

「科研費改革2018」の背景、考え方、 残された課題

総合研究大学院大学 山本 智

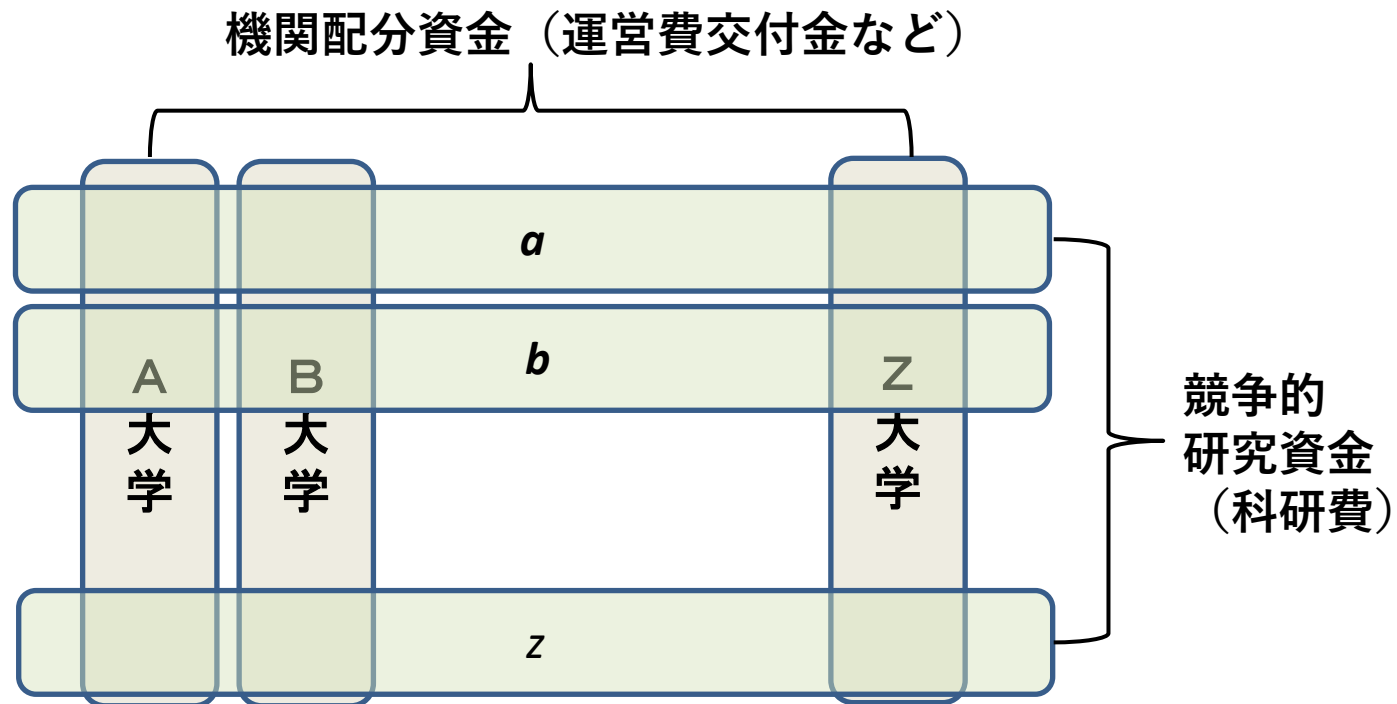
日本学術振興会 学術システム研究センター
数物系科学専門調査班 主任研究員(2012－2015)
特命事項担当 主任研究員(2015－2018)

目次

1. はじめにー科研費の概要
2. 始まり
3. 学術システム研究センターでの議論
4. 制度設計での熱い議論
5. 「科研費改革2018」における応募と審査
6. 最後に伝えたいこと

科学研究費助成事業（以下「科研費」という。）は、人文学、社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」（研究者の自由な発想に基づく研究）を格段に発展させることを目的とする「競争的研究費」であり、ピアレビューにより、豊かな社会発展の基盤となる独創的・先駆的な研究に対する助成を行うものです。

（令和6年度科学研究費助成事業－科研費－公募要領より抜粋）



- 研究者のキャリアアップ、研究テーマの進展に応じて、自らが**挑戦**できるよう、研究種目を設定。

(二重枠線は基金化種目)

国際共同研究の支援

「国際共同研究加速基金」

国際社会における我が国の学術研究の存在感を向上させるための国際共同研究や海外ネットワークの形成を促進

国際先導研究

【～5億円、7年（10年まで延長可）】

国際共同研究強化

（旧：国際共同研究強化（A））
【～1,200万円、～3年】

海外連携研究

（旧：国際共同研究強化（B））
【～2,000万円、3～6年】

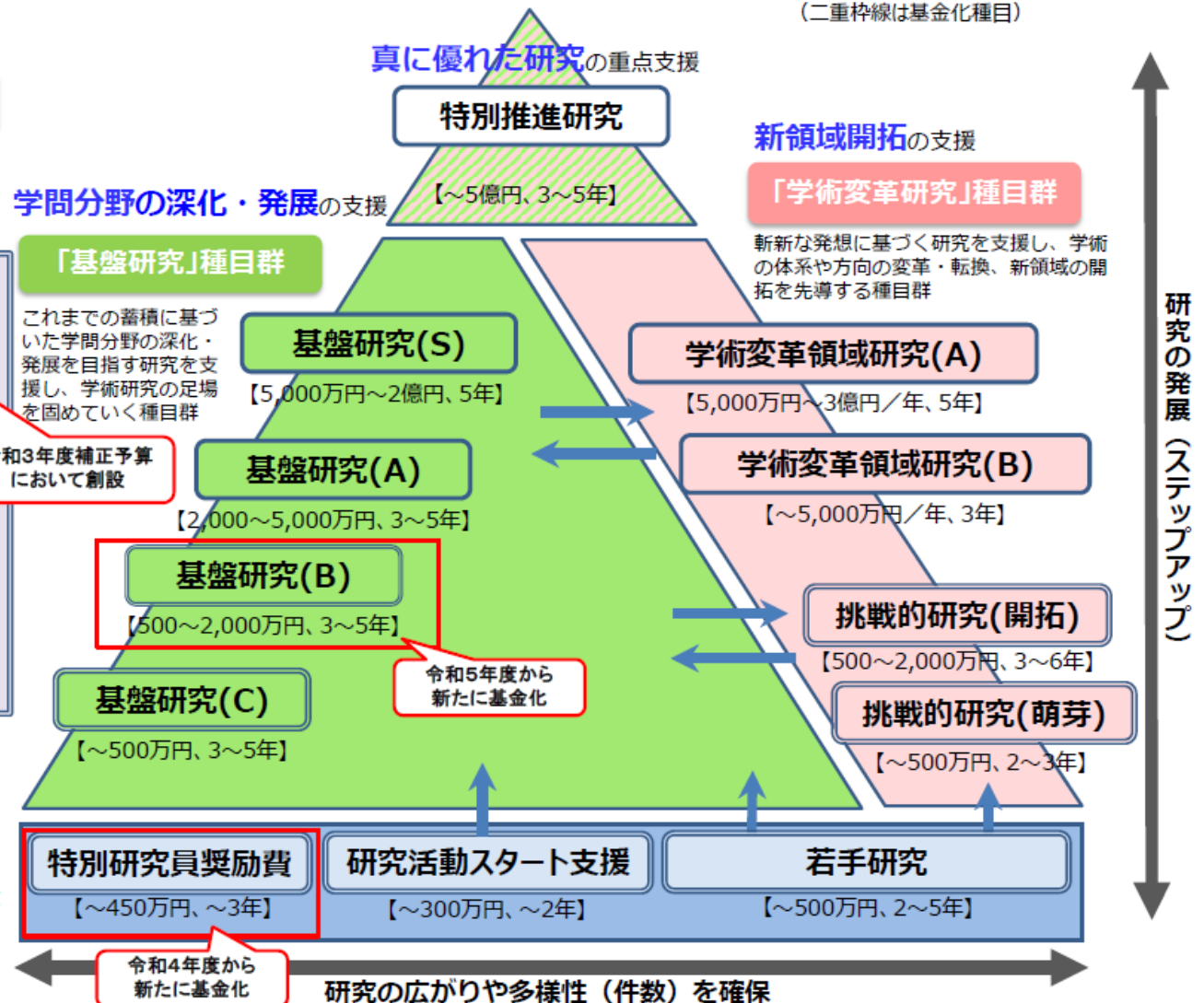
帰国発展研究

【～5,000万円、～3年】

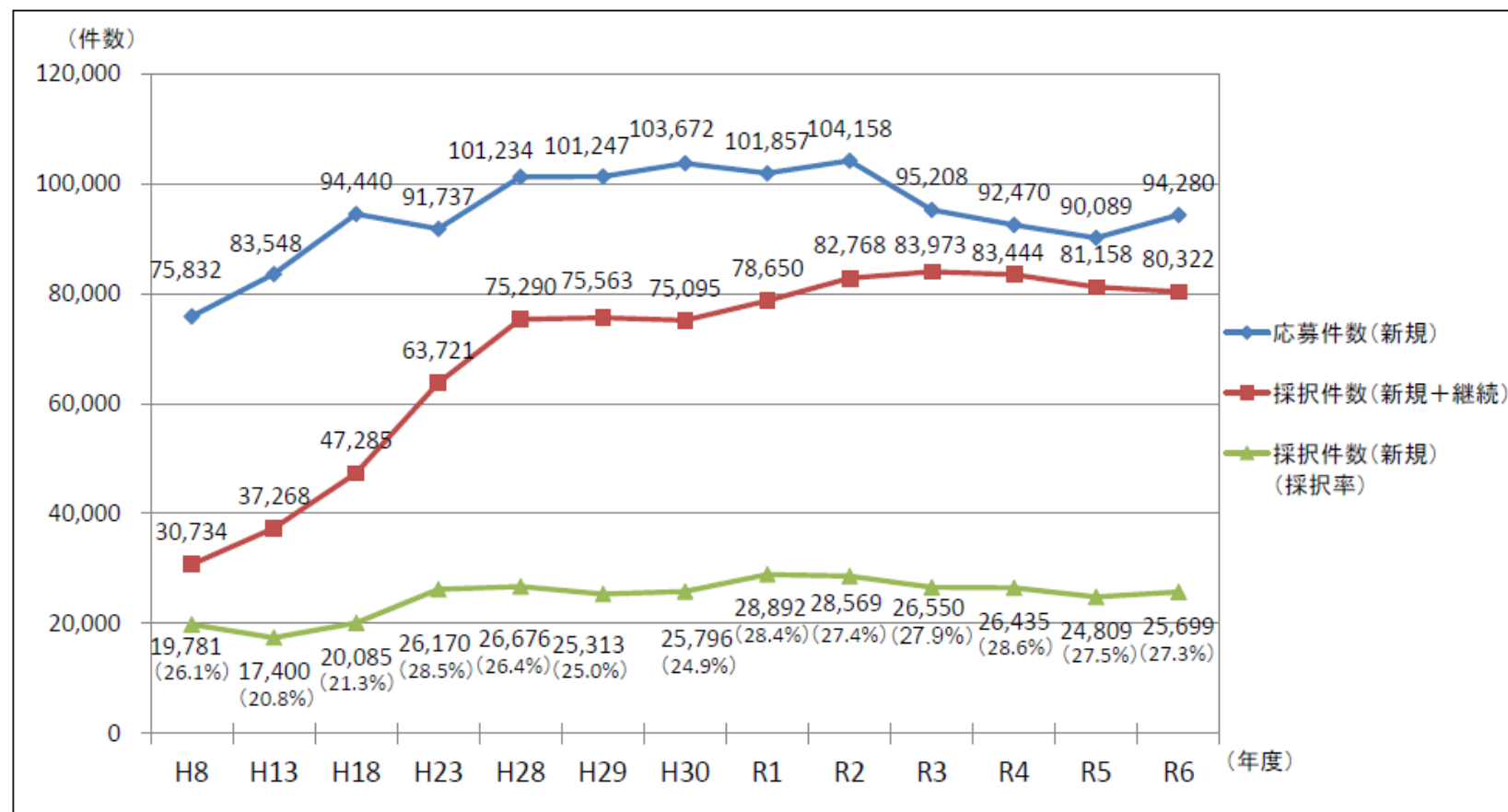
若手研究者の支援

「若手研究」種目群

若手研究者に独立して研究する機会を与え、研究者としての成長を支援し、「基盤研究」種目群等へ円滑にステップアップするための種目群



科研費の主な研究種目における応募件数、採択件数、採択率の推移



令和6年度においては、「特別推進研究」、「新学術領域研究(研究領域提案型)」、「公募研究」、「学術変革領域研究(A)」、「計画研究及び公募研究」、「学術変革領域研究(B)」、「計画研究」、「基盤研究」(特設分野研究を除く)、「挑戦的研究」(特設審査領域を除く)、「若手研究」、「研究活動スタート支援」及び「国際共同研究加速基金(国際先導研究及び海外連携研究)」について集計・掲載。

大区分B

中区分11：代数学、幾何学およびその関連分野

小区分

11010	代数学関連
11020	幾何学関連

中区分12：解析学、応用数学およびその関連分野

小区分

12010	基礎解析学関連
12020	数理解析学関連
12030	数学基礎関連
12040	応用数学および統計数学関連

中区分13：物性物理学およびその関連分野

小区分

13010	数理論物理および物性基礎関連
13020	半導体、光物性および原子物理関連
13030	磁性、超伝導および強相関関係関連
13040	生物物理、化学物理およびソフトマターの物理関連

中区分14：プラズマ学およびその関連分野

小区分

14010	プラズマ科学関連
14020	核融合学関連
14030	プラズマ応用科学関連
80040	量子ビーム科学関連

中区分15：素粒子、原子核、宇宙物理学およびその関連分野

小区分

80040	量子ビーム科学関連
15010	素粒子、原子核、宇宙線および宇宙物理に関連する理論
15020	素粒子、原子核、宇宙線および宇宙物理に関連する実験

中区分16：天文学およびその関連分野

小区分

16010	天文学関連
-------	-------

中区分17：地球惑星科学およびその関連分野

小区分

17010	宇宙惑星科学関連
17020	大気水圏科学関連
17030	地球人間圏科学関連
17040	固体地球科学関連
17050	地球生命科学関連

中区分13：物性物理学およびその関連分野

小区分

13010	数理論物理および物性基礎関連
13020	半導体、光物性および原子物理関連
13030	磁性、超伝導および強相関関係関連
13040	生物物理、化学物理およびソフトマターの物理関連

中区分14：プラズマ学およびその関連分野

小区分

14010	プラズマ科学関連
14020	核融合学関連
14030	プラズマ応用科学関連
80040	量子ビーム科学関連

中区分15：素粒子、原子核、宇宙物理学およびその関連分野

小区分

80040	量子ビーム科学関連
15010	素粒子、原子核、宇宙線および宇宙物理に関連する理論
15020	素粒子、原子核、宇宙線および宇宙物理に関連する実験

【2段階書面審査】(例)―「基盤研究(B・C)」、「若手研究」、「挑戦的研究(萌芽)」―

「基盤研究(B)」は1課題当たり6名^(※1)の審査委員が、「基盤研究(C)」、「若手研究」は、1課題当たり4名の審査委員が、「挑戦的研究(萌芽)」は1課題当たり6名から8名の審査委員が審査を実施します。なお、応募件数が多い場合には、プレスクリーニング(事前の選考)(「挑戦的研究」のみ)を活用し、審査を行います。

1段階目の書面審査(小区分^(※1,2)ごと)

1課題当たり、小区分^(※1,2)ごとに配置された複数名の審査委員が書面審査(相対評価)を実施

<審査委員>



2段階目の書面審査(小区分^(※1,2)ごと)

1段階目の書面審査の集計結果を基に、他の委員の個別の審査意見も参考にし、主にボーダーライン付近の研究課題を対象に2段階目の評点を付す

<審査委員>



1段階目の書面審査と同一の審査委員

採択課題の決定

(※1)「基盤研究(B)」において著しく応募件数の少ない状況にある一部の小区分については、複数の小区分での合同審査を6～12名の審査委員により実施します。

(※2)「挑戦的研究(萌芽)」は、中区分ごとに審査を行います。

【総合審査】(例)―「基盤研究(A)」、「挑戦的研究(開拓)」―

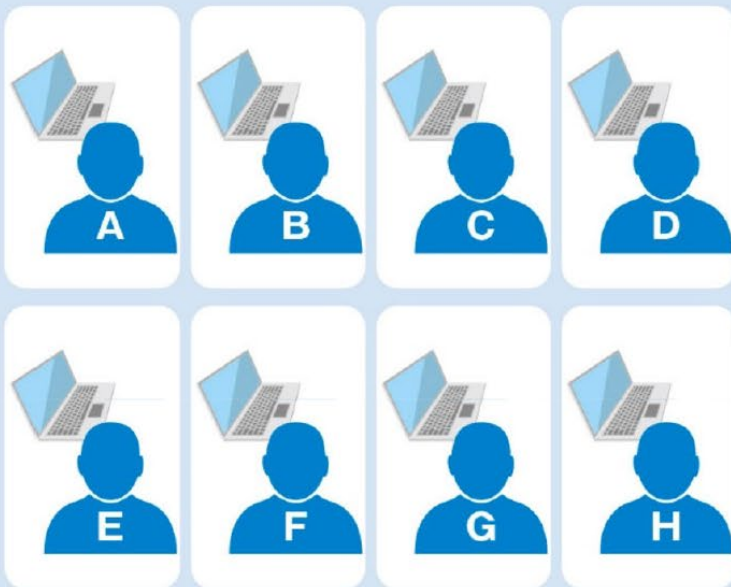
「基盤研究(A)」、「挑戦的研究(開拓)」は1課題当たり6名から8名の審査委員が配置され、書面審査及び多角的でより丁寧な合議審査を実施します。なお、応募件数が多い場合には、プレスクリーニング(事前の選考)（「挑戦的研究」のみ）や応募研究課題の機械的分割^(※3)を活用し、審査を行います。

書面審査(中区分ごと)

1課題当たり、より幅広い分野にわたって(中区分ごと)配置された複数名の審査委員が書面審査(相対評価)を実施

書面審査

<審査委員>



合議審査(中区分ごと)

書面審査の累計結果をもとに、書面審査と同一の審査委員が合議によって多角的な審査を実施し、採否を決定

合議審査

<審査委員>



書面審査と同一の審査委員

採択課題の決定

(※3) 応募件数が多数の審査区分において、審査委員の負担を軽減するために審査グループを複数設定し、応募研究課題をランダムに振り分けて審査を実施します。なお、応募研究課題は同一の研究機関からの応募が偏らないように配慮します。

(※4) 「基盤研究(S)」等の審査では、「総合審査」に加え、専門性に配慮するため、専門分野に近い研究者が作成する審査意見書を活用。

(※5) 「挑戦的研究(萌芽)」の審査は、令和3(2021)年度公募以前は総合審査で行っていましたが、令和4(2022)年度公募からは2段階書面審査で行っています。

大区分・中区分別 配分状況(令和6年度 新規採択分)

大区分A				
中区分名	応募数(件)	採択数(件)	配分額(直接経費) (千円)	1課題当たりの 平均配分額(千円)
思想、芸術およびその関連分野	1,629.6	469.6	687,200	1,463
文学、言語学およびその関連分野	2,265.5	713.0	959,550	1,346
歴史学、考古学、博物館学およびその関連分野	1,459.0	407.0	1,161,000	2,853
地理学、文化人類学、民俗学およびその関連分野	1,095.0	300.0	616,583	2,056
法学およびその関連分野	900.0	274.0	360,100	1,314
政治学およびその関連分野	878.8	260.3	413,083	1,587
経済学、経営学およびその関連分野	2,528.2	752.6	1,185,900	1,576
社会学およびその関連分野	2,077.5	604.0	858,333	1,421
教育学およびその関連分野	4,702.5	1,359.5	2,021,650	1,487
心理学およびその関連分野	1,478.5	413.5	804,800	1,946
合 計	19,014.7	5,553.5 (23.0%)	9,068,200 (14.5%)	1,633

大区分B				
中区分名	応募数(件)	採択数(件)	配分額(直接経費) (千円)	1課題当たりの 平均配分額(千円)
代数学、幾何学およびその関連分野	564.0	176.0	210,600	1,197
解析学、応用数学およびその関連分野	699.0	198.0	274,800	1,388
物性物理学およびその関連分野	1,277.0	326.0	1,188,600	3,646
プラズマ学およびその関連分野	435.0	107.5	533,850	4,966
素粒子、原子核、宇宙物理学およびその関連分野	1,069.0	268.5	1,764,450	6,572
天文学およびその関連分野	379.0	104.0	642,100	6,174
地球惑星科学およびその関連分野	1,244.0	318.0	1,852,600	5,826
合 計	5,667.0	1,498.0 (6.2%)	6,467,000 (10.3%)	4,317

2781 702 3,486,900 4,967

The background is a deep blue gradient with intricate, glowing blue floral and vine-like patterns. These patterns include swirling lines, small star-like flowers, and clusters of tiny dots, creating a dreamy and ethereal atmosphere.

始まり...

2013年10月

文部科学省 科学技術・学術審議会

研究費部会

○学術分科会「科研費改革の実
施方針」を踏まえた、科研費改
革の枠組み・制度の審議

具体的な審査・評
価方法の検討を付
託

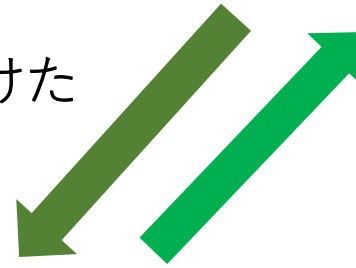


科学研究費補助金審査部会

○科学研究費補助金における審
査・評価方法の検討・検証

平成30年度助成に向けた
改革案の策定依頼

審査の在り方を踏
まえた改革提案



研究者の視点から
具体的な制度の検討

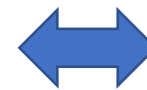
日本学術振興会

○学術システム研究センター

- ・ 審査委員候補者の選考
- ・ 審査の検証
- ・ 審査の仕組み・運営、評価
方法等の見直し、改善を検討

○科研費委員会 等

- ・ 審査・評価の実施
- ・ 審査・評価規程の策定



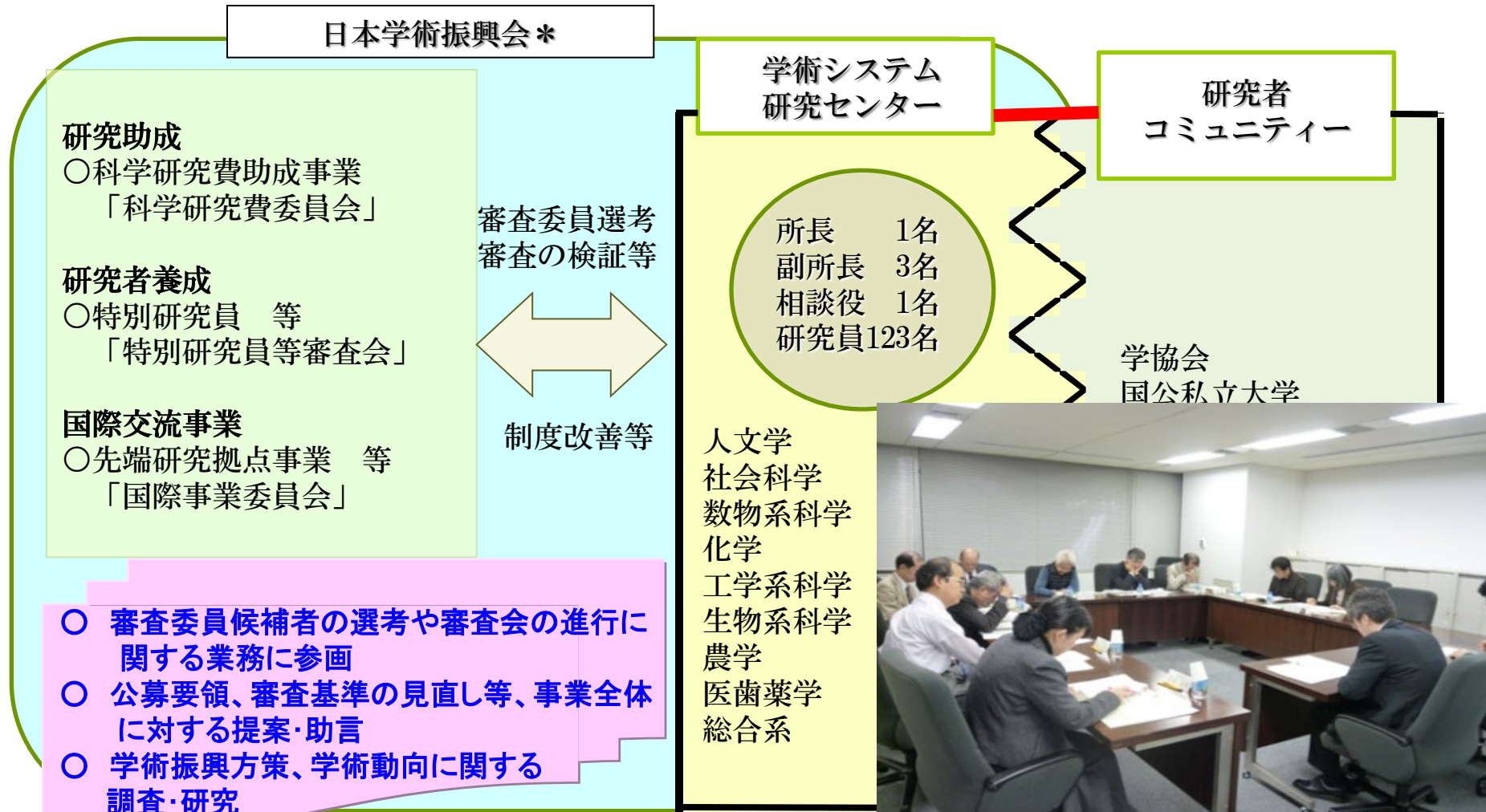
連携

「科研費審査システム改革2018」説明会 公開録画

https://www.youtube.com/watch?v=Hf3_sE1zpLY

学術システム研究センターの役割

～公正で透明性の高い審査・評価制度、制度改善に向け、
研究者コミュニティとの橋渡し～



* 当時の構成

「系・分野・分科・細目表」の見直し並びに「時限付き分科細目」及び「特設分野」の設定に当たっての基本的考え方

平成25年10月8日 科学技術・学術審議会学術分科会 科学研究費補助金
審査部会決定

(課題等)

- これまで分科細目表の細目数は、改正のたびに増え続け、審査の精度向上の観点から考えると細分化を評価することもできるが、一方で、細分化が進むことで、既存の学問分野に立脚した研究のみが深化し、新たな研究分野や異分野融合の研究は応募しにくいのではないかな。
- 分科細目表は、いかに審査を公平・公正に行うかという観点でこれまで見直しが行われてきているが、今後は、学術動向の変遷に即した審査を行うために適したものとなっているか、また、これまでの分野の枠に収まらずに新たに伸びていく研究を見いだせるか、という観点で見直していく必要があるのではないかな。

細分化の状況(当時)

年度	細目数 (カッコ内は5年前からの増加数)
平成元年	199
平成5年度	232(+33)
平成10年度	242(+10)
平成15年度	278(+36)
平成20年度	284(+6)
平成25年度	319(+35)
平成27年度【現在の細目数】	321

25年余で1.5倍以上に増加

学術システム研究センターでの説明

- 文科省からの説明（2013年10月）
はじめは否定的反応
細目数を減らすことには、これまで通り
拒否感が強かった。
（学術の進展とともに増えてきたのだ！）

—————

問われていたこと

- 基盤研究等の審査

「系・分野・分科・細目表」の細目ごとの審査

細目単位等で採択目安件数を設定

多数の応募を処理でき、研究者の信頼もある。

一方で、、、

既得権益化批判、細分化批判。

競争的環境での審査になっているか？

研究動向に柔軟に対応できているか？

審査に時間をとられすぎていないか？

- これでよいか？

The background is a deep blue gradient with intricate, glowing blue and green floral and vine-like patterns. These patterns include swirling lines, small leaves, and star-shaped flowers, some of which appear to have a shimmering or particle-like effect. The overall aesthetic is elegant and modern.

学術システム研究センターでの議論

学術研究における審査、評価の考え方

ピアレビュー(Peer Review)

専門家による相互審査

学術研究：独創性、新規性、発展性

個人の着想の重要性：ボトムアップが基本

→ 専門家でないと判断できない

建設的相互批判の原則

審査委員は応募者の研究を尊重する

専門的見地から長所を評価し、短所を指摘：

長所をさらに伸ばし、短所を克服するアイデアを提案

提案者は評価者の指摘を尊重し、研究の改善、発展

審査の健全性がピアレビューの基本

ピアレビューの意義と責任

- 優れた研究課題を見出して助成
競争的環境での切磋琢磨
- 研究者に対して： 合理性、公平性、透明性
- 国民に対して： 説明責任
- 審査制度の不断の見直しと改善は責務

当時の審査制度

- 系・分野・分科・細目表による審査区分での審査
基盤研究(S、A、B、C)、若手研究(A、B)
→ 321細目ごとの審査
(さらにキーワードによる細分化で
基盤研究Bでは344の区分で審査、
基盤研究Cでは432の区分で審査)
- 2段審査方式(書面審査＋合議審査)
書面審査と合議審査は別々の審査委員が担当

細分化の2つの意味

- 新たな学術分野の誕生
 - 審査区分を独立させること
- 異なるものを排除する効果、審査を「貧しくする」効果

年度	細目数 (カッコ内は5年前からの増加数)
平成元年	199
平成5年度	232(+33)
平成10年度	242(+10)
平成15年度	278(+36)
平成20年度	284(+6)
平成25年度	319(+35)
平成27年度【現在の細目数】	321

この25年余で1.5倍以上に増加

より広い範囲での審査の必要性

- 多様な学術分野を尊重しつつ、自由な発想に基く研究を醸成する豊かな「場」が必要
- 近隣分野も含めた競争的環境での切磋琢磨により研究の力量を高める
- 細分化と連動した「競争性の鈍化」を乗り越えて、優れた研究課題を選ぶという科研費審査の基本精神を追求

その実現のためには、審査方法も改善が必要

審査区分と審査方式の一体改革

The background is a deep blue gradient with intricate, glowing blue and green floral and vine-like patterns. These patterns include swirling lines, small star-like flowers, and clusters of tiny dots, creating a sense of depth and movement. The overall aesthetic is elegant and modern.

制度設計での熱い議論

新しい審査区分の策定

- 当時の「系・分野・分科・細目表」を廃止し、小区分、中区分、大区分からなる審査区分表を策定した。
- 新たな「審査区分表」は、審査区分表(小区分一覧)、審査区分表(中区分、大区分一覧)からなる。
- 審査区分表は科研費審査のための区分を表すものであり、大学の学科や学会の分野などに基いているものではない。(学術の分類ではない)
- 学術システム研究センターにおいて、専門調査班での議論を中心として、2年にわたる検討を経て作成した。

当時の議論 思い出すまま

- **広い分野の審査について**
専門家でないと「正しい」判断ができない。
→審査に正解はあるか。審査の「精度」とは何か。
- **審査区分について**
融合領域、総合領域、新興領域をどう審査するか。
自分の研究テーマが「内容の例」にない。「内容の例」はもっと増やすべきだ。
- **審査方法について**
専門分野をカバーするには審査員がもっと必要。
審査負担を考慮すべきだ。
審査委員の選考のありかた。若手の登用の是非。

審査区分表(小区分一覧)の例

小区分	内容の例		
01010	〔哲学および倫理学関連〕 哲学一般、倫理学一般、西洋哲学、西洋倫理学、日本哲学、日本倫理学、など		
01020	〔中国・インド哲学および仏教学関連〕 中国哲学一般、インド哲学思想、仏教思想、書誌学、文献学、など	1	A
01030	〔宗教〕 宗教心理学、宗教人類学、宗教民俗学、神話学、書誌学、文献学、など	1	A
01040	〔思想史関連〕 思想史一般、西洋思想史、東洋思想史、日本思想史、イスラーム思想史、など	1	A
01050	〔美学および芸術論関連〕 芸術哲学、感性論、音楽論、演劇論、各種芸術論、など	1	A

小区分の説明

「xx関連」とすることで固定されたものでないことを明示

小区分名は番号

厳選した例

小区分の内容の説明

～(中略)～

11010	〔代数学関連〕 群論、環論、表現論、代数的組み合わせ論、数論、数論幾何学、代数幾何、代数解析、代数学一般、など	11	B
11020	〔幾何学関連〕 微分幾何学、リーマン幾何学、シンプレクティック幾何学、複素幾何学、位相幾何学、微分位相幾何学、低次元トポロジー、幾何学一般、など	11	B
12010	〔基礎解析学関連〕 函数解析学、複素解析、確率論、調和解析、作用素論、スペクトル解析、作用素環論、代数解析、表現論、基礎解析学一般、など	12	B
12020	〔数理解析学関連〕 函数方程式論、実解析、力学系、変分法、非線形解析、応用解析一般、など	12	B

大区分 A

中区分11：思想、芸術およびその関連分野

小区分	内容の例
01010	〔哲学および倫理学関連〕 哲学一般、倫理学一般、西洋哲学一般、など
01020	〔中国哲学、印度哲学および仏教哲学関連〕 中国哲学思想、インド哲学思想、など
01030	〔宗教学関連〕 宗教史、宗教哲学、神学、宗教社会学、宗教心理学、宗教人類学、宗教民俗学、神話学、書誌学、文献学、など
01040	〔思想史関連〕 思想史一般、西洋思想史、東洋思想史、日本思想史、イスラーム思想史、など
01050	〔美学および芸術論関連〕 芸術哲学、感性論、音楽論、演劇論、美術論、など

中区分の説明

「xxおよびその関連分野」とすることで
固定されたものでないことを明示

小区分を集めて中区分を設定。
その内容は小区分の内容で示す。

大区分 B

中区分11：代数学、幾何学およびその関連分野

小区分	内容の例
11010	〔代数学関連〕 群論、環論、表現論、代数的組み合わせ論、数論、数論幾何学、代数幾何、代数解析、代数学一般、など
11020	〔幾何学関連〕 微分幾何学、リーマン幾何学、シンプレクティック幾何学、複素幾何学、位相幾何学、微分位相幾何学、低次元トポロジー、幾何学一般、など

中区分12：解析学、応用数学およびその関連分野

小区分	内容の例

審査区分表(中区分・大区分一覧)の例

28

大区分 A

中区分1：思想、芸術およびその関連分野

小区分	内容の例
01010	〔哲学および倫理学関連〕 哲学一般、倫理学一般、西洋哲学、日本倫理学、応用倫理学、など
01020	〔中国哲学、印度哲学関連〕 中国哲学思想、インド哲学思想、仏教思想、書誌学、文献学、など
01030	〔宗教学関連〕 宗教史、宗教哲学、神学、宗教社会学、宗教心理学、宗教人類学、宗教民俗学、神話学、書誌学、文献学、など
01040	〔思想史関連〕 思想史一般、西洋思想史、東洋思想史、日本思想史、イスラーム思想史、など
01050	〔美学および芸術論関連〕 芸術哲学、感性論、音楽論、演劇論、各種芸術論、など

大区分名は記号

～(中略)～

大区分 B

中区分11：代数学、幾何学およびその関連分野

小区分	内容の例
11010	〔代数学関連〕 群論、環論、表現論、代数的組み合わせ論、数論、数論幾何学、代数幾何、代数解析、代数学一般、など
11020	〔幾何学関連〕 微分幾何学、リーマン幾何学、シンプレクティック幾何学、位相幾何学、微分位相幾何学、低次元トポロジー、幾何学一般、など

中区分を集めて大区分を設定。
その内容は小、中区分の内容で示す。

中区分12：解析学、応用数学およびその関連分野

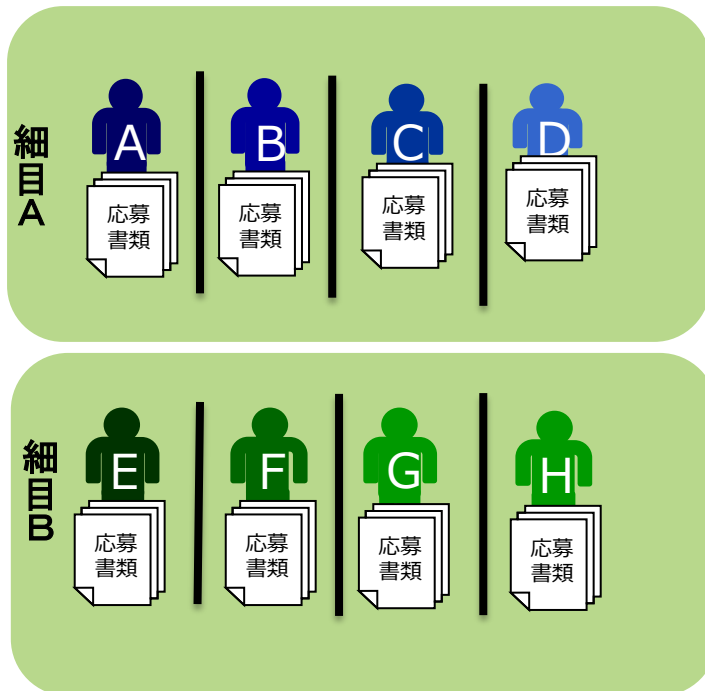
小区分	内容の例
-----	------

従来の基盤研究の審査: 2段審査制

- ・書面審査、合議審査による2段審査制
- ・書面審査、合議審査は別の審査委員が実施
- ・書面審査は細目毎に4名又は6名の審査委員が専門的見地から個別に審査
- ・合議審査は、第一段審査結果(評点、審査意見等)を基にして、第一段審査委員とは異なる審査委員による小委員会(9~33名程度)において合議により審査

書面審査(細目ごと)

- ・審査委員が書面審査を電子システム上で実施
- ・他の審査委員の評価を参照することができない

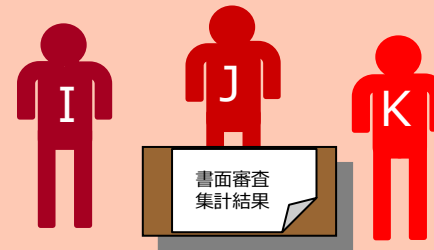


合議審査(〇〇小委員会)

- ・3~5名程度の分科ごと(人社系は細目ごと)のグループが合議審査を実施
- ・合議審査においては、基本的に書面審査の結果を尊重
- ・最終的に他の審査グループも含め小委員会として採否を決定

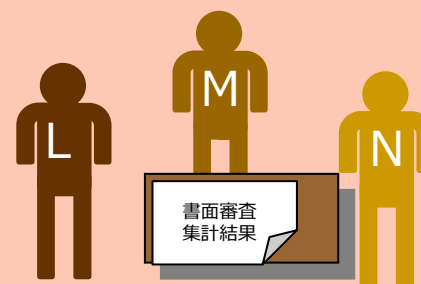
<〇〇小委員会>

グループ(1)



※書面審査とは別の審査委員

グループ(2)



※書面審査とは別の審査委員

グループごとの合議審査後、小委員会として採否を決定

総合審査： 書面審査委員と合議審査委員は同一

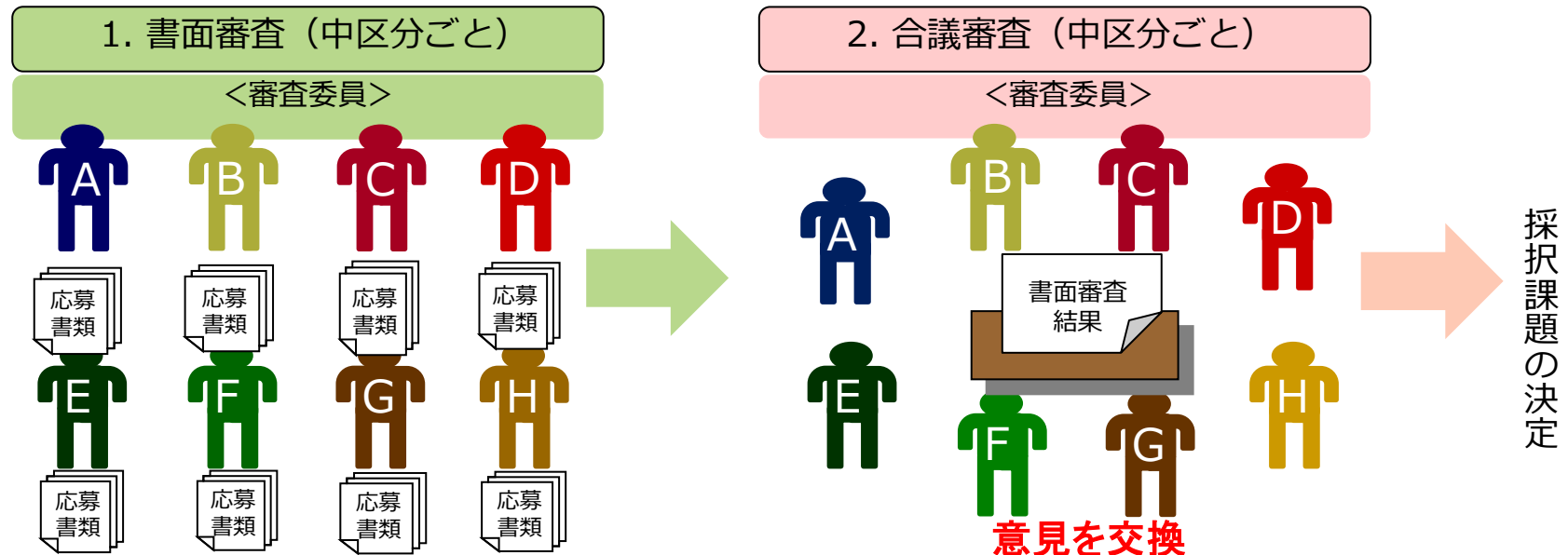
1. 書面審査で応募書類を読み評価
2. その結果を持ちより、合議により採択課題を決定
(1件1件について申請課題を議論し、議論に基づいて採否を決める)

特設分野研究ですでに実施

専門性を保ちつつ、より幅広い分野の審査委員による多角的な
視点からの評価が可能

→ 基盤研究(S、A)、挑戦的研究に導入

●総合審査の審査イメージ



「総合審査」は、応募件数が多い種目では直ちに実施することは困難

「2段階書面審査」を導入： 同一審査委員が書面審査を2回行う。

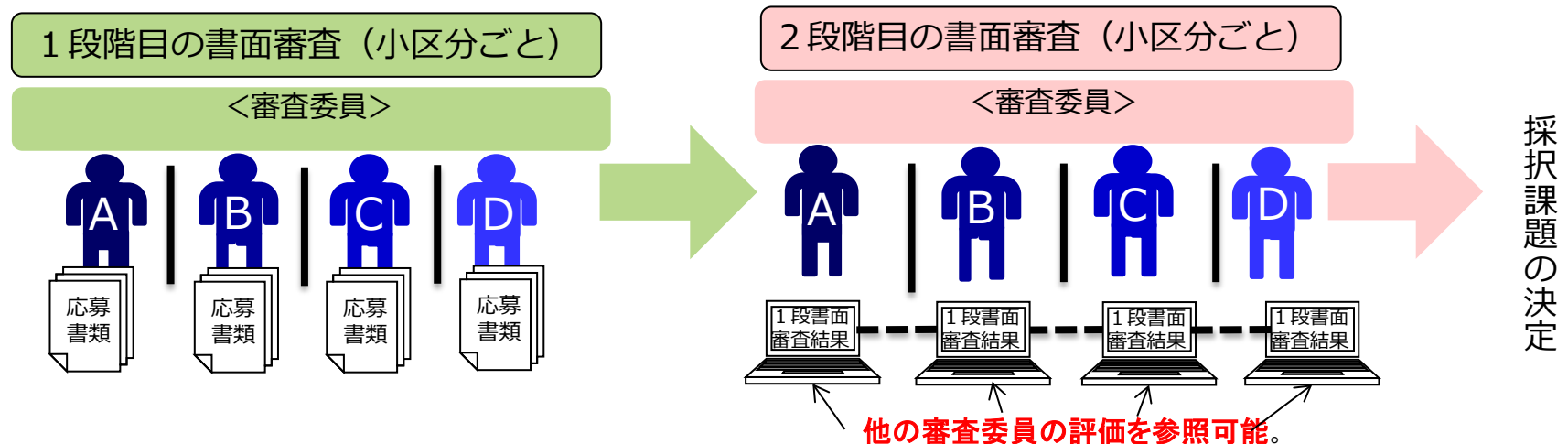
1. 書面審査で申請書類を読み評価を付ける
2. それを集計し、採否のボーダー付近の課題について他の審査委員の意見も参考に再評価。その結果により採否を決定。

合議審査は行わない。

他の審査委員の意見を参考にした慎重な評価、審査の効率化

→ 基盤研究(B、C)、若手研究等に導入

●2段階書面審査の審査イメージ



科研費の公募・審査の在り方を抜本的に見直し、 多様かつ独創的な学術研究を振興する

現行の審査システム（平成29年度助成）

最大400余の細目等で 公募・審査

細目数は321、応募件数が最多の「基盤研究（C）」はキーワードによりさらに細分化した432の審査区分で審査。

基盤研究（S）
基盤研究（A） （B） （C）
若手研究（A） （B）

- ・ほとんどの研究種目で、細目ごとに同様の審査を実施。
- ・書面審査と合議審査を異なる審査委員が実施する2段審査方式。

※「挑戦的萌芽研究」を発展・見直し、平成29年度公募から新設した「挑戦的研究」では、「中区分」を使用するとともに「総合審査」を先行実施。

「分科細目表」
を廃止

新たな審査システムへ移行

新たな審査区分と審査方式 平成30年度助成（平成29年9月公募予定）～

大区分（11）で公募 中区分を複数集めた審査区分

基盤研究（S）

中区分（65）で公募 小区分を複数集めた審査区分

基盤研究（A）

挑戦的研究

小区分（306）で公募 これまで醸成されてきた多様な 学術に対応する審査区分

基盤研究（B）
（C）

若手研究

「総合審査」方式－より多角的に－

個別の小区分にとらわれることなく審査委員全員が書面審査を行ったうえで、同一の審査委員が幅広い視点から合議により審査。

※基盤研究（S）については、「審査意見書」を活用。

- ・特定の分野だけでなく関連する分野からみて、その提案内容を多角的に見極めることにより、優れた応募研究課題を見出すことができる。
- ・改善点（審査コメント）をフィードバックし、研究計画の見直しをサポート。

「2段階書面審査」方式－より効率的に－

同一の審査委員が電子システム上で2段階にわたり書面審査を実施し、採否を決定。

- ・他の審査委員の評価を踏まえ、自身の評価結果の再検討。
- ・会議体としての合議審査を実施しないため審査の効率化。

注）人文社会・理工・生物等の「系」単位で審査を行っている大規模研究種目（「特別推進研究」、「新学術領域研究」）の審査区分は基本的に現行どおり実施する。審査方式については、当該種目の見直しの進捗を踏まえて逐次改善する予定。

「科研費改革2018」における応募と審査

応募者に求められるもの

- 9.4 万件の申請数, 26%程度の平均採択率の環境
- 研究の目的, 意義, 独自性, 創造性等の明確な記述
- 審査区分を十分に認識した記述
大型種目ほど, より大きな区分, より広範な
審査員により審査
従来の細目に特化した審査方式とは異なる

研究計画調書(基盤Aの例)

本研究計画調書は「中区分」の審査区分で審査される。記述に当たっては、「科学研究費助成事業における審査及び評価に関する規程」(公募要領参照)を参考にする事。

本研究の目的と方法などについて、6頁以内で記述すること。

冒頭にその概要を簡潔にまとめて記述し、本文には、(1)本研究の学術的背景や本研究の着想に至った経緯、研究課題の核心をなす学術的「問い」、(2)本研究の目的及び学術的独自性と創造性、(3)関連分野の研究動向と本研究の位置づけ、(4)本研究で何をどのように、どこまで明らかにしようとするのか、(5)本研究の目的を達成するための準備状況、(6)本研究がどのような国際性(将来的に世界の研究をけん引する、協同を通じて世界の研究の発展に貢献する、我が国独自の研究としての高い価値を創出する等)を有するかについて具体的かつ明確に記述すること。

本研究を研究分担者とともに行う場合は、研究代表者、研究分担者の具体的な役割を記述すること。

審査員に求められるもの

- 9.6 万件の申請数, 約 7800 人の審査員
- 旧来の細目より広い範囲の内容を研究計画調書に沿って審査
- 合議や二段書面審査においては他の委員の意見等を理解, 建設的な議論
- 優れた研究課題の発掘

The background is a deep blue gradient with intricate, glowing blue and green floral and vine-like patterns. These patterns include swirling lines, small star-like flowers, and clusters of tiny dots, creating a dreamy and ethereal atmosphere.

最後に伝えたいこと

「科研費改革2018」の目指したもの

- 基盤研究(A)および挑戦的研究について、相対評価が可能な競争的環境で「総合審査」により優れた研究課題を採択できるようにする。
- 一方、基盤研究(B、C)、若手研究等では「2段階書面審査」で慎重な審査。合議審査を廃止して効率化
- 分野間の相互刺激を通して一層の研究水準の向上を図るとともに、新しい研究の芽を育てる。
- 応募者がより広い視野で自らの研究を位置付けることで、新たな研究の発展を促進する。

特別寄稿 「科研費審査システム改革2018」について 研究者自身による審査システムの自己改革

東京大学大学院理学系研究科
(日本学術振興会学術システム研究センター主任研究員)

山本 智

背景

大学や研究機関にいる研究者で、科学研究費(科研費)を知らない人はほとんどいないだろう。科研費は個人の自由な発想による基礎科学研究を支える最も重要な研究助成システムであり、わが国の学術研究を長年にわたって支えてきた。

近年ノベル賞に輝いた研究も、その萌芽段階において科研費が大きな役割を果たしてきている。大学や研究機関に対する基礎的経費の長年にわたる削減傾向を反映し、研究者が自分のやりたい研究を進めるには、今や科研費獲得が不可欠になっている。そのため、新規応募件数も年々増加している。

科研費は研究者が自由に応募し、ピアレビューによって審査されて採否が決定される。ピアレビューを基本とするのは、申請課題が新規なものであり、独創的なものであり、かつ学術的意義が大きいものであるかどうかは、学

術分野で切磋琢磨する専門家(ピア)にしか判断できないからである。現在の審査システムは長い歴史をもっており、研究者の間で一定の信頼を得ている。

しかし、学術のダイナミックな発展と応募動向の変化の中において、科研費の果たすべき役割を踏まえて審査システムを不断に検証し、改革していくことは、本来的な重要性を持っている。今回の科研費審査システム改革(二〇一八)はこのような観点に立って検討されてきた。

平成三十年度科研費公募分の審査から科研費審査システムは大きく変わる(図1)。

基礎研究等の審査にこれまで使われてきた「系・分野・分科・細目表」を廃止し、新たに大区、中区分、小区分からなる審査区分で審査を行う。

また、審査方式も従来の「二段審査方式」から、総合審査方式および二段書面審査方式に移行する(詳細は後述)。そのねらいは、より競争を促している。新しい審査システムの提案は所長、副所長のリーダーシップの下、これらの学術システム研究センターの研究員の創意を結果として練り上げたものである。

この提案は審査部会で了承された後、平成二十八年四月から五月にかけてパブリックコメントに付された。研究者からのフィードバックを取り入れ、平成二十九年一月の科学技術・学術審議会学術分科会で最終的に決定された。この経緯からわかるように、科研費システム改革二〇一八はまさに研究者自身による審査システムの自己改革と言える。

審査区分を変える

改革の第一の柱は審査区分の変更である。これまで、大型研究種目を除いて、細目表に従って二二の細目ごとに別々に審査が行われてきた。

実際には、基礎研究Bや基礎研究Cではさらにキーワードによる分割が行われ、基礎研究Cでは四三二の区分となっている。細目の数は平成元年には一九九であったものが、現在は約一・六倍となっている。これは、次々と新しい学術分野が創成されてきたことを反映しており、それ自体は喜ばしいことではある。しかし、審査区分を特定分野のために独立させることは、それ以外の分野を排除することでもある。その結果、関連するいろいろな分野間で切磋琢磨する環境が失われ、審査が「直しく」なることも否めない。審査区分を細かくすることは当該分野にとっても学術

の発展にとっても決して好ましいこととは言えないのである。

また、現在システムでは、審査区分ごとの採択目安件数は申請件数と申請金額に応じて按分される。その結果、いったん細目(分割単位)として認められると、一定の申請がある限りその内容の如何によらずに一定の採択数が「確保」できる。また、細目表が学問分野の「系統図」であるとの誤解から、細目やそのキーワードに自分に関係するテーマを入れ込みたいという意思も働いていたことも否定できない。これらが、細目数、キーワード分割の増加を引き起こしてきたと言える。

この反省に立って、今回の改革では、現行の細目表を廃止し、新しい審査区分を設定した。その際、(1)審査区分が科研費審査のためのものであり、学術分野を表すものでも、大学の組織と連関するものでもないことを明確に示すとともに、(2)審査区分は学術審査が可能な範囲で大きくし、競争的環境で優れた研究課題を選び出すようにした。これが、今回の改革の大きな柱となっている。

これまでは新しく生まれる学術分野に対して審査区分を増やすことで対応してきた。それに対して、今回の改革では、審査区分にフレキシビリティをもたせることで、生まれ続ける新しい学術分野に常に対応できるようにしている。区分名称も小区分においては「xx・xx」(xx:学術連関)、中区分においては「xx・xx」およびその関連分野、大区分においては「xx」(xx:学術連関)とし、キーワードは廃止して小

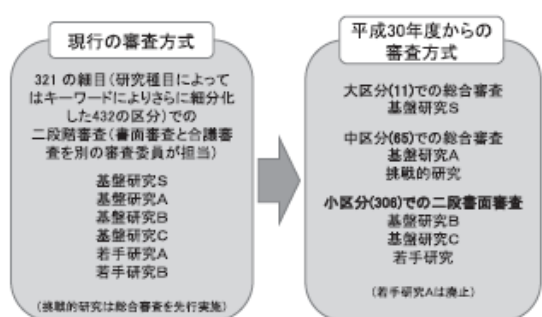


図1: 科研費審査システム改革2018の内容

検討の経緯

平成二十五年一〇月に、科学技術・学術審議会学術分科会、科学研究費補助金審査部会(審査部会)から日本学術振興会に、平成三十年度公募に向けた「系・分野・分科・細目表」(細目表)の見直し検討の依頼があった。その際に、「細分化が進むことで、既存の学問分野に立脚した研究のみが深化し、新たな研究分野や異分野融合の研究は応募しにくいのではないか」、「分科細目表は、いかに審査を公平・公正に行うかという観点でこれまで見直しが行われてきているが、今後は、学術動向の変遷に即した審査を行うために適したものとなっているか、また、これまでの分野の枠に収まらずに新たに伸びていく研究を見いだせるか、という観点で見直していく必要があるのではないか」等の基本的問題が提起された。

日本学術振興会学術システム研究センターでは、この提起を単に細目表の見直し問題として捉えるのではなく、科研費の審査の在り方まで立ち戻り、二年半かけて審査区分と審査方式の一体的改革からなる新しい審査システムを提案した。

学術システム研究センターでは人文社会科学から理工学、生物学に至るすべての分野をカバーする二三名の現役研究者が研究員を

私の思いと感じたこと

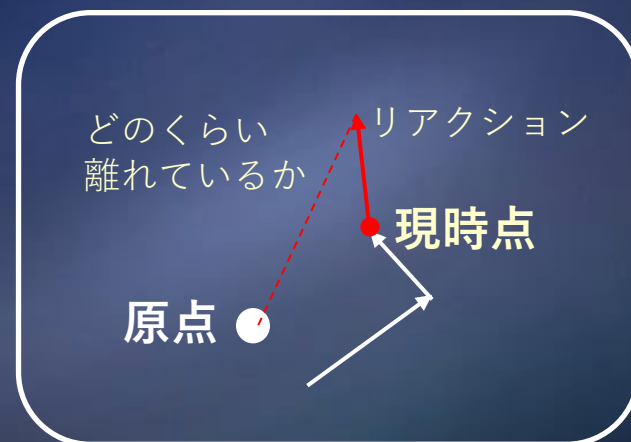
- リアクションではなくアクションに

昔から「お上に政策、民に対策」 これではダメ！
「審査が細分化されすぎ」と言う指摘に対して、科
研費審査の基本*に立ち返って、「区分と審査方
の一体改革」で応えた。

*「申請書に基づき、競争的環境で優れた研究課題を選ぶ」

- 微分と積分

理想（原点）の追求は必要
一方、現実的要請もある
原点からの距離と進む方向の認識
が必要。





勝木元也 先生
(1943 – 2024)

REFORM OF THE KAKENHI SYSTEM AND
ESSENCE OF SUCCESSFUL APPLICATION FOR KAKENHI

科研費システム改革と 科研費獲得の真髄

勝木元也

KATSUKI MOTOYA

現在の科学技術・学術研究界に
一石を投じる提言書

「大学は『政権または産業界の私器』ではなく
『社会の公器』であるべきだ」。

研究者として長く第一線に立っていた著者が語る
科研費の審査制度改革とは――。



定価1760円(本体1600円+税10%)

かつて国民は大学のパトロンであった。成果の見返りを求めず人材に投資してきた。しかし、近年パトロンからスポンサーとなって大きく見返りを求めるようになった。その結果、競争が激しくなり、ある分野では大きな進歩があったが、別の分野は取り残され、全体として大学の知的基盤は低下した。

どちらが良いというわけではないが、施策の時期と場とを綿密に検討しながら舵取りを行う必要があるのではないか。

何もかもに見返りを求めた結果、文化的国力の衰退を招き、国家の品格の低下は著しく、近年、日本の「科学技術創造立国」の根幹を揺るがすことになりつつある。

その原因は大学の構造的変質にある。少なくとも30年前には、大学のどの教授や若手の研究者たちをとっても、非凡で、個性的、規格外、桁外れの変人、奇人が、そこいら中にいたものだ。その豊かな多様性は、互いに互いを認め合い、切磋琢磨する愉快なる知的活動の場であった。

大学の持つアカデミズムは伝統的なものであるが、決して古臭いものではない。お互いに寛容で、議論百出し、常に新しい波が沸き起こるというものである。

(後略)

勝木元也「科研費システム改革と科研費獲得の真髓」幻冬舎より抜粋

私の思いと感じたこと

- リアクションではなくアクションに

昔から「お上に政策、民に対策」 これではダメ！
「審査が細分化されすぎ」と言う指摘に対して、科
研費審査の基本*に立ち返って、「区分と審査方
の一体改革」で応えた。

*「申請書に基づき、競争的環境で優れた研究課題を選ぶ」

- 微分と積分

理想（原点）の追求は必要
一方、現実的要請もある
原点からの距離と進む方向の認識
が必要。

気が付いたら、にならないよう

