

平成29年度 物質・デバイス領域共同研究拠点 研究課題一覧（展開共同研究A）

課題番号	研究課題	氏名	所属機関
20173001	Thermoelectric properties of SrRuO <sub>3</sub> based superlattices	Choi, Woo Seok	Sungkyunkwan University(韓国)
20173002	ラテラル方向に組成の傾斜したInGaAlN層に基づくマルチストライプ フォトン・フォトキャリア直交型太陽電池の研究	松岡 隆志	東北大学金属材料研究所
20173003	円偏光プラズモン場を用いたキラル結晶化に関する研究	杉山 輝樹	台湾国立交通大学
20173004	非アルコール性脂肪性肝疾患の線維化進展を予測する診断アルゴリズムの開発	原田 義規	京都府立医科大学
20173005	再沈法によるペロブスカイトナノ結晶の作製とその発光挙動の解明	増原 陽人	山形大学
20173006	非線形性の導入による生き生きとしたアクティブマターの構築	中田 聡 北畑 裕之	広島大学 千葉大学
20173007	カバーガラスいらずの生体深部イメージング用撥水性ナノ薄膜の創製と応用展開	岡村 陽介	東海大学
20173008	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	Academia Sinica
20173009	Enzymatic fabrication of conductive materials	Andrew Pike	University of Newcastle upon Tyne
20173010	電圧印加インプリントとコロナ放電処理を用いた新規高機能材料の創製	酒井 大輔	北見工業大学
20173011	分子性ナノコイルからなるスキャホールド材料の開発	帯刀 陽子	東京農工大学大学院工学研究院
20173012	原生生物の探索行動におけるリソース配分戦略の研究	伊藤 賢太郎	広島大学
20173013	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	Caoyuan Zhu	National Chiao-Tung University
20173014	RHEED励起オージェ電子分光法の開発と応用	堀尾 吉巳	大同大学
20173015	機械的手法による粒子合成プロセスの解析	内藤 牧男	大阪大学
20173016	低次元イオン導電体を用いたランダムウォークの異常拡散とフラクタル性の研究	神嶋 修	摂南大学
20173017	ワイドギャップ酸化物半導体を用いた可視光透過型太陽電池の試作	杉山 睦	東京理科大学
20173018	リニアプローブのDNAならびにRNA二重鎖認識への展開	浅沼 浩之	名古屋大学
20173019	燃料電池用プロトン-電子混合伝導性ガラス電極の開発	石山 智大	国立研究開発法人産業技術総合研究所
20173020	X線自由電子レーザーによる超高速反応の実時間追跡手法の開発と展開	永谷 清信	京都大学
20173021	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
20173022	極紫外自由電子レーザーによる原子・分子のイオン化	石川 顕一	東京大学
20173023	基底状態相互作用に基づく高選択的生体超分子キラル光反応の創成	西嶋 政樹	大阪大学

平成29年度 物質・デバイス領域共同研究拠点 研究課題一覧（展開共同研究A）

課題番号	研究課題	氏名	所属機関
20173024	波長変換技術と光機能材料・デバイスの融合による新規光応用システムの創出	富田 恒之	東海大学
20173025	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
20173026	白色LED・LD応用が可能な新しい無機系蛍光体の高純度合成と分光学的手法を用いた欠陥および局所構造変化の評価	佐藤 泰史	岡山理科大学
20173027	水の窓・炭素の窓のレーザー生成多価イオン光源の高効率化とその応用	東口 武史	宇都宮大学
20173028	透明電極用Ni被覆Cuナノワイヤ液相合成と生成過程の詳細解析	Balachandran Jeyadevan	滋賀県立大学
20173029	摺動表面におけるイオン液体の潤滑メカニズム解明	上條 利夫	鶴岡工業高等専門学校
20173030	不活性雰囲気下での熱伝導度の異方性計測手法の検証	永井 秀明	国立研究開発法人産業技術総合研究所
20173031	合金における準安定平衡状態の実験的検証および熱力学的解析	徳永 辰也	九州工業大学
20173032	AlGaIn系量子井戸構造の組成変調による内部電界制御と発光特性の評価	三宅 秀人	三重大学
20173033	新規酸化物薄膜の物性評価3	川原村 敏幸	高知工科大学
20173034	離散要素法を用いた高炉内粉流体の流動特性の数値シミュレーション	河合 秀樹	室蘭工業大学
20173035	Ⅲ族窒化物をベースとする新規プロトン伝導体の探索とそのプロトン伝導機構の解明	桑原 彰秀	一般財団法人ファインセラミックスセンター
20173036	熔融金属に対する熔融酸化物巻き込みに及ぼす攪拌エネルギー密度の影響	中島 潤二	西日本工業大学
20173037	X線位相トモグラフィを用いた骨化過程の3次元解析	松尾 光一	慶應義塾大学
20173038	化学修飾と物理修飾のハイブリッドによるグラフェンの電子状態変換および評価	田中 大輔	関西学院大学
20173039	細菌ゲノムの機能動態の解析	石浜 明	法政大学
20173040	末端トリプチセン構造を有するdyrex型分子ワイヤの創製	鈴木 孝紀	北海道大学大学院
20173041	高分子材料を基盤とする薬剤・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
20173042	水和クラスターにおける水素結合組換ダイナミクスの研究	迫田 憲治	大阪市立大学
20173043	光増感性金属触媒を用いた配位重合制御による新規材料の開発	稲垣 昭子	首都大学東京
20173044	中性子捕捉療法のためのペプチド修飾腫瘍血管標的ナノデバイスの開発	鈴木 実	京都大学
20173045	植物FtsH6量体の機能解析	天野 豊己	静岡大学
20173046	四座ホスフィンで支持した金属鎖を構造単位に構築する長鎖クラスターの創製	棚瀬 知明	奈良女子大学

平成29年度 物質・デバイス領域共同研究拠点 研究課題一覧（展開共同研究A）

課題番号	研究課題	氏名	所属機関
20173047	藻類の光環境応答に関わる情報伝達経路の解析	華岡 光正	千葉大学
20173048	金属有機構造体膜に関する研究	原 伸生	産業技術総合研究所
20173049	柔らかい光応答性材料の開発	木下 基	埼玉工業大学
20173050	MEMS型燃料電池に向けたポアフィリング型電解質層の形成	早瀬 仁則	東京理科大学
20173051	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
20173052	セルロース生合成系を構成するBcsCサブユニットの単離と機能解明	菅野 靖史	日本女子大学
20173053	レーザー脱離・超音速ジェット分光法によるアミノ酸・ペプチドの気相分光	築山 光一	東京理科大学
20173054	常温接合を利用した半導体基板内部への機能性合金薄膜のエピタキシャル成長	大野 裕	東北大学
20173055	ピロール系金属錯体の光化学と酸化還元挙動に基づく環境適合型機能材料の開発	久枝 良雄	九州大学
20173056	反応性プラズマアシストコート法を用いたナノネットワーク構造を有するBN膜の構造解析とその創製プロセスに関する研究	江利口 浩二	京都大学
20173057	エネルギー移動カソードルミネッセンス走査型電子顕微鏡の開発	芦田 昌明	大阪大学
20173058	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
20173059	Inductive Logic Programming based on First-Order Logic Distance and Kernel Functions	NATTEE Cholwich	タイ・タマサート大学
20173060	DNA/RNAリポート配列を標的とする新規リガンド創製と結合評価	萩原 正規	弘前大学
20173061	DNA, RNAに結合する分子の開発とPCR法への応用	武井 史恵	防衛医科大学校
20173062	多彩な新規多環芳香族炭化水素類および複素多環芳香族類の開発と有機半導体への利用	垣内 史敏	慶応義塾大学
20173063	15nm以下のレジストパタンが可能な高解像性レジスト材料の開発	工藤 宏人	関西大学
20173064	個人の感性を反映した楽曲の自動生成	大谷 紀子	東京都市大学
20173065	新規BKAアナログを応用したがん細胞代謝の修飾とその応用	荒牧 弘範	第一薬科大学
20173066	ポリエチルオキサゾリンの高分子間会合と感熱性を用いた高分子集合体の構造解析	松田 靖弘	静岡大学
20173067	脱プロトン化が誘起する原子価互変異性によるピリジリアミン系金属錯体の電子構造制御とその理論的評価	小谷 弘明	筑波大学
20173068	各種高原子価金属錯体の詳細な電子状態と反応性の相関	島崎 優一	茨城大学
20173069	クリックケミストリーを基盤とするヘテロヘリセン導入剤の開発とその応用研究	入江 亮	熊本大学

平成29年度 物質・デバイス領域共同研究拠点 研究課題一覧（展開共同研究A）

課題番号	研究課題	氏名	所属機関
20173070	実用可能な円二色発光材料の開発を目指した $\pi$ 電子拡張型軸不斉化合物の合成と絶対構造の決定	杉浦 健一	首都大学東京
20173071	水溶性フラレン重合体の実現を目指したフラレンジアミン付加体の創製	秋山 毅	滋賀県立大学
20173072	角度分解光電子分光と第一原理計算を用いた新奇トポロジカル半金属の探索	佐藤 宇史	東北大学
20173073	PI3K $\gamma$ 阻害による細胞傷害性T細胞の新規誘導法の確立と分子基盤の解明	藤猪 英樹	徳島大学
20173074	社会的信号処理における発話言語情報の自動取得に関する研究	岡田 将吾	北陸先端科学技術大学院大学
20173075	電子求引性複素芳香環を構成要素とする自己集合型ディスク状 $\pi$ 電子系化合物の合成と有機エレクトロニクス材料への応用	加藤 真一郎	滋賀県立大学
20173076	テラヘルツ自由電子レーザーによる物質表面構造制御と新機能創製	長島 健	摂南大学
20173077	遷移金属酸化物/ダイカルコゲナイドヘテロ構造の形成とデバイス応用	野内 亮	大阪府立大学
20173078	三次元造形手法を駆使したセンシング機能性ナノハイブリッドマテリアルの創製	中山 忠親	長岡技術科学大学