

2025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	所属機関名	蛋白質研究所 担当研究室
1	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	蛋白質有機化学研究室
2	ほ乳類の生殖能力を制御する分泌蛋白質の生理機能解析	淨住 大慈	基礎生物学研究所	蛋白質有機化学研究室
3	脂質化タンパク質LynのN末端ユニークドメインと内葉脂質の相互作用の解析	花島 慎弥	鳥取大学	蛋白質有機化学研究室
4	蛍光 γ ・H2AXセンサーの開発	藤田 英明	広島大学	蛋白質物理生物学研究室
5	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	蛋白質結晶学研究室
6	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結合自由エネルギーの算出に関する研究	神谷 成敏	兵庫県立大学	蛋白質結晶学研究室
7	新規な銅タンパク質の構造研究	藤枝 伸宇	大阪公立大学	蛋白質結晶学研究室
8	細胞内で集合体を形成する解糖系酵素エノラーゼ変異体の構造解析	三浦 夏子	大阪公立大学	蛋白質結晶学研究室
9	ポスト構造生物学研究による創薬基盤技術の開発と蛋白質の機能制御	児嶋 長次郎	横浜国立大学	蛋白質結晶学研究室
10	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	蛋白質結晶学研究室
11	糖質加水分解酵素ファミリー85 に属する酵素の基質認識機構	宮原 郁子	大阪公立大学	蛋白質結晶学研究室
12	複合体タンパク質群の精密構造解析	大山 拓次	山梨大学	蛋白質結晶学研究室
13	チラコイド膜リモデリングタンパク質の電子顕微鏡トモグラフィーによる構造解析	坂本 亘	岡山大学	蛋白質結晶学研究室
14	クライオ電子顕微鏡解析で紐解くダイナミンおよびBARドメイン蛋白質の膜リモデリング機構とその破綻に起因する難治性疾患の発症機序	竹田 哲也	岡山大学	電子線構造生物学研究室
15	細菌の細胞分裂タンパク質複合体の構造解析	松村 浩由	立命館大学	超分子構造解析学研究室
16	<i>Pycococcus furiosus</i> および <i>Geobacillus kaustophilus</i> を用いたウイルス様粒子への磁性ナノ粒子の合成と磁気緩和の検出	白土 優	大阪大学	超分子構造解析学研究室
17	微生物由来ジペプチルアミノペプチターゼの構造機能相関	阪本 泰光	岩手医科大学	超分子構造解析学研究室
18	分子シミュレーションによる電位依存性膜タンパク質VSPの輸送機構研究	米澤 康滋	近畿大学	超分子構造解析学研究室
19	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	超分子構造解析学研究室
20	蛋白質アルギニンメチル基転移酵素1の基質相互作用様式の解明	藤間 祥子	奈良先端科学技術大学院大学	超分子構造解析学研究室
21	Trn1と新規カーゴの相互作用様式の解明	藤間 祥子	奈良先端科学技術大学院大学	超分子構造解析学研究室
22	DLHファミリータンパク質による基質認識機構解析	西野 達哉	東京理科大学	超分子構造解析学研究室
23	タンパク質の活性化の原子スイッチング機構解明	海野 昌喜	茨城大学	超分子構造解析学研究室
24	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	近藤 寛子	北見工業大学	超分子構造解析学研究室
25	分子モータータンパク質のオリゴマー状態の決定	丹羽 伸介	東北大学	超分子構造解析学研究室
26	リソソームエキソサイトーシスを制御するCa ²⁺ チャネルTRPML1複合体の構造解析	上西 達也	大阪大学	超分子構造解析学研究室
27	バクテリオファージの立体構造解析	武田 茂樹	群馬大学	超分子構造解析学研究室

2025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	所属機関名	蛋白質研究所 担当研究室
28	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	機能構造計測学研究室
29	アミロイド線維および液-液相分離形成過程における構造変化の追跡	宗 正智	京都大学	機能構造計測学研究室
30	ヒト細胞内アミロイド凝集のDNPによる選択的高感度NMR解析	池中 建介	大阪大学	機能構造計測学研究室
31	カゴ型ホスト錯体を用いた高分解能DNP固体NMR測定とカプセル型中空錯体の保護効果に基づく細胞内観測用耐還元型ラジカル偏極剤の調製	佐藤 宗太	東京大学	機能構造計測学研究室
32	細胞内超分子構造体の構成タンパク質の固体NMR解析	竹内 恒	東京大学	機能構造計測学研究室
33	アミロイド原性蛋白質を用いた蛋白質凝集機構の解明	山口 圭一	大阪大学	機能構造計測学研究室
34	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	大阪公立大学	機能構造計測学研究室
35	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	分子発生学研究室
36	染色体構造依存的なdiIncRNA代謝による修復経路選択機構の解明	東出 望花	福井大学	ゲノム-染色体機能研究室
37	低分子量Gタンパク質を介した細胞内シグナルによる細胞骨格および細胞内輸送制御機構	宮本 昌明	神戸大学	ゲノム-染色体機能研究室
38	Mre11エキソヌクレアーゼによるTopoII解離における分子機構の解明	篠原 美紀	近畿大学	ゲノム-染色体機能研究室
39	DNA二本鎖切断修復における相同組換え制御機構の解明	高橋 達郎	九州大学	ゲノム-染色体機能研究室
40	雌マウスの減数分裂前期の正確なステージングを実現する免疫染色法の開発	永松 剛	山梨大学	ゲノム-染色体機能研究室
41	新しいコンディショナル変異体マウスモデルを用いたBRCA1、BRCA2遺伝子の機能解析	山田 真太郎	東京都医学総合研究所	ゲノム-染色体機能研究室
42	生理活性ペプチドのストレス関連疾患における役割の解明	花田 礼子	大分大学	高次脳機能学研究室
43	生物に普遍的に存在するtRNA wobble位ウリジン修飾に関する研究	中井 由実	大阪医科薬科大学	オルガネラバイオロジー研究室
44	新規葉緑体光定位運動制御因子における相互作用因子の探索	比嘉 毅	東京大学	オルガネラバイオロジー研究室
45	一細胞データによるシスエレメント活性情報同定手法の開発	粕川 雄也	理化学研究所	細胞システム研究室
46	scRNA-seqデータを利用可能な遺伝子ネットワーク同定法の開発	木村 周平	鳥取大学	細胞システム研究室
47	Machine Learning-Assisted Design for Cellular Toxicity Profiles of Amorphous Silica Nanoparticles	MARTIN	北海道大学	計算生物学研究室
48	ゲノムスケールでの蛋白質間相互作用予測及び統合データベースへの実装	村上 洋一	東京情報大学	計算生物学研究室
49	金属イオン結合に伴い変化する蛋白質の動的構造解析	織田 昌幸	京都府立大学	高磁場NMR分光学研究室
50	リポカリン型プロスタグランジンD ₂ 合成酵素の輸送機構の解明	上田 卓見	大阪大学	高磁場NMR分光学研究室
51	アロステリック制御・残余構造に関わるタンパク質動的分子構造変化の理解	櫻井 一正	近畿大学	高磁場NMR分光学研究室
52	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	高磁場NMR分光学研究室
53	肉腫関連タンパク質のNMRによる構造情報取得	岩崎 憲治	筑波大学	高磁場NMR分光学研究室
54	飢餓環境でがん幹細胞が生残優位性を発揮する分子機構の解明と鍵分子の同定	岸本 幸治	徳島大学	生体分子解析研究室

2025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	所属機関名	蛋白質研究所 担当研究室
55	酵素活性や複合体形成能を持つ蛋白質のDe Novo設計	小杉 貴洋	分子科学研究所	蛋白質デザイン研究室
56	人工設計タンパク質の多量体化によるヘム結合サイトの設計手法の開発	近藤 未菜子	浜松医科大学	蛋白質デザイン研究室
57	ヒト血管内のラミニンタイプの探索と再生3D血管への応用	豊原 敬文	東北大学	マトリクソーム科学（ニッ ピ）寄附研究部門