

○坂田和徳，田中誠徳（科技厅・科学技術政策研），権田金治（東海大国際政策科学研）

## 1. 調査研究の背景・目的

### (1) 調査研究の背景・目的

今日の経済社会や科学技術の急速な発展の中にあつて、地方公共団体においても地域における科学技術の振興を重要政策課題として取り上げ、地域振興や地域生活の質向上のため、新たな科学技術振興が必要との認識が高まっている。このような動きに対して、国としても我が国全体の科学技術水準の向上という観点からも、これを積極的に推進するとともに、地方公共団体との連携を通じた新たな科学技術振興体制を構築することが課題となっている。そして、その検討のためには、何より先ず、地域の科学技術政策の実施状況を体系的かつ継続的に把握でき、実態に即した施策検討ができるための基礎資料が必要である。

このような背景の下に、科学技術政策研究所では、都道府県及び政令指定都市における科学技術振興施策及び科学技術関係経費を総合的に調査研究するため、「地域における科学技術振興に関する調査研究」を過去2回実施し（調査対象年度：1990、1992年度）、現在、1995年度を調査対象年度とする第3回調査を進めている。本調査研究は、都道府県及び政令指定都市に、科学技術関係経費（決算額）と科学技術振興施策を聞くアンケート調査の結果を基本データとして整理・分析する方法を取っている。今回の質問票においては、後で見るような地域科学技術政策を巡る諸変化を踏まえ、また調査回答の精度を高めるため、若干の修正を加えたが、基本的にはこれまでの調査との継続性を保った内容とした。

#### 【質問票の構成(第3回調査)】

問1 総合的推進	問14 研究開発型企業誘致
問2 公設試（機関別経費）	問15 技術指導
問3 公設試（再編）	問16 公募形式
問4 公設試（機能強化）	問17 情報制度
問5 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（研究開発）	問20 人材育成（技術者）
問8 財団法人（その他）	問21 人材育成（研究者）
問9 基金	問22 国際交流（拠点整備）
問10 博物館	問23 国際交流（交流促進）
問11 共同研究（実施段階）	問24 科学技術教育
問12 共同研究（その他）	問25 住民理解
問13 民間企業研究支援	問26 重点的課題

以下、最近の地域科学技術政策を巡っての地域と国における動向を確認した上で、今回の調査から現時点までに分かったポイントの一部を紹介し、最後に、科学技術政策の今後の課題について、調査研究面から見た課題について述べることにする。

## (2) 地域における最近の科学技術振興施策動向

### ①理科系高等教育機関設立動向

近年、地方公共団体による県立大学又は公設民営形態での大学の設立が増えている。

【今回調査による動向】

1993年度以降の開校数（計画中を含む）： 32校

- 例：茨城県立医療大学（1995年4月、保健医療学部）  
滋賀県立大学（1995年4月、環境科学部、工学部、人間文化学部）  
岡山県立大学（1993年4月、保健福祉部、情報工学部）  
高知工科大学（公設民営、1997年4月、工学部）

### ②財団法人設立動向

近年、引き続き、地方公共団体の出資・出捐による財団法人、第3セクター等の研究開発実施（又は支援）機関等の設立が続いている。

【今回調査による動向】

1993年度以降の設立機関数（計画中を含む）： 22機関

- 例：（財）オホーツク地域振興機構（北海道、1993年7月）  
（財）国際生態学センター（神奈川県、1993年10月）  
（財）岐阜県国際バイオ研究所（岐阜県、1995年11月）  
（財）科学技術交流財団（愛知県、1994年9月）  
（株）愛媛県柑橘資源開発研究所（愛媛県、1994年3月）

### ③自然科学系博物館設立動向

近年、地方公共団体による博物館開館が増えている。

【今回調査による動向】

1993年度以降の開館数（計画中を含む）： 29館

- 例：自然博物館（群馬県、1996年10月）  
さいたま緑の森博物館（埼玉県、1995年7月）  
神奈川県立生命の星・地球博物館（1995年3月）  
滋賀県琵琶湖博物館（1996年10月）  
愛媛県総合科学博物館（1994年10月）

## (3) 国における最近の地域科学技術振興施策動向

### ①科学技術基本法（1995年11月成立）

第4条 地方公共団体の責務

### ②地域における科学技術活動の活性化に関する基本指針（1995年12月総理大臣決定）

### ③科学技術基本計画（1996年7月策定）

第2章 第7節 地域における科学技術の振興

### ④財政改革、行政改革

### ⑤各省庁の施策展開

#### 科学技術庁

平成9年度の地域科学技術振興施策

総計 136億円（平成8年度 96億円）

- 地域結集型共同研究事業 18億円（新規）
  - ・1地域年間4億円、原則5年間実施
  - ・9年度4地域：茨城県、大阪府、広島県、福岡県
- 先導・基盤的研究開発施設整備事業 9億円（新規）
- 地域の研究開発促進拠点支援事業 10億円（4億円）

#### 自治省

平成8年度から地域産業対策経費創設（150億円→平成9年度180億円）

## 2. 調査研究結果のポイント(中間報告)

### (1) 審議会設置、指針策定、専任部署設置の状況

#### ①審議会設置の状況

1993年度末までの設置：11道府県

1994年度以降の設置(計画を含む)：13県

(千葉県、埼玉県、佐賀県、岐阜県、青森県、山形県、福島県、群馬県  
福井県、三重県、香川県、高知県、長崎県)

#### ②指針策定の状況

1993年度末までの策定：12道府県

1994年度以降の策定(計画を含む)：15府県市

(福島県、埼玉県、千葉県、神奈川県、岐阜県、三重県、滋賀県、京都府、  
香川県 神戸市、青森県、愛知県、岡山県、高知県、長崎県)

#### 【基本指針例】

「福島県科学技術振興基本指針」(1996年12月)

「千葉県科学政策大綱」(1996年2月)

「滋賀県科学技術政策大綱」(1995年3月)

「京都府産業技術振興構想」(1995年2月)

#### ③専任部署設置の状況

1993年度末までの設置：9道県

1994年度以降の設置：4県

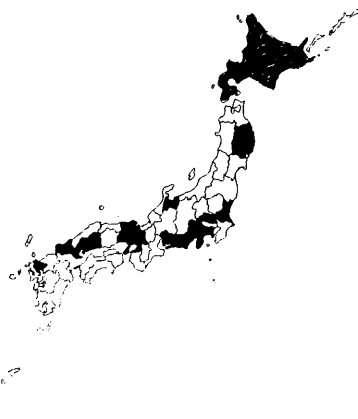
(福島県、千葉県、岐阜県、滋賀県)

#### ④審議会、指針、専任部署のいずれかで推進

審議会の設置、振興指針の策定、又は専任部署の設置のいずれか実施されている都道府県を数えると、前回(1993年度末)は15道府県であったが、今回(計画中を含む)は29道府県に増えており、3年間でほぼ倍増している(図1参照)。全国47都道府県のうち3分の2近くの団体において、この点での科学技術政策総合的推進のための体制作りが進んでいると言える。

図1

第2回調査(1993年度末)



第3回調査(計画中を含む)



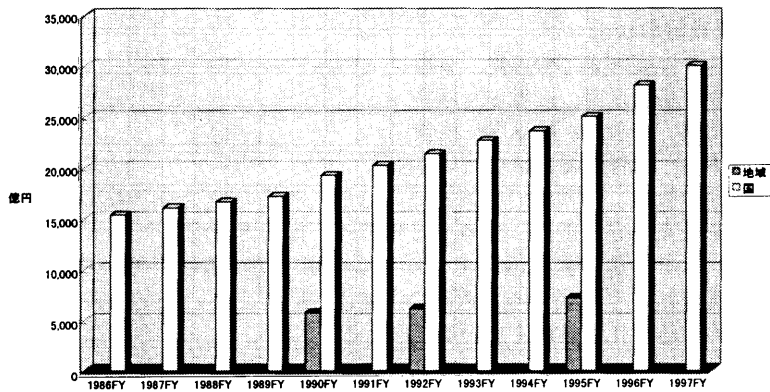
(2) 国と地域の科学技術関係経費比較

国の科学技術関係経費は、科学技術庁科学技術政策局によって毎年、各省庁との科学技術関係予算の調整過程で把握され、約30年前まで遡ることができる。一方、地域の科学技術関係経費は、本調査研究により初めて把握されたもので、過去2回（1990年度、1992年度）と今回の暫定値（1995年度）がある。それらを図2に図示した。

この図から言えることは、

- ①地域の科学技術関係経費は、国の科学関係経費の約3割に相当すること、
  - ②国も地域も科学技術関係経費が順調に伸びていること、
- の2点である。

図2 国と地域の科学技術関係経費比較



【図の基礎データ】

	(国)	(地域)
1986年度	1兆5329億円	
1987年度	1兆6064億円	
1988年度	1兆6623億円	
1989年度	1兆7157億円	
1990年度	1兆9209億円	5732億円
1991年度	2兆226億円	
1992年度	2兆1347億円	6140億円
1993年度	2兆2663億円	
1994年度	2兆3585億円	
1995年度	2兆4995億円	7205億円 (暫定)
1996年度	2兆8105億円	
1997年度	3兆28億円	

(3) 目的別に見た地域科学技術関係経費

地域科学技術関係経費を経費の性格によって分析するために、26の問を目的別に12グループに整理し、図3に示した。

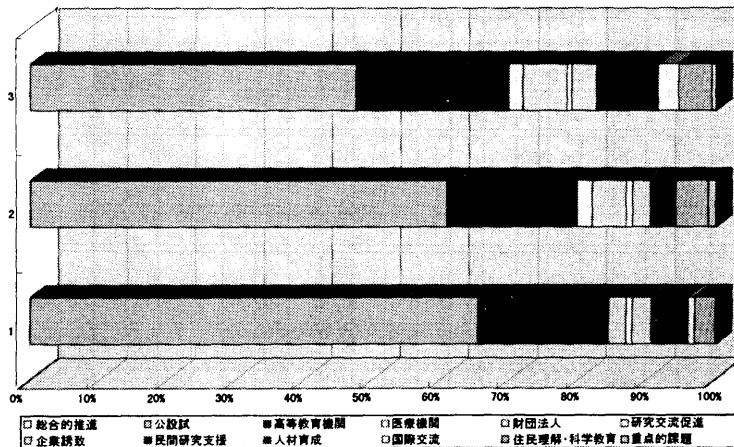
【12の目的別グループ】

- ①総合的推進： 問1 総合的推進
- ②公設試： 問2 公設試（機関別経費）、 問3 公設試（再編）  
問4 公設試（機能強化）
- ③高等教育機関： 問5 高等教育機関
- ④医療機関： 問6 医療機関
- ⑤財団法人： 問7 財団法人（研究開発）、 問8 財団法人（その他）  
問9 基金
- ⑥研究交流促進： 問11 研究交流（実施段階）、 問12 研究交流（その他）
- ⑦企業誘致： 問14 研究開発型企業誘致
- ⑧民間研究支援： 問13 民間企業研究支援、 問15 技術指導  
問16 公募形式、 問17 情報精度  
問18 知的所有権制度普及、 問19 発明奨励
- ⑨人材育成： 問20 人材育成（技術者）、 問21 人材育成（研究者）
- ⑩国際交流： 問22 国際交流（拠点整備）、 問23 国際交流（その他）
- ⑪住民理解・科学教育： 問10 博物館、 問24 科学技術教育  
問25 住民理解
- ⑫重点的課題： 問26 重点的課題

第3回調査の地域科学技術関係経費を目的別にみると、多い順では、公設試（48%）、高等教育機関（22%）、財団法人（6%）、人材育成（5%）、住民理解・科学教育（5%）等となっている（暫定値）。

また過去3回の推移をみると、公設試の割合が減少し、高等教育機関、財団法人、住民理解・科学教育等の割合が増加している。地域科学技術政策が、公設試中心の内容から、公設試を中核としながらも多様な施策による総合的推進へと変化していることが窺える。

図3 目的別に見た地域科学技術関係経費の推移



### 3. 今後の課題

#### (1) 地域科学技術関係経費とは何か

最初に述べたように、本調査研究においては26の間を建て、その間の項目にあてはまる科学技術振興施策の経費（決算額）を以って地域科学技術関係経費としているのであるが、何を以って科学技術関係経費とするかは実は非常に難しいことである。

それは、まず、科学技術とは何か、科学技術活動を何の目的で振興するのか、と言った基本的な点から整理していかなければならない。

仮に、科学技術活動とは新たな発見・開発を中核とする活動であり、その周辺に学習、利用、普及、支援があるとした場合、地域における民間企業、大学、公的研究機関等の活動のうち何がその中核に位置する活動であり、どこまでをその周辺に位置するものとして科学技術関係経費の対象に含めるべきであろうか。

また、科学技術活動の目的は、産業振興、生活の質向上、科学する楽しみ等、いくつか指摘されているが、具体的施策においては目的が複合する場合が多い。科学技術関係経費として、どのような活動をどの程度まで含めて考えるべきであろうか。また、何を指標にして目的達成の寄与度を測ったらよいか。

現在、地域の科学技術活動、また地方公共団体の科学技術振興施策は多様化が進んでいる。このような状況においては、科学技術関係経費の定義論は益々難しくなっているが、何が科学技術関係経費であるかを考えることは益々重要な論点となってきた。

#### (2) 地域科学技術に関する総合的指標策定の必要性

科学技術政策研究所では、(財)未来工学研究所と協力して実施した「地域科学技術指標策定に関する調査」(NISTEP REPORT No.51)を本年7月に公表した。本調査は、既存データを基に、地域科学技術活動に関する諸データを体系的に収集し、地域科学技術指標の構築を試み、また、収集データを基に、①科学技術資源の地域的偏在状況の分析、及び②地域の類型化を試みた。

本調査により、科学技術資源（特に人材資源）の大きな偏在状況や47都道府県の5グループへの類型化が示されたが、地域科学技術指標に関連しての今後の課題として次のような課題が指摘された。

- 地域の特性を踏まえた科学技術振興施策の必要性
- 地域科学技術資源の集積性と「明示化されない知」の指標化の重要性
- 中小企業を念頭においた地域科学技術振興施策の重要性

(中小企業の行っている研究開発の川上)

更には、地域科学技術に関する指標としては種々の目的のための指標が期待されており、今後は現状報告型指標の拡充発展とともに、特定視点からの判定型指標、政策評価型指標へと調査研究を進めていくことが望まれている。