

科学技術・学術審議会学術分科会 研究費部会（第12期第4回）議事次第

令和5年11月14日（火）
10:00～12:30

1. 開 会

2. 議 事

- (1) 今期の審議の進め方について
- (2) 科研費の改善・充実に向けた今後の取組について
(研究者からのヒアリング)
- (3) その他

3. 閉 会

科学技術・学術審議会 学術分科会 研究費部会（第12期第4回）資料

（資料1）今期の審議の進め方について

（参考）関連資料

（資料2-1）華山先生御発表資料

（資料2-2）中川先生御発表資料

中長期的な課題等に対する意見

【研究費】

- 科学技術関係予算は増加しているのに対して、科研費予算がコンスタントであり、目的志向型の研究費が増えている。全体のバランスから科研費予算の増額は欠かせないのではないか。
- 採択率は維持しつつも、充足率が大きく低下すると、仮に採択されたとしても本来やろうと思っている研究ができなくなるのではないか。
- 基盤（C）について、基盤的経費を補う用途に使われているのではないかと懸念される。一方で、大型種目の基盤（S・A）に予算が十分回っておらず、トップを引っ張る支援が十分に行き届いていないのではないかと懸念される。そのため、基盤研究の現在の種目構成や予算規模、重複制限等について抜本的に検討するのはどうか。
- 選択と集中が進み過ぎて、現場が疲弊しているというのが大きな問題ではないか。例えばアメリカでは、生命系のR01グラントのように、比較的長期に十分な額の研究費がある。持続的に安定して研究を進めることができるよう、基盤研究、特に（B）や（A）を充実させていくべきではないか。
- オープンサイエンスに向けて、APCが高くなっている。研究の立案から論文発表まで全てを通して研究なので、予算規模に関する課題として考える必要があるのではないかと懸念される。

研究費部会（令和5年6月20日開催）における主な意見

- 産休や育休が繰越事由にあらず、困っている人がいるのではないか。育児で研究に遅れが生じるということはあるが、今後、そういった人に向けて、未就学児の養育期間を配慮した制度改善や基金化などが必要ではないか。
- 中長期的な人口変動を踏まえると、女性研究者に加え、外国人研究者という多様性の観点も重要ではないか。また、評価者のダイバーシティも合わせて重要である。
- 分野融合的な研究の場合、審査区分が細かいため、分野外の人が審査委員にならざるを得ない状況も出てくるのではないか。
- 基盤（S）に応募する研究者は日本を代表する人が多いと思われるが、その8~9割が採択されないのは日本の競争力の観点から問題ではないか。それをレスキューする形で基盤（A）の重複応募があると思うが、結果として基盤（A）だけ応募している人の採択率は厳しくなっているのではないか。
- 日本の場合は、例えば、基盤（A）が終わった後に、次また基盤（A）を出すか、基盤（B）に変えるのかなど、下手すれば落としてしまって、研究が継続できなくなってしまう不安定な面があり、研究者は困っているのではないか。アメリカの生命系のR01のように、複数の課題を申し込むことができ、研究費を長期的に継続できるシステムはどうか。
- 諸外国の研究開発費の政府負担割合を鑑みると、科研費の予算規模も抜本的に増加させないといけない時期ではないか。また、その過程としては、デュアルサポートの肩代わりではなく、競争性を踏まえた研究種目の枠組みの再設定が必要ではないか。

【これまで3回の開催を通して】

○少子高齢化などの社会情勢を踏まえ、若手・子育て世代の研究者を含む多様性の高い研究チームが、より挑戦的・独創的な研究に取り組める環境を整備するため、若手・子育て世代の研究者への支援等について議論を行った。

○加えて、中長期的な課題として、少子高齢化に加え、厳しい研究環境や物価上昇への対応など学術研究を巡る状況は大きく変化している。

○今後、研究者からのヒアリングも行いつつ、学術研究を支える科研費の役割を整理した上で、研究種目の見直しも含めた審査負担の軽減や質と量の改善・充実方策の議論を進めることが重要ではないか。

○上記の議論を進めるにあたって、審査システム等の観点から学術分科会科学研究費補助金審査部会や日本学術振興会とも適宜連携して議論を進めることとしてはどうか。

【今期の主な審議スケジュール（案）】

- ・令和5年11月 第4回研究費部会 [研究者からのヒアリング]
- ・令和6年1月頃 第5回研究費部会 [研究者からのヒアリング]
- ・ 2～3月頃 第6回研究費部会
- ・ 4月頃 中間まとめ（予定）
- ・令和7年2月頃 審議まとめ（予定）

今後検討すべき課題等について（案）

【制度全体】

○物価や為替等の厳しい社会情勢において、研究活動の国際競争力を向上させるため、イノベーションの源泉となる基礎研究・学術研究に要する予算、特に科研費予算の規模はどの程度が望ましいか。[参考資料1~3]

【持続可能な審査システム等】

○科研費はピア・レビューで成り立っている制度であり、応募者も審査委員も研究者である。日本の研究者の状況を踏まえつつ、1課題あたりの充足率の向上や研究者の研究時間の確保等の観点から、以下の制度の見直しなどに取り組む必要があるのではないか。[参考資料4~19]

- ・研究種目の整理・統合
（例えば、挑戦的研究、国際共同研究加速基金、学術変革領域研究など）
 - ・重複応募・受給制限
 - ・応募資格・要件
- など

【助成の在り方、研究費の枠組み等】

○研究現場では、各機関における基盤的経費の不足等により「基盤研究（C）」等への応募が増加しているとも考えられる。独創的で先駆的な学術研究を支援する科研費の役割に基づきながら、基盤研究の助成の在り方を含む研究費の枠組みについて検討することが必要ではないか。[参考資料4~19]

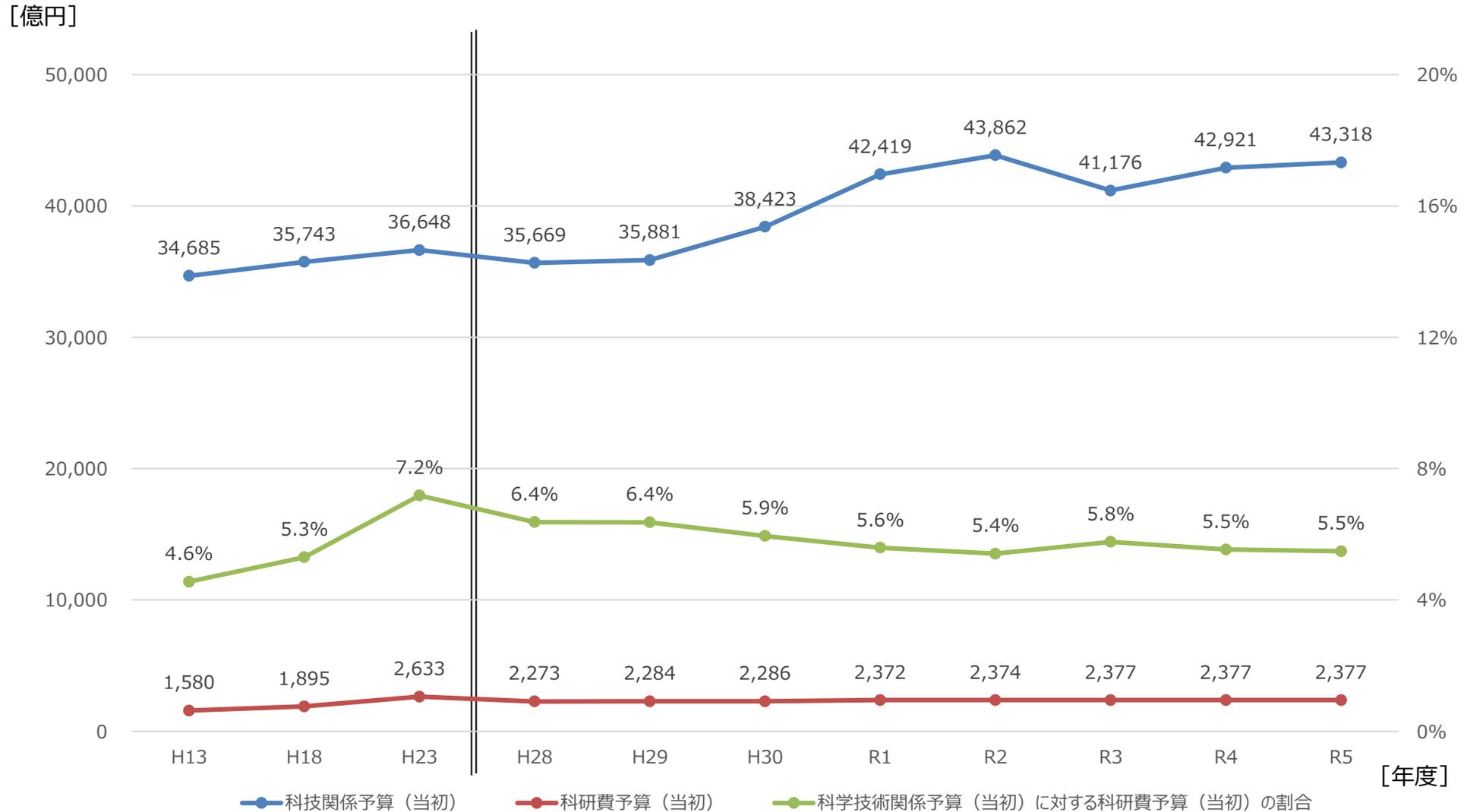
【その他】

○今後の展開として、大学間の連携や共同利用・共同研究等の組織的な取組との連携方策や、博士人材のキャリアパスの多様化等を踏まえた民間企業等との連携を促進する取組を検討することが必要ではないか。

（参考）過去の研究種目「試験研究」：研究分担者として民間企業の研究部門等の研究者が参加する研究組織で、研究の成果が実用に移される可能性を持つ試験的・応用的な研究を対象。

近年、科学技術関係予算に対する科研費の予算規模の割合は、約5~6%。

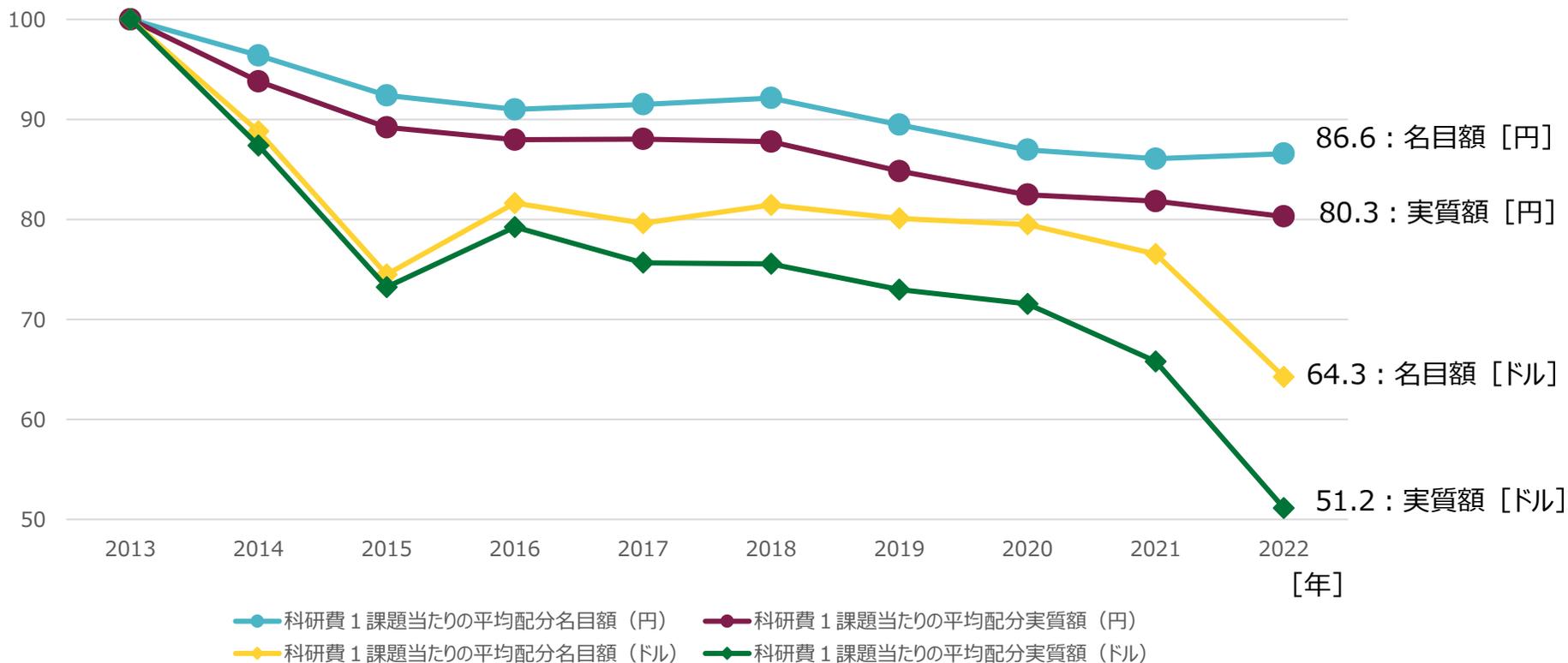
科学技術関係予算と科研費予算の推移 [当初予算]



※科学技術関係予算の2016年度以降の当初予算は、行政事業レビューシートの記載内容に基づき予算事業を詳細に分類し、その分類内容に基づく統一的な基準で科学技術関係予算の判定を行ったもの。

科研費の平均配分額について、2013 – 2022年度で消費者物価指数や円ドルの為替レートを考慮すると、研究費の実質額は低下傾向。

2013年の各値を100として、為替レートと消費者物価指数を用いた日米における科研費1課題当たりの平均配分額



年	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
科研費1課題当たりの平均配分名目額 (円) ※1	100.0	96.4	92.4	91.0	91.5	92.1	89.5	87.0	86.1	86.6
科研費1課題当たりの平均配分実質額 (円) ※2	100.0	93.8	89.2	88.0	88.0	87.8	84.8	82.5	81.8	80.3
科研費1課題当たりの平均配分名目額 (ドル) ※3	100.0	88.8	74.5	81.6	79.6	81.4	80.1	79.5	76.5	64.3
科研費1課題当たりの平均配分実質額 (ドル) ※4	100.0	87.4	73.2	79.2	75.7	75.6	73.0	71.6	65.8	51.2

※1 科研費配分結果による1課題当たりの平均配分額 (単年度・直接経費) を名目額として用いた。年度データ。

※2 実質額 [円] = 名目額 [円] / 消費者物価指数 (CPI) 【日本】 * 100 で算出

※3 名目額 [ドル] = 名目額 [円] / 年平均 円ドル為替レート で算出

※4 実質額 [ドル] = 名目額 [ドル] / 消費者物価指数 (CPI) 【米国】 * 100 で算出

種目の性格、現状を考慮しつつ全体の新規採択率を30%とした場合

参考資料 3

第6期科学技術・イノベーション基本計画に向けた科研費の改善・充実について
(令和3年1月21日科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会)より抜粋

＜試算1＞ 種目の性格、現状を考慮しつつ、主要種目の全体の新規採択率を30%として試算（※）すると、所要額（総配分額）は約2,458億円。令和元年度配分額と比較し、更に約304億円必要。

※令和元年度の種目・配分実績に基づき試算。

＜試算1＞

研究種目	令和元年度						当面の目標			
	応募件数	採択件数	採択率	1課題当たりの平均配分額	配分額	平均充足率	採択件数	採択率	所要額	令和元年度配分額との差額
特別推進研究	106	12	11.3%	93,583	1,123,000	87.9%	16	15.0%	1,497,333	374,333
新学術領域研究（研究領域提案型）（計画研究）	1,557	157	10.1%	26,121	4,101,000	81.8%	234	15.0%	6,112,314	2,011,314
新学術領域研究（研究領域提案型）（公募研究）	3,522	809	23.0%	2,575	2,083,070	83.0%	1,057	30.0%	2,721,775	638,705
基盤研究（S）	659	81	12.3%	38,454	3,114,800	81.7%	132	20.0%	5,075,970	1,961,170
基盤研究（A）	2,412	605	25.1%	11,763	7,116,900	74.7%	724	30.0%	8,516,753	1,399,853
基盤研究（B）	11,396	3,327	29.2%	5,068	16,862,200	71.2%	3,419	30.0%	17,328,483	466,283
基盤研究（C）	45,758	12,918	28.2%	1,210	15,632,800	67.0%	13,727	30.0%	16,611,817	979,017
挑戦的研究（開拓）	699	81	11.6%	6,968	564,400	99.7%	105	15.0%	731,630	167,230
挑戦的研究（萌芽）	10,815	1,388	12.8%	2,337	3,243,600	98.7%	1,622	15.0%	3,790,432	546,832
若手研究	19,590	7,831	40.0%	1,294	10,130,700	64.8%	7,836	40.0%	10,137,168	6,468
研究活動スタート支援	3,744	1,403	37.5%	1,011	1,418,900	74.3%	1,498	40.0%	1,514,977	96,077
国際共同研究強化（B）	1,599	280	17.5%	2,678	749,900	70.7%	480	30.0%	1,285,543	535,643
合計	101,857	28,892	28.4%	2,289	66,141,270		30,850	30.3%	75,324,194	9,182,924

※表に記載している数字は全て新規採択分のみ。また、金額は直接経費（千円）のみ。

※目標欄の採択件数は、応募件数を令和元年度と同数と仮定して、採択率から算出。

※所要額は、1課題当たりの平均配分額に採択件数をかけて算出。

○ 間接経費は一律30%

○ 令和元年度の配分額（総配分額）

・新規：66,141,270千円 ・新規+継続：165,700,723千円 → 新規と新規+継続の比率は概ね 1：2.51

種目の性格、現状を考慮しつつ、全体の新規採択率を30%とした場合の試算

○ 新規所要額（総配分額）：75,324,194千円 × 1.3 × 2.51 = **245,782,845千円**

令和元年度総配分額からの差額は **30,371,905千円**

試算1を踏まえ、更に配分額を充実した場合

<試算2> 種目の性格、現状を考慮しつつ、主要種目の全体の新規採択率を30%とし、更に配分額を充実（最低平均充足率を70%、85%、100%に向上）して試算（※）すると、所要額（総配分額）は約2,509億円～3,370億円。令和元年度配分額と比較し、更に約355億円～1,216億円必要。

※令和元年度の種目・配分実績に基づき試算。

<試算2>

※表に記載している数字は全て新規採択分のみ。また、金額は直接経費（千円）のみ。

研究種目	令和元年度				試算1		最低平均充足率70%		最低平均充足率85%		平均充足率100%	
	採択件数	1課題当たりの平均配分額	配分額	平均充足率	採択件数	採択率	平均充足率	所要額	平均充足率	所要額	平均充足率	所要額
特別推進研究	12	93,583	1,123,000	87.9%	16	15.0%	87.9%	1,497,333	87.9%	1,497,333	100.0%	1,703,451
新学術領域研究（研究領域提案型）（計画研究）	157	26,121	4,101,000	81.8%	234	15.0%	81.8%	6,112,314	85.0%	6,351,427	100.0%	7,472,267
新学術領域研究（研究領域提案型）（公募研究）	809	2,575	2,083,070	83.0%	1,057	30.0%	83.0%	2,721,775	85.0%	2,787,360	100.0%	3,279,247
基盤研究（S）	81	38,454	3,114,800	81.7%	132	20.0%	81.7%	5,075,970	85.0%	5,280,997	100.0%	6,212,938
基盤研究（A）	605	11,763	7,116,900	74.7%	724	30.0%	74.7%	8,516,753	85.0%	9,691,084	100.0%	11,401,276
基盤研究（B）	3,327	5,068	16,862,200	71.2%	3,419	30.0%	71.2%	17,328,483	85.0%	20,687,093	100.0%	24,337,757
基盤研究（C）	12,918	1,210	15,632,800	67.0%	13,727	30.0%	70.0%	17,355,629	85.0%	21,074,693	100.0%	24,793,756
挑戦的研究（開拓）	81	6,968	564,400	99.7%	105	15.0%	99.7%	731,630	99.7%	731,630	100.0%	733,831
挑戦的研究（萌芽）	1,388	2,337	3,243,600	98.7%	1,622	15.0%	98.7%	3,790,432	98.7%	3,790,432	100.0%	3,840,356
若手研究	7,831	1,294	10,130,700	64.8%	7,836	40.0%	70.0%	10,950,645	85.0%	13,297,212	100.0%	15,643,778
研究活動スタート支援	1,403	1,011	1,418,900	74.3%	1,498	40.0%	74.3%	1,514,977	85.0%	1,733,150	100.0%	2,038,999
国際共同研究強化（B）	280	2,678	749,900	70.7%	480	30.0%	70.7%	1,285,543	85.0%	1,545,561	100.0%	1,818,307
合計	28,892	2,289	66,141,270		30,850	30.3%		76,881,483		88,467,970		103,275,963

最低平均充足率を70%とした場合の試算（令和元年度の平均充足率が70%未満の2種目の平均充足率を70%に設定）

- 新規所要額（総配分額）：76,881,483千円 × 1.3 × 2.51 = **250,864,280千円**
令和元年度総配分額からの差額は **35,453,340千円**

最低平均充足率を85%とした場合の試算（令和元年度の平均充足率が85%未満の9種目の平均充足率を85%に設定）

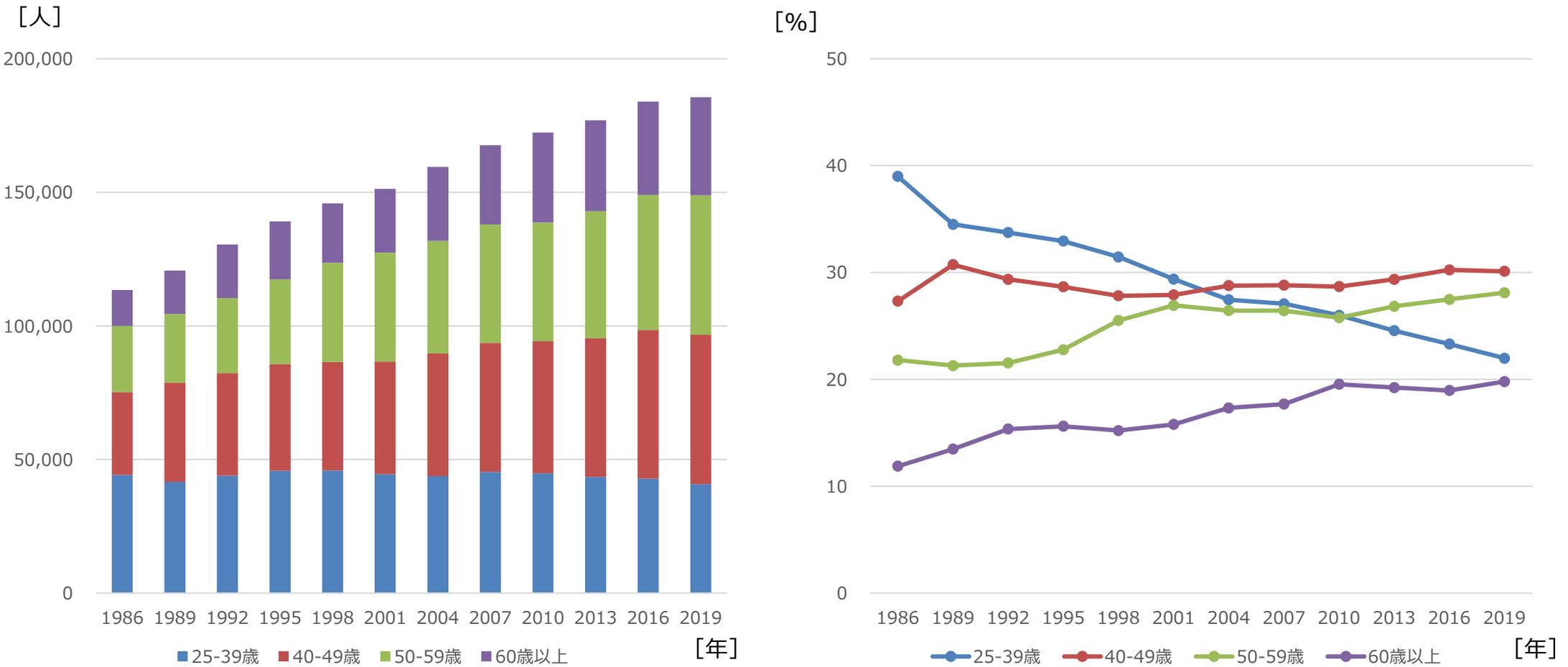
- 新規所要額（総配分額）：88,467,970千円 × 1.3 × 2.51 = **288,670,987千円**
令和元年度総配分額からの差額は **73,260,048千円**

平均充足率を100%とした場合の試算

- 新規所要額（総配分額）：103,275,963千円 × 1.3 × 2.51 = **336,989,466千円**
令和元年度総配分額からの差額は **121,578,527千円**

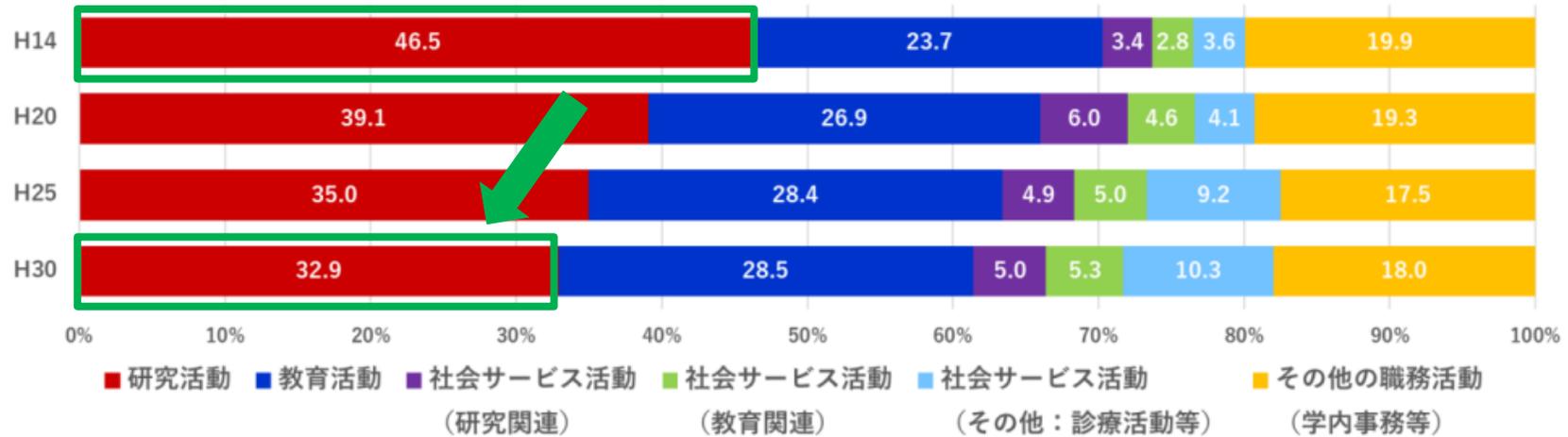
全大学教員の年齢階層の比率を見ると、25-39歳の教員の比率は、減少傾向が続いており、40歳以上の割合がそれぞれ増加。

大学の本務教員の年齢構成（全大学）

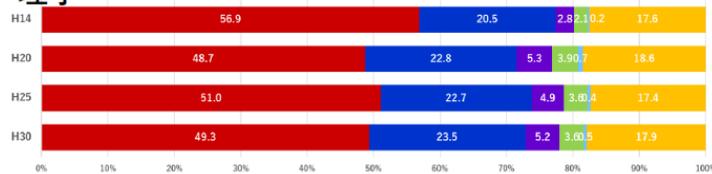


○大学等教員の職務に占める研究活動時間割合は減少傾向が続き、平成30年度は32.9%

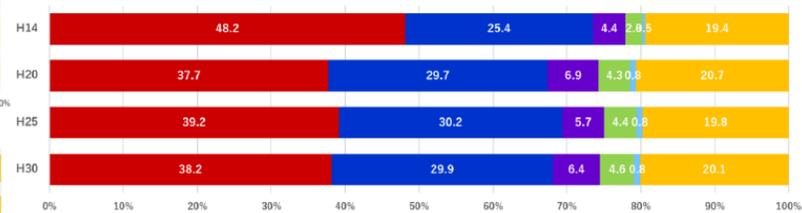
大学等教員の職務活動時間割合の推移



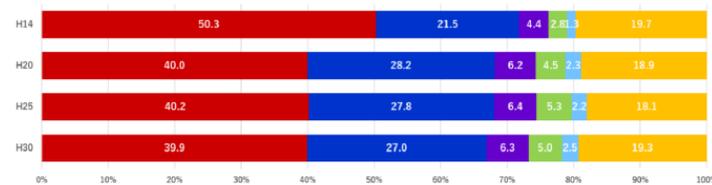
理学



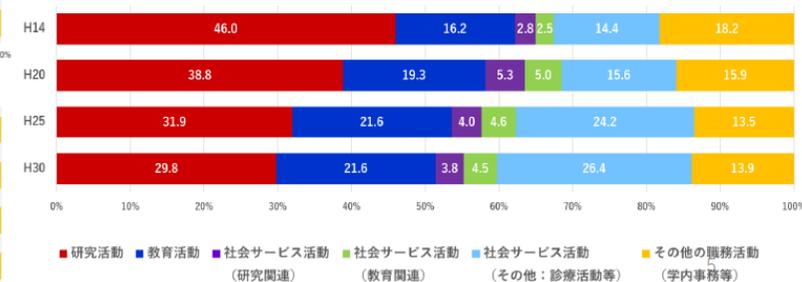
工学



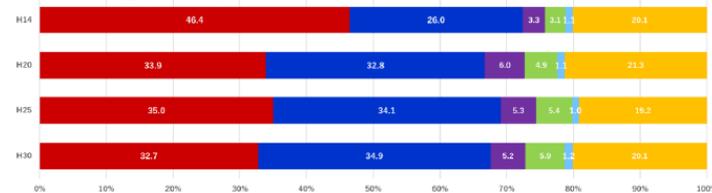
農学



保健



人文・社会科学



【現在の応募資格】

○科研費の応募資格を有するには、以下の①及び②を満たすことが必要。

①応募時点において、所属する研究機関（注1）から、次のア、イ及びウの要件を満たす研究者であると認められ、e-Rad に「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されている研究者であること（注2）

<要件>

ア 研究機関に、当該研究機関の研究活動を行うことを職務に含む者として、所属する者（有給・無給、常勤・非常勤、フルタイム・パートタイムの別を問わない。また、研究活動そのものを主たる職務とすることを要しない。）であること

イ 当該研究機関の研究活動に実際に従事していること（研究の補助のみに従事している場合は除く。）

ウ 大学院生等の学生でないこと（ただし、所属する研究機関において研究活動を行うことを本務とする職に就いている者（例：大学教員や企業等の研究者など）で、学生の身分も有する場合を除く。）

（注1）研究機関は、科学研究費補助金取扱規程（文部省告示）第2条に規定される研究機関

（注2）日本学術振興会特別研究員（DC）については、上記①のア～ウに関わらず、日本学術振興会特別研究員（DC）に採用されていることをもって応募資格の要件を満たすものとします。ただし、研究機関が満たさなければならない要件に関しては、研究機関において確認してください。

（参考）研究機関が満たさなければならない要件

<要件>

- ・科研費が交付された場合に、その研究活動を、当該研究機関の活動として行わせること
- ・科研費が交付された場合に、機関として補助金の管理を行うこと

②科研費やそれ以外の競争的研究費等で、不正使用、不正受給又は不正行為を行ったとして、公募対象年度に、「その交付の対象としないこと」とされていないこと

【平成16年度公募までの応募資格】

①研究代表者（応募資格者）

- 1) 応募は、我が国の次の研究機関に常勤の研究者として所属する者が研究代表者となって行うものとする。
（常勤の研究者とは、当該研究機関に常時勤務すること及び研究を主たる職務とすることの2つの要件を満たす者である。）
- 2) 研究代表者は、研究計画の遂行（研究成果のとりまとめを含む。）に関してすべての責任を持つ研究者である。なお、研究代表者は、当該研究計画の性格上、必要があれば研究組織を構成することができる。
- 3) 外国出張その他の理由により、長期にわたって研究代表者の責任を果たせなくなる場合及び定年等により退職し、研究機関を離れると予想される場合には、研究代表者になることを避けること。

【参考】

- 平成16年の研究費部会報告に基づき、平成17年度公募から、常勤の研究者でなくとも、研究機関は同報告に示される4つの要件を全て満たす者に対して科研費の応募資格を付与することが可能となったが、どの研究者について要件を満たす者として位置付けるかについては、「個々の職員の資質・研究能力を踏まえつつ、各研究機関の判断と責任において決定されるべき」とされていたことから、各研究機関の裁量の範囲内において、大学院生等の学生に対しても応募資格を付与することが可能となっていた。
- 一方で、科学技術・学術審議会科学研究費補助金審査部会における審議を経て、教育を受けるとともに研究を指導される立場にある学生については、そもそも科研費の応募資格を得て科研費による研究を行う主体としては不相当であるとの整理がなされ、平成23年度公募から、学生については、所属する研究機関において研究活動を行うことを本務とする職に就いている者（例：大学教員や企業等の研究者など）で、学生の身分を有する場合を除き、科研費の応募を不可とする応募資格の見直しを行った。

研究機関数の推移

科研費における「研究機関」について、近年、企業・NPO等の研究所の申請を踏まえた機関指定等により、全体として増加傾向。

※科学研究費補助金取扱規程（昭和40年3月30日文部省告示第110号）抄

第二条 この規程において「研究機関」とは、学術研究を行う機関であつて、次に掲げるものをいう。

一 大学及び大学共同利用機関（別に定めるところにより文部科学大臣が指定する大学共同利用機関法人が設置する大学共同利用機関にあつては、当該大学共同利用機関法人とする。）

二 文部科学省の施設等機関のうち学術研究を行うもの

三 高等専門学校

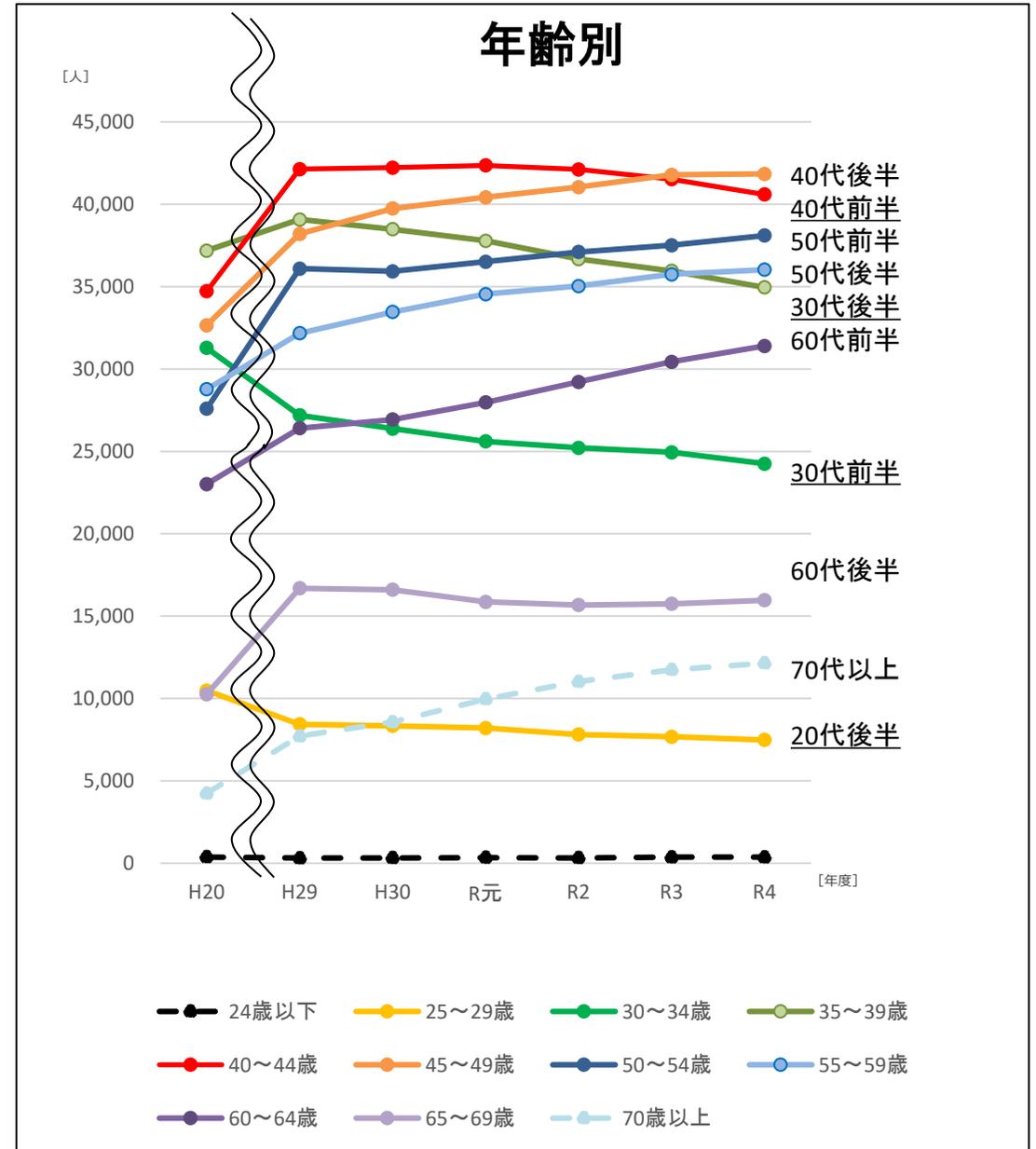
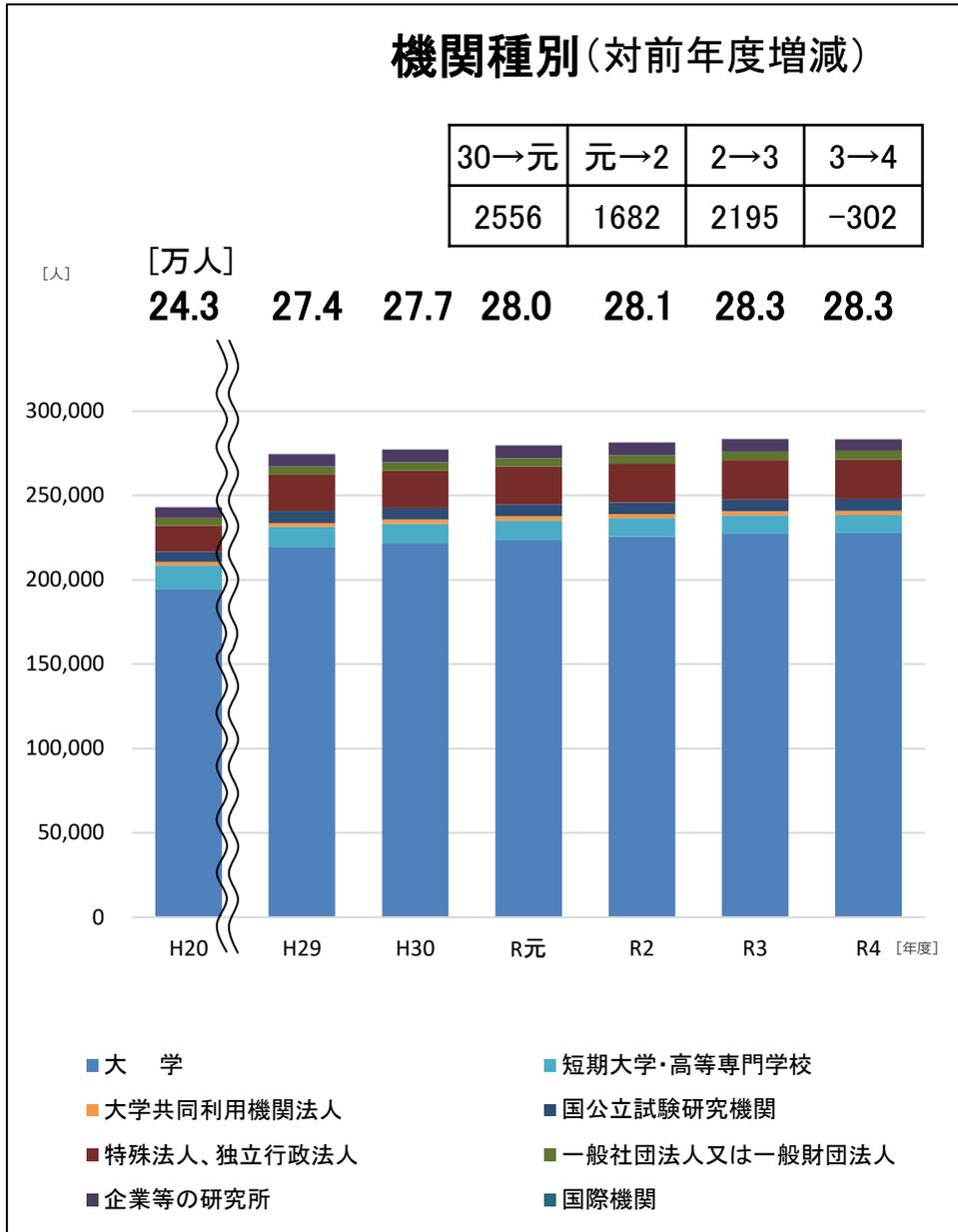
四 国若しくは地方公共団体の設置する研究所その他の機関、特別の法律により設立された法人若しくは当該法人の設置する研究所その他の機関、国際連合大学の研究所その他の機関（国内に設置されるものに限る。）又は一般社団法人若しくは一般財団法人のうち学術研究を行うものとして別に定めるところにより文部科学大臣が指定するもの

所属研究者が科研費に応募できる研究機関数の推移

研究機関種別	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	H22→R4 増減割合 (%)
大 学	774	783	783	784	783	784	781	784	788	792	802	810	810	4.7
国立大学	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	0.0
公立大学	88	89	86	85	88	86	88	89	92	93	94	98	98	11.4
私立大学	600	608	611	613	609	612	607	609	610	613	622	626	626	4.3
短期大学	393	387	372	360	352	346	343	341	337	332	329	322	322	-18.1
高等専門学校	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	0.0
大学共同利用機関法人	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0.0
国公立試験研究機関	126	130	134	141	151	158	167	167	166	165	169	173	181	43.7
国の設置する研究所等 （文科省施設等機関を含む）	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18	19	20	20	17.6
地方公共団体の設置する 研究所等	109	113	117	124	133	140	149	149	148	147	150	153	161	47.7
国立研究開発法人、独立行政 法人、特殊法人等	107	110	118	152	163	163	163	178	177	180	181	186	189	76.6
社団法人、財団法人	175	179	187	191	198	200	207	209	208	212	217	222	231	32.0
企業・NPO等の研究所	72	79	91	106	110	123	133	137	150	156	169	177	191	165.3
国際連合大学研究所等	0	0	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-
合 計	1,724	1,745	1,764	1,813	1,836	1,852	1,872	1,894	1,904	1,915	1,945	1,968	2,002	16.1

※文部科学省調べ

科研費の応募資格者の総数はほぼ横ばい。年齢別で見ると、40代前半以下の研究者数が減少し、40代後半以上の研究者数が増加。



※文部科学省調べ。公募年度、実数ベースで整理。

科研費の応募資格者について、職種別では、平成28年度と比較して、「名誉教授」「その他」がそれぞれ10%以上増加している。

応募資格者の職種別の推移

	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	H28→R4 増減割合 (%)
教授	77,630	77,905	78,006	78,480	78,829	78,914	79,007	1.8
准教授	47,794	48,078	48,275	48,590	48,711	48,966	48,920	2.4
講師	23,882	24,358	24,866	25,462	25,908	26,101	26,212	9.8
助教	44,681	45,345	46,296	46,497	46,868	46,916	46,889	4.9
助手	5,397	5,293	4,862	4,816	4,719	4,751	4,655	-13.7
研究員	36,603	36,661	36,920	37,351	37,084	37,848	37,075	1.3
名誉教授	3,470	3,626	3,866	4,036	4,093	4,219	4,315	24.4
その他	31,460	33,132	33,907	34,322	35,024	35,716	36,056	14.6
計	270,917	274,398	276,998	279,554	281,236	283,431	283,129	-

○ 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。

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】

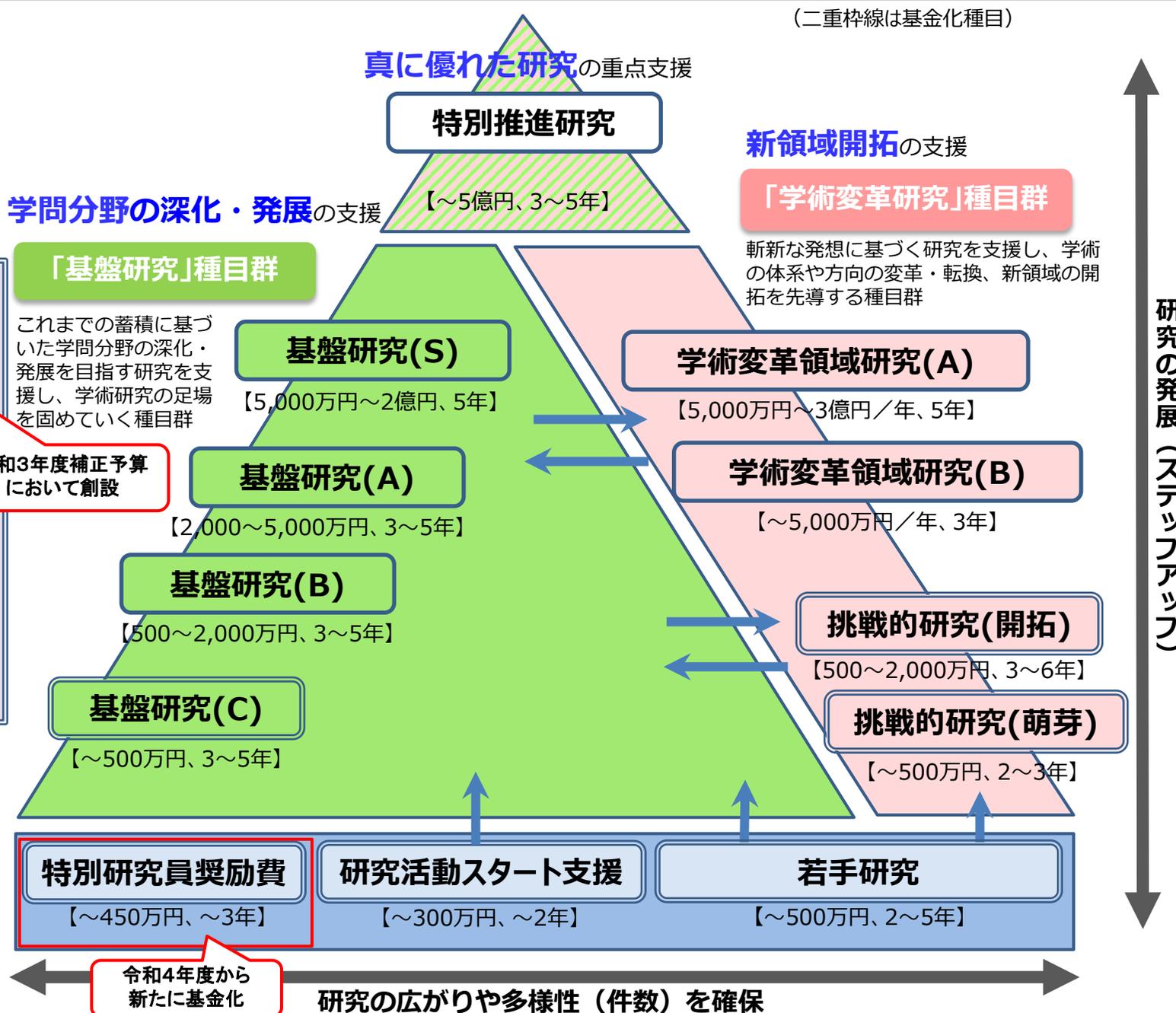
帰国発展研究

【～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



「基盤研究」、「挑戦的研究」、「若手研究」等における新規応募時の重複制限【いずれも新規応募、研究代表者の場合】

乙欄 甲欄	基盤研究S	基盤研究A	基盤研究B	基盤研究C	若手研究 (1回目)	若手研究 (2回目)	挑戦的 研究 (開拓)	挑戦的 研究 (萌芽)	学術変革 領域研究 A計画研究	学術変革 領域研究 B計画研究
基盤研究S	—	■	×	×	×	■	○	○	○ ※総括班の代表者 となる場合 □	○
基盤研究A	□	—	×	×	×	■	○	○	○	○
基盤研究B	×	×	—	×	×	■	○	○	○	○
基盤研究C	×	×	×	—	×	×	×	×	○	○
若手研究 (1回目)	×	×	×	×	—	—	×	×	○	○
若手研究 (2回目)	□	□	□	×	—	—	○	×	○	○
挑戦的 研究 (開拓)	○	○	○	×	×	○	—	×	×	○
挑戦的 研究 (萌芽)	○	○	○	×	×	×	×	—	○	○
学術変革 領域研究 A計画研究	○ ※総括班の代表者 となる場合 ■	○	○	○	○	○	×	○	—	×
学術変革 領域研究 B計画研究	○	○	○	○	○	○	○	○	×	—

○：重複応募受給可、■：重複応募可。双方採択となった場合には、甲欄の研究課題のみ実施
□：重複応募可。双方採択となった場合には、乙欄の研究課題のみ実施、×：重複応募不可

[科研費 重複制限一覧表より作成]

「基盤研究」、「挑戦的研究」、「若手研究」の審査区分・審査方法

審査区分	研究種目	審査方法
大区分 (11)	基盤研究 (S) 【5,000万円～2億円、5年】	総合審査 (書面審査及び合議審査)
	基盤研究 (A) 【2,000～5,000万円、3～5年】	
中区分 (65)	挑戦的研究 (開拓) ※ 【500～2,000万円、3～6年】	
	挑戦的研究 (萌芽) ※ 【～500万円、2～3年】	2段階書面審査
小区分 (306)	基盤研究 (B) 【500～2,000万円、3～5年】	
	基盤研究 (C) 【～500万円、3～5年】	
	若手研究 【～500万円、2～5年】	

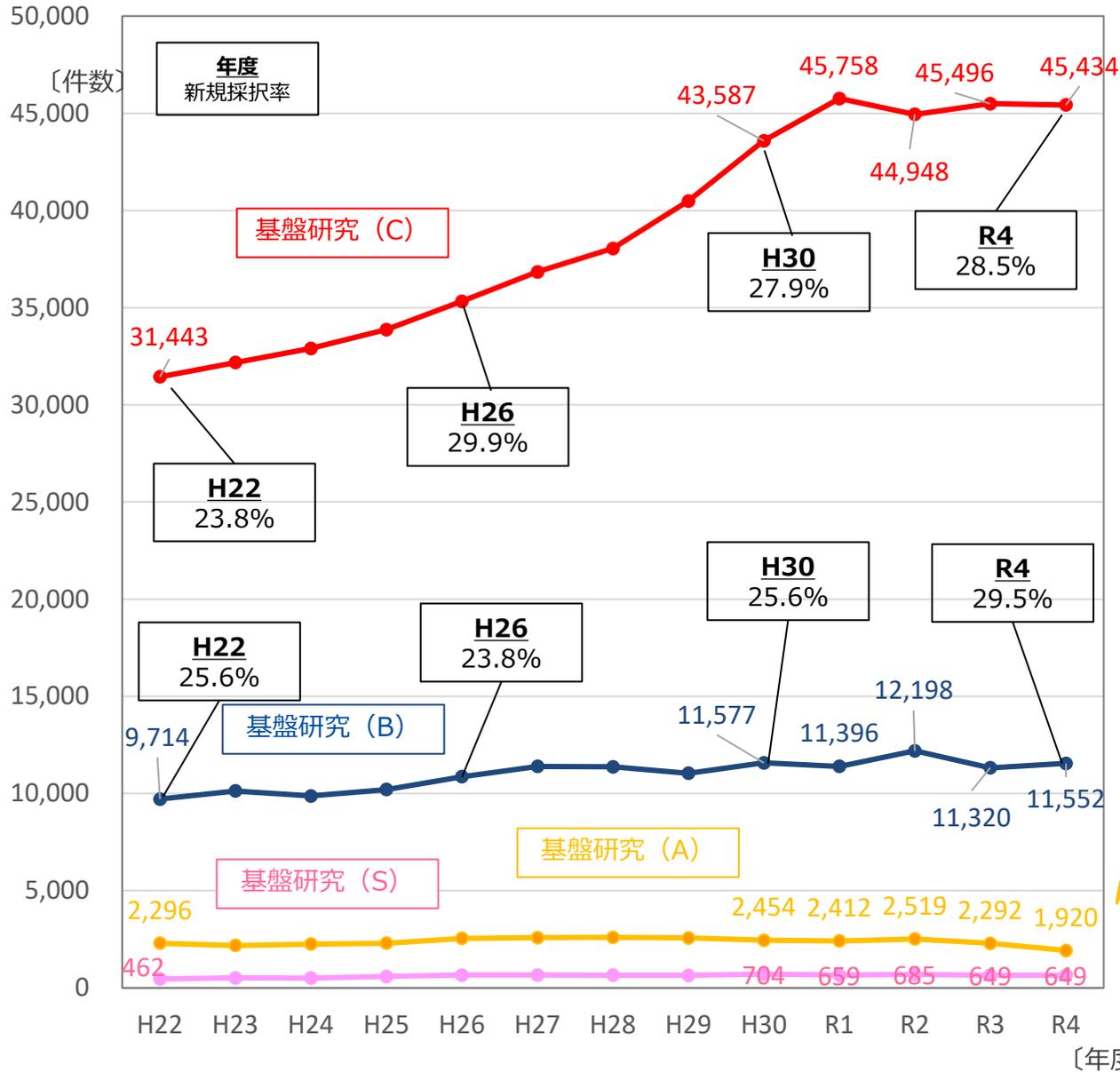
【 】内は、【応募総額、研究期間】を表す

※「挑戦的研究 (開拓)」と「挑戦的研究 (萌芽)」については、同一の審査委員が審査を実施。
また、「挑戦的研究 (萌芽)」の審査については、令和4年度公募より、「総合審査」から「2段階書面審査」へ見直しを実施。

「基盤研究」における応募総額や研究期間にかかる主な変遷

事業年度	「基盤研究」関連の取組
～昭和55（1980）	<ul style="list-style-type: none"> ・「一般研究（A）・（B）・（C）・（D）」 （A）：1,000万円～3,000万円、3年以内 （B）：300万円～1,000万円、3年以内 （C）：50万円～300万円、3年以内 （D）：50万円未満、1年
昭和56（1981）	<ul style="list-style-type: none"> ・「一般研究（D）」を廃止
昭和58（1983）	<ul style="list-style-type: none"> ・「一般研究（A）」の応募上限額を変更（～3,000万円→～5,000万円）
昭和60（1985）	<ul style="list-style-type: none"> ・「一般研究（A）」の研究期間を変更（3年以内→4年以内）
平成8（1996）	<ul style="list-style-type: none"> ・「総合研究」、「一般研究」、「試験研究」を統合し、「基盤研究（A）・（B）・（C）」を新設
平成9（1997）	<ul style="list-style-type: none"> ・「基盤研究」の研究期間・応募総額を以下へ変更 （A）：2,000万円～5,000万円、2～4年 （B）：500万円～2,000万円、2～4年 （C）：500万円以下、2～4年
平成11（1999）	<ul style="list-style-type: none"> ・「国際学術研究」を「基盤研究」へ統合
平成13（2001）	<ul style="list-style-type: none"> ・「基盤研究（S）」（5,000万円～1億円程度、5年）を新設
平成20（2008）	<ul style="list-style-type: none"> ・「基盤研究（A）・（B）・（C）」の研究期間を変更（2～4年→3～5年） ・「基盤研究（S）」の応募上限額を変更（～1億円→～2億円）

基盤研究の応募件数の推移（平成22～令和4年度）

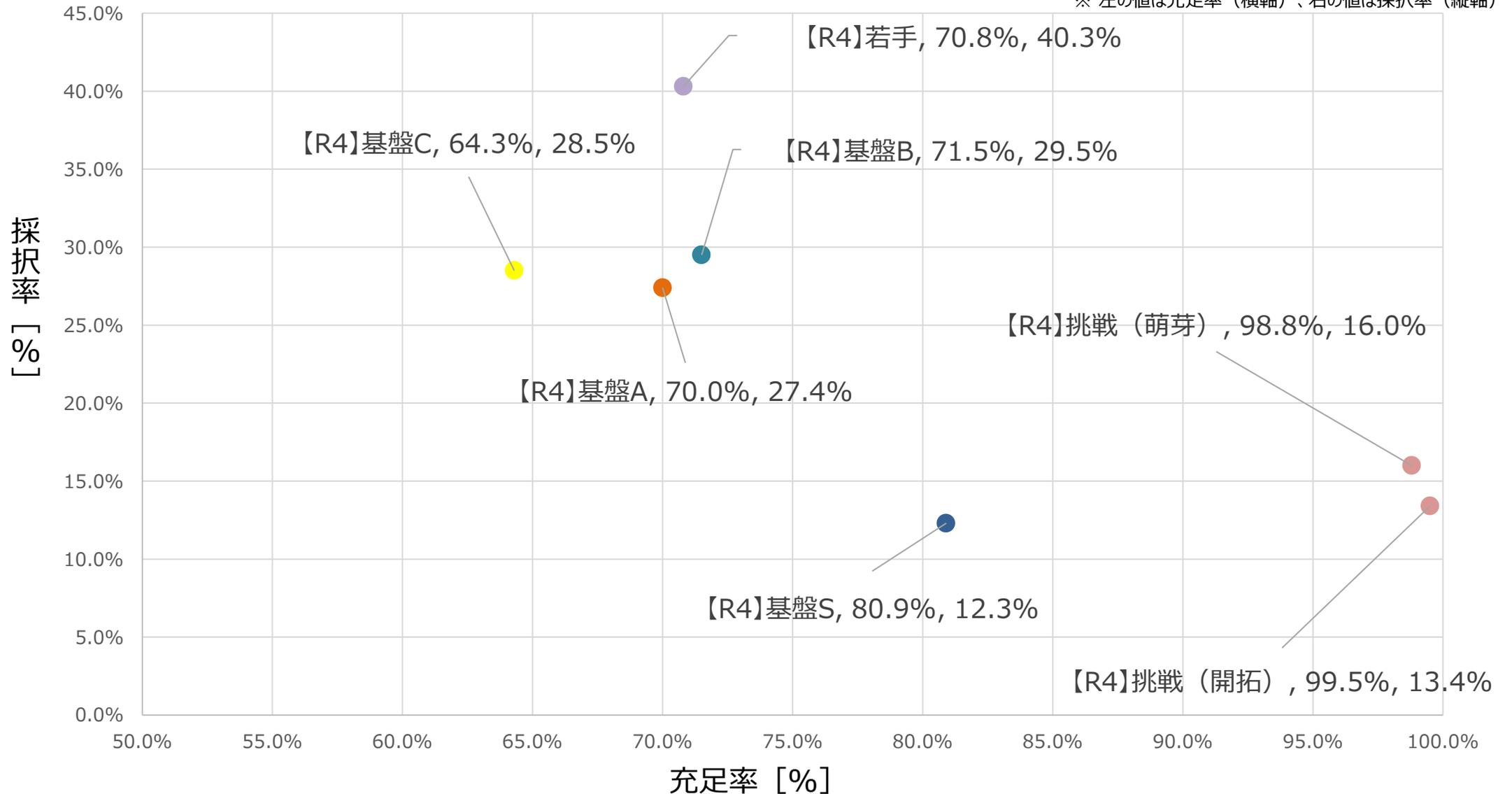


(注) 基盤研究 (B・C) の「特設分野研究」は除く

「挑戦的研究（開拓・萌芽）」は研究種目の性質を鑑み、応募額を最大限尊重した配分を行っている。また、若手研究者の挑戦を支援するため、「若手研究」の新規採択率は、約40%。

基盤研究等に関する充足率－採択率の状況（令和4年度）

※ 左の値は充足率（横軸）、右の値は採択率（縦軸）



基盤研究や挑戦的研究（応募要件が異なる若手研究以外）では、概ね35歳～49歳の研究者の採択率が高い傾向にある。

年齢	基盤研究 (S)			基盤研究 (A)			基盤研究 (B)			基盤研究 (C)			挑戦的研究 (開拓)			挑戦的研究 (萌芽)			若手研究		
	応募件数	採択件数	採択率	応募件数	採択件数	採択率	応募件数	採択件数	採択率	応募件数	採択件数	採択率	応募件数	採択件数	採択率	応募件数	採択件数	採択率	応募件数	採択件数	採択率
～24歳	0	0	–	0	0	–	0	0	–	6	0	0.0%	0	0	–	2	0	0.0%	0	0	–
25歳～29歳	0	0	–	0	0	–	7	2	28.6%	354	54	15.3%	0	0	–	58	1	1.7%	906	437	48.2%
30歳～34歳	1	0	0.0%	8	1	12.5%	393	106	27.0%	1,715	407	23.7%	17	4	23.5%	278	34	12.2%	4,692	2,034	43.4%
35歳～39歳	12	2	16.7%	53	16	30.2%	1,124	333	29.6%	4,743	1,690	35.6%	69	15	21.7%	836	163	19.5%	4,431	1,787	40.3%
40歳～44歳	37	8	21.6%	178	54	30.3%	1,929	610	31.6%	7,810	2,582	33.1%	190	35	18.4%	1,496	288	19.3%	1,997	712	35.7%
45歳～49歳	109	17	15.6%	342	106	31.0%	2,317	733	31.6%	9,124	2,782	30.5%	273	32	11.7%	1,880	360	19.1%	639	200	31.3%
50歳～54歳	136	20	14.7%	404	114	28.2%	2,114	591	28.0%	8,374	2,240	26.7%	265	38	14.3%	1,843	264	14.3%	262	75	28.6%
55歳～59歳	157	15	9.6%	410	116	28.3%	1,863	518	27.8%	7,001	1,664	23.8%	268	32	11.9%	1,602	229	14.3%	142	33	23.2%
60歳～64歳	146	16	11.0%	381	88	23.1%	1,327	396	29.8%	4,868	1,144	23.5%	201	20	10.0%	1,118	127	11.4%	61	15	24.6%
65歳～69歳	39	1	2.6%	107	21	19.6%	348	87	25.0%	1,077	278	25.8%	60	7	11.7%	217	34	15.7%	10	0	0.0%
70歳～	12	1	8.3%	37	10	27.0%	130	27	20.8%	362	111	30.7%	22	0	0.0%	61	5	8.2%	2	0	0.0%
合計	649	80	12.3%	1,920	526	27.4%	11,552	3,403	29.5%	45,434	12,952	28.5%	1,365	183	13.4%	9,391	1,505	16.0%	13,142	5,293	40.3%
39歳以下計	13	2	15.4%	61	17	27.9%	1,524	441	28.9%	6,818	2,151	31.5%	86	19	22.1%	1,174	198	16.9%	10,029	4,258	42.5%
平均年齢	55.0	52.8		53.9	53.2		49.8	49.5		49.1	48.3		52.1	50.3		49.9	48.8		36.5	35.7	

(注1) 令和3年度公募から若手研究者優先採択枠を取りやめた基盤研究 (B) における39歳以下の研究者の採択率は28.9%と全体の採択率を下回っている。

○平成29年度公募から挑戦的萌芽研究を挑戦的研究（開拓・萌芽）に見直し、挑戦的な研究の実行が担保されるよう、応募額を最大限尊重する予算配分方針に変更。

・挑戦的研究（開拓・萌芽）

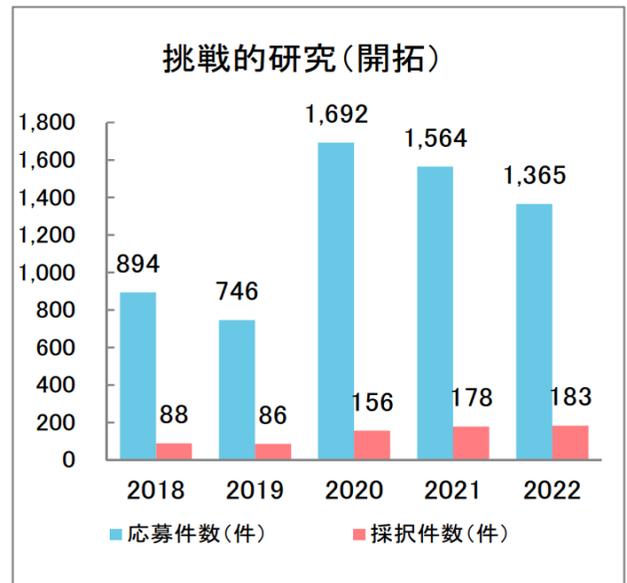
目的：一人又は複数の研究者で組織する研究計画であって、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを志向し、飛躍的に発展する潜在性を有する研究計画。なお、（萌芽）については、探索的性質の強い、あるいは芽生え期の研究計画も対象とする

内容：（開拓）3～6年間 500万円以上2,000万円以下、（萌芽）2～3年間 500万円以下

○主な制度改善等：

令和4(2022)年度公募より、挑戦的研究について、挑戦的な研究課題を選定出来るようにするため、評定要素「A 挑戦的研究としての妥当性に関する評定要素」を独立させることにより挑戦性の評価を明確にした。また、挑戦的研究（萌芽）の審査方式について、審査委員の負担軽減につながるよう「総合審査」から「2段階書面審査」へ見直しを行った。併せて挑戦的研究（開拓）の合議審査で「挑戦性」に関する議論を実施することで、その後に行う挑戦的研究（萌芽）の2段階目の書面審査に議論の結果を反映出来るようにした。

応募・採択件数の推移



出典：独立行政法人日本学術振興会科学研究費委員会「令和4(2022)年度科研費等の審査に係る総括」

	国際先導研究	国際共同研究強化 旧：国際共同研究強化 (A)	海外連携研究 旧：国際共同研究強化 (B)	帰国発展研究
概要	我が国の優秀な研究者が率いる研究グループが、国際的なネットワークの中で中核的な役割を担うことにより、国際的に高い評価を得る研究成果の創出を目指す。ポストドクターや大学院生の参画により、将来、国際的な研究コミュニティの中核を担う研究者の養成にも資する。	科研費に採択された研究者が半年から1年程度海外の大学や研究機関で行う国際共同研究。基課題の研究計画を格段に発展させるとともに、国際的に活躍できる、独立した研究者の養成にも資することを旨とする。	複数の日本側研究者と海外の研究機関に所属する研究者との国際共同研究。学術研究の発展とともに、国際共同研究の基盤の構築や更なる強化、国際的に活躍できる研究者の養成も目指す。	海外の日本人研究者の帰国後に予定される研究。
個人/ グループ	複数名の研究者及び当該研究者数の3倍程度のポストドクター、大学院生が参画	個人	原則3～5人の複数（若手研究者による1～2人の応募も対象）	個人
応募資格	高い研究実績と国際ネットワークを有する研究者	「基盤研究」「若手研究」「特別研究員奨励費」の採択者で45歳以下の者	「基盤研究」等と同様	海外研究機関で教授、准教授またはそれに準ずる身分を有する日本人研究者で、科研費応募資格を有していない者
研究期間・ 応募総額	7年（10年までの延長可） 5億円以下	交付申請した年度から 起算して最大3年度 1,200万円以下	3～6年 2,000万円以下	交付申請した年度から 起算して最大3年度 5,000万円以下
派遣期間	長期派遣（2～3年）を含む柔軟な往復が可能。	半年～1年程度	柔軟な往復が可能（単なる研究打合せは除外）	—
研究計画に係る要件等	・ポストドクターや大学院生の参画、海外共同相手からの合意書（Letter of Intent）の提出	交付申請を行った年度の翌年度中までに渡航を開始すること	若手研究者の参画、海外共同相手からの合意書（Letter of Intent）の提出	・帰国後、日本の研究機関に教授、准教授またはそれに準ずる身分として所属し、科研費応募資格を得ること ・条件付交付内定の翌年4月末までに交付申請すること
経費	研究費（旅費等を含む）	研究費（旅費等を含む）、代替要員確保のための経費	研究費（旅費等を含む）	研究費（旅費等を含む）

科学研究費助成事業「学術変革領域研究」について

参考資料19

文部科学省

本種目は、新学術領域研究（研究領域提案型）を見直し、次代の学術の担い手となる研究者の参画を得つつ、多様な研究グループによる有機的な連携の下、様々な視点から、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導することなどを目的として創設したもの。（令和2年度～）

見直しのポイント

- 次代の学術の担い手となる研究者の積極的な参画により、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導することを目指す。
 - 助成金額や研究期間等に応じて、二つの区分を設置。
 - ・「学術変革領域研究（A）」：新学術領域研究（研究領域提案型）の後継となる区分であり、研究領域を幅広く発展させる研究である「公募研究」をより充実。
 - ・「学術変革領域研究（B）」：次代の学術の担い手となる研究者が、より挑戦的かつ萌芽的な研究に短期的に取り組み、将来の発展的なグループ研究につなげることを可能とする区分として新設。
 - 各区分の目的等に応じた審査方式、評価方式を採用。
 - ・「学術変革領域研究（A）」：「公募研究」の審査において、審査の効率化と審査委員の負担軽減を図るため、2段階書面審査を採用。採択領域については、中間評価結果を次の応募の際に活用するため4年目に実施するとともに、フォローアップを2年目に実施。
 - ・「学術変革領域研究（B）」：応募金額を考慮し、応募者及び審査委員の負担軽減を図るため、書面及び合議審査により採択を決定。（ヒアリングは実施しない）
- ※審査区分は、主に大区分「A」の内容を中心とする「区分Ⅰ」、主に大区分「B」「C」「D」「E」の内容を中心とする「区分Ⅱ」、主に大区分「F」「G」「H」「I」の内容を中心とする「区分Ⅲ」、主に大区分「J」「K」の内容を中心とする「区分Ⅳ」、の4つの区分を設定。

各区分の概要

・学術変革領域研究（A）

- 目的：多様な研究者の共創と融合により提案された研究領域において、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導するとともに、我が国の学術水準の向上・強化や若手研究者の育成につながる研究領域の創成を目指し、共同研究や設備の共用化等の取組を通じて提案研究領域を発展させる研究。
- 応募金額：5,000万円以上3億円まで（1研究領域/年）
 - ※ 真に必要な場合は応募上限額を超える申請も可能
- 研究期間：5年間
- 採択予定数：18研究領域程度
 - ※令和2年度の採択数 20研究領域
- 領域構成：総括班・計画研究（※1）・公募研究（※2、3）
 - ※1 次代の学術の担い手となる研究者（45歳以下の研究者）を研究代表者とする計画研究（総括班を除く）が、複数含まれる領域構成。
 - ※2 公募研究の総採択件数の半数程度が若手研究者（博士の学位を取得後8年未満の研究者）となるよう若手研究者を積極的に採択。
 - ※3 採択目安件数が15件（従来は10件）、又は領域全体の研究経費の15%（従来は10%）を上回るよう設定。

・学術変革領域研究（B）

- 目的：次代の学術の担い手となる研究者による少数・小規模の研究グループ（3～4グループ程度）が提案する研究領域において、より挑戦的かつ萌芽的な研究に取り組むことで、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導するとともに、我が国の学術水準の向上・強化につながる研究領域の創成を目指し、将来の（A）への展開などが期待される研究。
- 応募金額：5,000万円以下（1研究領域/年）
- 研究期間：3年間
- 採択予定数：18研究領域程度
 - ※令和2年度の採択数 20研究領域
- 領域構成：総括班（※4）・計画研究（※5）
 - ※4 領域代表者は、次代の学術の担い手となる研究者（45歳以下の研究者）であること。
 - ※5 次代の学術の担い手となる研究者を研究代表者とする計画研究（総括班を除く）が、複数含まれる領域構成。

科研費の安定的供給と持続的支援 の実現に向けた課題と提案

華山委員

令和5年11月14日

背景・課題

日本の研究力が低下し、博士後期課程への進学率が低下する中で、未来のアカデミアをけん引する若手研究者の育成が喫緊の課題。
人材育成の好循環を形成するため、自由で挑戦的な研究を志す若手研究者へ研究に専念できる資金と環境を一体的に支援することが急務。

【物価高克服・経済再生実現のための総合経済対策（令和4年10月28日閣議決定） 抜粋】

- Ⅲ 「新しい資本主義」の加速 2. 成長分野における大胆な投資の促進 (1) 科学技術・イノベーション
・創発的研究支援事業の強化（自由で挑戦的な研究を志す若手研究者への支援）

事業内容

自由で挑戦的・融合的な構想に、リスクを恐れず挑戦し続ける**独立前後の多様な研究者**を対象に、**最長10年間の安定した研究資金**と、**研究者が研究に専念できる環境の確保**を一体的に支援

- 応募要件：大学等における独立した／独立が見込まれる研究者
※博士号取得後15年以内（出産・育児等のライフイベント経験者は別途要件緩和）
- 支援件数：750件程度
- 支援単価：700万円／年（平均）＋間接経費
※研究の進捗や研究者の環境等に応じ機動的に運用
- 支援期間：7年間（最長10年間まで延長可）
- 別途、大学等所属機関の研究者に対する取組を評価し、研究環境改善のための追加的な支援等を実施
- 研究者同士が互いに切磋琢磨し相互触発する「創発の場」を提供

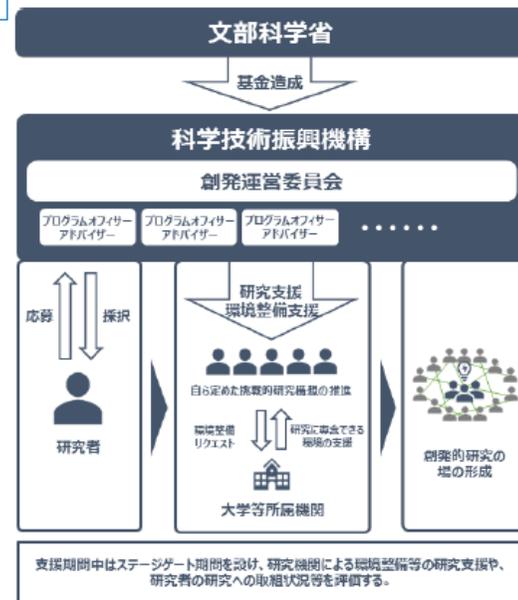
【改善・強化事項】

- ✓ 研究開始から3年目に実施するステージゲート評価において、短期的な研究成果は求めず、創意工夫を凝らして挑戦的なテーマに取り組んだ課題を積極的に評価する基準等の設定
- ✓ 創発プログラムオフィサー・アドバイザーによる指導・助言機能の向上
- ✓ 人文学・社会科学などの他の分野やセクターを含めた融合の場の充実

期待される成果

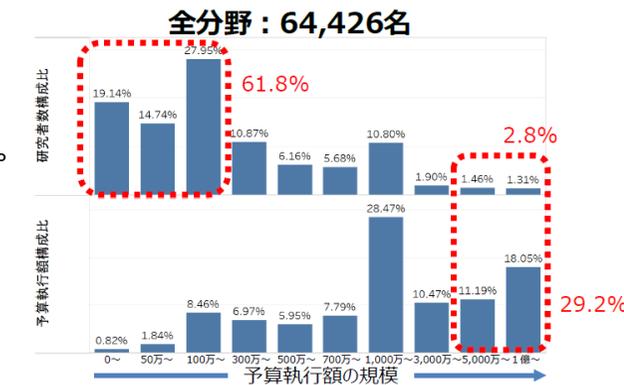
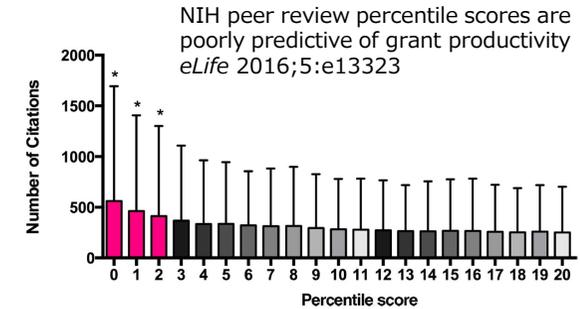
独立前後の若手研究者が高い志を持って挑戦的な研究に取り組むことを長期にわたり強力に支援することで、**若手研究者にキャリアパス全体として魅力的な展望を与える**。また、優れた人材の**意欲と研究時間を最大化し、研究に専念できる環境を確保**をすることにより、**破壊的イノベーション**につながる成果の創出が期待される。

【事業スキーム】



科研費などの競争的研究費制度の課題

- 国際競争力の観点から（特に理系分野で）毎年1,000万円は最低限必要。（米NIHの最も一般的な研究費R01は、年8,000万・採択率22%）
（例：設備備品費100万円、消耗品費300万円、旅費50万円、人件費300万円、実験動物費200万円、論文掲載費50万円/件）
- 科研費では特別推進（採択率11.4%）、基盤S（同12.3%）、学術変革A 計画研究（同7.8%）しか満たせない。 ※ 採択率は令和4年度データ
↓ 申請の90%近くが不採択。（JST, AMEDなどの事業でも同様）
↓ 申請者・審査員の時間と労力の負担が大きい。（現場の疲弊と意欲の喪失を加速）
↓ NIHの例では、トップ10%と20%の研究者で論文生産性・質に差がないとの報告。（右図）
- リスク回避・不足分補充の為、重複申請可能な種目は複数申請。
↓ トップ研究者が複数課題に採択される例が多々ある（基盤S+学術変革A+挑戦的研究など）
↓ その結果2番手・3番手の研究者は1つも採択されないことも。
↓ JST・AMEDのCREST・さきがけ・PRIMEや、ムーンショットなどにおいても同様の事例多数。
↓ 一方、複数採択された研究者は使いきれず、稼働率の低い高額機器を購入する事例もあると聞く。
- PIとnon-PIが分けられていない為、大御所ラボのnon-PIが採択され（ボスと研究内容が近い）、中堅ラボのPIは採択されないことも。
↓ 同一のラボへ研究費の重複・集中が加速する可能性。
↓ 地方大学では、十分な予算のない研究室が多数。
↓ 現在流行の研究のみに資金が流れ、次のブレークスルーとなる地道な研究の芽を摘む可能性。
- 基盤AかBか、BかCかなど、どの種目に出せば良いのか選択が難しい。
↓ 種目選択を誤れば、その年度は研究費0円の懸念も。（年5億円から翌年0円の例もあり）
↓ 人件費・マウスなど安定して継続できない。



内閣府：e-CSTIを活用した資金配分と論文アウトプットの関係性の分析について（令和5年3月23日の配布資料）

- 採択率・充足率を上げる為には、科学技術関係予算の増額が必要不可欠である。
- 一方、科研費のより効果的な配分方法も検討すべきである。 → PIが必要十分な研究資金を持続的に獲得できる仕組みの導入

方策1. 研究種目を見直す場合（米NIHの研究費を参考に）

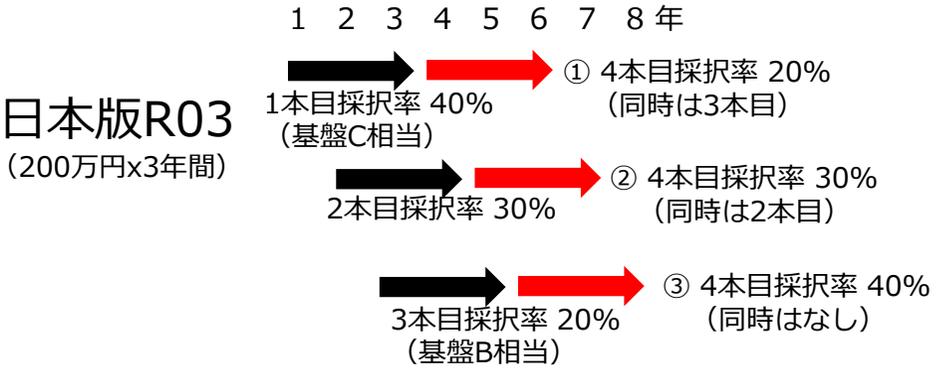
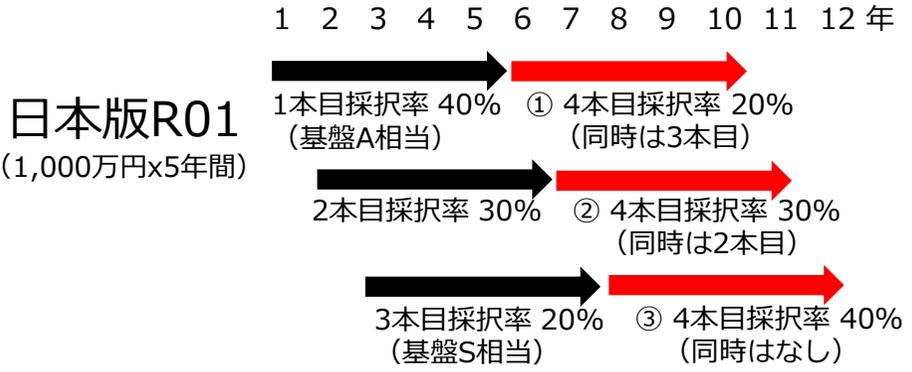
NIHの主な研究費（NIH予算は\$450億（6.8兆円）で、アメリカの全科学予算の半分以上を占める。1\$=150円として計算）

対象	種目	期間	直接経費	採択率	備考	日本での相当
PI	R01	3~5年	\$250K (3,750万円) /年 ~\$500K (7,500万円) /年 (それ以上は事前許可があれば可)	22%	年3回申請可 複数課題の採択可 更新可 (採択率40%)	基盤S・A
	R03	2年	\$50K (750万円) /年	28%	Small Grant	基盤B・C
	R21	2年	\$275K (4,120万円) /2年	22%	予備データなしでも可	挑戦的研究
Non-PI	K99/R00	前2年 後3年	\$90K (1,350万円) /年 \$249K (3,749万円) /年	22%	独立への移行期	JST創発
Non-PI	K01	3~5年	\$130K (1,950万円) /年	36%	本人給与込み	若手研究

※ 採択率はネットから拾ったもので正確とは限りません。

日本版R01・R03の導入案

- ・各3本まで年度をずらして採択可
- ・同時採択の件数に応じて採択率を変える
- ・②は①が不採択、③は①②が不採択だった場合



※ R01が全て終了の次年度は、R03との重複申請可

※ 各R03の終了の次年度は、R01との重複申請可
ただし採択されれば、他のR03も終了しR01に専念

方策2. 研究種目を維持する場合

大型研究費（特推・基盤S・学術変革Aなど）の採択率を10→20%に引き上げる方策が必要

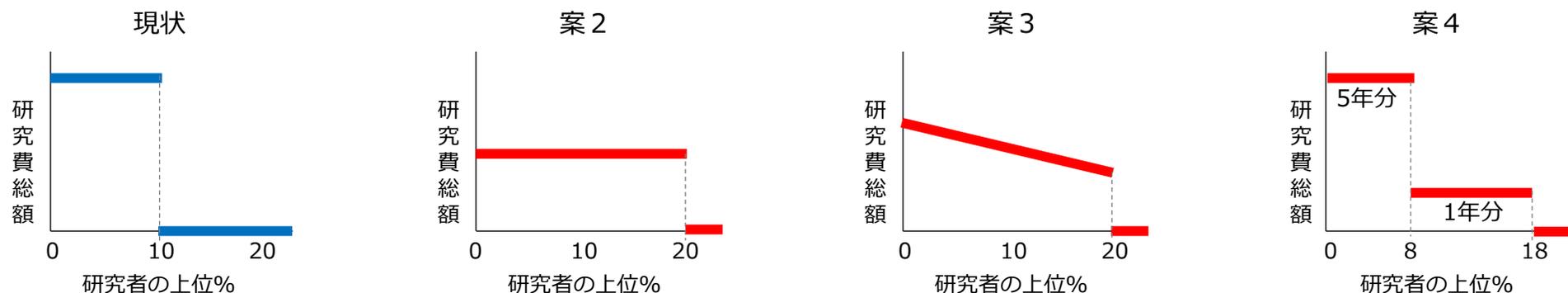
(案1) 重複制限を厳しくする。例) 学術変革A 計画研究に採択されたら、基盤研究は終了など

(案2) 金額を半分程度にする。特推(5→3億円)、基盤S(2→1億円)、学術変革A(15→8億円)など
(3億でもCREST相当、基盤S申請者の75%はAとの重複申請：Sの採択80件、Aの採択200件)

(案3) 上位から20%までを傾斜配分する。

(案4) 採択率を10→8%に敢えて下げ、浮いた分で単年度のみでの採択者を10%採用する。(見かけ上18%の採択)

※ 案1, 3, 4は、他の研究種目にも適用可



学術変革Aに関する私見

- グループグラントは、欧米ではあまり見られない仕組みである。
- 採択率7.8%と極めて難関であり、多くの（トップ）研究者の時間と労力を損失している。
- 奇をてらった領域名が多く、国際的に波及したものは非常に少ない。
- その分野の中心研究者2-3名で立案し、他の計画班員は主体的でないことも多い。その為、領域が終了後、その研究には取り組まないことも多い。
- 特定の分野・領域の研究者間で、情報格差や機会喪失などを生じているとの意見も聞く。（計画班> 公募班> 不採択）
- 計画班員は他の大型研究費を既に獲得している場合が多い。また、大御所ラボの若手が計画班に入るなど、研究費の重複・集中が加速する可能性がある。
- 選考審査において、その研究内容や手法に精通する審査員は限られる為、専門的な立場から審査を行うことが難しい面もある。



学術変革Aの計240億円は、基盤研究に回すべきではないか？
基盤A（4,000万円として）ならば、600名を採択できる。
これは基盤Aの採択者数526名より多い。

種目として残すならば、総括班と公募班のみで十分ではないか？

イギリス流の「人を動かす」 お金とシステム

立命館大学 古気候学研究センター長・教授
(元・英ニューカッスル大学教授)

中川 毅 (なかがわ たけし)

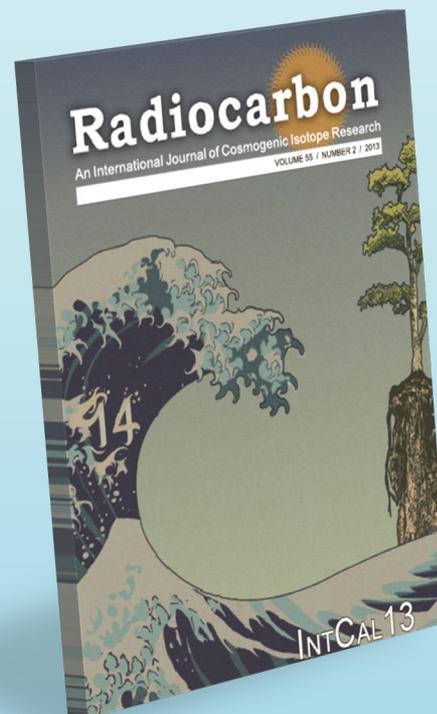
- 私は何をやってきたのか
- どのように支えられてきたか
 - お金の話
 - 評価方法の話
 - 心の話

過去5万年の時間を測るための
世界標準「ものさし」を作った

約250回
被引用



約1万2000回
被引用



2018年9月15日オープン



福井県庁舎
FUKUI PREFECTURAL YABE MUSEUM

「同じことを日本では
できなかつたんですか？」



何に助けられたか



**申請額：5万ポンド
(約1000万円)**

**交付額：5万2375ポンド
(約1050万円)**

そういう大人になりたかった

信頼されてする仕事は楽しい

疑われてする仕事はつらい

L
~~R~~ o y a l t y

**ロイヤルティは
巨大な原動力になる**



交付決定
2007年 5 月

プロジェクト開始：2008年 2 月
(もっと遅くても良かった)

単年度決算

✕ 日を設定する
必要なし



口座は全学で
一つのみ

明らかなメリット

- **準備に時間をかけられる**
(間接経費は開始前から使える)
- **大胆な挑戦ができる**
(資金枯渇のリスクが少ない)

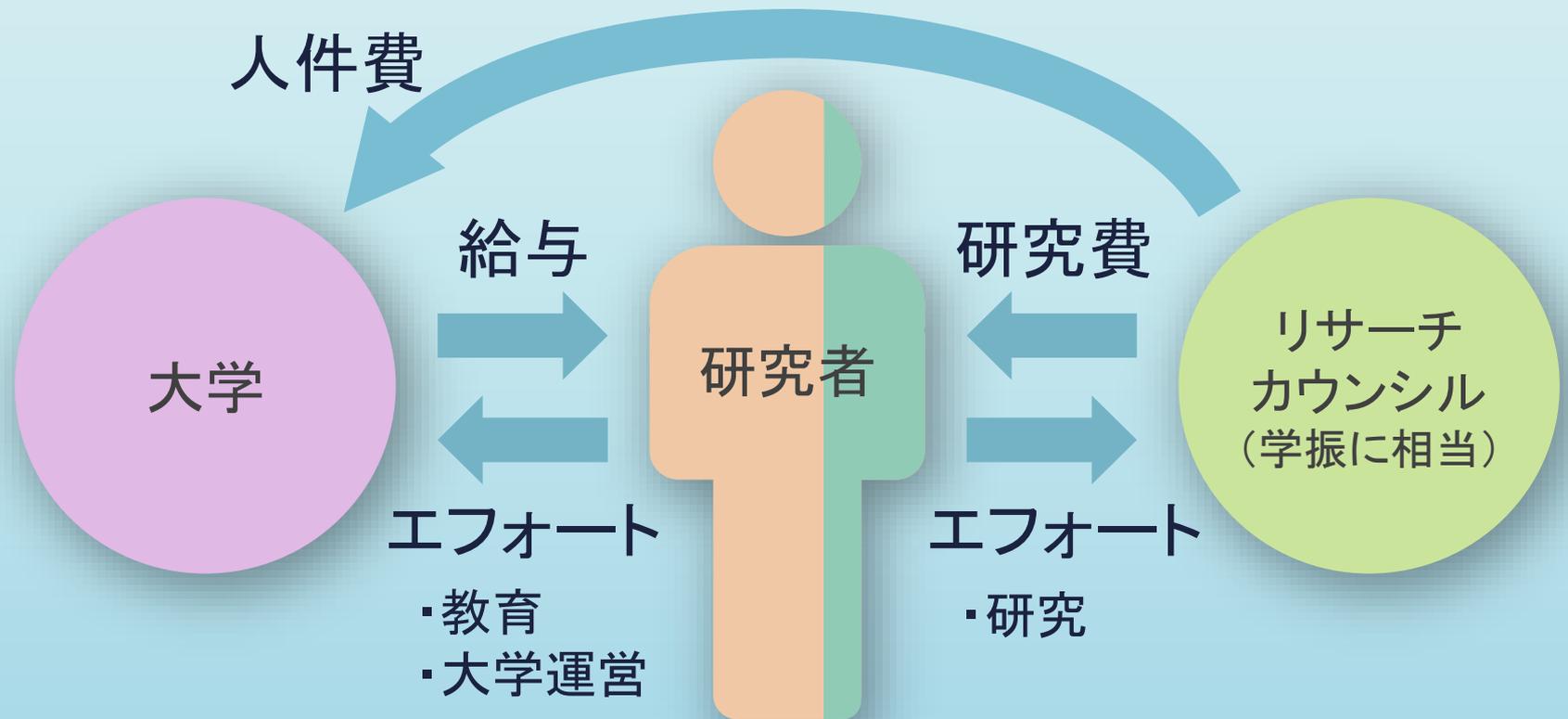
明らかかなメリット（続）

- **過度の集中が回避される**
（重複申請に制限はない）
- **申請件数が減る**
（財政と審査の負担軽減、採択率向上）

明らかなメリット（続々）

- **研究以外の業務を減らせる**
（エフォートに応じた人件費の補填）

Full Economic Costing



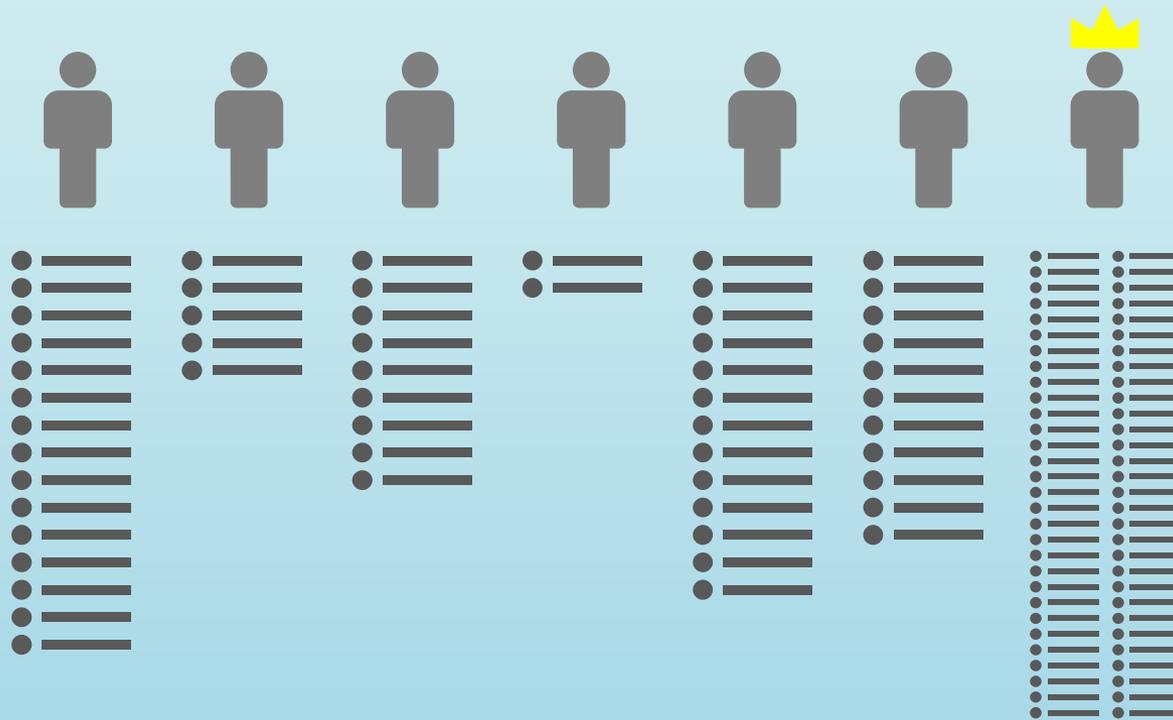
2012年9月19日



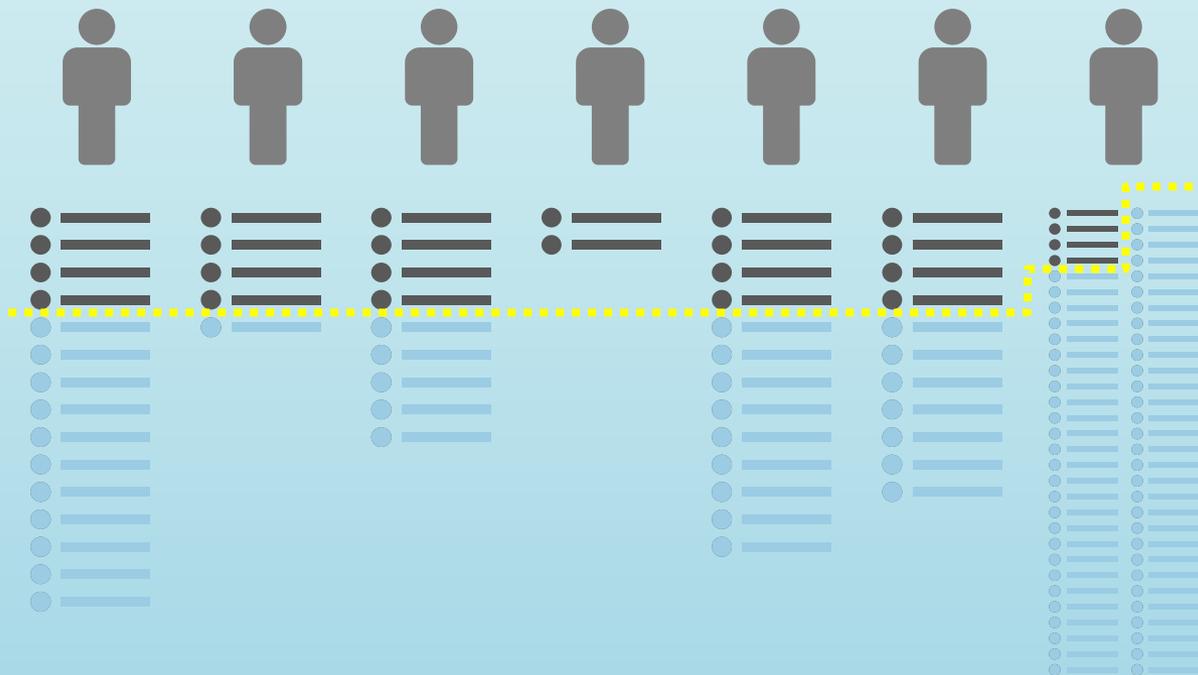
会心の一打！

途中段階の論文を書かなかった

業績の評価



業績の評価



業績の評価



- A** 国際的に質的变化をもたらす
Step change
- B** 国際的に量的変化をもたらす
Incremental change
- C** 国内的に意義がある
- D** 地域的に意義がある

業績の評価

A 7 ($= 3 \times 2 + 1$)

B 3 ($= 1 \times 2 + 1$)

C 1

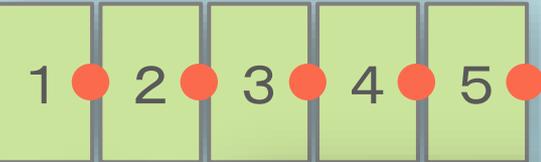
D 0

明らかなメリット

- **ホームランを狙いに行ける**
- **時間をかけて勝負できる**
(業績評価は5～6年に一回)

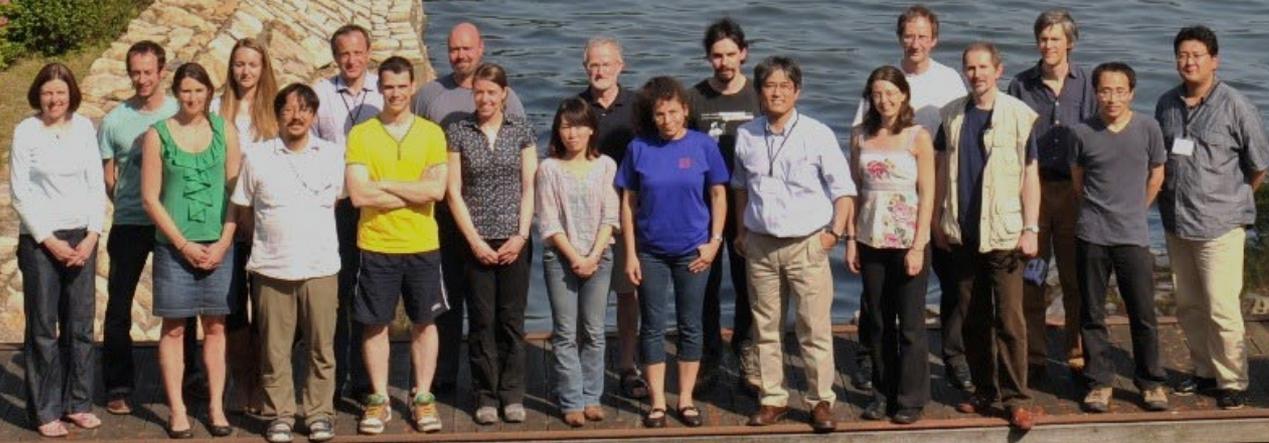
成果の報告

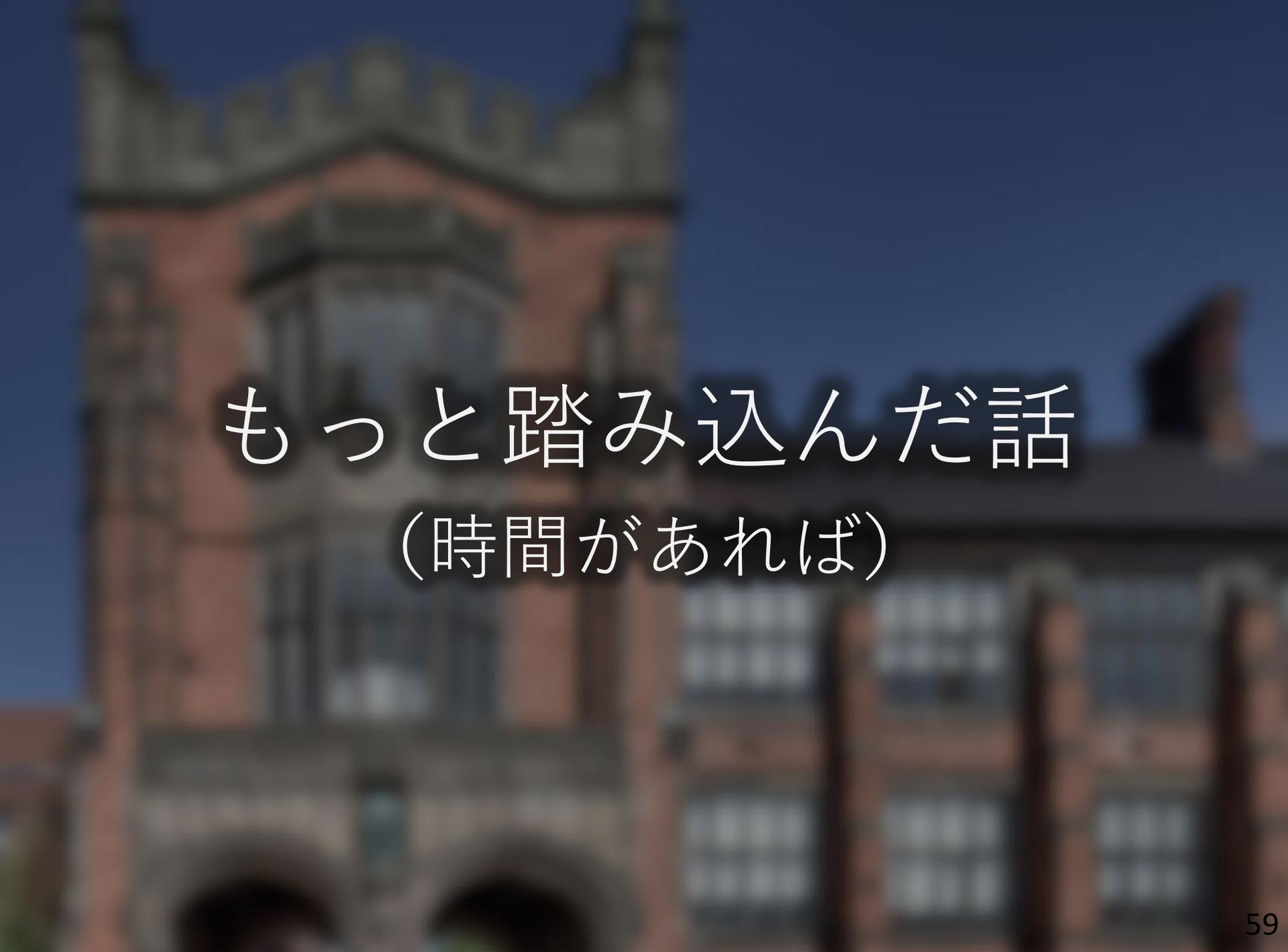
交付決定



正直な心のもままでいられた

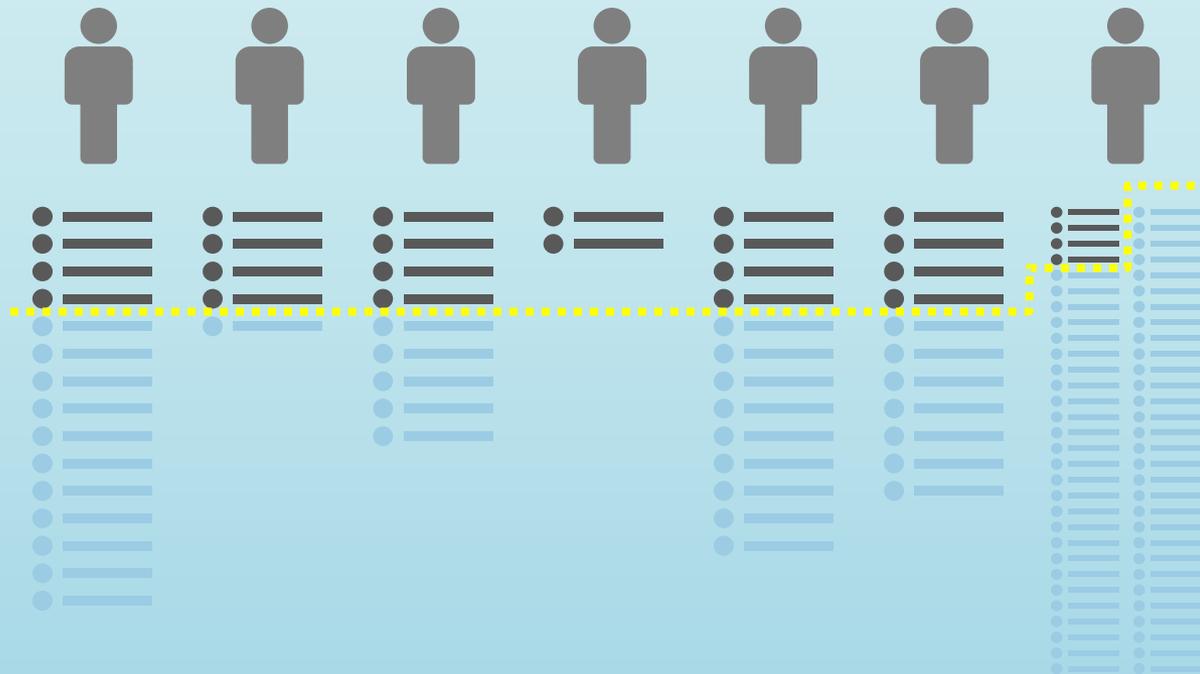
日本にもきっとできる



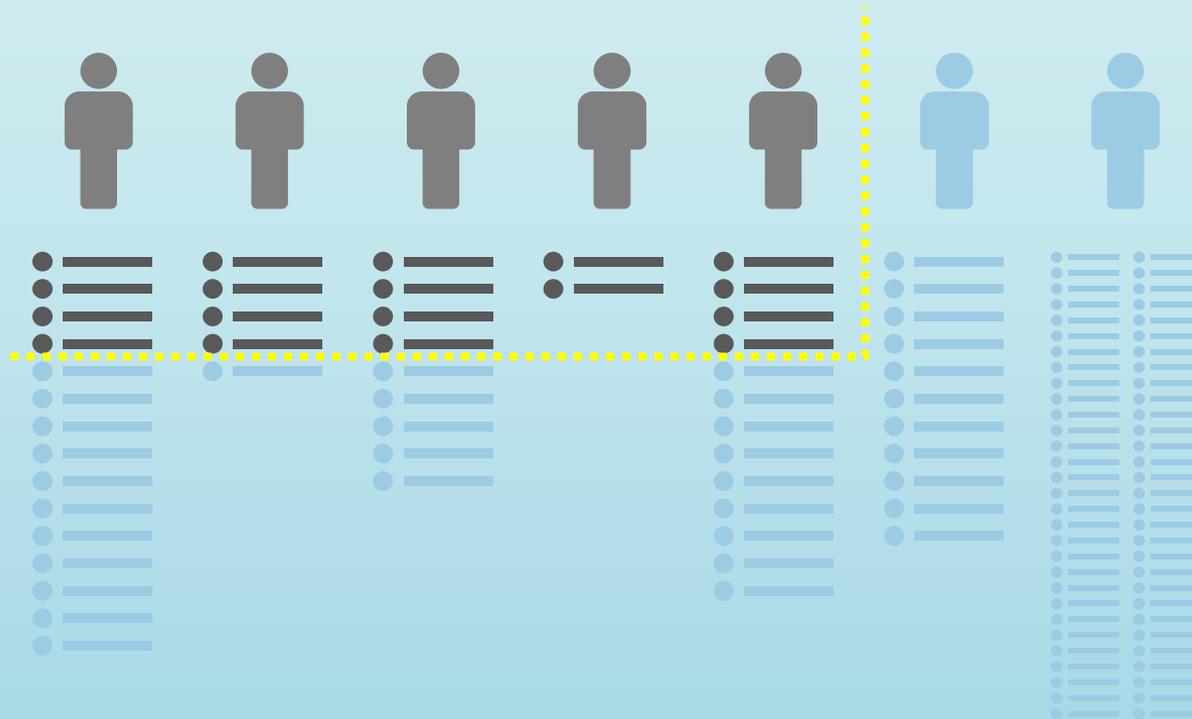


もっと踏み込んだ話
(時間があれば)

業績の評価（個人単位）



業績の評価（教室単位）



メリット

- **全員が万能でなくていい**
(自然と役割分担が生まれる)
- **スターがいると全員が得をする**
(嫉妬や悪平等が生まれにくい)