

# 科学研究費助成事業－科研費－を めぐる最近の状況等について

## 【主な説明内容】

1. 科研費制度の概要、予算、研究種目の構成
2. 科研費の応募・採択件数、採択率の推移、配分状況（平成26年度）
3. 研究機関別採択件数、成果の可視化と活用
4. 科研費の使い勝手向上のための制度改善
5. 科研費制度に対する評価、アンケート調査結果
6. 科研費改革について
7. 国際共同研究加速基金について
8. 競争的研究費改革について
9. 論文のオープンアクセス化について
10. 謝辞（Acknowledgment）の記載について
11. 各大学・研究機関にお願いしたいこと

科研費は、  
全ての研究活動の基盤であり、「国力の源」となる「学術研究」を幅広く支援する我が国唯一の研究助成制度

○ 研究活動:

- ・研究者が自由な発想に基づいて行う研究＝「学術研究」
- ・あらかじめ重点的に取り組む分野や目標を定めてプロジェクトとして実施する研究
- ・具体的な製品開発に結びつけるための研究

○ 全ての研究活動のはじまりは「学術研究」



科研費: 人文学、社会科学から自然科学までの全ての分野にわたり、  
独創的・先駆的な学術研究を支援

科学の発展の種をまき芽を育てることで、我が国の重厚な知的蓄積の形成、イノベーションによる新たな産業の創出や安全で豊かな国民生活の実現に大きく貢献

# 科研費の位置づけ

研究の性格

資金の性格

研究者の自由な発想に基づく研究  
(学術研究)

【curiosity-driven research】

政策課題対応型研究開発  
【mission-oriented research】

競争的資金等  
(公募・審査による  
課題選定)

科研費による研究の推進

府省がそれぞれ定める  
目的のための公募型研究  
の実施

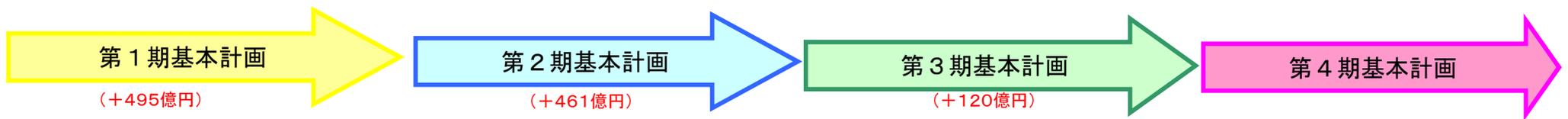
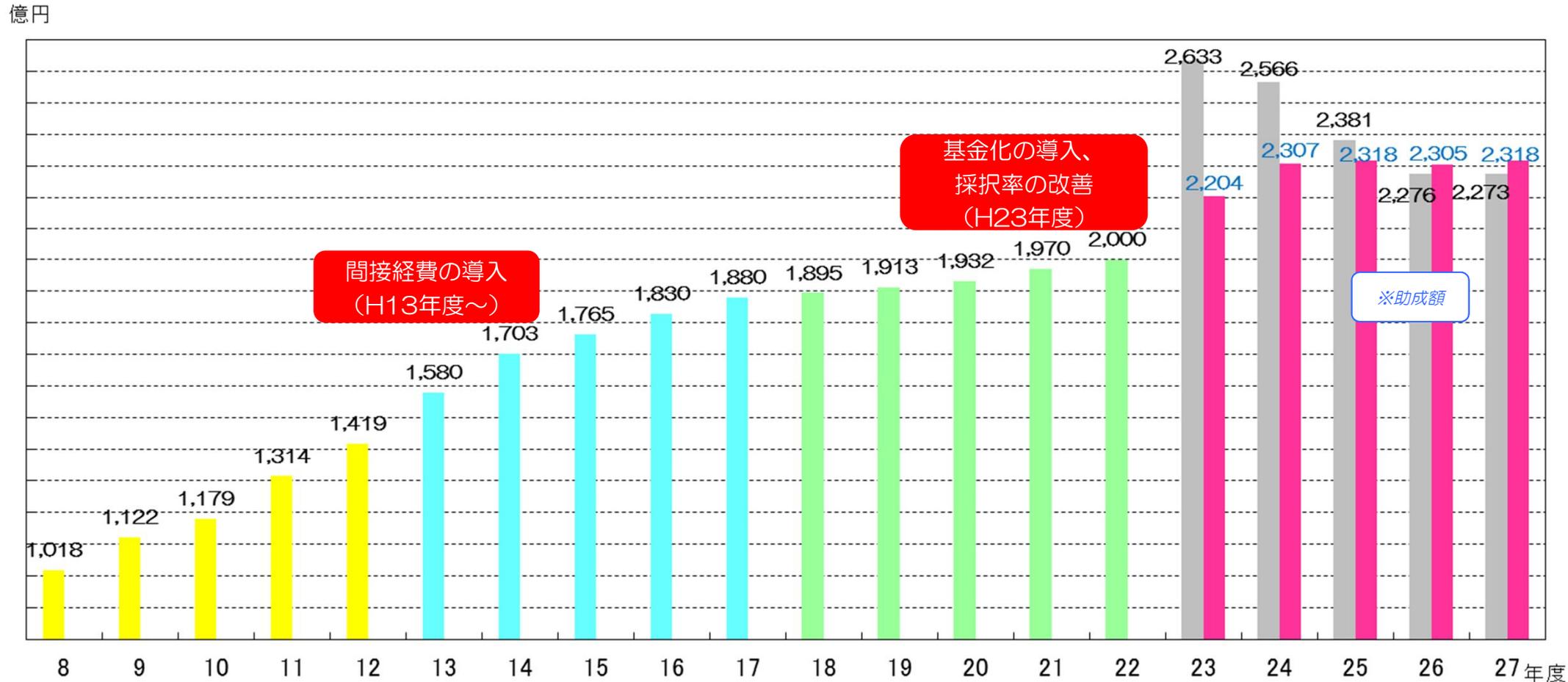
基盤的経費等  
(運営費の交付等)

大学・大学共同利用機関等  
における研究の推進

政府主導の国家プロジェクト  
の実施

研究開発法人等における  
戦略的な研究開発の推進

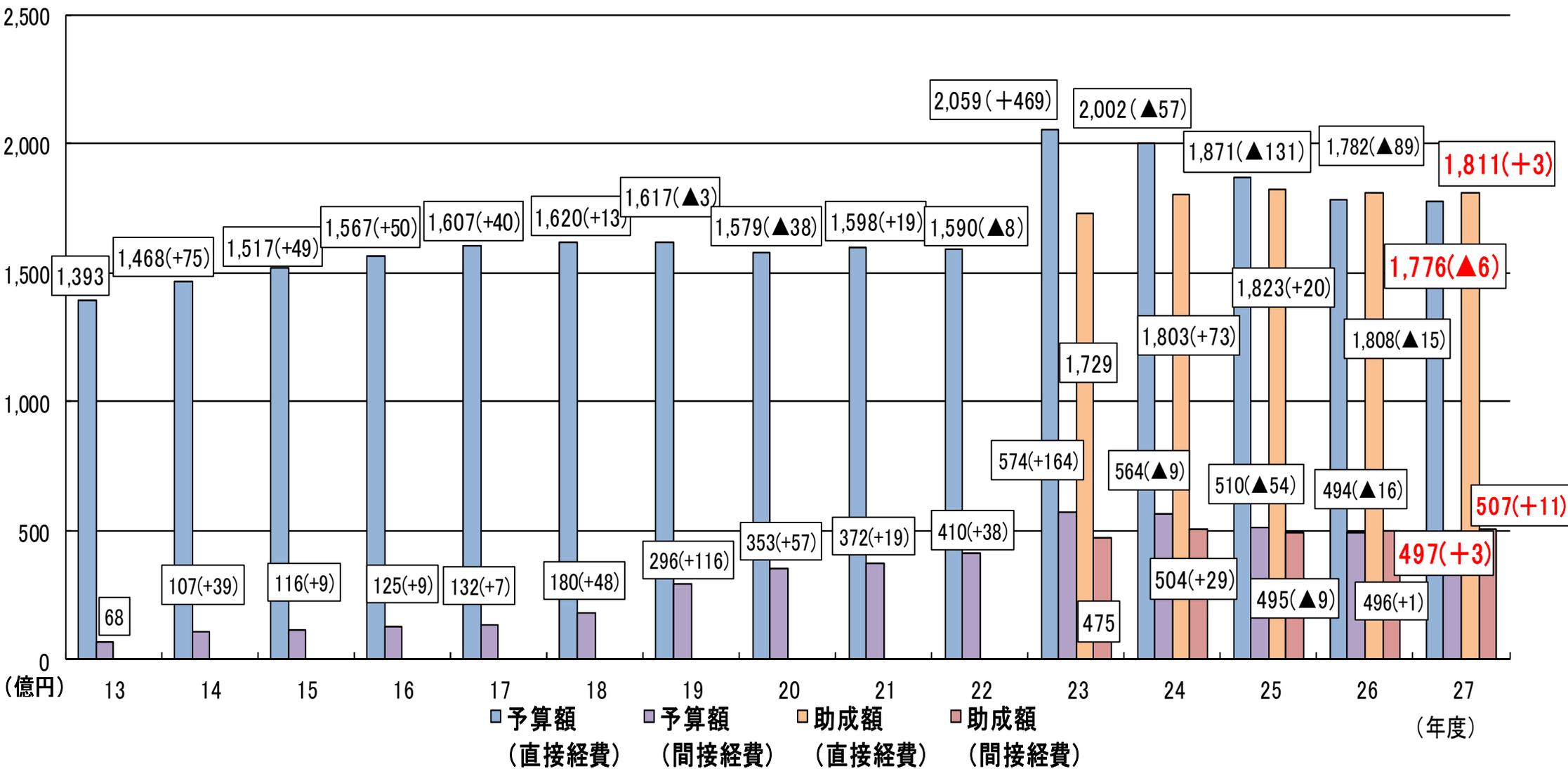
# 科研費の予算額の推移



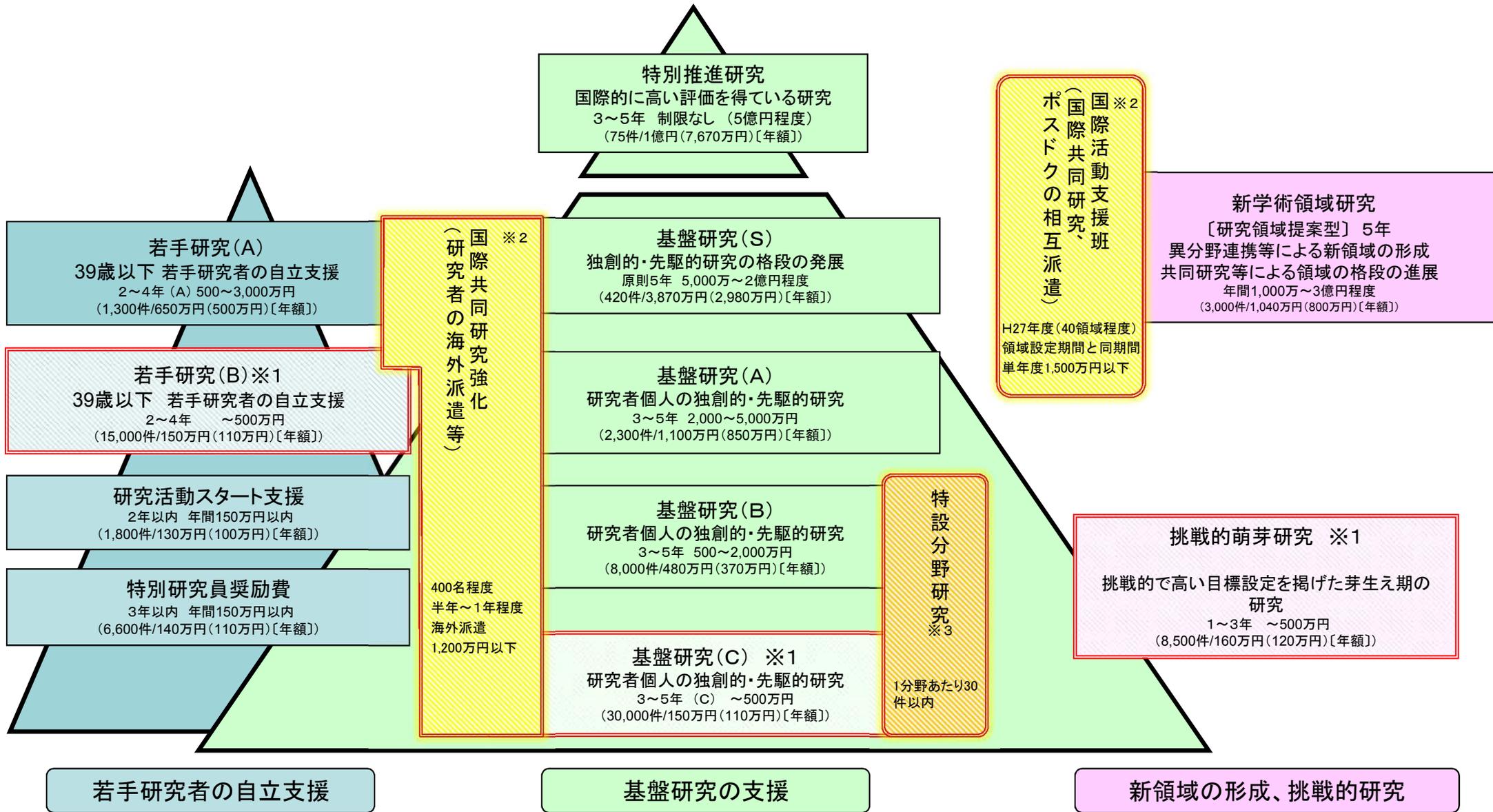
※ 予算額は、当初予算額を計上。

※平成23年度から一部種目について基金化を導入したことにより、予算額には、翌年度以降に使用する研究費が含まれることとなったため、予算額が当該年度の助成額を表さなくなった。そのため、当該年度に助成する金額を「助成額」として、予算額とは別に表記している。

# 科研費の直接経費・間接経費の推移(H13~H27)



# 科研費の研究種目の構成



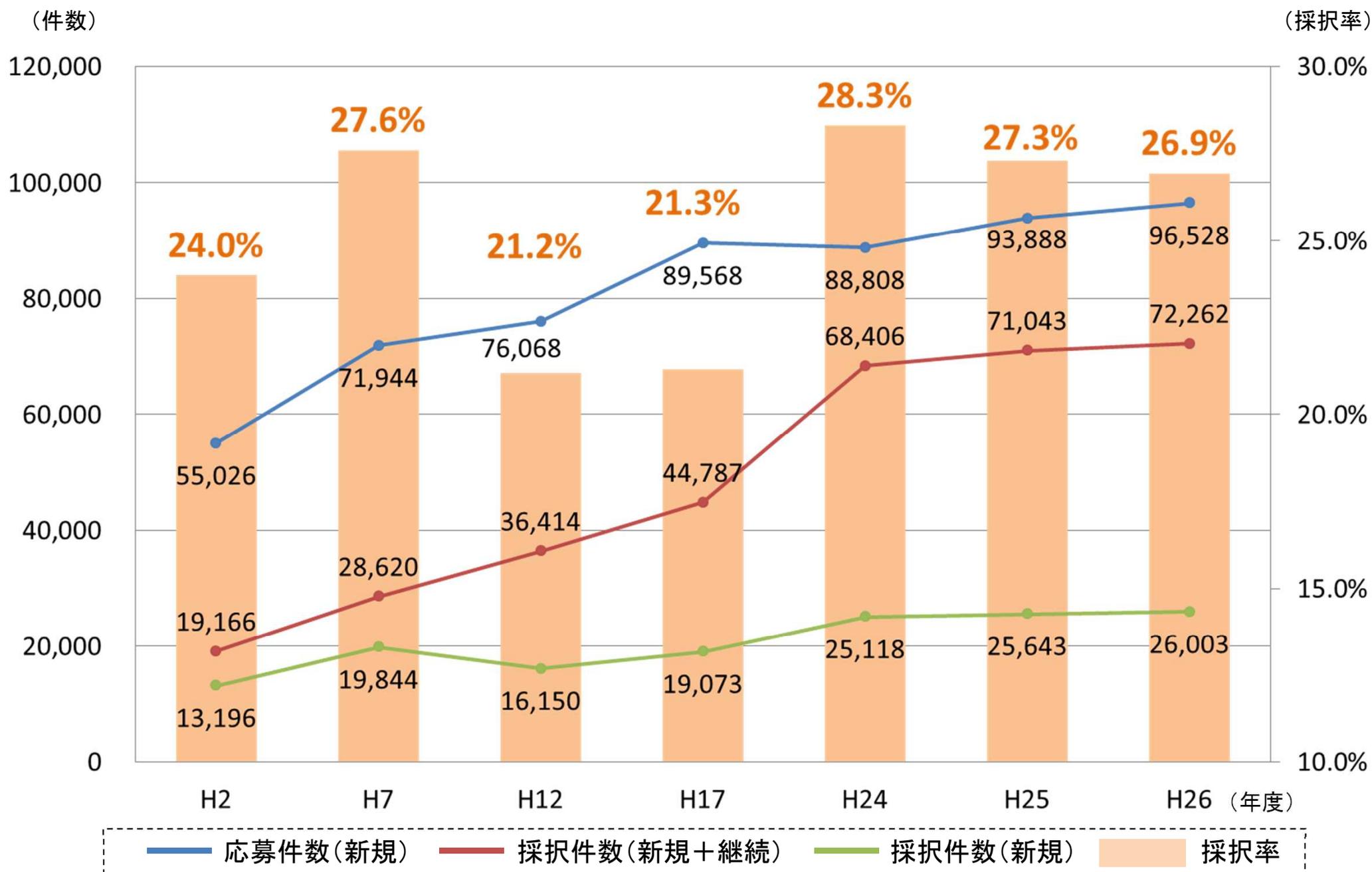
※1・・・平成23年度より基金化した研究種目

※2・・・「国際共同研究加速基金」として平成27年度より基金にて予算措置

※3・・・「特設分野研究基金」として平成27年度より基金にて予算措置（審査は基盤B、Cの審査区分として実施し、研究期間は応募年度により応募可能な期間が異なる）

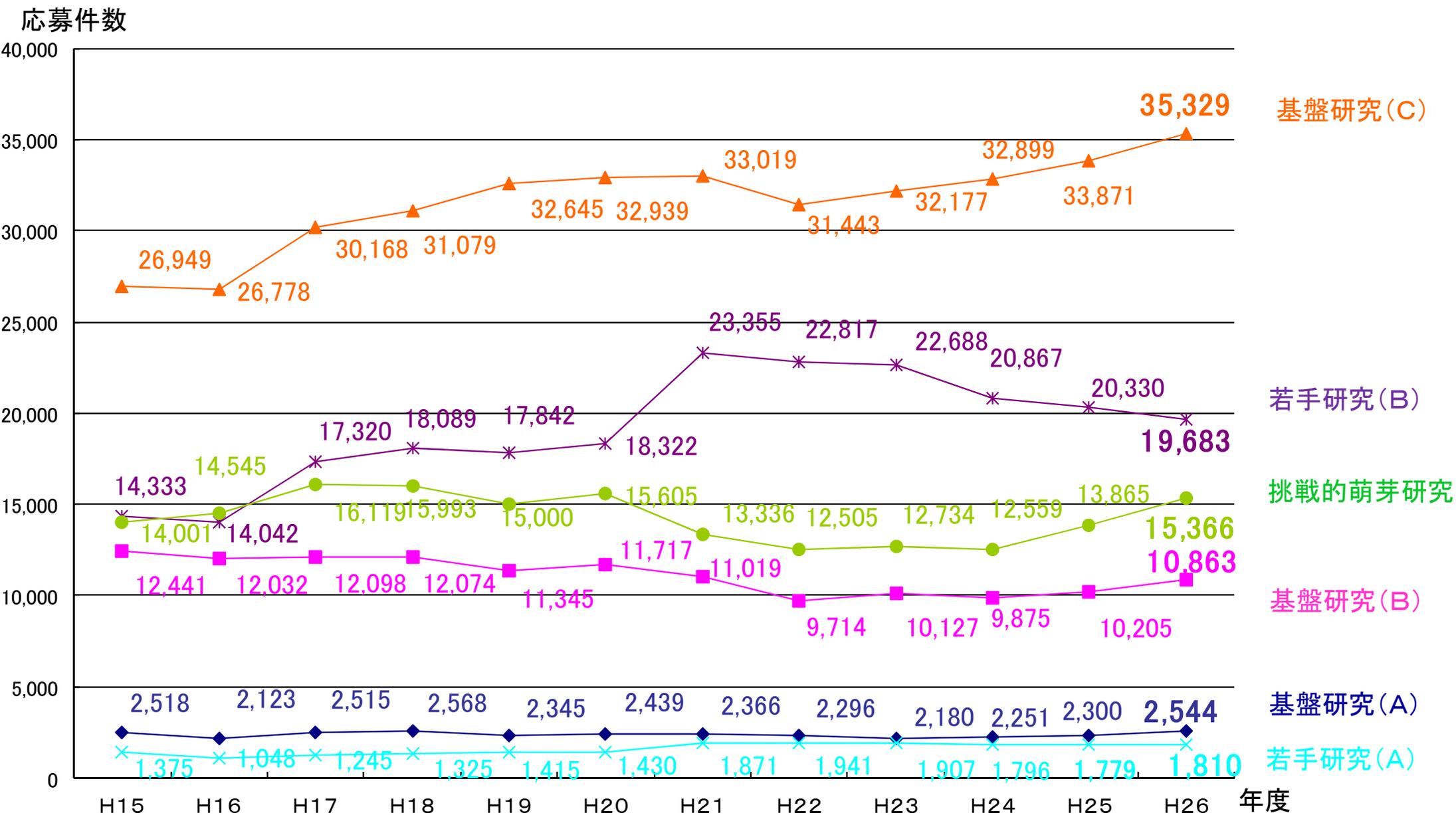
※4・・・各研究種目においてカッコ書き内で記載したデータは、平成26年度の採択件数（新規＋継続）、平均配分額（総数及び直接経費）〔概数〕

# 科研費の応募・採択件数、採択率の推移



※「科学研究費」: 特別推進研究、特定領域研究、新学術領域研究、基盤研究、挑戦の萌芽研究、若手研究及び研究活動スタート支援について分類

# 「基盤研究、若手研究、挑戦的萌芽研究」の応募件数の推移



# 平成26年度科研費の配分について

## 【新規分の状況】

○応募件数：96,528件(対前年度2,640件増)、配分額：約626億円(対前年度37億円減)

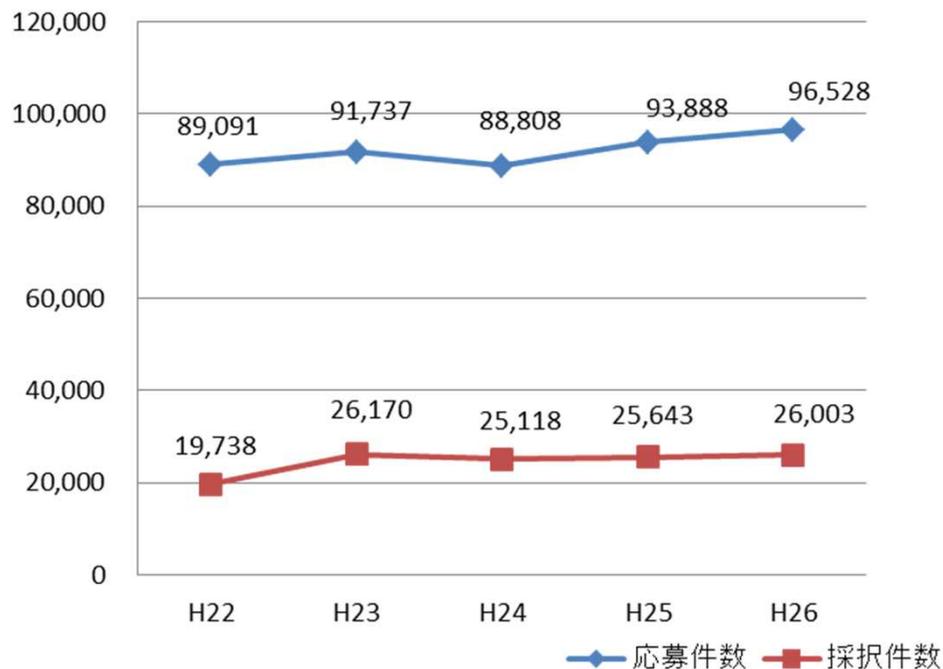
○採択件数：26,003件(対前年度360件増) 新規採択率 26.9%(対前年度0.4%減)

うち女性研究者の採択件数：4,826件、件数に占める割合：18.6%

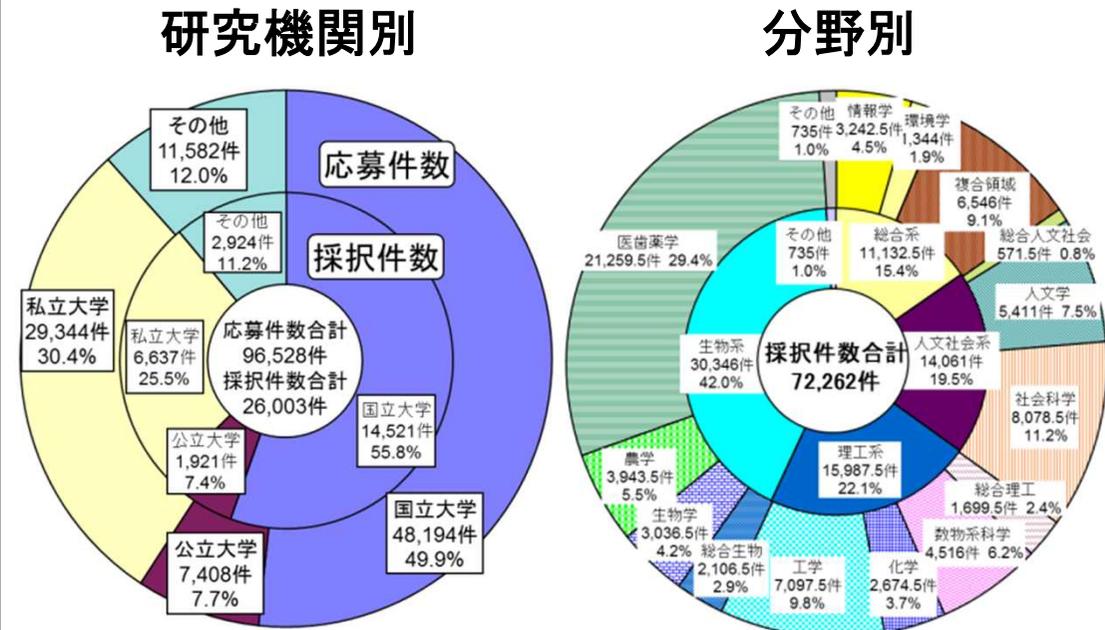
若手研究者の採択件数：9,755件、件数に占める割合：37.5%

○採択機関数：国立大学86機関、公立大学84機関、私立大学585機関、その他669機関  
(合計：1,424機関)(対前年度37機関増)

### 【最近5年間の新規分の応募件数、採択件数の推移】



### 【採択件数における機関種別の割合】



注1：研究機関別の応募件数及び採択件数は、奨励研究及び特設分野研究を除いた件数である。

注2：分野別の採択件数は新規+継続分の採択件数である。

# 研究機関別 採択件数上位30機関(平成25年度新規採択分)

	機関名	採択件数	配分額 (直接経費)	配分額 (間接経費)	合計
1	東京大学	1,387	6,588,700	1,976,610	8,565,310
2	京都大学	1,083	4,340,400	1,302,120	5,642,520
3	大阪大学	1,009	3,648,152	1,093,560	4,741,712
4	東北大学	940	3,138,100	941,430	4,079,530
5	九州大学	721	2,343,100	702,930	3,046,030
6	北海道大学	634	1,924,100	577,230	2,501,330
7	名古屋大学	628	2,586,700	775,110	3,361,810
8	広島大学	438	1,043,500	313,050	1,356,550
9	筑波大学	436	1,149,700	344,910	1,494,610
10	神戸大学	394	853,200	255,960	1,109,160
11	慶應義塾大学	353	980,500	294,150	1,274,650
12	早稲田大学	344	844,200	253,260	1,097,460
13	千葉大学	321	894,600	268,380	1,162,980
14	独立行政法人理化学研究所	317	1,105,400	331,620	1,437,020
15	東京工業大学	302	1,116,200	334,860	1,451,060
16	岡山大学	284	593,000	177,900	770,900
17	東京医科歯科大学	264	596,500	178,950	775,450
18	金沢大学	263	544,400	163,320	707,720
19	新潟大学	236	510,300	153,090	663,390
20	長崎大学	233	494,400	148,320	642,720
21	熊本大学	232	520,800	156,240	677,040
22	徳島大学	214	452,300	135,690	587,990
23	日本大学	201	339,800	101,940	441,740
24	独立行政法人産業技術総合研究所	195	623,400	187,020	810,420
25	信州大学	167	346,400	103,920	450,320
26	山口大学	160	335,900	100,770	436,670
26	愛媛大学	160	460,800	138,240	599,040
28	鹿児島大学	158	331,500	99,450	430,950
29	群馬大学	156	282,800	84,840	367,640
30	立命館大学	153	264,000	79,200	343,200

金額単位:千円

【参考】  
採択件数  
上位30機関 12,383件  
その他 13,260件  
直接経費  
上位30機関 約393億円  
その他 約271億円

注)平成25年度科学研究費のうち、「奨励研究」を除く研究課題(新規採択分)について分類したものである。

# 成果の可視化と活用(H22～H26の新規採択累計数)

○ 応募分野(細目)ごとの採択件数上位10機関において、特定分野で強みを見せる大学等が明らかになった。

1106 情報セキュリティ

順位	機関種別名	機関名	新規採択累計数	うち女性
1	国立大学	岡山大学	4.5	0.0
2	特殊法人・独立行政法人	独立行政法人産業技術総合研究所	4.0	0.0
3	国立大学	電気通信大学	3.5	0.0
4	国立大学	九州大学	3.0	0.0
5	国立大学	筑波大学	2.0	0.0
5	国立大学	神戸大学	2.0	0.0
5	国立大学	九州工業大学	2.0	0.0
5	私立大学	東京電機大学	2.0	0.0
5	私立大学	立命館大学	2.0	0.0
10	国立大学	東北大学	1.5	0.0

1702 衣・住生活学

順位	機関種別名	機関名	新規採択累計数	うち女性
1	国立大学	奈良女子大学	6.0	4.0
2	国立大学	九州大学	4.0	1.0
3	国立大学	信州大学	3.5	1.0
4	国立大学	金沢大学	3.0	1.0
4	私立大学	文化学園大学	3.0	2.0
6	国立大学	宮城教育大学	2.0	1.0
6	国立大学	岐阜大学	2.0	1.0
6	国立大学	熊本大学	2.0	2.0
6	私立大学	東京家政学院大学	2.0	2.0
6	私立大学	平安女学院大学	2.0	2.0
6	私立大学	神戸松蔭女子学院大学	2.0	2.0
6	企業等の研究所	社会福祉法人敬友会(高齢者住宅研究所)	2.0	2.0

4002 社会福祉学

順位	機関種別名	機関名	新規採択累計数	うち女性
1	私立大学	日本福祉大学	36.5	20.0
2	私立大学	関西学院大学	19.5	7.5
3	公立大学	高知県立大学	17.0	4.0
4	私立大学	佛教大学	16.5	11.0
5	私立大学	日本社会事業大学	15.0	3.0
5	特殊法人・独立行政法人	地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター(東京都健康長寿医療センター研究所)	15.0	7.0
7	私立大学	早稲田大学	14.5	9.0
8	公立大学	岡山県立大学	13.0	7.0
8	私立大学	立命館大学	13.0	1.5
10	私立大学	同志社大学	11.5	6.5

7908 人体病理学

順位	機関種別名	機関名	新規採択累計数	うち女性
1	私立大学	北里大学	20.0	4.0
2	国立大学	東京大学	17.5	7.0
3	国立大学	九州大学	17.0	1.0
4	特殊法人・独立行政法人	地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター(東京都健康長寿医療センター研究所)	16.0	5.0
5	公立大学	札幌医科大学	15.0	1.0
5	私立大学	岩手医科大学	15.0	1.0
7	国立大学	東北大学	14.0	1.0
8	国立大学	金沢大学	13.0	3.0
8	国立大学	大分大学	13.0	2.0
8	私立大学	慶應義塾大学	13.0	3.0

8213 胎児・新生児医学

順位	機関種別名	機関名	新規採択累計数	うち女性
1	国立大学	香川大学	16.0	2.0
2	国立大学	東北大学	12.5	4.0
3	私立大学	慶應義塾大学	12.0	4.0
4	国立大学	東京大学	10.0	1.0
4	国立大学	名古屋大学	10.0	3.0
4	国立大学	九州大学	10.0	3.0
7	特殊法人・独立行政法人	独立行政法人国立成育医療研究センター	8.5	1.5
8	私立大学	順天堂大学	8.0	0.0
9	国立大学	浜松医科大学	7.0	0.0
9	国立大学	神戸大学	7.0	0.0
9	国立大学	徳島大学	7.0	2.0
9	公立大学	京都府立医科大学	7.0	3.0

8402 機能系基礎歯科学

順位	機関種別名	機関名	新規採択累計数	うち女性
1	私立大学	昭和大学	25.5	7.0
2	国立大学	九州大学	25.0	8.0
3	国立大学	大阪大学	23.5	0.0
4	国立大学	岡山大学	18.0	6.0
5	私立大学	松本歯科大学	16.0	2.0
6	国立大学	東京医科歯科大学	15.0	3.0
6	国立大学	広島大学	15.0	3.0
8	公立大学	九州歯科大学	14.0	1.0
8	私立大学	日本大学	14.0	5.0
10	私立大学	北海道医療大学	13.0	1.0

# 科研費の使い勝手向上のための制度改善(1)「基金化の導入①」

○ 平成23年度より、研究費の複数年度使用を可能にする「基金化」を導入。

## 【基金化のメリット】

- 会計年度の制約がないため、研究費の柔軟な執行が可能。ムダな「予算の使い切り」不要。
- 予算の効果的・効率的な使用により、研究者の研究活動が活性化。
- 研究者や研究機関の事務負担が軽減される。

## ◆研究費の前倒しや次年度使用など研究の進展に応じた柔軟な執行が可能

研究が予定以上に進展したため、次年度以降に実施予定の〇〇実験の予備実験の着手を本年度(2年目)に前倒して実施

### 【研究費の前倒し】

#### 【当初計画】

(1年目)	(2年目)	(3年目)
100万円	100万円	100万円



#### 【変更後計画】

(1年目)	(2年目)	(3年目)
100万円	150万円	50万円

前倒し

本年度実施予定の〇〇解析が、他の研究グループの発表内容を踏まえ、解析手法の見直しが必要となったため、本年度は手法の再考期間とし、解析は来年度に実施

### 【研究費の次年度使用】

#### 【当初計画】

(1年目)	(2年目)	(3年目)
100万円	100万円	100万円



#### 【変更後計画】

(1年目)	(2年目)	(3年目)
100万円	50万円	150万円

次年度使用

## ◆年度をまたぐ物品調達が可能

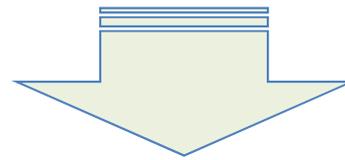
会計年度による制約がないため、前年度に発注した物品が翌年度に納品されることが可能。  
(長期間を必要とする装置の製作などが可能)

## 科研費の使い勝手向上のための制度改善(2)「基金化の導入②」

○「科学研究費補助金等の適正な使用の確保に関する行政評価・監視結果に基づく勧告」(平成25年11月 総務省)において、基金化の導入の趣旨に則った運用が行われていない事例が報告されています。

基金なのに・・・

- ・基金化された種目の経費の使用について、依然として、**補助金と同様に年度単位で期限等を設定**
- ・物品の納入期限を原則として年度内に設定しているため、**年度をまたいだ物品納入がしにくい環境**



■ 科研費(基金分)については、研究機関において年度ごとに使用期間を設定したり、年度をまたいだ科研費の使用を不可とすることのないよう**基金化の導入の趣旨にのっとり運用の徹底**を図ってください。

<参考>

「科学研究費補助金等の適正な使用の確保に関する行政評価・監視結果に基づく勧告」(平成25年11月 総務省)  
([http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/79762.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/79762.html))

# 科研費の使い勝手向上のための制度改善(3) 「『調整金』枠の導入」

## 「調整金」の特徴

- 平成25年度予算において、基金化されていない科学研究費補助金部分の使い勝手を向上させるため設定。
  - これにより、研究費の「前倒し使用」、一定要件を満たす場合の「次年度使用」が可能。
- ※ 研究費を次年度に持ち越して使用する場合は、まずは繰越しによって対応することが基本。



### 前倒し使用

当該年度の研究が加速し、次年度以降の研究費を前倒して使用することを希望する場合には、当該年度の調整金から前倒し使用分の追加配分を受けることが可能。

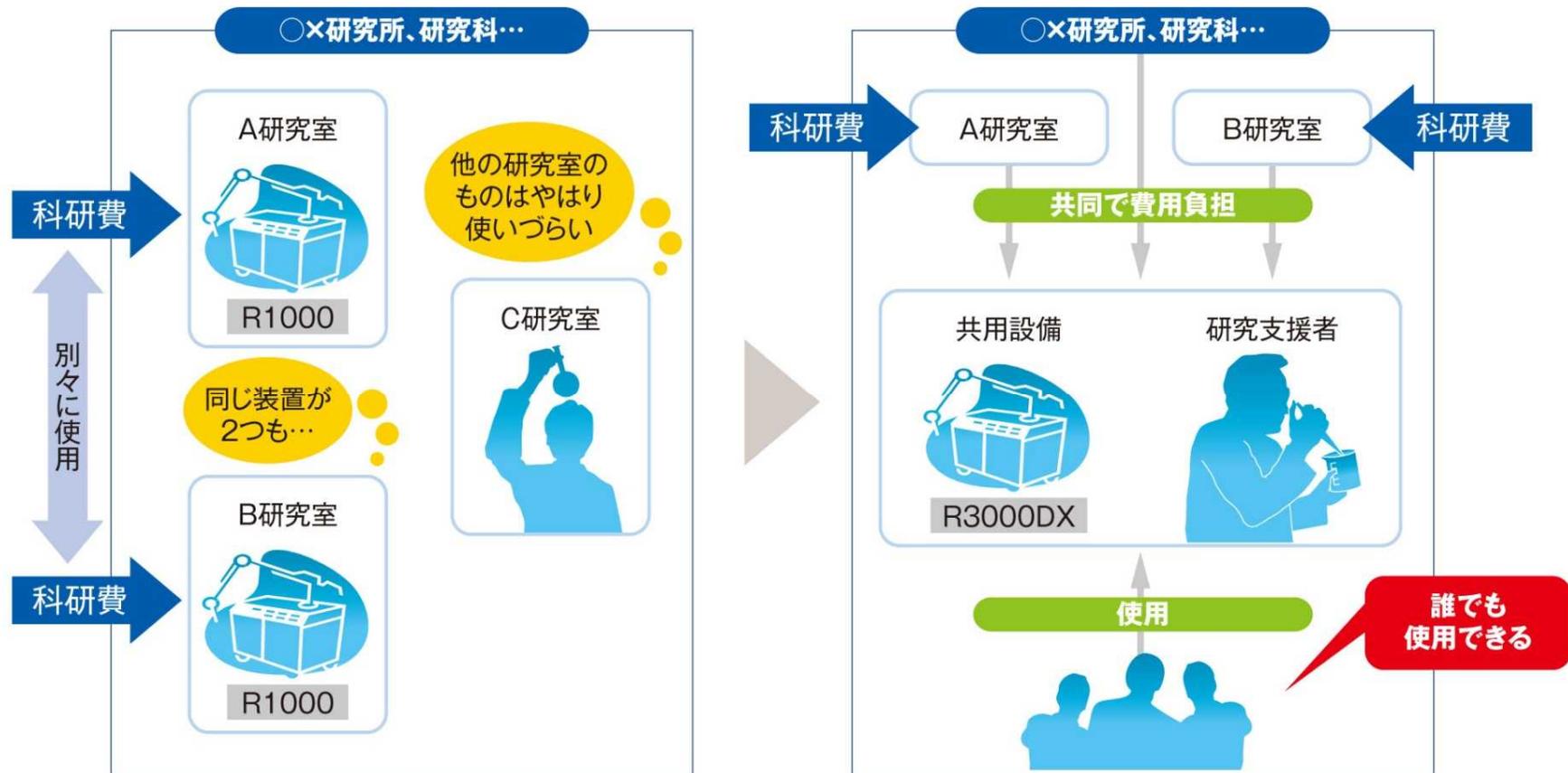
### 次年度使用

研究費を次年度に持ち越して使用する場合、まずは繰越し制度によって対応することが基本。ただし、繰越し制度の要件に合致しない場合や繰越し申請期限以降に繰越し事由が発生した場合、これを一旦不用として国庫に返納した上で、次年度の調整金から原則として未使用額全額を上限として配分を受け、使用することが可能。

※詳細は文科省HP([http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/hojyo/1330870.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/1330870.htm))を参照

# 科研費の使い勝手向上のための制度改善(4) 「共用設備の購入」

- 平成24年度より、複数の科研費やその他の経費を合算して共用設備を共同で購入することが可能となりました。
- 研究費使用の効率化や、これまで研究者が単独では購入が難しかった高額な機器を共用設備として購入することが可能になるなどの研究費使用の自由度の向上により、より一層の研究の進展が期待されます。



※ 科研費で購入した設備については、その研究に支障がない限り、別の研究でも使用できます。

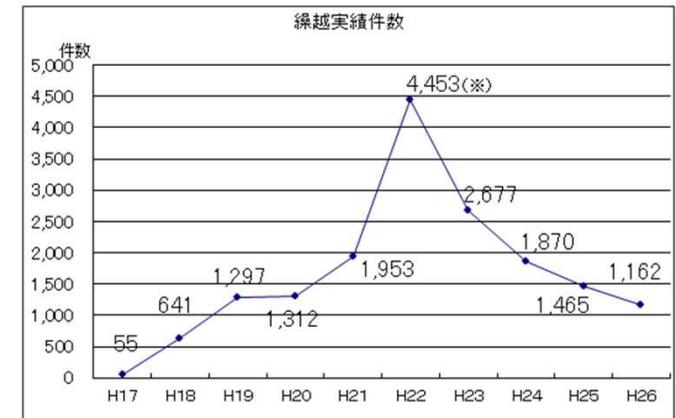
# 科研費の使い勝手向上のための制度改善(5) 「その他の改善例」

## 研究者、研究機関等の要望を踏まえた科研費の柔軟な使用に向けた改善例

### ○ 繰越制度の導入(平成15年度)

- 申請書類、手続きを簡素化(平成21年度)
- 電子申請システム対応(平成25年度)  
(新学術領域研究、基盤(S,A,B,C)、若手研究(A,B)、研究活動スタート支援、特別研究員奨励費(平成27年度から))

(※)平成22年度は東日本大震災の発生に伴う追加受付分を含む。



### ○ 実績報告書の提出期限の延長(平成18年度)

- 実質的に年度末までの使用が可能となるよう実績報告書の提出期限を4月末から5月末まで延伸

### ○ 費目間流用の制限緩和(平成20年度)

- 変更できる割合を直接経費の総額の30%から50%に引き上げ

### ○ 合算使用の制限緩和

- 科研費と使途の制限のない他の経費との合算使用を可能に(平成20年度)
- 複数の競争的資金制度の合算による共用設備の購入が可能に(平成25年度)

### ○ 産前産後の休暇又は育児休業による中断等の改善(平成27年度)

- 「補助金分」の研究課題について、育児休業等が同一年度内に終了した場合にも研究期間の延長を可能に

# 科研費制度に対する評価について(1)

## 一線級研究者や有識者約1,500名による第4期科学技術基本計画中(2011~2015年度)の我が国の科学技術イノベーションの状況変化についての意識



### 大学・公的研究機関における研究活動の基盤に対する危機感の増大



57の質問から我が国の科学技術やイノベーションの状況を包括的に把握



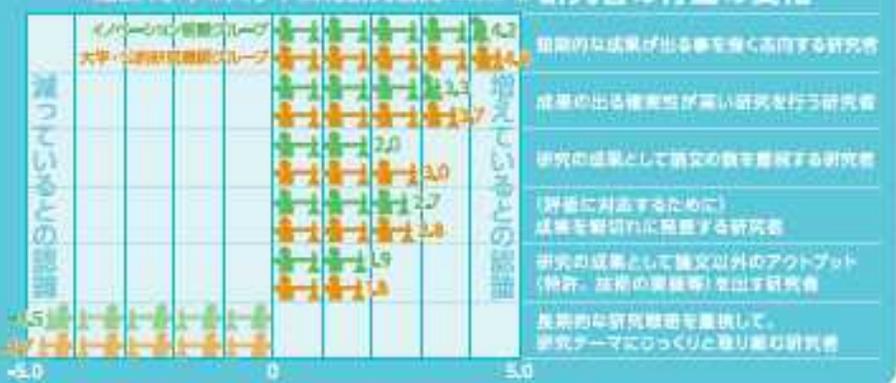
### イノベーション政策への期待感の増大・一部進展 科研費の使いやすさやURAの育成・確保の進展



### 過去10年の大学や公的研究機関における研究の内容の変化



### 過去10年の大学や公的研究機関における研究者の行動の変化



回答者は2つのグループから構成(同一の回答者に毎年同じ調査を継続して実施)

**インノベーション推進グループ(約500名)**

- 産業界等の研究者
- 研究開発力・イノベーションの創出に特化した企業・大学・研究機関
- シンクタンク、NPOなど科学技術政策に関与している方
- 関係者など

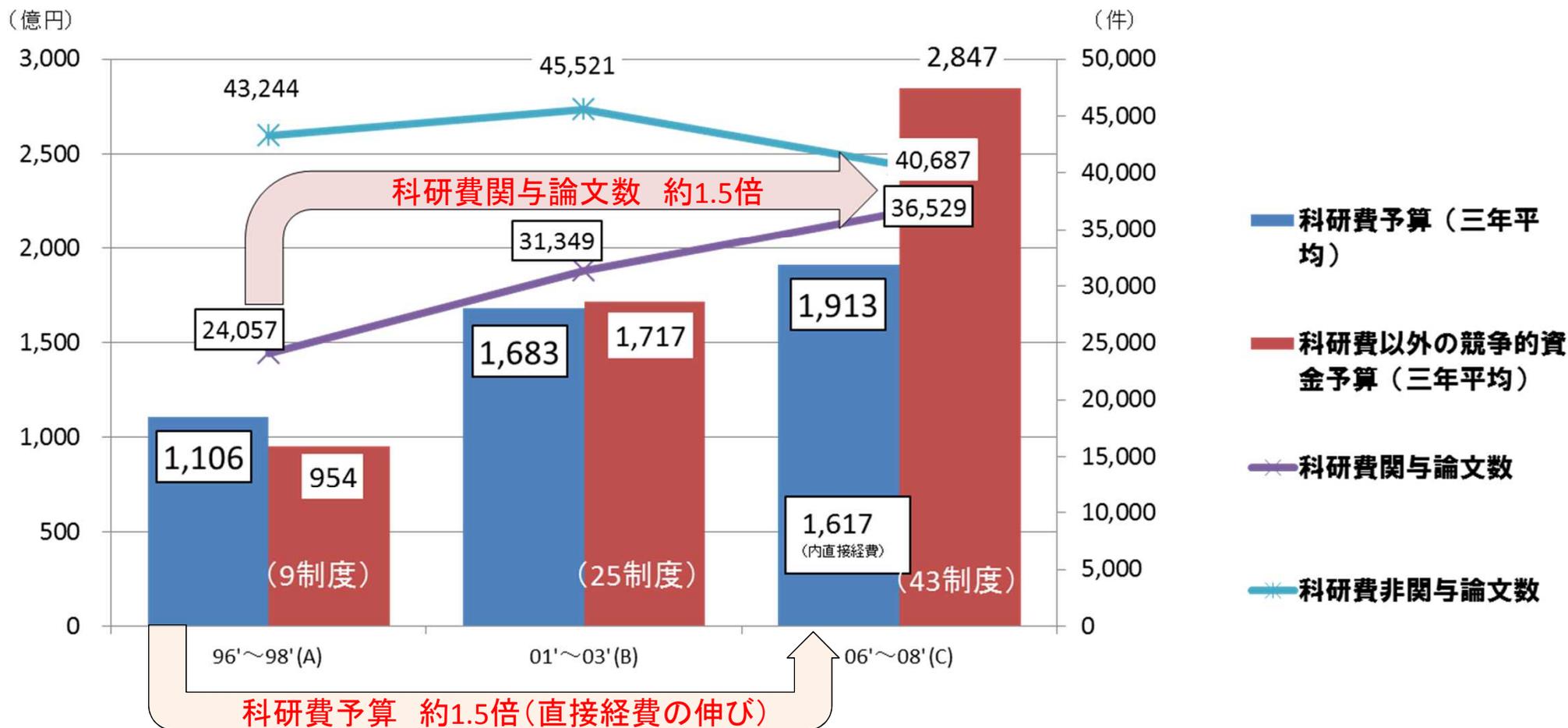
**大学・公的研究機関グループ(約1,000名)**

- 大学・公的研究機関の長(182大学、26公的研究機関)
- 専任トピレベルの研究員のみ
- 専任研究員を擁するプロジェクトの中心的研究者
- 大学・公的研究機関の専任研究員の中から抽出された方(42大学、26公的研究機関)

# 科研費制度に対する評価について(2)

## －科研費と科研費以外の競争的資金の比較(予算と論文数の推移)－

- 科研費の予算と科研費関連論文数は増加傾向。制度全体としての成果創出は、着実に増加。
- 科研費非関連論文数は、競争的資金予算の増加にもかかわらず減少傾向。



(出典) 論文数については、科学研究費助成事業データベース(KAKEN)と論文データベース(Web of Science)の連結によるデータ分析(科学技術政策研究所)。競争的資金は文科省調べ。

※( )書きは、98'、03'、08'の科研費以外の競争的資金制度の数。

※科研費関連論文はWeb of Scienceに掲載されている論文のうち科研費が関連している論文(科学技術政策研究所分析ではw-k論文)

※科研費非関連論文はWeb of Scienceに掲載されている論文のうち科研費が関連していない論文(科学技術政策研究所分析ではw-非k論文)

※科研費関連論文においても、科研費以外の研究資金を財源とする研究課題と協力している可能性がある。

# 科研費に関するアンケート調査結果(1)

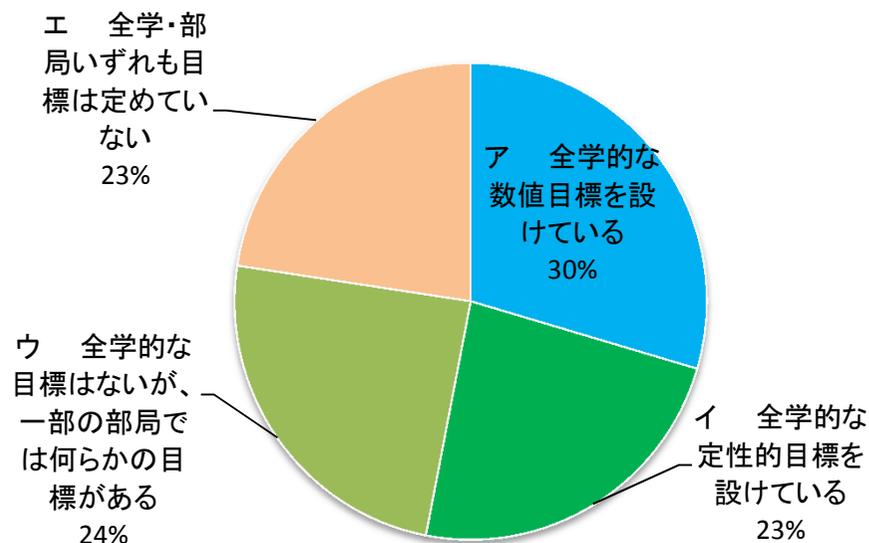
## 1. 科研費の応募・採択に関する組織的目標

- 3割の研究機関で、科研費の応募・採択についての全学的な数値目標を設けている
- 一方、2割の研究機関では、全学・部局いずれも目標は定めていない。

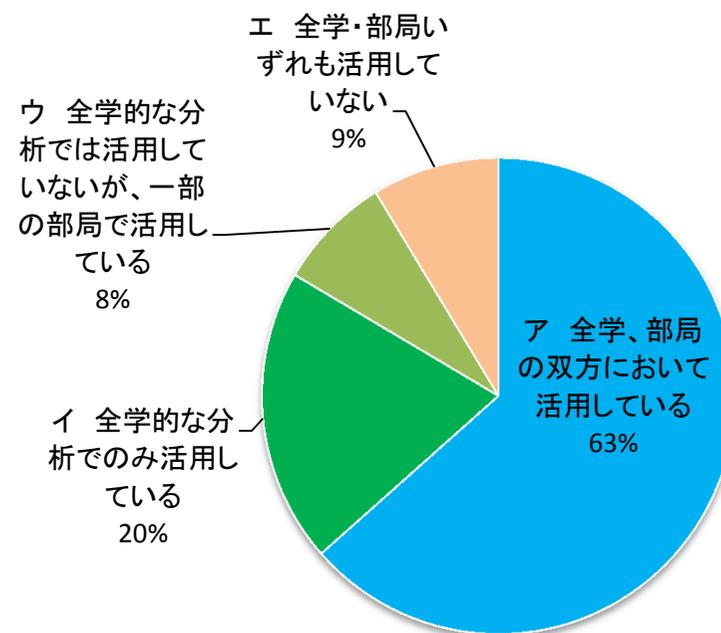
## 2. 機関における研究力の自己評価・分析への科研費の活用

- 9割の研究機関が、科研費の応募・採択を活用している。
- 6割の研究機関が、科研費の応募・採択を、全学、部局の双方において活用している。

大学の組織的目標として、科研費の応募・採択を明示的に位置づけていますか。



科研費の応募・採択の状況に関する情報について、貴学の研究力に係る自己評価・分析に活用していますか。



調査対象： 国立大学及び平成26年度の科研費の採択件数が200件以上の研究機関(計115機関)  
調査時期： 平成27年3月

# 科研費に関するアンケート調査結果(2)

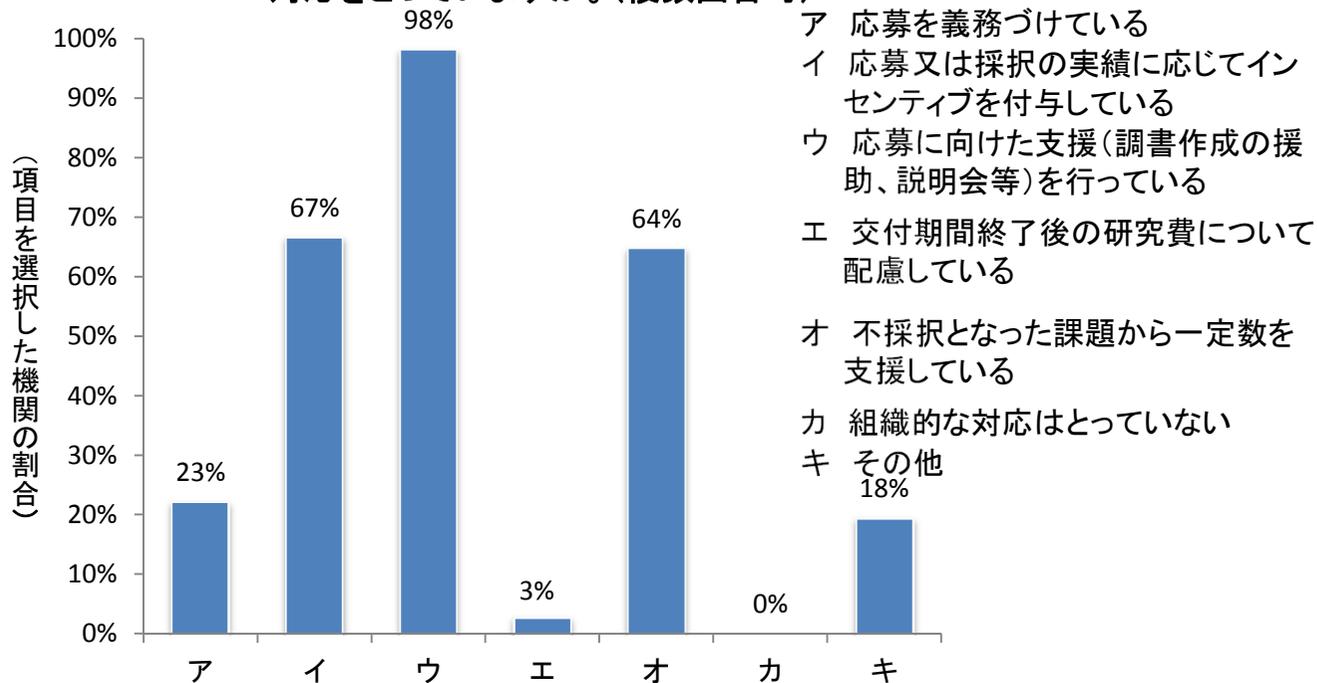
## 3. 科研費への応募・採択に向けた組織的対応

- 組織的な対応をとっていない研究機関はない。
- ほぼ全ての研究機関で、科研費の応募に向けた組織的支援を行っている。
- 6割以上の研究機関で、実績に応じたインセンティブの付与、不採択課題への支援の対応を行っている。

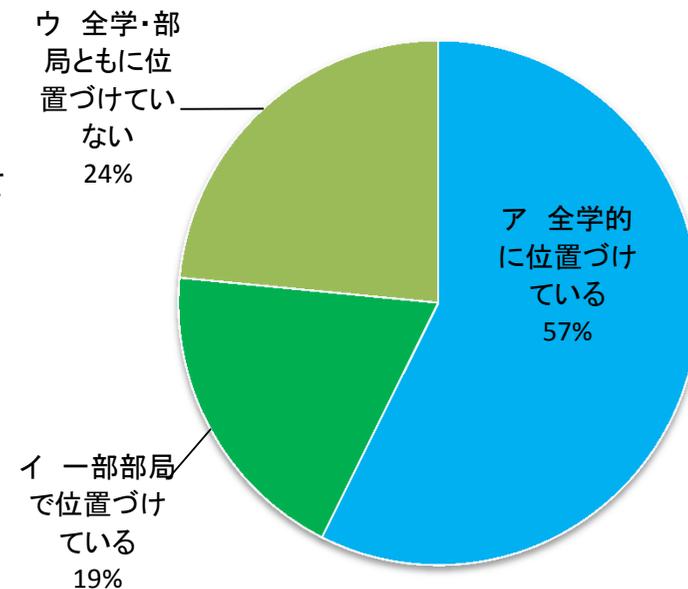
## 4. 教員評価と科研費の関係

- 6割の研究機関で、科研費の採択状況を教員評価の指標に位置づけている。
- 2割の研究機関では、全く位置づけていない。

教員の科研費への応募・採択を促進するために、組織的な対応をとっていますか。(複数回答可)



教員評価の評価指標等において科研費の採択状況を明示的に位置づけていますか。



調査対象: 全国立大学及び平成26年度の科研費の採択件数が200件以上の研究機関(計115機関)  
 調査時期: 平成27年3月

## 1. 成熟社会における学術研究

- 世界の先頭を競っている分野の持続的発展、優秀な研究者が学際的・分野融合的領域に取り組む環境の醸成、世界の先頭を走ることになる分野の苗床となるような学術研究の質の高い多様性の確保、若手研究者の確保・育成のためには、大学政策、学術政策、科学技術・イノベーション政策が連携しながら、**基盤的経費と競争的資金の両面で大学の教育研究を支えるという「デュアルサポートシステム」の「再生」を図ることが必要。**
- **競争的環境の中で大学の研究活動を支える研究費として独自の重要な役割を担っている科研費は、成熟社会における学術研究のあるべき姿（挑戦性、総合性、融合性、国際性）を見据えながらの議論が必要。**

## 2. 科研費の展開と「不易たるもの」

- 大正7年以来の一世紀にわたる科研費の展開を踏まえ、以下の4点について堅持。
  - ① 専門家による審査（ピアレビュー）
  - ② あらゆる学問分野について、大学等の研究者に対して等しく開かれた唯一の競争的資金制度
  - ③ 自らの発想と構想に基づいて継続的に研究を推進させることができる唯一の競争的資金制度
  - ④ 学術研究の特性を踏まえた、基金化や繰越手続きの大幅な簡素化などの不断の改善

## 3. 科研費の「流行」を考察する上で検討すべき要素

(1) 研究費をめぐる国際的動向：学術政策や研究費の審査や配分は、世界各国が共通した課題に直面

(2) 科研費の在り方についての関係者からの様々な意見や指摘

○ 審査の改善に関する指摘

- ・専門分野が異なる審査委員同士が時間をかけて議論する機会の確保、創造的な研究が評価されるような仕組み。
- ・「審査委員」を育成する場と過程を形成。
- ・審査コメントを通じた審査委員と研究者のコミュニケーション
- ・プレスクリーニング導入や審査コストの再配分等の工夫。

○ 科研費を活用する観点に立った意見等

- ・重複制限により新しい分野への発展的移行困難。
- ・大規模科研費のグローバル化を踏まえた審査や評価の改善を図る必要。
- ・研究主体の多様性への留意。
- ・国際共同研究の推進、国際的コミュニティにおける若手研究者のネットワーク形成等

## 4. 科研費改革の基本的な方向性～科研費改革に求められるもの～

### ① 科研費の基本的な構造の改革

審査分野、審査方式、審査体制は基本的に全ての種目共通に設定されており、申請数増加や重複制限による弊害が指摘。

一定規模以上の種目へのスタディ・セクション方式の導入の検討、審査委員育成・コメントフィードバック・プレスクリーニング等の条件整備、大規模科研費の審査や評価の改善検討。

### ② 自らのアイデアに基づく継続的な学術研究推進の観点からの見直し

過度な集中は避けつつ、優秀な研究者が進展を踏まえながら継続的に研究を進められることが必要。

重複制限の見直し、早期終了・最終年度前年度応募の活用、ライフイベントに配慮した支援、帰国前予約採択の検討。大型設備・高度機器の共用の推進。

### ③ 国際ネットワーク形成の観点からの見直しと体制整備

他者との交流・対峙が常に求められる。また、個人の研究の発展や学際・融合分野の推進に交流とネットワーク構築が必要。

大規模科研費における国際共同研究のための研究者の海外派遣、海外研究者の招聘等による国際社会における存在感の維持・向上。個人ベースでの多様で柔軟な国際ネットワークの形成。

### ④ 「学術助成基金」の充実

丁寧な審査の導入や国際共同研究等の推進では、会計年度の制約が支障になる可能性。

アワードイヤーの導入による丁寧な審査の実現と会計年度が国際共同研究の制約とならないための、「学術助成基金」の充実による研究費の成果を最大化。

### ⑤ 研究成果の一層の可視化と活用

学術研究の成果を応用研究・実用化研究につなぎ、戦略的な基礎研究を推進

科研費成果等を含むデータベースの構築等。

## 5. 科研費以外の制度に求められる改革の方向性

### 大学改革に求められるもの

- 強みに結び付く水準の高い学術研究の多様性の推進
- 教育・研究の卓越性や全学的なビジョン・戦略に基づく学内資源配分の最適化

### 科研費以外の競争的資金改革に求められるもの

- 研究現場に与える影響を考慮した制度新設
- イノベーションシステム全体の強化の観点から、制度全体を俯瞰し、バランスの取れた制度を設計

※科研費改革の具体的な改革案、工程については、今後、作業部会で更に検討

# 科研費の審査方式の抜本改革イメージ(検討状況)

## 改革の基本的な考え方

- 個人の自由な発想を軸とした創造性に富む競争的環境を形成し、審査の質を高めることにより、より優れた課題を選定し、新しい学術の芽を見出す。
- 新審査方式への参画を通じて、研究者(応募者・審査委員)の活動が学術の動向の変化に応じて発展し、より創造的、挑戦的となることを促す。

### 現行の審査体系(昭和43年に原型)

細目ごとに審査を実施し、専門性を重視した審査体系(結果として細目(学問分野)が細分化)。

#### 系ごとに審査

特別推進研究

新学術領域研究

#### 321の細目(学問分野)で審査

※応募件数が多い研究種目は432の審査区分で審査

基盤研究(S)

基盤研究(A)

(B)

(C)

挑戦的萌芽研究

若手研究(A)

(B)

- ・書面審査と合議審査を異なる審査委員が実施する二段審査方式。
- ・基盤研究から若手研究まで、細目ごとに審査を実施。
- ・分野(細目)を意識して研究計画を応募。

## 細目表を廃止し、新たな審査区分表を作成

### 大型種目の改善検討

- 特推、基盤(S)、新学術については、種目のあり方も含めて検討。
- ・国の大型研究費の中での「研究者個人の自由な発想に基づく研究」の位置付け
  - ・基盤(S)の審査区分である大区分は中区分を複数束ねた形で設定等について検討

### 科研費改革のポイント

#### 中区分での公募

競争的環境を生み出すため、現細目を複数たばねた規模の相対評価可能で適切な審査区分(中区分)を設定。

#### 丁寧な審査

- 総合審査方式(同一審査委員による書面+合議審査)を導入。書面審査を元に、審査委員間の徹底的な議論の中での優れた研究課題の選定。
- 改善点(審査コメント)をフィードバックし、研究計画の見直しをサポート。

#### 小区分での公募

学問分野の多様性と広がりにより柔軟に対応する審査区分(小区分)を設定。

#### 効率的な審査

- 審査委員同士が電子システム上でダブルチェックを実施する(二段書面審査方式)を導入。

### 新しい審査体系(平成30年度~)

細目ごとの審査を廃止し、①多様性や専門性に配慮する小区分と、②適切な複数の小区分からなる区分(中区分以上)を設け、多様な審査方式を取り入れた審査体系。

#### 系ごとに審査

特別推進研究

新学術領域研究

#### 大区分で審査

基盤研究(S)

#### 中区分(70程度)で審査

基盤研究(A)

若手研究(A)

#### 小区分で審査(詳細検討中)

基盤研究(B)(C)

挑戦的萌芽研究

若手研究(B)

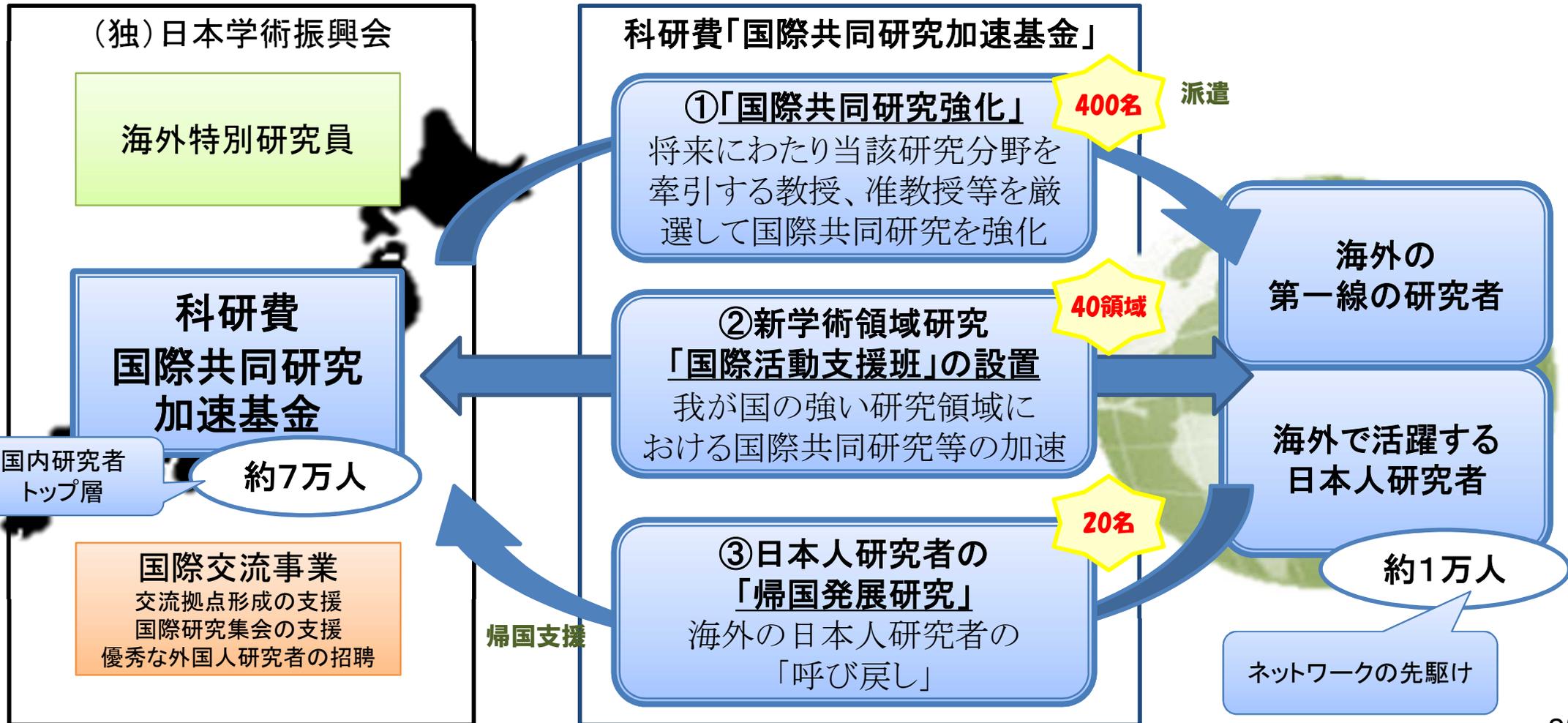
- ・キーワードを参照し、関連分野を意識して研究計画を応募。

応募・審査を通じて研究者の意識を変革する

※基金化・審査の電子化により改革が可能に

# 国際共同研究加速基金の概要(趣旨・目的)

- 現在、我が国は、少子高齢化や人口減少等の課題を抱えつつ、エネルギー問題等のグローバルな課題に直面。学術研究が、「挑戦性、総合性、融合性、国際性」といった現代的要請に着目しつつ、学術研究の本来的役割を最大限発揮することが求められている(平成27年1月学術分科会報告)。
- 一方、「近年、世界では、国際頭脳循環の活発化などにより国際的な研究ネットワークの構築が進展しているが、我が国はそうした大きな流れから取り残されている」との懸念が示され(平成25年8月29日学術分科会研究費部会)、我が国の研究活動を活性化させるための方策が求められている。



# 国際共同研究加速基金の公募・交付内定等のスケジュール(予定)

- 「国際共同研究強化」、「国際活動支援班」、「帰国発展研究」の公募・交付内定等のスケジュールは以下のとおりです。
- これらの研究種目については、応募資格がそれぞれ異なりますので、ご注意ください。
- 公募・交付内定後のスケジュールは今後変更になる可能性がありますので、詳しくは公募要領をご確認ください。

## 「国際共同研究強化」

※研究者の海外派遣

平成27年7月23日～  
平成27年9月28日 公募

平成27年11月～  
平成27年12月頃 審査

平成28年1月頃 交付内定

★渡航先外国機関及び所属研究機関と調整  
終了後

平成28年1月～  
平成29年3月31日まで 交付申請(随時)

交付申請後 交付決定(随時)

交付決定後 送金※  
※一括して送金します。

応募状況によっては、交付内定の時期が遅くなる可能性があります。

## 「国際活動支援班」

※新学術領域研究に設置

平成27年7月13日～  
平成27年8月24日 公募

平成27年8月下旬～  
平成27年10月頃 審査

平成27年11月頃 交付内定

平成27年12月頃 交付決定

交付決定後 送金※  
※研究費は単年度ごと一括して送金  
します。

○実施状況報告書の提出等の手続きは通常  
の基金種目に準じます。

## 「帰国発展研究」

※海外日本人研究者の呼び戻し

平成27年9月～  
平成27年11月上旬 公募

※海外の優秀な日本人研究者が帰国してからの  
研究を支援するものです。該当する研究者  
がいる場合には周知願います。

平成27年12月～  
平成28年2月 審査

平成28年3月頃 交付内定

★日本国内の研究機関に所属以降

平成28年3月～  
平成29年4月30日まで 交付申請(随時)

交付申請後 交付決定(随時)

交付決定後 送金※  
※研究費は単年度ごと一括して送金  
します。

○実施状況報告書の提出等の手続きは通常  
の基金種目に準じます。

## 1. 科学技術イノベーションを巡る状況認識

- ✓ 知のフロンティアの急速な拡大と熾烈な国際競争のなかで、多種多様な知識や価値の創出と連携・融合、オープンイノベーション重視への転換等が求められている。
- ✓ その推進の鍵となる人材については、将来のキャリアパスを見通せない若手研究者が増加するなど、将来の我が国の人材の質の低下が懸念される。



## 2. 改革の方向性

### (1) 分野融合、国際展開などの「現代的要請」への対応

- 競争的研究費改革においては、挑戦性・総合性・融合性・国際性を重視し、分野・組織・国境を越えた研究の遂行を促進。その際、研究環境整備に追加的対応を要することに留意。

### (2) 産学連携の本格展開をめざした環境整備

- 本格的な産学連携の促進のため、大学等の研究活動の幅を広げていくことが重要。その際、研究活動拡大に伴う研究基盤整備が不可欠であり、競争的研究費改革でも後押しする必要。

### (3) 研究基盤の持続性の確保

- 外部研究費受入れに伴う研究基盤整備に当たっては、終了後の基盤への影響にも留意が必要。若手研究者への支援等を通じて持続性が確保されると、優秀な人材が確保され、質の高い研究成果が持続する好循環に。

### (4) 研究者がより有効に研究を進められるための環境整備

- 研究者がより有効に研究を進められるよう、競争的研究費の使い勝手の改善や、大型の研究プロジェクトにおけるマネジメント強化を促進。

### 3. 改革の具体的方策

#### (1) 間接経費を活用した研究基盤の強化

- 改革の方向性の実現に向け、大学等の組織的取組を強化するため、間接経費の適切な措置が不可欠。
- このため、文部科学省における全ての競争的研究費について原則30%措置。他府省や民間を含めた全ての外部研究費にも同様に間接経費が措置されるよう、総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)のイニシアティブに期待。その際、文部科学省はより詳細な状況把握を行っていくことが必要。
- 外部ステークホルダー等に対して間接経費に関する説明責任を果たすべく、大学等は間接経費による取組全体の実施方針や実績につき公表することが適切。

#### (2) 若手研究者をはじめとする研究人材に対する支援の在り方の改善

- 若手のキャリア形成に係る組織的取組につき、競争的研究費の審査を通じて確認するとともに、その取組内容・実績を大学等が公表することが適切。その際、若手の延長雇用等の好事例について積極的な発信を奨励。
- 大型の研究プロジェクトを主宰する研究代表者の研究マネジメント業務の負担等を考慮し、一定条件の下で、当該研究代表者の人件費の一部について、研究費の直接経費から支出可能とすることが適切。
- これらは、大学改革の取組と整合的に実施されれば、若手人材を巡る環境改善等に資するものと考えられるので、文部科学省において全体として適切な仕組みを検討する必要。

### (3) 研究設備・機器の共用の促進

- 共同研究、産学連携、若手研究者支援等の促進のため、**競争的研究費による大型設備・機器は原則共用化**。共用の具体的な仕組みは各大学等で定めるが、競争的研究費の審査で確認することを検討。
- 競争的研究費の公募要領等において設備・機器の有効利用を明示するなどの制度改善を図る。大学等が、間接経費の活用も含めて、共用のための仕組みの内容・実績等を公表することで、共用を促進。

### (4) 研究費の使い勝手の一層の向上策

- 競争的研究費について、**政府統一ルール**(繰越手続の簡素化、各種報告書の提出期限の延長等)の適用対象となる研究費を拡大する方向で検討することが必要。

### (5) 研究力強化に向けた研究費改革の加速

- データベースも活用した**ファンディングエージェンシー間の連携の一層の促進**等により、事業間のシームレスな連携を強化。
- **科学研究費助成事業(科研費)**については、イノベーションの源泉としての学術の多様性を維持・発展させるべく、**融合・学際領域、国際展開を重視しつつ改革・強化**。
- **戦略的創造研究推進事業**については、学術研究と応用・開発研究とをよりシームレスにつなぐべく、データベースの活用や、他のプログラム・産業界との**連携の段階的強化等により改革・強化**。

## 4. 今後の対応

- ✓ 今後、CSTIでの検討や大学改革の検討等の状況を踏まえつつ、必要な横断的事項につきさらに検討。
- ✓ 個々の研究費について、本中間取りまとめに基づき、関係審議会等での検討も踏まえて具体化を期待。

## 3. 改革の具体的方策

### (5) 研究力強化に向けた研究費改革の加速

#### <科研費の改革・強化>

- 科研費は我が国の学術研究の根幹を支える競争的研究費であり、「イノベーションの源泉」としての学術の多様性を維持・発展させるため、その改革・強化を図っていくことが重要である。科学技術・学術審議会学術分科会11は、科研費改革の基本的な方向性として、ピアレビュー制度など科研費の「不易たるもの」は堅持しつつ、①科研費の基本的な構造の改革、②自らのアイデアに基づく継続的な学術研究推進の観点からの見直し、③国際ネットワーク形成の観点からの見直しと体制整備、④「学術研究助成基金」の充実、⑤研究成果の一層の可視化と活用を掲げており、これらの具体化と実行が急務となっている。
- 平成27年度からは、「国際共同研究加速基金」を創設し、実力ある第一線の研究者による海外における国際共同研究、我が国が強みを持つ研究領域をベースとした海外ネットワークの形成、海外から国内研究機関に所属を移す際の帰国発展研究に対する支援を開始することとしており、今後は、さらに新たな方策(海外の優秀な外国人研究者を日本に招へいし、国際共同研究の中核とするための方策など)について検討することが考えられる。また、平成26年度から先導的に進められている「特設分野研究」についても、人文学・社会科学を含む融合研究を促進する観点から、その拡充が望まれる。
- こうした既に着手している取組の充実を図りつつ、科研費改革の実施方針・工程表を策定の上、第5期科学技術基本計画期間中における取組を総合的・本格的に展開していくことが重要である。特に、分野・細目など審査方式の抜本改革の実行(平成30年度予定)に向け、現行種目の在り方の検証を行い、様々な試行を含めて必要な方策を講じていくことが考えられる。その際、競争的研究費改革の方向性を踏まえ、若手等の自立や挑戦を積極的に支援していく仕組みについて充実・強化することが望まれる。

# 科学研究費助成事業（科研費）～科学上のブレークスルーに向けた挑戦性の追求～

平成28年度要求・要望額	241,966百万円 (※)
うち優先課題推進枠要望額	44,225百万円
(平成27年度予算額)	227,289百万円
【対前年度	14,677百万円】
平成28年度助成額	241,032百万円
(平成27年度助成額)	231,790百万円
【対前年度	9,242百万円】

## 【平成28年度概算要求の概要】

**科研費はすべての分野にわたり、独創的な「学術研究」を幅広く支援。科研費改革を加速するため、新たな学問領域の創成や異分野融合などにつながる挑戦的な研究や、次代を担う研究者が独立する基盤づくりへの支援を強化。**

### 課題・背景

- 基盤研究費の縮減を背景とする研究計画の短期志向・リスク回避傾向
- 融合的研究など「壁」を越えた研究に対するグローバルな学術的要請とのミスマッチ
- 次代を担う研究者をめぐる環境の劣化

### 期待される挑戦

- ✓ 新たな学問領域の創成に向けた探索
- ✓ 複数の研究者による協働の普及・深化
- ✓ 研究者の大胆なテーマ転換
- 学際的研究、異分野連携(文理、医工など)、研究方法の革新(データ科学など)

## 1) 「知の開拓」挑戦プログラムの創設

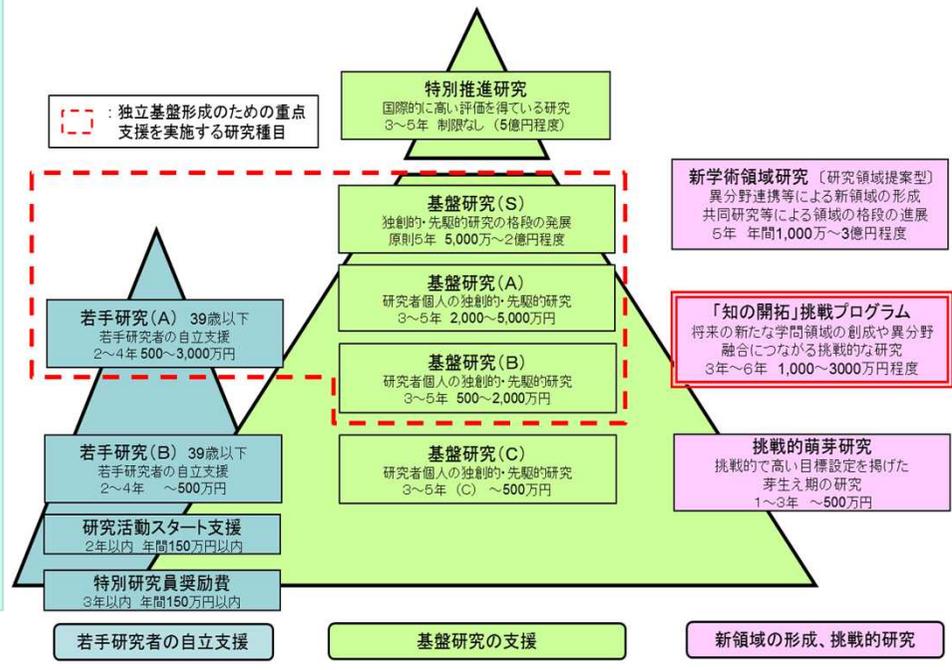
将来の新たな学問領域の創成や、異分野融合につながる「知の開拓」に挑戦する研究を支援。

- ※ 従来の基盤研究種目とは異なる仕組みの構築
  - 大胆な挑戦的研究を見出す**総合審査方式**の全分野展開
    - ✓ 既定の専門分野の枠にとらわれない**アイデア・計画の斬新性を重視**
    - ✓ **異分野の審査員**による多角的なチェック
  - 複数の研究者が対等のペアを組む**共同研究代表者制(Co-PI)**の導入 等
- ※ 研究費総額 1,000～3,000万円 (研究期間:3～6年)
- ※ 丁寧な審査や柔軟な研究遂行のため「基金」により措置

## 2) 独立基盤形成のための重点支援

次代を担う研究者が、異動後、自立的なPIとして挑戦的な研究を継続的・安定的に遂行できるよう、メリハリのきいた研究費配分の仕組みを導入。

- ◆ 上記に加え、国際共同研究の加速に向けた取組や各種の制度改革(競争的研究費改革への対応を含む)などを併行して推進。



【※補足】平成23年度から一部種目について基金化を導入したことにより、予算額(基金分)には、翌年度以降に使用する研究費が含まれるため、予算額と当該年度中に研究者に助成される見込の額である助成額を並記。助成額には、前年度以前に造成した基金からの助成分を含む。

# 科研費の助成を受けて執筆した論文のオープンアクセス化について

現在、学術雑誌等では、近年のICT(情報通信技術)の発展に伴い、インターネットを通じて無料で自由に論文にアクセスできる「オープンアクセス化」の流れが世界規模で急速に拡大しており、公的な研究助成機関の多くが、助成した研究成果について オープンアクセスを義務化・推奨しています。このことを踏まえ、科研費の助成を受けて執筆した論文のオープンアクセス化の推進について積極的な対応をお願いします。

- 学術誌等のオープンアクセス化の流れを踏まえ、これまで様式C-7-1「実績報告書(研究実績報告書)」等で報告いただいている研究成果「雑誌論文」について、平成26年度様式より、オープンアクセス化の状況についても併せて報告いただくよう変更しています。

【雑誌論文】  
【Journal Articles】

※「掲載論文のDOI」が付されないものについては「なし」を選択してください。  
※当該年度内に得られた研究成果について、発表した雑誌論文の内容を入力してください。ただし、印刷中等であっても、掲載が確定している場合は、「掲載確定」のチェックボックスにチェックを入れることで、次年度以降に発行予定の内容でも入力することが可能になります。

1. 著者名 Name of Authors	2. 論文標題 Article Title	3. 雑誌名 Name of Journal	4. 巻 Volume	5. 発行年 Year of Publication	6. 最初と最後の頁 First and Last Page	掲載確定 Publication Confirmed	査読の有無 Referenced Reading (or not)	オープン アクセ ス Open Access	謝辞の記載 acknowledgment
1. 著者名 ○○ ○○	2. 論文標題 ○○○の研究	3. 雑誌名 JOURNAL OF ○○○○	4. 巻 1巻	5. 発行年 2011年	6. 最初と最後の頁 19~32	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 有	<input checked="" type="checkbox"/> 有
7. DOI DOI of Article (Digital Object Identifier) 10.1002/LSICJ0002-8231(199601)47:1<23-TDOMTT>2.0TX2-2						<input type="checkbox"/> なし			

## 【参考:「オープンアクセス」とは】

査読付きの学術雑誌に掲載された論文について、「インターネット上で自由に入手でき、その際、いかなる利用者に対しても、論文の閲覧、ダウンロード、コピー、配信、印刷、検索、全文へのリンク付け、検索ロボットによる索引付け、データとしてソフトウェアに転送すること、その他、合法的な用途で利用することを財政的、法的、技術的な障壁なしで許可する」(ブダペスト・オープンアクセス運動 BOAI: Budapest Open Access Initiative(2002))ものとされている。

# 謝辞 (Acknowledgment) の記載について

○科研費により得た研究成果を発表する場合は、科研費により助成を受けたことを必ず表示してください。

○謝辞 (Acknowledgment) に、科研費により助成を受けた旨を記載する場合には、**「MEXT/JSPS KAKENHI Grant Number 8桁の課題番号」**を必ず含めてください。

- ・文部科学省から交付を受けた科研費の場合：  
MEXT KAKENHI Grant Number 8桁の課題番号
- ・日本学術振興会から交付を受けた科研費の場合：  
JSPS KAKENHI Grant Number 8桁の課題番号

この記載方法を必ず守ってください。

○謝辞 (Acknowledgment) の記載例は次のとおりです。

- ・論文に関する科研費が一つの場合（課題番号「12345678」）

【英文】: This work was supported by JSPS KAKENHI Grant Number 12345678.

【和文】: 本研究はJSPS科研費 12345678の助成を受けたものです。

- ・論文に関する科研費が複数（三つ）の場合  
（課題番号「23456789」「34567890」「45678901」）

【英文】: This work was supported by JSPS KAKENHI Grant Numbers 23456789, 34567890, 45678901.

【和文】: 本研究はJSPS科研費 23456789, 34567890, 45678901の助成を受けたものです。

# 各大学・研究機関にお願いしたいこと

## ◆ 基金化、調整金など、科研費の使い勝手向上策のメリットが生きるような会計制度等の運用

- 基金化した種目については、その趣旨を活かし、単年度会計主義の意識にとらわれない経理管理をお願いしたい。
- 「調整金」や「共用設備の購入」などの新たに導入されたルールに対する理解を深めていただき、所属の研究者にも適切な周知を行い、より効果的な運用を行っていただきたい。

## ◆ 研究費の不正使用、研究活動における不正行為の防止のための取組

- 研究者に対して、所属する研究機関等が定めるルールや、研究活動を行う上で守るべきルールの再確認を行うよう促していただきたい。
- 研究機関におかれては、不正防止のためのルールの見直しや、コンプライアンス教育、研究者倫理教育に取り組み、引き続き不正の防止に向けた積極的な取組を行っていただきたい。