

1. 学術研究の現状

(1) 研究費の状況

① 主要国における政府負担研究費の状況

国名 項目	日本 (03年度)	米 (03年)	独 (02年)	仏 (03年)	英 (03年)	中 (03年)	韓 (03年)
研究費総額 研究費の対GDP比	16.8兆円 3.35%	32.9兆円 2.61%	6.3兆円 2.53%	4.5兆円 2.19%	3.9兆円 1.89%	2.2兆円 1.31%	1.9兆円 2.64%
研究費総額(自然科学) 対GDP比	(15.5兆円) (3.09%)						
政府負担額 政府負担割合 対GDP比	3.4兆円 20.2% 0.68%	10.2兆円 31.0% 0.81%	2.0兆円 31.5% 0.80%	1.9兆円 42.1% 0.92%	1.2兆円 31.3% 0.59%	0.6兆円 29.9% 0.39%	0.4兆円 23.9% 0.63%
民間負担額 ()内は民間負担割合	13.4兆円 (79.5%)	22.7兆円 (69.0%)	4.2兆円 (66.0%)	2.3兆円 (50.5%)	1.9兆円 (49.3%)	1.3兆円 (60.1%)	1.4兆円 (75.7%)
国内総生産(GDP)	502兆円	1,262兆円	249兆円	204兆円	208兆円	164兆円	70兆円
人口	1.3億人	2.9億人	0.8億人	0.6億人	0.6億人	12.9億人	0.5億人
研究者数(万人)	67.5	(99年) 126.1	26.6	(02年) 18.6	(98年) 15.8	86.2	15.1
民間	46.9 (69.5%)	102.8 (81.5%)	15.5 (58.5%)	9.9 (53.0%)	9.4 (59.8%)	48.4 (56.2%)	11.3 (74.6%)
政府研究機関	3.4 (5.0%)	4.8 (3.8%)	3.9 (14.7%)	2.4 (12.9%)	1.4 (9.1%)	19.2 (22.3%)	1.2 (7.9%)
大学	17.2 (25.5%)	18.6 (14.7%)	7.1 (26.8%)	6.4 (34.1%)	4.9 (31.1%)	18.6 (21.6%)	2.6 (17.5%)

注: 1. 韓国を除き、各国とも人文・社会科学を含む。

2. 邦貨への換算は国際通貨基金(IMF)為替レート(年平均)による。

3. 米国及び仏国の研究費は暫定値である。

4. 研究費政府負担額は、地方政府分も含めた研究活動に使用された経費の総額である。

5. 日本については、4月1日から3月31日までの数値である。

6. 日本の研究者数は、2004年3月31日現在の数値。

7. 民間における研究者数は、非営利団体の研究者を含めている。

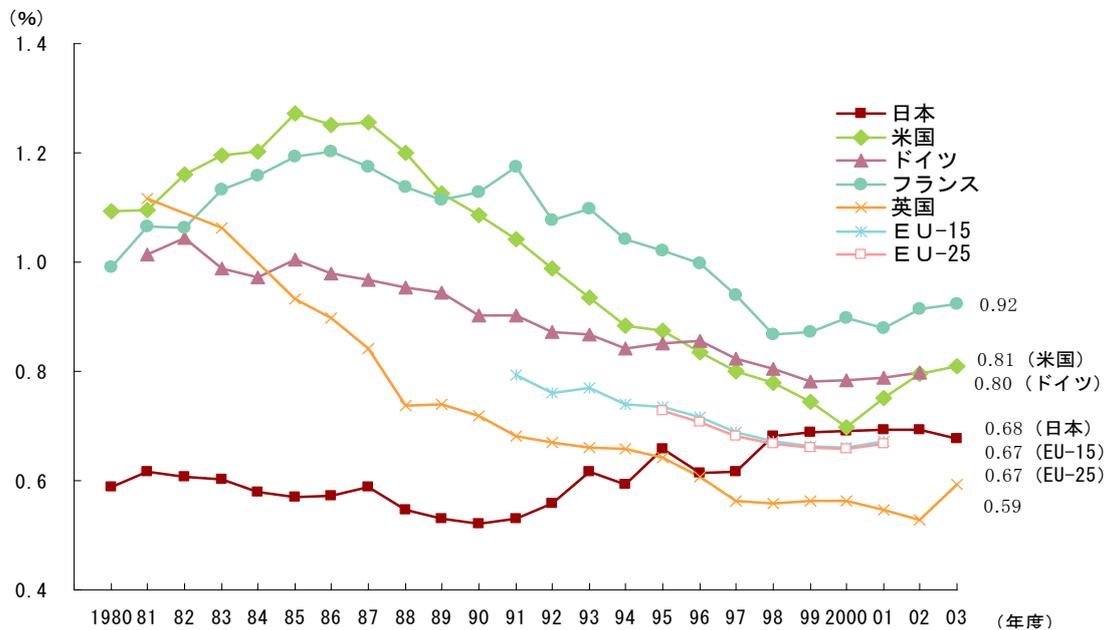
(参考: 各国の科学技術関係予算)

	日 (05年度)	米 (05年度)	独 (03年度)	仏 (03年度)	英 (03年度)	中 (03年度)	韓 (04年度)
科学技術関係予算	3.6兆円	14.3兆円	1.2兆円	1.7兆円	1.7兆円	1.4兆円	0.6兆円
うち国防研究予算	0.1兆円	8.1兆円	0.1兆円	0.5兆円	0.5兆円	—	0.1兆円

※IMF為替レート(当該暦年平均)によって邦貨換算。ただし、米国は04年のレート(108.19)。

(文部科学省作成)

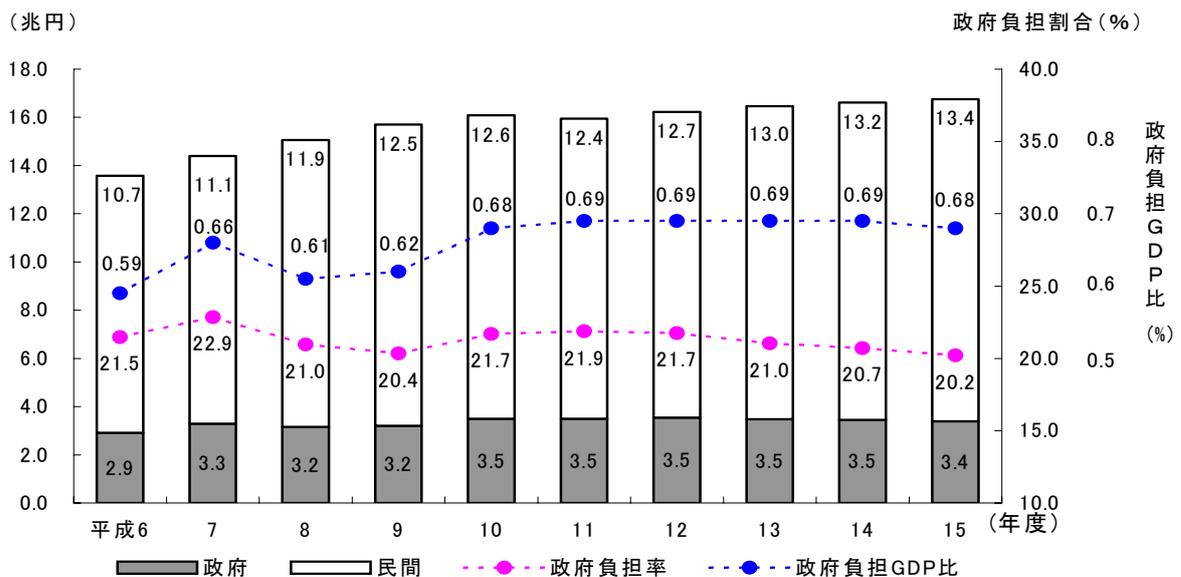
②主要国における政府負担研究費の対国内総生産(GDP)比の推移



- 注: 1. 国際比較を行うため、各国とも人文・社会科学を含めている。
 2. 日本は1996年度及び2001年度に調査対象産業が追加されている。
 3. 米国の2002年度以降は暫定値である。
 4. フランスの2003年度は暫定値である。

出典:「科学技術白書(平成17年版)」(文部科学省)

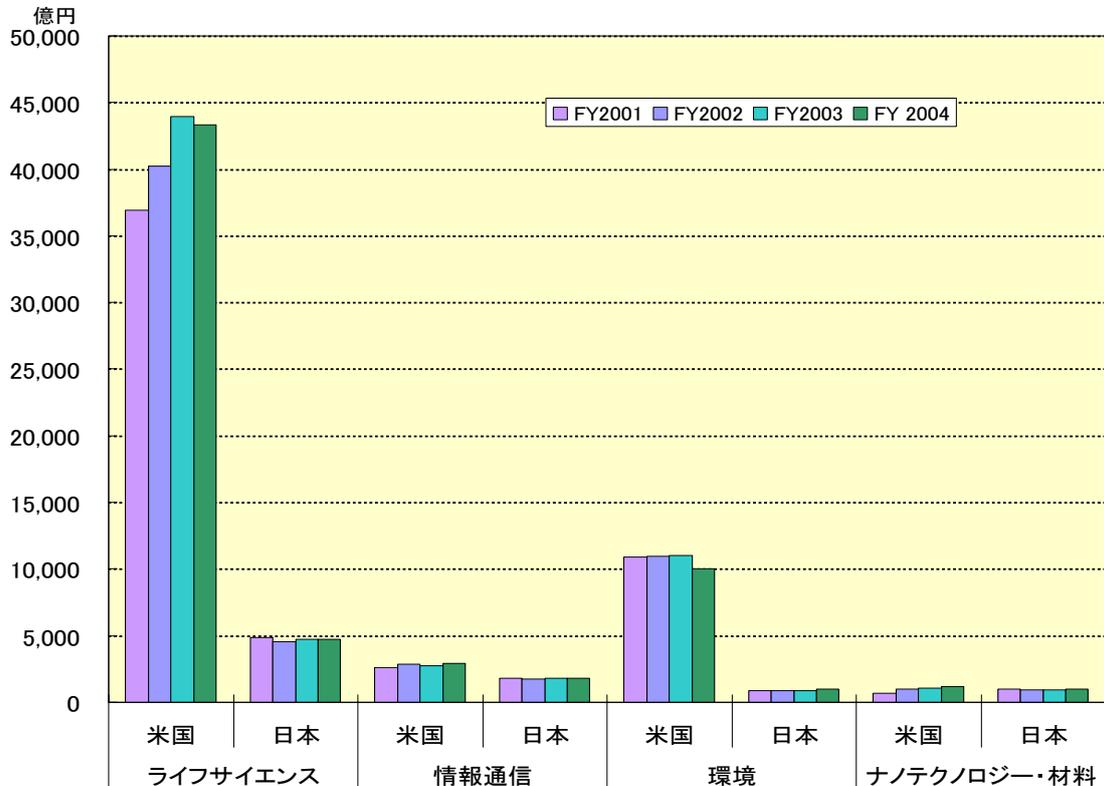
③政府及び民間研究費負担額・政府負担割合の推移



出典:「平成16年科学技術研究調査(総務省)の概要」(文部科学省)

④分野別科学技術関係予算

(1) 分野分類(日米比較)



(2) 日本を100とした場合の指数

		FY2001	FY2002	FY2003	FY2004
ライフサイエンス	米国	759	886	929	918
	日本	100	100	100	100
情報通信	米国	148	163	155	162
	日本	100	100	100	100
環境	米国	1,210	1,292	1,221	1,039
	日本	100	100	100	100
ナノテクノロジー・材料	米国	72	108	113	114
	日本	100	100	100	100

注: 1. 米国は PPP(購買力平価)による邦貨換算。

2. 日本は研究関係経費が対象(当初予算+補正予算。但し、2004年度は当初予算のみ)

3. 米国は政府科学技術関係予算の約半分を占める国防費を含まない。ただし、一部の国防プロジェクトは計上したが国防研究開発予算全体の1%以下である。

4. 日本はナノテクノロジー・材料分野、米国はナノテクノロジー分野を用いており、両者の範囲は同一ではない。

5. 米国データは分野間で一部重複計上しているが、無視できるほど微々たるものである。

出典:「基本計画の達成効果の評価のための調査」

(NISTEP REPORT No.83、2005年3月、科学技術政策研究所)

⑤主要国の高等教育機関に対する支出の対GDP比の状況

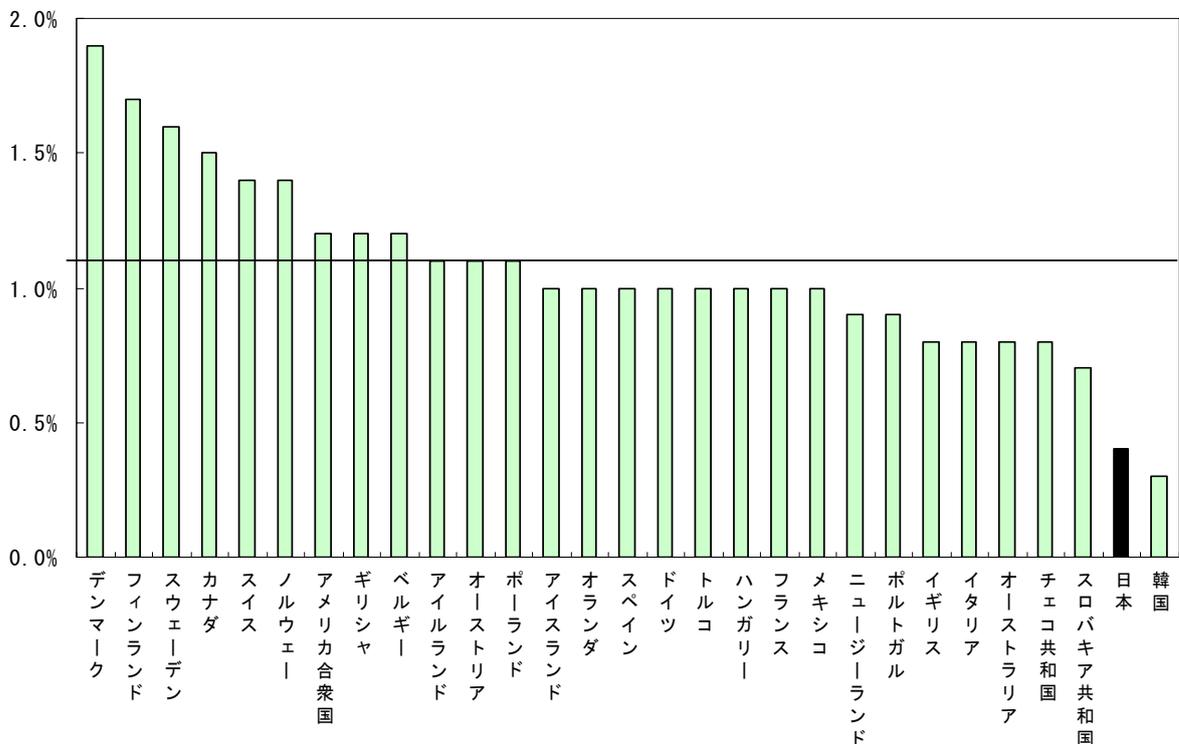
	公財政支出の 対GDP比(%)	私費負担の 対GDP比(%)	合 計 (%)
日本	0.4	0.6	1.1
アメリカ	1.2	1.4	2.6
ドイツ	1.0	0.1	1.1
フランス	1.0	0.1	1.1
イギリス	0.8	0.3	1.1
OECD各国平均	1.0	0.3	1.4

注：1.「公財政支出」には、教育機関への家計支出に対する公的補助を含む。国際財源からの直接教育支出を含む。

2.「私費負担」には、教育機関への公的補助を含まない。

出典：「図表で見る教育 OECD インディケーター(2005 年度版)」

⑥OECD加盟国の高等教育機関に対する公財政支出の対 GDP 比の状況



注：デンマーク、ギリシャ、ポーランド、ポルトガル、トルコ、アイスランド、スロバキア共和国は教育機関への家計支出に対する公的補助を含まない。

出典：「図表で見る教育 OECD インディケーター(2005 年度版)」

⑦我が国の研究費

		企業等	非営利団体・ 公的機関	大学等	計
研究費	(億円)	117,589	17,821	32,631	168,042
	(%)	70.0	10.6	19.4	100.0

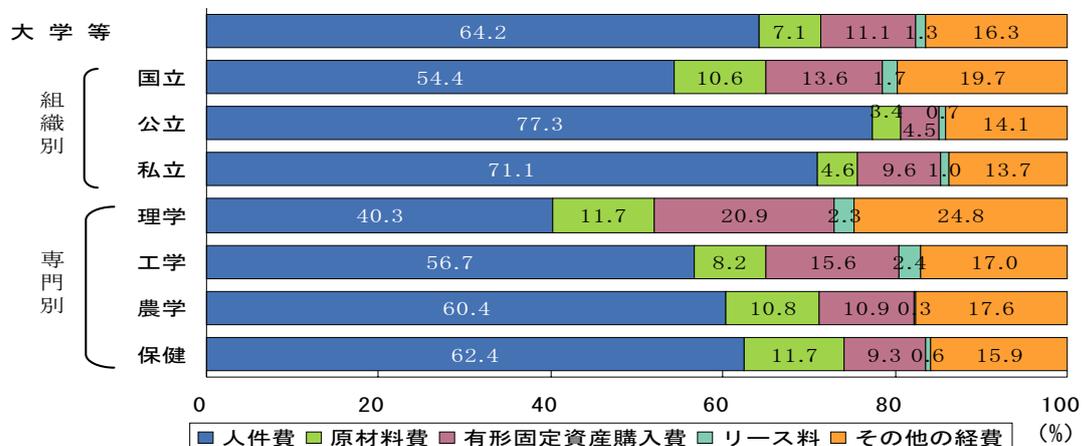
出典:「科学技術白書(平成17年版)」(文部科学省)

⑧大学等における分野別・組織別内部使用研究費(平成15年度)

		国立	公立	私立	計
人文・社会科学	(百万円)	124,907	37,993	681,478	844,378
	(%)	3.8	1.2	20.9	25.9
理学	(百万円)	258,287	16,300	37,438	312,025
	(%)	7.9	0.5	1.1	9.6
工学	(百万円)	445,256	31,403	271,563	748,222
	(%)	13.6	1.0	8.3	22.9
農学	(百万円)	88,656	9,074	33,582	131,312
	(%)	2.7	0.3	1.0	4.0
保健	(百万円)	354,563	72,185	434,576	861,324
	(%)	10.9	2.2	13.3	26.4
その他	(百万円)	138,876	14,395	212,576	365,847
	(%)	4.3	0.4	6.5	11.2
小計	(百万円)	1,410,545	181,350	1,671,213	3,263,108
	(%)	43.2	5.6	51.2	100.0

出典:「平成16年科学技術研究調査報告」(総務省統計局)

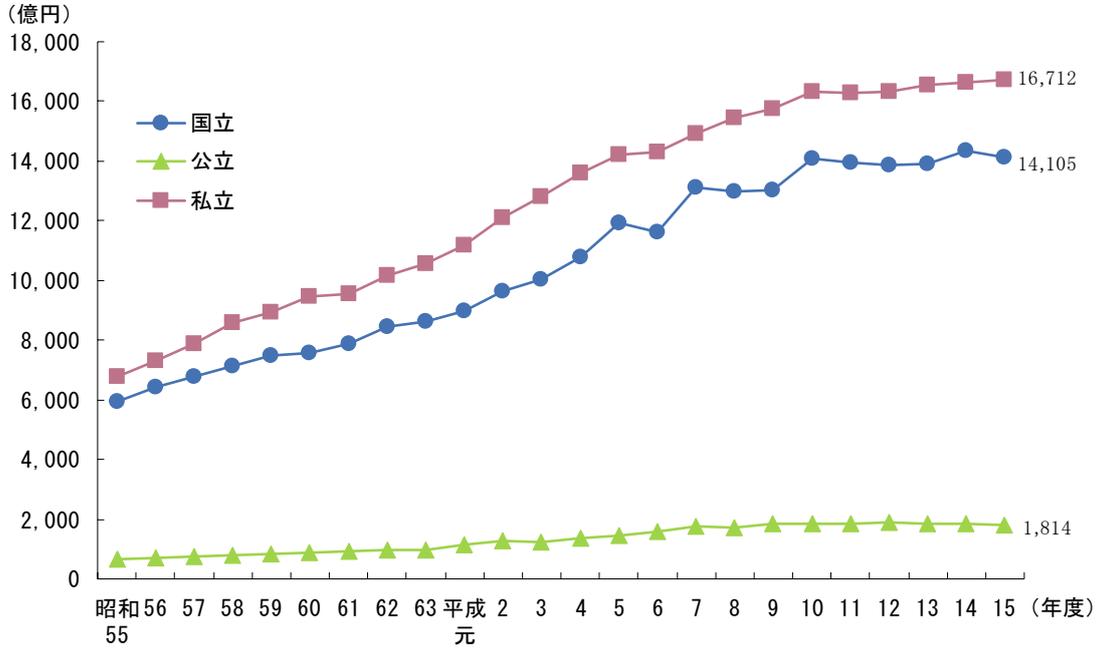
⑨大学等の研究費の費目別構成比(平成15年度)



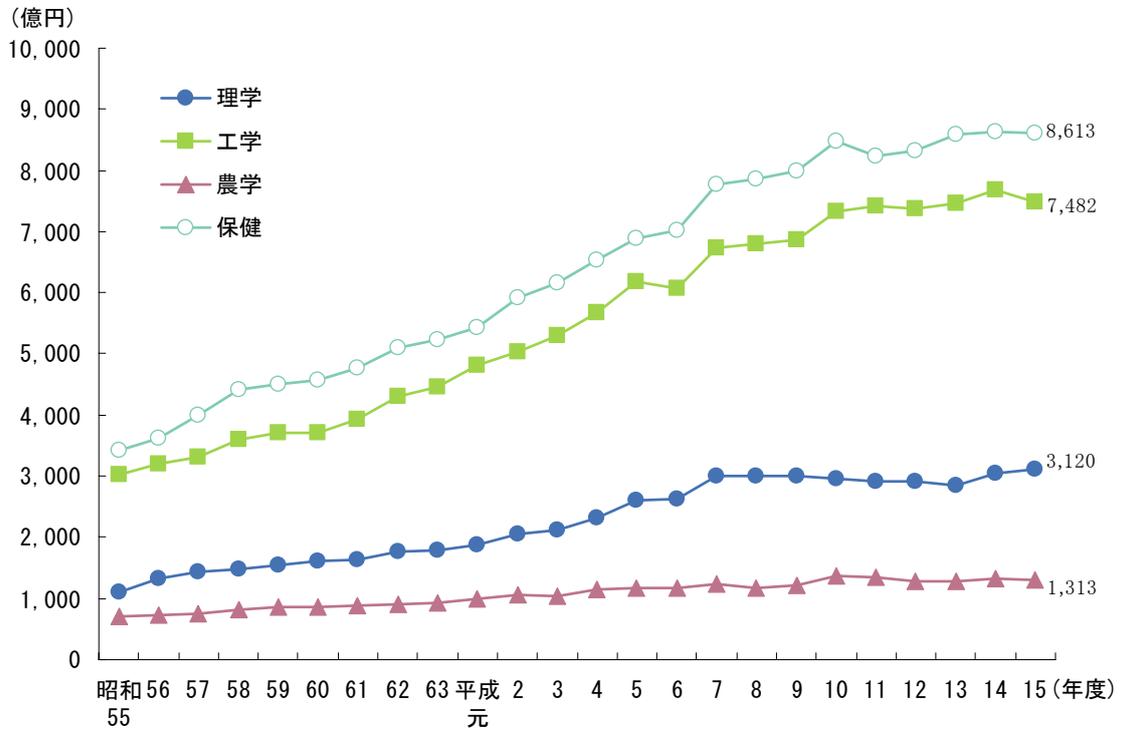
出典:「科学技術白書(平成17年版)」(文部科学省)

⑩大学等の研究費の推移

(1) 国公立別

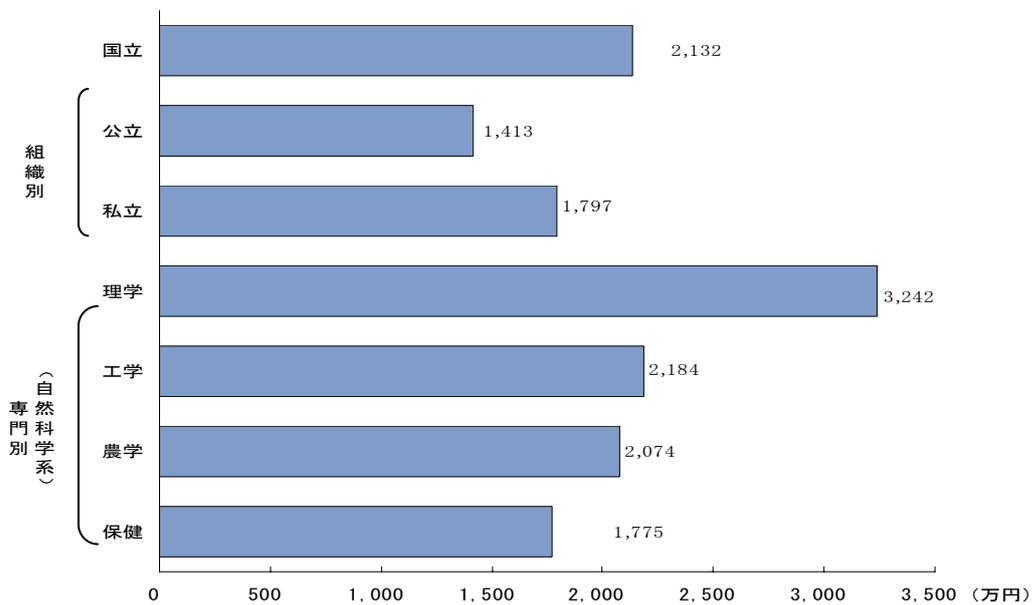


(2) 専門別



出典:「科学技術白書(平成17年版)」(文部科学省)

⑪大学等の研究者1人当たりの研究費(平成15年度)



出典:「科学技術白書(平成17年版)」(文部科学省)

⑫使途別学校経費(国立大学)

	大学	短期大学	附属病院	附置研究所	計
消費的支出	1,179,568,551	7,089,678	620,023,384	86,041,437	1,892,723,050
人件費	688,690,502	4,933,588	229,947,254	40,228,059	963,799,403
教員給与	493,045,050	3,784,063	63,523,852	29,091,180	589,444,145
職員給与	195,645,452	1,149,525	166,423,402	11,136,879	374,355,258
教育研究費	227,026,561	689,324	40,758,190	31,070,390	299,544,465
管理費	139,759,060	773,078	85,965,600	7,040,480	233,538,218
補助活動事業費	10,708,342	19,488	662,869	1,888,996	13,279,695
所定支払金	100,596,024	617,904	20,137,560	5,803,059	127,154,547
その他の消費的支出	12,788,062	56,296	242,551,911	10,453	255,406,722
資本的支出	358,482,981	479,441	75,029,185	17,160,039	451,151,646
土地費	8,655,125	-	-	-	8,655,125
建築費	243,061,613	49,712	39,925,647	3,032,596	286,069,568
設備・備品費	94,870,631	393,347	34,570,410	13,645,549	143,479,937
図書購入費	11,895,612	36,382	533,128	481,894	12,947,016

出典:「平成16年度学校基本調査」(文部科学省)