

基盤研究 (S)

1. 平成23年度 審査結果 (系別)	65
2. 平成23年度 新規課題一覧	66
3. 平成23年度 概要	74
【総合・新領域系】	74
【人文社会系】	100
【理工系】	106
【生物系】	145
4. 平成23年度 継続課題一覧	164

□ 平成23年度 科学研究費助成事業 基盤研究(S) 審査結果(系列)

基盤研究(S)の目的・内容 (平成23年度科学研究費補助金公募要領抜粋)

- (1) 対 象 一人又は比較的少人数の研究者で組織する研究計画であって、これまでの研究成果を踏まえて、さらに独創的、先駆的な研究を格段に発展させるための研究計画
- (2) 応募総額 5,000万円以上 2億円程度まで
- (3) 研究期間 原則として5年間

【 新規 】

	研究課題数			研究経費の配分額 (23年度) 千円	1課題当たりの配分額 (23年度)	
	応募 件	採択 件	採択率 %		平均 千円	最高 千円
総合・新領域系	152	26	17.1	973,000	37,423	68,200
人文社会系	25	6	24.0	140,100	23,350	30,200
理工系	231	39	16.9	1,630,400	41,805	87,300
生物系	105	19	18.1	638,800	33,621	63,600
合 計	513	90	17.5	3,382,300	37,581	87,300

基盤研究(S)

【 新規+継続 】

	研究課題数 件	研究経費の配分額 (23年度) 千円	1課題当たりの配分額 (23年度)	
			平均 千円	最高 千円
総合・新領域系	112	3,047,900	27,213	68,200
人文社会系	31	719,500	23,210	68,800
理工系	177	4,895,000	27,655	87,300
生物系	105	2,963,000	28,219	63,600
合 計	425	11,625,400	27,354	87,300

※ 配分額は直接経費のみ

平成23年度科学研究費助成事業 基盤研究(S) 新規課題一覧

(1)総合・新領域系 (26課題)

○総合領域(14課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H23年度配分額	
			研究期間内の配分(予定)額	
こばやし なおき 小林 直樹	東北大学・大学院情報科学研究科・教授 高階モデル検査とその応用	平成23～27年度	17,400	
			105,800	
ふたつぎ こうきち 二木 厚吉	北陸先端科学技術大学院大学・情報科学研究科・教授 証明スコア法に基づく革新的仕様検証システムの構築	平成23～27年度	20,800	
			134,300	
まつおか さとし 松岡 聡	東京工業大学・学術国際情報センター・教授 10億並列・エクサスケールスーパーコンピュータの耐故障性基盤	平成23～27年度	28,300	
			164,400	
ほそだ こう 細田 耕	大阪大学・大学院情報科学研究科・教授 屍体足・人工筋骨格ハイブリッドロボットによる二足歩行の適応機能解明	平成23～27年度	63,600	
			166,100	
まつうら よしはる 松浦 好治	名古屋大学・大学院法学研究科・教授 漢字文化圏におけるわかりやすい法情報共有環境の構築	平成23～27年度	32,500	
			162,600	
ともなが まさき 友永 雅己	京都大学・霊長類研究所・准教授 海のこころ、森のこころ—鯨類と霊長類の知性に関する比較認知科学—	平成23～27年度	35,500	
			162,000	
やまもと だいすけ 山元 大輔	東北大学・大学院生命科学研究所・教授 種特異的性行動を規定するfru遺伝子とfru神経回路の解明	平成23～27年度	34,000	
			165,200	
まなべ としや 真鍋 俊也	東京大学・医科学研究所・教授 神経伝達物質放出の修飾機構解明のための分子生理学的研究	平成23～27年度	34,500	
			165,000	
いのくち かおる 井ノ口 馨	富山大学・大学院医学薬学研究部(医学)・教授 記憶アップデートの分子・細胞メカニズム	平成23～27年度	24,500	
			164,700	
たなか ひであき 田中 英明	熊本大学・大学院生命科学研究所・教授 軸索ガイダンス分子ドラキシンの神経回路形成機能とそのシグナル機構解明	平成23～27年度	31,500	
			132,700	
おぐら あつお 小倉 淳郎	独立行政法人理化学研究所・バイオリソースセンター・室長 マウスを用いたゲノム高度可塑性因子の同定とその応用	平成23～27年度	35,100	
			158,600	
やまぐち たかみ 山口 隆美	東北大学・大学院医工学研究科・教授 生体流れに関わる疾患の診断・治療・予防のための計算ナノバイオメカニクスの新展開	平成23～27年度	46,800	
			165,800	
すながわ けんじ 砂川 賢二	九州大学・大学院医学研究院・教授 難治性心不全を克服するバイオニック自律神経制御システムの基盤研究	平成23～27年度	34,000	
			165,200	
あかいけ としひろ 赤池 敏宏	東京工業大学・フロンティア研究機構・教授 細胞活性化型キメラマトリックスの設計によるES/iPS細胞の機能と分化過程の制御	平成23～26年度	46,300	
			157,300	

○複合新領域(12課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H23年度
			配分額 研究期間内の 配分(予定)額
こんどう ゆたか 近藤 豊	東京大学・大学院理学系 研究科・教授 アジアのエアロゾル・雲・降水システムの観 測・モデルによる統合的研究	平成23～26年度	66,300
			165,500
ただ りゅうじ 多田 隆治	東京大学・大学院理学系 研究科・教授 完新世における東アジア水循環変動とグロー バルモンスーン	平成23～27年度	68,200
			166,300
あおやま みちお 青山 道夫	気象庁・気象研究所・地球 化学研究部・主任研究官 比較可能性がとれた海水中栄養塩濃度の全 球分布及び総量に関する研究	平成23～25年度	19,900
			59,600
あおき てるお 青木 輝夫	気象庁・気象研究所・物理 気象研究部・室長 北極域における積雪汚染及び雪氷微生物が 急激な温暖化に及ぼす影響評価に関する研 究	平成23～27年度	44,100
			165,400
たけだ しゅんいち 武田 俊一	京都大学・大学院医学研 究科・教授 遺伝子破壊細胞を使った、化学物質の生物 効果をハイスループットに解析するシステム	平成23～27年度	33,500
			165,300
まつだ ともなり 松田 知成	京都大学・大学院工学研 究科・准教授 遺伝毒性試験の新機軸—DNA損傷、突然変 異、染色体—	平成23～27年度	30,300
			146,400
ふくい たかし 福井 孝志	北海道大学・大学院情報 科学研究科・教授 化合物半導体ナノワイヤによる光デバイス応 用	平成23～27年度	51,300
			163,200
おの てるお 小野 輝男	京都大学・化学研究所・教 授 新規スピンドYNAMIXデバイスの研究	平成23～27年度	58,700
			165,700
たに まこと 谷 誠	京都大学・大学院農学研 究科・教授 地形・土壌・植生の入れ子構造的発達をふま えた流域水流出特性の変動予測	平成23～27年度	31,000
			122,900
いしの ふみとし 石野 史敏	東京医科歯科大学・難治 疾患研究所・教授 哺乳類特異的ゲノム機能の解析	平成23～27年度	34,000
			165,200
いのうえたん 井上 丹	京都大学・大学院生命科 学研究科・教授 RNAとタンパク質の相互作用を用いたヒト細 胞運命制御システムの構築	平成23～26年度	12,400
			85,300
おおた いたる 太田 至	京都大学・アフリカ地域研 究資料センター・教授 アフリカの潜在力を活用した紛争解決と共生 の実現に関する総合的地域研究	平成23～27年度	38,500
			157,600

(2) 人文社会系(6課題)

○人文学(3課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H23年度
			配分額 研究期間内の 配分(予定)額
さいとう あきら 齊藤 明	仏教用語の現代基準訳語集および定義的用例集(パウッダコーシャ)の構築	平成23~27年度	21,600
			81,700
いけだ よしふみ 池田 栄史	水中考古学手法による元寇沈船の調査と研究	平成23~27年度	23,200
			80,800
せき ゆうじ 關 雄二	権力の生成と変容から見たアンデス文明史の再構築	平成23~27年度	30,200
			140,300

○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	H23年度
			配分額 研究期間内の 配分(予定)額
こうの としゆき 河野 俊行	法と経済学的手法による国際知的財産担保法研究—方法論の充実と普及を目的として	平成23~27年度	11,900
			54,500
きっかわ とおる 吉川 徹	現代日本における階層意識と格差の連関変動過程の実証的解明	平成23~27年度	23,200
			111,600
やまぎし としお 山岸 俊男	向社会的行動の心理・神経基盤と制度的基盤の解明	平成23~27年度	30,000
			150,000

(3) 理工系(39課題)

○数物系科学(14課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H23年度
			配分額 研究期間内の 配分(予定)額
なかむら いく 中村 郁	幾何学的モジュライ理論の深化と理論的応用	平成23~27年度	25,300
			139,300
ふかや けんじ 深谷 賢治	ホモロジー的ミラー対称性の証明	平成23~27年度	11,900
			81,600
つつみ よしお 堤 誉志雄	非線形発展方程式の凝縮現象と解の構造	平成23~27年度	12,900
			57,700
あおき わこう 青木 和光	宇宙初代星誕生から銀河系形成期における恒星進化と物質循環	平成23~27年度	8,900
			90,500
ありもと のぶお 有本 信雄	広視野多天体分光・面分光で探る銀河形態の起源	平成23~26年度	46,700
			165,600
なかざわ かずま 仲澤 和馬	エマルションによる大統計ダブルハイパー核生成実験	平成23~27年度	36,900
			151,600
やまなか たく 山中 卓	中性K中間子の稀崩壊で探る標準理論を超える新しい物理	平成23~27年度	83,100
			171,500

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H23年度 配分額	
			研究期間内の 配分(予定)額	
たにはた いさお 谷畑 勇夫	大阪大学・核物理研究センター・教授	核構造におけるテンソル力の効果と隠された相互作用の研究	平成23～27年度	34,500
				161,400
のじり ひろゆき 野尻 浩之	東北大学・金属材料研究所・教授	超強磁場中性子・XMCDによる量子磁気偏極相の解明	平成23～27年度	38,300
				163,000
たかはし たかし 高橋 隆	東北大学・原子分子材料科学高等研究機構・教授	超高分解能3次元スピン分解光電子分光による新機能物質の基盤電子状態解析	平成23～26年度	55,700
				162,300
おの たかゆき 小野 高幸	東北大学・大学院理学研究科・教授	波動粒子相互作用直接観測システムの開発による相対論的電子加速機構の研究	平成23～27年度	62,200
				162,200
まるやま しげのり 丸山 茂徳	東京工業大学・大学院理工学研究科・教授	大陸成長史と構造浸食: 第二大陸の成長とマントルダイナミクス	平成23～27年度	27,700
				162,900
よしだ なおひろ 吉田 尚弘	東京工業大学・大学院総合理工学研究科・教授	アイトポマーの計測・解析技術開発による物質循環解析	平成23～27年度	19,000
				160,300
よしだ ぜんしょう 吉田 善章	東京大学・大学院新領域創成科学研究科・教授	磁気圏プラズマの自己組織化—磁場によって歪むメトリックの非線形効果	平成23～27年度	32,100
				81,800

○化学(6課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H23年度 配分額	
			研究期間内の 配分(予定)額	
ひらお きみひこ 平尾 公彦	独立行政法人理化学研究所・計算科学研究機構・機構長	密度汎関数理論の新展開	平成23～27年度	42,500
				165,500
やまもと ひさし 山本 尚	中部大学・学長付・教授	スーパー・プレステッド酸触媒を用いる迅速化学合成	平成23～27年度	47,700
				165,600
せき たかひろ 関 隆広	名古屋大学・大学院工学研究科・教授	極微な領域規制に基づくメソ薄膜の形態発現と光応答系の創成	平成23～27年度	48,500
				144,000
あかし みつる 明石 満	大阪大学・大学院工学研究科・教授	高分子の自己集合を用いる機能材料の創製と生医学領域への応用	平成23～27年度	45,900
				163,900
さいとう ぐんじ 齋藤 軍治	名城大学・総合研究所・教授	有機スピン三角格子を基盤とする複合電子機能の開発研究	平成23～27年度	87,300
				188,400
みさわ ひろあき 三澤 弘明	北海道大学・電子科学研究科・教授	高効率な光捕集・局在化を可能にする光アンテナの開発とその太陽電池への応用	平成23～27年度	65,500
				166,400

○工学 I (10課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H23年度 配分額	
			研究期間内の 配分(予定)額	
すずき よししげ 鈴木 義茂	大阪大学・大学院基礎工 学研究科・教授	高周波スピントロニクスの研究	平成23～27年度	48,400
				165,700
さかべ しゅうじ 阪部 周二	京都大学・化学研究所・教 授	高強度フェムト秒レーザープラズマ高速電子 パルスによる高速時間分解電子線回折の実 証	平成23～27年度	21,400
				129,200
いたたに じろう 板谷 治郎	東京大学・物性研究所・准 教授	1keV領域での高次高調波発生とアト秒軟X 線分光への展開	平成23～27年度	34,300
				119,800
やまうち かずと 山内 和人	大阪大学・大学院工学研 究科・教授	補償光学系を駆使した多段光学系によるX線 自由電子レーザーのナノメートル集光	平成23～27年度	35,300
				166,100
みやうち としお 宮内 敏雄	東京工業大学・大学院理 工学研究科・教授	多次元複合光学計測とGPUクラウドDNSに よる乱流予混合火炎の多重階層構造の解明	平成23～27年度	46,900
				161,500
みつし まもる 光石 衛	東京大学・大学院工学系 研究科・教授	超微細手術のための汎用プラットフォーム開 発とそれを支える超精密テクノロジーの追求	平成23～27年度	49,300
				165,800
ちよう やすお 長 康雄	東北大学・電気通信研究 所・教授	非線形誘電率顕微鏡の高機能化及び電子デ バイスへの応用	平成23～27年度	58,300
				161,800
たべ みちはる 田部 道晴	静岡大学・電子工学研究 所・教授	シリコンナノ構造を基盤としたドーパント原子 デバイスの開発	平成23～27年度	56,600
				161,100
しょうじ しゅういち 庄子 習一	早稲田大学・理工学術院・ 教授	マイクロフルイディックエンジニアリングの深 化と生体分子高感度定量計測への展開	平成23～27年度	59,900
				166,100
うらかわ じゅんじ 浦川 順治	高エネルギー加速器研究 機構・加速器研究施設・教 授	超放射による超小型短パルス・コヒーレントテ ラヘルツ光源	平成23～27年度	41,300
				154,700

○工学Ⅱ(9課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H23年度 配分額	
			研究期間内の 配分(予定)額	
まえかわ こういち 前川 宏一	東京大学・大学院工学系 研究科・教授	水分子準平衡モデルに基づく大型RC-PC 社会基盤構造の長期動態予測	平成23~27年度	24,700
				172,800
おき たいかん 沖 大幹	東京大学・生産技術研究 所・教授	統合型水循環・水資源モデルによる世界の 水持続可能性リスクアセスメントの先導	平成23~27年度	28,900
				134,300
じんない ひでのぶ 陣内 秀信	法政大学・デザイン工学 部・教授	水都に関する歴史と環境の視点からの比較 研究	平成23~27年度	23,700
				105,500
まつもと かなめ 松本 要	九州工業大学・大学院工 学研究院・教授	量子化磁束のダイナミクス制御と物質科学へ の展開	平成23~27年度	40,500
				159,600
ささき かずなり 佐々木 一成	九州大学・大学院工学研 究院・教授	燃料電池高耐久性電極触媒設計工学の構築	平成23~27年度	56,100
				166,000
まつなが ただし 松永 是	東京農工大学・学長	磁気微粒子合成オルガネラの再構築による 有用物質生産磁性細菌の創製	平成23~27年度	55,500
				160,800
かとう なおみ 加藤 直三	大阪大学・大学院工学研 究科・教授	流出重油・ガスの自動追跡システムの確立と 革新的海洋防災システムへの展開	平成23~27年度	32,500
				156,200
きやなぎ よしあき 鬼柳 善明	北海道大学・大学院工学 研究院・教授	「パルス中性子による物質材料および空間場 の組織構造・物理量イメージング」	平成23~27年度	46,200
				204,400
いしだ たけかず 石田 武和	大阪府立大学・大学院工 学研究院・教授	百万画素サブミクロン分解能中性子ラジオグ ラフィのための固体超伝導検出器システム	平成23~27年度	38,800
				165,100

(4) 生物系(19課題)

○生物学(6課題)

(単位:千円)

研究代表者		研究課題名	研究期間	H23年度
				配分額
				研究期間内の
				配分(予定)額
ふくだ ひろお 福田 裕穂	東京大学・大学院理学系 研究科・教授	維管束幹細胞の発生運命制御機構の解明	平成23～27年度	34,000
				165,200
かわむら さとる 河村 悟	大阪大学・大学院生命機 能研究科・教授	桿体と錐体の機能と細胞構築を特徴づける 分子基盤	平成23～26年度	23,800
				67,600
わかつき そういち 若槻 壮市	高エネルギー加速器研究 機構・物質構造科学研究 所・教授	超高速微細ピクセル検出器が拓く構造生物 学の新展開	平成23～27年度	15,600
				161,400
あらい ひろゆき 新井 洋由	東京大学・大学院薬学系 研究科・教授	生体膜脂肪酸鎖の細胞生物学的機能	平成23～27年度	25,500
				165,000
たけなわ ただおみ 竹縄 忠臣	神戸大学・大学院医学研 究科・特命教授	ホスホイノシタイドによる細胞ダイナミズムの 制御	平成23～27年度	33,000
				154,900
よしだ まさすけ 吉田 賢右	京都産業大学・総合生命 科学部・教授	ATP合成酵素の構造と制御と生理	平成23～25年度	4,000
				81,700

○農学(4課題)

(単位:千円)

研究代表者		研究課題名	研究期間	H23年度
				配分額
				研究期間内の
				配分(予定)額
すずき こういち 鈴木 幸一	岩手大学・農学部・教授	カイコ冬虫夏草由来のマウス海馬修復因子 の構造解析とヒトへの応用開発	平成23～27年度	36,700
				159,100
こばやし みちひこ 小林 達彦	筑波大学・大学院生命環 境科学研究科・教授	炭素一窒素結合切断および合成酵素群の統 括的機能解明と応用開発	平成23～27年度	26,900
				148,500
たのくら まさる 田之倉 優	東京大学・大学院農学生 命科学研究科・教授	ミトコンドリア機能による老化調節機構の解明 と抗老化食物質の探索	平成23～27年度	63,600
				166,300
にしはら まさぎ 西原 真杉	東京大学・大学院農学生 命科学研究科・教授	脳内成長因子の生理作用と病態に関する研 究	平成23～27年度	34,100
				155,800

○医歯薬学Ⅰ(5課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H23年度 配分額
			研究期間内の 配分(予定)額
かただ としあき 堅田 利明	東京大学・大学院薬学系 研究科・教授 新奇Gサイクルの起動制御と新たな存在様 式・作動原理の統合的解析	平成23～27年度	40,400
			173,700
みうら まさゆき 三浦 正幸	東京大学・大学院薬学系 研究科・教授 発生頑強性を規定する細胞死シグナルの解 明	平成23～27年度	34,000
			165,200
なるみや しゅう 成宮 周	京都大学・大学院医学研 究科・教授 個体での組織構築・恒常性におけるRho-m Dia経路の役割	平成23～25年度	44,000
			126,000
きよの ひろし 清野 宏	東京大学・医科学研究所・ 教授 顎顔面免疫と生殖器免疫のクロストーク	平成23～27年度	34,000
			165,200
たにくち まさる 谷口 克	独立行政法人理化学研究 所・免疫制御研究グルー プ・グループディレクター NKT細胞系列決定・機能発現メカニズム	平成23～27年度	22,100
			82,600

○医歯薬学Ⅱ(4課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H23年度 配分額
			研究期間内の 配分(予定)額
まつばら ひろあき 松原 弘明	京都府立医科大学・大学 院医学研究科・教授 新規の心筋解糖系シグナロソームの発見とイ ンスリン抵抗性心不全病態のエネルギー代 謝	平成23～27年度	51,000
			165,800
やまもと かずひこ 山本 一彦	東京大学・医学部附属病 院・教授 関節リウマチを対象としたヒト免疫学の確立	平成23～27年度	34,000
			165,200
いのうえ かずひで 井上 和秀	九州大学・大学院薬学研 究院・教授 神経障害性疼痛におけるグリア機能の解明	平成23～27年度	31,300
			149,600
いとう じゅいち 伊藤 壽一	京都大学・大学院医学研 究科・教授 内耳発生メカニズムの解明と再生医療への 応用	平成23～27年度	50,800
			151,000