

# 基盤研究(S)

1. 平成27年度 審査結果(系別)	65
2. 平成27年度 新規課題一覧	66
3. 平成27年度 概要	74
【総合・新領域系】	74
【人文社会系】	93
【理工系】	99
【生物系】	140
4. 平成27年度 審査結果の所見	162
5. 平成27年度 継続課題一覧	192



□ 平成27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27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 (27年度)	1課題当たりの配分額 (27年度)	
	応募	採択	採択率		平均	最高
	件	件	%	千円	千円	千円
総合系	135	19	14.1	560,600	29,505	80,700
人文社会系	42	6	14.3	148,400	24,733	37,200
理工系	320	41	12.8	1,799,600	43,893	97,600
生物系	164	21	12.8	787,500	37,500	70,900
合計	661	87	13.2	3,296,100	37,886	97,600

【新規+継続】

	研究課題数	研究経費の配分額 (27年度)	1課題当たりの配分額 (27年度)	
			平均	最高
	件	千円	千円	千円
総合系	73	2,035,100	27,878	80,700
人文社会系	27	682,900	25,293	55,200
理工系	197	5,759,800	29,238	97,600
生物系	118	3,689,700	31,269	70,900
合計	415	12,167,500	29,319	97,600

※ 配分額は直接経費のみ

## 平成27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 (19課題)

#### ○情報学(6課題)

(単位：千円)

研究課題番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)		研究課題名	研究期間	H27年度配分額
					研究期間内の配分(予定)額
15H05706	こばやし なおき 小林 直樹 00262155	東京大学・大学院情報理工学系研究科・教授	高階モデル検査の深化と発展	平成27～31年度	27,700
					149,200
15H05707	あいほら かずゆき 合原 一幸 40167218	東京大学・生産技術研究所・教授	生命病態システムの数理モデリングとその個別化医療への応用のための数理的基盤の確立	平成27～31年度	14,900
					148,000
15H05708	ふくだ あきら 福田 晃 80165282	九州大学・大学院システム情報科学研究科・教授	持続可能なスマートモビリティ向け情報基盤プラットフォーム研究	平成27～31年度	27,400
					153,600
15H05709	ともなが まさき 友永 雅己 70237139	京都大学・霊長類研究所・准教授	野生の認知科学：こころの進化とその多様性の解明のための比較認知科学的アプローチ	平成27～31年度	33,500
					152,700
15H05710	かみに ゆきやす 神谷 之康 50418513	京都大学・大学院情報科学研究科・教授	心的イメージの神経基盤の解明	平成27～31年度	32,700
					153,700
15H05711	みなと しんいち 湊 真一 10374612	北海道大学・大学院情報科学研究科・教授	離散構造処理系の基盤アルゴリズムの研究	平成27～31年度	3,900
					103,400

#### ○環境学(4課題)

(単位：千円)

研究課題番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)		研究課題名	研究期間	H27年度配分額
					研究期間内の配分(予定)額
15H05712	はらだ なおみ 原田 尚美 70344281	海洋研究開発機構・地球環境観測研究開発センター・研究開発センター長代理	極域プランクトン—その特質の理解—	平成27～31年度	30,100
					151,900
15H05713	どうどう たけし 藤堂 剛 90163948	大阪大学・大学院医学系研究科・教授	組織幹細胞におけるゲノム安定性の制御	平成27～31年度	31,100
					153,800
15H05714	ながぬま あきら 永沼 章 80155952	東北大学・大学院薬学研究科・教授	メチル水銀毒性発現の分子機構	平成27～31年度	30,700
					151,400
15H05715	せきの とおる 関野 徹 20226658	大阪大学・産業科学研究所・教授	酸化物系ナノチューブの高次構造チューニングによる物理光化学機能の深化と体系化	平成27～31年度	27,500
					153,700

#### ○複合領域(9課題)

(単位：千円)

研究課題番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)		研究課題名	研究期間	H27年度配分額
					研究期間内の配分(予定)額
15H05716	いながき としゆき 稲垣 敏之 60134219	筑波大学・システム情報系・教授	人の認知・判断の特性と限界を考慮した自動走行システムと法制度の設計	平成27～31年度	29,800
					153,400
15H05717	きむら がく 木村 学 80153188	東京大学・大学院理学系研究科・教授	プレート境界断層超深度掘削・観測による南海トラフ巨大地震切迫度評価	平成27～31年度	13,700
					153,500

(単位：千円)

研究課題番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)		研究課題名	研究期間	H27年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
15H05718	こだいら しゅういち 小平 秀一 80250421	海洋研究開発機構・地震津波 海域観測研究開発センター長	アウトライズ地震に備える：津波即時予測に 向けた断層マッピングとデータベース構築	平成27～31年度	36,500
					154,300
15H05719	すずき みちやす 鈴木 倫保 80196873	山口大学・大学院医学系研究 科・教授	てんかん病態ダイナミクスの多面的計測による 理解と局所脳冷却による制御	平成27～31年度	31,300
					152,600
15H05720	かたおか じゅん 片岡 淳 90334507	早稲田大学・理工学術院・ 教授	実用化へ向けた高解像度3Dカラー放射線イ メージング技術の開拓	平成27～31年度	21,800
					112,200
15H05721	はぎわら まさとし 萩原 正敏 10208423	京都大学・大学院医学研究科・ 教授	CRISPRによるRNA病モデル i P S 細胞・動物 の構築と病態解明・治療薬創製	平成27～31年度	33,500
					153,800
15H05722	さいとう ひろひで 齊藤 博英 20423014	京都大学・iPS細胞研究所・ 教授	人工RNPナノシステムを活用した細胞プログラ ミング技術の創出	平成27～31年度	25,300
					124,800
15H05723	なかい じゅんいち 中井 淳一 80237198	埼玉大学・大学院理工学研究 科・教授	進化学を利用した蛍光プローブの開発研究	平成27～31年度	80,700
					154,500
15H05724	おがわ そのこ 小川 園子 50396610	筑波大学・人間系・教授	社会性の形成・維持を司る神経内分泌機構の解 明	平成27～31年度	28,500
					151,300

## (2)人文社会系(6課題)

## ○人文学(1課題)

(単位：千円)

研究課題番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)		研究課題名	研究期間	H27年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
15H05725	しもだ まさひろ 下田 正弘 50272448	東京大学・大学院人文社会系 研究科・教授	仏教学新知識基盤の構築一次世代人文学の先進 的モデルの提示	平成27～30年度	9,900
					47,600

## ○社会科学(5課題)

(単位：千円)

研究課題番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)		研究課題名	研究期間	H27年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
15H05726	わだ はじめ 和田 肇 30158703	名古屋大学・大学院法学研究 科・教授	雇用社会の持続可能性と労働法のパラダイム転 換	平成27～31年度	15,900
					76,000
15H05727	ますやま みきたか 増山 幹高 50317616	政策研究大学院大学・政策研 究科・教授	政策情報のユニバーサル化・国際化に関する実 証と実践	平成27～31年度	27,100
					139,900
15H05728	おの よしやす 小野 善康 70130763	大阪大学・社会経済研究所・ 教授	長期不況の行動経済学的分析	平成27～31年度	29,700
					153,600
15H05729	かみひがし たかし 上東 貴志 30324908	神戸大学・経済経営研究所・ 教授	包括的な金融・財政政策のリスクマネジメント： 理論・実証・シミュレーション	平成27～31年度	28,600
					141,400
15H05730	やまぎし としお 山岸 俊男 80158089	一橋大学・大学院国際企業戦 略研究科・特任教授	向社会行動を支える心と社会の相互構築	平成27～31年度	37,200
					153,500

## (3)理工系(41課題)

○総合理工(7課題)

(単位:千円)

研究課題番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)	研究課題名	研究期間	H27年度 配分額
				研究期間内の 配分(予定)額
15H05731	きむら ゆうき 木村 勇気 50449542	北海道大学・低温科学研究所・ 准教授	核生成	35,400
				134,100
15H05732	かわかみ よういち 川上 養一 30214604	京都大学・大学院工学研究科・ 教授	窒化物ナノ局在系の物性制御によるテーラード 光源の実現	34,300
				146,300
15H05733	ひらやま ひでき 平山 秀樹 70270593	理化学研究所・平山量子光素 子研究室・主任研究員	窒化物半導体を用いた未開拓波長量子カスケ ードレーザの研究	46,700
				154,500
15H05734	しげかわ ひでみ 重川 秀実 20134489	筑波大学・数理工学系・教授	フェムト秒時間分解STMによる光誘起ダイナ ミックスのナノスケール分光	64,600
				154,600
15H05735	のうとみ まさや 納富 雅也 50393799	日本電信電話株式会社NTT 物性科学基礎研究所・ナノ フォトニクスセンタ長	ナノマテリアル・ナノフォトニクス融合による 新しい光集積技術の創製	24,500
				142,600
15H05736	はまぐち さとし 浜口 智志 60301826	大阪大学・大学院工学研究科・ 教授	多階層シミュレーションによる新規多様材料プ ラズマプロセスの量子論的理解	50,700
				116,900
15H05737	にし の よしのり 西野 吉則 40392063	北海道大学・電子科学研究所・ 教授	X線レーザー回折による生細胞ダイナミクス	33,500
				153,900

○数物系科学(14課題)

(単位:千円)

研究課題番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)	研究課題名	研究期間	H27年度 配分額
				研究期間内の 配分(予定)額
15H05738	こんどう しげゆき 金銅 誠之 50186847	名古屋大学・大学院多元数理 科学研究科・教授	格子、保型形式とモジュライ空間の総合的研究	10,400
				68,400
15H05739	ふじわら こうじ 藤原 耕二 60229078	京都大学・大学院理学研究科・ 教授	幾何学的群論の深化と展開	8,000
				60,800
15H05740	やまもと まさひろ 山本 昌宏 50182647	東京大学・大学院数理科学研 究科・教授	偏微分方程式の係数決定逆問題の革新的解決と 応用	20,100
				140,000
15H05741	おぎお しやういち 萩尾 彰一 20242258	大阪市立大学・大学院理学研 究科・教授	広エネルギー領域の精密測定で探る超高エネル ギー宇宙線源の進化	15,400
				124,900
15H05742	さいとう なおひと 齊藤 直人 20321763	高エネルギー加速器研究機 構・素粒子原子核研究所・教 授	ミュオン異常磁気能率の精密測定による新物理 法則の探索	35,800
				155,700
15H05743	おおたに ちこう 大谷 知行 50281663	理化学研究所・光量子工学研 究領域・チームリーダー	大角度スケールCMB偏光パターンの地上観測 実験によるインフレーション宇宙の解明	27,200
				153,200
15H05744	まつうら しゅうじ 松浦 周二 10321572	関西学院大学・理工学部・教 授	宇宙赤外線背景放射のロケット観測でさぐる銀 河ダークハロー浮遊星と宇宙再電離	32,600
				100,000
15H05745	いしだ けんじ 石田 憲二 90243196	京都大学・大学院理学研究科・ 教授	ウラン系重い電子物質の超伝導解明と新奇超伝 導状態の探索	54,800
				153,800
15H05746	かねこ くにひこ 金子 邦彦 30177513	東京大学・大学院総合文化研 究科・教授	細胞の可塑性性とロバストネスの状態論	37,400
				140,400

(単位：千円)

研究課題 番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)		研究課題名	研究期間	H27年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
15H05747	ふじい りょういち 藤井 良一 00132712	名古屋大学・太陽地球環境研 究所・教授	極限時間分解能観測によるオーロラ最高速変動 現象の解明	平成27～31年度	68,200
					152,600
15H05748	おおたに えいじ 大谷 栄治 60136306	東北大学・大学院理学研究科・ 教授	地球核の最適モデルの創出	平成27～31年度	31,500
					149,700
15H05749	ならおか ひろし 奈良岡 浩 20198386	九州大学・大学院理学研究院・ 教授	新世代の超微量惑星有機化合物研究：感度・分 離と質量・空間分解の超高度化	平成27～31年度	75,800
					154,800
15H05750	おの やすし 小野 靖 30214191	東京大学・大学院新領域創成 科学研究科・教授	2次元画像比較を駆使した超高磁場リコネク ションの巨大加熱・加速の解明と応用開拓	平成27～31年度	61,800
					153,900
15H05751	たなか かずお 田中 和夫 70171741	大阪大学・大学院工学研究科・ 教授	Super-penetrationを用いた高速点火の加熱検証	平成27～31年度	70,200
					145,000

## ○化学(7課題)

(単位：千円)

研究課題 番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)		研究課題名	研究期間	H27年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
15H05752	たかつか かずお 高塚 和夫 70154797	東京大学・大学院総合文化研 究科・教授	電荷分離, プロトン移動, 電子伝達, 巨大電子 状態揺らぎの非断熱電子化学	平成27～31年度	19,200
					126,800
15H05753	すずき としのり 鈴木 俊法 10192618	京都大学・大学院理学研究科・ 教授	液体の超高速光電子分光による溶液化学反応の 研究	平成27～31年度	69,700
					146,500
15H05754	なかむら えいいち 中村 栄一 00134809	東京大学・大学院理学系研究 科・教授	活性炭素クラスター集積体の階層的次元制御と 機能発現	平成27～31年度	21,100
					126,600
15H05755	いしはら かずあき 石原 一彰 40221759	名古屋大学・大学院工学研究 科・教授	高機能酸塩基複合ナノ触媒の開発	平成27～31年度	31,100
					153,800
15H05756	むらかみ まさひろ 村上 正浩 20174279	京都大学・大学院工学研究科・ 教授	光と金属を用いる直截的分子変換手法の開発	平成27～31年度	93,400
					154,600
15H05757	やまもと きみひさ 山元 公寿 80220458	東京工業大学・資源化学研究 所・教授	精密無機合成を基盤とする超原子の創成と機能 解明	平成27～31年度	74,800
					154,500
15H05758	わたなべ まさよし 渡邊 正義 60158657	横浜国立大学・大学院工学研 究院・教授	ソフトマテリアルの自律性を支配するイオン液 体の役割	平成27～31年度	48,300
					155,300

## ○工学(13課題)

(単位：千円)

研究課題 番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)		研究課題名	研究期間	H27年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
15H05759	こう い 高 偉 70270816	東北大学・大学院工学研究科・ 教授	超高精度光ナノグリッド基準と光絶対スケール コムの創出が拓く精密光計測フロンティア	平成27～31年度	15,700
					77,700
15H05760	まるやま しげお 丸山 茂夫 90209700	東京大学・大学院工学系研究 科・教授	高機能化ナノカーボン創成と革新的エネルギー デバイス開発	平成27～31年度	38,200
					154,100
15H05761	かねこ まこと 金子 真 70224607	大阪大学・大学院工学研究科・ 教授	Cell Exerciseにおける力学とバイオの統合	平成27～30年度	31,100
					114,100
15H05762	みやざき せいいち 宮崎 誠一 70190759	名古屋大学・大学院工学研究 科・教授	Si-Ge系スーパーアトム構造のセルフアライン 集積による光・電子物性制御	平成27～30年度	47,900
					152,300
15H05763	あらい しげひさ 荒井 滋久 30151137	東京工業大学・大学院理工学 研究科・教授	オンチップ光配線のための超低消費電力半導体 薄膜光回路の構築	平成27～30年度	65,400
					153,200
15H05764	えんぶく けいじ 圓福 敬二 20150493	九州大学・超伝導システム科 学研究センター・教授	磁気マーカーを用いた磁氣的バイオ検査法の深 化と先端バイオセンシングシステムの開発	平成27～31年度	26,100
					131,200
15H05765	なかきた えいいち 中北 英一 70183506	京都大学・防災研究所・教授	ストームジェネシスを捉えるための先端フィー ルド観測と豪雨災害軽減に向けた総合研究	平成27～31年度	27,300
					159,500
15H05766	かいぬま りょうすけ 貝沼 亮介 20202004	東北大学・大学院工学研究科・ 教授	構造用鉄系超弾性合金 ー形状記憶材料の新展 開ー	平成27～31年度	44,600
					154,100
15H05767	つじ のぶひろ 辻 伸泰 30263213	京都大学・大学院工学研究科・ 教授	バルクナノメタルが示す特異な力学特性の統一 的理解とそれに基づく材料設計	平成27～31年度	50,600
					154,700
15H05768	たかき せつお 高木 節雄 90150490	九州大学・大学院工学研究院・ 教授	鉄鋼材料の結晶粒微細化強化に関する学術基盤 の体系化	平成27～31年度	65,200
					121,600
15H05769	たみや えいいち 民谷 栄一 60179893	大阪大学・大学院工学研究科・ 教授	デジタルバイオ分子デバイスの創成と展開	平成27～31年度	29,700
					129,700
15H05770	こむらさき きみや 小紫 公也 90242825	東京大学・大学院工学系研究 科・教授	高エネルギー電磁ビームに誘起される放電とそ の工学的応用	平成27～31年度	63,700
					154,500
15H05771	かとう やすひろ 加藤 泰浩 40221882	東京大学・大学院工学系研究 科・教授	海の鉱物資源の科学と工学の新展開	平成27～31年度	97,600
					154,500

(4)生物系(21課題)

○総合生物(3課題)

(単位:千円)

研究課題番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)	研究課題名	研究期間	H27年度
				配分額 研究期間内の 配分(予定)額
15H05772	ゆざき みちすけ 柚崎 通介 40365226	慶應義塾大学・医学部・教授 補体ファミリー分子によるシナプス形成・維持・ 除去と可塑性制御機構の解明	平成27～31年度	30,700
				135,800
15H05773	ごとう ゆきこ 後藤 由季子 70252525	東京大学・大学院薬学系研究 科・教授 神経幹細胞の分化運命を決める統合的メカニズ ムの解明	平成27～31年度	70,000
				143,000
15H05774	みやぞの こうへい 宮園 浩平 90209908	東京大学・大学院医学系研究 科・教授 TGF-βシグナルによる転写調節とがん悪性化 機構	平成27～31年度	31,100
				153,800

○生物学(4課題)

(単位:千円)

研究課題番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)	研究課題名	研究期間	H27年度
				配分額 研究期間内の 配分(予定)額
15H05775	ふじよし よしのり 藤吉 好則 80142298	名古屋大学・大学院創薬科学 研究科/CeSPI・特任教授 チャンネルを中心とした構造生理学的研究	平成27～31年度	29,600
				138,500
15H05776	にしむら いくこ 西村 いくこ 00241232	京都大学・大学院理学研究科・ 教授 細胞内膜系動態が支える植物の環境応答能力	平成27～31年度	32,500
				153,800
15H05777	てらきた あきひさ 寺北 明久 30212062	大阪市立大学・大学院理学研 究科・教授 非視覚の光受容におけるオプシンの分子特性と 機能の関係	平成27～31年度	69,500
				134,400
15H05778	ふじわら はるひこ 藤原 晴彦 40183933	東京大学・大学院新領域創成 科学研究科・教授 スーパーゼーンが制御する擬態紋様形成機構の 解明	平成27～31年度	31,100
				153,800

○農学(4課題)

(単位:千円)

研究課題番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)	研究課題名	研究期間	H27年度
				配分額 研究期間内の 配分(予定)額
15H05779	てらうち りょうへい 寺内 良平 50236981	(公財)岩手生物工学研究セン ター・ゲノム育種研究部・部 長 イネ-いもち病相互作用の分子機構の解明	平成27～31年度	70,900
				151,500
15H05780	くぼ やすゆき 久保 康之 80183797	京都府立大学・大学院生命環 境科学研究科・教授 植物病原菌の感染戦略における宿主認識と形態 形成の分子基盤	平成27～31年度	20,000
				98,500
15H05781	さとう りゅういちろう 佐藤 隆一郎 50187259	東京大学・大学院農学生命科 学研究科・教授 摂食シグナル胆汁酸の分子栄養学的機能解析と 食品成分による摂食応答制御	平成27～31年度	25,000
				147,700
15H05782	まえだ けいいちろう 前多 敬一郎 30181580	東京大学・大学院農学生命科 学研究科・教授 雄牛フェロモンの同定と実用化に関する研究	平成27～31年度	29,200
				144,200

基盤研究(S)

## ○医歯薬学(10課題)

(単位：千円)

研究課題 番号	研究代表者 (氏名・研究者番号・所属等)		研究課題名	研究期間	H27年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
15H05783	せきみず かずひさ 関水 和久 90126095	東京大学・大学院薬学系研究 科・教授	治療効果を指向した新規抗菌薬の創出	平成27～31年度	46,700
					154,500
15H05784	ほんじょ たすく 本庶 佑 80090504	京都大学・大学院医学研究科・ 客員教授	AID の RNA 編集機構による抗体の多様化とゲ ノム不安定化の制御機構	平成27～30年度	38,900
					153,500
15H05785	ながた しげかず 長田 重一 70114428	大阪大学・免疫学フロンティ ア研究センター・教授	マクロファージによるアポトーシス細胞の貪食 と細胞膜の非対称性	平成27～31年度	23,900
					118,100
15H05786	からすやま はじめ 烏山 一 60195013	東京医科歯科大学・大学院医 歯学総合研究科・教授	これまで見逃されていた好塩基球の存在意義と 病態形成における役割	平成27～30年度	42,000
					154,000
15H05787	たにぐち ただつぐ 谷口 維紹 50133616	東京大学・生産技術研究所・ 特任教授	免疫系の制御による生体恒常性維持システムの 解明と疾患の予防・治療基盤の確立	平成27～31年度	31,100
					132,300
15H05788	ふじた としろう 藤田 敏郎 10114125	東京大学・先端科学技術研究 センター・名誉教授 / 特任研 究員	生活習慣病の高血圧 / 臓器障害における糖質・ 鉱質コルチコイドの役割と新規治療探索	平成27～31年度	31,100
					153,800
15H05789	うえき こうじろう 植木 浩二郎 00396714	東京大学・大学院医学系研究 科・特任教授	骨格筋を中心とする臓器間ネットワークによる 老化調節機構解明と画期的抗加齢療法開発	平成27～31年度	31,100
					153,800
15H05790	かばしま けんじ 栴島 健治 00362484	京都大学・大学院医学研究科・ 教授	皮膚を場とする外的刺激に対する生体応答機構 の包括的解明	平成27～31年度	27,300
					147,000
15H05791	もり まさき 森 正樹 70190999	大阪大学・大学院医学系研究 科・教授	包括的統合的アプローチによる日本人早期肺癌 の高精度診断の具現化	平成27～31年度	33,300
					153,800
15H05792	まえはら よしひこ 前原 喜彦 80165662	九州大学・大学院医学研究院・ 教授	がん幹細胞化に関与するSphere形成メカニズ ムを標的とした革新的治療開発	平成27～31年度	42,500
					144,000

