

統計集

科学技術指標 2016 統計集 目次

第 1 章 研究開発費

表 1-1-1 主要国における研究開発費総額の推移	1
表 1-1-2 国・地域の研究開発費総額の対 GDP 比率(2013 年)	3
表 1-1-3 主要国の研究開発費総額の対 GDP 比率の推移	3
表 1-1-4 主要国における研究開発費の負担部門と使用部門の定義	4
表 1-1-5 主要国の負担部門から使用部門への研究開発費の流れ	6
表 1-1-6 主要国における部門別の研究開発費の使用額と割合	9
表 1-2-1 主要国政府の科学技術予算の推移	14
表 1-2-2 主要国政府の科学技術予算の対 GDP 比率の推移	17
表 1-2-3 主要国の負担源としての政府	18
表 1-2-4 主要国における政府の研究開発費負担割合の推移	19
表 1-2-5 主要国における政府負担研究開発費の支出先の内訳の推移	20
表 1-2-6 科学技術基本計画のもとでの科学技術関係経費の推移	24
表 1-2-7 日本の科学技術関係経費の総額と一般歳出相当額の伸び率の推移	25
表 1-2-8 科学技術関係経費の内訳(2016 年度)	25
表 1-2-9 省庁別の科学技術関係経費の推移	26
表 1-2-10 国と都道府県等の科学技術関係経費の状況	28
表 1-3-1 主要国における公的機関部門の研究開発費の推移	28
表 1-3-2 日本の公的機関の研究開発費使用額の推移	30
表 1-3-3 主要国における企業部門の研究開発費	31
表 1-3-4 主要国における企業部門の研究開発費の対 GDP 比率の推移	33
表 1-3-5 主要国における企業部門の製造業と非製造業の研究開発費(OECD 購買力平価換算)	34
表 1-3-6 日米独の産業分類別研究開発費	35
表 1-3-7 企業部門の売上高当たりの研究開発費	36
表 1-3-8 企業の研究開発のための政府による直接的支援、間接的支援	37
表 1-3-9 主要国における大学部門の研究開発費の推移	38
表 1-3-10 主要国の研究開発費に占める大学部門の割合の推移	40
表 1-3-11 主要国における大学の研究資金の負担構造	41
表 1-3-12 大学の機関数	44
表 1-3-13 日本と米国における大学の研究資金構造	45
表 1-3-14 国公私立大学別の研究開発費	48
表 1-3-15 大学等における研究開発費の学問分野別割合の推移	51
表 1-3-16 大学等における内部使用研究費のうち企業から受け入れた金額の推移	51

表 1-3-17 大学等における費目別研究開発費	52
表 1-4-1 主要国の性格別研究開発費の内訳	56
表 1-4-2 主要国の部門別の性格別研究開発費の内訳	60

第 2 章 研究開発人材

表 2-1-1 各国の部門別研究者の定義及び測定方法	69
表 2-1-2 本報告書における日本の研究者の測定方法	70
表 2-1-3 主要国の研究者数の推移	71
表 2-1-4 主要国の人口当たりの研究者数の推移	72
表 2-1-5 主要国の労働力人口当たりの研究者数の推移	73
表 2-1-6 主要国における研究者数の部門別内訳	74
表 2-1-7 部門別研究者数の推移	75
表 2-1-8 各部門における博士号を持つ研究者の状況	83
表 2-1-9 男女別研究者数と女性研究者数の割合(HC 値比較)	84
表 2-1-10 主要国の女性研究者数の部門ごとの割合	84
表 2-1-11 日本の女性研究者数及び全研究者に占める割合の推移	85
表 2-1-12 日本の男女別研究者数と博士号保持者の状況(2015 年)	85
表 2-1-13 米国における分野別博士号保持者のうちの外国出生者比率(2013 年)	86
表 2-1-14 米国における出身地域別、職業分野別、博士号保持者の雇用状況(2013 年)	86
表 2-1-15 日本の大学・公的機関におけるポストドクター等の雇用状況 (研究分野別外国人比率)(2012 年 12 月在籍者)	86
表 2-1-16 米国の大学におけるポストドクターの雇用状況(研究分野別外国人比率)(2014 年)	87
表 2-1-17 研究者の新規採用・転入・転出者数	88
表 2-1-18 部門間における転入研究者の流れ	89
表 2-2-1 主要国における公的機関部門の研究者数の推移	90
表 2-2-2 日本の公的機関の研究者数の推移	91
表 2-2-3 日本の公的機関における専門別研究者	92
表 2-2-4 主要国における企業部門の研究者数の推移	93
表 2-2-5 主要国における企業部門の製造業と非製造業の研究者	94
表 2-2-6 日米独の産業分類別研究者数	95
表 2-2-7 日本の産業分類別従業員1万人当たりの研究者数(2015 年)	96
表 2-2-8 主要国における大学部門の研究者数の推移	96
表 2-2-9 日本の大学等における研究者数の内訳(2015 年)	97
表 2-2-10 日本の大学等における研究者	98
表 2-2-11 大学教員の自校出身者の占める割合	100
表 2-2-12 大学の本務教員の年齢階層構成	101

表 2-2-13 大学の採用教員数の年齢階層構成	102
表 2-3-1 各国部門別の研究支援者	103
表 2-3-2 主要国の部門別研究者一人当たりの研究支援者数の推移	103
表 2-3-3 大学部門の学問分野別研究支援者数	107
表 2-3-4 大学部門の学問分野別研究支援者の内訳	108
表 2-3-5 大学の種類別・学問分野別研究者一人当たり研究支援者数の推移	109
表 2-3-6 大学の種類別・学問分野別教員一人当たり研究支援者数の推移	110

第3章 高等教育

表 3-1 学校教育における学生・生徒等数の現状(2015年度)	111
表 3-2-1 18歳人口と大学入学者数の推移	111
表 3-2-2 大学(学部)入学者数	112
表 3-2-3 大学院(修士課程)入学者数	113
表 3-2-4 大学院(博士課程)入学者数	115
表 3-2-5 大学学部の入学者数に占める女性の割合	117
表 3-2-6 学部・修士課程・博士課程別入学者数(女性と男性)	117
表 3-2-7 日本の社会人大学院生(在籍者)の状況	118
表 3-2-8 理工系修士・博士課程における社会人大学院生数の推移	118
表 3-3-1 理工系学部卒業者の卒業後の進路	119
表 3-3-2 理工系修士課程修了者の卒業後の進路	122
表 3-3-3 理工系博士課程修了者の卒業後の進路	125
表 3-3-4 理工系学部卒業者のうちの就職者(産業分類別の就職状況)	128
表 3-3-5 理工系修士課程修了者のうちの就職者(産業分類別の就職状況)	131
表 3-3-6 理工系博士課程修了者のうちの就職者(産業分類別の就職状況)	134
表 3-3-7 理工系学部卒業者の職業別の就職状況	137
表 3-3-8 理工系修士課程修了者の職業別の就職状況	140
表 3-3-9 理工系博士課程修了者の職業別の就職状況	143
表 3-4-1 人口100万人当たりの学士号取得者数の国際比較	146
表 3-4-2 人口100万人当たりの修士号取得者数の国際比較	147
表 3-4-3 人口100万人当たりの博士号取得者数の国際比較	148
表 3-4-4 博士号取得者数の推移	149
表 3-4-5 博士号取得者数の推移(課程博士/論文博士別)	150
表 3-5-1 日本と米国における外国人大学院生の状況	151
表 3-5-2 高等教育レベル(ISCEDレベル5~8)における外国人学生の 出身国・地域と受入国・地域(2013年)	152

第4章 研究開発のアウトプット

表 4-1-1 全世界の論文量の変化	152
表 4-1-2 全世界の論文共著形態の推移	153
表 4-1-3 主要国の論文共著形態の推移	154
表 4-1-4 分野ごとの国際共著論文	161
表 4-1-5 整数カウント法と分数カウント法	162
表 4-1-6 国・地域別論文数、Top10%補正論文数、Top1%補正論文数: 上位 25 か国・地域	163
表 4-1-7 主要国の論文数、Top10%補正論文数、Top1%補正論文数及びシェアの変化	165
表 4-1-8 全世界の分野別論文数割合の推移	168
表 4-1-9 主要国の分野別論文数割合の推移	169
表 4-1-10 主要国の分野毎の論文数シェアと Top10%補正論文数シェアの比較 (%、2012-2014 年(PY)、分数カウント法)	172
表 4-2-1 世界の特許出願数の推移	173
表 4-2-2 主要国への特許出願状況と主要国からの特許出願状況	174
表 4-2-3 パテントファミリー+単国出願数とパテントファミリー数の変化	177
表 4-2-4 主要国におけるパテントファミリー+単国出願の出願国数と割合の推移	177
表 4-2-5 国・地域別パテントファミリー+単国出願数、パテントファミリー数: 上位 25 か国・地域	181
表 4-2-6 主要国のパテントファミリー+単国出願数、パテントファミリー数シェアの変化 (全技術分野、整数カウント法、3 年移動平均)	182
表 4-2-7 技術分野	184
表 4-2-8 全世界の技術分野別パテントファミリー数割合の推移	184
表 4-2-9 主要国の技術分野別パテントファミリー数割合の推移	185
表 4-2-10 主要国の技術分野毎のパテントファミリー数シェアの比較 (%、1999-2001 年と 2009-2011 年、整数カウント法)	188
表 4-2-11 主要国におけるパテントファミリーの出願先	189

第5章 科学技術とイノベーション

表 5-1-1 主要国の技術貿易	193
表 5-1-2 日本と米国の技術貿易額の推移 (親子会社、関連会社間の技術貿易とそれ以外の技術貿易)	198
表 5-1-3 貿易額全体に対する技術貿易額の割合	199
表 5-1-4 日本の産業分類別の技術貿易	200
表 5-1-5 日本と米国の相手先国・地域別技術貿易額	202
表 5-2-1 OECD 加盟国 34 と非加盟国・地域 7 のハイテクノロジー産業の貿易額の推移	203
表 5-2-2 主要国におけるハイテクノロジー産業貿易額の推移	204
表 5-2-3 主要国におけるハイテクノロジー産業の貿易収支比の推移	207

表 5-2-4 主要国におけるメディアムハイテクノロジー産業貿易額の推移	208
表 5-2-5 主要国におけるメディアムハイテクノロジー産業の貿易収支比の推移	211
表 5-3 国境を越えた商標出願*と特許出願**(人口 100 万人当たり)	212
表 5-4-1 イノベーションの内容	213
表 5-4-2 主要国のプロダクト・イノベーション実現企業割合(研究開発活動実施別)	213
表 5-4-3 主要国のプロダクト・イノベーション実現企業割合(製造業とサービス業)	213
表 5-4-4 主要国の市場にとって新しいプロダクト・イノベーションを実現した企業の割合	214
表 5-4-5 主要国のプロダクト/プロセス・イノベーション活動実施企業の外部情報源	214
表 5-4-6 民間企業等からの研究資金受入額(内訳)と受入件数の推移	215
表 5-4-7 大学等における特許出願数の推移	216
表 5-4-8 日本と英国の知的財産権収入の推移	216

表 1-1-2 国・地域の研究開発費総額の対 GDP 比率(2013 年)

(単位: %)		
順位	国名	対GDP比率
1	韓国	4.15
2	イスラエル	4.09
3	日本	3.76
4	日本(OECD推計)	3.47
5	スウェーデン	3.31
6	フィンランド	3.30
7	デンマーク	3.06
8	台湾	3.01
9	スイス	2.97
10	オーストリア	2.96
11	ドイツ	2.83
12	米国	2.74
13	スロベニア	2.60
14	ベルギー	2.43
15	フランス	2.24
16	オーストラリア	2.11
17	EU15(OECD推計)	2.07
18	中国	2.01
19	シンガポール	2.00
20	オランダ	1.96
21	EU28(OECD推計)	1.93
22	チェコ	1.91
23	アイスランド	1.87
24	エストニア	1.71
25	カナダ	1.69

注: 1)スイスは 2012 年値。
 2)イスラエルは防衛関係を除く。
 3)日本、日本(OECD推計)、中国の GDP は 1993SNA に基づいている。その他の国の GDP は 2008SNA に基づいている。
 4)米国は大部分あるいはすべての資本支出を除外。予備値。
 5)EU15、28 は各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出及び推定値。
 6)オーストラリアは国家の見積もり又は推定値。
 7)スウェーデンは過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づく。
 資料: 図表 1-1-3 と同じ。OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 1-1-3 主要国の研究開発費総額の対 GDP 比率の推移



(単位: %)

年	日本	日本 (OECD推計)	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	EU-15	EU-28
1981	2.26	-	2.25	2.35	1.86	2.24	-	0.59	1.59	-
1982	2.36	-	2.41	2.42	1.94	-	-	0.80	-	-
1983	2.49	-	2.47	2.43	1.98	2.06	-	0.92	1.64	-
1984	2.56	-	2.53	2.43	2.07	-	-	1.07	1.68	-
1985	2.69	-	2.64	2.60	2.12	2.09	-	1.32	1.76	-
1986	2.69	-	2.62	2.63	2.11	2.10	-	1.50	1.79	-
1987	2.72	-	2.59	2.74	2.15	2.02	0.61	1.56	1.82	-
1988	2.74	-	2.55	2.73	2.14	1.96	0.59	1.63	1.81	-
1989	2.84	-	2.51	2.71	2.18	1.95	0.66	1.65	1.82	-
1990	2.90	-	2.54	2.61	2.26	1.95	0.67	1.62	1.83	-
1991	2.91	-	2.61	2.40	2.27	1.87	0.73	1.74	1.78	-
1992	2.88	-	2.53	2.28	2.27	1.84	0.73	1.83	1.76	-
1993	2.84	-	2.41	2.21	2.31	1.86	0.70	1.98	1.75	-
1994	2.74	-	2.32	2.13	2.26	1.84	0.63	2.16	1.71	-
1995	2.86	-	2.40	2.13	2.23	1.79	0.57	2.20	1.70	1.60
1996	2.92	2.74	2.44	2.14	2.21	1.71	0.57	2.26	1.70	1.60
1997	3.02	2.84	2.46	2.18	2.14	1.66	0.64	2.30	1.70	1.60
1998	3.16	2.97	2.49	2.21	2.08	1.67	0.65	2.16	1.71	1.61
1999	3.16	2.97	2.54	2.33	2.10	1.75	0.75	2.07	1.77	1.66
2000	3.19	3.00	2.61	2.39	2.08	1.72	0.90	2.18	1.79	1.68
2001	3.29	3.10	2.63	2.39	2.13	1.71	0.95	2.34	1.81	1.70
2002	3.35	3.12	2.55	2.42	2.17	1.72	1.06	2.27	1.82	1.71
2003	3.35	3.12	2.55	2.46	2.11	1.67	1.13	2.35	1.82	1.70
2004	3.37	3.14	2.48	2.42	2.09	1.61	1.22	2.53	1.79	1.67
2005	3.53	3.30	2.50	2.42	2.04	1.63	1.32	2.63	1.79	1.67
2006	3.63	3.39	2.55	2.46	2.05	1.65	1.38	2.83	1.82	1.69
2007	3.69	3.46	2.62	2.45	2.02	1.68	1.38	3.00	1.83	1.70
2008	3.84	3.55	2.76	2.60	2.06	1.69	1.46	3.12	1.91	1.77
2009	3.64	3.34	2.81	2.72	2.21	1.74	1.68	3.29	2.00	1.84
2010	3.56	3.27	2.73	2.71	2.18	1.69	1.73	3.47	1.99	1.84
2011	3.67	3.36	2.76	2.79	2.19	1.69	1.79	3.74	2.03	1.88
2012	3.65	3.35	2.69	2.87	2.23	1.62	1.93	4.03	2.06	1.92
2013	3.76	3.46	2.74	2.83	2.24	1.66	2.01	4.15	2.07	1.93
2014	3.87	3.57	-	2.84	2.26	1.70	2.05	4.29	2.08	1.94

注: 国際比較注意及び研究開発費については図表 1-1-1 と同じ。GDP は参考統計 C と同じ。
 資料: 研究開発費は表 1-1-1 と同じ。GDP は参考統計 C と同じ。

表 1-1-4 主要国における研究開発費の負担部門と使用部門の定義

(A)負担部門

国	企業	大学	政府	非営利団体	外国
日本 (2010年度まで)	・会社 ・特殊法人・独立行政法人(営利を伴う)	・私立大学(短期大学・大学 附置研究所等を含む)	・国、地方公共団体 ・国営、公営、及び特殊法人・独立行政法人(営利を伴わない)の研究機関(JSPS、NEDO、JST等を含む) ・国立及び公立大学(短期大学・高等専門学校・大学 附置研究所等を含む)	・他の区分に含まれない 法人、団体、個人	外国の組織
日本 (2011年度から)	・会社	・私立大学(短期大学・大学 附置研究所等を含む)	・国、地方公共団体 ・国営、公営、及び特殊法人・独立行政法人の研究機関(JSPS、NEDO、JST等を含む) ・国立及び公立大学(短期大学・高等専門学校・大学 附置研究所等を含む)	・他の区分に含まれない 法人、団体、個人	外国の組織
日本 (OECD 推計)	・会社	・国、公、私立大学(短期 大学・大学附置研究所等 を含む)	・国、地方公共団体 ・国営、公営、及び特殊法人・独立行政法人の研究機関(JSPS、NEDO、JST等を含む)	・他の区分に含まれない 法人、団体、個人	外国の組織**
米国	・会社、他	・Universities & Colleges (年間15万ドル以上の研究 開発を行っている機関)	連邦政府及び州政府	・その他非営利団体	外国の組織**
ドイツ	・企業 ・産業共同研究機関(IFG)	*負担源として想定されていない	政府(連邦、州、地方公共団体) (国からの委任、補助金、場合によっては公共団体からの返済可能な交付金が含まれる。経済セクターの研究開発人材育成プログラムの枠内および産業界と経済界の研究協力推進対策の枠内で国から受ける資金は含まれない)	大学や私的NPO(非営利団体)など、経済セクターに入らない国内組織	外国の組織**
フランス	・企業	・国立科学研究センター(CNRS) ・グランゼコール(国民教育省(MEN)所管以外) ・高等教育機関(国民教育省(MEN)所管)	・公的研究機関 ・地方公共団体	・非営利団体	外国の組織**
英国	・企業	・大学	・中央政府(U.K) ・分権化された政府(Scotland等) ・研究会議 ・Higher Education Funding Councils * 地方政府分については不明	・非営利団体	外国の組織**
中国	・企業	*負担源として想定されていない	・政府 * 地方政府分については不明	・その他	外国の組織
韓国	・企業 ・政府投資機関(法人の運営に必要な経費の一部、または全部を政府で投資した機関: 農業基盤公社、大韓工業振興公社等)	・国・公立大学 ・私立大学	・政府(国・公立試験研究所、地方自治体) ・政府出捐研究機関(法人の運営に必要な経費の一部または全部を政府で出資した機関: 韓国科学技術研究院、韓国原子力研究院等)	・その他非営利団体	外国の組織**

(B)使用部門

国	企業	大学	公的機関	非営利団体
日本 (2010年 度まで)	・会社 ・特殊法人・独立行政法人 (営利を伴う)	・大学の学部(大学院研究科、大学病院等を含む) ・短期大学 ・高等専門学校 ・大学附置研究所 ・大学共同利用機関等	・国営研究機関 ・特殊法人・独立行政法人 (営利を伴わない) ・公営研究機関	・非営利団体
日本 (2011年 度から)	・会社	・大学の学部(大学院研究科、大学病院等を含む) ・短期大学 ・高等専門学校 ・大学附置研究所 ・大学共同利用機関等	・国営研究機関 ・特殊法人・独立行政法人 ・公営研究機関	・非営利団体
日本 (OECD 推計)	・会社	・大学の学部(大学院研究科、大学病院等を含む) ・短期大学 ・高等専門学校 ・大学附置研究所 ・大学共同利用機関等	・国営研究機関 ・特殊法人・独立行政法人 ・公営研究機関	・非営利団体
米国	・会社、他	・Universities & Colleges (年間15万ドル以上の研究開発を行っている機関)	・連邦政府及び州政府 ・連邦出資研究開発センター(FFRDCs)	・その他非営利団体
ドイツ	・企業 ・産業共同研究機関(IFG)	・Universities ・Comprehensive universities ・Colleges of education ・Colleges of theology ・Colleges of art ・Universities of applied sciences ・Colleges of public administration	・連邦政府 ・非営利団体(16万ユーロ以上の公的資金を得ている機関) ・法的に独立した大学の付属の研究所 ・地方自治体研究所	
フランス	・企業 ・政府投資機関	・国立科学研究センター(CNRS) ・グランゼコール(国民教育省(MEN)所管以外) ・高等教育機関(国民教育省(MEN)所管)	・科学技術的性格公施設法人 (CNRSは除く) ・商工業的性格公施設法人 ・行政的性格公施設法人 (高等教育機関を除く) ・省の部局等 * 地方政府分については不明	・非営利団体
英国	・企業	・大学	・中央政府(U.K) ・分権化された政府(Scotland等) ・研究会議 * 地方政府分については不明	・非営利団体
中国	・企業	・大学	・政府研究機関 * 地方政府分については不明	・その他
韓国	・企業 ・政府投資機関(法人の運営に必要な経費の一部、または全部を政府で投資した機関: 農業基盤公社、大韓工業振興公社等)	・大学の理工系分野のすべての学科(分校及び地方キャンパスを含む) ・付属研究機関 ・大学付属病院(医科大学と会計が統合している場合のみ)	・国・公立研究機関 ・政府出資研究機関(法人の運営に必要な経費の一部または全部を政府で出資した機関: 韓国科学技術研究院、韓国原子力研究院等) ・国・公立病院 * 地方政府分については不明	・私立病院 ・その他非営利法人研究機関

注: 1) 英国、中国に関しては部門ごとの詳細な情報は得られなかった。

2) EUについては各国の合計であるため、ここには記載しない。

3) 負担部門の外国の内訳において、「外国の組織**」についてはOECD, "Research & Development Statistics"に使用されている項目を記載した。国によっては、全ての項目の値が得られない事もある。

<米国> FFRDCs: Federally funded research and development center(連邦出資研究開発センター)

<ドイツ> 1) IFG: Institutions for co-operative industrial research and experimental development.

2) 負担部門に「大学」はない。

<中国> 負担部門に「大学」はない。

資料: 科学技術政策研究所、「主要国における研究開発関連統計の実態: 測定方法についての基礎調査」(調査資料-143)

総務省、「科学技術研究調査報告」

BMBF, "Bundesbericht Forschung und Innovation 2008"

OECD, "Research & Development Statistics"



表 1-1-5 主要国の負担部門から使用部門への研究開発費の流れ

(A)日本(2014年度)

(単位:100万円)

部門別名称	各国の部門別名称	使用者						合計
		企業	公的機関	大学			非営利団体	
		企業等	公的機関	大学計	国・公立大学	私立大学	非営利団体	
企業	企業等	13,361,703	28,015	89,821	66,617	23,204	54,449	13,533,987
政府	政府計	135,254	1,418,742	1,843,530	1,670,272	173,259	91,892	3,489,418
	政府 国・公立大学	129,875	1,414,873	530,958	359,992	170,966	91,111	2,166,819
大学	私立大学	5,379	3,869	1,312,573	1,310,280	2,293	781	1,322,601
非営利団体	非営利団体	349	622	1,728,120	2,186	1,725,934	106	1,729,197
外国	外国	17,194	5,062	32,124	25,768	6,356	86,018	140,399
	会社	71,859	2,320	2,561	2,182	379	1,559	78,299
	大学	62,517	290	1,222	1,079	143	190	64,218
	その他	2	96	392	267	124	4	494
	その他	9,341	1,933	948	835	112	1,365	13,587
合計		13,586,360	1,454,760	3,696,157	1,767,027	1,929,131	234,024	18,971,300

(B)日本(OECD推計)(2014年度)

(単位:100万円)

部門別名称	各国の部門別名称	使用者				合計
		企業	公的機関	大学	非営利団体	
		企業	政府	高等教育機関	非営利団体	
企業	企業	13,361,703	28,015	56,176	54,449	13,500,343
政府	政府計	129,875	1,414,873	1,162,517	91,111	2,798,376
	政府 大学資金機関	129,875	1,414,873	333,652	91,111	1,969,511
大学	高等教育機関 (国、公、私立大学)	-	-	828,865	-	828,865
非営利団体	非営利団体	5,728	4,491	957,481	887	968,587
外国	外国計	17,194	5,062	19,919	86,018	128,193
	外国の企業	71,859	2,320	1,670	1,559	77,408
	同グループの企業	62,517	290	788	190	63,785
	その他の企業	-	-	-	-	-
	その他の政府	-	-	-	-	-
	高等教育機関	2	96	267	4	369
	非営利団体	-	-	-	-	-
	EC	-	-	-	-	-
	国際機関	-	-	-	-	-
	その他	9,341	1,933	615	1,365	13,254
合計		13,586,360	1,454,760	2,197,763	234,024	17,472,907

(C)米国(2013年)

(単位:100万ドル)

部門別名称	各国の部門別名称	使用者				合計	
		企業	公的機関	大学	非営利団体		
		企業	政府	高等教育機関	非営利団体		
負担者	企業	企業	273,363	180	3,104	1,444	278,091
	政府	政府 計	29,556	50,661	40,461	6,125	126,803
		政府	29,556	50,661	40,461	6,125	126,803
		大学資金機関	-	-	0	-	0
	大学	高等教育機関	-	0	15,240	-	15,240
	非営利団体	非営利団体	262	181	4,880	11,178	16,501
	外国	外国 計	19,347	0	995	-	20,342
		外国の企業	-	-	-	-	-
		同グループの企業	-	-	-	-	-
		その他の企業	-	-	-	-	-
		その他の政府	-	-	-	-	-
		高等教育機関	-	-	-	-	-
		非営利団体	-	-	-	-	-
		EC	-	-	-	-	-
国際機関		-	-	-	-	-	
その他	-	-	-	-	-		
合計		322,528	51,022	64,680	18,747	456,977	

(D)ドイツ(2013年)

(単位:100万ユーロ)

部門別名称	各国の部門別名称	使用者				合計	
		企業	公的機関	大学	非営利団体		
		企業	政府及び非営利団体	高等教育機関	非営利団体		
負担者	企業	企業	48,958	1,222	1,996	-	52,176
	政府	政府 計	1,800	9,864	11,534	-	23,198
		政府	1,800	9,864	-	-	-
		大学資金機関	-	-	-	-	-
	大学	高等教育機関	-	-	-	-	-
	非営利団体	非営利団体	105	141	-	-	246
	外国	外国 計	2,703	635	771	-	4,110
		外国の企業	2,157	-	-	-	2,157
		同グループの企業	1,930	-	-	-	-
		その他の企業	227	-	-	-	-
		その他の政府	-	-	-	-	-
		高等教育機関	-	-	-	-	-
		非営利団体	-	-	-	-	-
		EC	349	395	746	-	1,490
国際機関		24	21	25	-	70	
その他	174	219	-	-	393		
合計		53,566	11,862	14,302	-	79,730	

(E)フランス(2013年)

(単位:100万ユーロ)

部門別名称	各国の部門別名称	使用者				合計	
		企業	公的機関	大学	非営利団体		
		企業	政府	高等教育機関	非営利団体		
負担者	企業	企業	25,237	494	275	120	26,126
	政府	政府 計	2,485	5,191	8,733	312	16,721
		政府	2,485	5,191	5,096	312	13,084
		大学資金機関	-	-	3,637	-	3,637
	大学	高等教育機関	18	38	395	6	457
	非営利団体	非営利団体	8	51	123	185	369
	外国	外国 計	2,960	411	363	74	3,808
		外国の企業	2,341	77	47	21	2,486
		同グループの企業	1,849	-	-	-	-
		その他の企業	492	-	-	-	-
		その他の政府	0	69	46	5	120
		高等教育機関	0	0	0	0	0
		非営利団体	0	0	0	0	0
		EC	221	191	262	45	719
国際機関		398	75	7	2	482	
その他	0	0	0	0	0		
合計		30,708	6,185	9,889	698	47,480	

(F) 英国(2013年)

(単位:100万ポンド)

部門別名称		使用者				合計
		企業	公的機関	大学	非営利団体	
各国の部門別名称	各国の部門別名称	企業	政府	高等教育機関	非営利団体	
企業	企業	12,750	264	313	16	13,343
政府	政府 計	1,649	1,787	4,798	176	8,410
	政府	1,649	1,787	2,501	176	6,113
	大学資金機関	-	-	2,297	-	2,297
大学	高等教育機関	-	14	300	54	368
非営利団体	非営利団体	74	53	1,051	185	1,362
負担者 外国	外国 計	3,975	163	1,167	87	5,393
	外国の企業	3,715	18	143	6	3,882
	同グループの企業	3,384	-	-	-	-
	その他の企業	332	-	-	-	-
	その他の政府	37	8	-	7	51
	高等教育機関	0	2	-	1	3
	非営利団体	23	3	98	4	129
	EC	44	115	570	39	768
	国際機関	11	9	113	8	140
	その他	145	9	87	23	265
合計		18,448	2,281	7,628	518	28,875

(G) 中国(2013年)

(単位:100万元)

部門別名称		使用者				合計
		企業	公的機関	大学	非営利団体	
各国の部門別名称	各国の部門別名称	企業	研究機関	大学	その他	
企業	企業	846,100	6,090	28,930	2,650	883,770
政府	政府	40,900	148,120	51,690	9,350	250,060
大学	-	-	-	-	-	-
非営利団体	その他	11,150	23,350	4,500	1,230	40,250
外国	外国	9,430	570	550	40	10,590
合計		907,580	178,140	85,670	13,260	1,184,660

(H) 韓国(2014年)

(単位:100万ウォン)

部門別名称		使用者				合計
		企業	公的機関	大学	非営利団体	
各国の部門別名称	各国の部門別名称	企業	政府	高等教育機関	非営利団体	
企業	企業	46,983,317	201,802	646,809	176,352	48,008,280
政府	政府 計	2,561,831	6,784,855	4,625,814	662,735	14,635,235
	政府	2,561,831	6,784,855	-	662,735	-
	大学資金機関	-	-	-	-	-
大学	高等教育機関	15,028	14,433	388,636	482	418,579
非営利団体	非営利団体	11,570	53,364	64,428	91,832	221,193
負担者 外国	外国 計	282,719	91,988	41,274	34,859	450,839
	外国の企業	281,366	6,693	33,199	23,388	344,646
	同グループの企業	226,744	-	-	-	-
	その他の企業	54,622	-	-	-	-
	その他の政府	2	9,016	1,543	634	11,196
	高等教育機関	239	454	920	652	2,265
	非営利団体	979	2,021	4,561	9,787	17,347
	EC	1	0	634	15	650
	国際機関	133	73,804	417	382	74,735
	その他	-	-	-	-	-
合計		49,854,465	7,146,441	5,766,961	966,260	63,734,127

注:1)負担・使用部門については図表 1-1-4 を参照のこと。

2)「-」は該当数字がないことを示す。

<日本(OECD 推計)> 大学における政府負担及び大学負担の研究開発費は、各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。

<米国> 暫定値である。企業及び大学の研究開発費は大部分あるいはすべての資本支出を除外している。

<英国> 暫定値及び国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

資料: <日本> 総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国、ドイツ、フランス、英国、韓国> OECD, "Research & Development Statistics"

<中国> 中華人民共和国科学技術部、「中国科学技術統計数値」

表 1-1-6 主要国における部門別の研究開発費の使用額と割合



年度	日本: 研究開発費 (100万円)					部門別割合 (%)			
	企業	大学	公的機関	非営利団体	合計	企業	大学	公的機関	非営利団体
1981	3,629,793	1,445,645	661,397	245,521	5,982,356	60.7	24.2	11.1	4.1
1982	4,039,018	1,540,422	673,082	276,178	6,528,700	61.9	23.6	10.3	4.2
1983	4,560,127	1,649,646	691,359	279,651	7,180,782	63.5	23.0	9.6	3.9
1984	5,136,634	1,724,187	725,685	307,425	7,893,931	65.1	21.8	9.2	3.9
1985	5,939,947	1,789,780	810,759	349,812	8,890,299	66.8	20.1	9.1	3.9
1986	6,120,163	1,832,575	840,223	399,971	9,192,932	66.6	19.9	9.1	4.4
1987	6,494,268	1,957,921	943,179	441,273	9,836,640	66.0	19.9	9.6	4.5
1988	7,219,318	2,014,073	935,255	458,925	10,627,572	67.9	19.0	8.8	4.3
1989	8,233,820	2,129,372	953,755	498,535	11,815,482	69.7	18.0	8.1	4.2
1990	9,267,166	2,296,992	976,867	537,291	13,078,315	70.9	17.6	7.5	4.1
1991	9,743,048	2,407,927	1,047,096	573,453	13,771,524	70.7	17.5	7.6	4.2
1992	9,560,685	2,576,281	1,160,101	612,427	13,909,493	68.7	18.5	8.3	4.4
1993	9,053,608	2,758,712	1,278,640	618,179	13,709,139	66.0	20.1	9.3	4.5
1994	8,980,253	2,752,551	1,226,426	636,800	13,596,030	66.1	20.2	9.0	4.7
1995	9,395,896	2,982,187	1,390,132	640,021	14,408,236	65.2	20.7	9.6	4.4
1996	10,058,409	3,013,120	1,328,535	679,251	15,079,315	66.7	20.0	8.8	4.5
1997	10,658,357	3,059,199	1,306,976	716,967	15,741,499	67.7	19.4	8.3	4.6
1998	10,800,063	3,222,879	1,402,914	714,068	16,139,925	66.9	20.0	8.7	4.4
1999	10,630,161	3,209,086	1,481,731	689,609	16,010,588	66.4	20.0	9.3	4.3
2000	10,860,215	3,208,418	1,513,633	707,069	16,289,336	66.7	19.7	9.3	4.3
2001	11,451,011	3,233,392	1,482,024	361,570	16,527,998	69.3	19.6	9.0	2.2
2002	11,576,840	3,282,338	1,483,211	332,664	16,675,053	69.4	19.7	8.9	2.0
2003	11,758,939	3,263,109	1,460,139	321,968	16,804,155	70.0	19.4	8.7	1.9
2004	11,867,276	3,273,966	1,497,546	298,796	16,937,584	70.1	19.3	8.8	1.8
2005	12,745,840	3,407,410	1,382,200	309,775	17,845,224	71.4	19.1	7.7	1.7
2006	13,327,391	3,382,392	1,430,440	322,878	18,463,102	72.2	18.3	7.7	1.7
2007	13,830,433	3,423,678	1,379,374	310,282	18,943,767	73.0	18.1	7.3	1.6
2008	13,634,478	3,444,992	1,447,364	273,229	18,800,063	72.5	18.3	7.7	1.5
2009	11,983,844	3,549,780	1,457,538	255,138	17,246,300	69.5	20.6	8.5	1.5
2010	12,010,033	3,433,979	1,416,519	249,419	17,109,951	70.2	20.1	8.3	1.5
2011	12,271,778	3,540,506	1,335,473	231,328	17,379,084	70.6	20.4	7.7	1.3
2012	12,170,475	3,562,409	1,369,191	222,484	17,324,559	70.2	20.6	7.9	1.3
2013	12,691,955	3,699,668	1,529,297	212,709	18,133,628	70.0	20.4	8.4	1.2
2014	13,586,360	3,696,157	1,454,760	234,024	18,971,300	71.6	19.5	7.7	1.2

年度	日本(OECD推計): 研究開発費 (100万円)					部門別割合 (%)			
	企業	大学	公的機関	非営利団体	合計	企業	大学	公的機関	非営利団体
1981	3,629,793	966,084 E	661,397	245,521	5,502,795 E	66.0	17.6	12.0	4.5
1982	4,039,018	1,026,596 E	673,082	276,178	6,014,874 E	67.2	17.1	11.2	4.6
1983	4,560,127	1,090,050 E	691,359	279,650	6,621,186 E	68.9	16.5	10.4	4.2
1984	5,136,634	1,132,677 E	725,685	307,425	7,302,421 E	70.3	15.5	9.9	4.2
1985	5,939,947	1,174,198 E	810,759	349,813	8,274,717 E	71.8	14.2	9.8	4.2
1986	6,120,163	1,202,395 E	840,223	399,971	8,562,752 E	71.5	14.0	9.8	4.7
1987	6,494,268	1,283,376 E	943,178	441,273	9,162,095 E	70.9	14.0	10.3	4.8
1988	7,219,318	1,318,360 E	935,256	458,925	9,931,859 E	72.7	13.3	9.4	4.6
1989	8,233,820	1,389,312 E	953,755	498,535	11,075,422 E	74.3	12.5	8.6	4.5
1990	9,267,166	1,496,214 E	976,867	537,291	12,277,538 E	75.5	12.2	8.0	4.4
1991	9,743,048	1,560,295 E	1,047,096	573,453	12,923,892 E	75.4	12.1	8.1	4.4
1992	9,560,685	1,667,900 E	1,160,101	612,426	13,001,112 E	73.5	12.8	8.9	4.7
1993	9,053,608	1,786,404 E	1,278,640	618,179	12,736,831 E	71.1	14.0	10.0	4.9
1994	8,980,253	1,783,415 E	1,226,427	636,799	12,626,894 E	71.1	14.1	9.7	5.0
1995	9,395,896	1,943,005 E	1,390,132	640,021	13,369,054 E	70.3	14.5	10.4	4.8
1996	10,058,409 A	2,088,861 A	1,328,535	679,253	14,155,058 A	71.1	14.8	9.4	4.8
1997	10,658,357	2,111,730	1,306,976	716,967	14,794,030	72.0	14.3	8.8	4.8
1998	10,800,063	2,252,158	1,402,914	714,068	15,169,203	71.2	14.8	9.2	4.7
1999	10,630,161	2,231,159	1,481,731	689,609	15,032,660	70.7	14.8	9.9	4.6
2000	10,860,215	2,223,508	1,513,632	707,068	15,304,423	71.0	14.5	9.9	4.6
2001	11,451,011	2,248,215	1,482,024	361,572	15,542,822	73.7	14.5	9.5	2.3
2002	11,576,840	2,158,796	1,483,211	332,666	15,551,513	74.4	13.9	9.5	2.1
2003	11,758,939	2,142,357	1,460,139	321,968	15,683,403	75.0	13.7	9.3	2.1
2004	11,867,276	2,119,125	1,497,546	298,796	15,782,743	75.2	13.4	9.5	1.9
2005	12,745,840	2,234,817	1,382,200	309,775	16,672,632	76.4	13.4	8.3	1.9
2006	13,327,391	2,192,742	1,430,440	322,878	17,273,451	77.2	12.7	8.3	1.9
2007	13,830,433	2,236,149	1,379,374	310,282	17,756,238	77.9	12.6	7.8	1.7
2008	13,634,478	2,022,149 A	1,447,364	273,229	17,377,220 A	78.5	11.6	8.3	1.6
2009	11,983,844	2,121,208	1,457,538	255,138	15,817,728	75.8	13.4	9.2	1.6
2010	12,010,033	2,020,508	1,416,519	249,419	15,696,479	76.5	12.9	9.0	1.6
2011	12,271,778	2,106,479	1,335,473	231,328	15,945,058	77.0	13.2	8.4	1.5
2012	12,170,475	2,121,442	1,369,191	222,484	15,883,592	76.6	13.4	8.6	1.4
2013	12,691,955	2,246,108 A	1,529,297	212,709	16,680,069 A	76.1	13.5	9.2	1.3
2014	13,586,360	2,197,763	1,454,760	234,024	17,472,907	77.8	12.6	8.3	1.3

年	米国：研究開発費(100万円)					部門別割合(%)				
	企業	大学	公的機関	非営利団体	合計	企業	大学	公的機関	非営利団体	
1981	11,688,297	1,642,272	3,012,880	413,523	16,756,974	69.8	9.8	18.0	2.5	
1982	12,671,117	1,685,241	3,117,574	424,469	17,898,179	70.8	9.4	17.4	2.4	
1983	13,703,628	1,775,492	3,408,531	468,027	19,355,678	70.8	9.2	17.6	2.4	
1984	15,447,624	1,935,472	3,703,911	530,912	21,617,920	71.5	9.0	17.1	2.5	
1985	17,046,790	2,133,125	3,978,812	571,358	23,729,878	71.8	9.0	16.8	2.4	
1986	17,740,676	2,382,435	4,110,216	591,893	24,825,426	71.5	9.6	16.6	2.4	
1987	18,131,148	2,575,484	4,098,412	605,913	25,410,956	71.4	10.1	16.1	2.4	
1988	18,498,753	2,772,288	4,202,002	626,158	26,099,202	70.9	10.6	16.1	2.4	
1989	19,155,709	2,999,002	4,359,813	703,808	27,218,332	70.4	11.0	16.0	2.6	
1990	20,317,825	3,204,384	4,450,081	780,523	28,752,813	70.7	11.1	15.5	2.7	
1991	21,541,550	3,419,974	4,384,952	873,872	30,220,348	71.3	11.3	14.5	2.9	
1992	21,784,394	3,617,392	4,517,449	931,588	30,850,822	70.6	11.7	14.6	3.0	
1993	21,129,224	3,751,405	4,490,704	964,072	30,335,221	69.7	12.4	14.8	3.2	
1994	21,063,885	3,876,988	4,415,822	1,004,640	30,361,155	69.4	12.8	14.5	3.3	
1995	22,654,200	3,946,469	4,423,702	1,016,761	32,040,958	70.7	12.3	13.8	3.2	
1996	24,261,246	4,041,752	4,268,566	1,058,067	33,629,459	72.1	12.0	12.7	3.1	
1997	26,192,340	4,193,902	4,252,554	1,116,734	35,755,698	73.3	11.7	11.9	3.1	
1998	27,845,522	4,362,746	4,306,423	1,221,789	37,736,313	73.8	11.6	11.4	3.2	
1999	29,505,088	4,565,519	4,350,011	1,329,827	39,750,446	74.2	11.5	10.9	3.3	
2000	30,987,742	4,756,461	4,419,094	1,508,468	41,671,765	74.4	11.4	10.6	3.6	
2001	30,242,162	5,047,920	4,911,992	1,671,712	41,873,785	72.2	12.1	11.7	4.0	
2002	27,873,217	5,447,317	5,101,396	1,746,857	40,168,644	69.4	13.6	12.7	4.3	
2003	28,059,289	5,865,466	5,205,096	1,836,986	40,966,976	68.5	14.3	12.7	4.5	
2004	27,955,952	6,010,165	5,057,681	1,849,271	40,873,070	68.4	14.7	12.4	4.5	
2005	29,299,341	6,089,719	5,126,112	1,872,285	42,387,327	69.1	14.4	12.1	4.4	
2006	30,874,335	6,102,215	5,225,609	1,787,121	43,989,280	70.2	13.9	11.9	4.1	
2007	32,392,250	6,153,116	5,349,767	1,820,348	45,715,481	70.9	13.5	11.7	4.0	
2008	33,964,741	6,299,976	5,373,973	1,911,948	47,550,638	71.4	13.2	11.3	4.0	
2009	32,615,448	6,580,076	5,517,044	2,079,171	46,791,854	69.7	14.1	11.8	4.4	
2010	31,143,147	6,739,754	5,631,346	2,054,166	45,568,414	68.3	14.8	12.4	4.5	
2011	31,601,444	6,710,090	5,712,377	1,948,576	45,972,488	68.7	14.6	12.4	4.2	
2012	31,516,912	6,598,874	5,399,932	1,879,643	45,395,361	69.4	14.5	11.9	4.1	
2013	33,137,552 pr	6,645,429 pr	5,170,653 pr	1,907,016 pr	46,860,650 pr	70.7	14.2	11.0	4.1	
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

年	ドイツ：研究開発費(100万円)				部門別割合(%)		
	企業	大学	公的機関及び 非営利団体	合計	企業	大学	公的機関及び 非営利団体
1981	2,955,963	731,202	598,604	4,285,769	69.0	17.1	14.0
1982	3,136,104 c	723,211 c	602,566	4,461,881 c	70.3	16.2	13.5
1983	3,233,224	724,087	630,619	4,587,930	70.5	15.8	13.7
1984	3,395,508 c	751,100 c	654,208	4,800,815 c	70.7	15.6	13.6
1985	3,842,954	775,022	701,690	5,319,666	72.2	14.6	13.2
1986	4,032,016 c	817,938 c	745,582	5,595,536 c	72.1	14.6	13.3
1987	4,274,603	851,425	783,265	5,909,293	72.3	14.4	13.3
1988	4,428,855 c	880,464 c	809,950	6,119,269 c	72.4	14.4	13.2
1989	4,673,127	919,902	867,884	6,460,913	72.3	14.2	13.4
1990	4,813,918 c	975,019 c	890,073	6,679,010 c	72.1	14.6	13.3
1991	5,124,119 A	1,199,750 A	1,065,414	7,389,290 A	69.3	16.2	14.4
1992	5,006,938 c	1,245,098 c	1,036,081	7,288,117 c	68.7	17.1	14.2
1993	4,711,757 o	1,238,486 o	1,067,352	7,017,595 o	67.1	17.6	15.2
1994	4,613,157 c	1,256,895	1,056,222	6,926,273 oo	66.6	18.1	15.2
1995	4,648,117	1,278,800	1,086,056	7,012,961 c	66.3	18.2	15.5
1996	4,664,533 c	1,311,764	1,080,834	7,057,132 c	66.1	18.6	15.3
1997	4,914,083	1,304,900	1,066,169	7,285,148 o	67.5	17.9	14.6
1998	5,110,931 c	1,308,810	1,103,060	7,522,792 oo	67.9	17.4	14.7
1999	5,588,329	1,319,129	1,102,216	8,009,675	69.8	16.5	13.8
2000	5,706,797	1,305,847	1,101,749	8,114,393	70.3	16.1	13.6
2001	5,696,697	1,336,561	1,120,449	8,153,706	69.9	16.4	13.7
2002	5,640,309	1,386,091	1,119,420	8,145,820	69.2	17.0	13.7
2003	5,802,960	1,404,176	1,115,058	8,322,195	69.7	16.9	13.4
2004	5,743,240	1,360,763	1,124,964	8,228,973	69.8	16.5	13.7
2005	5,776,283	1,378,066	1,175,685	8,330,034	69.3	16.5	14.1
2006	6,124,891	1,410,364	1,214,035	8,749,286	70.0	16.1	13.9
2007	6,232,258	1,434,862	1,236,807	8,903,927	70.0	16.1	13.9
2008	6,632,702	1,599,714	1,345,512	9,577,928	69.2	16.7	14.0
2009	6,460,470	1,693,976	1,417,198	9,562,620	67.6	17.7	14.8
2010	6,582,099	1,785,673	1,452,178	9,810,637	67.1	18.2	14.8
2011	6,999,177	1,852,331	1,503,823	10,345,961	67.7	17.9	14.5
2012	7,139,398	1,855,488	1,505,197	10,500,082	68.0	17.7	14.3
2013	7,080,402	1,890,406	1,567,876	10,538,679	67.2	17.9	14.9
2014	7,586,883 CP	1,934,975 CP	1,659,707	11,181,565 CP	67.9	17.3	14.8

年	フランス: 研究開発費(100万円)					部門別割合(%)			
	企業	大学	公的機関	非営利団体	合計	企業	大学	公的機関	非営利団体
1981	1,495,996	416,867	599,125	27,233	2,539,221	58.9	16.4	23.6	1.1
1982	1,596,387	439,285	694,150	25,998	2,755,821	57.9	15.9	25.2	0.9
1983	1,630,048	454,631	758,215	26,603	2,869,497	56.8	15.8	26.4	0.9
1984	1,770,534	475,538	821,493	30,271	3,097,836	57.2	15.4	26.5	1.0
1985	1,918,399	491,374	825,536	31,584	3,266,893	58.7	15.0	25.3	1.0
1986	1,986,791	508,957	856,757	31,371	3,383,876	58.7	15.0	25.3	0.9
1987	2,081,380	529,781	891,744	31,223	3,534,128	58.9	15.0	25.2	0.9
1988	2,198,952	545,551	921,396	31,999	3,697,899	59.5	14.8	24.9	0.9
1989	2,426,679	598,042	961,771	35,032	4,021,524	60.3	14.9	23.9	0.9
1990	2,649,599	639,138	1,060,506	36,135	4,385,377	60.4	14.6	24.2	0.8
1991	2,798,901	686,662	1,031,194	35,693	4,552,450	61.5	15.1	22.7	0.8
1992	2,942,529 A	719,428	984,850 A	62,452	4,709,259	62.5	15.3	20.9	1.3
1993	2,944,776	755,467	1,008,205	64,452	4,772,900	61.7	15.8	21.1	1.4
1994	2,958,579	774,117	986,947	64,612	4,784,255	61.8	16.2	20.6	1.4
1995	2,921,064	800,222	1,005,429	63,400	4,790,115	61.0	16.7	21.0	1.3
1996	2,949,653	807,071	971,415	64,572	4,792,711	61.5	16.8	20.3	1.3
1997	2,998,861 A	835,121 A	895,096 A	66,455	4,795,534 A	62.5	17.4	18.7	1.4
1998	3,035,045	858,324	908,682	72,667	4,874,718	62.3	17.6	18.6	1.5
1999	3,149,167	855,505	904,324	75,686	4,984,681	63.2	17.2	18.1	1.5
2000	3,193,670	958,074 A	884,963 A	72,526	5,109,233 A	62.5	18.8	17.3	1.4
2001	3,389,582 A	1,014,044	885,969	74,356	5,363,951	63.2	18.9	16.5	1.4
2002	3,469,547	1,034,594	906,923	74,341	5,485,404	63.3	18.9	16.5	1.4
2003	3,231,484	999,164	860,870	69,183	5,160,701	62.6	19.4	16.7	1.3
2004	3,216,243 A	949,690 A	865,356	65,462	5,096,751 A	63.1	18.6	17.0	1.3
2005	3,157,389	957,009	903,215	65,447	5,083,061	62.1	18.8	17.8	1.3
2006	3,301,717 A	1,005,113	863,544	63,701	5,234,075	63.1	19.2	16.5	1.2
2007	3,334,416	1,032,221	865,766	62,080	5,294,483	63.0	19.5	16.4	1.2
2008	3,411,876	1,089,742	869,395	67,908	5,438,921	62.7	20.0	16.0	1.2
2009	3,544,192	1,195,104	936,928	68,707	5,744,931	61.7	20.8	16.3	1.2
2010	3,579,275	1,222,899	794,324 A	70,570	5,667,068 A	63.2	21.6	14.0	1.2
2011	3,671,668	1,202,574	795,277	71,592	5,741,112	64.0	20.9	13.9	1.2
2012	3,692,176	1,190,830	752,129	82,190	5,717,326	64.6	20.8	13.2	1.4
2013	3,853,184	1,240,863	776,103	87,597	5,957,747	64.7	20.8	13.0	1.5
2014	3,985,010 P	1,267,023 P	805,846 P	94,167	6,152,046 P	64.8	20.6	13.1	1.5

年	英国: 研究開発費(100万円)				部門別割合(%)				
	企業	大学	公的機関	非営利団体	合計	企業	大学	公的機関	非営利団体
1981	1,760,705	379,022	577,075	79,667	2,796,468	63.0	13.6	20.6	2.8
1982	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	1,755,273	400,695	572,120	80,611	2,808,699	62.5	14.3	20.4	2.9
1984	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	2,001,721	457,246 A	569,408	82,070	3,110,445 A	64.4	14.7	18.3	2.6
1986	2,269,064 A	491,103	462,125 A	65,582	3,287,874	69.0	14.9	14.1	2.0
1987	2,292,040	528,236	457,322	58,613	3,336,211	68.7	15.8	13.7	1.8
1988	2,371,739	539,655	465,988	60,990	3,438,371	69.0	15.7	13.6	1.8
1989	2,481,116	547,792	497,521	63,568	3,589,997	69.1	15.3	13.9	1.8
1990	2,552,622	574,785	480,573	71,810	3,679,789	69.4	15.6	13.1	2.0
1991	2,403,260	596,753	519,057 A	64,993	3,584,063	67.1	16.7	14.5	1.8
1992	2,373,030 A	618,830	536,562	65,123	3,593,545 A	66.0	17.2	14.9	1.8
1993	2,480,053	657,782 A	548,616	65,977	3,752,428	66.1	17.5	14.6	1.8
1994	2,488,151	738,116	577,154	47,332	3,850,752	64.6	19.2	15.0	1.2
1995	2,480,875	733,812	556,210	48,251	3,819,148	65.0	19.2	14.6	1.3
1996	2,467,087	740,922	549,223	47,022	3,804,255	64.9	19.5	14.4	1.2
1997	2,533,147	767,001	534,830	50,421	3,885,400	65.2	19.7	13.8	1.3
1998	2,614,804	784,476	536,401	52,393	3,988,074	65.6	19.7	13.5	1.3
1999	2,805,972	825,259	514,395	57,343	4,202,970	66.8	19.6	12.2	1.4
2000	2,805,143	889,051	545,498	78,570	4,318,262	65.0	20.6	12.6	1.8
2001	2,863,426 A	991,848	438,431 A	77,694	4,371,399	65.5	22.7	10.0	1.8
2002	2,856,368	1,057,917	404,754	85,583	4,404,622	64.8	24.0	9.2	1.9
2003	2,769,427	1,045,242	451,718	80,635	4,347,022	63.7	24.0	10.4	1.9
2004	2,688,238	1,061,977	460,408	86,199	4,296,822	62.6	24.7	10.7	2.0
2005	2,710,402	1,136,346	466,158	102,310	4,415,216	61.4	25.7	10.6	2.3
2006	2,845,473	1,205,650	461,164	102,954	4,615,241	61.7	26.1	10.0	2.2
2007	2,913,469	1,215,176	426,814	103,803	4,659,263	62.5	26.1	9.2	2.2
2008	2,853,818	1,219,771	421,346	108,432	4,603,366	62.0	26.5	9.2	2.4
2009	2,750,375	1,272,383	417,204	112,944	4,552,905 CP	60.4	27.9	9.2	2.5
2010	2,596,770	1,152,280	405,895	105,611	4,260,556	60.9	27.0	9.5	2.5
2011	2,673,549	1,094,502	360,728	76,191	4,204,970	63.6	26.0	8.6	1.8
2012	2,563,582	1,080,704	325,642	77,147	4,047,075	63.3	26.7	8.0	1.9
2013	2,740,071	1,133,039	338,784	76,954	4,288,849	63.9	26.4	7.9	1.8
2014	2,978,867 CP	1,208,668 CP	358,876 CP	79,286	4,625,697	64.4	26.1	7.8	1.7

年	中国: 研究開発費(100万円)					部門別割合(%)			
	企業	大学	公的機関	非営利団体	合計	企業	大学	公的機関	その他
1991	684,263 M	147,844	851,503	34,698	1,718,308 M	39.8	8.6	49.6	2.0
1992	837,560 M	193,781	927,013	45,536	2,003,890 M	41.8	9.7	46.3	2.3
1993	912,438 M	245,117	982,320	48,441	2,188,316 M	41.7	11.2	44.9	2.2
1994	967,240 M	283,311	943,441	48,622	2,242,614 M	43.1	12.6	42.1	2.2
1995	974,092 M	270,307	937,953	47,972	2,230,325 M	43.7	12.1	42.1	2.2
1996	1,044,650 M	285,334	1,033,901	51,597	2,415,481 M	43.2	11.8	42.8	2.1
1997	1,386,379 M	340,919	1,222,010	61,136	3,010,444 M	46.1	11.3	40.6	2.0
1998	1,473,325 M	341,434	1,398,717	73,356	3,286,832 M	44.8	10.4	42.6	2.2
1999	2,007,731 M	378,705	1,557,758	104,666	4,048,859 M	49.6	9.4	38.5	2.6
2000	3,070,509 A	438,731	1,611,639	—	5,120,878 A	60.0	8.6	31.5	—
2001	3,487,521	566,723	1,716,387	—	5,770,631	60.4	9.8	29.7	—
2002	4,227,648	700,315	1,981,811	—	6,909,774	61.2	10.1	28.7	—
2003	4,981,497	842,026	2,163,712	—	7,987,235	62.4	10.5	27.1	—
2004	6,289,648	961,850	2,160,835	—	9,412,333	66.8	10.2	23.0	—
2005	7,685,064	1,112,503	2,451,122	—	11,248,689	68.3	9.9	21.8	—
2006	9,355,023	1,213,178	2,593,438	—	13,161,639	71.1	9.2	19.7	—
2007	10,798,947	1,267,104	2,873,392	—	14,939,443	72.3	8.5	19.2	—
2008	12,508,579	1,443,187	3,122,512	—	17,074,278	73.3	8.5	18.3	—
2009	15,668,493 A	1,726,590	4,002,602 A	—	21,397,685 A	73.2	8.1	18.7	—
2010	17,495,861	2,015,295	4,318,118	—	23,829,274	73.4	8.5	18.1	—
2011	20,167,460	2,111,517	4,349,086	—	26,628,063	75.7	7.9	16.3	—
2012	23,191,157	2,308,268	4,955,138	—	30,454,562	76.2	7.6	16.3	—
2013	26,252,485	2,478,102	5,536,484	—	34,267,071	76.6	7.2	16.2	—
2014	29,845,594	2,664,412	6,101,789	—	38,611,795	77.3	6.9	15.8	—

年	韓国: 研究開発費(100万円)					部門別割合(%)			
	企業	大学	公的機関	非営利団体	合計	企業	大学	公的機関	非営利団体
1995	1,697,594 G	188,022 G	390,465 G	26,444	2,302,525 G	73.7	8.2	17.0	1.1
1996	1,852,639 G	237,016 G	410,366 G	30,627	2,530,648 G	73.2	9.4	16.2	1.2
1997	1,989,157 G	285,961 G	432,332 G	32,928	2,740,378 G	72.6	10.4	15.8	1.2
1998	1,712,730 G	271,790 G	425,218 G	25,835	2,435,572 G	70.3	11.2	17.5	1.1
1999	1,826,897 G	307,251 G	369,815 G	55,009	2,558,972 G	71.4	12.0	14.5	2.1
2000	2,126,724 G	323,917 G	382,403 G	39,011	2,872,055 G	74.0	11.3	13.3	1.4
2001	2,426,367 G	331,482 G	393,654 G	33,389	3,184,892 G	76.2	10.4	12.4	1.0
2002	2,423,473 G	335,653 G	433,844 G	42,924	3,235,894 G	74.9	10.4	13.4	1.3
2003	2,560,478 G	341,051 G	423,706 G	39,759	3,364,995 G	76.1	10.1	12.6	1.2
2004	2,876,964 G	377,332 G	452,318 G	43,512	3,750,127 G	76.7	10.1	12.1	1.2
2005	3,048,514 G	393,832 G	470,475 G	53,842	3,966,664 G	76.9	9.9	11.9	1.4
2006	3,410,623 G	439,408 G	510,320 G	54,230	4,414,582 G	77.3	10.0	11.6	1.2
2007	3,727,440 A	520,753 A	569,846 A	70,900	4,888,939 A	76.2	10.7	11.7	1.5
2008	3,866,527	571,761	618,574	73,419	5,130,281	75.4	11.1	12.1	1.4
2009	3,944,248	588,750	691,469	86,907	5,311,374	74.3	11.1	13.0	1.6
2010	4,356,496	630,230	738,150	99,348	5,824,224	74.8	10.8	12.7	1.7
2011	4,801,108	632,944	735,746	103,346	6,273,144	76.5	10.1	11.7	1.6
2012	5,272,071	643,648	761,140	86,611	6,763,469	77.9	9.5	11.3	1.3
2013	5,489,607	646,153	763,063	93,005	6,991,827	78.5	9.2	10.9	1.3
2014	5,919,434	684,736	848,528	114,728	7,567,425	78.2	9.0	11.2	1.5

年	EU-15: 研究開発費 (100万円)					部門別割合 (%)			
	企業	大学	公的機関	非営利団体	合計	企業	大学	公的機関	その他
1981	8,162,571 B	2,302,104 B	2,440,008 B	175,934	13,080,616 B	62.4	17.6	18.7	1.3
1982	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	8,879,281 B	2,511,383 B	2,656,756 B	176,752	14,224,171 B	62.4	17.7	18.7	1.2
1984	9,514,538 B	-	2,811,759 B	-	15,139,284 B	62.8	-	18.6	-
1985	10,586,783 B	2,799,658 B	2,922,536 B	189,055	16,498,033 B	64.2	17.0	17.7	1.1
1986	11,384,096 B	2,974,399 B	2,907,883 B	179,765	17,446,142 B	65.3	17.0	16.7	1.0
1987	11,925,403 B	3,154,863 B	3,054,915 B	176,778	18,311,959 B	65.1	17.2	16.7	1.0
1988	12,496,679 B	3,283,273 B	3,142,319 B	185,289	19,107,560 B	65.4	17.2	16.4	1.0
1989	13,294,225 B	3,529,965 B	3,341,890 B	179,487	20,345,567 B	65.3	17.4	16.4	0.9
1990	13,980,177 B	3,832,772 B	3,513,345 B	194,190	21,520,485 B	65.0	17.8	16.3	0.9
1991	14,285,351 AB	4,235,769 AB	3,784,528 AB	195,727	22,501,375 AB	63.5	18.8	16.8	0.9
1992	14,375,416 B	4,470,630 B	3,715,908 B	223,396	22,785,350 B	63.1	19.6	16.3	1.0
1993	14,171,157 B	4,610,837 B	3,751,719 B	236,197	22,769,910 B	62.2	20.2	16.5	1.0
1994	14,204,204 B	4,737,443 B	3,745,272 B	199,909	22,886,827 B	62.1	20.7	16.4	0.9
1995	14,351,255 B	4,793,759 B	3,739,951 B	200,888	23,085,854 B	62.2	20.8	16.2	0.9
1996	14,632,326 B	4,916,760 B	3,695,807 B	202,270	23,447,163 B	62.4	21.0	15.8	0.9
1997	15,271,527 B	5,192,606 B	3,618,654 B	209,800	24,292,586 B	62.9	21.4	14.9	0.9
1998	15,930,981 B	5,380,177 B	3,754,111 B	221,789	25,287,058 B	63.0	21.3	14.8	0.9
1999	16,977,411 B	5,533,331 B	3,698,508 B	240,939	26,450,189 B	64.2	20.9	14.0	0.9
2000	17,623,075 B	5,802,951 B	3,698,367 B	270,671	27,395,064 B	64.3	21.2	13.5	1.0
2001	18,138,635 B	6,131,826 B	3,657,617 B	262,890	28,190,969 B	64.3	21.8	13.0	0.9
2002	18,116,386 B	6,377,414 B	3,598,802 B	287,426	28,380,028 B	63.8	22.5	12.7	1.0
2003	17,922,094 B	6,410,980 B	3,585,438 B	291,775	28,210,287 B	63.5	22.7	12.7	1.0
2004	17,771,749 B	6,309,627 B	3,615,912 B	288,678	27,985,966 B	63.5	22.5	12.9	1.0
2005	17,926,848 B	6,392,559 B	3,762,821 B	317,956	28,400,184 B	63.1	22.5	13.2	1.1
2006	19,137,092 B	6,712,305 B	3,840,374 B	370,007	30,059,778 B	63.7	22.3	12.8	1.2
2007	19,744,179 B	6,917,947 B	3,832,085 B	374,011	30,868,222 B	64.0	22.4	12.4	1.2
2008	20,690,540 B	7,460,021 B	3,978,733 B	404,690	32,533,984 B	63.6	22.9	12.2	1.2
2009	20,312,031 B	7,866,239 B	4,173,466 B	407,566	32,759,302 B	62.0	24.0	12.7	1.2
2010	20,184,591 B	7,838,422 B	4,025,197 B	405,286	32,453,497 B	62.2	24.2	12.4	1.2
2011	21,013,256 B	7,702,556 B	3,977,633 B	363,992	33,057,437 B	63.6	23.3	12.0	1.1
2012	21,105,263 B	7,632,116 B	3,935,623 B	359,863	33,032,865 B	63.9	23.1	11.9	1.1
2013	21,535,741 B	7,893,605 B	4,025,435 B	338,588	33,793,368 B	63.7	23.4	11.9	1.0
2014	22,546,885 B	8,105,344 B	4,188,126 B	352,677	35,193,032 B	64.1	23.0	11.9	1.0

年	EU-28: 研究開発費 (100万円)					部門別割合 (%)			
	企業	大学	公的機関	非営利団体	合計	企業	大学	公的機関	その他
1995	14,902,171 B	4,969,283 B	4,068,340 B	202,270	24,142,065 B	61.7	20.6	16.9	0.8
1996	15,173,944 B	5,098,732 B	4,026,653 B	204,359	24,503,688 B	61.9	20.8	16.4	0.8
1997	15,851,351 B	5,396,647 B	3,944,295 B	217,825	25,410,118 B	62.4	21.2	15.5	0.9
1998	16,493,987 B	5,596,773 B	4,102,136 B	225,305	26,418,201 B	62.4	21.2	15.5	0.9
1999	17,526,401 B	5,762,078 B	4,044,997 B	244,670	27,578,146 B	63.6	20.9	14.7	0.9
2000	18,165,223 B	6,063,052 B	4,042,032 B	274,243	28,544,550 B	63.6	21.2	14.2	1.0
2001	18,704,849 B	6,417,484 B	4,013,389 B	267,189	29,402,911 B	63.6	21.8	13.6	0.9
2002	18,642,880 B	6,697,683 B	4,030,733 B	292,218	29,663,514 B	62.8	22.6	13.6	1.0
2003	18,482,239 B	6,727,871 B	4,004,522 B	295,535	29,510,168 B	62.6	22.8	13.6	1.0
2004	18,379,577 B	6,640,615 B	4,034,681 B	293,169	29,348,042 B	62.6	22.6	13.7	1.0
2005	18,556,387 B	6,754,840 B	4,189,550 B	325,700	29,826,478 B	62.2	22.6	14.0	1.1
2006	19,847,228 B	7,105,169 B	4,294,953 B	377,695	31,625,045 B	62.8	22.5	13.6	1.2
2007	20,497,158 B	7,367,903 B	4,321,656 B	380,090	32,566,808 B	62.9	22.6	13.3	1.2
2008	21,483,852 B	7,953,729 B	4,527,591 B	410,461	34,375,633 B	62.5	23.1	13.2	1.2
2009	21,143,243 B	8,392,579 B	4,713,815 B	414,462	34,664,098 B	61.0	24.2	13.6	1.2
2010	21,081,800 B	8,397,482 B	4,582,692 B	413,908	34,475,882 B	61.1	24.4	13.3	1.2
2011	22,049,252 B	8,329,784 B	4,559,953 B	372,862	35,311,850 B	62.4	23.6	12.9	1.1
2012	22,306,201 B	8,331,850 B	4,512,580 B	370,511	35,521,142 B	62.8	23.5	12.7	1.0
2013	22,852,967 B	8,561,409 B	4,610,155 B	346,901	36,371,432 B	62.8	23.5	12.7	1.0
2014	24,041,282 B	8,817,230 B	4,794,806 B	363,280	38,016,599 B	63.2	23.2	12.6	1.0

注: pr: 予備値

- A: このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。
 B: 各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。
 C: 国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。
 E: OECD 基準に合うように、当該国の値を OECD 事務局が調整。
 G: 人文・社会科学の研究開発費を含まない。
 M: 過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。
 O: 他のクラスを含んでいる。
 P: 暫定値 (provisional)。

- 1) 研究開発費総額は各部門の合計値であり、国により部門の定義が異なる場合があるため、国際比較の際には注意が必要である。各国の部門の定義については図表 1-1-4 参照のこと。
 2) 研究開発費は人文・社会科学を含む (韓国は 2006 年まで自然科学のみ)。
 3) 日本 (OECD 推計)、フランス、英国、韓国、EU の非営利研究機関は合計から産業、大学、公的機関を除いたもの。
 <日本、日本 (OECD 推計)> 2001 年度に、非営利団体の一部は企業部門になった。
 <日本 (OECD 推計)> OECD が補正し、推計した値 (大学部門の研究開発費のうち人件費を FTE にした研究開発費)。
 <米国> 公的機関について、2006 年からは一部、州の機関も含む。
 <ドイツ> 1990 年までは旧西ドイツ、1991 年以降は統一ドイツ。

資料: <日本> 総務省、「科学技術研究調査報告」
 <日本 (OECD 推計)、ドイツ、フランス、英国、中国、韓国、EU> OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"
 <米国> NSF, "S&E Indicators 2016"

表 1-2-1 主要国政府の科学技術予算の推移

(A)各国通貨

年	日本		米国		ドイツ (連邦及び州政府)		フランス	
	科学技術予算 総額	民生のみ	科学技術予算 総額	民生のみ	科学技術予算 総額	民生のみ	科学技術予算 総額	民生のみ
	(100万円)		(100万ドル)		(100万ユーロ)		(100万ユーロ)	
1983	1,461,859	1,422,407	38,768 HJ	13,832 HJ	9,763	8,825	8,455	5,686
1984	1,483,839	1,439,232	44,214 HJ	14,927 HJ	9,926 A	8,936 A	9,418 A	6,332 A
1985	1,532,869	1,474,192	49,887 HJ	16,189 HJ	10,753 A	9,470 A	10,478	7,068
1986	1,606,386	1,540,253	53,249 HJ	16,323 HJ	10,932	9,608	10,513 A	7,053 A
1987	1,662,336	1,588,201	57,069 HJ	17,917 HJ	11,324 A	9,889 A	11,306	7,247
1988	1,715,746	1,633,046	59,106 HJ	19,007 HJ	11,380	9,970	11,925	7,481
1989	1,815,199	1,722,131	62,115 HJ	21,450 HJ	12,085	10,539	12,765	8,039
1990	1,920,871	1,816,603	63,781 HJ	23,856 HJ	12,843	11,113	14,084	8,443
1991	2,022,631	1,907,586	65,897 HJ	26,569 HJ	15,057 A	13,404 A	14,198	9,076
1992	2,134,676	2,007,687	68,398 HJ	28,315 HJ	15,903 C	14,307 C	13,725 A	8,822 A
1993	2,266,265	2,129,090	69,884 HJ	28,635 HJ	16,045	14,678	13,634	9,093
1994	2,358,474	2,217,686	68,331 HJ	30,567 HJ	15,815	14,461	13,640	9,130
1995	2,499,549	2,345,050	68,791 HJ	31,587 HJ	16,177	14,712	13,193	9,238
1996	2,810,452	2,645,173	69,049 HJ	31,248 HJ	16,461	14,823	13,105	9,208
1997	3,002,611	2,827,271	71,653 HJ	32,062 HJ	16,009 A	14,477 AS	12,557 A	9,394 A
1998	3,032,179	2,888,003	73,569 HJ	33,746 HJ	16,017	14,614	12,703	9,733
1999	3,156,728	3,010,199	77,637 J	36,332 HJ	16,322	14,963	12,892	9,960
2000	3,285,987	3,149,906	83,613 AH	40,452 AH	16,253	14,986	13,842	10,879
2001	3,468,512	3,319,524	91,505 H	45,303 H	16,460	15,247 S	14,839	11,454 A
2002	3,544,427	3,400,949	103,057 H	49,325 H	16,737	15,824 S	15,498	11,939
2003	3,597,366	3,436,554	114,866 H	51,818 H	17,101	15,985 S	15,804	12,185
2004	3,608,361	3,422,839	126,271 H	55,927 H	16,943	15,953 S	15,906	12,375
2005	3,577,945	3,433,364	131,259 H	56,618 H	17,221	16,230 S	16,698	13,218
2006	3,574,334	3,390,758	136,019 H	57,282 H	17,608	16,466 S	14,602 AM	10,523 AM
2007	3,511,258	3,353,968	141,890 H	59,889 H	18,701	17,570 S	14,108 M	10,044 M
2008	3,570,796	3,386,708	144,391 H	60,185 H	19,692	18,505 S	16,951	13,341
2009	3,563,929	3,432,185	164,292 AH	79,521 AH	21,711	20,529 S	17,513	13,693
2010	3,589,009	3,417,656	148,962 H	63,616 H	23,016	21,862 S	16,360	13,955
2011	3,664,755	3,567,938	144,379 H	62,358 H	23,744	22,806 S	16,814	15,671
2012	3,692,671	3,585,039	143,737 H	65,073 H	24,070	23,143 S	15,135	14,057
2013	3,609,767	3,442,898	132,477 H	62,650 H	25,371	24,426 S	14,981	14,038
2014	3,651,321	3,489,781	136,159 H	66,381 H	25,364	24,386 S	14,818	13,836
2015	3,446,978	3,295,233	137,172 HP	67,324 HP	25,902 P	25,082 PS	14,173	13,156
2016	3,456,286	3,349,652	146,478 HP	70,608 HP	-	-	-	-

年	英国		中国 (中央政府および地方政府)		韓国	
	科学技術予算 総額	民生のみ	科学技術予算 総額	民生のみ	科学技術予算 総額	民生のみ
	(100万ポンド)		(100万元)		(100万ウォン)	
1983	3,795	2,010	-	-	-	-
1984	4,054	2,093	-	-	-	-
1985	4,139 A	2,240 A	-	-	-	-
1986	4,255	2,335	-	-	-	-
1987	4,381	2,379	11,379	-	-	-
1988	4,496	2,539	12,112	-	-	-
1989	4,772	2,639	12,787	-	-	-
1990	4,955	2,800	13,912	-	-	-
1991	5,027	2,819	16,069	-	-	-
1992	5,079	3,007	18,926	-	-	-
1993	5,402	3,134	22,561	-	-	-
1994	5,200	3,179	26,825	-	-	-
1995	5,642	3,580	30,236	-	-	-
1996	5,821	3,677	34,863	-	-	-
1997	6,025	3,713	40,886	-	-	-
1998	5,833	3,734	43,860	-	-	-
1999	6,327	3,979	54,390	-	3,274,013 G	2,540,262 G
2000	6,687	4,303	57,560	-	3,749,497 G	2,979,258 G
2001	6,752 A	4,689 A	70,330	-	4,485,316 G	3,775,584 G
2002	7,929	5,189	81,622	-	5,158,300 G	4,373,300 G
2003	8,198	5,516	94,460	-	5,576,800 G	4,776,600 G
2004	8,454	5,872	109,530	-	6,099,500 G	5,333,100 G
2005	8,574	6,563	133,491	-	7,799,639 AG	6,830,935 AG
2006	8,977	6,845	168,850	-	8,909,571 G	7,868,686 G
2007	9,344	7,194	213,570	-	9,762,911	8,464,449
2008	9,235	7,232	261,100	-	11,078,369	9,489,548 AC
2009	9,428	7,663	327,680	-	12,705,917	11,032,908 C
2010	9,352	7,646	419,670	-	13,701,369	11,882,975 C
2011	9,110	7,791	479,700	-	14,890,190	12,835,057 C
2012	9,103	7,630	560,010	-	16,024,423	13,647,013
2013	9,986	8,456	618,490	-	17,147,140	14,613,597
2014	10,177 CP	8,462 CP	645,450	-	17,779,261	15,382,376
2015	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-

(B)OECD購買力平価換算

(単位:100万円)

年	日本		米国		ドイツ (連邦及び州政府)		フランス	
	科学技術予算 総額	民生のみ	科学技術予算 総額	民生のみ	科学技術予算 総額	民生のみ	科学技術予算 総額	民生のみ
1983	1,461,859	1,422,407	8,342,293 HJ	2,976,439 HJ	2,053,883	1,856,587	1,879,524	1,264,086
1984	1,483,839	1,439,232	9,348,370 HJ	3,156,084 HJ	2,083,079 A	1,875,271 A	1,989,326 A	1,337,542 A
1985	1,532,869	1,474,192	10,323,556 HJ	3,350,132 HJ	2,231,868 A	1,965,614 A	2,119,899	1,429,922
1986	1,606,386	1,540,253	10,993,265 HJ	3,369,886 HJ	2,242,189	1,970,549	2,060,447 A	1,382,236 A
1987	1,662,336	1,588,201	11,476,558 HJ	3,603,103 HJ	2,290,800 A	2,000,435 A	2,159,544	1,384,368
1988	1,715,746	1,633,046	11,522,318 HJ	3,705,287 HJ	2,271,349	1,989,791	2,214,250	1,389,072
1989	1,815,199	1,722,131	11,915,250 HJ	4,114,660 HJ	2,396,714	2,090,141	2,345,631	1,477,190
1990	1,920,871	1,816,603	12,065,576 HJ	4,512,886 HJ	2,519,133	2,179,732	2,577,864	1,545,435
1991	2,022,631	1,907,586	12,378,666 HJ	4,990,952 HJ	2,939,755 A	2,616,876 A	2,599,628	1,661,739
1992	2,134,676	2,007,687	12,761,624 HJ	5,282,982 HJ	2,995,735 C	2,695,168 C	2,503,079 A	1,609,023 A
1993	2,266,265	2,129,090	12,791,568 HJ	5,241,351 HJ	2,915,272	2,666,909	2,457,150	1,638,698
1994	2,358,474	2,217,686	12,260,770 HJ	5,484,699 HJ	2,815,814	2,574,688	2,438,188	1,632,005
1995	2,499,549	2,345,050	12,003,428 HJ	5,511,655 HJ	2,803,934	2,549,961	2,314,578	1,620,694
1996	2,810,452	2,645,173	11,766,545 HJ	5,324,929 HJ	2,821,697	2,540,987	2,256,431	1,585,386
1997	3,002,611	2,827,271	12,076,309 HJ	5,403,638 HJ	2,721,277 A	2,460,733 AS	2,169,550 A	1,623,108 A
1998	3,032,179	2,888,003	12,259,334 HJ	5,623,284 HJ	2,698,642	2,462,331	2,186,694	1,675,439
1999	3,156,728	3,010,199	12,579,986 J	5,887,003 HJ	2,712,896	2,486,960	2,176,269	1,681,406
2000	3,285,987	3,149,906	12,957,340 AH	6,268,726 AH	2,605,416	2,402,381	2,284,788	1,795,772
2001	3,468,512	3,319,524	13,698,411 H	6,781,969 H	2,580,879	2,390,606 S	2,420,192	1,868,160 A
2002	3,544,427	3,400,949	14,816,901 H	7,091,703 H	2,554,835	2,415,430 S	2,462,186	1,896,761
2003	3,597,366	3,436,554	16,057,179 H	7,243,617 H	2,609,425	2,439,193 S	2,359,324	1,819,056
2004	3,608,361	3,422,839	16,946,688 H	7,505,902 H	2,536,525	2,388,347 S	2,271,283	1,767,042
2005	3,577,945	3,433,364	17,004,860 H	7,334,960 H	2,573,553	2,425,524 S	2,342,883	1,854,608
2006	3,574,334	3,390,758	16,956,083 H	7,140,718 H	2,620,892	2,451,042 S	2,016,279 AM	1,453,107 AM
2007	3,511,258	3,353,968	17,069,103 H	7,204,556 H	2,708,339	2,544,551 S	1,900,528 M	1,353,003 M
2008	3,570,796	3,386,708	16,871,484 H	7,032,365 H	2,834,836	2,663,954 S	2,245,095	1,766,978
2009	3,563,929	3,432,185	18,975,177 AH	9,184,410 AH	3,097,958	2,929,379 S	2,348,824	1,836,493
2010	3,589,009	3,417,656	16,629,133 H	7,101,670 H	3,228,088	3,066,285 S	2,132,909	1,819,367
2011	3,664,755	3,567,938	15,514,142 H	6,700,634 H	3,253,607	3,125,162 S	2,139,779	1,994,315
2012	3,692,671	3,585,039	14,988,028 H	6,785,420 H	3,194,768	3,071,755 S	1,860,119	1,727,643
2013	3,609,767	3,442,898	13,611,108 H	6,436,860 H	3,353,548	3,228,655 S	1,879,734	1,761,470
2014	3,651,321	3,489,781	14,257,913 H	6,951,098 H	3,422,436	3,290,550 S	1,894,958	1,769,382
2015	3,446,978	3,295,233	14,546,182 HP	7,139,264 HP	3,501,220 P	3,390,406 PS	1,833,534	1,701,915
2016	3,456,286	3,349,652	15,438,563 HP	7,441,978 HP	-	-	-	-

(単位:100万円)

年	英国		中国 (中央政府および地方政府)		韓国	
	科学技術予算 総額	民生のみ	科学技術予算 総額	民生のみ	科学技術予算 総額	民生のみ
1983	1,600,080	847,260	-	-	-	-
1984	1,655,649	854,533	-	-	-	-
1985	1,617,400 A	875,513 A	-	-	-	-
1986	1,622,328	890,279	-	-	-	-
1987	1,585,071	860,736	1,515,439	-	-	-
1988	1,540,659	870,059	1,444,130	-	-	-
1989	1,547,640	855,947	1,436,109	-	-	-
1990	1,520,605	859,372	1,559,428	-	-	-
1991	1,485,206	832,677	1,731,563	-	-	-
1992	1,475,824	873,974	1,915,145	-	-	-
1993	1,536,996	891,562	1,990,670	-	-	-
1994	1,463,400	894,434	1,964,282	-	-	-
1995	1,535,443	974,361	1,933,984	-	-	-
1996	1,544,576	975,769	2,081,955	-	-	-
1997	1,597,095	984,167	2,417,413	-	-	-
1998	1,505,299	963,517	2,615,773	-	-	-
1999	1,570,716	987,942	3,243,739	-	702,758 G	545,260 G
2000	1,629,865	1,048,819	3,290,937	-	777,612 G	617,871 G
2001	1,614,090 A	1,120,907 A	3,893,105	-	886,703 G	746,396 G
2002	1,816,387	1,188,781	4,380,161	-	963,442 G	816,824 G
2003	1,790,969	1,205,048	4,900,360	-	984,122 G	842,913 G
2004	1,794,097	1,246,026	5,242,929	-	1,031,036 G	901,487 G
2005	1,745,950	1,336,445	6,129,042	-	1,280,812 AG	1,121,737 AG
2006	1,785,641	1,361,513	7,400,171	-	1,438,326 G	1,270,289 G
2007	1,741,704	1,340,956	8,599,485	-	1,524,862	1,322,056
2008	1,657,905	1,298,361	9,657,870	-	1,647,488	1,411,211 AC
2009	1,659,731	1,349,011	12,084,564	-	1,779,292	1,545,010 C
2010	1,511,397	1,235,694	14,159,749	-	1,819,636	1,578,141 C
2011	1,399,051	1,196,525	14,704,119	-	1,872,269	1,613,860 C
2012	1,364,221	1,143,389	16,560,674	-	1,954,562	1,664,580
2013	1,483,186	1,255,978	17,890,234	-	2,021,719	1,723,004
2014	1,523,941 CP	1,267,095 CP	19,147,735	-	2,111,008	1,826,415
2015	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-

(C)民生用と国防用の科学技術予算の割合(3年平均)

	年	科学技術予算	
		民生用	国防用
日本	2000	95.6%	4.4%
	2015	96.0%	4.0%
米国	2000	48.3%	51.7%
	2015	48.7%	51.3%
ドイツ(連邦政府 及び州政府)	2000	92.2%	7.8%
	2014	96.4%	3.6%
フランス	2000	77.7%	22.3%
	2014	93.3%	6.7%
英国	2000	65.6%	34.4%
	2013	83.9%	16.1%
韓国	2000	80.8%	19.2%
	2013	85.7%	14.3%

(D)2000年を1とした各国通貨による科学技術予算の指数

年	名目額							実質額(2010年基準)						
	日本	米国	ドイツ (連邦及 び州政 府)	フランス	英国	中国 (中央政府 及び地方 政府)	韓国	日本	米国	ドイツ (連邦及 び州政 府)	フランス	英国	中国 (中央政府 及び地方 政府)	韓国
2000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2001	1.1	1.1	1.0	1.1	1.0	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.1	1.0	1.2	1.2
2002	1.1	1.2	1.0	1.1	1.2	1.4	1.4	1.1	1.2	1.0	1.1	1.1	1.4	1.3
2003	1.1	1.4	1.1	1.1	1.2	1.6	1.5	1.1	1.3	1.0	1.1	1.2	1.5	1.3
2004	1.1	1.5	1.0	1.1	1.3	1.9	1.6	1.2	1.4	1.0	1.1	1.2	1.7	1.4
2005	1.1	1.6	1.1	1.2	1.3	2.3	2.1	1.2	1.4	1.0	1.1	1.1	2.0	1.8
2006	1.1	1.6	1.1	1.1	1.3	2.9	2.4	1.2	1.4	1.0	1.0	1.2	2.4	2.1
2007	1.1	1.7	1.2	1.0	1.4	3.7	2.6	1.2	1.4	1.1	0.9	1.2	2.8	2.2
2008	1.1	1.7	1.2	1.2	1.4	4.5	3.0	1.2	1.4	1.1	1.1	1.1	3.2	2.4
2009	1.1	2.0	1.3	1.3	1.4	5.7	3.4	1.2	1.6	1.2	1.1	1.1	4.0	2.7
2010	1.1	1.8	1.4	1.2	1.4	7.3	3.7	1.2	1.4	1.3	1.0	1.1	4.8	2.8
2011	1.1	1.7	1.5	1.2	1.4	8.3	4.0	1.3	1.4	1.3	1.0	1.0	5.1	3.0
2012	1.1	1.7	1.5	1.1	1.4	9.7	4.3	1.3	1.3	1.3	0.9	1.0	5.8	3.2
2013	1.1	1.6	1.6	1.1	1.5	10.7	4.6	1.3	1.2	1.3	0.9	1.1	6.3	3.4
2014	1.1	1.6	1.6	1.1	1.5	11.2	4.7	1.3	1.2	1.3	0.9	1.1	6.5	3.5
2015	1.0	1.6	1.6	1.0	-	-	-	1.2	1.2	1.3	0.8	-	-	-
2016	1.1	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注:A:このデータは前年までのデータと継続性が損なわれている。

C:国家の見積もり又は推定値。

H:連邦政府または中央政府のみ

I:高等教育部門に対する一般支払いのうち、教育と研究が分離できないものは除外している。

J:大部分あるいはすべての資本支出を除外。

M:過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。

P:暫定値

S:改訂合計値を加えていない、それぞれの未改訂データ。

1)図表 1-2-1(B)は3年平均である。たとえば2015年であれば、2014、2015、2016年の平均値。

2)購買力平価換算には参考統計Eを用いた。

3)実質額の計算にはGDPデフレーターによる(参考統計Dを使用)。

<日本>日本は年度である。各年とも当初予算額である。

資料:<日本>2013年までは文部科学省調べ。2014年からは内閣府調べ。

<米国、ドイツ、フランス、英国、韓国>OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

<中国>科学技術統計センター、中国科学技術統計(webサイト)

表 1-2-2 主要国政府の科学技術予算の対 GDP 比率の推移

(単位: %)

年	日本	米国	ドイツ (連邦及び 州政府)	フランス	英国	中国 (中央及び 地方政府)	韓国
1983	0.51	1.07	1.09	1.30	1.17	-	-
1984	0.48	1.09	1.05	1.33	1.17	-	-
1985	0.46	1.15	1.09	1.38	1.09	-	-
1986	0.47	1.16	1.05	1.29	1.04	-	-
1987	0.46	1.17	1.06	1.31	0.96	0.94	-
1988	0.44	1.13	1.01	1.28	0.88	0.80	-
1989	0.44	1.10	1.01	1.27	0.84	0.75	-
1990	0.43	1.07	0.98	1.33	0.80	0.74	-
1991	0.43	1.07	0.95	1.29	0.78	0.73	-
1992	0.44	1.05	0.94	1.21	0.76	0.70	-
1993	0.47	1.02	0.92	1.19	0.76	0.64	-
1994	0.48	0.93	0.86	1.15	0.70	0.55	-
1995	0.50	0.90	0.85	1.08	0.72	0.49	-
1996	0.54	0.85	0.85	1.04	0.69	0.49	-
1997	0.58	0.83	0.81	0.97	0.68	0.51	-
1998	0.59	0.81	0.79	0.93	0.63	0.52	-
1999	0.62	0.80	0.79	0.92	0.65	0.60	0.57
2000	0.64	0.81	0.77	0.93	0.65	0.58	0.59
2001	0.69	0.86	0.76	0.96	0.63	0.64	0.65
2002	0.71	0.94	0.76	0.97	0.71	0.67	0.68
2003	0.72	1.00	0.77	0.97	0.69	0.69	0.69
2004	0.72	1.03	0.75	0.93	0.67	0.68	0.70
2005	0.71	1.00	0.75	0.94	0.64	0.72	0.85
2006	0.70	0.98	0.74	0.79	0.64	0.78	0.92
2007	0.68	0.98	0.74	0.73	0.63	0.80	0.94
2008	0.73	0.98	0.77	0.85	0.61	0.82	1.00
2009	0.75	1.14	0.88	0.90	0.63	0.95	1.10
2010	0.75	1.00	0.89	0.82	0.60	1.03	1.08
2011	0.77	0.93	0.88	0.82	0.56	0.99	1.12
2012	0.78	0.89	0.87	0.73	0.55	1.05	1.16
2013	0.75	0.80	0.90	0.71	0.58	1.05	1.20
2014	0.75	0.78	0.87	0.69	0.56	1.01	1.20
2015	-	-	0.86	0.65	-	-	-

注: 四捨五入の為、「対 GDP 比」は「科学技術予算」を「GDP」で除した値と一致しない場合がある。

<科学技術予算>表 1-2-1 と同じ。

<GDP>参考統計 C と同じ。

資料: <科学技術予算>表 1-2-1 と同じ。

<GDP>参考統計 C と同じ。

表 1-2-3 主要国の負担源としての政府

国	政府
日本	<ul style="list-style-type: none"> ・国、地方公共団体 ・国営、公営、及び特殊法人・独立行政法人(2010年までは営利を伴わない)の研究機関(JSPS、NEDO、JST等を含む) ・国立及び公立大学(短期大学・大学附置研究所等を含む)
日本(OECD)	<ul style="list-style-type: none"> ・国、地方公共団体 ・国営、公営、及び特殊法人・独立行政法人(2010年までは営利を伴わない)の研究機関(JSPS、NEDO、JST等を含む)
米国	<ul style="list-style-type: none"> ・連邦政府及び州政府
ドイツ	<ul style="list-style-type: none"> ・政府(連邦、州、地方公共団体) <p>(国からの委任、補助金、場合によっては公共団体からの返済可能な交付金が含まれる。経済セクターの研究開発人材育成プログラムの枠内および産業界と経済界の研究協力推進対策の枠内で国から受ける資金は含まれない)</p>
フランス	<ul style="list-style-type: none"> ・公的研究機関 ・地方自治体
英国	<ul style="list-style-type: none"> ・中央政府(U.K.) ・分権化された政府(Scotland等) ・研究会議 ・Higher Education Funding Councils <p>* 地方政府分については不明</p>
中国	<ul style="list-style-type: none"> ・政府 <p>* 地方政府分については不明</p>
韓国	<ul style="list-style-type: none"> ・政府(国・公立試験研究所、地方自治体) ・政府出捐研究機関(法人の運営に必要な経費の一部または全部を政府で出資した機関: 韓国科学技術研究院、韓国原子力研究院等)

注:表 1-1-4(B)と同じ。
資料:表 1-1-4(B)と同じ。

表 1-2-4 主要国における政府の研究開発費負担割合の推移



(単位: %)

年	日本	日本 (OECD推計)	米 国	ドイツ	フランス	英 国	中 国	韓 国
1981	27.0	26.9 LE	47.8 J	41.8	53.4	48.1	-	-
1982	25.5	25.5 LE	47.0 J	41.7 C	54.0	-	-	-
1983	24.0	24.0 LE	47.1 J	39.6	53.8	49.0	-	-
1984	22.5	22.5 LE	46.5 J	38.9 C	53.7	-	-	-
1985	21.0	21.0 LE	46.9 J	37.5	52.9	43.5	-	-
1986	21.3	21.3 LE	46.4 J	36.3 C	52.5	41.1	-	-
1987	21.5	21.5 LE	47.4 J	34.6	51.7	39.5	-	-
1988	19.9	19.9 LE	45.9 J	34.2 C	49.9	36.5	-	-
1989	18.6	18.6 LE	43.6 J	33.9	48.1	36.4	-	-
1990	17.9	18.0 L	41.6 J	33.8 C	48.3	35.5	-	-
1991	18.2	18.2 LE	38.9 J	35.8 A	48.8	35.0	-	-
1992	19.4	19.4 LE	37.9 J	36.4 C	43.5 A	33.1	-	-
1993	21.6	21.6 LE	37.6 J	37.2	43.5	32.1	-	-
1994	21.5	21.5 LE	37.0 J	37.5 C	41.6	32.7	-	-
1995	22.9	22.8 LE	35.4 J	37.9	41.9	32.8	-	19.0 G
1996	21.0	18.7 AB	33.2 J	38.1 C	41.5	31.5	-	20.3 G
1997	20.4	18.2 B	31.5 J	35.9	38.8 A	30.7	-	22.9 G
1998	21.7	19.3 B	30.3 AJ	34.8 C	37.3	30.6	-	25.9 G
1999	21.9	19.6 B	28.4 J	32.1	36.9	29.2	-	24.9 G
2000	21.7	19.6 B	26.2 J	31.4 C	38.7 A	30.2	33.4	23.9 G
2001	21.0	19.0 B	27.8 J	31.4	36.9	28.9	-	25.0 G
2002	20.7	18.4 B	29.8 J	31.6 C	38.3	28.9	-	25.4 G
2003	20.2	18.0 B	30.7 AJ	31.2	39.0	31.7	29.9	23.9 G
2004	20.0	18.1 B	31.6 J	30.5	38.7 A	32.9	26.6	23.1 G
2005	19.0	16.8 B	30.8 J	28.4	38.6	32.7	26.3	23.0 G
2006	18.1	16.2 B	29.9 J	27.5	38.5	31.9	24.7	23.1 G
2007	17.5	15.6 B	29.2 J	27.5	38.1	30.9	24.6	24.8 A
2008	17.8	15.6 AB	30.4 J	28.4	38.9	30.7	23.6	25.4
2009	20.3	17.7 B	32.7 J	29.8 B	38.7	32.6	23.4	27.4
2010	19.3	17.2 B	32.6 J	30.4 B	37.1 A	32.3	24.0	26.7
2011	18.6	16.4 B	31.1 J	29.9 B	35.1	30.5	21.7	24.9
2012	19.1	16.8 B	29.8 J	29.2	35.4	28.7	21.6	23.8
2013	19.5	17.3 AB	27.7 PJ	29.1	35.2	29.1	21.1	22.8
2014	18.4	16.0 B	-	-	-	28.8	20.3	23.0

注: A: このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。

B: 各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。

C: 国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

E: OECD 基準に合うように、当該国の値を OECD 事務局が調整。

G: 人文・社会科学の研究開発費を含まない。

J: 大部分あるいはすべての資本支出を除外。

L: 過大評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。

P: 暫定値

1) 使用部門側から見た政府の研究開発費負担分は、国により中央政府のみの場合と地方政府を含む場合に違いがあるため、国際比較の際には注

意が必要である。各国の政府については図表 1-2-3 を参照のこと。

2) 研究開発費は人文・社会科学を含む(韓国は 2006 年まで自然科学のみ)。

<日本>年度の値を示している。

資料: <日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<日本(OECD 推計)、米、ドイツ、フランス、中国、韓国>OECD, "Research & Development Statistics"

表 1-2-5 主要国における政府負担研究開発費の支出先の内訳の推移



(A)日本

年度	(単位:%)			
	企業	公的機関	大学	非営利団体
1981	4.3	40.4	51.8	3.5
1982	2.7	41.5	54.6	1.2
1983	4.6	39.5	52.5	3.5
1984	5.0	40.0	51.9	3.2
1985	5.2	41.1	50.2	3.5
1986	5.6	40.5	49.4	4.5
1987	5.1	41.5	48.4	4.9
1988	5.0	40.7	48.9	5.3
1989	4.7	40.1	49.6	5.7
1990	5.1	39.3	49.5	6.2
1991	5.3	40.9	47.6	6.2
1992	3.8	42.3	47.3	6.5
1993	4.3	42.0	47.1	6.6
1994	3.7	41.8	47.5	7.1
1995	4.5	41.9	47.4	6.1
1996	3.6	41.3	48.7	6.4
1997	4.4	40.4	48.6	6.7
1998	6.4	39.5	48.1	6.0
1999	5.4	41.5	47.5	5.6
2000	5.2	42.3	46.8	5.6
2001	4.6	42.2	47.3	5.8
2002	4.9	41.7	48.5	5.0
2003	4.9	42.1	48.5	4.5
2004	4.4	43.7	47.7	4.2
2005	4.4	40.4	51.2	4.1
2006	4.1	42.3	49.8	3.8
2007	4.5	41.1	50.8	3.6
2008	3.8	42.8	50.1	3.4
2009	4.0	41.2	51.9	2.9
2010	4.3	42.3	50.5	2.9
2011	4.0	40.2	53.5	2.3
2012	4.1	40.4	53.0	2.5
2013	3.8	42.0	52.1	2.1
2014	3.9	40.7	52.8	2.6

(B)日本(OECD推計)

年度	(単位:%)			
	企業	公的機関	大学	非営利団体
1981	4.3	40.5	51.8 LE	3.5
1982	4.2	39.6	52.5 LE	3.7
1983	4.5	39.5	52.5 LE	3.5
1984	5.0	40.0	51.9 LE	3.2
1985	5.2	41.0	50.2 LE	3.5
1986	5.6	40.5	49.4 LE	4.5
1987	5.1	41.5	48.4 LE	4.9
1988	5.0	40.7	48.9 LE	5.3
1989	4.7	40.1	49.6 LE	5.7
1990	5.0	39.1	49.8 LA	6.1
1991	5.3	40.9	47.6 LE	6.2
1992	3.8	42.3	47.4 LE	6.5
1993	4.3	42.0	47.1 LE	6.5
1994	3.7	41.8	47.5 LE	7.0
1995	4.5	41.9	47.4 LE	6.1
1996	4.4 A	49.3	38.8 AB	7.6
1997	5.2	48.1	38.8 B	7.9
1998	7.6	47.1	38.2 B	7.1
1999	6.4	49.2	37.8 B	6.6
2000	6.2	50.0	37.2 B	6.6
2001	5.4	49.6	38.1 B	6.9 A
2002	5.9	50.3	37.7 B	6.0
2003	5.8	50.5	38.3 B	5.4
2004	5.2	51.9	37.9 B	5.0
2005	5.3	48.9	40.9 B	4.9
2006	4.8	50.4	40.2 B	4.6
2007	5.4	48.8	41.6 B	4.2
2008	4.6	52.6	38.6 AB	4.1
2009	5.0	51.5	39.9 B	3.6
2010	5.2	51.8	39.4 B	3.6
2011	4.9	49.6	42.7 B	2.8
2012	5.0	49.8	42.1 B	3.1
2013	4.7	51.4	41.5 AB	2.5
2014	4.6	50.6	41.5 B	3.3

(C)米国

年	(単位: %)			
	企業	公的機関	大学	非営利団体
1981	43.1 J	38.7 H	15.1 J	3.1 J
1982	44.7 J	37.9 H	14.4 J	3.0 J
1983	44.9 J	38.3 H	13.8 J	3.1 J
1984	45.3 J	38.0 H	13.5 J	3.2 J
1985	46.9 J	36.6 H	13.4 J	3.1 J
1986	46.5 J	36.2 H	14.3 J	3.0 J
1987	47.9 J	34.5 H	14.7 J	2.8 J
1988	45.8 J	35.5 H	15.8 J	2.9 J
1989	42.5 J	37.2 H	17.1 J	3.3 J
1990	40.7 J	37.7 H	17.9 J	3.7 J
1991	38.4 J	38.0 H	19.3 J	4.3 J
1992	35.5 J	39.3 H	20.7 J	4.5 J
1993	33.3 J	39.9 H	22.2 J	4.5 J
1994	32.3 J	39.8 H	23.3 J	4.6 J
1995	32.5 J	39.6 H	23.5 J	4.4 J
1996	32.5 J	38.8 H	24.3 J	4.4 J
1997	32.5 J	38.5 H	24.5 J	4.5 J
1998	32.1 J	38.2 H	24.9 AJ	4.8 J
1999	29.4 J	38.8 H	26.3 J	5.4 J
2000	24.2 J	41.1 H	28.2 J	6.4 H
2001	21.7 J	42.8 H	28.5 J	7.1 H
2002	19.7 J	43.1 H	30.3 J	7.0 H
2003	19.7 J	42.0 H	31.6 AJ	6.7 H
2004	21.0 J	40.0 H	32.0 J	6.9 H
2005	21.7 HJ	40.0 H	31.7 J	6.6 H
2006	23.0 HJ	40.1 H	31.1 J	5.8 H
2007	24.0 HJ	40.3 H	30.3 J	5.4 H
2008	29.4 AHJ	37.3 H	28.2 J	5.1 H
2009	30.0 HJ	36.5 A	28.1 J	5.5 H
2010	25.7 HJ	38.7	30.2 J	5.5 H
2011	23.7 HJ	40.1	31.1 J	5.0 H
2012	23.7 HJ	40.0	31.3 J	5.0 H
2013	23.3 HJ	40.0 P	31.9 PJ	4.8 H
2014	-	-	-	-

(D)ドイツ

年	(単位: %)		
	企業	公的機関及び 非営利団体	大学
1981	27.8	31.0	40.1 o
1982	31.4 c	29.9 c	37.5 oo
1983	28.8	32.5	37.8 o
1984	28.3 c	32.5 c	38.1 oo
1985	29.5	32.8	36.8 o
1986	27.2 c	33.3 c	38.0 oo
1987	24.8	35.4	39.0 o
1988	24.2 c	35.2 c	39.2 oo
1989	23.5	36.7	39.0 o
1990	22.9 c	36.6 c	39.8 oo
1991	19.5 LA	38.4 A	42.1 o
1992	20.2 LC	36.7 A	43.0 o
1993	18.6 L	38.4	43.0 o
1994	18.1 LC	38.2	43.7 o
1995	17.9 L	38.4	43.7 o
1996	18.3 LC	38.1	43.6 o
1997	17.3 L	38.5	44.1 o
1998	16.6 LAC	39.7	43.7 o
1999	15.1 L	40.2	44.6 o
2000	15.4 LC	40.5	44.1 o
2001	14.9 L	40.5	44.6 o
2002	13.5 LC	40.4	46.1 o
2003	13.7 L	40.2	46.1 o
2004	13.4 L	41.3	45.3 o
2005	10.9 L	41.2	47.9 o
2006	11.5 L	41.3	47.3 o
2007	11.4 L	41.3	47.3 o
2008	11.0 L	41.5	47.5 o
2009	10.1 L	41.5	48.4 o
2010	9.9 c	41.4	48.7 o
2011	9.8	41.1	49.0 o
2012	10.1 c	40.8	49.1 o
2013	7.8	42.5	49.7 o
2014	-	-	-

(E)フランス

年	(単位:%)			
	企業	公的機関	大学	非営利団体
1981	27.2	41.7	30.0	1.1
1982	25.9	44.6	28.8	0.7
1983	23.7	46.9	28.7	0.7
1984	23.9	47.5	27.9	0.6
1985	26.0	45.9	27.4	0.6
1986	25.5	46.2	27.5	0.8
1987	25.3	46.4	27.5	0.8
1988	24.8	46.6	27.9	0.8
1989	24.1	46.3	28.9	0.6
1990	24.7	46.6	28.1	0.6
1991	28.1	42.5	28.8	0.5
1992	23.6 A	43.4 A	32.6	0.4 A
1993	21.7	44.4	33.6	0.3
1994	19.3	44.7	35.7	0.4
1995	18.5	45.0	36.1	0.4
1996	19.4	43.7	36.5	0.4
1997	16.7 A	42.1 A	40.7	0.5
1998	15.0	42.6	41.9	0.5
1999	17.0	41.3	41.1	0.6
2000	16.0	39.0 A	44.4 A	0.5
2001	14.4 A	38.6 A	46.5	0.5
2002	17.1	37.8	44.7	0.5
2003	17.8	36.9	44.8	0.5
2004	18.7 A	37.0	43.8 A	0.5
2005	16.2	39.0	44.2	0.6
2006	18.5 A	36.9	44.1	0.6
2007	16.1	37.5	45.8	0.6
2008	18.2	35.7	45.6	0.5
2009	14.3	36.5	48.2	1.0
2010	14.9	31.4 A	52.4	1.3
2011	13.7	32.3	52.6	1.4
2012	14.4	31.4	52.5	1.7
2013	14.9	31.0	52.2	1.9
2014	-	-	-	-

(F)英国

年	(単位:%)			
	企業	公的機関	大学	非営利団体
1981	39.3	34.6 B	22.9	3.3
1982	-	-	-	-
1983	38.5	33.4 B	24.8	3.2
1984	-	-	-	-
1985	34.0	32.9 A	27.8 A	5.3 A
1986	39.3 A	27.4 A	29.2	4.0
1987	34.8	29.8	31.8	3.6
1988	32.1	31.0	33.1	3.8
1989	32.5	32.3	31.4	3.7
1990	32.7	30.9	32.3	4.1
1991	28.0	34.2 A	34.3	3.6
1992	25.0 A	37.7	36.5	0.8
1993	22.8	38.6	37.8 A	0.8
1994	20.3	38.9	40.2	0.6
1995	20.7	39.0	39.7	0.6
1996	18.6	39.7	41.0	0.6
1997	20.3	37.1	41.9	0.6
1998	23.1	34.9	41.4	0.6
1999	23.4	32.1	43.6	0.8
2000	18.9	35.0	44.1	2.0
2001	17.8 A	28.1 A	52.3	1.8
2002	15.9	25.9	55.9	2.3
2003	19.3	27.5	51.0	2.2
2004	19.4	27.1	51.0	2.5
2005	15.6	26.8	54.5	3.0
2006	14.6	26.1	56.6	2.7
2007	13.8	25.0	58.4	2.9
2008	13.3	25.2	58.5	3.0
2009	14.6	23.5	58.7	3.1
2010	16.4	24.5	56.0	3.1
2011	19.3	23.1	55.7	1.8
2012	17.4	21.9	58.7	2.0 C
2013	19.6	21.2	57.1	2.1
2014	20.0 PC	21.1 PC	56.9 PC	2.0 PC

(G)中国

年	(単位: %)		
	企業	公的機関	大学
1981	-	-	-
1982	-	-	-
1983	-	-	-
1984	-	-	-
1985	-	-	-
1986	-	-	-
1987	-	-	-
1988	-	-	-
1989	-	-	-
1990	-	-	-
1991	-	-	-
1992	-	-	-
1993	-	-	-
1994	-	-	-
1995	-	-	-
1996	-	-	-
1997	-	-	-
1998	-	-	-
1999	-	-	-
2000	12.3	72.7	15.0
2001	-	-	-
2002	-	-	-
2003	10.3	70.7	19.0
2004	12.0	67.2	20.8
2005	11.9	67.5	20.6
2006	13.0	66.5	20.4
2007	14.1	66.5	19.5
2008	13.4	65.9	20.7
2009	13.5 A	67.2 A	19.3
2010	14.0	64.9	21.2
2011	15.3	63.2	21.5
2012	16.3	62.3	21.3
2013	16.4	63.0	20.7
2014	16.0	63.6	20.4

(H)韓国

年	(単位: %)			
	企業	公的機関	大学	非営利団体
1981	-	-	-	-
1982	-	-	-	-
1983	-	-	-	-
1984	-	-	-	-
1985	-	-	-	-
1986	-	-	-	-
1987	-	-	-	-
1988	-	-	-	-
1989	-	-	-	-
1990	-	-	-	-
1991	-	-	-	-
1992	-	-	-	-
1993	-	-	-	-
1994	-	-	-	-
1995	13.8 G	66.5 G	18.8 G	0.9 G
1996	15.8 G	63.1 G	20.3 G	0.8 G
1997	15.2 G	61.9 G	21.9 G	1.0 G
1998	15.9 G	62.6 G	19.9 G	1.6 G
1999	16.7 G	53.0 G	27.2 G	3.1 G
2000	21.7 G	50.1 G	25.8 G	2.4 G
2001	24.6 G	45.2 G	28.5 G	1.7 G
2002	18.9 G	50.0 G	28.2 G	2.9 G
2003	17.0 G	49.8 G	30.3 G	2.9 G
2004	15.7 G	50.1 G	31.3 G	2.9 G
2005	15.5 G	48.9 G	32.1 G	3.4 G
2006	15.9 G	47.5 G	33.3 G	3.3 G
2007	19.1 A	44.6 A	32.7 A	3.5 A
2008	17.5	45.3	34.1	3.2
2009	18.5	45.5	32.2	3.9
2010	18.8	45.3	32.3	3.6
2011	18.6	45.1	32.5	3.9
2012	19.6	44.7	32.5	3.3
2013	19.1	45.7	31.6	3.6
2014	17.5	46.4	31.6	4.5

注: A: このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。

B: 各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。

C: 国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

E: OECD 基準に合うように、当該国の値を OECD 事務局が調整。

G: 人文・社会科学の研究開発費を含まない。

H: 連邦政府または中央政府のみ

J: 大部分あるいはすべての資本支出を除外。

L: 過大評価されたか、あるいは過大評価されたデータに基づいた。

O: 他のクラスを含んでいる。

P: 暫定値

1) 国際比較注意については図表 1-2-4 と同じ。

2) 研究開発費は人文・社会科学を含む(韓国は 2006 年まで自然科学のみ)。

<日本> 政府は、国、地方公共団体、国営、公営、及び特殊法人・独立行政法人の研究機関、国立及び公立大学(短期大学等を含む)。

<日本(OECD 推計)> 1996 年から OECD が補正し、推計した値(大学部門の研究開発費のうち人件費を FTE にした研究開発費)を使用しているため、時系列変化を見る際には注意が必要である。

<米国> 政府は、連邦政府、連邦政府研究機関。

<ドイツ> 1990 年までは旧西ドイツ、1991 年以降は統一ドイツ。政府は、連邦及び州政府。

<フランス> 政府は、公的研究機関。

<英国> 政府は中央及び地方政府。

<韓国> 政府は政府研究機関及び政府出捐研究機関。

資料: <日本> 総務省、「科学技術研究調査報告」

<日本(OECD 推計)、米国、ドイツ、フランス、英国、中国、韓国> OECD, "Research & Development Statistics"

表 1-2-6 科学技術基本計画のもとでの科学技術関係経費の推移

第1期科学技術基本計画期間における国の科学技術関係経費 (単位: 億円)

年度	当初予算	補正予算等				合計	競争的資金	
		1次補正	2次補正	3次補正	公共事業等 予備費		金額	対当初予算 割合
1996	28,105	1,555	-	-	-	29,660	1,699	6.0%
1997	30,026	-	-	-	-	30,026	2,158	7.2%
1998	30,322	6,202	-	5,112	-	41,636	2,324	7.7%
1999	31,567	1	5,880	-	157	37,605	2,614	8.3%
2000	32,860	4,480	-	-	196	37,536	2,938	8.9%

第2期科学技術基本計画期間における国の科学技術関係経費 (単位: 億円)

年度	当初予算	補正予算等				合計	競争的資金	
		1次補正	2次補正	3次補正	公共事業等 予備費		金額	対当初予算 割合
2001	34,685	701	5,380	-	-	40,766	3,265	9.4%
2002	35,444	3,238	-	-	-	38,682	3,443	9.7%
2003	35,974	41	-	-	-	36,015	3,490	9.7%
2004	36,084	305	-	-	-	36,389	3,606	10.0%
2005	35,779	375	-	-	-	36,155	4,672	13.1%

第3期科学技術基本計画期間における国の科学技術関係経費 (単位: 億円)

年度	当初予算	補正予算等				合計	競争的資金	
		1次補正	2次補正	3次補正	経済危機対 応・地域活 性化予備費		金額	対当初予算 割合
2006	35,743	1,451	-	-	-	37,194	4,701	13.2%
2007	35,113	1,175	-	-	-	36,288	4,766	13.6%
2008	35,708	1,659	741	-	-	38,108	4,813	13.5%
2009	35,639	13,465 △4,016*	1,521	-	-	46,609	4,913	13.8%
2010	35,890	1,836	-	-	142	37,868	4,631	12.9%

第4期科学技術基本計画期間における国の科学技術関係経費 (単位: 億円)

年度	当初予算	補正予算等					合計	競争的資金	
		1次補正	2次補正	3次補正	4次補正	経済危機対 応・地域活 性化予備費		金額	対当初予算 割合
2011	36,648	544	204	4,448	635	-	42,479	4,514	12.3%
2012	36,927	10,212	-	-	-	1,246	48,384	4,254	11.5%
2013	36,098	4,344	-	-	-	-	40,442	4,091	11.3%
2014	36,513	2,258	-	-	-	-	38,771	4,167	11.4%
2015	34,776	1,588	-	-	-	-	36,364	4,213	12.1%

第5期科学技術基本計画期間における国の科学技術関係経費 (単位: 億円)

年度	当初予算	補正予算等					合計	競争的資金	
		1次補正	2次補正	3次補正	4次補正	経済危機対 応・地域活 性化予備費		金額	対当初予算 割合
2016	34,563	-	-	-	-	-	34,563	4,120	11.9%

注: 1) 補正予算は追加額のみである。

2) 科学技術基本計画(第1期~第4期)の策定に伴い、1996年度、2001年度、2006年度及び2011年度に対象経費の範囲が見直されている。

3) *: 第一次補正予算の執行見直しによる執行停止額。

4) 公共事業等予備費は2002年度以降、計上されていない。経済危機対応・地域活性化予備費は2010年から計上された。

5) 競争的資金の割合は当初予算での数値である。

資料: 2013年度までは文部科学省調べ。2014年度からは内閣府調べ。

表 1-2-7 日本の科学技術関係経費の総額と一般歳出相当額の伸び率の推移

(単位:億円)

年度	科学技術関係経費総額		一般歳出相当額	
	当初予算	対前年度 伸び率(%)	当初予算	対前年度 伸び率(%)
1989	18,152	-	353,805	-
1990	19,209	5.8	366,731	3.7
1991	20,226	5.3	383,365	4.5
1992	21,347	5.5	399,988	4.3
1993	22,663	6.2	412,951	3.2
1994	23,585	4.1	459,637	11.3
1995	24,995	6.0	445,504	-3.1
1996	28,105	12.4	451,259	1.3
1997	30,026	6.8	451,067	0.0
1998	30,319	1.0	445,362	-1.3
1999	31,552	4.1	485,052	8.9
2000	32,860	4.1	480,914	-0.9
2001	34,685	5.6	486,589	1.2
2002	35,444	2.2	475,472	-2.3
2003	35,974	1.5	475,922	0.1
2004	36,084	0.3	480,489	1.0
2005	35,779	-0.8	476,518	-0.8
2006	35,743	-0.1	463,660	-2.7
2007	35,113	-1.8	469,784	1.3
2008	35,708	1.7	472,845	0.7
2009	35,639	-0.2	517,310	9.4
2010	35,890	0.7	534,542	3.3
2011	36,648	2.1	540,780	1.2
2012	36,927	0.8	517,957	-4.2
2013	36,098	-2.2	539,774	4.2
2014	36,513	1.2	564,697	4.6
2015	34,776	-4.8	573,555	1.6
2016	34,563	-0.6	578,286	0.8

注:1)当初予算である。

2)科学技術基本計画(第1期～第4期)の策定に伴い、1996年度、2001年度、2006年度及び2011年度に対象経費の範囲が見直されている。

3)一般歳出のデータは、一般会計歳出から国債費及び地方交付税交付金等を除いた額を使用している。

資料:科学技術関係経費は、2013年度までは文部科学省調べ。2014年度からは内閣府調べ。その他は、財務省、財政統計(予算・決算等データ)(webサイトより)

表 1-2-8 科学技術関係経費の内訳(2016年度)

	予算額(100万円)	割合(%)
一般会計中の科学技術関係費	2,869,364	83.0
科学技術振興費	1,292,915	37.4
その他の研究関係費	1,576,449	45.6
国立大学法人運営費交付金等	1,066,648	30.9
それ以外	509,801	14.7
特別会計中の科学技術関係費	586,921	17.0
科学技術関係経費総額	3,456,286	100.0

注:国立大学法人等については、自己収入(病院収入、授業料、受託事業等)(この額は、国立大学等が法人化される前の国立学校特別会計制度における科学技術関係経費に相当する額である)を含まない算定方法である。

資料:内閣府調べ。

表 1-2-9 省庁別の科学技術関係経費の推移

(単位:100万円)

省庁別 (当時)	年度									
	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
国会	533	533	533	536	547	549	560	564	592	611
日本学術会議	867	951	1,051	1,042	1,096	1,201	1,123	1,177	1,350	1,306
警察庁	1,020	1,055	1,143	1,209	1,305	1,358	1,435	1,439	1,516	2,147
北海道開発庁	147	149	148	150	158	164	164	169	211	220
防衛庁	93,068	104,268	115,045	126,989	137,175	140,788	154,499	165,279	175,340	144,176
経済企画庁	764	809	850	930	965	986	991	1,008	1,065	1,032
科学技術庁	466,623	494,775	552,561	551,778	581,577	605,238	646,120	692,800	734,486	740,132
環境庁	7,882	9,217	10,900	11,847	12,597	13,427	14,733	17,017	17,985	19,575
国土庁	-	-	-	-	-	-	-	379	473	696
法務省	871	939	1,006	1,006	1,141	1,353	1,433	1,437	2,014	2,062
外務省	6,408	7,059	8,160	8,251	9,533	9,467	10,866	12,080	12,987	12,432
大蔵省	1,087	1,087	1,193	1,434	1,542	2,652	2,526	1,859	2,170	2,405
文部省	854,322	894,301	936,324	992,108	1,046,345	1,100,356	1,157,384	1,241,241	1,288,963	1,311,084
厚生省	48,370	51,242	56,144	61,338	64,343	69,891	70,813	75,146	91,512	95,120
農林水産省	68,037	70,108	73,557	76,177	81,030	82,660	85,418	94,944	100,894	104,501
通商産業省	233,649	251,548	255,913	259,223	280,712	283,653	302,553	421,349	472,214	492,782
運輸省	16,303	17,402	20,514	22,515	24,220	22,932	21,862	23,147	23,120	23,051
郵政省	30,447	30,657	33,904	32,733	34,971	34,966	39,536	47,198	57,677	60,547
労働省	4,557	4,190	5,046	3,787	4,340	4,085	4,529	3,744	4,338	3,888
建設省	5,689	5,979	6,624	6,936	8,010	8,055	8,276	33,716	38,933	39,547
自治省	555	565	616	631	658	692	727	758	771	866
合計	1,815,199	1,920,871	2,022,631	2,134,676	2,266,265	2,358,474	2,499,549	2,810,452	3,002,611	3,032,179

(単位:100万円)

省庁別	年度	
	1999	2000
国会	887	836
内閣官房	1,374	50,644
総理府	-	1,079
日本学術会議	1,326	1,257
警察庁	2,200	1,896
北海道開発庁	227	389
防衛庁	146,529	92,664
経済企画庁	1,055	3,670
科学技術庁	773,837	770,277
環境庁	23,467	26,597
沖縄開発庁	-	50
国土庁	855	1,672
法務省	2,094	2,068
外務省	13,742	11,331
大蔵省	2,342	2,333
文部省	1,348,729	1,369,618
厚生省	101,716	109,532
農林水産省	109,176	115,152
通商産業省	508,272	510,691
運輸省	23,844	21,871
郵政省	74,375	82,039
労働省	4,378	4,234
建設省	41,277	41,622
自治省	1,026	2,866
内閣府	-	980
警察庁	-	359
防衛庁	-	43,417
総務省	-	1,582
財務省	-	147
文部科学省	-	13,108
厚生労働省	-	3,080
経済産業省	-	18,269
国土交通省	-	5,532
環境省	-	1,127
合計	3,156,728	3,285,987

(単位:100万円)

省庁別	年度						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
国会	772	875	988	1,033	1,017	1,059	1,114
内閣官房	77,333	67,678	64,440	63,169	62,457	61,195	60,312
内閣府	7,029	7,082	8,448	9,952	13,660	15,793	16,222
警察庁	2,328	2,271	2,230	2,164	2,166	2,186	2,165
防衛庁	148,988	143,478	160,812	185,522	144,581	183,576	157,290
総務省	84,527	77,593	80,061	80,144	82,793	74,912	73,097
法務省	2,340	2,207	2,178	2,167	2,162	2,081	2,011
外務省	11,153	9,989	10,403	10,345	10,928	10,981	11,515
財務省	3,502	3,238	1,650	1,547	1,543	1,601	1,541
文部科学省	2,212,062	2,265,813	2,290,193	2,283,991	2,305,603	2,303,698	2,312,124
厚生労働省	123,894	128,052	133,994	129,020	129,076	130,768	131,529
農林水産省	122,517	122,442	118,777	119,042	119,102	120,988	129,027
経済産業省	561,284	601,042	611,296	605,328	590,706	558,089	503,325
国土交通省	81,351	82,062	80,659	83,699	82,954	78,462	78,538
環境省	29,433	30,606	31,236	31,236	29,196	28,943	31,447
合計	3,468,512	3,544,427	3,597,366	3,608,361	3,577,945	3,574,334	3,511,258

省庁別	年度								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
国会	1,155	1,126	1,147	1,153	1,117	1,117	1,118	1,113	1,113
内閣官房	63,774	64,264	63,573	66,993	63,002	60,842	60,951	61,360	61,870
復興庁	-	-	-	-	49,581	60,105	40,439	23,989	22,514
内閣府	18,141	18,023	19,865	17,166	14,637	14,171	74,017	70,784	85,257
警察庁	2,448	2,400	2,358	2,194	1,997	2,047	2,126	2,126	2,127
総務省	70,834	70,868	60,995	53,073	56,409	49,497	49,258	45,912	47,349
法務省	6,327	6,350	6,354	6,435	5,227	5,567	6,841	5,914	1,809
外務省	11,934	12,627	11,769	11,626	11,793	10,580	10,262	10,774	7,315
財務省	1,504	1,470	1,386	1,341	1,364	1,282	1,276	1,277	1,301
文部科学省	2,318,218	2,341,343	2,323,553	2,449,367	2,465,699	2,315,081	2,311,845	2,280,079	2,246,345
厚生労働省	136,424	135,081	154,119	150,063	162,582	162,637	162,672	105,475	105,628
農林水産省	131,585	135,014	125,077	113,774	103,016	93,083	97,818	96,964	102,200
経済産業省	512,714	531,554	538,815	586,250	512,674	521,187	539,582	481,661	539,601
国土交通省	78,575	77,056	70,626	69,242	70,865	68,901	73,346	73,571	50,760
環境省	33,076	35,010	38,018	39,259	65,077	76,800	58,231	64,902	74,464
防衛省	184,088	131,745	171,353	96,817	107,631	166,869	161,540	151,745	106,634
合計	3,570,796	3,563,929	3,589,009	3,664,755	3,692,671	3,609,767	3,651,321	3,477,647	3,456,286

注:1)各年度とも当初予算である。

2)科学技術基本計画(第1期~第4期)の策定に伴い、1996年度、2001年度、2006年度及び2011年度に対象経費の範囲が見直されている。

3)2000年度以前において、基盤技術研究促進センター(1985年10月1日設立、2003年4月1日解散)経費については通商産業省、郵政省それぞれに重複計上している。(なお、合計については、重複計上にならないようになっている。)

4)財務省所管である産業投資特別会計中の科学技術関係経費における各特殊法人等に対する出資金等は、各特殊法人等を所管している府省に計上している。ただし、財務省と農林水産省の共管である生物系特定産業技術研究推進機構については、農林水産省に計上している。

5)防衛庁は2007年1月9日に防衛省となった。

資料:2013年度までは文部科学省調べ。2014年度からは内閣府調べ。

表 1-2-10 国と都道府県等の科学技術関係経費の状況

(単位：100万円)

年度	都道府県	政令指定都市	合計	国の科学技術 関係経費総額	国に対する都道府 県等の科学技術関 係経費の割合
2002	417,306	95,418	512,725	3,544,427	14.5%
2003	376,029	80,798	456,827	3,597,366	12.7%
2004	367,111	77,071	444,183	3,608,361	12.3%
2005	360,495	76,857	437,352	3,577,945	12.2%
2006	344,206	73,290	417,496	3,574,334	11.7%
2007	334,403	84,290	418,694	3,511,258	11.9%
2008	351,467	70,389	421,855	3,570,796	11.8%
2009	319,393	68,907	388,300	3,563,929	10.9%
2010	337,461	65,387	402,848	3,589,009	11.2%
2011	344,792	105,688	450,480	3,664,755	12.3%
2012	331,263	109,460	440,724	3,692,671	11.9%
2013	348,774	100,845	449,619	3,609,767	12.5%
2014	370,193	105,605	475,798	3,651,321	13.0%
2015	386,383	102,879	489,262	3,477,647	14.1%

注：1)当初予算額である。

2)政令指定都市の数は、2002年度が12、2003、2004年度が13、2005年度が14、2006年度が15、2007、2008年度が17、2009年度が18、2010、2011年度が19、2012年度以降が20である。

資料：国の科学技術関係経費は2013年度までは文部科学省調べ。2014年度からは内閣府調べ。都道府県等の科学技術関係経費は文部科学省調べ。

表 1-3-1 主要国における公的機関部門の研究開発費の推移

(A)名目額(各国通貨)

年	日本 (100万円)	米国 (100万ドル)	ドイツ (100万ユーロ)	フランス (100万ユーロ)	英国 (100万ポンド)	中国 (100万元)	韓国 (100万ウォン)	EU-15 (100万ドル)	EU-28 (100万ドル)
1981	661,397	12,998	2,609	2,247	1,243	-	-	10,527 B	-
1982	673,082	14,065	2,689 C	2,874	-	-	-	-	-
1983	691,359	15,840	2,896	3,411	1,357	-	-	12,346 B	-
1984	725,685	17,518	2,996 C	3,889	-	-	-	13,298 B	-
1985	810,759	19,227	3,268	4,080	1,457	-	-	14,123 B	-
1986	840,223	19,909	3,449 C	4,372	1,212 A	-	-	14,085 B	-
1987	943,179	20,380	3,727	4,668	1,264	-	-	15,191 B	-
1988	935,255	21,555	3,840 C	4,962	1,360	-	-	16,119 B	-
1989	953,755	22,728	4,225	5,234	1,534	-	-	17,421 B	-
1990	976,867	23,524	4,384 C	5,794	1,566	-	-	18,572 B	-
1991	1,047,096	23,343	5,457 AO	5,632	1,757 A	7,902	-	20,147 AB	-
1992	1,160,101	24,212	5,500 AO	5,400 A	1,846	9,161	-	19,916 B	-
1993	1,278,640	24,534	5,875 O	5,594	1,928	11,133	-	20,497 B	-
1994	1,226,426	24,610	5,932 O	5,521	2,051	12,884	-	20,873 B	-
1995	1,390,132	25,352	6,266 O	5,731	2,044	14,664	1,600,948 G	21,433 B	23,315 B
1996	1,328,535	25,049	6,305 O	5,642	2,070	17,313	1,763,967 G	21,688 B	23,629 B
1997	1,306,976	25,232	6,272 O	5,181 A	2,018	20,668	1,922,476 G	21,471 B	23,403 B
1998	1,402,914	25,843	6,547 O	5,279	2,079	23,453	1,979,219 G	22,529 B	24,617 B
1999	1,481,731	26,846	6,632 O	5,357	2,072	26,120	1,722,897 G	22,825 B	24,964 B
2000	1,513,633	28,516	6,873 O	5,361 A	2,238	28,188	1,843,876 G	23,865 B	26,083 B
2001	1,482,024	32,812	7,146 O	5,432	1,834 A	31,007	1,991,267 G	24,433 B	26,809 B
2002	1,483,211	35,482	7,333 O	5,709	1,767	36,930	2,322,817 G	25,031 B	28,035 B
2003	1,460,139	37,235	7,307 O	5,767	2,068	41,708	2,401,051 G	25,649 B	28,647 B
2004	1,497,546	37,685	7,514 O	6,060	2,170	45,142	2,675,862 G	26,942 B	30,063 B
2005	1,382,200	39,568	7,867 O	6,437	2,289	53,386	2,865,008 G	29,045 B	32,339 B
2006	1,430,440	41,919	8,156 O	6,254	2,319	59,175	3,161,127 G	30,807 B	34,453 B
2007	1,379,374	44,471	8,540 O	6,427	2,290	71,361	3,648,431 A	31,855 B	35,925 B
2008	1,447,364	45,992	9,346 O	6,564	2,347	84,417	4,159,539	34,051 B	38,748 B
2009	1,457,538	47,768	9,932 O	6,986	2,370	108,533 A	4,937,781	36,135 B	40,813 B
2010	1,416,519	50,445	10,354 O	6,093 A	2,511	127,981	5,558,072	36,057 B	41,051 B
2011	1,335,473	53,161	10,974 O	6,249	2,349	141,882	5,851,398	37,017 B	42,436 B
2012	1,369,191	51,786	11,341 O	6,120	2,173	167,561	6,240,186	37,743 B	43,276 B
2013	1,529,297	50,326 PR	11,862 O	6,185	2,281	191,404	6,471,896	39,180 B	44,871 B
2014	1,454,760	-	12,300 COP	6,302 P	2,397 GP	205,685	7,146,441	39,995 B	45,789 B

(B)名目額(OECD購買力平価換算)



年	日本 (100万円)	米国 (100万円)	ドイツ (100万円)	フランス (100万円)	英国 (100万円)	中国 (100万円)	韓国 (100万円)	EU-15 (100万円)	EU-28 (100万円)
1981	661,397	3,012,880	575,889	599,125	577,075	-	-	2,440,008 B	-
1982	673,082	3,117,574	576,377 C	694,150	-	-	-	-	-
1983	691,359	3,408,531	609,236	758,215	572,120	-	-	2,656,756 B	-
1984	725,685	3,703,911	628,778 C	821,493	-	-	-	2,811,759 B	-
1985	810,759	3,978,812	678,301	825,536	569,408	-	-	2,922,536 B	-
1986	840,223	4,110,216	707,307 C	856,757	462,125 A	-	-	2,907,883 B	-
1987	943,179	4,098,412	753,840	891,744	457,322	-	-	3,054,915 B	-
1988	935,255	4,202,002	766,376 C	921,396	465,988	-	-	3,142,319 B	-
1989	953,755	4,359,813	837,890	961,771	497,521	-	-	3,341,890 B	-
1990	976,867	4,450,081	859,986 C	1,060,506	480,573	-	-	3,513,345 B	-
1991	1,047,096	4,384,952	1,065,414 AO	1,031,194	519,057 A	851,503	-	3,784,528 AB	-
1992	1,160,101	4,517,449	1,036,081 AO	984,850 A	536,562	927,013	-	3,715,908 B	-
1993	1,278,640	4,490,704	1,067,352 O	1,008,205	548,616	982,320	-	3,751,719 B	-
1994	1,226,426	4,415,822	1,056,222 O	986,947	577,154	943,441	-	3,745,272 B	-
1995	1,390,132	4,423,702	1,086,056 O	1,005,429	556,210	937,953	390,465 G	3,739,951 B	4,068,340 B
1996	1,328,535	4,268,566	1,080,834 O	971,415	549,223	1,033,901	410,366 G	3,695,807 B	4,026,653 B
1997	1,306,976	4,252,554	1,066,169 O	895,096 A	534,830	1,222,010	432,332 G	3,618,654 B	3,944,295 B
1998	1,402,914	4,306,423	1,103,060 O	908,682	536,401	1,398,717	425,218 G	3,754,111 B	4,102,136 B
1999	1,481,731	4,350,011	1,102,216 O	904,324	514,395	1,557,758	369,815 G	3,698,508 B	4,044,997 B
2000	1,513,633	4,419,094	1,101,749 O	884,963 A	545,498	1,611,639	382,403 G	3,698,367 B	4,042,032 B
2001	1,482,024	4,911,992	1,120,449 O	885,969	438,431 A	1,716,387	393,654 G	3,657,617 B	4,013,389 B
2002	1,483,211	5,101,396	1,119,420 O	906,923	404,754	1,981,811	433,844 G	3,598,802 B	4,030,733 B
2003	1,460,139	5,205,096	1,115,058 O	860,870	451,718	2,163,712	423,706 G	3,585,438 B	4,004,522 B
2004	1,497,546	5,057,681	1,124,964 O	865,356	460,408	2,160,835	452,318 G	3,615,912 B	4,034,681 B
2005	1,382,200	5,126,112	1,175,685 O	903,215	466,158	2,451,122	470,475 G	3,762,821 B	4,189,550 B
2006	1,430,440	5,225,609	1,214,035 O	863,544	461,164	2,593,438	510,320 G	3,840,374 B	4,294,953 B
2007	1,379,374	5,349,767	1,236,807 O	865,766	426,814	2,873,392	569,846 A	3,832,085 B	4,321,656 B
2008	1,447,364	5,373,973	1,345,512 O	869,395	421,346	3,122,512	618,574	3,978,733 B	4,527,591 B
2009	1,457,538	5,517,044	1,417,198 O	936,928	417,204	4,002,602 A	691,469	4,173,466 B	4,713,815 B
2010	1,416,519	5,631,346	1,452,178 O	794,324 A	405,895	4,318,118	738,150	4,025,197 B	4,582,692 B
2011	1,335,473	5,712,377	1,503,823 O	795,277	360,728	4,349,086	735,746	3,977,633 B	4,559,953 B
2012	1,369,191	5,399,932	1,505,197 O	752,129	325,642	4,955,138	761,140	3,935,623 B	4,512,580 B
2013	1,529,297	5,170,653 pr	1,567,876 O	776,103	338,784	5,536,484	763,063	4,025,435 B	4,610,155 B
2014	1,454,760	-	1,659,707 COP	805,846 P	358,876 CP	6,101,789	848,528	4,188,126 B	4,794,806 B

(C)2000年を1とした各国通貨による公的機関部門の研究開発費の指数

年	名目額							実質額(2010年基準)						
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
2000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2001	1.0	1.2	1.0	1.0	0.8	1.1	1.1	1.0	1.1	1.0	1.0	0.8	1.1	1.0
2002	1.0	1.2	1.1	1.1	0.8	1.3	1.3	1.0	1.2	1.0	1.0	0.8	1.3	1.2
2003	1.0	1.3	1.1	1.1	0.9	1.5	1.3	1.0	1.2	1.0	1.0	0.9	1.4	1.2
2004	1.0	1.3	1.1	1.1	1.0	1.6	1.5	1.0	1.2	1.0	1.0	0.9	1.4	1.3
2005	0.9	1.4	1.1	1.2	1.0	1.9	1.6	1.0	1.2	1.1	1.1	0.9	1.6	1.4
2006	0.9	1.5	1.2	1.2	1.0	2.1	1.7	1.0	1.3	1.1	1.0	0.9	1.7	1.5
2007	0.9	1.6	1.2	1.2	1.0	2.5	2.0	1.0	1.3	1.2	1.0	0.9	1.9	1.7
2008	1.0	1.6	1.4	1.2	1.0	3.0	2.3	1.1	1.3	1.3	1.0	0.9	2.1	1.9
2009	1.0	1.7	1.4	1.3	1.1	3.9	2.7	1.1	1.4	1.3	1.1	0.8	2.7	2.1
2010	0.9	1.8	1.5	1.1	1.1	4.5	3.0	1.1	1.4	1.4	1.0	0.9	3.0	2.3
2011	0.9	1.9	1.6	1.2	1.0	5.0	3.2	1.0	1.5	1.4	1.0	0.8	3.1	2.4
2012	0.9	1.8	1.7	1.1	1.0	5.9	3.4	1.1	1.4	1.4	0.9	0.7	3.5	2.6
2013	1.0	1.8	1.7	1.2	1.0	6.8	3.5	1.2	1.4	1.5	0.9	0.7	4.0	2.6
2014	1.0	-	1.8	1.2	1.1	7.3	3.9	1.1	-	1.5	1.0	0.8	4.2	2.9

注: pr: 予備値

A: このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。

B: 各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。

C: 国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

D: 人文・社会科学の研究開発費を含まない。

O: 他のクラスを含んでいる。

P: 暫定値(provisional)。

1) 公的機関部門の定義には国によって違いがあるため、国際比較の際には注意が必要である。各国の部門の定義については、図表 1-1-4 参照のこと。

2) 研究開発費は人文・社会科学を含む(韓国は 2006 年まで自然科学のみ)。

3) 購買力平価は、参考統計 E と同じ。

4) 実質額の計算には GDP デフレーターによる(参考統計 D を使用)。

<日本> 年度の値を示している。2010 年度から営利を伴う特殊法人・独立行政法人を含む。

<ドイツ> 1990 年までは旧西ドイツ、1991 年以降は統一ドイツ。

資料: <日本> 総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国> NSF, "S&E Indicators 2016"

<ドイツ、フランス、英国、中国、韓国、EU> OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 1-3-2 日本の公的機関の研究開発費使用額の推移



年度	研究開発費(100万円)			合計
	国営	公営	特殊法人・ 独立行政法人	
1981	201,256	191,162	268,979	661,397
1982	203,343	189,702	280,038	673,082
1983	208,767	191,567	291,025	691,359
1984	215,853	199,622	310,209	725,685
1985	235,950	206,935	367,874	810,759
1986	244,828	209,212	386,183	840,223
1987	308,246	215,583	419,348	943,179
1988	272,506	223,677	439,072	935,255
1989	284,261	240,902	428,592	953,755
1990	318,959	270,303	387,605	976,867
1991	321,988	282,730	442,378	1,047,096
1992	373,004	288,631	498,466	1,160,101
1993	422,193	300,054	556,394	1,278,640
1994	404,172	300,515	521,740	1,226,426
1995	484,917	291,893	613,322	1,390,132
1996	447,366	288,807	592,361	1,328,535
1997	474,120	279,099	553,757	1,306,976
1998	474,238	291,222	637,454	1,402,914
1999	488,781	286,482	706,468	1,481,731
2000	499,508	273,139	740,986	1,513,633
2001	214,302	260,076	1,007,645	1,482,024
2002	202,161	249,788	1,031,261	1,483,211
2003	225,382	239,553	995,205	1,460,139
2004	246,374	230,978	1,020,195	1,497,546
2005	209,382	229,498	943,320	1,382,200
2006	257,472	219,261	953,708	1,430,440
2007	228,786	211,134	939,454	1,379,374
2008	277,668	202,605	967,091	1,447,364
2009	238,868	196,245	1,022,425	1,457,538
2010	217,617	176,936	1,021,966	1,416,519
2011	161,761	171,813	1,001,899	1,335,473
2012	162,669	162,622	1,043,901	1,369,191
2013	216,255	159,075	1,153,968	1,529,297
2014	225,587	164,961	1,064,212	1,454,760

注: 1)2001年度に、国営の研究機関の一部が独立行政法人となっているので時系列変化を見る際には注意が必要である。

2)2000年度までは「特殊法人・独立行政法人」は「特殊法人」のみの値。

3)2011年度から特殊法人・独立行政法人には営利を伴う機関も含まれている。

資料: 総務省、「科学技術研究調査報告」

(C)2000年を1とした各国通貨による企業部門の研究開発費の指数

年	名目額							実質額(2010年基準)						
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
2000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2001	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.2
2002	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.5	1.3	1.1	0.9	1.0	1.1	1.0	1.4	1.2
2003	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1	1.8	1.4	1.1	0.9	1.0	1.1	1.0	1.7	1.3
2004	1.1	1.0	1.1	1.2	1.1	2.4	1.7	1.2	1.0	1.0	1.1	1.0	2.2	1.5
2005	1.2	1.1	1.1	1.2	1.2	3.1	1.8	1.3	1.0	1.0	1.1	1.0	2.6	1.6
2006	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	4.0	2.1	1.3	1.1	1.1	1.1	1.1	3.3	1.8
2007	1.3	1.3	1.2	1.3	1.4	5.0	2.3	1.4	1.1	1.1	1.1	1.1	3.8	2.0
2008	1.3	1.5	1.3	1.3	1.4	6.3	2.5	1.4	1.2	1.2	1.1	1.1	4.4	2.1
2009	1.1	1.4	1.3	1.4	1.4	7.9	2.7	1.2	1.2	1.1	1.2	1.1	5.6	2.2
2010	1.1	1.4	1.3	1.4	1.4	9.7	3.2	1.3	1.1	1.2	1.2	1.1	6.4	2.5
2011	1.1	1.5	1.4	1.5	1.5	12.3	3.7	1.3	1.2	1.3	1.2	1.1	7.5	2.8
2012	1.1	1.5	1.5	1.6	1.5	14.6	4.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.1	8.7	3.2
2013	1.2	1.6	1.5	1.6	1.6	16.9	4.5	1.4	1.2	1.3	1.3	1.2	9.8	3.4
2014	1.3	-	1.6	1.6	1.7	18.7	4.9	1.5		1.3	1.3	1.2	10.8	3.6

注:pr:予備値

A:このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。

B:各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。

C:国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

G:人文・社会科学の研究開発費を含まない。

M:過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。

O:他のクラスを含んでいる。

P:暫定値(provisional)。

1)各国企業部門の定義は表 1-1-4 を参照のこと。

2)人文・社会科学を含む(韓国は 2006 年まで自然科学のみ)。

3)購買力平価は、参考統計 E と同じ。

4)実質額の計算は GDP デフレーターによる(参考統計 D を使用)。

<日本>年度の値を示している。

<ドイツ>1990 年までは旧西ドイツ、1991 年以降は統一ドイツのデータ。

資料:<日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国>NSF, "S&E Indicators 2016"

<ドイツ、フランス、英国、中国、韓国、EU>OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 1-3-4 主要国における企業部門の研究開発費の対 GDP 比率の推移

(単位: %)

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	EU-15	EU-28
1981	1.37	1.57	1.62	1.10	1.41	-	-	0.99	-
1982	1.46	1.71	1.70	1.12	-	-	-	-	-
1983	1.58	1.75	1.71	1.12	1.29	-	-	1.03	-
1984	1.67	1.81	1.72	1.18	-	-	-	-	-
1985	1.80	1.90	1.88	1.25	1.34	-	-	1.13	-
1986	1.79	1.87	1.90	1.24	1.45	-	-	1.16	-
1987	1.79	1.85	1.98	1.27	1.39	-	-	1.19	-
1988	1.86	1.81	1.98	1.27	1.35	-	-	1.19	-
1989	1.98	1.77	1.96	1.32	1.35	-	-	1.19	-
1990	2.05	1.80	1.88	1.37	1.35	-	-	1.19	-
1991	2.06	1.86	1.66	1.39	1.26	0.29	-	1.13	-
1992	1.98	1.79	1.57	1.42	1.21	0.31	-	1.11	-
1993	1.88	1.68	1.48	1.42	1.23	0.29	-	1.09	-
1994	1.81	1.61	1.42	1.40	1.19	0.27	-	1.06	-
1995	1.86	1.69	1.41	1.36	1.16	0.25	1.62	1.05	0.99
1996	1.95	1.76	1.41	1.36	1.11	0.24	1.66	1.06	0.99
1997	2.04	1.81	1.47	1.34	1.08	0.30	1.67	1.07	1.00
1998	2.11	1.84	1.50	1.30	1.09	0.29	1.52	1.08	1.01
1999	2.10	1.88	1.63	1.32	1.17	0.37	1.48	1.13	1.06
2000	2.13	1.94	1.68	1.30	1.12	0.54	1.61	1.15	1.07
2001	2.28	1.90	1.67	1.35	1.12	0.57	1.78	1.16	1.08
2002	2.32	1.77	1.67	1.37	1.11	0.65	1.70	1.16	1.07
2003	2.34	1.74	1.71	1.32	1.07	0.70	1.79	1.15	1.06
2004	2.36	1.70	1.69	1.32	1.01	0.82	1.94	1.14	1.05
2005	2.52	1.73	1.68	1.27	1.00	0.90	2.02	1.13	1.04
2006	2.62	1.79	1.72	1.29	1.02	0.98	2.19	1.16	1.06
2007	2.70	1.86	1.71	1.27	1.05	1.00	2.29	1.17	1.07
2008	2.79	1.97	1.80	1.29	1.05	1.07	2.35	1.22	1.11
2009	2.53	1.96	1.84	1.36	1.05	1.23	2.45	1.24	1.12
2010	2.50	1.86	1.82	1.37	1.03	1.27	2.59	1.24	1.13
2011	2.59	1.90	1.89	1.40	1.07	1.36	2.87	1.29	1.17
2012	2.57	1.87	1.95	1.44	1.03	1.47	3.14	1.32	1.21
2013	2.63	1.94	1.90	1.45	1.06	1.54	3.26	1.32	1.21
2014	2.77	-	1.93	1.46	1.10	1.58	3.36	1.33	1.22

注: 1) GDP は、参考統計 C と同じ。

2) 表 1-3-3 と同じ。

資料: 表 1-3-3 と同じ。

表 1-3-5 主要国における企業部門の製造業と非製造業の研究開発費
(OECD 購買力平価換算)



(A)3年平均割合

	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
3年平均	2012~2014	2010~2012	2011~2013	2011~2013	2011~2013	2012~2014	2012~2014
全産業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
製造業	87.7%	69.3%	85.9%	75.1%	71.0%	87.8%	88.5%
非製造業	12.3%	30.7%	14.1%	24.9%	29.0%	12.2%	11.5%

(B)3年平均研究開発費

(単位:100万各国通貨)

	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
3年平均	2012~2014	2010~2012	2011~2013	2011~2013	2011~2013	2012~2014	2012~2014
全産業	12,816,263	291,773	52,811	29,867	17,654	899,291	46,545,769
製造業	11,240,228	202,163	45,372	22,438	12,536	789,222	41,180,861
非製造業	1,576,035	89,611	7,439	7,429	5,118	110,069	5,364,908

注:1)各国企業部門の定義は図表 1-1-4 を参照のこと。

2)米国の企業部門の研究開発費には、NAICS における「Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting」及び「Public Administration」は除かれている。よって、他国の非製造業と異なっているため、国際比較する際は注意が必要である。

資料: <日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国>NSF, "S&E Indicators 2016"

<ドイツ、フランス、英国、中国、韓国>OECD, "Structural Analysis (STAN) Databases"

表 1-3-6 日米独の産業分類別研究開発費

(A)日本

		(単位:100万円)						
産業分類		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
製 造 業	医薬品製造業	1,295,591	1,193,657	1,276,007	1,229,935	1,306,134	1,437,056	1,495,336
	化学工業	825,960	755,210	743,880	744,132	746,862	751,940	753,406
	業務用機械器具製造業	1,069,556	997,012	947,711	983,196	924,802	1,050,176	1,062,430
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	803,202	678,336	519,142	711,469	659,506	599,795	618,143
	電気機械器具製造業	1,031,394	961,005	992,210	968,054	1,021,436	1,072,374	1,118,907
	情報通信機械器具製造業	2,144,138	1,772,379	1,729,289	1,745,123	1,662,278	1,670,825	1,623,843
	輸送用機械器具製造業	2,360,768	1,978,905	2,121,335	2,237,760	2,271,117	2,497,164	2,844,685
	その他の製造業	2,352,527	2,102,106	2,136,171	2,163,674	2,111,963	2,182,155	2,238,352
	合計	11,883,136	10,438,610	10,465,745	10,783,343	10,704,098	11,261,485	11,755,102
非 製 造 業	情報通信業	595,553	531,108	540,139	562,836	540,253	464,759	688,409
	学術研究・専門・技術サービス業	856,971	725,047	725,092	676,966	657,106	690,104	858,167
	その他の非製造業	298,818	289,079	279,057	248,633	269,018	275,607	284,682
	合計	1,751,342	1,545,234	1,544,288	1,488,435	1,466,377	1,430,470	1,831,258
	全産業	13,634,478	11,983,844	12,010,033	12,271,778	12,170,475	12,691,955	13,586,360

(B)米国

		(単位:100万ドル)				
産業分類		2008	2009	2010	2011	2012
製 造 業	化学工業	58,250	53,328	58,038	55,324	57,225
	機械工業	10,104	9,138	9,955	14,709	14,254
	コンピューター・電子製品工業	60,464	56,436	59,875	62,704	65,068
	電子器具・装置・部品工業	3,143	3,334	3,320	3,595	3,087
	輸送用機械工業	50,552	48,337	42,913	40,880	42,305
	その他の製造業	21,242	24,571	22,610	24,149	26,476
	合計	203,755	195,144	196,711	201,361	208,415
非 製 造 業	情報通信業	37,695	33,806	36,852	41,865	46,805
	専門・科学技術サービス業	37,954	44,946	33,690	38,219	34,309
	その他の非製造業	11,277	8,496	11,723	12,647	12,721
	合計	86,926	87,248	82,265	92,731	93,835
	全産業	290,680	282,393	278,977	294,093	302,250

(C)ドイツ

		(単位:100万ユーロ)						
産業分類		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
製 造 業	医薬品製造業	3,312	3,414	3,896	3,737	4,070	4,092	4,077
	化学、化学製品製造業	3,143	3,226	3,198	3,124	3,297	3,496	3,365
	鉄鋼業	1,080	1,140	1,207	1,206	1,242	1,295	1,552
	機械器具製造業	4,414	4,671	4,499	4,597	4,902	5,183	5,423
	コンピューター・精密電子機器製造業	7,484	7,970	7,148	7,340	8,165	9,124	9,450
	輸送用機械製造業	15,759	17,617	15,877	17,326	18,914	20,044	18,562
	その他の製造業	2,742	2,740	2,886	2,911	3,143	3,099	3,232
	合計	37,934	40,778	38,711	40,241	43,733	46,333	45,661
非 製 造 業	情報通信業	1,846	1,916	2,564	2,652	2,990	3,175	3,175
	専門的科学技術活動	2,315	2,411	2,921	3,035	3,262	3,140	3,558
	その他の非製造業	939	968	1,079	1,001	1,092	1,142	1,242
	合計	5,100	5,295	6,564	6,688	7,344	7,457	7,975
	全産業	43,034	46,073	45,275	46,929	51,077	53,790	53,636

注: <日本>産業分類は日本標準産業分類を基に科学技術研究調査の産業分類を使用。

<米国>産業分類は北米産業分類(NAICS)を使用。

<ドイツ>産業分類はドイツ産業分類(Klassifikation der Wirtschaftszweige)を使用。

資料:ドイツはStifterverband Wissenschaftsstatistik, "FuE-Facts"、その他の国は図表 1-3-5 と同じ。

表 1-3-7 企業部門の売上高当たりの研究開発費

(A)日本

年度	(単位:%)	
	全産業	製造業
1981	1.7	1.9
1982	1.8	2.2
1983	2.0	2.3
1984	2.0	2.3
1985	2.3	2.7
1986	2.6	3.0
1987	2.6	3.1
1988	2.6	3.2
1989	2.7	3.3
1990	2.8	3.4
1991	2.8	3.5
1992	2.8	3.5
1993	2.8	3.5
1994	2.7	3.4
1995	2.7	3.4
1996	2.8	3.4
1997	2.9	3.7
1998	3.1	3.9
1999	3.1	3.7
2000	3.0	3.7
2001	3.3	4.0
2002	3.0	4.0
2003	2.8	3.7
2004	2.9	3.9
2005	2.9	3.9
2006	2.9	3.7
2007	2.9	3.6
2008	3.1	3.9
2009	3.3	4.1
2010	3.2	3.9
2011	3.3	4.1
2012	3.3	4.1
2013	3.3	4.2
2014	3.3	4.1

(B)米国

年	(単位:%)	
	全産業	製造業
1994	-	3.6
1995	3.4	3.6
1996	3.5	4.0
1997	3.4	3.9
1998	3.6	3.7
1999	3.1	3.8
2000	3.8	3.6
2001	4.2	4.1
2002	3.9	3.7
2003	3.5	3.5
2004	3.7	3.8
2005	3.7	4.0
2006	3.7	4.0
2007	3.8	4.1
2008	3.7	4.4
2009	3.8	4.5
2010	3.2	4.1
2011	3.2	3.9
2012	3.3	3.8

注：<日本>1)年度の値を示している。

2)売上高当たりの研究開発費の全産業は2001年度値から「金融保険業を除く全産業」。

3)産業分類は日本標準産業分類を基に科学技術研究調査の産業分類を使用している。

4)産業分類の改定に伴い、科学技術研究調査の産業分類は1996、2002、2008、2013年版において変更している。

<米国>1)産業分類は1998年まではSIC、1999年からはNAICSを使用。

2)2001年からFFRDCsを除いている。

資料：<日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国>NSF, "R&D Industry 各年", "Business Research and Development and Innovation"

表 1-3-8 企業の研究開発のための政府による直接的支援、間接的支援

(A) 主要国比較

	(単位: %)	
	政府負担分の企業の研究開発費の対GDP比	法人税のうち研究開発税制優遇措置により控除された税額の対GDP比
	直接的支援	間接的支援
ロシア(2011)	0.39	0.02
スロベニア(2013)	0.25	0.09
米国(2012)	0.19	0.07
ハンガリー(2013)	0.19	0.13
韓国(2013)	0.18	0.24
オーストリア(2013)	0.15	0.12
スウェーデン(2013)	0.14	-
チェコ(2013)	0.12	0.06
フランス(2013)	0.11	0.26
アイスランド(2011)	0.10	0.06
ベルギー(2012)	0.10	0.20
エストニア(2013)	0.08	-
ドイツ(2013)	0.08	-
スペイン(2012)	0.08	0.02
ノルウェー(2013)	0.08	0.05
英国(2013)	0.08	0.08
中国(2013)	0.07	0.06
アイルランド(2012)	0.07	0.16
ニュージーランド(2013)	0.06	-
フィンランド(2013)	0.06	0.01
ブラジル(2012)	0.06	0.03
デンマーク(2013)	0.06	0.06
イタリア(2013)	0.05	0.00
トルコ(2013)	0.04	0.03
ポルトガル(2013)	0.04	0.09
日本(2013)	0.03	0.13
カナダ(2013)	0.03	0.18
スイス(2012)	0.02	-
スロバキア(2013)	0.02	0.00

注: 1) 各国からの推計値 (NESTI が行った研究開発税制優遇調査による)、予備値も含まれる。
 2) エストニア、ドイツ、ニュージーランド、スウェーデン、スイスは研究開発税制優遇のデータが提供されなかった。
 資料: OECD "STI Scoreboard 2015"

(B) 日本の推移

年	(単位: %)	
	政府負担分の企業の研究開発費の対GDP比	法人税のうち研究開発税制優遇措置により控除された税額の対GDP比
	直接的支援	間接的支援
1999	0.04	0.01
2000	0.04	0.01
2001	0.03	0.01
2002	0.03	0.01
2003	0.03	0.02
2004	0.03	0.08
2005	0.03	0.11
2006	0.03	0.11
2007	0.03	0.12
2008	0.03	0.06
2009	0.03	0.05
2010	0.03	0.08
2011	0.03	0.07
2012	0.03	0.08
2013	0.03	0.13

注: 2010 年までは年度の値を示している
 資料: 総務省、「科学技術研究調査報告」、国税庁、「会社標本調査」、2011 年は OECD, "STI Scoreboard 2013"、2012 年は OECD, "R&D Tax Incentive Indicators"、2013 年は OECD "STI Scoreboard 2015"

(C)2000年を1とした各国通貨による大学部門の研究開発費の指数

年	名目額								実質額(2010年基準)							
	日本	日本 (OECD 推計)	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	日本	日本 (OECD 推計)	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
2000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2001	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.1	1.3	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.1	1.3	1.0
2002	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1	1.3	1.7	1.2	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	1.2	1.6	1.1
2003	1.0	1.0	1.4	1.1	1.2	1.3	2.1	1.2	1.1	1.0	1.3	1.1	1.1	1.2	2.0	1.1
2004	1.0	1.0	1.5	1.1	1.1	1.4	2.6	1.4	1.1	1.0	1.3	1.1	1.1	1.3	2.3	1.3
2005	1.1	1.0	1.5	1.1	1.2	1.5	3.2	1.5	1.1	1.1	1.4	1.1	1.1	1.4	2.7	1.3
2006	1.1	1.0	1.6	1.2	1.3	1.7	3.6	1.7	1.1	1.1	1.4	1.1	1.1	1.4	3.0	1.5
2007	1.1	1.0	1.7	1.2	1.3	1.8	4.1	2.1	1.2	1.1	1.4	1.1	1.1	1.5	3.1	1.8
2008	1.1	0.9	1.8	1.4	1.4	1.9	5.1	2.5	1.2	1.0	1.4	1.3	1.2	1.5	3.6	2.0
2009	1.1	1.0	1.9	1.5	1.5	2.0	6.1	2.7	1.2	1.1	1.5	1.3	1.3	1.6	4.3	2.1
2010	1.1	0.9	2.0	1.6	1.6	2.0	7.8	3.0	1.2	1.0	1.6	1.4	1.4	1.5	5.1	2.4
2011	1.1	0.9	2.0	1.7	1.6	2.0	9.0	3.2	1.3	1.1	1.6	1.5	1.4	1.5	5.5	2.5
2012	1.1	1.0	2.1	1.7	1.7	2.0	10.2	3.4	1.3	1.1	1.6	1.5	1.4	1.5	6.1	2.5
2013	1.2	1.0	2.1	1.8	1.7	2.1	11.2	3.5	1.4	1.2	1.6	1.5	1.4	1.5	6.5	2.6
2014	1.2	1.0	-	1.8	1.7	2.2	11.7	3.7	1.3	1.1	-	1.5	1.4	1.6	6.8	2.7

注:pr:予備値

A:このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。

B:各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。

C:国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

E:OECD 基準に合うように、当該国の値を OECD 事務局が調整。

G:人文・社会科学の研究開発費を含まない。

L:過大評価されたか、あるいは過大評価されたデータに基づいた。

O:他のクラスを含んでいる。

P:暫定値(provisional)。

1)大学部門の定義は国によって違いがあるため、国際比較の際には注意が必要である。各国の大学部門の定義については、図表 1-1-4 参照のこと。

2)研究開発費は人文・社会科学を含む(韓国は 2006 年まで自然科学のみ)。

3)購買力平価は、参考統計 E と同じ。

4)実質額の計算には GDP デフレーターによる(参考統計 D を使用)。

<日本>年度の値を示している。

<日本(OECD 推計)>OECD 基準に合うように、当該国の値を OECD 事務局が調整(大学部門の研究開発費のうち人件費を FTE にした研究開発費)。


<ドイツ>1990 年までは旧西ドイツ、1991 年以降は統一ドイツ。

<英国>大学の 1985、1993 年値は前年までのデータとの継続性が損なわれている。2014 年値は国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値であり暫定値。

資料:<日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<日本(OECD 推計)、ドイツ、フランス、英国、中国、韓国、EU>OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

<米国>NSF, "S&E Indicators 2016"

表 1-3-10 主要国の総研究開発費に占める大学部門の割合の推移 

(単位: %)

年	日本	日本 (OECD推計)	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	EU-15	EU-28
1981	24.2	17.6	9.8	17.1	16.4	13.6	-	-	17.6	-
1982	23.6	17.1	9.4	16.2	15.9	-	-	-	-	-
1983	23.0	16.5	9.2	15.8	15.8	14.3	-	-	17.7	-
1984	21.8	15.5	9.0	15.6	15.4	-	-	-	-	-
1985	20.1	14.2	9.0	14.6	15.0	14.7	-	-	17.0	-
1986	19.9	14.0	9.6	14.6	15.0	14.9	-	-	17.0	-
1987	19.9	14.0	10.1	14.4	15.0	15.8	-	-	17.2	-
1988	19.0	13.3	10.6	14.4	14.8	15.7	-	-	17.2	-
1989	18.0	12.5	11.0	14.2	14.9	15.3	-	-	17.4	-
1990	17.6	12.2	11.1	14.6	14.6	15.6	-	-	17.8	-
1991	17.5	12.1	11.3	16.2	15.1	16.7	8.6	-	18.8	-
1992	18.5	12.8	11.7	17.1	15.3	17.2	9.7	-	19.6	-
1993	20.1	14.0	12.4	17.6	15.8	17.5	11.2	-	20.2	-
1994	20.2	14.1	12.8	18.1	16.2	19.2	12.6	-	20.7	-
1995	20.7	14.5	12.3	18.2	16.7	19.2	12.1	8.2	20.8	20.6
1996	20.0	14.8	12.0	18.6	16.8	19.5	11.8	9.4	21.0	20.8
1997	19.4	14.3	11.7	17.9	17.4	19.7	11.3	10.4	21.4	21.2
1998	20.0	14.8	11.6	17.4	17.6	19.7	10.4	11.2	21.3	21.2
1999	20.0	14.8	11.5	16.5	17.2	19.6	9.4	12.0	20.9	20.9
2000	19.7	14.5	11.4	16.1	18.8	20.6	8.6	11.3	21.2	21.2
2001	19.6	14.5	12.1	16.4	18.9	22.7	9.8	10.4	21.8	21.8
2002	19.7	13.9	13.6	17.0	18.9	24.0	10.1	10.4	22.5	22.6
2003	19.4	13.7	14.3	16.9	19.4	24.0	10.5	10.1	22.7	22.8
2004	19.3	13.4	14.7	16.5	18.6	24.7	10.2	10.1	22.5	22.6
2005	19.1	13.4	14.4	16.5	18.8	25.7	9.9	9.9	22.5	22.6
2006	18.3	12.7	13.9	16.1	19.2	26.1	9.2	10.0	22.3	22.5
2007	18.1	12.6	13.5	16.1	19.5	26.1	8.5	10.7	22.4	22.6
2008	18.3	11.6	13.2	16.7	20.0	26.5	8.5	11.1	22.9	23.1
2009	20.6	13.4	14.1	17.7	20.8	27.9	8.1	11.1	24.0	24.2
2010	20.1	12.9	14.8	18.2	21.6	27.0	8.5	10.8	24.2	24.4
2011	20.4	13.2	14.6	17.9	20.9	26.0	7.9	10.1	23.3	23.6
2012	20.6	13.4	14.5	17.7	20.8	26.7	7.6	9.5	23.1	23.5
2013	20.4	13.5	14.2	17.9	20.8	26.4	7.2	9.2	23.4	23.5
2014	19.5	12.6	-	17.3	20.6	26.1	6.9	9.0	23.0	23.2

注: 表 1-1-1、表 1-1-5 と同じ。
資料: 表 1-1-1、表 1-1-5 と同じ。

表 1-3-11 主要国における大学の研究資金の負担構造



(A)大学の総研究開発費の内訳

(単位:100万円)

年度	日本					大学の総研 究開発費
	大学←政府 研究開発費	大学←企業 研究開発費	大学←私立大学 研究開発費	大学←非営利団 体研究開発費	大学←外国 研究開発費	
2000	1,658,639	79,330	1,464,444	5,061	947	3,208,418
2001	1,644,541	87,499	1,480,421	20,216	715	3,233,392
2002	1,672,855	88,415	1,494,552	25,515	999	3,282,338
2003	1,647,678	90,758	1,498,519	25,192	963	3,263,109
2004	1,615,428	87,921	1,541,556	28,393	668	3,273,966
2005	1,733,883	93,452	1,548,368	30,731	978	3,407,410
2006	1,659,702	96,219	1,594,009	31,144	1,319	3,382,392
2007	1,680,418	100,161	1,608,001	33,470	1,629	3,423,678
2008	1,676,767	97,169	1,633,664	35,102	2,290	3,444,992
2009	1,813,386	85,477	1,617,026	31,163	2,727	3,549,780
2010	1,669,603	85,108	1,645,482	31,911	1,876	3,433,979
2011	1,729,884	89,025	1,689,265	30,844	1,489	3,540,506
2012	1,752,812	89,581	1,688,829	29,729	1,458	3,562,409
2013	1,842,259	92,322	1,733,917	29,066	2,105	3,699,668
2014	1,843,530	89,821	1,728,120	32,124	2,561	3,696,157

(単位:100万円)

年度	日本(OECD推計)					大学の総研 究開発費
	大学←政府 研究開発費	大学←企業 研究開発費	大学←大学 研究開発費	大学←非営利団 体研究開発費	大学←外国 研究開発費	
2000	1,115,359 B	55,662	1,048,093 B	3,616	777	2,223,508
2001	1,124,575 B	52,674	1,056,069 B	14,328 A	572	2,248,215
2002	1,077,519 B	60,735	1,002,239 B	17,564	739	2,158,796
2003	1,081,320 B	61,641	981,477 B	17,199	720	2,142,357
2004	1,081,542 B	58,639	959,343 B	19,128	473	2,119,125
2005	1,142,519 B	62,984	1,007,712 B	20,926	676	2,234,817
2006	1,123,463 B	64,410	982,995 B	20,989	886	2,192,742
2007	1,153,211 B	67,716	991,344 B	22,759	1,119	2,236,149
2008	1,048,429 AB	60,467 A	889,799 AB	21,967 A	1,487 A	2,022,149 A
2009	1,115,363 B	53,935	930,215 B	19,850	1,845	2,121,208
2010	1,062,460 B	53,141	883,775 B	19,893	1,239	2,020,508
2011	1,118,400 B	56,051	912,233 B	18,815	980	2,106,479
2012	1,126,208 B	56,521	919,133 B	18,640	940	2,121,442
2013	1,196,692 AB	58,612 A	971,216 AB	18,184 A	1,404 A	2,246,108 A
2014	1,162,517 B	56,176	957,481 B	19,919	1,670	2,197,763

(単位:100万ドル)

年	米国					大学の総研 究開発費
	大学←政府 研究開発費	大学←企業 研究開発費	大学←大学 研究開発費	大学←非営利団 体研究開発費	大学←外国 研究開発費	
2000	19,965 J	2,174 J	6,231 J	2,324 J	- J	30,693 J
2001	22,162 J	2,189 J	6,826 J	2,542 J	- J	33,720 J
2002	25,264 J	2,178 J	7,617 J	2,828 J	- J	37,888 J
2003	28,583 AJ	2,166 AJ	8,226 AJ	2,984 AJ	- AJ	41,959 AJ
2004	30,880 J	2,231 J	8,562 J	3,109 J	- J	44,782 J
2005	32,079 J	2,368 J	9,265 J	3,294 J	- J	47,006 J
2006	32,782 J	2,563 J	10,076 J	3,530 J	- J	48,951 J
2007	33,599 J	2,803 J	10,833 J	3,915 J	- J	51,149 J
2008	34,885 J	3,069 J	11,640 J	4,324 J	- J	53,917 J
2009	37,243 J	3,193 J	11,916 J	4,620 J	- J	56,972 J
2010	40,352 J	2,817 J	12,105 J	4,447 J	653 J	60,374 J
2011	41,436 J	2,822 J	12,951 J	4,515 J	722 J	62,446 J
2012	40,649 J	2,946 J	14,136 J	4,750 J	803 J	63,284 J
2013	40,461 PJ	3,104 PJ	15,240 PJ	4,880 PJ	995 PJ	64,680 PJ
2014	-	-	-	-	-	-

年	ドイツ				大学の総研 究開発費
	大学←政府 研究開発費	大学←企業 研究開発費	大学←外国 研究開発費	大学の総研 究開発費	
2000	7,001	947	198		8,146
2001	7,291	1,039	194		8,524
2002	7,784	1,074	222		9,080
2003	7,842	1,159	201		9,202
2004	7,603	1,198	289		9,089
2005	7,575	1,304	342		9,221
2006	7,645	1,428	402		9,475
2007	7,994	1,532	382		9,908
2008	8,977	1,682	453		11,112
2009	9,673	1,690	508		11,871
2010	10,360	1,763	609		12,731
2011	11,078	1,884	555		13,518
2012	11,351	1,961	668		13,980
2013	11,534	1,996	771		14,302
2014	-	-	-		14,340 PC

(単位:100万ユーロ)

年	フランス						大学の総研 究開発費
	大学←政府 研究開発費	大学←企業 研究開発費	大学←大学 研究開発費	大学←非営利団 体研究開発費	大学←外国 研究開発費	大学の総研 究開発費	
2000	5,311	157	199	17	120		5,804
2001	5,642	191	230	9	145		6,217
2002	5,914	186	204	35	174		6,512
2003	6,037	178	286	30	162		6,693
2004	6,058 A	117 A	288 A	29 A	159 A		6,651 A
2005	6,180	112	338	32	158		6,821
2006	6,431	127	473	42	206		7,279
2007	6,873	125	465	29	170		7,663
2008	7,288	177	469	62	233		8,228
2009	7,997	162	463	76	213		8,911
2010	8,458	185	398	83	255		9,380
2011	8,341	243	508	100	257		9,449
2012	8,630	252	380	108	320		9,689
2013	8,733	275	395	123	363		9,889
2014	-	-	-	-	-		9,908 P

(単位:100万ポンド)

年	英国						大学の総研 究開発費
	大学←政府 研究開発費	大学←企業 研究開発費	大学←大学 研究開発費	大学←非営利団 体研究開発費	大学←外国 研究開発費	大学の総研 究開発費	
2000	2,361	259	147	598	282		3,648
2001	2,762	250	172	660	304		4,149
2002	3,105	258	194	714	348		4,618
2003	3,224	247	201	747	365		4,785
2004	3,400	243	212	761	388		5,004
2005	3,868	256	241	783	431		5,580
2006	4,182	290	261	826	503		6,061
2007	4,513	296	282	880	549		6,519
2008	4,600	312	287	947	648		6,794
2009	4,940	279	308	959	741		7,228
2010	4,767	293	298	968	804		7,130
2011	4,642	284	290	987	923		7,127
2012	4,546	292	284	1,022	1,068		7,212
2013	4,798	313	300	1,051	1,167		7,628
2014	5,064 PC	335 PC	316 PC	1,080 PC	1,276 PC		8,072 PC

(単位:100万元)

年	中国						大学の総研究開発費
	大学←政府研究開発費	大学←企業研究開発費	大学←大学研究開発費	大学←その他研究開発費	大学←外国研究開発費		
2000	4,494	2,483	-	611	86		7,674
2001	-	-	-	-	-		10,238
2002	-	-	-	-	-		13,050
2003	8,769	5,826	-	1,338	298		16,231
2004	10,883	7,455	-	1,495	261		20,094
2005	13,312	8,893	-	1,629	396		24,230
2006	15,153	10,122	-	2,028	378		27,681
2007	17,773	11,030	-	2,186	480		31,469
2008	22,550	13,490	-	2,493	483		39,016
2009	26,220	17,167	-	2,954	476		46,817
2010	35,884	19,851	-	3,454	541		59,730
2011	40,515	24,291	-	3,485	595		68,885
2012	47,407	26,048	-	3,996	604		78,056
2013	51,687	28,928	-	4,505	552		85,671
2014	53,649	30,270	-	5,347	549		89,815

(単位:100万ウォン)

年	韓国						大学の総研究開発費
	大学←政府研究開発費	大学←企業研究開発費	大学←大学研究開発費	大学←非営利団体研究開発費	大学←外国研究開発費		
2000	855,526 G	248,239 G	444,572 G	10,106 G	3,421 G		1,561,864 G
2001	1,147,722 G	239,035 G	273,234 G	11,691 G	5,095 G		1,676,777 G
2002	1,242,065 G	249,155 G	271,508 G	24,613 G	9,755 G		1,797,096 G
2003	1,379,634 G	262,304 G	251,973 G	30,660 G	8,092 G		1,932,663 G
2004	1,606,571 G	360,085 G	217,448 G	40,201 G	7,951 G		2,232,257 G
2005	1,787,765 G	364,406 G	198,947 G	41,991 G	5,175 G		2,398,284 G
2006	2,099,174 G	373,478 G	214,430 G	28,133 G	6,659 G		2,721,874 G
2007	2,537,934 A	471,838 A	285,076 A	32,587 A	6,683 A		3,334,119 A
2008	2,988,236	462,245	328,498	39,337	26,433		3,844,749
2009	3,340,713	474,286	319,291	55,191	14,779		4,204,259
2010	3,785,445	535,359	341,679	62,920	20,055		4,745,459
2011	4,034,749	553,740	331,510	93,938	19,879		5,033,817
2012	4,292,551	578,339	308,266	73,098	24,673		5,276,928
2013	4,281,665	674,700	405,721	87,794	30,443		5,480,323
2014	4,625,814	646,809	388,636	64,428	41,274		5,766,961

(B)大学における政府負担研究開発費の割合の推移

(単位:%)

年	日本	日本 (OECD推計)	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
	2000	51.7	50.2	65.0	85.9	91.5	64.7	58.4
2001	50.9	50.0	65.7	85.5	90.8	66.6	-	68.4
2002	51.0	49.9	66.7	85.7	90.8	67.2	-	69.1
2003	50.5	50.5	68.1	85.2	90.2	67.4	54.3	71.4
2004	49.3	51.0	69.0	83.6	91.1	67.9	54.2	72.0
2005	50.9	51.1	68.2	82.2	90.6	69.3	54.9	74.5
2006	49.1	51.2	67.0	80.7	88.3	69.0	54.7	77.1
2007	49.1	51.6	65.7	80.7	89.7	69.2	56.5	76.1
2008	48.7	51.8	64.7	80.8	88.6	67.7	57.8	77.7
2009	51.1	52.6	65.4	81.5	89.7	68.3	56.0	79.5
2010	48.6	52.6	66.8	81.4	90.2	66.9	60.1	79.8
2011	48.9	53.1	66.4	82.0	88.3	65.1	58.8	80.2
2012	49.2	53.1	64.2	81.2	89.1	63.0	60.7	81.3
2013	49.8	53.3	62.6	80.6	88.3	62.9	60.3	78.1
2014	49.9	52.9	-	-	-	62.7	-	80.2

(C)大学における企業負担研究開発費の割合の推移

(単位: %)

年	日本	日本 (OECD推計)	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
2000	2.5	2.5	7.1	11.6	2.7	7.1	32.4	15.9
2001	2.7	2.3	6.5	12.2	3.1	6.0	-	14.3
2002	2.7	2.8	5.7	11.8	2.9	5.6	-	13.9
2003	2.8	2.9	5.2	12.6	2.7	5.2	35.9	13.6
2004	2.7	2.8	5.0	13.2	1.8	4.9	37.1	16.1
2005	2.7	2.8	5.0	14.1	1.6	4.6	36.7	15.2
2006	2.8	2.9	5.2	15.1	1.7	4.8	36.6	13.7
2007	2.9	3.0	5.5	15.5	1.6	4.5	35.1	14.2
2008	2.8	3.0	5.7	15.1	2.2	4.6	34.6	12.0
2009	2.4	2.5	5.6	14.2	1.8	3.9	36.7	11.3
2010	2.5	2.6	4.7	13.8	2.0	4.1	33.2	11.3
2011	2.5	2.7	4.5	13.9	2.6	4.0	35.3	11.0
2012	2.5	2.7	4.7	14.0	2.6	4.1	33.4	11.0
2013	2.5	2.6	4.8	14.0	2.8	4.1	33.8	12.3
2014	2.4	2.6	-	-	-	4.1	33.7	11.2

注:A:このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。

B:各国資料に基づいたOECD事務局の見積もり・算出。

C:国家の見積もり又は必要に応じてOECDの基準に一致するように事務局で修正された推定値。

G:人文・社会科学の研究開発費を含まない。

J:大部分あるいはすべての資本支出を除外。

O:他のクラスを含んでいる。

P:暫定値

国際比較等の注意は図表1-2-3、4と同じ。

資料:表1-2-4と同じ。

表1-3-12 大学の機関数



(A)日本

年度	国立大学	公立大学	私立大学	全大学
2001	100	74	495	669
2002	99	75	511	685
2003	91	76	524	691
2004	87	78	545	710
2005	86	77	555	718
2006	87	79	569	735
2007	86	79	580	745
2008	86	76	591	753
2009	86	76	598	760
2010	86	77	600	763
2011	86	78	605	769
2012	86	78	604	768
2013	86	79	601	766
2014	86	82	611	779

(B)米国

年度	州立大学	私立大学	全大学
2001	376	252	628
2002	376	252	628
2003	378	252	630
2004	378	234	612
2005	386	254	640
2006	391	259	650
2007	388	274	662
2008	404	286	690
2009	403	294	697
2010	449	292	741
2011	509	403	912
2012	406	249	655
2013	402	243	645
2014	395	239	634

注:1)日本と米国における大学の対象範囲には差異があるので国際比較する際には注意が必要である。

2)日本の場合、4年制の大学。短大や大学共同利用機関等は含まない。米国の場合、研究開発予算を年間15万ドル以上執行している機関を対象としている。

資料: <日本>総務省、「科学技術研究調査報告」の個票データを使用し、科学技術・学術政策研究所が再計算した。

<米国(NSF)>NSF:“Higher Education Research and Development”,“Academic Research and Development Expenditures”

表 1-3-13 日本と米国における大学の研究資金構造



(A)日本

(a)全大学

(単位:万円)

年度	総研究開発費	企業等	政府	私立大学	非営利団体	外国
2001	263,569,372	7,728,006	124,568,905	129,517,850	1,731,583	23,028
2002	268,374,324	7,707,750	126,160,670	132,327,168	2,139,148	39,588
2003	269,504,911	7,844,138	125,151,137	134,361,531	2,103,357	44,748
2004	270,495,512	7,660,607	121,171,143	139,189,627	2,427,625	46,510
2005	278,196,276	8,226,783	126,905,501	140,351,190	2,634,993	77,809
2006	279,887,059	8,395,458	123,800,058	144,959,488	2,628,311	103,744
2007	283,573,024	8,865,303	124,881,316	146,936,250	2,774,081	116,074
2008	286,845,637	8,397,456	124,963,029	150,328,664	3,012,817	143,671
2009	293,132,801	7,517,641	133,458,886	149,375,460	2,626,906	153,908
2010	287,163,471	7,465,254	124,204,556	152,630,844	2,750,450	112,367
2011	296,377,272	7,857,494	128,328,259	157,451,076	2,651,368	89,075
2012	299,293,163	7,756,368	130,707,458	158,137,282	2,600,120	91,935
2013	306,295,029	8,169,884	132,869,445	162,623,489	2,519,751	112,460
2014	310,106,913	7,761,814	137,129,363	162,266,817	2,774,889	174,030

(b)国立大学

(単位:万円)

年度	総研究開発費	企業等	政府	私立大学	非営利団体	外国
2001	102,551,022	4,858,600	96,600,100	3,007	1,076,565	12,750
2002	105,272,739	4,993,321	98,676,101	9,007	1,572,469	21,841
2003	104,086,456	5,036,438	97,481,406	26,972	1,526,174	15,466
2004	98,954,184	4,906,436	92,229,789	19,873	1,779,534	18,552
2005	104,731,367	5,277,501	97,388,799	36,965	1,983,687	44,415
2006	102,209,607	5,303,244	94,865,662	33,041	1,929,841	77,819
2007	103,163,771	5,678,616	95,264,830	34,533	2,097,824	87,968
2008	101,817,408	5,519,491	93,893,547	68,176	2,229,441	106,753
2009	108,442,992	4,914,999	101,450,340	53,623	1,901,162	122,868
2010	100,747,511	4,851,603	93,729,441	81,228	1,998,315	86,924
2011	102,942,938	5,146,167	95,695,560	109,664	1,920,878	70,669
2012	104,565,970	5,072,124	97,442,869	117,135	1,870,184	63,658
2013	105,452,445	5,335,934	98,137,736	119,993	1,775,927	82,855
2014	109,458,445	4,977,246	102,156,300	168,585	2,016,747	139,567

(c)公立大学

(単位:万円)

年度	総研究開発費	企業等	政府	私立大学	非営利団体	外国
2001	15,564,216	404,898	15,095,854	1,450	61,954	60
2002	15,534,544	457,839	14,980,750	1,331	94,097	527
2003	15,386,831	519,778	14,753,966	1,629	110,018	1,440
2004	16,278,019	522,498	15,622,828	367	131,434	892
2005	16,350,157	580,173	15,614,369	1,267	150,203	4,145
2006	15,819,480	529,811	15,146,223	528	140,217	2,701
2007	16,171,990	511,421	15,520,026	3,289	132,966	4,288
2008	17,087,226	565,763	16,362,682	3,035	150,566	5,180
2009	17,001,147	402,923	16,413,151	6,848	167,144	11,081
2010	16,227,630	420,953	15,643,310	20,056	136,641	6,670
2011	18,327,498	498,188	17,688,003	11,662	124,289	5,356
2012	18,493,085	504,106	17,864,384	9,248	109,779	5,568
2013	18,782,836	522,242	18,059,019	15,258	182,060	4,257
2014	19,449,795	637,473	18,634,279	20,342	152,674	5,027

(d)私立大学

(単位:万円)

年度	総研究開発費	企業等	政府	私立大学	非営利団体	外国
2001	145,454,134	2,464,508	12,872,951	129,513,393	593,064	10,218
2002	147,567,041	2,256,590	12,503,819	132,316,830	472,582	17,220
2003	150,031,624	2,287,922	12,915,765	134,332,930	467,165	27,842
2004	155,263,309	2,231,673	13,318,526	139,169,387	516,657	27,066
2005	157,114,752	2,369,109	13,902,333	140,312,958	501,103	29,249
2006	161,857,972	2,562,403	13,788,173	144,925,919	558,253	23,224
2007	164,237,263	2,675,266	14,096,460	146,898,428	543,291	23,818
2008	167,941,003	2,312,202	14,706,800	150,257,453	632,810	31,738
2009	167,688,662	2,199,719	15,595,395	149,314,989	558,600	19,959
2010	170,188,330	2,192,698	14,831,805	152,529,560	615,494	18,773
2011	175,106,836	2,213,139	14,944,696	157,329,750	606,201	13,050
2012	176,234,108	2,180,138	15,400,205	158,010,899	620,157	22,709
2013	182,059,748	2,311,708	16,672,690	162,488,238	561,764	25,348
2014	181,198,673	2,147,095	16,338,784	162,077,890	605,468	29,436

(B)米国
(a)全大学

(単位:万円)

年度	総研究開発費	連邦政府	州・地方政府	企業等	非営利団体	機関資金	その他資金源
2001	491,377,858	288,085,972	34,741,861	33,215,749	-	99,020,867	36,313,408
2002	523,413,155	314,480,581	36,030,635	31,505,313	-	102,563,701	38,832,924
2003	560,564,051	346,267,905	36,996,942	30,220,631	-	107,133,535	39,945,038
2004	580,561,884	371,008,588	38,641,047	28,579,556	-	104,053,421	38,279,272
2005	593,334,272	378,406,595	38,091,488	29,679,303	-	107,087,154	40,069,733
2006	595,257,289	375,574,669	36,924,866	29,943,476	-	112,969,707	39,844,570
2007	595,394,373	366,223,431	37,806,954	32,120,088	-	116,743,212	42,500,688
2008	606,828,603	365,510,613	40,334,813	33,472,108	-	121,614,011	45,897,059
2009	634,486,175	376,375,073	42,122,890	36,924,270	-	129,338,483	49,725,458
2010	683,585,851	418,487,591	43,019,020	35,828,077	42,022,055	132,812,697	11,416,412
2011	699,241,661	438,035,476	41,041,840	33,982,030	41,266,538	133,723,683	11,192,094
2012	685,857,089	418,456,247	38,626,885	34,220,726	42,056,123	142,579,423	9,917,685
2013	688,802,125	405,528,939	37,580,629	35,973,551	39,659,822	153,846,844	16,212,339
2014	703,210,977	397,104,157	40,518,237	39,006,097	41,676,125	164,963,222	19,943,140

(b)州立大学

(単位:万円)

年度	総研究開発費	連邦政府	州・地方政府	企業等	非営利団体	機関資金	その他資金源
2001	335,693,024	175,633,924	31,211,895	22,118,259	-	83,828,693	22,900,252
2002	357,912,525	192,806,772	32,419,890	21,120,258	-	86,530,390	25,035,215
2003	382,490,786	214,052,268	32,994,030	20,362,443	-	89,379,329	25,702,716
2004	393,189,953	227,586,276	34,797,988	19,494,922	-	86,339,820	24,970,947
2005	399,913,890	232,084,010	34,221,991	19,842,786	-	88,602,383	25,162,721
2006	403,107,489	231,239,244	33,117,498	20,425,524	-	92,566,135	25,759,088
2007	404,051,413	225,853,559	33,857,418	21,601,025	-	95,150,524	27,588,888
2008	412,582,942	226,155,400	35,967,256	22,787,528	-	98,550,458	29,122,300
2009	433,371,311	233,372,700	37,320,343	25,167,530	-	105,555,307	31,955,431
2010	459,707,337	260,571,370	37,781,449	23,360,782	26,066,050	103,575,700	8,351,986
2011	469,552,483	272,356,093	36,494,300	22,073,731	25,404,921	104,880,687	8,342,750
2012	460,687,915	261,856,480	34,432,486	21,988,586	25,331,516	109,255,672	7,823,176
2013	461,010,091	253,829,981	33,464,224	23,823,677	23,351,480	115,012,163	11,528,565
2014	467,631,416	246,013,727	36,438,932	24,879,256	23,393,547	121,989,550	14,916,404

(c)私立大学

(単位:万円)

年度	総研究開発費	連邦政府	州・地方政府	企業等	非営利団体	機関資金	その他資金源
2001	155,684,834	112,452,048	3,529,966	11,097,490	-	15,192,174	13,413,156
2002	165,500,629	121,673,809	3,610,745	10,385,055	-	16,033,311	13,797,708
2003	178,073,265	132,215,638	4,002,912	9,858,187	-	17,754,206	14,242,322
2004	187,371,932	143,422,312	3,843,059	9,084,634	-	17,713,601	13,308,325
2005	193,420,382	146,322,585	3,869,497	9,836,517	-	18,484,771	14,907,012
2006	192,149,800	144,335,425	3,807,368	9,517,953	-	20,403,571	14,085,483
2007	191,342,960	140,369,872	3,949,536	10,519,063	-	21,592,688	14,911,801
2008	194,245,661	139,355,213	4,367,556	10,684,580	-	23,063,553	16,774,759
2009	201,114,864	143,002,373	4,802,547	11,756,740	-	23,783,176	17,770,027
2010	223,878,514	157,916,221	5,237,571	12,467,295	15,956,006	29,236,996	3,064,426
2011	229,689,178	165,679,383	4,547,540	11,908,298	15,861,617	28,842,996	2,849,344
2012	225,169,174	156,599,767	4,194,400	12,232,140	16,724,607	33,323,751	2,094,510
2013	227,792,035	151,698,957	4,116,405	12,149,874	16,308,343	38,834,682	4,683,774
2014	235,579,562	151,090,430	4,079,305	14,126,841	18,282,578	42,973,671	5,026,737

注:国際比較注意については図表 1-3-16 を参照のこと。

<日本>4年制の大学。短大や大学共同利用機関等は含まない。

<米国>1)機関資金とは機関によって資金が支出された研究、共同負担した研究費、弁済されていない間接経費

2)その他資金とは他に分類されない資金源。たとえば、研究の目的で個人が寄付した資金を含む。2010年から「非営利団体」からのデータが取得された。

資料:<日本>総務省、「科学技術研究調査報告」の個票データを使用し、科学技術政策研究所が再計算した。

<米国>2009年まで NSF, "Academic R&D Expenditures"、2010年から NSF, "Higher Education Research and Development"

表 1-3-14 国公立大学別の研究開発費

(A)全体

年度	研究開発費(100万円)				研究開発費の割合(%)			
	国立	公立	私立	合計	国立	公立	私立	合計
1981	643,472	72,582	729,591	1,445,645	44.5	5.0	50.5	100.0
1982	675,850	75,986	788,586	1,540,422	43.9	4.9	51.2	100.0
1983	711,364	78,097	860,184	1,649,646	43.1	4.7	52.1	100.0
1984	749,826	81,964	892,398	1,724,187	43.5	4.8	51.8	100.0
1985	756,686	88,645	944,449	1,789,780	42.3	5.0	52.8	100.0
1986	786,462	90,608	955,505	1,832,575	42.9	4.9	52.1	100.0
1987	843,900	96,756	1,017,264	1,957,921	43.1	4.9	52.0	100.0
1988	860,678	97,888	1,055,508	2,014,073	42.7	4.9	52.4	100.0
1989	899,221	114,331	1,115,819	2,129,372	42.2	5.4	52.4	100.0
1990	961,724	126,936	1,208,331	2,296,992	41.9	5.5	52.6	100.0
1991	1,001,800	124,153	1,281,974	2,407,927	41.6	5.2	53.2	100.0
1992	1,077,675	138,430	1,360,176	2,576,281	41.8	5.4	52.8	100.0
1993	1,191,676	144,959	1,422,077	2,758,712	43.2	5.3	51.5	100.0
1994	1,163,036	160,477	1,429,038	2,752,551	42.3	5.8	51.9	100.0
1995	1,311,399	177,474	1,493,313	2,982,187	44.0	6.0	50.1	100.0
1996	1,296,359	173,288	1,543,474	3,013,120	43.0	5.8	51.2	100.0
1997	1,300,615	182,796	1,575,788	3,059,199	42.5	6.0	51.5	100.0
1998	1,406,556	184,576	1,631,747	3,222,879	43.6	5.7	50.6	100.0
1999	1,395,167	184,088	1,629,831	3,209,086	43.5	5.7	50.8	100.0
2000	1,385,637	188,106	1,634,675	3,208,418	43.2	5.9	50.9	100.0
2001	1,390,794	186,617	1,655,980	3,223,392	43.1	5.8	51.4	100.0
2002	1,435,972	183,965	1,662,401	3,282,338	43.7	5.6	50.6	100.0
2003	1,410,828	181,350	1,670,930	3,263,109	43.2	5.6	51.2	100.0
2004	1,368,291	188,409	1,717,266	3,273,966	41.8	5.8	52.5	100.0
2005	1,490,493	184,788	1,732,129	3,407,410	43.7	5.4	50.8	100.0
2006	1,427,753	176,527	1,778,113	3,382,392	42.2	5.2	52.6	100.0
2007	1,450,074	179,033	1,794,572	3,423,678	42.4	5.2	52.4	100.0
2008	1,433,965	187,892	1,823,136	3,444,992	41.6	5.5	52.9	100.0
2009	1,550,974	184,895	1,813,911	3,549,780	43.7	5.2	51.1	100.0
2010	1,422,721	177,083	1,834,176	3,433,979	41.4	5.2	53.4	100.0
2011	1,462,410	198,632	1,879,464	3,540,506	41.3	5.6	53.1	100.0
2012	1,474,998	204,921	1,882,490	3,562,409	41.4	5.8	52.8	100.0
2013	1,550,776	207,641	1,941,251	3,699,668	41.9	5.6	52.5	100.0
2014	1,545,433	221,594	1,929,131	3,696,157	41.8	6.0	52.2	100.0

(B)自然科学

年度	研究開発費(100万円)				研究開発費の割合(%)			
	国立	公立	私立	合計	国立	公立	私立	合計
1981	505,040	45,516	334,803	885,359	57.0	5.1	37.8	100.0
1982	529,884	47,081	371,245	948,211	55.9	5.0	39.2	100.0
1983	561,246	49,491	417,620	1,028,356	54.6	4.8	40.6	100.0
1984	585,463	52,182	426,130	1,063,775	55.0	4.9	40.1	100.0
1985	589,212	56,310	429,888	1,075,410	54.8	5.2	40.0	100.0
1986	610,800	57,532	453,532	1,121,864	54.4	5.1	40.4	100.0
1987	659,914	61,932	487,733	1,209,579	54.6	5.1	40.3	100.0
1988	675,343	61,927	502,281	1,239,551	54.5	5.0	40.5	100.0
1989	705,507	74,274	531,850	1,311,631	53.8	5.7	40.5	100.0
1990	754,426	85,349	566,572	1,406,347	53.6	6.1	40.3	100.0
1991	783,564	83,387	593,882	1,460,833	53.6	5.7	40.7	100.0
1992	846,905	94,844	624,293	1,566,041	54.1	6.1	39.9	100.0
1993	946,353	97,935	641,251	1,685,538	56.1	5.8	38.0	100.0
1994	925,191	109,292	651,043	1,685,526	54.9	6.5	38.6	100.0
1995	1,065,700	124,935	684,033	1,874,668	56.8	6.7	36.5	100.0
1996	1,040,261	118,260	724,811	1,883,332	55.2	6.3	38.5	100.0
1997	1,045,085	128,936	732,400	1,906,422	54.8	6.8	38.4	100.0
1998	1,123,947	129,233	759,030	2,012,211	55.9	6.4	37.7	100.0
1999	1,116,797	128,560	744,529	1,989,887	56.1	6.5	37.4	100.0
2000	1,112,497	132,675	744,155	1,989,327	55.9	6.7	37.4	100.0
2001	1,119,296	129,875	766,177	2,015,348	55.5	6.4	38.0	100.0
2002	1,167,311	129,166	771,986	2,068,462	56.4	6.2	37.3	100.0
2003	1,147,015	128,963	776,906	2,052,884	55.9	6.3	37.8	100.0
2004	1,114,594	137,129	796,119	2,047,841	54.4	6.7	38.9	100.0
2005	1,217,944	126,187	808,612	2,152,743	56.6	5.9	37.6	100.0
2006	1,160,681	121,518	843,847	2,126,046	54.6	5.7	39.7	100.0
2007	1,176,370	124,660	858,480	2,159,509	54.5	5.8	39.8	100.0
2008	1,171,206	132,976	873,584	2,177,766	53.8	6.1	40.1	100.0
2009	1,280,109	131,776	877,438	2,289,324	55.9	5.8	38.3	100.0
2010	1,170,484	125,975	887,347	2,183,807	53.6	5.8	40.6	100.0
2011	1,208,942	147,479	936,049	2,292,470	52.7	6.4	40.8	100.0
2012	1,220,657	151,885	937,327	2,309,869	52.8	6.6	40.6	100.0
2013	1,293,637	155,829	981,510	2,430,976	53.2	6.4	40.4	100.0
2014	1,275,198	166,216	985,974	2,427,388	52.5	6.8	40.6	100.0

(C)人文・社会科学

年度	研究開発費(100万円)				研究開発費の割合(%)			
	国立	公立	私立	合計	国立	公立	私立	合計
1981	138,432	27,066	394,788	560,286	24.7	4.8	70.5	100.0
1982	145,966	28,905	417,341	592,211	24.6	4.9	70.5	100.0
1983	150,118	28,606	442,564	621,290	24.2	4.6	71.2	100.0
1984	164,363	29,782	466,268	660,412	24.9	4.5	70.6	100.0
1985	167,474	32,335	514,561	714,370	23.4	4.5	72.0	100.0
1986	175,662	33,076	501,973	710,711	24.7	4.7	70.6	100.0
1987	183,986	34,824	529,531	748,342	24.6	4.7	70.8	100.0
1988	185,335	35,961	553,227	774,522	23.9	4.6	71.4	100.0
1989	193,714	40,057	583,969	817,741	23.7	4.9	71.4	100.0
1990	207,298	41,587	641,759	890,645	23.3	4.7	72.1	100.0
1991	218,236	40,766	688,092	947,094	23.0	4.3	72.7	100.0
1992	230,770	43,586	735,883	1,010,240	22.8	4.3	72.8	100.0
1993	245,323	47,024	780,826	1,073,174	22.9	4.4	72.8	100.0
1994	237,845	51,185	777,995	1,067,025	22.3	4.8	72.9	100.0
1995	245,699	52,539	809,280	1,107,519	22.2	4.7	73.1	100.0
1996	256,098	55,028	818,663	1,129,788	22.7	4.9	72.5	100.0
1997	255,530	53,860	843,388	1,152,777	22.2	4.7	73.2	100.0
1998	282,609	55,343	872,717	1,210,668	23.3	4.6	72.1	100.0
1999	278,370	55,528	885,302	1,219,199	22.8	4.6	72.6	100.0
2000	273,140	55,431	890,520	1,219,091	22.4	4.5	73.0	100.0
2001	271,498	56,742	889,803	1,208,044	22.5	4.7	73.7	100.0
2002	268,661	54,799	890,415	1,213,876	22.1	4.5	73.4	100.0
2003	263,813	52,387	894,024	1,210,225	21.8	4.3	73.9	100.0
2004	253,697	51,280	921,147	1,226,125	20.7	4.2	75.1	100.0
2005	272,549	58,601	923,517	1,254,667	21.7	4.7	73.6	100.0
2006	267,072	55,009	934,266	1,256,346	21.3	4.4	74.4	100.0
2007	273,704	54,373	936,092	1,264,169	21.7	4.3	74.0	100.0
2008	262,759	54,916	949,552	1,267,226	20.7	4.3	74.9	100.0
2009	270,865	53,119	936,473	1,260,456	21.5	4.2	74.3	100.0
2010	252,237	51,108	946,829	1,250,172	20.2	4.1	75.7	100.0
2011	253,468	51,153	943,415	1,248,036	20.3	4.1	75.6	100.0
2012	254,341	53,036	945,163	1,252,540	20.3	4.2	75.5	100.0
2013	257,139	51,812	959,741	1,268,692	20.3	4.1	75.6	100.0
2014	270,235	55,377	943,156	1,268,769	21.3	4.4	74.3	100.0

注:「人文・社会科学」には「その他」も含む。
資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 1-3-15 大学等における研究開発費の学問分野別割合の推移

(単位:100万円)

年度	合計	部門別内訳						
		自然科学					人文・社会 科学	その他
		理学	工学	農学	保健	自然科学計		
1981	1,445,645	131,467	319,279	72,245	362,368	885,359	320,580	239,706
1982	1,540,422	142,574	330,106	75,731	399,800	948,211	338,038	254,174
1983	1,649,646	147,985	358,749	80,672	440,951	1,028,356	352,730	268,560
1984	1,724,187	155,118	370,732	86,935	450,990	1,063,775	380,186	280,226
1985	1,789,780	162,031	371,364	85,337	456,678	1,075,410	412,344	302,025
1986	1,832,575	163,376	393,056	88,030	477,403	1,121,864	408,550	302,161
1987	1,957,921	175,609	431,438	91,551	510,982	1,209,579	432,503	315,839
1988	2,014,073	179,200	444,840	92,435	523,076	1,239,551	453,115	321,408
1989	2,129,372	187,047	481,826	99,800	542,957	1,311,631	482,419	335,322
1990	2,296,992	204,660	503,494	106,028	592,166	1,406,347	529,233	361,411
1991	2,407,927	212,565	529,219	104,142	614,906	1,460,833	572,765	374,329
1992	2,576,281	230,821	566,503	114,971	653,746	1,566,041	617,124	393,115
1993	2,758,712	260,385	617,913	117,512	689,728	1,685,538	662,393	410,780
1994	2,752,551	262,195	606,056	116,026	701,249	1,685,526	672,572	394,452
1995	2,982,187	300,440	673,989	123,252	776,988	1,874,668	709,143	398,375
1996	3,013,120	300,972	679,801	117,345	785,214	1,883,332	725,628	404,160
1997	3,059,199	299,515	686,727	120,681	799,498	1,906,422	756,734	396,042
1998	3,222,879	295,534	733,488	136,578	846,610	2,012,211	807,908	402,760
1999	3,209,086	290,706	741,822	134,196	823,164	1,989,887	818,250	400,949
2000	3,208,418	292,139	737,809	127,320	832,059	1,989,327	829,317	389,774
2001	3,233,392	284,793	745,305	127,174	858,076	2,015,348	837,772	380,273
2002	3,282,338	305,532	767,590	131,410	863,930	2,068,462	841,448	372,428
2003	3,263,109	312,025	748,222	131,312	861,324	2,052,884	844,378	365,848
2004	3,273,966	309,257	724,399	137,032	877,154	2,047,841	863,266	362,858
2005	3,407,410	348,991	769,321	141,419	893,013	2,152,743	868,927	385,739
2006	3,382,392	312,684	765,140	143,298	904,924	2,126,046	866,726	389,621
2007	3,423,678	312,467	765,944	145,693	935,404	2,159,509	863,856	400,313
2008	3,444,992	310,403	768,400	138,696	960,267	2,177,766	871,597	395,629
2009	3,549,780	333,186	801,800	150,616	1,003,722	2,289,324	859,262	401,194
2010	3,433,979	293,932	761,388	139,626	988,861	2,183,807	856,274	393,898
2011	3,540,506	332,704	774,523	146,689	1,038,554	2,292,470	858,556	389,481
2012	3,562,409	331,765	753,143	141,081	1,083,881	2,309,869	849,277	403,263
2013	3,699,668	356,567	804,920	147,448	1,122,041	2,430,976	854,012	414,679
2014	3,696,157	340,031	758,176	153,190	1,175,991	2,427,388	847,888	420,881

注:学問分野の区分は、学部等の組織の種類による区分である。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 1-3-16 大学等における内部使用研究費のうち企業から受け入れた金額の推移

(単位:100万円)

年度	総額	国立大学	公立大学	私立大学
1986	25,974	19,231	687	6,056
1987	29,584	22,450	816	6,317
1988	36,725	26,824	901	9,001
1989	38,391	28,879	917	8,595
1990	45,244	33,375	1,368	10,503
1991	49,152	35,701	1,668	11,782
1992	55,845	40,169	2,276	13,399
1993	56,389	40,187	2,473	13,729
1994	53,098	37,279	2,736	13,083
1995	57,698	40,112	2,336	15,250
1996	56,408	39,293	2,729	14,387
1997	60,384	42,584	2,734	15,067
1998	59,375	40,436	2,719	16,221
1999	61,896	43,223	2,919	15,755
2000	67,534	46,087	3,116	18,330
2001	71,966	48,756	3,657	19,553
2002	77,816	52,920	4,330	20,567
2003	83,430	57,158	5,279	20,993
2004	83,622	56,421	5,301	21,899
2005	90,026	60,337	5,922	23,766
2006	93,157	61,855	5,463	25,839
2007	96,688	65,186	5,084	26,419
2008	94,789	65,382	5,706	23,701
2009	83,259	56,641	4,154	22,464
2010	83,247	56,376	4,173	22,697
2011	87,245	59,048	5,018	23,179
2012	88,113	60,167	5,149	22,798
2013	90,492	60,869	5,273	24,350
2014	87,755	58,405	6,461	22,889

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 1-3-17 大学等における費目別研究開発費

(A)全体(全分野)

(単位:100万円)

年度	総額	内部使用研究費					その他の経費
		人件費	原材料費	有形固定資産 購入費	リース料	無形固定資産 購入費	
1986	1,832,575	1,218,858	106,421	256,308	-	-	250,989
1987	1,957,921	1,281,643	113,392	293,026	-	-	269,859
1988	2,014,073	1,346,699	121,329	269,643	-	-	276,403
1989	2,129,372	1,422,366	133,209	280,713	-	-	293,083
1990	2,296,992	1,542,607	137,359	293,755	-	-	323,271
1991	2,407,927	1,631,914	142,279	294,449	-	-	339,284
1992	2,576,281	1,729,922	155,682	327,966	-	-	362,710
1993	2,758,712	1,798,222	169,827	401,885	-	-	388,778
1994	2,752,551	1,861,740	169,958	319,537	-	-	401,316
1995	2,982,187	1,920,783	186,877	435,446	-	-	439,081
1996	3,013,120	1,965,009	186,126	419,826	-	-	442,160
1997	3,059,199	2,014,776	195,124	395,719	-	-	453,580
1998	3,222,879	2,068,481	206,434	466,372	-	-	481,592
1999	3,209,086	2,086,089	219,074	409,563	-	-	494,360
2000	3,208,418	2,105,484	216,542	375,125	-	-	511,267
2001	3,233,392	2,109,802	217,515	371,196	40,449	-	494,430
2002	3,282,338	2,100,077	229,670	381,533	42,318	-	528,740
2003	3,263,109	2,094,863	231,849	361,709	41,354	-	533,334
2004	3,273,966	2,158,580	208,327	316,491	43,773	-	546,794
2005	3,407,410	2,191,758	209,924	378,655	46,181	-	580,891
2006	3,382,392	2,223,645	208,319	322,671	43,727	-	584,030
2007	3,423,678	2,219,681	228,090	355,297	45,536	-	575,074
2008	3,444,992	2,235,940	223,574	347,956	48,419	-	589,103
2009	3,549,780	2,245,852	233,457	408,324	50,688	-	611,460
2010	3,433,979	2,221,790	222,638	340,011	46,616	-	602,924
2011	3,540,506	2,256,477	217,861	396,978	40,303	-	628,887
2012	3,562,409	2,268,374	218,427	394,340	38,924	-	642,345
2013	3,699,668	2,240,471	228,323	515,748	37,117	3,130	674,879
2014	3,696,157	2,310,748	220,748	428,934	32,959	3,602	699,166

(B)国立大学(全分野)

(単位:100万円)

年度	総額	内部使用研究費					その他の経費
		人件費	原材料費	有形固定資産 購入費	リース料	無形固定資産 購入費	
1986	786,462	492,907	60,491	110,844	-	-	122,219
1987	843,900	511,845	62,354	136,609	-	-	133,092
1988	860,678	530,941	69,076	116,857	-	-	143,804
1989	899,221	555,926	75,988	120,186	-	-	147,121
1990	961,724	604,832	76,651	122,959	-	-	157,283
1991	1,001,800	636,073	79,904	121,099	-	-	164,724
1992	1,077,675	669,969	85,368	144,214	-	-	178,124
1993	1,191,676	687,691	96,152	212,117	-	-	195,717
1994	1,163,036	709,713	95,662	156,983	-	-	200,679
1995	1,311,399	725,351	106,995	256,163	-	-	222,890
1996	1,296,359	738,653	107,737	221,532	-	-	228,437
1997	1,300,615	764,602	114,889	197,053	-	-	224,070
1998	1,406,556	788,921	124,320	246,877	-	-	246,438
1999	1,395,167	785,351	135,070	219,585	-	-	255,162
2000	1,385,637	788,506	139,232	197,310	-	-	260,589
2001	1,390,794	791,586	138,145	189,986	22,914	-	248,163
2002	1,435,972	777,546	148,055	211,083	24,223	-	275,066
2003	1,410,828	766,914	149,635	192,505	23,668	-	278,108
2004	1,368,291	802,875	123,797	133,695	25,747	-	282,176
2005	1,490,493	813,828	125,262	215,903	28,309	-	307,191
2006	1,427,753	821,243	123,187	154,815	25,675	-	302,833
2007	1,450,074	811,738	139,777	179,418	27,220	-	291,922
2008	1,433,965	808,348	133,828	172,143	29,481	-	290,165
2009	1,550,974	812,252	146,018	247,878	31,438	-	313,387
2010	1,422,721	792,373	131,694	170,785	29,685	-	298,184
2011	1,462,410	811,949	129,753	185,120	26,486	-	309,102
2012	1,474,998	807,157	127,723	191,848	26,646	-	321,625
2013	1,550,776	776,573	134,347	269,449	25,531	1,343	343,533
2014	1,545,433	832,425	119,828	211,066	22,829	1,372	357,914

(C)公立大学(全分野)

(単位:100万円)

年度	総額	内部使用研究費					その他の経費
		人件費	原材料費	有形固定資産 購入費	リース料	無形固定資産 購入費	
1986	90,608	73,444	2,761	4,846	-	-	9,558
1987	96,756	76,158	2,781	7,537	-	-	10,280
1988	97,888	78,476	2,845	6,380	-	-	10,187
1989	114,331	83,381	3,370	15,956	-	-	11,625
1990	126,936	91,574	3,986	18,146	-	-	13,230
1991	124,153	96,500	4,577	8,995	-	-	14,081
1992	138,430	102,130	5,000	15,334	-	-	15,966
1993	144,959	110,300	5,328	12,991	-	-	16,339
1994	160,477	119,269	5,574	19,594	-	-	16,039
1995	177,474	124,253	6,018	28,693	-	-	18,509
1996	173,288	128,039	5,278	19,907	-	-	20,063
1997	182,796	131,671	4,798	24,877	-	-	21,450
1998	184,576	134,686	4,673	22,711	-	-	22,506
1999	184,088	138,025	5,018	16,623	-	-	24,422
2000	188,106	145,553	4,672	12,533	-	-	25,348
2001	186,617	144,463	5,535	7,926	1,853	-	26,841
2002	183,965	142,842	5,632	7,553	1,900	-	26,038
2003	181,350	140,249	6,083	8,182	1,241	-	25,596
2004	188,409	139,847	6,131	16,097	1,248	-	25,086
2005	184,788	142,868	6,882	8,442	1,195	-	25,401
2006	176,527	137,769	7,343	7,000	1,312	-	23,104
2007	179,033	137,961	7,674	7,493	1,201	-	24,704
2008	187,892	142,522	7,816	8,444	1,425	-	27,685
2009	184,895	135,399	7,674	14,591	1,460	-	25,772
2010	177,083	130,772	7,291	7,999	1,565	-	29,455
2011	198,632	137,741	6,273	20,382	1,253	-	32,983
2012	204,921	140,405	7,208	25,927	1,375	-	30,005
2013	207,641	139,289	8,040	25,274	1,399	204	33,435
2014	221,594	146,479	7,005	31,393	1,295	161	35,260

(D)私立大学(全分野)

(単位:100万円)

年度	総額	内部使用研究費					その他の経費
		人件費	原材料費	有形固定資産 購入費	リース料	無形固定資産 購入費	
1986	955,505	652,506	43,169	140,618	-	-	119,212
1987	1,017,264	693,640	48,257	148,880	-	-	126,487
1988	1,055,508	737,282	49,408	146,406	-	-	122,412
1989	1,115,819	783,060	53,851	144,571	-	-	134,337
1990	1,208,331	846,201	56,722	152,650	-	-	152,758
1991	1,281,974	899,342	57,798	164,355	-	-	160,479
1992	1,360,176	957,824	65,314	168,419	-	-	168,620
1993	1,422,077	1,000,232	68,347	176,777	-	-	176,722
1994	1,429,038	1,032,758	68,722	142,960	-	-	184,598
1995	1,493,313	1,071,179	73,863	150,589	-	-	197,682
1996	1,543,474	1,098,317	73,110	178,387	-	-	193,660
1997	1,575,788	1,118,503	75,436	173,790	-	-	208,059
1998	1,631,747	1,144,874	77,441	196,784	-	-	212,648
1999	1,629,831	1,162,713	78,986	173,355	-	-	214,777
2000	1,634,675	1,171,425	72,638	165,282	-	-	225,330
2001	1,655,980	1,173,753	73,835	173,284	15,682	-	219,426
2002	1,662,401	1,179,689	75,983	162,897	16,195	-	227,636
2003	1,670,930	1,187,701	76,132	161,022	16,446	-	229,630
2004	1,717,266	1,215,858	78,399	166,700	16,777	-	239,532
2005	1,732,129	1,235,062	77,780	154,310	16,677	-	248,300
2006	1,778,113	1,264,634	77,790	160,856	16,740	-	258,093
2007	1,794,572	1,269,982	80,640	168,386	17,116	-	258,448
2008	1,823,136	1,285,071	81,931	167,369	17,513	-	271,252
2009	1,813,911	1,298,201	79,764	145,855	17,791	-	272,300
2010	1,834,176	1,298,646	83,653	161,226	15,366	-	275,285
2011	1,879,464	1,306,787	81,835	191,476	12,563	-	286,802
2012	1,882,490	1,320,811	83,495	176,565	10,903	-	290,715
2013	1,941,251	1,324,609	85,936	221,025	10,187	1,583	297,911
2014	1,929,131	1,331,845	93,915	186,475	8,835	2,069	305,993

(E)全体(自然科学分野)

(単位:100万円)

年度	総額	内部使用研究費					その他の経費
		人件費	原材料費	有形固定資産 購入費	リース料	無形固定資産 購入費	
1986	1,121,864	684,595	97,296	179,436	-	-	160,538
1987	1,209,579	723,315	103,089	207,570	-	-	175,604
1988	1,239,551	756,269	111,365	191,703	-	-	180,214
1989	1,311,631	790,273	122,014	209,424	-	-	189,920
1990	1,406,347	858,321	125,318	211,132	-	-	211,577
1991	1,460,833	903,811	129,799	206,848	-	-	220,375
1992	1,566,041	956,698	141,881	231,290	-	-	236,173
1993	1,685,538	990,337	154,750	287,484	-	-	252,968
1994	1,685,526	1,031,998	155,464	233,645	-	-	264,420
1995	1,874,668	1,064,061	170,854	347,837	-	-	291,916
1996	1,883,332	1,088,831	169,570	330,462	-	-	294,468
1997	1,906,422	1,117,898	178,258	309,692	-	-	300,574
1998	2,012,211	1,143,817	188,115	356,151	-	-	324,128
1999	1,989,887	1,147,907	200,641	307,084	-	-	334,254
2000	1,989,327	1,162,075	197,679	279,736	-	-	349,838
2001	2,015,348	1,166,269	199,580	285,013	31,110	-	333,376
2002	2,068,462	1,163,190	211,837	296,788	32,699	-	363,948
2003	2,052,884	1,167,183	213,519	276,324	31,119	-	364,738
2004	2,047,841	1,218,266	189,321	228,571	33,544	-	378,139
2005	2,152,743	1,233,428	191,125	293,630	36,633	-	397,928
2006	2,126,046	1,257,790	190,761	240,512	34,725	-	402,258
2007	2,159,509	1,261,425	209,048	261,324	36,635	-	391,076
2008	2,177,766	1,273,392	203,879	257,834	39,486	-	403,175
2009	2,289,324	1,287,642	215,697	322,366	41,652	-	421,967
2010	2,183,807	1,273,621	203,617	255,233	38,273	-	413,063
2011	2,292,470	1,306,821	201,922	311,703	33,826	-	438,198
2012	2,309,869	1,324,799	202,642	300,276	33,204	-	448,948
2013	2,430,976	1,301,294	212,606	401,200	32,143	2,304	481,430
2014	2,427,388	1,358,270	205,189	330,177	28,755	2,695	502,303

(F)国立大学(自然科学分野)

(単位:100万円)

年度	総額	内部使用研究費					その他の経費
		人件費	原材料費	有形固定資産 購入費	リース料	無形固定資産 購入費	
1986	610,800	356,641	57,280	96,803	-	-	100,076
1987	659,914	372,645	58,834	117,882	-	-	110,553
1988	675,343	386,771	65,769	103,434	-	-	119,370
1989	705,507	403,337	72,252	107,832	-	-	122,086
1990	754,426	439,582	73,039	109,962	-	-	131,843
1991	783,564	460,818	76,021	108,852	-	-	137,872
1992	846,905	485,121	81,043	131,482	-	-	149,259
1993	946,353	500,914	91,803	190,594	-	-	163,042
1994	925,191	523,371	91,560	140,723	-	-	169,537
1995	1,065,700	535,347	102,795	237,326	-	-	190,233
1996	1,040,261	545,503	102,997	198,470	-	-	193,291
1997	1,045,085	567,917	110,048	176,830	-	-	190,291
1998	1,123,947	577,795	119,051	217,824	-	-	209,278
1999	1,116,797	574,332	129,339	196,551	-	-	216,575
2000	1,112,497	578,820	133,175	179,096	-	-	221,406
2001	1,119,296	583,185	132,240	174,728	21,954	-	207,189
2002	1,167,311	572,920	142,563	194,627	23,447	-	233,754
2003	1,147,015	570,333	143,547	177,757	22,681	-	232,698
2004	1,114,594	607,167	118,373	121,892	24,679	-	242,483
2005	1,217,944	611,563	119,846	202,264	27,325	-	256,946
2006	1,160,681	616,393	118,090	144,406	24,906	-	256,886
2007	1,176,370	612,674	134,455	161,037	26,474	-	241,730
2008	1,171,206	610,999	128,184	159,892	28,681	-	243,451
2009	1,280,109	616,565	140,842	226,833	30,624	-	265,244
2010	1,170,484	605,012	127,136	159,502	28,549	-	250,285
2011	1,208,942	620,520	125,215	174,121	25,635	-	263,450
2012	1,220,657	620,820	123,148	179,116	25,879	-	271,695
2013	1,293,637	594,375	129,878	251,190	24,788	1,111	292,295
2014	1,275,198	633,501	115,544	195,820	22,145	1,146	307,041

(G)公立大学(自然科学分野)

(単位:100万円)

年度	総額	内部使用研究費					
		人件費	原材料費	有形固定資産 購入費	リース料	無形固定資産 購入費	その他 の経費
1986	57,532	45,212	2,340	3,523	-	-	6,457
1987	61,932	46,850	2,349	5,783	-	-	6,951
1988	61,927	48,350	2,350	4,289	-	-	6,937
1989	74,274	50,998	2,703	12,806	-	-	7,766
1990	85,349	56,638	3,282	16,054	-	-	9,375
1991	83,387	61,591	3,980	7,377	-	-	10,440
1992	94,844	65,384	4,477	12,981	-	-	12,003
1993	97,935	70,785	4,700	10,502	-	-	11,948
1994	109,292	77,240	4,895	15,828	-	-	11,329
1995	124,935	80,342	5,218	26,018	-	-	13,357
1996	118,260	82,736	4,444	16,676	-	-	14,405
1997	128,936	85,624	4,206	23,333	-	-	15,773
1998	129,233	88,356	4,081	20,440	-	-	16,356
1999	128,560	92,265	4,240	13,944	-	-	18,111
2000	132,675	98,459	4,068	11,052	-	-	19,096
2001	129,875	97,369	4,860	6,385	1,422	-	19,839
2002	129,166	96,817	4,976	6,344	1,473	-	19,556
2003	128,963	95,579	5,481	7,061	792	-	20,049
2004	137,129	96,175	5,507	15,121	840	-	19,485
2005	126,187	94,487	6,266	6,393	828	-	18,213
2006	121,518	91,004	6,765	5,488	945	-	17,316
2007	124,660	92,026	7,033	5,722	957	-	18,921
2008	132,976	95,959	7,224	7,145	1,150	-	21,497
2009	131,776	91,285	7,008	12,899	1,209	-	19,375
2010	125,975	88,792	6,685	6,636	1,286	-	22,577
2011	147,479	95,594	5,720	19,097	987	-	26,080
2012	151,885	96,527	6,702	23,957	1,097	-	23,602
2013	155,829	96,180	7,507	23,768	1,165	188	27,021
2014	166,216	101,193	6,384	30,020	1,038	150	27,431

(H)私立大学(自然科学分野)

(単位:100万円)

年度	総額	内部使用研究費					
		人件費	原材料費	有形固定資産 購入費	リース料	無形固定資産 購入費	その他 の経費
1986	453,532	282,741	37,676	79,110	-	-	54,005
1987	487,733	303,820	41,906	83,905	-	-	58,101
1988	502,281	321,148	43,246	83,980	-	-	53,907
1989	531,850	335,938	47,059	88,786	-	-	60,067
1990	566,572	362,100	48,997	85,116	-	-	70,359
1991	593,882	381,402	49,799	90,619	-	-	72,063
1992	624,293	406,193	56,361	86,827	-	-	74,912
1993	641,251	418,639	58,246	86,388	-	-	77,978
1994	651,043	431,387	59,009	77,094	-	-	83,554
1995	684,033	448,372	62,842	84,492	-	-	88,326
1996	724,811	460,593	62,129	115,316	-	-	86,773
1997	732,400	464,357	64,004	109,529	-	-	94,511
1998	759,031	477,666	64,983	117,887	-	-	98,494
1999	744,529	481,310	67,062	96,589	-	-	99,568
2000	744,155	484,796	60,436	89,588	-	-	109,335
2001	766,177	485,715	62,480	103,900	7,734	-	106,348
2002	771,986	493,453	64,299	95,817	7,779	-	110,638
2003	776,906	501,271	64,492	91,506	7,645	-	111,991
2004	796,119	514,925	65,440	91,558	8,024	-	116,172
2005	808,612	527,378	65,012	84,973	8,480	-	122,769
2006	843,847	550,393	65,906	90,618	8,875	-	128,056
2007	858,480	556,725	67,559	94,566	9,204	-	130,426
2008	873,584	566,434	68,471	90,797	9,655	-	138,227
2009	877,438	579,792	67,847	82,633	9,818	-	137,348
2010	887,347	579,817	69,797	89,095	8,438	-	140,201
2011	936,049	590,707	70,987	118,485	7,203	-	148,668
2012	937,327	607,452	72,792	97,204	6,229	-	153,650
2013	981,510	610,739	75,221	126,241	6,191	1,005	162,113
2014	985,974	623,575	83,261	104,337	5,571	1,400	167,831

注:2001年度より、新たに「リース料」が調査項目に加わった。2013年度より、新たに調査項目に加わった「無形固定資産購入費」は「その他の経費」に含まれている。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 1-4-1 主要国の性格別研究開発費の内訳



年度	日本: 研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1981	768,152	1,349,650	3,150,661	5,268,463	14.6	25.6	59.8
1982	861,300	1,509,826	3,490,056	5,861,183	14.7	25.8	59.5
1983	944,858	1,642,246	3,891,265	6,478,368	14.6	25.3	60.1
1984	1,009,651	1,793,723	4,349,565	7,152,938	14.1	25.1	60.8
1985	1,080,846	2,014,856	4,993,118	8,088,820	13.4	24.9	61.7
1986	1,157,250	2,044,128	5,192,495	8,393,873	13.8	24.4	61.9
1987	1,306,645	2,181,749	5,506,339	8,994,733	14.5	24.3	61.2
1988	1,347,078	2,361,349	6,051,139	9,759,566	13.8	24.2	62.0
1989	1,452,953	2,604,269	6,859,136	10,916,358	13.3	23.9	62.8
1990	1,577,700	2,923,559	7,590,307	12,091,566	13.0	24.2	62.8
1991	1,694,909	3,129,088	7,893,543	12,717,540	13.3	24.6	62.1
1992	1,783,077	3,115,674	7,895,840	12,794,591	13.9	24.4	61.7
1993	1,851,322	3,009,147	7,666,569	12,527,038	14.8	24.0	61.2
1994	1,858,568	3,052,779	7,514,304	12,425,651	15.0	24.6	60.5
1995	2,041,337	3,238,596	7,922,894	13,202,826	15.5	24.5	60.0
1996	2,016,004	3,366,285	8,463,489	13,845,778	14.6	24.3	61.1
1997	2,071,982	3,545,547	8,888,775	14,506,304	14.3	24.4	61.3
1998	2,139,520	3,648,374	9,062,521	14,850,415	14.4	24.6	61.0
1999	2,150,664	3,463,393	9,097,874	14,711,931	14.6	23.5	61.8
2000	2,205,448	3,585,494	9,197,692	14,988,634	14.7	23.9	61.4
2001	2,203,655	3,525,765	9,359,615	15,089,034	14.6	23.4	62.0
2002	2,298,896	3,503,195	9,541,534	15,343,625	15.0	22.8	62.2
2003	2,316,931	3,567,933	9,607,933	15,492,798	15.0	23.0	62.0
2004	2,239,012	3,589,801	9,771,088	15,599,901	14.4	23.0	62.6
2005	2,355,047	3,754,619	10,362,433	16,472,099	14.3	22.8	62.9
2006	2,375,566	3,787,748	10,929,433	17,092,747	13.9	22.2	63.9
2007	2,417,086	4,075,069	11,064,090	17,556,245	13.8	23.2	63.0
2008	2,392,651	4,065,205	10,949,912	17,407,769	13.7	23.4	62.9
2009	2,387,749	3,837,331	9,640,432	15,865,512	15.0	24.2	60.8
2010	2,310,378	3,638,133	9,793,741	15,742,252	14.7	23.1	62.2
2011	2,375,888	3,658,661	9,975,270	16,009,819	14.8	22.9	62.3
2012	2,410,721	3,605,614	9,931,397	15,947,732	15.1	22.6	62.3
2013	2,541,204	3,810,334	10,386,021	16,737,559	15.2	22.8	62.1
2014	2,603,197	3,816,611	11,157,411	17,577,220	14.8	21.7	63.5

年	米国: 研究開発費(100万ドル)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1981	9,658	16,329	46,305	72,292	13.4	22.6	64.1
1982	10,651	18,218	51,879	80,748	13.2	22.6	64.2
1983	11,880	20,298	57,771	89,949	13.2	22.6	64.2
1984	13,332	22,451	66,461	102,244	13.0	22.0	65.0
1985	14,748	25,401	74,522	114,671	12.9	22.2	65.0
1986	17,154	27,240	75,855	120,249	14.3	22.7	63.1
1987	18,481	27,951	79,929	126,360	14.6	22.1	63.3
1988	19,787	29,528	84,567	133,881	14.8	22.1	63.2
1989	21,891	32,277	87,723	141,891	15.4	22.7	61.8
1990	23,029	34,897	94,067	151,993	15.2	23.0	61.9
1991	27,140	38,631	95,105	160,876	16.9	24.0	59.1
1992	27,604	37,936	99,811	165,350	16.7	22.9	60.4
1993	28,743	37,283	99,705	165,730	17.3	22.5	60.2
1994	29,651	36,618	102,938	169,207	17.5	21.6	60.8
1995	29,610	40,936	113,079	183,625	16.1	22.3	61.6
1996	32,799	43,170	121,377	197,346	16.6	21.9	61.5
1997	36,913	46,561	128,678	212,152	17.4	21.9	60.7
1998	35,355	46,377	144,726	226,457	15.6	20.5	63.9
1999	38,914	52,025	154,380	245,319	15.9	21.2	62.9
2000	42,729	56,699	169,476	268,904	15.9	21.1	63.0
2001	47,703	64,196	167,816	279,716	17.1	23.0	60.0
2002	51,873	50,821	176,694	279,387	18.6	18.2	63.2
2003	56,057	61,406	175,597	293,060	19.1	21.0	59.9
2004	57,699	69,495	177,353	304,547	18.9	22.8	58.2
2005	61,286	70,030	195,870	327,184	18.7	21.4	59.9
2006	63,041	76,916	212,919	352,875	17.9	21.8	60.3
2007	66,217	85,612	228,190	380,019	17.4	22.5	60.0
2008	70,236	76,897	259,818	406,952	17.3	18.9	63.8
2009	73,772	75,755	255,608	405,136	18.2	18.7	63.1
2010	75,070	83,232	249,895	408,197	18.4	20.4	61.2
2011	72,197	86,146	269,490	427,833	16.9	20.1	63.0
2012	73,082	90,571	271,694	435,347	16.8	20.8	62.4
2013	80,460	90,629	285,007	456,095	17.6	19.9	62.5
2014	-	-	-	-	-	-	-

年	ドイツ: 研究開発費(100万ユーロ)				構成比[%]	
	基礎研究	分類不能		合計	基礎	分類不能
1981	3,703 V	13,208 V		16,911 V	21.9	78.1
1983	3,899	15,179		19,078 V	20.4	79.6
1985	4,256	17,987		22,243 V	19.1	80.9
1987	4,856 A	20,453 A		25,309 AV	19.2	80.8
1989	5,560	22,734		28,294 V	19.6	80.4
1991	7,055	26,705 A		33,761	20.9	79.1
1993	7,255	27,829		35,084	20.7	79.3

年	フランス: 研究開発費(100万ユーロ)				構成比[%]				
	基礎研究	応用研究	開発研究	分類不能	合計	基礎	応用	開発	分類不能
1981	-	-	-	-	9,524	-	-	-	-
1982	-	-	-	-	11,409	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	12,908	-	-	-	-
1984	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1986	3,437	5,812	8,017	-	17,266	19.9	33.7	46.4	-
1987	3,769	6,081	8,651	-	18,502	20.4	32.9	46.8	-
1988	4,048	6,718	9,148	-	19,915	20.3	33.7	45.9	-
1989	4,432	6,911	10,541	-	21,884	20.3	31.6	48.2	-
1990	4,822	7,468	11,670	-	23,959	20.1	31.2	48.7	-
1991	5,045	7,683	12,135	-	24,863	20.3	30.9	48.8	-
1992	5,375	8,181	12,266	-	25,821	20.8	31.7	47.5	-
1993	5,745	7,749	12,989	-	26,484	21.7	29.3	49.0	-
1994	5,946	7,778	13,040	-	26,764	22.2	29.1	48.7	-
1995	6,061	8,069	13,172	-	27,302	22.2	29.6	48.2	-
1996	6,118	7,933	13,785	-	27,835	22.0	28.5	49.5	-
1997	6,111 A	8,227 A	13,418 A	-	27,756 A	22.0	29.6	48.3	-
1998	7,102	7,577	13,640	-	28,319	25.1	26.8	48.2	-
1999	7,209	8,126	14,193	-	29,528	24.4	27.5	48.1	-
2000	7,305 A	10,093 A	13,555 A	-	30,954 A	23.6	32.6	43.8	-
2001	7,666	11,009	14,212	-	32,887	23.3	33.5	43.2	-
2002	8,084	12,321	14,122	-	34,527	23.4	35.7	40.9	-
2003	8,325	12,517	13,727	-	34,569	24.1	36.2	39.7	-
2004	8,481 A	13,253 A	13,958 A	-	35,693 A	23.8	37.1	39.1	-
2005	8,676	13,979	13,573	-	36,228	23.9	38.6	37.5	-
2006	9,057	14,801	14,047	-	37,904	23.9	39.0	37.1	-
2007	9,786	15,145	14,373	-	39,303	24.9	38.5	36.6	-
2008	10,408	16,153	14,505	-	41,066	25.3	39.3	35.3	-
2009	11,173	16,973	14,689	-	42,835	26.1	39.6	34.3	-
2010	10,914 A	16,602 A	14,251 A	1,701 A	43,469 A	25.1	38.2	32.8	3.9
2011	10,978	16,712	15,692	1,730	45,112	24.3	37.0	34.8	3.8
2012	11,220	17,347	16,388	1,564	46,519	24.1	37.3	35.2	3.4
2013	11,512	17,975	16,377	1,617	47,480	24.2	37.9	34.5	3.4
2014	-	-	-	-	48,108 P	-	-	-	-

年	英国:研究開発費(100万ポンド)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1981	-	-	-	-	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-	-
1984	-	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-	-
1986	-	-	-	-	-	-	-
1987	-	-	-	-	-	-	-
1988	-	-	-	-	-	-	-
1989	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-
1994	-	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-	-
1996	-	-	-	-	-	-	-
1997	-	-	-	-	-	-	-
1998	-	-	-	-	-	-	-
1999	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-	-
2002	-	-	-	19,228	-	-	-
2003	-	-	-	19,898	-	-	-
2004	-	-	-	20,248	-	-	-
2005	-	-	-	21,681	-	-	-
2006	-	-	-	23,203	-	-	-
2007	3,934 c	10,987 c	10,076 c	24,997	15.7	44.0	40.3
2008	4,064 c	11,296 c	10,282 c	25,641 c	15.8	44.1	40.1
2009	4,349 c	11,801 c	9,714 c	25,864 c	16.8	45.6	37.6
2010	4,229 c	12,656 c	9,478 c	26,362 c	16.0	48.0	36.0
2011	4,074 c	13,187 c	10,119 c	27,380	14.9	48.2	37.0
2012	4,191 c	12,687 c	10,129 c	27,006 c	15.5	47.0	37.5
2013	4,516 c	13,538 c	10,821 c	28,875	15.6	46.9	37.5
2014	-	-	-	-	-	-	-

年	中国:研究開発費(100万元)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1981	-	-	-	-	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-	-
1984	-	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-	-
1986	-	-	-	-	-	-	-
1987	-	-	-	-	-	-	-
1988	-	-	-	-	-	-	-
1989	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	743 M	3,885 M	11,317 M	15,946 M	4.7	24.4	71.0
1992	892 M	5,022 M	13,888 M	19,803 M	4.5	25.4	70.1
1993	1,188 M	6,391 M	17,222 M	24,801 M	4.8	25.8	69.4
1994	1,690 M	8,360 M	20,575 M	30,626 M	5.5	27.3	67.2
1995	1,806 M	9,202 M	23,860 M	34,869 M	5.2	26.4	68.4
1996	2,024 M	9,912 M	28,512 M	40,448 M	5.0	24.5	70.5
1997	2,744 M	13,246 M	34,926 M	50,916 M	5.4	26.0	68.6
1998	2,895 M	12,463 M	39,754 M	55,112 M	5.3	22.6	72.1
1999	3,390 M	15,155 M	49,346 M	67,891 M	5.0	22.3	72.7
2000	4,673 A	15,191 A	69,703 A	89,567 A	5.2	17.0	77.8
2001	5,560	18,485	80,203	104,248	5.3	17.7	76.9
2002	7,380	24,670	96,710	128,760	5.7	19.2	75.1
2003	8,766	31,145	114,052	153,963	5.7	20.2	74.1
2004	11,718	40,048	144,867	196,633	6.0	20.4	73.7
2005	13,121	43,353	188,523	244,997	5.4	17.7	76.9
2006	15,576	50,452	234,282	300,310	5.2	16.8	78.0
2007	17,452	49,294	304,278	371,024	4.7	13.3	82.0
2008	22,082	57,516	382,004	461,602	4.8	12.5	82.8
2009	27,029 A	73,079 A	480,103 A	580,211 A	4.7	12.6	82.7
2010	32,449	89,379	584,430	706,258	4.6	12.7	82.8
2011	41,181	102,839	724,681	868,701	4.7	11.8	83.4
2012	49,881	116,197	863,763	1,029,841	4.8	11.3	83.9
2013	55,495	126,912	1,002,253	1,184,660	4.7	10.7	84.6
2014	61,354	139,853	1,100,356	1,301,563	4.7	10.7	84.5

年	韓国: 研究開発費(100万ウォン)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1981	-	-	-	-	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-
1983	112,951	179,388	329,410	621,749	18.2	28.9	53.0
1984	141,699	239,322	452,873	833,894	17.0	28.7	54.3
1985	194,696	337,096	623,364	1,155,156	16.9	29.2	54.0
1986	253,452	407,003	862,824	1,523,279	16.6	26.7	56.6
1987	312,282	368,136	1,197,548	1,877,965	16.6	19.6	63.8
1988	365,301	465,094	1,517,020	2,347,415	15.6	19.8	64.6
1989	404,536	492,290	1,808,279	2,705,104	15.0	18.2	66.8
1990	514,843	771,062	1,924,581	3,210,486	16.0	24.0	59.9
1991	616,986	1,278,002	2,263,452	4,158,441	14.8	30.7	54.4
1992	628,637	1,313,326	3,047,068	4,989,031	12.6	26.3	61.1
1993	809,335	1,497,163	3,846,485	6,152,983	13.2	24.3	62.5
1994	1,131,935	1,880,824	4,881,987	7,894,746	14.3	23.8	61.8
1995	1,176,819	2,362,110	5,901,677	9,440,606	12.5	25.0	62.5
1996	1,439,020	2,927,270	6,511,761	10,878,051	13.2	26.9	59.9
1997	1,616,490	3,470,560	7,098,757	12,185,807	13.3	28.5	58.3
1998	1,585,367	2,848,458	6,902,792	11,336,617	14.0	25.1	60.9
1999	1,625,477	3,065,197	7,231,078	11,921,752	13.6	25.7	60.7
2000	1,746,138	3,370,088	8,732,274	13,848,501	12.6	24.3	63.1
2001	2,025,020	4,075,941	10,009,561	16,110,522	12.6	25.3	62.1
2002	2,373,235	3,763,602	11,188,245	17,325,082	13.7	21.7	64.6
2003	2,758,621	3,973,994	12,336,067	19,068,682	14.5	20.8	64.7
2004	3,399,400	4,712,161	14,073,782	22,185,343	15.3	21.2	63.4
2005	3,706,840	5,034,149	15,414,425	24,155,414	15.3	20.8	63.8
2006	4,143,273	5,430,098	17,772,333	27,345,704	15.2	19.9	65.0
2007	4,918,689	6,210,834	20,171,854	31,301,377	15.7	19.8	64.4
2008	5,537,091	6,773,869	22,187,094	34,498,054	16.1	19.6	64.3
2009	6,849,096	7,574,287	23,505,119	37,928,502	18.1	20.0	62.0
2010	7,991,020	8,742,664	27,121,150	43,854,834	18.2	19.9	61.8
2011	9,013,211	10,116,539	30,760,669	49,890,419	18.1	20.3	61.7
2012	10,153,312	10,572,653	34,724,152	55,450,116	18.3	19.1	62.6
2013	10,665,765	11,315,883	37,319,301	59,300,949	18.0	19.1	62.9
2014	11,242,600	12,058,498	40,433,028	63,734,127	17.6	18.9	63.4

注: pr: 予備値

A: このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。

C: 国家の見積もり又は推定値。

M: 過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。

P: 暫定値

V: 数値を足しても合計にはならない。

1) 日本の研究開発費は自然科学のみ(韓国は2006年まで)。他の国の研究開発費は、自然科学と人文科学の合計であるため、国際比較する際には

注意が必要である。

2) ドイツは、基礎研究のみの数値である。

3) 購買力平価換算は、参考統計Eと同じ。

<日本> 年度の値を示している。

資料: <日本> 総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国> NSF, "S&E Indicators 2016"

<ドイツ、フランス、英国、中国> OECD, "Research & Development Statistics"

<韓国> 韓国科学技術統計サービス(web サイト)

表 1-4-2 主要国の部門別の性格別研究開発費の内訳

(A)日本

年	企業: 研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	589,072	2,023,938	6,654,157	9,267,166	6.4	21.8	71.8
1991	660,219	2,159,736	6,923,093	9,743,048	6.8	22.2	71.1
1992	656,014	2,111,237	6,793,435	9,560,685	6.9	22.1	71.1
1993	605,047	1,936,170	6,512,391	9,053,608	6.7	21.4	71.9
1994	606,380	1,991,048	6,382,824	8,980,253	6.8	22.2	71.1
1995	624,004	2,071,564	6,700,328	9,395,896	6.6	22.0	71.3
1996	619,790	2,218,713	7,219,907	10,058,409	6.2	22.1	71.8
1997	665,953	2,298,707	7,693,697	10,658,357	6.2	21.6	72.2
1998	600,746	2,360,466	7,838,851	10,800,063	5.6	21.9	72.6
1999	614,213	2,183,879	7,832,069	10,630,161	5.8	20.5	73.7
2000	624,975	2,311,626	7,923,614	10,860,215	5.8	21.3	73.0
2001	657,950	2,329,509	8,438,490	11,425,949	5.8	20.4	73.9
2002	686,171	2,250,394	8,614,430	11,550,996	5.9	19.5	74.6
2003	701,951	2,273,591	8,762,541	11,738,083	6.0	19.4	74.7
2004	710,937	2,292,962	8,837,646	11,841,545	6.0	19.4	74.6
2005	802,716	2,496,458	9,428,511	12,727,685	6.3	19.6	74.1
2006	872,514	2,479,253	9,950,866	13,302,633	6.6	18.6	74.8
2007	879,143	2,773,773	10,140,686	13,793,602	6.4	20.1	73.5
2008	866,855	2,714,227	10,010,963	13,592,044	6.4	20.0	73.7
2009	800,571	2,452,616	8,698,656	11,951,842	6.7	20.5	72.8
2010	823,461	2,312,743	8,846,028	11,982,231	6.9	19.3	73.8
2011	807,534	2,335,293	9,111,817	12,254,643	6.6	19.1	74.4
2012	809,389	2,281,840	9,049,504	12,140,733	6.7	18.8	74.5
2013	869,206	2,354,888	9,438,643	12,662,737	6.9	18.6	74.5
2014	914,798	2,363,048	10,283,624	13,561,470	6.7	17.4	75.8

年	大学: 研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	766,662	521,057	116,227	1,403,947	54.6	37.1	8.3
1991	791,841	539,009	122,305	1,453,154	54.5	37.1	8.4
1992	846,465	582,083	129,996	1,558,543	54.3	37.3	8.3
1993	901,381	624,090	143,881	1,669,353	54.0	37.4	8.6
1994	909,890	622,961	145,613	1,678,463	54.2	37.1	8.7
1995	1,021,792	682,230	167,302	1,871,324	54.6	36.5	8.9
1996	1,025,552	682,037	168,538	1,876,127	54.7	36.4	9.0
1997	1,034,942	700,240	171,202	1,906,384	54.3	36.7	9.0
1998	1,110,859	736,431	179,710	2,027,000	54.8	36.3	8.9
1999	1,078,257	735,714	182,498	1,996,469	54.0	36.9	9.1
2000	1,072,161	745,679	182,199	2,000,039	53.6	37.3	9.1
2001	1,078,651	755,368	180,795	2,014,813	53.5	37.5	9.0
2002	1,106,195	747,088	196,462	2,049,745	54.0	36.4	9.6
2003	1,121,315	744,617	173,604	2,039,536	55.0	36.5	8.5
2004	1,101,884	748,682	176,995	2,027,561	54.3	36.9	8.7
2005	1,167,679	759,361	192,625	2,119,666	55.1	35.8	9.1
2006	1,154,227	763,913	185,620	2,103,760	54.9	36.3	8.8
2007	1,171,931	774,858	189,698	2,136,486	54.9	36.3	8.9
2008	1,169,230	788,075	196,492	2,153,797	54.3	36.6	9.1
2009	1,225,351	830,752	209,720	2,265,823	54.1	36.7	9.3
2010	1,149,159	810,566	198,606	2,158,331	53.2	37.6	9.2
2011	1,222,792	827,001	200,325	2,250,118	54.3	36.8	8.9
2012	1,248,578	834,737	200,469	2,283,784	54.7	36.6	8.8
2013	1,300,449	884,095	217,020	2,401,565	54.2	36.8	9.0
2014	1,314,629	876,439	210,826	2,401,894	54.7	36.5	8.8

年	公的機関: 研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	133,109	266,706	533,218	933,033	14.3	28.6	57.1
1991	146,335	294,594	562,935	1,003,864	14.6	29.3	56.1
1992	185,893	308,801	623,844	1,118,538	16.6	27.6	55.8
1993	231,585	333,393	675,657	1,240,634	18.7	26.9	54.5
1994	220,126	330,713	637,045	1,187,884	18.5	27.8	53.6
1995	278,068	374,449	698,005	1,350,521	20.6	27.7	51.7
1996	255,771	346,064	686,854	1,288,689	19.8	26.9	53.3
1997	271,862	405,650	596,750	1,274,262	21.3	31.8	46.8
1998	332,312	406,167	620,187	1,358,665	24.5	29.9	45.6
1999	359,832	402,641	679,034	1,441,507	25.0	27.9	47.1
2000	404,267	392,688	670,250	1,467,205	27.6	26.8	45.7
2001	401,958	317,867	597,161	1,316,986	30.5	24.1	45.3
2002	445,206	386,812	605,074	1,437,091	31.0	26.9	42.1
2003	437,989	432,537	546,575	1,417,101	30.9	30.5	38.6
2004	371,451	441,188	642,679	1,455,318	25.5	30.3	44.2
2005	326,640	396,230	615,734	1,338,603	24.4	29.6	46.0
2006	292,076	446,250	644,802	1,383,127	21.1	32.3	46.6
2007	311,184	416,960	607,790	1,335,935	23.3	31.2	45.5
2008	303,690	462,531	640,468	1,406,689	21.6	32.9	45.5
2009	312,629	457,999	638,990	1,409,619	22.2	32.5	45.3
2010	284,760	425,679	659,361	1,369,800	20.8	31.1	48.1
2011	295,897	419,820	575,724	1,291,440	22.9	32.5	44.6
2012	306,364	402,843	613,599	1,322,806	23.2	30.5	46.4
2013	321,474	491,561	669,130	1,482,165	21.7	33.2	45.1
2014	324,673	487,706	588,885	1,401,264	23.2	34.8	42.0

(B)米国

年	企業: 研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	875,677	4,615,607	14,826,541	20,317,825	4.3	22.7	73.0
1991	1,385,572	5,074,357	15,081,621	21,541,550	6.4	23.6	70.0
1992	1,217,987	4,787,615	15,778,792	21,784,394	5.6	22.0	72.4
1993	1,176,398	4,438,903	15,513,922	21,129,224	5.6	21.0	73.4
1994	1,168,820	4,124,783	15,770,281	21,063,885	5.5	19.6	74.9
1995	971,742	4,697,130	16,985,328	22,654,200	4.3	20.7	75.0
1996	1,277,724	4,943,554	18,039,968	24,261,246	5.3	20.4	74.4
1997	1,650,831	5,465,691	19,075,818	26,192,340	6.3	20.9	72.8
1998	975,331	5,367,073	21,503,118	27,845,522	3.5	19.3	77.2
1999	1,076,727	5,936,665	22,491,695	29,505,088	3.6	20.1	76.2
2000	1,090,981	6,071,063	23,825,698	30,987,742	3.5	19.6	76.9
2001	1,205,543	6,588,644	22,447,975	30,242,162	4.0	21.8	74.2
2002	1,085,064	4,102,309	22,685,844	27,873,217	3.9	14.7	81.4
2003	1,164,454	5,218,935	21,675,900	28,059,289	4.1	18.6	77.3
2004	1,051,531	6,097,401	20,807,020	27,955,952	3.8	21.8	74.4
2005	1,122,827	5,866,631	22,309,883	29,299,341	3.8	20.0	76.1
2006	1,045,147	6,379,209	23,449,979	30,874,335	3.4	20.7	76.0
2007	1,355,517	6,925,549	24,111,184	32,392,250	4.2	21.4	74.4
2008	1,445,266	5,475,862	27,043,613	33,964,741	4.3	16.1	79.6
2009	1,707,503	4,741,715	26,166,230	32,615,448	5.2	14.5	80.2
2010	1,827,550	5,013,009	24,302,588	31,143,147	5.9	16.1	78.0
2011	1,399,055	5,070,338	25,132,052	31,601,444	4.4	16.0	79.5
2012	1,386,218	5,292,425	24,838,269	31,516,912	4.4	16.8	78.8
2013	2,004,314 pr	5,241,238 pr	25,892,000 pr	33,137,552 pr	6.0	15.8	78.1
2014	-	-	-	-	-	-	-

年	大学: 研究開発費(100万円)			合計	構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究		基礎	応用	開発
1990	2,104,727	833,492	266,165	3,204,384	65.7	26.0	8.3
1991	2,265,831	866,170	288,160	3,419,974	66.3	25.3	8.4
1992	2,408,734	910,878	297,780	3,617,392	66.6	25.2	8.2
1993	2,497,764	942,473	311,168	3,751,405	66.6	25.1	8.3
1994	2,584,001	967,139	325,849	3,876,988	66.6	24.9	8.4
1995	2,642,845	987,446	316,178	3,946,469	67.0	25.0	8.0
1996	2,733,695	1,002,855	305,202	4,041,752	67.6	24.8	7.6
1997	2,974,024	931,847	288,032	4,193,902	70.9	22.2	6.9
1998	3,224,110	868,350	270,287	4,362,746	73.9	19.9	6.2
1999	3,402,913	936,567	226,040	4,565,519	74.5	20.5	5.0
2000	3,546,774	1,009,313	200,375	4,756,461	74.6	21.2	4.2
2001	3,772,617	1,058,836	216,318	5,047,920	74.7	21.0	4.3
2002	4,093,970	1,135,816	217,530	5,447,317	75.2	20.9	4.0
2003	4,372,364	1,233,930	259,171	5,865,466	74.5	21.0	4.4
2004	4,480,178	1,233,384	296,603	6,010,165	74.5	20.5	4.9
2005	4,588,601	1,220,898	280,221	6,089,719	75.3	20.0	4.6
2006	4,633,974	1,224,283	244,084	6,102,215	75.9	20.1	4.0
2007	4,679,588	1,235,820	237,709	6,153,116	76.1	20.1	3.9
2008	4,738,448	1,324,915	236,613	6,299,976	75.2	21.0	3.8
2009	4,608,317	1,623,075	348,684	6,580,076	70.0	24.7	5.3
2010	4,398,802	1,869,078	471,874	6,739,754	65.3	27.7	7.0
2011	4,309,132	1,913,438	487,520	6,710,090	64.2	28.5	7.3
2012	4,203,388	1,904,043	491,548	6,598,874	63.7	28.9	7.4
2013	4,240,725 pr	1,911,845 pr	492,859 pr	6,645,429 pr	63.8	28.8	7.4
2014	-	-	-	-	-	-	-

年	公的機関: 研究開発費(100万円)			合計	構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究		基礎	応用	開発
1990	1,012,448	909,539	2,527,905	4,450,081	22.8	20.4	56.8
1991	1,046,881	1,040,494	2,297,390	4,384,952	23.9	23.7	52.4
1992	1,087,009	1,094,472	2,336,155	4,517,449	24.1	24.2	51.7
1993	1,123,500	1,160,108	2,207,096	4,490,704	25.0	25.8	49.1
1994	1,086,999	1,180,842	2,147,801	4,415,822	24.6	26.7	48.6
1995	1,046,250	1,163,159	2,214,120	4,423,702	23.7	26.3	50.1
1996	1,034,892	1,106,804	2,126,870	4,268,566	24.2	25.9	49.8
1997	1,036,509	1,124,992	2,091,052	4,252,554	24.4	26.5	49.2
1998	1,073,814	1,144,969	2,087,639	4,306,423	24.9	26.6	48.5
1999	1,144,945	1,163,579	2,041,650	4,350,011	26.3	26.7	46.9
2000	1,208,913	1,217,436	1,992,745	4,419,094	27.4	27.5	45.1
2001	1,322,160	1,425,454	2,164,528	4,911,992	26.9	29.0	44.1
2002	1,399,929	1,510,492	2,190,831	5,101,396	27.4	29.6	42.9
2003	1,361,419	1,528,328	2,315,348	5,205,096	26.2	29.4	44.5
2004	1,298,073	1,421,143	2,338,465	5,057,681	25.7	28.1	46.2
2005	1,283,471	1,410,303	2,432,338	5,126,112	25.0	27.5	47.4
2006	1,240,738	1,380,606	2,565,745	5,225,609	23.7	26.4	49.1
2007	968,759	1,527,422	2,812,685	5,349,767	18.1	28.6	52.6
2008	997,045	1,560,593	2,776,257	5,373,973	18.6	29.0	51.7
2009	1,089,595	1,689,947	2,690,841	5,517,044	19.7	30.6	48.8
2010	1,058,173	1,722,615	2,795,858	5,631,346	18.8	30.6	49.6
2011	1,015,121	1,642,009	3,002,273	5,712,377	17.8	28.7	52.6
2012	1,013,856	1,637,831	2,699,445	5,399,932	18.8	30.3	50.0
2013	979,245 pr	1,551,730 pr	2,591,697 pr	5,170,653 pr	18.9	30.0	50.1
2014	-	-	-	-	-	-	-

(C)フランス

年	企業:研究開発費(100万円)				合計	構成比[%]			
	基礎研究	応用研究	開発研究	分類不能		基礎	応用	開発	分類不能
1990	112,030	763,219	1,774,352	-	2,649,599	4.2	28.8	67.0	-
1991	117,554	769,696	1,911,648	-	2,798,901	4.2	27.5	68.3	-
1992	129,472 A	829,793 A	1,983,263 A	-	2,942,529 A	4.4	28.2	67.4	-
1993	128,122	739,147	2,077,505	-	2,944,776	4.4	25.1	70.5	-
1994	141,242	743,514	2,073,823	-	2,958,579	4.8	25.1	70.1	-
1995	122,685	744,871	2,053,508	-	2,921,064	4.2	25.5	70.3	-
1996	123,380	741,528	2,084,755	-	2,949,653	4.2	25.1	70.7	-
1997	132,218 A	818,594 A	2,048,036 A	-	2,998,861 A	4.4	27.3	68.3	-
1998	135,081	851,747	2,048,225	-	3,035,045	4.5	28.1	67.5	-
1999	142,417	923,908	2,082,827	-	3,149,167	4.5	29.3	66.1	-
2000	132,485 A	1,156,246 A	1,904,941 A	-	3,193,670	4.1	36.2	59.6	-
2001	129,632	1,263,654	1,996,296	-	3,389,582 A	3.8	37.3	58.9	-
2002	152,283	1,413,849	1,903,426	-	3,469,547	4.4	40.8	54.9	-
2003	163,042	1,332,921	1,735,522	-	3,231,484	5.0	41.2	53.7	-
2004	167,796 A	1,354,022 A	1,694,425 A	-	3,216,243 A	5.2	42.1	52.7	-
2005	172,174	1,328,530	1,656,686	-	3,157,389	5.5	42.1	52.5	-
2006	167,524 A	1,419,198 A	1,714,995 A	-	3,301,717 A	5.1	43.0	51.9	-
2007	203,820	1,398,469	1,732,127	-	3,334,416	6.1	41.9	51.9	-
2008	202,859	1,485,417	1,723,599	-	3,411,876	5.9	43.5	50.5	-
2009	216,744	1,566,492	1,760,956	-	3,544,192	6.1	44.2	49.7	-
2010	204,988	1,591,923	1,782,364	-	3,579,275	5.7	44.5	49.8	-
2011	196,849	1,566,524	1,908,290	-	3,671,668	5.4	42.7	52.0	-
2012	196,936	1,563,037	1,932,203	-	3,692,176	5.3	42.3	52.3	-
2013	208,537	1,674,236	1,970,411	-	3,853,184	5.4	43.5	51.1	-
2014	-	-	-	-	3,985,010 p	-	-	-	-

年	大学:研究開発費(100万円)				合計	構成比[%]			
	基礎研究	応用研究	開発研究	分類不能		基礎	応用	開発	分類不能
1990	567,418	70,121	1,618	-	639,138	88.8	11.0	0.3	-
1991	609,689	75,246	1,728	-	686,662	88.8	11.0	0.3	-
1992	637,700	79,434	2,249	-	719,428	88.6	11.0	0.3	-
1993	665,048	87,534	2,885	-	755,467	88.0	11.6	0.4	-
1994	680,483	88,593	5,055	-	774,117	87.9	11.4	0.7	-
1995	692,899	102,156	5,154	-	800,222	86.6	12.8	0.6	-
1996	701,157	98,905	7,008	-	807,071	86.9	12.3	0.9	-
1997	717,858	112,657	4,599	-	835,121 A	86.0	13.5	0.6	-
1998	738,214	114,232	5,904	-	858,323	86.0	13.3	0.7	-
1999	740,210	93,078	22,214	-	855,505	86.5	10.9	2.6	-
2000	838,695 A	98,432 A	20,946 A	-	958,074 A	87.5	10.3	2.2	-
2001	884,451	106,522	23,071	-	1,014,044	87.2	10.5	2.3	-
2002	898,563	112,815	23,211	-	1,034,594	86.9	10.9	2.2	-
2003	863,101	114,210	21,853	-	999,164	86.4	11.4	2.2	-
2004	817,411 A	109,165 A	23,113 A	-	949,690 A	86.1	11.5	2.4	-
2005	816,468	116,618	23,924	-	957,009	85.3	12.2	2.5	-
2006	849,388	123,130	32,596	-	1,005,113	84.5	12.3	3.2	-
2007	872,898	127,959	31,364	-	1,032,221	84.6	12.4	3.0	-
2008	920,980	135,362	33,401	-	1,089,742	84.5	12.4	3.1	-
2009	1,009,847	148,206	37,051	-	1,195,104	84.5	12.4	3.1	-
2010	1,018,735	165,843	35,073	3,247	1,222,899	83.3	13.6	2.9	0.3
2011	996,965	158,413	43,835	3,361	1,202,574	82.9	13.2	3.6	0.3
2012	985,442	163,218	36,155	6,004	1,190,830	82.8	13.7	3.0	0.5
2013	1,023,265	169,931	38,091	9,576	1,240,863	82.5	13.7	3.1	0.8
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

年	公的機関:研究開発費(100万円)				構成比[%]				
	基礎研究	応用研究	開発研究	分類不能	合計	基礎	応用	開発	分類不能
1990	183,772	516,689	360,039	-	1,060,506	17.3	48.7	33.9	-
1991	177,512	545,142	308,537	-	1,031,194	17.2	52.9	29.9	-
1992	188,285 A	552,649 A	243,892 A	-	984,850 A	19.1	56.1	24.8	-
1993	213,559	540,149	254,496	-	1,008,205	21.2	53.6	25.2	-
1994	209,783	530,107	247,065	-	986,947	21.3	53.7	25.0	-
1995	218,101	540,468	246,860	-	1,005,429	21.7	53.8	24.6	-
1996	201,013	495,918	274,483	-	971,415	20.7	51.1	28.3	-
1997	181,664 A	460,336 A	253,070 A	-	895,096 A	20.3	51.4	28.3	-
1998	321,045	306,743	280,921	-	908,682	35.3	33.8	30.9	-
1999	304,052	320,500	279,808	-	904,324	33.6	35.4	30.9	-
2000	204,631 A	380,598 A	299,735 A	-	884,963 A	23.1	43.0	33.9	-
2001	205,072	393,642	287,255	-	885,969	23.1	44.4	32.4	-
2002	203,894	401,294	301,729	-	906,923	22.5	44.2	33.3	-
2003	185,658	395,109	280,103	-	860,870	21.6	45.9	32.5	-
2004	196,135	405,112	264,108	-	865,356	22.7	46.8	30.5	-
2005	197,989	492,602	212,624	-	903,215	21.9	54.5	23.5	-
2006	203,051	478,335	182,157	-	863,544	23.5	55.4	21.1	-
2007	213,421	484,513	167,832	-	865,766	24.7	56.0	19.4	-
2008	223,506	486,446	159,443	-	869,395	25.7	56.0	18.3	-
2009	241,453	528,285	167,189	-	936,928	25.8	56.4	17.8	-
2010	170,167 A	372,226 A	33,367 A	218,565 A	794,324 A	21.4	46.9	4.2	27.5
2011	174,219	366,903	37,398	216,757	795,277	21.9	46.1	4.7	27.3
2012	166,966	363,067	35,912	186,183	752,129	22.2	48.3	4.8	24.8
2013	181,497	367,284	34,054	193,268	776,103	23.4	47.3	4.4	24.9
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(D)英国

年	企業:研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-
1994	-	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-	-
1996	-	-	-	-	-	-	-
1997	-	-	-	-	-	-	-
1998	-	-	-	-	-	-	-
1999	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-	-
2002	197,624 c	1,200,815 c	1,457,930 c	2,856,368	6.9	42.0	51.0
2003	160,462 c	1,037,508 c	1,571,456 c	2,769,427	5.8	37.5	56.7
2004	152,705 c	970,367 c	1,565,166 c	2,688,238	5.7	36.1	58.2
2005	145,584 c	1,010,597 c	1,554,221 c	2,710,402	5.4	37.3	57.3
2006	181,701 c	1,124,477 c	1,539,296 c	2,845,473	6.4	39.5	54.1
2007	186,047 c	1,151,340 c	1,576,081 c	2,913,469	6.4	39.5	54.1
2008	182,239 c	1,127,767 c	1,543,814 c	2,853,818	6.4	39.5	54.1
2009	201,789 c	1,150,267 c	1,398,318 c	2,750,375	7.3	41.8	50.8
2010	163,718 c	1,189,600 c	1,243,468 c	2,596,770	6.3	45.8	47.9
2011	113,711 c	1,244,949 c	1,314,889 c	2,673,549	4.3	46.6	49.2
2012	131,486 c	1,146,312 c	1,285,785 c	2,563,582	5.1	44.7	50.2
2013	152,393 c	1,216,885 c	1,370,793 c	2,740,071	5.6	44.4	50.0
2014	-	-	-	-	-	-	-

年	大学:研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-
1994	-	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-	-
1996	-	-	-	-	-	-	-
1997	-	-	-	-	-	-	-
1998	-	-	-	-	-	-	-
1999	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-	-
2002	-	-	-	1,057,917	-	-	-
2003	-	-	-	1,045,242	-	-	-
2004	-	-	-	1,061,977	-	-	-
2005	-	-	-	1,136,346	-	-	-
2006	-	-	-	1,205,650	-	-	-
2007	404,233 c	632,435 c	178,528 c	1,215,176	33.3	52.0	14.7
2008	405,756 c	634,818 c	179,189 c	1,219,771	33.3	52.0	14.7
2009	423,259 c	662,209 c	186,932 c	1,272,383	33.3	52.0	14.7
2010	383,308 c	599,697 c	169,278 c	1,152,280	33.3	52.0	14.7
2011	364,092 c	569,628 c	160,783 c	1,094,502	33.3	52.0	14.7
2012	359,480 c	562,463 c	158,760 c	1,080,704	33.3	52.0	14.7
2013	376,898 c	589,683 c	166,459 c	1,133,039	33.3	52.0	14.7
2014	-	-	-	-	-	-	-

年	公的機関:研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-
1994	-	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-	-
1996	-	-	-	-	-	-	-
1997	-	-	-	-	-	-	-
1998	-	-	-	-	-	-	-
1999	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-	-
2002	120,723 c	220,485 c	63,546 c	404,754	29.8	54.5	15.7
2003	152,095 c	217,634 c	81,990 c	451,718	33.7	48.2	18.2
2004	152,663 c	241,982 c	65,763 c	460,408	33.2	52.6	14.3
2005	148,537 c	246,713 c	70,908 c	466,158	31.9	52.9	15.2
2006	146,932 c	244,078 c	70,154 c	461,164	31.9	52.9	15.2
2007	135,989 c	225,895 c	64,921 c	426,814	31.9	52.9	15.2
2008	134,247 c	223,002 c	64,092 c	421,346	31.9	52.9	15.2
2009	132,924 c	220,801 c	63,461 c	417,204	31.9	52.9	15.2
2010	129,325 c	214,824 c	61,742 c	405,895	31.9	52.9	15.2
2011	114,939 c	190,915 c	54,874 c	360,728	31.9	52.9	15.2
2012	103,762 c	172,352 c	49,528 c	325,642	31.9	52.9	15.2
2013	107,938 c	179,322 c	51,525 c	338,784	31.9	52.9	15.2
2014	-	-	-	-	-	-	-

(E)中国

年	企業: 研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	4,418 M	91,271 M	588,574 M	684,263 MV	0.6	13.3	86.0
1992	6,173 M	111,816 M	719,571 M	837,560 MV	0.7	13.4	85.9
1993	6,265 M	121,764 M	784,409 M	912,438 MV	0.7	13.3	86.0
1994	5,931 M	155,751 M	805,557 M	967,240 MV	0.6	16.1	83.3
1995	5,757 M	130,101 M	838,235 M	974,092 MV	0.6	13.4	86.1
1996	5,793 M	130,604 M	908,254 M	1,044,650 MV	0.6	12.5	86.9
1997	12,180 M	150,652 M	1,059,887 M	1,222,660 MV	1.0	12.3	86.7
1998	6,620 M	134,606 M	1,332,100 M	1,473,325 MV	0.4	9.1	90.4
1999	7,753 M	105,023 M	1,894,954 M	2,007,731 MV	0.4	5.2	94.4
2000	12,338 A	218,256 A	2,839,914 A	3,070,509 A	0.4	7.1	92.5
2001	8,801	230,885	3,247,834	3,487,521	0.3	6.6	93.1
2002	25,759	282,809	3,919,080	4,227,648	0.6	6.7	92.7
2003	32,683	392,402	4,556,412	4,981,497	0.7	7.9	91.5
2004	75,631	603,466	5,610,551	6,289,648	1.2	9.6	89.2
2005	67,493	576,398	7,041,174	7,685,064	0.9	7.5	91.6
2006	59,494	715,077	8,580,452	9,355,023	0.6	7.6	91.7
2007	41,876	379,828	10,377,243	10,798,947	0.4	3.5	96.1
2008	35,105	310,614	12,162,861	12,508,579	0.3	2.5	97.2
2009	16,294 A	312,796 A	15,339,402 A	15,668,493 A	0.1	2.0	97.9
2010	14,606	425,835	17,055,420	17,495,861	0.1	2.4	97.5
2011	22,298	585,369	19,559,793	20,167,460	0.1	2.9	97.0
2012	20,978	706,356	22,463,822	23,191,157	0.1	3.0	96.9
2013	24,891	720,826	25,506,768	26,252,485	0.1	2.7	97.2
2014	29,664	934,944	28,880,986	29,845,594	0.1	3.1	96.8

年	大学: 研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	20,474	81,357	46,013	147,844	13.8	55.0	31.1
1992	24,691	101,900	67,191	193,781	12.7	52.6	34.7
1993	29,912	131,470	83,735	245,117	12.2	53.6	34.2
1994	37,492	156,923	88,896	283,311	13.2	55.4	31.4
1995	41,320	148,842	80,146	270,307	15.3	55.1	29.6
1996	44,490	159,268	81,635	285,334	15.6	55.8	28.6
1997	57,352	186,837	96,730	340,919	16.8	54.8	28.4
1998	56,776	187,386	97,271	341,434	16.6	54.9	28.5
1999	67,988	225,135	85,581	378,705	18.0	59.4	22.6
2000	101,924	228,713	108,093	438,731	23.2	52.1	24.6
2001	104,953	313,474	148,296	566,723	18.5	55.3	26.2
2002	149,186	360,085	191,044	700,315	21.3	51.4	27.3
2003	170,729	465,290	206,006	842,026	20.3	55.3	24.5
2004	229,477	520,799	211,574	961,850	23.9	54.1	22.0
2005	260,472	573,928	278,103	1,112,503	23.4	51.6	25.0
2006	312,758	601,575	298,845	1,213,178	25.8	49.6	24.6
2007	349,480	651,414	266,211	1,267,104	27.6	51.4	21.0
2008	424,702	772,596	245,890	1,443,187	29.4	53.5	17.0
2009	536,633	922,087	267,870	1,726,590	31.1	53.4	15.5
2010	607,084	1,137,159	271,052	2,015,295	30.1	56.4	13.4
2011	694,818	1,141,571	275,129	2,111,517	32.9	54.1	13.0
2012	815,168	1,190,880	302,219	2,308,268	35.3	51.6	13.1
2013	889,793	1,276,552	311,757	2,478,102	35.9	51.5	12.6
2014	974,952	1,413,185	276,274	2,664,412	36.6	53.0	10.4

年	公的機関:研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	53,125	232,649	565,729	851,503	6.2	27.3	66.4
1992	56,566	276,960	593,385	927,013	6.1	29.9	64.0
1993	65,647	291,970	624,615	982,320	6.7	29.7	63.6
1994	77,326	280,748	585,367	943,441	8.2	29.8	62.0
1995	65,498	291,223	581,231	937,953	7.0	31.0	62.0
1996	67,422	282,168	684,311	1,033,901	6.5	27.3	66.2
1997	88,925	411,456	721,629	1,222,010	7.3	33.7	59.1
1998	104,846	392,962	900,909	1,398,717	7.5	28.1	64.4
1999	119,873	533,765	904,120	1,557,758	7.7	34.3	58.0
2000	152,923	421,538	1,037,177	1,611,639	9.5	26.2	64.4
2001	194,019	478,875	1,043,494	1,716,387	11.3	27.9	60.8
2002	221,096	680,996	1,079,719	1,981,811	11.2	34.4	54.5
2003	251,347	758,036	1,154,329	2,163,712	11.6	35.0	53.3
2004	255,804	792,734	1,112,297	2,160,835	11.8	36.7	51.5
2005	274,466	840,167	1,336,487	2,451,122	11.2	34.3	54.5
2006	310,377	894,522	1,388,539	2,593,438	12.0	34.5	53.5
2007	311,348	953,618	1,608,426	2,873,392	10.8	33.2	56.0
2008	356,988	1,044,260	1,721,263	3,122,512	11.4	33.4	55.1
2009	443,864 A	1,460,215 A	2,098,523 A	4,002,602 A	11.1	36.5	52.4
2010	473,152	1,452,667	2,392,298	4,318,118	11.0	33.6	55.4
2011	545,208	1,425,357	2,378,521	4,349,086	12.5	32.8	54.7
2012	638,930	1,538,960	2,777,248	4,955,138	12.9	31.1	56.0
2013	690,550	1,673,621	3,172,313	5,536,484	12.5	30.2	57.3
2014	815,502	1,800,704	3,485,583	6,101,789	13.4	29.5	57.1

(F)韓国

年	企業:研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-
1994	-	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	1,697,594	-	-	-
1996	150,470	487,369	1,214,799	1,852,639	8.1	26.3	65.6
1997	161,243	529,236	1,298,677	1,989,157	8.1	26.6	65.3
1998	110,984	360,873	1,240,873	1,712,730	6.5	21.1	72.5
1999	137,361	392,665	1,296,872	1,826,897	7.5	21.5	71.0
2000	130,684 G	460,862 G	1,535,177 G	2,126,724 G	6.1	21.7	72.2
2001	179,292 G	530,419 G	1,716,655 G	2,426,367 G	7.4	21.9	70.8
2002	220,567 G	401,888 G	1,801,018 G	2,423,473 G	9.1	16.6	74.3
2003	271,312 G	417,678 G	1,871,488 G	2,560,478 G	10.6	16.3	73.1
2004	345,932 G	473,164 G	2,057,868 G	2,876,964 G	12.0	16.4	71.5
2005	359,383 G	500,956 G	2,188,175 G	3,048,514 G	11.8	16.4	71.8
2006	406,387 G	532,879 G	2,471,357 G	3,410,623 G	11.9	15.6	72.5
2007	398,902 A	598,764 A	2,729,775 A	3,727,440 A	10.7	16.1	73.2
2008	455,763	603,956	2,806,807	3,866,527	11.8	15.6	72.6
2009	543,264	661,817	2,739,167	3,944,248	13.8	16.8	69.4
2010	604,385	723,801	3,028,310	4,356,496	13.9	16.6	69.5
2011	638,714	829,643	3,332,751	4,801,108	13.3	17.3	69.4
2012	691,342	894,819	3,685,910	5,272,071	13.1	17.0	69.9
2013	717,369	937,489	3,834,749	5,489,607	13.1	17.1	69.9
2014	776,678	1,006,782	4,135,973	5,919,434	13.1	17.0	69.9

年	大学: 研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-
1994	-	-	-	-	-	-	-
1995	90,937 G	50,149 G	46,936 G	188,022 G	48.4	26.7	25.0
1996	105,167 G	63,025 G	68,825 G	237,016 G	44.4	26.6	29.0
1997	107,982 G	90,169 G	87,810 G	285,961 G	37.8	31.5	30.7
1998	108,981 G	91,853 G	70,956 G	271,790 G	40.1	33.8	26.1
1999	105,478 G	102,911 G	98,862 G	307,251 G	34.3	33.5	32.2
2000	137,202 G	98,653 G	88,062 G	323,917 G	42.4	30.5	27.2
2001	134,395 G	98,540 G	98,548 G	331,482 G	40.5	29.7	29.7
2002	124,416 G	111,358 G	99,879 G	335,653 G	37.1	33.2	29.8
2003	122,757 G	111,902 G	106,393 G	341,051 G	36.0	32.8	31.2
2004	125,784 G	129,757 G	121,792 G	377,332 G	33.3	34.4	32.3
2005	136,922 G	135,505 G	121,406 G	393,832 G	34.8	34.4	30.8
2006	146,781 G	141,547 G	151,081 G	439,408 G	33.4	32.2	34.4
2007	213,908 A	136,486 A	170,359 A	520,753 A	41.1	26.2	32.7
2008	211,054	178,747	181,960	571,761	36.9	31.3	31.8
2009	213,308	174,386	201,055	588,750	36.2	29.6	34.1
2010	222,729	198,961	208,540	630,230	35.3	31.6	33.1
2011	233,959	209,005	189,980	632,944	37.0	33.0	30.0
2012	257,682	188,541	197,424	643,648	40.0	29.3	30.7
2013	257,922	199,256	188,974	646,153	39.9	30.8	29.2
2014	257,790	219,245	207,701	684,736	37.6	32.0	30.3

年	公的機関: 研究開発費(100万円)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合計	基礎	応用	開発
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-
1994	-	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	390,465 G	-	-	-
1996	71,659 G	123,153 G	215,555 G	410,366 G	17.5	30.0	52.5
1997	87,780 G	151,896 G	192,656 G	432,332 G	20.3	35.1	44.6
1998	117,943 G	143,204 G	164,071 G	425,218 G	27.7	33.7	38.6
1999	97,784 G	135,037 G	136,995 G	369,815 G	26.4	36.5	37.0
2000	85,839 G	119,661 G	176,904 G	382,403 G	22.4	31.3	46.3
2001	85,767 G	157,681 G	150,207 G	393,654 G	21.8	40.1	38.2
2002	97,475 G	169,367 G	167,003 G	433,844 G	22.5	39.0	38.5
2003	91,422 G	151,109 G	181,175 G	423,706 G	21.6	35.7	42.8
2004	100,013 G	180,630 G	171,674 G	452,318 G	22.1	39.9	38.0
2005	108,326 G	175,691 G	186,458 G	470,475 G	23.0	37.3	39.6
2006	110,216 G	187,415 G	212,689 G	510,320 G	21.6	36.7	41.7
2007	150,785 A	208,369 A	210,692 A	569,846 A	26.5	36.6	37.0
2008	148,573	195,878	274,122	618,574	24.0	31.7	44.3
2009	191,983	192,131	307,356	691,469	27.8	27.8	44.4
2010	224,769	204,840	308,541	738,150	30.5	27.8	41.8
2011	246,621	196,918	292,207	735,746	33.5	26.8	39.7
2012	278,223	182,510	300,407	761,140	36.6	24.0	39.5
2013	270,828	179,830	312,405	763,063	35.5	23.6	40.9
2014	287,110	185,198	376,219	848,528	33.8	21.8	44.3

注: pr: 予備値

A: このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。

C: 国家の見積もり又は推定値。

M: 過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。

P: 暫定値

G: 人文・社会科学の研究開発費を含まない。

1) 日本の研究開発費は自然科学のみ(韓国は2006年まで)。他の国の研究開発費は、自然科学と人文科学の合計であるため、国際比較する際には注意が必要である。

2) ドイツは、基礎研究のみの数値である。

3) 購買力平価換算は、参考統計Eと同じ。

<日本>年度の値を示している。

資料: <日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国>NSF, "S&E Indicators 2016"
 <ドイツ、フランス、英国、中国、韓国>OECD, "Research & Development Statistics"
 注:表 1-4-1 と同じ。
 資料:表 1-4-1 と同じ。

表 2-1-1 各国の部門別研究者の定義及び測定方法

国	企業	大学	公的機関	非営利団体
日本	大学(短期大学を除く)の課程を修了した者	①教員(HC) ②博士課程在籍者(HC) ③医局員 ④その他研究員(HC)	大学(短期大学を除く)の課程を修了した者	
		上記条件、または同等以上の専門的知識を有する者で特定のテーマを持って研究を行っている者		
米国	研究を主とする科学者・工学者	* 別個の統計調査から計測(HC) ①博士号を持つ科学者・工学者 ②経済的支援を受けている博士課程在籍者の50%	* 既存の人事データから計測(HC) 研究を主とする科学者・工学者	博士号を持つ科学者・工学者(HC)
ドイツ	新しい知識、製品、製造方法、メソッド、システムを構想または創出するスタッフ。研究開発の事務管理部門の責任者も含む。一般的に大学(総合大学、技術大学、高等専門学校)を卒業した科学者や技術者が相当。	* 教育統計から計測(HC) ①教員×学問分野毎のFTE係数×研究時間のFTE係数 ②経済的支援を受けている博士課程在籍者	研究者	
フランス		①研究者 ②研究技師 ③研究業務に対して報酬を得ている博士論文準備奨学生		
英国	研究者	* 既存の人事データから計測	研究者	研究者
中国	研究を主とする科学者・工学者			
韓国	研究開発活動に従事している博士以上の学位所有者	①専任講師以上の教職員 ②博士課程在籍者 ③大学付属研究所で調査をしている博士以上の学位所有者	研究開発活動に従事している博士以上の学位所有者	
		上記条件、または同等以上の専門知識を持って研究開発活動に従事している者		

注:1)研究開発統計調査からデータを計上しているが、*は研究開発統計以外の統計調査からなるデータである。
 2)各国とも研究開発統計調査ではFTE計測をしているが、していない部門では(HC)と示した。
 3)日本の大学の②博士課程在籍者は後期(3~5年)の者。
 4)米国の大学部門については①経済的支援を受けている博士課程在籍者の50%を計上することによって、FTE研究者を計算している。
 5)ドイツは公的機関部門と非営利団体部門が一緒である。大学部門については①HCの教員にFTE係数をかけることによって、FTEの研究者を計算している。
 6)研究者とだけ表記している部門についての研究者の定義及び測定方法は得られなかった。
 7)米国については1999年の研究者の測定方法による。
 資料:科学技術政策研究所、「主要国における研究開発関連統計の実態:測定方法についての基礎調査」(2007.10)
 総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-1-2 本報告書における日本の研究者の測定方法

(A)2001 年以前

部門名	研究者	①
会社等	研究本務者	○
	兼務者(社外からの研究者)	
研究機関 (国・公・特殊法人)	研究本務者	○
	兼務者(所外からの研究者)	
研究機関(民営)	研究本務者	○
	兼務者(所外からの研究者)	
大学等	研究本務者: ・教員 ・大学院博士課程の在籍者 ・医局員・その他の研究員	○
	兼務者(学外からの研究者)	

(B)2002 年～2008 年まで

部門名	研究者	②(FTE)	③(HC)
企業等	主に研究に従事する者(人数)	○	○
	研究を兼務する者	人数	○
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○
公的機関 (国・公・特 法・独法)	主に研究に従事する者(人数)	○	○
	研究を兼務する者	人数	○
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○
非営利団体	主に研究に従事する者(人数)	○	○
	研究を兼務する者	人数	○
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○
大学等	教員	人数	○
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○(0.465)
	博士課程在籍者	人数	
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○(0.709)
	医局員・その他の研究員	人数	
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○(0.465)
兼務者(学外からの研究者)	人数	○	

(C)2009 年以降

部門名	研究者	②(FTE)	③(HC)
企業等	主に研究に従事する者(人数)	○	○
	研究を兼務する者	人数	○
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○
公的機関 (国・公・特 法・独法)	主に研究に従事する者(人数)	○	○
	研究を兼務する者	人数	○
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○
非営利団体	主に研究に従事する者(人数)	○	○
	研究を兼務する者	人数	○
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○
大学等	教員	人数	○
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○*
	博士課程在籍者	人数	
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○*
	医局員・その他の研究員	人数	
		実際に研究関係業務に従事した割合で按分した人数	○*
兼務者(学外からの研究者)	人数	○	

注: 1)日本の研究者は3種類のデータがある。①2001年以前の研究換算をしていない「研究を主にする者」、②2002年以降の「研究を主にする者」と「研究を兼務する者」のうちFTEした者(FTE)、③2002年以降の「研究を主にする者」と「研究を兼務する者(HC)」。

2)図表2-1-2(B)の大学等にある数値はFTE係数。該当する人数にFTE係数をかけて計測している。大学等のFTE研究者数については、2002年に文部科学省で実施された「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査(FTE調査)」の結果を用いて、科学技術・学術政策研究所が計算した。ただし、「医局員・その他の研究員」については「教員」と同じFTE係数を使用した。

3)図表2-1-2(C)の大学等のFTE研究者数(*)は、分野毎の人数に分野毎のFTE係数をかけて計測している。2009～2012年のFTE係数は2008年のFTE調査の結果、2013年以降は2013年のFTE調査の結果を用いている。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」



表 2-1-3 主要国の研究者数の推移

年	(単位:人)										
	日本*	日本(HC)	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	EU-15	EU-28
1981	379,405	-	-	531,195 B	128,200	85,500	127,000	-	-	488,540 B	-
1982	392,625	-	-	551,684 B	-	90,076	128,000	-	-	-	-
1983	406,042	-	-	580,170 B	134,525	92,682	127,000	-	-	521,268 B	-
1984	435,340	-	-	613,829 B	-	98,210	129,000	-	-	-	-
1985	447,719	-	-	604,664 AB	147,419	102,253	131,000	-	-	560,059 B	-
1986	473,296	-	-	647,916 B	-	104,953	134,000	-	-	-	-
1987	487,779	-	-	681,609 AB	165,616 A	109,359	134,000	-	-	612,073 B	-
1988	513,267	-	-	696,694 B	-	115,163	137,000	-	-	-	-
1989	535,008	-	-	719,514 B	176,402	120,430	133,000	-	-	658,881 B	-
1990	560,276	-	-	735,683 B	-	123,938	133,000	-	-	-	-
1991	582,815	-	-	744,902 B	241,869 A	129,780	128,000 A	471,400 MT	-	746,995 AB	-
1992	598,333	-	-	764,224 B	-	141,710	129,000 A	471,900 MT	-	-	-
1993	622,410	-	-	780,004 AB	-	145,898	131,000	489,200 MT	-	-	-
1994	641,083	-	-	773,132 B	-	149,193	134,000 A	552,000 MT	-	-	-
1995	658,866	-	-	795,274 B	231,128	151,249	145,673	522,000 MT	100,456 G	817,335 B	963,344 B
1996	673,421	-	-	841,433 B	230,189 C	154,827	144,735	548,000 MT	99,433 G	836,654 B	985,819 B
1997	695,623	-	-	879,789 B	235,793	154,742 A	145,641	588,700 MT	102,660 G	849,956 B	997,477 B
1998	704,514	-	-	936,290 B	237,712 C	155,727	157,662	485,500 MT	92,541 G	883,962 B	1,032,512 B
1999	732,658	-	-	963,702 B	254,691	160,424	167,573 B	531,100 MT	100,210 G	930,735 B	1,075,385 B
2000	739,504	-	-	983,208 B	257,874 C	172,070 A	170,554 B	695,062 AT	108,370 G	975,572 B	1,117,809 B
2001	728,215	-	-	1,013,307 B	264,385	177,372	182,144 B	742,726 T	136,337 G	1,016,431 B	1,159,793 B
2002	-	792,699	611,220	1,047,242 B	265,812 C	186,420	198,163 B	810,525 T	141,917 G	1,060,077 B	1,212,187 B
2003	-	791,224	612,049	1,126,251 B	268,942	192,790	216,690 B	862,108 T	151,254 G	1,103,662 B	1,256,655 B
2004	-	830,545	641,262	1,105,097 B	270,215	202,377	228,969 B	926,252 T	156,220 G	1,148,479 B	1,308,666 B
2005	-	830,474	641,656	1,101,062 B	272,148	202,507	248,599 AC	1,118,698 T	179,812 G	1,202,228 B	1,374,762 B
2006	-	861,901	668,089	1,130,182 B	279,822	210,591	254,009 C	1,223,756 T	199,990 G	1,249,648 B	1,422,501 B
2007	-	874,690	671,816	1,133,557 B	290,853	221,851	252,651 C	1,423,381 T	221,928 A	1,279,101 B	1,458,114 B
2008	-	883,386	671,059	1,191,024 B	302,641 C	227,679 D	251,932 C	1,592,420 T	236,137	1,336,621 B	1,521,940 B
2009	-	890,669	656,676	1,250,984 B	317,307	234,366 D	256,124 C	1,152,311 A	244,077	1,367,063 B	1,553,691 B
2010	-	889,341	655,530	1,198,280 B	327,996 C	243,533 A	256,585 C	1,210,841	264,118	1,407,220 B	1,601,122 B
2011	-	894,138	656,032	1,252,948 B	338,689	249,247	251,358	1,318,086	288,901	1,431,529 B	1,626,804 B
2012	-	892,684	656,651	1,265,064 B	352,419	258,913	256,156 C	1,404,017	315,589	1,478,549 B	1,680,988 B
2013	-	887,067	657,336	-	354,463	266,222	267,699	1,484,040	321,842	1,521,319 B	1,731,240 B
2014	-	892,406	660,489	-	359,640 CP	269,377 P	273,560 CP	1,524,280	345,463	1,541,891 B	1,761,901 B
2015	-	926,671	682,935	-	-	-	-	-	-	-	-

注:A:このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。

B:各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。

C:国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

D:防衛関係は除く。

G:人文・社会科学の研究開発費を含まない。

M:過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。

P:暫定値(provisional)。

T:OECD の定義には完全には対応していない。

1)国の研究者数は各部門の研究者の合計値であり、各部門の研究者の定義及び測定方法は国によって違いがある場合があるため、国際比較する際には注意が必要である。各国の研究者の定義の違いについては図表 2-1-1 を参照のこと。

2)各国の値は FTE 値である。

3)人文・社会科学を含む(韓国は 2006 年まで自然科学のみ)。

<日本>①2001 年以前の値は該当年の 4 月 1 日時点の研究者数、2002 年以降の値は 3 月 31 日時点の研究者数を測定している。

②「日本*」は図表 2-1-2(A)①の値(研究者の研究換算の統計を取っていない「研究を主とする者」の人数。なお、所属機関外の研究者数はカウントしていない)。

③「日本(HC)」は図表 2-1-2(B)、(C)の③の値(「研究を主とする者」と「研究を兼務する者」の数。ただし、大学等の研究者数は前記に「学外からの研究者」を含む)。

④「日本(FTE)」の 2002 年から 2008 年までは図表 2-1-2(B)の値(「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」の結果である FTE 係数を用いて計算した「大学等」の FTE 研究者と「企業等」、「公的機関、非営利団体」については「研究を主とする者」と「研究を兼務する者のうち FTE した者」を計測している)。

⑤「日本(FTE)」の 2009 年以降は、図表 2-1-2(C)②の値(「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」の結果である FTE 係数を用いて計算した「大学等」の FTE 研究者と「企業等」、「公的機関、非営利団体」については「研究を主とする者」と「研究を兼務する者のうち FTE した者」を計測している)。

<ドイツ>1990 年までは旧西ドイツ、1991 年以降は統一ドイツ。

<中国>2008 年までの研究者の定義は、OECD の定義には完全には対応しておらず、2009 年から計測方法を変更した。1991 年から 2000 年までは過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。そのため、時系列変化を見る際には注意が必要である。

資料:<日本>総務省、「科学技術研究調査報告」文部科学省、「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」

<米国、ドイツ、フランス、英国、中国、韓国、EU>OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 2-1-4 主要国の人口当たりの研究者数の推移



(単位:人/1万人)

年	日本*	日本(HC)	日本	米 国	ドイツ	フランス	英 国	中 国	韓 国	EU-15	EU-28
1981	32.2	-	-	23.1	20.8	15.4	22.5	-	-	14.3	-
1982	33.1	-	-	23.8	-	16.1	22.7	-	-	-	-
1983	34.0	-	-	24.8	21.9	16.5	22.6	-	-	15.2	-
1984	36.2	-	-	26.0	-	17.4	22.9	-	-	-	-
1985	37.0	-	-	25.4	24.2	18.1	23.2	-	-	16.3	-
1986	38.9	-	-	26.9	-	18.4	23.6	-	-	-	-
1987	39.9	-	-	28.1	27.1	19.1	23.6	-	-	17.7	-
1988	41.8	-	-	28.4	-	20.0	24.1	-	-	-	-
1989	43.4	-	-	29.1	28.4	20.8	23.3	-	-	18.9	-
1990	45.3	-	-	29.4	-	21.3	23.2	-	-	-	-
1991	47.0	-	-	29.4	30.2	22.2	22.3	4.1	-	20.3	-
1992	48.0	-	-	29.7	-	24.1	22.4	4.0	-	-	-
1993	49.8	-	-	30.0	-	24.7	22.7	4.1	-	-	-
1994	51.2	-	-	29.3	-	25.2	23.2	4.6	-	-	-
1995	52.5	-	-	29.8	28.4	25.4	25.1	4.3	22.3	22.0	20.2
1996	53.5	-	-	31.2	28.3	25.9	24.9	4.5	21.8	22.4	20.6
1997	55.1	-	-	32.2	28.9	25.8	25.0	4.8	22.3	22.7	20.8
1998	55.7	-	-	33.9	29.2	25.9	27.0	3.9	20.0	23.6	21.5
1999	57.8	-	-	34.5	31.3	26.5	28.6	4.2	21.5	24.8	22.4
2000	58.3	-	-	34.8	31.7	28.3	29.0	5.5	23.1	25.8	23.2
2001	57.2	-	-	35.6	32.4	28.9	30.8	5.8	28.8	26.8	24.0
2002	-	62.2	47.9	36.4	32.6	30.2	33.4	6.3	29.8	27.8	24.8
2003	-	62.0	47.9	38.8	33.0	31.0	36.3	6.7	31.6	28.8	25.6
2004	-	65.0	50.2	37.7	33.2	32.3	38.2	7.1	32.5	29.8	26.6
2005	-	65.0	50.2	37.3	33.5	32.1	41.1	8.6	37.4	31.0	27.8
2006	-	67.4	52.2	37.9	34.5	33.1	41.8	9.3	41.3	32.1	28.6
2007	-	68.3	52.5	37.6	35.9	34.7	41.2	10.8	45.7	32.6	29.2
2008	-	69.0	52.4	39.2	37.5	35.4	40.7	12.0	48.2	33.9	30.4
2009	-	69.6	51.3	40.8	39.4	36.2	41.1	8.6	49.6	34.5	30.9
2010	-	69.4	51.2	38.7	40.9	37.5	40.9	9.0	53.5	35.4	31.8
2011	-	70.0	51.3	40.2	42.2	38.2	39.7	9.8	58.0	35.9	32.2
2012	-	70.0	51.5	40.3	43.8	39.5	40.2	10.4	63.1	36.9	33.2
2013	-	69.7	51.6	-	44.0	40.4	41.8	10.9	64.1	37.9	34.1
2014	-	70.2	52.0	-	44.4	40.7	42.3	11.1	68.5	38.3	34.7

注: 国際比較注意、時系列注意及び研究者数についての注記は図表 2-1-3、人口は参考統計 A と同じ。
資料: 表 2-1-3、人口は参考統計 A と同じ。

表 2-1-5 主要国の労働力人口当たりの研究者数の推移



(単位:人/1万人)

年	日本*	日本(HC)	日本	米 国	ドイツ	フランス	英 国	中 国	韓 国	EU-15	EU-28
1981	66.5	-	-	48.9	45.3	35.7	47.5	-	-	33.0	-
1982	68.0	-	-	50.1	-	37.4	48.0	-	-	-	-
1983	68.9	-	-	52.0	47.0	38.5	47.7	-	-	34.8	-
1984	73.5	-	-	54.1	-	40.6	47.4	-	-	-	-
1985	75.1	-	-	52.4	51.8	42.0	47.7	-	-	37.0	-
1986	78.6	-	-	55.0	-	42.7	48.7	-	-	-	-
1987	80.2	-	-	56.9	57.0	44.4	48.0	-	-	39.7	-
1988	83.2	-	-	57.3	-	46.8	48.3	-	-	-	-
1989	85.3	-	-	58.1	59.5	48.5	46.2	-	-	41.9	-
1990	87.8	-	-	58.5	-	49.9	46.0	-	-	-	-
1991	89.6	-	-	59.0	61.1	52.4	44.8	7.1	-	44.5	-
1992	91.0	-	-	59.7	-	56.8	45.6	7.1	-	-	-
1993	94.1	-	-	60.4	-	58.1	46.6	7.3	-	-	-
1994	96.5	-	-	59.0	-	59.3	47.8	8.1	-	-	-
1995	98.8	-	-	60.1	58.7	59.8	52.0	7.6	48.2	48.6	44.2
1996	100.3	-	-	62.8	58.2	60.5	51.4	7.9	46.7	49.3	45.1
1997	102.5	-	-	64.5	59.2	60.6	51.6	8.3	47.1	49.9	45.5
1998	103.7	-	-	68.0	59.2	60.6	55.9	6.7	43.2	51.4	46.8
1999	108.1	-	-	69.1	64.3	62.0	58.8	7.3	46.3	53.8	48.5
2000	109.3	-	-	69.0	65.2	65.7	59.3	9.4	49.0	55.8	50.0
2001	107.9	-	-	70.5	66.6	67.3	63.3	10.1	60.7	57.8	51.6
2002	-	118.5	91.4	72.3	67.1	69.9	68.3	10.9	61.9	59.6	53.3
2003	-	118.7	91.8	76.9	68.1	71.7	74.1	11.5	65.9	61.6	55.2
2004	-	125.0	96.5	75.0	67.6	74.8	76.9	12.3	66.7	63.4	56.9
2005	-	124.9	96.5	73.7	66.5	74.3	82.7	14.7	75.7	65.4	59.0
2006	-	129.3	100.3	74.6	67.5	76.8	83.1	16.0	83.4	67.1	60.4
2007	-	130.9	100.5	74.0	69.9	80.2	82.2	18.6	91.6	68.0	61.5
2008	-	132.4	100.5	77.2	72.6	81.7	81.0	20.7	97.0	70.3	63.5
2009	-	133.9	98.7	81.2	76.1	83.4	82.1	14.9	100.1	71.7	64.7
2010	-	134.1	98.8	77.9	78.7	86.4	81.8	15.4	106.7	73.8	66.8
2011	-	135.7	99.5	81.6	82.2	88.3	79.5	16.8	115.1	75.1	68.0
2012	-	136.2	100.2	81.6	85.3	91.1	80.2	17.8	123.8	77.0	69.8
2013	-	134.9	99.9	-	85.0	93.1	83.2	18.7	124.4	79.0	71.7
2014	-	135.5	100.3	-	85.7	94.1	84.4	19.1	130.2	79.8	72.7

注: 国際比較注意、時系列注意及び研究者数については表 2-1-3、労働力人口は参考統計 B と同じ。
資料: 表 2-1-3、労働力人口は参考統計 B と同じ。

表 2-1-6 主要国における研究者数の部門別内訳



		(単位: %)				
年		企業等	大学	公的機関	非営利団体	
2015	日本	74.1	20.1	4.4	1.3	
2012	米国	68.7	-	-	-	
2014	ドイツ	56.8 CP	27.9 CP	15.3 CP	-	
2014	フランス	60.4 P	27.2 P	10.9 P	1.4	
2014	英国	38.2 CP	57.9 CP	2.8 CP	1.1	
2014	中国	62.1	18.5	19.4	-	
2014	韓国	79.5	12.1	7.2	1.2	
2014	EU-15	50.3 B	38.2 B	10.4 B	1.1	
2014	EU-28	48.6 B	38.7 B	11.7 B	1.0	
		(単位: 人)				
年		企業等	大学	公的機関	非営利団体	全研究者数
2015	日本	506,134	137,586	30,373	8,842	682,935
2012	米国	869,000	-	-	-	1,265,064 B
2014	ドイツ	204,440 CP	100,200 CP	55,000 CP	-	359,640 CP
2014	フランス	162,724 P	73,393 P	29,390 P	3,870	269,377 P
2014	英国	104,484 CP	158,491 CP	7,640 CP	2,945	273,560 CP
2014	中国	946,077	282,304	295,899	-	1,524,280
2014	韓国	274,638	41,938	24,750	4,137	345,463
2014	EU-15	775,869 B	589,306 B	159,805 B	16,911	1,541,891 B
2014	EU-28	856,378 B	682,015 B	205,900 B	17,609	1,761,901 B

注: B: 各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。

C: 国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

P: 暫定値

1) 各国の値は FTE 値である。

2) 人文・社会科学を含む。

3) 各国の非営利団体は研究者数全体から、企業、大学、公的機関を除いたもの(日本は除く)。

4) ドイツの公的機関は非営利団体を含む。

資料: <日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国、ドイツ、フランス、英国、中国、韓国、EU> OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 2-1-7 部門別研究者数の推移



(A)日本*

(単位:人)

年	企業	大学	公的機関	非営利団体	研究者数 合計
1981	184,889	160,863	28,792	4,861	379,405
1982	192,942	163,264	29,011	7,408	392,625
1983	201,137	170,103	28,831	5,971	406,042
1984	223,882	175,841	28,761	6,856	435,340
1985	231,097	180,606	28,818	7,198	447,719
1986	251,771	185,070	28,890	7,565	473,296
1987	260,846	189,597	28,909	8,427	487,779
1988	279,298	195,428	28,909	9,632	513,267
1989	294,202	200,730	29,288	10,788	535,008
1990	313,948	205,509	29,322	11,497	560,276
1991	330,996	209,898	29,516	12,405	582,815
1992	340,809	214,462	29,603	13,459	598,333
1993	356,406	222,006	29,894	14,104	622,410
1994	367,278	229,164	29,907	14,734	641,083
1995	376,639	235,702	30,263	16,262	658,866
1996	384,100	242,862	30,346	16,113	673,421
1997	400,361	248,275	30,241	16,746	695,623
1998	404,232	253,165	30,212	16,905	704,514
1999	429,195	256,440	30,910	16,113	732,658
2000	433,758	259,012	30,987	15,747	739,504
2001	421,363	259,759	31,228	15,865	728,215

(B)日本(FTE)

(単位:人)

年	企業	大学	公的機関	非営利団体	研究者数 合計
2002	430,688	135,594	33,750	11,188	611,220
2003	431,190	136,014	33,891	10,954	612,049
2004	458,845	138,328	33,711	10,378	641,262
2005	455,868	141,871	33,894	10,023	641,656
2006	481,496	143,634	34,035	8,924	668,089
2007	483,339	146,444	33,593	8,440	671,816
2008	483,728	146,260	32,705	8,366	671,059
2009	492,805	123,549	32,050	8,272	656,676
2010	490,494	124,224	32,715	8,097	655,530
2011	490,538	125,263	32,422	7,809	656,032
2012	490,920	126,133	32,164	7,434	656,651
2013	481,425	136,879	31,567	7,465	657,336
2014	485,318	136,593	30,904	7,674	660,489
2015	506,134	137,586	30,373	8,842	682,935

(C)日本(HC)

年	企業	大学	公の機関	非営利団体	(単位:人)	
					研究者数	合計
2002	461,962	280,710	35,992	14,035	792,699	
2003	460,053	281,304	36,052	13,815	791,224	
2004	497,620	284,330	36,268	12,327	830,545	
2005	490,551	291,147	36,725	12,051	830,474	
2006	519,360	295,476	36,675	10,390	861,901	
2007	527,100	301,193	36,268	10,129	874,690	
2008	535,121	302,492	35,618	10,155	883,386	
2009	539,591	305,847	35,084	10,147	890,669	
2010	534,568	308,987	35,971	9,815	889,341	
2011	537,293	312,099	35,693	9,053	894,138	
2012	534,908	313,912	35,234	8,630	892,684	
2013	528,300	315,244	34,829	8,694	887,067	
2014	531,423	317,658	34,287	9,038	892,406	
2015	560,466	321,571	34,067	10,567	926,671	

(D)米国

年	企業	大学	公の機関	非営利団体	(単位:人)	
					研究者数	合計
1981	-	98,300	59,200 H	-	531,195 B	
1982	-	99,500	60,000 H	-	551,684 B	
1983	-	100,400	61,300 H	-	580,170 B	
1984	-	103,400	62,100 H	-	613,829 B	
1985	-	95,200 A	52,100 ADH	-	604,664 AB	
1986	-	-	-	-	647,916 B	
1987	-	130,339 A	54,300 DH	-	681,609 AB	
1988	-	-	54,200 DH	-	696,694 B	
1989	-	142,036	58,800 DH	-	719,514 B	
1990	-	-	59,400 DH	-	735,683 B	
1991	-	138,259	58,300 DH	-	744,902 B	
1992	-	-	61,800 DH	-	764,224 B	
1993	-	174,972 A	60,000 DH	-	780,004 AB	
1994	-	-	-	-	773,132 B	
1995	-	181,395	53,900 DH	-	795,274 B	
1996	-	-	52,100 DH	-	841,433 B	
1997	-	178,608	49,800 DH	-	879,789 B	
1998	-	-	48,202 DH	-	936,290 B	
1999	-	186,049	47,371 DH	-	963,702 B	
2000	-	-	47,522 DH	-	983,208 B	
2001	-	-	48,187 DH	-	1,013,307 B	
2002	-	-	47,822 DH	-	1,047,242 B	
2003	-	-	-	-	1,126,251 B	
2004	-	-	-	-	1,105,097 B	
2005	-	-	-	-	1,101,062 B	
2006	-	-	-	-	1,130,182 B	
2007	-	-	-	-	1,133,557 B	
2008	832,000	-	-	-	1,191,024 B	
2009	874,000	-	-	-	1,250,984 B	
2010	804,000	-	-	-	1,198,280 B	
2011	853,000	-	-	-	1,252,948 B	
2012	869,000	-	-	-	1,265,064 B	
2013	-	-	-	-	-	
2014	-	-	-	-	-	
2015	-	-	-	-	-	

(E)ドイツ

年	(単位:人)			
	企業	大学	公的機関及び 非営利団体	研究者数 合計
1981	77,017	32,264	18,919 ○	128,200
1982	-	-	-	-
1983	81,867	32,858	19,800 ○	134,525
1984	-	-	-	-
1985	93,546	33,448	20,425 ○	147,419
1986	-	-	-	-
1987	107,113	36,646 A	21,857 ○	165,616 A
1988	-	-	-	-
1989	113,247	38,835	24,320 ○	176,402
1990	-	-	-	-
1991	141,084 A	62,171 A	38,614 A	241,869 A
1992	134,600 C	-	-	-
1993	128,956	-	34,011 A	-
1994	-	-	35,383	-
1995	129,370	64,434	37,324	231,128
1996	126,392 C	66,110	37,687	230,189 C
1997	132,687	65,704	37,402	235,793
1998	133,529 C	65,973	38,210	237,712 C
1999	150,150	66,695	37,846	254,691
2000	153,120 C	67,087	37,667	257,874 C
2001	157,836	67,962	38,587	264,385
2002	155,440 C	71,292	39,080	265,812 C
2003	161,980	68,243	38,719	268,942
2004	162,239	65,764	42,212	270,215
2005	166,874	65,363	39,911	272,148
2006	171,063	67,273 A	41,486	279,822
2007	174,307	72,985	43,561	290,853
2008	180,295 C	77,004	45,342	302,641 C
2009	183,214	84,852	49,241	317,307
2010	185,815 C	90,398	51,783	327,996 C
2011	190,693	93,811	54,185	338,689
2012	199,623	97,199	55,597	352,419
2013	198,585	99,123	56,755	354,463
2014	204,440 CP	100,200 CP	55,000 CP	359,640 CP
2015	-	-	-	-

(F)フランス

年	(単位:人)				
	企業	大学	公的機関	非営利団体	研究者数 合計
1981	35,095	32,700	15,700	2,005	85,500
1982	37,366	33,023	18,358	1,329	90,076
1983	38,269	33,858	19,127	1,428	92,682
1984	41,515	35,095	20,135	1,465	98,210
1985	43,863	35,666	21,215	1,509	102,253
1986	45,403	36,335	21,723	1,492	104,953
1987	49,157	36,507	22,200	1,495	109,359
1988	51,842	38,241	23,229	1,851	115,163
1989	54,352	39,757	24,249	2,072	120,430
1990	57,030	39,883	24,922	2,103	123,938
1991	59,594	42,146	25,949	2,091	129,780
1992	64,688 A	48,151	25,499 A	3,372	141,710
1993	66,455	49,868	25,720	3,855	145,898
1994	66,713	52,119	26,403	3,958	149,193
1995	66,618	53,726	27,195	3,710	151,249
1996	68,487	54,592	27,803	3,945	154,827
1997	72,023 A	54,916 A	24,249 AD	3,554	154,742 A
1998	71,717	56,288	24,216 D	3,506	155,727
1999	75,390	56,717	25,187 D	3,130	160,424
2000	81,012	61,583 A	26,132 AD	3,343	172,070 A
2001	88,479 A	62,427	22,945 D	3,521	177,372
2002	95,294	63,555	24,140 D	3,431	186,420
2003	100,646	64,403	24,541 D	3,200	192,790
2004	108,752	65,498	24,779 D	3,350	202,377
2005	106,837	66,290	25,889 D	3,491	202,507
2006	113,521 A	67,935	25,641 D	3,494	210,591
2007	124,577	67,451	26,527 D	3,296	221,851
2008	128,373	68,897	27,372 D	3,036	227,679 D
2009	133,701	68,696	28,702 D	3,267	234,366 D
2010	143,828	70,295	26,611 A	2,799	243,533 A
2011	148,439	71,170	26,808	2,830	249,247
2012	156,392	71,890	27,413	3,218	258,913
2013	161,882	72,749	28,227	3,364	266,222
2014	162,724 P	73,393 P	29,390 P	3,870	269,377 P
2015	-	-	-	-	-

(G)英国

年	(単位:人)					研究者数 合計
	企業	大学	公的機関	非営利団体		
1981	77,000	25,000	20,000	5,000		127,000
1982	77,000	25,000	20,000	6,000		128,000
1983	77,000	25,000	20,000	5,000		127,000
1984	79,000	25,000	19,000	6,000		129,000
1985	81,000	25,000	19,000	6,000		131,000
1986	87,000 A	25,000	15,000 A	7,000		134,000
1987	87,000	26,000	15,000	6,000		134,000
1988	89,000	26,000	15,019	6,981		137,000
1989	85,000	27,000	15,000	6,000		133,000
1990	83,000	28,000	15,061	6,939		133,000
1991	80,000	29,000	15,027 A	3,973		128,000 A
1992	80,000 A	31,000	15,064 A	2,936		129,000 A
1993	82,000 A	32,000	14,037 A	2,963		131,000
1994	75,000	42,000 A	14,032	2,968		134,000 A
1995	82,000	47,000	13,673	3,000		145,673
1996	82,119	47,000	13,021	2,595		144,735
1997	82,695	47,651	12,496	2,799		145,641
1998	91,271	49,023	14,368	3,000		157,662
1999	92,133	-	14,980	-		167,573 B
2000	85,737	-	15,004	-		170,554 B
2001	91,145 A	-	9,998 A	-		182,144 B
2002	95,708	-	9,242	-		198,163 B
2003	99,352	-	9,445	-		216,690 B
2004	94,369	-	9,205	-		228,969 B
2005	93,717	141,762 AC	9,311	3,810		248,599 AC
2006	93,844	147,304 C	8,936	3,925		254,009 C
2007	89,600	150,623 C	8,504	3,924		252,651 C
2008	86,106	152,551 C	8,695	4,580		251,932 C
2009	84,554	158,004	8,701	4,866		256,124 C
2010	84,074	159,941	8,620	3,950		256,585 C
2011	89,043	150,650	7,571	4,094		251,358
2012	90,422	153,755	7,729	4,251		256,156 C
2013	98,469	158,445	7,641	3,144		267,699
2014	104,484 CP	158,491 CP	7,640 CP	2,945		273,560 CP
2015	-	-	-	-		-

(H)中国



(単位:人)

年	企業		大学		公的機関		非営利団体	研究者数 合計	
1991	126,000	MTV	132,700	TV	200,700	TV	12,000	471,400	MT
1992	135,600	MTV	117,500	TV	208,000	TV	10,800	471,900	MT
1993	156,400	MTV	127,700	TV	194,000	TV	11,100	489,200	MT
1994	186,900	MTV	157,900	TV	194,700	TV	12,500	552,000	MT
1995	192,900	MTV	132,200	TV	184,900	TV	12,000	522,000	MT
1996	223,700	MTV	131,600	TV	179,800	TV	12,900	548,000	MT
1997	225,400	MTV	156,900	TV	193,100	TV	13,300	588,700	MT
1998	149,000	MTV	161,000	TV	162,200	TV	13,300	485,500	MT
1999	171,900	MTV	168,400	TV	166,800	TV	24,000	531,100	MT
2000	353,843	AT	147,866	T	193,353	T	-	695,062	AT
2001	388,521	T	167,616	T	186,589	T	-	742,726	T
2002	443,021	T	178,353	T	189,151	T	-	810,525	T
2003	484,164	T	185,987	T	191,957	T	-	862,108	T
2004	529,344	T	206,409	T	190,499	T	-	926,252	T
2005	696,413	T	221,908	T	200,377	T	-	1,118,698	T
2006	777,029	T	236,578	T	210,149	T	-	1,223,756	T
2007	944,440	T	248,279	T	230,662	T	-	1,423,381	T
2008	1,092,213	T	261,237	T	238,970	T	-	1,592,420	T
2009	707,771	A	225,057	A	219,483	A	-	1,152,311	A
2010	739,891		239,251		231,699		-	1,210,841	
2011	818,811		249,025		250,250		-	1,318,086	
2012	872,384		262,052		269,581		-	1,404,017	
2013	922,682		272,683		288,675		-	1,484,040	
2014	946,077		282,304		295,899		-	1,524,280	
2015	-		-		-		-	-	

(I)韓国

(単位:人)

年	企業		大学		公的機関		非営利団体	研究者数 合計	
1995	67,226	G	19,406	G	12,711	G	1,113	100,456	G
1996	66,218	G	19,483	G	12,322	G	1,410	99,433	G
1997	69,871	G	19,573	G	12,323	G	893	102,660	G
1998	60,064	G	21,525	G	10,098	G	854	92,541	G
1999	65,474	G	21,723	G	11,745	G	1,268	100,210	G
2000	71,894	G	23,674	G	11,564	G	1,238	108,370	G
2001	100,169	G	23,083	G	12,040	G	1,045	136,337	G
2002	104,191	G	24,953	G	11,356	G	1,417	141,917	G
2003	111,388	G	26,419	G	11,974	G	1,473	151,254	G
2004	115,850	G	26,651	G	12,166	G	1,552	156,220	G
2005	137,706	G	27,416	G	12,791	G	1,899	179,812	G
2006	155,506	G	28,386	G	14,054	G	2,044	199,990	G
2007	166,289	A	37,415	A	15,859	A	2,366	221,928	A
2008	182,901		34,773		15,552		2,910	236,137	
2009	184,830		38,163		18,217		2,868	244,077	
2010	202,079		39,265		19,753		3,021	264,118	
2011	223,513		40,844		21,203		3,341	288,901	
2012	247,041		43,826		22,204		2,519	315,589	
2013	253,447		41,784		23,292		3,320	321,842	
2014	274,638		41,938		24,750		4,137	345,463	
2015	-		-		-		-	-	

(J)EU-15

年	(単位:人)				
	企業	大学	公的機関	非営利団体	研究者数 合計
1981	244,169 B	155,124 B	79,485 B	9,762	488,540 B
1982	-	-	-	-	-
1983	257,754 B	167,864 B	86,169 B	9,481	521,268 B
1984	-	-	-	-	-
1985	289,241 B	169,324 B	90,694 B	10,800	560,059 B
1986	-	-	-	-	-
1987	324,131 B	184,080 B	93,071 B	10,792	612,073 B
1988	-	-	-	-	-
1989	340,762 B	203,491 B	102,094 B	12,533	658,881 B
1990	-	-	-	-	-
1991	374,773 AB	243,798 AB	118,707 AB	9,717	746,995 AB
1992	376,277 B	-	-	-	-
1993	377,038 B	-	115,520 B	-	-
1994	-	-	118,991 B	-	-
1995	388,570 B	292,825 B	123,411 B	12,529	817,335 B
1996	397,409 B	302,133 B	124,640 B	12,472	836,654 B
1997	418,960 B	296,390 B	122,058 B	12,548	849,956 B
1998	436,713 B	307,852 B	126,453 B	12,945	883,962 B
1999	465,796 B	324,399 B	127,836 B	12,704	930,735 B
2000	483,482 B	-	129,573 B	-	975,572 B
2001	510,656 B	-	122,414 B	-	1,016,431 B
2002	531,841 B	-	122,080 B	-	1,060,077 B
2003	550,755 B	-	126,207 B	-	1,103,662 B
2004	565,548 B	-	131,163 B	-	1,148,479 B
2005	583,021 B	468,376 B	133,678 B	17,153	1,202,228 B
2006	610,591 B	482,902 B	137,165 B	18,991	1,249,648 B
2007	621,190 B	499,651 B	139,540 B	18,720	1,279,101 B
2008	647,878 B	526,801 B	142,341 B	19,601	1,336,621 B
2009	646,541 B	550,302 B	149,840 B	20,381	1,367,063 B
2010	667,316 B	567,573 B	152,001 B	20,330	1,407,220 B
2011	693,946 B	562,097 B	154,218 B	21,269	1,431,529 B
2012	729,552 B	568,982 B	158,500 B	21,514	1,478,549 B
2013	758,338 B	584,910 B	161,473 B	16,597	1,521,319 B
2014	775,869 B	589,306 B	159,805 B	16,911	1,541,891 B
2015	-	-	-	-	-

(K)EU-28

						(単位:人)
年	企業	大学	公的機関	非営利団体	研究者数 合計	
1995	436,105 B	346,210 B	168,322 B	12,707	963,344 B	
1996	441,641 B	360,708 B	170,655 B	12,814	985,819 B	
1997	464,692 B	355,219 B	164,741 B	12,825	997,477 B	
1998	480,269 B	369,500 B	169,541 B	13,203	1,032,512 B	
1999	506,699 B	387,282 B	168,471 B	12,933	1,075,385 B	
2000	522,000 B	-	169,291 B	-	1,117,809 B	
2001	547,857 B	435,780 B	161,636 B	14,520	1,159,793 B	
2002	565,302 B	-	166,724 B	-	1,212,187 B	
2003	585,677 B	-	169,607 B	-	1,256,655 B	
2004	602,040 B	-	174,645 B	-	1,308,666 B	
2005	626,082 B	551,459 B	179,279 B	17,942	1,374,762 B	
2006	654,005 B	566,464 B	182,471 B	19,561	1,422,501 B	
2007	667,463 B	585,624 B	185,648 B	19,379	1,458,114 B	
2008	694,908 B	617,640 B	189,326 B	20,066	1,521,940 B	
2009	695,250 B	641,707 B	195,829 B	20,906	1,553,691 B	
2010	719,666 B	662,382 B	198,085 B	20,989	1,601,122 B	
2011	747,214 B	656,966 B	200,647 B	21,977	1,626,804 B	
2012	792,693 B	661,903 B	204,057 B	22,336	1,680,988 B	
2013	830,714 B	675,972 B	207,203 B	17,351	1,731,240 B	
2014	856,378 B	682,015 B	205,900 B	17,609	1,761,901 B	
2015	-	-	-	-	-	

注 A: このデータは前年までのデータと継続性が損なわれている。

B: 各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。

C: 国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

D: 防衛関係は除く。

G: 人文・社会科学の研究開発費を含まない。

H: 連邦政府または中央政府のみ

M: 過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。

O: 他のクラスを含んでいる。

P: 暫定値(provisional)

T: OECD の定義には完全には対応していない。

V: 数値を足しても合計にはならない。

1) 国際比較注意については表 2-1-3 を参照のこと。

2) 各国の値は FTE 値である(日本については HC 値も示した)。

3) 人文・社会科学を含む(韓国は 2006 年まで自然科学のみ)。

4) 日本 * は 2001 年以前の研究換算をしていない「研究を主にする者」。

5) ドイツの 1990 年までは旧西ドイツ、1991 年以降は統一ドイツ。

6) フランス、英国、中国、韓国、EU の非営利団体は研究者数全体から、企業、大学、公的機関を除いたもの。

7) 中国の 2008 年までの研究者の定義は、OECD の定義には完全には対応しておらず、2009 年から計測方法を変更した。そのため、時系列変化を見る

際には注意が必要である。

資料: <日本> 総務省、「科学技術研究調査報告」文部科学省、「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査(2002 年、2008 年)」

<米国、ドイツ、フランス、英国、中国、韓国、EU> OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 2-1-8 各部門における博士号を持つ研究者の状況

(A)博士号保持者数の推移

(単位:人)					
年	企業	大学等	公的機関	非営利団体	計
2002	16,185	90,845	11,562	2,734	121,326
2003	17,218	93,668	13,257	2,988	127,131
2004	18,685	95,902	12,660	2,902	130,149
2005	19,074	99,400	14,241	2,882	135,597
2006	19,628	101,882	14,797	3,027	139,334
2007	22,658	105,284	15,331	3,103	146,376
2008	20,333	108,303	15,414	3,275	147,325
2009	20,933	111,317	14,962	3,281	150,493
2010	22,188	113,556	15,999	3,213	154,956
2011	22,626	116,700	15,529	3,202	158,057
2012	22,689	119,308	15,622	3,178	160,797
2013	22,563	122,411	15,609	3,202	163,785
2014	22,949	124,109	15,687	3,375	166,120
2015	25,069	126,226	15,879	3,642	170,816

(B)研究者に占める博士号保持者の割合

(単位:%)					
年	企業	大学等	公的機関	非営利団体	計
2002	3.5	46.9	32.1	19.5	17.2
2003	3.7	48.8	36.8	21.6	18.1
2004	3.8	49.7	34.9	23.5	17.6
2005	3.9	50.5	38.8	23.9	18.4
2006	3.8	51.0	40.3	29.1	18.2
2007	4.3	51.8	42.3	30.6	18.8
2008	3.8	52.7	43.3	32.3	18.7
2009	3.9	53.5	42.6	32.3	19.0
2010	4.2	53.8	44.5	32.7	19.6
2011	4.2	54.8	43.5	35.4	19.9
2012	4.2	55.5	44.3	36.8	20.3
2013	4.3	56.7	44.8	36.8	20.8
2014	4.3	57.1	45.8	37.3	21.0
2015	4.5	57.3	46.6	34.5	20.7

注:1)研究者はヘッドカウントである。

2)図表 2-1-8(B)における「大学等」の研究者は、「教員」、「医局員その他の研究員」を対象とし「大学院博士課程在籍者」を除いている。博士号保持者はこの内数である。また、学外からの兼務者は除いている。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-1-9 男女別研究者数と女性研究者数の割合(HC 値比較)

国・地域名	総研究者数(HC値、単位:人)			女性研究者の全体 に占める割合(%)	年
	計	男性	女性		
日本	926,671	790,465	136,206	14.7	2015
ドイツ	549,283	395,767	153,517	27.9	2013
英国	466,689	288,888	177,801 C	38.1	2013
韓国	410,333	335,716	74,617	18.2	2013
ロシア	369,015	218,151	150,864 M	40.9	2013
フランス	366,299	273,043	93,256 M	25.5	2013
スペイン	208,767	126,645	82,121	39.3	2013
台湾	180,353	140,754	39,599	22.0	2013
トルコ	166,097	105,918	60,179	36.2	2013
イタリア	163,925	105,403	58,522	35.7	2013
オランダ	110,535	84,439	26,096	23.6	2013
ポーランド	109,611	68,187	41,424	37.8	2013
スウェーデン	101,820	67,944	33,876 M	33.3	2013
アルゼンチン	83,226	39,407	43,819	52.7	2013
ポルトガル	78,290	50,246	35,557	45.4	2013
オーストリア	71,448	50,303	21,145	29.6	2013
ベルギー	66,724	44,438	22,286	33.4	2013
デンマーク	57,654	37,751	19,904	34.5	2013
フィンランド	56,720	38,859	17,861	31.5	2013
ギリシャ	53,744	32,581	21,163	39.4	2013

注:実数である。なお、下記資料中に米国、中国のデータはない。

C: 国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

M: 過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。

資料: <日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<その他>OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 2-1-10 主要国の女性研究者数の部門ごとの割合

	(単位:%)				
	全体	企業	公的機関	大学	非営利団体
日本(2015年)	14.7	8.1	16.9	25.9	13.8
ドイツ(2013年)	27.9	14.1	34.9	37.9	-
フランス(2013年)	25.5	19.9	35.7	33.2	40.0
英国(2013年)	38.1	20.7	36.9	44.6	39.6
韓国(2014年)	18.5	14.2	25.0	29.4	27.0

注:1)ドイツは公的機関と非営利団体を合わせた値。

2)フランスの公的機関の値は過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。

3)英国の全体、大学の数値は国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

4)フランス、英国、韓国の非営利団体は研究者数全体から、企業、大学、公的機関を除いたもの。

資料: <日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<その他の国>OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 2-1-11 日本の女性研究者数及び全研究者に占める割合の推移

年	女性研究者数(人)		全研究者に占める女性研究者の割合(%)
		うち博士号保持者数	
1981	22,500	-	5.9
1982	23,400	-	6.0
1983	25,200	-	6.2
1984	27,600	-	6.3
1985	28,600	-	6.4
1986	30,400	-	6.4
1987	32,700	-	6.7
1988	36,000	-	7.0
1989	38,200	-	7.1
1990	40,700	-	7.3
1991	44,100	-	7.6
1992	46,900	-	7.8
1993	51,200	-	8.2
1994	54,600	-	8.5
1995	58,500	-	8.9
1996	62,000	-	9.2
1997	67,500	-	9.7
1998	71,000	-	10.1
1999	73,000	-	10.0
2000	77,700	-	10.5
2001	78,700	-	10.8
2002	85,207	-	10.7
2003	88,674	-	11.2
2004	96,133	-	11.6
2005	98,690	-	11.9
2006	102,948	-	11.9
2007	108,547	-	12.4
2008	114,942	-	13.0
2009	116,106	-	13.0
2010	121,141	-	13.6
2011	123,181	-	13.8
2012	124,686	-	14.0
2013	127,836	-	14.4
2014	130,603	24,465	14.6
2015	136,206	25,946	14.7

注:2001年までは研究本務者の値である。2002年以降はヘッドカウント値である。
資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-1-12 日本の男女別研究者数と博士号保持者の状況(2015年)

		(単位:人)				
		企業	大学等	公的機関	非営利団体	総数
男性	研究者	514,888	238,143	28,326	9,108	790,465
	博士号保持者	23,592	104,383	13,683	3,212	144,870
女性	研究者	45,578	83,428	5,741	1,459	136,206
	博士号保持者	1,477	21,843	2,196	430	25,946

注:ヘッドカウント数である。
資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-1-13 米国における分野別博士号保持者のうちの外国出生者比率(2013年)

専門	外国出生者博士号保持者の割合	米国人	米国人以外	(単位:人)	
				合計	
コンピューター・数学科学	52.9%	50,265	56,506	106,771	
生物・農学・環境学的生命科学	48.2%	104,730	97,576	202,306	
物理科学及び関連領域	41.0%	63,128	43,879	107,006	
社会及び関連科学	18.4%	142,185	32,065	174,250	
工学	57.7%	49,864	67,958	117,823	
科学・工学関連分野	36.0%	107,228	60,289	167,517	
科学・工学でない分野	26.2%	205,539	73,129	278,668	
分類不可	26.2%	151,581	53,807	205,388	
全分野	35.7%	874,520	485,208	1,359,728	

注:合計が一致しない場合がある。
資料: NSF, "SESTAT PUBLIC 2013" web サイト

表 2-1-14 米国における出身地域別、職業分野別、博士号保持者の雇用状況(2013年)

出身地域	全ての職業	科学分野の職業								
		生物・農学・その他のライフサイエンス	コンピューター・情報科学	数学	物理科学	心理学	社会科学	工学分野の職業	科学工学関連職業	科学工学以外の職業
米国	69.1	69.5	46.2	54.5	71.0	90.4	75.3	48.2	73.6	76.1
欧州	5.0	4.9	7.3	8.4	6.2	3.0	6.0	5.1	3.7	4.0
アジア	21.0	20.5	42.0	30.5	18.2	3.3	11.1	41.3	17.9	15.2
その他	5.0	5.2	4.5	6.5	4.6	3.3	7.7	5.3	4.8	4.7

注:「科学工学」は Science and Engineering の訳である。
資料: NSF, "Survey of Doctorate Recipients"

表 2-1-15 日本の大学・公的機関におけるポストドクター等の雇用状況(研究分野別外国人比率)(2012年12月在籍者)

分野分類	ポストドクター等		
	合計	外国人	日本人
理学	5,025	1,159	3,866
工学	3,317	1,296	2,021
農学	1,306	223	1,083
保健	2,080	327	1,753
人文・社会科学	1,770	231	1,539
その他の分野	345	47	298
分野不明	319	30	289
合計	14,162	3,313	10,849

注:1)ここでのポストドクター等とは博士の学位を取得後、任期付で任用される者であり、①大学等の研究機関で研究業務に従事している者であって、教授・准教授・助教・助手等の職にない者、②独立行政法人等の研究機関において研究業務に従事している者のうち、所属する研究グループのリーダー・主任研究員等でない者を指す(博士課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を修得の上退学した者(いわゆる「満期退学者」)を含む)。

2)研究分野はポストドクター等の在籍研究室の主たる分野。

3)国籍不明者 13 人を除く。

資料: 科学技術・学術政策研究所、文部科学省科学技術・学術政策局人材政策課、「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査—大学・公的研究機関への全数調査(2012年度実績)—」

表 2-1-16 米国の大学におけるポストドクターの雇用状況
(研究分野別外国人比率)(2014年)

(単位:人)

分野分類	ポストドクター		
	合計	外国人	米国人
科学	37,316	19,655	17,661
農学	1,402	673	729
生物学	19,554	10,596	8,958
数学	959	526	433
物理学	7,277	4,319	2,958
社会科学	1,051	337	714
その他の科学	7,073	3,204	3,869
工学	7,307	4,515	2,792
保健	18,970	9,328	9,642
分野合計	63,593	33,498	30,095

注:1)ここでのポストドクターとは以下の資格の両方を満たしている者。

①最近の5年以内に授与された一般の博士号取得者で、博士号またはそれに相当(例えば、SCD(Doctor of Science)またはDEng(Doctor of Engineering))、医療や関連分野の第一専門職学位(MD(Doctor of Medicine)、DDS(Doctor of Dental Science)、DO(Doctor of Osteopathic Medicine/Osteopathy)、またはDVM(Doctor of Veterinary Medicine))、外国の米国の博士号に相当する者。

②一般に5年から7年までの期間限定任用であり、主に学問や研究のためのトレーニングをしている者、機関のユニットに所属するシニアスカラー(senior scholar)の監督の下で働いている者。

2)研究分野はポストドクターの所属機関の分野。

資料:NSF, "Graduate Students and Postdoctorates in Science and Engineering: 2014."

表 2-1-17 研究者の新規採用・転入・転出者数

(単位:人)

組織 種類	年	総数	新規採用 (新卒)	転入研究 者	会社		非営利団 体・公的 機関	大学等	その他	転出研究 者	うち親子 会社	
					うち親子 会社	会社					うち親子 会社	会社
企業	2002	28,733	18,194	10,539	9,572	3,121	228	301	439	16,885	4,750	
	2003	31,556	19,427	12,129	11,286	4,302	180	397	266	21,746	6,802	
	2004	35,334	21,200	14,134	12,392	3,632	326	367	1,048	22,043	7,111	
	2005	34,707	20,182	14,525	13,735	3,982	157	202	431	19,449	5,305	
	2006	38,459	24,422	14,037	13,097	4,067	170	235	535	19,186	5,073	
	2007	42,648	26,560	16,088	14,596	3,772	327	486	679	22,317	6,822	
	2008	42,060	26,313	15,747	14,586	4,240	174	233	754	21,707	6,760	
	2009	43,174	26,572	16,602	15,654	4,775	163	259	525	23,156	6,103	
	2010	37,793	24,587	13,206	12,385	4,580	145	150	525	22,971	6,746	
	2011	33,426	19,480	13,946	13,267	5,579	128	144	406	21,668	6,687	
	2012	31,137	18,118	13,019	12,279	5,402	147	181	413	21,260	7,291	
	2013	31,334	18,632	12,702	11,924	4,606	173	178	427	24,880	6,484	
	2014	32,190	19,155	13,036	12,375	4,854	95	164	401	24,747	8,044	
	2015	35,898	19,847	16,051	15,326	6,543	84	330	311	27,068	7,078	
	非・ 営公 利的 団機 体関	2002	6,400	1,512	4,888	1,278	-	2,520	637	453	4,548	-
2003		6,084	1,310	4,774	1,261	-	2,512	692	309	4,849	-	
2004		6,178	1,443	4,735	1,190	-	2,704	586	255	5,585	-	
2005		5,876	1,374	4,502	1,101	-	2,586	551	264	5,513	-	
2006		5,825	1,590	4,235	956	-	2,429	553	297	5,941	-	
2007		5,704	1,536	4,168	1,016	-	2,236	542	374	5,502	-	
2008		5,468	1,443	4,025	846	-	2,283	538	358	5,674	-	
2009		5,663	1,441	4,222	780	-	2,429	593	420	5,305	-	
2010		5,650	1,492	4,158	1,011	-	2,200	571	376	5,395	-	
2011		5,327	1,403	3,924	770	-	2,155	596	403	4,956	-	
2012		4,744	998	3,746	665	-	2,160	491	430	4,931	-	
2013		4,955	1,141	3,814	768	-	2,077	531	438	4,838	-	
2014		5,119	1,406	3,713	801	-	2,057	468	387	4,731	-	
2015		5,409	1,336	4,073	1,055	-	2,148	512	358	4,722	-	
大学 等		2002	21,293	8,424	12,869	1,104	-	4,732	5,202	1,831	17,780	-
	2003	22,731	8,172	14,559	1,248	-	5,236	6,119	1,956	19,140	-	
	2004	24,203	8,415	15,788	1,172	-	5,627	6,333	2,656	21,206	-	
	2005	24,983	8,155	16,828	1,341	-	5,941	6,606	2,940	21,335	-	
	2006	24,852	7,459	17,393	1,417	-	6,541	6,612	2,823	22,518	-	
	2007	25,434	7,330	18,104	1,163	-	6,945	6,848	3,148	22,887	-	
	2008	26,224	7,543	18,681	1,269	-	6,809	7,668	2,935	22,505	-	
	2009	24,992	7,419	17,573	1,187	-	6,433	7,306	2,647	21,973	-	
	2010	25,238	7,390	17,848	1,161	-	6,740	7,448	2,499	22,689	-	
	2011	25,422	7,376	18,046	1,170	-	7,113	7,528	2,235	22,155	-	
	2012	24,489	6,819	17,670	1,038	-	6,997	7,305	2,330	23,867	-	
	2013	24,825	6,857	17,968	1,109	-	7,140	7,536	2,183	24,552	-	
	2014	26,159	7,187	18,972	1,208	-	7,414	8,212	2,138	24,780	-	
	2015	26,912	7,351	19,561	1,426	-	7,466	7,923	2,746	25,606	-	
	総 数	2002	56,426	28,130	28,296	11,954	3,121	7,480	6,140	2,723	39,213	4,750
2003		60,371	28,909	31,462	13,795	4,302	7,928	7,208	2,531	45,735	6,802	
2004		65,715	31,058	34,657	14,754	3,632	8,657	7,286	3,959	48,834	7,111	
2005		65,566	29,711	35,855	16,177	3,982	8,684	7,359	3,635	46,297	5,305	
2006		69,136	33,471	35,665	15,470	4,067	9,140	7,400	3,655	47,645	5,073	
2007		73,786	35,426	38,360	16,775	3,772	9,508	7,876	4,201	50,706	6,822	
2008		73,752	35,299	38,453	16,701	4,240	9,266	8,439	4,047	49,886	6,760	
2009		73,829	35,432	38,397	17,621	4,775	9,025	8,158	3,592	50,434	6,103	
2010		68,681	33,469	35,212	14,557	4,580	9,085	8,169	3,400	51,055	6,746	
2011		64,175	28,259	35,916	15,207	5,579	9,396	8,268	3,044	48,779	6,687	
2012		60,370	25,935	34,435	13,982	5,402	9,304	7,977	3,173	50,058	7,291	
2013		61,114	26,630	34,484	13,801	4,606	9,390	8,245	3,048	54,270	6,484	
2014		63,468	27,748	35,721	14,384	4,854	9,566	8,844	2,926	54,258	8,044	
2015		68,219	28,534	39,685	17,807	6,543	9,698	8,765	3,415	57,396	7,078	

注:1)2011年までの「企業」は営利を伴う特殊法人・独立行政法人が含まれた「企業等」である。

2)2013年までの転入者数は、総数から新規採用者数を引いた数である。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-1-18 部門間における転入研究者の流れ

(A)実数

(単位:人)

2015年	転入元						計
	会社	うち親子会社	公的機関	大学等	非営利団体	その他	
企業	15,326	6,543	47	330	37	311	16,051
転 非営利団体	786	-	165	136	40	82	1,209
入 公的機関	269	-	1,894	376	49	276	2,864
先 大学等	1,426	-	4,327	7,923	3,139	2,746	19,561
計	17,807	6,543	6,433	8,765	3,265	3,415	39,685

(B)割合:転入先を100%とした場合

(単位:%)

2015年	転入元						計
	会社	うち親子会社	公的機関	大学等	非営利団体	その他	
企業	95.5	40.8	0.3	2.1	0.2	1.9	100.0
転 非営利団体	65.0	-	13.6	11.2	3.3	6.8	100.0
入 公的機関	9.4	-	66.1	13.1	1.7	9.6	100.0
先 大学等	7.3	-	22.1	40.5	16.0	14.0	100.0

(C)割合:転入元を100%とした場合

(単位:%)

2015年	転入元					
	会社	うち親子会社	公的機関	大学等	非営利団体	その他
企業	86.1	-	0.7	3.8	1.1	9.1
転 非営利団体	4.4	-	2.6	1.6	1.2	2.4
入 公的機関	1.5	-	29.4	4.3	1.5	8.1
先 大学等	8.0	-	67.3	90.4	96.1	80.4
計	100.0	-	100.0	100.0	100.0	100.0

注:1)「会社」「うち親子会社」を含む、「非営利団体」、「区的機関」、「大学等」は、国内の組織。

2)「その他」とは、外国の組織から転入した者の他、自営業の者、無職の者(1年以上)を指す。

3)2015年の各部門における研究者数(HC)は、企業:560,466人、公的機関:34,067人、大学等:321,571人、非営利団体:10,567人である。

4)四捨五入の関係上、合計が100%にならない場合がある。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-2-1 主要国における公的機関部門の研究者数の推移



(単位:人)											
年	日本*	日本(HC)	日本	米 国	ドイツ	フランス	英 国	中 国	韓 国	EU-15	EU-28
1981	28,792	-	-	59,200 H	18,919 O	15,700	20,000	-	-	79,485 B	-
1982	29,011	-	-	60,000 H	-	18,358	20,000	-	-	-	-
1983	28,831	-	-	61,300 H	19,800 O	19,127	20,000	-	-	86,169 B	-
1984	28,761	-	-	62,100 H	-	20,135	19,000	-	-	-	-
1985	28,818	-	-	52,100 ADH	20,425 O	21,215	19,000	-	-	90,694 B	-
1986	28,890	-	-	-	-	21,723	15,000 A	-	-	-	-
1987	28,909	-	-	54,300 DH	21,857 O	22,200	15,000	-	-	93,071 B	-
1988	28,909	-	-	54,200 DH	-	23,229	15,019	-	-	-	-
1989	29,288	-	-	58,800 DH	24,320 O	24,249	15,000	-	-	102,094 B	-
1990	29,322	-	-	59,400 DH	-	24,922	15,061	-	-	-	-
1991	29,516	-	-	58,300 DH	38,614 A	25,949	15,027 A	200,700 TV	-	118,707 AB	-
1992	29,603	-	-	61,800 DH	-	25,499 A	15,064 A	208,000 TV	-	-	-
1993	29,894	-	-	60,000 DH	34,011 A	25,720	14,037 A	194,000 TV	-	115,520 B	-
1994	29,907	-	-	-	35,383	26,403	14,032	194,700 TV	-	118,991 B	-
1995	30,263	-	-	53,900 DH	37,324	27,195	13,673	184,900 TV	12,711 G	123,411 B	168,322 B
1996	30,346	-	-	52,100 DH	37,687	27,803	13,021	179,800 TV	12,322 G	124,640 B	170,655 B
1997	30,241	-	-	49,800 DH	37,402	24,249 AD	12,496	193,100 TV	12,323 G	122,058 B	164,741 B
1998	30,212	-	-	48,202 DH	38,210	24,216 D	14,368	162,200 TV	10,098 G	126,453 B	169,541 B
1999	30,910	-	-	47,371 DH	37,846	25,187 D	14,980	166,800 TV	11,745 G	127,836 B	168,471 B
2000	30,987	-	-	47,522 DH	37,667	26,132 AD	15,004	193,353 T	11,564 G	129,573 B	169,291 B
2001	31,228	-	-	48,187 DH	38,587	22,945 D	9,998 A	186,589 T	12,040 G	122,414 B	161,636 B
2002	-	35,992	33,750	47,822 DH	39,080	24,140 D	9,242	189,151 T	11,356 G	122,080 B	166,724 B
2003	-	36,052	33,891	-	38,719	24,541 D	9,445	191,957 T	11,974 G	126,207 B	169,607 B
2004	-	36,268	33,711	-	42,212	24,779 D	9,205	190,499 T	12,166 G	131,163 B	174,645 B
2005	-	36,725	33,894	-	39,911	25,889 D	9,311	200,377 T	12,791 G	133,678 B	179,279 B
2006	-	36,675	34,035	-	41,486	25,641 D	8,936	210,149 T	14,054 G	137,165 B	182,471 B
2007	-	36,268	33,593	-	43,561	26,527 D	8,504	230,662 T	15,859 A	139,540 B	185,648 B
2008	-	35,618	32,705	-	45,342	27,372 D	8,695	238,970 T	15,552	142,341 B	189,326 B
2009	-	35,084	32,050	-	49,241	28,702 D	8,701	219,483 A	18,217	149,840 B	195,829 B
2010	-	35,971	32,715	-	51,783	26,611 A	8,620	231,699	19,753	152,001 B	198,085 B
2011	-	35,693	32,422	-	54,185	26,808	7,571	250,250	21,203	154,218 B	200,647 B
2012	-	35,234	32,164	-	55,597	27,413	7,729	269,581	22,204	158,500 B	204,057 B
2013	-	34,829	31,567	-	56,755	28,227	7,641	288,675	23,292	161,473 B	207,203 B
2014	-	34,287	30,904	-	55,000 CP	29,390 P	7,640 CP	295,899	24,750	159,805 B	205,900 B
2015	-	34,067	30,373	-	-	-	-	-	-	-	-

注:A:このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。

B:各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。

C:国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

D:防衛関係は除く。

G:人文・社会科学の研究開発費を含まない。

H:連邦政府または中央政府のみ

O:他のクラスを含んでいる。

P:暫定値(Provisional)

T:OECD の定義には完全には対応していない。

V:数値を足しても合計にはならない。

1)公的機関部門の研究者の定義及び測定方法については国によって違いがあるため、国際比較する際には注意が必要である。各国の研究者の定義については図表 2-1-1 を参照のこと。

2)各国の値は FTE 値である(日本については HC も示した)。

3)人文・社会科学を含む(韓国は 2006 年まで自然科学のみ)。

<日本> 1)国・公営研究機関、特殊法人・独立行政法人

2)研究者については図表 2-1-3 を参照のこと。

<米国> 連邦政府のみ。2003 年以降は国防省の一部を除く。

<ドイツ> 1)連邦政府、非営利団体(16 ヲユーロ以上の公的資金を得ている機関)、法的に独立した大学の付属の研究所、地方自治体研究所(地方

政府に相当する)

2)1990 年までは旧西ドイツ、1991 年以降は統一ドイツ。

<フランス> 科学技術的性格公施設法人(CNRS は除く)、商工業的性格公施設法人(高等教育機関を除く)、省の部局等

<英国> 中央政府(U.K.)、分権化された政府(Scotland 等)、研究会議

<中国> 政府研究機関

<韓国> 国・公立研究機関、政府出捐研究機関、国・公立病院

資料:<日本> 総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国、ドイツ、フランス、英国、中国、韓国、EU> OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 2-2-2 日本の公的機関の研究者数の推移



(単位:人)

年	FTE				HC							
	国営*	公営*	特殊法人*	合計*	国営	公営	特殊法人・ 独立行政 法人	合計	国営	公営	特殊法人・ 独立行政 法人	合計
1981	10,706	15,497	2,589	28,792	-	-	-	-	-	-	-	-
1982	10,704	15,655	2,652	29,011	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	10,795	15,269	2,767	28,831	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	10,777	15,287	2,697	28,761	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	10,641	15,464	2,713	28,818	-	-	-	-	-	-	-	-
1986	10,770	15,340	2,780	28,890	-	-	-	-	-	-	-	-
1987	10,697	15,294	2,918	28,909	-	-	-	-	-	-	-	-
1988	10,766	15,004	3,139	28,909	-	-	-	-	-	-	-	-
1989	10,899	15,215	3,174	29,288	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	10,864	15,094	3,364	29,322	-	-	-	-	-	-	-	-
1991	10,895	15,107	3,514	29,516	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	10,943	15,037	3,623	29,603	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	11,096	15,048	3,750	29,894	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	11,210	14,862	3,835	29,907	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	11,223	14,957	4,083	30,263	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	11,243	14,936	4,167	30,346	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	11,370	14,698	4,173	30,241	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	11,412	14,347	4,453	30,212	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	11,471	14,576	4,863	30,910	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	11,373	14,678	4,936	30,987	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	11,463	14,661	5,104	31,228	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	-	-	-	-	3,473	14,853	15,424	33,750	3,747	16,102	16,143	35,992
2003	-	-	-	-	3,264	14,492	16,135	33,891	3,311	15,972	16,769	36,052
2004	-	-	-	-	3,235	13,989	16,487	33,711	3,287	15,746	17,235	36,268
2005	-	-	-	-	3,373	13,630	16,891	33,894	3,409	15,556	17,760	36,725
2006	-	-	-	-	3,368	13,700	16,967	34,035	3,405	15,723	17,547	36,675
2007	-	-	-	-	3,413	13,142	17,038	33,593	3,452	15,179	17,637	36,268
2008	-	-	-	-	3,067	12,645	16,993	32,705	3,093	14,974	17,551	35,618
2009	-	-	-	-	3,109	12,335	16,606	32,050	3,145	14,587	17,352	35,084
2010	-	-	-	-	3,444	11,724	17,547	32,715	3,625	14,045	18,301	35,971
2011	-	-	-	-	2,392	10,796	19,234	32,422	2,547	13,022	20,124	35,693
2012	-	-	-	-	2,365	10,583	19,216	32,164	2,533	12,814	19,887	35,234
2013	-	-	-	-	2,334	10,238	18,995	31,567	2,485	12,625	19,719	34,829
2014	-	-	-	-	2,329	9,958	18,617	30,904	2,480	12,424	19,383	34,287
2015	-	-	-	-	2,362	9,817	18,194	30,373	2,499	12,431	19,137	34,067

注:1)2001年12月に、国営の研究機関の一部が独立行政法人となったため時系列変化を見る際には注意が必要である。

2)統計調査の内容や調査時点が変更されたため、2001年までは4月1日現在の研究本務者数、2002年以降は3月31日現在の研究者数を用いた。

3)*のある欄は統計調査において研究換算をしていない「研究を主にする者」

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-2-3 日本の公的機関における専門別研究者

(A)研究者数の推移

(単位:人)

年	人文・社会科学		自然科学				計
	計	数学・物理	情報科学	化学	生物	その他理学	
1981	987	1,543	-	3,245	472	644	5,904
1982	982	1,532	-	3,258	483	741	6,014
1983	978	1,604	-	3,267	482	680	6,033
1984	985	1,650	-	3,173	470	689	5,982
1985	965	1,555	-	3,081	501	702	5,839
1986	983	1,678	-	3,086	464	571	5,799
1987	947	1,658	-	3,092	508	529	5,787
1988	937	1,668	-	2,991	523	559	5,741
1989	1,024	1,642	-	3,078	506	571	5,797
1990	1,018	1,685	-	3,077	618	550	5,930
1991	993	1,694	-	3,021	642	565	5,922
1992	1,010	1,750	-	3,134	673	562	6,119
1993	975	1,760	-	3,132	665	535	6,092
1994	903	1,786	-	3,126	695	553	6,160
1995	901	1,737	-	3,120	709	547	6,113
1996	848	1,895	-	3,277	735	565	6,472
1997	856	1,787	-	3,221	854	576	6,438
1998	837	1,727	-	3,181	1,046	581	6,535
1999	855	1,828	-	3,140	1,086	622	6,676
2000	893	1,864	-	3,260	1,093	588	6,805
2001	944	1,858	-	3,407	1,014	666	6,945
2002	944	2,044	-	3,586	1,558	1,035	8,223
2003	963	2,325	-	3,706	1,737	1,085	8,853
2004	991	2,365	-	3,429	1,705	918	8,417
2005	969	2,305	-	2,927	1,863	965	8,060
2006	1,034	2,314	-	2,976	1,848	911	8,049
2007	1,043	2,230	-	2,868	2,089	935	8,122
2008	1,093	2,119	-	2,445	2,614	795	7,973
2009	1,040	2,108	-	2,390	2,514	830	7,842
2010	1,132	2,356	-	2,371	2,465	885	8,077
2011	1,122	2,245	-	2,343	2,332	914	7,834
2012	1,102	2,122	289	2,234	2,228	996	7,869
2013	1,088	2,127	304	2,200	2,255	963	7,849
2014	1,125	2,164	326	2,110	2,223	950	7,773
2015	1,136	2,164	335	2,007	2,231	919	7,656

(単位:人)

年	自然科学					計	農学	保健	自然科学	その他	総数
	機械・船舶・航空	電気・通信	工学 土木・建築	その他工学	計						
1981	2,188	1,640	547	2,918	7,293	11,497	1,788	26,482	1,323	28,792	
1982	2,144	1,637	556	2,755	7,092	11,789	1,866	26,761	1,268	29,011	
1983	2,228	1,728	603	2,694	7,253	11,738	1,735	26,759	1,094	28,831	
1984	2,139	1,698	621	2,707	7,165	11,653	1,852	26,652	1,124	28,761	
1985	2,140	1,745	670	2,744	7,299	11,678	1,827	26,643	1,210	28,818	
1986	2,189	1,754	673	2,861	7,477	11,634	1,822	26,732	1,175	28,890	
1987	2,286	1,757	661	3,010	7,714	11,444	1,785	26,730	1,232	28,909	
1988	2,253	1,830	647	3,062	7,792	11,381	1,904	26,818	1,154	28,909	
1989	2,316	1,934	699	2,935	7,884	11,356	1,938	26,975	1,289	29,288	
1990	2,394	2,031	693	2,771	7,889	11,351	2,009	27,179	1,125	29,322	
1991	2,473	2,098	710	2,806	8,087	11,386	2,015	27,410	1,113	29,516	
1992	2,556	2,018	702	2,762	8,038	11,433	1,927	27,517	1,076	29,603	
1993	2,724	1,816	745	2,949	8,234	11,492	1,986	27,804	1,115	29,894	
1994	2,696	1,847	793	2,971	8,307	11,480	1,919	27,866	1,138	29,907	
1995	2,761	1,861	782	3,036	8,440	11,666	1,932	28,151	1,211	30,263	
1996	2,524	2,059	793	2,823	8,199	11,583	1,994	28,248	1,250	30,346	
1997	2,535	2,037	811	2,927	8,310	11,442	1,902	28,092	1,293	30,241	
1998	2,589	2,044	810	3,046	8,489	11,529	1,886	28,439	936	30,212	
1999	2,624	2,093	825	3,266	8,808	11,542	1,949	28,975	1,080	30,910	
2000	2,573	2,065	733	3,085	8,456	11,639	2,192	29,092	1,002	30,987	
2001	2,381	1,983	738	3,327	8,429	11,543	2,274	29,191	1,093	31,228	
2002	2,629	2,229	828	3,974	9,660	12,519	3,078	33,480	1,568	35,992	
2003	2,697	2,176	885	3,884	9,642	11,910	3,120	33,525	1,564	36,052	
2004	2,633	2,248	890	4,226	9,997	12,073	3,262	33,749	1,528	36,268	
2005	2,474	2,295	905	4,533	10,207	12,062	3,801	34,130	1,626	36,725	
2006	2,585	2,371	941	4,440	10,337	11,797	3,877	34,060	1,581	36,675	
2007	2,342	2,516	914	4,226	9,998	11,614	3,978	33,712	1,513	36,268	
2008	2,460	2,665	854	3,945	9,924	11,476	3,490	32,863	1,662	35,618	
2009	2,259	2,546	848	3,988	9,641	11,208	3,766	32,457	1,587	35,084	
2010	2,467	2,582	889	4,027	9,965	11,125	4,058	33,225	1,614	35,971	
2011	2,385	2,570	868	3,989	9,812	11,062	4,186	32,894	1,677	35,693	
2012	2,434	2,464	924	3,901	9,723	10,833	4,007	32,432	1,700	35,234	
2013	2,442	2,426	876	3,822	9,566	10,723	3,953	32,091	1,650	34,829	
2014	2,288	2,345	907	3,666	9,206	10,563	3,995	31,537	1,625	34,287	
2015	2,244	2,333	910	3,695	9,182	10,355	4,079	31,272	1,659	34,067	

(B)専門別研究者の所属先(2015年)

(単位:人)

専門分野	公的機関			
	計	国営	公営	特殊法人・独立行政法人
理学	7,656	496	1,594	5,566
工学	9,182	810	2,064	6,308
農学	10,355	221	5,947	4,187
保健	4,079	538	1,353	2,188
人文・社会科学	1,136	321	204	611
その他	1,659	113	1,269	277
総数	34,067	2,499	12,431	19,137

注:表 2-2-2 と同じ。2002 年から HC 値。
資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-2-4 主要国における企業部門の研究者数の推移



(単位:人)

年	日本*	日本(HC)	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	EU-15	EU-28
1981	184,889	-	-	-	77,017	35,095	77,000	-	-	244,169 B	-
1982	192,942	-	-	-	-	37,366	77,000	-	-	-	-
1983	201,137	-	-	-	81,867	38,269	77,000	-	-	257,754 B	-
1984	223,882	-	-	-	-	41,515	79,000	-	-	-	-
1985	231,097	-	-	-	93,546	43,863	81,000	-	-	289,241 B	-
1986	251,771	-	-	-	-	45,403	87,000 A	-	-	-	-
1987	260,846	-	-	-	107,113	49,157	87,000	-	-	324,131 B	-
1988	279,298	-	-	-	-	51,842	89,000	-	-	-	-
1989	294,202	-	-	-	113,247	54,352	85,000	-	-	340,762 B	-
1990	313,948	-	-	-	-	57,030	83,000	-	-	-	-
1991	330,996	-	-	-	141,084 A	59,594	80,000	126,000 MTV	-	374,773 AB	-
1992	340,809	-	-	-	134,600 C	64,688 A	80,000 A	135,600 MTV	-	376,277 B	-
1993	356,406	-	-	-	128,956	66,455	82,000 A	156,400 MTV	-	377,038 B	-
1994	367,278	-	-	-	-	66,713	75,000	186,900 MTV	-	-	-
1995	376,639	-	-	-	129,370	66,618	82,000	192,900 MTV	67,226 G	388,570 B	436,105 B
1996	384,100	-	-	-	126,392 C	68,487	82,119	223,700 MTV	66,218 G	397,409 B	441,641 B
1997	400,361	-	-	-	132,687	72,023 A	82,695	225,400 MTV	69,871 G	418,960 B	464,692 B
1998	404,232	-	-	-	133,529 C	71,717	91,271	149,000 MTV	60,064 G	436,713 B	480,269 B
1999	429,195	-	-	-	150,150	75,390	92,133	171,900 MTV	65,474 G	465,796 B	506,699 B
2000	433,758	-	-	-	153,120 C	81,012	85,737	353,843 AT	71,894 G	483,482 B	522,000 B
2001	421,363	-	-	-	157,836	88,479 A	91,145 A	388,521 T	100,169 G	510,656 B	547,857 B
2002	-	461,962	430,688	-	155,440 C	95,294	95,708	443,021 T	104,191 G	531,841 B	565,302 B
2003	-	460,053	431,190	-	161,980	100,646	99,352	484,164 T	111,388 G	550,755 B	585,677 B
2004	-	497,620	458,845	-	162,239	108,752	94,369	529,344 T	115,850 G	565,548 B	602,040 B
2005	-	490,551	455,868	-	166,874	106,837	93,717	696,413 T	137,706 G	583,021 B	626,082 B
2006	-	519,360	481,496	-	171,063	113,521 A	93,844	777,029 T	155,506 G	610,591 B	654,005 B
2007	-	527,100	483,339	-	174,307	124,577	89,600	944,440 T	166,289 A	621,190 B	667,463 B
2008	-	535,121	483,728	832,000	180,295 C	128,373	86,106	1,092,213 T	182,901 G	647,878 B	694,908 B
2009	-	539,591	492,805	874,000	183,214	133,701	84,554	707,771 A	184,830 G	646,541 B	695,250 B
2010	-	534,568	490,494	804,000	185,815 C	143,828	84,074	739,891	202,079 G	667,316 B	719,666 B
2011	-	537,293	490,538	853,000	190,693	148,439	89,043	818,811	223,513 G	693,946 B	747,214 B
2012	-	534,908	490,920	869,000	199,623	156,392	90,422	872,384	247,041 G	729,552 B	792,693 B
2013	-	528,300	481,425	-	198,585	161,882	98,469	922,682	253,447 G	758,338 B	830,714 B
2014	-	531,423	485,318	-	204,440 CP	162,724 P	104,484 CP	946,077	274,638 G	775,869 B	856,378 B
2015	-	560,466	506,134	-	-	-	-	-	-	-	-

注:A:このデータは前年までのデータと継続性が損なわれている。

B:各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。

C:国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

G:人文・社会科学の研究開発費を含まない。

M:過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。

P:暫定値(provisional)

T:OECD の定義には完全には対応していない。

V:数値を足しても合計にはならない。

1)各国の値は FTE 値である。

2)各国研究者の定義は表 2-2-1.2 を参照のこと。

<日本>1)2001 年以前の値は該当年の 4 月 1 日時点の研究者数、2002 年以降の値は 3 月 31 日時点の研究者数を測定している。

2)研究者については図表 2-1-3 を参照のこと。

3)産業分類は日本標準産業分類を基に科学技術研究調査の産業分類を使用している。

4)産業分類の改定に伴い、科学技術研究調査の産業分類は 1996、2002、2008、2013 年版において変更している。

<米国>産業分類は NAICS を使用。

<ドイツ>1990 年までは旧西ドイツ、1991 年以降は統一ドイツ。ドイツ産業分類は 1993、2003 年に変更されている。

- <フランス> 1)1991年と1992年の間に、調査対象区分の変更が行われた(France Télécom and GIAT Industries が政府部門から Business Enterprise 部門へ移行した)。
 2)1997年に、管理部門の研究人材についての調査方法が変更された。
 3)フランス産業分類は2001、2005年に改定されている。
- <英国> 1)1985年と1986年の間、及び2000年に、調査対象区分の変更が行われた(1985年と1986年の間に、“United Kingdom Atomic Energy Authority”が政府部門から Business Enterprise 部門へ移行した)。
 2)2000年に、the Defence Evaluation and Research Agency (DERA)が廃止され、うち4分の3が民間有限会社となり Business Enterprise 部門へ移行した。
 3)1991年と1992年の間に、研究所区分の再分類が行われた。
 4)英国産業分類は1980、1992、1997、2003、2007年に改定されている。

資料：<日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国、ドイツ、フランス、英国、中国、韓国、EU>OECD, “Main Science and Technology Indicators 2015/2”

表 2-2-5 主要国における企業部門の製造業と非製造業の研究者

(A)3年平均割合



	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
3年平均	2013~2015	2010~2012	2011~2013	2011~2013	2011~2013	2012~2014	2012~2014
全産業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
製造業	88.0%	62.2%	82.7%	46.3%	41.3%	81.1%	79.3%
非製造業	12.0%	37.8%	17.3%	53.7%	58.7%	18.9%	20.7%

(B)3年平均研究者数

(単位:人)

	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
3年平均	2013~2015	2010~2012	2011~2013	2011~2013	2011~2013	2012~2014	2012~2014
全産業	490,959	842,000	196,300	155,571	92,645	913,714	258,375
製造業	432,133	524,000	162,407	72,028	38,274	740,701	204,774
非製造業	58,826	318,000	33,893	83,543	54,371	173,013	53,601

注:1)各国企業部門の定義は図表 1-1-4 を参照のこと。

2)米国の企業部門の研究開発費には、NAICS における「Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting」及び「Public Administration」は除かれている。よって、他国の非製造業と異なっているため、国際比較する際は注意が必要である。

資料：<日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国>NSF, “Science and Engineering Indicators 2016”

<ドイツ、フランス、英国、中国、韓国>OECD, “Structural Analysis (STAN) Databases”

表 2-2-6 日米独の産業分類別研究者数

(A)日本

		(単位:人)							
年		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
製 造 業	医薬品製造業	21,308	21,725	20,606	21,559	21,336	22,651	22,649	23,419
	化学工業	35,191	34,130	36,096	35,459	33,876	34,093	33,879	33,282
	業務用機械器具製造業	39,236	40,403	39,388	39,202	46,520	46,566	47,974	46,632
	電気機械器具製造業	42,532	43,595	41,560	43,539	36,382	36,076	37,560	39,611
	情報通信機械器具製造業	95,867	95,919	88,824	89,077	97,334	90,562	90,516	87,791
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	34,898	37,265	36,562	30,499	37,471	33,581	31,159	26,514
	輸送用機械器具製造業	55,328	58,392	65,381	67,226	65,980	63,654	62,307	76,669
	その他の製造業	105,928	100,860	101,321	103,897	98,708	99,487	100,611	109,157
	合計	430,288	432,289	429,738	430,458	437,607	426,670	426,655	443,075
	非製 造 業	情報通信業	22,746	26,226	26,801	27,195	23,931	21,818	25,106
製 造 業	学術研究, 専門・技術サービス業	19,974	22,422	22,299	21,671	19,283	22,161	22,800	23,656
製 造 業	その他の非製造業	10,720	11,868	11,656	11,214	10,099	10,776	10,757	10,588
業	合計	53,440	60,516	60,756	60,080	53,313	54,755	58,663	63,059
全産業		483,728	492,805	490,494	490,538	490,920	481,425	485,318	506,134

(B)米国

		(単位:千人)				
年		2008	2009	2010	2011	2012
製 造 業	化学工業	105	94	102	97	99
	機械工業	23	42	36	56	55
	コンピューター、電子製品工業	135	192	193	190	195
	電子器具・装置・部品工業	11	16	19	19	16
	輸送用機械工業	82	98	88	76	93
	その他の製造業	74	83	71	82	86
業	合計	430	525	509	520	544
非製 造 業	情報通信業	244	162	139	167	166
製 造 業	専門、科学技術サービス業	133	154	121	133	128
製 造 業	その他の産業	25	33	36	33	31
業	合計	402	349	296	333	325
全産業		832	874	804	853	869

(C)ドイツ

		(単位:人)			
年		2007	2009	2011	2012
製 造 業	医薬品製造業	6,071	6,632	7,475	8,120
	化学、化学製品製造業	6,577	6,432	7,196	8,398
	鉄鋼業	4,118	4,434	3,972	4,059
	機械器具製造業	19,680	19,256	18,877	19,424
	コンピューター・精密電子機器製造業	40,335	39,475	44,683	46,507
	輸送用機械製造業	58,575	59,250	61,946	65,833
業	その他の製造業	11,291	10,944	11,762	12,231
業	合計	146,647	146,423	155,911	164,572
非製 造 業	情報通信業	10,377	14,338	16,245	16,447
製 造 業	専門的科学技术活動	13,409	17,996	13,991	13,989
製 造 業	その他の非製造業	3,875	4,455	4,549	4,615
業	合計	27,661	36,789	34,785	35,051
全産業		174,308	183,212	190,696	199,623

注: <日本>産業分類は日本標準産業分類を基に科学技術研究調査の産業分類を使用。

<米国>産業分類は北米産業分類(NAICS)を使用。

<ドイツ>産業分類はドイツ産業分類(Klassifikation der Wirtschaftszweige)を使用。

資料: <日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国>NSF, "Business Research and Development and Innovation"

<ドイツ>BMBF's Data Portal

表 2-2-7 日本の産業分類別従業員1万人当たりの研究者数(2015年)

(単位: 人/1万人)

産業分類別	2015年
全産業	252
製造業	547
非製造業	53
医薬品製造業	967
化学工業	905
石油製品・石炭製品製造業	508
鉄鋼業	192
業務用機械器具製造業	1,248
電子部品・デバイス・電子回路製造業	610
電気機械器具製造業	634
情報通信機械器具製造業	2,052
輸送用機械器具製造業	820
通信業	553
情報サービス業	189
金融業, 保険業	3
学術研究, 専門・技術サービス業	308

注: 研究を実施していない企業の従業員数を含んでいる。
資料: 総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-2-8 主要国における大学部門の研究者数の推移



(単位: 人)

年	日本*	日本(HC)	日本	米 国	ドイツ	フランス	英国	中 国	韓 国	EU-15	EU-28
1981	160,863	-	-	98,300	32,264	32,700	25,000	-	-	155,124 B	-
1982	163,264	-	-	99,500	-	33,023	25,000	-	-	-	-
1983	170,103	-	-	100,400	32,858	33,858	25,000	-	-	167,864 B	-
1984	175,841	-	-	103,400	-	35,095	25,000	-	-	-	-
1985	180,606	-	-	95,200 A	33,448	35,666	25,000	-	-	169,324 B	-
1986	185,070	-	-	-	-	36,335	25,000	-	-	-	-
1987	189,597	-	-	130,339 A	36,646 A	36,507	26,000	-	-	184,080 B	-
1988	195,428	-	-	-	-	38,241	26,000	-	-	-	-
1989	200,730	-	-	142,036	38,835	39,757	27,000	-	-	203,491 B	-
1990	205,509	-	-	-	-	39,883	28,000	-	-	-	-
1991	209,898	-	-	138,259	62,171 A	42,146	29,000	132,700 TV	-	243,798 AB	-
1992	214,462	-	-	-	-	48,151	31,000	117,500 TV	-	-	-
1993	222,006	-	-	174,972 A	-	49,868	32,000	127,700 TV	-	-	-
1994	229,164	-	-	-	-	52,119	42,000 A	157,900 TV	-	-	-
1995	235,702	-	-	181,395	64,434	53,726	47,000	132,200 TV	19,406 G	292,825 B	346,210 B
1996	242,862	-	-	-	66,110	54,592	47,000	131,600 TV	19,483 G	302,133 B	360,708 B
1997	248,275	-	-	178,608	65,704	54,916 A	47,651	156,900 TV	19,573 G	296,390 B	355,219 B
1998	253,165	-	-	-	65,973	56,288	49,023	161,000 TV	21,525 G	307,852 B	369,500 B
1999	256,440	-	-	186,049	66,695	56,717	-	168,400 TV	21,723 G	324,399 B	387,282 B
2000	259,012	-	-	-	67,087	61,583 A	-	147,866 T	23,674 G	-	-
2001	259,759	-	-	-	67,962	62,427	-	167,616 T	23,083 G	-	435,780 B
2002	-	280,710	135,594	-	71,292	63,555	-	178,353 T	24,953 G	-	-
2003	-	281,304	136,014	-	68,243	64,403	-	185,987 T	26,419 G	-	-
2004	-	284,330	138,328	-	65,764	65,498	-	206,409 T	26,651 G	-	-
2005	-	291,147	141,871	-	65,363	66,290	141,762 AC	221,908 T	27,416 G	468,376 B	551,459 B
2006	-	295,476	143,634	-	67,273 A	67,935	147,304 C	236,578 T	28,386 G	482,902 B	566,464 B
2007	-	301,193	146,444	-	72,985	67,451	150,623 C	248,279 T	37,415 A	499,651 B	585,624 B
2008	-	302,492	146,260	-	77,004	68,897	152,551 C	261,237 T	34,773	526,801 B	617,640 B
2009	-	305,847	123,549	-	84,852	68,696	158,004	225,057 A	38,163	550,302 B	641,707 B
2010	-	308,987	124,224	-	90,398	70,295	159,941	239,251	39,265	567,573 B	662,382 B
2011	-	312,099	125,263	-	93,811	71,170	150,650	249,025	40,844	562,097 B	656,966 B
2012	-	313,912	126,133	-	97,199	71,890	153,755	262,052	43,826	568,982 B	661,903 B
2013	-	315,244	136,879	-	99,123	72,749	158,445	272,683	41,784	584,910 B	675,972 B
2014	-	317,658	136,593	-	100,200 CP	73,393 P	158,491 CP	282,304	41,938	589,306 B	682,015 B
2015	-	321,571	137,586	-	-	-	-	-	-	-	-

注 A: このデータは前年までのデータと継続性が損なわれている。
B: 各国資料に基づいた OECD 事務局の見積もり・算出。
C: 国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。
G: 人文・社会科学の研究開発費を含まない。
P: 暫定値(provisional)

T: OECD の定義には完全には対応していない。

V: 数値を足しても合計にはならない。

1) 大学部門の研究者の定義及び測定方法については国によって違いがあるため、国際比較する際には注意が必要である。各国の研究者の違いについては図表 2-1-1 を参照のこと。

2) 各国の値は FTE 値である。

3) 自然科学と人文・社会科学の合計である(韓国は 2006 年まで自然科学のみ)。

<日本> 1) 大学の学部(大学院研究科を含む)、短期大学、大学附置研究所、その他
2) 研究者については図表 2-1-3 を参照のこと。

<米国> University & Colleges

<ドイツ> 1) Universities, Comprehensive universities, Colleges of education, Colleges of theology, Colleges of art, Universities of applied sciences, Colleges of public administration

2) 1990 年までは旧西ドイツ、1991 年以降は統一ドイツ。1987、1991、2006 年値は前年までのデータとの継続性が損なわれている。2013 年値は国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値及び暫定値。

<フランス> 国立科学研究センター(CNRS)、グランゼコール(国民教育省(MEN)所管以外)、高等教育機関

<韓国> 大学のすべての学科(分校及び地方キャンパスを含む)、付属研究機関、大学付属病院(医科大学と会計が統合している場合のみ)

資料: <日本> 総務省、「科学技術研究調査報告」、文部科学省、「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査(2002 年)」

<米国、ドイツ、フランス、英国、中国、韓国、EU> OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 2-2-9 日本の大学等における研究者数の内訳(2015 年)

	(単位:人)				
	人文・社会科学	自然科学	その他	合計	割合(%)
研究本務者	63,183	194,221	33,216	290,620	100.0
教員	47,840	115,340	27,465	190,645	65.6
大学・大学院	-	-	-	167,988	57.8
短期大学	-	-	-	8,186	2.8
大学附置研究所	-	-	-	4,219	1.5
その他	-	-	-	10,252	3.5
教員	47,840	115,340	27,465	190,645	65.6
国立	7,899	52,309	9,123	69,331	23.9
大学・大学院	-	-	-	56,277	19.4
短期大学	-	-	-	-	-
大学附置研究所	-	-	-	3,513	1.2
その他	-	-	-	9,541	3.3
公立	2,448	9,392	1,531	13,371	4.6
大学・大学院	-	-	-	12,297	4.2
短期大学	-	-	-	502	0.2
大学附置研究所	-	-	-	208	0.1
その他	-	-	-	364	0.1
私立	37,493	53,639	16,811	107,943	37.1
大学・大学院	-	-	-	99,414	34.2
短期大学	-	-	-	7,684	2.6
大学附置研究所	-	-	-	498	0.2
その他	-	-	-	347	0.1
大学院博士課程在籍者	13,717	51,321	5,123	70,161	24.1
国立	6,485	38,764	3,509	48,758	16.8
公立	571	3,302	510	4,383	1.5
私立	6,661	9,255	1,104	17,020	5.9
医局員	-	16,616	-	16,616	5.7
国立	-	7,802	-	7,802	2.7
公立	-	1,354	-	1,354	0.5
私立	-	7,460	-	7,460	2.6
その他の研究員	1,626	10,944	628	13,198	4.5
国立	859	8,219	407	9,485	3.3
公立	200	584	60	844	0.3
私立	567	2,141	161	2,869	1.0

注: 大学・大学院の数値である。

資料: 総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-2-10 日本の大学等における研究者

(A) 専門分野別研究者数の推移

								(単位:人)	
年	人文・ 社会科学	自然科学					計		
		数学・物理	情報科学	化学	生物	その他 理学			
1987	43,300	9,261	-	3,942	3,294	2,380	18,877		
1988	44,755	9,528	-	4,035	3,387	2,430	19,380		
1989	46,145	9,776	-	4,087	3,496	2,520	19,879		
1990	47,811	9,860	-	4,153	3,556	2,539	20,108		
1991	48,995	10,028	-	4,249	3,771	2,299	20,347		
1992	50,190	10,414	-	4,310	3,999	2,310	21,033		
1993	51,698	10,718	-	4,414	4,060	2,809	22,001		
1994	53,679	11,005	-	4,611	4,278	2,972	22,866		
1995	54,919	11,209	-	4,613	4,504	3,125	23,451		
1996	56,876	11,501	-	4,762	4,763	3,554	24,580		
1997	58,612	11,870	-	4,846	4,956	3,373	25,045		
1998	60,538	11,961	-	4,855	5,201	3,460	25,477		
1999	62,751	12,147	-	4,907	5,553	3,548	26,155		
2000	64,510	11,966	-	4,866	5,475	3,757	26,064		
2001	65,425	11,713	-	4,732	5,437	3,991	25,873		
2002	64,938	11,442	-	4,795	5,465	3,988	25,690		
2003	65,765	11,315	-	4,566	5,508	4,092	25,481		
2004	66,396	11,077	-	4,480	5,654	4,307	25,518		
2005	67,683	11,085	-	4,487	5,850	4,400	25,822		
2006	67,900	11,157	-	4,564	5,840	4,526	26,087		
2007	68,506	10,949	-	4,689	6,137	4,777	26,552		
2008	68,041	11,145	-	4,543	6,280	4,469	26,437		
2009	68,493	10,981	-	4,364	6,502	4,158	26,005		
2010	68,545	10,848	-	4,355	6,849	4,144	26,196		
2011	67,765	10,961	-	4,409	6,798	4,047	26,215		
2012	65,291	11,036	3,425	4,472	7,153	3,910	29,996		
2013	63,959	10,960	3,588	4,568	7,142	3,979	30,237		
2014	63,222	11,053	3,890	4,550	7,285	3,828	30,606		
2015	62,867	11,197	4,051	4,645	7,528	3,929	31,350		

										(単位:人)	
年	自然科学					計	農学	保健	計	その他	総数
	機械・船 舶・航空	電気・通信	土木・建築	その他 工学	計						
1987	5,443	6,546	4,377	9,425	25,791	8,057	75,347	128,072	18,225	189,597	
1988	5,582	6,869	4,471	9,627	26,549	8,281	77,878	132,088	18,585	195,428	
1989	5,768	7,280	4,581	10,039	27,668	8,527	79,809	135,883	18,702	200,730	
1990	5,839	7,744	4,599	10,474	28,656	8,686	80,888	138,338	19,360	205,509	
1991	5,950	8,108	4,869	10,640	29,567	9,096	82,187	141,197	19,706	209,898	
1992	6,144	8,657	4,947	10,918	30,666	9,255	83,171	144,125	20,147	214,462	
1993	6,396	9,283	5,213	11,858	32,750	9,977	85,562	150,290	20,018	222,006	
1994	6,791	10,072	5,474	12,630	34,967	10,303	86,953	155,089	20,396	229,164	
1995	6,891	10,770	5,667	13,534	36,862	10,643	89,301	160,257	20,526	235,702	
1996	7,058	11,288	6,030	14,203	38,579	10,792	91,313	165,264	20,722	242,862	
1997	7,213	11,437	6,268	15,133	40,051	11,246	92,152	168,494	21,169	248,275	
1998	7,286	11,913	6,425	15,582	41,206	11,428	93,225	171,336	21,291	253,165	
1999	7,341	12,289	6,637	15,676	41,943	11,634	92,595	172,327	21,362	256,440	
2000	7,497	12,750	6,799	16,213	43,259	11,927	91,573	172,823	21,679	259,012	
2001	7,580	13,253	7,022	16,351	44,206	11,964	90,377	172,420	21,914	259,759	
2002	7,567	13,585	7,119	16,302	44,573	11,775	88,813	170,851	22,044	257,833	
2003	7,659	13,894	7,219	16,618	45,390	11,990	87,002	169,863	22,164	257,792	
2004	7,669	14,310	7,219	17,466	46,664	12,272	87,831	172,285	22,688	261,369	
2005	7,624	14,782	7,241	18,316	47,963	12,375	90,889	177,049	22,956	267,688	
2006	7,676	15,195	7,329	18,073	48,273	12,387	93,118	179,865	23,393	271,158	
2007	7,697	15,145	7,392	18,907	49,141	12,351	95,827	183,871	24,009	276,386	
2008	7,579	15,062	7,446	18,591	48,678	12,168	96,844	184,127	24,661	276,829	
2009	7,458	14,909	7,301	19,002	48,670	12,006	99,788	186,469	24,804	279,766	
2010	7,357	14,890	7,311	19,044	48,602	11,850	101,461	188,109	25,086	281,740	
2011	7,433	14,637	7,550	19,143	48,763	11,852	103,780	190,610	25,650	284,025	
2012	7,504	11,924	7,408	18,600	45,436	12,036	104,604	192,072	28,437	285,800	
2013	7,495	11,784	7,293	18,634	45,206	11,881	105,971	193,295	28,732	285,986	
2014	7,518	11,410	7,138	18,494	44,560	12,059	107,689	194,914	29,213	287,349	
2015	7,544	11,124	6,965	18,362	43,995	11,972	110,715	198,032	29,721	290,620	

(B)個人の専門分野別・国公立大学別の研究者数

分野	年				(単位:人)
		国立	公立	私立	計
理学	1990	12,806	1,079	6,223	20,108
	2000	17,900	1,686	6,478	26,064
	2005	17,717	1,646	6,459	25,822
	2010	18,164	1,516	6,516	26,196
	2015	21,079	1,987	8,284	31,350
工学	1990	17,942	1,270	9,444	28,656
	2000	28,249	2,184	12,826	43,259
	2005	31,502	2,388	14,073	47,963
	2010	32,234	2,431	13,937	48,602
	2015	29,913	2,235	11,847	43,995
農学	1990	6,092	548	2,046	8,686
	2000	8,862	727	2,338	11,927
	2005	9,025	808	2,542	12,375
	2010	8,432	812	2,606	11,850
	2015	8,406	884	2,682	11,972
保健	1990	37,987	6,821	36,080	80,888
	2000	39,503	8,393	43,677	91,573
	2005	41,420	8,466	41,003	90,889
	2010	44,195	8,902	48,364	101,461
	2015	47,981	9,489	53,245	110,715
人文・社会科学	1990	13,265	2,654	31,892	47,811
	2000	19,185	3,779	41,546	64,510
	2005	20,533	4,056	43,094	67,683
	2010	20,121	3,829	44,595	68,545
	2015	18,799	3,808	40,260	62,867
その他	1990	5,659	1,051	12,650	19,360
	2000	6,761	1,328	13,590	21,679
	2005	7,126	1,526	14,304	22,956
	2010	8,146	1,353	15,587	25,086
	2015	9,198	1,549	18,974	29,721

(C)所属組織の学門分野別・国公立大学別の研究者数

分野	年				(単位:人)
		国立	公立	私立	計
理学	1990	10,459	652	1,417	12,528
	2000	13,554	1,417	1,866	16,837
	2005	14,395	1,527	1,837	17,759
	2010	14,823	881	2,061	17,765
	2015	15,582	1,075	2,606	19,263
工学	1990	19,768	1,419	12,092	33,279
	2000	31,173	2,332	14,766	48,271
	2005	34,669	2,494	15,780	52,943
	2010	36,002	2,596	15,316	53,914
	2015	35,800	2,726	14,952	53,478
農学	1990	5,665	476	1,638	7,779
	2000	8,413	738	1,795	10,946
	2005	8,503	792	2,043	11,338
	2010	8,272	876	2,101	11,249
	2015	8,370	1,054	2,122	11,546
保健	1990	37,579	6,921	36,047	80,547
	2000	39,180	8,721	43,254	91,155
	2005	41,279	8,745	40,370	90,394
	2010	44,356	9,198	47,424	100,978
	2015	47,342	9,777	52,815	109,934
人文・社会科学	1990	8,173	2,358	30,431	40,962
	2000	14,721	3,666	43,214	61,601
	2005	16,107	3,991	45,780	65,878
	2010	15,855	3,989	46,957	66,801
	2015	15,243	3,219	44,721	63,183
その他	1990	12,107	1,597	16,710	30,414
	2000	13,419	1,223	15,560	30,202
	2005	12,370	1,341	15,665	29,376
	2010	11,984	1,303	17,746	31,033
	2015	13,039	2,101	18,076	33,216

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-2-11 大学教員の自校出身者の占める割合

(A)所属組織の専門分野別推移

(単位:%)

年度	全体	専門分野				
		社会科学	理学	工学	農学	保健
1980	36.7	21.7	29.1	42.0	45.8	54.0
1983	37.4	21.4	29.9	42.3	46.7	53.9
1986	38.3	21.6	30.3	43.3	49.2	55.5
1989	38.1	20.7	29.3	41.7	48.2	57.4
1992	37.7	19.4	27.9	40.2	46.2	59.4
1995	37.5	19.4	26.8	39.8	45.1	59.5
1998	36.1	17.2	25.7	37.5	44.5	58.6
2001	34.0	15.8	24.5	35.9	43.1	55.9
2004	33.5	16.1	24.9	34.7	41.7	54.8
2007	34.0	16.4	25.0	33.9	43.4	55.3
2010	32.6	17.0	24.7	32.0	40.3	51.5
2013	32.6	16.7	23.7	30.9	38.7	50.9

(B)大学種類別(2013年度)

(単位:%)

大学の 種類	全体	専門分野				
		社会科学	理学	工学	農学	保健
国立	42.7	23.9	30.4	38.1	45.3	65.2
公立	24.5	9.2	6.9	11.4	12.7	43.3
私立	27.3	15.3	16.3	25.0	31.7	44.1

注:保健には医学が含まれている。
資料:文部科学省、「学校教員統計調査報告」

表 2-2-12 大学の本務教員の年齢階層構成

(A)全大学

(単位:人)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	44,226	41,664	44,015	45,832	45,887	44,469	43,781	45,396	44,820	43,470
40-49歳	31,000	37,111	38,310	39,878	40,583	42,233	45,895	48,321	49,466	51,964
50-59歳	24,731	25,699	28,099	31,692	37,209	40,749	42,173	44,305	44,441	47,501
60歳以上	13,478	16,264	20,033	21,722	22,199	23,884	27,651	29,651	33,714	34,035
本務教員数(25歳以上)	113,435	120,738	130,457	139,124	145,878	151,335	159,500	167,673	172,441	176,970
(単位:%)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	39.0	34.5	33.7	32.9	31.5	29.4	27.4	27.1	26.0	24.6
40-49歳	27.3	30.7	29.4	28.7	27.8	27.9	28.8	28.8	28.7	29.4
50-59歳	21.8	21.3	21.5	22.8	25.5	26.9	26.4	26.4	25.8	26.8
60歳以上	11.9	13.5	15.4	15.6	15.2	15.8	17.3	17.7	19.6	19.2
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(B)国立大学

(単位:人)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	20,568	19,428	20,329	21,348	21,147	20,042	18,441	17,526	16,851	16,263
40-49歳	15,693	17,544	17,100	17,547	17,884	18,708	20,131	20,714	20,787	21,331
50-59歳	11,779	12,175	13,072	14,462	16,054	16,617	16,235	16,565	16,403	17,399
60歳以上	3,745	3,961	4,710	4,810	4,758	5,565	6,651	6,844	7,575	7,716
本務教員数(25歳以上)	51,785	53,108	55,211	58,167	59,843	60,932	61,458	61,649	61,616	62,709
(単位:%)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	39.7	36.6	36.8	36.7	35.3	32.9	30.0	28.4	27.3	25.9
40-49歳	30.3	33.0	31.0	30.2	29.9	30.7	32.8	33.6	33.7	34.0
50-59歳	22.7	22.9	23.7	24.9	26.8	27.3	26.4	26.9	26.6	27.7
60歳以上	7.2	7.5	8.5	8.3	8.0	9.1	10.8	11.1	12.3	12.3
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(C)公立大学

(単位:人)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	2,415	2,216	2,581	2,997	3,244	3,460	3,261	3,146	3,096	2,933
40-49歳	1,765	2,027	2,175	2,534	2,848	3,250	3,711	3,970	4,264	4,496
50-59歳	1,442	1,480	1,642	1,885	2,380	2,833	3,005	3,236	3,533	3,873
60歳以上	478	574	709	858	992	1,192	1,414	1,404	1,855	1,907
本務教員数(25歳以上)	6,100	6,297	7,107	8,274	9,464	10,735	11,391	11,756	12,748	13,209
(単位:%)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	39.6	35.2	36.3	36.2	34.3	32.2	28.6	26.8	24.3	22.2
40-49歳	28.9	32.2	30.6	30.6	30.1	30.3	32.6	33.8	33.4	34.0
50-59歳	23.6	23.5	23.1	22.8	25.1	26.4	26.4	27.5	27.7	29.3
60歳以上	7.8	9.1	10.0	10.4	10.5	11.1	12.4	11.9	14.6	14.4
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(D)私立大学

(単位:人)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	21,243	20,020	21,105	21,487	21,490	20,963	22,079	24,724	24,873	24,274
40-49歳	13,542	17,540	19,035	19,797	19,833	20,265	22,053	23,637	24,415	26,137
50-59歳	11,510	12,044	13,385	15,345	18,765	21,285	22,933	24,504	24,505	26,229
60歳以上	9,255	11,729	14,614	16,054	16,414	17,082	19,586	21,403	24,284	24,412
本務教員数(25歳以上)	55,550	61,333	68,139	72,683	76,502	79,595	86,651	94,268	98,077	101,052
(単位:%)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	38.2	32.6	31.0	29.6	28.1	26.3	25.5	26.2	25.4	24.0
40-49歳	24.4	28.6	27.9	27.2	25.9	25.5	25.5	25.1	24.9	25.9
50-59歳	20.7	19.6	19.6	21.1	24.5	26.7	26.5	26.0	25.0	26.0
60歳以上	16.7	19.1	21.4	22.1	21.5	21.5	22.6	22.7	24.8	24.2
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

注:本務教員とは当該学校に籍のある常勤教員。

資料:文部科学省、「学校教員統計」

表 2-2-13 大学の採用教員数の年齢階層構成

(A) 全大学

(単位:人)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳人数	6,468	6,526	6,846	6,985	7,177	7,502	7,588	8,064	7,464	7,468
40-49歳人数	307	506	740	906	1,034	1,379	1,538	1,799	1,771	2,034
50-59歳人数	245	338	370	458	497	708	778	905	911	937
60歳以上人数	223	267	341	312	406	507	466	587	732	666
本務教員数(25歳以上)	7,243	7,637	8,297	8,661	9,114	10,096	10,370	11,355	10,878	11,105
(単位:%)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	89.3	85.5	82.5	80.6	78.7	74.3	73.2	71.0	68.6	67.2
40-49歳	4.2	6.6	8.9	10.5	11.3	13.7	14.8	15.8	16.3	18.3
50-59歳	3.4	4.4	4.5	5.3	5.5	7.0	7.5	8.0	8.4	8.4
60歳以上	3.1	3.5	4.1	3.6	4.5	5.0	4.5	5.2	6.7	6.0
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(B) 国立大学

(単位:人)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳人数	3,257	3,340	3,351	3,423	3,452	3,405	3,020	2,954	2,842	3,103
40-49歳人数	119	198	264	345	447	546	615	629	664	792
50-59歳人数	61	101	93	127	166	167	206	181	199	233
60歳以上人数	31	20	29	32	45	45	39	49	86	95
本務教員数(25歳以上)	3,468	3,659	3,737	3,927	4,110	4,163	3,880	3,813	3,791	4,223
(単位:%)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	93.9	91.3	89.7	87.2	84.0	81.8	77.8	77.5	75.0	73.5
40-49歳	3.4	5.4	7.1	8.8	10.9	13.1	15.9	16.5	17.5	18.8
50-59歳	1.8	2.8	2.5	3.2	4.0	4.0	5.3	4.7	5.2	5.5
60歳以上	0.9	0.5	0.8	0.8	1.1	1.1	1.0	1.3	2.3	2.2
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(C) 公立大学

(単位:人)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳人数	451	435	546	555	492	533	464	570	548	475
40-49歳人数	15	24	50	81	79	103	91	143	138	183
50-59歳人数	7	8	13	28	35	48	37	58	58	50
60歳以上人数	2	4	6	21	10	21	10	14	24	22
本務教員数(25歳以上)	475	471	615	685	616	705	602	785	768	730
(単位:%)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	94.9	92.4	88.8	81.0	79.9	75.6	77.1	72.6	71.4	65.1
40-49歳	3.2	5.1	8.1	11.8	12.8	14.6	15.1	18.2	18.0	25.1
50-59歳	1.5	1.7	2.1	4.1	5.7	6.8	6.1	7.4	7.6	6.8
60歳以上	0.4	0.8	1.0	3.1	1.6	3.0	1.7	1.8	3.1	3.0
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(D) 私立大学

(単位:人)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳人数	2,754	2,750	2,945	3,007	3,232	3,564	4,104	4,540	4,074	3,890
40-49歳人数	172	284	426	480	508	730	832	1,027	969	1,059
50-59歳人数	177	229	264	303	296	493	535	666	654	654
60歳以上人数	190	243	305	259	351	441	417	524	622	549
本務教員数(25歳以上)	3,293	3,506	3,940	4,049	4,387	5,228	5,888	6,757	6,319	6,152
(単位:%)										
年齢階層	1986	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
25-39歳	83.6	78.4	74.7	74.3	73.7	68.2	69.7	67.2	64.5	63.2
40-49歳	5.2	8.1	10.8	11.9	11.6	14.0	14.1	15.2	15.3	17.2
50-59歳	5.4	6.5	6.7	7.5	6.7	9.4	9.1	9.9	10.3	10.6
60歳以上	5.8	6.9	7.7	6.4	8.0	8.4	7.1	7.8	9.8	8.9
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

注:採用とは当該学校の本務教員として、大学、短期大学及び高等専門学校の本務教員以外の職業等から異動した者。
資料:文部科学省、「学校教員統計」

表 2-3-1 各国部門別の研究支援者

国	企業	大学	公的機関	非営利団体
日本	①研究補助者 ②技能者 ③研究事務その他の関係者	①研究補助者(HC) ②技能者(HC) ③研究事務その他の関係者(HC)	①研究補助者 ②技能者 ③研究事務その他の関係者	①研究補助者 ②技能者 ③研究事務その他の関係者
米国	NA			
ドイツ	①technisches personal: 技能職 ②Sonstige: その他(研究開発の分野に直接かかる専門労働者、補助労働力者、事務員など)			
フランス	①Techniciens: 技能者 ②Ouvriers: 労務者 ③Administratifs: 事務職員	EPST/EPA/その他機関による分類 ①Ingénieur d'étude, assistant ingénieur, technicien: 設計技師、技師補助者、技能者 ②Autre personnel: その他人材 EPIICによる分類 ①Personnel de soutien technique: 技術支援人材 ②Personnel de soutien administratif et de service: 事務・サービス支援人材		
英国	①Technicians: 技能者 ②Other support staff: その他のサポートスタッフ			
中国	①Technicians: 技能者 ②Other support staff: その他のサポートスタッフ			
韓国	研究補助者 ①研究支援・技能人材 ②研究行政・その他の支援人材	研究補助者 ①研究参与修士課程学生 ②その他の支援人材 (研究管理及び事務補助)	研究補助者 ①研究支援・技能人材 ②研究行政・その他の支援人材	研究補助者 ①研究支援・技能人材 ②研究行政・その他の支援人材

注: 1)米国、ドイツ、フランスについては各国語表記で掲載している(本編は日本語表記)。英国、中国については OECD 資料に掲載している名称。
2)各国の値は FTE 値である。ただし(HC)とあるのは実数値である。
3)米国については無し。
資料: 科学技術政策研究所、「主要国における研究開発関連統計の実態: 測定方法についての基礎調査」
総務省、「科学技術研究調査報告」
OECD, "R&D Statistics(last updated 2009.2)"

表 2-3-2 主要国の部門別研究者一人当たりの研究支援者数の推移



(A)日本*

年	(単位: 人)			
	企業	大学	公的機関	非営利団体
1985	0.84	0.29	0.87	1.59
1986	0.79	0.28	0.85	1.60
1987	0.77	0.27	0.86	1.61
1988	0.72	0.26	0.86	1.35
1989	0.71	0.25	0.85	1.24
1990	0.68	0.24	0.86	1.19
1991	0.69	0.24	0.85	1.17
1992	0.65	0.23	0.86	1.08
1993	0.64	0.22	0.85	1.03
1994	0.59	0.22	0.87	0.96
1995	0.53	0.21	0.84	0.74
1996	0.49	0.20	0.85	0.73
1997	0.47	0.19	0.86	0.71
1998	0.45	0.19	0.87	0.72
1999	0.43	0.19	0.90	0.77
2000	0.39	0.19	0.90	0.78
2001	0.38	0.19	0.90	0.76

(B)日本(HC)

年	(単位: 人)			
	企業	大学	公的機関	非営利団体
2002	0.36	0.18	0.91	0.52
2003	0.33	0.18	0.95	0.54
2004	0.31	0.18	1.00	0.57
2005	0.34	0.19	0.97	0.58
2006	0.32	0.18	0.98	0.68
2007	0.33	0.18	0.99	0.70
2008	0.33	0.18	1.01	0.69
2009	0.31	0.19	1.01	0.69
2010	0.30	0.20	1.00	0.73
2011	0.30	0.20	0.99	0.82
2012	0.27	0.21	1.01	0.78
2013	0.25	0.22	1.03	0.77
2014	0.25	0.22	1.04	0.73
2015	0.26	0.22	1.07	0.63

(C)ドイツ

年	(単位:人)		
	企業	大学	公的機関及び 非営利団体
1981	2.15	0.82	1.69 o
1982	-	-	-
1983	2.05	0.84	1.62 o
1984	-	-	-
1985	1.94	0.86	1.63 o
1986	-	-	-
1987	1.76	0.83 A	1.59 o
1988	-	-	-
1989	1.62	0.79	1.48 o
1990	-	-	-
1991	1.28 A	0.67 A	1.35 AO
1992	1.28 C	-	-
1993	1.28	-	1.10 AO
1994	-	-	1.06 o
1995	1.19	0.56	1.01 o
1996	1.19 C	0.55	0.98 o
1997	1.16	0.53	0.97 o
1998	1.16 C	0.52	0.92 o
1999	1.04	0.52	0.89 o
2000	1.04 C	0.50	0.90 o
2001	0.95	0.49	0.86 o
2002	0.95 C	0.47	0.86 o
2003	0.84	0.47	0.91 o
2004	0.84	0.46	0.80 o
2005	0.82	0.45	0.91 o
2006	0.82	0.45 A	0.89 o
2007	0.85	0.42	0.85 o
2008	0.85	0.40	0.83 o
2009	0.81	0.37	0.76 o
2010	0.81	0.34	0.75 o
2011	0.87	0.33	0.73 o
2012	0.84	0.32	0.72 o
2013	0.81	0.31	0.73 o
2014	0.81 CP	0.31 CP	0.79 COP
2015	-	-	-

(D)フランス

年	(単位:人)			
	企業	大学	公的機関	非営利団 体
1981	2.64	0.69	2.93	1.24
1982	2.54	0.69	2.62	2.31
1983	2.45	0.69	2.51	2.24
1984	2.32	0.67	2.42	2.22
1985	2.20	0.66	2.24	2.18
1986	2.10	0.64	2.19	2.12
1987	1.92	0.63	2.17	2.16
1988	1.80	0.63	2.03	1.78
1989	1.76	0.59	1.92	1.58
1990	1.69	0.59	1.85	1.54
1991	1.62	0.57	1.76	1.54
1992	1.54 A	0.51	1.66 A	0.87
1993	1.47	0.50	1.64	0.80
1994	1.43	0.50	1.58	0.77
1995	1.43	0.50	1.52	0.92
1996	1.37	0.49	1.49	0.90
1997	1.31 A	0.46 A	1.17 A	1.04
1998	1.34	0.46	1.15	1.04
1999	1.28	0.47	1.12	0.98
2000	1.19	0.46 A	1.04 A	0.90
2001	1.10 A	0.47	1.15	0.91
2002	1.01	0.48	0.98	0.95
2003	0.92	0.48	0.94	0.94
2004	0.84	0.48	0.94 D	0.88
2005	0.83	0.49	0.92 D	0.81
2006	0.83 A	0.49	0.98 D	0.75
2007	0.73	0.52	0.92 D	0.76
2008	0.71	0.52	0.90 D	0.85
2009	0.69	0.53	0.85 D	0.88
2010	0.64	0.52	0.88 A	1.02
2011	0.61	0.52	0.85	1.05
2012	0.58	0.51	0.82	1.06
2013	0.55	0.51	0.77	1.03
2014	0.55 P	0.52 P	0.73 P	0.97
2015	-	-	-	-

(E)英国



(単位:人)

年	企業	大学	公的機関	非営利団体
1981	1.53	1.08	1.70	1.20
1982	1.48	1.08	1.75	0.67
1983	1.42	1.04	1.80	1.00
1984	1.28	1.04	1.84	0.83
1985	1.14	1.08	1.74	1.00
1986	1.16 A	1.08	1.53 A	0.86
1987	1.13	1.04	1.53	1.00
1988	1.08	1.12	1.49	0.80
1989	1.07	1.04	1.40	1.33
1990	1.06	1.04	1.46	1.15
1991	0.99	1.03	1.39	0.76
1992	0.90 A	1.00	1.49 A	1.19
1993	0.83 A	1.06	1.44 A	1.27
1994	0.91	-	1.29	-
1995	0.77	-	1.12	-
1996	0.73	-	1.11	-
1997	0.65	-	1.07	-
1998	0.62	-	1.03	-
1999	0.66	-	0.99	-
2000	0.70	-	0.98	-
2001	0.69 A	-	1.34 A	-
2002	0.65	-	1.30	-
2003	0.57	-	1.25	-
2004	0.59	-	1.26	-
2005	0.55	0.08 ACI	1.19	0.70
2006	0.59	0.07 CM	1.30	0.70
2007	0.76	0.07 CM	1.16	0.70
2008	0.77	0.07 CM	1.14	0.70
2009	0.79	0.07 M	1.16	0.70
2010	0.84	0.07 M	1.17	0.70
2011	0.78	0.16 M	1.23	0.41
2012	0.77	0.13 M	1.18	0.41
2013	0.81	0.12 M	1.17	0.60
2014	0.81 CP	0.12 CM	1.17 CP	0.60
2015	-	-	-	-

(F)中国



(単位:人)

年	企業	大学	公的機関	その他
1981	-	-	-	-
1982	-	-	-	-
1983	-	-	-	-
1984	-	-	-	-
1985	-	-	-	-
1986	-	-	-	-
1987	-	-	-	-
1988	-	-	-	-
1989	-	-	-	-
1990	-	-	-	-
1991	0.63 MTV	0.09 TV	0.37 TV	2.67
1992	0.64 MTV	0.09 TV	0.37 TV	2.69
1993	0.64 MTV	0.09 TV	0.34 TV	2.71
1994	0.64 MTV	0.09 TV	0.32 TV	2.69
1995	0.65 MTV	0.09 TV	0.33 TV	2.68
1996	0.68 MTV	0.13 TV	0.29 TV	2.66
1997	0.60 MTV	0.06 TV	0.32 TV	2.67
1998	1.08 MTV	0.05 TV	0.40 TV	2.67
1999	1.04 MTV	0.05 TV	0.40 TV	1.54
2000	0.36 AT	0.08 T	0.46 T	-
2001	0.37 T	0.02 T	0.36 T	-
2002	0.36 T	0.02 T	0.33 T	-
2003	0.36 T	0.02 T	0.30 T	-
2004	0.32 T	0.03 T	0.28 T	-
2005	0.27 T	0.02 T	0.27 T	-
2006	0.27 T	0.03 T	0.29 T	-
2007	0.26 T	0.02 T	0.28 T	-
2008	0.28 T	0.02 T	0.27 T	-
2009	1.33 A	0.22 A	0.68 A	-
2010	1.53	0.21	0.68	-
2011	1.65	0.20	0.66	-
2012	1.85	0.20	0.66	-
2013	1.97	0.19	0.62	-
2014	2.06	0.19	0.62	-
2015	-	-	-	-

(G)韓国

(単位:人)				
年	企業	大学	公的機関	非営利団体
1981	-	-	-	-
1982	-	-	-	-
1983	-	-	-	-
1984	-	-	-	-
1985	-	-	-	-
1986	-	-	-	-
1987	-	-	-	-
1988	-	-	-	-
1989	-	-	-	-
1990	-	-	-	-
1991	-	-	-	-
1992	-	-	-	-
1993	-	-	-	-
1994	-	-	-	-
1995	0.44 G	0.62 G	0.72 G	0.79
1996	0.34 G	0.45 G	0.33 G	0.43
1997	0.29 G	0.46 G	0.30 G	0.76
1998	0.30 G	0.61 G	0.46 G	0.53
1999	0.28 G	0.68 G	0.31 G	0.51
2000	0.21 G	0.53 G	0.14 G	0.27
2001	0.17 G	0.41 G	0.23 G	0.39
2002	0.16 G	0.42 G	0.23 G	0.46
2003	0.15 G	0.54 G	0.24 G	0.48
2004	0.14 G	0.54 G	0.49 G	0.51
2005	0.11 G	0.54 G	0.32 G	0.55
2006	0.10 G	0.56 G	0.35 G	0.36
2007	0.11 A	0.62 A	0.32 A	0.36
2008	0.14	0.74	0.40	0.33
2009	0.15	0.75	0.42	0.45
2010	0.14	0.87	0.36	0.51
2011	0.14	0.80	0.33	0.61
2012	0.14	0.76	0.49	0.74
2013	0.14	0.75	0.48	0.54
2014	0.14	0.79	0.44	0.55
2015	-	-	-	-

注:A:このデータは前年までのデータと継続性が損なわれている。

C:国家の見積もり又は必要に応じて OECD の基準に一致するように事務局で修正された推定値。

D:防衛関係は除く。

G:人文・社会科学の研究開発費を含まない。

M:過小評価されたか、あるいは過小評価されたデータに基づいた。

O:他のクラスを含んでいる。

P:暫定値(provisional)

T:OECD の定義には完全には対応していない。

V:数値を足しても合計にはならない。

1)研究支援者は国によって定義及び測定方法に違いがある、また、各部門によっても違いがあるため国際比較するときは注意が必要である。各国研究支援者の違いについては図表 2-3-1 を参照のこと。

2)研究者の注は図表 2-1-1 と同じ。

3)各国とも各国の値は FTE 値である。ただし、日本は一部 HC 値を掲載。

4)「日本 *」は図表 2-1-2(A)の値(研究者の FTE の統計を取っていない「研究を主とする者」の人数。なお、所属機関外の研究者数はカウントしていない)。

5)「日本(HC)」は図表 2-1-2(B)③の値(「研究を主とする者」と「研究を兼務する者」の数。ただし、大学の研究者数は前記に「学外からの研究者」を含む)。

6)フランス、英国、韓国の「非営利団体(中国は「その他」)」は総研究支援者全体から企業、大学、公的機関を除いたものである。

資料:<日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<その他の国>OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 2-3-3 大学部門の学問分野別研究支援者数

(単位:人)

年	研究支援者						合計	
	理学	工学	自然科学		計	人文・社会 科学		その他
			農学	保健				
1987	5,507	12,732	2,972	14,115	35,326	8,306	6,977	50,609
1988	5,402	12,690	3,019	14,267	35,378	8,240	6,931	50,549
1989	5,228	12,473	2,897	14,115	34,713	8,176	6,811	49,700
1990	5,335	11,988	2,894	14,242	34,459	8,410	7,109	49,978
1991	5,535	11,654	2,793	14,187	34,169	8,426	6,924	49,519
1992	5,612	11,549	2,816	14,452	34,429	8,485	6,679	49,593
1993	5,280	11,662	2,767	14,647	34,356	8,710	6,437	49,503
1994	5,212	11,492	2,922	14,844	34,470	8,840	6,572	49,882
1995	5,020	11,205	2,713	14,667	33,605	8,982	5,954	48,541
1996	5,082	10,924	2,452	14,325	32,783	9,224	5,680	47,687
1997	5,242	11,096	2,354	14,253	32,945	9,109	5,487	47,541
1998	5,274	11,463	2,344	14,791	33,872	9,178	5,142	48,192
1999	5,074	11,540	2,316	15,058	33,988	9,380	5,184	48,552
2000	5,311	11,535	2,309	15,453	34,608	9,341	5,195	49,144
2001	5,132	11,465	2,457	15,341	34,395	9,305	5,066	48,766
2002	5,264	11,031	2,825	16,115	35,235	9,512	5,197	49,944
2003	5,448	11,117	3,066	16,240	35,871	9,130	5,194	50,195
2004	6,124	11,280	3,136	16,940	37,480	8,982	5,191	51,653
2005	6,303	11,799	3,424	16,187	37,713	11,295	5,119	54,127
2006	6,322	12,443	3,507	16,641	38,913	9,363	5,282	53,558
2007	6,499	12,603	3,625	16,704	39,431	9,552	5,511	54,494
2008	6,722	12,737	3,908	17,208	40,575	9,436	5,746	55,757
2009	6,904	13,713	4,191	17,858	42,666	9,965	5,766	58,397
2010	7,270	14,392	4,442	18,185	44,289	10,479	5,959	60,727
2011	7,401	14,666	4,355	19,391	45,813	10,925	6,323	63,061
2012	7,846	15,091	4,591	20,701	48,229	11,188	6,715	66,132
2013	8,141	15,759	4,695	21,460	50,055	11,857	7,241	69,153
2014	8,428	16,063	4,481	22,441	51,413	12,058	7,702	71,173
2015	8,446	16,110	4,587	22,726	51,869	11,911	7,735	71,515

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-3-4 大学部門の学問分野別研究支援者の内訳

(A) 全体

年	研究補助者	技能者	(単位:人)	
			研究事務 その他の関係者	研究支援者
1987	11,540	12,459	26,610	50,609
1988	11,769	12,573	26,207	50,549
1989	10,993	12,538	26,169	49,700
1990	10,986	12,210	26,782	49,978
1991	10,089	12,354	27,076	49,519
1992	10,304	12,363	26,926	49,593
1993	9,921	12,244	27,338	49,503
1994	10,278	12,063	27,541	49,882
1995	9,784	12,049	26,708	48,541
1996	9,386	11,726	26,575	47,687
1997	9,423	11,733	26,385	47,541
1998	10,101	12,031	26,060	48,192
1999	9,678	12,142	26,732	48,552
2000	9,686	12,299	27,159	49,144
2001	9,240	12,123	27,403	48,766
2002	9,215	12,359	28,370	49,944
2003	9,292	12,340	28,563	50,195
2004	10,236	12,103	29,314	51,653
2005	11,918	12,221	29,988	54,127
2006	10,288	12,232	31,038	53,558
2007	10,428	12,170	31,896	54,494
2008	10,888	12,299	32,570	55,757
2009	11,741	12,580	34,076	58,397
2010	12,632	12,869	35,226	60,727
2011	13,306	12,945	36,810	63,061
2012	13,993	12,953	39,186	66,132
2013	15,502	13,039	40,612	69,153
2014	15,158	13,202	42,813	71,173
2015	14,996	13,066	43,453	71,515

(B) 自然科学分野

年	研究補助者	技能者	(単位:人)	
			研究事務 その他の関係者	研究支援者
1987	8,805	11,559	14,962	35,326
1988	9,111	11,712	14,555	35,378
1989	8,493	11,680	14,540	34,713
1990	8,448	11,325	14,686	34,459
1991	7,504	11,502	15,163	34,169
1992	7,808	11,512	15,109	34,429
1993	7,444	11,400	15,512	34,356
1994	7,728	11,246	15,496	34,470
1995	7,450	11,251	14,904	33,605
1996	7,065	10,887	14,831	32,783
1997	7,015	10,876	15,054	32,945
1998	7,727	11,179	14,966	33,872
1999	7,308	11,226	15,454	33,988
2000	7,410	11,432	15,766	34,608
2001	7,244	11,310	15,841	34,395
2002	7,232	11,593	16,410	35,235
2003	7,384	11,604	16,883	35,871
2004	8,461	11,468	17,551	37,480
2005	7,740	11,612	18,361	37,713
2006	8,169	11,695	19,049	38,913
2007	8,267	11,536	19,628	39,431
2008	8,627	11,674	20,274	40,575
2009	9,234	11,953	21,479	42,666
2010	10,046	12,246	21,997	44,289
2011	10,536	12,344	22,933	45,813
2012	11,323	12,283	24,623	48,229
2013	12,256	12,434	25,365	50,055
2014	11,874	12,615	26,924	51,413
2015	11,918	12,521	27,430	51,869

(C) 人文・社会科学分野

年	研究補助者	技能者	(単位:人)	
			研究事務 その他の関係者	研究支援者
1987	996	279	7,031	8,306
1988	973	246	7,021	8,240
1989	989	274	6,913	8,176
1990	1,000	276	7,134	8,410
1991	1,021	255	7,150	8,426
1992	1,030	266	7,189	8,485
1993	1,105	271	7,334	8,710
1994	1,077	282	7,481	8,840
1995	1,108	274	7,600	8,982
1996	1,104	304	7,816	9,224
1997	1,209	338	7,562	9,109
1998	1,268	356	7,554	9,178
1999	1,304	351	7,725	9,380
2000	1,190	379	7,772	9,341
2001	994	309	8,002	9,305
2002	931	315	8,266	9,512
2003	807	288	8,035	9,130
2004	735	242	8,005	8,982
2005	3,131	212	7,952	11,295
2006	1,006	189	8,168	9,363
2007	1,038	218	8,296	9,552
2008	1,034	212	8,190	9,436
2009	1,134	239	8,592	9,965
2010	1,184	245	9,050	10,479
2011	1,292	224	9,409	10,925
2012	1,239	242	9,707	11,188
2013	1,679	182	9,996	11,857
2014	1,613	189	10,256	12,058
2015	1,560	190	10,161	11,911

注:1)「研究補助者」とは「研究者」を補佐し、その指導に従って研究に従事する者。

2)「技能者」とは「研究者」、「研究補助者」以外の者であって「研究者」、「研究補助者」の指導及び監督の下に研究に付随する技術的サービスを行う者。

3)「研究事務その他の関係者」とは「研究補助者」、「技能者」以外の者で、研究関係業務のうち庶務、会計、雑務等に従事する者。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-3-5 大学の種別・学問分野別研究者一人当たり研究支援者数の推移

(A)理学				(B)工学				(C)農学			
(単位:人)				(単位:人)				(単位:人)			
年	国立大学	公立大学	私立大学	年	国立大学	公立大学	私立大学	年	国立大学	公立大学	私立大学
1987	0.52	0.18	0.30	1987	0.51	0.19	0.33	1987	0.44	0.38	0.29
1988	0.49	0.18	0.31	1988	0.48	0.20	0.34	1988	0.43	0.46	0.28
1989	0.46	0.14	0.33	1989	0.44	0.20	0.33	1989	0.41	0.47	0.24
1990	0.46	0.19	0.32	1990	0.41	0.21	0.30	1990	0.42	0.47	0.19
1991	0.47	0.24	0.32	1991	0.38	0.21	0.29	1991	0.37	0.46	0.23
1992	0.45	0.21	0.35	1992	0.36	0.19	0.28	1992	0.36	0.42	0.24
1993	0.39	0.21	0.35	1993	0.35	0.17	0.26	1993	0.33	0.41	0.19
1994	0.33	0.21	0.35	1994	0.32	0.17	0.25	1994	0.35	0.45	0.18
1995	0.31	0.19	0.32	1995	0.30	0.14	0.23	1995	0.30	0.43	0.17
1996	0.30	0.18	0.30	1996	0.28	0.10	0.22	1996	0.26	0.41	0.17
1997	0.29	0.18	0.32	1997	0.27	0.12	0.21	1997	0.24	0.39	0.16
1998	0.29	0.16	0.27	1998	0.27	0.15	0.22	1998	0.23	0.36	0.16
1999	0.32	0.12	0.30	1999	0.26	0.14	0.22	1999	0.22	0.31	0.17
2000	0.33	0.14	0.31	2000	0.26	0.13	0.21	2000	0.21	0.27	0.17
2001	0.33	0.12	0.25	2001	0.26	0.09	0.21	2001	0.23	0.24	0.20
2002	0.34	0.13	0.23	2002	0.24	0.12	0.20	2002	0.28	0.26	0.20
2003	0.35	0.15	0.21	2003	0.24	0.12	0.19	2003	0.31	0.27	0.19
2004	0.40	0.14	0.21	2004	0.24	0.12	0.18	2004	0.32	0.26	0.16
2005	0.40	0.14	0.20	2005	0.25	0.14	0.17	2005	0.34	0.26	0.18
2006	0.40	0.19	0.19	2006	0.26	0.14	0.18	2006	0.35	0.20	0.16
2007	0.41	0.15	0.20	2007	0.26	0.19	0.18	2007	0.37	0.17	0.16
2008	0.41	0.16	0.20	2008	0.27	0.20	0.18	2008	0.40	0.20	0.16
2009	0.42	0.29	0.20	2009	0.29	0.26	0.18	2009	0.42	0.30	0.16
2010	0.44	0.30	0.23	2010	0.31	0.23	0.18	2010	0.46	0.34	0.16
2011	0.44	0.33	0.23	2011	0.31	0.22	0.18	2011	0.45	0.34	0.17
2012	0.44	0.30	0.30	2012	0.32	0.25	0.19	2012	0.47	0.29	0.19
2013	0.46	0.21	0.34	2013	0.32	0.24	0.22	2013	0.49	0.25	0.20
2014	0.48	0.26	0.36	2014	0.34	0.23	0.22	2014	0.44	0.29	0.20
2015	0.46	0.31	0.37	2015	0.34	0.24	0.22	2015	0.46	0.31	0.18

(D)保健				(E)人文・社会科学			
(単位:人)				(単位:人)			
年	国立大学	公立大学	私立大学	年	国立大学	公立大学	私立大学
1987	0.22	0.15	0.16	1987	0.23	0.10	0.24
1988	0.21	0.17	0.15	1988	0.20	0.10	0.23
1989	0.21	0.16	0.15	1989	0.20	0.10	0.22
1990	0.21	0.14	0.15	1990	0.20	0.10	0.21
1991	0.21	0.15	0.14	1991	0.20	0.09	0.21
1992	0.21	0.16	0.14	1992	0.19	0.09	0.20
1993	0.20	0.14	0.15	1993	0.19	0.10	0.20
1994	0.20	0.13	0.15	1994	0.17	0.09	0.20
1995	0.19	0.14	0.14	1995	0.17	0.07	0.19
1996	0.19	0.12	0.13	1996	0.17	0.07	0.19
1997	0.19	0.12	0.13	1997	0.16	0.06	0.18
1998	0.19	0.14	0.13	1998	0.16	0.06	0.17
1999	0.20	0.15	0.13	1999	0.15	0.07	0.17
2000	0.22	0.15	0.13	2000	0.14	0.07	0.16
2001	0.22	0.17	0.13	2001	0.15	0.06	0.16
2002	0.23	0.18	0.14	2002	0.15	0.06	0.16
2003	0.24	0.19	0.14	2003	0.14	0.08	0.15
2004	0.24	0.17	0.15	2004	0.14	0.07	0.14
2005	0.24	0.14	0.12	2005	0.14	0.07	0.19
2006	0.25	0.14	0.12	2006	0.16	0.07	0.14
2007	0.24	0.13	0.12	2007	0.17	0.06	0.14
2008	0.25	0.15	0.12	2008	0.18	0.06	0.14
2009	0.25	0.14	0.12	2009	0.19	0.08	0.14
2010	0.26	0.14	0.11	2010	0.22	0.08	0.14
2011	0.28	0.14	0.11	2011	0.23	0.09	0.15
2012	0.30	0.15	0.11	2012	0.23	0.10	0.16
2013	0.31	0.15	0.11	2013	0.24	0.11	0.17
2014	0.32	0.16	0.12	2014	0.24	0.11	0.18
2015	0.32	0.16	0.11	2015	0.25	0.15	0.17

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 2-3-6 大学の種別別・学問分野別教員一人当たり研究支援者数の推移

(A)理学				(B)工学				(C)農学			
(単位:人)				(単位:人)				(単位:人)			
年	国立大学	公立大学	私立大学	年	国立大学	公立大学	私立大学	年	国立大学	公立大学	私立大学
1987	0.78	0.24	0.34	1987	0.60	0.24	0.35	1987	0.57	0.42	0.31
1988	0.75	0.24	0.35	1988	0.58	0.26	0.36	1988	0.57	0.52	0.30
1989	0.71	0.19	0.37	1989	0.55	0.25	0.35	1989	0.56	0.51	0.25
1990	0.71	0.25	0.36	1990	0.53	0.24	0.32	1990	0.57	0.52	0.21
1991	0.73	0.29	0.36	1991	0.50	0.23	0.31	1991	0.53	0.52	0.24
1992	0.71	0.25	0.40	1992	0.48	0.21	0.31	1992	0.53	0.47	0.26
1993	0.63	0.26	0.40	1993	0.49	0.19	0.28	1993	0.53	0.47	0.22
1994	0.58	0.28	0.41	1994	0.46	0.19	0.27	1994	0.56	0.51	0.21
1995	0.55	0.25	0.36	1995	0.45	0.16	0.25	1995	0.51	0.51	0.20
1996	0.54	0.25	0.36	1996	0.43	0.12	0.25	1996	0.46	0.51	0.20
1997	0.55	0.25	0.38	1997	0.43	0.14	0.24	1997	0.43	0.49	0.20
1998	0.55	0.24	0.33	1998	0.44	0.18	0.25	1998	0.42	0.48	0.20
1999	0.60	0.20	0.36	1999	0.42	0.16	0.26	1999	0.42	0.41	0.20
2000	0.63	0.23	0.38	2000	0.43	0.16	0.25	2000	0.41	0.35	0.21
2001	0.62	0.19	0.31	2001	0.43	0.11	0.24	2001	0.44	0.32	0.25
2002	0.64	0.21	0.28	2002	0.41	0.15	0.23	2002	0.52	0.36	0.25
2003	0.66	0.24	0.27	2003	0.41	0.15	0.22	2003	0.58	0.37	0.24
2004	0.76	0.23	0.27	2004	0.42	0.15	0.21	2004	0.62	0.37	0.21
2005	0.76	0.25	0.26	2005	0.45	0.18	0.21	2005	0.66	0.36	0.23
2006	0.77	0.33	0.24	2006	0.48	0.18	0.22	2006	0.69	0.27	0.22
2007	0.80	0.25	0.26	2007	0.48	0.25	0.22	2007	0.74	0.23	0.21
2008	0.82	0.26	0.25	2008	0.49	0.26	0.22	2008	0.79	0.27	0.21
2009	0.86	0.48	0.26	2009	0.53	0.34	0.22	2009	0.84	0.40	0.20
2010	0.90	0.48	0.29	2010	0.55	0.30	0.22	2010	0.91	0.45	0.21
2011	0.90	0.55	0.29	2011	0.56	0.29	0.23	2011	0.91	0.47	0.22
2012	0.91	0.50	0.40	2012	0.58	0.34	0.23	2012	0.94	0.40	0.24
2013	0.95	0.37	0.46	2013	0.60	0.32	0.27	2013	0.95	0.32	0.25
2014	0.97	0.46	0.50	2014	0.62	0.31	0.27	2014	0.89	0.38	0.25
2015	0.94	0.55	0.52	2015	0.62	0.33	0.27	2015	0.92	0.41	0.23

(D)保健				(E)人文・社会科学			
(単位:人)				(単位:人)			
年	国立大学	公立大学	私立大学	年	国立大学	公立大学	私立大学
1987	0.51	0.32	0.27	1987	0.33	0.11	0.27
1988	0.52	0.35	0.26	1988	0.28	0.11	0.26
1989	0.51	0.35	0.26	1989	0.29	0.11	0.25
1990	0.52	0.32	0.25	1990	0.28	0.12	0.24
1991	0.52	0.32	0.24	1991	0.28	0.11	0.23
1992	0.52	0.32	0.24	1992	0.27	0.11	0.23
1993	0.51	0.28	0.25	1993	0.28	0.11	0.22
1994	0.52	0.26	0.25	1994	0.25	0.11	0.22
1995	0.50	0.26	0.24	1995	0.27	0.09	0.22
1996	0.49	0.23	0.22	1996	0.27	0.09	0.22
1997	0.48	0.23	0.22	1997	0.26	0.07	0.21
1998	0.49	0.26	0.22	1998	0.27	0.08	0.20
1999	0.50	0.26	0.21	1999	0.27	0.08	0.20
2000	0.51	0.25	0.21	2000	0.26	0.09	0.19
2001	0.50	0.26	0.21	2001	0.28	0.08	0.19
2002	0.53	0.28	0.22	2002	0.27	0.08	0.19
2003	0.54	0.29	0.21	2003	0.27	0.11	0.18
2004	0.56	0.26	0.23	2004	0.28	0.09	0.17
2005	0.57	0.22	0.18	2005	0.29	0.10	0.23
2006	0.59	0.22	0.18	2006	0.33	0.10	0.17
2007	0.57	0.21	0.18	2007	0.35	0.09	0.17
2008	0.57	0.23	0.17	2008	0.37	0.09	0.17
2009	0.59	0.23	0.17	2009	0.38	0.11	0.17
2010	0.60	0.23	0.16	2010	0.44	0.12	0.17
2011	0.64	0.23	0.16	2011	0.47	0.13	0.18
2012	0.68	0.24	0.15	2012	0.46	0.13	0.19
2013	0.71	0.25	0.16	2013	0.48	0.15	0.20
2014	0.74	0.26	0.17	2014	0.48	0.14	0.21
2015	0.74	0.27	0.15	2015	0.47	0.20	0.20

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 3-1 学校教育における学生・生徒等数の現状(2015 年度)

教育機関	学生・生徒等数	(単位:人)	
		うち自然科学系の学生・生徒等数	
大学院 博士課程	73,877	50,116	
大学院 修士課程	158,974	99,808	
大学学部	2,556,062	856,504	
短期大学	127,836	17,028	
高等専門学校	54,391	53,769	
高等学校	3,309,613	254,524	
中学校	3,465,215	-	
小学校	6,543,104	-	

注:1)各教育機関の本科に在席する学生・生徒等の数である。
 2)大学、大学院の「自然科学系」とは、理学系、工学系、農学系及び医歯薬系学部の合計である。
 3)短期大学の「理工系」とは、工業学科である。
 4)大学院の学生数は専門職学位課程を除く。
 資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-2-1 18 歳人口と大学入学者数の推移

(単位:千人、%)				(単位:千人、%)			
年	18歳人口(A)	大学入学者数(B)	進学率(B/A)	年	18歳人口(A)	大学入学者数(B)	進学率(B/A)
1981	1,638	413	25.2	2006	1,324	603	45.5
1982	1,681	415	24.7	2007	1,285	614	47.8
1983	1,744	420	24.1	2008	1,245	607	48.8
1984	1,444	416	28.8	2009	1,216	609	50.1
1985	1,860	412	22.2	2010	1,223	619	50.6
1986	1,851	437	23.6	2011	1,210	613	50.6
1987	1,894	466	24.6	2012	1,234	605	49.1
1988	1,922	473	24.6	2013	1,229	614	50.0
1989	1,974	477	24.2	2014	1,196	608	50.9
1990	2,027	492	24.3	2015	1,195	618	51.7
1991	2,068	522	25.2	2016	1,200	-	-
1992	2,036	542	26.6	2017	1,180	-	-
1993	1,925	555	28.8	2018	1,178	-	-
1994	1,844	561	30.4	2019	1,165	-	-
1995	1,758	569	32.3	2020	1,149	-	-
1996	1,711	579	33.8	2021	1,117	-	-
1997	1,647	587	35.6	2022	1,098	-	-
1998	1,603	591	36.9	2023	1,056	-	-
1999	1,534	590	38.4	2024	1,058	-	-
2000	1,513	600	39.6	2025	1,064	-	-
2001	1,518	604	39.8	2026	1,067	-	-
2002	1,500	609	40.6	2027	1,036	-	-
2003	1,444	605	41.9	2028	1,033	-	-
2004	1,383	598	43.3	2029	1,043	-	-
2005	1,357	604	44.5	2030	1,008	-	-

注:1)18歳人口は中位推計による。
 2)大学入学者数は、当該年度に大学に入学し、かつ翌年5月1日(調査実施時期)に在籍する者の人数である。
 3)進学率は、18歳人口に対する大学入学者数の割合である。
 資料:1)18歳人口:<2015年まで>総務省統計局、「人口推計」(各年10月現在)
 <2016年以降>厚生労働省国立社会保障・人口問題研究所、「日本の将来推計人口」2012年1月推計)
 2)大学入学者数:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-2-2 大学(学部)入学者数

(A)関係学科別の入学者数の推移

(単位:人)												
年度	合計	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	商船	家政	教育	芸術	その他
1981	413,236	56,136	165,958	12,990	79,635	14,381	21,683	354	7,893	32,649	10,881	10,676
1982	414,536	57,224	164,228	13,303	81,163	14,188	21,779	365	8,015	32,823	10,888	10,560
1983	420,458	59,786	165,388	13,679	82,387	14,481	22,319	365	8,275	32,975	11,186	9,617
1984	416,002	59,736	162,764	13,597	80,454	14,556	22,457	360	8,089	33,335	11,253	9,401
1985	411,993	59,595	160,338	13,778	80,249	14,434	22,168	364	7,909	33,403	10,709	9,046
1986	436,896	63,976	172,539	13,966	84,878	14,768	22,214	378	8,754	33,888	11,292	10,243
1987	465,503	69,204	185,368	14,897	91,104	14,984	22,710	410	9,113	34,595	11,581	11,537
1988	472,965	72,217	191,021	14,950	91,578	14,875	22,033	406	8,949	34,210	11,499	11,227
1989	476,786	74,214	190,611	15,899	91,792	15,631	21,629	411	9,181	33,828	11,795	11,795
1990	492,340	76,115	196,659	16,940	95,401	16,527	21,651	222	9,218	34,946	12,230	12,431
1991	521,899	80,870	211,627	17,454	101,533	16,311	22,622	209	9,765	34,889	13,222	13,397
1992	541,604	86,813	219,150	18,313	104,316	16,607	22,561	216	10,115	35,532	13,672	14,309
1993	554,973	89,677	224,012	19,077	107,564	16,781	23,399	213	9,848	35,646	14,121	14,635
1994	560,815	90,864	227,216	19,679	107,276	16,846	24,053	222	10,130	35,412	14,862	14,255
1995	568,576	91,447	229,642	19,849	111,209	16,831	25,685	224	10,071	35,035	15,338	13,245
1996	579,148	96,338	234,420	19,878	111,712	16,779	26,232	211	10,349	34,627	15,395	13,207
1997	586,688	98,060	238,343	20,355	112,168	16,580	27,065	215	10,423	34,308	15,297	13,874
1998	590,743	99,243	238,357	20,669	112,817	16,570	28,506	210	10,616	32,629	15,131	15,995
1999	589,559	99,381	237,402	21,042	110,007	16,198	29,820	201	10,720	32,387	15,720	16,681
2000	599,655	98,407	241,275	20,795	107,566	16,147	31,573	174	11,473	32,086	17,395	22,764
2001	603,953	99,782	239,630	20,936	108,207	16,206	32,642	167	12,869	32,299	17,377	23,838
2002	609,337	99,666	239,733	20,883	106,295	16,334	34,919	174	13,720	33,493	18,029	26,091
2003	604,785	98,988	232,878	20,570	103,544	16,190	37,176	175	14,620	34,618	18,265	27,761
2004	598,331	96,236	223,547	20,421	101,648	16,142	41,785	-	15,673	34,623	18,093	30,163
2005	603,760	95,911	222,937	20,057	100,443	17,066	45,034	-	16,180	34,555	18,151	33,426
2006	603,054	94,163	218,676	19,773	97,752	17,604	48,499	-	16,301	36,094	18,167	36,025
2007	613,613	95,226	219,358	19,494	96,892	17,767	52,117	-	16,733	38,137	18,244	39,645
2008	607,159	92,925	213,984	19,039	93,594	17,703	52,992	-	16,676	39,703	18,017	42,526
2009	608,731	91,793	213,233	18,872	91,611	17,743	55,183	-	17,165	41,670	17,765	43,696
2010	619,119	92,644	214,192	18,761	92,010	17,847	58,482	-	17,868	43,497	18,099	45,719
2011	612,858	90,865	207,179	18,825	90,141	17,516	59,552	-	18,091	44,580	17,762	48,347
2012	605,390	89,285	200,361	18,909	89,728	17,365	62,016	-	17,624	45,399	17,084	47,619
2013	614,183	89,549	201,556	18,576	90,924	17,304	65,117	-	18,358	46,934	17,448	48,417
2014	608,247	87,394	198,030	18,643	90,376	17,294	67,051	-	17,708	47,297	17,156	47,298
2015	617,507	87,005	201,184	18,397	91,367	17,696	68,603	-	18,226	47,604	17,659	49,766

(B)国・公・私立別大学の入学者数の推移

(単位:人)													
年度	大学	合計	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	商船	家政	教育	芸術	その他
1990	計	492,340	76,115	196,659	16,940	95,401	16,527	21,651	222	9,218	34,946	12,230	12,431
	国立	100,991	6,360	15,757	6,419	29,117	7,549	6,047	222	306	22,137	600	6,477
	公立	14,182	2,842	5,346	709	1,739	422	1,233	-	746	342	633	170
	私立	377,167	66,913	175,556	9,812	64,545	8,556	14,371	-	8,166	12,467	10,997	5,784
2000	計	599,655	98,407	241,275	20,795	107,566	16,147	31,573	174	11,473	32,086	17,395	22,764
	国立	103,054	6,969	16,760	7,414	31,792	6,987	8,403	174	292	17,569	600	6,094
	公立	23,578	4,033	7,921	1,004	3,639	685	3,874	-	561	273	812	776
	私立	473,023	87,405	216,594	12,377	72,135	8,475	19,296	-	10,620	14,244	15,983	15,894
2015	計	617,507	87,005	201,184	18,397	91,367	17,696	68,603	-	18,226	47,604	17,659	49,766
	国立	100,631	6,540	14,755	6,888	29,103	6,495	10,630	-	320	15,694	721	9,485
	公立	30,940	4,808	8,264	598	3,914	1,039	6,295	-	741	646	1,470	3,165
	私立	485,936	75,657	178,165	10,911	58,350	10,162	51,678	-	17,165	31,264	15,468	37,116

資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-2-3 大学院(修士課程)入学者数

(A)専攻別の入学者数の推移(修士課程)

年度	(単位:人)											
	合計	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	商船	家政	教育	芸術	その他
1981	17,857	2,151	1,621	1,922	7,902	1,419	838	14	137	1,125	578	150
1982	19,717	2,129	1,758	2,050	8,585	2,168	884	14	118	1,273	591	147
1983	20,549	2,143	1,806	2,124	8,870	2,349	937	33	120	1,441	568	158
1984	22,201	2,125	1,857	2,174	9,884	2,469	1,016	25	153	1,728	603	167
1985	23,594	2,220	1,982	2,357	10,687	2,442	1,045	23	140	1,888	604	206
1986	25,164	2,327	2,094	2,557	11,422	2,610	1,107	22	172	1,965	650	238
1987	26,644	2,315	2,271	2,775	12,275	2,855	1,169	36	163	1,964	608	213
1988	27,342	2,380	2,401	2,968	13,109	1,904	1,232	49	170	2,225	663	241
1989	28,177	2,337	2,553	3,125	13,459	1,929	1,333	44	191	2,283	671	252
1990	30,733	2,400	2,927	3,291	14,697	2,104	1,376	55	206	2,684	713	280
1991	34,927	2,692	3,457	3,614	16,741	2,433	1,500	64	233	2,978	730	485
1992	38,709	3,046	3,849	3,935	18,471	2,701	1,742	71	255	3,173	765	701
1993	44,401	3,458	4,463	4,668	20,942	3,102	1,880	89	254	3,668	932	945
1994	50,852	3,828	5,505	5,274	23,463	3,332	2,073	24	351	4,170	1,054	1,778
1995	53,842	4,230	6,112	5,669	24,339	3,366	2,193	26	384	4,555	1,043	1,925
1996	56,567	4,414	6,466	6,014	25,454	3,502	2,426	19	396	4,780	1,076	2,020
1997	57,065	4,526	7,014	5,881	25,350	3,379	2,500	16	443	4,655	1,198	2,103
1998	60,241	4,716	8,068	5,971	26,095	3,491	2,728	18	443	4,741	1,284	2,686
1999	65,382	5,039	8,946	6,270	28,145	3,767	3,048	11	472	4,925	1,307	3,452
2000	70,336	5,251	10,039	6,285	30,031	3,938	3,424	15	486	5,212	1,437	4,218
2001	72,561	5,481	10,357	6,273	30,003	3,877	4,146	12	463	5,541	1,513	4,895
2002	73,636	5,320	9,726	6,675	30,352	3,980	4,566	18	477	5,395	1,669	5,458
2003	75,698	5,382	9,510	6,864	31,424	4,030	5,075	12	485	5,255	1,851	5,810
2004	76,749	5,674	8,686	6,791	32,054	4,086	5,353	16	522	5,277	1,938	6,352
2005	77,557	5,783	8,747	6,843	31,841	4,025	5,755	28	512	5,366	2,080	6,577
2006	77,851	5,582	8,616	6,802	31,531	4,374	5,741	27	553	5,537	2,098	6,990
2007	77,451	5,450	8,141	6,696	31,600	4,501	6,259	22	450	5,409	2,019	6,904
2008	77,396	5,503	8,000	6,628	31,730	4,403	6,626	23	504	4,903	2,039	7,037
2009	78,119	5,296	7,977	6,610	32,479	4,463	6,699	19	489	4,698	2,020	7,369
2010	82,310	5,633	8,341	6,974	36,501	4,746	5,132	30	519	4,865	2,136	7,433
2011	79,385	5,498	7,866	6,848	34,855	4,477	5,094	21	476	4,722	2,090	7,438
2012	74,985	5,063	7,206	6,625	32,424	4,310	4,986	25	437	4,635	1,982	7,292
2013	73,353	4,750	7,075	6,453	31,696	4,142	5,065	19	419	4,499	1,937	7,298
2014	72,856	4,934	6,772	6,389	31,683	4,063	5,016	16	423	4,408	1,922	7,230
2015	71,965	4,690	6,624	6,433	31,424	3,937	5,028	22	385	4,302	1,921	7,199

(B)社会人大学院入学者数の推移(修士課程)

年度	(単位:人)		
	社会人	社会人以外	合計
2003	8,182	67,516	75,698
2004	8,122	68,627	76,749
2005	7,957	69,600	77,557
2006	8,161	69,690	77,851
2007	8,470	68,981	77,451
2008	8,249	69,147	77,396
2009	8,192	69,927	78,119
2010	7,930	74,380	82,310
2011	7,547	71,838	79,385
2012	7,477	67,508	74,985
2013	7,835	65,518	73,353
2014	7,674	65,182	72,856
2015	7,684	64,281	71,965

(C)国・公・私立別大学入学者数の推移(修士課程)

(単位:人)

年度	大学	合計	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	商船	家政	教育	芸術	その他
1990	計	30,733	2,400	2,927	3,291	14,697	2,104	1,376	55	206	2,684	713	280
	国立	19,894	829	877	2,359	10,267	1,805	644	55	44	2,420	326	268
	公立	1,190	75	127	142	482	66	130	-	29	5	134	-
	私立	9,649	1,496	1,923	790	3,948	233	602	-	133	259	253	12
2000	計	70,336	5,251	10,039	6,285	30,031	3,938	3,424	15	486	5,212	1,437	4,218
	国立	41,278	1,814	2,929	4,464	19,336	3,297	1,661	15	114	4,564	366	2,718
	公立	3,307	233	389	391	1,178	185	326	-	126	17	246	216
	私立	25,751	3,204	6,721	1,430	9,517	456	1,437	-	246	631	825	1,284
2015	計	71,965	4,690	6,624	6,433	31,424	3,937	5,028	22	385	4,302	1,921	7,199
	国立	42,463	1,544	1,832	4,500	20,487	3,269	2,528	22	71	3,528	513	4,169
	公立	4,750	161	434	577	1,741	158	799	-	96	30	308	446
	私立	24,752	2,985	4,358	1,356	9,196	510	1,701	-	218	744	1,100	2,584

(D)大学院専門職学位課程の入学者数の推移

(単位:人)

年度	合計	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	商船	家政	教育	芸術	その他
2003	572	-	486	-	-	-	43	-	-	-	-	43
2004	7,231	-	6,959	-	-	-	72	-	-	-	-	200
2005	5,969	32	5,566	-	34	-	82	-	-	-	-	255
2006	8,899	29	8,284	-	90	-	85	-	-	37	-	374
2007	9,059	85	8,386	-	104	-	112	-	-	20	-	352
2008	9,468	77	8,118	-	147	-	112	-	-	686	-	328
2009	9,247	126	7,650	-	164	-	105	-	-	802	-	400
2010	8,931	126	7,224	-	182	-	109	-	-	878	-	412
2011	8,073	124	6,453	-	166	-	115	-	-	773	-	442
2012	7,545	121	5,910	-	133	-	110	-	-	808	-	463
2013	7,208	128	5,514	-	137	-	126	-	-	825	-	478
2014	6,638	117	4,979	-	135	-	126	-	-	803	-	478
2015	6,759	106	5,053	-	133	-	118	-	-	891	-	458

注:「社会人」とは、各年5月1日において職に就いている者、すなわち、給料、賃金、報酬その他の経常的な収入を目的とする仕事に就いている者であり、企業等を退職した者、及び主婦等を含む。

資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-2-4 大学院(博士課程)入学者数

(A)専攻別入学者数の推移(博士課程)

(単位:人)

年度	合計	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	家政	教育	芸術	その他
1981	4,753	757	496	622	625	272	1,800	10	128	22	21
1982	4,914	726	511	623	635	293	1,945	17	120	17	27
1983	5,322	802	513	646	650	287	2,236	13	132	20	23
1984	5,749	808	558	695	715	328	2,445	13	143	13	31
1985	5,877	803	538	689	832	358	2,448	16	138	18	37
1986	6,645	829	552	701	1,089	417	2,820	12	148	19	58
1987	6,848	837	557	845	1,062	402	2,906	13	141	21	64
1988	7,170	900	559	802	1,244	495	2,899	18	145	26	82
1989	7,478	899	607	929	1,258	502	2,973	27	153	31	99
1990	7,813	917	606	929	1,399	580	3,076	21	165	24	96
1991	8,505	930	642	1,021	1,715	675	3,206	16	160	28	112
1992	9,481	1,066	742	1,076	2,010	775	3,395	25	193	23	176
1993	10,681	1,047	813	1,317	2,410	844	3,660	37	207	32	314
1994	11,852	1,142	868	1,399	2,711	912	4,056	46	206	37	475
1995	13,074	1,266	1,000	1,614	3,082	1,017	4,184	50	231	61	569
1996	14,345	1,398	1,225	1,697	3,248	987	4,490	54	329	59	858
1997	14,683	1,503	1,333	1,686	3,238	1,110	4,482	64	338	63	866
1998	15,491	1,593	1,371	1,736	3,229	1,102	4,799	97	348	69	1,147
1999	16,276	1,602	1,514	1,786	3,310	1,143	5,189	78	347	71	1,236
2000	17,023	1,710	1,581	1,764	3,402	1,192	5,339	61	373	117	1,484
2001	17,128	1,663	1,562	1,608	3,399	1,160	5,395	75	377	128	1,761
2002	17,234	1,587	1,681	1,630	3,274	1,112	5,561	68	374	153	1,794
2003	18,232	1,648	1,700	1,650	3,571	1,092	6,001	88	429	183	1,870
2004	17,944	1,661	1,594	1,769	3,524	1,063	5,756	107	412	177	1,881
2005	17,553	1,621	1,571	1,621	3,359	1,057	5,696	94	410	183	1,941
2006	17,131	1,558	1,539	1,461	3,403	1,131	5,289	103	432	188	2,027
2007	16,926	1,555	1,503	1,322	3,264	1,006	5,672	93	453	204	1,854
2008	16,271	1,413	1,325	1,199	3,001	925	5,776	85	447	219	1,881
2009	15,901	1,371	1,346	1,259	2,954	900	5,538	62	487	183	1,801
2010	16,471	1,318	1,303	1,285	3,139	902	5,850	79	488	199	1,908
2011	15,685	1,190	1,269	1,284	2,800	874	5,770	65	480	175	1,778
2012	15,557	1,183	1,186	1,233	2,759	794	6,051	52	494	173	1,632
2013	15,491	1,162	1,157	1,244	2,706	811	6,135	44	466	167	1,599
2014	15,418	1,150	1,164	1,251	2,738	765	6,089	61	467	188	1,545
2015	15,283	1,091	1,112	1,211	2,709	727	6,239	58	469	187	1,480

(B)社会人大学院入学者数の推移(博士課程)

(単位:人)

	社会人	社会人以外	合計
2003	3,952	14,280	18,232
2004	4,392	13,552	17,944
2005	4,709	12,844	17,553
2006	5,257	11,874	17,131
2007	5,417	11,509	16,926
2008	5,552	10,719	16,271
2009	5,314	10,587	15,901
2010	5,384	11,087	16,471
2011	5,462	10,223	15,685
2012	5,790	9,767	15,557
2013	5,646	9,845	15,491
2014	5,810	9,608	15,418
2015	5,872	9,411	15,283

(C)国・公・私立別大学入学者数の推移(博士課程)

(単位:人)

年度	大学	合計	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	商船	家政	教育	芸術	その他
1990	計	7,813	917	606	929	1,399	580	3,076	-	21	165	24	96
	国立	5,170	368	244	776	1,182	522	1,830	-	12	116	24	96
	公立	417	53	31	36	31	16	239	-	6	5	-	-
2000	計	17,023	1,710	1,581	1,764	3,402	1,192	5,339	-	61	373	117	1,484
	国立	11,931	761	638	1,461	2,732	1,070	3,710	-	0	246	47	1,266
	公立	941	71	95	126	172	36	364	-	23	9	17	28
2015	計	15,283	1,091	1,112	1,211	2,709	727	6,239	-	58	469	187	1,480
	国立	10,162	510	541	1,032	2,132	618	3,838	-	15	334	91	1,051
	公立	1,054	32	69	72	147	34	570	-	18	3	33	76
	私立	4,067	549	502	107	430	75	1,831	-	25	132	63	353

注:「社会人」とは、各年5月1日において職に就いている者、すなわち、給料、賃金、報酬その他の経常的な収入を目的とする仕事に就いている者であり、企業等を退職した者、及び主婦等を含む。

資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-2-5 大学学部の入学者数に占める女性の割合

(単位: %)

年度	全体	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	その他
1981	23.2	58.9	8.3	18.2	2.2	13.8	37.2	55.9
1982	23.5	59.0	8.4	19.0	2.5	14.7	37.4	55.7
1983	24.5	60.3	9.1	19.2	2.8	15.2	39.2	57.5
1984	24.9	60.7	9.9	19.1	3.0	15.4	39.3	56.7
1985	25.3	61.6	9.9	18.8	3.0	15.2	40.2	57.4
1986	25.9	63.3	10.7	19.3	3.0	16.0	41.8	57.9
1987	26.7	65.4	12.0	18.5	3.0	17.1	43.6	58.2
1988	27.9	67.2	13.9	19.4	3.5	20.0	42.8	57.7
1989	29.1	66.9	15.7	19.7	4.1	22.7	44.3	58.2
1990	30.2	67.9	17.3	19.7	5.1	24.5	46.0	59.1
1991	30.8	67.6	18.0	20.9	6.1	28.8	47.9	59.4
1992	31.9	67.0	19.5	22.4	6.9	32.0	48.8	59.6
1993	33.1	67.5	20.8	24.1	7.7	35.7	52.3	60.9
1994	34.0	67.7	22.3	26.0	8.3	36.5	54.2	60.6
1995	34.9	68.0	23.7	26.2	8.9	38.9	56.3	62.2
1996	35.9	68.1	24.8	26.5	9.7	40.1	56.6	62.9
1997	36.3	67.9	25.6	26.8	10.0	39.8	57.0	62.9
1998	36.8	67.9	26.7	26.2	10.2	39.3	57.8	62.5
1999	37.6	67.7	27.6	26.0	10.3	41.0	58.8	63.0
2000	38.8	67.1	29.6	26.5	10.5	41.5	60.1	62.6
2001	39.9	68.3	31.0	26.7	11.2	40.8	61.2	63.1
2002	40.8	68.6	31.7	27.3	11.1	42.2	61.5	63.8
2003	40.8	68.2	31.4	26.9	11.0	40.9	60.4	63.2
2004	40.5	67.0	31.0	26.1	10.8	39.8	59.2	62.1
2005	40.7	66.6	31.4	25.9	10.6	39.2	58.2	61.6
2006	41.3	66.7	31.9	26.1	10.8	39.2	58.1	61.8
2007	42.0	67.0	32.3	26.7	10.9	40.0	58.9	61.7
2008	42.4	67.5	32.3	26.6	11.1	41.1	59.5	61.1
2009	43.1	67.3	33.2	27.2	11.4	41.5	60.4	61.0
2010	43.3	67.0	33.2	26.7	11.4	42.7	61.0	60.9
2011	43.8	66.1	33.9	27.1	12.2	44.4	61.5	60.4
2012	44.1	66.0	34.1	27.6	13.0	45.7	61.7	60.0
2013	44.7	66.7	34.8	27.5	13.6	45.1	61.9	60.3
2014	44.6	66.0	34.7	27.3	14.0	45.1	62.3	60.1
2015	45.0	65.6	35.0	28.2	14.8	44.9	63.5	60.2

資料: 文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-2-6 学部・修士課程・博士課程別入学者数(女性と男性)

(単位: 人)

年度	男性			女性			全入学生			
	自然科学	人文・社会科学・その他	合計	自然科学	人文・社会科学・その他	合計	自然科学	人文・社会科学・その他	合計	
学部	1990	128,312	215,382	343,694	22,207	126,439	148,646	150,519	341,821	492,340
	2000	133,583	233,571	367,154	42,498	190,003	232,501	176,081	423,574	599,655
	2015	125,798	213,759	339,557	70,265	207,685	277,950	196,063	421,444	617,507
修士課程	1990	19,994	5,785	25,779	1,474	3,480	4,954	21,468	9,265	30,733
	2000	36,518	15,347	51,865	7,160	11,311	18,471	43,678	26,658	70,336
	2015	37,607	13,053	50,660	9,215	12,090	21,305	46,822	25,143	71,965
博士課程	1990	5,334	1,269	6,603	650	560	1,210	5,984	1,829	7,813
	2000	9,303	3,153	12,456	2,394	2,173	4,567	11,697	5,326	17,023
	2015	7,964	2,528	10,492	2,922	1,869	4,791	10,886	4,397	15,283

資料: 文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-2-7 日本の社会人大学院生(在籍者)の状況

(単位:人)

年度	全院生数	社会人 大学院生数	全院生数に 占める割合(%)
2000	205,311	24,897	12.1
2001	216,322	29,237	13.5
2002	223,512	33,171	14.8
2003	231,489	35,378	15.3
2004	244,024	40,988	16.8
2005	254,480	45,194	17.8
2006	261,049	48,609	18.6
2007	262,113	51,142	19.5
2008	262,686	53,667	20.4
2009	263,989	54,642	20.7
2010	271,454	55,345	20.4
2011	272,566	54,994	20.2
2012	263,289	54,195	20.6
2013	255,386	55,355	21.7
2014	251,013	56,074	22.3
2015	249,474	57,289	23.0

注:1)「社会人」とは、各年5月1日において職に就いている者、すなわち、給料、賃金、報酬その他の経常的な収入を目的とする仕事に就いている者であり、企業等を退職した者、及び主婦等を含む。
 2)ここでの大学院生とは、修士課程または博士前期課程、博士課程または博士後期課程、専門職大学院課程のいずれかに在籍する者をいう。
 資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-2-8 理工系修士・博士課程における社会人大学院生数の推移

(単位:人)

年度	理学		工学		合計
	修士	博士	修士	博士	
2000	136	469	749	2,612	3,966
2001	150	482	1,329	2,720	4,681
2002	135	538	1,487	3,053	5,213
2003	133	586	1,645	3,249	5,613
2004	123	615	1,797	3,379	5,914
2005	125	608	1,596	3,538	5,867
2006	108	580	1,438	3,816	5,942
2007	107	558	1,288	4,114	6,067
2008	156	573	1,198	4,569	6,496
2009	174	541	1,185	4,505	6,405
2010	169	554	1,151	4,280	6,154
2011	162	574	1,133	4,128	5,997
2012	148	555	994	4,050	5,747
2013	156	518	1,095	4,036	5,805
2014	138	494	842	3,926	5,400
2015	124	503	961	3,847	5,435

注:「社会人」とは、各年5月1日において職に就いている者、すなわち、給料、賃金、報酬その他の経常的な収入を目的とする仕事に就いている者であり、企業等を退職した者、及び主婦等を含む。
 資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-3-1 理工系学部卒業者の卒業後の進路

(A) 理工系(理学系+工学系)

(単位:人)

年	卒業者	進学者	就職者		その他	不明
			無期雇用	有期雇用		
1981	86,991	9,605	71,477		3,477	2,432
1982	85,348	10,413	70,058		2,971	1,906
1983	81,343	10,521	66,067		3,064	1,691
1984	82,720	11,504	66,698		2,945	1,573
1985	84,094	12,350	67,982		2,486	1,276
1986	86,130	13,120	69,130		2,352	1,528
1987	89,232	14,248	71,144		2,515	1,325
1988	89,750	15,321	71,081		2,204	1,144
1989	88,973	15,608	70,525		1,715	1,125
1990	93,556	16,791	74,268		1,618	879
1991	100,332	19,120	78,560		1,566	1,086
1992	101,580	21,089	77,602		1,802	1,087
1993	102,439	23,891	74,514		2,554	1,480
1994	106,320	27,353	72,626		4,377	1,964
1995	113,346	28,513	75,437		6,364	3,032
1996	117,456	30,081	76,895		8,076	2,404
1997	120,429	29,887	79,951		8,159	2,432
1998	120,221	30,887	78,257		8,378	2,699
1999	120,999	33,397	71,664		13,160	2,778
2000	121,397	35,525	65,643		17,215	3,014
2001	122,670	35,764	68,412		16,077	2,417
2002	123,051	36,665	66,743		17,736	1,907
2003	120,950	38,058	61,267		19,318	2,307
2004	118,158	38,841	60,171		17,208	1,938
2005	117,181	39,053	62,495		14,343	1,290
2006	116,480	39,548	64,908		10,975	1,049
2007	115,689	39,256	66,734		8,796	903
2008	114,310	39,469	66,868		7,223	750
2009	112,474	39,896	63,234		8,676	668
2010	108,036	44,241	49,528		13,373	894
2011	108,346	42,652	50,508		14,174	1,012
2012	105,660	39,885	50,010	1,202	13,861	702
2013	104,376	38,881	52,139	1,370	11,397	589
2014	104,512	38,892	54,089	1,272	9,795	464
2015	104,209	38,943	56,392	1,218	7,239	417

(B)理学系

(単位:人)

年	卒業者	進学者	就職者		その他	不明
			無期雇用	有期雇用		
1981	11,803	2,008	7,838		1,421	536
1982	11,755	2,164	7,677		1,361	553
1983	11,723	2,194	7,847		1,348	334
1984	12,234	2,279	8,304		1,315	336
1985	12,698	2,445	8,766		1,105	382
1986	12,814	2,613	8,851		950	400
1987	13,389	2,817	9,261		962	349
1988	13,388	3,007	9,259		863	259
1989	13,295	3,124	9,269		593	309
1990	13,420	3,325	9,252		561	282
1991	14,217	3,654	9,661		587	315
1992	14,176	3,950	9,337		617	272
1993	14,976	4,635	9,079		847	415
1994	16,034	5,511	8,676		1,224	623
1995	16,973	5,805	8,643		1,710	815
1996	18,028	6,236	9,038		2,005	749
1997	18,489	6,118	9,507		2,103	761
1998	18,695	6,285	9,680		1,947	783
1999	18,568	6,750	8,686		2,406	726
2000	18,241	6,923	7,627		2,896	795
2001	19,157	7,256	8,387		2,885	629
2002	19,369	7,405	8,330		3,156	478
2003	19,549	7,876	7,768		3,274	631
2004	19,727	8,059	7,747		3,320	601
2005	19,250	7,982	7,999		2,926	343
2006	19,805	8,374	8,634		2,570	227
2007	19,536	8,178	9,026		2,134	198
2008	19,094	8,117	9,027		1,763	187
2009	18,790	8,032	8,656		1,947	155
2010	18,413	8,400	7,200		2,616	197
2011	18,297	8,185	7,213		2,651	248
2012	18,116	7,886	6,744	563	2,785	138
2013	18,063	7,725	7,132	663	2,412	131
2014	17,828	7,517	7,447	557	2,218	89
2015	18,233	7,767	8,038	571	1,772	85

(C)工学系

(単位:人)

年	卒業生	進学者	就職者		その他	不明
			無期雇用	有期雇用		
1981	75,188	7,597	63,639		2,056	1,896
1982	73,593	8,249	62,381		1,610	1,353
1983	69,620	8,327	58,220		1,716	1,357
1984	70,486	9,225	58,394		1,630	1,237
1985	71,396	9,905	59,216		1,381	894
1986	73,316	10,507	60,279		1,402	1,128
1987	75,843	11,431	61,883		1,553	976
1988	76,362	12,314	61,822		1,341	885
1989	75,678	12,484	61,256		1,122	816
1990	80,136	13,466	65,016		1,057	597
1991	86,115	15,466	68,899		979	771
1992	87,404	17,139	68,265		1,185	815
1993	87,463	19,256	65,435		1,707	1,065
1994	90,286	21,842	63,950		3,153	1,341
1995	96,373	22,708	66,794		4,654	2,217
1996	99,428	23,845	67,857		6,071	1,655
1997	101,940	23,769	70,444		6,056	1,671
1998	101,526	24,602	68,577		6,431	1,916
1999	102,431	26,647	62,978		10,754	2,052
2000	103,156	28,602	58,016		14,319	2,219
2001	103,513	28,508	60,025		13,192	1,788
2002	103,682	29,260	58,413		14,580	1,429
2003	101,401	30,182	53,499		16,044	1,676
2004	98,431	30,782	52,424		13,888	1,337
2005	97,931	31,071	54,496		11,417	947
2006	96,675	31,174	56,274		8,405	822
2007	96,153	31,078	57,708		6,662	705
2008	95,216	31,352	57,841		5,460	563
2009	93,684	31,864	54,578		6,729	513
2010	89,623	35,841	42,328		10,757	697
2011	90,049	34,467	43,295		11,523	764
2012	87,544	31,999	43,266	639	11,076	564
2013	86,313	31,156	45,007	707	8,985	458
2014	86,684	31,375	46,642	715	7,577	375
2015	85,976	31,176	48,354	647	5,467	332

- 注: 1) 各年の3月の卒業生数を示している。
 2) この表では、「就職進学者」(進学しかつ就職した者)を「就職者数」に含めている。
 3) 就職者: 経常的な収入を目的とする仕事についた者
 4) 無期雇用: 雇用の期間の定めのないものとして就職した者
 5) 有期雇用: 雇用の期間が1年以上で期間の定めのある者であり、かつ1週間の所定の労働時間が概ね30~40時間程度の者をいう。
 6) 進学者: 大学等に進学した者。専修学校・外国の学校等へ入学した者は除く。
 7) 不明: 死亡・不詳の者
 8) その他: 上記以外

資料: 文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-3-2 理工系修士課程修了者の卒業後の進路

(A)理工系(理学系+工学系)

(単位:人)

年	卒業者	進学者	就職者		その他	不明
			無期雇用	有期雇用		
1981	8,641	1,170	7,077		394	-
1982	9,079	1,185	7,502		392	-
1983	9,516	1,193	7,914		409	-
1984	10,221	1,268	8,643		310	-
1985	10,620	1,332	8,874		414	-
1986	11,639	1,547	9,710		382	-
1987	12,626	1,627	10,501		498	-
1988	13,506	1,747	11,283		476	-
1989	14,513	1,784	12,256		473	-
1990	15,579	1,874	13,234		471	-
1991	16,054	2,078	13,483		493	-
1992	17,418	2,215	14,573		630	-
1993	19,561	2,634	16,174		753	-
1994	21,610	2,968	17,604		1,038	-
1995	24,461	3,387	19,686		1,388	-
1996	27,509	3,692	22,304		1,513	-
1997	28,604	3,540	23,553		1,511	-
1998	29,924	3,658	24,634		1,632	-
1999	29,493	3,670	23,596		1,675	552
2000	30,113	3,933	23,579		2,087	514
2001	32,590	3,746	26,289		2,025	530
2002	34,279	3,696	27,886		2,201	496
2003	34,220	3,949	26,980		2,731	560
2004	34,919	3,911	27,960		2,505	543
2005	36,339	3,683	29,940		2,261	455
2006	36,898	3,460	30,967		1,999	472
2007	37,362	3,198	32,163		1,563	438
2008	36,907	2,942	32,359		1,259	347
2009	36,934	3,032	32,145		1,363	394
2010	36,409	3,365	30,319		2,330	395
2011	37,571	3,205	31,490		2,439	437
2012	41,835	3,108	34,946	326	3,102	353
2013	40,177	3,081	33,797	349	2,606	344
2014	38,037	3,031	32,261	275	2,280	190
2015	37,219	2,890	32,116	268	1,733	212

(B) 理学系

(単位:人)

年	卒業者	進学者	就職者		その他	不明
			無期雇用	有期雇用		
1981	1,665	605	870		190	-
1982	1,716	611	922		183	-
1983	1,813	624	1,005		184	-
1984	1,910	659	1,112		139	-
1985	1,992	612	1,208		172	-
1986	2,019	655	1,223		141	-
1987	2,213	753	1,306		154	-
1988	2,377	752	1,459		166	-
1989	2,598	802	1,626		170	-
1990	2,805	833	1,829		143	-
1991	2,913	907	1,850		156	-
1992	3,067	949	1,969		149	-
1993	3,327	1,104	2,000		223	-
1994	3,632	1,250	2,069		313	-
1995	4,264	1,420	2,378		466	-
1996	4,887	1,553	2,807		527	-
1997	5,267	1,529	3,196		542	-
1998	5,503	1,557	3,356		590	-
1999	5,251	1,525	3,064		534	128
2000	5,351	1,566	3,028		596	161
2001	5,633	1,463	3,429		597	144
2002	5,741	1,415	3,599		584	143
2003	5,722	1,456	3,481		662	123
2004	5,998	1,525	3,749		628	96
2005	6,194	1,473	4,014		611	96
2006	6,281	1,361	4,188		628	104
2007	6,367	1,244	4,581		410	132
2008	6,266	1,137	4,756		292	81
2009	6,224	1,158	4,645		340	81
2010	6,047	1,211	4,163		589	84
2011	6,115	1,185	4,260		582	88
2012	6,554	1,165	4,474	161	667	87
2013	6,500	1,196	4,439	179	618	68
2014	6,347	1,138	4,468	137	556	48
2015	6,321	1,099	4,576	152	436	58

(C)工学系

(単位:人)

年	卒業生	進学者	就職者		その他	不明
			無期雇用	有期雇用		
1981	6,976	565	6,207		204	-
1982	7,363	574	6,580		209	-
1983	7,703	569	6,909		225	-
1984	8,311	609	7,531		171	-
1985	8,628	720	7,666		242	-
1986	9,620	892	8,487		241	-
1987	10,413	874	9,195		344	-
1988	11,129	995	9,824		310	-
1989	11,915	982	10,630		303	-
1990	12,774	1,041	11,405		328	-
1991	13,141	1,171	11,633		337	-
1992	14,351	1,266	12,604		481	-
1993	16,234	1,530	14,174		530	-
1994	17,978	1,718	15,535		725	-
1995	20,197	1,967	17,308		922	-
1996	22,622	2,139	19,497		986	-
1997	23,337	2,011	20,357		969	-
1998	24,421	2,101	21,278		1,042	-
1999	24,242	2,145	20,532		1,141	424
2000	24,762	2,367	20,551		1,491	353
2001	26,957	2,283	22,860		1,428	386
2002	28,538	2,281	24,287		1,617	353
2003	28,498	2,493	23,499		2,069	437
2004	28,921	2,386	24,211		1,877	447
2005	30,145	2,210	25,926		1,650	359
2006	30,617	2,099	26,779		1,371	368
2007	30,995	1,954	27,582		1,153	306
2008	30,641	1,805	27,603		967	266
2009	30,710	1,874	27,500		1,023	313
2010	30,362	2,154	26,156		1,741	311
2011	31,456	2,020	27,230		1,857	349
2012	35,281	1,943	30,472	165	2,435	266
2013	33,677	1,885	29,358	170	1,988	276
2014	31,690	1,893	27,793	138	1,724	142
2015	30,898	1,791	27,540	116	1,297	154

注:表 3-3-1 と同じ。
資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-3-3 理工系博士課程修了者の卒業後の進路

(A) 理工系(理学系+工学系)

(単位:人)

年	卒業者	進学者	就職者		その他	不明
			無期雇用	有期雇用		
1981	1,292	7		665	472	148
1982	1,190	6		661	394	129
1983	1,161	6		645	391	119
1984	1,092	5		660	380	47
1985	1,162	1		698	392	71
1986	1,152	1		700	367	84
1987	1,243	3		692	389	159
1988	1,310	2		790	389	129
1989	1,590	1		952	450	187
1990	1,571	4		962	390	215
1991	1,722	2		1,097	369	254
1992	1,871	7		1,228	377	259
1993	2,124	2		1,411	422	289
1994	2,413	5		1,623	474	311
1995	2,739	15		1,693	623	408
1996	3,143	14		2,018	710	401
1997	3,579	10		2,225	880	464
1998	4,068	6		2,440	932	690
1999	4,396	20		2,591	1,343	442
2000	4,359	26		2,398	1,614	321
2001	4,558	11		2,562	1,633	352
2002	4,680	10		2,523	1,703	444
2003	4,712	20		2,499	1,813	380
2004	4,913	51		2,811	1,592	459
2005	4,762	16		2,666	1,612	468
2006	5,201	21		2,911	1,864	405
2007	5,406	52		3,107	1,836	411
2008	5,246	46		3,494	1,360	346
2009	5,197	28		3,575	1,251	343
2010	4,919	52		3,180	1,317	370
2011	4,625	24		3,080	1,193	328
2012	4,919	42	2,640	986	1,016	235
2013	4,997	18	2,535	952	1,185	307
2014	4,847	29	2,449	873	1,316	180
2015	4,802	19	2,477	916	1,185	205

(B) 理学系

(単位:人)

年	卒業者	進学者	就職者		その他	不明
			無期雇用	有期雇用		
1981	607	1	227		313	66
1982	569	0	241		302	26
1983	582	0	232		297	53
1984	529	1	248		241	39
1985	610	0	287		278	45
1986	564	0	298		241	25
1987	605	3	283		258	61
1988	589	1	298		248	42
1989	675	1	328		256	90
1990	634	0	321		240	73
1991	674	2	347		273	52
1992	730	4	430		243	53
1993	770	0	408		276	86
1994	863	2	505		280	76
1995	956	10	467		409	70
1996	1,016	2	537		405	72
1997	1,145	5	526		499	115
1998	1,301	4	633		494	170
1999	1,406	7	748		542	109
2000	1,456	13	673		633	137
2001	1,510	7	776		637	90
2002	1,607	5	803		662	137
2003	1,500	5	720		645	130
2004	1,558	15	818		601	124
2005	1,421	12	737		562	110
2006	1,522	14	730		687	91
2007	1,687	37	909		607	134
2008	1,610	27	986		482	115
2009	1,483	19	887		483	94
2010	1,350	14	743		482	111
2011	1,255	15	681		466	93
2012	1,358	10	507	431	347	63
2013	1,328	5	508	376	367	72
2014	1,317	10	503	376	372	56
2015	1,308	6	512	365	363	62

(C)工学系

(単位:人)

年	卒業者	進学者	就職者		その他	不明
			無期雇用	有期雇用		
1981	685	6	438		159	82
1982	621	6	420		92	103
1983	579	6	413		94	66
1984	563	4	412		139	8
1985	552	1	411		114	26
1986	588	1	402		126	59
1987	638	0	409		131	98
1988	721	1	492		141	87
1989	915	0	624		194	97
1990	937	4	641		150	142
1991	1,048	0	750		96	202
1992	1,141	3	798		134	206
1993	1,354	2	1,003		146	203
1994	1,550	3	1,118		194	235
1995	1,783	5	1,226		214	338
1996	2,127	12	1,481		305	329
1997	2,434	5	1,699		381	349
1998	2,767	2	1,807		438	520
1999	2,990	13	1,843		801	333
2000	2,903	13	1,725		981	184
2001	3,048	4	1,786		996	262
2002	3,073	5	1,720		1,041	307
2003	3,212	15	1,779		1,168	250
2004	3,355	36	1,993		991	335
2005	3,341	4	1,929		1,050	358
2006	3,679	7	2,181		1,177	314
2007	3,719	15	2,198		1,229	277
2008	3,636	19	2,508		878	231
2009	3,714	9	2,688		768	249
2010	3,569	38	2,437		835	259
2011	3,370	9	2,399		727	235
2012	3,561	32	2,133	555	669	172
2013	3,669	13	2,027	576	818	235
2014	3,530	19	1,946	497	944	124
2015	3,494	13	1,965	551	822	143

注:表 3-3-1 と同じ。
資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-3-4 理工系学部卒業者のうちの就職者(産業分類別の就職状況)

(A) 理工系(理学系+工学系)

(単位:人)

年	就職者数内訳							合計
	製造業	非製造業						
		計	サービス業関連			その他		
			計	教育	研究		その他	
1981	37,817	33,660	9,096	2,898	-	6,198	24,564	71,477
1982	38,714	31,344	8,740	2,479	-	6,261	22,604	70,058
1983	36,533	29,534	9,017	2,518	-	6,499	20,517	66,067
1984	36,079	30,619	11,042	2,619	-	8,423	19,577	66,698
1985	38,813	29,169	11,040	2,875	-	8,165	18,129	67,982
1986	39,473	29,657	12,088	2,583	-	9,505	17,569	69,130
1987	39,807	31,337	12,918	2,506	-	10,412	18,419	71,144
1988	35,912	35,167	13,772	2,230	-	11,542	21,395	71,079
1989	36,908	33,617	12,544	2,016	-	10,528	21,073	70,525
1990	40,557	33,711	11,752	1,671	-	10,081	21,959	74,268
1991	42,731	35,832	13,069	1,566	-	11,503	22,763	78,563
1992	41,748	35,852	12,644	1,255	-	11,389	23,208	77,600
1993	38,029	36,485	12,613	1,348	-	11,265	23,872	74,514
1994	31,414	41,212	12,359	1,104	-	11,255	28,853	72,626
1995	29,656	45,781	14,125	1,180	-	12,945	31,656	75,437
1996	28,210	48,685	16,929	1,170	-	15,759	31,756	76,895
1997	28,328	51,623	20,172	1,161	-	19,011	31,451	79,951
1998	29,443	48,814	20,900	959	-	19,941	27,914	78,257
1999	25,689	45,975	21,462	904	-	20,558	24,513	71,664
2000	21,542	44,101	20,886	869	-	20,017	23,215	65,643
2001	22,707	45,705	22,429	982	-	21,447	23,276	68,412
2002	21,023	45,720	23,487	1,042	-	22,445	22,233	66,743
2003	17,496	43,771	23,993	905	83	23,005	19,778	61,267
2004	18,232	41,939	22,026	1,105	125	20,796	19,913	60,171
2005	19,876	42,619	22,460	1,107	159	21,194	20,159	62,495
2006	21,294	43,614	22,868	955	77	21,836	20,746	64,908
2007	22,281	44,453	23,523	982	84	22,457	20,930	66,734
2008	22,758	44,110	23,115	996	87	22,032	20,995	66,868
2009	21,955	41,279	21,245	1,109	123	20,013	20,034	63,234
2010	13,594	35,934	16,658	1,485	86	15,087	19,276	49,528
2011	14,741	35,767	16,463	1,716	81	14,666	19,304	50,508
2012	15,030	36,182	16,787	1,697	83	15,007	19,395	51,212
2013	14,148	39,361	18,984	1,783	96	17,105	20,377	53,509
2014	13,623	41,738	20,010	1,531	151	18,328	21,728	55,361
2015	14,422	43,188	21,261	1,596	114	19,551	21,927	57,610

(B)理学系

(単位:人)

年	就 職 者 数 内 訳							合 計
	製造業	非 製 造 業						
		計	サービス業関連			その他		
			計	教育	研究		その他	
1981	2,563	5,275	3,390	2,066	-	1,324	1,885	7,838
1982	2,997	4,680	3,247	1,857	-	1,390	1,433	7,677
1983	3,056	4,791	3,417	1,929	-	1,488	1,374	7,847
1984	2,903	5,401	3,862	2,006	-	1,856	1,539	8,304
1985	3,440	5,326	4,153	2,105	-	2,048	1,173	8,766
1986	3,557	5,294	3,938	1,890	-	2,048	1,356	8,851
1987	3,610	5,651	4,326	1,849	-	2,477	1,325	9,261
1988	3,083	6,175	4,397	1,661	-	2,736	1,778	9,258
1989	3,831	5,437	3,613	1,319	-	2,294	1,824	9,268
1990	4,022	5,231	3,146	1,141	-	2,005	2,085	9,253
1991	4,302	5,360	3,427	1,126	-	2,301	1,933	9,662
1992	4,467	4,869	3,126	786	-	2,340	1,743	9,336
1993	3,904	5,176	3,359	892	-	2,467	1,817	9,080
1994	3,057	5,619	2,967	686	-	2,281	2,652	8,676
1995	2,658	5,985	3,151	721	-	2,430	2,834	8,643
1996	2,437	6,601	3,601	724	-	2,877	3,000	9,038
1997	2,385	7,122	4,232	756	-	3,476	2,890	9,507
1998	2,539	7,141	4,521	610	-	3,911	2,620	9,680
1999	2,198	6,488	4,103	538	-	3,565	2,385	8,686
2000	1,662	5,965	3,870	520	-	3,350	2,095	7,627
2001	1,977	6,410	4,073	567	-	3,506	2,337	8,387
2002	1,874	6,456	4,298	610	-	3,688	2,158	8,330
2003	1,518	6,250	4,256	550	32	3,674	1,994	7,768
2004	1,577	6,170	4,011	739	52	3,220	2,159	7,747
2005	1,725	6,274	4,012	722	42	3,248	2,262	7,999
2006	1,955	6,679	4,318	631	32	3,655	2,361	8,634
2007	2,106	6,920	4,417	654	32	3,731	2,503	9,026
2008	2,247	6,780	4,290	641	35	3,614	2,490	9,027
2009	2,144	6,512	4,099	711	27	3,361	2,413	8,656
2010	1,285	5,915	3,635	962	25	2,648	2,280	7,200
2011	1,328	5,885	3,625	1,139	41	2,445	2,260	7,213
2012	1,330	5,977	3,568	1,145	39	2,384	2,409	7,307
2013	1,378	6,417	3,827	1,153	36	2,638	2,590	7,795
2014	1,290	6,714	3,924	1,016	52	2,856	2,790	8,004
2015	1,494	7,115	4,161	1,074	36	3,051	2,954	8,609

(C)工学系

(単位:人)

年	就職者数内訳							合計
	製造業	非製造業					その他	
		計	サービス業関連					
		計	教育	研究	その他			
1981	35,254	28,385	5,706	832	-	4,874	22,679	63,639
1982	35,717	26,664	5,493	622	-	4,871	21,171	62,381
1983	33,477	24,743	5,600	589	-	5,011	19,143	58,220
1984	33,176	25,218	7,180	613	-	6,567	18,038	58,394
1985	35,373	23,843	6,887	770	-	6,117	16,956	59,216
1986	35,916	24,363	8,150	693	-	7,457	16,213	60,279
1987	36,197	25,686	8,592	657	-	7,935	17,094	61,883
1988	32,829	28,992	9,375	569	-	8,806	19,617	61,821
1989	33,077	28,180	8,931	697	-	8,234	19,249	61,257
1990	36,535	28,480	8,606	530	-	8,076	19,874	65,015
1991	38,429	30,472	9,642	440	-	9,202	20,830	68,901
1992	37,281	30,983	9,518	469	-	9,049	21,465	68,264
1993	34,125	31,309	9,254	456	-	8,798	22,055	65,434
1994	28,357	35,593	9,392	418	-	8,974	26,201	63,950
1995	26,998	39,796	10,974	459	-	10,515	28,822	66,794
1996	25,773	42,084	13,328	446	-	12,882	28,756	67,857
1997	25,943	44,501	15,940	405	-	15,535	28,561	70,444
1998	26,904	41,673	16,379	349	-	16,030	25,294	68,577
1999	23,491	39,487	17,359	366	-	16,993	22,128	62,978
2000	19,880	38,136	17,016	349	-	16,667	21,120	58,016
2001	20,730	39,295	18,356	415	-	17,941	20,939	60,025
2002	19,149	39,264	19,189	432	-	18,757	20,075	58,413
2003	15,978	37,521	19,737	355	51	19,331	17,784	53,499
2004	16,655	35,769	18,015	366	73	17,576	17,754	52,424
2005	18,151	36,345	18,448	385	117	17,946	17,897	54,496
2006	19,339	36,935	18,550	324	45	18,181	18,385	56,274
2007	20,175	37,533	19,106	328	52	18,726	18,427	57,708
2008	20,511	37,330	18,825	355	52	18,418	18,505	57,841
2009	19,811	34,767	17,146	398	96	16,652	17,621	54,578
2010	12,309	30,019	13,023	523	61	12,439	16,996	42,328
2011	13,413	29,882	12,838	577	40	12,221	17,044	43,295
2012	13,700	30,205	13,219	552	44	12,623	16,986	43,905
2013	12,770	32,944	15,157	630	60	14,467	17,787	45,714
2014	12,333	35,024	16,086	515	99	15,472	18,938	47,357
2015	12,928	36,073	17,100	522	78	16,500	18,973	49,001

注:1)就職者数には「就職進学者」(進学しかつ就職した者)を含む。

2)1981~2002年

サービス業関連:日本標準産業分類(1993年改定)でのサービス業
教育・研究:日本標準産業分類(1993年改定)での「サービス業」のうちの「教育」

2003~2007年

サービス業関連:日本標準産業分類(2002年改定)での「情報通信業」、「飲食店、サービス業」、「医療、福祉」、「教育、学習支援業」のうち「学校教育」を除いたもの、「複合サービス業」、「サービス業(他に分類されないもの)」のうち「学術・研究開発」を除いたものを指す。

教育・研究:「教育、学習支援業」のうちの「学校教育」、「サービス業(他に分類されないもの)」のうちの「学術・研究開発」を指す。

2008年~

サービス業関連:日本標準産業分類(2007年改定)での「学術研究、専門・技術サービス業」のうち「学術・開発研究機関」を除いたもの、「宿泊業、飲食サービス業」、「生活関連サービス業」、「教育、学習支援業」のうち「学校教育」を除いたもの、「医療福祉」、「複合サービス業」、「サービス業(他に分類されないもの)」、「情報通信業」を指す。

教育・研究:日本標準産業分類(2007年改定)での「学術研究、専門・技術サービス業」のうちの「学術・開発研究機関」、「教育、学習支援業」のうちの「学校教育」を指す。

資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-3-5 理工系修士課程修了者のうちの就職者(産業分類別の就職状況)

(A)理工系(理学系+工学系)

(単位:人)

年	就職者数内訳							合計
	製造業	非製造業						
		計	サービス業関連			その他		
			計	教育	研究		その他	
1981	5,016	2,061	666	360	-	306	1,395	7,077
1982	5,438	2,064	606	296	-	310	1,458	7,502
1983	5,702	2,212	641	313	-	328	1,571	7,914
1984	6,198	2,445	783	358	-	425	1,662	8,643
1985	6,391	2,483	800	399	-	401	1,683	8,874
1986	7,005	2,705	881	375	-	506	1,824	9,710
1987	7,416	3,085	943	370	-	573	2,142	10,501
1988	7,499	3,784	1,137	389	-	748	2,647	11,283
1989	8,367	3,889	1,056	405	-	651	2,833	12,256
1990	9,045	4,189	1,052	346	-	706	3,137	13,234
1991	9,496	3,987	1,172	323	-	849	2,815	13,483
1992	10,196	4,377	1,154	308	-	846	3,223	14,573
1993	11,420	4,754	1,337	299	-	1,038	3,417	16,174
1994	11,987	5,617	1,642	391	-	1,251	3,975	17,604
1995	12,348	7,338	2,337	471	-	1,866	5,001	19,686
1996	13,558	8,746	3,176	490	-	2,686	5,570	22,304
1997	14,465	9,088	3,476	402	-	3,074	5,612	23,553
1998	15,971	8,663	3,518	393	-	3,125	5,145	24,634
1999	15,206	8,390	3,622	372	-	3,250	4,768	23,596
2000	14,345	9,234	4,377	389	-	3,988	4,857	23,579
2001	16,287	10,002	4,872	374	-	4,498	5,130	26,289
2002	17,396	10,490	5,305	373	-	4,932	5,185	27,886
2003	16,088	10,892	6,659	420	217	6,022	4,233	26,980
2004	16,781	11,179	6,628	480	287	5,861	4,551	27,960
2005	18,231	11,709	6,830	475	213	6,142	4,879	29,940
2006	19,034	11,933	6,806	418	199	6,189	5,127	30,967
2007	19,856	12,307	7,087	424	210	6,453	5,220	32,163
2008	20,247	12,112	6,840	407	173	6,260	5,272	32,359
2009	20,278	11,867	6,474	433	197	5,844	5,393	32,145
2010	16,828	13,513	7,350	547	254	6,549	6,163	30,341
2011	17,765	13,725	7,450	568	238	6,644	6,275	31,490
2012	19,820	15,452	8,558	695	212	7,651	6,894	35,272
2013	18,458	15,688	9,031	610	221	8,200	6,657	34,146
2014	17,532	15,004	8,579	550	247	7,782	6,425	32,536
2015	18,014	14,370	8,000	501	210	7,289	6,370	32,384

(B) 理学系

(単位:人)

年	就 職 者 数 内 訳							合 計
	製造業	非 製 造 業					その他	
		計	サ-ビス業関連					
			計	教育	研究	その他		
1981	501	369	251	177	-	74	118	870
1982	631	291	195	126	-	69	96	922
1983	668	337	234	156	-	78	103	1,005
1984	725	387	272	176	-	96	115	1,112
1985	783	425	299	209	-	90	126	1,208
1986	823	400	280	169	-	111	120	1,223
1987	880	426	287	167	-	120	139	1,306
1988	914	545	306	169	-	137	239	1,459
1989	1,107	519	299	179	-	120	220	1,626
1990	1,237	592	284	154	-	130	308	1,829
1991	1,295	555	299	145	-	154	256	1,850
1992	1,365	604	318	149	-	169	286	1,969
1993	1,391	609	345	117	-	228	264	2,000
1994	1,291	778	455	178	-	277	323	2,069
1995	1,308	1,070	645	239	-	406	425	2,378
1996	1,409	1,398	842	299	-	543	556	2,807
1997	1,615	1,581	942	226	-	716	639	3,196
1998	1,804	1,552	984	252	-	732	568	3,356
1999	1,626	1,438	896	216	-	680	542	3,064
2000	1,399	1,629	1,077	221	-	856	552	3,028
2001	1,769	1,660	1,110	227	-	883	550	3,429
2002	1,885	1,714	1,141	191	-	950	573	3,599
2003	1,584	1,897	1,414	250	86	1,078	483	3,481
2004	1,759	1,990	1,471	269	74	1,128	519	3,749
2005	1,995	2,019	1,486	273	82	1,131	533	4,014
2006	2,065	2,123	1,504	240	59	1,205	619	4,188
2007	2,335	2,246	1,630	258	80	1,292	616	4,581
2008	2,551	2,205	1,506	240	53	1,213	699	4,756
2009	2,411	2,234	1,494	270	64	1,160	740	4,645
2010	1,817	2,351	1,610	309	75	1,226	741	4,168
2011	1,957	2,303	1,567	333	61	1,173	736	4,260
2012	2,078	2,557	1,783	437	69	1,277	774	4,635
2013	1,978	2,640	1,876	357	86	1,433	764	4,618
2014	1,956	2,649	1,867	326	76	1,465	782	4,605
2015	2,074	2,654	1,835	326	62	1,447	819	4,728

(C)工学系

(単位:人)

年	就 職 者 数 内 訳							合 計
	製造業	非 製 造 業						
		計	サービシ業関連			その他		
			計	教育	研究		その他	
1981	4,515	1,692	415	183	-	232	1,277	6,207
1982	4,807	1,773	411	170	-	241	1,362	6,580
1983	5,034	1,875	407	157	-	250	1,468	6,909
1984	5,473	2,058	511	182	-	329	1,547	7,531
1985	5,608	2,058	501	190	-	311	1,557	7,666
1986	6,182	2,305	601	206	-	395	1,704	8,487
1987	6,536	2,659	656	203	-	453	2,003	9,195
1988	6,585	3,239	831	220	-	611	2,408	9,824
1989	7,260	3,370	757	226	-	531	2,613	10,630
1990	7,808	3,597	768	192	-	576	2,829	11,405
1991	8,201	3,432	873	178	-	695	2,559	11,633
1992	8,831	3,773	836	159	-	677	2,937	12,604
1993	10,029	4,145	992	182	-	810	3,153	14,174
1994	10,696	4,839	1,187	213	-	974	3,652	15,535
1995	11,040	6,268	1,692	232	-	1,460	4,576	17,308
1996	12,149	7,348	2,334	191	-	2,143	5,014	19,497
1997	12,850	7,507	2,534	176	-	2,358	4,973	20,357
1998	14,167	7,111	2,534	141	-	2,393	4,577	21,278
1999	13,580	6,952	2,726	156	-	2,570	4,226	20,532
2000	12,946	7,605	3,300	168	-	3,132	4,305	20,551
2001	14,518	8,342	3,762	147	-	3,615	4,580	22,860
2002	15,511	8,776	4,164	182	-	3,982	4,612	24,287
2003	14,504	8,995	5,245	170	131	4,944	3,750	23,499
2004	15,022	9,189	5,157	211	213	4,733	4,032	24,211
2005	16,236	9,690	5,344	202	131	5,011	4,346	25,926
2006	16,969	9,810	5,302	178	140	4,984	4,508	26,779
2007	17,521	10,061	5,457	166	130	5,161	4,604	27,582
2008	17,696	9,907	5,334	167	120	5,047	4,573	27,603
2009	17,867	9,633	4,980	163	133	4,684	4,653	27,500
2010	15,011	11,162	5,740	238	179	5,323	5,422	26,173
2011	15,808	11,422	5,883	235	177	5,471	5,539	27,230
2012	17,742	12,895	6,775	258	143	6,374	6,120	30,637
2013	16,480	13,048	7,155	253	135	6,767	5,893	29,528
2014	15,576	12,355	6,712	224	171	6,317	5,643	27,931
2015	15,940	11,716	6,165	175	148	5,842	5,551	27,656

注:表 3-3-4 と同じ。
資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-3-6 理工系博士課程修了者のうちの就職者(産業分類別の就職状況)

(A) 理工系(理学+工学)

(単位:人)

年	就職者数内訳							合計
	製造業	非製造業						
		計	サービス業関連			その他		
			計	教育	研究		その他	
1981	253	412	308	280	-	28	104	665
1982	211	450	361	292	-	69	89	661
1983	232	413	323	273	-	50	90	645
1984	231	429	323	274	-	49	106	660
1985	237	461	310	270	-	40	151	698
1986	232	468	366	302	-	64	102	700
1987	183	509	415	347	-	68	94	692
1988	209	581	462	371	-	91	119	790
1989	290	662	490	424	-	66	172	952
1990	322	640	473	400	-	73	167	962
1991	332	765	576	468	-	108	189	1,097
1992	428	800	585	474	-	111	215	1,228
1993	469	942	652	492	-	160	290	1,411
1994	540	1,083	830	650	-	180	253	1,623
1995	581	1,112	791	622	-	169	321	1,693
1996	610	1,408	972	724	-	248	436	2,018
1997	727	1,498	1,073	760	-	313	425	2,225
1998	858	1,582	1,131	760	-	371	451	2,440
1999	750	1,841	1,285	874	-	411	556	2,591
2000	741	1,657	1,104	674	-	430	553	2,398
2001	754	1,808	1,254	783	-	471	554	2,562
2002	772	1,751	1,192	622	-	570	559	2,523
2003	688	1,811	1,462	680	538	244	349	2,499
2004	779	2,032	1,624	815	549	260	408	2,811
2005	811	1,855	1,493	811	457	225	362	2,666
2006	957	1,954	1,539	813	398	328	415	2,911
2007	1,116	1,991	1,645	849	387	409	346	3,107
2008	1,193	2,301	1,885	993	500	392	416	3,494
2009	1,217	2,358	2,003	1,103	484	416	355	3,575
2010	969	2,241	1,882	1,011	508	363	359	3,210
2011	953	2,127	1,804	1,008	398	398	323	3,080
2012	1,047	2,579	2,198	1,280	536	382	381	3,626
2013	1,017	2,470	2,142	1,141	607	394	328	3,487
2014	927	2,395	2,035	1,046	594	395	360	3,322
2015	959	2,434	2,097	1,083	598	416	337	3,393

(B)理学系

(単位:人)

年	就 職 者 数 内 訳							合 計
	製造業	非 製 造 業						
		計	サ-ビス業関連			その他		
			計	教育	研究			
1981	74	153	126	109	-	17	27	227
1982	71	170	149	103	-	46	21	241
1983	77	155	147	116	-	31	8	232
1984	83	165	124	96	-	28	41	248
1985	98	189	122	104	-	18	67	287
1986	81	217	151	127	-	24	66	298
1987	73	210	178	145	-	33	32	283
1988	71	227	186	148	-	38	41	298
1989	83	245	184	155	-	29	61	328
1990	104	217	176	153	-	23	41	321
1991	90	257	210	164	-	46	47	347
1992	115	315	245	186	-	59	70	430
1993	112	296	205	142	-	63	91	408
1994	117	388	315	233	-	82	73	505
1995	113	354	280	198	-	82	74	467
1996	96	441	352	239	-	113	89	537
1997	108	418	334	214	-	120	84	526
1998	147	486	387	223	-	164	99	633
1999	137	611	439	223	-	216	172	748
2000	132	541	406	185	-	221	135	673
2001	134	642	511	251	-	260	131	776
2002	143	660	497	162	-	335	163	803
2003	121	599	536	138	312	86	63	720
2004	133	685	580	234	281	65	105	818
2005	179	558	499	230	223	46	59	737
2006	178	552	474	228	170	76	78	730
2007	235	674	575	262	170	143	99	909
2008	296	690	583	271	198	114	107	986
2009	239	648	585	306	162	117	63	887
2010	173	573	508	248	162	98	65	746
2011	176	505	444	234	121	89	61	681
2012	195	743	679	379	208	92	64	938
2013	194	690	621	294	225	102	69	884
2014	179	700	629	275	240	114	71	879
2015	175	702	628	250	256	122	74	877

(C)工学系

(単位:人)

年	就職者数内訳							合計
	製造業	非製造業					その他	
		計	サービス業関連					
			計	教育	研究	その他		
1981	179	259	182	171	-	11	77	438
1982	140	280	212	189	-	23	68	420
1983	155	258	176	157	-	19	82	413
1984	148	264	199	178	-	21	65	412
1985	139	272	188	166	-	22	84	411
1986	151	251	215	175	-	40	36	402
1987	110	299	237	202	-	35	62	409
1988	138	354	276	223	-	53	78	492
1989	207	417	306	269	-	37	111	624
1990	218	423	297	247	-	50	126	641
1991	242	508	366	304	-	62	142	750
1992	313	485	340	288	-	52	145	798
1993	357	646	447	350	-	97	199	1,003
1994	423	695	515	417	-	98	180	1,118
1995	468	758	511	424	-	87	247	1,226
1996	514	967	620	485	-	135	347	1,481
1997	619	1,080	739	546	-	193	341	1,699
1998	711	1,096	744	537	-	207	352	1,807
1999	613	1,230	846	651	-	195	384	1,843
2000	609	1,116	698	489	-	209	418	1,725
2001	620	1,166	743	532	-	211	423	1,786
2002	629	1,091	695	460	-	235	396	1,720
2003	567	1,212	926	542	226	158	286	1,779
2004	646	1,347	1,044	581	268	195	303	1,993
2005	632	1,297	994	581	234	179	303	1,929
2006	779	1,402	1,065	585	228	252	337	2,181
2007	881	1,317	1,070	587	217	266	247	2,198
2008	897	1,611	1,302	722	302	278	309	2,508
2009	978	1,710	1,418	797	322	299	292	2,688
2010	796	1,668	1,374	763	346	265	294	2,464
2011	777	1,622	1,360	774	277	309	262	2,399
2012	852	1,836	1,519	901	328	290	317	2,688
2013	823	1,780	1,521	847	382	292	259	2,603
2014	748	1,695	1,406	771	354	281	289	2,443
2015	784	1,732	1,469	833	342	294	263	2,516

注:表 3-3-4と同じ。
資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-3-7 理工系学部卒業者の職業別の就職状況

(A)理工系(理学系+工学系)

(単位:人)

年	就職者数内訳								合 計
	計	専門的・技術的職業従事者				事務 従事者	販売 従事者	その他	
		研究者	技術者	教 員	その他				
1981	59,797	395	56,243	2,905	254	3,689	5,100	2,891	71,477
1982	60,357	323	57,247	2,407	380	2,978	4,161	2,562	70,058
1983	58,000	572	54,479	2,501	448	2,152	3,419	2,496	66,067
1984	58,895	284	55,629	2,619	363	2,559	3,489	1,755	66,698
1985	60,167	132	56,738	2,939	358	2,366	2,948	2,501	67,982
1986	61,844	130	58,582	2,712	420	2,484	2,357	2,445	69,130
1987	64,556	303	61,194	2,614	445	1,714	3,006	1,868	71,144
1988	61,598	934	57,866	2,363	435	3,372	3,208	2,900	71,078
1989	62,698	397	59,961	1,953	387	2,907	2,407	2,514	70,526
1990	66,371	541	63,789	1,671	370	3,162	2,375	2,357	74,265
1991	70,749	361	68,475	1,509	404	3,883	1,778	2,149	78,559
1992	68,934	767	66,603	1,205	359	3,639	1,907	3,123	77,603
1993	66,537	718	64,122	1,259	438	3,949	1,953	2,076	74,515
1994	60,326	378	58,419	992	537	4,420	3,270	4,610	72,626
1995	61,136	303	59,294	1,006	533	4,111	4,791	5,399	75,437
1996	61,063	295	59,163	980	625	5,017	5,591	5,224	76,895
1997	63,975	273	62,007	974	721	5,018	5,497	5,461	79,951
1998	62,478	475	60,405	797	801	5,211	5,090	5,478	78,257
1999	57,001	354	55,308	715	624	4,656	4,530	5,477	71,664
2000	51,207	409	49,543	673	582	4,417	4,685	5,334	65,643
2001	52,250	316	50,558	702	674	4,939	5,528	5,695	68,412
2002	50,251	331	48,317	800	803	4,891	5,912	5,689	66,743
2003	44,723	302	42,642	872	907	4,068	6,458	6,018	61,267
2004	42,971	328	40,690	1,072	881	4,076	6,579	6,545	60,171
2005	45,271	246	43,045	990	990	4,339	7,218	5,667	62,495
2006	47,387	285	45,078	837	1,187	4,089	7,118	6,314	64,908
2007	49,552	330	47,047	871	1,304	4,510	6,771	5,901	66,734
2008	50,172	303	47,602	899	1,368	5,347	6,010	5,339	66,868
2009	48,263	366	45,455	990	1,452	5,043	5,245	4,683	63,234
2010	35,211	203	32,300	1,335	1,373	4,764	4,923	4,630	49,528
2011	35,486	163	32,242	1,555	1,526	5,007	5,117	4,898	50,508
2012	36,246	183	33,042	1,544	1,477	4,313	5,832	4,821	51,212
2013	37,798	160	34,142	1,661	1,835	4,678	6,316	4,717	53,509
2014	39,277	113	35,919	1,422	1,823	4,706	6,658	4,720	55,361
2015	42,016	140	38,533	1,508	1,835	4,849	6,431	4,314	57,610

(B)理学系

(単位:人)

年	就職者数内訳								合 計
	計	専門的・技術的職業従事者				事務 従事者	販売 従事者	その他	
		研究者	技術者	教 員	その他				
1981	5,617	253	3,231	2,029	104	1,027	895	299	7,838
1982	5,863	189	3,759	1,830	85	720	808	286	7,677
1983	6,276	301	3,919	1,885	171	639	625	307	7,847
1984	6,586	208	4,281	1,991	106	882	593	243	8,304
1985	7,382	71	5,040	2,092	179	741	330	313	8,766
1986	7,098	97	5,029	1,862	110	903	418	432	8,851
1987	7,884	245	5,663	1,849	127	458	628	291	9,261
1988	7,224	174	5,262	1,692	96	856	556	621	9,257
1989	6,938	135	5,442	1,291	70	1,224	589	519	9,270
1990	6,900	296	5,402	1,149	53	1,243	470	638	9,251
1991	7,498	173	6,114	1,113	98	1,292	502	369	9,661
1992	7,213	353	6,055	760	45	1,320	350	455	9,338
1993	7,040	176	5,917	877	70	1,403	384	253	9,080
1994	5,751	151	4,841	635	124	1,667	560	698	8,676
1995	5,430	133	4,493	646	158	1,601	793	819	8,643
1996	5,345	81	4,443	642	179	1,995	918	780	9,038
1997	5,674	73	4,748	675	178	2,080	901	852	9,507
1998	6,076	92	5,291	542	151	1,919	845	840	9,680
1999	5,504	57	4,834	457	156	1,794	677	711	8,686
2000	4,734	34	4,082	434	184	1,499	663	731	7,627
2001	5,135	49	4,447	486	153	1,651	784	817	8,387
2002	4,989	59	4,170	519	241	1,734	949	658	8,330
2003	4,616	56	3,750	568	242	1,368	1,007	777	7,768
2004	4,312	45	3,291	747	229	1,343	1,136	956	7,747
2005	4,433	31	3,437	693	272	1,402	1,327	837	7,999
2006	4,672	55	3,712	583	322	1,458	1,418	1,086	8,634
2007	4,858	71	3,860	611	316	1,492	1,524	1,152	9,026
2008	4,883	48	3,937	616	282	1,745	1,308	1,091	9,027
2009	4,806	64	3,717	673	352	1,626	1,269	955	8,656
2010	3,723	38	2,422	911	352	1,444	1,145	888	7,200
2011	3,732	37	2,251	1,078	366	1,536	1,098	847	7,213
2012	3,766	46	2,330	1,081	309	1,361	1,340	840	7,307
2013	3,990	24	2,475	1,121	370	1,470	1,500	835	7,795
2014	3,983	22	2,598	968	395	1,421	1,746	854	8,004
2015	4,406	25	2,951	1,042	388	1,503	1,783	917	8,609

(C)工学系

(単位:人)

年	就職者数内訳								合 計
	計	専門的・技術的職業従事者				事務 従事者	販売 従事者	その他	
		研究者	技術者	教 員	その他				
1981	54,180	142	53,012	876	150	2,662	4,205	2,592	63,639
1982	54,494	134	53,488	577	295	2,258	3,353	2,276	62,381
1983	51,724	271	50,560	616	277	1,513	2,794	2,189	58,220
1984	52,309	76	51,348	628	257	1,677	2,896	1,512	58,394
1985	52,785	61	51,698	847	179	1,625	2,618	2,188	59,216
1986	54,746	33	53,553	850	310	1,581	1,939	2,013	60,279
1987	56,672	58	55,531	765	318	1,256	2,378	1,577	61,883
1988	54,374	760	52,604	671	339	2,516	2,652	2,279	61,821
1989	55,760	262	54,519	662	317	1,683	1,818	1,995	61,256
1990	59,471	245	58,387	522	317	1,919	1,905	1,719	65,014
1991	63,251	188	62,361	396	306	2,591	1,276	1,780	68,898
1992	61,721	414	60,548	445	314	2,319	1,557	2,668	68,265
1993	59,497	542	58,205	382	368	2,546	1,569	1,823	65,435
1994	54,575	227	53,578	357	413	2,753	2,710	3,912	63,950
1995	55,706	170	54,801	360	375	2,510	3,998	4,580	66,794
1996	55,718	214	54,720	338	446	3,022	4,673	4,444	67,857
1997	58,301	200	57,259	299	543	2,938	4,596	4,609	70,444
1998	56,402	383	55,114	255	650	3,292	4,245	4,638	68,577
1999	51,497	297	50,474	258	468	2,862	3,853	4,766	62,978
2000	46,473	375	45,461	239	398	2,918	4,022	4,603	58,016
2001	47,115	267	46,111	216	521	3,288	4,744	4,878	60,025
2002	45,262	272	44,147	281	562	3,157	4,963	5,031	58,413
2003	40,107	246	38,892	304	665	2,700	5,451	5,241	53,499
2004	38,659	283	37,399	325	652	2,733	5,443	5,589	52,424
2005	40,838	215	39,608	297	718	2,937	5,891	4,830	54,496
2006	42,715	230	41,366	254	865	2,631	5,700	5,228	56,274
2007	44,694	259	43,187	260	988	3,018	5,247	4,749	57,708
2008	45,289	255	43,665	283	1,086	3,602	4,702	4,248	57,841
2009	43,457	302	41,738	317	1,100	3,417	3,976	3,728	54,578
2010	31,488	165	29,878	424	1,021	3,320	3,778	3,742	42,328
2011	31,754	126	29,991	477	1,160	3,471	4,019	4,051	43,295
2012	32,480	137	30,712	463	1,168	2,952	4,492	3,981	43,905
2013	33,808	136	31,667	540	1,465	3,208	4,816	3,882	45,714
2014	35,294	91	33,321	454	1,428	3,285	4,912	3,866	47,357
2015	37,610	115	35,582	466	1,447	3,346	4,648	3,397	49,001

注:研究者:試験所・研究所などの試験・研究施設で、自然科学に関する専門的・科学的知識を要する研究の仕事に従事する者。研究者は2011年から職業分類の改正にともない、名称が「科学研究者」から「研究者」となった。

技術者:科学的・専門的知識と手段を生産に応用し、生産における企画、管理、監督、研究などの科学的、技術的な仕事に従事する者。

教員:学校及び学校教育に類する教育を行う施設等で、学生等の教育・擁護の仕事に従事する者。

事務従事者:一般に課長(課長相当職を含む)以上の職務にあるものの監督を受けて、庶務・会計、生産関連・営業販売等に関する事務及び事務用機器の操作の仕事に従事する者。

販売従事者:有体的商品の仕入・販売、不動産・有価証券などの売買の仕事、売上の仲立・取次・代理などの販売類の仕事、または営業等の仕事に従事する者。

資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-3-8 理工系修士課程修了者の職業別の就職状況

(A) 理工系(理学系+工学系)

(単位:人)

年	就職者数内訳								合計
	計	専門的・技術的職業従事者				事務従事者	販売従事者	その他	
		研究者	技術者	教員	その他				
1981	6,714	598	5,722	359	35	73	27	263	7,077
1982	7,221	533	6,348	295	45	75	6	200	7,502
1983	7,628	409	6,829	331	59	49	15	222	7,914
1984	8,304	453	7,434	366	51	85	25	229	8,643
1985	8,576	272	7,841	395	68	93	12	193	8,874
1986	9,267	250	8,605	355	57	113	32	298	9,710
1987	9,975	285	9,234	374	82	129	40	357	10,501
1988	10,597	425	9,706	407	59	157	51	478	11,283
1989	11,272	429	10,378	390	75	207	73	704	12,256
1990	12,508	517	11,439	357	195	190	39	497	13,234
1991	12,724	519	11,788	330	87	181	49	529	13,483
1992	13,652	756	12,437	318	141	283	43	595	14,573
1993	15,314	645	14,254	301	114	292	71	497	16,174
1994	16,696	790	15,442	352	112	318	81	509	17,604
1995	18,262	1,040	16,687	412	123	490	85	849	19,686
1996	20,418	877	18,893	447	201	687	100	1,099	22,304
1997	21,720	973	20,146	372	229	644	141	1,048	23,553
1998	22,760	1,320	20,889	351	200	826	115	933	24,634
1999	21,854	1,291	19,986	340	237	771	128	843	23,596
2000	21,827	1,298	19,901	338	290	726	145	881	23,579
2001	24,070	1,329	22,209	324	208	988	239	992	26,289
2002	25,571	1,212	23,800	331	228	1,034	301	980	27,886
2003	24,581	1,320	22,554	389	318	924	344	1,131	26,980
2004	25,342	1,443	23,070	456	373	873	483	1,262	27,960
2005	27,339	1,819	24,814	414	292	788	624	1,189	29,940
2006	28,127	1,638	25,763	371	355	927	553	1,360	30,967
2007	28,919	2,080	26,078	364	397	1,062	673	1,509	32,163
2008	28,435	2,017	25,689	361	368	1,876	608	1,440	32,359
2009	28,796	1,968	25,985	377	466	1,777	394	1,178	32,145
2010	26,650	1,579	24,168	464	439	2,131	382	1,178	30,341
2011	27,954	1,549	25,495	479	431	1,890	485	1,161	31,490
2012	31,231	1,391	28,709	589	542	1,928	698	1,415	35,272
2013	30,298	1,628	27,599	516	555	1,782	809	1,257	34,146
2014	29,396	1,473	26,953	463	507	1,411	558	1,171	32,536
2015	29,303	1,548	26,781	437	537	1,373	504	1,204	32,384

(B)理学系

(単位:人)

年	就職者数内訳								合 計
	計	専門的・技術的職業従事者				事務 従事者	販売 従事者	その他	
		研究者	技術者	教 員	その他				
1981	796	145	458	179	14	24	11	39	870
1982	885	143	603	126	13	11	3	23	922
1983	952	110	664	157	21	18	1	34	1,005
1984	1,060	125	742	180	13	18	7	27	1,112
1985	1,158	174	758	207	19	18	2	30	1,208
1986	1,150	138	840	155	17	37	9	27	1,223
1987	1,242	151	907	167	17	24	11	29	1,306
1988	1,354	190	982	167	15	45	1	59	1,459
1989	1,487	204	1,099	171	13	44	18	77	1,626
1990	1,725	241	1,282	158	44	44	1	59	1,829
1991	1,716	180	1,373	140	23	44	14	76	1,850
1992	1,812	301	1,345	146	20	66	2	89	1,969
1993	1,800	204	1,454	120	22	102	35	63	2,000
1994	1,767	224	1,339	164	40	184	20	98	2,069
1995	1,983	398	1,333	212	40	238	15	142	2,378
1996	2,232	291	1,611	275	55	323	21	231	2,807
1997	2,619	278	2,055	215	71	324	55	198	3,196
1998	2,779	333	2,155	238	53	328	39	210	3,356
1999	2,561	215	2,085	201	60	310	44	149	3,064
2000	2,494	224	1,974	202	94	291	47	196	3,028
2001	2,847	196	2,371	210	70	300	57	225	3,429
2002	3,014	216	2,537	181	80	305	86	194	3,599
2003	2,842	217	2,244	250	131	284	79	276	3,481
2004	3,116	263	2,471	273	109	305	112	216	3,749
2005	3,346	329	2,669	251	97	315	148	205	4,014
2006	3,336	351	2,618	227	140	368	169	315	4,188
2007	3,663	437	2,875	234	117	433	157	328	4,581
2008	3,781	512	2,947	225	97	528	135	312	4,756
2009	3,681	432	2,851	255	143	559	118	287	4,645
2010	3,232	437	2,377	290	128	567	99	270	4,168
2011	3,375	424	2,498	302	151	496	129	260	4,260
2012	3,686	359	2,768	402	157	493	172	284	4,635
2013	3,653	375	2,769	331	178	499	180	286	4,618
2014	3,784	428	2,892	295	169	434	157	230	4,605
2015	3,839	372	3,011	301	155	425	162	302	4,728

(C)工学系

(単位:人)

年	就職者数内訳								合計
	計	専門的・技術的職業従事者				事務 従事者	販売 従事者	その他	
		研究者	技術者	教員	その他				
1981	5,918	453	5,264	180	21	49	16	224	6,207
1982	6,336	390	5,745	169	32	64	3	177	6,580
1983	6,676	299	6,165	174	38	31	14	188	6,909
1984	7,244	328	6,692	186	38	67	18	202	7,531
1985	7,418	98	7,083	188	49	75	10	163	7,666
1986	8,117	112	7,765	200	40	76	23	271	8,487
1987	8,733	134	8,327	207	65	105	29	328	9,195
1988	9,243	235	8,724	240	44	112	50	419	9,824
1989	9,785	225	9,279	219	62	163	55	627	10,630
1990	10,783	276	10,157	199	151	146	38	438	11,405
1991	11,008	339	10,415	190	64	137	35	453	11,633
1992	11,840	455	11,092	172	121	217	41	506	12,604
1993	13,514	441	12,800	181	92	190	36	434	14,174
1994	14,929	566	14,103	188	72	134	61	411	15,535
1995	16,279	642	15,354	200	83	252	70	707	17,308
1996	18,186	586	17,282	172	146	364	79	868	19,497
1997	19,101	695	18,091	157	158	320	86	850	20,357
1998	19,981	987	18,734	113	147	498	76	723	21,278
1999	19,293	1,076	17,901	139	177	461	84	694	20,532
2000	19,333	1,074	17,927	136	196	435	98	685	20,551
2001	21,223	1,133	19,838	114	138	688	182	767	22,860
2002	22,557	996	21,263	150	148	729	215	786	24,287
2003	21,739	1,103	20,310	139	187	640	265	855	23,499
2004	22,226	1,180	20,599	183	264	568	371	1,046	24,211
2005	23,993	1,490	22,145	163	195	473	476	984	25,926
2006	24,791	1,287	23,145	144	215	559	384	1,045	26,779
2007	25,256	1,643	23,203	130	280	629	516	1,181	27,582
2008	24,654	1,505	22,742	136	271	1,348	473	1,128	27,603
2009	25,115	1,536	23,134	122	323	1,218	276	891	27,500
2010	23,418	1,142	21,791	174	311	1,564	283	908	26,173
2011	24,579	1,125	22,997	177	280	1,394	356	901	27,230
2012	27,545	1,032	25,941	187	385	1,435	526	1,131	30,637
2013	26,645	1,253	24,830	185	377	1,283	629	971	29,528
2014	25,612	1,045	24,061	168	338	977	401	941	27,931
2015	25,464	1,176	23,770	136	382	948	342	902	27,656

注:3-3-7と同じ。

資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-3-9 理工系博士課程修了者の職業別の就職状況

(A) 理工系(理学系+工学系)

(単位:人)

年	就職者数内訳								合計
	計	専門的・技術的職業従事者				事務従事者	販売従事者	その他	
		研究者	技術者	教員	その他				
1981	644	107	255	274	8	3	1	17	665
1982	635	133	215	279	8	7	2	17	661
1983	634	102	241	284	7	3	2	6	645
1984	620	105	237	273	5	1	1	38	660
1985	640	132	230	270	8	2	4	52	698
1986	649	110	243	291	5	0	2	49	700
1987	661	110	223	316	12	1	1	29	692
1988	724	117	255	346	6	3	3	60	790
1989	868	206	263	392	7	4	2	78	952
1990	909	150	397	356	6	10	3	40	962
1991	1,024	178	402	435	9	9	3	61	1,097
1992	1,150	219	466	457	8	2	14	62	1,228
1993	1,352	348	483	507	14	9	7	43	1,411
1994	1,556	426	532	584	14	17	1	49	1,623
1995	1,610	338	711	554	7	25	2	56	1,693
1996	1,899	496	723	651	29	26	12	81	2,018
1997	2,073	498	870	686	19	24	5	123	2,225
1998	2,298	605	970	680	43	24	10	108	2,440
1999	2,468	836	870	730	32	20	20	83	2,591
2000	2,186	738	863	561	24	39	21	152	2,398
2001	2,344	732	921	654	37	32	24	162	2,562
2002	2,300	734	979	554	33	40	20	163	2,523
2003	2,341	806	903	601	31	25	21	112	2,499
2004	2,615	932	1,006	610	67	38	19	139	2,811
2005	2,458	911	892	605	50	41	41	126	2,666
2006	2,649	904	1,108	574	63	40	27	195	2,911
2007	2,881	1,087	1,156	567	71	51	22	153	3,107
2008	3,192	1,202	1,345	580	65	76	3	223	3,494
2009	3,372	1,312	1,337	628	95	47	4	152	3,575
2010	3,000	1,243	1,093	602	62	55	5	150	3,210
2011	2,841	1,173	997	595	76	55	7	177	3,080
2012	3,344	1,485	1,153	601	105	69	5	208	3,626
2013	3,235	1,408	1,080	667	80	55	8	189	3,487
2014	3,054	1,289	1,061	618	86	71	18	179	3,322
2015	3,159	1,353	1,091	628	87	63	7	164	3,393

(B) 理学系

(単位:人)

年	就職者数内訳								合計
	計	専門的・技術的職業従事者				事務 従事者	販売 従事者	その他	
		研究者	技術者	教員	その他				
1981	220	55	53	108	4	2	0	5	227
1982	228	74	46	101	7	5	1	7	241
1983	229	53	62	111	3	3	0	0	232
1984	223	59	68	94	2	0	1	24	248
1985	263	82	74	103	4	2	0	22	287
1986	273	78	76	117	2	0	1	24	298
1987	271	76	74	115	6	1	1	10	283
1988	283	65	86	129	3	3	0	12	298
1989	309	110	76	121	2	2	0	17	328
1990	313	92	109	107	5	5	0	3	321
1991	336	101	95	133	7	0	0	11	347
1992	426	128	122	171	5	1	0	3	430
1993	391	175	86	129	1	7	3	7	408
1994	486	220	78	182	6	12	0	7	505
1995	443	175	114	152	2	16	0	8	467
1996	499	228	82	186	3	19	0	19	537
1997	489	222	97	166	4	12	0	25	526
1998	588	276	132	171	9	18	0	27	633
1999	695	389	137	154	15	14	0	39	748
2000	558	264	136	147	11	34	0	81	673
2001	670	321	162	167	20	16	2	88	776
2002	680	392	148	128	12	27	7	89	803
2003	680	392	159	120	9	13	3	24	720
2004	769	411	155	165	38	10	3	36	818
2005	697	366	154	148	29	15	5	20	737
2006	655	344	180	115	16	27	3	45	730
2007	836	424	213	168	31	37	5	31	909
2008	898	427	295	142	34	47	2	39	986
2009	842	394	258	138	52	19	1	25	887
2010	693	339	196	125	33	22	3	28	746
2011	627	307	177	107	36	23	3	28	681
2012	881	529	214	102	36	23	1	33	938
2013	818	451	209	123	35	24	3	39	884
2014	813	436	202	131	44	28	8	30	879
2015	825	457	205	118	45	21	2	29	877

(C)工学系

(単位:人)

年	就職者数内訳								合計
	計	専門的・技術的職業従事者				事務 従事者	販売 従事者	その他	
		研究者	技術者	教員	その他				
1981	424	52	202	166	4	1	1	12	438
1982	407	59	169	178	1	2	1	10	420
1983	405	49	179	173	4	0	2	6	413
1984	397	46	169	179	3	1	0	14	412
1985	377	50	156	167	4	0	4	30	411
1986	376	32	167	174	3	0	1	25	402
1987	390	34	149	201	6	0	0	19	409
1988	441	52	169	217	3	0	3	48	492
1989	559	96	187	271	5	2	2	61	624
1990	596	58	288	249	1	5	3	37	641
1991	688	77	307	302	2	9	3	50	750
1992	724	91	344	286	3	1	14	59	798
1993	961	173	397	378	13	2	4	36	1,003
1994	1,070	206	454	402	8	5	1	42	1,118
1995	1,167	163	597	402	5	9	2	48	1,226
1996	1,400	268	641	465	26	7	12	62	1,481
1997	1,584	276	773	520	15	12	5	98	1,699
1998	1,710	329	838	509	34	6	10	81	1,807
1999	1,773	447	733	576	17	6	20	44	1,843
2000	1,628	474	727	414	13	5	21	71	1,725
2001	1,674	411	759	487	17	16	22	74	1,786
2002	1,620	342	831	426	21	13	13	74	1,720
2003	1,661	414	744	481	22	12	18	88	1,779
2004	1,846	521	851	445	29	28	16	103	1,993
2005	1,761	545	738	457	21	26	36	106	1,929
2006	1,994	560	928	459	47	13	24	150	2,181
2007	2,045	663	943	399	40	14	17	122	2,198
2008	2,294	775	1,050	438	31	29	1	184	2,508
2009	2,530	918	1,079	490	43	28	3	127	2,688
2010	2,307	904	897	477	29	33	2	122	2,464
2011	2,214	866	820	488	40	32	4	149	2,399
2012	2,463	956	939	499	69	46	4	175	2,688
2013	2,417	957	871	544	45	31	5	150	2,603
2014	2,241	853	859	487	42	43	10	149	2,443
2015	2,334	896	886	510	42	42	5	135	2,516

注:3-3-7と同じ。

資料:文部科学省、「学校基本調査報告書」

表 3-4-1 人口 100 万人当たりの学士号取得者数の国際比較

(A) 実数

国名	学 士 号 取 得 者 数(人)										人口 (千人)
	年度	計	人文・芸術	法経等	理学	工学	農学	医・歯・薬・保健	教育・教員養成	その他	
日本	2008	555,690	107,282	206,392	19,094	95,216	16,113	40,525	34,078	36,990	128,084
	2015	564,035	101,325	190,341	18,233	85,976	17,610	54,934	42,999	52,617	127,083
米国	2008	1,601,399	359,422	594,885	121,026	137,615	24,982	120,420	101,716	141,333	304,094
	2012	1,840,164	393,338	644,198	148,822	168,692	33,593	181,144	104,647	165,730	313,914
ドイツ	2008	122,555	13,740	54,196	15,472	30,642	3,464	2,457	1,158	1,426	80,764
	2012	208,973	27,103	85,971	30,199	49,252	4,377	4,339	5,030	2,702	80,426
フランス	2008	168,363	59,892	54,803		40,830		6,965	-	5,873	64,324
	2012	176,899	53,453	64,036		44,490		9,516	-	5,404	65,595
英国	2008	333,700	71,900	95,000	64,900	29,100	3,000	41,000	14,200	14,600	61,824
	2012	403,770	83,410	118,500	79,340	34,795	3,620	49,660	18,270	16,170	63,705
韓国	2008	289,633	38,484	79,221		103,230		13,162	23,970	31,566	48,949
	2013	300,007	63,845	89,298		95,151		15,041	20,293	16,379	50,220
中国	2008	2,082,558					-				1,328,020
	2013	3,130,415					-				1,354,040

(B) 人口100万人当たり人

国名	学 士 号 取 得 者 数(人口100万人当たり人)									
	年度	計	人文・芸術	法経等	理学	工学	農学	医・歯・薬・保健	教育・教員養成	その他
日本	2008	4,338	838	1,611	149	743	126	316	266	289
	2015	4,438	797	1,498	143	677	139	432	338	414
米国	2008	5,266	1,182	1,956	398	453	82	396	334	465
	2012	5,862	1,253	2,052	474	537	107	577	333	528
ドイツ	2008	1,517	170	671	192	379	43	30	14	18
	2012	2,598	337	1,069	375	612	54	54	63	34
フランス	2008	2,617	931	852		635		108	-	91
	2012	2,697	815	976		678		145	-	82
英国	2008	5,398	1,163	1,537	1,050	471	49	663	230	236
	2012	6,338	1,309	1,860	1,245	546	57	780	287	254
韓国	2008	5,917	786	1,618		2,109		269	490	645
	2013	5,974	1,271	1,778		1,895		300	404	326
中国	2008	1,568					-			
	2013	2,312					-			

注: <日本> 標記年3月の大学学部卒業生数を計上。「その他」は、教養、国際関係、商船等である。2015年の人口データは2014年を使用。
 <米国> 当該年9月から始まる年度における学位取得者数を計上。「医・歯・薬・保健」は獣医を含む。「その他」は「軍事科学」、「学際研究」等の学科を含む。分野分類については、「教育指標の国際比較」の分類法による。
 <ドイツ> 当該年の冬学期及び翌年の夏学期における専門大学ディプロムと学士の取得試験合格者数。
 <フランス> 当該年(暦年)における学位取得者数。国立大学の学士号(通算3年)及び医・歯・薬学系の第一学位。(Diplôme de docteur、通算5~8.5年)の授与件数である。理学、工学、農学は足したものを同時計上。
 <英国> 標記年(暦年)における大学など高等教育機関の第一学位取得者数。「その他」はマスコミュニケーション及び複合課程である。コンピュータ科学は「理学」に、獣医学は「農学」にそれぞれ含まれる。連合王国の値であり、留学生を含む。なお、英国の値は、一の位を5の倍数(0又は5)になるように切り上げ、あるいは切り捨てを行っている。このため、内訳の数の合計が合計欄の数と一致しない場合がある。
 <韓国> 標記年3月の大学学部(産業大学、技術大学、放送・通信大学、サイバー大学を含まない)卒業生数。2008年の「人文・芸術」は「人文」のみであり「芸術」は「その他」に含まれていたが、2012年からは「その他」は、体育のみになり、「芸術」は「人文・芸術」に含まれている。理学、工学、農学は足したものを同時計上。
 <中国> 本科(日本の学士課程に相当)についての数値である。学士は本科卒業生で学業成績が一定の基準に達している者に授与される。専攻分野別の数値は不明。
 資料: <米国> NCES, IPEDS, "Digest of Education Statistics"
 <中国> 国家統計局、「中国統計年鑑」
 <その他の国> 2008年度: 文部科学省、「教育指標の国際比較」各国最新年度: 文部科学省、「学校基本調査報告書」、文部科学省生涯学習政策局参事官付調べ。
 各国の人口は参考統計Aに同じ。

表 3-4-2 人口 100 万人当たりの修士号取得者数の国際比較

(A) 実数

国名	修士号取得者数(人)										人口 (千人)
	年度	計	人文・芸術	法経等	理学	工学	農学	医・歯・薬・ 保健	教育・ 教員養成	その他	
日本	2008	74,796	7,178	8,805	6,542	31,629	4,377	5,750	5,073	5,442	128,084
	2012	77,378	7,315	8,768	7,129	34,594	4,388	4,655	4,481	6,048	127,515
米国	2008	662,082	72,939	241,724	21,091	62,977	4,878	62,642	178,538	17,293	304,094
	2012	751,751	84,142	278,561	27,303	76,774	6,339	90,931	164,624	23,077	313,914
ドイツ	2008	161,619	26,571	40,207	22,251	15,053	2,729	14,406	38,044	2,358	80,764
	2012	177,558	24,520	41,855	21,842	25,208	3,323	14,892	43,292	2,626	80,426
フランス	2008	100,012	26,132	41,819		23,972		6,901	-	1,188	64,324
	2012	129,438	42,196	47,860		28,066		9,211	-	2,105	65,595
英国	2008	186,900	18,600	73,000	20,600	17,700	1,200	16,900	34,200	4,700	61,824
	2012	239,855	24,840	93,700	26,455	23,325	1,435	22,735	41,060	6,305	63,705
韓国	2008	75,685	8,688	20,036		19,172		5,886	17,225	4,678	48,949
	2013	82,938	14,780	23,774		19,241		7,828	15,408	1,907	50,220
中国	2008	298,937									1,328,020
	2013	457,806									1,360,720

(B) 人口100万人当たり人

国名	修士号取得者数(人口100万人当たり人)									
	年度	計	人文・芸術	法経等	理学	工学	農学	医・歯・薬・ 保健	教育・ 教員養成	その他
日本	2008	584	56	69	51	247	34	45	40	42
	2012	607	57	69	56	271	34	37	35	47
米国	2008	2,177	240	795	69	207	16	206	587	57
	2012	2,395	268	887	87	245	20	290	524	74
ドイツ	2008	2,001	329	498	276	186	34	178	471	29
	2012	2,208	305	520	272	313	41	185	538	33
フランス	2008	1,555	406	650		373		107	-	18
	2012	1,973	643	730		428		140	-	32
英国	2008	3,023	301	1,181	333	286	19	273	553	76
	2012	3,765	390	1,471	415	366	23	357	645	99
韓国	2008	1,546	177	409		392		120	352	96
	2013	1,651	294	473		383		156	307	38
中国	2008	225								
	2013	336								

注：＜日本＞当該年度の4月から翌年3月までの修士号取得者数を計上。「その他」は、教養、国際関係、商船等である。

＜米国＞当該年9月から始まる年度における修士号取得者数を計上。

＜ドイツ＞標記年の冬学期及び翌年の夏学期における修士(標準学修期間1~2年)及びディプロム数である。教員試験(国家試験)等合格者(教育・教員養成学部以外の学生で教員試験に合格した者を含む)は、ディプロムの「教育・教員養成」に含まれる。

＜フランス＞当該年(暦年)における修士号(通算5年)の取得者数。理学、工学、農学は足したものを同時計上。

＜英国＞当該年(暦年)における大学などの上級学位取得者数を計上。修士は、卒業者を対象とする資格を含む。例えば、教育の修士には学卒者教育課程(PGCE)の修了者21,040人を含む。「その他」はマスコミュニケーション及び複合課程である。コンピューター科学は「理学」に、獣医学は「農学」にそれぞれ含まれる。連合王国の値であり、留学生を含む。なお、英国の値は、一の位を5の倍数(0又は5)になるように切り上げ、あるいは切り捨てを行っている。このため、内訳の数の合計が合計欄の数と一致しない場合がある。

＜韓国＞当該年度の3月から翌年2月までの修士号取得者数を計上。2008年の「人文・芸術」は「人文」のみであり「芸術」は「その他」に含まれていたが、2012年からは「その他」は、体育のみなり、「芸術」は「人文・芸術」に含まれている。理学、工学、農学は足したものを同時計上。

＜中国＞高等教育機関以外で大学院課程をもつ研究機関等の学位取得者を含む。専攻分野別の数値は不明。

資料：図表3-4-1と同じ。

表 3-4-3 人口 100 万人当たりの博士号取得者数の国際比較

(A)実数

国名	年度	博士号取得者数(人)									人口 (千人)
		計	人文・芸術	法経等	理学	工学	農学	医・歯・薬・ 保健	教育・教員 養成	その他	
日本	2008	16,735	1,098	1,060	1,525	3,954	1,222	6,241	234	1,413	128,084
	2012	15,902	1,009	1,011	1,394	3,636	1,059	6,106	269	1,418	127,515
米国	2008	67,920	12,234	7,799	14,271	9,595	1,328	12,327	9,028	1,338	304,094
	2012	79,978	14,397	9,357	15,280	11,540	1,411	16,926	9,623	1,444	313,914
ドイツ	2008	25,190	2,604	3,769	6,977	2,541	947	7,678	398	276	80,764
	2012	26,807	2,744	3,509	8,389	2,860	983	7,679	402	241	80,426
フランス	2008	10,873	2,782	1,376		6,050		588	-	77	64,324
	2012	11,784	2,789	1,461		7,032		405	-	97	65,595
英国	2008	17,700	2,400	2,600	6,100	2,600	200	3,000	600	200	61,824
	2012	22,160	3,120	3,315	7,790	3,175	250	3,440	885	185	63,705
韓国	2008	9,912	854	1,860		3,815		2,256	556	571	48,949
	2013	12,625	1,480	2,405		5,187		2,219	754	580	50,220
中国	2008	42,217					-				1,328,020
	2013	51,714					-				1,360,720

(B)人口100万人当たり人

国名	年度	博士号取得者数(人口100万人当たり人)								
		計	人文・芸術	法経等	理学	工学	農学	医・歯・薬・ 保健	教育・教員 養成	その他
日本	2008	131	9	8	12	31	10	49	2	11
	2012	125	8	8	11	29	8	48	2	11
米国	2008	223	40	26	47	32	4	41	30	4
	2012	255	46	30	49	37	4	54	31	5
ドイツ	2008	312	32	47	86	31	12	95	5	3
	2012	333	34	44	104	36	12	95	5	3
フランス	2008	169	43	21		94		9	-	1
	2012	180	43	22		107		6	-	1
英国	2008	286	39	42	99	42	3	49	10	3
	2012	348	49	52	122	50	4	54	14	3
韓国	2008	202	17	38		78		46	11	12
	2013	251	29	48		103		44	15	12
中国	2008	32					-			
	2013	38					-			

注：＜日本＞当該年度の4月から翌年3月までの修士号取得者数を計上。「その他」は、教養、国際関係、商船等である。
 ＜米国＞当該年9月から始まる年度における博士号取得者数を計上。ここでいう博士号取得者は、「Digest of Education Statistics 2012」に掲載されている「Doctor's degrees」の数値から医学士や法学士といった第一職業専門学位の数値のうち、「法経」、「医・歯・薬・保健」、「その他」分野の数値を除いたものである。
 ＜ドイツ＞当該年の冬学期及び翌年の夏学期における博士試験合格者数を計上。
 ＜フランス＞当該年(暦年)における博士号(通算8年)の取得者数。理学、工学、農学は足したものを同時計上。
 ＜英国＞当該年(暦年)における大学など高等教育機関の上級学位取得者数。「その他」はマスコミュニケーション及び複合課程である。コンピュータ科学は「理学」に、獣医学は「農学」にそれぞれ含まれる。連合王国の値であり、留学生を含む。なお、英国の値は、一の位を5の倍数(0又は5)になるように切り上げ、あるいは切り捨てを行っている。このため、内訳の数の合計が合計欄の数と一致しない場合がある。
 ＜韓国＞当該年度の3月から翌年2月までの博士号取得者数を計上。2008年の「人文・芸術」は「人文」のみであり「芸術」は「その他」に含まれていたが、2012年からは「その他」は、体育のみなり、「芸術」は「人文・芸術」に含まれている。理学、工学、農学は足したものを同時計上。
 ＜中国＞高等教育機関以外で大学院課程をもつ研究機関等の学位取得者を含む。専攻分野別の数値は不明。
 資料：図表3-4-1と同じ。

表 3-4-4 博士号取得者数の推移

年度		1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
理学	人数	791	762	774	807	860	820	837	881	876	835	892	1,009	1,168	1,135	1,243
	構成比 (%)	12.0	11.2	10.7	10.8	10.8	9.6	9.1	9.2	8.7	7.9	8.2	8.7	9.4	8.7	9.2
工学	人数	1,236	1,278	1,290	1,291	1,404	1,493	1,547	1,717	1,774	1,967	2,094	2,362	2,783	3,009	3,312
	構成比 (%)	18.7	18.8	17.8	17.3	17.6	17.5	16.9	17.9	17.7	18.5	19.2	20.4	22.3	23.1	24.5
農学	人数	471	455	462	547	620	564	614	671	734	719	870	824	922	1,008	1,108
	構成比 (%)	7.1	6.7	6.4	7.3	7.8	6.6	6.7	7.0	7.3	6.8	8.0	7.1	7.4	7.7	8.2
保健	人数	3,853	4,008	4,394	4,502	4,727	5,233	5,657	5,789	6,084	6,436	6,356	6,656	6,712	6,861	6,679
	構成比 (%)	58.4	58.9	60.7	60.2	59.3	61.3	61.8	60.3	60.6	60.5	58.4	57.5	53.8	52.6	49.4
人文社会科学	人数	172	197	208	214	236	260	292	301	272	312	359	448	544	609	703
	構成比 (%)	2.6	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.2	3.1	2.7	2.9	3.3	3.9	4.4	4.7	5.2
その他	人数	76	110	105	116	131	163	210	243	296	364	314	277	357	422	487
	構成比 (%)	1.2	1.6	1.5	1.6	1.6	1.9	2.3	2.5	2.9	3.4	2.9	2.4	2.9	3.2	3.6
合計	人数	6,599	6,810	7,233	7,477	7,978	8,533	9,157	9,602	10,036	10,633	10,885	11,576	12,486	13,044	13,532

年度		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
理学	人数	1,315	1,481	1,542	1,579	1,586	1,602	1,651	1,679	1,543	1,633	1,669	1,686	1,525	1,480	1,534
	構成比 (%)	9.4	10.0	10.0	10.3	9.9	9.9	10.1	9.9	9.2	9.4	9.3	9.8	9.1	9.3	9.2
工学	人数	3,411	3,580	3,934	3,800	3,964	3,955	3,921	4,077	3,915	4,195	4,177	4,073	3,954	3,758	3,693
	構成比 (%)	24.5	24.2	25.4	24.7	24.7	24.4	24.0	24.1	23.2	24.1	23.4	23.6	23.6	23.7	22.0
農学	人数	1,043	1,094	1,100	1,147	1,241	1,248	1,258	1,348	1,257	1,321	1,378	1,233	1,222	1,170	1,233
	構成比 (%)	7.5	7.4	7.1	7.5	7.7	7.7	7.7	8.0	7.5	7.6	7.7	7.1	7.3	7.4	7.4
保健	人数	6,800	7,108	7,091	6,825	7,053	6,962	6,853	6,869	6,902	6,760	6,981	6,603	6,241	5,762	6,315
	構成比 (%)	48.8	48.0	45.8	44.4	43.9	43.0	42.0	40.6	41.0	38.9	39.1	38.2	37.3	36.3	37.7
人文社会科学	人数	748	852	1,004	1,098	1,211	1,324	1,490	1,619	1,701	1,774	1,920	1,897	2,016	1,908	1,956
	構成比 (%)	5.4	5.8	6.5	7.1	7.5	8.2	9.1	9.6	10.1	10.2	10.8	11.0	12.0	12.0	11.7
その他	人数	604	685	799	908	1,021	1,092	1,141	1,317	1,533	1,713	1,735	1,799	1,777	1,794	2,029
	構成比 (%)	4.3	4.6	5.2	5.9	6.4	6.7	7.0	7.8	9.1	9.8	9.7	10.4	10.6	11.3	12.1
合計	人数	13,921	14,800	15,470	15,357	16,076	16,183	16,314	16,909	16,851	17,396	17,860	17,291	16,735	15,872	16,760

年度		2011	2012
理学	人数	1,436	1,394
	構成比 (%)	9.0	8.8
工学	人数	3,599	3,636
	構成比 (%)	22.6	22.9
農学	人数	1,046	1,059
	構成比 (%)	6.6	6.7
保健	人数	6,229	6,106
	構成比 (%)	39.1	38.4
人文社会科学	人数	1,849	1,894
	構成比 (%)	11.6	11.9
その他	人数	1,752	1,813
	構成比 (%)	11.0	11.4
合計	人数	15,911	15,902

注:1)「保健」とは、医学、歯学、薬学及び保健学である。

2)「その他」には、教育、芸術、家政を含む。

資料:1986年度までは広島大学教育研究センター、「高等教育統計データ(1989)」、1987年度以降は文部科学省調べ。

表 3-4-5 博士号取得者数の推移(課程博士／論文博士別)

(単位:人)

年度	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	
理学	課程	433	429	397	459	497	479	464	518	531	522	586	638	761	811	908
	論文	358	333	377	348	363	341	373	363	345	313	306	371	407	324	335
	計	791	762	774	807	860	820	837	881	876	835	892	1,009	1,168	1,135	1,243
工学	課程	541	506	489	447	480	505	621	788	792	882	983	1,184	1,432	1,613	1,940
	論文	695	772	801	844	924	988	926	929	982	1,085	1,111	1,178	1,351	1,396	1,372
	計	1,236	1,278	1,290	1,291	1,404	1,493	1,547	1,717	1,774	1,967	2,094	2,362	2,783	3,009	3,312
農学	課程	176	146	171	174	214	172	247	287	304	337	385	376	446	508	587
	論文	295	309	291	373	406	392	367	384	430	382	485	448	476	500	521
	計	471	455	462	547	620	564	614	671	734	719	870	824	922	1,008	1,108
保健	課程	1,201	1,331	1,444	1,542	1,703	1,960	2,110	2,110	2,467	2,475	2,503	2,624	2,670	2,736	2,872
	論文	2,652	2,677	2,950	2,960	3,024	3,273	3,547	3,679	3,617	3,961	3,853	4,032	4,042	4,125	3,807
	計	3,853	4,008	4,394	4,502	4,727	5,233	5,657	5,789	6,084	6,436	6,356	6,656	6,712	6,861	6,679
人文社会科学	課程	44	50	47	47	51	57	69	75	64	102	109	146	178	256	322
	論文	128	147	161	167	185	203	223	226	208	210	250	302	366	353	381
	計	172	197	208	214	236	260	292	301	272	312	359	448	544	609	703
その他	課程	29	54	53	56	59	79	97	171	191	230	213	166	231	279	348
	論文	47	56	52	60	72	84	113	72	105	134	101	111	126	143	139
	計	76	110	105	116	131	163	210	243	296	364	314	277	357	422	487
合計	課程	2,424	2,516	2,601	2,725	3,004	3,252	3,608	3,949	4,349	4,548	4,779	5,134	5,718	6,203	6,977
	論文	4,175	4,294	4,632	4,752	4,974	5,281	5,549	5,653	5,687	6,085	6,106	6,442	6,768	6,841	6,555
	計	6,599	6,810	7,233	7,477	7,978	8,533	9,157	9,602	10,036	10,633	10,885	11,576	12,486	13,044	13,532

(単位:人)

年度	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
理学	課程	995	1,163	1,242	1,319	1,343	1,376	1,415	1,454	1,337	1,432	1,504	1,542	1,388	1,352	1,415
	論文	320	318	300	260	243	226	236	225	206	201	165	144	137	128	119
	計	1,315	1,481	1,542	1,579	1,586	1,602	1,651	1,679	1,543	1,633	1,669	1,686	1,525	1,480	1,534
工学	課程	2,143	2,350	2,684	2,680	2,791	2,934	2,985	3,126	3,073	3,417	3,405	3,469	3,455	3,372	3,240
	論文	1,268	1,230	1,250	1,120	1,173	1,021	936	951	842	778	772	604	499	386	453
	計	3,411	3,580	3,934	3,800	3,964	3,955	3,921	4,077	3,915	4,195	4,177	4,073	3,954	3,758	3,693
農学	課程	641	694	745	776	819	886	900	954	950	971	1,031	962	965	939	1,004
	論文	402	400	355	371	422	362	358	394	307	350	347	271	257	231	229
	計	1,043	1,094	1,100	1,147	1,241	1,248	1,258	1,348	1,257	1,321	1,378	1,233	1,222	1,170	1,233
保健	課程	3,175	3,372	3,580	3,613	3,836	3,914	4,136	4,358	4,543	4,579	5,006	4,817	4,666	4,381	4,943
	論文	3,625	3,736	3,511	3,212	3,217	3,048	2,717	2,511	2,359	2,181	1,975	1,786	1,575	1,381	1,372
	計	6,800	7,108	7,091	6,825	7,053	6,962	6,853	6,869	6,902	6,760	6,981	6,603	6,241	5,762	6,315
人文社会科学	課程	343	446	564	657	718	801	986	1,100	1,191	1,321	1,464	1,440	1,549	1,530	1,629
	論文	405	406	440	441	493	523	504	519	510	453	456	457	467	378	327
	計	748	852	1,004	1,098	1,211	1,324	1,490	1,619	1,701	1,774	1,920	1,897	2,016	1,908	1,956
その他	課程	419	518	619	725	813	896	930	1,083	1,277	1,457	1,465	1,513	1,557	1,574	1,771
	論文	185	167	180	183	208	196	211	234	256	256	270	286	220	220	258
	計	604	685	799	908	1,021	1,092	1,141	1,317	1,533	1,713	1,735	1,799	1,777	1,794	2,029
合計	課程	7,716	8,543	9,434	9,770	10,320	10,807	11,352	12,075	12,371	13,177	13,875	13,743	13,580	13,148	14,002
	論文	6,205	6,257	6,036	5,587	5,756	5,376	4,962	4,834	4,480	4,219	3,985	3,548	3,155	2,724	2,758
	計	13,921	14,800	15,470	15,357	16,076	16,183	16,314	16,909	16,851	17,396	17,860	17,291	16,735	15,872	16,760

(単位:人)

年度	2011	2012	
理学	課程	1,331	1,301
	論文	105	93
	計	1,436	1,394
工学	課程	3,269	3,307
	論文	330	329
	計	3,599	3,636
農学	課程	860	895
	論文	186	164
	計	1,046	1,059
保健	課程	4,894	4,826
	論文	1,335	1,280
	計	6,229	6,106
人文社会科学	課程	1,508	1,519
	論文	341	375
	計	1,849	1,894
その他	課程	1,562	1,589
	論文	190	224
	計	1,752	1,813
合計	課程	13,424	13,437
	論文	2,487	2,465
	計	15,911	15,902

注:表 3-4-4 と同じ。
資料:表 3-4-4 と同じ。

表 3-5-1 日本と米国における外国人大学院生の状況

(A)日本:自然科学分野

(単位:人)

No.	国・地域	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	中国	5,464	5,592	6,014	7,211	8,089	8,138	7,583	7,480	7,450
2	インドネシア	599	612	703	864	916	982	1,033	1,075	1,112
3	韓国・朝鮮	1,412	1,393	1,431	1,582	1,614	1,498	1,345	1,224	1,107
4	ベトナム	474	538	664	689	765	812	821	830	919
5	タイ	529	508	571	629	694	689	709	740	786
6	バングラデシュ	-	-	-	-	-	-	-	-	541
7	マレーシア	300	333	370	462	484	459	520	570	528
8	台湾	-	-	-	-	-	-	370	339	361
9	インド	182	162	199	215	255	236	261	284	334
10	ミャンマー	145	145	144	151	141	134	130	136	211
11	アフガニスタン	34	36	37	38	38	67	108	137	199
12	モンゴル	128	129	159	185	164	178	182	169	182
17	米国	67	71	83	97	101	91	94	108	129
18	フランス	66	81	86	92	115	105	107	119	123
27	ドイツ	32	30	32	41	39	36	41	47	55
40	英国	26	27	27	20	23	32	30	28	25
	全体	12,343	12,518	13,458	15,274	16,368	16,220	16,061	15,976	16,492

(B)米国:科学工学分野

(単位:人)

No.	国・地域	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	インド	38,862	46,743	50,290	61,420	62,450	49,870	39,480	47,440	72,690
2	中国	30,862	32,167	33,140	42,440	47,370	51,150	59,430	64,220	68,610
3	イラン	1,275	1,496	1,840	×	×	4,390	5,630	6,330	7,040
4	韓国	10,120	10,068	9,830	10,120	9,210	8,200	7,810	7,140	6,900
5	サウジアラビア	×	×	1,170	1,330	1,790	2,620	4,300	5,300	6,090
6	台湾	5,869	6,084	5,980	6,530	6,100	5,350	4,950	4,600	4,400
7	バングラデシュ	848	838	×	×	×	1,470	1,900	2,200	2,730
8	カナダ	2,105	2,094	2,090	3,120	2,690	2,790	2,690	2,590	2,640
9	ネパール	1,119	1,416	1,630	2,220	2,310	2,080	2,190	2,310	2,610
10	トルコ	3,407	3,420	3,330	3,480	3,260	2,920	2,680	2,460	2,330
11	ナイジェリア	×	×	850	1,030	1,190	1,190	1,210	1,410	1,680
12	メキシコ	1,190	1,325	1,380	1,500	1,470	1,450	1,530	1,430	1,450
14	日本	2,674	2,508	2,240	2,060	1,710	1,460	1,290	1,160	1,110
16	ドイツ	1,310	1,348	1,350	×	×	1,210	1,110	1,060	1,080
19	フランス	1,021	1,035	1,020	×	×	1,040	980	920	950
-	英国	825	830	×	840	810	×	×	×	×
	全体	131,455	141,767	146,020	172,250	176,120	163,880	163,390	176,490	209,020

注: No.は各国の最新年の順位に基づく。

<日本>1)日本の場合の外国人とは、日本国籍を持たない者。

2)2012年7月に新しい在留管理制度が導入されたことにより、中国と台湾の学生を分けて集計している。

<米国>1)米国の場合の外国人とは、米国国籍を持たない者。

2)米国の表の×はデータ未入手。

資料: <日本>総務省、「学校基本調査報告書」

<米国>NSF, "Science and Engineering Indicators 2006,2008,2010,2012,2016"

表 3-5-2 高等教育レベル (ISCED レベル 5~8) における外国人学生の出身国・地域と受入国・地域 (2013 年)

(単位:人)

	受入国・地域											計	
	米国	その他の北米・中南米	英国	フランス	ドイツ	その他の欧州	日本	中国	韓国	その他のアジア	オセアニア		アフリカ
米国	—	7,988	14,652	3,204	3,884	8,688	2,098	—	1,447	2,265	5,114	1,156	50,496
その他の北米・中南米	90,174	16,019	14,809	15,034	10,844	51,946	1,215	—	946	2,236	9,539	357	213,119
英国	9,060	1,171	—	2,013	1,499	8,470	407	—	93	657	2,215	502	26,087
フランス	7,941	10,035	11,494	—	5,682	33,615	723	—	61	1,242	1,527	189	72,509
ドイツ	9,397	1,254	14,192	6,395	—	80,446	553	—	100	1,901	2,012	857	117,107
その他の欧州	43,399	5,878	101,941	37,539	78,605	284,816	2,265	—	665	13,101	7,969	1,077	577,255
日本	18,727	1,269	3,071	1,362	1,658	1,924	—	—	1,154	157	2,461	13	31,796
中国	233,155	36,544	94,722	25,234	19,441	28,315	89,788	—	38,166	1,093	109,443	326	676,227
韓国	67,592	1,955	4,567	1,888	3,469	1,683	16,509	—	—	145	8,206	189	106,203
その他のアジア	264,228	38,266	120,799	24,602	39,773	147,237	20,615	—	11,521	64,376	121,597	692	853,706
オセアニア	5,843	673	2,462	365	591	1,226	528	—	172	416	8,915	71	21,262
アフリカ	34,899	16,816	33,979	93,625	16,310	37,662	1,092	—	1,211	22,373	7,672	33,371	299,010
分類無・その他	12	21,056	5	17,378	14,863	47,226	10	96,409	0	16,874	4,552	3,380	221,765
計	784,427	158,924	416,693	228,639	196,619	733,254	135,803	96,409	55,536	126,836	291,222	42,180	3,266,542

注:1)ISCED2011 におけるレベル 5~8(日本の大学等(短大、高等専門学校も含む))に該当する学生を対象としている。

2)外国人学生とは、受入国・地域の国籍を持たない学生を指す。

3)中国には香港も含む。

資料:OECD, Education and skills を元に科学技術・学術政策研究所が作成。

表 4-1-1 全世界の論文量の変化

(単位:件)

年	論文数	年	論文数	年	論文数
1981	399,292	1996	686,106	2011	1,191,962
1982	417,601	1997	699,228	2012	1,255,068
1983	442,276	1998	716,435	2013	1,325,244
1984	453,752	1999	729,685	2014	1,359,949
1985	460,568	2000	744,922		
1986	462,639	2001	747,255		
1987	473,738	2002	767,195		
1988	487,472	2003	805,451		
1989	504,622	2004	846,745		
1990	520,521	2005	890,050		
1991	538,813	2006	938,356		
1992	545,118	2007	981,425		
1993	552,490	2008	1,042,578		
1994	578,755	2009	1,084,671		
1995	607,462	2010	1,120,259		

注:article, review を分析対象とし、整数カウント法により分析。年の集計は出版年(Publication year, PY)を用いた。

資料:トムソン・ロイター Web of Science XML (SCIE, 2015 年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-1-2 全世界の論文共著形態の推移

(A)論文数				(B)割合			
(単位:件数)				(単位:%)			
年	計	国内論文	国際共著	年	計	国内論文	国際共著
1981	399,292	378,855	20,437	1981	100.0	94.9	5.1
1982	417,601	394,836	22,765	1982	100.0	94.5	5.5
1983	442,276	416,829	25,447	1983	100.0	94.2	5.8
1984	453,752	425,909	27,843	1984	100.0	93.9	6.1
1985	460,568	431,907	28,661	1985	100.0	93.8	6.2
1986	462,639	431,481	31,158	1986	100.0	93.3	6.7
1987	473,738	440,111	33,627	1987	100.0	92.9	7.1
1988	487,472	450,704	36,768	1988	100.0	92.5	7.5
1989	504,622	464,592	40,030	1989	100.0	92.1	7.9
1990	520,521	475,854	44,667	1990	100.0	91.4	8.6
1991	538,813	487,328	51,485	1991	100.0	90.4	9.6
1992	545,118	487,376	57,742	1992	100.0	89.4	10.6
1993	552,490	488,883	63,607	1993	100.0	88.5	11.5
1994	578,755	507,892	70,863	1994	100.0	87.8	12.2
1995	607,462	528,949	78,513	1995	100.0	87.1	12.9
1996	686,106	594,499	91,607	1996	100.0	86.6	13.4
1997	699,228	598,933	100,295	1997	100.0	85.7	14.3
1998	716,435	600,920	115,515	1998	100.0	83.9	16.1
1999	729,685	606,913	122,772	1999	100.0	83.2	16.8
2000	744,922	614,956	129,966	2000	100.0	82.6	17.4
2001	747,255	610,389	136,866	2001	100.0	81.7	18.3
2002	767,195	622,084	145,111	2002	100.0	81.1	18.9
2003	805,451	650,491	154,960	2003	100.0	80.8	19.2
2004	846,745	680,545	166,200	2004	100.0	80.4	19.6
2005	890,050	713,993	176,057	2005	100.0	80.2	19.8
2006	938,356	748,999	189,357	2006	100.0	79.8	20.2
2007	981,425	779,814	201,611	2007	100.0	79.5	20.5
2008	1,042,578	825,326	217,252	2008	100.0	79.2	20.8
2009	1,084,671	852,032	232,639	2009	100.0	78.6	21.4
2010	1,120,259	871,102	249,157	2010	100.0	77.8	22.2
2011	1,191,962	920,259	271,703	2011	100.0	77.2	22.8
2012	1,255,068	963,623	291,445	2012	100.0	76.8	23.2
2013	1,325,244	1,007,911	317,333	2013	100.0	76.1	23.9
2014	1,359,949	1,023,545	336,404	2014	100.0	75.3	24.7

注: article, review を分析対象とし、整数カウント法により分析。年の集計は出版年(Publication year, PY)を用いた。国内論文は、単一の機関による論文及び同一国の複数の機関による共著論文を指す。国際共著論文は異なる国の機関による共著論文を指す。
資料: トムソン・ロイター Web of Science XML (SCIE, 2015 年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-1-3 主要国の論文共著形態の推移

(A)日本

(a)論文数

年	計	(単位:件数)	
		国内論文	国際共著
1981	25,173	23,958	1,215
1982	25,965	24,489	1,476
1983	27,691	26,029	1,662
1984	29,061	27,111	1,950
1985	31,124	28,978	2,146
1986	32,676	30,351	2,325
1987	35,231	32,631	2,600
1988	36,605	33,616	2,989
1989	39,134	35,831	3,303
1990	40,803	37,022	3,781
1991	44,579	40,128	4,451
1992	46,505	41,376	5,129
1993	48,364	42,517	5,847
1994	51,239	44,565	6,674
1995	53,517	46,078	7,439
1996	63,397	54,694	8,703
1997	65,377	55,450	9,927
1998	69,305	57,621	11,684
1999	71,327	58,731	12,596
2000	73,520	59,832	13,688
2001	73,008	58,697	14,311
2002	74,363	59,220	15,143
2003	76,522	60,238	16,284
2004	77,081	59,877	17,204
2005	76,792	59,528	17,264
2006	77,160	58,836	18,324
2007	75,791	57,448	18,343
2008	76,204	57,187	19,017
2009	75,505	55,865	19,640
2010	74,376	54,367	20,009
2011	76,305	55,191	21,114
2012	77,016	54,915	22,101
2013	78,447	55,602	22,845
2014	76,916	53,975	22,941

(b)割合

年	計	(単位:%)	
		国内論文	国際共著
1981	100.0	95.2	4.8
1982	100.0	94.3	5.7
1983	100.0	94.0	6.0
1984	100.0	93.3	6.7
1985	100.0	93.1	6.9
1986	100.0	92.9	7.1
1987	100.0	92.6	7.4
1988	100.0	91.8	8.2
1989	100.0	91.6	8.4
1990	100.0	90.7	9.3
1991	100.0	90.0	10.0
1992	100.0	89.0	11.0
1993	100.0	87.9	12.1
1994	100.0	87.0	13.0
1995	100.0	86.1	13.9
1996	100.0	86.3	13.7
1997	100.0	84.8	15.2
1998	100.0	83.1	16.9
1999	100.0	82.3	17.7
2000	100.0	81.4	18.6
2001	100.0	80.4	19.6
2002	100.0	79.6	20.4
2003	100.0	78.7	21.3
2004	100.0	77.7	22.3
2005	100.0	77.5	22.5
2006	100.0	76.3	23.7
2007	100.0	75.8	24.2
2008	100.0	75.0	25.0
2009	100.0	74.0	26.0
2010	100.0	73.1	26.9
2011	100.0	72.3	27.7
2012	100.0	71.3	28.7
2013	100.0	70.9	29.1
2014	100.0	70.2	29.8

(B)米国

(a)論文数

年	計	(単位:件数)	
		国内論文	国際共著
1981	139,759	130,009	9,750
1982	148,076	137,031	11,045
1983	154,759	142,338	12,421
1984	159,211	145,442	13,769
1985	161,500	147,153	14,347
1986	162,405	146,780	15,625
1987	165,061	148,076	16,985
1988	169,940	151,790	18,150
1989	176,040	156,373	19,667
1990	181,505	159,953	21,552
1991	190,195	165,378	24,817
1992	191,719	164,452	27,267
1993	193,761	164,413	29,348
1994	197,693	165,460	32,233
1995	203,229	167,899	35,330
1996	223,018	182,447	40,571
1997	223,439	180,033	43,406
1998	229,235	178,717	50,518
1999	229,533	176,357	53,176
2000	234,319	177,721	56,598
2001	233,179	173,946	59,233
2002	237,624	175,086	62,538
2003	247,792	181,045	66,747
2004	258,805	187,665	71,140
2005	268,357	193,331	75,026
2006	276,988	197,485	79,503
2007	281,874	196,899	84,975
2008	291,344	200,863	90,481
2009	296,055	200,042	96,013
2010	304,297	201,622	102,675
2011	317,654	206,283	111,371
2012	329,307	209,936	119,371
2013	341,452	212,571	128,881
2014	345,145	209,443	135,702

(b)割合

年	計	(単位:%)	
		国内論文	国際共著
1981	100.0	93.0	7.0
1982	100.0	92.5	7.5
1983	100.0	92.0	8.0
1984	100.0	91.4	8.6
1985	100.0	91.1	8.9
1986	100.0	90.4	9.6
1987	100.0	89.7	10.3
1988	100.0	89.3	10.7
1989	100.0	88.8	11.2
1990	100.0	88.1	11.9
1991	100.0	87.0	13.0
1992	100.0	85.8	14.2
1993	100.0	84.9	15.1
1994	100.0	83.7	16.3
1995	100.0	82.6	17.4
1996	100.0	81.8	18.2
1997	100.0	80.6	19.4
1998	100.0	78.0	22.0
1999	100.0	76.8	23.2
2000	100.0	75.8	24.2
2001	100.0	74.6	25.4
2002	100.0	73.7	26.3
2003	100.0	73.1	26.9
2004	100.0	72.5	27.5
2005	100.0	72.0	28.0
2006	100.0	71.3	28.7
2007	100.0	69.9	30.1
2008	100.0	68.9	31.1
2009	100.0	67.6	32.4
2010	100.0	66.3	33.7
2011	100.0	64.9	35.1
2012	100.0	63.8	36.2
2013	100.0	62.3	37.7
2014	100.0	60.7	39.3

(C)ドイツ

(a)論文数

年	計	(単位:件数)	
		国内論文	国際共著
1981	31,717	27,994	3,723
1982	33,456	29,352	4,104
1983	34,472	29,797	4,675
1984	34,509	29,381	5,128
1985	35,976	30,478	5,498
1986	36,317	30,286	6,031
1987	37,350	30,725	6,625
1988	38,177	31,250	6,927
1989	39,567	31,871	7,696
1990	41,449	32,808	8,641
1991	42,420	32,566	9,854
1992	42,235	31,298	10,937
1993	43,833	31,839	11,994
1994	46,047	32,703	13,344
1995	48,886	34,092	14,794
1996	56,866	38,993	17,873
1997	60,754	40,840	19,914
1998	64,189	41,359	22,830
1999	65,592	41,058	24,534
2000	66,116	40,582	25,534
2001	66,309	39,233	27,076
2002	67,103	38,397	28,706
2003	67,761	38,076	29,685
2004	70,246	38,500	31,746
2005	73,389	39,804	33,585
2006	75,112	39,891	35,221
2007	76,756	39,589	37,167
2008	79,328	40,626	38,702
2009	82,368	40,782	41,586
2010	85,346	41,064	44,282
2011	89,567	42,385	47,182
2012	93,207	43,380	49,827
2013	96,424	43,620	52,804
2014	96,686	42,554	54,132

(b)割合

年	計	(単位:%)	
		国内論文	国際共著
1981	100.0	88.3	11.7
1982	100.0	87.7	12.3
1983	100.0	86.4	13.6
1984	100.0	85.1	14.9
1985	100.0	84.7	15.3
1986	100.0	83.4	16.6
1987	100.0	82.3	17.7
1988	100.0	81.9	18.1
1989	100.0	80.5	19.5
1990	100.0	79.2	20.8
1991	100.0	76.8	23.2
1992	100.0	74.1	25.9
1993	100.0	72.6	27.4
1994	100.0	71.0	29.0
1995	100.0	69.7	30.3
1996	100.0	68.6	31.4
1997	100.0	67.2	32.8
1998	100.0	64.4	35.6
1999	100.0	62.6	37.4
2000	100.0	61.4	38.6
2001	100.0	59.2	40.8
2002	100.0	57.2	42.8
2003	100.0	56.2	43.8
2004	100.0	54.8	45.2
2005	100.0	54.2	45.8
2006	100.0	53.1	46.9
2007	100.0	51.6	48.4
2008	100.0	51.2	48.8
2009	100.0	49.5	50.5
2010	100.0	48.1	51.9
2011	100.0	47.3	52.7
2012	100.0	46.5	53.5
2013	100.0	45.2	54.8
2014	100.0	44.0	56.0

(D)フランス

(a)論文数

年	計	(単位:件数)	
		国内論文	国際共著
1981	22,443	19,450	2,993
1982	23,011	19,687	3,324
1983	23,806	20,152	3,654
1984	24,307	20,282	4,025
1985	25,491	21,117	4,374
1986	26,056	21,354	4,702
1987	26,983	21,902	5,081
1988	27,971	22,248	5,723
1989	28,841	22,645	6,196
1990	29,734	23,010	6,724
1991	31,337	23,386	7,951
1992	33,191	23,995	9,196
1993	34,111	24,243	9,868
1994	36,345	25,312	11,033
1995	38,346	26,291	12,055
1996	43,205	29,077	14,128
1997	45,125	29,588	15,537
1998	47,072	29,839	17,233
1999	47,857	29,610	18,247
2000	48,064	28,645	19,419
2001	47,718	27,622	20,096
2002	48,294	27,439	20,855
2003	49,312	27,219	22,093
2004	50,353	27,029	23,324
2005	52,485	27,576	24,909
2006	54,600	28,365	26,235
2007	55,384	28,012	27,372
2008	59,367	29,826	29,541
2009	60,968	29,420	31,548
2010	61,806	28,814	32,992
2011	63,827	28,765	35,062
2012	65,937	29,217	36,720
2013	68,721	29,466	39,255
2014	68,280	27,922	40,358

(b)割合

年	計	(単位:%)	
		国内論文	国際共著
1981	100.0	86.7	13.3
1982	100.0	85.6	14.4
1983	100.0	84.7	15.3
1984	100.0	83.4	16.6
1985	100.0	82.8	17.2
1986	100.0	82.0	18.0
1987	100.0	81.2	18.8
1988	100.0	79.5	20.5
1989	100.0	78.5	21.5
1990	100.0	77.4	22.6
1991	100.0	74.6	25.4
1992	100.0	72.3	27.7
1993	100.0	71.1	28.9
1994	100.0	69.6	30.4
1995	100.0	68.6	31.4
1996	100.0	67.3	32.7
1997	100.0	65.6	34.4
1998	100.0	63.4	36.6
1999	100.0	61.9	38.1
2000	100.0	59.6	40.4
2001	100.0	57.9	42.1
2002	100.0	56.8	43.2
2003	100.0	55.2	44.8
2004	100.0	53.7	46.3
2005	100.0	52.5	47.5
2006	100.0	52.0	48.0
2007	100.0	50.6	49.4
2008	100.0	50.2	49.8
2009	100.0	48.3	51.7
2010	100.0	46.6	53.4
2011	100.0	45.1	54.9
2012	100.0	44.3	55.7
2013	100.0	42.9	57.1
2014	100.0	40.9	59.1

(E)英国

(a)論文数

年	計	(単位:件数)	
		国内論文	国際共著
1981	33,052	28,802	4,250
1982	34,760	30,270	4,490
1983	36,473	31,524	4,949
1984	37,370	31,883	5,487
1985	38,606	33,009	5,597
1986	38,620	32,649	5,971
1987	39,612	33,163	6,449
1988	39,978	33,177	6,801
1989	40,548	33,311	7,237
1990	42,034	34,053	7,981
1991	43,551	34,373	9,178
1992	45,858	35,309	10,549
1993	46,762	35,473	11,289
1994	49,258	36,728	12,530
1995	52,553	38,311	14,242
1996	59,079	42,237	16,842
1997	59,780	41,631	18,149
1998	62,433	40,957	21,476
1999	63,754	41,066	22,688
2000	65,660	41,293	24,367
2001	63,980	38,821	25,159
2002	64,230	37,773	26,457
2003	66,088	38,262	27,826
2004	68,287	38,306	29,981
2005	70,116	38,544	31,572
2006	73,450	39,394	34,056
2007	76,020	39,191	36,829
2008	77,142	38,029	39,113
2009	78,899	37,459	41,440
2010	81,682	37,380	44,302
2011	85,310	37,788	47,522
2012	88,905	38,200	50,705
2013	93,852	38,313	55,539
2014	94,285	36,086	58,199

(b)割合

年	計	(単位:%)	
		国内論文	国際共著
1981	100.0	87.1	12.9
1982	100.0	87.1	12.9
1983	100.0	86.4	13.6
1984	100.0	85.3	14.7
1985	100.0	85.5	14.5
1986	100.0	84.5	15.5
1987	100.0	83.7	16.3
1988	100.0	83.0	17.0
1989	100.0	82.2	17.8
1990	100.0	81.0	19.0
1991	100.0	78.9	21.1
1992	100.0	77.0	23.0
1993	100.0	75.9	24.1
1994	100.0	74.6	25.4
1995	100.0	72.9	27.1
1996	100.0	71.5	28.5
1997	100.0	69.6	30.4
1998	100.0	65.6	34.4
1999	100.0	64.4	35.6
2000	100.0	62.9	37.1
2001	100.0	60.7	39.3
2002	100.0	58.8	41.2
2003	100.0	57.9	42.1
2004	100.0	56.1	43.9
2005	100.0	55.0	45.0
2006	100.0	53.6	46.4
2007	100.0	51.6	48.4
2008	100.0	49.3	50.7
2009	100.0	47.5	52.5
2010	100.0	45.8	54.2
2011	100.0	44.3	55.7
2012	100.0	43.0	57.0
2013	100.0	40.8	59.2
2014	100.0	38.3	61.7

(F)中国

(a)論文数

年	計	(単位:件数)	
		国内論文	国際共著
1981	1,768	1,540	228
1982	2,594	2,227	367
1983	2,934	2,363	571
1984	3,305	2,587	718
1985	3,633	2,863	770
1986	4,390	3,554	836
1987	5,343	4,446	897
1988	6,279	5,094	1,185
1989	7,083	5,747	1,336
1990	7,813	6,191	1,622
1991	8,249	6,323	1,926
1992	9,118	6,974	2,144
1993	9,900	7,486	2,414
1994	10,835	8,274	2,561
1995	13,573	10,570	3,003
1996	17,049	13,314	3,735
1997	19,351	14,992	4,359
1998	22,072	16,691	5,381
1999	25,855	19,836	6,019
2000	29,668	22,574	7,094
2001	34,671	26,462	8,209
2002	38,931	29,514	9,417
2003	47,231	36,087	11,144
2004	58,611	45,300	13,311
2005	71,105	55,726	15,379
2006	84,893	66,624	18,269
2007	94,162	73,865	20,297
2008	107,488	83,343	24,145
2009	124,054	95,764	28,290
2010	136,716	103,767	32,949
2011	159,572	121,032	38,540
2012	184,552	140,308	44,244
2013	217,746	165,266	52,480
2014	251,082	190,436	60,646

(b)割合

年	計	(単位:%)	
		国内論文	国際共著
1981	100.0	87.1	12.9
1982	100.0	85.9	14.1
1983	100.0	80.5	19.5
1984	100.0	78.3	21.7
1985	100.0	78.8	21.2
1986	100.0	81.0	19.0
1987	100.0	83.2	16.8
1988	100.0	81.1	18.9
1989	100.0	81.1	18.9
1990	100.0	79.2	20.8
1991	100.0	76.7	23.3
1992	100.0	76.5	23.5
1993	100.0	75.6	24.4
1994	100.0	76.4	23.6
1995	100.0	77.9	22.1
1996	100.0	78.1	21.9
1997	100.0	77.5	22.5
1998	100.0	75.6	24.4
1999	100.0	76.7	23.3
2000	100.0	76.1	23.9
2001	100.0	76.3	23.7
2002	100.0	75.8	24.2
2003	100.0	76.4	23.6
2004	100.0	77.3	22.7
2005	100.0	78.4	21.6
2006	100.0	78.5	21.5
2007	100.0	78.4	21.6
2008	100.0	77.5	22.5
2009	100.0	77.2	22.8
2010	100.0	75.9	24.1
2011	100.0	75.8	24.2
2012	100.0	76.0	24.0
2013	100.0	75.9	24.1
2014	100.0	75.8	24.2

(G)韓国

(a)論文数

年	計	(単位:件数)	
		国内論文	国際共著
1981	228	150	78
1982	267	173	94
1983	351	256	95
1984	391	262	129
1985	529	368	161
1986	591	430	161
1987	790	552	238
1988	964	714	250
1989	1,184	847	337
1990	1,432	1,067	365
1991	1,805	1,304	501
1992	2,070	1,487	583
1993	2,748	2,013	735
1994	3,540	2,552	988
1995	5,178	3,811	1,367
1996	7,122	5,451	1,671
1997	8,706	6,595	2,111
1998	10,485	7,912	2,573
1999	12,206	9,268	2,938
2000	13,619	10,444	3,175
2001	15,839	11,910	3,929
2002	17,363	12,940	4,423
2003	20,416	15,108	5,308
2004	23,996	17,879	6,117
2005	26,047	19,342	6,705
2006	28,291	20,827	7,464
2007	28,944	21,067	7,877
2008	33,514	24,588	8,926
2009	36,759	27,229	9,530
2010	40,267	29,418	10,849
2011	44,274	31,868	12,406
2012	48,282	34,640	13,642
2013	50,477	35,995	14,482
2014	53,024	37,821	15,203

(b)割合

年	計	(単位:%)	
		国内論文	国際共著
1981	100.0	65.8	34.2
1982	100.0	64.8	35.2
1983	100.0	72.9	27.1
1984	100.0	67.0	33.0
1985	100.0	69.6	30.4
1986	100.0	72.8	27.2
1987	100.0	69.9	30.1
1988	100.0	74.1	25.9
1989	100.0	71.5	28.5
1990	100.0	74.5	25.5
1991	100.0	72.2	27.8
1992	100.0	71.8	28.2
1993	100.0	73.3	26.7
1994	100.0	72.1	27.9
1995	100.0	73.6	26.4
1996	100.0	76.5	23.5
1997	100.0	75.8	24.2
1998	100.0	75.5	24.5
1999	100.0	75.9	24.1
2000	100.0	76.7	23.3
2001	100.0	75.2	24.8
2002	100.0	74.5	25.5
2003	100.0	74.0	26.0
2004	100.0	74.5	25.5
2005	100.0	74.3	25.7
2006	100.0	73.6	26.4
2007	100.0	72.8	27.2
2008	100.0	73.4	26.6
2009	100.0	74.1	25.9
2010	100.0	73.1	26.9
2011	100.0	72.0	28.0
2012	100.0	71.7	28.3
2013	100.0	71.3	28.7
2014	100.0	71.3	28.7

注: article, review を分析対象とし、整数カウントにより分析。年の集計は出版年(Publication year, PY)を用いた。国内論文は、単一の機関による論文及び同一国の複数の機関による共著論文を指す。国際共著論文は異なる国の機関による共著論文を指す。

資料: トムソン・ロイター Web of Science XML (SCIE, 2015 年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-1-4 分野ごとの国際共著論文

(A)比率の推移

(単位:%)

年	化学	材料科学	物理学・ 宇宙科学	計算機科 学・数学	工学	環境/生態 学・地球科 学	臨床医学・ 精神医学/ 心理学	基礎生命 科学	全分野
1981	5.3	3.0	10.0	7.2	3.2	5.9	3.0	5.2	5.1
1982	5.8	3.9	10.3	7.5	3.5	6.5	3.3	5.5	5.5
1983	6.2	4.1	10.5	7.7	3.8	7.3	3.5	6.1	5.8
1984	6.5	3.9	11.8	8.2	3.8	7.9	3.6	6.4	6.1
1985	6.2	3.4	11.4	8.5	3.8	7.7	3.8	6.6	6.2
1986	6.4	3.8	12.6	9.0	4.3	8.3	4.1	7.1	6.7
1987	6.7	4.1	12.5	9.8	4.6	8.2	4.3	7.6	7.1
1988	7.1	4.6	12.9	10.6	4.7	8.9	4.5	8.2	7.5
1989	7.5	5.0	13.4	10.7	5.3	9.5	4.8	8.5	7.9
1990	8.1	4.9	14.5	11.0	5.7	10.3	5.2	9.3	8.6
1991	9.3	6.9	16.9	12.0	5.8	10.8	5.7	10.1	9.6
1992	10.4	8.5	18.6	12.7	7.0	12.5	6.4	11.1	10.6
1993	11.1	9.0	20.4	13.1	7.3	12.8	7.1	11.9	11.5
1994	11.5	9.8	21.7	13.7	6.9	13.2	8.0	12.8	12.2
1995	11.7	10.7	22.9	14.9	8.0	14.9	8.4	13.4	12.9
1996	12.1	11.5	24.1	15.5	8.3	16.1	8.4	14.0	13.4
1997	13.4	12.3	25.5	16.4	9.2	17.2	9.1	14.9	14.3
1998	14.4	14.1	27.9	18.5	11.1	20.5	10.4	17.0	16.1
1999	14.7	14.7	28.3	19.7	12.2	21.8	10.8	17.7	16.8
2000	15.0	15.3	29.4	20.2	12.7	22.6	11.6	18.2	17.4
2001	16.0	16.1	30.1	20.6	13.5	23.6	12.5	19.0	18.3
2002	16.0	16.5	30.5	21.5	14.1	25.2	13.0	19.6	18.9
2003	16.1	16.7	30.0	21.5	15.2	25.6	13.8	20.1	19.2
2004	16.4	16.8	30.0	20.9	15.5	26.8	14.3	20.7	19.6
2005	16.4	16.8	29.4	20.7	15.9	27.4	14.9	21.0	19.8
2006	16.3	17.5	29.3	21.4	15.9	28.2	15.3	21.7	20.2
2007	16.6	17.3	29.3	22.8	16.8	28.7	15.5	22.0	20.5
2008	16.7	17.7	29.3	23.4	17.1	29.5	16.0	22.3	20.8
2009	17.5	17.9	29.8	24.2	18.0	30.1	16.7	22.8	21.4
2010	18.5	18.8	30.6	25.2	18.5	31.3	17.5	23.6	22.2
2011	18.8	19.1	31.0	26.2	19.8	31.7	18.1	24.2	22.8
2012	19.1	19.8	31.6	26.3	20.1	32.4	18.4	24.7	23.2
2013	19.4	20.5	31.8	27.7	21.0	32.9	19.2	25.5	23.9
2014	20.3	21.5	32.5	28.3	21.8	33.9	19.8	26.4	24.7

(B)研究ポートフォリオ8分野

研究ポートフォリオ 8分野	集約したESI22分野
化学	化学
材料科学	材料科学
物理学	物理学、宇宙科学
計算機・数学	計算機科学、数学
工学	工学
環境・地球科学	環境/生態学、地球科学
臨床医学	臨床医学、精神医学/心理学
基礎生命科学	農業科学、生物学・生化学、免疫学、微生物学、分子生物学・遺伝学、神経科学・行動学、薬理学・毒性学、植物・動物学

注:1)分析対象は、article、review である。年の集計は出版年(Publication year, PY)を用いた。

2)(A)の分野は(B)を使用。

3) ESI22 分野は、<http://incites-help.isiknowledge.com/incitesLive/ESIGroup/overviewESI/esiJournalsList.html> (ESIMasterJournalList-022016)の雑誌単位の分類である。科学技術・学術政策研究所では Web of Science(SCIE)収録論文を Essential Science Indicators(ESI)の ESI22 分野分類を用いて再分類している。研究ポートフォリオ 8 分野には経済学・経営学、複合領域、社会科学は含めない。

資料:トムソン・ロイター Web of Science XML (SCIE, 2015 年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-1-5 整数カウント法と分数カウント法

	整数カウント法	分数カウント法
カウントの仕方	<p>●国単位での関与の有無の集計である。</p> <p>●例えば、日本のA大学、日本のB大学、米国のC大学の共著論文の場合、日本1件、米国1件と集計する。したがって、1件の論文は、複数の国の機関が関わっていると複数回数えることとなる。</p>	<p>●機関レベルでの重み付けを用いた国単位での集計である。</p> <p>●例えば、日本のA大学、日本のB大学、米国のC大学の共著論文の場合、各機関は1/3と重み付けし、日本2/3件、米国1/3件と集計する。したがって、1件の論文は、複数の国の機関が関わっていても1件として扱われる。</p>
論文数をカウントする意味	「世界の論文の生産への関与度」の把握	「世界の論文の生産への貢献度」の把握
Top10%(Top1%)補正論文数をカウントする意味	「世界のインパクトの高い論文への関与度」の把握	「世界のインパクトの高い論文の生産への貢献度」の把握

注: Top10%(Top1%)補正論文数とは、被引用回数が各年各分野で上位10%(1%)に入る論文の抽出後、実数で論文数の1/10(1/100)となるように補正を加えた論文数を指す。詳細は、科学技術・学術政策研究所の「科学研究のベンチマーキング 2015」(調査資料-239)の2-2(7) Top10%補正論文数の計算方法を参照のこと。分野は、図表4-1-4(B)の注釈に準ずる。被引用数は、2015年末の値を用いている。

表 4-1-6 国・地域別論文数、Top10%補正論文数、Top1%補正論文数：
上位 25 国・地域

(A)整数カウント法による

全分野	1992 - 1994年 (PY) (平均)				全分野	2002 - 2004年 (PY) (平均)				全分野	2012 - 2014年 (PY) (平均)			
	論文数					論文数					論文数			
	整数カウント					整数カウント					整数カウント			
国・地域名	論文数	シェア	順位	国・地域名	論文数	シェア	順位	国・地域名	論文数	シェア	順位			
米国	194,391	34.8	1	米国	248,074	30.8	1	米国	338,635	25.8	1			
日本	48,703	8.7	2	日本	75,989	9.4	2	中国	217,793	16.6	2			
英国	47,293	8.5	3	ドイツ	68,370	8.5	3	ドイツ	95,439	7.3	3			
ドイツ	44,038	7.9	4	英国	66,202	8.2	4	英国	92,347	7.0	4			
フランス	34,549	6.2	5	フランス	49,320	6.1	5	日本	77,460	5.9	5			
カナダ	26,909	4.8	6	中国	48,258	6.0	6	フランス	67,646	5.2	6			
ロシア	24,829	4.4	7	イタリア	36,522	4.5	7	イタリア	59,136	4.5	7			
イタリア	20,229	3.6	8	カナダ	34,456	4.3	8	カナダ	56,978	4.3	8			
オランダ	13,537	2.4	9	スペイン	25,956	3.2	9	インド	53,238	4.1	9			
オーストラリア	12,944	2.3	10	ロシア	25,269	3.1	10	スペイン	50,803	3.9	10			
インド	12,194	2.2	11	オーストラリア	22,202	2.8	11	韓国	50,594	3.9	11			
スペイン	11,828	2.1	12	インド	20,896	2.6	12	オーストラリア	46,606	3.5	12			
スウェーデン	10,655	1.9	13	韓国	20,592	2.6	13	ブラジル	37,987	2.9	13			
中国	9,951	1.8	14	オランダ	19,839	2.5	14	オランダ	33,229	2.5	14			
スイス	9,623	1.7	15	スウェーデン	15,424	1.9	15	ロシア	28,941	2.2	15			
イスラエル	6,332	1.1	16	スイス	14,891	1.8	16	イラン	26,010	2.0	16			
ベルギー	6,312	1.1	17	ブラジル	14,148	1.8	17	台湾	25,858	2.0	17			
ポーランド	5,659	1.0	18	台湾	12,698	1.6	18	スイス	25,850	2.0	18			
デンマーク	5,432	1.0	19	ポーランド	12,650	1.6	19	トルコ	24,676	1.9	19			
フィンランド	4,651	0.8	20	ベルギー	11,193	1.4	20	ポーランド	23,433	1.8	20			
台湾	4,515	0.8	21	トルコ	10,737	1.3	21	スウェーデン	22,457	1.7	21			
ブラジル	4,154	0.7	22	イスラエル	9,718	1.2	22	ベルギー	18,687	1.4	22			
オーストラリア	4,097	0.7	23	デンマーク	8,132	1.0	23	デンマーク	14,692	1.1	23			
チェコ	3,824	0.7	24	オーストラリア	8,089	1.0	24	オーストラリア	13,188	1.0	24			
ノルウェー	3,318	0.6	25	フィンランド	7,670	1.0	25	ポルトガル	12,065	0.9	25			

全分野	1992 - 1994年 (PY) (平均)				全分野	2002 - 2004年 (PY) (平均)				全分野	2012 - 2014年 (PY) (平均)			
	Top10%補正論文数					Top10%補正論文数					Top10%補正論文数			
	整数カウント					整数カウント					整数カウント			
国・地域名	論文数	シェア	順位	国・地域名	論文数	シェア	順位	国・地域名	論文数	シェア	順位			
米国	30,120	54.0	1	米国	38,057	47.4	1	米国	51,837	39.5	1			
英国	5,704	10.2	2	英国	8,957	11.1	2	中国	22,817	17.4	2			
ドイツ	4,223	7.6	3	ドイツ	8,068	10.0	3	英国	15,537	11.8	3			
日本	3,698	6.6	4	日本	5,750	7.2	4	ドイツ	14,343	10.9	4			
フランス	3,407	6.1	5	フランス	5,521	6.9	5	フランス	9,428	7.2	5			
カナダ	3,247	5.8	6	カナダ	4,447	5.5	6	イタリア	8,160	6.2	6			
オランダ	1,799	3.2	7	イタリア	3,740	4.7	7	カナダ	8,049	6.1	7			
イタリア	1,761	3.2	8	中国	3,720	4.6	8	オーストラリア	7,074	5.4	8			
スイス	1,402	2.5	9	オランダ	3,034	3.8	9	スペイン	6,775	5.2	9			
オーストラリア	1,396	2.5	10	オーストラリア	2,693	3.4	10	日本	6,524	5.0	10			
スウェーデン	1,333	2.4	11	スペイン	2,592	3.2	11	オランダ	6,150	4.7	11			
スペイン	909	1.6	12	スイス	2,396	3.0	12	スイス	5,035	3.8	12			
イスラエル	734	1.3	13	スウェーデン	1,947	2.4	13	韓国	4,260	3.2	13			
ベルギー	709	1.3	14	韓国	1,500	1.9	14	インド	3,539	2.7	14			
デンマーク	701	1.3	15	ベルギー	1,449	1.8	15	スウェーデン	3,533	2.7	15			
ロシア	618	1.1	16	デンマーク	1,214	1.5	16	ベルギー	3,162	2.4	16			
フィンランド	496	0.9	17	インド	1,153	1.4	17	デンマーク	2,740	2.1	17			
中国	485	0.9	18	イスラエル	1,100	1.4	18	オーストラリア	2,110	1.6	18			
インド	433	0.8	19	台湾	981	1.2	19	ブラジル	2,108	1.6	19			
オーストラリア	351	0.6	20	オーストラリア	921	1.1	20	台湾	2,074	1.6	20			
ノルウェー	337	0.6	21	フィンランド	895	1.1	21	シンガポール	2,041	1.6	21			
台湾	297	0.5	22	ロシア	878	1.1	22	ポーランド	1,691	1.3	22			
ポーランド	291	0.5	23	ブラジル	803	1.0	23	イラン	1,633	1.2	23			
ニュージーランド	272	0.5	24	ノルウェー	676	0.8	24	フィンランド	1,591	1.2	24			
ブラジル	239	0.4	25	ポーランド	636	0.8	25	イスラエル	1,555	1.2	25			

全分野	1992 - 1994年 (PY) (平均)				全分野	2002 - 2004年 (PY) (平均)				全分野	2012 - 2014年 (PY) (平均)			
	Top1%補正論文数					Top1%補正論文数					Top1%補正論文数			
	整数カウント					整数カウント					整数カウント			
国・地域名	論文数	シェア	順位	国・地域名	論文数	シェア	順位	国・地域名	論文数	シェア	順位			
米国	3,462	62.0	1	米国	4,621	57.5	1	米国	6,535	49.8	1			
英国	588	10.5	2	英国	1,032	12.8	2	中国	2,332	17.8	2			
ドイツ	409	7.3	3	ドイツ	820	10.2	3	英国	2,138	16.3	3			
カナダ	320	5.7	4	フランス	533	6.6	4	ドイツ	1,784	13.6	4			
日本	316	5.7	5	日本	498	6.2	5	フランス	1,198	9.1	5			
フランス	308	5.5	6	カナダ	483	6.0	6	カナダ	1,069	8.1	6			
オランダ	179	3.2	7	イタリア	352	4.4	7	オーストラリア	969	7.4	7			
スイス	168	3.0	8	オランダ	351	4.4	8	イタリア	953	7.3	8			
イタリア	162	2.9	9	中国	331	4.1	9	オランダ	873	6.6	9			
オーストラリア	136	2.4	10	スイス	306	3.8	10	スペイン	810	6.2	10			
スウェーデン	123	2.2	11	オーストラリア	286	3.6	11	スイス	751	5.7	11			
デンマーク	79	1.4	12	スペイン	229	2.8	12	日本	678	5.2	12			
イスラエル	68	1.2	13	スウェーデン	216	2.7	13	スウェーデン	484	3.7	13			
ベルギー	66	1.2	14	ベルギー	166	2.1	14	韓国	466	3.5	14			
スペイン	65	1.2	15	デンマーク	138	1.7	15	ベルギー	448	3.4	15			
ロシア	51	0.9	16	韓国	128	1.6	16	デンマーク	407	3.1	16			
フィンランド	49	0.9	17	イスラエル	118	1.5	17	シンガポール	316	2.4	17			
中国	37	0.7	18	インド	100	1.3	18	インド	316	2.4	18			
オーストラリア	36	0.6	19	オーストラリア	91	1.1	19	オーストラリア	309	2.4	19			
ノルウェー	30	0.5	20	フィンランド	89	1.1	20	フィンランド	243	1.9	20			
ニュージーランド	25	0.5	21	ロシア	87	1.1	21	ポーランド	228	1.7	21			
インド	22	0.4	22	ノルウェー	72	0.9	22	ノルウェー	227	1.7	22			
ポーランド	22	0.4	23	ブラジル	66	0.8	23	ブラジル	224	1.7	23			
台湾	16	0.3	24	ポーランド	66	0.8	24	台湾	201	1.5	24			
ハンガリー	15	0.3	25	台湾	64	0.8	25	イスラエル	200	1.5	25			

(B)分数カウント法による

1992 - 1994年 (PY) (平均)				2002 - 2004年 (PY) (平均)				2012 - 2014年 (PY) (平均)			
全分野	論文数			全分野	論文数			全分野	論文数		
	論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位
米国	179,568	32.1	1	米国	213,319	26.5	1	米国	269,016	20.5	1
日本	45,598	8.2	2	日本	67,475	8.4	2	中国	191,043	14.5	2
英国	41,028	7.3	3	ドイツ	51,205	6.3	3	日本	64,730	4.9	3
ドイツ	37,377	6.7	4	英国	49,984	6.2	4	ドイツ	64,072	4.9	4
フランス	29,154	5.2	5	中国	42,236	5.2	5	英国	58,208	4.4	5
カナダ	22,987	4.1	6	フランス	36,825	4.6	6	インド	46,426	3.5	6
ロシア	22,469	4.0	7	イタリア	28,926	3.6	7	フランス	44,973	3.4	7
イタリア	17,097	3.1	8	カナダ	26,019	3.2	8	韓国	42,747	3.3	8
インド	11,441	2.0	9	スペイン	20,373	2.5	9	イタリア	42,513	3.2	9
オーストラリア	11,309	2.0	10	ロシア	20,022	2.5	10	カナダ	38,852	3.0	10
オランダ	11,234	2.0	11	インド	18,689	2.3	11	スペイン	35,705	2.7	11
スペイン	10,064	1.8	12	韓国	17,830	2.2	12	オーストラリア	31,567	2.4	12
スウェーデン	8,678	1.6	13	オーストラリア	17,027	2.1	13	ブラジル	31,502	2.4	13
中国	8,645	1.5	14	オランダ	14,114	1.8	14	イラン	23,095	1.8	14
スイス	7,263	1.3	15	ブラジル	11,659	1.4	15	ロシア	22,898	1.7	15
イスラエル	5,026	0.9	16	台湾	11,383	1.4	16	台湾	22,189	1.7	16
ベルギー	4,897	0.9	17	スウェーデン	10,947	1.4	17	トルコ	21,643	1.6	17
ポーランド	4,427	0.8	18	ポーランド	9,720	1.2	18	オランダ	20,299	1.5	18
デンマーク	4,245	0.8	19	トルコ	9,698	1.2	19	ポーランド	18,334	1.4	19
台湾	4,110	0.7	20	スイス	9,502	1.2	20	スイス	13,910	1.1	20
フィンランド	3,888	0.7	21	ベルギー	7,526	0.9	21	スウェーデン	13,184	1.0	21
ブラジル	3,357	0.6	22	イスラエル	7,371	0.9	22	ベルギー	10,634	0.8	22
オーストリア	3,273	0.6	23	フィンランド	5,687	0.7	23	デンマーク	8,699	0.7	23
チェコ	3,148	0.6	24	オーストリア	5,595	0.7	24	メキシコ	8,266	0.6	24
ノルウェー	2,675	0.5	25	デンマーク	5,563	0.7	25	ポルトガル	8,071	0.6	25

1992 - 1994年 (PY) (平均)				2002 - 2004年 (PY) (平均)				2012 - 2014年 (PY) (平均)			
全分野	Top10%補正論文数			全分野	Top10%補正論文数			全分野	Top10%補正論文数		
	論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位
米国	27,434	49.2	1	米国	32,239	40.1	1	米国	38,964	29.7	1
英国	4,628	8.3	2	英国	6,144	7.6	2	中国	18,052	13.8	2
日本	3,240	5.8	3	ドイツ	5,297	6.6	3	英国	8,196	6.2	3
ドイツ	3,220	5.8	4	日本	4,593	5.7	4	ドイツ	7,827	6.0	4
フランス	2,586	4.6	5	フランス	3,569	4.4	5	フランス	4,924	3.8	5
カナダ	2,553	4.6	6	カナダ	2,959	3.7	6	イタリア	4,528	3.4	6
オランダ	1,393	2.5	7	中国	2,909	3.6	7	日本	4,331	3.3	7
イタリア	1,278	2.3	8	イタリア	2,479	3.1	8	カナダ	4,296	3.3	8
オーストラリア	1,110	2.0	9	オランダ	1,944	2.4	9	オーストラリア	3,929	3.0	9
スウェーデン	997	1.8	10	オーストラリア	1,802	2.2	10	スペイン	3,665	2.8	10
スイス	943	1.7	11	スペイン	1,720	2.1	11	オランダ	2,938	2.2	11
スペイン	663	1.2	12	スイス	1,391	1.7	12	韓国	2,924	2.2	12
イスラエル	494	0.9	13	スウェーデン	1,188	1.5	13	インド	2,534	1.9	13
デンマーク	491	0.9	14	韓国	1,159	1.4	14	スイス	2,166	1.6	14
ベルギー	478	0.9	15	インド	903	1.1	15	スウェーデン	1,521	1.2	15
フィンランド	379	0.7	16	ベルギー	832	1.0	16	台湾	1,437	1.1	16
ロシア	378	0.7	17	台湾	813	1.0	17	ベルギー	1,364	1.0	17
インド	366	0.7	18	デンマーク	741	0.9	18	イラン	1,270	1.0	18
中国	344	0.6	19	イスラエル	705	0.9	19	デンマーク	1,229	0.9	19
ノルウェー	250	0.4	20	フィンランド	564	0.7	20	シンガポール	1,204	0.9	20
台湾	247	0.4	21	オーストリア	522	0.6	21	ブラジル	1,094	0.8	21
オーストラリア	239	0.4	22	ブラジル	504	0.6	22	オーストラリア	815	0.6	22
ニュージーランド	209	0.4	23	シンガポール	448	0.6	23	ポーランド	757	0.6	23
ポーランド	163	0.3	24	ロシア	386	0.5	24	トルコ	747	0.6	24
ブラジル	147	0.3	25	トルコ	381	0.5	25	イスラエル	741	0.6	25

1992 - 1994年 (PY) (平均)				2002 - 2004年 (PY) (平均)				2012 - 2014年 (PY) (平均)			
全分野	Top1%補正論文数			全分野	Top1%補正論文数			全分野	Top1%補正論文数		
	論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位
米国	3,136	56.2	1	米国	3,897	48.5	1	米国	4,691	35.7	1
英国	457	8.2	2	英国	647	8.0	2	中国	1,643	12.5	2
ドイツ	304	5.4	3	ドイツ	484	6.0	3	英国	932	7.1	3
日本	264	4.7	4	日本	364	4.5	4	ドイツ	759	5.8	4
カナダ	230	4.1	5	フランス	292	3.6	5	フランス	459	3.5	5
フランス	215	3.8	6	カナダ	270	3.4	6	カナダ	408	3.1	6
オランダ	132	2.4	7	中国	234	2.9	7	オーストラリア	405	3.1	7
スイス	107	1.9	8	オランダ	191	2.4	8	イタリア	353	2.7	8
イタリア	101	1.8	9	イタリア	186	2.3	9	日本	340	2.6	9
オーストラリア	101	1.8	10	スイス	169	2.1	10	スペイン	303	2.3	10
スウェーデン	80	1.4	11	オーストラリア	155	1.9	11	オランダ	288	2.2	11
デンマーク	49	0.9	12	スペイン	118	1.5	12	韓国	241	1.8	12
イスラエル	42	0.7	13	スウェーデン	109	1.4	13	スイス	239	1.8	13
スペイン	38	0.7	14	韓国	86	1.1	14	シンガポール	170	1.3	14
ベルギー	37	0.7	15	ベルギー	79	1.0	15	インド	149	1.1	15
フィンランド	34	0.6	16	デンマーク	71	0.9	16	スウェーデン	138	1.0	16
ロシア	26	0.5	17	インド	70	0.9	17	ベルギー	135	1.0	17
中国	23	0.4	18	イスラエル	66	0.8	18	デンマーク	122	0.9	18
オーストリア	20	0.4	19	台湾	46	0.6	19	イラン	98	0.7	19
ニュージーランド	17	0.3	20	オーストリア	44	0.6	20	台湾	93	0.7	20
インド	17	0.3	21	フィンランド	43	0.5	21	オーストラリア	75	0.6	21
ノルウェー	17	0.3	22	シンガポール	38	0.5	22	イスラエル	66	0.5	22
台湾	10	0.2	23	ロシア	30	0.4	23	フィンランド	64	0.5	23
ポーランド	9	0.2	24	ノルウェー	30	0.4	24	アイルランド	59	0.4	24
ブラジル	9	0.2	25	ブラジル	28	0.4	25	ポルトガル	58	0.4	25

注:分析対象は、article、reviewである。年の集計は出版年(Publication year, PY)を用いた。被引用数は、2015年末の値を用いている。
資料:トムソン・ロイター Web of Science XML (SCIE, 2015年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-1-7 主要国の論文数、Top10%補正論文数、Top1%補正論文数及びシェアの変化

(A)整数カウント法による

(a)論文数シェア(全分野、3年移動平均)

(単位:%)

年	論文数シェア (全分野、整数カウント、3年移動平均)							Top10%補正論文数シェア (全分野、整数カウント、3年移動平均)							Top1%補正論文数シェア (全分野、整数カウント、3年移動平均)						
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
1982	6.3	35.1	7.9	5.5	8.3	0.6	0.1	5.3	56.6	5.8	4.4	11.0	0.3	0.1	4.1	62.5	5.1	4.0	10.7	0.2	0.0
1983	6.3	35.2	7.8	5.4	8.3	0.7	0.1	5.4	56.6	5.8	4.4	10.9	0.3	0.1	4.2	62.8	5.0	4.0	11.0	0.3	0.0
1984	6.5	35.0	7.7	5.4	8.3	0.7	0.1	5.7	56.4	5.9	4.5	10.9	0.4	0.1	4.2	63.3	5.1	4.2	10.8	0.3	0.1
1985	6.7	35.1	7.8	5.5	8.3	0.8	0.1	5.7	56.3	6.0	4.7	10.7	0.4	0.1	4.4	63.8	5.0	4.4	10.7	0.3	0.1
1986	7.1	35.0	7.8	5.6	8.4	1.0	0.1	5.9	56.2	6.1	4.9	10.6	0.4	0.1	4.3	64.3	5.2	4.3	10.5	0.3	0.1
1987	7.3	34.9	7.9	5.7	8.3	1.1	0.2	6.0	56.3	6.2	5.1	10.2	0.5	0.1	4.5	64.4	5.4	4.3	10.4	0.3	0.0
1988	7.6	34.9	7.9	5.7	8.2	1.3	0.2	6.2	56.3	6.2	5.2	10.0	0.6	0.1	4.6	64.3	5.8	4.3	10.2	0.4	0.0
1989	7.7	34.9	7.9	5.7	8.1	1.4	0.2	6.3	56.3	6.4	5.3	9.8	0.6	0.2	4.8	64.3	6.0	4.7	10.0	0.5	0.0
1990	8.0	35.0	7.9	5.7	8.1	1.5	0.3	6.3	56.2	6.6	5.4	9.8	0.7	0.2	5.0	63.6	6.5	5.0	9.9	0.5	0.1
1991	8.2	35.1	7.9	5.9	8.2	1.6	0.3	6.4	55.9	6.8	5.5	9.9	0.7	0.3	5.2	63.1	6.5	5.2	10.3	0.5	0.2
1992	8.5	35.2	7.9	6.0	8.3	1.7	0.4	6.5	55.1	7.2	5.8	10.0	0.8	0.3	5.6	62.4	7.0	5.4	10.3	0.5	0.2
1993	8.7	34.8	7.9	6.2	8.5	1.8	0.5	6.6	54.0	7.6	6.1	10.2	0.9	0.4	5.7	62.0	7.3	5.5	10.5	0.7	0.2
1994	8.8	34.2	8.0	6.3	8.5	2.0	0.7	6.7	52.9	7.9	6.3	10.4	1.0	0.5	5.7	61.9	7.6	5.8	10.5	0.7	0.2
1995	9.0	33.3	8.1	6.3	8.6	2.2	0.8	6.8	51.9	8.3	6.5	10.5	1.1	0.6	5.9	61.7	7.7	6.2	10.9	0.8	0.3
1996	9.1	32.6	8.4	6.4	8.6	2.5	1.1	7.0	50.9	8.7	6.6	10.8	1.3	0.7	6.0	61.2	7.9	6.7	11.3	0.9	0.4
1997	9.4	32.1	8.7	6.4	8.6	2.8	1.3	7.2	50.2	9.1	6.8	11.1	1.6	0.8	6.2	60.6	8.4	6.8	11.7	1.2	0.5
1998	9.6	31.8	8.9	6.5	8.7	3.1	1.5	7.4	49.4	9.5	7.0	11.2	1.9	1.0	6.0	59.8	9.0	6.9	12.0	1.4	0.6
1999	9.8	31.6	8.9	6.5	8.8	3.5	1.7	7.4	49.1	9.8	7.1	11.4	2.2	1.2	6.1	59.1	9.4	6.6	12.4	1.7	0.7
2000	9.8	31.4	8.9	6.5	8.7	4.1	1.9	7.4	48.6	9.9	7.0	11.3	2.6	1.4	6.2	58.3	9.9	6.7	12.7	2.0	1.0
2001	9.8	31.2	8.8	6.4	8.6	4.6	2.1	7.4	48.2	10.0	7.0	11.3	3.1	1.6	6.3	57.8	10.0	6.7	13.0	2.6	1.2
2002	9.7	31.0	8.7	6.3	8.4	5.2	2.3	7.3	47.7	10.0	7.0	11.2	3.8	1.7	6.4	57.6	10.1	6.7	12.8	3.4	1.4
2003	9.4	30.8	8.5	6.1	8.2	6.0	2.6	7.2	47.4	10.0	6.9	11.1	4.6	1.9	6.2	57.5	10.2	6.6	12.8	4.1	1.6
2004	9.1	30.5	8.3	6.0	8.0	7.0	2.8	6.9	46.8	10.1	6.9	11.1	5.4	2.0	6.1	56.6	10.6	6.9	13.1	4.9	1.8
2005	8.6	30.1	8.2	5.9	7.9	8.0	2.9	6.6	46.0	10.1	6.9	11.2	6.4	2.1	5.9	55.9	10.9	7.2	13.4	5.5	1.8
2006	8.2	29.4	8.0	5.8	7.8	8.9	3.0	6.4	45.0	10.2	7.0	11.3	7.4	2.1	5.8	54.7	11.3	7.6	13.7	6.2	1.9
2007	7.7	28.7	7.8	5.7	7.6	9.7	3.1	6.1	44.0	10.2	7.1	11.4	8.5	2.2	5.7	54.0	11.5	7.7	14.0	7.0	2.0
2008	7.3	28.0	7.7	5.7	7.5	10.5	3.2	5.9	43.2	10.3	7.2	11.5	9.6	2.4	5.4	53.1	11.7	7.9	14.3	8.2	2.3
2009	7.0	27.5	7.6	5.6	7.3	11.3	3.4	5.6	42.8	10.5	7.3	11.6	10.7	2.6	5.4	52.8	12.1	8.2	14.6	9.7	2.4
2010	6.7	27.0	7.6	5.5	7.2	12.4	3.6	5.4	42.2	10.8	7.3	11.7	12.0	2.8	5.4	52.4	12.6	8.5	14.9	11.4	2.7
2011	6.4	26.7	7.5	5.4	7.2	13.5	3.7	5.3	41.7	10.9	7.3	11.8	13.6	3.0	5.3	51.9	13.1	8.4	15.6	13.3	3.1
2012	6.1	26.2	7.4	5.3	7.1	14.9	3.8	5.1	40.7	11.0	7.3	11.9	15.4	3.1	5.3	50.8	13.3	8.9	15.9	15.4	3.4
2013	5.9	25.8	7.3	5.2	7.0	16.6	3.9	5.0	39.5	10.9	7.2	11.8	17.4	3.2	5.2	49.8	13.6	9.1	16.3	17.8	3.5

(b)論文数

年	論文数(整数カウント)								Top10%補正論文数(整数カウント)							
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	全世界	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	全世界
1981	25,173	139,759	31,717	22,443	33,052	1,768	228	399,292	2,068	22,348	2,245	1,704	4,449	63	15	39,483
1982	25,965	148,076	33,456	23,011	34,760	2,594	267	417,601	2,075	23,387	2,362	1,832	4,484	130	29	41,301
1983	27,691	154,759	34,472	23,806	36,473	2,934	351	442,276	2,399	24,442	2,541	1,873	4,725	133	36	43,271
1984	29,061	159,211	34,509	24,307	37,370	3,305	391	453,752	2,505	25,168	2,641	2,028	4,874	175	32	44,477
1985	31,124	161,500	35,976	25,491	38,606	3,633	529	460,568	2,628	25,484	2,739	2,111	4,956	184	51	45,481
1986	32,676	162,405	36,317	26,056	38,620	4,390	591	462,639	2,655	25,906	2,833	2,271	4,786	173	42	46,124
1987	35,231	165,061	37,350	26,983	39,612	5,343	790	473,738	2,908	26,649	2,866	2,419	4,946	243	48	47,269
1988	36,605	169,940	38,177	27,971	39,978	6,279	964	487,472	3,011	27,468	3,044	2,535	4,759	255	72	48,662
1989	39,134	176,040	39,567	28,841	40,548	7,083	1,184	504,622	3,188	28,229	3,216	2,674	4,872	337	79	50,388
1990	40,803	181,505	41,449	29,734	42,034	7,813	1,432	520,521	3,278	29,372	3,374	2,762	5,153	337	122	52,002
1991	44,579	190,195	42,420	31,337	43,551	8,249	1,805	538,813	3,417	30,191	3,672	2,960	5,232	386	151	53,852
1992	46,505	191,719	42,235	33,191	45,858	9,118	2,070	545,118	3,566	30,039	3,827	3,121	5,489	433	145	54,485
1993	48,364	193,761	43,833	34,111	46,762	9,900	2,748	552,490	3,647	29,791	4,226	3,351	5,654	479	193	55,183
1994	51,239	197,693	46,047	36,345	49,258	10,835	3,540	578,755	3,881	30,529	4,616	3,750	5,969	544	265	57,780
1995	53,517	203,229	48,886	38,346	52,553	13,573	5,178	607,462	4,057	31,449	4,941	3,882	6,380	651	326	60,668
1996	63,397	223,018	56,866	43,205	59,079	17,049	7,122	686,106	4,752	35,084	6,005	4,496	7,362	884	477	68,536
1997	65,377	223,439	60,754	45,125	59,780	19,351	8,706	699,228	5,069	34,698	6,347	4,704	7,747	1,065	571	69,847
1998	69,305	229,235	64,189	47,072	62,433	22,072	10,485	716,435	5,331	35,504	6,846	5,067	8,124	1,318	669	71,530
1999	71,327	229,533	65,592	47,857	63,754	25,855	12,206	729,685	5,403	35,611	7,230	5,123	8,140	1,599	868	72,837
2000	73,520	234,319	66,116	48,064	65,660	29,668	13,619	744,922	5,480	36,164	7,334	5,233	8,589	1,859	1,066	74,338
2001	73,008	233,179	66,309	47,718	63,980	34,671	15,839	747,255	5,616	35,996	7,480	5,263	8,382	2,313	1,192	74,618
2002	74,363	237,624	67,103	48,294	64,230	38,931	17,363	767,195	5,630	36,499	7,777	5,351	8,615	2,890	1,324	76,526
2003	76,522	247,792	67,761	49,312	66,088	47,231	20,416	805,451	5,686	37,956	7,992	5,547	8,951	3,696	1,521	80,249
2004	77,081	258,805	70,246	50,353	68,287	58,611	23,996	846,745	5,933	39,715	8,435	5,664	9,305	4,576	1,654	84,249
2005	76,792	268,357	73,389	52,485	70,116	71,105	26,047	890,050	5,917	40,889	9,022	6,242	9,879	5,486	1,875	88,575
2006	77,160	276,988	75,112	54,600	73,450	84,893	28,291	938,356	5,849	42,025	9,530	6,516	10,512	6,854	1,949	93,490
2007	75,791	281,874	76,756	55,384	76,020	94,162	28,944	981,425	6,046	43,196	9,958	6,935	11,172	8,373	2,167	98,116
2008	76,204	291,344	79,328	59,367	77,142	107,488	33,514	1,042,578	6,134	45,000	10,736	7,422	12,075	9,895	2,511	104,202
2009	75,505	296,055	82,368	60,968	78,899	124,054	36,759	1,084,671	6,027	46,163	11,296	7,914	12,410	11,630	2,739	108,399
2010	74,376	304,297	85,346	61,806	81,682	136,716	40,267	1,120,259	6,052	47,649	12,154	8,240	13,183	13,170	3,082	111,957
2011	76,305	317,654	89,567	63,827	85,310	159,572	44,274	1,191,962	6,291	49,592	13,046	8,627	14,1			

年	Top1%補正論文数(整数カウント)								
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	全世界	
1981	145	2,457	202	167	430	4	0	3,948	
1982	172	2,582	199	163	443	18	1	4,130	
1983	190	2,713	232	165	456	8	1	4,327	
1984	182	2,812	220	194	516	13	2	4,448	
1985	190	2,905	222	201	472	17	5	4,548	
1986	223	2,967	242	208	465	10	3	4,612	
1987	189	3,055	261	192	521	19	1	4,727	
1988	230	3,123	271	212	486	14	0	4,866	
1989	258	3,233	316	231	489	28	1	5,039	
1990	241	3,351	318	262	535	27	6	5,200	
1991	279	3,359	376	295	526	16	13	5,385	
1992	313	3,405	349	285	586	30	8	5,448	
1993	317	3,438	427	304	566	40	14	5,518	
1994	319	3,543	453	336	612	41	13	5,778	
1995	351	3,772	446	371	649	44	15	6,067	
1996	425	4,223	544	454	776	64	27	6,854	
1997	416	4,189	592	503	831	77	29	6,985	
1998	461	4,304	634	468	850	108	38	7,153	
1999	418	4,327	695	500	897	121	51	7,284	
2000	445	4,295	729	485	972	136	69	7,434	
2001	501	4,316	772	507	955	183	95	7,462	
2002	472	4,430	755	515	994	269	102	7,653	
2003	496	4,585	821	532	1,003	334	130	8,025	
2004	525	4,849	886	552	1,099	389	153	8,425	
2005	519	4,892	981	665	1,203	515	165	8,857	
2006	538	5,159	1,027	713	1,264	562	161	9,349	
2007	575	5,278	1,154	756	1,371	670	207	9,812	
2008	566	5,530	1,208	796	1,521	843	236	10,420	
2009	548	5,697	1,269	907	1,551	1,038	257	10,840	
2010	625	5,907	1,447	948	1,675	1,265	299	11,196	
2011	658	6,181	1,577	1,014	1,831	1,550	372	11,911	
2012	621	6,405	1,651	1,047	2,053	1,930	429	12,541	
2013	723	6,564	1,803	1,296	2,120	2,333	462	13,245	
2014	690	6,637	1,896	1,251	2,242	2,733	506	13,599	

注:分析対象は、article、reviewである。年の集計は出版年(Publication year, PY)を用いた。全分野での論文シェアの3年移動平均(2013年であればPY2012、PY2013、PY2014年の平均値)。整数カウント法である。被引用数は、2015年末の値を用いている。Top10%補正(及びTop1%補正)論文数は22分野ごとに抽出しているため、分野分類できない論文は除外して算出している。

資料:トムソン・ロイター Web of Science XML (SCIE, 2015年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

(B)分数カウント法による

(a)論文数シェア(全分野、3年移動平均)

(単位:%)

年	論文数シェア (全分野、分数カウント、3年移動平均)						Top10%補正論文数シェア (全分野、分数カウント、3年移動平均)						Top1%補正論文数シェア (全分野、分数カウント、3年移動平均)								
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	韓国	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	
1982	6.1	33.8	7.4	5.1	7.7	0.5	0.1	5.0	54.0	4.9	3.7	9.9	0.2	0.1	3.9	59.4	4.3	3.2	9.4	0.2	0.0
1983	6.1	33.8	7.2	5.0	7.7	0.6	0.1	5.1	53.8	5.0	3.7	9.7	0.2	0.1	4.0	59.6	4.3	3.3	9.6	0.2	0.0
1984	6.3	33.6	7.1	5.0	7.7	0.6	0.1	5.3	53.4	5.0	3.7	9.7	0.3	0.1	3.9	59.7	4.2	3.3	9.4	0.2	0.0
1985	6.5	33.5	7.1	5.0	7.7	0.7	0.1	5.4	53.1	5.0	3.9	9.4	0.3	0.1	3.9	60.0	4.1	3.5	9.1	0.2	0.0
1986	6.8	33.3	7.1	5.1	7.7	0.9	0.1	5.5	52.9	5.0	4.0	9.3	0.3	0.1	3.8	60.3	4.1	3.4	8.9	0.2	0.0
1987	7.1	33.2	7.1	5.1	7.6	1.0	0.1	5.6	52.9	5.0	4.2	8.9	0.4	0.1	4.0	60.4	4.3	3.4	8.6	0.2	0.0
1988	7.3	33.0	7.1	5.1	7.4	1.1	0.2	5.7	52.8	5.1	4.2	8.6	0.4	0.1	4.1	60.2	4.6	3.3	8.4	0.3	0.0
1989	7.4	32.9	7.0	5.1	7.3	1.3	0.2	5.7	52.6	5.1	4.2	8.4	0.4	0.1	4.3	60.0	4.7	3.6	8.1	0.3	0.0
1990	7.6	32.9	7.0	5.0	7.2	1.3	0.2	5.8	52.3	5.2	4.3	8.3	0.5	0.2	4.4	59.1	5.1	3.8	8.0	0.3	0.1
1991	7.8	32.8	6.9	5.1	7.3	1.4	0.3	5.7	51.7	5.3	4.3	8.2	0.5	0.2	4.5	58.3	5.1	3.9	8.2	0.2	0.1
1992	8.0	32.7	6.8	5.1	7.3	1.4	0.3	5.8	50.5	5.6	4.4	8.2	0.6	0.2	4.7	57.1	5.4	3.9	8.0	0.3	0.1
1993	8.2	32.1	6.7	5.2	7.3	1.5	0.4	5.8	49.2	5.8	4.6	8.3	0.6	0.3	4.7	56.2	5.4	3.8	8.2	0.4	0.1
1994	8.2	31.4	6.7	5.2	7.3	1.7	0.6	5.8	47.8	6.0	4.7	8.3	0.7	0.3	4.7	55.7	5.5	4.0	8.1	0.4	0.1
1995	8.3	30.4	6.7	5.2	7.3	1.9	0.7	5.8	46.6	6.2	4.8	8.3	0.8	0.4	4.7	55.2	5.4	4.2	8.2	0.5	0.2
1996	8.5	29.6	6.9	5.2	7.2	2.2	0.9	6.0	45.3	6.4	4.8	8.4	1.0	0.5	4.8	54.3	5.4	4.3	8.2	0.6	0.3
1997	8.7	28.9	7.0	5.2	7.1	2.4	1.1	6.1	44.3	6.6	4.9	8.4	1.1	0.6	4.9	53.2	5.5	4.3	8.3	0.8	0.3
1998	8.8	28.3	7.1	5.2	7.0	2.7	1.3	6.2	43.2	6.8	4.9	8.4	1.4	0.8	4.8	52.1	5.8	4.3	8.2	1.0	0.4
1999	8.9	27.9	7.1	5.1	7.0	3.1	1.4	6.1	42.6	6.9	4.9	8.3	1.6	0.9	4.7	51.3	6.1	4.2	8.4	1.2	0.5
2000	8.8	27.5	6.9	5.0	6.9	3.5	1.6	6.1	41.9	6.9	4.8	8.2	2.0	1.1	4.7	50.5	6.4	4.2	8.5	1.4	0.7
2001	8.8	27.1	6.8	4.9	6.7	4.0	1.8	6.0	41.3	6.8	4.7	8.1	2.4	1.2	4.7	49.8	6.3	4.0	8.5	1.8	0.8
2002	8.6	26.8	6.6	4.7	6.4	4.5	2.0	5.9	40.7	6.7	4.6	7.8	3.0	1.4	4.7	49.1	6.3	3.8	8.2	2.4	1.0
2003	8.4	26.5	6.3	4.6	6.2	5.2	2.2	5.7	40.1	6.6	4.4	7.6	3.6	1.4	4.5	48.5	6.0	3.6	8.0	2.9	1.1
2004	8.0	26.1	6.2	4.4	6.0	6.1	2.4	5.5	39.5	6.5	4.4	7.5	4.3	1.5	4.3	47.3	6.0	3.7	7.9	3.4	1.2
2005	7.6	25.6	6.0	4.3	5.8	7.1	2.5	5.2	38.5	6.4	4.3	7.3	5.0	1.6	4.1	46.3	6.0	3.8	7.8	3.9	1.2
2006	7.2	25.0	5.8	4.2	5.7	7.9	2.6	4.9	37.4	6.4	4.3	7.2	5.9	1.6	3.8	44.8	6.1	3.8	7.7	4.4	1.2
2007	6.7	24.2	5.6	4.1	5.4	8.6	2.6	4.6	36.2	6.3	4.3	7.1	6.8	1.6	3.7	43.8	6.1	3.8	7.6	5.0	1.2
2008	6.3	23.4	5.5	4.0	5.2	9.3	2.7	4.3	35.2	6.2	4.3	6.9	7.7	1.7	3.5	42.4	6.0	3.8	7.6	5.8	1.4
2009	6.0	22.7	5.4	3.9	5.0	10.0	2.9	4.1	34.3	6.2	4.2	6.8	8.5	1.9	3.4	41.5	6.0	3.8	7.5	6.9	1.5
2010	5.7	22.2	5.3	3.8	4.8	10.8	3.1	3.9	33.3	6.2	4.1	6.7	9.5	2.0	3.2	40.3	6.0	3.7	7.3	8.1	1.5
2011	5.4	21.7	5.2	3.7	4.7	11.8	3.2	3.6	32.4	6.2	4.0	6.6	10.6	2.1	3.0	39.0	6.0	3.5	7.3	9.4	1.6
2012	5.2	21.1	5.0	3.5	4.6	13.0	3.2	3.5	31.1	6.1	3.9	6.4	12.1	2.2	2.8	37.3	5.8	3.6	7.2	10.9	1.7
2013	4.9	20.5	4.9	3.4	4.4	14.5	3.3	3.3	29.7	6.0	3.8	6.2	13.8	2.2	2.6	35.7	5.8	3.5	7.1	12.5	1.8

(b)論文数

年	論文数(分数カウント)								Top10%補正論文数(分数カウント)							
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	全世界	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	全世界
1981	24,547	134,945	29,731	20,888	30,808	1,643	184	399,292	1,973	21,408	1,929	1,472	4,027	46	10	39,483
1982	25,203	142,631	31,267	21,278	32,379	2,394	215	417,601	1,957	22,327	2,022	1,562	4,034	104	21	41,301
1983	26,823	148,627	31,971	21,888	33,847	2,626	298	442,276	2,253	23,228	2,165	1,565	4,230	100	31	43,271
1984	28,038	152,412	31,760	22,192	34,431	2,920	318	453,752	2,352	23,821	2,232	1,691	4,293	115	23	44,477
1985	29,997	154,371	33,033	23,210	35,629	3,218	441	460,568	2,471	24,084	2,291	1,740	4,384	125	38	45,481
1986	31,467	154,674	33,073	23,594	35,440	3,933	499	462,639	2,490	24,421	2,333	1,882	4,178	128	35	46,124
1987	33,884	156,620	33,757	24,285	36,142	4,855	660	473,738	2,701	25,025	2,339	1,970	4,311	186	35	47,269
1988	35,055	160,916	34,451	24,953	36,332	5,641	828	487,472	2,776	25,768	2,491	2,046	4,126	189	55	48,662
1989	37,423	166,221	35,411	25,580	36,673	6,351	1,001	504,622	2,923	26,397	2,604	2,153	4,214	241	62	50,388
1990	38,806	170,739	36,743	26,174	37,705	6,928	1,231	520,521	2,969	27,332	2,674	2,185	4,339	230	89	52,002
1991	42,244	177,802	37,078	27,117	38,591	7,196	1,530	538,813	3,094	27,913	2,893	2,320	4,369	278	108	53,852
1992	43,785	178,089	36,201	28,257	40,094	7,931	1,745	545,118	3,153	27,596	2,953	2,389	4,515	300	102	54,485
1993	45,290	179,114	37,248	28,814	40,605	8,567	2,332	552,490	3,198	27,118	3,237	2,557	4,590	340	137	55,183
1994	47,720	181,501	38,681	30,392	42,385	9,437	2,982	578,755	3,367	27,588	3,471	2,811	4,778	391	184	57,780
1995	49,578	185,463	40,649	31,809	44,700	11,917	4,411	607,462	3,496	28,273	3,724	2,863	5,049	472	228	60,688
1996	58,797	202,545	46,890	35,476	49,751	14,994	6,196	686,106	4,063	31,239	4,423	3,287	5,710	647	358	68,536
1997	60,139	201,396	49,598	36,586	49,613	16,959	7,545	699,228	4,309	30,666	4,610	3,364	5,919	782	448	69,847
1998	63,155	203,473	51,401	37,598	50,366	19,154	9,065	716,433	4,437	30,983	4,875	3,566	6,054	984	510	71,530
1999	64,721	202,250	51,736	37,766	50,963	22,615	10,612	729,685	4,478	30,923	5,090	3,620	5,936	1,210	666	72,837
2000	66,343	205,139	51,681	37,240	51,814	25,878	11,912	744,922	4,492	31,174	5,054	3,568	6,214	1,405	830	74,338
2001	65,506	202,589	50,993	36,444	49,624	30,265	13,749	747,255	4,604	30,839	5,103	3,535	5,980	1,777	934	74,618
2002	66,429	205,188	50,744	36,536	49,043	33,894	15,043	767,195	4,537	31,106	5,173	3,535	5,996	2,249	1,031	76,526
2003	67,971	213,128	50,877	36,851	50,067	41,286	17,656	805,451	4,555	32,155	5,287	3,611	6,154	2,891	1,177	80,249
2004	68,025	221,642	51,995	37,087	50,842	51,529	20,791	846,745	4,688	33,457	5,431	3,561	6,281	3,587	1,268	84,249
2005	67,643	229,180	54,076	38,221	51,647	62,974	22,508	890,050	4,614	34,278	5,751	3,885	6,482	4,329	1,441	88,575
2006	67,347	235,339	54,810	39,648	53,399	75,340	24,393	938,356	4,460	34,912	5,962	4,045	6,792	5,485	1,456	93,490
2007	65,953	237,251	55,261	39,693	54,060	83,541	24,753	981,425	4,533	35,498	6,089	4,191	6,946	6,757	1,567	98,116
2008	65,963	243,580	56,856	42,437	53,628	94,888	28,810	1,042,578	4,556	36,645	6,502	4,420	7,293	7,925	1,851	104,202
2009	64,840	245,128	58,063	42,778	53,753	109,379	31,693	1,084,671	4,417	37,075	6,637	4,618	7,319	9,277	2,018	108,399
2010	63,416	249,587	59,243	42,630	54,721	119,550	34,434	1,120,259	4,304	37,620	6,991	4,599	7,611	10,270	2,184	111,957
2011	64,662	257,910	61,636	43,443	56,097	139,497	37,578	1,191,962	4,370	38,492	7,370	4,761	7,926	12,563	2,498	119,117
2012	64,658	264,911	63,422	44,568	57,528	161,698	40,867	1,255,068	4,316	39,339	7,655	4,924	8,107	15,003	2,708	125,407
2013	65,611	271,390	64,793	45,766	59,351	190,932	42,632	1,325,244	4,440	39,326	7,956	5,072	8,255	18,124	2,945	132,447
2014	63,921	270,746	64,002	44,586	57,745	220,498	44,741	1,359,949	4,238	38,228	7,870	4,777	8,226	21,029	3,117	135,990

年	Top1%補正論文数(分数カウント)							
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国	全世界
1981	139	2,344	169	137	382	2	0	3,948
1982	161	2,459	168	137	385	14	1	4,130
1983	181	2,571	201	129	400	5	1	4,327
1984	168	2,657	186	162	451	7	1	4,448
1985	167	2,725	178	153	400	10	3	4,548
1986	197	2,781	187	166	392	6	3	4,612
1987	168	2,869	209	154	442	12	1	4,727
1988	203	2,931	211	160	394	10	0	4,866
1989	229	3,009	251	175	399	16	1	5,039
1990	210	3,119	246	205	431	14	5	5,200
1991	247	3,110	301	220	420	10	8	5,385
1992	259	3,119	266	202	457	15	5	5,448
1993	268	3,104	315	212	437	25	7	5,518
1994	264	3,186	331	230	476	28	6	5,778
1995	286	3,387	317	247	490	24	8	6,067
1996	333	3,757	369	299	565	43	21	6,854
1997	334	3,674	386	311	586	51	21	6,985
1998	364	3,746	410	290	583	70	22	7,153
1999	327	3,737	456	318	593	85	32	7,284
2000	345	3,744	472	309	654	97	50	7,434
2001	377	3,711	491	294	630	128	67	7,462
2002	347	3,764	467	291	644	188	68	7,653
2003	369	3,891	496	300	631	245	85	8,025
2004	377	4,037	489	287	665	269	104	8,425
2005	355	4,051	536	341	708	356	113	8,857
2006	349	4,238	565	373	699	411	98	9,349
2007	371	4,266	608	358	743	476	115	9,812
2008	369	4,440	639	397	821	594	147	10,420
2009	348	4,481	620	423	803	743	161	10,840
2010	378	4,557	695	404	819	895	162	11,196
2011	361	4,637	709	416	849	1,121	199	11,911
2012	330	4,693	734	417	945	1,345	219	12,541
2013	357	4,744	761	509	928	1,648	231	13,245
2014	333	4,637	783	452	924	1,937	274	13,599

注:分析対象は、article、reviewである。年の集計は出版年(Publication year, PY)を用いた。全分野での論文シェアの3年移動平均(2013年であればPY2012、PY2013、PY2014年の平均値)。分数カウント法である。被引用数は、2015年末の値を用いている。Top10%補正(及びTop1%補正)論文数は22分野ごとに抽出しているため、分野分類できない論文は除外して算出している。

資料:トムソン・ロイター Web of Science XML (SCIE, 2015年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-1-8 全世界の分野別論文数割合の推移

	(単位: %)														
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
	全体														
化学	13.3	13.1	12.8	12.9	13.0	13.0	12.9	12.9	12.9	12.8	12.9	12.9	13.2	13.2	13.5
材料科学	3.2	3.1	3.1	3.0	3.1	3.2	3.1	3.3	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2
物理学・宇宙科学	11.3	10.4	10.8	10.7	11.1	10.9	11.9	12.2	12.1	12.3	12.5	12.0	13.0	13.1	12.5
計算機科学・数学	4.2	4.5	4.6	4.8	4.8	4.9	4.9	4.9	4.8	4.9	5.0	5.0	4.7	4.8	5.0
工学	6.9	6.8	7.4	7.1	7.1	6.7	6.5	6.7	6.6	6.6	6.9	7.2	6.9	8.4	8.3
環境/生態学・地球科学	4.9	4.9	5.0	5.1	5.0	5.0	5.0	4.8	5.0	5.0	4.9	5.0	5.1	5.2	5.4
臨床医学・精神医学/心理学	22.3	22.7	22.1	22.1	22.4	22.8	22.7	22.4	22.5	22.3	22.0	21.7	21.0	19.7	19.5
基礎生命科学	31.0	31.4	30.2	30.5	30.5	31.5	31.4	31.2	31.3	31.1	30.7	31.0	30.8	30.1	30.3
その他	3.0	3.1	4.1	3.8	2.9	1.9	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(単位: %)														
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	全体														
化学	13.6	13.2	12.9	13.0	12.9	13.1	12.9	12.9	13.3	13.2	13.1	12.7	12.2	12.3	12.3
材料科学	4.3	4.3	4.4	4.4	4.5	4.7	4.6	4.8	4.9	5.0	5.2	5.0	5.2	5.3	5.1
物理学・宇宙科学	12.1	12.3	11.9	12.2	11.9	12.1	12.4	12.0	12.1	11.9	11.7	11.7	11.3	11.0	10.5
計算機科学・数学	4.6	4.7	4.8	4.8	5.0	4.9	5.2	5.7	5.8	6.2	6.1	5.3	5.6	5.6	5.6
工学	7.9	7.8	7.8	7.6	7.9	7.8	7.7	7.8	7.6	8.0	8.2	8.2	8.2	8.6	8.6
環境/生態学・地球科学	5.1	5.1	5.3	5.4	5.5	5.7	5.8	5.9	5.9	5.7	5.9	6.0	6.1	6.2	6.2
臨床医学・精神医学/心理学	20.9	21.5	21.5	21.3	21.1	20.9	20.6	20.4	20.0	20.2	20.2	21.0	21.2	21.3	21.5
基礎生命科学	30.1	29.6	29.7	29.5	29.4	29.0	28.9	28.5	28.2	27.6	27.5	28.1	28.1	27.6	28.0
その他	1.4	1.6	1.7	1.8	1.8	1.7	1.8	2.0	2.2	2.3	2.2	2.0	2.1	2.2	2.2
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(単位: %)														
	2011	2012	2013	2014											
	全体														
化学	12.4	11.9	12.0	12.1											
材料科学	5.3	5.3	5.7	6.0											
物理学・宇宙科学	10.3	10.0	9.7	9.5											
計算機科学・数学	5.6	5.7	5.8	5.9											
工学	8.7	8.8	9.1	9.3											
環境/生態学・地球科学	6.2	6.4	6.7	6.8											
臨床医学・精神医学/心理学	21.2	21.6	21.4	21.0											
基礎生命科学	28.0	28.0	27.3	27.0											
その他	2.3	2.3	2.4	2.3											
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0											

注: 分析対象は、article, review である。分野は図表 4-1-4(B)の注釈に準ずる。年の集計は出版年(Publication year, PY)を用いた。
資料: トムソン・ロイター Web of Science XML (SCIE, 2015 年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-1-9 主要国の分野別論文数割合の推移

(単位:%)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
日本															
化学	23.9	24.0	22.3	22.5	21.9	20.9	20.0	19.4	19.9	20.1	19.2	18.1	17.7	17.5	17.5
材料科学	3.2	3.2	3.5	3.6	4.6	4.8	4.8	5.9	5.6	5.7	5.5	5.8	6.0	6.2	5.7
物理学・宇宙科学	14.2	13.5	15.5	13.2	14.2	13.7	17.1	15.4	15.3	16.3	16.5	14.9	17.2	16.2	15.8
計算機科学・数学	3.0	3.2	3.8	3.7	3.0	3.3	3.1	3.2	2.6	2.7	2.9	3.2	3.1	3.7	3.5
工学	8.0	8.6	8.3	8.9	8.7	8.7	6.9	7.4	6.9	6.3	7.1	7.3	6.3	7.6	8.1
環境/生態学・地球科学	1.7	1.9	2.0	1.9	2.3	2.4	2.0	1.9	1.9	1.8	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0
臨床医学・精神医学/心理学	11.5	12.3	11.6	12.1	13.0	13.6	13.7	15.0	15.9	15.5	15.8	17.6	16.9	17.1	16.5
基礎生命科学	31.0	32.5	32.1	33.2	31.6	32.1	31.7	31.6	31.6	31.4	30.7	31.0	30.5	29.3	30.6
その他	3.6	0.7	0.9	0.9	0.6	0.4	0.7	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
米国															
化学	8.4	8.5	8.4	8.5	8.6	8.8	8.7	8.9	8.7	8.8	8.7	8.8	9.0	8.7	8.6
材料科学	2.2	2.1	2.2	2.0	2.1	2.1	2.2	2.5	2.5	2.7	2.9	3.1	3.0	3.1	3.1
物理学・宇宙科学	10.6	9.5	9.8	9.6	10.4	9.8	10.5	10.7	10.4	10.8	10.1	10.7	10.7	10.8	10.2
計算機科学・数学	4.2	4.4	4.7	4.7	4.7	4.8	4.9	5.0	4.8	4.9	4.9	4.9	4.8	4.9	5.0
工学	6.3	6.3	6.8	6.7	6.5	6.2	6.3	6.5	6.6	6.6	6.6	7.0	6.6	7.4	7.5
環境/生態学・地球科学	5.8	5.8	5.9	6.1	5.8	5.8	5.7	5.4	5.5	5.6	5.4	5.3	5.7	5.7	6.0
臨床医学・精神医学/心理学	25.7	26.0	25.6	25.7	25.5	25.6	25.7	25.0	24.9	24.6	24.6	24.2	23.9	22.7	23.1
基礎生命科学	33.8	34.1	32.7	33.1	33.2	34.8	34.3	34.6	34.7	34.7	34.3	34.7	34.5	34.6	34.6
その他	3.1	3.2	3.9	3.7	3.1	2.0	1.6	1.6	1.6	1.8	1.8	1.8	1.8	2.0	1.7
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ドイツ															
化学	14.8	14.7	15.0	14.7	15.1	14.6	14.5	14.7	14.6	14.3	15.1	16.0	16.2	16.3	15.9
材料科学	4.4	4.0	4.2	4.3	4.1	4.0	3.8	3.8	4.3	4.0	4.6	4.6	4.6	4.4	4.9
物理学・宇宙科学	11.8	10.4	11.9	12.4	12.4	12.3	13.4	13.8	13.4	13.9	14.4	15.0	16.1	16.3	16.4
計算機科学・数学	3.8	3.9	4.0	4.2	3.9	4.6	4.3	4.2	4.4	4.4	4.8	4.5	4.1	4.2	4.4
工学	5.7	6.7	6.2	6.2	6.3	5.9	5.3	5.3	5.3	5.2	5.9	5.9	5.1	5.7	5.3
環境/生態学・地球科学	2.5	2.7	3.0	3.0	2.9	2.8	2.9	2.9	3.1	3.4	3.1	3.3	3.2	3.7	3.4
臨床医学・精神医学/心理学	24.6	24.2	23.5	23.7	24.6	24.6	24.7	24.3	24.8	24.6	23.2	21.3	22.4	20.2	20.5
基礎生命科学	30.3	30.9	29.8	29.6	29.2	29.7	30.3	30.1	29.4	29.7	28.6	28.9	27.7	28.4	28.8
その他	2.1	2.5	2.4	1.9	1.5	1.6	0.9	0.9	0.8	0.5	0.4	0.5	0.6	0.8	0.4
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
フランス															
化学	13.5	13.0	12.5	12.6	13.2	12.3	12.3	12.4	12.2	11.9	12.6	12.6	13.4	13.3	13.7
材料科学	2.2	2.3	2.3	2.0	2.2	2.2	2.4	2.5	2.9	2.9	2.9	3.3	4.1	3.8	3.7
物理学・宇宙科学	13.3	12.5	13.3	13.8	13.6	14.1	14.8	15.0	14.0	14.1	15.0	14.3	14.9	16.1	14.7
計算機科学・数学	3.9	4.0	4.4	4.5	5.0	5.1	5.0	4.8	5.1	5.0	5.5	5.8	4.9	5.3	5.8
工学	4.5	4.4	4.3	3.9	4.2	4.0	3.9	4.1	3.9	4.3	4.8	4.8	4.5	5.0	5.5
環境/生態学・地球科学	4.2	4.7	4.4	4.8	4.7	4.9	5.4	5.0	5.1	5.2	4.9	5.0	5.0	4.9	5.0
臨床医学・精神医学/心理学	28.1	28.7	27.7	26.8	25.9	25.7	25.3	25.0	25.5	25.7	23.5	22.8	21.6	19.9	19.7
基礎生命科学	28.8	28.9	29.4	30.2	29.4	30.8	30.2	30.5	30.6	30.4	30.0	30.8	30.9	30.9	31.1
その他	1.6	1.5	1.8	1.3	1.7	0.9	0.8	0.8	0.7	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
英国															
化学	12.0	11.8	11.3	10.9	10.5	10.3	10.9	10.9	10.3	10.1	10.5	10.5	10.9	10.5	10.6
材料科学	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.8	2.9	2.6	2.9	3.0	3.3	3.4	3.7
物理学・宇宙科学	8.8	8.2	8.5	8.3	7.8	7.8	8.7	9.2	9.0	9.5	9.5	9.3	9.9	10.1	9.7
計算機科学・数学	3.4	3.7	3.6	4.1	4.1	3.9	3.7	4.0	3.5	3.6	3.9	3.8	3.4	3.7	3.9
工学	7.9	7.5	7.5	7.0	7.2	6.9	7.0	7.1	6.1	6.1	6.1	6.5	6.4	7.4	7.9
環境/生態学・地球科学	4.7	4.4	4.6	5.2	4.7	4.8	4.6	4.7	4.6	4.6	4.7	4.9	5.1	5.6	6.0
臨床医学・精神医学/心理学	24.5	25.4	25.3	25.5	27.4	27.6	27.7	28.0	29.2	29.2	28.6	29.0	27.4	25.8	24.2
基礎生命科学	33.0	33.4	33.5	33.5	33.1	33.5	33.2	32.0	32.9	32.6	32.0	31.1	31.8	31.6	32.1
その他	2.9	2.9	3.1	2.9	2.6	2.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
中国															
化学	12.2	11.2	12.8	12.5	15.7	16.6	16.8	16.0	19.3	20.8	20.7	22.4	22.4	22.9	28.2
材料科学	1.6	1.8	2.1	1.9	2.5	2.8	4.0	4.1	6.4	5.1	6.2	7.6	7.4	8.0	9.5
物理学・宇宙科学	22.1	15.2	15.2	15.0	18.8	19.4	21.2	26.1	25.0	25.2	25.3	22.9	25.1	26.1	21.9
計算機科学・数学	7.5	9.0	9.2	9.6	8.7	7.7	8.2	8.0	8.2	7.6	7.6	9.2	8.7	8.4	7.9
工学	6.4	6.0	6.8	7.8	8.2	6.9	8.9	9.9	9.8	10.0	9.7	9.8	9.7	10.1	9.8
環境/生態学・地球科学	11.6	9.5	9.2	9.4	9.3	7.4	6.0	4.7	3.7	4.5	4.2	3.4	3.3	3.3	3.2
臨床医学・精神医学/心理学	15.2	16.1	14.1	13.7	14.6	12.9	12.9	11.5	11.9	10.9	10.2	10.1	8.9	8.4	6.0
基礎生命科学	17.6	15.1	15.7	18.7	17.6	18.2	15.1	12.7	11.0	11.0	11.3	10.3	10.3	9.2	10.9
その他	5.6	16.1	14.9	11.3	4.6	8.2	6.9	7.0	4.7	5.0	4.7	4.2	4.0	3.6	2.5
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
韓国															
化学	30.9	34.4	35.0	33.7	35.6	39.5	33.2	30.9	30.8	31.9	27.3	26.7	24.6	23.5	22.3
材料科学	9.0	9.8	10.5	10.3	8.9	9.6	8.7	10.1	9.4	9.3	10.7	10.8	9.6	9.2	9.4
物理学・宇宙科学	19.0	20.7	17.3	14.7	15.8	13.9	14.2	15.1	16.9	18.3	17.1	17.4	22.7	21.6	20.0
計算機科学・数学	4.5	2.6	2.3	4.0	4.9	6.3	5.3	5.8	6.6	6.5	6.2	7.3	7.1	7.2	5.7
工学	10.2	8.0	12.8	10.3	16.6	13.3	16.1	17.3	15.8	14.7	16.5	15.4	14.7	16.2	14.8
環境/生態学・地球科学	2.3	3.5	2.2	3.5	0.5	2.7	1.8	2.1	0.9	1.3	1.3	1.8	1.5	1.4	1.0
臨床医学・精神医学/心理学	5.9	6.2	4.5	10.5	5.1	5.4	7.9	7.9	8.0	7.4	8.6	8.5	7.3	7.4	5.8
基礎生命科学	17.1	14.3	14.3	12.7	11.0	8.6	12.5	10.4	11.6	10.2	11.8	11.9	12.0	13.0	20.7
その他	1.1	0.5	1.2	0.3	1.5	0.6	0.3	0.4	0.0	0.4	0.5	0.2	0.6	0.4	0.3
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(単位:%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
日本															
化学	17.4	16.7	16.8	16.3	16.7	15.9	15.8	15.3	15.6	15.7	15.0	15.2	14.4	14.8	14.2
材料科学	6.7	6.4	6.3	6.6	6.2	6.7	6.5	7.2	7.0	6.7	7.6	6.0	6.7	6.4	6.1
物理学・宇宙科学	15.6	15.8	14.5	16.1	15.4	15.8	16.2	16.7	15.8	15.6	15.5	15.9	14.9	14.1	14.2
計算機科学・数学	3.2	2.9	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2	3.6	3.7	4.0	3.7	3.5	3.7	3.9	3.9
工学	7.0	7.1	7.1	6.9	6.5	6.9	6.9	6.8	6.8	7.0	7.4	7.1	6.8	7.0	6.7
環境/生態学・地球科学	1.9	1.8	2.0	2.0	2.2	2.7	2.7	2.9	3.2	3.3	3.5	3.5	3.8	3.9	3.9
臨床医学・精神医学/心理学	19.0	19.5	20.8	20.3	20.4	20.1	20.0	19.5	19.0	19.5	19.2	20.1	20.3	21.2	22.2
基礎生命科学	28.9	29.2	28.9	28.2	28.9	28.3	28.1	27.3	28.0	27.4	27.2	28.2	28.9	28.2	28.3
その他	0.3	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	0.8	0.9	1.0	0.9	0.5	0.5	0.5	0.6
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
米国															
化学	8.9	8.7	8.4	8.6	8.4	8.4	8.5	8.5	8.5	8.4	8.4	7.7	7.7	7.7	7.9
材料科学	2.9	2.8	2.9	2.8	2.6	2.6	2.4	2.5	2.6	2.6	2.8	2.8	2.7	2.7	2.8
物理学・宇宙科学	9.7	9.6	9.3	9.5	9.3	9.5	9.6	9.5	9.6	9.8	9.4	9.6	9.1	9.0	8.6
計算機科学・数学	4.5	4.6	4.6	4.6	4.9	4.6	4.9	5.2	5.2	5.6	5.5	5.1	5.1	5.1	4.9
工学	7.2	7.1	7.2	6.7	7.1	6.8	6.6	6.7	6.5	6.9	6.7	6.6	6.4	6.5	6.4
環境/生態学・地球科学	5.8	5.6	5.8	5.7	6.0	6.1	6.3	6.5	6.2	6.1	6.3	6.4	6.5	6.4	6.4
臨床医学・精神医学/心理学	24.4	25.4	25.2	25.4	25.0	25.1	24.7	24.7	24.6	24.7	25.5	25.8	26.7	26.9	27.3
基礎生命科学	34.7	34.0	34.1	34.1	34.1	34.2	34.2	33.5	33.7	32.7	32.5	33.1	32.6	32.3	32.4
その他	1.9	2.1	2.4	2.6	2.7	2.6	2.7	2.9	3.0	3.1	3.0	3.0	3.2	3.4	3.4
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ドイツ															
化学	16.1	15.8	15.2	14.5	13.9	13.7	13.0	13.1	13.5	12.9	12.8	12.7	12.3	12.3	12.6
材料科学	4.9	4.6	5.0	4.9	5.0	5.1	4.7	4.9	5.0	4.9	4.8	4.3	4.4	4.5	4.6
物理学・宇宙科学	15.7	15.6	15.1	14.8	14.4	14.4	15.4	14.5	14.9	14.2	14.2	14.0	13.6	13.5	13.1
計算機科学・数学	4.0	4.3	4.7	4.6	4.9	4.5	4.9	5.7	5.6	5.8	5.8	4.6	4.8	4.7	4.5
工学	5.0	5.0	4.6	4.7	5.0	5.3	4.4	4.8	4.5	4.9	4.8	5.3	5.3	5.6	5.2
環境/生態学・地球科学	3.4	3.8	3.7	4.1	4.1	4.4	4.3	4.6	4.6	5.0	4.8	5.2	5.6	5.5	5.7
臨床医学・精神医学/心理学	22.3	23.2	23.3	24.1	24.3	24.7	24.5	24.0	23.2	23.7	23.9	24.9	24.7	24.7	24.7
基礎生命科学	28.1	27.1	27.8	27.5	27.4	27.2	27.7	27.2	27.4	27.2	27.6	27.8	27.9	27.6	27.9
その他	0.5	0.6	0.7	0.7	0.9	0.8	1.0	1.2	1.3	1.5	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
フランス															
化学	13.1	13.1	13.5	12.8	12.2	12.8	12.4	12.6	12.2	12.2	12.0	11.9	11.3	11.2	11.4
材料科学	4.1	4.5	4.2	4.0	4.0	4.4	4.2	4.1	4.4	4.2	4.6	4.1	4.8	4.5	4.4
物理学・宇宙科学	14.3	14.5	13.8	14.4	14.7	14.5	15.0	13.9	14.7	14.3	14.2	13.8	13.7	13.2	12.9
計算機科学・数学	5.4	5.8	5.9	6.4	6.8	6.4	7.4	8.0	8.1	8.6	8.5	7.2	7.2	7.4	7.7
工学	5.4	5.5	5.2	5.4	5.7	5.5	5.9	6.3	6.6	6.9	7.7	7.5	7.8	8.6	8.0
環境/生態学・地球科学	5.0	4.9	5.0	5.3	5.1	5.4	5.6	5.6	6.0	6.0	6.1	6.2	6.2	6.5	6.7
臨床医学・精神医学/心理学	20.7	21.0	21.7	21.3	20.7	21.1	20.5	20.5	19.8	20.1	19.8	21.7	21.6	21.3	21.5
基礎生命科学	31.0	29.9	29.6	29.2	29.5	28.9	28.1	27.8	27.1	26.4	25.9	26.5	25.9	26.0	26.0
その他	1.0	0.8	1.0	1.1	1.2	0.9	0.9	1.2	1.3	1.4	1.3	1.1	1.4	1.3	1.5
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
英国															
化学	10.5	10.5	9.8	9.6	9.6	9.8	9.5	9.1	9.1	8.7	8.7	8.2	7.9	8.0	8.3
材料科学	3.5	3.3	3.6	3.5	3.7	3.5	3.4	3.4	3.6	3.3	3.4	3.0	3.3	3.2	3.2
物理学・宇宙科学	9.3	9.5	9.1	9.5	9.3	9.2	9.7	9.6	9.4	9.8	9.4	9.4	9.5	9.6	9.0
計算機科学・数学	3.5	3.7	3.9	3.9	4.1	4.1	4.3	4.9	4.8	5.3	5.4	4.6	4.8	4.8	5.0
工学	7.8	7.4	7.2	7.4	7.6	7.2	7.0	7.1	7.4	7.6	8.0	8.0	7.3	7.5	7.4
環境/生態学・地球科学	5.3	5.8	6.0	6.3	6.4	6.3	6.2	6.1	6.1	6.0	6.4	6.4	6.6	6.7	6.8
臨床医学・精神医学/心理学	26.6	26.9	27.0	26.9	27.1	27.1	27.0	26.8	26.8	27.4	27.1	28.7	28.4	28.2	28.2
基礎生命科学	31.6	30.6	30.9	30.0	29.5	30.0	30.0	29.9	29.5	28.4	28.1	28.2	28.6	28.5	28.5
その他	2.0	2.2	2.5	2.8	2.9	2.7	2.8	3.2	3.2	3.5	3.6	3.5	3.6	3.5	3.6
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
中国															
化学	28.3	27.2	25.2	28.6	28.1	27.8	28.0	27.7	28.2	27.1	26.8	26.3	24.2	23.4	22.4
材料科学	10.3	11.1	11.1	11.1	12.4	13.1	13.5	13.2	11.6	12.7	12.3	12.7	12.4	11.6	10.4
物理学・宇宙科学	20.3	20.9	19.7	18.9	18.6	18.4	17.9	17.0	16.2	16.8	15.9	16.8	17.0	16.1	14.8
計算機科学・数学	7.8	7.7	7.7	6.8	6.4	6.5	6.5	6.8	7.6	7.7	7.8	6.6	7.0	7.2	7.3
工学	9.8	10.5	11.0	10.1	10.6	10.1	10.1	9.7	10.3	10.3	10.9	9.7	9.9	10.6	11.4
環境/生態学・地球科学	3.6	3.5	4.0	4.7	4.9	5.2	4.9	5.2	5.3	4.7	4.9	5.5	5.1	5.5	5.5
臨床医学・精神医学/心理学	7.5	7.0	7.7	6.7	6.8	6.2	6.5	7.1	6.5	6.3	5.9	6.8	7.5	8.2	9.0
基礎生命科学	11.3	11.2	12.7	12.4	11.7	11.8	12.0	12.5	12.6	13.0	14.2	15.2	16.3	16.9	18.6
その他	1.1	0.9	0.9	0.7	0.7	0.8	0.6	0.9	1.6	1.4	1.3	0.4	0.4	0.5	0.6
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
韓国															
化学	24.0	22.4	21.5	20.2	19.7	19.0	17.9	16.0	15.2	14.0	13.7	14.4	14.2	13.8	13.8
材料科学	8.0	10.0	9.7	9.8	10.1	10.5	10.2	10.3	9.6	10.1	9.8	9.4	9.6	9.4	9.0
物理学・宇宙科学	18.1	19.3	18.0	19.0	14.6	16.3	16.4	15.0	15.4	13.2	14.1	14.7	13.6	13.1	11.9
計算機科学・数学	6.1	6.8	6.0	4.7	5.7	5.3	6.7	7.8	8.3	9.3	8.8	6.1	6.1	6.0	5.9
工学	14.1	13.5	14.1	13.9	14.4	13.9	14.3	14.4	14.3	14.8	14.6	12.5	13.4	13.6	13.5
環境/生態学・地球科学	1.6	1.6	1.6	1.4	1.6	2.2	2.4	2.4	2.7	2.4	2.4	2.7	2.5	2.4	2.6
臨床医学・精神医学/心理学	7.8	7.6	9.4	10.9	12.4	12.2	11.4	11.4	10.9	12.2	13.2	16.3	16.7	18.6	19.9
基礎生命科学	19.8	18.4	19.3	19.5	21.0	19.8	20.0	21.1	21.0	21.2	20.6	23.2	23.4	22.5	23.1
その他	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	0.8	0.7	1.6	2.7	2.9	2.7	0.6	0.4	0.5	0.5
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(単位:%)				
	2011	2012	2013	2014
日本				
化学	14.3	14.0	14.2	14.1
材料科学	5.7	5.5	5.4	5.9
物理学・宇宙科学	14.1	13.4	13.3	12.9
計算機科学・数学	3.7	3.8	3.7	3.7
工学	7.2	6.5	6.8	6.4
環境/生態学・地球科学	3.8	3.9	4.0	4.1
臨床医学・精神医学/心理学	22.3	23.6	23.5	24.8
基礎生命科学	28.3	28.8	28.5	27.5
その他	0.6	0.6	0.7	0.7
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0
米国				
化学	7.8	7.6	7.6	7.5
材料科学	2.9	2.9	3.0	3.1
物理学・宇宙科学	8.6	8.5	8.2	8.0
計算機科学・数学	4.8	4.9	4.7	4.7
工学	6.4	6.3	6.5	6.6
環境/生態学・地球科学	6.4	6.5	6.9	7.1
臨床医学・精神医学/心理学	27.2	27.3	27.9	27.8
基礎生命科学	32.4	32.6	31.6	31.2
その他	3.5	3.6	3.6	3.9
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0
ドイツ				
化学	12.5	12.2	12.2	12.2
材料科学	4.8	4.7	4.5	4.9
物理学・宇宙科学	13.3	13.0	12.8	12.2
計算機科学・数学	4.9	4.9	5.0	5.0
工学	5.9	5.8	5.9	6.4
環境/生態学・地球科学	5.7	5.9	6.4	6.5
臨床医学・精神医学/心理学	24.2	23.8	23.8	22.9
基礎生命科学	27.1	28.0	27.5	28.0
その他	1.6	1.7	1.9	1.9
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0
フランス				
化学	11.2	10.9	11.0	10.9
材料科学	4.5	4.4	4.7	4.6
物理学・宇宙科学	12.9	12.8	12.1	12.6
計算機科学・数学	7.7	7.8	8.0	7.8
工学	8.7	8.6	8.9	8.7
環境/生態学・地球科学	6.9	6.9	7.5	7.9
臨床医学・精神医学/心理学	20.5	20.8	20.4	19.9
基礎生命科学	26.0	26.4	25.8	26.1
その他	1.6	1.6	1.7	1.6
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0
英国				
化学	8.4	7.7	7.4	7.8
材料科学	3.2	3.2	3.2	3.3
物理学・宇宙科学	8.9	8.7	8.3	8.7
計算機科学・数学	5.0	5.0	5.3	5.1
工学	7.7	7.6	8.1	7.9
環境/生態学・地球科学	6.7	7.0	7.2	7.5
臨床医学・精神医学/心理学	28.0	28.7	29.0	28.0
基礎生命科学	28.1	27.8	27.1	27.3
その他	4.1	4.2	4.6	4.4
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0
中国				
化学	22.1	20.1	19.5	19.0
材料科学	11.0	10.7	10.7	11.1
物理学・宇宙科学	13.6	12.7	11.9	10.9
計算機科学・数学	7.2	7.3	7.3	7.3
工学	11.1	11.7	12.2	12.5
環境/生態学・地球科学	5.4	5.6	6.0	6.1
臨床医学・精神医学/心理学	9.6	11.3	12.0	12.6
基礎生命科学	19.4	20.0	19.7	19.7
その他	0.6	0.6	0.6	0.6
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0
韓国				
化学	13.8	12.9	12.6	12.7
材料科学	10.4	10.1	11.0	11.1
物理学・宇宙科学	11.0	10.5	9.4	9.3
計算機科学・数学	5.8	6.2	6.1	5.9
工学	12.8	13.1	12.8	13.1
環境/生態学・地球科学	2.3	2.2	2.7	2.9
臨床医学・精神医学/心理学	20.4	21.3	22.2	21.7
基礎生命科学	22.9	23.1	22.5	22.6
その他	0.6	0.7	0.7	0.8
全分野	100.0	100.0	100.0	100.0

注:分析対象は、article、reviewである。分数カウント法による。分野は図表4-1-4(B)の注釈に準ずる。年の集計は出版年(Publication year, PY)を用いた。資料:トムソン・ロイター Web of Science XML (SCIE, 2015 年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-1-10 主要国の分野毎の論文数シェアとTop10%補正論文数シェアの比較
(%、2012-2014年(PY)、分数カウント法)

(単位: %)

分数カウント法)	日本		米国		ドイツ		フランス	
	論文世界 シェア	Top10% 補正論文 世界シェア	論文世界 シェア	Top10% 補正論文 世界シェア	論文世界 シェア	Top10% 補正論文 世界シェア	論文世界 シェア	Top10% 補正論文 世界シェア
化学	5.8	4.7	12.9	21.4	5.0	6.4	3.1	3.3
材料科学	4.9	3.3	10.8	18.4	4.0	4.5	2.7	2.2
物理学	6.7	5.1	17.4	29.2	6.4	9.1	4.4	4.8
計算機・数学	3.2	1.7	16.8	19.6	4.2	4.6	4.6	4.3
工学	3.6	2.2	14.6	15.9	3.3	3.3	3.3	3.1
環境・地球科学	3.0	2.0	21.1	31.8	4.6	6.0	3.8	4.7
臨床医学	5.5	3.5	26.6	37.9	5.4	5.8	3.3	3.6
基礎生命科学	5.1	3.1	23.8	34.6	5.0	6.4	3.3	4.0

(単位: %)

分数カウント法)	英国		中国		韓国	
	論文世界 シェア	Top10% 補正論文 世界シェア	論文世界 シェア	Top10% 補正論文 世界シェア	論文世界 シェア	Top10% 補正論文 世界シェア
化学	2.8	4.1	23.6	26.8	3.4	3.4
材料科学	2.5	3.1	27.8	33.5	6.2	6.0
物理学	3.9	5.4	17.6	12.5	3.2	2.2
計算機・数学	3.9	4.8	18.3	19.6	3.4	2.1
工学	3.9	4.3	19.6	22.3	4.7	3.3
環境・地球科学	4.8	7.4	13.1	10.5	1.3	0.7
臨床医学	5.9	8.0	8.2	6.0	3.3	1.6
基礎生命科学	4.4	7.1	10.5	8.0	2.7	1.5

注: 分析対象は、article, review である。分数カウント法による。分野は図表 4-1-4(B)の注釈に準ずる。年の集計は出版年(Publication year, PY)を用いた。被引用数は、2015 年末の値を用いている。

資料: トムソン・ロイター Web of Science XML (SCIE, 2015 年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-2-1 世界の特許出願数の推移

(単位: 件)

年	総数	居住者からの直接出願	非居住者からの直接出願
1985	921,715	651,074	270,641
1986	947,715	675,026	272,689
1987	994,972	712,471	282,501
1988	1,009,664	714,862	294,802
1989	1,014,382	705,360	309,022
1990	997,501	687,680	309,821
1991	888,200	600,999	287,201
1992	943,630	635,746	307,884
1993	943,334	649,150	294,184
1994	942,813	636,991	305,822
1995	1,047,400	702,800	344,600
1996	1,088,400	707,500	380,900
1997	1,163,200	737,200	426,000
1998	1,214,800	756,300	458,500
1999	1,268,400	791,200	477,200
2000	1,378,000	875,000	503,000
2001	1,457,500	896,600	560,900
2002	1,444,400	889,300	555,100
2003	1,484,300	925,000	559,300
2004	1,574,300	972,600	601,700
2005	1,702,900	1,039,000	663,900
2006	1,791,100	1,075,300	715,800
2007	1,874,400	1,125,200	749,200
2008	1,929,400	1,162,000	767,400
2009	1,855,600	1,146,500	709,100
2010	1,997,400	1,237,000	760,400
2011	2,158,000	1,365,100	792,900
2012	2,356,600	1,519,700	836,900
2013	2,564,800	1,709,000	855,800
2014	2,680,900	1,800,300	880,600

注: 1) 居住者からの出願とは、第 1 番目の出願人が、自らが居住している国・地域に直接出願もしくは PCT 出願すること。

2) 非居住者からの出願とは、出願人が、自らが居住していない国・地域に直接出願もしくは PCT 出願すること。

3) PCT 出願とは PCT (特許協力条約) 国際特許出願を通じた出願のこと。

資料: WIPO, "WIPO statistics database" (Last updated: December 2015)

表 4-2-2 主要国への特許出願状況と主要国からの特許出願状況

(A)主要国への国内外からの特許出願件数の推移

(a)居住者からの出願

									(単位: 件数)
年	日本	米国	欧州特許庁	中国	韓国	ドイツ	フランス	英国	
1991	335,564	87,955	22,152	7,372	13,253	32,256	12,597	19,230	
1992	337,498	92,425	23,505	10,022	15,951	33,919	12,539	18,848	
1993	331,774	99,955	21,668	12,084	21,449	34,752	12,638	18,727	
1994	319,261	107,233	21,029	11,191	28,554	36,715	12,519	18,384	
1995	333,770	123,962	20,865	10,011	59,228	38,103	12,419	18,630	
1996	339,045	106,892	31,598	11,628	68,405	42,322	12,916	18,184	
1997	349,211	119,214	36,510	12,672	67,359	44,438	13,252	17,938	
1998	357,379	134,733	41,190	13,751	50,596	46,523	13,251	19,530	
1999	357,531	149,251	45,071	15,626	55,970	50,029	13,592	21,333	
2000	384,201	164,795	49,740	25,346	72,831	51,736	13,870	22,050	
2001	382,815	177,513	53,737	30,038	73,714	49,989	13,499	21,423	
2002	365,204	184,245	53,409	39,806	76,570	47,598	13,519	20,624	
2003	358,184	188,941	58,255	56,769	90,313	47,818	13,511	20,426	
2004	368,416	189,536	61,159	65,786	105,250	48,448	14,230	19,178	
2005	367,960	207,867	63,665	93,485	122,188	48,367	14,327	17,833	
2006	347,060	221,784	65,625	122,318	125,476	48,012	14,529	17,484	
2007	333,498	241,347	68,304	153,060	128,701	47,853	14,722	17,375	
2008	330,110	231,588	72,199	194,579	127,114	49,240	14,658	16,523	
2009	295,315	224,912	68,614	229,096	127,316	47,859	14,100	15,985	
2010	290,081	241,977	74,399	293,066	131,805	47,047	14,748	15,490	
2011	287,580	247,750	71,898	415,829	138,034	46,986	14,655	15,343	
2012	287,013	268,782	73,014	535,313	148,136	46,620	14,540	15,370	
2013	271,731	287,831	73,503	704,936	159,978	47,353	14,690	14,972	
2014	265,959	285,096	75,495	801,135	164,073	48,154	14,500	15,196	

(b)非居住者からの出願

									(単位: 件数)
年	日本	米国	欧州特許庁	中国	韓国	ドイツ	フランス	英国	
1991	26,026	84,160	23,490	4,051	14,880	7,784	3,908	8,357	
1992	24,699	90,922	22,549	4,387	15,122	7,404	3,547	7,839	
1993	23,726	84,241	21,041	7,534	15,044	6,995	3,402	7,922	
1994	21,940	95,522	20,344	7,876	17,158	7,261	3,520	8,081	
1995	35,061	104,180	19,792	8,688	19,271	8,055	3,477	8,891	
1996	37,629	105,054	32,437	11,114	21,921	9,511	3,484	9,821	
1997	52,407	101,282	36,394	12,102	25,325	11,291	3,637	10,171	
1998	44,716	102,246	40,897	33,645	24,637	10,843	3,544	10,083	
1999	46,926	116,512	44,288	34,418	24,672	9,502	3,282	10,399	
2000	35,342	131,100	50,952	26,560	29,179	10,406	3,483	10,697	
2001	57,433	148,958	56,290	33,412	30,898	10,486	3,605	10,658	
2002	56,601	150,200	52,834	40,426	29,566	10,589	3,389	10,907	
2003	54,909	153,500	58,349	48,548	28,338	10,663	3,339	11,198	
2004	54,665	167,407	62,542	64,598	34,865	10,786	3,060	10,776	
2005	59,118	182,866	65,048	79,842	38,733	11,855	2,948	10,155	
2006	61,614	204,182	69,606	88,183	40,713	12,573	2,720	8,261	
2007	62,793	214,807	72,459	92,101	43,768	13,139	2,387	7,624	
2008	60,892	224,733	73,951	95,259	43,518	13,177	1,761	6,856	
2009	53,281	231,194	65,966	85,508	36,207	11,724	1,593	6,480	
2010	54,517	248,249	76,562	98,111	38,296	12,198	1,832	6,439	
2011	55,030	255,832	70,895	110,583	40,890	12,458	2,099	6,916	
2012	55,783	274,033	75,546	117,464	40,779	14,720	2,092	7,865	
2013	56,705	283,781	74,484	120,200	44,611	15,814	2,196	7,966	
2014	60,030	293,706	77,167	127,042	46,219	17,811	2,033	7,844	

(c)総出願数

(単位:件数)

年	日本	米国	欧州特許庁	中国	韓国	ドイツ	フランス	英国
1991	361,590	172,115	55,984	11,423	28,133	40,040	16,505	27,587
1992	362,197	183,347	58,896	14,409	31,073	41,323	16,086	26,687
1993	355,500	184,196	56,974	19,618	36,493	41,747	16,040	26,649
1994	341,201	202,755	57,842	19,067	45,712	43,976	16,039	26,465
1995	368,831	228,142	60,559	18,699	78,499	46,158	15,896	27,521
1996	376,674	211,946	64,035	22,742	90,326	51,833	16,400	28,005
1997	401,618	220,496	72,904	24,774	92,684	55,729	16,889	28,109
1998	402,095	236,979	82,087	47,396	75,233	57,366	16,795	29,613
1999	404,457	265,763	89,359	50,044	80,642	59,531	16,874	31,732
2000	419,543	295,895	100,692	51,906	102,010	62,142	17,353	32,747
2001	440,248	326,471	110,027	63,450	104,612	60,475	17,104	32,081
2002	421,805	334,445	106,243	80,232	106,136	58,187	16,908	31,531
2003	413,093	342,441	116,604	105,317	118,651	58,481	16,850	31,624
2004	423,081	356,943	123,701	130,384	140,115	59,234	17,290	29,954
2005	427,078	390,733	128,713	173,327	160,921	60,222	17,275	27,988
2006	408,674	425,966	135,231	210,501	166,189	60,585	17,249	25,745
2007	396,291	456,154	140,763	245,161	172,469	60,992	17,109	24,999
2008	391,002	456,321	146,150	289,838	170,632	62,417	16,419	23,379
2009	348,596	456,106	134,580	314,604	163,523	59,583	15,693	22,465
2010	344,598	490,226	150,961	391,177	170,101	59,245	16,580	21,929
2011	342,610	503,582	142,793	526,412	178,924	59,444	16,754	22,259
2012	342,796	542,815	148,560	652,777	188,915	61,340	16,632	23,235
2013	328,436	571,612	147,987	825,136	204,589	63,167	16,886	22,938
2014	325,989	578,802	152,662	928,177	210,292	65,965	16,533	23,040

注:出願数の内訳は、日本からの出願を例にとると、以下に対応している。

「居住者からの直接出願」: 日本に居住する出願人が日本特許庁に直接出願したもの。

「非居住者からの直接出願」: 日本以外に居住(例えば米国)する出願人が日本特許庁に直接出願したもの。

資料: WIPO, "WIPO statistics database"(Last updated: December 2015)

(B)PCT特許出願数の推移

(単位:件数)

年	PCT特許出願
2000	93,238
2001	108,229
2002	110,394
2003	115,204
2004	122,631
2005	136,751
2006	149,643
2007	159,933
2008	163,241
2009	155,402
2010	164,341
2011	182,437
2012	195,334
2013	205,292
2014	214,321
2015	217,059

資料: WIPO, "WIPO statistics database"(Last updated: May 2016)

(C)主要国からの国内外への特許出願件数の推移

(a)居住国へ出願した件数

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
1995	333,770	123,962	38,103	12,419	18,630	10,011	59,228
1996	339,045	106,892	54,335	17,601	21,523	11,628	68,405
1997	349,211	119,214	58,284	18,343	21,929	12,672	67,359
1998	357,379	134,733	62,640	18,895	23,502	13,751	50,596
1999	357,531	149,251	68,219	19,772	25,471	15,626	55,970
2000	384,201	164,795	71,840	20,661	26,409	25,346	72,831
2001	382,815	177,513	71,297	20,303	26,276	30,038	73,714
2002	365,204	184,245	68,637	20,372	25,333	39,806	76,570
2003	358,184	188,941	70,519	20,942	25,269	56,769	90,313
2004	368,416	189,536	71,494	22,310	23,969	65,786	105,250
2005	367,960	207,867	72,165	22,362	22,483	93,485	122,188
2006	347,060	221,784	72,888	22,540	22,207	122,318	125,476
2007	333,498	241,347	73,036	23,049	22,356	153,060	128,701
2008	330,110	231,588	75,900	23,709	21,593	194,579	127,114
2009	295,315	224,912	72,971	23,030	20,807	229,096	127,316
2010	290,081	241,977	74,401	24,278	20,892	293,066	131,805
2011	287,580	247,750	73,216	24,287	20,107	415,829	138,034
2012	287,013	268,782	73,905	24,442	20,108	535,313	148,136
2013	271,731	287,831	73,929	24,538	19,552	704,936	159,978
2014	265,959	285,096	73,826	25,116	19,922	801,135	164,073

(b)非居住国へ出願した件数

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
1995	70,928	61,996	31,598	13,569	11,249	306	7,152
1996	76,447	71,075	42,991	16,782	13,592	346	11,410
1997	74,780	87,111	44,690	18,782	15,146	366	13,492
1998	93,783	103,916	54,215	21,596	18,971	403	12,713
1999	93,481	108,816	60,070	23,974	19,295	589	11,039
2000	106,581	115,759	62,863	25,219	19,953	1,100	12,956
2001	123,828	113,408	66,444	24,148	20,596	1,195	14,611
2002	118,605	107,690	64,207	24,050	19,979	1,614	17,682
2003	126,759	112,908	64,124	23,832	19,896	1,988	22,441
2004	141,611	141,414	74,568	28,714	22,100	3,232	31,191
2005	162,049	175,500	81,494	31,978	24,479	4,467	40,510
2006	170,434	182,622	87,740	32,958	25,586	6,974	47,825
2007	174,778	196,134	90,761	35,382	27,755	8,253	47,635
2008	179,895	197,412	95,951	38,420	29,753	9,696	46,382
2009	168,295	173,126	89,374	37,873	27,917	12,341	42,917
2010	178,336	191,222	99,218	41,418	29,987	15,260	46,849
2011	187,471	192,882	102,390	42,879	30,698	20,341	49,713
2012	203,258	204,707	109,143	45,543	31,454	26,095	55,700
2013	201,427	213,449	110,594	46,639	31,769	29,178	63,554
2014	200,028	224,526	105,709	47,253	32,690	36,762	66,483

注:1)出願数の内訳は、日本からの出願を例にとると、以下に対応している。
「居住国への出願」:日本に居住する出願人が日本特許庁に出願したもの。
「非居住国への直接出願」:日本に居住する出願人が日本以外(例えば米国特許商標庁)に出願したもの。
2)各国ともEPOへの出願数を含んでいる。
3)国内移行したPCT出願件数を含む。

資料:WIPO, "WIPO statistics database"(Last updated: December 2015)

表 4-2-3 パテントファミリー+単国出願数とパテントファミリー数の変化

(単位:件)

年	パテントファミリー+単国出願数	パテントファミリー数	年	パテントファミリー+単国出願数	パテントファミリー数
1981	419,726	57,036	1996	609,395	108,575
1982	437,805	57,596	1997	645,158	119,825
1983	474,130	63,442	1998	675,082	127,920
1984	508,223	63,543	1999	700,961	139,610
1985	532,983	65,258	2000	775,959	154,614
1986	549,175	67,064	2001	820,539	166,348
1987	585,508	72,070	2002	805,015	168,500
1988	594,121	77,965	2003	833,585	182,320
1989	598,755	81,571	2004	865,037	199,471
1990	602,571	82,907	2005	903,699	210,513
1991	574,225	81,858	2006	925,547	216,725
1992	568,311	83,407	2007	942,920	215,904
1993	555,344	86,609	2008	959,282	206,090
1994	555,615	91,495	2009	934,970	202,722
1995	586,133	97,456	2010	989,148	217,326
			2011	1,086,605	228,000
			2012	1,215,673	-

注: パテントファミリーの分析方法については、本文第4章のテクニカルノートを参照。
資料: 欧州特許庁の PATSTAT(2015 年秋バージョン)をもとに、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-2-4 主要国におけるパテントファミリー+単国出願の出願国数と割合の推移

(A)日本

(a)パテントファミリー+単国出願数

(単位:件数)

年	計	単国出願	複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1981	197,579	186,087	4,034	7,458
1982	216,687	204,903	4,200	7,584
1983	233,477	220,821	4,551	8,105
1984	261,858	247,870	5,147	8,841
1985	279,262	264,961	5,328	8,973
1986	292,500	277,066	5,678	9,756
1987	311,384	293,748	6,461	11,175
1988	309,881	289,972	7,102	12,807
1989	317,049	295,651	7,464	13,934
1990	332,289	309,330	8,271	14,688
1991	334,918	312,852	8,500	13,566
1992	336,048	314,910	8,793	12,345
1993	327,323	304,765	9,512	13,046
1994	314,938	291,304	9,802	13,832
1995	327,009	300,663	10,546	15,800
1996	331,565	302,295	11,547	17,723
1997	342,589	310,438	13,013	19,138
1998	347,889	314,700	13,136	20,053
1999	346,588	309,194	14,413	22,981
2000	370,463	325,811	16,714	27,938
2001	373,790	327,643	16,458	29,689
2002	354,878	306,702	16,931	31,245
2003	347,719	296,020	17,840	33,859
2004	353,083	294,622	20,724	37,737
2005	353,851	292,439	23,314	38,098
2006	333,654	270,588	24,184	38,882
2007	316,737	254,375	24,520	37,842
2008	308,721	249,663	24,768	34,290
2009	271,306	215,082	21,342	34,882
2010	262,426	200,202	21,310	40,914
2011	261,557	196,320	22,360	42,877

(b)割合

(単位:%)

年	計	単国出願	複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1981	100.0	94.2	2.0	3.8
1982	100.0	94.6	1.9	3.5
1983	100.0	94.6	1.9	3.5
1984	100.0	94.7	2.0	3.4
1985	100.0	94.9	1.9	3.2
1986	100.0	94.7	1.9	3.3
1987	100.0	94.3	2.1	3.6
1988	100.0	93.6	2.3	4.1
1989	100.0	93.3	2.4	4.4
1990	100.0	93.1	2.5	4.4
1991	100.0	93.4	2.5	4.1
1992	100.0	93.7	2.6	3.7
1993	100.0	93.1	2.9	4.0
1994	100.0	92.5	3.1	4.4
1995	100.0	91.9	3.2	4.8
1996	100.0	91.2	3.5	5.3
1997	100.0	90.6	3.8	5.6
1998	100.0	90.5	3.8	5.8
1999	100.0	89.2	4.2	6.6
2000	100.0	87.9	4.5	7.5
2001	100.0	87.7	4.4	7.9
2002	100.0	86.4	4.8	8.8
2003	100.0	85.1	5.1	9.7
2004	100.0	83.4	5.9	10.7
2005	100.0	82.6	6.6	10.8
2006	100.0	81.1	7.2	11.7
2007	100.0	80.3	7.7	11.9
2008	100.0	80.9	8.0	11.1
2009	100.0	79.3	7.9	12.9
2010	100.0	76.3	8.1	15.6
2011	100.0	75.1	8.5	16.4

(B)米国

(a)パテントファミリー+単国出願数

年	計	単国出願	(単位: 件数)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1981	44,097	29,229	3,756	11,112
1982	43,969	28,435	3,968	11,566
1983	42,590	26,369	3,944	12,277
1984	44,788	28,262	3,946	12,580
1985	46,103	29,174	3,930	12,999
1986	47,469	30,189	4,137	13,143
1987	52,122	33,477	4,343	14,302
1988	57,276	37,222	4,680	15,374
1989	61,193	39,520	4,960	16,713
1990	64,693	41,931	4,812	17,950
1991	64,927	41,747	4,973	18,207
1992	66,488	41,802	5,418	19,268
1993	65,420	40,675	5,401	19,344
1994	71,744	45,051	5,521	21,172
1995	77,779	50,159	5,641	21,979
1996	83,211	52,673	6,357	24,181
1997	95,036	61,597	7,097	26,342
1998	97,410	61,765	7,366	28,279
1999	102,076	64,154	7,811	30,111
2000	114,518	73,667	9,148	31,703
2001	139,765	93,893	11,244	34,628
2002	132,939	89,136	10,537	33,266
2003	135,601	88,576	11,225	35,800
2004	138,116	89,649	11,966	36,501
2005	143,529	93,026	12,910	37,593
2006	144,363	94,186	13,509	36,668
2007	145,840	97,999	13,863	33,978
2008	134,891	90,562	12,111	32,218
2009	120,977	76,921	11,281	32,775
2010	120,894	74,865	12,463	33,566
2011	129,696	80,551	13,453	35,692

(b)割合

年	計	単国出願	(単位: %)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1981	100.0	66.3	8.5	25.2
1982	100.0	64.7	9.0	26.3
1983	100.0	61.9	9.3	28.8
1984	100.0	63.1	8.8	28.1
1985	100.0	63.3	8.5	28.2
1986	100.0	63.6	8.7	27.7
1987	100.0	64.2	8.3	27.4
1988	100.0	65.0	8.2	26.8
1989	100.0	64.6	8.1	27.3
1990	100.0	64.8	7.4	27.7
1991	100.0	64.3	7.7	28.0
1992	100.0	62.9	8.1	29.0
1993	100.0	62.2	8.3	29.6
1994	100.0	62.8	7.7	29.5
1995	100.0	64.5	7.3	28.3
1996	100.0	63.3	7.6	29.1
1997	100.0	64.8	7.5	27.7
1998	100.0	63.4	7.6	29.0
1999	100.0	62.8	7.7	29.5
2000	100.0	64.3	8.0	27.7
2001	100.0	67.2	8.0	24.8
2002	100.0	67.1	7.9	25.0
2003	100.0	65.3	8.3	26.4
2004	100.0	64.9	8.7	26.4
2005	100.0	64.8	9.0	26.2
2006	100.0	65.2	9.4	25.4
2007	100.0	67.2	9.5	23.3
2008	100.0	67.1	9.0	23.9
2009	100.0	63.6	9.3	27.1
2010	100.0	61.9	10.3	27.8
2011	100.0	62.1	10.4	27.5

(C)ドイツ

(a)パテントファミリー+単国出願数

年	計	単国出願	(単位: 件数)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1981	39,953	27,588	3,396	8,969
1982	41,047	29,209	3,399	8,439
1983	44,514	32,023	3,684	8,807
1984	47,704	34,849	3,784	9,071
1985	47,555	34,401	3,818	9,336
1986	46,674	33,333	3,763	9,578
1987	46,601	32,835	3,760	10,006
1988	49,224	34,348	4,156	10,720
1989	48,459	33,420	3,929	11,110
1990	41,778	27,616	3,681	10,481
1991	37,023	23,132	3,391	10,500
1992	38,779	24,490	3,588	10,701
1993	40,135	25,473	3,609	11,053
1994	42,198	26,425	3,746	12,027
1995	44,470	28,105	3,999	12,366
1996	48,023	29,360	4,616	14,047
1997	53,293	32,355	5,580	15,358
1998	57,029	33,765	6,024	17,240
1999	59,530	34,265	6,824	18,441
2000	61,074	34,281	6,828	19,965
2001	58,034	30,675	7,412	19,947
2002	53,976	27,283	7,528	19,165
2003	53,311	25,135	8,025	20,151
2004	55,317	24,966	8,728	21,623
2005	55,815	25,297	8,969	21,549
2006	55,915	24,757	9,798	21,360
2007	57,107	25,578	10,829	20,700
2008	57,058	27,257	10,588	19,213
2009	53,945	24,778	10,454	18,713
2010	55,112	24,826	10,775	19,511
2011	56,025	25,697	11,140	19,188

(b)割合

年	計	単国出願	(単位: %)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1981	100.0	69.1	8.5	22.4
1982	100.0	71.2	8.3	20.6
1983	100.0	71.9	8.3	19.8
1984	100.0	73.1	7.9	19.0
1985	100.0	72.3	8.0	19.6
1986	100.0	71.4	8.1	20.5
1987	100.0	70.5	8.1	21.5
1988	100.0	69.8	8.4	21.8
1989	100.0	69.0	8.1	22.9
1990	100.0	66.1	8.8	25.1
1991	100.0	62.5	9.2	28.4
1992	100.0	63.2	9.3	27.6
1993	100.0	63.5	9.0	27.5
1994	100.0	62.6	8.9	28.5
1995	100.0	63.2	9.0	27.8
1996	100.0	61.1	9.6	29.3
1997	100.0	60.7	10.5	28.8
1998	100.0	59.2	10.6	30.2
1999	100.0	57.6	11.5	31.0
2000	100.0	56.1	11.2	32.7
2001	100.0	52.9	12.8	34.4
2002	100.0	50.5	13.9	35.5
2003	100.0	47.1	15.1	37.8
2004	100.0	45.1	15.8	39.1
2005	100.0	45.3	16.1	38.6
2006	100.0	44.3	17.5	38.2
2007	100.0	44.8	19.0	36.2
2008	100.0	47.8	18.6	33.7
2009	100.0	45.9	19.4	34.7
2010	100.0	45.0	19.6	35.4
2011	100.0	45.9	19.9	34.2

(D)フランス

(a)パテントファミリー+単国出願数

年	計	単国出願	(単位:件数)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1981	11,118	7,002	702	3,414
1982	11,031	6,882	734	3,415
1983	11,403	7,150	759	3,494
1984	11,780	7,487	787	3,506
1985	12,209	7,662	726	3,821
1986	12,615	7,964	785	3,866
1987	13,195	8,037	889	4,269
1988	13,088	7,572	951	4,565
1989	13,348	7,540	1,000	4,808
1990	12,750	7,115	897	4,738
1991	12,833	7,167	944	4,722
1992	12,567	7,057	936	4,574
1993	12,504	6,832	928	4,744
1994	12,689	6,812	949	4,928
1995	12,900	6,810	946	5,144
1996	13,731	6,997	1,115	5,619
1997	14,857	7,373	1,368	6,116
1998	15,063	6,968	1,424	6,671
1999	15,861	7,172	1,528	7,161
2000	16,575	7,583	1,579	7,413
2001	16,828	7,553	1,775	7,500
2002	16,988	7,793	1,790	7,405
2003	17,733	7,696	1,975	8,062
2004	18,700	8,101	2,046	8,553
2005	18,912	8,101	2,218	8,593
2006	19,064	8,093	2,469	8,502
2007	19,096	7,872	2,725	8,499
2008	18,675	7,758	2,732	8,185
2009	18,146	7,203	2,810	8,133
2010	18,793	7,668	3,152	7,973
2011	19,221	7,867	3,275	8,079

(b)割合

年	計	単国出願	(単位:%)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1981	100.0	63.0	6.3	30.7
1982	100.0	62.4	6.7	31.0
1983	100.0	62.7	6.7	30.6
1984	100.0	63.6	6.7	29.8
1985	100.0	62.8	5.9	31.3
1986	100.0	63.1	6.2	30.6
1987	100.0	60.9	6.7	32.4
1988	100.0	57.9	7.3	34.9
1989	100.0	56.5	7.5	36.0
1990	100.0	55.8	7.0	37.2
1991	100.0	55.8	7.4	36.8
1992	100.0	56.2	7.4	36.4
1993	100.0	54.6	7.4	37.9
1994	100.0	53.7	7.5	38.8
1995	100.0	52.8	7.3	39.9
1996	100.0	51.0	8.1	40.9
1997	100.0	49.6	9.2	41.2
1998	100.0	46.3	9.5	44.3
1999	100.0	45.2	9.6	45.1
2000	100.0	45.7	9.5	44.7
2001	100.0	44.9	10.5	44.6
2002	100.0	45.9	10.5	43.6
2003	100.0	43.4	11.1	45.5
2004	100.0	43.3	10.9	45.7
2005	100.0	42.8	11.7	45.4
2006	100.0	42.5	13.0	44.6
2007	100.0	41.2	14.3	44.5
2008	100.0	41.5	14.6	43.8
2009	100.0	39.7	15.5	44.8
2010	100.0	40.8	16.8	42.4
2011	100.0	40.9	17.0	42.0

(E)英国

(a)パテントファミリー+単国出願数

年	計	単国出願	(単位:件数)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1981	11,515	8,087	845	2,583
1982	11,411	7,751	937	2,723
1983	24,265	18,089	1,567	4,609
1984	20,414	16,073	1,116	3,225
1985	20,364	15,831	1,250	3,283
1986	20,794	15,976	1,229	3,589
1987	20,813	16,152	1,172	3,489
1988	21,484	16,464	1,239	3,781
1989	20,723	15,685	1,151	3,887
1990	20,467	15,766	1,047	3,654
1991	20,379	15,846	1,052	3,481
1992	20,942	16,340	1,074	3,528
1993	20,719	15,962	1,050	3,707
1994	20,271	15,323	1,067	3,881
1995	21,101	15,822	1,110	4,169
1996	21,438	15,573	1,286	4,579
1997	22,166	15,780	1,431	4,955
1998	24,187	17,122	1,608	5,457
1999	25,472	17,779	1,814	5,879
2000	27,057	18,542	1,873	6,642
2001	27,509	18,702	2,085	6,722
2002	26,628	18,034	1,990	6,604
2003	26,221	17,652	1,907	6,662
2004	25,610	16,590	1,927	7,093
2005	24,058	15,346	1,937	6,775
2006	24,157	15,048	1,970	7,139
2007	24,599	15,772	1,995	6,832
2008	23,145	14,755	1,780	6,610
2009	22,329	14,079	1,677	6,573
2010	21,823	13,513	1,722	6,588
2011	22,254	13,456	1,836	6,962

(b)割合

年	計	単国出願	(単位:%)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1981	100.0	70.2	7.3	22.4
1982	100.0	67.9	8.2	23.9
1983	100.0	74.5	6.5	19.0
1984	100.0	78.7	5.5	15.8
1985	100.0	77.7	6.1	16.1
1986	100.0	76.8	5.9	17.3
1987	100.0	77.6	5.6	16.8
1988	100.0	76.6	5.8	17.6
1989	100.0	75.7	5.6	18.8
1990	100.0	77.0	5.1	17.9
1991	100.0	77.8	5.2	17.1
1992	100.0	78.0	5.1	16.8
1993	100.0	77.0	5.1	17.9
1994	100.0	75.6	5.3	19.1
1995	100.0	75.0	5.3	19.8
1996	100.0	72.6	6.0	21.4
1997	100.0	71.2	6.5	22.4
1998	100.0	70.8	6.6	22.6
1999	100.0	69.8	7.1	23.1
2000	100.0	68.5	6.9	24.5
2001	100.0	68.0	7.6	24.4
2002	100.0	67.7	7.5	24.8
2003	100.0	67.3	7.3	25.4
2004	100.0	64.8	7.5	27.7
2005	100.0	63.8	8.1	28.2
2006	100.0	62.3	8.2	29.6
2007	100.0	64.1	8.1	27.8
2008	100.0	63.8	7.7	28.6
2009	100.0	63.1	7.5	29.4
2010	100.0	61.9	7.9	30.2
2011	100.0	60.5	8.3	31.3

(F)中国

(a)パテントファミリー＋単国出願数

年	計	単国出願	(単位:件数)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1985	4,951	4,792	56	103
1986	3,377	3,250	34	93
1987	3,891	3,734	45	112
1988	4,411	4,236	49	126
1989	4,430	4,252	57	121
1990	5,597	5,399	60	138
1991	6,829	6,593	68	168
1992	9,101	8,840	96	165
1993	11,079	10,793	99	187
1994	10,271	9,931	95	245
1995	9,541	9,183	88	270
1996	10,835	10,313	167	355
1997	11,911	11,214	164	533
1998	13,420	12,481	255	684
1999	16,035	14,904	304	827
2000	24,878	23,336	493	1,049
2001	30,049	27,994	709	1,346
2002	41,610	38,936	873	1,801
2003	57,562	53,539	1,330	2,693
2004	70,030	64,160	2,391	3,479
2005	92,876	85,063	3,527	4,286
2006	119,188	110,830	3,513	4,845
2007	145,619	135,865	4,270	5,484
2008	182,442	172,276	4,558	5,608
2009	219,870	208,157	4,836	6,877
2010	275,229	261,643	5,899	7,687
2011	360,263	344,424	5,530	10,309

(b)割合

年	計	単国出願	(単位:%)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1985	100.0	96.8	1.1	2.1
1986	100.0	96.2	1.0	2.8
1987	100.0	96.0	1.2	2.9
1988	100.0	96.0	1.1	2.9
1989	100.0	96.0	1.3	2.7
1990	100.0	96.5	1.1	2.5
1991	100.0	96.5	1.0	2.5
1992	100.0	97.1	1.1	1.8
1993	100.0	97.4	0.9	1.7
1994	100.0	96.7	0.9	2.4
1995	100.0	96.2	0.9	2.8
1996	100.0	95.2	1.5	3.3
1997	100.0	94.1	1.4	4.5
1998	100.0	93.0	1.9	5.1
1999	100.0	92.9	1.9	5.2
2000	100.0	93.8	2.0	4.2
2001	100.0	93.2	2.4	4.5
2002	100.0	93.6	2.1	4.3
2003	100.0	93.0	2.3	4.7
2004	100.0	91.6	3.4	5.0
2005	100.0	91.6	3.8	4.6
2006	100.0	93.0	2.9	4.1
2007	100.0	93.3	2.9	3.8
2008	100.0	94.4	2.5	3.1
2009	100.0	94.7	2.2	3.1
2010	100.0	95.1	2.1	2.8
2011	100.0	95.6	1.5	2.9

(G)韓国

(a)パテントファミリー＋単国出願数

年	計	単国出願	(単位:件数)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1986	2,048	1,916	63	69
1987	2,834	2,608	86	140
1988	3,271	2,881	137	253
1989	4,409	3,842	202	365
1990	5,876	5,056	239	581
1991	8,234	7,056	330	848
1992	10,314	9,049	401	864
1993	13,373	11,793	478	1,102
1994	17,046	14,900	652	1,494
1995	28,043	24,665	915	2,463
1996	35,062	29,906	1,293	3,863
1997	37,598	32,518	1,419	3,661
1998	47,480	43,076	1,659	2,745
1999	57,762	52,732	1,993	3,037
2000	79,175	73,519	2,319	3,337
2001	82,022	74,774	2,791	4,457
2002	83,158	74,048	3,218	5,892
2003	89,687	77,243	4,607	7,837
2004	103,462	86,576	6,806	10,080
2005	112,136	93,081	7,624	11,431
2006	116,104	96,613	8,718	10,773
2007	116,703	97,693	9,480	9,530
2008	117,787	100,821	8,927	8,039
2009	118,296	101,566	8,305	8,425
2010	122,321	103,086	9,423	9,812
2011	126,646	107,111	9,166	10,369

(b)割合

年	計	単国出願	(単位:%)	
			複数国出願 (2カ国)	複数国出願 (3カ国)
1986	100.0	93.6	3.1	3.4
1987	100.0	92.0	3.0	4.9
1988	100.0	88.1	4.2	7.7
1989	100.0	87.1	4.6	8.3
1990	100.0	86.0	4.1	9.9
1991	100.0	85.7	4.0	10.3
1992	100.0	87.7	3.9	8.4
1993	100.0	88.2	3.6	8.2
1994	100.0	87.4	3.8	8.8
1995	100.0	88.0	3.3	8.8
1996	100.0	85.3	3.7	11.0
1997	100.0	86.5	3.8	9.7
1998	100.0	90.7	3.5	5.8
1999	100.0	91.3	3.5	5.3
2000	100.0	92.9	2.9	4.2
2001	100.0	91.2	3.4	5.4
2002	100.0	89.0	3.9	7.1
2003	100.0	86.1	5.1	8.7
2004	100.0	83.7	6.6	9.7
2005	100.0	83.0	6.8	10.2
2006	100.0	83.2	7.5	9.3
2007	100.0	83.7	8.1	8.2
2008	100.0	85.6	7.6	6.8
2009	100.0	85.9	7.0	7.1
2010	100.0	84.3	7.7	8.0
2011	100.0	84.6	7.2	8.2

注：パテントファミリーの分析方法については、本文第4章のテクニカルノートを参照。
資料：欧州特許庁のPATSTAT(2015年秋バージョン)をもとに、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-2-5 国・地域別 Patent Family + 単国出願数、Patent Family 数：
上位 25 国・地域

(A) Patent Family + 単国出願数

1989年 - 1991年(平均)				1999年 - 2001年(平均)				2010年 - 2012年(平均)			
Patent Family + 単国出願数				Patent Family + 単国出願数				Patent Family + 単国出願数			
国・地域名	整数カウント			国・地域名	整数カウント			国・地域名	整数カウント		
	数	シェア	順位		数	シェア	順位		数	シェア	順位
日本	328,086	55.4	1	日本	363,615	47.5	1	中国	371,712	33.9	1
米国	63,607	10.7	2	米国	118,794	15.5	2	日本	261,080	23.8	2
ロシア	56,578	9.6	3	韓国	72,986	9.5	3	米国	128,750	11.7	3
ドイツ	42,421	7.2	4	ドイツ	59,547	7.8	4	韓国	126,917	11.6	4
イギリス	20,524	3.5	5	イギリス	26,681	3.5	5	ドイツ	55,680	5.1	5
フランス	12,977	2.2	6	中国	23,656	3.1	6	台湾	30,022	2.7	6
イタリア	8,649	1.5	7	ロシア	18,127	2.4	7	ロシア	27,597	2.5	7
韓国	6,173	1.0	8	フランス	16,422	2.1	8	イギリス	22,069	2.0	8
中国	5,619	0.9	9	台湾	12,202	1.6	9	フランス	19,192	1.7	9
スイス	3,999	0.7	10	イタリア	10,868	1.4	10	イタリア	12,137	1.1	10
カナダ	3,923	0.7	11	カナダ	8,711	1.1	11	カナダ	10,838	1.0	11
スウェーデン	3,775	0.6	12	スウェーデン	5,976	0.8	12	インド	7,108	0.6	12
ポーランド	3,502	0.6	13	オランダ	5,814	0.8	13	オランダ	6,248	0.6	13
オランダ	3,059	0.5	14	スイス	5,297	0.7	14	スイス	6,113	0.6	14
ハンガリー	2,507	0.4	15	フィンランド	3,370	0.4	15	イスラエル	4,742	0.4	15
オーストリア	2,398	0.4	16	イスラエル	3,353	0.4	16	スウェーデン	4,614	0.4	16
ブラジル	2,315	0.4	17	ブラジル	3,319	0.4	17	スペイン	4,460	0.4	17
チェコスロバキア	2,307	0.4	18	オーストリア	3,076	0.4	18	ブラジル	4,134	0.4	18
フィンランド	2,303	0.4	19	スペイン	2,845	0.4	19	ポーランド	4,059	0.4	19
スペイン	2,030	0.3	20	オーストラリア	2,673	0.3	20	オーストリア	3,873	0.4	20
ルーマニア	1,878	0.3	21	ベルギー	2,491	0.3	21	フィンランド	3,218	0.3	21
南アフリカ	1,780	0.3	22	ポーランド	2,270	0.3	22	オーストラリア	3,039	0.3	22
イスラエル	1,606	0.3	23	デンマーク	1,719	0.2	23	ベルギー	2,982	0.3	23
デンマーク	1,481	0.3	24	ノルウェー	1,713	0.2	24	デンマーク	2,114	0.2	24
ウクライナ	1,369	0.2	25	南アフリカ	1,672	0.2	25	ウクライナ	2,028	0.2	25

(B) Patent Family 数

1989年 - 1991年(平均)				1999年 - 2001年(平均)				2009年 - 2011年(平均)			
Patent Family 数				Patent Family 数				Patent Family 数			
国・地域名	整数カウント			国・地域名	整数カウント			国・地域名	整数カウント		
	数	シェア	順位		数	シェア	順位		数	シェア	順位
米国	22,534	27.4	1	日本	42,731	27.8	1	日本	61,229	28.3	1
日本	22,135	27.0	2	米国	41,554	27.1	2	米国	46,417	21.5	2
ドイツ	14,360	17.5	3	ドイツ	26,466	17.2	3	ドイツ	29,929	13.9	3
フランス	5,702	6.9	4	フランス	8,986	5.9	4	韓国	18,501	8.6	4
イギリス	4,757	5.8	5	イギリス	8,338	5.4	5	中国	13,715	6.3	5
イタリア	2,669	3.3	6	韓国	5,978	3.9	6	フランス	11,141	5.2	6
スイス	2,172	2.6	7	イタリア	4,361	2.8	7	台湾	10,892	5.0	7
オランダ	1,681	2.0	8	オランダ	3,990	2.6	8	イギリス	8,453	3.9	8
カナダ	1,505	1.8	9	カナダ	3,857	2.5	9	カナダ	5,807	2.7	9
スウェーデン	1,206	1.5	10	スイス	3,362	2.2	10	イタリア	5,460	2.5	10
オーストリア	982	1.2	11	スウェーデン	2,932	1.9	11	オランダ	4,160	1.9	11
韓国	855	1.0	12	台湾	2,253	1.5	12	スイス	3,802	1.8	12
ベルギー	712	0.9	13	フィンランド	1,819	1.2	13	インド	3,662	1.7	13
フィンランド	655	0.8	14	オーストリア	1,651	1.1	14	スウェーデン	3,242	1.5	14
オーストラリア	581	0.7	15	中国	1,576	1.0	15	オーストリア	2,466	1.1	15
デンマーク	436	0.5	16	オーストラリア	1,535	1.0	16	イスラエル	2,051	0.9	16
スペイン	419	0.5	17	ベルギー	1,515	1.0	17	ベルギー	2,019	0.9	17
イスラエル	389	0.5	18	イスラエル	1,330	0.9	18	スペイン	1,855	0.9	18
台湾	284	0.3	19	デンマーク	1,013	0.7	19	フィンランド	1,820	0.8	19
ノルウェー	249	0.3	20	スペイン	983	0.6	20	オーストラリア	1,786	0.8	20
ロシア	248	0.3	21	インド	835	0.5	21	デンマーク	1,456	0.7	21
中国	204	0.2	22	ノルウェー	587	0.4	22	ロシア	1,080	0.5	22
アイルランド	171	0.2	23	シンガポール	569	0.4	23	シンガポール	919	0.4	23
ハンガリー	149	0.2	24	ロシア	545	0.4	24	ノルウェー	786	0.4	24
南アフリカ	142	0.2	25	アイルランド	374	0.2	25	ブラジル	593	0.3	25

注: オーストラリア特許庁を集計対象から除いているので、オーストラリアの出願数は過小評価となっている。Patent Family の分析方法については、本文第 4 章のテクニカルノートを参照。
資料: 欧州特許庁の PATSTAT(2015 年秋バージョン)をもとに、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-2-6 主要国のパテントファミリー+単国出願数、パテントファミリー数シェアの変化
(全技術分野、整数カウント法、3年移動平均)

(A)パテントファミリー+単国出願数シェア(整数カウント法)

年	(単位:%)						
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
1982	48.6	9.8	9.4	2.5	3.5	0.0	0.1
1983	50.1	9.2	9.4	2.4	3.9	0.0	0.1
1984	51.1	8.8	9.2	2.3	4.3	0.3	0.2
1985	52.4	8.7	8.9	2.3	3.9	0.5	0.3
1986	53.0	8.7	8.4	2.3	3.7	0.7	0.4
1987	52.9	9.1	8.2	2.2	3.6	0.7	0.5
1988	52.8	9.6	8.1	2.2	3.5	0.7	0.6
1989	53.4	10.2	7.8	2.2	3.5	0.8	0.8
1990	55.4	10.7	7.2	2.2	3.5	0.9	1.0
1991	57.5	11.2	6.7	2.2	3.5	1.2	1.4
1992	58.8	11.6	6.8	2.2	3.7	1.6	1.9
1993	58.3	12.1	7.2	2.2	3.7	1.8	2.4
1994	57.1	12.7	7.5	2.2	3.7	1.8	3.4
1995	55.6	13.3	7.7	2.2	3.6	1.8	4.6
1996	54.4	13.9	7.9	2.3	3.5	1.8	5.5
1997	53.0	14.3	8.2	2.3	3.5	1.9	6.2
1998	51.3	14.6	8.4	2.3	3.6	2.0	7.1
1999	49.5	14.6	8.3	2.2	3.6	2.5	8.6
2000	47.5	15.5	7.8	2.1	3.5	3.1	9.5
2001	45.8	16.1	7.2	2.1	3.4	4.0	10.2
2002	43.8	16.6	6.7	2.1	3.3	5.3	10.4
2003	42.2	16.2	6.5	2.1	3.1	6.8	11.0
2004	40.5	16.0	6.3	2.1	2.9	8.5	11.7
2005	38.6	15.8	6.2	2.1	2.7	10.5	12.3
2006	36.2	15.6	6.1	2.1	2.6	12.9	12.4
2007	33.9	15.0	6.0	2.0	2.5	15.8	12.4
2008	31.6	14.2	5.9	2.0	2.5	19.3	12.4
2009	29.2	13.1	5.8	1.9	2.3	23.5	12.4
2010	26.4	12.3	5.5	1.9	2.2	28.4	12.2
2011	23.8	11.7	5.1	1.7	2.0	33.9	11.6

(B)パテントファミリー数シェア(整数カウント法)

(単位: %)

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
1982	20.2	26.2	20.6	7.0	7.4	0.1	0.1
1983	20.8	26.1	20.1	6.9	7.7	0.1	0.1
1984	21.3	25.8	20.0	6.8	7.8	0.1	0.1
1985	22.3	25.9	20.1	6.9	7.0	0.2	0.2
1986	23.2	25.9	19.7	7.0	6.9	0.2	0.2
1987	24.4	25.8	19.3	7.1	6.7	0.2	0.3
1988	25.4	26.1	18.9	7.1	6.4	0.2	0.5
1989	26.5	26.6	18.2	7.0	6.1	0.2	0.7
1990	27.0	27.4	17.5	6.9	5.8	0.2	1.0
1991	26.7	28.5	17.1	6.8	5.6	0.3	1.3
1992	26.1	28.8	17.0	6.7	5.5	0.3	1.6
1993	25.7	29.1	17.1	6.5	5.5	0.3	1.9
1994	26.3	28.7	17.0	6.4	5.4	0.4	2.6
1995	26.6	28.5	17.1	6.3	5.4	0.4	3.6
1996	26.9	28.1	17.2	6.2	5.4	0.5	4.2
1997	26.6	28.0	17.6	6.3	5.4	0.6	4.1
1998	26.5	27.6	17.9	6.3	5.5	0.7	3.7
1999	27.3	27.1	17.8	6.1	5.5	0.9	3.6
2000	27.8	27.1	17.2	5.9	5.4	1.0	3.9
2001	28.4	26.7	16.5	5.6	5.3	1.3	4.5
2002	28.2	26.4	15.9	5.5	5.0	1.7	5.6
2003	28.8	25.3	15.5	5.4	4.8	2.3	7.0
2004	29.0	24.7	15.0	5.3	4.4	3.0	8.2
2005	29.2	23.8	14.7	5.2	4.3	3.5	8.8
2006	29.1	23.1	14.5	5.1	4.1	4.0	8.9
2007	28.9	22.3	14.5	5.2	4.1	4.4	8.7
2008	28.4	21.8	14.5	5.3	4.1	5.1	8.4
2009	28.3	21.5	14.3	5.3	4.0	5.7	8.5
2010	28.3	21.5	13.9	5.2	3.9	6.3	8.6
2011	-	-	-	-	-	-	-

注: 全技術分野でのパテントファミリー数シェアの3年移動平均(2010年であれば2009、2010、2011年の平均値)、パテントファミリーの分析方法については、本文第4章のテクニカルノートを参照。

資料: 欧州特許庁のPATSTAT(2015年秋バージョン)をもとに、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-2-7 技術分野

技術分野	WIPOの35技術分類
電気工学	電気機械器具、エネルギー
	AV機器
	半導体
情報通信技術	電気通信
	デジタル通信
	基本的な通信処理
	コンピュータ技術
一般機器	マネジメントのためのIT手法
	光学
	計測技術
パイオ・医療機器	制御技術
	生体情報・計測
化学	医療技術
	有機ファイン・ケミストリー
	食品化学
	基本的な材料化学
	材料、冶金
	表面技術、コーティング
	マイクロ構造・ナノテクノロジー
	化学工学
	環境技術
バイオテクノロジー・医薬品	バイオテクノロジー
	医薬品
	高分子化学、ポリマー
機械工学	操作(エレベータ、クレーン、ロボット、包装技術など)
	工作機械
	織物および抄紙機
	他の特殊機械
	熱プロセス・器具
	機械構成部品
輸送用機器	エンジン、ポンプ、タービン
	輸送
その他	家具、ゲーム
	他の消費財
	土木建築

注:パテントファミリーの分析方法については、本文第4章のテクニカルノートを参照。
 資料:WIPO, IPC - Technology Concordance Table をもとに、科学技術・学術政策研究所で分類。

表 4-2-8 全世界の技術分野別パテントファミリー数割合の推移

	(単位:%)														
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
	全体														
電気工学	12.0	12.1	12.1	12.3	12.6	12.4	12.4	12.6	13.0	13.6	13.7	13.7	13.9	13.8	14.8
情報通信技術	6.0	6.6	6.4	6.4	7.0	7.4	7.5	8.0	8.9	10.0	10.3	10.7	11.3	11.8	13.1
一般機器	11.2	11.2	11.0	11.1	11.0	11.3	11.6	11.6	11.6	11.8	11.6	11.4	11.1	11.0	11.1
パイオ・医療機器	3.0	3.2	3.3	3.5	3.7	3.8	4.1	4.1	4.0	3.8	4.0	4.6	4.5	4.6	4.5
化学	20.1	19.7	19.9	19.3	19.1	18.9	18.4	18.3	17.8	17.6	17.3	17.3	17.0	16.6	15.7
バイオテクノロジー・医薬品	6.0	6.2	6.9	7.1	7.3	7.6	8.1	8.1	8.3	8.1	8.0	7.9	7.6	7.8	7.4
機械工学	24.3	24.0	23.8	23.3	22.4	22.3	21.7	21.2	20.7	20.0	20.2	19.6	19.5	19.1	18.3
輸送用機器	9.2	8.7	8.2	8.7	8.7	8.3	8.2	8.3	8.1	7.6	7.5	7.4	7.5	7.7	7.9
その他	8.2	8.3	8.4	8.4	8.1	8.0	8.0	7.8	7.7	7.5	7.3	7.4	7.7	7.6	7.2
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(単位:%)														
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	全体														
電気工学	15.1	15.4	15.7	15.8	15.7	16.0	16.5	17.4	18.1	18.5	18.3	18.3	17.9	17.9	18.8
情報通信技術	14.0	14.9	15.7	16.5	17.9	19.0	18.1	18.3	19.2	19.7	19.9	19.8	20.3	20.1	20.1
一般機器	10.9	10.8	10.8	10.6	10.9	11.0	11.2	11.0	11.3	11.3	11.2	11.2	11.1	10.8	10.6
パイオ・医療機器	4.5	4.6	4.6	4.8	4.6	4.9	4.9	5.0	4.7	4.9	5.0	4.9	4.9	5.0	4.9
化学	15.1	14.7	14.1	13.8	13.4	13.1	13.1	12.8	12.4	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.4
バイオテクノロジー・医薬品	7.2	7.4	7.6	7.7	7.5	7.5	7.1	6.8	6.4	6.2	6.2	5.9	5.7	5.7	5.3
機械工学	18.0	17.3	16.9	16.2	15.7	15.0	15.1	14.7	14.3	14.1	13.8	14.1	14.2	14.4	14.2
輸送用機器	8.0	7.9	7.8	8.0	7.8	7.5	7.6	7.7	7.4	7.0	7.1	7.2	7.2	7.2	7.7
その他	7.1	6.9	6.8	6.7	6.4	6.1	6.4	6.3	6.2	6.1	6.0	6.0	5.9	6.1	5.9
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(単位:%)														
	2011														
	全体														
電気工学	19.1														
情報通信技術	20.2														
一般機器	10.6														
パイオ・医療機器	4.9														
化学	12.0														
バイオテクノロジー・医薬品	5.2														
機械工学	13.8														
輸送用機器	8.3														
その他	5.8														
全技術	100.0														

注:パテントファミリーの分析方法については、本文第4章のテクニカルノートを参照。
 資料:欧州特許庁のPATSTAT(2015年秋バージョン)をもとに、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-2-9 主要国の技術分野別パテントファミリー数割合の推移

(単位: %)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
日本															
電気工学	17.8	18.8	18.7	19.0	19.4	18.9	19.4	19.4	20.5	21.8	21.9	22.3	22.4	21.9	22.9
情報通信技術	8.9	9.9	9.6	9.8	10.8	11.3	12.1	12.4	13.1	14.5	15.3	15.3	16.4	16.4	16.8
一般機器	17.8	16.3	16.6	15.5	15.1	15.2	16.3	16.0	15.7	16.2	16.5	16.3	15.6	15.4	15.6
バイオ・医療機器	1.8	1.9	1.9	2.1	2.1	2.4	2.3	2.2	2.1	1.8	1.7	1.9	1.8	1.8	1.9
化学	16.3	16.3	16.6	15.6	15.3	15.4	14.4	14.3	13.9	13.1	12.8	12.8	12.5	12.5	11.7
バイオテクノロジー・医薬品	6.2	6.8	6.7	7.0	7.0	7.0	7.2	7.3	7.0	6.5	6.1	5.8	5.3	5.2	4.8
機械工学	17.5	17.3	17.4	17.8	16.7	16.7	16.2	16.3	15.8	15.0	15.3	15.2	15.5	15.5	14.9
輸送用機器	10.4	9.3	9.0	9.8	10.0	9.4	8.7	8.9	8.6	7.6	7.1	7.1	7.0	7.7	7.9
その他	3.5	3.5	3.5	3.4	3.6	3.6	3.3	3.4	3.4	3.4	3.2	3.2	3.5	3.7	3.5
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
米国															
電気工学	13.0	12.7	13.0	12.5	12.9	12.6	11.7	11.6	11.6	11.3	11.2	11.9	11.7	11.7	11.9
情報通信技術	8.0	8.0	8.4	8.0	8.9	9.2	8.9	9.7	10.8	12.0	12.1	12.5	13.0	14.2	15.5
一般機器	10.4	10.9	10.5	10.6	10.6	11.4	11.3	11.1	11.2	11.4	10.9	10.8	10.5	10.3	9.9
バイオ・医療機器	4.2	4.2	4.4	4.7	5.1	5.3	5.9	6.1	5.8	6.0	6.3	7.3	7.2	7.3	7.5
化学	22.0	21.7	21.4	21.7	21.3	21.0	20.7	20.9	19.7	19.7	19.6	19.0	18.5	18.1	17.6
バイオテクノロジー・医薬品	7.7	8.4	9.6	10.0	10.1	10.7	11.5	11.5	12.1	11.5	11.4	11.4	11.3	11.7	11.4
機械工学	21.3	20.7	19.9	19.1	17.7	17.2	17.3	16.6	16.4	15.9	16.6	15.7	16.0	15.1	14.8
輸送用機器	6.6	6.6	5.9	6.5	6.6	5.9	5.9	6.0	6.1	5.7	5.7	5.5	5.7	5.8	5.7
その他	6.8	6.8	6.9	6.8	6.8	6.8	6.6	6.5	6.4	6.4	6.2	6.1	6.1	5.8	5.9
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ドイツ															
電気工学	10.3	9.5	9.5	9.3	10.3	9.5	9.0	9.5	9.7	10.1	9.4	9.4	9.4	9.6	10.3
情報通信技術	3.8	4.2	4.3	3.2	3.5	4.1	4.0	4.0	4.3	4.9	4.6	4.9	5.2	4.5	5.6
一般機器	9.5	9.6	9.0	9.2	9.3	9.0	9.6	9.7	9.3	9.3	9.2	8.5	8.8	8.5	8.9
バイオ・医療機器	2.5	2.8	2.8	2.9	3.2	3.0	3.4	3.3	3.5	3.0	3.3	3.6	3.6	3.8	3.7
化学	20.6	20.5	20.1	20.0	19.9	20.1	20.5	20.6	20.3	20.4	19.7	21.0	20.5	20.7	19.6
バイオテクノロジー・医薬品	5.3	5.1	5.5	5.7	6.0	6.3	6.6	6.8	7.1	6.9	7.1	6.7	6.5	6.9	6.7
機械工学	28.4	28.9	29.4	29.5	28.8	29.2	28.2	27.8	27.7	27.0	27.9	27.1	26.1	26.1	25.0
輸送用機器	11.1	10.6	10.6	10.9	10.5	10.2	10.3	10.1	10.3	10.1	11.2	10.2	10.9	10.8	12.1
その他	8.6	8.8	8.7	9.3	8.5	8.6	8.6	8.1	7.9	8.3	7.6	8.6	8.9	9.1	8.0
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
フランス															
電気工学	11.7	11.0	11.0	11.7	11.9	11.7	10.8	11.4	11.2	11.0	11.3	11.1	10.8	10.7	11.3
情報通信技術	6.5	6.7	6.1	6.1	6.0	6.7	6.3	7.5	7.6	8.4	7.9	8.8	9.5	9.3	9.0
一般機器	9.2	9.9	9.3	10.4	9.8	9.6	9.8	9.2	9.7	10.1	9.9	10.4	8.8	9.6	8.8
バイオ・医療機器	2.7	3.2	3.6	3.2	4.1	4.1	4.0	3.4	3.3	3.6	3.8	4.6	4.2	4.9	3.8
化学	18.4	18.4	18.3	17.8	18.4	16.9	17.8	18.3	18.7	18.8	18.4	18.2	19.1	18.6	19.2
バイオテクノロジー・医薬品	4.7	4.9	5.7	6.0	6.1	5.9	6.8	6.2	7.1	6.8	7.2	6.7	6.8	7.9	8.2
機械工学	25.1	25.0	25.2	23.9	22.1	23.8	23.2	22.1	21.4	21.3	20.9	19.9	20.3	20.0	19.5
輸送用機器	11.8	9.9	9.5	9.9	10.9	9.8	9.9	10.2	9.7	9.9	10.0	10.3	10.1	10.1	10.5
その他	10.0	10.9	11.3	10.9	10.7	11.4	11.4	11.7	11.4	10.1	10.5	10.0	10.4	9.0	9.7
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
英国															
電気工学	8.3	10.1	9.9	9.5	9.1	9.0	9.1	9.5	8.5	8.3	9.1	8.5	8.1	7.9	8.4
情報通信技術	5.3	5.3	5.2	6.6	6.6	6.5	6.1	6.7	8.0	8.2	8.2	9.1	9.6	11.3	12.3
一般機器	11.1	11.3	11.2	11.5	12.2	13.8	13.1	12.4	12.0	12.2	10.9	10.7	10.0	10.8	10.7
バイオ・医療機器	3.2	2.4	3.5	4.4	3.9	3.9	4.0	4.8	4.3	4.2	4.7	4.9	4.9	5.4	5.1
化学	22.0	21.0	23.0	21.0	21.1	21.3	20.6	21.4	20.6	21.6	22.8	22.0	23.4	21.9	21.3
バイオテクノロジー・医薬品	5.9	6.1	6.9	7.7	7.1	8.1	9.3	8.6	10.2	10.4	9.8	11.3	11.2	10.6	10.5
機械工学	24.1	23.9	23.0	21.8	21.7	20.7	20.0	19.7	19.5	18.8	18.7	18.7	18.0	16.7	17.0
輸送用機器	11.2	9.9	8.1	8.7	8.3	8.3	8.1	8.0	7.7	7.6	6.4	6.3	6.4	6.6	6.1
その他	8.9	10.0	9.3	8.7	9.9	8.6	9.6	8.9	9.2	8.5	9.3	8.6	8.4	8.7	8.6
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
中国															
電気工学	-	-	-	-	15.5	20.9	23.6	19.4	12.3	17.1	20.5	17.4	14.9	17.1	18.0
情報通信技術	-	-	-	-	5.5	5.4	3.8	7.4	8.2	8.7	8.0	10.7	8.2	10.3	12.4
一般機器	-	-	-	-	8.8	15.9	12.4	13.9	10.2	6.5	9.8	7.8	8.0	6.7	6.3
バイオ・医療機器	-	-	-	-	3.5	4.3	6.3	5.7	1.8	3.3	4.9	4.3	3.5	3.5	3.6
化学	-	-	-	-	16.9	12.2	17.2	13.1	23.1	19.7	12.3	17.6	19.4	20.4	22.8
バイオテクノロジー・医薬品	-	-	-	-	4.5	5.1	6.5	7.0	8.4	6.0	7.0	8.0	10.1	12.2	10.6
機械工学	-	-	-	-	18.9	11.3	10.8	16.2	15.2	14.5	16.6	15.2	12.3	12.5	11.0
輸送用機器	-	-	-	-	11.6	5.8	3.8	6.5	5.2	6.2	4.0	4.3	5.4	4.1	4.7
その他	-	-	-	-	14.8	19.2	15.6	10.9	15.5	17.8	16.7	14.6	18.2	13.2	10.6
全技術	-	-	-	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
韓国															
電気工学	-	-	-	-	-	38.4	28.4	37.2	42.0	39.4	46.6	43.8	39.9	36.7	37.2
情報通信技術	-	-	-	-	-	9.3	13.3	16.7	17.5	19.4	16.1	18.0	16.5	18.6	24.4
一般機器	-	-	-	-	-	8.1	10.3	8.8	8.5	6.9	9.1	9.7	10.3	10.6	10.3
バイオ・医療機器	-	-	-	-	-	2.1	1.1	2.1	1.6	1.7	1.0	0.9	1.0	0.8	0.8
化学	-	-	-	-	-	12.0	14.1	10.5	8.9	10.6	7.4	6.5	9.1	8.6	6.6
バイオテクノロジー・医薬品	-	-	-	-	-	5.2	8.5	6.4	4.2	5.2	3.4	3.5	4.3	3.7	2.3
機械工学	-	-	-	-	-	12.2	13.7	8.9	9.7	9.6	9.2	9.2	9.7	10.3	8.9
輸送用機器	-	-	-	-	-	4.2	4.3	4.4	3.0	2.7	2.0	3.6	3.6	4.3	4.3
その他	-	-	-	-	-	8.5	6.2	4.9	4.5	4.5	5.3	4.8	5.6	6.3	5.1
全技術	-	-	-	-	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(単位:%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
日本															
電気工学	23.8	24.5	25.3	26.0	25.2	25.2	25.7	26.3	26.1	26.3	26.0	25.7	25.3	25.3	26.1
情報通信技術	17.2	18.4	19.3	18.4	19.8	19.5	18.7	17.9	18.7	19.1	19.5	19.3	20.2	19.6	18.3
一般機器	14.9	14.1	14.5	14.0	13.9	13.7	14.3	14.1	14.7	14.8	15.0	15.2	15.0	14.9	14.6
バイオ・医療機器	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.7	2.8	2.7	3.0
化学	11.7	11.1	10.6	10.7	10.6	10.7	10.5	10.6	10.4	10.3	10.5	10.8	11.0	11.2	11.2
バイオテクノロジー・医薬品	4.5	4.7	4.4	4.5	4.3	4.5	4.2	4.0	3.8	3.7	3.7	3.4	3.5	3.6	3.4
機械工学	14.7	14.2	13.3	13.5	13.4	13.1	13.3	13.4	13.1	12.9	12.7	12.7	12.9	13.3	13.6
輸送用機器	8.2	8.0	7.3	7.5	7.2	7.8	7.5	7.8	7.5	7.1	7.1	7.2	6.5	6.6	7.1
その他	3.3	3.1	3.2	3.4	3.5	3.2	3.3	3.3	3.3	3.2	3.1	2.9	2.9	2.8	2.8
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
米国															
電気工学	11.9	12.0	12.1	12.0	11.7	11.9	11.5	11.7	11.9	12.1	11.9	12.2	12.3	12.3	13.0
情報通信技術	17.0	16.3	17.6	18.9	20.1	22.1	20.6	21.2	22.0	22.8	22.7	22.0	22.0	21.4	22.8
一般機器	10.0	10.2	10.2	10.3	10.5	10.1	10.1	9.6	9.7	9.4	9.0	8.9	8.6	8.6	8.4
バイオ・医療機器	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.9	8.6	8.7	8.4	8.8	9.2	8.7	8.6	9.0	8.5
化学	17.1	17.0	16.1	15.5	15.0	14.6	15.1	15.3	15.1	14.9	15.2	15.6	15.8	15.6	15.1
バイオテクノロジー・医薬品	10.8	11.7	11.9	12.1	11.9	11.4	10.8	10.5	10.4	10.0	10.3	10.0	9.4	9.7	8.5
機械工学	14.5	14.2	13.5	12.5	12.0	11.7	12.0	11.8	11.4	11.2	10.8	11.4	11.6	11.4	11.6
輸送用機器	5.1	5.1	5.3	5.4	5.8	5.1	5.6	5.2	5.1	5.2	5.4	5.6	5.9	6.0	6.2
その他	5.9	5.9	5.7	5.5	5.3	5.3	5.8	6.0	6.0	5.7	5.6	5.8	5.7	5.9	5.8
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ドイツ															
電気工学	10.4	11.1	11.1	11.0	11.1	11.0	11.1	10.9	11.6	11.7	12.2	12.8	12.8	13.0	13.5
情報通信技術	6.4	7.7	8.5	9.4	10.4	10.9	10.9	11.2	11.2	11.0	10.3	9.2	9.2	8.6	8.7
一般機器	9.0	9.5	9.3	9.1	9.7	10.4	10.2	10.1	10.0	9.6	10.0	10.0	10.0	9.6	9.3
バイオ・医療機器	3.7	3.8	4.0	4.1	3.6	4.1	3.9	4.3	4.4	4.9	5.0	5.0	4.8	4.9	4.9
化学	18.5	17.3	16.7	16.5	16.5	15.9	15.8	14.8	14.8	15.6	15.4	15.2	15.4	15.8	14.3
バイオテクノロジー・医薬品	6.7	6.2	6.4	6.5	7.0	7.1	7.0	6.7	6.1	6.2	5.7	5.7	5.3	5.2	5.0
機械工学	24.4	23.2	23.1	21.8	21.7	21.6	21.3	21.5	21.3	21.4	21.8	22.3	22.3	22.7	21.9
輸送用機器	12.8	13.3	13.3	13.9	12.9	12.6	13.2	13.9	13.5	12.6	12.7	12.6	13.2	12.9	14.5
その他	8.2	8.1	7.5	7.6	7.1	6.4	6.5	6.7	7.2	7.0	6.9	7.2	7.0	7.3	7.9
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
フランス															
電気工学	11.4	10.8	11.2	11.2	11.8	11.2	11.1	11.2	11.2	11.1	10.2	9.9	10.2	10.5	11.4
情報通信技術	9.1	12.3	12.9	15.3	16.2	17.2	17.6	17.0	16.3	17.3	16.9	16.2	15.4	15.5	15.3
一般機器	8.9	9.1	8.2	7.5	8.4	8.7	8.6	7.9	8.1	8.5	9.0	8.7	9.0	8.8	9.0
バイオ・医療機器	4.2	4.3	4.5	4.4	3.9	4.0	4.5	4.5	4.0	4.2	4.3	4.3	4.5	4.4	4.7
化学	18.9	18.2	17.6	17.4	16.7	15.9	16.1	16.6	16.7	15.9	16.6	16.8	17.7	17.9	16.1
バイオテクノロジー・医薬品	7.8	7.8	8.5	8.8	8.6	9.1	8.4	8.2	8.1	7.9	8.2	8.3	8.5	8.9	7.9
機械工学	19.3	18.1	17.8	17.5	16.2	15.5	15.5	14.7	15.6	15.3	14.6	14.8	15.3	15.2	15.3
輸送用機器	10.2	10.0	10.1	9.7	10.0	10.2	10.6	11.7	12.3	12.2	12.2	13.2	12.4	11.3	12.6
その他	10.2	9.4	9.4	8.3	8.1	8.1	7.6	8.1	7.7	7.4	7.9	7.8	7.0	7.5	7.8
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
英国															
電気工学	8.1	8.3	8.9	8.9	8.7	9.5	8.7	9.0	9.7	8.9	9.2	9.2	9.4	10.7	10.6
情報通信技術	13.9	13.8	16.4	19.0	21.8	22.3	20.9	19.9	20.6	20.4	19.7	19.8	19.4	19.3	20.1
一般機器	10.7	10.9	10.7	9.8	10.4	10.8	10.5	10.5	9.7	9.8	9.8	9.8	9.9	8.9	9.3
バイオ・医療機器	5.2	5.7	5.4	5.8	5.2	5.3	5.7	6.0	6.1	6.0	6.4	6.0	6.3	6.1	7.2
化学	19.5	18.8	18.5	16.9	15.8	16.2	17.4	16.7	16.9	17.6	17.5	17.3	17.8	17.3	16.5
バイオテクノロジー・医薬品	10.8	11.9	12.0	11.6	11.3	10.9	11.5	11.5	10.8	10.9	11.6	10.7	9.6	9.5	8.6
機械工学	16.3	15.5	14.2	12.7	12.5	11.4	12.2	11.9	12.0	12.4	11.2	12.2	12.4	12.0	12.2
輸送用機器	6.4	6.2	5.9	6.5	5.3	5.0	5.5	5.9	5.7	5.8	6.3	6.1	6.6	7.2	7.4
その他	9.1	8.9	8.1	8.8	9.1	8.1	8.5	8.5	8.2	8.2	8.3	8.9	8.5	8.9	8.1
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
中国															
電気工学	16.5	17.8	21.1	23.0	22.1	22.3	22.9	22.5	21.0	22.8	22.0	21.5	20.8	19.8	21.2
情報通信技術	11.5	13.4	15.1	15.4	21.2	21.3	25.8	31.0	37.3	36.2	36.2	35.4	37.3	40.7	37.1
一般機器	7.9	8.3	8.1	9.4	7.3	7.3	7.5	7.6	7.5	8.8	9.0	9.0	8.0	7.0	7.3
バイオ・医療機器	3.8	3.6	2.2	2.5	2.7	3.2	2.7	2.6	2.5	2.2	2.2	2.2	2.0	2.0	2.2
化学	17.8	26.0	19.0	16.9	16.8	15.5	13.7	11.4	11.4	10.6	11.3	12.2	11.2	11.2	12.0
バイオテクノロジー・医薬品	13.2	11.5	12.4	13.0	11.4	11.6	10.6	9.2	7.6	6.6	7.2	6.6	6.3	5.8	5.8
機械工学	12.3	7.8	9.2	9.6	9.0	9.2	7.9	7.9	6.6	7.1	6.5	6.7	7.5	7.6	7.9
輸送用機器	3.9	3.2	3.5	1.9	1.6	2.2	1.9	2.0	1.6	1.8	1.6	1.6	2.1	2.1	2.3
その他	13.1	8.3	9.4	8.1	7.9	7.4	6.9	5.8	4.6	4.0	4.1	4.7	4.8	3.9	4.2
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
韓国															
電気工学	32.4	31.7	33.7	29.6	28.5	30.9	31.0	33.0	33.6	35.8	33.2	31.6	29.8	29.3	30.7
情報通信技術	21.0	23.9	26.9	25.3	26.4	25.9	25.5	27.1	29.6	28.4	29.8	31.3	30.5	31.3	31.7
一般機器	9.5	10.4	10.7	11.0	11.2	11.4	12.9	12.2	11.3	11.6	11.1	10.4	11.2	9.5	9.3
バイオ・医療機器	1.7	1.3	1.0	1.6	1.9	2.0	1.4	1.3	1.2	1.1	1.5	1.4	1.9	2.2	2.1
化学	10.4	9.6	7.3	8.7	9.7	8.6	7.8	6.7	6.9	7.2	7.6	7.8	8.3	9.1	8.6
バイオテクノロジー・医薬品	4.8	6.0	3.9	4.7	4.8	4.1	3.3	2.8	2.6	2.5	2.8	2.8	3.1	3.4	3.3
機械工学	11.6	9.7	8.5	9.7	8.7	8.0	8.7	7.7	7.0	6.6	6.6	6.9	6.7	6.9	6.5
輸送用機器	4.5	2.6	2.1	4.6	3.6	4.1	3.3	4.0	2.6	2.2	2.5	2.8	3.4	3.2	3.9
その他	4.2	4.8	6.0	4.7	5.0	5.0	6.0	5.2	5.3	4.6	4.9	4.9	5.0	5.1	3.9
全技術	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(単位:%)	
2011	
日本	
電気工学	26.0
情報通信技術	17.6
一般機器	13.9
バイオ・医療機器	3.0
化学	11.2
バイオテクノロジー・医薬品	3.5
機械工学	13.6
輸送用機器	8.3
その他	2.8
全技術	100.0
米国	
電気工学	12.8
情報通信技術	23.4
一般機器	8.7
バイオ・医療機器	8.3
化学	14.5
バイオテクノロジー・医薬品	8.1
機械工学	11.6
輸送用機器	6.8
その他	5.9
全技術	100.0
ドイツ	
電気工学	14.1
情報通信技術	8.8
一般機器	9.8
バイオ・医療機器	5.2
化学	13.8
バイオテクノロジー・医薬品	5.0
機械工学	21.4
輸送用機器	14.9
その他	7.1
全技術	100.0
フランス	
電気工学	12.1
情報通信技術	14.3
一般機器	9.5
バイオ・医療機器	4.6
化学	16.2
バイオテクノロジー・医薬品	7.6
機械工学	14.3
輸送用機器	13.5
その他	7.9
全技術	100.0
英国	
電気工学	10.2
情報通信技術	21.2
一般機器	9.1
バイオ・医療機器	7.8
化学	15.9
バイオテクノロジー・医薬品	8.0
機械工学	11.1
輸送用機器	8.0
その他	8.9
全技術	100.0
中国	
電気工学	22.0
情報通信技術	37.7
一般機器	8.2
バイオ・医療機器	2.0
化学	11.3
バイオテクノロジー・医薬品	5.4
機械工学	7.4
輸送用機器	2.4
その他	3.6
全技術	100.0
韓国	
電気工学	30.0
情報通信技術	30.7
一般機器	9.5
バイオ・医療機器	2.2
化学	9.2
バイオテクノロジー・医薬品	3.6
機械工学	6.5
輸送用機器	4.5
その他	3.6
全技術	100.0

注:パテントファミリーの分析方法については、本文第4章のテクニカルノートを参照。
資料:欧州特許庁のPATSTAT(2015年秋バージョン)をもとに、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-2-10 主要国の技術分野毎のpatentファミリー数シェアの比較
(%、1999-2001年と2009-2011年、整数カウント法)

(単位: %)

	日本		米国		ドイツ		フランス	
	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア
	(1999- 2001)	(2009- 2011)	(1999- 2001)	(2009- 2011)	(1999- 2001)	(2009- 2011)	(1999- 2001)	(2009- 2011)
電気工学	44.7	39.0	20.3	14.6	12.0	10.0	4.2	3.1
情報通信技術	30.2	26.1	31.1	24.1	9.9	6.0	5.3	3.9
一般機器	35.5	38.4	25.7	17.3	15.5	12.5	4.4	4.4
バイオ・医療機器	12.4	16.6	43.9	37.2	14.3	14.0	5.1	4.7
化学	22.2	25.6	30.4	26.1	21.0	16.3	7.3	7.0
バイオテクノロジー・医薬品	16.3	18.1	42.1	34.6	15.7	12.9	6.9	7.7
機械工学	23.8	27.2	20.9	17.6	24.0	21.6	6.2	5.5
輸送用機器	27.0	27.0	18.9	17.6	29.2	25.2	7.5	8.3
その他	14.6	13.5	22.8	21.3	19.0	17.5	7.5	6.8

(単位: %)

	英国		中国		韓国	
	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア	patentファミリー シェア
	(1999- 2001)	(2009- 2011)	(1999- 2001)	(2009- 2011)	(1999- 2001)	(2009- 2011)
電気工学	3.1	2.2	1.4	7.1	7.3	13.7
情報通信技術	6.4	3.9	1.2	12.1	5.7	13.3
一般機器	5.1	3.3	0.7	4.5	4.0	7.6
バイオ・医療機器	6.1	5.6	0.6	2.7	1.5	3.8
化学	6.5	5.2	1.2	5.9	2.6	6.2
バイオテクノロジー・医薬品	8.0	6.3	1.6	6.6	2.3	5.4
機械工学	4.2	3.3	0.6	3.4	2.2	4.0
輸送用機器	3.9	3.8	0.3	1.9	2.1	4.3
その他	7.3	5.7	1.2	4.2	3.0	6.0

注: patentファミリーの分析方法については、本文第4章のテクニカルノートを参照。
資料: 欧州特許庁のPATSTAT(2015年秋バージョン)をもとに、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 4-2-11 主要国におけるパテントファミリーの出願先

日本													(単位:%)
年	日本	中国	韓国	アジア(日中 韓以外)	米国	北米・中南 米(米国以 外)	欧州特許庁	ヨーロッパ (EPO以外)	オセアニア	アフリカ	中東	その他	WIPO
1981	-	0.0	2.3	1.4	35.2	5.0	10.3	43.9	0.1	1.6	0.1	0.0	0.0
1982	-	0.0	2.7	1.5	35.1	4.8	12.3	41.9	0.2	1.5	0.1	0.0	0.0
1983	-	0.0	3.7	1.5	36.1	4.8	13.3	39.1	0.1	1.3	0.1	0.0	0.0
1984	-	0.7	5.3	1.4	36.3	5.0	13.9	35.8	0.2	1.2	0.1	0.0	0.0
1985	-	1.8	5.8	1.2	37.0	4.8	13.8	34.3	0.2	1.0	0.1	0.0	0.0
1986	-	1.7	6.9	1.3	36.6	4.4	14.0	33.9	0.2	0.9	0.1	0.0	0.0
1987	-	1.4	7.5	1.1	35.9	4.1	14.8	34.3	0.1	0.7	0.1	0.0	0.0
1988	-	1.3	7.6	0.9	34.5	4.1	15.6	35.2	0.1	0.6	0.1	0.0	0.0
1989	-	0.8	7.3	0.8	32.9	4.5	17.1	36.0	0.1	0.5	0.1	0.0	0.0
1990	-	0.7	6.7	0.9	34.0	4.7	17.1	35.3	0.1	0.5	0.1	0.0	0.0
1991	-	0.8	6.5	1.7	36.6	4.4	16.4	33.1	0.1	0.4	0.1	0.0	0.0
1992	-	1.5	5.6	2.8	39.3	3.6	15.3	31.3	0.1	0.4	0.1	0.0	0.0
1993	-	3.4	5.9	3.3	40.7	3.2	14.3	28.8	0.1	0.4	0.1	0.0	0.0
1994	-	5.4	6.7	4.1	40.8	2.8	13.3	26.3	0.1	0.4	0.1	0.0	0.0
1995	-	6.5	7.6	4.6	41.1	2.4	13.0	24.0	0.1	0.5	0.1	0.0	0.0
1996	-	6.5	6.6	4.5	41.9	2.6	13.3	23.6	0.1	0.6	0.1	0.0	0.0
1997	-	7.8	3.5	6.0	43.3	2.5	14.0	22.0	0.1	0.6	0.2	0.0	0.0
1998	-	7.2	4.2	7.1	43.1	2.4	14.5	20.5	0.1	0.7	0.2	0.0	0.0
1999	-	6.9	6.3	7.4	42.3	2.3	14.7	19.3	0.1	0.6	0.1	0.0	0.0
2000	-	7.8	7.1	7.3	44.3	2.1	14.0	16.6	0.1	0.5	0.1	0.0	0.1
2001	-	10.5	7.9	7.1	43.8	2.0	13.4	14.5	0.1	0.6	0.1	0.0	0.1
2002	-	14.7	8.5	6.9	42.7	1.7	12.4	12.4	0.1	0.5	0.1	0.0	0.1
2003	-	18.3	8.7	6.4	42.3	1.4	12.4	9.8	0.0	0.5	0.1	0.0	0.1
2004	-	19.8	8.9	5.5	43.2	1.3	12.3	8.2	0.0	0.5	0.1	0.0	0.1
2005	-	19.8	9.1	4.6	45.0	1.2	12.1	7.3	0.0	0.6	0.1	0.0	0.1
2006	-	19.2	9.2	5.2	45.4	1.1	12.1	6.6	0.0	0.7	0.1	0.0	0.3
2007	-	19.7	8.7	6.5	45.3	1.0	12.0	5.6	0.0	0.8	0.1	0.0	0.3
2008	-	20.0	8.0	6.4	46.5	1.0	12.1	4.9	0.0	0.7	0.1	0.0	0.3
2009	-	21.9	7.9	6.2	45.8	1.1	12.0	4.3	0.1	0.4	0.1	0.0	0.3
2010	-	24.7	8.2	6.6	43.0	1.1	12.0	3.6	0.0	0.4	0.1	0.0	0.3

米国													(単位:%)
年	日本	中国	韓国	アジア(日中 韓以外)	米国	北米・中南 米(米国以 外)	欧州特許庁	ヨーロッパ (EPO以外)	オセアニア	アフリカ	中東	その他	WIPO
1981	17.8	0.0	0.7	1.6	-	19.9	14.0	39.0	0.6	5.7	0.9	0.0	0.0
1982	18.5	0.0	0.7	1.7	-	18.9	16.5	36.8	0.7	5.1	1.1	0.0	0.0
1983	19.3	0.0	1.0	1.8	-	17.8	18.2	34.8	0.7	5.2	1.1	0.0	0.0
1984	20.1	0.3	1.4	1.8	-	17.4	19.0	32.9	0.7	5.2	1.3	0.0	0.0
1985	20.1	1.1	1.7	1.8	-	16.7	20.0	32.0	0.7	4.6	1.3	0.0	0.0
1986	20.1	1.3	2.0	1.7	-	16.2	20.4	31.8	0.8	4.4	1.4	0.0	0.0
1987	19.6	1.2	2.3	1.4	-	16.0	20.2	33.1	0.9	4.0	1.4	0.0	0.0
1988	19.6	1.4	2.1	1.2	-	16.1	20.6	33.0	0.8	3.8	1.4	0.0	0.0
1989	19.2	1.2	2.0	1.0	-	17.9	20.1	33.3	0.8	3.3	1.3	0.0	0.0
1990	19.3	1.1	2.0	1.2	-	18.6	20.0	32.9	0.7	3.1	1.1	0.0	0.0
1991	19.8	1.1	1.8	1.8	-	19.2	19.6	32.0	0.7	3.0	1.0	0.0	0.0
1992	19.5	1.6	1.4	2.7	-	18.5	19.4	32.1	0.7	3.0	1.0	0.0	0.0
1993	19.2	2.4	1.0	3.0	-	17.4	19.5	32.3	0.7	3.3	1.1	0.0	0.1
1994	18.5	3.1	1.6	2.9	-	16.1	19.7	31.9	0.8	4.0	1.1	0.0	0.3
1995	17.8	3.3	2.0	2.8	-	16.5	19.8	30.5	0.7	4.9	1.2	0.0	0.4
1996	18.0	3.6	2.4	3.3	-	15.9	20.3	28.7	0.7	5.6	1.1	0.0	0.4
1997	18.1	4.0	1.4	4.4	-	14.9	21.0	27.7	0.7	6.1	1.3	0.0	0.4
1998	17.7	4.5	1.6	4.7	-	14.4	21.7	27.0	0.6	5.9	1.5	0.0	0.4
1999	17.1	4.8	2.0	4.6	-	15.2	22.1	26.6	0.6	5.3	1.5	0.0	0.3
2000	16.4	5.3	2.7	4.5	-	15.8	22.7	25.6	0.5	4.8	1.3	0.1	0.4
2001	16.2	5.9	3.9	4.6	-	15.8	23.5	23.3	0.5	4.1	1.1	0.0	1.0
2002	15.8	7.9	4.2	5.1	-	15.7	22.8	22.1	0.5	3.9	1.0	0.0	0.8
2003	16.0	10.3	5.1	5.1	-	15.2	22.6	19.0	0.6	4.4	0.8	0.0	0.8
2004	15.7	12.7	5.5	4.6	-	14.9	23.2	16.3	0.5	4.8	0.8	0.0	1.0
2005	15.3	14.0	6.0	3.9	-	14.8	24.0	14.6	0.5	5.0	1.0	0.0	1.0
2006	14.7	14.5	6.1	5.1	-	14.2	24.5	13.1	0.5	5.0	1.0	0.0	1.3
2007	13.5	14.5	5.8	7.1	-	14.0	24.6	12.4	0.4	5.5	0.9	0.0	1.3
2008	13.6	16.3	6.3	6.6	-	14.3	25.2	11.2	0.5	4.0	0.9	0.0	1.2
2009	13.7	17.6	6.6	6.5	-	14.7	25.4	10.4	0.6	2.4	1.0	0.0	1.1
2010	12.5	20.3	6.5	6.6	-	14.4	25.3	9.9	0.5	2.1	0.9	0.0	1.0

(単位: %)													
ドイツ													
年	日本	中国	韓国	アジア(日中韓以外)	米国	北米・中南米(米国以外)	欧州特許庁	ヨーロッパ(EPO以外)	オセアニア	アフリカ	中東	その他	WIPO
1981	15.6	0.0	0.2	0.6	14.6	3.3	20.4	40.5	0.1	4.3	0.5	0.0	0.0
1982	15.8	0.0	0.2	0.7	15.4	3.1	22.3	38.0	0.2	3.7	0.5	0.0	0.0
1983	15.6	0.0	0.3	0.9	16.2	3.3	25.3	34.1	0.1	3.5	0.6	0.0	0.0
1984	14.9	0.3	0.4	0.8	16.9	3.2	25.4	34.0	0.2	3.4	0.5	0.0	0.0
1985	15.3	0.7	0.5	0.9	17.5	2.9	28.0	30.4	0.2	3.1	0.5	0.0	0.0
1986	14.9	0.6	0.6	0.8	17.3	3.0	28.4	30.5	0.2	2.9	0.6	0.0	0.0
1987	14.9	0.7	0.9	0.8	17.3	2.8	30.0	29.2	0.2	2.6	0.5	0.0	0.0
1988	14.4	0.7	0.8	0.6	16.3	3.0	31.8	29.1	0.2	2.6	0.5	0.0	0.0
1989	14.0	0.6	0.8	0.3	15.0	3.9	31.2	31.0	0.2	2.4	0.5	0.0	0.0
1990	13.5	0.5	0.8	0.5	14.0	4.2	32.1	31.7	0.1	2.1	0.5	0.0	0.0
1991	13.4	0.5	0.8	0.9	14.4	4.3	31.5	31.8	0.2	1.9	0.5	0.0	0.0
1992	12.7	1.0	0.7	1.0	14.5	4.0	31.6	31.9	0.1	1.9	0.5	0.0	0.0
1993	12.0	1.7	0.5	1.1	14.9	3.7	31.2	32.0	0.2	2.2	0.5	0.0	0.0
1994	11.7	2.2	0.9	1.0	15.3	3.6	30.9	31.1	0.2	2.5	0.5	0.0	0.1
1995	11.4	2.5	1.3	1.2	15.8	3.7	32.0	28.3	0.2	2.9	0.7	0.0	0.1
1996	11.4	2.6	1.3	1.4	16.2	3.5	33.3	25.9	0.2	3.3	0.7	0.0	0.2
1997	11.0	2.7	0.6	1.8	16.7	3.2	35.1	24.5	0.2	3.3	0.8	0.0	0.2
1998	11.0	2.8	0.8	1.9	16.7	3.2	36.0	23.5	0.1	3.1	0.8	0.0	0.2
1999	10.5	3.0	0.9	1.7	16.7	3.4	36.6	23.3	0.1	3.0	0.8	0.0	0.1
2000	9.6	3.1	1.4	1.6	19.8	3.3	36.1	21.6	0.1	2.5	0.6	0.0	0.2
2001	8.9	3.4	1.9	1.5	22.1	3.1	35.8	20.3	0.1	2.1	0.4	0.0	0.3
2002	8.2	4.8	2.1	1.8	21.4	2.9	36.4	19.4	0.1	2.1	0.3	0.0	0.5
2003	8.1	6.5	2.3	1.4	21.2	3.1	36.2	18.0	0.1	2.2	0.3	0.0	0.4
2004	8.0	7.2	2.6	1.2	21.2	2.9	37.0	16.5	0.1	2.3	0.3	0.0	0.7
2005	7.7	7.8	2.9	1.0	20.5	3.1	37.8	15.6	0.1	2.5	0.3	0.0	0.6
2006	7.1	7.9	2.8	1.4	20.3	2.9	39.4	14.6	0.1	2.4	0.3	0.0	0.7
2007	6.2	8.0	2.6	1.9	19.9	2.8	41.3	13.6	0.1	2.6	0.3	0.0	0.7
2008	5.9	9.1	2.7	1.9	20.3	2.9	41.8	12.6	0.1	1.6	0.3	0.0	0.7
2009	5.9	10.8	3.0	1.9	19.9	2.9	42.9	10.2	0.2	1.2	0.4	0.0	0.7
2010	5.6	12.4	3.2	2.0	20.2	2.9	43.4	8.1	0.2	1.1	0.3	0.0	0.6

(単位: %)													
フランス													
年	日本	中国	韓国	アジア(日中韓以外)	米国	北米・中南米(米国以外)	欧州特許庁	ヨーロッパ(EPO以外)	オセアニア	アフリカ	中東	その他	WIPO
1981	11.1	0.0	0.3	0.6	12.6	4.9	20.8	44.2	0.2	4.8	0.5	0.0	0.0
1982	10.9	0.0	0.4	0.8	12.8	4.8	22.4	42.6	0.3	4.5	0.4	0.0	0.0
1983	11.1	0.0	0.4	1.0	13.2	4.9	23.6	40.4	0.3	4.5	0.5	0.0	0.0
1984	10.9	0.3	0.6	1.1	13.7	4.9	24.2	39.4	0.3	4.1	0.6	0.0	0.0
1985	11.7	0.7	0.6	0.9	13.7	4.6	25.3	38.2	0.3	3.6	0.5	0.0	0.0
1986	10.6	0.8	0.8	0.8	14.1	4.5	25.8	38.6	0.3	3.4	0.5	0.0	0.0
1987	10.2	0.9	0.9	0.7	13.0	4.0	25.4	40.8	0.3	3.2	0.6	0.0	0.0
1988	10.0	0.8	0.7	0.4	12.2	4.1	25.6	42.4	0.4	2.8	0.5	0.0	0.0
1989	9.4	0.6	0.7	0.3	11.0	5.7	24.4	44.4	0.3	2.8	0.5	0.0	0.0
1990	9.3	0.6	0.8	0.5	10.7	5.6	23.6	45.6	0.3	2.4	0.5	0.0	0.0
1991	9.0	0.4	0.7	0.6	11.5	6.1	24.0	44.9	0.4	2.0	0.4	0.0	0.0
1992	8.4	0.8	0.5	1.0	12.3	5.5	23.3	45.5	0.4	2.0	0.5	0.0	0.0
1993	8.0	1.6	0.3	1.2	12.2	4.7	22.5	46.3	0.4	2.2	0.5	0.0	0.1
1994	8.2	2.0	0.7	0.9	12.8	5.0	22.5	44.0	0.4	2.9	0.6	0.0	0.2
1995	8.2	2.4	0.8	1.0	13.3	5.0	21.8	42.5	0.4	3.6	0.7	0.0	0.2
1996	8.0	2.4	0.9	1.3	13.3	5.2	22.3	41.1	0.3	4.0	0.8	0.0	0.3
1997	8.4	2.7	0.4	1.6	14.5	5.0	23.5	38.0	0.3	4.1	0.9	0.0	0.4
1998	8.5	2.9	0.7	1.8	14.0	5.2	23.4	37.8	0.3	4.1	0.9	0.0	0.4
1999	8.6	3.1	0.8	1.5	14.0	5.4	23.8	37.4	0.2	3.7	0.8	0.0	0.5
2000	8.2	3.6	1.3	1.4	17.0	5.2	23.9	34.4	0.3	3.4	0.8	0.0	0.6
2001	8.0	4.1	2.1	1.2	18.6	5.1	25.0	31.0	0.2	3.0	0.6	0.0	0.8
2002	7.9	5.2	2.4	1.2	18.1	4.8	25.6	29.9	0.2	3.0	0.5	0.1	1.0
2003	8.0	6.3	2.8	1.4	18.2	4.7	26.3	27.0	0.2	3.2	0.4	0.1	1.4
2004	7.9	7.2	3.1	1.3	17.9	4.8	27.1	25.0	0.2	3.4	0.4	0.1	1.5
2005	7.8	7.5	3.2	1.2	19.0	4.3	28.1	22.8	0.2	3.6	0.6	0.1	1.7
2006	7.5	7.3	3.2	1.7	19.4	4.8	29.2	20.5	0.2	3.7	0.6	0.0	1.9
2007	7.2	7.0	3.1	2.0	19.9	5.1	31.1	17.5	0.2	4.2	0.6	0.0	2.0
2008	7.3	8.1	3.2	1.9	21.3	5.0	32.8	14.6	0.3	2.6	0.7	0.0	2.2
2009	7.4	9.1	3.5	2.0	21.2	5.5	34.6	11.2	0.3	2.0	0.7	0.0	2.5
2010	6.8	9.8	3.7	2.0	22.4	5.3	36.1	9.1	0.2	1.7	0.5	0.0	2.3

(単位: %)													
英国													
年	日本	中国	韓国	アジア(日中 韓以外)	米国	北米・中南 米(米国以 外)	欧州特許庁	ヨーロッパ (EPO以外)	オセアニア	アフリカ	中東	その他	WIPO
1981	12.0	0.0	0.3	2.0	15.2	5.6	17.0	39.2	1.5	6.6	0.6	0.1	0.0
1982	12.7	0.0	0.3	2.2	14.6	5.6	19.9	36.9	1.3	6.0	0.5	0.1	0.0
1983	15.2	0.0	0.4	2.1	14.7	5.5	20.8	32.3	1.4	6.9	0.6	0.1	0.0
1984	15.0	0.3	0.4	2.0	15.6	5.7	22.0	30.8	1.1	6.6	0.6	0.1	0.0
1985	14.3	0.9	0.5	1.9	16.5	4.8	22.9	30.2	1.2	6.2	0.6	0.1	0.0
1986	13.6	0.9	0.7	1.9	16.3	4.3	24.1	30.2	1.2	6.0	0.8	0.1	0.0
1987	11.9	0.9	0.7	1.6	16.3	4.3	23.5	32.5	1.3	6.2	0.8	0.0	0.0
1988	12.3	0.8	0.8	1.5	14.6	4.9	24.4	32.3	0.9	6.7	0.7	0.1	0.0
1989	11.8	0.7	0.9	1.5	13.2	7.0	23.0	34.5	0.9	5.9	0.7	0.1	0.0
1990	11.8	0.7	1.0	1.4	13.2	7.5	21.7	35.2	0.9	5.7	0.8	0.1	0.0
1991	11.1	0.9	1.0	2.2	13.5	7.6	21.1	35.1	0.9	5.9	0.7	0.0	0.0
1992	10.9	1.5	0.8	2.6	14.4	7.1	20.6	34.7	0.9	5.7	0.8	0.0	0.0
1993	10.4	1.9	0.4	2.8	15.2	6.5	20.1	35.0	0.9	5.6	1.0	0.0	0.1
1994	10.1	2.1	0.6	2.4	16.4	6.3	20.0	33.4	1.1	6.2	1.1	0.0	0.3
1995	10.0	2.3	0.8	1.9	17.1	6.9	20.0	31.8	1.0	6.7	1.2	0.0	0.4
1996	9.5	2.6	1.2	2.3	17.6	6.3	20.4	30.6	1.0	7.1	1.2	0.1	0.3
1997	10.0	2.6	0.6	3.0	18.4	6.7	21.2	28.2	0.9	6.7	1.2	0.0	0.4
1998	10.4	3.0	0.7	2.7	19.1	6.7	21.9	27.5	0.7	5.6	1.2	0.0	0.3
1999	9.8	3.1	0.8	2.6	20.3	6.6	23.1	26.8	0.6	4.7	1.2	0.0	0.3
2000	8.5	3.4	1.3	2.4	24.8	6.5	21.8	24.9	0.6	4.5	1.0	0.1	0.3
2001	8.2	3.6	2.1	2.3	27.6	6.3	21.8	22.1	0.5	3.8	0.8	0.1	0.8
2002	8.2	5.0	2.2	2.6	27.0	6.4	21.4	21.0	0.5	3.8	0.6	0.1	1.2
2003	8.6	7.2	3.1	2.6	27.3	6.4	20.5	17.6	0.6	3.9	0.6	0.1	1.5
2004	8.7	7.5	3.8	2.6	27.0	6.5	21.1	15.9	0.6	4.3	0.7	0.1	1.5
2005	8.9	8.1	3.7	2.1	27.7	6.3	21.9	14.5	0.6	4.2	0.8	0.1	1.1
2006	8.6	8.5	3.6	2.7	27.3	6.3	22.9	12.8	0.5	4.5	0.9	0.0	1.4
2007	7.9	7.6	3.3	3.7	29.0	6.2	24.1	10.5	0.5	4.7	0.7	0.0	1.7
2008	7.8	8.7	3.6	3.6	29.6	6.8	25.1	8.7	0.6	3.2	0.7	0.0	1.7
2009	7.5	9.5	3.9	3.7	29.3	7.1	26.0	7.4	0.6	2.2	0.8	0.0	2.0
2010	7.2	10.3	4.0	3.9	29.8	7.4	26.7	6.2	0.5	2.0	0.6	0.0	1.4

(単位: %)													
中国													
年	日本	中国	韓国	アジア(日中 韓以外)	米国	北米・中南 米(米国以 外)	欧州特許庁	ヨーロッパ (EPO以外)	オセアニア	アフリカ	中東	その他	WIPO
1985	23.7	-	1.0	5.2	18.5	3.1	13.2	31.6	0.6	3.0	0.1	0.0	0.0
1986	14.1	-	1.4	9.5	21.3	5.4	12.3	33.5	0.3	2.0	0.4	0.0	0.0
1987	10.5	-	1.9	7.9	17.6	5.0	12.3	40.4	0.3	3.0	1.0	0.0	0.0
1988	11.5	-	1.1	7.2	21.7	4.7	14.9	35.7	0.6	2.3	0.4	0.0	0.0
1989	12.4	-	2.8	4.1	19.0	8.3	13.5	36.9	0.3	2.0	0.7	0.0	0.0
1990	10.3	-	3.6	7.0	21.9	6.1	11.5	36.5	0.7	2.0	0.4	0.0	0.0
1991	11.5	-	2.9	5.3	18.8	9.3	11.5	37.8	0.2	2.0	0.6	0.0	0.0
1992	10.7	-	1.5	5.1	22.4	10.0	11.7	35.7	0.4	1.9	0.5	0.0	0.0
1993	8.4	-	1.5	8.3	22.8	7.0	9.8	37.5	0.8	3.3	0.5	0.0	0.1
1994	10.7	-	3.4	7.6	22.5	6.0	10.7	34.1	0.6	3.2	0.4	0.0	0.6
1995	12.2	-	3.3	8.0	23.3	6.8	11.3	29.3	0.8	3.7	1.1	0.0	0.2
1996	10.3	-	4.1	8.8	25.2	8.2	10.8	24.7	0.8	5.4	1.2	0.0	0.6
1997	12.7	-	1.6	13.1	25.6	6.0	11.3	22.1	0.6	4.9	1.5	0.1	0.5
1998	11.2	-	1.7	14.2	27.5	5.1	11.4	22.2	0.6	4.2	1.5	0.0	0.4
1999	11.2	-	3.1	14.9	28.5	5.9	11.3	19.8	0.7	3.1	1.0	0.0	0.3
2000	10.3	-	3.9	14.5	30.9	5.5	11.9	18.6	0.3	2.5	0.7	0.0	0.7
2001	9.4	-	4.2	13.0	35.8	5.2	10.8	16.9	0.5	2.7	0.8	0.0	0.8
2002	9.9	-	5.3	13.4	37.0	5.0	11.0	14.3	0.3	2.1	0.4	0.1	1.3
2003	9.5	-	9.3	13.9	35.6	4.6	10.7	11.6	0.4	2.6	0.4	0.0	1.3
2004	9.7	-	14.8	12.0	33.8	4.1	10.7	10.4	0.3	2.5	0.5	0.0	1.1
2005	9.4	-	12.3	9.7	40.0	3.4	11.8	9.4	0.2	2.4	0.6	0.0	0.9
2006	9.9	-	7.5	10.7	42.2	3.1	13.4	8.8	0.3	2.5	0.5	0.0	1.2
2007	9.2	-	7.5	9.8	44.7	3.4	13.3	7.4	0.3	2.9	0.5	0.0	1.1
2008	10.0	-	7.4	8.7	46.1	3.2	14.3	6.5	0.2	2.1	0.5	0.0	1.1
2009	10.6	-	7.0	7.6	45.7	3.6	17.0	5.9	0.2	1.1	0.5	0.0	0.8
2010	10.2	-	6.6	7.5	48.1	3.6	16.8	5.2	0.2	0.9	0.4	0.0	0.6

													(単位: %)	
韓国														
年	日本	中国	韓国	アジア(日中 韓以外)	米国	北米・中南 米(米国以 外)	欧州特許庁	ヨーロッパ (EPO以外)	オセアニア	アフリカ	中東	その他	WIPO	
1986	25.9	0.3	-	2.8	24.4	4.3	6.5	34.0	0.0	1.7	0.1	0.0	0.0	
1987	26.6	0.2	-	2.7	29.2	4.7	5.1	29.7	0.1	1.0	0.8	0.0	0.0	
1988	31.8	1.6	-	0.8	29.9	2.0	3.1	29.5	0.1	1.0	0.2	0.0	0.0	
1989	26.6	3.0	-	0.2	26.4	2.3	3.6	37.4	0.1	0.4	0.1	0.0	0.0	
1990	28.9	2.2	-	0.9	26.4	2.6	4.0	34.4	0.1	0.4	0.3	0.0	0.0	
1991	29.2	2.8	-	2.0	27.8	1.6	4.2	31.6	0.1	0.6	0.1	0.0	0.0	
1992	30.2	5.8	-	2.4	32.1	1.6	4.7	22.5	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	
1993	29.9	9.1	-	2.1	32.6	1.7	4.6	19.3	0.1	0.5	0.1	0.0	0.0	
1994	27.2	11.5	-	2.1	33.4	1.6	4.5	18.8	0.1	0.7	0.1	0.0	0.0	
1995	26.9	11.5	-	3.4	35.3	1.1	3.5	17.1	0.0	0.9	0.2	0.0	0.0	
1996	22.9	9.9	-	3.7	30.5	2.5	5.7	21.4	0.3	2.5	0.6	0.0	0.0	
1997	22.7	11.7	-	4.5	32.0	2.4	5.1	18.3	0.3	2.1	0.7	0.0	0.0	
1998	23.0	11.5	-	6.6	37.2	1.5	5.0	13.8	0.1	1.1	0.2	0.0	0.0	
1999	22.9	10.4	-	5.2	40.2	1.7	5.5	12.6	0.1	1.1	0.3	0.0	0.0	
2000	21.8	11.2	-	4.6	44.1	1.3	6.1	9.7	0.1	0.7	0.2	0.0	0.1	
2001	19.6	12.9	-	4.5	45.3	1.5	5.9	9.2	0.1	0.8	0.1	0.0	0.0	
2002	17.5	17.3	-	4.2	44.3	1.2	6.4	8.3	0.0	0.5	0.1	0.0	0.1	
2003	16.2	19.2	-	3.8	45.1	1.0	7.1	6.8	0.0	0.6	0.1	0.0	0.0	
2004	14.7	24.2	-	3.4	42.1	1.0	7.9	5.8	0.0	0.7	0.1	0.0	0.0	
2005	14.4	22.6	-	3.0	44.5	0.9	8.5	5.3	0.0	0.6	0.1	0.0	0.0	
2006	13.0	19.1	-	3.5	48.2	1.1	10.0	4.4	0.0	0.5	0.1	0.0	0.1	
2007	11.5	17.0	-	4.5	52.0	0.9	9.3	4.0	0.0	0.5	0.1	0.0	0.0	
2008	11.2	15.8	-	4.3	54.4	1.1	8.9	3.6	0.0	0.5	0.1	0.0	0.1	
2009	10.9	16.9	-	4.1	53.3	1.0	10.3	3.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	
2010	10.9	17.1	-	4.3	53.5	0.9	10.3	2.7	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	

注: パテントファミリーの分析方法については、本文第4章のテクニカルノートを参照。

資料: 欧州特許庁の PATSTAT(2015 年秋バージョン)をもとに、科学技術・学術政策研究所が集計。

表 5-1-1 主要国の技術貿易

(A)技術貿易額の推移(各国通貨)

年	技術輸出額					
	日本 (100万円)	米 国 (100万ドル)	ドイツ (100万ユーロ)	フランス (100万ユーロ)	英国 (100万ポンド)	韓国 (100万ウォン)
1981	175,106	7,284	1,079	750	480	-
1982	184,921	5,603	1,262	855	502	-
1983	240,887	5,778	1,487	952	615	-
1984	277,512	6,177	1,603	1,207	766	-
1985	234,220	6,678	1,763	1,224	809	-
1986	224,078	8,113	3,191	1,203	719	-
1987	215,575	10,183	3,541	1,235	861	-
1988	246,255	12,146	3,633	1,343	966	-
1989	329,348	13,818	4,220	1,507	1,152	-
1990	339,352	16,634	5,234	1,574	1,162	-
1991	370,552	17,819	5,331	1,498	1,323	-
1992	377,691	20,841	5,810	1,624	1,799	-
1993	400,362	21,695	6,098	1,568	1,972	-
1994	462,128	26,712	6,768	1,577	2,437	-
1995	562,077	30,289	7,791	1,651	2,673	-
1996	703,033	32,470	8,308	1,867	8,828 A	-
1997	831,563	33,228	10,944	1,930	9,363	-
1998	916,098	35,626	12,078	2,330	11,723	-
1999	960,800	39,670	12,156	2,586	13,089	-
2000	1,057,853	43,233	14,743	2,976	13,170	-
2001	1,246,814	47,442 A	16,289	3,572	15,251	799,269
2002	1,386,769	52,650	17,259	3,846	15,957	798,354
2003	1,512,189	56,364	20,279	4,597	15,612 A	972,798
2004	1,769,428	66,278	22,622	-	17,864	1,622,231
2005	2,028,286	74,826	25,227	-	15,951	1,664,093
2006	2,378,176	75,699 A	27,188	-	16,402	1,810,857
2007	2,482,267	85,930	29,948	-	16,664	2,024,201
2008	2,225,470	94,453	33,870	-	18,384	2,787,746
2009	2,015,329	93,949	34,960	-	18,954	4,573,836
2010	2,436,638	100,569	43,978	-	20,140	3,866,905
2011	2,385,208	119,936	50,070	-	22,253	4,468,710
2012	2,721,046	122,658	55,195	-	23,540	5,982,457
2013	3,395,176	126,229	50,748 A	-	27,038	7,495,015 P
2014	3,660,325	136,271 P	53,844 P	-	27,717 P	-

年	技術輸入額					
	日本 (100万円)	米国 (100万ドル)	ドイツ (100万ユーロ)	フランス (100万ユーロ)	英国 (100万ポンド)	韓国 (100万ウォン)
1981	259,632	650	1,709	821	397	-
1982	282,613	795	1,778	997	415	-
1983	279,280	943	2,010	1,055	482	-
1984	281,447	1,168	2,081	1,347	731	-
1985	293,173	1,170	2,484	1,457	719	-
1986	260,577	1,401	3,584	1,446	653	-
1987	283,245	1,857	3,972	1,587	951	-
1988	312,195	2,601	4,297	1,689	1,054	-
1989	329,925	2,528	5,382	1,817	1,264	-
1990	371,907	3,135	5,735	2,081	1,536	-
1991	394,661	4,035	6,771	2,109	1,305	-
1992	413,908	5,161	7,954	2,253	1,663	-
1993	362,974	5,032	8,538	2,202	1,767	-
1994	370,693	5,852	8,380	2,153	2,075	-
1995	391,715	6,919	9,650	2,274	2,237	-
1996	442,038	7,837	10,862	2,473	5,182 A	-
1997	438,400	9,161	13,132	2,699	5,383	-
1998	430,054	11,235	14,594	2,810	6,264	-
1999	410,296	13,107	16,153	2,975	6,382	-
2000	443,287	16,468	19,771	2,870	6,093	-
2001	548,379	18,963 A	23,501	3,012	6,874	3,411,655
2002	541,713	22,381	22,332	2,977	6,875	3,404,841
2003	563,764	23,443	19,745	2,865	5,909 A	3,856,646
2004	567,643	29,044	20,015	-	7,116	4,750,215
2005	703,707	31,851	23,390	-	7,672	4,634,245
2006	705,388	42,994 A	24,399	-	8,276	4,618,897
2007	710,510	50,128	27,266	-	8,573	4,742,463
2008	600,044	57,509	28,351	-	9,903	6,248,513
2009	534,901	61,884	28,850	-	11,046	10,774,863
2010	530,070	69,577	34,134	-	11,931	11,831,465
2011	414,760	81,826	38,735	-	11,126	10,972,625
2012	448,637	84,168	43,278	-	12,206	12,449,746
2013	577,749	87,334	41,296 A	-	13,937	13,180,242 P
2014	513,045	89,415 P	40,976 P	-	11,776 P	-

(B)技術貿易額の推移(OECD購買力平価換算値)

(単位:100万円)

年	技術輸出額					
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	韓国
1981	175,106	1,688,400	238,205	200,060	222,845	-
1982	184,921	1,241,932	270,437	206,552	220,515	-
1983	240,887	1,243,339	312,890	211,709	259,288	-
1984	277,512	1,306,032	336,492	254,981	312,818	-
1985	234,220	1,381,937	365,914	247,707	316,164	-
1986	224,078	1,674,930	654,559	235,671	274,148	-
1987	215,575	2,047,798	716,347	235,990	311,515	-
1988	246,255	2,367,781	725,148	249,364	330,988	-
1989	329,348	2,650,647	836,855	276,976	373,627	-
1990	339,352	3,146,686	1,026,667	288,075	356,594	-
1991	370,552	3,347,276	1,040,761	274,332	390,844	-
1992	377,691	3,888,491	1,094,485	296,190	522,787	-
1993	400,362	3,971,053	1,107,943	282,567	561,049	-
1994	462,128	4,792,988	1,205,011	281,830	685,775	-
1995	562,077	5,285,166	1,350,413	289,748	727,444	-
1996	703,033	5,533,168	1,424,165	321,442	2,342,632 A	-
1997	831,563	5,600,184	1,860,259	333,432	2,482,090	-
1998	916,098	5,936,641	2,034,975	401,057	3,025,152	-
1999	960,800	6,427,958	2,020,421	436,540	3,249,681	-
2000	1,057,853	6,699,772	2,363,352	491,222	3,209,816	-
2001	1,246,814	7,102,118 A	2,554,050	582,596	3,645,861	158,008
2002	1,386,769	7,569,712	2,634,536	611,037	3,655,361	149,113
2003	1,512,189	7,879,146	3,094,434	686,270	3,410,663 A	171,667
2004	1,769,428	8,895,131	3,386,689	-	3,790,896	274,216
2005	2,028,286	9,693,855	3,770,100	-	3,248,303	273,268
2006	2,378,176	9,436,612 A	4,046,941	-	3,262,460	292,337
2007	2,482,267	10,337,197	4,337,121	-	3,106,071	316,158
2008	2,225,470	11,036,438	4,875,949	-	3,300,479	414,572
2009	2,015,329	10,850,796	4,988,581	-	3,336,572	640,504
2010	2,436,638	11,226,858	6,168,202	-	3,254,973	513,552
2011	2,385,208	12,887,637	6,861,159	-	3,417,612	561,889
2012	2,721,046	12,790,037	7,325,866	-	3,527,666	729,704
2013	3,395,176	12,969,169	6,707,892 A	-	4,015,982	883,693 P
2014	3,660,325	14,269,641 P	7,265,467 P	-	4,150,280 P	-

(単位:100万円)

技術輸入額						
年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	韓国
1981	259,632	150,667	377,224	218,840	184,311	-
1982	282,613	176,216	381,000	240,908	182,298	-
1983	279,280	202,919	422,922	234,517	203,214	-
1984	281,447	246,956	436,818	284,607	298,525	-
1985	293,173	242,118	515,550	294,743	280,991	-
1986	260,577	289,237	734,990	283,414	248,983	-
1987	283,245	373,442	803,435	303,198	344,077	-
1988	312,195	507,047	857,606	313,568	361,140	-
1989	329,925	484,935	1,067,439	333,902	409,952	-
1990	371,907	593,054	1,124,952	380,967	471,367	-
1991	394,661	757,970	1,321,865	386,069	385,526	-
1992	413,908	962,934	1,498,370	410,879	483,266	-
1993	362,974	921,057	1,551,266	396,787	502,725	-
1994	370,693	1,050,036	1,492,021	384,788	583,908	-
1995	391,715	1,207,305	1,672,633	398,893	608,789	-
1996	442,038	1,335,492	1,861,974	425,808	1,375,115 A	-
1997	438,400	1,543,978	2,232,175	466,393	1,427,009	-
1998	430,054	1,872,176	2,458,886	483,667	1,616,442	-
1999	410,296	2,123,802	2,684,754	502,190	1,584,496	-
2000	443,287	2,552,028	3,169,356	473,725	1,484,997	-
2001	548,379	2,838,781 A	3,684,863	491,259	1,643,279	674,451
2002	541,713	3,217,810	3,408,914	472,882	1,574,896	635,940
2003	563,764	3,277,106	3,012,949	427,706	1,290,905 A	680,571
2004	567,643	3,897,978	2,996,401	-	1,510,077	802,958
2005	703,707	4,126,359	3,495,566	-	1,562,346	761,009
2006	705,388	5,359,618 A	3,631,798	-	1,646,148	745,656
2007	710,510	6,030,292	3,948,709	-	1,597,957	740,722
2008	600,044	6,719,686	4,081,430	-	1,777,885	929,230
2009	534,901	7,147,395	4,116,721	-	1,944,485	1,508,874
2010	530,070	7,767,116	4,787,516	-	1,928,256	1,571,300
2011	414,760	8,792,554	5,307,909	-	1,708,729	1,379,681
2012	448,637	8,776,532	5,744,159	-	1,829,171	1,518,545
2013	577,749	8,972,973	5,458,522 A	-	2,070,077	1,554,005 P
2014	513,045	9,363,107 P	5,529,117 P	-	1,763,311 P	-

(C)技術貿易収支比の推移

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	韓国
1981	0.67	11.21	0.63	0.91	1.21	-
1982	0.65	7.05	0.71	0.86	1.21	-
1983	0.86	6.13	0.74	0.90	1.28	-
1984	0.99	5.29	0.77	0.90	1.05	-
1985	0.80	5.71	0.71	0.84	1.13	-
1986	0.86	5.79	0.89	0.83	1.10	-
1987	0.76	5.48	0.89	0.78	0.91	-
1988	0.79	4.67	0.85	0.80	0.92	-
1989	1.00	5.47	0.78	0.83	0.91	-
1990	0.91	5.31	0.91	0.76	0.76	-
1991	0.94	4.42	0.79	0.71	1.01	-
1992	0.91	4.04	0.73	0.72	1.08	-
1993	1.10	4.31	0.71	0.71	1.12	-
1994	1.25	4.56	0.81	0.73	1.17	-
1995	1.43	4.38	0.81	0.73	1.19	-
1996	1.59	4.14	0.76	0.75	1.70	-
1997	1.90	3.63	0.83	0.71	1.74	-
1998	2.13	3.17	0.83	0.83	1.87	-
1999	2.34	3.03	0.75	0.87	2.05	-
2000	2.39	2.63	0.75	1.04	2.16	-
2001	2.27	2.50	0.69	1.19	2.22	0.23
2002	2.56	2.35	0.77	1.29	2.32	0.23
2003	2.68	2.40	1.03	1.60	2.64	0.25
2004	3.12	2.28	1.13	-	2.51	0.34
2005	2.88	2.35	1.08	-	2.08	0.36
2006	3.37	1.76	1.11	-	1.98	0.39
2007	3.49	1.71	1.10	-	1.94	0.43
2008	3.71	1.64	1.19	-	1.86	0.45
2009	3.77	1.52	1.21	-	1.72	0.42
2010	4.60	1.45	1.29	-	1.69	0.33
2011	5.75	1.47	1.29	-	2.00	0.41
2012	6.07	1.46	1.28	-	1.93	0.48
2013	5.88	1.45	1.23	-	1.94	0.57
2014	7.13	1.52	1.31	-	2.35	-

注:A:このデータは前年までのデータとの継続性が損なわれている。

P:暫定値(provisional)。

購買力平価換算は参考統計Eを使用した。

<日本>技術貿易の種類は以下のとおり(商標権は除く)

- ①特許権、実用新案権、著作権
- ②意匠権

③各技術上のノウハウの提供や技術指導(無償提供を除く)

④開発途上国に対する技術援助(政府からの委託によるものも含む)

<米国>2000年まではロイヤリティとライセンスのみ。2001~2005年では研究、開発、検査サービスを加え、2006年以降は産業のプロセスに関連したロイヤリティとライセンス、企業様式フランチャイズ料金、商標、その他無形資産、研究開発とテストサービス、コンピュータとデータ処理サービス、建築、工学とその他技術的なサービス、産業の技術サービスを含む。2014年は暫定値。

<ドイツ>1990年までは旧西ドイツ、1991年以降は統一ドイツ。1985年までは、特許、ライセンス、商標、意匠を対象とする。1986年からは、更に技術サービス、コンピュータサービス、産業分野の研究開発を含む。2013年からの値はIMF国際収支マニュアル第6版に基づいている。

<フランス>2003年までのデータ。フランスの技術貿易の元データであるINPI(国立工業所有権機関)によって実施されていた技術貿易調査が、2006年以降、実施されていないため。

<英国>1984年から石油企業の分を含む。1996年から特許、発明、ライセンス、商標、意匠、技術に関連したサービス及び研究開発を含む。2003年値からIMF国際収支マニュアル第6版に基づいている。

資料:<日本>総務省、「科学技術研究調査報告」

<米国、ドイツ、フランス、英国、韓国>OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 5-1-2 日本と米国の技術貿易額の推移
(親子会社、関連会社間の技術貿易とそれ以外の技術貿易)



(A)技術貿易額

(単位:100万円)

年度	技術貿易輸出額					
	日本			米国		
	計	親子会社間	親子会社以外	計	関連会社間	関連会社以外
2001	1,246,814	706,947	539,867	7,408,556	4,691,781	2,716,775
2002	1,386,769	965,711	421,058	7,743,535	5,116,493	2,627,042
2003	1,512,189	1,116,231	395,958	7,941,912	5,343,908	2,598,005
2004	1,769,428	1,298,671	470,757	9,004,646	6,160,614	2,843,897
2005	2,028,286	1,518,973	509,313	9,644,884	6,683,715	2,961,169
2006	2,378,176	1,756,991	621,185	10,415,191	6,890,314	3,524,877
2007	2,482,267	1,824,308	657,959	11,765,494	7,588,751	4,176,742
2008	2,225,470	1,570,524	654,946	11,932,879	7,898,894	4,034,102
2009	2,015,329	1,427,266	588,063	11,365,564	7,438,447	3,927,117
2010	2,436,638	1,755,935	680,703	12,002,933	7,505,336	4,497,486
2011	2,385,208	1,707,065	678,143	13,252,659	8,454,503	4,798,156
2012	2,721,046	2,016,751	704,295	12,975,853	8,069,971	4,905,778
2013	3,395,176	2,350,759	1,044,417	13,143,627	8,060,511	5,083,013
2014	3,660,325	2,739,301	921,024	13,650,879	8,628,530	5,022,349

(単位:100万円)

年度	技術貿易輸入額					
	日本			米国		
	計	親子会社間	親子会社以外	計	関連会社間	関連会社以外
2001	548,379	95,119	453,260	2,494,170	1,982,641	511,529
2002	541,713	91,711	450,002	2,802,591	2,176,310	626,280
2003	563,764	96,945	466,819	2,692,223	2,124,814	567,409
2004	567,643	84,358	483,285	3,179,555	2,401,006	778,549
2005	703,707	70,073	633,634	3,313,550	2,634,698	678,852
2006	705,388	89,308	616,080	3,121,229	2,226,796	894,433
2007	710,510	114,690	595,820	3,185,368	2,332,215	853,153
2008	600,044	87,487	512,557	3,461,324	2,502,720	958,603
2009	534,901	73,990	460,911	3,614,699	2,599,021	1,015,678
2010	530,070	126,436	403,634	3,633,778	2,545,353	1,088,314
2011	414,760	112,583	302,177	3,877,703	2,698,177	1,179,526
2012	448,637	104,063	344,574	4,031,336	2,808,307	1,223,029
2013	577,749	166,611	411,138	4,006,881	2,824,102	1,182,779
2014	512,805	117,767	395,038	4,411,022	2,964,382	1,446,745

(B)技術貿易収支比

年度	技術貿易収支比					
	日本			米国		
	計	親子会社間	親子会社以外	計	関連会社間	関連会社以外
2001	2.3	7.4	1.2	3.0	2.4	5.3
2002	2.6	10.5	0.9	2.8	2.4	4.2
2003	2.7	11.5	0.8	2.9	2.5	4.6
2004	3.1	15.4	1.0	2.8	2.6	3.7
2005	2.9	21.7	0.8	2.9	2.5	4.4
2006	3.4	19.7	1.0	3.3	3.1	3.9
2007	3.5	15.9	1.1	3.7	3.3	4.9
2008	3.7	18.0	1.3	3.4	3.2	4.2
2009	3.8	19.3	1.3	3.1	2.9	3.9
2010	4.6	13.9	1.7	3.3	2.9	4.1
2011	5.8	15.2	2.2	3.4	3.1	4.1
2012	6.1	19.4	2.0	3.2	2.9	4.0
2013	5.9	14.1	2.5	3.3	2.9	4.3
2014	7.1	23.3	2.3	3.1	2.9	3.5

(C)資本関係による親子会社(関連会社)の定義と技術貿易額

(単位:兆円)

	日本(2014年度)		米国(2014年)		
	技術輸出	技術輸入	技術輸出	技術輸入	
資本関係 50%以上↑ 50%未満↓	2.7	0.1	8.6	3.0	資本関係 ↑ 10%以上 ↓ 10%未満
	0.9	0.4	5.0	1.4	

注:日本と米国の親子会社(系列会社)については定義が違うので国際比較の際には注意が必要である。両国の違いについては以下のとおり。

- ①日本の親子会社とは出資比率が50%超の場合を指す。
 ②米国の関連会社とは直接または間接に10%以上の株式あるいは議決権を保有している関連会社等を指す。
 <日本>技術貿易の種類については図表5-1-1と同じ。
 <米国>1)技術貿易の種類は①Industrial processes②Computer software③Trademarks④Franchise fees⑤Audio-visual and related products⑥Other intellectual property
 2)合計値が合わない場合がある。
 資料:<日本>総務省、「科学技術研究調査報告」
 <米国>U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis, U.S. International Services

表 5-1-3 貿易額全体に対する技術貿易額の割合

(単位:100万各国通貨)

	日本		米国		ドイツ	
	2004	2014	2004	2014	2004	2014
全輸出額	66,543,800	86,400,300	1,181,507	2,341,933	804,899	1,333,186
技術輸出額	1,769,428	3,660,325	66,278	136,271	22,622	53,844
技術輸出割合	2.7%	4.2%	5.6%	5.8%	2.8%	4.0%
全輸入額	56,684,400	101,542,000	1,800,677	2,871,928	690,443	1,136,805
技術輸入額	567,643	513,045	29,044	89,415	20,015	40,976
技術輸入割合	1.0%	0.5%	1.6%	3.1%	2.9%	3.6%

(単位:100万各国通貨)

	英国		韓国	
	2004	2014	2004	2013
全輸出額	306,291	515,191	335,476,900	770,114,800
技術輸出額	17,864	27,717	1,622,231	7,495,015
技術輸出割合	5.8%	5.4%	0.5%	1.0%
全輸入額	341,549	549,723	301,934,300	698,936,900
技術輸入額	7,116	11,776	4,750,215	13,180,242
技術輸入割合	2.1%	2.1%	1.6%	1.9%

注:技術輸出入額は表5-1-1と同じ。

資料:<技術輸出入額>図表5-1-1と同じ。

<全輸出入額>OECD, "Aggregate National Accounts"

表 5-1-4 日本の産業分類別の技術貿易

(A)全体

(単位:100万円)													
技術輸出額:全体													
産業分類	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
全産業	1,386,769	1,512,189	1,769,428	2,028,286	2,378,176	2,482,267	2,225,470	2,015,329	2,436,638	2,385,208	2,721,046	3,395,176	3,660,325
製造業	1,367,092	1,490,356	1,742,216	1,991,832	2,321,993	2,401,045	2,156,704	1,967,587	2,376,680	2,316,438	2,645,052	3,313,216	3,582,416
医薬品製造業	142,212	135,912	182,803	193,384	238,277	282,985	287,879	261,243	312,753	288,976	305,686	441,274	447,626
化学工業	56,524	54,573	60,269	65,419	86,542	73,141	68,506	58,036	55,911	63,071	62,563	66,067	77,777
電気機械器具製造業	45,448	55,408	66,225	81,490	105,437	112,609	99,301	85,674	97,573	96,133	115,690	128,147	139,429
情報通信機械器具製造業	135,954	145,051	186,436	209,828	239,176	245,594	244,423	232,421	243,292	271,246	270,681	432,074	290,404
輸送用機械器具製造業	771,384	893,159	967,314	1,140,031	1,246,773	1,250,226	1,050,287	972,059	1,284,441	1,211,127	1,496,115	1,791,240	2,152,912
その他の製造業	215,570	206,253	279,169	301,680	405,788	436,490	406,308	358,154	382,710	385,885	394,317	454,414	474,268
非製造業	19,677	21,833	27,212	36,454	56,183	81,222	68,766	47,742	59,958	68,770	75,994	81,960	77,909
情報通信業	4,268	4,037	5,544	6,769	23,581	40,111	31,723	26,232	31,306	38,902	31,156	22,144	25,805
その他の非製造業	15,409	17,796	21,668	29,685	32,602	41,111	37,043	21,510	28,652	29,868	44,838	59,816	52,104

(単位:100万円)													
技術輸入額:全体													
産業分類	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
全産業	541,713	563,764	567,643	703,707	705,388	710,510	600,044	534,901	530,070	414,760	448,637	577,749	513,045
製造業	473,294	486,439	496,869	597,284	637,662	604,819	575,062	510,774	453,826	353,147	381,732	449,642	436,268
医薬品製造業	41,684	36,460	33,520	44,499	35,295	36,907	58,667	44,918	51,886	33,494	58,955	80,427	105,632
化学工業	26,345	27,952	29,206	46,128	46,693	34,777	39,649	30,792	18,751	16,295	11,024	13,669	14,824
電気機械器具製造業	33,761	31,357	40,751	37,891	40,510	45,330	28,727	35,498	27,436	23,646	38,620	39,982	39,143
情報通信機械器具製造業	151,645	151,130	189,146	261,645	317,968	285,707	271,900	250,725	208,330	168,717	157,819	189,842	144,182
輸送用機械器具製造業	25,612	26,033	21,300	32,553	26,262	35,618	33,629	34,907	28,853	26,137	39,226	36,740	43,070
その他の製造業	194,247	213,507	182,946	174,568	170,934	166,480	142,490	113,934	118,570	84,858	76,088	88,982	89,417
非製造業	68,419	77,325	70,774	106,423	67,726	105,691	24,982	24,127	76,244	61,613	66,905	128,107	76,777
情報通信業	37,931	47,228	38,517	72,648	51,801	57,940	11,025	14,076	63,402	53,628	53,597	111,975	63,508
その他の非製造業	30,488	30,097	32,257	33,775	15,925	47,751	13,957	10,051	12,842	7,985	13,308	16,132	13,269

(B)親子会社

(単位:100万円)													
技術輸出額:親子会社													
産業分類	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
全産業	965,711	1,116,231	1,298,671	1,518,973	1,756,991	1,824,308	1,570,524	1,427,266	1,755,935	1,707,065	2,016,751	2,350,759	2,739,301
製造業	961,139	1,111,350	1,293,599	1,511,543	1,740,991	1,791,911	1,544,905	1,403,002	1,730,668	1,680,387	1,989,421	2,306,320	2,692,742
医薬品製造業	40,530	43,873	74,485	83,521	102,637	115,537	145,053	123,404	122,978	106,012	91,475	140,207	177,113
化学工業	23,586	23,278	23,455	25,842	32,837	32,724	27,813	28,968	26,914	25,312	28,916	32,254	38,783
電気機械器具製造業	26,925	35,166	45,303	55,547	66,781	77,660	66,087	55,800	70,535	72,697	92,717	102,774	113,614
情報通信機械器具製造業	71,111	84,432	98,696	117,971	134,051	139,642	115,000	107,716	124,043	90,693	121,342	70,779	82,633
輸送用機械器具製造業	667,970	794,449	877,185	1,027,938	1,119,550	1,109,995	890,292	813,533	1,068,959	1,058,045	1,323,921	1,574,365	1,888,921
その他の製造業	131,017	130,152	174,475	200,724	285,135	316,353	300,660	273,581	317,239	327,628	331,050	385,941	391,678
非製造業	4,572	4,881	5,072	7,430	16,000	32,397	25,619	24,264	25,267	26,678	27,330	44,439	46,559
情報通信業	2,213	2,633	2,356	3,050	14,774	31,160	23,696	22,542	22,231	23,557	22,914	14,811	15,046
その他の非製造業	2,359	2,248	2,716	4,380	1,226	1,237	1,923	1,722	3,036	3,121	4,416	29,628	31,513

(単位:100万円)													
技術輸入額:親子会社													
産業分類	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
全産業	91,711	96,945	84,358	70,073	89,308	114,690	87,487	73,990	126,436	112,583	104,063	166,611	117,767
製造業	63,505	59,750	57,414	58,286	74,313	80,395	71,531	57,933	55,951	55,912	51,257	53,824	56,966
医薬品製造業	2,336	3,753	3,017	2,194	1,741	4,098	2,264	527	192	73	1,815	149	195
化学工業	18,912	18,749	20,449	22,042	23,385	18,289	25,181	19,667	7,131	6,607	2,470	4,489	2,596
電気機械器具製造業	7,484	4,004	4,860	5,654	8,428	7,047	4,781	4,451	6,351	8,091	16,427	11,404	14,170
情報通信機械器具製造業	2,466	2,192	12,772	11,099	2,915	2,501	1,127	5,021	5,605	7,016	3,567	4,799	8,206
輸送用機械器具製造業	1,019	1,233	1,437	1,792	1,953	4,578	2,795	2,526	3,299	2,116	1,328	3,723	2,744
その他の製造業	31,288	29,819	14,879	15,505	35,891	43,882	35,383	25,741	33,373	32,009	25,650	29,260	29,055
非製造業	28,206	37,195	26,944	11,787	14,995	34,295	15,956	16,057	70,485	56,671	52,806	112,787	60,801
情報通信業	692	11,921	2,775	1,592	6,446	9,858	6,178	7,404	59,905	51,996	52,072	109,769	60,392
その他の非製造業	27,514	25,274	24,169	10,195	8,549	24,437	9,778	8,653	10,580	4,675	734	3,018	409

(C)親子会社以外

(単位:100万円)

技術輸出額:親子会社以外													
産業分類	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
全産業	421,058	395,958	470,757	509,313	621,185	657,959	654,946	588,063	680,703	678,143	704,295	1,044,417	921,024
製造業	405,953	379,006	448,617	480,289	581,002	609,134	611,799	564,585	646,012	636,051	655,631	1,006,896	889,674
医薬品製造業	101,682	92,039	108,318	109,863	135,640	167,448	142,826	137,839	189,775	182,964	214,211	301,067	270,513
化学工業	32,938	31,295	36,814	39,577	53,705	40,417	40,693	29,068	28,997	37,759	33,647	33,813	38,994
電気機械器具製造業	18,523	20,242	20,922	25,943	38,656	34,949	33,214	29,874	27,038	23,436	22,973	25,373	25,815
情報通信機械器具製造業	64,843	60,619	87,740	91,857	105,125	105,952	129,423	124,705	119,249	180,553	149,339	361,295	207,771
輸送用機械器具製造業	103,414	98,710	90,129	112,093	127,223	140,231	159,995	158,526	215,482	153,082	172,194	216,875	263,991
その他の製造業	84,553	76,101	104,694	100,956	120,653	120,137	105,648	84,573	65,471	58,257	63,267	68,473	82,590
非製造業	15,105	16,952	22,140	29,024	40,183	48,825	43,147	23,478	34,691	42,092	48,664	37,521	31,350
情報通信業	2,055	1,404	3,188	3,719	8,807	8,951	8,027	3,690	9,075	15,345	8,242	7,333	10,759
その他の非製造業	13,050	15,548	18,952	25,305	31,376	39,874	35,120	19,788	25,616	26,747	40,422	30,188	20,591

(単位:100万円)

技術輸入額:親子会社以外													
産業分類	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
全産業	450,002	466,819	483,285	633,634	616,080	595,820	512,557	460,911	403,634	302,177	344,574	411,138	395,278
製造業	409,789	426,689	439,455	538,998	563,349	524,424	503,531	452,841	397,875	297,235	330,475	395,818	379,302
医薬品製造業	39,348	32,707	30,503	42,305	33,554	32,809	56,403	44,391	51,694	33,421	57,140	80,278	105,437
化学工業	7,433	9,203	8,757	24,086	23,308	16,488	14,468	11,125	11,620	9,688	8,554	9,180	12,228
電気機械器具製造業	26,277	27,353	35,891	32,237	32,082	38,283	23,946	31,047	21,085	15,555	22,193	28,578	24,973
情報通信機械器具製造業	149,179	148,938	176,374	250,546	315,053	283,206	270,773	245,704	202,725	161,701	154,252	185,043	135,976
輸送用機械器具製造業	24,593	24,800	19,863	30,761	24,309	31,040	30,834	32,381	25,554	24,021	37,898	33,017	40,326
その他の製造業	162,959	183,688	168,067	159,063	135,043	122,598	107,107	88,193	85,197	52,849	50,438	59,722	60,362
非製造業	40,213	40,130	43,830	94,636	52,731	71,396	9,026	8,070	5,759	4,942	14,099	15,320	15,976
情報通信業	37,239	35,307	35,742	71,056	45,355	48,082	4,847	6,672	3,497	1,632	1,525	2,206	3,116
その他の非製造業	2,974	4,823	8,088	23,580	7,376	23,314	4,179	1,398	2,262	3,310	12,574	13,114	12,860

注:1)項目名は最新年の科学技術研究調査の項目名を使用している。

2)産業分類は、日本標準産業分類に基づいた科学技術研究調査の産業分類を使用している。産業分類の改訂に伴い、2002、2008年において変更されている。

3)技術貿易の対象は、特許、ノウハウや技術指導等。

4)親子会社とは、出資比率が50%を超える場合。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 5-1-5 日本と米国の相手先国・地域別技術貿易額



(A)日本(2014年度)

(単位:100万円)

国・地域名	技術輸出額		国・地域名	技術輸入額	
		うち 親子会社			うち 親子会社
全世界	3,660,325	2,739,301	全世界	513,045	117,767
米国	1,333,037	1,062,790	米国	375,906	87,806
中国	451,194	222,863	ドイツ	22,085	5,632
タイ	320,438	299,875	スイス	20,701	2,815
英国	175,029	117,407	英国	18,636	6,208
カナダ	163,419	160,233	オランダ	16,588	8,050
インドネシア	155,345	112,515	フランス	10,741	903
インド	135,859	125,341	スウェーデン	7,613	14
メキシコ	129,302	125,719	中国	5,460	2,026
韓国	119,391	49,739	韓国	5,125	1,303
台湾	73,460	59,062	カナダ	2,867	150
マレーシア	62,759	39,466	その他	27,323	2,860
その他	541,092	364,291			

(B)米国(2014年)

(単位:100万円)

国・地域名	技術輸出額		国・地域名	技術輸入額	
		うち 関連会社			うち 関連会社
全世界	13,650,879	8,628,530	全世界	4,411,022	2,964,382
アイルランド	1,963,619	1,946,760	日本	1,299,096	942,646
スイス	1,113,751	971,757	スイス	535,723	454,045
英国	1,018,983	651,433	ドイツ	446,401	359,906
カナダ	914,373	449,333	英国	423,992	221,368
日本	910,289	419,489	フランス	251,316	203,776
中国	714,786	413,520	アイルランド	192,676	167,754
韓国	636,878	141,051	ブラジル	132,884	124,820
ドイツ	623,369	394,148	カナダ	110,370	45,551
台湾	540,749	39,268	スウェーデン	91,626	31,833
オランダ	501,376	433,521	オランダ	84,086	61,573
ブラジル	426,610	209,640	メキシコ	72,986	6,073
その他	4,286,097	2,558,610	その他	769,866	345,036

注:日本と米国の親子会社(系列会社)については定義が違うので国際比較の際には注意が必要である。両国の違いについては以下のとおり。
 <日本>親子会社とは出資比率が50%超の場合を指す。
 日本の技術貿易の種類は①特許権、実用新案権、著作権、②意匠権、③各技術上のノウハウの提供や技術指導(無償提供を除く)、④開発途上国に対する技術援助(政府からの委託によるものも含む)である。
 <米国>関連会社とは直接または間接に10%以上の株式あるいは議決権を保有している関連会社等を指す。
 米国の技術貿易の種類は①Industrial processes ②Computer software ③Trademarks ④Franchise fees ⑤Audio-visual and related products ⑥Other intellectual property である。
 資料:<日本>総務省、「科学技術研究調査報告」
 <米国>U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic
 参照:表 5-1-5

表 5-2-1 OECD 加盟国 34 と非加盟国・地域 7 のハイテクノロジー産業の貿易額の推移

(A)輸出

(単位:100万ドル)

年	医薬品	電子機器	航空・宇宙	合計
1999	100,078	833,191	142,873	1,076,142
2000	102,308	993,370	141,020	1,236,698
2001	126,637	872,744	152,900	1,152,281
2002	159,696	886,996	151,087	1,197,779
2003	194,001	1,012,521	152,782	1,359,305
2004	237,565	1,247,379	168,679	1,653,623
2005	263,192	1,371,792	180,476	1,815,459
2006	299,963	1,550,770	221,273	2,072,006
2007	354,670	1,600,601	243,579	2,198,849
2008	411,731	1,687,169	261,863	2,360,763
2009	427,266	1,421,601	247,091	2,095,958
2010	447,945	1,747,753	257,898	2,453,596
2011	463,869	1,866,923	287,372	2,618,163
2012	465,428	1,871,894	329,185	2,666,506
2013	489,785	1,941,829	359,476	2,791,091
2014	514,324	1,981,586	367,176	2,863,085

(B)輸入

(単位:100万ドル)

年	医薬品	電子機器	航空・宇宙	合計
1999	92,681	849,747	116,695	1,059,123
2000	97,206	1,022,991	119,222	1,239,419
2001	117,021	901,483	125,526	1,144,031
2002	157,338	905,889	121,501	1,184,728
2003	193,181	1,037,200	121,935	1,352,315
2004	232,237	1,284,683	138,485	1,655,405
2005	259,105	1,416,955	146,815	1,822,875
2006	289,099	1,592,673	175,131	2,056,903
2007	338,302	1,640,975	191,437	2,170,714
2008	387,983	1,705,317	206,968	2,300,268
2009	397,677	1,437,217	192,210	2,027,103
2010	420,652	1,781,228	206,292	2,408,171
2011	444,305	1,895,675	209,337	2,549,318
2012	439,281	1,902,454	234,072	2,575,808
2013	455,697	1,966,350	256,783	2,678,831
2014	483,100	1,987,189	278,553	2,748,842

注:非加盟国・地域はアルゼンチン、中国、ロシア、シンガポール、ルーマニア、南アフリカ、台湾
 資料:OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 5-2-2 主要国におけるハイテクノロジー産業貿易額の推移

(単位:100万ドル)

日本								
年	医薬品		電子機器		航空・宇宙		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	1,859	4,868	132,299	45,713	866	3,570	135,025	54,152
1996	1,911	4,456	118,875	52,750	1,285	3,536	122,071	60,742
1997	1,971	4,207	121,387	51,577	1,972	5,004	125,330	60,789
1998	1,927	3,725	109,169	45,424	2,621	6,663	113,717	55,812
1999	2,414	4,553	119,690	53,902	2,524	7,130	124,629	65,585
2000	2,738	4,732	142,564	72,793	2,247	4,665	147,548	82,190
2001	2,720	4,998	108,266	63,834	2,691	4,025	113,677	72,857
2002	2,792	5,406	106,515	60,386	2,098	6,095	111,405	71,887
2003	3,162	6,190	119,072	67,239	2,344	6,801	124,578	80,231
2004	3,514	7,108	139,718	79,565	2,155	6,890	145,386	93,563
2005	3,299	8,204	134,987	84,508	2,646	7,652	140,931	100,364
2006	3,167	8,540	137,594	89,712	3,580	8,594	144,341	106,846
2007	3,143	9,172	123,995	86,763	4,280	9,796	131,418	105,732
2008	3,601	11,014	123,219	89,056	4,324	9,772	131,144	109,842
2009	4,058	14,202	95,531	74,717	4,030	8,444	103,619	97,362
2010	4,237	17,351	119,436	97,810	4,233	7,240	127,906	122,401
2011	4,410	21,603	119,285	103,725	5,403	6,862	129,098	132,190
2012	3,898	24,232	115,414	108,661	6,343	10,669	125,655	143,563
2013	3,574	21,633	98,654	107,869	6,924	10,763	109,152	140,266
2014	3,238	20,678	95,493	109,499	7,959	10,817	106,690	140,994

(単位:100万ドル)

米国								
年	医薬品		電子機器		航空・宇宙		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	6,363	5,581	121,442	161,436	31,588	10,907	159,393	177,924
1996	7,173	7,127	130,265	163,563	39,146	13,097	176,584	183,787
1997	8,070	8,791	148,279	178,039	48,676	17,278	205,026	204,107
1998	9,474	10,936	143,730	184,535	62,677	22,193	215,881	217,664
1999	11,133	13,583	157,948	208,109	60,914	24,098	229,994	245,790
2000	12,894	14,785	193,147	254,491	52,650	26,883	258,692	296,159
2001	15,117	18,644	162,499	208,638	57,463	31,450	235,078	258,732
2002	15,826	25,148	143,264	209,152	55,300	26,572	214,391	260,872
2003	18,889	32,145	148,228	215,283	50,725	24,308	217,842	271,736
2004	23,638	35,693	162,586	250,915	55,261	24,527	241,486	311,136
2005	25,572	39,594	168,629	273,165	64,500	26,112	258,702	338,871
2006	28,701	46,450	184,753	297,794	82,388	28,783	295,842	373,027
2007	32,877	53,743	181,678	298,361	94,357	34,762	308,912	386,866
2008	37,503	59,602	184,429	298,345	92,821	35,299	314,753	393,246
2009	43,427	59,796	154,456	265,631	84,334	30,338	282,218	355,765
2010	43,619	65,122	182,248	321,393	80,672	31,221	306,539	417,737
2011	42,042	69,366	192,247	337,996	88,919	35,144	323,208	442,506
2012	43,536	68,318	193,835	344,572	105,944	40,109	343,315	452,999
2013	43,157	66,230	194,782	348,045	116,390	46,262	354,329	460,538
2014	47,540	75,613	199,019	360,520	127,258	52,645	373,817	488,777

(単位:100万ドル)

ドイツ								
年	医薬品		電子機器		航空・宇宙		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	10,082	6,587	48,295	54,632	10,215	9,579	68,593	70,798
1996	10,344	6,863	46,991	51,438	9,832	10,612	67,167	68,913
1997	11,476	7,047	49,128	52,570	12,575	12,598	73,179	72,216
1998	13,996	8,310	52,741	60,906	15,892	16,896	82,629	86,112
1999	14,745	8,593	56,018	64,974	17,819	17,629	88,582	91,196
2000	13,496	9,341	65,584	74,355	19,565	20,398	98,645	104,094
2001	17,842	10,583	64,431	73,204	22,577	19,134	104,851	102,921
2002	17,235	18,001	68,097	71,759	21,781	17,108	107,113	106,869
2003	23,219	20,556	77,961	80,318	22,592	18,930	123,772	119,804
2004	33,595	26,068	100,242	97,280	24,991	23,190	158,828	146,537
2005	37,571	30,256	108,993	107,364	26,330	24,966	172,894	162,585
2006	44,325	34,192	118,795	122,555	33,588	34,174	196,708	190,921
2007	54,809	40,468	117,631	115,495	31,835	27,202	204,274	183,165
2008	66,614	46,259	116,857	117,819	36,487	31,812	219,958	195,890
2009	64,304	46,778	91,778	99,465	40,026	33,880	196,108	180,123
2010	65,550	47,473	107,915	121,357	38,061	33,878	211,526	202,708
2011	69,039	52,620	119,052	130,091	43,810	33,050	231,900	215,761
2012	68,417	45,893	112,120	117,295	50,611	30,302	231,148	193,490
2013	75,386	47,635	114,085	114,701	51,046	35,563	240,517	197,899
2014	80,707	52,108	121,128	123,720	51,292	37,854	253,126	213,682

(単位:100万ドル)

フランス								
年	医薬品		電子機器		航空・宇宙		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	6,814	5,581	26,448	31,385	15,610	6,508	48,872	43,475
1996	7,186	5,730	28,260	32,434	14,157	7,434	49,603	45,597
1997	7,864	5,810	30,590	33,202	16,495	9,200	54,948	48,212
1998	9,244	7,045	34,350	37,723	19,173	11,174	62,767	55,943
1999	10,189	7,792	34,590	38,303	20,030	11,451	64,809	57,545
2000	10,033	7,683	37,449	42,999	20,091	11,405	67,573	62,087
2001	12,596	9,160	32,377	37,956	21,483	11,043	66,456	58,159
2002	14,881	10,652	30,169	35,828	20,759	10,868	65,808	57,348
2003	18,002	12,976	31,345	40,381	22,286	11,808	71,634	65,166
2004	20,772	15,763	36,621	49,104	26,095	13,771	83,488	78,639
2005	22,672	16,919	37,879	51,968	28,946	15,527	89,497	84,413
2006	24,519	18,440	43,603	59,244	34,423	17,599	102,546	95,283
2007	28,338	21,957	38,303	55,489	37,844	21,444	104,485	98,890
2008	33,296	24,773	38,636	58,243	45,825	23,117	117,757	106,133
2009	34,114	27,098	31,285	49,225	42,115	22,737	107,514	99,060
2010	34,263	28,268	35,648	56,421	54,498	30,647	124,409	115,335
2011	33,699	29,608	39,441	59,387	58,478	34,135	131,618	123,130
2012	35,436	29,733	36,870	54,642	64,468	38,757	136,773	123,132
2013	37,672	29,566	37,284	55,985	67,377	38,271	142,334	123,822
2014	35,772	32,359	36,830	54,617	68,924	37,905	141,526	124,882

(単位:100万ドル)

英国								
年	医薬品		電子機器		航空・宇宙		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	7,366	4,319	41,068	44,966	9,726	6,394	58,160	55,679
1996	8,035	4,698	45,170	49,395	11,789	8,414	64,994	62,508
1997	8,497	5,116	46,660	50,358	16,480	12,809	71,638	68,283
1998	9,275	5,614	51,017	56,135	16,877	14,255	77,168	76,004
1999	9,829	6,677	52,419	60,079	16,657	13,720	78,905	80,476
2000	10,638	7,332	59,223	72,226	17,863	13,580	87,724	93,138
2001	12,785	9,102	56,660	59,837	19,238	16,701	88,682	85,640
2002	14,967	11,281	55,109	54,477	17,415	18,636	87,491	84,394
2003	19,088	13,572	46,128	59,323	20,482	17,267	85,698	90,162
2004	22,083	15,745	47,775	71,477	21,745	17,856	91,603	105,077
2005	21,965	15,858	50,644	71,959	22,398	17,924	95,007	105,742
2006	25,198	17,334	49,223	74,585	25,182	21,293	99,602	113,212
2007	28,811	20,297	42,105	74,982	25,519	23,897	96,435	119,176
2008	31,452	20,728	40,579	70,875	26,167	26,530	98,197	118,134
2009	31,393	20,775	34,587	57,506	24,520	25,523	90,499	103,804
2010	33,756	23,762	36,548	63,242	27,259	30,210	97,563	117,214
2011	35,803	26,306	37,854	65,104	32,379	21,449	106,037	112,860
2012	36,076	27,810	34,190	62,720	34,398	25,982	104,664	116,512
2013	32,518	28,433	35,833	65,370	37,723	29,978	106,074	123,781
2014	34,165	34,482	36,869	68,567	36,191	31,602	107,225	134,651

(単位:100万ドル)

中国								
年	医薬品		電子機器		航空・宇宙		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	1,603	406	19,014	19,212	162	1,416	20,779	21,035
1996	1,572	348	21,516	19,000	192	2,798	23,280	22,147
1997	1,610	331	26,780	22,083	321	3,392	28,712	25,806
1998	1,760	532	31,069	28,056	436	3,440	33,265	32,028
1999	1,755	817	36,302	37,466	614	3,384	38,671	41,667
2000	1,875	943	51,265	54,372	605	2,408	53,745	57,723
2001	2,070	1,207	59,670	61,601	511	4,925	62,251	67,733
2002	2,416	1,422	85,624	84,102	539	4,556	88,580	90,079
2003	2,972	1,692	131,978	126,871	565	4,872	135,515	133,435
2004	3,388	1,882	193,546	176,308	763	5,417	197,697	183,607
2005	3,976	2,300	256,535	218,575	1,044	7,289	261,555	228,164
2006	4,640	2,697	325,216	267,711	1,787	11,764	331,643	282,172
2007	6,103	3,848	389,590	306,058	1,903	11,641	397,596	321,547
2008	8,134	5,477	433,631	318,008	2,391	11,625	444,155	335,110
2009	8,641	6,643	388,820	286,106	1,807	12,316	399,268	305,066
2010	10,721	7,947	503,163	373,884	2,291	14,769	516,175	396,600
2011	11,875	11,172	559,866	412,579	2,990	16,334	574,731	440,085
2012	11,978	13,723	616,962	459,899	3,051	20,859	631,992	494,481
2013	12,370	15,990	673,545	508,181	3,741	26,741	689,655	550,912
2014	13,394	18,823	673,783	490,266	5,144	32,587	692,321	541,676

(単位:100万ドル)

年	韓国							
	医薬品		電子機器		航空・宇宙		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	239	650	35,908	22,398	365	2,674	36,512	25,722
1996	260	756	29,705	22,881	373	3,081	30,338	26,718
1997	269	717	37,298	26,756	863	2,011	38,430	29,483
1998	284	559	35,480	20,327	1,140	1,143	36,905	22,029
1999	289	724	47,583	29,799	530	995	48,402	31,517
2000	325	819	61,941	41,140	770	1,142	63,036	43,101
2001	311	990	46,912	31,996	622	949	47,845	33,935
2002	344	1,172	55,488	34,242	440	1,303	56,272	36,717
2003	372	1,346	68,035	39,975	544	945	68,951	42,265
2004	447	1,688	89,653	46,317	490	1,285	90,591	49,291
2005	497	1,946	96,064	50,718	616	1,821	97,177	54,486
2006	595	2,529	103,435	54,477	868	2,885	104,898	59,892
2007	802	3,116	117,281	57,024	908	3,029	118,991	63,169
2008	995	3,402	116,505	60,469	890	2,455	118,390	66,327
2009	1,154	3,435	105,909	50,376	982	1,853	108,044	55,665
2010	1,200	3,898	134,223	63,256	1,603	3,652	137,026	70,806
2011	1,288	4,266	132,726	68,844	1,267	4,436	135,281	77,546
2012	1,479	4,568	127,480	66,228	1,542	3,595	130,500	74,391
2013	1,531	4,595	139,345	68,296	2,231	3,546	143,107	76,438
2014	1,765	5,206	145,716	75,097	2,117	3,724	149,598	84,027

(単位:100万ドル)

年	ロシア							
	医薬品		電子機器		航空・宇宙		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	128	1,241	848	3,250	564	136	1,541	4,626
1997	116	1,755	1,037	3,565	230	133	1,383	5,453
1998	113	1,366	790	2,713	1,019	1,085	1,921	5,165
1999	106	912	1,034	1,912	458	120	1,598	2,944
2000	100	1,317	1,029	2,034	741	617	1,870	3,968
2001	105	1,862	1,365	3,195	861	206	2,331	5,264
2002	129	1,619	1,126	3,767	2,712	315	3,967	5,701
2003	204	2,355	1,014	4,351	3,386	383	4,603	7,089
2004	182	2,917	1,258	6,357	3,163	316	4,603	9,590
2005	200	4,389	1,309	9,291	1,261	505	2,771	14,186
2006	239	6,309	1,701	14,835	938	140	2,879	21,284
2007	310	6,787	1,851	21,212	1,035	187	3,196	28,186
2008	321	9,160	2,068	26,354	1,013	207	3,402	35,721
2009	314	8,676	2,056	15,519	981	288	3,351	24,483
2010	317	11,310	2,080	23,218	1,163	475	3,561	35,003
2011	340	13,380	2,641	26,824	1,118	551	4,098	40,755
2012	641	13,523	3,262	30,887	5,944	5,528	9,847	49,939
2013	589	14,868	3,756	27,408	7,564	6,585	11,908	48,862
2014	619	13,100	5,296	27,691	2,878	7,933	8,793	48,724

(単位:100万ドル)

年	ブラジル							
	医薬品		電子機器		航空・宇宙		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	160	975	928	6,710	408	428	1,496	8,113
1996	175	1,295	1,065	7,900	554	675	1,794	9,870
1997	210	1,458	1,263	9,017	882	1,211	2,354	11,686
1998	240	1,604	1,315	8,258	1,423	1,475	2,978	11,337
1999	269	1,946	1,619	7,660	1,961	1,552	3,849	11,158
2000	255	1,753	2,618	9,575	3,680	1,866	6,553	13,193
2001	267	1,863	2,727	9,080	3,711	1,798	6,704	12,741
2002	278	1,883	2,536	6,561	2,836	1,199	5,649	9,643
2003	301	1,836	2,427	6,752	2,101	1,139	4,830	9,727
2004	382	2,141	2,369	9,432	3,476	1,761	6,228	13,334
2005	497	2,415	4,057	11,745	3,700	1,989	8,254	16,149
2006	653	3,037	4,380	14,686	3,743	2,451	8,776	20,174
2007	787	4,006	3,417	16,261	5,204	3,477	9,407	23,744
2008	1,004	4,965	3,636	21,481	6,060	5,030	10,701	31,476
2009	1,116	5,119	2,731	16,331	4,531	4,185	8,378	25,636
2010	1,294	6,836	2,436	22,337	4,681	4,046	8,412	33,219
2011	1,500	7,239	2,408	25,450	4,663	4,521	8,571	37,210
2012	1,520	7,623	1,963	25,087	5,621	4,898	9,103	37,609
2013	1,535	8,204	1,820	26,621	5,588	5,018	8,943	39,844
2014	1,582	8,213	1,568	25,525	5,831	4,860	8,981	38,598

(単位:100万ドル)

年	インド							
	医薬品		電子機器		航空・宇宙		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	722	404	601	1,890	7	496	1,331	2,790
1996	813	306	695	1,574	8	505	1,516	2,385
1997	941	387	568	2,253	46	360	1,555	3,000
1998	931	382	351	2,436	15	194	1,297	3,013
1999	1,070	374	500	2,922	34	118	1,605	3,414
2000	1,142	372	635	3,444	61	123	1,838	3,939
2001	1,319	397	913	3,616	78	314	2,310	4,327
2002	1,606	542	956	4,845	97	429	2,658	5,817
2003	1,974	609	1,281	7,017	80	1,139	3,335	8,765
2004	2,267	680	1,487	9,228	65	1,254	3,818	11,162
2005	2,760	938	1,555	12,267	81	2,136	4,396	15,342
2006	3,415	1,184	1,847	15,441	71	5,471	5,333	22,096
2007	4,484	1,622	2,041	18,881	442	3,385	6,968	23,888
2008	5,832	1,877	2,586	16,890	1,586	12,454	10,004	31,221
2009	5,925	2,050	6,461	22,953	1,316	5,546	13,703	30,548
2010	7,137	2,444	5,358	25,356	1,650	3,765	14,145	31,566
2011	9,534	2,741	7,792	31,003	2,359	2,001	19,685	35,746
2012	10,870	3,079	6,811	30,767	1,923	2,533	19,604	36,378
2013	13,203	3,090	6,808	31,797	4,683	3,159	24,694	38,046
2014	12,967	3,223	4,570	33,769	7,488	2,917	25,026	39,909

資料: <日本、米国、ドイツ、フランス、英国、中国、韓国> OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"
 <ブラジル、インド> OECD, "STAN Bilateral Trade in Goods by Industry and End-use (BTDIxE), ISIC Rev.4"

表 5-2-3 主要国におけるハイテクノロジー産業の貿易収支比の推移

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
1990	3.66	1.09	0.95	0.89	0.97	-	-
1991	3.70	1.19	0.87	0.96	1.04	-	-
1992	3.78	1.12	0.89	1.01	0.98	0.73	-
1993	3.55	1.01	0.91	1.03	0.98	0.66	-
1994	3.10	0.95	0.92	1.04	0.99	0.77	1.36
1995	2.49	0.90	0.97	1.12	1.04	0.99	1.42
1996	2.01	0.96	0.97	1.09	1.04	1.05	1.14
1997	2.06	1.00	1.01	1.14	1.05	1.11	1.30
1998	2.04	0.99	0.96	1.12	1.02	1.04	1.68
1999	1.90	0.94	0.97	1.13	0.98	0.93	1.54
2000	1.80	0.87	0.95	1.09	0.94	0.93	1.46
2001	1.56	0.91	1.02	1.14	1.04	0.92	1.41
2002	1.55	0.82	1.00	1.15	1.04	0.98	1.53
2003	1.55	0.80	1.03	1.10	0.95	1.02	1.63
2004	1.55	0.78	1.08	1.06	0.87	1.08	1.84
2005	1.40	0.76	1.06	1.06	0.90	1.15	1.78
2006	1.35	0.79	1.03	1.08	0.88	1.18	1.75
2007	1.24	0.80	1.12	1.06	0.81	1.24	1.88
2008	1.19	0.80	1.12	1.11	0.83	1.33	1.78
2009	1.06	0.79	1.09	1.09	0.87	1.31	1.94
2010	1.04	0.73	1.04	1.08	0.83	1.30	1.94
2011	0.98	0.73	1.07	1.07	0.94	1.31	1.74
2012	0.88	0.76	1.19	1.11	0.90	1.28	1.75
2013	0.78	0.77	1.22	1.15	0.86	1.25	1.87
2014	0.76	0.76	1.18	1.13	0.80	1.28	1.78

資料:表 5-2-2 と同じ。

表 5-2-4 主要国におけるミディアムハイテクノロジー産業貿易額の推移

(単位:100万ドル)

年	日本													
	化学品と化学製品		電気機器		機械器具		自動車		その他輸送		その他		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	32,675	19,913	27,735	9,407	65,940	11,088	84,758	12,586	6,100	906	2,113	2,919	219,321	56,819
1996	30,992	18,836	25,626	10,631	62,745	12,700	78,968	13,343	5,814	829	1,911	3,164	206,057	59,503
1997	31,882	19,278	26,521	11,025	60,163	12,962	83,632	11,237	5,764	791	2,006	3,151	209,968	58,443
1998	28,918	17,026	24,381	10,145	51,550	11,369	80,707	8,762	5,898	762	1,900	3,087	193,353	51,151
1999	31,718	18,617	27,782	11,573	53,854	11,204	86,205	9,611	6,277	959	2,060	3,348	207,897	55,313
2000	35,678	21,565	34,396	14,678	65,088	13,040	92,407	11,128	7,058	1,109	2,214	3,687	236,840	65,207
2001	30,967	20,069	27,422	13,472	52,510	12,586	84,183	10,422	6,594	1,149	1,876	4,050	203,552	61,748
2002	33,205	20,117	25,867	13,192	52,201	11,952	96,909	11,334	6,271	1,198	1,906	3,991	216,358	61,783
2003	38,005	23,194	29,486	15,413	63,359	13,991	107,647	12,893	6,467	1,391	2,042	4,259	247,005	71,142
2004	45,927	27,417	36,484	18,032	82,025	17,693	121,167	15,019	7,910	1,514	2,376	4,756	295,888	84,431
2005	50,029	30,034	38,394	19,478	86,008	19,873	128,485	15,850	9,138	1,584	2,496	5,082	314,551	91,901
2006	54,725	32,675	40,865	22,025	92,930	22,541	144,373	17,255	8,762	1,737	2,533	5,290	344,188	101,523
2007	61,559	36,359	42,782	22,816	119,189	28,469	163,953	19,393	8,581	1,951	2,757	5,263	398,821	114,250
2008	64,241	43,313	47,072	24,783	131,283	30,284	176,653	20,378	8,672	2,367	2,964	6,458	430,885	127,584
2009	54,637	34,340	37,921	19,935	85,893	22,321	108,083	13,007	5,714	2,140	2,986	6,064	295,233	97,806
2010	69,759	43,025	47,420	24,637	130,699	27,652	155,848	18,614	5,482	2,093	3,234	7,571	412,443	123,593
2011	76,438	53,503	49,826	28,942	152,264	33,011	157,313	21,784	6,050	2,506	3,401	8,083	445,291	147,828
2012	72,167	48,351	50,294	30,107	139,610	32,988	172,499	25,916	5,839	2,723	3,544	8,998	443,953	149,084
2013	70,919	42,662	45,020	28,356	116,391	32,131	158,267	25,763	5,225	2,659	3,498	8,480	399,320	140,052
2014	68,231	41,991	44,153	29,850	115,534	34,258	150,655	26,794	5,343	2,621	3,457	8,129	387,374	143,644

(単位:100万ドル)

年	米国													
	化学品と化学製品		電気機器		機械器具		自動車		その他輸送		その他		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	57,077	38,529	24,959	31,823	60,805	54,017	57,344	114,727	1,910	3,807	10,643	5,035	212,738	247,939
1996	57,697	41,190	27,108	34,729	66,201	55,996	59,971	118,924	1,913	3,691	11,983	5,318	224,874	259,848
1997	64,461	45,027	31,106	39,091	76,266	60,834	67,138	128,148	2,361	3,816	11,639	5,674	252,972	282,589
1998	60,633	46,756	30,685	42,137	72,902	66,892	66,784	137,750	2,707	4,986	11,584	6,425	245,296	304,947
1999	61,415	51,473	32,567	48,576	70,151	67,806	68,582	164,624	2,533	5,811	11,579	7,211	246,827	345,501
2000	70,518	62,177	39,173	56,918	82,085	74,772	72,918	179,813	2,499	6,998	12,092	8,138	279,286	388,817
2001	67,060	62,875	35,947	53,812	75,750	69,435	68,161	173,782	2,643	5,924	13,379	9,049	262,940	374,878
2002	67,780	63,316	31,871	53,166	70,079	68,059	72,488	185,954	2,256	5,860	13,398	10,404	257,871	386,760
2003	75,244	71,067	32,435	56,178	70,203	77,107	74,363	190,953	2,898	6,321	14,271	12,341	269,415	413,966
2004	88,904	79,498	37,891	64,949	84,776	93,920	81,729	207,868	3,127	7,220	16,333	15,270	312,761	468,726
2005	96,819	91,520	41,492	72,738	97,150	108,439	91,856	217,546	3,727	8,136	18,194	16,572	349,238	514,952
2006	109,895	98,923	48,475	83,498	110,195	119,406	101,080	233,238	4,534	8,458	21,005	18,762	395,185	562,286
2007	124,625	105,102	50,126	89,435	131,365	138,441	114,763	234,248	4,959	7,999	23,971	21,669	449,809	596,894
2008	140,575	120,827	52,081	90,881	146,883	142,765	115,708	211,449	5,626	8,479	27,757	24,534	488,630	598,935
2009	114,562	92,295	43,894	73,767	113,776	104,211	76,444	141,542	4,142	5,885	28,183	24,119	381,001	441,820
2010	143,919	109,690	53,340	90,830	135,859	125,343	104,906	201,725	4,496	5,800	31,310	27,166	473,831	560,554
2011	164,632	130,862	57,933	100,352	156,905	156,515	123,710	226,731	5,313	6,865	32,922	29,004	541,415	650,328
2012	161,383	128,503	63,377	107,582	166,153	170,401	136,227	266,413	6,050	7,948	35,194	30,159	568,385	711,006
2013	162,677	128,620	65,192	112,341	160,721	167,044	141,271	275,634	6,176	7,420	37,125	32,241	573,162	723,299
2014	159,147	130,947	68,481	120,150	163,396	182,585	146,272	291,466	6,295	7,734	37,875	32,833	581,465	765,715

(単位:100万ドル)

年	ドイツ													
	化学品と化学製品		電気機器		機械器具		自動車		その他輸送		その他		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	57,437	36,227	32,434	21,373	81,789	28,866	90,856	47,801	1,946	2,786	3,901	3,042	268,361	140,096
1996	54,846	33,042	31,241	20,216	82,429	27,460	92,509	49,760	1,718	2,662	3,876	3,061	266,620	136,201
1997	54,361	32,844	30,961	19,574	78,637	26,883	94,656	49,046	1,535	2,581	3,819	3,052	263,969	133,981
1998	53,704	37,545	32,750	21,584	83,740	31,107	107,209	53,438	1,917	3,018	4,137	3,217	283,456	149,909
1999	52,892	38,473	32,178	21,852	77,861	31,417	108,178	55,241	1,815	2,789	4,357	3,381	277,281	153,152
2000	54,576	38,607	33,171	24,061	76,165	31,935	106,794	50,859	1,977	2,921	4,277	3,295	276,960	151,678
2001	53,836	41,629	33,749	23,960	79,592	32,631	114,623	52,758	2,070	2,536	4,754	3,442	288,624	156,956
2002	57,865	36,625	35,695	23,744	84,961	32,127	129,953	58,579	2,676	2,777	5,317	3,753	316,466	157,604
2003	68,294	42,561	42,144	28,378	97,785	36,627	156,566	71,544	4,253	3,243	6,285	4,218	375,327	186,570
2004	82,171	52,554	52,763	33,548	120,667	42,411	178,228	81,849	4,954	3,573	7,765	4,987	446,546	218,921
2005	90,293	60,523	58,514	37,130	135,052	49,713	194,527	86,292	5,278	4,189	8,955	5,690	492,620	243,537
2006	102,740	70,928	67,323	42,224	156,313	59,415	212,199	96,267	5,856	4,518	10,304	6,800	554,735	280,152
2007	117,778	83,565	77,181	45,969	192,483	79,315	251,253	109,646	5,889	4,682	11,918	7,586	656,502	330,763
2008	134,610	94,469	86,705	50,764	219,077	89,307	260,982	115,016	7,364	5,749	13,749	9,037	722,488	364,343
2009	100,737	74,889	68,432	40,661	170,825	73,279	181,314	93,347	7,109	5,373	13,048	9,053	541,467	296,601
2010	112,582	89,111	80,884	49,328	180,741	81,499	226,157	99,572	7,702	5,582	14,002	9,586	622,069	334,679
2011	131,770	106,958	93,942	59,619	213,882	97,211	268,299	118,024	7,650	5,978	16,113	10,998	731,655	398,786
2012	132,916	100,938	87,166	55,943	201,896	88,428	255,395	110,460	7,798	5,949	16,134	11,202	701,303	372,920
2013	138,410	103,973	90,964	59,131	207,328	89,891	263,149	114,316	7,759	6,804	17,617	12,370	725,227	386,484
2014	140,797	107,164	92,871	63,896	209,716	92,800	281,500	123,487	8,317	6,972	18,180	12,821	751,380	407,139

(単位:100万ドル)

年	フランス													
	化学品と化学製品		電気機器		機械器具		自動車		その他輸送		その他		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	38,803	29,540	14,286	11,260	23,143	22,020	34,861	29,067	1,274	1,611	1,736	2,056	114,102	95,554
1996	38,174	28,760	14,657	11,667	24,860	23,116	35,585	30,248	1,090	1,488	1,786	2,242	116,153	97,521
1997	37,468	27,842	14,635	11,821	23,084	21,442	36,008	24,753	1,218	1,563	1,770	2,155	114,183	89,576
1998	37,478	29,329	15,284	12,836	25,178	24,287	40,405	30,011	1,444	1,556	2,071	2,382	121,861	100,401
1999	38,280	29,242	14,909	13,482	24,241	24,544	42,195	32,842	1,436	1,814	2,313	2,460	123,374	104,383
2000	37,450	29,571	14,346	13,769	22,314	23,960	40,560	31,728	1,351	1,655	2,307	2,301	118,328	102,984
2001	32,469	28,501	14,215	12,838	22,482	23,467	41,315	32,106	1,131	1,541	2,484	2,443	114,096	100,895
2002	34,303	29,657	14,339	13,081	24,408	23,192	46,195	35,479	1,366	1,710	2,784	2,749	123,394	105,868
2003	41,005	36,335	16,472	15,659	28,633	27,345	56,774	43,293	1,634	2,266	3,377	3,379	147,895	128,278
2004	47,559	41,560	18,954	18,552	32,749	32,135	67,502	52,223	1,688	2,589	3,990	4,112	172,441	151,170
2005	50,270	45,834	18,943	19,791	34,966	33,920	65,814	55,283	1,682	2,771	4,319	4,462	175,994	162,060
2006	55,252	48,396	21,306	21,675	39,350	36,764	65,303	58,269	2,174	2,920	4,560	4,848	187,944	172,872
2007	64,483	57,981	25,199	25,293	48,200	49,103	71,664	70,432	2,628	3,543	5,228	5,639	217,403	211,991
2008	72,486	63,751	27,709	27,951	53,392	54,202	69,281	74,512	2,383	4,150	6,131	6,807	231,382	231,372
2009	56,757	50,576	21,965	22,917	37,862	38,874	48,134	55,099	2,089	3,408	6,043	6,766	172,850	177,640
2010	62,271	55,603	23,116	26,295	38,988	40,630	53,913	59,434	2,053	3,202	6,234	7,297	186,574	192,461
2011	71,980	66,239	25,006	29,018	45,348	48,919	60,395	68,190	1,556	3,520	6,330	7,775	210,615	223,661
2012	67,741	62,675	23,317	27,717	43,776	45,442	53,003	58,126	1,966	3,262	5,842	7,630	195,645	204,852
2013	68,488	61,723	23,599	28,756	43,663	46,978	53,407	59,649	2,002	3,304	6,244	8,294	197,402	208,703
2014	69,617	59,169	23,411	29,623	45,000	46,879	53,971	60,672	1,725	3,512	6,043	8,247	199,767	208,102

(単位:100万ドル)

年	英国													
	化学品と化学製品		電気機器		機械器具		自動車		その他輸送		その他		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	24,536	23,975	9,446	11,579	24,315	19,907	22,200	30,489	468	1,160	2,376	2,102	83,340	89,211
1996	25,272	24,297	10,795	12,091	26,306	20,814	25,653	34,401	517	973	3,149	2,130	91,691	94,706
1997	25,789	24,588	11,755	13,231	28,794	23,043	28,042	37,621	519	1,223	3,061	2,212	97,961	101,917
1998	25,925	24,552	11,798	13,534	28,953	23,507	27,975	40,157	606	1,519	3,308	2,255	98,564	105,525
1999	26,233	24,319	11,451	13,773	25,639	21,957	27,875	41,783	593	1,798	2,567	2,443	94,358	106,073
2000	26,137	25,341	12,105	15,201	24,313	21,566	26,920	38,089	521	1,970	2,784	2,440	92,780	104,608
2001	25,899	24,788	11,271	13,883	23,700	21,138	23,424	41,085	582	1,656	2,698	2,731	87,574	105,280
2002	26,835	25,692	10,555	13,897	23,498	22,013	28,822	46,965	528	1,756	2,775	3,139	93,013	113,463
2003	30,902	29,908	11,896	15,863	27,359	24,466	33,049	53,526	668	1,865	3,114	3,801	106,989	129,429
2004	34,678	36,061	13,602	19,055	31,310	28,677	38,513	61,474	765	2,264	3,716	4,871	122,584	152,402
2005	36,945	37,863	13,471	19,241	33,254	31,511	40,031	62,716	771	2,627	4,586	5,798	129,058	159,756
2006	41,975	41,652	15,148	21,206	35,948	33,249	41,121	66,689	841	1,986	4,666	5,975	139,699	170,758
2007	46,786	53,782	16,734	24,111	42,118	42,811	49,071	81,401	821	2,258	4,687	6,274	160,219	210,637
2008	47,584	49,089	16,954	23,859	43,853	42,979	47,948	70,941	905	2,615	4,637	6,964	161,881	196,446
2009	40,222	39,226	12,548	18,982	30,407	29,386	31,590	45,659	827	2,568	3,841	5,941	119,435	141,762
2010	42,260	44,454	13,956	22,068	33,830	32,987	41,303	58,328	858	2,465	3,873	5,792	136,080	166,094
2011	46,797	50,999	16,362	24,800	41,334	38,734	49,798	66,666	1,044	2,549	4,372	5,207	159,707	188,954
2012	44,780	48,177	15,653	24,574	41,345	37,442	49,619	64,905	958	2,665	4,423	6,016	156,777	183,779
2013	42,725	45,451	15,818	26,064	41,672	38,410	54,313	71,822	1,060	2,638	4,957	6,397	160,545	190,781
2014	39,181	43,657	17,357	28,823	42,726	42,766	57,706	82,694	1,112	3,161	4,245	6,522	162,325	207,624

(単位:100万ドル)

年	中国													
	化学品と化学製品		電気機器		機械器具		自動車		その他輸送		その他		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	7,385	18,610	9,020	6,365	4,451	23,686	1,914	2,928	1,122	454	466	224	24,357	52,265
1996	7,264	19,772	9,766	6,689	4,876	25,531	1,895	2,511	1,161	313	531	236	25,493	55,051
1997	8,646	21,020	11,922	7,628	5,672	19,330	2,037	2,210	1,493	308	620	235	30,390	50,732
1998	8,570	21,292	12,994	7,620	5,994	17,042	2,664	2,350	1,687	396	975	238	32,884	48,938
1999	8,655	24,321	15,709	9,215	7,003	18,198	2,944	3,044	1,856	429	745	366	36,912	55,573
2000	10,401	31,119	20,304	12,418	10,008	21,654	4,495	4,301	3,220	499	960	473	49,388	70,465
2001	11,468	32,554	22,009	14,211	11,781	26,008	4,655	5,450	3,104	429	1,140	622	54,158	79,275
2002	13,216	39,660	26,555	16,871	15,058	32,886	5,564	7,780	3,625	584	1,287	681	65,304	98,462
2003	17,105	50,141	34,480	22,701	21,042	44,272	8,267	14,135	5,090	632	1,564	923	87,547	132,804
2004	23,239	66,612	45,815	31,626	29,428	58,705	12,874	16,114	6,352	572	2,035	1,097	119,743	174,726
2005	31,776	77,874	57,845	36,897	38,352	57,484	18,020	15,028	7,495	724	2,722	1,210	156,210	189,218
2006	39,326	86,333	74,191	44,682	52,035	65,503	23,635	20,432	9,090	1,452	3,531	1,245	201,808	219,647
2007	53,838	103,867	93,867	52,823	85,356	81,505	35,592	25,684	10,938	1,736	4,596	1,450	284,188	267,066
2008	70,570	112,178	113,164	58,863	109,742	94,065	41,842	31,150	13,808	1,849	5,651	1,918	354,777	300,025
2009	52,539	104,147	97,076	54,124	88,026	81,716	25,265	32,545	10,640	1,879	5,745	2,323	279,292	276,733
2010	75,728	138,737	130,739	69,616	113,632	117,428	40,201	55,579	14,420	2,439	7,220	3,023	381,940	386,821
2011	101,901	167,679	155,009	76,096	139,682	142,106	54,886	72,648	18,361	2,532	8,241	3,767	478,080	464,830
2012	99,027	164,370	169,406	72,763	150,139	119,181	57,608	76,566	20,319	1,834	9,519	4,771	506,018	439,484
2013	103,326	171,242	190,780	77,598	158,651	112,975	60,552	80,481	19,974	1,697	10,585	5,526	543,868	449,519
2014	116,190	171,869	210,295	79,260	171,786	119,322	66,793	96,088	22,080	2,527	11,682	6,368	598,826	475,435

(単位:100万ドル)

年	韓国													
	化学品と化学製品		電気機器		機械器具		自動車		その他輸送		その他		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	9,848	13,950	8,528	4,492	6,661	19,885	10,069	2,801	307	365	391	657	35,804	42,150
1996	9,988	13,923	7,661	5,061	6,723	21,050	12,262	2,928	467	309	392	737	37,494	44,007
1997	11,981	13,867	5,424	5,384	6,951	15,742	12,759	2,493	401	204	402	882	37,918	38,572
1998	11,228	9,665	4,465	3,569	6,317	7,031	11,769	1,306	279	217	393	736	34,451	22,524
1999	11,489	11,820	5,248	5,299	6,613	9,101	13,496	1,789	237	305	401	921	37,484	29,235
2000	14,602	13,901	6,096	6,934	8,389	12,892	15,581	2,255	321	392	386	800	45,375	37,173
2001	12,987	12,992	6,210	6,383	8,188	10,264	15,650	2,315	239	281	416	751	43,690	32,985
2002	14,205	13,902	6,807	7,572	9,161	11,422	17,576	3,278	266	226	397	923	48,412	37,323
2003	17,675	15,951	8,416	9,926	11,452	14,190	23,505	3,871	300	209	482	1,170	61,830	45,317
2004	23,756	19,892	11,026	13,340	14,985	18,235	32,834	4,623	371	257	528	1,252	83,501	57,598
2005	28,133	23,322	14,201	14,991	17,384	19,912	38,484	5,413	237	323	592	1,385	99,031	65,345
2006	32,089	25,831	18,375	16,528	20,909	23,300	43,889	6,845	384	343	682	1,552	116,327	74,399
2007	38,002	30,208	16,176	16,732	27,476	30,210	50,519	8,837	443	523	744	1,832	133,359	88,341
2008	43,426	33,658	19,662	17,832	31,547	31,546	49,935	9,625	636	613	913	2,000	146,117	95,274
2009	37,281	27,290	19,948	16,286	25,545	26,728	38,087	7,431	404	514	947	1,632	122,211	79,883
2010	49,169	35,886	25,707	19,051	34,328	36,865	55,893	10,557	776	524	1,172	2,176	167,045	105,059
2011	62,593	43,264	31,041	21,253	42,558	38,137	71,194	13,014	894	637	1,371	2,377	209,651	118,683
2012	62,059	42,292	37,463	22,239	42,117	36,264	74,282	12,858	896	625	1,529	2,244	218,346	116,523
2013	65,348	42,911	41,077	24,246	42,352	37,073	76,987	13,725	497	759	1,666	2,315	227,928	121,029
2014	66,823	42,689	38,788	21,236	43,503	38,076	78,048	16,378	501	768	1,764	2,450	229,426	121,598

(単位:100万ドル)

年	ロシア													
	化学品と化学製品		電気機器		機械器具		自動車		その他輸送		その他		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	5,937	3,960	637	1,571	1,301	5,555	1,351	1,331	260	453	49	548	9,536	13,418
1997	5,193	4,036	647	1,689	1,231	6,676	949	2,367	281	261	21	498	8,320	15,527
1998	4,544	3,500	560	1,370	1,097	5,249	796	1,807	266	180	45	513	7,309	12,618
1999	4,537	2,820	735	852	1,384	3,816	588	820	181	79	622	261	8,048	8,648
2000	6,857	3,483	675	1,014	1,866	3,808	927	1,123	187	84	501	343	11,013	9,855
2001	5,545	4,098	847	1,486	1,895	4,952	990	1,973	172	156	48	465	9,497	13,129
2002	5,453	4,381	681	1,939	1,513	5,731	1,221	2,405	215	355	408	387	9,491	15,199
2003	6,875	5,130	734	2,560	1,708	6,999	1,312	4,033	399	422	376	580	11,404	19,723
2004	9,341	6,303	946	3,694	2,074	9,040	1,898	7,571	500	826	297	635	15,056	28,069
2005	11,592	8,441	1,235	4,975	2,469	12,830	2,237	11,377	506	903	84	723	18,124	39,248
2006	13,160	10,980	1,534	6,666	2,778	17,801	2,638	18,875	607	1,028	101	1,076	20,818	56,426
2007	16,473	14,527	1,773	10,104	3,283	26,985	3,440	33,906	696	1,832	117	1,721	25,783	89,076
2008	25,022	17,992	2,245	13,630	4,066	38,566	4,014	48,951	999	2,767	133	2,422	36,480	124,329
2009	14,241	13,680	1,683	10,426	2,897	22,312	2,525	14,759	440	1,263	556	1,691	22,342	64,131
2010	22,422	17,678	1,555	13,463	2,337	28,026	2,365	24,206	406	2,570	2,355	2,322	31,439	88,266
2011	28,936	21,824	1,850	16,624	2,469	41,101	3,250	40,355	596	4,138	3,603	2,985	40,704	127,027
2012	30,787	24,230	2,881	20,377	3,789	46,291	4,980	47,136	1,486	4,078	3,784	3,736	47,707	145,848
2013	29,620	24,749	3,142	20,194	4,195	45,603	5,232	43,452	848	3,764	4,557	3,612	47,594	141,374
2014	25,989	23,597	2,839	17,812	3,612	40,889	3,580	34,244	799	2,335	276	3,166	37,094	122,043

(単位:100万ドル)

年	ブラジル													
	化学品と化学製品		電気機器		機械器具		自動車		その他輸送		その他		計	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
1995	3,237	7,916	990	2,013	2,765	6,390	3,576	6,189	86	299	146	312	10,800	23,118
1996	3,328	8,325	985	2,350	2,841	6,631	3,958	4,949	59	208	150	354	11,320	22,817
1997	3,579	9,090	1,029	3,074	3,153	8,881	5,586	6,611	58	314	146	327	13,550	28,298
1998	3,341	8,899	949	3,171	2,918	7,891	5,989	6,742	75	316	151	326	13,422	27,345
1999	3,163	8,188	923	2,799	2,482	6,339	4,575	4,481	74	409	156	279	11,372	22,496
2000	3,715	8,815	1,132	2,746	2,685	5,622	5,456	4,545	118	260	181	361	13,288	22,348
2001	3,281	8,803	1,206	3,872	2,659	6,273	5,465	4,519	125	233	175	346	12,910	24,046
2002	3,638	8,088	1,054	3,052	2,803	5,596	5,632	3,359	132	209	335	292	13,594	20,596
2003	4,574	9,052	1,342	2,600	3,798	5,333	7,375	3,254	200	153	241	259	17,530	20,651
2004	5,936	12,206	1,757	2,582	5,648	6,059	9,767	4,118	291	293	283	307	23,682	25,564
2005	7,536	12,747	2,282	2,827	6,956	7,673	13,153	5,310	561	433	340	394	30,829	29,383
2006	9,746	14,136	2,966	3,559	7,666	8,966	14,535	6,598	533	563	400	527	35,846	34,349
2007	11,199	19,684	3,535	4,570	8,927	12,757	15,151	9,602	579	652	532	722	39,924	47,986
2008	13,075	29,779	4,068	6,258	10,083	18,402	16,483	14,454	496	1,273	622	964	44,827	71,129
2009	10,481	20,726	3,154	5,598	6,246	14,792	9,588	12,459	346	716	674	1,026	30,490	55,317
2010	12,525	26,505	3,110	8,000	8,206	20,908	14,207	18,000	729	1,745	680	1,446	39,456	76,605
2011	15,543	35,445	3,376	9,504	10,733	25,281	16,559	24,226	500	1,843	717	1,592	47,427	97,889
2012	15,222	35,229	3,550	9,538	10,889	25,670	14,931	22,961	321	1,625	731	1,807	45,645	96,831
2013	14,227	37,513	3,527	10,713	9,233	26,555	16,220	24,913	416	1,373	758	2,045	44,381	103,112
2014	13,593	37,250	3,225	9,842	8,889	23,129	11,662	21,659	308	1,664	724	2,103	38,401	95,647

(単位:100万ドル)

年	インド														計	
	化学品と化学製品		電気機器		機械器具		自動車		その他輸送		その他		輸出	輸入		
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入				
1995	1,904	5,768	309	990	580	3,694	628	563	333	69	25	122	3,778	11,205		
1996	2,280	5,247	393	718	698	3,722	710	706	255	150	32	88	4,368	10,631		
1997	2,608	6,022	451	817	814	3,628	696	526	197	44	50	154	4,815	11,190		
1998	2,230	5,699	418	796	804	3,017	539	425	205	113	44	168	4,240	10,219		
1999	2,702	6,258	463	858	781	2,569	541	617	229	60	46	192	4,763	10,554		
2000	3,344	5,353	594	957	916	2,609	677	558	270	64	60	221	5,862	9,761		
2001	3,427	5,534	754	1,133	1,112	2,639	670	420	328	33	63	269	6,353	10,028		
2002	4,165	6,132	772	1,284	1,308	3,187	822	553	345	42	65	254	7,477	11,451		
2003	5,098	7,164	950	1,589	1,711	4,191	1,299	747	388	106	101	294	9,547	14,091		
2004	6,849	9,387	1,071	2,238	2,282	5,634	2,010	1,092	451	118	117	359	12,780	18,827		
2005	9,113	13,656	1,634	3,103	3,372	8,938	3,006	1,401	493	191	153	519	17,770	27,809		
2006	11,333	15,940	2,537	4,000	4,131	12,600	3,464	1,704	610	270	192	634	22,268	35,147		
2007	12,735	20,018	3,165	5,541	5,235	16,735	3,963	2,564	509	355	213	789	25,820	46,002		
2008	15,841	33,834	4,674	6,924	7,230	22,249	5,483	4,148	889	524	273	955	34,390	68,633		
2009	13,173	26,120	3,941	6,671	6,125	18,459	5,146	3,501	803	735	338	911	29,527	56,397		
2010	18,706	33,419	4,522	7,470	7,410	21,037	8,258	5,093	1,108	681	335	1,119	40,339	68,819		
2011	23,134	41,649	5,338	9,822	9,997	26,972	8,541	6,543	1,778	824	511	1,325	49,298	87,135		
2012	25,215	43,501	5,310	9,739	10,656	26,620	10,149	6,862	1,836	903	503	1,523	53,670	89,148		
2013	28,927	43,408	6,105	9,219	11,600	22,492	12,091	6,137	2,265	744	722	1,627	61,710	83,628		
2014	25,700	46,533	6,129	9,174	11,700	21,841	12,746	6,123	2,465	1,007	751	1,715	59,491	86,393		

注:その他は「磁気、光学メディア」、「医療及び歯科用機器・備品」等である。

資料: STAN Bilateral Trade in Goods by Industry and End-use (BTDIxE), ISIC Rev.4

表 5-2-5 主要国におけるミディアムハイテクノロジー産業の貿易収支比の推移

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
1990	4.19	0.80	2.08	1.04	0.93	-	-
1991	4.40	0.91	1.72	1.09	1.03	-	-
1992	4.95	0.90	1.77	1.12	0.98	0.34	-
1993	5.06	0.87	1.97	1.23	0.97	0.31	-
1994	4.59	0.84	1.95	1.22	0.94	0.37	0.78
1995	3.86	0.86	1.92	1.19	0.93	0.47	0.85
1996	3.46	0.87	1.96	1.19	0.97	0.46	0.85
1997	3.59	0.90	1.97	1.27	0.96	0.60	0.98
1998	3.78	0.80	1.89	1.21	0.93	0.67	1.53
1999	3.76	0.71	1.81	1.18	0.89	0.66	1.28
2000	3.63	0.72	1.83	1.15	0.89	0.70	1.22
2001	3.30	0.70	1.84	1.13	0.83	0.68	1.32
2002	3.50	0.67	2.01	1.17	0.82	0.66	1.30
2003	3.47	0.65	2.01	1.15	0.83	0.66	1.36
2004	3.50	0.67	2.04	1.14	0.80	0.69	1.45
2005	3.42	0.68	2.02	1.09	0.81	0.83	1.52
2006	3.39	0.70	1.98	1.09	0.82	0.92	1.56
2007	3.49	0.75	1.98	1.03	0.76	1.06	1.51
2008	3.38	0.82	1.98	1.00	0.82	1.18	1.53
2009	3.02	0.86	1.83	0.97	0.84	1.01	1.53
2010	3.34	0.85	1.86	0.97	0.82	0.99	1.59
2011	3.01	0.83	1.83	0.94	0.85	1.03	1.77
2012	2.98	0.80	1.88	0.96	0.85	1.15	1.87
2013	2.85	0.79	1.88	0.95	0.84	1.21	1.88
2014	2.70	0.76	1.85	0.96	0.78	1.26	1.89

資料: 図表 5-2-4 と同じ。

表 5-3 国境を越えた商標出願*と特許出願**(人口 100 万人当たり)

(A)人口100万人当たりの商標出願数

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
2002	20.5	60.1	25.9	32.6	48.2	0.3	13.6
2003	22.3	57.0	42.7	31.1	42.4	0.3	12.0
2004	23.6	56.3	44.0	32.8	48.7	0.6	8.2
2005	24.5	65.7	54.5	39.9	53.8	1.0	15.4
2006	24.7	47.7	53.7	41.4	61.4	1.2	18.3
2007	23.1	67.3	57.4	43.0	79.4	2.1	22.8
2008	25.6	62.3	61.7	44.1	80.6	1.4	19.8
2009	21.5	51.1	46.8	41.0	62.1	1.2	25.6
2010	23.3	59.4	45.5	42.7	67.0	1.7	26.6
2011	23.4	61.9	47.1	42.6	72.6	2.1	29.5
2012	27.1	64.9	43.6	41.7	79.4	2.3	33.6
2013	26.7	69.3	43.4	42.7	83.7	2.9	36.8

(B)人口100万人当たりの特許出願数(三極パテントファミリー数)

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国	中国	韓国
2002	132.0	57.2	84.3	44.6	37.5	0.2	32.9
2003	140.2	57.7	82.7	44.3	36.9	0.3	45.8
2004	146.4	58.7	85.9	47.3	35.0	0.3	53.5
2005	138.7	58.7	87.8	48.3	35.8	0.4	57.0
2006	140.8	51.8	80.4	45.4	34.3	0.4	48.5
2007	138.7	46.1	71.7	43.5	29.3	0.5	40.7
2008	124.5	45.4	67.7	44.8	27.4	0.6	37.3
2009	125.8	44.0	69.1	42.1	27.7	1.0	42.9
2010	130.7	41.1	68.2	37.8	26.3	1.1	49.8
2011	134.1	41.7	69.0	39.1	26.1	1.1	53.5
2012	131.1	43.6	69.1	38.4	26.6	1.3	57.3
2013	127.2	44.9	68.5	37.4	26.9	1.4	61.9

注: 1) *国境を越えた商標数(Cross-border trademarks)の定義は OECD, "Measuring Innovation: A New Perspective"に従った。具体的な定義は以下のとおり。

日本、ドイツ、フランス、英国、韓国の商標数については米国特許商標庁(USPTO)に出願した数。

米国の商標数については①と②の平均値。

①欧州共同体商標意匠庁(OHIM)に対する日本と米国の出願比率を基に補正を加えた米国の出願数=(米国が OHIM に出願した数/日本が OHIMに出願した数)×日本が USPTO に出願した数。

②日本特許庁(JPO)に対する欧州と米国の出願比率を基に補正を加えた米国の出願数=(米国が JPO に出願した数/EU15 が JPO に出願した数)×EU15 が USPTO に出願した数。

2)**国境を越えた特許出願数とは三極パテントファミリー(日米欧に出願された同一内容の特許)数(Triadic patent families)を指す。

3)人口は参考統計 A と同じ。

資料: 商標出願数: 商標出願数: WIPO, "WIPO statistics database"(Last updated: December 2015)

三極パテントファミリー数: OECD, "Main Science and Technology Indicators 2015/2"

表 5-4-1 イノベーションの内容

種類	内容	イノベーション実現企業
①プロダクト・イノベーション	製品・サービス	左記内容を導入した企業
②プロセス・イノベーション	生産工程・配送方法・それらを支援する活動	
③組織イノベーション	業務慣行、職場編成、対外関係に関する方法	
④マーケティング・イノベーション	製品・サービスのデザインの変更、販促・価格設定方法、販路	

資料：文部科学省科学技術・学術政策研究所、「第3回全国イノベーション調査報告」

表 5-4-2 主要国のプロダクト・イノベーション実現企業割合（研究開発活動実施別）

国・地域 年	(単位：%)				
	日本 2009-11	ドイツ 2010-12	フランス 2010-12	英国 2010-12	韓国 2011-13
プロダクト・イノベーション 実現企業	15.8	35.8	24.2	—	10.6
研究開発活動を実施した企業	71.0	76.9	76.0	64.2	66.6
研究開発活動を実施し なかった企業	7.3	19.8	6.1	9.6	1.8
当該国の企業部門において研 究開発活動を実施した企業の 割合（推計値）	13.5	28.1	25.9	—	13.5

注：1)日本は年度である。

2)韓国は製造業を対象としている。その他の国は CIS2010 が指定した中核対象産業のみを対象としている。

資料：OECD, "Innovation indicators 2015"

表 5-4-3 主要国のプロダクト・イノベーション実現企業割合（製造業とサービス業）

国・地域 年	(単位：%)				
	日本 2009-11	ドイツ 2010-12	フランス 2010-12	英国 2010-12	韓国 2011-13
プロダクト・イノベーション 実現企業	15.8	35.8	24.2	—	10.6
製造業	19.6	43.8	28.3	28.4	17.1
サービス業	13.3	29.6	21.4	25.5	5.2

注：表 5-4-2 と同じ。

資料：表 5-4-2 と同じ。

表 5-4-4 主要国の市場にとって新しいプロダクト・イノベーションを実現した企業の割合

(単位: %)				
国・地域	日本	ドイツ	フランス	韓国
年	2009-2011	2010-12	2010-12	2011-13
プロダクト・イノベーションを実現した企業の割合	15.8	35.8	24.2	10.6
うち 市場にとって新しいプロダクト・イノベーションを実現した企業の割合	56.9	38.2	67.4	30.6

注: プロダクト・イノベーションを実現した企業を対象としている。その他の注は表 5-4-2 と同じ。
資料: 表 5-4-2 と同じ。

表 5-4-5 主要国のプロダクト/プロセス・イノベーション活動実施企業の外部情報源

(単位: %)				
国・地域	日本	ドイツ	英国	韓国
年	2009-2011	2010-12	2010-12	2011-13
市場 (サプライヤー、顧客、競合他社等)	44.6	50.9	58.6	39.2
機関 (高等教育機関、政府機関)	10.4	8.8	11.8	9.9

注: プロダクト/プロセス・イノベーション活動を実施 (継続、中断も含む) もしくは実現した企業を対象としている。その他の注は表 5-4-2 と同じ。
資料: 表 5-4-2 と同じ。

表 5-4-6 民間企業等からの研究資金受入額(内訳)と受入件数の推移

相手方区分	年度	国内企業			計	外国企業	寄附講座・ 寄附研究部	合計	受入件数
		大企業	中小企業	小規模企業					
共同研究	2006	22,469,296	4,961,347	1,154,315	28,584,958	361,456	-	28,946,414	12,572
	2007	25,302,893	4,672,875	1,101,605	31,077,373	465,858	-	31,543,231	13,901
	2008	28,294,319	4,695,445	916,953	33,906,717	734,958	-	34,641,675	15,101
	2009	24,169,478	5,281,217	-	29,450,695	705,927	-	30,156,622	14,958
	2010	26,293,727	5,113,208	-	31,406,935	660,014	-	32,066,949	15,729
	2011	28,257,929	5,174,968	-	33,432,897	1,073,853	-	34,506,750	16,516
	2012	28,832,916	5,315,333	-	34,148,249	880,625	-	35,028,874	17,123
	2013	32,535,182	6,487,884	-	39,023,066	903,044	-	39,926,110	18,091
2014	34,533,740	7,068,778	-	41,602,518	1,006,921	-	42,609,439	19,279	
受託研究	2006	8,770,757	2,441,130	493,745	11,705,632	306,127	-	12,011,759	6,252
	2007	8,578,280	2,584,171	365,159	11,527,610	459,832	-	11,987,442	6,080
	2008	9,062,957	1,859,605	405,949	11,328,511	458,862	-	11,787,373	6,034
	2009	8,537,719	2,689,757	-	11,227,476	302,974	-	11,530,450	6,263
	2010	7,573,675	2,190,829	-	9,764,504	240,541	-	10,005,045	6,144
	2011	6,595,984	2,072,185	-	8,668,169	163,510	-	8,831,679	5,842
	2012	7,441,178	2,240,974	-	9,682,152	178,588	-	9,860,740	6,223
	2013	7,720,812	2,822,317	-	10,543,129	425,662	-	10,968,791	6,749
2014	8,276,037	2,789,833	-	11,065,870	270,051	-	11,335,921	7,031	
治験等	2006	11,473,615	1,287,660	28,403	12,789,678	106,372	-	12,896,050	61,135
	2007	10,983,715	1,151,842	25,638	12,161,195	104,604	-	12,265,799	62,880
	2008	14,184,984	1,079,304	37,537	15,301,825	106,815	-	15,408,640	51,614
	2009	15,203,580	1,363,471	-	16,567,051	48,070	-	16,615,121	34,107
	2010	13,566,499	1,120,699	-	14,687,198	14,534	-	14,701,732	32,913
	2011	14,479,160	683,530	-	15,162,690	3,075	-	15,165,765	31,195
	2012	15,338,483	1,474,656	-	16,813,139	17,834	-	16,830,973	29,392
	2013	16,112,755	1,093,538	-	17,206,293	97,229	-	17,303,522	30,996
2014	14,095,287	1,098,014	-	15,193,301	420,153	-	15,613,454	46,626	
寄附講座・ 寄附研究部門	2006	-	-	-	-	-	9,200,787	9,200,787	363
	2007	-	-	-	-	-	10,989,508	10,989,508	380
	2008	-	-	-	-	-	11,446,101	11,446,101	453
	2009	-	-	-	-	-	12,062,394	12,062,394	497
	2010	-	-	-	-	-	14,689,296	14,689,296	517
	2011	-	-	-	-	-	15,032,359	15,032,359	552
	2012	-	-	-	-	-	15,745,912	15,745,912	538
	2013	-	-	-	-	-	16,004,161	16,004,161	563
2014	-	-	-	-	-	15,858,893	15,858,893	559	

注：共同研究：機関と民間企業等とが共同で研究開発することであり、相手側が経費を負担しているもの。受入額は、2008年度まで中小企業と小規模企業と大企業に分類されていた。

受託研究：大学等が民間企業等から委託により、主として大学等が研究開発を行い、そのための経費が民間企業等支弁されているもの。

治験等：大学等が外部からの委託により、主として大学等のみが医薬品及び医療機器等の臨床研究を行い、これに要する経費が委託者から支弁されているもの、病理組織検査、それらに類似する試験・調査。

寄附講座・寄附研究部門：国立大学のみ。値。

資料：文部科学省、「大学等における産学連携等実施状況について」

表 5-4-7 大学等における特許出願数の推移

(単位:件)

年度	全特許出 願数	計	国内への特許出願数			計	外国への特許出願数		
			うち 民間企業 による	うち 寄付金に よる	うち その他に よる		うち 民間企業 による	うち 寄付金に よる	うち その他に よる
2005	8,527	7,197	-	-	-	1,330	-	-	-
2006	9,090	7,282	-	-	-	1,808	-	-	-
2007	9,869	6,882	-	-	-	2,987	-	-	-
2008	9,435	6,980	-	-	-	2,455	-	-	-
2009	8,801	6,799	-	-	-	2,002	-	-	-
2010	8,675	6,490	-	-	-	2,185	-	-	-
2011	9,124	6,507	2,372	228	3,907	2,617	1,098	88	1,431
2012	9,104	6,517	2,323	232	3,962	2,587	978	67	1,542
2013	9,303	6,605	2,459	231	3,915	2,698	1,287	94	1,317
2014	9,157	6,585	2,355	187	4,043	2,572	1,151	72	1,349

注:発明の元となった研究(共同研究、受託研究、補助金、寄附金、左記以外(運営費交付金等))の相手先等である。
資料:文部科学省、「大学等における産学連携等実施状況について」

表 5-4-8 日本と英国の知的財産権収入の推移

(単位:100万円)

年度	知的財産権収入	
	日本	英国
2005	871	-
2006	1,797	-
2007	1,857	8,478
2008	2,383	10,140
2009	1,615	10,186
2010	2,130	9,927
2011	1,705	10,574
2012	2,198	11,238
2013	2,741	12,188
2014	2,623	-

注:日本の知的財産権とは、特許権、実用新案権、意匠権、商標権、著作権、その他知的財産、ノウハウ等、有体物(マテリアル等)を含む。
(育成者権、回路配置利用権等)。

資料:<日本>文部科学省、「大学等における産学連携等実施状況等について」
<英国>HESA, "Higher education-business and community interaction survey (HE-BCI)"

科学技術指標報告書一覧

1991	第1版 体系科学技術指標	NISTEP REPORT No.19
1995	第2版 科学技術指標 平成6年版	NISTEP REPORT No.37
1997	第3版 科学技術指標 平成9年版	NISTEP REPORT No.50
2000	第4版 科学技術指標 平成12年版	NISTEP REPORT No.66
2001	科学技術指標 平成12年版 統計集(2001年改訂版)	NISTEP REPORT No.66-2
2002	平成12年版 科学技術指標 データ集 改訂第2版	調査資料-88
2004	第5版 科学技術指標 平成16年版	NISTEP REPORT No.73
2005	平成16年版 科学技術指標 2005年改訂版	調査資料-117
2006	科学技術指標 - 第5版に基づく 2006年改訂版 -	調査資料-126
2007	科学技術指標 - 第5版に基づく 2007年改訂版 -	調査資料-140
2008	科学技術指標 - 第5版に基づく 2008年改訂版 -	調査資料-155
2009	科学技術指標 2009	調査資料-170
2010	科学技術指標 2010	調査資料-187
2011	科学技術指標 2011	調査資料-198
2012	科学技術指標 2012	調査資料-214
2013	科学技術指標 2013	調査資料-225
2014	科学技術指標 2014	調査資料-229
2015	科学技術指標 2015	調査資料-238
2016	科学技術指標 2016	調査資料-251

作成分担

神田 由美子	科学技術・学術基盤調査研究室上席研究官	[全体担当]
村上 昭義	科学技術・学術基盤調査研究室研究員	[第4章 4.1 論文 担当]
福澤 尚美	科学技術・学術基盤調査研究室研究員	[第4章 4.2 特許 担当]
伊神 正貫	科学技術・学術基盤調査研究室長	[全体調整]

作成協力

加藤 真悠	科学技術・学術基盤調査研究室事務補助員	
福永 みどり	科学技術・学術基盤調査研究室(2016年2、3月:派遣)	[データ更新補助]
西村 美恵子	科学技術・学術基盤調査研究室(2016年4、5月:派遣)	[データ更新補助]