

26-7 韓国 Rep. of Korea

26-7-1 韓国 総括 Rep. of Korea summary

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 trillion won	兆円 trillion yen	億ウォン 100 million won	億円 100 million yen	億ウォン 100 million won	億円 100 million yen
3('91)	231.4	42.51	41,584	7,639	-	-
4('92)	264.0	42.83	49,890	8,094	-	-
5('93)	298.8	41.39	61,530	8,524	-	-
6('94)	350.0	44.52	78,947	10,043	-	-
7('95)	409.7	49.96	94,406	11,513	17,975	2,192
8('96)	461.0	62.33	108,781	14,710	22,028	2,979
9('97)	506.3	64.40	121,858	15,499	27,929	3,552
10('98)	501.0	46.80	113,366	10,590	29,396	2,746
11('99)	549.0	52.60	119,218	11,423	29,687	2,845
12('00)	603.2	57.48	138,485	13,196	33,155	3,159
13('01)	651.4	61.32	161,105	15,166	40,207	3,785
14('02)	720.5	72.22	173,251	17,364	43,971	4,407
15('03)	767.1	74.63	190,687	18,552	45,489	4,426
16('04)	826.9	78.11	221,853	20,957	51,333	4,849
17('05)	865.2	93.12	241,554	25,997	55,617	5,986
18('06)	908.7	110.69	273,457	33,309	63,092	7,685
19('07)	975.0	123.55	313,014	39,663	77,615	9,835
20('08)	1026.5	96.27	344,981	32,355	87,656	8,221
21('09)	1065.0	78.04	379,285	27,794	103,906	7,614
22('10)	1173.3	89.08	438,548	33,298	117,298	8,906
23('11)	1237.1	89.08	498,904	35,925	124,242	8,946

- 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. 2006年度までの研究費 (政府負担分含む) 及び研究者数は人文・社会科学を含まない。
3. 政府負担研究費は研究費及び政府負担研究費割合より文部科学省で試算。
4. *印は推計値である。

国防研究費 (d) Defense R&D		A	B	C	D	研究者数 Researchers	人口 Population
億ウォン 100 million won	億円 100 million yen	b / a (%)	c / b (%)	(c - d) / (b - d) (%)	c / a (%)	人 persons	万人 10,000 persons
-	-	1.80	-	-	-	-	4,330
-	-	1.89	-	-	-	-	4,375
-	-	2.06	-	-	-	-	4,419
-	-	2.26	-	-	-	-	4,464
-	-	2.30	19.0	-	0.44	100,456	4,509
-	-	2.36	20.3	-	0.48	99,433	4,552
-	-	2.41	22.9	-	0.55	102,660	4,595
-	-	2.26	25.9	-	0.59	92,541	4,629
7,338	703	2.17	24.9	20.0	0.54	100,210	4,662
7,702	734	2.30	23.9	19.5	0.55	108,370	4,701
7,097	668	2.47	25.0	21.5	0.62	136,337	4,736
7,850	787	2.40	25.4	21.8	0.61	141,917	4,762
8,002	779	2.49	23.9	20.5	0.59	151,254	4,786
7,664	724	2.68	23.1	20.4	0.62	156,220	4,804
9,854	1,061	2.79	23.0	19.8	0.64	179,812	4,814
11,455	1,395	3.01	23.1	19.7	0.69	199,990	4,837
14,325	1,815	3.21	24.8	21.2	0.80	221,928	4,860
16,851 *	1,580	3.36	25.4	21.6	0.85	236,137	4,895
17,011 *	1,247	3.56	27.4	24.0	0.98	244,077	4,918
18,871 *	1,433	3.74	26.7	23.5	1.00	264,118	4,941
21,242 *	1,530	4.03	24.9	21.6	1.00	288,901	4,978

資料: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

Ⅲ 各国の科学技術

Indicators of S&T in selected countries

26-7-2 韓国 組織別研究費の推移 R&D expenditures performance sector in Rep. of Korea

(単位: 百万ウォン million won)

区分 Sector	総額 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
年度 FY					
1991	4,158,441	-	-	-	-
1992	4,989,031	-	-	-	-
1993	6,152,983	-	-	-	-
1994	7,894,746	-	-	-	-
1995	9,440,606	6,960,322	1,600,948	770,912	108,424
1996	10,878,050	7,963,612	1,763,967	1,018,821	131,650
1997	12,185,807	8,845,307	1,922,476	1,271,599	146,425
1998	11,336,617	7,972,073	1,979,219	1,265,074	120,251
1999	11,921,752	8,511,157	1,722,897	1,431,421	256,277
2000	13,848,501	10,254,655	1,843,876	1,561,864	188,106
2001	16,110,521	12,273,579	1,991,267	1,676,777	168,898
2002	17,325,081	12,975,354	2,322,817	1,797,096	229,814
2003	19,068,681	14,509,663	2,401,051	1,932,663	225,304
2004	22,185,343	17,019,811	2,675,862	2,232,257	257,414
2005	24,155,414	18,564,243	2,865,008	2,398,284	327,879
2006	27,345,704	21,126,780	3,161,127	2,721,874	335,924
2007	31,301,377	23,864,893	3,648,431	3,334,119	453,935
2008	34,498,054	26,000,069	4,159,539	3,844,749	493,697
2009	37,928,502	28,165,859	4,937,781	4,204,259	620,603
2010	43,854,834	32,803,240	5,558,072	4,745,459	748,064
2011	49,890,419	38,183,291	5,851,398	5,033,817	821,914

注) 1. 2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。

2. 組織別研究費は、総額と各構成比より文部科学省で試算。

資料: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

26-7-3 韓国 負担源別研究費割合の推移 R&D expenditures by source of funds in Rep. of Korea

(単位: 百万ウォン million won, 割合 %)

区分 Sector 年度 FY	総額 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	74.9	20.3	4.8	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	22,185,343	75.0	23.1	1.4	0.5
2005	24,155,414	75.0	23.0	1.3	0.7
2006	27,345,704	75.4	23.1	1.2	0.3
2007	31,301,377	73.7	24.8	1.3	0.2
2008	34,498,054	72.9	25.4	1.4	0.3
2009	37,928,502	71.1	27.4	1.3	0.2
2010	43,854,834	71.8	26.7	1.2	0.2
2011	49,890,419	73.7	24.9	1.2	0.2

注) 2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。

資料: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

Ⅲ 各国の科学技術

Indicators of S&T in selected countries

26-7-4 韓国 性格別研究費の推移 R&D expenditures by type of activity in Rep. of Korea

(単位: 百万ウォン million won)

区分 Type of activity 年度 FY	総 額 Total	基 礎 Basic research	応 用 Applied research	開 発 Experimental development
1995	9,440,606.0	1,176,819.0 (12.5)	2,362,110.0 (25.0)	5,901,677.0 (62.5)
1996	10,878,050.0	1,439,020.0 (13.2)	2,927,270.0 (26.9)	6,511,761.0 (59.9)
1997	12,185,807.0	1,616,490.0 (13.3)	3,470,560.0 (28.5)	7,098,757.0 (58.3)
1998	11,336,617.0	1,585,367.0 (14.0)	2,848,458.0 (25.1)	6,902,792.0 (60.9)
1999	11,921,752.0	1,625,477.0 (13.6)	3,065,197.0 (25.7)	7,231,078.0 (60.7)
2000	13,848,501.0	1,746,138.0 (12.6)	3,370,089.0 (24.3)	8,732,274.0 (63.1)
2001	16,110,521.0	2,025,020.0 (12.6)	4,075,941.0 (25.3)	10,009,561.0 (62.1)
2002	17,325,081.0	2,373,235.0 (13.7)	3,763,602.0 (21.7)	11,188,245.0 (64.6)
2003	19,068,681.0	2,758,621.0 (14.5)	3,973,994.0 (20.8)	12,336,067.0 (64.7)
2004	22,185,343.3	3,399,400.5 (15.3)	4,712,160.6 (21.2)	14,073,782.2 (63.4)
2005	24,155,413.6	3,706,839.4 (15.3)	5,034,149.2 (20.8)	15,414,425.0 (63.8)
2006	27,345,704.1	4,143,273.1 (15.2)	5,430,098.3 (19.9)	17,772,332.7 (65.0)
2007	31,301,377.3	4,918,688.6 (15.7)	6,210,834.3 (19.8)	20,171,854.3 (64.4)
2008	34,498,053.8	5,537,090.6 (16.1)	6,773,869.4 (19.6)	22,187,093.9 (64.3)
2009	37,928,502.2	6,849,096.2 (18.1)	7,574,286.8 (20.0)	23,505,119.2 (62.0)
2010	43,854,834.3	7,991,019.6 (18.2)	8,742,664.4 (19.9)	27,121,150.3 (61.8)

注) 1. 2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。

2. ()は、構成比%である。

資料: OECD, R&D database, March 2013.

26-7-5 韓国 組織別研究者数の推移 Number of researchers by research sector in Rep. of Korea

(単位: 人 persons)

区分 Sector	総数 Total	産業 Business enterprise sector	政府 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利 Private non-profit sector
年 Year					
1995	100,456	67,226	12,711	19,406	1,113
1996	99,433	66,218	12,322	19,483	1,410
1997	102,660	69,871	12,323	19,573	893
1998	92,541	60,064	10,098	21,525	854
1999	100,210	65,474	11,745	21,723	1,268
2000	108,370	71,894	11,564	23,674	1,238
2001	136,337	100,169	12,040	23,083	1,045
2002	141,917	104,191	11,356	24,953	1,417
2003	151,254	111,388	11,974	26,419	1,473
2004	156,220	115,850	12,166	26,651	1,552
2005	179,812	137,706	12,791	27,416	1,899
2006	199,990	155,506	14,054	28,386	2,044
2007	221,928	166,289	15,859	37,415	2,366
2008	236,137	182,901	15,552	34,773	2,910
2009	244,077	184,830	18,217	38,163	2,868
2010	264,118	202,079	19,753	39,265	3,021

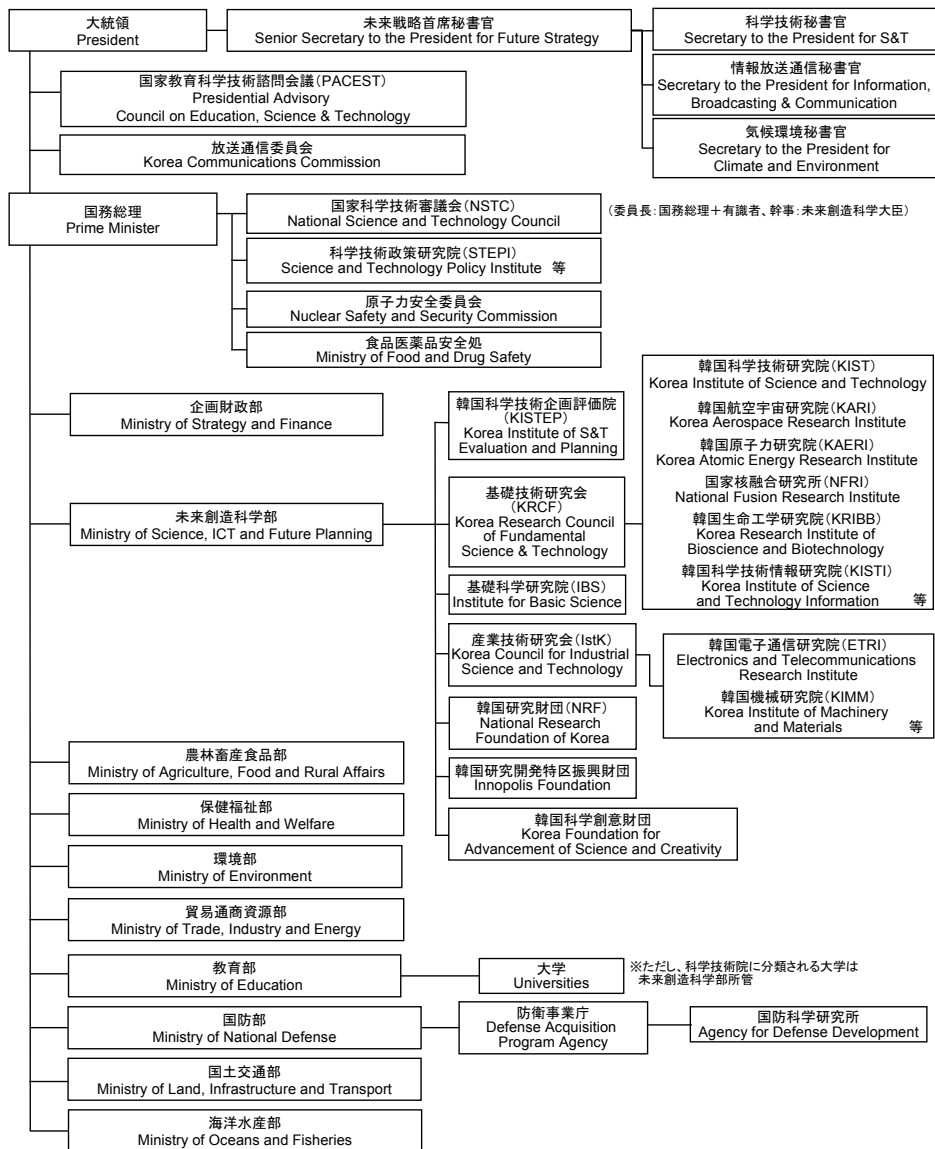
注) 2006年度までは人文・社会科学が含まれていない。

資料: OECD, R&D database, March 2013.

Ⅲ 各国の科学技術

Indicators of S&T in selected countries

26-7-6 韓国 科学技術行政機構図 S&T administrative organizational charts in Rep. of Korea



資料：科学技術振興機構研究開発戦略センター作成

26-8 ロシア Russian Federation

26-8-1 ロシア 総括 Russian Federation summary

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	
	10億ルーブル billion ruble	兆円 trillion yen	億ルーブル 100 million ruble	億円 100 million yen	億ルーブル 100 million ruble	億円 100 million yen
5('93)	171.3	19.21	13	1,477	-	-
6('94)	610.1	28.46	51	2,401	32	1,496
7('95)	1,427.0	29.44	121	2,507	75	1,543
8('96)	2,005.7	42.61	194	4,120	120	2,558
9('97)	2,340.1	48.94	244	5,114	149	3,116
10('98)	2,626.9	35.43	251	3,383	134	1,812
11('99)	4,818.2	22.29	481	2,223	246	1,137
12('00)	7,298.0	27.96	767	2,938	420	1,610
13('01)	8,934.2	37.22	1,053	4,386	602	2,509
14('02)	10,819.2	43.28	1,350	5,400	789	3,155
15('03)	13,208.2	49.89	1,699	6,416	1,013	3,825
16('04)	17,027.2	63.93	1,960	7,361	1,189	4,463
17('05)	21,609.8	84.21	2,308	8,993	1,430	5,571
18('06)	26,917.2	115.13	2,888	12,353	1,765	7,547
19('07)	33,247.5	153.04	3,711	17,081	2,324	10,696
20('08)	41,276.8	171.67	4,311	17,928	2,790	11,603
21('09)	38,807.2	114.40	4,858	14,322	3,229	9,519
22('10)	46,308.5	133.86	5,234	15,128	3,682	10,643
23('11)	55,799.6	151.56	6,104	16,580	4,094	11,121

- 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. 政府負担研究費は研究費及び政府負担研究費割合より文部科学省で試算。

国防研究費 (d) Defense R&D		A	B	C	D	研究者数 Researchers	人口 Population
億ルーブル 100 million ruble	億円 100 million yen	b / a (%)	c / b (%)	(c - d) / (b - d) (%)	c / a (%)	人 persons	万人 10,000 persons
-	-	0.77	-	-	-	-	14,846
12	580	0.84	62.3	50.3	0.53	621,790	14,841
35	715	0.85	61.5	46.2	0.52	610,357	14,838
40	842	0.97	62.1	52.3	0.60	562,070	14,816
72	1,513	1.04	60.9	44.5	0.64	532,469	14,792
30	410	0.95	53.6	47.2	0.51	492,494	14,767
96	443	1.00	51.1	39.0	0.51	497,030	14,721
131	502	1.05	54.8	45.5	0.58	506,420	14,660
214	892	1.18	57.2	46.3	0.67	505,778	14,598
297	1,187	1.25	58.4	46.7	0.73	491,944	14,531
493	1,861	1.29	59.6	43.1	0.77	487,477	14,465
-	-	1.15	60.6	-	0.70	477,647	14,407
-	-	1.07	61.9	-	0.66	464,577	14,352
-	-	1.07	61.1	-	0.66	464,357	14,305
-	-	1.12	62.6	-	0.70	469,076	14,281
-	-	1.04	64.7	-	0.68	451,213	14,274
-	-	1.25	66.5	-	0.83	442,263	14,279
-	-	1.13	70.3	-	0.80	442,071	14,285
-	-	1.09	67.1	-	0.73	447,579	14,296

資料: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

Ⅲ 各国の科学技術

Indicators of S&T in selected countries

26-8-2 ロシア 組織別研究費の推移 R&D expenditures by performance sector in Russian Federation

(単位: 百万ルーブル million ruble)

区分 Sector 年度 FY	総額 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
1989	11	8.5	1.6	0.8	0.0
1990	13	10	2.1	0.9	0.0
1991	20	15	3.4	1.3	0.0
1992	141	109	24	8.1	0.0
1993	1,317	930	313	73	0.1
1994	5,146	3,397	1,445	304	0.4
1995	12,149	8,324	3,165	657	2.7
1996	19,394	13,419	5,028	936	10
1997	24,450	16,217	6,903	1,315	16
1998	25,082	17,297	6,466	1,297	22
1999	48,051	33,607	12,094	2,293	56
2000	76,697	54,289	18,749	3,489	170
2001	105,261	73,976	25,580	5,488	217
2002	135,005	94,336	33,020	7,323	325
2003	169,862	116,248	42,945	10,298	372
2004	196,040	135,409	49,545	10,696	390
2005	230,785	156,880	60,158	13,338	409
2006	288,805	192,485	77,951	17,639	731
2007	371,080	238,386	107,985	23,472	1,237
2008	431,073	271,206	129,871	28,869	1,127
2009	485,834	303,051	147,023	34,642	1,118
2010	523,377	316,702	161,988	43,714	973
2011	610,427	372,089	182,135	55,135	1,068

注) 1. 人文・社会科学を含む。

2. 組織別研究費は、総額と各構成比より文部科学省で試算。

資料: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

26-8-3 ロシア 負担源別研究費割合の推移

R&D expenditures by source of funds in Russian Federation

(単位: 百万ルーブル million ruble, 割合 %)

区分 Sector 年度 FY	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	61.9	0.5	7.6
2006	288,805	28.8	61.1	0.7	9.4
2007	371,080	29.4	62.6	0.7	7.2
2008	431,073	28.7	64.7	0.6	5.9
2009	485,834	26.6	66.5	0.5	6.5
2010	523,377	25.5	70.3	0.6	3.5
2011	610,427	27.7	67.1	1.0	4.3

注) 人文・社会科学を含む。

資料: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

Ⅲ 各国の科学技術

Indicators of S&T in selected countries

26-8-4 ロシア 性格別研究費の推移 R&D expenditures by type of activity in Russian Federation

(単位: 百万ルーブル million ruble)

区分 Type of activity 年度 FY	総 額 Total	基 礎 Basic research	応 用 Applied research	開 発 Experimental development
1989	10.5	0.9 (8.9)	3.6 (34.8)	5.9 (56.4)
1990	10.9	1.2 (11.0)	3.7 (33.6)	6.0 (55.4)
1991	18.2	1.8 (9.8)	6.1 (33.3)	10.4 (56.9)
1992	128.7	13.9 (10.8)	37.9 (29.4)	76.9 (59.8)
1993	1,214.6	139.9 (11.5)	353.4 (29.1)	721.3 (59.4)
1994	4,996.9	842.0 (16.9)	1,021.9 (20.5)	3,133.0 (62.7)
1995	11,672.1	1,829.9 (15.7)	2,118.1 (18.1)	7,724.0 (66.2)
1996	18,641.6	2,952.5 (15.8)	3,020.3 (16.2)	12,668.8 (68.0)
1997	23,541.9	4,174.3 (17.7)	3,958.5 (16.8)	15,409.1 (65.5)
1998	24,372.9	3,918.6 (16.1)	4,115.0 (16.9)	16,339.3 (67.0)
1999	46,412.1	6,594.6 (14.2)	8,096.4 (17.4)	31,721.1 (68.3)
2000	73,873.3	9,875.7 (13.4)	12,117.5 (16.4)	51,880.2 (70.2)
2001	100,507.4	13,940.8 (13.9)	16,506.1 (16.4)	70,060.5 (69.7)
2002	128,243.3	18,778.0 (14.6)	20,454.3 (15.9)	89,010.9 (69.4)
2003	161,202.7	24,297.7 (15.1)	25,075.4 (15.6)	111,829.6 (69.4)
2004	187,210.5	26,495.9 (14.2)	30,811.6 (16.5)	129,903.0 (69.4)
2005	221,119.5	31,022.9 (14.0)	36,360.3 (16.4)	153,736.4 (69.5)
2006	277,784.8	42,707.5 (15.4)	42,459.1 (15.3)	192,618.2 (69.3)
2007	352,917.7	63,590.4 (18.0)	54,492.6 (15.4)	234,834.7 (66.5)
2008	410,865.0	77,121.3 (18.8)	79,885.8 (19.4)	253,857.9 (61.8)
2009	461,006.2	96,809.1 (21.0)	92,557.1 (20.1)	271,640.0 (58.9)
2010	489,450.8	95,881.4 (19.6)	92,010.7 (18.8)	301,558.8 (61.6)

注) 1. 人文・社会科学を含む。

2. ()は、構成比%である。

資料: OECD, R&D database, March 2013.

26-8-5 ロシア 組織別研究者数の推移

Number of researchers by research sector in Russian Federation

(単位: 人 persons)

区分 Sector 年 Year	総数 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
1994	621,790	366,982	156,934	97,738	136
1995	610,357	368,299	157,784	84,030	244
1996	562,070	331,424	151,777	78,245	624
1997	532,469	304,590	152,161	75,237	481
1998	492,494	273,623	147,332	70,672	866
1999	497,030	279,418	143,519	72,721	1,371
2000	506,420	289,868	142,191	72,264	2,097
2001	505,778	283,716	144,716	74,930	2,416
2002	491,944	275,333	145,646	69,441	1,524
2003	487,477	267,850	146,370	71,174	2,083
2004	477,647	257,621	147,896	70,844	1,286
2005	464,577	237,959	154,827	70,494	1,298
2006	464,357	236,792	153,629	72,310	1,626
2007	469,076	237,408	153,059	76,298	2,310
2008	451,213	226,534	145,988	76,797	1,894
2009	442,263	216,400	146,211	77,955	1,696
2010	442,071	211,214	145,056	84,359	1,442
2011	447,579	214,744	141,572	89,938	1,325

注) 人文・社会科学を含む。

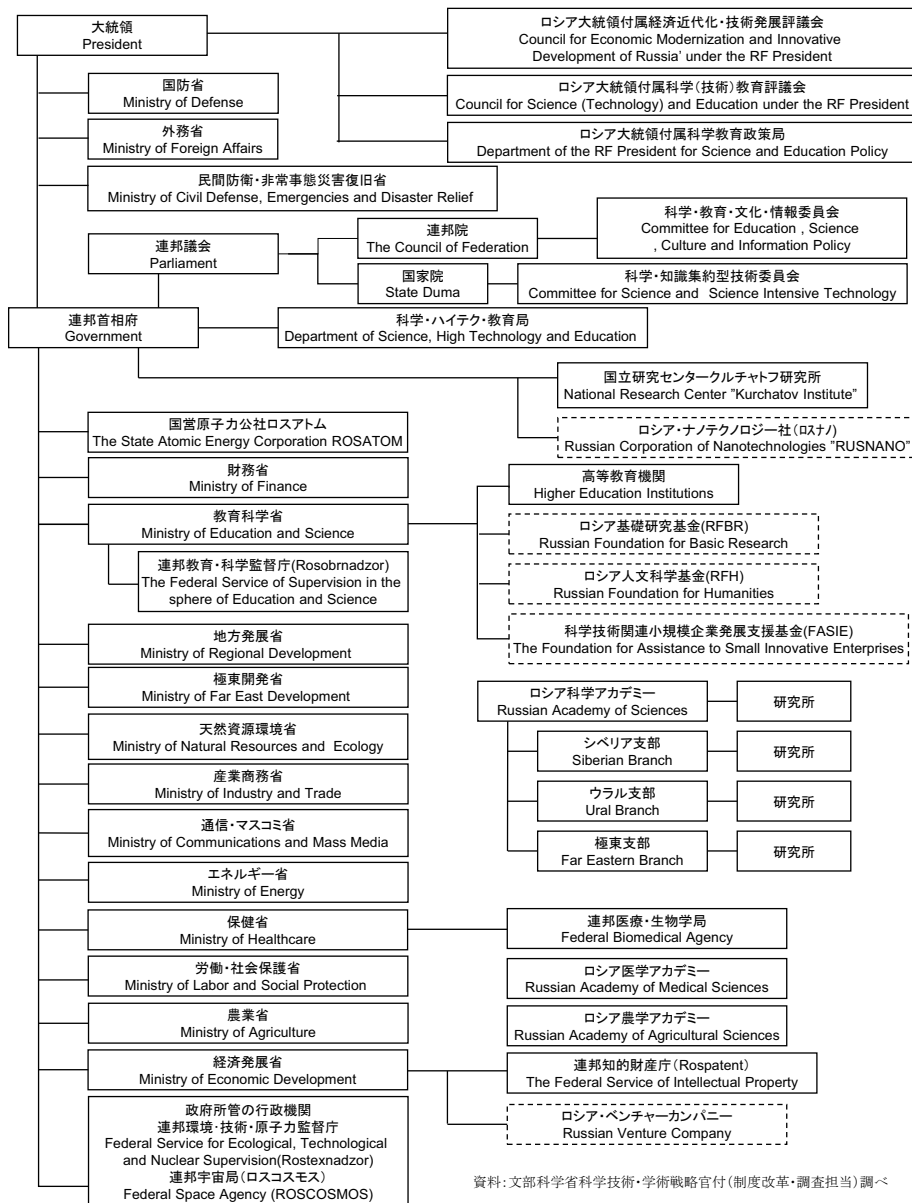
資料: OECD, R&D database, March 2013.

Ⅲ 各国の科学技術

Indicators of S&T in selected countries

26-8-6 ロシア 科学技術行政機構図

S&T administrative organizational charts in Russian Federation



資料: 文部科学省科学技術・学術戦略官付(制度改革・調査担当)調べ

26-9 カナダ Canada

26-9-1 カナダ 組織別研究費の推移 R&D expenditures by performance sector in Canada

(単位: 百万ドル million C dollar)

区分 Sector 年度 FY	総額 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	4,415	2,124	1,078	1,177	36
1982	5,198	2,489	1,297	1,373	39
1983	5,515	2,602	1,420	1,452	41
1984	6,204	3,022	1,595	1,537	50
1985	6,901	3,635	1,569	1,641	56
1986	7,460	4,023	1,624	1,753	61
1987	7,865	4,342	1,611	1,849	64
1988	8,478	4,624	1,670	2,103	81
1989	9,519	4,779	1,806	2,845	89
1990	10,260	5,169	1,956	3,033	102
1991	10,770	5,355	2,013	3,292	110
1992	11,338	5,742	2,009	3,519	68
1993	12,184	6,424	2,026	3,660	74
1994	13,342	7,567	2,014	3,675	86
1995	13,754	7,991	1,981	3,691	91
1996	13,816	7,997	2,034	3,697	89
1997	14,636	8,739	1,934	3,879	82
1998	16,088	9,682	1,960	4,370	77
1999	17,637	10,398	2,092	5,082	63
2000	20,556	12,395	2,310	5,793	57
2001	23,133	14,266	2,379	6,424	63
2002	23,536	13,545	2,472	7,455	63
2003	24,691	14,093	2,361	8,143	92
2004	26,679	15,145	2,374	9,059	103
2005	28,023	15,639	2,717	9,517	149
2006	29,079	16,475	2,828	9,626	153
2007	30,032	16,757	2,924	10,187	164
2008	30,751	16,644	3,000	10,927	179
2009	29,660	15,569	3,147	10,818	126
2010	30,048	15,116	3,366	11,427	136
2011	29,950 ✧	15,358 ✧	3,033 ✧	11,414 ✧	144 ✧

注) 1. 人文・社会科学を含む。

2. 組織別研究費は、総額と各構成比より文部科学省で試算。

3. ✧印は暫定値である。

資料: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

Ⅲ 各国の科学技術

Indicators of S&T in selected countries

26-9-2 カナダ 負担源別研究費割合の推移 R&D expenditures by source of funds in Canada

(単位: 百万ドル million C \$, 割合 %)

区分 Sector 年度 FY	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	4.5	5.3
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 *	9.2
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	48.0	32.0 *	7.7 *	12.3
1998	16,088	45.7	30.3 *	8.1 *	15.9
1999	17,637	44.9	31.2 *	8.6 *	15.3
2000	20,556	44.9	29.3 *	8.4 *	17.4
2001	23,133	50.3	29.2 *	7.9 *	12.6
2002	23,536	51.5	31.6 *	8.7 *	8.2
2003	24,691	50.3	31.4 *	9.5 *	8.7
2004	26,679	50.2	31.0 *	9.8 *	9.0
2005	28,023	49.3	31.8 *	10.1 *	8.8
2006	29,079	51.2	31.1 *	10.0 *	7.7
2007	30,032	49.2	32.0 *	9.6 *	9.3
2008	30,751	49.5	34.0 *	9.3 *	7.2
2009	29,660	47.7	35.1 *	10.0 *	7.1
2010	30,048	45.5	36.1 *	11.8 *	6.6
2011	29,950 ❖	46.5 ❖	-	-	6.4 ❖

注) 1. 人文・社会科学を含む。

2. ❖印は暫定値、*は推計値、*はOECDによる推計値である。

資料: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

26-9-3 カナダ 組織別研究者数の推移 Number of researchers by research sector in Canada

(単位: 人 persons)

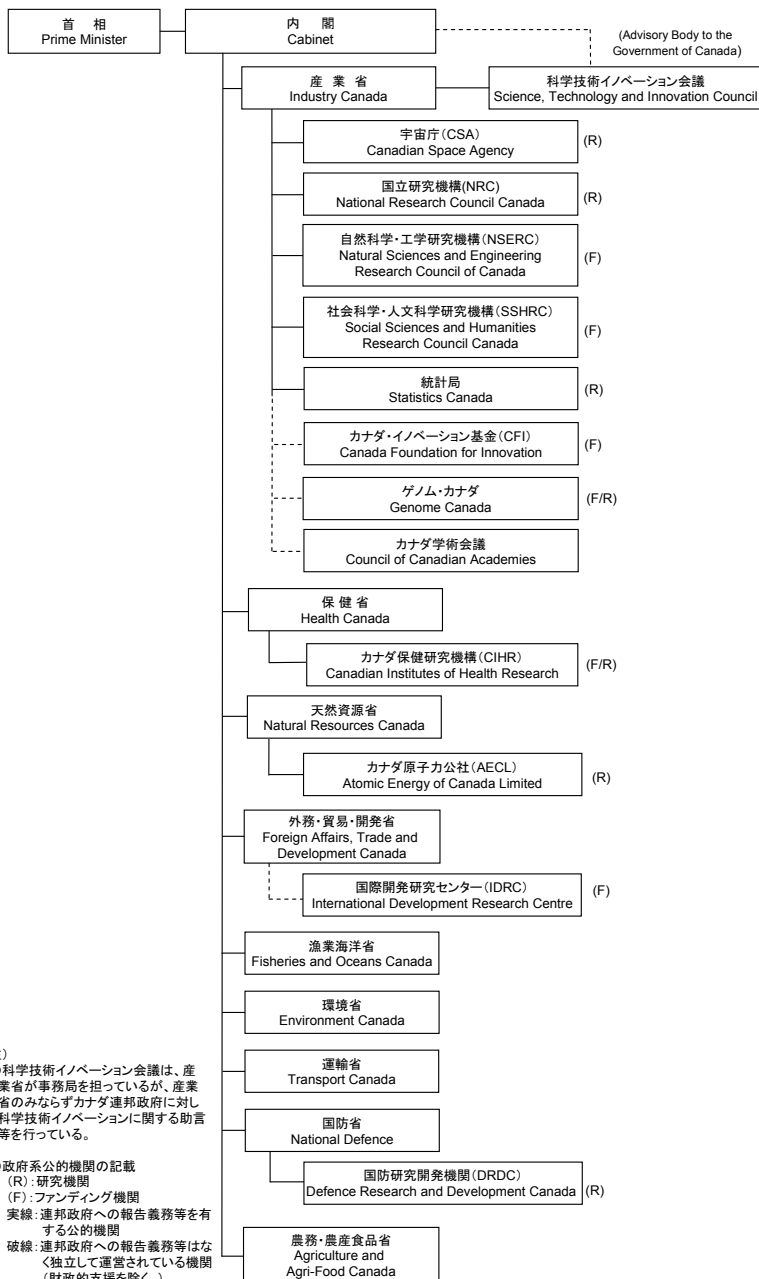
区分 Sector 年 Year	総数 Total	産業 Business enterprise sector	政府 Government sector	大学等 Higher education sector	非営利民間研究機関 Private non-profit sector
1981	40,420	14,880	6,930	18,350	260
1982	44,200	16,820	7,680	19,410	290
1983	45,690	17,650	7,540	20,200	300
1984	48,820	19,560	7,590	21,310	360
1985	52,520	22,680	7,570	21,880	390
1986	57,320	25,520	8,320	23,170	310
1987	59,350	27,150	7,560	24,250	390
1988	62,360	28,500	8,110	25,320	430
1989	63,860	28,820	8,340	26,230	470
1990	65,730	29,670	8,250	27,300	510
1991	67,730	30,120	8,350	28,680	580
1992	72,070	33,240	8,200	30,060	570
1993	75,490	36,310	8,400	30,230	550
1994	85,900	46,860	8,280	30,220	540
1995	87,380	48,980	7,770	30,150	480
1996	90,490	48,530	7,730	33,790	470
1997	93,180	51,960	7,340	33,430	450
1998	95,214	54,684	7,310	32,840	380
1999	98,648	57,998	7,300	33,020	330
2000	107,906	66,866	7,440	33,300	300
2001	114,511	73,141	6,860	34,200	310
2002	115,961	73,291	7,480	34,910	280
2003	123,227	76,597	7,300	38,900	430
2004	130,379	81,349	7,190	41,380	460
2005	136,700	84,408	8,360	43,400	520
2006	140,656	88,226	8,180	43,530	720
2007	151,330	94,760	8,730	47,310	520
2008	157,200	98,390	8,870	49,450	500
2009	145,710	88,850	9,170	47,350	340
2010	149,060 ❖	89,270 ❖	9,610 ❖	49,780 ❖	390 ❖

注) 1. 人文・社会科学は、「政府」と「大学等」では含まれるが、「産業」と「非営利民間研究機関」では含まれない。

2. ❖印は暫定値である。

資料: OECD, R&D database, March 2013.

26-9-4 カナダ 科学技術行政機構図 S&T administrative organizational charts in Canada



資料：科学技術振興機構研究開発戦略センター作成

Ⅲ 各国の科学技術

Indicators of S&T in selected countries

26-10 その他の国 / 地域 Other countries/regions

国/地域, 年度/年 Country/Region, FY/year	項目 Item	研究費 R&D expenditures		政府負担割合 Government funded (%)
		現地通貨 million national currency	億円 100 million yen	
		(百万豪ドル, million A\$)		
オーストラリア Australia	2006	21,777	19,071	37.6
	2008	28,299	24,534	34.6
	2010	30,830	24,823	-
		(百万ユーロ, million euro)		
オーストリア Austria	2009	7,480	9,723	34.9
	2010	7,984 *	9,283	38.7 *
	2011	8,263 ♦*	9,167	38.1 ♦*
		(百万ユーロ, million euro)		
ベルギー Belgium	2009	6,904	8,975	25.3
	2010	7,140	8,302	-
	2011	7,556 ♦	8,383	-
		(百万レアル, million real)		
ブラジル Brazil	2008	33,788	19,042	52.3
	2009	37,776	17,679	51.6
	2010	43,749	21,830	52.7
		(百万加ドル, million C\$)		
カナダ Canada	2009	29,660	24,279	35.1 *
	2010	30,048	25,603	36.1 *
	2011	29,950 ♦	24,156	-
		(百万チェコ・コルナ, million Czech koruna)		
チェコ Czech Republic	2009	55,350	2,717	43.9
	2010	59,033	2,713	39.9
	2011	70,695	3,188	37.0
		(百万デンマーク・クローネ, million D. krone)		
デンマーク Denmark	2009	52,614	9,183	26.1
	2010	54,049	8,436	27.1 *
	2011	55,410 ♦*	8,236	27.6 ♦*
		(百万ユーロ, million euro)		
フィンランド Finland	2009	6,786	8,822	24.0
	2010	6,971	8,105	25.7
	2011	7,164	7,947	25.0
		(百万ユーロ, million euro)		
ギリシャ Greece	2005	1,154	1,581	46.8
	2006	1,223 *	1,784	-
	2007	1,342 *	2,162	-
		(百万フォリント, million Forint)		
ハンガリー Hungary	2009	299,159	1,383	42.0
	2010	310,211	1,310	39.3
	2011	336,537	1,336	38.1

注) 1. 研究費対国内総生産 (GDP) 比は研究費総額及び国内総生産 (GDP) の値より文部科学省で試算。

2. 人口1万人当たり研究者数は人口及び研究者数の値より文部科学省で試算。

3. 研究者1人当たり研究費は研究費及び研究者数の値より文部科学省で試算。

4. ♦印は暫定値、*印は推計値である。

研究費 対国内総生産 (GDP) 比 R&D expenditures as a percentage of GDP	研究者数 Researchers 人 persons	人口1万人当たり 研究者数 Researchers per 10,000 population 人 persons	研究者1人当たり 研究費 R&D expenditures per researcher 万円 10 thousand yen
2.01	87,201	41.8	2,187
2.26	92,649	42.6	2,648
2.20	—	—	—
2.71	34,664	41.4	2,805
2.79	36,233 *	43.2	2,562
2.75	37,084 ♦ *	44.0	2,472
2.03	38,225	35.4	2,348
2.00	38,320	35.2	2,166
2.04	40,498 ♦	36.9	2,070
1.11	120,529	6.4	1,580
1.17	129,102	6.7	1,369
1.16	138,653	7.2	1,574
1.94	145,710	43.2	1,666
1.85	149,060 ♦	43.7	1,718
1.74	—	—	—
1.47	28,759	27.4	945
1.56	29,228	27.8	928
1.85	30,682	29.2	1,039
3.16	36,789	66.6	2,496
3.07	37,601	67.8	2,244
3.09	37,480 ♦ *	67.3	2,198
3.94	40,849	76.5	2,160
3.90	41,425	77.2	1,957
3.78	40,003	74.3	1,987
0.60	19,593	17.6	807
0.59	19,907 *	17.9	896
0.60	21,013 *	18.8	1029
1.17	20,064	20.0	690
1.17	21,342	21.3	614
1.21	23,019	23.1	580

資料:ブラジル: (人口)UN, Demographic Yearbook 2011.

(研究費、政府負担割合、GDP及び研究者数) UNESCO Institute for Statistics S&T database

その他の国: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

Ⅲ 各国の科学技術

Indicators of S&T in selected countries

国/地域、年度/年 Country/Region, FY/year	項目 Item	研究費 R&D expenditures		政府負担割合 Government funded (%)
		現地通貨 million national currency	億円 100 million yen	
		(百万クローナ, million I. krona)		
アイスランド Iceland	2007	35,131	646	38.8
	2008	39,171	460	38.8
	2009	46,530	352	38.9
		(百万ルピー, million rupee)		
インド India	2005	287,767	7,192	69.6
	2006	329,416 *	8,456	67.9 *
	2007	377,779 *	10,758	66.1 *
		(百万ルピア, million rupiah)		
インドネシア Indonesia	2000	940,776	120	72.7
	2001	783,045	93	84.5
	2009	4,671,355 *	421	...
		(百万ユーロ, million euro)		
アイルランド Ireland	2009	2,736	3,556	29.8
	2010	2,670 *	3,104	29.4 *
	2011	2,696 *	2,991	30.3 *
		(百万ユーロ, million euro)		
イタリア Italy	2009	19,209	24,971	42.1
	2010	19,625	22,817	41.6
	2011	19,756 ♠	21,916	-
		(百万リンギ, million ringgit)		
マレーシア Malaysia	2009	7,200	1,911	27.1
	2010	8,511	2,319	36.4
	2011	9,422	2,457	41.4
		(百万ペソ, million peso)		
メキシコ Mexico	2009	52,082	3,606	53.2
	2010	60,312	4,190	60.5
	2011	61,833	3,972	59.6
		(百万ユーロ, million euro)		
オランダ Netherland	2008	10,502	15,901	-
	2009	10,408	13,530	40.9
	2010	10,892	12,664	-
		(百万ニュージーランドドル, million NZ\$)		
ニュージーランド New Zealand	2007	2,161	1,870	42.2
	2009	2,447	1,431	45.6
	2011	2,625	1,655	41.2
		(百万クローネ, million N. krone)		
ノルウェー Norway	2009	41,885	6,233	46.8
	2010	42,759	6,210	-
	2011	45,534	6,483	46.7

注) 1. 研究費対国内総生産 (GDP) 比は研究費総額及び国内総生産 (GDP) の値より文部科学省で試算。

2. 人口1万人当たり研究者数は人口及び研究者数の値より文部科学省で試算。

3. 研究者1人当たり研究費は研究費及び研究者数の値より文部科学省で試算。

4. インドの政府負担割合は過大評価されている。

5. ♠印は暫定値、*印は推計値である。

26. 各国の科学技術の概要

Outline of R&D activities in selected countries

研究費 対国内総生産 (GDP) 比 R&D expenditures as a percentage of GDP	研究者数 Researchers 人 persons	人口1万人当たり 研究者数 Researchers per 10,000 population 人 persons	研究者1人当たり 研究費 R&D expenditures per researcher 万円 10 thousand yen
2.68	2,208	70.9	2924
2.65	2,308	72.3	1995
3.11	2,861	89.6	1231
0.78	154,827	1.4	465
0.77	-	-	-
0.76	-	-	-
0.07	44,984	-	27
0.05	42,722	2.1	22
0.08	21,275 *	0.9	198
1.70	14,189 *	31.3	2,506
1.71	14,176 *	31.1	2,189
1.70	15,172 *	33.1	1,971
1.26	101,840	16.9	2,452
1.26	103,424	17.1	2,206
1.25	106,848 ✧	17.6	2,051
1.01	29,608	10.6	646
1.07	41,253	14.6	562
1.07	47,242	16.5	520
0.44	42,973	4.0	839
0.46	45,045	4.2	930
0.43	46,125	4.2	861
1.77	50,727	30.9	3,135
1.82	46,958	28.4	2,881
1.85	53,703	32.3	2,358
1.18	14,600	34.4	1,281
1.31	16,400	37.9	872
1.30	16,300	36.9	1,015
1.76	26,273	54.4	2,372
1.68	26,451	54.1	2,348
1.66	27,228	55.0	2,381

資料: インド、インドネシア及びマレーシア: (人口) UN, Demographic Yearbook 2011.

(研究費、政府負担割合、GDP及び研究者数) UNESCO Institute for Statistics S&T database

その他の国: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

Ⅲ 各国の科学技術

Indicators of S&T in selected countries

国/地域、年度 Country/Region, FY	項目 Item	研究費 R&D expenditures		政府負担割合 Government funded (%)
		現地通貨 million national currency	億円 100 million yen	
		(百万ズウォチ, million zloty)		
ポーランド Poland	2009	9,070	2,720	60.4
	2010	10,416	3,032	60.9
	2011	11,687	3,148	55.8
		(百万ユーロ, million euro)		
ポルトガル Portugal	2009	2,764	3,593	45.3
	2010	2,749	3,196	44.9
	2011	2,557 *	2,837	..
		(百万シンガポールドル, million S\$)		
シンガポール Singapore	2009	6,043	3,887	40.4
	2010	6,489	4,178	40.2
	2011	7,449	4,726	38.1
		(百万ランド, million rand)		
南アフリカ South Africa	2007	18,624	3,113	45.7
	2008	21,041	2,633	45.1
	2009	20,955	2,314	44.4
		(百万ユーロ, million euro)		
スペイン Spain	2009	14,582	18,955	47.1
	2010	14,588	16,961	46.6
	2011	14,184	15,735	..
		(百万クローネ, million S. krona)		
スウェーデン Sweden	2009	111,720	13,658	27.5
	2010	113,207 *	13,787	..
	2011	118,090 *	14,514	27.5 *
		(百万スイスフラン, million S. franc)		
スイス Switzerland	2000	10,675	6,812	23.2
	2004	13,100	11,398	22.7
	2008	16,300	15,555	22.8
		(百万新台幣, million NT\$)		
台湾 Taiwan	2009	367,174	10,396	28.9
	2010	394,960	10,957	27.5
	2011	413,293	11,195	26.2
		(百万バーツ, million baht)		
タイ Thailand	2005	16,667	457	31.5
	2007	18,225	622	36.7
	2009	22,654	618	37.9
		(百万新トルコリラ, million New T. lira)		
トルコ Turkey	2009	8,087	4,882	34.0
	2010	9,268	5,413	30.8
	2011	11,154	5,315	29.2

- 注) 1. 研究費対国内総生産 (GDP) 比は研究費総額及び国内総生産 (GDP) の値より文部科学省で試算。
 2. 人口1万人当たり研究者数は人口及び研究者数の値より文部科学省で試算。
 3. 研究者1人当たり研究費は研究費及び研究者数の値より文部科学省で試算。
 4. スウェーデンの2009年と2010年の研究者数は過小評価されている。
 5. *印は暫定値、*印は推計値である。

26. 各国の科学技術の概要

Outline of R&D activities in selected countries

研究費 対国内総生産 (GDP) 比 R&D expenditures as a percentage of GDP	研究者数 Researchers 人 persons	人口1万人当たり 研究者数 Researchers per 10,000 population 人 persons	研究者1人当たり 研究費 R&D expenditures per researcher 万円 10 thousand yen
0.67	61,105	16.0	445
0.74	64,511	16.7	470
0.76	64,133	16.6	491
1.64	44,084	41.5	815
1.59	46,256	43.5	691
1.49	47,301 ❖	44.4	600
2.20	30,530	61.7	1,273
2.05	32,031	63.0	1,304
2.23	33,719	65.0	1,402
0.92	19,320	4.0	1,611
0.93	19,384	4.0	1,358
0.87	19,793	4.0	1,169
1.39	133,803	29.1	1,417
1.39	134,653	29.2	1,260
1.33	130,235	28.2	1,208
3.60	46,983	50.5	2,907
3.39	49,312 *	52.6	2,796
3.37	49,053 ❖*	51.9	2,959
2.47	26,105	36.2	2,610
2.82	25,400	34.1	4,487
2.87	25,142	32.6	6,187
2.94	119,185	51.6	872
2.91	127,768	55.2	858
3.02	134,048	57.7	835
0.23	20,506	3.2	223
0.21	21,392	3.2	291
0.25	22,000	3.3	281
0.85	57,759	8.0	845
0.84	64,341	8.8	841
0.86	72,109	9.8	737

資料: タイ: (人口) UN, Demographic Yearbook 2011.

(研究費、政府負担割合、GDP及び研究者数) UNESCO Institute for Statistics S&T database

台湾: 米ドルから新台幣ドルへの為替レートは中央銀行「Financial Statistics」による。

その他の国・地域: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

27. 科学技術関係予算 S&T budget

国 Country	年度 FY	2003	2004	2005	2006
日本 Japan	(億円) 100 million yen	35,974	36,084	35,779	35,743
米国 United States	(百万ドル) million dollar (億円) 100 million yen	114,866	126,271	131,259	136,019
ドイツ Germany	(百万ユーロ) million euro (億円) 100 million yen	17,101	16,943	17,221	17,608
フランス France	(百万ユーロ) million euro (億円) 100 million yen	15,804	15,906	16,698	14,602
英国 United Kingdom	(百万ポンド) million pound (億円) 100 million yen	8,413	8,327	8,415	8,823
EU-15	(百万ユーロ) million euro (億円) 100 million yen	73,722 *	75,627 *	78,604 *	80,165 *
EU-28	(百万ユーロ) million euro (億円) 100 million yen	76,551 *	76,303 *	79,054 *	80,671 *
中国 China	(億元) 100 million yuan (億円) 100 million yen	945	1,095	1,335	1,689
韓国 Rep. of Korea	(億ウォン) 100 million won (億円) 100 million yen	55,768	60,995	67,368	72,283
カナダ Canada	(百万ドル) million C\$ (億円) 100 million yen	7,237	7,603	8,225	8,316
ロシア Russian Federation	(百万ルーブル) million ruble (億円) 100 million yen	94,605	107,570	76,909	97,363
		3,573	4,039	2,997	4,164

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

また、各年度とも当初予算である。

2. ♠印は暫定値、*印は推計値である。

2007	2008	2009	2010	2011	2012
35,113	35,708	35,639	35,890	36,648	36,926
141,890	144,391	164,292	148,962	144,379	140,568 ✧
167,076	149,243	153,728	130,759	115,225	-
18,701	19,692	21,711	23,016	23,484	24,120 ✧
30,139	29,814	28,222	26,759	26,052	-
14,108	16,951	17,513	16,360	16,814	-
22,737	25,665	22,766	19,021	18,652	-
9,191	9,373	9,726	9,375	9,014 *	-
21,662	17,953	14,237	12,724	11,536	-
84,451 *	-	-	-	-	-
136,102	-	-	-	-	-
85,161 *	90,014 *	92,385 *	92,654 *	91,463 *	-
137,245	136,286	120,095	107,724	101,465	-
2,114	2,582	3,225	4,114	4,903	-
32,713	38,404	44,172	53,345	60,553	-
81,396	93,461	106,300	119,576	130,456	-
10,314	8,766	7,790	9,079	9,394	-
9,145	9,793	10,120	10,356	-	-
10,025	9,486	8,284	8,824	-	-
132,703	162,116	219,053	237,644	313,899	328,183
6,108	6,742	6,458	6,869	8,526	-

資料：日本：文部科学省科学技術・学術戦略官付(制度改革・調査担当)調べ。

EU：Eurostat database

中国：科学技術部「中国科技統計数据」

その他の国：OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

28. 研究費 R&D expenditures

28-1 組織別研究費の推移 R&D expenditures by research sector

国、年度 Country, FY	区分 Sector	産業 Industry		政府 Government sector	
			構成比 (%)		構成比 (%)
日本 Japan (億円, 100 million yen)	2009	119,838	69.5	14,575	8.5
	2010	120,100	70.2	14,165	8.3
	2011	122,718	70.6	13,355	7.7
うち 自然科学のみ (億円, 100 million yen)	2009	119,518	75.3	14,096	8.9
	2010	119,822	76.1	13,698	8.7
	2011	122,546	76.5	12,914	8.1
米国 United States (百万ドル, million dollar)	2009	282,393	69.7	47,561	11.7
	2010	278,977	68.3	50,939	12.5
	2011	283,784	68.3	50,442	12.1
ドイツ Germany (百万ユーロ, million euro)	2009	45,275	67.6	9,932	14.8
	2010	46,929	67.1	10,354	14.8
	2011	50,327	67.3	10,974	14.7
フランス France (百万ユーロ, million euro)	2009	26,426	61.7	6,986	16.3
	2010	27,403	63.2	6,061	14.0
	2011	28,497	63.4	6,341	14.1
英国 United Kingdom (百万ポンド, million pound)	2009	15,624	60.4	2,370	9.2
	2010	16,067	60.9	2,511	9.5
	2011	16,534	61.5	2,496	9.3
EU - 15 (百万ユーロ, million euro)	2009	142,238	62.0	29,214	12.7
	2010	147,859	62.2	29,532	12.4
	2011	154,929	62.9	30,229	12.3
EU - 28 (百万ユーロ, million euro)	2009	144,872	61.0	32,236	13.6
	2010	151,121	61.2	32,814	13.3
	2011	158,975	61.9	33,709	13.1
中国 China (百万元, million yuan)	2009	424,860	73.2	108,533	18.7
	2010	518,547	73.4	127,981	18.1
	2011	657,933	75.7	141,882	16.3
韓国 Rep. of Korea (百万ウォン, million won)	2009	28,165,859	74.3	4,937,781	13.0
	2010	32,803,240	74.8	5,558,072	12.7
	2011	38,183,291	76.5	5,851,398	11.7
カナダ Canada (百万加ドル, million C\$)	2009	15,569	52.5	3,147	10.6
	2010	15,116	50.3	3,366	11.2
	2011	15,358	51.3	3,033	10.1
ロシア Russian Federat (百万ルーブル, million ruble)	2009	303,051	62.4	147,023	30.3
	2010	316,702	60.5	161,988	31.0
	2011	372,089	61.0	182,135	29.8

注) 1. 人文・社会科学を含む。

2. 日本を除く各国の組織別研究費は、総額と各構成比より文部科学省で試算。

3. ドイツの「非営利民営研究機関」の研究費は、「政府」に含まれている。

4. ♠印は暫定値、*印は推計値である。

大 学 等		非営利民営研究機関		総 額	
Higher education sector	構成比 (%)	Private non-profit sector	構成比 (%)	Total	構成比 (%)
35,498	20.6	2,551	1.5	172,463	100
34,340	20.1	2,494	1.5	171,100	100
35,405	20.4	2,313	1.3	173,791	100
22,658	14.3	2,382	1.5	158,655	100
21,583	13.7	2,319	1.5	157,423	100
22,501	14.1	2,136	1.3	160,098	100
56,939	14.1	18,179	4.5	405,072	100
60,235	14.7	18,506	4.5	408,657	100
63,102	15.2	17,865	4.3	415,193	100
11,808	17.6	-	-	67,015	100
12,665	18.1	-	-	69,948	100
13,450	18.0	-	-	74,751	100
8,911	20.8	512	1.2	42,835	100
9,371	21.6	551	1.3	43,387	100
9,528	21.2	556	1.2	44,921	100
7,228	27.9	642	2.5	25,864	100
7,130	27.0	653	2.5	26,362	100
7,226	26.9	642	2.4	26,899	100
55,183	24.1	2,813	1.2	229,448	100
57,607	24.2	3,020	1.3	237,743	100
58,728	23.8	2,955	1.2	246,496	100
57,505	24.2	2,795	1.2	237,406	100
60,264	24.4	3,015	1.2	246,787	100
61,806	24.1	2,947	1.1	256,923	100
46,817	8.1	-	-	580,211	100
59,730	8.5	-	-	706,258	100
68,885	7.9	-	-	868,701	100
4,204,259	11.1	620,603	1.6	37,928,502	100
4,745,459	10.8	748,064	1.7	43,854,834	100
5,033,817	10.1	821,914	1.6	49,890,419	100
10,818	36.5	126	0.4	29,660	100
11,427	38.0	136	0.5	30,048	100
11,414	38.1	144	0.5	29,950	100
34,642	7.1	1,118	0.2	485,834	100
43,714	8.4	973	0.2	523,377	100
55,135	9.0	1,068	0.2	610,427	100

資料：日本：総務省統計局「科学技術研究調査報告」

EU：Eurostat database

その他の国：OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

28-2 性格別研究費割合 R&D expenditures by research sector and 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
国, 年度 Country, FY							
日 本 Japan	2009	15.0	24.2	60.8	6.7	20.5	72.8
	2010	14.7	23.1	62.2	6.9	19.3	73.8
	2011	14.8	22.9	62.3	6.6	19.1	74.4
米 国 United States	2007	17.6	22.0	60.4	4.2	21.4	74.4
	2008	17.4	18.4	64.1	4.3	16.1	79.6
	2009	19.0	17.8	63.2	5.2	14.5	80.2
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	2008	25.3	39.3	35.3	5.9	43.5	50.5
	2009	26.1	39.6	34.3	6.1	44.2	49.7
	2010	25.3	38.0	32.8	6.0	44.2	49.9
英 国 United Kingdom	2008	8.8	40.6	50.6	6.4	39.5	54.1
	2009	8.8	40.6	50.6	6.4	39.5	54.1
	2010	8.9	40.7	50.4	6.4	39.5	54.1
中 国 China	2004	6.0	20.4	73.7	1.2	9.6	89.2
	2005	5.4	17.7	76.9	0.9	7.5	91.6
	2006	5.2	16.8	78.0	0.6	7.6	91.7
韓 国 Rep. of Korea	2008	16.1	19.6	64.3	11.8	15.6	72.6
	2009	18.1	20.0	62.0	13.8	16.8	69.4
	2010	18.2	19.9	61.8	13.9	16.6	69.5
ロシ ア Russian Federation	2008	18.8	19.4	61.8	4.4	17.2	78.3
	2009	21.0	20.1	58.9	6.2	18.9	74.9
	2010	19.6	18.8	61.6	5.8	14.6	79.7

- 注) 1. 日本を除き、各国とも人文・社会科学が含まれている。
 2. ドイツは応用研究と開発研究の区別がない。
 3. 米国の2007-2009年度の非営利民営研究機関の値は暫定値である。
 4. 英国の2008-2010年度の値は推計値である。

(単位: %)

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
22.2	32.5	45.3	54.1	36.7	9.3	20.7	40.3	39.1
20.8	31.1	48.1	53.2	37.6	9.2	22.9	38.4	38.7
22.9	32.5	44.6	54.3	36.8	8.9	23.2	35.8	40.9
22.7	24.7	52.6	76.0	20.1	3.9	52.2	32.6	15.2
23.5	25.7	50.8	75.2	21.1	3.7	53.1	31.7	15.2
24.6	27.4	47.9	74.6	21.9	3.5	52.9	32.5	14.6
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		-	-	
25.7	56.0	18.3	84.5	12.4	3.1	45.9	47.3	6.8
25.8	56.4	17.8	84.5	12.4	3.1	44.3	48.6	7.1
21.5	47.2	4.3	83.4	13.4	2.9	40.8	48.9	10.3
31.9	52.9	15.2	6.7	39.0	54.2	6.7	39.0	54.2
31.9	52.9	15.2	6.7	39.0	54.2	6.7	39.0	54.2
31.9	52.9	15.2	6.7	39.0	54.2	6.7	39.0	54.2
11.8	36.7	51.5	23.9	54.1	22.0	-	-	-
11.2	34.3	54.5	23.4	51.6	25.0	-	-	-
12.0	34.5	53.5	25.8	49.6	24.6	-	-	-
24.0	31.7	44.3	36.9	31.3	31.8	11.0	39.2	49.9
27.8	27.8	44.4	36.2	29.6	34.1	12.2	37.2	50.6
30.5	27.8	41.8	35.3	31.6	33.1	9.4	33.7	56.9
45.6	18.6	35.7	33.5	41.6	24.9	15.3	60.2	24.5
46.2	18.9	34.9	43.7	33.8	22.5	22.5	55.8	21.8
42.8	20.4	36.8	32.1	41.8	26.1	26.5	39.7	33.8

資料: 日本: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

その他の国: OECD, R&D database, March 2013.

29. 研究人材 R&D personnel

29-1 組織別研究者数の推移 Number of researchers by research sector

国、年 Country, Year	区分 Sector	産業 Industry	構成比	政府 Government sector	構成比
			(%)		(%)
日本 Japan	2010	490,494	58.4	32,715	3.9
	2011	490,538	58.2	32,422	3.8
	2012	490,920	58.1	32,164	3.8
米国 United States	1995	789,400	76.2	53,900	5.2
	1997	918,600	79.2	49,800	4.3
	1999	1,033,700	82.0	47,371	3.8
ドイツ Germany	2008	180,295 *	59.6	45,342	15.0
	2009	183,214	57.8	49,241	15.5
	2010	185,815 *	56.7	51,783	15.8
フランス France	2008	128,373	56.4	27,372	12.0
	2009	133,701	57.0	28,702	12.2
	2010	139,885	58.4	26,739	11.2
英国 United Kingdom	2009	84,554	33.0	8,701	3.4
	2010	84,074	32.8	8,620	3.4
	2011	85,948 ♠	32.8	8,812 ♠	3.4
EU-15	2008	648,608	48.5	142,152	10.6
	2009	647,531	47.3	149,147	10.9
	2010	662,070	47.2	150,823	10.8
EU-28	2008	695,637	45.7	189,138	12.4
	2009	696,239	44.7	195,136	12.5
	2010	714,420	44.8	196,911	12.3
中国 China	2009	707,771	61.4	219,483	19.0
	2010	739,891	61.1	231,699	19.1
	2011	818,811	62.1	250,250	19.0
韓国 Rep. of Korea	2008	182,901	77.5	15,552	6.6
	2009	184,830	75.7	18,217	7.5
	2010	202,079	76.5	19,753	7.5
カナダ Canada	2008	98,390	62.6	8,870	5.6
	2009	88,850	61.0	9,170	6.3
	2010	89,270 ♠	59.9	9,610 ♠	6.4
ロシア Russian Federatic	2009	216,400	48.9	146,211	33.1
	2010	211,214	47.8	145,056	32.8
	2011	214,744	48.0	141,572	31.6
インド India	1998	34,973	29.8	60,455	51.4
	2000	34,724	30.0	59,112	51.0
	2005	57,360	37.0	75,367	48.7

注) 1. 人文・社会科学を含む。

2. 日本の値は各年とも3月31日現在である。

3. ドイツの「民間研究機関」の研究者数は、「政府」に含まれる。

4. 英国の「政府」には、政府各省・研究会議を含む。

5. 韓国の「政府」は、政府支援研究機関、国立病院を含む。

6. インドの高等教育は推定値。また「非営利民間研究機関」の研究者数は「産業」に含まれる。

7. 米国、EU-15、EU-28は各組織の研究者数の和と総数とが一致しない年がある。

8. ♠印は暫定値、*は推計値である。

(単位: 人 persons)

大 学 等	構成比	非営利民営研究機関	構成比	合 計	構成比
Higher education sector	(%)	Private non-profit sector	(%)	Total	(%)
308,987	36.8	8,097	1.0	840,293	100
312,099	37.0	7,809	0.9	842,868	100
313,912	37.2	7,434	0.9	844,430	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	14.8	11,800	0.9	1,260,920	100
76,831	25.4	-	-	302,467	100
84,771	26.7	-	-	317,226	100
90,355	27.6	-	-	327,953 *	100
68,897	30.3	3,036	1.3	227,679	100
68,696	29.3	3,267	1.4	234,366	100
70,189	29.3	2,799	1.2	239,613	100
158,004	61.7	4,866 *	1.9	256,124 *	100
159,941	62.3	3,950 *	1.5	256,585 *	100
163,506 ✧	62.3	4,038 ✧	1.5	262,303 ✧	100
525,944	39.4	-	-	1,336,293	100
552,764	40.4	-	-	1,369,792	100
568,545	40.6	-	-	1,401,699	100
616,782	40.5	-	-	1,521,611	100
644,168	41.4	-	-	1,556,418	100
663,353	41.6	-	-	1,595,604	100
225,057	19.5	-	-	1,152,311	100
239,251	19.8	-	-	1,210,841	100
249,025	18.9	-	-	1,318,086	100
34,773	14.7	2,910	1.2	236,137	100
38,163	15.6	2,868	1.2	244,077	100
39,265	14.9	3,021	1.1	264,118	100
49,450	31.5	500	0.3	157,200	100
47,350	32.5	340	0.2	145,710	100
49,780 ✧	33.4	390 ✧	0.3	149,060 ✧	100
77,955	17.6	1,696	0.4	442,263	100
84,359	19.1	1,442	0.3	442,071	100
89,938	20.1	1,325	0.3	447,579	100
22,100 *	18.8	-	-	117,528	100
22,100 *	19.1	-	-	115,936	100
22,100 *	14.3	-	-	154,827	100

資料: 日本: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

EU: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

インド: UNESCO Institute for Statistics S&T database

その他の国: OECD, R&D database, March 2013.

29-2 研究関係従業者数 Number of R&D personnel by kind of occupation

(単位: 人 persons, %)

国, 年 Country, Year	区分 Type	総 計 Total	研 究 者 Researchers	技 能 者 Technicians	その他の関係者 Others
日本 Japan	2012	1,057,604 (100.0)	844,430 (79.8)	56,730 (5.4)	156,444 (14.8)
米国 United States	2007	-	1,412,639	-	-
ドイツ Germany	2010	548,526 (100.0)	327,953 (59.8)	113,208 (20.6)	107,365 (19.6)
フランス France	2010	392,875 (100.0)	239,613 (61.0)	117,350 (29.9)	35,912 (9.1)
英国 United Kingdom	2011	358,583 (100.0)	262,303 (73.1)	60,611 (16.9)	35,669 (9.9)
EU-15	2010	2,259,558 (100.0)	1,401,699 (62.0)	857,860 (38.0)	
EU-28	2010	2,535,481 (100.0)	1,595,604 (62.9)	939,876 (37.1)	
中国 China	2011	2,882,903 (100.0)	1,318,086 (45.7)		(0.0)
韓国 Rep. of Korea	2010	335,228 (100.0)	264,118 (78.8)	47,557 (14.2)	23,554 (7.0)
カナダ Canada	2010	221,360 (100.0)	149,060 (67.3)	49,760 (22.5)	22,530 (10.2)
ロシア Russian Federation	2011	839,183 (100.0)	447,579 (53.3)	70,491 (8.4)	321,113 (38.3)
インド India	2005	391,149 (100.0)	154,827 (39.6)	105,808 (27.1)	130,514 (33.4)

注) 1. 各国とも人文・社会科学が含まれている。()内は構成比である。

2. 日本の値は3月31日現在であり、「その他の関係者」は「研究補助者」と「研究事務その他の関係者」の合計である。

3. 韓国の技術者は、研究補助者である。

4. 米国の研究者の値は、OECDによる推計値である。

5. ドイツの値は推計値である。

6. EUの値はOECDによる推計値から求めた値である。

7. 英国の値は暫定値である。

資料: 日本: 総務省統計局「科学技術研究調査報告」

EU: OECD, Main Science and Technology Indicators, Vol. 2013/1.

インド: UNESCO Institute for Statistics S&T database

その他の国: OECD, R&D database, March 2013.

29-3 専攻分野別学位取得者数の推移 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	2012	学士 Bachelor	18,116	87,544	17,388	47,472
	2009	修士 Master	6,529	31,337	4,314	6,184
	2009	博士 Doctor	1,480	3,758	1,170	5,762
米国 United States	2009	学士 Bachelor	125,809	143,151	26,336	129,634
	2009	修士 Master	22,422	65,042	5,211	113,170
	2009	博士 Doctor	14,321	9,583	1,147	13,660
ドイツ Germany	2010	学士 Bachelor	40,712	50,314	5,566	17,207
	2010	修士 Master	4,754	5,912	1,182	1,160
	2010	博士 Doctor	7,718	2,561	940	7,661
フランス France	2010	学士 Bachelor	43,027			8,081
	2010	修士 Master	24,708			7,669
	2010	博士 Doctor	6,415			516
英国 United Kingdom	2010	学士 Bachelor	70,015	33,640	3,375	43,480
	2010	修士 Master	27,710	24,450	1,565	20,735
	2010	博士 Doctor	7,085	2,850	220	3,140
韓国 Rep. of Korea	2011	学士 Bachelor	105,662			14,698
	2010	修士 Master	20,967			6,575
	2010	博士 Doctor	5,092			2,091
ロシア Russian Federation	2010	学士 Bachelor	284,200		35,100	33,300
	2010	修士 Master	5,488	7,761	1,078	2,798
	2010	博士 Doctor	784	1,173	117	269

- 注) 1. 日本の学士は、2012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、大学及び高等教育カレッジの学位取得者数である。
 5. フランスは、本土及び海外県の値である。
 6. ドイツの学士はディプローム、高等専門学校ディプローム、学士の試験合格者数である。

資料: 文部科学省「教育指標の国際比較(平成25年版)」、「学校基本調査報告書」、文部科学省大学振興課調べ

30. ノーベル賞及びフィールズ賞の各国別受賞者数

Number of Nobel Prize and Fields Prize winners by country

項目1 Item1	ノーベ Nobel								
	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	71年 ～80年	
1国 1Country									
日 本 Japan	-	-	-	-	1	-	1	1	
米 国 United States	1	1	2	9	15	27	27	39	
英 国 United Kingdom	5	3	7	8	7	9	11	12	
ド イ ツ Germany	12	7	8	8	3	3	5	3	
フ ラ ンス France	6	5	2	2	-	-	5	1	
スウェーデン Sweden	1	2	3	-	1	1	3	-	
ス イ ス Switzerland	1	2	-	2	3	-	-	2	
旧ソ連(ロシア含む) Former U.S.S.R.	2	-	-	-	-	4	3	1	
オランダ Netherlands	4	1	2	1	-	1	-	-	
デンマーク Denmark	1	1	2	-	1	-	-	2	
カナダ Canada	-	-	2	-	-	-	-	1	
オーストリア Austria	-	1	3	2	1	-	-	1	
イタリア Italy	2	-	-	1	-	1	1	-	
ベルギー Belgium	-	1	-	1	-	-	-	3	
その他 Others	1	-	2	1	4	6	3	1	
計 Total	36	24	33	35	36	52	59	67	

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。

注) 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(二つの国籍と出生国

注) 2. が異なる場合、国籍のうち、受賞時の主な研究拠点国でカウントしている)。

3. 2008年物理学賞受賞の南部陽一郎博士は、米国籍であることから、米国に計上している

4. 2011年受賞者の国籍及び出生国については、ノーベル財団が一部未公表であるため、当該情報が不明な受賞者は、同財団が発表時に公表した授賞時の主な活動拠点国で計上している。

資料: 文部科学省振興企画課・基礎研究振興課調べ(ノーベル財団資料・国際数学連合資料等)

30. ノーベル賞及びフィールズ賞の各国別受賞者数

Number of Nobel Prize and Fields Prize winners by country

(単位: 人 persons)

ル賞 Prize										フィールズ賞 Fields Prize
81年 ～90年	91年 ～00年	2001年 ～10年	2011年 ～12年	1901年 ～45年	1946年 ～12年	計 Total	物理学 Physics	化学 Chemistry	生理学・医学 Physiology. Medicine	1936年 ～2010年
2	1	8	1	-	15	15	6	7	2	3
35	39	39	8	18	224	242	86	62	94	11
3	3	8	1	26	51	77	21	26	30	3
9	5	5	-	36	32	68	24	28	16	10
1	3	4	2	15	16	31	13	8	10	6
4	1	-	-	6	10	16	4	4	8	-
2	2	1	-	5	10	15	3	6	6	1
-	1	3	-	2	12	14	11	1	2	-
1	3	1	-	8	6	14	9	3	2	-
1	1	-	-	5	4	9	3	1	5	7
3	2	1	-	2	7	9	3	4	2	-
-	-	-	-	7	1	8	3	1	4	-
2	-	-	-	3	4	7	3	1	3	1
-	-	-	-	2	3	5	-	1	4	2
1	2	7	1	6	22	28	5	10	13	7
64	63	77	13	141	417	558	194	163	201	51

31. 技術貿易額 Technology trade value

年 Year	国 Country	日本(総務省統計局) Statistics of Statistics Bureau, Ministry of Internal 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	66,278 (71,706)	29,044 (31,423)	2.28
2005		18,402 (20,283)	6,385 (7,037)	2.88	17,618 (19,419)	14,633 (16,129)	1.20	74,826 (82,473)	31,851 (35,106)	2.35
2006		20,449 (23,782)	6,065 (7,054)	3.37	20,104 (23,381)	15,496 (18,022)	1.30	73,217 (85,151)	42,994 (50,002)	1.70
2007		21,081 (24,823)	6,034 (7,105)	3.49	23,225 (27,347)	16,661 (19,618)	1.39	83,647 (98,494)	50,128 (59,026)	1.67
2008		21,531 (22,255)	5,805 (6,000)	3.71	25,687 (26,550)	18,291 (18,906)	1.40	90,759 (93,809)	56,709 (58,614)	1.60
2009		21,538 (20,153)	5,717 (5,349)	3.77	21,669 (20,276)	16,831 (15,749)	1.29	89,071 (83,344)	60,284 (56,408)	1.48
2010		27,758 (24,366)	6,039 (5,301)	4.60	26,683 (23,422)	18,774 (16,480)	1.42	98,375 (86,354)	67,279 (59,058)	1.46
2011		29,887 (23,852)	5,197 (4,148)	5.75	29,058 (23,190)	19,157 (15,289)	1.52	113,057 (90,227)	77,286 (61,680)	1.46

- 注) 1. 邦貨への換算はIMF為替レートによる。
 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。
 5. 米国、ドイツ、英国の受取額、支払額の2011年の値は暫定値である。

(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
(1,428)	(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)	
2,245	2,863	0.78	236	285	0.83	1,889	2,073	0.91
(3,097)	(3,950)		(326)	(393)		(2,606)	(2,859)	
3,240	3,550	0.91	289	382	0.76	2,074	2,741	0.76
(4,690)	(5,140)		(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)	(503)		(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	13,787	8,093	1.70
(6,006)	(7,852)		(397)	(526)		(14,997)	(8,803)	
6,311	7,573	0.83	331	462	0.71	15,897	8,734	1.82
(7,636)	(9,162)		(400)	(560)		(19,234)	(10,567)	
6,864	8,293	0.83	395	476	0.83	19,584	10,290	1.90
(8,985)	(10,857)		(517)	(623)		(25,637)	(13,470)	
12,951	17,209	0.75	2,755	3,169	0.87	21,525	10,246	2.10
(14,752)	(19,603)		(3,138)	(3,610)		(24,519)	(11,672)	
13,583	18,215	0.75	2,742	2,644	1.04	20,381	9,183	2.22
(14,638)	(19,631)		(2,955)	(2,850)		(21,965)	(9,897)	
14,576	21,030	0.69	3,196	2,695	1.19	22,236	9,904	2.25
(17,714)	(25,558)		(3,885)	(3,276)		(27,024)	(12,037)	
16,553	21,726	0.76	3,620	2,801	1.29	24,407	10,300	2.37
(20,755)	(27,242)		(4,539)	(3,513)		(30,603)	(12,916)	
23,250	23,278	1.00	5,188	3,234	1.60	29,553	13,096	2.26
(26,953)	(26,986)		(6,015)	(3,749)		(34,261)	(15,183)	
28,726	25,869	1.11	-	-	-	37,689	16,585	2.27
(31,079)	(27,988)		-	-	-	(40,776)	(17,943)	
31,763	30,175	1.05	-	-	-	38,860	18,080	2.15
(35,009)	(33,258)		-	-	-	(42,832)	(19,928)	
34,600	31,762	1.09	-	-	-	41,958	19,646	2.14
(40,240)	(36,940)		-	-	-	(48,797)	(22,848)	
41,596	38,611	1.08	-	-	-	46,383	21,304	2.18
(48,980)	(45,465)		-	-	-	(54,616)	(25,086)	
52,416	44,272	1.18	-	-	-	45,659	26,388	1.73
(54,177)	(45,759)		-	-	-	(47,193)	(27,274)	
57,480	49,379	1.16	-	-	-	43,002	24,333	1.77
(53,784)	(46,204)		-	-	-	(40,237)	(22,768)	
56,750	46,830	1.21	-	-	-	44,860	25,339	1.77
(49,815)	(41,108)		-	-	-	(39,378)	(22,243)	
61,106	53,076	1.15	-	-	-	49,218	27,247	1.81
(48,767)	(42,359)		-	-	-	(39,279)	(21,745)	

資料: 日本 日本銀行「国際収支統計季報」、「国際収支統計月報」、
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, Vol. 2013/1.

32. 特許 Patents

32-1 特許件数の推移 Number of patents by country

32-1-1 出願 Patent applications

(単位: 万件 10,000 applications)

年 Year	14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	19('07)	20('08)	21('09)	22('10)	23('11)
国 Country										
日本 Japan	42.2	41.3	42.3	42.7	40.9	39.6	39.1	34.9	34.5	34.3
オーストラリア Australia	2.3	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.6	2.4	2.5	2.6
ブラジル Brazil	1.6	1.8	1.9	2.0	2.4	2.2	2.3	2.2	2.3	2.8
カナダ Canada	4.0	3.7	3.8	4.0	4.2	4.0	4.2	3.7	3.5	3.5
中国 China	8.0	10.5	13.0	17.3	21.1	24.5	29.0	31.5	39.1	52.6
欧州特許庁 EPO	10.6	11.7	12.4	12.9	13.5	14.1	14.6	13.5	15.1	14.3
フランス France	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.7	1.7
ドイツ Germany	5.8	5.8	5.9	6.0	6.1	6.1	6.2	6.0	5.9	5.9
インド India	1.1	1.3	1.7	2.4	2.9	3.5	3.7	3.4	4.0	4.2
メキシコ Mexico	1.3	1.2	1.3	1.4	1.6	1.7	1.7	1.4	1.5	1.4
韓国 Rep. of Korea	10.6	11.9	14.0	16.1	16.6	17.2	17.1	16.4	17.0	17.9
ロシア Russian Federation	3.3	3.5	3.0	3.2	3.8	3.9	4.2	3.9	4.3	4.1
英国 United Kingdom	3.2	3.2	3.0	2.8	2.6	2.5	2.3	2.2	2.2	2.2
米国 United States	33.4	34.2	35.7	39.1	42.6	45.6	45.6	45.6	49.0	50.4

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 Statistics Database, March 2013.

32-1-2 登録 Patent grants

(単位: 万件 10,000 grants)

国 Country	年 Year	14('02)	15('03)	16('04)	17('05)	18('06)	19('07)	20('08)	21('09)	22('10)	23('11)
日本 Japan		11.9	12.3	12.4	12.3	14.1	16.5	17.7	19.3	22.3	23.8
オーストラリア Australia		1.4	1.3	1.3	1.1	0.9	1.1	1.2	1.2	1.5	1.8
ブラジル Brazil		0.5	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
カナダ Canada		0.9	1.2	1.3	1.6	1.5	1.9	1.9	1.9	1.9	2.1
中国 China		2.1	3.7	4.9	5.3	5.8	6.8	9.4	12.8	13.5	17.2
欧州特許庁 EPO		4.7	6.0	5.9	5.3	6.3	5.5	6.0	5.2	5.8	6.2
フランス France		1.0	1.2	1.2	1.1	1.4	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0
ドイツ Germany		1.5	1.7	1.7	1.7	2.1	1.8	1.7	1.4	1.4	1.2
インド India		0.2	0.2	0.2	0.4	0.8	1.5	1.6	0.6	0.7	0.5
メキシコ Mexico		0.7	0.6	0.7	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.1
韓国 Rep. of Korea		4.5	4.4	4.9	7.4	12.1	12.4	8.4	5.7	6.9	9.5
ロシア Russian Federation		1.8	2.5	2.3	2.3	2.3	2.3	2.9	3.5	3.0	3.0
英国 United Kingdom		0.9	1.0	1.1	1.0	0.8	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7
米国 United States		16.4	16.9	16.4	14.4	17.4	15.7	15.8	16.7	22.0	22.5

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 Statistics Database, March 2013.

Ⅲ 各国の科学技術

Indicators of S&T in selected countries

32-2 国籍別特許件数 Number of patents by applicant's nationality

32-2-1 出願 (2011年) Patent applications (2011)

(単位: 件 applications)

出願人の国籍 Applicant's nationality	被出願国 Countries receiving applications	日 本 Japan	中 国 China	フランス France	ドイツ Germany	韓 国 Rep. of Korea	英 国 United Kingdom	米 国 United States	欧州 特許庁 European Patent Office
日本 Japan		287,580	39,231	128	3,001	15,234	616	85,184	20,568
中国 China		1,401	415,829	71	91	752	118	10,545	2,548
フランス France		3,447	3,973	14,655	230	1,753	127	10,563	9,632
ドイツ Germany		6,773	11,422	590	46,986	3,598	372	27,935	26,230
韓国 Rep. of Korea		5,007	8,129	39	999	138,034	143	27,289	4,889
英国 United Kingdom		1,739	1,876	69	111	737	15,343	11,279	4,764
米国 United States		23,414	28,457	417	4,499	12,139	2,525	247,750	34,987
外国人出願合計 (A) Applications by foreign nationals		55,030	110,583	2,099	12,458	40,890	6,916	255,832	70,895
出願数合計 (B) All applications		342,610	526,412	16,754	59,444	178,924	22,259	503,582	142,793
A/B (%)		16.1	21.0	12.5	21.0	22.9	31.1	50.8	49.6

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。

資料: WIPO Statistics Database, March 2013.

32-2-2 登録 (2011年) Patent grants (2011)

(単位: 件 grants)

出願人の国籍 Applicant's nationality	被出願国 Countries granting patents	日 本	中 国	フランス	ドイツ	韓 国	英 国	米 国	欧州 特許庁
		Japan	China	France	Germany	Rep. of Korea	United Kingdom	United States	European Patent Office
日本 Japan		197,594	25,387	194	1,303	11,083	393	46,139	11,649
中国 China		416	112,347	74	24	326	78	3,174	513
フランス France		2,761	2,006	8,815	96	714	64	4,531	4,801
ドイツ Germany		5,953	5,442	295	8,208	1,443	239	11,920	13,581
韓国 Rep. of Korea		4,048	4,882	62	315	72,258	179	12,262	1,426
英国 United Kingdom		1,155	857	34	44	244	2,992	4,299	1,946
米国 United States		16,262	12,334	108	830	5,874	1,985	108,626	13,389
外国人登録 (A) Grants by foreign nationals		40,729	59,766	1,398	3,511	22,462	4,181	115,879	29,527
全登録 (B) All grants		238,323	172,113	10,213	11,719	94,720	7,173	224,505	62,112
A/B (%)		17.1	34.7	13.7	30.0	23.7	58.3	51.6	47.5

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。

資料: WIPO Statistics Database, March 2013.