

2021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	石津 綾子	東京女子医科大学 医学部 顕微解剖・形態形成分野	トロンボポエチン応答性による造血幹細胞多様性と生涯造血維持メカニズムの解析
2	大野 博久	京都大学 iPS細胞研究所 未来生命科学開拓部門	次世代医薬への応用に資する高機能な人工mRNAフォーマットの開発
3	越智 陽太郎	京都大学 大学院医学研究科 腫瘍生物学	白血病のコヒーシン遺伝子変異と転写脆弱性を標的とする新規治療法の開発
4	加藤 浩貴	東北大学病院 血液内科	転写因子GATA2のTリンパ球造血での役割の解明
5	實木 亨	三重大学 大学院医学系研究科 生化学分野	シナプス分子の光不活化法による記憶維持メカニズムの解明
6	柴田 淳史	群馬大学 未来先端研究機構 内分泌代謝・シグナル学研究部門	DNA損傷シグナル伝達により誘導される転写依存的ネオ抗原産生機構の解明
7	高杉 征樹	大阪市立大学 医学研究科 病態生理	生体内における超高分子ヒアルロン酸の創出とその機能の解明～デバネズミの長寿機構をヒトへ～
8	長岡 創	奈良県立医科大学 医学部 発生・再生医学講座	卵母細胞高次ゲノム構造を規定するコヒーシン複合体の制御機構の理解
9	中西 未央	千葉大学 大学院医学研究院 先端研究部門	時計遺伝子の制御によるヒト多能性幹細胞から成体組織への成熟化誘導法の開発
10	夏賀 健	北海道大学 大学院医学研究院 皮膚科学教室	発生期の上皮損傷をいかに克服するか
11	乗本 裕明	北海道大学 大学院医学研究院 細胞薬理学教室	睡眠時脳波に着目した記憶障害の神経回路メカニズムの究明

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
12	服部 鮎奈	京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 がん・幹細胞シグナル分野	代謝酵素の局在制御による白血病幹細胞の維持機構の解明
13	星野 温	京都府立医科大学 大学院医学研究科 循環器内科学	改変ACE2製剤分泌MSCによるCOVID-19バイファンクショナル細胞療法の開発
14	本田 諒	岐阜大学 大学院連合 創薬医療情報研究科	KRASを分解修飾し不可逆的に阻害する革新的抗がん剤の開発
15	正水 芳人	同志社大学 大学院脳科学研究科 脳回路機能創出部門	神経回路レベルでの再生医療の基盤技術開発
16	三原田 賢一	熊本大学 国際先端医学研究機構 幹細胞プロテオスタシス	母体胆汁酸による臓器発生制御機構の解明とその応用による組織再生の試み

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	藍川 志津	東京大学医学部附属病院 女性診療科・産科	着床期子宮内膜におけるエピゲノム修飾を介した胚着床制御機構
2	有岡 祐子	名古屋大学医学部附属病院 先端医療開発部	シングルセル解析で明らかにする小胞体ストレス応答シグナルによる脳発達管理機構
3	李 智媛	北海道大学 大学院歯学研究院 薬理学教室	骨粗鬆症と認知病を調節する多発性遺伝子の機能相関解析研究
4	井澤 俊明	東北大学 大学院薬学研究科 遺伝子制御薬学分野	小胞体における異常な新生ポリペプチド鎖の品質管理機構の解明
5	大澤 毅	東京大学 先端科学技術研究センター ニュートリオミクス・腫瘍学分野	ニュートリオミクスから迫るがん代謝適応システムの解明と応用

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
6	岸 雄介	東京大学 大学院薬学系研究科 分子生物学教室	マウスとサルの老化による脳機能低下におけるエピジェネティクスの役割の解析
7	齋尾 智英	徳島大学 先端酵素学研究所 分子生命科学分野	相分離光操作技術を用いた神経難病の分子病態解明
8	佐藤 裕公	群馬大学 生体調節研究所 細胞構造分野	低侵襲かつ超解像な蛍光観察法の開発による卵子細胞質成分のプロファイリング
9	重安 邦俊	岡山大学 大学院医歯薬学総合研究科 消化器外科学	大腸癌微小環境における RNA編集を介したキープレイヤーの相互作用の解明と連携遮断による治療への応用
10	竹野 歩	九州大学病院 内分泌代謝・糖尿病内科	膵癌における転移指向性因子の解明
11	中澤 直高	京都大学 高等研究院 物質-細胞統合システム拠点	幼若ニューロンに加わる機械的ストレスとその検知機構の破綻が脳機能に与える影響の解明
12	南宮 湖	慶應義塾大学 医学部 感染症学教室	統合ゲノム解析から迫る肺非結核性抗酸菌症の病態解明
13	西岡 将基	順天堂大学 医学部 精神医学講座	双極性障害におけるミトコンドリアDNAヘテロプラスミー変異の検出
14	野島 孝之	九州大学 生体防御医学研究所 腫瘍防御学	ゲノム転写終結が制御する非コードRNA産生機構の解明とその医学的応用
15	前澤 創	東京理科大学 理工学部 応用生物科学科	配偶子形成期に特異的な熱ストレス応答の解明
16	横井 暁	名古屋大学医学部附属病院 産科婦人科	体液中がんゲノム搭載細胞外小胞エクソソームの解析プラットフォーム開発
17	吉見 昭秀	国立がん研究センター 研究所 がんRNA研究ユニット	先進的解析技術を用いたスプライシング変異がんに対する核酸医薬治療法の確立

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
18	米原 圭祐	国立遺伝学研究所 多階層感覚構造研究室	先天性眼振の病因となる非対称抑制性 神経接続の破綻の分子機構

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	飯笹 英一	鹿児島大学 大学院医歯学総合研究科 感染防御学講座免疫学	多発性硬化症の病態に関与するGM-CSF の骨髄細胞分化における新規シグナル 伝達経路の解明
2	池田 直輝	東京薬科大学 生命科学部 免疫制御学研究室	制御性単球を介した免疫抑制および組 織修復機構の解明
3	井澤 和司	京都大学 大学院医学研究科 発達小児科学講座	CDC42分子局在異常による炎症機序の解 明
4	石垣 和慶	理化学研究所 生命医科学研究センター ヒト免疫遺伝研究チーム	大規模ゲノム研究から示唆される関節 リウマチの病因の研究
5	大嶋 淳	大阪大学 大学院歯学研究科 歯科保存学教室	歯周病原性細菌による宿主遺伝子発現 プログラム改変機序の解明
6	金子 直樹	九州大学病院 口腔顎顔面病態学講座 顎顔面腫瘍制御学分野	新型コロナウイルス感染症およびIgG4 関連疾患における特異なT・B細胞サブ セットと病態との関連
7	狩野 裕考	東北医科薬科大学 薬学部／分子生体膜研究所 機能病態分子学教室	ガングリオシドGM3による自然免疫応 答・炎症性細胞死の制御機構の解明
8	加畑 宏樹	慶應義塾大学 医学部 呼吸器内科	2型自然リンパ球の老化による inflammagingの機序と制御法の解明
9	姜 秀辰	大阪大学 免疫学フロンティア研究センター 免疫機能統御学	血管内皮細胞のグルタミン酸代謝制御 によるサイトカインストームの重症化 抑制機構の解明

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
10	木村 俊介	慶應義塾大学 薬学部 生化学教室	呼吸器粘膜免疫応答におけるM細胞の機能解明
11	河野 通仁	北海道大学病院 内科II	強皮症性肺動脈性肺高血圧症における細胞内代謝の役割
12	柴田 琢磨	東京大学 医科学研究所 感染遺伝学分野	核酸認識センサーを介したマクロファージの増殖制御機構の解明
13	下川 周子	国立感染症研究所 寄生動物部	メタボロミクス・ゲノミクスの融合による自己免疫疾患制御の解明
14	筋野 智久	慶應義塾大学 医学部 内視鏡センター	炎症抑制性T細胞1細胞レベルにおける腸管内動態、局在を規定する因子の理解
15	鈴木 隆史	東北大学 大学院医学系研究科 医化学分野	Nrf2誘導剤による関節リウマチ緩和効果の検討
16	高橋 耕太	千葉大学 大学院薬学研究院 免疫微生物学	膜コレステロールを介したT細胞免疫の制御機構
17	田中 真司	東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科	オプトジェネティクスとアップコンバージョンナノ粒子を用いた非侵襲的迷走神経刺激による免疫制御法の確立
18	土屋 遥香	東京大学医学部附属病院 アレルギー・リウマチ内科	機能ゲノム解析による脊椎関節炎の病態理解と治療抵抗性獲得メカニズムの解明
19	中島 啓	東京大学 大学院薬学系研究科 免疫・微生物学教室	ヘルパーT細胞分化におけるTCR刺激依存的なエピゲノム形成機構の解明
20	仁平 直江	東京医科歯科大学 難治疾患研究所 分子遺伝分野 (現)聖マリアンナ医科大学	PD-1/PD-L1による免疫寛容の獲得の分子制御機構の解明
21	馬場 崇	和歌山県立医科大学 医学部 分子遺伝学講座	腫瘍随伴マクロファージにおけるPI3K/Akt経路を中心とした乳酸シグナルの解明

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
22	平井 敏仁	東京女子医科大学 八千代医療センター 泌尿器科	移植腎抗体関連型拒絶反応における CODEX 免疫細胞マッピング
23	藤原 英晃	岡山大学病院 血液・腫瘍内科	組織複合的細胞死（マルチトローシス） から紐解く免疫細胞療法有効性安全性 の向上
24	森田 直樹	東京大学 定量生命科学研究所 免疫・感染制御研究分野	小腸貪食細胞が樹状突起伸長を介して 小腸管腔中へ分泌する生理活性分子の 機能解析
25	山田 大翔	北海道大学 遺伝子病制御研究所 分子生体防御分野	脊髄性筋萎縮症における自然免疫応答 恒常的活性化の分子機構とその影響に 関する解析

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	有馬 勇一郎	熊本大学 国際先端医学研究機構 心臓発生研究室	ヒストンタンパク質の β ヒドロキシブ チリル化を介した循環器病態制御機構 の解明
2	安藤 康史	日本医科大学 先端医学研究所 病態解析学部門 (現)国立循環器病研究センター	脳梗塞時におけるペリサイト選択的遺 伝子の役割の解明
3	五十嵐 正樹	東京大学医学部附属病院 糖尿病・代謝内科	栄養シグナルと代謝物に着目した腸管 上皮幹細胞ニッチ制御機構の解明
4	上田 和孝	東京大学医学部附属病院 循環器内科	時間・空間軸を取り入れた動脈硬化形 成メカニズムの統合的理解
5	上田 宏達	大阪大学 大学院医学系研究科 保健学専攻生体病態情報科学講座	ミトコンドリアDNA蓄積が関与する心不 全メカニズムの解明
6	江本 拓央	神戸大学 大学院医学研究科 内科学講座循環器内科学分野	腸内細菌-骨髄連関から慢性炎症を制御 し、動脈硬化性疾患の発症を予防す る。

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
7	小栗 靖生	京都大学 大学院農学研究科 食品生物科学専攻栄養化学分野	熱産生脂肪細胞によるエネルギー摂食行動の制御メカニズムの解明
8	片岡 雅晴	産業医科大学 医学部 第2内科学講座	大規模検体を用いた難病疾患-肺動脈性肺高血圧症の分子遺伝学的病態基盤解明研究
9	門田 真	信州大学 医学部 再生医科学教室	血管新生機能が増進した心筋細胞への分化誘導機序の解明および治療法開発
10	楠山 譲二	東北大学 学際科学フロンティア研究所 新領域創成研究部	胎盤機能調節による子の加齢代謝特性の予防と制御メカニズム
11	佐藤 迪夫	熊本大学 大学院生命科学研究部 分子遺伝学講座	DNA損傷応答とミトコンドリア生合成制御に着目した心不全治療法の開発
12	佐藤 叔史	熊本大学 大学院生命科学研究部 病態生化学講座	膵β細胞の低酸素耐性獲得メカニズムの解明
13	武内 謙憲	筑波大学 医学医療系 ニュートリゲノミクスリサーチグループ	生体イメージングを用いたアミノ酸シグナルによる栄養代謝制御遺伝子KLF15の発現調節機構の解析
14	中津 祐介	広島大学 大学院医系科学研究科 医化学講座	プロリン異性化酵素Pin1を介した非アルコール性脂肪性肝炎発症機構の解明
15	平池 勇雄	東京大学 保健・健康推進本部	転写因子NFIAの機能解析から褐色脂肪組織の活性化による肥満症治療への展開
16	細川 晃平	金沢大学附属病院 高密度無菌治療部	新規抗原同定法を用いた再生不良性貧血自己抗原の同定
17	正木 豪	国立循環器病研究センター 研究所 血管生理学部	肺動脈性肺高血圧症における炎症関連転写因子シグナルを介した腸-肺相関の解明
18	松岡 研	大阪大学 大学院医学系研究科 医化学	ヒト不全心におけるナトリウム利尿ペプチドの転写制御機構の解明と心臓精密遺伝子治療の開発

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
19	宮崎 拓郎	昭和大学 医学部 生化学講座	交感神経感受性スプライシングファクターによる肥満関連疾患の制御
20	山崎 雄	広島大学病院 脳神経内科	APOE4の細胞自律性分子機能に着目した脳アミロイド血管症の病態解明
21	山田 博之	京都大学 大学院医学研究科 初期診療・救急医学	ネフローゼ症候群における腎糸球体ポドサイトと内皮細胞連関の解明

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	石本 尚大	金沢大学 医薬保健研究域薬学系 分子薬物治療学	薬物トランスポーターMRP5によるcGMP及びcAMP排出を介した神経新生制御
2	稲垣 舞	徳島大学 大学院医歯薬学研究部(薬学域) 創薬理論化学分野	胎盤エクソソームの輸送体タンパク質絶対定量に基づく個人差を反映したヒト胎盤関門透過性予測法の基盤開発
3	今井 哲司	京都大学 大学院医学研究科 薬剤学	新規3次元感覚神経オルガノイドを用いた抗がん剤末梢神経障害の機序探索と髄鞘再生による治療戦略の提言
4	位田 雅俊	岐阜薬科大学 薬学部 薬物治療学研究室	Neurovascular Unitにおけるリン酸恒常性の制御を標的とした神経変性疾患の予防・治療法の開発
5	植田 圭祐	千葉大学 大学院薬学研究院 製剤工学研究室	難溶性ペプチド医薬品の経口製剤化を目的とした界面活性剤フリーな薬物濃縮ナノコロイド化技術の基盤構築
6	内山 博雅	大阪医科薬科大学 薬学部 製剤設計学研究室	難溶性薬物の経皮吸収促進を可能にする非晶質複合体形成を基盤とした創薬技術の構築
7	小川 亜希子	東北大学 加齢医学研究所 モドミクス医学分野	RNA修飾代謝を基盤としたmRNAワクチンの作用機序の包括的理解と次世代RNA創薬への応用

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
8	小俣 大樹	帝京大学 薬学部 薬物送達学研究室	マイクロバブルと経頭蓋超音波による 血液脳関門開口と転移性脳腫瘍治療への応用
9	岸本 久直	東京薬科大学 薬学部 薬物動態制御学教室	中分子創薬を指向した吸収制御機構の 解明および吸収改善策の確立
10	河野 裕允	神戸薬科大学 薬学部 薬剤学研究室	間葉系幹細胞のがん指向性を利用した 腫瘍選択的抗がん剤送達システムの開発
11	欠番		
12	佐藤 秀行	静岡県立大学 薬学部 薬剤学分野	印刷工学技術を基盤とした中分子医薬品の 経肺DDS開発
13	津田 真弘	京都大学 大学院薬学研究科 実践臨床薬学	マイクロ流体デバイスを利用した粘膜層と 腸内細菌叢を有するin vitro腸管モデルの 確立と薬物吸収動態評価
14	中村 秀樹	京都大学 大学院工学研究科 合成・生物化学専攻生物有機化学	解糖系酵素複合体を「操る」技術開発 で新規グルコース代謝調節機構を探る
15	西村 友宏	慶應義塾大学 薬学部 薬剤学講座	化学構造類似薬間の胎児移行性の差異 を決定する胎盤透過の分子機構
16	根来 亮介	立命館大学 薬学部 分子薬物動態学研究室	ゲノム編集技術を用いた日本人特有の 薬物代謝・肝毒性を予測可能な肝細胞 モデルの作製
17	花岡 健二郎	慶應義塾大学 薬学部 創薬分析化学講座	非侵襲的に動物体内のpH変化を測定する レシオ型近赤外pH蛍光プローブの開発
18	平野 圭一	東京大学 大学院薬学系研究科 基礎有機化学教室	元素化学に立脚した未知ケミカルス ペースの探索研究
19	麓 伸太郎	長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 薬剤学研究室	核酸およびタンパク質を搭載した人工 エクソソーム製造技術の開発

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
20	古旗 祐一	産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門 構造創薬研究グループ	低分子蛍光センサーのワンステップ獲得法の確立
21	前田 和哉	北里大学 薬学部 薬剤学教室	消化管crypt由来組織幹細胞培養系の活用による薬物の消化管吸収の種差・部位差の定量的検証
22	南 景子	摂南大学 薬学部 薬剤学研究室	舌下投与型製剤を用いた小児夜尿症治療薬デスマプレシンの新たな経口デリバリー技術の構築
23	山下 泰信	大阪大学 産業科学研究所 複合分子化学研究分野	エピジェネティクス関連タンパク質-lncRNA 複合体を対象としたRNA 分解誘導剤の開発

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スン等の研究)

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
1	吾郷 由希夫	広島大学 大学院医系科学研究科 細胞分子薬理学	痛覚関連分子を標的とする発達障害の治療法の開発
2	大久保 洋平	順天堂大学 医学部 薬理学講座	脳組織内グルタミン酸受容体1分子イメージングに基づくアルツハイマー病治療薬の評価と探索
3	小澤 貴明	大阪大学 蛋白質研究所 高次脳機能学研究室	最先端イメージングと神経操作技術を用いた社会性障害治療法の探索
4	岸川 孝弘	東京大学医学部附属病院 消化器内科	分子標的薬の治療効果を増強するユビキチン化酵素の分子機能の解明
5	久原 篤	甲南大学 理工学部 生物学科生体調節学研究室	温度関連疾患の薬理的治療に向けた創薬スクリーニング
6	久保田 智哉	大阪大学 大学院医学系研究科 生体病態情報科学講座	電位依存性イオンチャネルを標的とした拡張型心筋症に対する新規治療薬探索

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
7	熊谷 祐子	自治医科大学附属病院 消化器一般移植外科	消化器癌の術後再発を予防する新規核酸医薬の開発
8	佐藤 道大	静岡県立大学 薬学部 生薬・天然物化学研究室	糸状菌由来WF14865の生合成機構を基盤としたSARS-CoV-2プロテアーゼ阻害剤の創製
9	座間味 義人	徳島大学 大学院医歯薬学研究部 臨床薬理学分野 (現)岡山大学病院薬剤部	ハイブリッド創薬手法によるがん免疫療法関連心筋炎における治療標的遺伝子の探索と新規治療薬の提案
10	新澤 直明	東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 国際環境寄生虫病学分野	マラリア原虫の流行地アルテミシニン耐性株を用いた順逆遺伝学による新規耐性遺伝子の同定
11	鈴木 直輝	東北大学病院 脳神経内科	軸索変性病態を標的とした筋萎縮性側索硬化症の治療開発
12	高島 克輝	近畿大学 薬学部 医療薬学科有機薬化学研究室	新規AGA治療薬の開発を目指した希少天然物の構造活性相関研究
13	立花 雅史	大阪大学 大学院薬学研究科附属創薬センター ワクチン・免疫制御学プロジェクト	バルプロ酸のHDAC阻害活性を介した骨髓由来免疫抑制細胞の制御機構の解明
14	西辻 和親	和歌山県立医科大学 医学部 生化学講座	p53凝集体に着目した新たな癌病態メカニズムの解明
15	仁科 惣治	川崎医科大学 肝胆膵内科学	腫瘍局所で光温熱効果を発揮する次世代型薬物送達システムの開発
16	西山 和宏	九州大学 大学院薬学研究院 生理学	新規SARS-CoV-2細胞内侵入経路を標的とした新興・再興ウイルス感染症の治療戦略
17	山本 毅士	大阪大学 大学院医学系研究科 腎臓内科学	カルシウムチャンネルTRPC3/C6を標的としたシスプラチン腎症の治療法の確立
18	渡部 聡	東北大学 多元物質科学研究所 生体分子構造研究分野	血液凝固因子等の分泌糖タンパク質の選択的細胞内輸送機構の構造基盤の解明と創薬への応用

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	トランスサイトシスによる細胞透過 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	エンドサイトーシス受容体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

2019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	梅田 達也	国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 モデル動物開発研究部	能動的な感覚情報処理機構とその破綻の影響の解明
2	大石 康二	慶應義塾大学 医学部 解剖学	成体神経幹細胞誘導機構の解明とその人為的制御
3	大串 雅俊	京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 発生システム制御分野	ヒト栄養外胚葉特性を規定する分子基盤解明と胎盤構成細胞の試験管内調製への応用
4	川崎 俊輔	京都大学 iPS細胞研究所 未来生命開拓部門細胞制御システム工学斎藤博英研究室	CRISPR/Cas13による標的mRNA特異的な翻訳活性システムの開発
5	栗田 昌和	東京大学医学部附属病院 形成外科	組織胎児化による皮膚付属器再生治療法の開発
6	貞廣 威太郎	筑波大学附属病院 循環器内科	直接リプログラミングによる心臓中胚葉細胞誘導の確立と新規心臓再生への応用
7	嶋田 逸誠	名古屋市立大学 大学院医学研究科 細胞生化学分野	ヒトミニブレインを用いた神経幹細胞の分化メカニズムの解析
8	鈴木 匠	茨城大学 理学部 理学科生物学コース発生生物学研究室	神経幹細胞の休眠制御による脳神経系修復メカニズムの解明
9	高岡 勝吉	九州大学 大学院医学研究院 発生再生医学分野	マウス胚の人為的作製
10	中川 誠人	京都大学 iPS細胞研究所 未来生命科学開拓部門中川研究室	ヒト多能性幹細胞が培養時に起こす細胞死の克服による再生医療基盤技術の確立
11	平林 祐介	東京大学 大学院工学系研究科 化学生命工学科神経細胞生物学研究室	成体神経新生におけるオルガネラ間接触がPTSD発症に果たす役割

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
12	本間 耕平	慶應義塾大学 医学部 眼科学教室	ノックインiPS細胞を用いた網膜色素変性症の新規治療法開発
13	正木 英樹	東京大学 医科学研究所 幹細胞治療分野	カニクイザル胚を用いたヒト多能性幹細胞のキメラ形成能評価
14	山口 良文	北海道大学 低温科学研究所 冬眠代謝生理発達分野	冬眠動物から迫る低温誘導性細胞死の分子機構

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	阿部 拓也	首都大学東京 大学院理学研究科 化学専攻生物化学教室	ネガティブセレクションを用いた、染色体改変法の確立とその応用
2	磯田 健志	東京医科歯科大学医学部附属病院 小児科 発生発達病態学分野	非コードRNA- <i>ThymoD</i> 転写による脱メチル化機構と相分離によるスーパーエンハンサーの核内局在変動の可視化
3	今井 猛	九州大学 大学院医学研究院 疾患情報研究分野	シナプス入力の時空間的制御機構の解析
4	上阪 直史	東京大学 大学院医学系研究科 神経生理学	ニューラルサーキットリモデリングのメカニズムとその破綻による精神疾患の発症メカニズムの解明
5	大西 紘太郎	岐阜大学医学部附属病院 生体支援センター	one carbon metabolismを介するエピゲノム変化と癌の進展及び転移の関連性について
6	籠谷 勇紀	東京大学医学部附属病院 無菌治療部 (現)愛知県がんセンター	T細胞疲弊におけるDNAヒドロキシメチル化酵素TET1の役割の解明
7	河岡 慎平	京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 臓器連関研究チーム	ゲノミックエンハンサーによる概日リズム創出の生理的意義の解明

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
8	川島 茂裕	東京大学 大学院薬学系研究科 有機合成化学教室	エピゲノム操作が可能な人工化学触媒システムの開発
9	河野 大輔	群馬大学 生体調節研究所 代謝シグナル解析分野	DNAメチル化修飾の操作による肥満の治療
10	坂本 啓	長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 病態解析・診断学	環境細菌が宿主定着性を獲得し、やがて病原性を得るに至る進化のメカニズムの解明
11	塩田 真己	九州大学病院 泌尿器・前立腺・腎臓・副腎外科	ゲノムワイド遺伝子解析による免疫チェックポイント阻害剤の有効性と有害事象発現の予測モデルの構築
12	高橋 沙央里	理化学研究所 生命機能科学研究センター 発生エピジェネティクス研究チーム	マウス初期胚発生における染色体三次元構造と遺伝子発現の統合1細胞解析
13	竹内 春樹	東京大学 大学院薬学系研究科 化学物質安全性評価システム構築講座	嗅覚に着目した認知症の早期診断と予防効果の検証
14	中村 修平	大阪大学 高等共創研究院/ 大学院医学系研究科/ 大学院生命機能研究科 生化学・分子生物学講座遺伝学教室	オートファジーによる老化抑制・寿命延長機構の解明
15	原 雄一郎	名古屋大学 環境医学研究所 発生・遺伝分野	稀少・未診断疾患の高精度な病因変異予測を実現する分子系統学的モデルの構築
16	星居 孝之	千葉大学 大学院医学研究院 分子腫瘍学	H3K4メチル化酵素を介したミトコンドリア制御機構の解明
17	細川 裕之	東海大学 医学部 基礎医学系生体防御学	幹細胞からTリンパ球への分化における発生段階特異的なNotchシグナルの機能ゲノム解析
18	堀江 健生	筑波大学 生命環境系下田臨海実験センター 動物生理学研究室	単一細胞トランスクリプトームと転写のライブイメージングによる遺伝子発現のタイミング制御機構の解明

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
19	村野 健作	慶応義塾大学 医学部 分子生物学教室	全能性制御における宿主と内在ウイルスの共生関係
20	森 琢磨	信州大学 バイオメディカル研究所 ニューロヘルスイノベーション部門	先天性眼振を引き起こす小脳および脳幹の神経回路の構造解析

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	伊沢 久未	順天堂大学 大学院医学研究科 アトピー疾患研究センター	ペア型免疫受容体と脂質リガンドによるマスト細胞の高親和性IgE受容体シグナルの制御メカニズム
2	伊藤 美菜子	慶應義塾大学 医学部 微生物学免疫学教室	脳内制御性T細胞による中枢神経系炎症性疾患の制御
3	井上 剛	東京大学 大学院医学系研究科 慢性腎臓病病態生理学	交感神経および副交感神経刺激によるマクロファージを介した抗炎症効果・臓器保護効果発揮メカニズムの解明
4	植木 重治	秋田大学 大学院医学系研究科 総合診療・検査診断学講座	ETosis・細胞外トラップをターゲットにした難治性アレルギー疾患の新規治療の創出
5	梅本 英司	大阪大学 大学院医学系研究科 免疫制御学	腸内細菌由来の代謝分子、ピルビン酸・乳酸およびその受容体GPR31による小腸恒常性維持機構の解明
6	遠藤 裕介	かずさDNA研究所 オミックス医科学研究室	マルチオミックス解析による抗ウイルス性T細胞をプログラムする脂質代謝地図の創出
7	奥村 文彦	福岡女子大学 国際文理学部 食・健康学科生物化学教室	ISG15修飾による自然免疫制御
8	奥村 正樹	東北大学 学際科学フロンティア研究所	MHCクラス1の品質管理と機能制御の理解

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
9	小幡 史明	東京大学 大学院薬学系研究科 遺伝学教室	自己炎症を制御する腸内細菌因子の同定
10	河部 剛史	東北大学 大学院医学系研究科 病理病態学講座免疫学分野	新規のT細胞「MP細胞」による自己免疫疾患発症機構の解明
11	木村 元子	千葉大学 大学院医学研究院 国際アレルギー粘膜免疫学	胸腺内制御性T細胞サブセット分化の分子機構
12	河野 望	東京大学 大学院薬学系研究科 衛生化学	マスト細胞機能を制御するエポキシオメガ3脂肪酸の産生機構の解明
13	後藤 義幸	千葉大学 真菌医学研究センター 感染免疫分野	腸管における真菌定着に関わる免疫細胞の同定
14	齊藤 達哉	大阪大学 大学院薬学研究科 生体応答制御学分野	非感染性炎症の制御においてオートファジーが果たす役割の解明
15	佐藤 佳	東京大学 医科学研究所 システムウイルス学分野	生体内におけるウイルス感染細胞の運命決定機構の解明
16	佐藤 亮太	東京大学 医科学研究所 感染遺伝学分野	RNaseによるTLR3応答制御機構の解明
17	澤 新一郎	九州大学 生体防御医学研究所 システム免疫学統合研究センター 粘膜防御学	腸管におけるILC3生理機能の網羅的解析
18	田中 繁	千葉大学医学部附属病院 アレルギー・膠原病内科	FOXP3アイソフォームの機能解析によるヒト自己免疫性疾患病態の解明
19	中濱 泰祐	大阪大学 大学院医学系研究科 神経遺伝子学教室	RNA編集異常によって引き起こされる脳症形成機構の解明
20	橋口 隆生	九州大学 大学院医学研究院 ウイルス学	構造情報と感染症学の学際的アプローチによる新規抗体作製法の開発

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
21	山野 友義	金沢大学 医薬保健研究域医学系 免疫学	新規に同定したAireを発現する胸腺抗原提示細胞の解析
22	吉崎 歩	東京大学 大学院医学系研究科 皮膚科学	独自の超微量タンパク分析技術を用いた強皮症における自己抗原特異的B細胞の機能解析

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	栗澤 元晴	国立国際医療研究センター 研究所 分子糖尿病医学研究部	脂肪肝におけるインスリン抵抗性発現メカニズムの解明
2	池田 賢司	東京医科歯科大学医学部附属病院 糖尿病・内分泌・代謝内科 分子内分泌代謝内科	加齢による褐色脂肪細胞の減少メカニズムの解明
3	池田 尚平	国際医療福祉大学病院 循環器内科	糖尿病患者の無症候性心筋虚血に関するOncostatin Mの役割の解明
4	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	造血器腫瘍におけるNon Canonical BAF Complexの機能解析と治療応用
5	小保方 優	群馬大学医学部附属病院 循環器内科	左室駆出率の保たれた心不全患者における、内臓脂肪の質的異常と心臓シグナル伝達への影響についての検討
6	加藤 勝洋	名古屋大学医学部附属病院 循環器内科	アンジオクリン因子に焦点を当てた肺高血圧症の病態解析
7	金森 耀平	名古屋大学 環境医学研究所 分子代謝医学分野	NASHにおける疾患特異的マクロファージに鉄代謝から迫る一死細胞貪食に注目して—
8	川島 直実	名古屋大学医学部附属病院 血液内科	セリンプロテアーゼを標的とした再発難治性急性白血球の病態解明と新規治療法の開発

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
9	木村 航	理化学研究所 生命機能科学研究センター 心臓再生研究チーム	心筋細胞増殖と代謝とをつなぐシグナル伝達経路の同定
10	齊藤 寿郎	山口大学 大学院医学系研究科 器官病態外科学	Ulk1-Rab9経路を標的とした、虚血性心疾患に対する新規治療戦略の開発
11	清水 逸平	新潟大学 大学院医歯学総合研究科 循環器内科学先進老化制御学講座	加齢性疾患における老化促進代謝物質の病的意義の解明
12	白石 学	自治医科大学 総合医学第二講座 心臓血管外科	心筋梗塞発症後の心筋修復メカニズムの解明と新規細胞移植治療法の開発
13	白川 公亮	慶應義塾大学 医学部 循環器内科	オステオポンチンを介した心腎関連機序の解明と新規心不全治療法の開発
14	内藤 尚道	大阪大学 微生物病研究所 情報伝達分野	血管病変における血管内皮細胞の修復と維持機構の解明
15	橋本 寿之	慶應義塾大学 医学部 救急医学教室	リプログラミング法を利用した新たな心臓形成転写ネットワークの探索
16	東邦 康智	東京大学医学部附属病院 循環器内科	合成生物学的手法を用いた心不全に対する次世代遺伝子治療の開発
17	堀江 貴裕	京都大学 大学院医学研究科 循環器内科学	コレステロールに制御される長鎖non-coding RNAの機能解析
18	八尾 尚幸	九州大学 大学院医学研究院 応用幹細胞医科学部門がん幹細胞医学分野	加齢に伴う多発性骨髄腫発症メカニズムの解明
19	山城 義人	筑波大学 生存ダイナミクス研究センター 循環ダイナミクス研究室	Thrombospondin-1/YAPを介した血管壁のメカノトランスダクション機構の解析と病態形成メカニズムの解明

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	赤沼 伸乙	富山大学 大学院医学薬学研究部 薬剤学研究室	新規抗てんかん薬トランスポーターMCT8の薬物の脳移行への重要性実証とMCT8非認識型薬物選定法確立
2	荒川 大	金沢大学 医薬保健研究域薬学系 分子薬物治療学研究室	薬物のグルクロン酸抱合反応における小胞体トランスポーターOAT2の役割解明を目指した探索的挑戦
3	淡川 孝義	東京大学 大学院薬学系研究科 天然物化学教室	薬物送達を目的としたヒト共生細菌二次代謝産物生産系の構築
4	伊藤 慎悟	熊本大学 大学院生命科学研究部(薬学系) 微生物薬学分野	血液脳関門透過環状ペプチドを用いた抗体医薬の脳内送達技術の基盤構築
5	Wiriyasermkul Pattama	奈良県立医科大学 医学部 生体分子不均衡制御学共同研究講座	アミノ酸トランスポーターを標的とした創薬のための構造機能解析
6	臼井 拓也	東北大学 大学院薬学研究科 薬物送達学分野	脳脊髄液中からのグルタミン酸排出におけるクモ膜トランスポーターの関与解明：筋萎縮性側索硬化症との関連
7	奥田 傑	大阪大学 大学院医学系研究科 生体システム薬理学	アミノ酸によるがん細胞増殖促進に関与する新規抗がん薬標的分子の探索
8	金沢 貴憲	日本大学 薬学部 薬剤学研究室	非侵襲的な遺伝性脊髄難病治療に向けたNose-to-Brain機構に基づく核酸送達ナノカプセルの開発
9	北谷 和之	摂南大学 薬学部 薬効薬理学	ネクロプトーシス制御機構の解明と創薬基盤の創出
10	清中 茂樹	名古屋大学 大学院工学研究科 生命分子工学専攻	GABA受容体創薬の高速化を実現するturn-on性蛍光プローブの開発
11	高田 龍平	東京大学医学部附属病院 薬剤部	尿酸輸送体による尿酸動態制御機構の解明

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
12	高橋 有己	京都大学 大学院薬学研究科 薬学専攻病態情報薬学分野	高血中滞留性エクソソームの同定と解析 およびデリバリーシステム開発への応用
13	高山 和雄	大阪大学 大学院薬学研究科 分子生物学分野	特定の薬物代謝酵素の活性の消失した個人を反映するヒトiPS細胞由来肝細胞の開発
14	田良島 (齊藤) 典子	徳島大学 大学院医歯薬学研究部 生物有機化学分野	mRNAの構造変化を誘起するリボスイッチ 抗菌薬の創製
15	知念 拓実	東京大学 大学院薬学系研究科 生理化学教室	CRISPR/Cas9ゲノムワイドスクリーニング による分裂期を標的とした新規抗がん剤 標的探索
16	伴野 拓巳	摂南大学 薬学部 薬物送達学研究室	膜透過ペプチド固定化ヒアルロン酸による 抗体医薬の吸収促進と吸収促進機構の 解明
17	中道 範隆	高崎健康福祉大学 薬学部 分子薬物治療学研究室	異物取り込み膜輸送体OCTN1による神経成熟 制御機構の解明
18	中村 孝司	北海道大学 大学院薬学研究院 薬剤分子設計学研究室	腫瘍微小環境の免疫ステータス情報を利用した ナノDDS設計理論の構築
19	西 弘二	崇城大学 薬学部 薬物動態学研究室	CD47修飾アルブミンキャリアーによる膵がん ターゲティングDDSの開発
20	丹羽 節	理化学研究所 生命機能科学研究センター 分子標的化学研究チーム	アミノ酸配列を抗体レベルの親和性で認識する 小分子の開発
21	野中 さおり	安田女子大学 薬学部 薬学科医療薬学講座薬理学研究室	歯周病菌感染による孤発性アルツハイマー病の 発症メカニズムの解明と予防・治療法の開発
22	常陸 圭介	藤田医科大学 総合医科学研究所 難病治療学研究部門	長鎖非コードRNAを標的としたヒトの骨格筋萎縮 に対する新規治療法の開発
23	古石 誉之	星薬科大学 薬学部 薬品物理化学研究室	医薬品添加剤で形成されるイオン液体を用いた 経皮吸収剤の開発

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
24	村松 里衣子	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	脳外部環境による脳機能の制御機構の 解明
25	森田 将之	愛媛大学 プロテオサイエンスセンター マラリア研究部門	マラリア重症化に関連する熱帯熱マラリ ア原虫の赤血球改変メカニズムの解析
26	矢野 文子	東京大学医学部附属病院 ティッシュ・エンジニアリング部 骨・軟骨再生医療寄付講座	Prg4 を標的とした変形性関節症治療薬開 発のための基盤研究
27	米澤 正	静岡県立大学 薬学部 医薬生命化学教室	尿細管間質領域特異的な薬物送達による 脂質代謝調節に基づいた新規腎疾患治療 戦略の確立
28	渡士 幸一	国立感染症研究所 ウイルス第二部	B型肝炎ウイルス新規共受容体による感染 ダイナミクス制御および創薬への応用

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スン等の研究)

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
1	内田 周作	京都大学 大学院医学研究科 メディカルイノベーションセン ター SKプロジェクト	うつ病の克服に向けた新規エピゲノム編 集技術の創出と脳内ストレス適応機構の 構成的理解
2	金子 雅幸	広島大学 大学院医系科学研究科 医学分野分子細胞情報学	ユビキチンリガーゼRNF183を標的とした 炎症性腸疾患治療薬の開発
3	近藤 誠	大阪大学 大学院医学系研究科 神経細胞生物学講座	運動による抗うつ効果の分子機序に着眼 したうつ病の新規治療薬開発
4	齊藤 康弘	慶應義塾大学 先端生命科学研究所	ER陽性乳がん細胞におけるアミノ酸トラ ンスポーターの細胞内局在制御に関わる 輸送タンパク質の機能阻害
5	佐々木 崇光	静岡県立大学 薬学部 衛生分子毒性学分野	創薬早期に利用可能な化学構造に基づく DILI発症リスク評価モデルの開発
6	佐藤 龍洋	愛知県がんセンター 研究所 分子腫瘍学分野	エントーススを惹起する分子機構の解明 と新規抗がん剤開発への応用

No.	氏名	所属機関名	研究テーマ
7	佐藤 洋美	千葉大学 大学院薬学研究院 臨床薬理学研究室	cGAS-STING経路のがん進展への関与および治療標的の可能性
8	芝田 晋介	慶應義塾大学 医学部 電子顕微鏡研究室	ヒト疾患iPS細胞由来の神経オルガノイドによるアルツハイマー病の神経病理解析と創薬プラットフォーム開発
9	園下 将大	北海道大学 遺伝子病制御研究所 がん制御学分野	腸内細菌叢が膵臓がんの形成と薬物応答に及ぼす影響の解明とそれに立脚した新規膵臓がん治療戦略の確立
10	舘野 浩章	産業技術総合研究所 創薬基盤研究部門 細胞グライコーム標的技術グループ	膵がん表層糖鎖を標的とした新規治療薬の創出
11	谷口 陽祐	九州大学 大学院薬学研究院 生物有機合成化学分野	アンチジーン核酸の創製を目指した遺伝子標的配列の網羅的探索と機能評価
12	出山 諭司	金沢大学 医薬保健研究域薬学系 薬理学研究室	脂質メディエーターレゾルビンE1を用いた難治性うつ病に対する新規治療戦略の確立
13	内藤 忠相	川崎医科大学 医学部 微生物学教室	エピスタシス効果を応用した新型インフルエンザウイルス出現予測システムの開発
14	中垣 岳大	長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 感染分子解析学	異常凝集タンパク分解を誘導する化合物の開発
15	西田 英高	大阪府立大学 大学院生命環境科学研究科 獣医外科学教室	臨床応用に向けた幹細胞由来エクソソームの大量精製のための基盤技術の開発
16	野村 洋	北海道大学 大学院薬学研究院 薬理学研究室	中枢ヒスタミン神経系を標的とした創薬のためのヒスタミン神経多様性の解明
17	平田 祐介	東北大学 大学院薬学研究科 衛生化学分野	顔面肩甲上腕型筋ジストロフィー (FSHD) の分子病態基盤の解明および治療戦略の開発
18	山口 優也	宮崎大学 医学部 解剖学講座組織細胞化学分野	独自開発した水溶性リンポルフィリン錯体を用いた光線力学的療法による胆道がんへの抗腫瘍分子機構の解明