

2018

平成 30 年度（第 43 回）

学 術 研 究 振 興 資 金

The Science Research Promotion Fund

学 術 研 究 報 告

令和元年 10 月

はじめに

この報告書は、平成30年度(第43回)学術研究振興資金を交付した研究課題について、その研究成果を取りまとめたものです。掲載した研究成果には、この年度に初めて資金を受けたもの、前年度から2年目、3年目と継続して資金を受けたものなどがあり、すべての研究が完了しているわけではありません。したがって現在も進行中の研究については、その進捗状況を記してあります。

「学術研究振興資金」は、私立の大学、短期大学、高等専門学校の学術研究の振興のために、私学事業団が広く一般から寄付を集めて、これを「学術研究振興基金」として運用し、その運用益から私立大学等における社会的要請の強い学術研究に対して助成を行っているものです。

昭和51年度に交付を開始して以来、令和元年5月末までに交付した資金総額は、3,336件、78億6,728万円にのぼっております。これも、深いご理解を示された経済界をはじめとする多くの方々のご協力の賜物と心から感謝し、ご寄付くださった皆様に研究者の方々とともにお礼申しあげる次第でございます。

お蔭をもちまして、本基金の保有額は、令和元年9月末で、54億1,490万円に達しました。本事業団では私立大学等における学術研究の発展を願い、さらに本基金を充実させたいと考えております。本基金の趣旨をご理解のうえ、一層のご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

おわりに、研究に携わる皆様におかれましては、この貴重な資金を有効にご活用いただき、特色ある学術研究の充実発展に寄与し、社会の要請に応えられますことを心からお祈りいたします。

令和元年10月

日本私立学校振興・共済事業団

理事長 清 家 篤

目 次

I	平成 30 年度学術研究振興資金 応募状況及び採択状況	1
II	学術研究振興基金 年度別受領状況……………	2
III	学術研究振興資金 研究分野別交付状況 ……	2
IV	平成 30 年度学術研究振興資金 研究課題一覧 ……	3
V	平成 30 年度（第 43 回）学術研究振興資金 学術研究報告……………	5

I 平成30年度学術研究振興資金 応募状況及び採択状況

区 分		応募		採択		採択率(%)	
		件数(件)	希望額(千円)	件数(件)	交付額(千円)		
合 計		140	354,400	55	80,600	39.3	
内 訳	新規・継続別	新 規	104	256,500	26	31,900	25.0
		継 続 2 年 目	22	52,200	18	27,700	81.8
		継 続 3 年 目	14	45,700	11	21,000	78.6
	学校種別	大 学	134	351,200	54	80,300	40.3
		短 期 大 学 (高等専門学校を含む)	6	3,200	1	300	16.7
	研究区分別	人文・社会科学系	32	34,100	15	11,100	46.9
理工系、農学系		34	109,100	15	29,600	44.1	
生物学系、医学系		74	211,200	25	39,900	33.8	

Ⅱ 学術研究振興基金 年度別受領状況

(単位：千円)

年度 区分	昭和50～ 平成24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	合 計
経済団体	2,112,328	5,000	5,000	5,000	5,000	0	0	2,132,328
個別会社	1,622,000	0	0	0	0	0	0	1,622,000
学校法人	1,460,833	0	0	0	0	0	0	1,460,833
個人	197,219	1,133	1,022	213	0	90	0	199,677
合 計	5,392,380	6,133	6,022	5,213	5,000	90	0	5,414,838
基金保有額	5,392,380	5,398,513	5,404,535	5,409,748	5,414,748	5,414,838	5,414,838	-

Ⅲ 学術研究振興資金 研究分野別交付状況

(単位：千円)

年度 研究分野	昭和51～ 平成24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	合 計
医学	2,716,780	49,400	47,600	36,900	28,400	29,100	27,000	2,935,180
環境科学	205,540	8,700	2,000	1,000	3,000	3,000	4,500	227,740
理学	850,410	22,900	19,200	20,700	9,500	13,000	19,800	955,510
工学	1,613,260	5,000	5,100	2,600	4,400	10,700	9,700	1,650,760
農学	267,200	11,100	8,200	11,500	16,100	8,300	6,500	328,900
文学	699,060	7,100	10,000	7,000	11,400	9,500	7,400	751,460
法学	104,320	0	0	2,300	500	300	0	107,420
経済学	228,380	6,000	2,200	1,400	900	900	1,900	241,680
家政学	208,260	2,500	3,500	3,000	3,200	3,000	0	223,460
体育学	26,800	0	0	0	1,000	2,000	2,000	31,800
教育学	180,970	2,100	2,200	3,400	1,700	800	1,800	192,970
小 計	7,100,980	114,800	100,000	89,800	80,100	80,600	80,600	7,646,880
若手研究者 奨励金	48,700	14,500	18,900	19,400	19,400	18,400	-	139,300
合 計	7,149,680	129,300	118,900	109,200	99,500	99,000	80,600	7,786,180

(注1) 研究分野の「医学」には薬学、歯学を、「理学」には生物学、生物科学、生理人類学（生物系理学）を、「工学」には情報科学、原子力学を、「文学」には哲学、心理学、社会学、文化人類学、史学を、「法学」には政治学をそれぞれ含む。

(注2) 学術研究振興資金としての「若手研究者奨励金」の交付は、平成20年度から平成29年度までである。

IV 平成30年度学術研究振興資金 研究課題一覧

	学校名	研究分野	研究課題	交付額 (千円)	頁
1	岩手医科大学	医学	抗炎症性血球細胞ニッチ誘導による抗粥状硬化症新規治療法の開発	1,200	6
2	東北医科薬科大学	医学	C型肝炎ウイルスCoreタンパク質の変異によるC型肝炎病態への影響	2,500	10
3	埼玉医科大学	医学	ドーパミン受容体シグナルを介した好中球性炎症の制御	1,500	14
4	北里大学	医学	iPS細胞を用いた遺伝性パーキンソン病の創薬研究	600	19
5	慶應義塾大学	医学	腸内細菌による自己免疫応答制御作用の解明	1,500	24
6	順天堂大学	医学	iPS細胞を用いた孤発性パーキンソン病の再分類と創薬	3,000	28
7	昭和薬科大学	医学	YAPシグナル制御に基づく分子標的抗がん剤開発の基盤研究	4,500	32
8	東海大学	医学	がん幹細胞を標的とした革新的がん治療法の確立	1,500	36
9	日本大学	医学	糖尿病発症の新たな責任分子としての脂肪組織ダイオキシン受容体	1,200	39
10	日本医科大学	医学	非コードRNAを分子基盤とした包括的がん治療戦略の開発	2,400	43
11	日本歯科大学	医学	垂直性歯根根破折接着線相当部のMTA充填による歯周組織再生	600	48
12	自治医科大学	医学	慢性炎症病態のマルチスケール生体イメージングと光制御	700	51
13	金沢医科大学	医学	疾患および老化研究に必要な不可欠なストレス可視化マウスの開発	1,200	56
14	北陸大学	医学	閾値下レーザーに反応する網膜色素上皮細胞の分子基盤	600	59
15	常葉大学	医学	脳梗塞モデル動物への運動処方と糖代謝を介する神経可塑性の関係	500	63
16	京都薬科大学	医学	慢性炎症制御を基盤とした非アルコール性脂肪肝炎治療法の開発	1,000	67
17	福岡大学	医学	マイクロバイオームと宿主反応解析による子宮内感染症の解明	2,000	71
18	産業医科大学	医学	環境汚染物質が誘発する酸化ストレス応答の高感度検出法の開発	500	74
19	福井工業大学	環境科学	雨水活用による地域災害レジリエンスの向上	1,500	78
20	関西学院大学	環境科学	海洋性珪藻のオイル生産能向上を目指したCO2固定系解明と増強	3,000	82
21	獨協医科大学	理学	がんにおける自然免疫型T細胞の機能解明	2,200	87
22	杏林大学	理学	X線1分子計測法による微小管の極微分子運動現象の解明	1,500	92
23	中央大学	理学	光駆動型エネルギーキャリアシステムの構築	5,400	96
24	帝京大学	理学	スフィンゴ脂質の代謝制御機構の解明と先天性代謝異常症への応用	1,000	101
25	明星大学	理学	ヌクレオソームダイナミクスの分子機構に関する研究	2,000	105
26	光産業創成大学院大学	理学	動いている生体分子1分子の高時間分解能蛍光検出	1,200	109
27	立命館大学	理学	圧力が拓く生命科学の新領域「圧力生命科学」	4,500	113
28	近畿大学	理学	非フラーレンアクセプターを用いた半透明有機薄膜太陽電池の開発	1,500	118
29	日本薬科大学	理学	母乳中に含まれるメラトニンの乳幼児および母乳産生に対する役割	500	123
30	東北工業大学	工学	睡眠覚醒リズムを持つヒトiPS細胞由来神経ネットワークの創生	2,100	127

IV 平成30年度学術研究振興資金 研究課題一覧

	学校名	研究分野	研究課題	交付額 (千円)	頁
31	青山学院大学	工学	層状超伝導物質の3D微細加工と生体高分子検出への応用	1,500	133
32	上智大学	工学	水を溶媒とする環境調和型有機反応の汎用化	1,000	138
33	東京理科大学	工学	新規の高分子網目ゲルを用いた間葉系幹細胞からの硝子軟骨再生	700	141
34	神奈川大学	工学	“可逆的”燃料電池用電極触媒の新展開	2,900	146
35	大阪大谷大学	工学	タンパク質結晶の熱物性値の異方性に関する研究	1,200	149
36	大阪成蹊短期大学	工学	動物毛由来の再生繊維を利用した生体材料への応用	300	153
37	工学院大学	農学	ほ乳類キチナーゼの活性喪失とその活性化に関する研究	2,000	157
38	東京農業大学	農学	妊娠を支えるエクソソーム由来miRNAの解明とその制御	3,000	162
39	東洋大学	農学	マイクロ皮膚モデルを用いるトリコセセンの皮膚抗炎症効果の検討	1,500	166
40	北海学園大学	文学	巨大津波常襲地帯における災害文化の継承メカニズムの解明	800	171
41	札幌学院大学	文学	精神疾患患者の認知機能改善療法に関する実践的研究	300	175
42	昭和女子大学	文学	ベトナム・クラーオチャム島の日越共同考古学調査	1,000	179
43	聖心女子大学	文学	記憶方略に及ぼすステレオタイプの影響に関する検討	400	183
44	成城大学	文学	地域社会における関係性の変容に関する実証的研究	500	187
45	法政大学	文学	能楽の国際参照標準確立と多面的展開に向けての総合研究	900	192
46	京都外国語大学	文学	考古学博物館学によるニカラグア・カリブ海地域古代社会の再検討	900	195
47	同志社大学	文学	「良心」に関するグローバルな思想研究と実証研究の総合	1,000	199
48	天理大学	文学	古代東地中海地域における都市文化の変容とその背景	1,600	203
49	北海商科大学	経済学	地域経済強靱化に向けた「物流体系の再構築」に関する研究	300	207
50	武蔵大学	経済学	アジアにおける女性の経済・政治活動への参加拡大とそのインパクト	500	212
51	愛知大学	経済学	「家族と市場の境界」に関する理論及び実地調査に基づく実証分析	500	216
52	関西大学	経済学	災害移民に関する国際比較研究	600	220
53	豊橋創造大学	体育学	サルコペニア克服へ向けた加齢性骨格筋萎縮機構の解明	2,000	224
54	大正大学	教育学	避難が発達障害の子どもと家族に与えた影響	1,500	228
55	大阪成蹊大学	教育学	グローバル社会における大学生の「成熟」に関する研究	300	233
交付額計				80,600	

(注) 研究分野の「医学」には薬学、歯学を、「理学」には生物学、生物科学、生理人類学(生物系理学)を、「工学」には情報科学、原子力学を、「文学」には哲学、心理学、社会学、文化人類学、史学を、「法学」には政治学をそれぞれ含む。