

# 基盤研究 (S)

1. 平成25年度 審査結果 (系別)	67
2. 平成25年度 新規課題一覧	68
3. 平成25年度 概要	76
【総合系】	76
【人文社会系】	92
【理工系】	97
【生物系】	136
4. 平成25年度 継続課題一覧	164



□ 平成25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25年度科学研究費助成事業公募要領抜粋)

- (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 (25年度) 千円	1課題当たりの配分額 (25年度)	
	応募 件	採択 件	採択率 %		平均 千円	最高 千円
総合系	107	16	15.0	643,700	40,231	71,600
人文社会系	34	5	14.7	151,000	30,200	64,500
理工系	278	39	14.0	1,805,700	46,300	119,800
生物系	166	27	16.3	1,040,800	38,548	70,700
合計	585	87	14.9	3,641,200	41,853	119,800

基盤研究(S)

【新規+継続】

	研究課題数 件	研究経費の配分額 (25年度) 千円	1課題当たりの配分額 (25年度)	
			平均 千円	最高 千円
総合系	71	2,165,300	30,497	71,600
人文社会系	31	821,200	26,490	64,500
理工系	188	5,674,000	30,181	119,800
生物系	131	4,125,500	31,492	70,700
合計	421	12,786,000	30,371	119,800

※ 配分額は直接経費のみ

## 平成25年度科学研究費助成事業 基盤研究(S) 新規課題一覧

### (1)総合系 (16課題)

#### ○情報学(5課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H25年度 配分額
			研究期間内の 配分(予定)額
たけむら あきみち 竹村 彰通	東京大学・大学院情報理工学系研究科・教授 計算代数統計による統計と関連数学領域の革新	平成25～29年度	15,000
			108,600
あまの ひではる 天野 英晴	慶應義塾大学・理工学部・教授 誘導結合を用いたビルディングブロック型計算システムの研究	平成25～29年度	41,900
			166,400
いのうえかつろう 井上 克郎	大阪大学・大学院情報科学研究科・教授 多様なソフトウェア資産の収集・分析・評価と効果的な利活用の研究	平成25～29年度	22,300
			93,500
いしぐるひろし 石黒 浩	大阪大学・大学院基礎工学研究科・教授 人のような存在感を持つ半自律遠隔操作型アンドロイドの研究	平成25～29年度	40,500
			159,200
すがの しげき 菅野 重樹	早稲田大学・理工学術院・教授 人間共存型ロボットの能動的な働きかけによる人間協調技術の研究	平成25～29年度	52,700
			167,800

#### ○環境学(4課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H25年度 配分額
			研究期間内の 配分(予定)額
うの いっし 鶴野 伊津志	九州大学・応用力学研究所・教授 多波長ライダーと化学輸送モデルを統合したエアロゾル5次元同化に関する先導的研究	平成25～29年度	71,600
			149,200
のだ あさお 野田 朝男	(公財)放射線影響研究所・遺伝学部・副部長 In vivo, in situ突然変異検出系を用いた環境および放射線リスク評価	平成25～29年度	35,900
			140,500
くまがいよしと 熊谷 嘉人	筑波大学・医学医療系・教授 環境中親電子物質によるシグナル伝達変動とその制御に関する包括的研究	平成25～29年度	48,800
			165,900
ふじえ こういち 藤江 幸一	横浜国立大学・大学院環境情報研究院・教授 プランテーションのダイナミックモデル開発による持続性評価と地域システムへの展開	平成25～28年度	24,400
			98,200

## ○複合領域(7課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H25年度 配分額	
			研究期間内の 配分(予定)額	
しのだ まさと 篠田 雅人	鳥取大学・乾燥地研究センター・教授	乾燥地災害学の体系化	平成25～29年度	55,400
				168,400
はやしはるお 林 春男	京都大学・防災研究所・教授	減災の決め手となる行動防災学の構築	平成25～29年度	30,200
				133,900
ながさきゆきお 長崎 幸夫	筑波大学・数理物質系・教授	活性酸素を制御するバイオマテリアルの構築	平成25～29年度	41,500
				167,600
まえだ みずお 前田 瑞夫	理化学研究所・前田バイオ工学研究室・主任研究員	DNAソフト界面の特性を活かしたバイオマテリアルの創製	平成25～29年度	18,500
				165,900
はまくぼかお 浜窪 隆雄	東京大学・先端科学技術研究センター・教授	蛋白質相互作用におけるパターン認識のモレキュラーダイナミクス	平成25～29年度	41,600
				162,000
にしむらしんいちろう 西村 紳一郎	北海道大学・大学院先端生命科学研究所・教授	網羅的糖鎖解析による新規癌マーカーの探索と診断技術の開発	平成25～29年度	50,800
				152,400
まくち かずや 菊地 和也	大阪大学・大学院工学研究科・教授	in vivoイメージングプローブのデザイン・合成・生物応用	平成25～29年度	52,600
				168,400

## (2)人文社会系(5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	H25年度 配分額	
			研究期間内の 配分(予定)額	
わたなべあきひろ 渡辺 晃宏	国立文化財機構奈良文化財研究所・都城発掘調査部・史料研究室長	木簡など出土文字資料の資源化のための機能的情報集約と知の結集	平成25～29年度	25,000
				138,400
ふじい すみお 藤井 純夫	金沢大学・歴史言語文化学系・教授	「肥沃な三日月弧」の外側:遊牧西アジアの形成史に関する先史考古学的研究	平成25～29年度	18,800
				77,300
やまかわみつお 山川 充夫	福島大学・うつくしまふくしま未来支援センター・特命教授	東日本大震災を契機とした震災復興学の確立	平成25～29年度	64,500
				165,600

## ○社会科学(2課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H25年度 配分額	
			研究期間内の 配分(予定)額	
たなか あいじ 田中 愛治	早稲田大学・政治経済学術院・教授	市民のニーズを反映する制度構築と政策形成の政治経済学	平成25～29年度	14,600
				154,700
うえすぎいいちろう 植杉 威一郎	一橋大学・経済研究所・准教授	不動産市場・金融危機・経済成長:経済学からの統合アプローチ	平成25～29年度	28,100
				143,900

### (3)理工系(39課題)

#### ○総合理工(7課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H25年度 配分額	
			研究期間内の 配分(予定)額	
せんば こういち 仙場 浩一	国立情報学研究所・量子情報国際研究センター・特任教授	巨視的量子系を用いた量子物理	平成25～29年度	53,000
				170,600
かたうらひろみち 片浦 弘道	産業技術総合研究所・ナノシステム研究部門・首席研究員	完全制御カーボンナノチューブの物性と応用	平成25～29年度	48,800
				167,500
いとう こうぞう 伊藤 耕三	東京大学・大学院新領域創成科学研究科・教授	環動分子構造を利用した物質輸送膜システムの創成	平成25～29年度	26,200
				160,700
ちば だいち 千葉 大地	東京大学・大学院工学系研究科・准教授	電界効果による磁性の制御と誘起	平成25～29年度	111,500
				172,300
きむら たかし 木村 崇	九州大学・大学院理学研究院・教授	純スピン流注入による磁気相転移の選択的制御と革新的ナノスピndeバイスへの応用	平成25～29年度	30,100
				119,400
かわせ こうどう 川瀬 晃道	名古屋大学・エコピア科学研究科・教授	超高感度テラヘルツヘテロダイナミクスおよび分光イメージングの実現	平成25～29年度	35,100
				163,500
のだ すすむ 野田 進	京都大学・大学院工学研究科・教授	自在な熱輻射制御のための新技術／概念の構築	平成25～29年度	34,900
				164,600

#### ○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	H25年度 配分額	
			研究期間内の 配分(予定)額	
むかい しげる 向井 茂	京都大学・数理解析研究所・教授	代数多様体のモジュライ空間と自己射の数理論	平成25～29年度	7,000
				42,800
おがわ たかよし 小川 卓克	東北大学・大学院理学研究科・教授	数理論モデルにおける非線形消散・分散構造の臨界性の未開領域解明	平成25～29年度	26,800
				132,700
つねた さく 常田 佐久	宇宙航空研究開発機構・宇宙科学研究所・所長	太陽コロナ・彩層加熱現象に迫る一ひので・IRIS・CLASPからSOLAR-Cへ	平成25～29年度	60,800
				150,900
しらい じゅんぺい 白井 淳平	東北大学・ニュートリノ科学研究センター・准教授	カムランド禅での世界最高感度のニュートリノレス2重ベータ崩壊の探索研究	平成25～29年度	51,500
				131,600
よしだ しげる 吉田 滋	千葉大学・大学院理学研究科・准教授	南極点複合ニュートリノ望遠鏡で探る深宇宙—高エネルギーニュートリノ天文学の始動	平成25～29年度	33,300
				160,900
しん しぎ 辛 埴	東京大学・物性研究所・教授	極低温・超高分解能レーザー光電子分光の開発と低温超伝導体の超伝導機構の解明	平成25～29年度	28,800
				149,700
あんどうよういち 安藤 陽一	大阪大学・産業科学研究科・教授	トポロジカル絶縁体・超伝導体における新奇な量子現象の探求	平成25～29年度	105,200
				171,700
かのだ かずし 鹿野田 一司	東京大学・大学院工学系研究科・教授	分子性物質の可制御性を用いた領域横断型研究と境界領域の物性開拓	平成25～29年度	57,800
				168,500

研究代表者		研究課題名	研究期間	H25年度 配分額
				研究期間内の 配分(予定)額
まつだ ゆうじ 松田 祐司	京都大学・大学院理学研 究科・教授	重い電子の人工制御	平成25～29年度	119,800
				187,900
たかはしよしろう 高橋 義朗	京都大学・大学院理学研 究科・教授	光格子中イッテルビウム量子気体の究極的 操作・観測が拓く新奇量子凝縮相研究の新展 開	平成25～29年度	17,700
				165,400
いりふねてつお 入船 徹男	愛媛大学・地球深部ダイナ ミクス研究センター・教授	下部マントルの化学組成と初期地球の分化 過程	平成25～29年度	52,700
				167,800

○化学(6課題)

(単位:千円)

研究代表者		研究課題名	研究期間	H25年度 配分額
				研究期間内の 配分(予定)額
いまほりひろし 今堀 博	京都大学・物質-細胞統合 システム拠点・教授	光電荷分離の基礎学理構築と新展開	平成25～29年度	42,800
				167,300
おおすか あつひろ 大須賀 篤弘	京都大学・大学院理学研 究科・教授	超ポルフィリン化学の新展開—新規 $\pi$ 電子系 の開拓	平成25～29年度	51,700
				97,400
いのうえかつや 井上 克也	広島大学・大学院理学研 究科・教授	化学制御Chiralityが拓く新しい磁性	平成25～29年度	53,300
				185,100
やしま えいじ 八島 栄次	名古屋大学・大学院工学 研究科・教授	ラセン構造からなるナノ空間の精密制御を基 盤とする革新的キラル材料の創製	平成25～29年度	45,400
				187,500
きみづかのぶお 君塚 信夫	九州大学・大学院工学研 究院・教授	自己組織化に基づく機能性高分子ナノシス テムの開発	平成25～29年度	71,000
				192,000
まじま てつろう 真嶋 哲朗	大阪大学・産業科学研究 所・教授	光エネルギー変換系におけるナノ触媒の単一 分子化学	平成25～29年度	54,900
				145,900

## ○工学(15課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H25年度	
			配分額 研究期間内の 配分(予定)額	
みやもとあきら 宮本 明	東北大学・未来科学技術 共同研究センター・教授	現物モデリングによる実験・計測融合マルチ レベルトライボロジーシミュレータの開発	平成25～29年度	53,000
				167,400
うめはらのりつづ 梅原 徳次	名古屋大学・大学院工学 研究科・教授	摩擦誘導超低摩擦ナノ構造層によるスマート トライボシステムの開発	平成25～29年度	36,800
				116,500
おおにしこうへい 大西 公平	慶應義塾大学・理工学部・ 教授	力触覚技術による医工融合基盤の革新	平成25～29年度	28,800
				154,100
みずた ひろし 水田 博	北陸先端科学技術大学院 大学・マテリアルサイエン ス研究科・教授	集積グラフェンNEMS複合機能素子による オートノマス・超高感度センサーの開発	平成25～29年度	54,200
				124,800
かわひとしょうじ 川人 祥二	静岡大学・電子工学研究 所・教授	ラテラル電界制御電荷変調素子による超高 時間分解撮像デバイスと応用開発	平成25～29年度	30,600
				151,100
なかざとかずお 中里 和郎	名古屋大学・大学院理学 研究科・教授	化学集積回路の創成と医療機器への展開	平成25～29年度	36,900
				131,700
ほたて かずお 保立 和夫	東京大学・大学院工学系 研究科・教授	痛みの分る材料・構造の為の光相関領域法 による光ファイバ神経網技術の学術基盤の確 立	平成25～28年度	43,300
				134,800
ほり むねお 堀 宗朗	東京大学・地震研究所・教 授	次世代都市モデルの多数地震シナリオ統合 地震シミュレーションに基づく被害推定	平成25～29年度	7,000
				85,100
いとう たけし 伊藤 毅	東京大学・大学院工学系 研究科・教授	わが国における都市史学の確立と展開にむ けての基盤的研究	平成25～29年度	30,700
				144,000
たかなしこうき 高梨 弘毅	東北大学・金属材料研究 所・教授	規則合金スピントロニクス材料の新展開	平成25～29年度	68,800
				168,400
おりも しんいち 折茂 慎一	東北大学・原子分子材料 科学高等研究機構(WPI- AIMR)・教授	高密度水素化物の材料科学ー水素の結合自 由度を利用したハイドライド・ギャップの克服	平成25～29年度	32,700
				158,300
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	骨配向化誘導のためのマテリアルポーンバイ オロジー	平成25～29年度	47,700
				165,900
はせべ しんじ 長谷部 伸治	京都大学・大学院工学研 究科・教授	超精密／高効率化学プラント構築のための大 量生産型マイクロデバイス設計・操作	平成25～29年度	34,400
				162,000
いしかわたかし 石川 隆司	名古屋大学・大学院工学 研究科・教授	熱可塑CFRPの直接その場成形プロセスの 解明と実用展開	平成25～29年度	56,900
				174,100
ちようめんう 趙 孟佑	九州工業大学・大学院工 学研究院・教授	宇宙システムの高電圧化に向けた超小型衛 星による帯電・放電現象の軌道上観測	平成25～29年度	23,800
				157,700



#### (4)生物系(27課題)

○総合生物(4課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H25年度 配分額
			研究期間内の 配分(予定)額
おおき けんいち 大木 研一	九州大学・大学院医学研究 院・教授 大脳皮質の領野間相互作用を担う神経回路 の細胞・シナプスレベルでの機能解明	平成25～29年度	52,200
			96,700
みこしば かつひこ 御子柴 克彦	理化学研究所・脳科学総 合研究センター・発生神経 生物研究チーム・チーム リーダー シナプス可塑性・神経機能と神経発達制御に おけるIP3受容体の役割	平成25～29年度	35,300
			166,000
しおみ はるひこ 塩見 春彦	慶應義塾大学・医学部・教 授 霊長類を含む哺乳動物の生殖エピゲノム形 成機構	平成25～29年度	44,200
			167,800
うえだ ひろき 上田 泰己	東京大学・大学院医学研 究科・客員教授 哺乳類概日振動体の構成的な理解	平成25～29年度	42,100
			159,300

○生物学(7課題)

(単位:千円)

研究代表者	研究課題名	研究期間	H25年度 配分額
			研究期間内の 配分(予定)額
しおみ みきこ 塩見 美喜子	東京大学・大学院理学系 研究科・教授 トランスポゾン侵略から生殖細胞ゲノムをまも るpiRNA動作原理の統合的理解	平成25～29年度	39,600
			160,300
むらた しげお 村田 茂穂	東京大学・大学院薬学系 研究科・教授 プロテアソームの動態と機能制御機構の解明	平成25～29年度	16,900
			133,200
なかの あきひこ 中野 明彦	東京大学・大学院理学系 研究科・教授 可視化による膜交通の分子機構の解明と植 物高次システムへの展開	平成25～29年度	30,700
			159,500
たけいちまさとし 竹市 雅俊	理化学研究所・発生・再生 科学総合研究センター・グ ループディレクター 中心体に依存しない微小管による細胞構築 の研究	平成25～29年度	35,300
			166,000
まつばやしよしかつ 松林 嘉克	基礎生物学研究所・細胞 間シグナル研究部門・教授 翻訳後修飾ペプチドを介した植物形態形成の 分子機構	平成25～29年度	35,800
			161,400
ふかがわたつお 深川 竜郎	国立遺伝学研究所・分子 遺伝研究系・教授 染色体分配を制御するセントロメアの分子基 盤の解明	平成25～29年度	35,300
			166,000
ふかつ たけま 深津 武馬	産業技術総合研究所・生 物プロセス研究部門・首席 研究員 昆虫—大腸菌人工共生系による共生進化お よび分子機構の解明	平成25～29年度	19,300
			104,100

## ○農学(6課題)

(単位:千円)

研究代表者		研究課題名	研究期間	H25年度 配分額
				研究期間内の 配分(予定)額
なんば しげと 難波 成任	東京大学・大学院農学生 命科学研究科・教授	ナノ病原体の統合生物学 ー宿主細胞内絶 対寄生の複合生命体としての理解に向けて ー	平成25～29年度	39,700
				166,500
ふじわらとおる 藤原 徹	東京大学・大学院農学生 命科学研究科・教授	植物の無機栄養ホメオスタシスと成長の統合 的理解と仮説検証	平成25～29年度	47,200
				166,700
うえだ かずみつ 植田 和光	京都大学・物質—細胞統 合システム拠点(WPI- iCeMS)・教授	コレステロール恒常性の鍵をにぎるABC蛋白 質の作用機構解明	平成25～29年度	35,300
				159,600
たかはししんいちろう 高橋 伸一郎	東京大学・大学院農学生 命科学研究科・准教授	インスリン受容体基質複合体の機能修飾を介 したインスリン様活性制御法の開発	平成25～29年度	37,800
				166,000
おざき ひろし 尾崎 博	東京大学・大学院農学生 命科学研究科・教授	組織修復・再生における間葉系細胞のダイナ ミズム:統合型研究	平成25～28年度	42,400
				151,000
まつうら けんじ 松浦 健二	京都大学・大学院農学研 究科・教授	ロイヤル・エピジェネティクス:社会性昆虫の 超長寿化の分子基盤	平成25～29年度	56,000
				163,800

## ○医歯薬学(10課題)

(単位:千円)

研究代表者		研究課題名	研究期間	H25年度 配分額
				研究期間内の 配分(予定)額
ふくやまとおる 福山 透	名古屋大学・大学院創薬 科学研究科・特任教授	希少化合物の供給および有用化合物の構造 改変を指向した生体機能分子の合成研究	平成25～29年度	33,000
				165,600
いちじょうひでのり 一條 秀憲	東京大学・大学院薬学系 研究科・教授	ストレスシグナルの動的制御機構解明による 創薬基盤の確立	平成25～29年度	47,000
				164,600
なかやまけいいち 中山 敬一	九州大学・生体防御医学 研究所・教授	幹細胞維持分子の機能解析と全身の幹細胞 の可視化を目指した総合的研究	平成25～29年度	39,700
				166,500
いいの まさみつ 飯野 正光	東京大学・大学院医学系 研究科・教授	中枢神経系ネットワークのカルシウム制御と 病態生理機構	平成25～29年度	45,300
				178,800
よしむらあきひこ 吉村 昭彦	慶應義塾大学・医学部・教 授	炎症抑制と組織修復を促す細胞シグナルの 解明	平成25～29年度	16,900
				147,600
うちだ しんいち 内田 信一	東京医科歯科大学・大学 院医歯学総合研究科・准 教授	WNKシグナルによる塩分ストレス応答の分 子病態解明と治療法の開発	平成25～29年度	33,900
				150,200
かどわきたかし 門脇 孝	東京大学・医学部附属病 院・教授	健康長寿のための普遍的代謝調節経路の包 括的研究	平成25～29年度	70,700
				177,200
おしむらみつお 押村 光雄	鳥取大学・染色体工学研 究センター・教授	染色体工学技術を用いたダウン症候群の発 がん機構の解明	平成25～29年度	31,100
				161,800
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	中枢神経回路の障害と修復を制御する生体 システムの統合的研究	平成25～29年度	33,100
				156,000
たかはしなおゆき 高橋 直之	松本歯科大学・総合歯科 医学研究所・教授	骨代謝を制御するWntシグナルネットワーク の解明	平成25～27年度	45,000
				101,400

