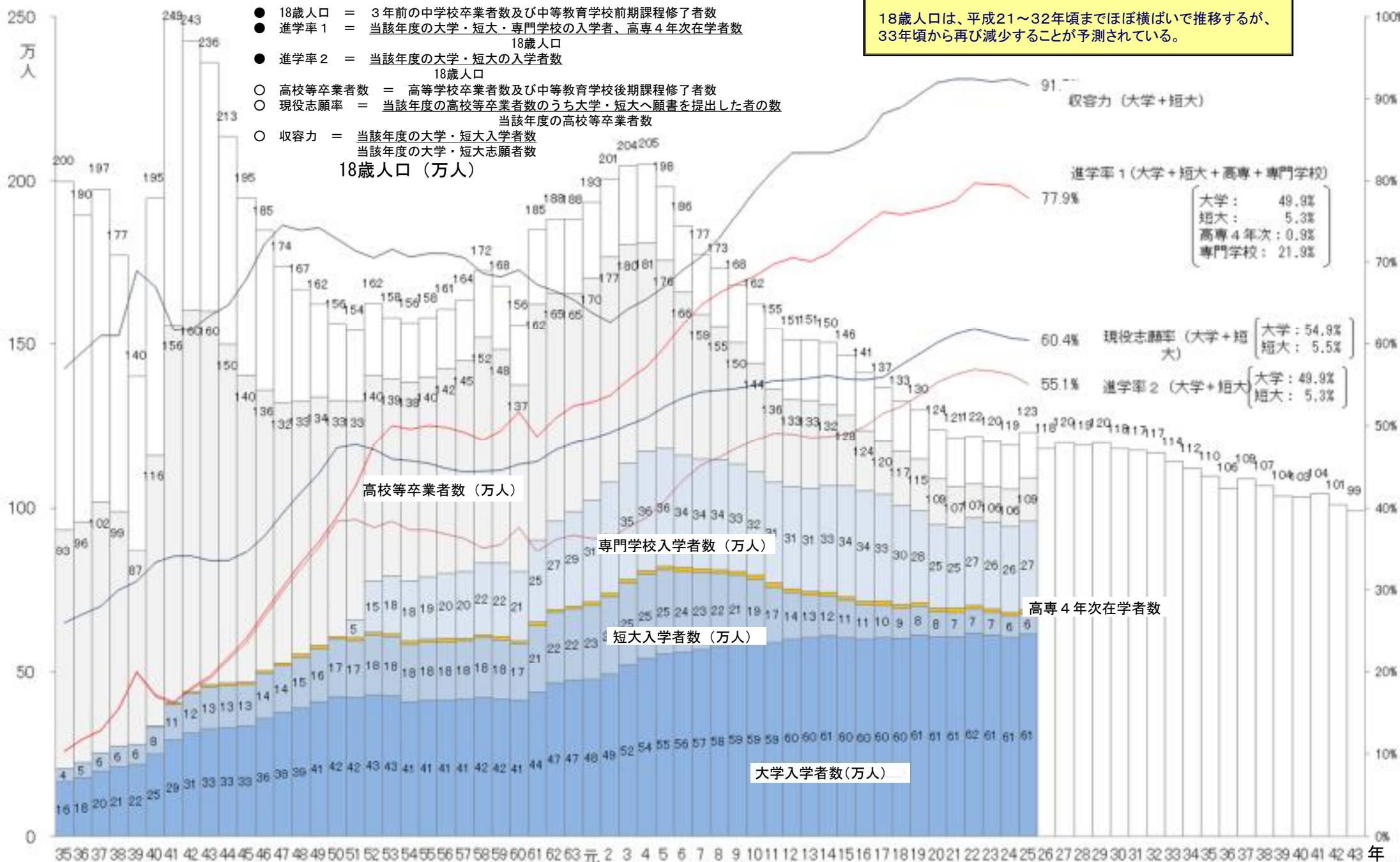


施設整備に関する関連データ

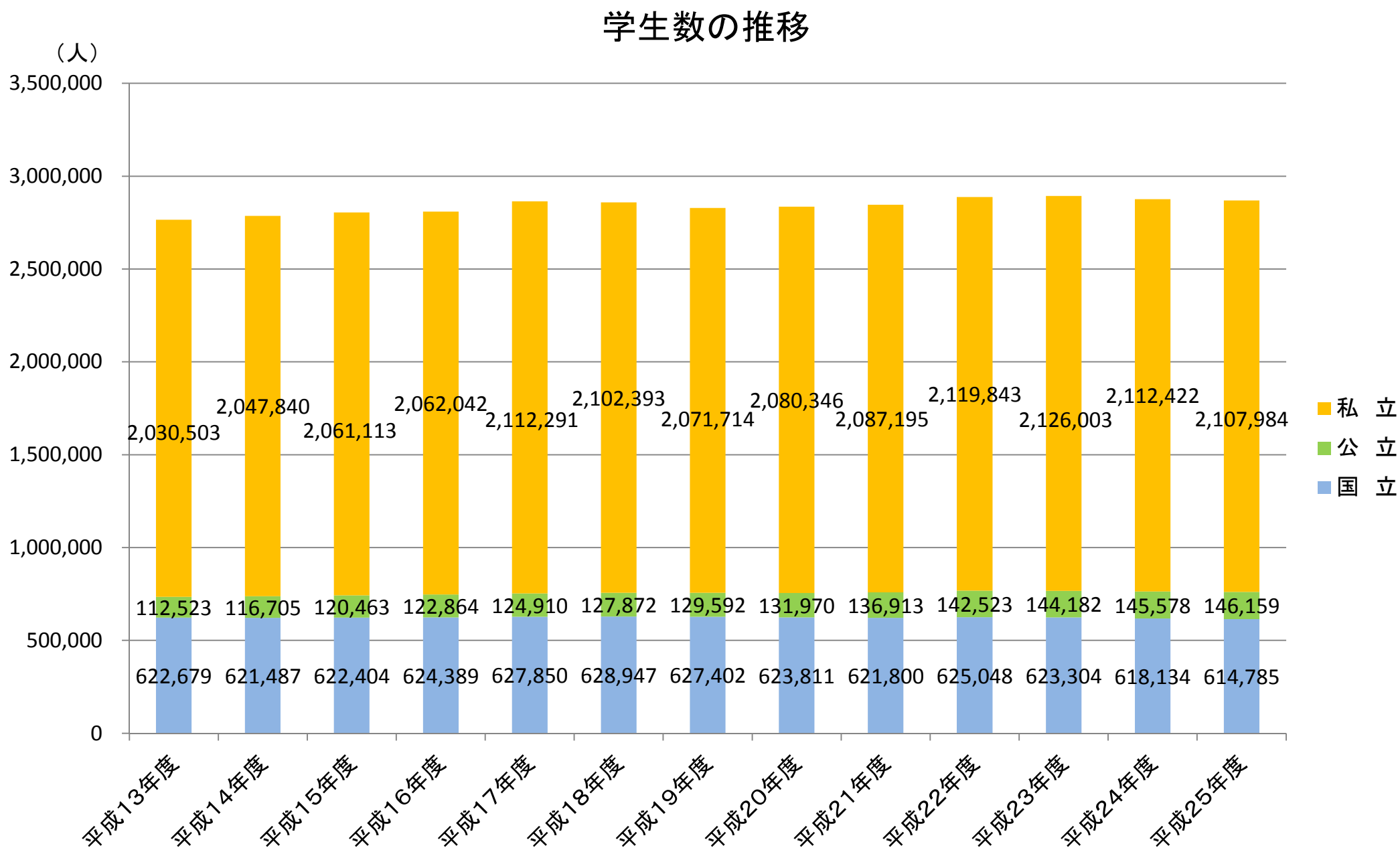
目次

1. 18歳人口、進学率等の推移
2. 国公立大学の学生数の推移
3. 国公立大学の教員数の推移
4. 高等教育機関に在籍する外国人留学生数の推移
5. 大学への公財政支出の規模
6. 運営費交付金と競争的資金等獲得状況(受入額ベース)
7. 科学技術関係経費の推移
8. 科研費の推移
9. 国立大学法人等の共同研究、受託研究の実施件数
10. 必要面積及び保有面積の推移, 整備率
11. 第3次5か年計画のフォローアップ
12. 若手研究者の実験・研究スペース確保割合
13. 維持管理に関する取組状況
14. 非構造部材の耐震化状況
15. 地球温暖化対策
16. 施設利用状況調査
17. 多様な財源を活用した施設整備の概要(平成18~22年度)
18. 長期的視点に立った施設整備の推進
19. 最近の有識者会議における検討事項

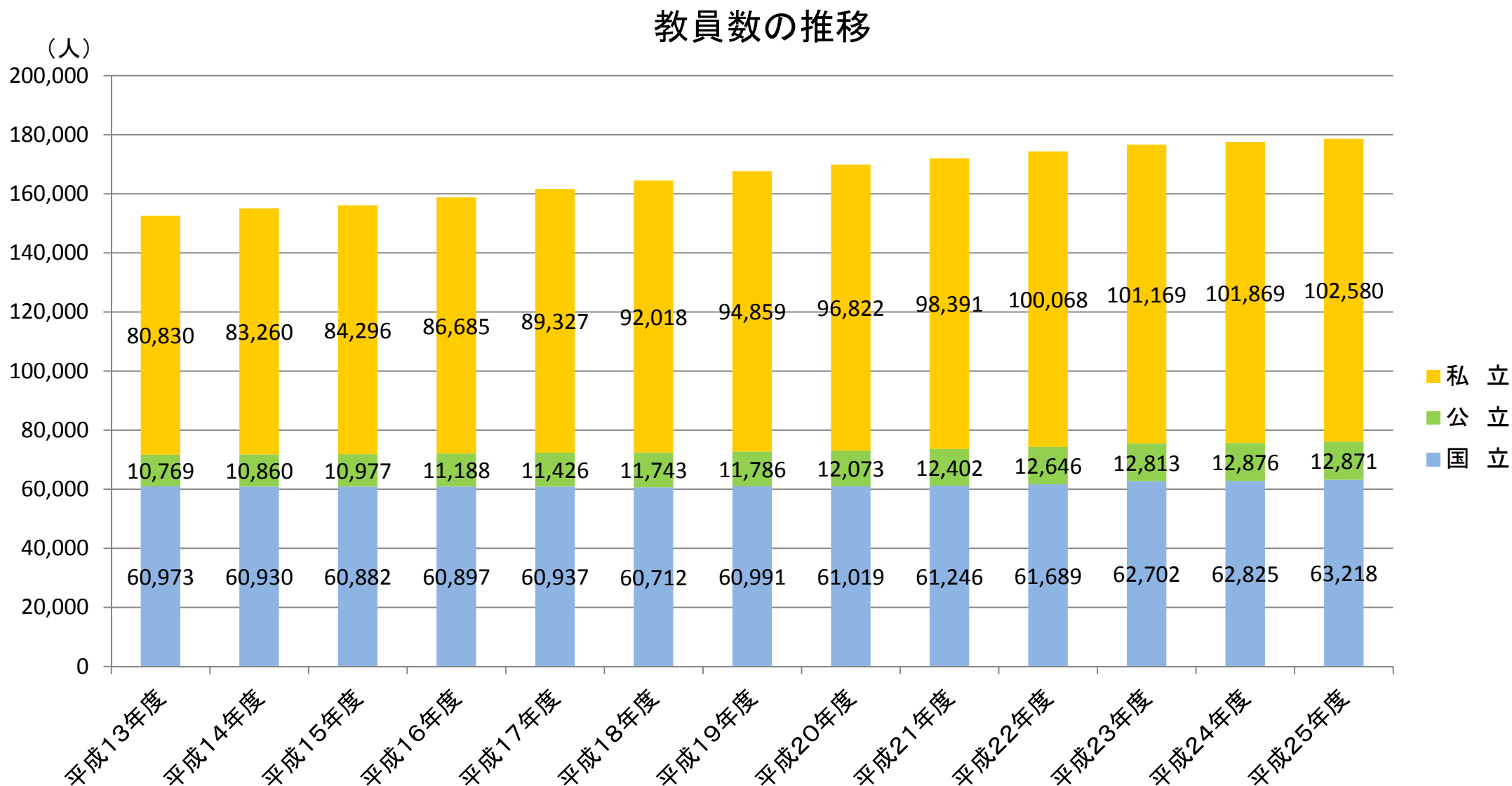
1. 18歳人口、進学率等の推移



2. 国公立大学の学生数の推移

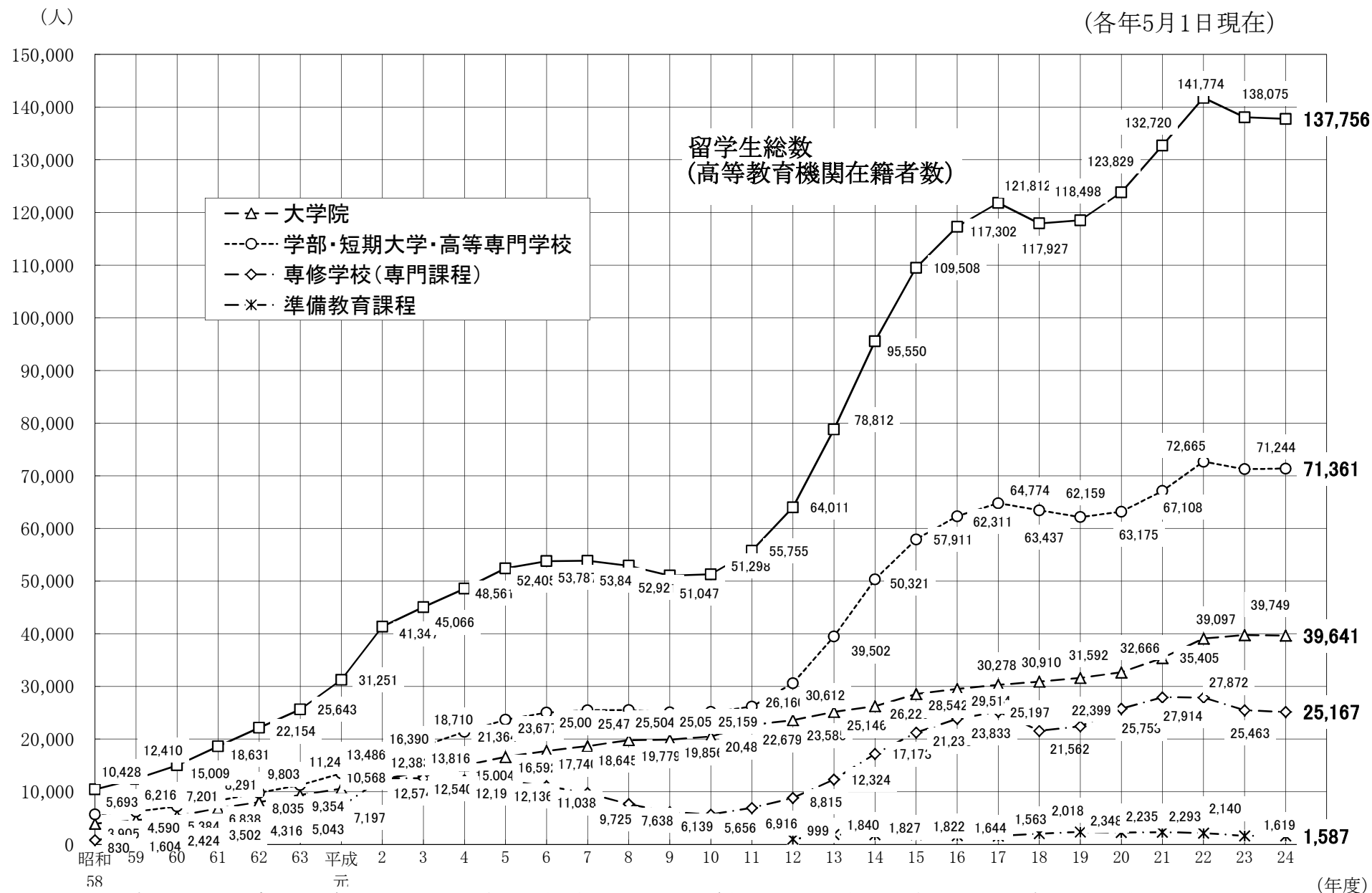


3. 国公立大学の教員数の推移



4. 高等教育機関に在籍する外国人留学生数の推移

我が国の高等教育機関に在籍する外国人留学生数の推移

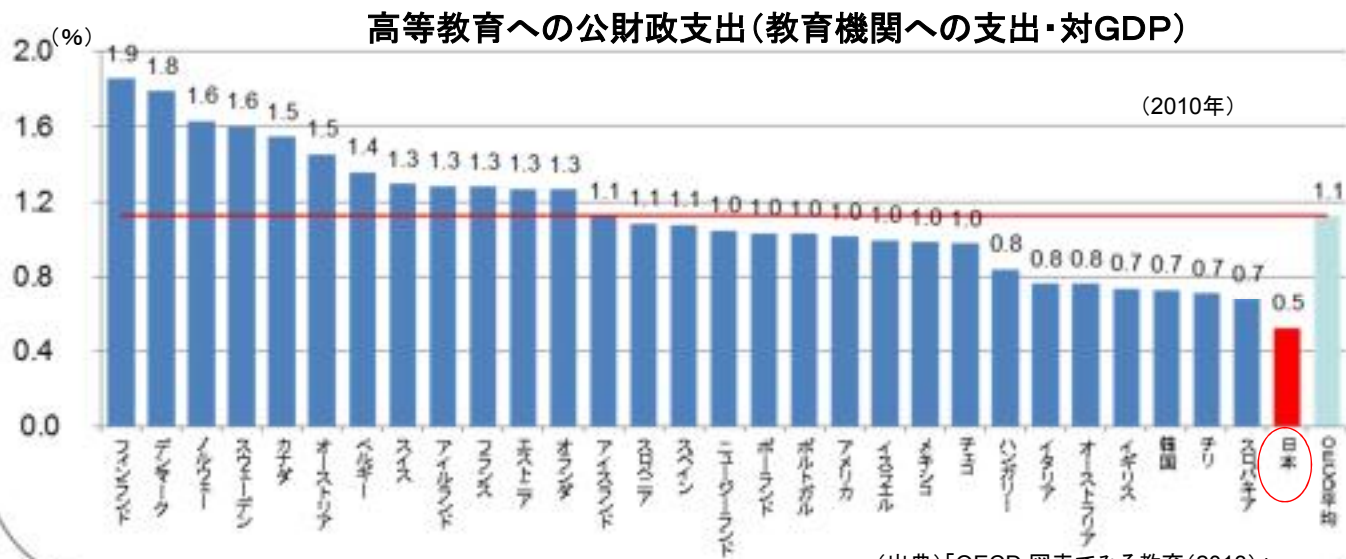


※参考：日本語教育機関に在籍する外国人留学生数(平成24年5月1日現在) 24,092人(上記留学生総数には含まれない。)

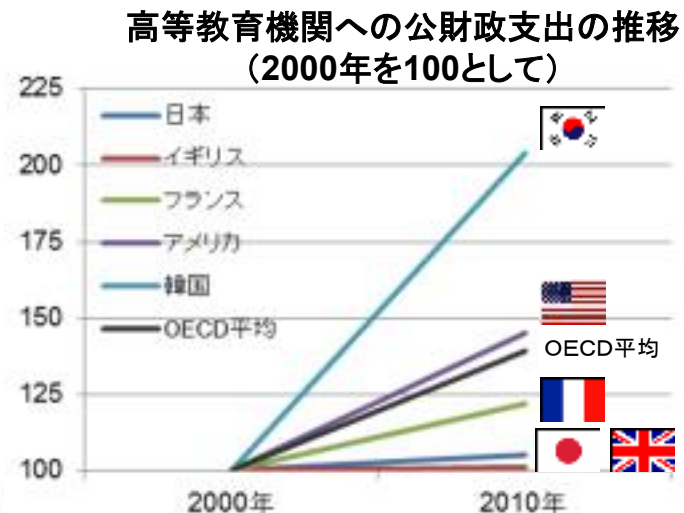
5. 大学への公財政支出の規模

○ 高等教育への公財政支出は、諸外国と比べ低水準

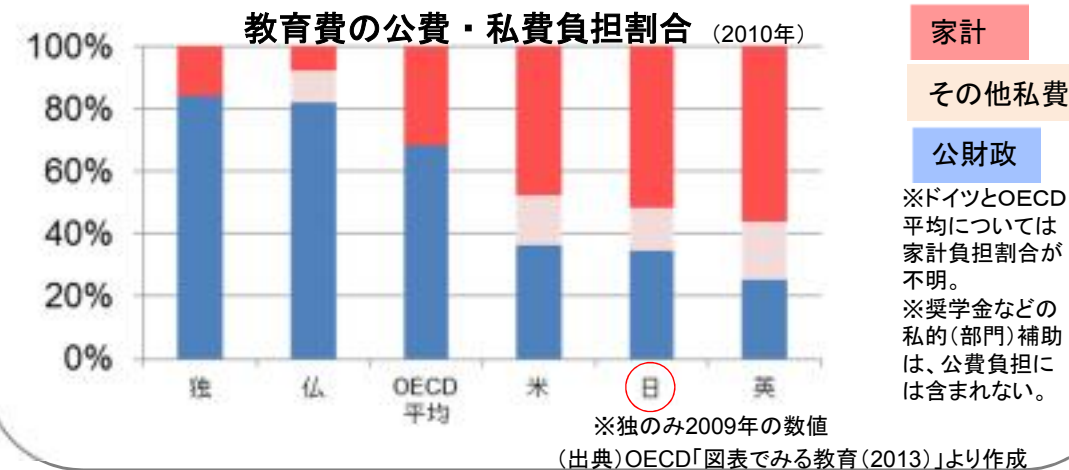
■ 国の経済規模(GDP)に対して、教育機関への公財政支出は、OECD諸国の中で最低の水準であり、約半分の水準。



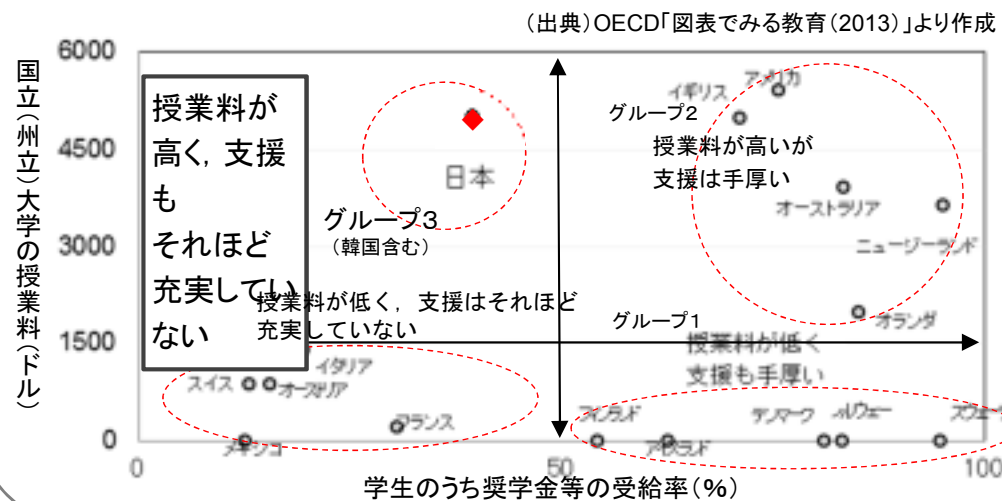
■ 諸外国は近年、高等教育への投資を拡大しているが、日本は横ばい。



■ 日本は家計の負担割合が高い。教育の受益者は社会全体であり、広く社会全体で負担する方向に転換すべき。



■ 日本は授業料が高く、奨学金受給率が低い。



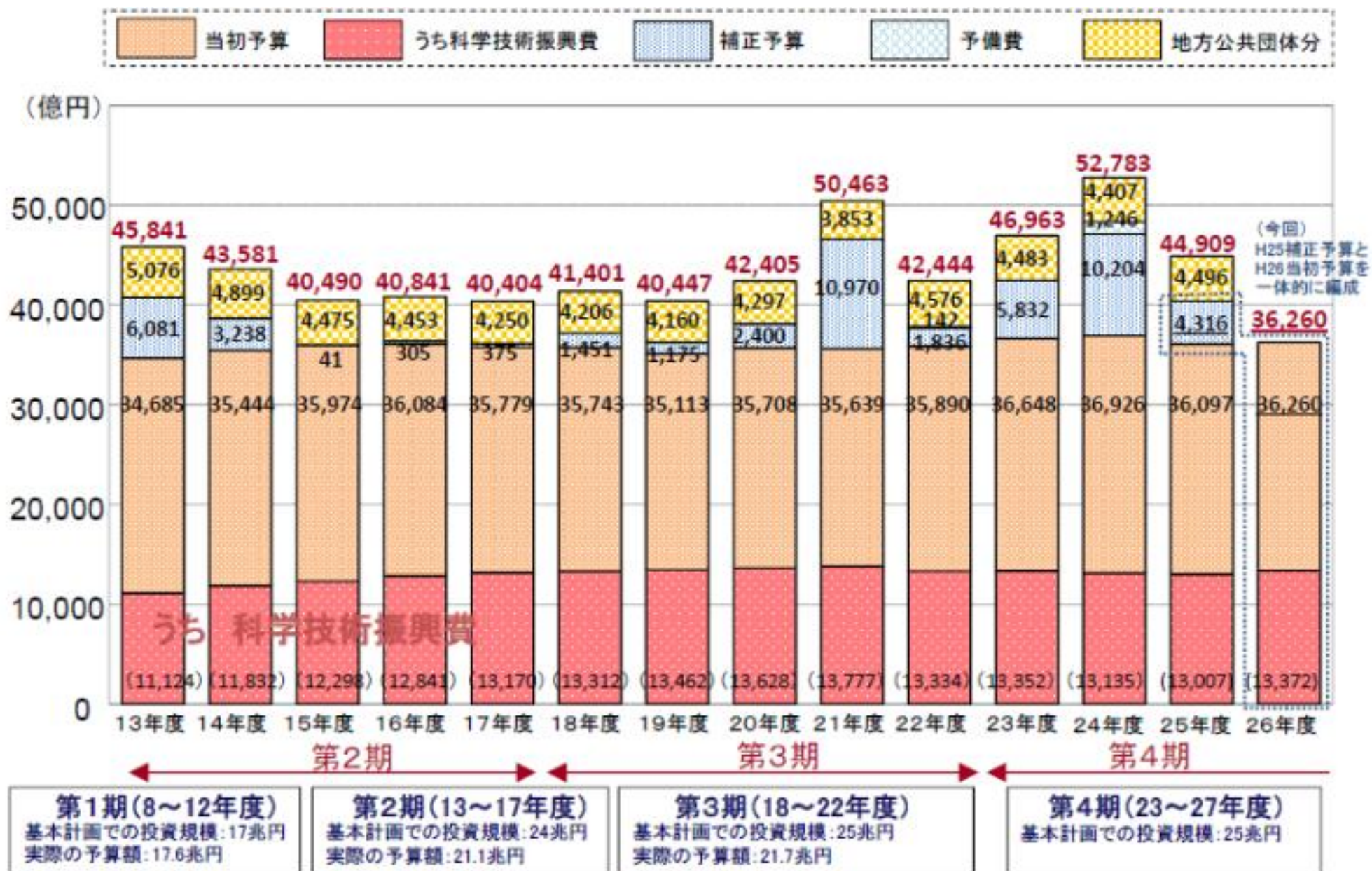
6. 運営費交付金と競争的資金等獲得状況(受入額ベース)



出典: 国立大学法人等の平成24事業年度決算等について

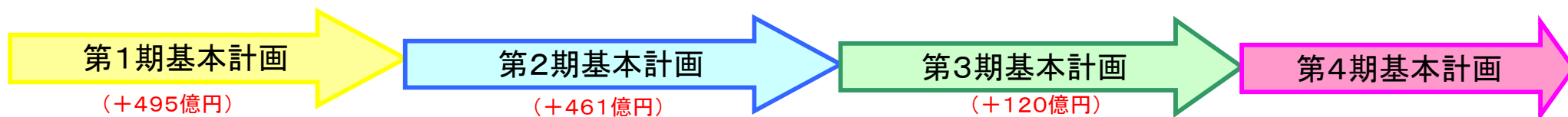
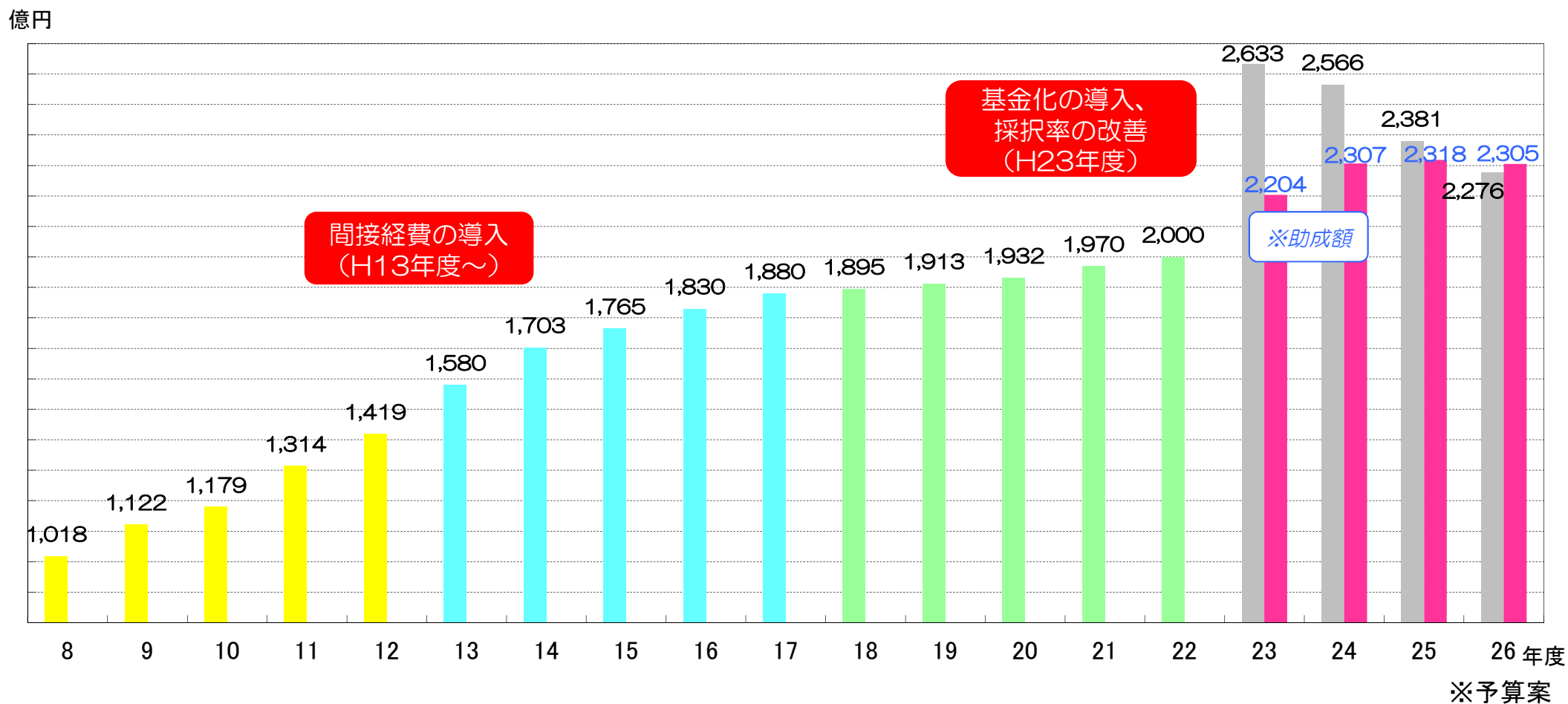
* 国家公務員の給与の改定及び臨時特例に関する法律の趣旨を踏まえた給与減額支給措置の影響により、平成24年度は運営費交付金の額が大幅に減少している。

7. 科学技術関係経費の推移



(※) 平成25年度補正予算及び平成26年度当初予算の集計では、現時点で未定である公共事業費の一部(平成25年度まで社会資本整備事業特別会計で計上)等を除いてとりまとめた。

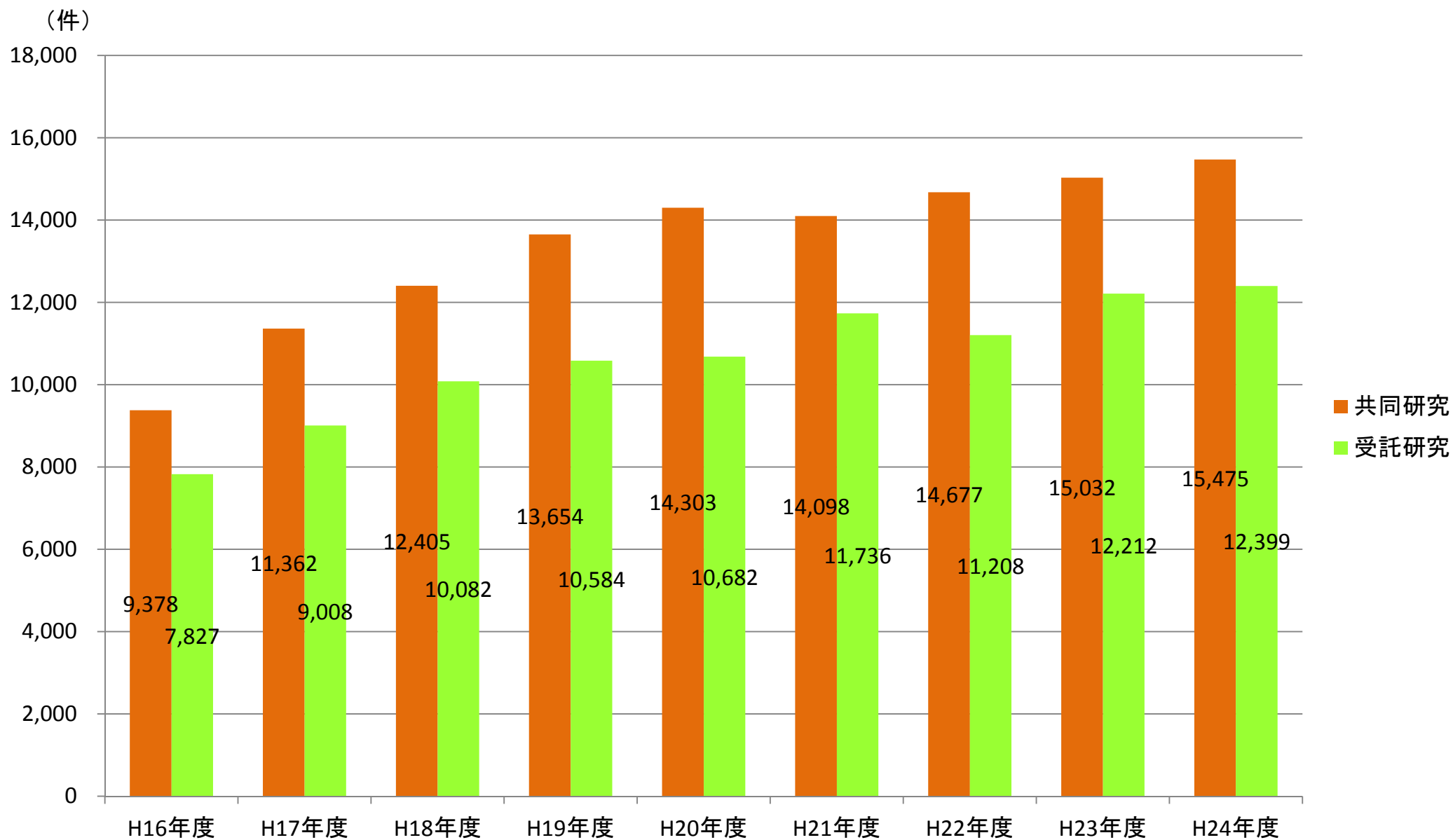
8. 科研費の推移



※ 予算額は、当初予算額を計上。

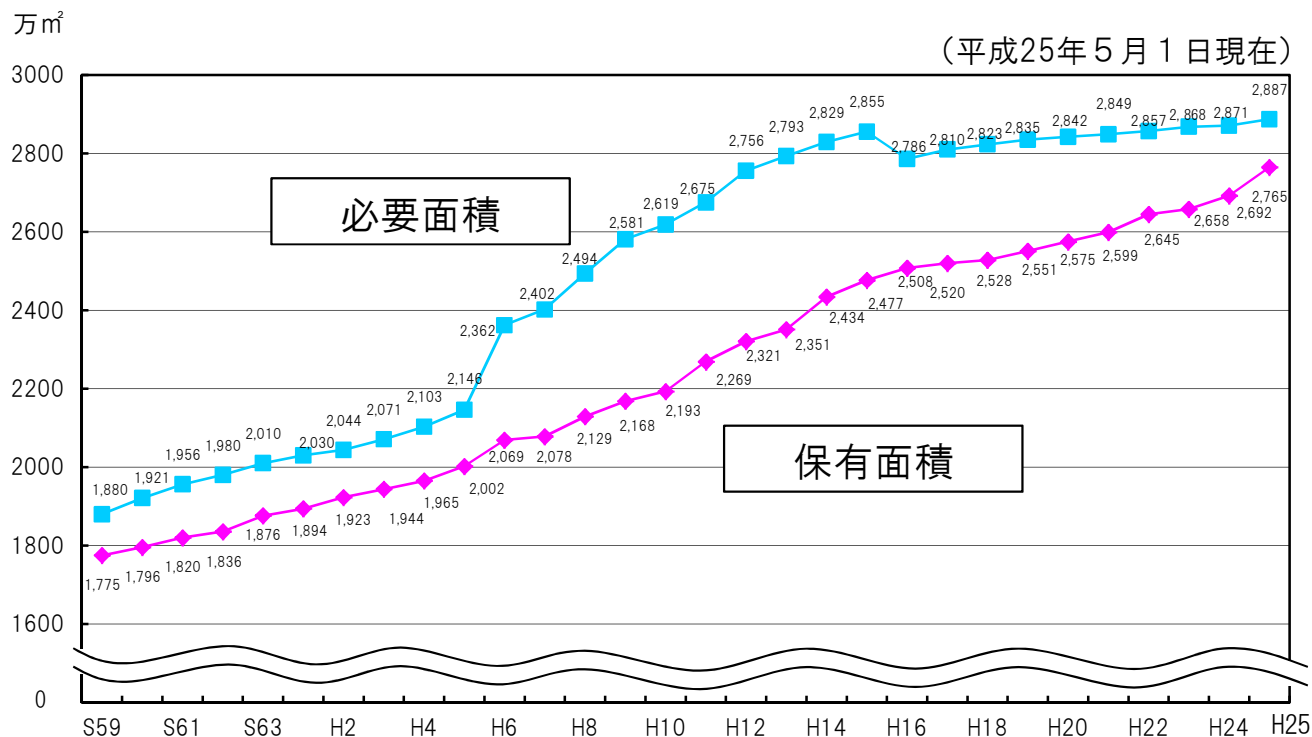
※平成23年度から一部種目について基金化を導入したことにより、予算額には、翌年度以降に使用する研究費が含まれることとなったため、予算額が当該年度の助成額を表さなくなった。そのため、当該年度に助成する金額を「助成額」として、予算額とは別に表記している。

9. 国立大学法人等の共同研究、受託研究の実施件数



10. 必要面積及び保有面積の推移, 整備率

■ 必要面積及び保有面積の推移



■ 整備率

H23.5.1 (第3次5か年計画開始時)

施設種別	補助整備率	要整備面積
大学教育・研究施設	84.6%	243.5万㎡
大学図書館	61.9%	50.3万㎡
大学体育施設	97.9%	1.0万㎡
大学支援施設	104.1%	▲3.1万㎡
附属学校	75.7%	41.3万㎡



H25.5.1

施設種別	補助整備率	要整備面積
大学教育・研究施設	86.2%	219.7万㎡
大学図書館	64.0%	47.8万㎡
大学体育施設	99.1%	0.4万㎡
大学支援施設	103.1%	▲2.3万㎡
附属学校	76.3%	40.3万㎡

11. 第3次5か年計画のフォローアップ

第3次国立大学法人等施設整備5か年計画

計画的・重点的な施設整備の基本的考え方

○Strategy
質的向上への戦略的整備
高度化・多様化する教育研究活動が活性化し、各法人の強み・特色が最大限発揮される教育研究環境の確保

○Sustainability
地球環境に配慮した教育研究環境の実現
地球環境への負荷が少なく持続的な発展を可能とする、教育研究環境の確保

○Safety
安全な教育研究環境の確保
学生の安全確保だけでなく、災害時における地域住民の応急避難場所、地域の拠点病院等の役割を果たす教育研究環境の確保

計画的・重点的な施設整備

老朽改善整備 (400万㎡)
・防災機能強化、教育研究基盤としての質の確保

狭隘解消整備 (80万㎡)
・教育研究の高度化・多様化に伴い必要となるスペースの確保

大学附属病院の再生 (70万㎡)
・再開発整備の着実な実施、最先端医療・地域医療への対応

計画的・重点的な施設整備を支える取組

○キャンパスマスタープランの策定・充実
今後の施設整備をより効果的・効率的に実施し、各法人が使命と役割を着実に果たすため、長期的視点に立ったキャンパス全体の基本的な計画を策定・充実

○システム改革の推進
・施設マネジメントの推進
既存施設の有効活用や良好な維持管理の実施
・多様な財源を活用した施設整備の推進
地方公共団体や他省庁、企業等の連携による施設整備の実施

計画的・重点的な施設整備の整備実績 (平成24年度)

	施設整備費補助金による整備	多様な財源を活用した整備	累計
老朽改善整備 (連棟率)	110.0万㎡	6.2万㎡	116.2万㎡ (39.0%)
狭隘解消整備 (連棟率)	20.3万㎡	9.8万㎡	30.1万㎡ (55.9%)
大学附属病院の再生 (連棟率)	13.8万㎡	5.4万㎡	19.2万㎡ (47.9%)

神戸大学 附属中等教育学校、新国立大学 学生自治会、筑波大学 図書館

東京工業大学 先端研究施設、名古屋大学 総合研究棟、東京大学 生体科学総合研究棟

鳥取大学 附属病院改修、近畿医科大学 中央研究棟・附属診療棟、三豊大学 附属病院改修

(多様な財源を活用した整備)

(キャンパスマスタープランの策定) 地方公共団体との連携による整備

九州工業大学 (平成24年3月策定)

東京工業大学 / ノートルダム清心 企業との連携による整備

九州工業大学 (平成24年3月策定)

大分大学 / 教養教育センター

成果・効果

Strategy ~質的向上への戦略的整備~

(成果目標) 戦略的な施設整備により、教育研究環境の質を向上する。

個別目標	指標	実績 ^{※2}	累計	
卓越した教育研究拠点の形成	拠点施設の整備(10拠点/年) ^{※1}	18拠点	22拠点	
大学附属病院機能の充実	診療棟の整備(7事業/年) ^{※1}	3事業 ^{※3}	10事業 ^{※3}	
高度先進医療への対応	入院患者の居住環境改善	病棟の整備(4事業/年) ^{※1}	3事業 ^{※3}	9事業 ^{※3}
大学の機能強化・機能別分化への対応	既存施設の質的向上	324事業 (115.3万㎡)	429事業 (156.9万㎡)	

※1 ()は第3次国立大学等施設整備5か年計画の中間整備実績。
※2 平成24年度の実績
※3 国立型(病院・中診療)の整備数(7事業)は各項目に重複計上。

Sustainability ~地球環境に配慮した教育研究環境の実現~

(成果目標) 地球環境に配慮した教育研究環境を実現する。

個別目標	指標	実績 ^{※2}	累計
省エネルギー等の推進	エコ再生実施事業数 ^{※4}	450事業	521事業
	再生可能エネルギー導入 ^{※5}	99台 (3,042kW相当)	135台 (4,021kW相当)

※4 高効率照明・空調設備の購入や断熱材などを主とした改修整備事業数。
※5 当該年度に設置された太陽光発電設備、風力発電設備の台数及び出力。

Safety ~安全な教育研究環境の確保~

(成果目標) 安全な教育研究環境を確保する。

個別目標	指標	実績 ^{※6}
建物の耐震化(平成27年度までに完了)	耐震化率(平成22年度86.6%)	91.5% ^{※7}
老朽施設の割合の減少	全保有面積のうち建築後25年が経過し、改修を要する老朽施設の割合(平成22年度37.2%)	32.3%

※6 平成25年9月現在の状況。 ※7 平成26年度当初予算案の事業執行後：約96%(推計値)

キャンパスマスタープランの策定・充実

個別目標	指標	実績
計画的な施設整備の推進	キャンパスマスタープランの策定率(平成23年度96.5%)	98.9% ^{※8}

※8 キャンパスマスタープランを策定している50法人のうち、50法人がキャンパスマスタープランの策定率(策定率)100%の達成を記録。

システム改革の推進

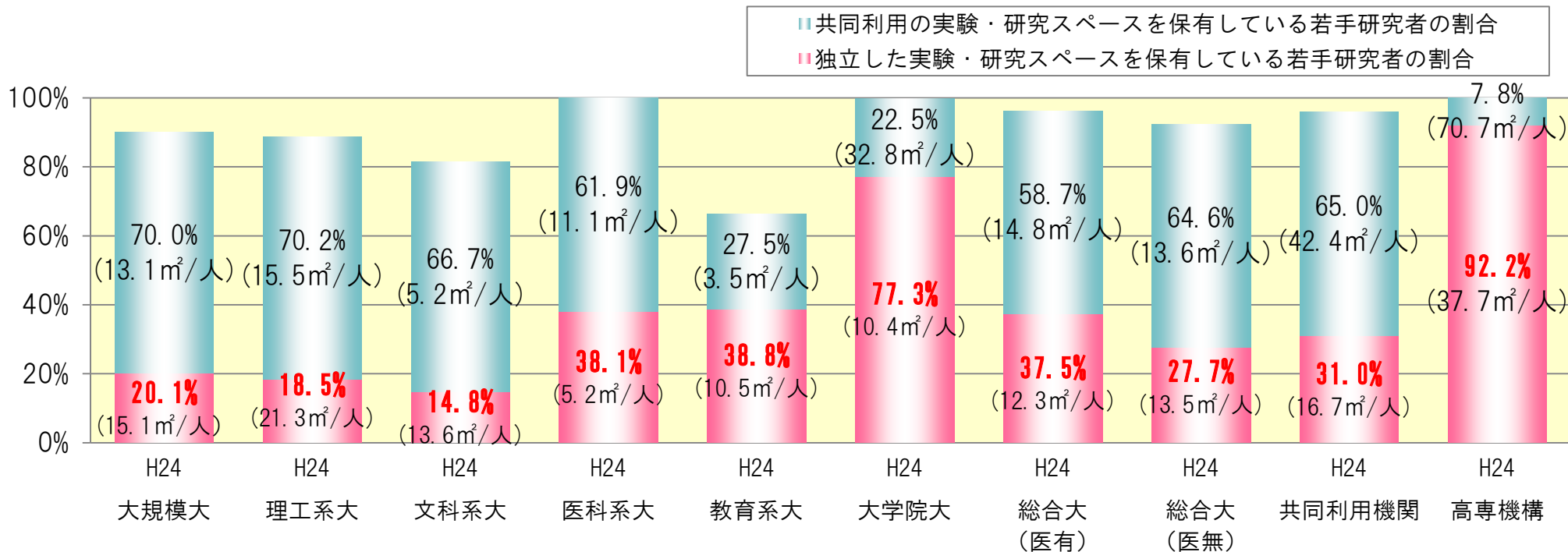
個別目標	指標	実績
施設マネジメントの推進	修繕費を含めた中長期的な修繕計画の策定(平成23年度98.9%)	100% ^{※9}
	建物別エネルギー消費量の把握・公表(平成23年度97.8%)	98.9% ^{※10}

※9 中長期的な修繕計画を策定している50法人のうち、50法人が年度・施設ごとの修繕費の記載や定期的な検証により計画の進捗を実施。(平成23年度 50法人)
※10 エネルギー消費量を把握・公表している50法人のうち、75法人が一定の条件を満たす建物について、建物ごとに消費量を把握・公表。(平成23年度 71法人)

12. 若手研究者の実験・研究スペース確保割合

○独立したスペースを持つ若手研究者の1人当たりの実験・研究スペースの面積は14.2㎡。

若手研究者の実験・研究スペース確保割合（法人種別）



(参考)

○若手研究者総数に対する1人当たりの若手研究者の実験・研究スペース（全法人の若手研究者実験・研究スペース面積の合計／全法人の総若手研究者数）の面積は12.9㎡。

表：若手研究者総数に対する1人当たりの若手研究者の実験・研究スペース

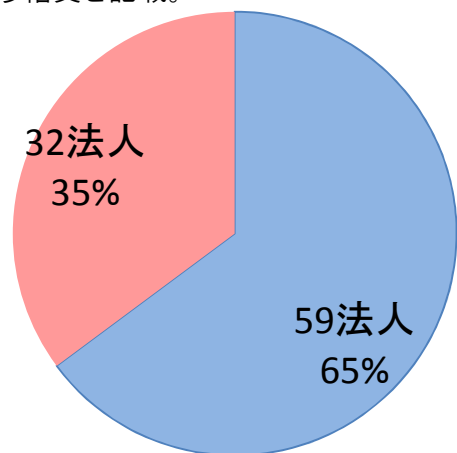
大規模大	理工系大	文科系大	医科系大	教育系大	大学院大	総合大 (医有)	総合大 (医無)	共同利用機関	高専機構
12.2㎡/人	14.8㎡/人	5.5㎡/人	8.9㎡/人	5.0㎡/人	15.5㎡/人	13.3㎡/人	12.5㎡/人	32.7㎡/人	40.2㎡/人

13. 維持管理に関する取組状況

■ 維持管理に関する取組状況 (H24年度の状況)

中長期的な修繕計画における修繕費等の記載状況

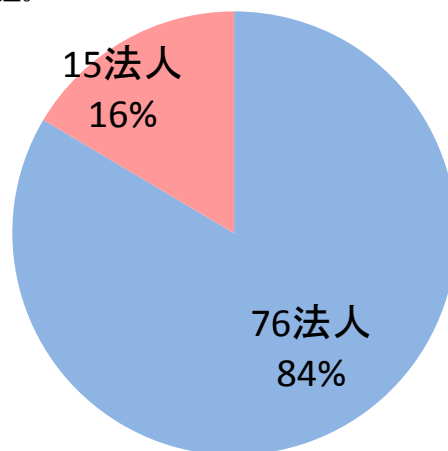
主要な施設全てについて、中長期的な修繕計画において教育研究上の必要性・緊急性を勘案した上で年度・施設ごとの修繕費を記載。



主要な施設全てについて、目標の達成に向け、業務改善を行うとともに、中長期的な修繕計画において教育研究上の必要性・緊急性を勘案した上で年度・施設ごとの修繕費を記載し、定期的な検証により計画の見直しを実施。

施設の劣化・損耗状況等の把握状況

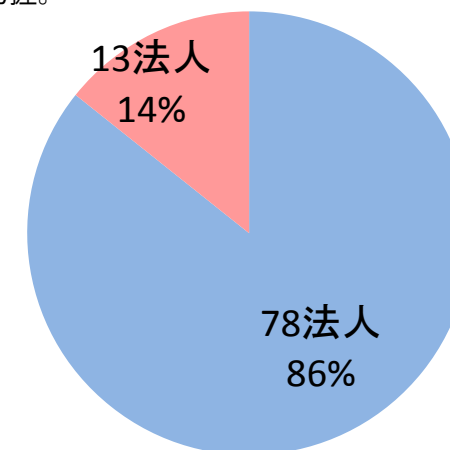
主要な施設全てについて、計画的な巡回点検により劣化・損耗状況を把握。



主要な施設全てについて、計画的な巡回点検により劣化・損耗状況を把握しているとともに、利用者からの意見聴取等により求められる施設の機能や水準を把握。

施設の修繕費や故障・修繕歴の把握等状況

主要な施設全てについて、修繕費や故障・修繕歴を把握。

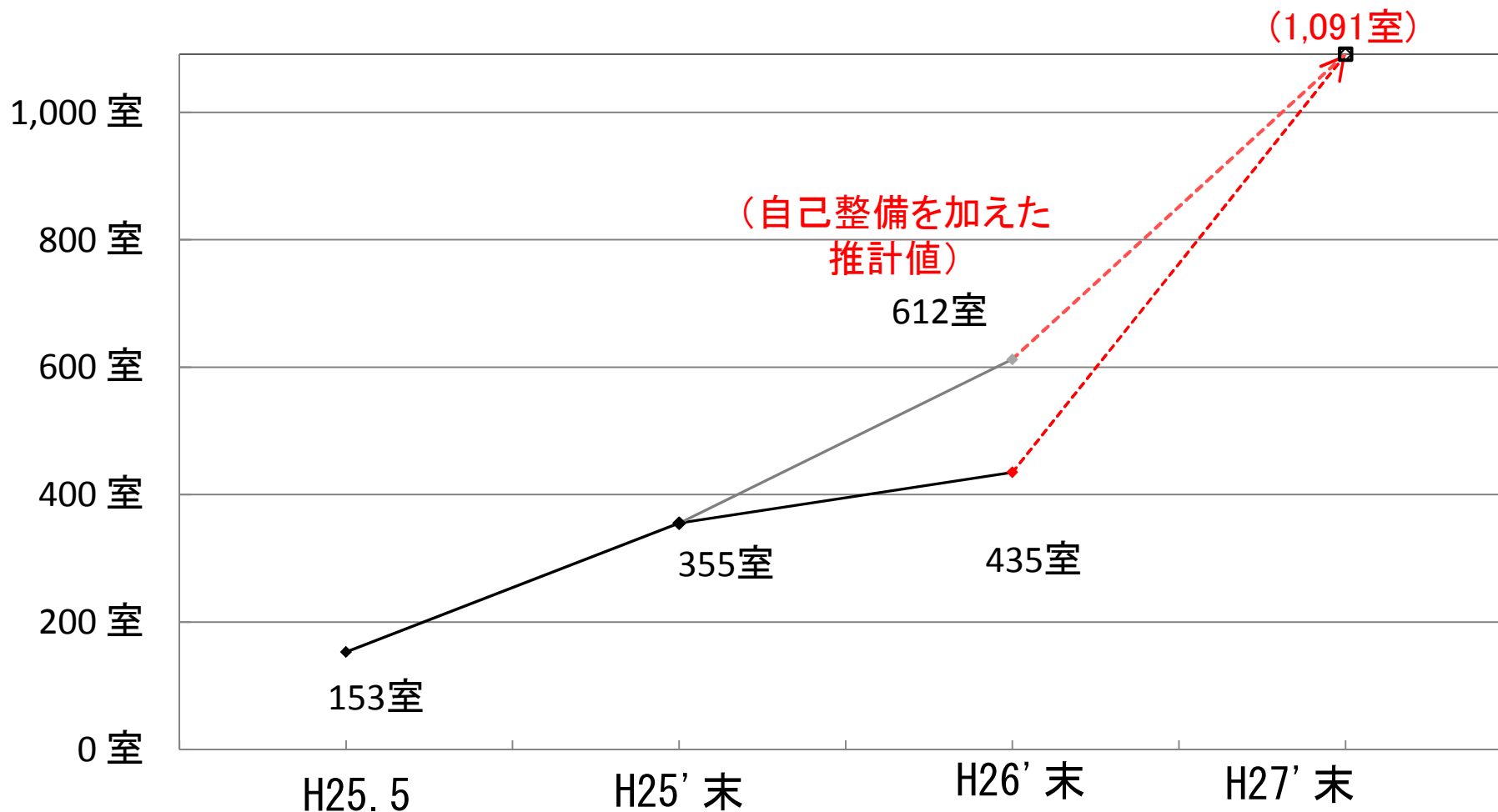


主要な施設全てについて、修繕費や故障・修繕歴を把握しており、中長期的な修繕計画の見直し等にも活用。

注) 上グラフは、国立大学法人、国立大学共同利用機関法人及び(独)国立高等専門学校学校機構を集計(文部科学省調べ)

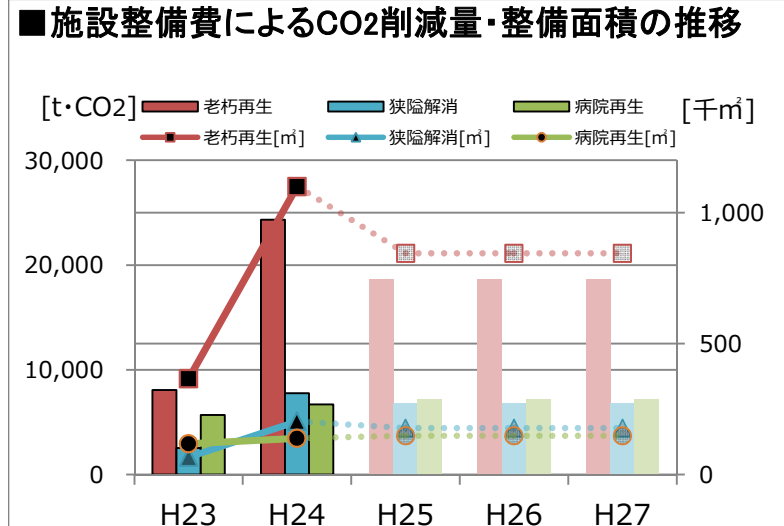
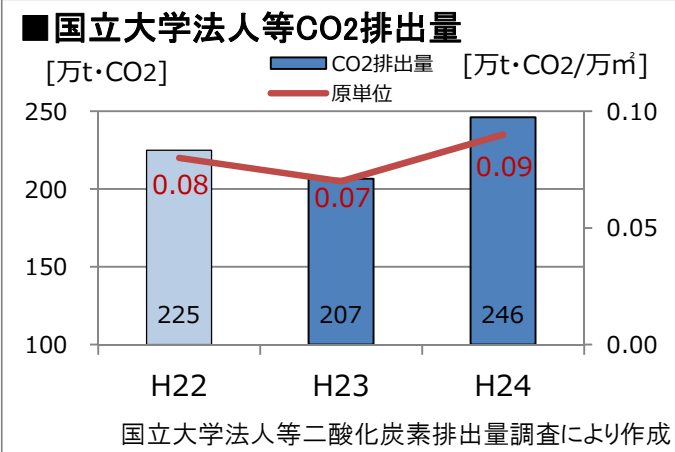
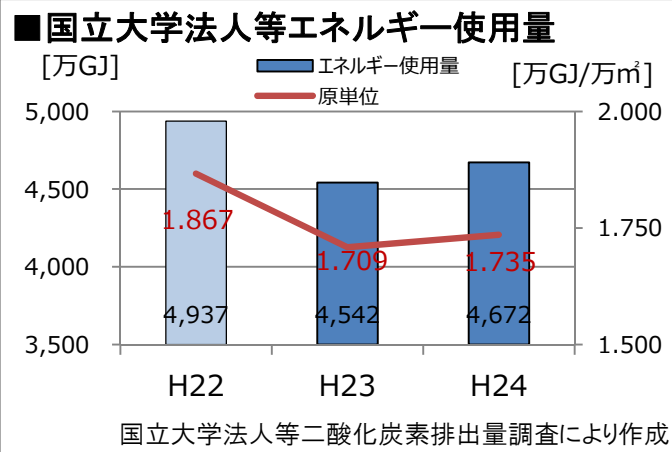
14. 非構造部材の耐震化状況

非構造部材(屋内運動場等※1の天井等※2)



- ※1 屋内運動場のほか、武道場、講堂、屋内プールといった大規模空間を持つ施設を含む。(平成25年8月7日付け部長通知における平成27年度までの対策の完了を目指す対象範囲)
- ※2 つり天井のほか、照明器具、バスケットゴール、空調設備、放送設備等高所に設置されたものを含む。
- ※ 推計値には、各大学の自己整備による予定分も含まれており、整備状況により必ずしも実績とは一致しない可能性がある。

15. 地球温暖化対策



※1.平成23年度の年間CO2削減量は、国立大学法人施設整備費等要求書における環境対策より算出
環境対策：年間CO2削減量を明示できる工事項目において、既存設備等と比較した削減量を各法人が記入する項目

※2.平成24～27年度の年間CO2削減量は、平成23年度における1㎡辺りの年間削減量より算出

※3.平成25～27年度の整備面積は、目標値を達成する想定で算出
目標値：老朽再生400万㎡、狭隘解消80万㎡、病院再生70万㎡

■欧米・アジアの大学におけるサステイナブルキャンパスに関する動向

ISCN (International Sustainable Campus Network)

22カ国47機関で構成

主な活動：憲章、ガイドラインの制定、レポートの公表等

AASHE (Association for Advancement of Sustainability in Higher Education)

1094の大学・研究機関、政府機関、企業等で構成されるメンバー（アメリカ、カナダが中心）

主な活動：サステイナブルキャンパス構築を実現するための評価システムの提供等

英国、中国、韓国、豪州等でもサステイナブルキャンパスに関する組織がある。

日本国内では大学関係者により、サステイナブルキャンパス推進協議会（通称CAS-Net JAPAN）が平成25年度末に設立予定である。



■京都議定書による地球温暖化対策に関する計画の策定状況

平成24年4月1日時点

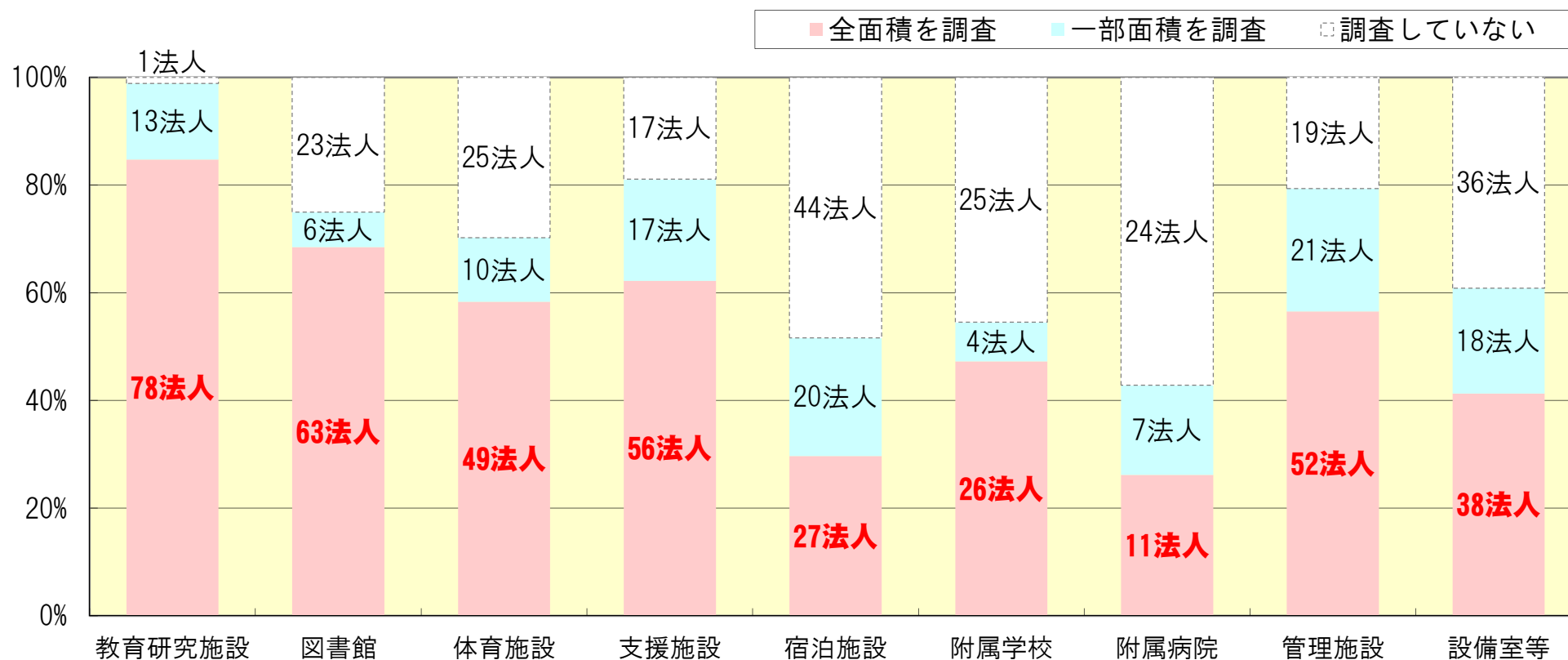
法人種類	法人数等	全施設策定済	策定率
国立大学法人	86	66	76.7%

環境省「独立行政法人等の地球温暖化対策に関する計画の策定状況」より作成

16. 施設利用状況調査

- 教育研究施設については、ほとんどの法人で施設利用状況調査を実施。
- その他の施設では、法人により施設利用状況調査の範囲にバラツキ。

施設利用状況調査対象施設の状況 H24（施設区分別）



17. 多様な財源を活用した施設整備の概要(平成18~22年度)

老朽再生整備

狭隘解消整備

大学附属病院の再生

整備面積: 約30万3千m²

整備面積: 約56万3千m²

整備面積: 約12万7千m²

○国立大学法人		
教育研究施設	約13万2千m ²	
宿泊施設	約10万2千m ²	
支援施設	約2万7千m ²	
その他	約3万9千m ²	
○国立高等専門学校機構		
教育研究施設	約2千m ²	
その他	約1千m ²	

○国立大学法人		
教育研究施設	約34万1千m ²	
宿泊施設	約12万3千m ²	
支援施設	約5万3千m ²	
その他	約3万6千m ²	
○大学共同利用法人		
研究施設	約3千m ²	
宿泊施設	約2千m ²	
その他	約3千m ²	
○国立高等専門学校機構		
教育研究施設	約2千m ²	

附属病院	約11万4千m ²
看護師宿舎	約9千m ²
食堂・売店等	約4千m ²
立体駐車場等	約10件

事業費: 約699億円

事業費: 約1,297億円

事業費: 約279億円

○国立大学法人等が直接実施する事業	
個人、企業等からの寄附	約93億円
地方公共団体からの寄附等	約3億円
他府省等の補助制度の活用	約36億円
間接経費等による整備	約19億円
長期借入金による整備	約50億円
土地処分収入による整備	約160億円
○民間事業者等が実施主体となる事業	
地方公共団体との連携による整備	約1億円
その他	約2億円
○その他	
目的積立金による整備	約288億円
その他の収入による整備	約47億円

○国立大学法人等が直接実施する事業	
個人、企業等からの寄附	約214億円
地方公共団体からの寄附等	約13億円
他府省等の補助制度の活用	約202億円
間接経費等による整備	約33億円
長期借入金による整備	約41億円
土地処分収入による整備	約46億円
○民間事業者等が実施主体となる事業	
定期借地権による整備	約23億円
負担付き寄附による整備	約24億円
地方公共団体との連携による整備	約56億円
その他	約35億円
○借用によるスペースの確保	
民間事業者の施設の借用	約52億円
地方公共団地の施設の借用	約103億円
○その他	
目的積立金による整備	約422億円
その他の収入による整備	約32億円

○国立大学法人等が直接実施する事業	
個人、企業等からの寄附	約90億円
地方公共団体からの寄附	約19億円
他府省等の補助制度の活用	約33億円
○民間事業者等が実施主体となる事業	
定期借地権による整備	約16億円
その他	約2億円
○借用によるスペースの確保	
地方公共団地の施設の借用	約2億円
○その他	
目的積立金による整備	約61億円
その他の収入による整備	約56億円

整備面積: 約99万m² 事業費: 約2,275億円

18.長期的視点に立った施設整備の推進

第4期科学技術基本計画(平成23年8月19日 閣議決定)

国立大学法人等全体の施設整備方針

第3次国立大学法人等施設整備5か年計画(平成23年8月 文部科学大臣決定)

【国立大学法人等の取組】

ミッション

アカデミック
プラン

経営戦略

キャンパスマスタープラン
の策定

実現に向けた取組
(施設整備・システム改革)

PDCAサイクル
による実施

【国の取組】

■ 「国立大学等キャンパス計画指針」(平成25年度)

→ キャンパスづくりの基本的な考え方、留意事項を提示

■ 「戦略的なキャンパスマスタープランづくりの手引き」

・ 「基本編・実践編」(平成22年3月)

・ 「体制とプロセス編」(平成25年5月)

→ マスタープランの作成方法、実効性のある作成例を解説

■ 国立大学等施設整備指針の策定(平成26年度予定)

→ 設計する際の基本方針、施設水準の確保及び留意事項等を提示

■ 附属病院の施設整備に関する検討会・報告書(平成26年3月予定)

→ 今後の国立大学附属病院施設整備において留意すべき事項等を提示

財政支援

システム改革の推進

・ 施設マネジメントの推進

■ 国立大学等施設の総合的なマネジメントに関する検討会報告
(平成26年度予定)

→ 今後の施設マネジメントの在り方、取組事例を含めた推進方策等を提示

・ 多様な財源を活用した施設整備の推進

社会に開かれた個性輝く大学キャンパスの形成

19. 最近の有識者会議における検討事項

■ 国立大学等のキャンパス整備の在り方に関する検討会 (平成24年6月～平成25年3月)

目的

大学改革の動向やキャンパスに関する社会的要請を踏まえ、キャンパスの目指すべき方向性や、今後のキャンパスづくりの在り方などを明らかにすること。

主な内容

今後のキャンパスづくりの基本的考え方として「創造的再生」を提案。
創造的再生：

これまでの歴史の集積である既存キャンパスの長所を生かしていくことを前提に、長期的展望の下、限られた投資で最大の効果を得られるよう、知恵とアイデアを集め、大学の機能強化や個性・特色の伸長につながるキャンパスに再生していくこと。(平成26年3月報告)

国立大学等キャンパス計画指針(平成25年9月)策定

■ 国立大学等施設の設計に関する検討会 (平成25年6月～平成26年2月)

目的

大学改革の動向や施設に関する社会的要請を踏まえ、施設を設計する際の基本的考え方や留意事項等について検討すること。

主な内容

個々の施設設計における大学機能の活性化策として、学生や研究者の視点をより重視した「教育研究空間の最適化」や「施設水準の向上」、「設計プロセスの改善」等について取りまとめ。(平成26年3月報告予定)

国立大学等施設設計指針(仮称)(平成26年策定予定)

■ 国立大学等施設の総合的なマネジメントに関する検討会 (平成25年10月より検討開始)

目的

教育研究と施設整備・管理が有機的連携を持って国立大学等の機能強化等に資するよう、経営戦略に基づいた施設の総合的なマネジメントに関して検討する。

主な検討内容

大学経営としての施設のマネジメント及び大学の理念等を実現するための施設のマネジメントという視点から、施設のマネジメントの基本的な考え方及び具体的な実施手法について検討。(平成26年度報告予定)

■ 今後の国立大学附属病院施設整備に関する検討会 (平成24年12月～平成26年3月)

目的

地域間及び附属病院間ネットワークの中で、患者、医療従事者の視点及び経営的な視点、並びに医療制度改革での議論なども踏まえて、今後の附属病院施設整備のあり方を検討すること。

主な内容

これまでの附属病院再開発整備の成果と課題を整理した上で、今後の附属病院施設の整備に当たっては、「個々の附属病院の機能・役割を踏まえた、変化に対応する病院施設」を目指した取組の重要性を提案。

また、附属病院を取り巻く情勢を踏まえて、施設整備上の基本的な視点及び留意事項を取りまとめ。(平成26年3月報告予定)