

研究助成金A 15件 (1件：400万円)

研究テーマ①次世代創薬を志向したケミカルバイオロジー研究

採択番号	氏名	所属機関、職名 (申請時)	研究題目
20-A1-1	荒井 緑	慶應義塾大学理工学部生命情報 学科 ケミカルバイオロジー研究室 教授	病原微生物の浸潤進化に学ぶ天然物ケミ カルバイオロジー研究
20-A1-2	大栗 博毅	東京大学大学院理学系研究科 化学専攻天然物化学研究室 教授	中分子迅速合成とiPS細胞技術の融合が拓 く肝線維症治療薬創製
20-A1-3	鐘巻 将人	国立遺伝学研究所 遺伝メカニズ ム研究系分子細胞工学研究室 教授	ケミカルバイオロジーによるデグロン基 盤技術開発
20-A1-4	出水 庸介	国立医薬品食品衛生研究所 有機化学部 部長	革新的中分子医薬品創出を志向したペプ チドフォルダマー研究
20-A1-5	廣田 毅	名古屋大学トランスフォーマ ティブ生命分子研究所Kay- Hirotaグループ 特任准教授	概日リズム疾患の創薬に向けた概日時計 の時空間制御

研究テーマ②ウイルス感染症制御に関する画期的基盤研究

採択番号	氏名	所属機関、職名（申請時）	研究題目
20-A2-1	大塚 基之	東京大学大学院医学系研究科 消化器内科 講師	B型肝炎ウイルス持続感染排除をめざしたcccDNA関連蛋白の網羅的同定と機能解析
20-A2-2	櫻井 文教	大阪大学大学院薬学研究科 分子生物学分野 准教授	二本鎖RNAによるサイトカイン非依存的なウイルス感染抑制機構の解明
20-A2-3	定岡 知彦	神戸大学大学院医学研究科附属 感染症センター 臨床ウイルス学分野 助教	水痘帯状疱疹ウイルス再活性化メカニズムの解明
20-A2-4	佐藤 佳	東京大学医科学研究所感染症国際研究センター システムウイルス学分野 准教授	自然宿主と終末宿主におけるウイルス感染応答の網羅的解析
20-A2-5	南保 明日香	長崎大学感染症共同研究拠点 感染病態研究分野 教授	細胞内生体膜動態イメージングによるエボラウイルス粒子形成機構の解明
20-A2-6	渡辺 登喜子	大阪大学微生物病研究所 感染機構研究部門分子ウイルス部門 教授	新型コロナウイルス増殖に関わる宿主因子の同定と機能解析、および創薬への応用

研究テーマ③トランスオミックスによる病態解明と創薬への応用

採択番号	氏名	所属機関、職名（申請時）	研究題目
20-A3-1	遠藤 裕介	(公財) かずさDNA研究所 先端研究開発部オミックス医学研究室 室長	イムノトランスオミックスを基盤としたアレルギー特有 pathogenic regulome の同定と分子標的への応用
20-A3-2	遠西 大輔	岡山大学病院ゲノム医療総合推進センター 准教授	ハイブリッド遺伝子変異を標的とする難治性造血器腫瘍の新規治療戦略
20-A3-3	滝澤 仁	熊本大学国際先端医学研究機構 特別招聘教授	統合シングルセルデータ解析技術を用いた造血幹細胞の炎症応答プログラムの解明
20-A3-4	内匠 透	神戸大学大学院医学研究科 生理学分野 教授	シングルセル RNA-seq を中心にしたオミックスによる自閉症病態の解明と創薬シーズの探索

研究奨励金B- I 25件（1件：150万円）

研究テーマ①次世代創薬を志向したケミカルバイオロジー研究

採択番号	氏名	所属機関、職名（申請時）	研究題目
20-B1-1	池田 朱里	北里大学大村智記念研究所 生物有機化学研究室 特任助教	<i>In situ</i> クリックケミストリーを用いた標的酵素誘導型合成による新規 β -ラクタマーゼ阻害剤の創
20-B1-2	上田 善弘	京都大学化学研究所 物質創製 化学研究系 精密有機合成化学 研究領域 助教	特定の糖を標的とするケミカルバイオロジーツールの開発
20-B1-3	大金 賢司	東京理科大学工学部応用生物 科学科 倉持研究室 助教	HMG-CoA 還元酵素を不安定化する新規低分子化合物の創製と作用機序の解析
20-B1-4	鬼塚 和光	東北大学多元物質科学研究所 生命機能分子合成化学研究分野 准教授	RNA 標的創薬を志向したデータ駆動型RNA 結合分子探索システムの構築
20-B1-5	金本 和也	中央大学工学部 応用化学科 触媒有機化学研究室 助教	タンパク質のピンポイント修飾を志向した、1,3-双極子の変換法の開発
20-B1-6	小林 啓介	北里研究所・北里大学 薬学部 微生物薬品製造学教室 助教	抗真菌薬アムホテリシン B の活性を増強させる nectriatide に関する研究 -新しい観点からの創薬
20-B1-7	寺井 琢也	東京大学大学院理学系研究科 化学専攻生体分子化学研究室 特任准教授	進化分子工学に基づくペプチド・低分子複合体ライブラリの創成と試験管内淘汰
20-B1-8	中尾 裕之	富山大学学術研究部 薬学・和漢系 生体界面化学研究室 助教	がん免疫療法を志向した細胞貪食誘導ペプチドの開発
20-B1-9	長野 正展	東京大学大学院総合文化研究科 広域科学専攻吉本研究室 特任助教	内在性抗体を薬剤にリプログラムする機能性低分子の開発
20-B1-10	東 大志	熊本大学 大学院先端機構 准教授	がんを察知して抗がん活性を発揮する超分子マシンの構築
20-B1-11	山越 博幸	東北大学大学院薬学研究科 医薬品開発研究センター 合成制御化学分野 助教	ラマン標識法を基盤とする共有結合阻害薬の生細胞解析

研究テーマ②ウイルス感染症制御に関する画期的基盤研究

採択番号	氏名	所属機関、職名（申請時）	研究題目
20-B2-1	太田 圭介	和歌山県立医科大学医学部 微生物学教室 講師	Collapsin response mediator protein2を介したナイロウイルスの細胞内輸送制御機構
20-B2-2	近藤 豪	北海道大学大学院医学研究院生理系部門生化学分野医化学教室 助教（テニュアトラック）	自然免疫分子の細胞内輸送機構とウイルス感染防御における意義の解明
20-B2-3	佐藤 亮太	東京大学医科学研究所 感染遺伝学分野 助教	ヘルペスウイルス感染時のヌクレアーゼによる RNA センサー応答制御
20-B2-4	橋本 寿之	慶應義塾大学医学部 循環器内科学教室 助教	SARS-CoV-2細胞侵入受容体の発現調節経路を標的としたCOVID-19の新規治療戦略
20-B2-5	林 剛介	名古屋大学大学院工学研究科 生命分子工学専攻生体分子応用化学研究室 准教授	新型コロナウイルスの感染を抑制する化学合成人工抗体の開発
20-B2-6	松本 祐介	（公財）東京都医学総合研究所 感染制御プロジェクト 主任研究員	新型コロナウイルス感染予防ワクチン作用機序の解明

研究テーマ③トランスオミックスによる病態解明と創薬への応用

採択番号	氏名	所属機関、職名（申請時）	研究題目
20-B3-1	加藤 浩貴	東北大学病院 輸血細胞治療部/ 血液内科 医員	MAT2A を標的とした新しい貧血治療法の 確立
20-B3-2	河野 通仁	北海道大学大学院医学研究院 免疫・代謝内科学教室 助教	トランスオミックスを用いたT細胞関連自 己免疫性疾患の新規治療開発
20-B3-3	秦 咸陽	理化学研究所・開拓研究本部 肝がん予防研究ユニット 研究員	トランスオミックスによる肝線維化・発 がんの病態解明
20-B3-4	中山 淳	国立がん研究センター研究所 細胞情報学分野 外来研究員（学振特別研究員 PD)	マルチオミックス解析による腫瘍間・腫 瘍内アンプリコン不均一性の解明
20-B3-5	幡野 敦	新潟大学大学院医歯学総合研究 科オミクス生化学分野 助教	インスリン応答における転写と翻訳の冗 長なタンパク質量発現制御の存在意義の 解明
20-B3-6	Fakruddin Md	熊本大学国際医科学研究セン ター 肝細胞ストレス研究室 研究員-II	Taurine Modification of Mitochondrial tRNAs is Indispensable for Fetal Erythroid Differentiation
20-B3-7	山本 毅士	大阪大学医学系研究科腎臓内科 学 医員	シングルセル解析とリピドーム解析を用 いた、急性腎障害が慢性腎臓病へ移行す る機序の解明
20-B3-8	渡邊 達郎	佐賀大学創薬科学共同研究講座 特任准教授	成人T細胞白血病・リンパ腫のエピジェネ ティクス異常をアミノ酸代謝から解く

研究奨励金B-II 13件（1件：150万円）

公募研究テーマによらない

採択番号	氏名	所属機関、職名（申請時）	研究題目
希望領域①化学・物理学系			
20-C-1	大石 真也	京都薬科大学薬学部創薬科学系 薬品化学分野 教授	免疫機能調節剤の探索に向けた鏡像スクリーニング系の構築と応用
希望領域②基礎医学・生物学系			
20-C-2	井上 大地	神戸医療産業都市推進機構先端医療研究センター 血液・腫瘍研究部 上席研究員（グループリーダー）	血液悪性腫瘍をフェロトシスから解き明かす
20-C-3	井上 飛鳥	東北大学大学院薬学研究科分子細胞生化学分野 准教授	カルシウム代謝疾患に基づく三量体Gタンパク質GIIの機能解析
20-C-4	細川 裕之	東海大学医学部 基礎医学系生体防御学 特任講師	T細胞初期発生におけるガン遺伝子 PU.1の発現抑制メカニズムの解明
20-C-5	坂本 雅行	京都大学大学院生命科学研究科 先端イメージング学講座 光神経分子生理学分野 特定准教授	神経活動イメージングを応用した嗅覚系高次中枢の機能解析
20-C-6	前澤 創	東京理科大学 准教授	世代を超えて受け継がれる、代謝-エピゲノムクロストーク
20-C-7	合山 進	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 先進分子腫瘍学分野 教授	E3 リガーゼ STUB1 を軸としたプロテオスタシス制御薬の開発
20-C-8	上阪 直史	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科認知神経生物学 教授	グリア細胞依存的なシナプス刈り込み機構とその破綻による脳疾患発症機構の解明
20-C-9	大庭 伸介	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 細胞生物学分野 教授	ヒト軟骨内骨化過程における細胞系譜とリガンド・受容体相互作用の理解
20-C-10	佐田 亜衣子	熊本大学国際先端医学研究機構 皮膚再生・老化学講座 特任准教授	表皮再生と老化を担うタンパク質糖鎖修飾ダイナミクスの解明

希望領域③疾患対象・臨床応用系			
20-C-11	井上 剛	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 内臓機能生理学 教授	腎臓におけるアセチルコリンの機能解明
20-C-12	工藤 洋太郎	東京大学医学部附属病院 消化器内科 特任臨床医	Atypical Protein Kinase C (aPKC)による 胆管形成・再生の制御機構の解明
20-C-13	吉見 昭秀	国立研究開発法人国立がん研究センター研究所がんRNA研究 研究ユニット 独立ユニット長	核酸医薬による新規スプライシング変異 白血病治療法の開発

アジア地域招聘国際共同研究助成金 6件

採択番号	受入研究者（申請時）	被招聘研究者（申請時）	研究題目
TBRF-RF-123	菊地 和也 大阪大学大学院工学研究科 生命先端工学専攻 物質生命工学コース ケミカルバイオロジー領域 教授	Shahi Imam Reja JSPS Postdoctoral Fellowships for Research in Japan, Postdoctoral fellow インド	特発性肺線維症進行度をイメージングするためのジメチルアルギニン脱メチル化酵素活性可視化蛍光プローブ（DDAHPROBES）の開発 DDAHPROBES: a dimethylarginine dimethylamino hydrolase trigger fluorogenic toolboxes to image the progression of lungs fibrosis
TBRF-RF-124	小暮 健太郎 徳島大学大学院医歯薬学研究部（薬学域）衛生薬学分野	Mahadi Mohammad Hasan Japan Society for the Promotion of Science / Postdoctoral Research Fellow バングラディシュ	微弱電流を用いた難治性疾患に対する治療のための特異的臓器におけるピンポイントゲノム編集技術の開発 Development of pinpoint genome editing technology at specific organ for the treatment of fatal diseases via low electricity
TBRF-RF-125	関水 和久 帝京大学医真菌研究センター 所長	Suresh Panthee Teikyo University Institute of Medical Mycology ネパール	HepT の長鎖メナキノンの生合成における機能解析と、それを標的とする抗菌薬の開発 Biochemical analysis of long chain menaquinone biosynthesis and elucidation of HepT as an antimicrobial target
TBRF-RF-126	Zhang Kam 国立研究開発法人理化学研究所 生命機能科学研究センター チームリーダー	Aditya Kumar Padhi Visiting Scientist, Center for Biosystems Dynamics Research, RIKEN インド	非天然型アミノ酸を導入した安定性と親和性の高い治療向けナノボディの分子設計 Designing stable and high affinity therapeutic nanobodies through the incorporation of non-canonical amino acids
TBRF-RF-127	西中村 隆一 熊本大学発生医学研究所 腎臓発生分野 教授	Shankhajit De Kumamoto University, Institute of Molecular Embryology and Genetics, postdoctoral fellow インド	疾患 iPS 細胞由来の腎オルガノイドを用いた病態モデリングと治療薬探索 Disease modeling by using kidney organoids derived from patient iPS cells
TBRF-RF-128	藤田 美歌子 熊本大学大学院生命科学 研究部サイエンスファーム 生体機能化学共同研究 講座 特任教授	Mohamed Osman Ahmed Radwan Science Farm Ltd., Joint Researcher エジプト	デュアルな標的に抗癌剤として作用する新規小分子の開発 Development of new dual-target small molecules as anti-cancer drug

海外派遣補助金（前半期） 1件

採択番号	氏名 役職・所属	学会 日程・開催地	発表タイトル	交付額
20-D-1	COVID-19の影響により 辞退			

海外招聘補助金（前半期） 5件

採択番号	招聘される研究者 役職・所属	学会 日程・開催地	受入責任者	交付額
20-D-2	Richard Gilbertson Professor, Li Ka Shing Chair of Oncology, Head of Department of Oncology CRUK Cambridge Center, Li Ka Shing Centre, Robinson Way, Cambridge CB2 0RE	第 19 回国際小児脳腫瘍シンポジ ウム 2020年6月21日～24日 長野・軽井沢プリンスホテル ウエスト	市村 幸一 国立がん研究センター 脳腫 瘍連携研究分野 分野長	50万円
20-D-3	Daniel Geschwind Distinguished Professor The University of California, Los Angeles (UCLA)	第 43 回日本神経科学大会 2020年7月29日～8月1日 兵庫・神戸コンベンションセン ター	北澤 茂 大阪大学大学院生命機能研究 科 教授	35万円
20-D-4	Klaus-Armin Nave Professor Max-Planck-Institute of Experimental Medicine	第63回日本神経化学会大会 2020年9月10日～12日 東京・八王子市	馬場 広子 東京薬科大学薬学部機能形態 学教室 教授	40万円
20-D-5	Michael N. Hall Professor of Biochemistry University of Basel	第 93 回日本生化学会大会 2020年9月14日～16日 神奈川・パシフィコ横浜ノース	深見 希代子 東京薬科大学生命科学部 教授	45万円
20-D-6	COVID-19の影響により 辞退			

奨学補助金 25件

採択番号	氏名・身分 (申請時)	指導者・所属	研究題目
20-S-1	石田 和久 (継続) 博士課程3年	岩坪 威 東大大学院・医 脳神経医学・神経病理 教授	アルツハイマー病を含む神経変性疾患に 対するAQP4の治療標的としての評価
20-S-2	大城 俊 (継続) 博士課程2年	熊渡邊 博志 熊本大・薬 薬剤学 准教授	アルブミン融合技術を駆使した臓器標的 型抗線維化ペプチドデリバリーシステム の開発及び心腎連関治療への応用
20-S-3	太田 雅士 (継続) 博士課程1年	田良島 典子 徳島大大学院・医歯薬学 生物有機化学 助教	核酸医薬への応用を目指したRNAの合成 研究
20-S-4	笠間 建吾 (継続) 博士課程2年	赤井 周司 阪大大学院・薬 薬品製造化学 教授	加水分解酵素を用いた軸不斉ピアリアル 類の包括的不斉合成法の開発
20-S-5	北野 真郷 (継続) 博士課程1年	三善 英知 阪大大学院・医 保健学・機能診断科学 教授	抗酸化酵素SOD3の糖鎖を標的にした癌の 研究
20-S-6	齋藤 菜緒 (継続) 博士課程3年	根本 清光 東邦大・薬 公衆衛生学 教授	乳腺細胞の乳腺構造形成における芳香族 炭化水素受容体 (AhR) の役割
20-S-7	佐伯(江川) 愛子 (継 続) 博士課程1年	金 倫基 慶大・薬 創薬研究セ 教授	腸内細菌由来の酪酸によるコラーゲン誘 導性関節リウマチ発症抑制メカニズムの 解明
20-S-8	佐事 武 (継続) 博士課程3年	遠藤 光晴 神戸大大学院・医 細胞生理学 講師	がん細胞浸潤突起形成におけるKIFICの機 能解析
20-S-9	清水 聡史 (継続) 博士課程2年	森本 達也 静岡県立大・薬 薬学科分子病態学 教授	転写因子GATA4の心不全発症・進展時に おける機能解析とそれをターゲットとし た創薬研究
20-S-10	塚本 智仁 (継続) 博士課程1年	水口 裕之 阪大大学院・薬 分子生物学 教授	“のりしろ”構造を利用したノックイン法 の開発と遺伝子治療への応用
20-S-11	中家 真理 (継続) 博士課程1年	淵上 剛志 長崎大・医歯薬学総合 生命薬科学 准教授	アミロイド性疾患を個別に診断できる分 子プローブの開発
20-S-12	吉川 智理 (継続) 博士課程3年	伊藤 俊将 昭和薬大 医薬分子化学 教授	求核付加反応によるクマリン環導入法の 開発と核内受容体リガンドへの応用

20-S-13	青山 愛 修士課程2年	仙波憲太郎 早大大学院・先進理工学 生命医科学 教授	正常ーがん細胞間作用の化学生物学的解析とそれに基づく新規抗腫瘍薬の創出
20-S-14	雨澤 真櫻 修士課程2年	長瀬 博 筑波大・国際統合睡眠医科学 創薬化学 特命教授	独自の3次元骨格を用いたオレキシン受容体拮抗薬および作動薬の開発
20-S-15	石橋 亜衣里 博士課程1年	金田 安史 阪大大学院・医 ゲノム生物学 教授	RNAデコイ分子を用いた腫瘍特異的な選択的RNAスプライシングを阻害する新規治療法の開発
20-S-16	大川内 健人 修士課程2年	大高 章 徳島大大学院・医歯薬学 機能分子合成薬学 教授	人工脂質膜を反応場とする難溶性膜タンパク質化学合成研究
20-S-17	岡部 朗人 博士課程1年	原田 真至 千葉大大学院・薬 薬品合成化学 助教	ホウ素及びケイ素官能基を活性化基とする新規ドナー・アクセプター型シクロプロパンの開発と縮環骨格構築への利用
20-S-18	桑原 周平 博士課程2年	伊藤 素行 千葉大大学院・薬 生化学 教授	グリオーマにおけるNotchシグナルのHK2発現調節機構の解明
20-S-19	土屋 圭輔 博士課程1年	福原 潔 昭和大・薬 基礎薬学 教授	二次構造制御に基づくがん関連転写因子調節ペプチドの開発
20-S-20	永沼 美弥子 修士課程1年	松野 研司 工学院大・先進工学 生命化学科医薬化学 教授	革新的ケミカルプロテインノックダウン技術の開発
20-S-21	藤間 秀平 博士課程進学予定	内匠 透 神戸大大学院・医 生理学・細胞生物学 教授	自閉症に関連する神経回路基盤の統合的研究
20-S-22	真倉 唯 修士課程2年	田中 正一 長崎大大学院・医歯薬学総合 薬化学 教授	環状ジ置換アミノ酸を鍵とするE選択的ステープルペプチド合成法の開発
20-S-23	三次 啓介 博士課程1年	木越 英夫 筑波大大学院・数理物質科学 化学 副学長・理事（教授）	創薬指向型新規ケミカルスペースの開拓に向けた多環性ポリプレニル化アシルフロログルシノール類の迅速合成法の確立
20-S-24	矢古宇 智弘 博士課程1年	原 英彰 岐阜薬大 薬効解析学 教授	ミトコンドリアダイナミクスを標的とした萎縮型加齢黄斑変性の病態解明ならびに創薬研究

20-S-25	山崎 昌哉 博士課程2年	山縣 和也 熊本大大学院・生命科学 病態生化学 教授 (旧推薦者山口知也独立准教授)	腫瘍内不均一性および進展に寄与する細胞制御因子の時空間的解析
---------	-----------------	--	--------------------------------