尾 光一	慶應義塾大学
20201126	金属表面の高温酸化の「その場」光電子分光研究	吉越 章隆	日本原子力研究開発機構
20201127	水の窓・炭素の窓のレーザー生成多価イオン光源のスペクトル改善と高効率化	東口 武史	宇都宮大学
20201128	Pt/Ti _{0.99} Sc _{0.01} O _{2-δ} /Ptクロスポイント構造膜の脳型メモリー素子に関する物性評価	樋口 透	東京理科大学
20201129	全固体電池における層状金属酸化物正極材料の機械強度特性評価	大石 昌嗣	徳島大学
20201130	金属酸化物蛍光体材料の表面修飾とフォトルミネッセンス評価	大石 昌嗣	徳島大学
20201131	錯体重合法によって調製した複合金属酸化物を前駆体とした微細なCu ₂ (Sn,Ge) ₃ S ₃ 光触媒粉末の合成	影島 洋介	信州大学
20201132	低酸素誘導性小胞体ストレスタンパク質を対象とした創薬研究	前仲 勝実	北海道大学
20201133	光機能性核酸の設計と応用	浅沼 浩之	名古屋大学大学院工学研究科
20201134	レドックスポリマーハイドロゲルに内包されたタンパク質活性とその立体構造の評価	高井 まどか	東京大学
20201135	非B型DNAとこれに結合する蛋白質や金属イオンとの相互作用を基盤とする機能性材料の創製	鳥越 秀峰	東京理科大学
20201136	単一光束型共鳴熱フォノン分光測定による氷/凍結濃縮溶液界面のキャラクタリゼーション	稲川 有徳	宇都宮大学
20201137	鋼系スクラップの溶解促進のための表面浸炭挙動に関する研究	内田 祐一	日本工業大学
20201138	電荷移動錯体からなる分子集合体ナノコイルの構造と電磁特性評価	帯刀 陽子	東京農工大学
20201139	表面修飾されたナノ・プロドラッグの作製と薬理活性評価	多田 寛	東北大学

20201140	高エントロピー合金の電子状態計算	飯久保 智	九州工業大学
20201141	積層欠陥形成に及ぼす合金元素の影響の熱力学的評価	徳永 辰也	九州工業大学
20201142	炭酸銀-ヨウ化銀擬二成分系における新規超イオン伝導相に関する研究	松嶋 雄太	山形大学
20201143	液中レーザー瞬間加熱による非平衡材料生成のプロセス追跡	石川 善恵	産業技術総合研究所
20201144	ソルボサーマル反応条件下における多糖変換に対する金属酸化物の触媒挙動の解明	恩田 歩武	高知大学
20201145	多核NMRによる遷移金属酸化物における局所構造変化とイオン運動状態	中村 浩一	徳島大学
20201146	無機ナノシート表面への吸着による色素の発光増強効果と励起状態ダイナミクス	藤村 卓也	島根大学
20201147	水熱反応による環状ジペプチド合成法	富樫 貴成	山形大学
20201148	テロメア領域で形成される非B型DNA構造を選択的に認識する低分子化合物の創製	長澤 和夫	東京農工大学
20201149	シンチレータのSTED特性のための超広帯域ベクトルビームの偏光制御と偏光解析	若山 俊隆	埼玉医科大学
20201150	食品色素として利用するキノコ由来の青色色素微粒子の作製	出口 茂	国立研究開発法人海洋研究開発機構
20201151	磁性伝導体TTF-金属錯体の磁性-伝導性相互作用の研究	西川 浩之	茨城大学
20201152	ハロゲン結合や水素結合を利用した有機電子材料の開発	中野 義明	京都大学
20201153	コランダム構造In ₂ O ₃ 薄膜の構造的および光学的特性評価	山口 智広	工学院大学
20201154	蛍光相関分光法による藍色細菌時計蛋白質複合体の動態解析2	槇 亘介	名古屋大学
20201155	超高压力合成法を用いた窒化物単結晶の合成と評価	佐々木 拓也	名古屋大学
20201156	RNase Hを活用した効率的核酸医薬戦略の構築	山本 剛史	長崎大学
20201157	Ce系Tsai型近似結晶における低温での磁化測定	鈴木 慎太郎	東京理科大学
20201158	水溶性金属錯体を用いた新規d-dおよびf-f発光型無機蛍光体の液相合成	佐藤 泰史	岡山理科大学
20201159	電炉ダスト削減プロセスの開発	久保 裕也	福岡工業大学
20201160	放射線センサのための半導体ダイヤモンドの合成と評価	増澤 智昭	静岡大学
20201161	負性電子親和力を用いたダイヤモンドPINダイオード形電子源における電子放出の高効率化	竹内 大輔	(国研)産業技術総合研究所
20201162	アップコンバージョン蛍光体の結晶構造と発光効率の相関調査ならびに高効率発光材料の探索	富田 恒之	東海大学
20201163	Ce-Tb共添加ペロブスカイト型酸化物蛍光体の蛍光とエネルギー移動の解析	植田 和茂	九州工業大学

20201164	位相変調器を用いた3次元顕微鏡法における情報光学の活用	田原 樹	国立研究開発法人情報通信研究機構
20201165	Fe-Ga合金融体の熱物性測定	鈴木 茂	東北大学
20201166	珪酸塩融体のネットワーク構造と熱物性との相関の究明	西 剛史	茨城大学大学院
20201167	ナノ粒子内での高分子自己組織化による可逆構造変化	松井 淳	山形大学
20201168	ガラスナノピペット先端及び様々な金属微粒子の電子顕微鏡観察と評価	高見 知秀	工学院大学
20201169	細菌ゲノムの機能動態の解析	石浜 明	法政大学
20201170	高分子材料を基盤とする核酸医薬デリバリーシステムの開発	宮田 完二郎	東京大学
20201171	固体酸化物の分光評価とレーザー脱離イオン化質量分析法への応用	藤野 竜也	東洋大学
20201172	ペプチドキラルシッフ塩基銅錯体の固相合成法	秋津 貴城	東京理科大学
20201173	シアノバクテリアのチオレドキシシン依存転写制御機構の解明	日原 由香子	埼玉大学
20201174	高性能多孔質膜の創製に関する基礎研究	八尾 滋	福岡大学
20201175	単細胞性紅藻におけるヘム結合タンパク質の解析	渡辺 智	東京農業大学
20201176	生分解性を有する新規PEG系ブロックポリマーの合成と水溶性機能材料への展開	飯島 道弘	小山工業高等専門学校
20201177	DNA鎖長計測用ソフトマテリアルの創製	山口 勲	島根大学
20201178	1次元的に集積化されたチオラート保護金属クラスター構造体の創製	根岸 雄一	東京理科大学
20201179	末端フッ素化[7]ヘリセンのドミノ光反応における経路変換	村瀬 隆史	山形大学
20201180	平面p-n接合有機材料における面内接触電位差計測	モハマドフェアラスビ	マレーシア大学ペルリス校
20201181	植物オルガネラの限定的翻訳マシナリの局在解析	相馬 亜希子	千葉大学
20201182	大気圧プラズマグラフト重合法を用いたレドックスフロー電池用電解質膜の開発	大橋 秀伯	東京農工大学
20201183	ナノメディシン含有高分子膜による経皮薬物送達システムの開発	永井 一清	明治大学
20201184	新規ヘテロ元素含有 π 共役系分子・高分子材料の開発と物性研究	長谷川 真士	北里大学
20201185	有機混合薄膜の相分離構造を活用した可視光応答型光触媒システムの開発	辛川 誠	金沢大学
20201186	PDHとODHのバランス制御機構の多様性と共通原理	古園 さおり	東京大学
20201187	π 共役高分子錯体の電子状態変調に基づく有機電子素子の高性能化	木本 篤志	甲南大学

20201188	動的挙動を示す刺激応答性分子システムの開発	河合 英敏	東京理科大学
20201189	向精神薬スクリーニング法への応用を目指したQuenchbodyの開発	笹尾 亜子	熊本大学
20201190-03	蛍光blinkingの制御による一分子イムノアッセイ	丸山 厚	東京工業大学
20201190-04	蛍光blinkingの制御による一分子イムノアッセイ	丸山 厚	東京工業大学
20201191	金属イオンによる酸素分子活性化	小松崎 秀人	茨城工業高等専門学校
20201192	環境変動に適応するためのリボソームの質的变化の検出	赤沼 元気	学習院大学
20201193	酸化還元部位を有するV型両親媒性分子の自己集合・包接挙動	井手 智仁	東京工業高等専門学校
20201194	新奇有機典型元素を含む分子集積化材料の創製	鈴木 克規	山陽小野田市立山口東京理科大学
20201195	芳香族電荷共鳴錯体の赤外分光	松本 剛昭	静岡大学
20201196	吸着CO分子の状態観測による担持金属ナノ粒子表面のキャラクタリゼーション	酒多 喜久	山口大学
20201197	単細胞紅藻シゾンにおける葉緑体蛋白質輸送機構の解析	中井 正人	大阪大学
20201198	タンパク質—タンパク質相互作用を標的とした創薬アプローチ	真崎 康博	北里大学
20201199	新たな資源開拓を目指した海氷珪藻の脂肪酸解析	井上 和仁	神奈川大学
20201200	電気化学的測定法を利用したDNA, RNAの検出法の開発	武井 史恵	防衛医科大学校
20201201	遅延蛍光性材料の開発	大澤 正久	日本工業大学
20201202	高温高密度プラズマ生成に向けた配向金属ナノワイヤターゲットの構造制御	羽原 英明	大阪大学
20201203	二体分布関数による無機クラスターの全原子配置の解明	富中 悟史	国立研究開発法人物質・材料研究機構
20201204	側鎖型ポリマー配位子と様々な金属イオンを用いたpolyMOFの合成	矢崎 晃平	山梨大学
20201205	高分子周期構造体の作製とホログラムへの応用	佐々木 健夫	東京理科大学
20201206	光学活性な修飾型カルボラン配位子を有する遷移金属錯体の合成とその反応	有井 秀和	宮崎大学
20201207	生体関連分子のプロトン付加位置に対する微視的溶媒和効果の分子論的解明	石川 春樹	北里大学
20201208	強毒性ウイルスの認識を目的とした有機ホウ素プローブの新規開発	木村 正成	長崎大学
20201209	ペルフルオロアルケンを原料とするフッ素系透明性高分子材料の開発	福元 博基	茨城大学
20201210	細孔フィリング電解質層を用いたMEMS型燃料電池	早瀬 仁則	東京理科大学

20201211	ポレピン誘導体の一電子酸化によるフェナントレン骨格生成機構に関する理論的研究	前田 理	北海道大学
20201212	開閉駆動型蛍光分子による材料にかかる力の分子レベルでの計測システムの確立	高橋 正樹	山梨大学
20201213	DyP型ペルオキシダーゼにおけるヘムの取り込みおよび保持に関する構造の解明	菅原 佳奈子	日本女子大学
20201214	クラミドモナス葉緑体ATP合成酵素のcサブユニットの改変と光合成活性の解析	三留 規誉	常葉大学
20201215	蛍光イメージングを用いた微小液滴内タンパク質配列の分光学的評価	迫田 憲治	大阪市立大学
20201216	フォト・メカニカル分子系によるエネルギー変換光学素子の開発	田所 誠	東京理科大学
20201217	水分解用粉末光触媒の表面酸・塩基特性	池田 茂	甲南大学
20201218	高分子液晶エラストマーを基盤とするメカニカルセンサの開発	堤 治	立命館大学
20201219	ホウ素薬剤の中性子照射試験, 微小動態の検討	中井 啓	筑波大学
20201220	フォトクロミック分子のタンパク質機能に及ぼす影響	稲田 妙子	北里大学
20201221	ジェット冷却した5-フルオロインダン-1-オールの分子構造	鈴木 正	青山学院大学
20201222	Q-body作動原理の構造生物学的解明と高性能汎用免疫測定素子の開発	新井 亮一	信州大学
20201223	異種金属を複合したゼオライトの合成と機能評価	今井 裕之	北九州市立大学
20201224	ボルボックス目緑藻を用いた光行動進化の研究	植木 紀子	法政大学
20201225	有機ハイドライドによる水素貯蔵・輸送システム用脱水素反応装置の開発	庄野 厚	東京理科大学
20201226	葉緑体の脱分化に関わる因子の探索を目的とした単細胞紅藻の従属栄養応答の解析	兼崎 友	静岡大学
20201227	ビスクロピロールへの置換基導入と機能性有機材料の開発	伊藤 智志	宇都宮大学
20201228	フッ素MRIを利用した診断・治療一体型ナノメディシンの創成	山田 直生	防衛医科大学校
20201229	薬物に対する蛍光免疫測定素子の構築	小林 典裕	神戸薬科大学
20201230	特異な自己集合化能力を持つ新規 π 共役系ポリマーの合成と特性評価	佐伯 昭紀	大阪大学
20201231	シリコン結晶における2次元ポリモルフィック粒界の形成機構	大野 裕	東北大学
20201232	単一分子架橋における化学反応の検出	寺尾 潤	東京大学
20201233	ナノスケール機能性高分子デバイスの創製	寺尾 潤	東京大学
20201234	Trifluoroacetophenone骨格におけるアルコール中でのヘミアセタール化の検討	橋本 誠	北海道大学

20201235	シンチレーションの前駆励起状態のパルスラジオリシスによる観測	越水 正典	東北大学
20201236	高分子系飛跡検出器内の放射線損傷形成機構	山内 知也	神戸大学
20201237	半導体デバイスの熱制御および冷却効率向上のための界面ナノ構造評価	中津川 博	横浜国立大学
20201238	ゴルジ体のリボン構造形成におけるゴルジタンパク質の機能解析	佐藤 あやの	岡山大学
20201239	ガス反応を利用した機能性ナノ構造その場形成	麻生 亮太郎	九州大学
20201240	食品由来分子とウイルスとの反応機構の研究	河原 敏男	中部大学
20201241	放射線化学的手法によるフォトクロミズム分子の化学的性質の研究	山路 稔	群馬大学
20201242	構造用金属材料における格子ひずみ発達の数値的評価手法の構築	眞山 剛	熊本大学
20201243	S1P輸送体SPNS2,MFSD2Bのハイスループット活性測定系の確立	小林 直木	摂南大学
20201244	走査電子顕微鏡による蛍光体を介した新規近接場分光法の開発	芦田 昌明	大阪大学
20201245	減速比可変広角静電型レンズを用いたディスプレイ型光電子分析器を用いたFe ₃ O ₄ の光電子回折・ホログラフィー測定	桃野 浩樹	米子工業高等専門学校
20201246	音声対話システムの評価に向けたユーザの心的センシングに関する研究	岡田 将吾	北陸先端科学技術大学院大学
20201247	共晶組成ガラスの相分離によるナノ共晶組織の形成メカニズム解明	上野 俊吉	日本大学
20201248	銅微粒子接着剤系の構築	米澤 徹	北海道大学
20201249	高齢者の買い物を支援する音声対話ロボットカー	小林 貴訓	埼玉大学
20201250	長周期積層構造を有するマグネシウム合金における原子空孔と相安定性に関する第一原理研究	圓谷 貴夫	国立大学法人 熊本大学
20201251	アパタイトナノハイブリッドの表面特性評価と機能性向上	袋布 昌幹	富山高等専門学校
20201252	希ガス格子によるグラフェンへのスピン軌道相互作用導入	寺澤 大樹	兵庫医科大学
20201253	反応性プラズマアシストコート法により形成した窒化ホウ素膜のナノネットワーク構造制御に関する研究	江利口 浩二	京都大学
20201254	超高分解能X線および中性子結晶構造解析に基づく銅含有アミン酸化酵素の機能改変	村川 武志	大阪医科大学
20201255	透明熱拡散フィルムを基材とした面発光デバイスの高輝度化	常安 翔太	東京工芸大学
20201256	二次元材料と機能性酸化物に基づく相転移トランジスタの開発	山本 真人	関西大学
20201257	独自化学的表面処理法を用いたFe ₃ O ₄ 薄膜成長用基板の表面完全性向上によるFe ₃ O ₄ 極薄膜相転移特性の向上	山内 和人	大阪大学
20201258	高活性光触媒の開発を目指した光生成キャリアの制御	山崎 鈴子	山口大学

20201259	自己集合特性を有するチアジアゾール誘導体の合成と半導体材料への展開	加藤 真一郎	滋賀県立大学
20201260	機能性ペプチドデザインによるナノ材料の創製	田村 厚夫	神戸大学
20201261	miRNAの蛍光検出法の開発	武井 史恵	防衛医科大学校
20201262	蛍光性物質を利用した、時空間分解ダイナミック線量測定	若狭 雅信	埼玉大学
20201263	新型耐高温樹脂材料の開発とメタル・セラミックとの界面接合および信頼性評価	原田 美由紀	関西大学
20201264	多チャンネルマイクロフォンと信号処理による野生動物の音声コミュニケーション解析	合原 一究	筑波大学
20201265	両極性伝導体における無損失スピンの流	酒井 政道	埼玉大学
20201266	パラジウム触媒によるアレンの不斉分子間メキシカルボニル化反応	加藤 恵介	東邦大学
20201267	SmNiO ₃ 薄膜の金属-絶縁体転移に及ぼす力学的ひずみの影響	澄川 貴志	京都大学
20201268	高活性不斉触媒を用いる機能性キラル化合物群の効率的供給法の開発研究	桐原 正之	静岡理工科大学
20201269	新規なn型有機半導体を用いた有機薄膜太陽電池の評価	東田 卓	大阪府立大学工業高等専門学校
20201270	生薬エキスおよび生薬由来化合物をリソースとした薬剤排出ポンプ阻害剤の探索研究	高野 文英	日本薬科大学
20201271	複雑な化学反応系の効率的操作の帰納的推定	長谷川 博	茨城大学
20201272	テラヘルツ自由電子レーザーを用いた生体物質の構造改変	川崎 平康	東京理科大学
20201273	大環状オリゴチオフェンを用いる新規薄膜材料の構築と機能の探索	伊與田 正彦	東京都立大学
20201274	フレキシブルなペルチエ素子モジュールによる高解像度熱制御の実現	伊庭野 健造	大阪大学
20201275	有機薄膜太陽電池を志向した含硫黄π共役系化合物群の創製	芝原 文利	岐阜大学
20201276	遷移金属酸化物のフレキシブルなエピタキシャル薄膜の創成	西川 博昭	近畿大学
20201277	ナノ構造Si:Pデバイスの抵抗検出ESRの電場効果	藤井 裕	福井大学
20201278	単原子量子ビット操作を目指したリン原子注入シリコンデバイスの作製と評価	福田 昭	兵庫医科大学
20201279	超高感度、超高解像性、低ラフネス性の極端紫外線用レジスト材料の開発	工藤 宏人	関西大学
20201280	超音波液中反応場を用いた酸化物ナノ粒子材料の合成	成田 一人	大阪教育大学
20201281	遷移金属二核錯体の光物理的性質の解明と可視光駆動C-H結合官能基化	阿部 正明	兵庫県立大学
20201282	表面形態を制御した超高合金上における硬質膜コーティングの密着性改善	齊藤 丈靖	大阪府立大学

20201283	次世代半導体向け極薄Ni配線・拡散防止膜の電気特性評価	齊藤 丈靖	大阪府立大学
20201284	近赤外光吸収有機半導体の π 共役部位の配列制御と結晶構造解析による配列解明	植田 一正	静岡大学
20201285	シングルナノパターンニングを指向したレジスト材料開発	山本 洋揮	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構
20201286	ソルボサーマルプロセスで作製したセラミック材料のバイオ機能	大槻 主税	名古屋大学
20201287	分子認識を活用した質量分析による光学異性分析	静間 基博	地方独立行政法人大阪産業技術研究所
20201288	ペロブスカイト型セラミックスの機能発現に対する結晶学的アプローチ	田中 裕久	関西学院大学
20201289	最新機械学習技術を用いて客観的に判定した気団に基づく東アジアの気候評価	富田 智彦	国立大学法人 熊本大学
20201290	ペプチド分子内チオエーテル架橋形成酵素の触媒機構解明と生理活性多環状ペプチドの創製	中井 忠志	広島工業大学
20201291	酸化物ナノワイヤによる尿中アンサンブルマーカーの探索	安井 隆雄	名古屋大学
20201292	単結晶酸化物ナノワイヤを用いた微生物由来膜小胞の分離・解析技術の確立	徳納 吉秀	筑波大学生命環境系
20201293	電気光学ポリマー光導波路の超高速変調に関する研究	呂 国偉	会津大学
20201294	酸化物ナノワイヤの有機修飾によるセンサ素子の創成	寺尾 潤	東京大学
20201295	生体親和性高分子が溶液中で形成する高分子会合体の構造	松田 靖弘	静岡大学
20201296	環状歪アルキンを用いた無触媒クリック反応によるタンパク質間相互作用阻害剤の創製	大神田 淳子	信州大学
20201297	液晶が示す秩序構造とその機能、安定性に関する理論的研究	福田 順一	九州大学
20201298	キラル二官能性有機硫黄触媒の多様化と展開	白川 誠司	長崎大学
20201299	光環化反応で作製する芳香族分子のマルチクロモファー化による発光効率増強機構の解明から有機超伝導性・半導体性化合物への展開	山路 稔	群馬大学
20201300	生体適合性高分子／水溶液界面におけるタンパク質の固定化と機能のその場観察	松田 直樹	産業技術総合研究所
20201301	電子アクセプター性ピレン誘導体をコアとする新奇カルバゾール dendrimer の開発とその発光特性評価	仁子 陽輔	高知大学
20201302	ジグザグ構造を有する二次元配位高分子の異方的熱膨張挙動の制御	大谷 亮	九州大学
20201303	水-エタノール分離能を有するゲル化剤の創製と分離システムの構築に関する研究	柘植 顕彦	九州工業大学
20201304	イミンと活性メチレンの交換反応による剛直ポリケトン合成法の探索と正極材料への応用	木本 篤志	甲南大学
20201305	バイオセンサーへの応用を目指した酸化物ナノワイヤの形態制御に関する研究	奥山 哲也	久留米工業高等専門学校
20201306	プロトン移動共役型スピン転移反応の理論的解析	堀 優太	筑波大学

20201307	面不斉を持つ[3.n]系カルバゾロファン合成、光学分割と機能性材料への応用	谷 敬太	大阪教育大学
20201308	新奇な有機電子受容体を活用したアルカリ金属二次電池正極材料の開発	武田 洋平	大阪大学
20201309	樹状高分子 dendrimer の励起状態ダイナミクス解析	細貝 拓也	国立研究開発法人産業技術総合研究所
20201310	マンガン触媒およびボランを用いたC-H結合活性化を鍵反応とするイソベンゾフラン合成反応における触媒活性種の同定と機構解析	末木 俊輔	武蔵野大学
20201311	不均一系高難度触媒的分子変換法の深化	松本 健司	徳島文理大学
20201312	架橋部位に多層[3.3]シクロファンを組み込んだドナー・ブリッジ・アクセプターシステムの構築	芝原 雅彦	大分大学
20201313	疎水性キャビティを有する鉄-オキソ-ポルフィリン錯体の安定性と反応性	石塚 智也	筑波大学
20201314	高次アセノファン合成と機能開拓	羽村 季之	関西学院大学
20201315	小員環の効率的連続生産に関する研究	高須 清誠	京都大学
20201316	リン酸濃度を変化させた導電性ホスホバナジン酸ナトリウムガラスのNaイオン電池正極材としての評価	久富木 志郎	東京都立大学
20201317	光学活性な多環芳香族化合物を利用した新規蛍光物質の合成とそれを用いた多重膜の構造評価	杉浦 健一	首都大学東京
20201318	百部成分ステモナミンを基盤とした新規抗がん剤の開発に向けた基礎研究	竹田 修三	福山大学
20201319	双性イオンブロックポリマーがソフト界面で形成する秩序構造の解明	檜垣 勇次	大分大学
20201320	芳香族系配位子の高い共平面性と多重発光を設計した希土類錯体の開発	長谷川 美貴	青山学院大学
20201321	単分散チタニアナノシートの電気光学応答	宮元 展義	福岡工業大学
20201322	TTFドナーを組み込んだヘキサフェニルベンゼン分子系の創製と機能探索	迫 克也	名古屋工業大学
20201323	高次カテナンを基盤とする外部刺激応答性分子の合成と機能評価	岩本 啓	新潟大学
20201324	磁場制御型細胞培養システムの創製	三俣 哲	新潟大学
20201325	広波長帯域液晶材料・デバイスの研究	福島 誠治	鹿児島大学
20201326	ローバンドギャップアズレン類の創出	村藤 俊宏	山口大学
20201327	バイオ界面における分光スペクトルデータの解析	森田 成昭	大阪電気通信大学
20201328	Steady and Dynamic shear rheology of Thai native rice in Ionic Liquids	Tanissara Pinijmont	Rajamangala University of Technology Lanna Tak
20201329	The effect of modified graphene oxide nano-sheet on gelation and viscoelastic properties of cellulose based hydrogel	Dr. Adisak Takhulee	Udon Thani Rajabhat University
20201330	多機能性有する塑性及び弾性結晶の創製	速水 真也	熊本大学

20201331	革新的改質手法による汎用高分子のバイオマテリアル機能化	八尾 滋	福岡大学
20201332	ルテニウム(IV)-オキソ錯体による水素原子移動反応の速度論解析と理論的解析	小谷 弘明	筑波大学
20201333	水の水素結合ネットワークと機能発現	松本 正和	岡山大学
20201334	フェナセン π 電子骨格を用いるn型有機半導体材料の創成	岡本 秀毅	岡山大学
20201335	ペプチド誘導体からなる超分子ナノ構造体の形態に及ぼす水の影響の解明	池田 将	岐阜大学
20201336	コリンホスフェート型双性イオンポリマーの水和構造とそのバイオ界面特性解析	小林 元康	工学院大学
20201337	構造多糖ナノファイバーでつくる細胞・組織培養基材の機能設計	北岡 卓也	九州大学
20201338	血中滞留性を示すDDSナノ粒子の水和状態の解析	児島 千恵	大阪府立大学
20201339	水中物性計測に基づく生体親和性発現機構の解明	藤井 義久	三重大学
20201340	水を指標としたナノサイズソフトマテリアルの信頼性に優れた生体適合性評価	大谷 亨	神戸大学
20201341	ポリ(2-メトキシエチルアクリレート)(PMEA)誘導体を用いた血中循環腫瘍細胞(CTC)選択分離法による腫瘍細胞回収および培養法の確立	野中 謙太郎	九州大学大学院
20201342	サクラン水溶液のレオペクシー挙動発現機構の解明	三俣 哲	新潟大学
20201343	生体適合性の高い高分子材料による骨再生材料の開発	本田義知	大阪歯科大学
20201344	共振器-プラズモン強結合を組み合わせた動的光学素子の開発	山口 堅三	徳島大学
20201345	シリコン/ポリマー複合デバイスに関する研究	杉原 興浩	宇都宮大学
20201346	中間水を有する生体適合性イオン液体高分子の設計と評価	藤田 恭子	東京薬科大学
20201347	高機能ポリマーを用いた高性能1分子計測基盤開発	渡邊 力也	理化学研究所
20201348	液晶性有機半導体によるフォトニック結晶の形成とその励起子ポラリトン特性	江良 正直	佐賀大学
20201349	バイオ・インク開発を目指した生体適合性高分子材料の応用および評価	古澤 宏幸	山形大学
20201350	電子・フォノン相互作用の解析による室温・高温超伝導実現に向けた理論設計	加藤 貴	長崎総合科学大学
20201351	蛍光検出円二色性による分子系の局所キラリティ観測法の研究	根平 達夫	広島大学
20201352	界面における力学的性質の動的制御が可能な機能材料の創製	高島 義徳	大阪大学
20201353	バイオ界面における水分子との相互作用を明らかにするためのバイオマテリアルの熱物性に関する分子動力学シミュレーション	植松 美幸	国立医薬品食品衛生研究所
20201354	金属バイオマテリアル/生体組織界面における水分子挙動の理解と接着力向上に関する研究	松本 卓也	岡山大学

20201355	成人T細胞白血病の治療薬を目指した新規機能性物質の構造研究	濱田 季之	鹿児島大学
20201356	光捕集 dendrimer 結晶からのレーザー発振	山本 洋平	筑波大学
20201357	生体親和性高分子の水和解析	菱田 真史	筑波大学
20201358	濃厚ポリマーブラシの血液適合性	吉川 千晶	物質・材料研究機構
20201359	マイクロ流体デバイスを用いた生体模倣システムの開発	鶴間 章典	東海大学
20201360	DNA二重らせん構造の水和状態に関する定量解析	三好 大輔	甲南大学
20201361	N-アセチルグルコサミン糖鎖高分子の肝組織チップへの応用	田川 陽一	東京工業大学
20201362	低品位炭素資源由来コークスの構造解明	齋藤 泰洋	九州工業大学