## 平 成 25 年

科学技術研究調查結果の概要

平 成 2 5 年 12 月 18 日

## 平成 25 年科学技術研究調査

目
次

## 結果の概要

## 1 総括


（2）研究主体別研究費 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． 4






（9）男女別研究者数（実数）$\ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$

## 2 企業









（9）研究者 1 人当たりの研究費 $\quad$ ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． 22
（10）国際技術交流（技術貿易）．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． 24

## 3 非営利団体－公的機関

（1）研究費 ..... 27
（2）学問別研究費 ..... 28
（3）性格別研究費 ..... 28
（4）費目別研究費 ..... 30
（5）特定目的別研究費 ..... 31
（6）研究関係従業者数 ..... 32
（7）研究者数 ..... 33
（8）研究者 1 人当たりの研究費 ..... 34
4 大学等
（1）研究費 ..... 35
（2）学問別研究費 ..... 36
（3）性格別研究費 ..... 37
（4）費目別研究費 ..... 38
（5）特定目的別研究費 ..... 39
（6）研究関係従業者数 ..... 40
（7）研究本務者数 ..... 41
（8）研究本務者 1 人当たりの研究費 ..... 42
（参考1）OECD加盟国等の研究費 ..... 43
（参考2）OECD加盟国等の研究者数（専従換算値） ..... 44
統 計 表
第1表 研究費の推移 ..... 46
第2表 研究関係従業者数の推移 ..... 48
第3表 企業における研究活動 ..... 50
第4表 非営利団体•公的機関における研究活動 ..... 54
第5表 大学等における研究活動 ..... 56
第 6 表 特定目的別研究費 ..... 58
第 7 表 産業，地域別国際技術交流（技術貿易） ..... 60
参 考
調査の概要 ..... 62
用語の説明 ..... 64

# 結 果 の 概 要 

## 統計表利用上の注意

1 「一」は，該当数字がないことを示す。
2 「…」は，調査又は集計していないことを示す。
3 「 0 」は，単位未満を示す。
4 「X」は，該当数字を秘匿したことを示す。
5 対前年（度）比，構成比などは単位未満を含む数値で計算を行つているので，表章数値に よる計算とは一致しない場合がある。
6 総数と内訳の計は，表章数値の四捨五入のため，一致しない場合がある。
7 従業者数及び資本金については平成 25 年 3 月 31 日現在。また，売上高，研究費などの財務事項については，平成 25 年 3 月 31 日又はその直近の決算日から遡る 1 年間の実績

## 時系列結果利用上の注意

一部の特殊法人•独立行政法人については，平成22年度（研究関係従業者数については平成 23年）までは，「企業」に含めて集計している。平成23年度（研究関係従業者数については平成 24年）から，他の特殊法人•独立行政法人と同様に「非営利団体•公的機関」として集計して いる。

## 1 総 括

## （1）研究費

平成 24 年度の我が国の科学技術研究費（以下「研究費」という。）は 17 兆 3246 億円で，前年度に比べ $0.3 \%$ 減となっている。また，我が国の研究費の国内総生産（GDP）に対する比率は， $3.67 \%$ と前年度と同率となった。

このらち，自然科学に使用した研究費は 15 兆 9477 億円で，前年度に比べ $0.4 \%$ 減となって おり，研究費全体に占める自然科学に使用した研究費の割合は $92.1 \%$ となっている。

なお，賃金水準等物価の変動分を除去して算出した実質研究費（平成 22 年度基準）は 17 兆 3853 億円で，前年度に比べ $0.4 \%$ 増となっている。
（表1，表2）

| 表1 研究費の推移 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 年 度 |  | 研 | 究 | 費 |  | 実 | 研 | 究 費 |  |
|  | 総 額 |  |  | 対前年 |  | 総 額 |  | 対前年 |  |
|  |  | 自然科学 | $\begin{array}{\|c\|} \hline \text { 割 } \quad \text { 合 } \\ (\%) \\ \hline \end{array}$ | 度 比 （\％） | $\begin{array}{ll} \hline \text { 自 } & \text { 然 } \\ \text { 科 } & \text { 学 } \\ \hline \end{array}$ | （億円） | 自然科学 | 度 比 （\％） | $\begin{array}{\|ll} \hline \text { 自 } & \text { 然 } \\ \text { 科 } & \text { 学 } \\ \hline \end{array}$ |
| 平成 15 年度 | 168042 | 154928 | 92.2 | 0.8 | 1.0 | 169541 | 156736 | 1.4 | 1.5 |
| 16 | 169376 | 155999 | 92.1 | 0.8 | 0.7 | 170225 | 157129 | 0.4 | 0.3 |
| 17 | 178452 | 164721 | 92.3 | 5.4 | 5.6 | 175910 | 162601 | 3.3 | 3.5 |
| 18 | 184631 | 170927 | 92.6 | 3.5 | 3.8 | 179128 | 165941 | 1． 8 | 2.1 |
| 19 | 189438 | 175562 | 92.7 | 2.6 | 2.7 | 182455 | 169081 | 1.9 | 1.9 |
| 20 | 188001 | 174078 | 92.6 | －0．8 | －0．8 | 180822 | 167274 | －0．9 | －1．1 |
| 21 | 172463 | 158655 | 92.0 | －8．3 | －8．9 | 173928 | 159983 | －3．8 | －4． 4 |
| 22 | 171100 | 157423 | 92.0 | －0．8 | －0．8 | 171100 | 157423 | －1．6 | －1．6 |
| 23 | 173791 | 160098 | 92.1 | 1.6 | 1.7 | 173165 | 159451 | 1.2 | 1.3 |
| 24 | 173246 | 159477 | 92.1 | －0．3 | －0．4 | 173853 | 159989 | 0.4 | 0.3 |

注）実質研究費の算出方法
実質研究費の総額は，「企業」，「非営利団体•公的機関」及び「大学等」の研究主体別に，
賃金指数等物価の変動分を表す係数（デフレータ）で研究費を除して実質研究費を算出し，
それらを合計して求めている。

参考 平成 24 年度研究主体別デフレータ（平成 22 年度 $=100$ ）

| 総合 | 99.7 | （自然科学のみ99．7） |
| :--- | :--- | :--- |
| 企業 | 99.8 | （自然科学のみ99．8） |
| 非営利団体•公的機関 | 99.3 | （自然科学のみ99．3） |
| 大学等 | 99.3 | （自然科学のみ99．3） |


| 2 研究費，国内総生産の推移 |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 年 度 | 研 究 費 <br> （A） <br> （億円） | 国 内 総 生 産 <br> （B） <br> （億円） | 対国内総生産比率（A／B） （\％） |
| 平成15 年度 | 168042 | 5018891 | 3.35 |
| 16 | 169376 | 5027608 | 3.37 |
| 17 | 178452 | 5053494 | 3.53 |
| 18 | 184631 | 5091063 | 3． 63 |
| 19 | 189438 | 5130233 | 3.69 |
| 20 | 188001 | 4895201 | 3． 84 |
| 21 | 172463 | 4739339 | 3． 64 |
| 22 | 171100 | 4802325 | 3． 56 |
| 23 | 173791 | 4736691 | 3． 67 |
| 24 | 173246 | 4725965 | 3． 67 |

注）国内総生産は，名目値（平成 25 年 $7-9$ 月期 2 次速報値•内閣府 平成 25 年 12月9日公表による。）

## （2）研究主体別研究費

平成 24 年度の研究費を研究主体別にみると，企業が 12 兆 1705 億円（研究費全体に占め る割合 $70.2 \%$ ），大学等が 3 兆 5624 億円（同 $20.6 \%$ ），非営利団体•公的機関が 1 兆 5917億円（同 $9.2 \%$ ）となっている。

これを前年度と比較すると，非営利団体•公的機関が $1.6 \%$ 増，大学等が $0.6 \%$ 増となっ ているのに対し，企業が $0.8 \%$ 減となっている。
（表3）

| 表3 研究主体別研究費の推移 |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 区 分 | 総 額 | 企 業 | 非営利団体•公的機関 | 大 学 等 |
| $\begin{aligned} & \hline \text { 研 } \\ & \text { 究 } \\ & \text { 費 } \\ & \stackrel{\text { 億 }}{ } \\ & \underbrace{\text { P }} \end{aligned}$ | 平成 15 年度 | 168042 | 117589 | 17821 | 32631 |
|  | 16 | 169376 | 118673 | 17963 | 32740 |
|  | 17 | 178452 | 127458 | 16920 | 34074 |
|  | 18 | 184631 | 133274 | 17533 | 33824 |
|  | 19 | 189438 | 138304 | 16897 | 34237 |
|  | 20 | 188001 | 136345 | 17206 | 34450 |
|  | 21 | 172463 | 119838 | 17127 | 35498 |
|  | 22 | 171100 | 120100 | 16659 | 34340 |
|  | 23 | 173791 | 122718 | 15668 | 35405 |
|  | 24 | 173246 | 121705 | 15917 | 35624 |
|  | 平成 15 年度 | 0.8 | 1.6 | －1．9 |  |
| 対 | 16 | 0.8 | 0.9 | 0.8 | $0.3$ |
| 前 | 17 | 5． 4 | 7.4 | －5． 8 | 4.1 |
| $\begin{gathered} \text { 年 } \\ \text { 度 } \end{gathered}$ | 18 | 3.5 | 4． 6 | 3.6 | －0． 7 |
|  | 19 | 2.6 | 3.8 | －3． 6 | 1.2 |
| 比 | 20 | －0． 8 | －1． 4 | 1.8 | 0.6 |
|  | 21 | －8． 3 | －12．1 | －0． 5 | $\begin{array}{r}3.6 \\ -3.3 \\ \hline 3.1\end{array}$ |
| \％ | 22 | －0．8 | 0.2 | －2．7 |  |
|  | 23 | 1.6 | 2.2 | －6． 0 | -3.3 3.1 |
|  | 24 | －0．3 | －0．8 | 1.6 | 0.6 |
| 構 | 平成 15 年度 | 100.0 | 70.0 | 10.6 | 19.4 |
|  | 16 | 100.0 | 70.1 | 10.6 | 19．3 |
| 成 | 17 | 100.0 | 71.4 | 9.5 | 19.1 |
|  | 18 | 100.0 | 72.2 | 9． 5 | 18． 3 |
| 比 | 19 | 100.0 | 73.0 | 8.9 | 18.1 |
|  | 20 | 100.0 | 72.5 | 9． 2 | 18.320.6 |
|  | 21 | 100.0 | 69.5 | 9.9 |  |
| O | 22 | 100.0 | 70.2 | 9． 7 | 20.1 |
|  | 23 | 100.0 | 70.6 | 9.0 | 20.4 |
|  | 24 | 100.0 | 70.2 | 9． 2 | 20.6 |

注）平成 22 年度までは，一部の「特殊法人•独立行政法人」が「企業」に含まれる。

## （3）支出源別研究費

平成 24 年度の研究費を支出源別にみると，民間が 13 兆 9457 億円（研究費全体に占め る割合 $80.5 \%$ ），国•地方公共団体が 3 兆 3075 億円（同 $19.1 \%$ ）などとなっており，民間 が研究費全体の約 8 割を占めている。

これを前年度と比較すると，国•地方公共団体が $2.3 \%$ 増となっているのに対し，外国 が $7.2 \%$ 減などとなっている。

## 表4 支出源別研究費の推移

|  | 区 分 | 総 額 | 国•地方公共団体 | 民 間 | 外 国 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 研 | 平成 15 年度 | 168042 | 33945 | 133631 | 466 |
|  | 16 | 169376 | 33891 | 134975 | 510 |
|  | 17 | 178452 | 33897 | 143974 | 582 |
| 究 | 18 | 184631 | 33351 | 150667 | 613 |
| 費 | 19 | 189438 | 33061 | 155779 | 598 |
|  | 20 | 188001 | 33456 | 153879 | 666 |
| $\begin{array}{\|l\|l} \text { 億 } \\ \text { 円 } \end{array}$ | 21 | 172463 | 34957 | 136825 | 681 |
|  | 22 | 171100 | 33072 | 137320 | 708 |
|  | 23 | 173791 | 32326 | 140696 | 769 |
|  | 24 | 173246 | 33075 | 139457 | 714 |
| $\begin{array}{\|l} \text { 対 } \\ \text { 前 } \\ \text { 年 } \\ \text { 度 } \\ \text { 比 } \\ \text { } \\ \% \end{array}$ | 平成 15 年度 | 0.8 | －1． 7 | 1.5 | －22．0 |
|  | 16 | 0.8 | －0． 2 | 1.0 | 9． 6 |
|  | 17 | 5.4 | 0.0 | 6． 7 | 14.0 |
|  | 18 | 3.5 | －1．6 | 4.6 | 5.5 |
|  | 19 | 2． 6 | －0．9 | 3.4 | －2． 5 |
|  | 20 | －0．8 | 1． 2 | －1．2 | 11.4 |
|  | 21 | －8． 3 | 4.5 | －11．1 | 2.2 |
|  | 22 | －0． 8 | －5． 4 | 0.4 | 3.9 |
|  | 23 | 1.6 | －2．3 | 2． 5 | 8.7 |
|  | 24 | －0．3 | 2． 3 | －0．9 | －7． 2 |
| 構 | 平成 15 年度 | 100.0 | 20． 2 | 79.5 | 0.3 |
|  | 16 | 100.0 | 20.0 | 79.7 | 0.3 |
|  | 17 | 100.0 | 19.0 | 80.7 | 0.3 |
| 成 | 18 | 100.0 | 18.1 | 81.6 | 0.3 |
| 比 | 19 | 100.0 | 17.5 | 82.2 | 0.3 |
|  | 20 | 100.0 | 17.8 | 81.9 | 0.4 |
| $\stackrel{\imath}{\%}$ | 21 | 100.0 | 20.3 | 79.3 | 0.4 |
|  | 22 | 100.0 | 19.3 | 80.3 | 0.4 |
|  | 23 | 100.0 | 18.6 | 81.0 | 0.4 |
|  | 24 | 100.0 | 19.1 | 80.5 | 0.4 |

注）特殊法人等は「産業連関表」で「産業」に分類されている場合は民間に，
それ以外は国•地方公共団体に含まれる。

## （4）性格別研究費

平成 24 年度の自然科学に使用した研究費を性格別にみると，開発研究費が 9 兆 9314 億円（自然科学に使用した研究費全体に占める割合 $62.3 \%$ ），応用研究費が 3 兆 6056 億円（同 $22.6 \%$ ），基礎研究費が 2 兆 4107 億円（同 $15.1 \%$ ）となっている。

これを前年度と比較すると，基礎研究費が $1.5 \%$ 増となっているのに対し，応用研究費 が $1.4 \%$ 減，開発研究費が $0.4 \%$ 減となっている。
（表5）

| 表5 | 5 性格別研 | 䙽（自然科 | 学に使用し | 研究費） | 推移 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 区 分 | 総 額 | 基礎研究費 | 応用研究費 | 開発研究費 |
|  | 平成 15 年度 | 154928 | 23169 | 35679 | 96079 |
| 研 | 16 | 155999 | 22390 | 35898 | 97711 |
| 究 | 17 | 164721 | 23550 | 37546 | 103624 |
|  | 18 | 170927 | 23756 | 37877 | 109294 |
| 費 | 19 | 175562 | 24171 | 40751 | 110641 |
|  | 20 | 174078 | 23927 | 40652 | 109499 |
| $\begin{array}{\|l\|} \stackrel{\text { 億 }}{ } \\ \text { 円 } \end{array}$ | 21 | 158655 | 23877 | 38373 | 96404 |
|  | 22 | 157423 | 23104 | 36381 | 97937 |
|  | 23 | 160098 | 23759 | 36587 | 99753 |
|  | 24 | 159477 | 24107 | 36056 | 99314 |
|  | 平成 15 年度 | 1.0 | 0.8 | 1.8 | 0.7 |
|  | 16 | 0.7 | －3．4 | 0.6 | 1．7 |
|  | 17 | 5.6 | 5.2 | 4． 6 | 6.1 |
| $\begin{aligned} & \text { 前 } \\ & \text { 年 } \end{aligned}$ | 18 | 3． 8 | 0.9 | 0.9 | 5． 5 |
| $\begin{aligned} & \text { 年 } \\ & \text { 度 } \end{aligned}$ | 19 | 2． 7 | 1． 7 | 7． 6 | 1． 2 |
| $\begin{aligned} & \text { 度 } \\ & \text { 比 } \end{aligned}$ | 20 | －0．8 | －1． 0 | －0． 2 | －1．0 |
| $\longdiv { \text { \% } }$ | 21 | －8．9 | －0．2 | －5． 6 | －12．0 |
|  | 22 | －0．8 | －3．2 | －5． 2 | 1． 6 |
|  | 23 | 1． 7 | 2.8 | 0.6 | 1.9 |
|  | 24 | －0．4 | 1.5 | －1．4 | －0． 4 |
| 構 | 平成 15 年度 | 100.0 | 15.0 | 23.0 | 62.0 |
|  | 16 | 100.0 | 14.4 | 23.0 | 62.6 |
| 成 | 17 | 100.0 | 14.3 | 22.8 | 62.9 |
|  | 18 | 100.0 | 13.9 | 22． 2 | 63.9 |
| 比 | 19 | 100.0 | 13.8 | 23.2 | 63.0 |
|  | 20 | 100.0 | 13．7 | 23.4 | 62.9 |
| $\longdiv { \% }$ | 21 | 100.0 | 15.0 | 24.2 | 60.8 |
|  | 22 | 100.0 | 14.7 | 23.1 | 62.2 |
|  | 23 | 100.0 | 14.8 | 22.9 | 62.3 |
|  | 24 | 100.0 | 15.1 | 22.6 | 62.3 |

## （5）費目別研究費

平成 24 年度の研究費を費目別にみると，人件費が 7 兆 9285 億円（研究費全体に占める割合 $45.8 \%$ ），原材料費が 2 兆 4419 億円（同 $14.1 \%$ ），有形固定資産購入費が 1 兆 4758億円（同 $8.5 \%$ ），リース料が 1052 億円（同 $0.6 \%$ ）などとなっている。

これを前年度と比較すると，原材料費が $3.4 \%$ 増となっているのに対し，リース料が $9.0 \%$ 減，有形固定資産購入費が $2.5 \%$ 減，人件費が $1.0 \%$ 減などとなっている。（表 6 ）

## 表 6 費目別研究費の推移

|  | 区 分 | 総 額 | 人 件 費 | 原 材 料 費 | 有 形 固 定資産購入費 | リース料 | そ の   <br> 他   <br> 経   <br>  費  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 研 | 平成 15 年度 | 168042 | 76314 | 27856 | 17376 | 1808 | 44688 |
|  | 16 | 169376 | 76115 | 28169 | 15627 | 1784 | 47681 |
| 究 | 17 | 178452 | 79325 | 28493 | 17543 | 1797 | 51294 |
|  | 18 | 184631 | 80851 | 29557 | 17669 | 1856 | 54698 |
| 費 | 19 | 189438 | 81942 | 29638 | 18247 | 1637 | 57973 |
|  | 20 | 188001 | 81595 | 29091 | 16718 | 1609 | 58987 |
| 億円 | 21 | 172463 | 78958 | 23667 | 15486 | 1462 | 52891 |
|  | 22 | 171100 | 79671 | 24205 | 14171 | 1312 | 51741 |
|  | 23 | 173791 | 80071 | 23612 | 15131 | 1156 | 53822 |
|  | 24 | 173246 | 79285 | 24419 | 14758 | 1052 | 53732 |
| 対 <br> 前 <br> 年 <br> 度 <br> 比 <br> \％ | 平成 15 年度 | 0.8 | 3.1 | 1． 3 | －0．9 | 2.0 | －2．8 |
|  | 16 | 0.8 | －0．3 | 1． 1 | －10．1 | －1．4 | 6． 7 |
|  | 17 | 5.4 | 4． 2 | 1． 2 | 12.3 | 0． 7 | 7.6 |
|  | 18 | 3.5 | 1． 9 | 3.7 | 0． 7 | 3.3 | 6． 6 |
|  | 19 | 2.6 | 1．3 | 0.3 | 3.3 | －11．8 | 6． 0 |
|  | 20 | －0．8 | －0．4 | －1．8 | －8． 4 | －1． 7 | 1． 7 |
|  | 21 | －8． 3 | －3．2 | －18．6 | －7． 4 | －9．2 | －10．3 |
|  | 22 | －0．8 | 0.9 | 2.3 | －8． 5 | －10．3 | －2．2 |
|  | 23 | 1.6 | 0.5 | －2． 4 | 6.8 | －11．9 | 4.0 |
|  | 24 | －0．3 | $-1.0$ | 3.4 | －2． 5 | －9．0 | －0．2 |
| 構 | 平成 15 年度 | 100.0 | 45.4 | 16． 6 | 10.3 | 1.1 | 26.6 |
|  | 16 | 100.0 | 44.9 | 16.6 | 9． 2 | 1.1 | 28.2 |
|  | 17 | 100.0 | 44.5 | 16.0 | 9.8 | 1.0 | 28.7 |
| 成 | 18 | 100.0 | 43.8 | 16.0 | 9.6 | 1.0 | 29.6 |
| 比 | 19 | 100.0 | 43.3 | 15． 6 | 9． 6 | 0.9 | 30.6 |
|  | 20 | 100.0 | 43.4 | 15.5 | 8.9 | 0.9 | 31.4 |
| $\stackrel{( }{\%}$ | 21 | 100.0 | 45.8 | 13.7 | 9． 0 | 0.8 | 30.7 |
|  | 22 | 100.0 | 46.6 | 14.1 | 8.3 | 0.8 | 30.2 |
|  | 23 | 100.0 | 46.1 | 13.6 | 8． 7 | 0.7 | 31.0 |
|  | 24 | 100.0 | 45.8 | 14． 1 | 8.5 | 0.6 | 31.0 |

## （6）特定目的別研究費

平成 24 年度の研究費のうち，第 4 期科学技術基本計画（平成 23 年 8 月 19 日閣議決定） に掲げられている政府が最優先で取り組むべき課題3分野に使用した研究費をみると，ラ イフイノベーションの推進が 7926 億円（研究費全体に占める割合 $4.6 \%$ ），グリーンイノ ベーションの推進が 5608 億円（同 $3.2 \%$ ），震災からの復興，再生の実現が 868 億円（同 $0.5 \%$ ）となっており，ライフイノベーションの推進の研究費全体に占める割合が高くな っている。

## 表7－1 政府が最優先で取り組むべき課題3分野に使用した研究費

| 区 分 | 平成 23 年度研究費 <br> （億円） | 24年度研究費 <br> （億円） | 対前年度比 <br> （\％） | 研 究 費全体に占める割合 <br> （\％） |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 震災からの復興，再生の実現 | 644 | 868 | 34.8 | 0.5 |
| グリーンイノベーションの推進 | 5071 | 5608 | 10.6 | 3.2 |
| ライフイノベーションの推進 | 7166 | 7926 | 10.6 | 4.6 |

注）第 4 期科学技術基本計画（平成23年 8 月 19 日閣議決定）では，「震災からの復興，再生の実現」，「グリーンイノベーションの推進」及び「ライフイノベーションの推進」を政府が最優先で取り組むべき課題として掲げている。

なお，第 3 期科学技術基本計画（平成 18 年 3 月 28 日閣議決定）に定められていた重点推進 4 分野の研究費をみると，ライフサイエンスが 2 兆 8732 億円（研究費全体に占める割合 $16.6 \%$ ），情報通信が 2 兆 4502 億円（同 $14.1 \%$ ）などとなっており，ライフサイエ ンス及び情報通信の研究費全体に占める割合が高くなっている。
（表7－2）

表7－2 重点推進4分野等に使用した研究費


注）第3期科学技術基本計画（平成18年3月28日閣議決定）では，「ライフサイエンス」，「情報通信」，「環境」及び「ナノテクノロジー・材料」を重点推進 4 分野としていた。

## （7）研究関係従業者数

平成 25 年 3 月 31 日現在の研究関係従業者数は 104 万 500 人で，前年に比べ $1.6 \%$ 減となっ ている。

職種別にみると，研究者が 83 万 5700 人（研究関係従業者全体に占める割合 $80.3 \%$ ），研究事務その他の関係者が 8 万 5500 人（同 $8.2 \%$ ），研究補助者が 6 万 5800 人（同 $6.3 \%$ ），技能者が 5 万 3500 人（同 $5.1 \%$ ）となっている。

これを前年と比較すると，研究事務その他の関係者が $1.1 \%$ 増となっているのに対し，研究補助者が $8.4 \%$ 減，技能者が $5.8 \%$ 減，研究者が $1.0 \%$ 減となっている。
（表8）

|  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 分 | 総 数 | 研 究 者 | $\left\lvert\, \begin{array}{ll} \text { 研 } & \text { 究 } \\ \text { 補 } & \text { 助 } \end{array}\right. \text { 者 } \mid$ | 技 能 者 | $\begin{array}{\|l\|l\|} \hline \text { 研究事務 } \\ \text { その他の } \\ \hline ⿵ ⿰ 丿 ⺄ ⿻ コ 一 ⿰ ⿷ 匚 一 亅 ⿱ 丷 天 犬 天 ~_{\text {係 者 }} \end{array}$ |
|  <br> 研従 <br> 究業 <br> 関者 <br> 係数 <br>  <br> － <br> 100 <br> 人 | 平成 16 年 | 9943 | 7873 | 674 | 625 | 772 |
|  | 17 | 10099 | 7909 | 731 | 676 | 783 |
|  | 18 | 10362 | 8199 | 717 | 655 | 790 |
|  | 19 | 10521 | 8266 | 739 | 684 | 832 |
|  | 20 | 10552 | 8273 | 750 | 685 | 844 |
|  | 21 | 10650 | 8390 | 755 | 658 | 847 |
|  | 22 | 10632 | 8403 | 748 | 627 | 854 |
|  | 23 | 10648 | 8429 | 749 | 601 | 869 |
|  | 24 | 10576 | 8444 | 718 | 567 | 846 |
|  | 25 | 10405 | 8357 | 658 | 535 | 855 |
| 対 <br> 前 <br> 年 <br> 比 <br> \％ | 平成 16 年 | 2.7 | 4.0 | 0.5 | －4．1 | －1．7 |
|  | 平成 16 年 | 1.6 | 0.5 | 8.5 | 8.2 | 1.4 |
|  | 18 | 2.6 | 3.7 | －1．9 | －3．1 | 0.9 |
|  | 19 | 1.5 | 0.8 | 3.0 | 4.5 | 5.3 |
|  | 20 | 0.3 | 0.1 | 1.5 | 0.1 | 1.4 |
|  | 21 | 0.9 | 1.4 | 0.7 | －3．9 | 0.4 |
|  | 22 | －0．2 | 0.2 | －0．9 | －4． 8 | 0.8 |
|  | 23 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | －4． 0 | 1.7 |
|  | 24 | －0．7 | 0.2 | －4． 0 | －5． 6 | －2．7 |
|  | 25 | －1．6 | －1．0 | －8．4 | －5．8 | 1.1 |
| 構 | 平成 16 年 | 100.0 | 79.2 | 6.8 | 6.3 | 7.8 |
|  | 17 | 100.0 | 78.3 | 7． 2 | 6.7 | 7.8 |
|  | 18 | 100.0 | 79.1 | 6.9 | 6.3 | 7.6 |
| 成 | 19 | 100.0 | 78.6 | 7.0 | 6.5 | 7.9 |
|  | 20 | 100.0 | 78.4 | 7.1 | 6.5 | 8.0 |
| 比 | 21 | 100.0 | 78.8 | 7.1 | 6.2 | 8.0 |
| $\bigcirc$ | 22 | 100.0 | 79.0 | 7.0 | 5.9 | 8.0 |
|  | 23 | 100.0 | 79.2 | 7.0 | 5.6 | 8.2 |
| \％ | 24 | 100.0 | 79.8 | 6.8 | 5.4 | 8.0 |
|  | 25 | 100.0 | 80.3 | 6.3 | 5.1 | 8.2 |



[^0]
## （8）研究者 1 人当たりの研究費

平成 24 年度の研究者 1 人当たりの研究費は 2073 万円で，前年度に比べ $0.7 \%$ 増となって いる。
（図1）


## （9）男女別研究者数（実数）

平成 25 年 3 月 31 日現在の研究者数（実数）を男女別にみると，男性が 75 万 9200 人（研究者全体に占める割合 $85.6 \%$ ），女性が 12 万 7800 人（同 $14.4 \%$ ）となっている。

## 表9 男女別研究者数の推移（実数）



## 2 企 業

## （1）資本金階級別研究費

平成 24 年度の企業における研究費は 12 兆 1705 億円で，前年度に比べ $0.8 \%$ 減となっている。
資本金階級別にみると，資本金 100 億円以上の企業が 9 兆 90 億円（企業の研究費全体に占め る割合 $74.0 \%$ ）， 10 億円～100億円未満が 2 兆 1356 億円（同 $17.5 \%$ ）， 1 億円～10億円未満が 6849 億円（同 $5.6 \%$ ）， 1000 万円～ 1 億円未満が 3409 億円（同 $2.8 \%$ ）となっている。
これを前年度と比較すると， 1000 万円～ 1 憶円未満が $17.0 \%$ 増となっているのに対し， 1 億円～10 億円未満が $3.4 \%$ 減， 100 億円以上が $1.3 \%$ 減， 10 億円～100億円未満が $0.3 \%$ 減となっ ている。
（表10）

## 表10 資本金階級別研究費

| 資 本 金 階 級 |  | 平成 23 年度 （億円） | 24年度 <br> （億円） | 対前年度比 （\％） | 構 成 比 (\%) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 産 業 | 122718 | 121705 | －0． 8 | 100.0 |
|  | 100億円以上 | 91293 | 90090 | －1．3 | 74.0 |
|  | 10 億円 $\sim 100$ 億円未満 | 21420 | 21356 | －0．3 | 17.5 |
|  | 1 億円 $\sim 10$ 億円未満 | 7091 | 6849 | －3． 4 | 5． 6 |
|  | 1000 万円 $\sim 1$ 億円未満 | 2914 | 3409 | 17． 0 | 2． 8 |

## （2）産業別研究費

平成 24 年度の研究費を産業大分類別にみると，「製造業」が 10 兆 7041 億円（企業の研究費全体に占める割合 88．0\％）と最も多く，次いで「学術研究，専門•技術サービス業」が 6571億円（同 $5.4 \%$ ），「情報通信業」が 5403 億円（同 $4.4 \%$ ）などとなっている。

「製造業」についてみると，「輸送用機械器具製造業」が 2 兆 2711 億円（企業の研究費全体 に占める割合 $18.7 \%$ ）と最も多く，次いで「情報通信機械器具製造業」が 1 兆 6623 億円（同 $13.7 \%$ ）などとなっている。

これを前年度と比較すると，「医薬品製造業」が $6.2 \%$ 増，「電気機械器具製造業」が $5.5 \%$増などとなつているのに対し，「パルプ・紙•紙加工品製造業」が $27.0 \%$ 減，「鉄鋼業」が $12.4 \%$減などとなっている。
（表11）

## 表11 産業別研究費

| 産 業 | 平成 23 年度 （億円） | 24年度 (億円) | 対前年度比 (\%) | 構 成 比 (\%) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 全 産 業 | 122718 | 121705 | －0．8 | 100.0 |
| 農 林 水 産 業 | 30 | 19 | －37．3 | 0.0 |
| 鉱 業 ，採 石 業 ，砂 利 採 取 業 | 33 | 30 | －7． 2 | 0.0 |
| 建 設 業 | 1100 | 1112 | 1.1 | 0.9 |
| 製 造 業 | 107833 | 107041 | －0．7 | 88.0 |
| 食 料 品 製 造 業 | 2 241 | 2204 | －1．7 | 1.8 |
| 繊 維年 工 業 | 1324 | 1324 | 0.0 | 1.1 |
| パルプ・紙 • 紙 加 工 品 製 造 業 | 344 | 251 | －27．0 | 0.2 |
| 印 刷－同 関 連 業 | 353 | 350 | －0．9 | 0.3 |
| 医 薬 品 製 造 業 | 12299 | 13061 | 6.2 | 10.7 |
| 化 学要 工 業 | 7441 | 7469 | 0.4 | 6.1 |
| 総 合 化 学 工 業 | 4031 | 4127 | 2.4 | 3.4 |
| 油 脂 • 塗 料 製 造 業 | 1315 | 1230 | －6． 4 | 1.0 |
| そ の 他 の 化 学工業 | 2096 | 2112 | 0.8 | 1． 7 |
| 石 油 製 品 • 石 炭 製 品 製 造 業 | 481 | 459 | －4．6 | 0.4 |
| プラステ | 1475 | 1451 | －1．6 | 1． 2 |
| ゴ ム 製 品 製 造 業 | 1337 | 1325 | －0．9 | 1.1 |
| 窯 業 • 土 石 製 品 製 造 業 | 1522 | 1514 | －0．5 | 1.2 |
| 鉄 鋼 業 | 1633 | 1432 | －12．4 | 1． 2 |
| 非 鉄 金 属 製 造 業 | 1618 | 1443 | －10．9 | 1． 2 |
| 金 属 製 品 製 造 業 | 811 | 755 | －7．0 | 0.6 |
| は ん 用 機 械 器 具 製 造 業 | 2803 | 2822 | 0.7 | 2.3 |
| 生 産 用 機 械 器 具 製 造 業 | 4298 | 4402 | 2.4 | 3.6 |
| 業 務 用 機 械 器 具 製 造 業 | 9832 | 9248 | －5．9 | 7.6 |
| 電子部品・デバイス・電子回路製造業 | 7115 | 6595 | －7．3 | 5.4 |
| 電 気 機 械 器 具 製 造 業 | 9681 | 10214 | 5.5 | 8.4 |
| 電子 応用 • 電 気 計 測 器 製 造 業 | 1737 | 1701 | －2．1 | 1.4 |
| その他の電気機械器具製造業 | 7943 | 8513 | 7.2 | 7.0 |
| 情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業 | 17451 | 16623 | －4．7 | 13.7 |
| 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業 | 22 378 | 22711 | 1.5 | 18．7 |
| 自 動 車 •同 附 属 品 製 造 業 | 21796 | 22062 | 1． 2 | 18.1 |
| その他の輸送用機械器具製造業 | 582 | 649 | 11．6 | 0.5 |
| そ の 他 の 製 造 業 | 1395 | 1390 | －0．4 | 1.1 |
| 電 気 ・ガス • 熱 供 給 • 水 道 業 | 543 | 525 | －3．3 | 0.4 |
| 情 報 通 信 業 | 5628 | 5403 | －4． 0 | 4． 4 |
| 通 信 業 | 2987 | 2954 | －1．1 | 2.4 |
| 放 送 業 | 4 4 | 3 | －30．0 | 0.0 |
| 情 報 サ ー ビ ス 業 | 2573 | 2387 | －7．2 | 2.0 |
| インターネット附随・その他の情報通信業 | 65 | 59 | －8．6 | 0.0 |
| 運 輸 業 ，郵 便 業 | 351 | 444 | 26.4 | 0.4 |
| 卸 売 業 | 336 | 483 | 43.6 | 0.4 |
| 金 融 業 ，保 険 業 | 33 | 18 | －44．1 | 0.0 |
| 学術研究，専 門•技術サービス業 | 6770 | 6571 | －2．9 | 5.4 |
| 学 術•開 発 研 究 機 関 | 6402 | 5958 | －6．9 | 4.9 |
| 専門サービス業（他に分類されないもの） | 77 | 304 | 294.8 | 0.2 |
| 技術サービス業（他に分類されないもの） | 291 | 309 | 6.5 | 0.3 |
| サービス業（他に分類されないもの） | 60 | 59 | －2．3 | 0.0 |

## （3）売上高に対する研究費の比率

研究を実施している企業の平成 24 年度の売上高に対する研究費の比率は $3.27 \%$ となっている。産業大分類別にみると，「学術研究，専門•技術サービス業」が $20.0 \%$ と最も高く，次い で「製造業」が $4.11 \%$ ，「情報通信業」が $2.20 \%$ などとなっている。

「製造業」についてみると，「医薬品製造業」が $11.81 \%$ と最も高く，次いで「業務用機械器具製造業」が $8.63 \%$ ，「情報通信機械器具製造業」が $6.63 \%$ などとなっている。

これを前年度と比較すると，「繊維工業」が 0.74 ポイント上昇，「電気機械器具製造業」が 0.36 ポイント上昇などとなっているのに対し，「電子部品・デバイス・電子回路製造業」が 0.51 ポ イント低下，「印刷•同関連業」が 0.22 ポイント低下などとなっている。
（表 12）

| 表12 産業別売上高に対する研究費の比率 |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 産 業 | 平成 23 年度 （\％） | 24年度 <br> （\％） | 対前年度差 （ポイント） |
| 全 産 業 | 3.28 | 3.27 | －0．01 |
| 農 林 水 産 業 | 3.57 | 1． 91 | －1．66 |
| 鉱 業 ，採 石 業，砂 利 採 取 業 | 0.33 | 0.34 | 0.01 |
|  | 0． 43 | 0． 41 | －0．02 |
| 製 造 業 | 4． 14 | 4.11 | －0．03 |
| 食 料 品 製 造 業 | 1． 14 | 1． 05 | －0．09 |
| 繊 維 工 業 | 3.81 | 4.55 | 0． 74 |
| パルプ・紙•紙加工品製造業 | 0.99 | 0． 82 | －0．17 |
| 印 刷－同 関 連 業 | 1． 29 | 1． 07 | －0．22 |
| 医 薬 品 製 造 業 | 11.96 | 11．81 | －0．15 |
| 化 学严显 | 3.81 | 3.93 | 0.12 |
| 総 合 化 学 工 業 | 3.45 | 3.53 | 0.08 |
| 油 脂 • 塗 料 製 造 業 | 3． 53 | 3． 82 | 0． 29 |
| その 他 の 化 学 工 業 | 5.12 | 5． 20 | 0.08 |
| 石 油 製 品 • 石 炭 製 品 製 造 業 | 0． 22 | 0． 20 | －0．02 |
| プラスチン | 3.01 | 3． 07 | 0.06 |
| ゴム 製 品 製 造 業 | 3.48 | 3． 70 | 0． 22 |
| 窰 業 • 土 石 製 品 製 造 業 | 3.22 | 3.25 | 0.03 |
| 鉄 鋼 業 | 1． 38 | 1.18 | －0．20 |
| 非 鉄 金 属 製 造 業 | 1.93 | 1． 94 | 0.01 |
| 金 属 製 品 製 造 業 | 1． 45 | 1． 31 | －0．14 |
| は ん 用 機 械 器 具 製 造 業 | 3.36 | 3.30 | －0．06 |
| 生 産 用 機 械 器 具 製 造 業 | 3． 55 | 3． 79 | 0.24 |
| 業 務 用 機 械 器 具 製 造 業 | 8． 76 | 8.63 | －0．13 |
| 電子部品・デバイス・電子回路製造業 | 6.39 | 5.88 | －0．51 |
| 電 気 機 械 器 具 製 造 業 | 5.98 | 6.34 | 0.36 |
| 電子応用－電 気 計測 器 製 造 業 | 8.03 | 8.65 | 0.62 |
| その他の電気機械器具製造業 | 5.66 | 6.02 | 0.36 |
| 情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業 | 6． 44 | 6.63 | 0． 19 |
| 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業 | 4.60 | 4.51 | －0．09 |
| 自 動 車－同 附 属 品 製 造 業 | 4． 78 | 4． 69 | －0．09 |
| その他の輸送用機械器具製造業 | 1.90 | 1． 96 | 0.06 |
| そ の 他 の 製 造 業 | 2． 49 | 2． 41 | －0．08 |
| 電気・ガス •熱供給•水道業 | 0． 26 | 0． 25 | －0．01 |
| 情 報 通 信 業 | 2.06 | 2.20 | 0.14 |
| 通 信 業 | 1． 76 | 2.14 | 0.38 |
| 放 送 業 | 0.04 | 0.06 | 0.02 |
| 情 報 サ－ビ ス 業 | 2.93 | 2.53 | －0．40 |
| インターネット附随・その他の情報通信業 | 1． 07 | 0． 70 | －0．37 |
| 運 輸 業 ，郵 便 業 | 0.38 | 0.34 | －0．04 |
| 卸 売 業 | 0.13 | 0.23 | 0.10 |
| 学術研究，専門•技術サービス業 | 23.51 | 20.00 | －3． 51 |
| 学 術•開 発 研 究 機 関 | 68.59 | 78.79 | 10． 20 |
| 専門サービス業（他に分類されないもの） | 2.61 | 2.84 | 0.23 |
| 技術サービス業（他に分類されないもの） | 1． 76 | 2.12 | 0.36 |
| サービス業（他に分類されないもの） | 0.43 | 0.58 | 0.15 |

注）「金融業，保険業」を除く。

## （4）費目別研究費

平成 24 年度の研究費を費目別にみると，人件費が 5 兆 1631 億円（企業の研究費全体に占め る割合 $42.4 \%$ ），原材料費が 2 兆 657 億円（同 $17.0 \%$ ），有形固定資産購入費が 7984 億円（同 $6.6 \%$ ），リース料が 459 億円（同 $0.4 \%$ ）などとなっている。

これを前年度と比較すると，原材料費が 4．7\％増となっているのに対し，リース料が $14.9 \%$減，有形固定資産購入費が $6.8 \%$ 減，人件費が $1.4 \%$ 減などとなっている。
（表13）

| 表13 費目別研究費の推移 |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 区 分 | 総 額 | 人 件 費 | 原 材 料 費 | 有形固定資産購入費 | リース 料 | $\begin{array}{\|llll\|} \hline \text { そ } & \text { 他 } \\ \text { 経 } & & & \text { 費 } \\ \hline \end{array}$ |
| 研 |  | 136345 | 53919 | 24176 | 10661 | 933 | 46656 |
|  | $\begin{gathered} \text { 平成 } 20 \text { 年度 } \\ 21 \end{gathered}$ | 119838 | 51254 | 18917 | 8395 | 723 | 40549 |
| 究 | 22 | 120100 | 52315 | 19542 | 7872 | 617 | 39754 |
| 費 | 23 | 122718 | 52365 | 19723 | 8570 | 539 | 41521 |
|  | 24 | 121705 | 51631 | 20657 | 7984 | 459 | 40975 |
| 対 | 平成 20 年度 | －1．4 | －0． 5 | －3．7 | －12．3 | －5．9 | 1.8 |
| 前 | 21 | －12．1 | －4．9 | －21．8 | －21．3 | －22．5 | －13．1 |
| 年 |  | 0.2 | 2.1 | 3.3 | －6． 2 | －14．6 | －2．0 |
| 度 \％ | 23 | 2.2 | 0.1 | 0.9 | 8.9 | －12．7 | 4． 4 |
| 比 | 24 | －0．8 | －1．4 | 4． 7 | －6．8 | －14．9 | －1．3 |
| 構 | 平成 20 年度 | 100.0 | 39.5 | 17.7 | 7.8 | 0.7 | 34.2 |
|  | 21 | 100.0 | 42.8 | 15.8 | 7.0 | 0.6 | 33.8 |
| 成 $\sim$ | 22 | 100.0 | 43.6 | 16.3 | 6． 6 | 0.5 | 33.1 |
|  | 23 | 100.0 | 42.7 | 16． 1 | 7.0 | 0.4 | 33.8 |
| 比 | 24 | 100.0 | 42.4 | 17.0 | 6.6 | 0.4 | 33.7 |

注）平成 22 年度までは，一部の「特殊法人•独立行政法人」を含む。

## （5）性格別研究費

平成 24 年度の自然科学に使用した研究費を性格別にみると，開発研究費が 9 兆 495 億円（企業の自然科学に使用した研究費全体に占める割合 $74.5 \%$ ），応用研究費が 2 兆 2818 億円（同 18．8\％），基礎研究費が 8094 億円（同 $6.7 \%$ ）となっている。

これを前年度と比較すると，基礎研究費が $0.2 \%$ 増となっているのに対し，応用研究費が $2.3 \%$ 減，開発研究費が $0.7 \%$ 減となっている。
（表14）

| 表14 性格別研究費（自然科学に使用した研究費）の推移 |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 区 分 | 総 額 | 基礎研究費 | 応用研究費 | 開発研究費 |
| $\begin{aligned} & \text { 研 } \\ & \text { 究 } \\ & \text { 費 } \\ & \stackrel{\text { 億 }}{\text { 路 }} \end{aligned}$ | 平成 15 年度 | 117381 | 7020 | 22736 | 87625 |
|  | 16 | 118415 | 7109 | 22930 | 88376 |
|  | 17 | 127277 | 8027 | 24965 | 94285 |
|  | 18 | 133026 | 8725 | 24793 | 99509 |
|  | 19 | 137936 | 8791 | 27738 | 101407 |
|  | 20 | 135920 | 8669 | 27142 | 100110 |
|  | 21 | 119518 | 8006 | 24526 | 86987 |
|  | 22 | 119822 | 8235 | 23127 | 88460 |
|  | 23 | 122546 | 8075 | 23353 | 91118 |
|  | 24 | 121407 | 8094 | 22818 | 90495 |
| $\begin{aligned} & \text { 対 } \\ & \text { 前 } \\ & \text { 年 } \\ & \text { 度 } \\ & \text { 比 } \\ & \stackrel{\%}{\%} \\ & \hline \end{aligned}$ | 平成 15 年度 | 1.6 | 2.3 | 1.0 | 1． 7 |
|  | 16 | 0.9 | 1． 3 | 0.9 | 0.9 |
|  | 17 | 7.5 | 12.9 | 8.9 | 6． 7 |
|  | 18 | 4． 5 | 8.7 | －0．7 | 5.5 |
|  | 19 | 3.7 | 0.8 | 11.9 | 1.9 |
|  | 20 | －1． 5 | －1．4 | －2．1 | －1．3 |
|  | 21 | －12．1 | －7． 6 | －9．6 | －13．1 |
|  | 22 | 0.3 | 2.9 | $-5.7$ | 1． 7 |
|  | 23 | 2． 3 | －1．9 | 1.0 | 3.0 |
|  | 24 | －0．9 | 0.2 | －2．3 | －0．7 |
| $\begin{aligned} & \text { 構 } \\ & \text { 成 } \\ & \text { 比 } \\ & \frac{\overparen{O}}{\circ} \end{aligned}$ | 平成 15 年度 | 100.0 | 6.0 | 19．4 | 74.7 |
|  | 16 | 100.0 | 6． 0 | 19． 4 | 74.6 |
|  | 17 | 100.0 | 6.3 | 19． 6 | 74.1 |
|  | 18 | 100.0 | 6.6 | 18． 6 | 74.8 |
|  | 19 | 100.0 | 6． 4 | 20.1 | 73.5 |
|  | 20 | 100.0 | 6.4 | 20.0 | 73.7 |
|  | 21 | 100.0 | 6． 7 | 20.5 | 72.8 |
|  | 22 | 100.0 | 6.9 | 19.3 | 73.8 |
|  | 23 | 100.0 | 6.6 | 19.1 | 74.4 |
|  | 24 | 100.0 | 6． 7 | 18.8 | 74.5 |

注）平成 22 年度までは，一部の「特殊法人•独立行政法人」を含む。

性格別研究費の割合を産業大分類別にみると，「学術研究，専門•技術サービス業」を除く全 ての産業で，基礎研究費の割合が最も低く，開発研究費の割合が最も高くなっている。

「製造業」についてみると，同様に全ての産業で基礎研究費の割合が最も低く，開発研究費の割合が最も高くなっているものの，基礎研究費の割合についてみると，「医薬品製造業」が $17.7 \%$ ，「繊維工業」が $15.7 \%$ ，「窯業•土石製品製造業」が $12.4 \%$ となっており， 1 割を超えている。

| 表15 産業，性格別研究費（自然科学に使用した研究費）（平成24年度） |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 産 | 研 | 究 | 費（億円） |  | 構 | 成 比 | （\％） |
|  | 総額 | 基整研究 | 応用研究 | 開発研究 | 基䂾研究 | 応用研究 | 開発研究 |
| 全 産業 | 121 | 8094 | 22818 | 90495 | 6.7 | 18. | 74.5 |
| 農 林 水 産 業 | 9 | 3 | 7 | 8 | 18.7 | 36.0 | 45.2 |
| 鉱 業，採 石 業，砂 利 採取 業 | 30 | 5 | 8 | 18 | 15.3 | 25.8 | 58.9 |
| 建 設 業 | 1112 | 51 | 294 | 767 | 4.6 | 26.5 | 69.0 |
| 製 造 業 | 106830 | 6998 | 21122 | 78709 | 6.6 | 19.8 | 73.7 |
| 食 料 品 製 造 業 | 2184 | 168 | 647 | 1369 | 7.7 | 29.6 | 62.7 |
| 繊 維 工 業 | 1321 | 208 | 311 | 802 | 15.7 | 23.5 | 60.7 |
| パルプ・紙－紙加工品製造業 | 250 | 5 | 49 | 195 | 1.9 | 19.8 | 78.3 |
| 印 刷 • 同 関 連 業 | 350 | 20 | 76 | 254 | 5.6 | 21.7 | 72.7 |
| 医 薬 品 製 造 業 | 13057 | 2306 | 3478 | 7272 | 17.7 | 26.6 | 55.7 |
| 化 学 工 業 | 7413 | 391 | 2037 | 4985 | 5.3 | 27.5 | 67.3 |
| 総 合 化 学工業 | 4075 | 210 | 1201 | 2664 | 5.2 | 29.5 | 65.4 |
| 油 脂 • 塗 料 製 造 業 | 1230 | 97 | 328 | 805 | 7.9 | 26.7 | 65.4 |
| その 他 の 化 学 工 業 | 2108 | 83 | 508 | 1517 | 4.0 | 24.1 | 72.0 |
| 石油 製品－石 炭 製 品 製造業 | 459 | 11 | 120 | 328 | 2.5 | 26.1 | 71.4 |
| プラスチック製品製造業 | 1451 | 61 | 286 | 1104 | 4.2 | 19.7 | 76.1 |
| $コ ゙ ム$ 製 品 製 造 業 | 1325 | 80 | 95 | 1150 | 6.1 | 7.2 | 86.8 |
| 窯 業－土石製品製造 業 | 1514 | 188 | 363 | 963 | 12.4 | 24.0 | 63.6 |
| 鉄 鋼 業 | 1432 | 117 | 335 | 979 | 8.2 | 23.4 | 68.4 |
| 非 鉄 金 属 製 造 業 | 1442 | 67 | 199 | 1176 | 4.7 | 13.8 | 81.5 |
| 金 属 製 品 製 造 業 | 751 | 38 | 110 | 603 | 5.0 | 14.7 | 80.2 |
| はん 用機械 器 具 製 造 業 | 2793 | 120 | 509 | 2163 | 4.3 | 18.2 | 77.5 |
| 生 産用機械 器 具 製 造 業 | 4402 | 131 | 651 | 3619 | 3.0 | 14.8 | 82．2 |
| 業 務 用 機 械 器 具 製 造 業 | 9244 | 389 | 2357 | 6498 | 4.2 | 25.5 | 70.3 |
| 電子部品・デバイス・電子回路製造業 | 6595 | 429 | 1505 | 4661 | 6.5 | 22.8 | 70.7 |
| 電 気 機 械 器 具 製 造 業 | 10164 | 560 | 2422 | 7183 | 5.5 | 23.8 | 70.7 |
| 電子応用－電気計測器製造業 | 1698 | 49 | 344 | 1305 | 2.9 | 20.3 | 76.9 |
| その他の電気機械器具製造業 | 8467 | 511 | 2077 | 5878 | 6.0 | 24.5 | 69.4 |
| 情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業 | 16596 | 973 | 2610 | 13013 | 5.9 | 15.7 | 78.4 |
| 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業 | 22710 | 703 | 2341 | 19665 | 3.1 | 10.3 | 86.6 |
| 自動車－同附属品製造業 | 22061 | 679 | 2216 | 19166 | 3.1 | 10.0 | 86.9 |
| その他の輸送用機械器具製造業 | 8 | 25 | 125 | 499 | 3.8 | 19.3 | 76.9 |
| その 他 の 製 造 業 | 1380 | 33 | 620 | 726 | 2.4 | 44.9 | 52.6 |
| 電気・ガス・熱供給•水道業 | 521 | 79 | 132 | 310 | 15.2 | 25.3 | 59.5 |
| 情 報 通 信 業 | 5358 | 403 | 616 | 4340 | 7.5 | 11.5 | 81.0 |
| 通 信 業 | 2954 | 345 | 436 | 2172 | 11.7 | 14.8 | 73.5 |
| 放 送 業 | 3 | － | 1 | 2 | － | 19.6 | 80.4 |
| 情 報 サ－ビ ス 業 | 2343 | 57 | 176 | 2109 | 2.4 | 7.5 | 90.0 |
| インターネット附随・その他の情報通信業 | 59 | － | 3 | 56 |  | 5.3 | 94.7 |
| 運 輸 業 ，郵 便 業 | 444 | 2 | 5 | 437 | 0.5 | 1.0 | 98.5 |
| 卸 売 業 | 480 | 10 | 101 | 369 | 2.1 | 21.0 | 76.9 |
| 金 融 業，保 険 業 |  | － | 2 | 3 | － | 39.0 | 61.0 |
| 学術研究，専門•技術サービス業 | 6551 | 540 | 522 | 5489 | 8.2 | 8.0 | 83.8 |
| 学 術•開 発 研 究 機 関 | 5945 | 485 | 402 | 5058 | 8.2 | 6.8 | 85.1 |
| 専門サービス業（他に分類されないもの） | 300 | 19 | 100 | 181 | 6.4 | 33.3 | 60.2 |
| 技術サービス業（他に分類されないもの） | 306 | 35 | 21 | 250 | 11.5 | 6.8 | 81.7 |
| サービス業（他に分類されないもの） | 58 | 3 | 10 | 45 | 5.8 | 17.0 | 77.2 |

## （6）特定目的別研究費

平成 24 年度の特定の目的のために使用した研究費のうち，第4期科学技術基本計画（平成 23年8月19日閣議決定）に掲げられている政府が最優先に取り組むべき課題3分野についてみると， ライフイノベーションの推進が 4327 億円（企業の研究費全体に占める割合 $3.6 \%$ ），グリーンイノ ベーションの推進が 3215 億円（同 $2.6 \%$ ），震災からの復興，再生の実現が 206 億円（同 $0.2 \%$ ） となっている。
（表16－1）

## 表16－1 政府が最優先で取り組むべき課題3分野に使用した研究費

| 区 分 | 平成23年度研究費 (億円) | 24年度研究費 $\qquad$ <br> （億円） | 対前年度比 (\%) | 企 業 の 研 究 費全体に占める割合 (\%) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 震 災からの復興，再生の実現 | 98 | 206 | 110.8 | 0.2 |
| グリーンイノベーションの推進 | 2834 | 3215 | 13.4 | 2． 6 |
| ライフイノベーションの推進 | 3938 | 4327 | 9.9 | 3.6 |

注）第 4 期科学技術基本計画（平成 23 年 8 月 19 日閣議決定）では，「震災からの復興，再生の実現」，「グリーンイノベーションの推進」

> 及び「ライフイノベーションの推進」を政府が最優先で取り組むべき課題として掲げている。

なお，第 3 期科学技術基本計画（平成 18 年 3 月 28 日閣議決定）に定められていた重点推進 4 分野についてみると，情報通信が 2 兆 2244 億円（企業の研究費全体に占める割合 $18.3 \%$ ），ライフサ イエンスが 1 兆 5173 億円（同 $12.5 \%$ ），環境が 8187 億円（同 $6.7 \%$ ），ナノテクノロジー・材料 が 6919 億円（同 $5.7 \%$ ）となっており，情報通信の研究費全体に占める割合が高くなっている。
（表16－2）

表16－2 重点推淮4分野等に使用した研究費


注）第 3 期科学技術基本計画（平成18年3月28日閣議決定）では，「ライフサイエンス」，「情報通信」，「環境」及び「ナノテクノロジー・材料」を重点推進 4 分野としていた。

## （7）研究関係従業者数

平成 25 年 3 月 31 日現在の研究関係従業者数は 58 万 1000 人で，前年に比べ $3.5 \%$ 減となって いる。

職種別にみると，研究者が 48 万 1400 人，研究補助者が 4 万 700 人，技能者が 3 万 2900 人，研究事務その他の関係者が 2 万 6000 人となっている。

これを前年と比較すると，研究補助者が $15.7 \%$ 減，技能者が $9.1 \%$ 減，研究事務その他の関係者が $3.1 \%$ 減，研究者が $1.9 \%$ 減となっている。


注1）実際に研究関係業務に従事した割合であん分して算出した人数。
2）平成 23 年までは，一部の「特殊法人•独立行政法人」を含む。

## （8）研究者数

平成 25 年 3 月 31 日現在の研究者数を産業大分類別にみると，「製造業」が 42 万 6700 人（企業の研究者全体に占める割合 $88.6 \%$ ）と最も多く，次いで「学術研究，専門•技術サービ ス業」が 2 万 2200 人（同 $4.6 \%$ ），「情報通信業」が 2 万 1800 人（同 $4.5 \%$ ）などとなって いる。

「製造業」についてみると，「情報通信機械器具製造業」が 9 万 600 人（企業の研究者全体に占める割合 $18.8 \%$ ）と最も多く，次いで「輸送用機械器具製造業」が 6 万 3700 人（同 13．2 \％）などとなっている。
これを前年と比較すると，「食料品製造業」が $12.5 \%$ 増，「その他の製造業」が $8.7 \%$ 増，「医薬品製造業」が $6.2 \%$ 増などとなっているのに対し，「パルプ・紙•紙加工品製造業」 が $19.9 \%$ 減，「電子部品・デバイス・電子回路製造業」が $10.4 \%$ 減，「情報通信機械器具製造業」が $7.0 \%$ 減などとなっている。
（表18）

表18 産業別研究者数

| 産 業 | 平成 24 年 (100人) | $\begin{gathered} 25 \text { 年 } \\ \text { (100人) } \\ \hline \end{gathered}$ | 対前年比 <br> （\％） | 構 成 比 (\%) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 全 産 業 | 4909 | 4814 | －1．9 | 100.0 |
| 農 林 水 産 業 | 2 | 1 | －35．9 | 0.0 |
| 鉱 業，採 石 業，砂 利 採 取 業 | 1 | 1 | －3． 5 | 0.0 |
| 建 設 業 | 46 | 47 | 1.9 | 1.0 |
| 製 造 業 | 4376 | 4267 | －2．5 | 88.6 |
| 食 料 品 製 造 業 | 108 | 121 | 12.5 | 2.5 |
| 緎 維 工 業 | 48 | 49 | 1.7 | 1.0 |
| パルプ・紙•紙加工品製造業 | 18 | 14 | －19．9 | 0.3 |
| 印 刷－同 関 連 業 | 23 | 24 | 5.2 | 0.5 |
| 医 薬 品 製 造 業 | 213 | 227 | 6.2 | 4.7 |
| 化 学 工 業 | 339 | 341 | 0.6 | 7.1 |
| 総 合 化 学 工 業 | 155 | 159 | 2.5 | 3.3 |
| 油 脂－塗 料 製 造 業 | 82 | 78 | －4． 6 | 1.6 |
| その 他 の 化 学 工 業 | 102 | 104 | 2.1 | 2.2 |
| 石油製品•石炭製品製造業 | 19 | 18 | －3． 4 | 0.4 |
| プラスチン | 67 | 70 | 4.4 | 1.5 |
| $コ ゙ ム$ 製 品 製 造 業 | 56 | 58 | 3.8 | 1.2 |
| 窯 業 • 土 石 製 品 製 造 業 | 56 | 57 | 2.1 | 1.2 |
| 鉄 鋼 業 | 46 | 45 | －3． 0 | 0.9 |
| 非 鉄 金 属 製 造 業 | 57 | 54 | －6． 4 | 1.1 |
| 金 属 製 品 製 造 業 | 56 | 55 | －1．9 | 1.1 |
| は ん 用 機 械 器 具 製 造 業 | 136 | 131 | －3． 8 | 2.7 |
| 生 産 用 機 械 器 具 製 造 業 | 230 | 225 | －1．9 | 4.7 |
| 業 務 用 機 械 器 具 製 造 業 | 465 | 466 | 0.1 | 9.7 |
| 電子部品・デバイス・電子回路製造業 | 375 | 336 | －10．4 | 7.0 |
| 電 気 機 械 器 具 製 造 業 | 364 | 361 | －0．8 | 7.5 |
| 電子応用－電気計測器製造業 | 92 | 88 | －4．3 | 1.8 |
| その他の電気機械器具製造業 | 271 | 272 | 0.3 | 5.7 |
| 情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業 | 973 | 906 | －7．0 | 18.8 |
| 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業 | 660 | 637 | －3． 5 | 13.2 |
| 自動車•同附属品製造業 | 639 | 615 | －3．7 | 12.8 |
| その他の輸送用機械器具製造業 | 21 | 21 | 2.8 | 0.4 |
| そ の 他 の 製 造 業 | 68 | 73 | 8.7 | 1.5 |
| 電気・ガス・熱供給•水道業 | 16 | 16 | －1．1 | 0.3 |
| 情 報 通 信 業 | 239 | 218 | －8． 8 | 4.5 |
| 通 信 業 | 61 | 51 | －16．5 | 1.1 |
| 放 送 業 | 0 | 0 | －30．0 | 0.0 |
| 情 報 サ－ビ ス 業 | 174 | 163 | －6． 1 | 3.4 |
| インターネット附随・その他の情報通信業 | 4 | 4 | －7． 6 | 0.1 |
| 運 輸 業 ，郵 便 業 | 7 | 8 | 6.2 | 0.2 |
| 卸 売 業 | 24 | 31 | 29.2 | 0.6 |
| 金 融 業，保 険 業 | 2 | 2 | －22．8 | 0.0 |
| 学術研究，専門•技術サービス業 | 193 | 222 | 14.9 | 4.6 |
| 学 術•開 発 研 究 機 関 | 166 | 190 | 14.2 | 3.9 |
| 専門サービス業（他に分類されないもの） | 4 | 14 | 233.9 | 0.3 |
| 技術サービス業（他に分類されないもの） | 23 | 18 | －21．2 | 0.4 |
| サービス業（他に分類されないもの） | 3 | 3 | －8．7 | 0.1 |

## （9）研究者 1 人当たりの研究費

平成 24 年度の研究者 1 人当たりの研究費は 2528 万円で，前年度に比べ $1.1 \%$ 増となっている。産業大分類別にみると，「運輸業，郵便業」が 5596 万円と最も多く，次いで「電気・ガス・熱供給•水道業」が 3250 万円，「学術研究，専門•技術サービス業」が 2965 万円などとな っている。

「製造業」についてみると，「医薬品製造業」が 5766 万円と最も多く，次いで「輸送用機械器具製造業」が 3568 万円などとなっている。

これを前年度と比較すると，「電気機械器具製造業」が $6.4 \%$ 増などとなっているのに対し，「食料品製造業」が $12.6 \%$ 減，「鉄鋼業」が $9.7 \%$ 減，「パルプ・紙•紙加工品製造業」が $8.8 \%$減などとなっている。
（表19）

## 表19 産業別研究者1人当たりの研究費

| 産 業 | 平成 23 年度 <br> （万円） | $\begin{gathered} 24 \text { 年度 } \\ \text { (万円) } \\ \hline \end{gathered}$ | 対前年度比 (\%) |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 全 産 業 | 2500 | 2528 | 1.1 |
| 農 林 水 産 業 | 1905 | 1860 | －2．3 |
| 鉱 業，採 石 業，砂 利 採 取 業 | 2829 | 2714 | －4． 1 |
|  | 2412 | 2392 | －0．8 |
| 製 造 業 | 2464 | 2509 | 1.8 |
| 食 料 品 製 造 業 | 2084 | 1822 | －12． 6 |
| 繊 維 工 業 | 2739 | 2693 | －1．7 |
| パルプ・紙 •紙加工品製造業 | 1898 | 1731 | －8．8 |
| 印 刷 • 同 関 連 業 | 1534 | 1445 | －5．8 |
| 医 薬 品 製 造 業 | 5765 | 5766 | 0.0 |
| 化 学 工 業 | 2197 | 2191 | －0．3 |
| 総 合 化 学 工 業 | 2596 | 2594 | －0．1 |
| 油 脂 • 塗 料 製 造 業 | 1611 | 1580 | －1．9 |
| その 他 の 化 学工業 | 2057 | 2031 | －1．3 |
| 石油製品•石炭製品製造業 | 2539 | 2507 | －1．3 |
| プラスチン | 2201 | 2073 | －5． 8 |
| ゴ ム 製 品 製 造 業 | 2391 | 2284 | －4． 5 |
| 窯 業－土 石 製 品 製 造 業 | 2724 | 2653 | －2． 6 |
| 鉄 鋼亚 | 3561 | 3217 | －9．7 |
| 非 鉄 金 属 製 造 業 | 2823 | 2688 | －4． 8 |
| 金 属 製 品 製 造 業 | 1458 | 1383 | －5．2 |
| は ん 用 機 械 器 具 製 造 業 | 2058 | 2153 | 4.6 |
| 生 産 用 機 械 器 具 製 造 業 | 1871 | 1953 | 4.4 |
| 業 務 用 機 械 器 具 製 造 業 | 2113 | 1986 | －6． 0 |
| 電子部品・デバイス・電子回路製造業 | 1899 | 1964 | 3.4 |
| 電 気 機 械 器 具 製 造 業 | 2661 | 2831 | 6.4 |
| 電子応用－電 気 計測 器 製造 業 | 1880 | 1923 | 2.3 |
| その他の電気機械器具製造業 | 2927 | 3126 | 6.8 |
| 情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業 | 1793 | 1836 | 2.4 |
| 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業 | 3392 | 3568 | 5.2 |
| 自動車•同附属品製造業 | 3412 | 3587 | 5.1 |
| その他の輸送用機械器具製造業 | 2782 | 3021 | 8.6 |
| その 他 の 製 造 業 | 2065 | 1893 | －8．3 |
| 電気・ガス・熱供給•水道業 | 3325 | 3250 | －2． 3 |
| 情 報 通 信 業 | 2352 | 2476 | 5.3 |
| 通 信 業 | 4893 | 5797 | 18.5 |
| 放 送 業 | 1853 | 1831 | －1．2 |
| 情 報 サ ー ビ ス 業 | 1478 | 1461 | －1．2 |
| インターネット附随・その他の情報通信業 | 1632 | 1614 | －1．1 |
| 運 輸 業 ，郵 便 業 | 4700 | 5596 | 19.1 |
| 卸 売 業 | 1413 | 1570 | 11.1 |
| 金 融 業，保 険 業 | 1523 | 1103 | －27．6 |
| 学術研 究，専門•技術サービス業 | 3511 | 2965 | －15．5 |
| 学 術•開 発 研 究 機 関 | 3858 | 3143 | －18．5 |
| 専門サービス業（他に分類されないもの） | 1811 | 2141 | 18.2 |
| 技術サービス業（他に分類されないもの） | 1284 | 1735 | 35.1 |
| サービス業（他に分類されないもの） | 2076 | 2222 | 7.0 |

## （10）国際技術交流（技術貿易）

平成 24 年度における企業の国際技術交流（技術貿易）（外国との特許，ノウハウなどの技術 の提供又は受入れ）についてみると，技術輸出の受取額は 2 兆 7210 億円で，前年度に比べ $14.1 \%$増となり，2年ぶりに増加した。このうち海外の親会社•子会社からの受取額が 2 兆 168 億円 （受取額全体に占める割合 $74.1 \%$ ）となっている。また，技術輸入の支払額は 4486 億円で，前年度に比べ $8.2 \%$ 増となり， 5 年ぶりに増加した。このうち海外の親会社•子会社への支払額が 1041 億円（支払額全体に占める割合 $23.2 \%$ ）となっている。

技術貿易収支額は 2 兆 2724 億円で，前年度に比べ $15.3 \%$ 増となり， 3 年連続で増加した。
（表20，表21）
表20 国際技術交流（技術貿易）の推移

| 区 分 | 技術輸出 |  | 技術輸入 |  | 技術貿易収支額 |  | 技術貿易収支比率 $\left[\begin{array}{c}\text { 技術輸出 } \\ \text { 技術輸入 }\end{array}\right]$ （倍） |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 受取額 <br> （億円） | 対前年 <br> 度 比 (\%) | 支払額 <br> （億円） | 対前年 <br> 度 比 (\%) | 収支額 <br> （億円） | 対前年 <br> 度 比 （\％） |  |
| 平成 15 年度 | 15122 | 9.0 | 5638 | 4.1 | 9484 | 12.2 | 2.68 |
| 16 | 17694 | 17.0 | 5676 | 0.7 | 12018 | 26.7 | 3.12 |
| 17 | 20283 | 14.6 | 7037 | 24.0 | 13246 | 10． 2 | 2． 88 |
| 18 | 23782 | 17.3 | 7054 | 0.2 | 16728 | 26.3 | 3.37 |
| 19 | 24823 | 4． 4 | 7105 | 0.7 | 17718 | 5.9 | 3.49 |
| 20 | 22255 | －10．3 | 6000 | －15．5 | 16254 | －8． 3 | 3.71 |
| 21 | 20153 | －9．4 | 5349 | －10．9 | 14804 | －8．9 | 3.77 |
| 22 | 24366 | 20.9 | 5301 | －0．9 | 19066 | 28.8 | 4.60 |
| 23 | 23852 | －2． 1 | 4148 | －21．8 | 19704 | 3.4 | 5． 75 |
| 24 | 27210 | 14.1 | 4486 | 8.2 | 22724 | 15.3 | 6.07 |

## 表21 国際技術交流（技術質易）に占める親子会社間の取引の状況

| 区分 | 平成 23 年度 |  |  | 24年度 |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 技術貿易額 （億円） | らち親子会社 （億円） | 親子会社 の比率 （\％） | 技術貿易額 （億円） | らち親子会社 （億円） | 親子会社 の比率 （\％） | 対前年 | $\frac{\text { 比 }(\%)}{\substack{\text { 親子会社 } \\ \text { のみ }}}$ |
| 技術輸出 | 23852 | 17071 | 71.6 | 27210 | 20168 | 74.1 | 14.1 | 18.1 |
| 技術輸入 | 4148 | 1126 | 27.1 | 4486 | 1041 | 23.2 | 8.2 | －7． 6 |

技術貿易額を相手国別にみると，受取額，支払額共アメリカ合衆国が最も多く，受取額は1兆 287 億円（受取額全体に占める割合 $37.8 \%$ ），支払額は 3307 億円（支払額全体に占める割合 $73.7 \%$ ）となっている。

このほか受取額が多い国は，中国が 3027 億円（受取額全体に占める割合 11．1\％），タイが 2988億円（同 $11.0 \%$ ），イギリスが 1618 億円（同 $5.9 \%$ ）などとなっている。一方，支払額はアメリ カ合衆国のほか，イギリスが 206 億円（支払額全体に占める割合 $4.6 \%$ ），ドイツが 164 億円（同 $3.7 \%$ ），スイスが 158 億円（同 $3.5 \%$ ）などとヨーロッパ諸国が多くなっている。
（表 22，図 2 ）

| 表22 主な国別国際技術交流 | （技術貿 | ）（平成 | 4年度） |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 技術 |  |  |  |
| 主 な 相 手 国 | 受取額 <br> （億円） | 対前年度 比 （\％） | 支払額 <br> （億円） | 対前年度 比 <br> （\％） |
| 総 数 | 27210 | 14.1 | 4486 | 8.2 |
| 東アジア・東南アジア | 10932 | 6.3 | 66 | 25.9 |
| イ ン ド | 849 | －4．1 | 2 | －53．8 |
| インドネシア | 1185 | 6.4 | 0 | 734.3 |
| 韓 国 | 702 | －23．8 | 23 | 70.7 |
| 夕 1 | 2988 | 42.7 | 0 | 705.2 |
| 中 国 | 3027 | －1．3 | 23 | 5.0 |
| 台 湾 | 895 | －17．3 | 11 | 28.7 |
| フィリリピ | 234 | 42.4 | 1 | 66.1 |
| マ レーシ ア | 468 | 22.9 | 0 | 2.4 |
| シンガポール | 236 | 34.9 | 1 | －10．7 |
| 西 アジア | 131 | －17．6 | 8 | 110.1 |
| $ト$ ルコ | 71 | －11．6 | － | － |
| 北アメリリ | 11372 | 28.5 | 3351 | 5.1 |
| アメリカ合衆国 | 10287 | 27.8 | 3307 | 5.1 |
| カ ナ ダ | 518 | 47.5 | 41 | 10.1 |
| メ キ シ | 546 | 23.7 | － | － |
| 南アメリカ | 577 | 9.4 | 0 | －99．7 |
| ブラ ジ ル | 441 | －6．9 | 0 | －99．7 |
| ヨ－ロ ハ パ | 3621 | 1.9 | 1046 | 17.8 |
| イ ギリス | 1618 | －0．3 | 206 | 15.8 |
| オ ラ ン ダ | 254 | 7.0 | 80 | 18.8 |
| ス イ ス | 250 | 122.5 | 158 | 49.2 |
| スウェーデン | 34 | －18．2 | 93 | 43.2 |
| スペイン | 115 | －4．8 | 12 | 392.5 |
| ロ シ ア | 97 | 38.9 | 0 | 44.9 |
| デンマ | 1 | 47.3 | 94 | 2.9 |
| ド イ ツ | 442 | 26.2 | 164 | 38.2 |
| フラ ン ス | 234 | 12.4 | 149 | －16．4 |
| べルギー | 185 | －21．9 | 5 | －3．7 |
| ポーランド | 77 | －20．7 | 1 | －12．6 |
| アフフリカ | 250 | 23.5 | 0 | －29．9 |
| 南アフリリカ | 146 | 3.4 | 0 | － |
| オセ ア | 329 | 15.7 | 16 | 17.5 |
| オーストラリア | 328 | 16.0 | 15 | 16.9 |

注）原則として，受取額又は支払額が50億円以上の国。

図2 国別国際技術交流（技術貿易）の構成比（平成 24 年度）


## 3 非営利団体•公的機関

## （1）研究費

平成 24 年度の非営利団体•公的機関における研究費は 1 兆 5917 億円で，前年度に比べ $1.6 \%$増となっている。

組織別にみると，公的機関が 1 兆 3692 億円（非営利団体•公的機関の研究費全体に占める割合 $86.0 \%$ ），非営利団体が 2225 億円（同 $14.0 \%$ ）となっている。

これを前年度と比較すると，公的機関が $2.5 \%$ 増となっているのに対し，非営利団体が $3.8 \%$減となっている。

公的機関についてみると，特殊法人•独立行政法人が 1 兆 439 億円（非営利団体•公的機関の研究費全体に占める割合 $65.6 \%$ ），国営が 1627 億円（同 $10.2 \%$ ），公営が 1626 億円（同 $10.2 \%$ ） となっている。
（表23，表24）
表23 研究費の推移

| 年 度 | 研究費 <br> $($ 億円） | 対前年度比 <br> $(\%)$ |
| :---: | ---: | ---: |
| 平成 15 年度 | 17821 | -1.9 |
| 16 | 17963 | 0.8 |
| 17 | 16920 | -5.8 |
| 18 | 17533 |  |
| 19 | 16897 | 3.6 |
| 20 | 17206 | -3.6 |
| 21 | 17 | 127 |
| 22 | 16 | 659 |
| 23 | 15668 | -0.5 |
| 24 | 15917 | -2.7 |

表24 組織•学問別研究費（平成24年度）


## （2）学問別研究費

平成 24 年度の研究費を学問別にみると，自然科学部門が 1 兆 5417 億円（非営利団体•公的機関の研究費全体に占める割合 $96.9 \%$ ），人文•社会科学部門が 315 億円（同 $2.0 \%$ ）などとなって いる。

これを前年度と比較すると，自然科学部門が $1.6 \%$ 増などとなっているのに対し，人文•社会科学部門が $1.8 \%$ 減となっている。

自然科学部門についてみると，工学が 7770 億円（非営利団体•公的機関の研究費全体に占める割合 $48.8 \%$ ），理学が 4002 億円（同 $25.1 \%$ ），農学が 2110 億円（同 $13.3 \%$ ），保健が 1535 億円（同 9．6\％）となっている。

## （3）性格別研究費

平成 24 年度の自然科学に使用した研究費を性格別にみると，開発研究費が 6814 億円（非営利団体•公的機関の自然科学に使用した研究費全体に占める割合 44．7\％），応用研究費が 4890 億円（同 $32.1 \%$ ），基礎研究費が 3528 億円（同 $23.2 \%$ ）となっている。

これを前年度と比較すると，開発研究費が $2.8 \%$ 増，基礎研究費が $2.1 \%$ 増となっているのに対し，応用研究費が $1.5 \%$ 減となっている。

表25 性格別研究費（自然科学に使用した研究費）の推移

| 区 分 |  | 総 額 | 基礎研究費 | 応用研究費 | 開発研究費 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 研 | 平成 15 年度 | 17152 | 4937 | 5497 | 6718 |
|  | 16 | 17308 | 4262 | 5482 | 7564 |
|  | 17 | 16247 | 3847 | 4988 | 7413 |
| 究 | 18 | 16864 | 3488 | 5446 | 7929 |
| 費 | 19 | 16262 | 3660 | 5264 | 7337 |
|  | 20 | 16619 | 3566 | 5629 | 7425 |
| $\begin{aligned} & \text { 億 } \\ & \text { 円 } \end{aligned}$ | 21 | 16478 | 3618 | 5540 | 7321 |
|  | 22 | 16017 | 3378 | 5148 | 7491 |
|  | 23 | 15051 | 3456 | 4964 | 6631 |
|  | 24 | 15232 | 3528 | 4890 | 6814 |
|  | 平成 15 年度 | －1． 6 | －2．5 | 8.7 | －8． 1 |
| $\begin{aligned} & \text { 文 } \\ & \text { 立 } \\ & \hline \end{aligned}$ | 16 | 0.9 | －13．7 | －0．3 | 12.6 |
|  | 17 | －6． 1 | －9． 7 | －9．0 | －2．0 |
|  | 18 | 3.8 | －9．3 | 9.2 | 7.0 |
|  | 19 | －3． 6 | 4.9 | －3． 3 | －7． 5 |
|  | 20 | 2.2 | －2． 6 | 6.9 | 1.2 |
|  | 21 | －0． 8 | 1.5 | －1． 6 | －1．4 |
|  | 22 | －2． 8 | －6． 7 | －7． 1 | 2.3 |
|  | 23 | －6． 0 | 2.3 | －3． 6 | －11．5 |
|  | 24 | 1.2 | 2.1 | －1．5 | 2.8 |
| 構 | 平成 15 年度 | 100.0 | 28.8 | 32.1 | 39.2 |
|  | 16 | 100.0 | 24.6 | 31.7 | 43.7 |
|  | 17 | 100.0 | 23.7 | 30.7 | 45.6 |
| 成 | 18 | 100.0 | 20.7 | 32.3 | 47.0 |
| 比 | 19 | 100.0 | 22.5 | 32.4 | 45.1 |
|  | 20 | 100.0 | 21.5 | 33.9 | 44.7 |
| $\stackrel{\text { \％}}{ }$ | 21 | 100.0 | 22.0 | 33.6 | 44.4 |
|  | 22 | 100.0 | 21.1 | 32.1 | 46.8 |
|  | 23 | 100.0 | 23.0 | 33.0 | 44.1 |
|  | 24 | 100.0 | 23.2 | 32.1 | 44.7 |

## （4）費目別研究費

平成 24 年度の研究費を費目別にみると，人件費が 4970 億円（非営利団体•公的機関の研究費全体に占める割合 $31.2 \%$ ），有形固定資産購入費が 2831 億円（同 $17.8 \%$ ），原材料費が 1578 億円（同 $9.9 \%$ ），リース料が 204 億円（同 $1.3 \%$ ）などとなつている。

これを前年度と比較すると，有形固定資産購入費が $9.3 \%$ 増などとなつているのに対し，原材料費が $7.7 \%$ 減，リース料が $4.5 \%$ 減，人件費が $3.3 \%$ 減となつている。

表26 費目別研究費の推移

|  | 区 | 分 | 総 額 | 人 件 費 | 原材 料 費 | 有形固定資産購入費 | リース料 | そ の 他  <br> 経  <br> 費  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | －億円 | 平成 20 年度 | 17206 | 5316 | 2679 | 2578 | 193 | 6440 |
|  |  | 21 | 17127 | 5246 | 2415 | 3007 | 232 | 6227 |
| 究費 |  | 22 | 16659 | 5138 | 2436 | 2899 | 228 | 5958 |
|  |  | 23 | 15668 | 5141 | 1710 | 2591 | 214 | 6012 |
|  |  | 24 | 15917 | 4970 | 1578 | 2831 | 204 | 6334 |
|  |  | 平成 20 年度 | 1.8 | －4． 3 | 19.6 | 1.7 | 0.8 | 1.0 |
|  |  | 21 | －0． 5 | －1．3 | －9．9 | 16.7 | 20.5 | －3． 3 |
|  |  | 22 | －2． 7 | －2．1 | 0.9 | －3．6 | －1．6 | －4．3 |
|  | O | 23 | －6． 0 | 0.1 | －29．8 | －10．6 | －6． 4 | 0.9 |
|  |  | 24 | 1.6 | －3．3 | －7． 7 | 9.3 | －4．5 | 5.4 |
| 構 |  | 平成 20 年度 | 100.0 | 30.9 | 15.6 | 15.0 | 1.1 | 37.4 |
|  |  | 21 | 100.0 | 30.6 | 14.1 | 17.6 | 1.4 | 36.4 |
| 成 |  | 22 | 100.0 | 30.8 | 14.6 | 17.4 | 1． 4 | 35.8 |
|  |  | 23 | 100.0 | 32.8 | 10.9 | 16.5 | 1.4 | 38.4 |
| 比 |  | 24 | 100.0 | 31.2 | 9.9 | 17.8 | 1．3 | 39.8 |

## （5）特定目的別研究費

平成 24 年度の特定の目的のために使用した研究費のうち，第4期科学技術基本計画（平成 23年8月19日閣嬟决定）に掲げられている政府が最優先に取り組むべき課題3分野についてみる と，グリーンイノベーションの推進が 1415 億円（非営利団体•公的機関の研究費全体に占める割合 $8.9 \%$ ），ライフイノベーションの推進が 1132 億円（同 $7.1 \%$ ），震災からの復興，再生の実現が 434 億円（同 $2.7 \%$ ）となっている。
（表27－1）

## 表27－1 政府が最優先で取り組むべき課題3分野に使用した研究費

| 区 分 | 平成 23 年度研究費 <br> （億円） | 24年度研究費 <br> （億円） | 対前年度比 (\%) | 非営利団体•公的機 関 の研究費全体に占める割合 （\％） |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 震災からの復興，再生の実現 グリーンイノベーションの推進 ライフイノベーションの推進 | $\begin{array}{r} 358 \\ 1383 \\ 988 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 434 \\ 1415 \\ 1 \quad 132 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 21.3 \\ 2.4 \\ 14.6 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & 2.7 \\ & 8.9 \\ & 7.1 \\ & \hline \end{aligned}$ |

注）第 4 期科学技術基本計画（平成 23 年 8 月19日閣議決定）では，「震災からの復興，再生の実現」，「グリーンイノベーションの推進」及び「ライフイノベーションの推進」を政府が最優先で取り組むべき課題として掲げている。

なお，平成 24 年度の特定の目的のために使用した研究費のうち，第 3 期科学技術基本計画（平成 18 年3月28日閣議決定）に定められていた重点推進 4 分野についてみると，ライフサイエン スが 3293 億円（非営利団体•公的機関の研究費全体に占める割合 $20.7 \%$ ），環境が 902 億円（同 $5.7 \%$ ），情報通信が 869 億円（同 $5.5 \%$ ），ナノテクノロジー・材料が 540 億円（同 $3.4 \%$ ）とな っており，特にライフサイエンスの研究費全体に占める割合が高くなっている。
（表27－2）


## （6）研究関係従業者数

平成 25 年 3 月 31 日現在の研究関係従業者数は 7 万 5000 人で，前年に比べ $0.3 \%$ 減となって いる。

職種別にみると，研究者が 3 万 9000 人，研究事務その他の関係者が 1 万 8900 人，研究補助者 が 9600 人，技能者が 7500 人となっている。

これを前年と比較すると，研究事務その他の関係者が $1.7 \%$ 増，研究補助者が $0.6 \%$ 増となつ ているのに対し，研究者が $1.4 \%$ 減，技能者が $1.0 \%$ 減となっている。

## 表28 職種別研究関係従業者数の推移



注）実際に研究関係業務に従事した割合であん分して算出した人数。

## （7）研究者数

平成 25 年 3 月 31 日現在の研究者数を組織別にみると，公的機関が 3 万 1600 人（非営利団体•公的機関の研究者全体に占める割合 $80.9 \%$ ），非営利団体が 7500 人（同 $19.1 \%$ ）となっ ている。

これを前年と比較すると，非営利団体が $0.4 \%$ 増となっているのに対し，公的機関が $1.9 \%$ 減 となっている。

公的機関についてみると，特殊法人•独立行政法人が 1 万 9000 人（非営利団体•公的機関 の研究者全体に占める割合 $48.7 \%$ ），公営が 1 万 200 人（同 $26.2 \%$ ），国営が 2300 人（同 6.0 \％）となっている。

次に，学問別にみると，自然科学部門が 3 万 6400 人（非営利団体•公的機関の研究者全体に占める割合 $93.4 \%$ ），人文•社会科学部門が 1700 人（同 $4.3 \%$ ）などとなっている。（表 29）

## 表29 組織•学問別研究者数（平成25年）



## （8）研究者 1 人当たりの研究費

平成 24 年度の研究者 1 人当たりの研究費は 4078 万円で，前年度に比べ $3.1 \%$ 増となっている。組織別にみると，公的機関が 4337 万円，非営利団体が 2980 万円となっている。

これを前年度と比較すると，公的機関が $4.5 \%$ 増となっているのに対し，非営利団体が $4.2 \%$減となっている。

公的機関についてみると，国営が 6970 万円，特殊法人•独立行政法人が 5496 万円，公営が 1588 万円となっている。

次に，学問別にみると，自然科学部門が 4231 万円（対前年度比 $3.0 \%$ 増），人文•社会科学部門が 1865 万円（同 $0.7 \%$ 減）などとなっている。
（表30，表31）

| 表30 研究者1人当たりの研究費の推移 |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| 年 度 | 研究者 1 人 <br> 当たりの研究費 <br> （万円） | 対前年度比 <br> （\％） |
| 平成 15 年度 | 4042 | －0．2 |
| 16 | 4090 | 1.2 |
| 17 | 3939 | －3．7 |
| 18 | 4171 | 5.9 |
| 19 | 4114 | －1．4 |
| 20 | 4267 | 3.7 |
| 21 | 4197 | －1．6 |
| 22 | 4141 | －1．3 |
| 23 | 3957 | －4． 4 |
| 24 | 4078 | 3.1 |


| 表31 | 組織•学問別研究者 1 人当 | 研究費（平成24年度） |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 区 分 | 研究者 1 人 <br> 当たりの研究費 <br> （万円） | 対前年度比 (\%) |
|  | 総 数 | 4078 | 3.1 |
| 組織 | 非 営 利 団 体 | 2980 | －4．2 |
|  | 公 的 機 関 | 4337 | 4.5 |
|  | 国 営 | 6970 | 1.9 |
|  | 公 営 | 1588 | －2．2 |
|  | 特殊法人－独立行政法人 | 5496 | 5.4 |
| 学 | 自 然 科 学 部 門 | 4231 | 3.0 |
|  | 理 学 | 6757 | －0．7 |
|  | 工 学 | 5130 | 7.6 |
|  | 農 学 | 2059 | －3． 5 |
|  | 保 健 | 2995 | －1．9 |
|  | 人文－社会科学部門 | 1865 | －0． 7 |
|  | 教育学・その他 | 2046 | 11.9 |

## 4 大学等

## （1）研究費

平成 24 年度の大学等における研究費は 3 兆 5624 億円で，前年度に比べ $0.6 \%$ 増となっている。組織別にみると，私立が 1 兆 8825 億円（大学等の研究費全体に占める割合 $52.8 \%$ ），国立が 1 兆 4750 億円（同 $41.4 \%$ ），公立が 2049 億円（同 $5.8 \%$ ）となっている。

これを前年度と比較すると，公立が $3.2 \%$ 増，国立が $0.9 \%$ 増，私立が $0.2 \%$ 増となっている。
（表32，表33）

## 表32 研究費の推移

| 年 度 | 研究費 <br> $($ 億円） | 対前年度比 <br> $(\%)$ |
| :---: | ---: | ---: |
| 平成 15 年度 | 32631 | -0.6 |
| 16 | 32740 |  |
| 17 | 34074 | 0.3 |
| 18 | 33824 | 4.1 |
| 19 | 34237 | -0.7 |
| 20 | 34450 | 1.2 |
| 21 | 35498 | 0.6 |
| 22 | 34340 | 3.0 |
| 23 | 35405 | -3.3 |
| 24 | 35624 | 3.1 |

## 表33 組織•学問別研究費（平成24年度）



## （2）学問別研究費

平成 24 年度の研究費を学問別にみると，自然科学部門が 2 兆 3099 億円（大学等の研究費全体 に占める割合 $64.8 \%$ ），人文•社会科学部門が 8493 億円（同 $23.8 \%$ ）などとなっている。

これを前年度と比較すると，自然科学部門が $0.8 \%$ 増などとなっているのに対し，人文•社会科学部門が $1.1 \%$ 減となっている。

自然科学部門についてみると，保健が 1 兆 839 億円（大学等の研究費全体に占める割合 $30.4 \%$ ），工学が 7531 億円（同 $21.1 \%$ ），理学が 3318 億円（同 $9.3 \%$ ），農学が 1411 億円（同 $4.0 \%$ ）と なっている。また，人文•社会科学部門についてみると，その他の人文•社会科学が 2798 億円 （同 $7.9 \%$ ），経済学が 2523 億円（同 $7.1 \%$ ），文学が 2143 億円（同 $6.0 \%$ ），法学が 1028 億円 （同 $2.9 \%$ ）となっている。
（表33）

## （3）性格別研究費

平成 24 年度の自然科学に使用した研究費を性格別にみると，基礎研究費が 1 兆 2486 億円（大学等の自然科学に使用した研究費全体に占める割合 $54.7 \%$ ），応用研究費が 8347 億円（同 $36.6 \%$ ），開発研究費が 2005 億円（同 $8.8 \%$ ）となっている。

これを前年度と比較すると，基礎研究費が $2.1 \%$ 増，応用研究費が $0.9 \%$ 増，開発研究費が $0.1 \%$増となっている。
（表34）

表34 性格別研究費（自然科学に使用した研究費）の推移

|  | 区 分 | 総 額 | 基礎研究費 | 応用研究費 | 開発研究費 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 研 | 平成 15 年度 | 20395 | 11213 | 7446 | 1736 |
|  | 16 | 20276 | 11019 | 7487 | 1770 |
| 究 | 17 | 21197 | 11677 | 7594 | 1926 |
|  | 18 | 21038 | 11542 | 7639 | 1856 |
| 費 | 19 | 21365 | 11719 | 7749 | 1897 |
|  | 20 | 21538 | 11692 | 7881 | 1965 |
| 億円－ | 21 | 22658 | 12254 | 8308 | 2097 |
|  | 22 | 21583 | 11492 | 8106 | 1986 |
|  | 23 | 22501 | 12228 | 8270 | 2003 |
|  | 24 | 22838 | 12486 | 8347 | 2005 |
|  | 平成 15 年度 | －0．5 | 1.4 | －0．3 | －11．6 |
|  | 16 | －0． 6 | －1．7 | 0.5 | 2.0 |
| 前 | 17 | 4.5 | 6.0 | 1． 4 | 8.8 |
| 年 | 18 | －0．8 | －1．2 | 0.6 | －3．6 |
| $\begin{gathered} \text { 度 } \\ \text { 比 } \end{gathered}$ | 19 | 1.6 | 1.5 | 1． 4 | 2． 2 |
| 比 | 20 | 0.8 | －0．2 | 1． 7 | 3.6 |
| $\bigcirc$ | 21 | 5.2 | 4.8 | 5.4 | 6． 7 |
| \％ | 22 | －4． 7 | －6． 2 | －2． 4 | －5． 3 |
|  | 23 | 4． 3 | 6.4 | 2.0 | 0.9 |
|  | 24 | 1.5 | 2.1 | 0.9 | 0.1 |
| 構 | 平成 15 年度 | 100.0 | 55.0 | 36.5 | 8.5 |
|  | 16 | 100.0 | 54.3 | 36.9 | 8.7 |
|  | 17 | 100.0 | 55.1 | 35.8 | 9.1 |
| 成 | 18 | 100.0 | 54.9 | 36.3 | 8.8 |
| 比 | 19 | 100.0 | 54.9 | 36.3 | 8.9 |
|  | 20 | 100.0 | 54.3 | 36.6 | 9． 1 |
| $\stackrel{\bigcirc}{\text { \％}}$ | 21 | 100.0 | 54.1 | 36.7 | 9． 3 |
|  | 22 | 100.0 | 53.2 | 37.6 | 9． 2 |
|  | 23 | 100.0 | 54.3 | 36.8 | 8.9 |
|  | 24 | 100.0 | 54.7 | 36.6 | 8.8 |

## （4）費目別研究費

平成 24 年度の研究費を費目別にみると，人件費が 2 兆 2684 億円（大学等の研究費全体に占め る割合 $63.7 \%$ ），有形固定資産購入費が 3943 億円（同 $11.1 \%$ ），原材料費が 2184 億円（同 $6.1 \%$ ）， リース料が 389 億円（同 $1.1 \%$ ）などとなっている。

これを前年度と比較すると，人件費が $0.5 \%$ 増，原材料費が $0.3 \%$ 増などとなっているのに対 し，リース料が $3.4 \%$ 減，有形固定資産購入費が $0.7 \%$ 減となっている。
（表35）

## 表35 費目別研究費の推移

|  | 区 | 分 | 総 額 | 人 件 費 | 原材 料 費 | 有形固定資産購入費 | リース料 | そ の <br> 経 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 研 | 億 <br> 円 | 平成 20 年度 | 34450 | 22359 | 2236 | 3480 | 484 | 5891 |
|  |  | 21 | 35498 | 22459 | 2335 | 4083 | 507 | 6115 |
| 究 <br> 費 |  | 22 | 34340 | 22218 | 2226 | 3400 | 466 | 6029 |
|  |  | 23 | 35405 | 22565 | 2179 | 3970 | 403 | 6289 |
|  |  | 24 | 35624 | 22684 | 2184 | 3943 | 389 | 6423 |
| $\begin{aligned} & \text { 対 } \\ & \text { 前 } \\ & \text { 年 } \\ & \text { 度 } \\ & \text { 比 } \end{aligned}$ | $\stackrel{\overparen{\%}}{\%}$ | 平成 20 年度 | 0.6 | 0.7 | －2． 0 | －2． 1 | 6.3 | 2.4 |
|  |  | 21 | 3.0 | 0.4 | 4.4 | 17． 3 | 4． 7 | 3.8 |
|  |  | 22 | －3．3 | －1．1 | －4． 6 | －16． 7 | －8． 0 | －1．4 |
|  |  | 23 | 3.1 | 1.6 | －2． 1 | 16.8 | －13．5 | 4． 3 |
|  |  | 24 | 0.6 | 0.5 | 0.3 | －0． 7 | －3． 4 | 2.1 |
| 構 | $\stackrel{\frown}{\%}$ | 平成 20 年度 | 100.0 | 64.9 | 6.5 | 10.1 | 1.4 | 17.1 |
|  |  | 21 | 100.0 | 63.3 | 6.6 | 11.5 | 1.4 | 17.2 |
| 成 |  | 22 | 100.0 | 64.7 | 6.5 | 9.9 | 1.4 | 17.6 |
|  |  | 23 | 100.0 | 63.7 | 6.2 | 11.2 | 1.1 | 17.8 |
|  |  | 24 | 100.0 | 63.7 | 6.1 | 11.1 | 1.1 | 18.0 |

## （5）特定目的別研究費

平成 24 年度の特定の目的のために使用した研究費のうち，第4期科学技術基本計画（平成 23年8月19日閣議決定）に掲げられている政府が最優先に取り組むべき課題3分野についてみる と，ライフイノベーションの推進が 2468 億円（大学等の研究費全体に占める割合 $6.9 \%$ ），グリ ーンイノベーションの推進が 977 億円（同 $2.7 \%$ ），震災からの復興，再生の実現が 229 億円（同 $0.6 \%)$ となっている。
（表36－1）

| 表36－1 政府が最優先で取り組むべき課題3分野に使用した研究費 |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 区 分 | 平成23年度研究費 <br> （億円） | 24年度研究費 <br> （億円） $\qquad$ | 対前年度比 (\%) | 大学等の研究費全体に占める割合 (\%) |
| 震災からの復興，再生の実現 グリーンイノベーションの推進 ライフイノベーションの推進 | $\begin{array}{r} 189 \\ 855 \\ 2 \quad 240 \\ \hline \end{array}$ | 229 977 2468 | 21.0 14.3 10.2 | 0.6 2.7 6.9 |

注）第 4 期科学技術基本計画（平成 23 年 8 月 19 日閣議決定）では，「震災からの復興，再生の実現」，「グリーンイノベーションの推進」及び「ライフイノベーションの推進」を政府が最優先で取り組むべき課題として掲げている。

なお，平成 24 年度の特定の目的のために使用した研究費のうち，第 3 期科学技術基本計画（平成 18 年 3 月 28 日閣議决定）に定められていた重点推進 4 分野についてみると，ライフサイエンス が 1 兆 266 億円（大学等の研究費全体に占める割合 $28.8 \%$ ），ナノテクノロジー・材料が 1726億円（同 4．8\％），情報通信が 1389 億円（同 $3.9 \%$ ），環境が 950 億円（同 $2.7 \%$ ）となってお り，特にライフサイエンスの研究費全体に占める割合が高くなっている。

## 表36－2 重点推進4分野等に使用した研究費



[^1]
## （6）研究関係従業者数

平成 25 年 3 月 31 日現在の研究関係従業者数は 38 万 4400 人で，前年に比べ $1.1 \%$ 増となって いる。
職種別にみると，研究者が 31 万 5200 人，研究事務その他の関係者が 4 万 600 人，研究補助者 が 1 万 5500 人，技能者が 1 万 3000 人となっている。

これを前年と比較すると，研究補助者が $10.8 \%$ 増，研究事務その他の関係者が $3.6 \%$ 増，技能者が $0.7 \%$ 増，研究者が $0.4 \%$ 増となっている。

また，研究者を本務者（所属の組織で研究を主とする者）と兼務者（外部に本務をもつ研究者） に分けてみると，本務者が 28 万 6000 人（対前年比 $0.1 \%$ 増），兼務者が 2 万 9300 人（同 $4.1 \%$増）となっている。
（表37）

## 表37 職種別研究関係従業者数の推移

|  | 分 | 総 数 | 研 | 究 者 |  | 研 究補助者 | 技能者 | 研究事務 その他の関 係 者 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |  | 本務者 | 兼務者 |  |  |  |
|  | 平成 16 年 | 3360 | 2843 | 2614 | 230 | 102 | 121 | 293 |
| 研従 | 17 | 3453 | 2911 | 2677 | 235 | 119 | 122 | 300 |
| 究業 | 18 | 3490 | 2955 | 2712 | 243 | 103 | 122 | 310 |
| 関者 | 19 | 3557 | 3012 | 2764 | 248 | 104 | 122 | 319 |
| 係数 | 20 | 3582 | 3025 | 2768 | 257 | 109 | 123 | 326 |
|  | 21 | 3642 | 3058 | 2798 | 261 | 117 | 126 | 341 |
| $\bigcirc$ | 22 | 3697 | 3090 | 2817 | 272 | 126 | 129 | 352 |
| 100 | 23 | 3752 | 3121 | 2840 | 281 | 133 | 129 | 368 |
| 人 | 24 | 3800 | 3139 | 2858 | 281 | 140 | 130 | 392 |
| $\smile$ | 25 | 3844 | 3152 | 2860 | 293 | 155 | 130 | 406 |
|  | 平成 16 年 | 1.4 | 1.1 | 1.4 | －2．3 | 10.2 | －1．9 | 2.6 |
|  | 17 | 2． 8 | 2.4 | 2． 4 | 2.2 | 16． 4 | 1.0 | 2.3 |
| 対 | 18 | 1.1 | 1.5 | 1.3 | 3.7 | －13．7 | 0.1 | 3.5 |
| 前 | 19 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 2.0 | 1.4 | －0．5 | 2.8 |
| 年 | 20 | 0.7 | 0． 4 | 0.2 | 3.5 | 4.4 | 1.1 | 2.1 |
| － | 21 | 1． 7 | 1． 1 | 1． 1 | 1． 6 | 7.8 | 2.3 | 4.6 |
| \％ | 22 | 1.5 | 1.0 | 0.7 | 4.5 | 7.6 | 2.3 | 3.4 |
|  | 23 | 1.5 | 1.0 | 0.8 | 3． 0 | 5.3 | 0.6 | 4.5 |
|  | 24 | 1． 3 | 0.6 | 0.6 | 0.1 | 5.2 | 0.1 | 6． 5 |
|  | 25 | 1.1 | 0.4 | 0.1 | 4.1 | 10.8 | 0.7 | 3.6 |


| （参考） |
| :---: |
| 研究者 |
| （專從换算値） |
| 1494 |
| 1540 |
| 1562 |
| 1595 |
| 1595 |
| 1235 |
| 1242 |
| 1253 |
| 1261 |
| 1259 |

注1）研究関係従業者数は実数（研究関係業務に従事した割合によるあん分を行っていない）。
注2）（参考）は，実際に研究関係業務に従事した割合（文部科学省作成のフルタイム換算係数を使用）で あん分して算出した値。＊の箇所で係数の変更等により算出方法が変わっている。

## （7）研究本務者数

平成 25 年 3 月 31 日現在の研究本務者数を組織別にみると，国立が 13 万 3700 人（研究本務者全体に占める割合 $46.7 \%$ ），私立が 13 万 3100 人（同 $46.5 \%$ ），公立が 1 万 9200 人（同 $6.7 \%$ ） となっている。

これを前年と比較すると，公立が $2.0 \%$ 増，国立が $0.1 \%$ 増となっているのに対し，私立 が $0.2 \%$ 減となっている。

次に，学問別にみると，自然科学部門が 18 万 9600 人（研究本務者全体に占める割合 $66.3 \%$ ），人文•社会科学部門が 6 万 3900 人（同 $22.3 \%$ ）などとなっている。

表38 組織•学問別研究本務者数（平成25年）


## （8）研究本務者 1 人当たりの研究費

平成 24 年度の研究本務者 1 人当たりの研究費は 1246 万円で，前年度に比べ $0.6 \%$ 増となって いる。

組織別にみると，私立が 1415 万円，国立が 1103 万円，公立が 1065 万円となっている。
これを前年度と比較すると，公立が $1.1 \%$ 増，国立が $0.8 \%$ 増，私立が $0.4 \%$ 増となっている。
次に，学問別にみると，人文•社会科学部門が 1329 万円（対前年度比 $1.9 \%$ 増），自然科学部門が 1219 万円（同 $0.5 \%$ 増）などとなっている。
（表 39，表 40）

| 年 度 | 研究本務者 1 人当たりの研究費 （万円） | 対前年度比 (\%) |
| :---: | :---: | :---: |
| 平成 15 年度 | 1248 | －2．0 |
| 16 | 1223 | －2．0 |
| 17 | 1257 | 2.8 |
| 18 | 1224 | －2．6 |
| 19 | 1237 | 1.1 |
| 20 | 1231 | －0．5 |
| 21 | 1260 | 2.4 |
| 22 | 1209 | －4．0 |
| 23 | 1239 | 2.5 |
| 24 | 1246 | 0.6 |


（参考1）OECD加盟国等の研究費

| 国名 | 研究費（億ドル） |  |  |  |  | 研究費の対G D P 比率（\％） |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 2008年度 | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 | 2008年度 | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 |
| 日本 | 1609 | 1482 | 1522 | 1597 | 1636 | 3.84 | 3.64 | 3.56 | 3.67 | 3.67 |
| オーストラリア | 191 |  | 206 | － | － | 2.26 | － | 2.20 | － | － |
| オーストリア | 89 | 88 | 94 | 98 | 102 | 2.67 | 2.71 | 2.79 | 2.75 | 2.78 |
| ベルギー | 78 | 80 | 83 | 87 | － | 1.97 | 2.03 | 2.00 | 2.04 | － |
| カナダ | 249 | 247 | 247 | 243 | － | 1.92 | 1.94 | 1.85 | 1.74 | － |
| チリ | 10 | 11 | 13 | － | － | 0.37 | 0.41 | 0.42 | － | － |
| チェコ | 38 | 40 | 41 | 51 | － | 1.41 | 1.47 | 1.56 | 1.85 | － |
| デンマーク | 62 | 67 | 69 | 71 | － | 2.85 | 3.16 | 3.07 | 3.09 | － |
| エストニア | 4 | 4 | 4 | 7 | － | 1.28 | 1.43 | 1.63 | 2.41 | － |
| フィンランド | 75 | 75 | 75 | 76 | － | 3.70 | 3.94 | 3.90 | 3.78 | － |
| フランス | 465 | 495 | 499 | 519 | － | 2.12 | 2.27 | 2.24 | 2.24 | － |
| ドイツ | 820 | 824 | 863 | 931 | － | 2.69 | 2.82 | 2.80 | 2.88 | － |
| ギリシャ |  | － | － | － | － | － | ＿ | － | － | － |
| ハンガリー | 21 | 24 | 24 | 26 | － | 1.00 | 1.17 | 1.17 | 1.21 | － |
| アイスランド | 3 | 4 | － | － | － | 2.65 | 3.11 | － | － | － |
| アイルランド | 27 | 30 | 31 | 32 | － | 1.46 | 1.70 | 1.71 | 1.70 | － |
| イスラエル | 89 | 87 | 90 | 98 | － | 4.77 | 4.49 | 4.34 | 4.38 | － |
| イタリア | 241 | 245 | 245 | 248 | － | 1.21 | 1.26 | 1.26 | 1.25 | － |
| 韓国 | 439 | 467 | 528 | 599 | － | 3.36 | 3.56 | 3.74 | 4.03 | － |
| ルクセンブルク | 7 | 7 | 6 | 7 | － | 1.66 | 1.72 | 1.48 | 1.43 | － |
| メキシコ | 66 | 70 | 79 | 82 | － | 0.41 | 0.44 | 0.46 | 0.43 | － |
| オランダ | 125 | 123 | 128 | － | － | 1.77 | 1.82 | 1.85 | － | － |
| ニュージーランド |  | 17 | － | 18 | － | － | 1.31 | － | 1.30 | － |
| ノルウェー | 46 | 47 | 47 | 50 | － | 1.58 | 1.76 | 1.68 | 1.66 | － |
| ポーランド | 42 | 48 | 56 | 62 | － | 0.60 | 0.67 | 0.74 | 0.76 | － |
| ポルトガル | 40 | 43 | 43 | 40 | － | 1.50 | 1.64 | 1.59 | 1.49 | － |
| スロバキア | 6 | 6 | 8 | 9 | － | 0.47 | 0.48 | 0.63 | 0.68 | － |
| スロベニア | 10 | 10 | 11 | 14 | － | 1.66 | 1.85 | 2.09 | 2.47 | － |
| スペイン | 204 | 204 | 202 | 198 | － | 1.35 | 1.39 | 1.39 | 1.33 | － |
| スウェーデン | 135 | 125 | 125 | 132 | － | 3.70 | 3.60 | 3.39 | 3.37 | － |
| スイス | 105 | － | － | － | － | 2.87 | － | － | － | － |
| トルコ | 77 | 88 | 97 | 108 | － | 0.73 | 0.85 | 0.84 | 0.86 | － |
| イギリス | 394 | 392 | 395 | 396 | － | 1.78 | 1.84 | 1.80 | 1.77 | － |
| アメリカ合衆国 | 4063 | 4051 | 4087 | 4152 | － | 2.86 | 2.91 | 2.83 | 2.77 | － |
| 中国 | 1207 | 1540 | 1782 | 2082 | － | 1.47 | 1.70 | 1.76 | 1.84 | － |
| ロシア | 301 | 342 | 334 | 350 | － | 1.04 | 1.25 | 1.13 | 1.09 | － |

資料：日本以外は，OECD「Main Science and Technology Indicators」
注1）研究費は，OECD 購買力平価（OECD「Main Science and Technology Indicators」）により換算している。
2）中国及びロシアについては，OECD非加盟国。
3）日本のGDPは，名目値（平成 25 年 $7-9$ 月期 2 次速報値•内閣府 平成 25 年 12 月 9 日公表による）。
（参考2）OECD加盟国等の研究者数（専従換算値）

| 国名 | 研究者数（専従換算値）（万人） |  |  |  |  | 人口1万人当たりの研究者数（専従換算値）（人） |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 2008年度 | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 | 2008年度 | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 |
| 日本 | 65.7 | 65.6 | 65.6 | 65.7 | 64.6 | 51.5 | 51.4 | 51.4 | 51.5 | 50.8 |
| オーストラリア | 9.3 | － | － | － | － | 42.6 | － | － | － | － |
| オーストリア | 3.5 | 3.5 | 3.6 | 3.7 | － | 41.4 | 41.4 | 43.2 | 44.0 | － |
| ベルギー | 3.7 | 3.8 | 3.8 | 4.0 | － | 34.3 | 35.4 | 35.2 | 36.9 |  |
| カナダ | 15.7 | 14.6 | 14.9 | － | － | 47.2 | 43.2 | 43.7 | － | － |
| チリ | 0.6 | 0.5 | 0.5 | － | － | 3.6 | 2.9 | 3.2 | － | － |
| チェコ | 3.0 | 2.9 | 2.9 | 3.1 | － | 28.6 | 27.4 | 27.8 | 29.2 | － |
| デンマーク | 3.6 | 3.7 | 3.8 | 3.7 | － | 65.0 | 66.6 | 67.8 | 67.3 | － |
| エストニア | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | － | 29.7 | 32.2 | 30.4 | 33.7 | － |
| フィンランド | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.0 | － | 76.9 | 76.5 | 77.2 | 74.3 | － |
| フランス | 22.8 | 23.4 | 24.0 | － | － | 35.5 | 36.4 | 37.0 | － | － |
| ドイツ | 30.2 | 31.7 | 32.8 | － | － | 36.8 | 38.7 | 40.1 | － | － |
| ギリシャ | － | － | － | － | － | － | － | － | － | － |
| ハンガリー | 1.9 | 2.0 | 2.1 | 2.3 | － | 18.4 | 20.0 | 21.3 | 23.1 | － |
| アイスランド | 0.2 | 0.3 | － | － | － | 72.3 | 89.6 | － | － | － |
| アイルランド | 1.5 | 1.4 | 1.4 | 1.5 | － | 32.3 | 31.3 | 31.1 | 33.1 | － |
| イスラエル | － | － | － | － | － | － | － | － | － | － |
| イタリア | 9.6 | 10.2 | 10.3 | 10.7 | － | 16.0 | 16.9 | 17.1 | 17.6 | － |
| 韓国 | 23.6 | 24.4 | 26.4 | 28.9 | － | 48.2 | 49.6 | 53.5 | 58.0 | － |
| ルクセンブルク | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | － | 46.8 | 48.1 | 51.9 | 50.8 | － |
| メキシコ | 3.8 | 4.3 | 4.5 | 4.6 | － | 3.5 | 4.0 | 4.2 | 4.2 | － |
| オランダ | 5.1 | 4.7 | 5.4 | － | － | 30.9 | 28.4 | 32.3 | － | － |
| ニュージーランド |  | 1.6 | － | 1.6 | － | － | 37.9 | － | 36.9 | － |
| ノルウェー | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.7 | － | 53.6 | 54.4 | 54.1 | 55.0 | － |
| ポーランド | 6.2 | 6.1 | 6.5 | 6.4 | － | 16.2 | 16.0 | 16.7 | 16.6 | － |
| ポルトガル | 4.0 | 4.4 | 4.6 | 4.7 | － | 38.0 | 41.5 | 43.5 | 44.4 | － |
| スロバキア | 1.3 | 1.3 | 1.5 | 1.5 | － | 23.3 | 24.5 | 28.0 | 28.2 | － |
| スロベニア | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | － | 34.8 | 36.5 | 37.6 | 42.7 | － |
| スペイン | 13.1 | 13.4 | 13.5 | 13.0 | － | 28.7 | 29.1 | 29.2 | 28.2 | － |
| スウェーデン | 5.0 | 4.7 | 4.9 | 4.9 | － | 54.5 | 50.5 | 52.6 | 51.9 | － |
| スイス | 2.5 |  | － | － | － | 32.6 | － | － | － | － |
| トルコ | 5.3 | 5.8 | 6.4 | 7.2 | － | 7.4 | 8.0 | 8.8 | 9.8 | － |
| イギリス | 25.2 | 25.6 | 25.7 | 26.2 | － | 41.0 | 41.4 | 41.2 | 41.8 | － |
| アメリカ合衆国 | － | － | － | － | － | － | － | － | － | － |
| 中国 | 159.2 | 115.2 | 121.1 | 131.8 | － | 12.0 | 8.6 | 9.0 | 9.8 | － |
| ロシア | 45.1 | 44.2 | 44.2 | 44.8 | － | 31.6 | 31.0 | 30.9 | 31.3 | － |

資料：日本以外は，OECD「Main Science and Technology Indicators」
注1）日本の値は，国際比較を行うため，実際に研究関係業務に従事した割合（大学等の研究者については
文部科学省作成のフルタイム換算係数を使用）であん分して算出した値。
2）日本の値は，年度末（3月31日）現在の値。
3）日本の人口は，平成 22 年国勢調査による人口を基準とする人口推計（平成 25 年 4 月 1 日現在）の値。
4）中国及びロシアについては，OECD非加盟国。

## 統 計 表

第1表 研究費の推移
第2表 研究関係従業者数の推移
第3表 企業における研究活動
第4表 非営利団体•公的機関における研究活動
第5表 大学等における研究活動
第6表 特定目的別研究費
第 7 表 産業，地域別国際技術交流（技術貿易）

| 年 度(平成) | 総 |  |  |  |  |  | 企 業 |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 支 出 額 | 人 件 費 | 原材料費 ${ }^{\text {資 }}$ | 有形固定 | リース料 | その他 の経 費 | $\begin{array}{\|l\|} \hline \text { 支 出 額 } \\ {[1]+[2]+} \\ {[4]+[5]+[6]} \end{array}$ | 人 件 費 [1] | 原材料費 [2] |  | 有形固定資 産購 入 費 ［4］ | リース料 $[5]$ | そ の 他 <br> の経 費 <br> ［6］ |
|  | 実 額（億 円） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | 188001 | 81595 | 29091 | 16718 | 1609 | 58987 | 136345 | 53919 | 24176 | 11351 | 10661 | 933 | 46656 |
| 21 | 172463 | 78958 | 23667 | 15486 | 1462 | 52891 | 119838 | 51254 | 18917 | 10491 | 8395 | 723 | 40549 |
| 22 | 171100 | 79671 | 24205 | 14171 | 1312 | 51741 | 120100 | 52315 | 19542 | 9124 | 7872 | 617 | 39754 |
| 23 | 173791 | 80071 | 23612 | 15131 | 1156 | 53822 | 122718 | 52365 | 19723 | 9208 | 8570 | 539 | 41521 |
| 24 | 173246 | 7928524419 |  | 14758 | 1052 | 53732 | 12170551631 |  | 20657 | 8385 | 7984 | 459 | 40975 |
|  | 構 成 比（\％） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | 100.0 | 43.4 | 15.5 | 8.9 | 0.9 | 31.4 | 100.0 | 39.5 | 17.7 | － | 7.8 | 0.7 | 34.2 |
| 21 | 100.0 | 45.8 | 13.7 | 9.0 | 0.8 | 30.7 | 100.0 | 42.8 | 15.8 | － | 7.0 | 0.6 | 33.8 |
| 22 | 100.0 | 46.6 | 14.1 | 8.3 | 0.8 | 30.2 | 100.0 | 43.6 | 16.3 | － | 6.6 | 0.5 | 33.1 |
| 23 | 100.0 | 46.1 | 13.6 | 8.7 | 0.7 | 31.0 | 100.0 | 42.7 | 16.1 | － | 7.0 | 0.4 | 33.8 |
| 24 | 100.0 | 45.8 | 14.1 | 8.5 | 0.6 | 31.0 | 100.0 | 42.4 | 17.0 | － | 6.6 | 0.4 | 33.7 |
|  | 対 前 | 年 | 度 | （\％） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | －0．8 | －0．4 | －1．8 | －8．4 | －1．7 | 1.7 | －1．4 | －0．5 | －3．7 | 13.5 | －12．3 | －5．9 | 1.8 |
| 21 | －8．3 | －3．2 | －18．6 | －7．4 | －9．2 | －10．3 | －12．1 | －4．9 | －21．8 | －7．6 | －21．3 | －22．5 | －13．1 |
| 22 | －0．8 | 0.9 | 2.3 | －8．5 | －10．3 | －2．2 | 0.2 | 2.1 | 3.3 | －13．0 | －6．2 | －14．6 | －2．0 |
| 23 | 1.6 | 0.5 | －2．4 | 6.8 | －11．9 | 4.0 | 2.2 | 0.1 | 0.9 | 0.9 | 8.9 | －12．7 | 4.4 |
| 24 | －0．3 | －1．0 | 3.4 | －2．5 | －9．0 | －0．2 | －0．8 | －1．4 | 4.7 | －8．9 | －6．8 | －14．9 | －1．3 |

## の 推 移



第2表


## 従 業 者 数 の 推 移

| 非 営 利 団 体•公 的 機 関 |  |  |  |  | 大 |  |  |  | 等 |  | 年 次 （平成） |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 計 | 研 究 者 |  | 技 能 者 ${ }^{\text {矿 }}$ | $\begin{array}{llll}\text { 研 究 } & \text { 事務 } \\ \text { そ } & \text { 他 } \\ \text { 関 } & \text { 係 } & \text { 者 }\end{array}$ | 計 | 研 究 者 |  | 助 究 | 技 能 者 |  |  |
| 755 | 403 | 90 | 82 | 180 | 3642 | 3058 |  | 117 | 126 | 341 | 21 |
| 765 | 408 | 99 | 74 | 184 | 3697 | 3090 |  | 126 | 129 | 352 | 22 |
| 748 | 402 | 93 | 73 | 179 | 3752 | 3121 |  | 133 | 129 | 368 | 23 |
| 753 | 396 | 96 | 76 | 185 | 3800 | 3139 |  | 140 | 130 | 392 | 24 |
| 750 | 390 | 96 | 75 | 189 | 3844 | 3152 |  | 155 | 130 | 406 | 25 |
| 100.0 | 53.4 | 11.9 | 10.8 | 23.9 | 100.0 | 84.0 |  | 3.2 | 3.5 | 9.4 | 21 |
| 100.0 | 53.3 | 12.9 | 9.6 | 24.1 | 100.0 | 83.6 |  | 3.4 | 3.5 | 9.5 | 22 |
| 100.0 | 53.8 | 12.5 | 9.8 | 24.0 | 100.0 | 83.2 |  | 3.5 | 3.5 | 9.8 | 23 |
| 100.0 | 52.6 | 12.7 | 10.1 | 24.6 | 100.0 | 82.6 |  | 3.7 | 3.4 | 10.3 | 24 |
| 100.0 | 52.0 | 12.8 | 10.0 | 25.1 | 100.0 | 82.0 |  | 4.0 | 3.4 | 10.6 | 25 |
| －1．8 | －1．8 | －1．8 | －1．3 | －2．1 | 1.7 | 1.1 |  | 7.8 | 2.3 | 4.6 | 21 |
| 1.3 | 1.2 | 10.0 | －10．0 | 2.2 | 1.5 | 1.0 |  | 7.6 | 2.3 | 3.4 | 22 |
| －2．2 | －1．4 | －5．7 | －0．1 | －2．8 | 1.5 | 1.0 |  | 5.3 | 0.6 | 4.5 | 23 |
| 0.6 | －1．6 | 2.7 | 3.3 | 3.4 | 1.3 | 0.6 |  | 5.2 | 0.1 | 6.5 | 24 |
| －0．3 | －1．4 | 0.6 | －1．0 | 1.7 | 1.1 | 0.4 |  | 10.8 | 0.7 | 3.6 | 25 |


| 産 | 企 業 数 | $\begin{array}{rr}\text { 本 } \\ \text { 業 } & \\ \text { 数 }\end{array}$ | $\qquad$ | 売 上 高 <br> （100億円） |  | 研究を行っている |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |  |  |  | 企 業 数 | $\left\lvert\, \begin{array}{ccc}\text { 社 } & \text { 内研 } & \\ \text { 究 } \\ \text { 実 施 } & \text { 企 } & \text { 業 }\end{array}\right.$ | $\left\lvert\, \begin{array}{lll} \text { 従 } & \text { 業 } & \text { 者 } \\ & & \\ \text { 総 } & & \text { 数 } \\ & \text { (千人) } \end{array}\right.$ |
| 全 産業 | 451629 | 10680 | 19971 | $\ldots$ | ． | 12673 | 11911 | 5342 |
| （金融業，保険業を除く全産業） | 442902 | 10204 | 19130 | 96241 | 313970 | 12659 | 11900 | 5307 |
| 農 林 水 産 業 | 2878 | 35 | 50 | 150 | － 155 | 9 | 8 | 5 |
| 鉱 業，採 石 業，砂利 採取 業 | 921 | 284 | 23 | 256 | 9856 | 27 | 17 | 7 |
| 建 設 業 | 119782 | 348 | 2785 | 9246 | 26361 | 299 | 264 | 354 |
| 製 造 業 | 100599 | 6103 | 7056 | 34817 | 116818 | 10158 | 9649 | 3993 |
| 食 料 品 製 造 業 | 15586 | 347 | 849 | 3192 | 13073 | 734 | 731 | 371 |
| 繊 維 工 業 | 1664 | 131 | 158 | 963 | 1845 | 108 | 106 | 68 |
| パルプ・紙•紙加工品製造業 | 3877 | 141 | 175 | 643 | 2064 | 288 | 90 | 47 |
| 印 刷 • 同 関 連 業 | 1403 | 39 | 153 | 507 | 172 | 22 | 22 | 43 |
| 医 薬 品 製 造 業 | 724 | 516 | 238 | 1418 | 16370 | 371 | 364 | 188 |
| 化 学 工 業 | 3161 | 820 | 359 | 2372 | 9984 | 1192 | 1160 | 290 |
| 総 合 化 学 工 業 | 1280 | 351 | 161 | 1501 | 4852 | 418 | 416 | 129 |
| 油 脂－塗 料 製 造 業 | 705 | 164 | 61 | 373 | 2316 | 261 | 261 | 52 |
| その 他 の化 学工業 | 1175 | 305 | 138 | 497 | 2816 | 513 | 483 | 110 |
| 石油製品•石炭製品製造業 | 333 | 105 | 32 | 2503 | 3146 | 76 | 75 | 23 |
| プラスチック製品製造業 | 6572 | 222 | 343 | 1053 | 5179 | 350 | 349 | 101 |
| $コ ゙ ム ~$ 製 品 製 造 業 | 1545 | 133 | 149 | 509 | 3102 | 239 | 224 | 72 |
| 窯 業－土 石 製 品 製 造 業 | 5906 | 222 | 193 | 703 | 2457 | 493 | 463 | 96 |
| 鉄 鋼 業 | 2472 | 139 | 220 | 1834 | －31 | 163 | 159 | 128 |
| 非 鉄 金 属 製 造 業 | 1543 | 197 | 119 | 893 | 2378 | 156 | 155 | 75 |
| 金 属 製 品 製 造 業 | 15352 | 233 | 403 | 1033 | 2625 | 508 | 454 | 141 |
| はん用機械器具製造業 | 6372 | 167 | 282 | 1086 | 4685 | 289 | 289 | 176 |
| 生 産用 機 械 器 具 製 造 業 | 12030 | 457 | 571 | 1674 | 9457 | 1780 | 1745 | 266 |
| 業務用 機 械 器 具 製 造 業 | 3675 | 667 | 316 | 1316 | 7821 | 1054 | 1038 | 215 |
| 電子部品・デバイス・電子回路製造業 | 3423 | 237 | 439 | 1466 | 2083 | 488 | 423 | 256 |
| 電 気 機 械 器 具 製 造 業 | 6292 | 531 | 508 | 1975 | 7624 | 828 | 822 | 346 |
| 電子応用•電気計測器製造業 | 1144 | 178 | 83 | 248 | 1063 | 330 | 328 | 61 |
| その他の電気機械器具製造業 | 5147 | 353 | 425 | 1726 | 6561 | 498 | 495 | 285 |
| 情 報通信機械 器 具 製造業 | 1580 | 326 | 447 | 2960 | － 103 | 363 | 359 | 350 |
| 輸送用機械器具製造業 | 4996 | 318 | 903 | 5852 | 20566 | 450 | 438 | 643 |
| 自動車•同附属品製造業 | 3547 | 253 | 782 | 5349 | 16932 | 370 | 359 | 591 |
| その他の輸送用機械器具製造業 | 1449 | 65 | 122 | 503 | 3633 | 80 | 79 | 52 |
| その 他 の 製 造 業 | 2096 | 155 | 199 | 865 | 2320 | 207 | 183 | 98 |
| 電気・ガス・熱供給•水道業 | 508 | 96 | 197 | 2356 | －8706 | 22 | 20 | 155 |
| 情 報 通 信 業 | 19032 | 1410 | 1407 | 4841 | 39587 | 1202 | 1146 | 393 |
| 通 信 業 | 628 | 46 | 133 | 1649 | 20202 | 15 | 12 | 52 |
| 放 送 業 | 695 | 158 | 47 | 274 | 1784 | 5 | 4 | 3 |
| 情 報サー ー ビ ス 業 | 11445 | 1117 | 1073 | 2112 | 14006 | 1166 | 1114 | 322 |
| インターネット附随・その他の情報通信業 | 6264 | 89 | 154 | 806 | 3595 | 15 | 15 | 16 |
| 運 輸 業 ，郵 便 業 | 48287 | 292 | 3458 | 5001 | 23432 | 33 | 23 | 175 |
| 卸 売 業 | 107182 | 702 | 2518 | 37314 | 81284 | 311 | 238 | 90 |
| 金 融 業 ，保 険 業 | 8727 | 476 | 841 | $\ldots$ | $\ldots$ | 14 | 10 | 35 |
| 学術研究，専門•技術サービス業 | 25005 | 858 | 525 | 1341 | 20925 | 585 | 525 | 92 |
| 学術 • 開 発 研 究 機 関 | 567 | 277 | 39 | 91 | －63 | 258 | 245 | 27 |
| 専門サービス業（他に分類されないもの） | 8060 | 259 | 123 | 718 | 18852 | 82 | 73 | 13 |
| 技術サービス業（他に分類されないもの） | 16379 | 322 | 363 | 532 | 2136 | 245 | 207 | 52 |
| サービス業（他に分類されないもの） | 18708 | 76 | 1111 | 918 | 4569 | 12 | 11 | 43 |

## に お け る 研 究 活 動



| 産 業 | 社内使用研究費（億円） |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | $\begin{array}{\|ccc\|} \hline 人 & \text { 件 } & \text { 費 } \\ & {[1]} & \\ \hline \end{array}$ |  | $\begin{array}{\|cccc} \hline \text { 有 } & \text { 形 } & \text { 固 } & \text { 定 } \\ \text { 資 } & \text { 産 } & \text { 減 } & \text { 価 } \\ \text { 償 } & \text { 却 } & \text { 費 } \\ & {[3]} & \\ & {[3]} & \end{array}$ | $\begin{array}{\|ccc} \hline \text { 有 } & \text { 形 } & \text { 固 } \end{array} \text { 定 } 1$ | リース 料 <br> ［5］ | $\begin{array}{\|llll} \hline \text { そ } & \text { の } & \text { 他 } & \text { の } \\ \text { 経 } & & & \\ & & & \text { 費 } \\ & & {[6]} & \\ \hline \end{array}$ |
| 全 産業 | 51631 | 20657 | 8385 | 7984 | 459 | 40975 |
| （金融業，保険業を除く全産業） | 51614 | 20657 | 8385 | 7984 | 459 | 40973 |
| 農 林 水 産 業 | 10 | 2 | 3 | 2 | 0 | 5 |
| 鉱 業，採石業，砂利 採取 業 | 16 | 1 | 4 | 5 | 0 | 8 |
| 建 設 業 | 545 | 141 | 90 | 89 | 8 | 329 |
| 製 造 業 | 45951 | 17141 | 7406 | 6697 | 369 | 36882 |
| 食 料 品 製 造 業 | 1201 | 193 | 181 | 211 | 16 | 583 |
| 繊 維 工 業 | 684 | 183 | 144 | 128 | 4 | 325 |
| パルプ・紙•紙加工品製造業 | 136 | 49 | 24 | 23 | 0 | 42 |
| 印 刷 • 同 関 連 業 | 174 | 27 | 84 | 53 | 9 | 86 |
| 医 薬 品 製 造 業 | 3578 | 998 | 862 | 689 | 33 | 7763 |
| 化 学 工 業 | 3716 | 729 | 954 | 895 | 38 | 2091 |
| 総 合 化 学 工 業 | 1834 | 443 | 617 | 572 | 21 | 1257 |
| 油 脂－塗 料 製 造 業 | 751 | 53 | 126 | 109 | 7 | 311 |
| その 他 の化 学工業 | 1131 | 234 | 211 | 213 | 11 | 523 |
| 石油製品•石炭製品製造業 | 224 | 52 | 61 | 59 | 2 | 122 |
| プラスチック製品製造業 | 757 | 198 | 147 | 126 | 6 | 364 |
| $コ ゙ ム ~$ 製 品 製 造 業 | 664 | 116 | 169 | 165 | 1 | 378 |
| 窐 業－土石 製 品 製 造 業 | 700 | 241 | 161 | 197 | 3 | 373 |
| 鉄 鋼 業 | 497 | 369 | 140 | 106 | 4 | 455 |
| 非 鉄 金 属 製 造 業 | 637 | 208 | 188 | 244 | 6 | 347 |
| 金 属 製 品 製 造 業 | 440 | 101 | 54 | 53 | 4 | 157 |
| はん用機械器具製造業 | 1356 | 570 | 161 | 175 | 6 | 716 |
| 生 産用機械 器 具 製 造 業 | 2171 | 903 | 277 | 342 | 22 | 962 |
| 業務用 機 械 器 具 製 造 業 | 4085 | 1783 | 496 | 529 | 32 | 2818 |
| 電子部品・デバイス・電子回路製造業 | 3168 | 1200 | 539 | 426 | 31 | 1771 |
| 電 気 機 械 器 具 製 造 業 | 4506 | 1835 | 648 | 733 | 43 | 3097 |
| 電子応用•電気計測器製造業 | 783 | 392 | 107 | 105 | 8 | 413 |
| その他の電気機械器具製造業 | 3723 | 1443 | 541 | 628 | 35 | 2684 |
| 情 報通信機械器具製造業 | 7914 | 2825 | 751 | 582 | 39 | 5262 |
| 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業 | 8755 | 4479 | 1302 | 894 | 64 | 8519 |
| 自動車•同附属品製造業 | 8547 | 4276 | 1274 | 876 | 60 | 8302 |
| その他の輸送用機械器具製造業 | 208 | 203 | 28 | 17 |  | 216 |
| $そ, ~ ¢ ~$ 他 製 造 業 | 587 | 80 | 63 | 68 | 6 | 649 |
| 電気・ガス・熱供給•水道業 | 206 | 77 | 52 | 61 | 4 | 177 |
| 情 報 通 信 業 | 1958 | 879 | 511 | 699 | 19 | 1847 |
| 通 信 業 | 610 | 337 | 476 | 681 | 1 | 1326 |
| 放 送 業 | 2 | － | 0 | 0 | － | 1 |
| 情 報 サ－ビ ス 業 | 1319 | 542 | 34 | 18 | 13 | 495 |
| インターネット附随・その他の情報通信業 | 28 |  | 0 | 1 | 5 | 26 |
| 運 輸 業 ，郵 便 業 | 97 | 66 | 31 | 4 | 0 | 278 |
| 卸 尝業 | 285 | 44 | 15 | 47 | 5 | 102 |
| 金 融 業 ，保 険 業 | 16 | － | 0 | － | 0 | 2 |
| 学術研究，専門•技術サービス業 | 2524 | 2280 | 269 | 377 | 53 | 1337 |
| 学術•開発研究機関 | 2219 | 2201 | 230 | 334 | 51 | 1152 |
| 専門サービス業（他に分類されないもの） | 157 | 39 | 33 | 34 | 1 | 72 |
| 技術サービス業（他に分類されないもの） | 148 | 40 | 5 | 8 | 1 | 113 |
| サービス業（他に分類されないもの） | 21 | 26 | 3 | 4 | 0 | 8 |

## にお保 け 研 究 活 動（続き）



## 第4表

非 営 利 団 体－公 的 機 関


## にお便 け 究 活 動

|  |  |  |  | 自己負担 | 受 入 | 外部支出 | 1 非営利団体• | 研 究 者 |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 原材料費 | 有形固定資 産購 入 費 | リース 料 | $\begin{array}{\|l\|l\|} \hline \text { その } & \text { 他の } \\ \text { 経 } & \text { 費 } \end{array}$ | 研 究 費 （億円） | 研 究 費 <br> （億円） | 研 究 費 <br> （億円） | 公 的 機 関当たりの内部使 用 研 究 費 （万円） | $\begin{array}{\|lll} 1 & \text { 人 } & \text { 当た } \\ \text { の } & \text { 内部使用 } \\ \text { 研 } & \text { 究 } & \text { 費 } \\ \text { (万円) } \end{array}$ |  | 学問及び組織 |  |
| 1578 | 2831 | 204 | 6334 | 5797 | 15854 | 5019 | 171332 | 4078 |  | 総 数 |  |
| 1573 | 2795 | 195 | 6126 | 5537 | 12056 | 1691 | 204201 | 4231 |  | 自 然 科 学 |  |
| 132 | 846 | 65 | 1864 | 405 | 4622 | 908 | 348031 | 6757 |  | 理 学 | 学 |
| 1053 | 1543 | 103 | 3281 | 2624 | 6028 | 608 | 278505 | 5130 |  | 工 学 |  |
| 145 | 166 | 10 | 515 | 1450 | 744 | 65 | 88285 | 2059 |  | 農 学 |  |
| 242 | 241 | 17 | 467 | 1057 | 663 | 110 | 125780 | 2995 |  | 保 健 |  |
| 5 | 5 | 6 | 143 | 140 | 186 | 10 | 29405 | 1865 |  | 人 文－社 会 科 学 | 問 |
| 0 | 31 | 3 | 65 | 109 | 77 | 0 | 27605 | 2046 |  | 教育学・その他 |  |
| 315 | 256 | 22 | 829 | 826 | 1715 | 189 | 50912 | 2980 |  | 営 利 団 体 |  |
| 1263 | 2575 | 182 | 5505 | 4971 | 14138 | 4830 | 278291 | 4337 |  | 的 機 関 | 組 |
| 579 | 69 | 9 | 678 | 1597 | 88 | 53 | 739404 | 6970 |  | 国 営 |  |
| 83 | 100 | 20 | 335 | 1532 | 110 | 15 | 41485 | 1588 |  | 公 営 | 織 |
| 601 | 2406 | 152 | 4492 | 1843 | 13940 | 4762 | 1338334 | 5496 |  | 特殊法人•独立行政法人 |  |



## に お け る 研 究 活 動

|  |  |  |  | 自己負担 | 受 入 | 外部支出 | 1 大 学 等 | 研究本務者 |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 原材料費 | $\left\|\begin{array}{\|cc\|} \hline \text { 有形固定 } \\ \text { 資 } & \\ \text { 購 } & \text { 人 } \\ \text { 岪 } \\ \hline \end{array}\right\|$ | リース料 | その他の | 研 究 費 （億円） | 研 究 費 （億円） | 研 究 費 （億円） | 当たりの内部使用研究費 （万円） | $\begin{array}{\|ccc} 1 & \text { 人 } & \text { 当 } \\ \text { た } & \text { り } \\ \text { の } & \text { 内部 使 用 } \\ \text { 研 } & \text { 究 } & \text { 費 } \\ \text { (万円) } \end{array}$ |  | 学問及び組織 |  |
| 2184 | 3943 | 389 | 6423 | 29099 | 7383 | 301 | 97922 | 1246 |  | 総 数 |  |
| 2026 | 3003 | 332 | 4489 | 17537 | 6314 | 270 | 159192 | 1219 |  | 然 科 学 |  |
| 294 | 636 | 87 | 890 | 2433 | 1041 | 75 | 161836 | 1762 |  | 理 学 |  |
| 555 | 1140 | 179 | 1459 | 5578 | 2208 | 99 | 123872 | 1393 |  | 工 学 |  |
| 152 | 130 | 7 | 282 | 1061 | 391 | 21 | 107695 | 1245 |  | 農学 |  |
| 1026 | 1097 | 59 | 1859 | 8465 | 2674 | 75 | 213783 | 1029 |  | 保 健 | 学 |
| 70 | 646 | 43 | 1361 | 7844 | 698 | 20 | 60232 | 1329 |  | 文－社 会 科 学 |  |
| 20 | 149 | 9 | 277 | 1994 | 160 | 5 | 74414 | 1242 |  | 文 学 |  |
| 7 | 70 | 5 | 182 | 931 | 102 | 2 | 67210 | 1500 |  | 法 学 |  |
| 16 | 174 | 15 | 416 | 2350 | 188 | 4 | 60078 | 1472 |  | 経 済 学 |  |
| 28 | 253 | 13 | 486 | 2569 | 248 | 9 | 50966 | 1236 |  | その他の人文•社会科学 | 問 |
| 87 | 295 | 14 | 573 | 3719 | 371 | 10 | 51900 | 1240 | そ | の 他 |  |
| 23 | 44 | 2 | 85 | 664 | 57 | 0 | 41095 | 1268 |  | 家 政 |  |
| 39 | 86 | 5 | 209 | 1674 | 125 | 6 | 57406 | 1199 |  | 教 育 |  |
| 26 | 165 | 8 | 279 | 1381 | 189 | 3 | 52529 | 1277 |  | そ の 他 |  |
| 1277 | 1918 | 266 | 3216 | 10477 | 4939 | 261 | 133123 | 1103 | 国 | 立 | 組 |
| 72 | 259 | 14 | 300 | 1750 | 344 | 9 | 91482 | 1065 | 公 | 立 |  |
| 835 | 1766 | 109 | 2907 | 16872 | 2100 | 31 | 81634 | 1415 | 私 | 立 | 織 |


| 調査の対象別産業及び組織 | 政府が最優先で取り組むべき課題3分野 |  |  | 重点推進 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 震災からの復興，再 生 の実 現 | グリーンイノベー ションの推進 | $\begin{aligned} & \text { ライフイノベーショ } \\ & \text { ライ の 推 進 } \end{aligned}$ | $\left\lvert\, \begin{array}{lcr} ラ & \text { フ } \\ \text { サイエン } \end{array}\right.$ | 情 報 通 信 |
| 総 数 | 86818 | 560756 | 792587 | 2873192 | 2450228 |
| 企 業 | 20579 | 321480 | 432663 | 1517298 | 2224406 |
| 農 林 水 産 業 |  |  |  | － |  |
| 鉱 業，採 石 業，砂 利 採取 業 | － | 89 | － | － |  |
| 建 設 業 | 3562 | 8988 | 2100 | 457 | 3536 |
| 製 造 業 | 13320 | 292268 | 423147 | 1474407 | 1805903 |
| 食 料 品 製 造 業 | － | 763 | 1133 | 60879 |  |
| 繊 維 工 業 | 186 | 25072 | 10107 | 21423 | 11200 |
| パルプ・紙•紙加工品製造業 | 2 | 93 | － | 465 | 275 |
| 印 刷－同 関 連 業 | － | 1842 | 150 | 1437 | 5774 |
| 医 薬 品 製 造 業 | 2 | － | 367033 | 1181786 | 327 |
| 化 学 工 業 | 534 | 19429 | 9173 | 79964 | 20065 |
| 総 合 化 学 工 業 | 174 | 6494 | 3177 | 33360 | 8036 |
| 油 脂－塗 料 製 造 業 | 265 | 9298 | 2756 | 9541 | 3344 |
| その 他 の 化 学 工 業 | 94 | 3637 | 3241 | 37063 | 8685 |
| 石油 製 品•石炭製品製造業 | － | 1613 | － | 212 | 466 |
| プラスチック製品製造業 | 155 | 3763 | 1513 | 1358 | 4408 |
| ゴム 製 品 製 造 業 | － | 767 | 457 | 1178 | 1397 |
| 窯 業－土石 製 品 製 造 業 | 139 | 7010 | 42 | 1581 | 4222 |
| 鉄 鋼岡 業 | 1118 | 8924 | 137 | 353 | 3195 |
| 非 鉄 金 属 製 造 業 | 2439 | 22559 | 1579 | 1914 | 21621 |
| 金 属 製 品 製 造 業 | 145 | 1997 | 1 | 3500 | 1587 |
| はん用機械器具製造業 | 1039 | 38667 | 775 | 430 | 15515 |
| 生 産用 機 械 器 具 製 造 業 | 4759 | 18839 | 434 | 1053 | 16357 |
| 業 務 用 機 械 器 具 製 造 業 | 260 | 1480 | 14965 | 69071 | 151202 |
| 電子部品・デバイス・電子回路製造業 | 500 | 21957 | 3665 | 4095 | 392879 |
| 電 気 機 械 器 具 製 造 業 | 259 | 40975 | 1325 | 16919 | 142171 |
| 電子応用•電気計測器製造業 | 2 | 691 | 568 | 16425 | 13760 |
| その他の電気機械器具製造業 | 257 | 40284 | 757 | 494 | 128411 |
| 情 報通信機械器具製造業 | 1433 | 44570 | 8131 | 20188 | 807778 |
| 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業 | 278 | 31410 | 894 | 2840 | 150212 |
| 自動車•同附属品製造業 | 85 | 22867 | 894 | 2525 | 149262 |
| その他の輸送用機械器具製造業 | 193 | 8542 |  | 314 | 950 |
| そ の 他 の 製 造 業 | 72 | 538 | 1633 | 3761 | 55251 |
| 電気・ガス・熱供給•水道業 | 682 | 13767 | － | 130 | 2278 |
| 情 報 通 信 業 | 77 | 493 | 451 | 558 | 367225 |
| 通 信 業 | － | － | － | － | 178247 |
| 放 送 業 | － | － | － | － | 206 |
| 情 報 サ ー ビ ス 業 | 77 | 488 | 451 | 558 | 183692 |
| インターネット附随・その他の情報通信業 | － | 6 | － | － | 5080 |
| 運 輸 業 ，郵 便 業 | － | 244 | － | 109 | 1755 |
| 卸 売 業 | － | 2025 | 90 | 5479 | 7470 |
| 金 融 業，保 険 業 | － | － | － | － |  |
| 学術研究，専門•技術サービス業 | 2937 | 3600 | 6839 | 36133 | 34627 |
| 学 術•開 発 研 究 機 関 | 2 | 3309 | 6783 | 32429 | 25595 |
| 専門サービス業（他に分類されないもの） | 45 | 24 | － | 3535 | 876 |
| 技術サービス業（他に分類されないもの） | 2890 | 267 | 56 | 169 | 8156 |
| サービス業（他に分類されないもの） | － | 5 | 36 | 25 | 1612 |
| 非 営 利 団 体•公 的機関 | 43367 | 141542 | 113174 | 329342 | 86920 |
| 非 営 利 団 体 | 7933 | 39928 | 14945 | 60023 | 11455 |
| 公 的 機 関 | 35434 | 101614 | 98229 | 269319 | 75465 |
| 国 営 | 1260 | 1023 | 368 | 17420 | 1563 |
| 公 営 | 2856 | 3913 | 3326 | 62494 | 1362 |
| 特殊法人－独立行政法人 | 31318 | 96679 | 94535 | 189405 | 72539 |
| 大 学 等 | 22873 | 97734 | 246750 | 1026551 | 138902 |
| 国 立 | 16706 | 81033 | 139910 | 492271 | 90171 |
|  | 536 | 1924 | 6893 | 84226 | 6871 |
| 私 立 | 5630 | 14777 | 99948 | 450054 | 41860 |

注1）第4期科学技術基本計画（平成 23 年 8 月 19 日閣議決定）では，「震災からの復興，再生の実現」，「グリーンイノベーションの推進」及
2）第3期科学技術基本計画（平成18年3月28日閣議決定）では，「ライフサイエンス」，「情報通信」，「環境」及び「ナノテクノロジー・材


[^2]料」を重点推進4分野としていた。

第7表 産 業 ，地 域 別 国 際 技 術 交 流（技術貿易）

| 産 業 | 輸出額 <br> （億円） |  |  |  | 輸入額 <br> （億円） | らち北アメリカ | らちヨーロッパ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | うちアジア | らち北アメリカ | うちヨーロッパ |  |  |  |
| 全 産 業 | 27，210 | 11，063 | 11，372 | 3，621 | 4，486 | 3，351 | 1，046 |
| 農 林 水 産 業 | X | X | X | X | X | X | X |
| 鉱 業，採 石 業，砂 利 採 取 業 | X | X | X | X | － | － | － |
| 建 設 業 | 11 | 10 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| 製 造 業 | 26，451 | 10，708 | 11，201 | 3，485 | 3，817 | 2，807 | 938 |
| 食 料 品 製 造 業 | 138 | 74 | 16 | 22 | 35 | 17 | 18 |
| 緎 維 工 業 | 131 | 46 | 69 | 17 | 15 | 5 | 10 |
| パルプ・紙•紙加工品製造業 | X | X | X | X | X | X | X |
| 印 刷－同 関 連 業 | X | X | X | X | 7 | 2 | 5 |
| 医 薬 品 製 造 業 | 3，057 | 28 | 1，887 | 1，137 | 590 | 432 | 142 |
| 化 学 工 業 | 626 | 350 | 168 | 105 | 110 | 97 | 11 |
| 総 合 化 学 工 業 | 411 | 269 | 52 | 88 | 45 | 41 | 3 |
| 油 脂－塗 料 製 造 業 | 73 | 57 | 8 | 6 | 1 | 1 | 0 |
| その他の化学工業 | 142 | 24 | 107 | 11 | 64 | 56 | 8 |
| 石油製品•石炭製品製造業 | 22 | 16 | 2 | 3 | 11 | 7 | 4 |
| プラスチック製品製造業 | 271 | 168 | 79 | 22 | 7 | 4 | 3 |
| $コ ゙ ム$ 製 品 製 造 業 | 439 | 195 | 101 | 109 | 18 | 16 | 1 |
| 鸋 業－土石 製 品 製 造 業 | 729 | 664 | 24 | 36 | 188 | 172 | 16 |
| 鉄 鋼 業 | 152 | 113 | 20 | 10 | 28 | 4 | 24 |
| 非 鉄 金 属 製 造 業 | 228 | 194 | 27 | 7 | 16 | 6 | 10 |
| 金 属 製 品 製 造 業 | 19 | 14 | 3 | 1 | X | X | X |
| はん用機械器具製造業 | 499 | 361 | 52 | 80 | 74 | 48 | 22 |
| 生 産用機械器具製造業 | 399 | 201 | 101 | 91 | 69 | 29 | 39 |
| 業務用 機 械 器 具 製 造 業 | 341 | 95 | 146 | 99 | 105 | 89 | 11 |
| 電子部品・デバイス・電子回路製造業 | 397 | 324 | 63 | 10 | 97 | 70 | 24 |
| 電 気 機 械 器 具 製 造 業 | 1，157 | 532 | 507 | 98 | 386 | 313 | 59 |
| 電子応用•電気計測器製造業 | 106 | 30 | 64 | 13 | 84 | 75 | 8 |
| その他の電気機械器具製造業 | 1，050 | 502 | 443 | 85 | 302 | 238 | 50 |
| 情 報通信機械器具製造業 | 2，707 | 1，325 | 1，089 | 279 | 1，578 | 1，338 | 224 |
| 輸送用機械器具製造業 | 14，961 | 5，936 | 6，783 | 1，326 | 392 | 94 | 294 |
| 自動車•同附属品製造業 | 14，933 | 5，919 | 6，782 | 1，324 | 259 | 49 | 207 |
| その他の輸送用機械器具製造業 | 28 | 17 | 1 | 2 | 133 | 46 | 87 |
| その 他 の 製 造 業 | 160 | 60 | 63 | 30 | 85 | 62 | 18 |
| 電気・ガス・熱供給•水道業 | 6 | 6 | 0 | 0 | X | X | X |
| 情 報 通 信 業 | 312 | 31 | 141 | 131 | 536 | 516 | 5 |
| 通 信 業 | 59 | 14 | 44 | 0 | － | － | － |
| 放 送 業 | － | － | － | － | － | － | － |
| 情 報 サ－ビ ス 業 | 251 | 15 | 97 | 130 | 522 | 502 | 4 |
| インターネット附随・その他の情報通信業 | 2 | 1 | 1 | 0 | 14 | 14 | 1 |
| 運 輸 業 ，郵 便 業 | 11 | 1 | － | － | X | X | X |
| 卸 売 業 | 15 | 15 | 0 | 1 | 104 | 6 | 97 |
| 金 融 業 ，保 険 業 | － | － | － | － | 3 | 0 | 3 |
| 学術研究，専門•技術サービス業 | 402 | 290 | 29 | 3 | 21 | 18 | 1 |
| 学 術－開 発 研 究 機 関 | 112 | 106 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 専門サービス業（他に分類されないもの） | 114 | 75 | 14 | 3 | 18 | 17 | 0 |
| 技術サービス業（他に分類されないもの） | 177 | 109 | 14 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| サービス業（他に分類されないもの） | X | X | X | X | － | － | － |

## 参

調 查 の 概 要

用語の説明

## 調 査 の 概 要

## 1 調査の目的及び沿革

科学技術研究調査は，我が国における科学技術に関する研究活動の状態を調查し，科学技術振興に必要な基礎資料を得ることを目的とする統計法（平成19年法律第53号）に基づく基幹統計調查である。

この調査は，昭和 28 年以降毎年実施しており，今回は 61 回目の調査である。

```
(最近の主な改正点)
平成9年調査「サービス業」のうち「ソフトウェア業」を調査対象産業に追加
平成11年調査「特定目的別研究費」のうち「ライフサイエンス」及び「エネルギー」を調査事項に追加
平成14年調査 ア 調査対象区分の「会社等」及び「研究機関」を「企業等」及び「非営利団体•公的機関」に変更
    イ「卸売業」,「金融•保険業」及び「サービス業」の一部を調査対象産業に追加,標本設計の変
        更,調査事項の追加•変更等
    平成15年調査 日本標準産業分類の改定(平成14年3月)を踏まえた新区分に結果表章を変更
    平成20年調査 日本標準産業分類の改定(平成19年11月)を踏まえた新区分に結果表章を変更
    平成24年調査 ア 第4期科学技術基本計画(平成23年8月19日閣議決定)を踏まえ, 特定目的別研究費に政府
        が最優先で取り組むつべき3分野(「震災からの復興, 再生の実現」,「グリーンイノベーションの推
        進」,「ライフイノベーションの推進」)を追加
    イ 調査票乙の対象範囲を整理し,従来調査票甲の対象としていた一部の特殊法人•独立行政
        法人を調査票乙の対象に変更(これに伴い,「企業等」を「企業」に変更)
    ウ 研究者の専門別内訳に「心理学」及び「情報科学」を追加
```


## 2 調査の時期

従業者数及び資本金は平成25年3月31日現在，また売上高，研究費などの財務事項は平成 25年 3 月 31 日又はその直近の決算日から遡る 1 年間の実績である。

## 3 調査の対象及び単位

調査の対象は，「企業」「非営利団体•公的機関」及び「大学等」である。調査単位は以下のとおりである。

企業：法人
非営利団体•公的機関：法人及び研究機関
大学等 ：大学の学部（大学院の研究科を含む。），短期大学，高等専門学校，大学附置研究所，大学附置研究施設，大学共同利用機関法人及び独立行政法人国立高等専門学校機構

## 4 主な調査事項

（1）資本金，総売上高，営業利益高（企業のみ）
（2）支出総額（非営利団体•公的機関，大学等のみ）
（3）従業者総数（企業，非赏利団体•公的機闌のみ）
（4）研究実施の有無（企業，非営利団体•公的機関のみ）
（5）大学等の種類（大学等のみ）
（6）研究内容の学問別区分（非営利団体•公的機関，大学等のみ）
（7）研究関係従業者数（研究者，研究補助者，技能者，研究事務その他の関係者）
（8）従業者数（研究者，研究補助者，技能者，研究事務その他の関係者，研究以外の業務に従事する従業者）（大学等のみ）
（9）研究者（大学等は本務者）のうち博士号取得者数
（10）研究者（大学等は本務者）の専門別内訳
（11）採用•転入，転出研究者数
（12）内部使用研究費（人件費，原材料費，有形固定資産の購入費，リース料，その他の経費）
（13）有形固定資産の減価償却費（企業のみ）
（14）性格別研究費（基礎研究，応用研究，開発研究）
（15）製品・サービス分野別研究費（資本金 1 億円以上の企業のみ）
（16）特定目的別研究費（資本金 1 億円以上の企業，非営利団体•公的機関，大学等）
（17）外部から受け入れた研究費
（18）外部へ支出した研究費
（19）国際技術交流の相手先企業の国籍名及び対価（受取，支払）額（企業のみ）

## 5 調査の方法

総務省統計局が調査対象に調査票を郵送（5月中旬）し，郵送又はインターネットにより回答を得る方法で実施した。

## 6 抽出方法

調査対象のうち，企業は，平成21年経済センサス基礎調査の結果及び過去の調査結果から作成した母集団名簿に基づき，研究活動の有無（ 2 区分）•資本金階級（ 4 区分）及び産業（40区分）の各層から所要の企業数を抽出した。非営利団体•公的機関は，各府省庁及び地方公共団体に依頼して作成した資料に基づき対象とした。大学等は，文部科学省公表の資料に基づき国内全ての大学等を対象とした。

## 7 調査の対象数と回答率

平成25年調査では，企業約 13,300 ，非営利団体•公的機関約 1,100 及び大学等約 3,700 の合計約 18,100 客体を調査対象とし，そのうち約 $88 \%$（企業は約 $84 \%$ ，非営利団体•公的機関は約 $99 \%$ ，大学等は約 $100 \%$ ）から回答を得た。

## 8 結果の推計方法

企業については，資本金階級，産業分類，前年の研究実績を層として，平成21年経済センサ スー基礎調査の結果や過去の調査結果を基に作成した母集団名簿の企業数をベンチマークとし て推定した。

## 用 語 の 説 明

## 1 調査の対象

## （1）企業

「農業，林業」，「漁業」，「鉱業，採石業，砂利採取業」，「建設業」，「製造業」，「電気・ガ ス・熱供給•水道業」，「情報通信業」，「運輸業，郵便業」，「卸売業，小売業のうち各種商品卸売業，繊維•衣服等卸売業，飲食料品卸売業，建築材料，鉱物•金属材料等卸売業，機械器具卸売業，その他の卸売業」，「金融業，保険業のうち銀行業，貸金業，クレジットカード業等非預金信用機関（「政府関係金融機関」を除く），金融商品取引業，商品先物取引業，補助的金融業等，保険業（保険媒介代理業，保険サービス業を含む）」，「学術研究，専門•技術サービス業のうち学術•開発研究機関，専門サービス業（他に分類されないもの），技術 サービス業（他に分類されないもの）」及び「サービス業（他に分類されないもの）のうち職業紹介•労働者派遣業，その他の事業サービス業」（以上日本標準産業分類（平成19年11月改定）による。）を主たる事業とする資本金1000万円以上の会社法（平成17年法律第86号） に規定する会社である。

## （2）非営利団体－公的機関

人文•社会科学，自然科学等に関する試験研究又は調査研究を行うことを目的とする国•公営の研究機関，特殊法人等，独立行政法人（大学等に含まれるものを除く。）及び営利を目的としない民間の法人である。
（3）大学等
学校教育法（昭和22年法律第26号）に基づく大学の学部（大学院の研究科を含む。），短期大学，高等専門学校，大学附置研究所，大学附置研究施設，国立大学法人法（平成15年法律第112号）に基づく大学共同利用機関法人及び独立行政法人国立高等専門学校機構法（平成 15年法律第113号）に基づく独立行政法人国立高等専門学校機構である。

## 2 研究

（1）研究
事物•機能•現象等について新しい知識を得るために，又は既存の知識の新しい活用の道 を開くために行われる創造的な努力及び探求をいう。

ただし，企業及び非営利団体•公的機関の場合は，「製品及び生産•製造工程等に関する開発や技術的改善を図るために行われる活動」も研究業務としており，研究業務に類似する ものとの区分は，以下のとおりである。

## ＜研究業務とする活動＞

（1）研究所•研究部等で行われる本来的な活動
ここで，本来的な活動とは，研究に必要な思索，考案，情報•資料の収集，試作，実験，検査，分析，報告等をいう。

したがって，研究の実施に必要な機械•器具•装置等の工作，動植物の育成，文献調査等の活動も含む。
（2）研究所以外，例えば，生産現場である工場等では，上記の活動，パイロットプラント， プロトタイプモデルの設計•製作及びそれによる試験の活動
（3）研究に関する庶務•会計等の活動
社内（内部）で研究を実施していなくても委託研究等のために外部へ研究費を支出す ることは研究活動とする。

## ＜研究業務としない活動〉

研究所や工場等の生産現場で行われる次のような活動
（1）生産の円滑化を図るための生産工程を常時チェックする品質管理に関する活動並びに製品，半製品，生産物，土壌•大気等の検査，試験，測定及び分析
（2）パイロットプラント，プロトタイプモデル等による試験研究の域を脱して，経済的生産のための機器設備等の設計
（3）一般的な地形図の作成又は地下資源を探すための単なる探査活動及び地質調査
（4）海洋調査•天体観測等の一般的データ収集
（5）特許の出願及び訴訟に関する事務手続
（6）一般従業者の研修•訓練等の業務
（2）学問別研究（「自然科学部門」，「人文•社会科学部門」等）
非営利団体•公的機関及び大学等については，組織における主な研究の内容を「文学」，「法学」，「経済学」，「社会学」，「その他の人文•社会科学」，「理学」，「工学」，「農学」，「保健」，「家政学」，「教育学」及び「その他」の学問別で区分している（「法学」及び「家政学」 は大学等のみ，「社会学」は非営利団体•公的機関のみ）。
（1）「自然科学部門の研究」とは，上記のうち理学，工学，農学及び保健を主たる研究内容とする組織の研究をいう。
（2）「人文•社会科学部門の研究」とは，上記のうち文学，法学，経済学，社会学及びそ の他の人文•社会科学を主たる研究内容とする組織の研究をいう。
③「その他の研究」とは，上記のうち家政学，教育学及びその他を主たる研究内容とす る組織の研究をいう。
（3）性格別研究（基礎，応用，開発）
企業，非営利団体•公的機関及び大学等が社内（内部）で使用した研究費のうち，自然科学（理学，工学，農学及び保健）に使用した研究費を「基礎」，「応用」及び「開発」に区分 している。 なお，この性格別研究費総額を「自然科学に使用した研究費」としている。
（1）基礎研究
特別な応用，用途を直接に考慮することなく，仮説や理論を形成するため，又は現象 や観察可能な事実に関して新しい知識を得るために行われる理論的又は実験的研究をい

う。
（2）応用研究
特定の目標を定めて実用化の可能性を確かめる研究や，既に実用化されている方法に関して，新たな応用方法を探索する研究をいう。
（3）開発研究
基礎研究，応用研究及び実際の経験から得た知識の利用であり，新しい材料，装置，製品，システム，工程等の導入又は既存のこれらのものの改良を狙いとする研究をいう。

## 3 研究実施企業，非営利団体•公的機関

（1）研究を行っている企業，非営利団体•公的機関
社内（内部）で研究費を使用し，又は外部に研究費を支出した企業及び非営利団体•公的機関をいう。
（2）内部研究実施企業，非営利団体•公的機関
社内（内部）で研究費を使用した企業及び非営利団体•公的機関をいう（受託研究，自費研究，他費研究を問わない。）。
なお，大学等については，全ての調査対象において研究を行っているものとする。

## 4 従業者

（1）従業者総数
企業，非営利団体•公的機関及び大学等に所属する全ての従業者をいう。有給役員，常勤職員及び臨時•日雇の者で 1 か月以上にわたつて雇用されている者を全て含む。

## （2）研究関係従業者

従業者のらち研究業務に従事する者をいい，研究者，研究補助者，技能者及び研究事務そ の他の関係者の四つに分類される。
企業及び非営利団体•公的機関については，実数と記載のない項目は「実数に業務のうち研究関係業務に従事した時間の割合を乗じた人数」である。
（1）研究者
大学（短期大学を除く。）の課程を修了した者（又はこれと同等以上の専門的知識を有する者）で，特定の研究テーマをもって研究を行っている者をいう。
ア 企業及び非営利団体•公的機関
－主に研究に従事する者
研究関係業務に従事した時間が主である者をいう。
－研究を兼務する者
研究関係業務に従事した時間が主でない者をいう。
个 大学等
－本務者
内部で研究を主とする者をいう。
－兼務者
外部に本務を持つ研究者をいう。
（2）研究禣助者
研究者を補佐し，その指導に従って研究に従事する者をいら。
（3）技能者
研究者，研究㭪助者以外の者であって，研究者，研究補助者の指導及び監督の下汇研究に付随する技術的サービスを行ら者をいら。
（4）研究事務その他の関係者
上記以外の者で，研究関係業務のらち庶務，会計等に従事する者をいら。
（3）採用•転入研究者（実数）
研究関倸從業者のらち研究者（大学等の場合は，教員及び医局員・その他の研究員）で，外部から加わった者をいら。
（4）転出研究者（実数）
研究関倸從業者のらち研究者（大学等の場合は，教員及び医局員・その他の研究員）で，外部に転出した者をいら。
（5）専門別研究者（実数）
研究関係従業者のらち研究者（大学等の場合は，研究本務者）を現在の研究（業務）内容 によって，専門的知識别に分類した研究者をいう。

## 5 収支

（1）総売上高
製品又は商品，半製品，副産物，その他の棚卸し品の総売上高，加工料収入，役務提供に よる営業収入の絡額をいう。
（2）営業利益高
企業の平成24年度の総売上高から売上原価，一般管理費及び販売費を除いた額をいら。
（3）支出総額
非営利団体•公的機関及び大学等が平成 24 年度に支出した総額をいら。研究以外の業務のための支出額も含む。

## 6 研究費

（1）内部使用研究費
企業，非営利団体•公的機関及び大学等の社内（内部）で使用した研究費で，人件費，原材料費，有形固定資産の購入費（又は有形固定資産の減価償却費），リース料及びその他の経費をいう。

また，資金面から見た場合は，自己資金及び外部から受け入れた資金のらち，社内（内部） で使用した研究費は含み，委託研究（共同研究を含む。）等の外部へ支出した研究費は含ま ない。
（1）支出額
研究のために要した人件費，原材料費，有形固定資産の購入費，リース料及びその他 の経費の合計をいう。
（2）費用額
上記の支出額から有形固定資産の購入費を除き，有形固定資産の減価償却費を加えた

額をいう。
（2）費目別研究費
（1）人件費
研究関係の全従業者を雇用するために必要な経費（給与，賞与，各種手当，退職金，福利厚生費，社会保険料の雇用主負担分等）をいう。
（2）原材料費
研究のための原材料費のほか，試作品費，消耗器材費，実験用小動物の餌代，外部に製作を依頼した試作品，実験用模型等の費用をいう。
（3）有形固定資産の購入費
研究に必要な全ての有形固定資産（土地•建物，構築物，船舶，航空機並びに耐用年数 1 年以上かつ取得価額が 10 万円以上の機械，装置，車両，その他の運搬具，工具•器具及び備品）の購入に要した費用をいう。
（4）リース料
研究のためにリース契約に基づいて支払った金額（土地•建物の賃借，短期間のレン タル，チャーター等は含まない。）をいう。
（5）その他の経費
その他の研究に必要な経費で，固定資産とならない少額の装置•備品等の購入費，印刷費，図書費，外部に委託した試験•検査等の費用，旅費，光熱水道費，通信費，保険料，賃貸料等の経費をいう。
（6）有形固定資産の減価償却費
研究のために使用した全ての有形固定資産に対する平成 24 年度の減価償却費の総額 をいう。
（3）社外（外部）支出•受入研究費等
（1）外部支出研究費
社外（外部）へ研究費として支出した金額（委託費，賦課金等名目を問わない。）を いう。
（2）受入研究費
社外（外部）から研究費として受け入れた金額（受託費，補助金，交付金等名目を問 わない。）をいう。
（3）自己負担研究費
社内（内部）で使用した研究費のうちの自己資金と，外部へ支出した研究費のらちの自己資金を合わせた金額をいう。
（4）性格別研究費
社内（内部）で使用した研究費（支出額）のうち，自然科学に使用した研究費を基礎，応用及び開発に区分した研究費をいう。
（5）製品・サービス分野別研究費
資本金1億円以上の企業について，社内で使用した研究費（支出額）を製品・サービスの研究分野別に区分した研究費をいら。

## （6）特定目的別研究費

資本金 1 億円以上の企業，非営利団体•公的機関及び大学等が，社内（内部）で使用した

研究費（支出額）のうち，「震災からの復興，再生の実現※」，「グリーンイノベーションの推進※」，「ライフイノベーションの推進※」，「ライフサイエンス分野」，「情報通信分野」，
「環境分野」，「物質•材料分野」，「ナノテクノロジー分野」，「エネルギー分野」，「宇宙開発分野」及び「海洋開発分野」に使用した研究費をいう。
※ 政府が最優先に取り組むびき 3 分野として第 4 期科学技術基本計画（平成 23 年 8 月 19日閣議決定）に掲げられており，具体的な課題として以下を挙げている。

○震災からの復興，再生の実現

- 被災地の産業の復興，再生
- 社会インフラの復旧，再生
- 被災地における安全な生活の実現

○グリーンイノベーションの推進

- 安定的なエネルギー供給と低炭素化の実現
- エネルギー利用の高効率化及びスマート化
- 社会インフラのグリーン化

○ライフイノベーションの推進

- 革新的な予防法の開発
- 新しい早期診断法の開発
- 安全で有効性の高い治療の実現
- 高齢者，障害者，患者の生活の質の向上


## （7）支出源別内部使用研究費

社内（内部）で使用した研究費を支出元ごとに分類した研究費をいう。
（1）国•地方公共団体
国の機関，地方公共団体の施設，国•公立大学，国•公営の研究機関等から受け入れ た研究費をいう。
（2）民間
会社，私立大学，非営利団体等から受け入れた研究費をいう。
（3）外国
外国の組織から受け入れた研究費をいう。
（8）研究者 1 人当たりの研究費
平成24年度の研究費（支出額）を平成25年3月31日現在の研究者数で除して算出したもの をいう。

## 7 国際技術交流

外国との間における特許権，ノウハウの提供や技術指導等，技術の提供又は受入れをいい，技術貿易ともいう。
（1）技術輸出•輸入額
国際技術交流に係る対価受取額又は支扎額をいう。
本概要では地域別に掲載している。各地域に含まれる国は次のとおりである。


## （2）親子会社

親会社とは，当該会社の議決権の $50 \%$ を超える分を所有する会社をいう。
子会社とは，当該会社が $50 \%$ を超える議決権を所有する会社をいう。当該会社とその子会社を合わせて $50 \%$ を超える議決権を所有する会社を含む。 $50 \%$ 以下であっても当該会社が経営を実質的に支配している会社を含む。

## ＜問合せ先＞

統計調査部 経済統計課 科学技術研究調査係
〒 1 6 2－8668 東京都新宿区若松町19番1号
電 話： $03-5273-1169$（ダイヤルイン）
FAX ： $03-5273-1498$
URL：http：／／www．stat．go．jp／data／kagaku／kekka／index．htm
政府統計の総合窓口（e－S t a t）URL：http：／／www．e－stat．go．jp／
この冊子は，次のURLからダウンロードできます。
http：／／www．stat．go．jp／data／kagaku／kekka／kekkagai／pdf／25ke＿gai．pdf
＊結果の概要は，統計メールニュースでも配信しています。
メールニュースのお申込みは，統計局ホームページから。

## 科学技術研究調査

## 検索

本調査の統計データを引用•転載する場合には，出典（総務省「科学技術研究調査」）の表記をお願いします。


[^0]:    注1）企業及び非営利団体•公的機関の研究関係従業者については，実際に研究関係業務に従事した割合であん分して算出した人数とし，大学等の研究関係従業者は，実数を計上。
    2）（参考）は，企業，非営利団体•公的機関及び大学等の研究者について，実際に研究関係業務に従事した割合（大学等の研究者については文部科学省作成のフルタイム換算係数を使用）であん分して算出した値。
    ＊の箇所で係数の変更等により算出方法が変わっている。

[^1]:    注）第3期科学技術基本計画（平成18年3月28日閣議決定）では，「ライフサイエンス」，「情報通信」，「環境」及び「ナノテクノロジー・材料」を重点推進 4 分野としていた。

[^2]:    び「ライフイノベーションの推進」を政府が最優先で取り組むべき課題として掲げている。

