

2020年度研究助成金交付対象者

1) バイオ技術を基盤とする先端医療に関する研究

(多能性幹細胞、免疫／幹細胞治療、移植、再生医療、遺伝子治療、分子標的治療等の研究)

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
1	荒岡 利和	京都大学 iPS細胞研究所 増殖分化機構研究部門	無限に拡大培養可能な真のネフロン前駆細胞を用いた慢性腎臓病に対する治療法の開発
2	内村 幸平	山梨大学 大学院総合研究部医学域 内科学講座	新規腎臓オルガノイドを用いた病態モデルへの応用
3	河野 風雲	東京大学 大学院総合文化研究科 広域科学専攻	遺伝子疾患治療のためのウイルスベクターを用いた条件付き遺伝子挿入・除去ゲノム編集技術の開発
4	佐藤 和秀	名古屋大学 高等研究院 最先端イメージング分析センター	次世代がん免疫療法の創生
5	志浦 寛相	山梨大学 大学院総合研究部生命環境学域 発生ゲノム科学研究室	哺乳類胎盤発生過程における初期分化メカニズムの解明
6	杉本 真也	慶應義塾大学 医学部 坂口光洋記念講座	小腸上皮オルガノイドによる移植グラフトの創出
7	高島 誠司	信州大学 学術研究院繊維学系 高島研究室	構成的アプローチによる非閉塞性乏精子症病態の再現とその解析-遺伝的要因と環境要因の組み合わせの最適化-
8	田辺 章悟	国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 神経薬理研究部	血中由来因子を標的とした中枢神経系の再生療法の開発
9	橋本谷 祐輝	同志社大学 大学院脳科学研究科 シナプス分子機能部門	歯状回再帰性回路におけるてんかん誘発機構の解明
10	武藤 朋也	千葉大学医学部附属病院 血液内科	自然免疫シグナルから迫る造血器腫瘍の分子病態
11	薬師寺那由他	理化学研究所 生命医科学研究センター 免疫器官形成研究チーム	1細胞レベルでの分化系譜追跡によるヒトiPS細胞からNKT細胞への分化制御機構の解明

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
12	山下 真幸	東京大学 医科学研究所 幹細胞治療研究センター	造血幹細胞による MHC-I 分子を介した非自己抗原提示と免疫回避
13	山本 拓也	京都大学 iPS細胞研究所 山本拓也研究室	細胞間コミュニケーションによる多能性維持機構の解明

2) バイオ技術を基盤とするゲノム機能／病態解析に関する研究

(ゲノムの機能、遺伝子疾患解析、疾患のエピジェネテクス、SNP解析、分子疫学等の研究)

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
1	石谷 太	大阪大学 微生物病研究所 環境応答研究部門	胚の異常細胞排除・抑制機構とその回避による変異モザイク発生機序
2	大澤 志津江	名古屋大学 大学院理学研究科 生命理学	競合が規定するがん微小環境の分子基盤の解明
3	大島 健司	大阪大学 大学院医学系研究科 病態病理学講座	ミトコンドリアが制御するヒストン修飾とがん細胞の悪性度との関連の解明
4	垣内 伸之	京都大学 大学院医学研究科 腫瘍生物学講座	胆管上皮細胞の網羅的ゲノム解析による原発性硬化性胆管炎の病態と発がん機序の解明
5	川内 大輔	国立精神・神経医療研究センター 病態生化学研究部 細胞生化学研究室	クロマチン制御因子変異体の小児髄芽腫形成における役割の解析
6	坂田 麻実子	筑波大学 医学医療系 血液内科	シングルセル解析を用いた血液がんの微小環境の解明
7	鈴木 洋	名古屋大学 大学院医学系研究科 附属神経疾患・腫瘍分子医学研究センター	相分離を司る天然変成領域のゲノム進化と疾患感受性

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
8	高山 賢一	東京都健康長寿医療センター 研究所 老化機構研究チームシステム加齢 医学	がんの進行に関わる転写因子メガコンプレックスが形成する相分離メカニズムの解明
9	中沢 由華	名古屋大学 環境医学研究所 発生遺伝分野	転写と共役したDNA損傷修復機構（TCR）の分子メカニズム解明とTCR欠損性遺伝性疾患の病態解析
10	中島 光子	浜松医科大学 医学部 医化学講座	尿試料由来iPS細胞を用いたアクチン動態異常に伴うてんかん病態の解明
11	野村 渉	広島大学 大学院医系科学研究科（薬） 創薬標的分子科学研究室	Cascadeサブユニット会合を利用した革新的ゲノム修飾
12	林 玲匡	杏林大学 医学部 病理学教室	クローン進展を背景とした肝胆膵領域腫瘍におけるDNAメチル化の不均一性と可塑性
13	藤岡 優子	微生物化学研究会 微生物化学研究所 構造生物学研究部	Atgタンパク質液滴によるオートファジー始動の分子基盤
14	藤原 祥高	国立循環器病研究センター 分子生物学部 発生工学研究室	ゲノム編集動物を用いた受精膜融合関連因子FIMPの分子メカニズム解析と新規雄性不妊原因遺伝子の同定
15	松尾 芳隆	東北大学 大学院薬学研究科 遺伝子制御薬学分野	翻訳伸長の異常を感知する品質管理機構の破綻によるミトコンドリア機能不全の原因解明
16	山本 雄介	国立がん研究センター 研究所 細胞情報学	単一細胞発現解析技術を用いた慢性閉塞性肺疾患の病態解析
17	横山 顕礼	京都大学医学部附属病院 腫瘍内科	放射線療法による2次性発がんの病態解明

3) 免疫／アレルギー／炎症の治療ならびに制御に関する研究

(免疫制御、アレルギー、炎症、自己免疫疾患、免疫不全、老化、
サイトカイン／ケモカイン、免疫調整薬、生物学的製剤等の研究)

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
1	安保 博仁	千葉大学 大学院薬学研究院 免疫微生物学研究室	炎症性腸疾患の病態形成におけるムチン糖鎖硫酸化の意義と治療への展開
2	天野 恭志	近畿大学 医学部 生化学教室	Sirt1-NAD ⁺ 経路による炎症性腸疾患とその関連大腸がんの抑制機構の解明
3	飯島 則文	医薬基盤・健康・栄養研究所 ワクチン・アジュバント研究センター	組織局在型メモリー T 細胞の機能を規定する特定因子の重要性
4	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	G12共役型人工受容体を用いた自己免疫疾患に対するGPCR作動薬の疾患治療戦略
5	小俣 康德	東京大学医学部附属病院 骨粗鬆症センター	一細胞解析と三次元生体イメージングによる骨免疫ネットワークの解明
6	勝山 隆行	岡山大学 大学院医歯薬学総合研究科 腎・免疫・内分泌代謝内科学	自己免疫疾患病態におけるユビキチン修飾を介したT細胞機能の制御、新規細胞内ネットワークについての研究
7	北島 雅之	国立国際医療研究センター 研究所 肝炎・免疫研究センター	T細胞を介したアレルギー性皮膚炎の重症化機構の解明
8	小泉 真一	九州大学 生体防御医学研究所 粘膜防御学分野	胸腺髄質形成の謎に迫る
9	近藤 邦生	生理学研究所 生体機能調節研究領域 生殖・内分泌系発達機構研究部門	視床下部による炎症制御機構の研究
10	榊原 修平	大阪大学 免疫学フロンティア研究センター 免疫機能統御菊谷研究室	好酸球副鼻腔炎における病原性T細胞の同定と性状解析
11	新中須 亮	大阪大学 免疫学フロンティア研究センター 分化制御研究室	シングルセル網羅的RNA解析とBCR, TCRレパトアの同時測定法による新規インフルエンザ万能ワクチン設計研究

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
12	鈴木 淳平	愛媛大学 大学院医学系研究科 免疫学講座	腫瘍抑制因子Meninによるオートファジー調節を介したT細胞老化制御機構の解明
13	武村 直紀	大阪大学 大学院薬学研究科 生体応答制御学分野	ナノプラスチックによる消化管肥満細胞の刺激がアレルギーの成立に及ぼす影響の解析
14	塚本 徹雄	近畿大学 医学部 免疫学教室	マウスフレンドウイルス誘発赤白血病発症維持に関わる因子の解析
15	寺谷 俊昭	慶應義塾大学 医学部 消化器内科教室	腸管神経による制御性T細胞の維持機構の解明
16	服部 祐季	名古屋大学 大学院医学系研究科 細胞生物学分野	母体慢性炎症がもたらす胎仔脳発生異常メカニズムの時空間的な統合理解
17	原 英樹	慶應義塾大学 医学部 微生物学免疫学研究室	インフラマソーム関連疾患における炎症制御機構の解明と阻害法の確立
18	廣田 圭司	京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 統合生体プロセス分野	炎症性Tヘルパー細胞による自己免疫性関節炎の炎症維持機構の解明
19	細見 周平	大阪市立大学 大学院医学研究科 消化器内科学	腸管上皮の味覚受容体による生体恒常性維持機構の総合理解
20	柳瀬 雄輝	広島大学 大学院医系科学研究科 治療薬効学	生体内環境を模擬したin vitro血管透過性評価法の開発と皮膚アレルギー病態の解明
21	弓場 英司	大阪府立大学 大学院工学研究科 応用化学分野	Don't eat meシグナル阻害抗体を結合した金ナノハイブリッドによる光誘導免疫活性化システムの構築

4) 循環器／血液疾患の病態解析／治療制御に関する研究

(心疾患、脳血管疾患、血管系疾患、血液、糖尿病、高血圧、高脂血症、
メタボリックシンドローム等の研究)

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
1	安西 淳	慶應義塾大学 医学部 循環器内科	心臓間質細胞と骨髄由来炎症細胞のクロストークから捉えた心筋梗塞後炎症・修復の新規機序解明
2	石川 泰輔	国立循環器病研究センター 創薬オミックス解析センター ゲノム系解析室	心筋トランスポータ遺伝子群の変異による心筋ホメオスタシスの破綻と心臓突然死の関連の解明
3	井上 泰輝	熊本大学 大学院生命科学研究部 脳神経内科学講座	ムーンライティング解糖系酵素が掃討する革新的な脳アミロイド血管症の分子基盤の解明と治療薬開発
4	梅本 晃正	熊本大学 国際先端医学研究機構 造血幹細胞工学研究室	還元的グルタミン代謝制御による造血幹細胞の運命決定機構
5	遠西 大輔	岡山大学病院 ゲノム医療総合推進センター	腫瘍内シグナルと腫瘍外免疫環境を同時に標的とする難治性悪性リンパ腫の新規治療戦略
6	大原 浩貴	島根大学 医学部 病理学講座	生体内の新たな異物排除機構の賦活化による革新的な高血圧性臓器障害の予防・治療法の創出
7	沖 健司	広島大学病院 内分泌・糖尿病内科	翻訳調節を基盤にしたアルドステロン合成機構の解明と治療標的因子の同定
8	加藤 格	京都大学医学部附属病院 発達小児科学教室	最新Mass Cytometerを用いた小児白血病 初発・再発時のがん免疫環境解析
9	北川 知郎	広島大学 大学院医系科学研究科 循環器内科学	深層学習とマルチトレーサーを活用した心血管病および心外膜下脂肪の病態分子イメージングの開発
10	木内 謙一郎	慶應義塾大学 医学部 腎臓内分泌代謝内科	空腹時概日時計による遺伝子発現調節の探索
11	久保田 翔	熊本大学 国際先端医学研究機構 白血病転写制御研究室	HMG2Aによるストレス造血制御と幹細胞運命決定機構の解析

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
12	鹿野 健史朗	大分大学 医学部 神経生理学講座	新規脳内因子NPGL及びNPGMの食事誘導性肥満抑制メカニズムの解明
13	清水 優樹	名古屋大学 大学院医学系研究科 循環器内科学	日内リズム障害が惹起する血管病の時計遺伝子を介した分子機序の解明
14	多田 隼人	金沢大学附属病院 循環器内科	心血管疾患遺伝子リスクスコアによる個別化医療実践を目指した研究開発
15	田中 愛	信州大学 医学部 循環病態学教室	脈管系の恒常性制御システムの解明と癌転移抑制法への応用展開
16	蝶名林 和久	京都大学医学部附属病院 血液内科	リプログラミング技術を用いたX連鎖性鉄芽球性貧血の新規治療法の開発
17	永井 利幸	北海道大学 大学院医学研究院 循環病態内科学教室	左室収縮能が保たれた心不全の個別化医療を目的としたディープフェノタイピングによる新規クラスター構築
18	中村 晋之	九州大学病院 腎・高血圧・脳血管内科	脳梗塞におけるペリサイトを介した組織修復および機能回復機構の解明
19	松坂 賢	筑波大学 医学医療系 内分泌代謝・糖尿病内科	脂肪酸伸長酵素Elov16によるミトコンドリア機能制御機構の解明
20	三澤 拓馬	理化学研究所 生命医科学研究センター 免疫細胞システム研究チーム	腸管常在性の自然リンパ球を介した肥満制御機構の解明
21	宮脇 哲	東京大学 医学部 脳神経外科	新規同定した体細胞性gap junction protein変異による中枢神経系血管奇形発生機序の解明
22	横山 真隆	千葉大学 大学院医学研究院 分子病態解析学	Cardiac Specificな血管内皮細胞の分子基盤研究

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
23	吉江 幸司	信州大学付属病院 近未来医療推進センター 不整脈治療学講座	TRPV1を介した心臓求心性交感神経修飾の心不全における心筋線維化および致死性不整脈抑制効果の検討
24	渡邊 裕介	国立循環器病研究センター 研究所 分子生理部	心室構造の形成機構および心室筋分化運命決定の分子機構

5) 創薬・創剤の基盤に関する研究

(創薬標的分子の探索／機能解析／治療制御、薬物送達、薬物代謝酵素、トランスポーター、イオンチャネル、分子イメージング等の研究)

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
1	飯國 慎平	京都大学 大学院薬学研究科 病態機能分析学分野	がん免疫療法の治療効果予測を目的とした新規PETイメージング法の開発
2	伊藤 幸裕	京都府立医科大学 大学院医学研究科 医薬品化学 (現)大阪大学産業科学研究所	標的酵素の構造変化を誘起する阻害薬の創製とその作用解析
3	岡田 欣晃	大阪大学 大学院薬学研究科 生命情報解析学分野	血管透過性抑制分子を標的とする致死性感染症の治療法の確立
4	片岡 誠	摂南大学 薬学部 薬剤学研究室	小腸内薬物代謝酵素を選択的に阻害する新規boosterの創製
5	加藤 英明	東京大学 大学院総合文化研究科 加藤英明研究室	GPCR-Gタンパク質複合体構造解析と虚血再灌流障害治療に向けたサブタイプ選択的アゴニスト開発
6	清水 太郎	徳島大学 大学院医歯薬学研究部 薬物動態制御学分野	新規抗原送達システムを利用した広域中和抗体誘導と新型ウイルス感染に対する有用性評価
7	白坂 善之	金沢大学 医薬保健研究域薬学系 薬物動態学研究室	セロトニントランスポーターを介した体液調節機構の定量解明とその薬物性消化器毒性予測への応用

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
8	田口 和明	慶應義塾大学 薬学部 薬効解析学講座	腫瘍代謝機構を制御するDDS担体の創製 と薬剤耐性がん治療への展開
9	田中 晶子	神戸薬科大学 製剤学研究室	Glymphatic Systemに基づいた鼻腔内投 与後の薬物の脳内動態制御と認知症治 療への応用
10	田原 耕平	岐阜薬科大学 薬物送達学大講座 製剤学研究室	トランスサイトosisによる細胞透過 機能を有する経粘膜投与型微粒子キャ リアの開発
11	樽谷 愛理	東京大学 大学院薬学系研究科 機能病態学教室	神経変性疾患の病態進行に關与する異 常タンパク質のプリオン様伝播の研究
12	藤堂 浩明	城西大学 薬学部 薬粧品動態制御学研究室	中空型マイクロニードルによる経皮オ ンデマンド薬物送達技術の構築
13	徳田 栄一	日本大学 薬学部 臨床医学研究室	エンドサイトosis受容体LRP2とタン パク質凝集体の相互作用を標的とした 神経難病ALSの治療戦略
14	長井 紀章	近畿大学 薬学部 医療薬学科	超微細技術による薬物ナノパウダーの 創製と吸入製剤化への応用展開
15	中野 正隆	金沢大学 医薬保健研究域薬学系 薬物代謝安全性学研究室	クロマチンリモデリング因子による核 内受容体pregnane X receptor機能制御
16	野村 鉄也	昭和薬科大学 薬剤学研究室	受容体標的型タンパク質性DDS製剤を用 いたがん免疫逃避機構制御法の開発
17	畠山 浩人	千葉大学 大学院薬学研究院 臨床薬理学研究室	腫瘍間質とがん免疫サイクルの制御を 可能とする膝癌選択的医薬送達による 複合免疫療法の開発
18	林 久允	東京大学 大学院薬学系研究科 分子薬物動態学教室	患者由来生体試料からの情報抽出によ る肝内胆汁うっ滞性肝疾患の創薬標的 分子の探索

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
19	檜井 栄一	岐阜薬科大学 薬学部 薬理学研究室	ニッチ細胞のアミノ酸シグナルを標的とした急性骨髄性白血病に対する新規治療薬開発の基礎研究
20	平 大樹	立命館大学 薬学部 医療薬学研究室	吸入薬のデリバリー効率評価を目的としたバイオマーカーとしての呼気中排出薬物量の評価
21	藤野 智恵里	立命館大学 薬学部 医療薬剤学研究室	薬物動態学的相互作用の病態による変動と予測
22	本山 敬一	熊本大学 大学院生命科学研究部 製剤設計学分野	ゲノム編集技術を用いた遺伝性眼アミロイドーシス治療システムとしての超分子複合体の開発
23	山田 勇磨	北海道大学 大学院薬学研究院 薬剤分子設計学研究室	脳にアクセス可能なミトコンドリア標的型ナノカプセルの開発

6) 創薬とその臨床応用に関する研究

(薬物応答修飾因子の探索／機能解析、治療薬の探索／評価、医薬品の開発／評価、個別化医療、トランスレーショナルメディシン等の研究)

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
1	上田(石原) 奈津実	名古屋大学 大学院理学研究科 生命理学専攻	軽度認知障害に対する創薬候補分子の探索
2	稲村 健太郎	がん研究会 がん研究所 病理部	デジタル形態病理学とゲノム科学の融合による肺がん免疫微小環境の特徴化と個別化免疫療法への展開
3	笠井 淳司	大阪大学 大学院薬学研究科 神経薬理学分野	全脳細胞活動マッピングを用いた発達障害治療薬の評価法の確立と探索
4	刀坂 泰史	静岡県立大学 薬学部 分子病態学分野	アルギニンメチル化酵素 PRMT5 を標的とする新規線維化治療戦略の確立

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
5	金丸 理人	自治医科大学附属病院 消化器一般移植外科	好中球細胞外トラップ (NETs) が免疫 チェックポイント阻害療法の奏効に与 える影響の解明
6	富樫 庸介	千葉県がんセンター 研究所 細胞治療開発研究部	腫瘍浸潤ネオ抗原特異的T細胞の増殖・ 長期生存メカニズムの解明とその治療 への応用
7	中村 貴紀	東京大学 医科学研究所 分子シグナル制御分野	中心体複製開始の基本原理と抗癌剤開 発におけるその応用
8	中村 由和	東京理科大学 理工学部 応用生物科学科	脂質による上皮性制御機構の解明とが ん進展抑制への応用
9	那須野 亮	奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 バイオサイエンス領域	真菌の一酸化窒素耐性に関与する酵素 GTP cyclohydrolase II を標的とした 新規抗生物質の探索と開発
10	難波 卓司	高知大学 教育研究部 総合科学系複合領域科学部門	ミトコンドリア機能を維持した脂肪細 胞の分化誘導を促進する新規化合物の 機能解析と肥満予防効果の探索
11	西村 明幸	九州大学 大学院薬学研究院 創薬育薬研究施設統括室 (現)生理学研究所	ミトコンドリア品質改善薬の開発と筋 萎縮性側索硬化症 (ALS) 治療への創薬 展開
12	羽鳥 恵	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	光受容体メラノプシンに対する低分子 化合物の開発
13	宮崎 智之	横浜市立大学 医学部 生理学	新規AMPA受容体PETイメージングによる 精神神経疾患メカニズム解明に向けた トランスレーショナルアプローチ
14	茂久田 翔	広島大学病院 リウマチ・膠原病科	イントロン型マイクロRNA・宿主遺伝子 間の協調的機能の解析とその相乗効果 を利用した関節用核酸医薬の開発
15	柳下 祥	東京大学 大学院医学系研究科 構造生理学部門	ケタミン代謝産物による前頭葉シナプ ス・認知機能増強作用の研究

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
16	山口 剛史	東京歯科大学市川総合病院 眼科	ドラッグ・リポジショニングによる角膜移植予後を改善する治療法の開発
17	渡邊 康紀	愛媛大学 大学院農学研究科 生命機能学専攻 (現)山形大学理学部	ヒト由来PISDの成熟化機構の構造基盤と新規ミトコンドリア病治療薬開発への応用