

## 平成22年度科学研究費補助金 若手研究(S) 継続課題一覧

### 総合・新領域系 (25課題)

#### ○ 総合領域(16課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
さいかい かつゆき 坂井 克之	東京大学・大学院医学系研究科・准教授 認知操作を中心としたヒトの高次思考を司る神経機構の解明	平成19～23年度	75,200
ほしの みきお 星野 幹雄	国立精神・神経医療研究センター・神経研究所・病態生化学研究部・部長 神経幹細胞アイデンティティの時空間制御による神経細胞多様化の分子戦略	平成19～23年度	88,600
ひらい ひろかず 平井 宏和	群馬大学・大学院医学系研究科・教授 ウイルスベクターを用いたレスキューマウス作出による遺伝子機能解析法確立とその応用	平成19～23年度	79,600
ほし えいじ 星 英司	玉川大学・脳科学研究所・教授 随意運動の発現における前頭葉、大脳基底核、小脳の機能分散と機能連関の解明	平成19～23年度	88,500
たが げんたろう 多賀 徹太郎	東京大学・大学院教育学研究科・教授 知の起源に関する発達脳科学研究	平成20～24年度	80,000
びとう はるひこ 尾藤 晴彦	東京大学・大学院医学系研究科・准教授 樹状突起形態・機能の神経活動依存的制御の分子機構	平成20～24年度	80,600
しらね みちこ 白根 道子	九州大学・生体防御医学研究所・准教授 神経機能制御における小胞膜輸送システムの関与	平成20～24年度	77,000
せとう みつとし 瀬藤 光利	浜松医科大学・分子イメージング先端研究センター・教授 多次元オミックス脳解剖	平成20～24年度	78,100
ふかた まさき 深田 正紀	生理学研究所・細胞器官研究系・教授 新規AMPA受容体制御因子群によるシナプス機能制御の解明	平成20～24年度	78,100
いかわ まさひと 伊川 正人	大阪大学・微生物病研究所・准教授 レンチウイルスベクターを用いた新しい遺伝子機能解析システムの構築とその応用	平成20～24年度	74,500
たなか まさる 田中 賢	山形大学・大学院理工学研究科・教授 表面トポロジーによる癌細胞増殖抑制機構の解明	平成20～24年度	74,500
のぎき だいち 野崎 大地	東京大学・大学院教育学研究科・准教授 両腕協調運動の制御・学習を支える脳内過程	平成20～24年度	66,900
なみき あきお 並木 明夫	千葉大学・大学院工学研究科・准教授 人間を超える次世代高速・高機能ロボットハンドシステムの研究	平成21～25年度	77,400
しらさき りゅういち 白崎 竜一	大阪大学・大学院生命機能研究科・准教授 神経回路網の多様性を生み出す発生分化プログラムの分子基盤	平成21～25年度	72,900
さわもと かずのぶ 澤本 和延	名古屋市立大学・大学院医学研究科・教授 成体脳におけるニューロン新生のメカニズムの解明	平成21～25年度	80,200
みやまき まこと 宮崎 真	高知工科大学・総合研究所・准教授 知覚-運動系におけるベイズ統合の神経機序	平成21～25年度	79,900

#### ○ 複合新領域(9課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
いしづか まゆみ 石塚 真由美	北海道大学・大学院獣医学研究科・准教授 化学物質が引き起こす野生動物の病態と感受性決定機構の解析	平成19～23年度	86,600
おの てるお 小野 輝男	京都大学・化学研究所・教授 電流誘起スピンダイナミクスとスピン能動素子への展開	平成19～23年度	87,000
すぎもと あさこ 杉本 亜砂子	東北大学・大学院生命科学研究所・教授 個体発生における細胞骨格の動態を制御する遺伝子ネットワークの解明	平成19～23年度	88,300
もちだ みちひろ 持田 陸宏	名古屋大学・高等研究院・特任准教授 外部混合状態を考慮した大気エアロゾルの特性研究への新展開	平成20～24年度	80,100
ながお ただあき 長尾 忠昭	物質・材料研究機構・国際ナノアーキテクトニクス研究拠点・MANA独立研究者 低次元金属ナノ材料のアーキテクトニクスと赤外プラズモン	平成20～24年度	88,900
かわむら けんじ 川村 賢二	国立極地研究所・研究教育系・助教 南極氷床コア分析と気候モデリングに基づく氷期・間氷期の気候変動メカニズムの解明	平成21～25年度	83,000

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
かけやま まさき 掛山 正心	東京大学・大学院医学系研究科・助教 定量的行動試験をもとにした顕微鏡解析による発達神経毒性の分子標的の同定	平成21～25年度	79,200
もりかわ ひとし 盛川 仁	東京工業大学・大学院総合理工学研究科・准教授 高精度地盤構造推定のための微動・重力・磁気の統合観測システムと同時逆解析法の開発	平成21～25年度	67,700
きとう ゆたか 佐藤 ゆたか	京都大学・大学院理学研究科・准教授 ゲノムワイドな遺伝子ネットワーク解析による脊索動物の発生と進化のシステムの理解	平成21～25年度	80,200

**人文社会系 (7課題)**

## ○ 人文学(4課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
こばやし ひとし 小林 仁	(財)大阪市博物館協会・大阪市立東洋陶磁美術館・学芸課・主任学芸員 中国隋唐時代の俑に関する総合的研究	平成19～23年度	3,700
たかだ あきら 高田 明	京都大学・大学院アジア・アフリカ地域研究研究科・准教授 養育者－子ども間相互行為における責任の文化的形成	平成19～23年度	50,400
かつまた なおや 勝又 直也	京都大学・大学院人間・環境学研究科・准教授 ユダヤ教の人間観－マイノリティに関するテキストのデータベース化と現代社会への提言	平成20～24年度	81,400
かとう きよふみ 加藤 聖文	国文学研究資料館・研究部・助教 海外引揚問題と戦後東アジアの地域変動に関する国際的総合研究	平成21～25年度	61,700

## ○ 社会科学(3課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
いおきべ かおる 五百旗頭 薫	東京大学・社会科学研究所・准教授 明治日本の国家形成過程における条約改正	平成19～23年度	9,400
つつい けんいちろう 筒井 健一郎	東北大学・大学院生命科学研究所・准教授 カテゴリ形成と推論的思考の脳内機序の研究	平成19～23年度	87,700
あべ なおひと 阿部 修人	一橋大学・経済研究所・准教授 日次マーケティングデータに基づく家計消費・労働供給の分析	平成21～25年度	70,000

## 理工系（42課題）

### ○ 数物系科学（11課題）

（単位：千円）

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
こばやし けんすけ 小林 研介	京都大学・化学研究所・准教授 半導体ナノ構造における量子相関の生成と検出	平成19～23年度	84,900
あんどう よういち 安藤 陽一	大阪大学・産業科学研究 所・教授 モット絶縁体とスピンホール絶縁体：普通でない絶縁体の物理の究明	平成19～23年度	96,300
ひろせ けい 廣瀬 敬	東京工業大学・大学院理工 学研究科・教授 超高圧地球科学：最下部マントル・中心核の物質学	平成19～23年度	88,100
いとう てつし 伊藤 哲史	京都大学・大学院理学研究 科・准教授 志村多様体を核とした数論幾何学，ガロア表現，保型表現の総合的研究	平成20～24年度	29,400
よわたく だいすけ 米徳 大輔	金沢大学・数物科学系・助教 人工衛星による偏光観測の実現とガンマ線バーストの放射機構の解明	平成20～24年度	49,900
よした なおき 吉田 直紀	東京大学・数物連携宇宙研 究機構・特任准教授 大規模数値計算による初期宇宙構造の形成、進化およびその大域的分布の理論的研究	平成20～24年度	49,300
なかや つよし 中家 剛	京都大学・大学院理学研究 科・教授 加速器ニュートリノビームを用いたニュートリノ混合の究明	平成20～24年度	64,100
きむら つよし 木村 剛	大阪大学・大学院基礎工学 研究科・教授 磁性と誘電性の相関に関する研究	平成20～24年度	57,200
ばんない けんいち 坂内 健一	慶應義塾大学・理工学部・講 師 代数多様体の数論幾何的予想の解決に向けた戦略的研究	平成21～25年度	71,800
はしもと しょうじ 橋本 省二	高エネルギー加速器研究機構・ 素粒子原子核研究所・准教授 厳密なカイラル対称性をもつ格子理論による量子色力学のトポロジカルな真空構造の解明	平成21～25年度	50,800
よこやま ゆうすけ 横山 祐典	東京大学・大気海洋研究所・ 准教授 コアによる多圏地球気候システム解析	平成21～25年度	81,200

### ○ 化学（11課題）

（単位：千円）

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
やまぐち しげひろ 山口 茂弘	名古屋大学・大学院理学研 究科・教授 未踏物性発現を目指した $\pi$ 電子系化学	平成19～23年度	87,900
にしばやし ひろあき 西林 仁昭	東京大学・大学院工学系研 究科・准教授 複数の金属の相乗効果を利用した革新的分子変換反応の開発	平成19～23年度	61,500
かみがいと まさみ 上垣外 正己	名古屋大学・大学院工学研 究科・教授 ラジカル重合に基づく多重制御精密重合体の構築	平成19～23年度	88,600
よこやま しよし 横山 士吉	九州大学・先導物質化学研 究所・教授 高分子フォトリソグラフィによるアクティブ光機能デバイスの研究	平成19～23年度	88,100
おおこし しんいち 大越 慎一	東京大学・大学院理学系研 究科・教授 多次元的相転移物質における次世代光スピン科学現象の創成	平成20～24年度	81,200
たなか けん 田中 健	東京農工大学・産官学連携・ 知的財産センター・教授 カチオン性ロダサイクルを活性種とする高度分子変換反応の開拓	平成20～24年度	65,400
なかむら まさはる 中村 正治	京都大学・化学研究所・教授 普遍金属を活用する次世代精密有機合成反応の開拓	平成20～24年度	80,500
きくち かずや 菊地 和也	大阪大学・大学院工学研究 科・教授 化学プローブのデザイン・合成による動物個体イメージング	平成20～24年度	81,500
おざわ たけあき 小澤 岳昌	東京大学・大学院理学系研 究科・教授 タンパク質化学に立脚した革新的生細胞内分子分析法の創製	平成21～25年度	82,100
いたみ けんいちろう 伊丹 健一郎	名古屋大学・大学院理学研 究科・教授 炭素－水素結合変換による統合的合成化学の開拓	平成21～25年度	81,300
きんばら かずし 金原 数	東北大学・多元物質科学研 究所・教授 化学機能を制御する超分子ツールの創製	平成21～25年度	69,400

## ○ 工学(20課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
わたなべ へいじ 渡部 平司	大阪大学・大学院工学研究科・教授 高性能SiCパワーエレクトロニクス実現に向けた理想MOSFET作製プロセスの創成	平成19～23年度	68,700
つちや としゆき 土屋 智由	京都大学・大学院工学研究科・准教授 シリコンマイクロ構造体の高信頼化に資する表面酸化反応疲労現象の解明	平成19～23年度	86,300
ふじもと やすたか 藤本 康孝	横浜国立大学・大学院工学研究院・准教授 可逆性を有するスパイラルモータを人工筋肉として用いた柔軟で高出力な人間型ロボット	平成19～23年度	89,600
たかはし よしかず 高橋 良和	京都大学・防災研究所・准教授 既存耐震実験施設の有機的連携による防災技術向上策の開発	平成19～23年度	88,900
よした ゆたか 吉田 隆	名古屋大学・大学院工学研究科・准教授 ナノ組織制御によるハイブリッドエネルギー材料の創生	平成19～23年度	79,200
おの たかひと 小野 崇人	東北大学・大学院工学研究科・教授 確率共鳴で動作するナノ機械によるセンシング	平成20～24年度	77,600
はた せいいち 泰 誠一	東京工業大学・精密工学研究所・准教授 ガラス成形金型用Ptフリーアモルファス合金のコンビナトリアル探索とそのナノ加工	平成20～24年度	82,100
かきうち ひろあき 垣内 弘章	大阪大学・大学院工学研究科・准教授 大気圧プラズマによるプラスチックフィルム上薄膜デバイスの高能率作製技術の開発	平成20～24年度	61,500
たなはし まもる 店橋 護	東京工業大学・大学院理工学研究科・准教授 多次元多変量光学計測と大規模DNSの融合による希薄乱流火炎の構造解明と非線形制御	平成20～24年度	75,800
そめや たかお 染谷 隆夫	東京大学・大学院工学系研究科・教授 ナノ印刷技術による伸縮自在な大面積シート集積回路	平成20～24年度	73,100
ひめの しゅうじ 姫野 修司	長岡技術科学大学・工学部・准教授 温暖化ガス抑制のための超高性能CO2分離膜によるCO2の回収・再利用技術の確立	平成20～24年度	77,900
ふくやま ひろゆき 福山 博之	東北大学・多元物質科学研究所・教授 新しい高温化学反応場を用いた高品質窒化アルミニウム結晶の作製一極性と成長機構	平成20～24年度	75,800
わせた たくじ 早稲田 卓爾	東京大学・大学院新領域創成科学研究科・准教授 外洋における異常波発生要因特定のための観測研究	平成20～24年度	58,900
たなか ひでかず 田中 秀和	大阪大学・産業科学研究所・教授 強相関酸化物ナノエレクトロニクス構築に関する研究	平成21～25年度	75,800
もりしま けいすけ 森島 圭祐	東京農工大学・大学院工学研究院・准教授 細胞ビルドアップ型ウエットナノロボティクスの構築と機能創発	平成21～25年度	86,700
ひろおか としひこ 廣岡 俊彦	東北大学・電気通信研究所・准教授 超高速光パラボラパルスの発生と光伝送・信号処理への応用	平成21～25年度	76,900
やまぐち たかし 山口 隆司	長岡技術科学大学・工学部・准教授 途上国に適用可能な硫黄サイクル微生物機能活性化・次世代水資源循環技術の創成	平成21～25年度	81,000
いとう かずひで 伊藤 一秀	九州大学・大学院総合理工学研究院・准教授 公衆衛生工学手法による気中分散粒子系汚染物質の人体曝露経路予測と制御	平成21～25年度	48,600
なかの たかよし 中野 貴由	大阪大学・大学院工学研究科・教授 異方性の材料科学に基づく骨配向化誘導	平成21～25年度	81,000
ごとう こうじ 後藤 浩二	九州大学・大学院工学研究院・准教授 き裂成長履歴推定に基づく大型溶接構造物の疲労寿命推定の高精度化	平成21～25年度	80,600

## 生物系（34課題）

### ○ 生物学(7課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
さわ 進一郎 しんいちろう	東京大学・大学院理学系研究科・准教授 CLEペプチドをモデルとした植物モルフォゲンの進化と作用機構に関する研究	平成19～23年度	88,300
とうはら かずしげ 東原 和成	東京大学・大学院農学生命科学研究科・教授 マウスにおける性特異的ペプチド性フェロモンの鋤鼻神経系での受容メカニズムの解明	平成19～23年度	88,700
ひこさか こうき 彦坂 幸毅	東北大学・大学院生命科学研究所・教授 “未来の生態系”天然二酸化炭素噴出地を利用した植物の高二酸化炭素適応の研究	平成20～24年度	80,100
みき ひろあき 三木 裕明	大阪大学・蛋白質研究所・教授 細胞極性制御におけるリン脂質PIP3輸送の役割	平成20～24年度	70,200
みうら とおる 三浦 徹	北海道大学・大学院地球環境科学研究院・准教授 シロアリの社会組織化に関わるシグナル分子伝達機構の解明	平成21～25年度	57,700
みずしま のぼる 水島 昇	東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・教授 哺乳類細胞を用いたオートファゴソーム形成機構の解析	平成21～25年度	80,400
さいとう みちのり 斎藤 通紀	京都大学・大学院医学研究科・教授 多彩な細胞系譜の運命決定・恒常性を制御する転写因子Blimp1の統合的機能解明	平成21～25年度	76,100

### ○ 農学(6課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
しらす けん 白須 賢	理化学研究所・植物免疫研究グループ・グループディレクター 植物における免疫活性化機構と病原体による免疫抑制化機構の解明	平成19～23年度	88,100
よしむら たかし 吉村 崇	名古屋大学・大学院生命農学研究科・教授 脊椎動物の脳内光受容機構と季節性測時機構の解明	平成19～23年度	88,600
わたなべ まさお 渡辺 正夫	東北大学・大学院生命科学研究所・教授 アブラナ科植物の自家不和合性における自己・非自己識別機構の分子基盤	平成20～24年度	80,000
たにもと けいじ 谷本 啓司	筑波大学・大学院生命環境科学研究科・准教授 受精後ゲノム刷り込みはいかにして確立するのか？	平成20～24年度	80,000
のむら けんいち 野々村 賢一	国立遺伝学研究所・実験圃場・准教授 植物生殖細胞の初期発生を制御する遺伝システムの解明	平成21～25年度	65,500
きたおか たかや 北岡 卓也	九州大学・大学院農学研究科・准教授 ナノ構造化糖鎖素子を介した機能糖鎖集密化バイオマテリアルの創出	平成21～25年度	77,100

### ○ 医歯薬学(21課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
とみた たいすけ 富田 泰輔	東京大学・大学院薬学系研究科・准教授 ケミカルバイオロジーによるアルツハイマー病治療薬創製を目指した分子基盤解明	平成19～23年度	88,600
にし のくに 西野 邦彦	大阪大学・産業科学研究所・准教授 オーファン輸送体による多剤耐性機構の解明と新規治療薬開発	平成19～23年度	49,600
ただ たけだ 竹田 潔	大阪大学・大学院医学系研究科・教授 自然免疫系の活性制御機構の解析	平成19～23年度	88,600
くろかわ みねお 黒川 峰夫	東京大学・医学部附属病院・教授 難治性造血器腫瘍の分子病態と治療標的の解明	平成19～23年度	77,300
あおき ようこ 青木 洋子	東北大学・大学院医学系研究科・准教授 ヒトの発生・老化における癌原遺伝子の新たな役割の解明	平成19～23年度	81,200
にしむら えみ 西村 栄美	東京医科歯科大学・難治疾患研究所・教授 色素幹細胞の質的变化に着目した白髪発症機序の解明と老化解明へのアプローチ	平成19～23年度	88,600
やました としひで 山下 俊英	大阪大学・大学院医学系研究科・教授 損傷中枢神経回路の再生と可塑性を制御する分子機構	平成19～23年度	88,400
いなたに まさる 稲谷 大	熊本大学・医学部附属病院・講師 ヘパラン硫酸による神経堤細胞の分化制御機構の解明と緑内障の新しい病態概念の確立	平成19～23年度	88,100
いのうえ まさゆき 井上 将行	東京大学・大学院薬学研究科・教授 巨大複雑天然物から展開する科学—新全合成戦略開発・生体機能の解析と制御	平成20～24年度	81,200

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	配分総額
しみず ひろふみ 清水 啓史	福井大学・医学部・講師 電場と動態:膜電位存在下でのイオンチャネルの機能と構造変化の1分子同時計測	平成20～24年度	70,600
たかおか あきのり 高岡 晃教	北海道大学・遺伝子病制御研究所・教授 認識機構に着目した感染とがんに対する生体防御システムの分子機構の解明	平成20～24年度	77,200
いしかわ ふみひこ 石川 文彦	理化学研究所・ヒト疾患モデル研究ユニット・ユニットリーダー ヒト白血病幹細胞の抗がん剤耐性機序の解明	平成20～24年度	65,700
やすとも こうじ 安友 康二	徳島大学・大学院ヘルスバイオサイエンス研究部・教授 免疫系の恒常性維持および破綻機構の解明に基づく自己免疫疾患の治療法開発	平成20～24年度	81,200
ふくもと さとし 福本 敏	東北大学・大学院歯学研究科・教授 歯の形態形成基盤の解明とその制御	平成20～24年度	78,100
かない もとむ 金井 求	東京大学・大学院薬学系研究科・教授 不斉触媒反応開発を基軸とする革新的有機合成および医薬候補分子骨格の拡張	平成21～25年度	86,100
こまつ まさあき 小松 雅明	(財)東京都医学研究機構・東京都臨床医学総合研究所・副参事研究員 オートファジーの破綻によるヒト病態発症機序の解明	平成21～25年度	83,000
やまさき しゅう 山崎 晶	九州大学・生体防御医学研究所・教授 レクチン受容体による生体の危機管理機構の解明	平成21～25年度	49,800
あらい ふみお 新井 文用	慶應義塾大学・医学部・講師 人工幹細胞ニッチ:造血ニッチ複合体の再構成による幹細胞増幅	平成21～25年度	80,200
おおぬま けい 大沼 圭	東京大学・医科学研究所・助教 ヒトT細胞共刺激分子CD26-カペオリン系を標的とした移植免疫寛容誘導の基盤研究	平成21～25年度	49,500
みもり こうし 三森 功士	九州大学・生体防御医学研究所・診療講師 マイクロRNAを介した消化器癌転移カスケードの解明	平成21～25年度	79,000
たけだ しゅう 竹田 秀	慶應義塾大学・医学部・准教授 骨を中心としたネットワーク医学の統合的理解	平成21～25年度	80,400