

Title	都道府県政令指定都市の科学技術関係経費と科学技術政策の関係
Author(s)	山本, 長史; 権田, 金治
Citation	年次学術大会講演要旨集, 7: 125-129
Issue Date	1992-10-22
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/5355
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般論文

都道府県政令指定都市の科学技術関係経費と 科学技術政策の関係

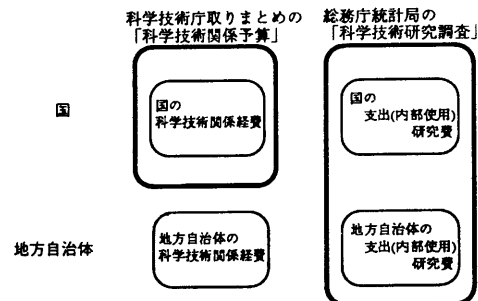
○山本 長史, 権田 金治 (科学技術政策研究所)

1. はじめに

政府支出の科学技術に関する経費で、その数字が公表されているものには2種類のものが存在している。1つは、総務庁統計局「科学技術研究調査」による「支出研究費」(あるいは「内部使用研究費」)で、直接研究開発に使用される経費が調査されている。今1つは、科学技術庁が取りまとめている「科学技術関係予算」で、研究開発型企業の育成や科学技術の啓蒙普及、あるいは科学技術関係省庁の関連一般行政費なども含んでいるものである。

この2種類の経費を、国と地方自治体という視点を加えて模式的に図示すると、図1のようになる。2種類の経費のうち、総務庁統計局の「科学技術研究調査」の方は地方自治体の経費を含んでいるが、一方の「科学技術関係予算」の方は地方自治体を含んでいない。実は、こうした状態が調査開始以来現在まで続いていたわけだが、科学技術政策研究所では、この把握されていなかった部分に対する調査を1991年度から1992年度にかけて実施し、その内容を明らかにした。

図1 「科学技術関係予算」と「支出(内部使用)研究費」の関係



本講演においては、同調査が明らかにした、都道府県政令指定都市の科学技術関係経費と科学技術政策の関係について、「経費の総額」と「都道府県間のばらつき」という2つの観点からの主張を試みたい。

なお、科学技術政策研究所が実施した調査は、以下のような方法によっている。

調査項目については、科学技術庁が取りまとめている「科学技術関係予算」の項目を基に、「公設試験研究機関に係る経費」以下24項目の設問項目を設定している。全都道府県政令指定都市を対象として調査を行った結果、45都道府県、7政令指定都市から回答が得られた。都道府県政令指定都市の科学技術関係経費の総額については、無回答の2都道府県4政令指定都市について推計を行い、経費の算出を行っている。

2. 総額 5,732億円の主張

同調査の結果得られた、都道府県政令指定都市の科学技術関係経費の総額は、約5,732億円(1990年度、推計値)であった。この金額は、科学技術庁が取りまとめている国の科学技術関係予算の26.7%、約4分の1に相当している。人口一人当たりの数字でいえば、国が17,318^円/人、都道府県政令指定都市が4,637^円/人(都道府県のみでは4,096^円/人)

である。また、財政歳出対比では、回答45都道府県の対財政歳出対比は 1.26% となっており、国の 1.36% (一般会計計上分、1991年度当初予算) とほぼ同水準となっている。

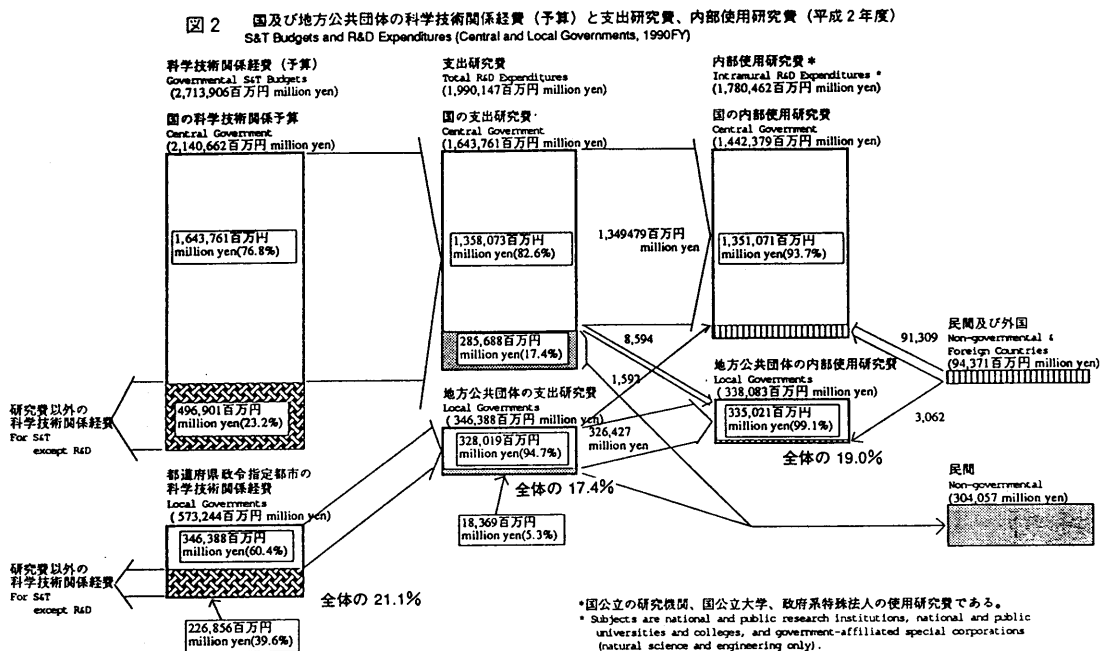
この科学技術関係経費(予算)と総務庁統計局の「科学技術研究調査」による支出(内部使用)研究費の関係を図にしたのが、図2である。図の左下の部分が今回の調査で把握された部分、中央が政府支出研究費、その右が政府の内部使用研究費である。

図の一番上に記載してある数字を右に読んでいくとこういことになる。「科学技術関係経費」としては、国と地方公共団体を合わせて2兆7千億円余の経費が支出されているが、そのうち研究開発に支出されている「支出研究費」は2兆円弱(科学技術関係経費の73.3%)であり、さらに国公立の研究機関、国公立大学、政府系特殊法人が実際に研究に使用している「内部使用研究費」は1兆8千億円弱(支出研究費の89.5%、科学技術関係経費の65.6%に相当)である。

また、地方公共団体の全体に占める構成比でみると、「科学技術関係経費」では全体の21.1%、「支出研究費」で17.4%、「内部使用研究費」で19.0%が地方公共団体の部分となっている。

以上のような基礎データを踏まえたうえで、1つの主張をしてみたいと思う。

昨今、政府の研究開発投資の倍増の議論がなされているが、その議論の対象になっているのは、図の左の上の部分、すなわち「国の科学技術関係予算」の部分である。しかしながら、その議論の発端になっていたのは、基礎研究を担っている政府系の研究機関の充実強化、国際貢献を担いようとする政府系研究機関の研究環境の大幅改善といった主張であった。とすれば、注目されるべきはむしろ図の右の部分である。図の左の上の部分の部分が倍になったとき、この右の部分が果たしてどのくらい増えていくのか、注意を喚起すべきであろう。



さらにここで問題となるのが地方公共団体の取り扱いである。現実の倍増の議論は「国」(中央政府)の経費についてのみ行われているが、冒頭でも述べたように、一般に公表されている「支出研究費」や「内部使用研究費」は一貫して地方公共団体を含んでいるのであり、地方公共団体が支出している研究費に対していかなる姿勢を持つのかということは極めて重要な問題である。公立の試験研究機関は依頼試験や検査がその業務の中心であり基礎研究や国際貢献にはそれほどかわりがないというのであれば問題はないが、現実はそのようではない。公立の大学についてはそもそもそうした議論が成立しないし、公設試験研究機関も、試験検査機関から基礎研究も重視した研究機関へとその機能を変化させてきている。また、(財)かずさディー・エヌ・エー研究所(千葉県)や(財)神奈川科学技術アカデミー、(財)大阪バイオサイエンス研究所など財団第3セクターの研究機関での基礎研究も展開されており、さらに、国際交流事業についても、公設試験研究機関を舞台とした研究者の相互交流など、発展途上国を中心とした国際交流事業も展開されている。これらのことは、今回の調査に明確に現われてきている。単年度調査にもかかわらず、回答45都道府県のうち、実に30もの都道府県で公設試験研究機関の再編整備事業が展開されていることが明かとなっているし、約半数(48.1%)の都道府県政令指定都市で、科学技術に関する国際交流事業が展開されていることも明かとなった。

研究開発投資の増額の議論を行う際には、地方公共団体をその視野に入れることが必要なのである。「科学技術関係経費」にせよ、「支出研究費」、「内部使用研究費」にせよ、地方公共団体は全体の5分の1前後を占めているのである。量的にも、そして質的にも、地方公共団体をも包括した議論展開が求められるのである。これが総額5,732億円の1つの主張である。

3. 「都道府県間のばらつき」が要求するもの

次に、都道府県毎の「科学技術関係経費」のばらつきについて述べてみたい。

今回の調査では、公設試験研究機関の再編整備に係る経費と公立大学等高等教育機関に係る経費とを除いた「経常的な経費」で都道府県比較を行っているが、その「経常

図3 都道府県の科学技術関係経費(経常的な経費)の分布
Yearly Constant S&T Budgets for Prefectures

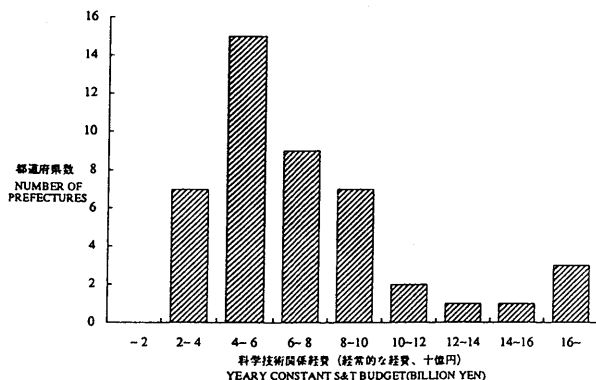
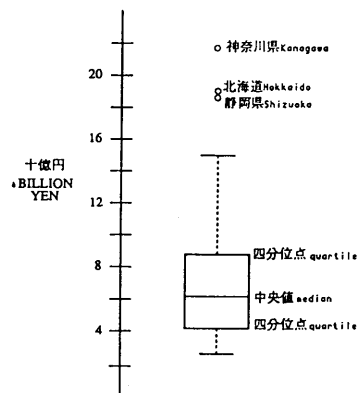


図4 都道府県の科学技術関係経費(経常的な経費)の分布
Prefectural Distribution of Yearly Constant S&T Budgets



的な経費」でみてみても、各都道府県の経費は図3及び図4の様な分布をしており、都道府県間のばらつきは、27億円から215億円まで、約8倍の開きがある。しかし、このばらつきは実は2つの側面を持っている。

1つには、人口、財政規模等との相関があり、人口等のばらつきに応じてばらついているというのが一面。表1が人口、財政歳出等との相関係数である。

もう一面は、「人口一人当たりの経費」や「財政歳出に占める比率」等についても一定のばらつきが存在しているということである。表2に示したように、最小値と最大値の倍率でみると、人口一人当たりで6.8倍、財政歳出に占める比率でも3.4倍の開きが認められる。

表1 科学技術関係経費と人口等との相関係数

パラメーター	相関係数
人口	0.718
財政歳出	0.722
県内総生産	0.678
研究者技術者数	0.719

表2 人口一人当たり等の科学技術関係経費のばらつき

区分	最小値	最大値	平均値	倍率
人口一人当たりの経費	1,157.5円	7,815.0円	2,925.0円	6.8倍
財政歳出に占める比率	0.55%	1.85%	0.90%	3.4倍
県内総生産に対する比率	0.04%	0.30%	0.10%	7.5倍
研究者技術者一人当たりの経費	50,161円	843,650円	159,554円	16.8倍

この「人口一人当たりの経費」と「財政歳出に占める比率」について、都道府県毎の値を4分位表示で図示したものが図5及び図6である。こうした絵からは、各都道府県について、どうしてこの県がこのような相対位置にいるのかという議論が要請されるが、そのことは、各地方自治体が今後どういう科学技術政策を探っていくべきなのかという議論が要請されているということと同値である。科学技術政策に熱心だと一般に言われる富山県や石川県と並んで、鳥取県や愛媛県、青森県等が同じように黒い色で表示されているのは、一体どういうことを意味しているのであろうか。そして、富山県、石川県も含めて、一体どういう政策を今後追及すべきだというのであろうか。

図5 人口一人当たりの科学技術関係経費（4分位表示）
Regional Distribution of Yearly Constant S&T Budget Per Capita

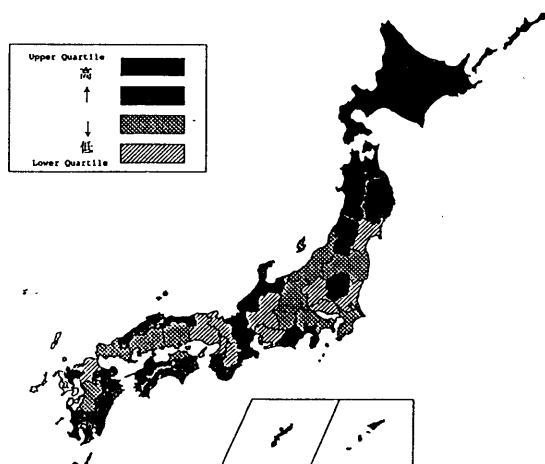
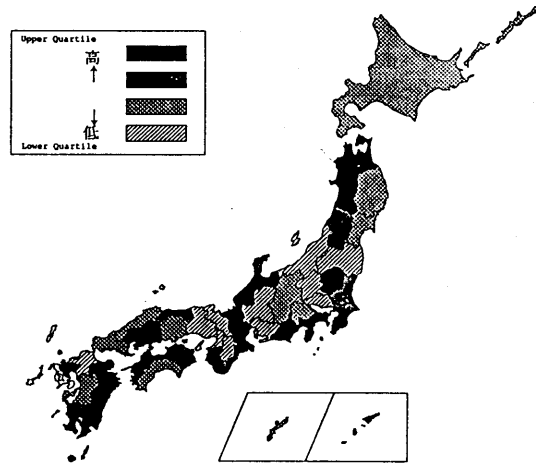


図6 財政歳出に占める科学技術関係経費の割合（4分位表示）
Regional Distribution of Yearly Constant S&T Budget to Total Prefectural Budget



テクノポリスからリサーチコア、頭脳立地へという国による「地域経済の自立化政策」や、四全総等に基づく「多極分散型国土形成施策」と半ば呼応しながら、地方自治体は、121もの財団第3セクターの研究(開発支援)機関をもつに至っており(もちろん正確には、出捐出資関係である)、そこには2,000億円近い基金資本金が累積してきている(1992年1月、調査時点現在、回答県市分のみ)。また、前述したような公設試験研究機関の再編・研究機関化、科学技術関係審議会の設置(11都道府県)、科学技術政策の基本指針の策定(9都道府県)など、地方自治体自らによる科学技術振興の動きが進んできているなかで、それぞれの自治体は具体的にいかなる方向性を目指せばよいのか、そして、そのことにいかにどの経費を投入すればよいのかということが今改めて問われている。

「都道府県間の経費のばらつき」は、そうした具体的議論の開始を要求している。

4. まとめ

地方自治体の科学技術政策については、「日本全国どこでもバイオでよいのか」ということがしばしば(やや誇張ぎみに)指摘されるが、この指摘に対する明確な回答はこれまでの科学技術政策の議論の枠組みの中からは生まれてこない。いわゆるメガサイエンスや先端科学技術を中心に据えた従来の議論から離れ、生活と科学技術の結びつき、地域振興と科学技術振興の結びつきが基本的に整理されて始めて、地方公共団体が科学技術政策に取り組む意味と検討すべき範囲が明確になってくるのである。

今回は、地方自治体の科学技術関係経費についての議論の必要性を主に主張したが、今後の政策研究課題として、地域の科学技術振興政策を議論していくうえでの基本的枠組みの整理が急務であることを指摘して、本講演のまとめとしたい。