

1. 総括 Summary

1-1 研究費等の推移 R&D expenditures

項目 Item	国内総生産(a)	研究費(b)	政府負担(c)	国防研究費(d)
	GDP	R&D expenditures	Government funded R&D	Defense R&D
年度 FY	兆円 trillion yen	億円 100 million yen	億円 100 million yen	億円 100 million yen
56('81)	261.9143	59,823.56	16,124.28	325.73
57('82)	274.5722	65,287.00	16,661.64	364.87
58('83)	286.2782	71,807.82	17,214.33	394.52
59('84)	306.8093	78,939.31	17,777.80	446.07
60('85)	327.4332	88,902.99	18,672.53	586.77
61('86)	341.9205	91,929.32	19,553.11	661.33
62('87)	359.5089	98,366.40	21,118.40	741.35
63('88)	386.7361	106,275.72	21,177.81	827.00
元('89)	414.7429	118,154.82	22,024.20	930.68
2('90)	449.9971	130,783.15	23,465.62	1,042.68
3('91)	472.2614	137,715.24	25,044.63	1,150.45
4('92)	483.8375	139,094.93	26,967.17	1,269.89
5('93)	480.6615	137,091.39	29,658.49	1,371.75
6('94)	487.0175	135,960.30	29,181.77	1,407.88
7('95)	496.4573	144,082.36	32,924.00	1,544.99
8('96)	508.4328	150,793.15	31,605.51	1,652.79
9('97)	513.3064	157,414.99	32,038.52	1,753.40
10('98)	503.3044	161,399.25	34,984.92	1,441.76
11('99)	499.5442	160,105.88	35,037.49	1,465.29
12('00)	504.1188	162,893.36	35,407.64	1,360.81
13('01)	493.6447	165,279.98	34,769.43	1,489.88
14('02)	489.8752	166,750.53	34,526.81	1,434.78
15('03)	493.7475	168,041.55	33,942.87	1,608.12
16('04)	498.4906	169,375.84	33,887.63	1,855.22
17('05)	503.8108	178,452.24	33,896.19	1,445.81
18('06)	511.9628	184,631.02	33,349.93	1,835.76
19('07)				

注) 1.Aは研究費の対国内総生産比(b/a)、Bは研究費の政府負担割合(c/b)、Cは国防を除く研究費の政府負担割合(c-d)/(b-d)、Dは政府負担研究費の対国内総生産比(c/a)である。

2.国内総生産、研究費、政府負担、国防研究費は年度の値である。

3.研究費及び研究者数は、自然科学及び人文・社会科学の合計である。

4.研究者数は、各年とも4月1日現在である(ただし、平成14年以降は3月31日現在。)

5.国防研究費は、国の科学技術関係予算のうち防衛庁所管分である。

6.人口は、10月1日時点での国勢調査及び推計人口である。

A	B	C	D	研究者数 Researchers	人口 Population
(%)	(%)	(%)	(%)	人 persons	万人 10,000 persons
2.28	27.0	26.6	0.62	394,259	11,790.2
2.38	25.5	25.1	0.61	407,197	11,872.8
2.51	24.0	23.6	0.60	421,468	11,953.6
2.57	22.5	22.1	0.58	450,083	12,030.5
2.72	21.0	20.5	0.57	462,891	12,104.9
2.69	21.3	20.7	0.57	489,100	12,166.0
2.74	21.5	20.9	0.59	504,008	12,223.9
2.75	19.9	19.3	0.55	530,495	12,274.5
2.85	18.6	18.0	0.53	553,336	12,320.5
2.91	17.9	17.3	0.52	579,552	12,361.1
2.92	18.2	17.5	0.53	603,548	12,410.1
2.87	19.4	18.6	0.56	620,014	12,456.7
2.85	21.6	20.8	0.62	644,977	12,493.8
2.79	21.5	20.6	0.60	664,855	12,526.5
2.90	22.9	22.0	0.66	682,590	12,557.0
2.97	21.0	20.1	0.62	698,280	12,585.9
3.07	20.4	19.5	0.62	720,560	12,615.7
3.21	21.7	21.0	0.70	731,017	12,647.2
3.21	21.9	21.2	0.70	757,244	12,666.7
3.23	21.7	21.1	0.70	761,857	12,692.6
3.35	21.0	20.3	0.70	750,739	12,731.6
3.40	20.7	20.0	0.70	756,336	12,748.6
3.40	20.2	19.4	0.69	757,339	12,769.4
3.40	20.0	19.1	0.68	787,264	12,778.7
3.54	19.0	18.3	0.67	790,932	12,776.8
3.61	18.1	17.2	0.65	819,931	12,777.0
				826,565	12,778.0

資料:1.国内総生産は、内閣府「国民経済計算確報」

2.研究費、政府負担及び研究者数は、総務省統計局「科学技術研究調査報告」

3.国防研究費は、文部科学省調べ

4.人口は、総務省統計局「国勢調査」、「人口推計資料」

1-2 研究実施機関数の推移 R&D performing institutions

組織 Organi- zation	総計 Total	企業等 Business enterprises			非営利団体 Non-profit institutions	計 Total
		計 Total	会社 Companies	特殊法人・ 独立行政法人(a) (※1)		
年度 FY						
56(81)	19,447	16,348	16,334	14	395	836
57(82)	18,642	15,532	15,518	14	370	834
58(83)	20,838	17,646	17,631	15	406	844
59(84)	18,137	14,921	14,909	12	432	827
60(85)	17,755	14,490	14,478	12	478	804
61(86)	16,987	13,635	13,624	11	527	794
62(87)	17,681	14,255	14,244	11	560	788
63(88)	18,303	14,761	14,750	11	608	788
元(89)	18,316	14,704	14,693	11	646	779
2(90)	17,497	13,849	13,839	10	652	785
3(91)	17,823	14,132	14,123	9	655	787
4(92)	18,144	14,378	14,368	10	666	786
5(93)	16,057	12,228	12,217	11	661	781
6(94)	16,997	13,102	13,090	12	658	772
7(95)	18,385	14,485	14,473	12	645	763
8(96)	19,028	15,035	15,023	12	651	757
9(97)	21,878	17,864	17,853	11	644	733
10(98)	24,931	20,720	20,710	10	637	733
11(99)	23,607	19,353	19,342	11	620	699
12(00)	27,061	22,789	22,778	11	613	632
13(01)	22,056	17,903	17,892	11	523	615
14(02)	18,468	14,258	14,247	11	520	599
15(03)	29,663	25,440	25,428	12	507	596
16(04)	28,608	24,290	24,279	11	488	601
17(05)	22,201	17,764	17,757	7	490	619
18(06)	23,204	18,737	18,730	7	482	575

注) 1. 研究実施機関数は、各年度内に研究を実施した機関数であり、委託研究などのために外部へ研究費を支出した機関も含まれる。

2. 会社は、昭和50年度以降は資本金300万円以上、54年度以降は資本金500万円以上、平成6年度以降は資本金1000万円以上を調査対象としている。

3. 平成13年度から調査対象区分が変更されたため、平成12年度までの非営利団体は、民間研究機関の数値を使用している。

4. 特殊法人・独立行政法人(a)は独立採算性を有しているもの、特殊法人・独立行政法人(b)は独立採算制を期待されていないものである。

5. 大学の調査単位は、学部である。

公的機関 Public organizations			大学等 Universities and Colleges			
国営 National	公営 Public	特殊法人・ 独立行政法人(b) (※2)	計 Total	国立 National	公立 Public	私立 Private
109	713	14	1,868	594	132	1,142
113	708	13	1,906	613	135	1,158
115	716	13	1,942	619	135	1,188
113	702	12	1,957	622	135	1,200
113	679	12	1,983	623	140	1,220
112	671	11	2,031	629	140	1,262
114	662	12	2,078	630	144	1,304
118	658	12	2,146	641	146	1,359
119	648	12	2,187	647	151	1,389
119	654	12	2,211	651	152	1,408
119	656	12	2,249	654	152	1,443
118	656	12	2,314	682	164	1,468
119	650	12	2,387	710	173	1,504
118	642	12	2,465	743	186	1,536
119	632	12	2,492	743	193	1,556
119	627	11	2,585	800	198	1,587
118	603	12	2,637	802	210	1,625
119	602	12	2,841	951	216	1,674
110	577	12	2,935	977	220	1,738
71	549	12	3,027	1,017	224	1,786
31	531	53	3,015	1,012	222	1,781
31	515	53	3,091	1,025	222	1,844
29	500	67	3,120	1,019	226	1,875
29	499	73	3,229	1,041	227	1,961
29	518	72	3,328	1,085	229	2,014
30	476	69	3,410	1,100	221	2,089

(※1) Public corporations and enterprises, and incorporated administrative agency

(※2) Government-affiliated agencies and research institutions, and incorporated administrative agency

1-3 組織別研究費の推移 R&D expenditures by research sector and kind of organization

年度 FY	組織 Organi- zation	企 業 等 Business enterprises				非営利団体 Non-profit Institutions			
		会 社 Companies	特殊法人 ・独立 行政法人 (a) (※1)	計 Total (A)	割合 A/E (%)	(B)	割合 B/E (%)	国 営	公 営
								National	Public
56('81)		3,517,034	112,759	3,629,793	60.7	245,521	4.1	201,256	191,162
57('82)		3,917,089	121,929	4,039,018	61.9	276,178	4.2	203,343	189,702
58('83)		4,435,361	124,766	4,560,127	63.5	279,651	3.9	208,767	191,567
59('84)		5,114,631	22,003	5,136,634	65.1	307,425	3.9	215,853	199,622
60('85)		5,913,942	26,005	5,939,947	66.8	349,812	3.9	235,950	206,935
61('86)		6,105,886	14,277	6,120,163	66.6	399,971	4.4	244,828	209,212
62('87)		6,480,897	13,370	6,494,268	66.0	441,273	4.5	308,246	215,583
63('88)		7,202,873	16,446	7,219,318	67.9	458,925	4.3	272,506	223,677
元('89)		8,217,138	16,682	8,233,820	69.7	498,535	4.2	284,261	240,902
2('90)		9,246,003	21,163	9,267,166	70.9	537,291	4.1	318,959	270,303
3('91)		9,716,195	26,853	9,743,048	70.7	573,453	4.2	321,988	282,730
4('92)		9,541,757	18,928	9,560,685	68.7	612,427	4.4	373,004	288,631
5('93)		9,028,186	25,422	9,053,608	66.0	618,179	4.5	422,193	300,054
6('94)		8,947,451	32,802	8,980,253	66.1	636,800	4.7	404,172	300,515
7('95)		9,332,438	63,459	9,395,896	65.2	640,021	4.4	484,917	291,893
8('96)		10,026,582	31,827	10,058,409	66.7	679,251	4.5	447,366	288,807
9('97)		10,620,651	37,705	10,658,357	67.7	716,967	4.6	474,120	279,099
10('98)		10,668,070	131,993	10,800,063	66.9	714,068	4.4	474,238	291,222
11('99)		10,520,427	109,735	10,630,161	66.4	689,609	4.3	488,781	286,482
12('00)		10,766,366	93,848	10,860,215	66.7	707,069	4.3	499,508	273,139
13('01)		11,364,628	86,383	11,451,011	69.3	361,570	2.2	214,302	260,076
14('02)		11,496,855	79,985	11,576,840	69.4	332,664	2.0	202,161	249,788
15('03)		11,704,668	54,271	11,758,939	70.0	321,968	1.9	225,382	239,553
16('04)		11,847,859	19,417	11,867,276	70.1	298,796	1.8	246,374	230,978
17('05)		12,727,231	18,610	12,745,840	71.4	309,775	1.7	209,382	229,498
18('06)		13,310,724	16,667	13,327,391	72.2	322,878	1.7	257,472	219,261

注) 1.平成13年度から調査対象区分が変更されたため、平成12年度までの非営利団体は民間研究機関の数値を使用している。

2.特殊法人・独立行政法人(a)は独立採算性を有しているもの、特殊法人・独立行政法人(b)は独立採算性を期待されていないものである。

(※1) Public corporations and enterprises, and incorporated administrative agency

(※2) Government-affiliated agencies and research institutions, and incorporated administrative agency

(単位:百万円, million yen)

公 的 機 関 Public organizations			大 学 等 Universities and Colleges					合 計 Total		
特殊法人 ・独立 行政法人 (b) (※2)	計 Total (C)	割合 C/E (%)	国立 National	公立 Public	私立 Private	計 Total (D)	割合 D/E (%)	(E)	割合 (%)	
	268,979	661,397	11.1	643,472	72,582	729,591	1,445,645	24.2	5,982,356	100
	280,038	673,083	10.3	675,850	75,986	788,586	1,540,422	23.6	6,528,700	100
	291,025	691,359	9.6	711,364	78,097	860,184	1,649,646	23.0	7,180,782	100
	310,209	725,684	9.2	749,826	81,964	892,398	1,724,187	21.8	7,893,931	100
	367,874	810,759	9.1	756,686	88,645	944,449	1,789,780	20.1	8,890,299	100
	386,183	840,223	9.1	786,462	90,608	955,505	1,832,575	19.9	9,192,932	100
	419,348	943,177	9.6	843,900	96,756	1,017,264	1,957,921	19.9	9,836,640	100
	439,072	935,255	8.8	860,678	97,888	1,055,508	2,014,073	19.0	10,627,572	100
	428,592	953,755	8.1	899,221	114,331	1,115,819	2,129,372	18.0	11,815,482	100
	387,605	976,867	7.5	961,724	126,936	1,208,331	2,296,992	17.6	13,078,315	100
	442,378	1,047,096	7.6	1,001,800	124,153	1,281,974	2,407,927	17.5	13,771,524	100
	498,466	1,160,101	8.3	1,077,675	138,430	1,360,176	2,576,281	18.5	13,909,493	100
	556,394	1,278,641	9.3	1,191,676	144,959	1,422,077	2,758,712	20.1	13,709,139	100
	521,740	1,226,427	9.0	1,163,036	160,477	1,429,038	2,752,551	20.2	13,596,030	100
	613,322	1,390,132	9.6	1,311,399	177,474	1,493,313	2,982,187	20.7	14,408,236	100
	592,361	1,328,534	8.8	1,296,359	173,288	1,543,474	3,013,120	20.0	15,079,315	100
	553,757	1,306,976	8.3	1,300,615	182,796	1,575,788	3,059,199	19.4	15,741,499	100
	637,454	1,402,914	8.7	1,406,556	184,576	1,631,747	3,222,879	20.0	16,139,925	100
	706,468	1,481,731	9.3	1,395,167	184,088	1,629,831	3,209,086	20.0	16,010,588	100
	740,986	1,513,633	9.3	1,385,637	188,106	1,634,675	3,208,418	19.7	16,289,336	100
	1,007,645	1,482,024	9.0	1,390,794	186,617	1,655,980	3,233,392	19.6	16,527,998	100
	1,031,261	1,483,211	8.9	1,435,972	183,965	1,662,401	3,282,338	19.7	16,675,053	100
	995,205	1,460,139	8.7	1,410,545	181,350	1,671,214	3,263,109	19.4	16,804,155	100
	1,020,195	1,497,546	8.8	1,367,747	188,409	1,717,810	3,273,966	19.3	16,937,584	100
	943,320	1,382,200	7.7	1,490,403	184,788	1,732,218	3,407,410	19.1	17,845,224	100
	953,708	1,430,440	7.7	1,427,669	176,527	1,778,196	3,382,392	18.3	18,463,102	100

1-4 負担源別研究費の推移 R&D expenditures by source of funds

年度 FY 実施機関 Sectors of performance	負担源 Source	研究費総額 Total	国・地方公共団体 Central and local governments		民間 Non-government	
			負担 Funds	割合 (%)	負担 Funds	割合 (%)
62('87)	総額	9,836,640	2,111,840	21.5	7,716,556	78.4
63('88)	総額	10,627,572	2,117,781	19.9	8,501,469	80.0
元('89)	総額	11,815,482	2,202,420	18.6	9,603,321	81.3
2('90)	総額	13,078,315	2,346,562	17.9	10,721,479	82.0
3('91)	総額	13,771,524	2,504,463	18.2	11,255,016	81.7
4('92)	総額	13,909,493	2,696,717	19.4	11,199,371	80.5
5('93)	総額	13,709,139	2,965,849	21.6	10,731,483	78.3
6('94)	総額	13,596,030	2,918,177	21.5	10,663,868	78.4
7('95)	総額	14,408,236	3,292,400	22.9	11,100,469	77.0
8('96)	総額	15,079,315	3,160,551	21.0	11,904,662	78.9
9('97)	総額	15,741,499	3,203,852	20.4	12,493,864	79.4
10('98)	総額	16,139,925	3,498,492	21.7	12,593,344	78.0
11('99)	総額	16,010,588	3,503,749	21.9	12,448,321	77.8
12('00)	総額	16,289,336	3,540,764	21.7	12,684,198	77.9
13('01)	総額	16,527,998	3,476,943	21.0	12,986,146	78.6
14('02)	総額	16,675,053	3,452,681	20.7	13,162,679	78.9
	企業等	11,576,840	169,864	1.5	11,349,999	98.0
	非営利団体	332,664	171,897	51.7	159,175	47.8
	公的機関	1,483,211	1,438,064	97.0	45,022	3.0
	大学等	3,282,338	1,672,856	51.0	1,608,483	49.0
15('03)	総額	16,804,155	3,394,287	20.2	13,363,302	79.5
	企業等	11,758,939	164,724	1.4	11,550,227	98.2
	非営利団体	321,968	152,839	47.5	167,662	52.1
	公的機関	1,460,139	1,429,226	97.9	30,765	2.1
	大学等	3,263,109	1,647,498	50.5	1,614,648	49.5
16('04)	総額	16,937,584	3,388,763	20.0	13,497,794	79.7
	企業等	11,867,276	149,832	1.3	11,668,590	98.3
	非営利団体	298,796	141,579	47.4	155,775	52.1
	公的機関	1,497,546	1,482,229	99.0	15,253	1.0
	大学等	3,273,966	1,615,122	49.3	1,658,176	50.6
17('05)	総額	17,845,224	3,389,619	19.0	14,397,431	80.7
	企業等	12,745,840	148,884	1.2	12,541,818	98.4
	非営利団体	309,775	138,554	44.7	169,413	54.7
	公的機関	1,382,200	1,368,377	99.0	13,572	1.0
	大学等	3,407,410	1,733,804	50.9	1,672,628	49.1
18('06)	総額	18,463,102	3,334,993	18.1	15,066,764	81.6
	企業等	13,327,391	136,026	1.0	13,138,506	98.6
	非営利団体	322,878	127,791	39.6	192,954	59.8
	公的機関	1,430,440	1,411,556	98.7	13,851	1.0
	大学等	3,382,392	1,659,620	49.1	1,721,453	50.9

注) 平成13年度から調査対象区分が変更されている。

(単位:百万円, million yen)

企業等 Companies		私立大学 Private Universities and Colleges		非営利団体 Non-profit institutions		外国 From abroad	
負担 Funds	割合 (%)	負担 Funds	割合 (%)	負担 Funds	割合 (%)	負担 Funds	割合 (%)
6,736,995	68.5	897,565	9.1	81,997	0.8	8,243	0.1
7,491,731	70.5	932,707	8.8	77,031	0.7	8,323	0.1
8,538,189	72.3	989,319	8.4	75,811	0.6	9,742	0.1
9,561,155	73.1	1,079,991	8.3	80,334	0.6	10,274	0.1
10,007,054	72.7	1,156,988	8.4	90,975	0.7	12,044	0.1
9,882,934	71.1	1,231,821	8.9	84,615	0.6	13,405	0.1
9,343,887	68.2	1,290,876	9.4	96,722	0.7	11,807	0.1
9,271,442	68.2	1,298,770	9.6	93,657	0.7	13,984	0.1
9,669,186	67.1	1,346,427	9.3	84,856	0.6	15,366	0.1
10,406,983	69.0	1,398,874	9.3	98,805	0.7	14,102	0.1
10,966,857	69.7	1,426,725	9.1	100,281	0.6	43,783	0.3
11,028,650	68.3	1,463,121	9.1	101,573	0.6	48,089	0.3
10,871,375	67.9	1,466,493	9.2	110,452	0.7	58,519	0.4
11,107,141	68.2	1,464,836	9.0	112,223	0.7	64,374	0.4
11,388,957	68.9	1,481,021	9.0	116,167	0.7	64,909	0.4
11,547,678	69.3	1,494,977	9.0	120,022	0.7	59,694	0.4
11,336,216	97.9	324	0.0	13,459	0.1	56,978	0.5
81,779	24.6	44	0.0	77,352	23.3	1,592	0.5
41,268	2.8	57	0.0	3,696	0.2	125	0.0
88,415	2.7	1,494,552	45.5	25,515	0.8	999	0.0
11,736,213	69.8	1,499,331	8.9	127,758	0.8	46,566	0.3
11,537,375	98.1	241	0.0	12,610	0.1	43,988	0.4
81,162	25.2	110	0.0	86,390	26.8	1,467	0.5
26,918	1.8	282	0.0	3,566	0.2	148	0.0
90,758	2.8	1,498,698	45.9	25,192	0.8	963	0.0
11,836,575	69.9	1,542,238	9.1	118,981	0.7	51,028	0.3
11,658,708	98.2	215	0.0	9,667	0.1	48,854	0.4
77,093	25.8	93	0.0	78,588	26.3	1,442	0.5
12,853	0.9	68	0.0	2,333	0.2	64	0.0
87,921	2.7	1,541,862	47.1	28,393	0.9	668	0.0
12,721,935	71.3	1,548,997	8.7	126,501	0.7	58,714	0.3
12,530,889	98.3	268	0.0	10,662	0.1	55,138	0.4
87,390	28.2	193	0.1	81,830	26.4	1,808	0.6
10,204	0.7	90	0.0	3,278	0.2	250	0.0
93,452	2.7	1,548,446	45.4	30,731	0.9	978	0.0
13,344,361	72.3	1,594,447	8.6	127,953	0.7	61,345	0.3
13,126,728	98.5	236	0.0	11,541	0.1	52,859	0.4
111,846	34.6	47	0.0	81,059	25.1	2,134	0.7
9,568	0.7	74	0.0	4,209	0.3	5,034	0.4
96,219	2.8	1,594,090	47.1	31,144	0.9	1,319	0.0

1-5 性格別研究費の推移

R&D expenditures by type of activity (Natural sciences and engineering only)

年度, 組織 FY, Organization		性格	社内研究実施機関数	総 額
		Character of work	Number of R&D performing organizations	Total
62('87)	総 額	Total	16,060	8,994,733
63('88)	総 額	Total	16,767	9,759,386
元('89)	総 額	Total	16,479	10,916,358
2('90)	総 額	Total	15,816	12,091,565
3('91)	総 額	Total	15,755	12,717,539
4('92)	総 額	Total	16,496	12,794,589
5('93)	総 額	Total	14,548	12,527,039
6('94)	総 額	Total	15,374	12,425,651
7('95)	総 額	Total	16,343	13,202,826
8('96)	総 額	Total	17,129	13,845,776
9('97)	総 額	Total	20,005	14,506,304
10('98)	総 額	Total	23,040	14,850,414
11('99)	総 額	Total	21,196	14,711,930
12('00)	総 額	Total	24,089	14,988,634
13('01)	総 額	Total	19,267	15,089,034
14('02)	総 額	Total	14,963	15,343,626
	企 業 等	Business enterprises	11,950	11,550,996
	非 営 利 団 体	Non-profit Institutions	391	305,793
	公 的 機 関	Public Organizations	541	1,437,091
	大 学 等	Universities and Colleges	2,081	2,049,745
15('03)	総 額	Total	26,128	15,492,798
	企 業 等	Business enterprises	23,123	11,738,083
	非 営 利 団 体	Non-profit Institutions	378	298,078
	公 的 機 関	Public Organizations	534	1,417,101
	大 学 等	Universities and Colleges	2,093	2,039,536
16('04)	総 額	Total	23,762	15,599,901
	企 業 等	Business enterprises	20,728	11,841,545
	非 営 利 団 体	Non-profit Institutions	368	275,478
	公 的 機 関	Public Organizations	533	1,455,318
	大 学 等	Universities and Colleges	2,133	2,027,561
17('05)	総 額	Total	19,657	16,472,099
	企 業 等	Business enterprises	16,536	12,727,685
	非 営 利 団 体	Non-profit Institutions	369	286,144
	公 的 機 関	Public Organizations	552	1,338,603
	大 学 等	Universities and Colleges	2,200	2,119,666
18('06)	総 額	Total	20,150	17,092,747
	企 業 等	Business enterprises	17,019	13,302,633
	非 営 利 団 体	Non-profit Institutions	360	303,226
	公 的 機 関	Public Organizations	504	1,383,127
	大 学 等	Universities and Colleges	2,267	2,103,760

注)1.内部使用研究費のうち自然科学(理学,工学,農学,保健)に使用した研究費を性格別に区分したもの
(人文・社会科学系の機関も含む)。

2.平成13年度から調査対象区分が変更されている。

(単位:百万円, million yen)

基礎研究 Basic research		応用研究 Applied research		開発研究 Development	
	割合 (%)		割合 (%)		割合 (%)
1,306,645	14.5	2,181,749	24.3	5,506,339	61.2
1,347,078	13.8	2,361,349	24.2	6,050,959	62.0
1,452,953	13.3	2,604,269	23.9	6,859,136	62.8
1,577,700	13.0	2,923,559	24.2	7,590,307	62.8
1,694,909	13.3	3,129,088	24.6	7,893,543	62.1
1,783,077	13.9	3,115,674	24.4	7,895,840	61.7
1,851,322	14.8	3,009,147	24.0	7,666,569	61.2
1,858,568	15.0	3,052,779	24.6	7,514,304	60.5
2,041,337	15.5	3,238,596	24.5	7,922,894	60.0
2,016,004	14.6	3,366,285	24.3	8,463,489	61.1
2,071,982	14.3	3,545,547	24.4	8,888,775	61.3
2,139,520	14.4	3,648,374	24.6	9,062,521	61.0
2,150,664	14.6	3,463,393	23.5	9,097,874	61.8
2,205,448	14.7	3,585,494	23.9	9,197,692	61.4
2,203,655	14.6	3,525,765	23.4	9,359,615	62.0
2,298,896	15.0	3,503,195	22.8	9,541,535	62.2
686,171	5.9	2,250,394	19.5	8,614,430	74.6
61,324	20.1	118,901	38.9	125,568	41.1
445,206	31.0	386,812	26.9	605,074	42.1
1,106,195	54.0	747,088	36.4	196,462	9.6
2,316,931	15.0	3,567,933	23.0	9,607,933	62.0
701,951	6.0	2,273,591	19.4	8,762,541	74.7
55,676	18.7	117,189	39.3	125,213	42.0
437,989	30.9	432,537	30.5	546,575	38.6
1,121,315	54.0	744,617	36.5	173,604	8.5
2,239,012	14.4	3,589,801	23.0	9,771,088	62.6
710,937	6.0	2,292,962	19.4	8,837,646	74.6
54,740	19.9	106,969	38.8	113,768	41.3
371,451	25.5	441,188	30.3	642,679	44.2
1,101,884	54.3	748,682	36.9	176,995	8.8
2,355,047	14.3	3,754,619	22.8	10,362,433	62.9
802,716	6.3	2,496,458	19.6	9,428,511	74.1
58,012	20.3	102,570	35.8	125,563	43.9
326,640	24.4	396,230	29.6	615,734	46.0
1,167,679	55.1	759,361	35.8	192,625	9.1
2,375,566	13.9	3,787,748	22.2	10,929,433	63.9
872,514	6.6	2,479,253	18.6	9,950,866	74.8
56,750	18.7	98,331	32.4	148,145	48.9
292,076	21.1	446,250	32.3	644,802	46.6
1,154,227	54.9	763,913	36.3	185,620	8.8

1-6 費目別研究費の推移 R&D expenditures by sector of type of cost

年 度 FY	費 目 Type of cost	研究費総額 Total	人 件 費 Labour costs	
				割合 (%)
62('87)	総 額 Total	9,836,640	4,408,202	44.8
63('88)	総 額 Total	10,627,572	4,751,744	44.7
元('89)	総 額 Total	11,815,482	5,157,612	43.7
2('90)	総 額 Total	13,078,315	5,666,706	43.3
3('91)	総 額 Total	13,771,524	5,956,397	43.3
4('92)	総 額 Total	13,909,493	6,236,450	44.8
5('93)	総 額 Total	13,709,139	6,357,527	46.4
6('94)	総 額 Total	13,596,030	6,498,958	47.8
7('95)	総 額 Total	14,408,236	6,719,897	46.6
8('96)	総 額 Total	15,079,315	6,987,518	46.3
9('97)	総 額 Total	15,741,499	7,209,396	45.8
10('98)	総 額 Total	16,139,925	7,415,988	45.9
11('99)	総 額 Total	16,010,588	7,371,720	46.0
12('00)	総 額 Total	16,289,336	7,312,424	44.9
13('01)	総 額 Total	16,527,998	7,407,835	44.8
14('02)	総 額 Total	16,675,053	7,399,615	44.4
	企 業 等 Business enterprises	11,576,840	4,745,939	40.1
	非 営 利 団 体 Non-profit Institutions	332,664	100,713	30.3
	公 的 機 関 Public Organizations	1,483,211	452,855	30.5
	大 学 等 Universities and Colleges	3,282,338	2,100,077	64.0
15('03)	総 額 Total	16,804,155	7,631,443	45.4
	企 業 等 Business enterprises	11,758,939	4,990,754	42.4
	非 営 利 団 体 Non-profit Institutions	321,968	98,458	30.6
	公 的 機 関 Public Organizations	1,460,139	447,368	30.6
	大 学 等 Universities and Colleges	3,263,109	2,094,863	64.2
16('04)	総 額 Total	16,937,584	7,611,525	44.9
	企 業 等 Business enterprises	11,867,276	4,897,412	41.3
	非 営 利 団 体 Non-profit Institutions	298,796	91,659	30.7
	公 的 機 関 Public Organizations	1,497,546	463,874	30.1
	大 学 等 Universities and Colleges	3,273,966	2,158,580	65.9
17('05)	総 額 Total	17,845,224	7,932,521	44.5
	企 業 等 Business enterprises	12,745,840	5,189,209	40.7
	非 営 利 団 体 Non-profit Institutions	309,775	92,444	29.8
	公 的 機 関 Public Organizations	1,382,200	459,110	33.2
	大 学 等 Universities and Colleges	3,407,410	2,191,758	64.3
18('06)	総 額 Total	18,463,102	8,085,143	43.8
	企 業 等 Business enterprises	13,327,391	5,314,925	39.9
	非 営 利 団 体 Non-profit Institutions	322,878	90,853	28.1
	公 的 機 関 Public Organizations	1,430,440	455,720	31.9
	大 学 等 Universities and Colleges	3,382,392	2,223,645	65.7

(注)平成13年度から調査対象区分、費目が変更されている。

(単位:百万円, million yen)

原 材 料 費 Materials		有形固定資産購入費 Expenditures on tangible fixed assets		リ ー ス 料 Lease fee		そ の 他 の 経 費 Other expenses	
	割合 (%)		割合 (%)		割合 (%)		割合 (%)
1,649,009	16.8	1,699,734	17.3	-	-	2,079,695	21.1
1,865,427	17.6	1,684,476	15.9	-	-	2,325,925	21.9
2,122,497	18.0	1,898,230	16.1	-	-	2,637,144	22.3
2,399,308	18.3	2,054,560	15.7	-	-	2,957,740	22.6
2,403,971	17.5	2,149,488	15.6	-	-	3,261,668	23.7
2,322,072	16.7	1,952,988	14.0	-	-	3,397,984	24.4
2,147,058	15.7	1,910,782	13.9	-	-	3,293,772	24.0
2,162,027	15.9	1,706,059	12.5	-	-	3,228,986	23.7
2,304,175	15.0	1,970,607	13.7	-	-	3,413,557	23.7
2,560,417	17.0	1,868,326	12.4	-	-	3,663,055	24.3
2,694,767	17.1	1,897,202	12.1	-	-	3,940,134	25.0
2,649,973	16.4	1,938,341	12.0	-	-	4,135,623	25.6
2,680,753	16.7	1,864,370	11.6	-	-	4,093,745	25.6
2,758,692	16.9	1,885,601	11.6	-	-	4,332,619	26.6
2,861,584	17.3	1,806,677	10.9	166,882	1.0	4,285,019	25.9
2,750,181	16.5	1,752,587	10.5	177,221	1.1	4,595,450	27.6
2,270,648	19.6	970,294	8.4	113,827	1.0	3,476,132	30.0
45,604	13.7	45,454	13.7	3,828	1.2	106,676	32.1
204,258	13.8	355,305	24.0	17,248	1.2	453,515	30.6
229,670	7.0	381,533	11.6	42,318	1.3	528,740	16.1
2,785,558	16.6	1,737,555	10.3	180,797	1.1	4,468,803	26.6
2,249,712	19.1	1,005,455	8.6	118,282	1.0	3,394,736	28.9
40,523	12.6	49,084	15.2	3,074	1.0	130,829	40.6
263,474	18.0	321,307	22.0	18,086	1.2	409,903	28.1
231,849	7.1	361,709	11.1	41,354	1.3	533,334	16.3
2,816,867	16.6	1,562,737	9.2	178,354	1.1	4,768,100	28.2
2,313,775	19.5	957,187	8.1	111,639	0.9	3,587,263	30.2
33,127	11.1	44,194	14.8	4,575	1.5	125,241	41.9
261,638	17.5	244,865	16.4	18,368	1.2	508,802	34.0
208,327	6.4	316,491	9.7	43,773	1.3	546,794	16.7
2,849,337	16.0	1,754,328	9.8	179,670	1.0	5,129,368	28.7
2,409,256	18.9	1,112,027	8.7	111,247	0.9	3,924,101	30.8
32,953	10.6	38,676	12.5	4,310	1.4	141,392	45.6
197,203	14.3	224,970	16.3	17,933	1.3	482,984	34.9
209,924	6.2	378,655	11.1	46,181	1.4	580,891	17.0
2,955,689	16.0	1,766,923	9.6	185,587	1.0	5,469,760	29.6
2,493,498	18.7	1,156,063	8.7	120,681	0.9	4,242,225	31.8
34,251	10.6	39,817	12.3	2,759	0.9	155,199	48.1
219,621	15.4	248,372	17.4	18,421	1.3	488,306	34.1
208,319	6.2	322,671	9.5	43,727	1.3	584,030	17.3

1-7 特定目的別研究費の推移 R&D expenditures by selected objective

年度、組織 FY, Organization		目的	ライフサイエンス	情報通信	環境
		Purpose	Life sciences fields	Information technology fields	Environmental science and technology fields
2('90)	総額	Total	1,339,299	1,121,200	234,762
3('91)	総額	Total	1,449,971	1,192,294	251,318
4('92)	総額	Total	1,552,098	1,088,241	256,968
5('93)	総額	Total	1,625,181	1,066,232	260,586
6('94)	総額	Total	1,622,036	1,059,071	282,478
7('95)	総額	Total	1,733,092	1,129,740	309,750
8('96)	総額	Total	1,781,934	1,403,353	336,133
9('97)	総額	Total	1,790,242	1,563,377	363,203
10('98)	総額	Total	1,564,146	1,672,315	382,607
11('99)	総額	Total	1,680,785	1,734,032	476,884
12('00)	総額	Total	1,770,883	1,734,107	532,612
13('01)	総額	Total	1,974,314	2,252,039	678,688
14('02)	総額	Total	2,069,924	2,255,064	679,899
	企業等	Business enterprises	1,049,679	2,057,357	504,601
	営利団体	Non-profit Institutions	57,778	16,058	30,416
	公的機関	Public Organizations	256,443	56,477	84,641
	大学等	Universities and Colleges	706,024	125,172	60,241
15('03)	総額	Total	2,077,133	2,492,096	768,180
	企業等	Business enterprises	995,536	2,237,020	575,456
	営利団体	Non-profit Institutions	70,422	17,173	36,428
	公的機関	Public Organizations	269,587	97,974	88,354
	大学等	Universities and Colleges	741,588	139,929	67,941
16('04)	総額	Total	2,133,283	2,592,612	825,176
	企業等	Business enterprises	1,061,742	2,367,123	631,077
	営利団体	Non-profit Institutions	66,598	18,253	35,848
	公的機関	Public Organizations	253,325	71,596	82,804
	大学等	Universities and Colleges	751,618	135,640	75,447
17('05)	総額	Total	2,352,985	2,801,099	894,150
	企業等	Business enterprises	1,236,824	2,560,001	682,426
	営利団体	Non-profit Institutions	67,681	17,831	31,360
	公的機関	Public Organizations	256,106	78,678	93,668
	大学等	Universities and Colleges	792,374	144,589	86,696
18('06)	総額	Total	2,555,367	2,925,343	980,372
	企業等	Business enterprises	1,372,610	2,693,757	770,786
	営利団体	Non-profit Institutions	70,814	16,146	29,204
	公的機関	Public Organizations	277,500	73,922	90,848
	大学等	Universities and Colleges	834,443	141,518	89,534

注) 1.平成12年度までは自然科学の研究機関のみ、平成13年度以降は人文・社会科学の研究機関を含む。

2.平成13年度から調査対象区分が変更され、特定目的も追加されている。

3.企業等については、資本金1億円以上の会社及び研究を専門としない特殊法人・独立行政法人を対象としている。

4.ライフサイエンス、エネルギーは、10年度分からこの調査項目に加えられたため、従前、別に行われていた調査結果との継続性はない。

資料：ライフサイエンス、エネルギーの平成9年度までは、総務庁統計局「ライフサイエンス研究調査報告」、
「エネルギー研究調査報告」

(単位:百万円, million yen)

物質・材料 Materials fields	ナノテクノロジー Nanotechnology fields	エネルギー Energy fields	宇宙開発 Space exploration fields	海洋開発 Oceanology fields
-	-	913,970	195,144	52,022
-	-	974,499	218,321	56,900
-	-	1,046,457	203,617	63,957
-	-	1,052,514	248,077	69,449
-	-	1,056,863	230,770	72,721
-	-	1,115,825	268,067	84,061
-	-	1,166,147	243,037	84,653
-	-	1,184,089	258,548	77,789
-	-	1,103,601	256,583	86,949
-	-	1,082,470	287,211	100,720
-	-	983,166	296,383	112,291
275,282	75,273	762,763	245,242	94,252
321,663	88,281	800,808	268,034	96,372
187,063	32,026	392,019	39,767	5,306
11,355	14,621	73,609	7,916	4,775
60,061	16,687	284,438	190,205	71,414
63,184	24,947	50,742	30,146	14,877
445,888	136,895	849,997	152,957	91,128
310,944	69,274	482,609	25,472	5,511
7,544	18,594	62,877	6,304	2,977
54,047	19,215	257,200	115,599	67,092
73,353	29,812	47,311	5,582	15,547
496,242	140,701	848,715	225,241	85,635
351,434	72,448	493,597	32,016	4,846
6,942	11,078	52,400	6,210	3,071
62,688	23,437	255,545	182,404	65,434
75,178	33,738	47,173	4,611	12,284
576,404	193,121	884,472	241,521	96,123
406,535	120,908	533,733	24,021	4,532
11,554	12,147	52,880	5,900	4,043
67,189	19,466	245,922	204,017	73,355
91,126	40,600	51,937	7,583	14,193
625,382	198,423	947,563	246,181	90,495
444,201	125,444	596,943	23,071	3,616
9,541	9,813	40,945	5,007	2,438
69,895	23,075	256,059	211,496	71,741
101,745	40,091	53,616	6,607	12,700

1-8 研究関係従業者数の推移 Number of R&D personnel by occupation

年 Year	区分 Type	研究関係 従業者数 Total	研究者 Researchers	
				割合 (%)
63('88)	総数 Total	821,061	530,495	64.6
元('89)	総数 Total	849,183	553,336	65.2
2('90)	総数 Total	882,658	579,552	65.7
3('91)	総数 Total	920,019	603,548	65.6
4('92)	総数 Total	931,732	620,014	66.5
5('93)	総数 Total	962,050	644,977	67.0
6('94)	総数 Total	971,227	664,855	68.5
7('95)	総数 Total	969,547	682,590	70.4
8('96)	総数 Total	972,447	697,780	71.0
9('97)	総数 Total	994,978	720,560	71.7
10('98)	総数 Total	999,578	731,017	73.1
11('99)	総数 Total	1,029,968	757,244	73.5
12('00)	総数 Total	1,022,079	761,857	74.5
13('01)	総数 Total	1,000,014	750,739	75.1
14('02)	総数 Total	972,495	756,336	77.8
15('03)	総数 Total	968,092	757,339	78.2
	企業等 Business enterprises	555,772	431,190	77.6
	公的機関 Public Organizations	63,906	33,891	53.0
	大学等 Universities and Colleges	331,499	281,304	84.9
	非営利団体 Non-profit Institutions	16,915	10,954	64.8
16('04)	総数 Total	994,348	787,264	79.2
	企業等 Business enterprises	580,628	458,845	79.0
	公的機関 Public Organizations	61,893	33,711	54.5
	大学等 Universities and Colleges	335,983	284,330	84.6
	非営利団体 Non-profit Institutions	15,844	10,378	65.5
17('05)	総数 Total	1,009,937	790,932	78.3
	企業等 Business enterprises	587,414	455,868	77.6
	公的機関 Public Organizations	61,769	33,894	54.9
	大学等 Universities and Colleges	345,274	291,147	84.3
	非営利団体 Non-profit Institutions	15,480	10,023	64.7
18('06)	総数 Total	1,036,155	819,931	79.1
	企業等 Business enterprises	609,808	481,496	79.0
	公的機関 Public Organizations	62,975	34,035	54.0
	大学等 Universities and Colleges	349,034	295,476	84.7
	非営利団体 Non-profit Institutions	14,338	8,924	62.2
19('07)	総数 Total	1,052,056	826,565	78.6
	企業等 Business enterprises	619,184	483,339	78.1
	公的機関 Public Organizations	63,196	33,593	53.2
	大学等 Universities and Colleges	355,687	301,193	84.7
	非営利団体 Non-profit Institutions	13,989	8,440	60.3

注) 1.各年次とも4月1日現在(ただし、平成14年以降は3月31日である。)

2.平成13年までの企業等、非営利団体、公的機関の研究者は研究本務者である。

3.研究支援者は、研究補助者、技能者及び研究事務その他の関係者である。

(※) Research assistants per researcher

研究補助者 Assistant research workers		技能者 Technicians		研究事務その他の関係者 Clerical and other supporting personnel		研究者1人 当たり研究 支援者数 (※)
割合 (%)		割合 (%)		割合 (%)		
101,587	12.4	102,950	12.5	86,029	10.5	0.55
101,809	12.0	105,430	12.4	88,608	10.4	0.53
106,117	12.0	104,190	11.8	92,799	10.5	0.52
106,179	11.5	113,562	12.3	96,730	10.5	0.52
107,013	11.5	108,014	11.6	96,691	10.4	0.50
107,001	11.1	108,120	11.2	101,952	10.6	0.49
99,152	10.2	103,400	10.6	103,820	10.7	0.46
90,072	9.3	98,142	10.1	98,743	10.2	0.42
82,851	8.7	94,788	10.0	97,028	10.2	0.41
83,906	8.6	93,892	9.7	96,620	10.0	0.39
83,539	8.4	89,104	8.9	95,918	9.6	0.37
86,822	8.4	91,852	8.9	94,050	9.1	0.36
84,527	8.3	84,441	8.3	91,254	8.9	0.34
78,951	7.9	81,157	8.1	89,167	8.9	0.33
68,754	7.1	67,138	6.9	80,267	8.3	0.29
67,040	6.9	65,143	6.7	78,570	8.1	0.28
48,627	8.7	45,066	8.1	30,889	5.6	0.29
7,749	12.1	6,530	10.2	15,736	24.6	0.89
9,292	2.8	12,340	3.7	28,563	8.6	0.18
1,372	8.1	1,207	7.1	3,382	20.0	0.54
67,389	6.8	62,450	6.3	77,245	7.8	0.26
47,700	8.2	43,567	7.5	30,516	5.3	0.27
8,114	13.1	5,614	9.1	14,454	23.4	0.84
10,236	3.0	12,103	3.6	29,314	8.7	0.18
1,339	8.5	1,166	7.4	2,961	18.7	0.53
73,106	7.2	67,582	6.7	78,317	7.8	0.28
52,050	8.9	48,480	8.3	31,016	5.3	0.29
7,616	12.3	5,725	9.3	14,534	23.5	0.82
11,918	3.5	12,221	3.5	29,988	8.7	0.19
1,522	9.8	1,156	7.5	2,779	18.0	0.54
71,726	6.9	65,512	6.3	78,986	7.6	0.26
52,620	8.6	44,991	7.4	30,701	5.0	0.27
7,375	11.7	6,984	11.1	14,581	23.2	0.85
10,288	2.9	12,232	3.5	31,038	8.9	0.18
1,443	10.1	1,305	9.1	2,666	18.6	0.61
73,874	7.0	68,434	6.5	83,184	7.9	0.27
54,565	8.8	48,019	7.8	33,262	5.4	0.28
7,546	11.9	6,865	10.9	15,192	24.0	0.88
10,428	2.9	12,170	3.4	31,896	9.0	0.18
1,335	9.5	1,380	9.9	2,834	20.3	0.66

1-9 組織別研究者数の推移

Number of researchers by research sector and kind of organization

年 Year	組織 Organi- zation	企 業 等 Business enterprises			非営利団体 Non-profit Institutions		公 的 Public		
		会 社 Companies	(a) (※1)	計 Total (A)	割合(%) A/E	(B) 割合 (%)	国 営 National	公 営 Public	
56('81)		181,892	2,997	184,889	46.9	4,861	1.2	10,706	15,497
57('82)		189,952	2,990	192,942	47.4	7,408	1.8	10,704	15,655
58('83)		198,132	3,005	201,137	47.7	5,971	1.4	10,795	15,269
59('84)		220,835	3,047	223,882	49.7	6,856	1.5	10,777	15,287
60('85)		230,445	652	231,097	49.9	7,198	1.6	10,641	15,464
61('86)		251,138	633	251,771	51.5	7,565	1.5	10,770	15,340
62('87)		260,457	389	260,846	51.8	8,427	1.7	10,697	15,294
63('88)		278,904	394	279,298	52.6	9,632	1.8	10,766	15,004
元('89)		293,789	413	294,202	53.2	10,788	1.9	10,899	15,215
2('90)		313,527	421	313,948	54.2	11,497	2.0	10,864	15,094
3('91)		330,573	423	330,996	54.8	12,405	2.1	10,895	15,107
4('92)		340,387	422	340,809	55.0	13,459	2.2	10,943	15,037
5('93)		355,957	449	356,406	55.3	14,104	2.2	11,096	15,048
6('94)		366,845	433	367,278	55.2	14,734	2.2	11,210	14,862
7('95)		376,179	460	376,639	55.2	16,262	2.4	11,223	14,957
8('96)		383,565	535	384,100	55.0	16,113	2.3	11,243	14,936
9('97)		399,859	502	400,361	55.6	16,746	2.3	11,370	14,698
10('98)		403,737	495	404,232	55.3	16,905	2.3	11,412	14,347
11('99)		428,693	502	429,195	56.7	16,113	2.1	11,471	14,576
12('00)		433,256	502	433,758	56.9	15,747	2.1	11,373	14,678
13('01)		420,881	482	421,363	56.1	15,865	2.1	11,463	14,661
14('02)		429,981	707	430,688	56.9	11,188	1.5	3,473	14,853
15('03)		430,493	697	431,190	56.9	10,954	1.4	3,264	14,492
16('04)		458,271	574	458,845	58.3	10,378	1.3	3,235	13,989
17('05)		455,365	503	455,868	57.6	10,023	1.3	3,373	13,630
18('06)		481,097	399	481,496	58.7	8,924	1.1	3,368	13,700
19('07)		482,961	378	483,339	58.5	8,440	1.0	3,413	13,142

注) 1.各年次とも4月1日現在である(ただし、平成14年以降は3月31日である。)

2.平成13年度から調査対象区分が変更されたため、平成12年度までの非営利団体は、民間研究機関の数値を使用している。

3.平成13年までの企業等、非営利団体、公的機関の研究者は研究本務者である。

機 関 organizations			大 学 等 Universities and Colleges					合 計	
(b) (※2)	計 Total (C)	割合 (%)	国 立 National	公 立 Public	私 立 Private	計 Total (D)	割合(%) D/E	Total (E)	割合(%)
2,589	28,792	7.3	77,635	12,358	86,084	176,077	44.6	394,619	100
2,652	29,011	7.1	79,346	12,291	86,199	177,836	43.7	407,197	100
2,767	28,831	6.8	82,588	14,124	88,817	185,529	44.0	421,468	100
2,697	28,761	6.4	85,179	14,139	91,266	190,584	42.3	450,083	100
2,713	28,818	6.2	87,061	14,658	94,059	195,778	42.3	462,891	100
2,780	28,890	5.9	89,139	14,924	96,811	200,874	41.1	489,100	100
2,918	28,909	5.7	91,078	15,281	99,467	205,826	40.8	504,008	100
3,139	28,909	5.4	93,823	15,447	103,386	212,656	40.1	530,495	100
3,174	29,288	5.3	95,749	16,099	107,210	219,058	39.6	553,336	100
3,364	29,322	5.1	98,190	16,292	110,303	224,785	38.8	579,552	100
3,514	29,516	4.9	99,764	16,879	113,988	230,631	38.2	603,548	100
3,623	29,603	4.8	102,118	16,801	117,224	236,143	38.1	620,014	100
3,750	29,894	4.6	107,175	17,554	119,844	244,573	37.9	644,977	100
3,835	29,907	4.5	111,608	18,434	122,894	252,936	38.0	664,855	100
4,083	30,263	4.4	114,629	19,479	125,318	259,426	38.0	682,590	100
4,167	30,346	4.3	119,210	20,206	127,805	267,221	38.3	697,780	100
4,173	30,241	4.2	122,858	21,104	129,250	273,212	37.9	720,560	100
4,453	30,212	4.1	125,386	21,737	132,545	279,668	38.3	731,017	100
4,863	30,910	4.1	125,955	21,749	133,322	281,026	37.1	757,244	100
4,936	30,987	4.1	125,796	22,090	133,479	281,365	36.9	761,857	100
5,104	31,228	4.2	126,749	21,974	133,560	282,283	37.6	750,739	100
15,424	33,750	4.5	126,673	21,978	132,059	280,710	37.1	756,336	100
16,135	33,891	4.5	128,159	22,217	130,928	281,304	37.1	757,339	100
16,487	33,711	4.3	131,081	21,963	131,286	284,330	36.1	787,264	100
16,891	33,894	4.3	133,989	22,266	134,892	291,147	36.8	790,932	100
16,967	34,035	4.2	135,447	22,483	137,546	295,476	36.0	819,931	100
17,038	33,593	4.1	138,172	22,548	140,473	301,193	36.4	826,565	100

4. (a), (b)は特殊法人・独立行政法人で、(a)は独立採算性を有しているもので、

(b)は独立採算性を期待されていないものである。

(※1) Public corporations and enterprises, and incorporated administrative agency

(※2) Government-affiliated agencies and research institutions, and incorporated administrative agency

1-10 専門別研究者数 Number of researchers by field of science and specialty

(平成19年, 2007)

(単位: 人, persons)

専 門 Field of science		組 織	計	企 業 等	非営利団体	公的機関	大 学 等	
		Organization	Total	Business enterprises	Non-profit institutions	Public organizations	Universities and Colleges	
総	数	Total	849,883	527,100	10,129	36,268	276,386	
自 然 科 学	計	Total	746,869	520,577	8,709	33,712	183,871	
	理 学	計	Total	121,376	84,610	2,092	8,122	26,552
		数 学 ・ 物 理	Mathematics and physics	32,867	19,262	426	2,230	10,949
		化 学	Chemistry	62,539	54,377	605	2,868	4,689
		生 物	Biology	14,379	5,472	681	2,089	6,137
		地 学	Geology	3,629	803	169	497	2,160
		そ の 他	Others	7,962	4,696	211	438	2,617
	工 学	計	Total	463,795	400,153	4,503	9,998	49,141
		機 械 ・ 船 舶 ・ 航 空	(※1)	138,360	127,641	680	2,342	7,697
		電 気 ・ 通 信	Electrical engineering and telecommunications	201,300	182,643	996	2,516	15,145
土 木 ・ 建 築		Civil engineering and architecture	22,056	12,147	1,603	914	7,392	
材 料		Material	30,721	26,182	285	1,416	2,838	
織 維		Textile technology	4,172	3,474	32	353	313	
そ の 他	Others	67,188	48,068	907	2,457	15,756		
農 学	計	Total	44,447	19,529	953	11,614	12,351	
	農 林 ・ 獣 医 ・ 畜 産	(※2)	25,219	6,619	692	8,162	9,746	
	水 産	Fishery	4,600	1,208	75	2,002	1,315	
そ の 他	Others	14,629	11,703	186	1,450	1,290		
保 健	計	Total	117,251	16,285	1,161	3,978	95,827	
	医 学 ・ 歯 学	Medicine and dentistry	83,071	1,456	882	2,228	78,505	
	薬 学	Pharmacy	20,618	13,718	149	1,028	5,723	
	そ の 他	Others	13,561	1,110	130	722	11,599	
人文・社会科学, その他の計		Social sciences and humanities, others	103,014	6,523	1,420	2,556	92,515	

(注) 1.平成19年3月31日現在である。

2.大学等は研究者のうちの本務者のみの値である。

(※1) Mechanical engineering, shipbuilding and aeronautical engineering

(※2) Agriculture and forestry, veterinary and animal husbandry

1-11 組織別研究者 1人当たりの研究費の推移

R&D expenditures per researcher by research sector

(単位: 万円, 10,000yen)

年度 FY	組織 Organi- zation	全 体 Total	企業等 Business enterprises	非営利団体 Non-profit institutions	公的機関 Public organizations		大 学 等 Universities and Colleges
					うち国営 National		
3('91)		2,302	2,859	4,261	3,537	2,942	1,123
4('92)		2,235	2,683	4,342	3,881	3,362	1,160
5('93)		2,138	2,465	4,196	4,275	3,766	1,204
6('94)		2,064	2,384	3,916	4,053	3,601	1,168
7('95)		2,140	2,446	3,972	4,581	4,313	1,228
8('96)		2,168	2,512	4,056	4,393	3,935	1,214
9('97)		2,234	2,637	4,241	4,326	4,155	1,208
10('98)		2,203	2,516	4,432	4,539	4,134	1,257
11('99)		2,165	2,451	4,379	4,782	4,298	1,239
12('00)		2,237	2,577	4,457	4,847	4,358	1,235
13('01)		2,185	2,659	3,232	4,391	6,171	1,254
14('02)		2,202	2,685	3,037	4,376	6,194	1,273
15('03)		2,135	2,563	3,102	4,331	6,967	1,248
16('04)		2,141	2,603	2,981	4,418	7,304	1,223
17('05)		2,176	2,647	3,471	4,061	6,217	1,257
18('06)		2,234	2,757	3,826	4,258	7,544	1,224

注) 1.平成13年度から調査対象区分が変更されたため、平成12年度までの非営利団体は

民間研究機関の数値を使用している。

2.平成12年度までの研究者数は、研究本務者を使用している。

1-12 学位授与数 Number of degrees granted

(単位:人, persons)

学位 Degree		年度 FY	13('01)	14('02)	15('03)	16('04)	17('05)
修士 総数	Master		66,292	68,766	69,771	72,803	74,210
うち自然科学	Natural S & E		42,120	42,417	43,655	45,877	46,960
理 学	Physical sciences		6,013	5,974	6,064	6,342	6,518
工 学	Engineering and technology		29,082	28,893	29,446	30,763	31,252
農 学	Agricultural sciences		3,893	3,880	4,108	4,216	4,339
保 健	Medical sciences		3,132	3,670	4,037	4,556	4,851
博士 総数	Doctor		16,183	16,314	16,909	16,851	17,396
うち自然科学	Natural S & E		13,767	13,683	13,973	13,617	13,909
理 学	Physical sciences		1,602	1,651	1,679	1,543	1,633
工 学	Engineering and technology		3,955	3,921	4,077	3,915	4,195
農 学	Agricultural sciences		1,248	1,258	1,348	1,257	1,321
保 健	Medical sciences		6,962	6,853	6,869	6,902	6,760

資料: 文部科学省大学振興課調べ

1-13 学生数及び卒業生数 Number of students enrolled and graduates

1-13-1 大学 Number of students enrolled and graduates of universities and colleges

(単位: 人, persons)

学科 Subject		年 Year	17('05)	18('06)	19('07)
学生総数	All students enrolled		2,508,088	2,504,885	2,514,228
うち自然科学系統	Natural S & E		777,403	782,516	790,545
理学	Physical sciences		86,844	85,202	84,313
工学	Engineering and technology		433,377	425,535	418,713
農学	Agricultural sciences		70,328	71,664	72,973
保健	Medical sciences		186,854	200,115	214,546
卒業生総数	All Graduates		551,016	558,184	559,090
うち自然科学系統	Natural S & E		166,156	167,629	168,773
理学	Physical sciences		19,250	19,805	19,536
工学	Engineering and technology		97,931	96,675	96,153
農学	Agricultural sciences		16,015	16,019	16,122
保健	Medical sciences		32,960	35,130	36,962

1-13-2 大学院修士課程・博士課程

Number of students enrolled and graduates of graduate schools

(単位: 人, persons)

学科 Subject		年 Year	17('05)		18('06)		19('07)	
			修士課程	博士課程	修士課程	博士課程	修士課程	博士課程
			Master's course	Doctor's course	Master's course	Doctor's course	Master's course	Doctor's course
学生総数	All students enrolled		164,550	74,907	165,525	75,365	165,219	74,811
うち自然科学系統	Natural S & E		99,334	48,603	99,695	48,548	100,347	47,821
理学	Physical sciences		14,049	6,460	14,007	6,278	13,866	5,784
工学	Engineering and technology		65,588	13,927	65,228	13,971	65,027	13,948
農学	Agricultural sciences		8,371	4,318	8,636	4,385	9,074	4,256
保健	Medical sciences		11,326	23,898	11,824	23,914	12,380	23,833
卒業生総数	All Graduates		71,440	15,286	72,531	15,973	73,993	16,801
うち自然科学系統	Natural S & E		44,646	10,596	45,585	11,177	46,350	11,916
理学	Physical sciences		6,194	1,421	6,281	1,522	6,367	1,687
工学	Engineering and technology		30,145	3,341	30,617	3,679	30,995	3,719
農学	Agricultural sciences		3,678	1,104	3,825	1,056	3,797	1,121
保健	Medical sciences		4,629	4,730	4,862	4,920	5,191	5,389

注) 各年次とも5月1日現在である。

資料: 文部科学省「学校基本調査報告書」

1-14 卒業生の進路 Destination of graduates by field of science and industry

1-14-1 大学卒業生（平成 19 年 3 月卒業） Graduates of universities and colleges (March2007)

(単位:人, persons)

産業 Industry	学科 Subject	全学科 Total	理 学	工 学	農 学	保 健
			Physical sciences	Engineering and technology	Agricultural sciences	Medical sciences
計 Total		377,776	9,026	57,708	9,830	20,385
農 Agriculture	業	714	20	57	422	2
林 Forestry	業	51	3	2	26	—
漁 Fisheries	業	91	3	8	15	—
鉱 Mining	業	78	5	30	5	1
建設 Construction	業	16,425	114	8,722	339	29
製造 Manufacturing	業	61,329	2,106	20,175	2,533	869
電気・ガス・熱供給・水道業 Electricity, gas & water supply		1,155	31	293	23	7
情報通信 Information & communication	業	33,770	2,153	9,834	405	107
運輸 Transport	業	10,848	153	1,062	168	25
卸売・小売 Wholesale & retail trade	業	67,688	1,029	4,492	1,719	3,180
金融・保険 Finance & insurance	業	42,027	616	813	431	116
不動産 Real estate	業	9,105	80	995	122	30
飲食店、宿泊業 Eating and drinking places, Accommodations		7,961	96	345	323	71
医療、福祉 Medical, health care, and welfare		30,365	112	334	211	14,523
教育、学習支援業 Education, learning support	業	22,537	850	495	325	395
複合サービス事業 Compound services		4,366	111	382	408	25
サービス Services, N.E.C.	業	49,591	1,095	7,716	1,570	475
公務 Government, N.E.C.	務	14,511	328	1,450	666	394
上記以外のもの Others		5,164	121	503	119	136

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

1-14-2 大学院修了者（平成 19 年 3 月修了） Graduates of graduate schools (March 2007)

（単位：人，persons）

産業 Industry	学科 Subject	全 学 科				
		Total	理 学 Physical sciences	工 学 Engineering and technology	農 学 Agricultural sciences	保 健 Medical sciences
計	Master Course	53,638	4,581	27,582	2,825	3,876
Total	Doctor Course	9,885	909	2,198	589	4,164
農	業 M	131	10	21	81	—
Agriculture	D	8	1	—	6	—
林	業 M	17	—	2	15	—
Forestry	D	1	—	—	1	—
漁	業 M	17	—	2	10	—
Fisheries	D	4	2	—	1	—
鉱	業 M	76	16	49	1	—
Mining	D	11	4	5	—	—
建 設	業 M	2,246	37	1,867	68	2
Construction	D	102	9	59	3	1
製 造	業 M	25,180	2,335	17,521	1,383	1,143
Manufacturing	D	1,551	235	881	71	163
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	M	656	18	576	7	1
Electricity, gas & water supply	D	28	2	23	—	—
情 報 通 信	業 M	5,376	766	3,228	160	30
Information & communication	D	221	30	153	3	2
運 輸	業 M	705	30	444	19	4
Transport	D	10	—	8	—	—
卸 売 ・ 小 売	業 M	1,569	119	422	160	184
Wholesale & retail trade	D	41	3	9	4	10
金 融 ・ 保 険	業 M	1,257	199	341	61	9
Finance & insurance	D	58	16	6	2	2
不 動 産	業 M	346	15	180	14	4
Real estate	D	2	—	—	—	—
飲 食 店 ・ 宿 泊	業 M	118	10	13	21	1
Eating and drinking places, Accommodation	D	4	—	—	—	—
医 療 ・ 福 祉	M	2,549	25	33	45	1,635
Medical, health care, and welfare	D	2,725	10	12	5	2,653
教 育 ・ 学 習 支 援	業 M	4,531	297	205	90	376
Education, learning support	D	3,293	332	606	216	975
複 合 サ ー ビ ス 事 業	M	375	45	90	58	8
Compound services	D	17	1	7	1	3
サ ー ビ ス	業 M	5,224	487	1,888	384	280
Services, N.E.C.	D	1,242	202	292	208	247
公 務	M	2,026	103	501	210	153
Government, N.E.C.	D	271	38	54	54	26
上 記 以 外 の も の	M	1,239	69	199	38	46
Others	D	296	24	83	14	82

注）各欄とも上段は修士課程、下段は博士課程である。

資料：文部科学省「学校基本調査報告書」

1-15 技術士 Professional engineer

1-15-1 技術士の第二次試験合格者及び登録者数の推移（技術士）

Number of passed registered professional engineer

(単位: 人, persons)

区分 Item	年度 FY	14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)
	第二次試験合格者 Passed		9,078	1,678	3,437	3,664
登録者 Registered		5,999	8,955	2,410	3,841	3,175

注)各年度末現在

資料: 文部科学省科学技術・学術政策局

1-15-2 技術士の第一次試験合格者及び登録者数の推移（技術士補）

Number of passed registered of associate professional engineer

(単位: 人, persons)

区分 Item	年度 FY	14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)
	第一次試験合格者 Passed		3,585	28,808	22,978	10,063
登録者 Registered		577	1,764	4,328	2,207	1,171

注)各年度末現在

資料: 文部科学省科学技術・学術政策局

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

2. 企業等 Business enterprises

2-1 研究費の推移 R&D expenditures by industry and size of capital

産業別 資本金規模別 Industry & Size of Capital	年度 FY
全 産 業	All industries
1,000万円 ~ 1億円	Capital size 10 ~ 100 million yen
1億円 ~ 10億円	100 ~ 1,000
10億円 ~ 100億円	1,000 ~ 10,000
100億円 以上	10,000 or more
特殊法人・独立行政法人	Special corporations and enterprises, and incorporated administrative agencies
農 林 水 産 業	Agriculture, forestry and fisheries
鉱 業	Mining
建 設 業	Construction
製 造 業	Manufacturing
食 品 工 業	Food
織 維 工 業	Textiles mill products
パ ル プ ・ 紙 工 業	Pulp and paper
印 刷 業	Printing
医 薬 品 工 業	Drugs and medicines
化 学 工 業	Chemicals products
総 合 化 学 ・ 化 学 織 維 工 業	Industrial chemicals and chemical fibers
油 脂 ・ 塗 料 工 業	Oils and paints
そ の 他 の 化 学 工 業	Other chemical products
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 工 業	Petroleum and coal
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 工 業	Plastic products
ゴ ム 製 品 工 業	Rubber products
窯 業	Ceramics
鉄 鋼 業	Iron and steel
非 鉄 金 属 工 業	Non-ferrous metals and products
機 械 製 品 工 業	Fabricated metal products
機 械 工 業	General machinery
電 気 機 械 器 具 工 業	Electrical machinery, equipment and supplies
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 工 業	Electronic and electric measuring instruments
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 工 業	Other electrical machinery equipment and supplies
情 報 通 信 機 械 器 具 工 業	Information and communication electronics equipment
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス 工 業	Electronic parts and devices
輸 送 用 機 械 工 業	Transportation
自 動 車 工 業	Motor vehicles
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 工 業	Other transportation equipment
精 密 機 械 工 業	Precision machinery
そ の 他 の 工 業	Other manufacturing
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道	Electricity, gas, heat supply and water
情 報 通 信 業	Information and communications
ソ フ ト ウ ェ ア ・ 情 報 処 理 業	Software and information processing
通 信 業	Communications
放 送 業	Broadcasting
新 聞 ・ 出 版 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	Newspaper, publishers and other data processing
運 輸 業	Transport
卸 売 業	Wholesale trade
金 融 ・ 保 険 業	Finance and insurance
サ ー ビ ス 業	Services
専 門 サ ー ビ ス 業	Professional services
学 術 研 究 機 関	Scientific research institutes
そ の 他 の 事 業 サ ー ビ ス 業	Other business services

(単位:百万円, million yen)

17('05)	18('06)	対前年度伸び率 percent changes to previous year
12,745,840	13,327,391	4.6%
538,763	521,631	-3.2%
802,073	811,329	1.2%
2,282,678	2,394,026	4.9%
9,103,717	9,583,738	5.3%
18,610	16,667	-10.4%
5,727	6,308	10.1%
18,984	10,237	-46.1%
128,543	125,650	-2.3%
11,252,648	11,730,000	4.2%
303,577	326,598	7.6%
42,654	49,060	15.0%
50,058	50,169	0.2%
39,919	53,684	34.5%
1,047,747	1,173,534	12.0%
874,383	870,062	-0.5%
491,002	494,931	0.8%
146,470	154,056	5.2%
236,911	221,075	-6.7%
51,174	56,401	10.2%
129,130	138,197	7.0%
164,802	168,498	2.2%
134,432	142,430	6.0%
137,958	144,438	4.7%
140,448	168,950	20.3%
108,141	113,025	4.5%
1,073,910	1,146,297	6.7%
1,063,232	1,103,316	3.8%
274,765	261,679	-4.8%
788,467	841,637	6.7%
2,109,496	2,155,075	2.2%
860,470	858,607	-0.2%
2,185,133	2,300,728	5.3%
2,129,114	2,250,299	5.7%
56,019	50,429	-10.0%
590,519	572,357	-3.1%
145,467	138,572	-4.7%
66,620	68,486	2.8%
538,064	516,400	-4.0%
253,683	260,871	2.8%
264,316	233,438	-11.7%
12,809	12,929	0.9%
7,256	9,162	26.3%
23,169	24,691	6.6%
42,255	24,025	-43.1%
1,332	1,406	5.6%
668,498	820,189	22.7%
38,293	43,429	13.4%
624,008	771,983	23.7%
6,196	4,778	-22.9%

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

2-2 性格別研究費 R&D expenditures by type of activity

(平成18年度, FY2006)

産業別 資本金規模別 Industry & Size of Capital	性格別 Character of work	総額 Total
全産業	All industries	13,302,633
	Capital size	
1,000万円～1億円	10～100 million yen	517,929
1億円～10億円	100～1,000	797,403
10億円～100億円	1,000～10,000	2,390,646
100億円以上	10,000 or more	9,580,297
特殊法人・独立行政法人	Special corporations and enterprises, and incorporated administrative agencies	16,359
農林水産業	Agriculture, forestry and fisheries	6,308
鉱業	Mining	10,237
建設業	Construction	125,639
製造業	Manufacturing	11,725,285
食品工業	Food	323,922
繊維工業	Textiles mill products	49,060
パルプ・紙工業	Pulp and paper	50,169
印刷業	Printing	53,684
医薬品工業	Drugs and medicines	1,173,534
化学工業	Chemicals products	870,062
総合化学・化学繊維工業	Industrial chemicals and chemical fibers	494,931
油脂・塗料工業	Oils and paints	154,056
その他の化学工業	Other chemical products	221,075
石油製品・石炭製品工業	Petroleum and coal	56,401
プラスチック製品工業	Plastic products	137,946
ゴム製品工業	Rubber products	168,443
窯業	Ceramics	142,430
鉄鋼業	Iron and steel	144,438
非鉄金属工業	Non-ferrous metals and products	168,950
金属製品工業	Fabricated metal products	113,025
機械工業	General machinery	1,146,297
電気機械器具工業	Electrical machinery, equipment and supplies	1,103,316
電子応用・電気計測器工業	Electronic and electric measuring instruments	261,679
その他の電気機械器具工業	Other electrical machinery equipment and supplies	841,637
情報通信機械器具工業	Information and communication electronics equipment	2,153,553
電子部品・デバイス工業	Electronic parts and devices	858,607
輸送用機械工業	Transportation	2,300,728
自動車工業	Motor vehicles	2,250,299
その他の輸送用機械工業	Other transportation equipment	50,429
精密機械工業	Precision machinery	572,357
その他の工業	Other manufacturing	138,361
電気・ガス・熱供給・水道業	Electricity, gas, heat supply and water	x
情報通信業	Information and communications	511,939
ソフトウェア・情報処理業	Software and information processing	256,720
通信業	Communications	233,129
放送業	Broadcasting	12,929
新聞・出版・その他の情報通信業	Newspaper, publishers and other data processing	9,161
運輸業	Transport	24,632
卸売業	Wholesale trade	24,012
金融・保険業	Finance and insurance	x
サービス業	Services	806,333
専門サービス業	Professional services	32,481
学術研究機関	Scientific research institutes	769,075
その他の事業サービス業	Other business services	4,778

注)自然科学分野に使用した研究費を、その性格により区分したものである。

(単位:百万円, million yen)

基礎研究 Basic research		応用研究 Applied research		開発研究 Development research	
	割合 (%)		割合 (%)		割合 (%)
872,514	6.6	2,479,253	18.6	9,950,866	74.8
37,549	7.2	63,392	12.2	416,988	80.5
52,359	6.6	107,197	13.4	637,847	80.0
101,361	4.2	309,592	13.0	1,979,693	82.8
675,393	7.0	1,994,432	20.8	6,910,472	72.1
5,852	35.8	4,640	28.4	5,866	35.9
895	14.2	1,997	31.7	3,416	54.2
2,302	22.5	3,339	32.6	4,596	44.9
6,788	5.4	30,167	24.0	88,684	70.6
754,872	6.4	2,257,395	19.3	8,713,018	74.3
52,158	16.1	83,135	25.7	188,630	58.2
5,006	10.2	10,762	21.9	33,292	67.9
2,876	5.7	8,041	16.0	39,252	78.2
2,313	4.3	8,236	15.3	43,135	80.4
248,880	21.2	275,194	23.4	649,460	55.3
59,645	6.9	214,959	24.7	595,457	68.4
39,657	8.0	124,396	25.1	330,877	66.9
7,714	5.0	40,497	26.3	105,845	68.7
12,273	5.6	50,066	22.6	158,735	71.8
911	1.6	12,003	21.3	43,488	77.1
4,494	3.3	21,419	15.5	112,033	81.2
4,776	2.8	21,385	12.7	142,283	84.5
13,929	9.8	34,099	23.9	94,402	66.3
7,762	5.4	24,152	16.7	112,524	77.9
5,180	3.1	28,829	17.1	134,941	79.9
9,713	8.6	13,700	12.1	89,613	79.3
55,116	4.8	210,841	18.4	880,339	76.8
68,917	6.2	303,390	27.5	731,010	66.3
13,051	5.0	34,928	13.3	213,700	81.7
55,865	6.6	268,462	31.9	517,310	61.5
85,944	4.0	380,000	17.6	1,687,609	78.4
39,104	4.6	190,901	22.2	628,601	73.2
60,683	2.6	210,279	9.1	2,029,767	88.2
60,212	2.7	198,200	8.8	1,991,888	88.5
471	0.9	12,079	24.0	37,879	75.1
24,011	4.2	157,989	27.6	390,357	68.2
3,454	2.5	48,082	34.8	86,825	62.8
x	x	x	x	x	x
49,774	9.7	85,988	16.8	376,178	73.5
9,873	3.8	19,548	7.6	227,300	88.5
33,205	14.2	63,581	27.3	136,343	58.5
5,538	42.8	2,699	20.9	4,692	36.3
1,158	12.6	160	1.7	7,843	85.6
5	0.0	10,168	41.3	14,458	58.7
563	2.3	6,559	27.3	16,890	70.3
x	x	x	x	x	x
49,733	6.2	63,009	7.8	693,592	86.0
895	2.8	3,946	12.2	27,639	85.1
48,535	6.3	58,470	7.6	662,070	86.1
303	6.3	592	12.4	3,882	81.3

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

2-3 費目別研究費 R&D expenditures by sector of type of cost

(平成18年度, FY2006)

産業別 資本金規模別 Industry & Size of Capital	費目 Type of Cost	研究費 Total (百万円) (million yen) (A)	内訳(百万円, million yen)		
			人件費 Labour costs	原材料費 Materials	有形固定資産 購入費 Expenditures on tangible fixed assets
全 産 業		13,327,391	5,314,925	2,493,498	1,156,063
1,000万円～1億円		521,631	312,001	64,197	44,970
1億円～10億円		811,329	427,504	107,704	74,153
10億円～100億円		2,394,026	1,051,393	553,603	172,865
100億円以上		9,583,738	3,517,716	1,765,919	862,589
特殊法人・独立行政法人		16,667	6,311	2,074	1,486
農 林 水 産 業		6,308	3,314	834	441
鉱 業		10,237	3,689	666	2,816
建 設 業		125,650	57,244	17,148	12,485
製 造 業		11,730,000	4,713,815	2,072,918	967,050
食 品 工 業		326,598	169,030	29,139	36,198
織 維 工 業		49,060	26,092	7,994	9,360
パ ル プ ・ 紙 工 業		50,169	25,693	9,743	3,513
印 刷 業		53,684	26,861	5,316	10,645
医 薬 品 工 業		1,173,534	339,889	103,434	102,176
化 学 工 業		870,062	428,976	103,658	114,751
総 合 化 学 ・ 化 学 織 維 工 業		494,931	224,145	56,454	66,111
油 脂 ・ 塗 料 工 業		154,056	91,534	13,904	16,931
そ の 他 の 化 学 工 業		221,075	113,298	33,300	31,708
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 工 業		56,401	24,052	5,480	9,072
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 工 業		138,197	68,539	19,560	17,183
ゴ ム 製 品 工 業		168,498	75,907	11,622	28,373
窯 業		142,430	73,746	22,574	17,390
鉄 鋼 業		144,438	64,562	25,365	11,704
非 鉄 金 属 工 業		168,950	68,832	26,725	25,848
金 属 製 品 工 業		113,025	72,637	13,361	10,431
機 械 工 業		1,146,297	513,310	237,992	72,123
電 気 機 械 器 具 工 業		1,103,316	477,771	214,265	86,465
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 工 業		261,679	110,249	51,736	21,211
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 工 業		841,637	367,521	162,529	65,254
情 報 通 信 機 械 器 具 工 業		2,155,075	834,617	435,754	118,213
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス 工 業		858,607	364,003	156,184	82,122
輸 送 用 機 械 工 業		2,300,728	776,977	529,236	158,011
自 動 車 工 業		2,250,299	759,201	517,261	156,008
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 工 業		50,429	17,776	11,975	2,004
精 密 機 械 工 業		572,357	215,528	100,911	43,905
そ の 他 の 工 業		138,572	66,793	14,604	9,566
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業		68,486	24,766	9,284	12,316
情 報 通 信 業		516,400	196,078	73,486	85,985
ソ フ ト ウ ェ ア ・ 情 報 処 理 業		260,871	137,660	37,306	4,349
通 信 業		233,438	49,718	33,811	80,231
放 送 業		12,929	5,481	2,126	938
新 聞 ・ 出 版 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業		9,162	3,219	243	467
運 輸 業		24,691	8,038	1,803	737
卸 売 業		24,025	15,209	2,082	789
金 融 ・ 保 険 業		1,406	1,189	-	4
サ ー ビ ス 業		820,189	291,583	315,278	73,439
専 門 サ ー ビ ス 業		43,429	25,593	6,644	1,024
学 術 研 究 機 関		771,983	264,240	307,178	71,962
そ の 他 の 事 業 サ ー ビ ス 業		4,778	1,750	1,455	453

注) 研究者数は平成19年3月31日現在である。

内 訳(百万円, million yen)		研究者数(人)	研究者1人当たり研究費
リース料 Lease fee	その他の経費 Other expenses	Number of researchers (Persons) (B)	(万円) (10,000 yen) (A)/(B)
120,681	4,242,225	483,339	2,757
10,799	89,664	41,480	1,258
13,162	188,806	49,836	1,628
27,182	588,982	100,092	2,392
69,385	3,368,129	291,553	3,287
153	6,644	378	4,409
115	1,604	535	1,179
132	2,935	288	3,555
962	37,812	5,245	2,396
101,500	3,874,717	430,705	2,723
3,899	88,333	16,456	1,985
240	5,374	3,187	1,539
328	10,893	2,336	2,148
1,619	9,242	3,234	1,660
5,076	622,959	21,193	5,537
6,970	215,706	37,930	2,294
4,168	144,053	18,294	2,705
1,073	30,614	9,315	1,654
1,729	41,040	10,320	2,142
358	17,439	1,987	2,839
1,683	31,231	6,731	2,053
601	51,995	7,462	2,258
960	27,761	6,440	2,212
628	42,178	4,345	3,324
2,374	45,171	6,181	2,733
1,257	15,339	8,370	1,350
14,484	308,387	46,637	2,458
5,895	318,921	45,449	2,428
1,141	77,341	12,646	2,069
4,754	241,580	32,803	2,566
30,361	736,131	94,595	2,278
7,401	248,897	35,938	2,389
11,371	825,133	53,584	4,294
11,233	806,597	51,636	4,358
138	18,537	1,948	2,589
4,903	207,110	21,564	2,654
1,093	46,515	7,086	1,956
1,176	20,943	1,807	3,790
4,305	156,545	22,890	2,256
3,507	78,050	16,603	1,571
489	69,189	5,279	4,422
64	4,320	319	4,053
245	4,986	690	1,328
20	14,093	652	3,787
433	5,512	1,634	1,470
14	199	137	1,027
12,024	127,865	19,445	4,218
218	9,950	2,565	1,693
11,702	116,900	16,635	4,641
104	1,015	245	1,950

2-4 研究費の対売上高比率 Percentage of R&D expenditures to sales

項目 Item	平成17年度 FY2005	平成18年度 FY2006		
	研究費の 対売上高比率 (%)	研究費の 対売上高比率 (%)	研究費(百万円) R&D Expenditures (A)	売上高(億円) Net Sales (B)
産業別 従業者規模別 Industry, Size of personnel	(%)	(A/B)	(million yen)	(100 million yen)
全 産 業	3.08	2.99	13,309,318	4,448,434
農 林 水 産 業	0.75	0.83	6,308	7,629
鉱 産 業	1.29	1.44	10,237	7,123
建 設 業	0.40	0.38	125,650	332,343
製 造 業	3.87	3.65	11,730,000	3,211,879
食 品 工 業	1.30	1.20	326,598	273,199
繊 維 工 業	2.43	2.14	49,060	22,917
パ ル プ ・ 紙 工 業	1.24	1.17	50,169	42,812
印 刷 工 業	1.35	1.87	53,684	28,641
医 薬 品 工 業	10.01	10.95	1,173,534	107,144
化 学 工 業	3.92	3.10	870,062	280,326
総 合 化 学 ・ 化 学 繊 維 工 業	3.48	2.63	494,931	188,299
油 脂 ・ 塗 料 工 業	4.18	3.96	154,056	38,922
そ の 他 の 化 学 工 業	5.03	4.16	221,075	53,105
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 工 業	0.22	0.25	56,401	229,130
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 工 業	2.09	2.64	138,197	52,370
ゴ ム 製 品 工 業	4.31	3.99	168,498	42,178
窯 業	2.31	2.01	142,430	70,846
鉄 鋼 業	1.05	1.01	144,438	142,620
非 鉄 金 属 工 業	1.77	1.57	168,950	107,604
金 属 製 品 工 業	1.89	1.18	113,025	95,759
機 械 工 業	3.99	3.72	1,146,297	307,987
電 気 機 械 器 具 工 業	4.72	4.98	1,103,316	221,550
電 子 応 用 ・ 電 気 計 測 器 工 業	4.48	5.22	261,679	50,129
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 工 業	4.81	4.91	841,637	171,422
情 報 通 信 機 械 器 具 工 業	6.65	6.29	2,155,075	342,580
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス 工 業	5.81	5.38	858,607	159,459
輸 送 用 機 械 工 業	4.47	4.31	2,300,728	533,481
自 動 車 工 業	4.72	4.48	2,250,299	502,269
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 工 業	1.50	1.62	50,429	31,212
精 密 機 械 工 業	7.69	7.52	572,357	76,081
そ の 他 の 工 業	2.04	1.84	138,572	75,195
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	0.36	0.37	68,486	186,425
情 報 通 信 業	2.16	1.10	516,400	471,568
ソ フ ト ウ ェ ア ・ 情 報 処 理 業	3.23	2.58	260,871	101,054
通 信 業	1.89	0.69	233,438	337,285
放 送 業	0.16	0.60	12,929	21,395
新 聞 ・ 出 版 ・ そ の 他 の 情 報 通 信 業	0.60	0.77	9,162	11,834
運 輸 業	0.20	0.21	24,691	118,426
卸 売 業	0.14	0.08	24,025	305,714
サ ー ビ ス 業	18.32	26.42	820,189	31,043
専 門 サ ー ビ ス 業	2.27	3.74	43,429	11,619
学 術 研 究 機 関	84.15	82.53	771,983	9,354
そ の 他 の 事 業 サ ー ビ ス 業	0.51	0.47	4,778	10,070

(注)特殊法人・独立行政法人、金融・保険業を除く。

2-5 研究関係従業者数 Number of R&D personnel by industry and size of capital

(平成19年, 2007)

(単位:人, persons)

産業別 資本金規模別 Industry, Size of Capital	区分 Type	総数	研究者	研究補助者	技能者	研究事務そ の 他の関係者 Clerical and Other supporting personnel	研究者1人 当たり研究 支援者数 Research assistants per researcher
		Total	Researcher s	Assistant research workers	Technicians		
全産業		619,184	483,339	54,565	48,019	33,262	0.28
1,000万円～1億円		55,446	41,480	6,096	6,041	1,829	0.34
1億円～10億円		64,967	49,836	6,686	4,520	3,926	0.30
10億円～100億円		128,797	100,092	14,148	7,757	6,800	0.29
100億円以上		369,521	291,553	27,625	29,695	20,648	0.27
特殊法人・独立行政法人		453	378	10	6	59	0.20
農林水産業		668	535	74	26	33	0.25
建設業		419	288	50	36	45	0.45
製造業		6,297	5,245	528	119	404	0.20
食品工業		548,825	430,705	46,588	42,331	29,201	0.27
繊維工業		20,945	16,456	2,704	916	869	0.27
印刷工業		5,316	3,187	651	513	965	0.67
医薬工業		2,920	2,336	249	225	111	0.25
化学工業		3,754	3,234	202	153	166	0.16
石油化学工業		28,971	21,193	2,915	1,734	3,130	0.37
その他の化学工業		49,907	37,930	6,614	3,261	2,102	0.32
石油製品・石炭製品		26,209	18,294	4,445	2,316	1,154	0.43
プラスチック製品		11,029	9,315	914	444	356	0.18
ゴム製品		12,669	10,320	1,256	501	591	0.23
窯業・土石製品		2,523	1,987	168	107	261	0.27
鉄鋼業		8,522	6,731	791	680	320	0.27
非鉄金属業		9,069	7,462	682	606	320	0.22
機械業		9,083	6,440	964	1,191	487	0.41
電気機械器具業		6,149	4,345	631	889	285	0.42
電子機械器具業		8,536	6,181	1,168	799	388	0.38
その他の機械工業		11,136	8,370	1,530	442	794	0.33
電気業		58,300	46,637	4,405	4,419	2,838	0.25
電子工業		56,347	45,449	4,499	3,467	2,932	0.24
その他の電気業		14,366	12,646	858	238	624	0.14
情報通信機械器具業		41,981	32,803	3,641	3,229	2,308	0.28
電子部品・デバイス		103,386	94,595	3,864	1,235	3,691	0.09
輸送用機械工業		44,731	35,938	4,272	2,611	1,910	0.24
自動車工業		84,180	53,584	7,879	17,304	5,413	0.57
その他の輸送用機械工業		81,885	51,636	7,726	17,226	5,298	0.59
精密機械工業		2,295	1,948	153	78	115	0.18
その他の機械工業		26,453	21,564	1,680	1,328	1,881	0.23
電気・ガス・熱供給・水道業		8,597	7,086	722	452	337	0.21
情報通信業		2,309	1,807	176	40	286	0.28
ソフトウェア・情報処理		27,534	22,890	1,950	1,777	917	0.20
放送業		20,075	16,603	1,770	1,081	620	0.21
新聞・出版・その他の情報通信業		5,596	5,279	61	4	252	0.06
運輸業		362	319	4	10	29	0.13
郵便業		1,502	690	115	682	15	1.18
金融業		811	652	28	3	128	0.24
保険業		2,287	1,634	310	257	86	0.40
サービス業		163	137	6	-	20	0.19
専門サービス業		29,869	19,445	4,854	3,429	2,142	0.54
学術研究機関		4,590	2,565	575	1,168	282	0.79
その他の事業サービス業		24,993	16,635	4,263	2,244	1,850	0.50
		286	245	16	16	9	0.17

注) 1.平成19年3月31日現在である。

2.専従換算値である(FTE value)。

3.研究支援者は、研究補助者、技能者及び研究事務その他の関係者である。

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

2-6 研究者数の推移 Number of researchers by industry and size of capital

(単位:人, persons)

産業別 資本金規模別 Industry, Size of Capital	年 Year	18('06)	19('07)	対前年度伸び率 Percent changes to previous year
全 産 業		481,496	483,339	0.4%
1,000万円 ~ 1億円		45,389	41,480	-8.6%
1億円 ~ 10億円		50,003	49,836	-0.3%
10億円 ~ 100億円		98,989	100,092	1.1%
100億円 以上		286,716	291,553	1.7%
特殊法人・独立行政法人		399	378	-5.3%
農 林 水 産 業		262	535	104.2%
農 産 物 製 造 業		500	288	-42.4%
食 品 工 業		5,836	5,245	-10.1%
繊維工業		427,721	430,705	0.7%
紙 工 業		15,129	16,456	8.8%
印刷工業		2,231	3,187	42.9%
化学工業		2,315	2,336	0.9%
医薬品工業		1,730	3,234	86.9%
化学工業		21,791	21,193	-2.7%
総合化学・化学繊維工業		36,528	37,930	3.8%
石油製品・塗料工業		17,539	18,294	4.3%
その他の化学工業		8,719	9,315	6.8%
石油製品・石炭製品工業		10,270	10,320	0.5%
プラスチック製品工業		1,922	1,987	3.4%
ゴム製品工業		6,720	6,731	0.2%
窯業		7,240	7,462	3.1%
窯業		5,812	6,440	10.8%
鉄鋼業		4,259	4,345	2.0%
非金属工業		5,790	6,181	6.8%
機械工業		7,675	8,370	9.1%
電気機械器具工業		46,902	46,637	-0.6%
電子応用・電気計測器具工業		45,577	45,449	-0.3%
その他の電気機械器具工業		14,066	12,646	-10.1%
情報通信機械器具工業		31,512	32,803	4.1%
電子部品・デバイス工業		91,333	94,595	3.6%
輸送用機械工業		37,582	35,938	-4.4%
自動車工業		53,503	53,584	0.2%
その他の輸送用機械工業		50,043	51,636	3.2%
精密機械工業		3,460	1,948	-43.7%
その他の工業		23,402	21,564	-7.9%
電気・ガス・熱供給・水道業		10,281	7,086	-31.1%
情報通信業		1,865	1,807	-3.1%
ソフトウェア・情報処理業		24,381	22,890	-6.1%
放送業		18,193	16,603	-8.7%
新聞・出版・その他の情報通信業		5,325	5,279	-0.9%
運輸業		331	319	-3.6%
郵便業		533	690	29.5%
金融・保険業		605	652	7.8%
サービス業		2,785	1,634	-41.3%
専門サービス業		124	137	10.5%
学術研究機関		17,417	19,445	11.6%
その他の事業サービス業		2,514	2,565	2.0%
		14,576	16,635	14.1%
		327	245	-25.1%

注) 各年3月31日現在の数値である。

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

3. 非営利団体・公的機関 Non-profit institutions and public organizations

3-1 研究費の推移 R&D expenditures by field of science

(単位:百万円, million yen)

組織別 学問別 Organization, Field		年度 FY				
		14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)
総	計	1,815,875	1,782,107	1,796,342	1,691,974	1,753,318
自 然 科 学		1,752,757	1,722,641	1,739,271	1,635,495	1,698,880
理 学		508,877	493,302	445,012	436,726	418,004
工 学		859,538	837,635	905,609	815,923	892,702
農 学		273,342	272,376	266,560	260,218	258,282
保 健 学		111,001	119,328	122,090	122,627	129,892
人 文 ・ 社 会 科 学		42,240	40,258	39,324	39,929	36,203
教 育 学 ・ そ の 他		20,878	19,208	17,747	16,551	18,236
非 営 利 団 体		332,664	321,968	298,796	309,775	322,878
自 然 科 学		309,450	300,215	278,240	289,507	303,982
理 学		48,178	44,088	46,146	53,179	45,763
工 学		193,422	186,445	164,739	170,968	188,998
農 学		30,966	29,509	30,944	29,466	30,168
保 健 学		36,883	40,173	36,411	35,893	39,053
人 文 ・ 社 会 科 学		21,617	20,396	19,214	19,034	17,763
教 育 学 ・ そ の 他		1,597	1,356	1,342	1,234	1,133
公 的 機 関		1,483,211	1,460,139	1,497,546	1,382,200	1,430,440
自 然 科 学		1,443,308	1,422,425	1,461,031	1,345,988	1,394,898
理 学		460,698	449,214	398,865	383,547	372,241
工 学		666,116	651,190	740,871	644,955	703,704
農 学		242,376	242,866	235,616	230,752	228,114
保 健 学		74,118	79,155	85,679	86,734	90,839
人 文 ・ 社 会 科 学		20,623	19,862	20,110	20,896	18,440
教 育 学 ・ そ の 他		19,280	17,852	16,405	15,316	17,103
国		202,161	225,382	246,374	209,382	257,472
自 然 科 学		193,409	217,248	238,246	201,251	249,131
理 学		5,346	5,877	6,023	6,541	X
工 学		157,231	177,763	193,020	X	205,291
農 学		X	X	X	X	X
保 健 学		30,832	33,608	39,203	36,175	36,081
人 文 ・ 社 会 科 学		8,753	8,133	8,128	X	X
教 育 学 ・ そ の 他		X	X	X	X	X
公		249,788	239,553	230,978	229,498	219,261
自 然 科 学		237,422	228,711	223,310	221,437	211,711
理 学		15,447	15,798	14,104	15,822	14,477
工 学		49,818	46,374	46,535	46,970	41,132
農 学		147,463	142,859	139,572	134,989	129,584
保 健 学		24,694	23,679	23,100	23,656	26,517
人 文 ・ 社 会 科 学		X	X	X	1,609	828
教 育 学 ・ そ の 他		12,366	10,842	7,668	6,453	6,722
特殊法人・独立行政法人		1,031,261	995,205	1,020,195	943,320	953,708
自 然 科 学		1,012,477	976,466	999,475	923,300	934,056
理 学		439,906	427,538	378,739	361,183	X
工 学		459,991	427,925	502,175	X	457,281
農 学		93,989	99,136	95,185	X	X
保 健 学		18,592	21,868	23,377	26,903	28,241
人 文 ・ 社 会 科 学		15,323	15,514	15,486	X	X
教 育 学 ・ そ の 他		3,461	3,225	5,234	X	X

3-2 費目別研究費

R&D expenditures by sector of type of cost, organization and field of science

(平成18年度, FY2006)

組織別 学問別 Organization, Field	費目 Type of cost	研究費 Total (百万円) (million yen) (A)	内訳(百万円, million yen)	
			人件費 Labour costs	原材料費 Materials
総計	Total	1,753,318	546,573	253,872
自然科学	Natural sciences and engineering	1,698,880	518,312	251,792
理学	Physical sciences	418,004	119,643	22,564
工学	Engineering and technology	892,702	193,117	186,794
農学	Agricultural sciences	258,282	150,636	17,900
保健学	Medical sciences	129,892	54,916	24,534
人文・社会科学	Social sciences and humanities	36,203	18,389	2,030
教育学・その他	Education	18,236	9,872	51
非営利団体	Non-profit institutions	322,878	90,853	34,251
自然科学	Natural sciences and engineering	303,982	82,174	33,190
理学	Physical sciences	45,763	14,326	2,746
工学	Engineering and technology	188,998	45,532	19,210
農学	Agricultural sciences	30,168	6,447	3,614
保健学	Medical sciences	39,053	15,869	7,620
人文・社会科学	Social sciences and humanities	17,763	8,176	1,047
教育学・その他	Education	1,133	503	14
公的機関	Public organizations	1,430,440	455,720	219,621
自然科学	Natural sciences and engineering	1,394,898	436,138	218,602
理学	Physical sciences	372,241	105,317	19,818
工学	Engineering and technology	703,704	147,586	167,583
農学	Agricultural sciences	228,114	144,189	14,286
保健学	Medical sciences	90,839	39,046	16,914
人文・社会科学	Social sciences and humanities	18,440	10,213	983
教育学・その他	Education	17,103	9,370	37
国営	Central government-owned	257,472	35,136	153,012
自然科学	Natural sciences and engineering	249,131	30,869	153,012
理学	Physical sciences	X	X	X
工学	Engineering and technology	205,291	14,445	140,600
農学	Agricultural sciences	X	X	X
保健学	Medical sciences	36,081	12,618	12,321
人文・社会科学	Social sciences and humanities	X	X	X
教育学・その他	Education	X	X	X
公営	Local government-owned	219,261	152,857	10,316
自然科学	Natural sciences and engineering	211,711	147,214	10,297
理学	Physical sciences	14,477	10,077	605
工学	Engineering and technology	41,132	28,264	1,827
農学	Agricultural sciences	129,584	92,454	6,113
保健学	Medical sciences	26,517	16,418	1,752
人文・社会科学	Social sciences and humanities	828	665	-
教育学・その他	Education	6,722	4,978	19
特殊法人・独立行政法人	(※)	953,708	267,727	56,294
自然科学	Natural sciences and engineering	934,056	258,055	55,294
理学	Physical sciences	X	X	X
工学	Engineering and technology	457,281	104,876	25,156
農学	Agricultural sciences	X	X	X
保健学	Medical sciences	28,241	10,010	2,842
人文・社会科学	Social sciences and humanities	X	X	X
教育学・その他	Education	X	X	X

注) 研究者数は平成19年3月31日現在である。

(※) Government-affiliated agencies and research institutions, and incorporated administrative agency

3. 非営利団体・公的機関

Non-profit institutions and public organizations

内 訳 (百万円, million yen)			研究者数(人) Number of researchers (Persons) (B)	研究者1人 当たり研究費 (万円) (10,000 yen) (A)/(B)
有形固定資産 購入費 Expenditures on tangible fixed assets	リース料 Lease fee	その他の 経 費 Other expenses		
288,188	21,179	643,505	42,033	4,171
285,461	20,505	622,810	39,364	4,316
95,760	8,472	171,566	7,645	5,468
160,425	8,202	344,165	15,507	5,757
16,784	1,501	71,460	11,202	2,306
12,492	2,330	35,619	5,010	2,593
1,799	294	13,691	1,727	2,096
928	380	7,004	942	1,936

39,817	2,759	155,199	8,440	3,826
39,475	2,628	146,516	7,465	4,072
7,928	751	20,013	1,256	3,644
27,408	812	96,036	4,353	4,342
1,090	258	18,759	707	4,267
3,049	807	11,708	1,149	3,399
341	131	8,068	900	1,974
1	0	616	75	1,511

248,372	18,421	488,306	33,593	4,258
245,986	17,878	476,294	31,899	4,373
87,831	7,721	151,554	6,389	5,826
133,017	7,390	248,129	11,154	6,309
15,694	1,243	52,701	10,495	2,174
9,444	1,524	23,911	3,861	2,353
1,458	163	5,623	827	2,230
928	380	6,388	867	1,973

10,590	1,616	57,119	3,413	7,544
10,540	1,524	53,186	3,122	7,980
X	X	X	X	X
7,275	258	42,712	991	20,716
X	X	X	X	X
2,385	812	7,945	1,759	2,051
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X

12,585	2,801	40,701	13,142	1,668
12,342	2,509	39,349	12,464	1,699
525	605	2,664	976	1,483
3,540	651	6,850	2,835	1,451
6,024	637	24,357	7,096	1,826
2,253	617	5,478	1,557	1,703
9	4	150	90	921
234	289	1,201	588	1,143

225,197	14,003	390,487	17,038	5,598
223,105	13,844	383,759	16,313	5,726
X	X	X	X	X
122,202	6,481	198,567	7,328	6,240
X	X	X	X	X
4,806	95	10,488	545	5,182
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

3-3 研究関係従業者数

Number of R&D personnel by occupation, organization and field of science

(平成19年, 2007)

(単位: 人, persons)

組織別 学問別 Organization, Field		総 数 Total	研究者 Researchers	研究補助者 Assistant research workers	技 能 者 Technicians	研究事務その 他の関係者 Clerical and Other supporting personnel	研究者1人 当たり研究 支援者数 Research assistants per researcher
総		77,185	42,033	8,881	8,245	18,026	0.84
自	自然科学	72,452	39,364	8,379	8,150	16,559	0.84
理	工学	15,967	7,645	1,769	2,544	4,009	1.09
工	農保	24,248	15,507	2,614	807	5,320	0.56
農	保	23,210	11,202	2,341	3,876	5,791	1.07
保	人文・社会科	9,027	5,010	1,655	923	1,439	0.80
人	教育・学・その他	3,100	1,727	428	87	858	0.80
教		1,633	942	74	8	609	0.73

非	営利団体	13,989	8,440	1,335	1,380	2,834	0.66
自	自然科学	12,394	7,465	1,206	1,296	2,427	0.66
理	工学	2,285	1,256	267	349	413	0.82
工	農保	6,587	4,353	389	346	1,499	0.51
農	保	1,215	707	156	147	205	0.72
保	人文・社会科	2,307	1,149	394	454	310	1.01
人	教育・学・その他	1,463	900	111	82	370	0.63
教		132	75	18	2	37	0.76

公	営利機関	63,196	33,593	7,546	6,865	15,192	0.88
自	自然科学	60,058	31,899	7,173	6,854	14,132	0.88
理	工学	13,682	6,389	1,502	2,195	3,596	1.14
工	農保	17,661	11,154	2,225	461	3,821	0.58
農	保	21,995	10,495	2,185	3,729	5,586	1.10
保	人文・社会科	6,720	3,861	1,261	469	1,129	0.74
人	教育・学・その他	1,637	827	317	5	488	0.98
教		1,501	867	56	6	572	0.73

国	営利機関	5,362	3,413	757	156	1,036	0.57
自	自然科学	4,878	3,122	741	156	859	0.56
理	工学	X	X	X	X	X	X
工	農保	1,494	991	56	52	395	X
農	保	X	X	X	X	X	X
保	人文・社会科	2,841	1,759	652	104	326	0.62
人	教育・学・その他	X	X	X	X	X	X
教		X	X	X	X	X	X

公	営利機関	22,813	13,142	1,821	3,271	4,579	0.74
自	自然科学	21,786	12,464	1,624	3,270	4,428	0.75
理	工学	1,385	976	89	27	293	0.42
工	農保	3,729	2,835	159	98	637	0.32
農	保	14,525	7,096	1,250	3,056	3,123	1.05
保	人文・社会科	2,147	1,557	126	89	375	0.38
人	教育・学・その他	268	90	165	-	13	X
教		759	588	32	1	138	0.29

特	殊法人・独立行政法	35,021	17,038	4,968	3,438	9,577	1.06
自	自然科学	33,394	16,313	4,808	3,428	8,845	1.05
理	工学	X	X	X	X	X	X
工	農保	12,438	7,328	2,010	311	2,789	X
農	保	X	X	X	X	X	X
保	人文・社会科	1,732	545	483	276	428	2.18
人	教育・学・その他	X	X	X	X	X	X
教		X	X	X	X	X	X

注) 1.平成19年3月31日現在である。

2.研究支援者は、研究補助者、技能者及び研究事務その他の関係者である。

3-4 研究者数の推移 Number of researchers by organization and field of science

(単位:人, persons)

組織別 学問別 Organization, Field	年 Year	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	19('07)
	総	計学	44,845	44,089	43,917	42,959
自 然 科	理学	41,625	40,999	40,843	40,184	39,364
理 工	学学	7,972	7,976	7,792	7,826	7,645
農 学	学学	16,928	16,566	16,544	15,851	15,507
保 健	学学	12,089	11,860	11,683	11,521	11,202
人 文 ・ 社 会 科	健学	4,636	4,597	4,824	4,986	5,010
教 育 学 ・ そ の 他	学学	2,089	2,032	2,010	1,787	1,727
	学学	1,131	1,058	1,064	988	942
非 営 利 団 体	学学	10,954	10,378	10,023	8,924	8,440
自 然 科	理学	9,592	9,015	8,677	7,894	7,465
理 工	学学	1,483	1,451	1,414	1,319	1,256
農 学	学学	5,836	5,518	5,362	4,659	4,353
保 健	学学	1,256	965	889	769	707
人 文 ・ 社 会 科	健学	1,017	1,081	1,012	1,147	1,149
教 育 学 ・ そ の 他	学学	1,273	1,283	1,265	954	900
	学学	89	80	81	76	75
公 的 機 関	学学	33,891	33,711	33,894	34,035	33,593
自 然 科	理学	32,033	31,984	32,166	32,290	31,899
理 工	学学	6,489	6,525	6,378	6,507	6,389
農 学	学学	11,092	11,048	11,182	11,192	11,154
保 健	学学	10,833	10,895	10,794	10,752	10,495
人 文 ・ 社 会 科	健学	3,619	3,516	3,812	3,839	3,861
教 育 学 ・ そ の 他	学学	816	749	745	833	827
	学学	1,042	978	983	912	867
国	学学	3,264	3,235	3,373	3,368	3,413
自 然 科	理学	2,904	2,945	3,086	3,060	3,122
理 工	学学	288	296	289	292	X
農 学	学学	1,170	1,107	1,121	X	991
保 健	学学	X	X	X	X	X
人 文 ・ 社 会 科	健学	1,446	1,542	1,676	1,682	1,759
教 育 学 ・ そ の 他	学学	360	290	287	X	X
	学学	X	X	X	X	X
公	学学	14,492	13,989	13,630	13,700	13,142
自 然 科	理学	13,642	13,206	12,921	12,989	12,464
理 工	学学	1,029	979	920	1,009	976
農 学	学学	3,359	3,236	3,147	3,190	2,835
保 健	学学	7,548	7,420	7,317	7,253	7,096
人 文 ・ 社 会 科	健学	1,706	1,571	1,537	1,537	1,557
教 育 学 ・ そ の 他	学学	X	X	X	86	90
	学学	850	783	709	625	588
特殊法人・独立行政法	学学	16,135	16,487	16,891	16,967	17,038
自 然 科	理学	15,487	15,833	16,159	16,241	16,313
理 工	学学	5,172	5,250	5,169	5,206	X
農 学	学学	6,608	6,749	6,960	X	7,328
保 健	学学	3,240	3,431	3,431	X	X
人 文 ・ 社 会 科	健学	467	403	599	620	545
教 育 学 ・ そ の 他	学学	514	517	514	X	X
	学学	134	137	218	X	X

注) 各年次とも3月31日現在である。

3-5 専門別研究者数 Number of researchers by field of science and organization

(平成19年, 2007)

組織別 学問別 Organization, Field	専門別 Specialty	研究者数 Number of researchers	計 Total
総計	Total	46,397	42,421
自 然 科 学 理 工 農 保 人 文 ・ 社 会 科 学 教 育 学 ・ そ の 他	学 Natural sciences and engineering	42,761	42,129
	学 Physical sciences	8,385	8,260
	学 Engineering and technology	17,009	16,684
	学 Agricultural sciences	11,643	11,611
	学 Medical sciences	5,724	5,574
	学 Social sciences and humanities	2,042	193
	学 Education	1,594	99
	学 Education	1,594	99
非 営 利 団 体 自 然 科 学 理 工 農 保 人 文 ・ 社 会 科 学 教 育 学 ・ そ の 他	Non-profit institutions	10,129	8,709
	学 Natural sciences and engineering	8,869	8,562
	学 Physical sciences	1,411	1,383
	学 Engineering and technology	5,241	5,067
	学 Agricultural sciences	858	846
	学 Medical sciences	1,359	1,266
	学 Social sciences and humanities	1,184	147
	学 Education	76	-
公 的 機 関 自 然 科 学 理 工 農 保 人 文 ・ 社 会 科 学 教 育 学 ・ そ の 他	Public organizations	36,268	33,712
	学 Natural sciences and engineering	33,892	33,567
	学 Physical sciences	6,974	6,877
	学 Engineering and technology	11,768	11,617
	学 Agricultural sciences	10,785	10,765
	学 Medical sciences	4,365	4,308
	学 Social sciences and humanities	858	46
	学 Education	1,518	99
国 営 自 然 科 学 理 工 農 保 人 文 ・ 社 会 科 学 教 育 学 ・ そ の 他	Central government-owned	3,452	3,065
	学 Natural sciences and engineering	3,160	3,055
	学 Physical sciences	X	X
	学 Engineering and technology	991	949
	学 Agricultural sciences	X	X
	学 Medical sciences	1,783	1,741
	学 Social sciences and humanities	X	X
	学 Education	X	X
公 営 自 然 科 学 理 工 農 保 人 文 ・ 社 会 科 学 教 育 学 ・ そ の 他	Local government-owned	15,179	13,880
	学 Natural sciences and engineering	13,875	13,822
	学 Physical sciences	1,446	1,422
	学 Engineering and technology	3,183	3,167
	学 Agricultural sciences	7,248	7,238
	学 Medical sciences	1,998	1,995
	学 Social sciences and humanities	103	1
	学 Education	1,201	57
特 殊 法 人 ・ 独 立 行 政 法 人 (※) 自 然 科 学 理 工 農 保 人 文 ・ 社 会 科 学 教 育 学 ・ そ の 他	(※)	17,637	16,767
	学 Natural sciences and engineering	16,857	16,690
	学 Physical sciences	X	X
	学 Engineering and technology	7,594	7,501
	学 Agricultural sciences	X	X
	学 Medical sciences	584	572
	学 Social sciences and humanities	X	X
	学 Education	X	X

注) 1.研究者(実数値)数を専門的知識の別によって区分したものである。

2.平成19年3月31日現在である。

(※) Government-affiliated agencies and research institutions, and incorporated administrative agencies

3. 非営利団体・公的機関

Non-profit institutions and public organizations

(単位:人, persons)

自然科学 Natural Sciences and Engineering				人文・社会科学 Social Sciences and Humanities	その他 Others
理学 Physical sciences	工学 Engineering and technology	農学 Agricultural sciences	保健 Medical sciences		
10,214	14,501	12,567	5,139	2,355	1,621
10,100	14,360	12,547	5,122	452	180
4,940	1,988	353	979	84	41
3,993	11,872	572	247	224	101
242	244	11,065	60	29	3
925	256	557	3,836	115	35
65	100	17	11	1,814	35
49	41	3	6	89	1,406

2,092	4,503	953	1,161	1,312	108
2,051	4,420	940	1,151	285	22
1,026	199	94	64	17	11
749	4,109	134	75	170	4
88	80	649	29	10	2
188	32	63	983	88	5
41	83	13	10	1,016	21
-	-	-	-	11	65

8,122	9,998	11,614	3,978	1,043	1,513
8,049	9,940	11,607	3,971	167	158
3,914	1,789	259	915	67	30
3,244	7,763	438	172	54	97
154	164	10,416	31	19	1
737	224	494	2,853	27	30
24	17	4	1	798	14
49	41	3	6	78	1,341

557	936	237	1,335	293	94
554	929	237	1,335	59	46
X	X	X	X	X	X
128	811	10	-	18	24
X	X	X	X	X	X
198	63	160	1,320	25	17
X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X

1,930	2,705	7,759	1,486	176	1,123
1,892	2,691	7,758	1,481	27	26
732	199	198	293	12	12
625	2,272	248	22	3	13
100	100	7,017	21	10	-
435	120	295	1,145	2	1
-	1	-	-	102	-
38	13	1	5	47	1,097

5,635	6,357	3,618	1,157	574	296
5,603	6,320	3,612	1,155	81	86
X	X	X	X	X	X
2,491	4,680	180	150	33	60
X	X	X	X	X	X
104	41	39	388	-	12
X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X

4. 大学等 Universities and colleges

4-1 研究費の推移 R&D expenditures by field of science

(単位:百万円, million yen)

組織別 学問別 Organization, Field		年度 FY	14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)
総	計 Total		3,282,338	3,263,109	3,273,966	3,407,410	3,382,392
自	然 科 学 Natural sciences and engineering		2,068,462	2,052,884	2,047,841	2,152,743	2,126,046
理	学 Physical sciences		305,532	312,025	309,257	348,991	312,684
工	学 Engineering and technology		767,590	748,222	724,399	769,321	765,140
農	学 Agricultural sciences		131,410	131,312	137,032	141,419	143,298
保	健 Medical sciences		863,930	861,324	877,154	893,013	904,924
人	文・社会科学 Social sciences and humanities		841,448	844,378	863,266	868,927	866,726
そ	の 他 Others		372,428	365,848	362,858	385,739	389,621
国	立 National		1,435,972	1,410,545	1,367,747	1,490,403	1,427,669
自	然 科 学 Natural sciences and engineering		1,167,311	1,146,762	1,114,233	1,217,944	1,160,681
理	学 Physical sciences		253,265	258,287	263,630	301,495	267,284
工	学 Engineering and technology		463,597	445,256	410,479	464,331	449,294
農	学 Agricultural sciences		91,303	88,656	93,003	95,470	95,683
保	健 Medical sciences		359,145	354,563	357,222	356,649	348,419
人	文・社会科学 Social sciences and humanities		126,934	124,907	124,842	131,831	129,933
そ	の 他 Others		141,728	138,876	128,672	140,628	137,055
公	立 Public		183,965	181,350	188,409	184,788	176,527
自	然 科 学 Natural sciences and engineering		129,166	128,963	137,129	126,187	121,518
理	学 Physical sciences		17,218	16,300	16,623	10,612	9,566
工	学 Engineering and technology		31,725	31,403	38,023	29,563	30,412
農	学 Agricultural sciences		9,004	9,074	9,249	10,095	10,711
保	健 Medical sciences		71,218	72,185	73,233	75,916	70,828
人	文・社会科学 Social sciences and humanities		40,234	37,993	37,283	40,403	38,435
そ	の 他 Others		14,565	14,395	13,997	18,199	16,573
私	立 Private		1,662,401	1,671,214	1,717,810	1,732,218	1,778,196
自	然 科 学 Natural sciences and engineering		771,986	777,159	796,480	808,612	843,847
理	学 Physical sciences		35,049	37,438	39,105	36,884	35,833
工	学 Engineering and technology		272,268	271,563	275,897	275,427	285,433
農	学 Agricultural sciences		31,102	33,582	34,779	35,854	36,904
保	健 Medical sciences		433,567	434,576	446,699	460,448	485,676
人	文・社会科学 Social sciences and humanities		674,281	681,478	701,141	696,693	698,357
そ	の 他 Others		216,135	212,576	220,189	226,912	235,993

4-2 費目別研究費 R&D expenditures by sector of type of cost

(平成18年度, FY2006)

組織別 学問別 Organization, Field	費目 Type of Cost	研究費 Total (百万円) (million yen) (A)	内 訳 (百万円)		
			人件費 Labour costs	原材料費 Materials	有形固定資産 購入費 Expenditures on tangible fixed assets
総 計 Total		3,382,392	2,223,645	208,319	322,671
自 然 科 学 Natural Sciences and engineering		2,126,046	1,257,790	190,761	240,512
理 学 Physical sciences		312,684	137,913	32,334	54,159
工 学 Engineering and technology		765,140	443,143	55,390	96,420
農 学 Agricultural sciences		143,298	86,543	14,966	15,859
保 健 Medical sciences		904,924	590,191	88,071	74,074
人文・社会科学 Social sciences and humanities		866,726	666,712	7,946	52,738
そ の 他 Others		389,621	299,143	9,613	29,421

国 立 National		1,427,669	821,166	123,185	154,815
自 然 科 学 Natural Sciences and engineering		1,160,681	616,393	118,090	144,406
理 学 Physical sciences		267,284	108,353	29,613	50,254
工 学 Engineering and technology		449,294	236,429	40,724	57,402
農 学 Agricultural sciences		95,683	55,194	11,784	10,806
保 健 Medical sciences		348,419	216,417	35,970	25,945
人文・社会科学 Social sciences and humanities		129,933	97,659	1,144	3,952
そ の 他 Others		137,055	107,114	3,950	6,458

公 立 Public		176,527	137,769	7,343	7,000
自 然 科 学 Natural Sciences and engineering		121,518	91,004	6,765	5,488
理 学 Physical sciences		9,566	6,796	313	671
工 学 Engineering and technology		30,412	22,237	905	1,553
農 学 Agricultural sciences		10,711	7,172	377	822
保 健 Medical sciences		70,828	54,799	5,170	2,441
人文・社会科学 Social sciences and humanities		38,435	32,768	335	1,088
そ の 他 Others		16,573	13,997	243	423

私 立 Private		1,778,196	1,264,710	77,792	160,857
自 然 科 学 Natural Sciences and engineering		843,847	550,393	65,906	90,618
理 学 Physical sciences		35,833	22,764	2,408	3,234
工 学 Engineering and technology		285,433	184,477	13,761	37,465
農 学 Agricultural sciences		36,904	24,177	2,805	4,231
保 健 Medical sciences		485,676	318,975	46,931	45,688
人文・社会科学 Social sciences and humanities		698,357	536,285	6,467	47,699
そ の 他 Others		235,993	178,032	5,419	22,540

注) 1. 研究者数及び教員数は平成19年3月31日現在である。

2. 研究者は、本務者のみで兼務者は含まない。

million yen)		研究者数(人)		研究本務者 1人当たり 研究費	
リース料	その他の 経費	Number of researchers	教員数(人) Number of teachers	(万円) (10,000 yen)	教員1人当 たり研究費 (万円) (10,000 yen)
Lease fee	Other expenses	(Persons) (B)	(Persons) (C)	(A)/(B)	(A)/(C)
43,727	584,030	276,386	178,696	1,224	1,893
34,725	402,258	178,428	103,854	1,192	2,047
8,795	79,483	17,462	9,474	1,791	3,300
18,775	151,413	54,357	34,317	1,408	2,230
689	25,241	11,393	6,484	1,258	2,210
6,467	146,121	95,216	53,579	950	1,689
6,819	132,511	67,342	49,228	1,287	1,761
2,182	49,261	30,616	25,614	1,273	1,521
25,675	302,828	130,945	66,206	1,090	2,156
24,906	256,886	102,225	49,292	1,135	2,355
8,175	70,891	14,676	7,431	1,821	3,597
14,628	100,112	35,909	19,415	1,251	2,314
303	17,597	8,451	4,277	1,132	2,237
1,801	68,286	43,189	18,169	807	1,918
321	26,858	16,474	8,048	789	1,614
448	19,085	12,246	8,866	1,119	1,546
1,312	23,104	19,293	12,843	915	1,374
945	17,316	13,236	8,608	918	1,412
95	1,690	839	515	1,140	1,858
543	5,173	2,521	1,946	1,206	1,563
93	2,246	842	614	1,272	1,744
213	8,206	9,034	5,533	784	1,280
240	4,005	4,308	2,983	892	1,288
128	1,782	1,749	1,252	948	1,324
16,740	258,098	126,148	99,647	1,410	1,784
8,875	128,056	62,967	45,954	1,340	1,836
525	6,902	1,947	1,528	1,840	2,345
3,604	46,127	15,927	12,956	1,792	2,203
293	5,398	2,100	1,593	1,757	2,317
4,453	69,629	42,993	29,877	1,130	1,626
6,258	101,648	46,560	38,197	1,500	1,828
1,607	28,395	16,621	15,496	1,420	1,523

4-3 研究関係従業者数

Number of R&D personnel by occupation, organization and field of science

(平成19年, 2007)

(単位:人, persons)

組織別 学問別 Organization, Field	区分 Type	総 数 Total	研究 者 Researchers	研究補助者 Assistant research workers	技 能 者 Technicians	研究事務その 他の関係者 Clerical and Other supporting personnel	研究者1人 当たり研究 支援者数 Research assistants per researcher
	総 計 Total		330,880	276,386	10,428	12,170	31,896
自 然 学 科 理 学 工 学 農 学 保 健 人文・社会科学 そ の 他	Natural Sciences and engineering Physical sciences Engineering and technology Agricultural sciences Medical sciences Social sciences and humanities Others	217,859 23,961 66,960 15,018 111,920 76,894 36,127	178,428 17,462 54,357 11,393 95,216 67,342 30,616	8,267 1,459 1,713 757 4,338 1,038 1,123	11,536 1,530 4,355 1,206 4,445 218 416	19,628 3,510 6,535 1,662 7,921 8,296 3,972	0.22 0.37 0.23 0.32 0.18 0.14 0.18
国 立 自 然 学 科 理 学 工 学 農 学 保 健 人文・社会科学 そ の 他	National Natural Sciences and engineering Physical sciences Engineering and technology Agricultural sciences Medical sciences Social sciences and humanities Others	164,587 130,882 20,649 45,174 11,600 53,459 19,313 14,392	130,945 102,225 14,676 35,909 8,451 43,189 16,474 12,246	6,050 5,356 1,382 1,330 682 1,962 493 201	9,580 9,278 1,446 3,544 1,097 3,191 86 216	18,012 14,023 3,145 4,391 1,370 5,117 2,260 1,729	0.26 0.28 0.41 0.26 0.37 0.24 0.17 0.18
公 立 自 然 学 科 理 学 工 学 農 学 保 健 人文・社会科学 そ の 他	Public Natural Sciences and engineering Physical sciences Engineering and technology Agricultural sciences Medical sciences Social sciences and humanities Others	21,692 15,164 969 3,007 986 10,202 4,583 1,945	19,293 13,236 839 2,521 842 9,034 4,308 1,749	530 494 19 71 19 385 15 21	423 369 21 87 33 228 19 35	1,446 1,065 90 328 92 555 241 140	0.12 0.15 0.15 0.19 0.17 0.13 0.06 0.11
私 立 自 然 学 科 理 学 工 学 農 学 保 健 人文・社会科学 そ の 他	Private Natural Sciences and engineering Physical sciences Engineering and technology Agricultural sciences Medical sciences Social sciences and humanities Others	144,601 71,813 2,343 18,779 2,432 48,259 52,998 19,790	126,148 62,967 1,947 15,927 2,100 42,993 46,560 16,621	3,848 2,417 58 312 56 1,991 530 901	2,167 1,889 63 724 76 1,026 113 165	12,438 4,540 275 1,816 200 2,249 5,795 2,103	0.15 0.14 0.20 0.18 0.16 0.12 0.14 0.19

注)1.平成19年3月31日現在である。

2.研究者は、本務者のみで兼務者は含まない。

3.研究支援者は、研究補助者、技能者及び研究事務その他の関係者である。

4-4 研究者数の推移 Number of regular researchers by organization and field of science

(単位:人, persons)

組織別 学問別 Organization, Field	年	Year	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	19('07)
総計 Total			257,792	261,369	267,688	271,158	276,386
自然科学 Natural Sciences and engineering			164,381	166,906	172,434	174,609	178,428
理学 Physical sciences			17,146	17,233	17,759	17,240	17,462
工学 Engineering and technology			50,246	51,757	52,943	53,359	54,357
農学 Agricultural sciences			10,781	10,860	11,338	11,403	11,393
保健 Medical sciences			86,208	87,056	90,394	92,607	95,216
人文・社会科学 Social sciences and humanities			63,486	64,732	65,878	66,517	67,342
その他 Others			29,925	29,731	29,376	30,032	30,616
国立 National			122,386	124,872	127,280	128,631	130,945
自然科学 Natural Sciences and engineering			93,685	95,639	98,814	100,101	102,225
理学 Physical sciences			13,896	14,004	14,395	14,414	14,676
工学 Engineering and technology			32,841	33,940	34,669	35,127	35,909
農学 Agricultural sciences			8,130	8,092	8,503	8,500	8,451
保健 Medical sciences			38,818	39,603	41,247	42,060	43,189
人文・社会科学 Social sciences and humanities			15,530	16,137	16,108	16,228	16,474
その他 Others			13,171	13,096	12,358	12,302	12,246
公立 Public			18,079	18,415	18,890	19,039	19,293
自然科学 Natural Sciences and engineering			12,875	13,115	13,558	13,232	13,236
理学 Physical sciences			1,440	1,409	1,527	925	839
工学 Engineering and technology			2,464	2,463	2,494	2,535	2,521
農学 Agricultural sciences			738	761	792	820	842
保健 Medical sciences			8,233	8,482	8,745	8,952	9,034
人文・社会科学 Social sciences and humanities			3,852	3,935	3,991	4,192	4,308
その他 Others			1,352	1,365	1,341	1,615	1,749
私立 Private			117,327	118,082	121,518	123,488	126,148
自然科学 Natural Sciences and engineering			57,821	58,152	60,062	61,276	62,967
理学 Physical sciences			1,810	1,820	1,837	1,901	1,947
工学 Engineering and technology			14,941	15,354	15,780	15,697	15,927
農学 Agricultural sciences			1,913	2,007	2,043	2,083	2,100
保健 Medical sciences			39,157	38,971	40,402	41,595	42,993
人文・社会科学 Social sciences and humanities			44,104	44,660	45,779	46,097	46,560
その他 Others			15,402	15,270	15,677	16,115	16,621

注)1.各年次とも3月31日現在である。

2.研究者は、本務者のみで兼務者は含まない。

4-5 職種別研究者数

Number of composition of regular researchers by organization and field of science

(平成19年, 2007)

(単位:人, persons)

組織別 学問別 Organization, Field	内訳 Detail	合 計 Total	教 員 Teachers	大学院博士課程 の在籍者 Doctor course students	医 局 員 等 Medical staff and others
総 計	Total	276,386	178,696	73,101	24,589
自 然 科 学	Natural Sciences and engineering	178,428	103,854	51,558	23,016
理 学	Physical sciences	17,462	9,474	6,186	1,802
工 学	Engineering and technology	54,357	34,317	17,710	2,330
農 学	Agricultural sciences	11,393	6,484	4,407	502
保 健	Medical sciences	95,216	53,579	23,255	18,382
人文・社会科学	Social sciences and humanities	67,342	49,228	16,951	1,163
そ の 他	Others	30,616	25,614	4,592	410
国 立	National	130,945	66,206	51,731	13,008
自 然 科 学	Natural Sciences and engineering	102,225	49,292	40,592	12,341
理 学	Physical sciences	14,676	7,431	5,582	1,663
工 学	Engineering and technology	35,909	19,415	14,534	1,960
農 学	Agricultural sciences	8,451	4,277	3,822	352
保 健	Medical sciences	43,189	18,169	16,654	8,366
人文・社会科学	Social sciences and humanities	16,474	8,048	7,929	497
そ の 他	Others	12,246	8,866	3,210	170
公 立	Public	19,293	12,843	4,192	2,258
自 然 科 学	Natural Sciences and engineering	13,236	8,608	2,662	1,966
理 学	Physical sciences	839	515	267	57
工 学	Engineering and technology	2,521	1,946	507	68
農 学	Agricultural sciences	842	614	202	26
保 健	Medical sciences	9,034	5,533	1,686	1,815
人文・社会科学	Social sciences and humanities	4,308	2,983	1,198	127
そ の 他	Others	1,749	1,252	332	165
私 立	Private	126,148	99,647	17,178	9,323
自 然 科 学	Natural Sciences and engineering	62,967	45,954	8,304	8,709
理 学	Physical sciences	1,947	1,528	337	82
工 学	Engineering and technology	15,927	12,956	2,669	302
農 学	Agricultural sciences	2,100	1,593	383	124
保 健	Medical sciences	42,993	29,877	4,915	8,201
人文・社会科学	Social sciences and humanities	46,560	38,197	7,824	539
そ の 他	Others	16,621	15,496	1,050	75

注)1.平成19年3月31日現在である。

2.研究者は、本務者のみで兼務者は含まない。

4-6 専門別研究者数 Number of regular researchers by field of science and organization

(平成19年, 2007)

(単位:人, persons)

組織別 学問別 Organization, Field	専門別 Specialty	研究者数 Number of researchers	自然科学 Natural Sciences and Engineering					人文・ 社会科学 Social Sciences and Humanities	その他 Others
			計 Total	理学 Physical sciences	工学 Engineering and technology	農学 Agricultural sciences	保健 Medical sciences		
総計	Total	276,386	183,871	26,552	49,141	12,351	95,827	68,506	24,009
自然科学	Natural Sciences and engineering	178,428	172,196	22,002	45,865	11,556	92,773	4,226	2,006
理学	Physical sciences	17,462	16,797	14,146	1,687	358	606	568	97
工学	Engineering and technology	54,357	51,039	5,857	43,752	928	502	2,357	961
農学	Agricultural sciences	11,393	11,115	790	114	10,097	114	184	94
保健	Medical sciences	95,216	93,245	1,209	312	173	91,551	1,117	854
人文・社会科学	Social sciences and humanities	67,342	5,288	1,878	1,789	294	1,327	57,016	5,038
その他	Others	30,616	6,387	2,672	1,487	501	1,727	7,264	16,965
国立	National	130,945	102,816	18,137	32,404	8,973	43,302	20,793	7,336
自然科学	Natural Sciences and engineering	102,225	99,429	16,179	31,649	8,814	42,787	1,863	933
理学	Physical sciences	14,676	14,201	11,969	1,399	290	543	428	47
工学	Engineering and technology	35,909	34,280	3,329	30,052	679	220	1,206	423
農学	Agricultural sciences	8,451	8,379	523	61	7,756	39	63	9
保健	Medical sciences	43,189	42,569	358	137	89	41,985	166	454
人文・社会科学	Social sciences and humanities	16,474	662	312	170	83	97	15,349	463
その他	Others	12,246	2,725	1,646	585	76	418	3,581	5,940
公立	Public	19,293	13,816	1,799	2,454	790	8,773	4,045	1,432
自然科学	Natural Sciences and engineering	13,236	12,585	1,043	2,159	717	8,666	457	194
理学	Physical sciences	839	779	661	54	40	24	41	19
工学	Engineering and technology	2,521	2,266	138	2,059	41	28	169	86
農学	Agricultural sciences	842	817	133	30	621	33	14	11
保健	Medical sciences	9,034	8,723	111	16	15	8,581	233	78
人文・社会科学	Social sciences and humanities	4,308	674	364	210	35	65	3,250	384
その他	Others	1,749	557	392	85	38	42	338	854
私立	Private	126,148	67,239	6,616	14,283	2,588	43,752	43,668	15,241
自然科学	Natural Sciences and engineering	62,967	60,182	4,780	12,057	2,025	41,320	1,906	879
理学	Physical sciences	1,947	1,817	1,516	234	28	39	99	31
工学	Engineering and technology	15,927	14,493	2,390	11,641	208	254	982	452
農学	Agricultural sciences	2,100	1,919	134	23	1,720	42	107	74
保健	Medical sciences	42,993	41,953	740	159	69	40,985	718	322
人文・社会科学	Social sciences and humanities	46,560	3,952	1,202	1,409	176	1,165	38,417	4,191
その他	Others	16,621	3,105	634	817	387	1,267	3,345	10,171

注)1.平成19年3月31日現在である。

2.研究者(本務者)数を専門的知識の別によって区分したものである。

5. 技術貿易 Technology trade

5-1 技術貿易額の推移 Technology trade value

項目 Item	日 銀 統 計 Statistics of Bank of Japan			総務省統計
	対価受取額 Receipts(A)	対価支払額 Payments(B)	収支比 Ratio	対価受取額 Receipts(C)
	百万円(百万ドル) million yen (million dollar)	百万円(百万ドル) million yen (million dollar)	(A)/(B)	百万円(百万ドル) million yen (million dollar)
年度 FY				
56 ('81)	118,409 (537)	377,276 (1,711)	0.314	175,106 (794)
57 ('82)	131,276 (527)	447,384 (1,796)	0.293	184,921 (742)
58 ('83)	148,200 (624)	493,763 (2,079)	0.300	240,887 (1,014)
59 ('84)	164,588 (693)	550,288 (2,317)	0.299	277,512 (1,168)
60 ('85)	177,921 (746)	601,497 (2,522)	0.296	234,220 (982)
61 ('86)	170,017 (1,009)	568,688 (3,375)	0.299	224,078 (1,330)
62 ('87)	200,271 (1,385)	603,994 (4,176)	0.332	215,575 (1,490)
63 ('88)	215,504 (1,682)	650,743 (5,078)	0.331	246,255 (1,922)
元 ('89)	302,082 (2,190)	752,790 (5,457)	0.401	329,348 (2,387)
2 ('90)	373,874 (2,582)	869,379 (6,004)	0.430	339,352 (2,344)
3 ('91)	397,600 (2,952)	861,900 (6,398)	0.461	370,552 (2,751)
4 ('92)	399,500 (3,154)	889,900 (7,026)	0.449	377,691 (2,982)
5 ('93)	435,100 (3,913)	790,600 (7,110)	0.550	400,362 (3,600)
6 ('94)	542,700 (5,310)	856,100 (8,376)	0.634	462,128 (4,521)
7 ('95)	618,200 (6,572)	944,500 (10,041)	0.655	562,077 (5,976)
8 ('96)	756,200 (6,952)	1,096,700 (10,082)	0.690	703,033 (6,463)
9 ('97)	929,700 (7,684)	1,155,700 (9,552)	0.804	831,563 (6,873)
10 ('98)	953,000 (7,280)	1,186,200 (9,061)	0.803	916,098 (6,998)
11 ('99)	966,700 (8,487)	1,101,900 (9,673)	0.877	960,800 (8,435)
12 ('00)	1,188,100 (11,024)	1,218,000 (11,302)	0.975	1,057,853 (9,816)
13 ('01)	1,236,600 (10,175)	1,370,300 (11,275)	0.902	1,246,814 (10,259)
14 ('02)	1,390,700 (11,091)	1,370,500 (10,930)	1.015	1,386,769 (11,060)
15 ('03)	1,438,800 (12,411)	1,289,300 (11,121)	1.116	1,512,189 (13,044)
16 ('04)	1,771,700 (16,376)	1,524,800 (14,094)	1.162	1,769,428 (16,355)
17 ('05)	2,126,200 (19,291)	1,668,900 (15,142)	1.274	2,028,286 (18,402)
18 ('06)	2,404,200 (20,672)	1,791,400 (15,403)	1.342	2,378,176 (20,449)

注) 日銀統計は1996年1月分から集計方法等が変更され、1991年度以降の値も改訂された。

資料: 日本銀行「国際収支統計月報」、「国際収支統計季報」総務省統計局「科学技術研究調査報告」

Statistics of Ministry of Internal Affairs and Communications		(新 規 分)		
対価支払額 Payments(D) 百万円(百万ドル) million yen (million dollar)	収支比 Ratio (C)/(D)	対価受取額 Receipts(E) 百万円(百万ドル) million yen (million dollar)	対価支払額 Payments(F) 百万円(百万ドル) million yen (million dollar)	収支比 Ratio (E)/(F)
259,632 (1,177)	0.674	70,763 (321)	24,911 (113)	2.841
282,613 (1,135)	0.654	63,336 (254)	44,439 (178)	1.425
279,280 (1,176)	0.863	74,895 (315)	42,435 (179)	1.765
281,447 (1,185)	0.986	90,906 (383)	31,841 (134)	2.855
293,173 (1,229)	0.799	73,311 (307)	33,347 (140)	2.198
260,577 (1,546)	0.860	51,849 (308)	33,636 (200)	1.541
283,245 (1,958)	0.761	44,791 (310)	56,206 (389)	0.797
312,195 (2,436)	0.789	47,362 (370)	54,572 (426)	0.868
329,925 (2,391)	0.998	66,649 (483)	48,353 (350)	1.378
371,907 (2,569)	0.912	58,584 (405)	73,388 (507)	0.798
394,661 (2,930)	0.939	70,282 (522)	53,741 (399)	1.308
413,908 (3,268)	0.912	57,689 (455)	94,396 (745)	0.611
362,974 (3,264)	1.103	62,777 (565)	44,871 (404)	1.399
370,693 (3,627)	1.247	56,488 (553)	52,422 (513)	1.078
391,715 (4,165)	1.435	84,411 (897)	50,405 (536)	1.675
451,169 (4,148)	1.558	100,757 (926)	71,831 (660)	1.403
438,400 (3,623)	1.897	185,167 (1,530)	59,251 (490)	3.125
430,054 (3,285)	2.130	64,835 (495)	53,212 (406)	1.218
410,296 (3,602)	2.342	75,392 (662)	51,217 (450)	1.472
443,287 (4,113)	2.386	71,464 (663)	62,100 (576)	1.151
548,379 (4,512)	2.274	- (-)	- (-)	-
541,713 (4,320)	2.560	- (-)	- (-)	-
563,764 (4,863)	2.682	- (-)	- (-)	-
567,643 (5,247)	3.117	- (-)	- (-)	-
703,707 (6,385)	2.882	- (-)	- (-)	-
705,388 (6,065)	3.371			

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

5-2 産業別技術貿易額の推移 Technology trade value by industry

5-2-1 対価受取額 Receipts

産業 Industry	年度 FY	8('96)	9('97)	10('98)	11('99)	12('00)
	全産業 (金融・保険業を除く全産業)		703,033	831,563	916,098	960,800
農林水産業	X	-	-	-	X	-
鉱業	1,304	1,773	1,811	1,763	2,193	
建設業	13,251	3,274	2,398	434	3,779	
製造業	686,629	824,476	908,200	955,450	1,047,860	
食品工業	8,924	8,830	8,851	10,519	10,579	
繊維工業	22,384	5,284	3,651	3,851	2,362	
パルプ・紙工業	2,643	2,556	2,047	1,373	1,695	
印刷業	174	541	122	2,053	3,373	
医薬品工業	-	-	-	-	-	
化学工業	95,089	106,755	122,769	144,992	130,517	
総合化学・化学繊維工業	34,473	37,850	34,484	33,572	34,059	
油脂・塗料工業	4,938	4,103	5,076	5,171	5,827	
医薬品工業	51,439	61,184	80,502	103,599	86,380	
その他の化学工業	4,240	3,619	2,706	2,650	4,252	
石油製品・石炭製品工業	1,147	678	1,170	699	342	
プラスチック製品工業	4,778	4,486	3,165	3,291	5,211	
ゴム製品工業	10,780	8,516	8,986	8,801	12,280	
窯業	11,836	13,717	13,129	11,604	11,550	
鉄鋼業	20,940	15,319	11,932	11,544	13,436	
非鉄金属工業	5,149	5,738	6,252	5,538	5,728	
金属製品工業	20,035	3,295	6,715	3,053	2,286	
機械工業	22,444	29,727	31,616	29,377	35,275	
電気機械工業	233,257	246,008	237,757	204,473	211,358	
電気機械器具工業	78,819	74,376	79,195	77,892	61,854	
通信・電子・電気計測器工業	154,438	171,632	158,562	126,581	149,504	
電気機械器具工業	-	-	-	-	-	
電子応用・電気計測器工業	-	-	-	-	-	
その他の電気機械器具工業	-	-	-	-	-	
情報通信機械器具工業	-	-	-	-	-	
電子部品・デバイス工業	-	-	-	-	-	
輸送用機械工業	211,049	350,947	435,717	500,018	588,961	
自動車工業	197,558	346,187	430,801	493,208	582,507	
その他の輸送用機械工業	13,491	4,760	4,917	6,810	6,454	
精密機械工業	10,397	8,890	8,426	9,262	7,729	
その他の工業	5,602	13,190	5,895	5,004	5,178	
運輸・通信・公営業	1,528	1,641	1,985	2,838	1,684	
電気・ガス・熱供給・水道業	-	-	-	-	-	
情報通信業	-	-	-	-	-	
ソフトウェア・情報処理業	-	-	-	-	-	
通信業	-	-	-	-	-	
放送業	-	-	-	-	-	
新聞・出版・その他の情報通信	-	-	-	-	-	
運輸業	-	-	-	-	-	
卸売業	-	-	-	-	-	
金融・保険業	-	-	-	-	-	
ソフトウェア業	321	400	1,705	315	2,338	
サービス業	-	-	-	-	-	
専門サービス業	-	-	-	-	-	
学術研究機関	-	-	-	-	-	
その他の事業サービス業	-	-	-	-	-	

注) 1.8年度からソフトウェア業が、13年度から卸売業、金融・保険業、専門サービス業、その他の事業サービス業、学術研究機関が調査対象となっている。

2.14年度には産業分類の区分の見直しが行われている。

資料：総務省統計局「科学技術研究調査報告」

(※) Percent changes to previous year

5. 技術貿易

Technology trade

13('01)	14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	構成比 Ratio (%)	対前年度 伸び率 (※)	対価受取額の社 内使用研究費比 Receipts to Intramural R&D expenditures (%)
1,246,814	1,386,769	1,512,189	1,769,428	2,028,286	2,378,176	100.0	1.17	27.1
				2,028,245	2,378,047			
1,873	1,947	X	X	17	X			
667	719	1,424	1,035	1,849	7,754	0.3	4.19	33.9
1,213,310	1,367,092	1,490,356	1,742,216	1,991,832	2,321,993	97.6	1.17	27.1
12,649	17,694	15,338	16,381	15,721	17,690	0.7	1.13	10.6
2,663	2,535	1,473	1,854	2,025	X	-	-	-
1,558	1,676	2,811	1,817	922	1,090	0.0	1.18	5.7
1,569	7,735	3,800	5,965	6,789	X	-	-	-
-	142,212	135,912	182,803	193,384	238,277	10.0	1.23	27.3
156,263	56,524	54,573	60,269	65,419	86,542	3.6	1.32	16.9
36,376	48,233	44,758	48,859	51,118	71,574	3.0	1.40	20.8
6,241	5,146	6,930	7,474	8,287	9,540	0.4	1.15	17.3
110,845	-	-	-	-	-	-	-	-
2,801	3,145	2,885	3,936	6,013	5,427	0.2	0.90	4.9
302	402	402	580	606	1,390	0.1	2.29	5.1
7,142	6,078	7,432	9,420	11,831	14,883	0.6	1.26	19.8
15,628	21,067	30,347	32,011	40,118	43,538	1.8	1.09	31.4
11,974	14,079	11,398	14,292	27,060	38,199	1.6	1.41	45.7
9,601	9,570	6,598	8,114	8,088	5,735	0.2	0.71	4.6
4,863	8,015	7,688	16,765	9,330	49,612	2.1	5.32	51.9
4,035	2,304	2,221	3,366	4,261	5,602	0.2	1.31	25.3
50,347	45,946	53,766	88,655	96,656	131,461	5.5	1.36	23.1
239,886	-	-	-	-	-	-	-	-
83,883	-	-	-	-	-	-	-	-
156,003	-	-	-	-	-	-	-	-
-	45,448	55,408	66,225	81,490	105,437	4.4	1.29	13.4
-	9,468	10,621	8,575	10,905	12,813	0.5	1.17	9.6
-	35,980	44,787	57,650	70,584	92,624	3.9	1.31	14.1
-	135,954	145,051	186,436	209,828	239,176	10.1	1.14	13.0
-	61,157	51,060	51,438	63,855	74,615	3.1	1.17	12.1
675,545	771,384	893,159	967,314	1,140,031	1,246,773	52.4	1.09	59.3
668,228	768,236	889,981	963,400	1,128,598	1,243,828	52.3	1.10	60.0
7,317	3,149	3,177	3,914	11,434	2,945	0.1	0.26	10.1
13,523	11,141	5,999	23,489	8,334	8,839	0.4	1.06	2.2
5,761	6,172	5,921	5,020	6,084	8,433	0.4	1.39	12.3
1,810	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2,140	1,792	1,783	2,188	1,774	0.1	0.81	6.8
-	4,268	4,037	5,544	6,769	23,581	1.0	3.48	22.9
-	2,646	3,116	3,542	4,599	22,430	0.9	4.88	132.3
-	811	450	X	X	592	-	-	-
-	1	-	X	X	X	-	-	-
-	809	470	1,379	X	X	-	-	-
-	60	-	X	X	X	-	-	-
5,033	1,428	1,277	649	844	931	0.0	1.10	-
591	-	-	-	X	X	-	-	-
2,115	-	-	-	-	-	-	-	-
-	9,116	11,144	15,512	20,951	21,526	0.9	1.03	48.0
17,922	5,907	3,627	1,420	7,490	7,170	0.3	0.96	181.9
3,404	3,137	7,502	14,001	13,435	14,322	0.6	1.07	36.8
88	72	15	X	26	34	0.0	1.31	1.7

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

5-2-2 対価支払額 Payments

産業 Industry	年度 FY	8('96)	9('97)	10('98)	11('99)	12('00)	13('01)
	全産業 (金融・保険業を除く全産業)		451,169	438,400	430,054	410,296	443,287
炭鉱・採石業	X	-	-	-	-	-	-
製鉄業	60	22	45	34	47	23	
製鋼業	528	1,224	557	648	371	411	
製造業	439,097	430,420	406,251	388,068	423,002	488,708	
食品工業	8,678	8,731	7,484	9,655	16,335	17,445	
繊維工業	10,561	6,889	4,849	4,050	4,450	3,585	
パルプ・紙工業	530	1,846	561	566	1,486	695	
印刷業	666	722	880	789	1,295	1,741	
医薬品工業	-	-	-	-	-	-	
化学工業	69,803	67,297	71,677	66,876	65,191	89,875	
総合化学・化学繊維工業	19,205	20,113	16,378	15,008	12,714	10,032	
油脂・塗料工業	3,383	1,597	3,178	3,225	2,603	2,604	
医薬品工業	37,077	36,828	38,486	36,954	39,017	65,359	
その他の化学工業	10,137	8,758	13,634	11,688	10,857	11,880	
石油製品・石炭製品工業	2,535	4,511	2,912	2,599	2,601	1,247	
プラスチック製品工業	1,532	1,787	1,288	1,169	2,020	1,814	
ゴム製品工業	3,474	4,116	3,186	4,340	3,782	4,412	
窯業	3,538	3,923	9,170	5,103	5,805	8,156	
鉄鋼業	3,020	5,210	4,880	2,419	2,269	2,242	
非鉄金属工業	4,629	15,701	3,694	3,227	5,823	44,132	
金属製品工業	1,664	1,406	1,741	1,077	558	1,848	
機械工業	23,295	21,932	23,581	28,775	38,841	30,615	
電気機械工業	222,324	218,942	204,999	202,274	216,367	223,006	
電気機械器具工業	40,157	32,982	41,984	37,809	35,491	42,015	
通信・電子・電気計測器工業	182,167	185,960	163,015	164,465	180,875	180,991	
電気機械器具工業	-	-	-	-	-	-	
電子応用・電気計測器工業	-	-	-	-	-	-	
その他の電気機械器具工業	-	-	-	-	-	-	
情報通信機械器具工業	-	-	-	-	-	-	
電子部品・デバイス工業	-	-	-	-	-	-	
輸送用機械工業	42,534	34,792	36,165	33,921	34,616	36,979	
自動車工業	8,556	7,536	6,164	7,041	5,630	6,846	
その他の輸送用機械工業	33,978	27,256	30,000	26,880	28,986	30,133	
精密機械工業	12,836	15,085	9,742	6,759	7,731	14,354	
その他の工業	27,480	17,533	19,443	14,469	13,832	6,562	
運輸・通信・公益業	2,310	1,425	1,398	451	582	2,216	
電気・ガス・熱供給・水道業	-	-	-	-	-	-	
情報通信業	-	-	-	-	-	-	
ソフトウェア・情報処理業	-	-	-	-	-	-	
通信業	-	-	-	-	-	-	
放送業	-	-	-	-	-	-	
新聞・出版・その他の情報通信	-	-	-	-	-	-	
運輸業	-	-	-	-	-	-	
卸売業	-	-	-	-	-	-	
金融・保険業	-	-	-	-	-	24,874	
ソフトウェア業	9,131	5,309	21,803	21,095	19,285	31,745	
サービス業	-	-	-	-	-	-	
専門サービス業	-	-	-	-	-	357	
学術研究機関	-	-	-	-	-	45	
その他の事業サービス業	-	-	-	-	-	-	

注)1.8年度からソフトウェア業が、13年度から卸売業、金融・保険業、専門サービス業、

その他の事業サービス業、学術研究機関が調査対象となっている。

2.14年度には産業分類の区分の見直しが行われている。

資料：総務省統計局「科学技術研究調査報告」

(※)Percent changes to previous year

(単位:百万円, million yen)

14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	構成比 Ratio (%)	対前年度比 (※)	対価支払額の社 内使用研究費比 Payments to Intramural R&D expenditures (%)
541,713	563,764	567,643	703,707	705,388	100.0	1.00	8.7
-	-	X	702,262	705,383	100.0	1.00	8.7
14	-	-	X	X	-	-	-
1,188	2,081	1,103	617	460	0.1	0.75	1.4
473,294	486,439	496,869	597,284	637,662	90.4	1.07	8.0
18,955	6,948	7,254	8,594	10,745	1.5	1.25	10.5
2,045	1,931	1,878	2,060	2,256	0.3	1.10	14.7
705	156	77	208	115	0.0	0.55	1.7
921	927	806	878	2,172	0.3	2.47	4.4
41,684	36,460	33,520	44,499	35,295	5.0	0.79	5.1
26,345	27,952	29,206	46,128	46,693	6.6	1.01	10.8
8,132	9,649	9,294	13,273	13,525	1.9	1.02	4.8
2,256	2,272	1,671	816	540	0.1	0.66	1.7
-	-	-	-	-	-	-	-
15,958	16,030	18,240	32,039	32,628	4.6	1.02	27.9
2,147	1,570	1,604	1,612	1,977	0.3	1.23	10.0
1,346	1,868	1,677	1,552	1,196	0.2	0.77	2.0
4,063	3,705	3,651	3,580	3,616	0.5	1.01	2.7
972	715	1,104	930	19,014	2.7	20.45	31.4
2,013	804	1,009	1,259	841	0.1	0.67	0.9
41,158	54,403	26,544	8,971	10,954	1.6	1.22	10.5
2,007	712	1,212	837	603	0.1	0.72	2.8
49,485	53,669	67,989	59,201	40,086	5.7	0.68	7.9
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
33,761	31,357	40,751	37,891	40,510	5.7	1.07	5.2
10,693	9,466	12,834	12,571	14,735	2.1	1.17	9.1
23,068	21,891	27,917	25,320	25,775	3.7	1.02	4.2
151,645	151,130	189,146	261,645	317,968	45.1	1.22	16.3
45,626	50,726	33,680	47,812	46,964	6.7	0.98	7.5
25,612	26,033	21,300	32,553	26,262	3.7	0.81	1.5
10,248	10,432	6,992	12,917	12,383	1.8	0.96	0.7
15,364	15,602	14,309	19,637	13,879	2.0	0.71	42.5
12,749	18,846	23,798	31,331	19,966	2.8	0.64	4.3
10,053	16,526	10,664	5,743	10,428	1.5	1.82	16.2
-	-	-	-	-	-	-	-
500	201	257	1,015	X	-	-	-
37,931	47,228	38,517	72,648	51,801	7.3	0.71	63.8
34,491	45,410	36,527	X	50,360	-	-	-
890	-	X	-	X	-	-	-
2	-	X	X	-	-	-	-
2,548	-	X	-	X	-	-	-
-	-	X	-	-	-	-	-
27,513	28,216	29,627	16,629	8,211	1.2	0.49	142.2
15	-	-	1,444.00	X	-	-	-
556	302	197	11,395	6,024	0.9	0.53	58.6
323	211	70	10,891	X	-	-	-
233	91	128	504	129	0.0	0.26	1.3
-	-	-	-	X	-	-	-

5-3 地域別・国別技術貿易額の推移 Technology trade value by country

5-3-1 対価受取額 Receipts

地域・国 Country		年度 FY	9('97)	10('98)	11('99)	12('00)	13('01)
東南アジア	Southeast Asia		2,851.09	2,513.26	2,490.57	2,931.15	3,366.85
インド	India		108.56	84.41	104.85	115.39	203.99
インドネシア	Indonesia		205.29	159.00	138.32	182.23	228.24
韓国	Rep. of Korea		459.52	384.63	331.11	399.41	350.34
タイ	Thailand		414.84	303.89	354.30	547.19	695.77
中国	China		436.40	433.89	468.95	525.03	687.45
台湾	Taiwan		507.66	502.90	548.88	529.11	482.68
フィリピン	Philippines		116.26	112.66	104.42	145.49	125.30
マレーシア	Malaysia		286.17	246.73	245.45	244.61	247.82
シンガポール	Singapore		289.23	251.25	180.17	210.89	210.30
西アジア	West Asia		26.45	20.74	23.04	42.56	57.58
北アメリカ	North America		3,945.27	4,803.59	5,500.41	5,844.82	7,215.29
米国	United States		3,652.72	4,260.49	4,691.24	4,804.79	5,856.13
南アメリカ	South America		82.83	87.00	64.17	108.99	95.00
ブラジル	Brazil		52.44	45.50	31.67	71.00	53.04
ヨーロッパ	Europe		1,245.95	1,550.39	1,373.80	1,480.68	1,556.08
英国	United Kingdom		578.45	753.37	609.46	659.60	546.00
イタリア	Italy		60.97	60.47	50.13	56.12	69.39
オランダ	Netherland		106.42	145.14	157.85	182.71	163.39
ドイツ	Germany		137.13	153.93	159.17	130.89	190.32
フランス	France		143.77	169.89	159.33	186.27	238.70
オセアニア・アフリカ	Oceania, Africa		164.06	186.01	156.01	170.33	177.33
オーストラリア	Australia		65.15	104.13	95.36	90.43	102.74
計	Total		8,315.63	9,160.98	9,608.00	10,578.53	12,468.14

資料:総務省統計局「科学技術研究調査報告」

(単位:億円, 100 million yen)

14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	構成比 Ratio (%)	対前年度比 Percent changes to previous year
3,612.85	4,085.99	4,820.59	6,208.19	7,648.02	32.16	1.23
154.61	163.73	186.55	322.28	367.97	1.55	1.14
314.13	380.30	379.84	566.50	638.09	2.68	1.13
370.10	359.02	450.32	475.54	611.96	2.57	1.29
651.95	825.60	1,033.12	1,409.91	1,872.89	7.88	1.33
857.82	1,138.61	1,307.29	1,643.51	2,110.24	8.87	1.28
648.02	630.01	719.56	938.58	1,051.47	4.42	1.12
101.75	123.13	149.33	168.31	153.66	0.65	0.91
292.33	237.27	270.47	289.43	327.95	1.38	1.13
176.42	165.72	251.33	270.91	365.85	1.54	1.35
71.77	76.63	143.34	220.60	309.80	1.30	1.40
7,981.95	8,589.94	9,684.26	10,387.50	10,933.45	45.97	1.05
6,340.54	6,784.68	7,753.85	8,838.83	9,511.41	39.99	1.08
84.75	118.19	133.53	234.89	397.40	1.67	1.69
51.30	81.60	89.55	161.23	310.15	1.30	1.92
1,933.93	2,025.52	2,625.42	2,886.96	3,973.25	16.71	1.38
717.13	775.31	984.18	1,113.63	1,266.92	5.33	1.14
134.36	128.96	115.39	94.26	103.87	0.44	1.10
179.32	190.10	290.35	224.02	430.66	1.81	1.92
271.78	206.39	319.30	290.19	496.38	2.09	1.71
246.45	265.85	310.89	385.32	454.10	1.91	1.18
182.43	225.63	287.14	344.73	519.85	1.48	1.02
109.07	127.04	182.17	234.34	348.43	1.47	1.49
13,867.68	15,121.90	17,694.28	20,282.86	23,781.76	100.00	1.17

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

5-3-2 対価支払額 Payments

		年度					
		FY	9('97)	10('98)	11('99)	12('00)	13('01)
地域・国	Country						
北アメリカ	North America		3,135.17	3,061.49	2,915.56	3,314.45	3,743.35
米国	United States		3,110.46	3,038.49	2,895.82	3,293.74	3,706.08
ヨーロッパ	Europe		1,198.38	1,185.42	1,135.90	1,051.06	1,691.61
英国	United Kingdom		115.93	130.01	153.32	134.27	320.67
イタリア	Italy		15.88	16.48	13.75	16.02	23.65
オランダ	Netherlands		237.46	267.57	218.89	183.67	170.41
スイス	Switzerland		178.61	185.06	163.57	193.88	196.12
スウェーデン	Sweden		55.02	74.17	123.69	92.99	120.75
ドイツ	Germany		270.52	229.27	211.29	199.47	226.03
フランス	France		202.27	166.31	163.11	149.40	550.79
その他	Other areas		50.45	53.63	51.50	67.36	48.83
計	Total		4,384.00	4,300.54	4,102.96	4,432.87	5,483.79

資料: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

(単位:億円, 100 million yen)

14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	構成比	対前年度比
					Ratio (%)	Percent changes to previous year
3,679.45	3,818.16	4,117.45	5,254.24	5,165.32	73.23	0.98
3,654.70	3,798.15	4,098.48	5,226.12	5,149.70	73.01	0.99
1,672.70	1,711.33	1,402.11	1,650.46	1,790.90	25.39	1.09
242.92	263.75	241.17	353.24	327.97	4.65	0.93
27.30	68.92	41.72	68.84	35.78	0.51	0.52
326.81	117.90	149.86	170.63	169.31	2.40	0.99
185.07	168.98	97.56	183.78	134.94	1.91	0.73
17.28	75.89	94.20	132.52	174.77	2.48	1.32
213.30	204.46	228.25	256.40	330.12	4.68	1.29
557.23	691.49	439.90	271.41	397.76	5.64	1.47
64.98	108.15	156.87	132.37	97.66	1.38	0.74
5,417.13	5,637.64	5,676.43	7,037.07	7,053.88	100.0	1.00

5-4 産業別・地域別技術貿易額 Technology trade value by industry and area

(平成18年度, FY 2006)

産業 Industry	地域 Area	輸出額 Receipts	アジア (西アジアを除く) Asia, excl. West Asia	西アジア West Asia	北アメリカ North America
全産業		2,378,176	764,802	30,980	1,093,345
農林水産業		-	-	-	-
鉱業		X	X	X	X
建設業		7,754	1,772	4,902	1,014
製造業		2,321,993	738,737	25,089	1,082,112
食品工業		17,690	4,951	-	6,003
繊維工業		3,112	2,125	-	964
パルプ・紙工業		X	X	X	X
印刷業		X	X	X	X
医薬品工業		238,277	2,137	75	151,081
化学工業		86,542	41,365	2,632	29,774
総合化学・化学繊維工業		71,574	33,177	2,575	25,637
油脂・塗料工業		9,540	6,733	45	1,449
その他の化学工業		5,427	1,455	12	2,688
石油製品・石炭製品工業		1,390	1,101	-	181
プラスチック製品工業		14,883	7,808	59	4,190
ゴム製品工業		43,538	12,743	828	15,402
窯業		38,199	31,648	19	1,974
鉄鋼業		5,735	3,324	226	1,266
非鉄金属工業		49,612	37,053	254	7,752
金属製品工業		5,602	4,045	74	1,262
機械工業		131,461	41,530	87	36,603
電気機械器具工業		105,437	46,972	207	42,401
電子応用・電気計測器工業		12,813	1,562	-	10,763
その他の電気機械器具工業		92,624	45,410	207	31,638
情報通信機械器具工業		239,176	131,367	6	62,477
電子部品・デバイス工業		74,615	60,650	343	9,084
輸送用機械工業		1,246,773	301,265	20,279	704,862
自動車工業		1,243,828	298,414	20,279	704,769
その他の輸送用機械工業		2,945	2,851	-	93
精密機械工業		8,839	4,514	-	2,827
その他の工業		8,433	2,430	-	3,781
電気・ガス・熱供給・水道業		1,774	1,467	44	101
情報通信業		23,581	4,713	0	8,109
ソフトウェア・情報処理業		22,430	4,278	-	7,816
通信業		592	26	0	145
放送業		X	X	X	X
新聞・出版・その他の情報通信		X	X	X	X
運輸業		X	X	X	X
卸売業		931	119	-	550
金融・保険業		X	X	X	X
サービス業		21,526	17,857	945	1,013
専門サービス業		7,170	3,991	944	771
学術研究機関		14,322	13,834	-	243
その他の事業サービス業		34	33	1	-

資料:総務省統計局「科学技術研究調査報告」

(単位:百万円, million yen)

南アメリカ South America	ヨーロッパ Europe	その他 Other areas	輸入額			
			Payments	北アメリカ North America	ヨーロッパ Europe	その他 Other areas
39,740	397,325	51,985	705,388	516,532	179,090	9,766
-	-	-	X	X	X	X
X	X	X	-	-	-	-
1	65	-	460	42	418	-
39,330	385,083	51,642	637,662	465,253	164,791	7,618
1,336	5,318	82	10,745	6,611	3,950	184
-	23	-	2,256	695	1,553	8
X	X	X	115	115	0	-
X	X	X	2,172	310	537	1,324
63	84,921	0	35,295	10,953	24,250	92
343	11,793	635	46,693	34,716	11,876	101
314	9,368	504	13,525	7,224	6,209	93
29	1,191	93	540	353	186	0
-	1,235	38	32,628	27,139	5,481	8
1	101	5	1,977	1,307	669	-
-	2,592	233	1,196	692	475	29
1,822	11,654	1,089	3,616	3,000	590	27
369	3,761	428	19,014	17,890	1,109	15
314	594	11	841	615	173	52
13	4,302	238	10,954	659	10,276	19
-	152	70	603	340	263	-
647	52,500	94	40,086	31,225	8,065	796
682	13,990	1,185	40,510	30,411	9,122	977
-	488	-	14,735	12,823	1,862	50
682	13,502	1,185	25,775	17,588	7,260	927
593	44,531	202	317,968	256,902	58,055	3,011
97	4,425	15	46,964	38,413	7,713	838
32,962	140,361	47,044	26,262	10,447	15,800	15
32,962	140,360	47,044	12,383	5,092	7,291	-
-	1	-	13,879	5,354	8,509	15
6	1,491	1	19,966	15,737	4,118	111
-	1,914	308	10,428	4,215	6,194	18
81	67	14	X	X	X	X
2	10,757	0	51,801	43,823	5,869	2,108
-	10,336	-	50,360	43,009	5,243	2,108
2	419	0	X	X	X	X
X	X	X	-	-	-	-
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	-	-	-	-
-	161	101	8,211	741	7,470	-
X	X	X	X	X	X	X
307	1,191	213	6,024	5,840	154	30
307	945	213	5,889	5,801	58	30
-	246	-	X	X	X	X
-	-	-	X	X	X	X

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

5-5 我が国の主要業種における技術貿易の国（地域）別収支（平成 18 年度）

Technology trade balance in Japan's major industrial sectors by country or region (FY2006)

自動車工業
Motor vehicles

(単位: 億円)
(100 million yen)

相手国(地域) Country and region		輸出入額 Exports and imports amount	技術輸出 Technology exports	技術輸入 Technology imports	輸出-輸入 Exports-imports
米	国	United States	5,719	51	5,668
タ	イ	Thailand	1,279	-	1,279
カ	ナ	Canada	1,049	0	1,049
英	国	United Kingdom	588	8	580
中	国	China	573	-	573
インド	ネ	Indonesia	398	-	398
オーストラ	リア	Australia	329	-	329
メ	キ	Mexico	280	-	280
イ	ン	India	272	-	272
オ	ラ	Netherlands	268	19	249
ブ	ラ	Brazil	258	-	258
フ	ラ	France	223	7	215
ド	イ	Germany	7	21	△ 13
そ	の	Others	393	18	375
合	計	Total	12,438	124	12,314

情報通信機械器具工業
Information and communication electronics equipment

(単位: 億円)
(100 million yen)

相手国(地域) Country and region		輸出入額 Exports and imports amount	技術輸出 Technology exports	技術輸入 Technology imports	輸出-輸入 Exports-imports
米	国	United States	614	2,567	△ 1,953
中	国	China	565	11	554
台	湾	Taiwan	172	4	168
ド	イ	Germany	163	119	44
韓	国	Rep. of Korea	142	6	136
シンガ	ポ	Singapore	130	3	127
マ	レ	Malaysia	114	0	114
フ	ラ	France	34	100	△ 66
英	国	United Kingdom	26	112	△ 86
ス	ウ	Sweden	0	163	△ 163
そ	の	Others	124	27	97
合	計	Total	2,392	3,180	△ 788

医薬品工業
Drugs and medicines

(単位: 億円)
(100 million yen)

相手国(地域) Country and region		輸出入額 Exports and imports amount	技術輸出 Technology exports	技術輸入 Technology imports	輸出-輸入 Exports-imports
米	国	United States	1,511	107	1,404
英	国	United Kingdom	444	100	343
フ	ラ	France	87	15	72
ド	イ	Germany	81	92	△ 11
イ	タ	Italy	32	5	28
ス	イ	Switzerland	31	20	11
ベ	ル	Belgium	29	1	28
ス	ペ	Spain	17	1	16
フ	ィ	Finland	10	-	10
中	国	China	10	0	10
韓	国	Rep. of Korea	8	-	8
そ	の	Others	122	11	111
合	計	Total	2,383	353	2,030

資料: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

6. 特許 Patents

6-1 日本人・外国人別特許件数の推移

Number of patents by Japanese and foreign national applicants

6-1-1 出願 Patent applications

(単位: 件, cases)

年 year	日本人 Japanese		外国人 Foreign nationals		計 Total
		比率 Ratio (%)		比率 Ratio(%)	
56 ('81)	191,645	87.8	26,616	12.2	218,261
57 ('82)	210,922	88.8	26,591	11.2	237,513
58 ('83)	227,743	89.3	27,213	10.7	254,956
59 ('84)	256,205	90.0	28,562	10.0	284,767
60 ('85)	274,373	90.6	28,622	9.4	302,995
61 ('86)	290,202	90.7	29,887	9.3	320,089
62 ('87)	311,006	91.2	30,089	8.8	341,095
63 ('88)	308,908	91.0	30,491	9.0	339,399
元 ('89)	317,566	90.4	33,614	9.6	351,180
2 ('90)	333,230	90.7	34,360	9.3	367,590
3 ('91)	335,933	90.9	33,463	9.1	369,396
4 ('92)	338,019	90.9	33,875	9.1	371,894
5 ('93)	332,345	90.7	34,141	9.3	366,486
6 ('94)	319,938	90.6	33,363	9.4	353,301
7 ('95)	334,612	90.6	34,603	9.4	369,215
8 ('96)	340,101	90.3	36,514	9.7	376,615
9 ('97)	350,807	89.6	40,765	10.4	391,572
10 ('98)	359,381	89.4	42,551	10.6	401,932
11 ('99)	360,180	88.8	45,475	11.2	405,655
12 ('00)	387,364	88.7	49,501	11.3	436,865
13 ('01)	386,767	88.1	52,408	11.9	439,175
14 ('02)	369,458	87.7	51,586	12.3	421,044
15 ('03)	362,711	87.8	50,381	12.2	413,092
16 ('04)	368,416	87.1	54,665	12.9	423,081
17 ('05)	367,960	86.2	59,118	13.8	427,078
18 ('06)	347,060	84.9	61,614	15.1	408,674

資料: 特許庁「特許庁年報」、「特許行政年次報告書」

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

6-1-2 登録 Patents granted

(単位:件, cases)

年 Year	日本人 Japanese		外国人 Foreign nationals		計 Total
		比率 Ratio (%)		比率 Ratio (%)	
56 ('81)	42,080	82.7	8,824	17.3	50,904
57 ('82)	42,223	83.4	8,378	16.6	50,601
58 ('83)	45,578	83.3	9,123	16.7	54,701
59 ('84)	51,690	83.6	10,110	16.4	61,800
60 ('85)	42,323	84.5	7,777	15.5	50,100
61 ('86)	51,276	85.6	8,624	14.4	59,900
62 ('87)	54,087	86.7	8,313	13.3	62,400
63 ('88)	47,912	86.6	7,388	13.4	55,300
元 ('89)	54,743	86.5	8,558	13.5	63,301
2 ('90)	50,370	84.8	9,031	15.2	59,401
3 ('91)	30,453	84.4	5,647	15.6	36,100
4 ('92)	78,993	85.8	13,107	14.2	92,100
5 ('93)	77,311	87.5	11,089	12.5	88,400
6 ('94)	72,757	88.3	9,643	11.7	82,400
7 ('95)	94,804	86.9	14,296	13.1	109,100
8 ('96)	187,681	87.3	27,419	12.7	215,100
9 ('97)	129,937	88.0	17,749	12.0	147,686
10 ('98)	125,704	88.9	15,744	11.1	141,448
11 ('99)	133,960	89.3	16,099	10.7	150,059
12 ('00)	112,269	89.2	13,611	10.8	125,880
13 ('01)	109,375	89.8	12,367	10.2	121,742
14 ('02)	108,515	90.4	11,503	9.6	120,018
15 ('03)	110,835	90.5	11,676	9.5	122,511
16 ('04)	112,527	90.6	11,665	9.4	124,192
17 ('05)	111,088	90.4	11,856	9.6	122,944
18 ('06)	126,804	89.7	14,595	10.3	141,399

資料:特許庁「特許庁年報」、「特許行政年次報告書」

6-2 部門別特許件数の推移 Number of patents by field

6-2-1 出願 Patent applications

部門別 Field		年	11('99)	12('00)	13('01)						
		year									
生	活	用	品	Human necessities	37,063	41,113	41,205				
処	理	・	操	作	・	輸	送	Performing, operations, transportation	70,152	72,291	69,996
化	学	・	冶	金	・	織	維	Chemistry, metallurgy, textiles	44,325	46,158	45,962
建			設					Fixed construction	18,270	18,100	16,807
機	械	工	学	Mechanical engineering	32,053	33,297	33,178				
物			理	Physics	87,850	102,706	103,110				
電			気	Electricity	84,563	88,440	89,361				
	計		Total		374,276	402,105	399,619				

注)本表の件数は分類の付与された件数である。

資料:特許庁「特許庁年報」、「特許行政年次報告書」

6-2-2 登録 Patents granted

部門別 Field		年	12('00)	13('01)	14('02)						
		year									
生	活	用	品	Human necessities	9,616	8,598	8,426				
処	理	・	操	作	・	輸	送	Performing, operations, transportation	22,719	22,924	24,168
化	学	・	冶	金	・	織	維	Chemistry, metallurgy, textiles	17,010	16,881	15,484
建			設					Fixed construction	5,975	5,752	5,521
機	械	工	学	Mechanical engineering	11,277	9,280	9,799				
物			理	Physics	28,589	27,208	27,008				
電			気	Electricity	29,606	30,151	28,803				
	計		Total		125,880	121,742	120,018				

資料:特許庁「特許庁年報」、「特許行政年次報告書」

(単位: 件, cases)

14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	構成比(%)
				Composition rate
40,723	47,399	47,456	49,015	11.5
66,703	70,223	68,936	69,534	16.4
44,112	51,016	49,037	51,861	12.2
15,088	14,609	13,808	13,144	3.1
32,368	34,796	34,718	34,364	8.1
94,918	99,428	103,427	140,897	33.1
86,430	93,585	96,623	101,855	24.0
380,342	411,056	414,005	425,166	100.0

(単位: 件, cases)

15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	構成比(%)
				Composition rate
9,900	11,704	11,101	11,803	8.3
22,533	22,980	23,659	26,296	18.6
16,021	15,195	13,741	17,257	12.2
5,917	6,050	6,824	7,772	5.5
9,795	11,265	11,782	14,072	10.0
27,332	27,404	26,752	30,703	21.7
30,065	28,316	27,305	31,120	22.0
122,511	124,192	122,944	141,399	100.0

6-3 我が国への国籍別特許件数の推移

Number of patents in Japan by applicants' nationality

6-3-1 出願 Patent applications

国籍 Nationality			年 Year	13('01)	14('02)
日	本	人	Japanese	386,767	369,458
外	国	人	Foreign nationals	52,408	51,586
		国	United States	23,386	22,714
米		ツ	Germany	5,437	4,707
ド	イ	ス	France	2,754	2,583
フ	ン	国	United Kingdom	2,186	2,015
英		ア	Russian Federation	73	50
ロ	シ	ラ	Australia	530	542
オ	ト	リ	Canada	563	577
カ	ナ	ダ	Italy	354	415
イ	タ	ア	Netherlands	785	872
オ	ラ	ダ	Netherlands	785	872
ス	ウ	エ	Sweden	1,267	1,055
ス	イ	ス	Switzerland	903	830
欧	州	特	庁 EPO	6,654	6,619
韓		国	Rep. of Korea	3,309	3,811
中		国	China	143	151
そ	の	他	Others	4,064	4,645
合		計	Total	439,175	421,044

注) 15('03)年以前の欧州特許庁の件数は、受理官庁として欧州特許庁がPCT国際特許出願を受理した件数について、日本を指定国とするPCT国際特許出願に係る国内段階移行件数を示す。

資料: 特許庁「特許庁年報」、「特許行政年次報告書」

6-3-2 登録 Patents granted

国籍 Nationality			年 Year	13('01)	14('02)
日	本	人	Japanese	109,375	108,515
外	国	人	Foreign nationals	12,367	11,503
		国	United States	6,020	5,588
米		ツ	Germany	1,963	1,949
ド	イ	ス	France	785	709
フ	ン	国	United Kingdom	479	434
英		ア	Russian Federation	6	9
ロ	シ	ラ	Australia	61	80
オ	ト	リ	Canada	145	128
カ	ナ	ダ	Italy	233	181
イ	タ	ア	Netherlands	431	389
オ	ラ	ダ	Netherlands	431	389
ス	ウ	エ	Sweden	227	222
ス	イ	ス	Switzerland	472	407
韓		国	Rep. of Korea	729	640
中		国	China	15	15
そ	の	他	Others	801	752
合		計	Total	121,742	120,018

資料: 特許庁「特許庁年報」、「特許行政年次報告書」

(単位:件, cases)

15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	構成比 (%)	
				Composition rate	
362,711	368,416	367,960	347,060		84.9
50,381	54,665	59,118	61,614		15.1
21,682	22,995	23,811	24,961		6.1
4,047	7,394	7,929	7,980		2.0
2,368	3,144	3,180	3,242		0.8
2,084	1,840	1,898	1,814		0.4
53	33	31	33		0.0
548	537	510	593		0.1
599	672	680	755		0.2
410	811	830	876		0.2
665	3,405	4,303	3,916		1.0
1,006	1,072	1,152	1,287		0.3
726	1,799	2,001	2,180		0.5
5,835	-	-	-	-	-
4,403	5,781	6,845	7,220		1.8
204	255	397	505		0.1
5,751	4,927	5,551	6,252		1.5
413,092	423,081	427,078	408,674		100.0

(単位:件, cases)

15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	構成比 (%)	
				Composition rate	
110,835	112,527	111,088	126,804		89.7
11,676	11,665	11,856	14,595		10.3
5,476	5,256	5,168	5,993		4.2
1,968	1,856	1,802	2,164		1.5
694	680	681	857		0.6
390	408	326	458		0.3
7	9	11	5		0.0
71	72	87	98		0.1
133	141	110	135		0.1
155	178	142	163		0.1
397	396	394	589		0.4
226	237	260	385		0.3
456	443	440	543		0.4
897	1,122	1,470	2,002		1.4
23	18	19	47		0.0
783	849	946	1,156		0.8
122,511	124,192	122,944	141,399		100.0

6-4 日本人の外国への特許件数の推移

Number of overseas patents by Japanese applicants

6-4-1 出願 Patent applications

年 Year	米 国 United States		ド イ ツ Germany		フ ラ ンス France		英 国 United Kingdom	
	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)
7 ('95)	39.9	17.5	2.5	5.4	0.4	2.8	1.5	5.3
8 ('96)	39.5	18.6	2.8	5.3	0.6	3.4	1.5	5.5
9 ('97)	39.2	17.8	3.2	5.7	0.6	3.7	1.6	5.6
10 ('98)	44.2	18.6	3.1	5.4	0.6	3.7	1.4	4.7
11 ('99)	47.0	17.7	3.1	5.2	0.6	3.4	1.4	4.3
12 ('00)	52.9	17.9	3.6	5.8	0.6	3.7	1.4	4.4
13 ('01)	61.2	18.8	3.6	5.9	0.7	4.0	1.3	4.1
14 ('02)	58.7	17.6	3.4	5.8	0.6	3.6	1.2	3.7
15 ('03)	60.4	17.6	3.4	5.7	0.6	3.5	1.0	3.3
16 ('04)	64.8	18.2	3.4	5.8	0.6	3.5	0.9	3.1
17 ('05)	72.0	18.4	3.4	5.7	-	-	1.0	3.7
18 ('06)	76.8	18.0	3.6	6.0	-	-	0.8	2.9

年 Year	カ ナ ダ Canada		オーストラリア Australia		欧州特許庁 EPO		韓 国 Rep. of Korea	
	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)
7 ('95)	1.6	6.0	0.9	4.3	8.8	14.5	7.6	9.7
8 ('96)	1.7	6.0	1.0	4.6	11.4	17.7	8.6	9.6
9 ('97)	1.6	5.5	1.1	4.8	12.9	17.6	1.6	1.7
10 ('98)	1.7	4.9	1.2	5.0	13.8	16.8	10.6	14.1
11 ('99)	1.4	3.8	1.1	4.1	14.6	16.4	9.8	12.1
12 ('00)	1.4	3.6	1.1	3.6	17.1	17.0	12.3	12.0
13 ('01)	1.6	3.9	0.9	3.1	19.8	18.0	14.1	13.5
14 ('02)	1.3	3.2	0.7	2.3	15.9	15.0	13.3	12.5
15 ('03)	0.9	2.3	0.7	2.5	18.5	15.9	12.6	10.6
16 ('04)	-	-	1.6	5.4	20.6	16.6	14.8	10.6
17 ('05)	2.5	6.4	1.7	5.5	21.5	16.7	16.5	10.2
18 ('06)	2.5	5.9	1.6	4.9	22.2	16.4	17.6	10.6

年 Year	中 国 China		その他 Others	計 Total
	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	千件 (1000 cases)
7 ('95)	3.8	20.2	3.6	70.5
8 ('96)	4.9	21.8	4.0	76.0
9 ('97)	5.7	22.9	6.0	73.4
10 ('98)	9.5	20.0	6.8	92.8
11 ('99)	8.6	17.2	3.5	91.0
12 ('00)	10.9	16.1	4.7	106.1
13 ('01)	11.6	18.3	4.5	119.3
14 ('02)	15.4	19.1	4.6	115.0
15 ('03)	20.0	19.0	6.2	124.3
16 ('04)	25.5	19.6	5.7	138.0
17 ('05)	31.0	17.9	5.6	155.3
18 ('06)	-	-	6.9	132.0

注) PCT国際特許出願に基づく国内移行段階件数を含む。

資料: WIPO「Patent Applications by Office (1985 to 2006)」、「Patent Applications by Origin (1995 to 2006)」
(2007年12月14日更新版)

6-4-2 登録 Patents granted

国別 Country	米 国 United States		ド イ ツ Germany		フ ラ ンス France		英 国 United Kingdom	
	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)
7 ('95)	21.8	21.5	2.4	14.7	1.0	5.4	1.6	17.1
8 ('96)	23.1	21.0	2.2	13.6	0.5	3.9	1.2	16.7
9 ('97)	23.2	20.7	2.1	12.9	0.6	3.8	1.5	18.7
10 ('98)	30.8	20.9	1.7	10.8	0.5	4.1	1.7	18.4
11 ('99)	31.1	20.3	1.4	9.5	0.5	3.7	1.3	16.0
12 ('00)	31.3	19.9	1.3	8.9	0.4	3.4	1.2	14.4
13 ('01)	33.2	20.0	1.2	8.7	0.4	3.2	1.0	13.7
14 ('02)	34.9	21.3	1.3	8.9	0.0	0.3	1.1	12.3
15 ('03)	35.5	21.0	1.6	9.2	0.4	3.2	1.1	11.3
16 ('04)	35.3	21.5	1.6	9.4	0.5	3.9	1.1	10.4
17 ('05)	30.3	21.1	1.7	9.8	-	-	1.0	9.9
18 ('06)	36.8	21.2	2.3	11.2	-	-	0.7	9.4

国別 Country	カ ナ ダ Canada		オーストラリア Australia		欧州特許庁 EPO		韓 国 Rep. of Korea	
	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	割合 (%)
7 ('95)	1.7	18.7	1.0	11.0	9.9	23.7	3.6	28.4
8 ('96)	1.6	21.7	0.9	10.8	9.6	24.0	4.7	28.6
9 ('97)	1.4	19.0	0.9	10.0	9.0	22.7	5.4	22.1
10 ('98)	1.5	15.7	1.4	9.5	7.7	21.0	9.2	17.4
11 ('99)	2.1	15.0	1.2	9.1	7.1	20.2	10.2	15.3
12 ('00)	1.8	14.7	1.2	9.1	5.5	20.0	6.7	19.2
13 ('01)	1.5	12.8	1.2	8.8	6.6	19.0	6.8	19.7
14 ('02)	1.6	17.7	1.3	9.8	8.2	17.4	7.9	17.5
15 ('03)	1.4	11.8	1.2	9.1	10.3	17.2	7.3	16.4
16 ('04)	1.4	10.8	1.2	9.8	10.4	17.8	7.3	14.9
17 ('05)	1.6	10.5	1.1	10.3	9.5	17.9	11.0	15.0
18 ('06)	1.5	9.9	0.7	7.9	12.0	19.2	16.4	13.6

国別 Country	中 国 China		その他 Others	計 Total
	千件 (1000 cases)	割合 (%)	千件 (1000 cases)	千件 (1000 cases)
7 ('95)	0.5	20.2	2.6	46.0
8 ('96)	0.4	21.8	2.1	46.4
9 ('97)	0.6	22.9	2.4	47.0
10 ('98)	0.9	20.0	2.2	57.7
11 ('99)	1.5	17.2	2.5	58.8
12 ('00)	2.3	16.1	2.7	54.4
13 ('01)	3.9	18.3	1.8	57.6
14 ('02)	5.9	19.1	3.6	65.8
15 ('03)	11.5	19.0	3.6	73.8
16 ('04)	12.5	19.6	3.7	75.1
17 ('05)	13.9	17.9	4.5	74.7
18 ('06)	-	-	4.2	74.8

注) PCT国際特許出願に基づく登録件数を含む。

資料: WIPO「Patents Granted by Office (1985 to 2006)」、「Patents Granted by Origin (1995 to 2006)」
(2007年12月14日更新版)

6-5 日本人の外国・自国別特許件数の推移

Number of overseas and Japanese patents by Japanese applicants

6-5-1 出願 Patent applications

(単位: 万件, 10000 cases)

年 Year	外国 Overseas		日本 Japan		計 Total
		比率 Ratio (%)		比率 Ratio (%)	
7 ('95)	7.1	17.4	33.4	82.6	40.4
8 ('96)	7.6	18.3	33.9	81.7	41.5
9 ('97)	7.3	17.4	34.9	82.6	42.3
10 ('98)	9.3	20.6	35.7	79.4	45.0
11 ('99)	9.1	20.3	35.8	79.7	44.8
12 ('00)	10.6	21.6	38.4	78.4	49.0
13 ('01)	11.9	23.8	38.3	76.2	50.2
14 ('02)	11.5	24.0	36.5	76.0	48.0
15 ('03)	12.4	25.8	35.8	74.2	48.3
16 ('04)	13.8	27.3	36.8	72.7	50.6
17 ('05)	15.5	29.7	36.8	70.3	52.3
18 ('06)	13.2	27.6	34.7	72.4	47.9

注) 1.日本人が、自国及び他国に出願した件数。

2.PCT国際特許出願に基づく国内・地域段階移行件数を含む。

資料: WIPO「Patent Applications by Origin (1995 to 2006)」(2007年12月14日更新版)

6-5-2 登録 Patents granted

(単位: 万件, 10000 cases)

年 Year	外国 Overseas		日本 Japan		計 Total
		比率 Ratio (%)		比率 Ratio (%)	
7 ('95)	4.6	32.7	9.5	67.3	14.1
8 ('96)	4.6	19.8	18.8	80.2	23.4
9 ('97)	4.7	26.6	13.0	73.4	17.7
10 ('98)	5.8	31.5	12.6	68.5	18.3
11 ('99)	5.9	30.5	13.4	69.5	19.3
12 ('00)	5.4	32.6	11.2	67.4	16.7
13 ('01)	5.8	34.5	10.9	65.5	16.7
14 ('02)	6.6	37.7	10.9	62.3	17.4
15 ('03)	7.4	40.0	11.1	60.0	18.5
16 ('04)	7.4	39.6	11.3	60.4	18.6
17 ('05)	7.5	40.3	11.1	59.7	18.6
18 ('06)	7.5	37.1	12.7	62.9	20.2

注) 1.日本人の出願が、自国及び他国において登録された件数。

2.PCT国際特許出願に基づく登録件数を含む。

資料: WIPO「Patents Granted by Origin (1995 to 2006)」(2007年12月14日更新版)

7. 産学官連携 Industry-academy cooperation

7-1 国立大学等と民間等との共同研究実施件数の推移

Trend in the number of joint research projects between national universities and the private sector

年度 FY	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
件数 number	56	160	216	272	396	583	705	869	1,139	1,241

年度 FY	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
件数 number	1,392	1,488	1,704	2,001	2,362	2,568	3,129	4,029	5,264	6,767

年度 FY	2003	2004	2005	2006
件数 number	8,023	9,378	11,362	12,405

資料: 文部科学省調べ

8. 国際交流 International researchers exchange

8-1 地域別交流者数（派遣）（平成 17 年度）

Number of Japanese researchers sent abroad by area (FY2005)

地域 Area	人数 Persons	構成比 percentage
アジア Asia	46,128	33.6%
ヨーロッパ(含NIS諸国) Europe (including NIS Countries)	42,485	31.0%
中南米 Central and South America	1,969	1.4%
北米 North America	38,871	28.3%
オセアニア Oceania	4,546	3.3%
アフリカ Africa	1,639	1.2%
中東 Middle East	1,406	1.0%
その他 Others	207	0.2%
計 Total	137,251	100.0%

資料：文部科学省「平成17年度国際研究者交流状況調査」(8-2～4において同じ)

注)人数は、大学等、国立高等専門学校、国立試験研究機関、独立行政法人・特殊法人等研究
る、研究活動を目的とした研究者の派遣(受入)者数(8-2～4において同じ)

8-2 地域別交流者数（受入）（平成 17 年度）

Number of foreign researchers invited to Japan by area (FY2005)

地域 Area	人数 Persons	構成比 percentage
アジア Asia	17,091	48.9%
ヨーロッパ(含NIS諸国) Europe (including NIS Countries)	8,920	25.5%
中南米 Central and South America	655	1.9%
北米 North America	6,112	17.5%
オセアニア Oceania	895	2.6%
アフリカ Africa	747	2.1%
中東 Middle East	489	1.4%
その他 Others	30	0.1%
計 Total	34,939	100.0%

8-3 国別（上位 10 か国）交流者数（派遣）（平成 17 年度）

Number of Japanese researchers sent abroad by top 10 countries (FY2005)

国 Countries	人数 Persons	構成比 percentage
アメリカ合衆国 U.S.	35,060	25.5%
中国 China	14,805	10.8%
韓国 Rep. of Korea	11,570	8.4%
ドイツ Germany	6,662	4.9%
フランス France	6,311	4.6%
英国 U.K.	5,976	4.4%
タイ Thailand	4,324	3.2%
イタリア Italy	4,033	2.9%
カナダ Canada	3,810	2.8%
オーストラリア Australia	3,541	2.6%
その他 Others	41,159	30.0%
派遣合計 Total	137,251	100.0%

8-4 国別（上位 10 か国）交流者数（受入）（平成 17 年度）

Number of foreign researchers invited to Japan by top 10 countries (FY2005)

国 Countries	人数 Persons	構成比 percentage
中国 China	7,045	20.2%
アメリカ合衆国 U.S.	5,419	15.5%
韓国 Rep. of Korea	4,071	11.7%
ドイツ Germany	1,554	4.4%
英国 U.K.	1,463	4.2%
フランス France	1,331	3.8%
ロシア Russia	1,103	3.2%
タイ Thailand	1,074	3.1%
インド India	945	2.7%
台湾 Taiwan	944	2.7%
その他 Others	9,990	28.6%
受入合計 Total	34,939	100.0%

8-5 研究者交流の推移 Progress of researchers exchange

(単位:人 Person)

		国立大学等 National Universities etc.				国立 高等専門 学校 National Colleges of Technology	公立大学 Public Univ.	私立大学 Private Univ.	国立試験研究機関等 National Institutes etc.				計 Total
		国立 大学 National Univ.	国立短期 大学 National Junior Colleges	大学 共同利用 機関 Inter-univ. Research Institutes	小計 Sub Total				試験 研究機関 (国立) National Research Institutes	試験 研究機関 (独法) Independent Administrativ e Research Institutes	研究開発 特殊法人 等 Special corporation s etc.	小計 Sub Total	
平成10年度 (FY1998)	派遣 Dispatched	53,065	114	2,424	55,603		4,554	27,660				0	87,817
	受入 Invited	15,631	10	1,735	17,376		550	3,244				0	21,170
平成11年度 (FY1999)	派遣 Dispatched	55,097	74	2,740	57,911		5,094	31,212				0	94,217
	受入 Invited	16,189	16	1,846	18,051		722	3,305				0	22,078
平成12年度 (FY2000)	派遣 Dispatched	57,459	88	3,206	60,753	708	5,662	34,265	7,378		3,606	10,984	112,372
	受入 Invited	16,464	7	2,129	18,600	40	755	5,098	3,309		1,784	5,093	29,586
平成13年度 (FY2001)	派遣 Dispatched	52,763	115	3,091	55,969	661	5,038	32,113	7,447		1,976	9,423	103,204
	受入 Invited	17,057	13	2,079	19,149	21	906	4,786	2,927		2,278	5,205	30,067
平成14年度 (FY2002)	派遣 Dispatched	56,653	163	3,456	60,272	672	4,909	35,254	1,604	9,679	3,443	14,726	115,833
	受入 Invited	17,574	21	2,277	19,872	40	700	4,607	773	2,557	1,567	4,897	30,116
平成15年度 (FY2003)	派遣 Dispatched	54,903	122	2,836	57,861	634	5,840	33,880	1,687	8,751	3,669	14,107	112,322
	受入 Invited	19,285	9	2,138	21,432	18	750	5,179	513	2,753	1,277	4,543	31,922
平成16年度 (FY2004)	派遣 Dispatched	61,731	128	3,155	65,014	1,122	6,115	39,349	1,606	10,432	1,526	13,564	125,164
	受入 Invited	18,816	10	2,040	20,866	181	770	5,662	574	2,184	1,171	3,929	31,408
平成17年度 (FY2005)	派遣 Dispatched	66,573	0(*1)	3,804	70,377	835	6,003	42,017	2,071	15,948	0(*2)	18,019	137,251
	受入 Invited	19,941	0(*1)	3,549	23,490	47	732	6,293	434	3,943	0(*2)	4,377	34,939

*1: 国立短期大学は、平成17年度において国立大学と再編・統合されている。

*2: 研究開発特殊法人は、平成17年度において独立行政法人化されている。

9. 科学技術関係経費 Budget for science and technology

9-1 科学技術関係経費の推移 Budget for science and technology

9-1-1 項目別 By item

(単位:百万円, million yen)

年度 FY	項目 Item	科学技術 振興費		その他の 研究 関係費		一般会計中 の科学技術 関係経費		特別会計中 の科学技術 関係経費	
		Promotion of science and technology	対前年度 伸び率 Percent changes to previous year	Other S & T functions	対前年度 伸び率 Percent changes to previous year	General account S & T	対前年度 伸び率 Percent changes to previous year	Special account S & T	対前年度 伸び率 Percent changes to previous year
		A	(%)	B	(%)	C=A+B	(%)	D	(%)
7('95)		684,357	7.5	524,718	6.2	1,209,075	7.0	1,290,473	5.1
8('96)		758,835	10.9	583,184	...	1,342,019	...	1,468,432	...
9('97)		849,265	11.9	631,808	8.3	1,481,073	10.4	1,521,538	3.6
10('98)		890,699	4.9	609,611	△3.5	1,500,309	1.3	1,531,870	0.7
11('99)		953,117	7.0	641,637	5.3	1,594,754	6.3	1,561,974	2.0
12('00)		1,024,388	7.5	700,428	9.2	1,724,816	8.2	1,561,170	△0.05
13('01)		1,112,418	8.6	725,152	...	1,837,570	...	1,630,942	...
14('02)		1,183,225	6.4	669,680	△7.6	1,852,905	0.8	1,691,522	3.7
15('03)		1,229,782	3.9	655,409	△2.1	1,885,191	1.7	1,712,175	1.2
16('04)		1,284,115	4.4	1,682,333	156.7	2,966,448	57.4	641,913	△ 62.5
17('05)		1,316,971	2.6	1,635,139	△2.8	2,951,512	△ 0.5	626,434	△ 2.4
18('06)		1,331,195	1.1	1,666,729	1.9	2,997,924	1.6	576,410	△ 8.0
19('07)		1,347,699	1.2	1,642,774	△1.4	2,990,473	△ 0.2	520,785	△ 9.7
20('08)		1,362,778	1.1	1,676,999	2.1	3,039,777	1.6	531,020	2.0

年度 FY	項目 Item	科学技術 関係経費総額		地方公共団体 における 科学技術 関係経費 (参考) Total Budget for S & T in local governments
		Total Budget for S & T in central government	対前年度 伸び率 Percent changes to previous year	
		E=C+D	(%)	
7('95)		2,499,549	6.0	...
8('96)		2,810,452
9('97)		3,002,611	6.8	...
10('98)		3,032,179	1.0	...
11('99)		3,156,728	4.1	...
12('00)		3,285,987	4.1	493,858
13('01)		3,468,512	...	507,576
14('02)		3,544,427	2.2	489,857
15('03)		3,597,366	1.5	447,528
16('04)		3,608,361	0.3	445,262
17('05)		3,577,945	△ 0.8	424,968
18('06)		3,574,334	△ 0.1	420,637
19('07)		3,511,258	△ 1.8	418,694
20('08)		3,570,796	1.7	

注)1. 科学技術基本計画(第1期～第3期)の策定に伴い、平成8年度・平成13年度及び平成18年度に対象経費の範囲が見直されている。

2. 各年度とも当初予算額である。

3. 地方公共団体の額については平成19年度については当初予算額、平成18年度以前は最終予算額。

4. 一般会計中の科学技術関係経費のうち、国立大学法人等については、平成18年度以前は、国費である運営費交付金及び施設整備費補助金に、自己収入(病院収入、授業料、受託事業等)を含めた総額から算定している。

(この額は、国立大学等が法人化される前の国立学校特別会計制度における科学技術関係経費に相当する額である。)

平成18年度からは、自己収入を含まない算定方法に変更した。

資料:文部科学省調べ

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

9-1-2 府省庁別 By ministry or agency

(単位:百万円, million yen)

省庁別 Ministry, Agency	年度 FY	16('04)	17('05)	18('06)	19('07)	20('08)
国会 Diet		1,033	1,017	1,059	1,114	1,155
内閣官房 Cabinet Secretariat		63,169	62,457	61,195	60,312	63,774
内閣府 Cabinet Office		9,952	13,660	15,793	16,222	18,141
警察庁 National Police Agency		2,164	2,166	2,186	2,165	2,448
総務省 Min.of Internal Affairs and Communications		80,144	82,793	74,912	73,097	70,834
法務省 Min.of Justice		2,167	2,162	2,081	2,011	6,327
外務省 Min.of Foreign Affairs		10,345	10,928	10,981	11,515	11,934
財務省 Min.of Finance		1,547	1,543	1,601	1,541	1,504
文部科学省 Min.of Education, Culture, Sports, Science & Technology		2,283,991	2,305,603	2,303,698	2,312,124	2,318,218
厚生労働省 Min.of Health, Labour & Welfare		129,020	129,076	130,768	131,529	136,424
農林水産省 Min.of Agriculture, Forestry & Fisheries		119,042	119,102	120,988	129,027	131,585
経済産業省 Min.of Economy, Trade & Industry		605,328	590,706	558,089	503,325	512,714
国土交通省 Min.of Land, Infrastructure & Transport		83,699	82,954	78,462	78,538	78,575
環境省 Min.of the Environment		31,236	29,196	28,943	31,447	33,076
防衛省 Min.of Agency		185,522	144,581	183,576	157,290	184,088
合計 Total		3,608,361	3,577,945	3,574,334	3,511,258	3,570,796

資料:文部科学省調べ

9-2 科学技術関係経費項目別推移 Budget for science and technology by item

(単位:百万円, million yen)

項目 Item	年度 FY	19('07)	20('08)
	国立試験研究機関 Government research institutes		222,509
独立行政法人 Independent Administrative Institutions		1,134,785	1,133,896
大学等 (国立大学・高専・私学・放送大学含む) Universities		1,219,417	1,213,079
その他(内局経費含む) Others		934,548	968,969
合計 Total		3,511,258	3,570,796

資料:文部科学省調べ

9-3 政府関係試験研究機関等における科学技術関係経費の推移

Budget for government research institutes

(単位:千円,thousand)

省庁・研究機関別 Agency,Res.inst.	年度 FY	19(07)	20(08)
(内 閣 府)			
経済社会総合研究所		3,536,994	3,416,152
沖縄科学技術研究基盤整備機構(平成17年度から)		8,702,379	10,740,113
(警 察 庁)			
科学警察研究所		2,117,093	2,140,744
(総 務 省)			
情報通信研究機構		43,368,451	39,919,897
(法 務 省)			
法務総合研究所		2,010,606	1,910,750
(財 務 省)			
酒類総合研究所		1,222,081	1,170,506
(文部科学省)			
科学技術政策研究所		907,254	920,759
国立教育政策研究所		4,456,293	4,121,112
放射線医学総合研究所		13,214,533	12,507,214
防災科学技術研究所		8,519,361	8,469,419
物質・材料研究機構		16,123,318	15,749,218
理化学研究所		68,099,534	67,638,740
科学技術振興機構		103,462,791	104,557,905
日本学術振興会		29,023,540	28,859,332
宇宙航空研究開発機構		183,808,498	187,484,668
海洋研究開発機構		38,000,125	38,760,128
国立特殊教育総合研究所		1,264,469	1,223,198
国立科学博物館		3,222,017	3,125,356
国立国語研究所		1,128,524	1,111,392
国立文化財機構		3,093,686	10,469,164
日本芸術文化振興会		245,367	242,913
青少年教育振興機構		99,897	122,198
日本スポーツ振興センター		1,295,733	1,438,452
日本原子力研究開発機構(平成17年度下半期から)		189,727,510	186,134,557
(厚生労働省)			
国立社会保障・人口問題研究所		923,558	908,651
国立感染症研究所		10,697,647	6,370,524
国立医薬品食品衛生研究所		3,509,938	4,417,822
国立保健医療科学院		1,982,075	2,093,574
国立がんセンター研究所		1,300,067	1,314,307
がん予防・検診研究センター		516,985	549,661
臨床開発センター(平成17年度から)		593,679	729,067
国立循環器病センター研究所		2,029,761	2,245,214
国立国際医療センター研究所		738,040	2,993,294
国立成育医療センター研究所		901,920	1,359,389
国立精神・神経センター研究所		2,313,629	2,616,420
国立長寿医療センター研究所		1,400,247	1,310,870
国立健康・栄養研究所		812,258	790,538
労働安全衛生総合研究所		2,909,724	2,766,923
医薬品医療機器総合機構		89,559	88,645
医薬基盤研究所(平成17年度から)		12,797,696	12,755,414

9. 科学技術関係経費

Budget for science and technology

(単位:千円,thousand)

省庁・研究機関別 Agency_Res.inst.	年度 FY	19('07)	20('08)
(農林水産省)			
農林水産政策研究所		882,772	924,764
農業・食品産業技術総合研究機構		52,508,807	51,830,019
農業生物資源研究所		7,742,673	7,487,529
農業環境技術研究所		3,242,205	3,361,370
国際農林水産業研究センター		3,349,128	3,638,919
森林総合研究所		10,572,654	10,466,392
水産総合研究センター		19,084,312	20,400,383
(経済産業省)			
産業技術総合研究所		68,706,753	64,837,356
新エネルギー・産業技術総合開発機構		154,858,352	145,428,186
情報処理推進機構		5,117,008	5,006,397
中小企業基盤整備機構(平成16年7月から)		3,976,000	2,000,000
製品評価技術基盤機構		7,689,842	7,466,437
石油天然ガス・金属鉱物資源機構		8,332,235	6,730,954
工業所有権情報・研修館(平成16年10月に工業所有権総合情報館から改称)		8,604,186	13,658,603
原子力安全基盤機構		22,876,820	22,506,321
(国土交通省)			
国土技術政策総合研究所		3,844,192	3,846,112
気象研究所		2,634,461	2,649,193
国土地理院		10,252,049	10,101,162
交通安全環境研究所		919,649	985,087
海上技術安全研究所		3,387,517	3,510,496
港湾空港技術研究所		1,600,732	1,738,740
電子航法研究所		1,738,480	1,727,326
鉄道建設・運輸施設整備支援機構		404,291	348,262
土木研究所		6,855,372	10,221,749
建築研究所		2,135,413	2,098,323
(環境省)			
環境調査研修所		1,257,639	1,224,839
国立環境研究所		10,181,332	10,174,437
(防衛省)			
技術研究本部		156,327,920	183,111,218

資料:文部科学省調べ

9-4 競争的資金 Competitive funding

1. 競争的資金とは

競争的資金とは、資金配分主体が、広く研究開発課題を募り、提案された課題の中から専門家を含む複数の者による、科学的・技術的な観点を中心とした評価に基づいて実施すべき課題を採択し、研究者等に配分する研究開発資金をいう。
競争的資金は、第2期科学技術基本計画において、計画期間中の拡充が明記されている。

"Competitive funding" is R&D funding programs which allocate for research projects proposed by researchers under competitive condition.

2. 競争的資金総括表 Comprehensive list of competitive funding

省庁名 Name of Ministry/Agency	担当機関 Sponsoring Agency	制 度 名 Program Name	平成19年度 FY2007	平成20年度 FY2008
			予算額 Budget (百万円) (mil.yen)	予算額 Budget (百万円) (mil.yen)
内閣府 Cabinet Office	食品安全委員会事務局 Food Safety Commission	食品健康影響評価技術研究 Grants-in Aid for the Food Safety Risk Assessment	364	364
小 計 Subtotal			364	364
総務省 Min. of Internal Affairs and Communications	本省 Ministry	戦略的情報通信研究開発推進制度 Strategic Information and Communications R&D Promotion Programme (SCOPE)	2,950	2,573
	情報通信研究機構 National Institute of Information and Communications Technology	新たな通信・放送事業分野開拓のための先進的技術 開発 Financial aid for promotion of advanced technology development in telecommunicatio ns and broadcasting	550	542
	情報通信研究機構 National Institute of Information and Communications Technology	民間基盤技術研究促進制度 Program for Promotion of Private-Sector key Technology Research	6,500	4,200
	消防庁 Fire and Disaster Management Agency	消防防災科学技術研究推進制度 Promotion Program for Fire and Disaster Prevention Technologies	311	294
小 計 Subtotal			10,311	7,609
本省 ministry、 日本学術振興会 Japan Society for the Promotion of Science	科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency	科学研究費補助金 Grants-in-Aid for Scientific Research	191,300	193,200
	科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency	戦略的創造研究推進事業 Basic Research Programs	48,626	50,326
	本省 Ministry	科学技術振興調整費 Special Coordination Funds for Promoting Science & technology	36,800	33,800
	本省 Ministry	世界トップレベル国際研究拠点形成促進プログラム World Premier International Research Center Initiative	3,500	7,109
	科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency	革新技術開発研究事業 Research Program on Development of Innovative Technology	1,740	822
	本省 Ministry	21世紀COEプログラム 21st Century COE Program	22,016	3,905
	本省 Ministry	グローバルCOEプログラム Global COE	15,758	33,986

9. 科学技術関係経費

Budget for science and technology

省庁名 Name of Ministry/Agency	担当機関 Sponsoring Agency	制 度 名 Program Name	平成19年度 FY2007	平成20年度 FY2008
			予算額 Budget (百万円) (mil. yen)	予算額 Budget (百万円) (mil. yen)
文部科学省 Min. of Education, Culture, Sports, Science and Technology	本省 Ministry	キーテクノロジー研究開発の推進 ・社会のニーズを踏まえたライフサイエンス分野の研究開発 Research & development of life science fields responding to the needs of society ・次世代IT基盤構築のための研究開発 Research and Development For Next-Generation Information Technology ・ナノテクノロジー - 材料を中心とした融合新興分野研究開発 Promotion of Novel Interdisciplinary Fields Based on Nanotechnology and Materials ・光・量子 科学研究拠点形成に向けた基盤技術開発 (※)	11,132	14,350
		2,695	1,465	
		2,140	2,000	
		—	1,500	
	本省 Ministry	地球観測システム構築推進プラン Japan EOS Promotion Program	573	373
	本省 Ministry	原子力システム研究開発事業 Innovative Nuclear Research and Development Program	5,205	5,926
	科学技術振興機構 Japan Science Technology Agency	先端計測分析技術・機器開発事業 Development of System and Technology for Advanced Measurement and Analysis	4,800	5,500
	科学技術振興機構 Japan Science Technology Agency	独創的シーズ展開事業 Original Technology-Seeds Development Program	9,043	8,122
	科学技術振興機構 Japan Science Technology Agency	産学共同シーズイノベーション化事業 University-Industry Collaborative Grants for Fostering Innovation in Technology-Seeds	1,800	2,200
	科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency	重点地域研究開発推進事業 Science and Technology Incubation Program in Advanced Regions	8,273	9,400
	科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency	地域結集型共同研究事業 Collaboration of Regional Entities for the Advancement of Technological Excellence	3,479	2,925
	本省 Ministry	政策や社会の要請に対応した人文・社会科学研究推進事業 (※)	—	149
	本省 Ministry	人文学及び社会科学における共同研究拠点の整備の推進事業 (※)	—	351
	本省 Ministry	海洋資源の利用促進に向けた基盤ツール開発プログラム (※)	—	400
	本省 Ministry	原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブ (※)	—	510
科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency	科学技術発展基盤整備事業 (※)	—	500	
小 計 Subtotal			368,880	378,819
	本省 Ministry	厚生労働科学研究費補助金 Health and Labour Sciences Research Grants	40,871	40,692

II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

省庁名 Name of Ministry/Agency	担当機関 Sponsoring Agency	制 度 名 Program Name	平成19年度 FY2007	平成20年度 FY2008
			予算額 Budget (百万円) (mil. yen)	予算額 Budget (百万円) (mil. yen)
厚生労働省 Min. of Health, Labor and Welfare	医薬品医療機器総合機構 (平成16年度まで) Pharmaceuticals and Medical Devices Agency 医薬基盤研究所(平成17 年度から) National Institute of Biomedical Innovation	保健医療分野における基礎研究推進事業 Program for Promotion of Fundamental Studies in Health Sciences	7,498	7,498
小 計 Subtotal			48,369	48,190
農林水産省 Min. of Agriculture, Forestry and Fisheries	農業・生物系特定産業技 術研究機構 National Agriculture and Bio-oriented Research Organization	新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業 Program for promotion of basic research for creation of new technologies and new sectors	4,677	—
	農業・生物系特定産業技 術研究機構	生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業 Research and Development Program for Bio- Industry Initiatives	2,285	—
	本省 Ministry	産学官連携による食料産業等活性化のための新技術 開発事業 Program for new technology development to activate agriculture, forestry, fisheries and food industry by cooperating industry, academia and the government	661	380
	本省 Ministry	先端技術を活用した農林水産研究高度化事業 Research project for utilizing advanced technologies in agriculture, forestry and fisheries	5,220	—
	本省 Ministry	新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業 (※)	—	5,200
	農業・生物系特定産業技 術研究機構 National Agriculture and Bio-oriented Research Organization	イノベーション創出基礎的研究推進事業 (※)	—	6,805
小 計 Subtotal			12,843	12,385
経済産業省 Min. of Economy, Trade and Industry	新エネルギー・産業技術 総合開発機構 New Energy and Industrial Technology Development Organization	産業技術研究助成事業費 Support fund for industrial technology research	5,892	4,779
	新エネルギー・産業技術 総合開発機構 New Energy and Industrial Technology Development Organization	大学発事業創出実用化研究開発 R&D for practical use of university-based technology by matching government funds and private funds	8,675	1,750
	本省 Ministry	地域新生コンソーシアム研究開発 Consortium R&D projects for regional revitalization	9,918	—
	本省 Ministry	革新的実用原子力技術開発 Innovative and Viable Nuclear Energy Technology Development Project	902	800
	石油天然ガス・金属鉱物 資源機構 Japan Oil, Gas and Metals National Corporation	石油・天然ガス開発・利用促進型研究 R&D for promotion of oil and natural gas development	1,204	471

9. 科学技術関係経費

Budget for science and technology

省庁名 Name of Ministry/Agency	担当機関 Sponsoring Agency	制 度 名 Program Name	平成19年度 FY2007	平成20年度 FY2008
			予算額 Budget (百万円) (mil. yen)	予算額 Budget (百万円) (mil. yen)
	本省 Ministry	地域資源活用型研究開発事業 (※)	—	1,706
	本省 Ministry	地域イノベーション創出研究開発事業 (※)	—	7,400
	新エネルギー・産業技術 総合開発機構 New Energy and Industrial Technology Development Organization	エネルギー使用合理化技術戦略的開発 (※)	—	6,900
		エコイノベーション推進・革新的技術開発プログラム (※)	—	420
小 計 Subtotal			26,591	24,226
国土交通省 Min. of Land, Infrastructure and Transport	鉄道建設・運輸施設整備 機構 Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency	運輸分野における基礎的研究推進制度 Program for Promoting Fundamental Transport Technology Research	404	348
	本省 Ministry	建設技術研究開発助成制度 Construction Technology Research and Development Subsidy Program	400	500
小 計 Subtotal			804	848
環 境 省 Min. of the Environment	本省 Ministry	地球環境研究総合推進費 Global Environment Research Fund	2,960	3,197
	本省 Ministry	環境技術開発等推進費 Environmental research and technology development fund	881	836
	本省 Ministry	廃棄物処理等科学研究費補助金 Environment waste management research grants	1,261	1,135
	本省 Ministry	地球温暖化対策技術開発事業 Program for development of technologies to prevent global warming	3,302	3,710
小 計 Subtotal			8,404	8,878
合 計 Total			476,569	481,320

注) 各積算欄と合計欄の数字は、四捨五入の関係で一致しないことがある。

(※) の英語表記は未確定。

9-5 宇宙開発関係予算の推移 Budget for space development

(単位:百万円, million yen)

省庁別 Agency		年度 FY	19('07)	20('08)			
文	部	科	学	省	Min. of Education, Culture, Sports, Science & Japan Aerospace Exploration Agency	184,002	187,674
					宇宙航空研究開発機構	183,808	187,485
内	閣	官	房		Cabinet Secretariat	60,266	63,733
総		務		省	Min. of Internal Affairs and Communications	1,386	1,804
農	林	水	産	省	Min. of Agriculture, Forestry & Fisheries	0	0
経	済	産	業	省	Min. of Economy, Trade & Industry	3,253	3,380
国	土	交	通	省	Min. of Land, Infrastructure & Transport	3,792	3,759
環		境		省	Min. of the Environment	580	300
合		計		Total		253,278	260,650

注) 1. 四捨五入により百万円単位に整理したため、総額と各項目の合計は必ずしも一致しない。

2. 各年度とも当初予算である。

3. 宇宙航空研究開発機構は、全額を宇宙開発関係予算として計上。

資料: 文部科学省調べ

9-6 原子力関係予算の推移 Budget for nuclear development

(単位:百万円, million yen)

費目別 Purpose	年度 FY	14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	19('07)	20('08)
	内閣府(一般会計)		2,126	2,183	2,174	2,155	2,107	2,051
原子力委員会経費		383	340	344	322	308	298	297
原子力安全委員会経費		1,031	1,041	1,027	1,042	1,026	979	944
その他の事業の経費		802	802	802	791	773	773	773
文部科学省(一般会計)		135,588	136,816	133,453	125,335	117,149	118,468	114,016
日本原子力研究所出資金・補助金		90,697	86,113	83,560	47,367	0	0	0
核燃料サイクル開発機構出資金・補助金		16,445	13,975	12,391	5,544	0	0	0
独立行政法人日本原子力研究開発機構 運営費交付金・施設整備費補助金		0	0	0	32,892	81,297	80,132	75,692
放射線医学総合研究所経費		14,184	14,023	13,830	13,591	13,520	13,215	12,507
原子力試験研究費		2,160	1,940	1,698	1,463	1,273	1,019	713
理化学研究所出資金		7,307	3,702	3,167	3,577	0	0	0
文部科学省内局の経費		4,797	4,710	4,481	4,436	4,390	4,780	7,332
その他関係各省行政費(一般会計)		7,666	7,954	7,886	8,604	8,840	9,863	8,674
一般会計合計		145,470	146,953	143,513	136,094	128,096	130,382	124,704
電源開発促進対策特別会計(原子力)		320,740	320,148	327,227	336,412	312,360	321,997	326,904
合計		466,210	467,101	470,740	472,506	440,456	452,359	451,608

注)1.各年度とも当初予算である。

2.11年度までは科学技術庁調べ。

3.平成17年10月、日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構が(独)日本原子力研究開発機構へ統合。そのため17年度予算において日本原子力研究所出資金・補助金及び核燃料サイクル開発機構出資金・補助金は上半期のみ、独立行政法人日本原子力研究開発機構運営費交付金・施設整備費補助金は下半期のみで計上である。

4.平成12年度までは費目名が「国立機関原子力試験研究費」であったが、平成13年度からは、研究を実施してきた国立試験研究機関の多くが独立行政法人化されたことから費目名を「原子力試験研究費」と変更している。

資料:文部科学省調べ

9-7 海洋科学技術関連経費の推移 Budget for ocean development

省庁別 Agency	年度	14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	19('07)
	FY						
内閣官房 総合海洋政策本部事務局		-	-	-	-	-	-
総務省		60	68	0	0	0	0
文部科学省		40,768	41,261	43,449	43,435	42,795	42,899
農林水産省		10,435	9,323	8,909	5,825	6,058	6,354
経済産業省		14,153	19,857	14,100	30,330	32,896	29,233
国土交通省		17,896	16,258	20,499	21,643	17,407	16,299
環境省		865	922	1,076	1,236	1,001	1,291
合計		84,177	87,689	88,033	102,469	100,157	96,076

注) 1.平成11年度までの文部省については、大学及び大学の研究機関の海洋に関する学術研究に係るもののうち、国際共同研究等の一部についてのみ集計している。

2.平成13年度以降の値は、独立行政法人化に伴い集計できない事項を除く。

資料：海洋開発関係省庁連絡会議とりまとめ

9-8 地震調査研究関係予算の推移 Budget for earthquake research

(単位:百万円, million yen)

年度 FY	12('00)	13('01)	14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	19('07)	20('08)
省庁別 Agency									
総務省		…	…	…	…		51 (0)	7 (0)	2
文部科学省		7,676 (5,495)	7,416 (2,348)	7,662 (0)	3,991 (1,215)	3,666 (0)	5,267 (6,164)	4,605 (1,030)	4,850
経済産業省		…	…	…	…	…	760 (3,540)	…	…
国土交通省		4,779 (3,397)	5,400 (600)	5,355 (0)	5,111 (632)	5,645 (0)	6,193 (0)	5,935 (21)	6,278
大臣官房		96 (0)	95 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0
国土地理院		2,012 (3,397)	2,510 (200)	2,417 (0)	2,412 (256)	2,447 (0)	2,363 (0)	2,267 (21)	2,074
気象庁		2,454 (0)	2,353 (400)	2,594 (0)	2,518 (376)	3,075 (0)	3,714 (0)	3,566 (0)	4,121
気象研究所		33 (0)	34 (0)	36 (0)	45 (0)	56 (0)	52 (0)	46 (0)	46
海上保安庁		184 (0)	408 (0)	308 (0)	136 (0)	67 (0)	64 (0)	56 (0)	37
科学技術庁	10,065 (439)								
文部省	1,671 (0)								
通商産業省	697 (0)								
運輸省	2,554 (473)								
郵政省	152 (0)								
建設省	2,106 (1,076)								
合計	17,245 (1,988)	12,455 (8,892)	12,816 (2,948)	13,017 (0)	9,102 (1,847)	9,310 (0)	12,271 (9,704)	10,547 (1,501)	11,129

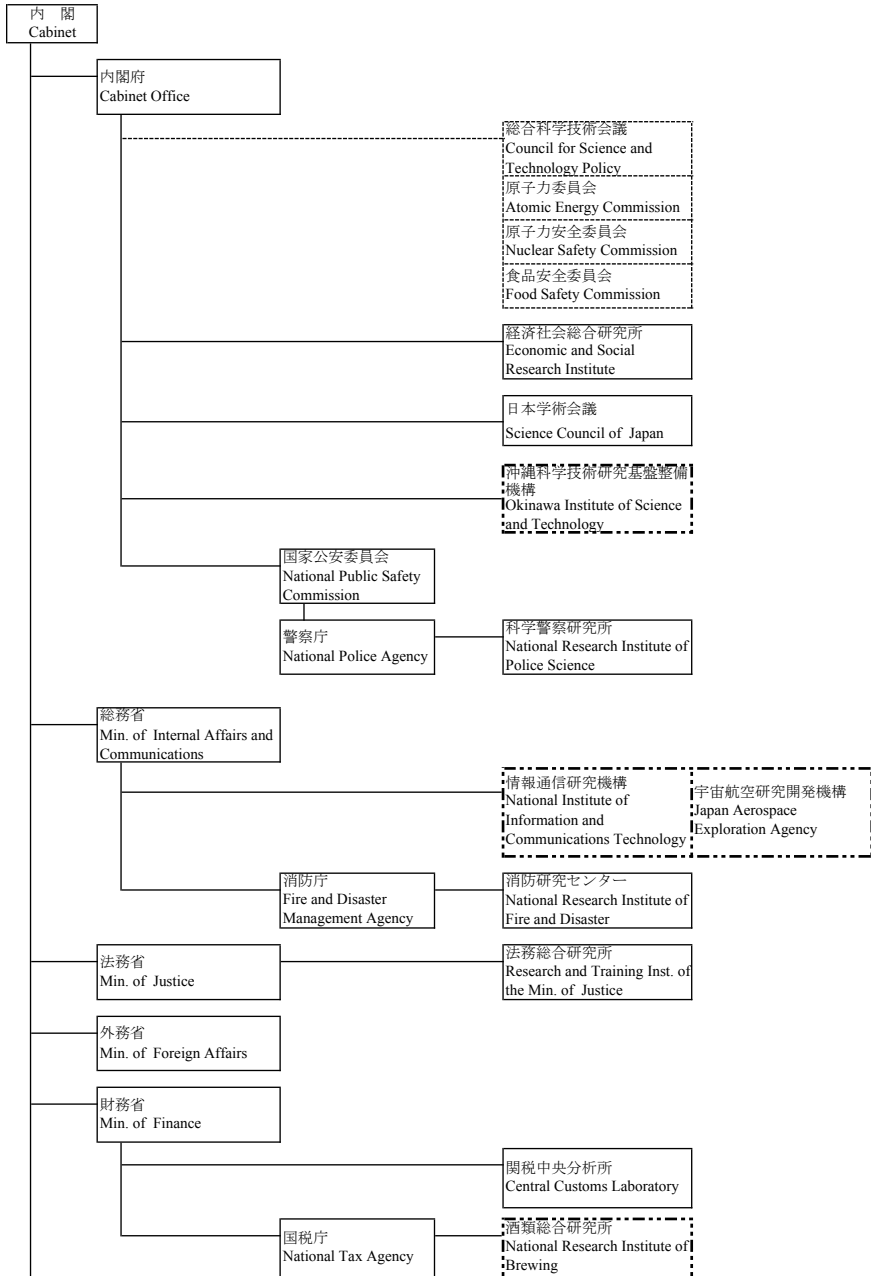
注) 1. 上段は当初予算額、下段(カッコ内)は補正予算額である。

2. …は、運営費交付金の内数である。

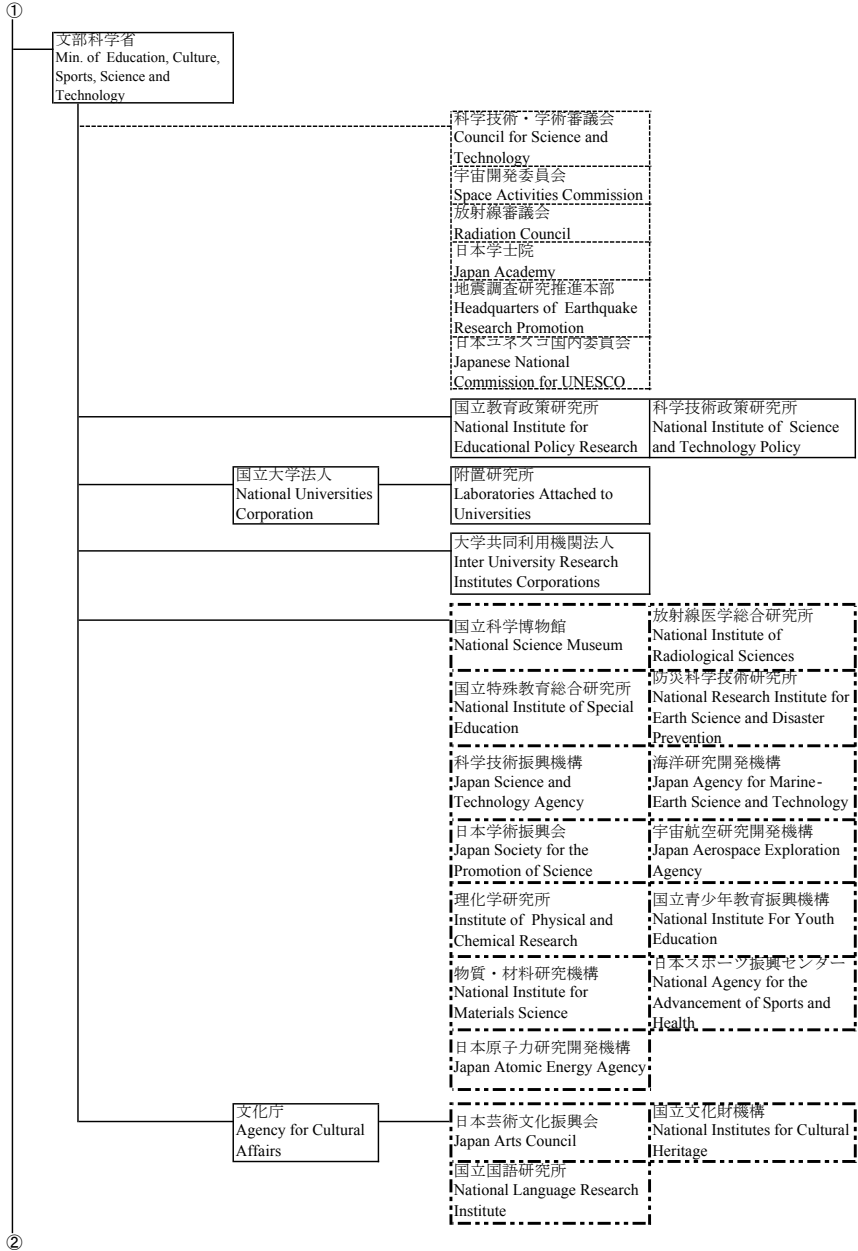
3. 13年度以降の値は、独立行政法人化に伴い集計できない事項を除く。

資料: 地震調査研究推進本部調べ

10. 科学技術行政機構図 Science and technology administrative organizational charts



①



II 我が国の科学技術

R&D activities in Japan

②

厚生労働省
Min. of Health, Labour
and Welfare

厚生科学審議会
Health Sciences Council

国立社会保険・人口問題研究所 National Institute of Population and Social Security Research	国立感染症研究所 National Institute of Infectious Diseases
国立医薬品食品衛生研究所 National Institute of Health Sciences	国立保健医療科学院 National Institute of Public Health
国立がんセンター National Cancer Center	国立循環器病センター National Cardiovascular Center
国立精神・神経センター National Center of Neurology and Psychiatry	国立国際医療センター International Medical Center of Japan
国立成育医療センター National Center for Child Health and Development	国立長寿医療センター National Center for Geriatrics and Gerontology

国立健康・栄養研究所 National Institute of Health and Nutrition	労働政策研究・研修機構 The Japan Institute for Labour Policy and Training
医薬品医療機器総合機構 Pharmaceuticals and Medical Devices Agency	医薬基盤研究所 National Institute of Biomedical Innovation
労働安全衛生総合研究所 National Institute of Occupational Safety and Health, Japan	

農林水産省
Min. of Agriculture,
Forestry and Fisheries

農林水産技術会議
Agriculture, Forestry and
Fisheries Research Council

農林水産政策研究所
Policy Research Institute, Ministry
of Agriculture, Forestry and
Fisheries

農業・食品産業技術総合研究機構 National Agriculture and Food Research Organization
農業生物資源研究所 National Institute of agrobiological Sciences
農業環境技術研究所 National Institute of Agro-Environmental Sciences
国際農林水産業研究センター Japan International Research Center for Agricultural Sciences

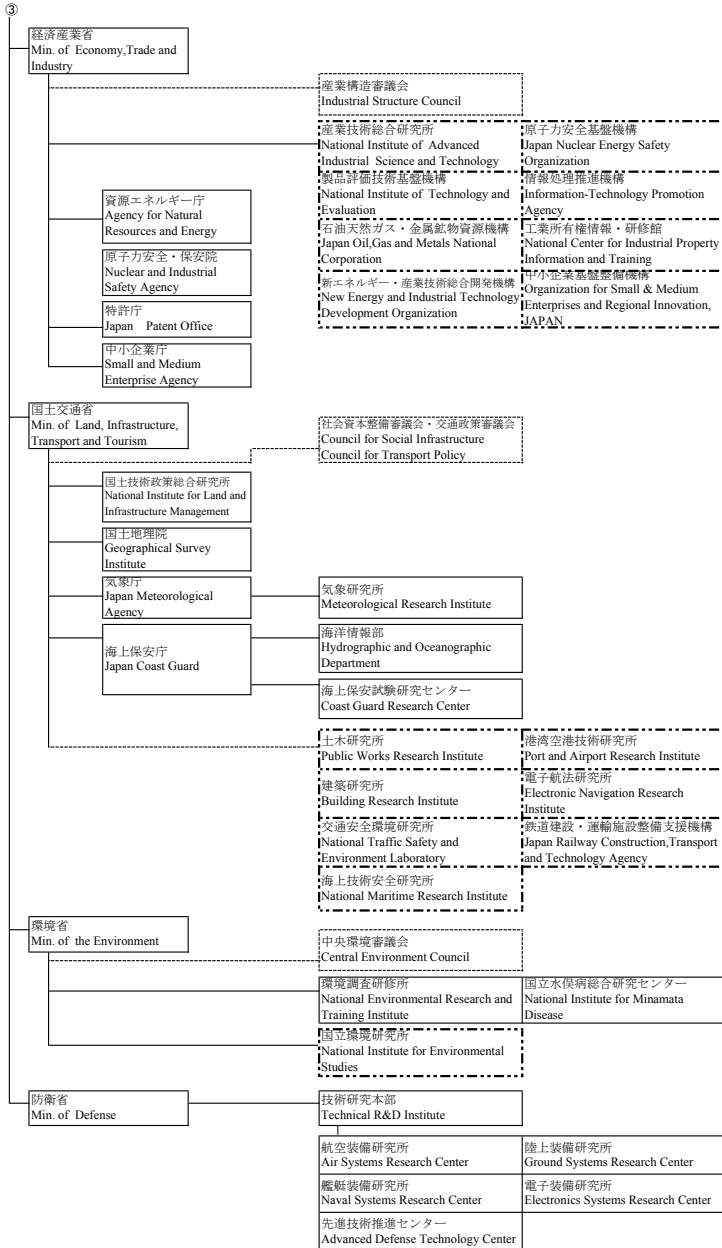
林野庁
Forestry Agency

森林総合研究所
Forestry and Forest Products
Research Institute

水産庁
Fisheries Agency

水産総合研究センター
Fisheries Research Agency

③



--- は、独立行政法人 (Independent Administrative Institution) である。

資料: 文部科学省調べ