

# 学振の事業を利用してキャリアアップを

## Aiming for Career Improvement by Use of JSPS Programs

独立行政法人日本学術振興会  
監事 西川恵子

☆ 学振の事業の概要

☆ 科研費助成金の最近の動向

～学術行政の最近の動向を絡めて～

文科省 科学技術・学術審議会 研究費部会  
学振 科学研究費委員会

☆ 科研費採択に向けて 経験談



JAPAN SOCIETY FOR THE PROMOTION OF SCIENCE

日本学術振興会

## 日本学術振興会の概要

# 日本学術振興会 (JSPS) とは

文部科学省 (国家)  
教育・学術行政、施策

大学、研究機関  
教育・研究の現場



- 学術の振興
- 人材育成
- 国際交流
- 大学の教育・研究機能の向上



# 独立行政法人日本学術振興会の概要（1）

沿革： □ **昭和7年12月 財団法人として設立** ※天皇陛下からの御下賜金（150万円）を基金として創設

昭和4年の大恐慌 → **昭和恐慌**  
→ **学術研究の振興運動の盛り上がり**  
→ 帝国学士院、帝国議会等の建議  
→ 昭和天皇の御下賜金、政府補助金

創設時 会長：齋藤 實（内閣総理大臣、海軍大臣）  
理事長：櫻井錠二（枢密院顧問官）

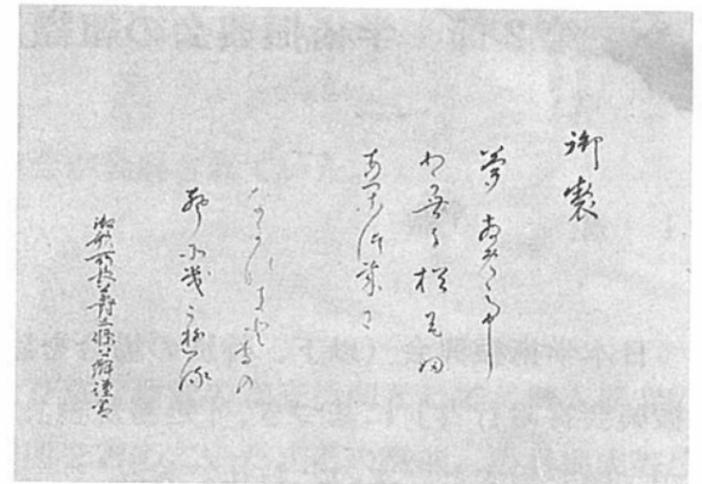


日本学術振興会常置委員長会議（昭和12年3月）



## 日本学術振興会のマーク

和田三造・東京美術学校教授（昭和13年）



昭和天皇の御製

夢さめて我が世を思ふ暁に  
長鳴き鳥の聲ぞ聞こゆる

- **昭和42年9月 特殊法人に移行**
- **平成15年10月 独立行政法人に移行**



# 独立行政法人日本学術振興会の概要（2）

**規模：少数の職員による効率的な業務運営**

**理事長：安西祐一郎**

**役員数：5名（理事長、理事2名、監事2名）**

**職員数：～145名・・・学振proper  
文科省から出向  
大学から派遣**

平成25年度予算：**268,317百万円**

<主な補助金事業費>

運営費交付金	29,169百万円
科学研究費補助金	135,130百万円
学術研究助成基金補助金	102,296百万円
最先端研究開発戦略的強化費補助金	200百万円
若手研究者戦略的海外派遣事業費補助金	1,522百万円

**事業概要：「学術研究」(研究者の自由な発想に基づく人文・社会科学から自然科学までのあらゆる分野の研究)を総合的に支援する我が国唯一の資金配分機関**

- ▣ **学術研究の助成**：優れた独創的・先駆的な研究を発展させる科学研究費の審査・評価
- ▣ **研究者養成**：優れた若手研究者養成のための研究奨励金の支給  
(特別研究員・海外特別研究員)
- ▣ **学術に関する国際交流の促進**：海外学術振興機関との協力に基づく国際共同研究の支援、外国人研究者招へい、事業等を通じた研究者交流を推進
- ▣ **学術の応用に関する研究の実施**：人文・社会科学研究振興プロジェクトの実施
- ▣ **学術の社会的連携・協力の推進**：学界と産業界との協力・連携、情報交換の場の提供
- ▣ **国の助成事業に関する審査・評価**：大学改革支援の助成事業の審査・評価の実施  
(G-COE、リーディング大学院、スーパグローバル大学)
- ▣ **学術の振興に関する調査及び研究**：最新の学術動向を調査・研究し、事業や審査を改善



# 学術の特性に配慮した制度運営と主な事業

## ○ 学術の特性に配慮

- 長期的な視点の下、研究者の自由な発想に基づく人文・社会科学から自然科学までの全研究分野を対象・・・ボトムアップ
- 学術研究の成果は直ちには実用化に結びつかないことにも配慮

## ○ 研究者の意見を集約し的確に事業に反映

- 学術システム研究センター（H15年設置）
- グローバル学術情報センター（H25年設置）

## ○ ピア・レビューを基本とした審査・評価の実施

- 各事業の委員には大学等の第一線の研究者を委嘱
- 学術的な価値を第一とした事業・課題の審査・評価

4つの事業の柱：第3期中期目標

- ① 世界レベルの多様な知の創造
- ② 強固な国際協働ネットワークの構築
- ③ 次世代人材育成と大学の教育研究機能の向上
- ④ エビデンスに基づいた学術振興体制の構築と社会との連携の推進

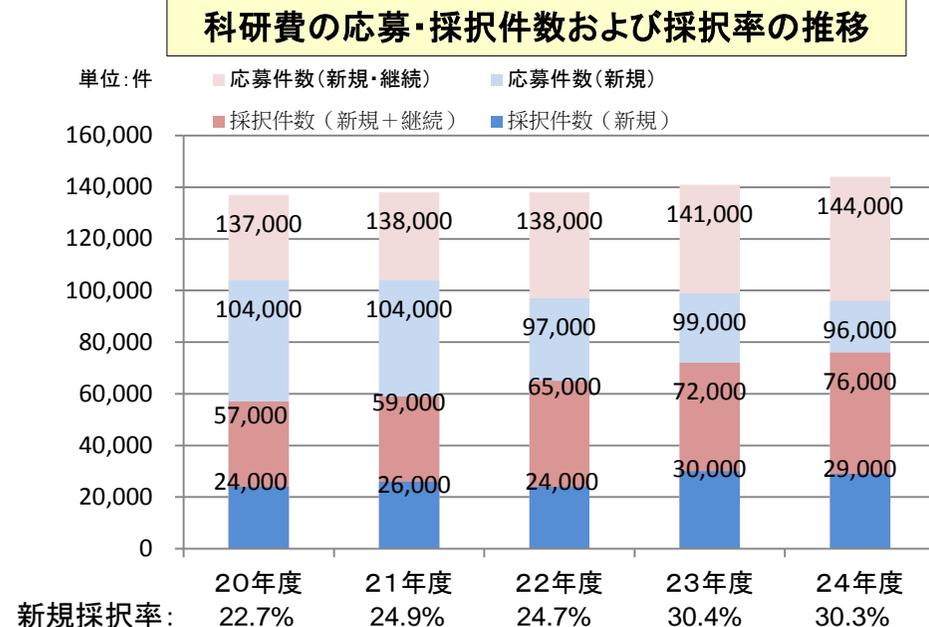
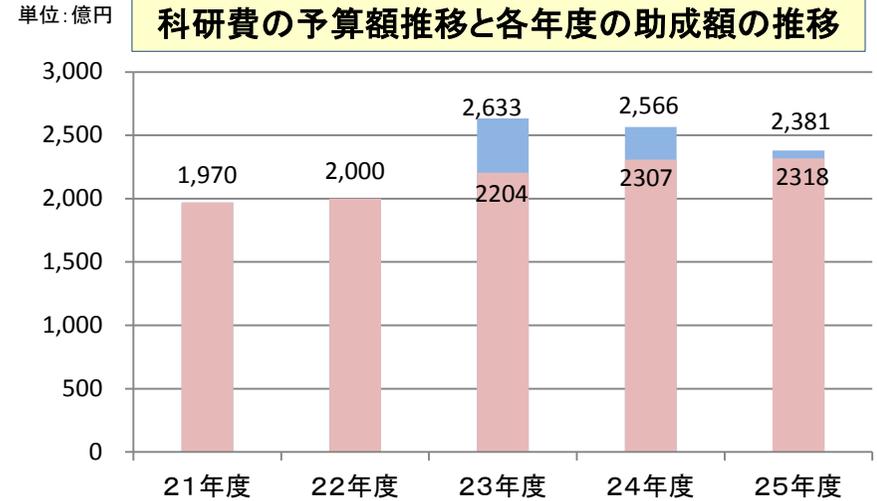


## ① 世界レベルの多様な知の創造



# 科学研究費助成事業（科研費）

- ◇ 科学研究費助成事業は、人文・社会科学から自然科学まで**全ての分野**にわたり、**基礎から応用のあらゆる「学術研究」**（**研究者の自由な発想に基づく研究**）を対象とする**唯一の競争的資金**
- ◇ 平成25年度予算は**2,381億円**（助成額：2,318億円）**政府の競争的資金の約58.3%**
- ◇ 科学研究費助成事業全体で
  - ・**新規応募約9万6千件**に対し、**採択は約2万9千件**（**採択率28%**）
  - ・**継続を含めて約7万6千件**の研究に**研究費を交付**（平成24年度実績）
- ◇ **不正使用・不正行為**に対しては、**科研費の返還、一定期間の交付制限など、厳格に対応**





# 科研費の研究種目

平成24年度 新規採択 課題数

国際的に評価の高い研究の推進

研究費の規模／研究の発展

H24には、新たに  
基盤研究(B)、若手研究(A)  
の2種目に基金化を導入

若手研究 39歳以下  
2~4年 (A) 500~3,000万円  
(B) ~500万円

A 約400件  
B 約6,300件

研究活動スタート支援  
2年以内 年間150万円以内

約850件

特別研究員奨励費  
3年以内 年間150万円以内

約2,700件

若手研究者の自立支援

特別推進研究  
3~5年 制限なし (5億円程) 18件  
国際的に高い評価を得ている研究

基盤研究(S)  
原則5年 5,000万~2億円程 87件  
独創的・先駆的研究の格段の発展

基盤研究  
3~5年 (A) 2,000~5,000万円  
(B) 500~2,000万円  
(C) ~500万円  
研究者個人の独創的・先駆的研究

H23  
基盤研究(C)、挑戦的萌芽  
研究、若手研究(B)の3種  
目を基金化

A 約540件  
B 約2,400件  
C 約9,900件

新学術領域研究  
異分野連携等による新領域の  
形成  
〔研究領域提案型〕5年  
年間1,000万~3億円程度  
共同研究等による新領域形成  
や領域の格段の進展

約900件  
(H20導入  
5年目)

挑戦的萌芽研究  
1~3年 ..... ~500万円.....  
挑戦的で高い目標設定を掲げた芽  
生え期の研究

約3,800件

新領域の形成、挑戦的研究

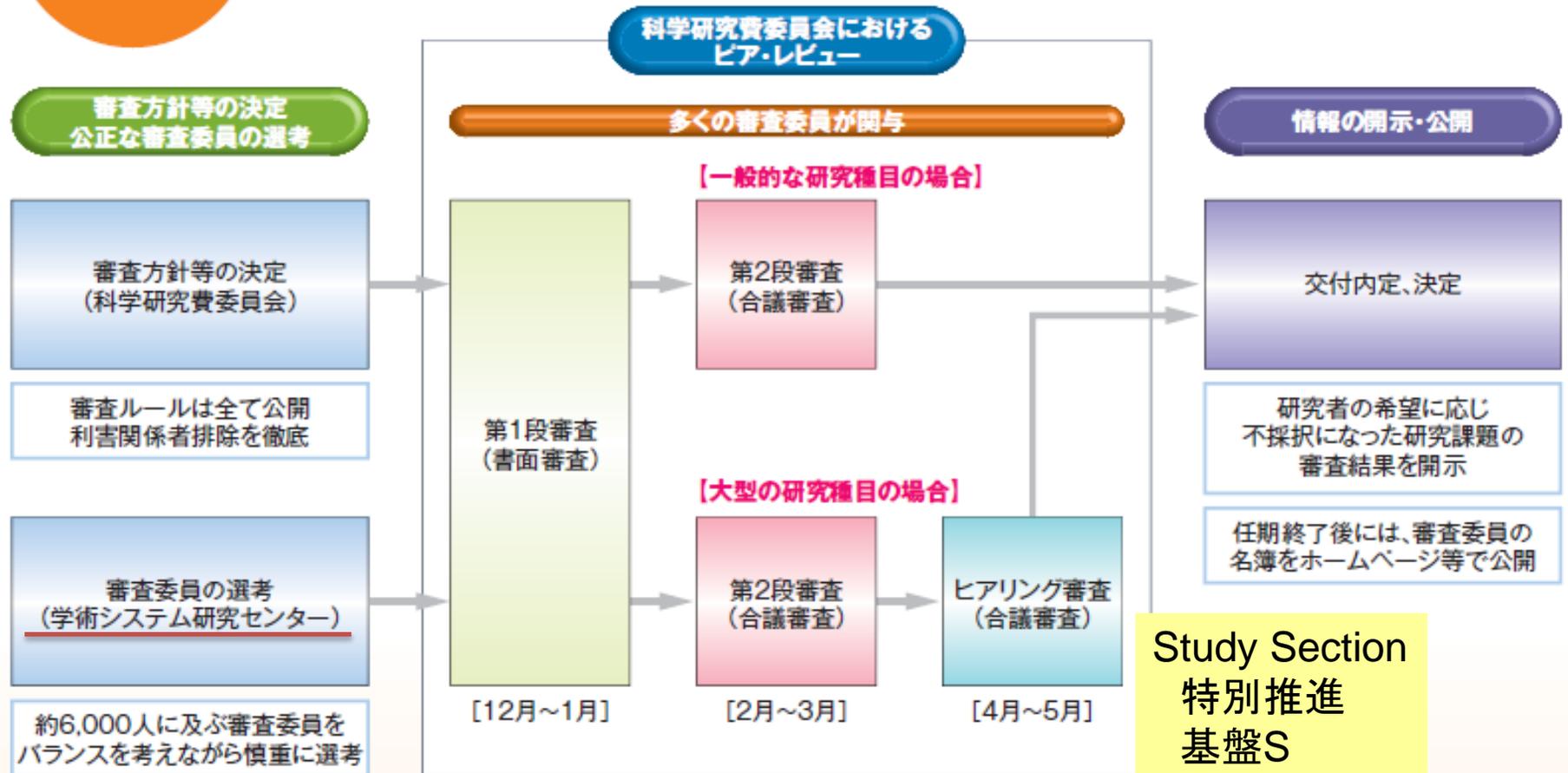
研究者の自由な発想に基づく研究の多様性の確保



# 科研費の審査の流れ

基盤研究等の  
審査に関する  
流れ図

◇ 平成25年度新規応募研究課題(基盤研究(A・B・C)等)約8万4千件について、約3か月間で、書面審査(審査委員のべ約5千3百名)及び合議審査(審査委員約7百名)の2段階によるピア・レビューを効率的に実施



Study Section  
特別推進  
基盤S  
特設分野

研究者データベース



# 競争的資金の役割分担

## <我が国の科学技術・学術振興方策における「科研費」の位置付け>



### 多様性の確保

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

運営費交付金等

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

### 最もベースの部分



## ② 強固な国際協働ネットワークの構築



# 学術国際交流事業

➤ **目的** 日本の研究水準、国際競争力の一層の向上

## ➤ 特徴

○ 諸外国の **学術振興機関との良好な信頼関係** (45か国 85機関)

○ **個人から組織まで様々なレベルで国際交流を支援**

- ・個人及び研究者グループ間の国際共同研究の促進
- ・研究教育拠点の形成
- ・**若手研究者への国際的な研鑽の機会の提供**
- ・アジア地域における科学技術コミュニティの形成
- ・外国人研究者の招致
- ・大学等における研究環境の国際化支援

○ 海外の学術動向等を踏まえた審査 (国際事業委員会)

## ➤ 事業の改善

○ 「国際事業のあり方に関する検討タスクフォース」(平成21～23年度)において、国際交流事業のあり方及び個別事業の成果等を検証

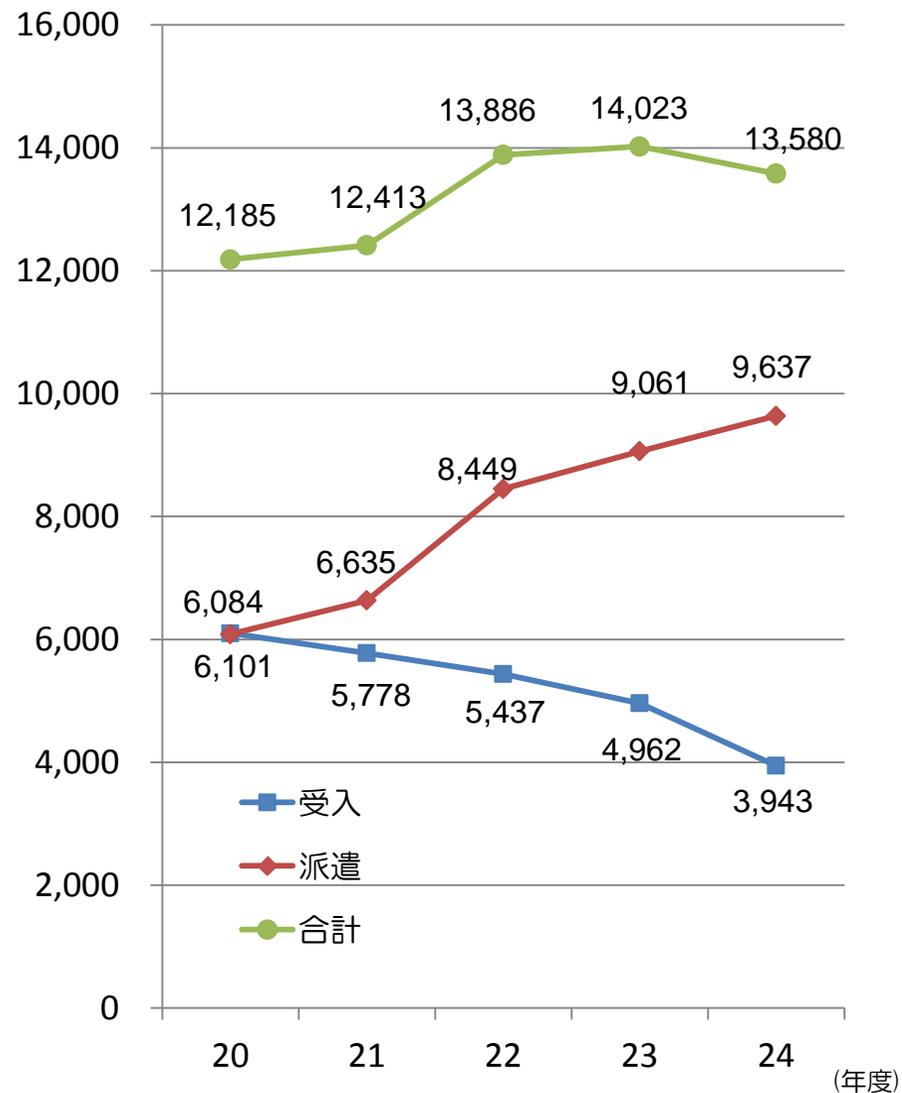
→ アジア関係事業の統合・メニュー化、論文博士号取得希望者への援助のあり方の見直し、外国人著名研究者招へい事業の外国人招へい研究者事業への統合等

○ 日本の大学の海外活動展開支援を強化。海外研究連絡センターにおける他法人との事務所等の共用化を推進

「日本学術振興会の国際活動に関する基本的な戦略」を策定  
→ 国際交流事業の基本的方向性を定め、戦略的に事業を展開

## ➤ 研究者交流数

(交流数)





# 学術国際交流事業の例（1）

## 諸外国の学術振興機関との協力による国際的な共同研究等の促進

### 諸外国の学術振興機関との協力による国際的な共同研究の促進

【二国間交流事業】諸外国のアカデミーや学術研究会議などの学術振興機関と締結している協定等に基づき、共同研究、セミナー、研究者交流を支援。

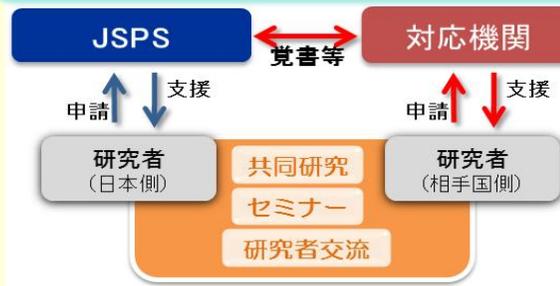
平成20～24年度  
事業実績

- ◆ 約1140件の共同研究・セミナーを採択、約1100人の研究者交流を実施。
- ◆ 9か国10機関と負担経費分担やプログラム構成の見直しを含む協定・覚書等の改正を行い、研究者のニーズに合った事業を実施。
- ◆ 新たに5か国5機関との協定・覚書を締結するなど、アフリカ・南米といった新興国とのネットワークを拡大。
- ◆ 平成25年度募集分からは、国際的な学術研究活動の多様なニーズに応え、かつ学術振興機関等との連携の可能性を検討する観点から、国交のある全世界との共同研究・セミナーを支援する枠組み（「オープンパートナーシップ共同研究・セミナー」）を新設・募集を行い、新たな学術ネットワークの構築を促進。

#### 新規締結協定一覧

締結年度	対応機関名
2008	スウェーデンイノベーションシステム開発庁
2009	エジプト高等教育・科学研究省
2010	ブラジル高等教育支援・評価機関
2010	ケニア国家科学技術会議
2012	ベトナム科学技術省

#### 【覚書等による二国間交流事業】 交流ニーズの多い国と実施(対象国限定)



#### 【新規】【オープンパートナーシップ】 国交のある全世界をカバー



補完・発展

### 【多国間国際研究協力事業（G8 Research Councils Initiative）】

国際共同研究を実施することにより、高いレベルの相乗効果や、革新的な知の研究成果を生み出すことのできる研究プロジェクトを各国の学術振興機関と協力し、同時に支援。（公募期間：H22年度～H24年度）

参加機関：G8の7か国学術振興機関

（日本JSPS, アメリカNSF, カナダNSERC, フランスANR, ロシアRFBR, 英国RCUK, ドイツDFG）

採択結果：第1回公募 6件、第2回公募 10件

第3回公募では主要国と新興国におけるグローバルな環境変動の研究枠組みであるベルモントフォーラムと共同公募・審査をしたことにより、上記に加え、オーストラリア、ブラジル、インド、南アフリカが参加し、二層グローバルな国際共同研究への支援のための学術振興機関のネットワークを強化

### 【グローバルリサーチカウンシル（Global Research Council）】

さらなる国際共同研究への道筋を探ることを目的とした世界各国の学術振興機関の長によるバーチャル・フォーラム（平成24年5月第1回年次会合開催。44ヶ国46機関から参加）。

アジア太平洋地域会合を学振主催で実施（平成24年12月開催。13ヶ国18機関から参加。）。



# 学術国際交流事業の例（2）

## 研究者のニーズ・キャリアステージにあわせた多様な招へい事業

博士課程 ▼ 博士号取得後6年以内 中堅 教授級 ノーベル賞受賞者級



外国人特別研究員(一般)

1 - 2年

注目: 定着型

研究者招へい

(長期) 2 - 10 ヶ月

(短期) 14 - 60 日

著名研究者招へい

平成25年度採用分より  
「研究者招へい(短期S)」

サマー・プログラム

夏期2ヶ月

外国人特別研究員  
(欧米短期)

1 - 12 ヶ月

若手研究者招聘事業

(ASEAN事務局からの受託事業、平成20年度～平成23年度)

平成24年度  
欧米39か国を含む  
計85の国・地域  
から招へい

研究者招へい実績・予算額の推移

	H20	H21	H22	H23	H24
予算額(百万円)	6,115	5,353	4,632	4,368	4,109
人数(人)	1,978	1,905	1,773	1,648	1,628

## 研究者ネットワークの形成・来日研究者へのフォローアップ

### 研究者ネットワークの強化

本会事業経験者による計13の研究者コミュニティ(同窓会)の活動を支援し、より広く盤石な国際的研究者間ネットワークを形成。



《平成20年度以降に新たに設立》

コミュニティ(同窓会)を通じた活動

◆外国人研究者再招へい事業(BRIDGE Fellowship Program)(平成21年度～)

研究者コミュニティ(同窓会)に所属する研究者に対し、再度来日して、日本人研究者との研究協力関係を形成・維持・強化する機会を提供。

◆シンポジウム・年次総会等の開催、Webやニュースレターを通じた後方等

JSPSインド同窓会シンポジウム  
(平成24年8月、印ナグプールにて開催)

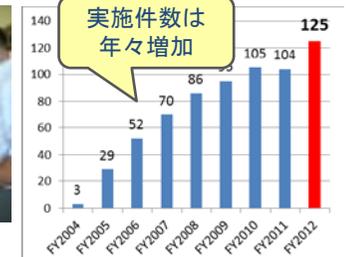


BRIDGE Fellowship Program  
による再来日者数  
124名  
(H21～H24)

### サイエンス・ダイアログ

外国人特別研究員に有志を募り、高等学校等において、英語で研究に関する講演を行う。

《開催実績》



- ◆外国人研究者と地域社会との交流促進
- ◆高校生の科学・国際社会への関心啓発



# ノーベル・プライズ・ダイアログ

- ・ノーベル賞受賞者を初めとする著名研究者を招へいし、一般市民に向けた様々な観点からの講演やパネルディスカッション、テーマ別の分科会を行うことで、人類への貢献となる科学と一般社会との「融合」と「対話」を目指す。
- ・2012年に、ノーベル財団がスウェーデンで開始。ノーベル財団からの要請により、初のスウェーデン外の開催地として日本での開催が決定。

## 第1回ノーベル・プライズ・ダイアログ(予定)

日時&場所: 2015年3月1日(日) 東京国際フォーラム

テーマ: The Genetic Revolution and its Future Prospects

ノーベル受賞者等による  
講演・パネルディスカッション

HOPE  
ミーティング

アジア・太平洋・アフリカ地域の優秀な若手研究者が多数参加するHOPEミーティングと連動して開催することで、我が国の国際化とグローバル人材の育成に寄与。

テーマ別  
セッション

テーマ別  
セッション

テーマ別  
セッション

一般市民・研究者・  
HOPEミーティング参加者  
(アジア・太平洋・アフリカ地域の若手研究者) 等  
約1,000人の参加者

ノーベル財団・ノーベルメディアからの  
サポート

## スウェーデンでのノーベル・ダイアログ 開催実績



### 第1回 (2012年)

開催地: ストックホルム

テーマ: "The Genetic Revolution  
and its Impact on Society"

### 第2回 (2013年)

開催地: ヨーテボリ

テーマ: "Exploring the Future of Energy"





# 海外研究連絡センター

## ➤ 海外研究連絡センター（9か国 10センター）

ワシントン（米国）、サンフランシスコ（米国）、ボン（ドイツ）、ロンドン（英国）、ストックホルム（スウェーデン）、ストラスブール（フランス）、バンコク（タイ）、北京（中国）、カイロ（エジプト）、ナイロビ（ケニア）

## ➤ 役割

- 海外の学術振興機関等との連携
- 海外におけるシンポジウムの開催
- 我が国の大学等の海外活動展開の協力・支援
- JSPS事業経験者のネットワーク構築とフォローアップ活動
- 我が国の学術情報の発信や海外の学術動向などに関する情報収集
- 海外でフィールドワークなどを行う研究者の支援

## ➤ 主な活動

- ◆ 大学や対応機関とのシンポジウム・フォーラムの共催
- ◆ 東京本部と連携した招へい事業の実施 ～優秀な若手研究者の確保～
- ◆ 日本の大学の組織的海外活動展開協力・支援～当該国ネットワークを活用した交流拠点としての役割～
- ◆ 我が国の若手大学職員を「国際協力員」として受け入れ、海外実務研修の実施
- ◆ 海外の学術動向や高等教育に係る情報収集・発信（国大協への提供など）
- ◆ 貴重な世界的研究フィールドで日本の学術研究を円滑に促進（中東・アフリカ）



# ③ 次世代の人材育成と 大学の教育研究機能の向上



# 研究者養成事業

## ～優れた若手研究者の養成・確保・顕彰～

世界トップレベル

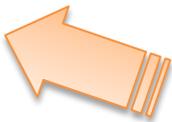
中堅

若手

ポストドクター

大学院段階

大学学部段階



### 日本学術振興会賞 (平成16年度創設)

人文学、社会科学及び自然科学の全分野を対象として優れた若手研究者(45才未満)を顕彰  
(授賞25名程度。受賞者に110万円を贈呈)



### 海外特別研究員

若手研究者を海外の優れた大学等研究機関に長期間(2年間)派遣

### 特別研究員

我が国の研究者養成の中核を担う制度  
優秀な若手研究者を特別研究員として採用し、自由な環境で自立して研究に専念できるよう研究奨励金及び科研費を支給

PD・SPD (採用期間:3年間)

SPD:研究奨励金535万円/年、科研費300万円以内/年  
PD:研究奨励金434万円/年、科研費150万円以内/年

RPD (採用期間:3年間)

出産・育児による研究中断後に円滑に研究現場に復帰できるよう支援。平成18年度創設。  
研究奨励金434万円/年、科研費150万円以内/年

DC (採用期間:2~3年間)

研究奨励金240万円/年、科研費150万円以内/年

### 日本学術振興会 育志賞 (平成22年度創設)

優秀な大学院博士課程在籍者(34才未満)を顕彰  
(授賞16名程度。受賞者に110万円を贈呈)



次代を担う人材の裾野の拡大



# 研究者養成事業の例 優れた若手研究者の育成・確保 (1)

## 1 特別研究員 (DC/PD/SPD)

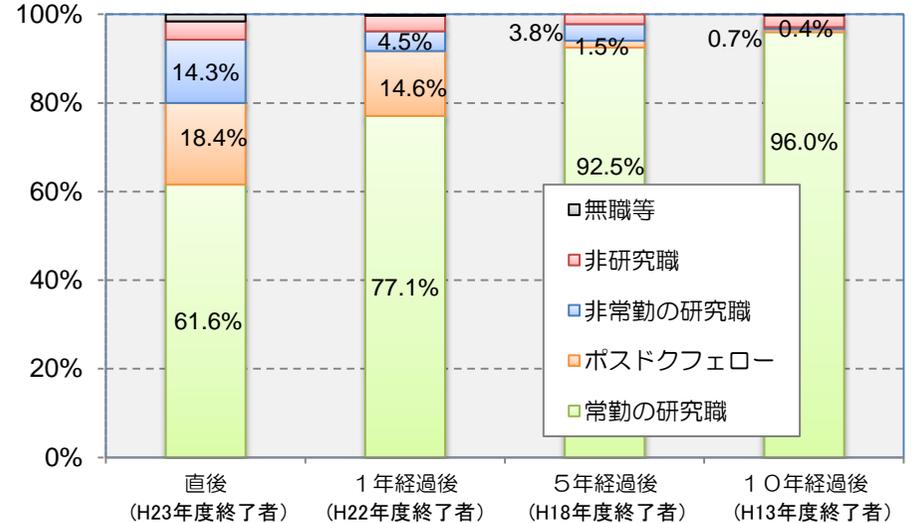
▶ 大学院博士課程在学者及び大学院博士課程修了者等で優れた研究能力を有し、大学その他の研究機関で研究に専念することを希望する者を「特別研究員」に採用し、研究奨励金および科研費(特別研究員奨励費)を支給。

### ◆ 申請・採用状況 (DC/PD/SPD)

採用年度	申請数	採用数	SPD(内数)	採用率
21年度	10,393	2,342	(14)	22.5%
22年度	10,254	2,529	(14)	24.7%
23年度	10,582	2,293	(14)	21.7%
24年度	10,600	2,444	(15)	23.1%
25年度	10,530	2,547	(16)	24.2%

### ◆ 特別研究員 (PD) の就職状況

平成24年4月1日現在



常勤の研究職に従事している者の割合は、採用終了後5年経過時点で 92.5%

⇒ 特別研究員制度は、我が国の研究者養成・確保に貢献

## 2 特別研究員 (RPD) (平成18年度創設)

▶ 優れた若手研究者が出産・育児による研究中断後に円滑に研究現場に復帰できるよう支援。(年齢・性別は問わない)  
▶ 関係研究者等からの要望を踏まえ、平成22年度より採用期間を2年間から3年間に延長(過年度採用者に対しても適用)

男女共同参画社会の実現 各方面からの高い評価

### ◆ 申請・採用状況 (RPD)

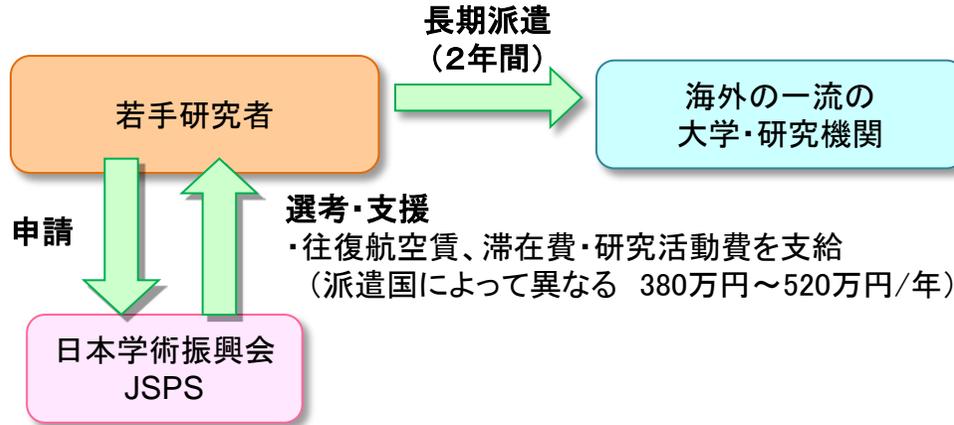
採用年度	申請数	採用数	採用率
21年度	195	48	24.6%
22年度	216	43	19.9%
23年度	238	48	20.2%
24年度	262	51	19.5%
25年度(内定)	260	47	18.1%



# 研究者養成事業の例 優れた若手研究者の育成・確保 (2)

## 3 海外特別研究員

▶優れた若手研究者を海外に派遣し、大学等研究機関において長期(2年間)研究に専念できるよう支援。



### ◆申請・採用状況

年度	20年度	21年度	22年度	23年度	23年度(追加)	24年度
申請数	801	762	739	765	490	888
採用数	141	129	138	164	25	178
採用率	17.6%	16.9%	18.7%	21.4%	5.1%	20.0%

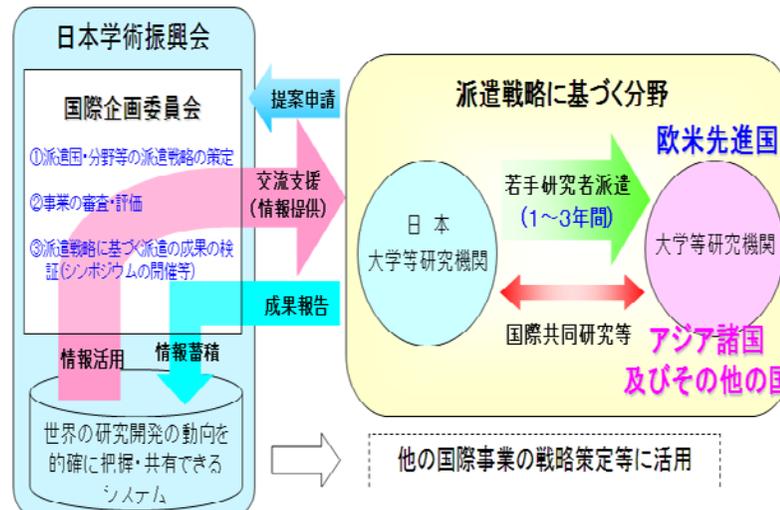
### 【2年間の研究活動で期待される効果】

- ★研究者自身のキャリアパスに資する研究能力の向上
- ★具体的な研究成果(論文等)
- ★外国語による十分なコミュニケーション能力の向上
- ★将来の共同研究につながる研究者ネットワークの構築

## 4 頭脳循環を加速する若手研究者戦略的海外派遣プログラム

▶頭脳循環において国際研究ネットワークの核となる優れた研究者の育成を図るため、研究組織の国際研究戦略に沿って、若手研究者を海外へ派遣し、派遣先の研究機関と行う世界水準の国際共同研究に携わり、様々な課題に挑戦する機会を提供する大学等研究機関を支援

支援期間	1～3年間
長期の派遣対象となる若手研究者・派遣期間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象機関に所属する研究者及び博士課程に在籍する大学院学生で、派遣開始年度の4月1日現在45歳以下の者</li> <li>・原則1年以上</li> </ul>
支援内容・支援額	<ul style="list-style-type: none"> <li>・派遣経費(渡航費・滞在費)及び国際共同研究に必要な研究費</li> <li>・1件当たり年間3千万円以内</li> </ul>



### ◆応募・採択状況

年度	22年度	23年度	24年度
申請数	212	95	99
採用数	68	28	28
採用率	32.1%	29.5%	28.3%



# 大学改革支援

全事業について、学振に委員会を設置し、公平・公正な審査・評価を実施



事業名	内容	実施件数
グローバルCOEプログラム	わが国の大学院の教育研究機能を一層充実・強化し、世界最高水準の研究基盤の下で世界をリードする創造的な人材育成を図るため、国際的に卓越した教育研究拠点の形成のための重点的な支援を行う。 ⇒ 国際競争力のある大学づくりを推進	採択件数140件
卓越した大学院拠点形成支援補助金	卓越した教育研究拠点を有する大学に対し、博士課程学生が研究に専念する環境を整備するために必要な経費を支援し、優秀な学生を惹きつけ、世界で活躍できる研究者を輩出する環境づくりを推進する。 ⇒ 優れた研究者を輩出する環境の整備	選定件数24大学
大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業	国際化の拠点としての総合的な体制整備を図るとともに、産業界との連携、拠点大学間のネットワーク化を通じて、資源や成果の共有化を図り、質の高い外国人学生の戦略的受入を推進する取組の支援を行う。 ⇒ 大学の国際化の推進	採択件数13件
博士課程教育リーディングプログラム	優秀な学生を俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーへと導くため、国内外の第一級の教員・学生を結集し、産学官の参画を得つつ、専門分野の枠を超えて博士課程前期・後期一貫した世界に通用する質の保証された学位プログラムを構築・展開する大学院教育の抜本的改革の支援を行う。 ⇒ 大学院教育の抜本的改革を支援	採択件数44件
大学の世界展開力強化事業	国際的に活躍できるグローバル人材の育成と大学教育のグローバル展開力の強化を目指し、高等教育の質の保証を図りながら、日本人学生の海外留学と外国人学生の戦略的受入を行うアジア・米国・欧州等の大学との国際教育連携を行う取組を支援する。 ⇒ 学生交流の推進	採択件数39件
グローバル人材育成推進事業	若い世代の「内向き志向」を克服し、国際的な産業競争力の向上や国と国の絆の強化の基盤として、グローバルな舞台に積極的に挑戦し活躍できる人材の育成を図るため、学生のグローバル化を推進する組織的な取組の支援を行う。 ⇒ 大学の国際化の推進	採択件数42件



# ④ エビデンスに基づいた学術振興体制の構築と 社会との連携の推進



# 学術システム研究センター

＜競争的研究資金制度改革の一環として平成15年7月に設立＞

## ▶ 公平・公正で透明性の高い審査評価システムの確立

### ◆ 第一線の研究者の英知を導入

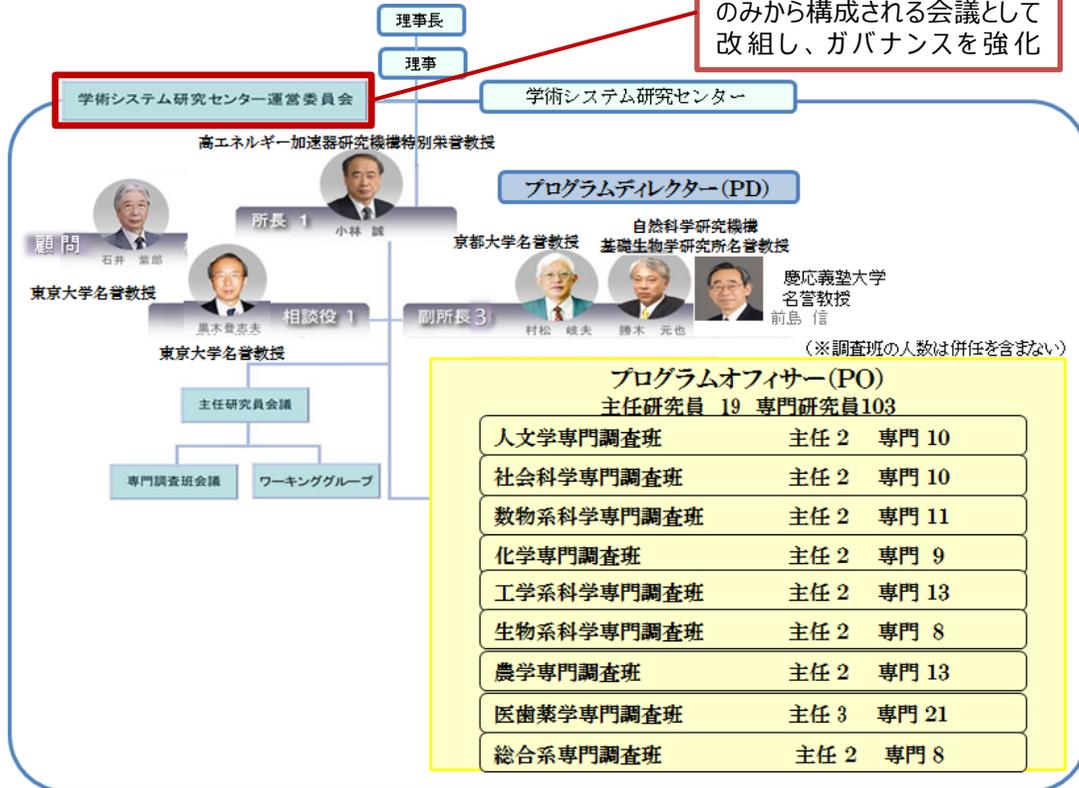
- 審査員の選考、審査・評価に関する業務に参画  
(審査・採択そのものには直接関与しない。)
- 公募要領、審査基準の見直し等本会事業全般に対する提案・助言
- 学術振興方策、学術研究動向に関する調査・研究

## ▶ 学術システム研究センターが果たしている役割等

- 審査の公平性、公正性、透明性の確保  
(審査システム機能の向上)
- 公募要領の改訂など研究者ニーズへの迅速な対応
- 顕彰事業等のきめ細やかな予備審査による信頼性の向上
- 「系・分野・分科・細目表」改正案の作成 など

### ◆ 全学問領域をカバーする体制の構築

平成24年度に、外部有識者のみから構成される会議として改組し、ガバナンスを強化



第一線で活躍する  
超一流の研究者が集結  
(全て非常勤)

センターの充実により、  
学術研究の発展に貢献

民間等の研究機関を含む幅広い機関からの人材を  
研究員として選任し、学術研究の急速な発展と多  
様化に対応できるよう体制を整備

メールマガジン『JSPS Monthly(学振便り)』をご覧ください!!

学振HP <http://www.jsps.go.jp/> から

---

平成26年7月号 JSPS Monthly (学振便り)

---

七夕を迎え、本格的な夏の到来を感じる季節となりました。

今月号では、世界の学術振興機関の長が一堂に会したGlobal Research Council北京会合の様子を紹介しました。また、次回会合は日本学術振興会の主催で来年5月に東京で行われることとなりました。詳しくは【1】トピックスをご覧ください。

また、平成27年度分の外国人研究者招へい事業に関する公募の予定も公開しました。詳しくは【2】公募案内をご覧ください。

---

★ INDEX

ト【1】トピックス

ト【2】**公募案内**

ト【3】海外動向

ト【4】**行事予定**

ト【5】**お知らせ**



# 科研費の動向

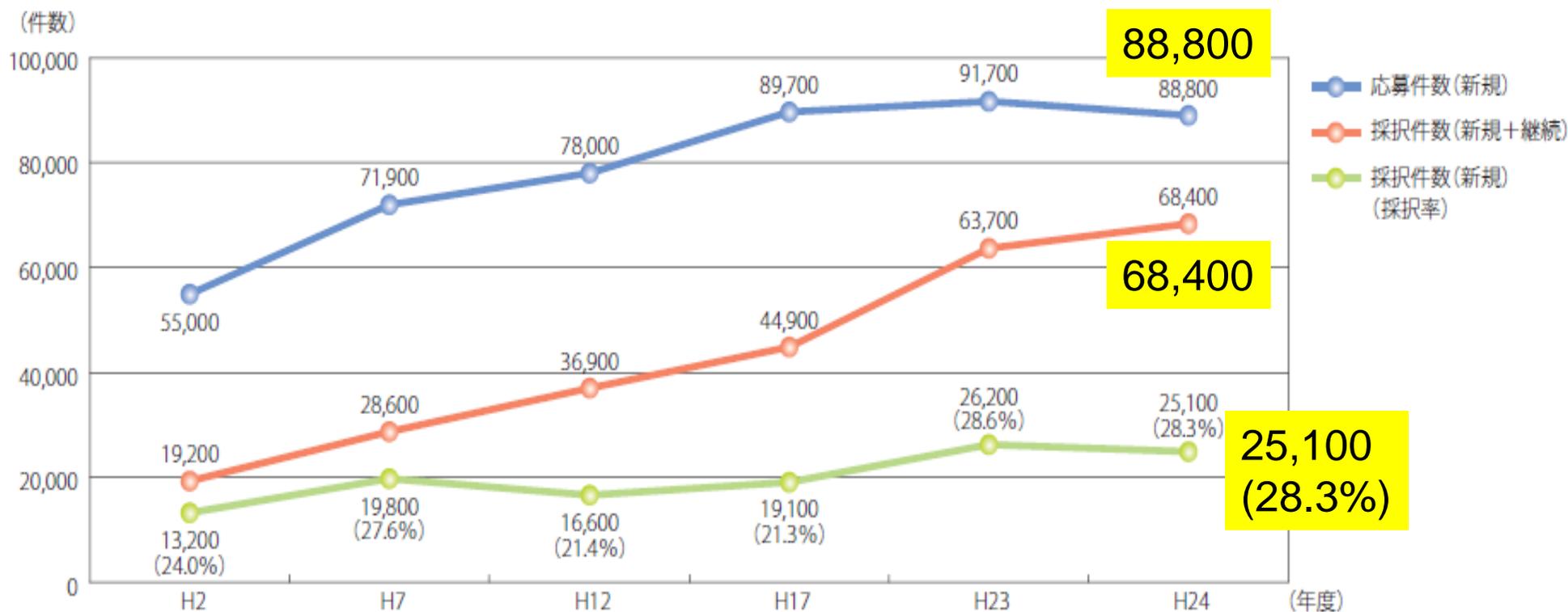
～学術行政の動向と絡めて～

文部科学省（科学技術・学術審議会 研究費部会）  
学振

# 科研費が支える研究の規模

## <「科学研究費」の応募件数、採択件数、採択率の推移>

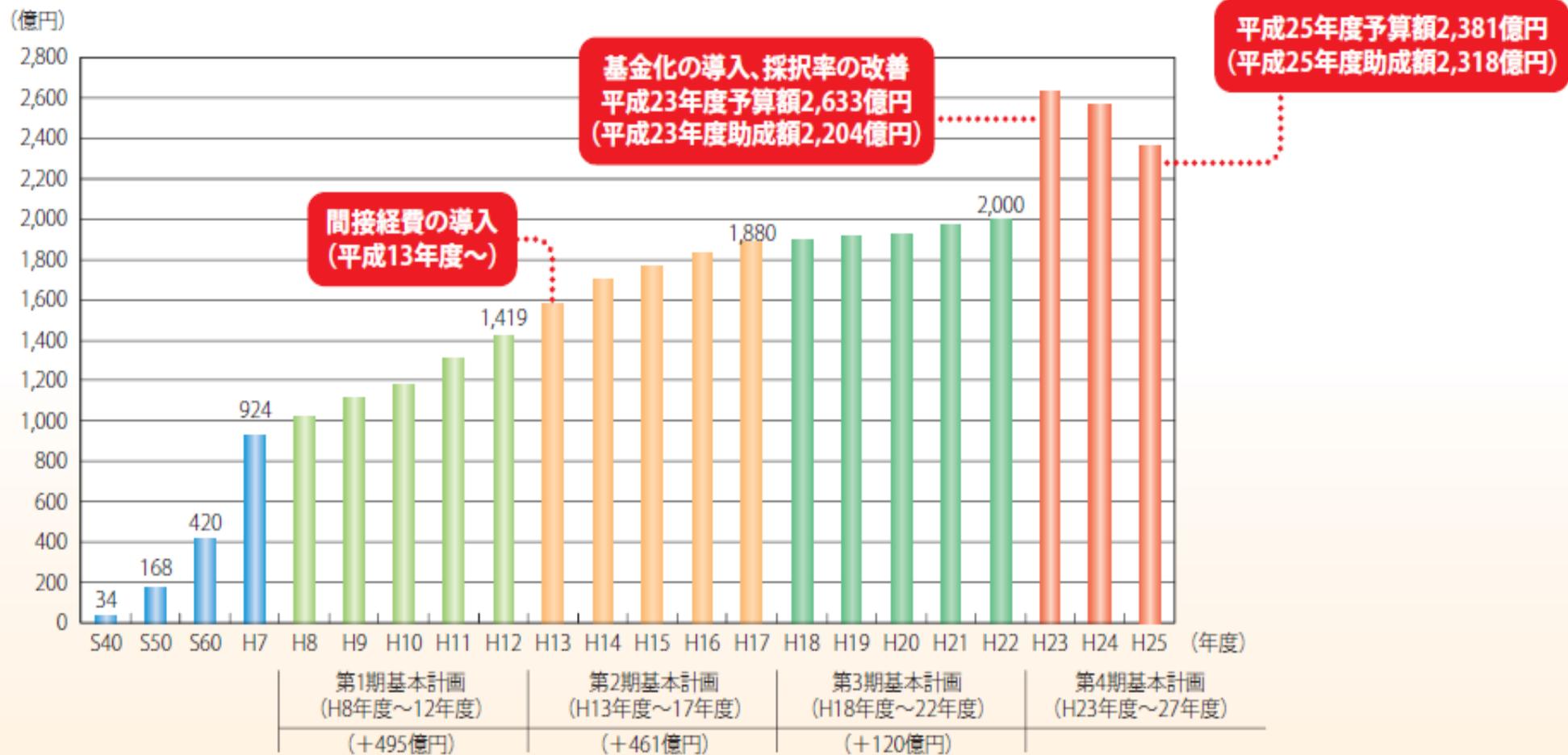
科学研究費の応募件数と採択件数は増え続けています。新規採択率はここ十数年は20%台前半でほぼ横ばいとなっていました。平成23年度に小規模な研究種目について採択率の大幅な改善を図ったため、全体の新規採択率は28.3%となっています。



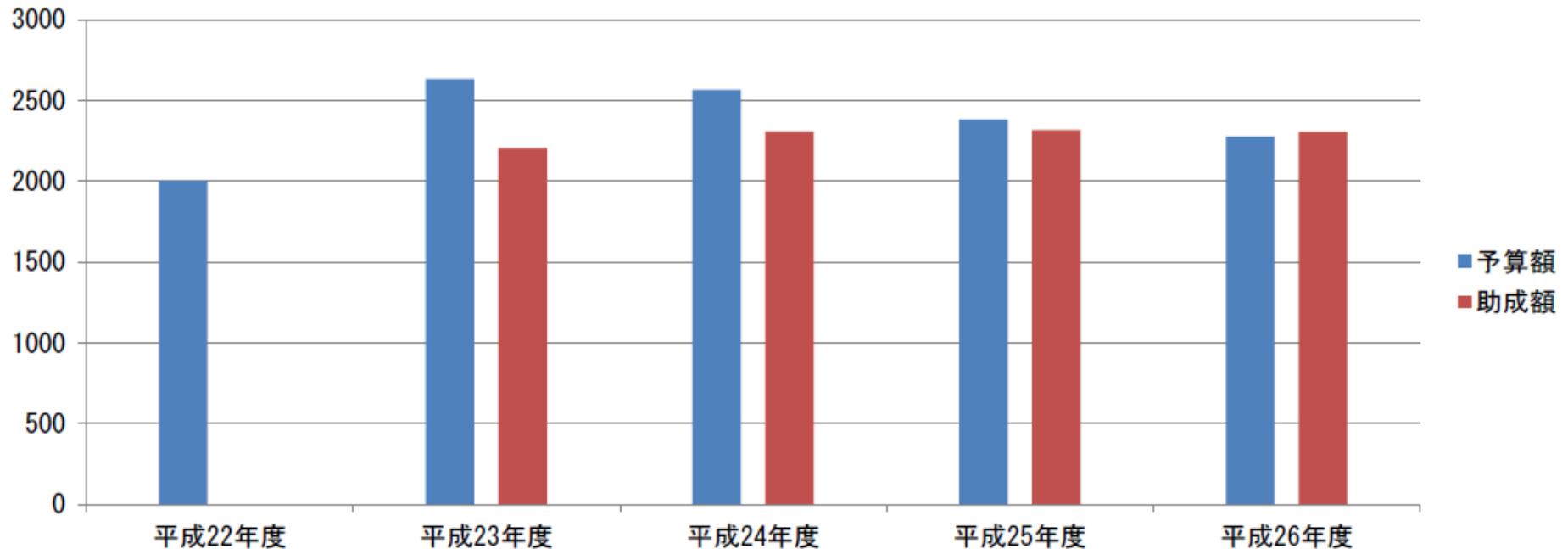
※「科学研究費」: 科研費のうち、特別推進研究、特定領域研究、新学術領域研究、基盤研究、挑戦的萌芽研究、若手研究、研究活動スタート支援及び奨励研究を指します(平成24年度)。

・上のグラフは、奨励研究を除く科学研究費について集計しています。

# 科研費が支える研究の規模



# 科研費の最近の状況は？



	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
予算額(億円)	2000	2633	2566	2382	2276
助成額(億円)	-	2204	2307	2318	2305

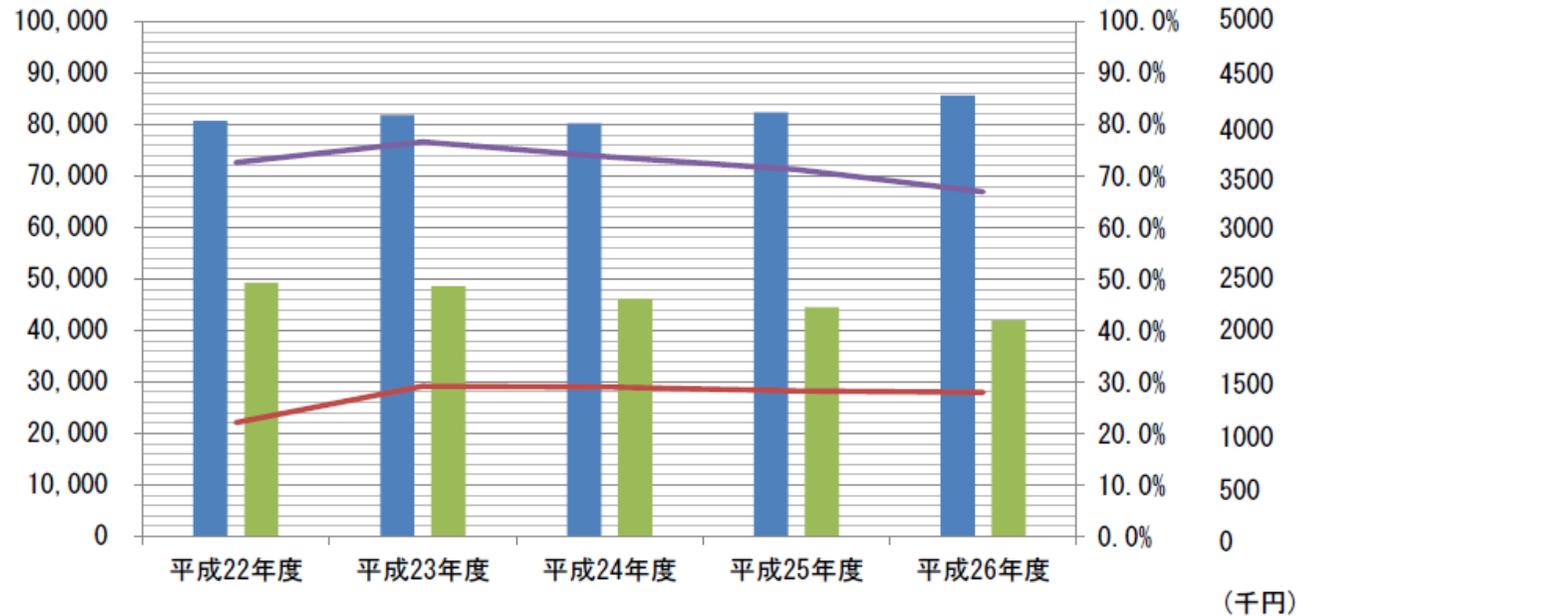
-13

予算と助成額が逆転！？

# 科研費の最近の状況は？

## 配分状況（新規採択のみ）

（基盤（A）、（B）、（C）、萌芽、若手（A）、（B））



	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
応募件数	80,717	81,813	80,247	82,350	85,599
採択件数	17,829	23,832	23,245	23,246	23,949
採択率	22.1%	29.1%	29.0%	28.2%	28.0%
平均配分額 (千円)	2,462	2,430	2,309	2,223	2,096
採択分応募総額 (千円)	60,455,759	75,605,479	72,827,348	72,523,290	74,983,164
平均応募額 (千円)	3,391	3,172	3,133	3,120	3,131
充足率	72.6%	76.6%	73.7%	71.3%	66.9%

■ 採択件数（左目盛り）

■ 1 課題あたりの平均配分額（右目盛り）

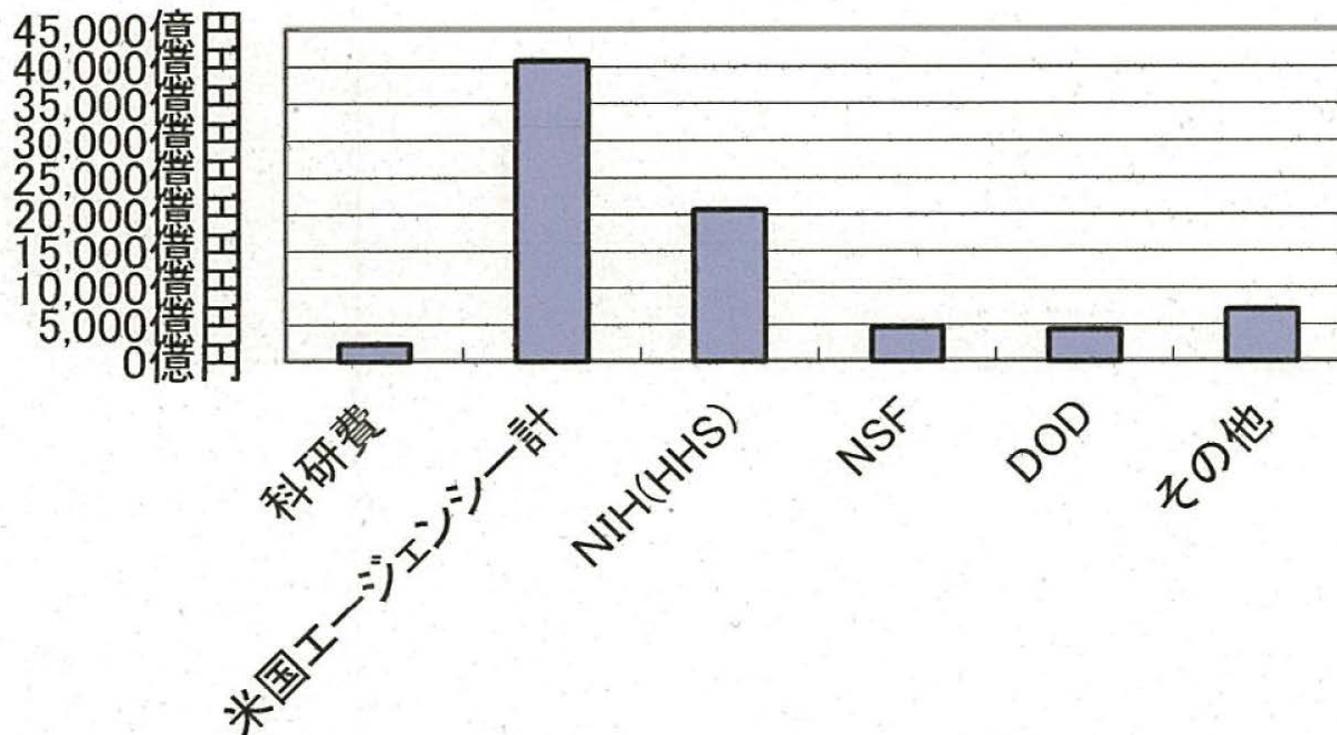
— 採択率

— 充足率

# 米国NSF・NIHとの比較

日米の大学への競争的資金の配分の比較

まだまだ大きな差

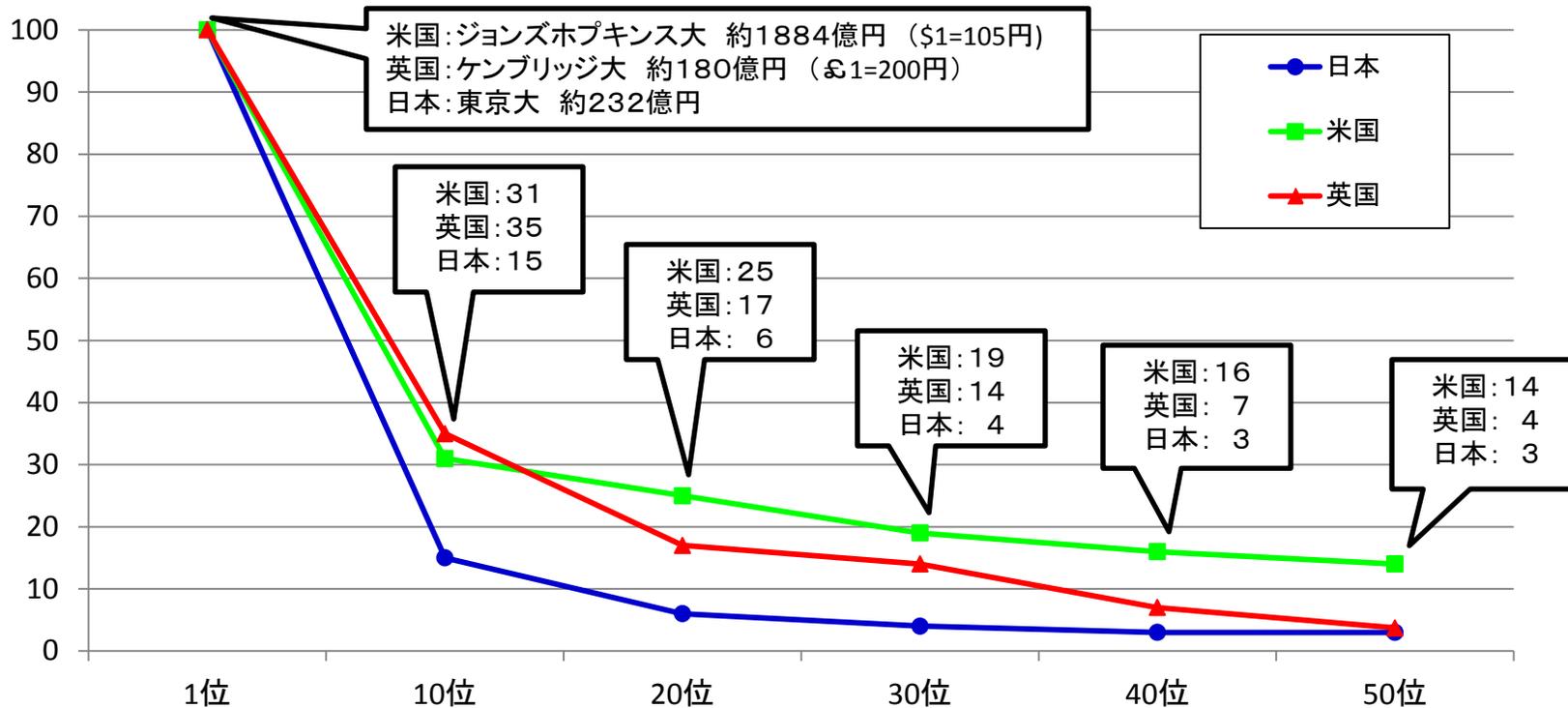


2011 Higher Education R&D Expenditure, Table 18  
1\$=100円として計算

# 日米英の大学の研究費の獲得状況(上位50大学)

日本は、一定水準の研究費を獲得している大学(リサーチユニバーシティ)の厚みが不十分 → 人材流動、多様性の確保が困難に

※国別に、獲得額が1位の大学の研究費を100とした場合の指数



米国 NSF "Higher Education R&D Survey FY2011 TABLE 18 : Federally financed higher education R&D expenditures (順位)  
英国 HE Finance Plus 2006/7 より 英国研究会議の機関別配分額 JSPS London 資料  
日本 平成25年度科学研究費補助金の機関別配分額(直接経費+間接経費の総額)

## 厳しい経済情勢・大枠の決まった予算

### 研究費のバランス …… Dual Support

- ・基盤的経費…運営費交付金
- ・ボトムアップの研究を支援する研究補助金…科研費
- ・トップダウンの研究を支援する研究費…政策課題対応型開発研究

特定分野、かつ出口指向の研究への支援…偏り

例:H24～25年度 日本版NIHの設立

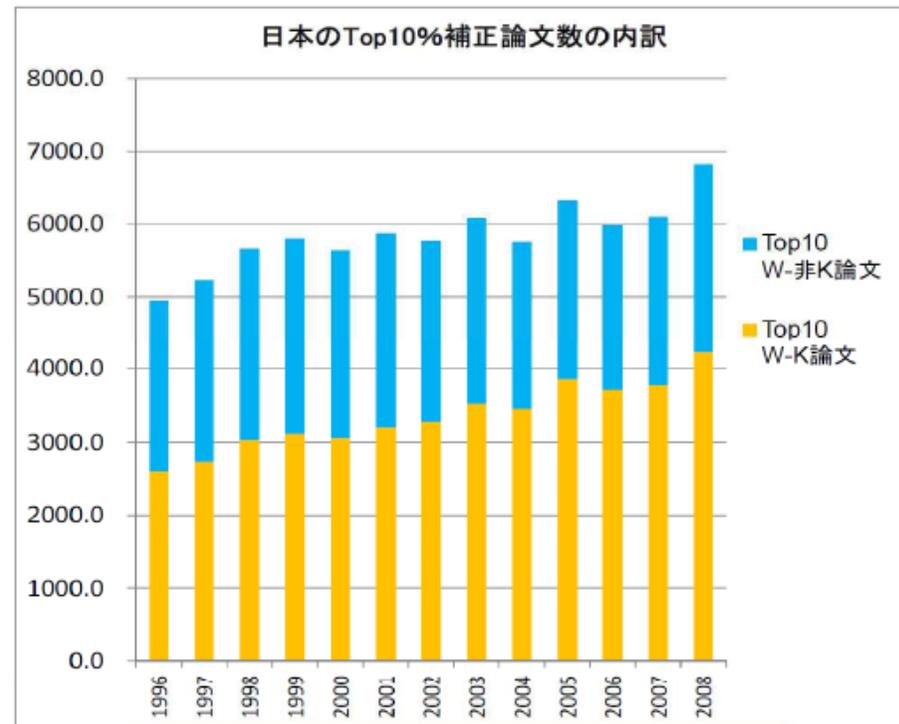
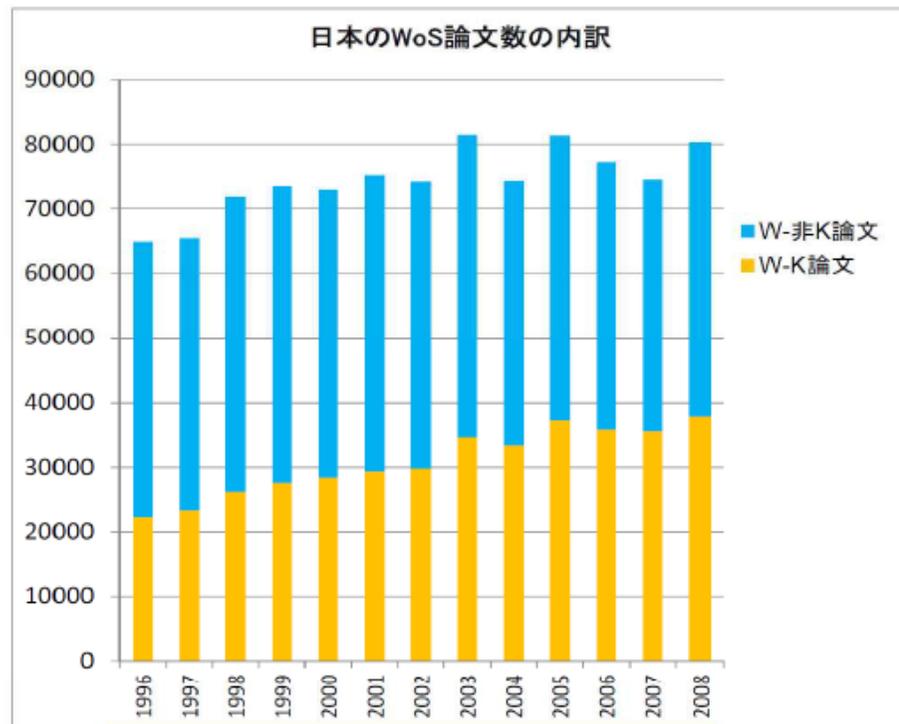
例:H26 ○○○の計画

基礎研究(ボトムアップの研究)の助成金を守るために

- ・成果の見える化
- ・科研費で得た成果であることの明示

# 科研費と科研費以外の競争的資金の比較(論文数の推移)

- 我が国における科研費が関与した論文数及び被引用度トップ10%論文数は、1990年代後半から2000年代後半にかけて増加傾向。
- 日本の論文産出活動の量及び質の面において、科研費の役割が大きくなっている。



**W-K論文数**  
 1996-1998年 24,057本  
 2006-2008年 36,529本  
 (約1.5倍)

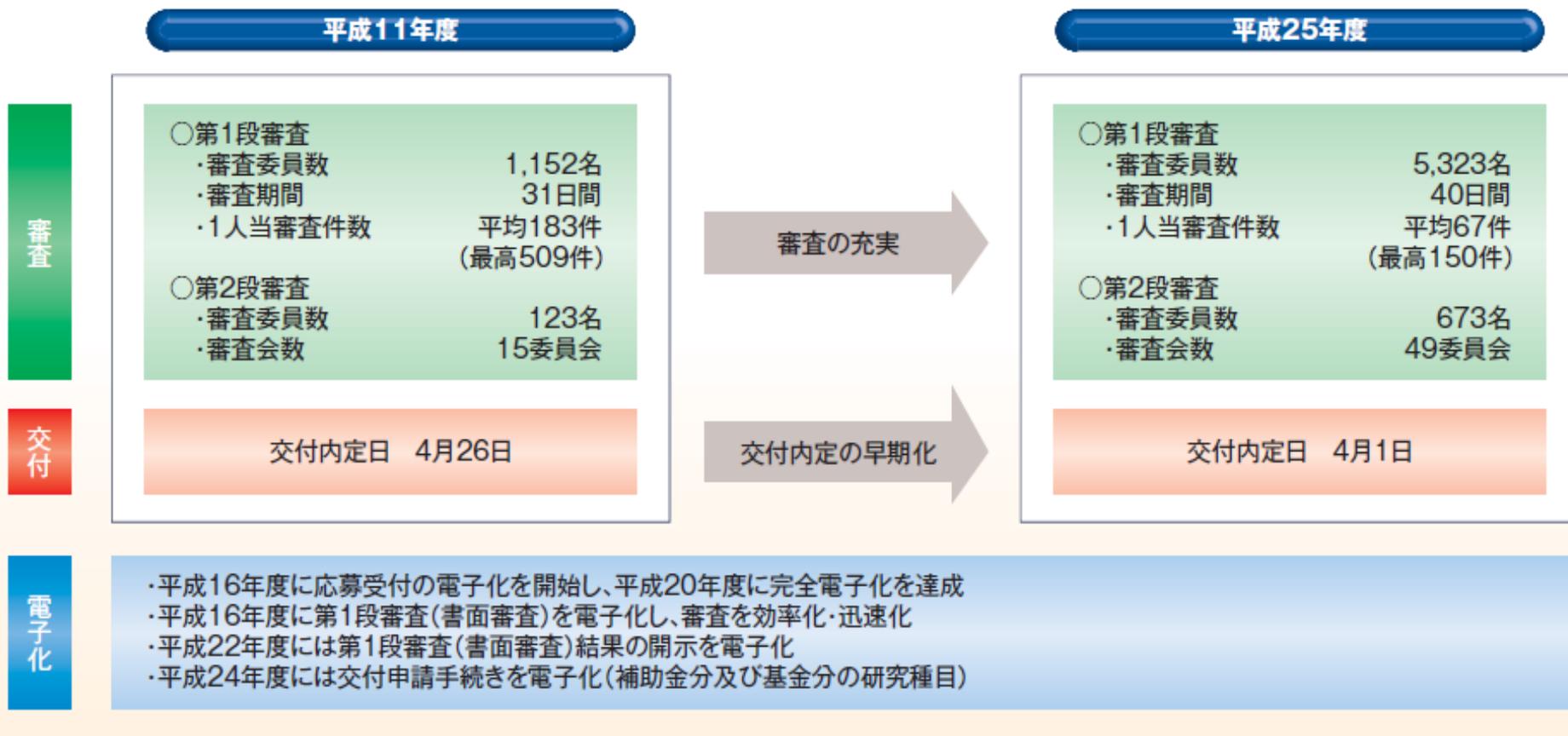
**W-K被引用度トップ10%論文数**  
 1996-1998年 2,798本  
 2006-2008年 3,922本  
 (約1.4倍)

WoS論文 : Web of Scienceデータベースに収録されている論文  
 W-K論文 : WoS論文のうち、科学研究費助成事業データベースに収録されている、科研費による論文  
 W-非K論文 : WoS論文のうち、科研費による論文以外の論文

(注)途中結果であり、最終的な結果が変わる可能性がある。

出典: 学術研究助成の在り方について(研究費部会「審議のまとめ(その1)」)  
 (平成25年8月29日 科学技術・学術審議会 学術分科会研究費部会)

## ① 審査制度の改善



- 5・4・4・1 などのチェック
- 並び順のランダム化
- 挑戦型萌芽研究の審査方式、特設分野研究の審査方式 など

## ② 審査結果の通知

## ③ 新たな研究分野の形成・・・『呼び水』的役割

- ・ 時限付き分科細目・・・学会等が提案  
(基盤Cレベル)
- ・ 新学術領域
- ・ 特設分野・・・学術システム研究センターでテーマ選択  
(基盤C、Bレベル)

学際・融合  
境界領域

H26年度

- ・ ネオジェロントロジー
- ・ 連携探索型数理科学
- ・ 食料循環研究

H27年度

- ・ 社会科学系
- ・ 化学系
- ・ 生物学、生命科学系

## 基金化によるメリット



年度をまたぐ物品購入



自由な繰越し、翌年度での使用

⇒ 約7割の研究者が約2割の研究費を翌年度へ



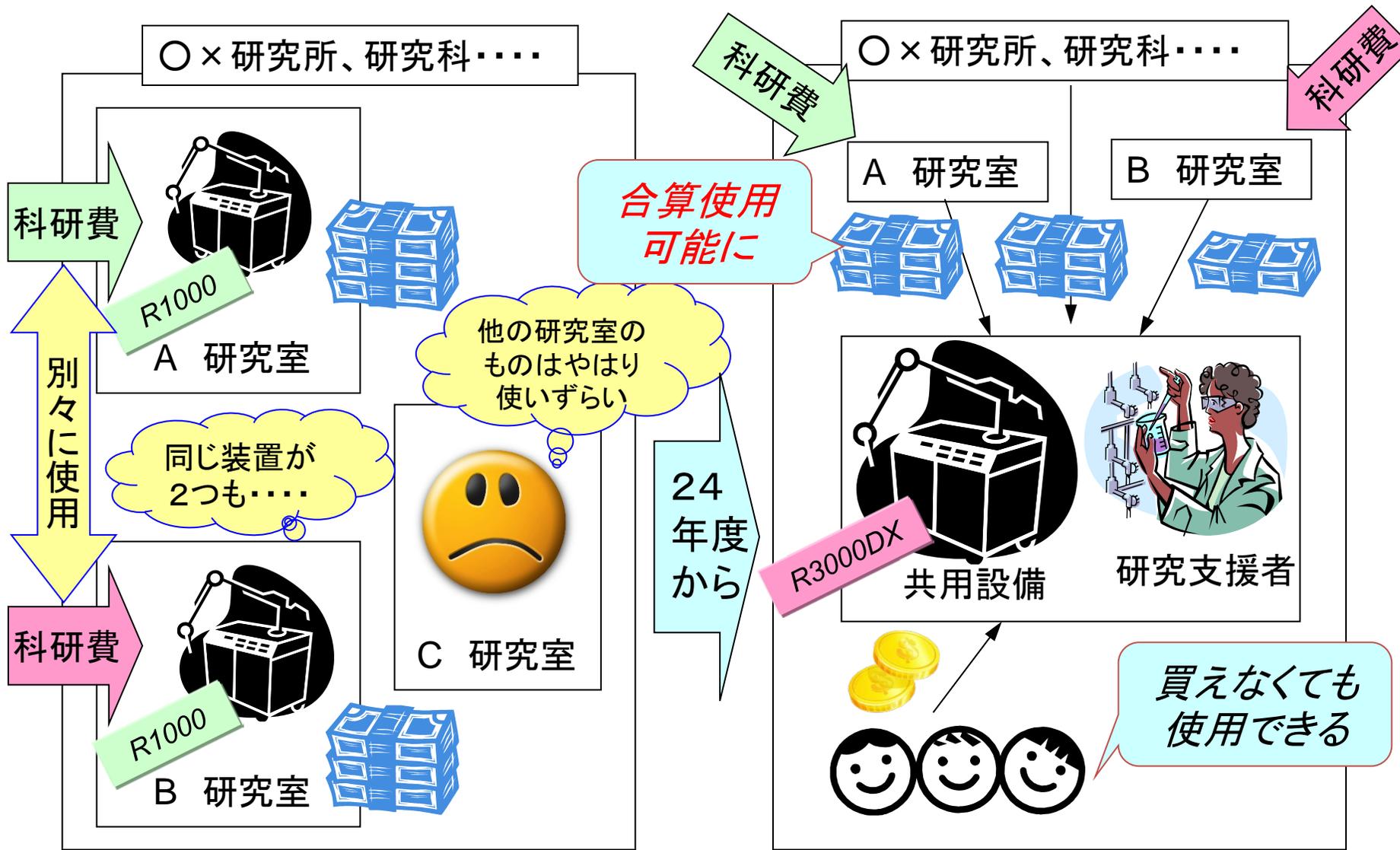
翌年度の研究費の前倒し請求

⇒ 前倒しは約2%の研究者が実施

- ・ 使いたい時にいつでも使える
- ・ 年度末の使い切りは不要
- ・ 研究、研究費の効率もアップ



# 複数の科研費の合算使用による設備共用の促進



- ☆ 異なる科研費の合算による設備の購入を可能にし、設備の共用を促進する
- ☆ 各ケースごとに、拠出額、共用ルールなどを合理的に定めておく



# 科研費採択に向けて

## 経験談

学振と如何に関わったか？

学振の事業にどのように育てられたか？

# 科研費からみえてくる大学の現状

- ・ 科研費なしでは、  
    自然科学系基礎研究の実施は不可能
- ・ 大学院生教育にも大きな役割
- ・ 大型科研費の場合  
    博士研究員の雇用……研究者の定員削減  
    任期付若手研究者
- ・ 大型装置の維持管理
- ・ 間接経費の存在……大学の大きな財源  
    大学が戦略的に利用すべき　しかし……  
    所属機関による申請の義務づけ

# 科研費の採択に向けて……経験談

## 科研費の特徴

- 研究者の自由な発想     ボトムアップ
- 成果への責任……学術的内容のみ  
                                  本来の学術の発展
- 公正な審査
- 使い勝手の良さ

# 科研費申請に当たって(1)

## ○ 審査制度を知る

- peer review による審査  
(審査員は、学術研究センター研究員が選考)
- どのような専門領域の審査員？
  - 小・中型 4～6人  
(最も専門領域に近い審査員は1～2名)
  - 大型 広い分野の審査員  
基盤S・・・化学の全領域  
特推、新学術領域・・・理工系
- 審査制度
  - 小・中型・・・書類審査でほとんどが決まる
  - 大型・・・書類審査とヒアリング, 他分野の審査員

## 科研費申請に当たって(2)

- **審査員の立場で** 70～80の申請書
  - **読みやすい申請書**  
はっきりした筋が通っていること  
直感的に理解しやすいこと・・・箇条書き、図、表  
評価しやすい順序
  - **審査員に興味を持たせる書き出し**  
「タイトル」と「概要」には推敲を

## 申請書で求められている項目・順序



学術システム研究センターで吟味・・・申請者が論理的に書き易いように  
審査員が審査し易いように

### 例：研究目的

.....

- ① 研究の学術的背景(本研究に関連する国内・国外の研究動向及び位置づけ.....)
- ② 研究期間内に何をどこまで明らかにするか
- ③ 当該分野における本研究の学術的な特色・独創的な点および予想される結果と意義

# 科研費申請に当たって(3)

## ○ 年齢と内容にあった申請書

### ・若手

全力投球で

独りよがりにならないように

研究内容を最もわかっているのは申請者本人

### ・中堅

如何にユニークさやオリジナリティを出せるか？

### ・集大成

これまでの実績を如何にアピールするか

### ・共同研究型(新学術領域etc.)、大型

日本がその学術分野に投資するか否か？

分野の争い

戦略

連携体制

# 科研費は、皆が発展させていくもの

文部科学省・・・学術行政

科学技術・学術審議会・・・研究費部会etc.

学術振興会・・・科研費の配分機関として

より良い審査、ボトムアップの研究をサポート  
使い易い研究費

研究者・・・・・・ **×** 研究不正や研究費の不適切な使用

成果をアピール

Peer Review