

第3章 資金の効果的・効率的な執行

(1) 研究費の申請・執行の効率化

| | |
|-----------------------------------|----|
| ・競争的資金の予算額及び制度数の推移 | 81 |
| ・科学研究費助成事業（科研費）の研究種目（長澤部長資料） | 82 |
| ・科研費の予算額の推移（長澤部長資料） | 83 |
| ・「科学研究費」の応募件数、採択件数、採択率の推移（長澤部長資料） | 84 |
| ・科研費の新規採択率 | 85 |
| ・科研費への基金化の導入について（長澤部長資料） | 86 |
| ・不正使用等の防止に関する取組（長澤部長資料） | 88 |
| ・不正使用を行った研究者に対する応募資格の制限等（長澤部長資料） | 89 |
| ・競争的資金における使い勝手の改善について | 90 |
| ・研究費の制度上の問題点（尾上教授資料） | 91 |

(2) 自己収入を効果的・効率的に使用する会計制度

(3) 政府調達に関する協定の適切な運用

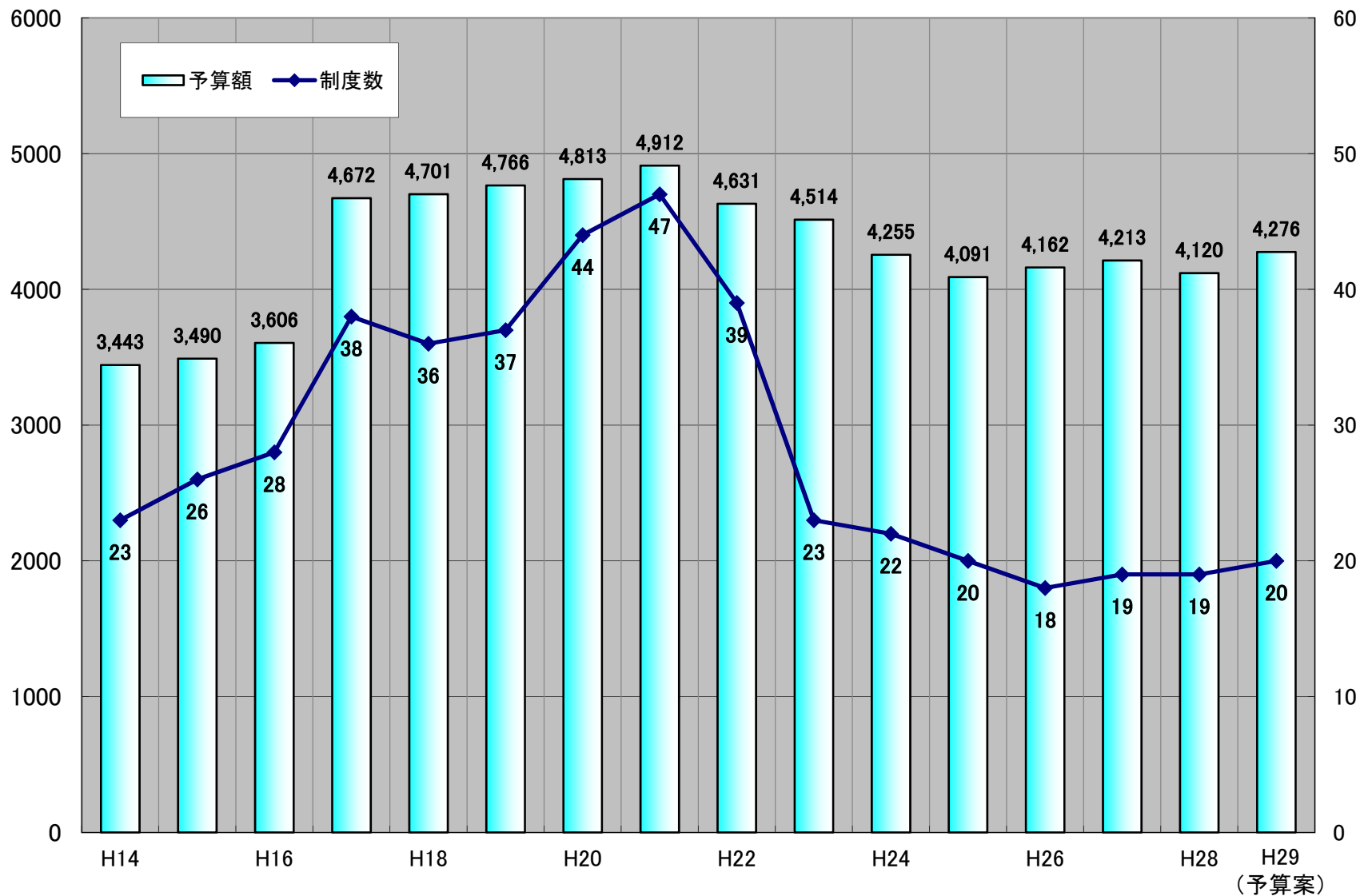
| | |
|-------------------------|----|
| ・調達関係の取組（産総研）（中村副本部長資料） | 92 |
|-------------------------|----|

競争的資金の予算額及び制度数の推移について

当初予算額（億円）

競争的資金の予算額及び制度数推移

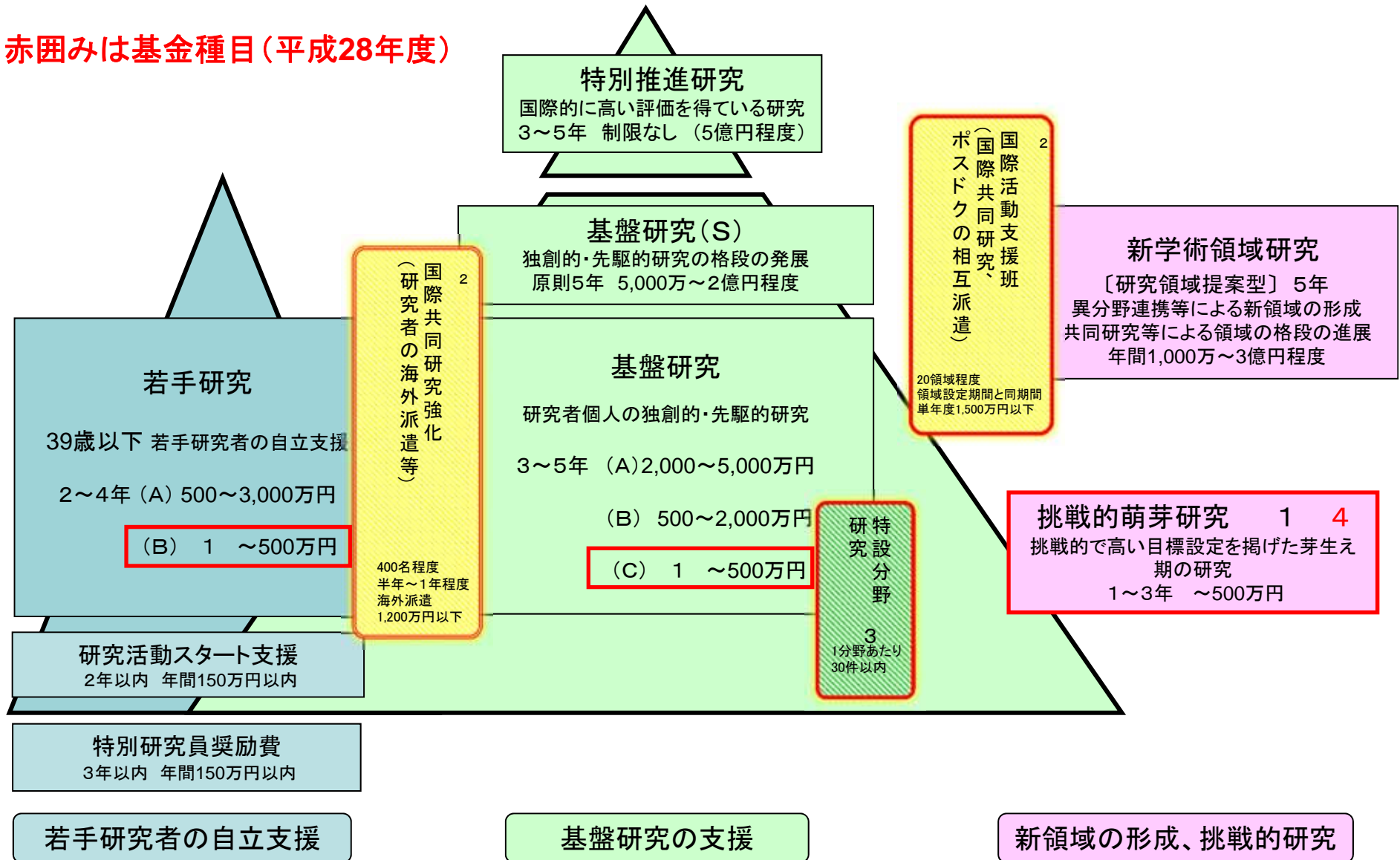
制度数



科学研究費助成事業（科研費）の研究種目

WG（第6回）（H29.1.23）
日本学術振興会
長澤部長 配付資料より

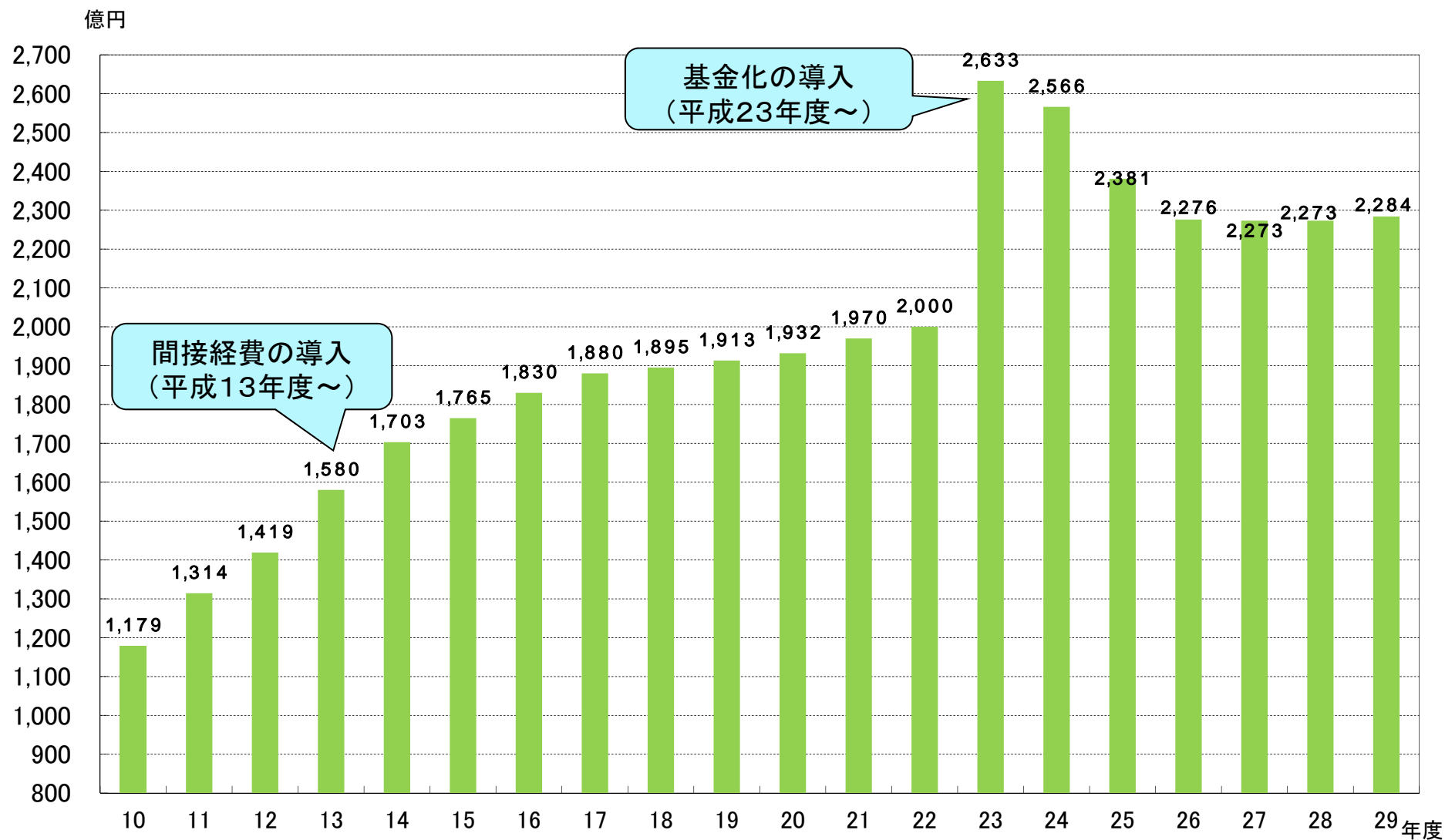
赤囲みは基金種目（平成28年度）



- 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「基盤研究(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・・・平成29年度より、挑戦的萌芽研究を見直し、新たな研究種目「挑戦的研究（開拓・萌芽）」を創設

科研費の予算額の推移

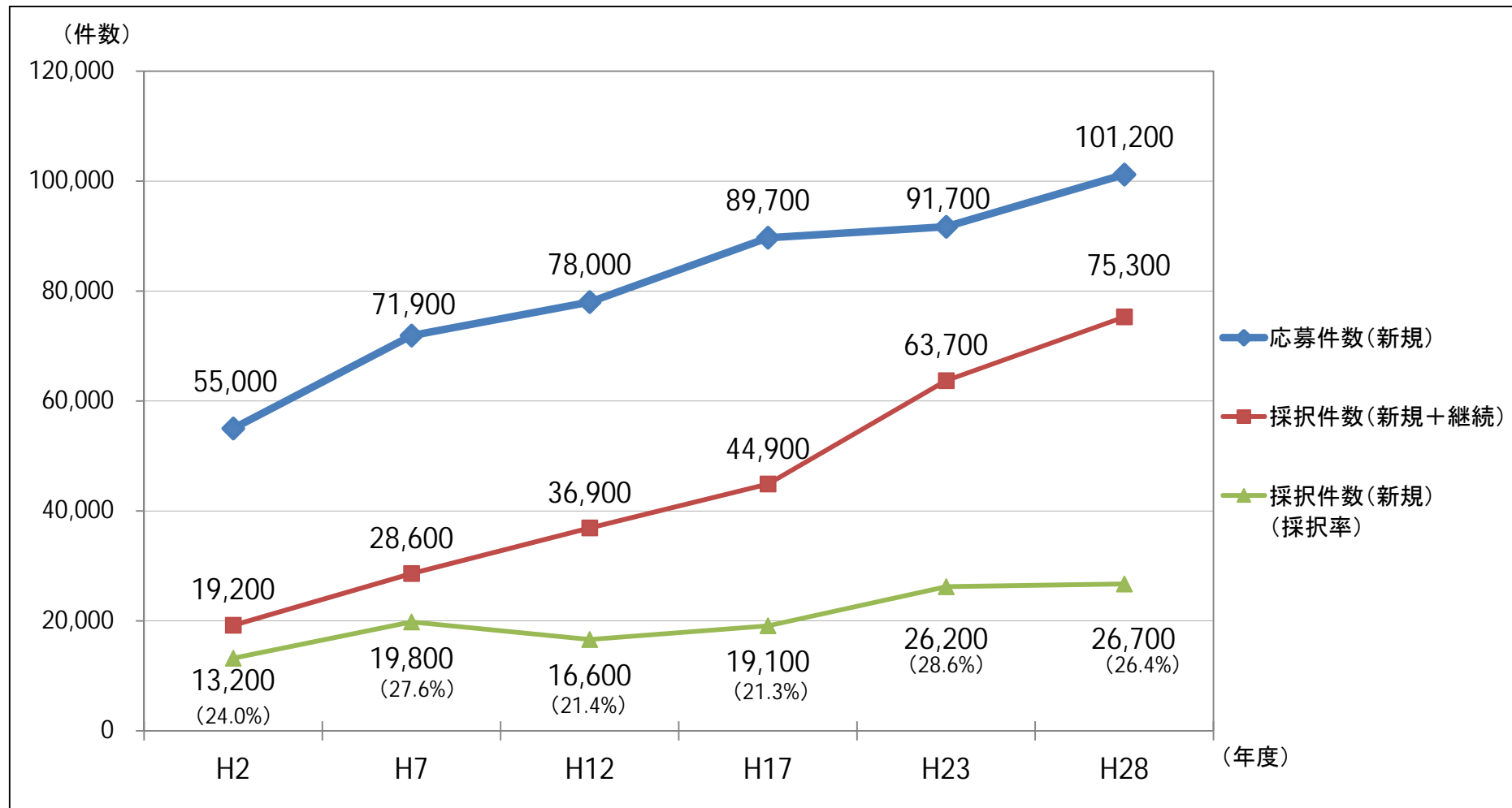
WG（第6回）（H29.1.23）
日本学術振興会
長澤部長 配付資料より



予算額は、当初予算額を計上。
平成29年度の数値は予算案。

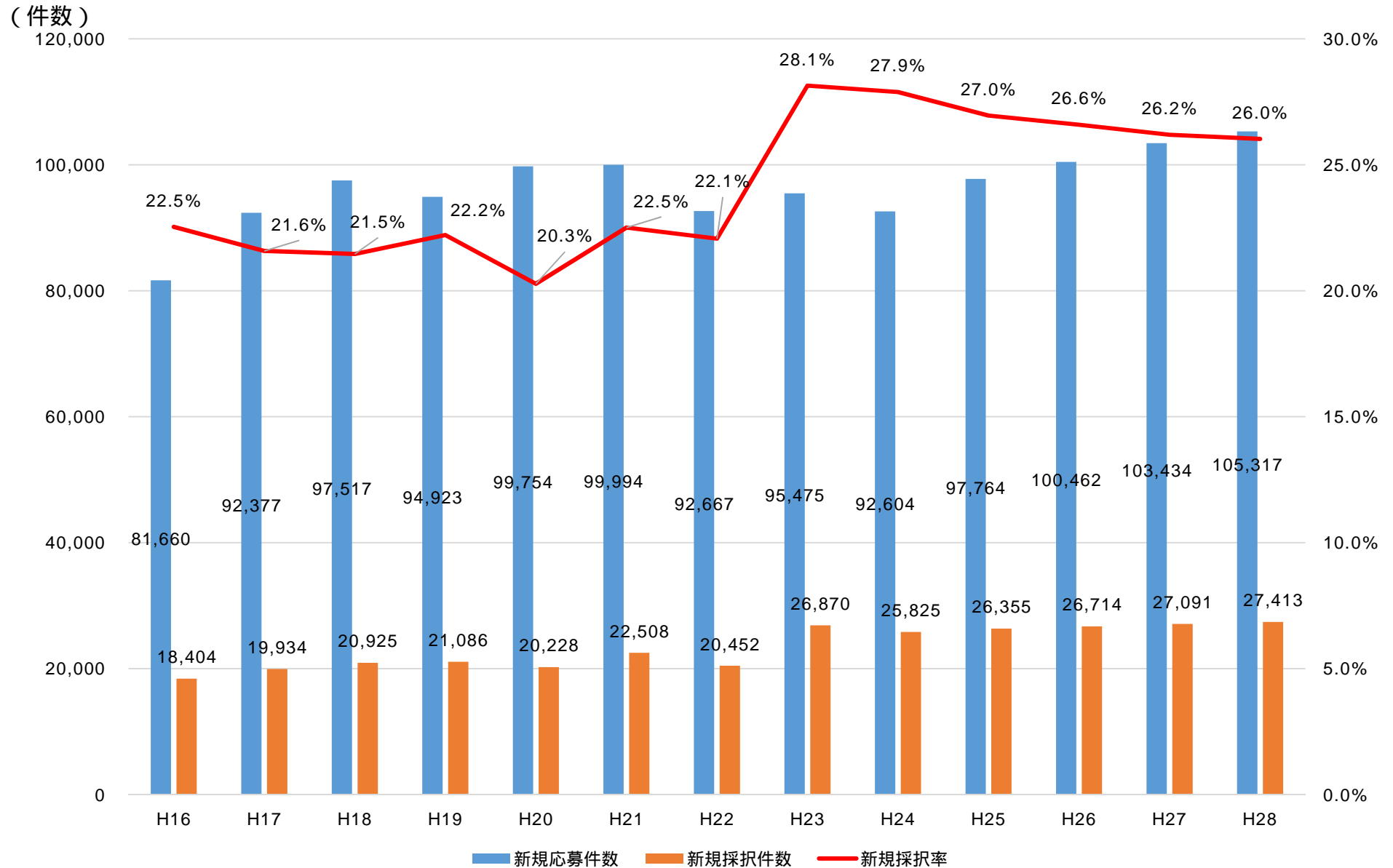
「科学研究費」の応募件数、採択件数、採択率の推移

WG（第6回）（H29.1.23）
日本学術振興会
長澤部長 配付資料より



- 「科学研究費」: 科研費のうち、特別推進研究、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28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。平成28年度は、特設分野研究も除く。

科研費の新規採択率



科研費の種目のうち、「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」を集計したもの（ただし、「新学術領域研究（研究領域提案型）」「生命科学系3分野支援活動」「特設分野研究」「特別研究促進費」「国際共同研究加速基金（国際共同研究強化・帰国発展研究）」及び「特設分野研究基金」を除く。）

◎「基金化」の導入(平成23年度～)

年度にとらわれずに研究費の使用ができるよう、平成23年度から日本学術振興会に基金を創設しました。基金化した種目(※)では、複数年間の研究期間全体を通じた研究費が確保されているため、研究費の柔軟な執行が可能となりました。

※平成28年度における基金化の主な対象種目

- ・「基盤研究(C)」、「挑戦的萌芽研究」、「若手研究(B)」【平成23年度～】
- ・国際共同研究加速基金、特設分野研究基金【平成27年度～】

【基金化のメリット】

◆研究の進展に合わせた研究費の前倒し使用が可能になりました。

次年度以降に使用する予定だった研究費を前倒しして請求することにより、研究の進展に合わせた研究費の使用が可能です。

◆事前の繰越手続きなく、次年度における研究費の使用が可能になりました。

研究者は会計年度を気にかけることなく研究を進めることができ、未使用分の研究費については、事前の繰越手続きなしに次年度以降に使用することができます。

◆年度末の会計処理を意識することなく、研究を進めることが可能になりました。

会計年度による制約がなくなるため、前年度に発注した物品が翌年度に納品されることになっても構いません。

科研費における基金化の導入について

WG (第6回) (H29.1.23)
日本学術振興会
長澤部長 配付資料より

【基金化による研究費の使用イメージ】



不正使用等の防止に関する取組

WG(第6回)(H29.1.23)
日本学術振興会
長澤部長 配付資料より

ガイドライン策定の経緯

- 平成18年12月:「研究費の不正対策検討会」(科学技術・学術政策局長決定)において、「研究費の不正対策検討会報告書」を取りまとめ
- 平成18年8月: **総合科学技術会議**において、「**公的研究費の不正使用等の防止に関する取組について(共通的な指針)**」を策定
- 平成19年2月: **文部科学省**において、「**研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)**」を大臣決定、通知。

不正使用等を引き起こす要因

1. 研究者の意識の問題

- 自ら獲得した研究費＝自分のお金であるという誤った認識
- 研究遂行の為に不正もやむを得ず
- 公金であるという基本認識の欠如

2. 研究機関の組織の問題

- 機関内の責任体系
 - 機関内ルール
 - 不正防止推進部署の設置
 - 発注・検収のチェックシステム
 - 内部監査・モニタリング
- 等が不十分

3. 競争的資金等の制度・運用に関する問題

- 研究費の柔軟かつ効率的な執行が必要
 - ・単年度会計主義
 - ・繰越、費目間流用制限
 - ・制度間で異なるルール

不正使用等の防止に向けた取組

不正者に対する罰則の強化等

- **不正者に対する罰則の強化等**
 - ・応募資格停止の措置(最大5年間)【科研費,H15】
 - ・機関管理の義務づけ【科研費,H16】
 - ・文部科学省の応募資格停止の一斉適用【文科省,H16】
 - ・府省共通の応募資格停止の一斉適用【関係府省,H17】
 - ・**府省共通の応募資格制限期間の厳罰化**【関係府省,H24】
 - ・**研究者氏名を含む不正事案の公表**【文科省,H26】

研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)の策定(H19.2)【文科省】 **H26年2月に改正**

- ガイドラインに基づく**研究機関の体制整備状況の確認**
 - ・機関に対し、体制整備の実施状況報告書の提出を要請
 - ・分析結果報告書の作成・公表
 - ・現地調査の実施(H24:14機関、H23:61機関、H22:65機関)
- 研究機関の事務担当者に対する研修会**を毎年開催
- 履行状況調査**(H27:53機関、H26:54機関、H25:36機関、H24:18機関)
- 機動調査**(H27:1機関)
- フォローアップ調査**(H27:2機関)
- 特別調査**

競争的資金の制度改革に向けた取組

- 平成23年度科学・技術施策重要アクション・プラン**【CSTP+関係府省】
 - ・繰越手続きの簡略化・弾力化
 - ・費目の統一化
 - ・費目間流用制限の緩和
- 科学研究費助成事業の一部基金化**【科研費、H23～】、**調整金の導入**【科研費、H25～】
 - ・単年度会計の制約を無くし、複数年度にわたり柔軟な執行が可能な基金化を実現
 - ・研究費の前倒し使用や次年度使用を可能にする「調整金」を導入

不正使用を行った研究者に対する応募資格の制限等

WG (第6回) (H29.1.23)
日本学術振興会
長澤部長 配付資料より

平成24年度の「競争的資金の適正な執行に関する指針」の改正において、特に悪質な不正使用の事案に対しては厳しく対処するとともに、不正使用の内容に応じて、応募資格を制限することとした。

なお、私的流用の場合の10年等、従前より応募資格の制限期間が長くなるものについては、平成25年度の事業以降（継続課題も含む）で不正使用を行った場合に適用する。

| 応募制限の対象者 | 不正使用の程度と応募制限期間 |
|-----------------|---|
| 不正使用を行った研究者と共謀者 | 私的流用の場合、 10年 |
| | 私的流用以外で { <ul style="list-style-type: none"> 、社会への影響が大きく、行為の悪質性も高い場合、5年 、及び 以外の場合、2~4年 、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低い場合、1年 |
| 不正受給を行った研究者と共謀者 | 5年 |
| 善管注意義務違反を行った研究者 | 不正使用を行った者の応募制限期間の半分（上限2年、下限1年、端数切り捨て） |

社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断され、かつ不正使用額が少額な場合は、応募資格制限をせず、嚴重注意を通知する。

(参考)内閣府HP: <http://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/shishin1.pdf>

【不正事案の公表について】

平成26年度以降の文部科学省関連の競争的資金制度において、研究費の不正使用等を行った研究者や、善管注意義務に違反した研究者のうち、応募資格が制限された研究者については、**原則、研究者氏名を含む当該不正の概要を文部科学省のHPにおいて公表する。**

競争的資金における使い勝手の改善について

| | 項目 | 対応内容 |
|---|---------------------------|---|
| 1 | 費目構成の統一化 | ・「府省共通経費取扱区分表」における取扱い(平成22年12月)を徹底 |
| 2 | 費目間流用ルールの一貫化 | ・平成26年3月に申し合わせた「費目間ルールの一貫化について」により対応 |
| 3 | 各種報告時期の延長による年度末までの研究期間の確保 | ・会計実績報告書、研究成果報告書の提出期限を5月31日までに延長し、年度末まで研究が実施出来るよう変更 |
| 4 | 使用ルールの一貫化 | ・備品として管理するもの、資産として管理するものの金額を統一(10万円以上の物品は、備品として管理、50万円以上は資産として管理) |
| | | ・消耗品やパソコン等について、研究費で買えるもの、買えないもののルールを統一(事業の目的遂行に必要と認められるものは購入可能) |
| | | ・研究機器等について、リースのみを義務づけている事業について、購入も選択出来るように統一 |
| 5 | 研究機器の共用化 | ・購入した研究機器について、当該研究で必要な時間以外は、研究の実施に支障のないことを確認の上、他の研究での使用を可能化 |
| 6 | 複数研究費の合算による使用 | ・旅費の支払や消耗品の購入について、合算による使用が可能になるよう統一 |
| 7 | 様式の一貫化 | ・報告書の様式の一貫化 |
| 8 | 使い勝手の改善に関する意見・相談窓口の開設 | ・内閣府の競争的資金のホームページに研究者からの意見、質問等を受け付ける窓口を開設し、一元的に対応 |

※ 上記について、H27.4以降に公募を開始する制度から実施



事務サイドから見た研究費の制度上の問題点

(1) 繰越手続きが非常に面倒

- ☞ 対財務省への説明関係書類に一字一句修正が入る
- ☞ 繰越額を一度返還する必要があり、翌年度に入金後執行可能

(2) 単年度会計で年度をまたいだ執行が出来ない。

- ☞ 継続課題であっても、原則交付内定前の執行は不可
例：H27-29年度継続課題で、H28年度に執行を行う場合、交付内定前（H27年度中）の発注が認められない。

(3) 基金と補助金で制度が異なる：取扱を分ける必要がある。

- ☞ 一部基金が最たる例（とにかく複雑で説明に苦慮する）

調達関係の取組（産総研）

WG（第3回）（H28.12.9）
産業技術総合研究所
中村副本部長 配付資料より

【政府調達（1,600万円以上の調達）】

- **WTO改正協定を上回る自主的上乗せ措置の緩和**
ex. 入札公告期間等
（協定）40日以上 → （自主的措置）50日以上
（協定）なし → （自主的措置）急を要する場合を除き、
調達前調査の意見招請における資料等の提出期限（30日以上）
調達前の意見招請の意見提出期限（20日以上）
随意契約の公示期間（契約予定日の20日以上前）
- **「官報掲載」運用の柔軟化または電子官報化**
ex. （協定）「官報もしくはHP」：現在は官報掲載したものをHP化
実質上、官報掲載日（手続きにかかる所要日数13日程度）と同じ

【少額随意契約基準額】

- 国立大学法人並みに**上限額を引き上げ**（内閣府/CSTIでも作業中）

産総研の政府調達実績（2015年度）

| | 10万SDR（16百万円）～ | | 80万SDR（130百万円）～ | |
|---------------------------------|---|----------|---|----------|
| 総計 | 90件 (うち不審1件) | 3,583百万円 | 9件 | 3,991百万円 |
| うち研究装置 | 50件 (うち不審1件) | 1,984百万円 | 2件 | 387百万円 |
| 平均契約額 | - | 40百万円 | - | 443百万円 |
| うち研究装置 | - | 40百万円 | - | 194百万円 |
| 平均日数 | - | 76.5日 | - | 131.0日 |
| うち研究装置 | - | 75.4日 | - | 136.0日 |
| 調達例 (契約額、日数、 入札回数) | <ul style="list-style-type: none"> 液体窒素（110百万円、90日、4社） 核磁気共鳴分光装置（30百万円、93日、1社） 微小単結晶X線構造解析装置（53百万円、76日、1社） | | <ul style="list-style-type: none"> 関西センターで使用する電気（282百万円、147日、4社） 次世代研究開発用ロボットの試作開発（259百万円、145日、1社） 2mlパイロット培養実験装置（20百万円、127日、2社） | |

国立大学法人の随意契約基準額一覧 単位：万円

| 主な大学 | 買入 | 役務 |
|-----------|-------|-------|
| 東京大学 | 1,000 | 1,000 |
| 京都大学 | 1,000 | 1,000 |
| 大阪大学 | 1,000 | 1,000 |
| 北海道大学 | 500 | 500 |
| 東北大学 | 500 | 500 |
| 名古屋大学 | 500 | 500 |
| 九州大学 | 500 | 500 |
| 筑波大学 | 500 | 500 |
| 東京農工大学 | 500 | 500 |
| 横浜国立大学 | 500 | 500 |
| 金沢大学 | 500 | 500 |
| 信州大学 | 500 | 500 |
| 神戸大学 | 500 | 500 |
| 岡山大学 | 500 | 500 |
| 豊橋技術科学大学 | 500 | 200 |
| 総合研究大学院大学 | 320 | 200 |
| 東京工業大学 | 300 | 200 |
| 九州工業大学 | 160 | 100 |
| (参考) | | |
| 産業技術総合研究所 | 160 | 100 |
| 理化学研究所 | 160 | 100 |
| 物質・材料研究機構 | 160 | 100 |

(参考) 科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ 最終報告【概要】

科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ(最終報告)【概要】

～経済社会・科学技術イノベーションの活性化に向けて～

- 600兆円経済の実現に向け、成長のエンジンである科学技術イノベーションの活性化等を図るため、平成28年6月、経済財政諮問会議と総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）の下に「経済社会・科学技術イノベーション活性化委員会」を設置。同年12月に最終報告取りまとめ。

1. 基本的考え方

- CSTIの司令塔機能の強化を図り、Society 5.0の実現に資する科学技術予算の量的・質的拡大を目指す。
- 産業界と連携を図りながら、イノベーション創出を阻害している制度、仕組みを徹底して見直し、効率的な資源配分の仕組みを構築。
- 「科学技術基本計画」で定められた「政府研究開発投資の目標（対GDP比1%）」（※）の達成、大学等への民間投資の3倍増を目指すなど。
※「経済・財政再生計画」との整合性を確保しつつ、対GDP比の1%にすることを目標とする。期間中（平成28年度～32年度）のGDPの名目成長率を平均3.3%という前提で試算した場合、期間中に必要となる政府研究開発投資の総額は約26兆円となる。

2. 経済社会・科学技術イノベーションの活性化に向けた「3つのアクション」

- CSTIの司令塔機能を強化し、科学技術や研究人材投資に関する予算の量的・質的拡大を目指すほか、制度改革を通じた民間資金の導入を拡大。
- 科学技術・イノベーション予算の抜本的強化を通じ、SIP及びImpACTの拡充を含めた継続的実施を図り、事務局体制の強化を実現すべき。

(1) 予算編成プロセス改革アクション

今後、新型推進費の導入を含めてSIP事業を継続・発展させ、二本立ての施策の相乗効果を発揮。

- 官民で民間投資誘発効果の高いターゲット領域を設定（研究開発成果活用による財政支出の効率化への貢献にも配慮）、関連施策の提案を各省庁から求めCSTIが対象施策選定。
- 新設する「科学技術イノベーション官民投資拡大推進費（仮称）」を活用して事業費の一部を内閣府からも拠出。（平成30年度に創設。SIP事業を継続・発展させつつ財源を確保することを想定。その際、関連施策の見直しを進めるとともに、社会実装に向けた民間投資の拡大も推進）
- 対象施策は、予算編成過程で適切な予算措置が講じられるよう、経済財政諮問会議、財務省等と連携。
- CSTIはターゲット領域ごとに領域統括（仮称）を創設。現行SIPの優れた特徴を継いだマネジメントを適用。
- 対象施策は、ステージゲート方式による評価を導入。

※SIP：戦略的イノベーション創造プログラム

(2) 研究開発投資拡大に向けた制度改革アクション

- 産業界からの投資拡大のための大学改革等、制度改革を実施。
- ① オープンイノベーションの促進に向けた大学等改革と産学連携の強化
多様な資金の獲得の促進等
- ② 研究開発型ベンチャー創出の促進
国立研究開発法人ベンチャーの創出促進等
- ③ 新たな市場創出に向けた公共調達の新設
革新的技術を採用しやすい仕組みの導入等
- ④ 科学技術イノベーションを通じた地域活性化
企業版ふるさと納税の積極的活用等
- ⑤ 科学技術イノベーションを支える人材投資の促進
産学連携による学位プログラム等の創設等
- ⑥ 科学技術イノベーション創出に効果的な予算の構築
技術開発水準（TRL）の導入等

(3) エビデンスに基づく効果的な官民研究開発投資拡大アクション

- エビデンスに基づくPDCAサイクルの確立や政策効果等の「見える化」を進め、効果的な官民の研究開発投資を促進。
- インプットからアウトプット、アウトカムに至る情報を体系的に収集・相互に接続。
- 重要な政策課題に関するエビデンスを構築し、政策形成に活用。
- 戦略的なデータ収集・エビデンス構築
科技関係予算の分析等
- 重要政策課題の調査分析
ターゲット領域の設定に資する情報提供等

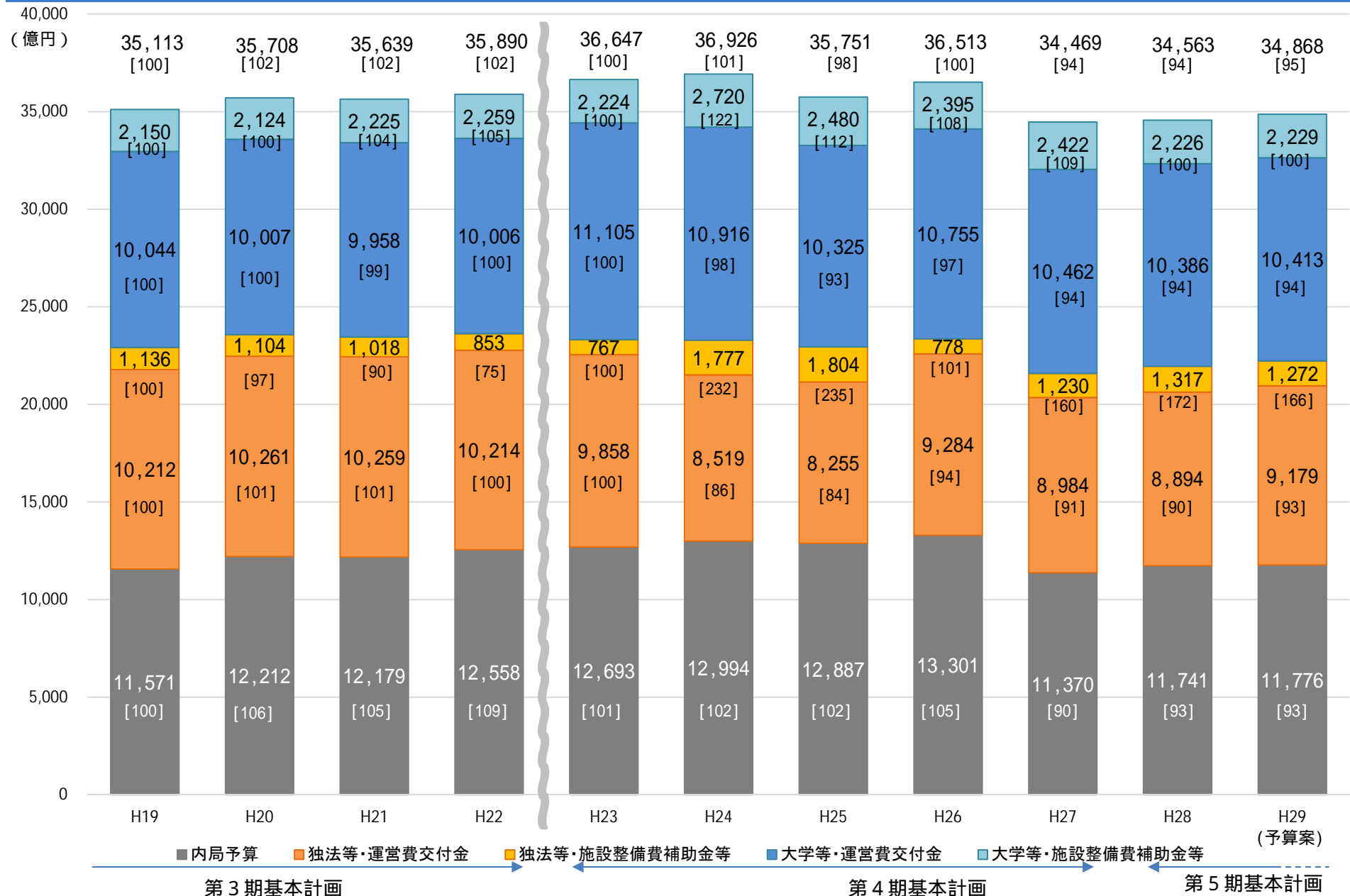
3. 経済社会・科学技術イノベーションの活性化の実現に向けて

- CSTIの司令塔機能強化とこれを支える事務局機能の強化、他の司令塔機能との連携等の深化

(参考) 基礎データ (国立大学、国研)

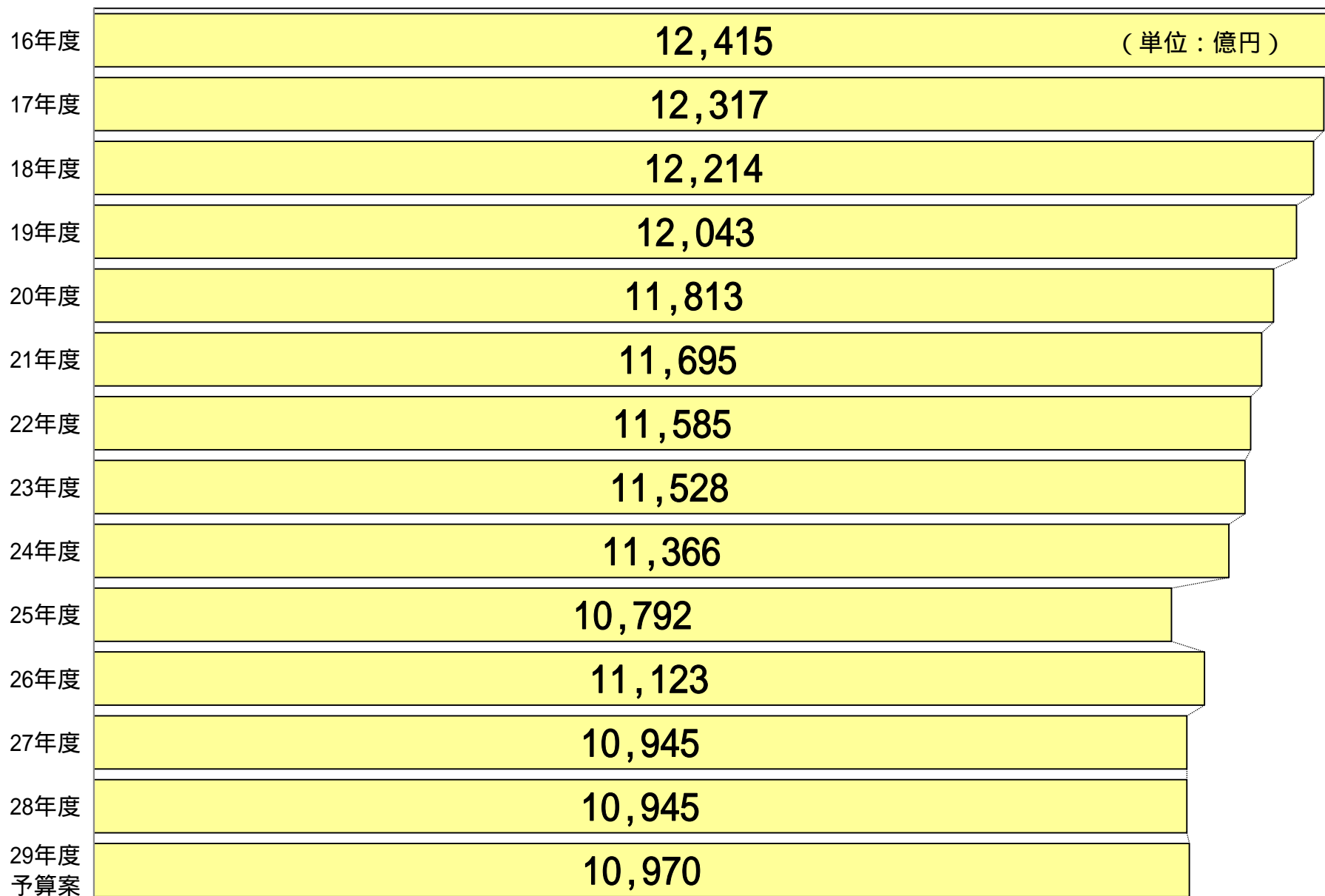
| | |
|---|-----|
| ・科学技術関係経費 (機関別) の推移 | 95 |
| ・国立大学法人運営費交付金等予算額の推移 | 96 |
| ・国立大学法人における運営費交付金と研究費に占める外部資金の推移 | 97 |
| ・自ら研究開発を行う国立研究開発法人の運営費交付金 (当初予算一般会計分) の推移 | 98 |
| ・自ら研究開発を行う国立研究開発法人の年度決算値の推移 | 99 |
| ・主な国立研究開発法人の知財関連収益の推移 | 100 |
| ・大学等における共同研究の件数・受入額の推移 | 101 |

科学技術関係経費（機関別）の推移



第3期基本計画と、第4期基本計画以降では、科学技術関係経費の考え方が異なっているため、増減の基準となる年をそれぞれH19年及びH23年としている。
 (第4期基本計画より、理工系分野に加え人文・社会科学分野も科学技術関係分野としている。)

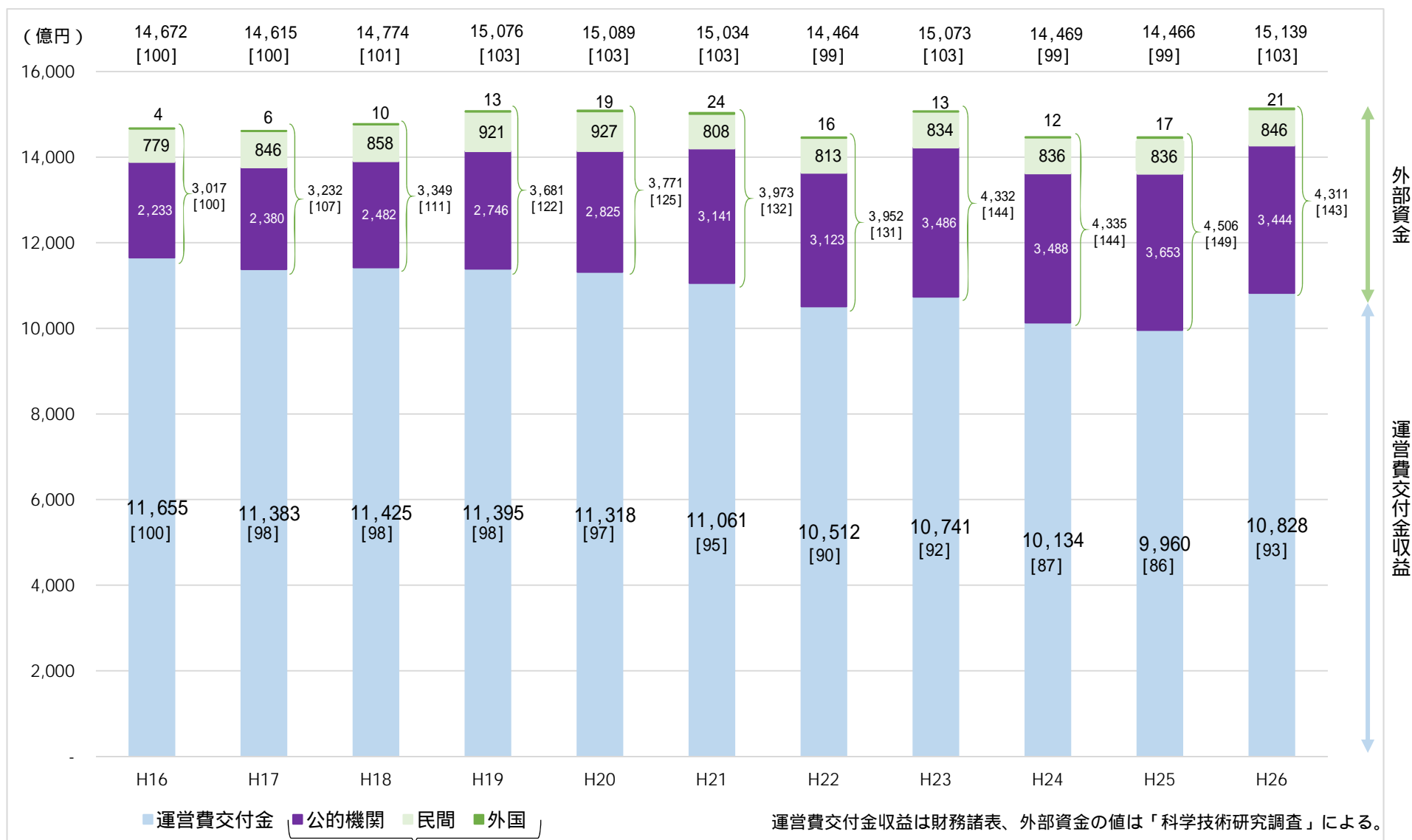
国立大学法人運営費交付金等予算額の推移



平成29年度予算額について、国立大学法人機能強化促進補助金（45億円）を含む

† 文科省作成資料に内閣府が一部追記

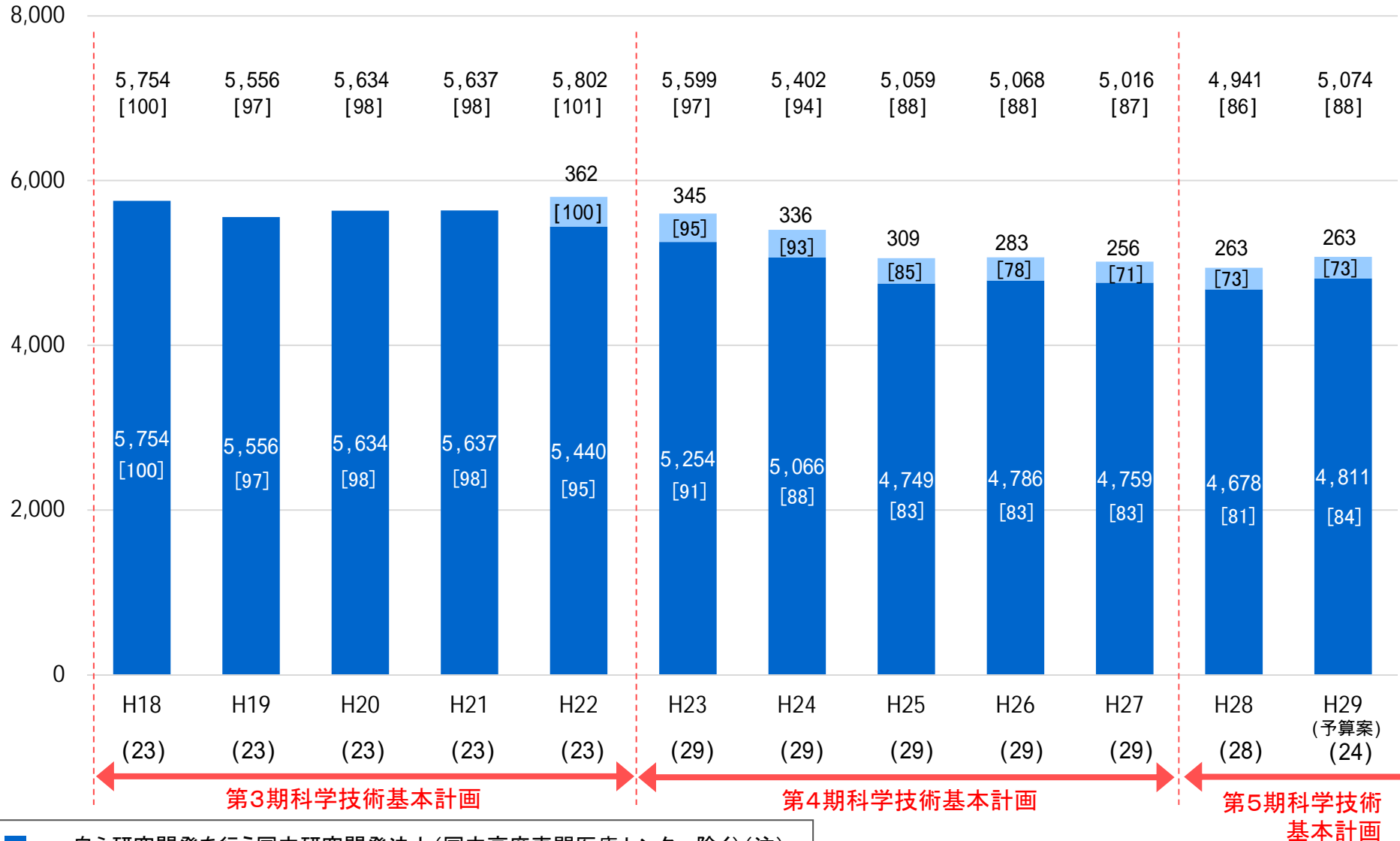
国立大学法人における運営費交付金と研究費に占める外部資金の推移



研究費のうち、外部資金

自ら研究開発を行う国立研究開発法人の運営費交付金（当初予算一般会計分）の推移

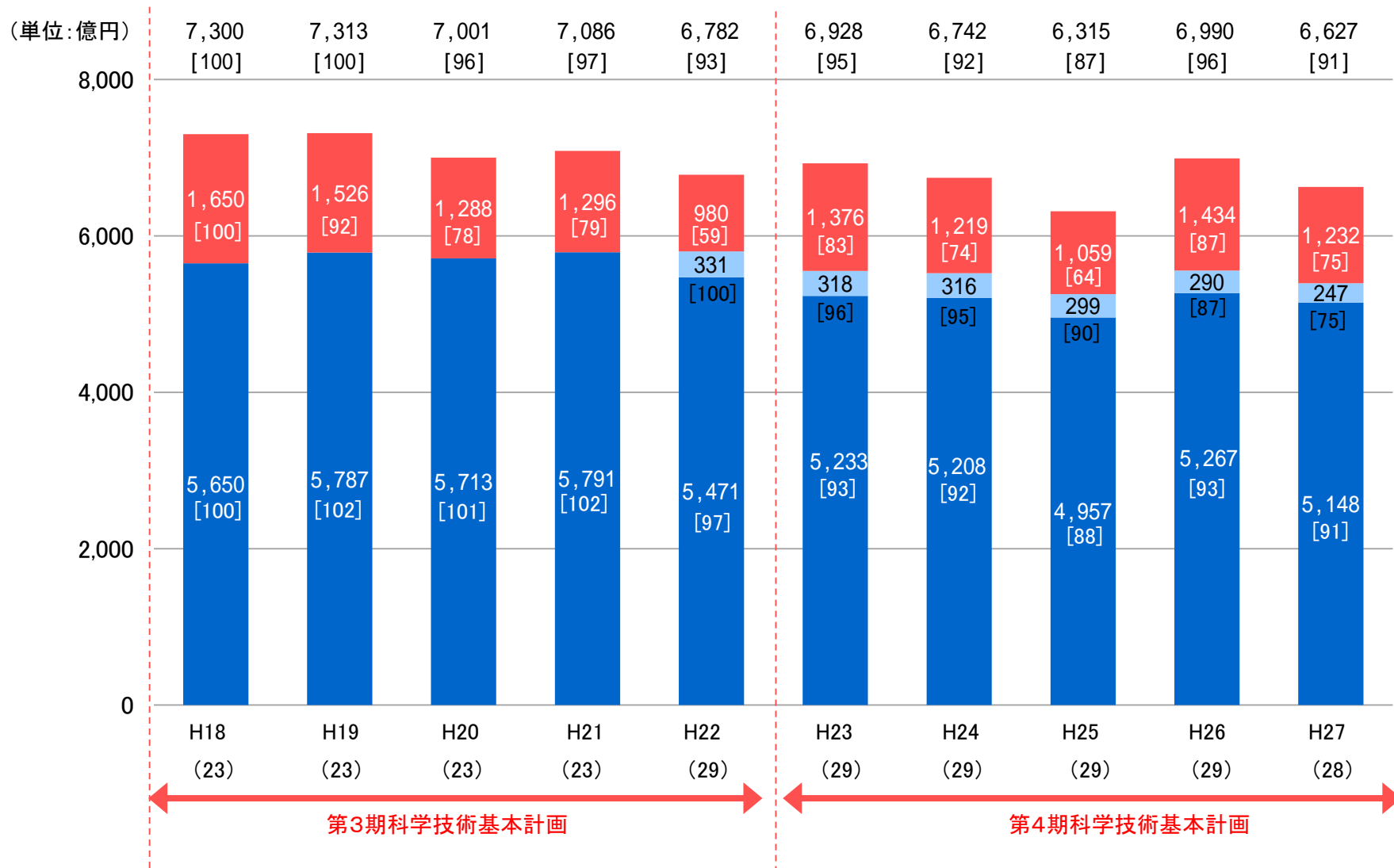
（単位：億円）



■ 自ら研究開発を行う国立研究開発法人(国立高度専門医療センター除く)(注)
 ■ 国立高度専門医療センター(6法人)
 (注: 日本医療研究開発機構、科学技術振興機構、新エネルギー・産業技術総合開発機構を除く)

() は法人数
 99
 † 「予算及び財政投融资計画の説明(財務省)」、「科学技術関係経費集計(内閣府)」に基づき内閣府が作成

自ら研究開発を行う国立研究開発法人の年度決算値の推移



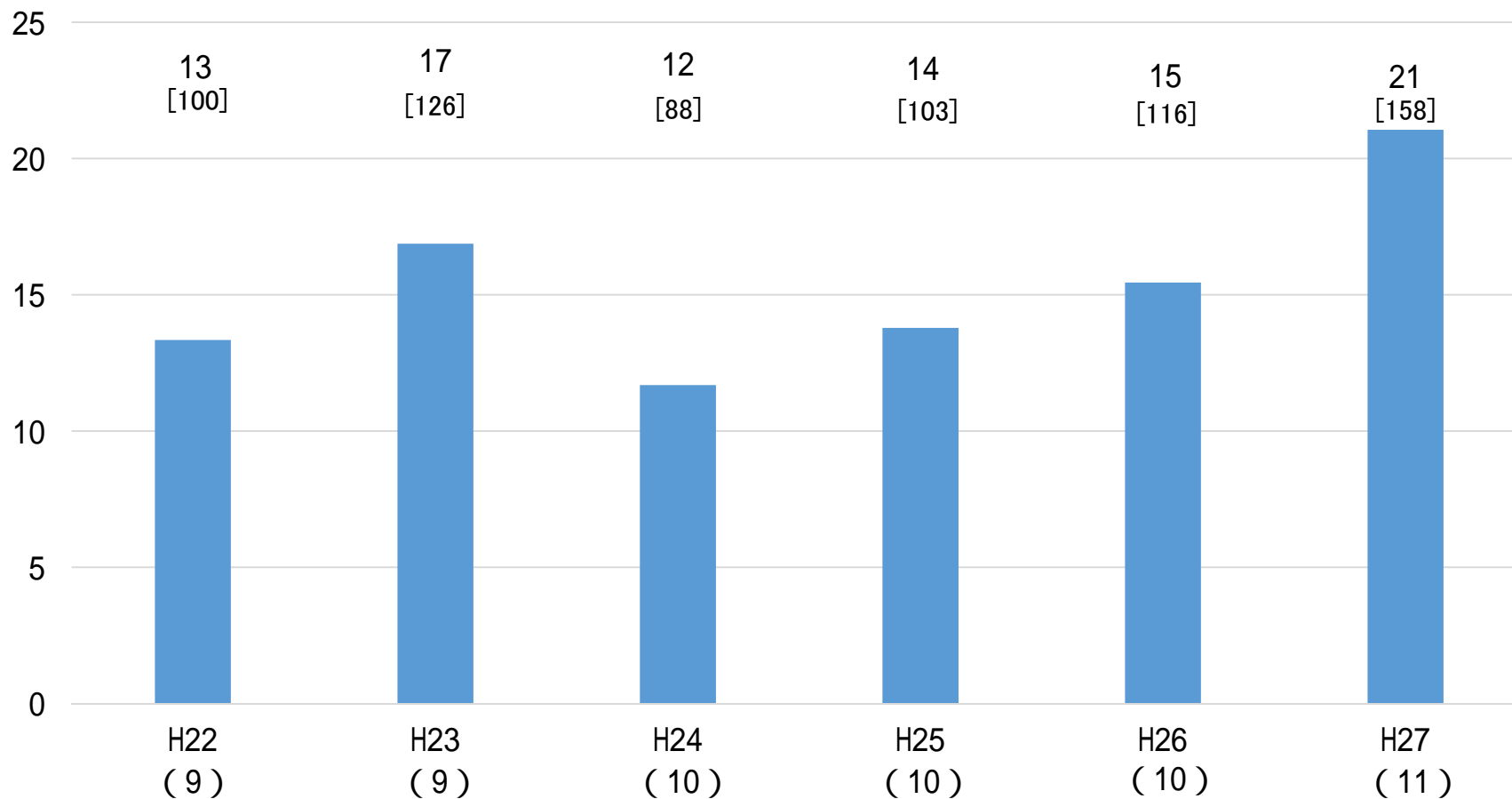
自ら研究開発を行う国立研究開発法人(注)
 運営費交付金収益 (うち 国立高度専門医療センター(6法人))
 受託等収益
 (注:日本医療研究開発機構、科学技術振興機構、新エネルギー・産業技術総合開発機構を除く)

()は法人数

十国立研究開発法人の財務諸表に基づき内閣府が作成

主な国立研究開発法人の知財関連収益の推移

(単位:億円)



知財関連収益

財務諸表に知財関連収益の記載がある11国研(注)の情報を収集

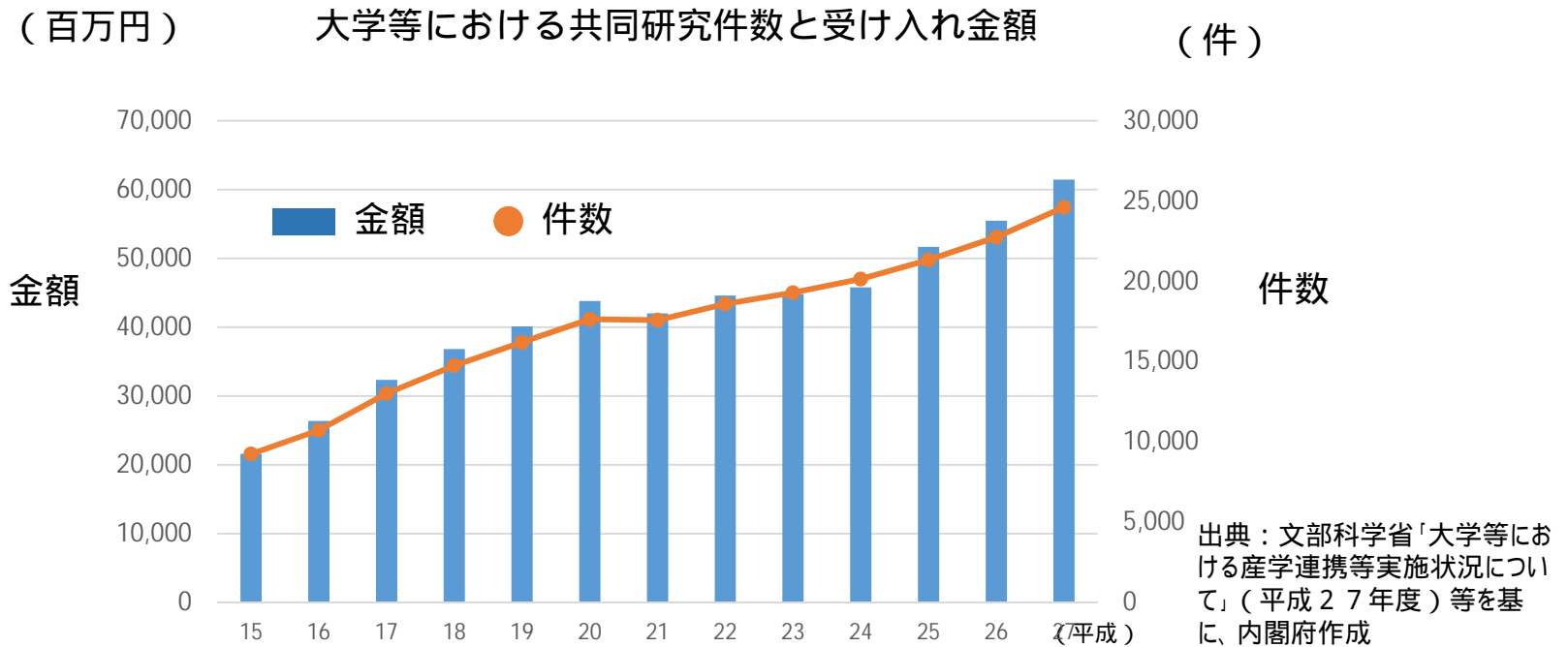
(注: 日本医療研究開発機構、情報通信研究機構、物質・材料研究機構、科学技術振興機構、理化学研究所、日本原子力研究開発機構、産業技術総合研究所、土木研究所、建築研究所、港湾航空技術研究所、電子航法研究所)

()は法人数

100
+ 国立研究開発法人の財務諸表に基づき内閣府が作成

大学等における共同研究の件数・受入額の推移

共同研究の件数及び受入総額は増加傾向であるが、1件当たりの金額はほぼ一定で推移。



大学等における民間企業との共同研究費受入額と1件あたり受入額

