

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

1. 研究費及び研究者数 R&D expenditures and number of researchers

1-1 米国 United States

年度 FY	項目 Item	国内総生産 GDP		研究費 R&D expenditures		政府負担 Government funded	
		10億ドル billion dollar	兆円 trillion yen	百万ドル million dollar	億円 100 million yen	百万ドル million dollar	億円 100 million yen
		56('81)	3,105.4	684.74	72,750	160,413	34,774
57('82)	3,229.5	804.47	81,166	202,184	38,172	95,087	
58('83)	3,508.8	833.34	90,403	214,707	42,562	101,084	
59('84)	3,902.6	926.87	102,875	244,327	47,826	113,588	
60('85)	4,187.5	998.72	115,219	274,797	54,026	128,852	
61('86)	4,427.7	746.07	120,562	203,147	55,904	94,199	
62('87)	4,702.1	679.92	126,667	183,160	59,977	86,726	
63('88)	5,063.9	649.19	134,202	172,047	61,612	78,987	
元('89)	5,441.7	750.95	142,226	196,271	62,081	85,672	
2('90)	5,757.2	833.64	152,389	220,659	63,409	91,816	
3('91)	5,946.9	801.05	161,388	217,389	62,780	84,564	
4('92)	6,286.8	796.22	165,835	210,030	62,918	79,685	
5('93)	6,604.3	734.40	166,147	184,755	62,504	69,505	
6('94)	7,017.5	717.26	169,613	173,361	62,808	64,196	
7('95)	7,342.3	690.62	184,077	173,143	65,182	61,310	
8('96)	7,762.3	844.38	197,792	215,158	65,707	71,476	
9('97)	8,250.9	998.28	212,709	257,356	67,046	81,119	
10('98)	8,694.6	1,138.21	228,109	298,617	68,798	90,063	
11('99)	9,216.2	1,049.82	245,476	279,621	69,641	79,329	
12('00)	9,764.8	1,052.35	267,767	288,573	69,218	74,596	
13('01)	10,075.9	1,224.52	277,820	337,635	75,706	92,006	
14('02)	10,417.6	1,306.26	276,260	346,403	80,696	101,184	
15('03)	10,908.0	1,264.56	292,437	339,023	90,041	104,385	
16('04)	11,657.3	1,261.20	312,535	338,132	96,730	104,652	
17('05)	12,376.1	1,364.09	324,465 *	357,625	98,637 *	108,718	
18('06)	13,132.9	1,527.36	343,748 *	399,778	100,718 *	117,135	
19('07)	13,750.0 *	-	-	-	-	-	

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. 研究費及び研究者数は、人文・社会科学を含む。

3. 国防研究費は国の国防関連研究予算額を使用している。

4. 政府負担は連邦政府負担分と州及び地方政府分の合計である。

5. 研究費、政府負担の値は暦年値であり、*印は暫定値である。

6. 邦貨への換算はIMF為替レートによる。

7. 人口は年央推計人口である。

資料:OECD「Main Science and Technology Indicators」

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

国防研究費 Defense R&D		A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	研究者数 Researchers		人口 Population	
百万ドル million dollar	億円 100 million yen					人 persons	万人 10,000 persons		
18,413	40,600	2.34	47.8	30.1	1.12	683,300	23,001		
22,070	54,976	2.51	47.0	27.2	1.18	711,900	23,222		
24,936	59,222	2.58	47.1	26.9	1.21	751,700	23,433		
29,287	69,557	2.64	46.5	25.2	1.23	797,800	23,639		
33,699	80,371	2.75	46.9	24.9	1.29	801,900	23,851		
36,928	62,224	2.72	46.4	22.7	1.26	-	24,068		
39,149	56,610	2.69	47.4	23.8	1.28	895,739	24,284		
40,098	51,405	2.65	45.9	22.9	1.22	-	24,506		
40,667	56,120	2.61	43.7	21.1	1.14	943,036	24,739		
39,927	57,814	2.65	41.6	20.9	1.10	-	25,018		
39,327	52,974	2.71	38.9	19.2	1.06	981,659	25,353		
40,081	50,763	2.64	37.9	18.2	1.00	-	25,692		
41,246	45,865	2.52	37.6	17.0	0.95	1,013,772	26,028		
37,767	38,601	2.42	37.0	19.0	0.90	-	26,346		
37,202	34,992	2.51	35.4	19.0	0.89	1,035,995	26,659		
37,804	41,124	2.55	33.2	17.4	0.85	-	26,971		
39,588	47,898	2.58	31.5	15.9	0.81	1,159,908	27,296		
39,823	52,132	2.62	30.2	15.4	0.79	-	27,615		
41,303	47,048	2.66	28.4	13.9	0.76	1,260,920	27,933		
43,161	46,514	2.74	25.9	11.6	0.71	1,289,262	28,243		
46,201	56,148	2.76	27.3	12.7	0.75	1,320,096	28,537		
53,734	67,377	2.65	29.2	12.1	0.77	1,334,628	28,825		
63,050	73,094	2.68	30.8	11.8	0.83	-	29,111		
70,345	76,107	2.68	31.0	10.9	0.83	-	29,393		
74,686	82,319	2.62	30.40	30.40	0.80	1,394,682	29,697		
78,755	91,592	2.62	29.30	29.30	0.77	-	29,983		
82,230 *	-	-	-	-	-	-	-		

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

1-2 ドイツ Germany

年度 FY	項目 Item	国内総生産(a) GDP		研究費(b) R&D expenditures		政府負担(c) Government funded	
		10億ユーロ billion euro	兆円 trillion yen	百万ユーロ million euro	億円 100 million yen	百万ユーロ million euro	億円 100 million yen
		56('81)	825.8	157.60	19,419	37,062	8,115
57('82)	860.2	172.70	20,819	41,798	8,686	17,438	
58('83)	898.3	163.42	21,809	39,678	8,630	15,700	
59('84)	942.0	153.77	22,876	37,342	8,901	14,530	
60('85)	984.4	156.01	25,630	40,618	9,606	15,224	
61('86)	1,037.1	157.43	27,283	41,413	9,895	15,020	
62('87)	1,065.1	167.64	29,212	45,976	10,099	15,894	
63('88)	1,123.3	160.31	30,660	43,756	10,470	14,943	
元('89)	1,200.7	172.32	32,578	46,756	11,041	15,845	
2('90)	1,306.7	229.01	34,051	59,678	11,512	20,177	
3('91)	1,534.6	243.66	37,848	60,092	13,568	21,543	
4('92)	1,646.6	261.18	38,688	61,365	14,075	22,325	
5('93)	1,694.4	222.89	38,624	50,809	14,364	18,896	
6('94)	1,780.8	219.37	38,902	47,921	14,604	17,990	
7('95)	1,848.5	237.28	40,460	51,938	15,326	19,674	
8('96)	1,876.2	265.26	41,168	58,206	15,685	22,176	
9('97)	1,915.6	261.40	42,859	58,485	15,399	21,014	
10('98)	1,965.4	285.96	44,649	64,965	15,538	22,608	
11('99)	2,012.0	244.17	48,191	58,483	15,460	18,761	
12('00)	2,062.5	204.79	50,619	50,260	15,894	15,782	
13('01)	2,113.2	229.81	52,002	56,553	16,349	17,780	
14('02)	2,143.2	252.91	53,364	62,974	16,884	19,925	
15('03)	2,163.8	283.12	54,539	71,359	16,994	22,236	
16('04)	2,211.2	297.04	54,967	73,840	16,776	22,536	
17('05)	2,244.6	307.67	55,739	76,401	15,819	21,683	
18('06)	2,322.2	338.80 ※	58,231 ※	84,957			

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. 研究費及び研究者数は、人文・社会科学を含む。

3. 国防研究費は国の国防関連研究予算額を使用している。

4. 1990年度までは旧西ドイツの値、1991年度以降は統一ドイツの値である。

5. ※印は暫定値である。

6. 邦貨への換算はIMF為替レートによる。ただし、1998年まではマルクとユーロの固定レート(1ユーロ=1.95583マルク)から換算。

7. 人口は年央推計人口である。

資料:OECD「Main Science and Technology Indicators」

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

国防研究費(d) Defense R&D		A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	研究者数	人口	
百万ユーロ million euro	億円 100 million yen					Researcher 人 persons	Population 万人 10,000 persons	
804	1,534	2.35	41.8	39.3	0.98	128,200	6,168	
842	1,690	2.42	41.7	39.3	1.01	—	6,164	
938	1,707	2.43	39.6	36.9	0.96	134,525	6,142	
991	1,617	2.43	38.9	36.1	0.94	—	6,118	
1,283	2,033	2.60	37.5	34.2	0.98	147,419	6,102	
1,324	2,010	2.63	36.3	33.0	0.95	—	6,107	
1,436	2,260	2.74	34.6	31.2	0.95	165,616	6,108	
1,411	2,014	2.73	34.2	31.0	0.93	—	6,145	
1,546	2,218	2.71	33.9	30.6	0.92	176,402	6,206	
1,730	3,032	2.61	33.8	30.3	0.88	—	6,325	
1,653	2,625	2.47	35.9	32.9	0.88	241,869	7,998	
1,595	2,530	2.35	36.4	33.6	0.85	—	8,059	
1,367	1,798	2.28	37.2	34.9	0.85	—	8,118	
1,354	1,668	2.18	37.5	35.3	0.82	—	8,142	
1,466	1,881	2.19	37.9	35.5	0.83	231,128	8,166	
1,638	2,316	2.19	38.1	35.5	0.84	230,189	8,190	
1,532	2,091	2.24	35.9	33.6	0.80	235,793	8,205	
1,403	2,042	2.27	34.8	32.7	0.79	237,712	8,203	
1,360	1,650	2.40	32.1	30.1	0.77	254,691	8,209	
1,266	1,257	2.45	31.4	29.6	0.77	257,874	8,219	
1,213	1,319	2.46	31.4	29.8	0.77	264,385	8,234	
914	1,078	2.49	31.6	30.4	0.79	265,812	8,248	
1,115	1,459	2.52	31.2	29.7	0.79	268,942	8,252	
989	1,329	2.49	30.5	29.2	0.76	270,215	8,250	
990	1,357	2.48	28.4	27.1	0.70	277,628	8,246	
※	1,140	※	1,663	※	2.51	※	279,800	8,237

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

1-3 フランス France

年度 FY	項目 Item	国内総生産(a) GDP		研究費(b) R&D expenditures		政府負担(C) Government funded	
		10億ユーロ billion euro	兆円 trillion yen	百万ユーロ million euro	億円 100 million yen	百万ユーロ million euro	億円 100 million yen
		56('81)	500.8	133.29	9,524	25,351	5,086
57('82)	574.4	142.81	11,409	28,363	6,163	15,322	
58('83)	636.6	130.12	12,908	26,384	6,948	14,202	
59('84)	693.1	123.57	14,665	26,147	7,878	14,046	
60('85)	743.9	129.55	16,147	28,121	8,542	14,876	
61('86)	802.4	128.05	17,266	27,556	9,068	14,472	
62('87)	845.2	133.39	18,502	29,200	9,562	15,091	
63('88)	911.2	128.57	19,915	28,099	9,943	14,030	
元('89)	980.5	139.06	21,885	31,036	10,531	14,935	
2('90)	1,033.0	180.18	23,959	41,789	11,565	20,172	
3('91)	1,070.0	167.61	24,863	38,946	12,123	18,990	
4('92)	1,107.8	173.85	25,821	40,522	11,222	17,611	
5('93)	1,114.7	143.57	26,484	34,111	11,515	14,831	
6('94)	1,154.7	139.44	26,764	32,320	11,137	13,449	
7('95)	1,194.6	147.66	27,302	33,748	11,451	14,154	
8('96)	1,227.3	171.19	27,835	38,827	11,552	16,113	
9('97)	1,267.4	172.34	27,756	37,741	10,780	14,659	
10('98)	1,323.7	192.67	28,319	41,220	10,571	15,387	
11('99)	1,368.0	166.01	29,528	35,835	10,908	13,237	
12('00)	1,441.4	143.11	30,954	30,734	11,967	11,882	
13('01)	1,497.2	162.82	32,887	35,765	12,142	13,205	
14('02)	1,548.6	182.74	34,527	40,745	13,227	15,609	
15('03)	1,594.8	208.67	34,569	45,231	13,485	17,645	
16('04)	1,660.2	223.02	35,666	47,912	13,196	17,727	
17('05)	1,717.9	235.47	36,659	50,248	14,018	19,215	
18('06)	1,792.0	261.44 ※	37,983 ※	55,416			

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.研究費及び研究者数は、人文・社会科学を含む。

3.国防研究費は国の国防関連研究予算額を使用している。

4.※印は暫定値である。

5.邦貨への換算はIMF為替レートによる。ただし、1998年まではフランとユーロの固定レート(1ユーロ=6.55957フラン)から換算。

6.人口は年央推計人口である。

資料:OECD「Main Science and Technology Indicators」

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

国防研究費(d) Defense R&D		A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	研究者数	人口
百万ユーロ million euro	億円 100 million yen					人 persons	万人 10,000 persons
2,389	6,358	1.90	53.4	37.8	1.02	85,500	5,542
2,637	6,556	1.99	54.0	40.2	1.07	90,076	5,575
2,768	5,658	2.03	53.8	41.2	1.09	92,682	5,605
3,085	5,501	2.12	53.7	41.4	1.14	98,210	5,632
3,411	5,940	2.17	52.9	40.3	1.15	102,253	5,660
3,461	5,524	2.15	52.5	40.6	1.13	104,953	5,689
4,059	6,406	2.19	51.7	38.1	1.13	109,359	5,719
4,444	6,271	2.19	49.9	35.5	1.09	115,163	5,752
4,725	6,702	2.23	48.1	33.8	1.07	120,430	5,786
5,641	9,838	2.32	48.3	32.3	1.12	123,938	5,817
5,123	8,024	2.32	48.8	35.5	1.13	129,780	5,846
4,902	7,694	2.33	43.5	30.2	1.01	141,710	5,875
4,542	5,850	2.38	43.5	31.8	1.03	145,898	5,900
4,509	5,445	2.32	41.6	29.8	0.96	149,193	5,921
3,955	4,889	2.29	41.9	32.1	0.96	151,249	5,942
3,897	5,436	2.27	41.5	32.0	0.94	154,827	5,962
3,163	4,301	2.19	38.8	31.0	0.85	154,742	5,983
2,970	4,323	2.14	37.3	30.0	0.80	155,727	6,005
2,932	3,558	2.16	36.9	30.0	0.80	160,424	6,035
2,962	2,941	2.15	38.7	32.2	0.83	172,070	6,075
3,385	3,681	2.20	36.9	29.7	0.81	177,372	6,118
3,558	4,199	2.23	38.3	31.2	0.85	186,420	6,162
3,619	4,735	2.17	39.0	31.9	0.85	192,790	6,204
3,531	4,744	2.15	37.0	30.1	0.79	200,064	6,244
3,480	4,770	2.13	38.2	31.8	0.82	204,484	6,282
※ 4,079 ※	5,951 ※	2.12					6,320

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

1-4 英国 United Kingdom

年度 FY	項目 Item	国内総生産(a) GDP		研究費(b) R&D expenditures		政府負担(c) Government funded	
		10億ポンド*	兆円	百万ポンド*	億円	百万ポンド*	億円
		billion pound	trillion yen	million pound	100 million yen	million pound	100 million yen
56('81)		253.2	113.22	6,024	26,939	2,897	12,958
57('82)		277.2	120.86	-	-	-	-
58('83)		303.0	109.16	6,662	24,003	3,266	11,769
59('84)		324.6	103.04	-	-	-	-
60('85)		355.3	109.86	7,959	24,611	3,462	10,706
61('86)		381.8	94.38	8,623	21,318	3,541	8,753
62('87)		420.2	99.61	9,221	21,858	3,640	8,630
63('88)		469.0	107.07	10,035	22,909	3,664	8,364
元('89)		514.9	116.48	11,069	25,040	4,031	9,119
2('90)		558.2	144.23	11,991	30,986	4,262	11,012
3('91)		587.1	139.93	12,132	28,917	4,247	10,124
4('92)		612.0	136.84	12,366	27,650	4,088	9,141
5('93)		642.7	107.34	13,189	22,029	4,236	7,076
6('94)		681.0	106.60	13,684	21,422	4,479	7,011
7('95)		719.7	106.86	14,034	20,836	4,609	6,843
8('96)		765.2	129.99	14,336	24,354	4,522	7,681
9('97)		811.2	160.73	14,657	29,041	4,500	8,916
10('98)		860.8	186.65	15,454	33,511	4,737	10,271
11('99)		906.6	167.11	16,929	31,204	4,943	9,112
12('00)		953.2	155.75	17,718	28,949	5,356	8,751
13('01)		997.0	174.48	18,286	32,001	5,277	9,236
14('02)		1,048.8	197.43	19,228	36,196	5,553	10,453
15('03)		1,110.3	210.37	19,899	37,704	6,318	11,971
16('04)		1,176.5	233.17	20,396	40,421	6,710	13,299
17('05)		1,226.0	245.99	21,764	43,668	7,130	14,306
18('06)		1,290.0	276.44				

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. 研究費及び研究者数は、人文・社会科学を含む。
3. 国防研究費は国の国防関連研究予算額を使用している。
4. ※印は暫定値である。
5. 邦貨への換算はIMF為替レートによる。
6. 研究者数は1999年度以降はOECDの推計値である。
7. 人口は年央推計人口である。

資料:OECD「Main Science and Technology Indicators」

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

国防研究費(d) Defense R&D		A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	研究者数	人口
百万ポンド* million pound	億円 100 million yen					Researcher's	Population
						人	万人
						persons	10,000 persons
1,571	7,027	2.38	48.1	29.8	1.14	127,000	5,636
1,588	6,922	-	-	-	-	128,000	5,629
1,786	6,434	2.20	49.0	30.4	1.08	127,000	5,632
1,962	6,227	-	-	-	-	129,000	5,641
1,898	5,870	2.24	43.5	25.8	0.97	131,000	5,655
1,920	4,746	2.26	41.1	24.2	0.93	134,000	5,668
2,002	4,746	2.19	39.5	22.7	0.87	134,000	5,680
1,957	4,468	2.14	36.5	21.1	0.78	137,000	5,692
2,133	4,824	2.15	36.4	21.2	0.78	133,000	5,708
2,154	5,567	2.15	35.5	21.4	0.76	133,000	5,724
2,209	5,265	2.07	35.0	20.5	0.72	128,000	5,744
2,071	4,631	2.02	33.1	19.6	0.67	129,000	5,759
2,268	3,789	2.05	32.1	18.0	0.66	131,000	5,771
2,022	3,165	2.01	32.7	21.1	0.66	134,000	5,786
2,062	3,061	1.95	32.8	21.3	0.64	145,673	5,803
2,144	3,642	1.87	31.5	19.5	0.59	144,735	5,816
2,312	4,581	1.81	30.7	17.7	0.55	145,641	5,831
2,100	4,553	1.80	30.7	19.7	0.55	157,662	5,848
2,347	4,327	1.87	29.2	17.8	0.55	163,108	5,868
2,384	3,896	1.86	30.2	19.4	0.56	161,352	5,889
2,063	3,611	1.83	28.9	19.8	0.53	167,019	5,911
2,740	5,157	1.83	28.9	17.1	0.53	174,433	5,932
2,682	5,082	1.79	31.8	21.1	0.57	178,035	5,955
2,583	5,119	1.73	32.9	23.2	0.57	176,040	5,983
2,528	5,072	1.78	32.8	23.9	0.58	180,450	6,022
※	2,725	※	5,839				6,053

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

1-5 欧州連合 (EU-15) European Union (EU-15)

年度 FY	項目 Item	国内総生産(a) GDP		研究費(b) R&D expenditures		政府負担(c) Government funded	
		10億ユーロ billion euro	兆円 trillion yen	百万ユーロ million euro	億円 100 million yen	百万ユーロ million euro	億円 100 million yen
		56('81)	-	-	48,556	119,679	22,666
57('82)	-	-	53,759	131,385	-	-	
58('83)	-	-	58,070	122,930	27,049	57,261	
59('84)	-	-	64,088	120,102	29,307	54,923	
60('85)	-	-	72,055	131,007	31,776	57,774	
61('86)	-	-	77,058	127,418	33,490	53,376	
62('87)	-	-	82,834	138,297	35,130	58,652	
63('88)	-	-	89,550	135,862	36,778	55,798	
元('89)	-	-	97,835	148,794	39,545	60,143	
2('90)	-	-	105,630	194,696	43,066	79,377	
3('91)	-	-	112,152	187,415	46,106	77,046	
4('92)	-	-	114,883	188,753	45,804	75,256	
5('93)	-	-	116,856	152,334	46,731	60,918	
6('94)	-	-	119,919	145,686	47,056	57,167	
7('95)	6,720.5	827.30	124,376	153,107	48,681	59,926	
8('96)	7,053.1	972.85	129,334	178,394	49,703	68,557	
9('97)	7,424.9	1,018.80	136,103	186,754	50,494	69,286	
10('98)	7,760.8	1,137.73	143,048	209,709	51,698	75,789	
11('99)	8,168.1	991.27	154,949	188,042	54,000	65,533	
12('00)	8,725.7	866.38	167,242	166,056	57,665	57,256	
13('01)	9,047.9	983.96	174,902	190,207	59,537	64,746	
14('02)	9,374.9	1,106.32	181,991	214,765	62,623	73,900	
15('03)	9,540.1	1,248.24	184,003	240,753	64,346	84,191	
16('04)	9,989.7	1,341.98	189,256	254,239	65,426	87,890	
17('05)	10,336.6	1,416.83	196,922	269,920	66,914	91,719	
16('06)	10,851.0	1,583.12	206,853	301,791			

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.研究費は欧州委員会統計局の推計値、研究者数はOECDの推計値である。

3.研究費及び研究者数は、人文・社会科学を含む。

4.政府負担研究費(c)は、OECDが推定したB(研究費の政府負担割合)を用いて研究費(b)から算出。

5.国防研究費は、EU-15諸国の国防研究予算である。

6.1998年までの現地通貨はエキュである。

7.邦貨への換算はIMF為替レートによる。

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

国防研究費(d) Defense R&D		A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	研究者数 Researchers 人 persons	人口 Population 千人 1,000 persons
百万ユーロ million euro	億円 100 million yen						
6,451	15,901	-	46.7	38.5	-	483,512	341,053
6,653	16,261	-	-	-	-	-	341,779
7,074	14,974	-	46.6	39.2	-	524,949	342,292
7,879	14,766	-	45.7	38.1	-	-	342,773
8,526	15,501	-	44.1	36.6	-	553,916	343,382
8,327	13,769	-	43.5	36.6	-	-	344,125
8,994	15,016	-	42.4	35.4	-	612,285	344,843
9,692	14,705	-	41.1	33.9	-	-	345,962
10,349	15,740	-	40.4	33.4	-	646,157	347,427
11,400	21,012	-	40.8	33.6	-	-	349,511
11,260	18,817	-	41.1	34.5	-	746,993	367,272
10,622	17,452	-	39.9	33.7	-	761,020	368,865
10,125	13,199	-	40.0	34.3	-	769,973	370,342
9,663	11,740	-	39.2	33.9	-	-	371,367
9,012	11,094	1.85	39.1	34.4	0.72	817,291	372,313
9,287	12,810	1.83	38.4	33.7	0.70	815,696	373,285
9,189	12,609	1.83	37.1	32.5	0.68	849,910	374,225
8,697	12,750	1.84	36.1	32.0	0.67	866,034	375,044
9,021	10,947	1.90	34.9	30.8	0.66	924,855	376,136
9,425	9,358	1.92	34.5	30.6	0.66	966,401	377,978
10,356	11,262	1.93	34.0	29.9	0.66	1,001,090	379,685
11,178	13,191	1.94	34.4	30.1	0.67	1,030,631	381,682
11,267	14,741	1.93	35.0	30.7	0.67	1,058,482	383,905
10,838	14,560	1.89	34.6	30.6	0.65	1,085,125	386,215
10,737	14,717	1.91	34.0	30.2	0.65	1,134,306	388,483
		1.91					

資料: 国内総生産、研究費及び国防研究費は、欧州委員会統計局ウェブサイトのデータベースからダウンロード。

B(研究費の政府負担割合)、研究者数及び人口は、OECD「Main Science and Technology Indicators」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

1-6 欧州連合 (EU-27) European Union (EU-27)

年度 FY	項目 Item	国内総生産(a) GDP		研究費(b) R&D expenditures		政府負担(c) Government funded	
		10億ユーロ billion euro	兆円 trillion yen	百万ユーロ million euro	億円 100 million yen	百万ユーロ million euro	億円 100 million yen
3('91)		-	-	-	-	-	-
4('92)		-	-	-	-	-	-
5('93)		-	-	118,908	155,008	-	-
6('94)		-	-	120,105	145,912	-	-
7('95)		6,993.3	860.87	126,585	155,826	50,128	61,707
8('96)		7,355.2	1,014.53	129,458	178,565	50,346	69,444
9('97)		7,761.8	1,065.03	138,693	190,308	52,135	71,537
10('98)		8,133.1	1,192.31	145,865	213,838	53,678	78,692
11('99)		8,548.3	1,037.40	157,833	191,543	56,110	68,093
12('00)		9,163.4	909.84	170,432	169,223	60,112	59,685
13('01)		9,539.7	1,037.45	178,560	194,185	62,175	67,615
14('02)		9,898.8	1,168.14	185,844	219,312	65,343	77,110
15('03)		10,063.8	1,316.77	187,801	245,722	67,082	87,772
16('04)		10,562.1	1,418.87	193,442	259,861	68,266	91,705
17('05)		11,001.8	1,508.00	202,018	276,904	70,161	96,169
18('06)		11,597.1	1,691.98	212,837	310,522	-	-

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. 研究費は欧州委員会統計局の推計値、研究者数はOECDの推計値である。
3. 研究費及び研究者数は、人文・社会科学を含む。
4. 政府負担研究費(c)は、OECDが推定したB(研究費の政府負担割合)を用いて研究費(b)から算出。
5. 1998年までの現地通貨はエキュである。
6. 邦貨への換算はIMF為替レートによる。

資料:国内総生産及び研究費は、欧州委員会統計局ウェブサイトのデータベースからダウンロード

B(研究費の政府負担割合)、研究者数及び人口は、OECD「Main Science and Technology Indicators」

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

国防研究費(d) Defense R&D		A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	研究者数	人口
百万ユーロ million euro	億円 100 million yen					Researcher 人 persons	Population 千人 1,000 persons
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1.81	39.6	-	0.72	964,421	477,460
-	-	1.76	38.9	-	0.68	964,869	478,248
-	-	1.79	37.6	-	0.67	997,422	478,981
-	-	1.79	36.8	-	0.66	1,014,611	479,588
-	-	1.85	35.6	-	0.66	1,069,529	480,475
-	-	1.86	35.3	-	0.66	1,089,525	482,161
-	-	1.87	34.8	-	0.65	1,144,452	483,439
-	-	1.88	35.2	-	0.66	1,174,169	485,654
-	-	1.87	35.7	-	0.67	1,205,614	487,687
10,896	14,638	1.83	35.3	31.4	0.65	1,238,173	489,847
10,804	14,809	1.84	34.7	31.0	0.64	1,301,022	492,001
-	-	1.84	-	-	-	-	-

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

1-7 中国 China

項目 Item 年度 FY	国内総生産(a) GDP		研究費(b) R&D expenditures		政府負担(c) Government funded	
	10億元 billion yuan	兆円 trillion yen	百万元 million yuan	億円 100 million yen	百万元 million yuan	億円 100 million yen
	3('91)	2,178.1	55.12	15,946 *	4,035	-
4('92)	2,692.3	61.83	19,803 *	4,548	-	-
5('93)	3,533.4	68.19	24,801 *	4,786	-	-
6('94)	4,819.8	57.16	30,626 *	3,632	-	-
7('95)	6,079.4	68.47	34,869 *	3,927	-	-
8('96)	7,117.7	93.12	40,448 *	5,292	-	-
9('97)	7,897.3	115.26	50,916 *	7,431	-	-
10('98)	8,440.2	133.46	55,112 *	8,714	-	-
11('99)	8,967.7	123.40	67,890 *	9,342	-	-
12('00)	9,921.5	129.16	89,567 ¶	11,660	29,924 ※	3,896
13('01)	10,965.5	161.00	104,248	15,306	-	-
14('02)	12,033.3	182.29	128,760	19,506	-	-
15('03)	13,582.3	190.24	153,963	21,564	46,050 ※	6,450
16('04)	15,987.8	208.98	196,633	25,703	52,363 ※	6,845
17('05)	18,386.8	247.32	244,997	32,954	64,532 ※	8,680
18('06)	20,940.7	305.44	300,310	43,803	74,207 ※	10,824

- 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. 研究費及び研究者数は、人文・社会科学を含む。
3. 政府負担研究費は、政府負担割合を用いて算出。
4. 邦貨への換算はIMF為替レートによる。
5. 研究者数は、科学者と技術者の合計で、推計値である。
6. OECDのフラスカティ・マニュアルに必ずしも対応したものとはなっていない。
7. ※印は、数値を足しても合計にはならない。¶印は前年のデータとは継続性が無い。
8. *印は、過小評価された、または過小評価されたデータに基づいている。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

国防研究費(d) Defense R&D		A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	研究者数	人口
百万元 million yuan	億円 100 million yen					人 persons	万人 10,000 person
-	-	0.73	-	-	-	471,400	115,823
-	-	0.74	-	-	-	471,900	117,171
-	-	0.70	-	-	-	489,200	118,517
-	-	0.64	-	-	-	552,000	119,850
-	-	0.57	-	-	-	522,000	121,121
-	-	0.57	-	-	-	548,000	122,389
-	-	0.64	-	-	-	588,700	123,626
-	-	0.65	-	-	-	485,500	124,761
-	-	0.76	-	-	-	531,100	125,786
-	-	0.90	33.4	-	0.30	695,062	126,743
-	-	0.95	-	-	-	742,726	127,627
-	-	1.07	-	-	-	810,525	128,453
-	-	1.13	29.9	-	0.34	862,108	129,227
-	-	1.23	26.6	-	0.33	926,252	129,988
-	-	1.33	26.3	-	0.35	1,118,698	130,756
-	-	1.43	24.7	-	0.35	1,223,756	131,410

Ⅲ 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

1-8 韓国 Rep. of Korea

項目 Item	国内総生産(a) GDP		研究費(b) R&D expenditures		政府負担(c) Government funded	
	兆ウォン	兆円	億ウォン	億円	億ウォン	億円
	trillion won	trillion yen	100 million won	100 million yen	100 million won	100 million yen
3('91)	226.0	41.52	41,584	7,639	-	-
4('92)	257.5	41.78	49,890	8,094	-	-
5('93)	290.7	40.27	61,530	8,524	-	-
6('94)	340.2	43.28	78,947	10,043	-	-
7('95)	398.8	48.64	94,406	11,513	17,975	2,192
8('96)	448.6	60.66	108,781	14,710	22,028	2,979
9('97)	491.1	62.47	121,858	15,499	27,930	3,552
10('98)	484.1	45.22	113,366	10,590	29,396	2,746
11('99)	529.5	50.74	119,218	11,423	29,685	2,844
12('00)	578.7	55.14	138,485	13,196	33,153	3,159
13('01)	622.1	58.56	161,105	15,166	40,212	3,785
14('02)	684.3	68.58	173,251	17,364	43,971	4,407
15('03)	724.7	70.50	190,687	18,552	45,498	4,426
16('04)	779.4	73.62	221,853	20,957	51,337	4,849
17('05)	810.5	87.23	241,554	25,997	55,606	5,985
18('06)	847.9	103.28	273,457	33,309	63,087	7,684

- 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. 研究費及び研究者数は、社会科学及び人文科学を除く。
3. 政府負担研究費は、政府負担割合を用いて算出。
4. 邦貨への換算はIMF為替レートによる。
5. ※印は暫定値である。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

国防研究費(d) Defense R&D		A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	研究者数	人口
億ウォン 100 million won	億円 100 million yen					人 persons	万人 10,000 persons
-	-	1.84	-	-	-	-	4,330
-	-	1.94	-	-	-	-	4,375
-	-	2.12	-	-	-	-	4,420
-	-	2.32	-	-	-	-	4,464
-	-	2.37	19.0	-	0.45	100,456	4,509
-	-	2.42	20.3	-	0.49	99,433	4,553
-	-	2.48	22.9	-	0.57	102,660	4,595
-	-	2.34	25.9	-	0.61	92,541	4,629
7,337	703	2.25	24.9	20.0	0.56	100,210	4,662
7,701	734	2.39	23.9	19.5	0.57	108,370	4,701
7,096	668	2.59	25.0	21.5	0.65	136,337	4,736
7,851	787	2.53	25.4	21.8	0.64	141,917	4,762
8,003	779	2.63	23.9	20.5	0.63	151,254	4,786
7,661	724	2.85	23.1	20.4	0.66	156,220	4,804
9,856	1,061	2.98	23.0	19.7	0.69	179,812	4,814
11,457 ※	1,396	3.23	23.1	19.7	0.74	199,990	4,830

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

1-9 ロシア Russian Federation

年度 FY	項目 Item	国内総生産(a) GDP		研究費(b) R&D expenditures		政府負担(c) Government funded	
		10億ルーブル billion rouble	兆円 trillion yen	億ルーブル 100 million rouble	億円 100 million yen	億ルーブル 100 million rouble	億円 100 million yen
		5('93)	171.5	19.23	13	1,477	-
6('94)	610.7	28.49	51	2,401	32	1,496	
7('95)	1428.5	29.47	121	2,507	75	1,543	
8('96)	2007.8	42.65	194	4,120	120	2,558	
9('97)	2342.5	48.99	244	5,114	149	3,116	
10('98)	2629.6	35.47	251	3,383	134	1,812	
11('99)	4823.2	22.32	481	2,223	246	1,137	
12('00)	7305.6	27.99	767	2,938	420	1,611	
13('01)	8943.6	37.26	1,053	4,386	602	2,509	
14('02)	10817.5	43.27	1,350	5,400	789	3,155	
15('03)	13243.2	50.02	1,699	6,416	1,013	3,825	
16('04)	17048.1	64.01	1,960	7,361	1,189	4,463	
17('05)	21620.1	84.25	2,308	8,993	1,430	5,571	
18('06)	26781.1	114.55	2,884	12,333	1,764	7,547	

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. 研究費及び研究者数は、人文・社会科学を含む。

3. 政府負担研究費は、政府負担割合を用いて算出。

4. 邦貨への換算はIMF為替レートによる。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

国防研究費(d) Defense R&D		A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	研究者数	人口
億ルーブル 100 million rouble	億円 100 million yen					人 persons	万人 10,000 persons
-	-	0.77	-	-	-	-	14,815
12	580	0.84	62.3	50.3	0.52	621,790	14,797
35	715	0.85	61.5	46.2	0.52	610,357	14,777
40	842	0.97	62.1	52.3	0.60	562,070	14,774
72	1,513	1.04	60.9	44.5	0.64	532,469	14,711
30	410	0.95	53.6	47.2	0.51	492,494	14,654
96	443	1.00	51.1	39.0	0.51	497,030	14,594
131	502	1.05	54.8	45.5	0.58	506,420	14,556
214	892	1.18	57.2	46.3	0.67	505,778	14,395
297	1,187	1.25	58.4	46.7	0.73	491,944	14,540
493	1,861	1.28	59.6	43.1	0.76	487,477	14,496
-	-	1.15	60.6	-	0.70	477,647	14,417
-	-	1.07	62.0	-	0.66	464,577	14,347
-	-	1.08	61.2	-	0.66	466,253	14,275

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

1-10 その他 Others

項目 Item 国, 年度 Country, FY		研究費総額 R & D expenditures		政府負担割合 Government funds (%)
		現地通貨 National currency	億円 100 million yen	
		(百万豪ドル)		
オーストラリア	2000	10,417	6,537	45.5
Australia	2002	13,212	9,010	41.2
	2004	15,975	12,731	39.4
		(百万ユーロ)		
オーストリア	2004	5,250	7,052	32.6
Austria	2005	5,924 ※	8,120	36.5
	2006	6,324 ※	9,226	36.6
		(百万ユーロ)		
ベルギー	2004	5,404	7,259	23.6
Belgium	2005	5,552	7,609	24.4
	2006	5,798 *	8,458	24.7
		(百万加ドル)		
カナダ	2004	26,003	21,624	32.0
Canada	2005	27,174 *	24,716	32.9
	2006	28,357 *	29,072	33.7
		(百万コナ)		
チェコ	2004	35,083	1,477	41.9
Czech Republic	2005	42,198	1,941	40.9
	2006	49,900	2,568	39.0
		(百万クローネ)		
デンマーク	2004	36,433	6,579	-
Denmark	2005	37,959	6,976	27.6
	2006	39,895 *	7,802	-
		(百万ユーロ)		
フィンランド	2004	5,253	7,057	26.3
Finland	2005	5,474	7,503	25.7
	2006	5,761	8,405	25.1
		(百万ユーロ)		
ギリシャ	2004	1,021 ※	1,372	-
Greece	2005	1,153	1,581	47.0
	2006	1,223 ※	1,784	-
		(百万フォリント)		
ハンガリー	2004	181,525 †	969	51.8
Hungary	2005	207,764	1,147	49.4
	2006	237,953	1,315	44.8

注) 1. *印は暫定値、※印は各国の見積値またはOECDによる推定値である。

2. †印は前年のデータとは継続性がない。

3. カナダの2006年の人口はカナダ統計局による。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

対国内総生産比 R&D expenditures as a percent of GDP	研究者数 (人) Researchers (persons)	人口1万人当たり 研究者数(人) Researchers per 10,000 population (persons)	研究者1人当たり 研究費(万円) R&D expenditures per researcher (10 thousand yen)
1.51	66,001	34.3	990
1.69	73,173	37.0	1,231
1.78	81,384	40.3	1,564
2.22	25,955	31.8	2,717
2.41	28,795	35.0	2,820
2.45	30,452	36.8	3,030
1.87	32,400	31.1	2,240
1.86	33,146	31.6	2,296
1.85	33,924	32.2	2,493
2.01	115,860	36.2	1,866
1.98	118,860	36.8	2,079
1.97	125,330	39.6	2,320
1.25	16,300	16.0	906
1.41	24,169	23.6	803
1.54	26,267	25.6	978
2.50	26,167	48.4	2,514
2.45	28,179	52.0	2,476
2.43	28,653	52.7	2,723
3.45	41,004	78.4	1,721
3.48	39,582	75.5	1,895
3.45	40,411	76.7	2,080
0.48	-	-	-
0.51	19,360	17.4	816
0.50	19,907	17.9	896
0.88	14,904	14.7	650
0.94	15,878	15.7	723
1.00	17,547	17.4	750

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

国、年度 Country, FY	項目 Item	研究費総額 R & D expenditures		政府負担割合 Government funds (%)
		現地通貨 National currency	億円 100 million yen	
		(百万クローナ)		
アイスランド Iceland	2002	24,097 ※	330	-
	2003	23,720	358	40.5
	2005	28,443	498	-
		(百万ルピー)		
インド India	2003	180,002	4,480	75.6
	2004	197,270	4,710	75.4
	2005	216,396	5,408	75.3
		(百万ルピア)		
インドネシア Indonesia	2000	940,776	120	72.7
	2001	783,045	93	84.5
		(百万ユーロ)		
アイルランド Ireland	2004	1,840	2,472	31.2
	2005	2,030	2,783	32.0
	2006	2,306 *	3,364	30.0
		(百万ユーロ)		
イタリア Italy	2003	14,769	19,324	-
	2004	15,253	20,490	-
	2005	15,599	21,381	50.7
		(百万リンギ)		
マレーシア Malaysia	2000	1,672	474	31.8
	2002	2,501	825	32.1
	2004	2,844	810	21.5
		(百万メキシコペソ)		
メキシコ Mexico	2003	29,932	3,216	56.1
	2004	36,375 †	3,487	47.4
	2005	42,184	4,266	45.3
		(百万ユーロ)		
オランダ Netherlands	2003	8,376	10,959	36.2
	2004	8,722 ※ *	11,717	-
	2005	8,817 ※ *	12,085	-
		(百万ニュージーランドドル)		
ニュージーランド New Zealand	2001	1,416 †	724	47.1
	2003	1,660	1,120	43.8
	2005	1,826	1,417	43.0
		(百万クローネ)		
ノルウェー Norway	2004	27,766	4,456	-
	2005	29,628	5,069	44.0
	2006	31,980 *	5,799	-
		(百万ズロチ)		
ポーランド Poland	2004	5,155	1,525	61.7
	2005	5,575	1,899	57.7
	2006	5,893	2,208	57.5

注) 1. *印は暫定値、※印は各国の見積値またはOECDによる推定値である。

2. †印は前年のデータとは継続性がない。

3. インド、インドネシア、マレーシアの人口は、国際連合統計部におけるセンサス人口による。

4. アイルランドの2006年の人口は、アイルランド中央統計局による。

5. インドの研究者数は、インド科学技術庁による。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

ただしインド、インドネシア、マレーシア: UNESCO Institute for Statistics

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

対国内総生産比 R&D expenditures as a percent of GDP	研究者数 (人) Researchers (persons)	人口1万人当たり 研究者数(人) Researchers per 10,000 population (persons)	研究者1人当たり 研究費(万円) R&D expenditures per researcher (10 thousand yen)
2.97	1,859	64.7	1,773
2.82	1,917	66.3	1,870
2.78	2,155	72.8	2,310
0.65	93,836(2000年)	-	-
0.63	-	-	-
0.61	-	-	-
0.07	56,356	2.7	21
0.05	51,544	-	18
1.25	11,010	27.1	2,246
1.26	11,587	27.9	2,401
1.32	12,167 *	28.7	2,765
1.11	70,332	12.2	2,748
1.10	72,012	12.4	2,845
1.10	82,489	14.1	2,592
0.49	10,060	4.3	471
0.69	10,731		
0.63	17,887		
0.43	33,558	3.3	958
0.47	44,614	4.3	782
0.50	48,401	4.7	881
1.76	37,282	23.0	2,940
1.78	41,455 ※ *	25.5	2,826
1.73	40,442 ※ *	24.8	2,988
1.14	13,133	33.8	551
1.19	15,822	39.5	708
1.17	17,235	42.0	822
1.59	20,989	45.7	2,123
1.52	21,163	45.8	2,395
1.49	21,653	46.5	2,678
0.56	58,595	15.3	260
0.57	60,944	16.0	312
0.56	62,162	16.3	355

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

国、年度 Country, FY	項目 Item	研究費総額 R & D expenditures		政府負担割合 Government funds (%)
		現地通貨 National currency	億円 100 million yen	
		(百万ユーロ)		
ポルトガル Portugal	2003	1,020	1,334	60.1
	2004	1,110 ※	1,492	57.5
	2005	1,201	1,646	55.2
		(百万シンガポールドル)		
シンガポール Singapore	2003	3,424	2,279	41.8
	2004	4,062	2,600	37.9
	2005	4,582	3,034	36.4
		(百万ユーロ)		
スペイン Spain	2003	8,213	10,746	40.1
	2004	8,946	12,017	41.0
	2005	10,197	13,977	43.0
		(百万クローネ)		
スウェーデン Sweden	2004	95,131 *	14,005	-
	2005	103,814	15,311	23.5
	2006	108,194	17,054	-
		(百万スイスフラン)		
スイス Switzerland	1996	9,990	8,792	-
	2000	10,675	6,812	-
	2004	13,100	11,398	22.7
		(百万新台湾ドル)		
台湾 Taiwan	2003	242,942	8,186	35.2
	2004	263,271	8,656	33.6
	2005	280,980	9,634	31.5
		(百万バーツ)		
タイ Thailand	2002	13,302	388	-
	2003	15,499	433	38.6
	2004	16,571	446	-
		(百万新トルコリラ)		
トルコ Turkey	2003	2,197	1,697	57.0
	2004	2,898	2,199	57.0
	2005	3,835	3,146	50.1

注) 1. *印は暫定値、※印は各国の見積値またはOECDによる推定値である。

2. タイの人口は国際連合統計部におけるセンサス人口による。

3. †印は前年のデータとは継続性がない。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

ただし、タイ: UNESCO Institute for Statistics

1. 研究費及び研究者数

R&D expenditures and number of researchers

対国内総生産比 R&D expenditures as a percent of GDP	研究者数 (人) Researchers (persons)	人口1万人当たり 研究者数(人) Researchers per 10,000 population (persons)	研究者1人当たり 研究費(万円) R&D expenditures per researcher (10 thousand yen)
0.74	20,242	19.4	659
0.77	20,684	19.7	721
0.81	21,126	20.0	779
2.12	20,024	47.8	1,138
2.24	21,359	50.4	1,217
2.36	23,789	54.8	1,276
1.05	92,523	22.0	1,161
1.06	100,994	23.7	1,190
1.12	109,720	25.3	1,274
3.71	48,784	54.2	2,871
3.89	55,090	61.0	2,779
3.82	55,729	61.4	3,060
2.65	22,105	31.1	3,977
2.53	26,105	36.2	2,610
2.90	25,400	34.1	4,487
2.31	75,111 ¶	33.2	1,090
2.38	81,209	35.8	1,066
2.46	88,859	39.0	1,084
0.24	-	-	-
0.26	42,379	-	102
0.25	-	-	-
0.61	32,660	4.6	520
0.67	33,876	4.7	649
0.79	39,139	5.4	804

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

2. 研究費 R&D expenditures

2-1 組織別研究費 R&D expenditures by sector of performance

国名、年度 Country, FY	区分 Sector	産業 Industry	政府研究機関 Government sector		
			構成比 (%)	構成比 (%)	
日本 Japan (億円) 100 million yen	2004	118,673	70.1	14,976	8.8
	2005	127,458	71.4	13,822	7.7
	2006	133,274	72.2	14,304	7.7
うち 自然科学のみ (億円) 100 million yen	2004	118,415	75.9	14,553	9.3
	2005	127,277	77.3	13,386	9.9
	2006	133,026	77.8	13,831	8.1
米国 United States (百万ドル) million dollar	2004	225,369	69.2	39,798	12.2
	2005	249,081	69.7	42,807	12.0
	2006	281,202	70.3	44,495	11.1
ドイツ Germany (百万ユーロ) million euro	2004	38,363	69.8	7,514	13.7
	2005	38,651	69.3	7,867	14.1
	2006 *	40,531	69.6	8,100	13.9
フランス France (百万ユーロ) million euro	2004	22,497	63.1	6,060	17.0
	2005	22,935	62.6	6,437	17.6
	2006 *	24,081	63.4	6,546	17.2
英国 United Kingdom (百万ポンド) million pound	2003	12,677	63.7	2,068	10.4
	2004	12,816	62.8	2,170	10.6
	2005	13,410	61.6	2,298	10.6
EU - 27 (百万ユーロ) million euro	2003	119,669	63.8	24,715	13.2
	2004	123,582	63.7	25,773	13.3
	2005	128,091	63.7	26,447	13.2
中国 China (百万元) million yuan	2004	131,390	66.8	45,147	23.0
	2005	167,382	68.3	53,385	21.8
	2006	213,460	71.1	59,161	19.7
韓国 Rep.of Korea (百万ウォン) million won	2004	17,020,596	76.7	2,675,552	12.1
	2005	18,563,435	76.9	2,864,832	11.9
	2006	21,127,291	77.3	3,161,163	11.6
カナダ Canada (百万加ドル) million C\$	2004	20,329	55.5	3,389	9.3
	2005	19,573	53.9	3,335	9.2
	2006 *	19,592	52.4	3,285	8.8
ロシア Russian Federation (百万ルーブル) million ruble	2004	135,405	69.1	49,539	25.3
	2005	156,888	68.0	60,166	26.1
	2006	192,045	66.6	77,943	27.0

注) 1. 人文・社会科学を含む。ただし、韓国は自然科学のみ。

2. *印は暫定値、※印は推定値である。

3. ドイツの「民営研究機関」の研究費は、「政府研究機関」に含まれている。

4. 韓国の政府研究機関は、政府支援研究機関、国公立病院を含む。

資料：日本：総務省統計局「科学技術研究調査報告」

米国、ドイツ、フランス、英国、カナダ、ロシア、韓国、中国：OECD「Main Science and Technology Indicators」

EU-27 Eurostatのウェブサイトのデータベースよりダウンロード

大 学 等 Higher education sector	非營利民营研究機關 Private non-profit sector				合 計 Total	構 成 比 (%)
	構 成 比 (%)		構 成 比 (%)			
32,740	19.3	2,988	1.8		169,376	100
34,074	19.1	3,098	1.7		178,452	100
33,824	18.3	3,229	1.7		184,631	100
20,276	13.0	2,755	1.8		155,999	100
21,197	12.9	2,861	1.7		164,721	100
21,038	12.3	3,032	1.8		170,927	100
46,604	14.3	13,874	4.3		325,678	100
50,531	14.1	15,235	4.3		357,618	100
57,088	14.3	16,990	4.3		399,775	100
9,089	16.5	-	-		54,967	100
9,221	16.5	-	-		55,739	100
9,600	16.5	-	-		58,231	100
6,651	18.6	458	1.3		35,666	100
6,821	18.6	466	1.3		36,659	100
6,875	18.1	480	1.3		37,983	100
4,785	24.0	369	1.9		19,899	100
5,004	24.5	406	2.0		20,396	100
5,569	25.6	487	2.2		21,764	100
41,335	22.0	1,989	1.1		187,708	100
42,593	22.0	2,037	1.1		193,984	100
44,357	22.1	2,124	1.1		201,020	100
20,096	10.2	-	-		196,633	100
24,230	9.9	-	-		244,997	100
27,689	9.2	-	-		300,310	100
2,200,786	9.9	288,409	1.3		22,185,344	100
2,398,633	9.9	328,514	1.4		24,155,414	100
2,720,898	10.0	336,352	1.2		27,345,704.1	100
12,719	34.8	165	0.5		36,602	100
13,222	36.4	163	0.5		36,293	100
14,365	38.4	168	0.5		37,410	100
1	5.5	392	0.2		196,040	100
2	5.8	415	0.2		230,785	100
2	6.1	721	0.3		288,356	100

2-2 研究費の性格別構成比 R&D expenditures by type of activity

区分 Sector, Character of work		全体 Total			産業 Industry		
		基礎研究 Basic research	応用研究 Applied research	開発研究 Experimental development	基礎研究 Basic research	応用研究 Applied research	開発研究 Experimental development
日 本 Japan	2004	14.4	23.0	62.6	6.0	19.4	74.6
	2005	14.3	22.8	62.9	6.3	19.6	74.1
	2006	13.9	22.2	63.9	6.6	18.6	74.8
米 国 United States	2004	18.9	23.4	57.8	3.8	21.8	74.4
	2005 *	18.6	23.3	58.1	3.8	21.8	74.4
	2006 *	18.6	23.1	58.3	3.8	21.8	74.4
ド イ ツ Germany	1989	19.6	80.4		5.9	94.1	
	1991	20.9	79.1		5.7	94.3	
	1993	20.7	79.3		4.8	95.2	
フランス France	2001	23.3	33.5	43.2	3.8	37.3	58.9
	2002	23.4	35.7	40.9	4.4	40.7	54.9
	2003	24.1	36.2	39.7	5.0	41.2	53.7
英 国 United Kingdom	2001	-	-	-	4.2	35.0	60.8
	2002	-	-	-	6.7	41.3	52.0
	2003	-	-	-	5.4	35.7	58.9
中 国 China	2004	6.0	20.4	73.6	1.2	9.6	89.2
	2005	5.4	17.7	77.0	0.9	7.5	91.6
	2006	5.2	16.8	78.0	0.6	7.6	91.7
韓 国 Rep. of Korea	2004	15.3	21.2	63.4	12.0	16.4	71.5
	2005	15.3	20.8	63.8	11.8	16.4	71.8
	2006	15.2	19.9	65.0	11.9	15.6	72.5

注) 1. 日本及び韓国は自然科学のみ、その他の国は人文・社会科学を含む。

2. ドイツは応用研究と開発研究の区別がない。

3. *印は暫定値である。

資料: 米国、ドイツ、フランス、英国、韓国: OECD「Research and Development Statistics」

中国: 科学技術部「中国科技統計数据」

EU-27: Eurostatのウェブサイトのデータベースよりダウンロード

(単位: %, percentage)

政府研究機関 Government sector			大 学 等 Higher education sector			非営利民営研究機関 Private non-profit sector		
基礎研究 Basic research	応用研究 Applied research	開発研究 Experimental development	基礎研究 Basic research	応用研究 Applied research	開発研究 Experimental development	基礎研究 Basic research	応用研究 Applied research	開発研究 Experimental development
25.5	30.3	44.2	54.3	36.9	8.7	19.9	38.8	41.3
24.4	29.6	46.0	55.1	35.8	9.1	20.3	35.8	43.9
21.1	32.3	46.6	54.9	36.3	8.8	18.7	32.4	48.9
27.1	31.7	41.2	75.2	20.9	3.9	52.4	33.6	14.0
26.4	30.9	¥	75.1	21.0	3.9	52.2	33.4	14.4
26.7	30.6	42.7	75.1	21.0	3.8	52.7	32.9	14.3
41.6	58.4		73.2	26.8		31.0	69.0	
39.2	60.8		73.1	26.9		-	-	
35.2	64.8		72.4	27.6		-	-	
23.1	44.4	32.4	87.2	10.5	2.3	41.9	42.7	15.4
22.5	44.2	33.3	86.8	10.9	2.2	39.7	39.7	20.5
21.6	45.9	32.5	86.4	11.4	2.2	44.7	38.2	17.0
24.9	54.4	20.7	-	-	-	-	-	-
29.8	54.5	15.7	-	-	-	-	-	-
33.7	47.9	18.3	-	-	-	-	-	-
12.0	36.8	51.2	23.9	54.1	22.0	-	-	-
11.3	34.4	54.3	23.4	51.6	25.0	-	-	-
12.0	34.6	53.5	25.8	49.6	24.6	-	-	-
22.1	39.9	38.0	33.5	34.6	31.9	8.5	28.9	62.6
23.0	37.3	39.6	34.8	34.4	30.8	7.6	27.0	65.4
21.6	36.7	41.7	33.4	32.2	34.4	10.1	27.2	62.6

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

3. 科学技術関係予算 Budget for science and technology

国 Country	年度 FY	1997	1998	1999	2000	2001
	日本 (億円) Japan		30,026	30,322	31,567	32,860
米国 (百万ドル) United States	(億円)	71,653 86,694	73,569 96,305	77,637 88,434	83,613 90,105	91,505 111,205
ドイツ (百万ユーロ) Germany	(億円)	16,009 21,846	16,017 23,305	16,322 19,808	16,253 16,138	16,460 17,900
フランス (百万ユーロ) France	(億円)	12,557 17,074	12,703 18,490	12,892 15,645	13,842 13,744	14,839 16,137
英国 (百万ポンド) United Kingdom	(億円)	5,905 11,701	5,707 12,376	6,192 11,414	6,588 10,765	6,774 11,855
EU-27 (百万ユーロ) EU-27	(億円)	- -	- -	60,778 ※ 73,758	66,008 ※ 65,540	69,749 ※ 75,853
中国 (億元) China	(億円)	408.9 5,968	438.6 6,935	543.9 7,484	575.6 7,493	703.3 10,326
韓国 (億ウォン) Rep. of Korea	(億円)	- -	- -	32,740 3,137	37,495 3,573	44,853 4,222
カナダ (百万ドル) Canada	(億円)	4,406 3,850	4,874 4,301	5,286 4,053	5,634 4,088	6,519 5,115
ロシア (百万ルーブル) Russian Federation	(億円)	18,010 3,767	10,479 1,414	23,941 1,108	34,211 1,311	49,179 2,049

注) 1. 日本は科学技術基本計画の策定を踏まえ、1996年度及び2001年度に対象経費の範囲が見直されている。

2. 邦貨への換算はIMF為替レートによる。

3. *印は暫定値、※印は推定値である。

資料：日本：文部科学省調べ。各年度とも当初予算。

米国、ドイツ、フランス、英国、カナダ、韓国、ロシア：OECD「Main Science and Technology Indicators」

中国：科学技術部「中国科技統計数据」

EU-27：Eurostatのウェブサイトのデータベースよりダウンロード

3. 科学技術関係予算

Budget for science and technology

2002	2003	2004	2005	2006	2007
35,444	35,974	36,084	35,779	35,743	35,113
103,057	114,866	126,271	131,259 ※	136,019 ※	141,047
129,221	133,168	136,616	144,671	158,189	
16,737	17,101	16,943	17,221 *	17,810	-
19,751	22,375	22,761	23,604	25,984	-
15,498	15,804	15,906 *	16,698 *	18,225	-
18,289	20,678	21,367	22,888	26,590	-
8,079	8,413	8,327 *	8,932 *	9,628	-
15,209	15,941	16,503	17,922	20,633	-
74,592 ※	76,277 ※	78,614 ※	81,328 ※	-	-
88,024	99,803	105,607	111,476	-	-
816.2	944.6	1,095	1,335	1,689	-
12,365	13,230	14,317	17,955	24,628	-
51,583	55,768	60,995	67,368	72,283	81,396
5,170	5,426	5,762	7,250	8,805	-
6,843	7,237	7,601 ※	8,097 ※	8,256	
5,468	5,988	6,321	7,365	8,464	
66,463	94,605	107,570	76,909	97,363	-
2,658	3,573	4,039	2,997	4,164	-

4. 研究人材 Number of R&D personnel

4-1 研究者数の推移 Number of researchers

国名、年 Country, Year	区分 Sector	産業 Industry	政府研究機関 Government sector		
			構成比 (%)	構成比 (%)	
日 本 Japan	2005	455,868	57.6	33,894	4.3
	2006	481,496	58.7	34,035	4.2
	2007	483,339	58.5	33,593	4.1
米 国 United States	1995	789,400	76.2	53,900	5.2
	1997	918,600	79.2	49,800	4.3
	1999	1,015,700	80.5	47,371	3.8
ドイツ Germany	2004	162,239	60.0	42,212	15.6
	2005	166,874	60.1	39,911	14.4
	2006	168,800	60.3	40,000	14.3
フランス France	2003	100,646	52.2	24,541	12.7
	2004	106,439	53.2	24,779	12.4
	2005	108,814	53.2	25,889	12.7
英 国 United Kingdom	1996	82,119	56.7	13,021	9.0
	1997	82,695	56.8	12,496	8.6
	1998	91,271	57.9	14,368	9.1
EU-15	2003	550,754	52.0	126,351	11.9
	2004	565,425	52.1	131,309	12.1
	2005	586,108	51.7	133,816	11.8
EU-27	2003	584,763	48.5	167,592	13.9
	2004	601,067	48.5	172,205	13.9
	2005	628,615	48.3	177,321	13.6
中 国 China	2004	529,344	57.1	190,499	20.6
	2005	696,413	62.3	200,377	17.9
	2006	777,029	63.5	210,149	17.2
韓 国 Rep. of Korea	2004	115,850	74.2	12,167	7.8
	2005	137,706	76.6	12,791	7.1
	2006	155,506	77.8	14,054	7.0
カナダ Canada	2002	73,120	63.1	7,550	6.5
	2003	72,160	60.7	7,370	6.2
	2004	76,280	60.9	7,210	5.8
ロシア Russian Federation	2004	257,621	53.9	147,896	31.0
	2005	237,959	51.2	154,827	33.3
	2006	238,688	51.2	153,629	32.9

注) 1. 韓国を除き、人文・社会科学を含む。

2. ドイツの「民間研究機関」の研究者数は、「政府研究機関」に含まれる。

3. 英国の政府研究機関には、政府各省・研究会議を含む。

4. 韓国の政府研究機関は、政府支援研究機関、国公立病院を含む。

5. 日本の2002年以降は、2001年以前とは集計方法が異なる。

6. 韓国の政府研究機関は、政府支援研究機関、国公立病院を含む。

7. 中国は、OECD のフラスカティ・マニュアルに必ずしも対応したものとはなっていない。

(単位: 人, persons)

大学等 Higher education sector	構成比 (%)	非営利民営研究機関 Private non-profit sector		合計 Total	構成比 (%)
291,147	36.8	10,023	1.3	790,932	100
295,476	36.0	8,924	1.1	819,931	100
301,193	36.4	8,440	1.0	826,565	100
181,395	17.5	11,300	1.1	1,035,995	100
178,608	15.4	12,900	1.1	1,159,908	100
186,049	14.7	11,800	0.9	1,260,920	100
65,764	24.3	-	-	270,215	100
70,843	25.5	-	-	277,628	100
71,000	25.4	-	-	279,800	100
64,403	33.4	3,200	1.7	192,790	100
65,498	32.7	3,349	1.7	200,064	100
66,290	32.4	3,491	1.7	204,484	100
47,000	32.5	2,595	1.8	144,735	100
47,651	32.7	2,799	1.9	145,641	100
49,023	31.1	3,000	1.9	157,662	100
366,293	34.6	15,084	1.4	1,058,482	100
373,627	34.4	14,765	1.4	1,085,125	100
397,445	35.0	16,937	1.5	1,134,306	100
437,754	36.3	15,504	1.3	1,205,614	100
449,557	36.3	15,343	1.2	1,238,173	100
477,371	36.7	17,715	1.4	1,301,022	100
206,409	22.3	-	-	926,252	100
221,908	19.8	-	-	1,118,698	100
236,578	19.3	-	-	1,223,756	100
25,522	16.3	2,681	1.7	156,220	100
27,416	15.2	1,899	1.1	179,812	100
28,386	14.2	2,044	1.0	199,990	100
34,910	30.1	280	0.2	115,860	100
38,900	32.7	430	0.4	118,860	100
41,380	33.0	460	0.4	125,330	100
70,844	14.8	1,286	0.3	477,647	100
70,494	15.2	1,297	0.3	464,577	100
72,310	15.5	1,626	0.3	466,253	100

資料: 日本 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

米国、ドイツ、フランス、英国、カナダ、EU-15、EU-27、韓国、中国、ロシア:

OECD「MAIN SCIENCE AND TECHNOLOGY INDICATORS」

4-2 研究関係従業者数 Number of R&D personnel by occupation

(単位:人, %, persons and percentage)

国・年 Country, Year	区分 Type	総計 Total	研究者 Researchers	技術者 Technicians	その他の関係者 Others
日本 Japan	2006	1,052,056 (100.0)	826,565 (78.6)	68,434 (6.5)	157,058 (14.9)
米国 United States	2005	-	1,394,682	-	-
ドイツ Germany	2006	485,000 (100.0)	279,800 (57.7)	205,200 (42.3)	
フランス France	2005	357,327 (100.0)	204,484 (57.2)	152,834 (42.8)	
英国 United Kingdom	2005	323,358 (100.0)	180,450 (55.8)	142,908 (44.2)	
EU-27	2005	2,200,008 (100.0)	1,301,022 (59.1)	898,986 (40.9)	
中国 China	2006	1,502,472 (100.0)	1,223,756 (81.4)	278,716 (18.6)	
韓国 Rep. of Korea	2006	237,599 (100.0)	199,990 (84.2)	28,036 (11.8)	
カナダ Canada	2004	199,060 (100.0)	125,330 (63.0)	73,730 (37.0)	
ロシア Russian Federation	2006	928,320 (100.0)	466,253 (50.2)	82,145 (8.8)	379,922 (40.9)
インド India	2000	296,343 (100.0)	93,836 (31.7)	90,045 (30.4)	112,462 (37.9)

注) 1. 人文・社会科学を含む。()内は構成比である。

2. 日本、韓国の技術者は、研究補助者である。

3. 米国は推定値である(研究者は、科学者と技術者の合計である。)。ドイツは暫定値である。英国、EU-27は推定値である。

4. 中国は、千人単位で報告されている。

資料: 日本: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

米国、カナダ、ロシア、韓国、中国: OECD「Research and Development Statistics」

ドイツ、フランス、英国、EU-27: 「Main Science and Technology Indicator」

インド: インド科学技術庁

4-3 専攻分野別学位取得者数 Number of degrees granted by field of science

(単位:人, persons)

国 Country	年度 FY	学位の種類 Degree	理学 Physical sciences	工学 Engineering & technology	農学 Agricultural sciences	医・歯・ 薬・保健 Medicine, dentistry, pharmacology, health
日本 Japan	2007	学士 Bachelor	19,536	96,153	16,122	36,962
	2005	修士 Master	6,518	31,252	4,339	4,851
	2005	博士 Doctor	1,633	4,195	1,321	6,760
米国 United States	2004	学士 Bachelor	97,867	145,614	23,002	80,685
	2004	修士 Master	18,354	59,656	4,746	84,774
	2004	博士 Doctor	10,868	7,902	1,173	5,868
ドイツ Germany	2005	学士 Bachelor	15,036	10,743	2,333	12,527
	2005	博士 Doctor	6,720	2,336	1,186	8,572
フランス France	2005	学士 Bachelor	40,787			6,844
	2005	修士 Master	24,053			4,674
	2005	博士 Doctor	5,707			310
英国 United Kingdom	2005	学士 Bachelor	65,000	27,200	2,800	37,500
	2005	修士 Master	19,900	16,400	1,200	13,200
	2005	博士 Doctor	6,000	2,400	300	2,600
韓国 Rep. of Korea	2006	学士 Bachelor	103,950			12,640
	2005	修士 Master	18,683			5,285
	2005	博士 Doctor	3,814			1,975
ロシア Russian Federation	2003	学士 Bachelor	308,000		63,200	30,500
	2005	修士 Master	5,422	7,560	938	2,981
	2005	博士 Doctor	709	1,048	97	282

注) 1. 日本の学士は、標記年3月の大学学部卒業者数である。

2. 米国の修士の医・歯・薬・保健には、第一職業専門学位を含む。

3. フランス及び韓国は、統計上、理学、工学、農学の区別がない。ロシア連邦の学士は、統計上、理学、工学の区別がない。

4. 英国は、暦年における大学及び高等教育カレッジの上級学位取得者数である。

資料: 文部科学省「教育指標の国際比較(平成20年版)」、「学校基本調査報告書」、文部科学省大学振興課調べ

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

5. 技術貿易額 Technology trade value

年 Year	区分 Item	日本(総務省統計局) Statistics of Affairs and Communications			日本(日本銀行) Statistics of Bank of Japan			米 国 United States		
		受取額 Receipts	支払額 Payments	収支比 Ratio	受取額 Receipts	支払額 Payments	収支比 Ratio	受取額 Receipts	支払額 Payments	収支比 Ratio
1981		794 (1,751)	1,177 (2,596)	0.67	482 (1,063)	1,712 (3,775)	0.28	7,284 (16,064)	650 (1,434)	11.21
1982		742 (1,849)	1,135 (2,826)	0.65	559 (1,392)	1,754 (4,369)	0.32	5,603 (13,956)	795 (1,980)	7.05
1983		1,014 (2,409)	1,176 (2,793)	0.86	569 (1,351)	1,982 (4,707)	0.29	5,778 (13,723)	943 (2,240)	6.13
1984		1,168 (2,775)	1,185 (2,814)	0.99	695 (1,651)	2,274 (5,401)	0.31	6,177 (14,672)	1,168 (2,774)	5.29
1985		982 (2,342)	1,229 (2,932)	0.80	723 (1,724)	2,361 (5,631)	0.31	6,678 (15,930)	1,170 (2,791)	5.71
1986		1,330 (2,241)	1,546 (2,606)	0.86	906 (1,527)	3,236 (5,454)	0.28	8,113 (13,672)	1,401 (2,361)	5.79
1987		1,490 (2,156)	1,958 (2,832)	0.76	1,293 (1,870)	3,813 (5,515)	0.34	10,183 (14,729)	1,857 (2,686)	5.48
1988		1,922 (2,463)	2,436 (3,122)	0.79	1,638 (2,099)	5,017 (6,429)	0.33	12,146 (15,565)	2,601 (3,333)	4.67
1989		2,387 (3,293)	2,391 (3,299)	1.00	2,017 (2,782)	5,325 (7,347)	0.38	13,818 (19,063)	2,528 (3,488)	5.47
1990		2,344 (3,394)	2,569 (3,719)	0.91	2,479 (3,590)	6,039 (8,744)	0.41	16,634 (24,084)	3,135 (4,539)	5.31
1991		2,751 (3,706)	2,930 (3,947)	0.94	2,865 (3,860)	6,039 (8,135)	0.47	17,819 (24,004)	4,035 (5,436)	4.42
1992		2,982 (3,777)	3,268 (4,139)	0.91	3,060 (3,875)	7,190 (9,106)	0.43	20,841 (26,395)	5,161 (6,536)	4.04
1993		3,600 (4,004)	3,264 (3,630)	1.10	3,863 (4,296)	7,192 (7,998)	0.54	21,695 (24,125)	5,032 (5,596)	4.31
1994		4,521 (4,621)	3,627 (3,707)	1.25	5,180 (5,294)	8,293 (8,476)	0.62	26,712 (27,302)	5,852 (5,981)	4.56
1995		5,976 (5,621)	4,165 (3,917)	1.43	6,026 (5,668)	9,442 (8,881)	0.64	30,289 (28,490)	6,919 (6,508)	4.38
1996		6,463 (7,030)	4,148 (4,512)	1.56	6,671 (7,257)	9,822 (10,684)	0.68	32,470 (35,321)	7,837 (8,525)	4.14
1997		6,873 (8,316)	3,623 (4,384)	1.90	7,306 (8,839)	9,616 (11,634)	0.76	33,228 (40,203)	9,161 (11,084)	3.63
1998		6,998 (9,161)	3,285 (4,301)	2.13	7,378 (9,659)	8,942 (11,706)	0.83	35,626 (46,638)	11,235 (14,708)	3.17
1999		8,435 (9,608)	3,602 (4,103)	2.34	8,173 (9,310)	9,844 (11,213)	0.83	39,670 (45,188)	13,107 (14,930)	3.03
2000		9,816 (10,579)	4,113 (4,433)	2.39	10,229 (11,024)	11,008 (11,863)	0.93	43,233 (46,592)	16,468 (17,748)	2.63
2001		10,259 (12,468)	4,512 (5,484)	2.27	10,441 (12,689)	11,100 (13,490)	0.94	47,442 (57,656)	18,963 (23,046)	2.50
2002		11,060 (13,868)	4,320 (5,417)	2.56	10,419 (13,065)	11,003 (13,797)	0.95	52,650 (66,018)	22,381 (28,064)	2.35
2003		13,044 (15,122)	4,863 (5,638)	2.68	12,275 (14,230)	10,988 (12,738)	1.12	56,364 (65,343)	23,443 (27,177)	2.40
2004		16,355 (17,694)	5,247 (5,676)	3.12	15,690 (16,975)	13,628 (14,744)	1.15	63,178 (68,352)	28,336 (30,657)	2.23
2005		18,402 (20,283)	6,385 (7,037)	2.88	17,618 (19,419)	14,633 (16,129)	1.20	69,600 (76,713)	31,376 (34,583)	2.22
2006		20,449 (23,782)	6,065 (7,054)	3.37	20,104 (23,381)	15,496 (18,022)	1.30	75,380 (87,667)	35,479 (41,262)	2.12

注) 1. 邦貨への換算はIMF為替率による。

2. 日本(総務省統計局)は年度の数値である。

3. 日本(日本銀行)は1996年1月分統計から集計方法等が変更された。これに伴い、1991年以降の数値も改訂された。

4. 1990年以降のドイツの数値には旧東ドイツのものを含む。

(単位:百万ドル, million dollar,()内の単位 億円, 100 million yen)

ドイツ Germany			フランス France			英国 United Kingdom		
受取額 Receipts	支払額 Payments	収支比 Ratio	受取額 Receipts	支払額 Payments	収支比 Ratio	受取額 Receipts	支払額 Payments	収支比 Ratio
478	756	0.63	138	151	0.91	973	805	1.21
(1,053)	(1,668)		(304)	(333)		(2,147)	(1,776)	
520	733	0.71	130	152	0.86	879	726	1.21
(1,295)	(1,825)		(324)	(378)		(2,189)	(1,809)	
583	787	0.74	125	138	0.90	933	731	1.28
(1,384)	(1,870)		(297)	(329)		(2,216)	(1,737)	
563	731	0.77	138	154	0.90	1,024	977	1.05
(1,338)	(1,737)		(328)	(366)		(2,431)	(2,320)	
599	844	0.71	136	162	0.84	1,049	932	1.13
(1,429)	(2,013)		(325)	(387)		(2,502)	(2,223)	
1,470	1,650	0.89	174	209	0.83	1,055	958	1.10
(2,477)	(2,781)		(293)	(352)		(1,778)	(1,614)	
1,970	2,210	0.89	206	264	0.78	1,411	1,559	0.91
(2,850)	(3,196)		(297)	(382)		(2,041)	(2,254)	
2,069	2,447	0.85	225	283	0.80	1,721	1,878	0.92
(2,651)	(3,135)		(289)	(363)		(2,205)	(2,406)	
2,244	2,863	0.78	236	285	0.83	1,889	2,073	0.91
(3,096)	(3,950)		(326)	(393)		(2,606)	(2,859)	
3,239	3,549	0.91	289	382	0.76	2,074	2,741	0.76
(4,690)	(5,139)		(418)	(553)		(3,003)	(3,969)	
3,212	4,080	0.79	266	374	0.71	2,341	2,309	1.01
(4,327)	(5,496)		(358)	(504)		(3,153)	(3,111)	
3,720	5,093	0.73	307	426	0.72	3,176	2,936	1.08
(4,712)	(6,450)		(389)	(539)		(4,023)	(3,718)	
3,688	5,164	0.71	277	389	0.71	2,962	2,654	1.12
(4,101)	(5,743)		(308)	(432)		(3,294)	(2,951)	
4,171	5,164	0.81	284	388	0.73	3,733	3,178	1.17
(4,263)	(5,278)		(290)	(396)		(3,815)	(3,248)	
5,436	6,734	0.81	331	455	0.73	4,219	3,531	1.19
(5,114)	(6,334)		(311)	(428)		(3,969)	(3,321)	
5,521	7,218	0.76	365	483	0.75	12,334	7,662	1.61
(6,006)	(7,852)		(397)	(526)		(13,417)	(8,334)	
6,311	7,573	0.83	331	462	0.71	14,004	8,123	1.72
(7,636)	(9,162)		(400)	(560)		(16,943)	(9,828)	
6,864	8,293	0.83	395	476	0.83	16,753	9,526	1.76
(8,985)	(10,857)		(517)	(623)		(21,931)	(12,470)	
12,951	17,209	0.75	2,755	3,169	0.87	17,888	9,285	1.93
(14,752)	(19,603)		(3,138)	(3,610)		(20,376)	(10,577)	
13,583	18,215	0.75	2,742	2,644	1.04	16,363	8,361	1.96
(14,638)	(19,631)		(2,955)	(2,850)		(17,635)	(9,011)	
14,576	21,030	0.69	3,196	2,695	1.19	18,029	8,592	2.10
(17,714)	(25,558)		(3,885)	(3,276)		(21,910)	(10,442)	
16,553	21,726	0.76	3,620	2,801	1.29	19,699	8,563	2.30
(20,755)	(27,242)		(4,539)	(3,513)		(24,700)	(10,738)	
23,250	23,278	1.00	5,188	3,234	1.60	23,563	10,460	2.25
(26,953)	(26,986)		(6,015)	(3,749)		(27,317)	(12,126)	
28,629	25,863	1.11	-	-	-	29,584	13,964	2.12
(30,974)	(27,981)		-	-	-	(32,006)	(15,107)	
33,095	29,369	1.13	-	-	-	30,841	14,885	2.07
(36,477)	(32,370)		-	-	-	(33,993)	(16,407)	
34,315	31,942	1.07	-	-	-	30,449	15,447	1.97
(39,909)	(37,148)		-	-	-	(35,412)	(17,964)	

資料: 日本: 日本銀行「国際収支統計月報」、「国際収支統計季報告」、総務省統計局「科学技術研究調査報告」
日本以外: OECD「Main Science and Technology Indicators」

6. 特許 Patents

6-1 国別特許件数の推移 Number of patents by country

6-1-1 出願 Patent applications

(単位: 万件, 10000 cases)

年 Year	14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)
国 Country					
日 本 Japan	42.2	41.3	42.3	42.7	40.9
米 国 United States	33.4	34.2	35.7	39.1	42.6
ド イ ツ Germany	5.8	5.8	5.9	6.0	6.1
フ ラ ン ス France	1.7	1.7	1.7	-	-
英 国 United Kingdom	3.2	3.2	3.0	2.8	2.6
中 国 China	8.0	10.5	13.0	17.3	-
韓 国 Rep. of Korea	10.6	11.9	14.0	16.1	16.6
カ ナ ダ Canada	4.0	3.7	-	4.0	4.2
ロ シ ア Russian Federation	3.3	3.5	3.0	3.2	3.8
イ ン ド India	1.1	1.3	1.7	-	-
欧 州 特 許 庁 EPO	10.6	11.7	12.4	12.9	13.5
オーストラリア Australia	3.0	2.9	3.0	3.1	3.3
メ キ シ コ Mexico	1.3	1.2	1.3	1.4	1.6
ブ ラ ジ ル Brazil	1.7	1.4	1.9	0.6	2.4

注) 当該国の居住者又は非居住者による、当該国を指定国とする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 Office 1985 to 2006」(2007年12月14日更新版)

6-1-2 登録 Patents granted

(単位: 万件, 10000 cases)

年 Year		14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)
国 Country						
日 本	Japan	11.9	12.3	12.4	12.3	14.1
米 国	United States	16.4	16.9	16.4	14.4	17.4
ド イ ツ	Germany	1.5	1.7	1.7	1.7	2.1
フ ラ ン ス	France	1.0	1.2	1.2	-	-
英 国	United Kingdom	0.9	1.0	1.1	1.0	0.8
中 国	China	2.1	4.9	4.9	5.3	-
韓 国	Rep. of Korea	4.5	4.4	4.9	7.4	12.1
カ ナ ダ	Canada	0.9	1.2	1.3	1.6	1.5
ロ シ ア	Russian Federation	1.8	2.5	2.3	2.3	2.3
イ ン ド	India	0.2	0.2	0.2	-	-
欧 州 特 許 庁	EPO	4.7	6.0	5.9	5.3	6.3
オーストラリア	Australia	1.4	1.3	1.3	1.1	0.9
メ キ シ コ	Mexico	0.7	0.6	0.7	0.8	1.0
ブ ラ ジ ル	Brazil	0.5	-	-	0.2	0.2

注) 当該国の居住者又は非居住者による、当該国を指定国とする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)」(2007年12月14日更新版)

6-2 諸外国の国籍別特許件数

Number of patent applications / patents granted in each country by applicants' nationality

6-2-1 出願 Patent applications

(単位: 件, cases)

被出願国 Countries receiving applications 出願人の国籍 Applicant's nationality		日本	米国	韓国	ドイツ	中国	フランス	英国	欧州特許庁
		Japan	United States	Rep. of Korea	Germany	China	France	United Kingdom	EPO
日本	Japan	367,960	71,994	16,468	3,449	30,976	-	1,032	21,470
米国	United States	23,811	207,867	10,507	3,245	18,000	-	4,300	32,741
ドイツ	Germany	7,929	20,664	2,938	48,367	6,411	-	554	23,789
フランス	France	3,180	6,972	1,390	312	2,644	-	153	8,034
英国	United Kingdom	1,898	7,962	595	120	1,331	-	17,833	4,649
中国	China	397	2,127	148	46	93,485	-	69	538
韓国	Rep. of Korea	6,845	17,217	122,188	777	8,131	-	308	3,854
外国人出願	(A) Applications by foreign nationals	59,118	182,866	38,733	11,855	79,842	-	10,155	65,048
全出願	(B) All applications	427,078	390,733	160,921	60,222	173,327	-	27,988	128,713
A/B	(%)	13.8	46.8	24.1	19.7	46.1	-	36.3	50.5

注) PCT国際特許出願に基づく国内・地域段階移行件数を含む。なお、ドイツ、フランス及び英国国籍の出願人の欧州特許庁(EPO)への出願件数は、EPO Annual Reportに基づく。

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)

6-2-2 登録 Patents granted

(単位: 件, cases)

特許 権利者の国籍 Applicant's nationality	被特許国 Countries granting patents	日 本 Japan	米 国 United States	韓 国 Rep.of Korea	ドイ ツ Germany	中 国 China	フ ラ ンス France	英 国 United Kingdom	欧州特許庁 EPO
	日 本 Japan		111,088	30,341	11,000	1,677	13,883	-	1,006
米 国 United States		5,168	74,637	4,123	699	6,160	-	2,930	13,007
ド イ ツ Germany		1,802	9,011	1,682	13,084	2,894	-	430	12,499
フ ラ ンス France		681	2,866	664	142	1,328	-	102	3,740
英 国 United Kingdom		326	3,148	265	58	638	-	3,751	2,148
中 国 China		19	402	36	8	20,705	-	37	82
韓 国 Rep. of Korea		1,470	4,352	53,419	320	2,509	-	297	486
外 国 人 登 録 (A) Grant by foreigner		11,856	69,169	20,093	3,979	32,600	-	6,408	31,739
全 登 録 (B) All grants		122,944	143,806	73,512	17,063	53,305	-	10,159	53,258
A/B (%)		9.6	48.1	27.3	23.3	61.2	-	63.1	59.6

注) PCT国際特許出願に基づく登録件数を含む。なお、ドイツ、フランス及び英国国籍の出願人の欧州特許庁(EPO)への登録件数はEPO Annual Reportに基づく。

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)

7. ノーベル賞及びフィールズ賞の各国別受賞者数

Distribution by country in the number of Nobel Prize and Fields Prize winners

項目 Item		ノーベル賞 Nobel Prize						
		1901年 ～10年	11年 ～20年	21年 ～30年	31年 ～40年	41年 ～50年	51年 ～60年	61年 ～70年
国 Country								
日 本	Japan	-	-	-	-	1	-	1
米 国	United States	1	1	2	9	15	27	27
ド イ ツ	Germany	12	7	8	8	3	3	5
フ ラ ン ス	France	6	5	2	2	-	-	5
イ ギ リ ス	United Kingdom	5	3	7	8	7	9	11
カ ナ ダ	Canada	-	-	2	-	-	-	-
ス ウ ェ ー デ ン	Sweden	1	2	3	-	1	1	3
ス イ ス	Switzerland	1	2	0	2	3	-	-
オ ラ ン ダ	Netherlands	4	1	2	1	-	1	-
旧 ソ 連	Former U.S.S.R.	2	-	-	-	-	4	3
デ ン マ ー ク	Denmark	1	1	2	-	1	-	-
オ ー ス ト リ ア	Austria	-	1	3	2	1	-	-
イ タ リ ア	Italy	2	-	-	1	-	1	1
ベ ル ギ ー	Belgium	-	1	-	1	-	-	-
そ の 他	Others	1	-	2	1	4	6	3
計	Total	36	24	33	35	35	52	58

注)1. ノーベル賞は、自然科学分野の物理学、化学、生理学・医学の各賞のみとする。

2. 受賞者の国名は国籍でカウントしている。但し、二重国籍者は、出生国でカウントしている。

資料: 文部科学省調べ(ノーベル財団資料等)

7. ノーベル賞及びフィールズ賞の各国別受賞者数

Distribution by country in the number of nobel prize and fields prize winners

(単位: 人, persons)

											フィールズ賞 Fields Prize
71年 ~80年	81年 ~90年	91年 ~00年	2001年 ~07年	1901年 ~45年	1946年 ~07年	計 Total	物理学 Physics	化学 Chemistry	生理学・医学 Physiology, Medicine	1936年 ~2006年	
39	35	39	29	18	206	224	79	55	90	11	
12	3	3	7	26	49	75	21	26	28	6	
3	9	5	4	36	31	67	24	28	15	3	
1	1	3	2	15	12	27	12	8	7	9	
-	4	1	-	6	10	16	4	4	8	1	
2	2	2	1	5	10	15	3	6	6	-	
-	1	3	-	8	5	13	8	3	2	-	
1	-	1	2	2	11	13	10	1	2	6	
2	1	1	-	5	4	9	3	1	5	-	
1	-	-	-	7	1	8	3	1	4	-	
1	3	2	-	2	6	8	2	4	2	-	
-	2	-	-	3	4	7	3	1	3	1	
1	2	1	3	-	9	9	4	4	1	3	
3	-	-	-	2	3	5	-	1	4	2	
1	1	2	4	6	19	25	5	8	12	5	
67	64	63	52	141	380	521	181	151	189	47	

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8. 各国の科学技術の概要 R&D activities

8-1 米国 United States

8-1-1 米国 組織別研究費の推移 R&D expenditures in the US by sector

(単位:百万ドル million dollar)

区分 Sector	計 Total	連邦政府 Federal government sector		産 業 Business enterprise sector			
		研究費 R&D Expenditures	負 担 源 source of funds		研究費 R&D Expenditures	負 担 源 source of funds	
			連邦政府 Federal government			連邦政府 Federal government	産 業 Self-financed
		年度 FY					
1981	72,750	13,455	13,455	50,425	14,997	35,428	
1982	81,166	14,482	14,482	57,166	17,061	40,105	
1983	90,403	16,294	16,294	63,683	19,095	44,588	
1984	102,874	18,149	18,149	73,061	21,657	51,404	
1985	115,219	19,775	19,775	82,376	25,333	57,043	
1986	120,562	20,222	20,222	85,932	26,000	59,932	
1987	126,667	20,686	20,686	90,160	28,757	61,403	
1988	134,202	21,877	21,877	94,893	28,221	66,672	
1989	142,226	23,065	23,065	99,860	26,359	73,501	
1990	152,389	23,923	23,923	107,404	25,802	81,602	
1991	161,388	23,858	23,858	114,675	24,095	90,580	
1992	165,835	24,700	24,700	116,757	22,369	94,388	
1993	166,147	24,956	24,956	115,435	20,844	94,591	
1994	169,613	25,024	25,024	117,392	20,261	97,131	
1995	184,077	25,813	25,813	129,830	21,178	108,652	
1996	197,792	25,504	25,504	142,371	21,356	121,015	
1997	212,709	25,801	25,801	155,409	21,798	133,611	
1998	228,109	26,300	26,300	168,409	22,086	146,323	
1999	245,476	26,950	26,950	182,180	20,586	161,594	
2000	267,767	27,640	27,640	200,007	17,163	182,844	
2001	277,820	31,358	31,358	202,017	16,899	185,118	
2002	276,260	33,647	33,647	193,868	16,401	177,467	
2003	292,437	36,230	36,230	204,004	20,699	183,305	
2004 *	312,535	38,128	38,128	219,226	23,535	195,691	

区分 Sector	大 学 等 Higher education sector				
	研究費 R&D Expenditures	負 担 源 source of funds			
		連邦・州及び地方政府 Federal government	産 業 Industry	大 学 等 Self-financed	非営利民間研究機関 Private non-profit
年度 FY					
1981	7,085	5,251	314	1,058	463
1982	7,603	5,500	363	1,207	534
1983	8,251	5,868	432	1,357	595
1984	9,154	6,469	518	1,514	654
1985	10,308	7,222	630	1,743	713
1986	11,540	7,997	745	2,019	780
1987	12,807	8,833	831	2,262	882
1988	14,220	9,757	933	2,527	1,003
1989	15,632	10,589	1,061	2,852	1,131
1990	16,936	11,335	1,166	3,187	1,249
1991	18,203	12,146	1,242	3,457	1,358
1992	19,385	13,050	1,320	3,568	1,448
1993	20,489	13,860	1,391	3,708	1,530
1994	21,598	14,612	1,456	3,937	1,594
1995	22,608	15,336	1,547	4,109	1,616
1996	23,708	15,937	1,671	4,434	1,666
1997	24,873	16,443	1,807	4,837	1,786
1998	26,166	17,135	1,949	5,161	1,921
1999	28,160	18,350	2,082	5,617	2,111
2000	30,683	19,957	2,175	6,227	2,326
2001	33,712	22,164	2,188	6,820	2,540
2002	37,185	24,930	2,158	7,350	2,746
2003 *	40,173	27,297	2,142	7,820	2,913
2004 *	42,431	29,005	2,135	8,205	3,087

(単位:百万ドル million dollar)

区分 sector	非 営 利 民 営 研 究 機 関 Private non-profit sector			
	研究費 R&D expenditures	負 担 源 source of funds		
		連邦政府 Federal government	産 業 Industry	非営利民営研究機関 Self-financed
年度 FY				
1981	1,784	1,074	206	504
1982	1,915	1,129	224	561
1983	2,175	1,305	244	626
1984	2,511	1,548	265	698
1985	2,761	1,694	289	778
1986	2,867	1,686	314	867
1987	3,013	1,704	342	967
1988	3,213	1,762	372	1,078
1989	3,669	2,062	405	1,202
1990	4,126	2,345	440	1,340
1991	4,652	2,679	479	1,494
1992	4,993	2,806	521	1,666
1993	5,267	2,843	567	1,857
1994	5,599	2,911	617	2,071
1995	5,827	2,847	671	2,308
1996	6,209	2,906	730	2,574
1997	6,626	3,014	809	2,804
1998	7,234	3,281	888	3,065
1999	8,185	3,761	984	3,441
2000	9,437	4,447	1,118	3,872
2001	10,734	5,289	1,132	4,313
2002	11,561	5,731	1,084	4,746
2003	12,031	5,807	1,121	5,103
2004	12,750	6,072	1,199	5,478

注) 1. 研究費は自然科学及び人文・社会科学の合計である。

2. 各年度とも暦年の値を使用している(*印は暫定値)。

3. 政府使用研究費は、連邦政府出資研究開発センター(FFRDC)への委託分も含む。

資料:米国立科学財団「National Patterns of R&D Resources: 2004 Special Report」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-1-2 米国 負担源別研究費の割合の推移

R&D expenditures in the US by source of funds

(単位:百万ドル million dollar、割合 %)

区分 sector 年度 FY	研究費総額 Total	産業 Industry	政府 Government	その他国内 Other national sources	外国 Foreign countries
1981	72,750	35,938	34,774	2,037	—
1982	81,166	40,664	38,148	2,273	—
1983	90,403	45,292	42,580	2,622	—
1984	102,875	52,157	47,837	2,880	—
1985	115,219	57,955	54,038	3,226	—
1986	120,562	61,004	55,941	3,617	—
1987	126,667	62,573	60,040	4,117	—
1988	134,202	68,040	61,599	4,603	—
1989	142,226	74,953	62,010	5,191	—
1990	152,389	83,204	63,394	5,776	—
1991	161,388	92,314	62,780	6,310	—
1992	165,835	96,184	62,851	6,683	—
1993	166,147	96,531	62,471	7,094	—
1994	169,613	99,223	62,757	7,599	—
1995	184,077	110,814	65,163	8,026	—
1996	197,792	123,422	65,667	8,663	—
1997	212,709	136,134	67,003	9,423	—
1998	228,109	149,183	68,889	10,151	—
1999	245,476	164,714	69,715	11,169	—
2000	267,768	186,098	69,352	12,424	—
2001	278,230	188,362	75,679	14,190	—
2002	277,055	180,640	80,623	15,515	—
2003	289,722	186,291	86,916	16,514	—
2004	301,016	191,446	92,713	16,857	—
2005 *	324,465	207,657	98,637	18,494	—
2006 *	343,748	223,092	100,718	19,937	—

注) 1. 自然科学及び人文・社会科学の合計である。

2. 各年度とも暦年の値を使用している。(*印は暫定値)

3. 政府とは、連邦政府分と州及び地方政府分の合計である。

4. 外国は政府、民営非営利及び産業に含まれている。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-1-3 米国 性格別研究費の推移 R&D expenditures in the US by type of activity

(単位:百万ドル million dollar)

区分 Character of work	計 Total	基 礎 Basic research	応 用 Applied research	開 発 Experimental development
年度 FY				
1981	72,292	9,658	16,329	46,305
1982	80,748	10,651	18,218	51,879
1983	89,949	11,880	20,298	57,771
1984	102,244	13,332	22,451	66,461
1985	114,671	14,748	25,401	74,522
1986	120,249	17,154	27,240	75,855
1987	126,360	18,481	27,951	79,929
1988	133,880	19,786	29,528	84,566
1989	141,889	21,889	32,277	87,723
1990	151,990	23,028	34,896	94,067
1991	160,872	27,139	38,629	95,104
1992	165,347	27,604	37,933	99,810
1993	165,724	28,741	37,279	99,704
1994	169,198	29,648	36,614	102,936
1995	183,616	29,607	40,931	113,077
1996	197,336	32,796	43,165	121,375
1997	212,140	36,910	46,553	128,677
1998	227,651	35,268	46,361	146,023
1999	244,970	38,830	52,083	154,057
2000	267,207	42,567	56,844	167,796
2001	277,326	47,553	64,605	165,168
2002	275,797	51,033	50,787	173,977
2003	291,864	55,104	62,084	174,677
2004	312,068	58,356	66,364	187,349

注) 1. 自然科学及び人文・社会科学の合計である。

2. 各年度とも暦年の値を使用している(*印は暫定値)。

資料: OECD「Research and Development Statistics」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-1-4 米国 組織別研究者数の推移 Number of researchers in the US by sector

(単位:千人 1,000perspns)

区分 Sector 年 FY	計 Total	産 業 Business enterprise sector	連邦政府 Federal government sector	大 学 等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
1981	683.3	498.8	59.2	98.3	27
1982	711.9	525.4	60.0	99.5	27
1983	751.7	562.5	61.3	100.4	27.5
1984	797.8	603.3	62.1	103.4	29
1985	801.9	646.8	52.1	95.2	7.8
1986	-	683.4	-	-	-
1987	895.7	702.2	54.3	130.3	8.9
1988	-	715.6	54.2	-	-
1989	943.0	733.0	58.8	142.0	9.2
1990	-	758.5	59.4	-	-
1991	981.7	776.4	58.3	138.3	8.7
1992	-	772.0	61.8	-	-
1993	1,013.8	766.6	60.0	175.0	12.2
1994	-	757.3	-	-	-
1995	1,036.0	789.4	53.9	181.4	11.3
1996	-	859.3	52.1	-	-
1997	1,159.9	918.6	49.8	178.6	12.9
1998	-	974.6	48.2	-	-
1999	1,260.9	1,015.7	47.4	186.0	11.8
2000	1,289.8	1,037.5	47.5	-	-
2001	1,319.7	1,059.6	48.2	-	-
2002	1,340.5	1,073.3	47.8	-	-
2003	1,390.3	1,115.8	-	-	-
2004	1,415.9	1,133.7	-	-	-
2005	1,394.7	1,104.5	-	-	-

注) 1. 自然科学及び人文・社会科学の合計である。

2. 研究者数は、科学者と技術者の合計で、推計値である。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-2 欧州連合 European Union

8-2-1 欧州連合 組織別研究費の推移 R&D expenditures in EU by sector

(1) EU-15

(単位:百万エキュ/ユーロ million ECU/euro)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
1981	48,556	30,251	9,109	8,536	660
1982	48,557	—	—	—	—
1983	48,558	30,247	9,129	8,580	607
1984	64,088	40,196	11,972	—	—
1985	72,055	46,144	12,833	12,235	829
1986	77,058	50,204	12,915	13,154	786
1987	82,834	53,850	13,891	14,281	812
1988	89,550	58,467	14,811	15,411	860
1989	97,835	63,837	16,153	16,974	871
1990	105,630	68,522	17,334	18,813	961
1991	112,152	71,116	18,954	21,107	976
1992	114,883	72,353	18,806	22,575	1,137
1993	116,856	72,661	19,328	23,640	1,227
1994	119,919	74,350	19,691	24,823	1,055
1995	124,376	77,225	20,211	25,833	1,095
1996	129,334	80,639	20,461	27,108	1,125
1997	136,103	85,514	20,347	29,058	1,184
1998	143,048	90,078	21,314	30,383	1,273
1999	154,949	99,477	21,925	32,136	1,395
2000	167,242	107,938	22,829	34,887	1,589
2001	174,902	112,987	22,842	37,464	1,609
2002	181,991	116,583	23,240	40,293	1,875
2003	184,003	117,486	23,608	41,051	1,858
2004	189,256	120,651	24,679	41,958	1,968
2005	196,922	124,829	25,817	44,130	2,166

(2) EU-27

(単位:百万エキュ/ユーロ million ECU/euro)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
1995	126,585	78,052	21,393	26,064	1,076
1996	129,458	80,096	21,348	26,927	1,087
1997	138,693	86,461	21,595	29,445	1,193
1998	145,865	91,034	22,726	30,850	1,254
1999	157,833	100,335	23,407	32,719	1,373
2000	170,432	108,787	24,372	35,689	1,568
2001	178,560	114,028	24,498	38,444	1,607
2002	185,844	117,286	25,368	41,332	1,877
2003	187,801	118,314	25,654	42,011	1,840
2004	193,442	121,752	26,714	43,021	1,954
2005	202,018	126,423	27,959	45,474	2,162

注) 1. 自然科学と人文・社会科学の合計である。

2. 通貨は1998年まではエキュ、1999年以降はユーロである。

3. 組織別研究費は、OECD推計組織別使用割合のデータを用いて計から算出。

資料: 1. 計は欧州委員会統計局のウェブサイトのデータベースからダウンロード。

2. 組織別使用割合は、OECD「Main Science and Technology Indicators」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-2-2 欧州連合 負担源別研究費の割合の推移

R&D expenditures in EU by source of funds

(1) EU-15

(単位:百万エキュ/ユーロ million ECU/euro, 割合 %)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産業 Industry	政府 Government	その他国内 Other national sources	外国 Foreign countries
1981	48,556	48.7	46.7	1.1	3.5
1982	53,759	—	—	—	—
1983	58,070	49.6	46.6	1.0	2.8
1984	64,088	50.0	45.7	—	—
1985	72,055	51.2	44.1	1.0	3.7
1986	77,058	51.4	43.5	1.0	4.1
1987	82,834	52.5	42.4	1.1	4.1
1988	89,550	53.5	41.1	1.1	4.4
1989	97,835	53.4	40.4	1.1	5.1
1990	105,630	52.5	40.8	1.2	5.5
1991	112,152	52.0	41.1	1.3	5.6
1992	114,883	53.0	39.9	1.2	5.7
1993	116,856	52.4	40.0	1.6	6.0
1994	119,919	52.5	39.2	1.7	6.5
1995	124,376	52.2	39.1	1.8	6.9
1996	129,334	52.5	38.4	1.9	7.3
1997	136,103	53.7	37.1	2.0	7.3
1998	143,048	54.3	36.1	2.0	7.5
1999	154,949	55.6	34.9	2.2	7.4
2000	167,242	56.1	34.5	2.2	7.3
2001	174,902	55.8	34.0	2.2	8.0
2002	181,991	54.5	34.4	2.3	8.8
2003	184,003	54.1	35.0	2.3	8.6
2004	189,256	54.8	34.6	—	8.4
2005	196,922	54.7	34.0	2.3	9.0

(2) EU-27

(単位:百万エキュ/ユーロ million ECU/euro, 割合 %)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産業 Industry	政府 Government	その他国内 Other national sources	外国 Foreign countries
1995	126,585	51.9	39.6	1.8	6.7
1996	129,458	52.2	38.9	1.9	7.1
1997	138,693	53.3	37.6	2.0	7.1
1998	145,865	53.9	36.8	2.0	7.3
1999	157,833	55.1	35.6	2.1	7.2
2000	170,432	55.4	35.3	2.2	7.2
2001	178,560	55.2	34.8	2.2	7.8
2002	185,844	53.9	35.2	2.2	8.7
2003	187,801	53.5	35.7	2.3	8.5
2004	193,442	54.2	35.3	—	8.3
2005	202,018	54.1	34.7	2.3	8.9

注) 1. 自然科学と人文・社会科学の合計である。

2. 通貨は1998年まではエキュ、1999年以降はユーロである。

資料: 1. 計は欧州委員会統計局のウェブサイトのデータベースからダウンロード。

2. 負担割合は、OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-2-3 欧州連合 組織別研究者数の推移 Number of researchers in EU by sector

(1) EU-15

(単位:人 person)

区分 Sector 年 FY	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府研究機関 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
1981	483,512	244,169	79,485	155,105	4,753
1982	-	-	-	-	-
1983	524,949	257,753	86,169	167,864	13,163
1984	-	-	-	-	-
1985	553,916	289,241	90,695	169,324	4,656
1986	-	-	-	-	-
1987	612,285	324,130	93,071	184,080	11,005
1988	-	-	-	-	-
1989	646,157	340,762	102,094	203,492	-
1990	-	-	-	-	-
1991	746,993	374,772	118,707	243,798	9,717
1992	761,020	376,280	-	-	-
1993	769,973	377,038	115,520	265,074	12,342
1994	-	-	118,991	-	-
1995	817,291	388,569	123,411	292,825	12,486
1996	815,696	397,416	124,640	302,136	-
1997	849,910	418,961	122,058	296,390	12,501
1998	866,034	436,713	126,453	307,852	-
1999	924,855	465,796	129,055	317,301	12,703
2000	966,401	483,487	129,572	-	-
2001	1,001,090	510,657	122,414	354,097	13,923
2002	1,030,631	531,841	122,080	-	-
2003	1,058,482	550,754	126,351	366,293	15,084
2004	1,085,125	565,425	131,309	373,627	14,765
2005	1,134,306	586,108	133,816	397,445	16,937

(2) EU-27

(単位:人 person)

区分 Sector 年 FY	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
1995	964,421	436,197	168,746	346,774	12,704
1996	964,869	441,689	170,661	360,626	-
1997	997,422	464,730	164,745	355,148	12,799
1998	1,014,611	480,269	169,541	369,500	-
1999	1,069,529	506,699	169,690	380,184	12,956
2000	1,089,525	522,005	169,290	403,317	-
2001	1,144,452	547,858	161,636	420,574	14,385
2002	1,174,169	564,049	164,701	430,266	15,153
2003	1,205,614	584,763	167,592	437,754	15,504
2004	1,238,173	601,067	172,205	449,557	15,343
2005	1,301,022	628,615	177,321	477,371	17,715

注) 1. 自然科学と人文・社会科学の合計である。

2. OECDの推計値である。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-3 ドイツ Germany

8-3-1 ドイツ 組織別研究費の推移 R&D expenditures in Germany by sector

(単位: 百万ユーロ million euro)

区分 Sector 年 FY	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
1981	19,419	13,394	2,713	3,313	—
1982	20,819	—	2,792	—	—
1983	21,809	15,369	2,999	3,441	—
1984	22,876	16,180	3,100	—	—
1985	25,630	18,515	3,381	3,734	—
1986	27,283	19,660	3,560	3,989	—
1987	29,212	21,132	3,874	4,209	—
1988	30,660	22,191	3,986	4,412	—
1989	32,578	23,564	4,375	4,639	—
1990	34,051	24,544	4,539	4,971	—
1991	37,848	26,247	5,458	6,146	—
1992	38,688	26,579	5,502	6,608	—
1993	38,624	25,932	5,875	6,817	—
1994	38,902	25,909	5,933	7,061	—
1995	40,460	26,817	6,267	7,376	—
1996	41,168	27,212	6,307	7,653	—
1997	42,859	28,908	6,270	7,676	—
1998	44,649	30,335	6,546	7,769	—
1999	48,191	33,623	6,631	7,937	—
2000	50,619	35,600	6,874	8,145	—
2001	52,002	36,334	7,145	8,523	—
2002	53,364	36,949	7,332	9,083	—
2003	54,539	38,030	7,308	9,201	—
2004	54,967	38,361	7,514	9,092	—
2005	55,739	38,649	7,865	9,219	—

注) 1. 自然科学と人文・社会科学の合計である。

2. 「民営研究機関」の研究費は、「政府研究機関」に含まれている。

3. 1990年度までは旧西ドイツの値。1991年度以降は統一ドイツの値である。

資料: OECD 「Main Science and Technology Indicators」

8-3-2 ドイツ 負担源別研究費の割合の推移

R&D expenditures in Germany by source of funds

(単位:百万ユーロ million euro、割合 %)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産 業 Industry	政 府 Government	その他国内 Other national sources	外 国 Foreign countries
1986	27,283	62.2	36.3	0.4	1.2
1987	29,212	63.7	34.6	0.4	1.3
1988	30,660	63.7	34.2	0.5	1.7
1989	32,578	63.5	33.9	0.5	2.1
1990	34,051	63.5	33.8	0.5	2.1
1991	37,848	61.7	35.9	0.5	2.0
1992	38,688	61.2	36.4	0.4	2.0
1993	38,624	60.8	37.2	0.3	1.7
1994	38,902	60.4	37.5	0.3	1.7
1995	40,460	60.0	37.9	0.3	1.8
1996	41,168	59.6	38.1	0.3	2.0
1997	42,859	61.3	35.9	0.3	2.4
1998	44,649	62.4	34.8	0.4	2.5
1999	48,191	65.4	32.1	0.4	2.1
2000	50,619	66.0	31.4	0.4	2.2
2001	52,002	65.7	31.4	0.4	2.5
2002	53,364	65.5	31.6	0.5	2.4
2003	54,539	66.3	31.2	0.3	2.3
2004	54,967	66.6	30.5	0.4	2.5
2005	55,739	67.6	28.4	0.3	3.8
2006	58,231	-	-	-	-

※

注) 1. 自然科学と人文・社会科学の合計である。

2. 「政府」は、連邦及び州を指す。

3. 「民間非営利」は主として政府から資金提供を受けている大規模研究機関、マックスプランク協会研究所、フ라운ホフ協会研究所等の民間非営利研究機関を含んでいる。

4. 大学は州立であるので、「政府」に含まれる。

5. ※印は暫定値である。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-3-3 ドイツ 性格別研究費の推移 R&D expenditures in Germany by type of activity

(単位:百万ユーロ million euro)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	基 礎 Basic research	応 用・開 発 Applied research, Experimental development
1981	16,910.6	3,703.0 (21.9)	13,207.6 (78.1)
1983	19,077.8	3,898.7 (20.4)	15,179.1 (79.6)
1985	22,242.8	4,255.9 (19.1)	17,986.9 (80.9)
1987	25,308.9	4,856.3 (19.2)	20,452.6 (80.8)
1989	28,293.9	5,559.5 (19.6)	22,734.4 (80.4)
1991	33,760.7	7,054.9 (20.9)	26,705.7 (79.1)
1993	35,083.7	7,255.2 (20.7)	27,828.5 (79.3)

注) 1. 自然科学と人文・社会科学の合計である。

2. ()は、構成比%である。

資料: OECD「Research and Development Statistics」

8-3-4 ドイツ 組織別研究者数の推移 Number of researchers in Germany by sector

(単位:人 person)

区分 Sector 年 FY	計 Total	産 業 Business enterprise sector	政府研究機関 Government sector	大 学 等 Higher education sector
1981	128,200	77,017	18,919	32,264
1982	-	-	-	-
1983	134,525	81,867	19,800	32,858
1984	-	-	-	-
1985	147,419	93,546	20,425	33,448
1986	-	-	-	-
1987	165,616	107,113	21,857	36,646
1988	-	-	-	-
1989	176,402	113,247	24,320	38,835
1990	-	-	-	-
1991	241,869	141,084	38,614	62,171
1992	-	134,600	-	-
1993	-	128,956	34,011	-
1994	-	..	35,383	-
1995	231,128	129,370	37,324	64,434
1996	230,189	126,392	37,687	66,110
1997	235,793	132,687	37,402	65,704
1998	237,712	133,529	38,210	65,973
1999	254,691	150,150	37,846	66,695
2000	257,874	153,120	37,667	67,087
2001	264,385	157,836	38,587	67,962
2002	265,812	155,440	39,080	71,292
2003	268,942	161,980	38,719	68,243
2004	270,215	162,239	42,212	65,764
2005	277,628	166,874	39,911	70,843
2006	279,800	168,800	40,000	71,000

注) 1. 自然科学及び人文・社会科学の合計である。

2. 「政府研究機関」には、民間非営利民間機関の研究者数が含まれる。

3. 2006年度暫定値である。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-4 フランス France

8-4-1 フランス 組織別研究費の推移 R&D expenditures in France by sector

(単位:百万ユーロ million euro)

区分 Sector	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府研究機関 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
年 FY					
1981	9,524	5,611	2,349	1,564	102
1982	11,409	6,609	2,981	1,819	107
1983	12,908	7,333	3,530	2,045	120
1984	14,665	8,381	4,033	2,251	144
1985	16,147	9,481	4,237	2,429	157
1986	17,266	10,137	4,532	2,597	161
1987	18,502	10,896	4,831	2,773	163
1988	19,915	11,841	5,136	2,937	173
1989	21,885	13,205	5,425	3,254	190
1990	23,959	14,476	5,990	3,491	196
1991	24,863	15,286	5,632	3,749	194
1992	25,821	16,133	5,399	3,946	343
1993	26,484	16,340	5,593	4,192	358
1994	26,764	16,551	5,521	4,330	361
1995	27,302	16,649	5,731	4,562	360
1996	27,835	17,130	5,642	4,687	376
1997	27,756	17,356	5,182	4,832	386
1998	28,319	17,631	5,279	4,987	422
1999	29,528	18,656	5,356	5,067	449
2000	30,954	19,349	5,361	5,804	440
2001	32,887	20,782	5,433	6,216	457
2002	34,527	21,839	5,707	6,512	470
2003	34,569	21,647	5,766	6,693	463
2004	35,666	22,498	6,060	6,652	460
2005	36,659	22,934	6,437	6,822	466

注) 自然科学と人文・社会科学の合計である。

資料: OECD 「Main Science and Technology Indicators」

8-4-2 フランス 負担源別研究費の割合の推移

R&D expenditures in France by source of funds

(単位:百万ユーロ million euro, 割合 %)

区分 Sector 年度 FY	研究費総額 Total	産業 Industry	政府 Government	その他国内 Other national sources	外国 Foreign countries
1986	17,266	41.2	52.5	0.7	5.6
1987	18,502	41.9	51.7	0.6	5.9
1988	19,915	43.3	49.9	0.6	6.2
1989	21,885	43.9	48.1	0.7	7.4
1990	23,959	43.5	48.3	0.7	7.5
1991	24,863	42.5	48.8	0.7	8.0
1992	25,821	46.6	43.5	1.3	8.7
1993	26,484	47.1	43.5	1.3	8.1
1994	26,764	48.7	41.6	1.4	8.3
1995	27,302	48.4	41.9	1.7	8.0
1996	27,835	48.5	41.5	1.7	8.3
1997	27,756	51.6	38.8	1.6	7.9
1998	28,319	53.5	37.3	1.8	7.4
1999	29,528	54.1	36.9	1.9	7.0
2000	30,954	52.5	38.7	1.6	7.2
2001	32,887	54.2	36.9	1.7	7.2
2002	34,527	52.1	38.3	1.6	8.0
2003	34,569	50.8	39.0	1.9	8.4
2004	35,666	52.5	37.0	1.8	8.8
2005	36,659	52.5	38.2	1.9	7.3
2006	※37,983	-	-	-	-

注) 1. 自然科学及び人文・社会科学の合計である。

2. ※は暫定値である。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-4-3 フランス 性別研究費の推移 R&D expenditures in France by type of activity

(単位: 百万ユーロ million euro)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	基 礎 Basic research	応 用 Applied research	開 発 Experimental development
1986	17,266.3	3,436.7 (19.9)	5,812.3 (33.7)	8,017.4 (46.4)
1987	18,501.8	3,769.5 (20.4)	6,081.5 (32.9)	8,650.9 (46.8)
1988	19,914.6	4,047.8 (20.3)	6,718.3 (33.7)	9,148.5 (45.9)
1989	21,884.5	4,432.4 (20.3)	6,911.4 (31.6)	10,540.6 (48.2)
1990	23,959.2	4,821.6 (20.1)	7,467.8 (31.2)	11,670.0 (48.7)
1991	24,863.3	5,044.8 (20.3)	7,683.4 (30.9)	12,135.0 (48.8)
1992	25,821.3	5,374.9 (20.8)	8,180.5 (31.7)	12,265.9 (47.5)
1993	26,483.6	5,744.9 (21.7)	7,749.3 (29.3)	12,989.4 (49.0)
1994	26,764.4	5,946.0 (22.2)	7,778.2 (29.1)	13,040.0 (48.7)
1995	27,302.5	6,060.9 (22.2)	8,069.4 (29.6)	13,172.1 (48.2)
1996	27,835.4	6,117.5 (22.0)	7,932.8 (28.5)	13,785.0 (49.5)
1997	27,755.8	6,111.1 (22.0)	8,226.8 (29.6)	13,417.7 (48.3)
1998	28,318.9	7,102.4 (25.1)	7,576.9 (26.8)	13,639.9 (48.2)
1999	29,528.4	7,209.4 (24.4)	8,126.2 (27.5)	14,192.8 (48.1)
2000	30,953.6	7,305.2 (23.6)	10,093.2 (32.6)	13,555.2 (43.8)
2001	32,887.4	7,666.1 (23.3)	11,008.9 (33.5)	14,212.4 (43.2)
2002	34,527.3	8,083.8 (23.4)	12,321.3 (35.7)	14,122.3 (40.9)
2003	34,569.1	8,324.7 (24.1)	12,517.5 (36.2)	13,727.0 (39.7)
2004	35,665.8	8,472.3 (23.8)	13,067.8 (36.6)	13,838.3 (38.8)
2005	36,659.1	8,685.3 (23.7)	14,287.8 (39.0)	13,670.3 (37.3)

注) 1. 自然科学と人文・社会科学の合計である。

2. ()は、構成比%である。

資料: OECD「Research and Development Statistics」

8-4-4 フランス 組織別研究者数の推移 Number of researchers in France by sector

(単位:人 person)

区分 Sector 年 FY	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府研究機関 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民間研究機関 Private non-profit sector
1981	85,500	35,095	15,700	32,700	2,005
1982	90,076	37,366	18,358	33,023	1,329
1983	92,682	38,269	19,127	33,858	1,428
1984	98,210	41,515	20,135	35,095	1,465
1985	102,253	43,863	21,215	35,666	1,509
1986	104,953	45,403	21,723	36,335	1,492
1987	109,359	49,157	22,200	36,507	1,495
1988	115,163	51,842	23,229	38,241	1,851
1989	120,430	54,352	24,249	39,757	2,072
1990	123,938	57,030	24,922	39,883	2,103
1991	129,780	59,594	25,949	42,146	2,091
1992	141,710	64,688	25,499	48,151	3,372
1993	145,898	66,455	25,720	49,868	3,855
1994	149,193	66,713	26,403	52,119	3,958
1995	151,249	66,618	27,195	53,726	3,710
1996	154,827	68,487	27,803	54,592	3,945
1997	154,742	72,023	24,249	54,916	3,554
1998	155,727	71,717	24,216	56,288	3,506
1999	160,424	75,390	25,187	56,717	3,130
2000	172,070	81,012	26,132	61,583	3,343
2001	177,372	88,479	22,945	62,427	3,521
2002	186,420	95,294	24,140	63,555	3,431
2003	192,790	100,646	24,541	64,403	3,200
2004	200,064	106,439	24,779	65,498	3,349
2005	204,484	108,814	25,889	66,290	3,491

注) 自然科学及び人文・社会科学の合計である。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-5 英国 United Kingdom

8-5-1 英国 組織別研究費の推移 R&D expenditures in the UK by sector

(単位:百万ユーロ)

区分 Sector 年 FY	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府研究機関 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
1981	6,024	3,792	1,415	816	172
1982	—	—	—	—	—
1983	6,662	4,163	1,548	951	191
1984	—	—	—	—	—
1985	7,959	5,122	1,667	1,170	210
1986	8,623	5,951	1,384	1,288	172
1987	9,221	6,335	1,426	1,460	162
1988	10,035	6,922	1,538	1,575	179
1989	11,069	7,650	1,730	1,689	196
1990	11,991	8,318	1,800	1,873	234
1991	12,132	8,135	1,757	2,020	220
1992	12,366	8,167	1,846	2,129	224
1993	13,189	8,717	1,928	2,312	232
1994	13,684	8,841	2,051	2,623	168
1995	14,034	9,116	2,043	2,696	177
1996	14,336	9,297	2,070	2,793	178
1997	14,657	9,556	2,018	2,893	191
1998	15,454	10,134	2,079	3,040	202
1999	16,929	11,302	2,072	3,325	230
2000	17,718	11,510	2,238	3,648	322
2001	18,286	11,977	1,834	4,149	325
2002	19,228	12,469	1,767	4,619	375
2003	19,899	12,678	2,068	4,786	368
2004	20,396	12,817	2,170	5,003	406
2005	21,764	13,411	2,298	5,569	488

注) 自然科学と人文・社会科学の合計である。

資料: OECD 「Main Science and Technology Indicators」

8-5-2 英国 負担源別研究費の割合の推移

R&D expenditures in the UK by source of funds

(単位:百万ポンド million pound、割合 %)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産 業 Industry	政 府 Government	その他国内 Other national sources	外 国 Foreign countries
1986	8,623	47.2	41.1	2.5	9.2
1987	9,221	48.8	39.5	2.7	9.0
1988	10,035	51.5	36.5	2.8	9.3
1989	11,069	50.6	36.4	2.9	10.1
1990	11,991	49.6	35.5	3.1	11.8
1991	12,132	49.6	35.0	3.5	11.9
1992	12,366	51.3	33.1	4.3	11.4
1993	13,189	51.7	32.1	4.4	11.8
1994	13,684	50.3	32.7	4.6	12.4
1995	14,034	48.2	32.8	4.5	14.5
1996	14,336	47.6	31.5	4.7	16.3
1997	14,657	50.0	30.7	4.8	14.6
1998	15,454	47.6	30.7	4.9	16.9
1999	16,929	48.5	29.2	5.0	17.3
2000	17,718	48.3	30.2	5.5	16.0
2001	18,286	45.6	28.9	5.9	19.7
2002	19,228	43.5	28.9	6.1	21.5
2003	19,899	42.2	31.8	5.8	20.3
2004	20,396	44.1	32.9	5.8	17.2
2005	21,764	42.1	32.8	5.9	19.2

資料:OECD「Main Science and Technology Indicators」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-5-3 英国 組織別研究者数の推移 Number of researchers in the UK by sector

(単位:人 person)

区分 Sector 年 FY	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府研究機関 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民間研究機関 Private non-profit sector
1981	127,000	77,000	20,000	25,000	5,000
1982	128,000	77,000	20,000	25,000	6,000
1983	127,000	77,000	20,000	25,000	5,000
1984	129,000	79,000	19,000	25,000	6,000
1985	131,000	81,000	19,000	25,000	6,000
1986	134,000	87,000	15,000	25,000	7,000
1987	134,000	87,000	15,000	26,000	6,000
1988	137,000	89,000	15,019	26,000	6,981
1989	133,000	85,000	15,000	27,000	6,000
1990	133,000	83,000	15,061	28,000	6,939
1991	128,000	80,000	15,027	29,000	3,973
1992	129,000	80,000	15,064	31,000	2,936
1993	131,000	82,000	14,037	32,000	2,963
1994	134,000	75,000	14,032	42,000	2,968
1995	145,673	82,000	13,673	47,000	3,000
1996	144,735	82,119	13,021	47,000	2,595
1997	145,641	82,695	12,496	47,651	2,799
1998	157,662	91,271	14,368	49,023	3,000
1999	163,108	92,133	14,980	-	-
2000	161,352	85,737	15,004	-	-
2001	167,019	91,145	9,998	-	-
2002	174,433	95,708	9,242	-	-
2003	178,035	99,352	9,445	-	-
2004	176,040	96,747	9,205	-	-
2005	180,450	95,052	9,311	-	-

注) 1999年度以降の研究者数は推計値である。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-6 中国 China

8-6-1 中国 組織別研究費の推移 R&D expenditures in China by sector

(単位:百万元 million yuan)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産 業 Business enterprise sector	政府研究機関 Government sector	大 学 等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
1991	15,946 *	6,350 § ※	7,901 §	1,371 § ※	-
1992	19,803 *	8,278 § ※	9,161 §	1,915 § ※	-
1993	24,801 *	10,342 § ※	11,133 §	2,778 § ※	-
1994	30,626 *	13,209 § ※	12,884 §	3,868 § ※	-
1995	34,869 *	15,227 § ※	14,662 §	4,226 § ※	-
1996	40,448 *	17,494 § ※	17,312 §	4,777 § ※	-
1997	50,916 *	23,447 ※	20,667 §	5,764 ※	-
1998	55,112 *	24,707 ※	23,456 §	5,726 ※	-
1999	67,890 *	33,667 ※	26,117 §	6,348 ※	-
2000	89,567 †	53,704	28,187 †	7,676	-
2001	104,248	63,007	31,003	10,237	-
2002	128,760	78,775	36,928	13,056	-
2003	153,963	96,027	41,709	16,228	-
2004	196,633	131,390	45,147	20,096	-
2005	244,997	167,382	53,385	24,230	-
2006	300,310	213,460	59,161	27,689	-

- 注) 1. 自然科学と人文・社会科学の合計である。
 2. 組織別研究費は、OECD推計組織別使用割合のデータを用いて計から算出。
 3. †印は前年のデータとは継続性がない。
 4. ※印は、数値を足しても合計にはならない。
 5. *印は、過小評価された、または過小評価されたデータに基づいている。
 6. §印は、過大評価された、または過大評価されたデータに基づいている。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-6-2 中国 負担源別研究費の割合の推移

R&D expenditures in China by source of funds

(単位:百万元 million yuan、割合 %)

区分 Sector 年度 FY	研究費総額 Total	産 業 Industry	政 府 Government	その他国内 Other national sources	外 国 Foreign countries
1991	15,946	-	-	-	-
1992	19,803	-	-	-	-
1993	24,801	-	-	-	-
1994	30,626	-	-	-	-
1995	34,869	-	-	-	-
1996	40,448	-	-	-	-
1997	50,916	-	-	-	-
1998	55,112	-	-	-	-
1999	67,890	-	-	-	-
2000	89,567	57.6	33.4	-	2.7
2001	104,248	-	-	-	-
2002	128,760	-	-	-	-
2003	153,963	60.1	29.9	-	2.0
2004	196,633	65.7	26.6	-	1.3
2005	244,997	67.0	26.3	-	0.9
2006	300,310	69.1	24.7	-	1.6

注) 数値を足しても合計にはならない。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-6-3 中国 性格別研究費の推移 R&D expenditures in China by type of activity

(単位:百万円 million yuan)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	基 礎 Basic research	応 用 Applied research	開 発 Experimental development
1991	15,946.0	743.0 (4.7)	3,885.0 (24.4)	11,317.0 (71.0)
1992	19,803.0	892.0 (4.5)	5,022.0 (25.4)	13,888.0 (70.1)
1993	24,801.0	1,188.0 (4.8)	6,391.0 (25.8)	17,222.0 (69.4)
1994	30,626.0	1,690.0 (5.5)	8,360.0 (27.3)	20,575.0 (67.2)
1995	34,869.0	1,806.0 (5.2)	9,202.0 (26.4)	23,860.0 (68.4)
1996	40,448.0	2,024.0 (5.0)	9,912.0 (24.5)	28,512.0 (70.5)
1997	50,916.0	2,744.0 (5.4)	13,246.0 (26.0)	34,926.0 (68.6)
1998	55,112.0	2,895.0 (5.3)	12,463.0 (22.6)	39,754.0 (72.1)
1999	67,891.0	3,390.0 (5.0)	15,155.0 (22.3)	49,346.0 (72.7)
2000	89,566.5	4,673.2 (5.2)	15,190.6 (17.0)	69,702.7 (77.8)
2001	104,248.0	5,560.0 (5.3)	18,485.0 (17.7)	80,203.0 (76.9)
2002	128,760.0	7,380.0 (5.7)	24,670.0 (19.2)	96,710.0 (75.1)
2003	153,963.0	8,765.0 (5.7)	31,145.0 (20.2)	114,052.0 (74.1)
2004	196,633.0	11,718.0 (6.0)	40,048.0 (20.4)	144,867.0 (73.7)
2005	244,997.3	13,121.0 (5.4)	43,353.1 (17.7)	188,523.2 (76.9)
2006	300,309.7	15,575.6 (5.2)	50,452.4 (16.8)	234,281.6 (78.0)

注) 1. 自然科学と人文・社会科学の合計である。

2. ()は、構成比%である。

3. 1991年から2000年までの値は、過小評価された、または過小評価されたデータに基づいている。

資料: OECD「Research and Development Statistics」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-6-4 中国 組織別研究者数の推移 Number of researchers in China by sector

(単位:千人 1,000persons)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府研究機関 Government sector	大学等 Higher education sector
1991	471.4 *	126.0 ※ *	200.7 ※	132.7 ※
1992	471.9 *	135.6 ※ *	208.0 ※	117.5 ※
1993	489.2 *	156.4 ※ *	194.0 ※	127.7 ※
1994	552.0 *	186.9 ※ *	194.7 ※	157.9 ※
1995	522.0 *	192.9 ※ *	184.9 ※	132.2 ※
1996	548.0 *	223.7 ※ *	179.8 ※	131.6 ※
1997	588.7 *	225.4 ※ *	193.1 ※	156.9 ※
1998	485.5 *	149.0 ※ *	162.2 ※	161.0 ※
1999	531.1 *	171.9 ※ *	166.8 ※	168.4 ※
2000	695.1 ¶	353.8 ¶	193.4	147.9
2001	742.7	388.5	186.6	167.6
2002	810.5	443.0	189.2	178.4
2003	862.1	484.2	192.0	186.0
2004	926.3	529.3	190.5	206.4
2005	1,118.7	696.4	200.4	221.9
2006	1,223.8	777.0	210.1	236.6

注) 1. 自然科学及び人文・社会科学の合計である。

2. 研究者数は、科学者と技術者の合計で、推計値である。

3. OECD のフラスカティ・マニュアルに必ずしも対応したものはなっていない。

4. ※印は、数値を足しても合計にはならない。¶印は前年のデータとは継続性がない。

5. *印は、過小評価された、または過小評価されたデータに基づいている。

資料: OECD 「Main Science and Technology Indicators」

8-7 韓国 Rep. of Korea

8-7-1 韓国 組織別研究費の推移 R&D expenditures in Rep. of Korea by sector

(単位:百万ウォン million won)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府研究機関 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
1991	4,158,441	-	-	-	-
1992	4,989,031	-	-	-	-
1993	6,152,983	-	-	-	-
1994	7,894,746	-	-	-	-
1995	9,440,606	6,960,559	1,601,127	771,298	108,567
1996	10,878,050	7,963,820	1,764,420	1,019,273	131,624
1997	12,185,807	8,845,677	1,922,920	1,272,198	146,230
1998	11,336,617	7,971,909	1,979,373	1,265,166	120,168
1999	11,921,752	8,510,939	1,722,693	1,431,802	256,318
2000	13,848,501	10,254,815	1,843,235	1,562,111	188,340
2001	16,110,521	12,272,995	1,991,260	1,677,105	169,160
2002	17,325,081	12,974,753	2,323,293	1,796,611	230,424
2003	19,068,681	14,509,359	2,400,747	1,933,564	225,010
2004	22,185,344	17,020,596	2,675,552	2,200,786	288,409
2005	24,155,414	18,563,435	2,864,832	2,398,633	328,514
2006	27,345,704	21,127,291	3,161,163	2,720,898	336,352

注) 1. 社会科学及び人文科学における研究開発を除く。

2. 組織別研究費は、OECD推計組織別使用割合のデータを用いて計から算出。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

Ⅲ 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-7-2 韓国 負担源別研究費の割合の推移

R&D expenditures in Rep. of Korea by source of funds

(単位:百万ウォン million won、割合 %)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産 業 Industry	政 府 Government	その他国内 Other national sources	外 国 Foreign countries
1995	9,440,606	76.3	19.0	4.7	0.0
1996	10,878,050	77.8	20.3	1.9	0.1
1997	12,185,807	72.5	22.9	4.5	0.1
1998	11,336,617	69.1	25.9	4.9	0.1
1999	11,921,752	70.0	24.9	5.1	0.1
2000	13,848,501	72.4	23.9	3.6	0.1
2001	16,110,521	72.5	25.0	2.1	0.5
2002	17,325,081	72.2	25.4	2.0	0.4
2003	19,068,681	74.0	23.9	1.7	0.4
2004	22,185,344	75.0	23.1	1.4	0.5
2005	24,155,414	75.0	23.0	1.3	0.7
2006	27,345,704	75.5	23.1	1.2	0.3

注) 社会科学及び人文科学における研究開発を除く。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-7-3 韓国 性格別研究費の推移

R&D expenditures in Rep. of Korea by type of activity

(単位:百万ウォン million won)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	基 礎 Basic research	応 用 Applied research	開 発 Experimental development
1996	1,763,967.0	308,026.0 (17.5)	529,375.0 (30.0)	926,567.0 (52.5)
1997	1,922,476.0	390,337.0 (20.3)	675,444.0 (35.1)	856,695.0 (44.6)
1998	1,979,219.0	548,977.0 (27.7)	666,557.0 (33.7)	763,685.0 (38.6)
1999	1,722,897.0	455,556.0 (26.4)	629,109.0 (36.5)	638,232.0 (37.0)
2000	1,843,876.0	413,897.0 (22.4)	576,981.0 (31.3)	852,998.0 (46.3)
2001	1,991,267.0	433,844.0 (21.8)	797,616.0 (40.1)	759,808.0 (38.2)
2002	2,322,817.0	521,882.0 (22.5)	906,797.0 (39.0)	894,138.0 (38.5)
2003	2,401,051.0	518,071.0 (21.6)	856,300.0 (35.7)	1,026,680.0 (42.8)
2004	2,675,862.0	591,667.0 (22.1)	1,068,588.0 (39.9)	1,015,607.0 (38.0)
2005	2,865,008.0	659,664.0 (23.0)	1,069,888.0 (37.3)	1,135,456.0 (39.6)
2006	3,161,126.6	682,723.0 (21.6)	1,160,922.6 (36.7)	1,317,481.0 (41.7)

注) 1. 社会科学及び人文科学における研究開発を除く。

2. ()は、構成比%である。

資料: OECD「Research and Development Statistics」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-7-4 韓国 組織別研究者数の推移 Number of researchers in Rep. of Korea by sector

(単位:千人 1,000persons)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産業 Business enterprise sector	政府研究機関 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
1995	100.5	67.2	12.7	19.4	1.1
1996	99.4	66.2	12.3	19.5	1.4
1997	102.7	69.9	12.3	19.6	0.9
1998	92.5	60.1	10.1	21.5	0.9
1999	100.2	65.5	11.7	21.7	1.3
2000	108.4	71.9	11.6	23.7	1.2
2001	136.3	100.2	12.0	23.1	1.0
2002	141.9	104.2	11.4	25.0	1.4
2003	151.3	111.4	12.0	26.4	1.5
2004	156.2	115.9	12.2	25.5	2.7
2005	179.8	137.7	12.8	27.4	1.9
2006	200.0	155.5	14.1	28.4	2.0

注) 社会科学及び人文科学における研究開発を除く。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-8 カナダ Canada

8-8-1 カナダ 組織別研究費の推移 R&D expenditures in Canada by sector

(単位: 百万ドル million C dollar)

区分 Sector	計 Total	政府 government sector		産 業 Business enterprise sector			
		研究費 R&D Expenditures	負 担 源 source of funds		研究費 R&D Expenditures	負 担 源 source of funds	
			政府 Government			政府 Government	産 業 Self-financed
年度 FY							
1981	4,415	1,078	1,066	2,124	227	1,739	
1982	5,198	1,297	1,285	2,489	310	1,913	
1983	5,515	1,420	1,408	2,602	327	1,844	
1984	6,204	1,595	1,580	3,022	387	2,119	
1985	6,901	1,569	1,552	3,635	443	2,674	
1986	7,460	1,624	1,606	4,023	475	3,002	
1987	7,865	1,611	1,589	4,342	502	3,110	
1988	8,478	1,670	1,646	4,624	515	3,276	
1989	9,519	1,806	1,777	4,779	485	3,475	
1990	10,260	1,956	1,915	5,169	483	3,763	
1991	10,770	2,013	1,972	5,355	531	3,836	
1992	11,338	2,009	1,970	5,742	618	4,105	
1993	12,184	2,026	1,989	6,424	621	4,668	
1994	13,342	2,014	1,980	7,567	566	5,535	
1995	13,754	1,981	1,940	7,991	498	5,938	
1996	13,816	2,034	1,916	7,996	394	5,940	
1997	14,636	1,934	1,848	8,741	434	6,558	
1998	16,089	1,959	1,886	9,683	318	6,866	
1999	17,638	2,092	2,029	10,401	367	7,392	
2000	20,530	2,335	2,256	12,346	284	8,515	
2001	22,733	2,410	2,310	13,847	510	10,521	
2002	22,370	2,505	2,412	12,383	323	10,278	
2003	23,293	2,561	2,467	12,343	322	10,244	
2004	24,487	2,564	2,470	12,534	327	10,403	

区分 Sector	大 学 等 Higher education sector				
	研究費 R&D Expenditures	負 担 源 source of funds			
		政府 Government	産 業 Industry	大 学 等 Self-financed	非営利民営研究機関 Private non-profit
年度 FY					
1981	1,177	927	48	115	78
1982	1,373	1,102	45	141	75
1983	1,452	1,158	56	137	90
1984	1,537	1,233	60	137	96
1985	1,641	1,301	70	152	110
1986	1,753	1,392	71	166	113
1987	1,849	1,438	93	165	141
1988	2,103	1,527	108	275	173
1989	2,845	2,145	140	382	166
1990	3,033	2,275	151	409	186
1991	3,292	2,378	229	459	215
1992	3,519	2,498	293	512	196
1993	3,660	2,519	314	559	248
1994	3,675	2,512	296	587	259
1995	3,691	2,469	297	635	266
1996	3,697	2,316	335	696	313
1997	3,879	2,370	381	764	324
1998	4,370	2,647	411	927	335
1999	5,082	3,088	460	1,128	349
2000	5,792	3,487	553	1,284	418
2001	6,424	3,931	603	1,296	510
2002	7,429	4,660	644	1,420	604
2003 *	8,321	5,220	721	1,590	677
2004 *	9,319	5,847	807	1,781	758

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

(単位: 百万ドル million C \$)

区分 sector 年度 FY	非 営 利 民 営 研 究 機 関 Private non-profit sector			
	研究費 R&D expenditures	負 担 源 source of funds		
		政 府 Government	産 業 Industry	非営利民営研究機関 Self-financed
1981	36	14	2	19
1982	39	16	2	20
1983	41	17	2	21
1984	50	22	2	24
1985	56	26	3	25
1986	61	27	2	29
1987	64	25	5	31
1988	81	29	9	37
1989	89	30	6	44
1990	102	36	11	47
1991	110	37	13	52
1992	68	22	12	28
1993	74	25	14	28
1994	86	27	14	39
1995	91	25	17	43
1996	89	26	10	45
1997	82	27	11	43
1998	77	30	9	37
1999	63	23	6	31
2000	57	19	10	27
2001	52	21	8	23
2002	53	23	10	20
2003	68	27	11	28
2004	70	28	11	29

注) 1. 研究費は自然科学及び人文・社会科学の合計である。

2. 各年度とも暦年の値を使用している。(※印は暫定値)

3. 政府使用研究費は、連邦政府出資研究開発センター(FFRDC)への委託分も含む。

資料: 米国立科学財団「National Patterns of R&D Resources: 2004 Special Report」

8-8-2 カナダ 負担源別研究費の割合の推移

R&D expenditures in Canada by source of funds

(単位: 百万ドル million C \$、割合 %)

区分 sector 年度 FY	研究費総額 Total	産 業 Industry	政 府 Government	その他国内 Other national sources	外 国 Foreign countries
1981	4,415	40.8	50.6	4.8	3.8
1982	5,198	37.9	52.2	4.6	5.4
1983	5,515	34.7	52.8	4.5	8.1
1984	6,204	35.4	51.9	4.1	8.6
1985	6,901	40.0	48.1	4.2	7.7
1986	7,460	41.4	46.9	4.1	7.5
1987	7,865	41.0	45.2	4.3	9.5
1988	8,478	40.3	43.8	5.7	10.2
1989	9,519	38.3	46.6	6.2	8.9
1990	10,260	38.6	45.9	6.3	9.3
1991	10,770	38.2	45.7	6.7	9.4
1992	11,338	39.2	45.1	6.5	9.3
1993	12,184	41.2	42.3	6.9	9.6
1994	13,342	44.0	38.1	6.6	11.2
1995	13,754	45.7	35.9	6.9	11.6
1996	13,816	46.3	33.7	7.6	12.4
1997	14,636	48.1	32.0	7.7	12.3
1998	16,089	45.7	30.3	8.1	15.9
1999	17,637	44.9	31.2	8.6	15.3
2000	20,635	44.9	29.3	8.4	17.5
2001	23,169	50.3	29.3	7.9	12.6
2002	23,539	51.3	31.7	8.8	8.2
2003	24,337	49.5	32.1	9.6	8.7
2004	26,003	49.0	32.0	10.0	9.0
2005 *	27,174	47.9	32.9	10.5	8.7
2006 *	28,357	46.7	33.7	11.0	8.5

注) 1. 自然科学及び人文・社会科学の合計である。

2. 各年度とも暦年の値を使用している。(※印は暫定値)。

3. 政府とは、連邦政府分と州及び地方政府分の合計である。

4. 外国は政府、民営非営利及び産業に含まれている。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-8-3 カナダ 組織別研究者数の推移 Number of researchers in Canada by sector

(単位:千人 1,000 persons)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	政府 Government sector	産業 Business enterprise sector	大学等 Higher education sector	非営利民間研究機関 Private non-profit sector
1981	40.4	6.9	14.9	18.4	0.3
1982	44.2	7.7	16.8	19.4	0.3
1983	45.7	7.5	17.7	20.2	0.3
1984	48.8	7.6	19.6	21.3	0.4
1985	52.5	7.6	22.7	21.9	0.4
1986	57.3	8.3	25.5	23.2	0.3
1987	59.4	7.6	27.2	24.3	0.4
1988	62.4	8.1	28.5	25.3	0.4
1989	63.9	8.3	28.8	26.2	0.5
1990	65.7	8.3	29.7	27.3	0.5
1991	67.7	8.4	30.1	28.7	0.6
1992	72.1	8.2	33.2	30.1	0.6
1993	75.5	8.4	36.3	30.2	0.5
1994	85.9	8.3	46.9	30.2	0.5
1995	87.4	7.8	49.0	30.2	0.5
1996	90.5	7.7	48.5	33.8	0.5
1997	93.2	7.3	52.0	33.4	0.5
1998	95.3	7.3	54.7	32.8	0.4
1999	98.8	7.4	58.2	33.0	0.1
2000	108.5	7.7	67.2	33.3	0.3
2001	114.6	7.0	73.2	34.2	0.3
2002	115.9	7.6	73.1	34.9	0.3
2003	118.9	7.4	72.2	38.9	0.4
2004	125.3	7.2	76.3	41.4	0.5

注) 1. 自然科学及び人文・社会科学の合計である。

2. 研究者数は、科学者と技術者の合計で、推計値である。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-9 ロシア Russian Federation

8-9-1 ロシア 組織別研究費の推移 R&D expenditures in Russian Federation by sector

(単位:百万ルーブル million ruble)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産 業 Business enterprise sector	政 府 Government sector	大 学 等 Higher education sector	非営利民間研究機関 Private non-profit sector
1989	11	8	2	1.1	0.0
1990	13	10	2	1.1	0.0
1991	20	15	3	1.1	0.0
1992	141	109	24	1.0	0.0
1993	1,317	930	313	1.3	0.1
1994	5,146	3,397	1,445	1.7	0.5
1995	12,149	8,324	3,165	1.4	2.4
1996	19,394	13,419	5,029	1.3	9.7
1997	24,450	16,217	6,902	1.5	14.7
1998	25,082	17,297	6,466	1.3	22.6
1999	48,051	33,607	12,094	1.2	57.7
2000	76,697	54,286	18,745	1.1	168.7
2001	105,261	73,977	25,578	1.3	221.0
2002	135,005	94,341	33,022	1.3	324.0
2003	169,862	116,254	42,941	1.5	373.7
2004	196,040	135,405	49,539	1.4	392.1
2005	230,785	156,888	60,166	1.5	415.4
2006	288,356	192,045	77,943	1.7	720.9

注) 1. 自然科学と人文・社会科学の合計である。

2. 組織別研究費は、OECD推計組織別使用割合のデータを用いて計から算出。

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

8-9-2 ロシア 負担源別研究費の割合の推移

R&D expenditures in Russian Federation by source of funds

(単位:百万ルーブル million ruble、割合 %)

区分 Sector 年度 FY	研究費総額 Total	産業 Industry	政府 Government	その他国内 Other national sources	外国 Foreign countries
1994	5,146	35.3	62.3	0.5	2.0
1995	12,149	33.6	61.5	0.3	4.6
1996	19,394	31.5	62.1	0.8	5.6
1997	24,450	30.6	60.9	1.0	7.4
1998	25,082	34.9	53.6	1.3	10.3
1999	48,051	31.6	51.1	0.4	16.9
2000	76,697	32.9	54.8	0.4	12.0
2001	105,261	33.6	57.2	0.5	8.6
2002	135,005	33.1	58.4	0.4	8.0
2003	169,862	30.8	59.6	0.6	9.0
2004	196,040	31.4	60.6	0.4	7.6
2005	230,785	30.0	62.0	0.5	7.6
2006	288,356	28.7	61.2	0.7	9.4

資料:OECD「Main Science and Technology Indicators」

III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

8-9-3 ロシア 組織別研究者数の推移

Number of researchers in Russian Federation by sector

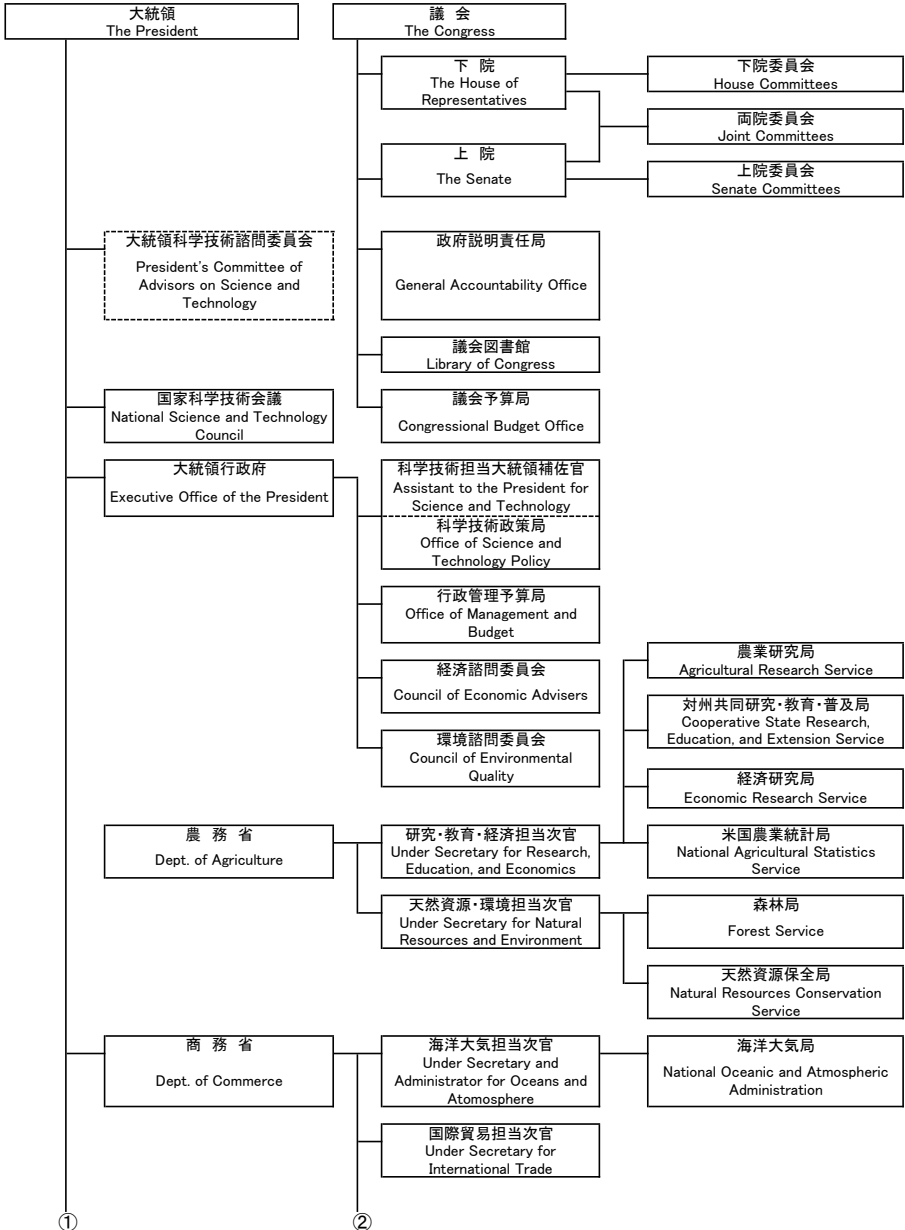
(単位:千人 1,000persons)

区分 Sector 年度 FY	計 Total	産 業 Business enterprise sector	政府研究機関 Government sector	大 学 等 Higher education sector	非営利民営研究機関 Private non-profit sector
1994	621,790	-	-	-	-
1995	610,357	67,226	12,711	19,406	511,014
1996	562,070	66,218	12,322	19,483	464,047
1997	532,469	69,871	12,323	19,573	430,702
1998	492,494	60,064	10,098	21,525	400,807
1999	497,030	65,474	11,745	21,723	398,088
2000	506,420	71,894	11,564	23,674	399,288
2001	505,778	100,169	12,040	23,083	370,486
2002	491,944	104,191	11,356	24,953	351,444
2003	487,477	111,388	11,974	26,419	337,696
2004	477,647	115,850	12,167	25,522	324,108
2005	464,577	137,706	12,791	27,416	286,664
2006	466,253	155,506	14,054	28,386	268,307

資料: OECD「Main Science and Technology Indicators」

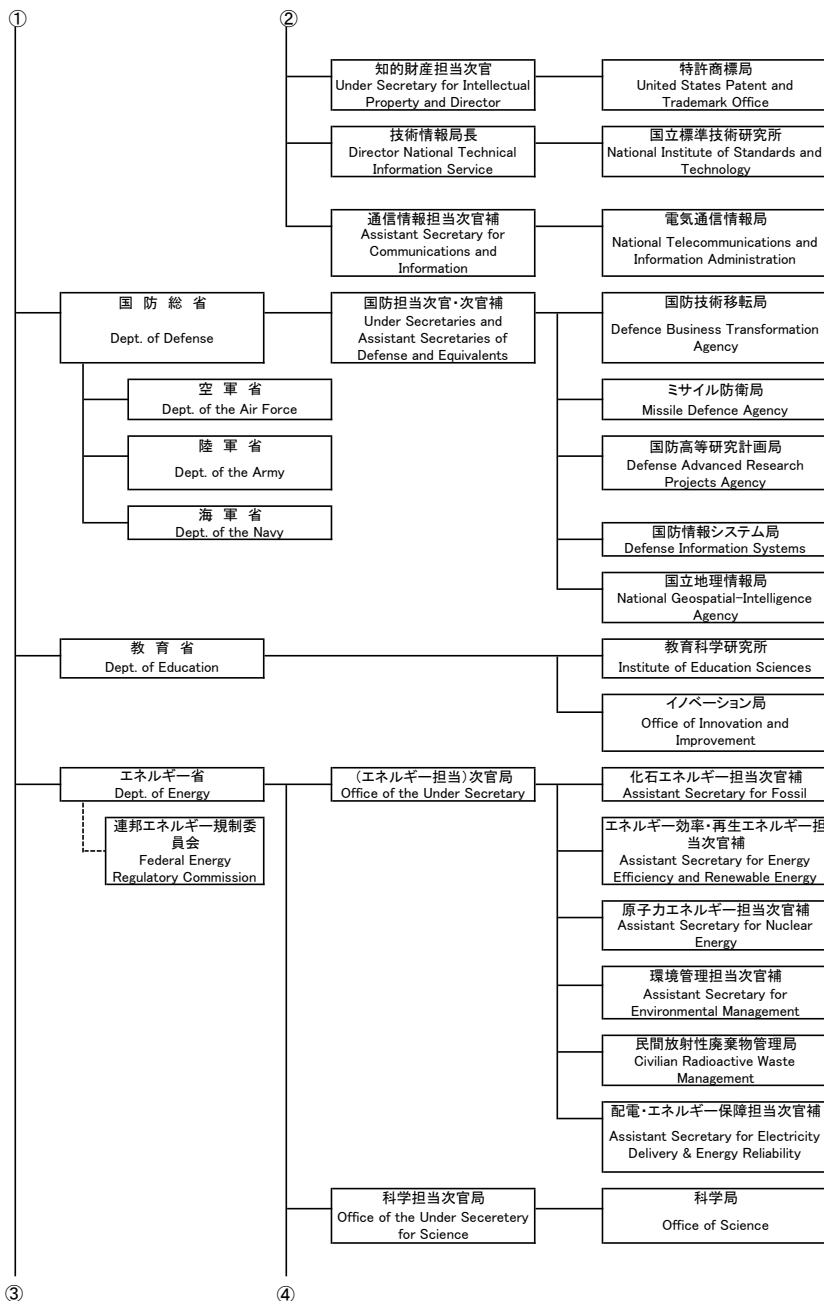
9. 科学技術行政機構圖 Science and technology administrative organizational charts

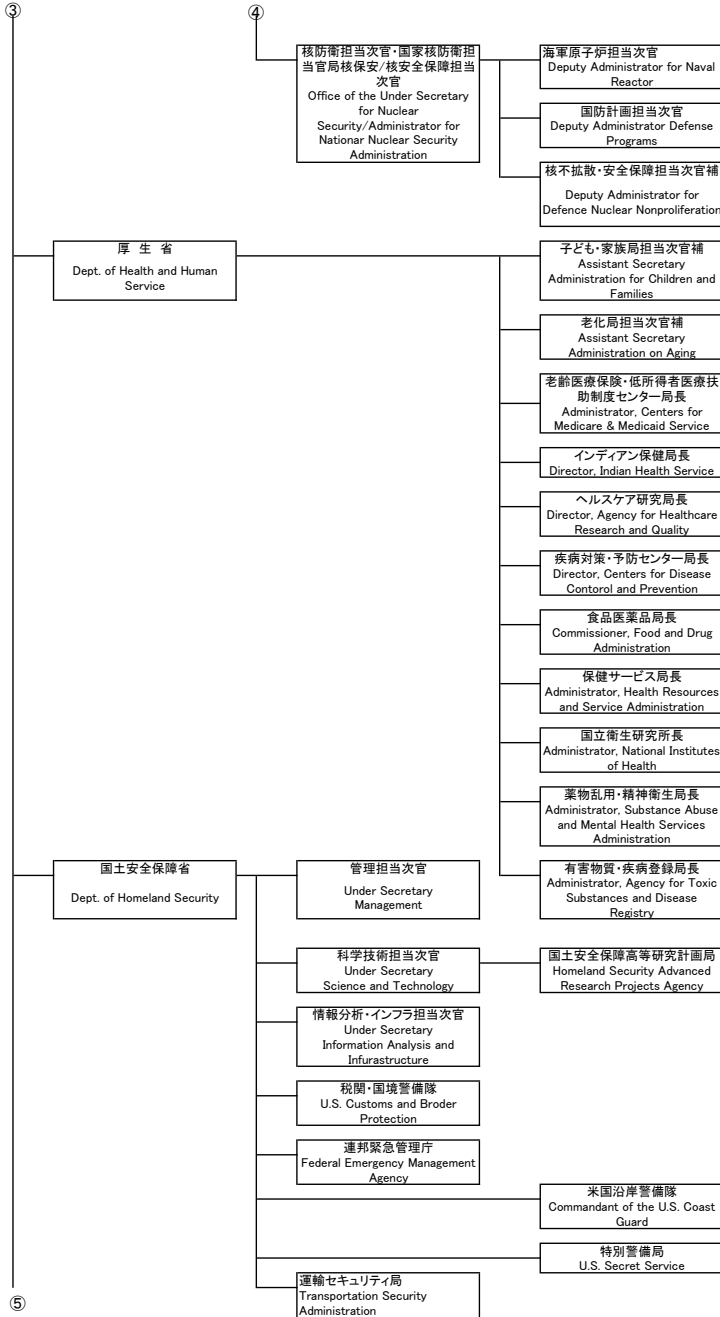
9-1 米國 United States



III 各国の科学技術

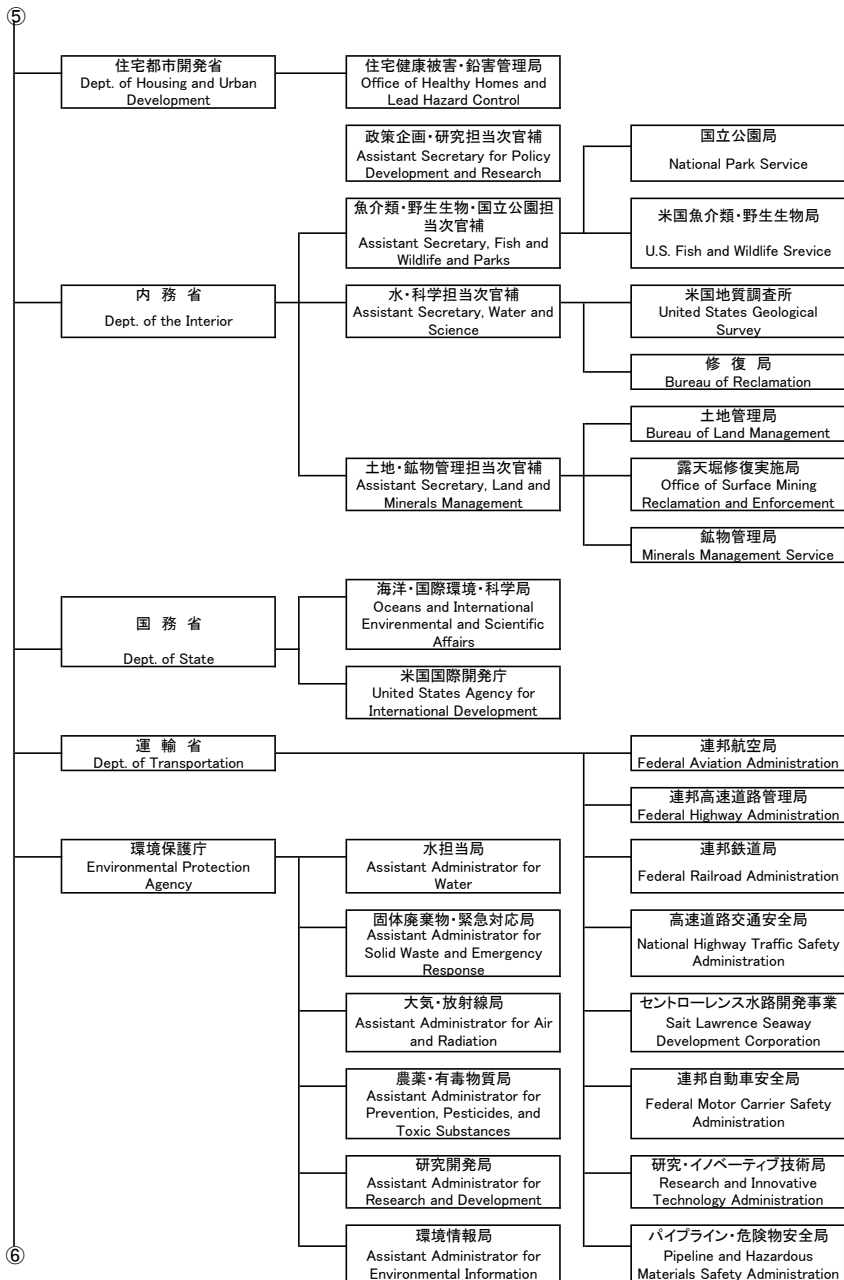
R&D activities in selected countries

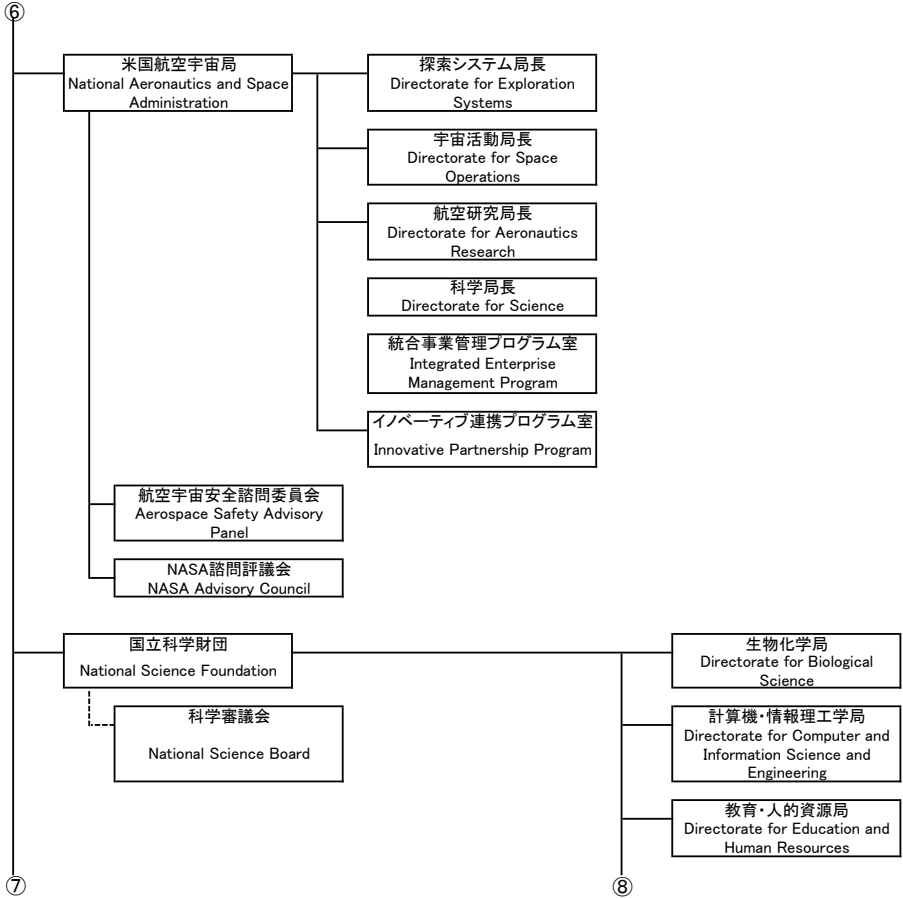




III 各国の科学技術

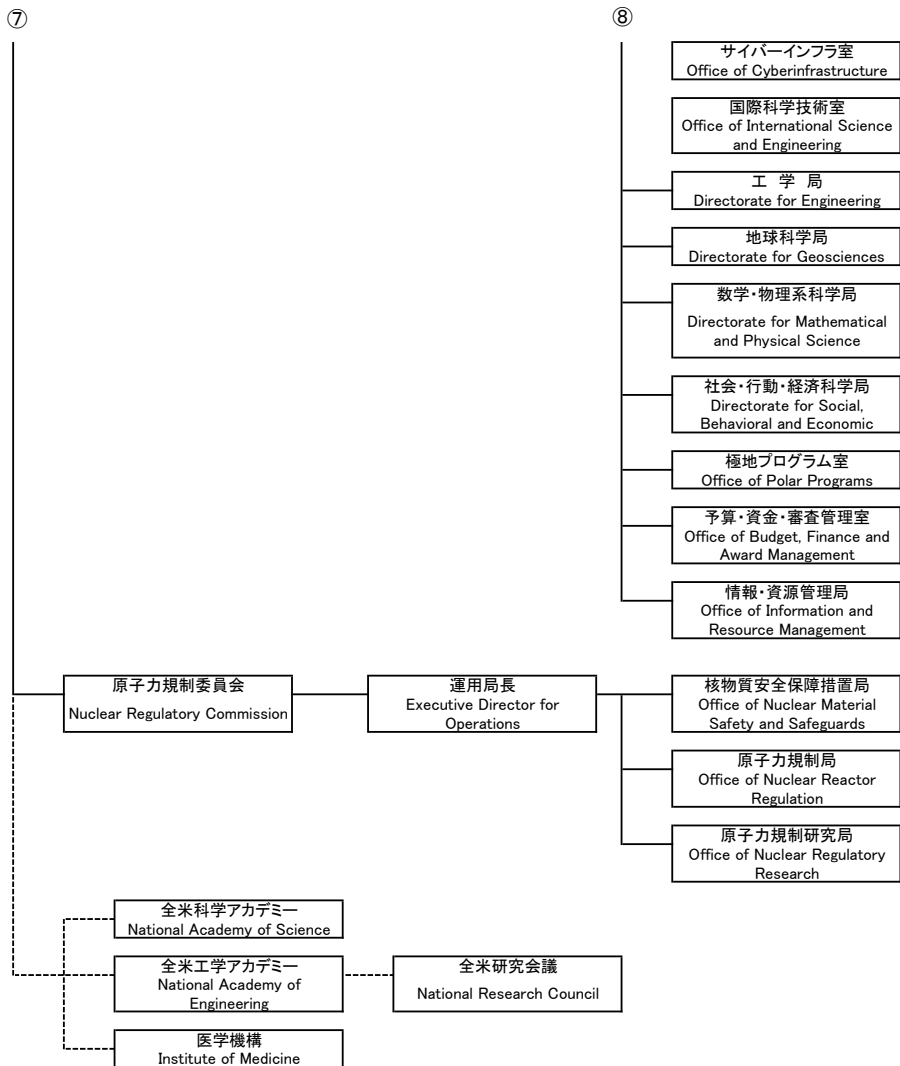
R&D activities in selected countries





III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

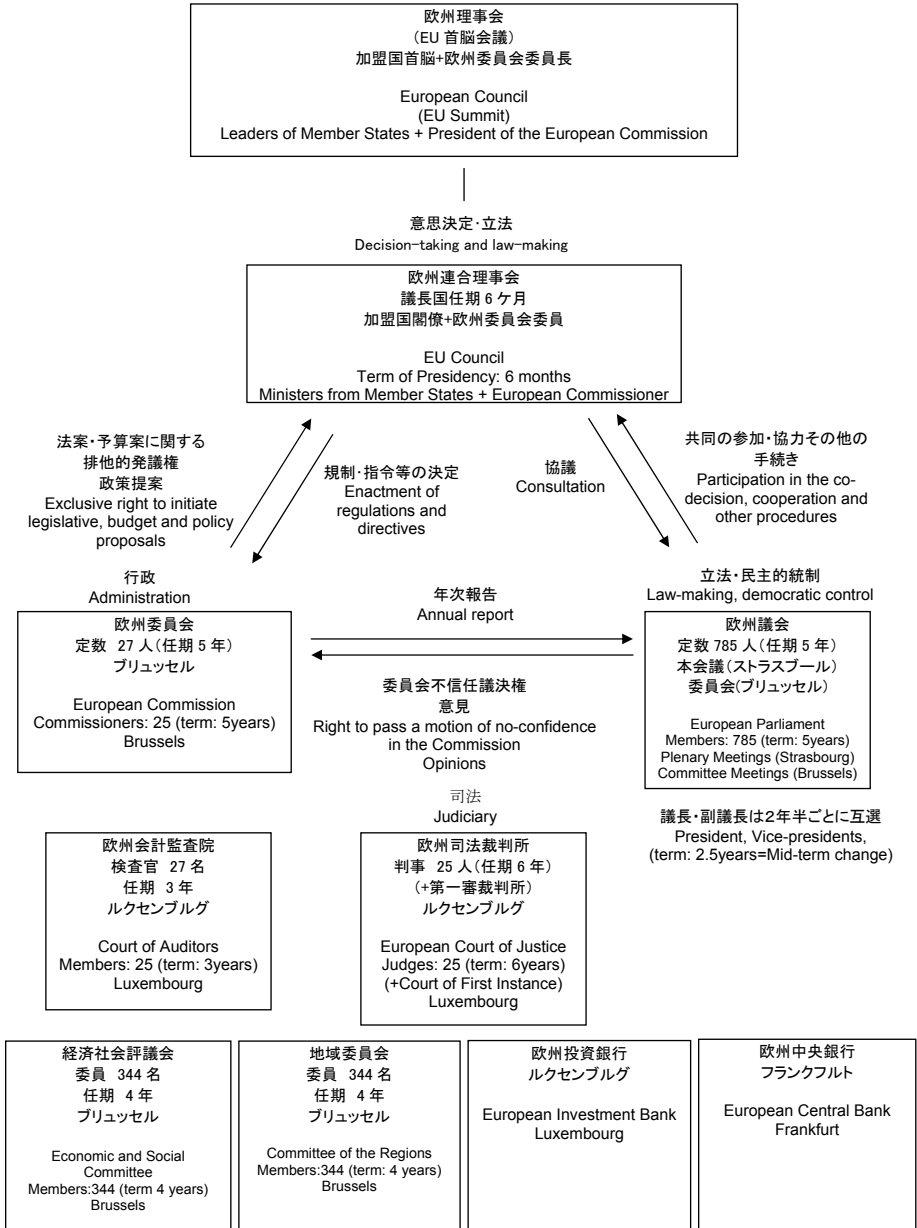


資料:各省庁のOrganization Chartより作成。

9-2 欧州連合 European Union

9-2-1 欧州連合の主な機構図 EU organizational structure

最高政治的機関、EU を政治的に推進し政策の方向性を設定
 Highest political organ to giving to the EU political impetus and defines general political directions



III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

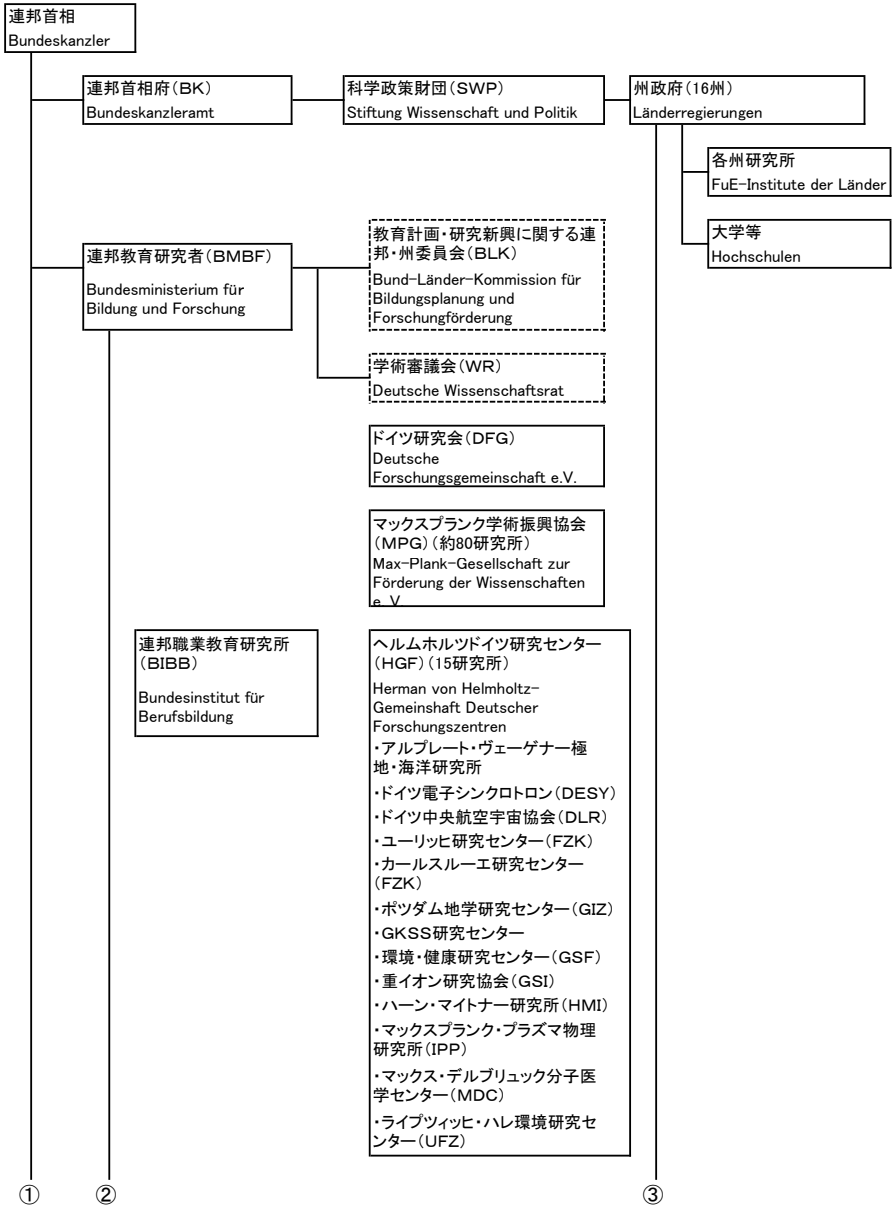
9-2-2 欧州委員会の組織 EC organizational structure

委員長(1名)、副委員長(4名)、委員(20名)で構成。

部 門	総 局
総合サービス部門 (General Services)	欧州不正対策局 統計局(ユーロスタット) コミュニケーション総局 出版局 事務総局
政 策 部 門 (Policies)	農業・農村開発総局 競争総局 経済・金融総局 教育・文化総局 雇用・社会問題・機会均等総局 企業・産業総局 環境総局 漁業・海事総局 保健・消費者保護総局 情報社会・メディア総局 域内市場・サービス総局 共同研究センター 司法・自由・安全務総局 地域政策総局 研究総局 税制・関税同盟総局 運輸・エネルギー総局
対外関係部門 (External Relations)	開発総局 拡大総局 欧州援助協力局 対外関係総局 人道援助局 通商総局
対内サービス部門 (Internal Services)	予算総局 欧州政策顧問局 情報科学総局 インフラストラクチャー・ロジスティックス局(ブリュッセル) インフラストラクチャー・ロジスティックス局(ルクセンブルグ) 内部監査総局 法務局 人事・総務総局 翻訳総局

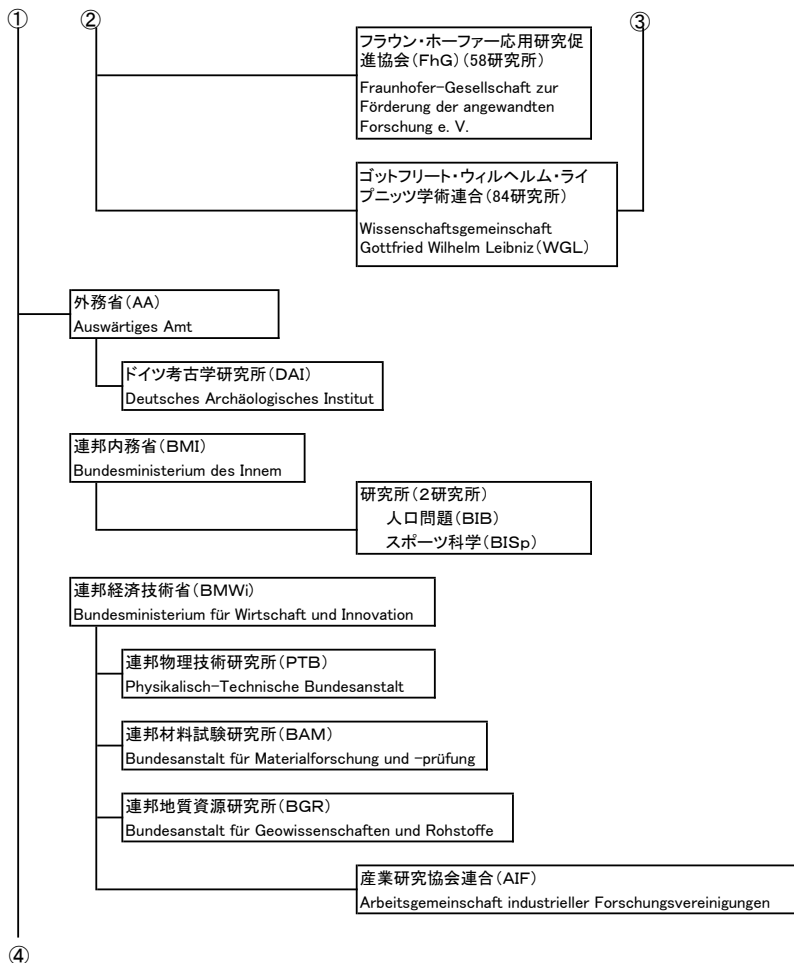
資料:欧州委員会

9-3 ドイツ Germany

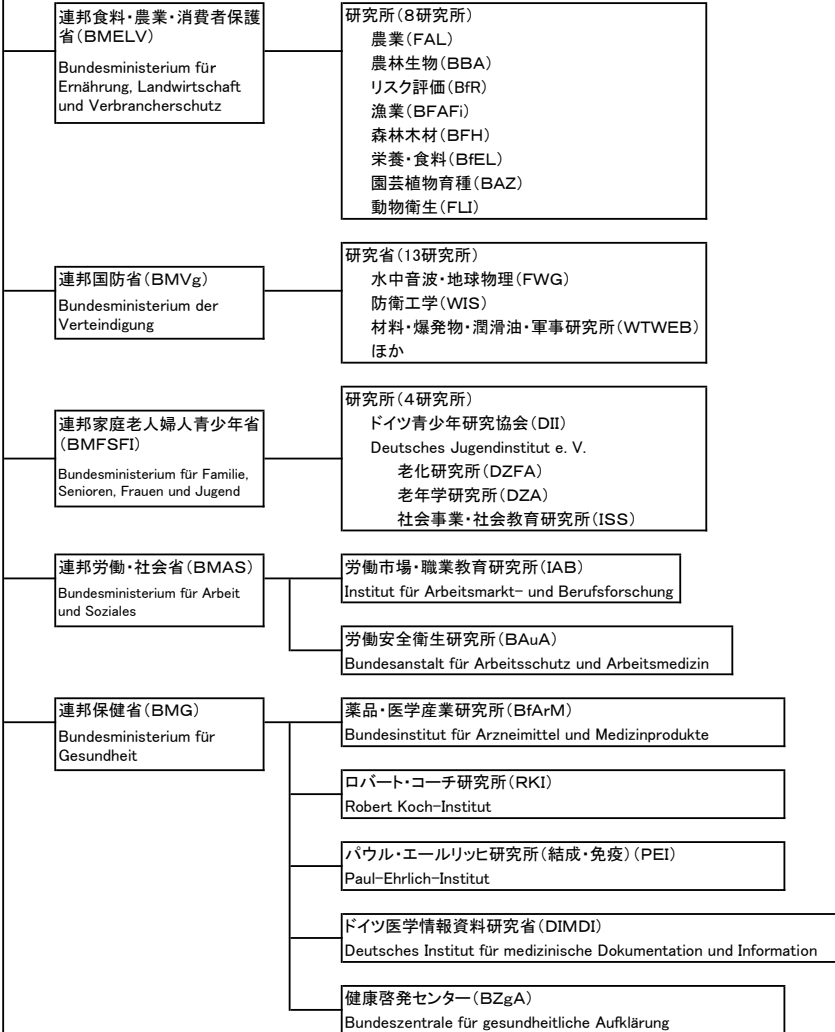


III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

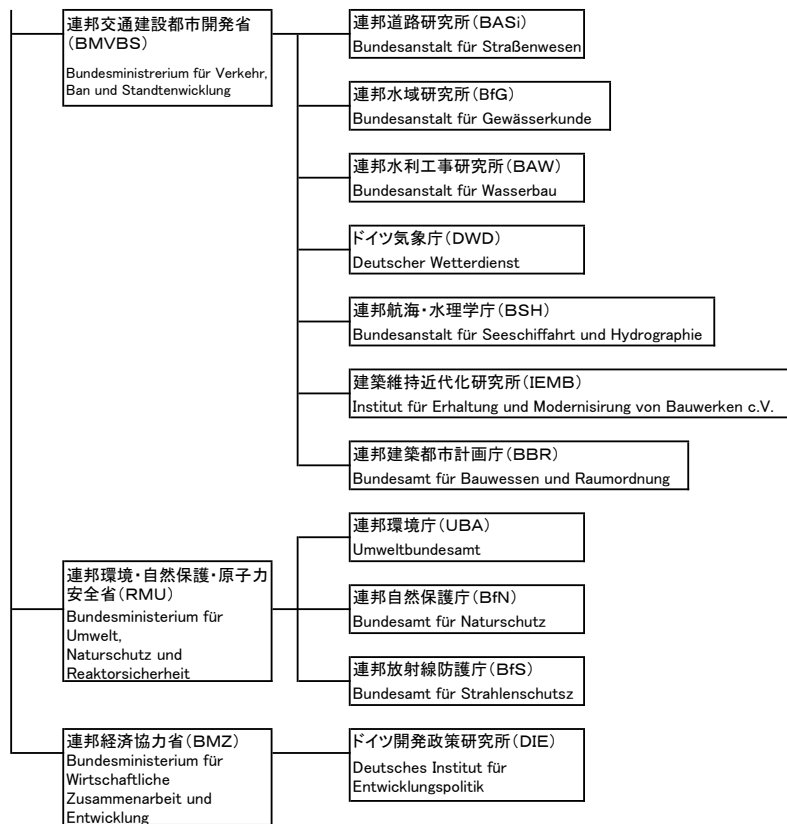


④



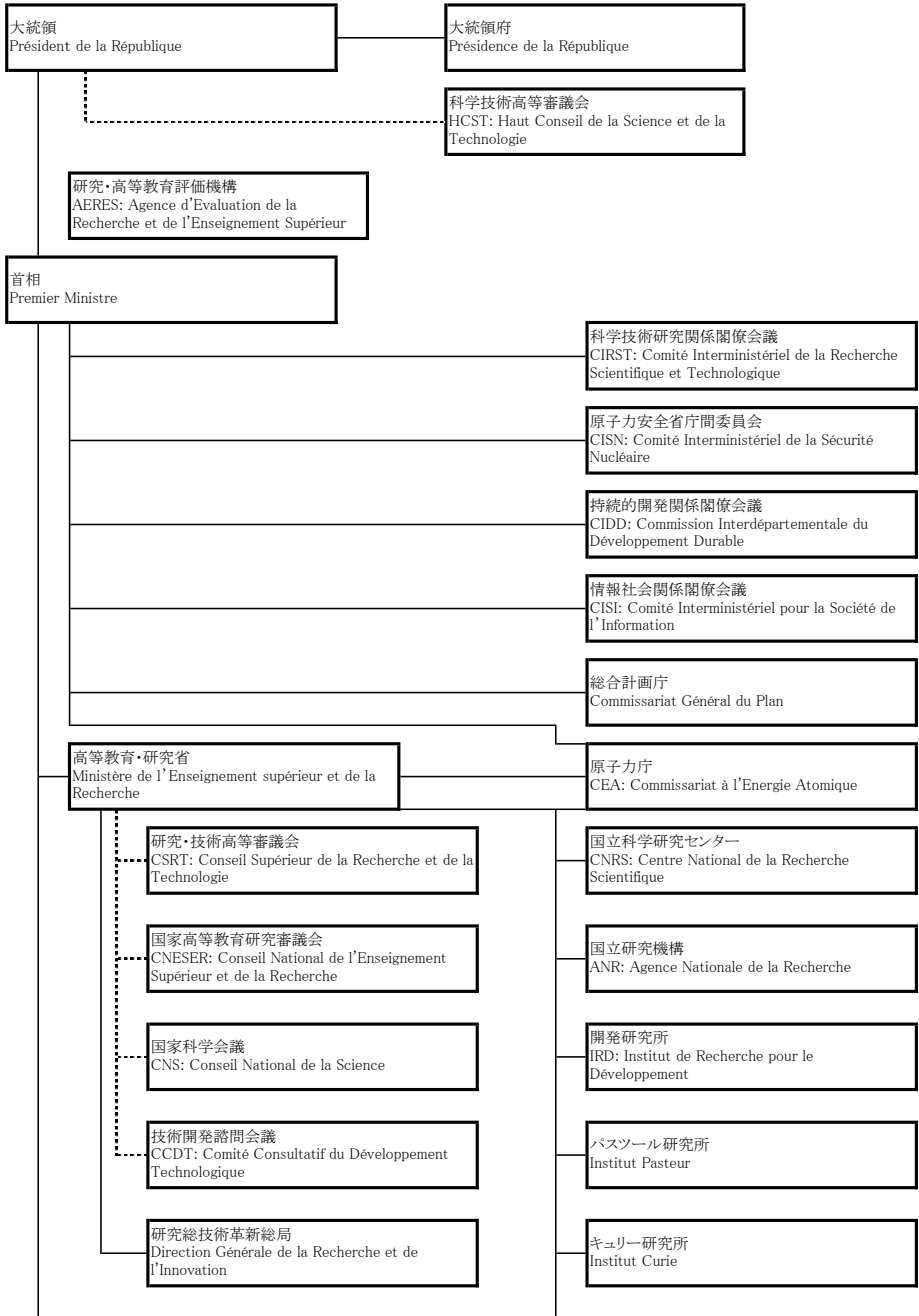
⑤

⑤



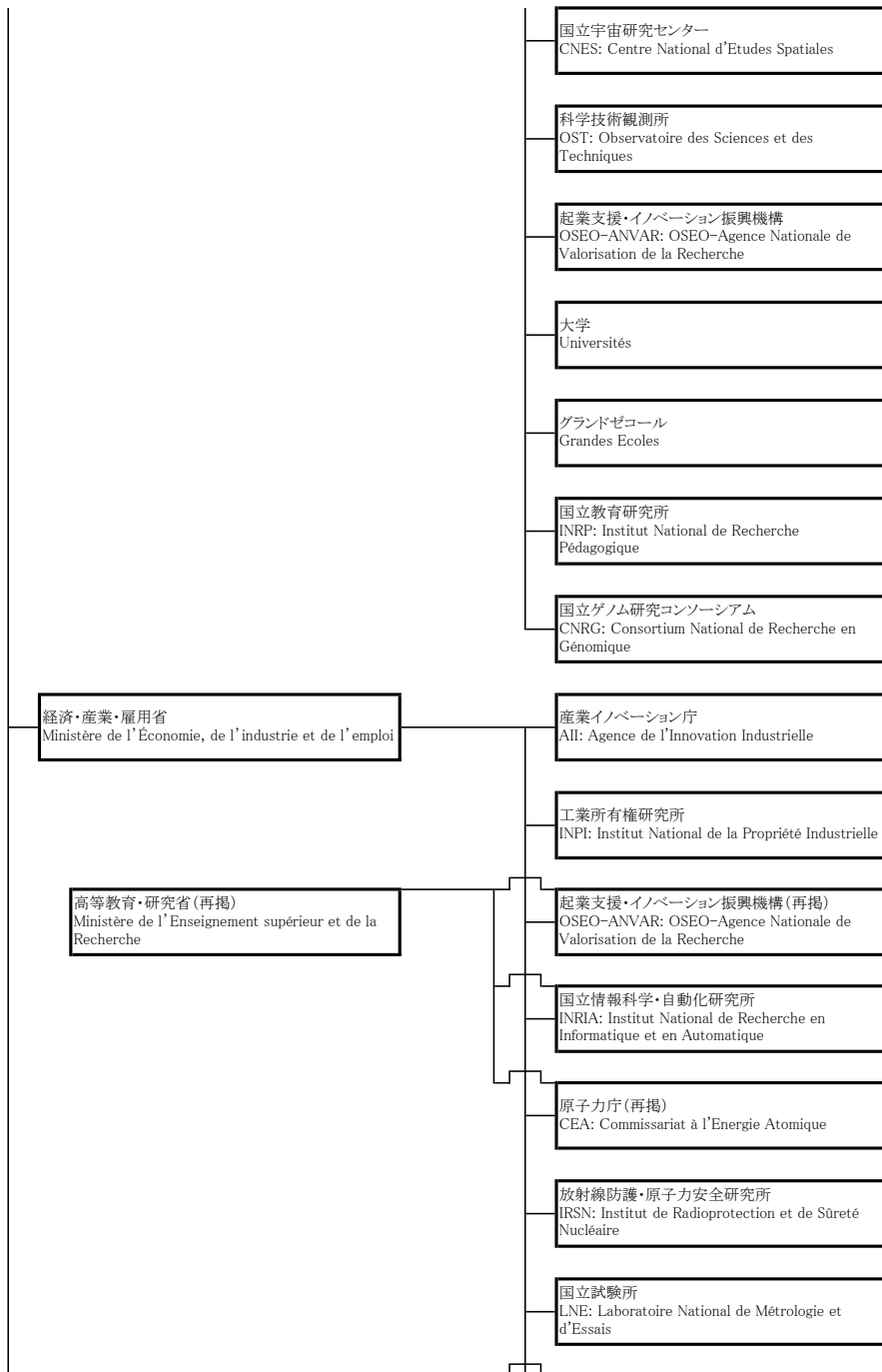
資料:連邦教育研究省「Bundesbericht Forschung 2006」(ほかより作成)。

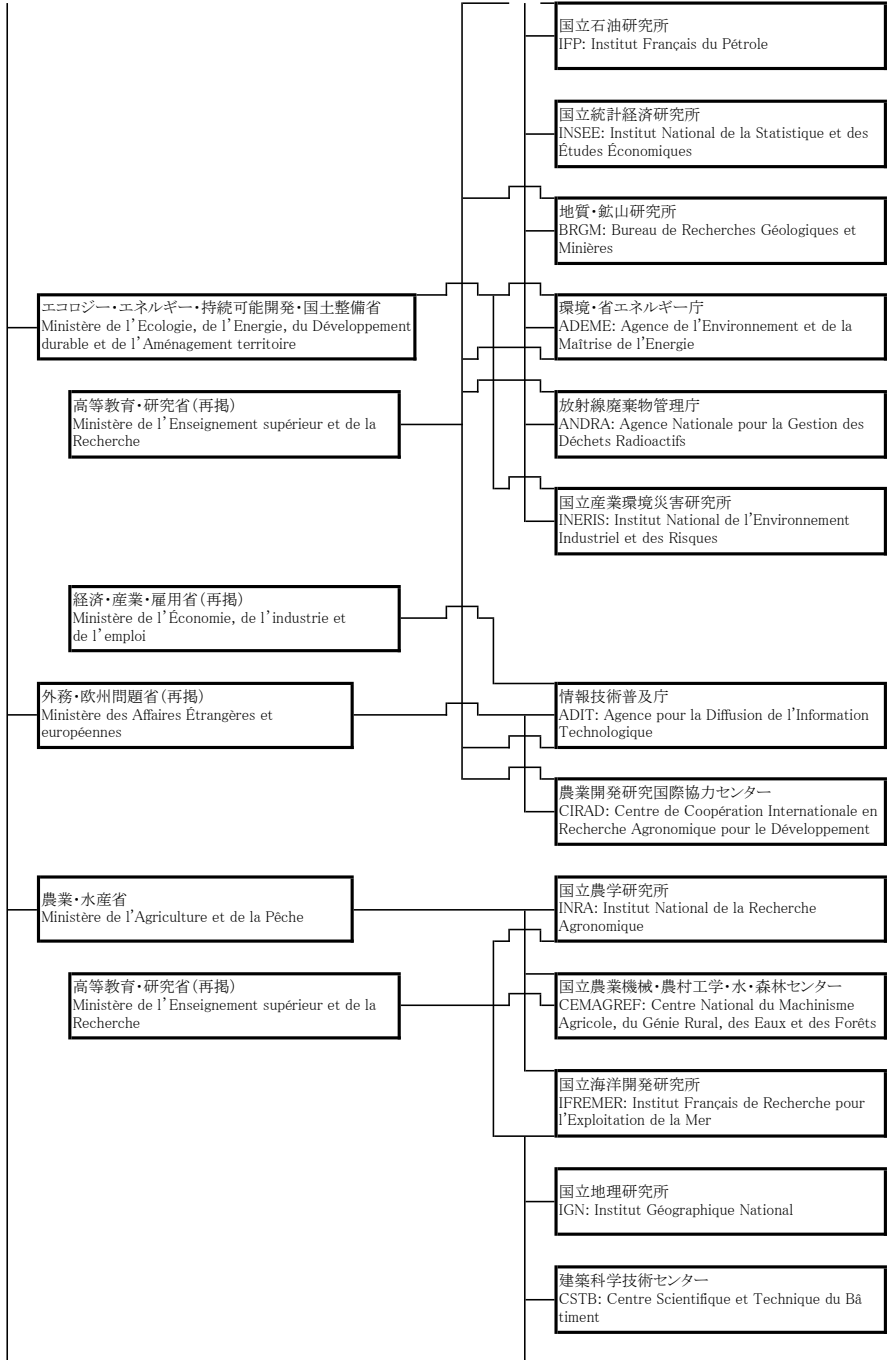
9-4 フランス France



III 各国の科学技術

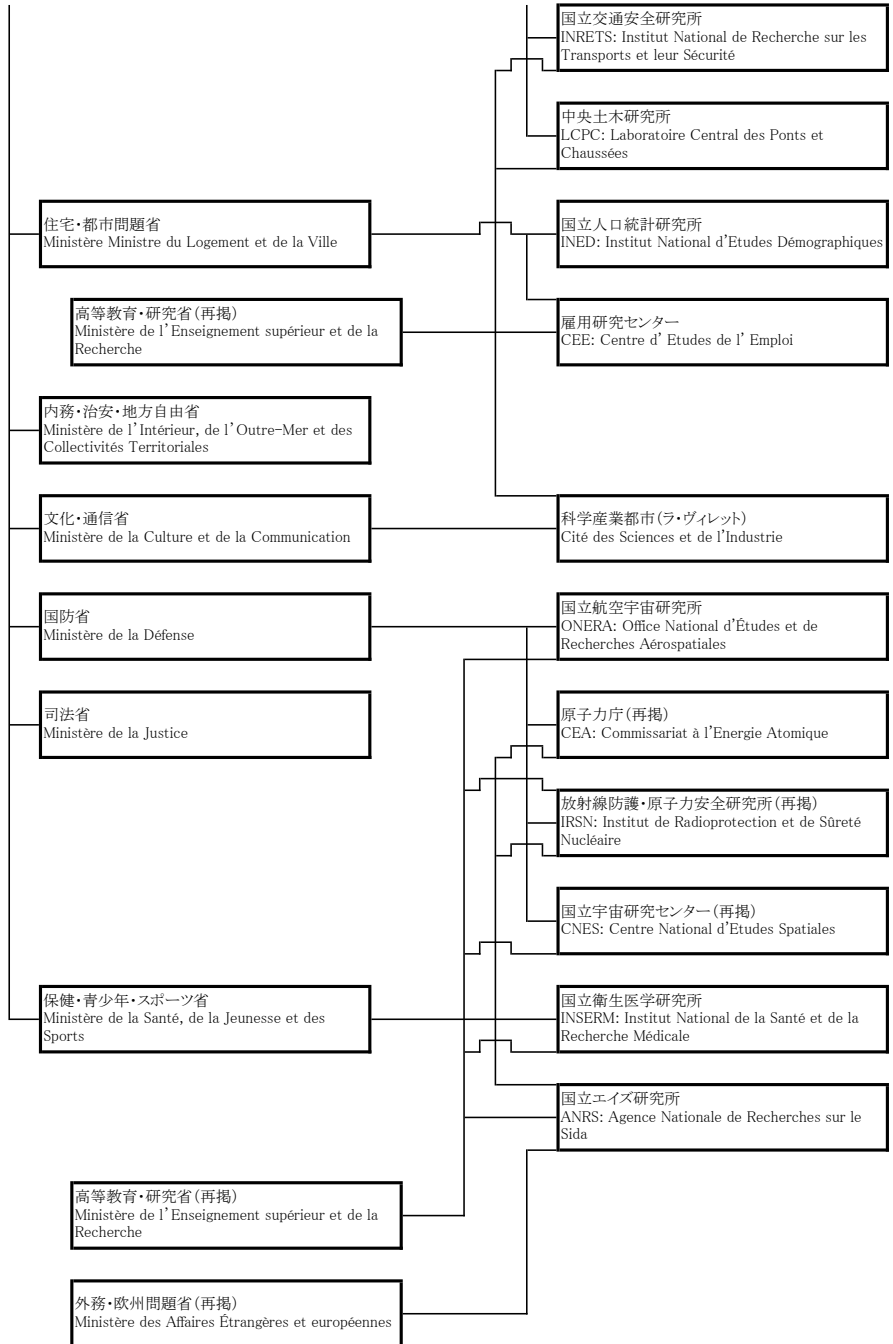
R&D activities in selected countries



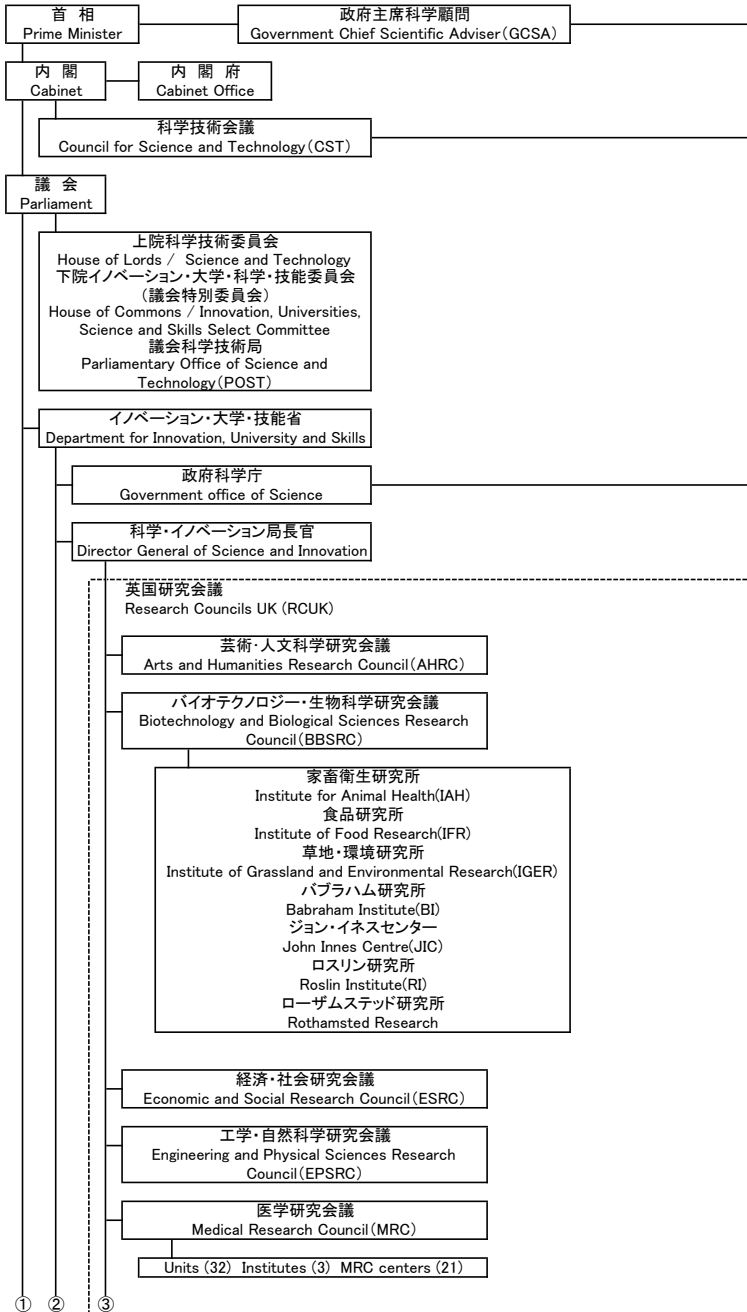


III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

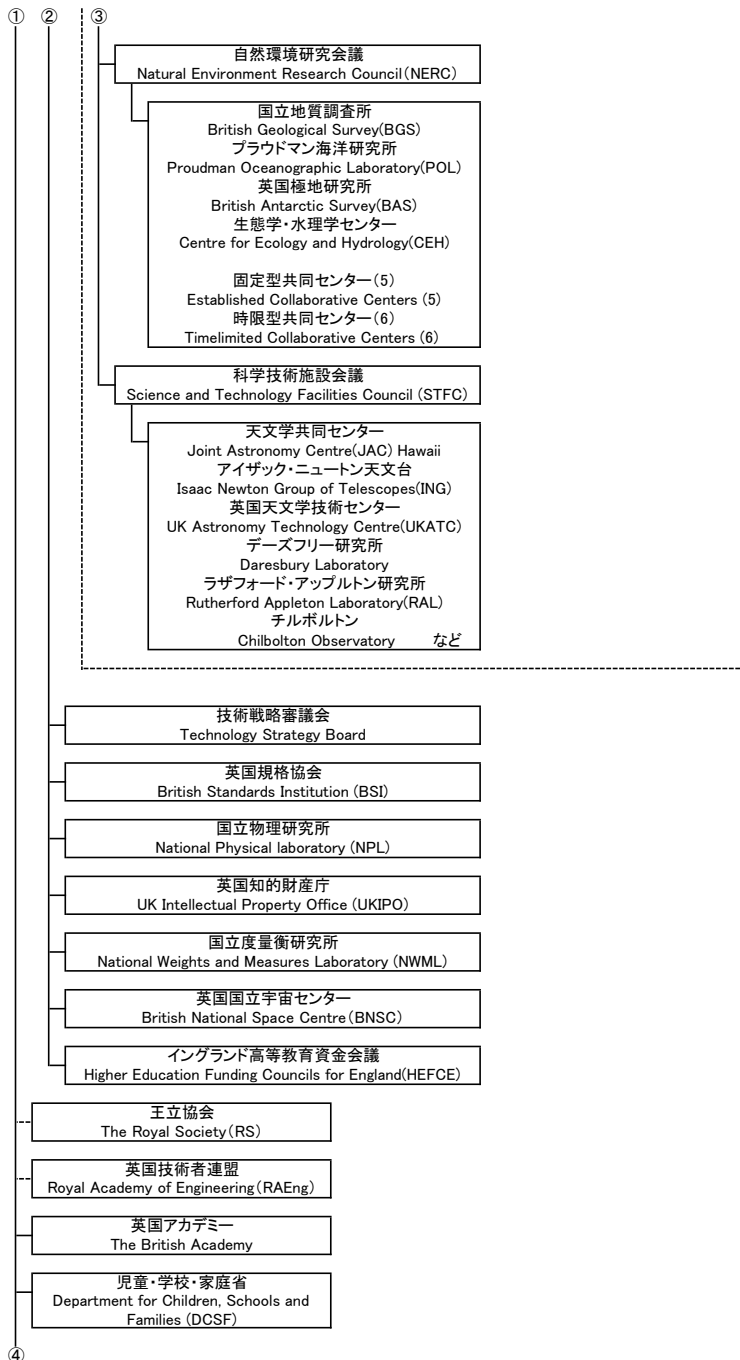


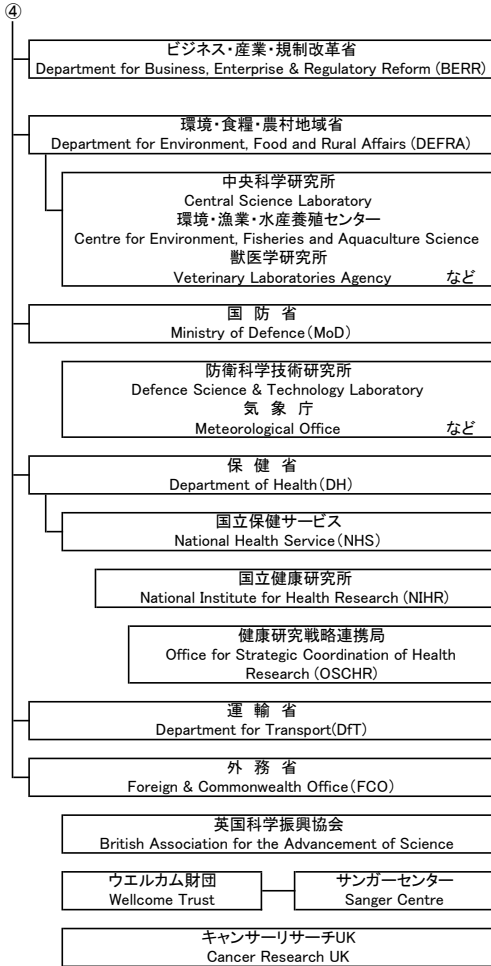
9-5 英国 United Kingdom



III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

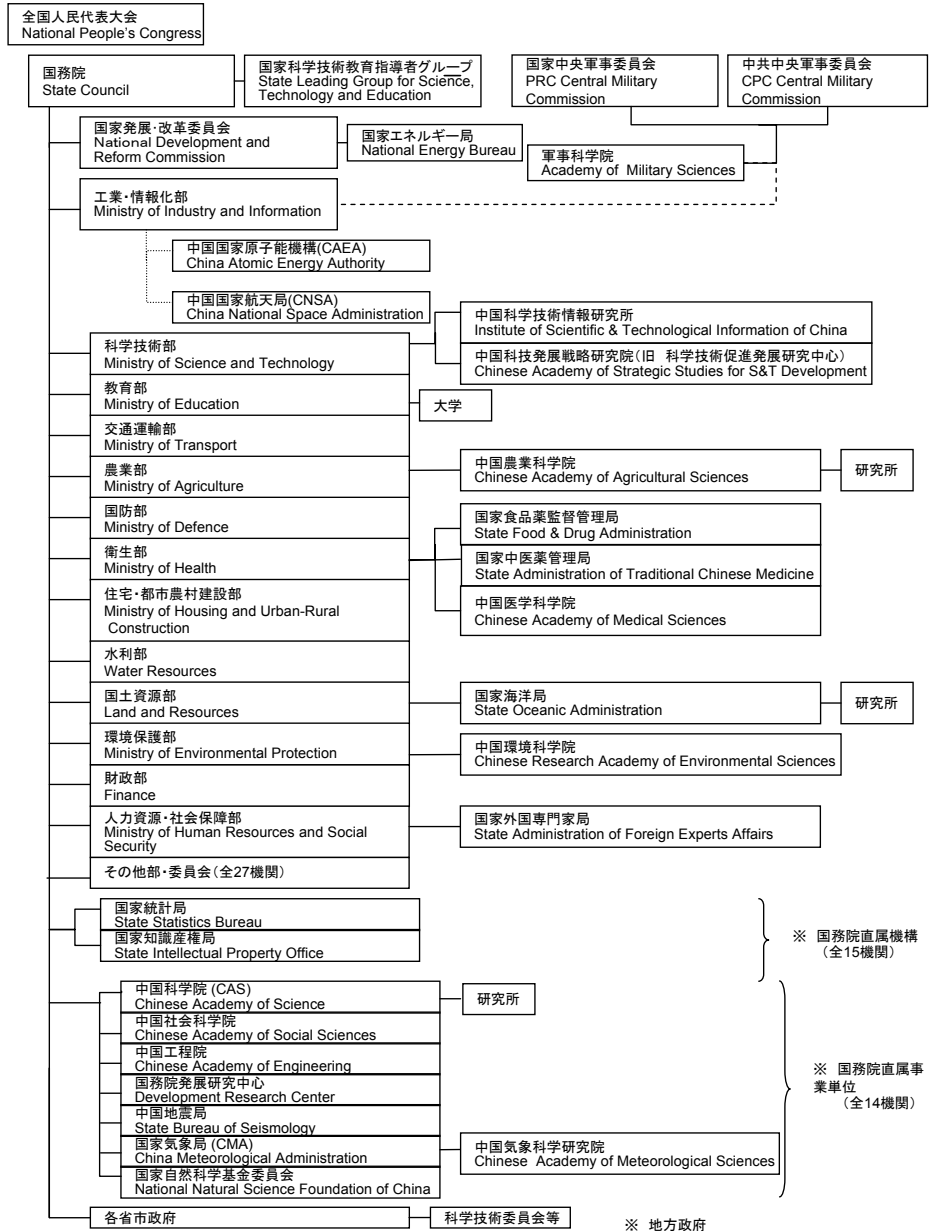




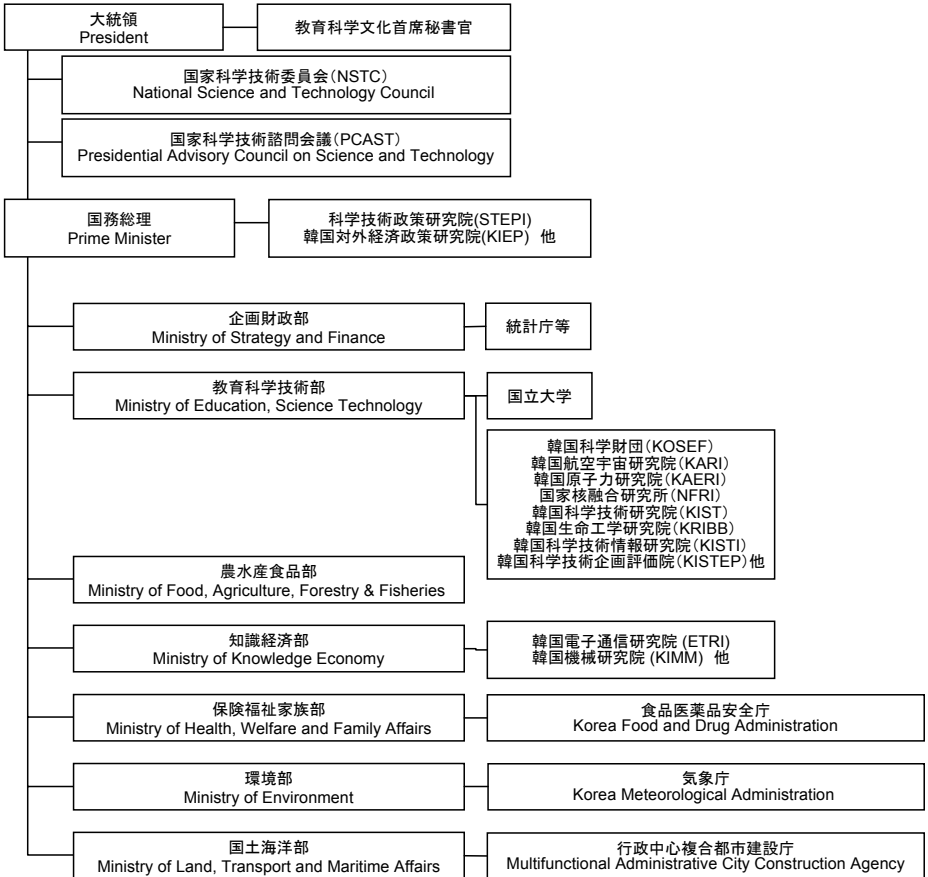
III 各国の科学技術

R&D activities in selected countries

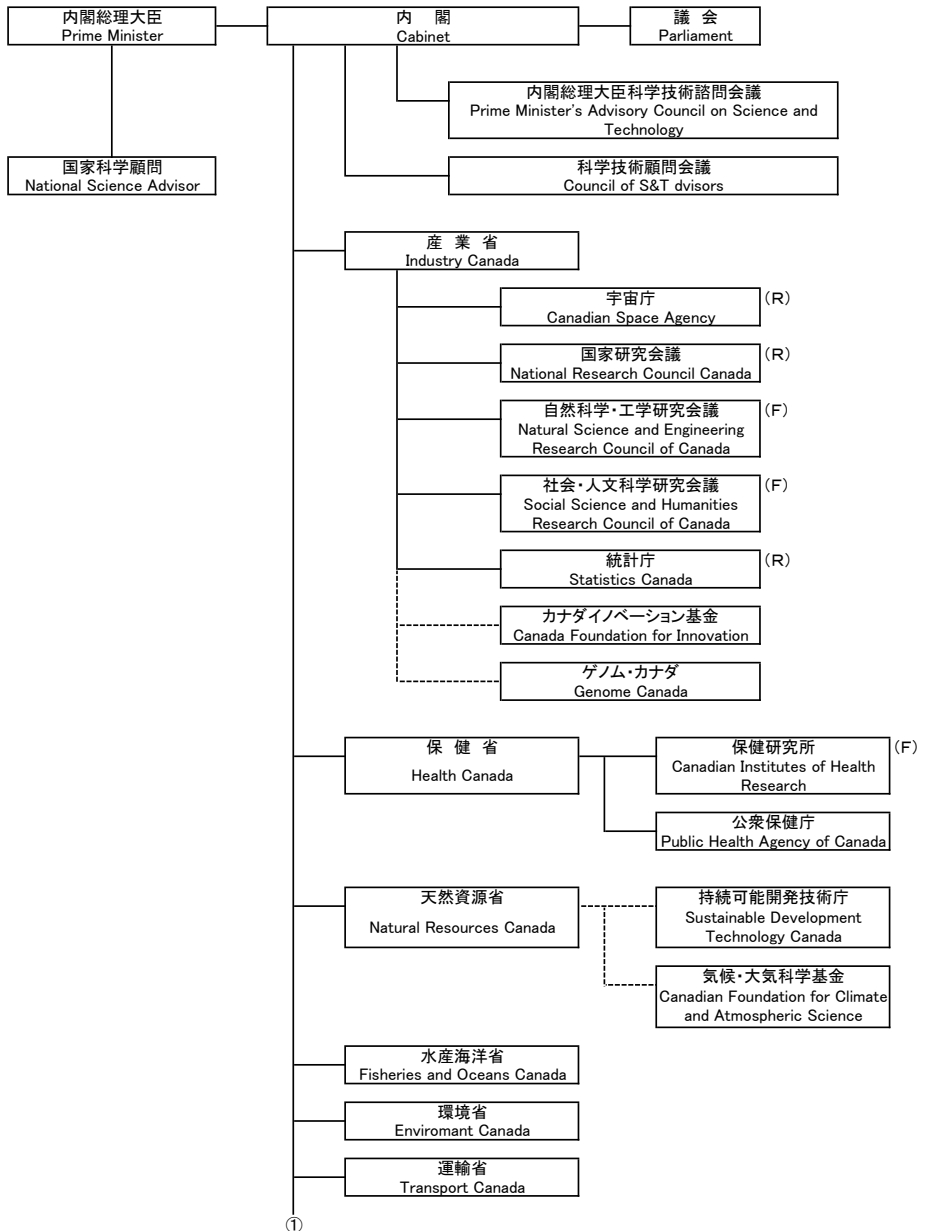
9-6 中国 China



9-7 韓国 Rep. of Korea



9-8 カナダ Canada





注) 産業省は上記機関を含め13の機関を所掌している。

(R)は研究機関。

(F)はファンディング機関。

点線は、独立行政法人。