

令和4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	小林 寿夫	放射光メスbauer分光法を用いた価数不安定性を持つ準結晶の基底状態の研究
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
学術変革領域研究(A)	吉 久 徹	tRNAレパートリーの変化が与えるタンパク質の多面性
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(B)	柴田 直樹	Wntシグナル因子が関わる新規癌細胞増殖シグナル活性化と阻害抗体の構造基盤
基盤研究(B)	久保 稔	二機能性タンパク質のダイナミックな構造と機能制御
基盤研究(B)	緒方 英明	【FeFe】ヒドロゲナーゼの構造基盤と反応機構
基盤研究(B)	三宅 由寛	水を酸素源とするアルカンの触媒的酸化反応の開発
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)	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: ディラック、マックスウェルを超えて
基盤研究(C)	守屋 克洋	コンパクト対称空間での多重調和写像と可積分系
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	シプナス素子に特化したシリコンナノ粒子膜の作製とニューラルネットワークへの応用
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)	小澤 芳樹	発光性多核金属錯体における柔軟な分子構造に基づく高圧下での結晶化学
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)	吉田 秀郎	ゴルジ体ストレス応答機構の全容解明
基盤研究(C)	草部 浩一	ナノグラフェン設計による量子多体効果デバイスの理論
基盤研究(C)	藤田 英伸	小胞体トランスロコンを介した膜タンパク質形成時のタンパク質の動態の解明
基盤研究(C)	伊藤 恭子 (新澤 恭子)	コール酸フリー呼吸鎖複合体IV標品による進化で獲得した核由来サブユニットの機能解明

Annual Review Graduate School of Science, University of Hyogo No.34 (2022 - 2023)

研究種目	研究代表者	研究課題
基盤研究(C)	竈島 靖	回析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)	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)	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)	野村 祐司	シュレディンガー作用素の埋蔵固有値および閾値レゾナンスの解析
基盤研究(C)	中井 祐介	NMR測定からアプローチするディラック電子の特異な反磁性と磁場下の電子状態
基盤研究(C)	水戸 毅	高圧下におけるディラック半金属/トポロジカル絶縁体のバンド構造と磁気的効果
基盤研究(C)	田原 圭志朗	逐次積層によるレドックス活性錯体ナノ薄膜の開発と有機トランジスタメモリの高性能化
挑戦的研究(萌芽)	阿部 正明	超高压印加に基づく構造・エネルギー極限操作:新概念「分子弾性」の提唱と実証
挑戦的研究(萌芽)	安川 智之	マイクロウェルアレイ電極を用いた非対称パルス電場による異なるサイズの細胞の融合
若手研究	石須 慶一	水蒸気噴火発生の危険性がある地下発見のためのドローン空中電磁探査法開発
若手研究	佐藤 航	呼吸活性化因子Higd1Aによるミトコンドリア呼吸鎖末端の多段階反応制御機構
若手研究	北谷 基治	第一原理DΓAの開発による非従来型超伝導体の定量計算の実現
若手研究	金島 圭佑	テラヘルツ波とX線パルスによるサブサイクル時間分解分光の実現に向けた光源開発
若手研究	相賀 則宏	走査型トンネル顕微鏡と極短パルス光による有機半導体単一分子の電子状態の解明
特別研究員奨励費	吉田 章吾	強相関トポロジカル絶縁体における表面効果と圧力スイッチング効果
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

(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	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)	小林 寿夫	多席化合物六方晶フェライトにおける能動的サイト選択置換による革新的磁性材料開発
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)	草部 浩一	ナノ薄膜炭素材料のフォノン物性学理の深化
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)	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)	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	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)	後藤 忠徳	現在・過去の広域熱水流動系推定による鉱床生成プロセスの解明と鉱床存在可能性の評価
基盤研究(B)	石須 慶一	人工電磁周波数コム信号による火山の精密モニタリングシステムの構築
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)	草部 浩一	表面終端により異なるトポロジカル表面状態とスピン流ダイナミクス
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(B)	山口 明	放射光X線散乱で拓く未到の超低温原子層の構造可視化
基盤研究(C)	鈴木 雅登	機械学習によるPMS/PMDDの包括的重症度評価法の構築とその検証
基盤研究(C)	山口 明	低対称磁性サイトを持つ金属間化合物における寄パリティ多極子と電気磁気効果の研究
基盤研究(C)	長尾 聡	金属-オレフィン間の特異的相互作用を活用した新しい生体分子化学ツールの確立
基盤研究(C)	藤木 幸夫	ペルオキシソーム機能制御不全による障害の分子メカニズム解明
特別研究促進費	後藤 忠徳	能登半島北東部において継続する地震活動に関する総合調査
国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化(B))	後藤 忠徳	地熱発電の大幅利用促進を可能にする貯留層臨界スポット検出を目指した先端的共同研究
国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化(B))	石須 慶一	水蒸気噴火予知にむけた精密周波数コム電磁モニタリング技術の国際共同研究