

2021年度 共同研究員 採択課題一覧

課題番号	研究課題	共同研究員氏名	共同研究員所属	蛋白質研究所担当研究室
1	1回膜貫通型受容体膜貫通一膜近傍部位の構造解析	佐藤 毅	京都薬科大学 基礎科学系	蛋白質有機化学 研究室
2	エピジェネティクスを介した遺伝子発現に与える栄養の効果	末武 勲	中村学園大学 栄養科学部	蛋白質有機化学 研究室
3	免疫老化マーカー群による生活習慣病の発症リスクの検討と新規治療薬の開発	西浦 弘志	兵庫医科大学 病理学講座	蛋白質有機化学 研究室
4	一細胞粒度での分泌機能活性動態の解明	白崎 善隆	東京大学 大学院薬学系研究科	蛋白質ナノ科学 研究室
5	味覚受容体機能を制御する多彩な分子との相互作用解析	山下 敦子	岡山大学 大学院医歯薬学総合研究科	分子創製学 研究室
6	抗体標識技術の一般化に向けた抗原・抗体の最適化	禾 晃和	横浜市立大学 大学院生命医科学研究科	分子創製学 研究室
7	ペプチドホルモンの未知受容体の検出・同定法の開発	安東 友繁	京都薬科大学 共同利用機器センター	機能・発現 <sup>Proteomics</sup> 研究室
8	免疫チェックポイント分子PD-L1の翻訳後修飾と免疫抑制における機能解析	和田 聡	昭和大学 臨床薬理研究所	機能・発現 <sup>Proteomics</sup> 研究室
9	ルファシヌクレイン、PP4の翻訳後修飾部位と形状の解析	広常 真治	大阪市立大学 医学部	機能・発現 <sup>Proteomics</sup> 研究室
10	小胞体・核膜局在タンパク質Jaw1の翻訳後修飾と機能の解明	西河 淳	東京農工大学 大学院農学研究科	機能・発現 <sup>Proteomics</sup> 研究室
11	DNP-NMR法によるスピンラベルタンパク質の構造解析	荒田 敏昭	大阪市立大学 大学院理学研究科	機能構造計測学 研究室
12	シグナル伝達タンパク質の動的構造解析	朽尾 豪人	京都大学 大学院理学研究科	機能構造計測学 研究室
13	In-situ光照射固体NMRによる光受容膜タンパク質の光反応過程に現れる光中間体の定常捕捉と構造解析	内藤 晶	横浜国立大学 大学院工学研究院	機能構造計測学 研究室
14	固体NMRによる低分子量G蛋白質Rasの微結晶中でのGTP分解反応過程の反応速度論解析並びに構造解析	島 扶美	神戸大学 大学院科学技術イノベーション研究科	機能構造計測学 研究室
15	超高感度NMRを用いた生細胞内蛋白質の構造・機能解析	児嶋 長次郎	横浜国立大学 大学院工学研究院	機能構造計測学 研究室
16	タンパクアミノ酸の起源	本郷 やよい	沖縄科学技術大学院大学 進化神経生物学ユニット	機能構造計測学 研究室
17	アミロイド原性蛋白質を用いた蛋白質凝集機構の解明	後藤 祐児	大阪大学 国際医工情報センター	機能構造計測学 研究室
18	微生物が生産する糖質関連酵素の構造と機能解析	三宅 英雄	三重大学 大学院生物資源学研究科	蛋白質結晶学 研究室
19	古細胞および植物DNA複製に関わるタンパク質群の精密構造解析	大山 拓次	山梨大学 大学院総合研究部	蛋白質結晶学 研究室
20	海洋性藻類の新規光合成アンテナ蛋白質と色素の相互作用の解明	藤井 律子	大阪市立大学 人工光合成研究センター	蛋白質結晶学 研究室
21	新規な銅タンパク質の構造研究	藤枝 伸宇	大阪府立大学 大学院生命環境科学研究科	蛋白質結晶学 研究室
22	Fold type I PLP酵素における酵素反応機構の解明	宮原 郁子	大阪市立大学 大学院理学研究科	蛋白質結晶学 研究室
23	Micro-EDによる高精度測定法および試料加工法の最適化	橋爪 大輔	理化学研究所 創発物性科学研究センター	蛋白質結晶学 研究室
24	クロロフィルのマグネシウム脱離酵素の構造解析	伊藤 寿	北海道大学 低温科学研究所	蛋白質結晶学 研究室
25	分子動力学シミュレーションによる、蛋白質とリガンドの分子間相互作用や自由エネルギー地形の算出に関する研究	神谷 成敏	兵庫県立大学 大学院シミュレーション学研究科	プロテインデータバンク 研究室
26	殺虫剤代謝酵素群のX線結晶構造解析	山本 幸治	九州大学 大学院農学研究科	超分子構造解析学 研究室
27	各種結合に伴い構造変化する蛋白質の構造および熱力学的解析	織田 昌幸	京都府立大学 大学院生命環境科学研究科	超分子構造解析学 研究室
28	ウイルス形成場バイロプラズマにおけるウイルス粒子形成機構解明を目指した構造生物学的研究	東浦 彰史	広島大学 大学院医系科学研究科	超分子構造解析学 研究室
29	<i>Pycococcus furiosus</i> virus-like Particle (PfV)を用いた磁性ナノ粒子の3次元規則配列とナノ磁性素子への応用	白土 優	大阪大学 大学院工学研究科	超分子構造解析学 研究室
30	結晶形成ペプチドの立体構造解析	中道 優介	産業技術総合研究所 機能化学研究部門	超分子構造解析学 研究室

2021年度 共同研究員 採択課題一覧

課題番号	研究課題	共同研究員氏名	共同研究員所属	蛋白質研究所担当研究室
31	二酸化炭素固定酵素の触媒速度上昇の構造的要因の解明	松村 浩由	立命館大学 生命科学部	超分子構造解析学 研究室
32	微生物由来ジペプチジルアミノペプチダーゼの構造機能相関	阪本 泰光	岩手医科大学 薬学部	超分子構造解析学 研究室
33	電位センサータンパク質群の動作機構の解明に向けた計算科学アプローチ	鷹野 優	広島市立大学 大学院情報科学研究科	超分子構造解析学 研究室
34	オートファジー抑制因子Rubiconの機能発現機構の解明	上西 達也	大阪大学 大学院医学系研究科	超分子構造解析学 研究室
35	植物RNAサイレンシング機構に関与するタンパク質複合体の構造解析	西野 達哉	東京理科大学 基礎工学部	超分子構造解析学 研究室
36	膜糖タンパク質CDCP1を介するがん進展制御の分子基盤	岡田 雅人	大阪大学 微生物病研究所	超分子構造解析学 研究室
37	蛍光蛋白質XPAの細胞内結晶化現象の解析	筒井 秀和	北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科	超分子構造解析学 研究室
38	バクテリオファージの立体構造解析	武田 茂樹	群馬大学 大学院理工学府	超分子構造解析学 研究室
39	CCNタンパク質2の立体構造の決定	滝川 正春	岡山大学 大学院医歯薬学総合研究科	超分子構造解析学 研究室
40	カテコール-O-メチル転移酵素活性調節部位の解明	飯島 洋	日本大学 薬学部	超分子構造解析学 研究室
41	高分子量Gタンパク質Rab44の構造解析を基盤とするアレレギー反応制御の探索	門脇 知子	長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科	超分子構造解析学 研究室
42	中性子およびX線自由電子レーザーを用いた結晶構造解析を基盤とした銅含有アミノ酸化酵素の反応解析	村川 武志	大阪医科大学 医学部	超分子構造解析学 研究室
43	歯周病細菌の病原性制御に向けた試み	佐藤 啓子	長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科	超分子構造解析学 研究室
44	歯髄創傷治癒を促進するペプチド医薬品の開発	高橋 雄介	大阪大学 大学院歯学研究科	超分子構造解析学 研究室
45	キノコ由来リボヌクレアーゼの抗ヒト腫瘍細胞活性の作用機序の解明と応用	小林 弘子	日本大学 薬学部	超分子構造解析学 研究室
46	染色体全体の時空間的制御機構に対するテロメアの役割	小川 志帆	高知工科大学 環境理工学群	ゲノム-染色体機能 研究室
47	病因・病態の理解に向けたKPNA1の神経細胞遊走における役割の解明	山田 雅己	福井大学 学術研究院医学系部門	高次脳機能学 研究室
48	摂食関連神経ペプチドの脳内高次機能における役割の解明	花田 礼子	大分大学 医学部	高次脳機能学 研究室
49	神経毒素発現による体内時計神経回路の可逆的操作	中村 渉	長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科	高次脳機能学 研究室
50	葉緑体光定位運動に関わる信号伝達系因子の探索	和田 正三	東京都立大学 大学院理学研究科	オルガネラ・イオン 研究室
51	生物に普遍的に存在するtRNA硫黄修飾および硫黄代謝動態に関する研究	中井 由実	大阪医科大学 医学部	オルガネラ・イオン 研究室
52	ランダムフォレストを用いた遺伝子ネットワーク同定法の性能改善：データのクラスタ性を考慮して学習を行うランダムフォレストの利用	木村 周平	鳥取大学 工学部	細胞システム 研究室
53	BRAF変異腫瘍に対する個別化治療のための変異タンパク機能予測モデルの開発	衣斐 寛倫	愛知県がんセンター がん標的治療トランスレーショナルリサーチ分野	計算生物学 研究室
54	ゲノムスケールでの蛋白質間相互作用予測	村上 洋一	東京情報大学 総合情報学部	計算生物学 研究室
55	がん細胞におけるe-Myeの液-液相分離による異常な転写制御機構の解明	小沼 剛	横浜市立大学 大学院生命医科学研究科	高磁場NMR分光 研究室
56	ジペプチダーゼCNDP2による酸化ストレスを起因とする新規細胞死・フェロトーシスからの保護機構の解明	藤井 順逸	山形大学 大学院医学系研究科	生体分子解析 研究室
57	中分子医薬品包摂を志向した巨大細孔を有する細孔性ネットワーク錯体の構造解析	河野 正規	東京工業大学 大学院理学院化学系	蛋白質結晶学 研究室
58	自然免疫応答によるゲノム不安定化制御機構の解明	松崎 健一郎	近畿大学 農学部	ゲノム-染色体機能 研究室
59	固体NMR法とシミュレーションによる膜タンパク質・ペプチド・リン脂質自己集合体形成の理解	池田 恵介	富山大学 学術研究部薬学・和漢系	機能構造計測学 研究室
60	In-cell NMR による核酸-低分子間の相互作用解析	中谷 和彦	大阪大学 産業科学研究所	機能構造計測学 研究室
61	アルツハイマー型認知症を発症する遺伝子組換えマウスを用いた聴覚機能の測定と解析	日比野 浩	大阪大学 大学院医学系研究科	分子発生学 研究室
62	X連鎖性疾患に着目したX染色体不活性化および神経発生過程におけるクロマチンポロジの意義の解明	加藤 君子	愛知県医療療育総合センター 発達障害研究所	分子発生学 研究室

## 2021年度 共同研究員 採択課題一覧

課題番号	研究課題	共同研究員氏名	共同研究員所属	蛋白質研究所 担当研究室
63	滑膜肉腫におけるTLE1の機能構造解析	岩崎 憲治	筑波大学 生存ダイナミクス研究センター	分子創製学 研究室
64	クラスター型プロトカドヘリン $\gamma$ C4のタンパク質構造解析	八木 健	大阪大学 大学院医学系研究科	超分子構造解析学 研究室