

文教・科学技術関係資料

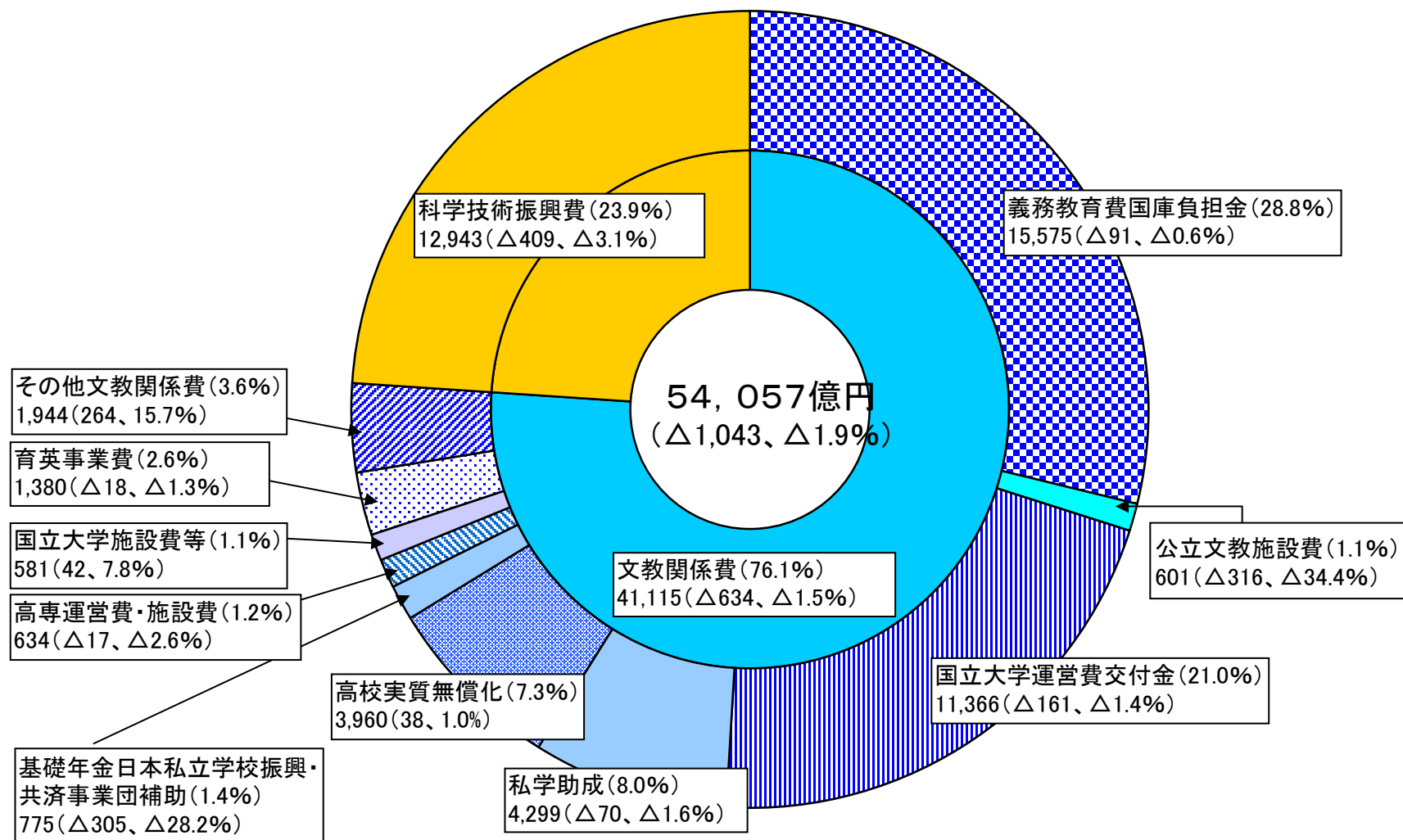
平成24年11月
財務省主計局

－ 目 次 －

1. 平成24年度 主要経費「文教及び科学振興費」・・・	1
2. 教育投資(公財政支出)について	2
3. 義務教育(小中学校)予算について	7
4. 大学関係予算について	26
5. 奨学金事業について	38
6. 科学技術関係について	43

平成24年度 主要経費「文教及び科学振興費」

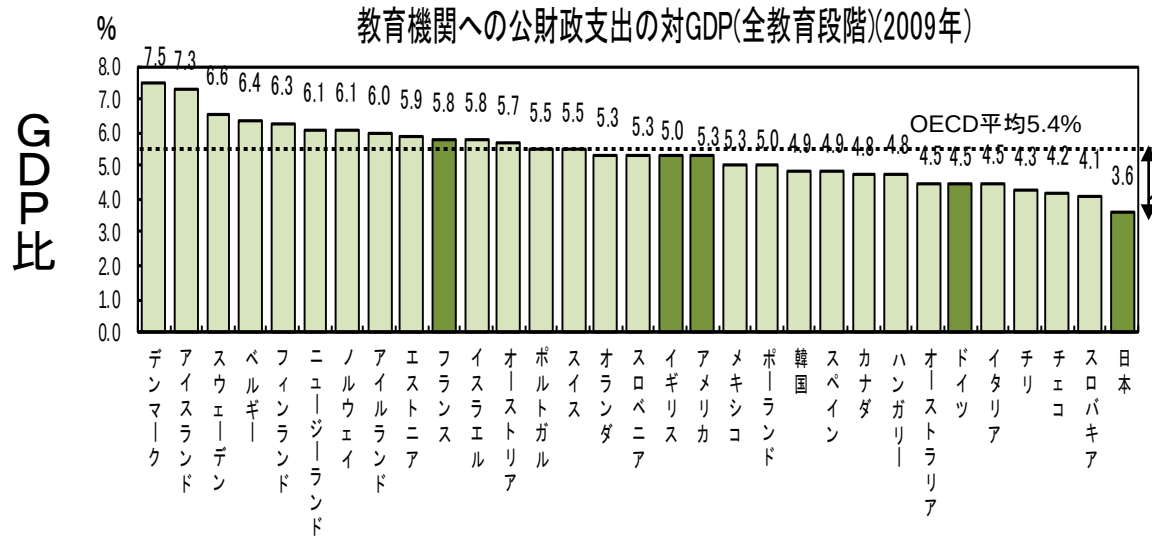
○凡例
 経費名称(経費割合)
 24'予算額(対当初増△減額、増△減額率)



論 点

1. 第二期教育振興基本計画策定に向けた議論が行われているが、国民の関心は、教育の「成果」であり、明確な成果目標を定め、改善サイクルが働くようにすることが重要。「成果」につながる質・手法の改善とあわせて資源を投入するのが基本。
2. 教育に係る公財政支出(対GDP比)についての議論
 - 公財政支出と子どもの数
 - 公財政支出のOECD統計(教育機関直接補助)と奨学金等私的部門補助
 - 高等教育における公的支援の程度と租税負担(国民負担)の水準
 - こどもの数が減少する下での公財政支出

我が国の公財政教育支出と子どもの数



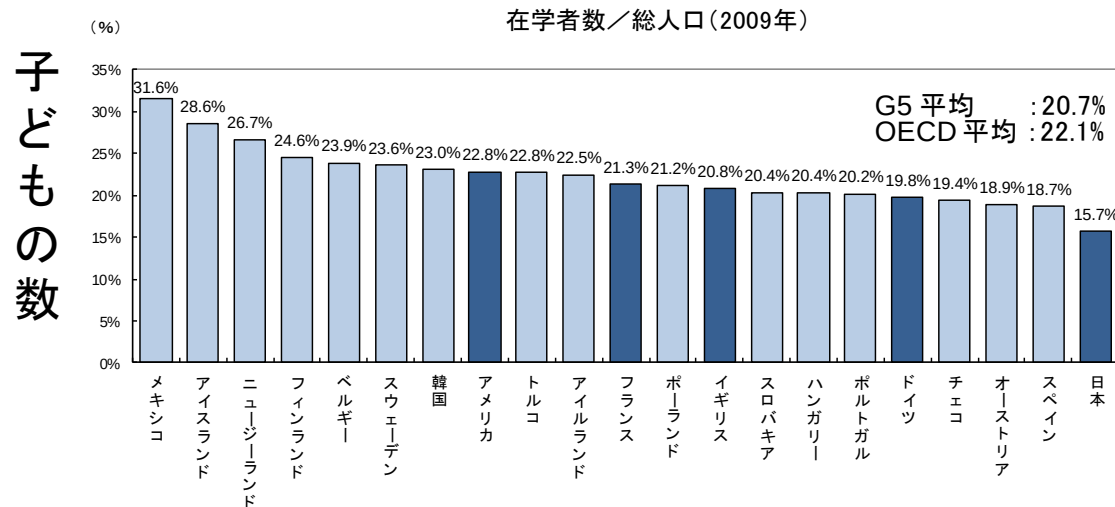
8.5兆円

公財政教育支出GDP比

日本 3.6%

OECD平均 5.4%

7割



子どもの数

日本 15.7%

OECD平均 22.1%

7割

(注)子どもの数は、全教育段階における在学者数であり、フルタイム換算している。

(出所)OECD「図表で見る教育2012」より作成

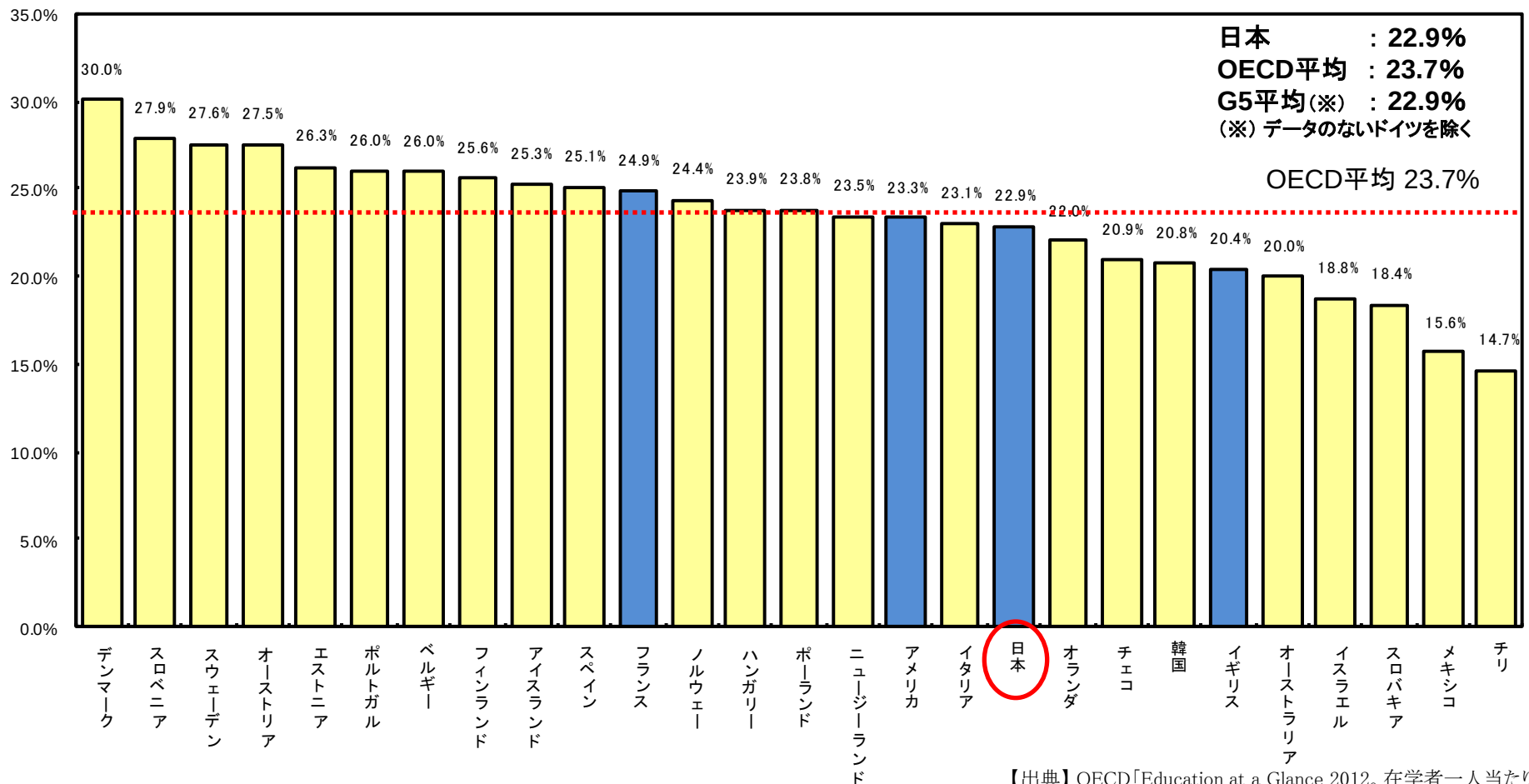
在学者一人当たり年間公財政教育支出(対国民一人当たりGDP比)

○公財政支出を在学者一人当たり(*)でみると、OECD平均と比べて遜色なく、G5諸国と同水準。

* 国によって所得水準が異なるため、国民一人当たりGDPに対する割合で比較。

○なお、このOECD統計の在学者一人当たり公財政支出は機関補助のみを対象とし、奨学金等私的部門への補助が含まれないため、特に高等教育におけるわが国の支援は過少評価される傾向があることに留意が必要。

在学者一人当たり年間公財政教育支出 対GDP(全教育段階)
(国公立・私立 教育機関の合計)(2009年)

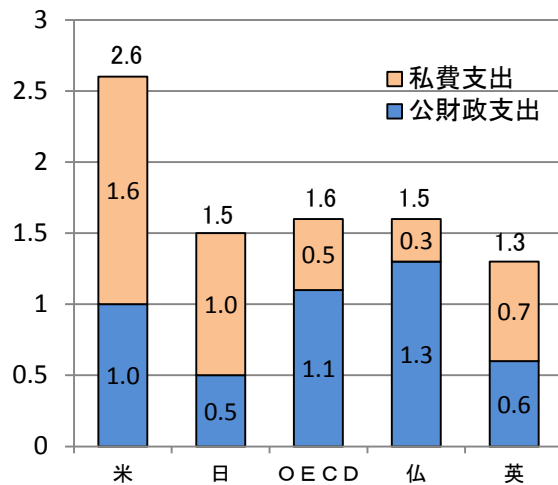


【出典】OECD「Education at a Glance 2012」。在学者一人当たりの公財政支出B3指標を国民一人当たりのGDPで除して算出

高等教育における公財政支出

- 高等教育における公財政支出が低いとの指摘がある。
- しかし、わが国は、大学生等の数が少ないことや、教育機関への直接補助のみカウントする公財政支出に含まれない奨学金など私的部門補助の割合が高いことに留意する必要。
- 奨学金など私的部門補助を含めた在学生一人当たりの公的支援で見れば、米国と遜色ない水準。
- いずれにせよ、高等教育における公的支援の程度は、租税負担率との見合いで考える必要。

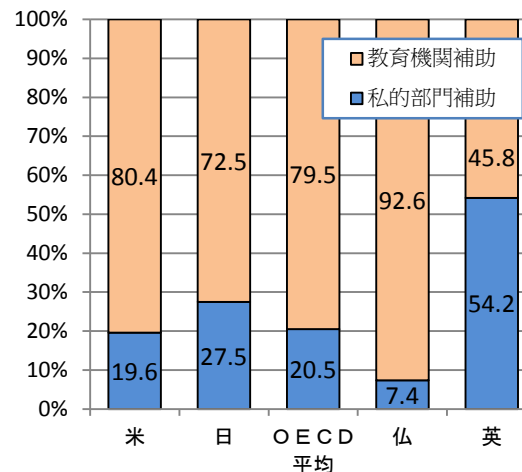
高等教育における公財政支出及び私費支出(対GDP比:2009)



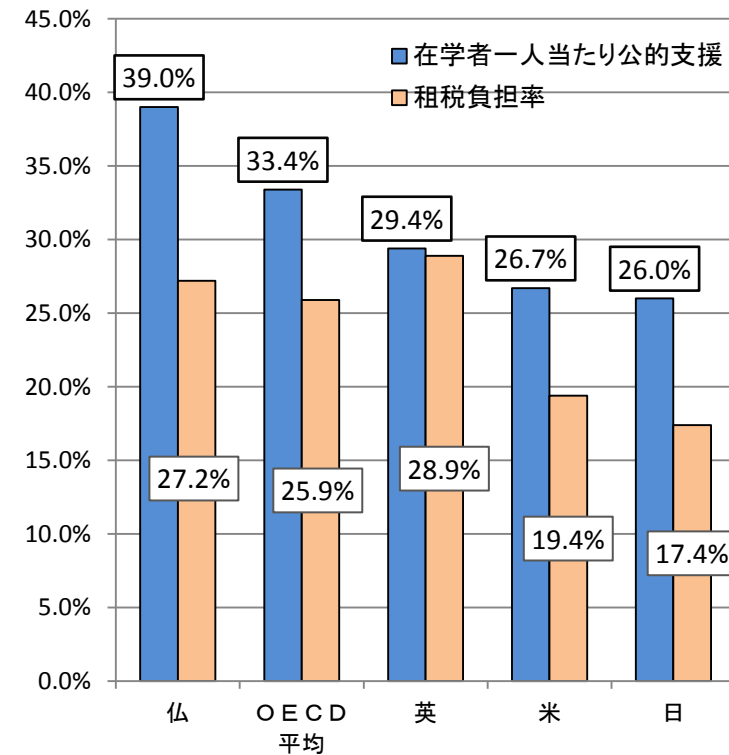
大学生等の数
(人口千人当たり)

- ・米: 50.8人、日: 28.9人
- ・OECD: 39.7人
- ・仏: 35.0人、英: 29.6人

教育機関補助と私的部門補助(2009)



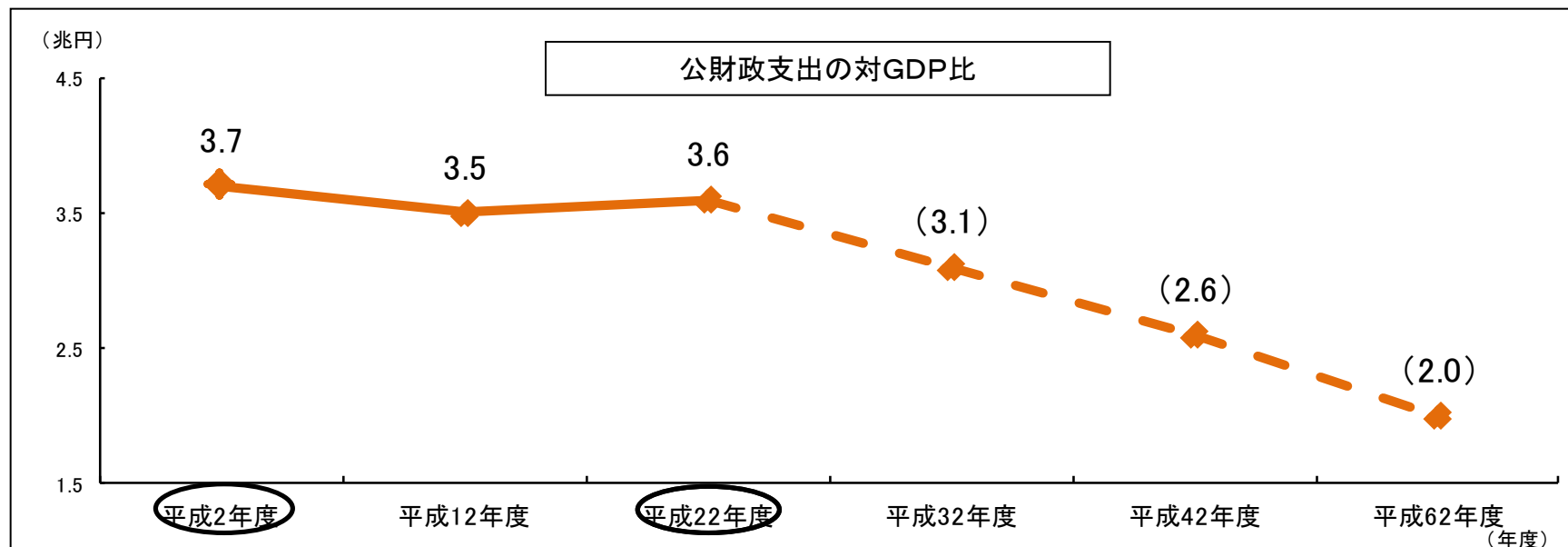
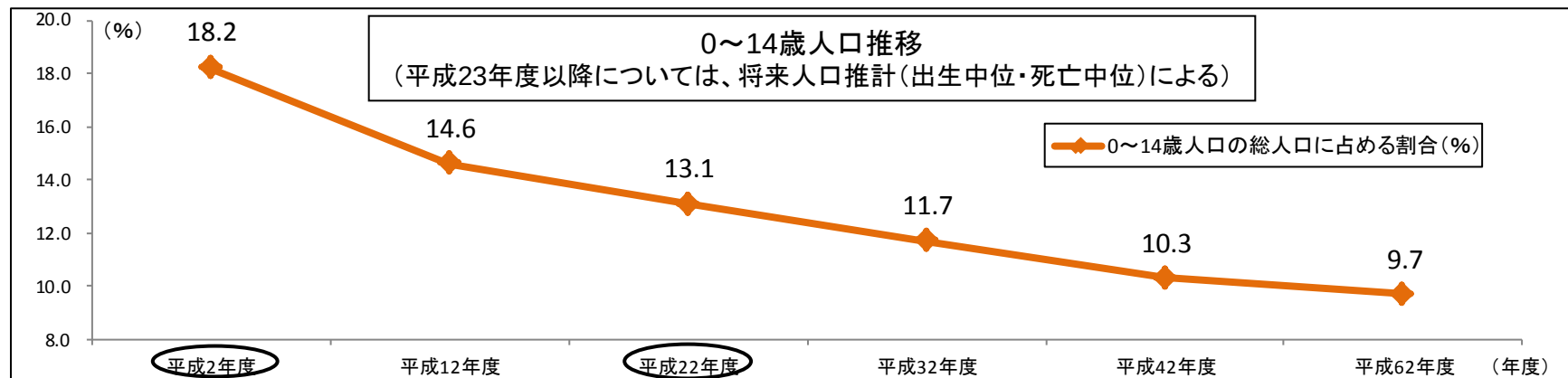
在学生一人あたり公的支援(対国民一人当たりGDP比:2009)と租税負担率(対GDP比:2008)



出所: "Education at a glance 2012" OECD。大学生等の数は高等教育の学生のフルタイム換算。高等教育機関補助と私的部門補助の割合はB5指標。私的補助において貸与型奨学金はグロス貸与額が計上されている(日本は約1兆円)。在学生一人あたり公的支援は在学生一人当たり公財政支出(B3指標)をB5指標の教育機関補助割合で割り戻して求めている。

今後の教育投資額について

○ 今後教育施策の充実や効率化に取り組むこととなるが、その結果、こども一人当たりの公財政支出（対国民一人当たりGDP比）が同水準となる場合、公財政支出の対GDP比も、概ね、全体の人口に占める子どもの数の割合の減少に応じて減少してしていくこととなる。



(注1) 平成23年度以降は、在学者一人当たり公財政支出対国民一人当たりGDP比（846,087円／3,693,306円）、高等教育進学率は同じとの前提を置いて、14歳以下人口の割合の減少に比例して公財政支出の対GDP比が減少すると仮定した場合のイメージ。

(注2) 平成22年度は、直近のデータで把握可能な平成21年度のデータを仮置きしている。

論 点

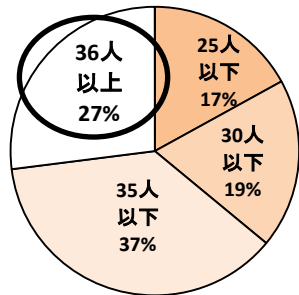
- 35人以下学級を考えるに当たっての基本視点
 - ・ 小学校の学級の9割、中学校の学級の7割が35人以下学級
 - ・ 担任外の教員が16.5万人と教員数(65万人)の約3割
 - ・ こども当たりの教員数で議論
- 定数改善措置を講じなくとも、こども当たり教員数は毎年2000人増加
- その他
 - ① 政策効果の検証
 - ② 既存の定数の再配分
 - ③ 教員の採用倍率
 - ④ 公務員人件費改革
 - ⑤ 政策の偏り(教員増偏重)
- 今後の教職員定数等のあり方
 - ・ こども当たりの教職員数を維持して教育環境を改善
 - ・ 年間2000人のこども当たり教員増分を教育の質向上等や財政健全化へ配分

公立小中学校の学級規模の分布

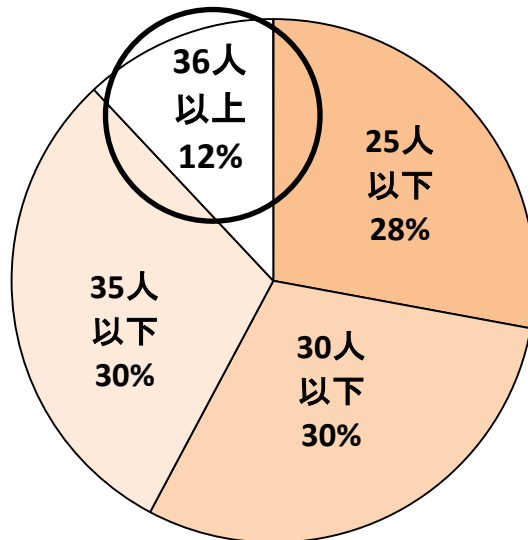
～小学校の学級の9割、中学校の学級の7割が35人以下学級～

小学校の学級分布

平成3年度

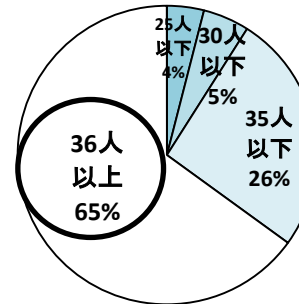


平成23年度

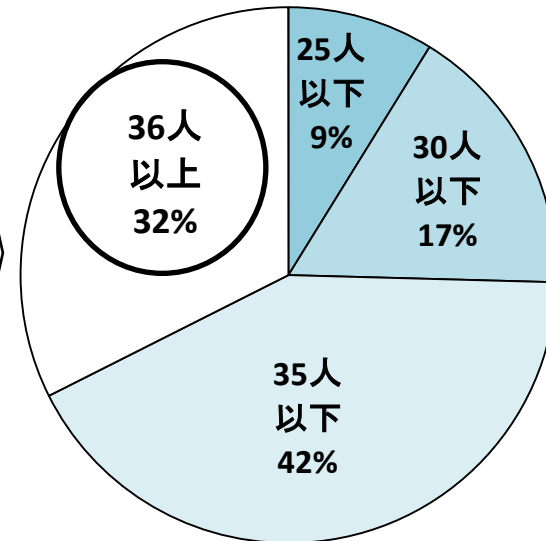


中学校の学級分布

平成3年度



平成23年度



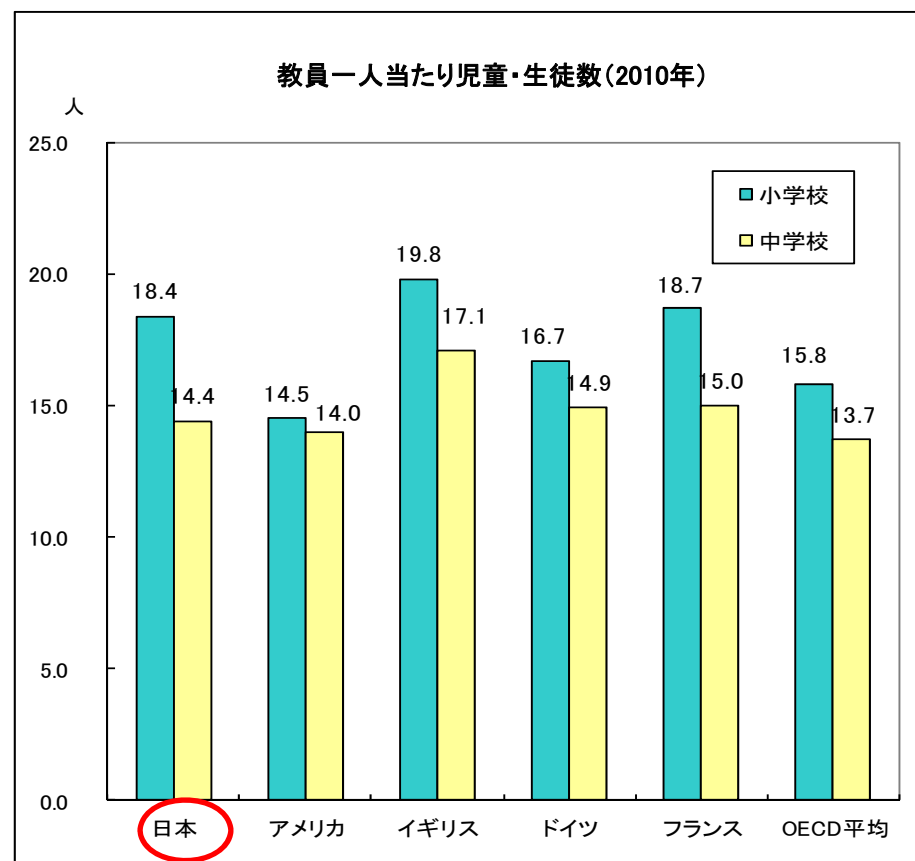
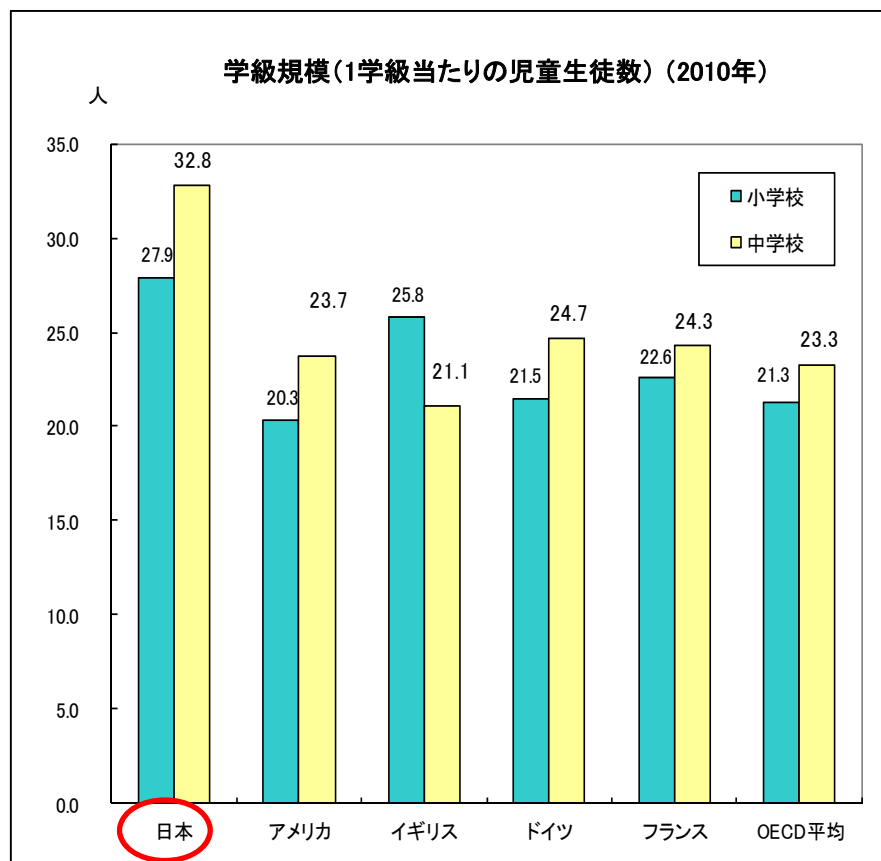
※ 特別支援学校・学級、複式学級を除く。

出所：学校基本調査報告書（平成23年度）

学級規模（1学級当たりの児童生徒数）と教員一人当たり児童・生徒数との関係

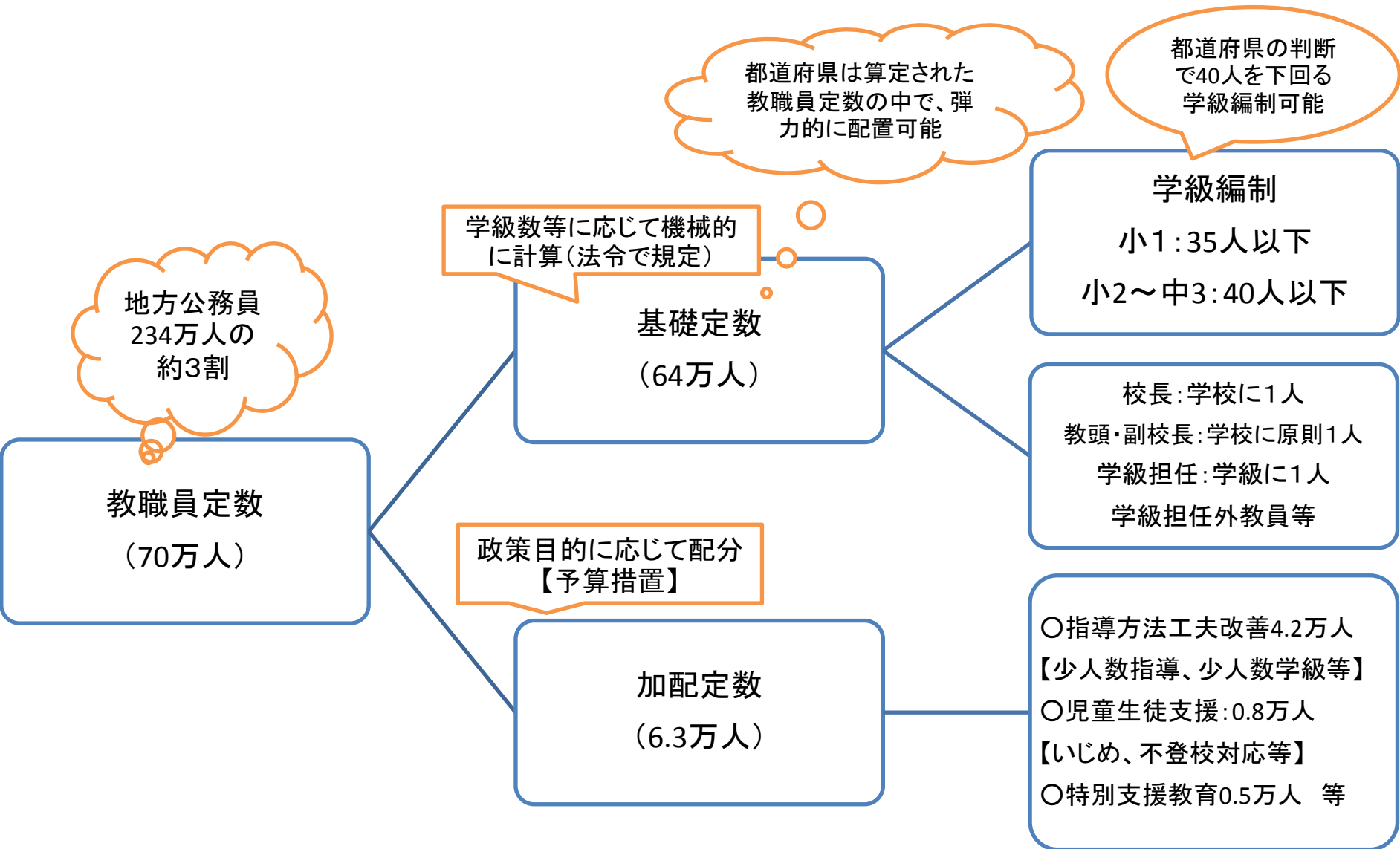
- 学級規模（1学級当たりの児童・生徒数）が、諸外国と比べて多く、教育環境が良くないとの指摘がある。
- しかし、国際的に見て、教員一人当たり児童・生徒数が遜色ない一方、学級規模が大きいのは、担任外の教員が多いためであり、約65万人の教員のうち約3割（16.5万人※）は担任外の教員。

※休職者、育児休業者（1.6万人）等を含む



(出所)OECD「図表でみる教育2012」、「学校基本調査報告書(平成23年度)」

公立小中学校の教職員定数の仕組み



少子化社会と教職員定数のあり方

～少子化社会では、定数を増やす措置を講じなくとも、子どもの数当たりの教職員数は増加～

- 教職員定数は学級数をベースに計算しており、学級数減少に至らない少子化は、教職員定数の減少を伴わない。また、学級数減少に至る場合も、教職員定数は児童数の減少ほど減少しない。
- このため、少子化社会では、定数改善措置を講じなくとも、子どもの数当たりの教職員数は増加。

義務標準法による標準的な教職員配置（小学校の場合）

（以下の標準的な配置に加えて、別途少人数指導などのための政策的な追加配置（加配）がある）

（単位：人）

児童数	学級数	教職員合計	児童生徒40人 当たりの 教職員数
470人	12学級 (40人、小1は35人)	17.50	1.5 人
↓			↓
410人	(35人、小1は30人)		1.7 人
↓			↓
350人	(30人、小1は25人)		2.0 人
↓			↓
290人	(25人、小1は20人)		2.4 人
↓			↓
235人	6学級 (40人、小1は35人)	10.75	1.8 人

（参考）教職員の内訳

（単位：人）

校長	副校長・ 教頭	教諭				教員計	養護 教諭	事務 職員
		学級 担任	担任外	生徒 指導	小計			
1	1	12	1.5	－	13.5	15.50	1	1
1	1	12	1.5	－	13.5	15.50	1	1
1	1	12	1.5	－	13.5	15.50	1	1
1	1	12	1.5	－	13.5	15.50	1	1
1	0.75	6	1	－	7	8.75	1	1

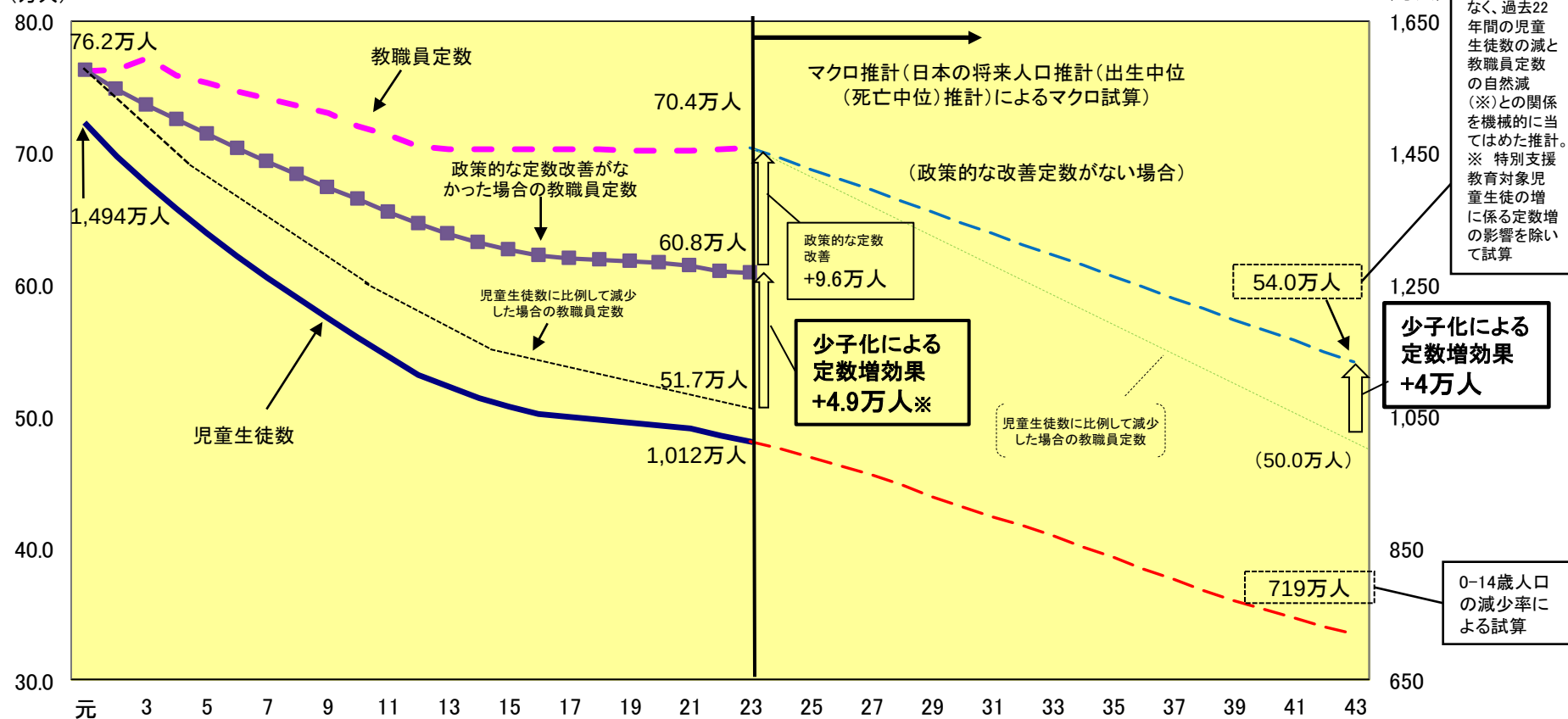
（出所）文部科学省資料より

少子化社会と教職員定数のあい方

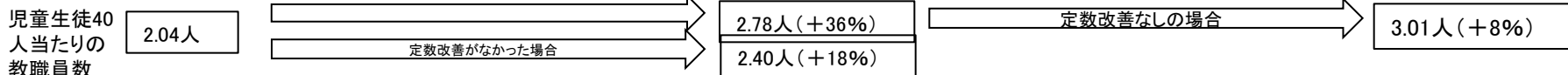
～政策的な定数増措置とは別に、教員数は子どもの数当たりで事実上年間2,200人増加。今後も継続～

- 平成以降、教職員数は、政策的な定数増9.6万人のほか、こどもの数の減少程教員定数が減らないため、こどもの数当たりでみると事実上4.9万人（年間2,200人）増えている（※）。
- 現行制度を前提とすれば、政策的な定数改善措置を講じなくても、教員数は、こどもの数当たりでみれば、今後20年間で事実上4万人（年間2,000人）程度増える見込み。

（万人） ※ 別途、特別支援教育対象の児童生徒の増加に係る教職員定数増4.3万人。



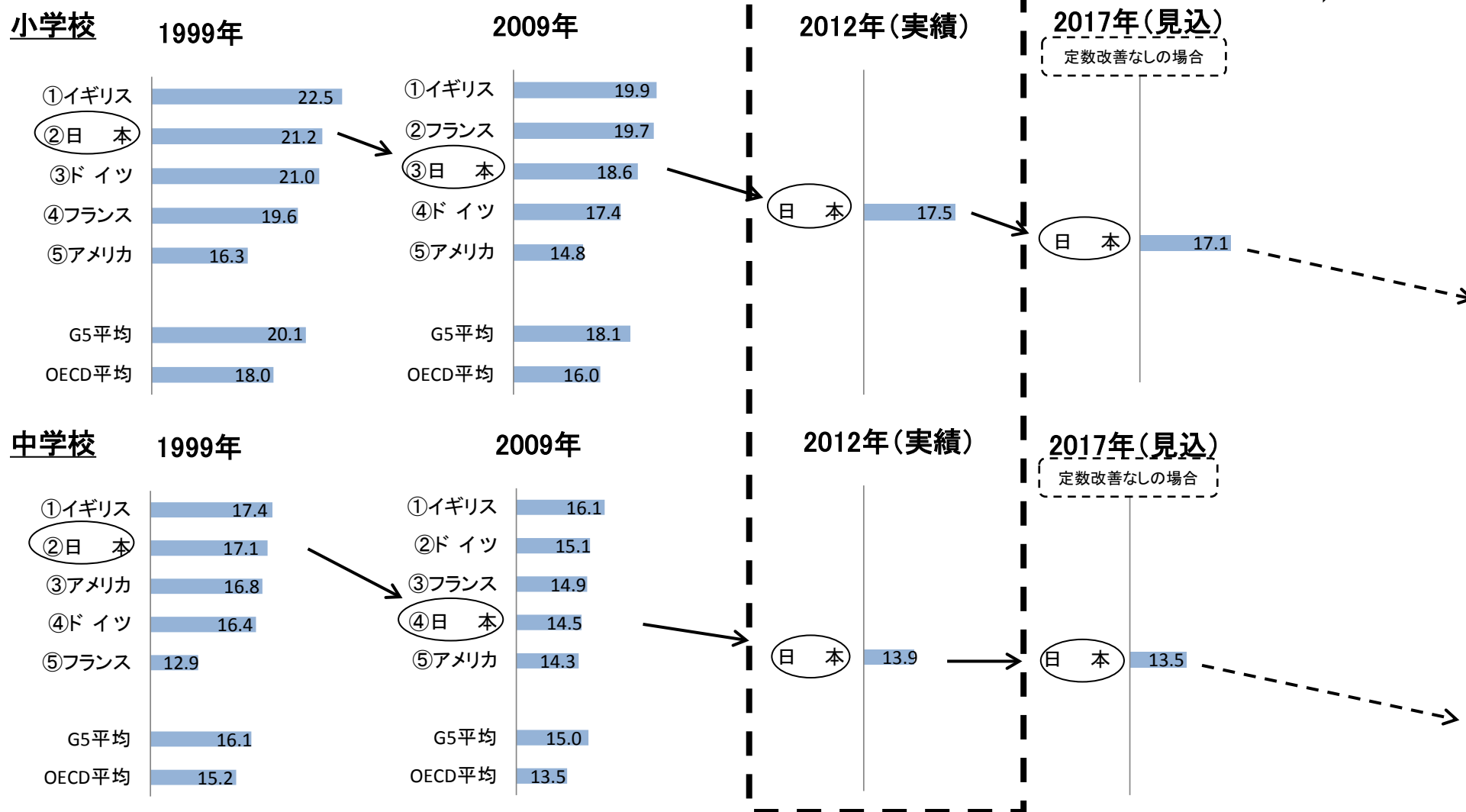
※ 別途、特別支援教育対象の児童生徒の増加に係る教職員定数増4.3万人。



少子化社会と教職員定数のあり方

～教員一人当たり児童・生徒数は国際的に見ても遜色なく、少子化の進展により中期的には過剰となる見込み～

- 教員一人当たりの児童・生徒数は、諸外国と比べて遜色ない水準。経済規模の近いG5の中ではむしろ少ない状況。
- 定数改善措置を講じなくとも、教員数は少子化の更なる進行により事実上増え、国際的にみて中期的には過剰となる見込み。



出典：OECD「図表でみる教育2011」

2017年は、文部科学省の児童生徒数・教職員定数見込み等により試算

公立小中学校の教職員定数改善等の経緯

第5次定数改善計画(昭和55年～平成3年)と学級編制の弾力化(平成13年度)

H3: 45人学級⇒40人学級の定数改善措置が完了

H13以降: 都道府県の判断で40人を下回る学級編制基準の設定可能

行革推進法(平成18年～平成22年4月1日)

教職員その他の職員について児童生徒の減少に見合う自然減を上回る純減

35人以下学級についての検討(平成22年～)

H23: 小1の35人以下学級のための法改正。基礎定数4,000人を予算措置

H24: 小2の36人以上学級の解消に必要な加配定数(900人)を措置

(注) 少人数学級に活用されている加配定数1,700人を削減

H24 予算

- 平成23年12月9日 予算編成に関する政府与党会議
- 小2の35人以下学級について学力等への政策効果を全国レベルで検証した上で検討。それまでの間、地方での進展や公務員人件費改革を十分踏まえ地方の自主的な取組みを支援。

• 平成23年12月24日 財務省、文部科学省

- 今後の少人数学級の推進や個別課題に対応するための教職員定数について、効果検証を行いつつ、学校教育の状況や国・地方の財政状況等を勘案し、教育の質向上につながる教職員配置の適正化を計画的に行うことその他の方策を引き続き検討し、その結果に基づいて必要な措置を講じる。

H25
概算要求

• 平成24年9月7日

- 文科省は5年間で2.8万人の定数改善計画案(加配定数2万人で小3～中3までの35人以下学級を実現。その他個別課題対応)を策定し、その初年度分として5,500人増を概算要求

○教職員定数の4%増(地方公務員全体の定数の1%増に相当)
○H29以降、年間国費600億円、地方負担含め1,800億円が必要。

論点①～少人数学級の政策効果が明らかでない～

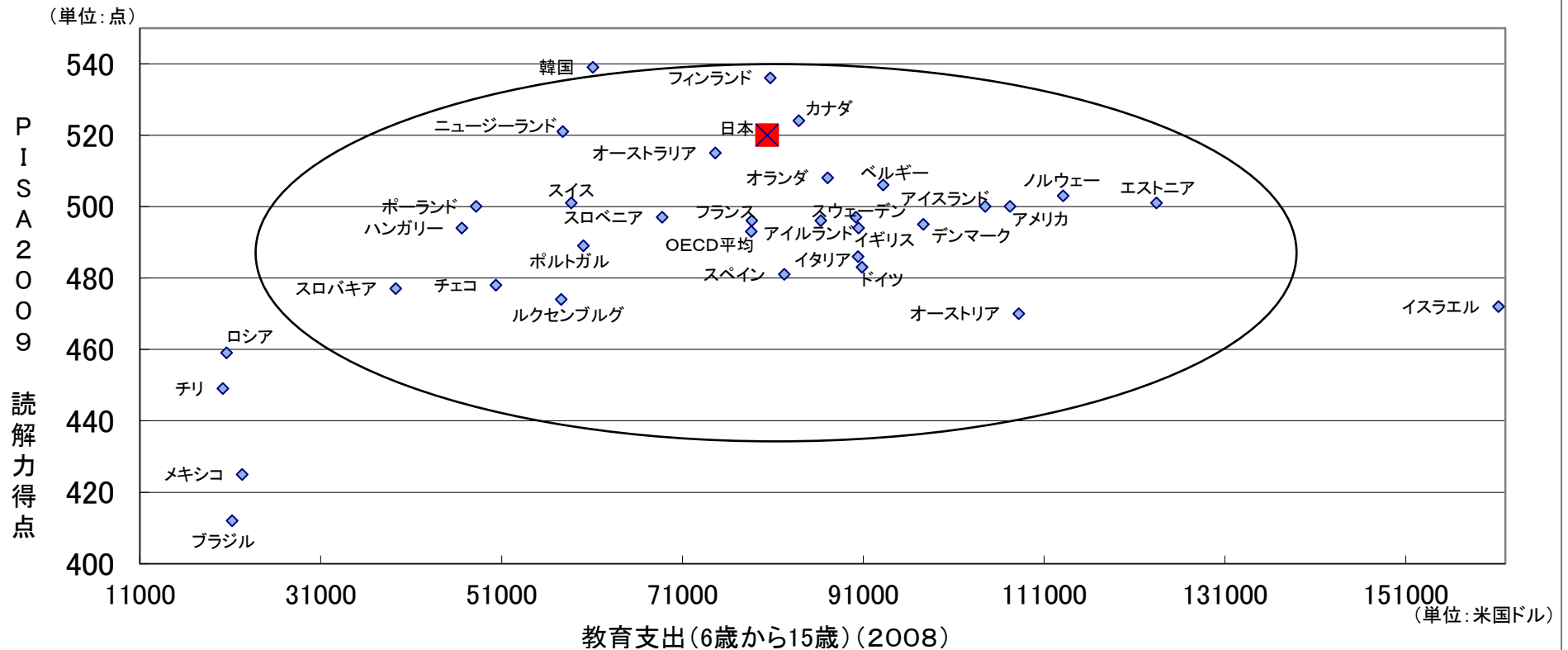
1. 少人数学級の学力等への効果を全国レベルで検証する必要

- 24年度予算編成における政府与党会議において、小2の35人以下学級について学力等への効果を全国レベルで検証した上で検討とされているにも関わらず、政策効果の全国レベルでの検証がないまま、文科省は、5年間で小3から中3までの35人以下学級を実現する定数改善計画案を策定し、25年度概算要求を行っている。
- 25年度全国学力状況調査においてきめ細かい調査を行うこととしており、まずは、その中で、指導方法や学級規模と学力との関係について全国レベルで検証する必要。

2. 少人数学級の学力等への効果についてのこれまでの実証研究等

- 国際的な様々な実証研究においても、学級規模の縮小がこどもの学力向上と相関関係がないという研究が通説(クラスサイズパズル)。
- OECDも、学級規模の縮小は、学力向上のための効率的な支出でないとしている。
- 日本の都道府県毎の実績を見ても、学級規模と学力、いじめや不登校の発生件数の間に相関関係は見いだせない。

教育支出とPISA得点(2009読解力)



(参考) OECD分析 PISA2009読解力調査の結果

「PISA2009の読解力得点と6歳から15歳の一人あたり教育支出との比較に示されているように、一人当たり教育支出を増やせば、学力成果が上がるというものではない。これは驚くべきことではない。なぜなら、同じ水準の教育支出を行う国であっても必ずしも同様の教育政策や運営を行っているわけではないためである。」

「PISA2009読解力調査の分析は、学級規模を縮小することは一般的に費用が高く、教師の質向上への投資と比べて、学力向上のための効率的な支出ではないことを示している。」

「学級規模は学力テストの結果に直接の影響を与えていない。例えば、フィンランドは学級規模が小さく、学力テストの結果もトップクラスだが、韓国や日本は学級規模は大きいものの学力テストの上位5か国である」

(出典) OECD "Educational at a glance 2011", 282頁・394～395頁

PISAを教訓とした日本への提言 (OECD 2012 “lessons from PISA for Japan”)

“Effective approach to instruction”から抜粋

・国際比較の結果をみれば、学級規模の縮小に追加資源を充てることが最も効果的という考え方はあまり支持できない。実際、PISAの結果を見れば、成績が良い国は学級規模より教育の質を優先している。日本では教育への追加投資の多くが学級規模の縮小に充てられていることが問題の本質である。(以下略)

“Concluding Remarks”から抜粋

・日本の教育の質に非常に重要なのは教員の質であると多くの関係者が気づいている。しかし教員への要望は増え続けている。

(中略)

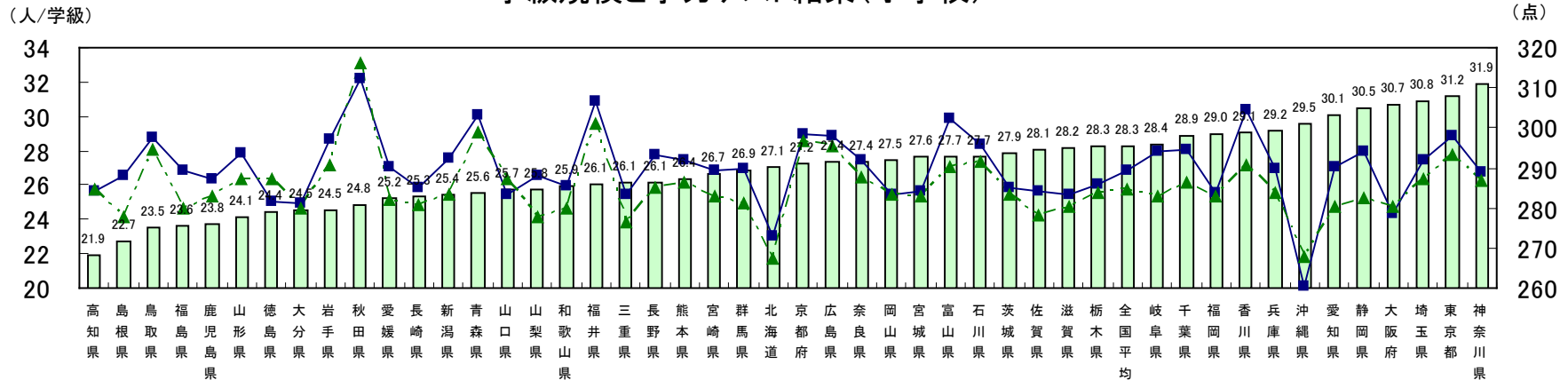
・(活動的な市民・労働者となるための能力の取得、個々の学びの支援、カリキュラムの革新といった)こうした教員への要望に対応するため、日本は、教員志願者の集団を最大限活用する方策、教員選抜の仕組み、着任前研修の方策、教員の業績の把握や教員の動機づけの手法、教員に対する継続的な教育と支援、給料の構造、業績不振の教員の改善と業績良好な教員の昇進と更なる責任の与え方を含め、教員育成の手法を考え直さないといけない。

・これまで、日本は教員の質への投資よりも学級規模の縮小を優先する傾向があった。この優先順位は修正される必要があり、この報告書はそのための実例を多く提供している。

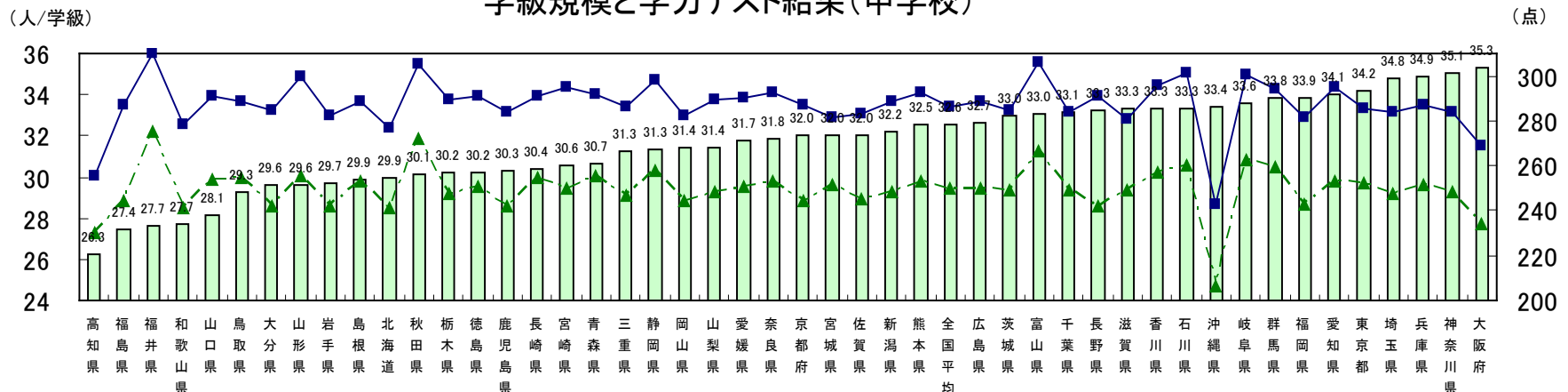
(以下略)

学級規模と学力との間に密接な関係は見出せない。

学級規模と学力テスト結果(小学校)



学級規模と学力テスト結果(中学校)



※ 表中の折れ線グラフの■は第1回学力テスト(平成19年度)、▲は第4回学力テスト(平成22年度)の結果である。

※ 学力テストの点数については、各教科の平均正答率を合計したものである。

※ 平成23年度は、東日本大震災の影響により調査の実施を見送っている。

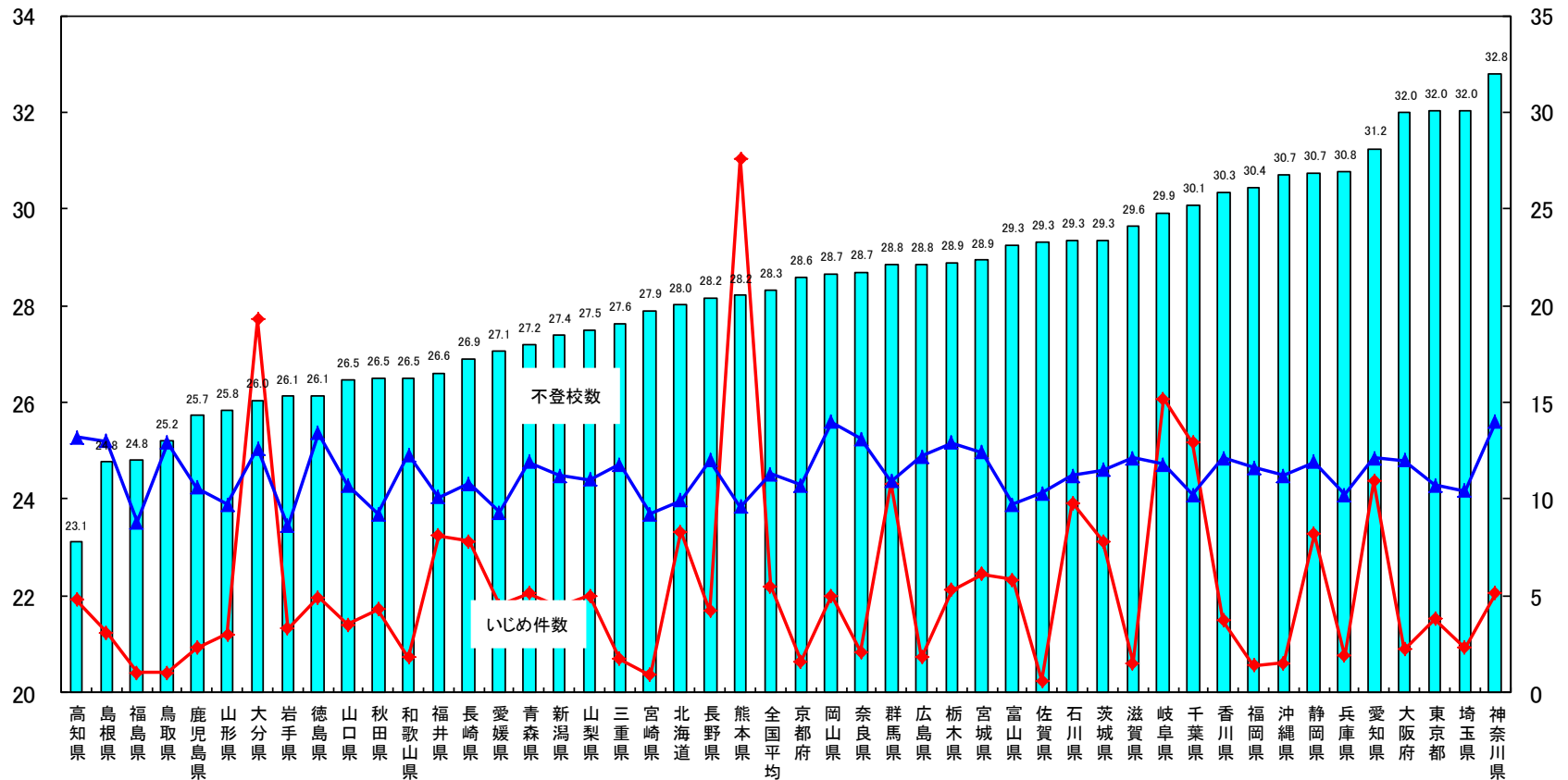
出所: 学校基本調査報告書(平成22年度)、全国学力・学習状況調査

学級規模といじめ・不登校に密接な関係は見出せない。

学級規模といじめ・不登校件数(都道府県別)

小・中平均学級規模(人/学級)

いじめ・不登校(件/1000人)



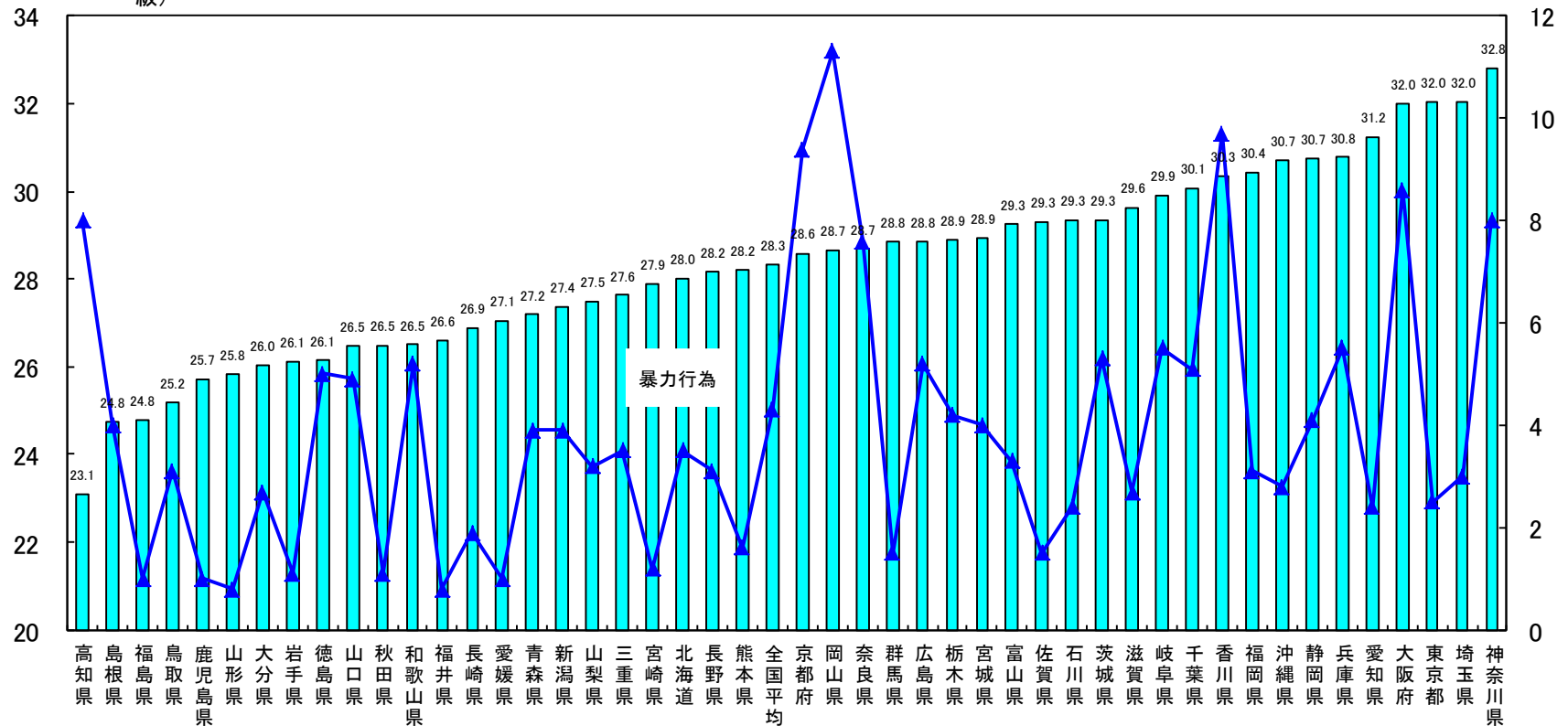
出所:学校基本調査報告書(22年度(22.5.1現在))、児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査(23年度(23.3.31現在))

学級規模と暴力行為の発生件数に密接な関係は見出せない

学級規模と暴力行為の発生件数(都道府県別)

小・中平均学級規模(人/学級)

暴力行為(件/1000人)



出所:学校基本調査報告書(22年度(22.5.1現在))、児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査(22年度(23.3.31現在))

論点② 既存の定数の見直し(再配分)がなされていない ～35人以下学級は担任外教員16.5万人の活用で十分実施できる～

- 教員65万人のうち担任外教員16.5万人が(※)存在【うち小学校7.3万人、中学校9.1万人】
- これに対し、36人以上の学級は小学校の学級数の1割(2.8万)、中学校の学級数の3割(3.2万)に過ぎない。
- 現行定数の下で、担任外教員を活用すれば、35人以下学級は十分に実施できる。小学校は担任外教員を増やしてきていること、中学校は担任外教員の割合が4割と高く、教員一人当たりの生徒数も少ないことを踏まえ、既存定数の配分の見直しを検討する必要(学年に2つの36人以上学級があれば教員1人の追加で2つの36人以上学級が解消できる)

教員数の内訳(公立小中学校、平成23年度)

(単位:万人)

	教員数	学級数 (担任)	校長・教頭	養護教諭等	担任外※
小学校	41.3	27.3	4.2	2.5	7.3
中学校	23.6	11.4	2.0	1.1	9.1
合 計	64.9	38.7	6.2	3.6	16.5

平成以後学級数が13%減少する中、担任外教員は30%増
・H元年:
5.6学級に1人
H23年:
3.7学級に1人

平成以後学級数が23%減少する中、担任外教員は▲4%
・H元年:
1.6学級に1人
H23年:
1.3学級に1人

※休職者、育児休業者(1.6万人)等を含む

収容人員別学級数(公立小中学校、平成23年度)

(単位:学級)

	～20人	21人～25人	26人～30人	31人～35人	36人以上	合計
小学校	30,632 (13.0%)	35,125 (14.9%)	70,423 (29.9%)	71,043 (30.2%)	28,268 (12.0%)	235,491 (100.0%)
中学校	4,016 (4.0%)	4,807 (4.8%)	16,539 (16.6%)	41,932 (42.1%)	32,245 (32.4%)	99,539 (100.0%)
合 計	34,648 (10.3%)	39,932 (11.9%)	86,962 (26.0%)	112,975 (33.7%)	60,513 (18.1%)	335,030 (100.0%)

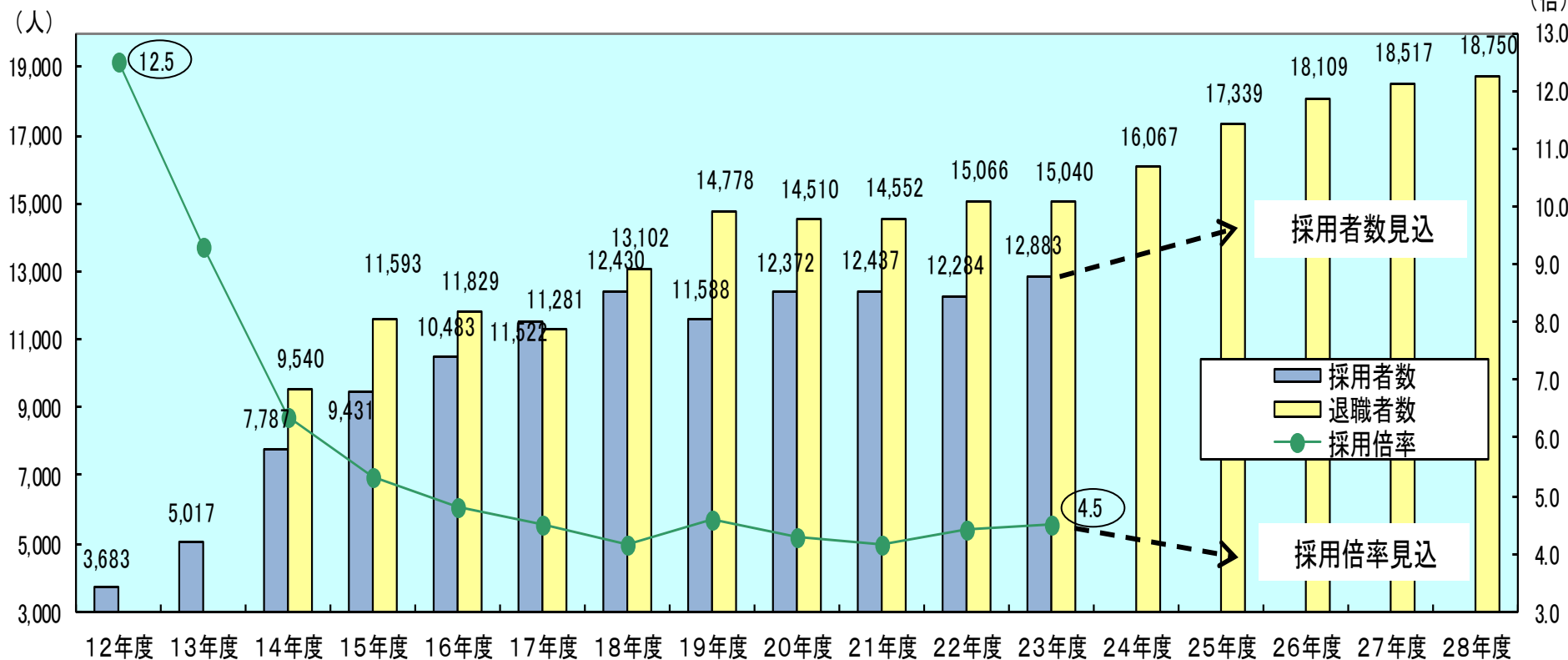
※ 特別支援学校・学級、複式学級を除く。

【出典】学校基本調査 など

論点③小学校の教員採用倍率低下（教員の質）との関係

～公立小学校の教員採用倍率は大量退職・大量採用を背景に大きく低下しており、教員の質が懸念～

○教員の退職者数の増加により教員の採用倍率は12.5倍（平成12年度）から4.5倍（平成23年度）まで低下。
 ○教員の大量退職・大量採用は今後加速する見込みの中で、定数改善措置を講ずると、採用倍率が更に低下し、教員の質の低下が懸念されないか。（当面、採用者数の増につながる施策は慎むべきではないか）



出典：公立学校教員採用選考試験の実施状況に係る文部科学省調査
 注：23年度以降の退職者数は、都道府県の推計の積み上げ。

平成23年度の採用倍率（小学校）の全国平均は4.5倍となっており、13都府県では、4.0倍以下となっている。

〔 富山県 2.6 、 岐阜県 2.8 、 滋賀県 2.8 、 新潟県 3.5 、 香川県 3.5 、 山口県 3.6 、 千葉県 3.7
 東京都 3.7 、 愛知県 3.7 、 埼玉県 3.8 、 大阪府 3.8 、 石川県 3.9 、 奈良県 3.9 〕

（参考）平成23年度の国家公務員採用試験の倍率：Ⅰ種試験 19.8、Ⅱ種試験 10.5

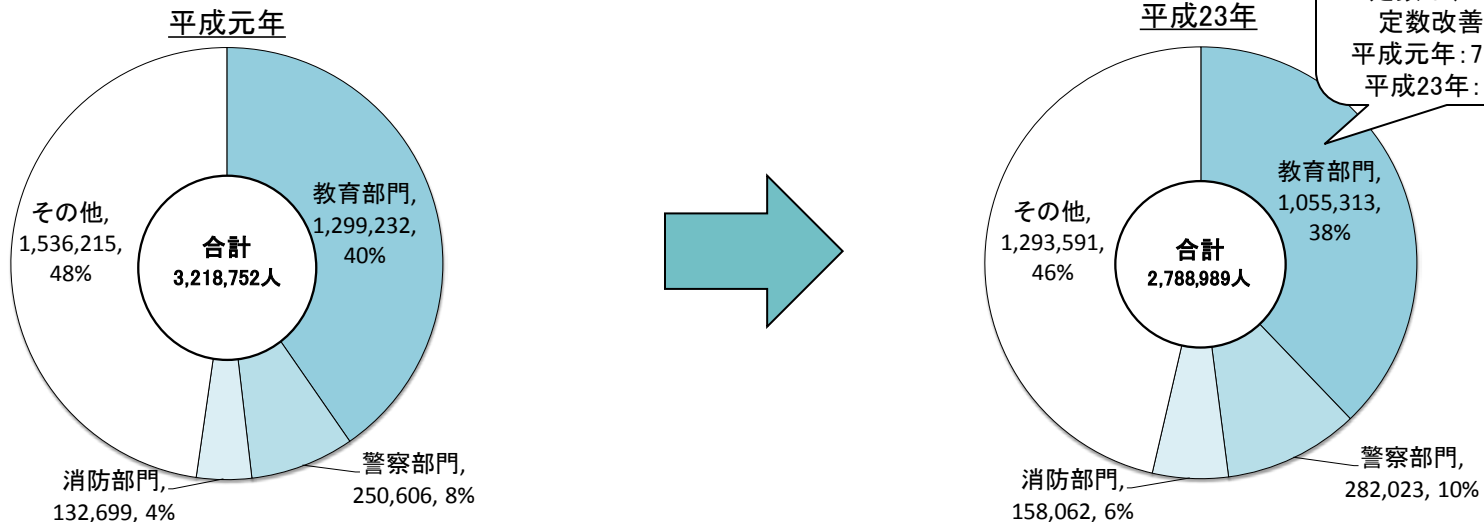
論点④ 公務員人件費改革との関係 ～地方公共団体における職員数の推移～

- 平成以降、公立小中学校の教職員の定数は警察部門や消防部門と比べて相当程度優遇。
- 義務教育教職員は地方公務員の3割を占めるが、公務員人件費改革と整合性がない
- 平成元年から平成23年までの間の児童生徒（国民）一人当たり定数・職員数の増加割合

児童生徒一人当たり公立小中学校教職員定数の増加割合	+36%
国民一人当たり警察部門職員数の増加割合	+ 8%
国民一人当たり消防部門職員数の増加割合	+15%

注：警察部門及び消防部門は平成22年までの増加割合

（参考） 平成元年と平成23年の地方公共団体の部門別職員数



注：教育部門には、公立小中学校教職員だけではなく、国庫負担の対象とならない現業職員や公立高等学校・公立大学等の教職員も含まれている。

論点⑤ 学校運営のあり方(外部の力の活用)

～小中学校の予算は教員給与に配分が偏りすぎている～

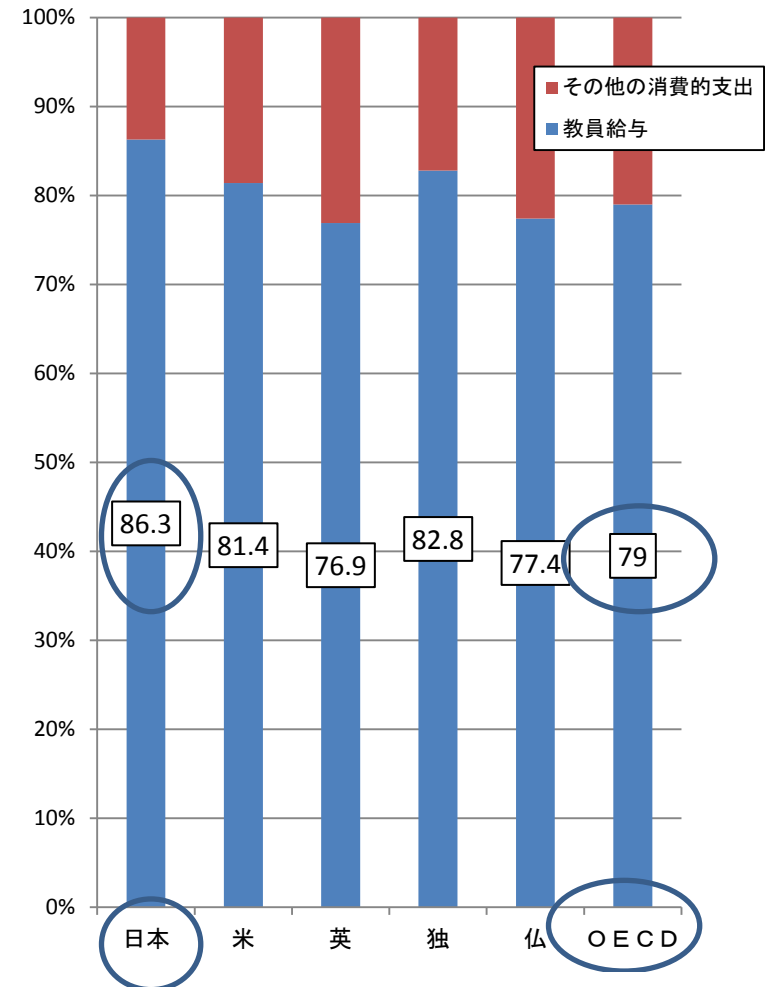
学校・家庭・地域の
連携協力促進事業

義務教育費
国庫負担金

・学校支援地域本部、
放課後こども教室
・スクールカウンセラー、
スクールソーシャル
ワーカー等
・外国人児童生徒
85億円

公立小中学
校の教員給
与の負担
1.6兆円

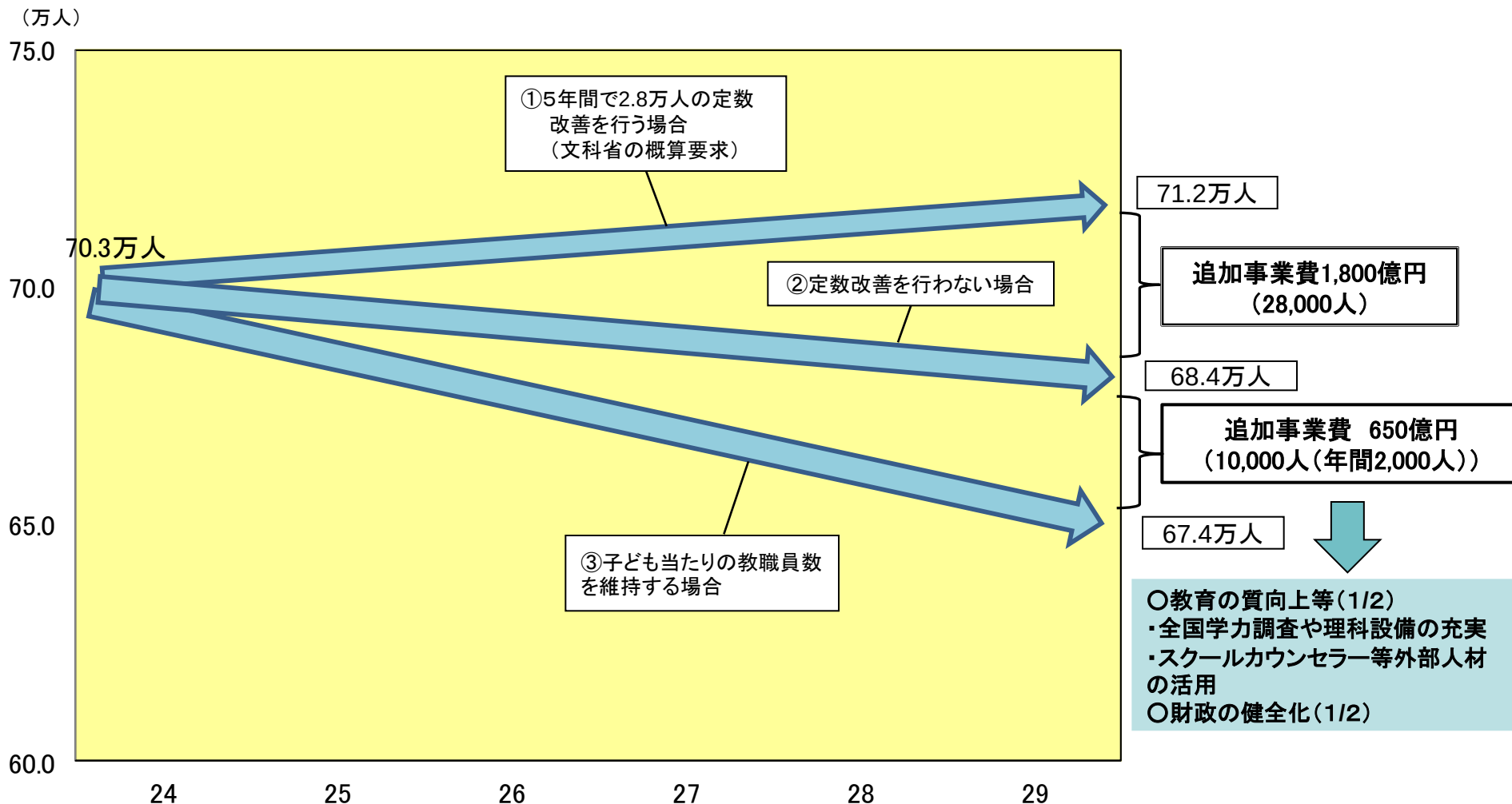
小学校における消費支出別項目(2009年)



(出 所) OECD「Education at a Glance 2012」

今後の教職員定数のあり方～今後5年間の教職員定数～

- こども当たりの教員数を維持するとの考え方に立って、こども当たり10,000人増（5年間。年間2,000人）の教員予算について、教育の質向上に資する施策や外部人材の活用へ重点投資するとともに、国・地方を通じた財政健全化につなげることが考えられる。



論 点

【今後の大学改革の方向性】

- 各国立大学における人的資源・物的資源の配分の見直しを促す仕組み
- 資金配分の現状と国大運営費交付金のメリハリのある配分
- 国立大学のセグメント情報、人的資源の配分・給与の実態等の開示
- 国立大学の授業料

国立大学が目指してきたもの

遠山プラン（平成13年 文部科学省）

- 国立大学に民間的発想の経営手法＝**国立大学の法人化、大学外部評価の義務付け**（平成16年より施行）
- **国立大学の数の大幅な削減を目指す**
- **国公私「トップ30」を世界最高水準に育成**

国立大学法人化（第Ⅰ期 平成16～21年度）

- **第三者評価**を通じて、**競争的環境**を醸成し、**教育研究の質を向上**
- **業務の効率化** → 独立行政法人同様に**効率化係数▲1%**
- **自己収入**の増加のインセンティブの付与、**学生納付金（授業料等）**の一定程度の自由化
- **情報公開**による説明責任の確保

骨太の方針2006（平成18年 閣議決定）

- 国立大学**運営費交付金**について、効率化ルールを徹底し、各年度の予算額を名目値で対前年度比**▲1%**（年率）とする。

骨太の方針2007（平成19年 閣議決定）

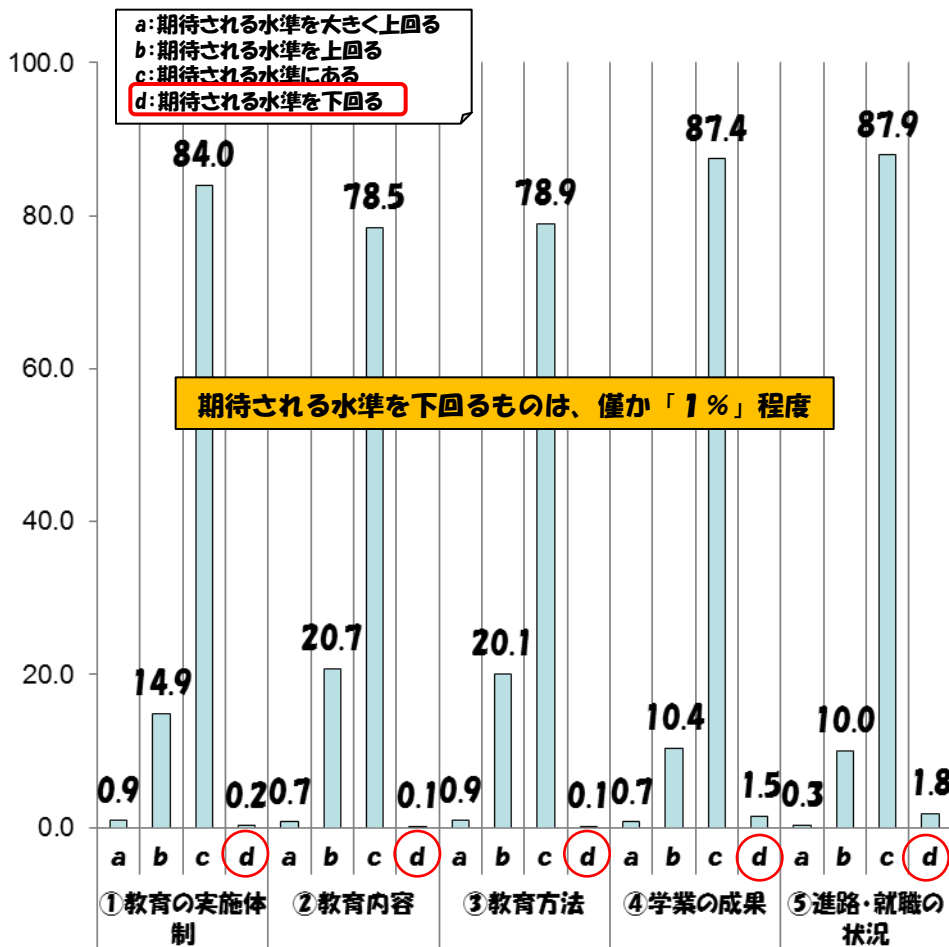
- 文部科学省は、国立大学法人運営費交付金については、次期中期目標・計画（平成22年度～）に向け、**各大学の努力と成果を踏まえたものとなるよう、新たな配分の在り方**の具体的検討に早期に着手し、平成19年度内を目途に見直しの方向性を明らかにする。
- 文部科学省は、運営費交付金の配分については、**①教育・研究面、②大学改革等への取組の視点に基づく評価に基づき適切な配分を実現**する。その際、国立大学法人評価の結果を活用する。

国立大学法人第Ⅱ期（平成22～27年度）

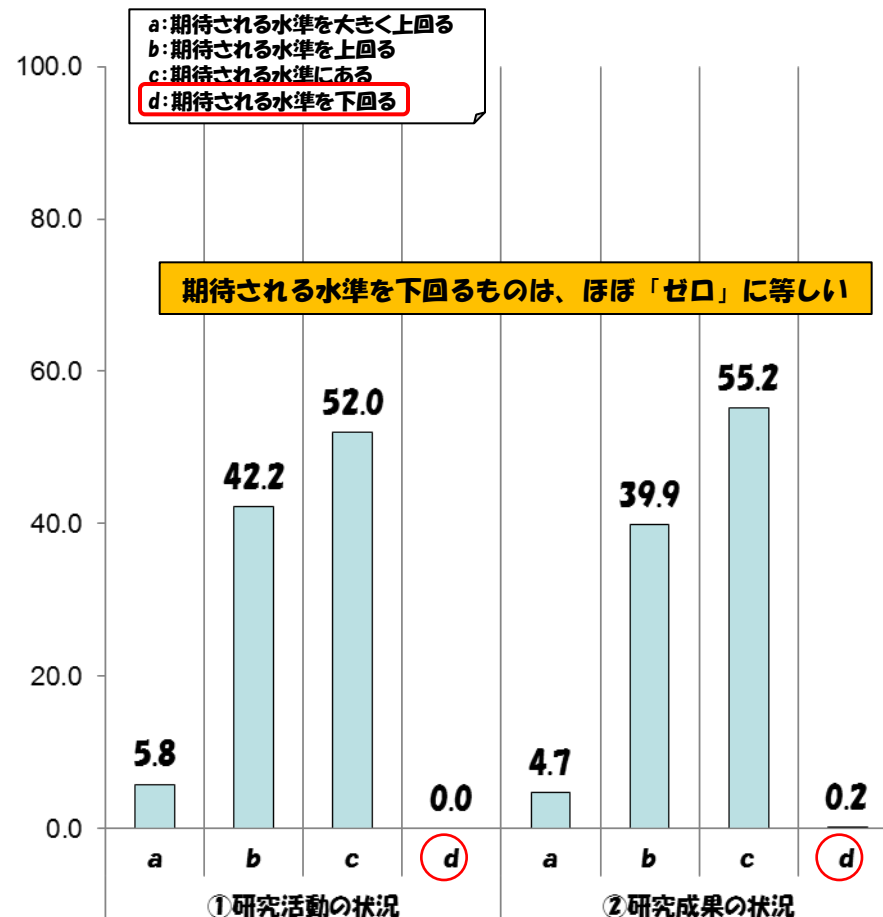
第1期の「評価」はどのように行われているか？

第1期の各国立大学法人の第三者評価結果では、期待される水準を下回ると評価されたのは1%程度であり、評価に対する教育・研究水準の向上という改革サイクルが機能していない。

教育水準評価



研究水準評価



各国立大学法人への運営費交付金の配分は各大学の努力・実績を反映するものになったか？

- 国大運営費交付金の特別運営費交付金は本来競争的に配分されるべきもの。
- しかし、上位10校の配分実績でみると、特別運営費交付金の配分(45.8%)は、教員・学生数に基づき配分される一般運営費交付金の配分(42.1%)と大差ない。
- なお、代表的な競争的資金である科学研究費補助金(人文・社会科学から自然科学まで対象)は上位10校で68.5%を配分。

一般・特別運営費交付金予算額、国公私補助金実績額及び科学研究費補助金配分額の上位10校の比較

一般運営費交付金				特別運営費交付金			
順位	法人名	予算額	シェア	順位	法人名	予算額	シェア
1	東京大学	649,594,837	8.02%	1	東京大学	40,816,845	9.63%
2	京都大学	446,423,519	5.51%	2	大阪大学	27,014,099	6.37%
3	東北大学	380,470,580	4.70%	3	東北大学	23,896,701	5.64%
4	大阪大学	363,965,786	4.49%	4	京都大学	23,170,300	5.47%
5	九州大学	321,467,832	3.97%	5	九州大学	16,937,985	4.00%
6	筑波大学	300,897,207	3.71%	6	北海道大学	16,026,660	3.78%
7	北海道大学	300,203,493	3.71%	7	名古屋大学	15,878,401	3.75%
8	名古屋大学	252,179,872	3.11%	8	群馬大学	10,436,258	2.46%
9	広島大学	212,685,005	2.63%	9	筑波大学	10,434,675	2.46%
10	東京工業大学	180,758,854	2.23%	10	新潟大学	9,628,652	2.27%
合計		3,408,646,985	42.08%	合計		194,240,576	45.82%

(注)予算額は、平成16年度から平成24年度の合計額

(注)平成24年度の予算額は、復興特別会計計上分を含む

国公私補助金				科学研究費補助金			
順位	法人名	実績額	シェア	順位	法人名	配分額	シェア
1	東京大学	18,271,486	9.92%	1	東京大学	125,695,127	17.57%
2	東北大学	15,721,710	8.53%	2	京都大学	78,656,817	11.00%
3	京都大学	14,655,590	7.96%	3	大阪大学	58,082,452	8.12%
4	大阪大学	14,340,177	7.78%	4	東北大学	57,977,724	8.10%
5	東京工業大学	10,312,234	5.60%	5	名古屋大学	38,336,542	5.36%
6	北海道大学	8,192,551	4.45%	6	九州大学	34,716,067	4.85%
7	名古屋大学	7,950,540	4.32%	7	北海道大学	34,455,492	4.82%
8	九州大学	5,704,948	3.10%	8	東京工業大学	27,387,460	3.83%
9	千葉大学	4,611,369	2.50%	9	筑波大学	18,907,033	2.64%
10	神戸大学	4,273,393	2.32%	10	神戸大学	15,485,091	2.16%
合計		104,033,998	56.47%	合計		489,699,805	68.46%

(注)国公私補助金の実績額は、大学改革推進等補助金及び研究拠点形成費補助金の受入額と国際化拠点整備事業費補助金の執行実績額の合計(平成16年度から平成22年度の合計額)

(注)科学研究費補助金の配分額は、「研究者が所属する研究機関別配分額(新規採択+継続分)」の合計(平成16年度から平成22年度の合計額)

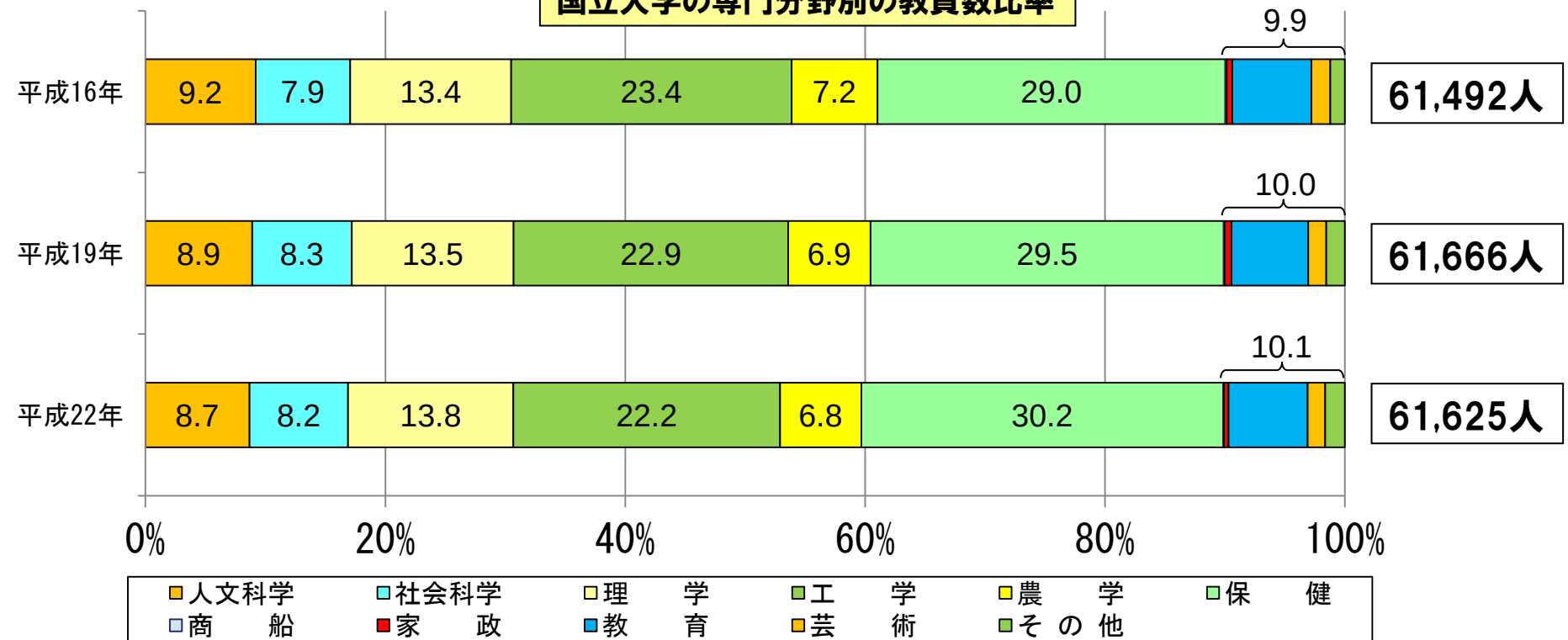
(参考)平成24年度国大交付金予算額(1兆526億円)の内訳
(2012) ※86法人ベース



国立大学は社会のニーズに対応できる組織となっているか？

- 国立大学の教員数をみると、法人化以降、専門分野別のシェアが固定化されている。
- 大学内での運営費交付金の配分が既得権化しており、社会の変化に対応した資源配分ができていない。

国立大学の専門分野別の教員数比率



【調査対象となる本務教員】

大学、短期大学及び高等専門学校に籍を置くすべての本務教員（学長、副学長、教授、准教授、講師、助教、助手）をいい、休職者、現職のままでの長期研修中の者も含む。

【本務と兼務の別】

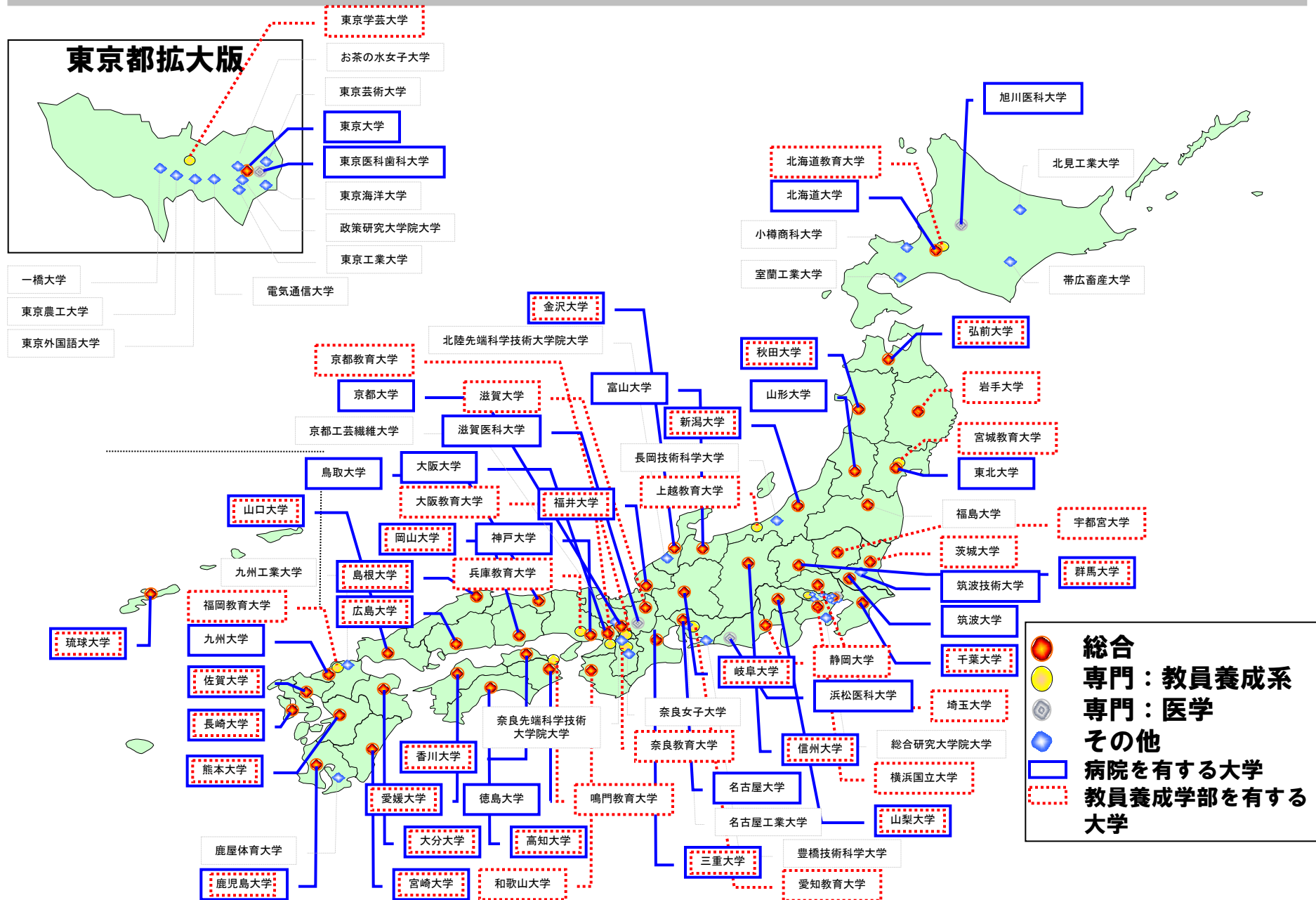
1) 原則として辞令面による。

2) 辞令面でははっきりしない場合は、俸給（給料又はこれに相当するもの）が支給されている学校を本務とする。

（「学校教員統計調査 記入事項の説明」より抜粋）

出所：文部科学省「学校教員統計調査」

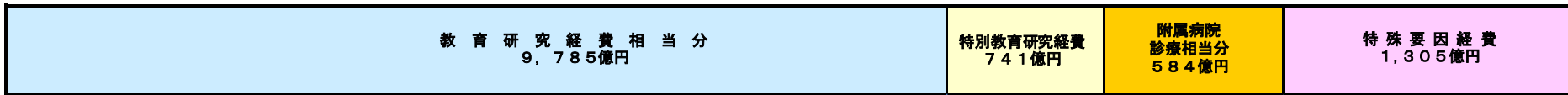
国立大学法人に再編・統合の余地はないか？



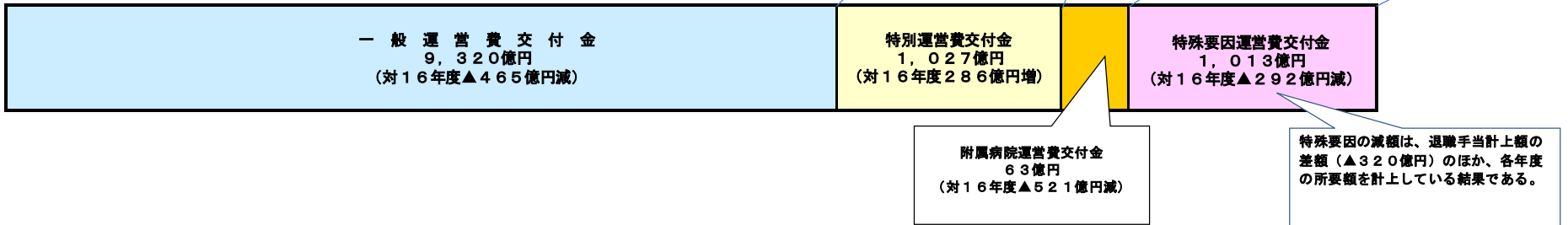
国大運営費交付金予算額の推移

- 国大運営費交付金の減（対16年度▲992億円）のうち、8割以上は附属病院運営費交付金の減（対16年度▲521億円）と特殊要因運営費交付金（対16年度▲292億円）によるもの。
- 教育・研究活動を直接支援する一般運営費交付金（対16年度▲465億円、▲4.8%）及び特別運営費交付金（対16年度+286億円）は、法人化以降の物価変動や公務員給与削減（H16からH23にかけて▲3.5%）の影響を考慮すれば、実質的には減少とはいえないのではないか。

〔平成16年度運営費交付金予算額 1兆2,415億円〕



〔平成24年度運営費交付金予算額 1兆1,423億円【対16年度992億円減(▲8.0%減)】〕



平成16年度から平成23年度にかけて

国家公務員の給与勧告は △3.5%

(参考)

国立学校特別会計平成15年度予算
職員基本給（附属病院を除く） 5,570億円

平成16年から平成23年にかけて

家計調査による実収入は △4.1%

消費者物価指数は △1.0%

※ 平成24年度運営費交付予算額には、復興特別会計 57億円を含む

国立大学法人における、給与の昇給、昇格、新陳代謝等における影響は不明

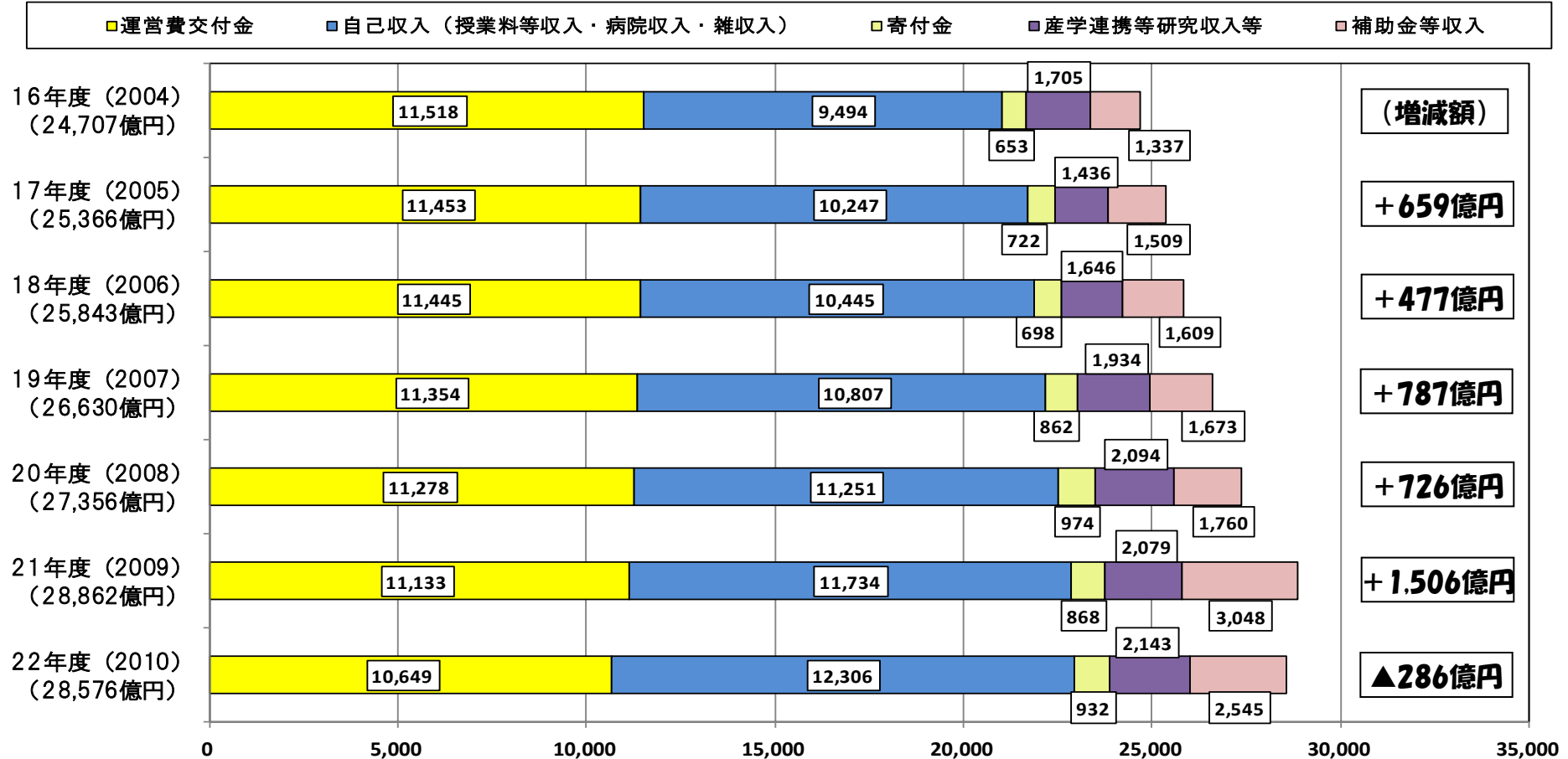
国家公務院の給与勧告は、行政職（一）の対前年平均年間給与率を単純に足し合わせたもの

家計調査による実収入は、1世帯当たり1か月間の収入と支出（二人以上の世帯のうち勤労者世帯）の実収入欄の23年平均と16年平均の比較

消費者物価指数は、平成22年度を100とした指数の差

国立大学法人収入額推移表

○ 自己収入や補助金等収入などの外部資金の増加により、法人全体の活動資金は増加している。



注1: 「運営費交付金」、「自己収入」については、決算報告書の金額を記載している。

注2: 「寄付金」については、財務諸表の附属明細書の金額を記載している。「産学連携等研究収入等」については、決算報告書の「産学連携等研究収入及び寄付金収入等」から「寄付金」の額を控除した金額を記載している。

注3: 補助金等収入（「大学改革推進等補助金」、「研究拠点形成費補助金」、「科学研究費補助金」等の直接経費）については、決算報告書及び財務諸表の附属明細書による。なお、補助金に関する附属明細書は平成17年度より作成されているため、平成16年度については交付決定額を記載している。

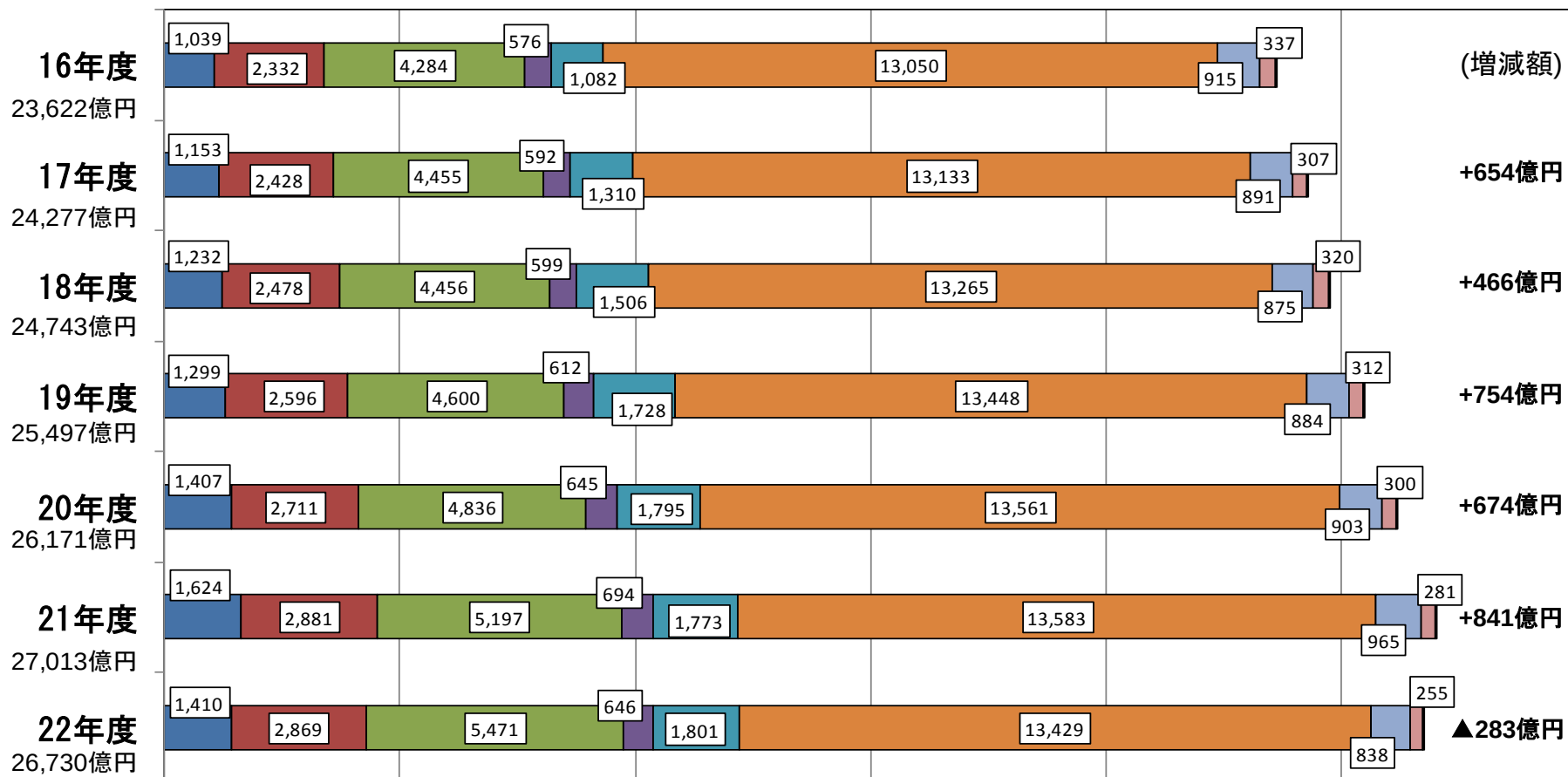
注4: 科学技術振興調整費は、「産学連携等研究収入等」の欄に含まれている。科学研究費補助金等の間接経費については、「自己収入（雑収入）」に含まれている。

注5: 施設整備費補助金、船舶建造費補助金等は計上していない。

国立大学法人等事業費推移表

○ 教育・研究経費が増加している。また、人件費も増加している。

■教育経費 ■研究経費 ■診療経費 ■教育研究支援経費 ■受託研究等 ■人件費 ■一般管理費 ■支払利息 ■その他



(注)1. 16年度の教育研究支援経費は受託研究等も含めている。

2. 計数は財務諸表の損益計算書の金額を記載している。

3. 上記には病院経費を含めている

各大学の努力が第三者に分かるよう情報公開が進んでいるか？

○文部科学省は、セグメント情報の積極的開示を求めているが、国立大学法人の対応は進んでいない。

(セグメント情報の開示(附属病院及び附属学校除く):86法人中6法人)

○約1兆円の運営費交付金や学生授業料を中心とした自己収入がどのように使用されたか実態が明らかにされていない。

○学部・研究科等のセグメント情報を共通の基準により開示するとともに、各大学の人員配置を含めた資源の配分・給与の実態等についても明らかにする必要。

○「国立大学法人会計基準」及び「国立大学法人会計基準注解」に関する実務指針(抄)

Q40-1「一定のセグメント情報」とは具体的に何を示すのか。その開示は具体的にどうするのか。

A 1 セグメント情報は、基本的な財務諸表では得られない損益や資産に関する事業の内訳について補足的情報を提供することによって、財務諸表の利用者に有用な情報を提供することを目的として作成するものである。国立大学法人等においては、各法人間における比較可能性の確保の観点から、「一定のセグメント情報」については共通に開示する必要があるものとされている。

2 国立大学法人に共通に開示すべきセグメント区分としては、学部、研究科、附属病院、附属学校等が考えられるところであるが、附属病院については、固有かつ多額の診療収入があること、医学部及び歯学部を有する全ての国立大学法人に置かれていること等から、「一定のセグメント情報」として、附属病院を有する全ての国立大学法人において共通にセグメント情報を開示する取扱いとする。

4 「一定のセグメント情報」に加えて、その他のセグメント区分を設定し開示することは妨げられるものではない。むしろ、注解33第1項の「国立大学法人等は、…企業会計で求められるよりも詳細なセグメントに係る財務情報を開示することが求められる。」の趣旨に鑑み、各法人がそれぞれ適切と考えるセグメント区分を設定し、積極的に開示していく必要がある。

国立大学の授業料は所得に応じて設定できないのか？

- 国大の授業料減免支援を拡充している一方で、授業料は全大学・全学部でほぼ同じ。
- 低所得世帯の授業料減免が充実していることを踏まえ、所得水準等に応じた授業料体系に移行すべきではないか。

国大授業料免除枠の主な推移

年度	免除率
51年度	10%
57年度	12.5%
14年度	5.8%
22年度	6.3%
23年度	学部修士7.3% 博士12.5%
24年度	学部・修士8.3% 博士12.5%

授業料のルール

- 文科省が省令で標準額(535,800円)を定めている
- 各大学法人は、標準額の120%の範囲内で設定可



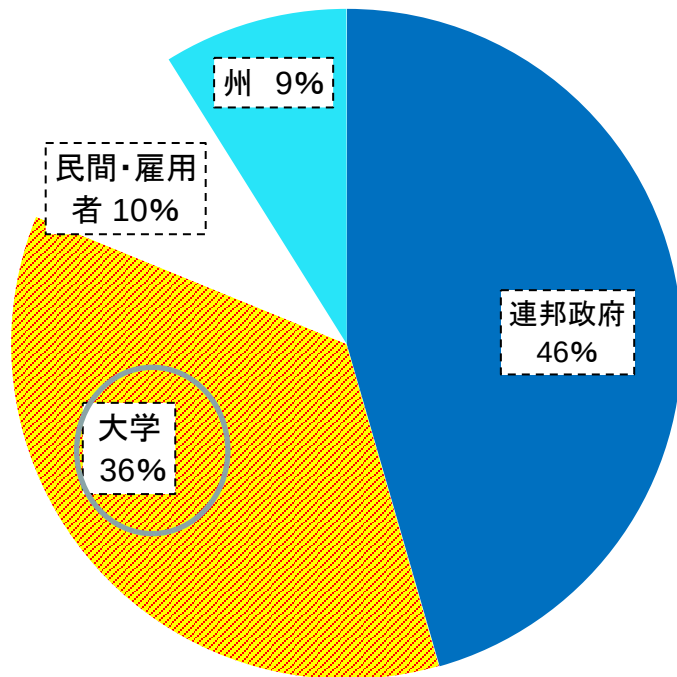
現状

- 86大学のうち標準と異なる授業料設定は5大学
- 5大学は全て標準額より15,000円安く設定
- コストの高い理工学系、医学・薬学系も同一授業料

米国の大学授業料の設定状況

- 米国では一般に授業料を高く設定した上で幅広く減免を行う方式。(この結果、幅広い者が給付補助を受ける者に)
- 公示授業料(Published Tuition and fees) と学生等が実際に負担する正味授業料(Net Tuition and fees: 公示授業料－給付補助－税額控除)に大きな差があり、2011年10月から、全ての大学に対し正味授業料を計算できる簡易計算プログラムをウェブサイトに掲載することが義務付けられている。

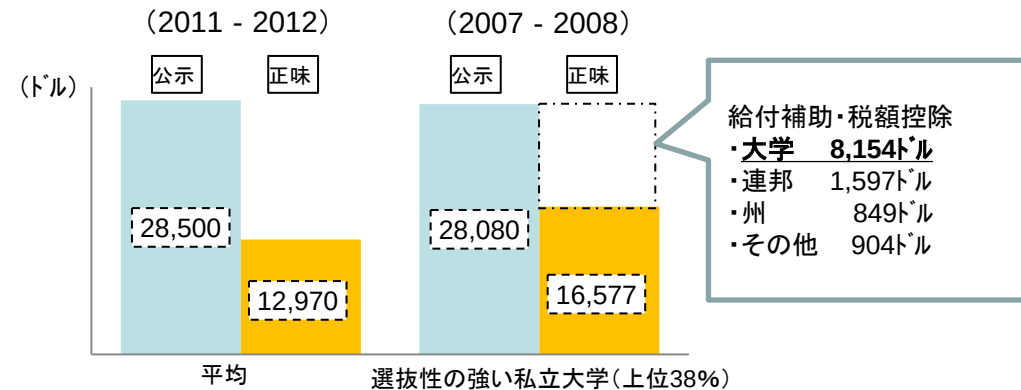
米国における給付補助・税額控除の内訳(2010-2011)



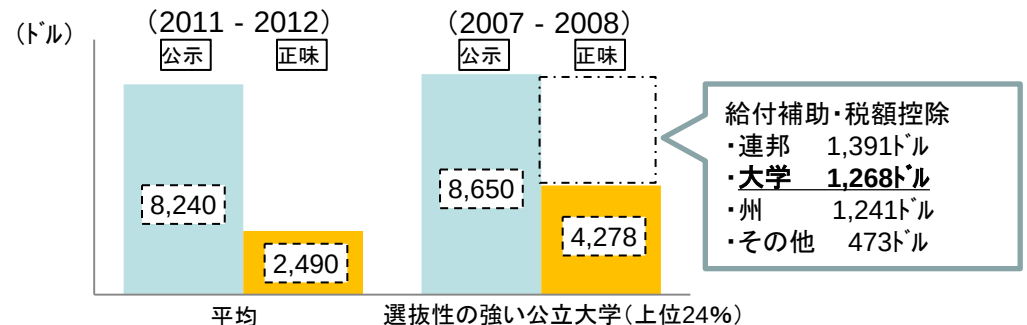
出典: "Trends in student Aid2011" College Board

米国における大学授業料("公示"授業料と"正味"授業料)

私立大学(4年制)



公立大学(4年制)



出典: "Trends in College Pricing2011" College Board

論 点

- 無利子奨学金の貸与基準
- 無利子奨学金の返済方法(卒業後の収入に連動する仕組み)

(独)日本学生支援機構の行う大学生等に対する奨学金

(24年度予算)

区 分		無利子奨学金	有利子奨学金	
貸与人員		38.3万人	95.6万人	
事業費		2,767億円	8,496億円	
うち 一般会計 復興特会 財政融資資金		一般会計(政府貸付金): 758億円 復興特会(政府貸付金): 38億円	財政融資資金 8,383億円	
貸与月額		学生が選択 (私立大学自宅外通学の場合) 月額3万円、6.4万円	学生が選択 (大学等の場合) 月額3、5、8、10、12万円	
貸与基準	学力	・高校成績が3.5以上(1年生) ・大学成績が学部内において 上位1/3以内(2年生以上)	・平均以上の成績の学生 ・特定の分野において特に優秀な能力を有する と認められる学生 ・学修意欲のある学生	
	家計	・955万円以下 (私立・4人世帯・自宅・給与所得者の場合) ・300万円以下【所得連動返済型】	1,207万円以下 (私立・4人世帯・自宅・給与所得者の場合)	
返還方法		・卒業後20年以内 ・卒業後一定の収入を得るまでは返還期 限を猶予【所得連動返済型】	卒業後20年以内	
貸与利率		無利子	上限3%(在学中無利子)(24年9月末)	
			見直し方式 (5年)0.26%	固定方式 1.08%

学生の4割
に貸与

年間平均貸与額
国立: 57万円
私立: 66万円

年間平均貸与額
国立: 77万円
私立: 88万円

緩やかな
貸与基準

返済負担に
十分配慮

(独)日本学生支援機構の奨学金と民間の教育ローン

- 無利子奨学金(一般会計から貸与原資を貸付)の方が日本政策金融公庫の教育ローン(親に貸与。利子補給なし)より貸与基準が緩やか。
- 無利子奨学金の貸与は特に困難がある者に限った上で、平均所得以上の者は、有利子奨学金で対応することを基本とすべきではないか(有利子奨学金の返済条件も民間の教育ローンと比べると優遇)。

	貸与基準	貸与額 (最大)	融資期間 (最長)	金利(%)
無利子奨学金	こども2人の場合 年収955万円以下	288万円	卒業後20年	無利子
有利子奨学金	こども2人の場合 年収1207万円以下	576万円 ^(*)	卒業後20年	1.08(固定) 0.26(変動)
日本政策金融公庫	こども2人の場合 年収890万円以下	300万円	15年	2.35(固定)
A銀行		500万円	10年	4.475(変動)
B銀行		300万円	10年	4.6(固定) 3.475(変動)
C銀行		300万円	10年	3.475(変動)
D銀行		500万円	10年	4.475(変動)

(*) 無利子奨学金、有利子奨学金の貸与額は月限度額6万円(無利子)、12万円(有利子、学生が選択)を4年間借りた場合

(注) 民間銀行の条件は優遇金利などを適用しない一般的な例。10月9日現在。(出所: 24年10月10日付日経新聞)

奨学金制度の改革の方向性について

○貸与型奨学金は、奨学金受給者が返済した資金を次世代の貸与原資とすることで、限られた財源を有効活用し、幅広い者に対する奨学金の貸与を可能とするとの意義がある。

○一方、将来の返済負担懸念から、就学を断念する可能性も指摘されることを踏まえ、平成24年度から、親が低所得の学生については、卒業後一定の収入を得るまで返済を猶予する所得連動返済型を無利子奨学金に導入。

○学生の返済負担懸念に対応しつつ、貸与制のメリットを生かす観点から、無利子奨学金については、平成28年頃のマイナンバー法の施行後、返済額自体を毎年の所得額に連動させる本格的な所得連動返済型奨学金制度に移行することが考えられるのではないかと

【現行】

- 無利子奨学金の返済
- ・20年で返済が原則



【H24改正】

- 親が低所得（年収300万円以下）の学生
- ・卒業後、一定の収入（原則年収300万円以下）を得るまで返済猶予



【H28以降】

- マイナンバー法が施行された場合
- ・無利子奨学金の全ての貸与者を対象に
- ・毎年の返済額をその年の所得に連動させることを検討

所得に連動して返済する奨学金の事例

英国の奨学金の返済 (Income Contingent Loans)

- ・年収の9%、控除額£15,000
- ・1998年から実施(控除額は当初£10,000)

英国貸与額奨学金の年間返済額

年収	年間返済額
£25,000 【451万円】	£900 【16.2万円】
£30,000 【541万円】	£1350 【24.3万円】
£40,000 【721万円】	£2,250 【40.5万円】
£50,000 【901万円】	£3,150 【56.8万円】
£60,000 【1081万円】	£4,050 【73.0万円】

為替レートは1ポンド180.2円(2009年PPPベース、OECD)で換算

出典: "Securing a Sustainable Future For Higher Education",
Independent Review of Higher Education Funding and Student Finance

米国の所得に応じた返済 (Income Based Repayment)

- 【2011年11月のオバマ大統領令 "Pay As You Earn" proposal】
- ・政府補助のないStafford 貸与型奨学金にも適用を拡大。
- ・2012年から返済上限額を年収の15%から10%に引き下げ

米国連邦政府貸与型奨学金のIBR実施後の年間返済額

年収	年間返済額 1人世帯	年間返済額 4人世帯
\$25,000 【315万円】	\$1,236 【15.6万円】	—
\$30,000 【378万円】	\$1,992 【25.1万円】	—
\$35,000 【441万円】	\$2,736 【34.5万円】	\$60 【0.6万円】
\$40,000 【504万円】	\$3,492 【44.0万円】	\$816 【10.3万円】
\$50,000 【630万円】	\$4,992 【62.9万円】	\$2,316 【29.2万円】
\$60,000 【756万円】	\$6,492 【81.9万円】	\$3,816 【48.1万円】
\$65,000 【820万円】	\$7,236 【91.2万円】	\$4,560 【57.5万円】

為替レートは1ドル126.08円(2009年PPPベース、OECD)で換算

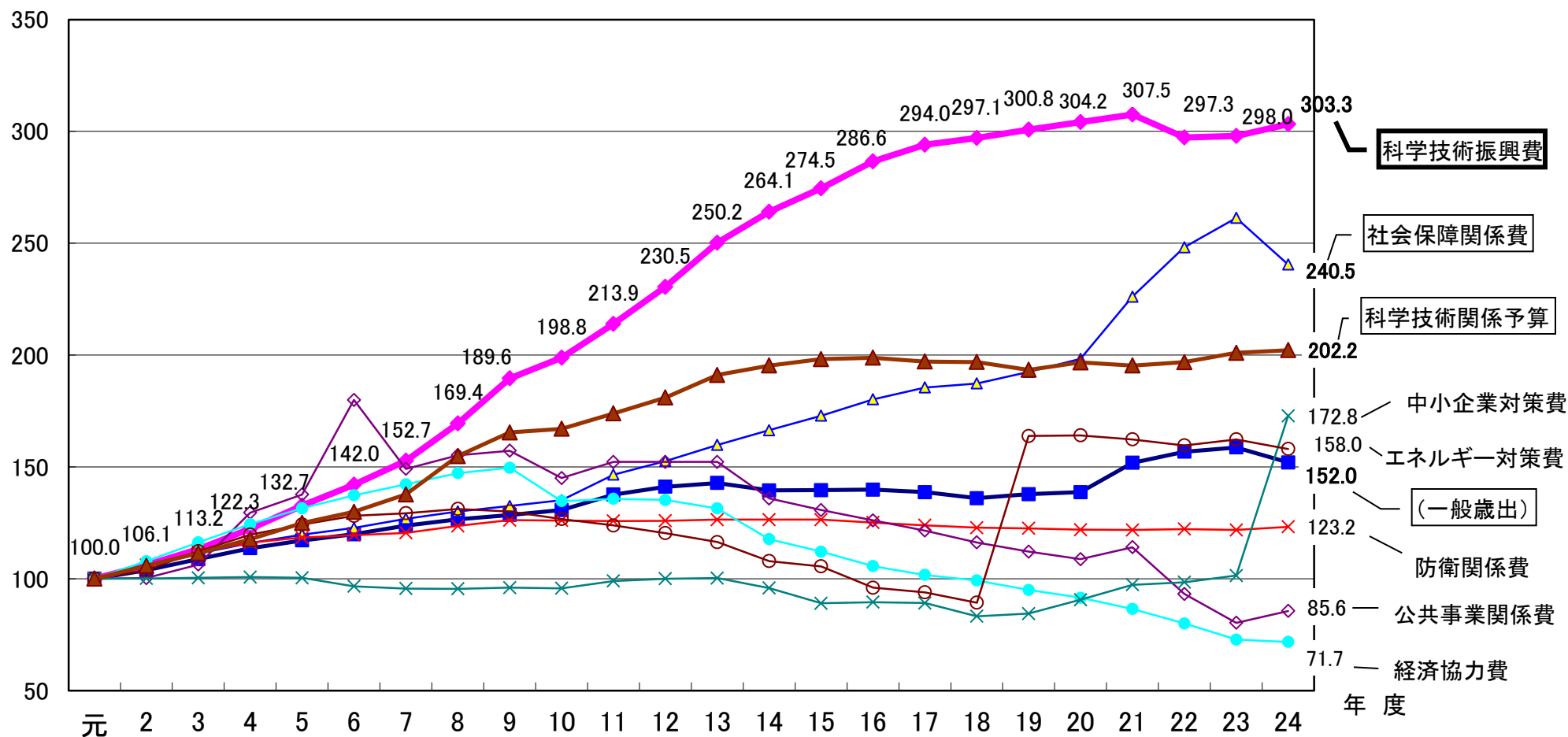
出典: "Income-Based Repayment Plan for the Direct Loan and FFEL Programs"
Federal Student Aid, "We Can't Wait" The White House

論 点

- 科学技術振興費の伸び、わが国の政府研究開発投資の水準等
- 研究費の配分シェアの固定化と質の問題
- 産学連携の現状
- 「質」の確保と産学連携の一層の推進

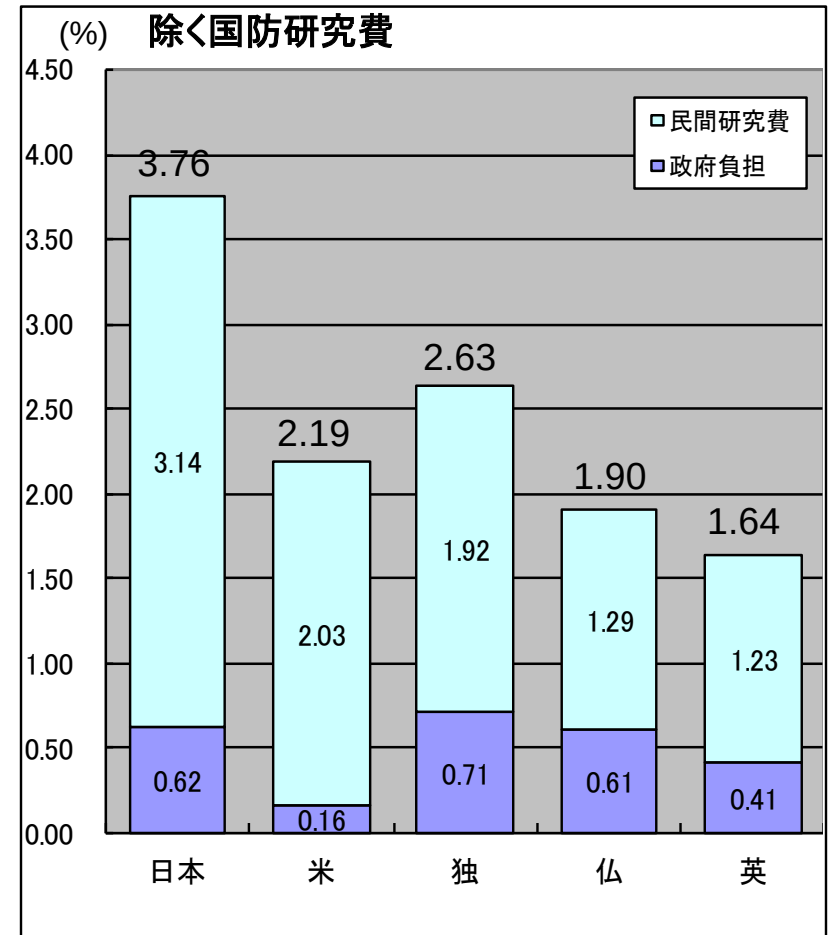
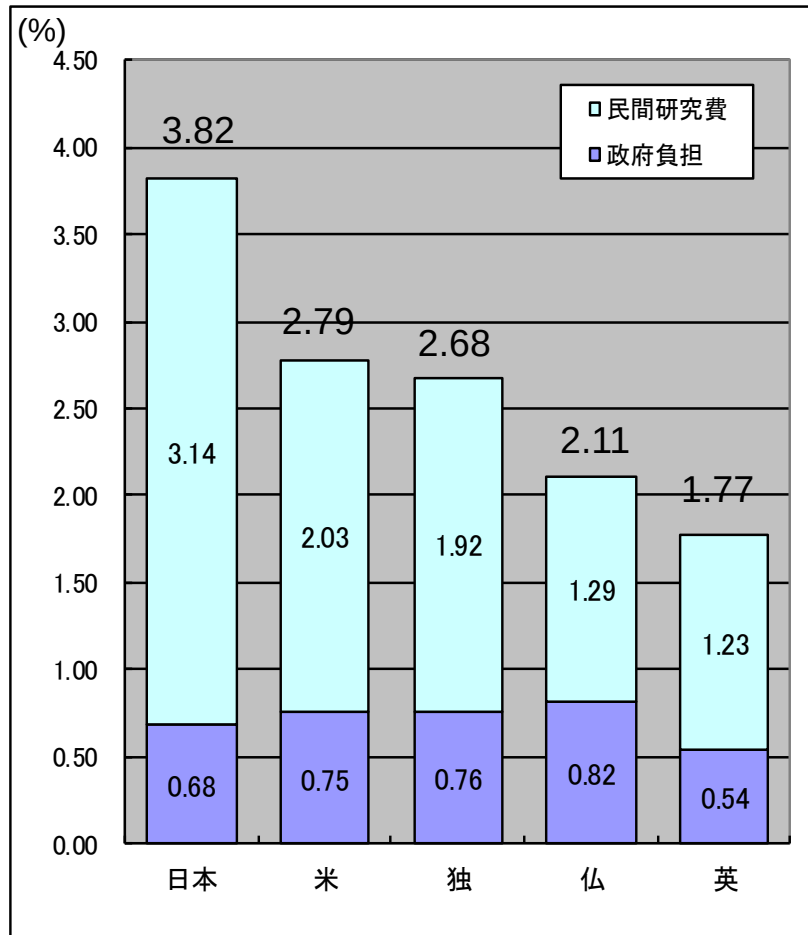
平成に入り、科学技術振興費は3倍に増加。社会保障関係費を上回る伸び。

○ 科学技術振興費と他の主要経費の推移(平成元年度を100とした場合の指数)



※ 平成24年度の各主要経費は、東日本大震災復興特別会計の計上額を含めた計数で試算。

主要国研究開発費の対GDP比



(注) 2008年度の数値。

出所: 平成23年版科学技術要覧から試算。

【参考】各国の研究者数(2008年)

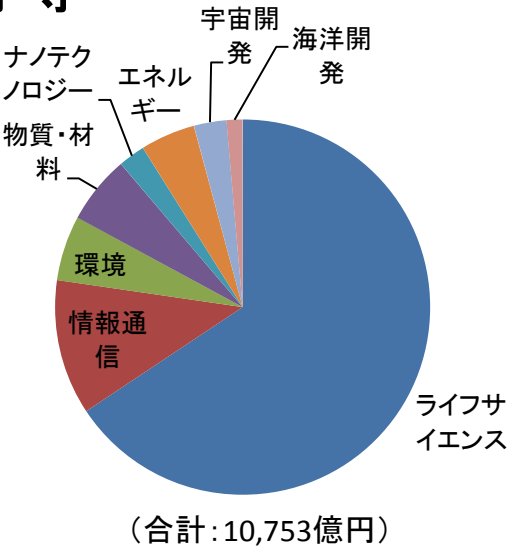
日本	米国(99年)	独国	仏国	英国(98年)
82.7万人	126.1万人	30.2万人	22万人	15.8万人

目的別研究費の推移

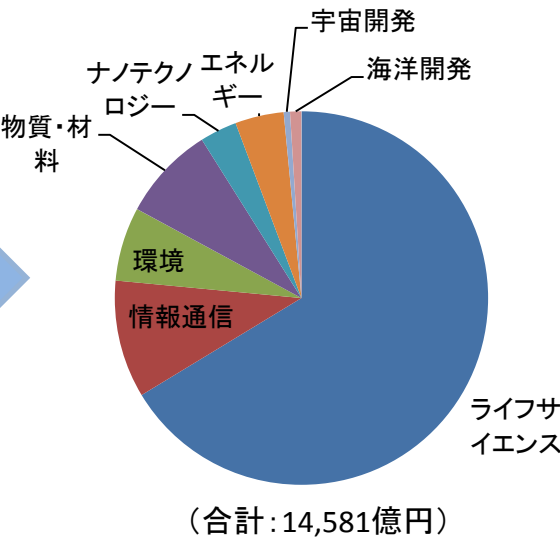
○ わが国の大学等及び公的機関における目的別研究費の相対シェアに大きな変化は見られない。

平成14年度

大学等



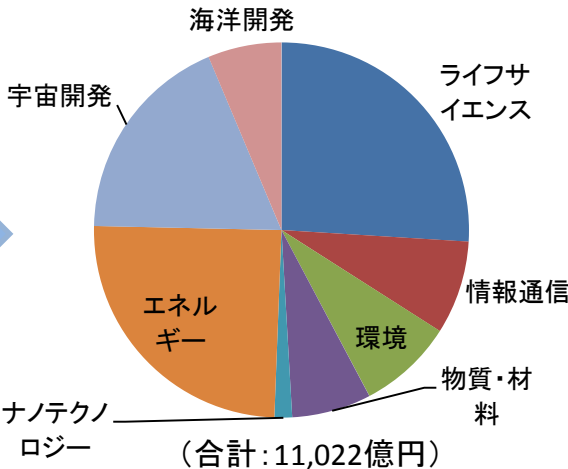
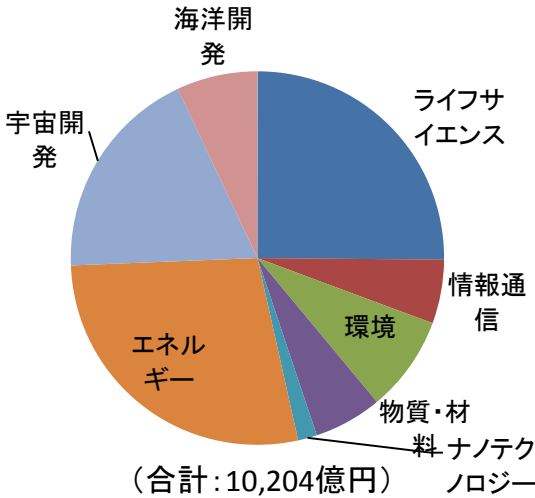
平成21年度



主要8分野の総計に占める割合

	平成14年度	平成21年度
ライフサイエンス	66%	66%
情報通信	12%	10%
環境	6%	6%
物質・材料	6%	8%
ナノテクノロジー	2%	3%
エネルギー	5%	4%
宇宙開発	3%	1%
海洋開発	1%	1%

公的機関(独立行政法人、特殊法人等)



	平成14年度	平成21年度
ライフサイエンス	25%	26%
情報通信	6%	8%
環境	8%	8%
物質・材料	6%	7%
ナノテクノロジー	2%	2%
エネルギー	28%	25%
宇宙開発	19%	18%
海洋開発	7%	6%

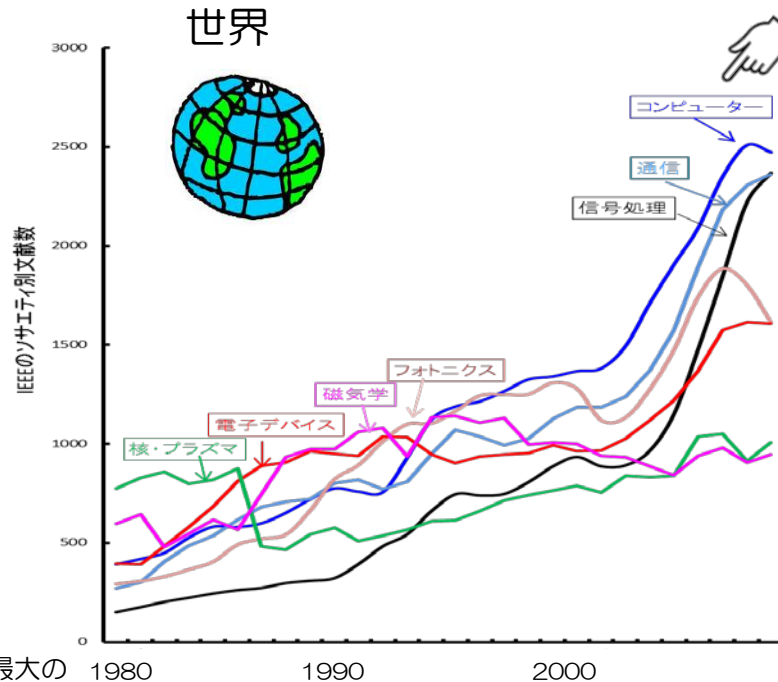
(注) 大学等とは、大学、短期大学、高等専門学校、大学共同利用機関法人を含む。

(出所) 「科学技術要覧 平成20～23年版」

各領域の文献数の変化 (世界と日本の比較)

研究開発が社会や産業構造の変化に対応できていないとの指摘がなされている。

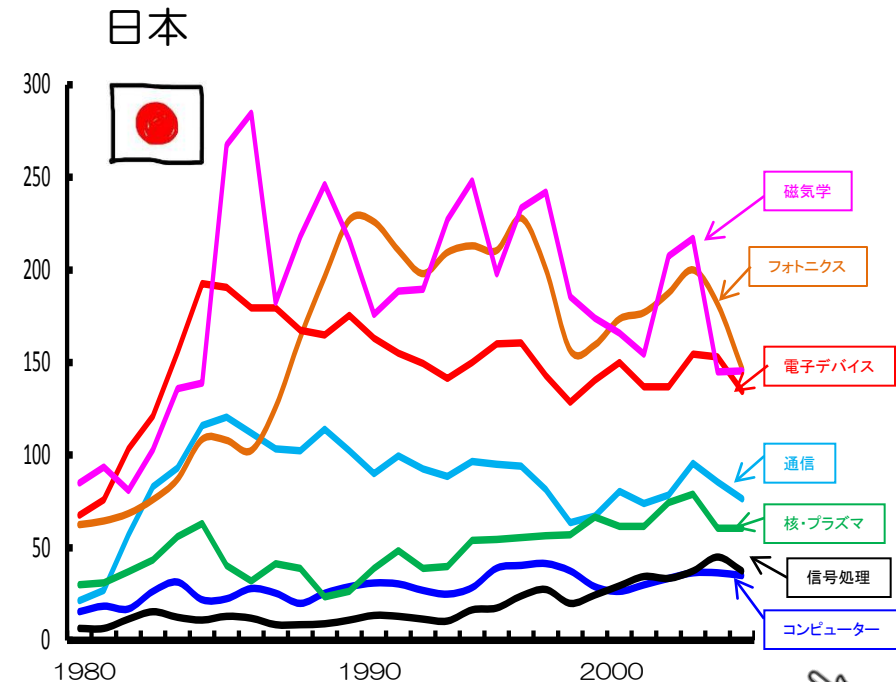
各領域の文献数の変化



IEEE (世界最大の学協会 (工学系))

世界の研究開発は、産業構造の変化とともに大きく変化しているのに...

(情報通信等の文献の急激な増加)



日本の研究開発は変化が小さく、産業構造の変化に沿っていない!

(各領域の文献数に大きな変化が見られない)

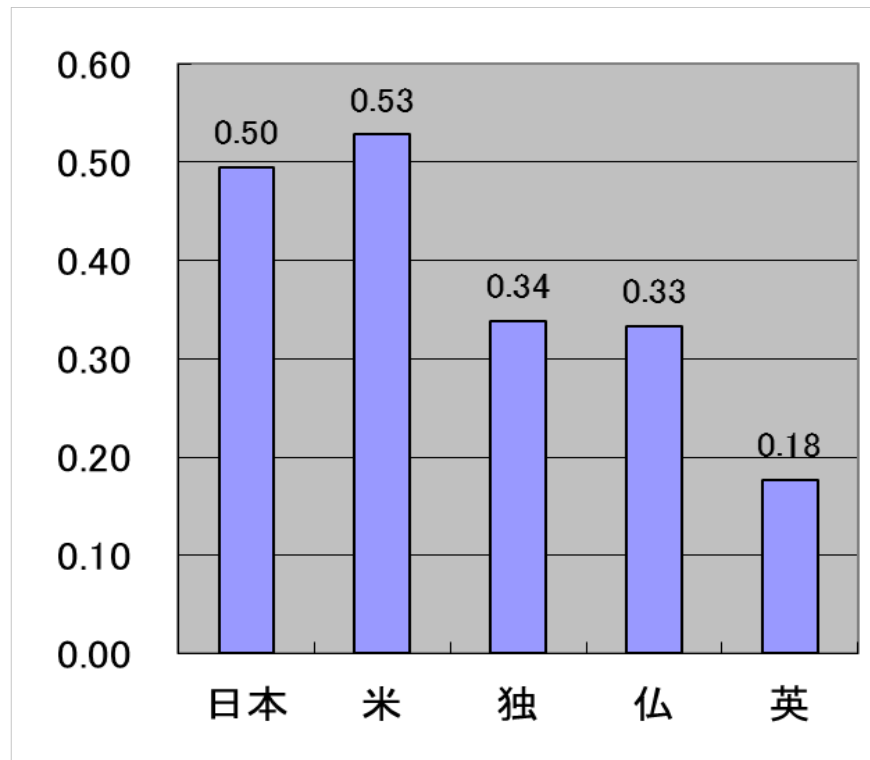
(注) 科学技術政策研究所『IEEE 定期刊行物における電気電子・情報通信分野の領域別動向—日本と世界のトレンドの差異—』(平成22年2月)、『IEEEのカンファレンスと刊行物に関する総合的分析—成長・激変する世界の電気電子・情報通信研究と日本—』(平成23年6月)、国家戦略会議(平成24年3月)文部科学省提出資料より作成。

我が国の1論文あたり予算額と論文の質（主要国との比較）

○我が国の1論文あたりの予算額は主要国の中でも高額。
一方、世界全体の水準と比べた論文の質を示す相対被引用度は、主要国と比べて低い水準で推移。

1論文あたりの科学技術関係予算額

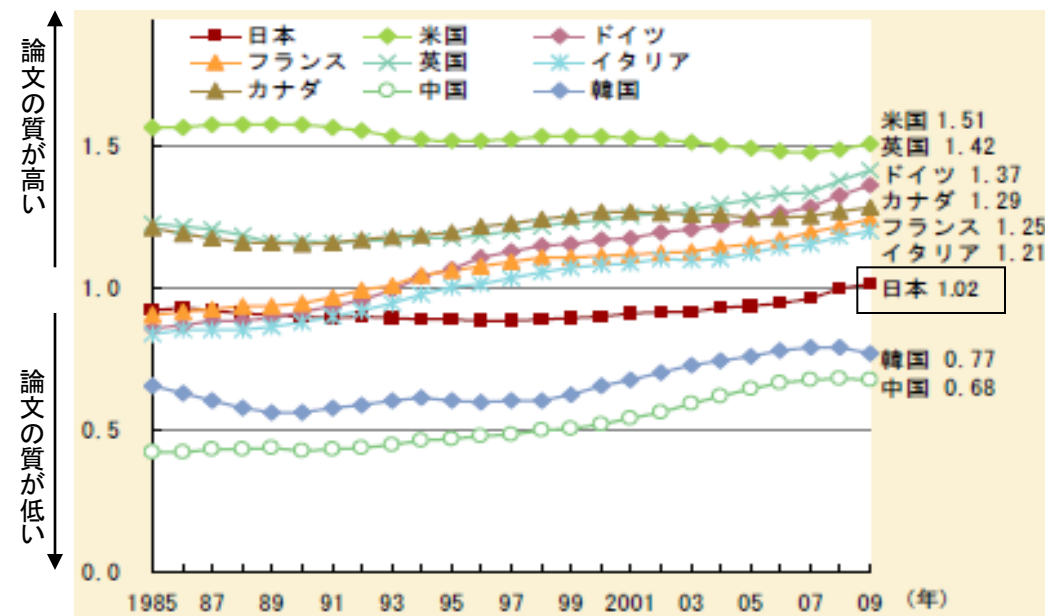
（億円）



（注）2009年度の数値。

出所：科学技術指標2011及び科学技術要覧平成23年度版より試算。

相対被引用度の推移



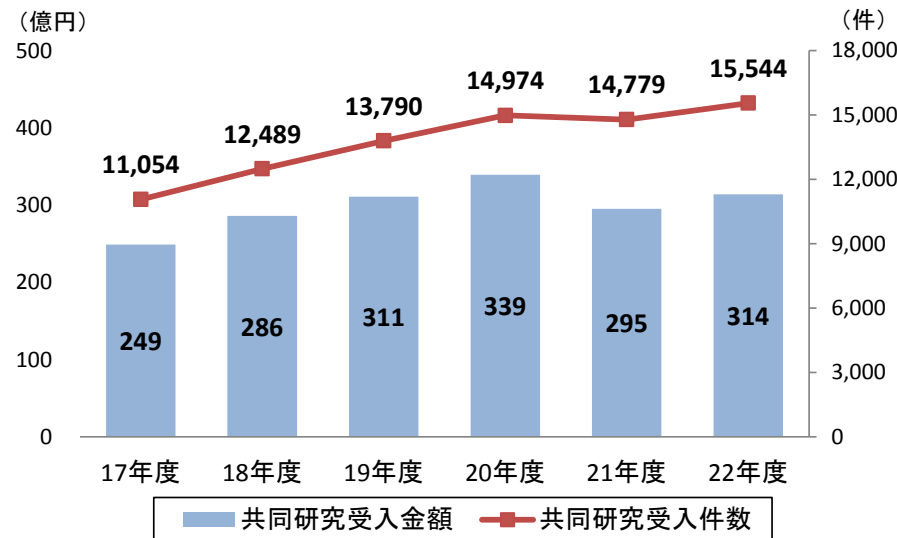
（注）相対被引用度とは、各国の論文数あたりの被引用回数を全世界の論文数あたりの被引用回数で除して基準化した値をいう。

出所：平成22年版科学技術白書

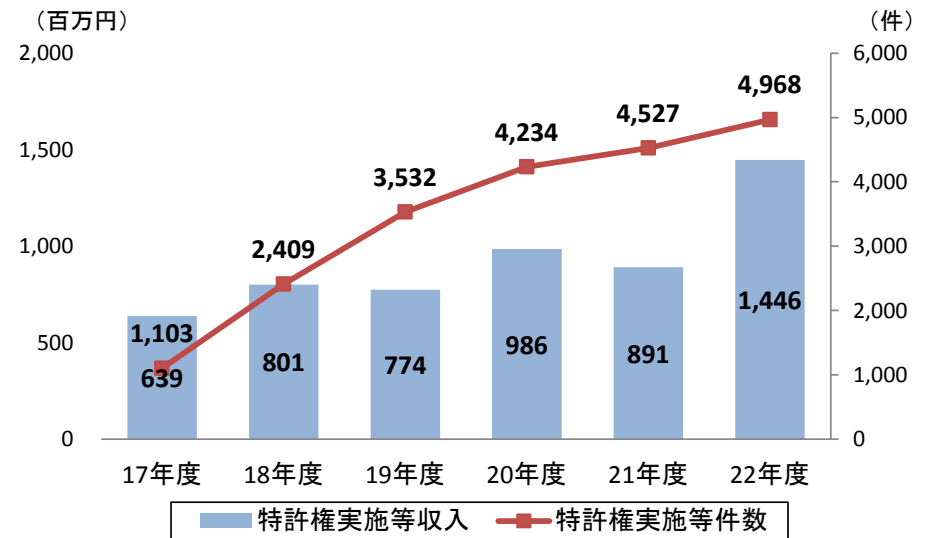
産学連携の現状

- 大学等が民間企業から受け入れる研究資金等のうち、民間企業との共同研究による受入は、件数は増加傾向にあるものの受入金額は横ばい傾向(①)。民間企業から大学等に支払われる特許権実施等収入及び特許権実施等件数はともに増加傾向(②)
- 大学等発ベンチャーは平成22年度において累計で2,000社を超えているが、年間設立数は16、17年度の252件をピークに減少傾向(③)

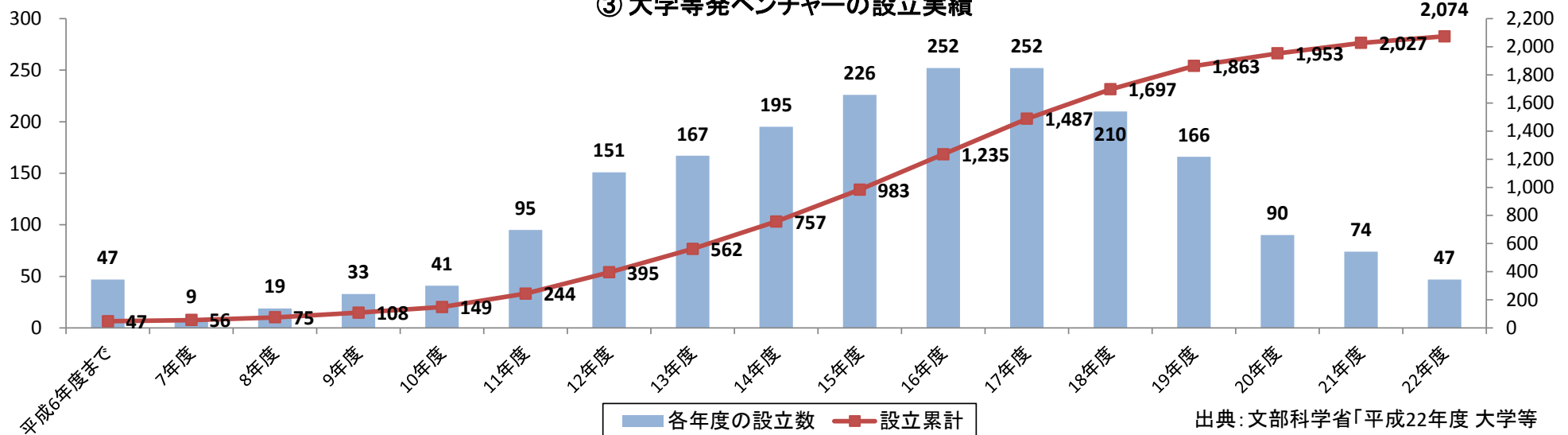
① 民間企業との共同研究受入金額及び件数の推移



② 特許権実施等収入及び特許権実施等件数



③ 大学等発ベンチャーの設立実績

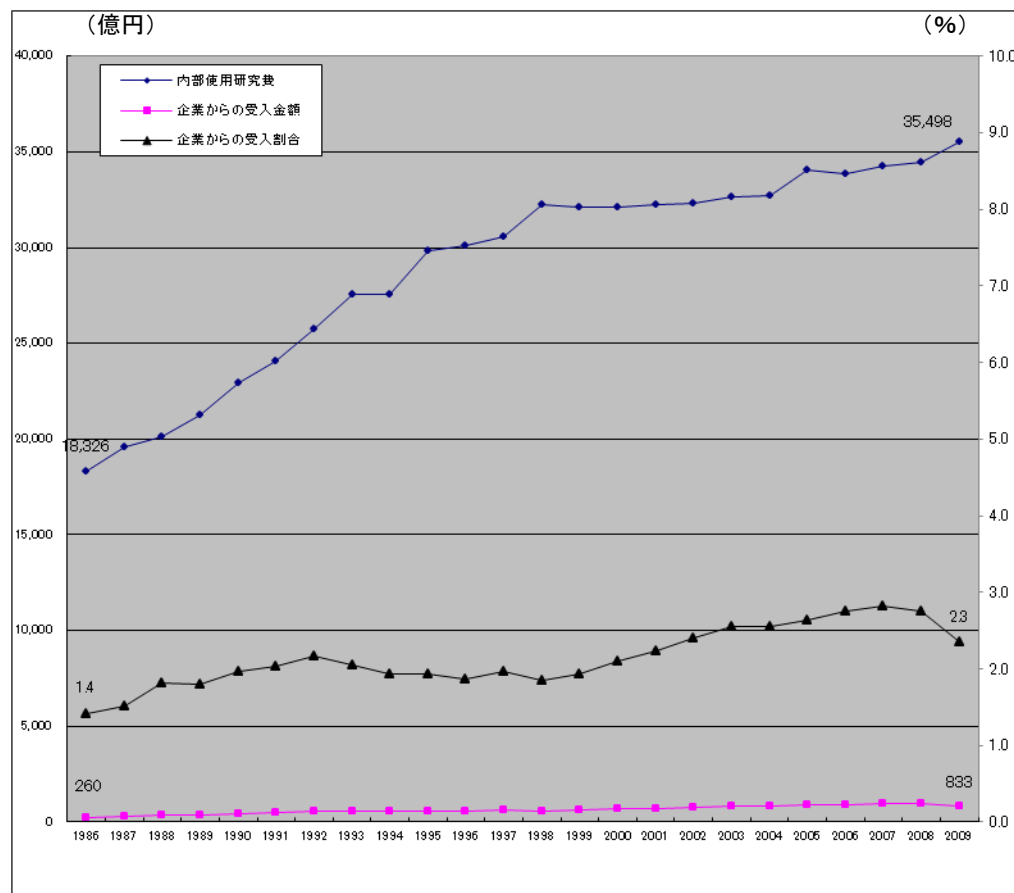


出典: 文部科学省「平成22年度 大学等における産学連携等実績について」

大学等が企業から受け入れた研究開発費

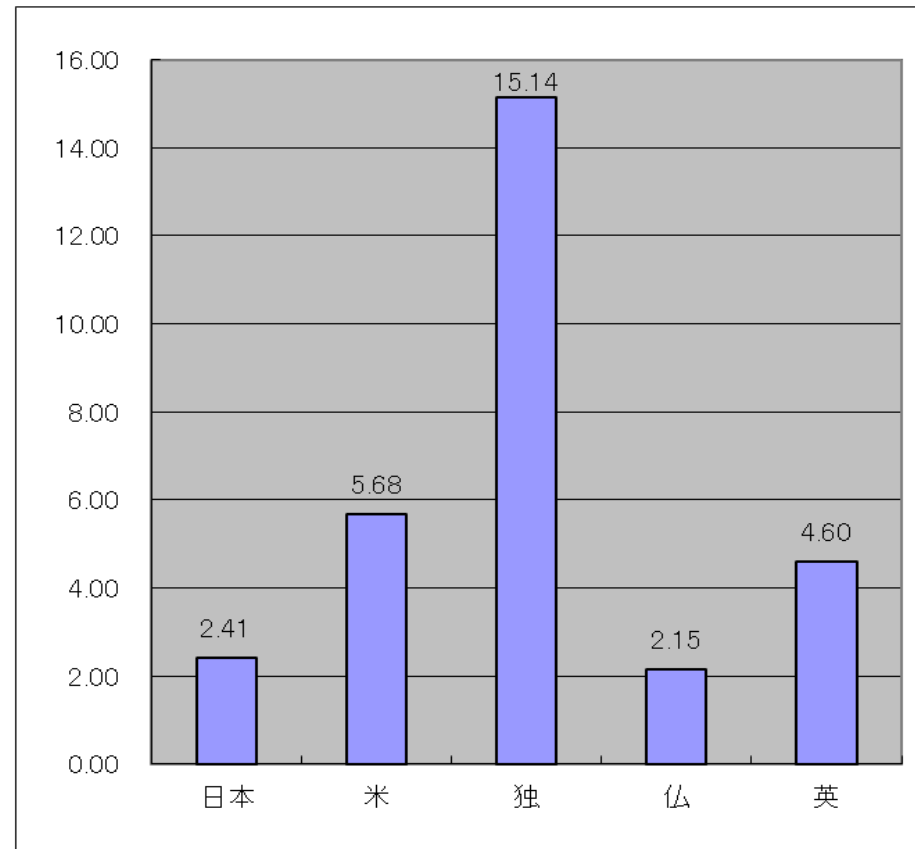
○産学連携を示す指標の一つである、大学等が企業から受け入れた研究開発費は低い水準で推移しており、大学等の研究開発費全体の2%程度にとどまっている。

大学等における内部使用研究費と企業から受け入れた金額及び割合の推移



(注) 出所: 科学技術指標2011から試算

大学等研究費の企業等負担割合の国際比較



(注) 出所: 科学技術要覧平成23年版から試算

日本、英国は2009年度、それ以外は2008年度