

適正な研究費配分に向けて

東京大学空間情報科学研究センター 浅見泰司

主要な提言

- ・研究費補助金ではなく、渡しきり金へ（「補助金」の縛りをはずす）
- ・審査員には申請者の客観評価情報（研究費受託情報も）を開示（過大集中の抑止効果）
- ・間接経費の義務化（研究者に経理は「無理」！）→事務担当者の質・量の充実
- ・研究成果指標／総研究費で評価（過大研究費申請の抑止効果）
- ・研究成果指標は、分野内相対評価で（分野別の差異を吸収）
- ・研究評価と研究マネジメント評価を分離
- ・学問用研究費と政策研究費との分離と一括評価（重複性排除）
- ・長期的研究振興策（流行に流されない）

提案内容の具体的イメージ

- ・研究費の3段階
 - 低研究歴者用研究費（「若手・再起」研究者用）
過去の業績を問わず、研究計画だけで評価、少額研究費
 - 高研究歴者用研究費
過去（例：5年間）の研究業績、進行・申請リスト、事後評価をつきで審査、高額研究費
大規模プロジェクト研究費
高研究歴者用研究費評価に加えて、マネジメント能力評価を付す
- ・学問用研究費と政策研究費
 - 学問用研究費： 研究成果／総研究費 で評価（高い者からつける）
 - 政策研究費： 貢献成果／総研究費 で評価（高い者からつける）
- ・事後成果評価
 - 分野別の標準成果量との比で評価
 - 成果自体は公表する
- ・審査時に研究業績、進行・申請リスト、事後評価を付す
→研究費集中、課題重複、低業績排除の力が働く

1. 研究の特性と研究費配分の関係

研究・・・本来は不確かなもの、いわばベンチャービジネス、年度で区切れるものでもない
ただ、能力の違いにより、成功確率や、より質の高い結果につながる確率が大きく異なる
 $P(\text{研究の成果} > a) = f(\text{研究者能力、研究者の努力の程度、研究環境、研究費})$

研究費配分・・・本来は、全分野を通じ研究成果の期待値が最大になることが望ましい
そうなるように、研究者の能力、努力程度、研究環境を見極めて配分すべき
△研究者の興味本位に研究し、社会に還元される可能性が低まる懸念
△社会的ニーズ≠学問的価値

研究者能力：

研究歴のない者（低い研究歴の者も含む）・・・低金額を割り当てて実力だめし

→研究歴は見ないで研究内容のセンスの良さだけで配分する仕組みに（研究者になってから
5年間程度？身分では助教くらいまで？低い研究歴の者も）

$P(\text{研究の成果} > a) = f(\text{研究者企画能力、研究者の努力の程度、研究環境、研究費})$

研究歴のある者・・・過去の研究成果で能力を測る

→過去の研究の明確な成果が審査員にわかるよう、重要な研究論文3件くらいをwebで審査員が閲覧できるようにしてはどうか？過去の研究の事後評価・進行中や申請中のプロジェクトリストも添付してはどうか？→審査員側に研究費の過度集中回避や評価の悪かった人への研究費割り当て回避をする力が働く

研究者の努力の程度：

エフォート率・・・今の制度は無意味。研究者もわからないで数字を記入。

→どのようなプロジェクト（や本務業務、兼業業務）をおこなっているかのDBを審査員が簡単に見ることができるようにすべき。自ずと、どの程度時間を割けるかはわかる。

研究環境：

→装置型・設備型研究では、それへのアクセス可能性が成否を決める

→研究者のサポート体制（事務機構、情報環境、機器整備状況など）

間接経費を高額研究だけではなくすべてにつける。代わりに研究者は経理で悩ませない。

（スタンフォード大では研究費：間接経費＝約2：1と聞いたことがある。）

常勤の教員、研究員を切れ目なく雇えるように。

→研究交流環境（適切な研究交流ができるか）

→申請書の記載とその機関における関連研究の成果状況から判断してはどうか。

2. 研究の不確実性と研究費のあり方

極論すれば、研究計画通りに成果が出るならば、研究するまでもない

途中で軌道修正は必要であり、その度に手続きが必要な体制は不適切

→研究費の使途をなるべく限定しない方が研究しやすい

→チェック機構がないと、不正、無駄が生じる懸念、だが・・・

不正：不正は使い方のルール次第で変化、真に社会にマイナスのもののみを不正として対処

無駄：不確実性に依存する無駄は、本来やむを得ない。意図的無駄（抑止すべき不正！）の余地をなくすことが肝要

例) 研究費流用

費目間流用：不確実性からしてある程度の流用はむしろ認めるべき

プロジェクト間流用：他の研究の費用にあてるのはマイナス？事後チェックがあれば、むしろ認めて良い。当初費用見積もりが異なることは当然ある。プリンターのトナーなど、分離が非効率。

年度間：研究費の利用可能時期が遅れる実態からして認めるべき

校費との関係：運営費は抑えて、競争的資金による競争を促している現状からして流用は認めるべき

→事後成果チェックが鍵、無駄に高い研究費を申請させない工夫が必要

極論すれば、使途はかなり自由でも良いが、対研究費成果を義務づけ、それで事後評価すべき（事後評価が以後の申請に常についてまわる仕組みに）

謝金額の自由化→能力ある院生を取り合う競争も起きる→PDの競争環境

研究費支給の時期が遅れることは二重の意味で問題

→年度はじめから支給時期までのつなぎで困る（特に雇用）

→支給開始から経理の締めまでが短いと、本来1年分の予算を短い期間で消費（無理無駄）

→1年分は支給後1年以上2年以内に支出しきる制度へ（残ったら機関でプール）

事後成果チェック（今まで不徹底だったのが大きな問題）

研究報告書の公開（特許との問題はありうるので、ある程度のタイムラグはありうる）

研究計画との関係よりも、研究成果自体の価値を問うべき

研究評価の方法の項参照

研究評価を的確に行い、それを次の申請評価に使うべき。

科研費では事後評価が不備、あっても審査に活用できていない。

審査員に申請者の今までの事後評価を公表すべき（例：過去5年間の事後評価公表）

事後評価が悪ければ、以後の研究費獲得は無理に→再起不能なら研究歴なしクラスへ

無駄に高い研究費を申請させない工夫

→研究効率＝研究成果指標／総研究費 で評価してはどうか？

- ・・・予想研究効率＝予想研究成果指標／総研究費の高いものから満額で認めていく。
- ・・・「7掛け」のような慣行はやめる。
- ・・・公的資金の予想研究効率の計算をすべて一括で行う（重複を避ける）
- ・・・無駄に研究費を増やすと、同じ成果ならば評価が下がる
- ・・・総研究費には競争的資金だけでなく、運営費分のうち研究に関わる部分を入れる

3. 審査体制の問題点

現在の審査体制

ピアレビュー：科研費などでは、専門性の近い人が複数で審査

大プロジェクト：専門性の近いグループが審査

プレゼン力の勝負となっていて、必ずしも内容の勝負と言えないことも。

専門家を集めても、専門領域は限られるので、特定のテーマに本当に専門なのは限られ、他は結局素人集団→下手すると素人受けするテーマが採択されやすくなる

→大プロジェクトでも研究効率評価、ピアレビューはしておくべき。

4. 学問用研究費（科研費など）と政策研究費との分離

学問用研究費：学問的な高さで勝負、社会に役立つという視点は強調すべきでない

政策研究費：行政・社会に役立つという視点が重要、学問的な高さを強調すべきでない

→残念ながら、審査体制内で混同がある

政策研究費では、複数省庁や複数プログラムでほぼ同じテーマ設定がある（重複）

→公的資金の予想研究効率の計算をすべて一括で行う（重複を避ける）

必ずしも十分な成果がないのに、惰性的に継続するケースもある。

→政策研究費：特殊な事情がない限り、成果とその評価を公表すべき

→科研費などは社会に役立つというような記載欄は廃止しても良いかも

→政策研究費では、学問的な高さを問う記載欄は廃止しても良いかも

→政策研究費でも、成果評価値／研究費 で評価するような方策をとるべき。

→政策研究費では、随意契約も許す代わりに、定量的選定理由を公表する仕組みを導入？

短期的な流行トピックを追いすぎる傾向がある（素人的判断が多いと、なりがち）

→長期的な研究振興策を立てるべき（分野横断的に評価できる専門家の貢献が必要）

5. 研究評価の方法（研究成果指標の提案）

研究評価指標の例

アウトプット：審査論文数、著書数、特許件数（研究費総額×）

対外評価：文献引用回数（タイムラグあり）

上記に批判多い・・・絶対評価を考えているからではないか？

→相対評価を導入してはどうか？

分野ごとに標準成果量を定め、それとの相対的な違いで評価する

標準成果量は、ある程度のマスの研究者の中央値などで客観的に示す

（トップ5大学くらいの研究者の分野ごとの教員業績をもとに算出できるはず）

具体策：研究の等級づけ

学術雑誌の格を等級づける（出された論文のインパクトファクターなどで可能）

そのような学術雑誌への出版数で定量評価

国際的な受賞数

研究者評価を、出版した論文で評価するしくみも？（今は、出版後の審査はしていない）

申請時に、過去の代表論文を添付する（研究能力がよくわかる）[ないし、web 閲覧可能]

6. 研究のマネジメント

大きな研究プロジェクト：研究費を取る人＋研究する人＋研究費を使う人 の分離の問題

優れた研究者が優れた研究マネージャーとは限らない

研究者能力：研究業績で評価

マネジメント能力：研究チームの研究目的への推進力で評価（ある程度大きなプロジェクトの主任研究者に対して、プロジェクトのテーマとその成果の事後評価で評価）