

科学研究費助成事業一科研費一
「系・分野・分科・細目表」の改正について

日本数学会・教育研究資金問題検討委員会

日本数学会・教育研究資金検討問題委員会では、平素より科研費を中心として数学会会員の皆様に申請状況、最近の動向、今後の見通しなどの情報を提供しております。特に平成25年度申請からは「系・分野・分科・細目」が改正されます。

http://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/06_jsps_info/g_120425_2/data/saimoku.pdf

分科・数学では新たに細目（細目番号）として

代数学（4701）

幾何学（4702）

解析学基礎（4703）

数学解析（4704）

数学基礎・応用数学（4705）

となります。会員の皆様におかれましては、

これらの新細目のキーワード（記号）に留意され平成25年度の申請に向けてご準備をお願いいたします。また今回の改定に際して、分科・数学だけにとどまらず、例えば

分科・計算科学，細目・計算科学（4601），

分科・教育学，細目・教科教育学（4203），

分科・人間情報学，細目・ソフトコンピューティング（1205），

分科：情報科学基礎，細目・情報学基礎（1001），数理情報学（1002），統計科学（1003），

分科・科学教育・教育工学，細目・科学教育（1801）

分科・科学社会学・科学技術史，細目・科学社会学・科学技術史（1901）

等にも積極的に申請をお考えいただければ幸いです。

科研費の基盤研究A,B,C，挑戦的萌芽の配分審査は第1段面審査（書面審査），第2段審査（合議審査）を経て決定されます。今回教育研究資金問題検討委員会では、日本学術振興会によって模範となる審査意見を付していただいた審査委員として表彰された以下のお二人に申請書の書き方をはじめとして、科研費の申請の注意点などについてご執筆いただきました。

平成22年度表彰 鈴木 寛先生・国際基督教大学・教養学部・教授

平成23年度表彰 熊谷 隆先生・京都大学・数理解析研究所・教授

日常の教育、研究のお忙しいところ審査のポイントや参考となるご意見を頂きましたことをこの場を借りて両先生に厚く御礼申し上げます。

日本数学会・会員の皆様におかれましては、お二人の先生の文章ご購読いただき、来年度以降の科研費申請に役立てていただければ幸いです。

科研申請 一書面審査委員の立場から一

鈴木寛（国際基督教大学教養学部）

はじめに 審査はピア・レビューに委ねられていますが、申請者も評価者も、科研費は税金による研究支援であることを意識し、申請・評価の根拠を明かにする緊張感が必要です。私は「科研申請において心がけるべき事は何ですか」と聞かれたら「評価者との **Scientific Communication** を意識すること」と答えることにしています。日本学術振興会のホームページに、科研費およびその審査について詳細な情報があり、審査委員が利用する「審査の手引き」も公開されていますから一度ご覧になることをお勧めします*。

審査委員 第1段の書面審査の結果をもとに、合議制で第2段審査を行います。審査委員名は次年度に公開されます。申請する「細目**」の第1段審査委員リストを見ると、分野的に遠い人も多いと思います。その6人または4人(種別による)が審査委員となります。一人の審査員につき30件から100件割り当てられ、年末・年始に申請書を読み項目毎に評価し所見を書きます。私は一件に約30分。この人たちに伝える事を意識して下さい。

申請書の項目 評価においては、まず6項目について4段階で評価し、総合評価を5段階(5~1割合も概ね設定)でつけ、所見を書きます。評価項目は「審査の手引き」にある通り、申請書の項目と細かく対応しています。つまり指示通りの記載がないと、その項目の評価は低くなります。それだけで、総合評価が決まるわけではありませんが、採択率は1/4弱ですから、殆どの審査員の総合評価が、5か4でないと採択は困難です。申請書の記載事項を、短時間で読み取れるように簡潔に論理的に記載して下さい。

諸注意 問題意識だけでは「研究構想や目的を具体的かつ明確に」分野外の人に説明できません。日常的に他分野を理解し、関係を意識した研究を遂行したいものです。「当初計画どおりに進まないときの対応」の記述は責任表明であると共に、研究協力など、緻密な計画が問われる項目です。業績・成果から「研究計画遂行能力の判断」をしますが、申請時に、必ずしも研究業績が十分でないこともあります。強力な研究組織を作り上げることも申請の準備の一つです。経費は研究計画と対応し、特に1年目の用途は、具体的な裏付けが必要です。採択されても、平均85%の支給額が更に減額される可能性があります。

申請の意義 私は、申請自体が健全な研究に重要と考え、大学院の「総合演習」でも、特別研究員などの申請書を書かせています。科研申請を1年間の研究のサイクルの一部とすることで、研究計画を再検討し、他分野との関連性を考え、ネットワークを広げ、分担者を経験するなどして、研究活動が健全に発展していくことを願っています。

おわりに 第1段審査委員の主たる仕事は、適切な評価を所見とともに第2段審査委員に伝えることです。しかし、論文の査読でもそうですが、ピア・レビューでは「丁寧な評価がそのコミュニティ自身の質の向上に資する」ことを意識しています。最近では、不採択の場合、所見も一部開示されます。まず、申請者が強調していることを読み取ったと具体的に示すことで信頼を得、次に何が問題かを適切にかつ具体的に示し、さらに次年度の申請の改善につながる所見を書くよう勧めています。自分の力不足を感じるのが殆どですが、自らの研究姿勢をも見直すことができればと願いつつ評価をし所見を書いています。

* http://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/01_seido/03_shinsa/index.html

** 2012年度変更点

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/1320054.htm

科研費の申請に際しての注意点

熊谷隆（京都大学数理解析研究所）

教育研究資金問題検討委員会の小菌先生から、科学研究費申請に際しての注意点を執筆して欲しいというご依頼を受けたので、科研費の第一段審査を担当した際に気付いた点をまとめることにした。個人的な意見が前に出ている箇所もあるが、申請書作成の際に多少なりともご参考になれば幸いである。

● 他分野の人にも分かりやすい、説得力のある文章を。

申請書を書く際に心に留めて頂きたい点は、各申請の研究分野の詳細を熟知している担当審査員は、多くの場合全体の半数以下であるという点である。その意味でも、高い見地から見て自身の申請がサポートされる価値がある事を、できるだけ分かりやすい言葉でアピールする事が重要になる。キーワードをうまく用いることも、一つの方法である。なお、研究課題に関連する「国内・国外の研究動向及び位置づけ」の説明はとても大事な部分だが、この記述が不十分であったり、狭い範囲での研究動向しか記されていない申請が意外に多かった。

● 研究組織は、ある程度広範囲の人材が有機的につながるように。

これは、比較的大きな規模の申請に関する注意である。研究計画を書く際に、どのような組織でいかに分担して有機的に研究を進めるかが重要になる。研究組織が閉鎖的であると、当該分野の中で孤立した印象を与えてしまう。他方、下手に組織を拡げ、組織内の有機的なつながりを丁寧に記せないと、ばらばらな印象を与えることになる。代表者の器の大きさが問われるところである。

● 研究計画は、なぜ経費が必要になるかの根拠も分かるように。

審査をしていて、研究経費の必要性に関する具体的な説明が少ない申請書が意外に多いことに驚いた。各経費の明細を記す欄はあるが、研究計画欄においても、それらの経費の根拠、つまりどのような形で経費が必要になるかの説明があることが望ましいと思う。国内

外への出張，研究集会の開催，パソコンや図書など，特に初年度についてはある程度具体的に書けるはずである．研究集会の開催についても，どのような研究集会をいかなる形で開催する予定であるか，ある程度踏み込んで書く事が求められる．額の大きい申請の場合，ポスドクを雇うのも妥当な使途だが，単に「ポスドク雇用」と書いて高額な要求をするのではなく，ポスドク雇用の必要性や，雇ったポスドクが当該研究にどのように関わる予定であるかなど，基本的なスタンスはきちんと示すことが必要である．

最後に，良い申請書を書くためには，きちんと論文を執筆して雑誌に出版しているという大前提があることを注意しておく．申請者に当該研究遂行能力があるかどうかは審査の際に当然重要なファクターとなり，その客観的資料となる研究業績は，例えば過去5年の業績リストから分かる．論文数が多ければよいというものでは決してないが，研究業績が貧弱だと，そもそもスタートラインに立っていないと言わざるを得ない．昨今は，雑務が増え研究者にとって厳しい環境になっているが，まずはがんばって研究時間を確保し，コンスタントに研究業績を挙げる事が肝要である．

尚，参考までに，平成19年度からの科研費の分科・数学の新規応募・採択件数を記します．

※ 56ページの「日本学術振興会審査委員候補データベース更新のお願い」もご一読をお願いします．

平成24年度

細目名		基盤 S	基盤 A	基盤 A海 外	基盤 B一 般	基盤 B海 外	基盤 C一 般	挑 戰 的 萌 芽	若 手 A	若 手 B	計
代数学	応募	1	3	0	17	0	165	21	6	90	303
	採択	1	2	0	6	0	55	7	3	29	103
幾何学	応募	2	4	0	19	0	131	27	1	55	239
	採択	1	2	0	7	0	44	9	1	18	82
数学一般(含確 率論・統計数学)	応募	2	4	0	24	0	141	45	5	64	285
	採択	0	1	0	8	0	45	14	2	22	92
基礎解析学	応募	3	4	0	12	0	136	16	0	46	217
	採択	2	2	0	5	0	43	5	0	14	71
大域解析学	応募	2	2	0	8	0	74	20	1	42	149
	採択	0	0	0	3	0	25	7	0	14	49

平成23年度

細目名		基盤 S	基盤 A	基盤 A海 外	基盤 B一 般	基盤 B海 外	基盤 C一 般	挑 戰 的 萌 芽	若 手 A	若 手 B	研 ス タ	計
代数学	応募	1	4	0	27	0	163	39	1	88	19	342
	採択	1	2	0	10	0	60	16	0	35	5	129
幾何学	応募	4	6	0	22	0	134	28	0	58	13	265
	採択	1	2	0	8	0	49	11	0	22	7	100
数学一般(含確 率論・統計数学)	応募	1	2	0	21	0	156	45	3	77	17	322
	採択	0	1	0	7	0	56	16	1	29	3	113
基礎解析学	応募	2	4	0	18	0	134	32	0	43	9	242
	採択	1	2	0	7	0	47	12	0	17	4	90
大域解析学	応募	1	4	0	14	0	82	20	1	50	7	179
	採択	0	1	0	5	0	28	7	1	21	1	64

平成22年度

細目名		基盤 S	基盤 A	基盤 A 海外	基盤 B 一般	基盤 B 海外	基盤 C 一般	挑 戰 的 萌 芽	若 手 A	若 手 B	研 ス タ	計
代数学	応募	1	7	0	24	0	178	30	3	74	12	329
	採択	1	3	0	10	0	54	5	2	26	4	105
幾何学	応募	0	11	0	10	0	153	29	1	59	11	274
	採択	0	3	0	4	0	44	5	0	19	5	80
数学一般(含 確率論・統計 数学)	応募	0	3	0	21	1	168	32	3	74	14	316
	採択	0	1	0	7	0	49	5	0	24	2	88
基礎解析学	応募	1	6	0	19	0	160	23	0	45	4	258
	採択	0	2	0	7	0	45	3	0	15	1	73
大域解析学	応募	0	3	0	19	0	78	12	1	46	8	167
	採択	0	1	0	8	0	24	2	1	15	1	52

平成21年度

細目名		基盤 S	基盤 A	基盤 A 海外	基盤 B 一般	基盤 B 海外	基盤 C 一般	挑 戰 的 萌 芽	若 手 S	若 手 A	若 手 B	若 ス タ	計
代数学	応募	0	2	0	30	0	176	38	2	1	89	17	355
	採択	0	1	0	12	0	51	6	1	1	32	10	114
幾何学	応募	2	11	0	13	0	148	36	0	1	66	13	290
	採択	0	4	0	4	0	44	6	0	0	26	4	88
数学一般(含 確率論・統計 数学)	応募	1	4	0	28	0	174	53	0	4	86	14	364
	採択	0	1	0	11	0	48	8	0	1	30	1	100
基礎解析学	応募	1	4	0	15	0	150	17	0	1	59	7	254
	採択	0	2	0	5	0	44	3	0	1	21	1	77
大域解析学	応募	1	3	0	20	0	91	13	0	1	56	14	199
	採択	1	1	0	7	0	25	2	0	1	21	3	61

平成20年度

細目名		基盤 S	基盤 A	基盤 A 海外	基盤 B 一般	基盤 B 海外	基盤 C 一般	萌芽	若手 S	若手 A	若手 B	若 スタ	計
代数学	応募	0	2	0	21	0	190	40	3	4	72	12	344
	採択	0	1	0	7	0	53	4	1	2	27	6	101
幾何学	応募	0	11	0	23	1	151	38	1	1	60	7	293
	採択	0	3	0	7	0	43	4	0	1	22	2	82
数学一般(含 確率論・統計 数学)	応募	1	3	0	33	0	172	60	1	2	54	17	343
	採択	1	1	0	10	0	45	5	0	0	19	2	83
基礎解析学	応募	1	5	0	23	0	173	26	0	1	47	11	287
	採択	0	2	0	8	0	49	3	0	0	17	4	83
大域解析学	応募	2	3	0	15	0	87	25	0	2	36	5	175
	採択	0	1	0	5	0	23	2	0	1	13	0	45

平成19年度

細目名		基盤 S	基盤 A	基盤 A 海外	基盤 B 一般	基盤 B 海外	基盤 C 一般	萌芽	若手 S	若手 A	若手 B	若 スタ	計
代数学	応募	2	7	0	28	0	200	35	0	1	56	11	340
	採択	2	2	0	11	0	61	5	0	0	22	3	106
幾何学	応募	1	15	0	18	1	157	40	1	1	48	7	289
	採択	0	5	0	7	0	47	8	0	1	19	5	92
数学一般(含 確率論・統計 数学)	応募	2	7	0	28	0	174	56	5	0	53	11	336
	採択	0	2	0	9	0	48	9	0	0	20	1	89
基礎解析学	応募	4	10	0	24	0	169	31	0	2	50	9	299
	採択	0	4	0	8	0	49	5	0	1	18	1	86
大域解析学	応募	1	5	0	14	0	87	20	1	0	38	13	179
	採択	0	2	0	6	0	27	3	0	0	14	6	58