

平成 21 年



科学技術研究調査  
結果の概要

平成 21 年 12 月 10 日

総 務 省

( 白 紙 )

## 平成 21 年科学技術研究調査

### 目 次

#### 結果の概要

##### 1 総 括

(1) 研究費 .....	3
(2) 研究主体別研究費 .....	4
(3) 支出源別研究費 .....	5
(4) 性格別研究費 .....	6
(5) 費目別研究費 .....	7
(6) 特定目的別研究費 .....	8
(7) 研究関係従業者数 .....	9
(8) 研究者 1 人当たりの研究費 .....	10
(9) 男女別研究者数 (実数) .....	10

##### 2 企業等

(1) 資本金階級別研究費 .....	11
(2) 産業別研究費 .....	12
(3) 売上高に対する研究費の比率 .....	14
(4) 費目別研究費 .....	16
(5) 性格別研究費 .....	17
(6) 特定目的別研究費 .....	19
(7) 研究関係従業者数 .....	19
(8) 研究者数 .....	20
(9) 研究者 1 人当たりの研究費 .....	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	30
(6) 研究関係従業者数	31
(7) 研究者数	32
(8) 研究者1人当たりの研究費	33

### 4 大学等

(1) 研究費	34
(2) 学問別研究費	35
(3) 性格別研究費	36
(4) 費目別研究費	37
(5) 特定目的別研究費	38
(6) 研究関係従業者数	39
(7) 研究本務者数	40
(8) 研究本務者1人当たりの研究費	41
(参考) 平成20年度の研究資金の流れ	42

### 統計表

第1表 研究費の推移	44
第2表 研究関係従業者数の推移	46
第3表 企業等における研究活動	48
第4表 非営利団体・公的機関における研究活動	52
第5表 大学等における研究活動	54
第6表 特定目的別研究費	56
第7表 産業、州別国際技術交流（技術貿易）	57

### 参考

調査の概要	60
用語の説明	62

# 結 果 の 概 要

## 統 計 表 利 用 上 の 注 意

- 1 「―」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 対前年（度）比、構成比などは単位未満を含んだ数値で計算を行っているため、表章数値による計算とは一致しない場合がある。
- 5 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。
- 6 従業者数及び資本金については平成21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21年3月31日又はその直近の決算日からさかのぼる1年間の実績。

## 時 系 列 結 果 利 用 上 の 注 意

- 1 調査対象産業については、平成14年調査から「卸売業」、「金融・保険業」及び「サービス業」の一部を追加している。
- 2 平成13年調査までは「会社等」、「研究機関」及び「大学等」の調査区分により調査している。
- 3 調査区分の変更に伴い、平成14年調査から、従来「研究機関」の区分で調査していた会社組織の研究機関を「企業等」の区分で調査している。

( 白 紙 )

# 1 総括

## (1) 研究費

平成20年度の我が国の科学技術研究費（以下「研究費」という。）は18兆8001億円で、前年度に比べ0.8%減となり、9年ぶりに減少となった。また、我が国の研究費の国内総生産（GDP）に対する比率は、3.78%と過去最高となっている。

このうち、自然科学に使用した研究費は17兆4078億円で、前年度に比べ0.8%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92.6%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17年度基準）は18兆3438億円で、前年度に比べ0.9%減となっている。（表1、表2）

表1 研究費の推移

年 度	研 究 費					実 質 研 究 費			
	総 額 (億円)	自然科学	割 合 (%)	対前年		総 額 (億円)	自然科学	対前年	
				度 比 (%)	自 然 科 学			度 比 (%)	自 然 科 学
平成10年度	161 399	148 504	92.0	2.5	2.4	156 842	144 494	4.6	4.5
11	160 106	147 119	91.9	-0.8	-0.9	157 342	144 786	0.3	0.2
12	162 893	149 886	92.0	1.7	1.9	159 640	147 106	1.5	1.6
13	165 280	150 890	91.3	1.5	0.7	164 944	150 848	3.3	2.5
14	166 751	153 436	92.0	0.9	1.7	169 708	156 377	2.9	3.7
15	168 042	154 928	92.2	0.8	1.0	171 997	158 787	1.3	1.5
16	169 376	155 999	92.1	0.8	0.7	172 691	159 183	0.4	0.2
17	178 452	164 721	92.3	5.4	5.6	178 452	164 721	3.3	3.5
18	184 631	170 927	92.6	3.5	3.8	181 698	168 093	1.8	2.0
19	189 438	175 562	92.7	2.6	2.7	185 082	171 291	1.9	1.9
20	188 001	174 078	92.6	-0.8	-0.8	183 438	169 484	-0.9	-1.1

注1) 平成13年度に調査対象範囲を拡大している。

### 2) 実質研究費の算出方法

実質研究費は、「企業等」、「非営利団体・公的機関」及び「大学等」の研究主体別に、人件費や原材料費など費目ごとに対応する基礎デフレーターを平成17年度=100に換算し、平成17年度の費目別研究費を乗じて加重平均して算出し、総額についてはそれらを合計した。

参考 平成20年度研究主体別デフレーター（平成17年度=100）

総合	102.5（自然科学のみ102.7）
企業等	103.0（自然科学のみ103.0）
非営利団体・公的機関	102.5（自然科学のみ102.6）
大学等	100.5（自然科学のみ101.5）

年 度	研 究 費 (A) (億円)	国 内 総 生 産 (B) (億円)	対国内総生産 比率 (A/B) (%)
平成10年度	161 399	5 033 241	3.21
11	160 106	4 995 442	3.21
12	162 893	5 041 188	3.23
13	165 280	4 936 447	3.35
14	166 751	4 898 752	3.40
15	168 042	4 937 475	3.40
16	169 376	4 984 906	3.40
17	178 452	5 031 867	3.55
18	184 631	5 108 990	3.61
19	189 438	5 158 236	3.67
20	188 001	4 977 139	3.78

注1) 平成13年度に調査対象範囲を拡大している。

2) 国内総生産は、内閣府の「需要項目別時系列表(連鎖方式)」  
(平成21年7-9月期1次速報値・平成21年11月16日公表)による。

## (2) 研究主体別研究費

平成20年度の研究費を研究主体別にみると、企業等が13兆6345億円(研究費全体に占める割合72.5%)、大学等が3兆4450億円(同18.3%)、非営利団体・公的機関が1兆7206億円(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1.8%増、大学等が0.6%増となっているのに対し、企業等が1.4%減となっている。(表3)

区 分	総 額	企 業 等	非営利団体・ 公的機関	大 学 等	
研 究 費 (億円)	平成10年度	161 399	108 001	21 170	32 229
	11	160 106	106 302	21 713	32 091
	12	162 893	108 602	22 207	32 084
	13	165 280	114 510	18 436	32 334
	14	166 751	115 768	18 159	32 823
	15	168 042	117 589	17 821	32 631
	16	169 376	118 673	17 963	32 740
	17	178 452	127 458	16 920	34 074
	18	184 631	133 274	17 533	33 824
	19	189 438	138 304	16 897	34 237
	20	188 001	136 345	17 206	34 450
対前年度比 (%)	平成10年度	2.5	1.3	4.6	5.4
	11	-0.8	-1.6	2.6	-0.4
	12	1.7	2.2	2.3	-0.0
	13	1.5	5.4	-17.0	0.8
	14	0.9	1.1	-1.5	1.5
	15	0.8	1.6	-1.9	-0.6
	16	0.8	0.9	0.8	0.3
	17	5.4	7.4	-5.8	4.1
	18	3.5	4.6	3.6	-0.7
	19	2.6	3.8	-3.6	1.2
	20	-0.8	-1.4	1.8	0.6
構 成 比 (%)	平成10年度	100.0	66.9	13.1	20.0
	11	100.0	66.4	13.6	20.0
	12	100.0	66.7	13.6	19.7
	13	100.0	69.3	11.2	19.6
	14	100.0	69.4	10.9	19.7
	15	100.0	70.0	10.6	19.4
	16	100.0	70.1	10.6	19.3
	17	100.0	71.4	9.5	19.1
	18	100.0	72.2	9.5	18.3
	19	100.0	73.0	8.9	18.1
	20	100.0	72.5	9.2	18.3

注1) 平成13年度に調査対象範囲を拡大している。

2) 平成12年度まで「研究機関」に含まれていた民間の研究機関の研究費は、13年度以降は「企業等」に含まれる。



### (3) 支出源別研究費

平成 20 年度の研究費を支出源別にみると、民間が 15 兆 3879 億円（研究費全体に占める割合 81.9%）、国・地方公共団体が 3 兆 3456 億円（同 17.8%）などとなっており、民間が研究費の 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 1.2%増などとなっているのに対し、民間が 1.2%減となっている。

(表 4)

区 分		総 額	国・地方 公共団体	民 間	外 国
研 究 費  (億 円)	平成 10 年度	161 399	34 985	125 933	481
	11	160 106	35 037	124 483	585
	12	162 893	35 408	126 842	644
	13	165 280	34 769	129 861	649
	14	166 751	34 527	131 627	597
	15	168 042	33 945	133 631	466
	16	169 376	33 891	134 975	510
	17	178 452	33 897	143 974	582
	18	184 631	33 351	150 667	613
	19	189 438	33 061	155 779	598
	20	188 001	33 456	153 879	666
対 前 年 度 比  (%)	平成 10 年度	2.5	9.2	0.8	9.8
	11	-0.8	0.2	-1.2	21.7
	12	1.7	1.1	1.9	10.0
	13	1.5	-1.8	2.4	0.8
	14	0.9	-0.7	1.4	-8.0
	15	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
構 成 比  (%)	平成 10 年度	100.0	21.7	78.0	0.3
	11	100.0	21.9	77.8	0.4
	12	100.0	21.7	77.9	0.4
	13	100.0	21.0	78.6	0.4
	14	100.0	20.7	78.9	0.4
	15	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
	18	100.0	18.1	81.6	0.3
	19	100.0	17.5	82.2	0.3
	20	100.0	17.8	81.9	0.4

注1) 平成13年度に調査対象範囲を拡大している。

2) 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 20 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 10 兆 9499 億円（自然科学に使用した研究費全体に占める割合 62.9%）、応用研究費が 4 兆 652 億円（同 23.4%）、基礎研究費が 2 兆 3927 億円（同 13.7%）となっている。

これを前年度と比較すると、基礎研究費及び開発研究費がそれぞれ 1.0%減、応用研究費が 0.2%減となっている。（表 5）

区 分		総 額	基礎研究費	応用研究費	開発研究費
研 究 費  (億 円)	平成 10 年度	148 504	21 395	36 484	90 625
	11	147 119	21 507	34 634	90 979
	12	149 886	22 054	35 855	91 977
	13	150 890	22 037	35 258	93 596
	14	153 436	22 989	35 032	95 415
	15	154 928	23 169	35 679	96 079
	16	155 999	22 390	35 898	97 711
	17	164 721	23 550	37 546	103 624
	18	170 927	23 756	37 877	109 294
	19	175 562	24 171	40 751	110 641
	20	174 078	23 927	40 652	109 499
対 前 年 度 比  (%)	平成 10 年度	2.4	3.3	2.9	2.0
	11	-0.9	0.5	-5.1	0.4
	12	1.9	2.5	3.5	1.1
	13	0.7	-0.1	-1.7	1.8
	14	1.7	4.3	-0.6	1.9
	15	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
	18	3.8	0.9	0.9	5.5
	19	2.7	1.7	7.6	1.2
	20	-0.8	-1.0	-0.2	-1.0
構 成 比  (%)	平成 10 年度	100.0	14.4	24.6	61.0
	11	100.0	14.6	23.5	61.8
	12	100.0	14.7	23.9	61.4
	13	100.0	14.6	23.4	62.0
	14	100.0	15.0	22.8	62.2
	15	100.0	15.0	23.0	62.0
	16	100.0	14.4	23.0	62.6
	17	100.0	14.3	22.8	62.9
	18	100.0	13.9	22.2	63.9
	19	100.0	13.8	23.2	63.0
	20	100.0	13.7	23.4	62.9

注1) 平成13年度に調査対象範囲を拡大している。

2) 基礎研究とは、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。応用研究とは、基礎研究によって発見された知識を利用して、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。開発研究とは、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ねらいとする研究をいう。

## (5) 費目別研究費

平成20年度の研究費を費目別にみると、人件費が8兆1595億円（研究費全体に占める割合43.4%）、原材料費が2兆9091億円（同15.5%）、有形固定資産購入費が1兆6718億円（同8.9%）、リース料が1609億円（同0.9%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、有形固定資産購入費が8.4%減、原材料費が1.8%減、リース料が1.7%減、人件費が0.4%減などとなっている。（表6）

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 の 経 費
研 究 費  (億 円)	平成10年度	161 399	74 160	26 500	19 383	…	41 356
	11	160 106	73 717	26 808	18 644	…	40 937
	12	162 893	73 124	27 587	18 856	…	43 326
	13	165 280	74 078	28 616	18 067	1 669	42 850
	14	166 751	73 996	27 502	17 526	1 772	45 955
	15	168 042	76 314	27 856	17 376	1 808	44 688
	16	169 376	76 115	28 169	15 627	1 784	47 681
	17	178 452	79 325	28 493	17 543	1 797	51 294
	18	184 631	80 851	29 557	17 669	1 856	54 698
	19	189 438	81 942	29 638	18 247	1 637	57 973
20	188 001	81 595	29 091	16 718	1 609	58 987	
対 前 年 度 比  (%)	平成10年度	2.5	2.9	-1.7	2.2	…	5.0
	11	-0.8	-0.6	1.2	-3.8	…	-1.0
	12	1.7	-0.8	2.9	1.1	…	5.8
	13	1.5	1.3	3.7	-4.2	…	-1.1
	14	0.9	-0.1	-3.9	-3.0	6.2	7.2
	15	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	
構 成 比  (%)	平成10年度	100.0	45.9	16.4	12.0	…	25.6
	11	100.0	46.0	16.7	11.6	…	25.6
	12	100.0	44.9	16.9	11.6	…	26.6
	13	100.0	44.8	17.3	10.9	1.0	25.9
	14	100.0	44.4	16.5	10.5	1.1	27.6
	15	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
	18	100.0	43.8	16.0	9.6	1.0	29.6
	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	

注1) 平成13年度に調査対象範囲を拡大している。

注2) 「リース料」は平成13年度に「その他の経費」から分離した区分である。

## (6) 特定目的別研究費

平成 20 年度の研究費のうち、特定の目的のために使用した研究費をみると、情報通信分野が 3 兆 254 億円(研究費全体に占める割合 16.1%), ライフサイエンス分野が 2 兆 7425 億円 (同 14.6%), 環境分野が 1 兆 1055 億円 (同 5.9%), エネルギー分野が 1 兆 206 億円 (同 5.4%) などとなっており、情報通信分野及びライフサイエンス分野の研究費全体に占める割合が高くなっている。

第 3 期科学技術基本計画 (平成 18 年 3 月 28 日閣議決定) に定める重点推進 4 分野の研究費を前年度と比較すると、ナノテクノロジー・材料分野が 6.9% 増、環境分野が 2.6% 増などとなっている。 (表 7)

区 分	重点推進 4 分野							エネルギー	宇宙開発	海洋開発
	ライフサイエンス	情報通信	環 境	ナノテクノロジー・材料						
				物質・材料	ナノテクノロジー					
研究費 (億円)	平成 10 年度	15 764	16 829	3 863	...	...	...	11 052	2 566	872
	11	16 936	17 502	4 808	...	...	...	10 842	2 873	1 009
	12	17 833	17 526	5 383	...	...	...	9 861	2 965	1 131
	13	19 743	22 520	6 787	3 506	2 753	753	7 628	2 452	943
	14	20 699	22 551	6 799	4 099	3 217	883	8 008	2 680	964
	15	20 771	24 921	7 682	5 828	4 459	1 369	8 500	1 530	911
	16	21 333	25 926	8 252	6 369	4 962	1 407	8 487	2 252	856
	17	23 530	28 011	8 942	7 695	5 764	1 931	8 845	2 415	961
	18	25 554	29 253	9 804	8 238	6 254	1 984	9 476	2 462	905
	19	26 901	31 513	10 771	9 268	7 007	2 260	10 308	2 291	953
	20	27 425	30 254	11 055	9 907	7 675	2 232	10 206	2 224	945
対前年度比 (%)	平成 10 年度	...	7.0	5.3	...	...	...	...	-0.8	11.7
	11	7.4	4.0	24.5	...	...	...	-1.9	12.0	15.8
	12	5.3	0.1	11.9	...	...	...	-9.0	3.2	12.0
	13	10.7	28.5	26.1	...	...	...	-22.6	-17.3	-16.7
	14	4.8	0.1	0.2	16.9	16.8	17.3	5.0	9.3	2.2
	15	0.3	10.5	13.0	42.2	38.6	55.1	6.1	-42.9	-5.4
	16	2.7	4.0	7.4	9.3	11.3	2.8	-0.2	47.3	-6.0
	17	10.3	8.0	8.4	20.8	16.2	37.3	4.2	7.2	12.2
	18	8.6	4.4	9.6	7.1	8.5	2.7	7.1	1.9	-5.9
	19	5.3	7.7	9.9	12.5	12.0	13.9	8.8	-6.9	5.3
	20	1.9	-4.0	2.6	6.9	9.5	-1.3	-1.0	-2.9	-0.8
研究費全体に占める割合 (%)	平成 10 年度	9.8	10.4	2.4	...	...	...	6.8	1.6	0.5
	11	10.6	10.9	3.0	...	...	...	6.8	1.8	0.6
	12	10.9	10.8	3.3	...	...	...	6.1	1.8	0.7
	13	11.9	13.6	4.1	2.1	1.7	0.5	4.6	1.5	0.6
	14	12.4	13.5	4.1	2.5	1.9	0.5	4.8	1.6	0.6
	15	12.4	14.8	4.6	3.5	2.7	0.8	5.1	0.9	0.5
	16	12.6	15.3	4.9	3.8	2.9	0.8	5.0	1.3	0.5
	17	13.2	15.7	5.0	4.3	3.2	1.1	5.0	1.4	0.5
	18	13.8	15.8	5.3	4.5	3.4	1.1	5.1	1.3	0.5
	19	14.2	16.6	5.7	4.9	3.7	1.2	5.4	1.2	0.5
	20	14.6	16.1	5.9	5.3	4.1	1.2	5.4	1.2	0.5

注1) 平成13年度に調査対象範囲を拡大している。

2) 特定目的別研究費の調査は、資本金1億円以上の「企業等」、「非営利団体・公的機関」及び「大学等」を対象としている。

3) 平成12年度までの上記区分については「情報通信」は「情報処理」、「環境」は「環境の保護」として調査した結果数値である。

4) 「物質・材料」、「ナノテクノロジー」は、第2期科学技術基本計画(平成13年3月30日閣議決定)を踏まえ、平成13年度から新設した区分である。

5) 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分野としている。

## (7) 研究関係従業者数

平成21年3月31日現在の研究関係従業者数は106万5000人で、前年に比べ0.9%増となっている。

職種別にみると、研究者が83万9000人（研究関係従業者全体に占める割合78.8%）、研究事務その他の関係者が8万4700人（同8.0%）、研究補助者が7万5500人（同7.1%）、技能者が6万5800人（同6.2%）となっている。

これを前年と比較すると、研究者が1.4%増、研究補助者が0.7%増、研究事務その他の関係者が0.4%増となっているのに対し、技能者が3.9%減となっている。（表8）

※研究関係従業者のうち、企業等及び非営利団体・公的機関において研究を兼務する者、研究補助者、技能者及び研究事務その他の関係者については、研究関係以外の業務にも従事している可能性が高いことから、実際に研究関係業務に従事した割合であん分した人数を計上している。

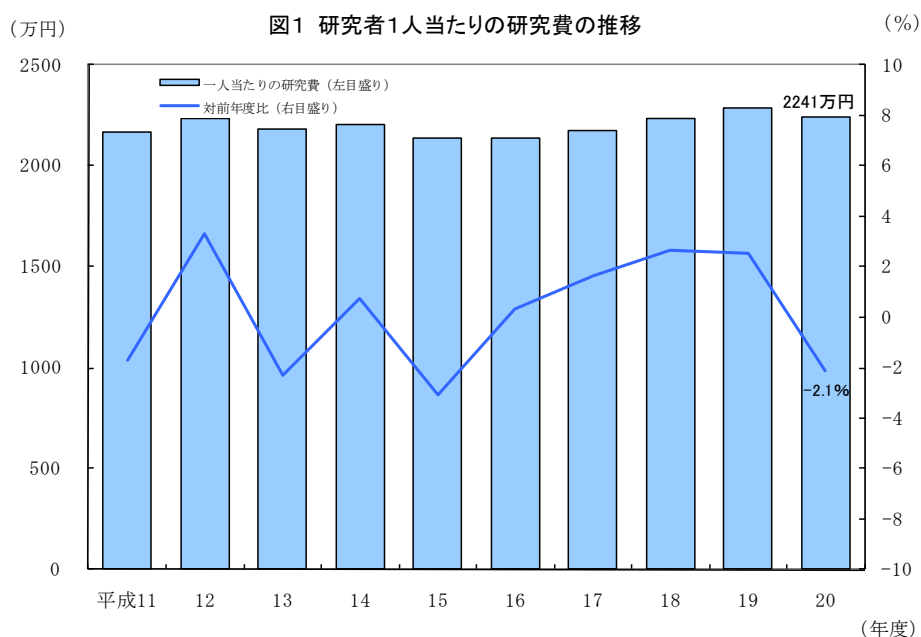
区 分		総 数	研 究 者	研 究 補 助 者	技 能 者	研 究 事 務 そ の 他 の 関 係 者
研 究 業 関 係 者 係 数  ( 100 人 )	平成 11 年	10 300	7 572	868	919	941
	12	10 221	7 619	845	844	913
	13	10 000	7 507	790	812	892
	14	9 725	7 563	688	671	803
	15	9 681	7 573	670	651	786
	16	9 943	7 873	674	625	772
	17	10 099	7 909	731	676	783
	18	10 362	8 199	717	655	790
	19	10 521	8 266	739	684	832
	20	10 552	8 273	750	685	844
	21	10 650	8 390	755	658	847
対 前 年 比  ( %)	平成 11 年	3.0	3.6	3.9	3.1	-1.9
	12	-0.8	0.6	-2.6	-8.1	-3.0
	13	-2.2	-1.5	-6.6	-3.9	-2.3
	14	-2.8	0.7	-12.9	-17.3	-10.0
	15	-0.5	0.1	-2.5	-3.0	-2.1
	16	2.7	4.0	0.5	-4.1	-1.7
	17	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
構 成 比  ( %)	平成 11 年	100.0	73.5	8.4	8.9	9.1
	12	100.0	74.5	8.3	8.3	8.9
	13	100.0	75.1	7.9	8.1	8.9
	14	100.0	77.8	7.1	6.9	8.3
	15	100.0	78.2	6.9	6.7	8.1
	16	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
	19	100.0	78.6	7.0	6.5	7.9
	20	100.0	78.4	7.1	6.5	8.0
	21	100.0	78.8	7.1	6.2	8.0

注1) 平成14年に調査対象範囲を拡大している。

2) 平成13年以前は4月1日現在、14年以降は3月31日現在の値

## (8) 研究者 1 人当たりの研究費

平成 20 年度の研究者 1 人当たりの研究費は 2241 万円で、前年度に比べ 2.1% 減となっている。 (図 1)



## (9) 男女別研究者数 (実数)

平成 21 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 77 万 4600 人 (研究者全体に占める割合 87.0%), 女性が 11 万 6100 人 (同 13.0%) となっている。 (表 9)

区 分		研 究 者 数	
		男	女
研 究 者 数 ( 100 人 )	平成 11 年	6 811	761
	12	6 812	807
	13	6 687	820
	14	7 075	852
	15	7 026	887
	16	7 344	961
	17	7 318	987
	18	7 590	1 029
	19	7 661	1 085
	20	7 684	1 149
	21	7 746	1 161
構 成 比 ( %)	平成 11 年	89.9	10.1
	12	89.4	10.6
	13	89.1	10.9
	14	89.3	10.7
	15	88.8	11.2
	16	88.4	11.6
	17	88.1	11.9
	18	88.1	11.9
	19	87.6	12.4
	20	87.0	13.0
	21	87.0	13.0

注 1) 平成 14 年に調査対象範囲を拡大している。

2) 平成 13 年以前は実際に研究業務に従事した割合であん分した値

3) 平成 14 年以降はあん分しない実数値を用いているので、表 8 の研究者数 (あん分値) とは一致しない。

4) 平成 13 年以前は 4 月 1 日現在, 14 年以降は 3 月 31 日現在の値

## 2 企業等

### (1) 資本金階級別研究費

平成20年度の企業等における研究費は13兆6345億円で、前年度に比べ1.4%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10兆252億円（企業等の研究費全体に占める割合73.5%）、10億円～100億円未満が2兆5256億円（同18.5%）、1億円～10億円未満が6908億円（同5.1%）、1000万円～1億円未満が3722億円（同2.7%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、資本金1000万円～1億円未満が10.1%減、1億円～10億円未満が5.3%減、100億円以上が0.9%減、10億円～100億円未満が0.6%減などとなっている。

（表10）

資 本 金 階 級	平成19年度 (億円)	20年度 (億円)	対前年度比 (%)	構 成 比 (%)
全 産 業	138 304	136 345	-1.4	100.0
100億円以上	101 177	100 252	-0.9	73.5
10億円 ～ 100億円未満	25 416	25 256	-0.6	18.5
1億円 ～ 10億円未満	7 297	6 908	-5.3	5.1
1000万円 ～ 1億円未満	4 140	3 722	-10.1	2.7
特殊法人・独立行政法人	275	207	-24.6	0.2

## (2) 産業別研究費

平成 20 年度の研究費を産業大分類別にみると、「製造業」が 11 兆 8831 億円（企業等の研究費全体に占める割合 87.2%）と最も多く、次いで「学術研究，専門・技術サービス業」が 8570 億円（同 6.3%），「情報通信業」が 5956 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 3608 億円（企業等の研究費全体に占める割合 17.3%）と最も多く、次いで「情報通信機械器具製造業」が 2 兆 1441 億円（同 15.7%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、「窯業・土石製品製造業」が 14.5%増、「繊維工業」が 9.4%増などとなっているのに対し、「金属製品製造業」が 35.0%減、「プラスチック製品製造業」が 14.6%減などとなっている。

（表 11）



表11 産業別研究費

産 業	平成19年度 (億円)	20年度 (億円)	対前年度比	
			(%)	構 成 比 (%)
全 産 業	138 304	136 345	-1.4	100.0
農 林 水 産 業	89	34	-62.0	0.0
鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業	230	127	-44.7	0.1
建 設 業	1 184	1 199	1.3	0.9
製 造 業	121 796	118 831	-2.4	87.2
食 料 品 製 造 業	2 798	2 670	-4.6	2.0
織 維 工 業	1 273	1 393	9.4	1.0
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	458	437	-4.4	0.3
印 刷 ・ 同 関 連 業	451	435	-3.6	0.3
医 薬 品 製 造 業	12 537	12 956	3.3	9.5
化 学 工 業	8 220	8 260	0.5	6.1
総 合 化 学 工 業	4 659	4 834	3.8	3.5
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	1 382	1 393	0.8	1.0
そ の 他 の 化 学 工 業	2 179	2 033	-6.7	1.5
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	576	597	3.5	0.4
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	1 465	1 251	-14.6	0.9
ゴ ム 製 品 製 造 業	1 648	1 754	6.5	1.3
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	1 520	1 741	14.5	1.3
鉄 鋼 業	1 590	1 634	2.8	1.2
非 鉄 金 属 製 造 業	1 685	1 760	4.5	1.3
金 属 製 品 製 造 業	1 163	756	-35.0	0.6
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	3 094	2 812	-9.1	2.1
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	4 694	4 699	0.1	3.4
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	9 871	10 696	8.4	7.8
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	8 360	8 032	-3.9	5.9
電 気 機 械 器 具 製 造 業	10 781	10 314	-4.3	7.6
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	2 283	2 080	-8.9	1.5
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	8 498	8 234	-3.1	6.0
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	23 221	21 441	-7.7	15.7
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	24 845	23 608	-5.0	17.3
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	24 248	22 970	-5.3	16.8
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	597	637	6.7	0.5
そ の 他 の 製 造 業	1 546	1 587	2.6	1.2
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	749	721	-3.7	0.5
情 報 通 信 業	4 928	5 956	20.8	4.4
通 信 業	2 477	3 273	32.1	2.4
放 送 業	120	117	-2.4	0.1
情 報 サ ー ビ ス 業	2 231	2 506	12.3	1.8
イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	100	60	-39.5	0.0
運 輸 業 , 郵 便 業	334	394	17.9	0.3
卸 売 業	324	422	30.4	0.3
金 融 業 , 保 険 業	18	25	39.7	0.0
学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	8 596	8 570	-0.3	6.3
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	8 090	8 093	0.0	5.9
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	134	134	0.4	0.1
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	372	342	-8.1	0.3
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	56	66	16.4	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会社の平成20年度の売上高に対する研究費の比率は3.11%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24.52%と最も高く，次いで「製造業」が3.92%，「情報通信業」が2.18%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11.74%と最も高く，次いで「業務用機械器具製造業」が8.25%，「情報通信機械器具製造業」が6.57%などとなっている。

これを前年度と比較すると、「業務用機械器具製造業」が1.28ポイント上昇，「電子部品・デバイス・電子回路製造業」が0.82ポイント上昇，「電気機械器具製造業」が0.80ポイント上昇などとなっているのに対し，「金属製品製造業」が0.49ポイント低下，「医薬品製造業」が0.37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19年度 (%)	20年度 (%)	対前年度差
			(ポイント)
全 産 業	2.93	3.11	0.18
農 林 水 産 業	3.88	1.72	-2.16
鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業	0.59	0.72	0.13
建 設 業	0.36	0.41	0.05
製 造 業	3.62	3.92	0.30
食 料 品 製 造 業	0.99	1.01	0.02
織 維 工 業	2.84	3.55	0.71
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	1.01	0.93	-0.08
印 刷 ・ 同 関 連 業	1.48	1.45	-0.03
医 薬 品 製 造 業	12.11	11.74	-0.37
化 学 工 業	3.13	3.66	0.53
総 合 化 学 工 業	2.84	3.43	0.59
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	3.07	3.35	0.28
そ の 他 の 化 学 工 業	4.06	4.71	0.65
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	0.22	0.22	0.00
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	2.46	2.50	0.04
ゴ ム 製 品 製 造 業	3.61	4.06	0.45
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	2.38	2.84	0.46
鉄 鋼 業	1.03	0.97	-0.06
非 鉄 金 属 製 造 業	1.33	1.99	0.66
金 属 製 品 製 造 業	1.55	1.06	-0.49
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	2.94	2.82	-0.12
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	3.17	3.74	0.57
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	6.97	8.25	1.28
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	5.01	5.83	0.82
電 気 機 械 器 具 製 造 業	4.88	5.68	0.80
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	8.53	8.89	0.36
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	4.38	5.21	0.83
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	6.09	6.57	0.48
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	4.44	4.95	0.51
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	4.62	5.22	0.60
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	1.74	1.73	-0.01
そ の 他 の 製 造 業	1.84	1.82	-0.02
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	0.35	0.31	-0.04
情 報 通 信 業	1.69	2.18	0.49
通 信 業	1.65	2.06	0.41
放 送 業	0.08	0.06	-0.02
情 報 サ ー ビ ス 業	2.14	2.74	0.60
イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	0.72	0.84	0.12
運 輸 業 , 郵 便 業	0.30	0.34	0.04
卸 売 業	0.09	0.11	0.02
学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	30.76	24.52	-6.24
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	76.33	58.40	-17.93
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	3.73	1.57	-2.16
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	2.71	2.73	0.02
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	0.41	0.50	0.09

注) 特殊法人・独立行政法人, 「金融業, 保険業」を除く。

#### (4) 費目別研究費

平成 20 年度の研究費を費目別にみると、人件費が 5 兆 3919 億円（企業等の研究費全体に占める割合 39.5%）、原材料費が 2 兆 4176 億円（同 17.7%）、有形固定資産購入費が 1 兆 661 億円（同 7.8%）、リース料が 933 億円（同 0.7%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、有形固定資産購入費が 12.3%減、リース料が 5.9%減、原材料費が 3.7%減、人件費が 0.5%減などとなっている。

（表 13）

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 の 経 費
研 究 費 （ 億 円 ）	平成 16 年度	118 673	48 974	23 138	9 572	1 116	35 873
	17	127 458	51 892	24 093	11 120	1 112	39 241
	18	133 274	53 149	24 935	11 561	1 207	42 422
	19	138 304	54 189	25 116	12 159	991	45 849
	20	136 345	53 919	24 176	10 661	933	46 656
対 前 年 度 （ % ） 比	平成 16 年度	0.9	-1.9	2.8	-4.8	-5.6	5.7
	17	7.4	6.0	4.1	16.2	-0.4	9.4
	18	4.6	2.4	3.5	4.0	8.5	8.1
	19	3.8	2.0	0.7	5.2	-17.9	8.1
	20	-1.4	-0.5	-3.7	-12.3	-5.9	1.8
構 成 （ % ） 比	平成 16 年度	100.0	41.3	19.5	8.1	0.9	30.2
	17	100.0	40.7	18.9	8.7	0.9	30.8
	18	100.0	39.9	18.7	8.7	0.9	31.8
	19	100.0	39.2	18.2	8.8	0.7	33.2
	20	100.0	39.5	17.7	7.8	0.7	34.2

## (5) 性格別研究費

平成20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10兆110億円（企業等の自然科学に使用した研究費全体に占める割合73.7%）、応用研究費が2兆7142億円（同20.0%）、基礎研究費が8669億円（同6.4%）となっている。

これを前年度と比較すると、応用研究費が2.1%減、基礎研究費が1.4%減、開発研究費が1.3%減となっている。

（表14）

区分	総額	基礎研究費	応用研究費	開発研究費	
研究費 （億円）	平成10年度	108 001	6 007	23 605	78 389
	11	106 302	6 142	21 839	78 321
	12	108 602	6 250	23 116	79 236
	13	114 259	6 580	23 295	84 385
	14	115 510	6 862	22 504	86 144
	15	117 381	7 020	22 736	87 625
	16	118 415	7 109	22 930	88 376
	17	127 277	8 027	24 965	94 285
	18	133 026	8 725	24 793	99 509
	19	137 936	8 791	27 738	101 407
20	135 920	8 669	27 142	100 110	
対前年度比 （%）	平成10年度	1.3	-9.8	2.7	1.9
	11	-1.6	2.2	-7.5	-0.1
	12	2.2	1.8	5.8	1.2
	13	5.2	5.3	0.8	6.5
	14	1.1	4.3	-3.4	2.1
	15	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	
構成比 （%）	平成10年度	100.0	5.6	21.9	72.6
	11	100.0	5.8	20.5	73.7
	12	100.0	5.8	21.3	73.0
	13	100.0	5.8	20.4	73.9
	14	100.0	5.9	19.5	74.6
	15	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	

注）平成13年度に調査対象範囲を拡大している。

性格別研究費の割合を産業大分類別にみると、「金融業、保険業」、「運輸業、郵便業」を除くすべての産業で、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」についても、すべ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、基礎研究費についてみると、「医薬品製造業」が19.0%、「繊維工業」が16.0%、「食料品製造業」が12.8%と10%を超えている。

（表15）

表15 産業、性格別研究費（自然科学に使用した研究費）の推移（平成20年度）

産 業	研 究 費 (億円)				構 成 比 (%)		
	総額	基礎研究	応用研究	開発研究	基礎研究	応用研究	開発研究
全 産 業	135 920	8 669	27 142	100 110	6.4	20.0	73.7
農 林 水 産 業	34	3	8	23	8.3	22.9	68.8
鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業	127	10	40	78	7.6	31.5	60.9
建 設 業	1 197	66	334	797	5.5	27.9	66.6
製 造 業	118 606	7 580	24 627	86 399	6.4	20.8	72.8
食 料 品 製 造 業	2 663	340	699	1 624	12.8	26.2	61.0
織 維 工 業	1 393	223	267	902	16.0	19.2	64.8
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	436	22	93	321	5.0	21.4	73.6
印 刷 ・ 同 関 連 業	435	23	77	335	5.2	17.6	77.2
医 薬 品 製 造 業	12 956	2 468	3 873	6 615	19.0	29.9	51.1
化 学 工 業	8 254	473	2 193	5 588	5.7	26.6	67.7
総 合 化 学 工 業	4 834	299	1 386	3 148	6.2	28.7	65.1
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	1 393	81	352	960	5.8	25.3	68.9
そ の 他 の 化 学 工 業	2 027	93	455	1 479	4.6	22.4	73.0
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	597	9	146	441	1.6	24.5	74.0
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	1 251	45	234	971	3.6	18.7	77.7
ゴ ム 製 品 製 造 業	1 754	45	136	1 573	2.6	7.8	89.7
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	1 741	126	466	1 149	7.2	26.8	66.0
鉄 鋼 業	1 634	107	262	1 265	6.5	16.0	77.4
非 鉄 金 属 製 造 業	1 760	101	306	1 353	5.8	17.4	76.9
金 属 製 品 製 造 業	755	25	99	632	3.3	13.1	83.6
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	2 812	182	594	2 036	6.5	21.1	72.4
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	4 698	110	642	3 947	2.3	13.7	84.0
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	10 696	434	3 188	7 074	4.1	29.8	66.1
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	7 968	571	1 747	5 650	7.2	21.9	70.9
電 気 機 械 器 具 製 造 業	10 314	545	3 035	6 734	5.3	29.4	65.3
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	2 080	78	364	1 638	3.8	17.5	78.7
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	8 234	467	2 671	5 096	5.7	32.4	61.9
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	21 301	1 067	3 719	16 515	5.0	17.5	77.5
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	23 607	628	2 279	20 699	2.7	9.7	87.7
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	22 969	625	2 150	20 195	2.7	9.4	87.9
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	637	4	130	504	0.6	20.3	79.1
そ の 他 の 製 造 業	1 583	35	573	975	2.2	36.2	61.6
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	714	78	214	421	10.9	30.0	59.0
情 報 通 信 業	5 868	497	1 353	4 018	8.5	23.1	68.5
通 信 業	3 273	341	1 154	1 777	10.4	35.3	54.3
放 送 業	117	60	24	32	51.7	20.5	27.8
情 報 サ ー ビ ス 業	2 427	96	172	2 159	3.9	7.1	89.0
イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	52	0	3	49	0.5	6.5	93.0
運 輸 業 , 郵 便 業	394	4	2	389	0.9	0.4	98.7
卸 売 業	407	14	97	296	3.5	23.8	72.7
金 融 業 , 保 険 業	5	—	2	3	—	46.5	53.5
学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	8 502	413	450	7 639	4.9	5.3	89.9
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	8 065	402	418	7 246	5.0	5.2	89.8
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	96	8	15	74	8.4	15.2	76.4
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	341	4	17	320	1.1	5.0	93.9
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	65	4	15	47	5.9	22.3	71.8

## (6) 特定目的別研究費

平成20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）に定める重点推進4分野についてみると、情報通信分野が2兆7928億円（企業等の研究費全体に占める割合21.1%）、ライフサイエンス分野が1兆5009億円（同11.3%）、環境分野が8993億円（同6.8%）、ナノテクノロジー・材料分野が7315億円（同5.5%）となっており、特に情報通信分野の研究費全体に占める割合が高くなっている。

これを前年度と比較すると、ナノテクノロジー・材料分野が7.6%増、環境分野が4.1%増、ライフサイエンス分野が3.1%増となっているのに対し、情報通信分野が4.4%減となっている。

（表16）

区分		研究費 (億円)	対前年度比 (%)	企業等の研究費 全体に占める割合 (%)	
特定目的別研究費	重点推進4分野	ライフサイエンス	15 009	3.1	11.3
		情報通信	27 928	-4.4	21.1
		環境	8 993	4.1	6.8
		ナノテクノロジー・材料	7 315	7.6	5.5
		物質・材料	5 768	9.8	4.3
		ナノテクノロジー	1 547	0.3	1.2
		エネルギー	6 527	-2.8	4.9
		宇宙開発	244	-6.7	0.2
		海洋開発	71	34.6	0.1

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分野としている。

## (7) 研究関係従業者数

平成21年3月31日現在の研究関係従業者数は62万5300人で、前年に比べ0.8%増となっている。

職種別にみると、研究者が49万2800人、研究補助者が5万4800人、技能者が4万5100人、研究事務その他の関係者が3万2600人となっている。

これを前年と比較すると、研究者が1.9%増となっているのに対し、技能者が6.0%減、研究事務その他の関係者が2.3%減、研究補助者が0.3%減となっている。

（表17）

区 分		総 数	研 究 者	研 補 助 者	技 能 者	研 究 事 務 そ の 他 の 関 係 者
研 究 業 関 係 者 係 数  ( 100 人 )	平成 11 年	6 132	4 292	695	699	446
	12	6 045	4 338	670	620	418
	13	5 817	4 214	610	589	404
	14	5 617	4 307	513	471	326
	15	5 558	4 312	486	451	309
	16	5 806	4 588	477	436	305
	17	5 874	4 559	521	485	310
	18	6 098	4 815	526	450	307
	19	6 192	4 833	546	480	333
	20	6 200	4 837	550	479	334
	21	6 253	4 928	548	451	326
対 前 年 比  ( %)	平成 11 年	4.6	6.2	4.6	4.8	-8.7
	12	-1.4	1.1	-3.7	-11.2	-6.2
	13	-3.8	-2.9	-8.9	-5.0	-3.3
	14	-3.4	2.2	-15.9	-20.1	-19.2
	15	-1.1	0.1	-5.2	-4.3	-5.4
	16	4.5	6.4	-1.9	-3.3	-1.2
	17	1.2	-0.6	9.1	11.3	1.6
	18	3.8	5.6	1.1	-7.2	-1.0
	19	1.5	0.4	3.7	6.7	8.3
	20	0.1	0.1	0.7	-0.2	0.4
	21	0.8	1.9	-0.3	-6.0	-2.3

注1) 平成14年に調査対象範囲を拡大している。

2) 平成13年以前は4月1日現在、14年以降は3月31日現在の値

## (8) 研究者数

平成21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43万2300人（企業等の研究者全体に占める割合87.7%）と最も多く、次いで「情報通信業」が2万6200人（同5.3%）、「学術研究、専門・技術サービス業」が2万2400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9万5900人（企業等の研究者全体に占める割合19.5%）と最も多く、次いで「輸送用機械器具製造業」が5万8400人（同11.8%）などとなっている。

これを前年と比較すると、「印刷・同関連業」が25.5%増、「窯業・土石製品製造業」が8.9%増、「ゴム製品製造業」が8.6%増などとなっているのに対し、「金属製品製造業」が46.7%減、「食料品製造業」が7.5%減、「パルプ・紙・紙加工品製造業」及び「生産用機械器具製造業」がそれぞれ7.2%減などとなっている。（表18）



表18 産業別研究者数

産 業	平成20年 (100人)	21年 (100人)	対前年比	
			(%)	構 成 比 (%)
全 産 業	4 837	4 928	1.9	100.0
農 林 水 産 業	6	2	-62.2	0.0
鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業	3	2	-19.6	0.0
建 設 業	49	50	1.8	1.0
製 造 業	4 303	4 323	0.5	87.7
食 料 品 製 造 業	144	133	-7.5	2.7
織 維 工 業	50	54	6.6	1.1
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	22	21	-7.2	0.4
印 刷 ・ 同 関 連 業	16	20	25.5	0.4
医 薬 品 製 造 業	213	217	2.0	4.4
化 学 工 業	352	341	-3.0	6.9
総 合 化 学 工 業	165	163	-1.4	3.3
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	86	85	-1.7	1.7
そ の 他 の 化 学 工 業	101	94	-6.7	1.9
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	18	17	-4.8	0.3
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	61	61	-0.3	1.2
ゴ ム 製 品 製 造 業	67	72	8.6	1.5
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	53	58	8.9	1.2
鉄 鋼 業	46	47	3.4	1.0
非 鉄 金 属 製 造 業	62	63	1.3	1.3
金 属 製 品 製 造 業	95	50	-46.7	1.0
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	125	133	5.6	2.7
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	214	199	-7.2	4.0
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	392	404	3.0	8.2
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	349	373	6.8	7.6
電 気 機 械 器 具 製 造 業	425	436	2.5	8.8
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	108	109	0.5	2.2
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	317	327	3.2	6.6
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	959	959	0.1	19.5
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	553	584	5.5	11.8
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	531	558	5.2	11.3
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	23	26	14.3	0.5
そ の 他 の 製 造 業	85	80	-5.9	1.6
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	20	20	3.2	0.4
情 報 通 信 業	227	262	15.3	5.3
通 信 業	56	54	-3.9	1.1
放 送 業	3	2	-15.5	0.0
情 報 サ ー ビ ス 業	161	201	25.1	4.1
イ ン タ ー ネット 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	8	5	-39.2	0.1
運 輸 業 , 郵 便 業	6	7	9.0	0.1
卸 売 業	17	30	80.7	0.6
金 融 業 , 保 険 業	1	2	32.4	0.0
学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	200	224	12.3	4.5
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	173	188	8.5	3.8
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	6	10	66.2	0.2
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	20	26	27.1	0.5
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	5	5	-3.6	0.1

## (9) 研究者 1 人当たりの研究費

平成 20 年度の研究者 1 人当たりの研究費は 2767 万円で、前年度に比べ 3.2% 減となっている。

産業大分類別にみると、「運輸業、郵便業」が 5689 万円と最も多く、次いで「鉱業、採石業、砂利採取業」が 5179 万円、「学術研究、専門・技術サービス業」が 3822 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 5964 万円と最も多く、次いで「輸送用機械器具製造業」が 4043 万円などとなっている。

これを前年度と比較すると、「印刷・同関連業」が 23.2% 減、「プラスチック製品製造業」が 14.4% 減、「はん用機械器具製造業」が 14.0% 減、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」及び「輸送用機械器具製造業」がそれぞれ 10.0% 減などとなっているのに対し、「金属製品製造業」が 22.0% 増などとなっている。

(表 19)

表19 産業別研究者1人当たりの研究費

産 業	平成19年度 (万円)	20年度 (万円)	対前年度比 (%)
全 産 業	2 859	2 767	-3.2
農 林 水 産 業	1 478	1 484	0.4
鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業	7 529	5 179	-31.2
建 設 業	2 397	2 385	-0.5
製 造 業	2 831	2 749	-2.9
食 料 品 製 造 業	1 939	2 000	3.1
織 維 工 業	2 529	2 596	2.6
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	2 035	2 096	3.0
印 刷 ・ 同 関 連 業	2 773	2 130	-23.2
医 薬 品 製 造 業	5 884	5 964	1.4
化 学 工 業	2 336	2 420	3.6
総 合 化 学 工 業	2 825	2 973	5.2
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	1 606	1 648	2.6
そ の 他 の 化 学 工 業	2 158	2 158	0.0
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	3 223	3 504	8.7
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	2 391	2 046	-14.4
ゴ ム 製 品 製 造 業	2 476	2 428	-1.9
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	2 849	2 997	5.2
鉄 鋼 業	3 485	3 464	-0.6
非 鉄 金 属 製 造 業	2 716	2 801	3.1
金 属 製 品 製 造 業	1 230	1 500	22.0
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	2 466	2 121	-14.0
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	2 195	2 367	7.8
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	2 516	2 647	5.2
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	2 395	2 155	-10.0
電 気 機 械 器 具 製 造 業	2 535	2 366	-6.7
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	2 113	1 915	-9.4
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	2 679	2 515	-6.1
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	2 422	2 235	-7.7
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	4 491	4 043	-10.0
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	4 569	4 115	-9.9
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	2 649	2 474	-6.6
そ の 他 の 製 造 業	1 813	1 978	9.1
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	3 824	3 568	-6.7
情 報 通 信 業	2 167	2 271	4.8
通 信 業	4 414	6 066	37.4
放 送 業	4 125	4 764	15.5
情 報 サ ー ビ ス 業	1 387	1 245	-10.2
イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	1 318	1 310	-0.6
運 輸 業 , 郵 便 業	5 257	5 689	8.2
卸 売 業	1 940	1 400	-27.8
金 融 業 , 保 険 業	1 266	1 336	5.5
学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	4 304	3 822	-11.2
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	4 676	4 310	-7.8
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	2 134	1 288	-39.6
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	1 819	1 315	-27.7
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	1 196	1 445	20.8

## (10) 国際技術交流（技術貿易）

平成 20 年度における企業等の国際技術交流（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 2255 億円で、前年度に比べ 10.3%減となり、21 年ぶりに減少した。このうち海外の親会社・子会社からの受取額が 1 兆 5705 億円（受取額全体に占める割合 70.6%）となっている。一方、技術輸入の支払額は 6000 億円で、前年度に比べ 15.5%減となり、6 年ぶりに減少した。このうち海外の親会社・子会社への支払額が 875 億円（支払額全体に占める割合 14.6%）となっている。

技術貿易収支額は 1 兆 6254 億円で、前年度に比べ 8.3%減となり、16 年ぶりに減少した。

（表 20、表 21）

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 〔技術輸出 ／ 技術輸入〕 (倍)
	受取額 (億円)	対前年 度 比 (%)	支払額 (億円)	対前年 度 比 (%)	収支額 (億円)	対前年 度 比 (%)	
平成 10 年度	9 161	10.2	4 301	-1.9	4 860	23.6	2.13
11	9 608	4.9	4 103	-4.6	5 505	13.3	2.34
12	10 579	10.1	4 433	8.0	6 146	11.6	2.39
13	12 468	17.9	5 484	23.7	6 984	13.6	2.27
14	13 868	11.2	5 417	-1.2	8 451	21.0	2.56
15	15 122	9.0	5 638	4.1	9 484	12.2	2.68
16	17 694	17.0	5 676	0.7	12 018	26.7	3.12
17	20 283	14.6	7 037	24.0	13 246	10.2	2.88
18	23 782	17.3	7 054	0.2	16 728	26.3	3.37
19	24 823	4.4	7 105	0.7	17 718	5.9	3.49
20	22 255	-10.3	6 000	-15.5	16 254	-8.3	3.71

注) 平成13年度に調査対象範囲を拡大している。

区分	平成19年度			20年度			対前年度比 (%)	
	技術貿易額 (億円)	うち親子会社 (億円)	親子会社 の比率 (%)	技術貿易額 (億円)	うち親子会社 (億円)	親子会社 の比率 (%)		親子会社 のみ
技術輸出	24 823	18 243	73.5	22 255	15 705	70.6	-10.3	-13.9
技術輸入	7 105	1 147	16.1	6 000	875	14.6	-15.5	-23.7

技術貿易額を相手国別にみると、受取額、支払額ともアメリカ合衆国が最も多く、受取額は 8175 億円（受取額全体に占める割合 36.7%）、支払額は 4133 億円（支払額全体に占める割合 68.9%）となっている。

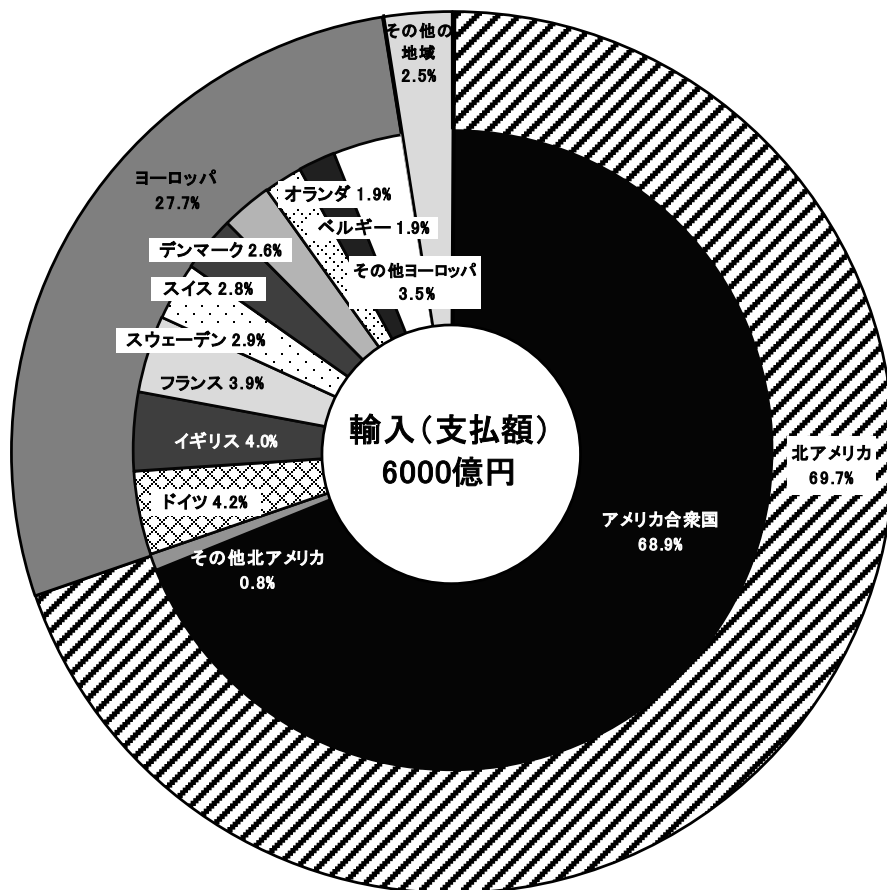
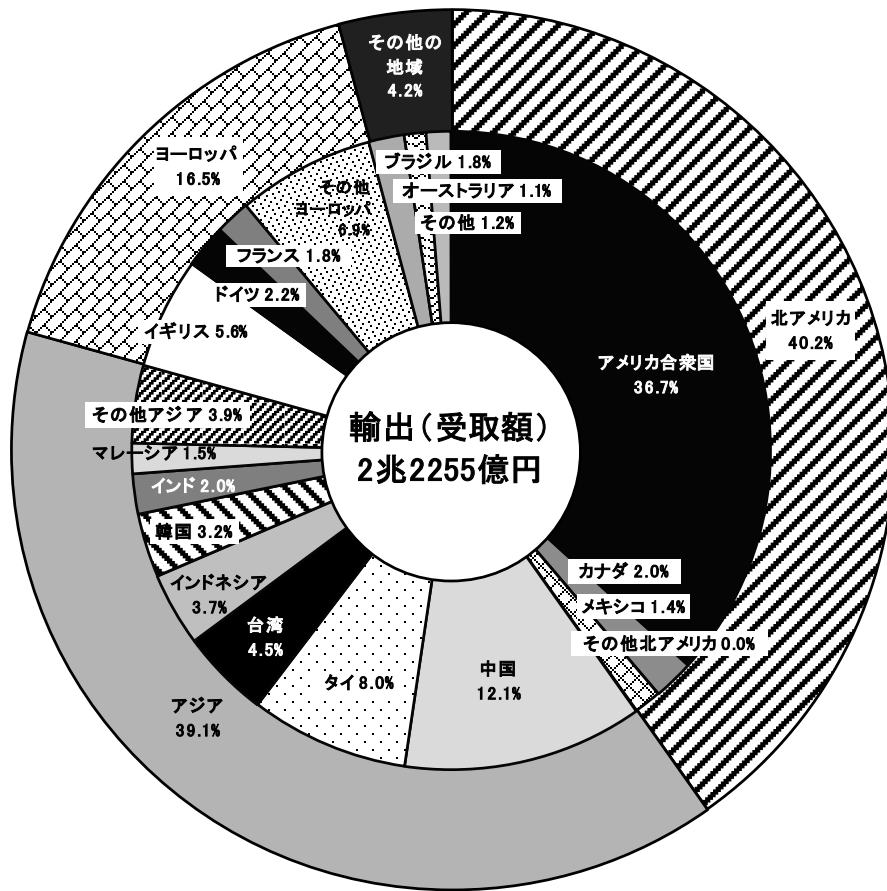
このほか受取額が多い国は、中国が2703億円（受取額全体に占める割合12.1%）、タイが1787億円（同8.0%）、イギリスが1254億円（同5.6%）などとなっている。一方、支払額はアメリカ合衆国のほか、ドイツが253億円（支払額全体に占める割合4.2%）、イギリスが239億円（同4.0%）、フランスが233億円（同3.9%）などとヨーロッパ諸国が多くなっている。

（表22，図2）

主な相手国	技術輸出		技術輸入	
	受取額	対前年度比	支払額	対前年度比
	(億円)	(%)	(億円)	(%)
総数	22 255	-10.3	6 000	-15.5
アジア（西アジアを除く）	8 501	1.3	133	7.3
インド	455	-9.2	10	42.2
インドネシア	831	12.0	0	34789.4
韓国	717	25.9	50	-15.2
タイ	1 787	-3.3	1	3703.5
中国	2 703	6.9	50	22.7
台湾	996	-18.4	11	-24.2
フィリピン	189	4.5	0	387.1
マレーシア	341	5.0	2	1814.2
シンガポール	213	-9.5	8	307.2
西アジア	205	-35.9	8	15.1
トルコ	159	-33.0	0	-98.3
北アメリカ	8 943	-17.0	4 184	-18.0
アメリカ合衆国	8 175	-13.8	4 133	-18.7
カナダ	456	-49.8	50	175.7
メキシコ	302	-20.8	—	—
南アメリカ	506	-6.1	—	—
アルゼンチン	57	23.9	—	—
ブラジル	401	-7.9	—	—
ヨーロッパ	3 681	-14.8	1 664	-10.5
イギリス	1 254	-19.3	239	-27.6
イタリア	100	-26.3	45	42.4
オランダ	279	63.1	116	-32.6
スイス	111	7.1	169	14.4
スウェーデン	3	204.8	176	-4.5
スペイン	122	-45.7	2	60.8
デンマーク	4	161.6	154	15.9
ドイツ	489	-3.2	253	-31.9
フランス	394	-26.4	233	-25.9
ベルギー	309	-17.5	113	947.7
ポーランド	105	22.5	—	—
アフリカ	165	-14.5	2	1544.4
南アフリカ	146	-15.9	2	—
オセアニア	254	-10.9	9	-2.0
オーストラリア	247	-11.9	8	-1.5

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20年度）



### 3 非営利団体・公的機関

#### (1) 研究費

平成20年度の非営利団体・公的機関における研究費は1兆7206億円で、前年度に比べ1.8%増となっている。

組織別にみると、公的機関が1兆4474億円（非営利団体・公的機関の研究費全体に占める割合84.1%）、非営利団体が2732億円（同15.9%）となっている。

これを前年度と比較すると、公的機関が4.9%増となっているのに対し、非営利団体が11.9%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9671億円（非営利団体・公的機関の研究費全体に占める割合56.2%）、国営が2777億円（同16.1%）、公営が2026億円（同11.8%）となっている。

（表23、表24）

年度	研究費 (億円)	対前年度比 (%)
平成10年度	21 170	4.6
11	21 713	2.6
12	22 207	2.3
13	18 436	-17.0
14	18 159	-1.5
15	17 821	-1.9
16	17 963	0.8
17	16 920	-5.8
18	17 533	3.6
19	16 897	-3.6
20	17 206	1.8

注) 平成12年度まで「研究機関」に含まれていた民間の研究機関の研究費は、13年度以降は「企業等」に含まれる。

区分		研究費 (億円)	対前年度比 (%)	構成比 (%)
総数		17 206	1.8	100.0
組織	非営利団体	2 732	-11.9	15.9
	公的機関	14 474	4.9	84.1
	国営	2 777	21.4	16.1
	公営	2 026	-4.0	11.8
	特殊法人・独立行政法人	9 671	2.9	56.2
学問	自然科学部門	16 693	2.1	97.0
	理学	4 353	3.5	25.3
	工学	8 530	3.4	49.6
	農学	2 539	-2.4	14.8
	保健	1 272	-1.8	7.4
	人文・社会科学部門	347	-6.1	2.0
	その他	166	-5.4	1.0

## (2) 学問別研究費

平成 20 年度の研究費を学問別にみると、自然科学部門が 1 兆 6693 億円（非営利団体・公的機関の研究費全体に占める割合 97.0%）、人文・社会科学部門が 347 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 2.1%増となっているのに対し、人文・社会科学部門が 6.1%減などとなっている。

自然科学部門についてみると、工学が 8530 億円（非営利団体・公的機関の研究費全体に占める割合 49.6%）、理学が 4353 億円（同 25.3%）、農学が 2539 億円（同 14.8%）、保健が 1272 億円（同 7.4%）となっている。 (表 24)

## (3) 性格別研究費

平成 20 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 7425 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 5629 億円（同 33.9%）、基礎研究費が 3566 億円（同 21.5%）となっている。

これを前年度と比較すると、応用研究費が 6.9%増、開発研究費が 1.2%増となっているのに対し、基礎研究費が 2.6%減となっている。 (表 25)



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 究 費  (億 円)	平成 10 年度	20 234	4 279	5 515	10 440
	11	20 853	4 582	5 438	10 833
	12	21 284	5 083	5 282	10 919
	13	16 483	4 671	4 409	7 403
	14	17 429	5 065	5 057	7 306
	15	17 152	4 937	5 497	6 718
	16	17 308	4 262	5 482	7 564
	17	16 247	3 847	4 988	7 413
	18	16 864	3 488	5 446	7 929
	19	16 262	3 660	5 264	7 337
	20	16 619	3 566	5 629	7 425
対 前 年 度 比  (%)	平成 10 年度	4.2	15.3	0.9	2.0
	11	3.1	7.1	-1.4	3.8
	12	2.1	10.9	-2.9	0.8
	13	-22.6	-8.1	-16.5	-32.2
	14	5.7	8.5	14.7	-1.3
	15	-1.6	-2.5	8.7	-8.1
	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
構 成 比  (%)	平成 10 年度	100.0	21.1	27.3	51.6
	11	100.0	22.0	26.1	51.9
	12	100.0	23.9	24.8	51.3
	13	100.0	28.3	26.7	44.9
	14	100.0	29.1	29.0	41.9
	15	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
	18	100.0	20.7	32.3	47.0
	19	100.0	22.5	32.4	45.1
	20	100.0	21.5	33.9	44.7

注) 平成12年度まで「研究機関」に含まれていた民間の研究機関の研究費は、  
13年度以降は「企業等」に含まれる。

#### (4) 費目別研究費

平成 20 年度の研究費を費目別にみると、人件費が 5316 億円（非営利団体・公的機関の研究費全体に占める割合 30.9%）、原材料費が 2679 億円（同 15.6%）、有形固定資産購入費が 2578 億円（同 15.0%）、リース料が 193 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、原材料費が 19.6%増、有形固定資産購入費が 1.7%増、リース料が 0.8%増などとなっているのに対し、人件費が 4.3%減となっている。（表 26）

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 の 経 費
研 究 費 （ 億 円 ）	平成 16 年度	17 963	5 555	2 948	2 891	229	6 340
	17	16 920	5 516	2 302	2 636	222	6 244
	18	17 533	5 466	2 539	2 882	212	6 435
	19	16 897	5 556	2 241	2 535	191	6 373
	20	17 206	5 316	2 679	2 578	193	6 440
対 前 年 度 比 （ ％ ）	平成 16 年度	0.8	1.8	-3.0	-22.0	8.4	17.3
	17	-5.8	-0.7	-21.9	-8.8	-3.1	-1.5
	18	3.6	-0.9	10.3	9.3	-4.8	3.1
	19	-3.6	1.7	-11.7	-12.0	-9.8	-1.0
	20	1.8	-4.3	19.6	1.7	0.8	1.0
構 成 比 （ ％ ）	平成 16 年度	100.0	30.9	16.4	16.1	1.3	35.3
	17	100.0	32.6	13.6	15.6	1.3	36.9
	18	100.0	31.2	14.5	16.4	1.2	36.7
	19	100.0	32.9	13.3	15.0	1.1	37.7
	20	100.0	30.9	15.6	15.0	1.1	37.4

#### (5) 特定目的別研究費

平成 20 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）に定める重点推進 4 分野についてみると、ライフサイエンス分野が 3418 億円（非営利団体・公的機関の研究費全体に占める割合 19.9%）、環境分野が 1182 億円（同 6.9%）、ナノテクノロジー・材料分野が 1068 億円（同 6.2%）、情報通信分野が 885 億円（同 5.1%）となっており、特にライフサイエンス分野の研究費全体に占める割合が高くなっている。

これを前年度と比較すると、情報通信分野が 6.7%増、ナノテクノロジー・材料分野が 2.3%増となっているのに対し、ライフサイエンス分野が 5.4%減、環境分野が 2.8%減となっている。

（表 27）

表27 特定目的別研究費（平成20年度）

区 分		研 究 費 (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 (%)	
特定目的別研究費	重点推進4分野	ライフサイエンス	3 418	-5.4	19.9
		情報通信	885	6.7	5.1
		環境	1 182	-2.8	6.9
		ナノテクノロジー・材料	1 068	2.3	6.2
		物質・材料	825	12.8	4.8
		ナノテクノロジー	243	-22.2	1.4
		エネルギー	3 117	2.2	18.1
		宇宙開発	1 905	-2.3	11.1
		海洋開発	741	-2.9	4.3

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分野としている。

## (6) 研究関係従業者数

平成21年3月31日現在の研究関係従業者数は7万5500人で、前年に比べ1.8%減となっている。

職種別にみると、研究者が4万300人、研究事務その他の関係者が1万8000人、研究補助者が9000人、技能者が8200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2.1%減、研究者及び研究補助者がそれぞれ1.8%減、技能者が1.3%減となっている。

(表28)

表28 職種別研究関係従業者数の推移

区 分	総 数	研 究 者	研 究 者 補 助 者	技 能 者	研 究 事 務 そ の 他 の 関 係 者	
研 究 業 関 係 者 係 数 ( 100 人 )	平成 11 年	872	470	76	98	228
	12	870	467	79	101	223
	13	872	471	87	101	213
	14	801	449	82	77	193
	15	808	448	91	77	191
	16	777	441	95	68	174
	17	772	439	91	69	173
	18	773	430	88	83	172
	19	772	420	89	82	180
	20	769	411	92	83	184
	21	755	403	90	82	180
対 前 年 比 ( %)	平成 11 年	1.9	-0.2	9.2	-5.5	8.0
	12	-0.2	-0.6	3.7	2.9	-2.1
	13	0.3	0.8	10.1	0.1	-4.2
	14	-8.2	-4.6	-5.2	-24.1	-9.8
	15	0.9	-0.2	10.8	0.7	-0.7
	16	-3.8	-1.7	3.6	-12.4	-8.9
	17	-0.6	-0.4	-3.3	1.5	-0.6
	18	0.1	-2.2	-3.5	20.5	-0.4
	19	-0.2	-2.2	0.7	-0.5	4.5
	20	-0.3	-2.3	3.2	0.3	2.2
	21	-1.8	-1.8	-1.8	-1.3	-2.1

注1) 平成13年まで「研究機関」に含まれていた民間の研究機関の研究関係従業者数は、14年以降は「企業等」に含まれる。

2) 平成13年以前は4月1日現在、14年以降は3月31日現在の値

## (7) 研究者数

平成21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3万2100人（非営利団体・公的機関の研究者全体に占める割合79.5%）、非営利団体が8300人（同20.5%）となっている。

これを前年と比較すると、公的機関が2.0%減、非営利団体が1.1%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1万6600人（非営利団体・公的機関の研究者全体に占める割合41.2%）、公営が1万2300人（同30.6%）、国営が3100人（同7.7%）となっている。

次に、学問別にみると、自然科学部門が3万7600人（非営利団体・公的機関の研究者全体に占める割合93.2%）、人文・社会科学部門が1800人（同4.4%）などとなっている。（表29）

区 分		研究者数 (100人)	対前年比 (%)	構成比 (%)
総 数		403	-1.8	100.0
組 織	非 営 利 団 体	83	-1.1	20.5
	公 的 機 関	321	-2.0	79.5
	国 営	31	1.4	7.7
	公 営	123	-2.5	30.6
	特殊法人・独立行政法人	166	-2.3	41.2
学 問	自 然 科 学 部 門	376	-1.7	93.2
	理 学	70	-5.4	17.3
	工 学	149	-0.2	37.0
	農 学	108	-2.0	26.8
	保 健	49	-0.1	12.1
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	18	-4.5	4.4
	そ の 他	9	-1.1	2.3

## (8) 研究者1人当たりの研究費

平成20年度の研究者1人当たりの研究費は4267万円で、前年度に比べ3.7%増となっている。

組織別にみると、公的機関が4516万円、非営利団体が3303万円となっている。

これを前年度と比較すると、公的機関が7.1%増となっているのに対し、非営利団体が10.9%減となっている。

公的機関についてみると、国営が8931万円、特殊法人・独立行政法人が5824万円、公営が1643万円となっている。

次に、学問別にみると、自然科学部門が4440万円（対前年度比3.9%増）、人文・社会科学部門が1945万円（同1.7%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 当 たり の 研 究 費 (万円)	対前年度比 (%)
平成10年度	4 502	4.8
11	4 646	3.2
12	4 716	1.5
13	4 103	-13.0
14	4 049	-1.3
15	4 042	-0.2
16	4 090	1.2
17	3 939	-3.7
18	4 171	5.9
19	4 114	-1.4
20	4 267	3.7

注) 平成12年度まで「研究機関」に含まれていた民間の研究機関の研究費は、13年度以降は「企業等」に含まれる。

**表31 組織・学問別研究者1人当たりの研究費（平成20年度）**

区 分		研 究 者 1 人 当 たり の 研 究 費 (万円)	対前年度比 (%)
総 数		4 267	3.7
組 織	非 営 利 団 体	3 303	-10.9
	公 的 機 関	4 516	7.1
	国 営	8 931	19.7
	公 営	1 643	-1.6
	特殊法人・独立行政法人	5 824	5.4
学 問	自 然 科 学 部 門	4 440	3.9
	理 学	6 253	9.5
	工 学	5 711	3.6
	農 学	2 348	-0.4
	保 健	2 603	-1.7
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	1 945	-1.7
そ の 他		1 761	-4.3

## 4 大学等

### (1) 研究費

平成20年度の大学等における研究費は3兆4450億円で、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1兆8231億円（大学等の研究費全体に占める割合52.9%）、国立が1兆4340億円（同41.6%）、公立が1879億円（同5.5%）となっている。

これを前年度と比較すると、公立が4.9%増、私立が1.6%増となっているのに対し、国立が1.1%減となっている。

（表32，表33）

年度	研究費 (億円)	対前年度比 (%)
平成10年度	32 229	5.4
11	32 091	-0.4
12	32 084	-0.0
13	32 334	0.8
14	32 823	1.5
15	32 631	-0.6
16	32 740	0.3
17	34 074	4.1
18	33 824	-0.7
19	34 237	1.2
20	34 450	0.6

区分		研究費 (億円)	対前年度比 (%)	構成比 (%)
総数		34 450	0.6	100.0
組 織	国立	14 340	-1.1	41.6
	公立	1 879	4.9	5.5
	私立	18 231	1.6	52.9
学 問	自然科学部門	21 778	0.8	63.2
	理学	3 104	-0.7	9.0
	工学	7 684	0.3	22.3
	農学	1 387	-4.8	4.0
	保健	9 603	2.7	27.9
	人文・社会科学部門	8 716	0.9	25.3
	文学	2 313	-1.2	6.7
	法学	1 078	1.9	3.1
	経済学	2 577	3.3	7.5
	その他の人文・社会科学	2 747	0.1	8.0
	その他	3 956	-1.2	11.5
家庭教育	786	-4.4	2.3	
教育	1 801	-2.3	5.2	
その他	1 370	2.4	4.0	

## (2) 学問別研究費

平成 20 年度の研究費を学問別にみると、自然科学部門が 2 兆 1778 億円（大学等の研究費全体に占める割合 63.2%）、人文・社会科学部門が 8716 億円（同 25.3%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、人文・社会科学部門が 0.9%増、自然科学部門が 0.8%増などとなっている。

自然科学部門についてみると、保健が 9603 億円（大学等の研究費全体に占める割合 27.9%）、工学が 7684 億円（同 22.3%）、理学が 3104 億円（同 9.0%）、農学が 1387 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 2747 億円（同 8.0%）、経済学が 2577 億円（同 7.5%）、文学が 2313 億円（同 6.7%）、法学が 1078 億円（同 3.1%）となっている。

（表 33）

### (3) 性格別研究費

平成 20 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 1692 億円（大学の自然科学に使用した研究費全体に占める割合 54.3%）、応用研究費が 7881 億円（同 36.6%）、開発研究費が 1965 億円（同 9.1%）となっている。

これを前年度と比較すると、開発研究費が 3.6%増、応用研究費が 1.7%増となっているのに対し、基礎研究費が 0.2%減となっている。

（表 34）

区 分		総 額	基礎研究費	応用研究費	開発研究費
研 究 費  (億 円)	平成 10 年度	20 270	11 109	7 364	1 797
	11	19 965	10 783	7 357	1 825
	12	20 000	10 722	7 457	1 822
	13	20 148	10 787	7 554	1 808
	14	20 497	11 062	7 471	1 965
	15	20 395	11 213	7 446	1 736
	16	20 276	11 019	7 487	1 770
	17	21 197	11 677	7 594	1 926
	18	21 038	11 542	7 639	1 856
	19	21 365	11 719	7 749	1 897
	20	21 538	11 692	7 881	1 965
対 前 年 度 比  (%)	平成 10 年度	6.3	7.3	5.2	5.0
	11	-1.5	-2.9	-0.1	1.6
	12	0.2	-0.6	1.4	-0.2
	13	0.7	0.6	1.3	-0.8
	14	1.7	2.6	-1.1	8.7
	15	-0.5	1.4	-0.3	-11.6
	16	-0.6	-1.7	0.5	2.0
	17	4.5	6.0	1.4	8.8
	18	-0.8	-1.2	0.6	-3.6
	19	1.6	1.5	1.4	2.2
	20	0.8	-0.2	1.7	3.6
構 成 比  (%)	平成 10 年度	100.0	54.8	36.3	8.9
	11	100.0	54.0	36.9	9.1
	12	100.0	53.6	37.3	9.1
	13	100.0	53.5	37.5	9.0
	14	100.0	54.0	36.4	9.6
	15	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
	18	100.0	54.9	36.3	8.8
	19	100.0	54.9	36.3	8.9
	20	100.0	54.3	36.6	9.1



#### (4) 費目別研究費

平成 20 年度の研究費を費目別にみると、人件費が 2 兆 2359 億円（大学等の研究費全体に占める割合 64.9%）、有形固定資産購入費が 3480 億円（同 10.1%）、原材料費が 2236 億円（同 6.5%）、リース料が 484 億円（同 1.4%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、リース料が 6.3%増、人件費が 0.7%増などとなっているのに対し、有形固定資産購入費が 2.1%減、原材料費が 2.0%減となっている。（表 35）

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 の 経 費
研 究 費  ( 億 円 )	平成 16 年度	32 740	21 586	2 083	3 165	438	5 468
	17	34 074	21 918	2 099	3 787	462	5 809
	18	33 824	22 236	2 083	3 227	437	5 840
	19	34 237	22 197	2 281	3 553	455	5 751
	20	34 450	22 359	2 236	3 480	484	5 891
対 前 年 度 比  ( % )	平成 16 年度	0.3	3.0	-10.1	-12.5	5.8	2.5
	17	4.1	1.5	0.8	19.6	5.5	6.2
	18	-0.7	1.5	-0.8	-14.8	-5.3	0.5
	19	1.2	-0.2	9.5	10.1	4.1	-1.5
	20	0.6	0.7	-2.0	-2.1	6.3	2.4
構 成 比  ( % )	平成 16 年度	100.0	65.9	6.4	9.7	1.3	16.7
	17	100.0	64.3	6.2	11.1	1.4	17.0
	18	100.0	65.7	6.2	9.5	1.3	17.3
	19	100.0	64.8	6.7	10.4	1.3	16.8
	20	100.0	64.9	6.5	10.1	1.4	17.1

## (5) 特定目的別研究費

平成20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）に定める重点推進4分野についてみると、ライフサイエンス分野が8999億円（大学等の研究費全体に占める割合26.1%）、ナノテクノロジー・材料分野が1525億円（同4.4%）、情報通信分野が1441億円（同4.2%）、環境分野が880億円（同2.6%）となっており、特にライフサイエンス分野の研究費全体に占める割合が高くなっている。

これを前年度と比較すると、ナノテクノロジー・材料分野が6.9%増、ライフサイエンス分野が3.1%増となっているのに対し、環境分野が3.9%減、情報通信分野が1.7%減となっている。

（表36）

区 分		研 究 費 (億円)	対前年度比 (%)	大学等の研究費 全体に占める割合 (%)	
特定目的別研究費	重点推進4分野	ライフサイエンス	8 999	3.1	26.1
		情報通信	1 441	-1.7	4.2
		環境	880	-3.9	2.6
		ナノテクノロジー・材料	1 525	6.9	4.4
		物質・材料	1 082	6.0	3.1
		ナノテクノロジー	442	9.2	1.3
		エネルギー	562	2.8	1.6
		宇宙開発	75	-6.4	0.2
	海洋開発	134	-2.3	0.4	

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分野としている。

## (6) 研究関係従業者数

平成21年3月31日現在の研究関係従業者数は36万4200人で、前年に比べ1.7%増となっている。

職種別にみると、研究者が30万5800人、研究事務その他の関係者が3万4100人、技能者が1万2600人、研究補助者が1万1700人となっている。

これを前年と比較すると、研究補助者が7.8%増、研究事務その他の関係者が4.6%増、技能者が2.3%増、研究者が1.1%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27万9800人(対前年比1.1%増)、兼務者が2万6100人(同1.6%増)となっている。

(表37)

区 分		総 数	研 究 者			研 究 者 補 助 者	技 能 者	研 究 事 務 そ の 他 の 関 係 者
			本務者	兼務者				
研 究 関 係 者 数 ( 100 人 )	平成11年	3 296	2 810	2 564	246	97	121	267
	12	3 305	2 814	2 590	224	97	123	272
	13	3 310	2 823	2 598	225	92	121	274
	14	3 307	2 807	2 578	229	92	124	284
	15	3 315	2 813	2 578	235	93	123	286
	16	3 360	2 843	2 614	230	102	121	293
	17	3 453	2 911	2 677	235	119	122	300
	18	3 490	2 955	2 712	243	103	122	310
	19	3 557	3 012	2 764	248	104	122	319
	20	3 582	3 025	2 768	257	109	123	326
	21	3 642	3 058	2 798	261	117	126	341
対 前 年 比 ( %)	平成11年	0.5	0.5	1.3	-7.2	-4.2	0.9	2.6
	12	0.3	0.1	1.0	-9.1	0.1	1.3	1.6
	13	0.2	0.3	0.3	0.8	-4.6	-1.4	0.9
	14	-0.1	-0.6	-0.7	1.6	-0.3	1.9	3.5
	15	0.3	0.2	-0.0	2.8	0.8	-0.2	0.7
	16	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
	18	1.1	1.5	1.3	3.7	-13.7	0.1	3.5
	19	1.9	1.9	1.9	2.0	1.4	-0.5	2.8
	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

注) 平成13年以前は4月1日現在、14年以降は3月31日現在の値

## (7) 研究本務者数

平成21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13万600人（研究本務者全体に占める割合46.7%）、私立が13万300人（同46.6%）、公立が1万8900人（同6.7%）となっている。

これを前年と比較すると、私立が1.8%増、国立が0.5%増になっているのに対し、公立が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18万2100人（研究本務者全体に占める割合65.1%）、人文・社会科学部門が6万7000人（同23.9%）などとなっている。（表38）

区 分		研究本務者数 (100人)	対前年比 (%)	構成比 (%)
総 数		2 798	1.1	100.0
組 織	国 立	1 306	0.5	46.7
	公 立	189	-0.2	6.7
	私 立	1 303	1.8	46.6
学 問	自 然 科 学 部 門	1 821	1.5	65.1
	理 学	175	-2.5	6.3
	工 学	536	0.3	19.2
	農 学	115	0.1	4.1
	保 健	994	3.1	35.5
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	670	0.5	23.9
	文 学	191	-2.5	6.8
	法 学	70	2.5	2.5
	経 済 学	172	0.5	6.2
	その他の人文・社会科学	237	2.3	8.5
	そ の 他	307	-0.2	11.0
	家 政	60	-2.4	2.1
教 育	138	1.4	4.9	
そ の 他	110	-0.9	3.9	

## (8) 研究本務者 1 人当たりの研究費

平成 20 年度の研究本務者 1 人当たりの研究費は 1231 万円で、前年度に比べ 0.5% 減となっている。

組織別にみると、私立が 1399 万円、国立が 1098 万円、公立が 996 万円となっている。

これを前年度と比較すると、公立が 5.2% 増となっているのに対し、国立が 1.6% 減、私立が 0.2% 減となっている。

次に、学問別にみると、人文・社会科学部門が 1301 万円（対前年度比 0.4% 増）、自然科学部門が 1196 万円（同 0.7% 減）などとなっている。

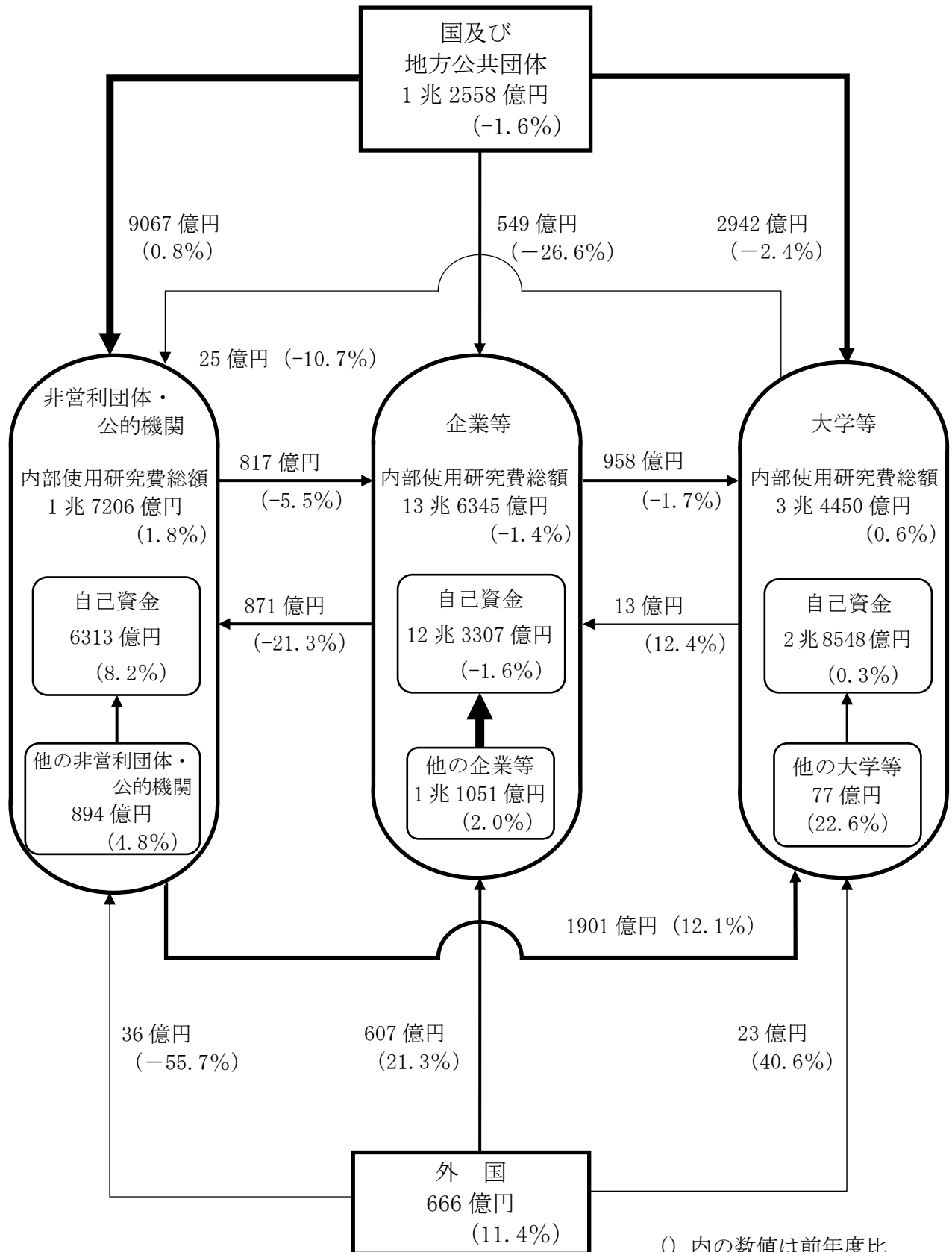
（表 39, 表 40）

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 10 年度	1 257	4.1
11	1 239	-1.4
12	1 235	-0.3
13	1 254	1.5
14	1 273	1.5
15	1 248	-2.0
16	1 223	-2.0
17	1 257	2.8
18	1 224	-2.6
19	1 237	1.1
20	1 231	-0.5

区 分		研究本務者 1 人 当たりの研究費 (万円)	対前年度比 (%)
総 数		1 231	-0.5
組 織	国 立	1 098	-1.6
	公 立	996	5.2
	私 立	1 399	-0.3
学 問	自 然 科 学 部 門	1 196	-0.7
	理 学	1 769	1.9
	工 学	1 433	0.0
	農 学	1 201	-4.9
	保 健	966	-0.4
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	1 301	0.4
	文 学	1 213	1.3
	法 学	1 541	-0.6
	経 済 学	1 495	2.7
	その他の人文・社会科学	1 161	-2.1
	そ の 他	1 289	-1.0
	家 政	1 317	-2.2
	教 育	1 310	-3.7
そ の 他	1 248	3.4	

(参 考)

## 平成 20 年度の研究資金の流れ



# 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 企業等における研究活動
- 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, 州別国際技術交流 (技術貿易)

第1表 研究費

年度 (平成)	総 額						企 業 等							
	支出額	人件費	原材料費	有形固定 資産 購入費	リース料	その他 の経費	支出額 [1]+[2]+ [4]+[5]+[6]	人件費 [1]	原材料費 [2]	有形固定 資産減価 償却費 [3]	有形固定 資産 購入費 [4]	リース料 [5]	その他 の経費 [6]	
	実 額													
14	166 751	73 996	27 502	17 526	1 772	45 955	115 768	47 459	22 706	9 126	9 703	1 138	34 761	
15	168 042	76 314	27 856	17 376	1 808	44 688	117 589	49 908	22 497	9 138	10 055	1 183	33 947	
16	169 376	76 115	28 169	15 627	1 784	47 681	118 673	48 974	23 138	8 781	9 572	1 116	35 873	
17	178 452	79 325	28 493	17 543	1 797	51 294	127 458	51 892	24 093	9 217	11 120	1 112	39 241	
18	184 631	80 851	29 557	17 669	1 856	54 698	133 274	53 149	24 935	9 464	11 561	1 207	42 422	
19	189 438	81 942	29 638	18 247	1 637	57 973	138 304	54 189	25 116	10 004	12 159	991	45 849	
20	188 001	81 595	29 091	16 718	1 609	58 987	136 345	53 919	24 176	11 351	10 661	933	46 656	
	構 成 比													
14	100.0	44.4	16.5	10.5	1.1	27.6	100.0	41.0	19.6	-	8.4	1.0	30.0	
15	100.0	45.4	16.6	10.3	1.1	26.6	100.0	42.4	19.1	-	8.6	1.0	28.9	
16	100.0	44.9	16.6	9.2	1.1	28.2	100.0	41.3	19.5	-	8.1	0.9	30.2	
17	100.0	44.5	16.0	9.8	1.0	28.7	100.0	40.7	18.9	-	8.7	0.9	30.8	
18	100.0	43.8	16.0	9.6	1.0	29.6	100.0	39.9	18.7	-	8.7	0.9	31.8	
19	100.0	43.3	15.6	9.6	0.9	30.6	100.0	39.2	18.2	-	8.8	0.7	33.2	
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	
	対 前 年 度 比													
14	0.9	-0.1	-3.9	-3.0	6.2	7.2	1.1	0.3	-4.6	-0.8	-6.3	8.2	8.7	
15	0.8	3.1	1.3	-0.9	2.0	-2.8	1.6	5.2	-0.9	0.1	3.6	3.9	-2.3	
16	0.8	-0.3	1.1	-10.1	-1.4	6.7	0.9	-1.9	2.8	-3.9	-4.8	-5.6	5.7	
17	5.4	4.2	1.2	12.3	0.7	7.6	7.4	6.0	4.1	5.0	16.2	-0.4	9.4	
18	3.5	1.9	3.7	0.7	3.3	6.6	4.6	2.4	3.5	2.7	4.0	8.5	8.1	
19	2.6	1.3	0.3	3.3	-11.8	6.0	3.8	2.0	0.7	5.7	5.2	-17.9	8.1	
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	

注) 平成13年度に調査対象範囲を拡大している。



## の 推 移

非 営 利 団 体 ・ 公 的 機 関						大 学 等						年 度 (平成)
支 出 額	人 件 費	原 材 料 費	有 形 固 定 資 産 購 入 費	リ ー ス 料	そ の 他 の 経 費	支 出 額	人 件 費	原 材 料 費	有 形 固 定 資 産 購 入 費	リ ー ス 料	そ の 他 の 経 費	
(億円)												
18 159	5 536	2 499	4 008	211	5 906	32 823	21 001	2 297	3 815	423	5 287	14
17 821	5 458	3 040	3 704	212	5 407	32 631	20 949	2 318	3 617	414	5 333	15
17 963	5 555	2 948	2 891	229	6 340	32 740	21 586	2 083	3 165	438	5 468	16
16 920	5 516	2 302	2 636	222	6 244	34 074	21 918	2 099	3 787	462	5 809	17
17 533	5 466	2 539	2 882	212	6 435	33 824	22 236	2 083	3 227	437	5 840	18
16 897	5 556	2 241	2 535	191	6 373	34 237	22 197	2 281	3 553	455	5 751	19
17 206	5 316	2 679	2 578	193	6 440	34 450	22 359	2 236	3 480	484	5 891	20
(%)												
100.0	30.5	13.8	22.1	1.2	32.5	100.0	64.0	7.0	11.6	1.3	16.1	14
100.0	30.6	17.1	20.8	1.2	30.3	100.0	64.2	7.1	11.1	1.3	16.3	15
100.0	30.9	16.4	16.1	1.3	35.3	100.0	65.9	6.4	9.7	1.3	16.7	16
100.0	32.6	13.6	15.6	1.3	36.9	100.0	64.3	6.2	11.1	1.4	17.0	17
100.0	31.2	14.5	16.4	1.2	36.7	100.0	65.7	6.2	9.5	1.3	17.3	18
100.0	32.9	13.3	15.0	1.1	37.7	100.0	64.8	6.7	10.4	1.3	16.8	19
100.0	30.9	15.6	15.0	1.1	37.4	100.0	64.9	6.5	10.1	1.4	17.1	20
(%)												
-1.5	-2.3	-5.5	0.2	-0.9	-0.1	1.5	-0.5	5.6	2.8	4.6	6.9	14
-1.9	-1.4	21.7	-7.6	0.4	-8.4	-0.6	-0.2	0.9	-5.2	-2.3	0.9	15
0.8	1.8	-3.0	-22.0	8.4	17.3	0.3	3.0	-10.1	-12.5	5.8	2.5	16
-5.8	-0.7	-21.9	-8.8	-3.1	-1.5	4.1	1.5	0.8	19.6	5.5	6.2	17
3.6	-0.9	10.3	9.3	-4.8	3.1	-0.7	1.5	-0.8	-14.8	-5.3	0.5	18
-3.6	1.7	-11.7	-12.0	-9.8	-1.0	1.2	-0.2	9.5	10.1	4.1	-1.5	19
1.8	-4.3	19.6	1.7	0.8	1.0	0.6	0.7	-2.0	-2.1	6.3	2.4	20

第2表 研究関係

年次 (平成)	総 数					企 業 等				
	計	研 究 者	研 究 補 助 者	技 能 者	研 究 事 務 そ の 他 の 関 係 者	計	研 究 者	研 究 補 助 者	技 能 者	研 究 事 務 そ の 他 の 関 係 者
	実 数									
15	9 681	7 573	670	651	786	5 558	4 312	486	451	309
16	9 943	7 873	674	625	772	5 806	4 588	477	436	305
17	10 099	7 909	731	676	783	5 874	4 559	521	485	310
18	10 362	8 199	717	655	790	6 098	4 815	526	450	307
19	10 521	8 266	739	684	832	6 192	4 833	546	480	333
20	10 552	8 273	750	685	844	6 200	4 837	550	479	334
21	10 650	8 390	755	658	847	6 253	4 928	548	451	326
	構 成 比									
15	100.0	78.2	6.9	6.7	8.1	100.0	77.6	8.7	8.1	5.6
16	100.0	79.2	6.8	6.3	7.8	100.0	79.0	8.2	7.5	5.3
17	100.0	78.3	7.2	6.7	7.8	100.0	77.6	8.9	8.3	5.3
18	100.0	79.1	6.9	6.3	7.6	100.0	79.0	8.6	7.4	5.0
19	100.0	78.6	7.0	6.5	7.9	100.0	78.1	8.8	7.8	5.4
20	100.0	78.4	7.1	6.5	8.0	100.0	78.0	8.9	7.7	5.4
21	100.0	78.8	7.1	6.2	8.0	100.0	78.8	8.8	7.2	5.2
	対 前 年 比									
15	-0.5	0.1	-2.5	-3.0	-2.1	-1.1	0.1	-5.2	-4.3	-5.4
16	2.7	4.0	0.5	-4.1	-1.7	4.5	6.4	-1.9	-3.3	-1.2
17	1.6	0.5	8.5	8.2	1.4	1.2	-0.6	9.1	11.3	1.6
18	2.6	3.7	-1.9	-3.1	0.9	3.8	5.6	1.1	-7.2	-1.0
19	1.5	0.8	3.0	4.5	5.3	1.5	0.4	3.7	6.7	8.3
20	0.3	0.1	1.5	0.1	1.4	0.1	0.1	0.7	-0.2	0.4
21	0.9	1.4	0.7	-3.9	0.4	0.8	1.9	-0.3	-6.0	-2.3

注) 平成14年に調査対象範囲を拡大している。

## 従業者数の推移

非営利団体・公的機関					大 学 等					年次 (平成)
計	研究者	研究 補助者	技能者	研究事務 その他の 関係者	計	研究者	研究 補助者	技能者	研究事務 その他の 関係者	
(100人)										
808	448	91	77	191	3 315	2 813	93	123	286	15
777	441	95	68	174	3 360	2 843	102	121	293	16
772	439	91	69	173	3 453	2 911	119	122	300	17
773	430	88	83	172	3 490	2 955	103	122	310	18
772	420	89	82	180	3 557	3 012	104	122	319	19
769	411	92	83	184	3 582	3 025	109	123	326	20
755	403	90	82	180	3 642	3 058	117	126	341	21
(%)										
100.0	55.5	11.3	9.6	23.7	100.0	84.9	2.8	3.7	8.6	15
100.0	56.7	12.2	8.7	22.4	100.0	84.6	3.0	3.6	8.7	16
100.0	56.9	11.8	8.9	22.4	100.0	84.3	3.5	3.5	8.7	17
100.0	55.6	11.4	10.7	22.3	100.0	84.7	2.9	3.5	8.9	18
100.0	54.5	11.5	10.7	23.4	100.0	84.7	2.9	3.4	9.0	19
100.0	53.4	11.9	10.8	23.9	100.0	84.4	3.0	3.4	9.1	20
100.0	53.4	11.9	10.8	23.9	100.0	84.0	3.2	3.5	9.4	21
(%)										
0.9	-0.2	10.8	0.7	-0.7	0.3	0.2	0.8	-0.2	0.7	15
-3.8	-1.7	3.6	-12.4	-8.9	1.4	1.1	10.2	-1.9	2.6	16
-0.6	-0.4	-3.3	1.5	-0.6	2.8	2.4	16.4	1.0	2.3	17
0.1	-2.2	-3.5	20.5	-0.4	1.1	1.5	-13.7	0.1	3.5	18
-0.2	-2.2	0.7	-0.5	4.5	1.9	1.9	1.4	-0.5	2.8	19
-0.3	-2.3	3.2	0.3	2.2	0.7	0.4	4.4	1.1	2.1	20
-1.8	-1.8	-1.8	-1.3	-2.1	1.7	1.1	7.8	2.3	4.6	21

第3表

## 企業等

産 業	企 業 等 数	標 本 企 業 等 数	従 業 者 総 数 (千人)	総 売 上 高 (100億円)	営 業 利 益 高 (億円)	研究を行っている		
						企 業 等 数	社 内 研 究	従 業 者
							実 施 企 業 等	総 数 (千人)
全 産 業	517 794	10 691	19 616	…	…	17 029	15 158	5 677
(金融業, 保険業を除く全産業)	510 035	10 140	18 825	95 172	218 525	17 015	15 149	5 633
農 林 水 産 業	3 203	52	66	125	209	24	24	10
鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業	1 119	110	20	262	8 143	15	14	5
建 設 業	140 018	293	1 615	7 744	13 379	214	210	350
製 造 業	144 538	6 164	7 977	40 509	75 313	13 280	12 189	4 172
食 料 品 製 造 業	16 367	395	1 006	3 957	11 779	1 233	1 021	347
織 維 工 業	13 216	128	255	942	288	1 738	1 626	93
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	4 158	106	190	845	1 795	93	93	54
印 刷 ・ 同 関 連 業	11 969	141	362	880	1 830	44	44	43
医 薬 品 製 造 業	795	484	217	1 220	16 143	442	428	189
化 学 工 業	3 180	702	350	2 518	6 592	1 149	1 139	278
総 合 化 学 工 業	1 306	326	166	1 552	2 276	416	410	132
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	723	148	62	438	1 355	307	306	56
そ の 他 の 化 学 工 業	1 151	228	122	528	2 960	426	422	90
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	358	73	34	2 866	-6 179	62	61	27
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	7 098	185	278	916	1 113	338	307	86
ゴ ム 製 品 製 造 業	1 643	137	130	534	1 156	233	232	91
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	6 706	192	246	943	2 670	451	451	121
鉄 鋼 業	2 758	141	222	2 379	15 220	236	233	137
非 鉄 金 属 製 造 業	1 748	154	125	1 088	- 6	185	183	84
金 属 製 品 製 造 業	16 422	205	529	1 498	4 062	599	518	192
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	7 768	186	358	1 384	4 810	640	597	203
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	11 587	587	476	1 856	7 798	1 598	1 170	251
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	4 234	495	319	1 501	7 206	994	934	227
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	4 264	384	522	1 933	-3 524	679	677	273
電 気 機 械 器 具 製 造 業	7 156	524	568	2 232	3 241	1 125	1 101	371
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 具 製 造 業	1 273	183	89	310	629	363	355	55
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	5 883	341	479	1 922	2 612	762	746	316
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	1 890	350	491	3 757	-2 658	438	391	368
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	6 268	338	937	5 779	-4 636	598	577	611
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	4 646	270	799	5 166	-6 725	500	499	560
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	1 621	68	137	613	2 089	97	78	51
そ の 他 の 製 造 業	14 954	257	362	1 484	6 614	407	407	127
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	530	85	216	2 535	5 171	30	24	175
情 報 通 信 業	24 348	1 123	1 445	5 344	39 320	1 977	1 843	414
通 信 業	1 091	76	133	1 861	18 059	69	65	65
放 送 業	747	171	69	515	2 898	10	9	16
情 報 サ ー ビ ス 業	14 265	789	1 037	2 093	13 988	1 880	1 750	316
イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	8 245	87	206	875	4 375	18	18	17
運 輸 業 , 郵 便 業	31 131	286	2 166	4 241	21 541	27	20	185
卸 売 業	113 689	1 241	3 176	31 797	39 713	362	306	112
金 融 業 , 保 険 業	7 759	551	791	…	…	14	8	44
学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	32 572	657	649	1 347	7 794	1 067	504	118
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	530	309	67	155	611	296	277	52
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	12 883	162	235	709	4 831	574	137	20
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	19 159	186	346	483	2 352	197	90	47
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	18 887	129	1 494	1 269	7 942	17	14	92

# における研究活動

企業等		研究関係従業者数			社内使用研究費				産 業
総売上高 (100億円)	営業 利益高 (億円)	総 数 (人)	研究者 (人)	従業者 10,000人 当たりの 研究者 数(人)	支出額		費用額		
					[1]+[2]+ [4]+[5]+[6] (億円)	対前年 度比 (%)	[1]+[2]+ [3]+[5]+[6] (億円)	対前年 度比 (%)	
...	...	625 264	492 805	868	136 345	-1.4	137 036	0.7	全 産 業
44 025	110 126	625 028	492 621	875	136 320	-1.4	137 011	0.6	(金融業, 保険業を除く全産業)
20	177	356	227	239	34	-62.0	35	-59.5	農 林 水 産 業
60	376	453	246	494	127	-44.7	102	-19.0	鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業
3 104	7 144	5 832	5 026	144	1 199	1.3	1 207	0.0	建 設 業
30 319	55 539	547 860	432 289	1 036	118 831	-2.4	119 806	-0.3	製 造 業
2 647	9 011	16 958	13 348	385	2 670	-4.6	2 623	-4.5	食 料 品 製 造 業
392	694	8 354	5 364	579	1 393	9.4	1 383	9.2	織 維 工 業
472	1 103	2 796	2 087	388	437	-4.4	447	-3.1	パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業
300	497	2 247	2 041	480	435	-3.6	459	19.3	印 刷 ・ 同 関 連 業
1 104	15 459	30 108	21 725	1 148	12 956	3.3	12 751	4.8	医 薬 品 製 造 業
2 256	5 312	44 538	34 130	1 228	8 260	0.5	8 703	3.6	化 学 工 業
1 409	1 973	22 669	16 258	1 227	4 834	3.8	5 186	8.2	総 合 化 学 工 業
415	1 336	9 664	8 455	1 521	1 393	0.8	1 415	0.1	油 脂 ・ 塗 料 製 造 業
431	2 002	12 205	9 418	1 047	2 033	-6.7	2 101	-4.1	そ の 他 の 化 学 工 業
2 670	-5 965	2 197	1 703	641	597	3.5	565	7.3	石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業
500	810	7 639	6 112	708	1 251	-14.6	1 272	-7.9	プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業
432	952	10 222	7 225	798	1 754	6.5	1 795	10.5	ゴ ム 製 品 製 造 業
613	2 173	8 486	5 811	480	1 741	14.5	1 551	6.7	窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業
1 690	13 288	6 817	4 716	345	1 634	2.8	1 648	2.6	鉄 鋼 業
886	- 112	8 762	6 285	746	1 760	4.5	1 717	2.2	非 鉄 金 属 製 造 業
710	2 448	6 114	5 039	263	756	-35.0	769	-33.3	金 属 製 品 製 造 業
998	2 633	16 337	13 256	652	2 812	-9.1	2 855	-7.4	は ん 用 機 械 器 具 製 造 業
1 258	5 578	24 189	19 851	790	4 699	0.1	4 491	-2.3	生 産 用 機 械 器 具 製 造 業
1 297	6 060	47 971	40 403	1 779	10 696	8.4	10 856	9.3	業 務 用 機 械 器 具 製 造 業
1 377	-3 772	46 329	37 265	1 365	8 032	-3.9	8 257	0.1	電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業
1 814	2 409	53 593	43 595	1 176	10 314	-4.3	10 443	-1.7	電 気 機 械 器 具 製 造 業
234	318	12 697	10 860	1 971	2 080	-8.9	2 141	-4.3	電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 具 製 造 業
1 581	2 092	40 896	32 736	1 037	8 234	-3.1	8 302	-1.0	そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業
3 263	-3 152	103 713	95 919	2 603	21 441	-7.7	21 744	-4.1	情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業
4 770	-6 197	90 825	58 392	956	23 608	-5.0	23 856	-3.0	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業
4 402	-7 212	87 626	55 816	996	22 970	-5.3	23 214	-3.3	自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業
368	1 015	3 199	2 576	509	637	6.7	642	9.4	そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業
870	6 310	9 667	8 022	631	1 587	2.6	1 623	6.5	そ の 他 の 製 造 業
2 350	4 680	2 520	2 022	116	721	-3.7	712	0.9	電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業
2 742	25 483	30 367	26 226	633	5 956	20.8	5 511	19.2	情 報 通 信 業
1 588	16 837	5 789	5 395	834	3 273	32.1	2 807	30.1	通 信 業
167	377	270	245	149	117	-2.4	124	-1.1	放 送 業
915	8 029	23 811	20 125	638	2 506	12.3	2 519	12.2	情 報 サ ー ビ ス 業
71	240	498	461	266	60	-39.5	61	-36.4	イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業
1 174	12 645	883	693	37	394	17.9	436	13.8	運 輸 業 , 郵 便 業
3 773	1 646	3 759	3 016	270	422	30.4	426	30.4	卸 売 業
...	...	236	184	42	25	39.7	25	40.8	金 融 業 , 保 険 業
349	1 197	32 528	22 422	1 893	8 570	-0.3	8 716	2.6	学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業
139	483	28 102	18 776	3 601	8 093	0.0	8 244	3.1	学 術 ・ 開 発 研 究 機 関
86	392	1 304	1 044	532	134	0.4	130	0.1	専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)
125	322	3 122	2 601	557	342	-8.1	342	-7.0	技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)
133	1 238	470	455	49	66	16.4	60	16.4	サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)

### 第3表 企業等

産 業	社内使用研究費(億円)					
	人 件 費	原 材 料 費	有 形 固 定	有 形 固 定	リ ー ス 料	そ の 他 の
			資 産 減 価	資 産		
[1]	[2]	償 却 費	購 入 費	[5]	経 費	
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[6]
全 産 業	53 919	24 176	11 351	10 661	933	46 656
(金融業, 保険業を除く全産業)	53 898	24 176	11 351	10 661	932	46 653
農 林 水 産 業	20	3	4	3	1	7
鉱業, 採石業, 砂利採取業	43	6	13	38	1	40
建 設 業	597	164	96	87	10	341
製 造 業	47 620	19 653	9 972	8 997	729	41 833
食 料 品 製 造 業	1 389	244	269	316	27	694
織 維 工 業	677	202	210	220	7	286
パルプ・紙・紙加工品製造業	233	72	38	28	3	101
印刷・同関連業	163	66	108	84	11	110
医薬品製造業	3 413	974	788	992	47	7 529
化 学 工 業	3 911	1 041	1 315	872	41	2 395
総合化学工業	2 005	568	872	519	21	1 720
油脂・塗料製造業	841	100	145	124	5	323
その他の化学工業	1 064	373	298	229	15	352
石油製品・石炭製品製造業	229	66	93	125	3	174
プラスチック製品製造業	625	211	117	96	11	308
ゴム製品製造業	904	171	289	248	6	425
窯業・土石製品製造業	742	265	157	348	8	379
鉄 鋼 製 造 業	687	284	152	138	7	518
非鉄金属製造業	742	236	250	293	12	477
金属製品製造業	463	108	63	50	6	128
はん用機械器具製造業	1 327	556	212	170	10	749
生産用機械器具製造業	1 940	950	280	488	41	1 279
業務用機械器具製造業	4 177	1 921	826	666	63	3 869
電子部品・デバイス・電子回路製造業	3 615	1 294	786	561	98	2 464
電気機械器具製造業	4 726	1 871	854	725	45	2 948
電子応用・電気計測器製造業	966	428	165	103	11	571
その他の電気機械器具製造業	3 760	1 443	689	621	34	2 377
情報通信機械器具製造業	8 716	3 978	1 251	949	156	7 643
輸送用機械器具製造業	8 139	5 030	1 802	1 553	116	8 769
自動車・同附属品製造業	7 936	4 872	1 786	1 542	114	8 506
その他の輸送用機械器具製造業	203	158	16	11	2	263
その他の製造業	801	113	112	76	10	586
電気・ガス・熱供給・水道業	253	112	93	103	9	245
情 報 通 信 業	2 160	931	537	981	15	1 869
通 信 業	534	617	487	953	2	1 166
放 送 業	46	21	16	9	1	39
情報サービス業	1 549	288	31	18	12	639
インターネット附随・その他の情報通信業	30	5	2	1	0	24
運 輸 業 , 郵 便 業	88	107	47	5	0	193
卸 売 業	253	53	24	21	4	91
金 融 業 , 保 険 業	21	-	0	0	0	3
学術研究, 専門・技術サービス業	2 842	3 124	561	415	163	2 025
学術・開発研究機関	2 546	3 069	556	405	160	1 914
専門サービス業(他に分類されないもの)	68	31	2	7	1	28
技術サービス業(他に分類されないもの)	228	24	4	3	3	84
サービス業(他に分類されないもの)	22	23	4	10	0	10

## における研究活動（続き）

自己負担 研究費 (億円)	受入 研究費 (億円)	社外支出 研究費 (億円)	研究を行っている 企業等における 総売上高に対する 社内使用研究 費（支出額） の比率（％）	1企業等当たり の社内使用 研究費 (支出額) (万円)	研究者 1人当たり の社内使用 研究費 (支出額) (万円)	産 業
145 203	14 353	22 398	…	80 066	2 767	全 産 業
145 176	14 353	22 396	3.10	80 118	2 767	(金融業、保険業を除く全産業)
34	1	2	1.72	14 037	1 484	農 林 水 産 業
39	232	143	2.12	84 941	5 179	鉱 業、採石業、砂利採取業
1 285	80	164	0.39	56 023	2 385	建 設 業
133 663	3 935	18 389	3.92	89 481	2 749	製 造 業
2 773	25	127	1.01	21 654	2 000	食 料 品 製 造 業
1 408	38	51	3.55	8 013	2 596	織 維 ・ 紙 工 業
439	5	6	0.93	47 032	2 096	パルプ・紙・紙加工品製造業
444	2	12	1.45	98 792	2 130	印 刷 ・ 同 関 連 業
15 648	598	3 101	11.74	293 120	5 964	医 薬 品 製 造 業
8 718	124	579	3.66	71 885	2 420	化 学 工 業
5 073	72	310	3.43	116 194	2 973	総 合 化 学 工 業
1 492	3	101	3.35	45 379	1 648	油 脂 ・ 塗 料 製 造 業
2 153	50	168	4.71	47 718	2 158	そ の 他 の 化 学 工 業
531	88	23	0.22	96 241	3 504	石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業
1 347	7	103	2.50	37 006	2 046	プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業
1 896	5	147	4.06	75 294	2 428	ゴ ム 製 品 製 造 業
1 718	47	23	2.84	38 611	2 997	窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業
1 606	86	57	0.97	69 224	3 464	鉄 鋼 業
1 704	151	93	1.99	95 142	2 801	非 鉄 金 属 製 造 業
759	10	12	1.06	12 617	1 500	金 属 製 品 製 造 業
2 607	299	94	2.82	43 936	2 121	は ん 用 機 械 器 具 製 造 業
5 032	80	411	3.74	29 407	2 367	生 産 用 機 械 器 具 製 造 業
11 807	101	1 210	8.25	107 601	2 647	業 務 用 機 械 器 具 製 造 業
8 071	343	374	5.83	118 292	2 155	電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業
10 646	249	564	5.68	91 679	2 366	電 気 機 械 器 具 製 造 業
2 228	46	191	8.89	57 294	1 915	電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業
8 418	203	373	5.21	108 060	2 515	そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業
22 494	689	1 612	6.57	489 529	2 235	情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業
32 102	981	9 458	4.95	394 777	4 043	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業
31 454	908	9 374	5.22	459 406	4 115	自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業
649	73	85	1.73	65 707	2 474	そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業
1 912	4	330	1.82	38 985	1 978	そ の 他 の 製 造 業
1 574	121	971	0.31	240 494	3 568	電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業
5 957	2 131	1 931	2.17	30 124	2 271	情 報 通 信 業
3 484	1 301	1 502	2.06	474 290	6 066	通 信 業
122	2	7	0.70	116 719	4 764	放 送 業
2 275	827	406	2.74	13 329	1 245	情 報 サ ー ビ ス 業
76	-	16	0.84	33 558	1 310	イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業
584	3	192	0.34	146 024	5 689	運 輸 業、郵 便 業
524	6	108	0.11	11 661	1 400	卸 売 業
27	-	2	…	17 553	1 336	金 融 業、保 険 業
1 471	7 822	495	24.52	80 316	3 822	学 術 研 究、専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業
1 059	7 589	350	58.40	273 423	4 310	学 術 ・ 開 発 研 究 機 関
121	114	88	1.57	2 343	1 288	専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)
291	119	56	2.73	17 357	1 315	技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)
45	22	2	0.50	38 673	1 445	サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)

第4表 非 営 利 団 体 ・ 公 的 機 関

学問及び組織	非営利団体・ 公的機関数	内部研究実施非営利団体・公的機関		研究関係		従業者 10,000人 当たりの 研究者数 (人)	支出総額 (億円)	内部使用	
		非営利団体・ 公的機関数	従業者 総数 (人)	従業者数 (人)	研究者 (人)			研究費 (億円)	人件費
総 数	1 096	977	172 170	75 529	40 322	2 342	40 413	17 206	5 316
学     問	自 然 科 学	805	805 159 872	71 082	37 596	2 352	35 966	16 693	5 029
	理 学	113	113 19 892	14 807	6 961	3 499	6 761	4 353	1 178
	工 学	288	288 37 259	24 145	14 936	4 009	12 122	8 530	1 850
	農 学	284	284 29 810	23 310	10 811	3 627	3 551	2 539	1 461
	保 健	120	120 72 911	8 820	4 888	670	13 533	1 272	539
	人 文 ・ 社 会 科 学	106	106 8 345	2 928	1 785	2 139	3 888	347	196
教 育 学 ・ そ の 他	66	66 3 953	1 519	941	2 380	559	166	92	
組    織	非 営 利 団 体	529	439 32 154	13 628	8 272	2 573	10 046	2 732	878
	公 的 機 関	567	538 140 016	61 901	32 050	2 289	30 367	14 474	4 439
	国 営	29	29 10 086	5 225	3 109	3 082	3 958	2 777	322
	公 営	466	447 29 359	20 894	12 335	4 201	3 035	2 026	1 421
	特殊法人・独立行政法人	72	62 100 571	35 782	16 606	1 651	23 375	9 671	2 695



## に お け る 研 究 活 動

原材料費	有形固定 資産 購入費	リース料	その他の 経費	自己負担	受 入	外部支出	1 非営利団体・ 公 的 機 関 当たりの内部 使用研究費 (万円)	研 究 者 1 人 当 たり の 内 部 使 用 研 究 費 (万円)	学 問 及 び 組 織	
				研 究 費 (億円)	研 究 費 (億円)	研 究 費 (億円)				
2 679	2 578	193	6 440	6 588	15 569	4 256	176 110	4 267	総 数	
2 668	2 571	186	6 239	6 340	12 497	1 729	207 367	4 440	自 然 科 学	学 学 学 学 問 問
133	989	71	1 981	491	4 577	607	385 180	6 253	理 学	
2 137	1 320	71	3 152	3 165	6 336	766	296 173	5 711	工 学	
190	148	16	724	1 861	953	188	89 386	2 348	農 学	
209	115	27	382	823	632	167	106 011	2 603	保 健	
11	5	3	133	137	248	26	32 758	1 945	人 文 ・ 社 会 科 学	
1	2	3	68	104	62	1	25 101	1 761	教 育 学 ・ そ の 他	
302	446	33	1 073	780	2 488	374	62 239	3 303	非 営 利 団 体	組 組 組 組 組
2 377	2 132	159	5 366	5 808	13 080	3 883	269 027	4 516	公 的 機 関	
1 644	76	18	716	2 667	193	75	957 474	8 931	国 営	
116	84	26	379	1 893	150	13	45 325	1 643	公 営	
617	1 973	115	4 271	1 247	12 738	3 794	1559 825	5 824	特 殊 法 人 ・ 独 立 行 政 法 人	

第5表

## 大 学 等

学問及び組織		大 学 等 数	従業者		研究関係		支出総額 (億円)	内部使用	
			総 数 (人)	従業者数 (人)	研究者	うち研究者 本務者		研究費 (億円)	人件費
総 数		3 521	746 087	364 244	305 847	279 766	80 942	34 450	22 359
学 問	自 然 科 学	1 393	453 305	244 375	201 709	182 100	53 964	21 778	12 734
	理 学	189	32 682	26 604	19 700	17 543	3 840	3 104	1 330
	工 学	606	111 283	71 708	57 995	53 614	12 286	7 684	4 382
	農 学	131	22 935	17 000	12 809	11 548	2 345	1 387	851
	保 健	467	286 405	129 063	111 205	99 395	35 494	9 603	6 171
	人 文 ・ 社 会 科 学	1 403	191 812	81 587	71 622	66 972	18 814	8 716	6 597
	文 学	293	58 400	22 576	19 885	19 072	4 989	2 313	1 845
	法 学	148	19 949	8 899	7 692	6 996	2 276	1 078	784
	経 済 学	419	49 470	20 829	18 162	17 236	5 828	2 577	1 915
	その他の人文・社会科学	543	63 993	29 283	25 883	23 668	5 721	2 747	2 054
	そ の 他	725	100 970	38 282	32 516	30 694	8 164	3 956	3 028
	家 政	179	19 703	7 343	6 022	5 966	1 541	786	604
教 育	276	39 964	16 560	14 311	13 750	3 635	1 801	1 421	
そ の 他	270	41 303	14 379	12 183	10 978	2 988	1 370	1 003	
組 織	国 立	1 090	275 539	174 890	138 346	130 592	27 904	14 340	8 083
	公 立	212	48 953	25 273	22 298	18 868	4 928	1 879	1 425
	私 立	2 219	421 595	164 081	145 203	130 306	48 110	18 231	12 851

## に お け る 研 究 活 動

原材料費	有形固定 資産 購入費	リース料	その他の 経費	自己負担	受 入	外部支出	1 大 学 等	研究本務者	学問及び組織
				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)	1人当たり の内部使用 研究費 (万円)	
2 236	3 480	484	5 891	28 606	6 393	196	97 841	1 231	総 数
2 039	2 578	395	4 032	16 895	5 359	179	156 336	1 196	自 然 科 学
324	623	95	732	2 400	822	81	164 234	1 769	理 学
631	1 039	212	1 420	5 831	2 025	52	126 799	1 433	工 学
127	123	7	279	1 074	339	18	105 875	1 201	農 学
958	793	81	1 600	7 589	2 173	28	205 625	966	保 健 学
90	618	65	1 344	8 031	732	12	62 124	1 301	人 文 ・ 社 会 科 学
23	137	16	291	2 144	174	1	78 939	1 213	文 学
8	86	7	193	974	119	1	72 852	1 541	法 学
19	226	22	396	2 393	196	2	61 514	1 495	経 済 学
40	169	20	464	2 521	242	7	50 597	1 161	その他の人文・社会科学
107	283	24	515	3 680	302	5	54 570	1 289	そ の 他
19	59	4	99	728	60	0	43 908	1 317	家 政 育 他
46	114	8	212	1 704	109	4	65 243	1 310	教 育 他
41	110	12	203	1 248	133	1	50 727	1 248	そ の 他
1 338	1 721	295	2 902	10 624	4 158	180	131 556	1 098	国 立 組
78	84	14	277	1 654	241	3	88 628	996	公 立
819	1 674	175	2 713	16 328	1 994	13	82 160	1 399	私 立 織

## 第6表 特定目的別研究費

(100万円)

調査の対象別 産業及び組織	ライ フサイ エンス	情報通信	環 境	物質・材料	ナ ノ テ ク ノ ロ ジ ー	エ ネ ル ギ ー	宇 宙 開 発	海 洋 開 発	
総	数	2 742 523	3 025 413	1 105 479	767 487	223 210	1 020 627	222 420	94 535
企	業	1 500 869	2 792 850	899 280	576 802	154 665	652 744	24 374	7 073
農	林	489	-	-	-	-	-	0	30
水	産	-	-	71	1 331	300	6 633	-	2 076
業	業	672	8 405	11 099	2 725	1 064	5 461	200	248
業	業	1 472 675	2 322 615	651 040	553 487	133 243	481 831	11 414	4 101
業	業	67 779	2	1 247	1 557	318	70	-	569
業	業	18 657	14 086	5 293	28 182	2 460	2 201	1	595
業	業	409	359	769	1 074	155	278	-	-
業	業	517	5 010	3 740	1 207	1 956	619	-	-
業	業	1 185 519	455	265	348	449	245	-	11
業	業	65 811	29 419	32 570	126 737	12 703	14 284	233	133
業	業	39 634	11 464	23 780	95 754	5 864	12 485	89	1
業	業	11 553	2 764	7 023	5 757	1 417	1 153	-	-
業	業	14 624	15 190	1 767	25 227	5 423	646	144	131
業	業	786	458	16 901	5 401	8	25 748	-	-
業	業	1 573	3 398	3 872	13 756	1 132	7 166	-	26
業	業	2 440	3 032	7 508	8 240	504	107	38	-
業	業	1 297	8 725	8 808	33 231	2 932	7 165	11	-
業	業	24	3 115	5 402	36 601	560	15 772	3	143
業	業	925	26 913	6 156	42 089	3 821	19 154	-	-
業	業	772	1 404	1 901	5 940	909	2 153	74	23
業	業	7 985	19 443	19 392	3 097	840	40 980	7 411	109
業	業	451	28 687	23 967	6 487	30 156	13 770	-	-
業	業	61 958	442 187	3 262	9 619	5 124	1 176	-	-
業	業	4 432	376 140	21 368	25 169	46 660	26 913	15	139
業	業	19 771	110 224	54 860	7 958	8 429	10 343	2 286	-
業	業	18 621	27 290	1 406	1 620	298	24	-	-
業	業	1 150	82 934	53 454	6 338	8 131	10 319	2 286	-
業	業	7 571	1 040 652	28 191	28 849	7 245	51 501	163	25
業	業	21 779	163 053	404 649	158 869	959	241 699	1 173	2 330
業	業	21 474	160 975	394 914	157 590	220	235 596	22	-
業	業	305	2 077	9 735	1 279	738	6 104	1 151	2 330
業	業	2 221	45 856	919	9 074	5 922	488	6	-
業	業	600	2 274	10 186	1 450	92	53 971	-	10
業	業	936	409 719	98	155	17	352	12 642	542
業	業	-	210 602	87	-	-	-	9 118	529
業	業	58	1 468	-	-	-	-	193	-
業	業	878	194 802	11	77	17	352	3 331	13
業	業	-	2 847	-	78	-	-	-	-
業	業	311	1 326	1 784	1	-	30	-	20
業	業	2 412	6 316	1 772	1 948	1 195	1 237	-	-
業	業	-	-	-	-	-	-	-	-
業	業	22 728	40 269	223 217	15 706	18 752	103 217	119	46
業	業	21 704	31 459	222 491	15 493	18 752	101 980	-	17
業	業	1 007	366	235	213	-	529	119	29
業	業	16	8 444	491	-	-	708	-	-
業	業	46	1 925	13	-	2	13	-	-
非	営	341 800	88 454	118 219	82 458	24 299	311 706	190 503	74 091
非	営	66 652	11 055	22 419	7 924	3 977	52 991	5 569	2 310
公	的	275 148	77 400	95 800	74 535	20 322	258 715	184 934	71 781
公	的	29 323	2 586	1 666	141	330	148	-	60
公	的	78 145	2 635	16 048	7 730	2 784	845	3	19 907
公	的	167 680	72 178	78 086	66 664	17 208	257 721	184 931	51 815
大	学	899 855	144 108	87 979	108 226	44 247	56 177	7 543	13 371
大	学	424 725	91 665	56 944	82 337	34 863	45 595	5 597	10 797
公	立	73 247	7 839	4 960	5 660	2 566	1 712	414	378
私	立	401 883	44 604	26 075	20 229	6 817	8 870	1 532	2 196

第7表 産業，州別国際技術交流（技術貿易）

産 業	輸出額			輸入額			
	(億円)	うちアジア (西アジアを除く)	うち北アメリカ	うちヨーロッパ	(億円)	うち北アメリカ	うちヨーロッパ
全 産 業	22 255	8 501	8 943	3 681	6 000	4 184	1 664
農 林 水 産 業	0	-	0	-	2	-	1
鉱 業 ， 採 石 業 ， 砂 利 採 取 業	7	-	7	0	-	-	-
建 設 業	33	5	0	1	5	1	4
製 造 業	21 567	8 234	8 751	3 517	5 751	4 100	1 535
食 料 品 製 造 業	166	58	39	48	103	82	21
織 維 工 業	134	67	42	24	14	5	8
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	10	2	2	6	2	0	2
印 刷 ・ 同 関 連 業	10	10	0	-	16	8	7
医 薬 品 製 造 業	2 879	27	1 920	929	587	321	263
化 学 工 業	685	393	123	155	396	248	132
総 合 化 学 工 業	523	292	92	129	162	72	75
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	102	72	14	15	6	4	2
そ の 他 の 化 学 工 業	60	29	17	11	228	172	56
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	10	8	1	1	18	8	10
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	160	108	24	27	8	3	5
ゴ ム 製 品 製 造 業	489	170	137	136	29	23	6
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	781	713	17	43	250	244	7
鉄 鋼 業	66	44	9	8	28	6	21
非 鉄 金 属 製 造 業	135	104	20	10	33	11	18
金 属 製 品 製 造 業	51	31	19	1	5	3	2
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	524	216	37	261	132	102	26
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	459	186	133	128	132	99	31
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	292	78	96	118	186	119	61
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	637	540	83	14	241	189	40
電 気 機 械 器 具 製 造 業	993	471	351	149	287	224	62
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	136	39	93	4	109	98	11
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	857	432	258	145	178	126	51
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	2 444	1 227	851	362	2 719	2 202	453
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	10 503	3 728	4 784	1 076	336	96	235
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	10 479	3 716	4 781	1 067	119	47	67
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	24	12	3	9	217	49	168
そ の 他 の 製 造 業	139	52	62	22	229	105	123
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	20	16	1	1	9	9	0
情 報 通 信 業	317	33	157	127	110	72	4
通 信 業	6	1	5	0	-	-	-
放 送 業	0	-	0	0	0	0	0
情 報 サ ー ビ ス 業	306	28	150	127	100	65	3
イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	5	3	2	-	10	7	1
運 輸 業 ， 郵 便 業	2	1	-	-	-	-	-
卸 売 業	44	19	19	4	121	2	118
金 融 業 ， 保 険 業	-	-	-	-	2	0	1
学 術 研 究 ， 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	266	193	8	31	1	1	0
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	92	88	1	3	1	0	0
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	39	14	2	6	0	0	-
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	135	92	6	22	0	0	-
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	0	0	-	-	-	-	-

( 白 紙 )

# 参 考

調 査 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査し、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査である。

この調査は、昭和28年以降毎年実施しており、今回は57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 調査対象区分を「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訂(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

## 2 調査の時期

従業者数及び資本金は「平成21年3月31日現在」、売上高、研究費などの財務事項は「平成21年3月31日又はその直近の決算日からさかのぼる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、「企業等」、「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。

企業等：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（企業等のみ）
- (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（企業等、非営利団体・公的機関のみ）
- (4) 研究実施の有無（企業等、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）

（企業等、非営利団体・公的機関のみ）



- (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（企業等のみ）
- (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1億円以上の企業等のみ）
- (16) 特定目的別研究費（資本金1億円以上の企業等、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（企業等のみ）

## 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、記入された調査票を郵送又はインターネットにより回収する方法で実施した。

## 6 抽出方法

調査対象のうち、企業等は、平成18年事業所・企業統計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・資本金階級（8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すべての大学等を対象とした。

## 7 調査の対象数と回収率

平成21年調査では、企業等約13,600、非営利団体・公的機関約1,100及び大学等約3,600の合計約18,300客体を調査対象とし、そのうち約85%（企業等は約79%、非営利団体・公的機関は約99%、大学等は約100%）を回収した。

## 8 結果の推計方法

企業等については、研究活動の有無、資本金階級及び産業を層として、平成18年事業所・企業統計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) 企業等

「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、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に規定する会社、特殊法人等並びに独立行政法人（非営利団体・公的機関及び大学等に含まれるものを除く。）である。なお、ここでの「特殊法人等」は、独立行政法人等登記令（昭和39年政令第28号）の別表に記載されている法人で、産業連関表において生産活動主体が「産業」に分類されている法人である。「独立行政法人」は、特殊法人等整理合理化計画（平成13年12月19日閣議決定）により独立行政法人となった法人のうち、独立行政法人となる前に産業連関表において生産活動主体が「産業」に分類されていた法人である。

### (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、企業等及び非営利団体・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る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）

企業等、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

基礎研究によって発見された知識を利用して、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ねらいとする研究をいう。

### 3 研究実施企業等，非営利団体・公的機関

#### (1) 研究を行っている企業等，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等及び非営利団体・公的機関をいう。

#### (2) 内部研究実施企業等，非営利団体・公的機関

社内（内部）で研究費を使用した企業等及び非営利団体・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、すべ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

企業等，非営利団体・公的機関及び大学等に所属するすべての従業者をいう。有給役員，常勤職員及び臨時・日雇の者で1か月以上にわたって雇用されている者をすべて含む。

#### (2) 研究関係従業者

従業者のう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。

企業等及び非営利団体・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 企業等及び非営利団体・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。

##### イ 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 研究補助者

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う。

③ 技能者

研究者、研究補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に研究に付随する技術的サービスを行う者をいう。

④ 研究事務その他の関係者

上記以外の者で、研究関係業務のうち庶務、会計、雑務等に従事する者をいう。

(3) 採用・転入研究者（実数）

研究関係従業者のうち研究者（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う。

(4) 転出研究者（実数）

研究関係従業者のうち研究者（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う。

(5) 専門別研究者（実数）

研究関係従業者のうち研究者（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、専門的知識別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総額をいう。

(2) 営業利益高

企業等の平成20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う。

(3) 支出総額

非営利団体・公的機関及び大学等が平成20年度に支出した総額をいう。

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

企業等、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うち、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、実験用小動物のえさ代、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

研究に必要なすべての有形固定資産（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すべての有形固定資産に対する平成20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う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1億円以上の企業等について、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う。

## (6) 特定目的別研究費

資本金1億円以上の企業等、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、「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。

**(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20年度の研究費（支出額）を平成21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払額をいう。

本概要では州別に掲載している。各州に含まれる国は次のとおりである。

アジア（西アジアを除く。） ……インド，インドネシア，韓国，タイ，中国，台湾，  
パキスタン，フィリピン，マレーシア，シンガポール等  
西アジア ……サウジアラビア，トルコ等  
北アメリカ ……アメリカ合衆国，カナダ，メキシコ等  
南アメリカ ……ブラジル等  
ヨーロッパ ……イギリス，イタリア，オランダ，スイス，スウェーデン，  
スペイン，デンマーク，ドイツ，フランス，ベルギー，  
ポーランド等  
アフリカ ……南アフリカ等  
オセアニア ……オーストラリア等

**(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。

<問い合わせ先>

総務省 統計局 統計調査部 経済統計課 科学技術研究調査係

〒162-8668 東京都新宿区若松町19番1号

電話： 03-5273-1169 (ダイヤル)

FAX： 03-5273-1498

URL： <http://www.stat.go.jp/data/kagaku/2009/index.htm>

政府統計の総合窓口 (e-Stat) 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/2009/21gaiyo2.htm>

- \* 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。

統計データを引用・転載する場合には、出典（府省名，統計調査名）の表記をお願いします。