

NISTEP REPORT No.66

科学技術指標

平成12年版

統計集(2001年改訂版)

2001年5月

文部科学省 科学技術政策研究所

Science and Technology Indicators: 2000
- Data Update (2001) -

May 2001

National Institute of Science and Technology Policy
(NISTEP)
Ministry of Education, Culture, Sports,
Science and Technology, Japan

まえがき

当研究所においては、複雑かつ多岐にわたる科学技術活動の状況を的確に把握するために、客観的・定量的データに基づき体系的に分析する科学技術指標を1991年から3年ごとに公表してきており、2000年4月に平成12年度版科学技術指標を公表した。

しかし、近年、科学技術は急速かつダイナミックな発展を遂げていること、および毎年データの更新を希望する声もあることから、今回、平成12年度版科学技術指標の後半部分に掲載している参考資料（統計表等）の更新版として本書を公表した。

本報告書が、科学技術活動に携わる方々のみならず幅広い各層の方々に活用されることを期待するとともに、今後の科学技術指標の一層の充実・改善のため、各位のご意見をいただければ幸いに存じます。

2001年5月

文部科学省 科学技術政策研究所
第1調査研究グループ総括上席研究官

小 嶋 典 夫

目次

参考統計	1
A 主要国の人口	
B 主要国の労働人口	
C 主要国の国内総生産 (GDP)	
D 主要国の国内総生産 (GDP) のデフレーター	
E 主要国の購買力平価	
第 1 章 我が国の科学技術活動の概要	4
表 1-1 「世界競争力レポート」における主要国の競争力の推移	
表 1-2 主要国の科学技術総合指標の推移	
表 1-3 主要国の GDP 当たり科学技術総合指標の推移	
表 1-4 科学技術総合指標のための変数	
第 2 章 学校教育における科学技術人材の育成	8
表 2-1-1 各国の数学の好き嫌いと得点 (中学校 2 年)	
表 2-1-2 各国の理科の好き嫌いと得点 (中学校 2 年)	
表 2-1-3 理科の問題形式別にみた平均正答率の順位 (中学校 2 年)	
表 2-1-4 理科に対する意識 (「そう思う」とする生徒の割合) の順位 (中学校 2 年)	
表 2-1-5 生徒が数学ができるようになるための必要事項 (中学校 2 年)	
表 2-2-1 中学校卒業者の高等学校進学率の推移	
表 2-2-2 全高校生徒に占める工業科生徒数の割合	
表 2-2-3 工業高校及び商業高校の全生徒数に占める情報関連学科生徒数の割合の推移	
表 2-2-4 高等学校卒業生の進路 (全学科)	
表 2-2-5 高等学校卒業生の進路 (普通科)	
表 2-2-6 高等学校卒業生の進路 (工業科)	
表 2-3-1 大学学部 of 延べ入学志願者数及び入学者数	
表 2-3-2 大学学部 of 入学倍率及び延べ入学志願者数の構成比	
表 2-3-3 入学延べ志願者数の構成比と経済成長率	
表 2-3-4 18 歳人口と大学入学者数の推移	
表 2-3-5 大学の主要学部別入学者数の推移	
表 2-3-6 女子の大学入学者数の推移	
表 2-3-7 理工系学部卒業生の進路	
表 2-4-1 大学院修士課程の入学者数の推移	
表 2-4-2 (A) 大学院博士課程入学者数の推移	
(B) 大学院博士課程入学者数の推移 (構成比)	
表 2-4-3 大学院への進学率の推移	
表 2-4-4 理工系大学院修士課程修了者の進路	
表 2-4-5 理工系大学院博士課程修了者の進路	
表 2-5-1 博士号取得者 (件) 数の推移	
表 2-5-2 博士号取得者数の国際比較	

表 3-1-1	主要国の研究開発費総額の推移
表 3-1-2	主要国の研究開発費の対 GDP 比の推移
表 3-1-3	主要国の研究者数の推移
表 3-1-4	主要国の人口当たりの研究者数の推移
表 3-1-5	主要国の労働人口当たりの研究者数の推移
表 3-1-6	主要国の相対研究者数(人口及び労働人口当たり)
表 3-1-7	主要国における部門別の研究開発費の負担割合及び使用割合
表 3-1-8	主要国における部門間の研究開発費の流れ
表 3-1-9	主要国における部門別の研究開発費の使用割合の推移
表 3-1-10	主要国における部門別の研究者数
表 3-2-1	主要国における研究者 1 人当たり研究開発費
表 3-2-2	日本の研究者 1 人当たり研究開発費の推移
表 3-2-3	主要国の性格別研究費の推移
表 3-2-4	主要国の部門別の基礎研究費の推移
表 3-2-5	日本の専門別・部門別研究者数(1999 年)
表 3-2-6	主要国の研究者 1 人当たり研究支援者数
表 3-2-7	日本における研究者 1 人当たりの研究支援者数の推移
表 3-2-8	ポストドクター等 1 万人支援計画のもとでの支援対象者数の推移
表 3-3-1	主要国の政府の研究開発費負担割合の推移
表 3-3-2	主要国の政府負担研究開発費の支出先の内訳の推移
表 3-3-3	主要国政府の科学技術関係経費の推移
表 3-3-4	主要国政府の民生用科学技術関係経費の推移
表 3-3-5	主要国政府の科学技術関係経費の対 GDP 比の推移
表 3-3-6	日本の科学技術関係経費の伸び率の推移
表 3-3-7	科学技術基本計画のもとでの科学技術関係経費の推移
表 3-3-8	科学技術関係経費の内訳(1999 年度)
表 3-3-9	省庁別の科学技術関係経費の推移
表 3-3-10	中央省庁と地方自治体の科学技術関係経費(1997 年度)
表 3-3-11	社会・経済的目的別の科学技術関係経費
表 3-4-1	科学技術関係財団の設立状況
表 3-4-2	研究助成財団数と事業規模の推移(1998 年度)
表 3-4-3	規模別にみた日本の助成財団(1998 年)
表 3-4-4	規模別にみた米国の助成財団(1997 年)
表 3-4-5	科学技術分野の助成活動(1998 年)
表 3-4-6	科学技術分野を対象に助成事業を行っている大規模財団(国内)
表 3-4-7	助成分野別 プログラム数と助成総額(米国 1997 年)
表 3-4-8	科学技術分野を対象に助成事業を行っている大規模財団(米国)
表 3-4-9	助成分野別 プログラム数と助成総額(欧州 1996 年)
表 3-5-1	主要国における政府研究機関の研究開発費使用額の推移
表 3-5-2	日本の政府研究機関の研究開発費使用額の推移
表 3-5-3	日本の研究機関の研究者 1 人当たりの研究開発費の推移
表 3-5-4	主要国における政府研究機関の研究者数の推移
表 3-5-5	日本の研究機関の研究者数の推移
表 3-5-6	日本の政府研究機関における専門別研究者数の推移

第 4 章 大学における研究開発 80

表 4-1-1 主要国における大学部門の研究開発費の推移
表 4-1-2 日本における大学等の国公立別の研究開発費使用割合の推移
表 4-1-3 主要国の大学部門の研究者数の推移
表 4-1-4 日本の大学等における研究者数の内訳(1999 年)
表 4-1-5 日本と米国の大学における研究者数の比較
表 4-2-1 大学等の内部使用研究開発費の負担源別内訳の推移
表 4-2-2 大学等における外部からの受け入れ研究開発費の内訳の推移
表 4-2-3 大学等が産業部門から受け入れた研究開発費の推移
表 4-2-4 大学における費目別研究開発費の推移
表 4-2-5 大学等における研究開発費の学問分野別割合の推移
表 4-2-6 大学等における研究者 1 人当たりの研究開発費の推移
(A) 全研究開発費
(B) 人件費を除いた研究開発費
表 4-2-7 専門別研究者数の推移
表 4-2-8 大学教員数の学歴区分別内訳(1998 年度)
表 4-2-9 大学等における研究者 1 人当たり研究支援者数の推移

第 5 章 産業における研究開発 92

表 5-1-1 主要国における産業部門の研究開発費使用額の推移
表 5-1-2 主要国における産業部門の研究者数の推移
表 5-1-3 主要国の産業における研究開発費(主要産業別;購買力平価換算;1996 年*)
表 5-2-1 主要産業別の研究開発費の推移
表 5-2-2 研究開発費の費目別内訳の推移
表 5-2-3 産業における性格別研究開発費の推移
表 5-2-4 産業部門の外部支出研究開発費の推移
表 5-2-5 日本の製造業における専門分野別研究者数の推移
表 5-3-1 研究集約度の推移
表 5-3-2 産業別の研究集約度(1998 年度)
表 5-3-3 製品分野別研究開発費の推移
表 5-3-4 主要産業の製品分野別研究開発費
表 5-3-5 製品分野別の研究開発費に関する因子分析結果
(A) 因子負荷量
(B) 因子得点

第 6 章 研究開発の成果 106

表 6-1-1 国別論文発表数:上位 25 か国(1994~98 年の合計)
表 6-1-2 主要国・地域の論文発表数の変化(自然科学・工学)
表 6-1-3 主要国の論文発表数及び論文発表数シェアの推移(自然科学・工学)
表 6-1-4 主要国の論文被引用回数シェア及び論文発表数シェアの推移(自然科学・工学)
表 6-1-5 主要国の論文の相対引用度(RCI)の推移
表 6-1-6 主要国の分野別論文数割合の推移
表 6-1-7 日本の論文における分野別の相対比較優位(RCA)の推移
表 6-2-1 世界の特許出願数の推移
表 6-2-2 日本における特許件数の推移
表 6-2-3 主要国からの国内外への特許出願件数の推移

表 6-2-4	日本と米国からの出願先国別対外国出願件数(1996 年)
表 6-2-5	米国、欧州、日本における発明者国籍別の特許件数(1996 年)
表 6-2-6	日米欧における分野別特許出願件数
表 6-2-7	主要国別の米国特許登録件数の推移
表 6-2-8	米国特許の相対引用度数の推移
表 6-2-9	日本と米国の主要分野別の米国特許登録件数(1998 年)
表 6-2-10	米国特許に関する主要国のサイエンス・リンケージの推移
表 6-2-11	主要分野における日本と米国のサイエンス・リンケージの推移
表 6-3-1	主要国の技術貿易額
表 6-3-2	全貿易額に対する技術貿易額の割合
表 6-3-3	日本の技術輸出額と技術輸入額の推移(全産業)
表 6-3-4	日本の主要産業別の技術貿易額(1998 年度)
表 6-3-5	日本の技術貿易収支比の推移
表 6-3-6	主要産業の技術輸出額の推移
表 6-3-7	主要産業の技術輸入額の推移
表 6-3-8	技術輸出額の地域別・主要産業別内訳(1998 年度)
表 6-3-9	技術輸出額の地域別内訳の推移
表 6-3-10	技術輸入額の地域別・主要産業別内訳(1998 年度)
表 6-3-11	技術輸入額の地域別内訳の推移
表 6-3-12	新規外国技術導入の推移
表 6-3-13	技術導入の技術分野別割合の推移
表 6-3-14	技術導入におけるソフトウェア件数の推移
表 6-3-15	日本の技術貿易統計の比較(1998 年度)

第 7 章 科学技術の経済社会への寄与

132

表 7-1-1	付加価値労働生産性の国際比較
表 7-1-2	主要 5 か国における付加価値労働生産性指数の推移
表 7-1-3	付加価値労働生産性の年平均成長率
表 7-1-4	主要 5 か国における総就業者数
表 7-1-5	主要 5 か国における就業率の推移
表 7-1-6	付加価値労働生産性の成長率
表 7-1-7	主要 5 か国における実質 GDP の国際比較
表 7-1-8	主要 5 か国における実質 GDP 年平均成長率の国際比較
表 7-1-9	主要 5 か国における全要素生産性指数の推移
表 7-1-10	主要 5 か国における全要素生産性指数の成長率
表 7-1-11	人口 1 人当たり実質 GDP の実数
表 7-2-1	JICFS 登録件数[提供データ]
表 7-2-2	JICFS 退避履歴[提供データ]
表 7-2-3	JICFS 登録件数[推計データ]
表 7-2-4	JICFS 登録件数率[推計データ]
表 7-2-5	JICFS 新規登録件数[推計データ]
表 7-2-6	JICFS における平均商品寿命[簡易推計データ]
表 7-2-7	JICFS 分類表(大分類、中分類)
表 7-3-1	(A) 計算機の処理能力と価格の推移 (B) 日本国内のパソコン本体の出荷単価の推移
表 7-3-2	情報通信産業の実質国内生産額の推移
表 7-3-3	産業別企業数増加率
表 7-3-4	情報通信支出額とその消費支出に対する割合の変化

表 7-3-5	移動電話の加入者数の推移
表 7-3-6	我が国における主な情報通信メディアの世帯普及率 10%達成までの所要期間
表 7-3-7	情報通信機器に関する普及状況の日米比較
表 7-3-8	インターネットの成長
表 7-3-9	世界のインターネットホスト数の推移 (A) 世界のインターネットホスト数の推移 (B) 世界のインターネットホスト数の国別内訳
表 7-3-10	我が国のインターネット割り当てドメイン数の推移
表 7-3-11	コンピュータ・ウイルスの被害届け出件数
表 7-3-12	JPCERT/CC が受け付けた不正アクセスその他の関連行為の報告件数
表 7-3-13	日米のインターネット利用者の年齢別構成比
表 7-3-14	学校におけるコンピュータの設置状況
表 7-3-15	コンピュータ指導等にかかる教員の実態
表 7-4-1	米国立保健研究所 (NIH) の技術移転活動
表 7-4-2	研究主体別にみたライフサイエンス研究費の推移
表 7-4-3	研究目的別にみたライフサイエンスの研究の推移
表 7-4-4	研究主体別 遺伝子組換え研究費の推移
表 7-4-5	日本における遺伝子工学分野の特許出願件数の推移
表 7-4-6	日本における遺伝子工学分野の国別出願件数
表 7-4-7	(A) 遺伝子工学関係 国内外主要出願人数構成 (B) 遺伝子工学関係 国内外主要出願人数構成シェア (%)
表 7-4-8	(A) 遺伝子工学関係 主要出願人の業種と利用分野構成 (件) (B) 遺伝子工学関係 主要出願人の業種と利用分野構成シェア (%)
表 7-4-9	遺伝子工学主要分野の権利化特許件数
表 7-4-10	遺伝子治療法の出願件数の推移
表 7-4-11	農林水産分野等において、現在までに確認を受けた組換え体利用計画
表 7-4-12	品種登録件数の推移
表 7-4-13	一般病院における主な高度医療機器の普及率の推移
表 7-4-14	主な死因別にみた死亡率の推移
表 7-4-15	国立がんセンターにおけるがんの 5 年生存率の推移

第 8 章 科学技術に対する国民の意識..... 164

表 8-1-1	科学技術に関する情報についての関心
表 8-1-2	科学技術に関する情報についての関心一年齢別
表 8-1-3	科学技術の発達のプラス面とマイナス面
表 8-1-4	科学技術の発達による向上
表 8-1-5	科学技術の発達が今後生かされるべき分野
表 8-1-6	宇宙開発及び海洋開発
表 8-2-1	生命倫理問題に対する関心
表 8-2-2	関心の高い生命倫理問題
表 8-2-3	クローンに対する関心
表 8-2-4	クローン技術を人に適用することは好ましくないか
表 8-2-5	クローン技術を人に適用することは好ましくないと思う理由
表 8-3-1	コンピュータの利用
表 8-3-2	ネットワークの利用
表 8-3-3	今後コンピュータを使いたいか
表 8-4-1	地球環境問題に対する関心
表 8-4-2	地球温暖化問題の原因についての周知度

第 9 章 地域における科学技術活動 172

表 9-1-1	都道府県別の人口(1998 年 10 月)
表 9-1-2	都道府県別の大学数(1998 年度)
表 9-1-3	都道府県別の大学生(学部学生)数(1998 年度)
表 9-1-4	都道府県別の大学院生数(1998 年度)
表 9-1-5	都道府県別の高等専門学校等の学生数(1998 年度)
表 9-1-6	都道府県別の博物館数(1996 年 8 月時点)
表 9-1-7	都道府県別の公共図書館数(1996 年 8 月時点)
表 9-2-1	都道府県別の民間企業の研究所数(1998 年度)
表 9-2-2	都道府県別の国立試験研究機関数及び研究者数(1998 年度)
表 9-2-3	都道府県別の公設試験研究機関数(1997 年度)
表 9-2-4	都道府県別の公設試験研究機関の研究職員数(1997 年度)
表 9-3-1	総合的推進体制の整備状況
表 9-3-2	都道府県別の科学技術関係経費(1997 年度)
表 9-3-3	都道府県別の科学技術関係経費(1995 年度)
表 9-3-4	都道府県別の科学技術関係経費(1992 年度)
表 9-4-1	都道府県別の特許出願数(1996 年)
表 9-5-1	都道府県別のベンチャー企業数(1998 年)
表 9-5-2	都道府県別の新規公開企業数(1993～98 年)
表 9-5-3	都道府県別の人口 1 人当たり都道府県別県内総生産及び県民所得(1996 年度)
表 9-6-1	都道府県別の従業者数推移一覧 各都道府県の従業員数と ICRIS の関係図(図 9-6-8-1 から図 9-6-8-47)

参考統計 A 主要国の人口

年	(単位:千人)				
	日 本	米 国	ドイツ	フランス	イギリス
1980	117,060	227,730	61,570	53,880	56,330
1981	117,902	230,010	61,680	54,180	56,350
1982	118,728	232,220	61,640	54,490	56,310
1983	119,536	234,330	61,420	54,770	56,350
1984	120,305	236,390	61,180	55,030	56,460
1985	121,049	238,510	61,020	55,280	56,620
1986	121,660	240,680	61,070	55,550	56,760
1987	122,239	242,840	61,080	55,820	56,930
1988	122,745	245,060	61,450	56,120	57,070
1989	123,205	247,390	62,060	56,420	57,240
1990	123,611	249,960	63,250	56,740	57,410
1991	124,101	252,680	79,880	57,060	57,810
1992	124,567	255,430	80,600	57,370	58,010
1993	124,938	258,160	81,180	57,670	58,190
1994	125,265	260,710	81,420	57,960	58,380
1995	125,570	263,190	81,660	58,140	58,610
1996	125,864	265,580	81,190	58,370	58,800
1997	126,166	267,870	82,050	58,600	59,010
1998	126,486	-	-	-	-

資料: 日本—総務省、「人口推計年報平成 10 年 10 月 1 日現在(ホームページ)」
 アメリカ、ドイツ、フランス及びイギリス—OECD, "Main S&T Indicators"

参考統計 B 主要国の労働人口

年	(単位:千人)				
	日 本	米 国	ドイツ	フランス	イギリス
1980	56,500	108,544	27,220	23,370	26,840
1981	57,070	110,315	28,305	23,530	26,740
1982	57,740	111,872	28,558	23,743	26,677
1983	58,890	113,226	28,605	23,714	26,610
1984	59,270	115,241	28,659	23,867	27,265
1985	59,630	117,167	28,897	23,917	27,718
1986	60,200	119,540	29,188	23,999	27,797
1987	60,840	121,602	29,386	24,109	27,988
1988	61,660	123,378	29,607	24,169	28,255
1989	62,700	125,557	29,799	24,297	28,427
1990	63,840	126,424	30,369	24,853	28,498
1991	65,050	127,910	39,623	25,031	28,546
1992	65,780	129,541	39,526	25,103	28,581
1993	66,150	130,685	39,591	25,189	28,447
1994	66,450	132,474	39,628	25,324	28,433
1995	66,660	133,646	39,507	25,328	28,426
1996	67,110	135,235	39,713	25,332	28,754
1997	67,870	137,282	39,602	25,600	28,873
1998	67,930	-	-	-	-

資料: 日本—総務省、「労働力調査年報」
 アメリカ、ドイツ、フランス及びイギリス—OECD, "Main S&T Indicators"

参考統計 C 主要国の国内総生産(GDP)

年	日本 (10億円)	米国 (10億ドル)	ドイツ (10億マルク)	フランス (10億フラン)	イギリス (10億ポンド)
1972	96,486.3	1,237.3	749.8	987.9	64.5
1973	116,715.0	1,382.6	823.1	1,129.8	74.1
1974	138,451.1	1,496.9	917.3	1,303.0	83.7
1975	152,361.6	1,630.6	983.9	1,467.9	105.6
1976	171,293.4	1,819.0	1,026.6	1,700.6	125.0
1977	190,094.5	2,026.9	1,120.5	1,917.8	145.7
1978	208,602.2	2,291.4	1,195.3	2,182.6	168.1
1979	225,237.2	2,557.5	1,283.6	2,481.1	197.8
1980	245,546.6	2,784.2	1,472.0	2,808.3	231.2
1981	260,801.3	3,115.9	1,535.0	3,164.8	254.3
1982	273,322.4	3,242.1	1,588.1	3,626.0	278.2
1983	285,593.4	3,514.5	1,668.5	4,006.5	303.5
1984	305,144.1	3,902.4	1,750.9	4,361.9	324.8
1985	324,289.6	4,180.7	1,823.2	4,700.1	356.2
1986	339,363.3	4,422.2	1,925.3	5,069.3	383.6
1987	355,521.8	4,692.3	1,990.5	5,336.7	421.9
1988	379,656.8	5,049.6	2,096.0	5,735.1	469.8
1989	406,476.8	5,438.7	2,244.4	6,159.7	514.2
1990	438,815.8	5,743.8	2,426.0	6,509.5	549.4
1991	463,174.4	5,916.7	2,853.6	6,776.2	573.9
1992	471,925.7	6,244.4	3,078.6	6,999.5	597.0
1993	476,746.1	6,558.1	3,163.7	7,077.1	628.7
1994	478,841.4	6,947.0	3,328.2	7,389.7	666.4
1995	489,749.7	7,269.6	3,442.8	7,662.4	701.5
1996	503,787.0	7,661.6	3,523.5	7,871.7	739.3
1997	504,986.7	8,114.1	3,624.0	8,137.1	783.6
1998	494,445.0	8,508.9	3,764.8	8,455.1	822.6

資料: 文部科学省、「科学技術白書」

内閣府、「国民経済計算」、「経済白書」

OECD, "Main S&T Indicators 1999/2", "National Accounts"

参考統計 D 主要国の国内総生産(GDP)デフレーター

年	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス
1981	86.0	69.6	80.2	60.0	60.8
1982	87.6	73.8	83.5	67.2	65.5
1983	89.1	77.1	85.9	73.7	69.1
1984	91.5	80.7	87.6	79.2	72.1
1985	93.4	83.5	89.3	83.8	76.4
1986	95.1	85.6	91.8	88.3	78.8
1987	95.1	88.4	93.3	90.9	82.7
1988	95.8	91.8	94.7	93.7	87.7
1989	97.7	95.8	96.7	96.9	94.0
1990	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1991	102.7	103.9	104.7	103.3	106.6
1992	104.5	106.6	110.5	105.6	111.5
1993	105.1	109.5	115.0	108.1	115.0
1994	105.3	112.0	117.7	110.0	116.9
1995	104.6	113.9	120.3	111.6	119.7
1996	103.1	115.2	121.6	113.1	123.3
1997	103.2	115.7	122.4	114.3	126.4
1998	103.6	116.9	123.6	115.3	129.8

資料: OECD, "National Accounts"

参考統計 E 主要国の購買力平価

年	日本 [円/円]	米国 [円/ドル]	ドイツ [円/マルク]	フランス [円/フラン]	イギリス [円/ポンド]
1971	1.00	245	76.8	55.1	822
1972	1.00	247	76.9	54.3	802
1973	1.00	262	81.6	56.5	840
1974	1.00	292	92.1	61	888
1975	1.00	286	93.5	57.4	753
1976	1.00	290	97.3	55.9	702
1977	1.00	290	100.3	54.9	658
1978	1.00	282	100.7	51.9	617
1979	1.00	266	99.6	48.3	554
1980	1.00	256	100.0	45.6	491
1981	1.00	241	100.0	42.3	458
1982	1.00	232	98.3	38.5	434
1983	1.00	226	97.0	35.8	419
1984	1.00	221	97.4	34.1	411
1985	1.00	218	97.8	32.8	396
1986	1.00	217	96.9	31.8	392
1987	1.00	210	95.5	30.9	373
1988	1.00	204	94.9	30.2	355
1989	1.00	199	94.8	29.7	337
1990	1.00	195	93.3	29.5	324
1991	1.00	193	92.3	29.7	304
1992	1.00	188	90.8	29.3	305
1993	1.00	184	87.6	28.0	288
1994	1.00	181	87.4	27.3	278
1995	1.00	169	83.7	26.0	256
1996	1.00	166	81.8	25.3	259
1997	1.00	164	82.0	25.2	252
1998	1.00	163	81.1	25.0	247
1999	1.00	160	79.7	24.8	243

資料: OECD, "National accounts"

表 1-1 「世界競争力レポート」における主要国の競争力の推移

	総合順位				
	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス
1994	3	1	5	13	14
1995	4	1	6	17	18
1996	4	1	10	20	19
1997	9	1	14	19	11
1998	18	1	14	21	12
1999	16	1	9	21	15

	科学技術				
	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス
1994	1	2	3	6	13
1995	2	1	3	5	14
1996	2	1	3	5	16
1997	2	1	3	4	14
1998	2	1	3	4	17
1999	2	1	4	7	14

表 1-2 主要国の科学技術総合指標の推移

年	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス
1981	0.956	2.306	0.562	0.371	-
1982	0.992	2.326	0.573	0.381	-
1983	1.027	2.421	0.588	0.386	-
1984	1.103	2.561	0.610	0.406	-
1985	1.151	2.661	0.654	0.418	0.505
1986	1.173	2.752	0.724	0.426	0.506
1987	1.222	2.857	0.763	0.438	0.527
1988	1.290	2.945	0.800	0.463	0.547
1989	1.357	3.013	0.866	0.487	0.569
1990	1.438	3.088	0.960	0.515	0.593
1991	1.498	3.150	1.000	0.524	0.579
1992	1.500	3.306	1.026	0.554	0.647
1993	1.483	3.389	1.023	0.564	0.672
1994	1.513	3.639	1.062	0.589	0.757
1995	1.602	3.909	1.134	0.629	0.806
1996	1.680	4.162	-	-	0.825

注：(1)上記は第1主成分得点である(第1主成分の固有値:8.48, 説明量:70.7%)。

(2)通常の第1主成分に定数項を加算し、全変数の値が0のとき主成分得点が0となるようにした(定数項の値:1.304)。

表 1-3 主要国の GDP 当たり科学技術総合指標の推移

年	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス
1981	0.61	0.52	0.61	0.46	-
1982	0.62	0.53	0.63	0.47	-
1983	0.62	0.53	0.63	0.47	-
1984	0.65	0.53	0.64	0.49	-
1985	0.65	0.53	0.67	0.49	0.65
1986	0.64	0.53	0.72	0.49	0.63
1987	0.64	0.54	0.75	0.49	0.62
1988	0.63	0.54	0.76	0.50	0.61
1989	0.64	0.53	0.78	0.51	0.63
1990	0.64	0.54	0.83	0.52	0.65
1991	0.65	0.55	0.77	0.53	0.65
1992	0.65	0.56	0.77	0.55	0.73
1993	0.64	0.57	0.78	0.57	0.74
1994	0.65	0.59	0.79	0.58	0.80
1995	0.67	0.61	0.83	0.61	0.83
1996	0.68	0.63	-	-	0.83

注： 主要国の GDP は兆ドル(1990 年基準実質価格;購買力平価換算)を用いた。

表 1-4 科学技術総合指標のための変数

年	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
日本												
1981	23,358	76,370	379,405	35,600	1,253	26,709	376,644	191,621	49,315	845	446,863	48,360
1982	22,771	74,774	392,625	38,169	1,391	27,882	407,758	210,897	56,411	910	459,361	52,921
1983	22,381	70,824	406,042	41,253	1,387	29,177	430,501	227,708	55,312	1,196	470,506	60,790
1984	23,423	71,640	435,340	44,183	1,392	30,219	467,425	256,195	63,238	1,372	500,182	71,543
1985	23,626	72,560	447,719	48,728	1,440	33,654	506,484	274,348	74,353	1,150	519,810	74,233
1986	23,805	74,516	473,296	49,522	1,263	35,362	550,540	290,132	74,415	1,086	516,687	74,475
1987	24,655	77,077	487,779	52,936	1,418	35,482	586,851	310,908	88,962	1,079	530,653	75,451
1988	23,972	77,503	513,267	56,803	1,597	39,834	648,666	308,775	101,042	1,260	563,749	81,543
1989	23,547	77,009	535,008	61,896	1,697	41,183	688,555	317,353	115,053	1,694	591,423	88,387
1990	25,153	81,355	560,276	66,965	1,907	43,736	744,124	332,952	129,335	1,740	621,631	92,103
1991	26,499	87,397	582,815	68,680	1,990	45,613	812,643	335,620	132,957	1,869	643,088	94,580
1992	26,460	88,385	598,333	68,191	2,107	51,646	888,708	337,577	129,386	1,922	626,392	86,689
1993	27,997	88,406	622,410	66,793	1,877	51,375	926,997	331,840	128,037	2,070	592,486	81,207
1994	30,579	91,184	641,083	66,129	1,956	55,293	988,479	319,344	140,370	2,438	571,033	79,485
1995	31,660	97,392	658,866	70,541	2,216	58,210	1,042,553	333,770	154,699	3,180	584,699	83,547
1996	32,327	100,464	673,421	69,609	2,611	60,668	1,099,584	339,045	193,451	4,068	598,798	86,692
米国												
1981	118,667	63,717	683,200	105,885	934	145,168	3,218,774	62,404	126,990	10,466	936,802	102,026
1982	121,552	67,460	711,800	110,670	1,077	147,657	3,360,800	63,316	123,241	7,592	880,444	117,573
1983	123,973	72,670	751,600	117,882	1,220	148,946	3,513,605	59,391	135,532	7,451	895,056	126,289
1984	129,149	76,153	776,750	127,988	1,442	150,363	3,704,829	61,841	147,794	7,556	967,192	139,638
1985	136,047	77,572	801,900	138,917	1,395	159,866	3,917,387	63,673	149,707	7,844	961,602	143,564
1986	136,910	76,820	839,850	142,148	1,626	165,496	4,117,790	65,195	162,666	9,261	973,305	146,070
1987	132,923	74,425	877,800	144,631	2,086	165,353	4,337,733	68,315	176,763	11,215	1,005,850	157,678
1988	123,115	70,154	900,950	147,601	2,816	172,243	4,598,841	75,192	200,317	12,856	1,058,233	159,407
1989	116,343	66,947	924,100	149,908	2,639	178,448	4,846,189	82,370	239,753	14,424	1,057,933	163,315
1990	105,021	64,705	942,300	154,467	3,135	183,549	5,158,679	90,643	295,202	16,634	1,031,420	161,232
1991	105,383	62,187	960,500	154,677	3,884	192,128	5,500,491	88,136	325,420	17,150	989,490	160,517
1992	111,158	61,941	962,650	155,161	4,841	200,574	5,867,741	92,683	413,439	19,551	997,767	156,716
1993	116,745	62,705	964,800	151,163	4,595	199,939	6,107,742	100,216	499,659	19,813	1,019,635	160,744
1994	122,976	63,012	976,250	150,893	5,225	206,267	6,284,897	107,545	641,855	23,850	1,085,795	172,852
1995	129,465	63,371	987,700	160,358	6,059	212,660	6,504,575	124,210	852,588	26,523	1,122,732	178,560
1996	136,336	63,707	999,353	165,615	6,777	210,088	6,731,932	107,106	1,175,107	28,320	1,129,482	179,357
ドイツ												
1981	16,872	20,003	128,200	22,630	1,730	32,366	463,511	30,251	82,601	1,092	289,772	27,978
1982	18,485	19,862	131,363	23,269	1,764	33,198	483,482	31,111	79,530	1,252	284,222	28,717
1983	18,698	20,024	134,525	23,686	1,965	33,079	498,975	32,094	76,700	1,453	289,321	29,857
1984	18,689	21,050	140,972	24,261	2,047	32,496	520,060	32,438	90,951	1,577	296,367	30,775
1985	18,974	22,412	147,418	26,745	2,440	35,606	555,418	32,708	93,977	1,731	310,148	32,885
1986	19,709	24,218	156,516	27,499	3,409	36,372	581,334	32,741	101,515	3,036	323,378	34,710
1987	19,984	26,725	165,614	29,409	3,784	36,810	615,345	32,187	112,896	3,374	320,359	35,755
1988	20,996	27,278	171,008	30,355	4,128	37,578	658,579	32,692	126,764	3,490	329,760	37,989
1989	22,673	29,933	176,402	31,561	5,159	39,589	719,785	31,888	137,144	4,045	339,436	38,544
1990	27,735	38,564	209,136	31,956	5,367	40,924	789,515	30,928	157,234	4,898	354,809	39,919
1991	28,375	39,173	241,869	34,082	6,051	42,634	864,489	32,953	143,475	4,765	361,329	41,385
1992	29,900	38,852	235,853	33,018	6,907	45,415	966,968	34,587	163,241	4,981	346,009	36,997
1993	33,919	39,703	229,837	31,899	7,043	44,426	1,054,512	35,291	173,521	4,952	309,856	32,699
1994	37,938	40,554	230,483	31,418	6,827	48,458	1,141,829	37,199	199,318	5,452	308,708	31,459
1995	42,735	41,433	231,128	31,684	7,866	51,091	1,240,790	38,675	231,915	6,281	303,834	28,757
1996	-	-	231,776	31,942	8,717	53,504	1,348,328	42,957	261,444	6,547	300,778	29,060

年	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
フランス												
1981	8,126	11,754	85,500	15,748	1,574	22,501	316,939	11,057	31,386	1,439	184,937	19,010
1982	8,415	12,156	90,076	16,830	1,617	22,948	337,186	10,821	34,700	1,386	184,947	19,277
1983	8,715	12,650	92,682	17,370	1,486	22,930	352,494	11,278	34,346	1,341	184,944	20,475
1984	9,406	12,670	98,205	18,363	1,719	22,810	374,339	11,441	36,493	1,540	182,665	22,380
1985	10,009	13,659	102,253	19,106	1,717	24,363	399,115	12,158	36,773	1,443	186,513	22,578
1986	11,391	13,107	104,952	19,393	1,575	26,436	425,363	12,256	40,587	1,310	191,909	22,329
1987	12,068	13,848	109,359	20,183	1,684	26,424	447,728	12,815	45,020	1,311	190,267	22,212
1988	12,391	14,276	115,163	21,072	1,751	27,574	484,262	12,627	52,750	1,393	200,552	23,847
1989	13,270	14,899	120,430	22,401	1,839	29,040	525,599	12,792	56,098	1,525	206,807	24,367
1990	14,320	16,080	123,938	23,762	2,066	29,827	582,661	12,742	67,132	1,562	210,968	24,732
1991	15,900	16,589	129,780	23,872	2,057	31,153	646,354	12,746	63,776	1,461	206,465	24,312
1992	17,896	17,847	141,710	24,255	2,180	34,654	716,896	12,693	69,839	1,571	200,960	24,142
1993	20,661	19,814	145,898	24,287	2,033	34,729	775,493	12,807	72,490	1,448	193,172	23,577
1994	23,426	21,781	149,193	24,135	1,939	37,914	830,706	12,666	83,174	1,420	195,717	22,854
1995	26,803	24,062	151,249	24,253	2,059	39,974	894,228	12,605	99,788	1,496	200,481	23,999
1996	-	-	154,839	24,371	2,183	40,899	962,607	13,110	120,043	1,648	200,880	-
イギリス												
1981	17,260	14,616	-	16,441	1,241	34,581	657,557	20,898	31,230	1,501	152,545	17,087
1982	18,082	14,380	-	-	1,184	35,287	687,808	20,640	33,221	1,433	155,101	18,567
1983	18,946	-	-	16,018	1,294	36,447	711,373	19,977	33,648	1,651	155,627	19,417
1984	18,864	-	-	-	1,885	35,869	731,609	19,230	35,622	1,975	158,128	20,429
1985	18,492	16,600	124,812	17,306	1,708	38,935	749,113	19,797	41,337	1,922	166,985	21,629
1986	17,225	16,400	134,000	18,173	1,496	40,005	774,194	20,195	42,677	1,647	171,282	22,672
1987	18,120	14,700	134,000	18,512	2,043	39,770	799,015	20,102	49,146	1,849	178,010	23,374
1988	17,915	15,200	137,000	18,995	2,090	40,248	848,508	20,744	53,800	1,916	187,107	25,404
1989	17,376	16,900	133,000	19,557	2,275	41,085	918,525	19,932	63,463	2,074	189,379	25,891
1990	18,193	17,150	133,000	19,909	2,551	42,648	1,003,813	19,474	80,320	1,930	184,909	26,497
1991	18,869	17,400	128,000	18,901	1,943	44,398	1,088,699	19,330	86,008	1,970	166,574	24,386
1992	29,600	18,800	131,000	18,903	2,406	48,416	1,205,006	18,961	97,773	2,602	163,597	22,375
1993	30,100	19,400	135,000	19,550	2,401	48,554	1,278,191	18,806	121,122	2,679	167,152	22,383
1994	38,500	20,668	142,000	19,956	2,731	52,614	1,349,263	18,465	163,420	3,207	176,118	23,944
1995	41,000	22,010	146,000	19,655	2,832	54,636	1,427,748	18,705	203,274	3,383	182,767	24,773
1996	43,437	23,318	146,000	19,308	2,917	56,340	1,510,799	18,257	235,862	2,358	184,578	25,018

注：斜体字の数値は、データが無い場合前後の値等に基づき推計した。

変数の定義等

番号	変数名	単位	備考
[1]	理学士数	人	理学系大学学部での学士取得者数
[2]	工学士数	人	工学系大学学部での学士取得者数
[3]	研究者数	人	研究者の定義は3.1.1節(第3章)の脚注(2)参照
[4]	研究開発費	100万ドル	研究開発のために国内で使用した金額の総額。1990年基準実質値、購買力平価換算
[5]	技術輸入額	100万ドル	技術輸入額の定義は6.3節(第6章)参照。1990年基準実質値、購買力平価換算
[6]	論文数	件	SCIデータベースの収録論文数。6.1節(第6章)参照
[7]	論文被引用回数	件	SCIデータベースの収録論文の被引用回数。6.1節(第6章)参照
[8]	国内出願特許数	件	各国の特許出願者が自国に出願した件数。図6-2-3(第6章)に関する記述参照。
[9]	対外出願特許数	件	各国の特許出願者が外国に出願した件数。図6-2-3(第6章)に関する記述参照。
[10]	技術輸出額	100万ドル	技術輸出額の定義は6.3節(第6章)参照。1990年基準実質値、購買力平価換算
[11]	工業製品付加価値額	100万ドル	1990年基準実質値、購買力平価換算
[12]	ハイテク製品付加価値額	100万ドル	1990年基準実質値、購買力平価換算

表 2-1-1 各国の数学の好き嫌いと得点(中学校 2 年)

国／地域	大嫌い		嫌い		好き		大好き		好き嫌い 指数	総平均 得点
	生徒の 割合	平均得点	生徒の 割合	平均得点	生徒の 割合	平均得点	生徒の 割合	平均得点		
	%		%		%		%			
オーストラリア	10	496	23	512	51	528	17	552	0.42	530.5
ベルギー(Fr)	10	518	24	537	46	562	20	598	0.42	558.8
ブルガリア	9	475	23	491	46	520	22	540	0.49	513.7
カナダ	9	486	18	513	49	531	24	561	0.61	530.9
チリ	6	364	20	378	47	392	26	416	0.67	389.8
台湾	12	502	33	546	41	617	15	654	0.14	591.5
キプロス	8	426	15	452	47	472	30	513	0.76	277.6
チェコ	11	489	34	498	44	530	11	580	0.10	520.1
イギリス	6	470	16	487	54	497	23	514	0.72	492.7
フィンランド	9	480	27	508	47	522	17	558	0.36	520.6
香港	5	521	20	558	53	587	22	610	0.67	583.0
ハンガリー	8	501	30	506	48	537	14	592	0.30	532.5
インドネシア	1	-	8	377	70	403	22	418	1.04	-
イラン	6	389	10	394	49	416	35	447	0.97	423.0
イスラエル	8	429	17	472	45	476	29	469	0.70	464.8
イタリア	10	433	22	446	38	482	30	517	0.56	479.7
日本	14	530	38	563	39	600	9	631	-0.09	578.9
ヨルダン	7	411	11	403	41	425	41	451	0.98	432.3
韓国	8	536	38	557	42	608	12	647	0.12	587.5
ラトビア	7	472	32	486	50	513	11	549	0.26	505.5
リトアニア	4	446	24	458	55	483	16	527	0.55	477.7
マケドニア	5	446	14	440	51	451	30	460	0.87	451.9
マレーシア	1	-	4	486	53	505	42	540	1.31	-
モルドバ	4	485	53	486	17	453	26	455	0.08	472.3
モロッコ	3	308	9	307	33	335	54	352	1.26	337.5
オランダ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ニュージーランド	8	441	20	478	53	496	20	516	0.57	497.0
フィリピン	2	-	7	313	59	348	32	358	1.12	-
ルーマニア	6	435	25	445	50	483	19	513	0.51	476.3
ロシア	3	460	19	498	56	529	22	562	0.75	528.3
シンガポール	6	564	14	583	49	602	30	626	0.83	598.2
スロバキア	6	492	24	507	54	536	16	584	0.50	534.1
スロベニア	11	496	29	513	48	536	12	585	0.21	530.7
南アフリカ	5	268	8	288	35	276	53	275	1.23	278.8
タイ	2	-	18	441	66	467	13	518	0.70	-
チュニジア	9	412	15	423	46	448	31	472	0.75	452.9
トルコ	7	393	17	409	50	428	27	460	0.73	435.2
米国	12	465	19	496	46	505	23	527	0.49	503.6
国際平均値	7	456	21	466	48	489	24	518	0.61	488.8

注：「好き嫌い指数」は、以下のウェイトによりポイント化したものである。

大好き 2 好き 1 嫌い -1 大嫌い -2

資料：TIMSS、国立教育研究所「中学校の数学教育・理科教育調査の国際比較(速報)」(2000.10)

表 2-1-2 各国の理科の好き嫌いと得点(中学校 2 年)

年度	中学校	高等学校(全日制)	
	卒業者数(人)	進学者数(人)	進学率(%)
1955	1,663,184	730,169	43.9
1960	1,770,483	914,911	51.7
1965	2,359,558	1,547,080	65.6
1970	1,667,064	1,284,507	77.1
1975	1,580,495	1,398,527	88.5
1980	1,723,025	1,578,499	91.6
1985	1,882,034	1,719,907	91.4
1990	1,981,503	1,821,364	91.9
1991	1,860,300	1,716,345	92.3
1992	1,773,712	1,645,199	92.8
1993	1,732,437	1,612,455	93.1
1994	1,680,006	1,569,220	93.4
1995	1,622,198	1,516,292	93.5
1996	1,545,270	1,443,862	93.4
1997	1,510,994	1,412,631	93.5
1998	1,511,845	1,411,364	93.4
1999	1,502,711	1,399,422	93.1
2000	1,464,760	1,362,211	93.0

注: 「好き指数」とは、大好きあるいは好きな生徒の割合(分科理科についてはその平均点)である。

資料: 国立教育研究所 「中学校の数学教育・理科教育調査の国際比較」(1997.4)

表 2-1-3 理科の問題形式別にみた平均正答率の順位(中学校2年)

	(単位:位)		
	選択肢形式	求答形式	論述形式
日本	4	2	10
米国	18	22	16
ドイツ	16	21	22
フランス	28	29	27
イギリス	13	4	3
シンガポール	1	1	1
韓国	2	3	5

資料:国立教育研究所「中学校の数学教育・理科教育調査の国際比較」(1997.4)

表 2-1-4 理科に対する意識(「そう思う」とする生徒の割合)の順位(中学校2年)

	(単位:位)			
	理科の勉強は楽しい	理科はやさしい	理科は生活の中で重要	将来、科学を使う仕事がしたい
日本	21	22	22	22
米国	11	5	9	7
イギリス	6	20	7	9
シンガポール	3	12	3	5
韓国	22	21	17	21

資料:国立教育研究所「中学校の数学教育・理科教育調査の国際比較」(1997.4)

表 2-1-5 生徒が数学ができるようになるための必要事項(中学校2年)

	(単位:%)			
	日本	最高	国際平均値	最低
公式や手続きを覚えること	60	71	39	4
創造的に考えることができること	79	99	62	31
数学の実世界での使われ方を理解すること	45	83	53	27
自分の解答のために理由を言うことができること	67	94	66	39

注: 生徒が数学ができるようになるための必要事項について教師に質問し、その回答を対応する生徒数の割合で表したものである。

資料:国立教育研究所「中学校の数学教育・理科教育調査の国際比較」(1997.4)

表 2-2-1 中学校卒業者の高等学校進学率の推移

年度	中学校	高等学校（全日制）	
	卒業者数(人)	進学者数(人)	進学率(%)
1955	1,663,184	730,169	43.9
1960	1,770,483	914,911	51.7
1965	2,359,558	1,547,080	65.6
1970	1,667,064	1,284,507	77.1
1975	1,580,495	1,398,527	88.5
1980	1,723,025	1,578,499	91.6
1985	1,882,034	1,719,907	91.4
1990	1,981,503	1,821,364	91.9
1991	1,860,300	1,716,345	92.3
1992	1,773,712	1,645,199	92.8
1993	1,732,437	1,612,455	93.1
1994	1,680,006	1,569,220	93.4
1995	1,622,198	1,516,292	93.5
1996	1,545,270	1,443,862	93.4
1997	1,510,994	1,412,631	93.5
1998	1,511,845	1,411,364	93.4
1999	1,502,711	1,399,422	93.1
2000	1,464,760	1,362,211	93.0

注：進学者数は各年3月卒業である。

資料：文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-2-2 全高校生に占める工業科生徒数の割合

年度	全学科 生徒数(千人)	工業科 生徒数(千人)	工業科の占める割合(%)
1955	2,572	237	9.2
1960	3,226	324	10.0
1965	5,066	624	12.3
1970	4,223	566	13.4
1975	4,327	509	11.8
1980	4,616	475	10.3
1985	5,172	478	9.2
1990	5,617	486	8.7
1991	5,448	473	8.7
1992	5,212	454	8.7
1993	5,003	438	8.8
1994	4,855	426	8.8
1995	4,717	415	8.8
1996	4,540	403	8.9
1997	4,364	388	8.9
1998	4,251	375	8.8
1999	4,204	368	8.8
2000	4,157	364	8.8

注：定時制を含む。

資料：文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-2-3 工業高校及び商業高校の全生徒数に占める
情報関連学科生徒数の割合の推移

	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
工業科 生徒総数(人)(A)	474,515	478,416	486,132	472,804	454,358	438,081	425,680
工業科 情報処理関係生徒数(人)(B)	4,021	5,806	17,325	20,088	23,191	25,777	26,528
工業科 情報処理関係の占める割合(%)	0.8	1.2	3.6	4.2	5.1	5.9	6.2
商業科 生徒総数(人)(C)	579,170	582,232	583,447	561,369	532,465	500,887	474,339
商業科 情報処理関係生徒数(人)(D)	16,652	20,254	53,581	60,898	67,609	73,540	78,876
商業科 情報処理関係の占める割合(%)	2.9	3.5	9.2	10.8	12.7	14.7	16.6
合計 工業学科および 商業学科の生徒数(人)(A+C)	1,053,685	1,060,648	1,069,579	1,034,173	986,823	938,968	900,019
合計 指数	100.0	100.7	101.5	98.1	93.7	89.1	85.4
計 情報関係生徒数(人)(B+D)	20,673	26,060	70,906	80,986	90,800	99,317	105,404
計 指数	100.0	126.1	343.0	391.7	439.2	480.4	509.9

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
工業科 生徒総数(人)(A)	414,946	402,620	387,571	375,326	368,388	364,000
工業科 情報処理関係生徒数(人)(B)	26,816	27,350	26,820	26,929	26,720	26,767
工業科 情報処理関係の占める割合(%)	6.5	6.8	6.9	7.2	7.3	7.4
商業科 生徒総数(人)(C)	449,968	424,174	398,649	377,228	364,177	353,018
商業科 情報処理関係生徒数(人)(D)	84,506	84,118	83,353	82,582	81,819	82,180
商業科 情報処理関係の占める割合(%)	18.8	19.8	20.9	21.9	22.5	23.3
合計 工業学科および 商業学科の生徒数(人)(A+C)	864,914	826,794	786,220	752,554	732,565	717,018
合計 指数	82.1	78.5	74.6	71.4	69.5	68.0
計 情報関係生徒数(人)(B+D)	111,322	111,468	110,173	109,511	108,539	108,947
計 指数	538.5	539.2	532.9	529.7	525.0	527.0

資料: 文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-2-4 高等学校卒業生の進路(全学科)

(単位:人、%)

年度	進学者数			就職者数				就職割合(%)		
	卒業者数	計	進学割合	計	製造業	金融保険業	サービス業	製造業	金融保険業	サービス業
1965	1,160,075	284,330	24.5%	700,261	254,616	63,274	47,127	36.4	9.0	6.7
1966	1,556,983	369,517	23.7%	902,826	301,583	63,153	80,538	33.4	7.0	8.9
1967	1,603,122	367,407	22.9%	941,366	341,511	55,479	78,102	36.3	5.9	8.3
1968	1,601,499	356,087	22.2%	942,953	334,842	57,865	74,968	35.5	6.1	8.0
1969	1,496,972	333,880	22.3%	882,349	319,802	59,609	75,013	36.2	6.8	8.5
1970	1,402,962	326,318	23.3%	816,716	301,040	65,233	68,188	36.9	8.0	8.3
1971	1,359,654	348,848	25.7%	760,217	275,963	69,121	69,457	36.3	9.1	9.1
1972	1,318,531	370,213	28.1%	698,582	214,618	72,573	72,315	30.7	10.4	10.4
1973	1,325,777	398,200	30.0%	668,044	213,810	71,520	68,691	32.0	10.7	10.3
1974	1,336,839	415,897	31.1%	641,980	215,233	73,694	64,078	33.5	11.5	10.0
1975	1,327,407	439,173	33.1%	591,437	184,000	68,089	67,762	31.1	11.5	11.5
1976	1,325,087	437,907	33.0%	559,232	149,439	50,491	74,993	26.7	9.0	13.4
1977	1,403,343	466,517	33.2%	596,943	178,517	57,953	76,544	29.9	9.7	12.8
1978	1,392,320	456,436	32.8%	596,591	167,794	54,960	85,636	28.1	9.2	14.4
1979	1,383,539	442,022	31.9%	591,414	161,345	46,585	90,068	27.3	7.9	15.2
1980	1,399,292	445,875	31.9%	599,693	178,431	48,493	88,256	29.8	8.1	14.7
1981	1,424,273	447,416	31.4%	613,267	200,307	50,312	89,924	32.7	8.2	14.7
1982	1,449,100	447,761	30.9%	621,038	213,619	44,802	93,697	34.4	7.2	15.1
1983	1,519,424	456,995	30.1%	630,541	208,525	37,600	105,905	33.1	6.0	16.8
1984	1,482,312	439,250	29.6%	607,237	219,972	34,334	99,971	36.2	5.7	16.5
1985	1,373,713	418,952	30.5%	563,912	225,295	26,905	90,545	40.0	4.8	16.1
1986	1,620,425	490,870	30.3%	640,193	248,391	25,563	109,253	38.8	4.0	17.1
1987	1,654,685	512,928	31.0%	605,697	202,627	24,684	114,042	33.5	4.1	18.8
1988	1,653,156	511,491	30.9%	594,217	200,077	23,094	112,513	33.7	3.9	18.9
1989	1,700,789	521,396	30.7%	606,150	224,340	22,166	109,234	37.0	3.7	18.0
1990	1,766,917	539,953	30.6%	622,330	234,767	24,312	110,103	37.7	3.9	17.7
1991	1,803,221	571,340	31.7%	620,614	231,120	24,557	113,456	37.2	4.0	18.3
1992	1,807,175	591,520	32.7%	597,658	216,903	22,304	110,162	36.3	3.7	18.4
1993	1,755,338	606,304	34.5%	534,857	181,179	17,264	104,375	33.9	3.2	19.5
1994	1,658,949	598,959	36.1%	459,280	148,692	11,119	97,549	32.4	2.4	21.2
1995	1,590,720	597,986	37.6%	407,914	135,847	7,217	88,797	33.3	1.8	21.8
1996	1,554,549	605,619	39.0%	377,619	126,506	5,608	82,727	33.5	1.5	21.9
1997	1,503,748	611,431	40.7%	352,963	122,891	5,317	76,823	34.8	1.5	21.8
1998	1,441,061	611,841	42.5%	327,672	125,036	4,873	68,314	38.2	1.5	20.8
1999	1,362,682	602,078	44.2%	275,859	98,603	3,910	63,348	35.7	1.4	23.0
2000	1,328,902	599,747	45.1%	247,074	83,995	2,947	59,814	34.0	1.2	24.2

注: 進学者数は大学等進学者数である。

資料: 文部科学省「学校基本調査報告」

表 2-2-5 高等学校卒業生の進路(普通科)

(単位:人、%)

年度	卒業者数	進学者数		就職者数				就職割合(%)		
		計	進学割合	計	製造業	金融保険業	サービス業	製造業	金融保険業	サービス業
1965	685,048	251,509	36.7%	297,526	92,433	36,250	25,082	31.1	12.2	8.4
1966	928,834	326,328	35.1%	378,537	109,186	35,400	41,851	28.8	9.4	11.1
1967	963,197	326,909	33.9%	400,073	128,745	32,103	40,515	32.2	8.0	10.1
1968	959,950	315,987	32.9%	-	-	-	-	32.2	8.0	10.1
1969	890,473	296,254	33.3%	365,647	117,405	32,239	39,005	32.1	8.8	10.7
1970	831,515	288,313	34.7%	330,800	107,135	33,411	33,553	32.4	10.1	10.1
1971	802,599	304,684	38.0%	297,735	92,787	33,679	32,725	31.2	11.3	11.0
1972	773,784	317,069	41.0%	261,516	67,496	32,602	32,500	25.8	12.5	12.4
1973	781,480	336,814	43.1%	243,658	66,928	30,923	29,076	27.5	12.7	11.9
1974	799,462	350,041	43.8%	231,187	67,227	30,628	20,255	29.1	13.2	8.8
1975	807,145	366,220	45.4%	210,200	55,612	27,333	27,926	26.5	13.0	13.3
1976	820,524	367,729	44.8%	197,428	46,626	23,603	29,795	23.6	12.0	15.1
1977	893,040	396,396	44.4%	223,104	58,955	23,954	31,857	26.4	10.7	14.3
1978	903,727	396,108	43.8%	232,540	57,850	23,626	36,215	24.9	10.2	15.6
1979	911,652	388,497	42.6%	235,624	56,354	20,933	39,463	23.9	8.9	16.7
1980	938,992	396,556	42.2%	247,328	64,458	22,807	39,609	26.1	9.2	16.0
1981	966,365	400,292	41.4%	260,223	74,178	23,926	41,509	28.5	9.2	16.0
1982	997,373	403,158	40.4%	271,013	81,815	21,817	44,801	30.2	8.1	16.5
1983	1,061,297	413,697	39.0%	280,120	80,765	18,883	51,270	28.8	6.7	18.3
1984	1,046,289	399,436	38.2%	273,280	86,542	17,492	49,834	31.7	6.4	18.2
1985	969,919	381,650	39.3%	254,037	88,732	13,756	45,140	34.9	5.4	17.8
1986	1,166,032	448,363	38.5%	297,687	101,225	13,444	55,100	34.0	4.5	18.5
1987	1,206,511	468,648	38.8%	280,384	80,596	12,515	57,125	28.7	4.5	20.4
1988	1,207,590	466,077	38.6%	273,617	79,697	11,112	56,610	29.1	4.1	20.7
1989	1,251,620	476,007	38.0%	280,790	91,063	10,404	54,684	32.4	3.7	19.5
1990	1,310,978	494,448	37.7%	291,946	98,082	11,274	54,271	33.6	3.9	18.6
1991	1,344,387	524,579	39.0%	292,589	97,796	11,348	55,795	33.4	3.9	19.1
1992	1,348,902	542,103	40.2%	278,470	90,362	10,137	53,366	32.4	3.6	19.2
1993	1,310,063	552,608	42.2%	242,799	73,495	7,535	49,316	30.3	3.1	20.3
1994	1,237,321	543,185	43.9%	200,292	58,622	4,368	45,711	29.3	2.2	22.8
1995	1,184,987	539,613	45.5%	171,499	52,384	2,606	41,047	30.5	1.5	23.9
1996	1,163,885	545,635	46.9%	158,424	48,907	2,019	38,200	30.9	1.3	24.1
1997	1,126,053	548,525	48.7%	146,822	46,694	1,975	34,772	31.8	1.3	23.7
1998	1,073,515	544,650	50.7%	134,797	46,601	1,777	31,081	34.6	1.3	23.1
1999	1,011,770	532,032	52.6%	109,582	34,745	1,356	27,943	31.7	1.2	25.5
2000	985,581	525,675	53.3%	96,248	28,516	977	26,401	29.6	1.0	27.4

注: 進学者数は大学等進学者数である。

資料: 文部科学省「学校基本調査報告」

表 2-2-6 高等学校卒業生の進路(工業科)

(単位:人、%)

(単位:人、%)

年度	卒業者数	進学者数		就職者数				就職割合(%)		
		計	進学割合	計	製造業	金融保険業	サービス業	製造業	金融保険業	サービス業
1965	195,564	13,166	6.7%	120,120	77,853	115	3,761	64.8	0.1	3.1
1966	182,245	11,895	6.5%	161,079	94,723	187	7,294	58.8	0.1	4.5
1967	189,995	10,897	5.7%	169,705	104,759	150	7,608	61.7	0.1	4.5
1968	191,134	10,753	5.6%	-	-	-	-	61.7	-	4.5
1969	179,360	9,380	5.2%	160,241	99,950	161	6,319	62.4	0.1	3.9
1970	172,171	9,779	5.7%	152,192	95,533	180	6,369	62.8	0.1	4.2
1971	170,875	11,861	6.9%	146,876	90,481	288	7,597	61.6	0.2	5.2
1972	169,562	14,945	8.8%	140,061	76,080	315	8,479	54.3	0.2	6.1
1973	172,621	17,754	10.3%	138,504	74,356	410	8,936	53.7	0.3	6.5
1974	168,248	18,162	10.8%	133,616	72,163	505	8,595	54.0	0.4	6.4
1975	160,743	20,194	12.6%	122,193	64,319	608	8,179	52.6	0.5	6.7
1976	157,599	20,219	12.8%	116,371	49,834	464	10,864	42.8	0.4	9.3
1977	157,676	20,660	13.1%	119,679	56,500	445	10,432	47.2	0.4	8.7
1978	149,052	16,675	11.2%	116,180	51,070	319	11,737	44.0	0.3	10.1
1979	144,848	14,300	9.9%	114,444	47,690	228	11,831	41.7	0.2	10.3
1980	143,056	13,111	9.2%	115,215	52,893	246	11,305	45.9	0.2	9.8
1981	143,487	12,804	8.9%	116,733	59,243	217	11,002	50.8	0.2	9.4
1982	142,395	12,274	8.6%	116,368	61,512	223	11,282	52.9	0.2	9.7
1983	144,507	11,554	8.0%	116,944	60,833	149	13,116	52.0	0.1	11.2
1984	140,356	10,549	7.5%	113,796	63,749	157	11,958	56.0	0.1	10.5
1985	134,046	9,879	7.4%	109,601	66,334	199	10,979	60.5	0.2	10.0
1986	146,714	10,485	7.1%	118,732	71,122	135	13,155	59.9	0.1	11.1
1987	145,408	10,578	7.3%	114,409	60,102	143	14,921	52.5	0.1	13.0
1988	146,128	10,575	7.2%	113,193	57,894	153	14,576	51.1	0.1	12.9
1989	147,403	9,721	6.6%	116,410	64,038	166	14,194	55.0	0.1	12.2
1990	148,998	9,275	6.2%	118,061	65,156	158	15,176	55.2	0.1	12.9
1991	149,329	8,811	5.9%	118,009	62,661	175	15,529	53.1	0.1	13.2
1992	150,947	8,971	5.9%	117,488	60,102	215	15,612	51.2	0.2	13.3
1993	146,053	9,637	6.6%	108,626	52,837	180	13,635	48.6	0.2	12.6
1994	139,476	10,368	7.4%	98,913	44,596	159	12,505	45.1	0.2	12.6
1995	134,957	11,540	8.6%	92,287	41,188	96	11,367	44.6	0.1	12.3
1996	131,273	12,058	9.2%	87,514	39,115	74	10,686	44.7	0.1	12.2
1997	126,664	12,601	9.9%	82,328	38,369	78	10,183	46.6	0.1	12.4
1998	123,297	13,730	11.1%	78,578	39,758	44	9,173	50.6	0.1	11.7
1999	117,118	14,691	12.5%	68,888	34,008	87	8,782	49.4	0.1	12.7
2000	112,598	16,562	14.7%	62,302	29,750	84	7,891	47.8	0.1	12.7

注: 進学者数は大学等進学者数である。

資料: 文部科学省「学校基本調査報告」

表 2-3-1 大学学部の延べ入学志願者数及び入学者数

(1)延べ入学志願者数

(単位:千人)

年度	理工系学部					経済系学部					法学部		全学部計	
	理学部	工学部	理工学部	合計	指数	経済学部	経営学部	商学部	合計	指数	指数		指数	
1965	22,413	157,492	47,777	227,682	100.0	175,232	30,001	102,523	307,756	100.0	125,553	100.0	1,203,337	100.0
1966	27,102	199,106	59,368	285,576	125.4	211,445	52,742	132,813	397,000	129.0	151,960	121.0	1,516,506	126.0
1967	31,688	234,112	78,568	344,368	151.2	246,992	65,020	146,897	458,909	149.1	188,812	150.4	1,769,995	147.1
1968	34,374	261,313	86,877	382,564	168.0	267,815	74,565	144,199	486,579	158.1	198,445	158.1	1,896,060	157.6
1969	40,420	306,548	92,543	439,511	193.0	265,659	86,235	141,042	492,936	160.2	206,568	164.5	1,979,647	164.5
1970	46,479	322,576	104,226	473,281	207.9	250,796	80,225	124,084	455,105	147.9	191,825	152.8	1,943,207	161.5
1971	46,829	325,135	109,799	481,763	211.6	248,190	84,235	115,688	448,113	145.6	188,749	150.3	1,952,684	162.3
1972	47,191	313,287	106,013	466,491	204.9	250,772	78,478	115,946	445,196	144.7	196,400	156.4	1,975,590	164.2
1973	45,286	310,176	107,975	463,437	203.5	254,655	96,149	125,356	476,160	154.7	204,032	162.5	2,071,785	172.2
1974	52,490	337,122	108,822	498,434	218.9	300,445	111,452	152,160	564,057	183.3	242,681	193.3	2,320,113	192.8
1975	60,014	349,144	124,647	533,805	234.5	389,523	134,707	190,389	714,619	232.2	299,032	238.2	2,756,699	229.1
1976	62,424	332,459	117,215	512,098	224.9	395,539	150,427	195,884	741,850	241.1	286,219	228.0	2,794,518	232.2
1977	64,195	349,181	120,161	533,537	234.3	430,667	159,840	208,173	798,680	259.5	308,325	245.6	2,957,894	245.8
1978	66,952	373,095	132,629	572,676	251.5	472,516	165,347	221,260	859,123	279.2	311,668	248.2	3,127,128	259.9
1979	53,958	308,982	115,038	477,978	209.9	429,936	157,658	207,933	795,527	258.5	311,198	247.9	2,796,686	232.4
1980	52,952	281,322	112,326	446,600	196.2	420,018	147,727	194,758	762,503	247.8	289,953	230.9	2,658,633	220.9
1981	50,019	272,593	124,336	446,948	196.3	408,180	144,787	196,098	749,065	243.4	287,251	228.8	2,608,930	216.8
1982	52,585	294,623	125,042	472,250	207.4	394,581	146,792	202,601	743,974	241.7	270,759	215.7	2,590,165	215.2
1983	56,904	349,973	137,948	544,825	239.3	410,354	145,831	199,848	756,033	245.7	268,009	213.5	2,697,177	224.1
1984	62,747	403,791	150,600	617,138	271.1	410,166	138,783	209,009	757,958	246.3	282,483	225.0	2,794,692	232.2
1985	64,377	433,731	158,064	656,172	288.2	391,138	127,862	199,739	718,739	233.5	254,015	202.3	2,729,799	226.9
1986	64,473	498,932	161,813	725,218	318.5	398,389	140,357	222,089	760,835	247.2	257,729	205.3	2,918,628	242.5
1987	81,487	603,939	162,554	847,980	372.4	504,440	155,445	250,967	910,852	296.0	312,032	248.5	3,541,188	294.3
1988	74,493	572,371	173,802	820,666	360.4	589,439	183,683	286,080	1,059,202	344.2	324,984	258.8	3,766,338	313.0
1989	73,060	574,500	197,038	844,598	371.0	668,600	221,336	330,393	1,220,329	396.5	378,694	301.6	4,119,609	342.3
1990	80,306	600,699	213,576	894,581	392.9	776,144	247,173	359,687	1,383,004	449.4	433,788	345.5	4,639,980	385.6
1991	80,958	615,782	223,413	920,153	404.1	825,578	276,989	367,200	1,469,767	477.6	442,903	352.8	4,937,867	410.3
1992	85,615	623,367	221,760	930,742	408.8	810,159	269,174	348,304	1,427,637	463.9	457,215	364.2	5,062,862	420.7
1993	84,774	622,938	201,843	909,555	399.5	773,644	253,985	315,670	1,343,299	436.5	440,795	351.1	4,962,863	412.4
1994	86,470	581,923	188,687	857,080	376.4	730,483	254,108	274,523	1,259,114	409.1	427,882	340.8	4,785,380	397.7
1995	91,741	573,536	185,686	850,963	373.8	666,893	245,788	247,817	1,160,498	377.1	402,271	320.4	4,627,854	384.6
1996	88,927	560,066	197,302	846,295	371.7	601,799	230,226	220,174	1,052,199	341.9	372,678	296.8	4,489,430	373.1
1997	87,238	542,075	182,923	812,236	356.7	523,770	199,166	190,844	913,780	296.9	326,742	260.2	4,181,262	347.5
1998	83,881	515,123	192,593	791,597	347.7	464,109	175,374	172,604	812,087	263.9	300,505	239.3	3,919,633	325.7
1999	78,991	464,803	182,184	725,978	318.9	401,087	147,025	154,230	702,342	228.2	283,753	226.0	3,592,270	298.5
2000	78,102	418,585	172,219	668,906	293.8	372,934	147,900	133,526	654,360	212.6	268,447	213.8	3,451,272	286.8

(2)入学者数

(単位:千人)

(単位:千人)															
年度	理学部	理工系学部					経済系学部					法学部		全学部計	
		工学部	理工学部	合計	指数		経済学部	経営学部	商学部	合計	指数		指数	指数	
1965	5,688	37,831	10,925	54,444	100.0	35,057	5,323	21,022	61,402	100.0	23,036	100.0	249,917	100.0	
1966	6,309	44,529	12,168	63,006	115.7	41,376	8,287	23,083	72,746	118.5	25,969	112.7	292,958	117.2	
1967	6,615	47,603	13,527	67,745	124.4	44,913	10,003	23,174	78,090	127.2	29,241	126.9	312,747	125.1	
1968	6,721	50,214	13,694	70,629	129.7	45,769	10,810	24,635	81,214	132.3	30,795	133.7	325,632	130.3	
1969	6,761	53,842	14,029	74,632	137.1	46,599	11,735	24,183	82,517	134.4	29,896	129.8	329,374	131.8	
1970	7,306	55,029	13,175	75,510	138.7	46,528	12,251	24,487	83,266	135.6	30,921	134.2	333,037	133.3	
1971	7,249	59,046	14,683	80,978	148.7	49,110	12,695	25,523	87,328	142.2	33,166	144.0	357,821	143.2	
1972	7,696	59,777	14,624	82,097	150.8	52,083	13,876	26,692	92,651	150.9	35,731	155.1	376,147	150.5	
1973	7,924	60,976	15,234	84,134	154.5	52,334	14,866	27,512	94,712	154.2	36,698	159.3	389,560	155.9	
1974	7,778	62,565	15,362	85,705	157.4	56,313	16,520	29,335	102,168	166.4	38,405	166.7	407,528	163.1	
1975	7,888	65,899	14,902	88,689	162.9	58,894	16,445	30,798	106,137	172.9	39,334	170.8	423,942	169.6	
1976	7,980	65,271	14,819	88,070	161.8	58,011	16,628	29,925	104,564	170.3	36,980	160.5	420,616	168.3	
1977	8,460	67,101	14,369	89,930	165.2	60,125	15,622	29,731	105,478	171.8	37,824	164.2	428,412	171.4	
1978	8,797	66,708	13,581	89,086	163.6	58,973	15,385	30,296	104,654	170.4	37,871	164.4	425,718	170.3	
1979	8,993	62,241	13,099	84,333	154.9	55,642	14,219	28,831	98,692	160.7	35,154	152.6	407,635	163.1	
1980	9,322	64,432	12,852	86,606	159.1	56,533	14,573	28,750	99,856	162.6	35,605	154.6	412,473	165.0	
1981	9,559	64,412	14,424	88,395	162.4	55,826	13,593	28,131	97,550	158.9	36,011	156.3	413,236	165.3	
1982	9,654	66,202	13,990	89,846	165.0	54,805	13,656	27,042	95,503	155.5	35,164	152.6	414,536	165.9	
1983	9,869	66,831	14,786	91,486	168.0	55,965	13,214	26,838	96,017	156.4	35,872	155.7	420,458	168.2	
1984	9,921	65,928	13,627	89,476	164.3	54,562	12,930	26,966	94,458	153.8	35,131	152.5	416,002	166.5	
1985	9,759	65,937	13,326	89,022	163.5	53,505	13,009	26,587	93,101	151.6	34,982	151.9	411,993	164.9	
1986	9,848	70,051	13,817	93,716	172.1	58,040	13,567	27,310	98,917	161.1	37,971	164.8	436,896	174.8	
1987	10,368	74,597	14,962	99,927	183.5	62,377	15,546	28,727	106,650	173.7	40,958	177.8	465,503	186.3	
1988	10,492	75,223	14,103	99,818	183.3	63,472	15,938	29,058	108,468	176.7	41,687	181.0	472,965	189.2	
1989	10,680	73,511	16,323	100,514	184.6	62,828	16,266	28,376	107,470	175.0	42,431	184.2	476,786	190.8	
1990	11,087	76,117	17,349	104,553	192.0	65,688	16,881	28,161	110,730	180.3	42,908	186.3	492,340	197.0	
1991	11,607	80,608	18,188	110,403	202.8	72,047	19,820	28,578	120,445	196.2	45,750	198.6	521,899	208.8	
1992	12,139	82,213	19,319	113,671	208.8	70,048	20,477	30,047	120,572	196.4	47,542	206.4	541,604	216.7	
1993	12,822	84,677	18,813	116,312	213.6	73,547	21,348	29,340	124,235	202.3	47,527	206.3	554,973	222.1	
1994	12,833	84,033	19,342	116,208	213.4	73,226	22,477	27,897	123,600	201.3	48,292	209.6	560,815	224.4	
1995	13,140	86,823	19,248	119,211	219.0	72,416	24,121	26,992	123,529	201.2	48,241	209.4	568,576	227.5	
1996	12,748	86,840	19,108	118,696	218.0	72,571	24,117	27,152	123,840	201.7	48,400	210.1	579,148	231.7	
1997	13,033	86,496	19,133	118,662	218.0	73,212	23,634	26,489	123,335	200.9	48,096	208.8	586,688	234.8	
1998	12,646	86,488	19,135	118,269	217.2	70,940	23,308	26,017	120,265	195.9	47,743	207.3	590,743	236.4	
1999	12,876	82,865	19,202	114,943	211.1	68,387	23,400	25,799	117,586	191.5	47,181	204.8	589,559	235.9	
2000	12,546	81,072	19,465	113,083	207.7	67,917	23,735	24,326	115,978	188.9	45,460	197.3	599,655	239.9	

注: 表頭に掲げる名称をもつ学部の人数であり、例えば、政経学部、基礎工学部等の人数は含まれない。

資料: 文部省「学校基本調査報告書」

表 2-3-2 大学学部の入学倍率及び延べ入学志願者数の構成比

(1)入学倍率

(単位:倍)

年度	理工系学部					経済系学部					法学部		全学部計	
	理学部	工学部	理工学部	合計(倍)	指数	経済学部	経営学部	商学部	合計(倍)	指数	(倍)	指数	指数	
1965	3.9	4.2	4.4	4.2	100.0	5.0	5.6	4.9	5.0	100.0	5.5	100.0	4.8	100.0
1966	4.3	4.5	4.9	4.5	108.4	5.1	6.4	5.8	5.5	108.9	5.9	107.4	5.2	107.5
1967	4.8	4.9	5.8	5.1	121.6	5.5	6.5	6.3	5.9	117.2	6.5	118.5	5.7	117.5
1968	5.1	5.2	6.3	5.4	129.5	5.9	6.9	5.9	6.0	119.5	6.4	118.2	5.8	120.9
1969	6.0	5.7	6.6	5.9	140.8	5.7	7.3	5.8	6.0	119.2	6.9	126.8	6.0	124.8
1970	6.4	5.9	7.9	6.3	149.9	5.4	6.5	5.1	5.5	109.0	6.2	113.8	5.8	121.2
1971	6.5	5.5	7.5	5.9	142.3	5.1	6.6	4.5	5.1	102.4	5.7	104.4	5.5	113.3
1972	6.1	5.2	7.2	5.7	135.9	4.8	5.7	4.3	4.8	95.9	5.5	100.9	5.3	109.1
1973	5.7	5.1	7.1	5.5	131.7	4.9	6.5	4.6	5.0	100.3	5.6	102.0	5.3	110.5
1974	6.7	5.4	7.1	5.8	139.1	5.3	6.7	5.2	5.5	110.1	6.3	115.9	5.7	118.2
1975	7.6	5.3	8.4	6.0	143.9	6.6	8.2	6.2	6.7	134.3	7.6	139.5	6.5	135.0
1976	7.8	5.1	7.9	5.8	139.0	6.8	9.0	6.5	7.1	141.6	7.7	142.0	6.6	138.0
1977	7.6	5.2	8.4	5.9	141.9	7.2	10.2	7.0	7.6	151.1	8.2	149.6	6.9	143.4
1978	7.6	5.6	9.8	6.4	153.7	8.0	10.7	7.3	8.2	163.8	8.2	151.0	7.3	152.6
1979	6.0	5.0	8.8	5.7	135.5	7.7	11.1	7.2	8.1	160.8	8.9	162.4	6.9	142.5
1980	5.7	4.4	8.7	5.2	123.3	7.4	10.1	6.8	7.6	152.4	8.1	149.4	6.4	133.9
1981	5.2	4.2	8.6	5.1	120.9	7.3	10.7	7.0	7.7	153.2	8.0	146.4	6.3	131.1
1982	5.4	4.5	8.9	5.3	125.7	7.2	10.7	7.5	7.8	155.4	7.7	141.3	6.2	129.8
1983	5.8	5.2	9.3	6.0	142.4	7.3	11.0	7.4	7.9	157.1	7.5	137.1	6.4	133.2
1984	6.3	6.1	11.1	6.9	164.9	7.5	10.7	7.8	8.0	160.1	8.0	147.5	6.7	139.5
1985	6.6	6.6	11.9	7.4	176.3	7.3	9.8	7.5	7.7	154.0	7.3	133.2	6.6	137.6
1986	6.5	7.1	11.7	7.7	185.0	6.9	10.3	8.1	7.7	153.5	6.8	124.5	6.7	138.7
1987	7.9	8.1	10.9	8.5	202.9	8.1	10.0	8.7	8.5	170.4	7.6	139.8	7.6	158.0
1988	7.1	7.6	12.3	8.2	196.6	9.3	11.5	9.8	9.8	194.8	7.8	143.0	8.0	165.4
1989	6.8	7.8	12.1	8.4	200.9	10.6	13.6	11.6	11.4	226.6	8.9	163.8	8.6	179.4
1990	7.2	7.9	12.3	8.6	204.6	11.8	14.6	12.8	12.5	249.2	10.1	185.5	9.4	195.7
1991	7.0	7.6	12.3	8.3	199.3	11.5	14.0	12.8	12.2	243.5	9.7	177.6	9.5	196.5
1992	7.1	7.6	11.5	8.2	195.8	11.6	13.1	11.6	11.8	236.2	9.6	176.5	9.3	194.1
1993	6.6	7.4	10.7	7.8	187.0	10.5	11.9	10.8	10.8	215.7	9.3	170.2	8.9	185.7
1994	6.7	6.9	9.8	7.4	176.4	10.0	11.3	9.8	10.2	203.2	8.9	162.6	8.5	177.2
1995	7.0	6.6	9.6	7.1	170.7	9.2	10.2	9.2	9.4	187.4	8.3	153.0	8.1	169.0
1996	7.0	6.4	10.3	7.1	170.5	8.3	9.5	8.1	8.5	169.5	7.7	141.3	7.8	161.0
1997	6.7	6.3	9.6	6.8	163.7	7.2	8.4	7.2	7.4	147.8	6.8	124.6	7.1	148.0
1998	6.6	6.0	10.1	6.7	160.0	6.5	7.5	6.6	6.8	134.7	6.3	115.5	6.6	137.8
1999	6.1	5.6	9.5	6.3	151.0	5.9	6.3	6.0	6.0	119.2	6.0	110.3	6.1	126.5
2000	6.2	5.2	8.8	5.9	141.4	5.5	6.2	5.5	5.6	112.6	5.9	108.3	5.8	119.5

(2) 延べ入学志願者数の構成比											(単位: %)			
年度	理工系学部					経済系学部					法学部	全学部計		
	理学部	工学部	理工学部	合計	指数	経済学部	経営学部	商学部	合計	指数	指数	指数		
1965	1.9	13.1	4.0	18.9	100.0	14.6	2.5	8.5	25.6	100.0	10.4	100.0	100.0	100.0
1966	1.8	13.1	3.9	18.8	99.5	13.9	3.5	8.8	26.2	102.4	10.0	96.0	100.0	100.0
1967	1.8	13.2	4.4	19.5	102.8	14.0	3.7	8.3	25.9	101.4	10.7	102.2	100.0	100.0
1968	1.8	13.8	4.6	20.2	106.6	14.1	3.9	7.6	25.7	100.3	10.5	100.3	100.0	100.0
1969	2.0	15.5	4.7	22.2	117.3	13.4	4.4	7.1	24.9	97.4	10.4	100.0	100.0	100.0
1970	2.4	16.6	5.4	24.4	128.7	12.9	4.1	6.4	23.4	91.6	9.9	94.6	100.0	100.0
1971	2.4	16.7	5.6	24.7	130.4	12.7	4.3	5.9	22.9	89.7	9.7	92.6	100.0	100.0
1972	2.4	15.9	5.4	23.6	124.8	12.7	4.0	5.9	22.5	88.1	9.9	95.3	100.0	100.0
1973	2.2	15.0	5.2	22.4	118.2	12.3	4.6	6.1	23.0	89.9	9.8	94.4	100.0	100.0
1974	2.3	14.5	4.7	21.5	113.5	12.9	4.8	6.6	24.3	95.1	10.5	100.3	100.0	100.0
1975	2.2	12.7	4.5	19.4	102.3	14.1	4.9	6.9	25.9	101.4	10.8	104.0	100.0	100.0
1976	2.2	11.9	4.2	18.3	96.9	14.2	5.4	7.0	26.5	103.8	10.2	98.2	100.0	100.0
1977	2.2	11.8	4.1	18.0	95.3	14.6	5.4	7.0	27.0	105.6	10.4	99.9	100.0	100.0
1978	2.1	11.9	4.2	18.3	96.8	15.1	5.3	7.1	27.5	107.4	10.0	95.5	100.0	100.0
1979	1.9	11.0	4.1	17.1	90.3	15.4	5.6	7.4	28.4	111.2	11.1	106.6	100.0	100.0
1980	2.0	10.6	4.2	16.8	88.8	15.8	5.6	7.3	28.7	112.1	10.9	104.5	100.0	100.0
1981	1.9	10.4	4.8	17.1	90.5	15.6	5.5	7.5	28.7	112.3	11.0	105.5	100.0	100.0
1982	2.0	11.4	4.8	18.2	96.4	15.2	5.7	7.8	28.7	112.3	10.5	100.2	100.0	100.0
1983	2.1	13.0	5.1	20.2	106.8	15.2	5.4	7.4	28.0	109.6	9.9	95.2	100.0	100.0
1984	2.2	14.4	5.4	22.1	116.7	14.7	5.0	7.5	27.1	106.0	10.1	96.9	100.0	100.0
1985	2.4	15.9	5.8	24.0	127.0	14.3	4.7	7.3	26.3	102.9	9.3	89.2	100.0	100.0
1986	2.2	17.1	5.5	24.8	131.3	13.6	4.8	7.6	26.1	101.9	8.8	84.6	100.0	100.0
1987	2.3	17.1	4.6	23.9	126.6	14.2	4.4	7.1	25.7	100.6	8.8	84.5	100.0	100.0
1988	2.0	15.2	4.6	21.8	115.2	15.7	4.9	7.6	28.1	110.0	8.6	82.7	100.0	100.0
1989	1.8	13.9	4.8	20.5	108.4	16.2	5.4	8.0	29.6	115.8	9.2	88.1	100.0	100.0
1990	1.7	12.9	4.6	19.3	101.9	16.7	5.3	7.8	29.8	116.5	9.3	89.6	100.0	100.0
1991	1.6	12.5	4.5	18.6	98.5	16.7	5.6	7.4	29.8	116.4	9.0	86.0	100.0	100.0
1992	1.7	12.3	4.4	18.4	97.2	16.0	5.3	6.9	28.2	110.3	9.0	86.6	100.0	100.0
1993	1.7	12.6	4.1	18.3	96.9	15.6	5.1	6.4	27.1	105.8	8.9	85.1	100.0	100.0
1994	1.8	12.2	3.9	17.9	94.7	15.3	5.3	5.7	26.3	102.9	8.9	85.7	100.0	100.0
1995	2.0	12.4	4.0	18.4	97.2	14.4	5.3	5.4	25.1	98.0	8.7	83.3	100.0	100.0
1996	2.0	12.5	4.4	18.9	99.6	13.4	5.1	4.9	23.4	91.6	8.3	79.6	100.0	100.0
1997	2.1	13.0	4.4	19.4	102.7	12.5	4.8	4.6	21.9	85.5	7.8	74.9	100.0	100.0
1998	2.1	13.1	4.9	20.2	106.7	11.8	4.5	4.4	20.7	81.0	7.7	73.5	100.0	100.0
1999	2.2	12.9	5.1	20.2	106.8	11.2	4.1	4.3	19.6	76.4	7.9	75.7	100.0	100.0
2000	2.3	12.1	5.0	19.4	102.4	10.8	4.3	3.9	19.0	74.1	7.8	74.5	100.0	100.0

注: 表頭に掲げる名称をもつ学部の人数であり、例えば、政経学部、基礎工学部等の人数は含まれない。

資料: 文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-3-3 入学延べ志願者数の構成比と経済成長率

(単位: %)

年度	理工系	経済系	経済成長率
1965	18.9	25.6	6.2
1966	18.8	26.2	11.1
1967	19.5	25.9	11.0
1968	20.2	25.7	12.3
1969	22.2	24.9	12.0
1970	24.4	23.4	8.3
1971	24.7	22.9	5.1
1972	23.6	22.5	9.3
1973	22.4	23.0	5.0
1974	21.5	24.3	▲ 0.7
1975	19.4	25.9	4.1
1976	18.3	26.5	3.8
1977	18.0	27.0	4.6
1978	18.3	27.5	5.5
1979	17.1	28.4	5.1
1980	16.8	28.7	2.4
1981	17.1	28.7	2.9
1982	18.2	28.7	3.3
1983	20.2	28.0	2.6
1984	22.1	27.1	4.1
1985	24.0	26.3	4.3
1986	24.8	26.1	3.2
1987	23.9	25.7	5.0
1988	21.8	28.1	6.0
1989	20.5	29.6	4.7
1990	19.3	29.8	5.3
1991	18.6	29.8	3.0
1992	18.4	28.2	0.7
1993	18.3	27.1	0.3
1994	17.9	26.3	0.6
1995	18.4	25.1	3.1
1996	18.9	23.4	4.7
1997	19.4	21.9	0.0
1997	20.2	20.7	▲ 1.9
1998	20.2	19.6	0.3
1998	20.2	19.6	—

資料: 文部科学省「学校基本調査報告書」、内閣府資料

表 2-3-4 18 歳人口と大学入学者数の推移

年	(単位:千人、%)		
	18歳人口(A)	大学入学者数(B)	進学率(B/A)
1980	1,590	412	25.9
1981	1,638	413	25.2
1982	1,681	415	24.7
1983	1,794	420	23.4
1984	1,444	416	28.8
1985	1,859	412	22.2
1986	1,851	437	23.6
1987	1,894	466	24.6
1988	1,922	473	24.6
1989	1,979	477	24.1
1990	2,014	492	24.4
1991	2,068	522	25.2
1992	2,036	542	26.6
1993	1,925	555	28.8
1994	1,844	561	30.4
1995	1,754	569	32.4
1996	1,711	579	33.8
1997	1,644	587	35.7
1998	1,600	591	36.9
1999	1,530	590	38.5
2000	1,513	600	39.7
2001	1,508	-	-
2002	1,492	-	-
2003	1,441	-	-
2004	1,380	-	-
2005	1,351	-	-
2006	1,313	-	-
2007	1,271	-	-
2008	1,232	-	-
2009	1,210	-	-
2010	1,208	-	-
2011	1,184	-	-

注: 1)18 歳人口は中位推計による。

2)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:国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」(1997 年1月推計)、文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-3-5 大学の主要学部別入学者数の推移

(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
1965	249,917	-	-	-	56,140	-	-	-	-	-	-	-
1966	292,958	-	-	-	65,954	-	-	-	-	-	-	-
1967	312,747	-	-	-	71,069	-	-	-	-	-	-	-
1968	325,632	42,278	137,721	9,924	64,001	11,955	6,815	320	6,047	21,839	7,331	17,401
1969	329,374	43,060	138,736	9,769	69,873	12,286	7,175	323	6,029	22,629	7,384	12,110
1970	333,037	39,665	140,246	10,499	69,663	12,127	6,934	327	5,934	23,313	7,192	17,137
1971	357,821	43,642	148,922	10,577	75,775	12,827	7,113	325	6,301	25,293	8,491	18,555
1972	376,147	48,631	158,772	10,888	76,526	13,419	7,745	368	6,520	26,503	8,959	17,816
1973	389,560	51,073	162,936	11,301	78,114	14,149	8,272	349	7,076	28,321	9,344	18,625
1974	407,528	52,187	173,167	12,239	79,762	14,675	8,634	364	7,481	29,904	9,532	19,583
1975	423,942	54,112	180,515	12,078	82,586	14,726	19,589	364	8,078	31,889	9,716	10,289
1976	420,616	54,325	175,639	12,299	81,682	14,238	20,162	361	8,049	32,912	10,532	10,417
1977	428,412	56,047	178,282	12,659	83,848	14,260	20,839	361	8,252	33,035	10,609	10,220
1978	425,718	55,908	176,441	13,213	82,699	14,049	21,415	361	8,260	32,356	10,658	10,358
1979	407,635	54,884	166,295	12,468	77,439	13,982	21,132	353	7,850	32,303	10,695	10,234
1980	412,437	56,161	166,453	12,716	79,209	14,418	21,592	359	7,982	32,350	10,670	10,527
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

注: 1967 年までの工学欄は、理工学の人数である。

資料: 文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-3-6 女子の大学入学者数の推移

(単位:千人、%)

年度	理工系学部					経済系学部					法学部		全学部	
	理学部	工学部	理工学部	合計	女子割合	経済学部	経営学部	商学部	合計	女子割合	女子割合		女子割合	
1965	581	150	151	882	1.6%	686	56	399	1,141	1.9%	818	3.6%	44,232	17.7%
1966	805	205	321	1,268	2.0%	998	166	500	1,664	2.3%	1,247	4.8%	55,037	18.8%
1967	961	307	336	1,604	2.4%	1,222	194	623	2,039	2.6%	1,399	4.8%	58,499	18.7%
1968	1,026	273	319	1,618	2.3%	1,324	225	678	2,227	2.7%	1,466	4.8%	60,519	18.6%
1969	966	360	340	1,666	2.2%	1,325	252	701	2,281	2.8%	1,470	4.9%	60,585	18.4%
1970	923	365	311	1,599	2.1%	1,442	295	828	2,565	3.1%	1,586	5.1%	62,093	18.6%
1971	1,026	448	334	1,808	2.2%	1,843	428	891	3,162	3.6%	2,080	6.3%	72,002	20.1%
1972	1,066	435	323	1,824	2.2%	2,126	565	1,044	3,735	4.0%	2,409	6.7%	79,163	21.0%
1973	1,126	472	435	2,033	2.4%	2,501	735	1,274	4,510	4.8%	2,704	7.4%	86,235	22.1%
1974	1,179	580	452	2,211	2.6%	2,852	806	1,555	5,213	5.1%	3,013	7.8%	92,014	22.6%
1975	1,185	572	456	2,213	2.5%	3,426	850	1,841	6,117	5.8%	2,975	7.6%	97,111	22.9%
1976	1,269	589	522	2,380	2.7%	3,345	1,065	1,771	6,181	5.9%	2,801	7.6%	98,267	23.4%
1977	1,387	759	608	2,754	3.1%	3,447	1,006	1,894	6,347	6.0%	2,849	7.5%	100,209	23.4%
1978	1,339	880	552	2,771	3.1%	3,003	932	1,648	5,583	5.3%	2,919	7.7%	96,436	22.7%
1979	1,403	870	605	2,878	3.4%	2,973	825	1,558	5,356	5.4%	2,861	8.1%	93,394	22.9%
1980	1,499	1,194	575	3,268	3.8%	2,897	871	1,637	5,405	5.4%	2,980	8.4%	95,115	23.1%
1981	1,670	1,319	730	3,719	4.2%	2,847	816	1,394	5,057	5.2%	3,232	9.0%	95,922	23.2%
1982	1,766	1,508	859	4,133	4.6%	2,781	797	1,387	4,965	5.2%	3,195	9.1%	97,272	23.5%
1983	1,826	1,762	965	4,553	5.0%	3,106	879	1,470	5,455	5.7%	3,697	10.3%	102,880	24.5%
1984	1,838	1,825	863	4,526	5.1%	3,394	962	1,744	6,100	6.5%	3,787	10.8%	103,770	24.9%
1985	1,741	1,891	833	4,465	5.0%	3,451	992	1,699	6,142	6.6%	3,969	11.3%	104,033	25.3%
1986	1,827	2,033	849	4,709	5.0%	4,060	1,119	1,914	7,093	7.2%	4,538	12.0%	113,119	25.9%
1987	1,862	2,090	968	4,920	4.9%	5,059	1,370	2,424	8,853	8.3%	5,566	13.6%	124,514	26.7%
1988	1,983	2,521	850	5,354	5.4%	6,171	1,757	2,877	10,805	10.0%	6,415	15.4%	132,008	27.9%
1989	2,159	2,857	956	5,972	5.9%	7,327	2,308	3,418	13,053	12.1%	7,324	17.3%	138,722	29.1%
1990	2,215	3,682	1,238	7,135	6.8%	8,486	2,670	3,930	15,086	13.6%	7,948	18.5%	148,646	30.2%
1991	2,465	4,671	1,436	8,572	7.8%	9,592	3,478	4,401	17,471	14.5%	8,883	19.4%	160,665	30.8%
1992	2,861	5,413	1,574	9,848	8.7%	10,372	3,836	4,957	19,165	15.9%	9,823	20.7%	172,608	31.9%
1993	3,205	6,110	1,699	11,014	9.5%	11,191	4,195	5,295	20,681	16.6%	10,971	23.1%	183,522	33.1%
1994	3,470	6,552	1,965	11,987	10.3%	11,837	4,490	5,383	21,710	17.6%	11,967	24.8%	190,709	34.0%
1995	3,462	7,194	2,111	12,767	10.7%	12,235	4,983	5,710	22,928	18.6%	12,510	25.9%	198,485	34.9%
1996	3,504	7,902	2,185	13,591	11.5%	13,035	5,338	5,952	24,325	19.6%	13,069	27.0%	207,874	35.9%
1997	3,584	8,082	2,108	13,774	11.6%	13,388	5,312	6,165	24,865	20.2%	12,932	26.9%	213,031	36.3%
1998	3,359	8,078	2,147	13,584	11.5%	13,530	5,485	6,205	25,220	21.0%	13,186	27.6%	217,608	36.8%
1999	3,574	7,567	2,065	13,206	11.5%	13,273	5,599	6,569	25,441	21.6%	13,391	28.4%	221,480	37.6%
2000	3,565	7,678	2,218	13,461	11.9%	14,074	5,795	6,388	26,257	22.6%	13,246	29.1%	232,501	38.8%

注: 各学部の人数は表頭に掲げる名称の学部の人数のみであり、例えば、政経学部、基礎工学部等の人数は含まれない。

資料: 文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-3-7 理工系学部卒業生の進路

1/3

(1)理学系学部						(単位:人)
年度	卒業生数	進学者数	無業者数	その他	就職者数	
1965	4,748	1,024	137	65	3,522	
1966	5,389	1,191	251	116	3,831	
1967	5,569	1,267	315	93	3,894	
1968	6,033	1,218	309	169	4,337	
1969	6,838	1,274	439	238	4,887	
1970	7,209	1,380	537	276	5,016	
1971	7,935	1,162	701	222	5,850	
1972	9,084	1,479	1,048	672	5,885	
1973	8,764	1,338	1,134	499	5,793	
1974	9,053	1,394	682	564	6,413	
1975	9,504	1,576	1,069	451	6,408	
1976	10,012	1,803	1,392	670	6,147	
1977	10,234	1,701	1,344	712	6,477	
1978	10,688	1,785	1,584	557	6,762	
1979	11,077	1,875	1,704	527	6,971	
1980	11,554	1,941	1,427	596	7,590	
1981	11,803	2,008	1,421	536	7,838	
1982	11,755	2,164	1,361	553	7,677	
1983	11,723	2,194	1,348	334	7,847	
1984	12,234	2,279	1,315	336	8,304	
1985	12,698	2,445	1,105	382	8,766	
1986	12,814	2,613	950	400	8,851	
1987	13,389	2,817	962	349	9,261	
1988	13,388	3,007	863	259	9,259	
1989	13,295	3,124	545	357	9,269	
1990	13,420	3,325	508	335	9,252	
1991	14,217	3,654	542	360	9,661	
1992	14,176	3,950	566	323	9,337	
1993	14,976	4,635	786	476	9,079	
1994	16,034	5,511	1,093	754	8,676	
1995	16,973	5,805	1,585	940	8,643	
1996	18,028	6,236	1,821	933	9,038	
1997	18,489	6,118	1,824	1,040	9,507	
1998	18,695	6,285	1,801	929	9,680	
1999	18,568	6,750	2,196	936	8,686	
2000	18,241	6,923	2,623	1,068	7,627	

(単位:人)

就職者数 内訳													
年度	農林水産業	鉱業	建設業	製造業	卸売業 小売業	金融 保険業	不動産業	運輸 通信業	電気・ガス 水道業	サービス業		公務	その他
										情報関連等			
1965	6	27	53	1,806	115	79	2	40	11	1,174	67	129	80
1966	2	23	63	1,605	164	68	0	39	10	1,618	121	148	91
1967	4	28	48	1,728	167	40	2	51	17	1,566	136	127	116
1968	2	30	64	2,067	297	76	3	65	14	1,314	182	147	258
1969	12	32	87	2,448	353	122	13	87	26	1,352	251	155	200
1970	2	45	107	2,924	307	126	0	71	17	1,172	185	183	62
1971	28	28	107	3,494	335	170	2	67	41	1,291	325	252	35
1972	4	54	137	2,915	347	259	1	95	12	1,492	311	404	165
1973	6	33	202	2,427	418	213	14	113	19	1,743	390	387	218
1974	8	32	166	2,757	424	323	15	108	24	1,994	585	473	89
1975	6	18	103	2,346	537	349	10	121	33	2,314	660	465	106
1976	11	23	129	1,836	658	323	11	53	32	2,514	560	376	181
1977	4	14	94	2,020	699	282	30	70	28	2,675	679	372	189
1978	4	26	146	1,839	695	268	11	89	42	2,968	850	541	133
1979	13	18	137	2,120	510	190	14	71	23	3,002	828	655	218
1980	42	5	172	2,165	586	172	10	76	29	3,569	919	623	141
1981	28	33	228	2,563	539	169	3	44	21	3,390	1,146	668	152
1982	4	72	174	2,997	514	152	4	45	20	3,247	1,274	334	114
1983	16	56	134	3,056	307	143	8	64	30	3,417	1,274	422	194
1984	20	24	124	2,903	497	200	8	97	7	3,862	1,669	468	94
1985	4	33	90	3,440	271	172	7	65	11	4,153	1,905	448	72
1986	8	17	71	3,557	296	236	4	133	45	3,938	1,928	446	100
1987	18	44	78	3,610	346	250	6	141	30	4,326	2,368	321	91
1988	29	22	133	3,083	338	380	13	291	77	4,397	2,621	377	118
1989	4	11	115	3,831	364	488	21	229	34	3,613	2,187	505	53
1990	15	18	114	4,022	326	586	14	309	48	3,146	1,923	397	258
1991	4	19	109	4,302	299	534	44	338	33	3,427	2,184	346	207
1992	27	17	148	4,467	259	377	26	272	30	3,126	2,200	476	111
1993	22	30	187	3,904	447	332	4	205	46	3,359	2,268	473	71
1994	5	14	307	3,057	856	535	24	188	48	2,967	2,119	481	194
1995	11	3	324	2,658	1,026	486	34	274	39	3,151	2,277	416	221
1996	20	6	296	2,437	1,136	492	54	316	20	3,601	2,708	431	229
1997	17	4	254	2,385	1,069	506	40	313	29	4,232	3,337	429	229
1998	10	10	192	2,539	1,008	450	33	318	25	4,521	3,749	366	208
1999	12	8	123	2,198	812	404	21	290	21	4,103	3,443	359	335
2000	20	0	95	1,662	771	370	13	223	19	3,870	3,220	335	249

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

2/3

(2)工学系学部

(単位:人)

年度	卒業者数	進学者数	無業者数	その他	就職者数
1965	30,121	2,869	102	452	26,698
1966	33,956	3,874	458	403	29,221
1967	37,263	3,765	432	694	32,372
1968	38,352	3,761	316	626	33,649
1969	43,414	4,359	437	1,174	37,444
1970	48,481	4,806	647	1,045	41,983
1971	55,850	4,352	873	866	49,759
1972	59,698	5,229	1,140	2,195	51,134
1973	62,961	5,877	1,439	2,650	52,995
1974	62,953	5,602	1,044	2,362	53,945
1975	65,422	6,614	2,263	2,311	54,234
1976	67,036	7,433	3,515	2,768	53,320
1977	69,221	7,270	3,297	1,997	56,657
1978	71,167	6,998	3,179	2,375	58,615
1979	74,128	6,945	2,442	2,320	62,421
1980	73,508	7,213	2,025	2,139	62,131
1981	75,188	7,597	2,056	1,896	63,639
1982	73,593	8,249	1,610	1,353	62,381
1983	69,620	8,327	1,716	1,357	58,220
1984	70,486	9,225	1,630	1,237	58,394
1985	71,396	9,905	1,381	894	59,216
1986	73,316	10,507	1,402	1,128	60,279
1987	75,843	11,431	1,553	976	61,883
1988	76,362	12,314	1,341	885	61,822
1989	75,678	12,484	1,083	855	61,256
1990	80,136	13,466	1,025	629	65,016
1991	86,115	15,466	941	809	68,899
1992	87,404	17,139	1,128	878	68,259
1993	87,463	19,256	1,600	1,172	65,435
1994	90,286	21,842	3,046	1,448	63,950
1995	96,373	22,708	4,462	2,409	66,794
1996	99,428	23,845	5,755	1,971	67,857
1997	101,940	23,769	5,801	1,926	70,444
1998	101,526	24,602	6,097	2,250	68,577
1999	102,431	26,647	9,965	2,841	62,978
2000	103,156	28,605	13,340	3,198	58,013

(単位:人)

就職者数 内訳

年度	農林水産業	鉱業	建設業	製造業	卸売業 小売業	金融 保険業	不動産業	運輸 通信業	電気・ガス 水道業	サービス業 情報関連等	公務	その他
1965	10	179	4,510	17,656	854	94	41	638	291	1,067	189	364
1966	17	205	4,501	18,319	1,179	63	46	839	407	1,470	314	538
1967	19	233	5,164	19,952	1,482	96	60	1,146	456	1,381	439	778
1968	16	137	5,955	20,759	1,722	106	167	989	355	1,370	621	976
1969	41	134	6,672	22,906	2,170	143	144	856	352	1,373	647	1,490
1970	1	218	6,612	28,782	1,911	218	98	833	618	1,002	389	276
1971	112	84	10,226	31,104	1,797	265	143	1,378	528	1,704	1,196	386
1972	67	234	12,488	27,773	2,539	312	204	1,218	695	1,737	1,055	877
1973	16	175	13,025	27,875	2,584	348	327	1,426	691	2,739	1,741	692
1974	58	125	13,120	27,547	3,068	380	253	1,054	768	3,007	1,873	1,112
1975	27	201	11,609	27,848	4,210	641	220	1,308	635	3,487	2,712	782
1976	25	233	10,641	27,834	3,824	641	224	1,485	822	3,867	2,433	1,444
1977	115	178	10,366	30,295	3,993	725	255	1,107	700	4,249	3,045	1,326
1978	138	251	11,098	30,528	3,841	612	242	1,402	777	4,610	3,071	1,074
1979	150	144	12,625	27,828	6,798	566	248	1,824	858	5,438	4,271	1,080
1980	78	213	12,178	31,473	5,322	457	101	1,322	717	5,521	4,121	542
1981	85	217	12,069	35,254	3,745	255	317	1,299	667	5,706	4,509	436
1982	79	295	12,302	35,717	2,925	221	254	1,110	698	5,493	4,601	332
1983	66	157	11,077	33,477	2,752	260	213	605	778	5,600	4,770	413
1984	61	193	10,225	33,176	2,888	323	333	600	530	7,180	6,398	333
1985	43	247	9,352	35,373	2,058	454	216	740	728	6,887	5,881	356
1986	18	263	9,109	35,916	2,108	367	246	859	612	8,150	7,086	348
1987	64	166	9,252	36,197	2,269	586	284	1,070	688	8,592	7,713	346
1988	48	65	9,897	32,829	2,820	1,193	253	1,531	803	9,375	8,611	229
1989	40	110	9,783	33,077	2,455	1,017	309	1,760	758	8,931	8,028	218
1990	24	140	9,913	36,535	2,330	1,480	317	1,642	783	8,606	7,898	335
1991	9	103	10,493	38,429	2,067	1,409	422	2,012	950	9,642	8,984	365
1992	46	158	11,086	37,281	2,281	916	313	1,929	968	9,518	8,885	430
1993	37	133	12,185	34,125	2,502	638	174	1,451	970	9,254	8,554	432
1994	44	75	14,566	28,357	4,072	847	266	1,423	770	9,392	8,628	1,065
1995	69	56	15,223	26,998	5,383	1,003	480	1,646	622	10,974	10,020	1,484
1996	51	58	15,156	25,773	5,948	1,003	453	1,674	510	13,328	12,293	1,181
1997	50	66	15,075	25,943	6,050	805	479	1,876	488	15,940	15,151	1,150
1998	60	81	13,295	26,904	5,531	661	477	1,650	430	16,379	15,595	1,065
1999	48	37	10,881	23,491	4,920	725	502	1,389	358	17,359	-	-
2000	69	34	10,023	19,880	4,892	701	532	1,359	340	17,016	16,176	1,434

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

(3)理工学系学部(理学系+工学系)

(単位:人)

年度	卒業者数	進学者数	無業者数	その他	就職者数
1965	34,869	3,893	239	517	30,220
1966	39,345	5,065	709	519	33,052
1967	42,832	5,032	747	787	36,266
1968	44,385	4,979	625	795	37,986
1969	50,252	5,633	876	1,412	42,331
1970	55,690	6,186	1,184	1,321	46,999
1971	63,785	5,514	1,574	1,088	55,609
1972	68,782	6,708	2,188	2,867	57,019
1973	71,725	7,215	2,573	3,149	58,788
1974	72,006	6,996	1,726	2,926	60,358
1975	74,926	8,190	3,332	2,762	60,642
1976	77,048	9,236	4,907	3,438	59,467
1977	79,455	8,971	4,641	2,709	63,134
1978	81,855	8,783	4,763	2,932	65,377
1979	85,205	8,820	4,146	2,847	69,392
1980	85,062	9,154	3,452	2,735	69,721
1981	86,991	9,605	3,477	2,432	71,477
1982	85,348	10,413	2,971	1,906	70,058
1983	81,343	10,521	3,064	1,691	66,067
1984	82,720	11,504	2,945	1,573	66,698
1985	84,094	12,350	2,486	1,276	67,982
1986	86,130	13,120	2,352	1,528	69,130
1987	89,232	14,248	2,515	1,325	71,144
1988	89,750	15,321	2,204	1,144	71,081
1989	88,973	15,608	1,628	1,212	70,525
1990	93,556	16,791	1,533	964	74,268
1991	100,332	19,120	1,483	1,169	78,560
1992	101,580	21,089	1,694	1,201	77,596
1993	102,439	23,891	2,386	1,648	74,514
1994	106,320	27,353	4,139	2,202	72,626
1995	113,346	28,513	6,047	3,349	75,437
1996	117,456	30,081	7,576	2,904	76,895
1997	120,429	29,887	7,625	2,966	79,951
1998	120,221	30,887	7,898	3,179	78,257
1999	120,999	33,397	12,161	3,777	71,664
2000	121,397	35,528	15,963	4,266	65,640

就職割合(%)

年度	農林水産業	鉱業	建設業	製造業	卸売業 小売業	金融 保険業	不動産業	運輸 通信業	電気・ガス 水道業	サービス業 情報関連等	公務	その他
1965	0.1%	0.7%	15.1%	64.4%	3.2%	0.6%	0.1%	2.2%	1.0%	7.4%	0.8%	3.7%
1966	0.1%	0.7%	13.8%	60.3%	4.1%	0.4%	0.1%	2.7%	1.3%	9.3%	1.3%	5.4%
1967	0.1%	0.7%	14.4%	59.8%	4.5%	0.4%	0.2%	3.3%	1.3%	8.1%	1.6%	4.8%
1968	0.0%	0.4%	15.8%	60.1%	5.3%	0.5%	0.4%	2.8%	1.0%	7.1%	2.1%	3.3%
1969	0.1%	0.4%	16.0%	59.9%	6.0%	0.6%	0.4%	2.2%	0.9%	6.4%	2.1%	3.1%
1970	0.0%	0.6%	14.3%	67.5%	4.7%	0.7%	0.2%	1.9%	1.4%	4.6%	1.2%	3.4%
1971	0.3%	0.2%	18.6%	62.2%	3.8%	0.8%	0.3%	2.6%	1.0%	5.4%	2.7%	4.1%
1972	0.1%	0.5%	22.1%	53.8%	5.1%	1.0%	0.4%	2.3%	1.2%	5.7%	2.4%	6.0%
1973	0.0%	0.4%	22.5%	51.5%	5.1%	1.0%	0.6%	2.6%	1.2%	7.6%	3.6%	5.9%
1974	0.1%	0.3%	22.0%	50.2%	5.8%	1.2%	0.4%	1.9%	1.3%	8.3%	4.1%	6.4%
1975	0.1%	0.4%	19.3%	49.8%	7.8%	1.6%	0.4%	2.4%	1.1%	9.6%	5.6%	6.2%
1976	0.1%	0.4%	18.1%	49.9%	7.5%	1.6%	0.4%	2.6%	1.4%	10.7%	5.0%	4.5%
1977	0.2%	0.3%	16.6%	51.2%	7.4%	1.6%	0.5%	1.9%	1.2%	11.0%	5.9%	5.9%
1978	0.2%	0.4%	17.2%	49.5%	6.9%	1.3%	0.4%	2.3%	1.3%	11.6%	6.0%	7.0%
1979	0.2%	0.2%	18.4%	43.2%	10.5%	1.1%	0.4%	2.7%	1.3%	12.2%	7.3%	8.0%
1980	0.2%	0.3%	17.7%	48.2%	8.5%	0.9%	0.2%	2.0%	1.1%	13.0%	7.2%	6.9%
1981	0.2%	0.3%	17.2%	52.9%	6.0%	0.6%	0.4%	1.9%	1.0%	12.7%	7.9%	6.0%
1982	0.1%	0.5%	17.8%	55.3%	4.9%	0.5%	0.4%	1.6%	1.0%	12.5%	8.4%	4.7%
1983	0.1%	0.3%	17.0%	55.3%	4.6%	0.6%	0.3%	1.0%	1.2%	13.6%	9.1%	4.9%
1984	0.1%	0.3%	15.5%	54.1%	5.1%	0.8%	0.5%	1.0%	0.8%	16.6%	12.1%	4.5%
1985	0.1%	0.4%	13.9%	57.1%	3.4%	0.9%	0.3%	1.2%	1.1%	16.2%	11.5%	4.7%
1986	0.0%	0.4%	13.3%	57.1%	3.5%	0.9%	0.4%	1.4%	1.0%	17.5%	13.0%	3.9%
1987	0.1%	0.3%	13.1%	56.0%	3.7%	1.2%	0.4%	1.7%	1.0%	18.2%	14.2%	3.8%
1988	0.1%	0.1%	14.1%	50.5%	4.4%	2.2%	0.4%	2.6%	1.2%	19.4%	15.8%	4.4%
1989	0.1%	0.2%	14.0%	52.3%	4.0%	2.1%	0.5%	2.8%	1.1%	17.8%	14.5%	4.7%
1990	0.1%	0.2%	13.5%	54.6%	3.6%	2.8%	0.4%	2.6%	1.1%	15.8%	13.2%	4.5%
1991	0.0%	0.2%	13.5%	54.4%	3.0%	2.5%	0.6%	3.0%	1.3%	16.6%	14.2%	4.3%
1992	0.1%	0.2%	14.5%	53.8%	3.3%	1.7%	0.4%	2.8%	1.3%	16.3%	14.3%	4.9%
1993	0.1%	0.2%	16.6%	51.0%	4.0%	1.3%	0.2%	2.2%	1.4%	16.9%	14.5%	5.4%
1994	0.1%	0.1%	20.5%	43.3%	6.8%	1.9%	0.4%	2.2%	1.1%	17.0%	14.8%	4.9%
1995	0.1%	0.1%	20.6%	39.3%	8.5%	2.0%	0.7%	2.5%	0.9%	18.7%	16.3%	4.3%
1996	0.1%	0.1%	20.1%	36.7%	9.2%	1.9%	0.7%	2.6%	0.7%	22.0%	19.5%	4.1%
1997	0.1%	0.1%	19.2%	35.4%	8.9%	1.6%	0.6%	2.7%	0.6%	25.2%	23.1%	3.7%
1998	0.1%	0.1%	17.2%	37.6%	8.4%	1.4%	0.7%	2.5%	0.6%	26.7%	24.7%	3.1%
1999	0.1%	0.1%	15.4%	35.8%	8.0%	1.6%	0.7%	2.3%	0.5%	29.9%	27.9%	3.1%
2000	0.1%	0.1%	15.4%	32.8%	8.6%	1.6%	0.8%	2.4%	0.5%	31.8%	29.5%	3.2%

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-4-1 大学院修士課程の入学者数の推移

(単位:人)

年	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
1965	8,341	-	-	-	4,397	-	-	-	-	-	-	-
1966	10,309	-	-	-	5,477	-	-	-	-	-	-	-
1967	10,684	-	-	-	5,500	-	-	-	-	-	-	-
1968	10,974	1,811	1,662	1,401	4,180	869	378	-	88	367	218	-
1969	11,999	1,894	1,740	1,489	4,661	985	440	-	106	420	264	-
1970	12,357	1,913	1,768	1,408	5,071	1,033	463	-	95	348	258	-
1971	13,129	2,160	1,876	1,344	5,286	1,155	476	-	101	420	311	-
1972	14,723	2,228	2,021	1,536	6,243	1,316	512	-	124	427	316	-
1973	14,457	2,182	1,966	1,449	6,180	1,214	500	-	122	482	362	-
1974	14,448	2,197	1,861	1,494	6,133	1,217	492	-	122	511	421	-
1975	15,770	2,171	1,808	1,642	7,096	1,393	528	20	137	535	440	-
1976	16,941	2,144	1,916	1,736	7,875	1,546	547	26	99	583	469	-
1977	16,687	2,059	1,848	1,766	7,650	1,414	602	34	115	617	507	75
1978	16,258	1,989	1,814	1,760	7,379	1,360	576	24	137	620	490	109
1979	16,187	2,031	1,658	1,798	7,174	1,290	733	22	123	723	499	136
1980	16,844	2,036	1,573	1,858	7,572	1,257	774	21	127	948	528	150
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	2,101	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	3,832	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

注：1967年までの工学欄は、理工学の人数である。

資料：文部科学省「学校基本調査報告」

表 2-4-2 (A) 大学院博士課程入学者数の推移

(単位:人)

年度	合計	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	家政	教育	芸術	その他
1965	3,551	-	-	-	1,017	-	-	-	-	-	-
1966	3,773	-	-	-	1,177	-	-	-	-	-	-
1967	3,780	-	-	-	1,393	-	-	-	-	-	-
1968	3,773	525	430	689	793	272	939	-	122	3	-
1969	3,513	558	457	741	763	264	640	-	86	4	-
1970	3,336	485	506	725	678	285	533	-	118	6	-
1971	3,791	595	548	746	753	282	728	2	135	2	-
1972	3,979	602	601	743	747	290	865	3	121	7	-
1973	4,076	676	536	766	726	317	901	8	144	2	-
1974	4,182	708	575	735	740	299	962	7	151	5	-
1975	4,158	715	539	625	761	276	1,066	14	158	4	-
1976	4,466	684	569	745	774	297	1,233	9	150	5	-
1977	4,539	714	537	725	800	297	1,324	10	116	14	2
1978	4,623	670	540	716	737	340	1,474	7	127	8	4
1979	4,845	736	573	666	686	313	1,706	4	131	19	11
1980	4,669	723	492	657	638	294	1,696	12	123	15	19
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

注：1967年までの工学欄は理工学の人数である。

資料：文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-4-2 (B) 大学院博士課程入学者数の推移(構成比)

年度	(単位:%)										
	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
1965	100.00	0.00	0.00	0.00	28.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1966	100.00	0.00	0.00	0.00	31.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1967	100.00	0.00	0.00	0.00	36.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1968	100.00	13.91	11.40	18.26	21.02	7.21	24.89	0.00	3.23	0.08	0.00
1969	100.00	15.88	13.01	21.09	21.72	7.51	18.22	0.00	2.45	0.11	0.00
1970	100.00	14.54	15.17	21.73	20.32	8.54	15.98	0.00	3.54	0.18	0.00
1971	100.00	15.70	14.46	19.68	19.86	7.44	19.20	0.05	3.56	0.05	0.00
1972	100.00	15.13	15.10	18.67	18.77	7.29	21.74	0.08	3.04	0.18	0.00
1973	100.00	16.58	13.15	18.79	17.81	7.78	22.11	0.20	3.53	0.05	0.00
1974	100.00	16.93	13.75	17.58	17.69	7.15	23.00	0.17	3.61	0.12	0.00
1975	100.00	17.20	12.96	15.03	18.30	6.64	25.64	0.34	3.80	0.10	0.00
1976	100.00	15.32	12.74	16.68	17.33	6.65	27.61	0.20	3.36	0.11	0.00
1977	100.00	15.73	11.83	15.97	17.63	6.54	29.17	0.22	2.56	0.31	0.04
1978	100.00	14.49	11.68	15.49	15.94	7.35	31.88	0.15	2.75	0.17	0.09
1979	100.00	15.19	11.83	13.75	14.16	6.46	35.21	0.08	2.70	0.39	0.23
1980	100.00	15.49	10.54	14.07	13.66	6.30	36.32	0.26	2.63	0.32	0.41
1981	100.00	15.93	10.44	13.09	13.15	5.72	37.87	0.21	2.69	0.46	0.44
1982	100.00	14.77	10.40	12.68	12.92	5.96	39.58	0.35	2.44	0.35	0.55
1983	100.00	15.07	9.64	12.14	12.21	5.39	42.01	0.24	2.48	0.38	0.43
1984	100.00	14.05	9.71	12.09	12.44	5.71	42.53	0.23	2.49	0.23	0.54
1985	100.00	13.66	9.15	11.72	14.16	6.09	41.65	0.27	2.35	0.31	0.63
1986	100.00	12.48	8.31	10.55	16.39	6.28	42.44	0.18	2.23	0.29	0.87
1987	100.00	12.22	8.13	12.34	15.51	5.87	42.44	0.19	2.06	0.31	0.93
1988	100.00	12.55	7.80	11.19	17.35	6.90	40.43	0.25	2.02	0.36	1.14
1989	100.00	12.02	8.12	12.42	16.82	6.71	39.76	0.36	2.05	0.41	1.32
1990	100.00	11.74	7.76	11.89	17.91	7.42	39.37	0.27	2.11	0.31	1.23
1991	100.00	10.93	7.55	12.00	20.16	7.94	37.70	0.19	1.88	0.33	1.32
1992	100.00	11.24	7.83	11.35	21.20	8.17	35.81	0.26	2.04	0.24	1.86
1993	100.00	9.80	7.61	12.33	22.56	7.90	34.27	0.35	1.94	0.30	2.94
1994	100.00	9.64	7.32	11.80	22.87	7.69	34.22	0.39	1.74	0.31	4.01
1995	100.00	9.68	7.65	12.35	23.57	7.78	32.00	0.38	1.77	0.47	4.35
1996	100.00	9.75	8.54	11.83	22.64	6.88	31.30	0.38	2.29	0.41	5.98
1997	100.00	10.24	9.08	11.48	22.05	7.56	30.53	0.44	2.30	0.43	5.90
1998	100.00	10.28	8.85	11.21	20.84	7.11	30.98	0.63	2.25	0.45	7.40
1999	100.00	9.84	9.30	10.97	20.34	7.02	31.88	0.48	2.13	0.44	7.59
2000	100.00	10.05	9.29	10.36	19.98	7.00	31.36	0.36	2.19	0.69	8.72

表 2-4-3 大学院への進学率の推移

(単位:%)

年	理学系		工学系	
	学部から修士課程へ	修士課程から博士課程へ	学部から修士課程へ	修士課程から博士課程へ
1967	22.8	54.4	10.1	23.2
1968	20.2	52.9	9.8	19.5
1969	18.6	57.0	10.1	18.3
1970	19.1	54.5	9.9	16.1
1971	14.6	52.1	7.8	14.8
1972	16.3	52.4	8.8	14.2
1973	15.3	51.4	9.3	12.6
1974	15.4	47.4	8.9	11.3
1975	16.6	44.8	10.1	11.3
1976	18.0	53.4	11.1	12.5
1977	16.6	48.0	10.5	10.4
1978	16.7	43.7	9.8	8.5
1979	16.9	39.7	9.4	8.6
1980	16.8	38.3	9.8	7.8
1981	17.0	36.3	10.1	8.1
1982	18.4	35.6	11.2	7.8
1983	18.7	34.4	12.0	7.4
1984	18.6	34.5	13.1	7.3
1985	19.3	30.7	13.9	8.3
1986	20.4	32.4	14.3	9.3
1987	21.0	34.0	15.1	8.4
1988	22.5	31.6	16.1	8.9
1989	23.5	30.9	16.5	8.2
1990	24.8	29.7	16.8	8.1
1991	25.7	31.1	18.0	8.9
1992	27.9	30.9	19.6	8.8
1993	30.9	34.2	22.0	9.4
1994	34.4	34.4	24.2	9.6
1995	34.6	33.3	23.6	9.7
1996	34.6	31.8	24.0	9.5
1997	33.1	29.0	23.3	8.6
1998	33.6	28.3	24.2	8.6
1999	36.4	29.1	26.0	8.9
2000	38.0	29.3	27.7	9.6

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-4-4 理工系大学院修士課程修了者の進路

(1)理学系						(単位:人)	
年度	卒業者数	進学者数	無業者数	その他	就職者数		
1965	786	465	26	18	277		
1966	922	562	31	11	318		
1967	1,131	615	51	30	435		
1968	1,288	681	47	22	538		
1969	1,281	730	46	33	472		
1970	1,302	710	60	28	504		
1971	1,389	723	92	30	544		
1972	1,350	708	129	26	487		
1973	1,455	748	110	73	524		
1974	1,482	703	106	63	610		
1975	1,382	619	97	42	624		
1976	1,472	786	149	63	474		
1977	1,594	765	136	46	647		
1978	1,625	710	174	41	700		
1979	1,666	661	150	66	789		
1980	1,649	632	166	42	809		
1981	1,665	605	144	46	870		
1982	1,716	611	154	29	922		
1983	1,813	624	159	25	1,005		
1984	1,910	659	122	17	1,112		
1985	1,992	612	150	22	1,208		
1986	2,019	655	121	20	1,223		
1987	2,213	753	124	30	1,306		
1988	2,377	752	116	50	1,459		
1989	2,598	802	107	63	1,626		
1990	2,805	833	81	62	1,829		
1991	2,913	907	108	48	1,850		
1992	3,067	949	108	41	1,969		
1993	3,227	1,104	141	82	2,000		
1994	3,632	1,250	200	113	2,069		
1995	4,264	1,420	380	86	2,378		
1996	4,887	1,553	412	115	2,807		
1997	5,267	1,529	396	146	3,196		
1998	5,503	1,557	462	128	3,356		
1999	5,251	1,528	534	128	3,061		
2000	5,351	1,567	596	161	3,027		

就職者数 内訳													
年度	農林水産業	鉱業	建設業	製造業	卸売業 小売業	金融 保険業	不動産業	運輸 通信業	電気・ガス 水道業	サービス業 情報関連等	公務	その他	
1965	0	0	0	106	1	0	0	2	2	151	0	7	8
1966	0	0	1	104	0	1	0	11	0	196	2	3	2
1967	0	6	2	150	4	0	0	4	1	245	2	6	21
1968	1	5	5	207	2	0	0	3	0	281	8	13	21
1969	1	3	2	241	2	2	1	2	3	201	5	9	5
1970	0	5	2	278	2	4	1	3	0	184	11	20	5
1971	0	6	2	348	2	1	1	12	1	144	13	17	10
1972	0	9	4	295	2	1	0	8	0	129	16	29	10
1973	0	9	4	255	2	1	0	19	2	171	11	34	27
1974	0	9	5	349	3	2	0	8	3	178	14	40	13
1975	1	4	8	307	8	3	0	15	2	225	17	35	16
1976	1	6	8	188	3	3	0	15	4	191	11	31	24
1977	0	5	11	307	8	9	0	10	2	242	33	35	18
1978	1	9	2	328	6	3	0	14	7	263	44	48	19
1979	0	8	9	391	11	5	0	15	5	289	41	45	11
1980	0	3	5	438	7	3	1	20	3	276	38	44	9
1981	2	11	10	501	16	4	0	19	5	251	38	47	4
1982	0	22	10	631	6	3	0	17	2	195	46	29	7
1983	0	18	6	668	5	2	0	17	3	234	53	27	25
1984	0	21	8	725	8	2	1	24	3	272	69	38	10
1985	0	19	6	783	4	9	1	18	4	299	71	51	14
1986	0	15	5	823	6	8	0	20	4	280	84	50	12
1987	4	9	11	880	7	15	0	38	6	287	93	37	12
1988	4	6	8	914	7	37	1	74	5	306	116	72	25
1989	1	11	7	1107	10	31	0	77	6	299	92	60	17
1990	3	19	19	1237	8	48	0	83	12	284	106	71	45
1991	2	12	14	1295	12	31	1	77	13	299	129	79	15
1992	3	11	14	1365	6	31	0	64	23	318	126	97	37
1993	2	10	21	1391	13	19	0	49	16	345	172	104	30
1994	1	11	25	1291	24	13	0	62	13	455	212	123	51
1995	4	9	24	1308	33	29	0	106	10	645	320	152	58
1996	3	6	49	1409	46	49	1	163	17	842	459	162	60
1997	7	6	35	1615	68	54	1	193	15	942	621	191	69
1998	2	9	43	1804	56	75	2	153	8	984	640	133	67
1999	6	10	34	1626	57	72	2	138	10	896	607	152	61
2000	7	8	28	1399	71	87	0	127	10	1077	762	142	72

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

(單位:人)

就職者數 内訳

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

3/3

(3)理工系(理学系+工学系)

(単位:人)

年度	卒業生数	進学者数	無業者数	その他	就職者数
1965	2,452	1,012	41	112	1,287
1966	3,163	1,115	74	118	1,856
1967	4,233	1,335	117	190	2,591
1968	5,206	1,445	101	142	3,518
1969	5,246	1,456	111	166	3,513
1970	5,193	1,336	146	131	3,580
1971	6,049	1,413	176	182	4,278
1972	6,265	1,406	224	143	4,492
1973	6,891	1,434	269	279	4,909
1974	7,572	1,390	222	227	5,733
1975	7,442	1,305	288	207	5,642
1976	7,271	1,512	583	223	4,953
1977	8,517	1,483	467	241	6,326
1978	9,265	1,363	518	257	7,127
1979	9,279	1,313	374	202	7,390
1980	8,784	1,191	343	147	7,103
1981	8,641	1,170	277	117	7,077
1982	9,079	1,185	281	111	7,502
1983	9,516	1,193	317	92	7,914
1984	10,221	1,268	256	54	8,643
1985	10,620	1,332	320	94	8,874
1986	11,639	1,547	270	112	9,710
1987	12,626	1,627	320	178	10,501
1988	13,506	1,747	294	182	11,283
1989	14,513	1,784	245	228	12,256
1990	15,579	1,874	230	241	13,234
1991	16,054	2,078	269	224	13,483
1992	17,418	2,215	289	341	14,572
1993	19,461	2,634	354	399	16,174
1994	21,610	2,968	548	490	17,600
1995	24,461	3,387	905	483	19,683
1996	27,509	3,692	1,070	443	22,304
1997	28,604	3,540	1,058	453	23,553
1998	29,924	3,658	1,136	496	24,634
1999	29,493	3,677	1,675	552	23,589
2000	30,113	3,938	2,087	514	23,574

就職割合(%)

年度	農林水産業	鉱業	建設業	製造業	卸売業 小売業	金融 保険業	不動産業	運輸 通信業	電気・ガス 水道業	サービス業		公務	その他
										情報関連等			
1965	0.0%	0.5%	5.7%	60.5%	0.5%	0.0%	0.0%	2.1%	1.6%	21.8%	0.3%	6.4%	1.0%
1966	0.0%	0.6%	5.0%	55.4%	0.1%	0.1%	0.1%	4.3%	1.3%	27.9%	1.0%	4.2%	1.1%
1967	0.0%	0.6%	5.8%	56.5%	0.5%	0.0%	0.2%	4.1%	1.1%	24.0%	0.5%	5.3%	2.1%
1968	0.0%	0.7%	5.4%	63.6%	0.5%	0.0%	0.1%	2.7%	1.0%	19.0%	0.7%	4.4%	2.5%
1969	0.0%	0.4%	6.4%	65.6%	0.4%	0.3%	0.2%	3.3%	1.4%	15.6%	0.9%	5.1%	1.1%
1970	0.0%	0.6%	7.2%	68.0%	0.4%	0.3%	0.3%	3.1%	1.7%	13.4%	1.5%	4.0%	1.0%
1971	0.0%	0.5%	7.2%	71.2%	0.2%	0.1%	0.4%	3.6%	1.6%	9.1%	1.2%	3.8%	2.3%
1972	0.0%	0.6%	7.9%	69.0%	0.5%	0.1%	0.2%	3.3%	2.3%	9.0%	1.3%	4.7%	2.3%
1973	0.0%	0.6%	9.0%	64.0%	0.6%	0.2%	0.1%	4.1%	2.3%	11.6%	1.5%	4.8%	2.7%
1974	0.0%	0.5%	7.8%	67.7%	0.5%	0.2%	0.4%	3.9%	2.5%	9.5%	2.0%	4.7%	2.2%
1975	0.0%	0.6%	7.1%	68.1%	0.7%	0.2%	0.3%	4.2%	2.0%	10.1%	1.6%	4.6%	2.1%
1976	0.1%	0.6%	8.0%	61.1%	0.6%	0.3%	0.3%	4.8%	2.7%	13.4%	3.6%	4.1%	4.0%
1977	0.0%	0.5%	7.8%	65.3%	0.8%	0.5%	0.3%	3.7%	2.6%	12.7%	3.7%	4.3%	1.7%
1978	0.1%	0.5%	8.4%	63.5%	1.1%	0.2%	0.2%	3.6%	2.6%	11.8%	3.6%	6.3%	1.7%
1979	0.0%	0.7%	8.6%	64.4%	0.9%	0.3%	0.2%	3.7%	2.5%	10.8%	3.3%	6.4%	1.6%
1980	0.0%	1.0%	7.0%	68.1%	0.6%	0.2%	0.2%	3.4%	3.0%	10.8%	3.4%	4.9%	0.9%
1981	0.0%	0.7%	7.3%	70.9%	0.4%	0.2%	0.2%	2.8%	2.5%	9.4%	3.1%	4.6%	1.1%
1982	0.0%	0.6%	7.3%	72.5%	0.4%	0.1%	0.2%	2.9%	2.6%	8.1%	3.2%	4.1%	1.1%
1983	0.0%	0.8%	7.7%	72.0%	0.5%	0.2%	0.1%	2.3%	2.6%	8.1%	3.2%	4.1%	1.7%
1984	0.0%	0.7%	8.0%	71.7%	0.4%	0.1%	0.2%	2.7%	2.3%	9.1%	4.1%	3.9%	0.9%
1985	0.0%	0.7%	7.1%	72.0%	0.7%	0.3%	0.3%	2.7%	2.8%	9.0%	3.7%	3.9%	0.5%
1986	0.0%	0.5%	7.0%	72.1%	0.7%	0.4%	0.1%	3.2%	2.6%	9.1%	4.3%	3.9%	0.4%
1987	0.1%	0.3%	6.8%	70.6%	0.8%	0.8%	0.2%	3.8%	3.3%	9.0%	4.3%	3.8%	0.5%
1988	0.0%	0.3%	6.5%	66.5%	0.8%	1.3%	0.2%	5.4%	3.7%	10.1%	5.5%	4.4%	0.8%
1989	0.0%	0.4%	5.6%	68.3%	0.7%	1.7%	0.3%	6.1%	3.2%	8.6%	4.5%	3.9%	1.1%
1990	0.0%	0.4%	5.9%	68.3%	0.8%	1.7%	0.3%	5.5%	3.4%	7.9%	4.7%	4.2%	1.3%
1991	0.0%	0.4%	6.0%	70.4%	0.6%	1.2%	0.2%	4.6%	3.1%	8.7%	5.4%	3.9%	0.8%
1992	0.0%	0.3%	6.5%	70.0%	0.5%	0.8%	0.2%	5.0%	3.6%	7.9%	4.9%	3.8%	1.3%
1993	0.0%	0.3%	7.1%	70.6%	0.5%	0.5%	0.2%	3.9%	3.7%	8.3%	5.4%	3.9%	1.0%
1994	0.0%	0.4%	7.4%	68.1%	0.9%	0.4%	0.2%	4.0%	3.9%	9.3%	6.0%	4.3%	1.1%
1995	0.0%	0.2%	8.0%	62.7%	1.1%	0.5%	0.2%	5.4%	3.6%	11.9%	8.2%	4.6%	1.8%
1996	0.0%	0.2%	8.0%	60.8%	1.4%	0.6%	0.2%	5.6%	3.2%	14.2%	11.0%	4.3%	1.5%
1997	0.1%	0.2%	7.5%	61.4%	1.4%	0.6%	0.1%	5.7%	2.7%	14.8%	11.9%	4.1%	1.4%
1998	0.0%	0.2%	6.8%	64.8%	1.3%	0.7%	0.2%	4.6%	2.3%	14.3%	11.8%	3.3%	1.5%
1999	0.1%	0.2%	5.9%	64.5%	1.2%	0.9%	0.2%	4.7%	2.4%	15.4%	12.7%	3.4%	1.3%
2000	0.1%	0.2%	6.1%	60.9%	1.4%	0.9%	0.2%	4.8%	2.0%	18.6%	15.6%	3.6%	1.4%

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-4-5 理工系大学院博士課程修了者の進路

(1)理学系

(単位:人)

年度	卒業者数	進学者数	無業者数	その他	就職者数
1965	238	0	63	8	167
1966	268	0	60	15	193
1967	274	0	70	14	190
1968	321	0	81	13	227
1969	355	0	106	10	239
1970	391	0	153	19	219
1971	461	0	193	7	261
1972	518	0	238	37	243
1973	506	0	242	46	218
1974	509	0	191	65	253
1975	494	1	201	52	240
1976	485	1	262	53	169
1977	567	8	277	59	223
1978	500	2	299	29	170
1979	555	2	302	20	231
1980	589	2	309	19	259
1981	607	1	313	66	227
1982	569	0	302	26	241
1983	582	0	297	53	232
1984	529	1	241	39	248
1985	610	0	278	45	287
1986	564	0	241	25	298
1987	605	3	258	61	283
1988	589	1	248	42	298
1989	675	1	256	90	328
1990	634	0	240	73	321
1991	674	2	273	52	347
1992	730	4	243	53	430
1993	770	0	276	86	408
1994	863	2	280	76	505
1995	956	10	409	70	467
1996	1,016	2	405	72	537
1997	1,145	5	499	115	526
1998	1,301	4	494	170	633
1999	1,406	8	542	169	747
2000	1,456	13	633	137	673

(単位:人)

就職者数内訳

年度	農林水産業	鉱業	建設業	製造業	卸売業 小売業	金融 保険業	不動産業	運輸 通信業	電気・ガス 水道業	サービス業	公務	その他	
										情報関連等			
1965	0	0	0	11	0	0	0	0	0	148	0	6	2
1966	0	0	0	10	0	0	0	0	0	177	0	6	0
1967	1	0	0	18	0	0	0	1	0	164	1	3	3
1968	0	0	0	12	0	0	0	1	0	208	0	0	6
1969	0	0	0	24	0	0	0	0	1	204	2	6	4
1970	0	0	0	47	0	0	0	3	0	158	3	8	3
1971	0	2	1	56	0	0	0	0	0	189	14	5	8
1972	1	0	0	44	0	0	0	0	0	179	9	9	10
1973	0	0	2	42	1	0	0	0	1	149	10	9	14
1974	1	0	0	54	0	0	0	1	1	163	4	7	25
1975	0	1	1	56	1	0	0	3	0	167	5	4	7
1976	0	3	0	24	0	0	0	2	0	135	2	3	2
1977	0	1	0	35	1	0	0	1	0	160	8	4	21
1978	0	1	0	35	0	0	0	0	0	116	1	13	5
1979	0	1	2	46	2	0	0	1	0	160	2	19	0
1980	0	2	1	61	0	0	0	2	0	177	9	12	4
1981	0	4	1	74	2	0	0	1	0	126	5	18	1
1982	0	0	1	71	1	0	0	5	1	149	10	11	2
1983	0	2	2	77	0	0	0	0	0	147	7	4	0
1984	0	3	3	83	1	0	0	1	0	124	4	9	24
1985	0	6	0	98	0	1	0	3	0	122	7	28	29
1986	0	0	0	81	0	0	0	1	0	151	9	45	20
1987	0	2	0	73	1	1	0	1	1	178	14	18	8
1988	0	1	0	71	0	0	0	2	1	186	13	27	10
1989	0	1	2	83	1	0	0	2	1	184	10	38	16
1990	0	2	3	104	0	0	0	2	0	176	8	19	15
1991	0	0	1	90	0	1	0	4	0	210	16	39	2
1992	0	0	6	115	0	0	0	2	3	245	19	47	12
1993	0	1	4	112	0	0	0	1	2	205	7	72	11
1994	3	1	4	117	0	1	0	0	0	315	19	40	23
1995	0	1	4	113	0	0	0	5	1	280	18	53	10
1996	0	0	5	96	0	1	0	2	3	352	25	44	34
1997	2	2	7	108	0	0	0	3	0	334	28	54	16
1998	0	0	1	147	1	3	0	9	0	387	37	53	32
1999	0	1	10	137	1	4	1	6	0	439	54	74	75
2000	0	0	8	132	1	3	0	10	1	406	47	84	28

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

2/3

(2)工学系

(単位:人)

年度	卒業者数	進学者数	無業者数	その他	就職者数
1965	170	0	13	7	150
1966	213	0	5	14	194
1967	287	0	15	23	249
1968	407	0	35	18	354
1969	461	0	38	38	385
1970	590	0	68	81	441
1971	533	0	68	17	448
1972	544	0	92	14	438
1973	513	0	109		373
1974	598	0	31	15	466
1975	570	0	126	40	404
1976	551	2	160	46	343
1977	659	2	167	56	434
1978	573	1	161	70	341
1979	656	0	135	93	428
1980	657	1	175	47	434
1981	685	6	159	82	438
1982	621	6	92	103	420
1983	579	6	94	66	413
1984	563	4	139	8	412
1985	552	1	114	26	411
1986	588	1	126	59	402
1987	638	0	131	98	409
1988	721	1	141	87	492
1989	915	0	194	97	624
1990	937	4	150	142	641
1991	1,048	0	96	202	750
1992	1,141	3	134	206	798
1993	1,354	2	146	203	1,003
1994	1,550	3	194	235	1,118
1995	1,783	5	214	338	1,226
1996	2,127	12	305	329	1,481
1997	2,434	5	381	349	1,699
1998	2,767	2	438	520	1,807
1999	2,990	14	801	333	1,842
2000	2,903	13	981	184	1,725

(単位:人)

就職者数 内訳

年度	農林水産業	鉱業	建設業	製造業	卸売業 小売業	金融 保険業	不動産業	運輸 通信業	電気・ガス 水道業	サービス業		公務	その他
										情報関連等			
1965	0	0	3	21	0	0	0	0	2	103	0	13	8
1966	0	0	4	39	0	0	0	2	0	134	0	13	2
1967	0	1	1	40	0	0	0	6	0	188	2	9	4
1968	0	0	3	51	0	0	0	1	4	270	1	21	4
1969	0	0	4	62	1	1	0	5	1	204	2	6	4
1970	0	1	7	145	0	0	0	4	1	255	0	18	10
1971	0	0	13	126	0	0	0	6	0	261	1	9	33
1972	0	0	6	104	0	2	1	11	6	250	3	8	50
1973	0	1	10	93	0	0	0	11	3	219	3	5	31
1974	0	2	16	122	0	2	0	14	3	226	17	22	59
1975	0	0	6	124	0	0	0	8	8	176	4	26	56
1976	1	1	12	81	0	0	0	12	1	183	5	21	31
1977	0	0	9	156	1	0	0	11	2	204	9	5	46
1978	0	0	8	108	1	0	0	19	4	177	6	8	16
1979	0	0	17	183	0	0	0	13	0	197	6	6	12
1980	1	4	15	174	0	0	0	9	3	191	7	24	13
1981	1	0	7	179	0	1	2	12	0	182	7	20	34
1982	0	0	11	140	0	0	0	10	0	212	12	21	26
1983	0	3	17	155	0	0	0	13	1	176	6	28	20
1984	0	3	17	148	2	0	0	7	5	199	14	12	19
1985	0	0	4	139	1	0	0	7	2	188	10	40	30
1986	0	1	4	151	0	1	0	7	3	215	7	9	11
1987	0	1	8	110	0	2	0	8	3	237	12	30	10
1988	0	2	20	138	1	0	0	7	3	276	16	27	18
1989	0	1	11	207	0	0	0	10	4	306	13	36	49
1990	0	8	21	218	0	1	0	11	4	297	20	35	46
1991	0	0	31	242	1	1	0	15	9	366	18	45	40
1992	0	4	31	313	1	0	1	18	7	340	23	50	33
1993	0	1	37	357	4	0	1	16	15	447	39	86	39
1994	3	1	39	423	5	0	0	12	12	515	37	68	40
1995	2	1	61	468	3	1	0	17	21	511	35	82	59
1996	2	6	65	514	3	2	0	24	28	620	76	115	102
1997	2	5	79	619	3	1	0	19	26	739	77	112	94
1998	2	4	69	711	4	3	0	32	15	744	114	128	95
1999	3	4	72	613	4	3	0	30	21	846	76	162	85
2000	1	3	71	609	6	3	0	33	11	698	101	161	129

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

3/3

(3)理工系学部(理学系+工学系)

(単位:人)

年度	卒業生数	進学者数	無業者数	その他	就職者数
1965	408	0	0	15	317
1966	481	0	0	29	387
1967	561	0	0	37	439
1968	728	0	0	31	581
1969	816	0	0	48	624
1970	981	0	0	100	660
1971	994	0	0	24	709
1972	1,062	0	0	51	681
1973	1,019	0	0	46	591
1974	1,107	0	0	80	719
1975	1,064	1	1	92	644
1976	1,036	3	3	99	512
1977	1,226	10	10	115	657
1978	1,073	3	3	99	511
1979	1,211	2	2	113	659
1980	1,246	3	3	66	693
1981	1,292	7	7	148	665
1982	1,190	6	6	129	661
1983	1,161	6	6	119	645
1984	1,092	5	5	47	660
1985	1,162	1	1	71	698
1986	1,152	1	1	84	700
1987	1,243	3	3	159	692
1988	1,310	2	2	129	790
1989	1,590	1	1	187	952
1990	1,571	4	4	215	962
1991	1,722	2	2	254	1,097
1992	1,871	7	7	259	1,228
1993	2,124	2	2	289	1,411
1994	2,413	5	5	311	1,623
1995	2,739	15	15	408	1,693
1996	3,143	14	14	401	2,018
1997	3,579	10	10	464	2,225
1998	4,068	6	6	690	2,440
1999	4,396	22	1,343	502	2,589
2000	4,359	26	1,614	3,231	2,398

(単位:人)

就職者数内訳

年度	農林水産業	鉱業	建設業	製造業	卸売業 小売業	金融 保険業	不動産業	運輸 通信業	電気・ガス 水道業	サービス業 情報関連等	公務	その他
1965	0	0	3	32	0	0	0	0	2	251	0	19
1966	0	0	4	49	0	0	0	2	0	311	0	19
1967	1	1	1	58	0	0	0	7	0	352	3	12
1968	0	0	3	63	0	0	0	2	4	478	1	21
1969	0	0	4	86	1	1	0	5	2	408	4	12
1970	0	1	7	192	0	0	0	7	1	413	3	26
1971	0	2	14	182	0	0	0	6	0	450	15	14
1972	1	0	6	148	0	2	1	11	6	429	12	17
1973	0	1	12	135	1	0	0	11	4	368	13	14
1974	1	2	16	176	0	2	0	15	4	389	21	29
1975	0	1	7	180	1	0	0	11	8	343	9	30
1976	1	4	12	105	0	0	0	14	1	318	7	24
1977	0	1	9	191	2	0	0	12	2	364	17	9
1978	0	1	8	143	1	0	0	19	4	293	7	21
1979	0	1	19	229	2	0	0	14	0	357	8	25
1980	1	6	16	235	0	0	0	11	3	368	16	36
1981	1	4	8	253	2	1	2	13	0	308	12	38
1982	0	0	12	211	1	0	0	15	1	361	22	32
1983	0	5	19	232	0	0	0	13	1	323	13	32
1984	0	6	20	231	3	0	0	8	5	323	18	21
1985	0	6	4	237	1	1	0	10	2	310	17	68
1986	0	1	4	232	0	1	0	8	3	366	16	54
1987	0	3	8	183	1	3	0	9	4	415	26	48
1988	0	3	20	209	1	0	0	9	4	462	29	54
1989	0	2	13	290	1	0	0	12	5	490	23	74
1990	0	10	24	322	0	1	0	13	4	473	28	54
1991	0	0	32	332	1	2	0	19	9	576	34	84
1992	0	4	37	428	1	0	1	20	10	585	42	97
1993	0	2	41	469	4	0	1	17	17	652	46	158
1994	6	2	43	540	5	1	0	12	12	830	56	108
1995	2	2	65	581	3	1	0	22	22	791	53	135
1996	2	6	70	610	3	3	0	26	31	972	101	159
1997	4	7	86	727	3	1	0	22	26	1,073	105	166
1998	2	4	70	858	5	6	0	41	15	1,131	151	181
1999	3	5	82	750	5	7	1	36	21	1,285	130	236
2000	1	3	71	609	6	3	0	33	11	698	101	161

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

表 2-5-1 博士号取得者(件)数の推移

	年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
理学	課程	348	344	349	345	354	388	441	425	469	457	433	429	397
	論文	303	341	308	306	322	329	402	357	345	365	358	333	377
	計	651	685	657	651	676	717	843	782	814	822	791	762	774
工学	課程	428	381	436	479	456	490	485	523	545	523	541	506	489
	論文	417	472	494	521	530	589	558	643	650	663	695	772	801
	計	845	853	930	1,000	986	1,079	1,043	1,166	1,195	1,186	1,236	1,278	1,290
農学	課程	95	135	133	132	124	148	174	163	145	178	176	146	171
	論文	223	239	214	285	222	276	276	223	222	285	295	309	291
	計	318	374	347	417	346	424	450	386	367	463	471	455	462
保健	課程	995	819	612	634	671	731	710	811	937	1,071	1,201	1,331	1,444
	論文	1,407	1,415	1,419	1,625	1,700	1,909	2,023	2,292	2,263	2,466	2,652	2,677	2,950
	計	2,402	2,234	2,031	2,259	2,371	2,640	2,733	3,103	3,200	3,537	3,853	4,008	4,394
人文社会科学	課程	26	34	26	30	38	45	36	32	34	40	44	50	47
	論文	127	137	108	132	136	167	149	120	133	147	128	147	161
	計	153	171	134	162	174	212	185	152	167	187	172	197	208
その他	課程	11	7	19	14	12	12	13	20	24	21	29	54	53
	論文	27	28	30	26	27	54	55	39	45	53	47	56	52
	計	38	35	49	40	39	66	68	59	69	74	76	110	105
合計	課程	1,903	1,720	1,575	1,634	1,655	1,814	1,859	1,974	2,154	2,290	2,424	2,516	2,601
	論文	2,504	2,632	2,573	2,895	2,937	3,324	3,463	3,674	3,658	3,979	4,175	4,294	4,632
	計	4,407	4,352	4,148	4,529	4,592	5,138	5,322	5,648	5,812	6,269	6,599	6,810	7,233
	年度	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
理学	課程	459	497	479	464	518	531	522	586	638	761	811	908	995
	論文	348	363	341	373	363	345	313	306	371	407	324	335	320
	計	807	860	820	837	881	876	835	892	1,009	1,168	1,135	1,243	1,315
工学	課程	447	480	505	621	788	794	882	983	1,184	1,432	1,613	1,940	2,143
	論文	844	924	988	926	929	982	1,085	1,111	1,178	1,351	1,396	1,372	1,268
	計	1,291	1,404	1,493	1,547	1,717	1,776	1,967	2,094	2,362	2,783	3,009	3,312	3,411
農学	課程	174	214	172	247	287	256	299	385	376	446	508	587	641
	論文	373	406	392	367	384	374	319	485	448	476	500	521	402
	計	547	620	564	614	671	630	618	870	824	922	1,008	1,108	1,043
保健	課程	1,542	1,703	1,960	2,110	2,110	2,498	2,475	2,503	2,624	2,670	2,736	2,872	3,175
	論文	2,960	3,024	3,273	3,547	3,679	3,617	3,961	3,853	4,032	4,042	4,125	3,807	3,625
	計	4,502	4,727	5,233	5,657	5,789	6,115	6,436	6,356	6,656	6,712	6,861	6,679	6,800
人文社会科学	課程	47	51	57	69	75	76	120	109	146	178	256	322	343
	論文	167	185	203	223	226	236	232	250	302	366	353	381	405
	計	214	236	260	292	301	312	352	359	448	544	609	703	748
その他	課程	56	59	79	97	171	227	250	213	166	231	331	402	483
	論文	60	72	84	113	72	133	175	101	111	126	91	85	121
	計	116	131	163	210	243	360	425	308	277	357	422	487	604
合計	課程	2,725	3,004	3,252	3,608	3,949	4,382	4,548	4,779	5,134	5,718	6,255	7,031	7,780
	論文	4,752	4,974	5,281	5,549	5,653	5,687	6,085	6,106	6,442	6,768	6,789	6,501	6,141
	計	7,477	7,978	8,533	9,157	9,602	10,069	10,633	10,885	11,576	12,486	13,044	13,532	13,921

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 年)」、1987 年以降は文部科学省調べ。

表 2-5-2 博士号取得者数の国際比較

(1)実数

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	医学等	その他	
日本 1996	13,921	377	388	1,315	3,411	1,043	6,800	587	125,864
米国 1995	44,634	9,579	5,993	10,560	7,395	1,271	2,119	7,717	262,755
イギリス 1996	10,200	1,100	1,100	4,000	1,900	300	1,400	400	58,801
ドイツ 1996	22,849	2,132	2,651	6,763	2,307	1,015	7,580	401	82,012
ロシア 1997	3,182	571	413	706	971	39	252	230	147,502

(2)人口100万人当たり

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	医学等	その他
日本 1996	110.6	3.0	3.1	10.4	27.1	8.3	54.0	4.7
米国 1995	169.9	36.5	22.8	40.2	28.1	4.8	8.1	29.4
イギリス 1996	173.5	18.7	18.7	68.0	32.3	5.1	23.8	6.8
ドイツ 1996	278.6	26.0	32.3	82.5	28.1	12.4	92.4	4.9
ロシア 1997	21.6	3.9	2.8	4.8	6.6	0.3	1.7	1.6

注：当該年度における博士号取得者数の国際比較である。

資料：文部科学省「教育指標の国際比較」

表 3-1-1 主要国の研究開発費総額の推移

A. 名目値(各国通貨)

年	日本 (100万円)	米国 (100万ドル)	ドイツ (100万マルク)	フランス (100万フラン)	イギリス (100万ポンド)
1970	1,355,505	26,134	14,090	14,955	-
1971	1,532,372	26,676	17,210	16,621	-
1972	1,791,871	28,476	18,570	18,277	1,354.6
1973	2,215,836	30,718	19,810	19,789	-
1974	2,716,032	32,863	21,560	23,031	-
1975	2,974,573	35,213	23,710	26,203	2,221.5
1976	3,320,685	39,019	24,820	29,774	-
1977	3,651,319	42,783	26,840	33,185	-
1978	4,045,864	48,128	-	37,671	3,622.3
1979	4,583,630	54,939	33,538	44,123	-
1980	5,246,248	62,596	-	51,014	-
1981	5,982,356	71,870	37,812	62,471	5,921.1
1982	6,528,700	80,018	40,619	74,836	-
1983	7,180,782	89,144	42,632	84,671	6,583.0
1984	7,893,931	101,167	44,642	96,198	-
1985	8,890,299	113,819	50,113	105,917	8,623.0
1986	9,192,932	119,556	53,320	113,260	9,221.0
1987	9,836,640	125,376	57,241	121,364	10,035.0
1988	10,627,572	132,723	60,117	130,631	11,069.0
1989	11,815,482	140,836	63,872	143,553	11,991.0
1990	13,078,315	151,655	66,724	157,162	12,132.0
1991	13,771,524	160,521	74,517	163,092	12,406.0
1992	13,909,493	164,933	76,206	169,377	12,689.0
1993	13,709,139	165,188	76,563	173,721	13,541.0
1994	13,596,030	168,586	77,232	175,562	14,046.0
1995	14,408,236	183,045	79,520	179,092	14,172.0
1996	15,079,315	196,011	80,828	182,588	14,401.0
1997	15,741,499	205,561	82,800	181,905	14,647.0
1998	16,139,925	220,617	-	186,905	-
1999	-	247,000	-	-	-

B. 名目値(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)	イギリス (100万円)
1970	1,355,505	6,428,964	1,151,542	832,337	-
1971	1,532,372	6,535,620	1,321,771	915,089	-
1972	1,791,871	7,033,572	1,428,907	992,180	1,086,319
1973	2,215,836	8,048,116	1,616,891	1,117,396	-
1974	2,716,032	9,595,996	1,985,968	1,403,977	-
1985	2,974,573	10,070,918	2,216,033	1,504,831	1,671,971
1976	3,320,685	11,315,510	2,415,369	1,663,672	-
1977	3,651,319	12,407,070	2,693,287	1,822,661	-
1978	4,045,864	13,572,096	-	1,956,394	2,235,205
1979	4,583,630	14,613,774	3,341,239	2,130,076	-
1980	5,246,248	16,024,576	-	2,323,769	-
1981	5,982,356	17,320,670	3,781,200	2,641,318	2,712,899
1982	6,528,700	18,564,176	3,993,054	2,884,045	-
1983	7,180,782	20,146,544	4,135,121	3,027,792	2,760,219
1984	7,893,931	22,357,907	4,346,204	3,275,772	-
1985	8,890,299	24,812,542	4,898,939	3,477,395	3,411,641
1986	9,192,932	25,943,652	5,165,375	3,603,727	3,611,836
1987	9,836,640	26,328,960	5,463,914	3,748,006	3,743,073
1988	10,627,572	27,075,492	5,704,125	3,947,959	3,927,089
1989	11,815,482	28,026,364	6,023,947	4,270,112	4,037,579
1990	13,078,315	29,572,725	6,225,445	4,636,398	3,929,801
1991	13,771,524	30,990,184	6,883,374	4,836,642	3,801,750
1992	13,909,493	31,059,668	6,921,125	4,959,950	3,847,632
1993	13,709,139	30,441,328	6,708,377	4,865,246	3,893,038
1994	13,596,030	30,393,720	6,715,826	4,773,616	3,889,662
1995	14,408,236	30,966,208	6,652,911	4,663,567	3,628,891
1996	15,079,315	32,625,640	6,609,580	4,613,335	3,735,259
1997	15,741,499	34,700,104	6,789,600	4,575,525	3,695,551
1998	16,139,925	36,998,392	-	4,679,803	-
1999	-	39,559,520	-	-	-

C. 実質値(1990年基準:OECD購買力平価換算)

年	日本 (億円)	米国 (億円)	ドイツ (億円)	フランス (億円)	イギリス (億円)
1981	69,562	201,360	43,988	30,716	31,545
1982	74,529	211,430	45,386	32,853	-
1983	80,592	225,461	46,305	33,892	30,859
1984	86,272	244,456	47,547	35,832	-
1985	95,185	265,805	52,358	37,287	36,560
1986	96,666	272,353	54,191	37,840	37,904
1987	103,435	276,565	57,241	39,388	39,305
1988	110,935	281,928	59,228	41,128	40,883
1989	120,936	286,670	61,626	43,704	41,321
1990	130,783	295,727	62,253	46,364	39,298
1991	134,095	301,267	66,403	46,576	37,698
1992	133,105	301,707	64,344	47,318	36,863
1993	130,439	294,170	62,116	47,409	38,141
1994	129,117	293,520	61,221	47,084	38,920
1995	137,746	313,378	61,673	47,342	38,351
1996	146,259	331,789	62,017	47,626	37,833
1997	152,534	346,451	63,115	46,950	37,535
1998	155,791	368,010	-	47,822	-

注: 研究開発費は人文・社会科学を含む。日本の1996年度からはソフトウェア業も含む。米国の1998, 1999年は数値予備値。ドイツの1990年までは旧連邦地域、1991年以降はドイツ。フランスの1998年は暫定値。実質値の計算はGDPデフレーターによる(参考統計D参照)。

資料: 日本—総務省「科学技術研究調査報告」

米国—NSF, "National Patterns of R&D Resources 1999 Data Update"

ドイツ—Bundesministerium für Forschung und Technologie, "Bundesbericht Forschung 1996", "Faktenberidht 1998"

フランス—予算法案付属書。1993年値からはOECD, "Main S&T Indicators 1999/2"

イギリス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2", OECD, "Basic Science and Technology Statistics 1996"

購買力平価—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2", "National Accounts, 1999"(参考統計E参照)

表 3-1-2 主要国の研究開発費の対 GDP 比の推移

年	(単位: %)				
	日 本	米 国	ドイツ	フランス	イギリス
1972	1.86	2.30	2.48	1.85	2.10
1973	1.90	2.22	2.41	1.75	-
1974	1.96	2.20	2.35	1.77	-
1975	1.95	2.16	2.41	1.79	2.10
1976	1.94	2.15	2.42	1.75	-
1977	1.92	2.11	2.40	1.73	-
1978	1.94	2.10	-	1.73	2.15
1979	2.04	2.15	2.61	1.78	-
1980	2.14	2.25	-	1.82	-
1981	2.29	2.31	2.46	1.97	2.33
1982	2.39	2.47	2.56	2.06	-
1983	2.51	2.54	2.56	2.11	2.17
1984	2.59	2.59	2.55	2.21	-
1985	2.74	2.72	2.75	2.25	2.42
1986	2.71	2.70	2.77	2.23	2.40
1987	2.77	2.67	2.88	2.27	2.38
1988	2.80	2.63	2.87	2.28	2.36
1989	2.91	2.59	2.85	2.33	2.33
1990	2.98	2.64	2.75	2.41	2.21
1991	2.97	2.71	2.61	2.41	2.16
1992	2.95	2.64	2.48	2.42	2.13
1993	2.88	2.52	2.42	2.45	2.15
1994	2.84	2.43	2.32	2.38	2.11
1995	2.94	2.52	2.31	2.34	2.02
1996	2.99	2.56	2.29	2.32	1.95
1997	3.12	2.53	2.28	2.26	1.87
1998	3.26	2.59	-	-	-

注: 研究開発費は人文・社会科学を含む。日本の 1996 年からはソフトウェア業も含む。米国の 1998 年は数値予備値。ドイツの 1990 年までは旧連邦地域、1991 年以降はドイツ。フランスの 1998 年は暫定値。

資料: 日本—総務省「科学技術研究調査報告」

米国—NSF, "National Patterns of R&D Resources 1999 Data Update"

ドイツ—Bundesministerium für Forschung und Technologie, "Bundesbericht Forschung 1996", "Faktenbericht 1998"

フランス—予算法案付属書。1992 年値からは OECD, "Main S&T Indicators 1999/2"

イギリス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2" OECD, "Basic Science and Technology Statistics 1996"

GDP—参考統計 C 参照

表 3-1-3 主要国の研究者数の推移

年	(単位:人)				
	日 本	米 国	ドイツ	フランス	イギリス
1970	218,339	543,800	-	58,500	-
1971	242,155	523,500	90,206	60,100	-
1972	247,309	515,000	-	61,200	-
1973	279,186	514,600	101,019	62,700	-
1974	292,097	520,600	-	64,100	-
1975	310,111	527,400	103,736	65,300	-
1976	316,860	535,200	-	67,000	-
1977	329,447	560,600	110,972	67,981	-
1978	331,467	586,600	-	-	-
1979	341,488	614,500	116,888	72,889	-
1980	363,534	651,200	-	-	-
1981	379,405	683,200	128,200	85,500	-
1982	392,625	711,800	-	90,076	-
1983	406,042	751,600	134,525	92,682	-
1984	435,340	-	-	98,205	-
1985	447,719	801,900	147,418	102,253	124,812
1986	473,296	-	-	104,952	134,000
1987	487,779	877,800	165,614	109,359	134,000
1988	513,267	-	-	115,163	137,000
1989	535,008	924,100	176,402	120,430	133,000
1990	560,276	-	-	123,938	133,000
1991	582,815	960,500	241,869	129,780	128,000
1992	598,333	-	-	141,710	131,000
1993	622,410	964,800	229,837	145,898	135,000
1994	641,083	-	-	149,193	142,000
1995	658,866	987,700	231,128	151,249	146,000
1996	673,421	-	-	154,839	146,000
1997	695,623	-	-	155,302	-
1998	704,514	-	-	-	-
1999	732,658	-	-	-	-

注: 各国とも自然科学と人文・社会科学の合計である。日本の研究者は FTE 換算していない。日本は 1997 年からソフトウェア業を含む。ドイツの 1990 年までは旧連邦地域、1991 年以降はドイツ。

資料: 日本—総務省「科学技術研究調査報告」

米国—NSF, "National Patterns of R&D Resources 1998"

ドイツ—Bundesministerium für Forschung und Technologie, "Bundesbericht Forschung 1996", "Faktenbericht 1998"

フランス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2"

イギリス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2"(1991 年までは"Forward look")

表 3-1-4 主要国の人口当たりの研究者数の推移

年	(単位:人/1万人)				
	日 本	米 国	ドイツ	フランス	イギリス
1980	31.1	28.6	-	-	-
1981	32.2	29.7	20.8	15.8	-
1982	33.1	30.7	-	16.5	-
1983	34.0	32.1	21.9	16.9	-
1984	36.2	-	-	17.8	-
1985	37.0	33.6	24.2	18.5	22.0
1986	38.9	-	-	18.9	23.6
1987	39.9	36.1	27.1	19.6	23.5
1988	41.8	-	-	20.5	24.0
1989	43.4	37.4	28.4	21.3	23.2
1990	45.3	-	-	21.8	23.2
1991	47.0	38.0	30.2	22.7	22.1
1992	48.0	-	-	24.7	22.6
1993	49.8	37.4	28.3	25.3	23.2
1994	51.2	-	-	25.8	24.3
1995	52.5	37.5	28.3	26.0	24.9
1996	53.5	-	-	26.5	24.8
1997	55.1	-	-	26.5	-
1998	55.7	-	-	-	-

注: 研究者は、各国とも自然科学と人文・社会科学の合計である。日本は 1997 年からソフトウェア業を含む。ドイツの 1990 年までは旧連邦地域、1991 年以降はドイツ。

資料:研究者数

日本—総務省「科学技術研究調査報告」

米国—NSF, "National Patterns of R&D Resources 1998"

ドイツ—Bundesministerium für Forschung und Technologie, "Bundesbericht Forschung 1996", "Faktenbericht 1998"

フランス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2" (1991 年までは"Basic Science and Technology Statistics")

イギリス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2" (1991 年までは"Forward look")

人口

日本—総務省「人口推計年報平成10年10月1日現在(ホームページ)」

アメリカ、ドイツ、フランスおよびイギリス—OECD, "Main S&T Indicators"

参考統計 A 参照

表 3-1-5 主要国の労働人口当たりの研究者数の推移

(単位:人/1万人)

年	日 本	米 国	ドイツ	フランス	イギリス
1980	64.3	60.0	-	-	-
1981	66.5	61.9	45.3	36.3	-
1982	68.0	63.6	-	37.9	-
1983	68.9	66.4	47.0	39.1	-
1984	73.5	-	-	41.1	-
1985	75.1	68.4	51.0	42.8	45.0
1986	78.6	-	-	43.7	48.2
1987	80.2	72.2	56.4	45.4	47.9
1988	83.2	-	-	47.6	48.5
1989	85.3	73.6	59.2	49.6	46.8
1990	87.8	-	-	49.9	46.7
1991	89.6	75.1	61.0	51.8	44.8
1992	91.0	-	-	56.5	45.8
1993	94.1	73.8	58.1	57.9	47.5
1994	96.5	-	-	58.9	49.9
1995	98.8	73.9	58.5	59.7	51.4
1996	100.3	-	-	61.1	50.8
1997	102.5	-	-	60.7	-
1998	103.7	-	-	-	-

注: 研究者は、各国とも自然科学と人文・社会科学の合計である。日本は 1997 年度からソフトウェア業を含むドイツの 1990 年までは旧連邦地域、1991 年以降はドイツ。

資料:研究者数

日本—総務省「科学技術研究調査報告」

米国—NSF, "National Patterns of R&D Resources 1998"

ドイツ—Bundesministerium für Forschung und Technologie, "Bundesbericht Forschung 1996", "Faktenbericht 1998"

フランス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2" (1991 年までは"Basic Science and Technology Statistics")

イギリス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2"(1991 年までは"Forward look")

労働力人口

日本／総務省、「労働力調査年報」

アメリカ、ドイツ、フランスおよびイギリス／OECD, "Main S&T Indicators"

参考統計 B 参照

表 3-1-6 主要国の相対研究者数(人口及び労働人口当たり)

実数	日本・統計値	日本・FTE推計値	米国	ドイツ	フランス	イギリス
	(2000年)	(2000年)	(1995年)	(1995年)	(1996年)	(1996年)
	日本・統計値	日本・FTE推計値	米国	ドイツ	フランス	イギリス
大学等	259,012	133,955	134,300	64,434	54,592	47,000
政府研究機関	30,987	30,987	53,900	37,324	27,803	13,000
民間研究機関	15,747	15,747	10,000	-	3,945	3,000
産業	433,758	303,631	789,500	129,370	68,499	83,000
全体	739,504	484,320	987,700	231,128	154,839	146,000
人口あたり	12669	12669	26319	8166	5837	5880
	日本・統計値	日本・FTE推計値	米国	ドイツ	フランス	イギリス
	(2000年)	(2000年)	(1995年)	(1995年)	(1996年)	(1996年)
大学等	20.4	10.6	5.1	7.9	9.4	8.0
政府研究機関	2.4	2.4	2.0	4.6	4.8	2.2
民間研究機関	1.2	1.2	0.4	-	0.7	0.5
産業	34.2	24.0	30.0	15.8	11.7	14.1
全体	58.4	38.2	37.5	28.3	26.5	24.8
労働人口あたり	6779	6779	13364.6	3950.7	2559.2	2855.2
	日本・統計値	日本・FTE推計値	米国	ドイツ	フランス	イギリス
	(2000年)	(2000年)	(1995年)	(1995年)	(1996年)	(1996年)
大学等	38.2	19.8	10.0	16.3	21.3	16.5
政府研究機関	4.6	4.6	4.0	9.4	10.9	4.6
民間研究機関	2.3	2.3	0.7	0.0	1.5	1.1
産業	64.0	44.8	59.1	32.7	26.8	29.1
全体	109.1	71.4	73.9	58.5	60.5	51.1

資料:表 3-1-1 と同じ。ただし FTE 推計値は除く。

表 3-1-7 主要国における部門別の研究開発費の負担割合及び使用割合

A 日本の研究開発費(1999年度)			(100万円)	
	負 担		使 用	
	金 額	割合(%)	金 額	割合(%)
産業	10,871,375	67.9	10,630,161	66.4
政府	3,503,749	21.9	1,481,731	9.3
大学	1,466,493	9.2	3,209,084	20.0
民間研究機関	110,452	0.7	689,612	4.3
外国	58,519	0.4	-	-
合計	16,010,588	100.0	16,010,588	100.0

注: 負担者の政府には、政府研究機関、国立及び公立大学を含む。負担者の大学は、私立大学。使用者の政府は、政府研究機関。研究開発費は自然科学と人文・社会科学の合計である(各国とも)。

資料:総務省「科学技術研究調査報告」

B. 米国の研究開発費(1999年) (100万ドル)

	負 担		使 用	
	金 額	割 合(%)	金 額	割 合(%)
産業	169,312	68.5	188,058	76.1
政府	65,853	26.7	17,362	7.0
大学	7,923	3.2	34,425	13.9
非営利民間研究機関	3,913	1.6	7,155	2.9
合計	247,000	100.0	247,000	100.0

注: 研究開発費は予備値。負担者の政府は、連邦政府、連邦政府研究機関。負担者の大学は、私立大学。使用者の政府は、連邦政府研究機関。FFRDC's は、研究開発実施部門ごとに計上した。

資料: NSF, "National Patterns of R&D Resources:1999 Data Update"

C. ドイツの研究開発費(1997年) (100万マルク)

	負 担		使 用	
	金 額	割 合(%)	金 額	割 合(%)
産業	51,030	61.6	55,500	67.0
政府	30,010	36.2	12,600	15.2
大学	-	-	14,700	17.8
非営利民間研究機関	205	0.2	-	0.0
外国	1,250	1.5	-	-
合計	82,800	100.0	82,800	100.0

注: 負担者の政府は、連邦及び州政府。使用者の政府は、連邦、州、地方政府行政機関及び非営利民間研究機関。使用者の大学は、州立大学。

資料: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, "FACTENBERICHT 1998"

D. フランスの研究開発費(1997年) (100万フラン)

	負 担		使 用	
	金 額	割 合(%)	金 額	割 合(%)
産業	91,413	50.3	112,278	61.7
政府	73,123	40.2	36,698	20.2
大学	1,343	0.7	31,406	17.3
非営利民間研究機関	1,586	0.9	2,523	1.4
外国	14,442	7.9	-	-
合計	181,905	100.0	181,905	100.0

注: 負担者及び使用者の政府は、公的研究機関。負担者及び使用者の大学は、高等専門学校、国立科学研究センターを含む。

資料: OECD, "Basic Science and Technology Statistics 1999"

E. イギリスの研究開発費(1997年) (100万ポンド)

	負 担		使 用	
	金 額	割 合(%)	金 額	割 合(%)
産業	7,250	49.5	9,553	65.2
政府	4,505	30.8	2,014	13.8
大学	122	0.8	2,891	19.7
非営利民間研究機関	579	4.0	190	1.3
外国	2,191	15.0	-	-
合計	14,647	100.0	14,647	100.0

注: 負担者の政府は、中央及び地方政府。負担者の大学は、私立大学。使用者の政府は、政府研究機関。使用者の大学は国立及び私立大学。

資料: 科学技術庁「科学技術白書」

表 3-1-8 主要国における部門間の研究開発費の流れ

A.日本(1999年度)

(100万円)

	使 用 者				合 計
	産 業	政 府	大 学	民営研究機関	
産業	103,697 (100,679)	271	716	4,029	108,714
負 政府	1,878	14,543 (7,673)	16,653 (13,890)	1,964	35,037
担 大学	2	0	14,661 (14,660)	2	14,665
者 民営研究機関	162	3	54	886 (856)	1,105
外国	563	0	7	15	585
合計	106,302	14,817	32,091	6,896	160,106

注: ()内の数値は自己資金を示す。負担者の政府は、国、地方公共団体、国营、公営、及び特殊法人の研究機関、国立及び公立大学(短期大学等を含む)。負担者の大学は、私立大学。使用者の政府は、国营、公営及び研究機関。使用者の大学は国立、公立、及び私立大学(短期大学等を含む)。研究開発費は自然科学と人文・社会科学の合計である(各国とも)。

資料:総務省「科学技術研究調査報告」

B.米国(1999年)

(OECD購買力平価換算・100万円)

	使 用 者				合 計
	産 業	政 府	大 学	非営利民営研究機関	
産業	26,579,353	-	346,426	191,231	27,117,010
負 政府	3,540,016	2,780,698	3,572,529	653,773	10,547,016
担 大学	-	-	1,268,948	-	1,268,948
者 非営利民営研究機関	-	-	325,445	301,101	626,706
合計	30,119,369	2,780,698	5,513,508	1,145,945	39,559,520

注: 研究開発費は予備値。購買力平価は 1998 年値で換算している。担者の政府は、連邦政府、連邦政府研究機関。負担者の大学は、私立大学。使用者の政府は、連邦政府研究機関。使用者の大学は、州立大学及び私立大学(大学管理の連邦出資研究開発センターを含む)。

資料: NSF, "National Patterns of R&D Resources:1999 Data Update", USA.

C.ドイツ(1997年)

(OECD購買力平価換算・100万円)

	使 用 者				合 計
	産 業	政府・非営利 民営研究機	大 学		
産業	4,051,620	34,440	98,400	-	4,184,460
負 政府	393,600	972,520	1,094,700	-	2,460,820
担 大学	-	-	-	-	-
者 政府・非営利民営研究機関	3,280	13,530	-	-	16,810
外国	102,500	12,710	12,300	-	127,510
合計	4,551,000	1,033,200	1,205,400	-	6,789,600

注: 負担者の政府は、連邦及び州政府。使用者の政府は、連邦、州及び地方政府研究機と非営利民営研究機関。使用者の大学は、州立大学。

資料: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, "FACTENBERICHT 1998"

D. フランス(1997年)

(OECD購買力平価換算・100万円)

	使 用 者				合 計
	産 業	政 府	大 学	非営利民営 研究機関	
産業	2,206,890	64,985	24,407	13,391	2,309,674
政府	298,269	821,182	719,813	8,287	1,847,552
大学	834	1,718	28,930	2,451	33,933
非営利民営研究機関	1,642	1,112	2,678	34,640	40,072
外国	303,954	38,253	17,686	5,003	364,897
合計	2,836,857	927,225	793,515	63,747	4,596,078

注： 負担者の政府は、公的研究機関。使用者の政府は、負担者と同じ。

資料：OECD, "Basic Science and Technology Statistics 1999"

E. イギリス(1997年)

(OECD購買力平価換算・100万円)

	使 用 者				合 計
	産 業	政 府	大 学	非営利民営 研究機関	
産業	1,708,123	60,302	52,228	8,831	1,829,483
政府	233,637	421,102	474,338	7,065	1,136,646
大学	-	757	29,520	252	30,782
非営利民営研究機関	252	8,654	110,511	26,997	146,086
外国	468,283	17,157	62,572	4,794	552,806
合計	2,410,295	508,148	729,422	47,938	3,695,551

注： 負担者の政府は中央及び地方政府。負担者の大学は、私立大学。使用者の政府は、国営及び地方政府研究機関。使用者の大学は、国立及び私立大学。

資料：科学技術庁「科学技術白書」、主要国の購買力平価[出典：OECD, "Main S&T Indicators 1999/2"]

表 3-1-9 主要国における部門別の研究開発費の使用割合の推移

日本: 研究開発費 (100万円)						部門別割合 (%)			
年度	産業	大学等	政府研究機関	民間研究機関	合計	産業	大学等	政府研究機関	民間研究機関
1970	823,265	365,877	147,525	18,838	1,355,505	60.7%	27.0%	10.9%	1.4%
1971	895,020	423,441	190,586	23,325	1,532,372	58.4%	27.6%	12.4%	1.5%
1972	1,044,928	478,684	242,836	25,424	1,791,872	58.3%	26.7%	13.6%	1.4%
1973	1,301,927	574,163	307,659	32,088	2,215,837	58.8%	25.9%	13.9%	1.4%
1974	1,589,053	717,585	325,158	84,236	2,716,032	58.5%	26.4%	12.0%	3.1%
1975	1,684,847	839,798	364,005	85,923	2,974,573	56.6%	28.2%	12.2%	2.9%
1976	1,882,231	934,016	402,536	101,902	3,320,685	56.7%	28.1%	12.1%	3.1%
1977	2,109,500	1,012,297	440,691	88,831	3,651,319	57.8%	27.7%	12.1%	2.4%
1978	2,291,002	1,151,074	502,957	100,831	4,045,864	56.6%	28.5%	12.4%	2.5%
1979	2,664,913	1,258,326	565,787	94,604	4,583,630	58.1%	27.5%	12.3%	2.1%
1980	3,142,256	1,340,074	618,378	145,540	5,246,248	59.9%	25.5%	11.8%	2.8%
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	7,180,783	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	9,836,641	66.0%	19.9%	9.6%	4.5%
1988	7,219,318	2,014,073	935,255	458,925	10,627,571	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%

米国: 研究開発費 (100万円)						部門別割合 (%)			
年	産業	大学等	政府研究機関	民間研究機関	合計	産業	大学等	政府研究機関	民間研究機関
1970	4,516,750	768,000	1,019,750	229,000	6,533,500	69.1%	11.8%	15.6%	3.5%
1971	4,580,000	804,000	1,057,000	228,000	6,533,500	70.1%	12.3%	16.2%	3.5%
1972	4,927,104	852,516	1,156,428	239,904	7,175,952	68.7%	11.9%	16.1%	3.3%
1973	5,694,732	991,868	1,276,216	269,608	8,232,424	69.2%	12.0%	15.5%	3.3%
1974	6,751,665	1,146,665	1,448,745	347,510	9,694,585	69.6%	11.8%	14.9%	3.6%
1975	6,990,043	1,270,444	1,547,306	368,764	10,176,557	68.7%	12.5%	15.2%	3.6%
1976	7,883,124	1,423,792	1,684,548	401,792	11,393,548	69.2%	12.5%	14.8%	3.5%
1977	8,679,075	1,586,241	1,749,492	435,045	12,449,853	69.7%	12.7%	14.1%	3.5%
1978	9,458,336	1,801,128	1,934,040	474,848	13,668,352	69.2%	13.2%	14.1%	3.5%
1979	10,244,568	1,956,668	1,988,024	534,392	14,723,652	69.6%	13.3%	13.5%	3.6%
1980	11,437,785	2,135,413	1,961,424	552,550	16,087,172	71.1%	13.3%	12.2%	3.4%
1981	12,589,830	2,267,919	2,047,518	558,900	17,464,410	72.1%	13.0%	11.7%	3.2%
1982	13,606,800	2,274,064	2,120,712	562,600	18,564,176	73.3%	12.2%	11.4%	3.0%
1983	14,815,836	2,410,286	2,402,114	607,225	20,235,688	73.2%	11.9%	11.9%	3.0%
1984	16,680,400	2,624,710	2,580,556	674,575	22,560,241	73.9%	11.6%	11.4%	3.0%
1985	18,448,341	2,892,771	2,834,955	750,075	24,926,361	74.0%	11.6%	11.4%	3.0%
1986	19,145,414	3,231,196	2,950,630	735,750	26,063,208	73.5%	12.4%	11.3%	2.8%
1987	19,444,705	3,451,538	2,830,143	727,950	26,454,336	73.5%	13.0%	10.7%	2.8%
1988	19,791,060	3,670,572	2,879,460	734,400	27,075,492	73.1%	13.6%	10.6%	2.7%
1989	20,308,945	3,921,295	2,989,975	815,900	28,026,364	72.5%	14.0%	10.7%	2.9%
1990	21,396,765	4,193,280	3,055,845	926,835	29,572,725	72.4%	14.2%	10.3%	3.1%
1991	22,578,753	4,442,697	2,943,972	1,024,569	30,990,184	72.9%	14.3%	9.5%	3.3%
1992	22,392,680	4,634,952	2,980,364	1,051,860	31,059,668	72.1%	14.9%	9.6%	3.4%
1993	21,601,600	4,743,888	3,041,888	1,053,768	30,441,328	71.0%	15.6%	10.0%	3.5%
1994	21,526,920	4,849,740	2,957,760	1,059,120	30,393,720	70.8%	16.0%	9.7%	3.5%
1995	22,325,407	4,735,211	2,895,477	1,010,113	30,966,208	72.1%	15.3%	9.4%	3.3%
1996	24,014,888	4,835,580	2,760,082	1,014,924	32,625,640	73.6%	14.8%	8.5%	3.1%
1997	25,836,396	5,042,672	2,757,496	1,063,540	34,700,104	74.5%	14.5%	7.9%	3.1%
1998	27,754,010	5,313,311	2,801,807	1,129,264	36,998,392	75.0%	14.4%	7.6%	3.1%
1999	30,119,369	5,513,508	2,780,698	1,145,945	39,559,520	76.1%	13.9%	7.0%	2.9%

ドイツ：研究開発費(100万円)						部門別割合(%)			
年	産 業	大学等	政府研究機関	民営研究機関	合 計	産業	大学等	政府研究機関	民営研究機関
1981	2,140,944	474,290	417,105	16,346	3,048,684	70.2%	15.6%	13.7%	0.5%
1982	2,198,088	459,279	403,981	15,361	3,076,708	71.4%	14.9%	13.1%	0.5%
1983	2,313,028	475,433	435,843	15,389	3,239,694	71.4%	14.7%	13.5%	0.5%
1984	2,582,863	515,022	478,293	16,324	3,592,502	71.9%	14.3%	13.3%	0.5%
1985	3,335,616	616,765	588,753	20,265	4,561,399	73.1%	13.5%	12.9%	0.4%
1986	3,593,693	665,464	630,415	20,562	4,910,134	73.2%	13.6%	12.8%	0.4%
1987	4,021,950	811,465	709,284	27,657	5,570,355	72.2%	14.6%	12.7%	0.5%
1988	4,355,017	881,038	753,599	29,100	6,018,754	72.4%	14.6%	12.5%	0.5%
1989	4,641,519	929,250	832,222	29,761	6,432,752	72.2%	14.4%	12.9%	0.5%
1990	4,782,022	981,211	854,288	29,888	6,647,410	71.9%	14.8%	12.9%	0.4%
1991	5,167,500	1,216,920	1,037,750	29,540	7,451,730	69.3%	16.3%	13.9%	0.4%
1992	5,228,500	1,316,400	1,075,660	-	7,620,560	68.6%	17.3%	14.1%	-
1993	5,036,759	1,360,316	1,129,496	-	7,526,572	66.9%	18.1%	15.0%	-
1994	4,965,210	1,400,521	1,125,402	-	7,491,134	66.3%	18.7%	15.0%	-
1995	5,143,848	1,404,840	1,193,098	-	7,741,786	66.4%	18.1%	15.4%	-
1996	5,239,821	1,470,278	1,205,550	-	7,915,648	66.2%	18.6%	15.2%	-
1997	5,764,063	1,462,813	1,201,250	-	8,428,125	68.4%	17.4%	14.3%	-

フランス：研究開発費(100万円)						部門別割合(%)			
年	産 業	大学等	政府研究機関	民営研究機関	合 計	産業	大学等	政府研究機関	民営研究機関
1981	1,556,154	433,631	623,218	28,328	2,641,330	58.9%	16.4%	23.6%	1.1%
1982	1,670,658	459,722	726,445	27,208	2,884,034	57.9%	15.9%	25.2%	0.9%
1983	1,719,982	479,714	800,047	28,071	3,027,814	56.8%	15.8%	26.4%	0.9%
1984	1,872,228	502,852	868,676	32,009	3,275,765	57.2%	15.4%	26.5%	1.0%
1985	2,042,013	523,036	878,730	33,619	3,477,399	58.7%	15.0%	25.3%	1.0%
1986	2,115,868	542,023	912,418	33,409	3,603,718	58.7%	15.0%	25.3%	0.9%
1987	2,207,341	561,843	945,710	33,106	3,748,006	58.9%	15.0%	25.2%	0.9%
1988	2,347,650	582,443	983,703	34,151	3,947,959	59.5%	14.8%	24.9%	0.9%
1989	2,576,681	635,009	1,021,221	37,197	4,270,109	60.3%	14.9%	23.9%	0.9%
1990	2,801,268	675,724	1,121,212	38,203	4,636,407	60.4%	14.6%	24.2%	0.8%
1991	2,973,631	729,530	1,095,570	37,918	4,836,651	61.5%	15.1%	22.7%	0.8%
1992	3,099,168	757,725	1,037,277	65,844	4,959,947	62.5%	15.3%	20.9%	1.3%
1993	3,001,751	770,083	1,027,711	65,702	4,865,246	61.7%	15.8%	21.1%	1.4%
1994	2,952,000	772,396	984,752	64,414	4,773,616	61.8%	16.2%	20.6%	1.3%
1995	2,843,900	779,082	978,869	61,723	4,663,577	61.0%	16.7%	21.0%	1.3%
1996	2,839,257	776,865	935,058	62,155	4,613,335	61.5%	16.8%	20.3%	1.3%
1997	2,799,017	789,967	923,079	63,462	4,575,525	61.2%	17.3%	20.2%	1.4%
1998	2,902,026	799,351	914,503	63,923	4,679,803	62.0%	17.1%	19.5%	1.4%

イギリス：研究開発費(100万円)						部門別割合(%)			
年	産 業	大学等	政府研究機関	民営研究機関	合 計	産業	大学等	政府研究機関	民営研究機関
1981	1,737,628	374,054	569,511	78,623	2,759,817	63.0%	13.6%	20.6%	2.8%
1982	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	1,745,651	398,498	568,983	80,169	2,793,301	62.5%	14.3%	20.4%	2.9%
1984	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	2,026,490	462,904	576,454	83,085	3,148,933	64.4%	14.7%	18.3%	2.6%
1986	2,330,987	504,505	474,736	67,372	3,377,601	69.0%	14.9%	14.1%	2.0%
1987	2,362,966	544,583	471,474	60,426	3,439,449	68.7%	15.8%	13.7%	1.8%
1988	2,455,805	558,783	482,504	63,506	3,560,243	69.0%	15.7%	13.6%	1.8%
1989	2,575,888	568,716	516,525	65,997	3,727,125	69.1%	15.3%	13.9%	1.8%
1990	2,694,369	606,703	507,259	75,797	3,884,128	69.4%	15.6%	13.1%	2.0%
1991	2,492,926	619,018	538,423	67,418	3,717,784	67.1%	16.7%	14.5%	1.8%
1992	2,574,084	645,719	559,876	67,953	3,847,632	66.9%	16.8%	14.6%	1.8%
1993	2,607,338	664,700	554,386	66,671	3,893,095	67.0%	17.1%	14.2%	1.7%
1994	2,548,689	726,369	567,969	46,578	3,889,606	65.5%	18.7%	14.6%	1.2%
1995	2,369,585	690,442	523,337	45,400	3,628,865	65.3%	19.0%	14.4%	1.3%
1996	2,412,447	724,201	536,828	45,961	3,719,360	64.9%	19.5%	14.4%	1.2%

注：各国とも自然科学と人文・社会科学の合計である。日本は1996年度からソフトウェア業を含む。

米国の1998、1999年は予備値。ドイツの1990年までは旧連邦地域、1991年以降はドイツ。フランスの1998年は仮定値。

資料：日本－総務省「科学技術研究調査報告」

米国－NSF, "National Patterns of R&D Resources 1999 Data Update"

ドイツ－Bundesministerium für Forschung und Technologie, "Faktenbericht 1998"

フランス、イギリス－OECD, "Main S&T Indicators 1999/2" (1992年までは"Basic Science and Technology Statistics")

購買力平価－OECD, "Main S&T Indicators 1999/2", "National Accounts, 1999"

表 3-1-10 主要国における部門別の研究者数

年		産業	政府研究 機関	大学	民営研究 機関	
1999	日本	58.6%	4.2%	35.0%	2.2%	
1995	米国	79.9%	5.5%	13.6%	1.0%	
1995	ドイツ	56.0%	16.1%	27.9%		
1997	フランス	45.5%	17.0%	35.2%	2.3%	
1996	イギリス	56.8%	8.9%	32.2%	2.1%	

年		産業	政府研究 機関	大学	民営研究 機関	全研究者 数(人)
1999	日本	429,195	30,910	256,440	16,113	732,658
1995	米国	789,500	53,900	134,300	10,000	987,700
1995	ドイツ	129,370	37,324	64,434	-	231,128
1997	フランス	70,698	26,384	54,666	3,554	155,302
1996	イギリス	83,000	13,000	47,000	3,000	146,000

注：日本の研究者はFTE換算していない。日本は1997年からソフトウェア業を含む。フランスの1997年はデータが得られるものに対して前年度と分けて表している。

資料：日本－総務省「科学技術研究調査報告」

米国－NSF, "National Patterns of R&D Resources 1998"

ドイツ－Bundesministerium für Forschung und Technologie, "Faktenbericht 1998"

フランス－OECD, "Main S&T Indicators 1999/2"

イギリス－OECD, "Basic S&T statistics 1998"

表 3-2-1 主要国における研究者 1 人当たり研究開発費

(単位:100万円)

年	日 本	米 国	ドイツ	フランス	イギリス
1970	6.2	11.8	-	14.2	-
1971	6.3	12.5	14.7	15.2	-
1972	7.2	13.7	-	16.2	-
1973	7.9	15.6	16.0	17.8	-
1974	9.3	18.4	-	21.9	-
1975	9.6	19.1	21.4	23.0	-
1976	10.5	21.1	-	24.8	-
1977	11.1	22.1	24.3	26.8	-
1978	12.2	23.1	-	-	-
1979	13.4	23.8	28.6	29.2	-
1980	14.4	24.6	-	-	-
1981	15.8	25.4	29.5	30.9	-
1982	16.6	26.1	-	32.0	-
1983	17.7	26.8	30.7	32.7	-
1984	18.1	-	-	33.4	-
1985	19.9	30.9	33.2	34.0	27.3
1986	19.4	-	-	34.3	27.0
1987	20.2	30.0	33.0	34.3	27.9
1988	20.7	-	-	34.3	28.7
1989	22.1	30.3	34.1	35.5	30.4
1990	23.3	-	-	37.4	29.5
1991	23.6	32.3	28.5	37.3	29.7
1992	23.2	-	-	35.0	29.4
1993	22.0	31.6	29.2	33.3	28.8
1994	21.2	-	-	32.0	27.4
1995	21.9	31.4	28.8	30.8	24.9
1996	22.4	-	-	29.8	25.6
1997	22.6	-	-	29.5	-
1998	22.9	-	-	-	-

注：表 3-1-1、表 3-1-3 と同じ。

資料：表 3-1-1、表 3-1-3 と同じ。

表 3-2-2 日本の研究者 1 人当たり研究開発費の推移

(単位:100万円)

年	産業	大学等	政府研究機関	民営研究機関
1970	8.8	3.7	6.5	8.7
1971	8.0	4.0	8.1	10.2
1972	9.3	4.5	9.8	9.9
1973	10.4	4.6	11.6	12.3
1974	12.2	5.5	11.4	30.9
1975	11.5	6.2	13.8	32.5
1976	13.0	6.6	15.0	33.5
1977	13.9	6.9	16.5	22.9
1978	14.9	7.8	18.5	28.4
1979	16.9	8.2	20.7	26.0
1980	18.1	8.5	22.0	38.6
1981	19.6	9.0	23.0	50.5
1982	20.9	9.4	23.2	37.3
1983	22.7	9.7	24.0	46.8
1984	22.9	9.8	25.2	44.8
1985	25.7	9.9	28.1	48.6
1986	24.3	9.9	29.1	52.9
1987	24.9	10.3	32.6	52.4
1988	25.8	10.3	32.4	47.6
1989	28.0	10.6	32.6	46.2
1990	29.5	11.2	33.3	46.7
1991	29.4	11.5	35.5	46.2
1992	28.1	12.0	39.2	45.5
1993	25.4	12.4	42.8	43.8
1994	24.5	12.0	41.0	43.2
1995	24.9	12.7	45.9	39.4
1996	26.2	12.4	43.8	42.2
1997	26.6	12.3	43.2	42.8
1998	26.7	12.7	46.4	42.2

注： 研究開発費は人文・社会科学を含む。研究開発費は 1996 年度からはソフトウェア業も含む。研究者は FTE 換算していない。研究者は 1997 年からソフトウェア業を含む。

資料：総務省「科学技術研究調査報告」

表 3-2-3 主要国の性格別研究費の推移

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
1980	707,641	1,164,869	2,726,504	4,599,014	15.4	25.3	59.3
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	7,590,357	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	14,850,414	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

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	9,606	16,362	45,902	71,870	13.4	22.8	63.9
1982	10,440	18,151	51,427	80,018	13.0	22.7	64.3
1983	11,645	20,263	57,236	89,144	13.1	22.7	64.2
1984	12,933	22,386	65,848	101,167	12.8	22.1	65.1
1985	14,211	25,327	74,281	113,819	12.5	22.3	65.3
1986	16,614	27,080	75,862	119,556	13.9	22.7	63.5
1987	18,025	27,687	79,664	125,376	14.4	22.1	63.5
1988	19,029	29,221	84,472	132,723	14.3	22.0	63.6
1989	21,171	32,230	87,435	140,836	15.0	22.9	62.1
1990	22,556	34,981	94,118	151,655	14.9	23.1	62.1
1991	26,630	38,699	95,193	160,521	16.6	24.1	59.3
1992	27,258	38,066	99,889	165,211	16.5	23.1	60.6
1993	28,312	37,379	99,751	165,442	17.1	22.6	60.4
1994	29,046	36,689	103,119	168,854	17.2	21.8	61.2
1995	28,909	41,085	113,239	183,232	15.8	22.4	61.9
1996	32,012	43,156	121,372	196,540	16.6	22.3	62.8
1997	35,495	47,453	128,638	211,586	17.3	23.1	62.5
1998	37,695	51,722	137,566	226,984	16.6	22.8	60.6
1999	40,224	56,462	150,315	247,000	16.3	22.9	60.9

年	ドイツ：研究開発費(100万マルク)			構成比[%]	
	基礎研究	応用研究・開発研究	合 計	基礎	応用・開発
1981	6,271	27,052	33,324	18.8	81.2
1983	7,664	29,756	37,420	20.5	79.5
1985	7,917	35,179	43,096	18.4	81.6
1987	9,576	40,002	49,578	19.3	80.7
1989	10,996	44,465	55,460	19.8	80.2
1991	13,920	52,231	66,151	21.0	79.0
1993	14,669	54,428	69,097	21.2	78.8

年	フランス：研究開発費(100万フラン)				構成比[%]		
	基礎研究	応用研究	開発研究	合 計	基礎	応用	開発
1986	22,543	38,126	52,591	113,260	19.9	33.7	46.4
1987	24,726	39,892	56,746	121,364	20.4	32.9	46.8
1988	26,552	44,069	60,010	130,631	20.3	33.7	45.9
1989	29,075	45,336	69,142	143,553	20.3	31.6	48.2
1990	31,628	48,985	76,550	157,162	20.1	31.2	48.7
1991	33,092	50,400	79,600	163,092	20.3	30.9	48.8
1992	35,257	53,661	80,459	169,377	20.8	31.7	47.5
1993	37,684	50,832	85,202	173,721	21.7	29.3	49.0
1994	39,003	51,022	85,537	175,563	22.2	29.1	48.7
1995	39,757	52,932	86,403	179,092	22.2	29.6	48.2
1996	40,128	52,036	90,424	182,588	22.0	28.5	49.5

注： 日本は 1997 年からはソフトウェア業を含む。日本の研究開発費は自然科学のみ。ただし自然科学部門以外での使用額も含む。
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。ただし、ドイツの 1981 年の研究開発費は自然科学のみである。また、ドイツは、応用研究と開発研究が区別されていない。米国の 1998,1999 年は予備値。

資料：日本－総務省「科学技術研究調査報告」

米国－NSF, "National Patterns of R&D Resources 1999 Data Update"

ドイツ、フランス－OECD, "Basic Science & Technology Statistics, 1998, 1999".

表 3-2-4 主要国の部門別の基礎研究費の推移

年	日本：研究開発費(100万円)				
	産 業	政府研究機関	大 学	民営研究機関	合 計
1975	87,229	51,897	215,640	4,431	359,197
1980	157,413	89,498	443,722	17,008	707,641
1985	351,657	99,496	596,060	33,633	1,080,846
1990	589,072	133,109	766,662	88,857	1,577,700
1991	660,219	146,336	791,841	96,514	1,694,910
1992	656,014	185,894	846,465	94,705	1,783,078
1993	605,047	231,585	901,381	113,309	1,851,322
1994	606,380	220,126	909,890	122,172	1,858,568
1995	624,004	278,068	1,021,792	117,473	2,041,337
1996	619,790	255,771	1,025,552	114,891	2,016,004
1997	665,953	271,862	1,034,942	99,225	2,071,982
1998	600,746	332,312	1,110,859	95,603	2,139,520
1999	614,213	359,832	1,078,257	98,362	2,150,664

米国: 研究開発費 (100万円)					
年	産 業	政府研究機関	大 学	非営利民営研究機関	合 計
1975	209,924	208,780	814,814	121,550	1,355,068
1980	302,592	339,200	1,323,008	194,560	2,159,360
1985	419,214	623,916	1,813,978	240,890	3,097,998
1990	999,960	447,525	2,603,640	342,810	4,393,935
1991	1,513,011	461,800	2,797,053	372,027	5,141,188
1992	1,316,376	454,772	2,970,024	383,520	5,124,504
1993	1,273,096	482,632	3,063,048	390,816	5,209,408
1994	1,263,060	459,540	3,121,560	384,120	5,228,280
1995	1,030,731	455,455	3,024,086	375,518	4,885,621
1996	1,362,196	446,374	3,114,326	391,096	5,313,992
1997	1,708,880	448,540	3,250,152	413,772	5,821,180
1998	1,833,750	475,960	3,388,770	445,968	6,144,285
1999	1,982,621	496,496	3,498,535	464,784	6,442,276

ドイツ: 研究開発費 (100万円)					
年	産 業	政府研究機関	大 学	非営利民営研究機関	合 計
1991	246,821	313,053	721,619	4,342	1,285,835
1993	197,844	292,560	794,880	0	1,285,284

フランス: 研究開発費 (100万円)					
年	産 業	政府研究機関	大 学	非営利民営研究機関	合 計
1991	124,893	188,594	647,750	20,125	981,362
1992	136,364	198,308	671,646	26,130	1,032,448
1993	130,601	217,691	677,915	29,182	1,055,390
1994	140,927	209,317	678,970	31,293	1,060,507
1995	119,443	212,341	674,594	28,899	1,035,280
1996	118,762	193,490	674,915	26,732	1,013,889

注: 研究開発費は自然科学と人文科学の合計である。米国の 1998,1999 年は予備値。また、「政府関係機関」には、地方自治体(日本)、州政府(米国)を含む。日本の 1996 年度からはソフトウェア業も含む。米国の「産業」、「大学」、「民営研究機関」には、各セクターの連邦出資研究開発センター(FFRDCs)を含む。

資料: 日本ー総務省「科学技術研究調査報告」
米国ーNSF, "National Patterns of R&D Resources 1999 Data Update"
ドイツ、フランスーOECD, Basic Science and Technology Statistics 1998, 1999

表 3-2-5 日本の専門別・部門別研究者数(1999 年)
(単位: 人)

	人文・社会科学		
	人文科学	社会科学	計
産 業			6,309
大学等	34,982	29,528	64,510
政府・民営研究機関	579	1,992	2,571
合 計	35,561	31,520	73,390

	自然科学 理 学					計
	数学・物理	化 学	生 物	地 学	その他の 理学	
産 業	22,483	65,534	5,564	350		93,931
大学等	11,966	4,866	5,475		3,757	26,064
政府・民間研究機関	2,368	4,204	1,602	506	637	9,317
合 計	36,817	74,604	12,641	856	4,394	129,312

	自然科学 工 学						計
	機械・船舶・航空	電気・通信	土木・建築	鉱山・金属	織 維	その他の 工学	
産 業	96,696	165,782	10,656	10,216	1,930		285,280
大学等	7,497	12,750	6,799	1,555		14,658	43,259
政府・民間研究機関	8,547	3,552	1,918	863	403	2,851	18,134
合 計	112,740	182,084	19,373	12,634	2,333	17,509	346,673

	自然科学 農 学			
	農林・獣 医・畜産	水 産	その他の 農学	計
産 業	7,735	1,343		9,078
大学等	9,912	1,200	815	11,927
政府・民間研究機関	9,084	1,940	1,610	12,634
合 計	26,731	4,483	2,425	33,639

	自然科学 保健				計	その他	総 数
	医学・歯学	薬学	その他 保健	計			
産 業	876	11,599	26,685	39,160	427,449		433,758
大学等	79,302	4,438	7,833	91,573	172,823	21,679	259,012
政府・民間研究機関	1,173	1,168	617	2,958	43,043	1,120	46,734
合 計	133,691	81,351	35,135	133,691	643,315	22,799	739,504

資料:総務省「科学技術研究調査報告」

表 3-2-6 主要国の研究者1人当たり研究支援者数

国・年	研究者	研究支援者				研究者1人当たり の研究支援者数
		合計	研究補助者	技能者	その他の関係者	
日本 (2000)	739,504	260,222	84,527	84,441	91,254	0.35
国・年	研究者	研究支援者				研究者1人当たり の研究支援者数
		合計		技術者	その他の関係者	
米国(1995)	987,700	-		-	-	-
ドイツ(1995)	231,128	228,010		112,171	115,839	0.99
フランス(1996)	154,839	165,966		-	-	1.07
イギリス(1993)	135,000	135,000		58,000	77,000	1.00

資料:日本ー総務省「科学技術研究調査報告」

米国ーNSF, National Patterns of R&D Resources 1999 early update

ドイツーBundesministerium fur Forschung und Technologie,Faktenbericht:1998

フランス及びイギリスーOECD, " Basic Science and Technology Statistics 1998"

表 3-2-7 日本における研究者1人当たりの研究支援者数の推移

年度		研究者1人当たりの研究補助者数			合 計
		研究補助者	技能者	研究事務その他の関係者	
1985	会社等	0.35	0.32	0.17	0.84
	研究機関	0.23	0.32	0.46	1.01
	大学等	0.07	0.07	0.15	0.29
1986	会社等	0.32	0.31	0.16	0.79
	研究機関	0.24	0.31	0.45	1.01
	大学等	0.06	0.07	0.15	0.28
1987	会社等	0.32	0.30	0.16	0.77
	研究機関	0.24	0.32	0.47	1.03
	大学等	0.06	0.07	0.14	0.27
1988	会社等	0.29	0.28	0.15	0.72
	研究機関	0.23	0.30	0.45	0.98
	大学等	0.06	0.06	0.13	0.26
1989	会社等	0.28	0.28	0.15	0.71
	研究機関	0.22	0.27	0.46	0.96
	大学等	0.05	0.06	0.13	0.25
1990	会社等	0.27	0.25	0.15	0.67
	研究機関	0.21	0.26	0.47	0.95
	大学等	0.05	0.06	0.13	0.24
1991	会社等	0.26	0.27	0.15	0.69
	研究機関	0.21	0.26	0.47	0.95
	大学等	0.05	0.06	0.13	0.24
1992	会社等	0.26	0.25	0.14	0.65
	研究機関	0.21	0.24	0.48	0.93
	大学等	0.05	0.06	0.13	0.23
1993	会社等	0.25	0.24	0.15	0.64
	研究機関	0.19	0.23	0.49	0.91
	大学等	0.04	0.06	0.12	0.22
1994	会社等	0.22	0.22	0.15	0.59
	研究機関	0.17	0.24	0.49	0.90
	大学等	0.04	0.05	0.12	0.22
1995	会社等	0.20	0.20	0.14	0.53
	研究機関	0.13	0.22	0.45	0.80
	大学等	0.04	0.05	0.11	0.21
1996	会社等	0.18	0.19	0.13	0.49
	研究機関	0.13	0.22	0.45	0.80
	大学等	0.04	0.05	0.11	0.20
1997	会社等	0.17	0.18	0.12	0.47
	研究機関	0.14	0.22	0.45	0.80
	大学等	0.03	0.04	0.10	0.17
1998	会社等	0.16	0.16	0.12	0.45
	研究機関	0.15	0.22	0.45	0.82
	大学等	0.04	0.05	0.10	0.19
1999	会社等	0.16	0.16	0.10	0.43
	研究機関	0.16	0.21	0.48	0.86
	大学等	0.04	0.05	0.10	0.19
2000	会社等	0.15	0.14	0.10	0.39
	研究機関	0.17	0.22	0.48	0.87
	大学等	0.04	0.05	0.10	0.19

資料:総務省「科学技術研究調査報告」

表 3-2-8 ポストドクター等1万人支援計画のもとでの支援対象者数の推移

(単位:人)						
年度	1995	1996	1997	1998	1999	2000
文部省	3,530	4,556	5,701	6,898	7,127	7,434
科技庁	1,030	1,251	1,680	1,927	2,153	2,192
厚生省	109	113	239	254	292	299
農水省	5	90	173	202	266	275
通産省	65	214	372	530	393	396
合計	4,739	6,224	8,165	9,811	10,231	10,596

注: 各年度とも予算措置人数を使用しており、補正予算分を含む。

資料:文部科学省資料

表 3-3-1 主要国の政府の研究開発費負担割合の推移

(%)					
年度	日本	アメリカ	ドイツ	フランス	イギリス
1981	27.0	46.6	41.5	53.4	-
1982	29.5	46.1	41.7	54.0	-
1983	24.0	46.2	39.5	53.8	-
1984	22.5	45.5	38.8	53.7	-
1985	21.0	46.0	37.5	52.9	41.6
1986	21.3	45.5	36.2	52.5	39.7
1987	21.5	46.4	34.7	51.7	38.3
1988	19.9	44.9	34.3	49.9	35.4
1989	18.6	42.6	34.1	48.1	35.4
1990	17.9	40.6	33.9	48.3	34.4
1991	18.2	37.8	35.8	48.8	34.1
1992	19.4	36.9	35.9	43.5	33.4
1993	21.6	36.6	36.5	43.5	32.5
1994	21.5	36.1	37.1	41.6	33.2
1995	22.9	34.5	36.8	41.9	33.2
1996	21.0	32.3	37.0	41.5	31.8
1997	20.4	30.7	36.2	40.2	30.8
1998	21.7	28.6	-	-	-
1999	21.9	26.7	-	-	-

日本

注: 政府は、国、地方公共団体、国営、公営、及び特殊法人の研究機関、国立及び公立大学(短期大学等を含む)。日本の1996年度からはソフトウェア業も含む。研究開発費は自然科学と人文・社会科学の合計である(各国とも)。

資料:総務省「科学技術研究調査報告」

米国

注: 研究開発費は予備値。政府は、連邦政府、連邦政府研究機関。

資料:NSF, "National Patterns of R&D Resources 1999 Data Update"

ドイツ

注: 1990年までは旧連邦地域、1991年以降はドイツ。政府は、連邦及び州政府。

資料:Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, "FACTENBERICHT 1998"

フランス

注: 政府は、公的研究機関。

資料:OECD, "Basic Science and Technology Statistics 1999"

イギリス

注: 政府は中央及び地方政府。

資料:DTI,SET Statistics 1999

表 3-3-2 主要国の政府負担研究開発費の支出先の内訳の推移

A.日本				
年度	産業	政府研究機関	大学	(%) 民営研究機関
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

B.米国				
年	産業	政府研究機関	大学	(%) 非営利民営 研究機関
1981	48.6	25.5	21.2	4.7
1982	49.8	25.5	20.1	4.6
1983	49.7	26.0	19.6	4.6
1984	50.2	25.6	19.5	4.7
1985	51.6	24.8	19.1	4.5
1986	51.0	24.7	20.2	4.1
1987	52.5	23.2	20.7	3.5
1988	50.4	23.8	22.0	3.8
1989	47.2	25.2	23.3	4.3
1990	45.6	25.4	24.1	4.8
1991	43.4	25.1	26.0	5.5
1992	40.6	26.0	27.6	5.8
1993	37.7	27.3	29.1	5.9
1994	36.9	27.0	30.1	6.0
1995	37.1	27.1	30.0	5.8
1996	37.2	26.2	30.8	5.8
1997	36.8	25.9	31.4	5.9
1998	34.3	26.5	32.9	6.3
1999	33.6	26.4	33.9	6.2

C.ドイツ		(%)	
年	産業	政府研究機関 及び非営利民 営研究機関	大学
1981	28.1	32.4	39.5
1982	31.6	31.2	37.2
1983	28.8	33.5	37.7
1984	28.5	33.7	37.8
1985	29.5	33.7	36.7
1986	27.2	34.9	37.8
1987	24.7	36.0	39.3
1988	24.0	36.3	39.7
1989	23.3	37.2	39.4
1990	22.7	37.1	40.1
1991	19.4	38.2	42.4
1992	18.8	37.0	44.2
1993	16.4	38.6	45.0
1994	16.1	38.1	45.8
1995	15.9	39.4	44.8
1996	16.0	39.6	44.4
1997	16.0	39.5	44.5

D.フランス		(%)		
年	産 業	政府研究機関	大 学	非営利民営 研究機関
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	43.4	32.6	0.4
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	16.1	44.4	39.0	0.4

日本

注： 政府は、国、地方公共団体、国営、公営、及び特殊法人の研究機関、国立及び公立大学(短期大学等を含む)。日本の1996年度からはソフトウェア業も含む。研究開発費は自然科学と人文・社会科学の合計である(各国とも)。

資料：総務省「科学技術研究調査報告」

米国

注： 1998,1999年研究開発費は予備値。政府は、連邦政府、連邦政府研究機関。

資料：NSF, "National Patterns of R&D Resources 1999 Data Update"

ドイツ

注： 1990年までは旧連邦地域、1991年以降はドイツ。政府は、連邦及び州政府。

資料：Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, "FACTENBERICHT 1998"

フランス

注： 政府は、公的研究機関。

資料：OECD, "Basic Science and Technology Statistics 1999"

表 3-3-3 主要国政府の科学技術関係経費の推移

各国通貨

年度	日本		米国		ドイツ (連邦及び州政府)		ドイツ(連邦政府)	
	科学技術関 係経費総額	民生のみ	科学技術関 係経費総額	民生のみ	科学技術関 係経費総額	民生のみ	科学技術関 係経費総額	民生のみ
	(100万円)		(100万ドル)		(100万マルク)		(100万マルク)	
1983	1,461,859	1,422,407	-	-	-	-	-	-
1984	1,483,839	1,439,232	-	-	-	-	-	-
1985	1,532,869	1,474,192	49,887.0	16,189.0	-	-	-	-
1986	1,606,386	1,540,253	53,249.0	16,323.0	-	-	-	-
1987	1,662,336	1,588,201	57,069.0	17,917.0	22,048.3	19,240.9	-	-
1988	1,715,746	1,633,046	59,106.0	19,007.0	22,257.8	19,498.7	-	-
1989	1,815,199	1,722,131	62,115.0	21,450.0	23,636.2	20,612.8	-	-
1990	1,920,871	1,816,603	63,781.0	23,856.0	25,118.5	21,734.3	-	-
1991	2,022,631	1,907,586	65,898.0	26,570.0	29,449.6	26,215.1	-	-
1992	2,134,676	2,007,687	68,398.0	28,337.0	31,103.0	27,982.0	-	-
1993	2,266,265	2,129,090	69,884.0	28,635.0	31,382.0	28,708.0	-	-
1994	2,358,474	2,217,686	68,331.0	30,567.0	30,932.0	28,284.0	16,314.6	13,704.4
1995	2,499,549	2,345,050	68,791.0	31,587.0	31,639.0	28,773.0	16,499.9	13,660.0
1996	2,810,452	2,645,173	69,049.0	31,248.0	32,518.0	29,315.0	16,659.0	13,778.9
1997	3,002,611	2,827,271	71,653.0	32,062.0	-	-	16,272.1	13,274.2
1998	3,032,179	2,888,003	73,639.0	33,768.0	-	-	16,231.6	13,487.5
1999	3,155,157	3,008,628	75,229.0	38,530.0	-	-	-	-

年度	フランス		イギリス	
	科学技術関 係経費総額	民生のみ	科学技術関 係経費総額	民生のみ
	(100万フラン)		(100万ポンド)	
1983	46,738.0	28,578.0	-	-
1984	54,441.0	34,201.0	-	-
1985	60,121.0	37,751.0	-	-
1986	61,872.0	37,412.0	-	-
1987	64,655.0	38,035.0	-	-
1988	71,767.0	39,357.0	-	-
1989	75,008.0	42,028.0	-	-
1990	78,054.0	43,354.0	-	-
1991	77,733.0	44,733.0	4,991.0	2,777.4
1992	79,900.0	48,000.0	5,033.0	2,957.5
1993	80,186.0	50,586.0	5,363.3	3,084.8
1994	80,168.0	50,768.0	5,126.1	3,094.6
1995	78,261.0	52,361.0	5,603.8	3,534.1
1996	78,535.0	53,035.0	5,759.3	3,615.6
1997	76,111.0	52,311.0	-	-
1998	-	53,057.0	-	-
1999	-	53,915.0	-	-

注：日本—各年度とも当初予算額である。科学技術基本計画の策定を踏まえ、1996年度以降、対象経費の範囲が見直されている。

アメリカ—予算権限額(authority)である。1998年度は暫定値、1999年度は推定値である。

ドイツ—連邦及び州政府の1996年度は暫定値である。連邦政府の1996年度までは実績、1997年度は予算、1998年度は政府予算案である。

フランス—1999年度は暫定値である。

イギリス—予算は政府の研究開発予算で、1994年度までは実績である。

資料：文部科学省「科学技術白書」、「科学技術要覧」

表 3-3-4 主要国政府の民生用科学技術関係経費の推移

OECD購買力平価換算

年度	日本		米国		ドイツ (連邦及び州政府)		ドイツ(連邦政府)	
	科学技術関 係経費総額	民生のみ	科学技術関 係経費総額	民生のみ	科学技術関 係経費総額	民生のみ	科学技術関 係経費総額	民生のみ
	(100万円)		(100万円)		(100万円)		(100万円)	
1983	1,461,859	1,422,407	-	-	-	-	-	-
1984	1,483,839	1,439,232	-	-	-	-	-	-
1985	1,532,869	1,474,192	10,875,366	3,529,202	-	-	-	-
1986	1,606,386	1,540,253	11,555,033	3,542,091	-	-	-	-
1987	1,662,336	1,588,201	11,984,490	3,762,570	2,104,610	1,836,631	-	-
1988	1,715,746	1,633,046	12,057,624	3,877,428	2,111,903	1,850,109	-	-
1989	1,815,199	1,722,131	12,360,885	4,268,550	2,229,196	1,944,051	-	-
1990	1,920,871	1,816,603	12,437,295	4,651,920	2,343,592	2,027,841	-	-
1991	2,022,631	1,907,586	12,722,268	5,129,604	2,720,354	2,421,573	-	-
1992	2,134,676	2,007,687	12,858,824	5,327,356	2,824,814	2,541,360	-	-
1993	2,266,265	2,129,090	12,858,656	5,268,840	2,749,661	2,515,368	-	-
1994	2,358,474	2,217,686	12,299,580	5,502,060	2,689,739	2,459,478	1,418,661	1,191,687
1995	2,499,549	2,345,050	11,625,679	5,338,203	2,647,025	2,407,246	1,380,437	1,142,842
1996	2,810,452	2,645,173	11,462,134	5,187,168	2,659,107	2,397,187	1,362,263	1,126,747
1997	3,002,611	2,827,271	11,751,092	5,258,168	-	-	1,334,312	1,088,484
1998	3,032,179	2,888,003	12,003,157	5,504,184	-	-	1,316,294	1,093,762
1999	3,155,157	3,008,628	12,048,677	6,170,965	-	-	-	-

年度	フランス		イギリス	
	科学技術関 係経費総額	民生のみ	科学技術関 係経費総額	民生のみ
	(100万円)		(100万円)	
1983	1,671,327	1,021,935	-	-
1984	1,853,846	1,164,626	-	-
1985	1,973,852	1,239,415	-	-
1986	1,968,655	1,190,382	-	-
1987	1,996,699	1,174,610	-	-
1988	2,168,958	1,189,456	-	-
1989	2,231,180	1,250,160	-	-
1990	2,302,652	1,278,976	-	-
1991	2,305,243	1,326,598	1,529,464	851,119
1992	2,339,751	1,405,607	1,526,135	896,790
1993	2,245,696	1,416,716	1,541,949	886,880
1994	2,179,795	1,380,399	1,419,535	856,966
1995	2,037,921	1,363,484	1,434,912	904,944
1996	1,984,294	1,340,002	1,493,818	937,796
1997	1,914,448	1,315,798	-	-
1998	-	1,328,463	-	-
1999	-	-	-	-

注: 日本—各年度とも当初予算額である。科学技術基本計画の策定を踏まえ、1996年度以降、対象経費の範囲が見直されている。

アメリカ—予算権限額(authority)である。1998年度は暫定値、1999年度は推定値である。

ドイツ—連邦及び州政府の1996年度は暫定値である。連邦政府の1996年度までは実績、1997年度は予算、1998年度は政府予算案である。

イギリス—予算は政府の研究開発予算で、1994年度までは実績である。

資料: 文部科学省「科学技術白書」、「科学技術要覧」

購買力平価—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2", "National Accounts, 1999"

表 3-3-5 主要国政府の科学技術関係経費の対GDP比の推移

年度	日本 (億円)			米国 (億ドル)			ドイツ (億マルク)		
	科学技術関係経費総額	GDP	対GDP比 (%)	科学技術関係経費総額	GDP	対GDP比 (%)	科学技術関係経費総額	GDP	対GDP比 (%)
1983	14,619	2,855,934	0.51	359.00	35,145	1.02	114.40	16,685.00	0.69
1984	14,838	3,051,441	0.49	409.86	39,024	1.05	116.80	17,509.00	0.67
1985	15,329	3,242,896	0.47	498.87	41,807	1.19	127.67	18,232.00	0.70
1986	16,064	3,393,633	0.47	532.49	44,222	1.20	128.98	19,253.00	0.67
1987	16,623	3,555,218	0.47	570.69	46,923	1.22	131.44	19,905.00	0.66
1988	17,157	3,796,568	0.45	591.06	50,496	1.17	132.55	20,960.00	0.63
1989	18,152	4,064,768	0.45	621.15	54,387	1.14	140.36	22,444.00	0.63
1990	19,209	4,388,158	0.44	637.81	57,438	1.11	151.49	24,260.00	0.62
1991	20,226	4,631,744	0.44	658.98	59,167	1.11	168.06	28,536.00	0.59
1992	21,347	4,719,257	0.45	683.98	62,444	1.10	172.47	30,786.00	0.56
1993	22,663	4,767,461	0.48	698.84	65,581	1.07	167.65	31,637.00	0.53
1994	23,585	4,788,414	0.49	683.31	69,470	0.98	163.15	33,282.00	0.49
1995	24,995	4,897,497	0.51	687.91	72,696	0.95	165.00	34,428.00	0.48
1996	28,105	5,037,870	0.56	690.49	76,616	0.90	166.59	35,235.00	0.47
1997	30,026	5,049,867	0.59	716.53	81,141	0.88	162.72	36,240.00	0.45
1998	30,322	4,944,450	0.61	736.39	85,089	0.87	162.32	37,648.44	0.43
1999	31,552	-	-	752.29	-	-	-	-	-

年度	フランス (億フラン)			イギリス (億ポンド)		
	科学技術関係経費総額	GDP	対GDP比 (%)	科学技術関係経費総額	GDP	対GDP比 (%)
1983	467.38	40,064.98	1.17	37.95	3,035.19	1.25
1984	544.41	43,619.13	1.25	40.54	3,248.42	1.25
1985	601.21	47,001.43	1.28	43.51	3,561.72	1.22
1986	618.72	50,692.96	1.22	43.67	3,836.32	1.14
1987	646.55	53,366.52	1.21	44.18	4,218.91	1.05
1988	717.67	57,350.92	1.25	45.04	4,697.60	0.96
1989	750.08	61,596.80	1.22	46.38	5,142.41	0.90
1990	780.54	65,094.88	1.20	49.34	5,493.86	0.90
1991	777.33	67,762.31	1.15	49.91	5,739.09	0.87
1992	799.00	69,995.46	1.14	50.33	5,970.10	0.84
1993	801.86	70,770.87	1.13	53.63	6,286.75	0.85
1994	801.68	73,896.54	1.08	51.26	6,664.30	0.77
1995	782.61	76,623.91	1.02	56.04	7,014.96	0.80
1996	785.35	78,717.31	1.00	57.59	7,392.60	0.78
1997	761.11	81,370.85	0.94	-	7,836.20	-
1998	-	84,551.06	-	-	8,226.05	-

注：各国の総予算及び科学技術関係予算の会計区分はそれぞれ異なる。

日本—各年度とも当初予算額である。科学技術基本計画の策定を踏まえ、1996年度以降、対象経費の範囲が見直されている。

アメリカ—予算権限額(authority)である。1998年度は暫定値、1999年度は推定値である。

ドイツ—予算は、連邦政府予算のみで、州政府がほぼ全額負担する大学における研究費の大部分が含まれていない。1996年度は暫定値である。連邦政府の1996年度までは実績、1997年度は予算、1998年度は政府予算案である。また、1990年度までの予算は、旧西ドイツの値。

イギリス—予算は政府の研究開発予算で、1994年度までは実績である。

資料：文部科学省、「科学技術白書」、「科学技術要覧」、

GDP費資料：文部科学省「科学技術白書」、内閣府「国民経済計算」、「経済白書」、OECD, "Main S&T Indicators 1999/2", "National Accounts"

表 3-3-6 日本の科学技術関係経費の伸び率の推移

年 度	科学技術関係経費総額		左のうちの一般会計分		(単位:100万円) 一般歳出	
	金額	対前年度 伸び率(%)	金額	対前年度 伸び率(%)	金額	対前年度 伸び率(%)
1987	1,662,336	-	799,543	-	-	-
1988	1,715,746	3.2	822,463	2.9	32,982,107	1.2
1989	1,815,199	5.8	862,451	4.9	34,080,487	3.3
1990	1,920,871	5.8	903,831	4.8	35,373,115	3.8
1991	2,022,631	5.3	953,933	5.5	37,036,529	4.7
1992	2,134,676	5.5	1,011,009	6.0	38,698,811	4.5
1993	2,266,265	6.2	1,076,370	6.5	39,916,800	3.1
1994	2,358,474	4.1	1,130,331	5.0	40,854,842	2.3
1995	2,499,549	6.0	1,209,075	7.0	42,141,740	3.1
1996	2,810,452	12.4	1,342,019	11.0	43,140,901	2.4
1997	3,002,762	6.8	1,481,073	10.4	43,806,700	1.5
1998	3,032,179	1.0	1,500,309	1.3	44,536,213	1.7
1999	3,155,157	4.1	1,593,183	6.2	-	-

注: 各年度とも当所予算額である。科学技術基本計画の策定を踏まえ、1996年度以降、対象経費の範囲が見直されている。

資料: 文部科学省、「科学技術要覧」、「科学技術経費の概要」

表 3-3-7 科学技術基本計画のもとでの科学技術関係経費の推移

年 度	(億円)		
	当初予算	補正予算等	
1996	28,105	1,555	
1997	30,026		
1998	30,322	6,202	5,112
1999	31,565	158	5,880
2000	32,838		

資料: 文部科学省資料

表 3-3-8 科学技術関係経費の内訳(1999 年度)

	予算額(100万円)	割合(%)
一般会計中の科学技術関係費	1,593,183	50.5
科学技術振興費	962,995	30.5
その他の研究関係費	630,188	20.0
特別会計中の科学技術関係費	1,561,974	49.5
国立学校特別会計	987,600	31.3
科学技術関係経費総額	3,155,157	100.0

資料:文部科学省「科学技術白書」

表 3-3-9 省庁別の科学技術関係経費の推移

省庁別	年度										
	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
国会	533	533	533	536	547	549	560	564	592	611	887
日本学術会議	867	951	1,051	1,042	1,096	1,201	1,123	1,177	1,350	1,306	1,326
警察庁	1,020	1,055	1,143	1,209	1,305	1,358	1,435	1,439	1,516	2,147	2,200
北海道開発庁	147	149	148	150	158	164	164	169	211	220	227
防衛庁	93,068	104,268	115,045	126,989	137,175	140,788	154,499	165,279	175,340	144,176	146,529
経済企画庁	764	809	850	930	963	986	991	1,008	1,065	1,032	1,055
科学技術庁	466,623	494,775	552,561	551,777	581,577	605,238	646,120	692,800	734,486	740,132	773,837
環境庁	7,882	9,217	10,900	11,847	12,597	13,425	14,733	17,017	17,985	19,575	23,467
国土庁	-	-	-	-	-	-	-	379	473	689	855
法務省	871	939	1,006	1,006	1,141	1,353	1,433	1,437	2,014	2,062	2,094
外務省	6,408	7,059	8,160	8,251	9,533	9,467	10,866	12,080	12,987	12,432	13,742
大蔵省	1,087	1,087	1,193	1,434	1,542	2,652	2,526	1,859	2,170	2,405	2,342
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	1,348,729
厚生省	48,370	51,242	56,144	61,338	64,343	69,891	70,813	75,146	91,512	95,120	101,716
農林水産省	68,037	70,108	73,557	76,177	81,030	82,660	85,418	94,944	100,894	104,235	109,176
通商産業省	233,649	251,548	255,912	259,223	280,712	283,653	302,553	421,349	472,214	492,782	508,272
運輸省	16,303	17,402	20,514	22,515	24,220	22,932	21,862	75,146	23,120	23,051	23,655
郵政省	30,447	30,657	33,904	32,733	34,971	34,966	39,536	23,147	57,677	60,547	74,375
労働省	4,557	4,190	5,046	3,787	4,340	4,085	4,529	3,744	4,338	3,888	4,378
建設省	5,689	5,979	6,624	6,936	8,010	8,055	8,276	33,716	38,933	39,547	41,277
自治省	555	565	616	631	658	692	727	758	771	866	1,018
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	3,031,906	3,155,157

注: 基盤技術研究促進センター経費については経済産業省、総務省それぞれに重複計上している。(なお、合計については、重複形状にならないようにしている。)本表は文部科学省が集計したものである。

資料:文部科学省「科学技術要覧」

表 3-3-10 中央省庁と地方自治体の科学技術関係経費(1997 年度)

A.省庁別		
省庁別	予算額(100万円)	シェア(%)
文部省	1,348,729	42.7%
科学技術庁	773,837	24.5%
通商産業省	508,272	16.1%
防衛庁	146,529	4.6%
農林水産省	109,176	3.5%
厚生省	101,716	3.2%
その他	192,898	6.1%
合 計	3,155,157	100.0%

資料: 文部科学省「科学技術要覧」、「科学技術経費の概要」

B.地方自治体分との比較(1997年度)	
省庁別	予算額(100万円)
文部省	1,288,963
科学技術庁	734,486
通商産業省	472,214
防衛庁	175,340
農林水産省	100,894
厚生省	91,512
郵政省	57,677
建設省	38,933
運輸省	23,120
環境庁	17,985
外務省	12,987
労働省	4,338
大蔵省	2,170
法務省	2,014
警察庁	1,516
日本学術会議	1,350
経済企画庁	1,065
自治省	771
国会	592
国土庁	473
北海道開発庁	211
47都道府県	657,762
12政令都市	55,962

資料: 文部科学省「科学技術要覧」、「科学技術経費の概要」

科学技術政策研究所「地域における科学技術振興に関する調査研究(第4回調査)」

表 3-3-11 社会・経済的目的別の科学技術関係経費

日 本(1998年)			
	経費(100万円)	割 合(%)	
農林水産	109,176	3.5	
産業開発	224,906	7.1	
エネルギー	604,399	19.2	
社会資本の整備	98,807	3.1	
環境保全	22,411	0.7	
保健	117,102	3.7	
社会開発とサービス	27,139	0.9	
地球及び大気	46,727	1.5	
知識の一般的向上	1,560,584	49.5	
民生用宇宙開発	197,268	6.3	
国防	146,529	4.6	
その他	108	0.0034	

米 国(1999年)		ドイツ(1998年)	
	経費(100万ドル)	割 合(%)	経費(100万マルク)
農林水産	1,817	2.4	846.6
産業開発	465	0.6	3837.8
エネルギー	1,470	2.0	1127.5
社会資本の整備	1,966	2.6	536.1
環境保全	636	0.8	1096.2
保健	14,926	19.8	1003.9
社会開発とサービス	732	1.0	805.1
地球及び大気	832	1.1	597
知識の一般的向上	4,649	6.2	17300.2
民生用宇宙開発	8,037	10.7	1483.3
国防	39,699	52.8	2744.1
その他	-	0.0	75.5

フランス(1998年)		イギリス(1998年)	
	経費(100万フラン)	割 合(%)	経費(100万ポンド)
農林水産	3231.8	3.8	257.2
産業開発	4825.9	5.7	50.0
エネルギー	4308.1	5.1	36.4
社会資本の整備	531.9	0.6	97.3
環境保全	1847.5	2.2	137.1
保健	4661.5	5.5	859.4
社会開発とサービス	990.9	1.2	129.0
地球及び大気	739.9	0.9	83.6
知識の一般的向上	31647.7	37.5	1,765.1
民生用宇宙開発	9208.1	10.9	151.8
国防	20903.6	24.8	2,347.0
その他	1,488	1.8	21.9

資料:OECD, "Basic Science and Technology Statistics 1999"

表 3-4-1 科学技術関係財団の設立状況

	財団数(A) 財団設立数	累積財団数	%	累積%
～1969	240	240	25%	25.4%
1970	15	255	1.6%	27.0%
1971	11	266	1.2%	28.2%
1972	18	284	1.9%	30.1%
1973	13	297	1.4%	31.5%
1974	22	319	2.3%	33.8%
1975	22	341	2.3%	36.1%
1976	10	351	1.1%	37.2%
1977	15	366	1.6%	38.8%
1978	14	380	1.5%	40.3%
1979	20	400	2.1%	42.4%
1980	19	419	2.0%	44.4%
1981	30	449	3.2%	47.6%
1982	21	470	2.2%	49.8%
1983	25	495	2.6%	52.4%
1984	38	533	4.0%	56.5%
1985	32	565	3.4%	59.9%
1986	23	588	2.4%	62.3%
1987	50	638	5.3%	67.6%
1988	45	683	4.8%	72.4%
1989	50	733	5.3%	77.6%
1990	56	789	5.9%	83.6%
1991	46	835	4.9%	88.5%
1992	38	873	4.0%	92.5%
1993	24	897	2.5%	95.0%
1994	18	915	1.9%	96.9%
1995	12	927	1.3%	98.2%
1996	9	936	1.0%	99.2%
1997	6	939	0.6%	99.5%
1998	3	942	0.3%	99.8%
1999	2	944	0.2%	100.0%
合計	944			

資料：助成財団センター資料に基づき科学技術政策研究所で作成。

表 3-4-2 研究助成財団数と事業規模の推移(1998 年度)

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
年間助成額	全助成金額	460	461	456	483	601	618	479
(億円)	研究助成費	109	104	108	117	100	111	77
	財団数	352	399	424	494	555	607	615

資料:助成財団センター資料に基づき科学技術政策研究所で作成。

表 3-4-3 規模別にみた日本の助成財団(1998 年)

日本の助成財団 1998年	財団数	(単位:億円)	
		助成金額	
5億円以上	11	1.8%	191 30.9%
1.5～5億円	45	7.4%	116 18.8%
0.5～1.5億円	107	17.6%	82 13.3%
0.25～0.5億円	144	23.7%	51 8.3%
0.25億円未満	308	50.7%	39 6.3%
全 体	607	100.0%	618 100.0%

資料:助成財団センター資料に基づき科学技術政策研究所で作成。

表 3-4-4 規模別にみた米国の助成財団(1997 年)

米国の助成財団 1997年	財団数	(単位:億ドル)	
		助成金額	
2,500万\$以上	76	0.2%	48 30.1%
1,000～2,500万\$	166	0.4%	25 15.7%
100～1,000万\$	1,845	4.2%	51 32.0%
10～100万\$	9,438	21.4%	28 17.5%
10万\$未満	32,621	73.9%	8 4.7%
全 体	44,146	100.0%	160 100.0%

出典:“Foundation Giving 1998 Edition” The Foundation Center, 1999

表 3-4-5 科学技術分野の助成活動(1998 年)

	1998年度		助成総額 (100万円)
	プログラム数		
	分野全体	科学技術	
研究費助成	397	246	11,257
海外派遣助成	142	94	1,645
外国人招聘助成	61	37	675
会議助成	105	76	2,026
出版助成	38	15	377
日本人奨学国内	141	0	9,410
日本人奨学海外	25	0	708
外国人奨学助成	153	2	11,155
褒賞・表彰事業	133	63	1,213
上記以外	319	26	14,597

資料:助成財団センター資料に基づき科学技術政策研究所で作成。

表 3-4-6 科学技術分野を対象に助成事業を行っている大規模財団(国内)

	財団名	助成等事業費合計	資産総額	分野コード
1	地球環境産業技術研究機構	846,298,000	12,313,250,000	科技/環境
2	国際交流基金日米センター	777,908,000	50,000,000,000	科技/人社/国際/公共
3	上原記念生命科学財団	712,600,000	6,422,429,000	科技/医保
4	三菱財団	442,700,000	14,966,597,000	科技/人社/福祉
5	河川環境管理財団	433,492,000	27,985,085,000	科技/人社/環境/他
6	旭硝子財団	430,721,000	11,715,597,000	科技/人社/環境
7	住友財団	356,236,000	16,073,461,000	科技/人社/環境/文芸/他
8	電気通信普及財団	351,800,000	10,084,600,000	科技/人社/教育/福祉/公共/他
9	日本私立学校振興・共済事業団	300,000,000	5,091,990,000	科技/人社/教育
10	日本証券奨学財団	285,379,000	8,521,838,000	科技/人社/環境/教育
11	吉田育英会	271,334,000	10,366,114,000	科技/人社/教育
12	実吉奨学会	246,636,000	5,571,183,000	科技/教育
13	日本科学協会	230,000,000	1,458,509,000	科技/人社/国際
14	三菱信託山室記念奨学財団	203,032,000	8,792,375,000	科技/人社/教育/文芸
15	日産科学振興財団	200,000,000	7,317,484,000	科技/人社/環境
16	稻盛財団	199,800,000	43,583,000,000	科技/人社/文芸
17	谷口工業奨励会四十五周年記念財団	192,495,000	203,360,000	科技/人社
18	新技術開発財団(市村財団)	159,010,000	5,618,467,000	科技/環境/教育/国際
19	内藤記念科学振興財団	158,710,000	1,809,967,000	科技/医保/教育
20	静岡県科学技術振興財団	158,668,000	8,078,055,000	科技
21	東レ科学振興会	157,850,000	2,108,537,000	科技/教育
22	武田科学振興財団	152,857,000	4,651,431,000	科技/医保/教育
23	飯島記念食品科学振興財団	130,800,000	10,058,592,000	科技/教育
24	井上科学振興財団	111,390,000	4,178,006,000	科技
25	北海道科学・産業技術振興財団	102,000,000	4,399,952,000	科技
26	国際科学技術財団	100,000,000	5,505,492,000	科技
27	福岡県産業・科学技術振興財団	94,800,000	2,734,391,000	科技
28	ソルト・サイエンス研究財団	83,000,000	5,398,039,000	科技/医保/環境
29	岩谷直治記念財団	78,970,000	813,373,000	科技/環境/教育/文芸/国際
30	鹿島学術振興財団	78,300,000	1,529,279,000	科技/人社

表 3-4-7 助成分野別 プログラム数と助成総額(米国 1997 年)

分野	プログラム数	%	助成総額(ドル)	%
美術・文化	1,012,847	12.7	12,424	14.4
教育	1,901,764	23.9	18,285	21.2
環境・動物	414,258	5.2	4,992	5.8
健康	1,324,413	16.7	11,366	13.2
うち、医学研究	253,080	3.2	1,568	1.8
ヒューマンサービス	1,226,661	15.4	19,630	22.8
国際・開発・平和	300,363	3.8	2,720	3.2
公共・社会の利益	970,110	12.2	10,176	11.8
科学・技術	427,777	5.4	2,352	2.7
社会科学	199,088	2.5	1,691	2.0
宗教	158,074	2.0	2,454	2.8
その他	9,302	0.1	113	0.1
合計	\$7,944,657	100.0	\$86,203	100.0

注： 医学研究は、健康の内数である。数値は、抽出された 1,010 財団の実績に基づくものである。
(助成金額ベースでは助成全体の約 50%を占める)

出典：“Foundation Giving 1998 Edition” The Foundation Center, 1999

表 3-4-8 科学技術分野を対象に助成事業を行っている大規模財団(米国)

財団名称	所在地	(単位:ドル)
		年間助成額
1. David and Lucile Packard Foundation	カリフォルニア	88,670,000
2. W.M.Keck Foundation	カリフォルニア	60,497,775
3. F.W. Olin Foundation	ニューヨーク	17,115,000
4. Robert A. Welch Foundation	テキサス	16,668,000
5. Community Foundation Serving Richmond & Central Virginia	ニューヨーク	14,770,000
6. Alfred P. Sloan Foundation	ニューヨーク	13,574,515
7. Ford Foundation	ニューヨーク	11,866,400
8. Burroughs Wellcome Fund	ノースカロライナ	11,722,757
9. Donald W. Reynolds Foundation	オクラホマ	10,080,823
10. Kresge Foundation	ミシガン	9,713,333
合計		254,678,603

出典：“Foundation Giving 1998 Edition” The Foundation Center, 1999

表 3-4-9 助成分野別 プログラム数と助成総額(欧州 1996 年)

分野	プログラム数	%	助成総額(ECU)	%
美術・文化	360	21.0	15,122,682	9.9
教育・訓練	213	12.4	15,490,976	10.1
科学	48	2.8	28,765,910	18.8
社会科学	78	4.6	9,745,258	6.3
環境	100	5.8	4,672,746	3.1
余暇・スポーツ	8	0.5	145,343	0.1
健康	228	13.3	47,111,299	30.7
うち、医学研究	56	3.3	35,744,605	23.3
ソーシャルサービス	169	9.9	7,019,922	4.6
宗教	2	0.1	4,432	0.0
地域開発・住宅	144	8.4	9,002,960	5.9
市民社会・法・公民権	207	12.1	7,307,335	4.8
慈善・非営利部門	91	5.3	2,821,349	1.8
国際的開発・国際関係	66	3.9	6,223,183	4.1
合計	1,714	100	153,433,395	100

注： 医学研究は、健康の内数である

出典：“European Grants Index” European Foundation Center, 1998

表 3-5-1 主要国における政府研究機関の研究開発費使用額の推移

A 各国通貨

年	日本 (100万円)	米国 (100万ドル)	ドイツ (100万マルク)	フランス (100万フラン)	イギリス (100万ポンド)
1970	147,525	4,079	-	-	-
1971	190,586	4,228	-	-	-
1972	242,836	4,589	-	-	-
1973	307,659	4,762	-	-	-
1974	325,158	4,911	-	-	-
1985	364,005	5,354	-	-	-
1976	402,536	5,769	-	-	-
1977	440,691	6,012	-	-	-
1978	502,957	6,810	-	-	-
1979	565,787	7,418	-	-	-
1980	618,378	7,632	-	-	-
1981	661,397	8,426	5,304	14,740	1,243.0
1982	673,082	9,141	5,499	18,850	-
1983	691,359	10,582	5,864	22,373	1,357.0
1984	725,685	11,572	6,097	25,510	-
1985	810,759	12,945	6,612	26,765	1,457.0
1986	840,223	13,535	7,110	28,676	1,212.0
1987	943,179	13,413	7,573	30,623	1,264.0
1988	935,255	14,115	7,937	32,549	1,360.0
1989	953,755	15,025	8,559	34,332	1,534.0
1990	976,867	15,671	8,875	38,006	1,566.0
1991	1,047,096	15,249	10,673	36,943	1,757.0
1992	1,160,101	15,853	10,757	35,422	1,846.0
1993	1,278,640	16,532	11,490	36,696	1,928.0
1994	1,226,426	16,432	11,603	36,217	2,051.0
1995	1,390,132	17,133	12,255	37,591	2,044.0
1996	1,328,535	16,627	12,588	37,008	2,070.0
1997	1,306,976	16,814	12,600	36,698	2,014.0
1998	1,402,914	17,189	-	36,524	-
1999	1,481,731	17,362	-	-	-

B. 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)	イギリス (100万円)
1970	147,525	1,003,434	-	-	-
1971	190,586	1,035,860	-	-	-
1972	242,836	1,133,483	-	-	-
1973	307,659	1,247,644	-	-	-
1974	325,158	1,434,012	-	-	-
1985	364,005	1,531,244	-	-	-
1976	402,536	1,673,010	-	-	-
1977	440,691	1,743,480	-	-	-
1978	502,957	1,920,420	-	-	-
1979	565,787	1,973,188	-	-	-
1980	618,378	1,953,792	-	-	-
1981	661,397	2,030,666	530,400	623,218	569,511
1982	673,082	2,120,712	540,580	726,445	—
1983	691,359	2,391,532	568,783	800,047	568,983
1984	725,685	2,557,412	593,585	868,676	—
1985	810,759	2,822,010	646,375	878,730	576,454
1986	840,223	2,937,095	688,781	912,418	474,736
1987	943,179	2,816,730	722,877	945,710	471,474
1988	935,255	2,879,460	753,092	983,703	482,504
1989	953,755	2,989,975	807,223	1,021,221	516,525
1990	976,867	3,055,845	828,050	1,121,212	507,259
1991	1,047,096	2,943,972	985,899	1,095,570	538,423
1992	1,160,101	2,980,364	976,964	1,037,280	559,755
1993	1,278,640	3,041,888	1,006,743	1,027,711	554,300
1994	1,226,426	2,957,760	1,008,957	984,752	567,969
1995	1,390,132	2,895,477	1,025,295	978,872	523,388
1996	1,328,535	2,760,082	1,029,364	935,058	536,906
1997	1,306,976	2,757,496	1,033,200	923,079	508,148
1998	1,402,914	2,801,807	-	914,503	-
1999	-	2,780,698	-	-	-

注： 各国とも自然科学と人文・社会科学の合計である。日本は 1996 年度からソフトウェア業を含む。米国の 1998,1999 年は予備値。
ドイツの 1990 年までは旧連邦地域、1991 年以降はドイツ。フランスの 1998 年は仮定値。

資料：日本—総務省「科学技術研究調査報告」

米国—NSF, "National Patterns of R&D Resources 1999 Data Update"

ドイツ—Bundesministerium für Forschung und Technologie, "Faktenbericht 1998"

フランス、イギリス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2" (1992 年までは "Basic Science and Technology Statistics")

購買力平価—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2", "National Accounts, 1999"

表 3-5-2 日本の政府研究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	
1970	54,562	57,481	35,482	147,525
1971	61,362	67,648	61,575	190,586
1972	71,736	76,303	94,797	242,836
1973	86,959	95,527	125,174	307,659
1974	108,784	115,215	101,158	325,158
1975	124,132	118,750	121,124	364,005
1976	130,195	124,922	147,420	402,536
1977	148,171	139,287	153,232	440,691
1978	164,070	145,281	193,606	502,957
1979	186,925	159,938	218,924	565,787
1980	194,293	177,176	246,908	618,378
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

資料:総務省「科学技術研究調査報告」

表 3-5-3 日本の研究機関の研究者 1 人当たりの研究開発費の推移

年	研究開発費／研究者数(100万円)				
	国 営	公 営	民 営	特殊法人	合 計
1970	5.9	4.8	8.7	24.6	6.7
1971	6.3	5.5	10.2	41.8	8.3
1972	7.4	5.7	9.9	54.6	9.8
1973	8.9	6.8	12.3	46.1	11.6
1974	11.2	7.6	30.9	28.2	13.1
1975	12.6	8.1	32.5	60.3	15.5
1976	13.2	8.5	33.5	69.8	16.9
1977	14.9	9.4	22.9	73.6	17.3
1978	16.0	9.8	28.4	90.0	19.6
1979	18.2	10.8	26.0	97.3	21.3
1980	18.6	11.7	38.6	102.7	24.0
1981	18.8	12.3	50.5	103.9	26.9
1982	19.0	12.1	37.3	105.6	26.1
1983	19.3	12.5	46.8	105.2	27.9
1984	20.0	13.1	44.8	115.0	29.0
1985	22.2	13.4	48.6	135.6	32.2
1986	22.7	13.6	52.9	138.9	34.0
1987	28.8	14.1	52.4	143.7	37.1
1988	25.3	14.9	47.6	139.9	36.2
1989	26.1	15.8	46.2	135.0	36.2
1990	29.4	17.9	46.7	115.2	37.1
1991	29.6	18.7	46.2	125.9	38.7
1992	34.1	19.2	45.5	137.6	41.2
1993	38.0	19.9	43.8	148.4	43.1
1994	36.1	20.2	43.2	136.0	41.7
1995	43.2	19.5	39.4	150.2	43.6
1996	39.8	19.3	42.2	142.2	43.2
1997	41.7	19.0	42.8	132.7	43.1
1998	41.6	20.3	42.2	143.2	44.9
1999	42.6	19.7	42.8	145.3	46.2

資料:総務省「科学技術研究調査報告」

表 3-5-4 主要国における政府研究機関の研究者数の推移

年	(単位:人)				
	日 本	米 国	ドイツ	フランス	イギリス
1981	28,792	—	17,771	15,700	20,000
1982	29,011	—	—	18,358	20,000
1983	28,831	—	18,601	19,127	20,000
1984	28,761	—	—	20,135	19,000
1985	28,818	52,100	19,223	21,215	19,000
1986	28,890	51,600	—	21,723	15,000
1987	28,909	54,300	20,574	22,200	15,000
1988	28,909	54,200	—	23,229	15,000
1989	29,288	58,800	23,076	24,249	15,000
1990	29,322	59,400	—	24,922	15,000
1991	29,516	58,300	<u>37,371</u>	25,949	<u>15,000</u>
1992	29,603	61,800	<u>34,800</u>	<u>25,499</u>	<u>15,000</u>
1993	29,894	60,000	34,011	25,720	<u>14,000</u>
1994	29,907	—	35,383	26,403	14,000
1995	30,263	53,900	37,324	27,195	14,000
1996	30,346	52,100	37,687	27,803	13,000
1997	30,241	—	37,402	<u>26,384</u>	12,496
1998	30,212	—	38,200	—	—
1999	30,910	—	—	—	—
2000	30,987	—	—	—	—

注: 日本は民営研究機関を除く。下線はデータの定義が前年と異なるもの。太字は OECD による推定値。

資料:日本—総務省「科学技術研究調査報告」

米国—NSF, "National Patterns of R&D Resources 1996, 1998"

ドイツ—Bundesministerium für Forschung und Technologie,Faktenberdht 1998

ドイツ、フランス、イギリス—OECD, main S&T Indicators 1999/2, Basic S&T Statistics 1998

表 3-5-5 日本の研究機関の研究者数の推移

年	研究者数(人)					構成比(%)			
	国 営	公 営	民 営	特殊法人	合 計	国 営	公 営	民 営	特殊法人
1961	7,506	6,710	1,930	710	16,856	44.5	39.8	11.4	4.2
1962	7,838	7,749	1,357	730	17,674	44.3	43.8	7.7	4.1
1963	8,275	8,787	1,545	783	19,390	42.7	45.3	8.0	4.0
1964	8,383	8,933	1,521	841	19,678	42.6	45.4	7.7	4.3
1965	8,878	9,687	1,647	933	21,145	42.0	45.8	7.8	4.4
1966	8,896	10,045	1,781	838	21,560	41.3	46.6	8.3	3.9
1967	9,127	10,645	1,673	1,119	22,564	40.4	47.2	7.4	5.0
1968	9,174	11,171	1,881	1,193	23,419	39.2	47.7	8.0	5.1
1969	9,353	11,467	1,910	1,350	24,080	38.8	47.6	7.9	5.6
1970	9,308	11,951	2,166	1,441	24,866	37.4	48.1	8.7	5.8
1971	9,668	12,282	2,294	1,474	25,718	37.6	47.8	8.9	5.7
1972	9,701	13,424	2,566	1,737	27,428	35.4	48.9	9.4	6.3
1973	9,800	14,116	2,619	2,714	29,249	33.5	48.3	9.0	9.3
1974	9,730	15,099	2,726	3,585	31,140	31.2	48.5	8.8	11.5
1975	9,817	14,581	2,641	2,010	29,049	33.8	50.2	9.1	6.9
1976	9,897	14,762	3,043	2,113	29,815	33.2	49.5	10.2	7.1
1977	9,948	14,743	3,883	2,082	30,656	32.5	48.1	12.7	6.8
1978	10,262	14,835	3,551	2,151	30,799	33.3	48.2	11.5	7.0
1979	10,281	14,785	3,637	2,249	30,952	33.2	47.8	11.8	7.3
1980	10,465	15,204	3,771	2,404	31,844	32.9	47.7	11.8	7.5
1981	10,706	15,497	4,861	2,589	33,653	31.8	46.0	14.4	7.7
1982	10,704	15,655	7,408	2,652	36,419	29.4	43.0	20.3	7.3
1983	10,795	15,269	5,971	2,767	34,802	31.0	43.9	17.2	8.0
1984	10,777	15,287	6,856	2,697	35,617	30.3	42.9	19.2	7.6
1985	10,641	15,464	7,198	2,713	36,016	29.5	42.9	20.0	7.5
1986	10,770	15,340	7,565	2,780	36,455	29.5	42.1	20.8	7.6
1987	10,697	15,294	8,427	2,918	37,336	28.7	41.0	22.6	7.8
1988	10,766	15,004	9,632	3,139	38,541	27.9	38.9	25.0	8.1
1989	10,899	15,215	10,788	3,174	40,076	27.2	38.0	26.9	7.9
1990	10,864	15,094	11,497	3,364	40,819	26.6	37.0	28.2	8.2
1991	10,895	15,107	12,405	3,514	41,921	26.0	36.0	29.6	8.4
1992	10,943	15,037	13,459	3,623	43,062	25.4	34.9	31.3	8.4
1993	11,096	15,048	14,104	3,750	43,998	25.2	34.2	32.1	8.5
1994	11,210	14,862	14,734	3,835	44,641	25.1	33.3	33.0	8.6
1995	11,223	14,957	16,262	4,083	46,525	24.1	32.1	35.0	8.8
1996	11,243	14,936	16,113	4,167	46,459	24.2	32.1	34.7	9.0
1997	11,370	14,698	16,746	4,173	46,987	24.2	31.3	35.6	8.9
1998	11,412	14,347	16,905	4,453	47,117	24.2	30.4	35.9	9.5
1999	11,471	14,576	16,113	4,863	47,023	24.4	31.0	34.3	10.3
2000	11,373	14,678	15,747	4,936	46,734	24.3	31.4	33.7	10.6

資料:総務省「科学技術研究調査報告」

表 3-5-6 日本の政府研究機関における専門別研究者数の推移

(単位:人)						
年	人文・ 社会科学	自然科学				計
	計	数学・物理	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	888	1,614	3,248	494	491	5,847
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

(単位:人)										
年	自然科学					計	計	計	計	総数
	工 学				農 学					
	機械・船舶・ 航空	電気・通信	土木・建築	その他 工学	計	計	計	計	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	2,040	1,565	556	2,743	6,904	11,586	1,761	26,116	1,087	28,073
1984	2,139	1,698	621	2,707	7,165	11,653	1,852	26,652	1,215	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

注: 民間研究機関を除く。

資料: 総務省「科学技術研究調査報告」

表 4-1-1 主要国における大学部門の研究開発費の推移

A 各国通貨					
年	日本 (100万円)	米国 (100万ドル)	ドイツ (100万マルク)	フランス (100万フラン)	イギリス (100万ポンド)
1970	365,877	3,072.0	-	-	-
1971	423,441	3,216.0	-	-	-
1972	478,684	3,383.0	-	-	-
1973	574,163	3,701.0	-	-	-
1974	717,585	3,887.0	-	-	-
1975	839,798	4,396.0	-	-	-
1976	934,016	4,877.0	-	-	-
1977	1,012,297	5,451.0	-	-	-
1978	1,151,074	6,342.0	-	-	-
1979	1,258,326	7,301.0	-	-	-
1980	1,340,074	8,309.0	-	-	-
1981	1,445,645	9,334.0	6,312.0	10,256.0	-
1982	1,540,422	9,802.0	6,500.0	11,929.0	-
1983	1,649,646	10,619.0	6,708.0	13,415.0	-
1984	1,724,187	11,770.0	6,900.0	14,767.0	-
1985	1,789,780	13,210.0	7,289.0	15,931.0	-
1986	1,832,575	14,823.0	7,760.0	17,035.0	-
1987	1,957,921	16,358.0	8,339.0	18,193.0	-
1988	2,014,073	17,993.0	8,780.0	19,272.0	-
1989	2,129,372	19,706.0	9,227.0	21,347.8	-
1990	2,296,992	21,504.0	9,849.0	22,905.3	-
1991	2,407,927	23,012.0	12,169.0	24,599.8	-
1992	2,576,281	24,654.0	13,164.0	25,875.5	2,130.0
1993	2,758,712	25,782.0	13,838.0	27,497.0	2,312.0
1994	2,752,551	26,943.0	14,439.0	28,407.0	2,623.0
1995	2,982,187	28,019.0	14,430.0	29,918.6	2,696.0
1996	3,013,120	29,130.0	14,640.0	30,747.0	2,792.0
1997	3,059,199	30,748.0	14,700.0	31,406.0	2,896.0
1998	3,222,879	32,597.0	-	31,925.0	-
1999	3,209,086	34,425.0	-	-	-

B. 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)	イギリス (100万円)
1970	365,877	755,712	-	-	-
1971	423,441	787,920	-	-	-
1972	478,684	835,601	-	-	-
1973	574,163	969,662	-	-	-
1974	717,585	1,135,004	-	-	-
1975	839,798	1,257,256	-	-	-
1976	934,016	1,414,330	-	-	-
1977	1,012,297	1,580,790	-	-	-
1978	1,151,074	1,788,444	-	-	-
1979	1,258,326	1,942,066	-	-	-
1980	1,340,074	2,127,104	-	-	-
1981	1,445,645	2,249,494	631,200	433,631	-
1982	1,540,422	2,274,064	638,983	459,722	-
1983	1,649,646	2,399,894	650,647	479,714	-
1984	1,724,187	2,601,170	671,762	502,852	-
1985	1,789,780	2,879,780	712,557	523,036	-
1986	1,832,575	3,216,591	751,750	542,023	-
1987	1,957,921	3,435,180	795,995	561,843	-
1988	2,014,073	3,670,572	833,079	582,443	-
1989	2,129,372	3,921,494	870,224	635,009	-
1990	2,296,992	4,193,280	918,926	675,724	-
1991	2,407,927	4,442,697	1,124,090	729,530	-
1992	2,576,281	4,634,952	1,195,571	757,725	645,871
1993	2,758,712	4,743,888	1,212,472	770,083	664,700
1994	2,752,551	4,849,740	1,255,565	772,396	726,369
1995	2,982,187	4,735,211	1,207,262	779,082	690,339
1996	3,013,120	4,835,580	1,197,163	776,865	724,175
1997	3,059,199	5,042,672	1,205,400	789,967	730,683
1998	3,222,879	5,313,311	-	799,351	-
1999	3,209,086	5,611,275	-	-	-

注： フランスの 1998 年値は仮定値。米国の 1998, 1999 年は数値予備値。1999 年は 1998 年の購買力平価値を用いて換算した。

資料：日本－総務省 「科学技術研究調査報告」

米国－NSF, "National Patterns of R&D Resources 1999 Data Update"

ドイツ－Bundesministerium für Forschung und Technologie, "Bundesbericht Forschung 1996", "Faktenbericht 1998"

フランス－OECD, "Basic Science and Technology Statistics 1998" (1997, 1998 年値は Main S&T Indicators 1999/2)

イギリス－OECD, "Main S&T Indicators 1999/2"

購買力平価－OECD, "Main S&T Indicators 1999/2", "National Accounts, 1999"

表 4-1-2 日本における大学等の国公立別の研究開発費使用割合の推移

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
1970	179,040	25,369	161,468	365,877	48.9%	6.9%	44.1%	100%
1971	195,487	29,461	198,494	423,441	46.2%	7.0%	46.9%	100%
1972	215,131	32,368	231,185	478,684	44.9%	6.8%	48.3%	100%
1973	254,889	36,791	282,483	574,163	44.4%	6.4%	49.2%	100%
1974	333,171	44,029	340,385	717,585	46.4%	6.1%	47.4%	100%
1975	381,472	48,788	409,538	839,798	45.4%	5.8%	48.8%	100%
1976	415,654	51,406	466,955	934,016	44.5%	5.5%	50.0%	100%
1977	455,191	57,578	499,528	1,012,297	45.0%	5.7%	49.3%	100%
1978	518,622	58,042	574,411	1,151,074	45.1%	5.0%	49.9%	100%
1979	560,089	64,970	633,268	1,258,326	44.5%	5.2%	50.3%	100%
1980	594,339	67,734	678,001	1,340,074	44.4%	5.1%	50.6%	100%
1981	643,472	72,582	729,591	1,445,645	44.5%	5.0%	50.5%	100%
1982	675,850	75,986	788,586	1,540,422	43.9%	4.9%	51.2%	100%
1983	711,364	78,097	860,184	1,649,646	43.1%	4.7%	52.1%	100%
1984	749,826	81,964	892,398	1,724,187	43.5%	4.8%	51.8%	100%
1985	756,686	88,645	944,449	1,789,780	42.3%	5.0%	52.8%	100%
1986	786,462	90,608	955,505	1,832,575	42.9%	4.9%	52.1%	100%
1987	843,900	96,756	1,017,264	1,957,921	43.1%	4.9%	52.0%	100%
1988	860,678	97,888	1,055,508	2,014,073	42.7%	4.9%	52.4%	100%
1989	899,221	114,331	1,115,819	2,129,372	42.2%	5.4%	52.4%	100%
1990	961,724	126,936	1,208,331	2,296,992	41.9%	5.5%	52.6%	100%
1991	1,001,800	124,153	1,281,974	2,407,927	41.6%	5.2%	53.2%	100%
1992	1,077,675	138,430	1,360,176	2,576,281	41.8%	5.4%	52.8%	100%
1993	1,191,676	144,959	1,422,077	2,758,712	43.2%	5.3%	51.5%	100%
1994	1,163,036	160,477	1,429,038	2,752,551	42.3%	5.8%	51.9%	100%
1995	1,311,399	177,474	1,493,313	2,982,187	44.0%	6.0%	50.1%	100%
1996	1,296,359	173,288	1,543,474	3,013,120	43.0%	5.8%	51.2%	100%
1997	1,300,615	182,796	1,575,788	3,059,199	42.5%	6.0%	51.5%	100%
1998	1,406,556	184,576	1,631,747	3,222,879	43.6%	5.7%	50.6%	100%
1999	1,395,167	184,088	1,629,831	3,209,086	43.5%	5.7%	50.8%	100%

資料:総務省 「科学技術研究調査報告」

表 4-1-3 主要国の大学部門の研究者数の推移

年	日 本	米 国	ドイツ	フランス	(単位:人) イギリス
1980	158,446				
1981	160,863	-	32,264	32,700	-
1982	163,264	-	-	33,023	-
1983	170,103	-	32,858	33,858	-
1984	175,841	-	-	35,095	-
1985	180,606	95,200	33,448	35,666	-
1986	185,070	-	-	36,335	-
1987	189,597	112,400	36,644	36,507	26,000
1988	195,428	-	-	38,241	26,000
1989	200,730	123,100	38,836	39,757	27,000
1990	205,509	-	-	39,883	28,000
1991	209,898	117,100	62,171	42,146	29,000
1992	214,462	-	-	48,151	31,000
1993	222,006	128,000	67,140	49,868	32,000
1994	229,164	-	-	52,119	42,000
1995	235,702	134,300	64,434	53,726	47,000
1996	242,862	-	66,110	54,592	47,000
1997	248,275	-	-	54,666	-
1998	253,165	-	-	-	-
1999	256,440	-	-	-	-
1999(FTE換算推計値)	133,000	-	-	-	-

注: 各国とも自然科学と人文・社会科学の合計である。日本の研究者は FTE 換算していない。ドイツの 1990 年までは旧連邦地域、1991 年以降はドイツ。

資料: 日本—総務省 「科学技術研究調査報告」

米国—NSF, "National Patterns of R&D Resources 1998"

ドイツ—Bundesministerium für Forschung und Technologie, "Bundesbericht Forschung 1996", "Faktenbericht 1998"

フランス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2"

イギリス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2"(1991 年までは"Forward look")

表 4-1-4 日本の大学等における研究者の内訳(1999 年)

	人数	割合
研究本務者	259,012	100.0%
教員	171,115	66.1%
学部	142,230	54.9%
国立	54,192	20.9%
公立	10,064	3.9%
私立	77,974	30.1%
短期大学	16,701	6.4%
大学附置研究所	3,820	1.5%
その他	8,364	3.2%
大学院博士課程在籍者	62,476	24.1%
国立	44,729	17.3%
公立	3,215	1.2%
私立	14,532	5.6%
医局員等	25,421	9.8%
国立	10,070	3.9%
公立	2,199	0.8%
私立	13,152	5.1%

資料: 総務省 「科学技術研究調査報告」

表 4-1-5 日本と米国の大学における研究者数の比較

日本

大学部門の研究者数	統計値 (2000年)	図4-1-5に示した値	
		統計値	推計値
教員	171,115	-	-
大学学部	142,230	142,230	76,520
大学附置研究所	3,820	3,820	3,155
短期大学	16,701	-	-
その他	8,364	-	-
医局員等	25,421	-	-
大学学部・大学附置研究所	24,929	24,929	12,465
その他	492	-	-
大学院博士課程在籍者	62,476	-	-
合計	259,012	259,012	92,149

米国

4年制大学に雇用された博士号保有者数	統計値 (1997年)	図4-1-5に示した値	
		統計値	推計値
研究開発を主たる業務とする者	91,380	91,380	91,380
主要業務が研究開発以外の者	141,800	-	-
うち研究開発を二次的業務とする者	76,358	-	38,179
合計	309,538	91,380	129,559

資料：日本－総務省「科学技術研究調査報告」

ただし推計値は総務省資料等に基づき科学技術政策研究所が推計。

米国－NSF, "Characteristics of Doctoral Scientists and Engineers in the United States: 1997"

表 4-2-1 大学等の内部使用研究開発費の負担源別内訳の推移

(単位:100万円)										
年度	内部使用 研究開発費	自己負担 研究費	受入研究費				外部支出研究費			
			大学等数		研究費		大学等数		研究費	
			内部使用		内部使用		自己資金		自己資金	
1986	1,832,575	1,651,290	-	-	192,072	-	-	-	-	-
1987	1,957,921	1,771,980	1,596	1,591	198,065	186,673	136	71	1,932	732
1988	2,014,073	1,815,703	1,641	1,641	212,503	199,259	146	69	2,213	889
1989	2,129,372	1,923,802	1,711	1,709	223,958	206,603	137	68	3,009	1,033
1990	2,296,992	2,080,535	1,732	1,729	235,436	217,686	151	77	2,984	1,229
1991	2,407,927	2,191,149	1,772	1,770	236,485	218,194	151	77	3,528	1,416
1992	2,576,281	2,346,511	1,812	1,805	250,546	231,335	144	71	3,904	1,565
1993	2,758,712	2,518,307	1,848	1,844	259,687	241,668	152	72	4,397	1,263
1994	2,752,551	2,510,834	1,873	1,870	262,636	243,041	158	76	3,923	1,324
1995	2,982,187	2,697,637	1,954	1,951	303,626	285,996	164	75	3,623	1,447
1996	3,013,120	2,723,033	2,024	2,015	310,405	292,140	158	80	4,193	2,053
1997	3,059,199	2,745,737	2,078	2,054	334,254	314,858	162	78	3,896	1,395
1998	3,222,879	2,884,809	2,249	2,228	357,255	339,201	145	72	3,532	1,130

年度	受入研究費									外国から		
	国・地方公共団体から			特殊法人から			民間から			大学等 数	研究費	内部使 用研究
	大学等 数	研究費	内部使 用研究	大学等 数	研究費	内部使 用研究	大学等 数	研究費	内部使 用研究			
1986												
1987	1,527	155,150	147,891	174	1,722	1,636	846	40,981	36,981	40	213	164
1988	1,577	159,486	152,107	195	1,949	1,823	875	50,533	44,836	37	535	493
1989	1,637	166,960	157,130	210	2,207	2,079	912	54,490	47,110	48	301	283
1990	1,648	169,230	160,178	211	2,350	2,131	947	63,556	55,150	53	300	227
1991	1,703	165,644	156,064	225	2,773	2,639	972	67,674	59,156	62	394	335
1992	1,741	171,922	161,641	240	2,608	2,351	1,000	75,443	66,825	70	574	519
1993	1,769	178,050	168,199	250	3,431	3,260	1,030	77,847	69,884	60	359	325
1994	1,805	183,365	172,297	255	3,454	3,122	1,028	75,464	67,391	59	352	231
1995	1,863	214,069	204,185	331	9,753	9,496	1,070	79,357	71,958	57	446	357
1996	1,929	214,237	204,006	363	13,954	13,553	1,119	81,635	74,109	54	578	472
1997	1,981	228,034	218,060	413	22,015	21,205	1,150	83,311	74,788	56	894	804
1998	2,149	257,002	247,895	450	17,092	16,366	1,256	82,458	74,285	45	704	655

資料:総務省 「科学技術研究調査報告」

表 4-2-2 大学等における外部からの受け入れ研究開発費の内訳の推移

年度	研究開発費の支出源別割合(%)		
	政府から	民間から	外国から
1980	88.7	11.2	0.0
1981	86.8	13.1	0.1
1982	85.3	14.6	0.0
1983	82.2	17.6	0.2
1984	75.7	23.9	0.3
1985	75.1	24.8	0.1
1986	73.1	26.8	0.1
1987	70.6	29.3	0.1
1988	67.5	32.1	0.3
1989	67.5	32.3	0.2
1990	64.9	35.0	0.1
1991	62.6	37.2	0.2
1992	60.5	39.2	0.2
1993	61.6	38.3	0.1
1994	63.0	36.9	0.1
1995	66.4	33.4	0.1
1996	67.3	32.6	0.2
1997	68.9	30.9	0.2
1998	71.8	28.0	0.2
1999	73.0	26.7	0.2

資料:総務省「科学技術研究調査報告」

表 4-2-3 大学等が産業部門から受け入れた研究開発費の推移

年度	(単位:100万円)			
	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

資料:総務省「科学技術研究調査報告」

表 4-2-4 大学等における費目別研究開発費の推移

(単位:100万円)

年度	内部使用研究費							
	総額	人件費	原材料費	有形固定資産購入費				その他の経費
				計	土地・建物等	機械・器具・装置等	その他の有形固定資産	
1986	1,832,575	1,218,858	106,421	256,308	90,981	137,844	27,483	250,989
1987	1,957,921	1,281,643	113,392	293,026	97,835	173,043	22,148	269,859
1988	2,014,073	1,346,699	121,329	269,643	87,566	159,423	22,654	276,403
1989	2,129,372	1,422,366	133,209	280,713	85,621	165,619	29,473	293,083
1990	2,296,992	1,542,607	137,359	293,755	92,689	171,042	30,024	323,271
1991	2,407,927	1,631,914	142,279	294,449	93,101	167,813	33,535	339,284
1992	2,576,281	1,729,922	155,682	327,966	101,815	194,359	31,791	362,710
1993	2,758,712	1,798,222	169,827	401,885	123,182	247,794	30,908	388,778
1994	2,752,551	1,861,740	169,958	319,537	111,860	189,155	18,522	401,316
1995	2,982,187	1,920,783	186,877	435,446	130,498	284,266	20,682	439,081
1996	3,013,120	1,965,009	186,126	419,826	159,105	242,251	18,471	442,160
1997	3,059,199	2,014,776	195,124	395,719	140,435	238,422	16,862	453,580
1998	3,222,879	2,068,481	206,434	466,372	162,014	267,446	36,912	481,592
1999	3,209,086	2,086,089	219,074	409,563	150,869	244,787	13,907	494,360

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 4-2-5 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)

部 門 別 内 訳									
年 度	合 計	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			
1970	365,877	25,705	83,709	22,967	85,062	217,444	148,433	148,433	
1971	423,441	28,415	95,396	26,400	100,222	250,433	173,009	173,009	
1972	478,684	30,291	105,271	29,314	124,020	288,896	189,788	189,788	
1973	574,163	38,098	122,200	33,409	164,522	358,229	215,934	215,934	
1974	717,585	54,798	156,415	41,638	192,390	445,241	272,344	272,344	
1975	839,798	65,465	185,149	45,604	220,063	516,281	323,517	323,517	
1976	934,016	76,786	201,839	50,058	258,970	587,654	346,362	346,362	
1977	1,012,297	95,016	222,007	55,602	257,073	629,698	382,600	382,600	
1978	1,151,074	105,288	249,097	60,477	297,756	712,618	438,456	438,456	
1979	1,258,326	116,618	274,836	66,220	320,009	777,683	480,644	480,644	
1980	1,340,074	109,394	301,575	70,946	341,985	823,900	516,174	516,174	
1981	1,445,645	131,467	319,279	72,245	362,368	885,359	560,286	560,286	
1982	1,540,422	142,574	330,106	75,731	399,800	948,211	592,212	592,212	
1983	1,649,646	147,985	358,749	80,672	440,951	1,028,356	621,290	621,290	
1984	1,724,187	155,118	370,732	86,935	450,990	1,063,775	660,412	660,412	
1985	1,789,780	162,031	371,364	85,337	456,678	1,075,410	714,369	714,369	
1986	1,832,575	163,376	393,056	88,030	477,403	1,121,864	710,711	710,711	
1987	1,957,921	175,609	431,438	91,551	510,982	1,209,579	748,342	748,342	
1988	2,014,073	179,200	444,840	92,435	523,076	1,239,551	774,523	774,523	
1989	2,129,372	187,047	481,826	99,800	542,957	1,311,631	817,741	817,741	
1990	2,296,992	204,660	503,494	106,028	592,166	1,406,347	890,644	890,644	
1991	2,407,927	212,565	529,219	104,142	614,906	1,460,833	947,094	947,094	
1992	2,576,281	230,821	566,503	114,971	653,746	1,566,041	1,010,239	1,010,239	
1993	2,758,712	260,385	617,913	117,512	689,728	1,685,538	1,073,173	1,073,173	
1994	2,752,551	262,195	606,056	116,026	701,249	1,685,526	1,067,024	1,067,024	
1995	2,982,187	300,440	673,989	123,252	776,988	1,874,668	1,107,519	1,107,519	
1996	3,013,120	300,972	679,801	117,345	785,214	1,883,332	1,129,788	1,129,788	
1997	3,059,199	299,515	686,727	120,681	799,498	1,906,422	1,152,776	1,152,776	
1998	3,222,879	295,534	733,488	136,578	846,610	2,012,211	1,210,668	1,210,668	
1999	3,209,086	290,706	741,822	134,196	823,164	1,989,887	818,250	400,949	

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 4-2-6 大学等における研究者 1 人当たりの研究開発費の推移

(A) 全研究開発費

(単位:千円/人)

部門別内訳											
年度	国立	公立	私立	合計	自然科学					人文・社会	その他
					理学	工学	農学	保健	自然科学計	科学	
1980	7,924	6,231	9,041	8,331	10,263	10,667	10,038	6,043	8,031	9,162	8,506
1981	8,461	6,542	9,585	8,855	11,956	11,571	10,226	6,199	8,504	9,964	8,885
1982	8,539	6,466	9,956	9,056	12,756	11,747	10,499	6,302	8,626	10,282	9,312
1983	8,715	6,504	10,463	9,381	13,021	12,579	11,189	6,573	9,006	10,452	9,622
1984	8,972	6,715	10,521	9,547	13,499	12,870	12,006	6,399	9,014	11,052	9,942
1985	8,903	7,182	10,764	9,671	14,002	12,651	11,452	6,260	8,864	11,674	10,626
1986	9,049	7,162	10,613	9,666	14,165	13,061	11,881	6,349	9,030	11,250	10,402
1987	9,438	7,531	10,919	10,019	14,811	13,925	12,178	6,572	9,442	11,424	10,721
1988	9,415	7,384	10,988	10,034	14,672	13,780	12,011	6,577	9,410	11,576	10,761
1989	9,592	8,518	11,347	10,361	14,930	14,478	12,829	6,741	9,779	11,777	11,025
1990	10,087	9,334	11,969	10,943	16,206	14,699	12,994	7,235	10,274	12,518	11,760
1991	10,288	9,222	12,372	11,228	16,061	14,876	12,469	7,430	10,441	13,097	12,149
1992	10,561	9,718	12,866	11,605	16,173	15,037	12,883	7,689	10,734	13,273	13,612
1993	11,212	9,858	13,147	12,038	16,101	15,556	12,823	7,984	11,129	13,809	13,928
1994	10,615	10,382	12,911	11,678	15,949	14,537	12,217	7,911	10,786	13,434	13,640
1995	11,503	11,067	13,237	12,279	17,125	15,487	12,780	8,576	11,622	13,580	13,777
1996	11,070	10,253	13,507	12,136	16,528	15,171	11,600	8,602	11,454	13,473	13,479
1997	10,870	10,396	13,593	12,084	15,852	14,959	11,669	8,657	11,382	13,456	13,598
1998	11,677	10,493	13,783	12,568	17,597	15,563	12,733	9,182	12,059	13,515	13,698
1999	11,582	10,172	13,531	12,390	17,266	15,368	12,260	9,030	11,901	13,283	13,276

(B) 人件費を除いた研究開発費

(単位:千円/人)

(単位: 千円/人)													
年度	国立	公立	私立	合計	部門別内訳							人文・社会 科学	その他
					自然科学					自然科学計			
					理学	工学	農学	保健					
1980	3,129	1,111	3,219	3,035	5,108	4,316	3,802	2,417	3,316	2,663	2,399		
1981	3,474	1,208	3,390	3,281	6,611	4,827	3,768	2,391	3,576	2,980	2,501		
1982	3,497	1,369	3,502	3,353	7,191	4,679	3,969	2,515	3,639	2,949	2,684		
1983	3,624	1,216	3,691	3,491	7,332	5,301	4,295	2,623	3,866	2,834	2,749		
1984	3,513	1,260	3,630	3,416	7,290	5,072	4,579	2,417	3,672	3,108	2,718		
1985	3,419	1,427	3,763	3,449	7,675	4,803	4,105	2,267	3,509	3,490	3,143		
1986	3,377	1,357	3,365	3,237	7,474	5,011	4,271	2,242	3,520	2,807	2,566		
1987	3,714	1,603	3,474	3,460	7,985	5,672	4,434	2,347	3,796	2,891	2,735		
1988	3,607	1,464	3,313	3,325	7,807	5,466	4,209	2,252	3,669	2,747	2,564		
1989	3,662	2,306	3,384	3,440	7,958	5,875	4,698	2,354	3,887	2,678	2,498		
1990	3,743	2,600	3,587	3,594	8,439	5,707	4,696	2,537	4,004	2,898	2,728		
1991	3,756	2,054	3,693	3,618	8,118	5,815	3,904	2,539	3,981	3,057	2,768		
1992	3,996	2,548	3,806	3,812	8,323	6,001	4,583	2,630	4,177	3,201	2,986		
1993	4,742	2,356	3,900	4,191	8,839	6,601	4,484	2,882	4,590	3,438	3,376		
1994	4,138	2,666	3,580	3,779	8,289	5,639	4,041	2,750	4,182	3,070	2,852		
1995	5,140	3,319	3,742	4,370	9,835	6,707	4,464	3,346	5,025	3,172	2,909		
1996	4,763	2,677	3,896	4,222	9,349	6,469	3,763	3,246	9,575	2,945	3,167		
1997	4,480	2,908	3,945	4,125	8,566	6,259	3,901	3,238	4,708	3,054	2,863		
1998	5,127	2,836	4,112	4,502	10,223	6,736	5,011	3,530	5,204	3,309	2,969		
1999	5,062	2,545	3,877	4,335	9,901	6,740	4,878	3,253	5,035	3,047	3,089		

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 4-2-7 専門別研究者数の推移

(単位:人)

年	人文・社会科学		自然科学			
	計	数学・物理	理学			計
			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

年	自然科学							その他	
	工学				計	計	計	計	総数
	機械・船舶・航空	電気・通信	土木・建築	その他工学					
1987	5,443	6,546	4,377	9,425	25,791	8,057	75,347	128,072	189,597
1988	5,582	6,869	4,471	9,627	26,549	8,281	77,878	132,088	195,428
1989	5,768	7,280	4,581	10,039	27,668	8,527	79,809	135,883	200,730
1990	5,839	7,744	4,599	10,474	28,656	8,686	80,888	138,338	205,509
1991	5,950	8,108	4,869	10,640	29,567	9,096	82,187	141,197	209,898
1992	6,144	8,657	4,947	10,918	30,666	9,255	83,171	144,125	214,462
1993	6,396	9,283	5,213	11,858	32,750	9,977	85,562	150,290	222,006
1994	6,791	10,072	5,474	12,630	34,967	10,303	86,953	155,089	229,164
1995	6,891	10,770	5,667	13,534	36,862	10,643	89,301	160,257	235,702
1996	7,058	11,288	6,030	14,203	38,579	10,792	91,313	165,264	242,862
1997	7,213	11,437	6,268	15,133	40,051	11,246	92,152	168,494	248,275
1998	7,286	11,913	6,425	15,582	41,206	11,428	93,225	171,336	253,165
1999	7,341	12,289	6,637	15,676	41,943	11,634	92,595	172,327	256,440
2000	7,497	12,750	6,799	16,213	43,259	11,927	91,573	172,823	259,012

資料:総務庁統計局「科学技術研究調査報告」

表 4-2-8 大学教員数の学歴区分別内訳(1998 年度)

(単位:人)

専門分野	計	新制大学院		新制大学	旧制大学	外国の大学	その他
		博士課程	修士課程				
計	146,153	58,569	38,131	41,427	1,148	5,335	1,543
人文科学	22,980	8,713	8,808	2,166	291	2,911	91
社会科学	17,917	9,396	4,707	2,469	363	925	57
理学	15,149	8,371	4,693	1,629	122	269	65
工学	25,150	10,869	8,675	4,463	174	546	423
農学	6,418	2,588	2,376	1,256	47	83	68
保健	45,114	15,908	4,110	24,517	54	179	346
その他	13,425	2,724	4,762	4,927	97	422	493

注: 学部、大学院、附属病院、附置研究所等の教員数の合計。調査実施時期は、1998 年 10 月 1 日現在。

資料:文部省「学校教員統計調査報告書」(平成 10 年度版)

表 4-2-9 大学等における研究者 1 人当たり研究支援者数の推移

(単位:人)

年		人文・ 社会科学	理 学	工 学	農 学	保 健	その他
1987	教員	30,440	7,947	26,383	6,004	38,126	28,230
	大学院博士課程の在籍者	5,678	2,628	3,380	1,194	10,384	773
	医局員	198	959	331	211	26,687	44
	研究補助者	996	1,328	2,401	350	4,726	1,739
	技能者	279	1,558	4,848	1,335	3,818	621
1988	研究事務その他の関係者	7,031	2,621	5,483	1,287	5,571	4,617
	教員	31,936	8,086	26,699	6,010	38,629	28,570
	大学院博士課程の在籍者	5,689	3,087	3,900	1,269	11,051	829
	医局員	233	684	384	239	28,071	62
	研究補助者	973	1,274	2,452	365	5,020	1,685
1989	技能者	246	1,475	4,822	1,384	4,031	615
	研究事務その他の関係者	7,021	2,653	5,416	1,270	5,216	4,631
	教員	33,247	8,284	27,332	6,066	38,971	28,944
	大学院博士課程の在籍者	5,687	3,224	4,495	1,371	11,369	853
	医局員	207	706	455	259	29,190	70
1990	研究補助者	989	1,029	2,284	318	4,862	1,511
	技能者	274	1,516	4,809	1,302	4,053	584
	研究事務その他の関係者	6,913	2,683	5,380	1,277	5,200	4,716
	教員	34,807	8,456	27,827	6,072	39,885	29,409
	大学院博士課程の在籍者	5,874	3,371	4,937	1,482	11,632	907
1991	医局員	281	701	515	225	29,030	98
	研究補助者	1,000	1,052	1,912	608	4,876	1,538
	技能者	276	1,524	4,614	1,088	4,099	609
	研究事務その他の関係者	7,134	2,759	5,462	1,198	5,267	4,962
	教員	36,082	8,589	28,513	6,136	40,590	29,712
1992	大学院博士課程の在籍者	5,921	3,345	5,333	1,723	11,994	960
	医局員	276	695	407	301	29,260	61
	研究補助者	1,021	1,089	1,559	284	4,572	1,564
	技能者	255	1,535	4,530	1,270	4,167	597
	研究事務その他の関係者	7,150	2,911	5,565	1,239	5,448	4,763
1993	教員	37,271	8,976	29,143	6,152	41,313	29,729
	大学院博士課程の在籍者	6,196	3,579	5,993	1,917	12,499	1,002
	医局員	266	680	439	283	28,943	81
	研究補助者	1,030	1,113	1,646	351	4,698	1,466
	技能者	266	1,529	4,558	1,245	4,180	585
1994	研究事務その他の関係者	7,189	2,970	5,345	1,220	5,574	4,628
	教員	38,470	9,300	29,835	6,212	41,840	29,431
	大学院博士課程の在籍者	6,527	4,435	7,428	2,359	13,400	1,292
	医局員	341	537	410	353	29,782	54
	研究補助者	1,105	775	1,682	250	4,737	1,372
1995	技能者	271	1,521	4,526	1,256	4,097	573
	研究事務その他の関係者	7,334	2,984	5,454	1,261	5,813	4,492
	教員	39,904	9,773	30,744	6,212	42,614	28,796
	大学院博士課程の在籍者	7,214	5,909	8,521	2,677	14,330	1,328
	医局員	439	491	457	274	29,446	35
1996	研究補助者	1,077	730	1,720	352	4,926	1,473
	技能者	282	1,492	4,469	1,200	4,085	535
	研究事務その他の関係者	7,481	2,990	5,303	1,370	5,833	4,564
	教員	40,955	10,036	31,470	6,228	43,580	28,365
	大学院博士課程の在籍者	7,863	5,919	9,778	2,988	15,274	1,732
1997	医局員	492	485	444	281	29,793	19
	研究補助者	1,108	618	1,595	332	4,905	1,226
	技能者	274	1,554	4,460	1,161	4,076	524
	研究事務その他の関係者	7,600	2,848	5,150	1,220	5,686	4,204

		(単位:人)					
年		人文・ 社会科学	理 学	工 学	農 学	保 健	その他
1996	教員	41,938	10,271	31,835	6,157	45,269	27,855
	大学院博士課程の在籍者	8,855	6,572	11,137	3,138	16,453	2,134
	医局員	679	701	549	349	28,873	97
	研究補助者	1,104	566	1,457	301	4,741	1,217
	技能者	304	1,576	4,296	972	4,043	535
	研究事務その他の関係者	7,816	2,940	5,171	1,179	5,541	3,928
1997	教員	43,084	10,433	32,338	6,191	45,760	27,332
	大学院博士課程の在籍者	10,046	7,005	11,959	3,430	17,298	2,587
	医局員	702	772	511	495	28,227	105
	研究補助者	1,209	492	1,568	267	4,688	1,199
	技能者	338	1,659	4,255	990	3,972	519
	研究事務その他の関係者	7,562	3,091	5,273	1,097	5,593	3,769
1998	教員	44,066	10,592	32,744	6,237	46,765	26,729
	大学院博士課程の在籍者	10,880	7,423	12,533	3,601	18,102	3,151
	医局員	703	880	631	504	27,481	143
	研究補助者	1,268	719	1,565	325	5,118	1,106
	技能者	356	1,669	4,456	993	4,061	496
	研究事務その他の関係者	7,554	2,886	5,442	1,026	5,612	3,540
1999	教員	45,498	9,599	33,475	6,264	47,550	26,684
	大学院博士課程の在籍者	12,736	6,445	12,670	4,036	19,096	3,774
	医局員	746	751	686	426	25,560	144
	研究補助者	1,304	695	1,551	231	4,831	1,066
	技能者	351	1,563	4,546	996	4,121	565
	研究事務その他の関係者	7,725	2,816	5,443	1,089	6,106	3,553

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 5-1-1 主要国における産業部門の研究開発費使用額の推移

A. 各国通貨					
年	日本 (100万円)	米国 (100万ドル)	ドイツ (100万マルク)	フランス (100万フラン)	イギリス (100万ポンド)
1970	823,265	18,067	-	-	-
1971	895,020	18,320	-	-	-
1972	1,044,928	19,552	-	-	-
1973	1,301,927	21,249	-	-	-
1974	1,589,053	22,887	-	-	-
1975	1,684,847	24,187	-	-	-
1976	1,882,231	26,997	-	-	-
1977	2,109,500	29,825	-	-	-
1978	2,291,002	33,304	-	-	-
1979	2,664,913	38,226	-	-	-
1980	3,142,256	44,505	-	-	-
1981	3,629,793	51,810	26,196	36,805	3,469
1982	4,039,018	58,650	28,620	43,351	-
1983	4,560,127	65,268	30,060	48,099	3,853
1984	5,136,634	74,800	31,645	54,981	-
1985	5,939,947	84,239	36,212	62,197	4,607
1986	6,120,163	87,823	38,450	66,499	5,410
1987	6,494,268	92,155	41,329	71,476	5,717
1988	7,219,318	97,015	43,400	77,680	6,246
1989	8,233,820	102,055	46,086	86,623	6,812
1990	9,267,166	109,727	48,000	94,956	7,473
1991	9,743,048	116,952	51,675	100,271	7,367
1992	9,560,685	119,110	52,285	105,833	8,489
1993	9,053,608	117,400	51,236	107,182	9,069
1994	8,980,253	119,594	51,190	108,568	9,204
1995	9,395,896	132,103	52,835	109,213	9,254
1996	10,058,409	144,668	53,600	112,373	9,362
1997	10,658,357	157,539	55,500	111,819	9,553
1998	10,800,063	170,270	-	-	-
1999	10,630,161	188,058	-	-	-

B. 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)	イギリス (100万円)
1970	823,265	4,444,482	-	-	-
1971	895,020	4,488,400	-	-	-
1972	1,044,928	4,829,344	-	-	-
1973	1,301,927	5,567,238	-	-	-
1974	1,589,053	6,683,004	-	-	-
1975	1,684,847	6,917,482	-	-	-
1976	1,882,231	7,829,130	-	-	-
1977	2,109,500	8,649,250	-	-	-
1978	2,291,002	9,391,728	-	-	-
1979	2,664,913	10,168,116	-	-	-
1980	3,142,256	11,393,280	-	-	-
1981	3,629,793	12,486,210	2,619,600	36,805	3,469
1982	4,039,018	13,606,800	2,813,492	43,351	-
1983	4,560,127	14,750,568	2,915,691	48,099	3,853
1984	5,136,634	16,530,800	3,080,857	54,981	-
1985	5,939,947	18,364,102	3,540,007	62,197	4,607
1986	6,120,163	19,057,591	3,724,844	66,499	5,410
1987	6,494,268	19,352,550	3,945,041	71,476	5,717
1988	7,219,318	19,791,060	4,117,953	77,680	6,246
1989	8,233,820	20,308,945	4,346,500	86,623	6,812
1990	9,267,166	21,396,765	4,478,469	94,956	7,473
1991	9,743,048	22,578,753	4,773,385	100,271	7,367
1992	9,560,685	22,392,680	4,748,589	105,833	8,489
1993	9,053,608	21,601,600	4,489,250	107,182	9,069
1994	8,980,253	21,526,920	4,451,304	108,568	9,204
1995	9,395,896	22,325,407	4,420,354	109,213	9,254
1996	10,058,409	24,014,888	4,383,054	112,373	9,362
1997	10,658,357	25,836,396	4,551,000	111,819	9,553
1998	10,800,063	27,754,010	-	115,903	-
1999	10,630,161	30,653,454	-	-	-

注： 各国とも自然科学と人文・社会科学の合計である。日本は 1996 年度からソフトウェア業を含む。米国の 1998, 1999 年は数値予備値。ドイツの 1990 年までは旧連邦地域、1991 年以降はドイツ。フランスの 1992 年値はデータが得られるものに対して前年度と分けて表している値。1998 年値は仮定値。

資料：日本－総務省、「科学技術研究調査報告」

米国－NSF, "National Patterns of R&D Resources 1999 Data Update"

ドイツ－Bundesministerium für Forschung und Technologie, "Faktenbericht 1998"

フランス、イギリス－OECD, "Main S&T Indicators 1999/2"

購買力平価－OECD, "Main S&T Indicators 1999/2", "National Accounts, 1999"

表 5-1-2 主要国における産業部門の研究者数の推移

年	(単位:人)				
	日 本	米 国	ドイツ	フランス	イギリス
1980	173,244	-	-	-	-
1981	184,889	-	77,017	35,095	-
1982	192,942	-	-	37,366	-
1983	201,137	-	81,867	38,269	-
1984	223,882	-	-	41,515	-
1985	231,097	646,800	93,545	43,863	-
1986	251,771	683,400	-	45,403	-
1987	260,846	702,200	107,113	49,157	87,000
1988	279,298	715,500	-	51,842	89,000
1989	294,202	733,000	113,247	54,352	85,000
1990	313,948	758,500	-	57,030	83,000
1991	330,996	776,400	141,084	59,594	80,000
1992	340,809	772,000	-	64,688	82,000
1993	356,406	766,600	128,956	66,455	86,000
1994	367,278	757,300	-	66,713	83,000
1995	376,639	789,500	129,370	66,618	83,000
199	384,100	859,300	-	68,499	83,000
1997	400,361	-	-	70,698	84,000
1998	404,232	-	-	-	-
1999	429,195	-	-	-	-
2000	433,758	-	-	-	-

注: 各国とも自然科学と人文・社会科学の合計である。日本の研究者はFTE換算していない。日本は1997年からソフトウェア業を含む。
ドイツの1990年までは旧連邦地域、1991年以降はドイツ。イギリスの1993年はデータが得られるものに対して前年度と分けて表している。

資料: 日本—総務省「科学技術研究調査報告」

米国—NSF, "National Patterns of R&D Resources 1998"

ドイツ—"Bundesministerium für Forschung und Technologie," "Bundesbericht Forschung 1996", "Faktenbericht 1998"

フランス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2" (1990年までは"Basic Science and Technology Statistics")

イギリス—OECD, "Main S&T Indicators 1999/2" (1991年までは"Forward look")

表 5-1-3 主要国の産業における研究開発費(主要産業別;購買力平価換算;1996年*)

購買力平価換算(100万円)

	イギリス 1997年	フランス 1997年	ドイツ 1997年	米国 1997年	日本 1997年	日本 1998年
医薬品	563,976	360,246.6	303,564	1,900,596	643,291	681,118
航空宇宙	261,828	322,260.1	395,486	2,672,544	57,160	56,410
自動車	230,076	338,045.4	1,121,350	2,574,308	1,445,220	1,427,331
精密機器	85,680	276,318.0	240,506	2,207,112	426,182	473,722
電気電子通信機器・機械	332,640	500,825	774,080	6,182,472	3,699,447	3,712,765
コンピュータ	31,500	67,699.8	107,994	2,105,760	-	-
電気機械	106,596	101,558.5	140,630	-	1,141,846	1,124,146
テレビ、ラジオ、通信機器	194,544	331,566.5	525,456	4,076,712	2,557,601	2,588,619

各国通貨(100万各国通貨)

	イギリス 1997年	フランス 1997年	ドイツ 1997年	米国 1997年	日本 1997年	日本 1998年
医薬品	2,238	14,295.5	3,702	11,589	643,291	681,118
航空宇宙	1,039	12,788.1	4,823	16,296	57,160	56,410
自動車	913	13,414.5	13,675	15,697	1,445,220	1,427,331
精密機器	340	10,965.0	2,933	13,458	426,182	473,722
電気電子通信機器・機械	1,320	19,874	9,440	37,698	3,699,447	3,712,765
コンピュータ	125	2,686.5	1,317	12,840	-	-
電気機械	423	4,030.1	1,715	-	1,141,846	1,124,146
テレビ、ラジオ、通信機器	772	13,157.4	6,408	24,858	2,557,601	2,588,619

注: 米国の「自動車」、日本と米国の「テレビ、ラジオ、通信機器」には他の産業も含まれる。

日本の「航空機」は、産業別の値が不明であるため、「自動車以外の輸送用機械産業」における航空機に関する研究開発費を計上した。

資料: OECD, Basic Science and Technology Statistics, 1999

表 5-2-1 主要産業別の研究開発費の推移

(単位:100万円)

研究開発費

製造業

年度	化学工業	鉄鋼業	機械工業	電気機械工業	輸送用機械工業	製造業計	全産業
1970	175,132	36,565	72,352	227,817	94,882	760,870	823,265
1971	193,682	40,881	75,195	229,168	112,951	810,719	895,020
1972	199,235	41,379	67,370	276,729	163,911	953,194	1,044,928
1973	238,189	59,595	86,925	341,492	215,088	1,193,515	1,301,927
1974	304,235	80,424	146,208	397,388	242,250	1,459,385	1,589,053
1975	322,099	89,211	115,524	400,495	289,465	1,536,514	1,684,847
1976	351,886	99,835	138,624	491,667	286,635	1,727,415	1,882,231
1977	385,952	103,681	171,252	501,291	357,724	1,923,105	2,109,500
1978	404,208	107,921	160,535	580,521	404,155	2,098,741	2,291,002
1979	489,829	119,992	185,749	694,212	445,614	2,447,099	2,664,913
1980	558,252	147,064	218,877	817,224	510,454	2,895,571	3,142,256
1981	617,354	169,653	242,096	1,006,225	627,433	3,374,224	3,629,793
1982	687,493	182,772	281,024	1,176,356	671,923	3,755,536	4,039,018
1983	774,532	186,088	311,678	1,416,231	714,511	4,257,191	4,560,127
1984	852,793	192,091	337,492	1,634,539	808,177	4,776,501	5,136,634
1985	936,360	240,409	382,698	1,938,183	935,661	5,543,618	5,939,947
1986	983,585	255,290	379,095	1,979,973	989,796	5,739,603	6,120,163
1987	1,095,887	245,176	418,769	2,163,544	969,615	6,101,202	6,494,268
1988	1,190,226	249,734	450,979	2,451,594	1,086,442	6,754,620	7,219,318
1989	1,313,882	268,131	558,974	2,808,123	1,244,625	7,706,193	8,233,820
1990	1,416,775	303,805	650,332	3,146,253	1,496,073	8,660,299	9,267,166
1991	1,547,707	360,054	674,413	3,382,777	1,508,671	9,195,415	9,743,048
1992	1,604,722	311,485	651,960	3,220,513	1,498,626	8,971,137	9,560,685
1993	1,561,433	286,114	661,115	3,019,847	1,297,072	8,454,623	9,053,608
1994	1,548,794	237,707	696,736	3,064,767	1,219,994	8,365,478	8,980,253
1995	1,554,884	213,541	705,222	3,273,601	1,360,871	8,774,360	9,395,896
1996	1,593,250	201,476	733,707	3,493,638	1,511,241	9,263,151	10,058,409
1997	1,609,252	213,631	790,057	3,719,447	1,654,038	9,816,437	10,658,357
1998	1,630,928	187,596	811,653	3,712,765	1,632,044	9,807,147	10,800,063
1999	1,588,074	168,267	811,364	3,615,876	1,529,594	9,521,573	10,630,161

(単位:100万円)

注: 1996年度からソフトウェア業を含む。

資料: 総務庁統計局「科学技術研究調査報告」

表 5-2-2 研究開発費の費目別内訳の推移

社内使用研究費支出額の内訳

(単位:100万円)

社内使用研究費(支出額)							総 額
年度	人件費	原材料費	有形固定資産購入費			その他の経費	
			土地・建物等	機械・器具・ 装置等	その他		
1987	2,528,734	1,253,816	197,117	712,721	49,920	1,377,856	6,120,163
1987	2,685,538	1,317,993	219,863	720,374	71,002	1,479,499	6,494,268
1988	2,936,934	1,507,702	177,066	833,670	48,825	1,715,122	7,219,318
1989	3,247,537	1,741,359	294,590	932,391	58,486	1,959,457	8,233,820
1990	3,591,997	1,980,288	313,585	1,030,458	91,455	2,259,384	9,267,166
1991	3,767,837	2,024,936	414,832	1,009,415	101,306	2,424,722	9,743,048
1992	3,926,126	1,881,758	310,395	846,157	87,864	2,508,385	9,560,685
1993	3,962,040	1,692,797	252,572	699,276	73,549	2,373,374	9,053,608
1994	4,022,383	1,680,534	183,381	699,506	51,435	2,343,013	8,980,253
1995	4,167,244	1,791,220	162,271	772,299	78,955	2,423,907	9,395,896
1996	4,375,519	2,019,383	170,737	825,982	58,253	2,608,535	10,058,409
1997	4,532,908	2,110,672	199,520	894,815	62,759	2,857,684	10,658,357
1998	4,665,438	2,089,051	146,813	872,970	44,969	2,980,822	10,800,063
1999	4,616,428	2,084,306	144,526	736,592	61,430	2,877,144	10,520,426

注: 1996年度からソフトウェア業を含む。

資料: 総務庁、科学技術研究調査報告

表 5-2-3 産業における性格別研究開発費の推移

(単位:100万円)

年度	基礎	応用	開発	合計
1987	429,203	1,407,164	4,657,901	6,494,268
1988	474,913	1,568,789	5,175,616	7,219,318
1989	524,321	1,767,809	5,941,690	8,233,820
1990	589,072	2,023,938	6,654,157	9,267,166
1991	660,219	2,159,736	6,923,093	9,743,048
1992	656,014	2,111,237	6,793,435	9,560,685
1993	605,047	1,936,170	6,512,391	9,053,608
1994	624,004	2,071,564	6,700,328	9,395,896
1995	624,004	2,071,564	6,700,328	9,395,896
1996	619,790	2,218,713	7,219,907	1,058,409
1997	665,953	2,298,707	7,693,697	10,658,357
1998	600,746	2,360,466	7,838,851	10,800,063
1999	614,213	2,183,879	7,832,069	10,630,161

注: 1996 年度からソフトウェア業を含む。

資料: 総務省、「科学技術調査報告」

表 5-2-4 産業部門の外部支出研究開発費の推移

年度	社内使用 研究費	自己負担 研究費	受入研究費
1986	6,120,163	6,393,674	239,596
1987	6,494,268	6,847,456	251,073
1988	7,219,318	7,624,854	252,007
1989	8,233,820	8,699,508	263,335
1990	9,267,166	9,742,373	306,218
1991	9,743,048	10,290,477	316,983
1992	9,560,685	10,112,916	341,674
1993	9,053,608	9,572,573	350,279
1994	8,980,253	9,516,642	320,813
1995	9,395,896	9,942,578	373,852
1996	10,058,409	10,733,233	389,136
1997	10,658,357	11,352,648	491,560
1998	10,800,063	11,380,478	638,921

(単位:百万円)

年度	社外支出研究費								
	社外支出 研究開発 費総額	国・地方公共団体へ		特殊法人へ		民間へ		外国へ	
		研究開 発費	自己資 金	研究開 発費	自己資 金	研究開 発費	自己資 金	研究開 発費	自己資 金
1986	506,319	19,933	19,821	20,659	20,594	443,218	434,495	22,509	22,415
1987	600,253	22,227	22,031	18,415	18,006	536,870	526,148	22,741	22,627
1988	652,685	28,544	28,380	21,726	21,524	568,362	560,566	34,053	33,982
1989	723,606	31,750	31,484	23,829	23,819	625,077	612,341	42,951	42,415
1990	773,934	32,124	31,727	18,737	18,723	667,928	649,926	55,144	54,410
1991	857,582	33,978	33,814	14,841	14,816	727,368	714,146	81,394	80,906
1992	869,336	32,785	32,535	10,442	10,167	736,717	708,596	89,392	88,265
1993	848,086	30,075	29,954	10,773	9,890	727,749	705,990	79,490	78,734
1994	847,057	35,774	35,475	14,274	12,969	717,906	701,731	79,103	78,829
1995	905,412	27,473	27,208	14,952	14,855	769,292	748,368	93,695	93,338
1996	1,033,917	29,158	28,846	10,600	10,455	876,105	851,993	118,054	116,956
1997	1,157,670	35,514	34,729	9,783	9,697	969,082	937,258	143,291	141,158
1998	1,196,003	49,588	33,560	11,397	11,149	1,000,259	925,950	134,759	133,364

注: 1996 年度からソフトウェア業を含む。

資料: 総務省、「科学技術研究調査報告」

表 5-2-5 日本の製造業における専門分野別研究者数の推移

(単位:人)

年	自然科学					自然科学計	人文社会科学	総数
	理学	工学	農学	保健	その他			
1960	16,036	19,525	1,252	1,544	1,567	39,924	-	39,924
1961	18,071	17,651	1,859	1,695	1,067	40,343	-	40,343
1962	16,686	20,654	1,073	2,101	2,029	42,543	-	42,543
1963	19,956	24,281	1,537	2,264	1,676	49,714	-	49,714
1964	22,534	25,946	1,834	3,054	2,520	55,982	-	55,982
1965	22,903	25,877	1,687	2,491	1,956	54,914	-	54,914
1966	24,035	29,983	1,696	2,683	2,516	60,913	-	60,913
1967	26,856	30,768	2,347	2,926	2,542	65,439	-	65,439
1968	31,393	37,132	2,343	2,893	2,962	76,723	-	76,723
1969	29,464	39,644	3,342	3,135	1,914	77,499	-	77,499
1970	34,219	45,488	2,997	3,044	1,585	87,333	300	87,633
1971	38,514	55,325	2,825	3,767	1,977	102,408	494	102,902
1972	39,326	56,150	3,216	3,847	2,304	104,843	424	105,267
1973	43,900	64,056	3,463	3,774	1,948	117,141	403	117,544
1974	42,675	68,398	3,891	4,176	2,653	121,793	413	122,206
1975	48,004	77,947	3,702	4,103	2,856	136,612	513	137,125
1976	46,888	75,959	4,479	4,216	3,615	135,157	659	135,816
1977	45,141	83,104	4,518	4,620	3,534	140,916	924	141,839
1978	46,476	83,777	4,326	4,859	3,793	143,230	788	144,018
1979	46,836	85,792	4,789	5,029	4,767	147,213	1,037	148,250
1980	50,056	96,255	5,551	5,776	4,920	162,558	1,309	163,867
1981	54,565	101,303	5,831	5,805	6,145	173,649	1,439	175,088
1982	53,702	108,624	5,921	6,101	7,262	181,610	1,873	183,483
1983	55,880	112,585	6,384	6,439	7,623	188,911	1,697	190,608
1984	60,110	126,878	6,354	7,266	9,894	210,502	2,801	213,303
1985	60,723	131,882	7,163	7,527	9,350	216,645	2,796	219,441
1986	66,249	144,421	7,417	8,033	10,608	236,728	3,064	239,792
1987	68,500	149,406	8,278	8,103	11,203	245,490	2,959	248,449
1988	70,774	162,896	9,342	9,123	11,862	263,997	3,245	267,242
1989	74,148	172,159	9,085	9,560	13,038	277,990	3,257	281,247
1990	80,227	183,538	8,501	10,159	14,748	297,173	3,204	300,377
1991	81,011	194,705	9,892	10,937	16,180	312,726	3,625	316,350
1992	84,220	199,290	9,053	11,907	17,800	322,270	3,568	325,838
1993	84,857	209,137	8,928	13,122	20,675	336,719	3,193	339,912
1994	89,540	213,136	9,198	13,364	22,845	348,083	3,063	351,146
1995	90,742	221,410	9,452	14,040	22,125	357,769	3,295	361,064
1996	91,043	229,189	8,887	13,968	22,332	365,420	3,540	368,960
1997	91,105	225,714	10,140	13,739	23,211	363,909	3,684	367,593
1998	91,381	227,626	8,726	12,434	23,080	363,247	4,135	367,382
1999	93,600	240,043	8,734	12,393	23,670	378,440	4,321	382,761
2000	91,250	246,297	8,569	12,459	25,444	384,019	5,085	389,104

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 5-3-1 研究集約度の推移

売上高当たりの研究開発費の推移(産業別)

(単位:%)

産業の種別	年度															
	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
全産業	1.26	1.33	1.41	1.42	1.49	1.48	1.45	1.48	1.55	1.64	1.55	1.54	1.67	1.84	2.03	2.00
農林水産業	0.28	0.44	0.18	0.18	0.15	0.41	0.32	0.24	0.31	0.60	0.45	0.17	0.26	0.27	0.26	0.24
鉱業	0.60	0.57	0.79	0.59	0.54	0.60	0.61	0.59	0.54	0.61	0.53	0.63	0.53	0.71	0.66	0.68
建設業	0.46	0.30	0.37	0.31	0.41	0.39	0.50	0.49	0.54	0.43	0.41	0.47	0.38	0.43	0.54	0.48
製造業	1.42	1.55	1.62	1.64	1.65	1.66	1.61	1.64	1.71	1.83	1.72	1.74	1.92	2.15	2.31	2.34
食品工業	0.57	0.58	0.47	0.48	0.54	0.50	0.49	0.49	0.50	0.51	0.51	0.58	0.35	0.63	0.70	0.60
繊維工業	0.58	0.61	0.72	0.66	0.73	0.78	0.71	0.66	0.56	0.77	0.82	0.77	1.09	1.13	0.90	1.16
パルプ・紙工業	0.58	0.51	0.55	0.54	1.00	0.54	0.49	0.47	0.46	0.49	0.42	0.41	0.43	0.52	0.63	0.66
出版・印刷業	0.33	0.44	0.30	0.51	0.39	0.42	0.43	0.46	0.41	0.36	0.27	0.26	0.21	0.39	0.43	0.61
化学工業	2.22	2.42	2.56	2.44	2.35	2.33	2.46	2.39	2.62	2.71	2.54	2.55	2.63	3.05	3.34	3.46
総合化学・化学繊維工業	1.99	2.02	2.05	1.88	1.86	1.83	1.84	1.69	1.87	1.92	1.71	1.85	2.01	2.17	2.32	2.47
油脂・塗料工業	1.91	2.03	2.15	2.34	2.19	2.38	2.40	2.40	2.71	2.73	2.17	2.48	2.56	2.66	2.83	3.09
医薬品工業	3.62	4.13	4.66	4.62	4.11	4.37	4.91	5.05	4.84	5.00	5.53	5.45	5.85	5.56	6.59	6.49
その他の化学工業	2.24	2.81	3.01	2.69	2.94	2.78	2.76	2.88	3.12	3.03	2.88	2.19	3.03	3.43	6.40	3.76
石油製品・石炭製品工業	0.36	0.41	0.45	0.45	0.28	0.18	0.18	0.18	0.23	0.27	0.18	0.30	0.18	0.20	0.26	0.27
プラスチック製品工業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
ゴム製品工業	1.25	1.40	1.59	1.73	1.79	1.85	2.20	2.25	1.96	2.60	2.44	2.10	2.33	2.47	2.40	2.62
窯業	1.01	1.14	1.09	1.06	1.06	1.10	1.25	1.40	1.22	1.29	1.27	1.30	1.39	1.64	1.82	1.96
鉄鋼業	0.71	0.75	0.83	0.81	0.84	1.01	1.05	1.02	1.11	1.08	1.04	1.14	1.30	1.50	1.60	1.52
非鉄金属工業	0.91	1.07	1.12	1.22	0.87	1.07	1.01	0.96	1.01	1.00	0.87	1.03	1.30	1.57	1.49	1.64
金属製品工業	0.78	0.89	0.69	1.06	0.95	1.01	1.10	1.00	1.18	1.08	1.28	1.15	1.22	1.43	1.31	1.46
機械工業	1.45	1.52	1.78	1.49	1.55	1.93	1.74	1.79	2.01	1.93	1.85	1.90	2.10	2.34	2.57	2.59
電気機械工業	2.99	3.31	3.37	3.41	3.64	3.72	3.75	3.66	3.61	3.74	3.55	3.71	4.06	4.52	4.70	4.55
電気機械器具工業	2.75	3.10	2.96	2.78	3.22	3.10	3.29	3.49	3.49	3.59	3.19	3.35	3.80	4.17	4.40	4.45
通信・電子・電気計測器工業	3.21	3.48	3.77	4.04	4.04	4.28	4.17	3.80	3.71	3.89	3.91	3.94	4.21	4.72	4.85	4.60
輸送用機械工業	1.52	1.74	1.86	2.10	2.18	2.14	1.95	2.08	2.27	2.44	2.36	2.34	2.62	2.69	2.66	2.76
自動車工業	1.71	1.90	2.01	2.21	2.51	2.38	1.77	2.20	2.32	2.60	2.51	2.38	2.82	3.02	2.89	2.90
その他の輸送用機械工業	0.98	1.24	1.39	1.88	1.57	1.61	2.48	1.76	2.12	1.90	1.85	2.15	1.94	1.67	1.86	2.20
精密機械工業	1.88	2.26	2.49	2.76	2.68	2.66	2.74	2.37	2.91	3.15	2.96	3.02	3.47	3.97	4.02	4.08
その他の工業	0.77	0.76	0.90	1.00	1.09	1.31	1.29	1.38	1.28	1.30	1.00	1.26	1.20	1.42	1.40	0.92
運輸・通信・公益業	0.62	0.66	0.72	0.27	1.51	1.17	1.13	1.08	1.21	1.20	1.20	0.89	0.94	0.80	1.04	0.92
ソフトウェア業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(単位:%)

	年度															
産業の種別	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
全産業	2.32	2.57	2.59	2.61	2.72	2.79	2.81	2.83	2.76	2.72	2.73	2.77	2.85	3.14	3.06	
農林水産業	0.24	0.24	0.31	0.38	0.21	0.50	0.25	0.28	0.43	0.39	0.43	0.42	0.53	0.63	0.59	
鉱業	1.11	1.40	1.18	1.58	1.17	1.36	1.41	1.38	1.17	0.98	0.98	0.87	1.15	1.58	1.20	
建設業	0.50	0.56	0.52	0.50	0.53	0.56	0.46	0.55	0.54	0.50	0.45	0.46	0.39	0.43	0.58	
製造業	2.69	3.03	3.14	3.15	3.29	3.36	3.47	3.52	3.47	3.39	3.43	3.43	3.67	3.89	3.68	
食品工業	0.77	0.85	0.99	0.89	1.07	0.98	0.95	0.93	1.01	0.89	0.99	0.98	1.00	1.05	0.93	
繊維工業	1.18	1.23	1.42	1.50	1.71	1.76	1.81	2.31	1.98	1.83	1.76	1.44	1.77	1.59	2.17	
パルプ・紙工業	0.71	0.80	0.77	0.87	0.79	0.88	0.87	0.85	0.88	0.88	0.90	0.93	0.92	1.12	1.06	
出版・印刷業	0.68	0.64	0.80	0.63	0.71	0.88	0.91	0.87	0.81	0.75	0.85	0.96	1.06	1.13	1.24	
化学工業	3.79	4.31	4.53	4.63	4.89	4.89	5.24	5.39	5.45	5.33	5.30	5.15	5.24	5.49	5.37	
総合化学・化学繊維工業	2.80	3.56	3.76	3.92	4.09	4.01	4.19	4.19	4.34	4.24	4.08	3.87	3.87	4.25	3.99	
油脂・塗料工業	3.14	3.42	3.85	3.74	3.93	3.90	4.20	4.38	4.48	4.42	4.47	4.33	4.57	4.25	4.47	
医薬品工業	7.04	6.89	6.96	6.94	7.50	8.02	8.66	8.70	8.23	7.79	8.03	8.11	8.06	8.07	8.07	
その他の化学工業	3.61	3.87	4.00	4.11	4.11	4.06	4.29	4.56	4.69	4.75	4.75	4.50	5.30	5.36	4.99	
石油製品・石炭製品工業	0.38	0.62	0.64	0.83	0.72	0.64	0.66	0.67	0.65	0.63	0.54	0.45	0.49	0.48	0.32	
プラスチック製品工業	1.75	2.09	2.16	2.21	2.73	2.37	2.08	2.35	2.17	2.42	2.64	2.48	2.24	2.32	2.17	
ゴム製品工業	2.86	2.92	3.25	3.19	3.25	3.20	3.18	3.46	3.39	3.46	3.37	3.36	3.37	3.19	4.09	
窯業	2.61	2.87	2.82	2.73	2.75	2.60	3.00	2.69	2.46	2.39	2.39	2.51	2.93	2.96	2.35	
鉄鋼業	1.94	2.54	2.40	2.13	2.21	2.33	2.84	2.58	2.72	2.19	1.96	1.84	1.92	2.01	1.88	
非鉄金属工業	1.92	2.11	1.90	2.00	1.91	1.80	2.17	2.23	2.41	2.18	2.35	2.21	2.44	2.45	2.43	
金属製品工業	1.53	1.61	1.50	1.48	1.36	1.60	1.60	1.52	1.48	1.38	1.35	1.27	1.46	1.52	1.41	
機械工業	2.74	2.77	2.99	2.60	2.83	2.99	3.14	3.10	3.34	3.23	3.26	3.26	3.41	3.76	3.96	
電気機械工業	5.10	5.50	5.61	5.53	5.89	5.86	6.31	6.17	6.04	5.86	5.82	5.81	6.05	6.32	5.75	
電気機械器具工業	4.82	5.23	5.26	5.25	5.47	5.36	5.66	5.66	5.81	5.82	5.83	5.64	6.13	6.08	5.90	
通信・電子・電気計測器工業	5.25	5.63	5.78	5.66	6.10	6.12	6.63	6.42	6.16	5.87	5.81	5.90	6.01	6.43	5.69	
輸送用機械工業	2.90	3.21	3.22	3.31	3.40	3.65	3.32	3.45	3.15	3.20	3.34	3.59	3.97	4.12	3.95	
自動車工業	2.96	3.20	3.17	3.31	3.48	3.73	3.33	3.54	3.19	3.23	3.46	3.76	4.20	4.35	4.12	
その他の輸送用機械工業	2.61	3.28	3.45	3.31	2.93	3.20	3.24	2.97	2.96	3.05	2.74	2.77	2.90	3.03	3.09	
精密機械工業	4.49	4.59	4.91	4.85	5.16	5.94	4.85	5.79	5.66	5.51	5.16	5.74	6.28	6.33	6.83	
その他の工業	0.97	1.07	1.12	1.14	1.19	1.21	1.21	1.38	1.51	1.55	1.50	1.41	1.70	1.84	1.66	
運輸・通信・公益業	1.07	1.00	0.87	0.98	1.09	1.10	0.85	0.87	0.88	0.97	0.90	0.89	0.91	0.80	1.11	
ソフトウェア業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.83	7.84	10.08	8.35	

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 5-3-2 産業別の研究集約度(1998 年度)

従業員1万人当たりの研究者数の推移

(単位:人/1万人)

産業の種別	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
全産業	147	160	188	206	197	222	209	237	240	254	261	277	287	301	340	345
農林水産業	102	65	32	41	38	65	146	102	192	79	181	78	63	100	75	71
鉱業	77	60	81	80	117	102	90	95	88	135	143	117	107	150	19	173
建設業	88	125	85	86	99	107	109	129	109	122	119	111	115	112	141	121
製造業	180	194	211	230	246	277	258	296	301	320	323	348	359	390	421	432
食品工業	144	140	113	149	142	146	145	146	146	145	154	191	190	202	200	185
繊維工業	80	81	83	72	119	110	104	113	78	112	177	125	145	149	159	162
パルプ・紙工業	111	92	123	125	157	132	97	131	133	151	147	149	162	174	216	192
出版・印刷業	89	83	63	59	69	72	76	81	65	93	74	67	77	99	74	133
化学工業	345	385	409	441	445	453	472	507	550	980	567	588	637	656	697	719
総合化学・化学繊維工業	284	316	338	365	360	373	384	419	473	493	499	527	557	598	628	654
油脂・塗料工業	590	615	594	683	661	765	720	349	816	905	717	809	864	901	907	962
医薬品工業	417	439	520	519	508	535	562	610	592	622	628	638	662	645	703	725
その他の化学工業	380	411	449	428	512	404	460	479	539	534	527	536	656	662	718	715
石油製品・石炭製品工業	139	137	467	168	190	193	212	218	214	231	242	356	262	283	315	312
プラスチック製品工業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	384
ゴム製品工業	129	133	144	155	137	173	215	223	206	284	327	311	359	360	357	377
窯業	112	113	128	142	163	158	148	187	172	166	228	209	214	234	277	276
鉄鋼業	83	87	94	99	107	108	103	108	121	126	128	142	142	150	159	168
非鉄金属工業	134	156	171	179	174	180	185	189	209	222	231	242	249	301	280	320
金属製品工業	115	120	97	157	146	166	164	205	218	177	189	227	206	236	209	246
機械工業	145	159	177	186	203	336	231	251	261	268	309	299	320	333	388	407
電気機械工業	278	316	367	367	422	484	495	554	584	617	553	609	632	698	727	714
電気機械器具工業	228	263	320	338	409	426	455	498	508	550	462	531	542	604	617	621
通信・電子・電気計測器工業	330	363	414	398	434	542	531	604	659	681	656	659	691	756	793	768
輸送用機械工業	132	144	162	168	178	188	177	219	225	251	257	275	279	281	318	335
自動車工業	151	158	182	192	224	212	167	240	249	272	273	296	298	303	344	354
その他の輸送用機械工業	95	113	121	138	122	151	200	185	183	208	218	223	236	231	256	282
精密機械工業	180	210	230	344	323	300	326	324	383	394	406	405	437	515	541	650
その他の工業	116	114	132	160	192	191	196	200	210	208	159	249	252	236	289	217
運輸・通信・公益業	25	27	25	28	32	36	32	33	36	34	36	36	35	39	39	44
ソフトウェア業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

産業の種別	(単位:人/1万人)															
	年度	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
全産業		382	426	441	456	476	487	497	517	542	559	573	584	555	657	676
農林水産業		124	119	138	183	171	171	140	79	205	233	244	237	252	300	291
鉱業		235	249	280	279	252	327	385	359	342	285	303	352	369	404	516
建設業		122	151	152	149	135	156	138	162	147	135	125	147	112	151	183
製造業		468	508	537	556	577	582	593	622	654	678	698	693	721	751	776
食品工業		225	241	232	215	230	238	236	235	274	248	259	242	260	275	221
繊維工業		213	186	237	208	280	297	306	337	294	301	283	263	238	194	357
パルプ・紙工業		172	200	204	202	201	201	200	237	264	270	275	269	296	310	306
出版・印刷業		108	130	134	165	136	174	171	194	142	190	212	246	255	243	263
化学工業		784	808	849	899	938	962	973	960	987	1,029	1,048	1,061	1,075	1,080	1,111
総合化学・化学繊維工業		711	746	804	839	853	862	903	884	927	975	1,005	1,023	1,041	1,074	1,064
油脂・塗料工業		964	989	1,090	1,145	1,172	1,239	1,197	1,203	1,265	1,288	1,294	1,341	1,398	1,288	1,423
医薬品工業		796	784	819	829	875	900	933	934	947	993	1,013	1,029	980	959	1,019
その他の化学工業		821	874	847	1,013	1,088	1,154	1,070	1,018	1,009	1,045	1,041	1,004	1,112	1,209	1,172
石油製品・石炭製品工業		394	426	461	488	455	466	441	427	447	464	454	450	535	503	402
プラスチック製品工業		338	388	365	420	377	363	370	358	424	435	468	408	404	463	432
ゴム製品工業		392	413	418	418	481	477	435	492	524	565	549	602	647	572	532
窯業		355	335	362	381	372	405	434	450	411	445	456	473	569	493	515
鉄鋼業		177	197	224	232	247	248	264	262	275	267	260	273	271	293	311
非鉄金属工業		316	317	329	356	349	354	393	371	399	405	434	417	442	486	450
金属製品工業		260	303	293	273	255	250	271	268	312	289	302	271	312	312	353
機械工業		425	418	469	452	472	479	500	508	538	579	602	584	613	618	667
電気機械工業		767	830	862	935	978	954	991	1,018	1,103	1,128	1,215	1,205	1,221	1,270	1,312
電気機械器具工業		647	664	682	701	770	710	750	794	878	861	898	913	896	906	1,043
通信・電子・電気計測器工業		836	921	958	1,065	1,094	1,106	1,127	1,140	1,229	1,286	1,402	1,376	1,411	1,493	1,435
輸送用機械工業		325	394	438	437	445	452	443	496	511	522	544	588	609	630	659
自動車工業		331	402	453	450	458	465	458	517	534	540	579	617	655	669	701
その他の輸送用機械工業		304	362	382	382	388	398	381	410	415	442	407	458	419	462	446
精密機械工業		664	666	670	704	831	808	765	877	933	934	957	1,072	1,091	1,132	1,287
その他の工業		257	288	358	320	315	353	316	374	349	421	402	398	428	521	552
運輸・通信・公益業		56	71	51	54	64	71	80	78	83	83	84	85	102	123	127
ソフトウェア業		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,517	1,153	1,614	1,514

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 5-3-3 製品分野別研究開発費の推移

(単位:100万円)

年度	通信・電子・ 電気計測器	自動車	電気機械 器具	一般機械器 具	医薬品	無機・有機 化学製品、 化学肥料、 化学繊維	その他	合 計
1969	71,485	57,470	67,732	44,225	25,314	71,235	129,110	466,571
1970	106,417	74,747	92,759	71,250	41,395	87,181	216,660	690,409
1971	139,644	89,207	106,184	78,388	51,561	88,205	265,936	819,125
1972	166,350	113,895	129,934	90,605	54,946	92,450	306,629	954,809
1973	203,640	156,332	154,525	126,047	66,048	95,928	401,863	1,204,383
1974	237,926	187,724	181,172	156,227	83,455	133,437	466,402	1,446,343
1975	231,568	187,222	192,898	149,593	96,505	128,377	533,320	1,519,483
1976	271,408	220,083	222,697	189,564	115,710	136,740	573,129	1,729,331
1977	315,415	276,710	223,089	204,136	125,673	145,613	637,437	1,928,073
1978	361,603	337,381	256,118	206,022	139,668	144,158	677,520	2,122,470
1979	422,348	378,301	308,455	240,051	182,821	155,537	776,335	2,463,848
1980	503,948	428,436	354,488	282,889	207,949	206,487	929,386	2,913,583
1981	604,221	521,821	451,915	304,560	242,975	216,593	1,030,648	3,372,733
1982	729,643	584,034	530,448	355,806	281,296	210,029	1,118,837	3,810,093
1983	906,778	652,772	555,054	407,143	334,371	224,501	1,231,143	4,311,762
1984	1,106,482	726,659	620,289	461,540	346,519	265,169	1,353,611	4,880,269
1985	1,372,511	853,317	687,485	496,757	386,281	304,025	1,535,023	5,635,399
1986	1,490,484	902,650	650,551	505,549	398,572	340,780	1,554,487	5,843,073
1987	1,613,089	890,673	698,145	521,239	460,189	357,952	1,653,345	6,194,632
1988	1,910,708	1,037,060	744,165	549,075	498,023	409,086	1,760,125	6,908,242
1989	2,258,036	1,194,162	840,447	642,538	566,890	452,454	1,914,945	7,869,472
1990	2,590,980	1,420,733	857,301	767,208	627,419	469,043	2,158,516	8,891,200
1991	2,657,226	1,417,647	1,017,297	795,173	701,812	489,841	2,270,603	9,349,599
1992	2,560,692	1,403,297	914,654	827,209	762,454	485,631	2,232,517	9,186,454
1993	2,491,633	1,223,950	869,920	725,080	758,236	479,410	2,194,218	8,742,447
1994	2,497,809	1,158,947	876,633	733,056	761,420	431,161	2,171,638	8,630,664
1995	2,735,202	1,314,918	857,809	752,763	769,192	424,944	2,169,889	9,024,717
1996	2,948,505	1,476,708	895,476	739,492	790,381	447,715	2,308,435	9,606,712
1997	3,243,823	1,619,463	972,714	785,816	793,079	474,079	2,384,991	10,273,965
1998	3,269,470	1,608,905	970,788	754,901	821,173	447,238	2,437,959	10,310,434
1999	3,396,744	1,510,087	839,166	757,806	814,945	397,183	2,393,197	10,109,129

注: 資本金1億円以上の会社等を対象にしている。電気機械器具には家庭電気製品を含む。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 5-3-5 製品分野別の研究開発費に関する因子分析結果
(A) 因子負荷量

製品分野	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
通信・電子・電気計	.995	-.090	.245	-.055
電気機械器具	.490	-.004	.135	.017
電気・ガス	.358	-.053	.105	-.116
一般機械器具	-.106	.914	.222	-.108
その他の輸送用機	-.106	.629	.161	-.083
精密工業	.096	.126	.044	-.056
総合化学製品	-.108	-.141	-.615	-.084
その他の化学工業	-.123	-.074	-.344	-.124
繊維	-.061	-.070	-.286	-.105
油脂・塗料	-.079	-.070	-.217	-.093
窯業製品	.013	-.034	-.143	.061
石油製品	-.047	-.053	-.140	.116
医薬品	-.214	-.195	.005	-.145
農林水産	-.271	-.256	.355	-.134
食料品	-.372	-.360	.445	-.213
非鉄金属	.054	-.067	.061	.733
鉱業製品	-.008	-.043	.004	.487
金属製品	.026	.048	.057	.173
鉄鋼	-.027	.055	.029	.060
自動車	-.019	.048	.036	.031
ゴム製品	-.064	.000	-.002	.005
建築土木	-.060	.005	.017	-.005
パルプ紙	-.074	-.032	-.066	-.036
出版・印刷	.027	.030	.008	-.045

注: 上記は、バリマックス回転後の因子行列。

資料: 総務省、「科学技術研究調査」のデータに基づき科学技術政策研究所が分析。

(B) 因子得点

(1) 第1因子

	出版・印刷業	医薬品工業	鉄鋼業	電気機械器具工業	通信・電子・電気計測器工業	自動車工業	精密機械工業	運輸・通信・公益業
1980	-0.55	-0.71	-0.62	1.25	1.99	-0.65	-0.38	2.11
1981	-0.52	-0.72	-0.57	1.24	1.92	-0.65	-0.42	2.08
1982	-0.46	-0.72	-0.59	1.20	1.96	-0.64	-0.22	2.43
1983	-0.11	-0.72	-0.61	1.02	2.34	-0.64	-0.16	2.24
1984	-0.01	-0.72	-0.54	1.33	2.32	-0.64	-0.03	2.41
1985	0.10	-0.72	-0.50	1.58	2.32	-0.64	0.05	2.63
1986	0.10	-0.72	-0.18	1.71	2.56	-0.64	-0.22	2.55
1987	0.05	-0.72	-0.20	1.55	2.64	-0.64	-0.20	2.65
1988	0.34	-0.73	-0.07	1.62	2.73	-0.64	0.01	2.74
1989	0.79	-0.72	0.03	1.62	2.79	-0.64	0.29	2.82
1990	0.76	-0.72	0.00	1.79	2.86	-0.64	0.29	2.60
1991	0.72	-0.72	0.06	1.58	2.82	-0.64	0.27	2.27
1992	0.68	-0.72	0.02	1.65	2.90	-0.64	0.27	2.13
1993	0.64	-0.72	0.21	1.67	2.87	-0.64	1.21	2.18
1994	0.45	-0.72	-0.09	1.69	2.85	-0.64	1.37	2.17
1995	0.41	-0.72	-0.13	1.79	2.91	-0.65	1.19	2.65
1996	0.95	-0.73	-0.06	1.80	2.94	-0.65	1.30	2.47
1997	0.93	-0.73	-0.20	1.82	2.95	-0.65	1.60	2.75
1998	0.79	-0.72	-0.18	1.78	2.95	-0.65	1.39	2.87

(2) 第2因子

	出版・印刷業	その他の化学工業	機械工業	自動車工業	自動車以外の輸送用機械工業	精密機械工業
1980	-0.01	-0.27	3.21	-0.22	3.37	0.17
1981	0.05	-0.07	3.29	-0.22	2.78	0.16
1982	0.05	-0.08	3.26	-0.24	3.41	0.30
1983	-0.14	-0.02	3.09	-0.23	3.14	0.46
1984	-0.09	-0.05	3.09	-0.25	3.60	0.29
1985	0.01	-0.06	2.87	-0.20	3.39	0.29
1986	0.07	-0.08	2.78	-0.20	3.51	0.72
1987	0.08	-0.07	2.79	-0.25	3.37	0.73
1988	0.41	-0.05	2.75	-0.27	3.50	0.90
1989	0.66	-0.03	2.78	-0.27	3.41	1.05
1990	0.86	0.36	2.61	-0.26	3.42	1.16
1991	0.36	0.47	2.59	-0.26	3.37	1.16
1992	0.46	0.41	2.65	-0.26	3.59	1.42
1993	0.42	0.38	2.46	-0.26	3.63	-0.05
1994	0.30	0.35	2.48	-0.25	3.69	-0.07
1995	0.12	0.35	2.51	-0.25	3.63	-0.12
1996	0.13	0.24	2.38	-0.26	3.32	-0.03
1997	0.11	-0.05	2.54	-0.26	3.17	-0.13
1998	0.31	-0.03	2.43	-0.27	2.97	-0.08

注： 因子得点の計算法は Anderson-Rubin 法による。

資料：総務省、「科学技術研究調査」のデータに基づき科学技術政策研究所が分析。

表 6-1-1 国別論文発表数:上位 25 か国(1994～98 年の合計)

順位	国	論文発表件数(件)	
		自然科学・工学	人文社会
1	米国	1,048,137	212,543
2	イギリス	276,615	45,342
3	日本	301,394	4,210
4	ドイツ	269,896	16,093
5	フランス	204,933	10,596
6	カナダ	143,405	25,086
7	イタリア	126,669	4,492
8	ロシア	122,054	3,557
9	オーストラリア	81,267	13,302
10	オランダ	78,372	8,470
11	スペイン	81,294	4,449
12	中国 ³⁾	74,437	2,954
13	インド	71,559	1,806
14	スウェーデン	62,810	4,073
15	スイス	57,934	2,694
16	イスラエル	37,576	5,427
17	ベルギー	40,177	2,694
18	台湾	35,371	1,010
19	ポーランド	35,110	749
20	デンマーク	31,979	1,688
21	韓国	32,364	826
22	ブラジル	29,903	1,424
23	フィンランド	28,225	2,160
24	オーストリア	26,709	1,609
25	ノルウェー	19,512	2,321

注: 1)国別の値は、著者の所属機関の所在国による。
 2)国際共著論文は、各著者の所属国に重複計上。
 3)「中国」には、香港の論文数も含む。

データ: Institute for Scientific Information, "National Science Indicators on Diskette, 1981-1998" に収録された数値データに基づき
 科学技術政策研究所が再計算した。

表 6-1-2 主要国・地域の論文発表数の変化(自然科学・工学)

	論文発表数		増加数 (B) - (A)	増加率 {(B)-(A)}/(A)
	(A) 1984-88年	(B) 1994-98年		
米国	813,321	1,048,137	234,816	28.9%
日本	174,551	301,394	126,843	72.7%
イギリス	194,827	276,615	81,788	42.0%
ドイツ	178,862	269,896	91,034	50.9%
フランス	127,607	204,933	77,326	60.6%
EU諸国	735,140	1,142,107	406,967	55.4%
アジア・オセアニア諸国	338,103	621,479	283,376	83.8%
ラテンアメリカ諸国	35,177	76,904	41,727	118.6%
全体	2,242,858	3,066,919	824,061	36.7%

注: EU諸国は現在の加盟国 15 か国の合計。アジア・オセアニア諸国には日本を含む。

資料: Institute for Scientific Information, "National Science Indicators on Diskette, 1981-1998 (Deluxe version)" に基づき科学技
 術政策研究所が集計。

表 6-1-3 主要国の論文発表数及び論文発表数シェアの推移(自然科学・工学)

年	日本	米国	イギリス	ドイツ	フランス	カナダ	イタリア	ソ連	ロシア	その他 ^(a)	全体
論文発表数(件)											
1981	26709	145168	34581	32366	22501	16880	9445	21969	0	83739	393358
1982	27882	147657	35287	33198	22948	17418	10021	22789	0	85391	402591
1983	29177	148946	36447	33079	22930	18093	10854	23999	0	87932	411457
1984	30219	150363	35869	32496	22810	19028	11303	23144	0	86711	411943
1985	33654	159866	38935	35606	24363	20595	11889	32590	0	82869	440367
1986	35362	165496	40005	36372	26436	21545	12481	31566	0	87912	457175
1987	35482	165353	39770	36810	26424	22111	12823	29602	0	88224	456599
1988	39834	172243	40248	37578	27574	23014	14193	32067	0	90023	476774
1989	41183	178448	41085	39589	29040	23663	15597	32410	0	94499	495514
1990	43736	183549	42648	40924	29827	24429	16237	31844	0	95608	508802
1991	45613	192128	44398	42634	31153	25739	17713	31555	0	90625	521558
1992	51646	200574	48416	45415	34654	27853	20054	34463	0	95012	558087
1993	51375	199939	48554	44426	34729	27548	20101	124	21608	100812	549216
1994	55293	206267	52614	48458	37914	28772	22559	0	24199	106016	582092
1995	58210	212660	54636	51091	39974	29371	24128	1	24419	111541	606031
1996	60668	210088	56340	53504	40899	29280	25798	0	24410	115038	616025
1997	61128	208527	55156	56442	41972	28066	26224	0	24647	117683	619845
1998	66095	210595	57869	60401	44174	27916	27960	0	24379	123537	642926
論文発表数シェア(%)											
1981	6.8	36.9	8.8	8.2	5.7	4.3	2.4	5.6	0.0	21.3	100.0
1982	6.9	36.7	8.8	8.2	5.7	4.3	2.5	5.7	0.0	21.2	100.0
1983	7.1	36.2	8.9	8.0	5.6	4.4	2.6	5.8	0.0	21.4	100.0
1984	7.3	36.5	8.7	7.9	5.5	4.6	2.7	5.6	0.0	21.0	100.0
1985	7.6	36.3	8.8	8.1	5.5	4.7	2.7	7.4	0.0	18.8	100.0
1986	7.7	36.2	8.8	8.0	5.8	4.7	2.7	6.9	0.0	19.2	100.0
1987	7.8	36.2	8.7	8.1	5.8	4.8	2.8	6.5	0.0	19.3	100.0
1988	8.4	36.1	8.4	7.9	5.8	4.8	3.0	6.7	0.0	18.9	100.0
1989	8.3	36.0	8.3	8.0	5.9	4.8	3.1	6.5	0.0	19.1	100.0
1990	8.6	36.1	8.4	8.0	5.9	4.8	3.2	6.3	0.0	18.8	100.0
1991	8.7	36.8	8.5	8.2	6.0	4.9	3.4	6.1	0.0	17.4	100.0
1992	9.3	35.9	8.7	8.1	6.2	5.0	3.6	6.2	0.0	17.0	100.0
1993	9.4	36.4	8.8	8.1	6.3	5.0	3.7	0.0	3.9	18.4	100.0
1994	9.5	35.4	9.0	8.3	6.5	4.9	3.9	0.0	4.2	18.2	100.0
1995	9.6	35.1	9.0	8.4	6.6	4.8	4.0	0.0	4.0	18.4	100.0
1996	9.8	34.1	9.1	8.7	6.6	4.8	4.2	0.0	4.0	18.7	100.0
1997	9.9	33.6	8.9	9.1	6.8	4.5	4.2	0.0	4.0	19.0	100.0
1998	10.3	32.8	9.0	9.4	6.9	4.3	4.3	0.0	3.8	19.2	100.0

注: 「その他」は、全体の論文数から左記の国の論文数を除いた値

資料: Institute for Scientific Information, "National Science Indicators on Diskette, 1981-1998 (Deluxe version)" に基づき科学技術政策研究所が集計。

表 6-1-4 主要国の論文被引用回数シェア及び論文発表数シェアの推移(自然科学・工学)

年	論文被引用回数シェア									
	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス	カナダ	イタリア	ロシア	ソ連	全体
1981-85	6.1%	52.3%	7.5%	5.1%	10.7%	4.6%	2.2%	0.0%	1.5%	100.0%
1982-86	6.3%	52.3%	7.5%	5.2%	10.7%	4.7%	2.3%	0.0%	1.4%	100.0%
1983-87	6.5%	52.7%	7.5%	5.3%	10.7%	4.7%	2.3%	0.0%	1.4%	100.0%
1984-88	6.7%	53.1%	7.5%	5.4%	10.5%	4.8%	2.3%	0.0%	1.4%	100.0%
1985-89	6.9%	53.4%	7.6%	5.4%	10.2%	4.8%	2.3%	0.0%	1.4%	100.0%
1986-90	7.2%	53.6%	7.6%	5.5%	10.1%	4.8%	2.5%	0.0%	1.3%	100.0%
1987-91	7.3%	54.0%	7.7%	5.6%	9.9%	4.8%	2.6%	0.0%	1.3%	100.0%
1988-92	7.6%	53.8%	7.7%	5.7%	9.9%	4.9%	2.7%	0.0%	1.4%	100.0%
1989-93	7.6%	53.6%	8.0%	5.8%	10.2%	5.0%	2.9%	0.0%	1.3%	100.0%
1990-94	7.7%	53.4%	8.2%	6.0%	10.4%	5.1%	3.1%	0.2%	1.2%	100.0%
1991-95	7.9%	53.2%	8.4%	6.3%	10.5%	5.3%	3.3%	0.5%	1.0%	100.0%
1992-96	8.0%	52.6%	8.7%	6.4%	10.8%	5.4%	3.5%	0.8%	0.6%	100.0%
1993-97	7.9%	52.1%	9.0%	6.6%	10.9%	5.4%	3.7%	1.3%	0.0%	100.0%
1994-98	8.1%	51.4%	9.3%	6.8%	11.0%	5.4%	4.0%	1.4%	0.0%	100.0%
年	論文発表数シェア									
	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス	カナダ	イタリア	ロシア	ソ連	全体
1981-85	7.2%	36.5%	8.1%	5.6%	8.8%	4.5%	2.6%	0.0%	6.0%	100.0%
1982-86	7.4%	36.4%	8.0%	5.6%	8.8%	4.6%	2.7%	0.0%	6.3%	100.0%
1983-87	7.5%	36.3%	8.0%	5.6%	8.8%	4.7%	2.7%	0.0%	6.5%	100.0%
1984-88	7.8%	36.3%	8.0%	5.7%	8.7%	4.7%	2.8%	0.0%	6.6%	100.0%
1985-89	8.0%	36.2%	8.0%	5.8%	8.6%	4.8%	2.9%	0.0%	6.8%	100.0%
1986-90	8.2%	36.1%	8.0%	5.8%	8.5%	4.8%	3.0%	0.0%	6.6%	100.0%
1987-91	8.4%	36.3%	8.0%	5.9%	8.5%	4.8%	3.1%	0.0%	6.4%	100.0%
1988-92	8.7%	36.2%	8.1%	5.9%	8.5%	4.9%	3.3%	0.0%	6.3%	100.0%
1989-93	8.9%	36.3%	8.1%	6.1%	8.5%	4.9%	3.4%	0.8%	5.0%	100.0%
1990-94	9.1%	36.1%	8.2%	6.2%	8.7%	4.9%	3.6%	1.7%	3.6%	100.0%
1991-95	9.3%	35.9%	8.2%	6.3%	8.8%	4.9%	3.7%	2.5%	2.3%	100.0%
1992-96	9.5%	35.4%	8.3%	6.5%	8.9%	4.9%	3.9%	3.3%	1.2%	100.0%
1993-97	9.6%	34.9%	8.5%	6.6%	9.0%	4.8%	4.0%	4.0%	0.0%	100.0%
1994-98	9.8%	34.2%	8.8%	6.7%	9.0%	4.7%	4.1%	4.0%	0.0%	100.0%

注： 人文社会分野は除いた。年は5年重複(5-year-window)。

資料：Institute for Scientific Information, "National Science Indicators on Diskette, 1981-1998 (Deluxe version)" に基づき科学技術政策研究所が集計。

表 6-1-5 主要国の論文の相対引用度(RCI)の推移

年	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス	カナダ	イタリア	ロシア	ソ連
1981-85	0.85	1.43	0.93	0.92	1.21	1.02	0.83	-	0.24
1982-86	0.86	1.44	0.94	0.93	1.22	1.03	0.85	-	0.22
1983-87	0.86	1.45	0.93	0.94	1.22	1.02	0.83	-	0.21
1984-88	0.86	1.46	0.93	0.94	1.21	1.01	0.81	-	0.21
1985-89	0.87	1.48	0.95	0.95	1.19	1.01	0.81	-	0.21
1986-90	0.88	1.48	0.95	0.95	1.19	1.00	0.82	-	0.20
1987-91	0.87	1.49	0.95	0.95	1.18	1.00	0.82	-	0.20
1988-92	0.88	1.49	0.96	0.95	1.17	1.01	0.84	-	0.21
1989-93	0.86	1.48	0.98	0.96	1.19	1.02	0.86	0.03	0.27
1990-94	0.85	1.48	1.00	0.98	1.20	1.04	0.87	0.10	0.34
1991-95	0.85	1.48	1.02	0.99	1.19	1.07	0.89	0.18	0.42
1992-96	0.84	1.49	1.04	0.99	1.21	1.11	0.91	0.26	0.48
1993-97	0.82	1.49	1.05	1.01	1.21	1.12	0.93	0.34	0.56
1994-98	0.82	1.50	1.06	1.02	1.22	1.15	0.96	0.35	-

注： 人文社会分野は除いた。年は、5年重複(5-year-window)。

資料：Institute for Scientific Information, "National Science Indicators on Diskette, 1981-1998 (Deluxe version)" に基づき科学技術政策研究所が集計。

表 6-1-6 主要国の分野別論文数割合の推移

(単位:件)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
日本									
臨床医学	3,150	3,417	3,825	3,913	4,623	5,099	5,529	6,215	7,001
生物学/生命科学	7,499	8,010	8,431	8,865	9,668	10,019	10,460	10,979	11,667
物理学/材料科学	5,110	5,233	5,881	5,694	6,637	7,061	7,291	9,776	8,941
化学	7,329	7,402	7,133	7,466	8,100	8,368	8,111	8,528	9,073
工学/コンピュータサイエンス	2,415	2,600	2,665	2,779	3,257	3,298	2,912	3,247	3,390
地球/宇宙	586	714	763	807	1,006	1,153	1,082	1,097	1,220
その他	2,988	3,115	3,083	3,359	3,659	3,583	3,588	3,957	4,063
自然科学・工学全体 計	26,731	27,900	29,212	30,242	33,659	35,388	35,506	39,864	41,218
人文社会科学	443	463	427	397	430	457	487	454	539
全分野	27,174	28,363	29,639	30,639	34,089	35,845	35,993	40,318	41,757
米国									
臨床医学	41,110	42,888	43,389	44,575	46,333	47,893	48,914	49,481	51,659
生物学/生命科学	48,402	49,304	49,865	50,835	53,594	55,273	55,235	57,666	60,017
物理学/材料科学	18,164	18,161	18,397	17,368	20,138	20,748	20,679	23,992	24,413
化学	15,381	15,882	15,339	15,977	17,475	18,347	17,730	18,621	18,891
工学/コンピュータサイエンス	13,616	13,330	14,759	13,813	15,810	15,601	16,132	16,578	17,211
地球/宇宙	11,996	12,139	12,010	12,114	12,584	13,008	12,943	12,677	13,235
その他	16,117	16,205	15,381	15,510	15,697	16,140	15,440	15,456	15,471
自然科学・工学全体 計	145,598	148,163	149,417	150,847	160,453	166,049	165,838	172,762	178,953
人文社会科学	28,384	29,107	28,785	28,451	30,209	30,532	29,728	29,548	31,088
全分野	173,982	177,270	178,202	179,298	190,662	196,581	195,566	202,310	210,041
ドイツ									
臨床医学	7,074	7,504	7,184	6,894	7,797	8,216	8,633	8,735	9,359
生物学/生命科学	7,713	7,944	8,171	7,875	8,516	8,808	9,354	9,396	9,972
物理学/材料科学	5,298	5,555	5,674	5,695	6,062	6,312	6,253	6,835	7,259
化学	6,070	6,166	6,205	6,245	7,166	6,889	6,807	7,091	7,326
工学/コンピュータサイエンス	2,475	2,640	2,621	2,709	2,806	2,852	2,747	2,660	2,754
地球/宇宙	1,393	1,523	1,557	1,543	1,779	1,769	1,907	1,719	2,017
その他	3,939	3,915	3,587	3,398	3,592	3,606	3,467	3,409	3,458
自然科学・工学全体 計	32,373	33,228	33,115	32,513	35,630	36,417	36,824	37,594	39,616
人文社会科学	1,220	1,309	1,380	1,287	1,298	1,381	1,358	1,304	1,517
全分野	33,593	34,537	34,495	33,800	36,928	37,798	38,182	38,898	41,133
フランス									
臨床医学	6,287	6,379	6,133	5,729	5,904	6,773	6,857	7,024	7,563
生物学/生命科学	5,976	6,125	6,288	6,324	6,812	7,350	7,505	7,900	8,106
物理学/材料科学	3,610	3,753	3,854	4,050	4,131	4,714	4,435	4,996	5,477
化学	3,464	3,336	3,278	3,289	3,902	3,723	3,779	4,047	4,138
工学/コンピュータサイエンス	1,092	1,195	1,193	1,040	1,349	1,243	1,397	1,387	1,505
地球/宇宙	1,132	1,230	1,249	1,292	1,349	1,538	1,688	1,544	1,622
その他	2,663	2,816	2,874	2,918	2,996	3,105	3,063	3,017	3,168
自然科学・工学全体 計	22,528	22,979	22,963	22,839	24,402	26,491	26,475	27,623	29,094
人文社会科学	513	535	497	491	589	668	633	652	685
全分野	23,041	23,514	23,460	23,330	24,991	27,159	27,108	28,275	29,779
イギリス									
臨床医学	9,552	9,658	10,224	10,300	11,887	12,252	12,407	12,739	13,519
生物学/生命科学	11,116	11,418	11,837	11,831	12,808	13,162	12,718	12,547	13,126
物理学/材料科学	3,907	4,082	3,961	3,879	4,141	4,216	4,286	4,807	4,845
化学	4,789	4,832	4,774	4,616	4,852	4,800	4,961	5,176	4,862
工学/コンピュータサイエンス	3,322	3,347	3,620	3,217	3,682	3,586	3,652	3,765	3,289
地球/宇宙	2,178	2,265	2,399	2,510	2,517	2,628	2,592	2,476	2,702
その他	3,785	3,824	4,033	3,664	3,913	4,140	4,023	3,669	3,620
自然科学・工学全体 計	34,628	35,357	36,517	35,920	39,024	40,074	39,825	40,307	41,138
人文社会科学	3,923	4,020	4,028	3,857	4,293	4,218	4,372	4,082	4,227
全分野	38,551	39,377	40,545	39,777	43,317	44,292	44,197	44,389	45,365
SCIデータベース全体									
臨床医学	94,964	99,290	101,168	101,975	109,357	114,913	118,015	120,614	127,492
生物学/生命科学	115,007	118,001	121,114	122,151	130,311	134,848	135,345	139,225	145,209
物理学/材料科学	57,012	58,877	60,245	58,609	64,666	66,973	65,911	77,537	78,940
化学	62,698	63,468	63,997	65,156	70,062	71,250	69,858	73,067	74,968
工学/コンピュータサイエンス	31,389	31,207	33,925	32,341	36,573	36,455	37,401	38,274	40,076
地球/宇宙	24,687	25,460	25,967	26,234	27,858	29,181	29,884	28,553	30,753
その他	46,288	47,266	46,398	46,288	47,255	49,026	47,472	47,996	48,186
自然科学・工学全体 計	394,021	403,409	412,228	412,711	441,303	458,088	457,333	477,608	496,368
人文社会科学	41,946	42,878	42,751	42,083	45,053	46,025	45,111	44,661	47,498
全分野	435,967	446,287	454,979	454,794	486,356	504,113	502,444	522,269	543,866

(単位:件)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
日本									
臨床医学	7,405	8,325	9,406	10,150	11,387	11,686	12,936	13,598	14,889
生物学/生命科学	12,217	12,924	14,031	14,142	14,888	15,141	15,189	15,600	16,757
物理学/材料科学	10,080	10,179	12,298	11,879	13,363	13,554	15,018	15,817	15,771
化学	9,800	9,456	10,410	10,002	10,217	10,777	11,597	10,850	12,134
工学/コンピュータサイエンス	3,306	3,883	4,448	4,413	4,667	6,239	5,446	5,461	6,210
地球/宇宙	1,262	1,288	1,439	1,533	1,695	1,827	1,904	1,922	2,177
その他	4,138	4,372	4,811	4,786	4,897	4,853	4,964	4,748	5,205
自然科学・工学全体 計	43,768	45,642	51,676	51,397	55,310	58,220	60,679	61,141	66,107
人文社会科学	558	589	619	563	683	706	750	758	822
全分野	44,326	46,231	52,295	51,960	55,993	58,926	61,429	61,899	66,929
米国									
臨床医学	52,487	54,317	57,216	57,772	59,425	63,078	62,316	63,386	63,774
生物学/生命科学	61,655	64,159	66,747	65,929	67,609	68,301	68,125	67,403	68,693
物理学/材料科学	25,923	27,798	29,126	28,134	29,262	28,998	27,997	27,873	28,538
化学	19,699	20,877	21,221	21,502	21,244	22,204	21,602	21,383	21,431
工学/コンピュータサイエンス	18,539	18,337	20,459	18,907	20,675	22,055	21,131	20,384	20,588
地球/宇宙	13,809	14,387	14,656	15,555	16,258	17,389	17,387	17,258	16,946
その他	15,923	16,454	16,790	16,487	16,563	16,695	16,391	15,655	16,459
自然科学・工学全体 計	184,096	192,554	201,132	200,395	206,713	213,199	210,572	208,990	211,109
人文社会科学	31,694	31,467	32,478	31,832	31,938	36,239	34,311	33,459	33,358
全分野	215,790	224,021	233,610	232,227	238,651	249,438	244,883	242,449	244,467
ドイツ									
臨床医学	9,619	9,608	10,588	9,813	11,267	11,585	12,506	13,745	14,871
生物学/生命科学	10,309	10,780	11,132	11,385	11,904	12,719	13,487	14,034	14,782
物理学/材料科学	7,828	8,506	9,376	9,408	9,999	10,815	11,409	12,113	13,095
化学	7,446	7,949	8,665	8,470	9,094	9,524	9,935	9,973	10,494
工学/コンピュータサイエンス	2,914	3,242	3,306	3,138	3,535	3,609	3,698	3,855	4,005
地球/宇宙	2,161	2,176	2,275	2,283	2,704	2,910	3,137	3,697	3,712
その他	3,581	3,606	3,721	3,540	3,736	3,931	3,931	3,846	4,547
自然科学・工学全体 計	40,947	42,645	45,450	44,448	48,475	51,108	53,519	56,457	60,416
人文社会科学	1,454	1,557	1,709	1,754	1,832	2,093	2,054	1,996	2,233
全分野	42,401	44,202	47,159	46,202	50,307	53,201	55,573	58,453	62,649
フランス									
臨床医学	7,725	7,476	8,356	8,137	8,909	9,390	9,468	9,785	10,295
生物学/生命科学	8,494	8,933	9,789	9,943	10,808	11,016	11,465	11,408	11,903
物理学/材料科学	5,427	5,770	6,768	7,070	7,534	7,976	8,049	9,019	8,829
化学	4,278	4,801	5,267	5,307	5,739	6,241	6,287	6,250	6,897
工学/コンピュータサイエンス	1,641	1,813	2,123	1,897	2,399	2,616	2,770	2,881	3,118
地球/宇宙	1,810	1,860	2,101	2,172	2,392	2,646	3,058	3,147	3,330
その他	3,168	3,228	3,520	3,502	3,724	3,823	3,796	3,767	4,133
自然科学・工学全体 計	29,880	31,199	34,699	34,792	37,942	39,990	40,936	42,006	44,214
人文社会科学	678	733	846	855	877	1,010	1,046	1,131	1,144
全分野	30,558	31,932	35,545	35,647	38,819	41,000	41,982	43,137	45,358
イギリス									
臨床医学	13,750	14,398	15,538	15,592	16,475	16,605	16,948	17,083	17,595
生物学/生命科学	13,639	14,057	14,868	15,086	16,207	17,023	17,099	16,796	17,761
物理学/材料科学	5,043	5,575	6,306	6,211	7,178	7,282	7,662	7,520	7,712
化学	5,256	5,514	5,995	6,080	6,360	6,685	7,005	6,766	6,801
工学/コンピュータサイエンス	3,685	3,644	4,076	3,844	4,491	4,810	5,074	4,547	5,186
地球/宇宙	2,895	3,001	3,398	3,486	4,012	4,305	4,499	4,689	4,934
その他	3,711	3,719	4,030	4,025	4,095	4,186	4,483	4,130	4,499
自然科学・工学全体 計	42,700	44,450	48,482	48,620	52,699	54,712	56,399	55,253	57,971
人文社会科学	4,299	4,632	5,023	5,101	5,792	7,039	7,367	7,069	7,454
全分野	46,999	49,082	53,505	53,721	58,491	61,751	63,766	62,322	65,425
SCIデータベース全体									
臨床医学	129,867	132,991	141,717	139,175	149,198	155,566	159,317	164,194	169,517
生物学/生命科学	149,126	152,436	160,027	159,659	164,624	168,799	169,769	169,297	175,371
物理学/材料科学	83,188	85,461	94,268	93,252	99,730	103,334	105,084	108,845	111,661
化学	77,611	79,675	85,534	83,702	87,071	91,762	94,403	92,925	95,964
工学/コンピュータサイエンス	42,907	43,864	49,335	46,914	52,729	57,821	57,633	56,569	60,865
地球/宇宙	32,171	32,800	34,895	35,673	38,311	40,562	41,814	42,443	42,846
その他	48,379	49,194	51,548	49,479	51,332	51,636	52,639	52,036	55,398
自然科学・工学全体 計	509,667	522,266	559,028	549,971	582,877	606,882	616,804	620,614	643,779
人文社会科学	48,415	48,693	50,350	50,282	52,312	59,334	57,961	56,793	57,747
全分野	558,082	570,959	609,378	600,253	635,189	666,216	674,765	677,407	701,526

データ: Institute for Scientific Information, "National Science Indicators on Diskette, 1981-1998 (Deluxe version)"

に基づき科学技術政策研究所が集計。

表 6-1-7 日本の論文における分野別の相対比較優位(RCA)の推移

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
日本									
臨床医学	0.49	0.50	0.53	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.66
生物学／生命科学	0.96	0.98	0.98	0.99	0.97	0.96	1.00	0.94	0.97
物理学／材料科学	1.32	1.29	1.38	1.33	1.35	1.36	1.42	1.51	1.36
化学	1.72	1.69	1.57	1.56	1.52	1.52	1.50	1.40	1.46
工学／コンピュータサイエンス	1.13	1.20	1.11	1.17	1.17	1.17	1.00	1.02	1.02
地球／宇宙	0.35	0.41	0.41	0.42	0.47	0.51	0.47	0.46	0.48
その他	0.95	0.95	0.94	0.99	1.02	0.95	0.97	0.99	1.02
自然科学・工学全体 計	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
米国									
臨床医学	1.17	1.18	1.18	1.20	1.17	1.15	1.14	1.13	1.12
生物学／生命科学	1.14	1.14	1.14	1.14	1.13	1.13	1.13	1.15	1.15
物理学／材料科学	0.86	0.84	0.84	0.81	0.86	0.85	0.87	0.86	0.86
化学	0.66	0.68	0.66	0.67	0.69	0.71	0.70	0.70	0.70
工学／コンピュータサイエンス	1.17	1.16	1.20	1.17	1.19	1.18	1.19	1.20	1.19
地球／宇宙	1.32	1.30	1.28	1.26	1.24	1.23	1.19	1.23	1.19
その他	0.94	0.93	0.91	0.92	0.91	0.91	0.90	0.89	0.89
自然科学・工学全体 計	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
日本									
臨床医学	0.66	0.72	0.72	0.78	0.80	0.78	0.83	0.84	0.86
生物学／生命科学	0.95	0.97	0.95	0.95	0.95	0.94	0.91	0.94	0.93
物理学／材料科学	1.41	1.36	1.41	1.36	1.41	1.37	1.45	1.48	1.38
化学	1.47	1.36	1.32	1.28	1.24	1.22	1.25	1.19	1.23
工学／コンピュータサイエンス	0.90	1.01	0.98	1.01	0.93	1.12	0.96	0.98	0.99
地球／宇宙	0.46	0.45	0.45	0.46	0.47	0.47	0.46	0.46	0.49
その他	1.00	1.02	1.01	1.04	1.01	0.98	0.96	0.93	0.91
自然科学・工学全体 計	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
米国									
臨床医学	1.12	1.11	1.12	1.14	1.12	1.15	1.15	1.15	1.15
生物学／生命科学	1.14	1.14	1.16	1.13	1.16	1.15	1.18	1.18	1.19
物理学／材料科学	0.86	0.88	0.86	0.83	0.83	0.80	0.78	0.76	0.78
化学	0.70	0.71	0.69	0.71	0.69	0.69	0.67	0.68	0.68
工学／コンピュータサイエンス	1.20	1.13	1.15	1.11	1.11	1.09	1.07	1.07	1.03
地球／宇宙	1.19	1.19	1.17	1.20	1.20	1.22	1.22	1.21	1.21
その他	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.92	0.91	0.89	0.91
自然科学・工学全体 計	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

データ: Institute for Scientific Information, "National Science Indicators on Diskette, 1981-1998 (Deluxe version)"
に基づき科学技術政策研究所が集計。

表 6-2-1 世界の特許出願件数の推移

	(単位: 万件)											
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
全特許出願	120.3	126.8	136.0	146.1	153.2	166.8	158.9	179.0	198.4	232.7	277.5	346.3
外国からの出願	53.2	56.2	62.4	71.8	80.0	97.3	98.5	113.1	130.9	165.9	205.3	273.3
国内からの出願	67.0	70.6	73.6	74.3	73.2	71.3	61.3	65.5	67.3	66.6	71.9	73.0

資料: 特許庁データ及びWIPO データ

表 6-2-2 日本における特許件数の推移

年	特 許 出 願 件 数			特 許 登 録 件 数		
	日本人	外国人	計	日本人	外国人	計
1970	100,522	30,309	21,390	130,831	9,488	30,878
1971	78,425	27,360	24,795	105,785	11,652	36,447
1972	101,328	29,072	29,101	130,400	12,353	41,454
1973	115,221	29,593	30,937	144,814	11,391	42,328
1974	121,509	27,810	30,873	149,319	8,753	39,626
1975	135,118	24,703	36,992	159,821	9,736	46,728
1976	135,762	25,254	32,465	161,016	7,852	40,317
1977	135,991	25,015	43,047	161,006	9,561	52,608
1978	141,517	24,575	37,648	166,092	7,856	45,504
1979	150,623	23,946	34,863	174,569	9,241	44,104
1980	165,730	25,290	38,032	191,020	8,074	46,106
1981	191,645	26,616	42,080	218,261	8,824	50,904
1982	210,922	26,591	42,223	237,513	8,378	50,601
1983	227,743	27,213	45,578	254,956	9,123	54,701
1984	256,205	28,562	51,690	284,767	10,110	61,800
1985	274,373	28,622	42,323	302,995	7,777	50,100
1986	290,202	29,887	51,276	320,089	8,624	59,900
1987	311,006	30,089	54,087	341,095	8,313	62,400
1988	308,908	30,491	47,912	339,399	7,388	55,300
1989	317,566	33,641	54,743	351,207	8,558	63,301
1990	333,230	34,360	50,370	367,590	9,031	59,401
1991	335,933	33,463	30,453	369,396	5,647	36,100
1992	338,019	33,875	78,994	371,894	13,106	92,100
1993	332,345	34,141	77,311	366,486	11,089	88,400
1994	319,938	33,363	72,757	353,301	9,463	82,400
1995	334,612	34,603	94,804	369,215	14,296	109,100
1996	340,101	36,514	187,681	376,615	27,419	215,100
1997	350,807	40,765	129,937	391,572	17,749	147,686
1998	359,381	42,551	401,932	125,704	15,744	141,448
1999	360,180	45,475	405,655	133,960	16,099	150,059

資料:特許庁「特許庁年報」

表 6-2-3 主要国からの国内外への特許出願件数の推移

A.国内への出願 (単位:件数)					
	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス
1991	335,933	89,024	43,404	15,819	24,253
1992	338,107	94,017	45,911	15,978	24,092
1993	332,460	102,245	46,865	16,042	24,401
1994	320,175	109,981	49,402	16,130	24,747
1995	335,061	127,476	51,948	16,140	25,355
1996	340,861	111,883	56,757	17,090	25,269
1997	351,487	125,808	62,052	18,669	26,591

B.外国への出願 (単位:件数)					
	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス
1991	132,971	319,255	141,581	62,137	83,782
1992	129,096	399,123	160,632	67,503	93,491
1993	127,541	500,792	170,764	70,386	115,235
1994	139,556	614,884	194,660	80,317	155,572
1995	152,410	806,131	223,971	94,144	191,169
1996	190,895	1,136,091	255,394	115,177	226,702
1997	306,570	1,464,992	377,481	160,538	297,054

資料:特許庁「特許庁年報」

表 6-2-4 日本と米国からの出願先国別対外国出願件数(1996 年)

日本からの			米国からの		
出願件数	出願件数	累積度数	出願件数	出願件数	累積度数
米国	43.777	14.3%	イギリス	45.856	3.1%
ドイツ	18.480	20.3%	ドイツ	44.954	6.2%
イギリス	16.450	25.7%	スウェーデン	40.473	9.0%
フランス	14.852	30.5%	スペイン	40.435	11.7%
イタリア	11.802	34.4%	スイス	40.062	14.5%
スウェーデン	11.175	38.0%	オーストリア	39.865	17.2%
オランダ	11.082	41.6%	デンマーク	39.777	19.9%
スペイン	10.977	45.2%	フランス	31.860	22.1%
スイス	10.954	48.8%	日本	30.474	24.1%
オーストリア	10.610	52.2%	イタリア	30.195	26.2%
デンマーク	10.589	55.7%	オランダ	29.457	28.2%
ベルギー	10.325	59.1%	ベルギー	28.912	30.2%
中国	8.671	61.9%	カナダ	25.080	31.9%
カナダ	3.507	63.0%	オーストラリア	18.615	33.2%
オーストラリア	2.633	63.8%	中国	17.431	34.4%
ノルウェー	1.032	64.2%	ロシア	14.055	35.3%
ロシア	0.938	64.2%	ノルウェー	13.672	36.3%
チェコ	0.828	64.5%	チェコ	13.041	37.1%

資料： 特許庁「特許庁年報」

表 6-2-5 米国、欧州、日本における発明者国籍別の特許件数(1997 年)

A.出願件数 (単位:件数)							
被出願国	発 明 者 の 国 籍						全出願件数
	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス	その他	
日本	351,487	30,474	9,817	3,387	4,064	18,745	417,974
イギリス	16,450	45,856	18,351	6,677	26,591	34,284	148,209
フランス	14,852	31,860	17,642	18,669	5,912	23,696	112,631
ドイツ	18,480	44,954	62,052	7,194	8,605	34,310	175,595
欧州特許庁	12,856	20,497	13,846	5,091	3,991	16,623	72,904
米国	43,777	125,808	16,265	6,057	7,185	37,600	236,692
B.登録件数 (単位:件数)							
被出願国	発 明 者 の 国 籍						全登録件数
	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス	その他	
日本	129,937	8,646	3,019	1,180	616	4,288	147,686
イギリス	9,891	10,932	7,791	3,286	4,549	8,305	44,754
フランス	8,516	10,044	8,345	13,233	2,115	8,195	50,448
ドイツ	10,941	10,513	19,521	3,399	2,144	8,535	55,053
欧州特許庁	8,980	9,981	7,796	3,312	2,081	7,496	39,646
米国	23,179	61,707	7,008	2,958	2,678	14,454	111,984
C.出願件数シェア (単位:%)							
被出願国	発 明 者 の 国 籍						全出願件数
	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス	その他	
日本	84.1	7.3	2.3	0.8	1.0	4.5	100.0
イギリス	11.1	30.9	12.4	4.5	17.9	23.1	100.0
フランス	13.2	28.3	15.7	16.6	5.2	21.0	100.0
ドイツ	10.5	25.6	35.3	4.1	4.9	19.5	100.0
欧州特許庁	17.6	28.1	19.0	7.0	5.5	22.8	100.0
米国	18.5	53.2	6.9	2.6	3.0	15.9	100.0
D.登録件数シェア (単位:%)							
被出願国	発 明 者 の 国 籍						全登録件数
	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス	その他	
日本	88.0	5.9	2.0	0.8	0.4	2.9	100.0
イギリス	22.1	24.4	17.4	7.3	10.2	18.6	100.0
フランス	16.9	19.9	16.5	26.2	4.2	16.2	100.0
ドイツ	19.9	19.1	35.5	6.2	3.9	15.5	100.0
欧州特許庁	22.7	25.2	19.7	8.4	5.2	18.9	100.0
米国	20.7	55.1	6.3	2.6	2.4	12.9	100.0

資料:特許庁「特許庁年報」

表 6-2-6 日米欧における分野別特許出願件数

	欧州特許庁		日本特許庁		米国特許商標庁	
	1998年	1999年	1998年	1999年	1998年	1999年
分野別割合(%)						
電気	19	20	22	22	21	22
物理	17	17	23	23	24	25
機械工学	8	8	9	9	6	7
固体構造物	3	3	5	5	3	2
繊維;紙	2	2	1	1	1	1
化学;冶金	18	17	11	11	11	11
処理操作;運輸	18	18	19	19	18	16
生活必需品	14	14	9	10	17	17
全出願件数	82,251	89,359	367,437	389,747	243,062	270,187

資料:特許庁「特許庁年報」

表 6-2-7 主要国別の米国特許登録件数の推移

A.件数の推移(全分野)							(単位:件)
年	米国	日本	ドイツ	フランス	イギリス	その他	全体
1980	37,214.2	7,136.0	5,801.8	2,096.0	2,416.1	7,147.0	61,811.1
1981	39,068.8	8,401.8	6,334.0	2,183.3	2,505.8	7,265.1	65,758.8
1982	33,756.1	8,161.6	5,480.2	1,983.4	2,151.8	6,347.1	57,880.2
1983	32,743.6	8,803.0	5,492.2	1,899.2	1,956.3	5,958.1	56,852.4
1984	38,309.7	11,112.4	6,308.6	2,157.3	2,279.1	7,020.4	67,187.5
1985	39,549.4	12,755.6	6,703.9	2,400.5	2,503.9	7,740.8	71,654.1
1986	38,102.8	13,219.6	6,858.4	2,366.9	2,411.2	7,894.0	70,852.9
1987	43,479.1	16,569.2	7,882.6	2,870.1	2,780.9	9,370.0	82,951.9
1988	40,451.9	16,157.8	7,357.2	2,647.4	2,591.9	8,713.6	77,919.8
1989	50,132.9	20,177.2	8,331.9	3,138.9	3,103.3	10,660.3	95,544.5
1990	47,331.8	19,519.6	7,619.7	2,858.6	2,796.3	10,240.1	90,366.1
1991	51,135.1	21,027.3	7,669.8	3,039.9	2,800.3	10,850.1	96,522.5
1992	52,159.1	21,917.6	7,314.6	3,023.9	2,424.6	10,607.1	97,446.9
1993	55,172.1	20,945.1	6,591.7	2,809.2	2,264.0	10,569.1	98,351.2
1994	55,940.7	22,379.6	6,729.2	2,777.5	2,250.0	11,608.4	101,685.4
1995	55,585.2	21,794.7	6,609.8	2,820.8	2,502.5	12,119.8	101,432.8
1996	60,922.9	23,088.8	6,851.2	2,800.0	2,485.1	13,514.1	109,662.1
1997	61,477.5	23,208.5	7,016.6	2,968.8	2,714.1	14,623.0	112,008.5
1998	80,006.6	30,881.6	9,107.6	3,690.9	3,505.6	20,364.2	147,556.5

B.シェアの推移(全分野)							(単位:%)
年	米国	日本	ドイツ	フランス	イギリス	その他	全体
1980	60.2	11.5	9.4	3.4	3.9	11.6	100.0
1981	59.4	12.8	9.6	3.3	3.8	11.0	100.0
1982	58.3	14.1	9.5	3.4	3.7	11.0	100.0
1983	57.6	15.5	9.7	3.3	3.4	10.5	100.0
1984	57.0	16.5	9.4	3.2	3.4	10.4	100.0
1985	55.2	17.8	9.4	3.4	3.5	10.8	100.0
1986	53.8	18.7	9.7	3.3	3.4	11.1	100.0
1987	52.4	20.0	9.5	3.5	3.4	11.3	100.0
1988	51.9	20.7	9.4	3.4	3.3	11.2	100.0
1989	52.5	21.1	8.7	3.3	3.2	11.2	100.0
1990	52.4	21.6	8.4	3.2	3.1	11.3	100.0
1991	53.0	21.8	7.9	3.1	2.9	11.2	100.0
1992	53.5	22.5	7.5	3.1	2.5	10.9	100.0
1993	56.1	21.3	6.7	2.9	2.3	10.7	100.0
1994	55.0	22.0	6.6	2.7	2.2	11.4	100.0
1995	54.8	21.5	6.5	2.8	2.5	11.9	100.0
1996	55.6	21.1	6.2	2.6	2.3	12.3	100.0
1997	54.9	20.7	6.3	2.7	2.4	13.1	100.0
1998	54.2	20.9	6.2	2.5	2.4	13.8	100.0

資料:CHI Research Inc., "National Technology Indicators Database"

表 6-2-8 米国特許の相対引用度数の推移

A.被引用回数							(単位:件)
年	米国	日本	ドイツ	フランス	イギリス	その他	全体
1980	269,223.0	47,745.6	30,628.1	11,397.7	14,480.9	37,660.2	411,135.5
1981	281,665.5	61,284.7	34,136.8	11,659.0	15,467.9	38,091.8	442,305.7
1982	247,468.6	59,857.7	29,291.5	10,963.7	13,193.3	34,632.5	395,407.3
1983	242,391.3	63,868.6	28,692.6	10,527.5	12,118.2	31,817.0	389,415.2
1984	283,092.3	79,505.5	32,255.7	11,862.3	13,897.2	36,765.3	457,378.3
1985	291,320.3	93,752.3	34,460.8	12,319.7	15,072.5	40,937.8	487,863.4
1986	286,968.1	94,246.3	34,227.6	12,159.5	14,981.0	40,584.1	483,166.6
1987	336,517.0	120,191.8	38,200.4	14,278.4	15,971.6	48,240.6	573,399.8
1988	301,559.2	112,113.5	33,070.8	12,472.1	13,845.2	42,040.1	515,100.9
1989	348,189.0	126,818.0	34,385.2	13,712.0	15,469.1	47,114.3	585,687.6
1990	307,954.8	114,537.3	28,872.5	11,368.5	12,919.3	42,297.5	517,949.9
1991	300,661.3	108,851.1	26,559.4	10,682.1	11,211.2	42,103.7	500,068.8
1992	278,743.5	99,312.4	21,676.5	9,374.6	8,832.9	37,337.4	455,277.3
1993	249,619.3	79,608.5	15,901.1	7,566.0	7,512.1	31,325.9	391,532.9
1994	203,058.1	67,584.4	13,667.7	5,999.2	5,421.1	28,704.2	324,434.7
1995	139,224.9	47,189.3	9,136.2	3,978.1	4,267.0	21,240.0	225,035.5
1996	86,900.7	29,680.5	5,403.8	2,310.6	2,497.8	14,408.0	141,201.4
1997	31,085.8	11,409.4	1,803.9	875.1	1,035.5	5,486.4	51,696.1
1998	3,118.2	1,087.2	192.4	77.1	97.8	663.4	5,236.1

B.相対引用度(RCI)							(単位:%)
年	米国	日本	ドイツ	フランス	イギリス	その他	全体
1980	1.09	1.01	0.79	0.82	0.90	0.79	1.00
1981	1.07	1.08	0.80	0.79	0.92	0.78	1.00
1982	1.07	1.07	0.78	0.81	0.90	0.80	1.00
1983	1.08	1.06	0.76	0.81	0.90	0.78	1.00
1984	1.09	1.05	0.75	0.81	0.90	0.77	1.00
1985	1.08	1.08	0.75	0.75	0.88	0.78	1.00
1986	1.10	1.05	0.73	0.75	0.91	0.75	1.00
1987	1.12	1.05	0.70	0.72	0.83	0.74	1.00
1988	1.13	1.05	0.68	0.71	0.81	0.73	1.00
1989	1.13	1.03	0.67	0.71	0.81	0.72	1.00
1990	1.14	1.02	0.66	0.69	0.81	0.72	1.00
1991	1.13	1.00	0.67	0.68	0.77	0.75	1.00
1992	1.14	0.97	0.63	0.66	0.78	0.75	1.00
1993	1.14	0.95	0.61	0.68	0.83	0.74	1.00
1994	1.14	0.95	0.64	0.68	0.76	0.78	1.00
1995	1.13	0.98	0.62	0.64	0.77	0.79	1.00
1996	1.11	1.00	0.61	0.64	0.78	0.83	1.00
1997	1.10	1.07	0.56	0.64	0.83	0.81	1.00
1998	1.10	0.99	0.60	0.59	0.79	0.92	1.00

資料: CHI Research Inc., "National Technology Indicators Database"

表 6-2-9 日本と米国の主要分野別の米国特許登録件数(1998 年)

(単位:件)				
IPCコード	分野名	日本	米国	全体
H04	電気通信技術	2,569	4,395	8,897
H01	基本的電気素子	3,675	5,175	11,756
G06	計算; 計数	2,487	7,618	11,488
G03	写真; 映画 ⁽¹⁾	2,391	1,276	4,218
G01	測定; 試験	1,239	4,095	7,046
F16	機械要素または単位・手段 ⁽²⁾	822	2,005	4,141
C08	有機高分子化合物 ⁽³⁾	775	1,566	3,413
C07	有機化学	770	2,920	5,699
B65	運搬; 包装; 貯蔵 ⁽⁴⁾	459	2,581	4,408
A61	医学及び獣医学 ⁽⁵⁾	931	8,775	12,860

注: (1) 写真; 映画; 光波以外の波を使用する類似技術; 電子写真; ホログラフィー

(2) 機械要素または単位; 機械または装置の効果的機能を生じ維持するための一般的手段

(3) 有機高分子化合物; その製造または化学的加工; それに基づく組成物

(4) 運搬; 包装; 貯蔵; 薄板状または線条材料の取扱い

(5) 医学および獣医学; 衛生学

資料: CHI Research Inc., "National Technology Indicators Database"

表 6-2-10 米国特許に関する主要国のサイエンス・リンケージの推移

年	米国	イギリス	全体	フランス	ドイツ	日本
1985	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
1986	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2
1987	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2
1988	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2
1989	0.7	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3
1990	0.7	0.6	0.5	0.3	0.3	0.3
1991	0.8	0.6	0.6	0.4	0.3	0.3
1992	0.9	0.7	0.7	0.5	0.4	0.3
1993	1.2	0.8	0.9	0.5	0.4	0.4
1994	1.2	0.9	0.9	0.7	0.5	0.4
1995	1.6	1.3	1.2	0.7	0.6	0.6
1996	2.0	1.5	1.5	1.0	0.7	0.6
1997	2.9	2.1	2.0	1.1	0.8	0.6
1998	3.0	2.1	2.1	1.3	0.9	0.6
Overall	1.4	0.9	1.0	0.6	0.4	0.4

注: サイエンス・リンケージは米国特許1件当たりの科学論文引用件数。

資料: CHI Research Inc., "National Technology Indicators Database"

表 6-2-11 主要分野における日本と米国のサイエンス・リンケージの推移

A.日本

年	生化学・ 微生物学等 ⁽¹⁾	有機化学	無機化学	医学・ 獣医学 ⁽²⁾	農林漁業等 ⁽³⁾	計算・計数	基本的電気 素子
1985	1.5	0.9	0.3	0.5	0.2	0.2	0.4
1986	2.1	0.7	0.4	0.4	0.2	0.4	0.4
1987	2.6	0.9	0.3	0.6	0.2	0.2	0.4
1988	2.6	1.0	0.3	0.7	0.2	0.2	0.6
1989	2.2	1.0	0.5	0.9	0.3	0.4	0.6
1990	2.4	1.0	0.9	0.5	0.4	0.3	0.6
1991	3.0	1.2	0.7	0.8	0.5	0.3	0.6
1992	3.2	1.2	1.4	0.9	0.6	0.4	0.7
1993	3.5	1.5	1.6	1.0	0.6	0.5	0.7
1994	3.9	1.7	1.1	1.1	0.5	0.6	0.8
1995	5.2	2.0	0.9	1.3	0.9	0.8	0.9
1996	4.8	2.1	1.2	1.4	0.7	1.0	1.0
1997	6.0	2.4	0.8	1.6	0.7	0.9	0.8
1998	6.8	2.8	1.2	1.7	1.3	0.8	0.8

B.米国

年	生化学・ 微生物学等 ⁽¹⁾	有機化学	無機化学	医学・ 獣医学 ⁽²⁾	農林漁業等 ⁽³⁾	計算・計数	基本的電気 素子
1985	5.1	1.4	0.7	1.1	0.3	0.5	0.6
1986	5.0	1.6	0.9	1.0	0.4	0.5	0.6
1987	5.4	2.0	0.8	1.3	0.4	0.7	0.7
1988	6.8	2.0	1.0	1.5	0.4	0.7	0.7
1989	8.1	2.1	1.3	1.7	0.5	0.9	1.0
1990	8.1	2.5	1.9	1.7	0.6	1.1	1.0
1991	8.8	2.7	2.0	2.0	1.0	0.9	1.0
1992	9.3	3.5	2.1	2.3	1.0	1.2	1.1
1993	12.8	4.5	1.8	2.7	1.2	1.1	1.2
1994	13.7	4.9	2.5	2.6	1.4	1.2	1.2
1995	15.5	6.5	2.7	3.6	1.3	1.9	1.5
1996	18.0	8.9	2.5	4.6	2.6	2.1	1.4
1997	22.5	13.0	3.3	6.2	3.3	2.1	1.7
1998	23.3	14.2	3.8	7.2	4.7	2.0	1.4

注: (1) 生化学;ビール;酒精;ぶどう酒;酢;微生物学;酵素学;突然変異または遺伝子工学

(2) 医学および獣医学;衛生学

(3) 農業;林業;畜産;狩猟;捕獲;漁業

資料: CHI Research Inc., "National Technology Indicators Database"

表 6-3-1 主要国の技術貿易額

A. 技術輸出額 (単位:100万円)					
年	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス
1980	159,612	1,813,760	187,900	177,606	201,459
1981	175,106	1,755,444	211,100	208,106	219,924
1982	184,921	1,299,896	242,617	216,161	217,690
1983	240,887	1,298,370	282,161	223,390	257,866
1984	277,512	1,347,658	305,311	269,627	314,658
1985	234,220	1,427,900	337,069	263,668	320,076
1986	224,078	1,720,159	604,694	250,982	281,630
1987	215,575	2,081,940	661,118	250,271	321,155
1988	246,255	2,407,608	674,244	266,228	342,720
1989	329,348	2,749,782	778,364	294,098	387,898
1990	339,352	3,243,630	955,127	304,566	376,395
1991	370,552	3,440,136	963,083	291,458	405,426
1992	377,691	3,918,108	1,034,727	311,957	545,503
1993	400,362	3,991,880	1,047,836	288,043	566,950
1994	462,128	4,808,160	1,155,130	281,202	674,862
1995	562,077	5,118,841	1,280,719	282,092	684,450
1996	703,033	5,390,020	1,330,371	308,578	624,316
1997	831,563	5,540,084	1,688,298	317,989	897,963
1998	916,098	5,999,704	1,830,141	-	-
1999	960,800	-	-	-	-
B. 技術輸入額 (単位:100万円)					
年	日本	米国	ドイツ	フランス	イギリス
1980	239,529	185,344	319,400	212,544	173,942
1981	259,632	156,650	334,300	227,639	181,895
1982	282,613	184,440	341,807	252,117	179,963
1983	279,280	212,666	381,387	247,456	202,100
1984	281,447	257,244	396,340	300,955	300,281
1985	293,173	253,970	474,908	313,736	284,468
1986	260,577	302,064	678,997	301,827	255,778
1987	283,245	387,240	741,491	321,547	354,725
1988	312,195	527,340	797,403	334,772	373,941
1989	329,925	503,072	992,831	354,541	425,611
1990	371,907	611,325	1,046,562	402,774	497,542
1991	394,661	778,997	1,223,206	410,171	399,910
1992	413,908	970,268	1,434,794	432,751	504,265
1993	362,974	925,888	1,490,225	404,464	508,013
1994	370,693	1,053,360	1,446,435	383,927	574,615
1995	391,715	1,169,311	1,599,225	388,361	572,808
1996	451,169	1,300,942	1,760,500	407,268	546,763
1997	438,400	1,539,960	1,965,294	439,128	529,594
1998	430,054	1,840,596	2,162,223	-	-
1999	410,296	-	-	-	-

注: 日本以外の国の技術貿易額は、OECD の DGP 購買力平価を用いて邦貨(円)に換算した。

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、イギリス-OECD, "Main Science and Technology Indicators, 1999/1".

表 6-3-2 全貿易額に対する技術貿易額の割合

	(単位:100万各国通貨)				
	日本 (1997年)	米国 (1997年)	ドイツ (1997年)	フランス (1996年)	イギリス (1996年)
全輸出額	56,332,000	945,700	971,790	1,897,678	218,365
技術輸出額	831,563	33,781	20,589	12,213	2,407
技術輸出割合	1.5%	3.6%	2.1%	0.6%	1.1%
全輸入額	50,316,000	1,059,600	916,930	1,692,180	224,079
技術輸入額	438,400	9,390	23,967	16,119	2,108
技術輸入割合	0.9%	0.9%	2.6%	1.0%	0.9%

資料: OECD, "National Accounts, Main Aggregates: 1999", OECD, "Basic Science and Technology Statistics 1999"

表 6-3-3 日本の技術輸出額と技術輸入額の推移(全産業)

	(単位:億円)	
年度	輸出額	輸入額
1971	271.87	1,345.43
1972	421.72	1,739.16
1973	508.47	1,733.09
1974	571.02	1,598.32
1975	665.94	1,691.31
1976	834.04	1,773.02
1977	933.25	1,900.66
1978	1,220.49	1,920.58
1979	1,331.45	2,409.84
1980	1,596.12	2,395.29
1981	1,751.06	2,596.32
1982	1,849.21	2,826.13
1983	2,408.87	2,792.80
1984	2,775.12	2,814.47
1985	2,342.20	2,931.73
1986	2,240.78	2,605.77
1987	2,155.75	2,832.45
1988	2,462.55	3,121.95
1989	3,293.48	3,299.25
1990	3,393.52	3,719.07
1991	3,705.52	3,946.61
1992	3,776.91	4,139.08
1993	4,003.62	3,629.74
1994	4,621.28	3,706.93
1995	5,620.77	3,917.15
1996	7,030.33	4,511.69
1997	8,315.63	4,384.00
1998	9,160.98	4,300.54
1999	9,608.00	4,102.96

資料:総務省「科学技術研究調査報告」

表 6-3-4 日本の主要産業別の技術貿易額(1999 年度)

	(単位:億円)	
	輸出額	輸入額
自動車工業	4,932	70
総合化学・化学繊維工業	336	150
医薬品工業	1,036	370
鉄鋼業	115	24
通信・電子・電気計測器工業	1,266	1,645
その他の産業	1,923	1,844
全産業	9,608	4,103

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 6-3-5 日本の技術貿易収支比の推移

(技術輸出額／技術輸入額)							
年度	自動車工業	通信・電子・電 気計測器工業	総合化学・ 化学繊維工業	医薬品工業	鉄鋼業	その他の産業	全産業
1971	0.361	0.136	0.291	0.232	0.746	0.154	0.202
1972	0.291	0.283	0.506	0.104	0.844	0.140	0.242
1973	0.156	0.101	0.988	0.201	0.733	0.230	0.293
1974	0.534	0.178	1.088	0.240	1.233	0.202	0.357
1975	0.308	0.239	1.048	0.230	1.969	0.248	0.394
1976	0.631	0.313	1.243	0.351	1.274	0.300	0.470
1977	0.614	0.371	1.208	0.244	1.937	0.341	0.491
1978	0.778	0.339	1.213	0.478	2.378	0.525	0.635
1979	0.864	0.373	1.390	0.609	3.041	0.365	0.553
1980	0.815	0.378	1.524	0.294	2.226	0.582	0.666
1981	1.178	0.427	1.266	0.747	1.655	0.561	0.674
1982	0.961	0.431	0.792	0.510	3.724	0.551	0.654
1983	1.730	0.371	0.982	0.805	2.284	0.837	0.863
1984	2.642	0.539	1.246	0.992	5.824	0.868	0.986
1985	2.282	0.694	1.459	0.999	5.576	0.565	0.799
1986	3.564	0.594	1.022	1.371	3.727	0.603	0.860
1987	5.471	0.531	1.269	1.181	1.247	0.519	0.761
1988	8.260	0.602	1.321	0.893	1.373	0.502	0.789
1989	11.457	0.636	1.267	0.880	4.517	0.651	0.998
1990	11.759	0.553	1.316	1.109	1.452	0.629	0.912
1991	12.396	0.567	0.989	0.977	1.767	0.679	0.939
1992	6.596	0.334	1.057	0.812	2.539	0.792	0.912
1993	14.203	0.599	1.190	0.897	3.910	0.792	1.103
1994	18.413	0.625	1.897	0.959	5.485	0.847	1.247
1995	21.187	0.881	1.613	0.999	4.042	1.108	1.435
1996	18.050	0.189	1.795	1.387	6.934	1.214	1.558
1997	45.938	0.923	1.882	1.661	2.940	1.091	1.897
1998	69.890	0.973	2.106	2.092	2.445	0.845	2.130
1999	70.048	0.770	2.237	2.803	4.772	1.043	2.342

注：日本の1996年度からはソフトウェア業も含む。

資料：総務省、「科学技術研究調査報告」

表 6-3-6 主要産業の技術輸出額の推移

(単位:億円)

年度	自動車工業	通信・電子・ 電気計測器工業	総合化学・ 化学繊維工業	医薬品工業	鉄鋼業	その他の産業	全産業
1971	15.64	23.07	58.93	6.59	36.79	130.85	271.87
1972	15.08	50.27	153.37	6.44	43.88	152.68	421.72
1973	20.18	21.13	157.14	8.77	40.51	260.74	508.47
1974	31.18	29.37	198.44	12.50	82.55	216.98	571.02
1975	42.53	41.22	179.43	13.28	119.31	270.17	665.94
1976	47.31	60.37	220.69	18.77	137.54	349.36	834.04
1977	51.69	75.95	189.98	15.33	152.48	447.82	933.25
1978	63.56	76.01	177.45	34.09	174.99	694.39	1,220.49
1979	102.05	105.05	287.72	57.28	176.75	602.60	1,331.45
1980	84.42	150.78	253.77	29.86	178.56	898.73	1,596.12
1981	127.88	186.81	186.76	82.65	245.01	921.95	1,751.06
1982	154.69	256.23	180.69	66.38	290.47	900.75	1,849.21
1983	184.10	238.20	172.57	99.48	401.51	1,313.01	2,408.87
1984	271.89	329.60	190.83	136.98	323.95	1,521.87	2,775.12
1985	259.96	417.17	197.84	130.68	261.95	1,074.60	2,342.20
1986	402.38	361.42	152.56	173.15	215.40	935.87	2,240.78
1987	459.67	398.19	189.08	161.01	99.93	847.87	2,155.75
1988	541.87	477.48	270.50	162.97	107.98	901.75	2,462.55
1989	830.42	585.44	294.51	189.04	215.72	1,178.35	3,293.48
1990	889.01	676.67	276.83	249.71	94.24	1,207.06	3,393.52
1991	995.25	734.89	248.50	284.88	105.27	1,336.73	3,705.52
1992	1,134.09	756.76	235.03	278.48	88.02	1,284.53	3,776.91
1993	1,242.49	807.09	222.01	310.20	132.94	1,288.89	4,003.62
1994	1,601.90	947.20	263.48	311.96	128.45	1,368.29	4,621.28
1995	1,591.34	1,528.40	267.32	366.77	169.23	1,697.71	5,620.77
1996	1,975.58	1,544.38	344.73	514.39	209.40	2,441.85	7,030.33
1997	3,461.87	1,716.32	378.50	611.84	153.19	1,993.91	8,315.63
1998	4,308.01	1,585.62	344.84	805.02	119.32	1,998.17	9,160.98
1999	4,932.08	1,265.81	335.72	1,035.99	115.44	1,922.96	9,608.00

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 6-3-7 主要産業の技術輸入額の推移

(単位:億円)

年度	自動車工業	通信・電子・ 電気計測器工業	総合化学・ 化学繊維工業	医薬品工業	鉄鋼業	その他の産業	全産業
1971	43.35	170.06	202.70	28.35	49.32	851.65	1,345.43
1972	51.83	177.75	302.87	62.20	51.96	1,092.55	1,739.16
1973	129.59	210.18	159.03	43.57	55.29	1,135.43	1,733.09
1974	58.41	165.27	182.31	52.10	66.96	1,073.27	1,598.32
1975	138.02	172.36	171.28	57.70	60.58	1,091.37	1,691.31
1976	74.98	192.91	177.48	53.53	107.94	1,166.18	1,773.02
1977	84.21	204.59	157.32	62.88	78.72	1,312.94	1,900.66
1978	81.70	224.41	146.24	71.28	73.59	1,323.36	1,920.58
1979	118.13	281.34	206.97	94.04	58.13	1,651.23	2,409.84
1980	103.63	398.99	166.56	101.62	80.23	1,544.26	2,395.29
1981	108.55	437.52	147.54	110.67	148.08	1,643.96	2,596.32
1982	160.94	594.75	228.07	130.09	78.00	1,634.28	2,826.13
1983	106.44	641.86	175.75	123.65	175.81	1,569.29	2,792.80
1984	102.90	612.04	153.21	138.09	55.62	1,752.61	2,814.47
1985	113.91	601.34	135.57	130.85	46.98	1,903.08	2,931.73
1986	112.89	608.42	149.25	126.33	57.80	1,551.08	2,605.77
1987	84.02	749.89	149.05	136.38	80.13	1,632.98	2,832.45
1988	65.60	793.11	204.77	182.49	78.67	1,797.31	3,121.95
1989	72.48	920.36	232.42	214.83	47.76	1,811.40	3,299.25
1990	75.60	1,224.42	210.36	225.14	64.89	1,918.66	3,719.07
1991	80.29	1,295.71	251.32	291.61	59.56	1,968.12	3,946.61
1992	171.94	1,366.58	222.26	343.00	34.67	2,000.63	4,139.08
1993	87.48	1,347.29	186.58	345.91	34.03	1,628.45	3,629.74
1994	87.00	1,516.56	138.88	325.45	23.42	1,615.62	3,706.93
1995	75.11	1,734.48	165.74	367.26	41.87	1,532.69	3,917.15
1996	85.56	1,821.67	192.05	370.77	30.20	2,011.44	4,511.69
1997	75.36	1,859.60	201.13	368.28	52.10	1,827.53	4,384.00
1998	61.64	1,630.15	163.78	384.86	48.80	2,364.39	4,300.54
1999	70.41	1,644.65	150.08	369.54	24.19	1,844.09	4,102.96

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 6-3-8 技術輸出額の地域別・主要産業別内訳(1998 年度)

(単位:億円)

産業名	北 米	ヨーロッパ	アジア	その他
全産業	5,500.41	1,373.80	2,490.57	243.22
総合化学・化学繊維工業	93.19	63.66	166.64	8.65
医薬品工業	826.03	204.86	4.56	0.55
鉄鋼業	33.35	13.42	51.61	17.05
通信・電子・電気計測器工業	194.16	225.00	830.91	15.21
自動車工業	3,696.77	513.49	574.18	147.64
その他	656.91	353.37	862.67	54.12

注: アジアは西アジアを除く。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 6-3-9 技術輸出額の地域別内訳の推移

A.技術輸出額								(単位:億円)
年度	全世界	アジア	西アジア	北アメリカ	南アメリカ	ヨーロッパ	その他	
1972	322.39	153.31	153.37	48.14	21.84	78.23	13.03	
1973	415.31	208.09	157.14	58.92	20.72	103.22	20.87	
1974	540.69	192.60	198.44	65.11	47.76	168.02	35.34	
1975	665.94	261.27	179.43	142.47	58.45	140.36	41.73	
1976	834.04	319.73	220.69	128.98	72.36	217.96	62.98	
1977	933.25	298.10	189.98	134.39	79.31	246.79	105.80	
1978	1,220.49	384.23	177.45	168.33	94.92	187.03	260.15	
1979	1,331.45	548.33	287.72	230.21	75.92	221.97	155.66	
1980	1,596.12	542.18	253.77	295.01	108.42	290.46	115.91	
1981	1,751.06	679.04	186.76	383.26	117.70	321.49	148.00	
1982	1,849.21	707.67	180.69	408.19	108.03	389.63	178.72	
1983	2,408.87	1,019.20	172.57	600.34	100.68	370.53	145.13	
1984	2,775.12	1,125.16	190.83	719.15	36.54	407.07	179.36	
1985	2,342.20	875.23	197.84	587.40	87.40	454.61	196.44	
1986	2,240.78	864.81	152.56	622.88	51.61	435.98	160.65	
1987	2,155.75	864.35	189.08	725.02	44.60	402.61	103.29	
1988	2,462.55	1,014.12	270.50	769.76	44.43	492.62	118.84	
1989	3,293.48	1,288.62	294.51	1,151.36	45.80	650.67	133.43	
1990	3,393.52	1,533.17	276.83	1,081.20	29.49	614.66	115.40	
1991	3,705.52	1,705.46	248.50	1,171.47	30.65	670.91	90.35	
1992	3,776.91	1,663.67	235.03	1,260.79	42.69	643.91	150.04	
1993	4,003.62	1,864.16	222.01	1,287.61	37.50	677.23	119.32	
1994	4,621.28	2,140.68	263.48	1,500.41	49.52	810.04	97.48	
1995	5,620.77	2,807.44	267.32	1,728.97	47.80	943.37	77.85	
1996	7,030.33	3,435.06	344.73	2,354.61	83.10	1,070.47	68.50	
1997	8,315.63	2,851.09	378.50	3,945.27	82.83	1,245.95	164.06	
1998	9,160.98	2,513.26	344.84	4,803.59	87.00	1,550.39	186.01	
1999	9,608.00	2,490.57	230.40	5,500.41	64.70	1,373.80	156.01	

B.技術輸出額シェア								(単位:%)
年度	全世界	アジア	西アジア	北アメリカ	南アメリカ	ヨーロッパ	その他	
1972	100	47.6	1.2	14.9	6.8	24.3	4.0	
1973	100	50.1	0.8	14.2	5.0	24.9	5.0	
1974	100	35.6	5.9	12.0	8.8	31.1	6.5	
1975	100	39.2	3.3	21.4	8.8	21.1	6.3	
1976	100	38.3	3.8	15.5	8.7	26.1	7.6	
1977	100	31.9	7.4	14.4	8.5	26.4	11.3	
1978	100	31.5	10.3	13.8	7.8	15.3	21.3	
1979	100	41.2	7.5	17.3	5.7	16.7	11.7	
1980	100	34.0	15.3	18.5	6.8	18.2	7.3	
1981	100	38.8	5.8	21.9	6.7	18.4	8.5	
1982	100	38.3	3.1	22.1	5.8	21.1	9.7	
1983	100	42.3	7.2	24.9	4.2	15.4	6.0	
1984	100	40.5	11.1	25.9	1.3	14.7	6.5	
1985	100	37.4	6.0	25.1	3.7	19.4	8.4	
1986	100	38.6	4.7	27.8	2.3	19.5	7.2	
1987	100	40.1	0.7	33.6	2.1	18.7	4.8	
1988	100	41.2	0.9	31.3	1.8	20.0	4.8	
1989	100	39.1	0.7	35.0	1.4	19.8	4.1	
1990	100	45.2	0.6	31.9	0.9	18.1	3.4	
1991	100	46.0	1.0	31.6	0.8	18.1	2.4	
1992	100	44.0	0.4	33.4	1.1	17.0	4.0	
1993	100	46.6	0.4	32.2	0.9	16.9	3.0	
1994	100	46.3	0.5	32.5	1.1	17.5	2.1	
1995	100	49.9	0.3	30.8	0.9	16.8	1.4	
1996	100	48.9	0.3	33.5	1.2	15.2	1.0	
1997	100	34.3	0.3	47.4	1.0	15.0	2.0	
1998	100	27.4	0.2	52.4	0.9	16.9	2.0	
1999	100	25.9	0.2	57.2	0.7	14.3	1.6	

資料:総務省「科学技術研究調査報告」。

表 6-3-10 技術輸入額の地域別・主要産業別内訳(1999 年度)

(単位:億円)

産業名	北 米	ヨーロッパ	アジア	その他
全産業	2,915.56	1,135.90	29.53	21.97
総合化学・化学繊維工業	81.22	63.23	5.42	0.21
医薬品工業	113.98	255.19	x	0.37
鉄鋼業	14.41	8.86	x	0.92
通信・電子・電気計測器工業	1,373.77	253.17	8.01	9.70
自動車工業	32.74	35.94	x	1.73
その他	1,299.44	519.51	16.10	9.04

注: アジアは西アジアを除く。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 6-3-11 技術輸入額の地域別内訳の推移

A.技術輸入額 (単位:億円)					
年度	全世界	アジア	北アメリカ	ヨーロッパ	その他
1972	1,683.69	-	1,270.86	406.81	3.07
1973	1,685.51	-	1,060.24	605.29	19.99
1974	1,558.84	-	1,030.16	503.47	5.21
1975	1,691.31	-	1,075.11	599.26	16.93
1976	1,773.02	-	1,175.48	594.30	3.24
1977	1,900.66	-	1,210.87	679.98	9.82
1978	1,920.58	-	1,252.43	664.32	3.84
1979	2,409.84	-	1,560.73	809.63	39.48
1980	2,395.29	-	1,568.62	821.27	5.40
1981	2,596.32	-	1,739.01	844.25	13.06
1982	2,826.13	-	1,885.61	926.62	13.90
1983	2,792.80	-	1,940.00	844.99	7.81
1984	2,814.47	-	1,939.89	866.98	7.60
1985	2,931.73	-	2,102.79	815.67	13.27
1986	2,605.77	-	1,745.51	851.37	8.88
1987	2,832.45	0.90	1,792.51	1,034.17	4.87
1988	3,121.95	1.85	1,981.27	1,136.02	2.81
1989	3,299.25	2.57	2,107.41	1,181.63	7.64
1990	3,719.07	2.07	2,578.71	1,127.62	10.67
1991	3,946.61	1.73	2,751.68	1,186.13	7.07
1992	4,139.08	5.54	2,938.98	1,187.33	7.23
1993	3,629.74	12.16	2,590.50	1,023.80	3.28
1994	3,706.93	7.31	2,618.70	1,077.08	3.84
1995	3,917.15	16.67	2,793.09	1,097.44	9.95
1996	4,511.69	30.65	3,305.47	1,160.94	14.64
1997	4,384.00	28.57	3,135.17	1,198.38	21.88
1998	4,300.54	31.18	3,061.49	1,185.42	22.45
1999	4,102.96	40.74	2,915.56	1,135.90	10.76

B.技術輸入額シェア (単位:%)					
年度	全世界	アジア	北アメリカ	ヨーロッパ	その他
1972	100	-	75.5	24.2	0.2
1973	100	-	62.9	35.9	1.2
1974	100	-	66.1	32.3	0.3
1975	100	-	63.6	35.4	1.0
1976	100	-	66.3	33.5	0.2
1977	100	-	63.7	35.8	0.5
1978	100	-	65.2	34.6	0.2
1979	100	-	64.8	33.6	1.6
1980	100	-	65.5	34.3	0.2
1981	100	-	67.0	32.5	0.5
1982	100	-	66.7	32.8	0.5
1983	100	-	69.5	30.3	0.3
1984	100	-	68.9	30.8	0.3
1985	100	-	71.7	27.8	0.5
1986	100	-	67.0	32.7	0.3
1987	100	0.0	63.3	36.5	0.2
1988	100	0.1	63.5	36.4	0.1
1989	100	0.1	63.9	35.8	0.2
1990	100	0.1	69.3	30.3	0.3
1991	100	0.0	69.7	30.1	0.2
1992	100	0.1	71.0	28.7	0.2
1993	100	0.3	71.4	28.2	0.1
1994	100	0.2	70.6	29.1	0.1
1995	100	0.4	71.3	28.0	0.3
1996	100	0.7	73.3	25.7	0.3
1997	100	0.7	71.5	27.3	0.5
1998	100	0.7	71.2	27.6	0.5
1999	100	1.0	71.1	27.7	0.3

注: アジアは西アジアを除く。

資料: 総務省、「科学技術研究調査報告」

表 6-3-12 新規外国技術導入の推移

		(単位:件)	
年 度	件 数	年 度	件 数
1950	76	1974	2,093
1951	188	1975	1,836
1952	252	1976	1,893
1953	235	1977	1,914
1954	213	1978	2,139
1955	184	1979	2,116
1956	310	1980	2,142
1957	254	1981	2,076
1958	242	1982	2,229
1959	378	1983	2,212
1960	588	1984	2,378
1961	601	1985	2,436
1962	757	1986	2,361
1963	1,137	1987	2,709
1964	1,041	1988	2,834
1965	958	1989	2,898
1966	1,153	1990	3,211
1967	1,295	1991	3,175
1968	1,744	1992	3,224
1969	1,629	1993	3,029
1970	1,768	1994	3,161
1971	2,007	1995	3,901
1972	2,403	1996	3,145
1973	2,450	1997	2,685

資料: 科学技術政策研究所

日本の技術輸出の実態—平成 6 年度—, 外国技術導入の動向分析—平成 5 年度—,
 外国技術導入の動向分析—平成 6 年度—, 外国技術導入の動向分析—平成 7 年度—,
 外国技術導入の動向分析—平成 8 年度—, 外国技術導入の動向分析—平成 9 年度—

表 6-3-13 技術導入の技術分野別割合の推移

年 度	技術導入の技術分野別内訳(件数)					合 計
	電 気	機 械	化 学	金 属	その他	
1985	900	457	331	85	663	2,436
1986	934	395	299	66	667	2,361
1987	1,274	386	287	65	697	2,709
1988	1,341	439	313	70	671	2,834
1989	1,604	383	308	60	543	2,898
1990	1,972	367	292	70	510	3,211
1991	1,988	368	274	59	486	3,175
1992	2,132	318	296	47	431	3,224
1993	2,023	289	230	81	406	3,029
1994	2,092	300	234	42	493	3,161
1995	2,105	301	226	47	1,222	3,901
1996	1,996	281	219	48	601	3,145
1997	1,735	254	184	35	477	2,685

年 度	技術導入件数の技術分野別構成比(%)					合 計
	電 気	機 械	化 学	金 属	その他	
1985	36.9	18.8	13.6	3.5	27.2	100.0
1986	39.6	16.7	12.7	2.8	28.3	100.0
1987	47.0	14.2	10.6	2.4	25.7	100.0
1988	47.3	15.5	11.0	2.5	23.7	100.0
1989	55.3	13.2	10.6	2.1	18.7	100.0
1990	61.4	11.4	9.1	2.2	15.9	100.0
1991	62.6	11.6	8.6	1.9	15.3	100.0
1992	66.1	9.9	9.2	1.5	13.4	100.0
1993	66.8	9.5	7.6	2.7	13.4	100.0
1994	66.2	9.5	7.4	1.3	15.6	100.0
1995	54.0	7.7	5.8	1.2	31.3	100.0
1996	63.5	8.9	7.0	1.5	19.1	100.0
1997	64.6	9.5	6.9	1.3	17.8	100.0

資料:表 6-3-12 と同じ

表 6-3-14 技術導入におけるソフトウェア件数の推移

年度	ソフトウェア件数	ソフトウェアを 除いた件数	全技術導入件数
1971	39	1,968	2,007
1972	63	2,340	2,403
1973	97	2,353	2,450
1974	127	1,966	2,093
1975	84	1,752	1,836
1976	125	1,768	1,893
1977	83	1,831	1,914
1978	113	2,026	2,139
1979	142	1,974	2,116
1980	156	1,986	2,142
1981	192	1,884	2,076
1982	268	1,961	2,229
1983	409	1,803	2,212
1984	524	1,854	2,378
1985	524	1,912	2,436
1986	597	1,764	2,361
1987	837	1,872	2,709
1988	985	1,849	2,834
1989	1,213	1,685	2,898
1990	1,519	1,692	3,211
1991	1,522	1,653	3,175
1992	1,623	1,601	3,224
1993	1,517	1,512	3,029
1994	1,629	1,532	3,161
1995	1,634	2,267	3,901
1996	1,621	1,524	3,145
1997	1,376	1,309	2,685

資料: 表 6-3-12 と同じ

表 6-3-15 日本の技術貿易統計の比較(1999 年度)

A. 日本の技術貿易額の推移(日本銀行統計)

年 度	技術輸出		技術輸入		収支比率 (ドルベース)
	受取外貨 (100万ドル)	換算円貨 (億円)	支払外貨 (100万ドル)	換算円貨 (億円)	
1975	161	482.3	712	2,132.8	0.23
1976	173	504.3	846	2,466.2	0.20
1977	233	594.2	1,027	2,619.1	0.23
1978	274	548.4	1,241	2,484.0	0.22
1979	342	792.4	1,260	2,919.3	0.27
1980	378	817.3	1,439	3,111.5	0.26
1981	537	1,229.3	1,711	3,916.8	0.31
1982	527	1,314.8	1,796	4,480.7	0.29
1983	624	1,474.6	2,079	4,913.1	0.30
1984	693	1,692.1	2,317	5,657.4	0.30
1985	746	1,649.3	2,522	5,575.6	0.30
1986	1,009	1,612.9	3,375	5,394.9	0.30
1987	1,385	1,915.6	4,177	5,777.2	0.33
1988	1,681	2,155.9	5,076	6,510.0	0.33
1989	2,189	3,127.0	5,455	7,792.5	0.40
1990	2,582	3,647.3	6,004	8,481.3	0.43
1991	-	3,976.0	-	8,619.0	0.46
1992	-	3,995.0	-	8,899.0	0.45
1993	-	4,351.0	-	7,906.0	0.55
1994	-	5,427.0	-	8,561.0	0.63
1995	-	6,182.0	-	9,445.0	0.65
1996	-	7,562.0	-	10,967.0	0.69
1997	-	9,297.0	-	11,557.0	0.80
1998	-	9,530.0	-	11,862.0	0.80
1999	-	9,667.0	-	11,019.0	0.88

注: 1990 年度以前は、「国際収支統計」のドル建て公表金額をインターバンク中心相場の終月中平均レートで円に換算。1991 年度以降は 1996 年1月の「国際収支統計」の改訂に伴い円建て公表金額を採用。

資料: 日本銀行「国際収支統計月報」

B. 日本の技術貿易額の推移(総務庁統計)

年 度	技術輸出		技術輸入		収支比率
	件数	受取円貨 (億円)	件数	支払円貨 (億円)	
1975	2,811	665.9	6,766	1,691.3	0.39
1976	2,767	834.0	6,050	1,773.0	0.47
1977	2,881	933.3	6,659	1,900.7	0.49
1978	3,157	1,220.5	6,573	1,920.6	0.64
1979	3,667	1,331.5	7,012	2,409.8	0.55
1980	4,103	1,596.1	7,248	2,395.3	0.67
1981	4,877	1,751.1	7,207	2,596.3	0.67
1982	4,738	1,849.2	6,936	2,826.1	0.65
1983	6,403	2,408.9	7,839	2,792.8	0.86
1984	5,426	2,775.1	7,316	2,814.5	0.99
1985	5,885	2,342.2	7,679	2,931.7	0.80
1986	5,469	2,240.8	7,494	2,605.8	0.86
1987	5,955	2,155.8	7,373	2,832.5	0.76
1988	6,352	2,462.6	8,356	3,122.0	0.79
1989	7,559	3,293.5	7,109	3,299.3	1.00
1990	7,163	3,393.5	8,249	3,719.1	0.91
1991	8,063	3,705.5	7,409	3,946.6	0.94
1992	8,201	3,776.9	8,126	4,139.1	0.91
1993	8,338	4,003.6	7,724	3,629.7	1.10
1994	9,099	4,621.3	7,618	3,706.9	1.25
1995	9,073	5,620.8	7,712	3,917.2	1.43
1996	13,194	7,030.3	7,659	4,511.7	1.56
1997	10,008	8,315.6	7,888	4,384.0	1.90
1998	9,517	9,161.0	6,687	4,300.5	2.13
1999	10,958	9,608.0	6,386	4,103.0	2.34

資料: 総務省、「科学技術研究調査報告」

表 7-1-1 付加価値労働生産性の国際比較

(単位:千円)

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国
1981	5,383	8,469	6,724	7,162	5,576
1982	5,492	8,359	6,739	7,307	5,767
1983	5,527	8,583	6,954	7,397	6,042
1984	5,711	8,809	7,139	7,565	6,036
1985	5,920	8,955	7,228	7,733	6,173
1986	6,038	9,023	7,298	7,910	6,440
1987	6,227	9,049	7,352	8,069	6,607
1988	6,500	9,192	7,568	8,312	6,712
1989	6,681	9,314	7,729	8,536	6,659
1990	6,886	9,324	7,963	8,495	6,623
1991	7,019	9,321	6,811	8,550	6,648
1992	7,020	9,514	7,056	8,695	6,740
1993	7,028	9,600	7,055	8,684	6,960
1994	7,072	9,715	7,278	8,937	7,206
1995	7,153	9,769	7,411	9,056	7,327
1996	7,401	9,900	7,529	9,146	7,426

注: 通貨換算は 1990 年価格の購買力平価による。

資料: (財)社会経済生産性本部・生産性研究所「労働生産性の国際比較」(1998 年度版)から作成。

表 7-1-2 主要 5 か国における付加価値労働生産性指数の推移

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国
1981	0.782	0.908	0.844	0.843	0.842
1982	0.798	0.897	0.846	0.860	0.871
1983	0.803	0.921	0.873	0.871	0.912
1984	0.829	0.945	0.897	0.891	0.911
1985	0.860	0.961	0.908	0.910	0.932
1986	0.877	0.968	0.917	0.931	0.972
1987	0.904	0.970	0.923	0.950	0.998
1988	0.944	0.986	0.950	0.979	1.013
1989	0.970	0.999	0.971	1.005	1.005
1990	1	1	1	1	1
1991	1.019	1.000	0.855	1.007	1.004
1992	1.019	1.020	0.886	1.024	1.018
1993	1.021	1.030	0.886	1.022	1.051
1994	1.027	1.042	0.914	1.052	1.088
1995	1.039	1.048	0.931	1.066	1.106
1996	1.075	1.062	0.945	1.077	1.121

注: 通貨換算は 1990 年価格の購買力平価による。

資料: (財)社会経済生産性本部・生産性研究所「労働生産性の国際比較」(1998 年度版)から作成。付加価値労働生産性指数は、各国・各年度の付加価値労働生産性を 1990 年度の付加価値労働生産性の値で除したもの。

表 7-1-3 付加価値労働生産性の年平均成長率

(単位:%)					
期間	日本	米国	ドイツ	フランス	英国
1981年-1996年	2.154	1.051	0.854	1.649	1.942
1981年-1989年	2.743	1.203	1.761	2.219	2.260
1990年-1996年	1.481	0.879	-0.182	0.997	1.577

資料: (財)社会経済生産性本部・生産性研究所「労働生産性の国際比較」(1998 年度版)から作成。成長率は「(今期の値-前期の値)/前期の値」として計算した。

表 7-1-4 主要 5 か国における総就業者数

(単位:千人)					
年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国
1981	55,810	102,042	27,033	21,780	24,345
1982	56,380	101,194	26,725	21,820	23,908
1983	57,330	102,509	26,347	21,740	23,626
1984	57,660	106,702	26,393	21,544	24,235
1985	58,070	108,855	26,593	21,475	24,535
1986	58,530	111,303	26,960	21,509	24,561
1987	59,110	114,177	27,157	21,577	25,074
1988	60,110	116,677	27,364	21,759	25,914
1989	61,280	119,029	27,761	22,012	26,684
1990	62,490	120,430	28,486	22,648	26,942
1991	63,690	119,282	37,416	22,682	26,305
1992	64,360	120,058	36,905	22,533	25,812
1993	64,500	121,744	36,478	22,273	25,511
1994	64,530	124,478	36,313	22,221	25,697
1995	64,570	126,242	36,309	22,400	25,972
1996	64,860	128,000	36,233	22,455	26,218

資料: OECD Labor Force Statistics 1977-1997(1998 年度版)

表 7-1-5 主要 5 か国における就業率の推移

年	(単位:%)				
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国
1981	47.34	44.37	43.83	40.20	43.20
1982	47.49	43.58	43.36	40.04	42.45
1983	47.96	43.75	42.89	39.69	41.91
1984	47.93	45.15	43.14	39.15	42.89
1985	47.97	45.65	43.58	38.84	43.28
1986	48.11	46.25	44.15	38.72	43.20
1987	48.36	47.02	44.46	38.65	43.98
1988	48.97	47.62	44.53	38.77	45.34
1989	49.74	48.12	44.73	39.01	46.52
1990	50.55	48.19	45.03	39.92	46.81
1991	51.32	47.21	46.78	39.75	45.50
1992	51.67	47.01	45.79	39.27	44.50
1993	51.63	47.17	44.94	38.63	43.76
1994	51.51	47.75	44.60	38.38	44.01
1995	51.42	47.97	44.46	38.53	44.32
1996	51.53	48.20	44.24	38.46	44.60

資料: OECD Labor Force Statistics 1977-1997(1998 年度版)から計算。就業率は「就業者総数/人口総数」と定義した。

表 7-1-6 付加価値労働生産性の成長率

年	(単位:%)				
	日本	米国	ドイツ	フランス	英国
1981	-	-	-	-	-
1982	2.030	-1.303	0.223	2.028	3.414
1983	0.645	2.681	3.191	1.227	4.776
1984	3.314	2.636	2.656	2.275	-0.090
1985	3.668	1.661	1.253	2.221	2.267
1986	1.997	0.749	0.963	2.287	4.313
1987	3.120	0.288	0.741	2.014	2.603
1988	4.384	1.582	2.935	3.010	1.585
1989	2.789	1.326	2.123	2.687	-0.784
1990	3.065	0.108	3.031	-0.481	-0.543
1991	1.929	-0.024	-14.469	0.650	0.373
1992	0.020	2.061	3.601	1.701	1.382
1993	0.108	0.911	-0.019	-0.125	3.272
1994	0.629	1.196	3.171	2.912	3.531
1995	1.144	0.552	1.819	1.331	1.679
1996	3.476	1.348	1.595	0.994	1.348

資料: (財)社会経済生産性本部・生産性研究所「労働生産性の国際比較」(1998 年度版)から作成。

表 7-1-7 主要 5 か国における実質 GDP の国際比較

(単位:百万円)

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国
1981	300,414,296	864,212,228	181,776,854	155,989,978	135,751,968
1982	309,642,624	845,860,884	180,106,236	159,446,518	137,866,464
1983	316,889,936	879,822,785	183,224,809	160,810,592	142,746,564
1984	329,274,785	939,955,996	188,419,000	162,987,012	146,294,034
1985	343,779,160	974,849,008	192,225,600	166,073,136	151,462,320
1986	353,422,300	1,004,236,623	196,754,652	170,140,461	158,162,264
1987	368,061,629	1,033,131,020	199,660,713	174,115,056	165,668,154
1988	390,697,335	1,072,456,917	207,086,500	180,868,314	173,931,794
1989	409,410,215	1,108,586,844	214,551,791	187,888,590	177,695,084
1990	430,289,891	1,122,850,123	226,828,844	192,388,385	178,439,100
1991	447,011,802	1,111,881,843	254,829,024	193,929,945	174,869,200
1992	451,804,509	1,142,180,104	260,399,214	195,932,210	173,962,993
1993	453,275,064	1,168,767,360	257,337,430	193,429,170	177,560,478
1994	456,340,395	1,209,303,798	264,295,812	198,597,000	185,170,545
1995	461,846,460	1,233,205,248	269,072,995	202,860,927	190,293,682
1996	480,045,296	1,267,238,004	272,792,245	205,380,840	194,685,984

注: 通貨換算は 1990 年価格の購買力平価による。

資料:(財)社会経済生産性本部・生産性研究所「労働生産性の国際比較」(1998 年度版)から作成。

表 7-1-8 主要 5 か国における実質 GDP 年平均成長率の国際比較

(単位:%)

期間	日本	米国	ドイツ	フランス	英国
1982年-1996年	3.188	2.605	2.786	1.858	2.451
1982年-1989年	3.952	3.188	2.103	2.358	3.430
1990年-1996年	2.315	1.938	3.567	1.287	1.333

資料:(財)社会経済生産性本部・生産性研究所「労働生産性の国際比較」(1998 年度版)から作成。

表 7-1-9 主要 5 か国における全要素生産性指数の推移

年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国
1978	0.7672	0.9469	0.8564	0.807	0.8642
1979	0.8010	0.9335	0.8786	0.8243	0.8771
1980	0.8192	0.9135	0.8665	0.8328	0.8415
1981	0.8269	0.9174	0.8618	0.842	0.8485
1982	0.8289	0.917	0.8573	0.8577	0.8737
1983	0.8311	0.9279	0.8788	0.8626	0.9063
1984	0.8531	0.9561	0.9002	0.8797	0.9013
1985	0.8792	0.9666	0.9134	0.8995	0.9309
1986	0.8821	0.9728	0.9232	0.9227	0.9689
1987	0.911	0.9807	0.9242	0.938	1.0011
1988	0.9465	1.0032	0.9516	0.9672	1.0248
1989	0.9752	1.0012	0.9728	0.9937	1.0105
1990	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
1991	1.0097	0.9939	1.0223	1.0005	0.9912
1992	0.9983	1.0155	1.0243	1.0143	0.9944
1993	0.9763	1.0163	1.0122	1.0098	-
1994	0.9734	-	1.0412	1.0343	-
1995	0.9812	-	-	1.0468	-
1996	-	-	-	1.0515	-
1997	-	-	-	1.071	-

注：ドイツのデータには、西ドイツのデータが用いられている。

資料：OECD International Sectoral Data Base (1998 年度版)

表 7-1-10 主要 5 か国における全要素生産性指数の成長率

(単位: %)					
年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国
1979	4.406	-1.415	2.592	2.144	1.493
1980	2.272	-2.142	-1.377	1.031	-4.059
1981	0.940	0.427	-0.542	1.105	0.832
1982	0.242	-0.044	-0.522	1.865	2.970
1983	0.265	1.189	2.508	0.571	3.731
1984	2.647	3.039	2.435	1.982	-0.552
1985	3.059	1.098	1.466	2.251	3.284
1986	0.330	0.641	1.073	2.579	4.082
1987	3.276	0.812	0.108	1.658	3.323
1988	3.897	2.294	2.965	3.113	2.367
1989	3.032	-0.199	2.228	2.740	-1.395
1990	2.543	-0.120	2.796	0.634	-1.039
1991	0.970	-0.610	2.230	0.050	-0.880
1992	-1.129	2.173	0.196	1.379	0.323
1993	-2.204	0.079	-1.181	-0.444	-
1994	-0.297	-	2.865	2.426	-
1995	0.801	-	-	1.209	-
1996	-	-	-	0.449	-
1997	-	-	-	1.854	-
年平均(全期間)	1.290	0.617	1.150	1.470	0.999
年平均(80年代)	1.996	0.712	1.034	1.890	1.458
年平均(90年代)	0.114	0.381	1.381	0.945	-0.532

資料: OECD International Sectoral Data Base (1998 年度版)より計算。

表 7-1-11 人口 1 人当たり実質 GDP の実数

(単位: 千円)					
年	日本	米国	ドイツ	フランス	英国
1981	2,548	3,758	2,947	2,879	2,409
1982	2,608	3,643	2,922	2,926	2,448
1983	2,651	3,755	2,983	2,936	2,532
1984	2,737	3,977	3,080	2,962	2,589
1985	2,840	4,088	3,150	3,004	2,672
1986	2,905	4,173	3,222	3,063	2,782
1987	3,011	4,255	3,269	3,119	2,906
1988	3,183	4,377	3,370	3,223	3,043
1989	3,323	4,482	3,457	3,330	3,098
1990	3,481	4,493	3,586	3,391	3,100
1991	3,602	4,401	3,186	3,399	3,025
1992	3,627	4,472	3,231	3,415	2,999
1993	3,628	4,528	3,170	3,355	3,046
1994	3,643	4,639	3,246	3,430	3,171
1995	3,678	4,686	3,295	3,489	3,247
1996	3,814	4,772	3,331	3,518	3,312

注: 通貨換算は 1990 年価格の購買力平価による。

資料: (財)社会経済生産性本部・生産性研究所「労働生産性の国際比較」(1998 年度版)

表 7-2-1 JICFS 登録件数[提供データ]

分類	1988年 4月	1989年 3月	1990年 3月	1991年 3月	1992年 3月	1993年 3月
加工食品	54,478	69,659	99,222	122,091	168,496	192,265
菓子類	36,605	49,932	66,980	81,369	101,980	112,393
飲料・酒類	12,554	16,199	24,697	30,130	41,156	50,832
その他食品	2,853	5,355	10,404	13,990	21,829	27,540
計	106,490	141,145	201,303	247,580	333,461	383,030
日用雑貨	13,660	18,085	23,372	27,512	32,718	38,166
医薬品	3,257	4,937	9,619	11,672	13,567	14,839
化粧品	23,073	31,739	41,796	49,381	59,463	71,711
家庭用品	41,586	60,385	103,742	131,170	175,345	194,032
DIY用品	2,116	4,364	8,227	18,344	29,242	35,141
ペット用品	1,378	2,238	4,400	6,297	8,277	10,967
その他日用品	836	1,331	3,414	5,525	10,988	12,847
計	85,906	123,079	194,570	249,901	329,600	377,703
文化用品	7,636	11,747	25,397	38,693	66,201	78,528
耐久消費財	2,523	3,485	9,063	19,058	36,540	43,277
衣料・身の回り品・スポーツ用品	7,510	15,981	27,595	48,302	72,658	85,741
その他商品	0	5	25	28	54	50
小計(アクトデータ)	210,065	295,442	457,953	603,562	838,514	968,329
ノンアクトデータ	-	-	-	-	-	-
合計	210,065	295,442	457,953	603,562	838,514	968,329

分類	1994年 3月	1995年 3月	1996年 3月	1997年 3月	1998年 3月	1999年 3月
加工食品	147,788	134,648	159,595	171,670	174,588	171,918
菓子類	72,217	68,711	88,752	100,700	96,660	90,068
飲料・酒類	50,704	55,567	67,934	81,726	91,578	102,347
その他食品	22,947	19,457	23,655	24,759	24,965	26,803
計	293,656	278,383	339,936	378,855	387,791	391,136
日用雑貨	28,890	28,444	33,336	35,962	37,773	39,687
医薬品	9,376	10,671	16,308	37,755	37,206	59,518
化粧品	55,476	60,581	72,564	77,980	77,035	74,119
家庭用品	112,013	100,778	119,987	119,341	114,560	123,102
DIY用品	32,568	31,486	38,840	42,178	46,028	52,795
ペット用品	9,989	9,556	11,947	14,210	16,395	20,377
その他日用品	10,429	8,153	9,168	8,597	8,170	9,017
計	258,741	249,669	302,150	336,023	337,167	378,615
文化用品	59,173	57,209	85,047	86,764	95,099	127,413
耐久消費財	32,529	105,476	112,144	52,185	125,927	163,080
衣料・身の回り品・スポーツ用品	58,822	50,165	61,549	54,193	49,201	59,259
その他商品	339	439	243	308	339	378
小計(アクトデータ)	703,260	741,341	901,069	908,328	995,524	1,119,881
ノンアクトデータ	453,695	601,173	-	755,691	895,494	1,038,400
合計	1,156,955	1,342,514	1,488,318	1,664,019	1,891,018	2,158,281

出典：JICFS(JANコード商品情報データベース)、財団法人流通システム開発センター 流通コードセンター

表 7-2-2 JICFS 退避履歴[提供データ]

分類	1993年 10月	1995年 1月	1997年 1月	1998年 1月	1999年 11月
食 品	加工食品	-	39,334	19,235	25,129
	菓子類	-	17,418	4,844	19,587
	飲料・酒類	-	9,441	10,149	6,173
	その他食品	-	8,527	3,991	4,193
	計	178,032	74,720	38,219	55,082
日 用 品	日用雑貨	-	4,686	3,845	3,253
	医薬品	-	1,010	732	2,511
	化粧品	-	8,339	8,158	12,035
	家庭用品	-	28,782	12,793	19,077
	DIY用品	-	7,663	5,782	2,908
	ペット用品	-	2,273	756	779
	その他日用品	-	5,035	2,213	1,191
	計	210,647	57,788	34,279	41,754
	文化用品	40,767	14,961	17,181	18,106
	耐久消費財	23,318	7,801	72,587	5,832
	衣料・身の回り品・スポーツ用品	56,384	19,177	16,754	19,007
	その他商品	4	22	98	22
	合計(退避件数)	509,152	174,469	179,118	139,803
					142,906

出典: JICFS(JANコード商品情報データベース)、財団法人流通システム開発センター 流通コードセンター

表 7-2-3 JICFS 登録件数[推計データ]

分類	1993年度	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度
加工食品	147,788	134,648	149,677	171,670	174,588	171,918
菓子類	72,217	68,711	86,157	100,700	96,660	90,068
飲料・酒類	50,704	55,567	62,734	81,726	91,578	102,347
その他食品	22,947	19,457	21,616	24,759	24,965	26,803
計	293,656	278,383	320,184	378,855	387,791	391,136
日用雑貨	28,890	28,444	31,351	35,962	37,773	39,687
医薬品	9,376	10,671	15,910	37,755	37,206	59,518
化粧品	55,476	60,581	68,348	77,980	77,035	74,119
家庭用品	112,013	100,778	113,363	119,341	114,560	123,102
DIY用品	32,568	31,486	35,877	42,178	46,028	52,795
ペット用品	9,989	9,556	11,546	14,210	16,395	20,377
その他日用品	10,429	8,153	8,045	8,597	8,170	9,017
計	258,741	249,669	284,440	336,023	337,167	378,615
文化用品	59,173	57,209	76,303	86,764	95,099	127,413
耐久消費財	32,529	105,476	75,699	52,185	125,927	163,080
衣料・身の回り品・スポーツ用品	58,822	50,165	53,066	54,193	49,201	59,259
その他商品	339	439	194	308	339	378
小計(アクトデータ)	703,260	741,341	809,886	908,328	995,524	1,119,881
ノンアクトデータ	453,695	601,173	678,432	755,691	895,494	1,038,400
合計	1,156,955	1,342,514	1,488,318	1,664,019	1,891,018	2,158,281
新規ノンアクトデータ	453,695	147,478	77,259	77,259	139,803	142,906

データ: JICFS(JANコード商品情報データベース)、財団法人流通システム開発センター 流通コードセンター
 上記データに基づき、科学技術政策研究所が推計した。各年度とも、年度末の値としている。

表 7-2-4 JICFS 登録件数率[推計データ]

分類	1993年度	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度
食品						
加工食品	21.01%	18.16%	18.48%	18.90%	17.54%	15.35%
菓子類	10.27%	9.27%	10.64%	11.09%	9.71%	8.04%
飲料・酒類	7.21%	7.50%	7.75%	9.00%	9.20%	9.14%
その他食品	3.26%	2.62%	2.67%	2.73%	2.51%	2.39%
計	41.76%	37.55%	39.53%	41.71%	38.95%	34.93%
日用品						
日用雑貨	4.11%	3.84%	3.87%	3.96%	3.79%	3.54%
医薬品	1.33%	1.44%	1.96%	4.16%	3.74%	5.31%
化粧品	7.89%	8.17%	8.44%	8.59%	7.74%	6.62%
家庭用品	15.93%	13.59%	14.00%	13.14%	11.51%	10.99%
DIY用品	4.63%	4.25%	4.43%	4.64%	4.62%	4.71%
ペット用品	1.42%	1.29%	1.43%	1.56%	1.65%	1.82%
その他日用品	1.48%	1.10%	0.99%	0.95%	0.82%	0.81%
計	36.79%	33.68%	35.12%	36.99%	33.87%	33.81%
文化用品	8.41%	7.72%	9.42%	9.55%	9.55%	11.38%
耐久消費財	4.63%	14.23%	9.35%	5.75%	12.65%	14.56%
衣料・身の回り品・スポーツ用品	8.36%	6.77%	6.55%	5.97%	4.94%	5.29%
その他商品	0.05%	0.06%	0.02%	0.03%	0.03%	0.03%
アクトデータ全体	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
商品数指数	100.00%	105.41%	115.16%	129.16%	141.56%	159.24%
増加率対前年度比	-	5.41%	9.25%	12.16%	9.60%	12.49%

データ:JICFS(JANコード商品情報データベース)、財団法人流通システム開発センター 流通コードセンター

上記データに基づき、科学技術政策研究所が推計した。各年度とも、年度末の値としている。「商品数指数」は、1993年度の「アクトデータ全体」を1として算出した。

表 7-2-5 JICFS 新規登録件数[推計データ]

分類	1988年度	1989年度	1990年度	1991年度	1992年度	1993年度
加工食品	15,181	29,563	22,869	46,405	23,769	36,607
菓子類	13,327	17,048	14,389	20,611	10,413	6,294
飲料・酒類	3,645	8,498	5,433	11,026	9,676	21,150
その他食品	2,502	5,049	3,586	7,839	5,711	7,504
計	34,655	60,158	46,277	85,881	49,569	71,554
日用雑貨	4,425	5,287	4,140	5,206	5,448	9,256
医薬品	1,680	4,682	2,053	1,895	1,272	1,607
化粧品	8,666	10,057	7,585	10,082	12,248	18,508
家庭用品	18,799	43,357	27,428	44,175	18,687	13,023
DIY用品	2,248	3,863	10,117	10,898	5,899	15,049
ペット用品	860	2,162	1,897	1,980	2,690	4,502
その他日用品	495	2,083	2,111	5,463	1,859	4,397
計	37,173	71,491	55,331	79,699	48,103	66,341
文化用品	4,111	13,650	13,296	27,508	12,327	17,137
耐久消費財	962	5,578	9,995	17,482	6,737	9,999
衣料・身の回り品・スポーツ用品	8,471	11,614	20,707	24,356	13,083	23,300
その他商品	5	20	3	26	-4	296
合計(新規登録件数)	85,377	162,511	145,609	234,952	129,815	188,626

分類	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度
加工食品	20,109	23,326	30,289	28,047	31,775
菓子類	11,217	19,536	16,632	15,547	15,181
飲料・酒類	12,843	11,544	23,370	16,025	19,012
その他食品	3,718	3,881	4,864	4,399	6,302
計	47,888	58,286	75,156	64,018	72,270
日用雑貨	3,515	4,565	6,270	5,064	6,799
医薬品	2,149	5,555	22,161	1,962	24,848
化粧品	12,154	11,286	13,151	11,090	11,312
家庭用品	13,094	18,103	11,496	14,296	24,353
DIY用品	5,396	6,885	8,795	6,758	10,765
ペット用品	1,488	2,316	2,990	2,964	5,268
その他日用品	1,980	847	1,506	764	1,528
計	39,776	49,557	66,368	42,898	84,873
文化用品	10,682	26,505	17,871	26,441	47,464
耐久消費財	79,541	1,532	7,795	79,574	42,356
衣料・身の回り品・スポーツ用品	7,553	10,127	8,354	14,015	20,224
その他商品	119	-203	157	53	76
合計(新規登録件数)	185,559	145,804	175,701	226,999	267,263

データ: JICFS(JANコード商品情報データベース)、財団法人流通システム開発センター 流通コードセンター

上記データに基づき、科学技術政策研究所が推計した。各年度とも、年度末の値としている。「その他商品」の値は、新規登録による増加と他の分類への分類変更による減少との合算である。

表 7-2-6 JICFS における平均商品寿命[簡易推計データ]

分類	新規登録に基づく 平均商品寿命 (年)	退避に基づく 平均商品寿命 (年)	1996年度から 1998年度までの 平均登録 (アクトデータ)件数 (件)	1996年度から 1998年度までの 平均新規登録 (アクトデータ)件数 (件/年)	1996年度から 1998年度までの 平均退避 件数 (件/年)
加工食品	5.75	6.81	172,725	30,037	25,360
菓子類	6.07	5.97	95,809	15,787	16,046
飲料・酒類	4.72	13.04	91,884	19,469	7,046
その他食品	4.92	6.63	25,509	5,188	3,848
計	5.48	7.38	385,927	70,481	52,301
日用雑貨	6.26	10.28	37,807	6,044	3,679
医薬品	2.75	22.72	44,826	16,324	1,973
化粧品	6.44	6.90	76,378	11,851	11,063
家庭用品	7.12	8.03	119,001	16,715	14,816
DIY用品	5.36	13.31	47,000	8,773	3,532
ペット用品	4.54	18.88	16,994	3,741	900
その他日用品	6.79	8.28	8,595	1,266	1,038
計	5.42	9.48	350,602	64,713	37,001
文化用品	3.37	6.89	103,092	30,592	14,959
耐久消費財	2.63	7.05	113,731	43,242	16,123
衣料・身の回り品・スポーツ用品	3.82	4.11	54,218	14,198	13,194
その他商品	3.59	8.88	342	95	38
アクトデータ全体	4.51	7.54	1,007,911	223,321	133,616

データ: JICFS(JANコード商品情報データベース)、財団法人流通システム開発センター 流通コードセンター
上記データに基づき、科学技術政策研究所が推計した。

表 7-2-7 JICFS 分類表(大分類, 中分類)

JICFS では、JANコード情報を効率よく利用することを目的として、4段階6桁(大分類:1桁、中分類:1桁、小分類:2桁、細分類:2桁)からなる JICFS 分類コードが設定されている。以下に、本節の図表で用いられている分示している。類について、大分類及び中分類の内示し容を示す。なお、分類は適宜見直しが行われており、ここでは 1999 年 3 月現在の分類を基にそれから、JICFS 大分類の「その他商品」に分類されている商品は、他の分類に変更されることがあり得る。そのため、「その他商品」の件数については、「アクトデータ」と「ノンアクトデータ」の合計で見て、増加だけでなく減少もある。

大分類	中分類	註
食品	加工食品	件数が少ないので、本分析では「その他食品」に含めている。
	生鮮食品	
	菓子類	
	飲料・酒類	
	その他食品	
日用品	日用雑貨	
	医薬品	
	化粧品	
	家庭用品	
	DIY用品	
	ペット用品	
文化用品	その他日用品	
	文具・事務用品・情報文具	JICFSにおいては「書籍」に分類される商品はきわめて少ない。
	玩具	
	書籍	
	楽器・音響ソフト	
	情報機器	
耐久消費財	その他文化用品	
	家具	
	車両用品	
	時計・メガネ	
	光学・写真関連品	
	家電	
衣料・身の回り品・ スポーツ用品	その他耐久消費財	
	衣料・衣服	
	寝具・寝装品	
	身の回り品	
	靴・履物	
	スポーツ用品	
その他商品	その他衣料品・身の回り品	
	その他商品	他の分類に変更される商品があり、件数に増減がある。

出典: JICFS(JANコード商品情報データベース)登録の手引き、財団法人流通システム開発センター
流通コードセンター、1999 年 3 月

表 7-3-1 (A) 計算機の処理能力と価格の推移

年	装置名	処理能力(MIPS)	単位処理能力(MIPS) 当りの価格(ドル)
1975	IBM Mainframe	10	1,000,000
1976	Cray 1	160	125,000
1979	DEC VAX	1	200,000
1981	IBM PC	0.25	12,000
1984	Sun 2	1	10,000
1994	Intel Pentium Micro	66	3,000

注: MIPS(million instructions per second)=1 秒間に 100 万回の演算

資料: National Science Board, Science and Engineering Indicators-1998, Chapter 8, p.8-6

引用: J. Warnke, "Computer Manufacturing: Change and Competition," Monthly Labor Review (August 1996): 18-30

表 7-3-1 (B) 日本国内のパソコン本体の出荷単価の推移

年度	出荷単価(単位:千円)		
	国内計	デスクトップ/サーバ	ポータブル
1995	244	235	266
1996	243	234	260
1997	241	234	250
1998	217	207	227
1999	199	177	226

注: 1999 年度の数値は 1999 年度第 3・四半期の数値。

資料: 日本電子工業振興協会編「電子工業月報」1999.12 No.446, p35 及び同月報 2000.3 No.449, p30

表 7-3-2 情報通信産業の実質国内生産額の推移

	情報通信産業の実質国 内生産額合計(兆円)	情報通信産業構成比(%)
1980	31.6	5.4
1985	52.8	7.7
1990	80.6	9.3
1995	96.3	11.0
1997	111.2	11.8
1998	112.9	12.5

注: 通信白書においては「情報通信産業」を我が国産業部門分類のうち、①郵便、②通信、③放送、④情報ソフト、⑤情報関連サービス、⑥情報通信機器製造、⑦情報通信機器賃貸、⑧電気通信施設建設、⑨研究をまとめたものと定義している。

資料: 総務省「通信白書」平成 11 年版 p88

引用: 総務省資料、総務省、「産業連関表」及び経済産業省「産業連関表(延長表)」

表 7-3-3 産業別企業数増加率

産業	増加率(%)
建設	-0.7
製造	-3.7
卸売	1.7
小売	-3.7
運輸	0.9
電気通信	79.1
サービス	4.4
不動産	-0.9

注：1996年から1999年にかけての産業別企業数の増加率。

産業別企業数の増加率 $=[(1999\text{年の企業数}-1996\text{年の企業数})\div 1996\text{年の企業数}]$

資料：総務省、「通信白書」平成11年版 p102

引用：総務省、「事業所・企業統計調査報告」

表 7-3-4 情報通信支出額とその消費支出に対する割合の変化

	情報通信支出額(年間月平均)(円)		消費支出に対する 情報通信支出の割合(%)	消費支出総額 (年平均月額：円)
		うち電話通信支出額		
1989	9,309	5,251	3.1	299,350
1990	9,646	5,429	3.1	311,174
1991	9,643	5,419	2.9	327,113
1992	9,225	5,349	2.8	333,661
1993	9,523	5,396	2.8	335,246
1994	9,343	5,200	2.8	333,840
1995	10,048	5,662	3.1	329,062
1996	10,784	6,163	3.3	328,849
1997	11,787	6,847	3.5	333,313
1998	11,807	6,988	3.6	328,186

注：「情報通信支出」は総務庁「家計調査」における以下の項目(10年度版における名称)の支出合計としている。

[ハード・機器]通信機器(電話機、携帯電話、ファクシミリ、無線機、通信機器の部品・付属品 等)、テレビ、ステレオセット、パソコン・ワープロ、テレビゲーム、ビデオテープ・レコーダ、ビデオカメラ、オーディオ・ビデオディスク、テープレコーダー、その他教養娯楽耐久財(ラジオ、複写機、カラオケ機器、CDプレーヤー、電子システム手帳、電子辞書)

[ソフト・サービス]電話通話料、放送受信料、オーディオ・ビデオディスク未使用テープ、オーディオ・ビデオディスク収録済みテープ

資料：総務省、「通信白書」平成11年版 p172 図表②③

引用：総務省、「家計調査年報」及び「家計調査報告」

表 7-3-5 移動電話の加入者の推移

年度	加入者数(累計)
1998	242,888
1999	489,558
1990	868,078
1991	1,378,108
1992	1,712,545
1993	2,131,367
1994	4,331,369
1995	10,204,023
1996	20,876,820
1997	31,526,870
1998	41,530,002
1999	51,139,000

注: 1)数値は各年度末の数値。

2)PHS、無線呼出の加入者は含まない。

資料:総務省資料「移動電気通信事業加入者の現況」(<http://www.mpt.go.jp/policyreports/japanese/stats/Handy-phone.html>)

表 7-3-6 我が国における主な情報通信メディアの世帯普及率 10%達成までの所要期間

情報通信メディア	所要時間(年)
インターネット	5
パソコン	13
携帯・自動車電話	15
ファクシミリ	19
無線呼出し	24
電話	76

資料:総務省「通信白書」平成 11 年版 p2

表 7-3-7 情報通信機器に関する普及状況の日米比較

	(単位:%)	
	日本	米国
携帯・自動車電話個人普及率	33.9	20.4
衛星放送世帯普及率	22.9	8.8
ケーブルテレビ世帯普及率	14.8	66.9
パソコン世帯普及率	32.6	50.0
インターネット世帯普及率	11.0	37.0
インターネットに接続している学校の割合	18.7	78.0

資料:総務省「通信白書」平成 11 年版 p195

引用:総務省資料、NHK、CTIA、datequest、INTECO 資料等

表 7-3-8 インターネットの成長

年間成長率(1990-98)		利用者数5千万達成までの所要年数	
電話回線	6%	電話	74
移動体通信加入者	52%	ラジオ	38
インターネットホスト	81%	パソコン	16
		テレビ	13
		WWW	4

資料: International Telecommunication Union, Challenge to the Network; Internet for Development, (October 1999)

表 7-3-9 世界のインターネットホスト数の推移
(A)世界のインターネットホスト数の推移

	ホスト数(万台)
1993年1月	131
1993年7月	178
1994年1月	222
1994年7月	321
1995年1月	585
1995年7月	820
1996年1月	1,435
1996年7月	1,673
1997年1月	2,182
1997年7月	2,605
1998年1月	2,967
1998年7月	3,674
1999年1月	4,323
1999年7月	5,622
2000年1月	7,240

注: 1997 年 7 月のデータについては、インターネット・ソフトウェア・コンソーシアム (<http://www.isc.org/ds/www-9907/report.html>) のデータで補足。

資料: 総務省「通信白書」平成 11 年版 p.5(注)

引用: Network Wizards 社資料 (<http://www.nw.com/zone/www/top.html>)

(B)世界のインターネットホスト数の国別内訳

	割合(%)
米国 com	34.3
net	23.3
edu	8.4
us	2.6
mil	2.4
org	1.3
gov	1.1
日本(jp)	3.6
英国(uk,gb)	2.6
ドイツ(de)	2.4
カナダ(ca)	2.3
オーストラリア(au)	1.5
オランダ(nl)	1.1
フィンランド(fi)	0.9
フランス(fr)	1.1
その他	10.1

注: 便宜上、com,net,org等の一般トップドメインは、最も利用の多い米国に含めている。

資料:総務省「通信白書」平成11年版 p.5

引用:Network Wizards 社資料 (<http://www.nw.com/zone/www/top.html>)

表 7-3-10 我が国のインターネット割当てドメイン数の推移

	ドメイン数
1993 10月	1,216
1994 4月	1,505
10月	1,884
1995 4月	2,625
10月	3,780
1996 4月	6,432
10月	12,184
1997 4月	19,543
10月	28,927
1998 4月	38,921
10月	50,980
1999 4月	68,723
10月	100,947

資料:日本ネットワーク・インフォメーション・センター資料 ([ftp://ftp.nic.ad.jp/jpnic/statistics/Allocated Domains](ftp://ftp.nic.ad.jp/jpnic/statistics/Allocated%20Domains))

表 7-3-11 コンピュータ・ウイルスの被害届け出件数

	件数
1990年4-12月	14
1991年	57
1992年	253
1993年	897
1994年	1,127
1995年	668
1996年	755
1997年	2,391
1998年	2,035
1999年	3,645
2000年	11,109

資料:総務省「通信白書」平成 11 年版 p70(最新情報を下記 URL で補足)

引用:情報処理新興事業協会セキュリティーセンター(<http://www.ipa.go.jp/>)資料

表 7-3-12 JPCERT/CC が受け付けた不正アクセスその他の関連行為の報告件数

年度	期間	報告件数
1996	Ⅲ	13
	Ⅳ	202
1997	Ⅰ	59
	Ⅱ	107
	Ⅲ	122
	Ⅳ	139
1998	Ⅰ	197
	Ⅱ	299
	Ⅲ	288
	Ⅳ	255
1999	Ⅰ	192
	Ⅱ	191

注: 件数は JPCERT/CC が受け付けた件数であり、実際の不正アクセスの発生件数を類推できるような数値ではない。

資料:コンピュータ緊急対応センター (<http://www.jpcert.or.jp/>)資料

表 7-3-13 日米のインターネット利用者の年齢別構成比

年齢	日本(%)	米国(%)
15歳以下	0.2	1.0
16-20	2.0	5.0
21-25	9.6	12.5
26-30	17.8	16.1
31-35	20.5	13.6
36-40	19.7	11.4
41-45	13.4	12.2
46-50	7.6	9.9
51-56	4.8	7.8
56-60	2.4	4.3
61歳以上	2.0	4.8

引用:「第11回インターネット・アクティブ・ユーザー調査」(日系マルチメディア 2001年2月号)、「第10回WWWユーザー調査」(米国ジョージア工科大学)

表 7-3-14 学校におけるコンピュータの設置状況

	学校数(A)	コンピュータを設置する学校数(B)	割合(B/A)	コンピュータの設置台数(C)	1校当りの台数(C/B)
小学校	23,811	22,634	95.1	236,408	10.4
	23,686	23,140	97.7	297,845	12.9
中学校	10,475	10,455	99.8	293,302	28.1
	10,432	10,426	99.9	334,213	32.1
高等学校	4,162	4,162	100	295,928	71.1
	4,161	4,161	100	317,886	76.4
特殊教育諸学校	918	905	98.6	10,351	11.4
	920	910	98.9	12,163	13.4
合計	39,366	38,156	96.9	835,989	21.9
	39,199	38,637	98.6	962,107	24.9

注: 各欄の上段の数値は、前年度の数値を示す。

資料:文部科学省「我が国の文教施策(平成11年度)」

表 7-3-15 コンピュータ指導等にかかる教員の実態

指導できる教員(%)			操作できる教員(%)		
	1997年度	1996年度		1997年度	1996年度
小学校	21.7	16.7	小学校	42.0	39.2
中学校	23.2	22.7	中学校	51.8	50.9
高等学校	24.4	23.8	高等学校	62.2	58.7
特殊教育学校	13.7	12.0	特殊教育学校	37.3	33.7
平均	22.3	19.7	平均	49.0	46.5

資料: '99教育用ニューメディア総覧出版委員会編「'99教育用ニューメディア総覧」(社)日本教育工学振興会

表 7-4-1 米国国立保健研究所(NIH)の技術移転活動

活動	年度						
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
開示した発明数	232	259	271	196	268	287	294
特許申請数	161	143	147	136	148	132	169
特許取得数	103	103	100	127	152	171	163
ライセンス件数	75	125	160	184	208	215	204
ロイヤリティー(千ドル)	13,494	18,487	19,388	26,995	35,692	39,563	44,590

資料:米国国立保健研究所のホームページより

表 7-4-2 研究主体別にみたライフサイエンス研究費の推移

	ライフサイエンス計 (100万 円)			ライフサイエ ンス研究費合計 (100万円)	全分野に占めるライフ サイエンス研究費(%)
	会社等	研究機関等	大学等		
1981	255,816	55,209	198,866	509,892	8.5
1982	294,450	84,019	270,750	649,217	9.9
1983	334,801	85,887	321,957	742,646	10.3
1984	370,887	98,480	314,677	784,043	9.9
1985	428,454	110,973	344,405	883,833	9.9
1986	436,093	123,150	358,666	917,909	10.0
1987	483,820	144,343	383,150	1,011,313	10.3
1988	560,999	150,786	413,683	1,125,468	10.6
1989	629,792	168,759	435,290	1,233,842	10.4
1990	685,387	184,883	481,782	1,352,052	10.3
1991	755,049	206,787	502,365	1,646,201	10.6
1992	808,604	222,110	536,242	1,566,956	11.3
1993	821,934	239,733	578,491	1,640,158	12.0
1994	795,965	242,214	599,386	1,637,565	12.0
1995	827,847	264,335	657,520	1,749,702	12.1
1996	867,565	275,938	655,073	1,798,576	11.9
1997	824,194	287,410	693,968	1,805,572	11.5
1998(参考値)	674,097	282,389	619,898	1,576,384	10.9

注: 1)「会社等」とは、資本金1億円以上の企業と独立採算性を有する特殊法人である。
2)1998年度値については調査方法等が大きく変更されたため参考値である。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 7-4-3 研究目的別にみたライフサイエンスの研究の推移

(単位:100万円)

	生命現象及び生物機能の解明				実験生物に関する研究開発			
	会社等	研究機関等	大学等	小計	会社等	研究機関等	大学等	小計
1981	4,437	3,043	39,579	47,059	5,195	2,358	9,274	16,826
1982	3,662	4,664	52,992	61,317	7,255	2,937	9,826	20,018
1983	4,712	6,249	61,984	72,946	6,863	2,306	11,588	20,757
1984	5,136	5,331	57,568	68,034	6,722	2,501	11,014	20,237
1985	5,813	6,849	64,966	77,627	8,490	2,737	11,398	22,625
1986	9,277	8,485	67,230	84,992	9,935	2,913	10,212	23,059
1987	7,571	13,605	74,689	95,865	8,766	4,161	10,000	22,926
1988	9,330	13,631	83,723	106,685	10,045	3,576	13,424	27,045
1989	9,824	17,842	93,782	121,448	12,361	3,947	12,838	29,146
1990	14,336	18,501	107,849	140,686	9,614	4,827	15,327	29,768
1991	15,836	22,141	109,655	147,632	9,372	4,996	16,947	31,314
1992	22,403	26,948	117,029	166,379	12,833	6,275	15,509	34,618
1993	16,801	33,829	129,794	180,424	10,121	6,350	17,266	33,737
1994	20,104	37,354	139,929	197,388	9,007	5,570	17,053	31,631
1995	22,226	46,890	162,397	231,513	9,347	5,835	17,771	32,953
1996	21,090	57,535	158,850	237,475	9,972	5,283	18,233	33,488
1997	14,965	59,656	165,434	240,055	8,499	5,698	19,907	34,104

(単位:100万円)

	保健医療に関する研究開発				環境保全に関する研究開発			
	会社等	研究機関等	大学等	小計	会社等	研究機関等	大学等	小計
1981	199,817	19,534	132,472	351,823	6,059	9,769	4,763	20,591
1982	233,783	34,015	182,720	450,517	6,731	12,842	7,211	26,785
1983	270,225	35,392	222,934	528,551	6,532	12,906	7,720	27,158
1984	293,115	41,699	221,374	556,187	6,929	15,773	8,484	31,186
1985	338,412	47,254	240,902	626,569	9,433	18,735	9,600	37,769
1986	333,074	47,359	251,933	632,366	9,799	20,258	9,626	39,682
1987	378,430	51,256	265,539	695,226	10,068	23,359	10,864	44,292
1988	440,107	53,366	280,635	774,108	12,660	22,105	10,584	45,349
1989	491,212	59,267	284,367	834,845	17,479	22,371	12,318	52,168
1990	543,029	67,077	310,304	920,410	21,414	23,077	13,744	58,236
1991	596,697	69,805	328,561	995,063	22,510	27,481	14,492	64,483
1992	625,914	65,755	355,988	1,047,657	27,544	31,654	16,110	75,308
1993	648,146	71,147	377,062	1,096,355	36,568	31,161	17,843	85,572
1994	635,872	63,948	382,584	1,082,404	37,791	35,976	19,180	92,948
1995	647,753	67,153	413,010	1,127,915	40,934	38,212	21,140	100,286
1996	694,333	66,583	410,653	1,171,569	43,262	40,623	24,515	108,401
1997	661,518	68,670	436,240	1,166,428	39,363	47,704	26,076	113,142

(単位:100万円)

	生物及びその機能の鉱工業利用に関する研究開発				食糧資源の確保に関する研究開発			
	会社等	研究機関等	大学等	小計	会社等	研究機関等	大学等	小計
1981	15,936	1,963	1,090	18,990	19,976	11,616	2,550	34,142
1982	17,849	2,716	1,847	22,413	21,338	19,849	3,558	44,745
1983	20,849	2,644	2,128	25,621	22,149	19,653	3,995	45,798
1984	27,814	3,853	2,208	33,876	25,148	21,725	4,779	51,652
1985	31,490	4,418	2,646	38,554	29,954	22,530	5,152	57,636
1986	36,663	5,167	2,678	44,507	32,049	29,087	5,851	66,987
1987	37,744	6,250	3,037	47,031	35,978	34,861	6,696	77,535
1988	42,071	6,555	3,907	52,534	40,045	40,215	7,651	87,910
1989	46,512	6,739	4,378	57,629	46,802	47,650	11,676	106,128
1990	47,862	8,290	5,534	61,687	44,403	52,991	11,776	109,170
1991	52,668	7,736	5,464	65,869	51,377	64,147	9,886	125,409
1992	64,334	7,276	5,346	76,957	48,072	73,073	8,947	130,093
1993	57,057	10,694	6,335	74,086	46,295	75,844	10,123	132,262
1994	48,554	10,864	6,496	65,914	37,838	77,692	11,190	126,720
1995	51,373	9,764	7,309	68,446	38,940	82,814	12,228	133,983
1996	49,485	10,846	7,083	67,414	41,068	83,990	11,747	136,805
1997	51,308	9,679	7,355	68,341	40,468	83,554	13,438	137,460

(単位:100万円)

	その他のライフサイエンスに関する研究開発			
	会社等	研究機関等	大学等	小計
1981	4,396	6,927	9,139	20,461
1982	3,832	6,996	12,594	23,422
1983	3,472	6,737	11,607	21,816
1984	6,023	7,599	9,250	22,872
1985	4,863	8,451	9,740	23,054
1986	5,297	9,882	11,137	26,315
1987	5,263	10,850	12,325	28,440
1988	6,741	11,338	13,758	31,838
1989	5,602	10,943	15,931	32,476
1990	4,729	10,118	17,247	32,095
1991	6,589	10,480	17,361	34,430
1992	7,502	11,129	17,311	35,944
1993	6,946	10,708	20,067	37,721
1994	6,798	10,808	22,953	40,559
1995	17,275	13,666	23,665	54,606
1996	8,355	11,078	23,993	43,425
1997	8,073	12,449	25,518	46,041

注: 1)「会社等」とは、資本金1億円以上の企業と独立採算性を有する特殊法人とする。

2)「その他のライフサイエンスに関する研究開発」には、「生物エネルギー開発への利用に関する研究開発」を含む。

資料:総務省、「科学技術研究調査報告」

表 7-4-4 研究主体別 遺伝子組換え研究費の推移

区 分	総 額	会社等	研究機関	大学等	
研究費(億円)	1989年度	732	404	145	183
	1990年度	753	370	167	217
	1991年度	825	391	177	257
	1992年度	921	395	216	310
	1993年度	1,097	436	284	378
	1994年度	1,089	418	257	414
	1995年度	1,230	433	288	510
	1996年度	1,295	495	285	515
	1997年度	1,369	513	292	564
対前年度比(%)	1989年度	28.5	37.9	24.9	14.0
	1990年度	2.9	-8.6	15.1	18.6
	1991年度	9.6	5.9	6.1	18.5
	1992年度	11.6	1.0	22.3	20.5
	1993年度	19.1	10.3	31.1	22.0
	1994年度	-0.8	-4.1	-9.4	9.5
	1995年度	13.0	3.5	11.9	23.2
	1996年度	5.2	14.3	-0.9	1.0
	1997年度	5.8	3.7	2.6	9.5
ライフサイエンス研究費に 占める割合	1989年度	5.9	6.4	8.6	4.2
	1990年度	5.6	5.4	9.0	4.5
	1991年度	5.6	5.2	8.6	5.1
	1992年度	5.9	4.9	9.7	5.8
	1993年度	6.7	5.3	11.8	6.5
	1994年度	6.6	5.3	10.6	6.9
	1995年度	7.0	5.2	10.9	7.8
	1996年度	7.2	5.7	10.3	7.9
	1997年度	7.6	6.2	10.2	9.5

資料:総務省、「科学技術調査研究報告」(平成 7,10 年)

表 7-4-5 日本における遺伝子工学分野の特許出願件数の推移

出願年	(1999年3月現在)	
	出願人(外国)	出願人(日本)
1971	0	0
1972	4	3
1973	1	4
1974	4	3
1975	1	3
1976	4	8
1977	21	17
1978	26	8
1979	56	25
1980	98	33
1981	136	115
1982	239	167
1983	398	286
1984	570	505
1985	597	501
1986	685	607
1987	665	616
1988	758	669
198	815	638
1990	965	684
1991	855	594
1992	949	624
1993	1,119	605
1994	991	640
1995	159	607
合計	10,116	7,962

注： 特許協力条約に基づく国際出願制度により出願された特許は、日本での公表に時間の遅れがあり、1995 年は見かけ上少なくなっている。

資料：特許庁ホームページより

表 7-4-6 日本における遺伝子工学分野の国別出願件数(1971年～98年8月までの公開の出願件数)

			(我が国と外国における出願件数シェアの比較)			
国名	出 願		国名	出 願		
	件数	比率 (%)		件数	比率 (%)	
日本	8,640	46	日本	8,640	45.7	-
米国	6,075	32	外国	10,251	54.3	100.0
ドイツ	912	5	米国	6,075	32.2	59.3
イギリス	649	3	ドイツ	912	4.8	8.9
フランス	581	3	イギリス	649	3.4	6.3
スイス	438	2	フランス	581	3.1	5.7
オランダ	368	2	スイス	438	2.3	4.3
デンマーク	197	1	オランダ	368	1.9	3.6
オーストリア	186	1	デンマーク	197	1.0	1.9
カナダ	141	1	オーストリア	186	1.0	1.8
ベルギー	135	1	カナダ	141	0.7	1.4
イタリア	117	1	ベルギー	135	0.7	1.3
スウェーデン	109	1	イタリア	117	0.6	1.1
その他	343	2	スウェーデン	109	0.6	1.1
合計	18,891		その他	343	1.8	3.3
			合計	18,891	100.0	100.0

資料:特許庁ホームページより

表 7-4-7

(A) 遺伝子工学関係 国内外主要出願人数構成

(1971年～98年8月までの公開出願)		
法人分類	日 本	外 国
医薬品企業	13	13
食品・醸造業	12	1
化学企業	17	11
分析機器メーカー	2	0
ベンチャー系	1	13
大学・研究機関	6	12
合計	51	50

注: 出願件数 35 件以上の国内の 51 出願人、外国の出願件数 43 件以上の 50 出願人を抽出し、法人分類した内訳である。

(B) 遺伝子工学関係 国内外主要出願人数構成シェア(%)

(1971年～98年8月までの公開出願)		
法人分類	日 本	外 国
医薬品企業	25.5	26.0
食品・醸造業	23.5	2.0
化学企業	33.3	22.0
分析機器メーカー	3.9	0.0
ベンチャー系	2.0	26.0
大学・研究機関	11.8	24.0

注: 出願件数 35 件以上の国内の 51 出願人、外国の出願件数 43 件以上の 50 出願人を抽出し、法人分類した内訳である。

資料:特許庁ホームページより

表 7-4-8

(A) 遺伝子工学関係 主要出願人の業種と利用分野構成(件)

	医薬品企業	食品・醸造業	化学企業	分析機器メ-カ-	ベンチャー系	大学・研究機関	計
医薬	1,086	361	789	14	556	586	3,392
化学工業	105	219	206	2	58	84	674
食品・醸造	42	145	100	10	39	39	375
農業	62	68	189	16	1	57	393
畜産	48	46	99	6	29	18	246
分析・診断	652	230	593	42	177	360	2,054
資源、エネルギー、環境	2	7	15	0	2	16	42
装置、エレクトロニクス	24	8	36	209	0	23	300
遺伝子工学基礎技術	511	297	587	103	188	313	1,999
計	2,532	1,381	2,614	402	1,050	1,496	9,475

(B) 遺伝子工学関係 主要出願人の業種と利用分野構成シェア(%)

	医薬品企業	食品・醸造業	化学企業	分析機器メ-カ-	ベンチャー系	大学・研究機関
医薬	42.9	26.1	30.2	3.5	53.0	39.2
化学工業	4.1	15.9	7.9	0.5	5.5	5.6
食品・醸造	1.7	10.5	3.8	2.5	3.7	2.6
農業	2.4	4.9	7.2	4.0	0.1	3.8
畜産	1.9	3.3	3.8	1.5	2.8	1.2
分析・診断	25.8	16.7	22.7	10.4	16.9	24.1
資源、エネルギー、環境	0.1	0.5	0.6	0.0	0.2	1.1
装置、エレクトロニクス	0.9	0.6	1.4	52.0	0.0	1.5
遺伝子工学基礎技術	20.2	21.5	22.5	25.6	17.9	20.9
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

注： 出願件数 35 件以上の国内の 51 出願人、外国の出願件数 43 件以上の 50 出願人を抽出し、各法人の種別ごとに、その開発対象とする利用分野の出願件数構成の比較である。

資料：特許庁ホームページより

表 7-4-9 遺伝子工学主要分野の権利化特許件数

(1971年～98年8月)

	登録件数
遺伝子治療	36
DNAの合成・配列決定法	109
モノクローナル抗体	841
遺伝子工学関係酵素	78
酵素	213
インターロイキン	134
インターフェロン	146
合計	1,557

資料：特許庁ホームページより

表 7-4-10 遺伝子治療法の出願件数の推移

出願年	件数	出願年	件数
1971	0	1984	1
1972	0	1985	3
1973	0	1986	4
1974	0	1987	12
1975	0	1988	14
1976	0	1989	26
1977	0	1990	29
1978	0	1991	37
1979	1	1992	55
1980	0	1993	60
1981	0	1994	57
1982	0	1995	27
1983	1	合計	321

注： 特許協力条約に基づく国際出願制度により出願された特許は、日本での公表に時間の遅れがあり、1995 年は見かけ上少なくなっている。

資料：特許庁ホームページより

表 7-4-11 農林水産分野等において、現在までに確認を受けた組換え体利用計画

(1999年12月8日現在)

年 度	件 数
1989	3
1990	2
1991	2
1992	18
1993	11
1994	11
1995	18
1996	27
1997	25
1998	31
1999(1999年12月8日現在)	24
合 計	172

注： 上記の数値は、組み換え体利用計画において、「実験段階のもの」と「産業利用段階もの」とを合計した値である。

資料：農林水産省 先端産業技術研究課ホームページより

表 7-4-12 品種登録件数の推移

	作物分野							合計
	草花類	観賞樹	野菜	果物	食用作物	きのこ類	その他	
1978	0	0	0	0	0	0	0	0
1979	8	5	15	18	0	0	1	47
1980	9	9	13	16	0	3	1	51
1981	27	25	27	31	16	7	7	140
1982	57	11	23	26	26	1	7	151
1983	90	38	25	22	5	6	10	196
1984	58	75	53	15	19	5	11	236
1985	93	12	32	33	18	0	9	197
1986	125	41	53	27	24	17	8	295
1987	149	29	40	35	31	2	14	300
1988	150	29	22	37	35	11	14	298
1989	110	39	18	31	14	14	11	237
1990	238	55	59	44	50	12	20	478
1991	236	104	44	35	26	12	20	477
1992	274	84	34	34	27	8	7	468
1993	303	62	43	34	15	9	12	478
1994	268	57	37	35	39	28	15	479
1995	337	92	32	32	27	1	15	536
1996	362	45	28	36	36	16	17	540
1997	510	134	43	30	30	5	27	779
1998	566	134	17	3	27	25	12	784
合計	3,970	1,080	658	574	465	182	238	7,167

注： 1)種苗法は、1998年5月に改正(同年12月24日施行)。

2)「その他」は、飼料作物、工芸作物、林木、桑及び海藻の件数である。

資料：農林水産省種苗課

表 7-4-13 一般病院における主な高度医療機器の普及率の推移

		(単位:%)					
医療機器名		1981	1984	1987	1990	1993	1996
診断用医療機器	上部消化管ファイバースコープ	65.9	70.5	73.4	76.1	78.9	80.1
	画像診断用超音波装置	57.0	67.2	80.6	85.9	—	—
	デジタルラジオグラフィ	—	2.0	3.4	5.9	8.6	11.6
	血管連続撮影装置	—	20.8	23.6	26.9	28.7	30.7
	頭部(頭頸部)用CT	10.8	13.3	9.9	5.5	—	—
	全身用CT	7.9	17.0	34.4	54.4	64.9	71.9
	RI 診断装置	10.2	11.5	12.0	12.3	12.2	12.3
	NMR-CT (MRI)	—	—	1.3	8.1	16.8	25.5
	マイクロサージャリ装置	7.7	13.5	14.8	15.5	16.7	14.8
	レーザーメス	2.8	6.0	7.2	10.7	14.7	—
治療用医療機器	体外衝撃波結石破碎装置	—	—	—	3.2	5.4	—
	心細動除去装置	28.8	36.7	40.3	47.9	51.4	—
	ハイパーサーミア装置	—	—	1.4	2.2	2.8	2.7
	診療用高エネルギー放射線発生装置	2.4	3.3	4.0	4.8	7.7	—
	人工腎臓(透析)装置	15.7	17.2	19.2	21.9	24.5	25.5

注: 1)普及率については、厚生省「医療施設調査」において、調査の対象となっている主な医療機器について、それを保有している一般病院数を一般病院総数で除した値である。

2)普及率は病院数当りの保有施設数の割合である。

3)上部消化管ファイバースコープについては、1981、1984、1987 年は胃ファイバースコープの数値である。

4)画像診断用超音波装置については、1981 年は超音波診断装置の数値である。

5)マイクロサージャリ装置については、1981 年は脳外科マイクロサージャリ装置の数値である。

6)1981 年は 12 月末現在、1984、1987、1990、1993、1996 年の各年は 10 月 1 日現在である。

資料:厚生労働省「医療施設調査」

表 7-4-14 主な死因別にみた死亡率の推移

年	(単位: 死亡数/人口10万人)			
	総死亡率	がん	心臓病	脳卒中
1955	776.8	87.1	60.9	136.1
1960	756.4	100.4	73.2	160.7
1965	712.7	108.4	77.0	175.8
1970	691.4	116.3	86.7	175.8
1975	631.2	122.6	89.2	156.7
1980	621.4	139.1	106.2	139.5
1981	614.5	142.0	107.5	134.3
1982	603.2	144.2	106.7	125.0
1983	623.0	148.3	111.3	122.8
1984	619.3	152.5	113.9	117.2
1985	625.5	156.1	117.3	112.2
1986	620.6	158.5	117.9	106.9
1987	618.1	164.2	118.4	101.7
1988	649.9	168.4	129.4	105.5
1989	644.0	173.6	128.1	98.5
1990	668.4	177.2	134.8	99.4
1991	674.1	181.7	137.2	96.2
1992	693.8	187.8	142.2	95.6
1993	709.7	190.4	145.6	96.0
1994	706.0	196.4	128.6	96.9
1995	741.9	211.6	112.0	117.9
1996	718.6	217.5	110.8	112.6
1997	730.9	220.4	112.2	111.0
1998	747.7	226.7	114.3	110.0

注: 1)死亡率とは人口10万人当りの死亡数(死亡数/人口10万人)

2)1994,1995年の「心臓病」の減少は、新しい死亡診断書(死体検索書)(1995年1月施行)における「死亡の原因欄には、疾患の終末期の状態としての心不全、呼吸不全等は書かないで下さい」という注意書きの施行前からの周知の影響によるものと考えられる。

3)1995年の「脳卒中」の増加は、1995年1月からの「ICD-10」の適用による死因選択ルールの明確化によるものと考えられる。

資料:厚生労働省「人口動態統計」

表 7-4-15 国立がんセンターにおけるがんの5年生存率の推移
(単位:%)

年(初年—5年後)	男性					
	全がん	肺がん	胃がん	肝がん	結腸がん	食道がん
1965-70	28.7	12.7	32.6	2.5	29.2	6.5
1970-75	33.5	14.5	43.3	5.8	46.0	10.8
1975-80	36.7	16.7	49.0	13.3	50.2	14.4
1980-85	40.8	22.8	55.9	14.9	52.1	16.4
1985-90	45.5	25.3	61.1	29.2	59.1	18.8
1986-91	46.6	24.8	62.0	26.4	65.3	27.1
1987-92	47.9	25.1	64.8	31.9	66.0	27.9
1988-93	47.9	26.2	64.7	32.1	62.7	22.9
1989-94	48.5	26.3	65.9	34.8	65.5	24.4
1990-95	55.0	29.2	72.6	39.7	73.1	39.0
1991-96	56.1	30.9	73.8	39.6	72.5	37.8
1992-97	57.5	33.9	73.1	43.8	74.6	41.0

(単位:%)

年(初年—5年後)	女性					
	全がん	乳がん	胃がん	子宮頸がん	肺がん	結腸がん
1965-70	51.5	65.0	36.9	61.9	10.2	41.8
1970-75	54.0	65.5	43.0	65.3	15.4	47.1
1975-80	59.8	73.3	49.0	71.0	22.6	59.9
1980-85	62.5	77.9	52.0	73.1	29.5	63.2
1985-90	64.2	77.3	66.4	74.4	32.1	55.0
1986-91	62.9	78.1	63.3	76.6	28.7	53.1
1987-92	64.2	78.2	63.6	77.3	31.5	56.6
1988-93	63.8	77.6	64.6	75.5	29.7	60.3
1989-94	64.1	75.8	65.4	71.0	31.2	65.1
1990-95	65.0	74.8	69.1	77.7	31.9	67.1
1991-96	68.2	75.6	69.0	79.6	40.4	75.5
1992-97	67.4	75.0	66.8	81.1	44.4	70.4

注: 1)国立がんセンター中央病院の初回入院患者に係る5年生存率である。

2)全がん(総数)の値は男性と女性の全がんの値の算術平均値である。

資料:国立がんセンター資料

表 8-1-1 科学技術に関する情報についての関心

		関心がある				関心がない					
		該当者数	ある程度		小計	どちらとも いえない	あまり関	関心が	小計	わから ない	
		(人)	(注1) (%)	(%)			心がない	ない			(注2) (%)
1981年 12月調査		2,368	9.0	43.6	52.6	3.9	29.7	11.7	41.3	2.2	
1987年 3月調査		2,334	9.9	42.5	52.4	2.0	(注3)	34.7	10.9	45.6	—
1990年 1月調査		2,239	10.2	45.7	55.9	1.2		33.0	8.7	41.7	1.2
1995年 2月調査		2,045	12.0	43.6	55.6	1.6		33.0	8.5	41.5	1.4
1998年 10月調査		2,115	24.9	33.2	58.1	1.4	26.8	13.4	40.2	0.3	
性	男 性	964	37.0	32.3	69.3	0.8	21.2	8.6	29.8	0.1	
	女 性	1,151	14.8	34.0	48.7	1.9	31.5	17.5	48.9	0.4	
年 齢	18 ～ 29歳(小計)	265	15.5	32.8	48.3	2.3	34.3	15.1	49.4	—	
	18 ～ 19歳	51	15.7	25.5	41.2	—	45.1	13.7	58.8	—	
	20 ～ 29歳	214	15.4	34.6	50.0	2.8	31.8	15.4	47.2	—	
	30 ～ 39歳	366	18.3	33.3	51.6	1.1	35.2	11.7	47.0	0.3	
	40 ～ 49歳	448	25.2	38.8	64.1	1.6	23.7	10.7	34.4	—	
	50 ～ 59歳	473	30.9	33.2	64.1	0.8	24.3	10.8	35.1	—	
	60歳以上	563	28.4	28.8	57.2	1.6	22.2	18.1	40.3	0.9	

注: 1)1995年2月調査以前では、「非常に関心がある」となっている。
2)1981年12月調査では「全然(まったく)関心がない」、1987年3月調査以降1995年2月調査までは「全然関心がない」となっている。
3)1987年3月調査では、「どちらともいえない・わからない」となっている。

資料:内閣府政府広報室「将来の科学技術に関する世論調査」

表 8-1-2 科学技術に関する情報についての関心 一年齢別

年 齢	1990年 1月調査		1995年 2月調査		1998年 10月調査	
	関心がある (%)	関心がない (%)	関心がある (%)	関心がない (%)	関心がある (%)	関心がない (%)
18 ～ 29歳	49.9	48.8	43.4	54.4	48.3	49.4
30 ～ 39歳	56.3	40.0	53.1	44.8	51.6	47.0
40 ～ 49歳	63.9	34.5	61.6	35.8	64.1	34.4
50 ～ 59歳	58.8	39.3	64.1	34.2	64.1	35.1
60歳 以上	49.8	47.0	53.0	41.8	57.2	40.3

資料:内閣府政府広報室「将来の科学技術に関する世論調査」

表 8-1-3 科学技術の発達のプラス面とマイナス面

	該 当 者 数 (人)	多 い ラ ス 面 が (%)	が う ど 多 と ち い ラ カ ス と 面 い (%)	い 両 で 方 あ 同 じ く ら (%)	面 う ど が と ち ら い イ カ ナ と ス い (%)	多 マ イ ナ ス 面 が (%)	わ か ら な い (%)
総 数	2,115	22.1	35.6	26.8	6.6	4.1	4.8
性 男 性	964	27.3	38.8	21.4	5.8	4.0	2.7
性 女 性	1,151	17.8	32.8	31.4	7.3	4.1	6.6

資料:内閣府政府広報室「将来の科学技術に関する世論調査(1998年 10月調査)」

表 8-1-4 科学技術の発達による向上

	該当者数 (人)	向上した(%)			変わらない (%)	向上していない(%)			わからない (%)
		向上した	どちらかとい うと向上	小計		あまり向上 していない	向上してい ない	小計	
	2,115								
物の豊かさ		47.3	29.0	76.3	6.2	10.5	3.7	14.2	3.3
個人個人の生活の楽しみ		41.7	27.9	69.7	9.0	12.2	4.5	16.7	4.6
労働条件		20.0	22.6	42.6	10.7	24.3	13.8	38.0	8.7
健康状態		19.0	19.8	38.7	14.4	22.3	18.1	40.4	6.5

資料:内閣府政府広報室「将来の科学技術に関する世論調査(1998 年 10 月調査)」

表 8-1-5 科学技術の発達が今後生かされるべき分野

	該当者数	地球環境や自然環境の保全	エネルギーの開発や有効利用	資源の開発やリサイクル	廃棄物の処理・処分	防災や安全対策	報・通 信	土木・建 築、交 通・輸 送、情	健康の維 持・増 進	補助 高 齢者 や身 体障 害者 の生 活の	工場 での 生産 活動	食料 (農林 水産 物)の 生産	家事の 支援 や衣 食住 の充 実	わ か ら な い	そ の 他	特 に な い
	(人)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1995年 2月調査	2,045	67.8	61.7	58.4	57.4	53.9	40.7	39.2	38.2	33.2	30.5	19.3	5.8	1.5	1.4	
1998年10月調査	2,115	65.1	63.0	59.0	56.8	44.1	44.3	37.9	38.4	37.0	31.7	20.9	4.1	0.1	1.4	

資料:内閣府政府広報室「将来の科学技術に関する世論調査」

表 8-1-6 宇宙開発及び海洋開発

	該当者数 (総数)	夢とロマンの実現	技術の進歩、科学的探求	人類の活動領域の拡大	人口増加、環境問題への対応	国際社会に貢献	生活の向上につながる	特にない	わからない	その他	(複数回答) 計 (M.T.)
	(人)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
宇宙開発	2,115	49.0	47.1	35.1	24.6	21.7	14.9	9.6	7.2	0.3	209.4
海洋開発	2,115	29.4	33.9	36.5	33.7	20.7	34.7	8.7	8.5	0.6	206.7

資料:内閣府政府広報室「将来の科学技術に関する世論調査(1998年10月調査)」

表 8-2-1 生命倫理問題に対する関心

	該当者数	関心がある			関心がない			わからない
		非常に 関心がある	ある程度 関心がある	小計	あまり 関心がない	全く 関心がない	小計	
	(人)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
総数	2,114	45.1	51.0	96.1	2.8	0.1	2.9	1.0
医 者	236	44.9	50.0	94.9	4.7	-	4.7	0.4
研 究 職	256	46.9	51.2	98.0	1.2	-	1.2	0.8
企 業 経 営 者	235	33.2	59.1	92.3	6.0	0.4	6.4	1.3
分 野 各種団体役員	225	40.9	54.7	95.6	3.1	-	3.1	1.3
自 由 業 者	210	41.4	51.0	92.4	5.2	-	5.2	2.4
マスコミ関係者	218	39.9	58.7	98.6	0.9	-	0.9	0.5
学 識 者	504	56.2	41.7	97.8	1.2	-	1.2	1.0
行 政 官	225	44.0	52.9	96.9	2.2	0.4	2.7	0.4

資料:内閣府政府広報室「クローンに関する有識者アンケート調査(1998年9月調査)」

表 8-2-2 関心の高い生命倫理問題

(3つまでの複数回答)													
	該当者数	遺伝子治療	臓器移植	脳死	クローン の作成	安楽死	ガン 等の告知	体外受精	代理母	妊娠中絶	その他	特 に な い	計 (3 M・ T・ ・) (%)
	(人)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
総数	2,114	50.4	47.7	47.1	45.6	44.7	22.7	15.0	10.1	3.1	1.7	1.3	289.5
医 者	236	60.6	53.0	44.5	35.2	39.8	28.4	15.7	9.7	4.7	1.3	0.4	293.2
研 究 職	256	55.5	43.4	45.3	55.5	43.4	16.8	16.0	11.3	3.5	1.6	-	292.2
企 業 経 営 者	235	41.7	44.7	54.0	40.4	44.3	29.8	15.3	10.2	2.6	0.9	1.7	285.5
分 野 各種団体役員	225	48.0	54.2	42.2	44.9	44.4	23.1	20.9	8.0	2.2	0.9	0.9	289.8
自 由 業 者	210	49.5	48.1	44.8	41.9	46.7	24.3	15.2	11.0	3.8	1.4	2.9	289.5
マスコミ関係者	218	50.5	47.2	47.2	45.4	50.0	25.2	13.3	8.3	1.8	0.9	0.5	290.4
学 識 者	504	49.2	46.2	49.2	47.4	42.9	20.4	12.3	11.5	3.6	2.6	2.2	287.5
行 政 官	225	48.4	47.6	46.7	51.1	48.9	17.3	14.7	9.3	2.2	3.1	0.9	290.2

資料:内閣府政府広報室「クローンに関する有識者アンケート調査(1998年9月調査)」

表 8-2-3 クローンに対する関心

該当者数	関心がある				関心がない			
	非常に 関心がある	ある程度 関心がある	小計		あまり 関心がない	全く 関心がない	小計	わからない
(人)	(%)	(%)	(%)		(%)	(%)	(%)	(%)
総数	2,114	36.5	55.8	92.3	6.1	0.5	6.6	1.1

資料:内閣府政府広報室「クローンに関する有識者アンケート調査(1998年9月調査)」

表 8-2-4 クローン技術を人に適用することは好ましくないか

該当者数	そう思う				そう思わない			
	そう思う	どちらかという とそう思う	小計		あまり そう思わない	そう思わない	小計	わからない
(人)	(%)	(%)	(%)		(%)	(%)	(%)	(%)
総数	2,114	75.8	17.6	93.5	2.7	1.3	4.0	2.5
医 者	236	74.6	18.2	92.8	3.8	0.4	4.2	3.0
研 究 職	256	77.3	17.2	94.5	1.6	2.3	3.9	1.6
企 業 経 営 者	235	74.0	18.3	92.3	2.6	1.7	4.3	3.4
分 野 各種団体役員	225	78.7	15.1	93.8	0.9	0.9	1.8	4.4
自 由 業 者	210	71.4	21.9	93.3	3.8	1.4	5.2	1.4
マスコミ関係者	218	74.3	19.3	93.6	4.1	0.9	5.0	1.4
学 識 者	504	76.0	17.5	93.5	2.6	1.4	4.0	2.6
行 政 官	225	80.0	14.2	94.2	3.1	0.9	4.0	1.8

資料:内閣府政府広報室「クローンに関する有識者アンケート調査(1998年9月調査)」

表 8-2-5 クローン技術を人に適用することは好ましくないと思う理由

(そう思うと答えた人に、2つまでの複数回答)

	該 当 者 数	男 女 の 関 与 の 尊 厳 上 問 題 が あ る か ら	ク ロ ン 生 み 出 す こ と は 、 あ ら か じ め 許 さ れ な い 決	人 の 性 質 を あ ら か じ め 許 さ れ な い 決	可 能 性 が あ る か ら	特 定 の 優 れ た 形 質 の 人 が 出 現 し 出 す	も た 目 的 達 成 の 手 段 と し て と ら え る	生 ま れ て く る 人 が 安 全 に 成 長 す る	生 ま れ て く る 人 が 安 全 に 成 長 す る	そ の 他	わ か ら な い	計 (2M.T.)
	(人)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
総 数	1,976	67.7	14.9	29.8	26.1	43.6	10.0	4.6	0.3	196.8		
医 者	219	62.6	17.8	32.0	30.1	45.7	9.6	3.7	-	201.4		
研 究 職	242	59.1	14.5	28.5	28.5	48.3	7.9	6.2	0.4	193.4		
企 業 経 営 者	217	72.8	14.7	31.8	22.1	40.1	12.9	2.8	-	197.2		
分 各 種 団 体 役 員	211	73.5	13.7	32.2	24.2	33.6	11.4	5.2	0.5	194.3		
野 自 由 業 者	196	67.9	19.4	29.6	29.6	36.2	12.8	3.6	1.0	200.0		
マ ス コ ミ 関 係 者	204	72.5	15.7	27.9	25.0	49.5	4.9	2.0	0.5	198.0		
学 識 者	471	62.4	15.1	27.8	25.7	45.0	11.9	5.9	0.2	194.1		
行 政 官	212	78.3	8.5	30.7	23.6	47.6	6.1	5.2	-	200.0		

資料:内閣府政府広報室「クローンに関する有識者アンケート調査(1998年9月調査)」

表 8-3-1 コンピュータの利用

	該 当 者 数	使 っ て い る	以 前 は 使 っ て い た が 今 は 使 っ て い な い	使 っ て い な い (使 っ た こ と が な い)
	(人)	(%)	(%)	(%)
1990年1月調査	2,239	16.1	4.4	79.5
1995年2月調査	2,045	21.2	6.1	72.8
1998年10月調査	2,115	27.8	7.7	64.6
性 男 性	964	39.0	6.1	54.9
性 女 性	1,151	18.3	8.9	72.7
自営業主	230	17.0	3.9	79.1
家族従業者	113	18.6	5.3	76.1
雇用者				
職 管理・専門技術・事務職	484	69.4	4.8	25.8
業 労務職	458	22.3	8.1	69.7
無職				
主婦	521	8.4	11.5	80.0
その他の無職	309	14.6	8.7	76.7

資料:内閣府政府広報室「将来の科学技術に関する世論調査」

表 8-3-2 ネットワークの利用

	該当者数 (人)	(コンピュータを使っていると答えた人に)		
		使っている (%)	以前は使っていたが 今は使っていない (%)	使っていない (使ったことがない) (%)
総 数	587	44.6	4.9	50.4

資料:内閣府政府広報室「将来の科学技術に関する世論調査(1998 年 10 月調査)」

表 8-3-3 今後コンピュータを使いたい

「以前は使っていたが今は使っていない」、「使っていない(使ったことがない)」と答えた人に									
	該当者 数	使ってみたい			使いたくない			その他	わから ない
		ぜひ 使ってみ たい	機会があ れば使っ てみたい	小計	できれば 使いたく ない	全く使いた くない	小計		
総 数	1,528	10.6	35.1	45.7	14.5	37.8	52.3	0.1	1.8
18～29歳(小計)	148	25.7	49.3	75.0	14.2	9.5	23.6	—	1.4
18～19歳	31	45.2	32.3	77.4	16.1	6.5	22.6	—	—
20～29歳	117	20.5	53.8	74.4	13.7	10.3	23.9	—	1.7
30～39歳	218	17.9	56.9	74.8	11.0	11.0	22.0	0.5	2.8
40～49歳	287	10.1	46.7	56.8	20.2	22.3	42.5	—	0.7
50～59歳	353	9.3	34.0	43.3	17.0	37.7	54.7	—	2.0
60歳以上	522	4.4	16.5	20.9	11.3	65.5	76.8	0.2	2.1

資料:内閣府政府広報室「将来の科学技術に関する世論調査(1998 年 10 月調査)」

表 8-4-1 地球環境問題に対する関心

	該当者数 (人)	関心がある			関心がない			わからない (%)
		関心がある (%)	ある程度関 心がある (%)	小計 (%)	あまり関心 がない (%)	全く関心が ない (%)	小計 (%)	
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
総 数	2,131	42.1	39.9	82.0	13.3	4.0	17.3	0.7
性 男 性	994	47.1	36.4	83.5	12.2	3.9	16.1	0.4
性 女 性	1,137	37.7	43.0	80.7	14.3	4.0	18.4	0.9
[男 性]								
20～29歳	112	28.6	49.1	77.7	17.0	5.4	22.3	—
30～39歳	141	46.8	36.2	83.0	12.1	4.3	16.3	0.7
40～49歳	191	44.5	42.9	87.4	11.0	1.6	12.6	—
50～59歳	216	52.3	34.7	87.0	8.3	3.7	12.0	0.9
60歳以上	334	51.5	29.6	81.1	13.8	4.8	18.6	0.3
[女 性]								
20～29歳	136	22.1	51.5	73.5	19.9	5.1	25.0	1.5
30～39歳	195	37.4	48.2	85.6	11.3	2.6	13.8	0.5
40～49歳	228	41.2	45.6	86.8	10.1	2.6	12.7	0.4
50～59歳	250	44.0	38.0	82.0	14.4	2.8	17.2	0.8
60歳以上	328	37.2	38.4	75.6	16.8	6.4	23.2	1.2

資料:内閣府政府広報室「地球環境とライフスタイルに関する世論調査(1998 年 11 月調査)」

表 8-4-2 地球温暖化問題の原因についての周知度

		知っている			知らない			
		該当者数	よく知って いる	大体知って いる	小計	あまり知ら ない	全く知らな い	わからない
		(人)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
総 数		2,131	43.7	42.8	86.5	10.5	2.7	13.2
性	男 性	994	50.0	39.2	89.2	9.1	1.6	10.7
	女 性	1,137	38.2	46.0	84.2	11.8	3.6	15.4
[男 性]								
年 齢	20～29歳	112	42.9	41.1	83.9	13.4	2.7	16.1
	30～39歳	141	51.8	37.6	89.4	9.2	0.7	9.9
	40～49歳	191	44.5	47.6	92.1	7.3	0.5	7.9
	50～59歳	216	53.7	35.6	89.4	8.8	1.9	10.6
	60歳以上	334	52.4	36.8	89.2	8.7	2.1	10.8
[女 性]								
年 齢	20～29歳	136	33.1	41.9	75.0	16.9	7.4	24.3
	30～39歳	195	35.9	49.2	85.1	12.8	2.1	14.9
	40～49歳	228	39.9	48.2	88.2	10.5	1.3	11.8
	50～59歳	250	42.8	45.6	88.4	8.4	2.4	10.8
	60歳以上	328	36.9	44.5	81.4	12.5	5.5	18.0

資料：内閣府政府広報室「地球環境とライフスタイルに関する世論調査(1998年11月調査)」

表 8-4-3 地球温暖化防止のための取り組み

		取り組む			取り組む			
		該当者数	積極的 に取り組む	りで 組む 部分 があれば 取	小計	どちら ともい えない	ど ちら か と は 難 し い と 取 り 組 む	個人 の 日 常 生 活 へ の し わ 寄 せ は 反 対
		(人)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
総 数		2,131	7.7	66.4	74.1	5.9	13.5	3.6
性	男 性	994	8.7	62.8	71.4	4.7	17.0	4.4
	女 性	1,137	6.9	69.6	76.5	6.9	10.4	2.8

資料：内閣府政府広報室「地球環境とライフスタイルに関する世論調査(1998年11月調査)」

表 9-1-1 都道府県別の人口(1999 年 10 月)

都道府県	人口(万人)	構成比(%)	構成比累計(%)
東京	1,184	9.34	9.34
大阪	880	6.95	16.29
神奈川	844	6.66	22.96
愛知	701	5.53	28.49
埼玉	693	5.47	33.96
千葉	592	4.67	38.63
北海道	570	4.50	43.12
兵庫	548	4.33	47.45
福岡	500	3.95	51.40
静岡	378	2.98	54.38
茨城	300	2.37	56.75
広島	288	2.28	59.03
京都	263	2.08	61.10
新潟	249	1.97	63.07
宮城	236	1.86	64.93
長野	222	1.75	66.69
福島	214	1.69	68.37
岐阜	212	1.67	70.04
群馬	203	1.60	71.65
栃木	201	1.59	73.24
岡山	196	1.55	74.78
熊本	187	1.47	76.25
三重	186	1.47	77.73
鹿児島	179	1.41	79.14
山口	154	1.21	80.35
長崎	153	1.20	81.55
愛媛	150	1.18	82.74
青森	148	1.16	83.90
奈良	145	1.14	85.04
岩手	141	1.12	86.16
滋賀	133	1.05	87.21
沖縄	131	1.04	88.25
山形	125	0.99	89.23
大分	123	0.97	90.20
秋田	120	0.94	91.15
石川	119	0.94	92.08
宮崎	118	0.93	93.01
富山	113	0.89	93.90
和歌山	107	0.85	94.75
香川	103	0.81	95.56
山梨	89	0.70	96.26
佐賀	88	0.70	96.96
福井	83	0.66	98.27
徳島	83	0.66	98.27
高知	81	0.64	98.91
島根	76	0.60	99.52
鳥取	61	0.48	100.00
全 国	12,669	100	

資料:総務省、「平成 11 年(1999)・人口推計年報」

表 9-1-2 都道府県別の大学数(1999 年度)

	国立大学	構成比(%)	公立大学	構成比(%)	私立大学	構成比(%)	学校数	構成比(%)
東京	13	13.1	3	4.2	97	20.3	113	17.4
愛知	4	4.0	4	5.6	36	7.5	44	6.8
大阪	3	3.0	4	5.6	34	7.1	41	6.3
兵庫	3	3.0	5	6.9	28	5.9	36	5.5
北海道	7	7.1	3	4.2	23	4.8	33	5.1
福岡	4	4.0	4	5.6	21	4.4	29	4.5
京都	3	3.0	3	4.2	21	4.4	27	4.2
千葉	1	1.0		0.0	24	5.0	25	3.9
神奈川	2	2.0	1	1.4	20	4.2	23	3.5
埼玉	1	1.0	1	1.4	18	3.8	20	3.1
広島	1	1.0	4	5.6	15	3.1	20	3.1
岡山	1	1.0	1	1.4	11	2.3	13	2.0
宮城	2	2.0	1	1.4	10	2.1	13	2.0
新潟	3	3.0		0.0	9	1.9	12	1.8
岐阜	1	1.0	2	2.8	7	1.5	10	1.5
石川	2	2.0	2	2.8	6	1.3	10	1.5
静岡	2	2.0	1	1.4	7	1.5	10	1.5
茨城	3	3.0	1	1.4	5	1.0	9	1.4
奈良	3	3.0	2	2.8	4	0.8	9	1.4
青森	1	1.0	2	2.8	6	1.3	9	1.4
栃木	1	1.0		0.0	8	1.7	9	1.4
熊本	1	1.0	1	1.4	6	1.3	8	1.2
山口	1	1.0	2	2.8	5	1.0	8	1.2
宮崎	2	2.0	2	2.8	4	0.8	8	1.2
群馬	1	1.0	3	4.2	4	0.8	8	1.2
福島	1	1.0	2	2.8	4	0.8	7	1.1
山梨	2	2.0	2	2.8	3	0.6	7	1.1
三重	1	1.0	1	1.4	5	1.0	7	1.1
長崎	1	1.0	2	2.8	4	0.8	7	1.1
鹿児島	2	2.0		0.0	4	0.8	6	0.9
富山	2	2.0	1	1.4	3	0.6	6	0.9
大分	2	2.0	1	1.4	3	0.6	6	0.9
沖縄	1	1.0	2	2.8	3	0.6	6	0.9
岩手	1	1.0	1	1.4	3	0.6	5	0.8
滋賀	2	2.0	1	1.4	2	0.4	5	0.8
福井	2	2.0	1	1.4	1	0.2	4	0.6
長野	1	1.0	1	1.4	2	0.4	4	0.6
徳島	2	2.0		0.0	2	0.4	4	0.6
香川	2	2.0		0.0	2	0.4	4	0.6
愛媛	1	1.0		0.0	3	0.6	4	0.6
高知	2	2.0	1	1.4	1	0.2	4	0.6
和歌山	1	1.0	1	1.4	1	0.2	3	0.5
佐賀	2	2.0		0.0	1	0.2	3	0.5
秋田	1	1.0	1	1.4	1	0.2	3	0.5
山形	1	1.0	1	1.4	1	0.2	3	0.5
島根	2	2.0	1	1.4		0.0	3	0.5
鳥取	1	1.0		0.0		0.0	1	0.2
合計	99	100.0	72	100.0	478	100.0	649	100.0

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

表 9-1-3 都道府県別の大学生(学部学生)数(1998 年度)

都道府県	国立大学の学生数(人)	公立大学の学生数(人)	私立大学の学生数(人)	学部学生数(人)	構成比(%)
東京	50,747	6,403	538,622	595,772	24.1
大阪	21,815	13,006	176,418	211,239	8.5
神奈川	9,309	3,334	166,123	178,766	7.2
愛知	21,049	6,611	129,297	156,957	6.4
京都	18,999	3,037	108,758	130,794	5.3
福岡	20,016	7,733	90,764	118,513	4.8
埼玉	7,497	337	107,305	115,139	4.7
兵庫	12,088		95,627	107,715	4.4
千葉	14,054	7,793	84,059	105,906	4.3
北海道	25,724	2,686	51,093	79,503	3.2
広島	12,652	3,776	35,552	51,980	2.1
宮城	12,848	1,243	31,299	45,390	1.8
岡山	10,793	1,296	25,468	37,557	1.5
茨城	17,700	710	11,828	30,238	1.2
熊本	10,527	2,258	16,901	29,686	1.2
静岡	8,187	2,002	18,254	28,443	1.2
石川	4,683	2,032	21,117	27,832	1.1
滋賀	8,520	667	16,197	25,384	1.0
奈良	3,520	1,042	19,279	23,841	1.0
岐阜	6,034	661	14,714	21,409	0.9
新潟	12,714		8,187	20,901	0.8
山口	4,622		14,842	19,464	0.8
鹿児島	10,259		8,978	19,237	0.8
栃木	9,163	3,540	6,444	19,147	0.8
福島	5,887	4,979	7,137	18,003	0.7
愛媛	4,392	1,802	10,771	16,965	0.7
群馬	6,451	399	9,653	16,503	0.7
青森	7,351	610	8,338	16,299	0.7
三重	8,483		7,739	16,222	0.7
沖縄	5,348	1,564	8,997	15,909	0.6
山梨	4,366	3,116	7,816	15,298	0.6
長崎	7,273	2,590	4,580	14,443	0.6
大分	5,296	246	6,593	12,135	0.5
長野	9,351	345	2,344	12,040	0.5
香川	6,479		5,402	11,881	0.5
徳島	5,532	1,439	4,650	11,621	0.5
富山	6,150		5,456	11,606	0.5
岩手	4,712	1,310	4,726	10,748	0.4
宮崎	7,930	732	1,987	10,649	0.4
山形	8,232	90	1,662	9,984	0.4
福井	4,287	1,469	3,600	9,356	0.4
佐賀	5,038	901	1,842	7,781	0.3
秋田	4,128	727	2,751	7,606	0.3
和歌山	6,557		1,047	7,604	0.3
高知	4,040	362	2,845	7,247	0.3
島根	5,817	214		6,031	0.2
鳥取	5,011			5,011	0.2
合計	471,631	93,062	1,907,062	2,471,755	100

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

表 9-1-4 都道府県別の大学院生数(1999 年度)

都道府県	国立大学(人)	公立大学(人)	私立大学(人)	大学院学生数(人)	構成比(%)
東京	22,715	1,699	28,819	53,233	25.9
大阪	7,985	2,850	4,415	15,250	7.4
京都	8,723	552	4,693	13,968	6.8
愛知	7,959	634	3,617	12,210	5.9
神奈川	3,934	472	6,764	11,170	5.4
福岡	7,272	223	1,782	9,277	4.5
北海道	4,700	773	2,238	7,711	3.8
兵庫	6,685	165	790	7,640	3.7
宮城	6,007		484	6,491	3.2
茨城	2,909		3,265	6,174	3.0
千葉	5,680		154	5,834	2.8
広島	3,894	405	868	5,167	2.5
新潟	3,118	85	649	3,852	1.9
石川	3,490		353	3,843	1.9
岡山	2,514	174	771	3,459	1.7
埼玉	1,145		2,116	3,261	1.6
静岡	1,664	327	358	2,349	1.1
熊本	1,691	58	377	2,126	1.0
奈良	1,691	79	244	2,014	1.0
徳島	395	212	1,365	1,972	1.0
滋賀	1,798		116	1,914	0.9
岐阜	1,467	88	266	1,821	0.9
長野	1,493	65	157	1,715	0.8
山口	1,672	29		1,701	0.8
鹿児島	1,450		30	1,480	0.7
愛媛	1,267		30	1,297	0.6
山形	1,140	23	117	1,280	0.6
三重	804		446	1,250	0.6
富山	1,106		132	1,238	0.6
栃木	1,152		62	1,214	0.6
長崎	957	150	20	1,127	0.5
岩手	977	51	56	1,084	0.5
群馬	843	90	124	1,057	0.5
沖縄	1,046			1,046	0.5
鳥取	813	45	181	1,039	0.5
福井	754	117	78	949	0.5
佐賀	853		30	883	0.4
山梨	676	44	117	837	0.4
福島	177	207	375	759	0.4
大分	651		81	732	0.4
青森	531	29	163	723	0.4
秋田	579		16	595	0.3
宮崎	449	19	104	572	0.3
島根	552			552	0.3
高知	538			538	0.3
香川	321	54	80	455	0.2
和歌山	387		65	452	0.2
合計	128,624	9,719	66,968	205,311	100

資料:文部科学省「学校基本調査報告書」

表 9-1-5 都道府県別の高等専門学校等の学生数(1999 年度)

都道府県	国立(人)	公立(人)	私立(人)	高等専門学校学生数(人)	構成比(%)
北海道	3,849	446		4,295	7.6
東京	998	1,914	1,019	3,931	6.9
福岡	3,186			3,186	5.6
山口	2,328			2,328	4.1
三重	1,703		510	2,213	3.9
兵庫	853	1,211		2,064	3.6
宮城	1,875			1,875	3.3
石川	1,057		732	1,789	3.2
熊本	1,759			1,759	3.1
愛媛	1,734			1,734	3.1
富山	1,670			1,670	2.9
香川	1,658			1,658	2.9
広島	1,452			1,452	2.6
愛知	1,140			1,140	2.0
静岡	1,109			1,109	2.0
奈良	1,106			1,106	2.0
岐阜	1,093			1,093	1.9
群馬	1,091			1,091	1.9
福井	1,089			1,089	1.9
茨城	1,085			1,085	1.9
新潟	1,060			1,060	1.9
栃木	1,048			1,048	1.8
長野	1,026			1,026	1.8
鹿児島	1,009			1,009	1.8
鳥取	999			999	1.8
千葉	999			999	1.8
島根	999			999	1.8
福島	990			990	1.7
大阪		985		985	1.7
岡山	871			871	1.5
徳島	868			868	1.5
秋田	864			864	1.5
長崎	848			848	1.5
岩手	837			837	1.5
青森	823			823	1.5
宮崎	823			823	1.5
大分	821			821	1.4
高知	815			815	1.4
京都	792			792	1.4
和歌山	789			789	1.4
山形	781			781	1.4
埼玉	0			0	0.0
神奈川	0			0	0.0
山梨	0			0	0.0
滋賀	0			0	0.0
佐賀	0			0	0.0
沖縄	0			0	0.0
合計	49,897	4,556	2,261	56,714	100

資料: 文部科学省「学校基本調査報告書」

表 9-1-6 都道府県別の博物館数(1996 年 8 月時点)

都道府県	博物館数	人口100万人当たりの数	可住地面積100平方 キロメートル当たりの数	
			可住地面積	
北海道	53	9.30	0.24	21758
青森県	8	5.40	0.25	3157
岩手	14	9.90	0.38	3661
宮城	16	6.80	0.52	3085
秋田県	8	6.60	0.25	3142
山形	14	11.10	0.49	2857
福島	16	7.50	0.39	4127
茨城	17	5.70	0.43	3913
栃木	15	7.50	0.52	2886
群馬	15	7.50	0.66	2257
埼玉	18	2.60	0.70	2557
千葉	39	6.70	1.13	3449
東京	93	7.90	6.49	1432
神奈川	40	4.80	2.79	1435
新潟	31	12.40	0.68	4562
富山	29	25.80	1.57	1844
石川	24	20.30	1.73	1386
福井	9	10.90	0.85	1056
山梨	20	22.60	2.12	942
長野	65	29.50	1.98	3285
岐阜	11	5.20	0.53	2078
静岡	37	9.90	1.37	2705
愛知	35	5.10	1.20	2907
三重	18	9.70	0.91	1982
滋賀	13	10.10	1.01	1290
京都	26	9.90	2.30	1129
大阪	29	3.30	2.23	1298
兵庫	30	5.50	1.12	2671
奈良	16	11.10	1.92	833
和歌山	12	11.10	1.10	1088
鳥取	6	9.80	0.68	882
島根	12	15.60	0.93	1294
岡山県	28	14.30	1.28	2196
広島	22	7.60	0.99	2214
山口	17	11.00	1.00	1703
徳島	5	6.00	0.50	1003
香川	8	7.80	0.82	981
愛媛	15	10.00	0.90	1661
高知	9	11.00	0.78	1161
福岡	16	3.20	0.59	2731
佐賀	9	10.20	0.66	1354
長崎	13	8.40	0.79	1639
熊本	17	9.10	0.64	2666
大分	11	8.90	0.62	1770
宮崎	6	5.10	0.33	1828
鹿児島	14	7.80	0.42	3295
沖縄	7	5.50	0.63	1113

資料:総務省「社会生活統計指標」(1998 年)

なお、可住地面積当たりの数値は同指標を基に科学技術政策研究所で計算したものである。

表 9-1-7 都道府県別の公共図書館数(1996 年 8 月時点)

都道府県	公共図書館数	人口100万人当たりの 数	可住地面積100平方 キロメートル当たりの数	可住地面積
北海道	118	20.7	0.54	21,758
青森	21	14.2	0.67	3,157
岩手	41	28.9	1.12	3,661
宮城	25	10.7	0.81	3,085
秋田	34	28.1	1.08	3,142
山形	31	24.7	1.09	2,857
福島	44	20.6	1.07	4,127
茨城	40	13.5	1.02	3,913
栃木	40	20.1	1.39	2,886
群馬	32	15.9	1.42	2,257
埼玉	121	17.8	4.73	2,557
千葉	118	20.3	3.42	3,449
東京	339	28.8	23.67	1,432
神奈川	79	9.5	5.51	1,435
新潟	37	14.8	0.81	4,562
富山	59	52.4	3.20	1,844
石川	41	34.7	2.96	1,386
福井	39	47	3.69	1,056
山梨	27	30.5	2.87	942
長野	80	36.3	2.44	3,285
岐阜	47	22.3	2.26	2,078
静岡	70	18.7	2.59	2,705
愛知	75	10.9	2.58	2,907
三重	31	16.8	1.56	1,982
滋賀	30	23.1	2.33	1,290
京都	50	19	4.43	1,129
大阪	114	12.9	8.78	1,298
兵庫	66	12.2	2.47	2,671
奈良	22	15.3	2.64	833
和歌山	20	18.5	1.84	1,088
鳥取	15	24.4	1.70	882
島根	29	37.7	2.24	1,294
岡山	36	18.4	1.64	2,196
広島	44	15.3	1.99	2,214
山口	46	29.7	2.70	1,703
徳島	26	31.3	2.59	1,003
香川	23	22.4	2.34	981
愛媛	25	16.6	1.51	1,661
高知	27	33.1	2.33	1,161
福岡	64	12.9	2.34	2,731
佐賀	16	18.1	1.18	1,354
長崎	26	16.9	1.59	1,639
熊本	28	15		2,666
大分	22	17.9	1.24	1,770
宮崎	14	11.9	0.77	1,828
鹿児島	41	22.9	1.24	3,295
沖縄	23	17.9	2.07	1,113

資料:総務省「社会生活統計指標」(1998 年)

なお、可住地面積当たりの数値は同指標を基に科学技術政策研究所で計算したものである。

表 9-2-1 都道府県別の民間企業の研究所数(1998 年度)

都道府県	民間企業の研究機関数	構成比(%)	都道府県	民間企業の研究機関数	構成比(%)
東京	686	18.04	徳島	26	0.68
神奈川	475	12.49	山梨	25	0.66
大阪	425	11.18	石川	23	0.60
埼玉	233	6.13	福井	20	0.53
愛知	230	6.05	宮城	19	0.50
兵庫	217	5.71	愛媛	19	0.50
千葉	174	4.58	奈良	18	0.47
茨城	165	4.34	香川	16	0.42
静岡	155	4.08	佐賀	13	0.34
京都	84	2.21	山形	11	0.29
福岡	72	1.89	和歌山	10	0.26
広島	70	1.84	大分	9	0.24
長野	62	1.63	長崎	8	0.21
滋賀	62	1.63	秋田	7	0.18
栃木	60	1.58	高知	7	0.18
群馬	56	1.47	熊本	7	0.18
新潟	46	1.21	岩手	5	0.13
岡山	46	1.21	鳥取	5	0.13
岐阜	45	1.18	鹿児島	5	0.13
三重	44	1.16	宮崎	4	0.11
富山	40	1.05	島根	3	0.08
山口	32	0.84	青森	2	0.05
福島	31	0.82	沖縄	2	0.05
北海道	28	0.74	合計	3,802	100

資料：ラティス社「全国試験研究機関名鑑 1999-2000」1999 年を基に科学技術政策研究所で集計及び計算したものである。

表 9-2-2 都道府県別の国立試験研究機関数及び研究者数(1998 年度)

都道府県	国立研究機関数	国立研究機関の研究者数(人)
北海道	4	375
青森	-	-
岩手	1	159
宮城	2	69
秋田	-	-
山形	-	-
福島	-	-
茨城	28	4977
栃木	1	112
群馬	-	-
埼玉	-	-
千葉	4	320
東京	29	2551
神奈川	7	539
新潟	2	98
富山	-	-
石川	-	-
福井	-	-
山梨	-	-
長野	-	-
岐阜	-	-
静岡	1	48
愛知	1	171
三重	2	212
滋賀	-	-
京都	-	-
大阪	2	256
兵庫	-	-
奈良	1	61
和歌山	-	-
鳥取	-	-
島根	-	-
岡山	-	-
広島	4	200
山口	-	-
徳島	-	-
香川	2	96
愛媛	-	-
高知	-	-
福岡	-	-
佐賀	1	64
長崎	1	51
熊本	2	166
大分	-	-
宮崎	-	-
鹿児島	-	-
沖縄	-	-
合計	95	10,525

資料:文部科学省「科学技術要覧」(平成 11 年度版)

表 9-2-3 都道府県別の公設試験研究機関数(1997 年度)

都道府県	公設試験研究機関本所数	公設試験研究機関支所数	合計	構成比(%)
北海道	35	12	47	5.14
愛知	17	15	32	3.50
静岡	14	15	29	3.17
東京	14	14	28	3.06
兵庫	17	10	27	2.95
青森	17	9	26	2.84
福島	15	10	25	2.74
千葉	21	4	25	2.74
新潟	7	18	25	2.74
鹿児島	14	11	25	2.74
岐阜	18	6	24	2.63
埼玉	19	4	23	2.52
長野	16	7	23	2.52
京都	16	6	22	2.41
群馬	9	12	21	2.30
神奈川	14	7	21	2.30
秋田	11	8	19	2.08
茨城	15	4	19	2.08
福岡	8	11	19	2.08
山形	12	6	18	1.97
三重	8	10	18	1.97
滋賀	11	7	18	1.97
和歌山	13	5	18	1.97
広島	11	7	18	1.97
愛媛	13	5	18	1.97
大分	10	8	18	1.97
宮城	16	1	17	1.86
栃木	14	3	17	1.86
富山	10	7	17	1.86
大阪	11	6	17	1.86
佐賀	14	3	17	1.86
石川	8	8	16	1.75
鳥取	9	7	16	1.75
島根	8	8	16	1.75
徳島	10	6	16	1.75
岩手	8	7	15	1.64
福井	12	3	15	1.64
山梨	9	6	15	1.64
熊本	6	9	15	1.64
宮崎	9	6	15	1.64
香川	9	5	14	1.53
沖縄	9	5	14	1.53
山口	7	6	13	1.42
高知	10	3	13	1.42
岡山	8	4	12	1.31
奈良	6	3	9	0.98
長崎	7	2	9	0.98
合計	575	339	914	100

資料: 科学技術政策研究所「地域における科学技術振興に関する調査研究(第4回調査)」

(NISTEP REPORT No.59), 1999 年

表 9-2-4 都道府県別の公設試験研究機関の研究職員数(1997 年度)

(単位:人)

都道府県	研究職員(博士号取得者)	研究職員(博士号は未取得)	合計
北海道	140	961	1,101
東京	59	823	882
愛知	123	671	794
神奈川	80	580	660
大阪	206	355	561
千葉	44	450	494
兵庫	119	311	430
福岡	37	386	423
静岡	21	387	408
埼玉	48	346	394
長野	29	353	382
広島	28	352	380
青森	19	349	368
鹿児島	16	331	347
新潟	14	321	335
京都	14	308	322
大分	5	307	312
山形	14	295	309
宮城	16	281	297
富山	65	232	297
茨城	17	276	293
岩手	12	280	292
福島	20	271	291
栃木	5	276	281
石川	26	244	270
秋田	34	235	269
岐阜	19	248	267
群馬	9	255	264
沖縄	15	246	261
福井	13	246	259
岡山	46	206	252
愛媛	7	235	242
高知	5	236	241
三重	18	212	230
滋賀	28	195	223
宮崎	6	208	214
和歌山	15	198	213
山口	13	199	212
熊本	19	189	208
長崎	22	178	200
徳島	7	187	194
島根	17	173	190
奈良	13	176	189
佐賀	11	176	187
山梨	24	158	182
香川	7	171	178
鳥取	6	168	174
合計	1,531	14,241	15,772

資料: 科学技術政策研究所「地域における科学技術振興に関する調査研究(第4回調査)」

(NISTEP REPORT No.59), 1999 年

表 9-3-1 総合的推進体制の整備状況

	1998年9月現在			1997年10月現在		
	専任部署の設置	審議会等の設置	基本計画等の策定	専任部署の設置	審議会等の設置	基本計画等の策定
北海道	○	○	○	○	○	○
青森	○	○				
岩手	○	○	○	○	○	○
宮城						
秋田						
山形	○	○				
福島	○	○	○	○	○	○
茨城		○	○			○
栃木		○				
群馬						
埼玉	○	○	○	○	○	○
千葉	○	○	○	○	○	○
東京	○					
神奈川	○	○	○	○	○	○
新潟		○	○			
富山		○	○		○	○
石川		○			○	
福井	○	○	○		○	
山梨	○	○	○	○	○	○
長野						
岐阜	○	○	○	○	○	○
静岡			○			○
愛知	○	○				
三重	○		○			○
滋賀			○	○		○
京都		○	○		○	○
大阪	○		○		○	○
兵庫	○		○	○		○
奈良						
和歌山						
鳥取						
島根						
岡山		○	○			
広島	○	○	○	○		○
山口		○	○	○	○	○
徳島						
香川	○	○	○		○	○
愛媛						
高知	○	○	○		○	
福岡						
佐賀		○	○		○	○
長崎		○	○		○	
熊本						
大分						
宮崎						
鹿児島						
沖縄		○				

資料：科学技術政策研究所「地域における科学技術振興に関する調査研究(第4回調査)」

(NISTEP REPORT No. 59)、1999

表 9-3-2 都道府県別の科学技術関係経費(1997 年度)

都道府県	科学技術関係経費総額 (千円)(A)	公設試に係る経費 (千円)(B)	理科系高等教育機関に係る経費 (千円)(C)	その他の科学技術関係経費 (千円)(D)	公設試が占める割合 (%) (B)/(A)	理科系高等教育機関が占める割合 (%) (C)/(A)	都道府県人口 (1997年10月) (万人)	県民1人当たりの科学技術関係経費 (円)
北海道	50,458,856	25,122,055	21,929,874	3,406,927	50	43	569	8,863
青森	17,002,904	9,119,956	3,921,254	3,961,694	54	23	151	11,287
岩手	60,237,158	30,038,595	25,123,654	5,074,909	50	42	143	42,131
宮城	13,715,854	9,922,178	2,882,469	911,207	72	21	233	5,878
秋田	14,319,492	10,542,122	2,230,775	1,546,595	74	16	121	11,793
山形	14,465,790	5,008,763	2,554,770	6,902,257	35	18	125	11,566
福島	35,678,672	6,774,093	21,393,764	7,510,815	19	60	214	16,673
茨城	11,658,056	4,897,172	2,982,272	3,778,612	42	26	298	3,908
栃木	9,346,321	5,295,150	1,375,204	2,675,967	57	15	199	4,687
群馬	7,773,959	5,315,122	1,160,732	1,298,105	68	15	201	3,868
埼玉	21,435,304	9,059,613	6,818,749	5,556,942	42	32	680	3,150
千葉	17,916,715	11,644,224	2,915,748	3,356,743	65	16	583	3,071
東京	51,902,802	18,437,695	18,272,534	15,192,573	36	35	1162	4,465
神奈川	19,808,594	12,242,086	3,326,277	4,240,231	62	17	827	2,396
新潟	10,573,225	6,749,723	2,181,849	1,641,653	64	21	249	4,245
富山	11,227,553	5,424,712	3,100,486	2,702,355	48	28	113	9,953
石川	14,553,444	6,567,217	2,990,187	4,996,040	45	21	117	12,387
福井	9,801,375	6,682,916	1,990,813	1,127,646	68	20	83	11,847
山梨	12,106,909	4,690,813	1,056,783	6,359,313	39	9	88	13,717
長野	9,060,150	5,613,553	2,307,022	1,139,575	62	25	220	4,123
岐阜	13,921,676	5,317,622	1,799,804	6,804,250	38	13	211	6,611
静岡	14,968,322	7,652,647	4,378,056	2,937,619	51	29	375	3,993
愛知	17,076,581	12,461,999	2,268,431	2,346,151	73	13	684	2,497
三重	8,911,928	6,284,772	1,154,054	1,473,102	71	13	185	4,810
滋賀	11,021,524	4,420,134	4,429,439	2,171,951	40	40	131	8,442
京都	13,897,402	5,631,370	6,510,105	1,755,927	41	47	256	5,430
大阪	28,253,115	9,285,627	16,111,978	2,855,510	33	57	862	3,279
兵庫	24,377,667	9,337,347	11,231,645	3,808,675	38	46	547	4,453
奈良	9,805,678	3,140,546	6,479,701	185,431	32	66	144	6,787
和歌山	8,302,069	3,802,965	4,189,417	309,687	46	50	110	7,577
鳥取	6,354,684	4,729,705	926,010	698,969	74	15	62	10,266
島根	6,062,475	3,664,679	1,412,765	985,031	60	23	77	7,891
岡山	9,829,271	5,838,195	3,191,440	799,636	59	32	196	5,025
広島	11,396,388	5,169,677	3,609,516	2,617,195	45	32	288	3,964
山口	9,589,301	7,189,778	1,660,156	739,367	75	17	154	6,212
徳島	6,815,810	4,124,553	579,842	2,111,415	61	9	84	8,150
香川	10,339,129	4,160,909	3,386,598	2,791,622	40	33	103	9,997
愛媛	6,922,191	4,026,016	1,348,782	1,547,393	58	19	152	4,552
高知	17,777,943	5,264,748	12,147,669	365,526	30	68	82	21,606
福岡	17,765,988	11,953,587	3,810,714	2,001,687	67	21	494	3,596
佐賀	9,355,316	5,904,625	864,739	2,585,952	63	9	89	10,569
長崎	6,393,674	4,378,261	693,897	1,321,516	68	11	154	4,146
熊本	13,071,692	5,447,629	3,612,674	4,011,389	42	28	187	6,990
大分	6,930,839	5,385,497	1,233,944	311,398	78	18	124	5,589
宮崎	19,773,226	13,143,497	1,854,507	4,775,222	66	9	119	16,644
鹿児島	11,079,623	8,547,335	1,000,342	1,531,946	77	9	179	6,180
沖縄	16,078,091	10,593,709	1,679,293	3,805,089	66	10	130	12,327
全国平均					54	26		

注： 全国平均の値は全都道府県の数値の単純平均値であって、加重平均値ではない。

資料：科学技術政策研究所「地域における科学技術振興に関する調査研究(第4回調査)」
(NISTEP REPORT No.59)、1999

表 9-3-3 都道府県別の科学技術関係経費(1995 年度)

都道府県	公設試に係る経費(千円)(A)	理科系高等教育機関に係る経費(千円)(B)	科学技術関係経費総額(千円)(C)	公設試割合(%) (A)/(C)	理科系高等教育機関割合(%) (B)/(C)
北海道	23,005,591	23,262,193	51,826,969	44	45
青森	9,694,169	0	12,736,522	76	0
岩手	11,798,892	4,649,292	18,355,489	64	25
宮城	8,419,231	790,658	9,768,903	86	8
秋田	7,997,332	4,899,500	14,608,256	55	34
山形	7,780,500	794,856	12,676,540	61	6
福島	6,847,551	13,834,952	21,882,203	31	63
茨城	7,069,112	2,237,097	11,567,642	61	19
栃木	6,451,446	651,096	9,778,438	66	7
群馬	4,585,289	1,062,358	13,290,139	35	8
埼玉	6,793,846	1,642,899	10,536,247	64	16
千葉	11,253,095	1,729,066	16,822,692	67	10
東京	17,893,969	12,265,750	55,759,736	32	22
神奈川	13,242,775	2,247,186	21,236,355	62	11
新潟	10,150,994	3,540,574	14,928,293	68	24
富山	4,786,769	3,712,362	8,748,616	55	42
石川	6,117,317	1,146,932	9,488,449	64	12
福井	5,343,296	1,656,451	7,327,292	73	23
山梨	5,005,367	825,310	7,282,061	69	11
長野	5,229,857	1,497,750	10,086,960	52	15
岐阜	4,493,479	168,762	28,149,953	16	1
静岡	8,986,466	3,029,652	15,141,207	59	20
愛知	12,563,293	1,554,690	19,475,201	65	8
三重	4,556,559	3,641,669	10,222,379	45	36
滋賀	4,027,382	1,662,351	16,611,741	24	10
京都	5,020,276	13,479,785	19,221,435	26	70
大阪	37,969,060	13,495,867	57,614,088	66	23
兵庫	8,598,898	7,496,349	18,047,916	48	42
奈良	3,599,356	6,588,392	10,720,667	34	61
和歌山	5,158,586	1,826,873	7,782,198	66	23
鳥取	2,727,912	0	3,057,746	89	0
島根	3,016,910	618,961	3,958,870	76	16
岡山	5,832,187	2,854,830	9,741,969	60	29
広島	5,778,645	3,673,141	15,230,734	38	24
山口	4,019,130	984,105	6,749,077	60	15
徳島	4,645,934	369,004	6,457,124	72	6
香川	3,493,054	0	3,854,692	91	0
愛媛	4,810,035	1,228,318	7,239,491	66	17
高知	4,389,447	4,947,954	10,403,950	42	48
福岡	8,607,095	3,688,139	14,674,837	59	25
佐賀	4,835,051	386,233	5,923,887	82	7
長崎	8,068,458	313,626	9,798,127	82	3
熊本	6,066,841	2,747,442	10,943,073	55	25
大分	6,320,567	0	6,556,289	96	0
宮崎	6,041,699	666,629	8,711,421	69	8
鹿児島	8,953,540	731,682	12,020,156	74	6
沖縄	5,579,731	247,933	7,140,773	78	3
全国平均				60	20

注： 全国平均の数値は全都道府県の割合の単純平均値であって、加重平均値ではない。

資料：科学技術政策研究所「地域における科学技術振興に関する調査研究（第3回調査）」
(NISTEP REPORT No.56)、1997

表 9-3-4 都道府県別の科学技術関係経費(1992 年度)

都道府県	公設試に係る経費(千円)(A)	理科系高等教育機関に係る経費(千円)(B)	科学技術関係経費総額(千円)(C)	公設試割合(%) (A)/(C)	理科系高等教育機関割合(%) (B)/(C)
北海道	21,677,729	44,960	24,084,232	90	0.2
青森	8,640,664	0	10,348,194	83	0.0
岩手	7,289,508	832,827	11,687,190	62	7.1
宮城	9,499,177	708,889	10,561,957	90	6.7
秋田	9,660,054	1,456,565	13,974,108	69	10.4
山形	4,777,718	2,982,664	13,146,092	36	22.7
福島	6,452,787	24,763,825	33,027,892	20	75.0
茨城	6,746,983	532,506	13,010,188	52	4.1
栃木	4,996,850	945,810	7,069,726	71	13.4
群馬	4,402,736	626,290	5,904,486	75	10.6
埼玉	6,799,836	514,767	7,973,700	85	6.5
千葉	11,600,133	1,676,193	21,327,102	54	7.9
東京	21,675,455	4,232,785	35,412,058	61	12.0
神奈川	10,577,015	1,320,795	37,221,105	28	3.5
新潟	6,590,242	305,338	7,968,045	83	3.8
富山	4,443,864	3,754,481	8,668,923	51	43.3
石川	5,631,603	991,294	7,794,944	72	12.7
福井	6,679,206	7,515,627	17,411,823	38	43.2
山梨	3,983,900	232,676	4,354,704	91	5.3
長野	6,791,920	475,151	7,678,849	88	6.2
岐阜	3,771,983	0	4,161,107	91	0.0
静岡	9,425,126	2,586,919	13,655,820	69	18.9
愛知	13,902,487	162,000	14,266,863	97	1.1
三重	4,583,217	508,337	7,839,811	58	6.5
滋賀	4,389,562	1,594,877	10,285,423	43	15.5
京都	4,453,536	12,954,978	17,732,367	25	73.1
大阪	8,690,570	16,756,635	38,950,252	22	43.0
兵庫	9,164,269	4,142,426	20,470,440	45	20.2
奈良	4,137,927	5,534,403	9,888,049	42	56.0
和歌山	5,813,975	1,738,409	8,548,543	68	20.3
鳥取	2,773,836	0	3,008,626	92	0.0
島根	4,605,514	0	4,777,948	96	0.0
岡山	4,377,882	1,329,836	9,747,223	45	13.6
広島	5,486,799	952,899	12,798,802	43	7.4
山口	5,328,427	0	6,985,216	76	0.0
徳島	4,067,477	333,218	4,826,957	84	6.9
香川	2,810,514	263,186	4,535,544	62	5.8
愛媛	4,099,444	862,574	8,973,034	46	9.6
高知	2,981,980	0	3,926,005	76	0.0
福岡	7,918,908	3,480,061	15,954,704	50	21.8
佐賀	6,023,076	0	6,361,233	95	0.0
長崎	4,010,221	0	5,372,657	75	0.0
熊本	4,887,702	1,457,079	12,621,542	39	11.5
大分	5,743,027	1,500	9,994,317	57	0.0
宮崎	4,585,906	470,285	5,588,687	82	8.4
鹿児島	6,614,624	805,183	9,719,847	68	8.3
沖縄	4,252,680	0	5,446,036	78	0.0
全国平均				64	13.7

注： 全国平均の数値は全都道府県の割合の単純平均値であって、加重平均値ではない。

資料：科学技術政策研究所「地域における科学技術振興に関する調査研究」(NISTEP REPORT No.39)、1995

表 9-4-1 都道府県別の特許出願数(1996 年)

都道府県	特許出願数(1996年)	人口1万人当たり	特許出願数	人口(1996年10月)(万人)
東京	165,805		140.8	1,177
大阪	57,186		65.0	880
神奈川	30,738		37.1	828
愛知	20,478		29.7	690
京都	9,218		35.0	263
兵庫県	8,748		16.2	541
静岡	7,518		20.1	375
埼玉	4,581		6.7	681
上位8都府県以外	35,449		5.0	7,151
福岡	2,999		6.1	495
千葉	2,638		4.5	582
長野	2,288		10.4	221
広島	2,202		7.6	288
群馬	1,951		9.7	201
山口	1,830		11.8	155
岡山	1,679		8.6	195
新潟	1,608		6.5	249
岐阜	1,564		7.4	211
愛媛	1,449		9.6	151
宮城	1,352		5.8	234
三重	1,337		7.2	185
北海道	1,060		1.9	570
富山	1,052		9.3	113
石川	1,033		8.7	118
茨城	886		3.0	297
山梨	678		7.7	89
滋賀	675		5.2	130
福井	659		7.9	83
栃木	643		3.2	199
山形	640		5.1	126
香川	551		5.4	103
福島	531		2.5	214
島根	505		6.6	77
徳島	451		5.4	83
和歌山	448		4.1	108
熊本	430		2.3	186
奈良	375		2.6	144
岩手	295		2.1	142
宮崎	260		2.2	118
佐賀	212		2.4	89
大分	177		1.4	123
鹿児島	171		1.0	179
長崎	159		1.0	154
沖縄	155		1.2	128
高知	146		1.8	82
秋田	138		1.1	121
鳥取	112		1.8	61
青森	110		0.7	148

資料：特許庁「特許公報」1997、人口は総務省、「人口推計年報」から集計。なお、人口1万人当たりの数値は科学技術政策研究所で計算したものである。

表 9-5-1 都道府県別のベンチャー企業数(1998 年)

都道府県	人口1万人当たりベ ンチャー企業数	ベンチャー 企業数	人口(1998年10 月)(千人)	都道府県	人口1万人当たりベ ンチャー企業数	ベンチャー 企業数	人口(1998年10 月)(千人)
北海道	0.1	58	5,700	滋賀	0.1	17	1,323
青森	0.0	5	1,478	京都	0.3	80	2,634
岩手	0.1	13	1,416	大阪	0.3	271	8,804
宮城	0.1	22	2,355	兵庫	0.2	87	5,461
秋田	0.1	10	1,201	奈良	0.1	14	1,447
山形	0.2	23	1,253	和歌山	0.2	22	1,076
福島	0.1	17	2,137	鳥取	0.1	9	615
茨城	0.1	17	2,996	島根	0.2	12	766
栃木	0.1	16	2,008	岡山	0.1	29	1,958
群馬	0.1	18	2,025	広島	0.2	51	2,884
埼玉	0.1	53	6,894	山口	0.1	20	1,543
千葉	0.1	65	5,887	徳島	0.3	29	831
東京	0.6	689	11,830	香川	0.2	22	1,029
神奈川	0.2	157	8,392	愛媛	0.2	25	1,502
新潟	0.1	31	2,494	高知	0.2	15	812
富山	0.2	20	1,126	福岡	0.1	57	4,988
石川	0.2	19	1,185	佐賀	0.1	13	884
福井	0.2	19	830	長崎	0.1	16	1,530
山梨	0.1	10	892	熊本	0.1	14	1,865
長野	0.2	49	2,220	大分	0.1	17	1,228
岐阜	0.1	22	2,115	宮崎	0.1	11	1,176
静岡	0.2	82	3,770	鹿児島	0.1	15	1,791
愛知	0.2	110	6,974	沖縄	0.1	9	1,301
三重	0.2	28	1,861				

資料：日本経済新聞社「日経ベンチャービジネス」1999、人口は総務省、「人口推計年報」から集計。なお、人口10万人当たりの数は科学技術政策研究所で計算したものである。

表 9-5-2 都道府県別の新規公開企業数(1993～98 年)

都道府県	新規公開企業数	人口(1998年10月)(千人)	人口1万人当たり新規公開企業数
北海道	28	5,700	0.05
青森	3	1,478	0.02
岩手	2	1,416	0.01
宮城	1	2,355	0.00
秋田	4	1,201	0.03
山形	9	1,253	0.07
福島県	3	2,137	0.01
茨城	8	2,996	0.03
栃木	4	2,008	0.02
群馬	7	2,025	0.03
埼玉	24	6,894	0.03
千葉	12	5,887	0.02
東京	345	11,830	0.29
神奈川	35	8,392	0.04
新潟	7	2,494	0.03
富山	6	1,126	0.05
石川	6	1,185	0.05
福井	4	830	0.05
山梨	3	892	0.03
長野	15	2,220	0.07
岐阜	12	2,115	0.06
静岡	24	3,770	0.06
愛知	65	6,974	0.09
三重	6	1,861	0.03
滋賀	2	1,323	0.02
京都	16	2,634	0.06
大阪	103	8,804	0.12
兵庫	29	5,461	0.05
奈良	1	1,447	0.01
和歌山	2	1,076	0.02
鳥取	3	615	0.05
島根	0	766	0.00
岡山	5	1,958	0.03
広島	11	2,884	0.04
山口	4	1,543	0.03
徳島	1	831	0.01
香川	7	1,029	0.07
愛媛	3	1,502	0.02
高知	3	812	0.04
福岡	25	4,988	0.05
佐賀	1	884	0.01
長崎	1	1,530	0.01
熊本	3	1,865	0.02
大分	3	1,228	0.02
宮崎	0	1,176	0.00
鹿児島	4	1,791	0.02
沖縄	1	1,301	0.01

資料:大和証券作成のホームページ「ダイワベンチャーランド」の中の「新規公開企業都道府県別推移」(2000年4月1日現在掲載のもの)をもとに集計。都道府県人口は、総務省、「人口推計年報」から集計。なお、人口10万人あたりの数値は科学技術政策研究所で集計したものである。

表 9-5-3 都道府県別の人口 1 人当たり都道府県別県内総生産及び県民所得
(1996 年度)

都道府県	1人当たり 県内総生産(円)	1人当たり 県民所得(円)	都道府県	1人当たり 県内総生産(円)	1人当たり 県民所得(円)
北海道	3,563	2,857	滋賀	4,529	3,557
青森	3,091	2,549	京都	3,818	3,161
岩手	3,332	2,699	大阪	4,579	3,506
宮城	3,749	2,914	兵庫	3,878	3,186
秋田	3,262	2,709	奈良	2,607	2,775
山形	3,298	2,766	和歌山	3,143	2,655
福島	3,718	2,878	鳥取	3,474	2,700
茨城	3,682	3,080	島根	3,179	2,604
栃木	4,146	3,313	岡山	3,880	3,025
群馬	3,925	3,171	広島	3,911	3,110
埼玉	2,949	3,438	山口	3,720	2,918
千葉	3,191	3,343	徳島	3,171	2,782
東京	7,269	4,330	香川	3,695	2,934
神奈川	3,697	3,413	愛媛	3,384	2,698
新潟	3,934	3,055	高知	2,928	2,461
富山	4,053	3,197	福岡	3,619	2,839
石川	3,889	3,182	佐賀	3,229	2,621
福井	3,828	2,925	長崎	3,117	2,566
山梨	3,665	3,010	熊本	3,178	2,657
長野	3,784	3,098	大分	3,469	2,727
岐阜	3,427	2,986	宮崎	2,841	2,333
静岡	4,036	3,208	鹿児島	2,795	2,323
愛知	4,981	3,888	沖縄	2,614	2,197
三重	3,532	3,054			

資料：内閣府 経済社会総合研究所「平成8年度県民経済計算年報」

表 9-6-1 都道府県別の従業者数推移一覧

都道府県	上段:従業者数(万人)								下段:地域産業構造集積係数(ICRIS)							1/2
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
北海道	238	235	228	225	220	219	220	221	225	232	240	250	252	248	245	
	0.413	0.417	0.421	0.426	0.434	0.434	0.434	0.432	0.427	0.424	0.417	0.406	0.399	0.390	0.386	
青森	60	63	62	64	65	67	70	72	77	80	83	87	86	85	83	
	0.365	0.355	0.351	0.342	0.348	0.361	0.358	0.362	0.359	0.358	0.360	0.352	0.351	0.343	0.343	
岩手	91	94	94	98	103	106	108	109	114	118	123	129	128	126	122	
	0.325	0.324	0.319	0.319	0.318	0.333	0.326	0.323	0.319	0.316	0.307	0.302	0.295	0.294	0.285	
宮城	133	141	140	144	149	154	159	159	160	161	165	174	171	165	159	
	0.256	0.256	0.251	0.254	0.254	0.267	0.258	0.248	0.248	0.245	0.243	0.244	0.241	0.230	0.222	
秋田	82	86	86	90	95	97	101	103	108	112	116	120	117	112	109	
	0.336	0.336	0.337	0.335	0.339	0.359	0.364	0.369	0.361	0.356	0.353	0.357	0.355	0.346	0.338	
山形	118	123	125	130	138	143	144	144	148	151	154	158	155	151	146	
	0.228	0.238	0.241	0.245	0.248	0.251	0.250	0.251	0.248	0.243	0.249	0.244	0.240	0.241	0.228	
福島	195	205	203	210	220	227	231	229	233	236	242	248	244	234	226	
	0.237	0.247	0.242	0.248	0.252	0.271	0.263	0.261	0.252	0.255	0.246	0.245	0.239	0.232	0.227	
茨城	262	277	276	285	291	299	303	301	308	311	319	328	321	317	307	
	0.176	0.173	0.172	0.168	0.169	0.166	0.163	0.181	0.180	0.179	0.179	0.173	0.171	0.168	0.164	
栃木	220	228	229	235	238	246	245	244	247	249	255	259	255	251	244	
	0.173	0.177	0.168	0.166	0.167	0.169	0.161	0.159	0.157	0.159	0.156	0.155	0.154	0.150	0.148	
群馬	216	224	226	235	241	253	255	254	260	258	266	269	264	258	250	
	0.176	0.176	0.183	0.187	0.190	0.196	0.196	0.193	0.182	0.184	0.182	0.180	0.179	0.178	0.181	
埼玉	489	514	513	532	547	563	571	567	585	587	594	599	574	554	527	
	0.151	0.150	0.144	0.140	0.136	0.138	0.133	0.131	0.124	0.123	0.120	0.118	0.115	0.116	0.115	
千葉	275	284	287	293	296	299	304	300	305	301	304	310	307	310	302	
	0.231	0.227	0.221	0.212	0.209	0.209	0.208	0.206	0.205	0.210	0.214	0.217	0.216	0.220	0.225	
東京	933	934	894	903	874	870	837	799	798	774	781	769	741	707	663	
	0.261	0.255	0.255	0.246	0.241	0.236	0.236	0.238	0.240	0.241	0.241	0.244	0.247	0.251	0.254	
神奈川	670	696	690	699	702	708	710	694	698	697	702	702	678	652	627	
	0.279	0.270	0.272	0.266	0.262	0.254	0.248	0.247	0.244	0.245	0.245	0.237	0.235	0.234	0.230	
新潟	247	251	249	252	259	260	261	259	264	269	274	281	277	269	262	
	0.185	0.191	0.196	0.182	0.168	0.165	0.161	0.160	0.155	0.159	0.159	0.158	0.158	0.158	0.159	
富山	139	145	143	142	144	145	148	147	149	150	153	154	154	152	148	
	0.247	0.248	0.242	0.244	0.243	0.242	0.233	0.235	0.227	0.225	0.217	0.223	0.223	0.233	0.227	
石川	111	116	113	113	113	114	115	115	117	121	124	128	127	124	119	
	0.339	0.332	0.326	0.316	0.299	0.285	0.274	0.262	0.244	0.239	0.241	0.235	0.234	0.230	0.227	
福井	97	100	100	100	100	100	99	98	98	100	101	104	103	100	97	
	0.380	0.372	0.354	0.346	0.326	0.319	0.308	0.306	0.304	0.303	0.301	0.291	0.296	0.298	0.297	
山梨	69	73	72	77	81	86	87	87	90	90	92	95	92	91	88	
	0.226	0.221	0.229	0.230	0.233	0.247	0.250	0.244	0.242	0.245	0.251	0.253	0.251	0.249	0.250	
長野	253	262	261	266	278	281	279	275	277	281	285	289	283	274	265	
	0.267	0.271	0.267	0.271	0.277	0.284	0.277	0.273	0.272	0.268	0.269	0.266	0.265	0.261	0.259	
岐阜	233	235	231	238	242	246	250	250	253	256	260	263	261	251	242	
	0.277	0.270	0.267	0.265	0.261	0.256	0.254	0.250	0.243	0.236	0.232	0.231	0.229	0.231	0.224	
静岡	458	474	477	482	486	496	502	499	511	514	524	529	525	515	502	
	0.202	0.206	0.205	0.199	0.190	0.188	0.174	0.182	0.184	0.184	0.185	0.179	0.177	0.179	0.180	
愛知	842	863	865	881	888	904	918	909	929	938	957	974	960	944	914	
	0.196	0.197	0.203	0.208	0.214	0.228	0.233	0.236	0.227	0.226	0.226	0.237	0.228	0.230	0.230	
三重	192	197	197	205	205	213	214	215	221	223	228	231	229	226	218	
	0.153	0.150	0.148	0.138	0.136	0.145	0.148	0.153	0.153	0.149	0.148	0.150	0.150	0.156	0.155	

	上段:従業者数(万人)								下段:地域産業構造集積係数(ICRIS)								2/2
都道府県	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994		
滋賀	134	139	140	146	148	153	152	152	156	160	164	167	168	166	162		
	0.232	0.226	0.224	0.220	0.222	0.225	0.227	0.227	0.220	0.219	0.226	0.216	0.221	0.216	0.213		
京都	218	225	220	223	221	221	218	215	218	217	222	227	222	214	205		
	0.215	0.204	0.200	0.189	0.177	0.185	0.181	0.176	0.178	0.175	0.164	0.163	0.159	0.161	0.163		
大阪	871	895	878	892	889	898	889	865	874	860	863	860	838	813	769		
	0.191	0.189	0.191	0.192	0.196	0.192	0.189	0.191	0.193	0.199	0.199	0.198	0.201	0.204	0.210		
兵庫	497	509	502	502	502	502	499	487	490	495	501	512	507	497	395		
	0.174	0.167	0.173	0.176	0.178	0.174	0.170	0.167	0.168	0.166	0.156	0.157	0.153	0.151	0.143		
奈良	71	75	79	81	83	84	84	83	85	87	91	91	92	92	89		
	0.264	0.263	0.257	0.259	0.259	0.259	0.249	0.253	0.252	0.251	0.245	0.241	0.239	0.233	0.225		
和歌山	78	81	80	79	77	78	77	75	75	73	75	74	74	73	70		
	0.381	0.376	0.380	0.386	0.391	0.387	0.376	0.377	0.370	0.363	0.343	0.342	0.324	0.323	0.324		
鳥取	50	51	51	52	53	53	54	55	56	57	57	58	57	57	55		
	0.341	0.342	0.343	0.341	0.331	0.362	0.364	0.376	0.375	0.372	0.372	0.374	0.365	0.361	0.371		
島根	61	62	61	62	64	64	64	64	65	66	68	68	68	65	62		
	0.264	0.263	0.267	0.258	0.247	0.257	0.270	0.269	0.266	0.265	0.259	0.249	0.245	0.240	0.240		
岡山	198	202	205	204	204	207	205	201	202	200	204	209	204	202	196		
	0.258	0.253	0.250	0.246	0.246	0.238	0.207	0.223	0.202	0.216	0.209	0.211	0.212	0.204	0.207		
広島	281	281	281	281	282	283	277	265	268	272	278	288	283	273	265		
	0.258	0.259	0.246	0.245	0.249	0.235	0.229	0.227	0.233	0.227	0.225	0.224	0.218	0.214	0.211		
山口	128	131	130	129	128	128	126	125	126	127	130	136	136	132	127		
	0.302	0.296	0.286	0.289	0.284	0.280	0.280	0.284	0.272	0.269	0.260	0.247	0.254	0.255	0.244		
徳島	68	68	68	70	69	70	70	70	71	69	71	70	69	67	65		
	0.390	0.384	0.400	0.399	0.398	0.408	0.404	0.401	0.401	0.398	0.383	0.380	0.373	0.370	0.365		
香川	94	95	95	94	94	95	95	93	94	94	95	96	95	94	91		
	0.232	0.224	0.226	0.229	0.225	0.232	0.246	0.261	0.259	0.253	0.254	0.246	0.237	0.237	0.234		
愛媛	120	123	120	121	123	124	121	118	120	121	126	127	126	124	122		
	0.284	0.275	0.281	0.275	0.269	0.272	0.283	0.285	0.285	0.288	0.283	0.284	0.275	0.265	0.260		
高知	40	40	39	39	39	39	37	38	38	38	40	42	42	41	40		
	0.338	0.334	0.343	0.349	0.350	0.358	0.378	0.382	0.381	0.368	0.349	0.323	0.313	0.315	0.302		
福岡	286	290	283	283	281	281	283	277	279	285	291	306	303	299	289		
	0.215	0.222	0.216	0.209	0.208	0.203	0.204	0.206	0.198	0.192	0.183	0.189	0.181	0.177	0.179		
佐賀	64	64	65	65	66	66	66	66	68	69	71	74	74	73	72		
	0.319	0.327	0.317	0.307	0.305	0.308	0.312	0.304	0.301	0.298	0.291	0.280	0.279	0.270	0.266		
長崎	76	77	77	76	76	76	74	72	74	77	81	82	83	83	80		
	0.330	0.339	0.338	0.342	0.345	0.332	0.335	0.339	0.340	0.340	0.319	0.313	0.315	0.305	0.301		
熊本	96	100	100	104	108	112	111	109	111	112	117	120	119	116	112		
	0.219	0.212	0.203	0.206	0.208	0.206	0.216	0.222	0.219	0.216	0.214	0.211	0.203	0.192	0.180		
大分	67	67	69	69	71	72	71	70	73	75	79	83	84	84	82		
	0.230	0.220	0.213	0.211	0.194	0.197	0.211	0.211	0.201	0.190	0.184	0.177	0.174	0.176	0.177		
宮崎	61	64	64	64	66	68	69	69	71	73	76	79	79	77	75		
	0.366	0.348	0.351	0.352	0.344	0.340	0.342	0.328	0.322	0.317	0.308	0.298	0.296	0.292	0.286		
鹿児島	78	81	81	84	89	91	89	88	90	92	95	96	96	94	92		
	0.399	0.389	0.391	0.377	0.377	0.383	0.375	0.372	0.366	0.365	0.363	0.364	0.362	0.366	0.372		
沖縄	22	23	23	23	23	23	24	24	25	24	25	25	26	26	26		
	0.490	0.490	0.487	0.504	0.512	0.513	0.505	0.509	0.496	0.517	0.518	0.513	0.526	0.525	0.527		

各都道府県の従業員数と ICRIS の関係図 (図 9-6-8-1 から図 9-6-8-47)

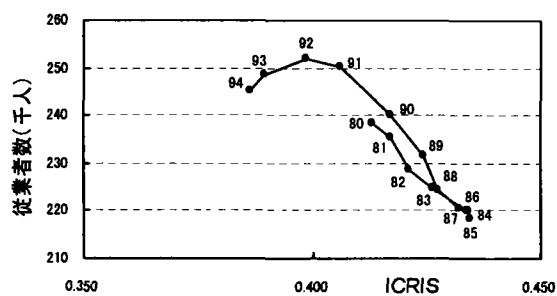


図 9-6-8-1 北海道

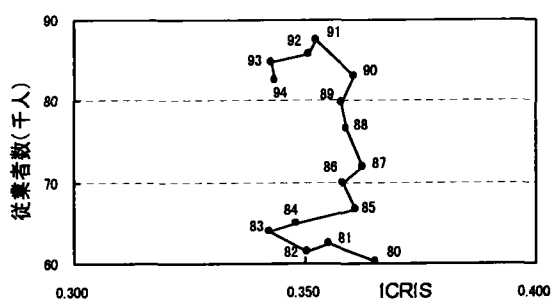


図 9-6-8-2 青森県

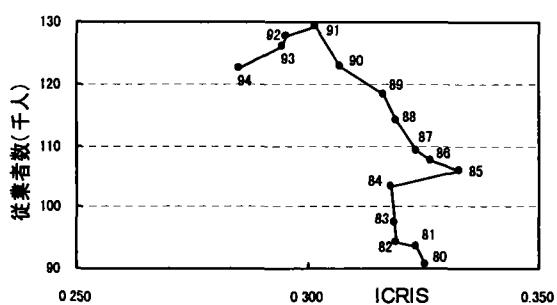


図 9-6-8-3 岩手県

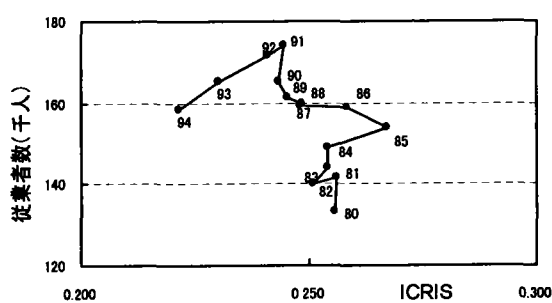


図 9-6-8-4 宮城県

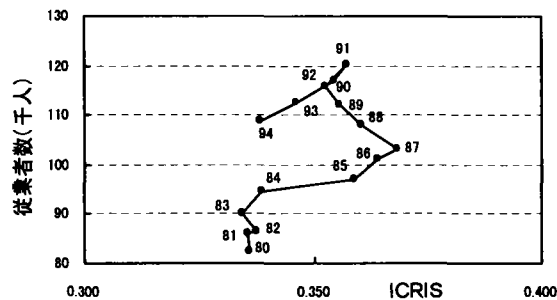


図 9-6-8-5 秋田県

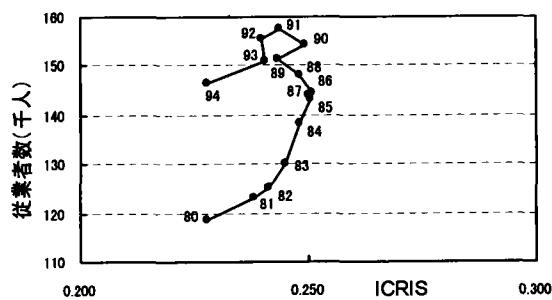


図 9-6-8-6 山形県

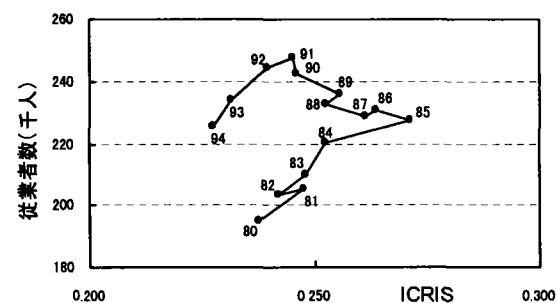


図 9-6-8-7 福島県

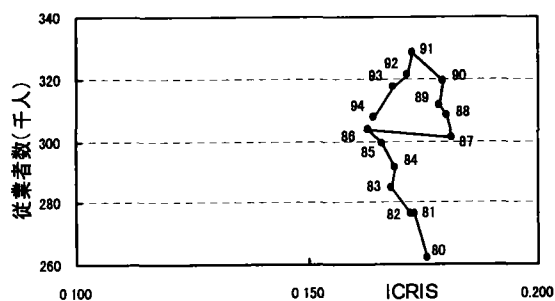


図 9-6-8-8 茨城県

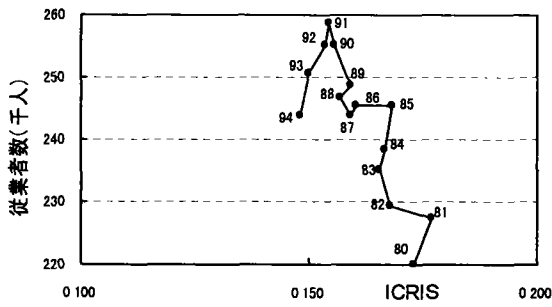


図 9-6-8-9 栃木県

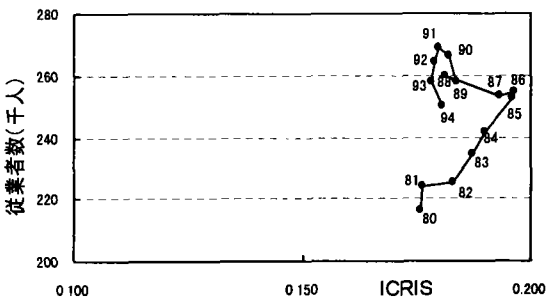


図 9-6-8-10 群馬県

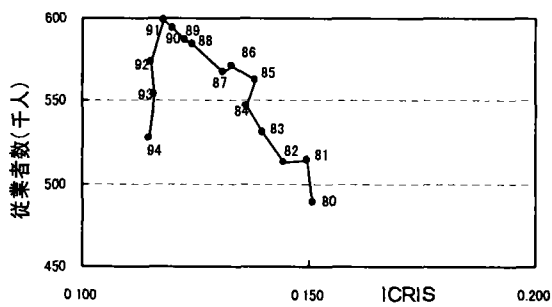


図 9-6-8-11 埼玉県

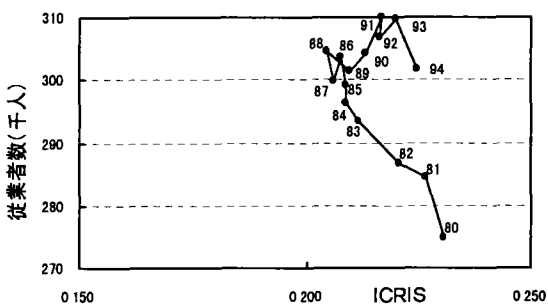


図 9-6-8-12 千葉県

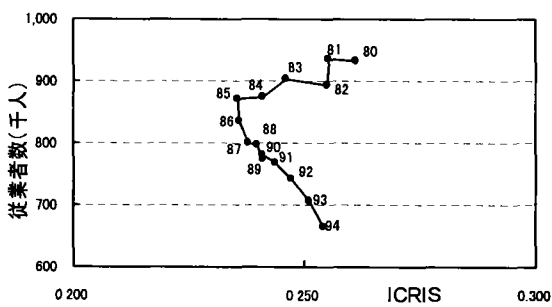


図 9-6-8-13 東京都

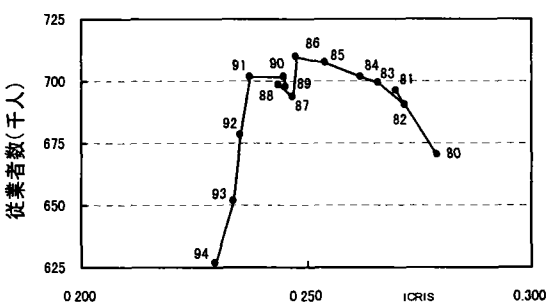


図 9-6-8-14 神奈川県

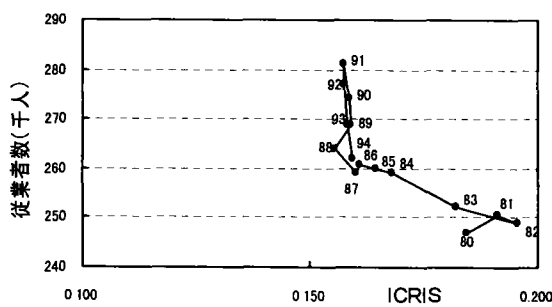


図 9-6-8-15 新潟県

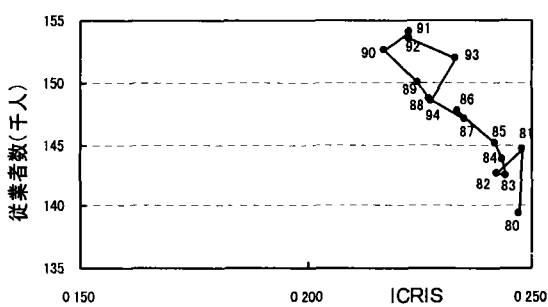


図 9-6-8-16 富山県

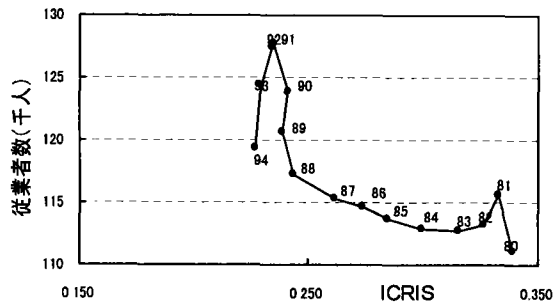


図 9-6-8-17 石川県

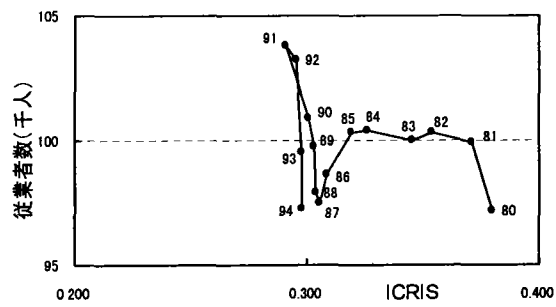


図 9-6-8-18 福井県

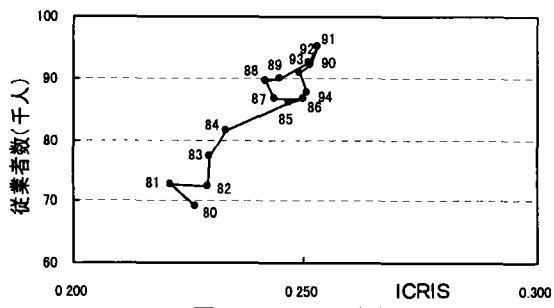


図 9-6-8-19 山梨県

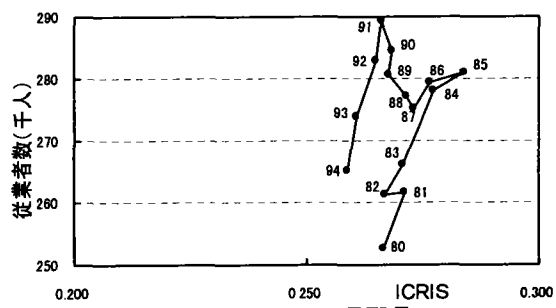


図 9-6-8-20 長野県

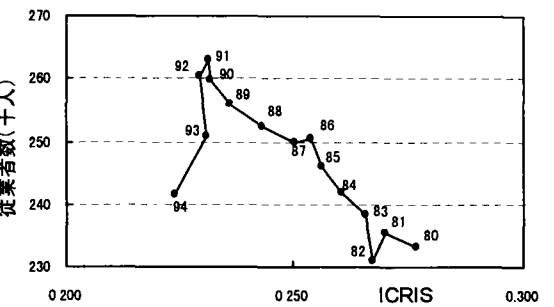


図 9-6-8-21 岐阜県

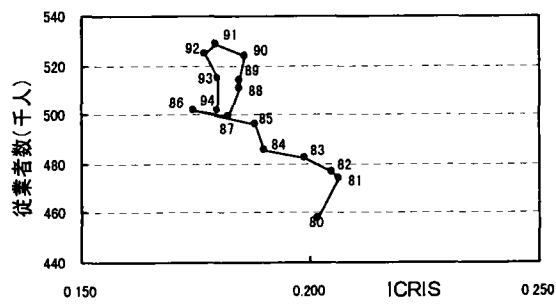


図 9-6-8-22 静岡県

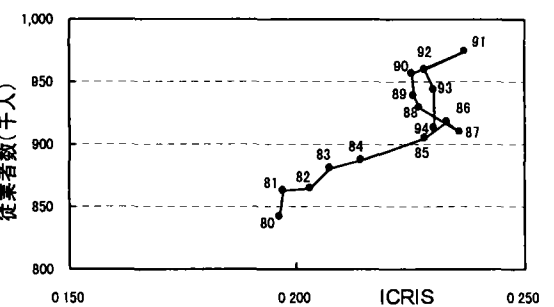


図 9-6-8-23 愛知県

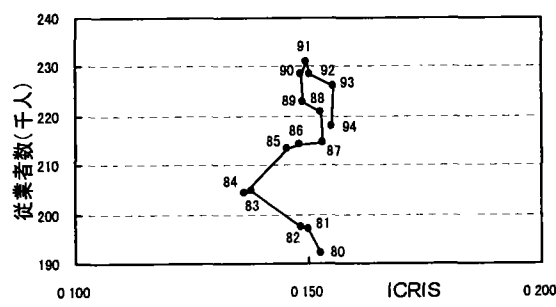


図 9-6-8-24 三重県

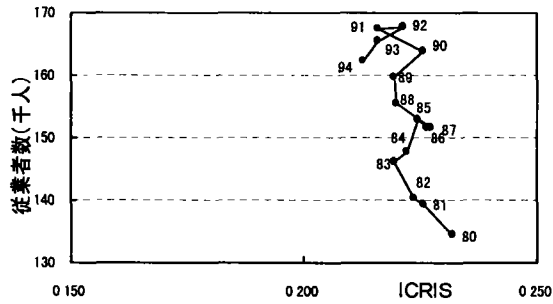


図 9-6-8-25 滋賀県

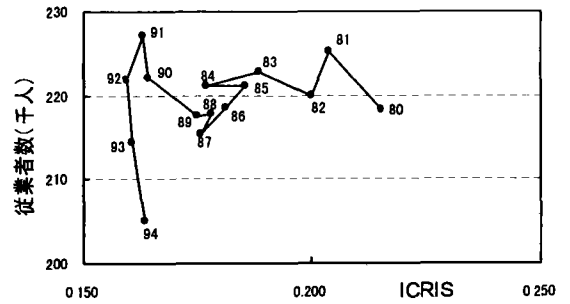


図 9-6-8-26 京都府

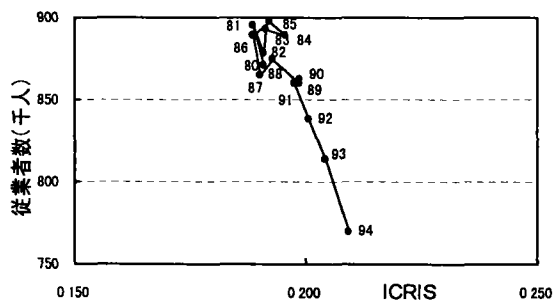


図 9-6-8-27 大阪府

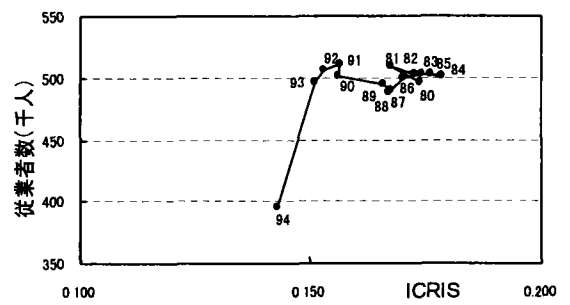


図 9-6-8-28 兵庫県

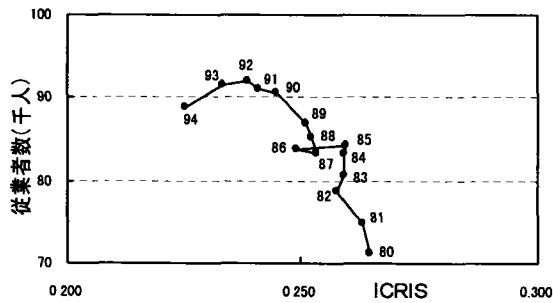


図 9-6-8-29 奈良県

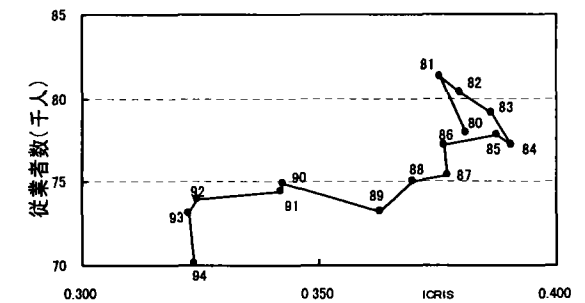


図 9-6-8-30 和歌山県

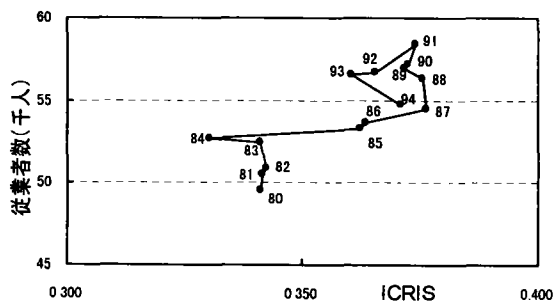


図 9-6-8-31 鳥取県

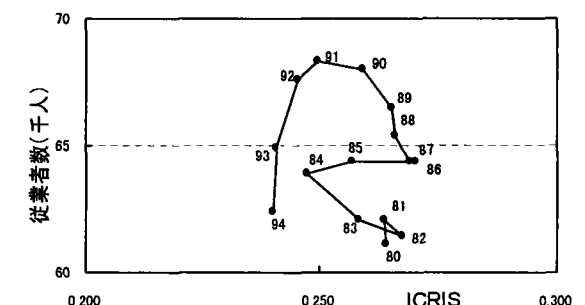


図 9-6-8-32 島根県

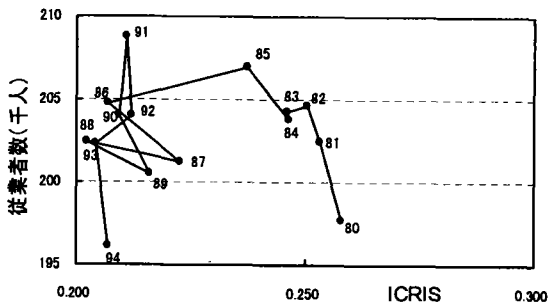


図 9-6-8-33 岡山県

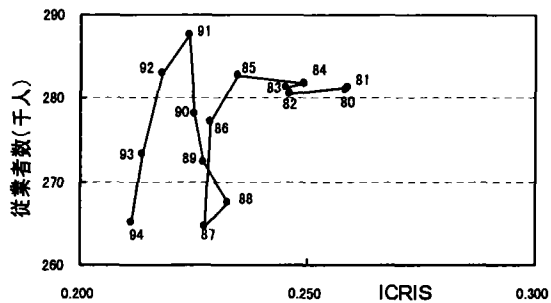


図 9-6-8-34 広島県

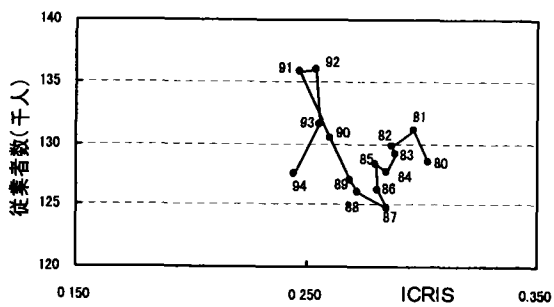


図 9-6-8-35 山口県

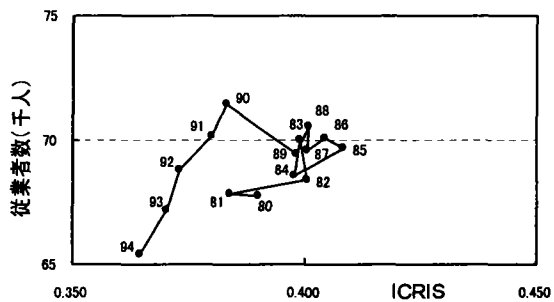


図 9-6-8-36 徳島県

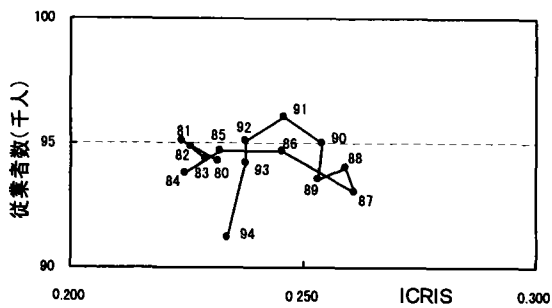


図 9-6-8-37 香川県

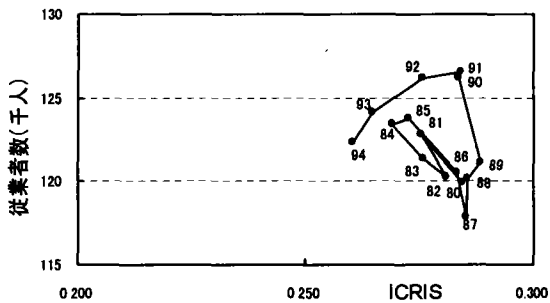


図 9-6-8-38 愛媛県

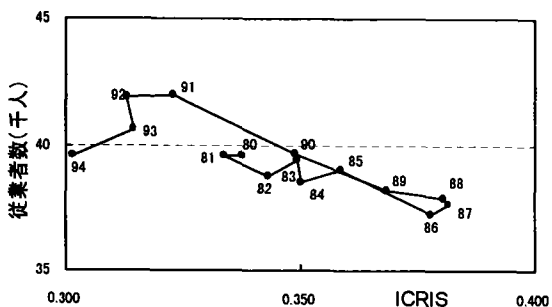


図 9-6-8-39 高知県

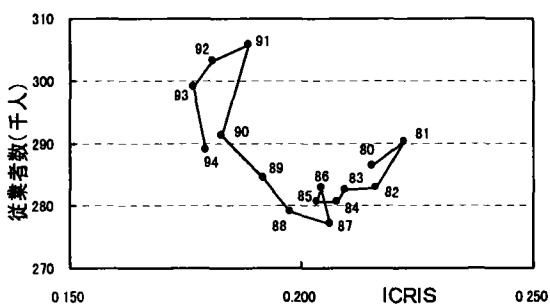


図 9-6-8-40 福岡県

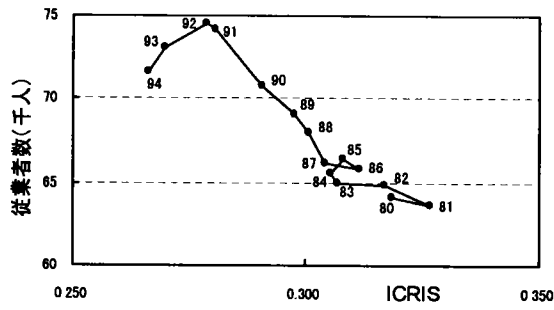


図 9-6-8-41 佐賀県

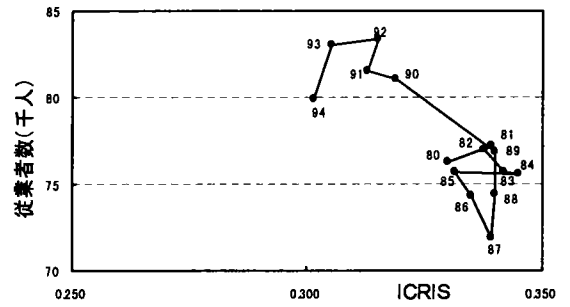


図 9-6-8-42 長崎県

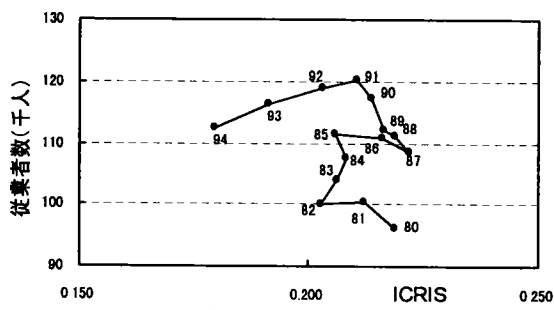


図 9-6-8-43 熊本県

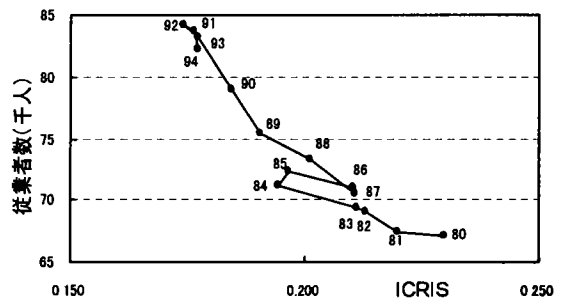


図 9-6-8-44 大分県

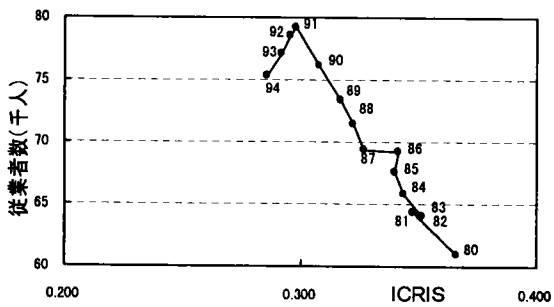


図 9-6-8-45 宮崎県

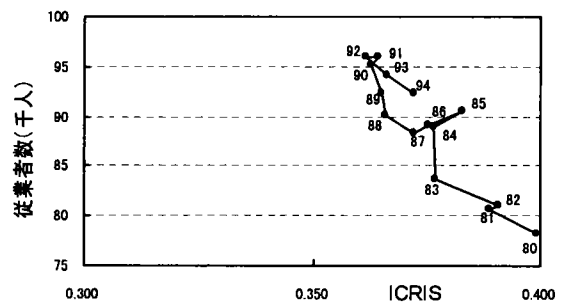


図 9-6-8-46 鹿児島県

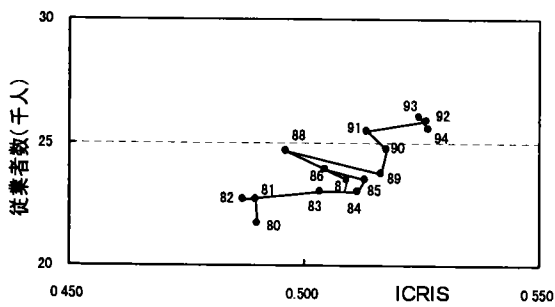


図 9-6-8-47 沖縄県

