

第9章 研究資源と研究成果との関係について—おわりにかえて—

筑波大学 山本 眞一

1 本調査研究の問題意識

本調査研究は、わが国の大学における研究資金配分の現状に関する総合的把握（総合マップの作成）とともに、研究費に関する政策指標の作成（最適ユニット・コストの試算）を意識して行ってきた。すなわち、我々の当初からの問題意識はおおよそ以下のようなものであった。

「研究費は、単純に多ければ多いほどよいというわけではない。研究活動を構成する他の人的・物的諸要素との適切なバランスをとる必要がある。そこで、分野や研究形態の差異に着目して、ある研究を行うのに、現状ではどの程度の研究費を投入することが最適であるかどうかについて、例えばいくつかの専門分野別の研究者1人当たりの最適研究費額（ユニット・コスト）を試算してみる。そして、これを有力な政策指標として、現状との乖離の状況を知るとともに、研究費を更に増額するためには、他の人的・物的諸条件すなわちこれらの制約条件のどれをどのように改善することが必要かを明らかにする。また、これらの検討をもとに、この政策指標がさらに有効性を増すよう、研究活動と研究資金配分との関係について専門分野を超えた一般的な理論構築を行う。さらに、若手研究者に対する経済援助に関しても、同様な手法で研究を行う。」（平成9年の研究開始時の申請書の文言から）

このような問題意識にもとづいて、調査研究を進める中で、いろいろと興味ある事実を見いだすことができた。浦田氏と加藤氏の分析にあるように、研究費の偏在や、研究費ソース・専門分野の違いによる研究活動の実態の相違などが代表例である。詳しくは、両氏の分析を見ていただきたい。

2 研究費と研究成果

さてここでは、そもそもの問題意識に戻って考えてみたい。研究費の増加と研究成果の増大との関係には、研究費を投入すればするほど加速度的に研究成果が増大する（逓増説）、逆に、研究費を投入しても次第に研究成果の伸びは鈍る（逓減説）、研究費の増加と研究成果の増加とはほぼ比例して大きくなる関係にある（一定説）の三つが考えられる。われわれの当初の考えは、このうち逓減説に立つものであった。そして、研究活動の一環として行った実態調査の結果は、われわれの仮説に一定の裏打ちを与えるものである。

実態調査の間23では、研究費の増加と研究成果の変化との関係について、回答者の考えを聞いているが、そのうち、上記の三つの説に関わる設問については、「研究費が増加するほど研究成果も

加速度的に増加」(13パーセント)、「研究費が増加すると研究成果の増加が鈍る」(14パーセント)、「研究費がどれだけ増加しても研究成果は増加し続ける」(4パーセント)という回答の分布が見られ、相対的には減説が一番多い。とくに、理学、工学の理系でこれらの設問の回答を見ると、理学ではそれぞれが10パーセント、19パーセント、4パーセント、工学ではそれぞれ14パーセント、20パーセント、4パーセントとなっており、実際に多くの研究資金を使用している研究分野で、減説が支持されているようである。また、同じ問23で「研究費が一定の水準を超えると、それ以上研究成果は増加しない」という考えに28パーセントの同意がある(逆に72パーセントが反対であるとは必ずしも言えない)ことや、グラフによる視覚的な回答を求めた部分で、ほとんどの回答者が研究費の伸びに対して研究成果の増大が、上向きに凸型のカーブを描いた関係になること、研究費の増加割合に比べて研究成果の増加割合を低く見積もっていることも、この減説を裏付けている。

もっとも減説は、研究費抑制を意味するものではない。むしろ、研究費以外のインフラ整備の必要性があることを主張していると解すべきである。そのことは、問23で「研究費が一定の水準に達しないと、優れた研究成果は得られない」(42パーセント)、「研究費が一定の水準を下回ると、ほとんど研究成果が得られない」(26パーセント)に多くの同意者がいることから分かる。要は、研究費の増加に見合うその他の研究インフラの充実が必要なのであって、他の研究インフラが充実すれば、さらに多くの研究資金を使用して新たな生産性を上げることが可能であるということが、正しい解釈ではないだろうか。

3 研究資源相互の優先度

実態調査の問13では、平成9年度時点での研究資源の優先順位を問いている。優先順位の第一に挙げた事項を分野別にまとめたのが、下表である。その順位の一に挙げている事項は、「研究を行う時間」(51パーセント)であり、二位の「形状研究費」(12パーセント)以下の研究資源を大きく引き離している。また、すべての研究分野を通じて、この「研究時間」を第一の優先度とする傾向は同じである。

ただし、「研究時間」と「研究費」との回答比率は、研究分野によって大きく異なる。人文・社会科学系では、「研究時間」を挙げる比率が、理学、工学などの理系に比べて格段に大きい。このことは、研究費の投入に対する分野別の相違という我々の当初の仮説を裏付けるものであり、さらに人文・社会科学系では「図書」や「外国旅費」、理学、工学などでは若手研究者などの支援スタッフの充実を望む声大きいことも、半ば常識化している事実だとはいえ、改めて分野による違いには注目せざるを得ない。政策立案にあたっては、このことに十分配慮することが必要である。ただしここでも、研究費の抑制が解決方策なのではなく、現在の研究費水準に見合う他の研究インフラの充実が必要であると解釈しなければならないことは、当然のことである。

表 研究資源の内、第一に優先するものについて、研究分野ごとの違い

一番目の優先資源	分野名									総計
	1人文	2社会	3理学	4工学	5農学	6医歯薬	7教育学	8その他	9不明	
研究時間	303	232	336	443	131	48	19	35	17	1564
経常研究費	25	14	63	127	96	38	5	6	4	378
特定研究費	8	6	20	33	10	11	2	2	2	94
国内旅費	16	16	4	9	7		2	1		55
外国旅費	22	22	19	18	1		5	2		89
研究スペース	9	2	40	58	26	5	3	5	1	149
研究設備	4	4	40	87	18	7	3	2		165
図書や雑誌	23	22		21			3	4	3	76
講師や助手	7		65	96	39	18				225
ポスドク	1	2	29	27	9	8			2	78
博士課程学生	4	4	12	23	12	6				61
修士課程学生	1	1	7	11	2		1	1		24
学部学生					1					1
技術支援スタッフ	1	3	8	15	3	2		1		33
事務支援スタッフ		1	7	8	2					18
その他		1	2	1						4
無回答	10	5	16	15	7		3	1	4	61
総計	434	335	668	992	364	143	46	60	33	3075
研究時間／総計	69.8	69.3	50.3	44.7	36.0	33.6	41.3	58.3	51.5	50.9
経常研究費／総計	5.8	4.2	9.4	12.8	26.4	26.6	10.9	10.0	12.1	12.3
研究時間／研究費	12.1	16.6	5.3	3.5	1.4	1.3	3.8	5.8	4.3	4.1

(出典) 本調査研究で行った実態調査