

各種活動一覽

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プ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	ガイドラ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)	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 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)	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)	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カスケールの構築
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低転位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	ホシミドリ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

令和２年度 各種団体等研究助成一覧

受 託 先	職 名	氏 名	研 究 課 題
ケミプロ化成(株)	教授	杉村 高志	NMR分析による微量成分の分析
(公財)日立金属・材料科学財団	教授	和達 大樹	ナノイメージングのための金属ナノ粒子強磁性の放射光X線による追究
(公財)旭硝子財団	教授	和達 大樹	スピンドダイナミクス解明のための時間空間元素分解軟X線カー効果の開発
(公財)三菱財団	教授	和達 大樹	実験室レーザーの高次高調波軟X線で解明するレーザー励起磁化反転
(公財)武田科学振興財団	教授	吉田 秀郎	小包体・ゴルジ体ストレス応答を軸とした新規創薬戦略の基盤構築
(公財)島津科学技術振興財団	教授	生沼 泉	遺伝子機能のin vitroならびにin vivoにおける定量的比較計測法の開発
ビタミンB研究委員会	准教授	柴田 直樹	ビタミン及びバイオフィクターに関する研究助成
浅田化学工業(株)	准教授	藤田 守文	含アルミニウム材料のNMR研究
(公財)JKA	准教授	鈴木 雅登	細胞膜受容体を用いた低分子ケミカルセンサの研究開発
(公財)川西記念新明和教育財団	准教授	鈴木 雅登	マイクロウェルを有した一括電気回転を用いた高免疫活性なT細胞の選別方法の開発
(公財)兵庫県立大学科学技術後援財団	准教授	衣斐 義一	上皮細胞においてABCC2を頂端部細胞膜に局在化させる機構の解明
(公財)兵庫県立大学科学技術後援財団	准教授	山口 明	超低温冷凍機のパフォーマンス向上に向けた有機複合材料型熱交換器の開発
旭化成(株)基盤技術研究所	助教	高山 裕貴	兵庫県立大学(高山裕貴助教)における教育・研究助成のため
日本製鉄(株)	助教	高山 裕貴	高山裕貴助教の学術研究助成のため
(公財)関西エネルギー・リサイクル科学研究振興財団	助教	角屋 智史	ベンゾチオフェン系分子性導体の熱電特性:カルコゲン元素に基づくフォノン効果の検証
(公財)木下記念事業団	助教	角屋 智史	有機分子性導体に基づく有機熱電化合物の開発と化学的フォノン制御
(公財)日本板硝子材料工学助成会	助教	田原圭志朗	レドックス活性な金属錯体を利用したシリコン酸化膜の化学修飾法の開拓と有機電界効果トランジスタにおけるゲート絶縁膜への応用
(公財)日本食品化学研究振興財団	助教	澤井 仁美	鉄欠乏症改善のための食品添加物の利用効果の検証とその作用機序の解明
奈良先端科学技術大学院大学	特任教授	河野 憲二	継続して研究を行うため
(株)カネカ	特任教授	河野 憲二	河野憲二先生の学術研究の奨励のため
(公財)大隅基礎科学創成財団	特任教授	河野 憲二	真核生物eEF2に唯一存在する修飾アミノ酸ジフタミドの生理的役割の解明

令和2年度 受託研究一覧

所 属	職 名	氏 名	相 手 先	対 象 研 究
物質理学研究科	教 授	和達 大樹	国立大学法人東京大学	「先端レーザーイノベーション拠点「次世代アト秒レーザー光源と先端計測技術の開発」部門」 「次世代アト秒レーザー光源と先端計測技術の開発」
物質理学研究科	教 授	安川 智之	国立研究開発法人科学技術振興機構	水資源の品質管理を目指した水中微生物の連続自動検出システムの開発
物質理学研究科	教 授	水戸 毅	日本製鉄株式会社	SUS304系耐熱鋼クリーブ破断材の磁化率測定試験
生命理学研究科	教 授	久保 稔	国立研究開発法人科学技術振興機構	メタン水酸化反応中間体の時間分解分光解析
生命理学研究科	准教授	菓子野 康浩	国立研究開発法人科学技術振興機構	大型フォトバイオリアクターを用いた藻類培養の実証試験

令和2年度 共同研究一覧

所 属	職 名	氏 名	相 手 先	対 象 研 究
物質理学研究科	教授	阿部 正明	三菱ケミカル(株)	発光性貨幣金属クラスターに基づくエチレン等炭化水素ガスに対するペイボクロミック材料の開発
物質理学研究科	教授	安川 智之	(株)シバサキ	誘電泳動技術によるバクテリア検出装置用の夾雑物分離チップの開発および評価
物質理学研究科	助教	高山 裕貴	JFEスチール(株)	X線自由電子レーザーを用いたコヒーレント回折イメージングによる晶析反応における粒子成長の解析
物質理学研究科	助教	高山 裕貴	(株)東芝	コヒーレントX線回折用いた大規模・高分解検査
生命理学研究科	教授	樋口 芳樹	タテホ化学工業(株)	電子材料の解析技術の研究
生命理学研究科	教授	城 宜嗣	(国研)理化学研究所	細胞膜を介した電子移動機構の解明
生命理学研究科	教授	宮澤 淳夫	トヨタ自動車(株)	多成分系高分子のナノ構造観察に関する研究
生命理学研究科	教授	宮澤 淳夫	日産自動車(株)	電解液の構造観察に関する共同研究
生命理学研究科	教授	宮澤 淳夫	阪本薬品工業(株)	ホイップクリームの構造に及ぼすポリグリセリン脂肪酸エステル添加効果
生命理学研究科	教授	後藤 忠徳	(株)地球科学総合研究所	日本周辺海域における三次元海洋電磁探査技術の解析・評価技術確立に向けた実証研究

所 属	職 名	氏 名	相 手 先	対 象 研 究
生命理学研究科	教授	後藤 忠徳	ふるさと熱電(株)	岳の湯東地区MT探査データの3次元解析並びに追加探査の実施
生命理学研究科	教授	後藤 忠徳	ふるさと熱電(株)	岳の湯西地区MT探査データの3次元解析の実施
生命理学研究科	教授	後藤 忠徳	ふるさと熱電(株)	弟子屈地区MT探査データの3次元解析の実施
生命理学研究科	教授	後藤 忠徳	(株)レノバ	雲仙市上岳地区の3次元地下比抵抗構造の研究

令和2年度 国際交流一覧

1 海外からの来学研究者

2020年4月～2021年3月

該当者なし

氏 名	所属・職・国名	期 間	受 入 者	目的・講演題目など

Visiting Researcher

2020.4～2021.3

N/A

Visitor	Affiliation / Position / Country	Period	Host/ Hostess	Purpose of the visit

2 海外研修

(1) 物質理学研究科

2020年4月～2021年3月

渡航なし

職・氏名	部 門	研修内容	研 修 先	期 間

(2) 生命理学研究科

2020年4月～2021年3月

渡航なし

職・氏名	部 門	研修内容	研 修 先	期 間

※ 令和2年度は新型コロナウイルス感染症の世界的流行による海外渡航制限のため、現地への往来不可であった。

令和2年度 学会活動一覧

1 学協会役員としての活動 令和2年4月～令和3年3月

物質理学

氏 名	所属・職	学協会 役職	期間（年、月）
田中義人	物質理学研究科 教授	日本放射光学会 評議員 SPRING-8ユーザー協同体 評議員 SPRING-8ユーザー協同体 SPRING-8利用委員長	H30.10～R2.9 R2.4～ R2.4～
坂井 徹	物質理学研究科 教授	日本物理学会代議員 Association of the Asia Pacific Physical Society(AAPPS), Division of Condensed Matter Physics, Executive Committee SPRING-8利用者共同体 理論研究会 代表 SPRING-8 QST-JAEAビームライン課題審査委員 東京大学物性研究所 スーパーコンピューター共同利用課題審査委員 電子スピンサイエンス学会プログラム委員 日本学術振興会 特別研究員等審査会専門委員 日本学術振興会 卓越研究員候補者選考委員会審査員 日本学術振興会 国際事業委員会審査員 Applied Magnetic Resonance誌 ゲストエディター	R2.4～R3.3 R2.4～R3.3 R2.4～R3.3 R2.4～R3.3 R2.4～R3.3 R2.4～R3.3 R2.4～R3.3 R2.4～R3.3 R2.4～R3.3 R2.4～R3.3
草部浩一	物質理学研究科 教授	応用物理学会関西支部 庶務幹事	R2.4～R4.3
小澤芳樹	物質理学研究科 准教授	日本分析化学会 X-ray Structure Analysis Online誌編集委員 国際結晶学連合(IUCr) Acta Crystallographica Section C, Editorial board	H21.4～ H22.1～
和達大樹	物質理学研究科 教授	日本放射光学会 評議員 日本放射光学会 広報幹事	R2.10～R4.9 R2.4～R3.9
田島裕之	物質理学研究科 教授	兵庫県発明等表彰評価委員	H28～
竹内佐年	物質理学研究科 教授	分子科学会 運営委員 分子科学会 企画委員 分子科学会 顕彰委員 日本分光学会関西支部 代議員 日本学術振興会 国際事業委員会審査員 日本学術振興会 特別研究員等審査会専門委員 分子科学会 総務委員(近畿地区担当)	H28.9～R2.8 H30.9～R2.8 H30.9～R2.8 H30.4～ R1.7～R2.6 R1.7～R2.6 R2.9～
下條竜夫	物質理学研究科 准教授	化学反応討論会 世話人	H30.4～
安川智之	物質理学研究科 教授	日本分析化学会 代議員 日本分析化学会 Analytical Science誌副編集委員長 日本分析化学会 電気分析化学研究懇談会 運営委員 日本分析化学会 ナノ・マイクロ化学分析研究懇談会 運営委員 日本分析化学会近畿支部 常任幹事 電気化学会 代議員 電気化学会 化学センサ研究会 庶務幹事 化学センサ研究会 清山賞選考委員幹事 電気化学会関西支部 幹事 化学とマイクロ・ナノシステム学会 評議員 日本ポーラログラフ学会 編集委員 日本ポーラログラフ学会 理事 表面技術協会 評議員 日本学術振興会 特別研究員等審査会専門委員 文部科学省 科学技術予測センター 専門調査員	H27.4～ H31.4～ H28.10～ H28.10～ H31.1～ H28.4～ H27.1～ H27.6～ H30.4～ H30.4～ H27.1～ H30.1～ H30.2～ R2.4～ R2.4～
鈴木雅登	物質理学研究科 准教授	日本分析化学会近畿支部 幹事	H31.3～
竈島 靖	物質理学研究科 教授	X線結像光学研究会 代表・幹事	H28.4～R3.3

生命理学

氏 名	所属・職	学協会 役職	期間（年、月）
園部誠治	生命理学研究科 准教授	日本原生生物学会 学会活性化委員会委員	H24.4～
樋口芳樹	生命理学研究科 教授	日本生化学会 評議員 国際結晶学会連合パネルレフェリー 日本結晶学会 評議員 Protein Science誌 Editorial Advisory Board	H14～ H21～ H22.4～ H24.1～
久保 稔	生命理学研究科 教授	日本生物物理学会 代議員	R1.5～
宮澤淳夫	生命理学研究科 教授	日本顕微鏡学会「Microscopy」・編集委員 日本顕微鏡学会・代議員 公益財団法人 風戸研究奨励会・選考委員 認定NPO法人 播磨ひとづくりコンソーシアム・理事	H21(2009).1～ H21(2009).5～ H28(2016).6～ R2(2020).4～
菓子野康浩	生命理学研究科 准教授	日本光合成学会 幹事 日本光合成学会 常任幹事	H23(2011).6～ H31(2019).1～
梅園良彦	生命理学研究科 教授	日本動物学会 国際交流委員	H28. 3～
吉田秀郎	生命理学研究科 教授	日本生化学会評議委員 日本生化学会学会誌編集委員 日本細胞生物学会学会誌編集長 日本細胞生物学会副会長	H22.4～ H22.4～ R1.1～R4.12 R2.6～R4.6
峰雪芳宣	生命理学研究科 教授	日本植物形態学会 会長 日本顕微鏡学会 代議員 Journal of Graphic Era University, Editorial Borad Members	H30.1～R3.12 H25.4～ H29.5～R3.12

2 国際会議の主催、組織委員としての活動

令和2年4月～令和3年3月

氏 名	所属・職	会 議 名	開催地	期 間	役 員
和達大樹	物質理学研究科 教授	Conference on Laser and Synchrotron Radiation Combination Experiment 2020 (LSC2020)	Online	R2. 4. 23-24	Conference Chair
野村祐司 保城寿彦 永安 聖	物質理学研究科 教授 物質理学研究科 教授 物質理学研究科 准教授	Himeji Conference on Partial Differential Equations	Online	R3. 3. 4-5	Organizers
坂井 徹	物質理学研究科 教授	ACMM(1st Asian Conference on Molecular Magnetism)	Online	R3.3.7-10	Organizing Committee

3 受賞

令和2年4月～令和3年3月

氏 名	所属・職	賞の名称	授与団体	受賞年月日
樋口芳樹	生命理学研究科 教授	文部科学大臣表彰（令和2年度科学技術賞 研究部門）	文部科学省	R2.4.14
佐々木桂奈江	生命理学研究科 助教	第24回(2019年度)日本細胞生物学会論文賞	日本細胞生物学会	R2.5.23
安川智之 鈴木雅登	物質理学研究科 教授 物質理学研究科 准教授	Analytical Sciences Best Paper Award in 2019	The Japan Society for Analytical Chemistry	R2. 6. 10
城宜嗣	生命理学研究科 教授	兵庫県立大学研究活動教員表彰（最優秀研究活動賞）	兵庫県立大学	R2.10.28
柴田直樹	生命理学研究科 准教授	兵庫県立大学研究活動教員表彰（最優秀研究活動賞）	兵庫県立大学	R2.10.28
城宜嗣	生命理学研究科 教授	令和2年度兵庫県科学賞	兵庫県	R2.11.3
住山昭彦	物質理学研究科 教授	令和2年度兵庫県教育功労者表彰	兵庫県	R2.12.16

1 課程博士

物質科学専攻

氏 名	学位記番号	博 士 論 文 題 目
KIM BOKEUN	博理第126号	Kinetic study on asymmetric hydrogenation of α -phenylcinnamic acids over a chiral cinchona alkaloid-modified Pd/C catalyst 「キラル修飾パラジウム触媒による α -フェニル桂皮酸類の不斉水素化反応の速度論的研究」
藤井 拓斗	博理第130号	NMR study of pressure-controlled electronic states in Dirac semimetal candidate black phosphorus 「ディラック半金属候補黒リンにおける圧力制御された電子状態のNMR研究」

生命科学専攻

氏 名	学位記番号	博 士 論 文 題 目
伊藤 翔	博理第127号	「タンパク質-化合物複合体の構造解析を加速させるスクリーニング系の構築」
MUHAMAD ARIF BIN MOHAMAD JAMALI	博理第128号	Cryo-Electron Microscope, X-ray Crystallography and Kinetics Study of Quinol-dependent Nitric Oxide Reductase from <i>Neisseria Meningitidis</i> 「髄膜炎菌由来の一酸化窒素還元酵素の構造機能解析」
Mohammad Abdul Auwal	博理第129号	Study on a fibroblast growth factor (fgf) gene in the freshwater planarian <i>Dugesia japonica</i> 「ナミウズムシ繊維芽細胞増殖因子(fgf)遺伝子に関する研究」
寺田 隆一郎	博理第131号	Theoretical Analysis of Functional Mechanism of Biological Macromolecular Systems Employing <i>ab initio</i> Quantum (QM) and Classical (MM) Molecular Dynamic (MD) Simulation 「 <i>ab initio</i> 量子および古典分子動力学計算による生命機能メカニズムの理論解析」

2 論文博士

物質科学専攻

氏 名	学位記番号	博 士 論 文 題 目
武田 英恵	論博理第26号	NO reduction Mechanism of Bacterial Nitric Oxide Reductase as Established by Time-Resolved Spectroscopies 「時間分解分光法を用いた緑膿菌由来一酸化窒素還元酵素によるNO還元反応機構の研究」

物質科学専攻

氏 名	修 士 論 文 題 目
池田 貴志	フェロセン部位を有する自己組織化単分子膜の作製と有機トランジスタの電荷捕捉層への応用
池田 匠	タンデムスリット光学系によるアンジュレータ放射光の位相空間ビーム特性評価に関する研究
石田 滉人	正方格子上のシュレディンガー作用素のレゾルベントの連続極限
岩本 海大	金属(Pt, Ag)ナノ粒子における電子状態の粒径依存性
小倉 淳嗣	強磁性超伝導体UGe ₂ における自己誘起磁束状態と臨界電流
川島 基貴	時分割コヒーレントX線回折による動的ナノイメージング法の開発
近藤 綾香	植物と鉱物の可視光偏光スペクトルの測定

氏 名	修 士 論 文 題 目
近藤 啓介	GaAs半導体におけるX線自由電子レーザー励起時の超高速近赤外吸収分光特性
下元 純	蓄積電荷測定法によるフタロシアニン/金属の電子注入障壁測定
杉谷 寛弥	放射光その場X線回折によるInGaN/GaN多重量子井戸ナノワイヤの構造評価
善田 知佑	歪んだダイヤモンド型スピン鎖の量子相転移
竹内 梨乃	細胞の電気回転を用いた化学的刺激に伴う電気特性計測
田中 太知	多極子秩序物質CeB ₆ が示す特異な低温電子状態 一極低磁場NMR測定による研究
田中 結花	短パルスX線による希ガス原子の多価イオン化過程の研究
中西 祥太	NMR, NQR測定を用いた層状超伝導体NaSn ₂ As ₂ 及び類縁物質LiSn ₂ P ₂ の研究
野牛 政伸	放射光その場X線回折を利用した高温高压下でのAl-遷移金属系水素化物の探索
古内 理人	フローレットペンタゴン格子ハイゼンベルク反強磁性体の磁化過程に関する数値的研究
堀 葵	新規非対称型金属錯体を用いた低分子型エレクトロクロミック材料開発
森野 喬	ジクロロ酢酸イオン架橋ルテニウム三核錯体の合成と結晶構造および電子状態
山下 真依	近赤外Ca II輝線とMg I輝線を用いた若い恒星の彩層活動の調査
山田 紗智	2-フェニルピリジンを含む白金(II)錯体の合成とシクロメタル化反応および光反応性
吉田 章吾	価数揺動物質SmSにおける圧力誘起非磁性-磁性転移と磁気秩序構造

生命科学専攻

氏 名	修 士 論 文 題 目
足立 拓弥	ゴルジ体ストレス応答の新規応答経路であるコレステロール経路の分子機構
阿部 綾萌	クライオ電子顕微鏡法を用いた病原菌ヘムトランスポーターの構造解析
池田 智紀	中性子結晶解析を目指した水素還元型[NiFe]ヒドロゲナーゼの結晶化
井上 佳菜	Nucleoporinが形成するヒドロゲルを用いたRNAの核膜孔透過のin vitro再構成
井上 祐大	珪藻 <i>Chaetoceros gracilis</i> の光合成的増殖能の増強検討
大濱 凜	膜結合性4量体[NiFe]ヒドロゲナーゼの精製
岡田 央人	X線ステレオイメージングによる脊椎動物の摂食行動の解析
菊本 葵	アフリカツメガエル幼生の尾部再生におけるCRISPR-Cas9を用いた <i>tgfb</i> の機能解析
権 工民	ミヤコグサ種子アクアポリンの機能の探索
佐川 美咲	真核生物鞭毛の運動メカニズムの単一分子計測法による解析
田中 梓	ゴルジ体ストレス応答プロテオグリカン経路を制御する転写因子の探索
中地 隆文	ラマン分光法を用いたヒドロゲナーゼの触媒反応の解析
永森 繭	抗ニコチン性アセチルコリン受容体抗体 F(ab') ₂ 結合金コロイド粒子の作製
藤尾 真子	小胞体トランスロコン孔におけるポリペプチド鎖の動き抑制要因の解析
増田 愛葵	<i>Amoeba proteus</i> における細胞膜とアクチン繊維の相互作用
松田 頌子	出芽酵母小胞体でのタンパク質膜透過における膜貫通型J-タンパク質Erj5pの機能解析
村田 大夢	光遺伝学によるホヤ幼生の屈曲運動の制御機構の解明
吉村 日向	細胞の増殖を亢進するDKK-CKAP4シグナルの構造生物学的研究
渡邊 雄一郎	MLN4924によるS期でのDNA複製のライセンス化とDNA再複製誘導の解析