

基盤研究(S)

1. 平成30年度 審査結果	61
2. 平成30年度 新規課題一覧	62
3. 平成30年度 概要	68
【大区分A】	68
【大区分B】	74
【大区分C】	89
【大区分D】	98
【大区分E】	110
【大区分F】	117
【大区分G】	121
【大区分H】	128
【大区分I】	131
【大区分J】	139
【大区分K】	143
4. 平成30年度 審査結果の所見	148
5. 平成30年度 継続課題一覧	176

□ 平成30年度 科学研究費助成事業 基盤研究(S) 審査結果

基盤研究(S)の目的・内容（平成30年度科学研究費助成事業公募要領抜粋）

- (1) 対 象 独創的、先駆的な研究を格段に発展させる、一人又は比較的少人数の研究者で組織する研究計画
- (2) 応募総額 5,000万円以上 2億円以下
- (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 (30年度)	1課題当たりの配分額 (30年度)	
	応募	採択	採択率		平均	最高
	件	件	%	千円	千円	千円
合 計	704	79	11.2	3,215,800	40,706	105,100

【 新規＋継続 】

	研究課題数	研究経費の配分額 (30年度)	1課題当たりの配分額 (30年度)	
			平均	最高
	件	千円	千円	千円
合 計	413	11,819,600	28,619	105,100

※ 配分額は直接経費のみ

平成30年度科学研究費助成事業 基盤研究(S) 新規課題一覧

○大区分A(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	H30年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
18H05216	たむら よしゆき 田村 善之 20197586	北海道大学・大学院法学研究科・教授	パブリック・ドメインの醸成と確保という観点からみた各種知的財産法の横断的検討	平成30～34年度	21,200
					110,700
18H05217	わたなべ つとむ 渡辺 努 90313444	東京大学・大学院経済学研究科・教授	対話型中央銀行制度の設計	平成30～34年度	33,000
					144,500
18H05218	かとう やすし 加藤 泰史 90183780	一橋大学・大学院社会学研究科・教授	尊厳概念のグローバルスタンダードの構築に向けた理論的・概念的・比較文化論的研究	平成30～34年度	24,600
					130,500
18H05219	いけだ たくみ 池田 巧 90259250	京都大学・人文科学研究所・教授	シナチベット諸語の歴史的展開と言語類型地理論	平成30～34年度	27,900
					130,400
18H05220	いけだ よしふみ 池田 栄史 40150627	琉球大学・国際地域創造学部・教授	蒙古襲来沈没船の保存・活用に関する学際研究	平成30～32年度	42,100
					82,600
18H05221	ばば はじめ 馬場 基 70332195	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	木簡等の研究資源オープンデータ化を通じた参加誘発型研究スキーム確立による知の展開	平成30～34年度	15,200
					96,100

○大区分B(15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	H30年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
18H05222	やまもと さとし 山本 智 80182624	東京大学・大学院理学系研究科・教授	原始惑星系円盤形成領域の化学組成とその進化	平成30～34年度	24,800
					144,500
18H05223	どい まもる 土居 守 00242090	東京大学・大学院理学系研究科・教授	爆発直後からの観測によるIa型超新星の起源解明	平成30～34年度	35,600
					147,400
18H05224	かぎ ひろゆき 鍵 裕之 70233666	東京大学・大学院理学系研究科・教授	地球・惑星深部における水素の物質科学	平成30～34年度	51,100
					148,500
18H05225	かのだ かずし 鹿野田 一司 20194946	東京大学・大学院工学系研究科・教授	電子系を舞台とした量子ガラス科学の創成と物性科学への展開	平成30～34年度	62,200
					151,400
18H05226	いいじま とおる 飯嶋 徹 80270396	名古屋大学・現象解析研究センター・教授	新しいレプトン対称性の破れの探求	平成30～34年度	40,800
					147,400
18H05227	まつだ ゆうじ 松田 祐司 50199816	京都大学・大学院理学研究科・教授	強相関量子凝縮相における回転対称性の破れの検証	平成30～34年度	74,500
					152,500
18H05228	たかはし よしろう 高橋 義朗 40226907	京都大学・大学院理学研究科・教授	光格子中超低温原子気体の軌道及びスピン自由度を駆使した新量子物性の開拓	平成30～34年度	37,600
					144,600
18H05229	すぎやま まさあき 杉山 正明 10253395	京都大学・複合原子力科学研究所・教授	新世代中性子構造生物学の開拓	平成30～34年度	69,400
					151,600
18H05230	はたなか きちじ 畑中 吉治 50144530	大阪大学・核物理研究センター・特任教授	中性子電気双極子モーメント探索による時間反転対称性の検証	平成30～34年度	72,500
					152,200

(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	H30年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
18H05231	くの よしたか 久野 良孝 30170020	大阪大学・大学院理学研究科・ 教授	大強度ミュオン源で解き明かす荷電レプトン のフレーバー転換探索の新展開	平成30～34年度	36,500
					148,500
18H05232	くぼ ともあき 久保 友明 40312540	九州大学・大学院理学研究院・ 教授	マントル遷移層スラブの軟化と深発地震に関す る実験的研究	平成30～34年度	68,800
					108,400
18H05233	ぼんない けんいち 坂内 健一 90343201	慶應義塾大学・理工学部・教 授	新しい対称性による数論幾何的単数の創出に向 けた戦略的研究	平成30～34年度	17,900
					91,900
18H05234	かつかわ ゆきお 勝川 行雄 00399289	自然科学研究機構・国立天文 台・太陽観測科学プロジェク ト・准教授	気球太陽望遠鏡による精密偏光観測：恒星大気 における磁気エネルギー変換の現場に迫る	平成30～34年度	36,500
					109,100
18H05235	よっかいち さとし 四日市 悟 20360670	理化学研究所・仁科加速器科 学研究センター・専任研究員	原子核中における中間子質量変化の系統的測定 によるハドロン質量起源の研究	平成30～34年度	55,900
					150,800
18H05236	はつだ てつお 初田 哲男 20192700	理化学研究所・数理創造プロ グラム・プログラムディレク ター	クォークから中性子星へ：QCDの挑戦	平成30～34年度	14,300
					91,600

○大区分C(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	H30年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
18H05237	とみた あきひさ 富田 章久 60501434	北海道大学・大学院情報科学 研究科・教授	百年以上の超長期秘匿性を保証する情報通信 ネットワーク基盤技術	平成30～34年度	24,700
					148,200
18H05238	やました しんじ 山下 真司 40239968	東京大学・先端科学技術研究 センター・教授	オムニポテントファイバレーザをコアとするデ ジタルフロンティア光計測の研究	平成30～34年度	38,000
					144,800
18H05239	いちむら つよし 市村 強 20333833	東京大学・地震研究所・准教 授	震災軽減のためのヘテロ解析による地殻イメー ジング手法の開発とその適用	平成30～34年度	49,200
					144,700
18H05240	かわひと しょうじ 川人 祥二 40204763	静岡大学・電子工学研究所・ 教授	超高速ハイブリッドカスケード光電荷変調によ る極限時間分解撮像デバイスと応用開拓	平成30～34年度	33,500
					147,600
18H05241	きたむら たかゆき 北村 隆行 20169882	京都大学・大学院工学研究科・ 教授	ナノ構造メタ界面の力学・マルチフィジックス 特性設計	平成30～34年度	58,800
					150,700
18H05242	かわの さとゆき 川野 聡恭 00250837	大阪大学・大学院基礎工学研 究科・教授	機械学習によるナノ粒子流の制御と一分子識別 技術への応用	平成30～34年度	26,800
					119,000
18H05243	やなぎだ たけし 柳田 剛 50420419	九州大学・先端物質化学研究 所・教授	堅牢な分子識別センサエレクトロニクスの学術 基盤創成	平成30～34年度	47,300
					150,200
18H05244	いしやま あつし 石山 敦士 00130865	早稲田大学・理工学術院・教 授	次世代医療用高温超伝導スケルトン・サイクロ トロン設計原理・開発基盤の確立	平成30～34年度	31,400
					148,800
18H05245	てらい ひろたか 寺井 弘高 10359094	情報通信研究機構・未来ICT 研究所・上席研究員	超伝導シングルフォトンカメラによる革新的イ メージング技術の創出	平成30～34年度	37,600
					149,400

○大区分D(12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	H30年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
18H05246	たかなし こうき 高梨 弘毅 00187981	東北大学・金属材料研究所・ 教授	金属人工格子ルネサンス	平成30～34年度	54,800
					150,900
18H05247	とみしげ けいいち 冨重 圭一 50262051	東北大学・大学院工学研究科・ 教授	分子-固体表面の直接相互作用による新しい固 体触媒活性点の設計・構築	平成30～34年度	41,700
					146,900
18H05248	あわじ さとし 淡路 智 10222770	東北大学・金属材料研究所・ 教授	50T高温超伝導無冷媒超伝導磁石の要素技術開 発	平成30～33年度	11,900
					146,100
18H05249	いちつば てつ 市坪 哲 40324826	東北大学・金属材料研究所・ 教授	リチウムイオンと多価イオンが奏でるデュアル イオン蓄電池に向けた新学理の構築	平成30～34年度	76,800
					152,800
18H05250	いたたに じろう 板谷 治郎 50321724	東京大学・物性研究所・准教 授	次世代極短パルスレーザーによるアト秒科学の 新展開	平成30～34年度	54,000
					150,300
18H05251	はら みちかず 原 亨和 70272713	東京工業大学・科学技術創成 研究院・教授	電子供与の増幅による低温作動アンモニア合成 触媒の開発	平成30～34年度	42,000
					146,600
18H05253	たかはし ゆきお 高橋 幸生 00415217	大阪大学・大学院工学研究科・ 准教授	多次元X線タイコグラフィによる次世代放射光 顕微分光プラットフォームの構築	平成30～34年度	21,600
					136,400
18H05254	なかの たかよし 中野 貴由 30243182	大阪大学・大学院工学研究科・ 教授	骨異方性誘導のための「異方性の材料科学」の構 築	平成30～34年度	32,300
					148,800
18H05255	たつみさご まさひろ 辰巳砂 昌弘 50137238	大阪府立大学・大学院工学研 究科・教授	全固体イオニクスデバイスにおける電極複合体 ダイナミクスの研究基盤確立	平成30～34年度	78,400
					143,400
18H05256	あめやま けい 飴山 恵 10184243	立命館大学・理工学部・教授	調和組織材料の革新的力学特性発現機構の解明 と次世代構造材料創製指導原理の創発	平成30～34年度	105,100
					155,000
18H05257	きむ ゆうす 金 有洙 50373296	理化学研究所・開拓研究本部・ 主任研究員	走査トンネル顕微鏡で拓く微小極限の光科学	平成30～34年度	54,200
					150,600
18H05258	ふじわら あきら 藤原 聡 70393759	NTT物性科学基礎研究所・量 子電子物性研究部・上席特別 研究員	単電子制御による量子標準・極限計測技術の開 発	平成30～34年度	78,600
					151,400

○大区分E(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	H30年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
18H05259	のざき きょうこ 野崎 京子 60222197	東京大学・大学院工学系研究 科・教授	再生可能資源有効利用に向けた触媒的結合開裂 反応の開発	平成30～34年度	21,400
					147,900
18H05260	あいだ たくぞう 相田 卓三 00167769	東京大学・大学院工学系研究 科・教授	マルチスケール界面分子科学による革新的機能 材料の創成	平成30～34年度	32,000
					148,800
18H05261	やまぐち しげひろ 山口 茂弘 60260618	名古屋大学・トランスフォー マティブ生命分子研究所・教 授	ホウ素 π 電子系の化学：平面固定化により拓く 新機能	平成30～34年度	39,500
					149,000
18H05262	きたがわ すすむ 北川 進 20140303	京都大学・高等研究院・物質- 細胞統合システム拠点・特別 教授	適応性空間の化学 / Chemistry of Adaptable Space	平成30～34年度	40,000
					149,500

(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	H30年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
18H05263	あべ じろう 阿部 二郎 70211703	青山学院大学・理工学部・教授	インコヒーレント非線形光スイッチ分子の学術 基盤創生	平成30～34年度	42,400
					149,700
18H05264	なかい ひろみ 中井 浩巳 00243056	早稲田大学・理工学術院・教授	光受容タンパク質の量子的分子動力学シミュ レーションによる遍在プロトンの機能解明	平成30～34年度	59,400
					151,100
18H05265	たはら たへい 田原 太平 60217164	理化学研究所・開拓研究本部・主任研究員	最も先進的な計測と理論の協奏による革新的界 面研究の推進	平成30～34年度	27,800
					148,400

○大区分F(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	H30年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
18H05266	あさみ ただお 浅見 忠男 90231901	東京大学・大学院農学生命科 学研究科・教授	根寄生雑草被害低減を目指した化学・生物学基 盤の構築と応用	平成30～34年度	64,000
					151,600
18H05267	とうはら かずしげ 東原 和成 00280925	東京大学・大学院農学生命科 学研究科・教授	哺乳類におけるプライマーフェロモンの同定と 神経生理基盤の解明	平成30～34年度	19,200
					147,600
18H05268	まつうら けんじ 松浦 健二 40379821	京都大学・大学院農学研究科・ 教授	極限寿命生物の活動的長寿を支える抗老化シス テム	平成30～34年度	46,300
					149,600
18H05269	うえだ かずみつ 植田 和光 10151789	京都大学・大学院農学研究科・ 教授	脂質輸送型ABC蛋白質の謎に迫る	平成30～34年度	35,100
					148,900

○大区分G(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	H30年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
18H05270	うえだ ひろき 上田 泰巳 20373277	東京大学・大学院医学系研究 科・教授	哺乳類生体リズム振動体の設計	平成30～34年度	94,300
					154,100
18H05271	とまり ゆきひで 泊 幸秀 90447368	東京大学・定量生命科学研 究所・教授	反応場に着目したpiRNA経路の生化学的解析	平成30～34年度	34,700
					148,900
18H05272	すずき つとむ 鈴木 勉 20292782	東京大学・大学院工学系研究 科・教授	RNA修飾の変動と生命現象	平成30～34年度	41,400
					149,800
18H05273	ありかわ けんたろう 蟻川 謙太郎 20167232	総合研究大学院大学・先導科 学研究科・教授	視細胞間シナプスが作る波長対比性の神経行 動学的解析	平成30～34年度	91,800
					154,000
18H05274	まつばやし よしかつ 松林 嘉克 00313974	名古屋大学・大学院理学研究 科・教授	ペプチドシグナルを介した植物成長の分子機構	平成30～34年度	25,300
					148,100
18H05275	なかの あきひこ 中野 明彦 90142140	理化学研究所・光量子工学研 究センター・副センター長	ゴルジ体を中心とした選別輸送機構の超解像ラ イブイメージングによる完全解明	平成30～34年度	24,000
					148,300
18H05276	ひらの たつや 平野 達也 50212171	理化学研究所・開拓研究本部・主任研究員	コンデンシンIIの分子メカニズムの解明	平成30～34年度	32,000
					148,800

○大区分H(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	H30年度 配分額
				研究期間内の 配分(予定)額
18H05277	あかいけ たかあき 赤池 孝章 20231798	東北大学・医学系研究科・教授	イオウ依存型エネルギー代謝：イオウ呼吸の発見と生理機能の解明	40,500
				148,700
18H05278	たけうち おさむ 竹内 理 10379092	京都大学・ウイルス・再生医科学研究科・教授	mRNA代謝が司る免疫制御機構の解明	32,000
				148,900
18H05279	あらせ ひさし 荒瀬 尚 10261900	大阪大学・微生物病研究所・教授	ベア型免疫受容体を介した感染・免疫制御機構の解明	32,000
				148,800

○大区分I(8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	H30年度 配分額
				研究期間内の 配分(予定)額
18H05280	きよの ひろし 清野 宏 10271032	東京大学・医科学研究科・特任教授	消化管の階層的粘膜支持連関システムによる粘膜防御機構の解明	31,100
				147,200
18H05281	しのはら たかし 篠原 隆司 30322770	京都大学・大学院医学研究科・教授	精子幹細胞のアンチエイジング機構の解明	32,000
				148,800
18H05282	くまの ごう あつし 熊ノ郷 淳 10294125	大阪大学・大学院医学系研究科・教授	神経・免疫・代謝におけるガイダンス因子の病的意義の解明とその制御	31,800
				147,800
18H05283	こもり としひさ 小守 壽文 00252677	長崎大学・医歯薬学総合研究科・教授	軟骨細胞特異的Runx2エンハンサー制御機構の解明と変形性関節症治療薬の開発	32,500
				148,800
18H05284	すだ としお 須田 年生 60118453	熊本大学・国際先端医学研究機構・卓越教授	ミトコンドリア代謝制御を介した造血幹細胞の自己複製機構	28,000
				140,000
18H05285	やまもと かずひこ 山本 一彦 80191394	理化学研究所・生命医科学研究センター・副センター長	多因子疾患における疾患リスク遺伝子多型を用いた病態解析に関する新しい方法論の確立	32,000
				148,800
18H05286	もろ かずよ 茂呂 和世 90468489	理化学研究所・生命医科学研究センター・チームリーダー	2型自然リンパ球による特発性間質性肺炎発症機構の解明	30,900
				148,200
18H05287	にしむら ゆきお 西村 幸男 20390693	東京都医学総合研究所・認知症・高次脳機能研究分野・プロジェクトリーダー	人工神経接続による運動機能再建と機能回復機序の解明～神経適応から可塑性へ～	41,600
				113,200

○大区分J(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	H30年度 配分額
				研究期間内の 配分(予定)額
18H05288	もとむら まさと 本村 真人 90574286	北海道大学・大学院情報科学研究科・教授	知能コンピューティングを加速する自己学習型・革新的アーキテクチャ基盤技術の創出	25,900
				148,300
18H05289	さきやま かずお 崎山 一男 80508838	電気通信大学・大学院理工学研究科・教授	暗号技術によるIoTエコシステムのレジリエンス向上	38,800
				149,500
18H05290	たにぐち まさのぶ 谷口 正信 00116625	早稲田大学・理工学術院・教授	広汎な観測に対する因果性の導入とその最適統計推測論の革新	23,000
				140,600
18H05291	かわらばやし けんいち 河原林 健一 40361159	情報・システム研究機構・国立情報学研究所・情報学プリンシプル研究系・教授	巨大グラフとビッグデータ解析の基礎基盤：理論研究と高速アルゴリズム開発	27,000
				148,500

○大区分K(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	H30年度 配分額
					研究期間内の 配分(予定)額
18H05292	いいづか よしのり 飯塚 芳徳 40370043	北海道大学・低温科学研究所・ 助教	世界一の確度をもつ過去200年間の沈着エアロ ゾルのデータベース創成と変遷解明	平成30～34年度	12,100
					147,000
18H05293	くまがい よしと 熊谷 嘉人 00250100	筑波大学・医学医療系・教授	環境中親電子物質エクスポソームとそれを制御 する活性イオウ分子	平成30～34年度	48,500
					150,200
18H05294	ふじた しゅうじ 藤田 秀二 30250476	情報・システム研究機構・国 立極地研究所・研究教育系・ 教授	過去72万年間の気候変動情報を含むアイス コアの物理と層位および「最古の水」の研究	平成30～34年度	12,400
					88,600
18H05295	かまがた よういち 鎌形 洋一 70356814	産業技術総合研究所・生物プ ロセス研究部門付研究員	深部地下圏における根源有機物からの生物的メ タン生成機構の解明	平成30～34年度	32,000
					148,800