

2019年
(令和元年)

科学技術研究調査
結果の概要

令和元年 12月 13日

総務省

2019年（令和元年）科学技術研究調査

目 次

結果の概要

1 総括

(1) 研究費	2
(2) 研究主体別研究費	3
(3) 支出源別研究費	4
(4) 費目別研究費	5
(5) 性格別研究費	6
(6) 特定目的別研究費	7
(7) 研究関係従業者数	8
(8) 研究者1人当たりの研究費	9
(9) 男女別研究者数（実数）	9
(10) 新規採用者数，転入研究者数及び転出研究者数（実数）	10

2 企業

(1) 資本金階級別研究費	12
(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	20
(8) 研究者数	20
(9) 研究者1人当たりの研究費	22
(10) 新規採用者数，転入研究者数及び転出研究者数（実数）	24
(11) 国際技術交流（技術貿易）	25

3 非営利団体・公的機関

(1) 研究費	28
(2) 学問別研究費	29
(3) 費目別研究費	30
(4) 性格別研究費	31
(5) 特定目的別研究費	32

(6) 研究関係従業者数	3 3
(7) 研究者数	3 4
(8) 研究者 1 人当たりの研究費	3 5
(9) 任期無し研究者数 (実数)	3 6
(10) 新規採用者数, 転入研究者数及び転出研究者数 (実数)	3 7
4 大学等	
(1) 研究費	3 8
(2) 学問別研究費	3 9
(3) 費目別研究費	4 0
(4) 性格別研究費	4 1
(5) 特定目的別研究費	4 2
(6) 研究関係従業者数	4 3
(7) 研究本務者数	4 4
(8) 研究本務者 1 人当たりの研究費	4 5
(9) 任期無し研究者数 (実数)	4 6
(10) 新規採用者数, 転入研究者数及び転出研究者数 (実数)	4 7
(参考 1) OECD加盟国等の研究費 (専従換算値)	4 8
(参考 2) OECD加盟国等の研究者数 (専従換算値)	4 9

統計表

第 1 表 研究費の推移	5 2
第 2 表 研究関係従業者数の推移	5 4
第 3 表 企業における研究活動	5 6
第 4 表 非営利団体・公的機関における研究活動	6 0
第 5 表 大学等における研究活動	6 2
第 6 表 特定目的別研究費	6 4
第 7 表 産業, 地域別国際技術交流 (技術貿易)	6 6

参 考

調査の概要	6 8
用語の説明	7 1

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 「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。
- 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2019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、2019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、2010年度までは、「企業」に含めて集計している。2011年度から、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

2018年度の我が国の科学技術研究費（以下「研究費」という。）は19兆5260億円で、前年度に比べ2.5%増となっている。また、我が国の研究費の国内総生産（GDP）に対する比率は、3.56%と、2年連続の上昇となっている。

このうち、自然科学に使用した研究費は18兆1235億円で、前年度に比べ2.7%増となっており、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92.8%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（2015年度基準）は19兆901億円で、前年度に比べ1.1%増となっている。（表1-1、表1-2）

表1-1 研究費の推移

年 度	研 究 費					（参考）実質研究費			
	総 額 （億円）	自然科学	割 合 （%）	対前年 度 比 （%）	自 然 科 学	総 額 （億円）	自然科学	対前年 度 比 （%）	自 然 科 学
2009 年度	172 463	158 655	92.0	-8.3	-8.9	176 012	161 924	-3.8	-4.4
2010	171 100	157 423	92.0	-0.8	-0.8	173 151	159 332	-1.6	-1.6
2011	173 791	160 098	92.1	1.6	1.7	174 977	161 173	1.1	1.2
2012	173 246	159 477	92.1	-0.3	-0.4	176 043	162 001	0.6	0.5
2013	181 336	167 376	92.3	4.7	5.0	181 901	167 718	3.3	3.5
2014	189 713	175 772	92.7	4.6	5.0	187 301	173 368	3.0	3.4
2015	189 391	175 170	92.5	-0.2	-0.3	189 391	175 170	1.1	1.0
2016	184 326	170 334	92.4	-2.7	-2.8	185 507	171 567	-2.1	-2.1
2017	190 504	176 515	92.7	3.4	3.6	188 749	174 933	1.7	2.0
2018	195 260	181 235	92.8	2.5	2.7	190 901	177 198	1.1	1.3

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）で研究費を除いて実質研究費を算出し、それらを合計して求めている。

なお、2014年度以前の実質研究費については、「毎月勤労統計」における再集計（2019年1月23日公表）が行われる以前の公表値を用いて算出している。

参考 2018年度研究主体別デフレータ（2015年度=100）

総合	102.3	（自然科学のみ102.3）
企業	102.3	（自然科学のみ102.3）
非営利団体・公的機関	102.1	（自然科学のみ102.2）
大学等	102.3	（自然科学のみ102.2）

表1-2 研究費, 国内総生産の推移

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) (%)
2009 年度	172 463	4 919 570	3.51
2010	171 100	4 994 289	3.43
2011	173 791	4 940 425	3.52
2012	173 246	4 943 698	3.50
2013	181 336	5 072 552	3.57
2014	189 713	5 182 352	3.66
2015	189 391	5 327 860	3.55
2016	184 326	5 368 508	3.43
2017	190 504	5 475 860	3.48
2018	195 260	5 483 670	3.56

注) 国内総生産は、内閣府「平成30(2018)年度国民経済計算年次推計」
(2019年12月9日公表)による。

(2) 研究主体別研究費

2018年度の研究費を研究主体別にみると、企業が14兆2316億円(研究費全体に占める割合72.9%)、大学等が3兆6784億円(同18.8%)、非営利団体・公的機関が1兆6160億円(同8.3%)となっている。

これを前年度と比較すると、企業が3.1%増、大学等が1.0%増、非営利団体・公的機関が0.4%増となっている。

(表1-3)

表1-3 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	
研 究 費 (億 円)	2009 年度	172 463	119 838	17 127	35 498
	2010	171 100	120 100	16 659	34 340
	2011	173 791	122 718	15 668	35 405
	2012	173 246	121 705	15 917	35 624
	2013	181 336	126 920	17 420	36 997
	2014	189 713	135 864	16 888	36 962
	2015	189 391	136 857	16 095	36 439
	2016	184 326	133 183	15 102	36 042
	2017	190 504	137 989	16 097	36 418
	2018	195 260	142 316	16 160	36 784
対 前 年 度 比 (%)	2009 年度	-8.3	-12.1	-0.5	3.0
	2010	-0.8	0.2	-2.7	-3.3
	2011	1.6	2.2	-6.0	3.1
	2012	-0.3	-0.8	1.6	0.6
	2013	4.7	4.3	9.4	3.9
	2014	4.6	7.0	-3.1	-0.1
	2015	-0.2	0.7	-4.7	-1.4
	2016	-2.7	-2.7	-6.2	-1.1
	2017	3.4	3.6	6.6	1.0
	2018	2.5	3.1	0.4	1.0
構 成 比 (%)	2009 年度	100.0	69.5	9.9	20.6
	2010	100.0	70.2	9.7	20.1
	2011	100.0	70.6	9.0	20.4
	2012	100.0	70.2	9.2	20.6
	2013	100.0	70.0	9.6	20.4
	2014	100.0	71.6	8.9	19.5
	2015	100.0	72.3	8.5	19.2
	2016	100.0	72.3	8.2	19.6
	2017	100.0	72.4	8.4	19.1
	2018	100.0	72.9	8.3	18.8

注) 2010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

2018年度の研究費を支出源別にみると、民間が16兆1419億円（研究費全体に占める割合82.7%）、国・地方公共団体が3兆2735億円（同16.8%）、海外が1107億円（同0.6%）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、民間が3.1%増となっているのに対し、海外が2.8%減などとなっている。（表1-4）

表1-4 支出源別研究費の推移

区 分		総 額	国・地方 公共団体	民 間	海 外
研 究 費 (億 円)	2009 年度	172 463	34 957	136 825	681
	2010	171 100	33 072	137 320	708
	2011	173 791	32 326	140 696	769
	2012	173 246	33 075	139 457	714
	2013	181 336	35 374	145 082	880
	2014	189 713	34 894	154 036	783
	2015	189 391	33 274	155 270	847
	2016	184 326	32 016	151 060	1 250
	2017	190 504	32 736	156 629	1 139
	2018	195 260	32 735	161 419	1 107
対 前 年 度 比 (%)	2009 年度	-8.3	4.5	-11.1	2.2
	2010	-0.8	-5.4	0.4	3.9
	2011	1.6	-2.3	2.5	8.7
	2012	-0.3	2.3	-0.9	-7.2
	2013	4.7	7.0	4.0	23.2
	2014	4.6	-1.4	6.2	-11.1
	2015	-0.2	-4.6	0.8	8.2
	2016	-2.7	-3.8	-2.7	47.6
	2017	3.4	2.2	3.7	-8.9
	2018	2.5	-0.0	3.1	-2.8
構 成 比 (%)	2009 年度	100.0	20.3	79.3	0.4
	2010	100.0	19.3	80.3	0.4
	2011	100.0	18.6	81.0	0.4
	2012	100.0	19.1	80.5	0.4
	2013	100.0	19.5	80.0	0.5
	2014	100.0	18.4	81.2	0.4
	2015	100.0	17.6	82.0	0.4
	2016	100.0	17.4	82.0	0.7
	2017	100.0	17.2	82.2	0.6
	2018	100.0	16.8	82.7	0.6

注1) 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。

注2) 上記区分の「海外」は、2016年（平成28年）調査（2015年度実績）までは、「外国」と表記していた。

(4) 費目別研究費

2018年度の研究費を費目別にみると、人件費が8兆4894億円（研究費全体に占める割合43.5%）、原材料費が2兆6687億円（同13.7%）、有形固定資産購入費が1兆6931億円（同8.7%）、無形固定資産購入費が2042億円（同1.0%）、リース料が790億円（同0.4%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、無形固定資産購入費が13.7%増、有形固定資産購入費が6.1%増、原材料費が2.9%増、人件費が1.6%増などとなっているのに対し、リース料が0.2%減などとなっている。

（表1-5）

表1-5 費目別研究費の推移（総括）

区 分	総 額	人 件 費	原 材 料 費	有 形 固 定 資 産 購 入 費	無 形 固 定 資 産 購 入 費	リ ー ス 料	そ の 他 の 経 費	
研 究 費 (億 円)	2009 年度	172 463	78 958	23 667	15 486	...	1 462	52 891
	2010	171 100	79 671	24 205	14 171	...	1 312	51 741
	2011	173 791	80 071	23 612	15 131	...	1 156	53 822
	2012	173 246	79 285	24 419	14 758	...	1 052	53 732
	2013	181 336	79 219	25 694	17 523	1 144	982	56 774
	2014	189 713	82 805	26 618	16 233	1 692	913	61 453
	2015	189 391	81 941	27 007	15 055	1 911	861	62 616
	2016	184 326	81 234	25 484	15 219	1 720	862	59 808
	2017	190 504	83 539	25 936	15 959	1 796	791	62 483
	2018	195 260	84 894	26 687	16 931	2 042	790	63 915
対 前 年 度 比 (%)	2009 年度	-8.3	-3.2	-18.6	-7.4	...	-9.2	-10.3
	2010	-0.8	0.9	2.3	-8.5	...	-10.3	-2.2
	2011	1.6	0.5	-2.4	6.8	...	-11.9	4.0
	2012	-0.3	-1.0	3.4	-2.5	...	-9.0	-0.2
	2013	4.7	-0.1	5.2	18.7	...	-6.7	5.7
	2014	4.6	4.5	3.6	-7.4	47.8	-7.0	8.2
	2015	-0.2	-1.0	1.5	-7.3	13.0	-5.6	1.9
	2016	-2.7	-0.9	-5.6	1.1	-10.0	0.1	-4.5
	2017	3.4	2.8	1.8	4.9	4.4	-8.2	4.5
	2018	2.5	1.6	2.9	6.1	13.7	-0.2	2.3
構 成 比 (%)	2009 年度	100.0	45.8	13.7	9.0	...	0.8	30.7
	2010	100.0	46.6	14.1	8.3	...	0.8	30.2
	2011	100.0	46.1	13.6	8.7	...	0.7	31.0
	2012	100.0	45.8	14.1	8.5	...	0.6	31.0
	2013	100.0	43.7	14.2	9.7	0.6	0.5	31.3
	2014	100.0	43.6	14.0	8.6	0.9	0.5	32.4
	2015	100.0	43.3	14.3	7.9	1.0	0.5	33.1
	2016	100.0	44.1	13.8	8.3	0.9	0.5	32.4
	2017	100.0	43.9	13.6	8.4	0.9	0.4	32.8
	2018	100.0	43.5	13.7	8.7	1.0	0.4	32.7

注) 2012年度までは、「無形固定資産購入費」が「その他の経費」に含まれる。

(5) 性格別研究費

2018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11兆5978億円（自然科学に使用した研究費全体に占める割合64.0%）、応用研究費が3兆7754億円（同20.8%）、基礎研究費が2兆7503億円（同15.2%）となっている。

これを前年度と比較すると、応用研究費が4.3%増、開発研究費が2.9%増となっているのに対し、基礎研究費が0.5%減となっている。

（表1-6）

表1-6 性格別研究費（自然科学に使用した研究費）の推移（総括）

区 分	総 額	基礎研究費	応用研究費	開発研究費	
研 究 費 (億 円)	2009 年度	158 655	23 877	38 373	96 404
	2010	157 423	23 104	36 381	97 937
	2011	160 098	23 759	36 587	99 753
	2012	159 477	24 107	36 056	99 314
	2013	167 376	25 412	38 103	103 860
	2014	175 772	26 032	38 166	111 574
	2015	175 170	25 455	37 923	111 792
	2016	170 334	25 912	35 331	109 091
	2017	176 515	27 643	36 201	112 671
2018	181 235	27 503	37 754	115 978	
対 前 年 度 比 (%)	2009 年度	-8.9	-0.2	-5.6	-12.0
	2010	-0.8	-3.2	-5.2	1.6
	2011	1.7	2.8	0.6	1.9
	2012	-0.4	1.5	-1.4	-0.4
	2013	5.0	5.4	5.7	4.6
	2014	5.0	2.4	0.2	7.4
	2015	-0.3	-2.2	-0.6	0.2
	2016	-2.8	1.8	-6.8	-2.4
	2017	3.6	6.7	2.5	3.3
2018	2.7	-0.5	4.3	2.9	
構 成 比 (%)	2009 年度	100.0	15.0	24.2	60.8
	2010	100.0	14.7	23.1	62.2
	2011	100.0	14.8	22.9	62.3
	2012	100.0	15.1	22.6	62.3
	2013	100.0	15.2	22.8	62.1
	2014	100.0	14.8	21.7	63.5
	2015	100.0	14.5	21.6	63.8
	2016	100.0	15.2	20.7	64.0
	2017	100.0	15.7	20.5	63.8
2018	100.0	15.2	20.8	64.0	

(6) 特定目的別研究費

2018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、「ライフサイエンス」が3兆1226億円（研究費全体に占める割合16.0%）、「情報通信」が2兆4670億円（同12.6%）、「環境」が1兆2264億円（同6.3%）、「エネルギー」が1兆580億円（同5.4%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、「ナノテクノロジー」が10.2%増、「情報通信」が9.9%増などとなっているのに対し、「宇宙開発」が13.1%減、「ライフサイエンス」が1.6%減などとなっている。

（表1-7）

表1-7 特定目的別研究費の推移（総括）

区 分		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	再掲
										ナノテクノロジー・材料
研 究 費 (億円)	2009年度	27 054	26 761	10 407	7 195	1 878	9 656	2 455	965	9 073
	2010	27 440	24 220	10 379	7 413	1 980	9 563	2 503	914	9 393
	2011	27 725	25 557	10 409	7 295	1 533	10 046	2 156	1 085	8 829
	2012	28 732	24 502	10 039	7 701	1 484	9 825	2 730	1 154	9 185
	2013	30 336	23 771	10 976	8 231	1 820	10 519	2 304	1 552	10 051
	2014	31 638	22 605	12 215	8 478	1 974	10 795	2 381	1 177	10 453
	2015	30 286	20 940	11 963	8 525	1 488	10 631	2 633	1 220	10 013
	2016	30 317	21 680	11 797	8 910	1 514	9 615	2 702	1 057	10 425
	2017	31 741	22 448	11 905	9 722	1 487	10 334	2 903	1 141	11 210
	2018	31 226	24 670	12 264	9 671	1 640	10 580	2 521	1 196	11 310
対前年度比(%)	2009年度	-1.4	-11.5	-5.9	-6.2	-15.9	-5.4	10.4	2.1	-8.4
	2010	1.4	-9.5	-0.3	3.0	5.5	-1.0	2.0	-5.3	3.5
	2011	1.0	5.5	0.3	-1.6	-22.6	5.1	-13.9	18.7	-6.0
	2012	3.6	-4.1	-3.6	5.6	-3.2	-2.2	26.7	6.3	4.0
	2013	5.6	-3.0	9.3	6.9	22.7	7.1	-15.6	34.5	9.4
	2014	4.3	-4.9	11.3	3.0	8.5	2.6	3.3	-24.2	4.0
	2015	-4.3	-7.4	-2.1	0.6	-24.6	-1.5	10.6	3.7	-4.2
	2016	0.1	3.5	-1.4	4.5	1.8	-9.6	2.6	-13.3	4.1
	2017	4.7	3.5	0.9	9.1	-1.8	7.5	7.4	7.9	7.5
	2018	-1.6	9.9	3.0	-0.5	10.2	2.4	-13.1	4.8	0.9
に研究費全体の割合(%)	2009年度	15.7	15.5	6.0	4.2	1.1	5.6	1.4	0.6	5.3
	2010	16.0	14.2	6.1	4.3	1.2	5.6	1.5	0.5	5.5
	2011	16.0	14.7	6.0	4.2	0.9	5.8	1.2	0.6	5.1
	2012	16.6	14.1	5.8	4.4	0.9	5.7	1.6	0.7	5.3
	2013	16.7	13.1	6.1	4.5	1.0	5.8	1.3	0.9	5.5
	2014	16.7	11.9	6.4	4.5	1.0	5.7	1.3	0.6	5.5
	2015	16.0	11.1	6.3	4.5	0.8	5.6	1.4	0.6	5.3
	2016	16.4	11.8	6.4	4.8	0.8	5.2	1.5	0.6	5.7
	2017	16.7	11.8	6.2	5.1	0.8	5.4	1.5	0.6	5.9
	2018	16.0	12.6	6.3	5.0	0.8	5.4	1.3	0.6	5.8

(7) 研究関係従業者数

2019年3月31日現在の研究関係従業者数は109万3600人で、前年度に比べ1.1%増となっている。

職種別にみると、研究者が87万4800人（研究関係従業者全体に占める割合80.0%）、研究事務その他の関係者が9万4400人（同8.6%）、研究補助者が6万6700人（同6.1%）、技能者が5万7700人（同5.3%）となっている。

これを前年度と比較すると、研究事務その他の関係者が3.6%増、技能者が1.2%増、研究者が0.9%増、研究補助者が0.5%増となっている。

（表1-8）

表1-8 職種別研究関係従業者数の推移（総括）

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	（参考）	
							研究者 （専従換算値）	
研究 関係 従 業 者 数 （ 百 人）	2009年度	10 632	8 403	748	627	854	6 555	
	2010	10 648	8 429	749	601	869	6 560	
	2011	10 576	8 444	718	567	846	6 567	
	2012	10 405	8 357	658	535	855	6 463	
	2013	10 466	8 416	659	523	868	6 605	*
	2014	10 793	8 669	688	553	882	6 829	
	2015	10 600	8 471	668	566	896	6 621	
	2016	10 605	8 537	642	538	888	6 656	
	2017	10 814	8 670	664	570	911	6 763	
	2018	10 936	8 748	667	577	944	6 781	*
対 前 年 度 比 （ %）	2009年度	-0.2	0.2	-0.9	-4.8	0.8		
	2010	0.1	0.3	0.1	-4.0	1.7		
	2011	-0.7	0.2	-4.0	-5.6	-2.7		
	2012	-1.6	-1.0	-8.4	-5.8	1.1		
	2013	0.6	0.7	0.2	-2.1	1.5		
	2014	3.1	3.0	4.4	5.6	1.7		
	2015	-1.8	-2.3	-2.9	2.3	1.5		
	2016	0.0	0.8	-3.9	-4.9	-0.9		
	2017	2.0	1.6	3.4	5.9	2.6		
	2018	1.1	0.9	0.5	1.2	3.6		
構 成 比 （ %）	2009年度	100.0	79.0	7.0	5.9	8.0		
	2010	100.0	79.2	7.0	5.6	8.2		
	2011	100.0	79.8	6.8	5.4	8.0		
	2012	100.0	80.3	6.3	5.1	8.2		
	2013	100.0	80.4	6.3	5.0	8.3		
	2014	100.0	80.3	6.4	5.1	8.2		
	2015	100.0	79.9	6.3	5.3	8.4		
	2016	100.0	80.5	6.1	5.1	8.4		
	2017	100.0	80.2	6.1	5.3	8.4		
	2018	100.0	80.0	6.1	5.3	8.6		

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

注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「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」によるフルタイム換算係数を使用）であん分して算出した値

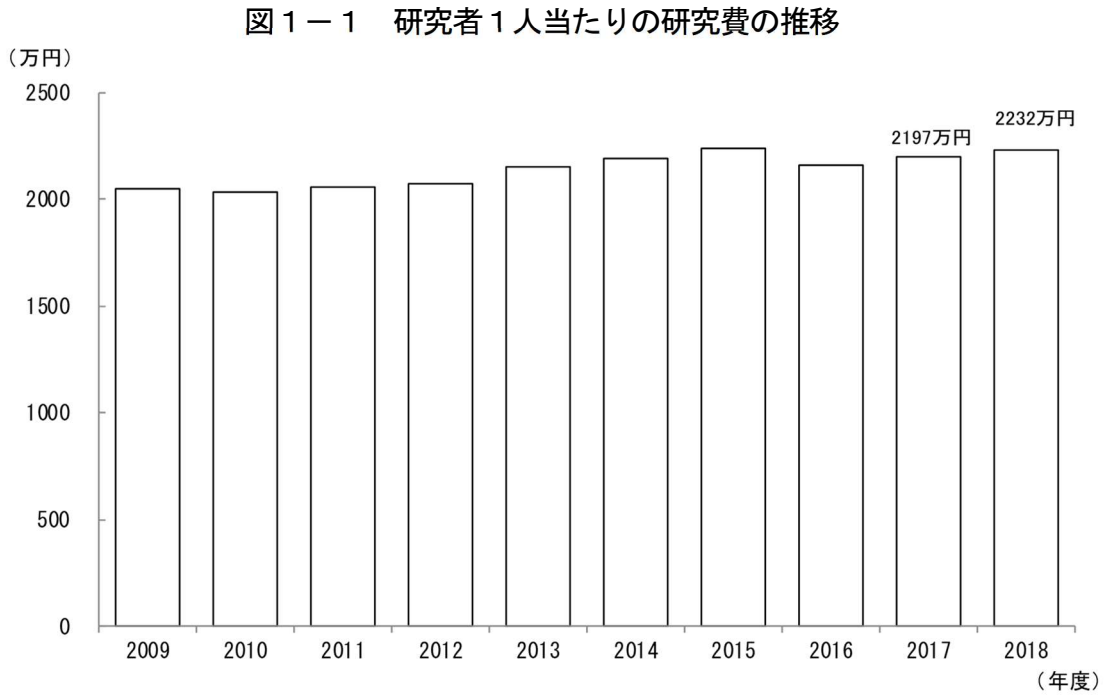
* の箇所では係数の変更等があるため、以前の値との比較に当たっては注意が必要

注3) 各年度末現在の値

(8) 研究者1人当たりの研究費

2018年度の研究者1人当たりの研究費は2232万円で、前年度に比べ1.6%増となっている。

(図1-1)



(9) 男女別研究者数 (実数)

2019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78万700人 (研究者全体に占める割合83.4%)、女性が15万5000人 (同16.6%) となっている。

(表1-9)

表1-9 男女別研究者数の推移 (実数)

区 分		男性	女性
研 究 者 数 (百 人)	2009 年度	7 682	1 211
	2010	7 710	1 232
	2011	7 680	1 247
	2012	7 592	1 278
	2013	7 618	1 306
	2014	7 905	1 362
	2015	7 690	1 384
	2016	7 736	1 441
	2017	7 802	1 505
	2018	7 807	1 550
構 成 比 (%)	2009 年度	86.4	13.6
	2010	86.2	13.8
	2011	86.0	14.0
	2012	85.6	14.4
	2013	85.4	14.6
	2014	85.3	14.7
	2015	84.7	15.3
	2016	84.3	15.7
	2017	83.8	16.2
	2018	83.4	16.6

注) 各年度末現在の値

(10) 新規採用者数、転入研究者数及び転出研究者数（実数）

2018年度の新規採用者数は3万2822人で、前年度に比べ1.5%増となっている。

転入研究者数は4万161人で、前年度に比べ4.5%増となっている。

転出研究者数は5万3393人で、前年度に比べ8.4%減となっている。

（表1-10）

表1-10 男女別新規採用者数、転入研究者数及び転出研究者数の推移（実数）（総括）

区分		新規採用者数			転入研究者数			転出研究者数		
		男女計	男性	女性	男女計	男性	女性	男女計	男性	女性
研究者数 （人）	2013年度	27 748	22 279	5 469	35 721	28 623	7 098	54 258	44 080	10 178
	2014	28 534	22 656	5 878	39 685	31 816	7 869	57 396	46 511	10 885
	2015	28 885	22 950	5 935	40 834	32 617	8 217	53 300	43 056	10 244
	2016	31 619	24 647	6 972	37 664	29 314	8 351	56 271	45 730	10 540
	2017	32 337	25 097	7 240	38 445	30 173	8 271	58 276	46 672	11 604
	2018	32 822	25 212	7 610	40 161	31 143	9 018	53 393	41 721	11 673
対前年度比 （%）	2014年度	2.8	1.7	7.5	11.1	11.2	10.9	5.8	5.5	6.9
	2015	1.2	1.3	1.0	2.9	2.5	4.4	-7.1	-7.4	-5.9
	2016	9.5	7.4	17.5	-7.8	-10.1	1.6	5.6	6.2	2.9
	2017	2.3	1.8	3.8	2.1	2.9	-1.0	3.6	2.1	10.1
	2018	1.5	0.5	5.1	4.5	3.2	9.0	-8.4	-10.6	0.6

新規採用者数を男女別にみると、男性が2万5212人（新規採用者数全体に占める割合76.8%）、女性が7610人（同23.2%）となっている。

これを自然科学部門別にみると、男性は工学が1万4173人（工学における同86.6%）と最も多く、次いで理学が4902人（理学における同75.5%）などとなっている。女性は工学が2199人（工学における同13.4%）と最も多く、次いで保健が1882人（保健における同39.3%）などとなっている。

女性の割合を前年度と比較すると、新規採用者数は0.8ポイント上昇となっている。自然科学部門別にみると、農学は5.4ポイント上昇、保健は1.7ポイント上昇、工学は1.1ポイント上昇となっているのに対し、理学は0.5ポイント低下となっている。

（表1-11）

表1-11 男女、自然科学部門別新規採用者数（実数）（総括）

	2018年度							2017年度	
	新規採用者数 （人）	男性 （人）	割合 （%）	対前年度差 （ポイント）	女性 （人）	割合 （%）	対前年度差 （ポイント）	男性 割合 （%）	女性 割合 （%）
総数	32 822	25 212	76.8	-0.8	7 610	23.2	0.8	77.6	22.4
うち自然科学部門	29 417	22 915	77.9	-0.9	6 502	22.1	0.9	78.8	21.2
理学	6 489	4 902	75.5	0.5	1 586	24.4	-0.5	75.0	25.0
工学	16 373	14 173	86.6	-1.1	2 199	13.4	1.1	87.7	12.3
農学	1 766	931	52.7	-5.4	835	47.3	5.4	58.1	41.9
保健	4 790	2 908	60.7	-1.7	1 882	39.3	1.7	62.5	37.5
うち医学・歯学・薬学	4 449	2 778	62.4	-1.4	1 671	37.6	1.4	63.8	36.2

2 企 業

(1) 資本金階級別研究費

2018年度の企業における研究費は14兆2316億円で、前年度に比べ3.1%増となっている。

資本金階級別にみると、資本金100億円以上の企業が10兆1237億円（企業の研究費全体に占める割合71.1%）、10億円～100億円未満が2兆5975億円（同18.3%）、1億円～10億円未満が1兆1295億円（同7.9%）、1000万円～1億円未満が3809億円（同2.7%）となっている。

これを前年度と比較すると、1億円～10億円未満が15.0%増、100億円以上が2.5%増、10億円～100億円未満が2.0%増となっているのに対し、1000万円～1億円未満が3.7%減となっている。

（表2－1）

表2－1 資本金階級別研究費

資 本 金 階 級	2018年度	対前年度比 (%)	構 成 比 (%)	2017年度
	(億円)			(億円)
総 額	142 316	3.1	100.0	137 989
100億円以上	101 237	2.5	71.1	98 738
10億円～100億円未満	25 975	2.0	18.3	25 475
1億円～10億円未満	11 295	15.0	7.9	9 820
1000万円～1億円未満	3 809	-3.7	2.7	3 955

(2) 産業別研究費

2018年度の研究費を産業大分類別にみると、「製造業」が12兆3151億円（企業の研究費全体に占める割合86.5%）と最も多く、次いで「学術研究、専門・技術サービス業」が9405億円（同6.6%）、「情報通信業」が6010億円（同4.2%）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3兆628億円（企業の研究費全体に占める割合21.5%）と最も多く、次いで「医薬品製造業」が1兆4047億円（同9.9%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」が32.6%増、「生産用機械器具製造業」が15.2%増などとなっているのに対し、「情報通信機械器具製造業」が11.3%減、「金属製品製造業」が7.6%減などとなっている。

（表2－2）

表2-2 産業別研究費

産 業	2018年度	対前年度比 (%)	構 成 比 (%)	2017年度
	(億円)			(億円)
全 産 業	142 316	3.1	100.0	137 989
農 林 水 産 業	25	24.6	0.0	20
鉱 業 ・ 採 石 業 ・ 砂 利 採 取 業	36	2.4	0.0	35
建 設 業	1 509	21.3	1.1	1 243
製 造 業	123 151	2.8	86.5	119 818
食 料 品 製 造 業	2 686	-2.5	1.9	2 753
織 維 工 業	1 846	4.9	1.3	1 761
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	331	7.9	0.2	307
印 刷 ・ 同 関 連 業	268	0.2	0.2	268
医 薬 品 製 造 業	14 047	-4.1	9.9	14 653
化 学 工 業	8 369	-1.8	5.9	8 525
総 合 化 学 工 業	4 748	-0.8	3.3	4 788
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	1 479	5.3	1.0	1 405
そ の 他 の 化 学 工 業	2 142	-8.2	1.5	2 333
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	465	-1.5	0.3	472
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	1 949	-0.6	1.4	1 961
ゴ ム 製 品 製 造 業	1 777	10.0	1.2	1 615
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	1 616	1.1	1.1	1 599
鉄 鋼 製 造 業	1 547	-3.2	1.1	1 598
非 鉄 金 属 製 造 業	1 505	4.6	1.1	1 439
金 属 製 品 製 造 業	790	-7.6	0.6	855
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	3 455	4.1	2.4	3 319
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	5 843	15.2	4.1	5 073
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	11 317	4.9	8.0	10 788
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	8 523	32.6	6.0	6 427
電 気 機 械 器 具 製 造 業	12 660	12.5	8.9	11 255
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	2 000	1.4	1.4	1 973
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	10 660	14.8	7.5	9 282
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	11 863	-11.3	8.3	13 374
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	30 628	-0.1	21.5	30 646
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	29 317	0.1	20.6	29 296
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	1 311	-2.9	0.9	1 350
そ の 他 の 製 造 業	1 665	47.3	1.2	1 130
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	537	-8.6	0.4	588
情 報 通 信 業	6 010	-0.9	4.2	6 062
通 信 業	2 733	-3.9	1.9	2 843
放 送 業	7	-37.3	0.0	11
情 報 サ ー ビ ス 業	3 137	0.6	2.2	3 119
イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	133	49.0	0.1	89
運 輸 業 ・ 郵 便 業	562	2.4	0.4	549
卸 売 業	893	21.6	0.6	734
金 融 業 ・ 保 険 業	89	91.9	0.1	46
学 術 研 究 ・ 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	9 405	6.7	6.6	8 817
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	8 719	6.4	6.1	8 192
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	342	5.5	0.2	324
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	345	14.3	0.2	302
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	99	31.2	0.1	76

(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2018年度の売上高に対する研究費の比率は3.39%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12.43%と最も高く、次いで「製造業」が4.18%、「農林水産業」が2.24%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11.05%と最も高く、次いで「業務用機械器具製造業」が9.26%、「電気機械器具製造業」が6.31%などとなっている。

これを前年度と比較すると、「生産用機械器具製造業」が0.75ポイント上昇、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」が0.58ポイント上昇などとなっているのに対し、「はん用機械器具製造業」が0.38ポイント低下、「情報通信機械器具製造業」が0.25ポイント低下などとなっている。（表2-3）

表2-3 産業別売上高に対する研究費の比率

産 業	2018年度	対前年度差 (ポイント)	2017年度
	(%)		(%)
全 産 業	3.39	0.09	3.30
農 林 水 産 業	2.24	0.15	2.09
鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業	0.35	0.04	0.31
建 設 業	0.48	0.07	0.41
製 造 業	4.18	0.07	4.11
食 料 品 製 造 業	1.08	-0.02	1.10
織 維 工 業	2.71	-0.02	2.73
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	0.72	-0.14	0.86
印 刷 ・ 同 関 連 業	1.04	0.14	0.90
医 薬 品 製 造 業	11.05	-0.05	11.10
化 学 工 業	4.03	0.08	3.95
総 合 化 学 工 業	3.89	-0.04	3.93
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	4.07	0.04	4.03
そ の 他 の 化 学 工 業	4.34	0.39	3.95
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	0.25	-0.03	0.28
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	2.98	0.42	2.56
ゴ ム 製 品 製 造 業	4.17	0.07	4.10
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	3.36	0.10	3.26
鉄 鋼 業	1.32	-0.10	1.42
非 鉄 金 属 製 造 業	1.69	0.25	1.44
金 属 製 品 製 造 業	1.29	-0.09	1.38
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	3.18	-0.38	3.56
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	4.32	0.75	3.57
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	9.26	-0.00	9.26
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	5.37	0.58	4.79
電 気 機 械 器 具 製 造 業	6.31	0.52	5.79
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	8.29	-0.25	8.54
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	6.04	0.62	5.42
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	6.14	-0.25	6.39
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	4.96	0.01	4.95
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	5.10	0.04	5.06
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	3.12	-0.26	3.38
そ の 他 の 製 造 業	2.21	0.56	1.65
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	0.29	-0.03	0.32
情 報 通 信 業	2.05	0.13	1.92
通 信 業	1.80	-0.06	1.86
放 送 業	0.08	-0.04	0.12
情 報 サ ー ビ ス 業	2.63	0.45	2.18
イ ン タ ー ネット 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	0.97	0.17	0.80
運 輸 業 , 郵 便 業	0.37	0.02	0.35
卸 売 業	0.44	0.12	0.32
学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	12.43	-4.60	17.03
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	76.08	5.79	70.29
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	0.72	-0.60	1.32
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	2.10	0.16	1.94
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	0.81	0.31	0.50

注) 「金融業、保険業」を除く。

(4) 費目別研究費

2018年度の研究費を費目別にみると、人件費が5兆5632億円（企業の研究費全体に占める割合39.1%）、原材料費が2兆2893億円（同16.1%）、有形固定資産購入費が1兆1371億円（同8.0%）、無形固定資産購入費が1931億円（同1.4%）、リース料が357億円（同0.3%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、無形固定資産購入費が14.0%増、有形固定資産購入費が12.6%増、原材料費が4.3%増、リース料が2.4%増、人件費が1.8%増などとなっている。（表2-4）

表2-4 費目別研究費の推移（企業）

区 分		総 額	人 件 費	原 材 料 費	有 形 固 定 資 産 購 入 費	無 形 固 定 資 産 購 入 費	リ ー ス 料	そ の 他 の 経 費
研 究 費 (億 円)	2009 年度	119 838	51 254	18 917	8 395	…	723	40 549
	2010	120 100	52 315	19 542	7 872	…	617	39 754
	2011	122 718	52 365	19 723	8 570	…	539	41 521
	2012	121 705	51 631	20 657	7 984	…	459	40 975
	2013	126 920	51 971	21 200	8 640	1 006	417	43 686
	2014	135 864	54 588	22 299	9 246	1 581	409	47 741
	2015	136 857	53 601	22 961	9 531	1 758	382	48 625
	2016	133 183	52 675	21 838	9 854	1 613	387	46 816
	2017	137 989	54 667	21 956	10 100	1 694	349	49 223
2018	142 316	55 632	22 893	11 371	1 931	357	50 132	
対 前 年 度 比 (%)	2009 年度	-12.1	-4.9	-21.8	-21.3	…	-22.5	-13.1
	2010	0.2	2.1	3.3	-6.2	…	-14.6	-2.0
	2011	2.2	0.1	0.9	8.9	…	-12.7	4.4
	2012	-0.8	-1.4	4.7	-6.8	…	-14.9	-1.3
	2013	4.3	0.7	2.6	8.2	…	-9.1	6.6
	2014	7.0	5.0	5.2	7.0	57.2	-1.9	9.3
	2015	0.7	-1.8	3.0	3.1	11.2	-6.6	1.9
	2016	-2.7	-1.7	-4.9	3.4	-8.3	1.2	-3.7
	2017	3.6	3.8	0.5	2.5	5.0	-9.8	5.1
2018	3.1	1.8	4.3	12.6	14.0	2.4	1.8	
構 成 比 (%)	2009 年度	100.0	42.8	15.8	7.0	…	0.6	33.8
	2010	100.0	43.6	16.3	6.6	…	0.5	33.1
	2011	100.0	42.7	16.1	7.0	…	0.4	33.8
	2012	100.0	42.4	17.0	6.6	…	0.4	33.7
	2013	100.0	40.9	16.7	6.8	0.8	0.3	34.4
	2014	100.0	40.2	16.4	6.8	1.2	0.3	35.1
	2015	100.0	39.2	16.8	7.0	1.3	0.3	35.5
	2016	100.0	39.6	16.4	7.4	1.2	0.3	35.2
	2017	100.0	39.6	15.9	7.3	1.2	0.3	35.7
2018	100.0	39.1	16.1	8.0	1.4	0.3	35.2	

注1) 2010年度までは、一部の「特殊法人・独立行政法人」を含む。

注2) 2012年度までは、「無形固定資産購入費」が「その他の経費」に含まれる。

(5) 性格別研究費

2018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10兆7410億円（企業の自然科学に使用した研究費全体に占める割合75.7%）、応用研究費が2兆3435億円（同16.5%）、基礎研究費が1兆1117億円（同7.8%）となっている。

これを前年度と比較すると、応用研究費が6.4%増、開発研究費が3.1%増となっているのに対し、基礎研究費が3.0%減となっている。

（表2-5）

表2-5 性格別研究費（自然科学に使用した研究費）の推移（企業）

区 分		総 額	基礎研究費	応用研究費	開発研究費
研究費 (億円)	2009 年度	119 518	8 006	24 526	86 987
	2010	119 822	8 235	23 127	88 460
	2011	122 546	8 075	23 353	91 118
	2012	121 407	8 094	22 818	90 495
	2013	126 627	8 692	23 549	94 386
	2014	135 615	9 148	23 630	102 836
	2015	136 477	9 126	23 533	103 818
	2016	132 920	9 936	22 145	100 839
	2017	137 719	11 465	22 025	104 229
	2018	141 962	11 117	23 435	107 410
対前年度比 (%)	2009 年度	-12.1	-7.6	-9.6	-13.1
	2010	0.3	2.9	-5.7	1.7
	2011	2.3	-1.9	1.0	3.0
	2012	-0.9	0.2	-2.3	-0.7
	2013	4.3	7.4	3.2	4.3
	2014	7.1	5.2	0.3	9.0
	2015	0.6	-0.2	-0.4	1.0
	2016	-2.6	8.9	-5.9	-2.9
	2017	3.6	15.4	-0.5	3.4
	2018	3.1	-3.0	6.4	3.1
構成比 (%)	2009 年度	100.0	6.7	20.5	72.8
	2010	100.0	6.9	19.3	73.8
	2011	100.0	6.6	19.1	74.4
	2012	100.0	6.7	18.8	74.5
	2013	100.0	6.9	18.6	74.5
	2014	100.0	6.7	17.4	75.8
	2015	100.0	6.7	17.2	76.1
	2016	100.0	7.5	16.7	75.9
	2017	100.0	8.3	16.0	75.7
	2018	100.0	7.8	16.5	75.7

注) 2010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、「農林水産業」及び「金融業、保険業」を除く全ての産業で、開発研究費の割合が最も高くなっている。(表2-6)

表2-6 産業、性格別研究費（自然科学に使用した研究費）（2018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	141 962	11 117	23 435	107 410	7.8	16.5	75.7
農 林 水 産 業	25	7	10	9	26.6	38.8	34.6
鉱 業 ， 採 石 業 ， 砂 利 採 取 業	36	0	9	27	1.0	24.0	74.9
建 設 業	1 509	101	388	1 020	6.7	25.7	67.6
製 造 業	122 975	9 860	21 473	91 642	8.0	17.5	74.5
食 料 品 製 造 業	2 667	218	702	1 746	8.2	26.3	65.5
織 維 工 業	1 842	270	491	1 081	14.7	26.6	58.7
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	310	17	58	235	5.5	18.7	75.8
印 刷 ・ 同 関 連 業	268	39	66	163	14.4	24.7	60.9
医 薬 品 製 造 業	14 043	2 560	3 251	8 232	18.2	23.1	58.6
化 学 工 業	8 369	471	2 187	5 711	5.6	26.1	68.2
総 合 化 学 工 業	4 748	210	1 292	3 246	4.4	27.2	68.4
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	1 479	73	502	904	4.9	33.9	61.1
そ の 他 の 化 学 工 業	2 142	188	393	1 561	8.8	18.3	72.9
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	465	14	76	375	3.1	16.3	80.6
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	1 949	58	362	1 528	3.0	18.6	78.4
ゴ ム 製 品 製 造 業	1 757	68	151	1 538	3.9	8.6	87.5
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	1 616	114	427	1 075	7.1	26.4	66.5
鉄 鋼 業	1 547	145	364	1 038	9.4	23.5	67.1
非 鉄 金 属 製 造 業	1 505	83	454	968	5.5	30.2	64.3
金 属 製 品 製 造 業	790	18	110	662	2.3	13.9	83.8
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	3 433	319	379	2 735	9.3	11.0	79.7
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	5 841	143	1 191	4 507	2.5	20.4	77.2
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	11 242	546	1 870	8 826	4.9	16.6	78.5
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	8 523	420	1 337	6 766	4.9	15.7	79.4
電 気 機 械 器 具 製 造 業	12 659	562	3 318	8 779	4.4	26.2	69.4
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	2 000	41	229	1 730	2.0	11.5	86.5
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	10 659	521	3 089	7 049	4.9	29.0	66.1
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	11 863	1 424	1 597	8 843	12.0	13.5	74.5
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	30 627	2 263	2 655	25 708	7.4	8.7	83.9
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	29 316	2 153	1 990	25 173	7.3	6.8	85.9
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	1 311	110	665	535	8.4	50.7	40.8
そ の 他 の 製 造 業	1 661	107	428	1 126	6.4	25.8	67.8
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	530	63	93	375	11.8	17.5	70.7
情 報 通 信 業	5 992	341	575	5 076	5.7	9.6	84.7
通 信 業	2 733	296	365	2 071	10.8	13.4	75.8
放 送 業	7	—	3	3	—	49.4	50.6
情 報 サ ー ビ ス 業	3 119	44	194	2 881	1.4	6.2	92.4
イ ン タ ー ネット 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	133	0	12	121	0.1	9.4	90.5
運 輸 業 ， 郵 便 業	553	2	3	548	0.3	0.6	99.1
卸 売 業	891	21	195	675	2.4	21.9	75.7
金 融 業 ， 保 険 業	17	0	9	8	1.1	53.8	45.1
学 術 研 究 ， 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	9 335	718	648	7 969	7.7	6.9	85.4
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	8 650	600	401	7 649	6.9	4.6	88.4
専 門 サ ー ビ ス 業（他 に 分 類 さ れ な い も の）	340	37	158	145	11.0	46.4	42.6
技 術 サ ー ビ ス 業（他 に 分 類 さ れ な い も の）	345	81	89	174	23.5	25.9	50.6
サ ー ビ ス 業（他 に 分 類 さ れ な い も の）	99	4	32	63	4.1	32.6	63.3

(6) 特定目的別研究費

2018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」が2兆2006億円（企業の研究費全体に占める割合15.5%）、「ライフサイエンス」が1兆6994億円（同11.9%）、「環境」が1兆499億円（同7.4%）、「物質・材料」が7747億円（同5.4%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、「ナノテクノロジー」が14.3%増、「情報通信」が9.2%増などとなっているのに対し、「宇宙開発」が24.8%減、「海洋開発」が14.7%減などとなっている。

（表2-7）

表2-7 特定目的別研究費の推移（企業）

区 分		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	再掲 ナノテクノロジー・材料
研 究 費 (億円)	2009年度	13 860	24 287	8 331	5 161	1 209	5 872	298	99	6 370
	2010	14 584	21 651	8 340	5 522	1 266	6 370	167	60	6 788
	2011	14 410	23 046	8 483	5 650	934	6 432	178	39	6 584
	2012	15 173	22 244	8 187	6 059	860	6 290	197	42	6 919
	2013	16 455	21 186	9 027	6 456	1 106	6 686	183	53	7 563
	2014	17 174	20 446	10 345	6 741	1 293	6 872	359	57	8 034
	2015	16 459	18 865	10 113	6 695	917	7 029	433	52	7 612
	2016	16 381	19 547	10 084	7 123	948	6 744	313	50	8 071
	2017	17 672	20 157	10 149	7 894	928	7 141	417	54	8 822
	2018	16 994	22 006	10 499	7 747	1 060	7 430	313	46	8 807
対前年度比 (%)	2009年度	-7.7	-13.0	-7.4	-10.5	-21.8	-10.0	22.4	40.2	-12.9
	2010	5.2	-10.9	0.1	7.0	4.7	8.5	-44.2	-39.1	6.6
	2011	-1.2	6.4	1.7	2.3	-26.2	1.0	7.0	-35.6	-3.0
	2012	5.3	-3.5	-3.5	7.2	-7.9	-2.2	10.8	8.8	5.1
	2013	8.5	-4.8	10.3	6.5	28.7	6.3	-7.1	24.7	9.3
	2014	4.4	-3.5	14.6	4.4	16.9	2.8	95.9	8.4	6.2
	2015	-4.2	-7.7	-2.2	-0.7	-29.0	2.3	20.6	-9.3	-5.2
	2016	-0.5	3.6	-0.3	6.4	3.3	-4.1	-27.8	-3.9	6.0
	2017	7.9	3.1	0.7	10.8	-2.1	5.9	33.3	7.6	9.3
	2018	-3.8	9.2	3.4	-1.9	14.3	4.0	-24.8	-14.7	-0.2
に 企 業 の 研 究 費 全 体 (%)	2009年度	11.6	20.3	7.0	4.3	1.0	4.9	0.2	0.1	5.3
	2010	12.1	18.0	6.9	4.6	1.1	5.3	0.1	0.1	5.7
	2011	11.7	18.8	6.9	4.6	0.8	5.2	0.1	0.0	5.4
	2012	12.5	18.3	6.7	5.0	0.7	5.2	0.2	0.0	5.7
	2013	13.0	16.7	7.1	5.1	0.9	5.3	0.1	0.0	6.0
	2014	12.6	15.0	7.6	5.0	1.0	5.1	0.3	0.0	5.9
	2015	12.0	13.8	7.4	4.9	0.7	5.1	0.3	0.0	5.6
	2016	12.3	14.7	7.6	5.3	0.7	5.1	0.2	0.0	6.1
	2017	12.8	14.6	7.4	5.7	0.7	5.2	0.3	0.0	6.4
	2018	11.9	15.5	7.4	5.4	0.7	5.2	0.2	0.0	6.2

注) 2010年度までは、一部の「特殊法人・独立行政法人」を含む。

(7) 研究関係従業者数

2019年3月31日現在の研究関係従業者数は61万1500人で、前年度に比べ1.3%増となっている。

職種別にみると、研究者が50万4700人、研究補助者が4万1200人、技能者が3万7000人、研究事務その他の関係者が2万8600人となっている。

これを前年度と比較すると、研究事務その他の関係者が6.9%増、技能者が1.6%増、研究者が1.2%増となっているのに対し、研究補助者が0.8%減となっている。

(表2-8)

表2-8 職種別研究関係従業者数の推移(企業)

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 関係 従 業 者 数 (百 人)	2009 年度	6 170	4 905	523	424	318
	2010	6 148	4 905	522	398	322
	2011	6 023	4 909	483	362	269
	2012	5 810	4 814	407	329	260
	2013	5 839	4 853	410	317	258
	2014	6 110	5 061	440	349	260
	2015	5 922	4 862	423	363	274
	2016	5 866	4 888	395	329	254
	2017	6 034	4 987	416	364	267
	2018	6 115	5 047	412	370	286
対 前 年 度 比 (%)	2009 年度	-1.3	-0.5	-4.6	-5.9	-2.6
	2010	-0.4	0.0	-0.1	-6.1	1.3
	2011	-2.0	0.1	-7.6	-9.1	-16.5
	2012	-3.5	-1.9	-15.7	-9.1	-3.1
	2013	0.5	0.8	0.9	-3.8	-0.7
	2014	4.7	4.3	7.1	10.2	0.8
	2015	-3.1	-3.9	-3.7	3.9	5.2
	2016	-0.9	0.5	-6.6	-9.4	-7.4
	2017	2.9	2.0	5.1	10.8	5.3
	2018	1.3	1.2	-0.8	1.6	6.9

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

注2) 2010年度までは、一部の「特殊法人・独立行政法人」を含む。

注3) 各年度末現在の値

(8) 研究者数

2019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44万1500人(企業の研究者全体に占める割合87.5%)と最も多く、次いで「情報通信業」が2万7000人(同5.4%)、「学術研究、専門・技術サービス業」が2万2600人(同4.5%)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7万6400人(企業の研究者全体に占める割合15.1%)と最も多く、次いで「情報通信機械器具製造業」が6万6900人(同13.3%)などとなっている。

これを前年度と比較すると、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」が26.9%増、「食料品製造業」が13.6%増、「プラスチック製品製造業」が8.2%増などとなっているのに対し、「金属製品製造業」が13.1%減、「情報通信機械器具製造業」が5.1%減、「化学工業」が4.0%減などとなっている。

(表2-9)

表2-9 産業別研究者数

産 業	2018年度	対前年度比 (%)	構 成 比 (%)	2017年度
	(百人)			(百人)
全 産 業	5 047	1.2	100.0	4 987
農 林 水 産 業	1	21.6	0.0	1
鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業	2	-2.5	0.0	2
建 設 業	50	3.3	1.0	49
製 造 業	4 415	1.9	87.5	4 332
食 料 品 製 造 業	163	13.6	3.2	144
織 維 工 業	56	-1.6	1.1	57
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	19	4.3	0.4	18
印 刷 ・ 同 関 連 業	16	-1.6	0.3	16
医 薬 品 製 造 業	218	-2.2	4.3	223
化 学 工 業	347	-4.0	6.9	361
総 合 化 学 工 業	157	-4.9	3.1	166
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	85	5.4	1.7	81
そ の 他 の 化 学 工 業	105	-9.1	2.1	115
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	17	-3.1	0.3	18
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	98	8.2	2.0	91
ゴ ム 製 品 製 造 業	69	6.6	1.4	65
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	52	-2.2	1.0	53
鉄 鋼 業	46	4.6	0.9	44
非 鉄 金 属 製 造 業	59	5.8	1.2	55
金 属 製 品 製 造 業	58	-13.1	1.2	67
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	156	5.4	3.1	148
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	226	-1.5	4.5	229
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	480	1.1	9.5	475
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	419	26.9	8.3	330
電 気 機 械 器 具 製 造 業	398	4.7	7.9	380
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	87	1.0	1.7	86
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	311	5.9	6.2	294
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	669	-5.1	13.3	705
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	764	-3.0	15.1	787
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	730	-2.9	14.5	752
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	34	-4.0	0.7	35
そ の 他 の 製 造 業	86	28.4	1.7	67
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	14	-2.1	0.3	15
情 報 通 信 業	270	-9.0	5.4	297
通 信 業	52	-7.3	1.0	56
放 送 業	0	-38.0	0.0	1
情 報 サ ー ビ ス 業	205	-10.4	4.1	228
イ ン タ ー ネット 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	13	10.3	0.3	12
運 輸 業 , 郵 便 業	10	-1.6	0.2	10
卸 売 業	49	17.2	1.0	42
金 融 業 , 保 険 業	4	34.8	0.1	3
学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	226	-3.0	4.5	233
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	193	-2.8	3.8	198
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	16	11.3	0.3	15
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	17	-15.2	0.3	20
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	6	34.9	0.1	5

注) 各年度末現在の値

(9) 研究者1人当たりの研究費

2018年度の研究費は2820万円で、前年度に比べ1.9%増となっている。

産業大分類別にみると、「運輸業、郵便業」が5788万円と最も多く、次いで「学術研究、専門・技術サービス業」が4157万円、「電気・ガス・熱供給・水道業」が3726万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6435万円と最も多く、次いで「輸送用機械器具製造業」が4011万円などとなっている。

これを前年度と比較すると、「生産用機械器具製造業」が16.9%増、「電気機械器具製造業」が7.4%増などとなっているのに対し、「食料品製造業」が14.1%減、「プラスチック製品製造業」が8.2%減などとなっている。

(表2-10)

表2-10 産業別研究者1人当たりの研究費

産 業	2018年度	対前年度比 (%)	2017年度
	(万円)		(万円)
全 産 業	2 820	1.9	2 767
農 林 水 産 業	2 162	2.4	2 111
鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業	2 263	4.9	2 158
建 設 業	3 002	17.4	2 556
製 造 業	2 789	0.8	2 766
食 料 品 製 造 業	1 646	-14.1	1 917
織 維 工 業	3 297	6.6	3 094
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	1 781	3.4	1 723
印 刷 ・ 同 関 連 業	1 700	1.9	1 668
医 薬 品 製 造 業	6 435	-2.0	6 563
化 学 工 業	2 413	2.2	2 361
総 合 化 学 工 業	3 018	4.3	2 893
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	1 742	-0.1	1 743
そ の 他 の 化 学 工 業	2 049	1.0	2 028
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	2 713	1.6	2 670
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	1 979	-8.2	2 155
ゴ ム 製 品 製 造 業	2 575	3.2	2 496
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	3 137	3.3	3 037
鉄 鋼 業	3 374	-7.5	3 647
非 鉄 金 属 製 造 業	2 571	-1.2	2 601
金 属 製 品 製 造 業	1 353	6.3	1 273
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	2 218	-1.2	2 245
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	2 590	16.9	2 215
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	2 357	3.8	2 271
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	2 033	4.5	1 945
電 気 機 械 器 具 製 造 業	3 179	7.4	2 961
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	2 299	0.4	2 290
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	3 425	8.5	3 157
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	1 773	-6.6	1 898
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	4 011	3.0	3 894
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	4 018	3.1	3 897
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	3 875	1.1	3 831
そ の 他 の 製 造 業	1 937	14.8	1 688
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	3 726	-6.7	3 992
情 報 通 信 業	2 224	9.0	2 041
通 信 業	5 240	3.7	5 052
放 送 業	2 155	1.5	2 123
情 報 サ ー ビ ス 業	1 532	12.2	1 365
イ ン タ ー ネット 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	1 029	35.0	762
運 輸 業 , 郵 便 業	5 788	4.0	5 564
卸 売 業	1 834	3.7	1 768
金 融 業 , 保 険 業	2 362	42.5	1 658
学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	4 157	9.9	3 781
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	4 526	9.5	4 135
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	2 093	-5.3	2 209
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	1 994	34.8	1 479
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	1 617	-2.8	1 664

(10) 新規採用者数、転入研究者数及び転出研究者数（実数）

2018年度の新規採用者数は2万5022人で、前年度に比べ4.2%増となっている。

転入研究者数は1万5454人で、前年度に比べ0.7%増となっている。

転出研究者数は2万1767人で、前年度に比べ21.1%減となっている。

(表2-11)

表2-11 男女別新規採用者数、転入研究者数及び転出研究者数の推移（実数）（企業）

区分		新規採用者数			転入研究者数			転出研究者数		
		男女計	男性	女性	男女計	男性	女性	男女計	男性	女性
研究者数 (人)	2013年度	19 155	16 406	2 749	13 036	12 036	1 000	24 747	22 361	2 386
	2014	19 847	16 796	3 051	16 051	14 770	1 281	27 068	24 325	2 743
	2015	20 755	17 566	3 189	16 840	15 421	1 419	23 050	21 029	2 021
	2016	23 538	19 271	4 267	14 106	12 572	1 535	26 174	23 967	2 206
	2017	24 006	19 515	4 491	15 352	13 791	1 560	27 598	24 770	2 828
	2018	25 022	20 108	4 914	15 454	13 832	1 622	21 767	19 224	2 544
対前年度比 (%)	2014年度	3.6	2.4	11.0	23.1	22.7	28.1	9.4	8.8	15.0
	2015	4.6	4.6	4.5	4.9	4.4	10.8	-14.8	-13.5	-26.3
	2016	13.4	9.7	33.8	-16.2	-18.5	8.2	13.6	14.0	9.2
	2017	2.0	1.3	5.2	8.8	9.7	1.6	5.4	3.4	28.2
	2018	4.2	3.0	9.4	0.7	0.3	4.0	-21.1	-22.4	-10.0

新規採用者数を男女別にみると、男性が2万108人（新規採用者数全体に占める割合80.4%）、女性が4914人（同19.6%）となっている。

これを自然科学部門別にみると、男性は工学が1万3292人（工学における同86.8%）と最も多く、次いで理学が4273人（理学における同75.3%）などとなっている。女性は工学が2017人（工学における同13.2%）と最も多く、次いで理学が1398人（理学における同24.6%）などとなっている。

女性の割合を前年度と比較すると、新規採用者数は0.9ポイント上昇となっている。自然科学部門別にみると、農学は6.9ポイント上昇、保健は2.0ポイント上昇、工学は1.0ポイント上昇となっているのに対し、理学は0.5ポイント低下となっている。

(表2-12)

表2-12 男女、自然科学部門別新規採用者数（実数）（企業）

自然科学部門	2018年度							2017年度	
	新規採用者数 (人)	男性 (人)	割合 (%)	対前年度差 (ポイント)	女性 (人)	割合 (%)	対前年度差 (ポイント)	男性 割合 (%)	女性 割合 (%)
総数	25 022	20 108	80.4	-0.9	4 914	19.6	0.9	81.3	18.7
うち自然科学部門	22 955	18 599	81.0	-0.8	4 356	19.0	0.8	81.8	18.2
理学	5 672	4 273	75.3	0.5	1 398	24.6	-0.5	74.9	25.1
工学	15 310	13 292	86.8	-1.0	2 017	13.2	1.0	87.8	12.2
農学	1 157	553	47.8	-6.9	604	52.2	6.9	54.7	45.3
保健	817	480	58.8	-2.0	337	41.2	2.0	60.8	39.2
うち医学・歯学・薬学	732	440	60.1	-1.5	292	39.9	1.3	61.6	38.6

(11) 国際技術交流（技術貿易）

2018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3兆8711億円で，前年度に比べ0.3%減となり，2年ぶりに減少した。このうち海外の親子会社からの受取額が2兆8760億円（受取額全体に占める割合74.3%）となっている。また，技術輸入の支払額は5910億円で，前年度に比べ6.2%減となり，2年ぶりに減少した。このうち海外の親子会社への支払額が1800億円（支払額全体に占める割合30.5%）となっている。

技術貿易収支額は3兆2801億円で，前年度に比べ0.8%増となり，2年連続で増加した。

（表2-13，表2-14）

表2-13 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 〔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 (%)	
2009年度	20 153	-9.4	5 349	-10.9	14 804	-8.9	3.77
2010	24 366	20.9	5 301	-0.9	19 066	28.8	4.60
2011	23 852	-2.1	4 148	-21.8	19 704	3.4	5.75
2012	27 210	14.1	4 486	8.2	22 724	15.3	6.07
2013	33 952	24.8	5 777	28.8	28 174	24.0	5.88
2014	36 603	7.8	5 130	-11.2	31 473	11.7	7.13
2015	39 498	7.9	6 026	17.5	33 472	6.4	6.55
2016	35 719	-9.6	4 529	-24.8	31 190	-6.8	7.89
2017	38 844	8.7	6 298	39.1	32 546	4.3	6.17
2018	38 711	-0.3	5 910	-6.2	32 801	0.8	6.55

表2-14 国際技術交流（技術貿易）に占める親子会社間の取引の状況

区 分	2018年度				2017年度			
	技術貿易額 (億円)	うち親子会社 (億円)	親子会社 の比率 (%)	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 (%)	対前年度比 (%)
技術輸出	38 711	28 760	74.3	-0.3	38 844	29 233	75.3	-1.6
技術輸入	5 910	1 800	30.5	-6.2	6 298	2 428	38.6	-25.9

技術貿易額を相手国・地域別にみると，受取額，支払額ともアメリカ合衆国が最も多く，受取額は1兆4062億円（受取額全体に占める割合36.3%），支払額は3926億円（支払額全体に占める割合66.4%）となっている。

このほか受取額が多い国・地域は，中国が4987億円（受取額全体に占める割合12.9%），タイが3642億円（同9.4%），イギリスが2853億円（同7.4%）などとなっている。一方，支払額はアメリカ合衆国のほか，スイスが492億円（支払額全体に占める割合8.3%），ドイツが282億円（同4.8%），デンマークが154億円（同2.6%）などとヨーロッパ諸国が多くなっている。

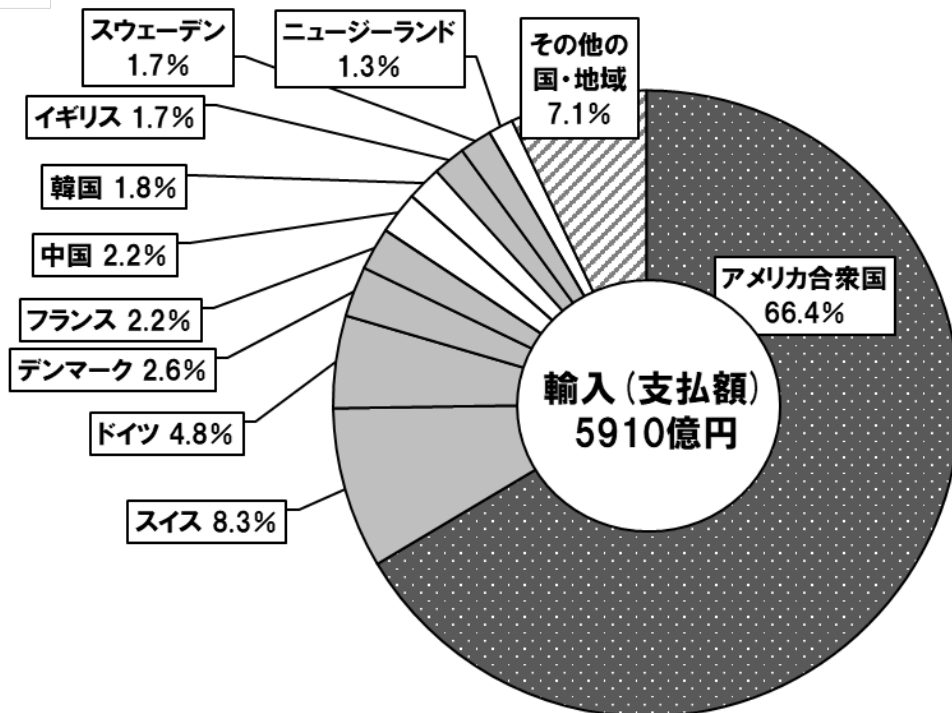
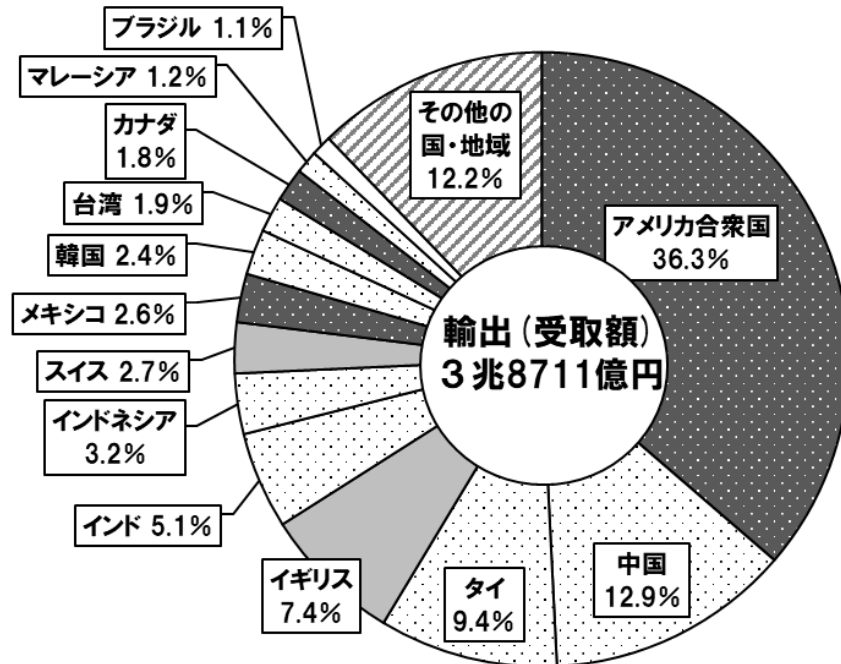
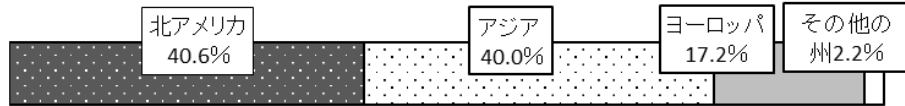
（表2-15，図2-1）

表2-15 主な相手国・地域別国際技術交流（技術貿易）（2018年度）

主 な 相 手 国 ・ 地 域	技術輸出		技術輸入	
	受取額 (億円)	対前年 度 比 (%)	支払額 (億円)	対前年 度 比 (%)
総 数	38 711	-0.3	5 910	-6.2
東 ア ジ ア ・ 東 南 ア ジ ア	15 008	3.2	317	67.5
イ ン ド	1 977	25.6	5	-37.8
イ ン ド ネ シ ア	1 230	-3.4	0	-23.5
韓 国	928	-1.5	106	154.4
タ イ	3 642	9.1	2	-22.9
中 国	4 987	-1.6	130	155.1
台 湾	721	1.7	25	-12.4
パ キ ス タ ン	103	-1.5	0	-94.5
フ ィ リ ピ ン	274	-2.0	1	-49.1
マ レ ー シ ア	470	-8.7	1	925.0
シ ン ガ ポ ー ル	158	-40.0	40	16.6
西 ア ジ ア	470	39.4	3	-86.8
ト ル コ	253	-11.3	0	-100.0
北 ア メ リ カ	15 732	0.5	3 942	-0.4
ア メ リ カ 合 衆 国	14 062	10.0	3 926	-0.4
カ ナ ダ	679	-56.4	13	-12.5
メ キ シ コ	989	-25.1	3	9.2
南 ア メ リ カ	580	-9.8	0	600.0
ア ルゼ ン チ ン	145	-7.4	0	—
ブ ラ ジ ル	412	0.5	0	33.3
ヨ ー ロ ッ パ	6 640	-7.2	1 551	-26.0
イ ギ リ ス	2 853	8.6	99	-58.5
オ ラ ン ダ	235	-7.3	47	-67.2
ス イ ス	1 035	-40.2	492	32.3
ス ウ ェ ー デ ン	151	-11.6	98	51.0
ス ペ イ ン	72	-43.4	1	-89.3
ロ シ ア	121	22.5	0	158.8
デ ン マ ー ク	99	-36.6	154	1.2
ド イ ツ	276	-25.6	282	-68.3
フ ィ ン ラ ン ド	12	-32.4	50	-34.3
フ ラ ン ス	281	8.4	130	62.8
ベ ル ギ ー	379	3.7	57	258.1
ポ ー ラ ン ド	107	7.5	4	2.5
ア フ リ カ	170	-51.1	0	180.0
南 ア フ リ カ	145	4.4	0	180.0
オ セ ア ニ ア	110	-30.2	97	189.8
オ ー ス ト ラ リ ア	109	-30.5	21	-32.5
ニ ュ ー ジ ー ラ ン ド	1	0.0	76	2894.9

注) 原則として、受取額又は支払額が50億円以上の国・地域。

図2-1 国・地域別国際技術交流（技術貿易）の構成比（2018年度）



3 非営利団体・公的機関

(1) 研究費

2018年度の非営利団体・公的機関における研究費は1兆6160億円で、前年度に比べ0.4%増となっている。

組織別にみると、公的機関が1兆3891億円（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2269億円（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1.5%増となっているのに対し、非営利団体が6.0%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1兆485億円（非営利団体・公的機関の研究費全体に占める割合64.9%）、国営が1741億円（同10.8%）、公営が1666億円（同10.3%）となっている。（表3-1、表3-2）

表3-1 研究費の推移（非営利団体・公的機関）

年 度	研究費 (億円)	対前年度比 (%)
2009 年度	17 127	-0.5
2010	16 659	-2.7
2011	15 668	-6.0
2012	15 917	1.6
2013	17 420	9.4
2014	16 888	-3.1
2015	16 095	-4.7
2016	15 102	-6.2
2017	16 097	6.6
2018	16 160	0.4

(2) 学問別研究費

2018年度の研究費を学問別にみると、自然科学部門が1兆5652億円（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328億円（同2.0%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、人文・社会科学部門が3.5%増、自然科学部門が0.3%増などとなっている。

自然科学部門についてみると、工学が7227億円（非営利団体・公的機関の研究費全体に占める割合44.7%）、理学が4270億円（同26.4%）、農学が2143億円（同13.3%）、保健が2012億円（同12.5%）となっている。

（表3-2）

表3-2 組織・学問別研究費（非営利団体・公的機関）

区 分		2018年度	対前年度比 (%)	構成比 (%)	2017年度
		(億円)			(億円)
総 数		16 160	0.4	100.0	16 097
組 織	非 営 利 団 体	2 269	-6.0	14.0	2 413
	公 的 機 関	13 891	1.5	86.0	13 684
	国 営	1 741	5.2	10.8	1 655
	公 営	1 666	-0.7	10.3	1 677
	特殊法人・独立行政法人	10 485	1.3	64.9	10 352
学 問	自 然 科 学 部 門	15 652	0.3	96.9	15 611
	理 学	4 270	4.2	26.4	4 098
	工 学	7 227	-0.6	44.7	7 272
	農 学	2 143	-0.7	13.3	2 159
	保 健	2 012	-3.3	12.5	2 081
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	328	3.5	2.0	317
	教 育 学 ・ そ の 他	180	6.4	1.1	169

(3) 費目別研究費

2018年度の研究費を費目別にみると、人件費が5248億円（非営利団体・公的機関の研究費全体に占める割合32.5%）、有形固定資産購入費が2314億円（同14.3%）、原材料費が1743億円（同10.8%）、リース料が151億円（同0.9%）、無形固定資産購入費が86億円（同0.5%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、無形固定資産購入費が9.7%増、人件費が1.7%増、リース料が0.2%増などとなっているのに対し、原材料費が10.1%減、有形固定資産購入費が5.3%減などとなっている。（表3-3）

表3-3 費目別研究費の推移（非営利団体・公的機関）

区 分		総 額	人 件 費	原 材 料 費	有 形 固 定 資 産 購 入 費	無 形 固 定 資 産 購 入 費	リ ー ス 料	そ の 他 の 経 費
研 究 費 （ 億 円 ）	2009 年度	17 127	5 246	2 415	3 007	…	232	6 227
	2010	16 659	5 138	2 436	2 899	…	228	5 958
	2011	15 668	5 141	1 710	2 591	…	214	6 012
	2012	15 917	4 970	1 578	2 831	…	204	6 334
	2013	17 420	4 843	2 212	3 725	107	194	6 339
	2014	16 888	5 110	2 111	2 698	74	174	6 720
	2015	16 095	5 160	1 932	1 779	106	157	6 961
	2016	15 102	5 111	1 576	2 081	74	161	6 099
	2017	16 097	5 162	1 939	2 444	79	151	6 322
	2018	16 160	5 248	1 743	2 314	86	151	6 617
対 前 年 度 比 （ ％ ）	2009 年度	-0.5	-1.3	-9.9	16.7	…	20.5	-3.3
	2010	-2.7	-2.1	0.9	-3.6	…	-1.6	-4.3
	2011	-6.0	0.1	-29.8	-10.6	…	-6.4	0.9
	2012	1.6	-3.3	-7.7	9.3	…	-4.5	5.4
	2013	9.4	-2.6	40.2	31.6	…	-4.9	0.1
	2014	-3.1	5.5	-4.5	-27.6	-30.5	-10.1	6.0
	2015	-4.7	1.0	-8.5	-34.1	42.4	-10.2	3.6
	2016	-6.2	-1.0	-18.4	17.0	-30.1	2.8	-12.4
	2017	6.6	1.0	23.1	17.4	6.2	-6.3	3.7
	2018	0.4	1.7	-10.1	-5.3	9.7	0.2	4.7
構 成 比 （ ％ ）	2009 年度	100.0	30.6	14.1	17.6	…	1.4	36.4
	2010	100.0	30.8	14.6	17.4	…	1.4	35.8
	2011	100.0	32.8	10.9	16.5	…	1.4	38.4
	2012	100.0	31.2	9.9	17.8	…	1.3	39.8
	2013	100.0	27.8	12.7	21.4	0.6	1.1	36.4
	2014	100.0	30.3	12.5	16.0	0.4	1.0	39.8
	2015	100.0	32.1	12.0	11.1	0.7	1.0	43.3
	2016	100.0	33.8	10.4	13.8	0.5	1.1	40.4
	2017	100.0	32.1	12.0	15.2	0.5	0.9	39.3
	2018	100.0	32.5	10.8	14.3	0.5	0.9	40.9

注）2012年度までは、「無形固定資産購入費」が「その他の経費」に含まれる。

(4) 性格別研究費

2018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6421億円（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42.0%）、応用研究費が5309億円（同34.7%）、基礎研究費が3569億円（同23.3%）となっている。

これを前年度と比較すると、開発研究費が1.2%増、基礎研究費が0.9%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3-4）

表3-4 性格別研究費（自然科学に使用した研究費）の推移（非営利団体・公的機関）

区 分		総 額	基礎研究費	応用研究費	開発研究費
研 究 費 (億 円)	2009 年度	16 478	3 618	5 540	7 321
	2010	16 017	3 378	5 148	7 491
	2011	15 051	3 456	4 964	6 631
	2012	15 232	3 528	4 890	6 814
	2013	16 733	3 715	5 714	7 304
	2014	16 139	3 738	5 771	6 630
	2015	15 283	3 367	5 976	5 940
	2016	14 212	3 465	4 589	6 157
	2017	15 272	3 538	5 390	6 344
	2018	15 298	3 569	5 309	6 421
対 前 年 度 比 (%)	2009 年度	-0.8	1.5	-1.6	-1.4
	2010	-2.8	-6.7	-7.1	2.3
	2011	-6.0	2.3	-3.6	-11.5
	2012	1.2	2.1	-1.5	2.8
	2013	9.9	5.3	16.8	7.2
	2014	-3.6	0.6	1.0	-9.2
	2015	-5.3	-9.9	3.6	-10.4
	2016	-7.0	2.9	-23.2	3.7
	2017	7.5	2.1	17.5	3.0
	2018	0.2	0.9	-1.5	1.2
構 成 比 (%)	2009 年度	100.0	22.0	33.6	44.4
	2010	100.0	21.1	32.1	46.8
	2011	100.0	23.0	33.0	44.1
	2012	100.0	23.2	32.1	44.7
	2013	100.0	22.2	34.1	43.6
	2014	100.0	23.2	35.8	41.1
	2015	100.0	22.0	39.1	38.9
	2016	100.0	24.4	32.3	43.3
	2017	100.0	23.2	35.3	41.5
	2018	100.0	23.3	34.7	42.0

(5) 特定目的別研究費

2018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、「ライフサイエンス」が3086億円（非営利団体・公的機関の研究費全体に占める割合19.1%）、「エネルギー」が2523億円（同15.6%）、「宇宙開発」が2114億円（同13.1%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、「情報通信」が36.0%増、「物質・材料」が7.8%増などとなっているのに対し、「宇宙開発」が11.6%減、「ナノテクノロジー」が10.3%減などとなっている。

（表3-5）

表3-5 特定目的別研究費の推移（非営利団体・公的機関）

区 分		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	再掲	
										ナノテクノロジー・材料	
研 究 費 (億円)	2009年度	3 525	991	1 144	843	202	3 169	2 077	723	1 046	
	2010	3 528	1 108	1 090	791	220	2 614	2 254	705	1 011	
	2011	3 408	1 011	989	474	122	2 979	1 893	875	597	
	2012	3 293	869	902	405	135	2 873	2 432	947	540	
	2013	3 309	1 137	992	520	160	3 116	2 031	1 330	680	
	2014	3 508	823	954	515	159	3 150	1 931	882	674	
	2015	3 217	770	922	568	92	2 878	2 106	918	659	
	2016	3 199	833	808	553	110	2 324	2 298	828	663	
	2017	3 197	909	853	575	91	2 648	2 392	921	666	
	2018	3 086	1 236	862	620	82	2 523	2 114	989	701	
対前年度比(%)	2009年度	3.1	12.0	-3.2	2.3	-16.8	1.7	9.0	-2.5	-2.1	
	2010	0.1	11.8	-4.8	-6.2	8.9	-17.5	8.5	-2.5	-3.3	
	2011	-3.4	-8.8	-9.3	-40.0	-44.4	14.0	-16.0	24.2	-41.0	
	2012	-3.4	-14.0	-8.8	-14.6	10.5	-3.6	28.5	8.2	-9.4	
	2013	0.5	30.9	10.0	28.4	18.6	8.4	-16.5	40.4	25.9	
	2014	6.0	-27.6	-3.8	-1.0	-0.9	1.1	-4.9	-33.7	-1.0	
	2015	-8.3	-6.5	-3.3	10.2	-42.2	-8.6	9.1	4.0	-2.2	
	2016	-0.6	8.2	-12.4	-2.6	20.1	-19.3	9.1	-9.8	0.6	
	2017	-0.1	9.1	5.6	4.0	-17.6	14.0	4.1	11.2	0.4	
	2018	-3.5	36.0	1.0	7.8	-10.3	-4.7	-11.6	7.4	5.3	
非営利団体・公的機関の研究費全体に占める割合(%)	2009年度	20.6	5.8	6.7	4.9	1.2	18.5	12.1	4.2	6.1	
	2010	21.2	6.6	6.5	4.7	1.3	15.7	13.5	4.2	6.1	
	2011	21.8	6.5	6.3	3.0	0.8	19.0	12.1	5.6	3.8	
	2012	20.7	5.5	5.7	2.5	0.8	18.1	15.3	6.0	3.4	
	2013	19.0	6.5	5.7	3.0	0.9	17.9	11.7	7.6	3.9	
	2014	20.8	4.9	5.6	3.0	0.9	18.7	11.4	5.2	4.0	
	2015	20.0	4.8	5.7	3.5	0.6	17.9	13.1	5.7	4.1	
	2016	21.2	5.5	5.3	3.7	0.7	15.4	15.2	5.5	4.4	
	2017	19.9	5.6	5.3	3.6	0.6	16.5	14.9	5.7	4.1	
	2018	19.1	7.6	5.3	3.8	0.5	15.6	13.1	6.1	4.3	

(6) 研究関係従業者数

2019年3月31日現在の研究関係従業者数は7万5300人で、前年度に比べ0.2%増となっている。職種別にみると、研究者が3万8600人、研究事務その他の関係者が1万9700人、研究補助者が9700人、技能者が7300人となっている。

これを前年度と比較すると、研究事務その他の関係者が3.2%増となっているのに対し、技能者が2.0%減、研究補助者が0.7%減、研究者が0.6%減となっている。(表3-6)

表3-6 職種別研究関係従業者数の推移(非営利団体・公的機関)

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 関係 従 業 者 数 (百 人)	2009 年度	765	408	99	74	184
	2010	748	402	93	73	179
	2011	753	396	96	76	185
	2012	750	390	96	75	189
	2013	739	386	97	75	181
	2014	752	392	99	73	187
	2015	743	388	98	72	185
	2016	751	386	98	74	192
	2017	751	389	98	75	191
2018	753	386	97	73	197	
対 前 年 度 比 (%)	2009 年度	1.3	1.2	10.0	-10.0	
	2010	-2.2	-1.4	-5.7	-0.1	-2.8
	2011	0.6	-1.6	2.7	3.3	3.4
	2012	-0.3	-1.4	0.6	-1.0	1.7
	2013	-1.5	-1.2	0.9	-0.3	-4.0
	2014	1.7	1.7	1.5	-2.0	3.5
	2015	-1.2	-1.1	-1.2	-1.4	-1.4
	2016	1.1	-0.4	0.9	2.8	3.7
	2017	0.1	0.6	-0.9	0.5	-0.5
2018	0.2	-0.6	-0.7	-2.0	3.2	

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

注2) 各年度末現在の値

(7) 研究者数

2019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3万600人（非営利団体・公的機関の研究者全体に占める割合79.1%）、非営利団体が8100人（同20.9%）となっている。

これを前年度と比較すると、非営利団体が2.3%減、公的機関が0.1%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1万8900人（非営利団体・公的機関の研究者全体に占める割合48.9%）、公営が9400人（同24.2%）、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3万6200人（非営利団体・公的機関の研究者全体に占める割合93.7%）、人文・社会科学部門が1800人（同4.7%）などとなっている。（表3-7）

表3-7 組織・学問別研究者数（非営利団体・公的機関）

区 分		2018年度		2017年度 (百人)
		(百人)	対前年度比 (%)	
総 数		386	-0.6	389
組 織	非 営 利 団 体	81	-2.3	83
	公 的 機 関	306	-0.1	306
	国 営	23	-1.8	24
	公 営	94	-2.1	96
	特殊法人・独立行政法人	189	1.2	187
学 問	自 然 科 学 部 門	362	-0.7	365
	理 学	58	0.1	58
	工 学	147	-1.0	148
	農 学	100	0.3	99
	保 健	57	-2.4	59
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	18	7.0	17
	教 育 学 ・ そ の 他	6	-10.3	7

注) 各年度末現在の値

(8) 研究者1人当たりの研究費

2018年度の研究費は4181万円で、前年度に比べ0.9%増となっている。

組織別にみると、公的機関が4542万円、非営利団体が2814万円となっている。

これを前年度と比較すると、公的機関が1.6%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、国営が7473万円（対前年度比7.1%増）、特殊法人・独立行政法人が5547万円（同0.1%増）、公営が1780万円（同1.4%増）となっている。

次に、学問別にみると、自然科学部門が4324万円（対前年度比1.0%増）などとなっているのに対し、人文・社会科学部門が1819万円（同3.3%減）となっている。（表3-8，表3-9）

表3-8 研究者1人当たりの研究費の推移（非営利団体・公的機関）

年 度	研究者1人 当たりの研究費 (万円)	対前年度比 (%)
2009 年度	4 197	-1.6
2010	4 141	-1.3
2011	3 957	-4.4
2012	4 078	3.1
2013	4 516	10.7
2014	4 306	-4.6
2015	4 149	-3.7
2016	3 908	-5.8
2017	4 142	6.0
2018	4 181	0.9

表3-9 組織・学問別研究者1人当たりの研究費（非営利団体・公的機関）

区 分		2018年度	対前年度比 (%)	2017年度
		(万円)		(万円)
総 数		4 181	0.9	4 142
組 織	非 営 利 団 体	2 814	-3.8	2 924
	公 的 機 関	4 542	1.6	4 470
	国 営	7 473	7.1	6 979
	公 営	1 780	1.4	1 755
	特殊法人・独立行政法人	5 547	0.1	5 541
学 問	自 然 科 学 部 門	4 324	1.0	4 282
	理 学	7 304	4.1	7 018
	工 学	4 928	0.4	4 908
	農 学	2 150	-1.0	2 172
	保 健	3 516	-0.9	3 549
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	1 819	-3.3	1 881
教 育 学 ・ そ の 他		2 799	18.7	2 359

(9) 任期無し研究者数（実数）

2019年3月31日現在の任期無し研究者数は3万2800人となっており、このうち40歳未満は8800人で、任期無し研究者全体に占める割合は26.7%（対前年度差0.6ポイント上昇）となっている。

40歳未満の任期無し研究者割合について組織別にみると、非営利団体が28.7%（対前年度差0.3ポイント低下）、公的機関が26.2%（同0.9ポイント上昇）となっている。

これを学問別にみると、自然科学部門が27.4%（対前年度差0.5ポイント上昇）、人文・社会科学部門が23.5%（同1.7ポイント上昇）などとなっている。

（表3-10）

表3-10 組織・学問別任期無し研究者数（実数）（非営利団体・公的機関）

区 分		2018年度			2017年度
		任期無し 研究者数 (百人)	うち 40歳未満 (百人)	割合 (%)	対前年度差 (ポイント)
総 数		328	88	26.7	0.6
組 織	非 営 利 団 体	60	17	28.7	-0.3
	公 的 機 関	268	70	26.2	0.9
	国 営	24	5	21.4	0.3
	公 営	112	36	32.0	1.0
	特殊法人・独立行政法人	132	29	22.1	0.9
学 問	自 然 科 学 部 門	308	84	27.4	0.5
	理 学	39	11	29.2	-0.2
	工 学	123	33	27.0	0.2
	農 学	94	25	26.4	1.1
	保 健	52	15	28.8	0.5
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	10	2	23.5	1.7
	教 育 学 ・ そ の 他	10	1	8.4	1.5

注) 各年度末現在の値

(10) 新規採用者数、転入研究者数及び転出研究者数（実数）

2018年度の新規採用者数は1283人で、前年度に比べ9.6%減となっている。

転入研究者数は3842人で、前年度に比べ2.1%増となっている。

転出研究者数は4746人で、前年度に比べ15.7%増となっている。

(表3-11)

表3-11 新規採用者数、転入研究者数及び転出研究者数の推移（実数）
（非営利団体・公的機関）

区分		新規採用者数			転入研究者数			転出研究者数		
		男女計	男性	女性	男女計	男性	女性	男女計	男性	女性
研究者数 (人)	2013年度	1 406	1 029	377	3 713	3 121	592	4 731	3 985	746
	2014	1 336	927	409	4 073	3 442	631	4 722	3 894	828
	2015	1 236	867	369	3 823	3 070	753	4 694	3 846	848
	2016	1 203	857	346	3 634	2 962	672	4 253	3 476	777
	2017	1 420	1 016	404	3 763	3 059	704	4 101	3 296	805
	2018	1 283	899	384	3 842	3 080	762	4 746	3 739	1 007
対前年度比 (%)	2014年度	-5.0	-9.9	8.5	9.7	10.3	6.6	-0.2	-2.3	11.0
	2015	-7.5	-6.5	-9.8	-6.1	-10.8	19.3	-0.6	-1.2	2.4
	2016	-2.7	-1.2	-6.2	-4.9	-3.5	-10.8	-9.4	-9.6	-8.4
	2017	18.0	18.6	16.8	3.5	3.3	4.8	-3.6	-5.2	3.6
	2018	-9.6	-11.5	-5.0	2.1	0.7	8.2	15.7	13.4	25.1

新規採用者数を男女別にみると、男性が899人（新規採用者数全体に占める割合70.1%）、女性が384人（同29.9%）となっている。

これを自然科学部門別にみると、男性は工学が275人（工学における同84.9%）と最も多く、次いで農学が244人（農学における同63.2%）などとなっている。女性は農学が142人（農学における同36.8%）と最も多く、次いで保健が93人（保健における同40.1%）などとなっている。

女性の割合を前年度と比較すると、新規採用者数は1.5ポイント上昇となっている。自然科学部門別にみると、農学は2.4ポイント上昇、保健は2.2ポイント上昇、工学は0.7ポイント上昇となっているのに対し、理学は1.1ポイント低下となっている。

(表3-12)

表3-12 男女、自然科学部門別新規採用者数（実数）（非営利団体・公的機関）

自然科学部門	2018年度							2017年度	
	新規採用者数 (人)	男性 (人)	割合 (%)	対前年度差 (ポイント)	女性 (人)	割合 (%)	対前年度差 (ポイント)	男性 割合 (%)	女性 割合 (%)
総数	1 283	899	70.1	-1.5	384	29.9	1.5	71.5	28.5
うち自然科学部門	1 173	827	70.5	-1.7	346	29.5	1.7	72.2	27.8
理学	231	169	73.2	1.1	62	26.8	-1.1	72.1	27.9
工学	324	275	84.9	-0.7	49	15.1	0.7	85.6	14.4
農学	386	244	63.2	-2.4	142	36.8	2.4	65.6	34.4
保健	232	139	59.9	-2.2	93	40.1	2.2	62.1	37.9
うち医学・歯学・薬学	209	119	56.9	-6.7	90	43.1	6.7	63.7	36.3

4 大学等

(1) 研究費

2018年度の大学等における研究費は3兆6784億円で、前年度に比べ1.0%増となっている。

組織別にみると、私立が1兆9894億円（大学等の研究費全体に占める割合54.1%）、国立が1兆4511億円（同39.5%）、公立が2378億円（同6.5%）となっている。

これを前年度と比較すると、公立が8.0%増、私立が1.1%増となっているのに対し、国立が0.2%減となっている。

（表4-1，表4-2）

表4-1 研究費の推移（大学等）

年 度	研究費 (億円)	対前年度比 (%)
2009 年度	35 498	3.0
2010	34 340	-3.3
2011	35 405	3.1
2012	35 624	0.6
2013	36 997	3.9
2014	36 962	-0.1
2015	36 439	-1.4
2016	36 042	-1.1
2017	36 418	1.0
2018	36 784	1.0

(2) 学問別研究費

2018年度の研究費を学問別にみると、自然科学部門が2兆4253億円（大学等の研究費全体に占める割合65.9%）、人文・社会科学部門が8308億円（同22.6%）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1.5%増などとなっているのに対し、人文・社会科学部門はほぼ横ばいとなっている。

自然科学部門についてみると、保健が1兆2327億円（大学等の研究費全体に占める割合33.5%）、工学が7116億円（同19.3%）、理学が3314億円（同9.0%）、農学が1497億円（同4.1%）となっている。また、人文・社会科学部門についてみると、経済学が2452億円（同6.7%）、文学が2030億円（同5.5%）、法学が999億円（同2.7%）などとなっている。（表4-2）

表4-2 組織・学問別研究費（大学等）

区 分		2018年度			2017年度 (億円)
		(億円)	対前年度比 (%)	構成比 (%)	
総 数		36 784	1.0	100.0	36 418
組 織	国 立	14 511	-0.2	39.5	14 545
	公 立	2 378	8.0	6.5	2 202
	私 立	19 894	1.1	54.1	19 671
学 問	自 然 科 学 部 門	24 253	1.5	65.9	23 900
	理 学	3 314	2.1	9.0	3 244
	工 学	7 116	-2.7	19.3	7 316
	農 学	1 497	6.9	4.1	1 400
	保 健	12 327	3.2	33.5	11 940
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	8 308	-0.0	22.6	8 311
	文 学	2 030	-2.2	5.5	2 075
	法 学	999	-0.4	2.7	1 003
	経 済 学	2 452	0.8	6.7	2 432
	その他の人文・社会科学	2 827	1.0	7.7	2 800
	そ の 他	4 223	0.4	11.5	4 207
	家 政	691	-3.0	1.9	713
	教 育	1 887	0.3	5.1	1 881
そ の 他	1 645	2.0	4.5	1 614	

(3) 費目別研究費

2018年度の研究費を費目別にみると、人件費が2兆4013億円（大学等の研究費全体に占める割合65.3%）、有形固定資産購入費が3246億円（同8.8%）、原材料費が2052億円（同5.6%）、リース料が282億円（同0.8%）、無形固定資産購入費が24億円（同0.1%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、無形固定資産購入費が4.5%増、人件費が1.3%増、原材料費が0.6%増などとなっているのに対し、有形固定資産購入費が5.0%減、リース料が3.4%減などとなっている。

（表4-3）

表4-3 費目別研究費の推移（大学等）

区 分		総 額	人 件 費	原 材 料 費	有 形 固 定 資 産 購 入 費	無 形 固 定 資 産 購 入 費	リ ー ス 料	そ の 他 の 経 費
研 究 費 (億 円)	2009 年度	35 498	22 459	2 335	4 083	…	507	6 115
	2010	34 340	22 218	2 226	3 400	…	466	6 029
	2011	35 405	22 565	2 179	3 970	…	403	6 289
	2012	35 624	22 684	2 184	3 943	…	389	6 423
	2013	36 997	22 405	2 283	5 157	31	371	6 749
	2014	36 962	23 107	2 207	4 289	36	330	6 992
	2015	36 439	23 180	2 115	3 745	47	323	7 029
	2016	36 042	23 448	2 070	3 284	33	315	6 892
	2017	36 418	23 709	2 041	3 415	23	292	6 938
	2018	36 784	24 013	2 052	3 246	24	282	7 166
対 前 年 度 比 (%)	2009 年度	3.0	0.4	4.4	17.3	…	4.7	3.8
	2010	-3.3	-1.1	-4.6	-16.7	…	-8.0	-1.4
	2011	3.1	1.6	-2.1	16.8	…	-13.5	4.3
	2012	0.6	0.5	0.3	-0.7	…	-3.4	2.1
	2013	3.9	-1.2	4.5	30.8	…	-4.6	5.1
	2014	-0.1	3.1	-3.3	-16.8	15.1	-11.2	3.6
	2015	-1.4	0.3	-4.2	-12.7	31.1	-2.1	0.5
	2016	-1.1	1.2	-2.1	-12.3	-30.6	-2.4	-2.0
	2017	1.0	1.1	-1.4	4.0	-28.8	-7.4	0.7
	2018	1.0	1.3	0.6	-5.0	4.5	-3.4	3.3
構 成 比 (%)	2009 年度	100.0	63.3	6.6	11.5	…	1.4	17.2
	2010	100.0	64.7	6.5	9.9	…	1.4	17.6
	2011	100.0	63.7	6.2	11.2	…	1.1	17.8
	2012	100.0	63.7	6.1	11.1	…	1.1	18.0
	2013	100.0	60.6	6.2	13.9	0.1	1.0	18.2
	2014	100.0	62.5	6.0	11.6	0.1	0.9	18.9
	2015	100.0	63.6	5.8	10.3	0.1	0.9	19.3
	2016	100.0	65.1	5.7	9.1	0.1	0.9	19.1
	2017	100.0	65.1	5.6	9.4	0.1	0.8	19.1
	2018	100.0	65.3	5.6	8.8	0.1	0.8	19.5

注) 2012年度までは、「無形固定資産購入費」が「その他の経費」に含まれる。

(4) 性格別研究費

2018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1兆2817億円（大学等の自然科学に使用した研究費全体に占める割合53.5%）、応用研究費が9010億円（同37.6%）、開発研究費が2147億円（同9.0%）となっている。

これを前年度と比較すると、応用研究費が2.6%増、開発研究費が2.3%増、基礎研究費が1.4%増となっている。

（表4-4）

表4-4 性格別研究費（自然科学に使用した研究費）の推移（大学等）

区 分		総 額	基礎研究費	応用研究費	開発研究費
研 究 費 (億 円)	2009 年度	22 658	12 254	8 308	2 097
	2010	21 583	11 492	8 106	1 986
	2011	22 501	12 228	8 270	2 003
	2012	22 838	12 486	8 347	2 005
	2013	24 016	13 004	8 841	2 170
	2014	24 019	13 146	8 764	2 108
	2015	23 410	12 962	8 414	2 034
	2016	23 203	12 511	8 596	2 096
	2017	23 524	12 640	8 785	2 099
	2018	23 975	12 817	9 010	2 147
対 前 年 度 比 (%)	2009 年度	5.2	4.8	5.4	6.7
	2010	-4.7	-6.2	-2.4	-5.3
	2011	4.3	6.4	2.0	0.9
	2012	1.5	2.1	0.9	0.1
	2013	5.2	4.2	5.9	8.3
	2014	0.0	1.1	-0.9	-2.9
	2015	-2.5	-1.4	-4.0	-3.5
	2016	-0.9	-3.5	2.2	3.0
	2017	1.4	1.0	2.2	0.1
	2018	1.9	1.4	2.6	2.3
構 成 比 (%)	2009 年度	100.0	54.1	36.7	9.3
	2010	100.0	53.2	37.6	9.2
	2011	100.0	54.3	36.8	8.9
	2012	100.0	54.7	36.6	8.8
	2013	100.0	54.2	36.8	9.0
	2014	100.0	54.7	36.5	8.8
	2015	100.0	55.4	35.9	8.7
	2016	100.0	53.9	37.0	9.0
	2017	100.0	53.7	37.3	8.9
	2018	100.0	53.5	37.6	9.0

(5) 特定目的別研究費

2018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、「ライフサイエンス」が1兆1146億円（大学等の研究費全体に占める割合30.3%）、「情報通信」が1428億円（同3.9%）、「物質・材料」が1304億円（同3.5%）などとなっている。

これを前年度と比較すると、「エネルギー」が15.1%増、「ナノテクノロジー」が6.1%増などとなっているのに対し、「海洋開発」が3.2%減となっている。（表4-5）

表4-5 特定目的別研究費の推移（大学等）

区 分		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	再掲 ナノテクノロジー・材料
研 究 費 (億円)	2009年度	9 670	1 483	932	1 191	467	615	79	143	1 658
	2010	9 328	1 462	949	1 100	494	578	83	149	1 595
	2011	9 907	1 501	937	1 171	477	634	85	171	1 648
	2012	10 266	1 389	950	1 237	489	662	101	164	1 726
	2013	10 572	1 448	957	1 255	553	717	89	169	1 808
	2014	10 956	1 336	916	1 223	522	772	91	237	1 745
	2015	10 609	1 305	928	1 263	479	724	94	250	1 742
	2016	10 737	1 301	906	1 234	456	546	91	179	1 690
	2017	10 872	1 382	903	1 253	469	545	94	166	1 722
	2018	11 146	1 428	903	1 304	498	627	94	161	1 802
対前年度比(%)	2009年度	7.5	2.9	6.0	10.1	5.5	9.5	4.5	7.1	8.7
	2010	-3.5	-1.5	1.8	-7.6	5.9	-6.0	4.7	4.0	-3.8
	2011	6.2	2.7	-1.3	6.4	-3.5	9.6	2.6	14.4	3.4
	2012	3.6	-7.4	1.3	5.6	2.5	4.4	19.6	-3.8	4.7
	2013	3.0	4.2	0.8	1.5	13.2	8.3	-11.7	2.8	4.8
	2014	3.6	-7.8	-4.3	-2.6	-5.6	7.8	1.6	40.5	-3.5
	2015	-3.2	-2.3	1.3	3.3	-8.3	-6.3	3.5	5.4	-0.2
	2016	1.2	-0.3	-2.4	-2.3	-4.8	-24.5	-3.1	-28.2	-3.0
	2017	1.3	6.3	-0.3	1.6	2.8	-0.3	2.7	-7.3	1.9
	2018	2.5	3.3	0.1	4.1	6.1	15.1	0.1	-3.2	4.6
に大学等の研究費全体に占める割合(%)	2009年度	27.2	4.2	2.6	3.4	1.3	1.7	0.2	0.4	4.7
	2010	27.2	4.3	2.8	3.2	1.4	1.7	0.2	0.4	4.6
	2011	28.0	4.2	2.6	3.3	1.3	1.8	0.2	0.5	4.7
	2012	28.8	3.9	2.7	3.5	1.4	1.9	0.3	0.5	4.8
	2013	28.6	3.9	2.6	3.4	1.5	1.9	0.2	0.5	4.9
	2014	29.6	3.6	2.5	3.3	1.4	2.1	0.2	0.6	4.7
	2015	29.1	3.6	2.5	3.5	1.3	2.0	0.3	0.7	4.8
	2016	29.8	3.6	2.5	3.4	1.3	1.5	0.3	0.5	4.7
	2017	29.9	3.8	2.5	3.4	1.3	1.5	0.3	0.5	4.7
	2018	30.3	3.9	2.5	3.5	1.4	1.7	0.3	0.4	4.9

(6) 研究関係従業者数

2019年3月31日現在の研究関係従業者数は40万6800人で、前年度に比べ1.0%増となっている。

職種別にみると、研究者が33万1400人、研究事務その他の関係者が4万6200人、研究補助者が1万5800人、技能者が1万3400人となっている。

これを前年度と比較すると、研究補助者が4.6%増、技能者が2.1%増、研究事務その他の関係者が1.9%増、研究者が0.6%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（外部に本務を持つ研究者）に分けてみると、本務者が29万4800人（対前年度比0.2%増）、兼務者が3万6600人（同4.3%増）となっている。

（表4-6）

表4-6 職種別研究関係従業者数の推移（大学等）

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	(参考)		
		本 務 者	兼 務 者				研究者 (専従換算値)		
研究 関係 従 業 者 数 (百 人)	2009 年度	3 697	3 090	2 817	272	126	129	352	1 242
	2010	3 752	3 121	2 840	281	133	129	368	1 253
	2011	3 800	3 139	2 858	281	140	130	392	1 261
	2012	3 844	3 152	2 860	293	155	130	406	1 259
	2013	3 888	3 177	2 873	303	152	132	428	1 366 *
	2014	3 931	3 216	2 906	310	150	131	435	1 376
	2015	3 936	3 221	2 900	321	147	131	437	1 371
	2016	3 988	3 262	2 930	332	148	135	442	1 381
	2017	4 029	3 294	2 943	351	151	131	453	1 387
	2018	4 068	3 314	2 948	366	158	134	462	1 347 *
対 前 年 度 比 (%)	2009 年度	1.5	1.0	0.7	4.5	7.6	2.3	3.4	
	2010	1.5	1.0	0.8	3.0	5.3	0.6	4.5	
	2011	1.3	0.6	0.6	0.1	5.2	0.1	6.5	
	2012	1.1	0.4	0.1	4.1	10.8	0.7	3.6	
	2013	1.2	0.8	0.5	3.6	-2.2	1.3	5.4	
	2014	1.1	1.2	1.1	2.1	-1.1	-1.0	1.5	
	2015	0.1	0.2	-0.2	3.6	-1.8	0.2	0.5	
	2016	1.3	1.3	1.0	3.6	0.8	3.2	1.3	
	2017	1.0	1.0	0.4	5.7	1.6	-2.9	2.4	
	2018	1.0	0.6	0.2	4.3	4.6	2.1	1.9	

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「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」によるフルタイム換算係数を使用）であん分して算出した値

*の箇所係数の変更等があるため、時系列の比較に当たっては注意が必要

注3) 各年度末現在の値

(7) 研究本務者数

2019年3月31日現在の研究本務者数を組織別にみると、私立が13万9300人（研究本務者全体に占める割合47.2%）、国立が13万4800人（同45.7%）、公立が2万800人（同7.1%）となっている。

これを前年度と比較すると、公立が4.4%増、私立が1.0%増となっているのに対し、国立が1.2%減となっている。

次に、学問別にみると、自然科学部門が19万9200人（研究本務者全体に占める割合67.6%）、人文・社会科学部門が6万1300人（同20.8%）などとなっている。（表4-7）

表4-7 組織・学問別研究本務者数（大学等）

区 分		2018年度			2017年度 (百人)
		(百人)	対前年度比 (%)	構成比 (%)	
総 数		2 948	0.2	100.0	2 943
組 織	国 立	1 348	-1.2	45.7	1 364
	公 立	208	4.4	7.1	199
	私 立	1 393	1.0	47.2	1 379
学 問	自 然 科 学 部 門	1 992	0.8	67.6	1 977
	理 学	201	2.8	6.8	196
	工 学	513	-2.7	17.4	527
	農 学	119	2.5	4.0	116
	保 健	1 159	1.9	39.3	1 138
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	613	-1.8	20.8	624
	文 学	157	-5.1	5.3	166
	法 学	62	-2.8	2.1	64
	経 済 学	164	-1.3	5.6	166
	その他の人文・社会科学	228	0.5	7.7	227
	そ の 他	343	0.5	11.6	342
	家 政	56	-0.9	1.9	56
	教 育	165	2.0	5.6	161
そ の 他	123	-0.9	4.2	124	

注) 各年度末現在の値

(8) 研究本務者 1 人当たりの研究費

2018年度の研究本務者 1 人当たりの研究費は1248万円で、前年度に比べ0.8%増となっている。

組織別にみると、私立が1429万円、公立が1143万円、国立が1077万円となっている。

これを前年度と比較すると、公立が3.4%増、国立が1.0%増、私立が0.2%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1356万円（対前年度比1.8%増）、自然科学部門が1217万円（同0.7%増）などとなっている。（表4-8，表4-9）

表 4-8 研究本務者 1 人当たりの研究費の推移（大学等）

年 度	研究本務者 1 人 当たりの研究費 (万円)	対前年度比 (%)
2009 年度	1 260	2.4
2010	1 209	-4.0
2011	1 239	2.5
2012	1 246	0.6
2013	1 288	3.4
2014	1 272	-1.2
2015	1 256	-1.2
2016	1 230	-2.1
2017	1 238	0.7
2018	1 248	0.8

表 4-9 組織・学問別研究本務者 1 人当たりの研究費（大学等）

区 分		2018年度	対前年度比 (%)	2017年度
		(万円)		(万円)
総 数		1 248	0.8	1 238
組 織	国 立	1 077	1.0	1 066
	公 立	1 143	3.4	1 105
	私 立	1 429	0.2	1 426
学 問	自 然 科 学 部 門	1 217	0.7	1 209
	理 学	1 645	-0.6	1 655
	工 学	1 387	-0.1	1 388
	農 学	1 259	4.3	1 207
	保 健	1 064	1.4	1 049
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	1 356	1.8	1 332
	文 学	1 289	3.0	1 251
	法 学	1 599	2.4	1 561
	経 済 学	1 493	2.1	1 463
	その他の人文・社会科学	1 238	0.5	1 232
	そ の 他	1 230	-0.1	1 231
	家 政 育 他	1 244	-2.1	1 271
	教 育 他	1 147	-1.7	1 167
そ の 他	1 333	2.9	1 296	

(9) 任期無し研究者数（実数）

2019年3月31日現在の任期無し研究者数は13万5600人となっており、このうち40歳未満は1万8900人で、任期無し研究者全体に占める割合は14.0%（対前年度差0.6ポイント低下）となっている。

40歳未満の任期無し研究者割合について組織別にみると、私立が14.6%（対前年度差0.5ポイント低下）、国立が13.2%（同0.8ポイント低下）、公立が12.8%（同0.6ポイント低下）となっている。

これを学問別にみると、自然科学部門が17.2%（対前年度差0.8ポイント低下）、人文・社会科学部門が9.5%（同0.3ポイント低下）などとなっている。

（表4-10）

表4-10 組織・学問別任期無し研究者数（実数）（大学等）

区 分		2018年度				2017年度
		任期無し 研究者数 (百人)	うち 40歳未満 (百人)	割合 (%)	対前年度差 (ポイント)	40歳未満の 任期無し 研究者割合 (%)
総 数		1 356	189	14.0	-0.6	14.6
組 織	国 立	466	61	13.2	-0.8	14.0
	公 立	103	13	12.8	-0.6	13.4
	私 立	787	115	14.6	-0.5	15.0
学 問	自 然 科 学 部 門	779	134	17.2	-0.8	18.1
	理 学	84	11	12.8	-0.5	13.3
	工 学	264	35	13.2	-0.7	13.9
	農 学	57	6	10.0	-0.9	10.8
	保 健	374	83	22.2	-1.0	23.2
	人 文 ・ 社 会 科 学 部 門	375	35	9.5	-0.3	9.7
	文 学	95	8	8.2	0.3	7.9
	法 学	43	5	12.0	-0.4	12.3
	経 済 学	109	12	10.7	-0.2	10.9
	その他の人文・社会科学	129	11	8.5	-0.7	9.2
	そ の 他	201	20	9.8	-0.5	10.3
	家 政	37	4	11.0	-0.4	11.4
	教 育	107	12	10.9	-0.6	11.5
そ の 他	57	4	6.9	-0.4	7.3	

注) 各年度末現在の値

(10) 新規採用者数, 転入研究者数及び転出研究者数 (実数)

2018年度の新規採用者数は6517人で, 前年度に比べ5.7%減となっている。

転入研究者数は2万865人で, 前年度に比べ7.9%増となっている。

転出研究者数は2万6880人で, 前年度に比べ1.1%増となっている。

(表4-11)

表4-11 新規採用者数, 転入研究者数及び転出研究者数の推移 (実数) (大学等)

区分		新規採用者数			転入研究者数			転出研究者数		
		男女計	男性	女性	男女計	男性	女性	男女計	男性	女性
研究者数 (人)	2013年度	7 187	4 844	2 343	18 972	13 466	5 506	24 780	17 734	7 046
	2014	7 351	4 933	2 418	19 561	13 604	5 957	25 606	18 292	7 314
	2015	6 894	4 517	2 377	20 171	14 126	6 045	25 556	18 181	7 375
	2016	6 878	4 519	2 359	19 924	13 780	6 144	25 844	18 287	7 557
	2017	6 911	4 566	2 345	19 330	13 323	6 007	26 577	18 606	7 971
	2018	6 517	4 205	2 312	20 865	14 231	6 634	26 880	18 758	8 122
対前年度比 (%)	2014年度	2.3	1.8	3.2	3.1	1.0	8.2	3.3	3.1	3.8
	2015	-6.2	-8.4	-1.7	3.1	3.8	1.5	-0.2	-0.6	0.8
	2016	-0.2	0.0	-0.8	-1.2	-2.4	1.6	1.1	0.6	2.5
	2017	0.5	1.0	-0.6	-3.0	-3.3	-2.2	2.8	1.7	5.5
	2018	-5.7	-7.9	-1.4	7.9	6.8	10.4	1.1	0.8	1.9

新規採用者数を男女別にみると, 男性が4205人(新規採用者数全体に占める割合64.5%), 女性が2312人(同35.5%)となっている。

これを自然科学部門別にみると, 男性は保健が2289人(保健における同61.2%)と最も多く, 次いで工学が606人(工学における同82.0%)などとなっている。女性は保健が1452人(保健における同38.8%)と最も多く, 次いで工学が133人(工学における同18.0%)などとなっている。

女性の割合を前年度と比較すると, 新規採用者数は1.5ポイント上昇となっている。自然科学部門別にみると, 農学は3.8ポイント上昇, 工学は3.7ポイント上昇, 保健は1.6ポイント上昇となっているのに対し, 理学は0.4ポイント低下となっている。

(表4-12)

表4-12 男女, 自然科学部門別新規採用者数 (実数) (大学等)

自然科学部門	2018年度							2017年度	
	新規採用者数 (人)	男性 (人)	割合 (%)	対前年度差 (ポイント)	女性 (人)	割合 (%)	対前年度差 (ポイント)	男性 割合 (%)	女性 割合 (%)
総数	6 517	4 205	64.5	-1.5	2 312	35.5	1.5	66.1	33.9
うち自然科学部門	5 289	3 489	66.0	-2.0	1 800	34.0	2.0	68.0	32.0
理学	586	460	78.5	0.4	126	21.5	-0.4	78.1	21.9
工学	739	606	82.0	-3.7	133	18.0	3.7	85.7	14.3
農学	223	134	60.1	-3.8	89	39.9	3.8	63.9	36.1
保健	3 741	2 289	61.2	-1.6	1 452	38.8	1.6	62.8	37.2
うち医学・歯学・薬学	3 508	2 219	63.3	-1.1	1 289	36.7	1.1	64.3	35.7

(参考1) OECD加盟国等の研究費（専従換算値）

国名	研究費（億ドル）					研究費の対GDP比率（％）				
	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
日本	1696	1685	1648	1709	1768	3.37	3.27	3.15	3.20	3.27
オーストラリア	-	212	-	-	-	-	1.88	-	-	-
オーストリア	129	131	141	150	-	3.08	3.05	3.13	3.16	-
ベルギー	119	127	137	152	-	2.39	2.46	2.56	2.70	-
カナダ	278	270	276	272	277	1.71	1.69	1.69	1.59	1.55
チリ	15	16	15	16	-	0.38	0.38	0.37	0.36	-
チェコ	67	69	63	72	-	1.97	1.93	1.68	1.79	-
デンマーク	79	85	90	95	-	2.91	3.05	3.10	3.05	-
エストニア	5	6	5	6	-	1.43	1.47	1.25	1.29	-
フィンランド	72	67	66	70	-	3.17	2.89	2.74	2.76	-
フランス	606	616	623	647	-	2.28	2.27	2.22	2.19	-
ドイツ	1096	1141	1199	1320	-	2.87	2.91	2.92	3.04	-
ギリシャ	24	28	29	35	-	0.83	0.96	0.99	1.13	-
ハンガリー	34	35	32	38	-	1.35	1.36	1.20	1.35	-
アイスランド	3	4	4	4	-	1.95	2.20	2.13	2.10	-
アイルランド	36	38	39	-	-	1.52	1.18	1.16	-	-
イスラエル	118	127	141	154	-	4.18	4.26	4.39	4.54	-
イタリア	294	300	325	335	-	1.34	1.34	1.37	1.35	-
韓国	731	769	805	910	-	4.29	4.22	4.23	4.55	-
ラトビア	3	3	2	3	-	0.69	0.63	0.44	0.51	-
リトアニア	9	9	7	8	-	1.03	1.04	0.84	0.90	-
ルクセンブルク	7	8	8	8	-	1.26	1.28	1.30	1.26	-
メキシコ	115	117	113	-	-	0.53	0.52	0.49	-	-
オランダ	164	169	175	186	-	1.98	1.98	2.00	1.99	-
ニュージーランド	-	21	-	26	-	-	1.23	-	1.37	-
ノルウェー	58	61	62	69	-	1.71	1.93	2.03	2.09	-
ポーランド	91	102	102	118	-	0.94	1.00	0.96	1.03	-
ポルトガル	39	38	41	45	46	1.29	1.24	1.28	1.33	1.37
スロバキア	14	19	13	16	-	0.88	1.17	0.79	0.88	-
スロベニア	15	14	14	14	-	2.37	2.20	2.01	1.86	-
スペイン	194	198	202	219	-	1.24	1.22	1.19	1.21	-
スウェーデン	142	155	159	176	179	3.14	3.26	3.27	3.40	3.34
スイス	-	179	-	189	-	-	3.37	-	3.37	-
トルコ	159	177	197	217	-	0.86	0.88	0.94	0.96	-
イギリス	438	457	474	493	-	1.66	1.67	1.68	1.66	-
アメリカ合衆国	4765	4951	5163	5432	-	2.72	2.72	2.76	2.79	-
中国	3706	4075	4514	4960	-	2.03	2.07	2.12	2.15	-
ロシア	403	388	387	419	-	1.07	1.10	1.10	1.11	-

資料：日本以外は、OECD「Main Science and Technology Indicators」

注1) 日本の研究費は、「大学等」の研究費のうち「人件費」について、文部科学省「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」から得られたフルタイム換算係数を用いて換算している。

注2) 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。

注3) 中国及びロシアについては、OECD非加盟国

注4) 日本の対GDP比率は、内閣府「平成30（2018）年度国民経済計算年次推計」（2019年12月9日公表）を用いて算出している。

注5) 日本は年度

(参考2) OECD加盟国等の研究者数(専従換算値)

国名	研究者数(万人)					人口100万人当たりの研究者数(人)				
	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
日本	68.3	66.2	66.6	67.6	67.8	5380.0	5213.5	5250.6	5346.1	5371.2
オーストラリア	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オーストリア	4.3	4.4	4.6	4.8	-	4989.2	5048.0	5228.8	5402.9	-
ベルギー	5.1	5.3	5.4	5.4	-	4545.6	4732.0	4805.7	4759.0	-
カナダ	16.2	16.3	15.5	-	-	4558.3	4564.1	4296.0	-	-
チリ	0.8	0.8	0.9	0.9	-	425.3	453.1	491.6	491.9	-
チェコ	3.6	3.8	3.7	3.9	-	3424.3	3612.0	3534.0	3699.9	-
デンマーク	4.1	4.3	4.5	4.5	-	7338.1	7537.1	7822.5	7851.2	-
エストニア	0.4	0.4	0.4	0.5	-	3286.1	3188.2	3296.6	3552.8	-
フィンランド	3.8	3.8	3.6	3.7	-	7007.9	6845.3	6534.3	6725.7	-
フランス	27.2	27.8	-	28.9	-	4098.4	4169.8	-	4303.1	-
ドイツ	35.2	38.8	40.0	42.0	-	4345.6	4749.6	4852.6	5076.6	-
ギリシャ	3.0	3.5	2.9	3.5	-	2742.9	3207.5	2728.6	3254.4	-
ハンガリー	2.6	2.5	2.6	2.8	-	2656.8	2572.0	2629.3	2904.2	-
アイスランド	-	0.2	0.2	0.2	-	-	5878.0	6577.2	5969.7	-
アイルランド	2.5	2.5	2.4	-	-	5275.3	5222.0	5120.2	-	-
イスラエル	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イタリア	11.8	12.6	13.4	13.6	-	1944.1	2072.7	2205.4	2249.9	-
韓国	34.5	35.6	36.1	38.3	-	6807.6	6987.1	7050.1	7446.6	-
ラトビア	0.4	0.4	0.3	0.3	-	1879.4	1827.2	1608.7	1793.8	-
リトアニア	0.9	0.8	0.9	0.9	-	3094.8	2811.4	2972.2	3097.2	-
ルクセンブルク	0.3	0.3	0.3	0.3	-	4708.7	4459.1	4288.5	4576.4	-
メキシコ	3.1	3.4	3.9	-	-	261.9	283.7	318.4	-	-
オランダ	7.6	7.9	8.1	8.5	-	4520.0	4672.7	4763.2	4979.3	-
ニュージーランド	-	1.9	-	-	-	-	4034.6	-	-	-
ノルウェー	2.9	3.1	3.2	3.4	-	5691.5	5901.0	6094.9	6373.3	-
ポーランド	7.9	8.3	8.8	9.6	-	2043.0	2147.8	2294.4	2511.5	-
ポルトガル	3.8	3.9	4.1	4.5	4.7	3668.4	3733.5	4004.6	4362.7	4527.7
スロバキア	1.5	1.4	1.2	1.3	-	2720.7	2656.7	2257.9	2420.4	-
スロベニア	0.9	0.8	0.8	0.9	-	4158.5	3828.8	3932.4	4498.5	-
スペイン	12.2	12.2	12.7	13.3	-	2631.3	2638.2	2726.2	2862.7	-
スウェーデン	6.7	6.7	7.0	7.3	7.6	6873.2	6810.1	7091.7	7271.2	7508.0
スイス	-	4.4	-	4.6	-	-	5281.0	-	5453.0	-
トルコ	9.0	9.5	10.0	11.2	-	1161.6	1216.6	1263.4	1393.2	-
イギリス	27.7	28.4	28.9	29.0	-	4281.7	4369.3	4401.1	4386.3	-
アメリカ合衆国	134.0	136.9	137.1	-	-	4201.0	4261.3	4236.7	-	-
中国	152.4	161.9	169.2	174.0	-	1114.4	1177.8	1223.8	1252.0	-
ロシア	44.5	44.9	42.9	41.1	-	3045.1	3068.0	2924.1	2796.3	-

資料：日本以外は、OECD「Main Science and Technology Indicators」

注1) 日本の研究者数は、「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「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」によるフルタイム換算係数を使用)であん分して算出している。

注2) 日本の研究者数は、年度末(3月31日)現在の値

注3) 日本の人口は、総務省統計局「人口推計」(翌年4月1日現在)の値

注4) 中国及びロシアについては、OECD非加盟国

注5) 日本は年度

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）

第1表 研究費

年度	総 額							企 業						
	計	人件費	原材料費	有形固定 資産 購入費	無形固定 資産 購入費	リース料	その他 の経費	計	人件費	原材料費	有形固定 資産 購入費	無形固定 資産 購入費	リース料	その他 の経費
	実 額 (億 円)													
2009	172 463	78 958	23 667	15 486	...	1 462	52 891	119 838	51 254	18 917	8 395	...	723	40 549
2010	171 100	79 671	24 205	14 171	...	1 312	51 741	120 100	52 315	19 542	7 872	...	617	39 754
2011	173 791	80 071	23 612	15 131	...	1 156	53 822	122 718	52 365	19 723	8 570	...	539	41 521
2012	173 246	79 285	24 419	14 758	...	1 052	53 732	121 705	51 631	20 657	7 984	...	459	40 975
2013	181 336	79 219	25 694	17 523	1 144	982	56 774	126 920	51 971	21 200	8 640	1 006	417	43 686
2014	189 713	82 805	26 618	16 233	1 692	913	61 453	135 864	54 588	22 299	9 246	1 581	409	47 741
2015	189 391	81 941	27 007	15 055	1 911	861	62 616	136 857	53 601	22 961	9 531	1 758	382	48 625
2016	184 326	81 234	25 484	15 219	1 720	862	59 808	133 183	52 675	21 838	9 854	1 613	387	46 816
2017	190 504	83 539	25 936	15 959	1 796	791	62 483	137 989	54 667	21 956	10 100	1 694	349	49 223
2018	195 260	84 894	26 687	16 931	2 042	790	63 915	142 316	55 632	22 893	11 371	1 931	357	50 132
	対 前 年 度 比 (%)													
2009	-8.3	-3.2	-18.6	-7.4	...	-9.2	-10.3	-12.1	-4.9	-21.8	-21.3	...	-22.5	-13.1
2010	-0.8	0.9	2.3	-8.5	...	-10.3	-2.2	0.2	2.1	3.3	-6.2	...	-14.6	-2.0
2011	1.6	0.5	-2.4	6.8	...	-11.9	4.0	2.2	0.1	0.9	8.9	...	-12.7	4.4
2012	-0.3	-1.0	3.4	-2.5	...	-9.0	-0.2	-0.8	-1.4	4.7	-6.8	...	-14.9	-1.3
2013	4.7	-0.1	5.2	18.7	...	-6.7	5.7	4.3	0.7	2.6	8.2	...	-9.1	6.6
2014	4.6	4.5	3.6	-7.4	47.8	-7.0	8.2	7.0	5.0	5.2	7.0	57.2	-1.9	9.3
2015	-0.2	-1.0	1.5	-7.3	13.0	-5.6	1.9	0.7	-1.8	3.0	3.1	11.2	-6.6	1.9
2016	-2.7	-0.9	-5.6	1.1	-10.0	0.1	-4.5	-2.7	-1.7	-4.9	3.4	-8.3	1.2	-3.7
2017	3.4	2.8	1.8	4.9	4.4	-8.2	4.5	3.6	3.8	0.5	2.5	5.0	-9.8	5.1
2018	2.5	1.6	2.9	6.1	13.7	-0.2	2.3	3.1	1.8	4.3	12.6	14.0	2.4	1.8
	構 成 比 (%)													
2009	100.0	45.8	13.7	9.0	...	0.8	30.7	100.0	42.8	15.8	7.0	...	0.6	33.8
2010	100.0	46.6	14.1	8.3	...	0.8	30.2	100.0	43.6	16.3	6.6	...	0.5	33.1
2011	100.0	46.1	13.6	8.7	...	0.7	31.0	100.0	42.7	16.1	7.0	...	0.4	33.8
2012	100.0	45.8	14.1	8.5	...	0.6	31.0	100.0	42.4	17.0	6.6	...	0.4	33.7
2013	100.0	43.7	14.2	9.7	0.6	0.5	31.3	100.0	40.9	16.7	6.8	0.8	0.3	34.4
2014	100.0	43.6	14.0	8.6	0.9	0.5	32.4	100.0	40.2	16.4	6.8	1.2	0.3	35.1
2015	100.0	43.3	14.3	7.9	1.0	0.5	33.1	100.0	39.2	16.8	7.0	1.3	0.3	35.5
2016	100.0	44.1	13.8	8.3	0.9	0.5	32.4	100.0	39.6	16.4	7.4	1.2	0.3	35.2
2017	100.0	43.9	13.6	8.4	0.9	0.4	32.8	100.0	39.6	15.9	7.3	1.2	0.3	35.7
2018	100.0	43.5	13.7	8.7	1.0	0.4	32.7	100.0	39.1	16.1	8.0	1.4	0.3	35.2

注1) 2010年度までは、「企業」の中に一部の特殊法人・独立行政法人を含む。
注2) 2012年度までは、「無形固定資産購入費」が「その他の経費」に含まれる。

の 推 移

非 営 利 団 体 ・ 公 的 機 関							大 学 等							年 度
計	人 件 費	原 材 料 費	有 形 固 定 資 産 購 入 費	無 形 固 定 資 産 購 入 費	リ ー ス 料	そ の 他 の 経 費	計	人 件 費	原 材 料 費	有 形 固 定 資 産 購 入 費	無 形 固 定 資 産 購 入 費	リ ー ス 料	そ の 他 の 経 費	
17 127	5 246	2 415	3 007	...	232	6 227	35 498	22 459	2 335	4 083	...	507	6 115	2009
16 659	5 138	2 436	2 899	...	228	5 958	34 340	22 218	2 226	3 400	...	466	6 029	2010
15 668	5 141	1 710	2 591	...	214	6 012	35 405	22 565	2 179	3 970	...	403	6 289	2011
15 917	4 970	1 578	2 831	...	204	6 334	35 624	22 684	2 184	3 943	...	389	6 423	2012
17 420	4 843	2 212	3 725	107	194	6 339	36 997	22 405	2 283	5 157	31	371	6 749	2013
16 888	5 110	2 111	2 698	74	174	6 720	36 962	23 107	2 207	4 289	36	330	6 992	2014
16 095	5 160	1 932	1 779	106	157	6 961	36 439	23 180	2 115	3 745	47	323	7 029	2015
15 102	5 111	1 576	2 081	74	161	6 099	36 042	23 448	2 070	3 284	33	315	6 892	2016
16 097	5 162	1 939	2 444	79	151	6 322	36 418	23 709	2 041	3 415	23	292	6 938	2017
16 160	5 248	1 743	2 314	86	151	6 617	36 784	24 013	2 052	3 246	24	282	7 166	2018
-0.5	-1.3	-9.9	16.7	...	20.5	-3.3	3.0	0.4	4.4	17.3	...	4.7	3.8	2009
-2.7	-2.1	0.9	-3.6	...	-1.6	-4.3	-3.3	-1.1	-4.6	-16.7	...	-8.0	-1.4	2010
-6.0	0.1	-29.8	-10.6	...	-6.4	0.9	3.1	1.6	-2.1	16.8	...	-13.5	4.3	2011
1.6	-3.3	-7.7	9.3	...	-4.5	5.4	0.6	0.5	0.3	-0.7	...	-3.4	2.1	2012
9.4	-2.6	40.2	31.6	...	-4.9	0.1	3.9	-1.2	4.5	30.8	...	-4.6	5.1	2013
-3.1	5.5	-4.5	-27.6	-30.5	-10.1	6.0	-0.1	3.1	-3.3	-16.8	15.1	-11.2	3.6	2014
-4.7	1.0	-8.5	-34.1	42.4	-10.2	3.6	-1.4	0.3	-4.2	-12.7	31.1	-2.1	0.5	2015
-6.2	-1.0	-18.4	17.0	-30.1	2.8	-12.4	-1.1	1.2	-2.1	-12.3	-30.6	-2.4	-2.0	2016
6.6	1.0	23.1	17.4	6.2	-6.3	3.7	1.0	1.1	-1.4	4.0	-28.8	-7.4	0.7	2017
0.4	1.7	-10.1	-5.3	9.7	0.2	4.7	1.0	1.3	0.6	-5.0	4.5	-3.4	3.3	2018
100.0	30.6	14.1	17.6	...	1.4	36.4	100.0	63.3	6.6	11.5	...	1.4	17.2	2009
100.0	30.8	14.6	17.4	...	1.4	35.8	100.0	64.7	6.5	9.9	...	1.4	17.6	2010
100.0	32.8	10.9	16.5	...	1.4	38.4	100.0	63.7	6.2	11.2	...	1.1	17.8	2011
100.0	31.2	9.9	17.8	...	1.3	39.8	100.0	63.7	6.1	11.1	...	1.1	18.0	2012
100.0	27.8	12.7	21.4	0.6	1.1	36.4	100.0	60.6	6.2	13.9	0.1	1.0	18.2	2013
100.0	30.3	12.5	16.0	0.4	1.0	39.8	100.0	62.5	6.0	11.6	0.1	0.9	18.9	2014
100.0	32.1	12.0	11.1	0.7	1.0	43.3	100.0	63.6	5.8	10.3	0.1	0.9	19.3	2015
100.0	33.8	10.4	13.8	0.5	1.1	40.4	100.0	65.1	5.7	9.1	0.1	0.9	19.1	2016
100.0	32.1	12.0	15.2	0.5	0.9	39.3	100.0	65.1	5.6	9.4	0.1	0.8	19.1	2017
100.0	32.5	10.8	14.3	0.5	0.9	40.9	100.0	65.3	5.6	8.8	0.1	0.8	19.5	2018

第2表 研究関係

年度	総 数					企 業				
	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
	従 業 者 数 (百人)									
2009	10 632	8 403	748	627	854	6 170	4 905	523	424	318
2010	10 648	8 429	749	601	869	6 148	4 905	522	398	322
2011	10 576	8 444	718	567	846	6 023	4 909	483	362	269
2012	10 405	8 357	658	535	855	5 810	4 814	407	329	260
2013	10 466	8 416	659	523	868	5 839	4 853	410	317	258
2014	10 793	8 669	688	553	882	6 110	5 061	440	349	260
2015	10 600	8 471	668	566	896	5 922	4 862	423	363	274
2016	10 605	8 537	642	538	888	5 866	4 888	395	329	254
2017	10 814	8 670	664	570	911	6 034	4 987	416	364	267
2018	10 936	8 748	667	577	944	6 115	5 047	412	370	286
	対 前 年 比 (%)									
2009	-0.2	0.2	-0.9	-4.8	0.8	-1.3	-0.5	-4.6	-5.9	-2.6
2010	0.1	0.3	0.1	-4.0	1.7	-0.4	0.0	-0.1	-6.1	1.3
2011	-0.7	0.2	-4.0	-5.6	-2.7	-2.0	0.1	-7.6	-9.1	-16.5
2012	-1.6	-1.0	-8.4	-5.8	1.1	-3.5	-1.9	-15.7	-9.1	-3.1
2013	0.6	0.7	0.2	-2.1	1.5	0.5	0.8	0.9	-3.8	-0.7
2014	3.1	3.0	4.4	5.6	1.7	4.7	4.3	7.1	10.2	0.8
2015	-1.8	-2.3	-2.9	2.3	1.5	-3.1	-3.9	-3.7	3.9	5.2
2016	0.0	0.8	-3.9	-4.9	-0.9	-0.9	0.5	-6.6	-9.4	-7.4
2017	2.0	1.6	3.4	5.9	2.6	2.9	2.0	5.1	10.8	5.3
2018	1.1	0.9	0.5	1.2	3.6	1.3	1.2	-0.8	1.6	6.9
	構 成 比 (%)									
2009	100.0	79.0	7.0	5.9	8.0	100.0	79.5	8.5	6.9	5.1
2010	100.0	79.2	7.0	5.6	8.2	100.0	79.8	8.5	6.5	5.2
2011	100.0	79.8	6.8	5.4	8.0	100.0	81.5	8.0	6.0	4.5
2012	100.0	80.3	6.3	5.1	8.2	100.0	82.9	7.0	5.7	4.5
2013	100.0	80.4	6.3	5.0	8.3	100.0	83.1	7.0	5.4	4.4
2014	100.0	80.3	6.4	5.1	8.2	100.0	82.8	7.2	5.7	4.3
2015	100.0	79.9	6.3	5.3	8.4	100.0	82.1	7.1	6.1	4.6
2016	100.0	80.5	6.1	5.1	8.4	100.0	83.3	6.7	5.6	4.3
2017	100.0	80.2	6.1	5.3	8.4	100.0	82.7	6.9	6.0	4.4
2018	100.0	80.0	6.1	5.3	8.6	100.0	82.5	6.7	6.0	4.7

注1) 2010年度までは、「企業」の中に一部の特殊法人・独立行政法人を含む。

注2) 各年度末現在の値

従業者数の推移

非営利団体・公的機関					大 学 等					年 度
計	研 究 者	研 究 補 助 者	技 能 者	研 究 事 務 其 他 の 関 係 者	計	研 究 者	研 究 補 助 者	技 能 者	研 究 事 務 其 他 の 関 係 者	
765	408	99	74	184	3 697	3 090	126	129	352	2009
748	402	93	73	179	3 752	3 121	133	129	368	2010
753	396	96	76	185	3 800	3 139	140	130	392	2011
750	390	96	75	189	3 844	3 152	155	130	406	2012
739	386	97	75	181	3 888	3 177	152	132	428	2013
752	392	99	73	187	3 931	3 216	150	131	435	2014
743	388	98	72	185	3 936	3 221	147	131	437	2015
751	386	98	74	192	3 988	3 262	148	135	442	2016
751	389	98	75	191	4 029	3 294	151	131	453	2017
753	386	97	73	197	4 068	3 314	158	134	462	2018
1.3	1.2	10.0	-10.0	2.2	1.5	1.0	7.6	2.3	3.4	2009
-2.2	-1.4	-5.7	-0.1	-2.8	1.5	1.0	5.3	0.6	4.5	2010
0.6	-1.6	2.7	3.3	3.4	1.3	0.6	5.2	0.1	6.5	2011
-0.3	-1.4	0.6	-1.0	1.7	1.1	0.4	10.8	0.7	3.6	2012
-1.5	-1.2	0.9	-0.3	-4.0	1.2	0.8	-2.2	1.3	5.4	2013
1.7	1.7	1.5	-2.0	3.5	1.1	1.2	-1.1	-1.0	1.5	2014
-1.2	-1.1	-1.2	-1.4	-1.4	0.1	0.2	-1.8	0.2	0.5	2015
1.1	-0.4	0.9	2.8	3.7	1.3	1.3	0.8	3.2	1.3	2016
0.1	0.6	-0.9	0.5	-0.5	1.0	1.0	1.6	-2.9	2.4	2017
0.2	-0.6	-0.7	-2.0	3.2	1.0	0.6	4.6	2.1	1.9	2018
100.0	53.3	12.9	9.6	24.1	100.0	83.6	3.4	3.5	9.5	2009
100.0	53.8	12.5	9.8	24.0	100.0	83.2	3.5	3.5	9.8	2010
100.0	52.6	12.7	10.1	24.6	100.0	82.6	3.7	3.4	10.3	2011
100.0	52.0	12.8	10.0	25.1	100.0	82.0	4.0	3.4	10.6	2012
100.0	52.2	13.2	10.1	24.5	100.0	81.7	3.9	3.4	11.0	2013
100.0	52.2	13.1	9.8	24.9	100.0	81.8	3.8	3.3	11.1	2014
100.0	52.2	13.1	9.7	24.9	100.0	81.8	3.7	3.3	11.1	2015
100.0	51.5	13.1	9.9	25.5	100.0	81.8	3.7	3.4	11.1	2016
100.0	51.7	13.0	9.9	25.4	100.0	81.8	3.7	3.3	11.2	2017
100.0	51.3	12.9	9.7	26.1	100.0	81.5	3.9	3.3	11.4	2018

第3表 企業

産業	企業数	標本従業者		総売上高 (百億円)	研究を行っている		
		企業数	総数 (千人)		企業数	従業者	
						社内研究 実施企業	総数 (千人)
全産業	449 101	10 901	19 652	...	13 842	13 136	5 617
(金融業, 保険業を除く全産業)	442 306	10 401	18 815	93 489	13 816	13 118	5 505
農林水産業	4 006	31	111	261	9	9	7
鉱業, 採石業, 砂利採取業	762	51	20	198	20	19	6
建設業	116 970	295	1 741	7 396	194	189	349
製造業	131 733	6 370	8 300	39 923	10 503	10 199	4 118
食料品製造業	15 892	532	1 133	4 150	1 704	1 695	410
繊維工業	8 895	100	236	850	131	92	115
パルプ・紙・紙加工品製造業	3 817	143	220	1 131	163	149	55
印刷・同関連業	9 227	41	263	708	18	18	34
医薬品製造業	780	447	251	1 604	381	371	196
化学工業	3 527	578	342	2 353	1 608	1 584	285
総合化学工業	1 351	255	152	1 350	531	527	130
油脂・塗料製造業	813	122	60	436	369	358	53
その他の化学工業	1 363	201	130	567	709	699	103
石油製品・石炭製品製造業	425	75	36	2 074	100	86	27
プラスチック製品製造業	7 426	206	376	1 231	382	382	142
ゴム製品製造業	1 569	77	112	488	234	234	76
窯業・土石製品製造業	6 356	144	155	738	145	145	75
鉄鋼製造業	2 935	127	227	1 626	157	155	129
非鉄金属製造業	1 815	231	145	1 072	244	233	84
金属製品製造業	16 446	170	540	1 498	480	422	131
はん用機械器具製造業	5 449	251	348	1 636	409	366	176
生産用機械器具製造業	13 311	343	506	2 178	630	619	227
業務用機械器具製造業	3 669	941	346	1 412	987	973	253
電子部品・デバイス・電子回路製造業	3 145	339	455	2 039	690	685	269
電気機械器具製造業	6 682	508	583	2 489	1 053	1 032	359
電子応用・電気計測器製造業	1 243	204	76	282	401	386	57
その他の電気機械器具製造業	5 439	304	507	2 207	652	647	302
情報通信機械器具製造業	1 364	436	367	2 102	354	347	290
輸送用機械器具製造業	5 691	397	976	6 908	461	446	688
自動車・同附属品製造業	3 932	279	846	6 259	320	306	627
その他の輸送用機械器具製造業	1 759	118	130	648	141	140	61
その他の製造業	13 312	284	682	1 636	171	164	97
電気・ガス・熱供給・水道業	702	99	151	2 126	28	24	125
情報通信業	19 425	1 136	1 542	5 716	1 759	1 503	454
通信業	482	46	83	1 768	53	51	55
放送業	741	147	56	408	5	4	4
情報サービス業	12 111	853	1 093	2 561	1 571	1 431	363
インターネット附随・その他の情報通信業	6 092	90	309	979	130	18	32
運輸業, 郵便業	29 751	289	1 525	5 008	35	24	191
卸売業	94 292	942	2 514	29 003	387	336	111
金融業, 保険業	6 795	500	837	...	27	18	112
学術研究, 専門・技術サービス業	26 419	1 102	667	2 663	865	797	94
学術・開発研究機関	812	408	47	144	256	243	29
専門サービス業(他に分類されないもの)	9 105	340	174	1 662	61	51	26
技術サービス業(他に分類されないもの)	16 502	354	446	856	548	503	39
サービス業(他に分類されないもの)	18 245	86	2 244	1 196	17	17	49

における研究活動

企業	研究関係従業者数			社内使用研究費		産 業
	総 数	研 究 者	従 業 者 10,000 人 当たりの 研 究 者 数(人)	総 額 [1]+[2]+[3]+ [4]+[5]+[6] (億円)	対 前 年 度 比 (%)	
...	611 500	504 746	899	142 316	3.1	全 産 業
41 996	611 089	504 371	916	142 227	3.1	(金融業、保険業を除く全産業)
11	168	118	166	25	24.6	農 林 水 産 業
102	229	159	248	36	2.4	鉱 業、採石業、砂利採取業
3 171	5 996	5 025	144	1 509	21.3	建 設 業
29 480	538 593	441 530	1 072	123 151	2.8	製 造 業
2 495	19 151	16 318	398	2 686	-2.5	食 料 品 製 造 業
680	8 794	5 600	485	1 846	4.9	織 維 工 業
461	2 206	1 859	339	331	7.9	パ ル プ・紙・紙加工品製造業
258	1 747	1 579	458	268	0.2	印 刷・同 関 連 業
1 272	27 237	21 829	1 111	14 047	-4.1	医 薬 品 製 造 業
2 079	44 179	34 679	1 217	8 369	-1.8	化 学 工 業
1 222	22 447	15 732	1 214	4 748	-0.8	総 合 化 学 工 業
363	9 806	8 493	1 615	1 479	5.3	油 脂・塗 料 製 造 業
494	11 926	10 454	1 017	2 142	-8.2	そ の 他 の 化 学 工 業
1 891	2 227	1 715	631	465	-1.5	石 油 製 品・石 炭 製 品 製 造 業
654	11 438	9 848	695	1 949	-0.6	プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業
426	9 660	6 901	910	1 777	10.0	ゴ ム 製 品 製 造 業
481	7 785	5 151	688	1 616	1.1	窯 業・土 石 製 品 製 造 業
1 168	6 734	4 585	356	1 547	-3.2	鉄 鋼 製 造 業
893	7 750	5 853	700	1 505	4.6	非 鉄 金 属 製 造 業
611	6 607	5 838	446	790	-7.6	金 属 製 品 製 造 業
1 087	19 065	15 578	887	3 455	4.1	は ん 用 機 械 器 具 製 造 業
1 354	26 408	22 562	994	5 843	15.2	生 産 用 機 械 器 具 製 造 業
1 223	54 046	48 024	1 901	11 317	4.9	業 務 用 機 械 器 具 製 造 業
1 587	46 175	41 924	1 558	8 523	32.6	電 子 部 品・デ バ イ ス・電 子 回 路 製 造 業
2 005	46 731	39 820	1 109	12 660	12.5	電 気 機 械 器 具 製 造 業
241	9 591	8 698	1 516	2 000	1.4	電 子 応 用・電 気 計 測 器 具 製 造 業
1 764	37 140	31 122	1 031	10 660	14.8	そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業
1 931	71 276	66 917	2 307	11 863	-11.3	情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業
6 172	109 620	76 353	1 110	30 628	-0.1	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業
5 751	105 360	72 970	1 164	29 317	0.1	自 動 車・同 附 属 品 製 造 業
421	4 261	3 383	554	1 311	-2.9	そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業
753	9 758	8 597	884	1 665	47.3	そ の 他 の 製 造 業
1 870	1 850	1 442	116	537	-8.6	電 気・ガ ス・熱 供 給・水 道 業
2 933	30 040	27 019	595	6 010	-0.9	情 報 通 信 業
1 522	5 669	5 215	949	2 733	-3.9	通 信 業
82	33	31	76	7	-37.3	放 送 業
1 191	22 963	20 479	564	3 137	0.6	情 報 サ ー ビ ス 業
137	1 375	1 295	404	133	49.0	イ ン タ ー ネット 附 随・そ の 他 の 情 報 通 信 業
1 532	1 091	970	51	562	2.4	運 輸 業、郵 便 業
2 017	6 129	4 868	438	893	21.6	卸 売 業
...	411	376	34	89	91.9	金 融 業、保 険 業
757	26 341	22 624	2 418	9 405	6.7	学 術 研 究、専 門・技 術 サ ー ビ ス 業
115	22 377	19 262	6 730	8 719	6.4	学 術・開 発 研 究 機 関
478	2 031	1 633	640	342	5.5	専 門 サ ー ビ ス 業(他 に 分 類 さ れ な い も の)
164	1 933	1 728	438	345	14.3	技 術 サ ー ビ ス 業(他 に 分 類 さ れ な い も の)
122	651	614	125	99	31.2	サ ー ビ ス 業(他 に 分 類 さ れ な い も の)

第3表 企業

産 業	社内使用研究費(億円)							(別掲) 有形固定 資産減価 償却費
	人件費	原材料費	有形固定	無形固定	リース料	その他の	経費	
			資産 購入費	資産 購入費				
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]			
全 産 業	55 632	22 893	11 371	1 931	357	50 132	8 458	
(金融業、保険業を除く全産業)	55 591	22 893	11 364	1 901	357	50 122	8 457	
農 林 水 産 業	13	2	4	-	0	6	3	
鉱業、採石業、砂利採取業	20	4	4	0	0	7	7	
建設業	627	185	218	27	8	444	113	
製 造 業	49 069	19 681	9 897	1 498	276	42 731	7 322	
食 料 品 製 造 業	1 473	202	316	6	12	677	208	
織 維 工 業	833	240	285	3	9	477	171	
パルプ・紙・紙加工品製造業	163	62	27	2	1	77	25	
印刷・同関連業	143	17	28	1	2	77	36	
医薬品製造業	3 464	1 059	1 071	354	21	8 078	703	
化 学 工 業	3 992	902	1 027	33	18	2 397	940	
総合化学工業	2 035	534	704	10	9	1 456	644	
油脂・塗料製造業	891	120	134	5	5	324	138	
その他の化学工業	1 066	248	189	19	4	617	158	
石油製品・石炭製品製造業	214	37	75	0	2	137	48	
プラスチック製品製造業	1 009	276	160	2	9	493	175	
ゴム製品製造業	861	121	300	4	2	490	206	
窯業・土石製品製造業	700	217	223	36	4	435	179	
鉄 鋼 製 造 業	619	122	203	14	6	582	145	
非鉄金属製造業	696	240	182	2	3	381	186	
金 属 製 品 製 造 業	474	105	56	12	1	141	63	
はん用機械器具製造業	1 428	596	471	17	7	937	200	
生産用機械器具製造業	2 516	1 436	509	43	12	1 326	486	
業務用機械器具製造業	4 578	1 928	1 065	403	29	3 315	495	
電子部品・デバイス・電子回路製造業	3 657	1 579	652	133	24	2 477	469	
電 気 機 械 器 具 製 造 業	5 123	2 241	845	38	30	4 383	567	
電子応用・電気計測器製造業	791	518	123	13	4	551	84	
その他の電気機械器具製造業	4 332	1 723	722	25	26	3 832	482	
情報通信機械器具製造業	5 674	2 085	698	168	25	3 214	452	
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	10 658	6 103	1 478	170	54	12 165	1 486	
自動車・同附属品製造業	10 279	5 903	1 375	163	46	11 551	1 387	
その他の輸送用機械器具製造業	379	201	103	6	8	614	99	
そ の 他 の 製 造 業	794	112	225	56	5	474	82	
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	191	44	40	2	3	258	34	
情 報 通 信 業	2 158	877	758	256	19	1 941	318	
通 信 業	572	294	731	149	11	976	286	
放 送 業	4	-	0	0	-	2	1	
情 報 サ ー ビ ス 業	1 480	583	24	106	2	941	31	
インターネット附随・その他の情報通信業	102	0	2	1	5	23	0	
運 輸 業 ， 郵 便 業	127	141	1	0	0	292	206	
卸 売 業	490	86	49	8	3	256	50	
金 融 業 ， 保 険 業	41	-	7	30	0	10	1	
学 術 研 究 ， 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	2 848	1 847	389	109	47	4 166	400	
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	2 535	1 757	342	103	46	3 935	354	
専門サービス業(他に分類されないもの)	176	24	30	3	1	108	34	
技術サービス業(他に分類されないもの)	137	65	16	3	0	122	11	
サービス業(他に分類されないもの)	48	26	5	1	0	20	4	

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 企業における 総売上高に対する 社内使用研究 費比率(%)	1企業当たり の社内使用 研究費 (万円)	研究者 1人当たり の社内使用 研究費 (万円)	産 業
154 369	14 330	25 783	...	102 813	2 820	全 産 業
154 209	14 330	25 712	3.39	102 947	2 820	(金融業、保険業を除く全産業)
26	0	1	2.24	28 232	2 162	農 林 水 産 業
36	1	1	0.35	17 989	2 263	鉱 業、採石業、砂利採取業
1 633	33	156	0.48	77 665	3 002	建 設 業
142 042	4 368	23 010	4.18	117 259	2 789	製 造 業
2 809	26	146	1.08	15 763	1 646	食 料 品 製 造 業
1 887	41	80	2.71	141 142	3 297	織 維 工 業
334	8	9	0.72	20 356	1 781	パルプ・紙・紙加工品製造業
272	1	4	1.04	147 078	1 700	印 刷 ・ 同 関 連 業
18 863	480	5 250	11.05	368 698	6 435	医 薬 品 製 造 業
8 778	281	681	4.03	52 034	2 413	化 学 工 業
4 877	120	242	3.89	89 487	3 018	総 合 化 学 工 業
1 559	17	96	4.07	40 061	1 742	油 脂 ・ 塗 料 製 造 業
2 341	144	343	4.34	30 229	2 049	そ の 他 の 化 学 工 業
484	13	31	0.25	46 549	2 713	石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業
2 022	17	90	2.98	51 068	1 979	プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業
1 814	2	38	4.17	75 895	2 575	ゴ ム 製 品 製 造 業
1 587	55	25	3.36	111 350	3 137	窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業
1 551	54	58	1.32	98 478	3 374	鉄 鋼 製 造 業
1 508	54	57	1.69	61 664	2 571	非 鉄 金 属 製 造 業
799	5	13	1.29	16 451	1 353	金 属 製 品 製 造 業
2 962	597	94	3.18	84 381	2 218	は ん 用 機 械 器 具 製 造 業
5 921	203	255	4.32	92 744	2 590	生 産 用 機 械 器 具 製 造 業
12 099	90	869	9.26	114 677	2 357	業 務 用 機 械 器 具 製 造 業
8 346	340	150	5.37	123 545	2 033	電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業
14 613	202	2 137	6.31	120 257	3 179	電 気 機 械 器 具 製 造 業
3 840	66	1 901	8.29	49 915	2 299	電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 具 製 造 業
10 773	136	236	6.04	163 484	3 425	そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業
11 978	571	641	6.14	334 865	1 773	情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業
41 163	1 222	11 688	4.96	663 931	4 011	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業
39 832	1 140	11 598	5.10	915 063	4 018	自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業
1 331	81	90	3.12	93 023	3 875	そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業
2 250	107	693	2.21	97 603	1 937	そ の 他 の 製 造 業
1 195	80	679	0.29	195 034	3 726	電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業
5 639	1 654	1 125	2.05	34 173	2 224	情 報 通 信 業
2 327	1 164	747	1.80	517 773	5 240	通 信 業
12	2	6	0.08	13 242	2 155	放 送 業
3 086	489	291	2.63	19 974	1 532	情 報 サ ー ビ ス 業
214	-	81	0.97	10 234	1 029	イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業
810	1	250	0.37	162 002	5 788	運 輸 業、郵 便 業
984	24	115	0.44	23 081	1 834	卸 売 業
160	-	71	...	33 190	2 362	金 融 業、保 険 業
1 727	8 162	352	12.43	108 744	4 157	学 術 研 究、専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業
1 013	7 928	135	76.08	341 102	4 526	学 術 ・ 開 発 研 究 機 関
443	21	119	0.72	55 873	2 093	専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)
271	213	98	2.10	6 288	1 994	技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)
118	7	24	0.81	57 467	1 617	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			研究費 (億円)	人件費
総 数		1 101	888	229 206	75 301	38 648	1 686	57 498	16 160	5 248
学 問	自 然 科 学	733	733	218 063	71 182	36 201	1 660	54 055	15 652	5 001
	理 学	117	117	19 660	14 998	5 846	2 974	7 088	4 270	1 160
	工 学	258	258	48 324	23 741	14 665	3 035	20 780	7 227	1 835
	農 学	232	232	27 050	20 796	9 968	3 685	3 285	2 143	1 250
	保 健	126	126	123 029	11 647	5 722	465	22 902	2 012	756
	人 文 ・ 社 会 科 学	99	99	7 385	2 921	1 805	2 444	1 622	328	175
教 育 学 ・ そ の 他	56	56	3 758	1 198	642	1 708	1 821	180	73	
組 織	非 営 利 団 体	532	392	29 472	12 831	8 063	2 736	6 765	2 269	797
	公 的 機 関	569	496	199 734	62 470	30 585	1 531	50 733	13 891	4 451
	国 営	28	25	7 223	4 529	2 329	3 224	2 351	1 741	398
	公 営	431	390	26 677	16 278	9 355	3 507	3 035	1 666	1 013
	特殊法人・独立行政法人	110	81	165 834	41 663	18 901	1 140	45 347	10 485	3 040

に お け る 研 究 活 動

原材料費	有形固定 資産 購入費	無形固定 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	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)			
1 743	2 314	86	151	6 617	5 603	18 948	7 181	181 984	4 181	総 数
1 732	2 268	86	143	6 424	4 854	13 321	2 041	213 535	4 324	自 然 科 学 理 学 工 学 農 学 保 健 人 文 ・ 社 会 科 学 教 育 学 ・ そ の 他
234	708	20	77	2 070	495	5 074	1 141	364 927	7 304	
1 125	1 192	52	37	2 987	2 394	5 664	639	280 112	4 928	
144	145	4	8	593	1 050	1 283	173	92 390	2 150	
230	222	10	20	773	914	1 299	88	159 692	3 516	
11	3	1	5	135	145	217	13	33 170	1 819	問
0	44	0	4	59	81	99	0	32 086	2 799	教 育 学 ・ そ の 他
379	248	16	17	812	782	1 779	187	57 879	2 814	非 営 利 団 体 公 的 機 関 国 営 公 営 特 殊 法 人 ・ 独 立 行 政 法 人
1 364	2 066	70	134	5 806	4 820	17 169	6 994	280 066	4 542	
593	52	1	10	688	1 773	62	91	696 227	7 473	
86	151	1	20	395	1 558	123	15	42 706	1 780	
685	1 864	69	104	4 723	1 490	16 984	6 888	1 294 468	5 547	

第5表

大学等

学問及び組織		大 学 等 数	従 業 者 総 数 (人)	研究関係 従業者数 (人)	研究関係		支出総額 (億円)	内部使用	
					研究者	うち研究 本務者		研究費 (億円)	人件費
総 数		3 739	847 631	406 787	331 427	294 821	90 541	36 784	24 013
学 問	自 然 科 学	1 488	548 400	283 346	228 096	199 225	64 630	24 253	14 524
	理 学	215	41 445	32 968	24 020	20 141	4 148	3 314	1 629
	工 学	553	114 456	73 160	56 702	51 291	11 477	7 116	4 184
	農 学	128	25 425	18 298	13 651	11 890	2 500	1 497	900
	保 健	592	367 074	158 920	133 723	115 903	46 505	12 327	7 811
	人 文 ・ 社 会 科 学	1 415	185 498	78 550	66 838	61 251	17 121	8 308	6 276
	文 学	263	50 521	18 877	16 240	15 746	4 076	2 030	1 561
	法 学	143	18 786	8 482	7 169	6 249	1 961	999	740
	経 済 学	419	49 414	20 560	17 708	16 421	5 501	2 452	1 852
	その他の人文・社会科学	590	66 777	30 631	25 721	22 835	5 583	2 827	2 124
	そ の 他	836	113 733	44 891	36 493	34 345	8 790	4 223	3 213
家 政 学	164	18 628	7 181	5 666	5 555	1 393	691	542	
教 育 学	365	48 328	20 370	17 142	16 450	3 997	1 887	1 560	
そ の 他	307	46 777	17 340	13 685	12 340	3 400	1 645	1 111	
組 織	国 立	1 059	313 824	194 850	147 686	134 766	30 493	14 511	8 512
	公 立	255	59 577	29 738	25 222	20 799	6 575	2 378	1 746
	私 立	2 425	474 230	182 199	158 519	139 256	53 473	19 894	13 755

に お け る 研 究 活 動

原材料費	有形固定 資産 購入費	無形固定 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	研 究 費	研 究 費	当 た り の 内 部	1 人 当 た り		
					(億 円)	(億 円)	(億 円)	使 用 研 究 費	の 内 部 使 用		
					(万 円)	(万 円)	(万 円)		研 究 費	研 究 費	総 数
2 052	3 246	24	282	7 166	30 468	7 359	464	98 379	1 248	総 数	
1 898	2 368	18	245	5 200	18 865	6 301	403	162 990	1 217	自 然 科 学	学 問
219	404	3	59	1 000	2 491	969	86	154 132	1 645	理 学	
501	764	8	136	1 522	5 205	2 189	131	128 675	1 387	工 学	
141	153	1	5	297	1 161	402	44	116 935	1 259	農 学	
1 036	1 047	6	45	2 381	10 008	2 741	142	208 220	1 064	保 健 学	
74	530	3	27	1 398	7 721	658	33	58 712	1 356	人 文 ・ 社 会 科 学	
16	150	1	4	299	1 900	144	6	77 198	1 289	文 学	
10	65	0	3	180	932	74	4	69 858	1 599	法 学	
17	166	1	9	406	2 288	181	8	58 509	1 493	経 済 学	
31	148	1	10	512	2 601	259	15	47 914	1 238	そ の 他 の 人 文 ・ 社 会 科 学	
80	348	4	10	569	3 882	400	28	50 515	1 230	そ の 他	
20	53	0	1	75	637	57	1	42 147	1 244	家 政 育 他	
30	88	1	4	205	1 777	135	9	51 692	1 147	教 育 他	
30	207	3	5	289	1 468	209	18	53 585	1 333	そ の 他	
1 079	1 210	13	197	3 501	10 389	4 901	359	137 030	1 077	国 立 組	
67	191	2	8	362	2 117	316	16	93 247	1 143	公 立 立 組	
906	1 845	10	76	3 303	17 963	2 142	90	82 039	1 429	私 立 立 組	

第6表 特定目

調査の対象別 産業及び組織	数	ラ イ フ サイ エ ンス	情 報 通 信	環 境	物 質 ・ 材 料
総	3 122 606	2 467 030	1 226 382	967 065	
企 業	1 699 385	2 200 582	1 049 895	774 668	
農 林 水 産 業	427	-	-	-	
鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業	-	-	656	1 046	
建 設 業	2 133	12 570	14 520	4 843	
製 造 業	1 631 585	1 734 513	780 369	749 829	
食 料 品 製 造 業	66 220	367	218	858	
織 維 工 業	28 065	10 740	9 862	92 726	
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	968	37	924	12 593	
印 刷 ・ 同 関 連 業	2 203	8 138	334	2 826	
医 薬 品 製 造 業	1 253 723	-	-	1 388	
化 学 工 業	90 210	21 050	15 832	195 549	
総 合 化 学 工 業	43 995	10 632	10 212	159 723	
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	13 438	3 069	4 703	10 013	
そ の 他 の 化 学 工 業	32 777	7 349	917	25 814	
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	395	1 654	12 006	14 377	
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	2 214	3 529	948	11 091	
ゴ ム 製 品 製 造 業	3 177	413	1 278	30 088	
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	2 683	7 047	14 565	27 174	
鉄 鋼 製 造 業	466	2 436	6 323	48 306	
非 鉄 金 属 製 造 業	357	23 908	3 279	48 617	
金 属 製 品 製 造 業	468	1 567	533	3 102	
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	2 367	8 409	15 050	3 731	
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	1 191	98 078	27 406	6 779	
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	149 489	253 913	2 100	6 858	
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	2 667	374 660	19 293	21 683	
電 気 機 械 器 具 製 造 業	9 391	131 866	122 280	8 797	
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業	6 819	12 189	1 618	971	
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	2 572	119 678	120 663	7 825	
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	6 837	544 145	3 676	12 480	
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	6 684	203 989	524 128	195 792	
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	6 376	201 333	516 982	189 915	
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	308	2 656	7 145	5 878	
そ の 他 の 製 造 業	1 810	38 568	334	5 014	
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	155	1 475	5 484	751	
情 報 通 信 業	617	428 831	75	40	
通 信 業	-	174 820	-	-	
放 送 業	-	266	-	-	
情 報 サ ー ビ ス 業	617	244 524	75	40	
イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	-	9 221	-	-	
運 輸 業 , 郵 便 業	26	2 662	190	-	
卸 売 業	20 666	4 492	1 349	5 344	
金 融 業 , 保 険 業	29	1 597	-	-	
学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	42 294	12 594	246 897	12 742	
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	37 147	6 186	245 159	11 610	
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	4 938	1 634	667	661	
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	210	4 774	1 071	472	
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	1 452	1 847	356	74	
非 営 利 団 体 ・ 公 的 機 関	308 581	123 625	86 150	61 967	
非 営 利 団 体	58 558	8 252	21 305	10 822	
公 的 機 関	250 022	115 373	64 845	51 145	
国 営 営 業	18 177	3 209	2 046	135	
公 営 営 業	55 192	2 392	10 757	7 788	
特 殊 法 人 ・ 独 立 行 政 法 人	176 653	109 772	52 041	43 221	
大 学	1 114 640	142 823	90 337	130 430	
国 立	465 370	86 748	60 721	92 407	
公 立	108 336	9 982	4 654	5 525	
私 立	540 935	46 094	24 962	32 498	

的 別 研 究 費

(百万円)

ナ テク ノ ロ ジ ー	エ ネ ル ギ ー	宇 宙 開 発	海 洋 開 発	調 査 の 対 象 別 産 業 及 び 組 織
163 954	1 058 041	252 118	119 564	総
106 014	743 000	31 343	4 578	企 業
-	-	-	-	農 林 水 産 業
-	808	-	182	鉱 業 , 採 石 業 , 砂 利 採 取 業
995	9 222	213	271	建 設 業
100 367	568 819	22 999	3 138	製 造 業
29	6 050	10	-	食 料 品 製 造 業
6 139	11 881	110	156	織 維 工 業
1 563	426	-	-	パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業
1 431	1 029	47	-	印 刷 ・ 同 関 連 業
147	-	-	-	医 薬 品 製 造 業
16 902	13 411	833	96	化 学 工 業
4 061	6 466	503	-	総 合 化 学 工 業
1 204	5 554	29	-	油 脂 ・ 塗 料 製 造 業
11 637	1 390	302	96	そ の 他 の 化 学 工 業
1 271	11 811	-	20	石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業
802	7 812	50	44	プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業
238	52	-	-	ゴ ム 製 品 製 造 業
1 023	9 575	64	-	窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業
2 431	8 354	206	179	鉄 鋼 製 造 業
1 755	16 263	-	227	非 鉄 金 属 製 造 業
217	539	-	10	金 属 製 品 製 造 業
1 363	46 093	10 775	249	は ん 用 機 械 器 具 製 造 業
14 002	20 852	248	31	生 産 用 機 械 器 具 製 造 業
3 805	4 144	-	-	業 務 用 機 械 器 具 製 造 業
32 952	20 298	2 067	-	電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業
9 330	36 503	5 636	167	電 気 機 械 器 具 製 造 業
149	422	-	50	電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 製 造 業
9 181	36 082	5 636	117	そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業
2 802	10 371	202	-	情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業
1 039	342 808	2 753	1 959	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業
975	326 180	608	746	自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業
64	16 628	2 145	1 214	そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業
1 125	547	-	-	そ の 他 の 製 造 業
-	41 013	-	-	電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業
1	2 205	8 126	508	情 報 通 信 業
-	2 205	7 605	441	通 信 業
-	-	-	23	放 送 業
1	-	520	45	情 報 サ ー ビ ス 業
-	-	-	-	イ ン タ ー ネット 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業
-	197	-	35	運 輸 業 , 郵 便 業
778	2 509	-	143	卸 売 業
-	-	-	-	金 融 業 , 保 険 業
3 857	117 978	5	301	学 術 研 究 , 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業
2 818	107 952	-	34	学 術 ・ 開 発 研 究 機 関
1 008	396	5	3	専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)
32	9 630	-	264	技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)
15	248	-	-	サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)
8 151	252 317	211 409	98 900	非 営 利 団 体 ・ 公 的 機 関
192	28 556	964	9 824	非 営 利 団 体
7 960	223 761	210 445	89 077	公 的 機 関
-	156	-	-	国 営 営 団
1 068	594	36	15 752	公 営 営 団
6 892	223 011	210 410	73 325	特 殊 法 人 ・ 独 立 行 政 法 人
49 789	62 724	9 366	16 086	大 学
37 634	47 030	5 782	11 915	国 立 立 立
2 732	1 978	561	323	公 立 立 立
9 422	13 716	3 023	3 848	私 立 立 立

第7表 産業，地域別国際技術交流（技術貿易）

産 業	対価受取額				対価支払額		
	(億円)	うちアジア	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	38 711	15 478	15 732	6 640	5 910	3 942	1 551
農 林 水 産 業	X	X	X	X	-	-	-
鉱 業 ， 採 石 業 ， 砂 利 採 取 業	X	X	X	X	-	-	-
建 設 業	32	30	2	0	1	0	1
製 造 業	38 227	15 130	15 628	6 625	4 348	2 767	1 324
食 料 品 製 造 業	134	86	22	11	11	1	6
織 維 工 業	251	176	49	25	6	4	2
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	X	X	X	X	6	6	0
印 刷 ・ 同 関 連 業	X	X	X	X	1	0	0
医 薬 品 製 造 業	6 401	150	2 316	3 932	1 760	1 227	514
化 学 工 業	597	427	94	67	169	133	35
総 合 化 学 工 業	379	268	67	38	75	65	9
油 脂 ・ 塗 料 製 造 業	93	71	14	7	3	1	2
そ の 他 の 化 学 工 業	125	89	14	22	91	67	24
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	35	24	3	7	11	6	4
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	386	243	93	50	11	7	4
ゴ ム 製 品 製 造 業	620	313	191	85	8	6	1
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	422	237	128	52	16	2	13
鉄 鋼 製 造 業	122	104	11	4	19	2	16
非 鉄 金 属 製 造 業	272	234	27	11	6	3	3
金 属 製 品 製 造 業	31	22	7	2	4	2	2
は ん 用 機 械 器 具 製 造 業	902	490	142	263	81	52	30
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	646	328	183	126	110	48	57
業 務 用 機 械 器 具 製 造 業	358	109	138	111	344	200	68
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス ・ 電 子 回 路 製 造 業	457	354	72	31	113	64	39
電 気 機 械 器 具 製 造 業	1 912	1 168	541	186	344	197	57
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 具 製 造 業	114	30	67	16	65	60	3
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	1 799	1 138	474	170	279	138	54
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	2 651	1 535	728	371	833	605	198
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	21 634	9 012	10 799	1 112	397	142	236
自 動 車 ・ 同 附 属 品 製 造 業	21 543	8 957	10 769	1 106	173	76	79
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	91	55	30	6	224	66	158
そ の 他 の 製 造 業	256	110	75	60	98	59	37
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	11	6	0	5	19	17	1
情 報 通 信 業	126	96	22	4	1 269	1 115	17
通 信 業	X	X	X	X	X	X	X
放 送 業	-	-	-	-	-	-	-
情 報 サ ー ビ ス 業	41	27	7	2	1 049	966	12
イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	X	X	X	X	X	X	X
運 輸 業 ， 郵 便 業	7	7	0	0	-	-	-
卸 売 業	34	10	24	0	207	2	201
金 融 業 ， 保 険 業	-	-	-	-	X	X	X
学 術 研 究 ， 専 門 ・ 技 術 サ ー ビ ス 業	231	195	20	6	65	40	7
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	124	116	6	1	8	1	5
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	91	66	14	3	55	37	2
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	15	13	0	2	2	1	0
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	41	5	36	-	X	X	X

参 考

調 査 の 概 要

用 語 の 説 明

調査の概要

1 調査の目的

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している。

2 調査の沿革

この調査は、研究機関基本統計調査（指定統計第61号）として昭和28年8月に発足した。昭和35年3月、調査対象範囲の拡充及び調査単位を変更するとともに、調査名を現在の「科学技術研究調査」に改称した。

(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
- ・平成26年調査 ア 企業の調査項目から「営業利益高」を削除
イ 採用・転入研究者数及び転出研究者数の内訳として、「女性」の区分を追加
ウ 内部(社内)で使用した研究費の内訳として、「無形固定資産の購入費」の区分を追加
- ・平成29年調査 ア 第5期科学技術基本計画(平成28年1月22日閣議決定)を踏まえ、非営利団体・公的機関及び大学等の研究関係従業者の区分に「任期無し研究者」を追加。また、新規採用者数の内訳として「自然科学部門」、「理学」、「工学」、「農学」及び「保健」、また「保健」の内訳として「医学」、「歯学」及び「薬学」を追加
イ 企業及び非営利団体・公的機関の新規採用者及び転入研究者の区分に「博士号取得者」を追加
ウ 特定目的別研究費の「特定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」及び「ライフイノベーションの推進」)を削除
エ 企業の社外受入研究費及び社外支出研究費の区分の「会社」に内訳として「親子会社」の区分を追加
オ 結果表章について、「総数、うち女性」の区分を「総数、男性、女性」に変更

3 調査の根拠法令

科学技術研究調査は、統計法（平成19年法律第53号）に基づく基幹統計調査（基幹統計である科学技術研究統計を作成するための調査）である。

4 調査の時期

従業者数及び資本金は3月31日現在、また売上高、研究費などの財務事項は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。

5 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

6 調査事項

- (1) 調査組織体に関する事項
 - ア 名称
 - イ 所在地
 - ウ 事業の種類（企業、非営利団体・公的機関のみ）
 - エ 学校等の種類（大学等のみ）
 - オ 学問別区分（非営利団体・公的機関、大学等のみ）
 - カ 従業者数（企業、非営利団体・公的機関のみ）
 - キ 資本金（企業のみ）
 - ク 総売上高（企業のみ）
 - ケ 支出総額（非営利団体・公的機関、大学等のみ）
- (2) 研究の実施に関する事項（企業、非営利団体・公的機関のみ）
 - ア 研究の実施の有無
 - イ 研究の種類
- (3) 研究関係従業者に関する事項
 - ア 研究関係従業者数
 - イ 専門別研究者数
 - ウ 採用・転入・転出研究者数
- (4) 研究費に関する事項
 - ア 内部で使用した研究費
 - イ 外部から受け入れた研究費
 - ウ 外部へ支出した研究費
 - エ 性格別研究費
 - オ 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）
 - カ 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）
- (5) 国際技術交流に関する事項（企業のみ）

7 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、インターネット又は郵送により回答を得る方法で実施した。

8 集計及び結果の公表

総務省統計局に提出された調査票は、独立行政法人統計センターにおいて集計される。調査の結果は、インターネット及び刊行物により公表している。

9 抽出方法

調査対象のうち、企業は、事業所母集団データベース及び過去の調査結果を基に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。

10 調査の対象数と回答率

令和元年調査では、企業約13,500、非営利団体・公的機関約1,100及び大学等約3,800の合計約18,400客体を調査対象とし、そのうち約87%（企業は約83%、非営利団体・公的機関は約99%、大学等は100%）から回答を得た。

11 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、事業所母集団データベース及び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25年10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。

<研究関係業務とする活動>

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
内部（社内）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。

<研究関係業務としない活動>

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内部（社内）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を活用し、付加的な知識を創出して、新しい製品、サービス、システム、装置、材料、工程等の創出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

内部（社内）で研究費を使用し、又は外部（社外）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

内部（社内）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か月以上にわたっ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

- ・ 専ら研究に従事する者
研究者のうち、研究関係業務に専ら従事する者をいう。
- ・ 研究を兼務する者
研究者のうち、他の業務を兼務する者をいう。

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、会計等に従事する者をいう。

⑤ 任期無し研究者（実数）

研究関係従業者の研究者に当たる者（大学等の場合は、教員及びその他の研究員）のうち、雇用契約期間の定めがない者（定年までの場合を含む。）をいう。

(3) 採用・転入・転出研究者（実数）

採用・転入研究者とは、研究関係従業者のうち研究者（大学等の場合は、教員、医局員及びその他の研究員）で、外部から加わった者をいう。

転出研究者とは、研究関係従業者のうち研究者（大学等の場合は、教員、医局員及びその他の研究員）で、外部に転出した者をいう。

(4) 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

企業における製品又は商品、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) 支出総額

非営利団体・公的機関及び大学等が2018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（社内）使用研究費

企業、非営利団体・公的機関及び大学等の内部（社内）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、無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。

また、資金面から見た場合は、自己資金及び外部（社外）から受け入れた資金のうち、内部（社内）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（社外）へ支出した研究費は含まない。

(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 無形固定資産の購入費

研究に必要な全ての無形固定資産（1年以上にわたって使用される取得価額が10万円以上のソフトウェア等）の購入に要した費用をいう。

⑤ 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。

⑥ 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。

⑦ 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2018年度の減価償却費の総額をいう。

(3) 外部（社外）支出・受入研究費等

① 外部（社外）支出研究費

外部（社外）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

外部（社外）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

内部（社内）で使用した研究費のうちの自己資金と，外部（社外）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

内部（社内）で使用した研究費のうち，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，非営利団体・公的機関及び大学等が，内部（社内）で使用した研究費のうち，「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

内部（社内）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，独立行政法人等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、非営利団体及び公営企業・公庫等から受け入れた研究費をいう。

③ 海外

海外の会社、大学及びその他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

2018年度の研究費を2019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。

本概要では次の国、地域別に掲載している。

アジア……………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、
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……………アルゼンチン、ブラジル等

ヨーロッパ……………イギリス、オランダ、スイス、スウェーデン、スペイン、
ロシア、デンマーク、ドイツ、フィンランド、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、ニュージーランド等

(2) 親子会社

以下の親会社又は子会社のことをいう。

① 親会社

当該会社の議決権を、50%を超えて所有している会社をいう。ただし、50%以下であっても、当該会社を子会社とする連結財務諸表が作成されている場合は、当該連結財務諸表において当該会社の直近上位に位置する会社を親会社とする。

② 子会社

当該会社が50%を超える議決権を所有する会社をいう。また、子会社あるいは当該会社と子会社の合計で50%超の議決権を所有している会社も含む。なお、50%以下であっても、当該会社の連結財務諸表の対象となる場合は、その会社を含む。

<問合せ先>



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（直通）

FAX： 03-5273-1498

<https://www.stat.go.jp/data/kagaku/kekka/index.html>

政府統計の総合窓口（e-Stat）：<https://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。

https://www.stat.go.jp/data/kagaku/kekka/kekkgai/pdf/2019ke_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、出典の表記（例：「科学技術研究調査結果」（総務省統計局））をお願いします。