

令和2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	ハイパーマテリアルで実現する新奇な量子スピン相を探索する理論的・計算科学的研究
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	吉久 徹	tRNautophagyを介したtRNAレパートリーの調節機構の解析
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
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軟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)	安川 智之	細胞群から極少数の標的B細胞のハイブリドーマを作製し選択的に回収する手法の開発
基盤研究(B)	水島 恒裕	病原細菌エフェクターによるNF- κ B経路を標的とした感染機構の解析
基盤研究(B)	生沼 泉	ガイダンスシグナルのハブ分子としての低分子量G蛋白質R-Rasの機能解析
基盤研究(C)	楳田 登美男	1階偏微分方程式系のスペクトル解析の新展開:ディラック、マックスウェルを超えて
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)	住山 昭彦	精密磁化測定とジョセフソン効果の相互補完による超伝導と反強磁性の共存現象の研究
基盤研究(C)	坂井 徹	カゴメ格子反強磁性体の量子スピン液体とエキゾチック励起の理論的・数値的研究
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Ce化合物における電子構造の研究
基盤研究(C)	佐藤 井一	表面末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)	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)	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)	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)	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
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

研究種目	研究代表者	研究課題
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 夔 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)	竈 島 靖	回折限界を超える逆位相コンポジットゾーンプレートの実用設計
基盤研究(C)	吉 久 徹	tRNAレパートリー形成のためのtRNA遺伝子の発現制御機構の解明
基盤研究(C)	赤 浜 裕 一	固体水素高压相: 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)	林 紗 千 子	出芽酵母のイントロン含有tRNA (Ic-tRNA) が支えるリボソーム関連品質管理
基盤研究(C)	阪 口 雅 郎	膜タンパク質の構造構築過程に関わるトランスロコン因子群の機能解明
基盤研究(C)	西 川 幸 志	[NiFe]ヒドロゲナーゼの酸化に伴う鉄硫黄クラスターの構造変化に関する研究
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)	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)	西 谷 秀 男	DNA複製により起動する選択的タンパク質分解によるゲノム維持機構
基盤研究(C)	長 尾 聡	ドメインスワッピングの熱力学的制御による選択的かつ安定なタンパク質分子複合体構築
国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化(A))	長 尾 聡	固体高分解能NMRを用いた不完全な配列を有するナノ構造体の構造解析
若手研究	角 屋 智 史	電荷を有するトランジスタ分子の分子間相互作用の実験的評価と分子軌道計算への応用
若手研究	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	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
研究活動 スタート支援	山 根 悠	近藤効果を示すCe希釈系における極低温熱膨張
研究活動 スタート支援	Gopalasingam ChaiChandru	Seeing enzymes at work, freeze-trapping intermediate states with cryoEM
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

(研究分担金)

研究種目	研究分担者	研究課題
特別推進研究	山口 明	分子性強等方性構造の化学構築と機能開拓
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(A)	福井 宏之	地球核領域での絶対圧力スケールの構築
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)	津坂 佳幸	OVPE法による超低抵抗・厚膜GaN結晶成長技術
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)	後藤 忠徳	琵琶湖深部湖底湧水の地下構造との関係解明および湖底環境への影響評価
基盤研究(B)	池谷 仁里	湖沼底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(B)	津坂 佳幸	酸化ガリウムを原料とした気相法による抵転位GaN結晶の厚膜成長技術開発
基盤研究(B)	下條 竜夫	マイナーアクチノイド回収用抽出剤の放射線分解機構の解明
基盤研究(B)	水島 恒裕	病原因子の分解を誘導する分子標的型新規抗菌剤の開発基盤の構築
基盤研究(B)	水島 恒裕	もやもや病や脳梗塞の遺伝性リスク因子の機能解析
基盤研究(B)	菓子野 康浩	実用モデル珪藻の光環境応答・適応機構の最適化
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
挑戦的研究(萌芽)	池谷 仁里	ホシミドロ目藻類の受容体型キナーゼとリガンドから迫る、植物の上陸進出背景
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