

地域における科学技術振興に関する調査研究

(第5回調査)

要 旨

平成 13 年 7 月

科学技術政策研究所

調査研究の目的

- これまで4回実施した「地域における科学技術振興に関する調査研究」を継承。
- 地域における科学技術振興の担い手である、地方公共団体における科学技術振興施策を体系的に把握。
- 国及び地方公共団体の科学技術施策の担当部局における科学技術政策の策定と実施・推進等に資することを目的。

調査研究の方法

- 平成 11(1999)年度において、都道府県及び政令指定都市において実施された科学技術に関連する事業、及び経費の決算額を調査票調査により把握。
- 過去 4 回の調査との継続性に配慮し、科学技術に関連する施策を 12 の事業性格別に、事業ごとの個別表を用いて把握。
- 国庫支出金及び施設整備費等を調査項目に追加。

調査結果の解説

(1) 地方公共団体における科学技術関係経費の構造

- 2年前の前回調査に比べ総額で約9%減少。
[(参考)同年度の地域の財政支出総額は約4%増加。]
- 公設試験研究機関と理科系高等教育機関の経費が大幅に減少。
- 科学技術関係経費の減少は、公設試験研究機関と理科系高等教育機関等の基盤整備一巡によるものと推測。

(2) 地方公共団体における研究評価

- 公立の研究機関では、「研究課題評価」を一通り実施。
- 一方、「研究機関評価」は、一部の団体を除き未実施。
- 研究評価の全庁的な取り組みをする地方公共団体も限定的。
- 地方公共団体における研究評価の位置付け、実施方法が今後の政策課題。

(3) 科学技術施策の総合的推進体制と基盤整備

- 科学技術施策の総合的推進のための体制は確実に充実・強化。
- 科学技術政策推進の専門部署は、企画系部門と商工系部門に2極化。
企画系部門が多い。
- 公設試と公立大学等の理科系高等教育機関は、地域における科学技術基盤として、役割は依然として重要と予測。
- 今後は、施設整備の段階から、より高度な研究機器や研究環境の整備に向けられて行くことが期待される。
- 地域展開している国等の研究施設の有効活用等、新たな研究連携も必要。

(4) 地域イノベーション誘発のための環境の整備

- 地域イノベーションを支えてきた研究財団や研究支援財団等への財政支出が減少。また、研究交流等に関わる経費も減少。
- 財政的には、地域におけるイノベーション環境が後退している様子。
- 研究財団等で実施の高度な研究環境を維持のため、
 - ①競争的資金の積極的な導入等による効率的な運用
 - ②研究成果の社会還元に向けたコーディネーター等による研究交流を一層促進。
- 国による効果的な政策支援を期待。

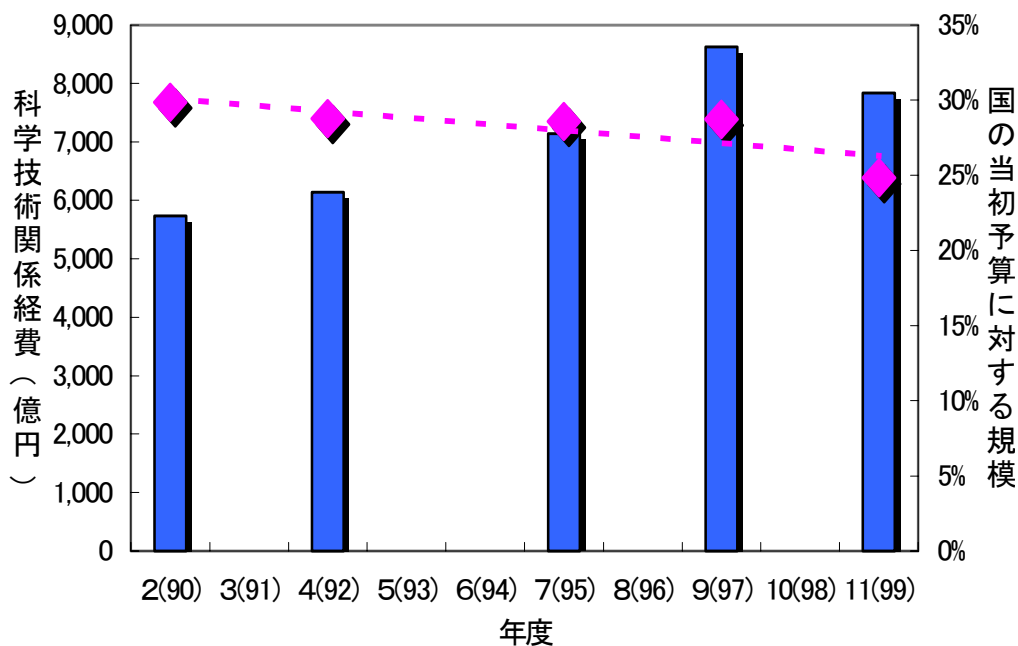
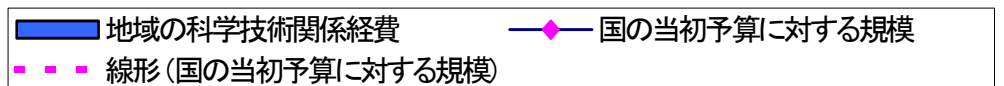
地域における科学技術関係経費

(1) 科学技術関係経費総額(決算ベース)

平成 11(1999)年度に、都道府県及び政令指定都市において支出された科学技術関係経費(決算ベース)は約 7,840 億円。平成 9(1997)年度の前回調査に比べ約 9%の減少。

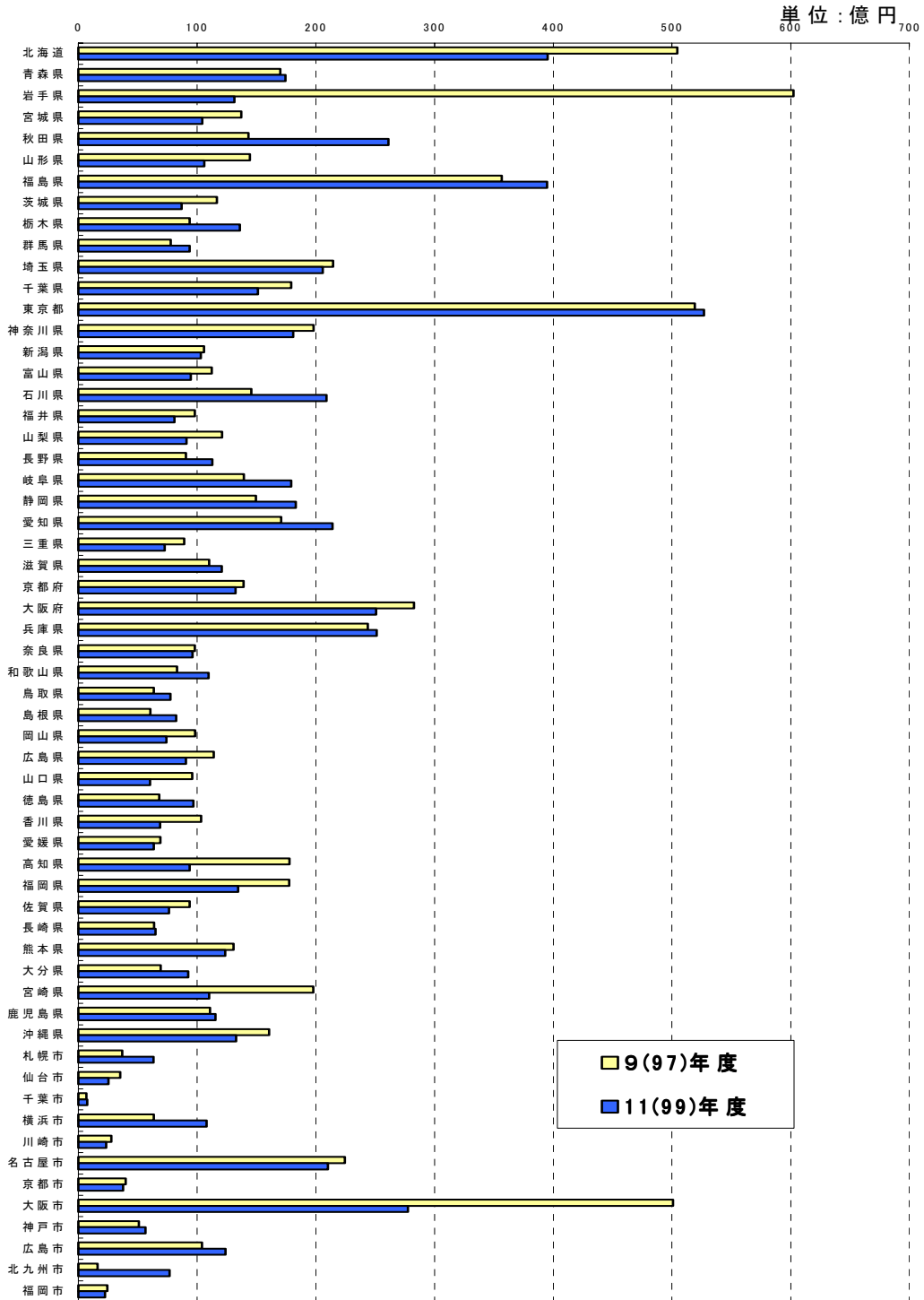
(単位:百万円、%)

| 年度 | | 47都道府県 | 12政令指定都市 | 合計 |
|------------|----------|---------|----------|---------|
| 平成9(97) | 科学技術関係経費 | 749,115 | 113,145 | 862,259 |
| | 1団体当たり平均 | 15,939 | 9,429 | 14,615 |
| | (構成比) | 86.9% | 13.1% | 100.0% |
| 平成11(99) | 科学技術関係経費 | 680,729 | 103,251 | 783,980 |
| | 1団体当たり平均 | 14,484 | 8,604 | 13,288 |
| | (構成比) | 86.8% | 13.2% | 100.0% |
| (97年度=100) | | 90.9 | 91.3 | 90.9 |



(2) 地方公共団体別の科学技術関係経費

東京都の 527 億円、北海道及び福島県の 395 億円、大阪市の 278 億円等。

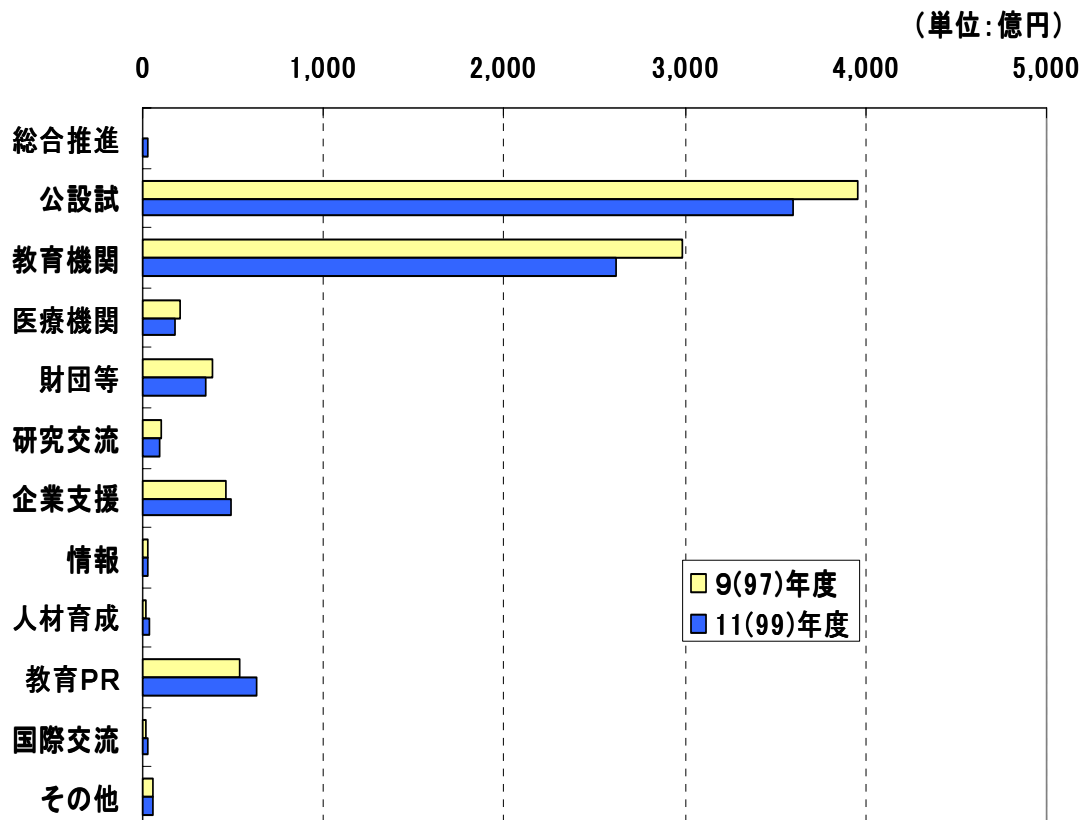


(3) 事業性格別の科学技術関係経費

○公設試験研究機関の約 3,598 億円(総額の約 46%)、理科系高等教育機関の約 2,616 億円(総額の約 33%)等。

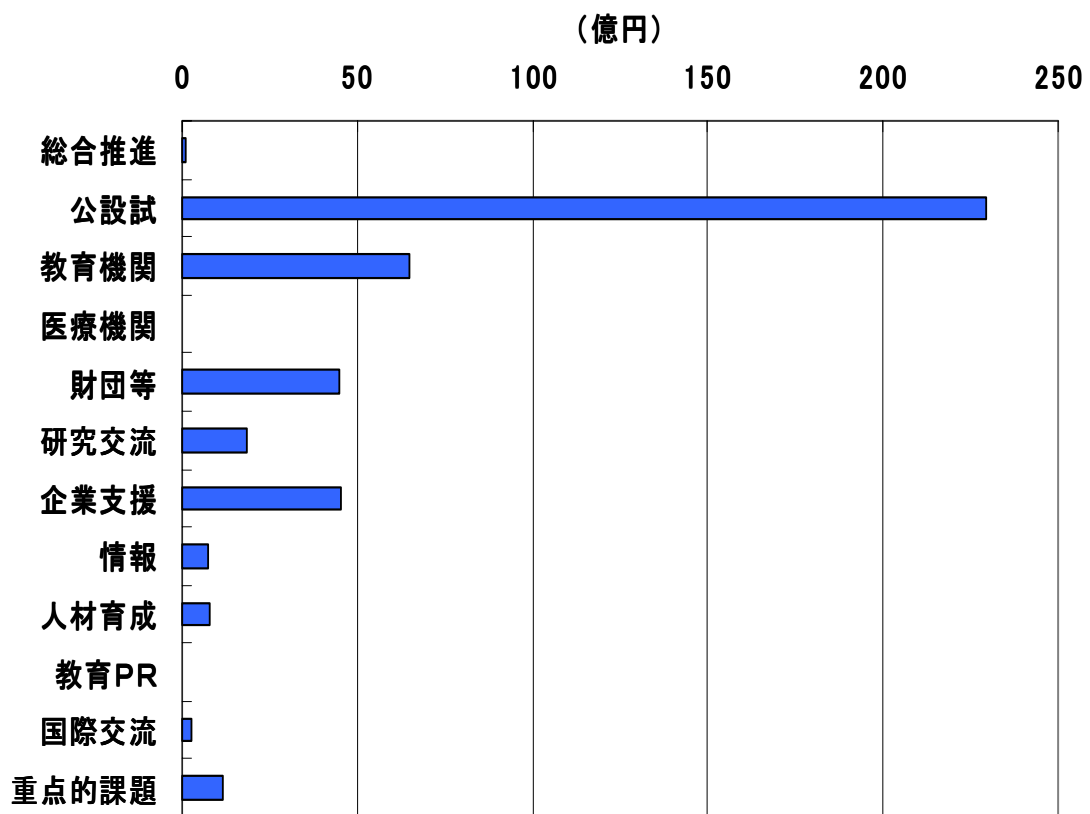
○前回調査に比べ、それぞれ約 9%、約 12%の減少。

○科学技術関連情報の整備、普及等に係る経費、人材育成に係る経費、教育・普及PRに係る経費、科学技術の分野における国際交流に係る経費は、前回調査に比べ増加。



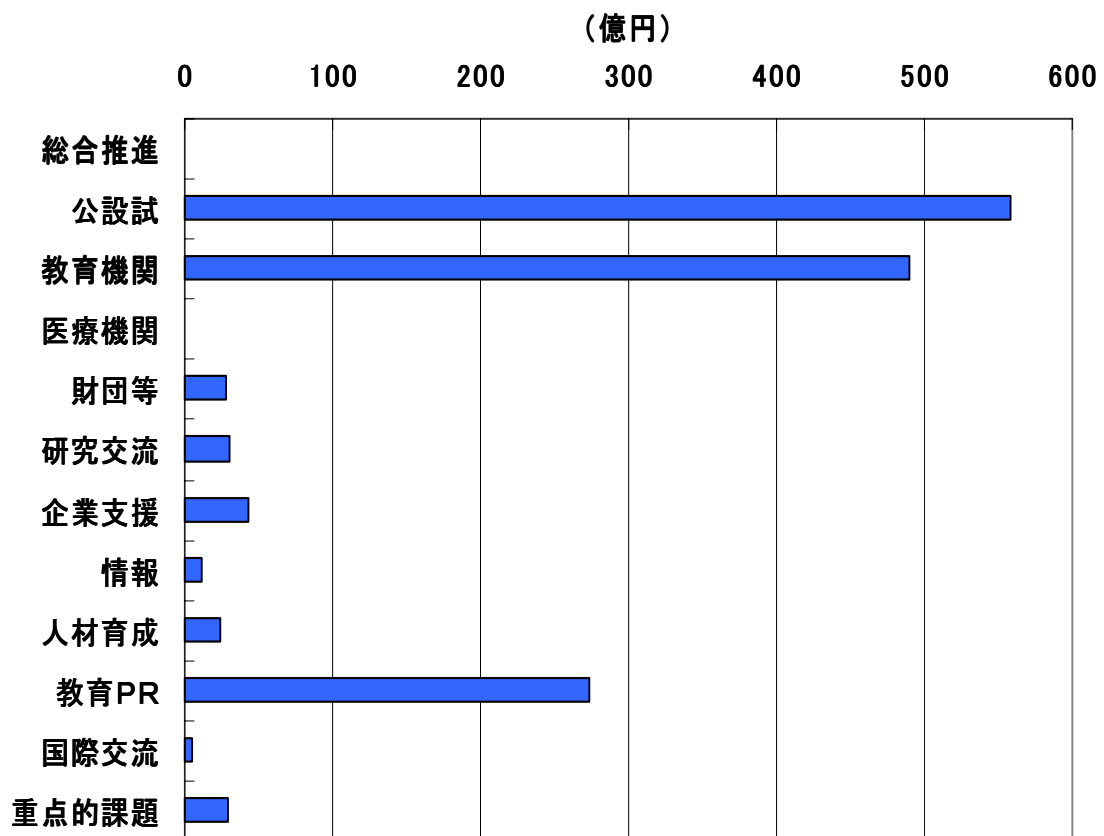
(4) 科学技術関係経費に占める国庫支出金

- 約 397 億円で、科学技術関係経費総額の約 5%。
- 公設試験研究機関に約 230 億円(国庫支出金総額の約 58%)
- 理科系高等教育機関に約 65 億円(国庫支出金総額の約 16%)等。



(5) 科学技術関係経費に占める施設整備費

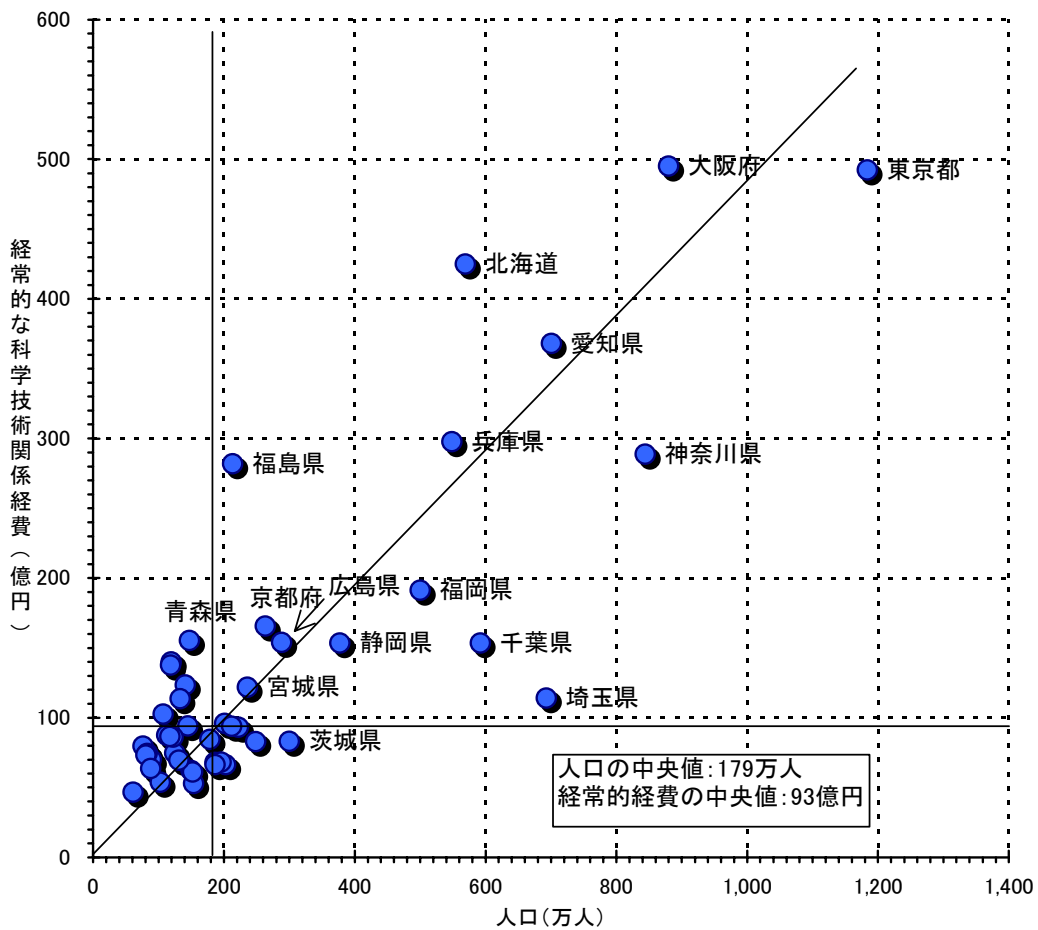
- 約 1,354 億円で、科学技術関係経費総額の約 17%。
- 公設試験研究機関に約 558 億円(施設整備費総額の約 41%)
- 理科系高等教育機関に約 490 億円(施設整備費総額の約 36%)等。



(5-1) 経常的な科学技術関係経費と人口

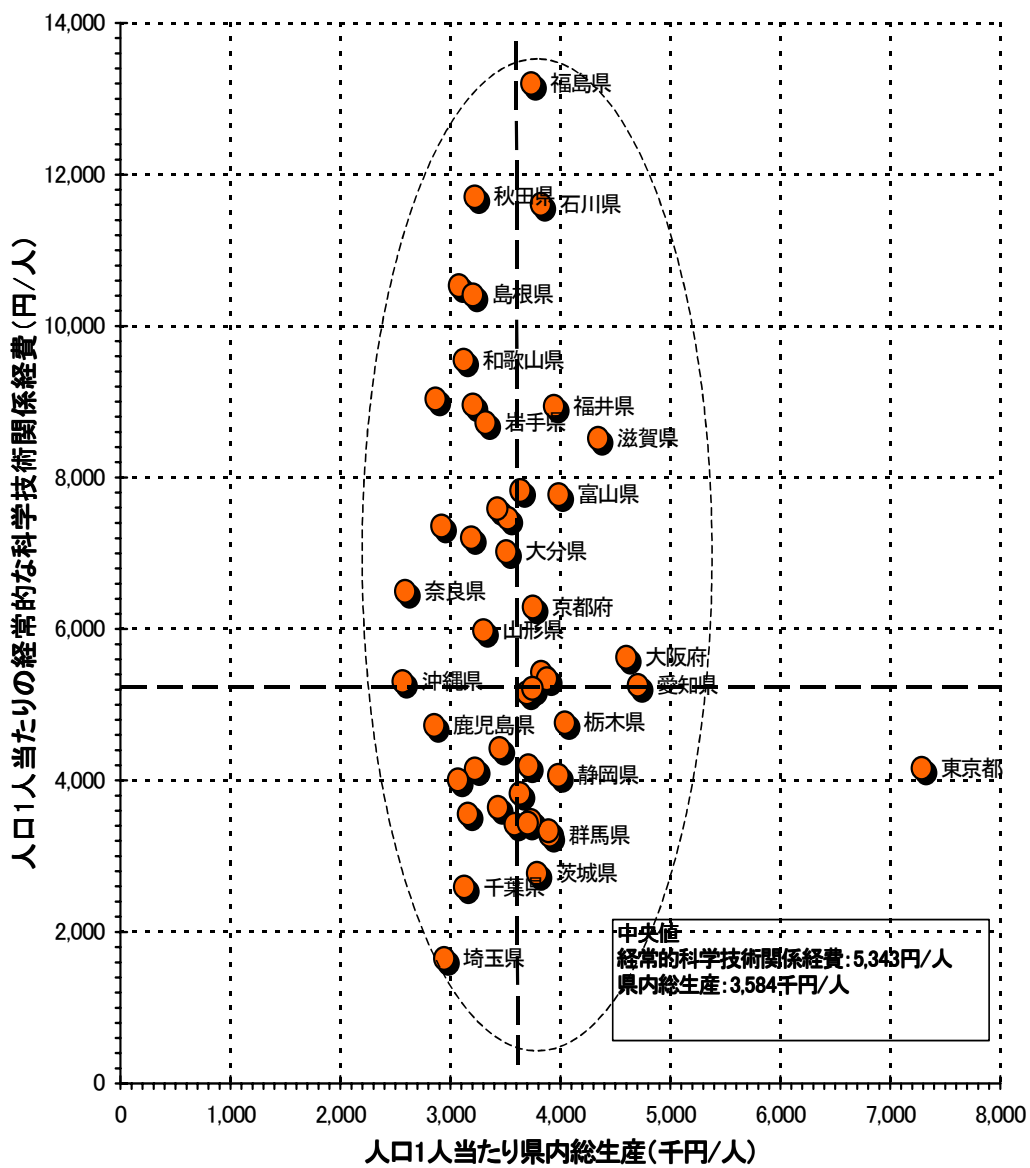
- 「経常的な科学技術関係経費」は「科学技術関係経費総額」から「施設整備費」を差し引いたもの。
- 正味の科学技術関係経費の把握を目的。
- 地域における経常的な科学技術関係経費と人口規模を比較すると、概ね人口の多い都道府県において科学技術関係経費が多くなる傾向。

地域の経常的な科学技術関係経費と人口

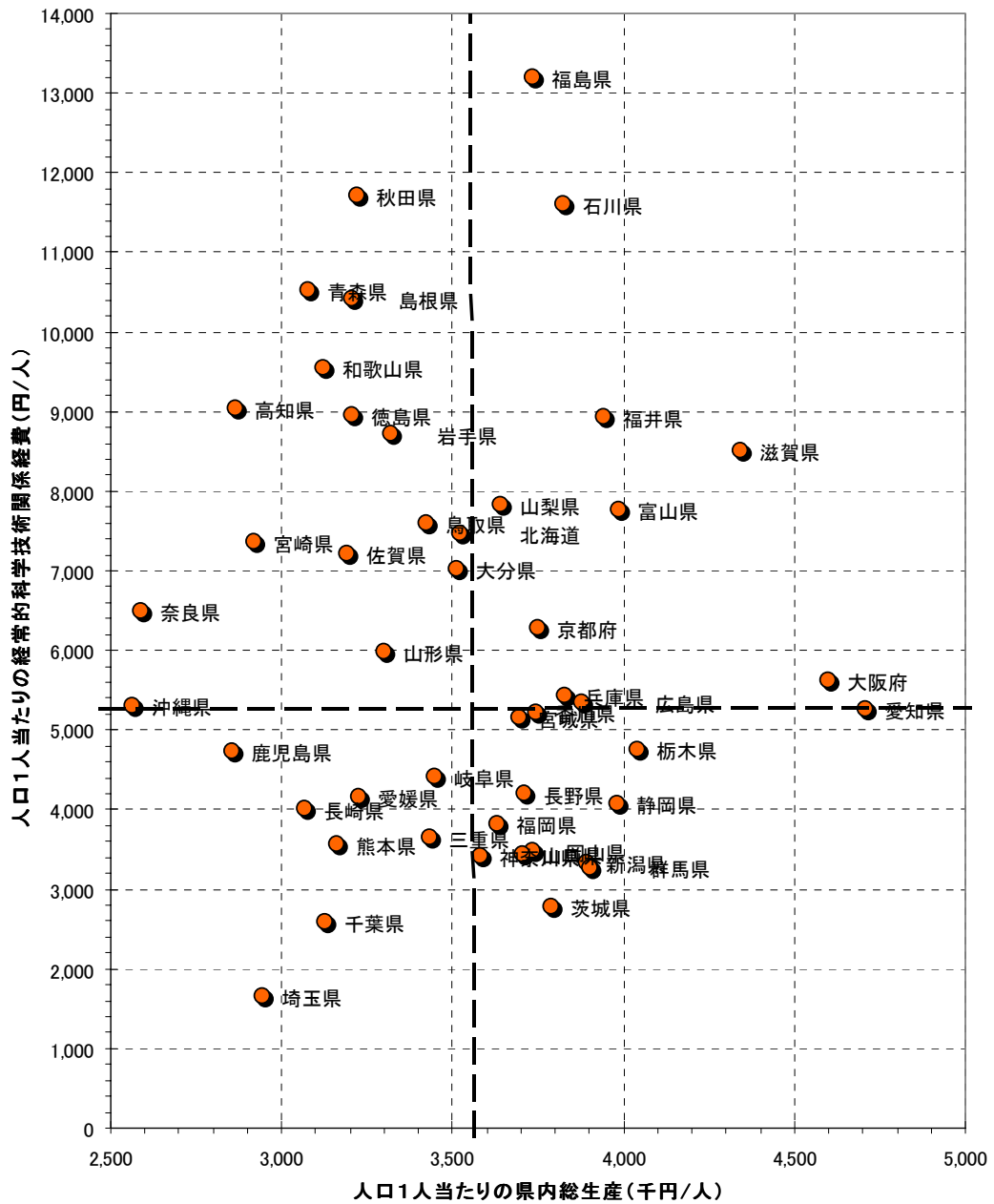


(5-2) 経常的な科学技術関係経費と県内総生産

○人口1人当たりの経常的な科学技術関係経費は、約5,300円(中央値)。
 ○地域ごとの科学技術関係経費は、人口1人当たりの県内総生産に比べ偏差が大。



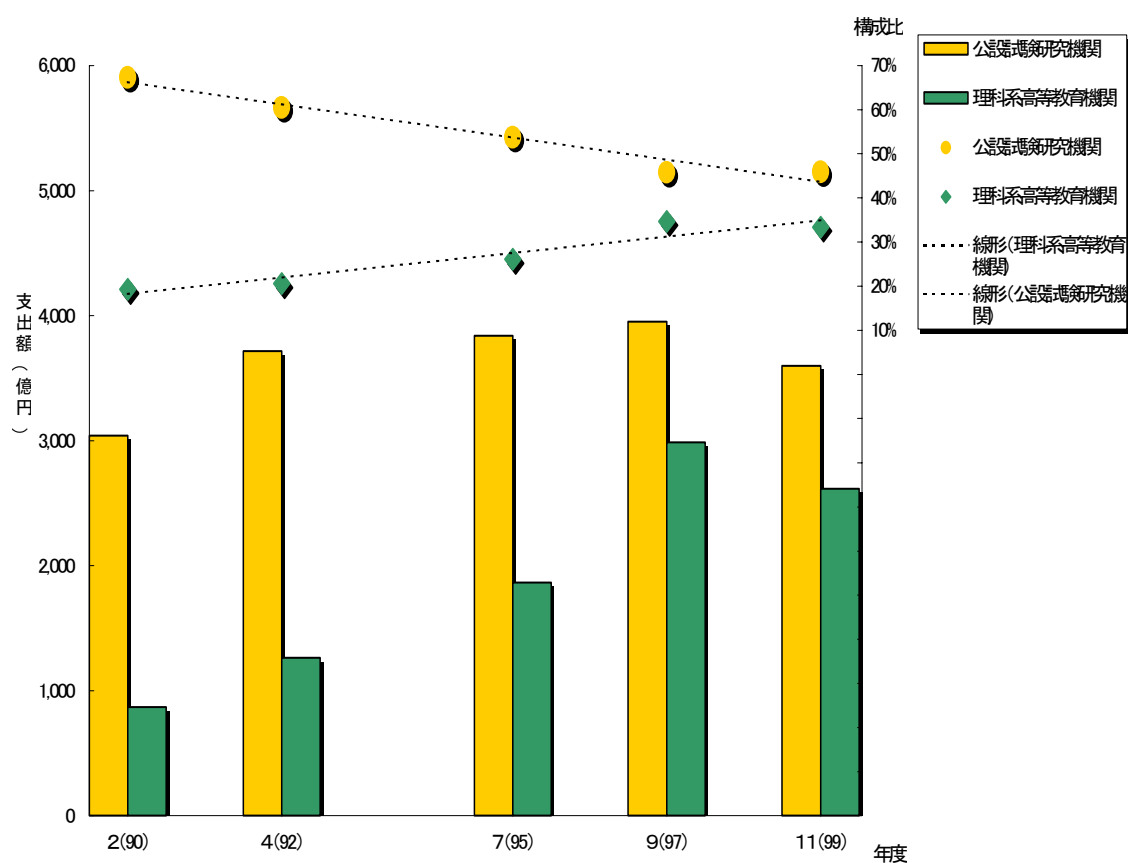
人口1人あたりの経常的科学技術関係経費と県内総生産



注:東京都の数値は表示されていない。

(6) 公設試験研究機関と高等教育機関の経費の構成

- 過去5回の傾向から、公設試験研究機関の経費の割合が67%から46%に減少。一方で、理科系高等教育機関に係る経費は19%から33%に増加。
- 理科系高等教育機関に係る経費が、科学技術関係経費の中で相対的に大きな割合を占めている地方公共団体がみられる。

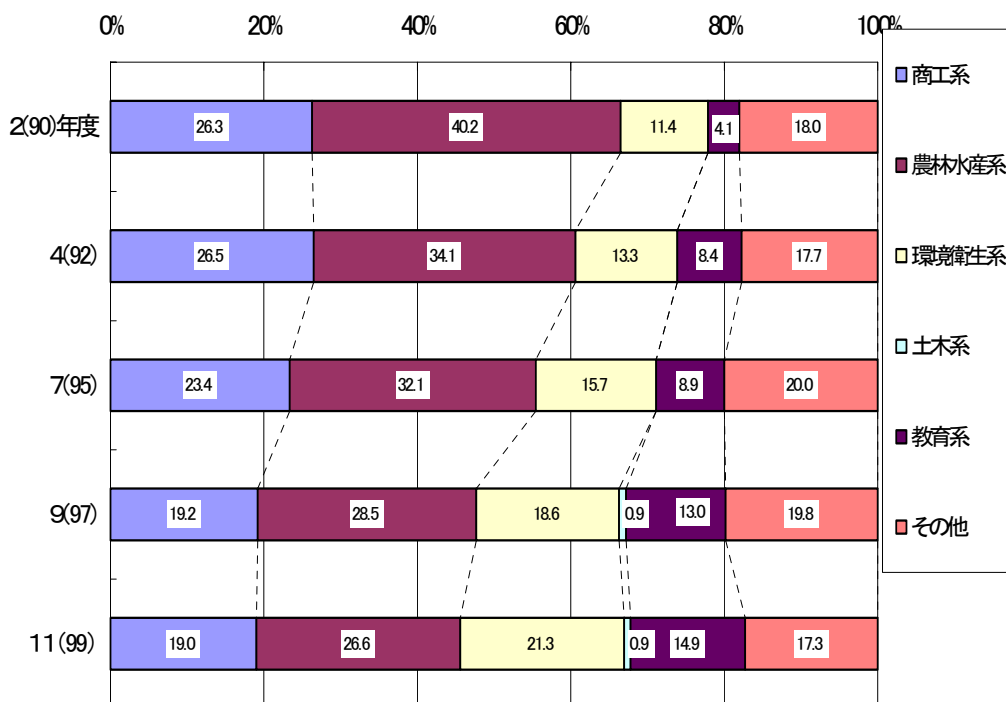


(7) 所管部局別の経費

○科学技術関係経費の所管部局別の構成比は、農林水産系の26.6%で、環境衛生系の21.3%、商工系の19.0%等。

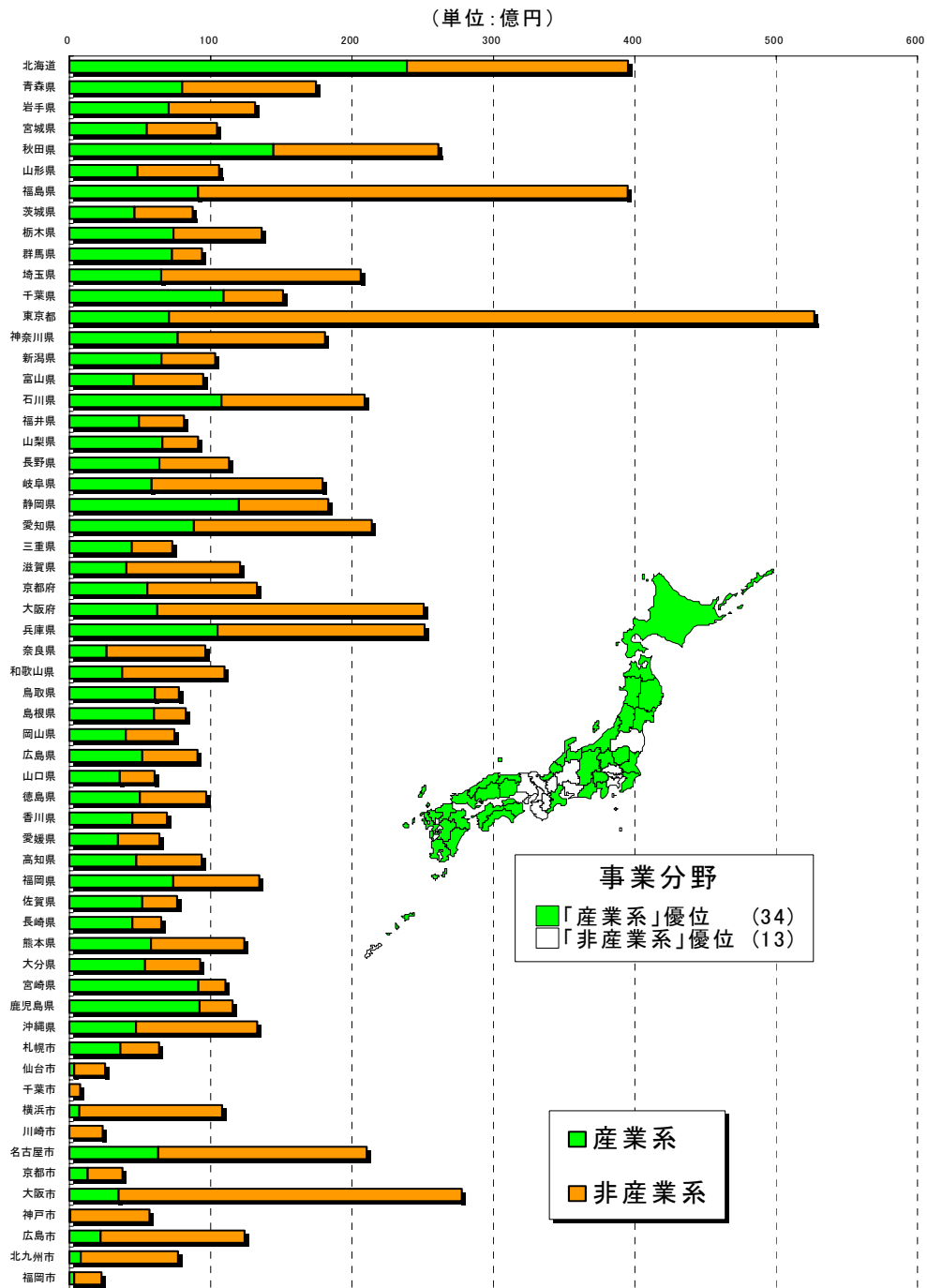
○農林水産系と商工系は、第1回調査以降その構成比が減少傾向。一方で、環境衛生系と教育系の経費の構成比は増加傾向。

○今回の調査では、環境衛生系は、農林水産系に次ぐ構成比。



(8) 事業分野別の経費

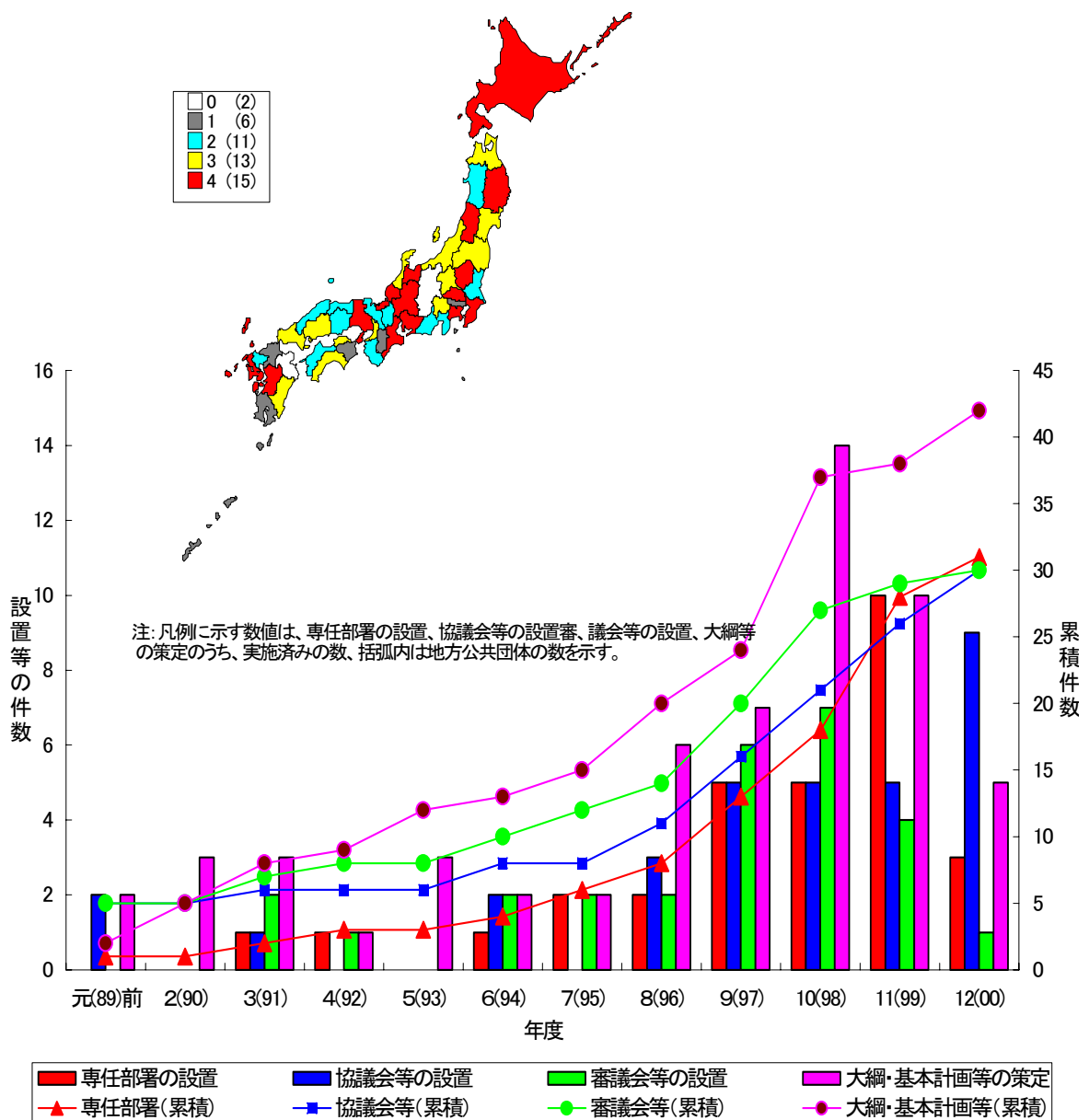
- 商工系及び農林水産系の事業分野を「産業系」、環境衛生系、土木系、教育系などの産業系以外の事業分野を「非産業系」と区分。
- 産業系事業分野の経費の構成比は、平均で 43%。
- 59 団体中 24 団体(うち政令指定都市 11 団体)では非産業系の支出が多い。



事業性格別の科学技術関係経費

(1) 科学技術行政の総合的推進

- 都道府県の9割以上に相当する45団体において、①専任部署の設置、②協議会等の設置、③審議会等の設置、④大綱等の策定、のいずれかが実施済み。
- 地方公共団体において科学技術行政の総合的な推進体制整備が進展。



(2) 公設試験研究機関

- 公設試験研究機関の数は 552。
- 公設試験研究機関の経費は、約 3,598 億円。
- 1機関当たり平均の運営経費は約6億円。
- 常勤職員数は約 43.5 人(うち研究職員数は約 28.2 人)
- 建物延べ床面積は約 8 千㎡。

(3) 理科系高等教育機関

- 理科系高等教育機関の経費は約 2,616 億円。
- 公立大学等の内訳は、大学が 51(うち、今後設立予定の機関は 4)
- 短期大学が 33、高等専門学校が 5、専修学校が 102、職業大学校等が 53。

(4) 医療関係機関

- 医療関係機関の研究経費は約 183 億円。前回調査時に比べ約 21 億円、約 10%の減少。
- 公立のがんセンター研究機関、病院等の医療関係機関が 290 機関。

(5) 財団法人、第 3 セクター、基金等

- 財団等に係る経費は約 347 億円。前回調査時に比べ約 36 億円、約 9%の減少。
- 財団等の数は 198。内訳は 190 が財団等の機関で、残りの 8 が法人格を持たない協議会や基金等。
- 1機関当たり平均の常勤職員数は約 28 人。
- 1機関当たり平均の事業費は約7億円(うち研究費は約 2 億 5 千万円)。

(6) 研究交流の推進

- 経費は約 90 億円。2年前の前回調査に比べ約 8 億円、約 9%減少。
- 研究交流のための施設の整備、産学官の共同研究。
- 公設試験研究機関における共同研究事業は 255 件。

(7) 研究機関又は研究・技術開発型企業の誘致、これらに対する支援

- 経費は約 485 億円。前回調査時に比べ約 25 億円、約 5%の増加。
- 中小企業における研究開発と技術開発に対する助成と融資、サイエンスパークの整備等。

(8) 科学技術関連情報の整備、普及

- 経費は約 31 億円。前回調査に比べて約7億円、約 29%の増加。
- 情報ネットワークの構築、インターネット利用促進に向けた施設整備等。

(9) 人材育成

- 経費は約 42 億円。前回調査に比べて 19 億円、約 80%の増加。
- 公設試験研究機関の職員の大学・国立試験研究機関、あるいは海外の機関における派遣研修。

(10) 科学技術分野における教育・普及PR

- 経費は約 630 億円。前回調査に比べて約 96 億円、約 18%の増加。
- 経費の増加は、博物館等の整備・建設による。

(11)科学技術の分野における国際交流

- 経費は約 29 億円。前回調査に比べて約 13 億円、81%の増加。
- 科学技術に関連する国際シンポジウム等の開催、外国人研究者・研修生の受け入れ、及び研究者・技術者の海外派遣等。

(12)重点的な研究開発課題等

- 経費は約 60 億円。前回調査に比べ約2億円、約 2%の増加。
- 行政ニーズに基づく、公害防止に係る調査研究、赤潮・貝毒防止に係る研究・技術開発、未利用資源・リサイクルに係る研究・技術開発、防災や地震調査に係る研究・技術開発等。

公設試験研究機関における研究課題評価等の実施状況

- 47 都道府県及び 12 政令指定都市のうち、49 団体において、一部の公設試験研究機関だけが実施している場合も含め、何らかの形で公設試験研究機関における研究課題評価が実施されている。
- 公設試験研究機関の機関評価の実施状況については、13 の地方公共団体において、一部の公設試験研究機関だけが実施している場合も含み、何らかの形で機関評価が実施されている。