

## 2021年度 名古屋大学未来材料・システム研究所共同利用・共同研究採択一覧

No.	研究代表者	所属機関	研究課題名
1	加藤 正史	名古屋工業大学	SiCウェハ内における積層欠陥として拡張する転位の非破壊検出
2	堀部 陽一	九州工業大学	電荷秩序誘起強誘電体RFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> における超構造の局所構造解析
3	新家 寛正	東北大学	光励起誘電体ナノ構造の創る磁気増強場でのキラル核形成
4	中野 貴之	静岡大学	III族窒化物半導体材料を用いた中性子半導体検出器の試作
5	酒井 朗	大阪大学	低消費電力人工シナプス素子用メモリスタ材料における酸素空孔挙動のTEM解析
6	鳥取 直友	九州大学	マイクロ流体チップを用いたDNA修飾ナノ粒子超格子の高品質単結晶作製
7	佐々木 進	新潟大学	超高感度核スピン計測によるAlN結晶中の自発分極の直接観察
8	川口 昂彦	静岡大学	ガーネット型酸化物リチウムイオン固体電解質薄膜作製に関する研究
9	林 靖彦	岡山大学	カーボンナノチューブ紡績糸の高導電化技術の開発
10	池田 敏彦	信州大学	冬期間における小型水車の管理システムの構築
11	森 茂生	大阪府立大学	長残光・応力誘起発光特性を有する蓄光型蛍光体の創製と局所構造解析
12	木下 武彦	名古屋工業研究所	稀薄溶液からの湿式分離によるパラジウムの選択分離回収
13	大原 智	大阪大学	セリアナノキューブの低温焼結現象の解明
14	小川 誠	Vidyasirimedhi Institute of Science and Technology	高活性光触媒を目指した層状チタン酸塩の機能化
15	飯尾 昭一郎	信州大学	キャビテーション噴流の騒音、圧力流量特性
16	今井 宏明	慶應義塾大学	ナノスケールの機能性構造単位のマクロ規則集積によるエネルギーデバイスの構築
17	本橋 元	鶴岡工業高等専門学校	ピコ水力発電システムの実用化研究
18	朝倉 裕介	東北大学	液相を用いた酸フッ化物の合成とその機能
19	山浦 真一	職業能力開発総合大学校	金属ガラスの組織制御による排ガス浄化材料の研究
20	谷口 貴章	物質・材料研究機構	ナノシート酸素還元触媒の開発
21	袋布 昌幹	富山高等専門学校	階層的多孔体材料の水環境中未利用金属資源回収性能評価
22	田中 悟	九州大学	ヘテロ数層グラフェンの局所構造観察
23	加藤 英樹	東北大学	水分解光触媒の劇的な活性向上を目指した新規修飾法の開発
24	船津 麻美	熊本大学	白金系及び銅系ナノシートのAFMによる表面状態観察
25	鈴木 弘朗	岡山大学	一次元遷移金属ダイカルコゲナイドの結晶構造解析
26	下嶋 敦	早稲田大学	透明断熱シートの開発に向けた中空ナノ粒子の精密合成と集積

No.	研究代表者	所属機関	研究課題名
27	呉 松竹	名古屋工業大学	環境調和型表面処理技術によるチタン材料の表面高機能化
28	吉田 寿雄	京都大学	積極的欠陥導入による光触媒高性能化の検討
29	笹井 亮	島根大学	希土類元素を含む層状複水酸化物による有害陰イオン吸着と発光による定量・定性分析
30	中辻 寛	東京工業大学	Cu(001)表面上のPd薄膜における量子井戸状態と水素吸蔵特性
31	植田 紘一郎	学習院大学	高温・高圧下の窒化反応を利用した新規酸窒化物光触媒材料の探索
32	佐藤 泰史	岡山理科大学	酸窒化物を用いた新規f-f発光型蛍光体の物質探索
33	塚越 一仁	国立研究開発法人物質・材料研究機構	原子膜/分子膜ハイブリッドシステムでの電子・フォノン・フォトンの伝導と制御
34	吉田 朋子	大阪市立大学	ナノ構造化金属/金属酸化物複合型材料の機能発現(2)
35	伊庭野 健造	大阪大学	繊維状ナノ構造表面を利用した高感度ガスセンサの実現
36	石橋 隆幸	長岡技術科学大学	新規ビスマス置換磁性ガーネットの開発と評価
37	山田 啓介	岐阜大学	LNO基板上の強磁性/非磁性薄膜におけるスピン軌道トルクの評価
38	山本 宗昭	大阪市立大学	ナノメートルサイズ酸化ガリウム光触媒の作製とその構造解析
39	有賀 昭貴	千葉大学	分散型並列処理による素粒子実験のための計算の高効率・高速化
40	佐藤 俊一	東北大学	電子位相回折素子の評価
41	内田 正哉	埼玉工業大学	電子ボルテックスビームによる「人工スピン格子」の研究
42	三好 敏喜	高エネルギー加速器研究機構	高速高感度ダイレクト電子検出器の開発
43	吉田 健太	東北大学	革新炉/次世代炉材料のための高精度膜厚評価法の開発
44	宮本 成悟	東京大学	宇宙線を用いた火山のCT撮像
45	三角 尚治	日本大学	原子核乾板を用いた時間情報付粒子検出器ベルトシフターの開発
46	山添 康介	東京大学	軟X線分光用の湿潤環境制御型溶液セルの開発
47	小飼 真人	東京理科大学	レアメタルフリー高機能磁性材料L10-FeCoの成膜技術の開発
48	藤原 裕司	三重大学	ひずみ印加による大バルクハウゼン効果の制御とひずみセンサへの応用
49	保井 晃	公益財団法人高輝度光科学研究センター	共鳴硬X線光電子分光による5d遷移金属材料の元素選択電子状態計測・解析技術開発
50	宮澤 知孝	東京工業大学	超高压電子顕微鏡を用いた銅単結晶の低サイクル疲労における転位組織発達過程の解明
51	伊代野 淳	岡山理科大学	超高速飛跡認識装置HTSによる減感原子核乾板中の宇宙線原子核同定法の研究
52	金崎 真聡	神戸大学	飛跡検出器を駆使したサブGeV級レーザー加速プロトンの特性評価
53	山崎 順	大阪大学	収差補正電子顕微鏡を用いた金属ナノ粒子触媒の三次元計測手法の開発

No.	研究代表者	所属機関	研究課題名
54	木村 充宏	名古屋陽子線治療センター	ホウ素陽子捕捉療法の作用機序の解明のための新型原子核乾板の開発
55	西藤 清秀	奈良県立橿原考古学研究所	素粒子ラジオグラフィーの高効率化のための原子核乾板亜鉛現像の研究
56	中川 鉄水	琉球大学	水素吸蔵合金を用いたメタン化反応のin-situ TEM・質量分析測定
57	白石 卓也	東邦大学	超微粒子原子核乾板を用いた低エネルギー中性子計測技術の開発
58	中 竜大	東邦大学	低速イオンにおける局在表面プラズモン共鳴誘起現象に関する研究
59	有賀 智子	九州大学	高エネルギーニュートリノ研究のための電磁シャワー解析手法の開発
60	青木 茂樹	神戸大学	超高速原子核乾板解析技術を利用した気球搭載型宇宙線イメージングシステムの確立
61	小林 潤	工学院大学	多孔質セラミックを用いた低タールバイオマスガス化プロセスの開発
62	西村 顕	三重大学	バイオガス由来高性能H <sub>2</sub> 製造メンブランリアクターの開発
63	小林 信介	岐阜大学	流動層プラズマリアクターのスケールアップ技術の開発
64	Peng Cao	Southwest Jiaotong University	コネクティッドカーから収集する周辺環境データによる交通状態推定
65	千住 智信	琉球大学	Q-Learningを用いたPMSG風力発電機のパラメータ同定
66	濱村 奈津子	九州大学	導電・蓄電性物質を介した微生物電気共生による有用金属回収技術の省エネルギー化
67	栗田 貴宣	国土技術政策総合研究所	下水処理プロセスからの温室効果ガス排出抑制技術開発のための基礎的研究
68	荒井 伸太郎	岡山理科大学	回転式LEDディスプレイとカメラを用いた可視光通信システムの開発
69	山崎 由理	東京農業大学	WebGIS型セマンティックモデルへのバイオマスモデルの導入
70	齋藤 将人	琉球大学	衛星・UAV搭載無線通信システムの省電力化法に関する研究
71	飯岡 大輔	東北大学	電力系統のオフグリッド化に必要な蓄電池の容量低減に関する研究
72	和田 忠浩	静岡大学	可視光イメージセンサ通信のための新しい情報信号重畳手法
73	宇野 史睦	日本大学	複数の領域アンサンブル予測を用いた日射量予測大外し予見可能性
74	川島 朋裕	豊橋技術科学大学	パワーモジュール用コンポジット絶縁材料の電気トリー劣化に関する基礎研究
75	鈴置 保雄	愛知工業大学	電力用コンデンサフィルムの部分放電劣化に関する基礎研究
76	光本 真一	豊田高等専門学校	次世代直流送電網の実現に向けた電気絶縁材料の基礎研究
77	宇佐美 茂佳	大阪大学	窒化ガリウム自立基板に要求されるスペックの調査
78	谷川 智之	大阪大学	非線形光学デバイスの作製とその応用
79	長汐 晃輔	東京大学	2次元層状チャネルFETにおけるEOTの低減
80	宗田 伊理也	東京工業大学	遷移金属ダイカルコゲナイド膜の欠陥・粒界構造のTEM解析

No.	研究代表者	所属機関	研究課題名
81	塚本 勝男	大阪大学	超過冷却融液からの結晶成長による新奇物質の合成
82	岡田 成仁	山口大学	AlGaIn/GaN HEMTの低抵抗化に関する研究
83	佐藤 伸	公立鳥取環境大学	ゴム分解キノコ分泌溶液を用いた加硫ゴムのin vitro脱硫反応の解析
84	河合 研志	東京大学	弾性波発生メカニズムのオペランド計測と機能性材料への展開
85	栗原 彰太	東邦大学	ナノ材料のポリマーカプセル内集積技術の開発
86	皇甫 度均	筑波大学	ヘリウム-金属共堆積タングステンにおけるRFバイアスの影響
87	安田 浩保	新潟大学	宇宙線イメージングによる河川堤防の非破壊探査技術の開発
88	岡山 朋子	大正大学	長井市におけるマイクロ水力発電システム導入に関する実行可能性調査
89	樽谷 直紀	広島大学	電気化学触媒応用を志向した多元系合金ナノ材料の合成
90	村松 佳祐	信州大学	非貴金属系導電性酸化ナノシートの作製と電気化学キャパシタへの応用
91	稲熊 宜之	学習院大学	銅イオンを賦活した新規酸化物系蛍光体の探索
92	小嶋 隆幸	信州大学	水素吸蔵合金とスピントロニクスデバイスの融合による水素センサー開発
93	金森 主祥	京都大学	エアロゲルを基材とする高性能断熱材料の開発
94	松野 敬成	早稲田大学	熱電変換材料に向けた層状コバルト酸塩ナノ多孔体の合成
95	小森 文夫	東京大学	STMIによる $\gamma'$ -Fe <sub>4</sub> N超薄膜の異方的熱磁気効果のその場観察
96	小林 健太郎	名城大学	省エネルギーな無線分散協調ロボットネットワークに関する研究
97	長谷川 豊	名古屋工業大学	ダクト内空気流れにおける水噴霧質の拡散と蒸発に関する研究
98	町村 尚	大阪大学	空間情報の統合によるバイオマスエネルギー利用施策支援ツールの開発
99	吉田 奈央子	名古屋工業大学	細胞外電子伝達を利用した省エネルギー型微生物技術に関する調査研究