

地域における科学技術振興に関する調査研究(第3回調査)

(NISTEP Report No.56)

第3調査研究グループ 上席研究官 坂田和徳

1. 調査研究の目的

本調査研究「地域における科学技術振興に関する調査研究」は、地域における科学技術活動について、その実態がほとんど把握されていないという状況下にあって、先ず、都道府県及び政令指定都市について、科学技術振興のための体制、施策及び経費を総合的に調査することが最重要、最優先であるとの考えから始められた。本調査研究の第1回調査は平成2年度を対象年度とし、第2回調査は平成4年度を対象年度として実施された。今回の調査は第3回目の調査であり、平成7年度が対象年度である。

本報告書は、各地方公共団体が地域に適した施策を企画立案し、また国が地域科学技術振興のための支援施策を検討する際、基礎資料として活用されることを目的として作成されている。

2. 調査研究の方法

本調査研究は、都道府県及び政令指定都市に対して実施した「科学技術関係経費に関するアンケート調査」の結果を基本データとし、これに都道府県及び政令指定都市への追加的調査、関連諸統計、ヒヤリング調査、文献調査等から得られたデータ、知見で補充するという方法により行った。

アンケート調査の質問票構成：

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 問1 科学技術行政の総合的推進 | 問14 研究所・研究開発型企業誘致 |
| 問2 公設試験研究機関(機関別経費等) | 問15 技術指導・技術相談 |
| 問3 公設試験研究機関(再編整備) | 問16 公募形式研究開発制度 |
| 問4 公設試験研究機関(研究機能強化) | 問17 科学技術情報制度整備 |
| 問5 理科系高等教育機関 | 問18 知的所有権制度普及 |
| 問6 医療機関 | 問19 発明奨励 |
| 問7 財団法人・第3セクター支援(研究開発) | 問20 人材育成(専門的技術分野) |
| 問8 財団法人・第3セクター支援(その他) | 問21 人材育成(研究ポテンシャル向上) |
| 問9 基金(法人以外) | 問22 国際交流(拠点整備) |
| 問10 自然科学系博物館・科学技術系教育施設 | 問23 国際交流(交流推進) |
| 問11 研究交流推進(共同研究実施段階) | 問24 科学技術教育 |
| 問12 研究交流推進(その他研究交流) | 問25 住民理解 |
| 問13 研究所・研究開発型企業支援 | 問26 重点的研究課題 |

3. 報告書の構成

要旨〔報告書全体の要旨〕

カラーグラフでみる地域科学技術政策〔ポイント事項をカラーグラフで説明〕

第1章 調査研究の背景と目的

第2章 調査研究の方法

第3章 地域における総合的な科学技術政策の推進及び科学技術関係経費の状況

[アンケート調査回答に基づき、基本項目毎に記述]

第4章 今回調査結果からみた地域科学技術政策の特徴

[第3章の内容から特徴的事項を選び、他調査、過去調査等の視点を追加して記述]

第5章 まとめと今後の課題

付章1 地域科学技術振興のための施策展開例

[積極的、独創的、典型的と思われる事業を個別に紹介]

付章2 団体別にみた科学技術関係経費等の状況

[本調査から得られたデータを元に団体別状況を整理]

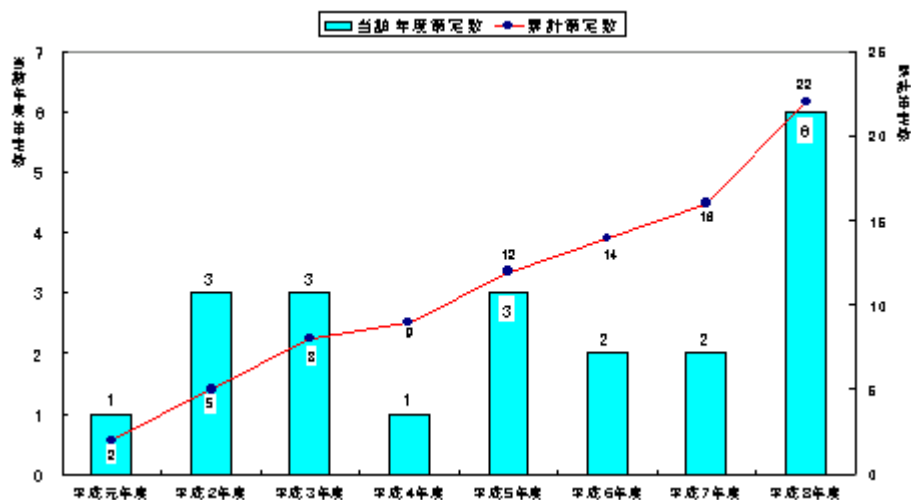
資料編 質問票、回答内容

4. 調査研究結果の概要

(1) 総合的推進体制整備

科学技術関係審議会を設置している団体数は、前回調査の10から、今回調査では18に増加した。

科学技術政策基本指針を策定した団体数は、前回調査の12から、今回調査では20に増加した。この期間に滋賀県と神奈川県では基本指針の改訂が行われた。【グラフ参照】

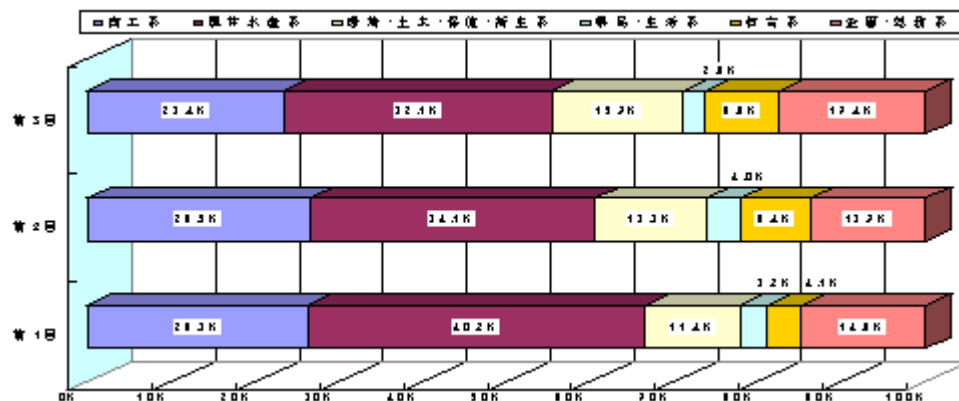


科学技術政策担当専任部署を設置している団体数は、前回調査の9から、今回調査では12に増加した。

以上の3点(審議会の設置、基本指針の策定、専任部署の設置)のいずれか少なくとも1つを実施している団体数は、前回調査の15から、今回調査では24に増加した。47都道府県の約半分が該当。全体として、科学技術振興のための総合的推進体制整備は着実に進んでいる。

(2) 科学技術関係経費(総額)

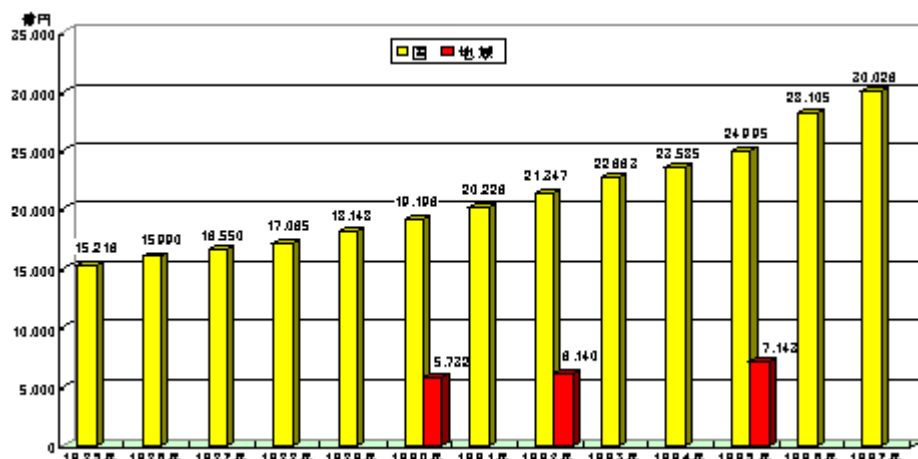
平成7年度における都道府県及び政令指定都市の科学技術関係経費は7143億円であった。これは、同年度の国の科学技術関係経費2兆4995億円に対し28.6%に相当する。【グラフ参照】



この3年間の地域科学技術関係経費の伸び率は16.3%で、同期間の国の科学技術関係経費の伸び率17.1%にほぼ等しい伸びを示した。

所管部局別構成をみると、農林水産系が最も多く32.1%を占め、次いで、商工系の23.4%、企画・総務系の17.4%と続く。国の所管省庁別構成と比べる農林水産系が多いのが特徴的である。

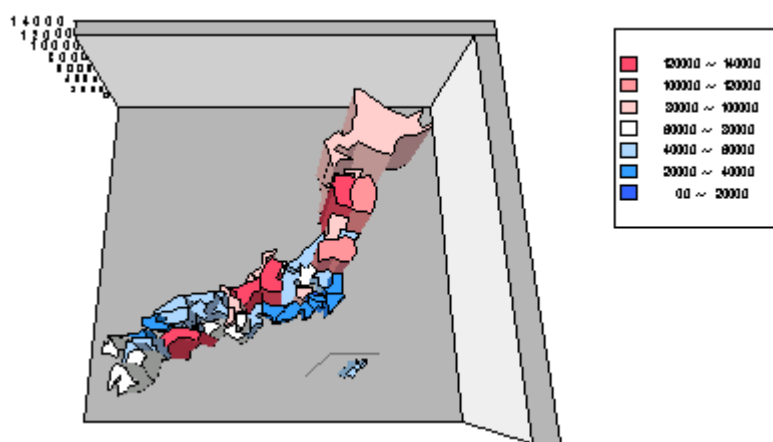
目的別構成をみると、公設試験研究機関が最も多く51.6%を占め、次いで、高等教育機関の25.0%、財団法人等の5.4%、啓発普及の5.2%が続く。過去3回の推移をみると、公設試験研究機関の割合が減少し、高等教育機関、啓発普及などの経費割合が増加しており、地域科学技術関係経費は多様化が進んでいる。【グラフ参照】



(3) 科学技術関係経費の地域比較

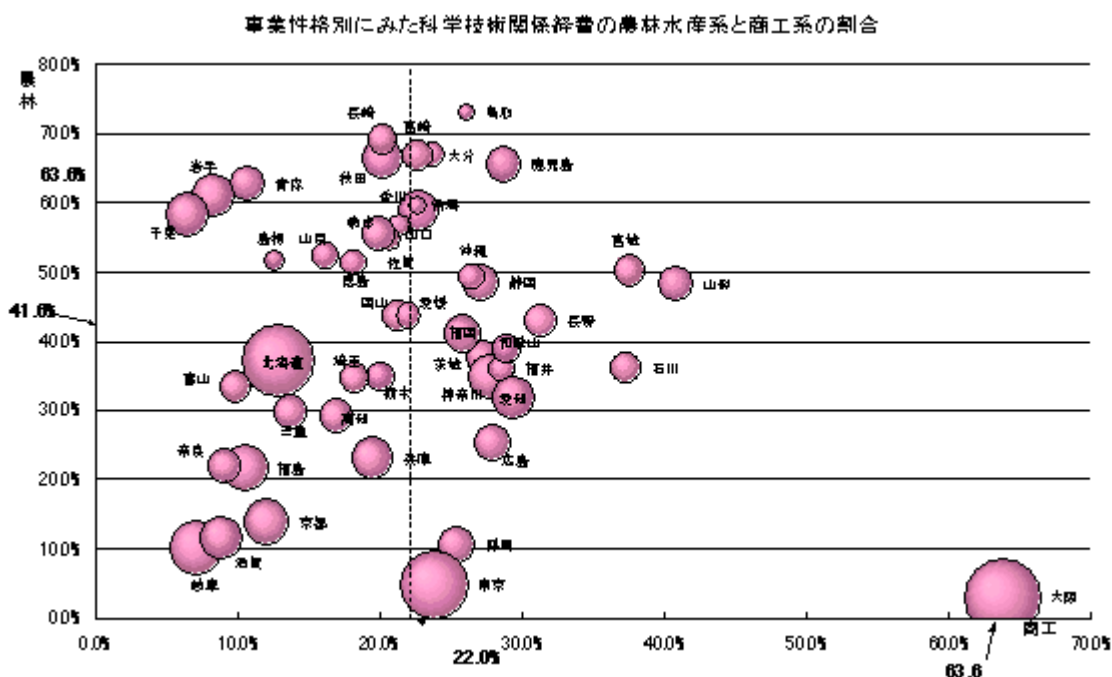
都道府県別(政令指定都市含む)に科学技術関係経費を比較すると、最大が大阪府の783億円で、北海道(526億円)、東京都(459億円)が続く。少ないのは、鳥取県(31億円)、香川県(38億円)。最大最小格差は約25倍。

人口一人当たりの都道府県別科学技術関係経費(政令指定都市含む)を比較すると、最大が岐阜県の1万3307円で、滋賀県(1万2907円)、高知県(1万2489円)が続く。少ないのは、埼玉県(1412円)、愛知県(2806円)。最大最小格差は約9倍。【グラフ参照】



財政支出に占める科学技術関係経費のシェアを都道府県別に比較すると、最大が岐阜県の3.35%で、滋賀県(2.74%)、福島県(2.21%)が続く。少ないのは、埼玉県(0.57%)、東京都(0.65%)。最大最小格差は約6倍。

地域科学技術関係経費を事業性格別に整理し、農林水産系と商工系の合計(仮に「産業系」と呼ぶ)に着目して、都道府県別比較をすると、産業系割合の多いのは、鳥取県、鹿児島県、大分県。逆に、非産業系(産業系以外)割合が多いのは岐阜県、滋賀県、京都府。【グラフ参照】



事業性格別科学技術関係経費の割合を都道府県別の産業構造との対比でみると、農林水産系(第1次産業)、商工系(第2次産業)とも全国平均値とはかけ離れた分布をする団体が多い。

(4) 公設試験研究機関

都道府県及び政令指定都市の平成7年度における公設試験研究機関は機関数572、研究者数は15,732人であった。同年度の国立自然科学系研究機関(大学関係機関を除く)については機関数73、研究者数9,157人であり、公設試の研究者数は国研研究者数の約1.7倍の規模である。

公設試験研究機関の機関数、研究者数、運営経費を事業性格別にみると、農林水産系が

いずれも5割以上の割合を占め、商工系と環境土木・保健衛生系が農林水産系の約半分でほぼ同じ割合で続く。

(5) 理科系高等教育機関

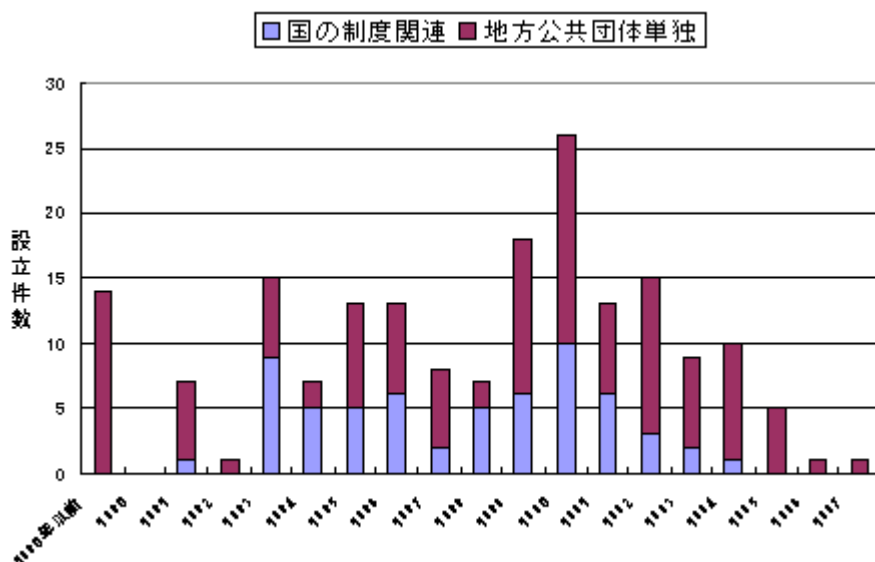
理科系高等教育機関として回答のあったのは117校である。このうち約半分は農業大学校である。公設民営方式の理科系高等教育機関は2校あった(東北芸術工科大学(山形市)、高知工科大学(土佐山田町))。

前回調査以降(平成5年度以降)の大学・短期大学の設立(又は計画)の回答総数28のうち19が看護系の大学・短期大学であった。公立の看護系大学・短期大学の設立は平成10年度以降も計画しているところがかかなりあり、看護・保健系高等教育における公立大学・短期大学の果たす役割が大きくなっている。

(6) 第3セクター、財団法人等の研究開発(支援)機関

都道府県又は政令指定都市が出資・出捐した第3セクター、財団法人等の研究開発(支援)機関は、平成9年度までに183機関が設立されている。このうち国の制度関連が61、地方公共団体独自のものが122である。

設立推移をみると、1990年に設立件数が26機関でピークとなったが、それ以降の新規設立は減少している。【グラフ参照】



平成7年度の都道府県及び政令指定都市から第3セクター、財団法人等への支出は約385億円であった(前回337億円)。内訳をみると、基金造成は減少(118億円→78億円)し、委託等の事業が増加(219億円→307億円)。

(7) 知的所有権制度普及

知的所有権制度普及と発明奨励に係る経費を今回調査から新たに加えた。知的所有権普及に関する事業として回答のあったのは18団体で、経費計3629万円であった。内容としては発明協会地方支部に対する補助事業が多い。

(8) 研究開発人材の育成

研究開発人材育成事業は、事業内容を「専門技術分野」と「研究能力向上」に分け、対象を「民間企業」と「県職員」に分けて聞いている。回答は、人材育成総額で205億円で、内訳は、「専門技術(民間企業)」195億円、「専門技術(県職員)」5億円、「研究能力(民間企業)」2億円、「研究能力(県職員)」3億円となっており、専門技術分野の人材育成事業が大部分を占め、研究能力向上事業は少ない。

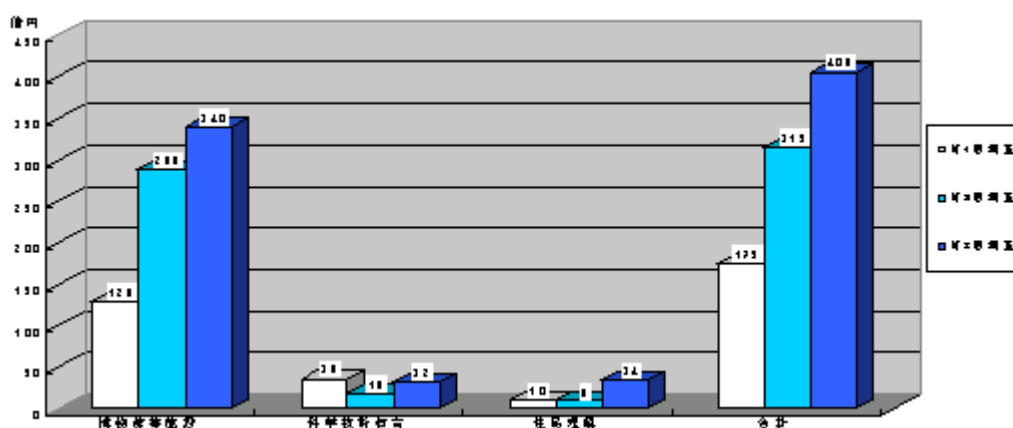
(9) 国際交流の推進

平成7年度における国際交流に係る経費は「拠点整備」「交流推進」とともに、前回より増加している。(拠点整備:4億円→32億円、交流推進:9億円→10億円)

今回調査では、姉妹関係提携の状況と近年における科学技術関係の交流実績を聞いた。姉妹関係締結件数と近年の科学技術交流実績件数を相手国別に整理してみると、姉妹関係締結件数では中国(42件)、米国(27件)、オーストラリア、ブラジル、フランス等の順になるが、交流実績件数では中国が圧倒的に多く(27件)、米国(5件)他は少ない。

(10) 啓発普及(博物館、科学技術教育、住民理解)

啓発普及に係る経費は、博物館等経費、科学技術教育補充経費、住民理解経費の3項目からなり、今回の啓発普及経費総額は406億円で、前回より29%増加している。内訳をみると3項目とも前回より増加しており、特に住民理解の伸びが大きい。【グラフ参照】



自然科学系博物館(総合を含む)及び科学技術系教育施設は計画中の23施設を含め、計85施設の回答を得た。これらは、4つの類型に分けて聞いているが、全類型通じて平成元年以降の増加傾向が明らかであり、特にB型(自然科学系独立博物館)は最近の開館(予定を含む)が目立っている。

(11) 重点的に取り組んでいる研究開発課題

今回の調査で「特に重点的に取り組んでいる研究開発課題、技術課題」として回答のあったのは、課題数で177、経費総額は55億円であった。

課題数、経費を事業性格別にみると、ともに農林水産系が一番多く過半を占め、次いで商工系が多い。