

## 「研究費、研究所、研究環境・研究基盤の改善」関連資料

### 〔研究費関係〕

平成 17 年度政府予算案及び平成 16 年度補正予算における科学技術関係経費（速報値）	1
科学技術関係経費の推移	2
総務省「平成 16 年科学技術研究調査結果の概要」について	3
国立大学法人等の財政構造のイメージ図	11
日本の競争的資金の推移	12
政府研究開発データベースに基づく競争的資金の配分実績（平成 13 年度及び 14 年度）	13
文部科学省の主な競争的資金の配分状況（平成 14 年度）	14
研究室・研究グループの研究費に占める競争的資金の割合	15
科学研究費補助金の概要	17
平成 17 年度 科学研究費補助金 配分状況	18
教育研究基盤校費の実態に関する調査結果について	19
国立大学の基盤的経費と競争的研究資金の推移	29

### 〔研究所関係〕

国立大学法人の収支構造（イメージ）	30
大学共同利用機関法人について	31
大学共同利用機関法人一覧	32
大学共同利用機関の再編について	33
「新たな国立大学法人制度における附置研究所及び研究施設のあり方について」（概要）	34
国立大学法人附置研究所・研究施設について	35
国立大学附置研究所一覧（平成 17 年度）	36
全国共同利用型研究施設一覧（平成 17 年度）	39

### 〔研究環境関係〕

『国立大学等施設緊急整備 5 か年計画』の一層の推進	41
国立大学等施設に必要な面積	42
国立大学等施設の建築年別保有面積	43
今後の国立大学等施設の整備充実に関する調査研究について	44
大学図書館の概要	49
外国雑誌センター館の概要	50
国立大学の情報処理関係施設について	51
学術情報ネットワーク（SINET/スーパーSINET）構成図	52

### 〔研究支援体制関係〕

主要国における研究者 1 人当たりの研究支援者数	53
我が国の研究関係従事者数の推移	53
我が国における研究者 1 人当たりの研究支援者数の推移	54
我が国の研究関係従事者数の組織別構成比（平成 15 年）	54

## 平成17年度当初予算及び平成16年度補正予算における 科学技術関係経費（速報値）

平成17年5月  
文 部 科 学 省

（単位：億円）

区 分	年 度	平成16年度 当初予算額 A	平成16年度 補正予算額	平成17年度 当初予算額 B	対前年度増減 B-A (B/A(%))
一般会計中の科学技術関係経費		29,664	305	29,521	143 ( 0.5)
	科学技術振興費	12,841	51	13,170	329 (2.6)
	その他の研究関係費	16,823	254	16,351	472 ( 2.8)
特別会計中の科学技術関係経費		6,419		6,264	155 ( 2.4)
科学技術関係経費総額		36,084	305	35,785	299 ( 0.8)

### <参 考>

地方公共団体における 科学技術関係経費	4,442	-
------------------------	-------	---

（注）

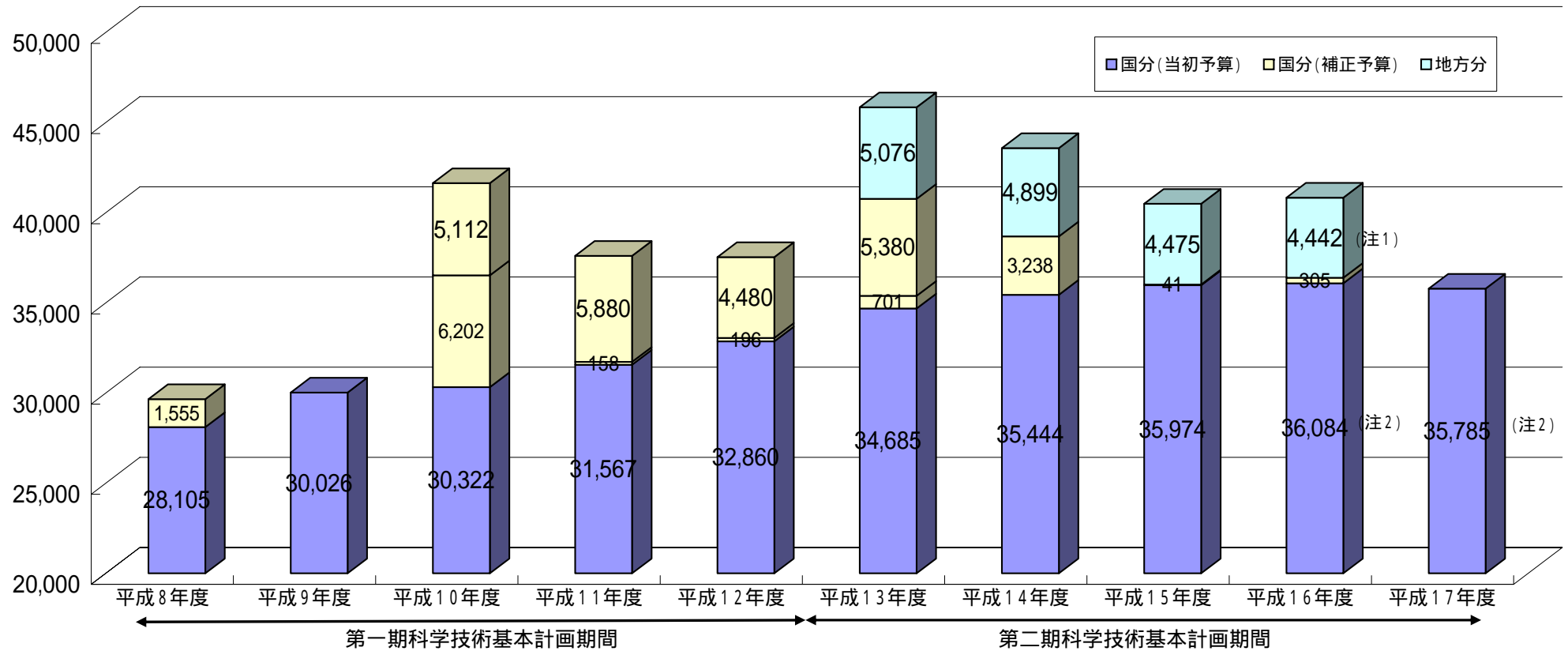
1. 本表は、文部科学省が、各府省からの提出資料に基づきとりまとめたものであり、今後の精査により変更する場合がある。
2. 各欄積算と合計欄の数字は、四捨五入の関係で一致しないことがある。

（備考）

1. 第2期科学技術基本計画における「政府研究開発投資」には、地方公共団体のものも含まれる。
2. 一般会計中の科学技術関係経費のうち、国立大学法人等については、国費である運営費交付金及び施設整備費補助金に、自己収入（病院収入、授業料、受託事業等）を含めた総額から算定している。（この額は、国立大学等が法人化される前の国立学校特別会計制度における科学技術関係経費に相当する額である。）

(単位:億円)

### 科学技術関係経費の推移



- (注1) 地方の額については、平成15年度以前は最終予算額。平成16年度については、当初予算額のため、今後変更する可能性がある。  
(注2) 平成16年度以降の科学技術関係経費のうち、国立大学法人等に係る経費については、国費である運営費交付金及び施設整備費補助金に、自己収入(病院収入、授業料、受託事業等)を含めた総額から算定している。(この額は、国立大学等が法人化される前の国立学校特別会計制度における科学技術関係経費に相当する額である。)

# 総務省「平成16年科学技術研究調査結果の概要」について

平成17年5月31日  
科学技術・学術政策局  
調査調整課

## 1 調査の概要

この調査は、我が国における科学技術に関する研究活動の状況を調査し、科学技術の振興に必要な基礎資料を得ることを目的に、昭和28年より総務省が毎年実施している統計法に基づく指定統計調査である。

### (1) 調査の対象

企業等（資本金1,000万円以上の会社及び特殊法人等）	約13,000 客体
非営利団体・公的機関（国・公営の研究機関、研究型特殊法人・独立行政法人等）	約1,500 客体
大学等（大学の学部、短期大学、高等専門学校等）	約3,000 客体

### (2) 調査事項

各組織別の研究費、研究関係従業者数、技術貿易等

### (3) 調査の時点

研究関係従業者数等については平成16年3月31日現在。研究費等については平成16年3月31日又はその直近の決算日からさかのぼる1年間の実績

## 2 調査結果の概要

### 主なポイント

#### 研究費

- ・総額は対前年度比0.8%増の16.8兆円で4年連続の増加。対GDP比は変わらず。
- ・組織別では、企業等が増加する一方、非営利団体・公的機関、大学等は減少。
- ・政府負担額は減少する一方、民間負担額は増加。

#### 研究者数

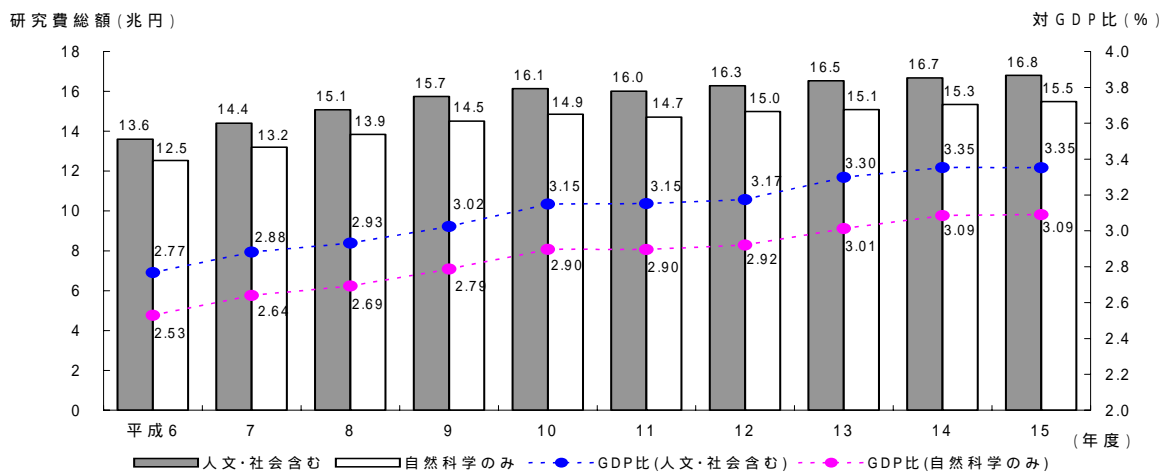
- ・総数は対前年比4.0%増の78.7万人。
- ・女性研究者の割合は、11.6%と前年より0.4ポイント増加。特に企業等で大きな伸び。

(1) 研究費関係

研究費総額

・平成15年度の研究費は、4年連続の増加で過去最高となる16.80兆円(対前年度比0.8%増)となり、研究費の対GDP比は過去最高だった前年度と横ばいの3.35%。

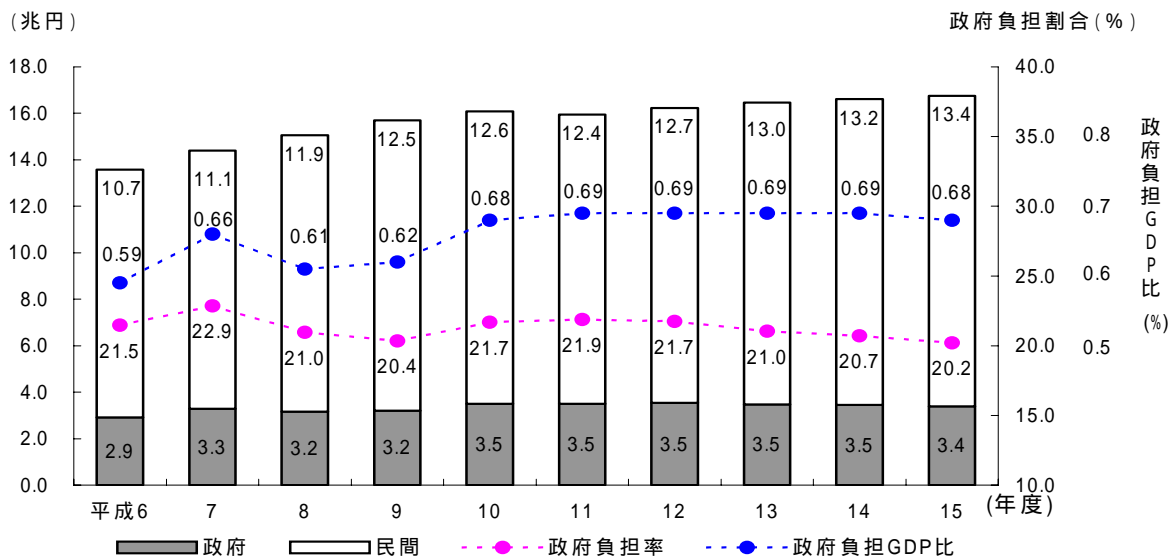
図表1 研究費総額及び対GDP比の推移



負担源別研究費

・政府負担額は3年連続で減少(3.45兆円 3.39兆円:対前年度比1.7%減)する一方で、民間負担額は増加(13.16兆円 13.36兆円:対前年度比1.5%増)。  
 ・この結果、研究費総額に占める政府負担割合は前年度に比べ減少(20.7% 20.2%)し、対GDP比も低下。

図表2 政府及び民間研究費負担額・政府負担割合の推移



## 組織別使用研究費

- ・「企業等」が使用した研究費は、4年連続増加となる11.76兆円（対前年度比1.6%増）で、研究費全体の70.0%を占める。「非営利団体・公的機関」は3年連続の減少（同1.9%減）、「大学等」は前年度の増加から減少に転じた（同0.6%減）。

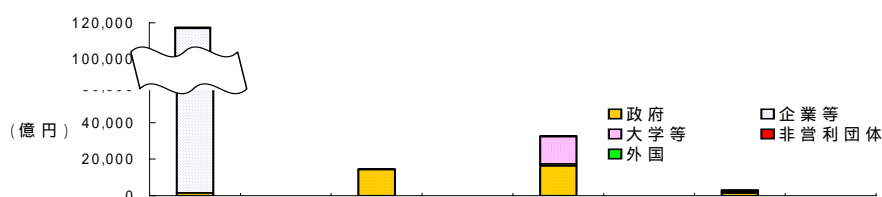
図表3 組織別使用研究費

	平成14年度	平成15年度	伸び率(%)	構成比(%)
研究費総額	16,675,053	16,804,155	0.77	100.0
企業等	11,576,840	11,758,939	1.57	70.0
非営利団体・公的機関	1,815,875	1,782,107	1.86	10.6
非営利団体	332,664	321,968	3.22	1.9
公的機関	1,483,211	1,460,139	1.56	8.7
国営研究機関	202,161	225,382	11.49	1.3
公営研究機関	249,788	239,553	4.10	1.4
特殊法人+独立行政法人	1,031,261	995,205	3.50	5.9
大学等	3,282,338	3,263,109	0.59	19.4
国立	1,435,972	1,410,545	1.77	8.4
公立	183,965	181,350	1.42	1.1
私立	1,662,401	1,671,214	0.53	9.9

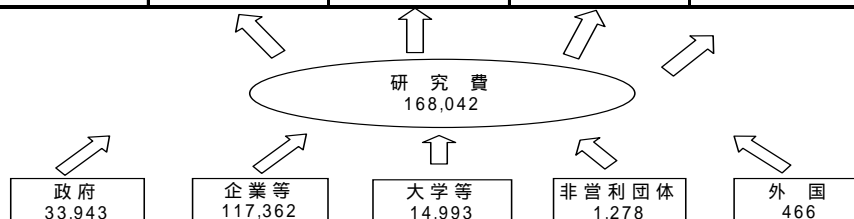
## 資金の流れ

- ・負担者側からみると、企業等の研究資金は、ほとんどが企業等の内部で使用され、政府負担の研究資金は、主に公的機関（42.1%）と大学等（48.5%）へ供給。
- ・使用者側からみると、企業等の使用研究費のほとんどは自己資金により、公的機関は政府資金により、大学等の使用研究費は政府資金と自己資金により、それぞれまかなわれている。

図表4 資金の流れ



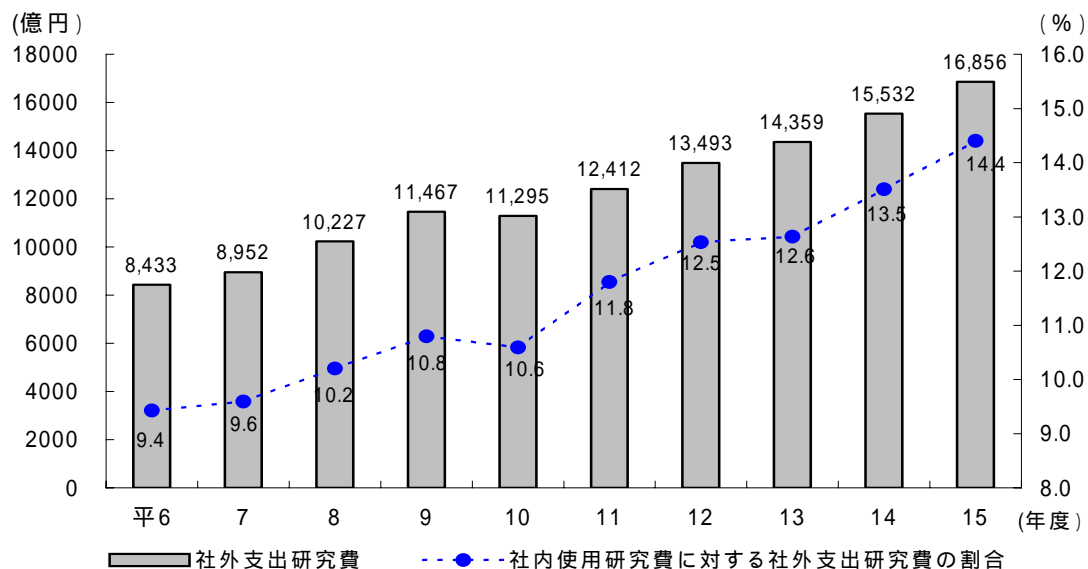
負担研究費 \ 使用研究費	企業等	公的機関	大学等	非営利団体
合計	117,589	14,601	32,631	3,220
政府	1,647	14,292	16,475	1,528
企業等	115,374	269	908	812
大学等	2	3	14,987	1
非営利団体	126	36	252	864
外国	440	1	10	15



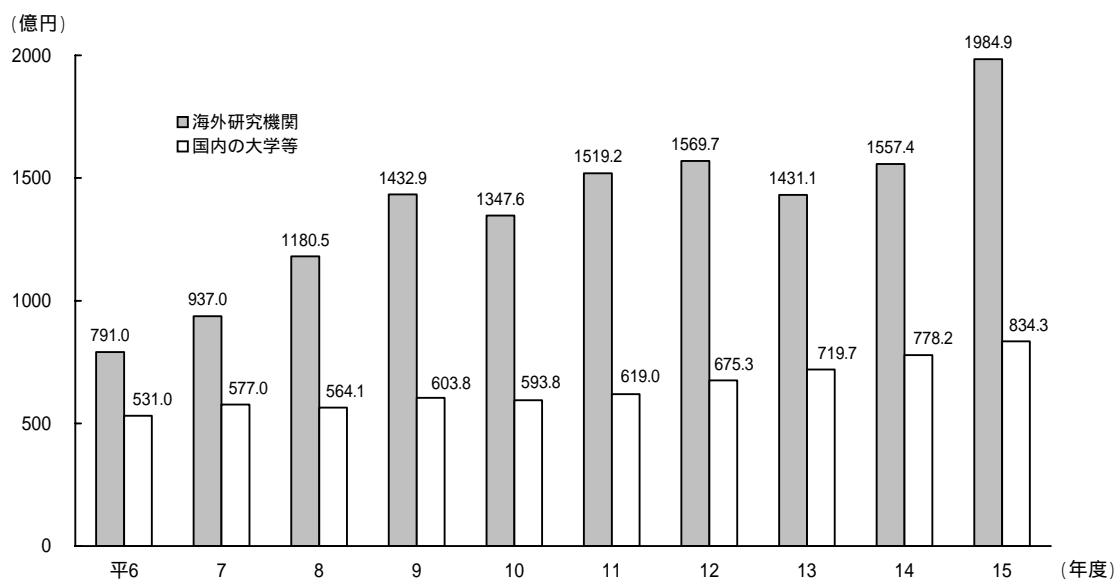
## 外部支出研究費

- ・会社の社外支出研究費は引き続き増加し、1.69兆円（企業の社内使用研究費に対する割合：13.5% 14.4%）
- ・支出先では、企業等から海外の研究機関等へ支出した研究費は、前年度比27.5%増の1984.9億円。国内の大学等が会社から受け入れた研究費は、前年度比7.2%増の834.3億円。

図表5 会社における社外支出研究費の推移



図表6 企業等の外部支出研究費の支出先

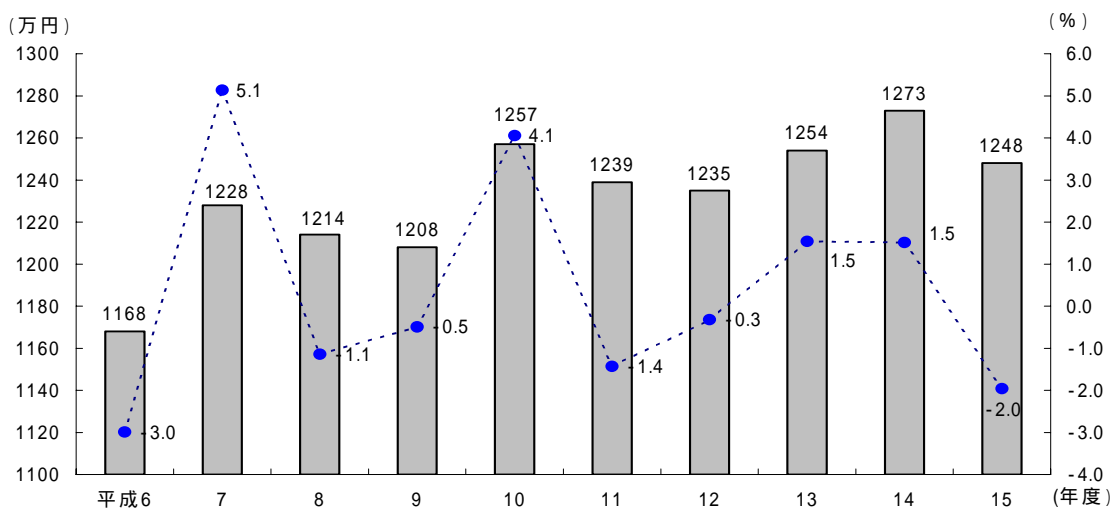


注) 海外研究機関については、企業等が外国へ支出した研究費を、国内の大学等については、国内の大学等が会社から受け入れた研究費を集計

## 大学等の研究本務者 1 人当たり研究費

- 前年度に比べ、大学等の研究費は減少する一方、研究本務者数は増加したことから、研究本務者 1 人当たり研究費は 1,248 万円と対前年度比 2.0%減。

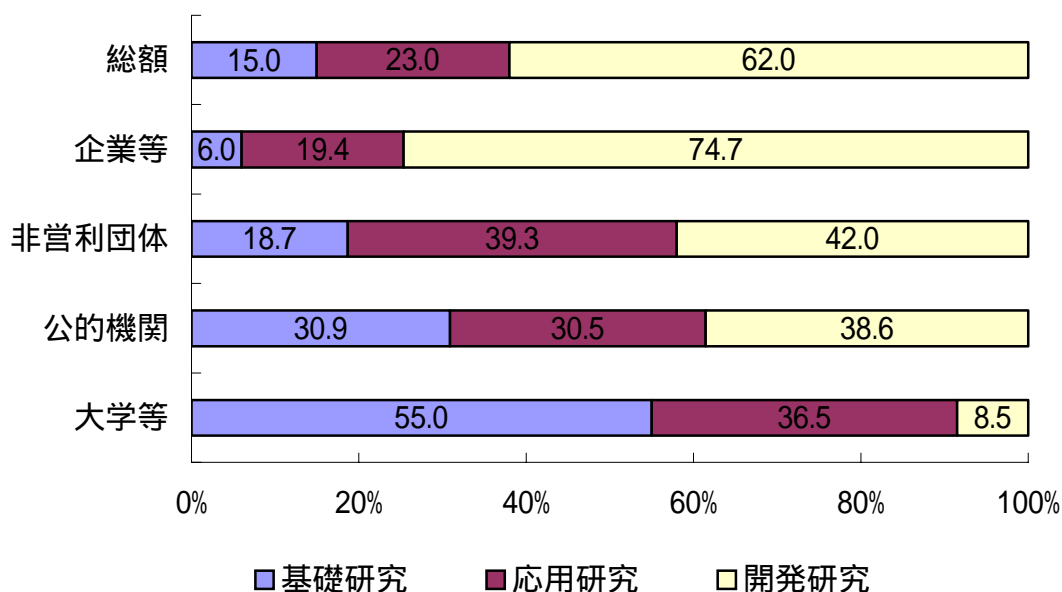
図表 7 大学等の研究本務者 1 人当たり研究費



## 性格別研究費（自然科学（理・工・農・保健）に使用した研究費）

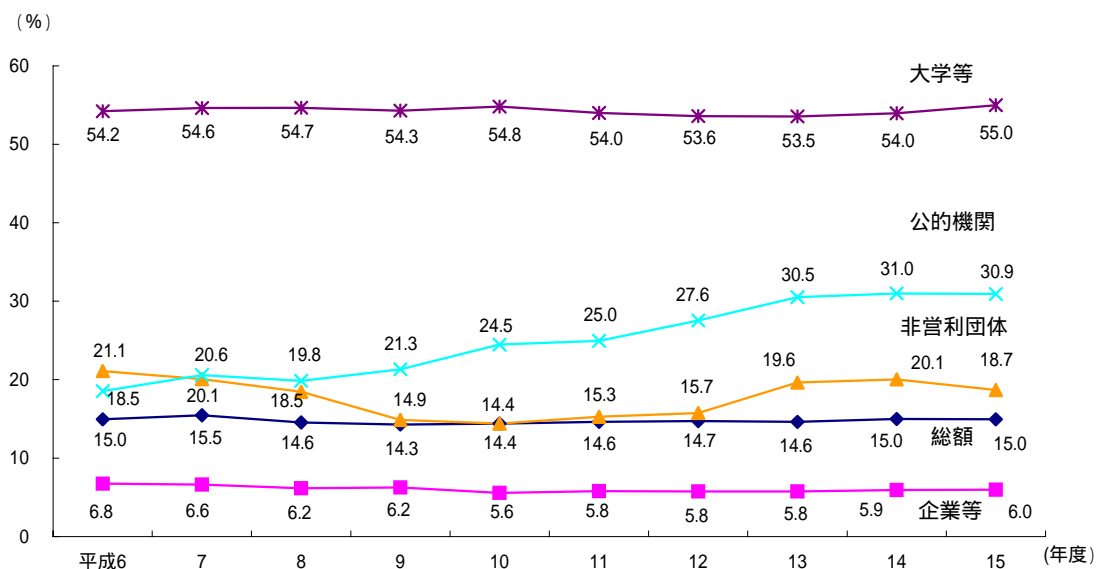
- 総額では、性格別研究費の構成割合に大きな変化はなし。基礎研究の割合は、「企業等」、「大学等」で増加し、「非営利団体・公的機関」で減少。

図表 8 性格別使用研究費の割合（組織別）





図表9 基礎研究の割合の推移（組織別）



特定目的別研究費

- ・特定目的別（第2期科学技術基本計画の重点分野に準拠）に使用した研究費をみると、「情報通信」が最も多く2.49兆円（総額に占める割合14.8%）、次いで「ライフサイエンス」が2.08兆円（12.4%）と続いている。
- ・前年度と比較すると、「ナノテクノロジー」、「物質・材料」分野は大きく増加し、「宇宙開発」は大きく減少。

図表10 特定目的別使用研究費（組織別）

（単位：百万円）

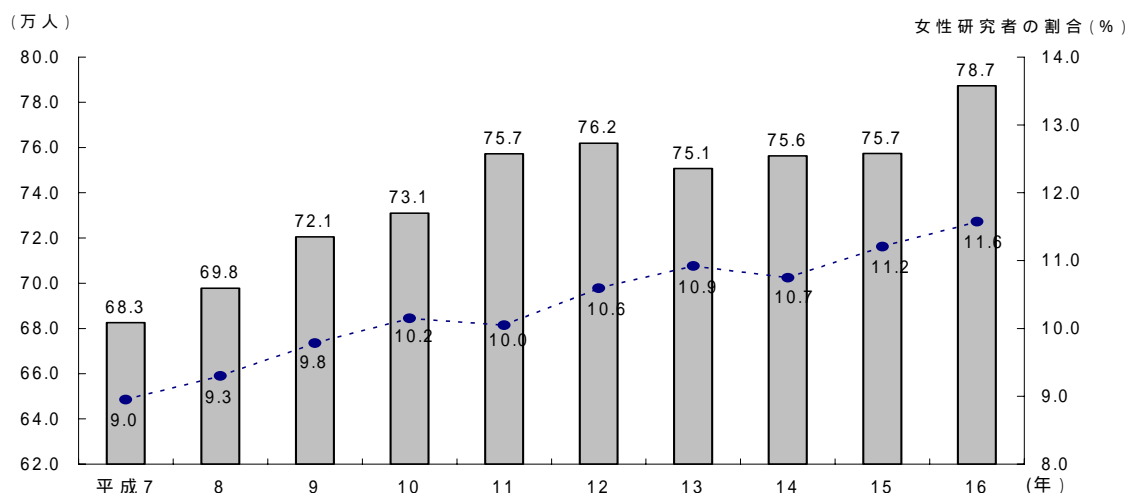
	研究費総額	ライフサイエンス	情報通信	環境	物質・材料	ナノテクノロジー	エネルギー	宇宙開発	海洋開発
企業等	11,758,939	995,536	2,237,020	575,456	310,944	69,274	482,609	25,472	5,511
非営利団体	321,968	70,422	17,173	36,428	7,544	18,594	62,877	6,304	2,977
公的機関	1,460,139	269,587	97,974	88,354	54,047	19,215	257,200	115,599	67,092
大学等	3,263,109	741,588	139,929	67,941	73,353	29,812	47,311	5,582	15,547
総額	16,804,155	2,077,133	2,492,096	768,179	445,888	136,895	849,997	152,957	91,127
対前年度比	0.8%	0.3%	10.5%	13.0%	38.6%	55.1%	6.1%	-42.9%	-5.4%

## (2) 研究関係従業者関係

### 研究者

- ・平成16年3月末現在の我が国の研究者数は、対前年比4.0%増の78.7万人。
- ・女性研究者数を研究者実数(頭数値)で見ると、対前年比8.4%増の9.6万人となり、その割合は2年連続で過去最高を更新(11.2% 11.6%)。組織別には、「企業等」で対前年比19.8%増と特に大きく増加。
- ・研究者実数(頭数値)でみた博士号取得者の割合は、前年より0.4ポイント減少して15.6%。

図表1-1 研究者数及び女性研究者の割合の推移



### 研究者の異動状況

- ・平成16年3月末現在の研究者総数(実数)のうち、新規採用者の占める割合は3.7%と前年から横ばい、転入者の占める割合は4.2%と前年より0.2ポイント増加。転出者数の研究者総数に対する比率は、5.9%と前年より0.1ポイント増加。

図表1-2 研究者の異動状況

	研究者総数(頭数)	採用・転入研究者数(人)										転出研究者数(人)	
		総数	新規採用	転入者計	会社	うち親子	非営利団体	公的機関	大学等	その他	総数	うち親子	
総数	830,545	65,715	31,058	34,656	14,754	3,632	2,742	5,915	7,286	3,959	48,834	7,111	
	100.0%	7.9%	3.7%	4.2%	1.8%	0.4%	0.3%	0.7%	0.9%	0.5%	5.9%	0.9%	
企業等	497,620	35,334	21,200	14,133	12,392	3,632	79	247	367	1,048	22,043	7,111	
	100.0%	7.1%	4.3%	2.8%	2.5%	0.7%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	4.4%	1.4%	
非営利団体	12,327	1,601	345	1,256	769	-	81	238	112	56	1,863	-	
	100.0%	13.0%	2.8%	10.2%	6.2%	-	0.7%	1.9%	0.9%	0.5%	15.1%	-	
公的機関	36,268	4,577	1,098	3,479	421	-	90	2,295	474	199	3,722	-	
	100.0%	12.6%	3.0%	9.6%	1.2%	-	0.2%	6.3%	1.3%	0.5%	10.3%	-	
大学等	284,330	24,203	8,415	15,788	1,172	-	2,492	3,135	6,333	2,656	21,206	-	
	100.0%	8.5%	3.0%	5.6%	0.4%	-	0.9%	1.1%	2.2%	0.9%	7.5%	-	

注：構成比はそれぞれの組織の研究者総数に対する割合である。

## 研究支援者

- ・研究支援者（＝研究補助者、技能者、研究事務その他の関係者）の数は、いずれも減少傾向が続いているが、研究補助者は5年ぶりに増加（対前年比0.5%増）
- ・研究者一人当たり研究支援者数は0.26人となり、前年から0.02人減少。

図表 1 3 職種別研究関係従業者数

		平成15年	平成16年	伸び率 (%)	構成比 (%)			平成15年	平成16年
研究者	企業等	431,190	458,845	6.41	58.3	研究者一人あたり支援者数 (人)	企業等	0.29	0.27
	非営利団体	10,954	10,378	5.26	1.3		非営利団体	0.80	0.53
	公的機関	33,891	33,711	0.53	4.3		公的機関	0.89	0.84
	うち国営	3,264	3,235	0.89	0.4		うち国営	0.74	0.75
	特法/独法	16,135	16,487	2.18	2.1		特法/独法	1.03	0.92
	大学等	281,304	284,330	1.08	36.1		大学等	0.18	0.18
うち国立	128,159	131,081	2.28	16.7	うち国立	0.23	0.23		
	計	757,339	787,264	3.95	100.0		計	0.28	0.26
研究支援者	研究補助者	48,627	47,700	1.91	70.8				
	非営利団体	1,372	1,339	2.41	2.0				
	公的機関	7,749	8,114	4.71	12.0				
	うち国営	1,128	1,280	13.48	1.9				
	特法/独法	4,889	5,128	4.89	7.6				
	大学等	9,292	10,236	10.16	15.2				
うち国立	4,565	5,402	18.34	8.0					
	計	67,040	67,389	0.52	100.0				
技能者	企業等	45,066	43,567	3.33	69.8				
非営利団体	1,207	1,166	3.40	1.9					
公的機関	6,530	5,614	14.03	9.0					
うち国営	187	147	21.39	0.2					
特法/独法	2,514	1,786	28.96	2.9					
大学等	12,340	12,103	1.92	19.4					
うち国立	9,036	9,013	0.25	14.4					
	計	65,143	62,450	4.13	100.0				
事務その他の関係者	企業等	30,889	30,516	1.21	39.5				
非営利団体	3,382	2,961	12.45	3.8					
公的機関	15,736	14,454	8.15	18.7					
うち国営	1,095	989	9.68	1.3					
特法/独法	9,211	8,220	10.76	10.6					
大学等	28,563	29,314	2.63	37.9					
うち国立	15,254	16,014	4.98	20.7					
	計	78,570	77,245	1.69	100.0				
研究関係従業者数計	企業等	555,772	580,628	4.47	58.4				
非営利団体	16,915	15,844	6.33	1.6					
公的機関	63,906	61,893	3.15	6.2					
うち国営	5,674	5,651	0.41	0.6					
特法/独法	32,749	31,621	3.44	3.2					
大学等	331,499	335,983	1.35	33.8					
うち国立	157,014	161,510	2.86	16.2					
	計	968,092	994,348	2.71	100.0				

# 国立大学法人等の財政構造のイメージ図

## 国立大学法人等

大学改革の取組が一層促進されるよう、国公立大学を通じた競争原理に基づいて、特色ある優れた取組を選定・支援

平成17年度予定額 497億12百万円

地域医療等社会的ニーズに対応した医療人教育支援プログラム（新規）

大学教育の国際化推進プログラム（新規）

特色ある大学教育支援プログラム（特色GP）

現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）

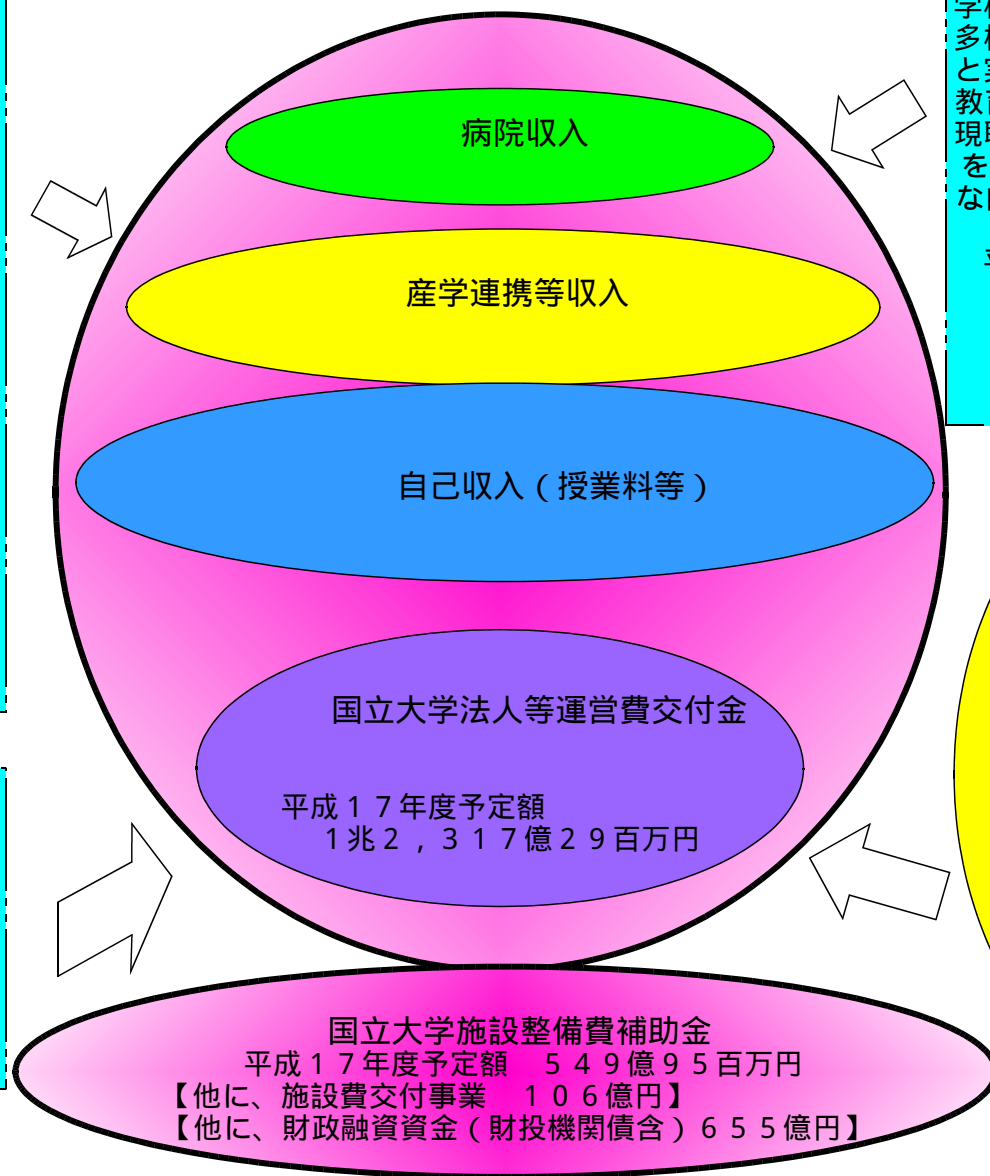
法科大学院等専門職大学院形成支援プログラム

21世紀COEプログラム

現代社会の新たなニーズに応えられる創造性豊かな若手研究者の養成機能の強化を図るため、大学院における意欲的かつ独創的な教育の取組みを重点的に支援

平成17年度予定額 30億円

「魅力ある大学院教育」イニシアチブ（新規）



学校教育が抱える課題の複雑・多様化に対応し、高度な専門性と実践的指導力を兼ね備えた教育の養成を図るとともに、現職教員の再教育の一層の充実を図り、教員の資質能力の大幅な向上を目指す

平成17年度予定額 5億5千万円

大学・大学院における教員養成推進プログラム（新規）

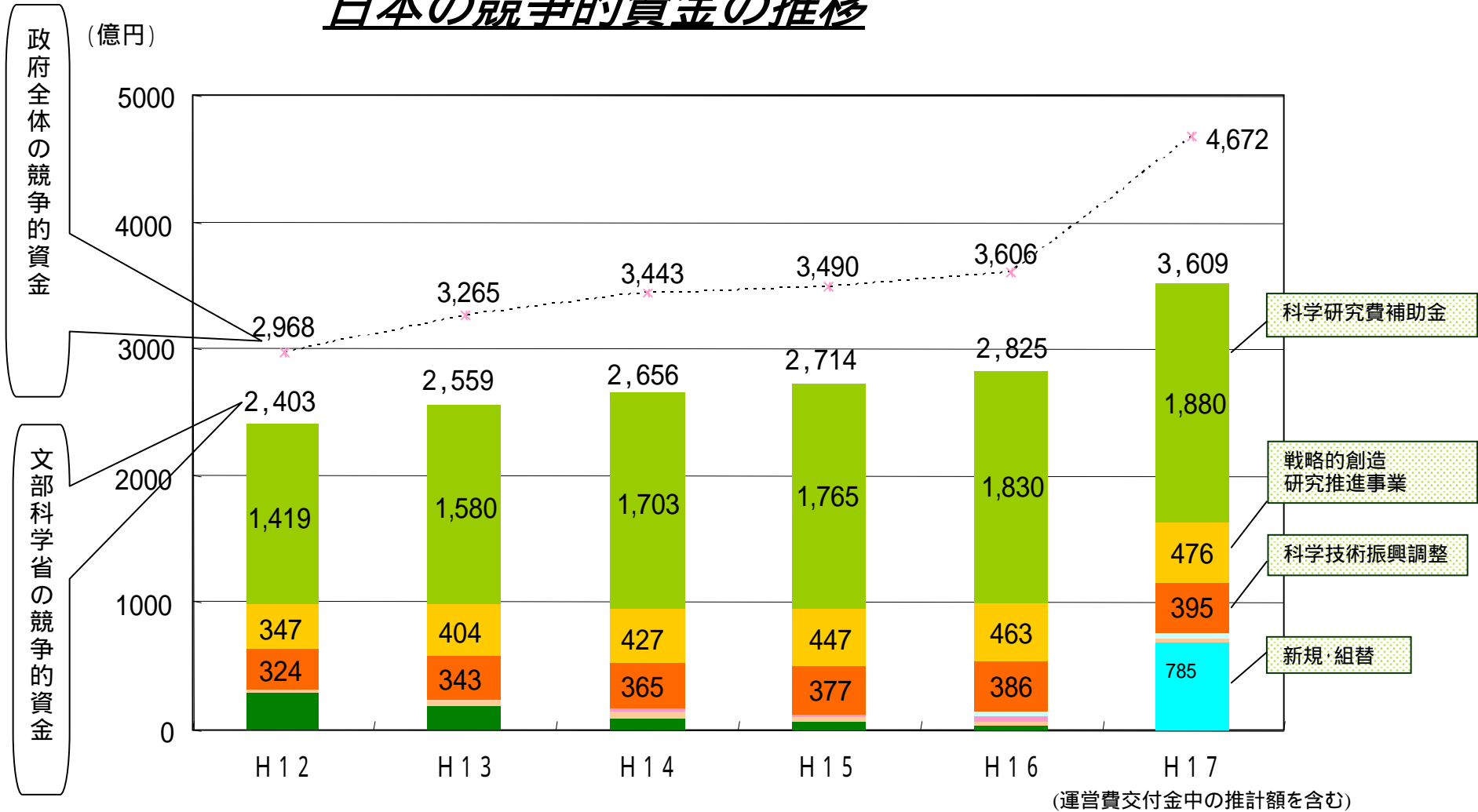
競争的な研究環境の形成に貢献し、その効果を最大限に発揮せるために競争的資金の制度改革を行うとともに重点的に拡充

平成17年度予定額 3132億66百万円

科学研究費補助金  
戦略的創造研究推進事業  
科学技術振興調整費  
21世紀COEプログラム（再掲）

国立大学施設整備費補助金  
平成17年度予定額 549億95百万円  
【他に、施設費交付事業 106億円】  
【他に、財政融資資金（財投機関債含）655億円】

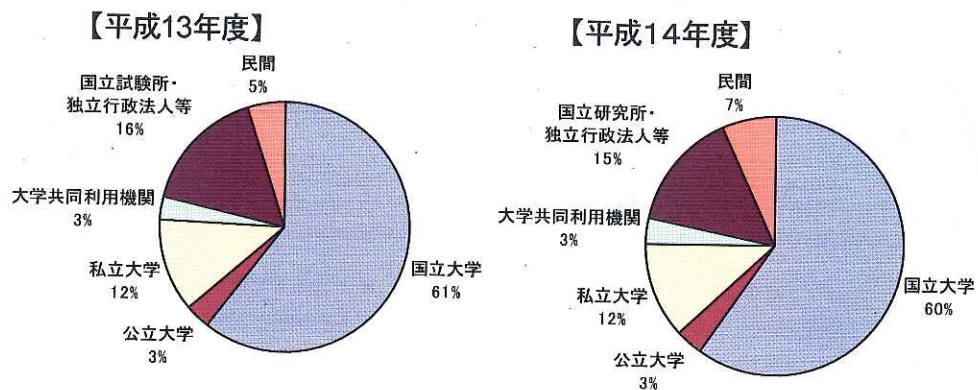
# 日本の競争的資金の推移



## 政府研究開発データベースに基づく競争的資金の配分実績 (平成13年度及び14年度)

### ・競争的研究資金の配分状況

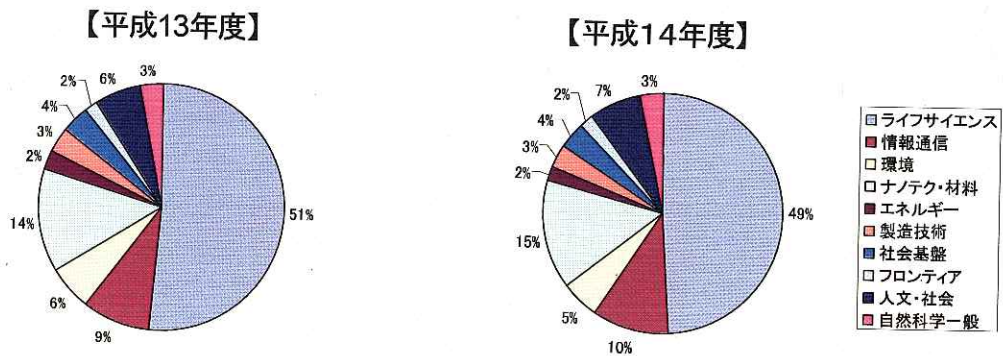
競争的研究資金の約8割は大学に配分されている。



### ・競争的研究資金の研究分野別配分比率

競争的研究資金の約5割がライフサイエンス分野に配分されている。

ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテク・材料で、約8割を占める。

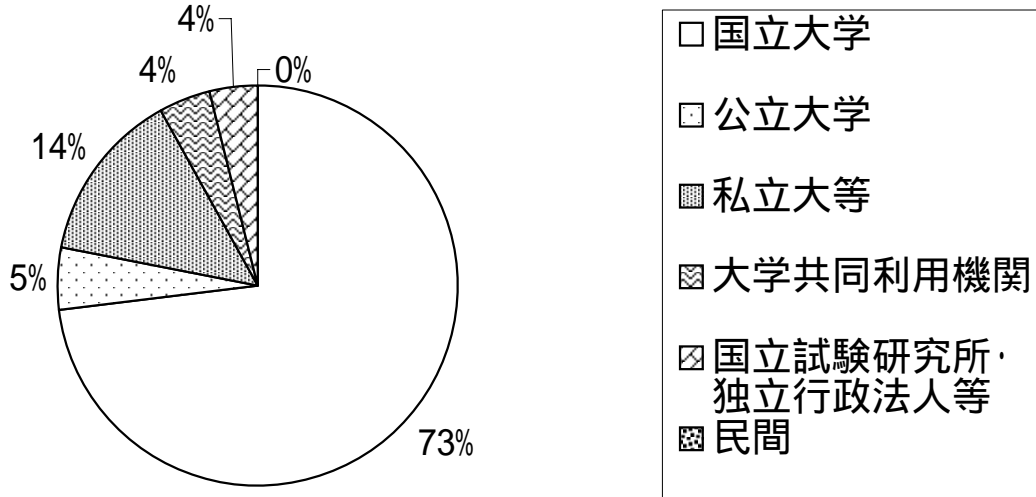


出典：「科学技術基本計画（平成13年度～17年度）に基づく科学技術政策の進捗状況」

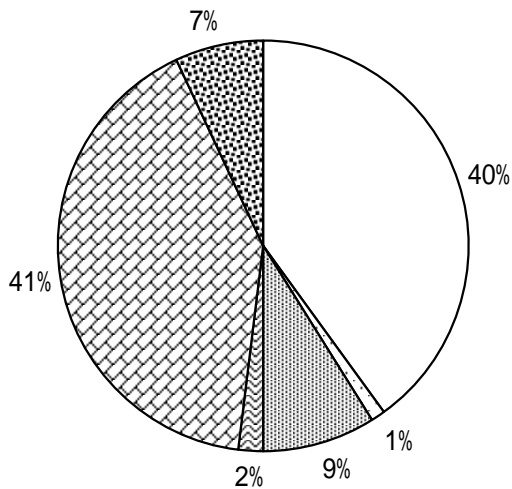
平成16年5月26日 総合科学技術会議

# (文部科学省の主な競争的資金の配分状況)

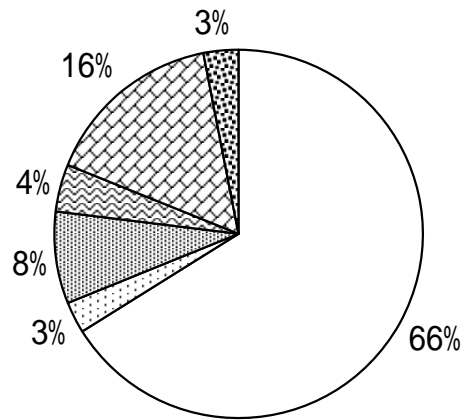
科学研究費補助金〔平成13年度予算額:1,580億円〕



科学技術振興調整費〔平成13年度予算額:343億円〕



戦略的基礎研究〔平成13年度予算額:404億円〕



制度名	大学等	国立試験研究所・独立行政法人等	民間	合計
科学研究費補助金	96.0%	4.0%	0.0%	100.0%
科学技術振興調整費	52.4%	40.7%	6.9%	100.0%
JST・戦略的基礎研究	80.2%	16.4%	3.3%	100.0%



出典：基本計画の達成効果の評価のための調査

NISTEP REPORT No.76

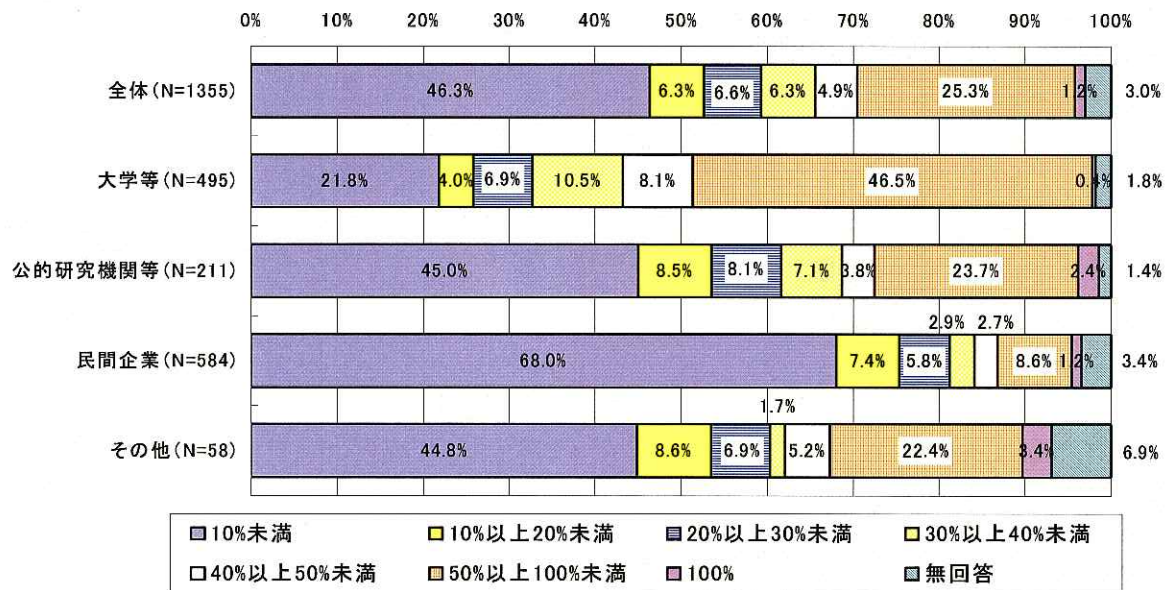
第1期及び第2期科学技術基本計画において定量目標の明示された施策の達成状況 平成15年度調査報告書

研究室・研究グループの研究費に占める競争的資金の割合

(1) 所属機関別(平成14年度)

大学の研究室・研究グループのおよそ半数においては、研究費に占める競争的資金の割合が50%を超えている。

図4 研究室・研究グループの研究費に占める競争的研究資金の割合(所属機関別)



出典: 文部科学省調査調整課「我が国の研究活動の実態に関する調査報告(平成14年度)」

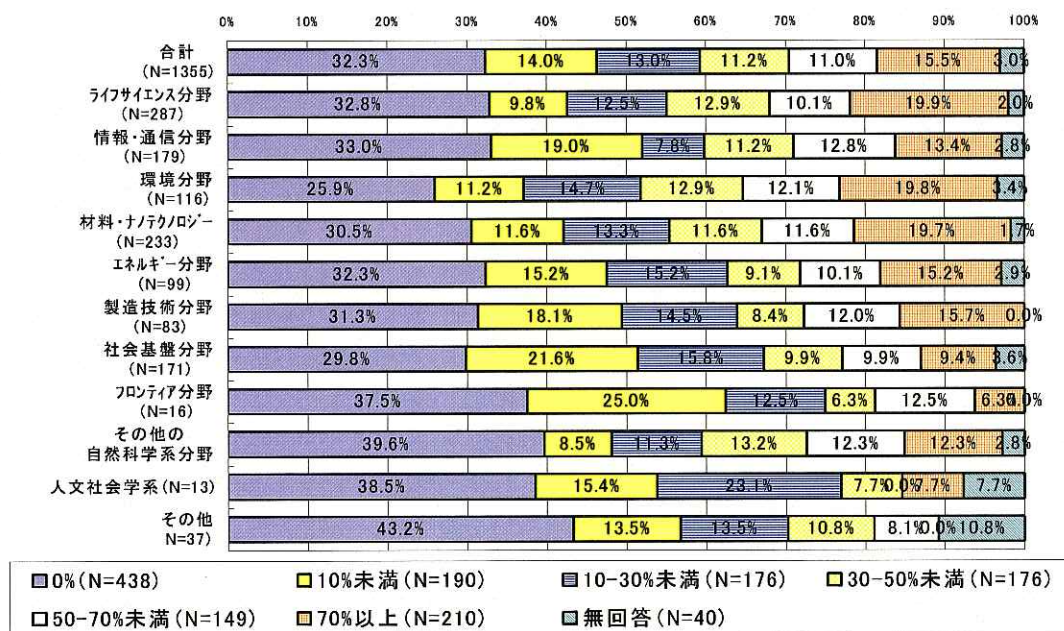
参照: 科学技術政策研究所、(株)三菱総合研究所「第1期及び第2期科学技術基本計画において定量目標の明示された施策の達成状況 平成15年度調査報告書」(NISTEP REPORT No.76)、p.32 図表 1.3.3



(2) 研究分野別(平成14年度)

研究分野別にみると、ライフサイエンス、環境分野、ナノテクノロジー・材料分野といった重点分野で競争的資金の割合が高い傾向が見られる。

図5 研究室・研究グループの研究費に占める競争的研究資金の割合(研究分野別)



出典: 文部科学省調査調整課「我が国の研究活動の実態に関する調査報告(平成14年度)」

参照: 科学技術政策研究所、(株)三菱総合研究所「第1期及び第2期科学技術基本計画において定量目標の明示された施策の達成状況 平成15年度調査報告書」(NISTEP REPORT No.76)、p.32 図表 1.3.4

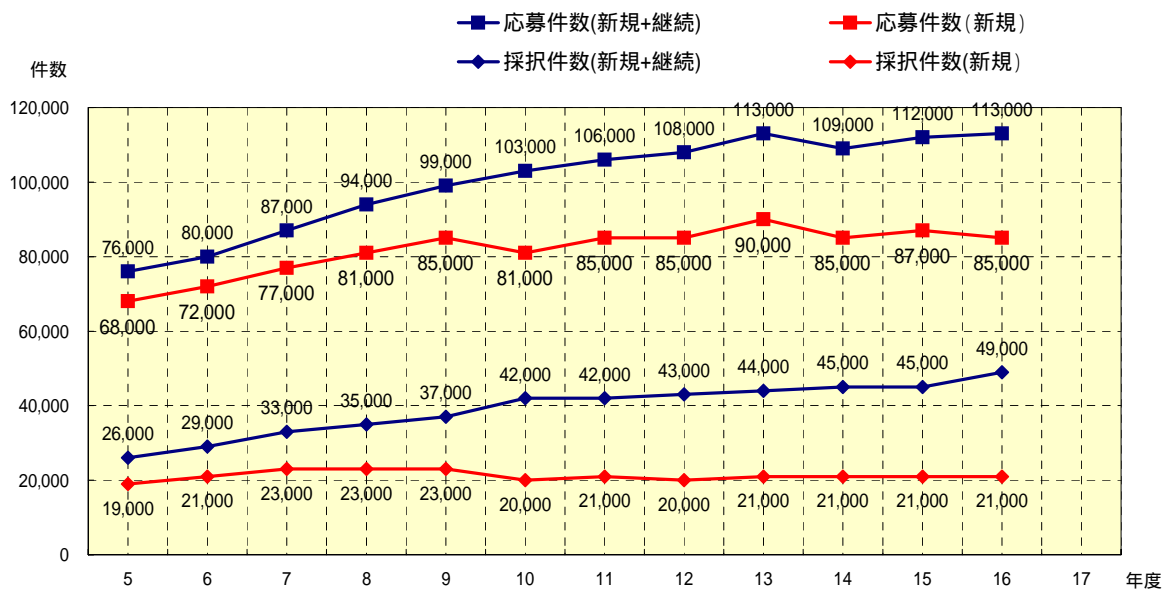
## 科学研究費補助金の概要

「科学研究費補助金」(科研費)は、人文・社会科学から自然科学までの全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」(研究者の自由な発想に基づく研究)を格段に発展させることを目的とする「競争的研究資金」であり、「ピア・レビュー」により、独創的・先駆的な研究に対する助成を行うものである。

年度	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
予算額(億円)	736	824	924	1,018	1,122	1,179	1,314	1,419	1,580	1,703	1,765	1,830	1,880
対前年度伸び率(%)	13.9	12.0	12.1	10.2	10.2	5.1	11.5	8.0	11.3	7.8	3.6	3.7	2.7
指数	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.11	1.20	1.24	1.29	1.32

(注) 指数は、平成12年度(第 期科学技術基本計画が策定された前年)を1.00としたもの。

### 応募・採択の状況



### 採択率・充足率(新規分)の状況

年度	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
採択率(%)	27.4	28.6	29.4	28.3	27.1	24.8	24.3	23.9	23.1	24.6	23.7	24.8	-
充足率(%)	74.5	74.0	74.9	74.6	72.3	71.5	74.7	77.2	78.2	76.1	76.2	76.5	-

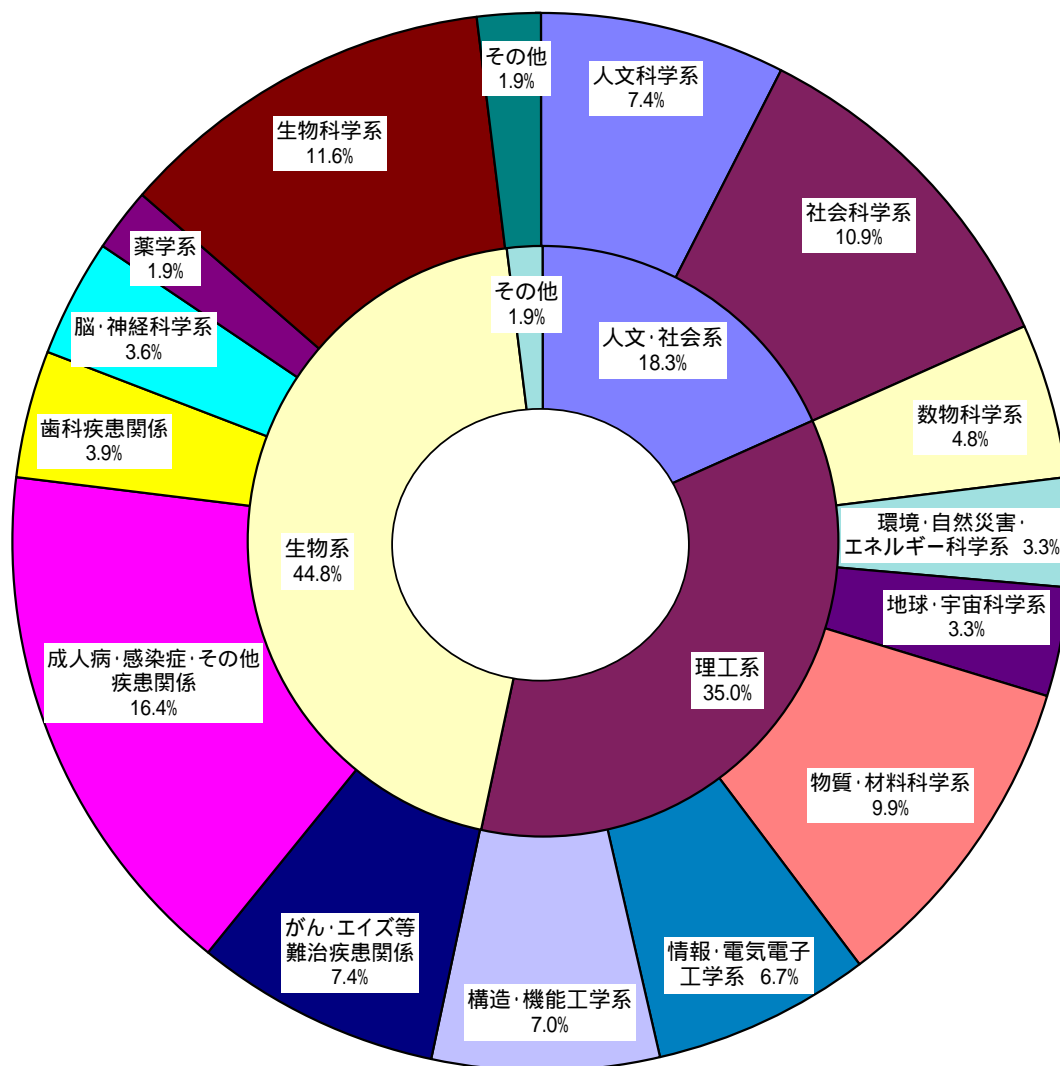
(注) 採択率及び充足率は、各年度における新規分の当初配分時の数字である。

採択率: 応募課題数に対する採択課題数の割合

充足率: 採択課題における申請額に対する配分額の割合

# 平成17年度科学研究費補助金 配分状況

- 研究分野別の採択件数（新規採択分 + 継続分） -



平成17年度科学研究費補助金のうち、特定領域研究、基盤研究、萌芽研究、若手研究、学術創成研究費の研究課題（新規採択分 + 継続分）の採択件数（44, 524件）について分類したものである。