

## 令和元年度（平成31年度） 科学研究費助成事業交付決定一覧

研究種目	研究代表者	研究課題
新学術領域研究	坂井 徹	フラストレーション系におけるスピン多極子秩序と新奇伝導の理論的・数値的研究
新学術領域研究	阿部 正明	アシンメトリック超分子クラスター相の創出と構造・集積制御に基づく機能開発
新学術領域研究	水戸 毅	多極子が示す局在一遍歴二重性と秩序の観測
新学術領域研究	生沼 泉	アクチン足場の選択的スライシングの時空間ダイナミクスが担う軸索誘導の新概念
新学術領域研究	城 宜嗣	生命金属動態に関与するタンパク質分子の構造機能ダイナミクス研究
新学術領域研究	久保 稔	時間分解構造解析を補完する精密顕微分光計測
新学術領域研究	菓子野 康浩	近赤外光利用型天然光科学Ⅱの構造と機能
基盤研究(A)	城 宜嗣	時間分解構造解析を活用した一酸化窒素還元酵素の構造ダイナミクス研究
基盤研究(A)	樋口 芳樹	ヒドロゲナーゼの触媒反応機構と高効率プロトン伝達機構の構造基盤解明
基盤研究(A)	竹内 佐年	探針増強電場を用いた単一分子の非線形および時間分解分光方法論の開拓
基盤研究(A)	後藤 忠徳	大規模フラクチャーの強度・透水性を非破壊技術で把握できるか？
基盤研究(B)	久保 和也	強磁性秩序を共存させた超分子カチオン柔粘性結晶によるマルチフェロイクス開発
基盤研究(B)	久保 稔	新規時間分解計測手法を用いた呼吸系エネルギー変換機構の解明
基盤研究(B)	梅園 良彦	再生現象に伴う新規ATP産生制御機構の探索
基盤研究(B)	福井 宏之	X線非弾性散乱法による下部マントル条件での含鉄ブリッジマナイトの結晶弾性定数測定
基盤研究(B)	和達 大樹	時空間スピンダイナミクスの解明を可能にする軟X線超高速磁気イメージングの開発
基盤研究(B)	田中 義人	X線励起による半導体単結晶のバンドダイナミクスの研究
基盤研究(B)	伊藤 恭子	ATP合成に関わるミトコンドリア呼吸鎖超複合体とATP合成酵素の高分解能構造解析
基盤研究(C)	榎田 登美男	1階偏微分方程式系のスペクトル解析の新展開: デイラック、マックスウェルを超えて
基盤研究(C)	川久保 哲	リーマン多様体内の1次元弾性体の数学的モデルとその応用
基盤研究(C)	野村 祐司	周期的およびランダムな磁場付きシュレディンガー作用素のスペクトル
基盤研究(C)	守屋 克洋	高次元の曲面と部分多様体の表現公式とその応用
基盤研究(C)	小泉 昭久	コンプトン散乱測定による重い電子系Ca化合物における電子構造の研究
基盤研究(C)	佐藤 井一	表面終端が変えるシリコンナノ結晶一多様なデバイス形成に対応するために
基盤研究(C)	田原 圭志朗	混合原子価分子デバイスの開発: 電荷揺動を利用した電荷の位置情報の書き換えと伝播
基盤研究(C)	村本 和優	プロトンポンプ機構解明に向けた呼吸鎖末端酵素の構造機能解析
基盤研究(C)	田島 裕之	蓄積電荷測定法による有機/金属界面の電荷注入障壁測定
基盤研究(C)	柳澤 幸子	ストップフロー共鳴ラマン分光法によるヘム含有2原子酸素添加酵素の反応機構研究
基盤研究(C)	廣瀬 富美子	G1期における核ラミナとヘテロクロマチンの相互作用の解析
基盤研究(C)	竈島 靖	回折限界を超える逆位相コンボジットゾーンプレートの実用設計
基盤研究(C)	中野 博生	大規模並列計算によるフラストレーションが誘起する磁性体の異常量子物性の新展開
基盤研究(C)	宮澤 淳夫	培養シナプスモデルを用いた神経筋接合部の機能構造に関わる分子動態の相関顕微鏡解析
基盤研究(C)	峰雪 芳宣	細胞分裂面挿入予定域形成の核シグナルで進行する素過程の制御機構

研究種目	研究分担者	研究課題
基盤研究(C)	松田孝彦	低分子量G蛋白質シグナルの破綻に起因する網膜疾患の分子機序の解明
基盤研究(C)	鈴木雅登	電気回転法を用いたキメラ抗原受容体を発見する高活性なT細胞のスクリーニング
基盤研究(C)	小 簀 剛	プラズモニックウィスパリングギャラリーモードを利用した有機材料の量子状態制御
基盤研究(C)	吉田秀郎	ゲノムワイド・スクリーニングによるゴルジ体ストレス応答制御因子の網羅的同定と解析
基盤研究(C)	梅園良彦	FGF活性調節を可能にする新たなゲノム戦略の解明
基盤研究(C)	赤浜裕一	個体水素高压相: III相の高压低温X線回折実験による構造決定
基盤研究(C)	本間健二	孤立分子イオンのレーザー誘起蛍光観測と溶媒効果
基盤研究(C)	吉久徹	真核生物におけるtRNA組成の可塑性を導くtRNA遺伝子の個別制御の検討
基盤研究(C)	生沼泉	低分子量G蛋白質R-Rasによるガイダンス因子シグナル統合の分子機序の解明
基盤研究(C)	澤井仁美	ヒトの鉄吸収に関わる膜タンパク質の立体構造を基盤とした生細胞での構造機能相関解析
基盤研究(C)	月原富武	ウシ心筋チトクロムc酸化酵素の反応中間体の精密結晶構造解析
基盤研究(C)	餅井真	再生を制御する傷表皮シグナルの解明
基盤研究(C)	長谷川尊之	異種テラヘルツ過渡現象が共存した半導体結晶からの電磁波放射応答の解明
基盤研究(C)	山田順一	三次元的分子間相互作用の発現と有機分子性導体・有機電子材料への展開
基盤研究(C)	中井祐介	Dirac電子系の巨大反磁性の制御と新奇秩序相の検索
基盤研究(C) (特設分野研究)	吉久徹	核膜孔を介したRNA輸送のボトムアップ型再構成に向けての基盤整備
挑戦的萌芽研究	安川智之	誘電泳動による細胞アレイ化を利用した迅速で簡便な細胞選択と回収
若手研究(B)	永安聖	介在物同定の逆問題に対する安定性評価の解析
若手研究(B)	山田大智	データベース及び実験的手法を用いた光回復酵素/クリプトクロムファミリーの機能解析
若手研究(B)	佐々木佳奈江	ゴルジ体ストレス応答の新規応答経路を制御する因子の網羅的同定
若手研究(B)	高山裕貴	放射線損傷限界を超える細胞の分子分解能三次元イメージング
若手研究(B)	角屋智史	蓄積電荷法によるセルフコンタクト有機トランジスタの電荷注入プロセスの解明
研究活動 スタート支援	相賀則宏	探針電場増強と極短パルス光を用いた単一分子の非線形分光の試み
特別研究員奨励費	和達大樹	軟X線分光による時間・空間分解した遷移金属酸化物薄膜の磁性
特別研究員奨励費	小森亮太	ゴルジ体ストレス応答プロテオグリカン経路の解析
特別研究員奨励費	武田英恵	一酸化窒素還元酵素反応中間体の動的構造解析による触媒反応機構の解明

## (研究分担金)

研究種目	研究分担者	研究課題
新学術領域研究	小林 寿夫	局在多極子と伝導電子の相関効果
新学術領域研究	宮澤 淳夫	先端バイオイメージング支援プラットフォーム
新学術領域研究	和達 大樹	量子液晶の精密計測
新学術領域研究	和達 大樹	量子液晶の物性科学
新学術領域研究	吉田 秀郎	ミトコンドリア、ゴルジ体に関連する応答ゾーン、連携ゾーン解析
新学術領域研究	城 宜嗣	「生命金属科学」分野の創成による生体内金属動態の統合的研究
新学術領域研究	樋口 芳樹	高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる新発想デバイスの設計
基盤研究(S)	福井 宏之	地球核の最適モデルの創出
基盤研究(A)	福井 宏之	マントル鉱物の結晶弾性測定:地震波速度異方性の物質的解釈に向けて
基盤研究(A)	田中 義人	共鳴X線回折による拡張磁気多極子秩序の研究
基盤研究(A)	田中 義人	スリッページ制御による自由電子レーザーの短パルス化
基盤研究(A)	中井 祐介	個体内慣性運動を実現する湾曲 $\pi$ 面分子の構造科学
基盤研究(B)	安川 智之	多種抗膜タンパク質抗体の高効率な一括取得法とその分子標的治療薬評価法の一体的開発
基盤研究(B)	和達 大樹	遷移金属複合アニオン酸化物薄膜の光機能の開発
基盤研究(B)	後藤 忠徳	マルチスペクトル画像の波長と空間の高分解能化による地質リモートセンシングの新展開
基盤研究(B)	田中 義人	X線自由電子レーザー誘起スピン偏極状態の生成と超高速磁気ダイナミクスの研究
基盤研究(B)	池谷 仁里	湖沼低層部の低酸素化が誘導するメタロゲニウム粒子生成の分子機構と駆動システム解明
基盤研究(B)	澤井 仁美	生体金属イオンの輸送システムで機能する膜タンパク質の構造解析
基盤研究(C)	川久保 哲	曲線の運動方程式のリーマン幾何学的摂動
基盤研究(C)	鈴木 雅登	安全のための子守帯装着における行動形成要因(PSF)の明確化
基盤研究(C)	北川 禎三	ヘモグロビン協同性発現へのタンパク質の大振幅揺らぎと低波数振動の寄与の実験的検証
基盤研究(C)	舘野 賢	脳神経変性疾患検出を目的としたグルタミン酸トランスポーターイメージング剤の開発
挑戦的研究(萌芽)	池谷 仁里	ホシミドリ目藻類から迫る、陸上植物への進化メカニズム
国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化(B))	角屋 智史	狭バンドギャップ半導体高分子の開発と有機薄膜デバイスへの応用
国際共同研究加速基金 (帰国開展研究)	樋口 芳樹	水素生成[FeFe]ヒドロゲナーゼの反応機構