

今後の各高等教育機関の役割・機能の強化に関する

参考資料

- 平成17年以降の高等教育改革の動向 . . . 1
- 平成17年（2005年）以後の大学に関する動向
及び将来の推計について . . . 5
- 高等教育機関の分野別在学者数等について . . . 13
- 産業構造・就業構造に関する状況・予測について . . . 22
- 実践的な職業教育を行う新たな高等教育機関の制
度化のポイント . . . 29
- 各高等教育機関の役割分担のイメージ . . . 31
- 各高等教育機関に求められる役割・機能について
（平成17年答申を中心とした整理） . . . 32
- 作業チームにおける今後の各高等教育機関の役
割・機能の強化に関する主な意見 . . . 33
- 学位プログラムを中心とした大学制度について . . . 37

平成17年以降の高等教育改革の動向①

● 平成17年

- ・ 1月 我が国の高等教育の将来像(答申)

- ・ 18歳人口は約120万人の規模で推移
- ・ 大学や学部等の設置に関する抑制方針が基本的に撤廃

「高等教育計画の策定と各種規制」の時代から
「将来像の提示と政策提案」の時代への移行

- 新時代の高等教育は、全体として多様化して学習者の様々な需要に適確に対応するため、学校種(大学・短大、高専、専門学校)ごとの役割・機能を踏まえた教育・研究の展開と相互の接続や連携の促進を図るとともに、各学校ごとの個性・特色を一層明確化する方向。
- 各大学は、自らの選択により、緩やかに機能別に分化。(個性・特色の表れ)

- ・ 7月 学校教育法の改正
✓大学の教員組織の整備(准教授、助教)
- ・ 同月 学位規則等の改正
✓短期大学士の学位授与
- ・ 9月 高等専門学校設置基準の改正
✓演習・実習等の学修形態に応じた授業時間数の設定
- ・ 同月 新時代の大学院教育(答申)
- ・ 同月 専修学校の専門課程(4年以上)の修了者に対する高度専門士の称号の付与(告示)
- ・ 同月 専修学校の専門課程(4年以上)の修了者に対する大学院入学資格の付与(告示)

● 平成18年

- ・ 3月 大学院教育振興施策要綱(文部科学省決定)
- ・ 12月 教育基本法の改正
✓大学に関する条文の新設

● 平成19年

- ・ 3月 専門職大学院設置基準の改正
✓教職大学院の創設
- ・ 7月 大学設置基準の改正
✓教育研究上の目的の公表やシラバス、成績評価基準の明示等
- ・ 12月 大学院設置基準の改正
✓博士課程標準修業年限の弾力化

平成17年以降の高等教育改革の動向②

● 平成20年

- ・ 7月 教育振興基本計画(閣議決定)
- ・ 11月 大学設置基準等の改正
✓共同教育課程
- ・ 12月 学士課程教育の構築に向けて(答申)
✓学士力の提唱
- ・ 同月 高等専門学校教育の充実について(答申)

● 平成21～22年

- ・ 中長期的な大学教育の在り方に関する報告(第1次～第4次)

● 平成22年

- ・ 2月 大学設置基準及び短期大学設置基準の改正
✓大学におけるキャリアガイダンスの制度化
- ・ 6月 学校教育法施行規則等の改正
✓教育情報の公表

● 平成23年

- ・ 1月 今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について(答申)
- ・ 同月 グローバル化社会の大学院教育(答申)
- ・ 3月 第2次大学院教育振興施策要綱(文部科学大臣決定)
- ・ 4月 博士課程教育リーディングプログラム創設
- ・ 同月 学校教育法施行規則等の改正
✓教育情報の公表

● 平成24年

- ・ 3月 大学院設置基準の改正
✓博士論文研究基礎力審査(QE)の導入
- ・ 4月 学校教育法施行規則及び専修学校設置基準の改正
✓専修学校における単位制・通信制の制度化
- ・ 6月 大学改革実行プラン
- ・ 8月 新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて(答申)

平成17年以降の高等教育改革の動向③

● 平成25年

- ・ 4月 地(知)の拠点大学(COC)の推進支援開始
- ・ 5月 これからの大学教育等の在り方について(教育再生実行会議 第三次提言)
- ・ 6月 第2期教育振興基本計画(閣議決定)
- ・ 8月 専修学校の専門課程における「職業実践専門課程」制度の創設(告示)
- ・ 10月 高等学校教育と大学教育との接続・大学入学者選抜の在り方について(教育再生実行会議 第四次提言)
- ・ 11月 国立大学改革プラン

● 平成26年

- ・ 2月 大学のガバナンス改革の推進について(審議まとめ)
- ・ 3月 大学通信教育設置基準の改正
✓インターネット等を利用して教室以外の場所のみにおいて授業を履修させる場合の基準
- ・ 4月 私立学校法の改正
✓私学全体に対する不信感につながる異例な事態に所轄庁が適切に対応するための仕組み
- ・ 同月 スーパーグローバル大学創成支援事業創設
- ・ 6月 学校教育法及び国立大学法人法の改正
✓副学長・教授会等の職や組織の規定の見直し、国立大学法人の学長選考の透明化等
- ・ 7月 「今後の学制等の在り方について」教育再生実行会議(第五次提言)
✓実践的な職業教育を行う新たな高等教育機関を制度化
- ・ 8月 短期大学の今後の在り方について(審議まとめ)
- ・ 同月 トビタテ! 留学JAPAN 日本代表プログラム開始
- ・ 11月 大学設置基準等の改正
✓国際連携教育課程(JD)制度の創設
- ・ 12月 新しい時代にふさわしい高大接続改革の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について(答申)

● 平成27年

- ・ 6月 国立大学経営力戦略
- ・ 同月 大学等における職業実践力育成プログラムの認定に関する規程(告示)
- ・ 9月 未来を牽引する大学院教育改革(審議まとめ)

平成17年以降の高等教育改革の動向④

● 平成28年

- ・ 3月 高等専門学校の充実について
- ・ 同月 学校教育法第百十条第二項に規定する基準を適用するに際して必要な細目を定める省令の改正
 - ✓ 認証評価制度の改善
- ・ 同月 学校教育法施行規則の改正
 - ✓ 「三つの方針」の策定・公表の義務付け
- ・ 同月 高大接続システム改革会議「最終報告」
- ・ 同月 第3次大学院教育振興施策要綱(文部科学大臣決定)
- ・ 4月 国立大学法人運営費交付金 3つの重点支援の枠組み
- ・ 同月 「卓越大学院(仮称)」構想に関する基本的な考え方について
- ・ 5月 個人の能力と可能性を開花させ、全員参加による課題解決社会を実現するための教育の多様化と質保証のあり方について(答申)(【第一部】社会・経済の変化に伴う人材需要に即応した質の高い専門職業人養成のための新たな高等教育機関の制度化について)
- ・ 同月 国立大学法人法の改正
 - ✓ 指定国立大学法人制度を創設、国立大学法人等の資産の有効活用を図るための措置を実施
- ・ 8月 専門職大学院を中核とした高度専門職業人養成機能の充実・強化方策について(報告)

平成17年（2005年）以後の大学に関する動向及び将来の推計について

1. 社会経済状況の変化

①人口の変化

- 我が国の人口は近年減少している。高等学校を卒業する18歳人口の減少は大きく、2005年に137万人であったのが、2015年には120万人まで減少している。さらに、「日本の将来推計人口」によると、2030年には101万人、2040年には80万人となるという推計が出ている。
- また、少子高齢化が進行し、高齢化率も増加を続け、2005年には65.8%だった生産年齢人口の割合が2015年に60.7%になっている。さらに、「日本の将来推計人口」によると、生産年齢人口の割合は2030年には58.1%、2040年には53.9%まで減少すると推計されている。

【参考】

◇人口の推移（2005年→2015年→2030年(予測)→2040年(予測)）¹

- ・全人口 : 約1億2777万人 → 約1億2709万人 → 約1億1662万人
→ 約1億728万人
- ・18歳人口 : 約137万人 → 約120万人 → 約101万人 → 約80万人

◇人口の構成（2005年→2015年→2030年(予測)→2040年(予測)）

- ・65歳以上人口割合 : 20.1% → 26.6% → 31.6% → 36.1%
- ・生産年齢人口割合 : 65.8% → 60.7% → 58.1% → 53.9%

②産業構造の変化

- 名目GDPに占める産業別の割合については、2005年に比べて2014年は製造業の割合が減少し、サービス業の割合が増加している。
- 将来の産業構造に関しては、人口知能（AI）やロボット等の発達により代替可能性が高い職業について予測等がなされており、10～20年後には、日本の労働人口の約49%が、技術的にはAIやロボット等により、

¹ 出典：・全人口については、2005年、2015年は統計局「国勢調査」、それ以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（出生中位・死亡中位）」（平成24年1月推計）。
・18歳人口については、2005年、2015年は「学校基本統計」、それ以降は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（出生中位・死亡中位）」（平成24年1月推計）。

代替できるようになる可能性が高いとの予想も出ている。

- また、経済産業省が作成した資料によると、AIやロボットによる効率化・自動化が進み、「製造・調達」や「バックオフィス」などの職業が減少し、新たなビジネスを担う中核人材や、IT業務、高付加価値なサービスに関わる仕事などが増加するという予測が出ている。(変革シナリオの場合)

【参考】国民経済計算確報（内閣府）

◇名目GDPに占める産業別の割合の推移（2004年→2014年）

製造業	: 19.6%	→	18.5%
サービス業	: 17.2%	→	19.6%

③国際社会における日本経済の状況

- 世界のGDPに占める日本の割合は減少傾向にあり、2005年には9.7%であったのが、2014年には5.8%となっており、さらに2030年には4.2%まで減少するという予測がある²。

2. 大学の状況の変化

①高等教育機関数の推移

- 2005年から2015年にかけて、高等教育機関（大学・短期大学・高等専門学校・専門学校）の総数は減少している。

【参考】学校数推移（2005年→2015年）

・大学（学士課程）	726校	→	779校
・短期大学	488校	→	346校
・高等専門学校	63校	→	57校
・専門学校	2973校	→	2823校

②学生数の推移

- 大学（学士課程）、短期大学、高等専門学校、専門学校の入学者数については、2005年から2015年にかけて約104万人から約96万人にやや減

² 出典：2005年、2014年は内閣府「GDPの国際比較」、2030年はOECD「Looking to 2060: Long-term global growth prospects」

少している。構成比としては、大学（学士課程）が64.5%、短期大学（本科）が6.4%、高等専門学校（本科）が1.1%、専門学校が28.0%となっている。

○ 内訳を見ると、2005年から2015年にかけて、大学入学者数が60.4万人から61.8万人に増加している一方、短期大学入学者数が9.9万人から6.1万人に減少しており、専門学校入学者数も32.7万人から26.9万人にやや減少している。

○ 大学院への進学者数についてみると、修士課程は2005年の7.8万人から2015年は7.2万人にやや減少しており、博士課程も1.8万人から1.5万人と減少している。一方、専門職学位課程はやや増加している。

○ 高等教育機関に在籍している外国人留学生を見ると、2005年度は12.2万人であったのが、2015年度は15.2万人まで増加している。

○ 学士課程への社会人入学者は、2005年は1.3万人であったのが、2015年には1.1万人となっている。社会人入学生に関しては、短期大学が3.7%と学士課程よりも高くなっている。

また、大学院に関しては、修士課程で社会人入学者はわずかに減少しているが（約9.0千人→約8.6千人）、博士課程（約4.8千人→約5.9千人）及び専門職学位課程（約3.1千人→約3.4千人）ではやや増加している。

【参考】³

◇学生数推移（2005年→2015年）

・大学（学士課程）	2,508,088人	→	2,556,062人	
・短期大学（本科）	212,200人	→	127,836人	
・高等専門学校（本科）	21,685人	→	21,163人	※4,5年次在学者数
・専門学校	695,608人	→	588,183人	
・修士課程	164,550人	→	158,974人	
・博士課程	74,907人	→	73,877人	
・専門職学位課程	15,023人	→	16,623人	

◇入学者数推移（2005年→2015年）

³ 出典：「学校基本統計（平成17年度、平成27年度）」

・大学（学士課程）	603,760 人	→	617,507 人	
・短期大学（本科）	99,431 人	→	60,998 人	
・高等専門学校（本科）	11,194 人	→	10,982 人	※4 年次在学者数
・専門学校	326,593 人	→	268,604 人	
・修士課程	77,557 人	→	71,965 人	
・博士課程	17,553 人	→	15,283 人	
・専門職学位課程	5,969 人	→	6,759 人	

◇社会人入学者数推移（2005 年→2015 年）

・学士課程	12,660 人（通学 2,740 人）	→	11,318 人（通学 1,175 人）
・短期大学	3,178 人（通学 1,391 人）	→	2,470 人（通学 992 人）
・修士課程	8,983 人（通学 7,957 人）	→	8,592 人（通学 7,684 人）
・博士課程	4,750 人（通学 4,709 人）	→	5,917 人（通学 5,872 人）
・専門職学位課程	3,094 人（通学 3,044 人）	→	3,432 人（通学 3,306 人）

③高等教育機関の大きさ

- 2015 年の 1 大学あたりの在籍者数は日本は約 3.3 千人となっており、欧米諸国等と比べると 1 大学あたりの規模は小さい。なお、2005 年の同数値は約 3.9 千人であり、約 0.7 千人減となっている。

④高等教育機関への進学率

- 高等教育機関全体への進学率は、2005 年においては、76.2%であったのが、2015 年には 79.8%となっている。また、大学（学士課程）への進学率は 2005 年の 44.2%から 2015 年においては 51.5%となっている。
- OECD 諸国と比較すると、学士課程への進学率は低いが、高等教育機関全体への進学率は高くなっている。
- また、大学・短期大学への進学を志願した者に対する大学・短期大学への入学者の割合（収容力）に関しては、2005 年の 88.1%から、2015 年は 93.7%に達している。

【参考】⁴

⁴ 出典：「学校基本統計（平成 17 年度、平成 27 年度）」

進学率＝当該年度の各高等教育機関の入学者／18 歳人口*

（※18 歳人口＝3 年前の中学校卒業生数及び中等教育学校前期課程修了者数）

◇進学率推移（2005年→2015年）

・大学	44.2%	⇒	51.5%
・短期大学	7.3%	⇒	5.1%
・高等専門学校	0.8%	⇒	0.9%
・専門学校	23.9%	⇒	22.4%

⑤学科等の分野別構成比

- 2015年の学部学生の関係学科別構成比をみると、「社会科学」が32.4%で最も高く、次いで「工学」（15.2%）、「人文科学」（14.4%）等の順である。ただし、2005年から比較すると、「人文科学」、「社会科学」、「工学」などの構成比率の大きな学科在籍者が減少し、「薬学」、「教育」、「その他」などが増加している。
- 大学院に関してみると、修士課程では、学部比べて「人文科学」（7.1%）及び「社会科学」（10.2%）の割合が低く、「工学」（41.8%）及び「理学」（8.5%）の割合が高い。また、2005年と比較とすると、「人文科学」及び「社会科学」は減少しているが、「工学」は増加している。
- 短期大学に関してみると、「教育系」（37.7%）の割合が高く、続いて「家政系」（18.5%）、「人文系」（9.3%）となっている。2005年と比較すると、「教育系」の割合が高まっている。
- 高等専門学校に関してみると、2005年及び2015年ともに「機械工学」（15.3%）の割合が高くなっているが、2005年では2番目に高い割合を占める「電気工学」の割合が大きく下がり（8.9%⇒3.6%）、「電気電子工学」等の割合が増加している（4.4%⇒5.5%）
- 専門学校に関してみると、「医療関係」（34.5%）の割合が最も高く、「文化・教養関係」（19.4%）、「工業関係」（13.2%）と続く。この傾向は2005年と比較しても同様であるが、「工業関係」の割合が下がり、「医療関係」や「文化・教養関係」の割合が高まっている。

⑥各高等教育機関進学者の属性

- 普通科の高等学校卒業者のうち、2005年における大学（学部）進学者は47.3%で、専門学校進学者は17.9%であったが、2015年は大学（学

部) 進学者が 58.7%となり、専門学校進学者が 15.3%となり、大学への進学率が高まっている。

- 一方、普通科以外の高等学校卒業生においても、2005 年における大学（学部）進学者は 17.5%で、専門学校進学者は 22.1%であったが、2015 年は大学（学部）進学者が 22.3%となり、専門学校進学者が 20.6%となり、大学への進学率が高まっている。
- なお、学士課程の卒業生のうち、大学院に進学している割合としては、「人文科学」では 4.5%、「社会科学」では 2.5%と少数であるのに対して、「理学」や「工学」ではそれぞれ、42.3%、36.1%の者が大学院に進学している。この割合は、2005 年と比べて、「人文科学」「社会科学」は減少、「理学」「工学」は増加している。

【参考】⁵

◇学士課程の卒業生のうち、大学院進学割合（2005 年→2015 年）

・人文科学	5.0%	⇒	4.5%
・社会科学	3.3%	⇒	2.5%
・理学	41.0%	⇒	42.3%
・工学	31.6%	⇒	36.1%

⑦就職の状況

- 分野別の就職先に関して大きく変わったところをみると、事務従事者については、高卒者及び短期大学卒業生の占める割合が高かったが、近年学部卒業生の割合が高まっている。また、サービス職業従事者に関しても、引き続き高卒者の割合が高いが、学部卒業生の割合が高まっている。機械・電気・鋳工業等技術者をみると、修士修了者の割合が高まっている。

【参考】⁶

◇就職する分野における学歴の割合（高卒、短期大学卒、学士卒、修士卒、博士卒）

・事務従事者	(2005 年) 15.5%、10.7%、70.3%、3.3%、0.1%
--------	--------------------------------------

⁵ 出典：「学校基本統計（平成 17 年度、平成 27 年度）」

⁶ 出典：「学校基本統計」。就職率＝就職者数／卒業生数×100。

- (2015年) 12.6%、4.7%、78.5%、4.0%、0.2%
- ・サービス職業従事者
 - (2005年) 61.5%、7.0%、30.0%、1.4%、0.1%
 - (2015年) 53.5%、7.7%、37.6%、1.1%、0.1%
- ・機械・電気・鉱工業等技術者
 - (2005年) 0.1%未満、0.3%、53.8%、44.1%、1.8%
 - (2015年) 0.1%未満、0.8%、48.3%、48.5%、2.4%

⑧国際化の状況

- 大学間交流協定数は増加しており、協定等に基づく日本人留学生数も近年増加傾向にある。(2005年度：20,689人→2014年度：52,132人)⁷
- また、平成26年の制度改正により可能となった、外国の大学と共同で単一の学位記を授与するジョイント・ディグリーに係る国際連携教育課程制度については、平成28年度までで6専攻が設置もしくは設置が予定されている(うち2専攻は平成29年4月開設予定)。

⑨研究に関する状況

- 諸外国の論文数の増加に比べて、日本の論文生産は停滞している。
- 研究に関する状況の科学研究費補助金の配分状況(配分額ベース)に関してみると、大学が87.6%でかなりの部分を占めており、短期大学及び高等専門学校が0.8%となっている。

【参考】

- ◇論文数(2005年 → 2013年)⁸
 - ・日本：76,789件 → 78,199件
 - ・アメリカ：268,304件 → 339,069件
 - ・中国：71,115件 → 217,336件

- ◇科学研究費補助金採択件数(2005年→2015年、全て新規+継続件数)
 - ・大学：40,315件(総数44,894件) → 65,020件(総数73,196件)
 - ・短期大学、高等専門学校：812件(同上) → 1,106件(同上)

⁷ 出典：独立行政法人日本学生支援機構「協定等に基づく日本人学生留学状況調査」

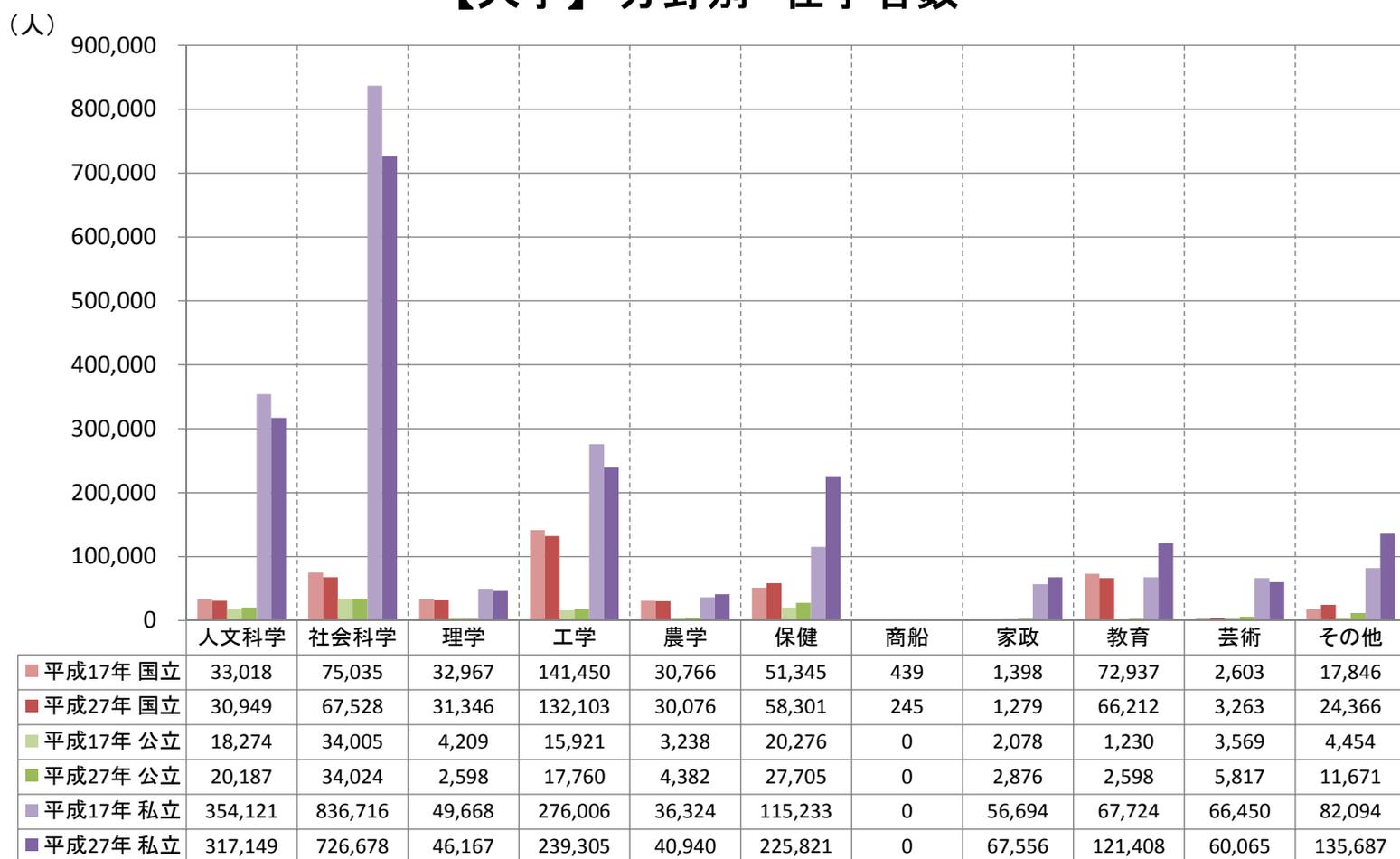
⁸ 出典：科学技術・学術政策研究所「科学研究のベンチマーキング2015」

⑩高等教育機関間の連携、社会との連携

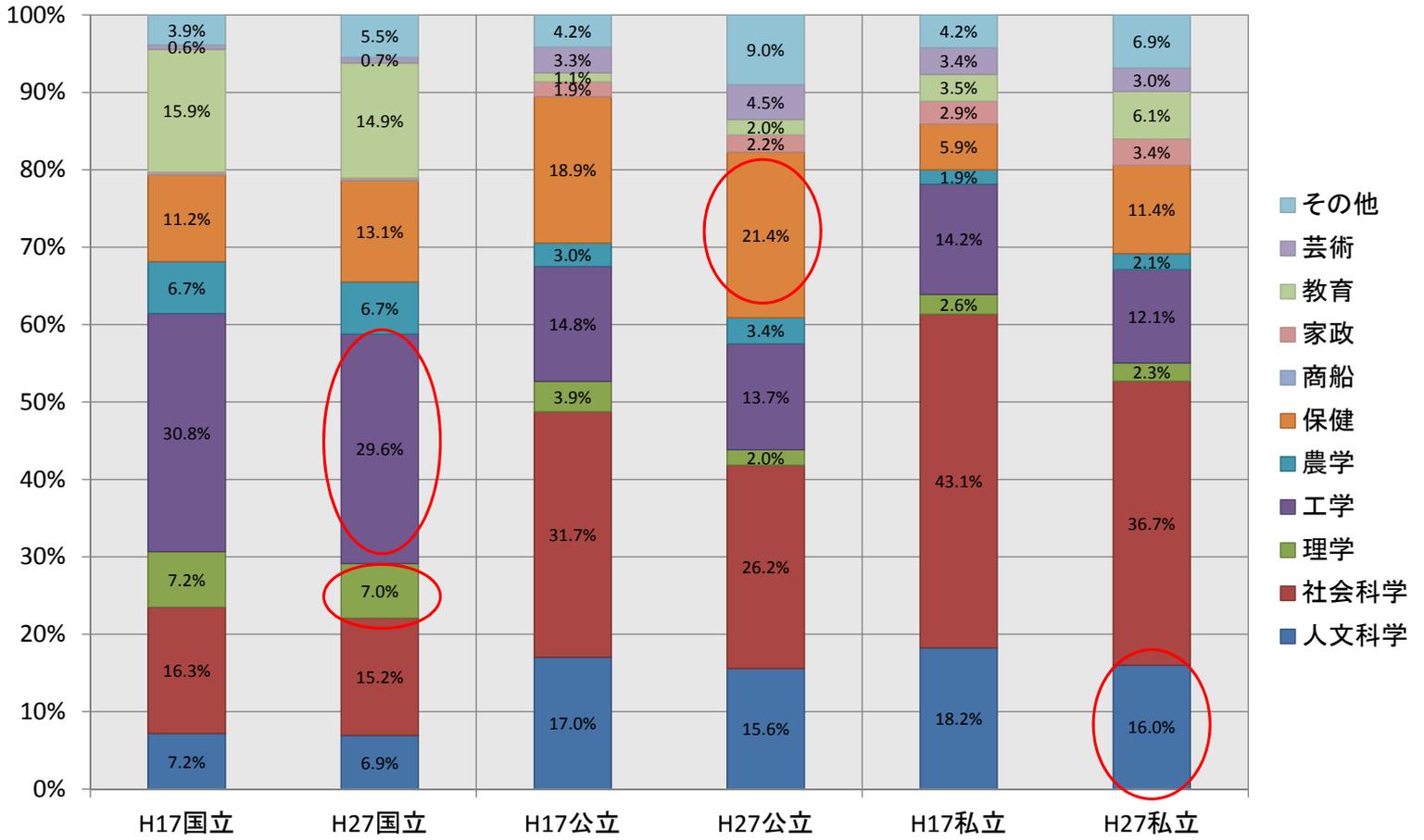
- 全国大学コンソーシアムへの加盟状況は全国で 46 団体となっており、多くの都道府県にコンソーシアムが作られている（設立した 2004 年は 28 団体）。
- 民間企業との共同研究に関しては、「研究費受入額」が 2014 年にはじめて 400 億円を超えるなど、2005 年の 249 億円と比べると増加している。一方、1 件当たりの受入額は依然として 約 200 万円程度となっており、国際的に見ても小規模となっている。

高等教育機関の分野別在学者数等について

【大学】 分野別 在学者数

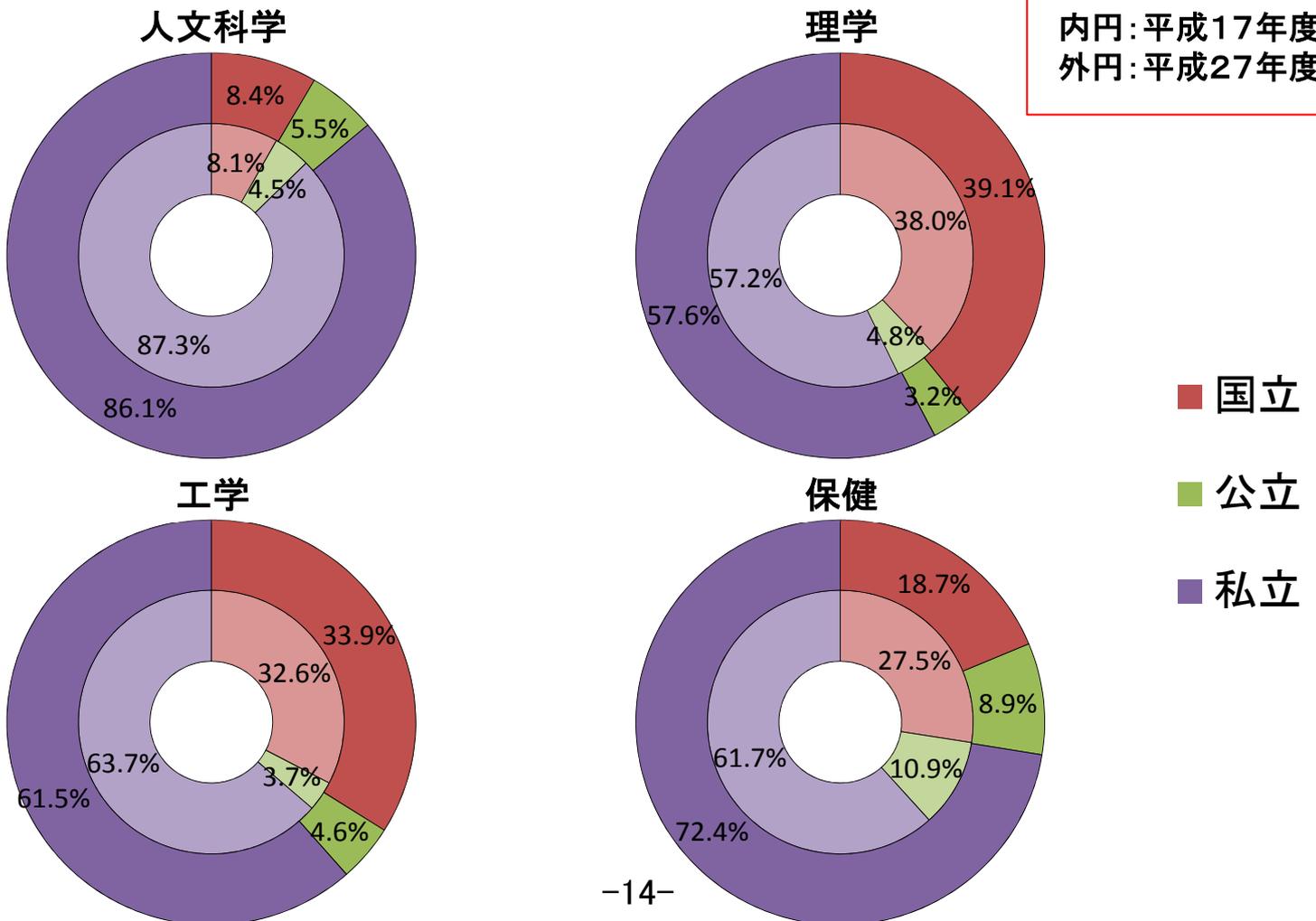


【大学】分野別 在学者割合



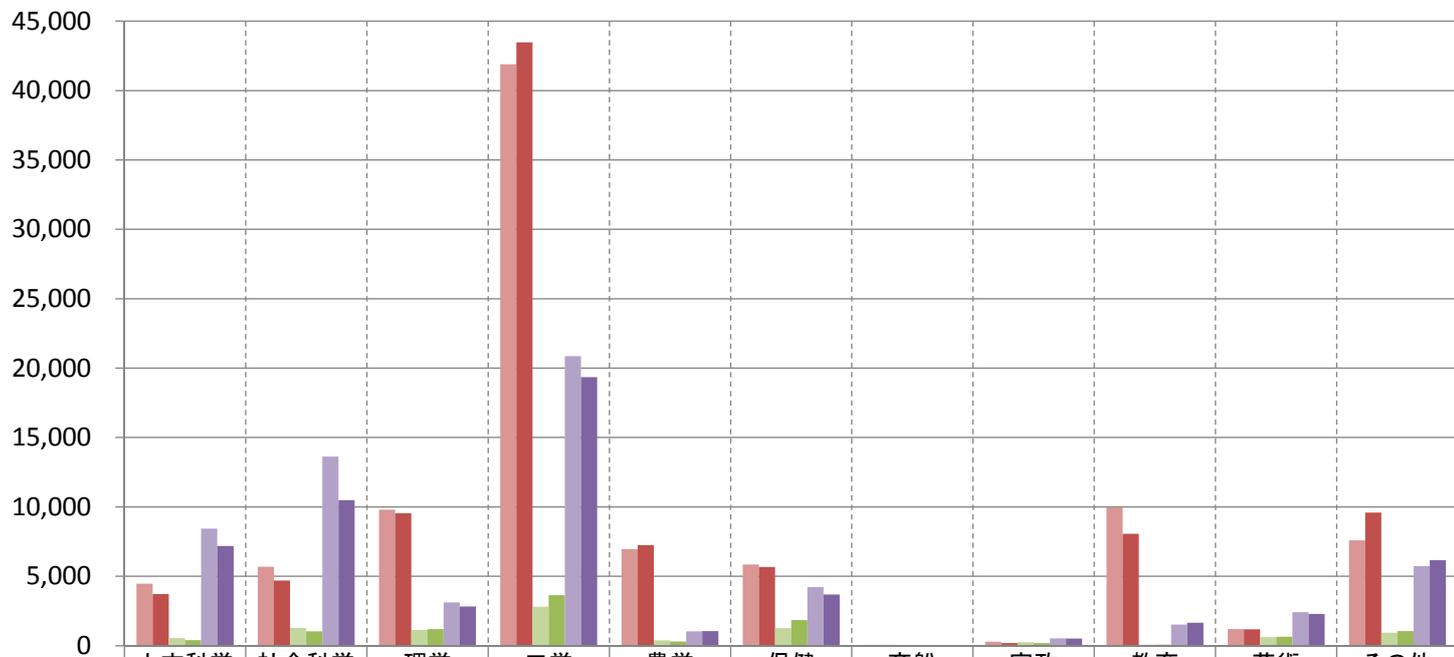
出典：学校基本統計

大学における各分野別の国公立私立大学在学者割合



【大学院(修士)】分野別 在学者数

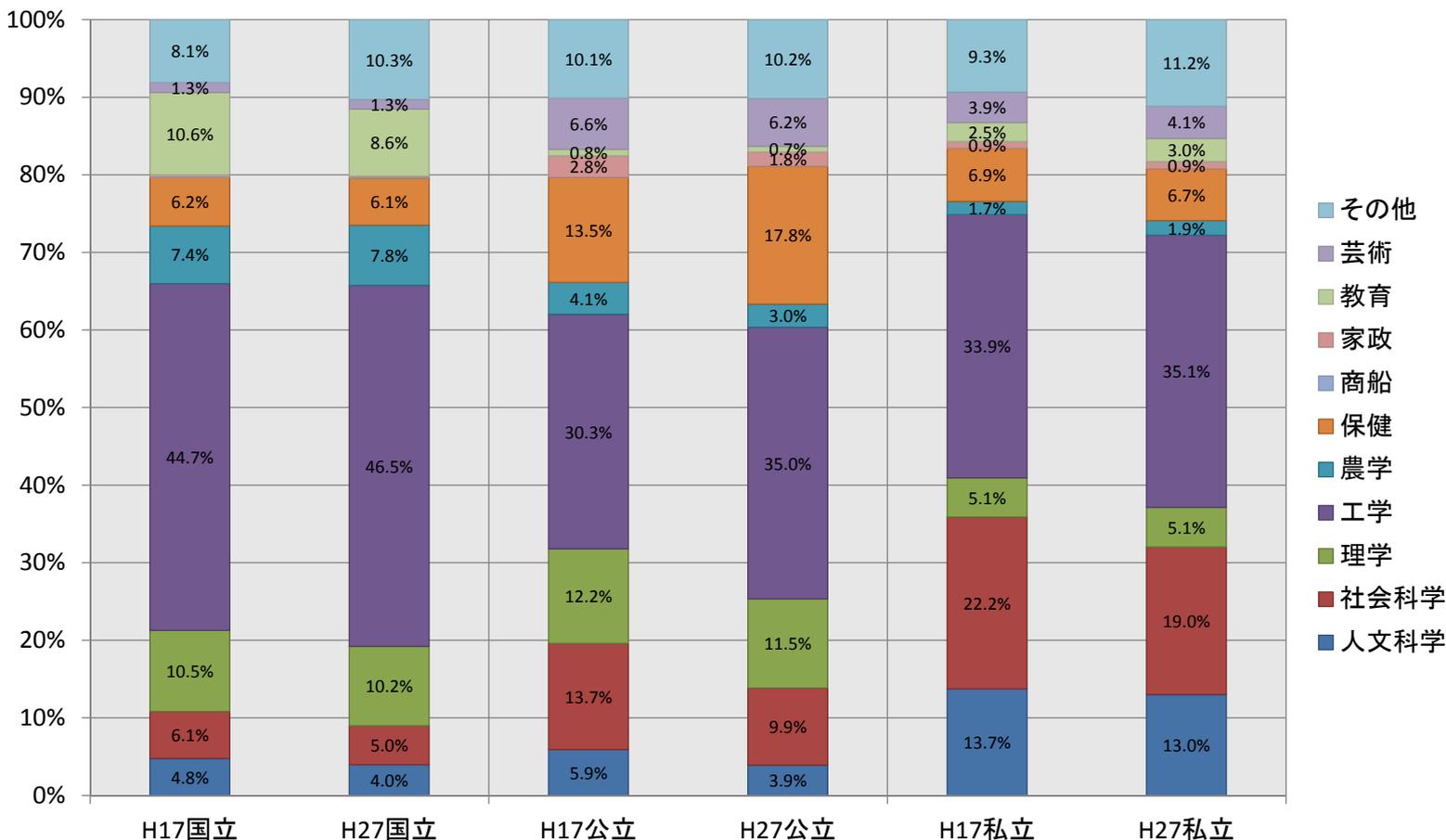
(人)



	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	商船	家政	教育	芸術	その他
平成17年 国立	4,460	5,686	9,803	41,903	6,955	5,843	57	278	9,962	1,204	7,591
平成27年 国立	3,711	4,692	9,541	43,480	7,245	5,667	57	184	8,066	1,178	9,595
平成17年 公立	548	1,274	1,133	2,815	381	1,259	0	258	79	612	941
平成27年 公立	405	1,032	1,189	3,634	308	1,844	0	191	76	639	1,054
平成17年 私立	8,444	13,626	3,113	20,870	1,035	4,224	0	528	1,523	2,410	5,735
平成27年 私立	7,186	10,491	2,818	19,351	1,047	3,684	0	509	1,654	2,287	6,159

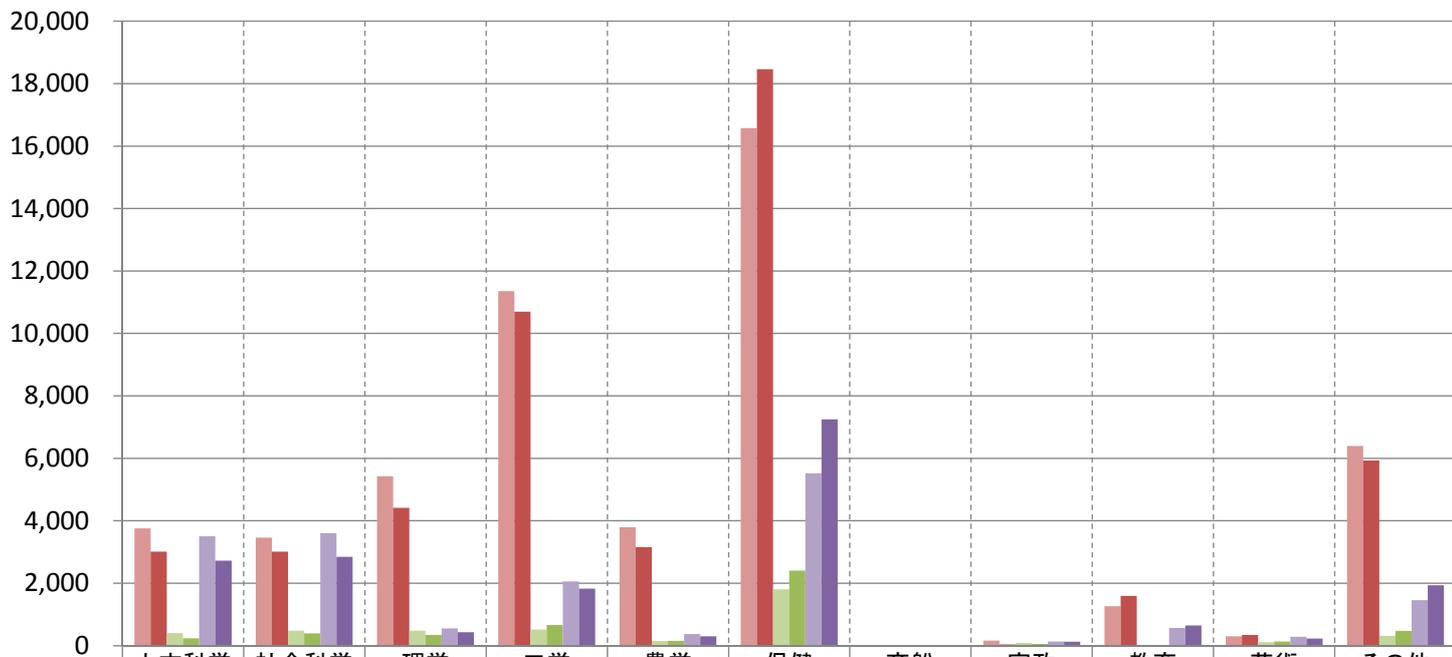
出典: 学校基本統計

【大学院(修士)】分野別在学者割合



【大学院(博士)】分野別 在学者数

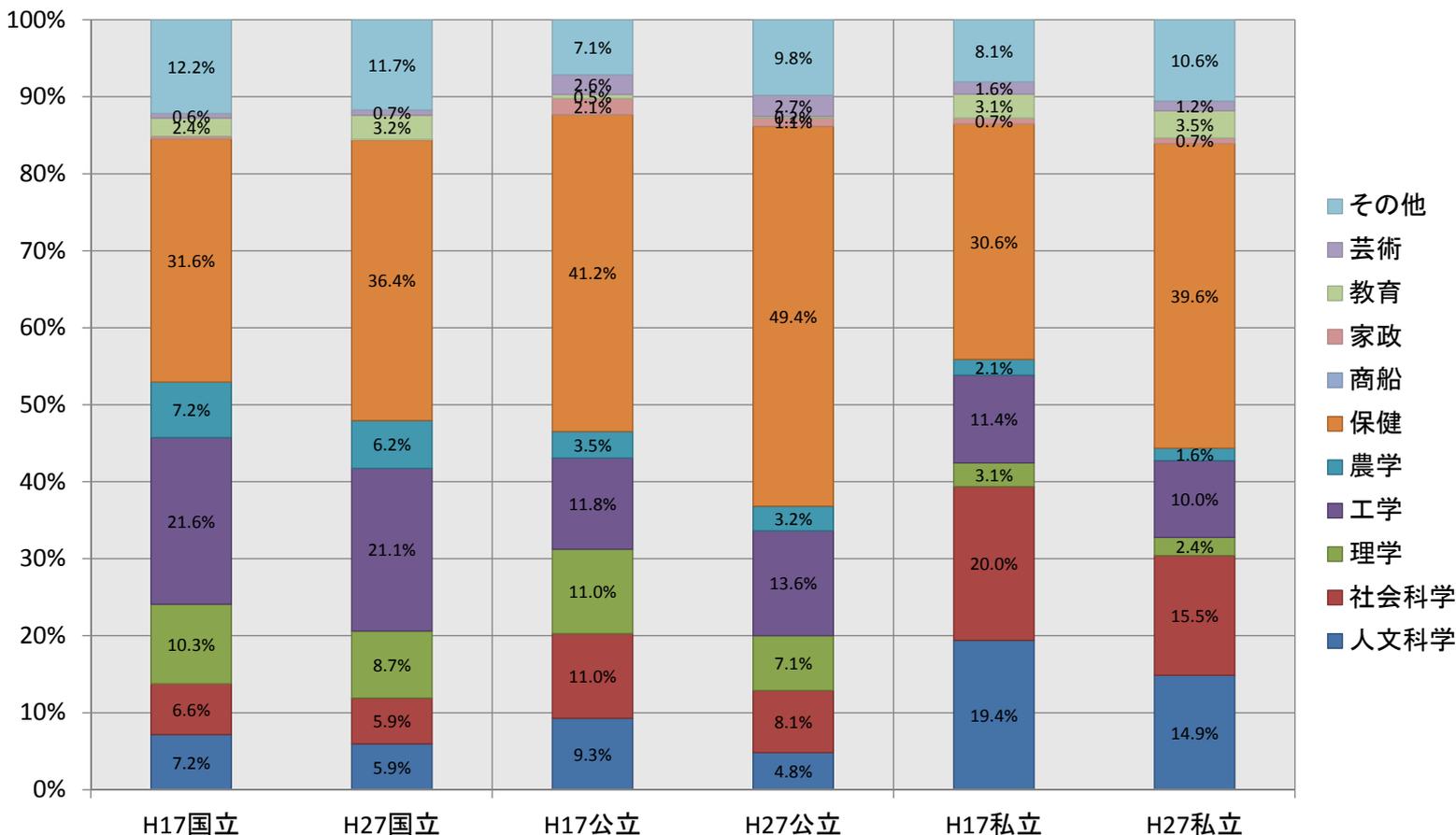
(人)



	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	商船	家政	教育	芸術	その他
平成17年 国立	3,755	3,463	5,428	11,353	3,796	16,573	0	160	1,261	297	6,392
平成27年 国立	3,014	3,015	4,416	10,700	3,157	18,463	0	38	1,597	341	5,935
平成17年 公立	405	482	479	517	151	1,801	0	91	23	112	312
平成27年 公立	235	394	347	663	156	2,407	0	52	11	134	477
平成17年 私立	3,502	3,608	553	2,057	371	5,524	0	132	567	283	1,459
平成27年 私立	2,725	2,848	431	1,826	300	7,250	0	130	650	228	1,937

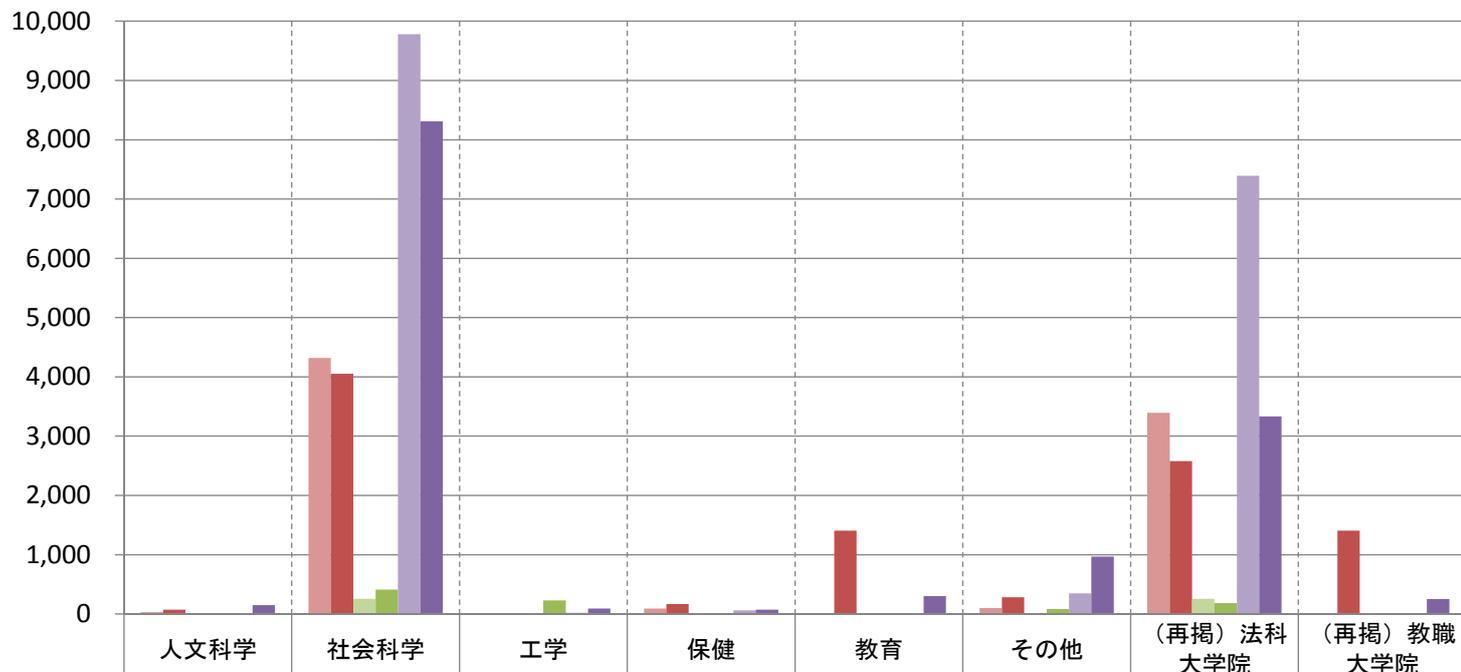
出典: 学校基本統計

【大学院(博士)】分野別在学者割合



【大学院(専門職学位)】分野別在学者数

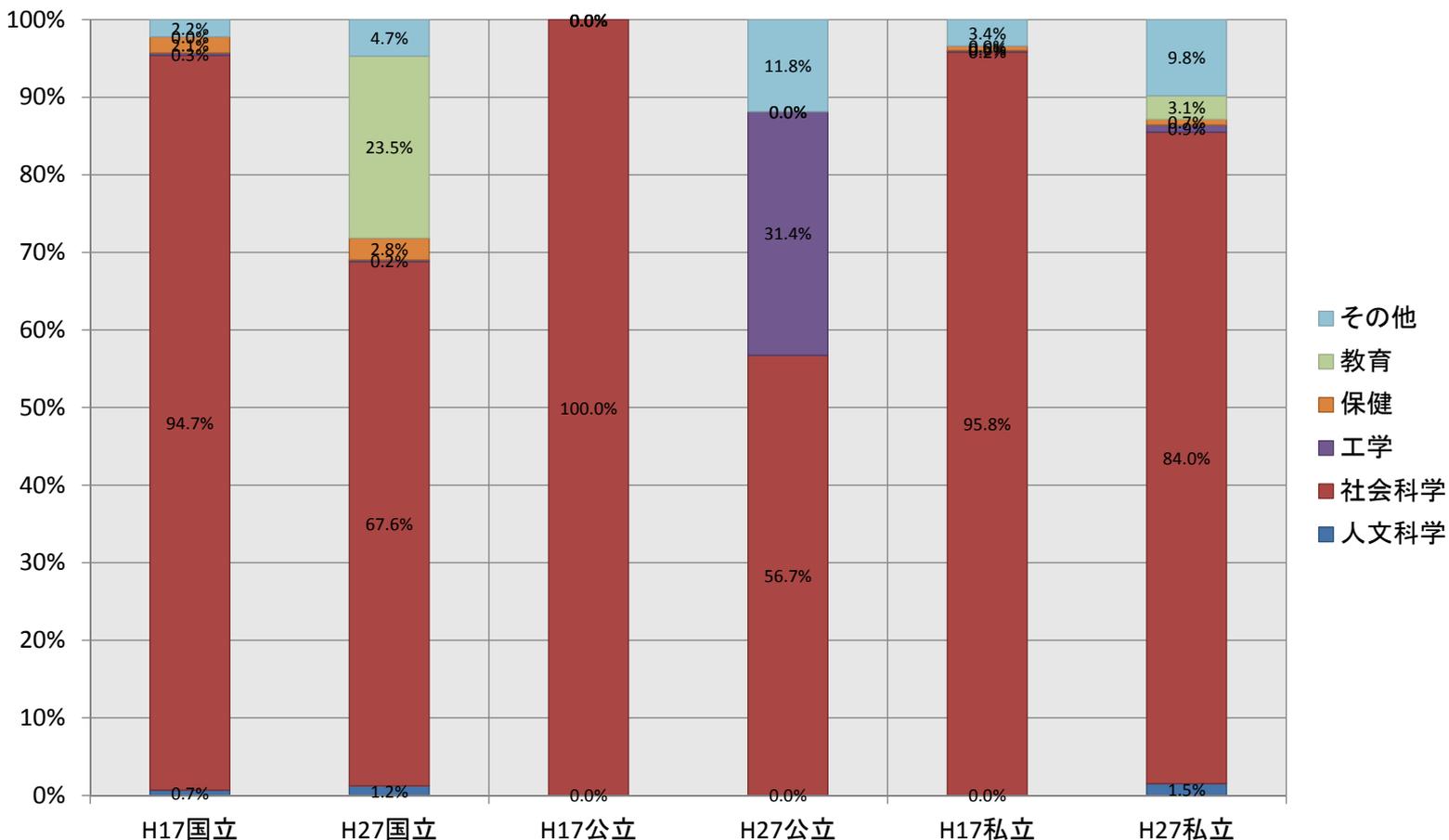
(人)



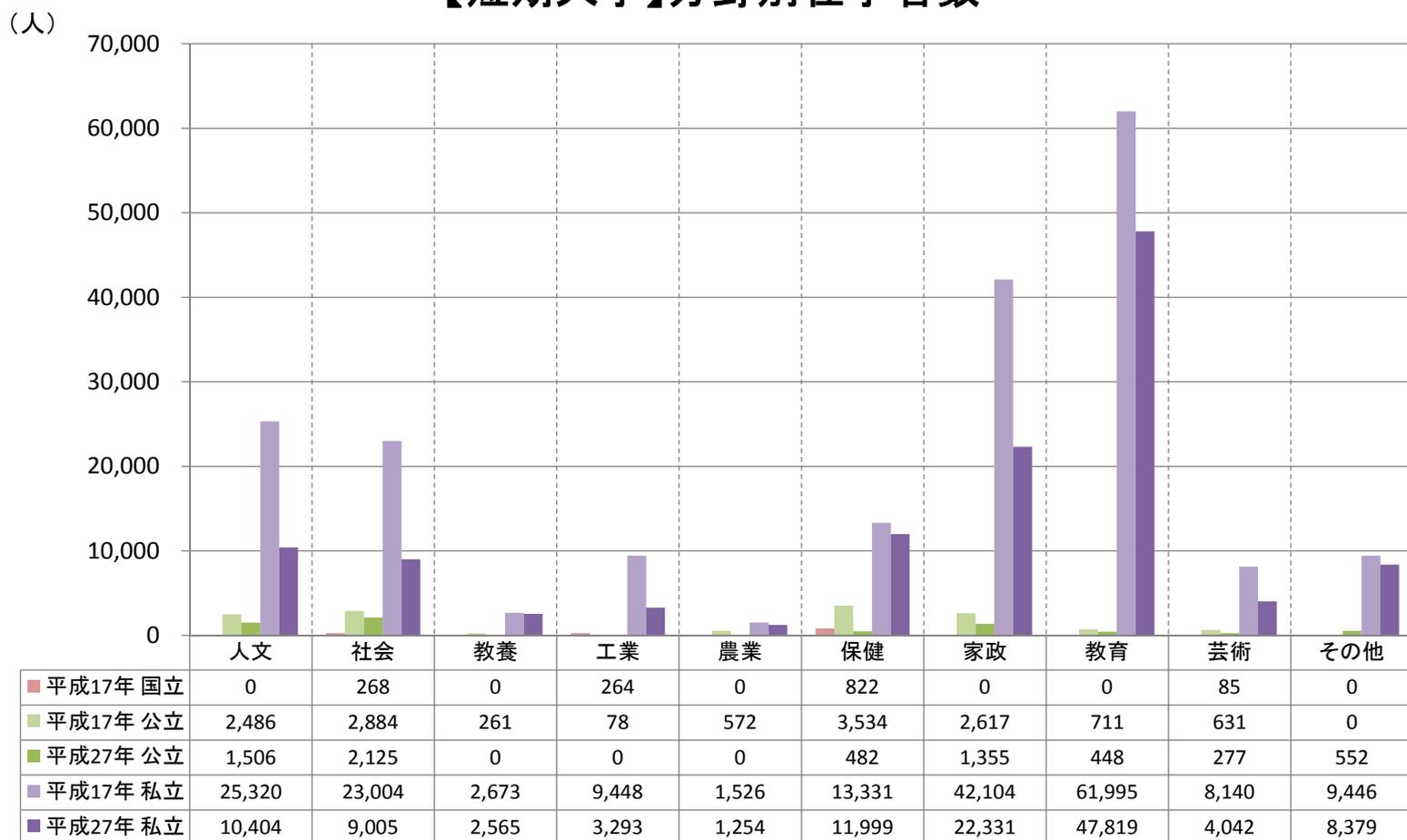
	人文科学	社会科学	工学	保健	教育	その他	(再掲)法科大学院	(再掲)教職大学院
平成17年 国立	32	4,318	15	94	0	101	3,394	
平成27年 国立	74	4,054	13	169	1,407	282	2,578	1,407
平成17年 公立	0	255	0	0	0	0	255	
平成27年 公立	0	412	228	0	0	86	184	0
平成17年 私立	0	9,781	19	61	0	347	7,394	
平成27年 私立	151	8,311	93	72	302	969	3,332	251

出典: 学校基本統計

【大学院(専門職学位)】分野別在学者割合

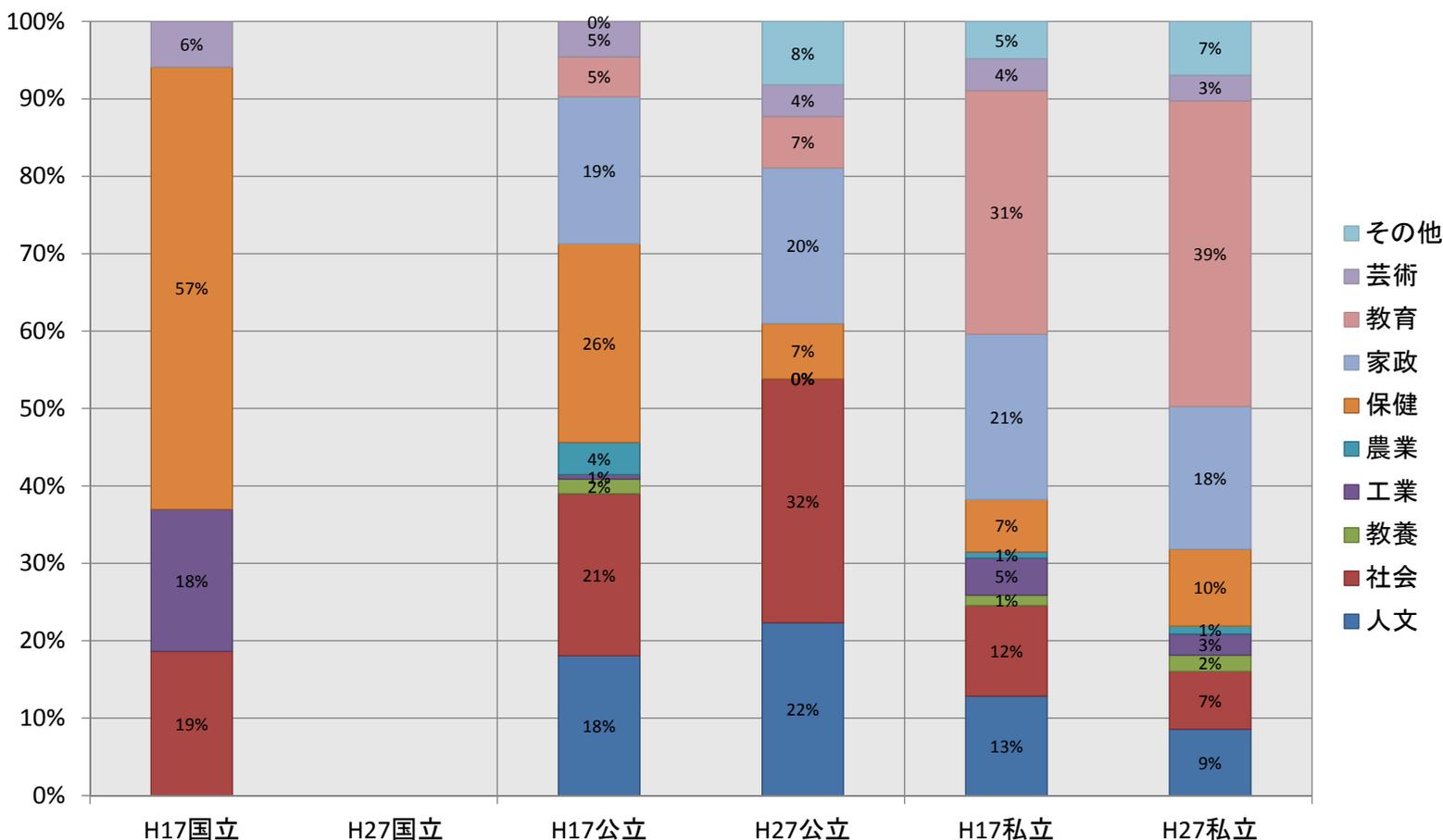


【短期大学】分野別在学者数



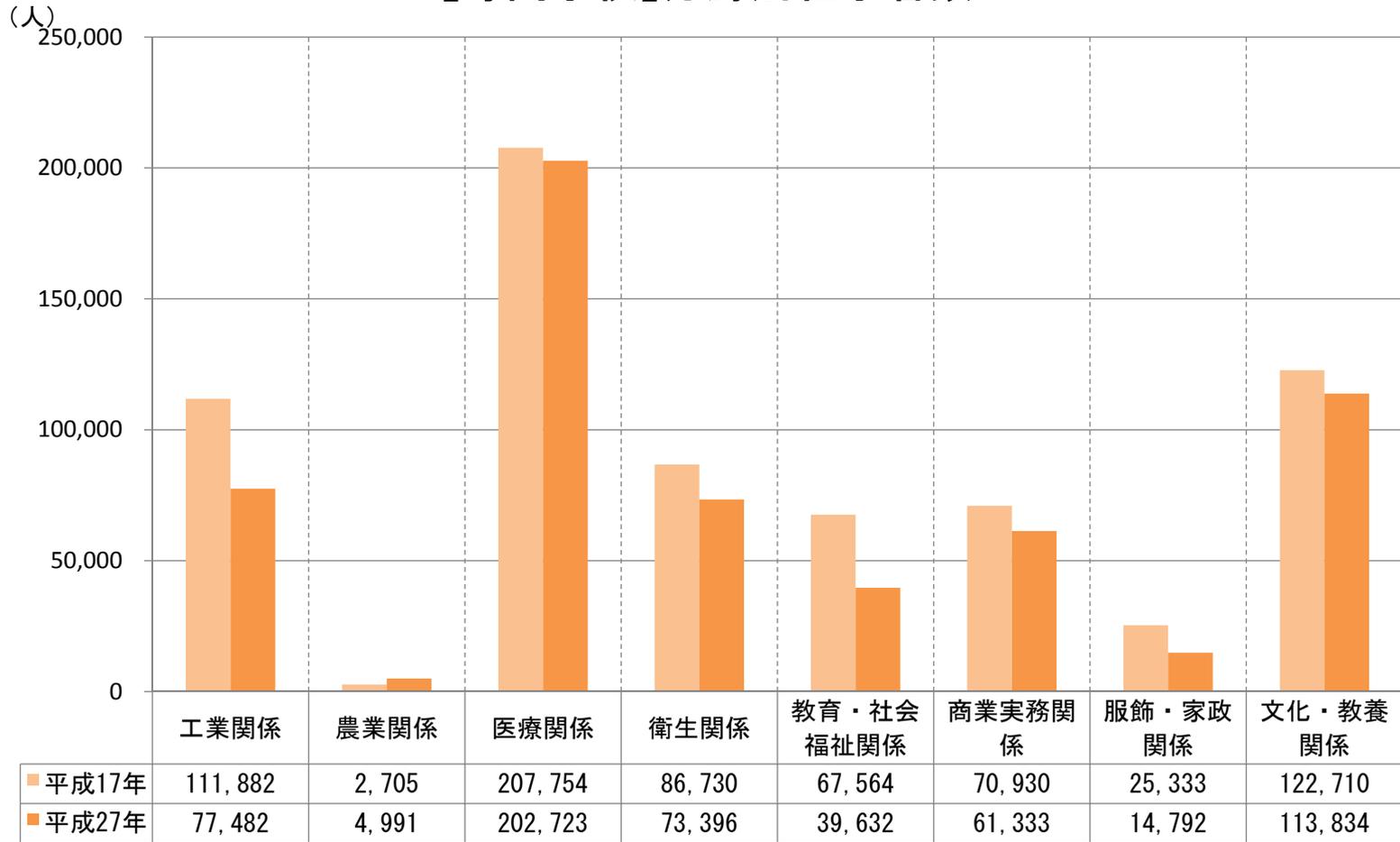
出典：学校基本統計

【短期大学】分野別在学者割合



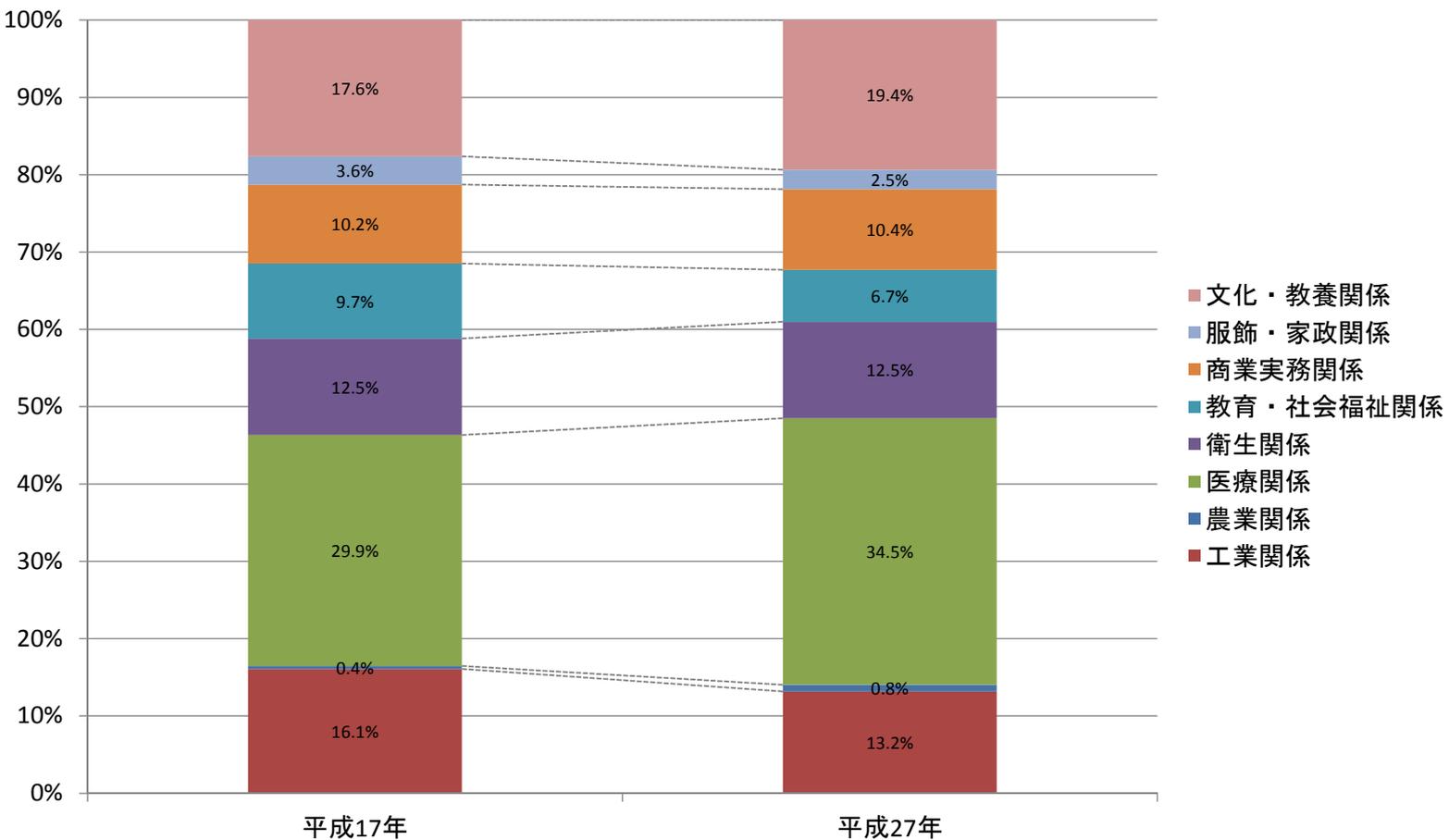
出典：学校基本統計

【専門学校】分野別在学者数



出典：学校基本統計

【専門学校】分野別在学者数



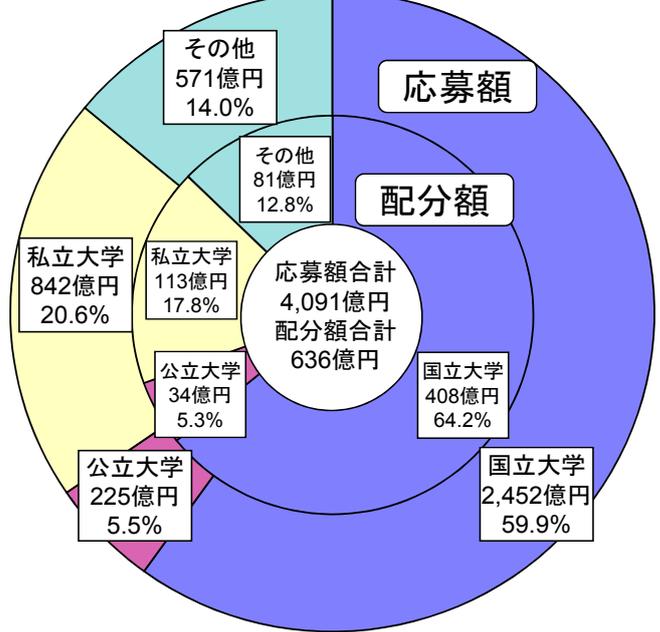
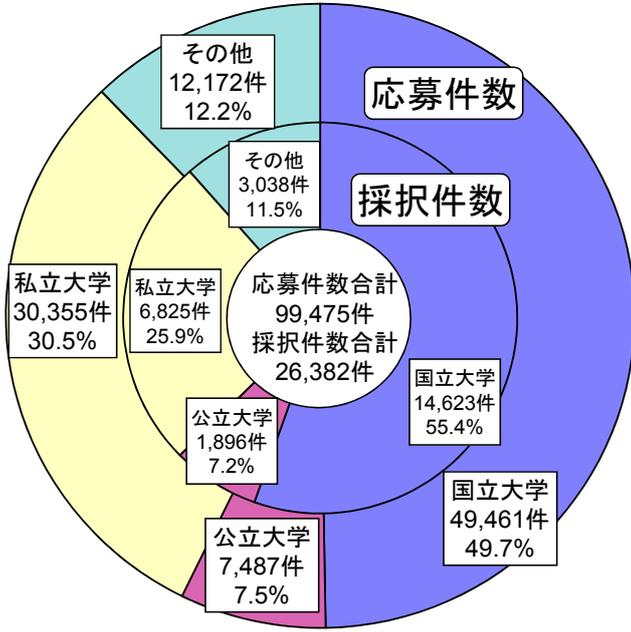
出典：学校基本統計

科学研究費補助金の機関別応募件数・採択件数、応募額配分額(平成27年度)

主要種目における新規採択分の応募件数・採択件数及び応募額・配分額について、研究者が所属する研究機関種別の割合を見ると、昨年度と同様、国立大学、私立大学、その他、公立大学の順となっている。

研究機関種別の応募件数・採択件数

研究機関種別の応募額・配分額(直接経費)



※外円は応募件数、内円が採択件数

※外円は応募額、内円が配分額

【出典】日本学術振興会「平成27年度科学研究費助成事業の配分について(概要)」

科学研究費補助金の採択件数上位40機関(平成27年度)

単位:千円

機関名	新規+継続						基盤研究の件数			備考	
	採択件数	女性比率	若手比率	配分額	間接経費	合計	基盤研究(A)	基盤研究(B)	基盤研究(C)	新規件数	新規採択率
東京大学	3,763	14.2%	39.3%	16,625,370	4,987,611	21,612,981	308	619	780	1,461	37.4%
京都大学	2,955	11.3%	31.5%	10,739,700	3,221,910	13,961,610	220	559	717	1,115	36.4%
大阪大学	2,646	12.2%	34.6%	8,537,948	2,561,384	11,099,332	146	421	746	1,013	35.1%
東北大学	2,478	12.4%	35.0%	7,531,630	2,259,489	9,791,119	133	411	690	941	32.6%
九州大学	1,983	13.0%	31.7%	5,309,700	1,592,910	6,902,610	97	283	677	727	31.0%
名古屋大学	1,765	14.2%	29.6%	5,788,800	1,736,640	7,525,440	99	314	518	673	34.0%
北海道大学	1,643	13.0%	28.3%	4,244,700	1,273,410	5,518,110	84	294	556	584	29.7%
筑波大学	1,233	17.6%	26.2%	2,850,900	855,270	3,706,170	58	199	435	420	29.4%
神戸大学	1,100	15.5%	27.0%	2,235,760	670,728	2,906,488	26	165	478	394	31.3%
広島大学	1,056	14.1%	27.7%	2,067,650	620,295	2,687,945	33	140	502	356	30.8%
慶應義塾大学	999	18.1%	36.0%	2,498,500	749,550	3,248,050	39	125	388	379	36.1%
早稲田大学	946	16.1%	30.0%	1,981,100	594,330	2,575,430	47	135	359	342	31.6%
東京工業大学	924	7.4%	34.1%	3,617,500	1,085,250	4,702,750	64	174	189	335	32.9%
千葉大学	842	24.2%	27.8%	1,622,800	486,840	2,109,640	21	119	388	308	33.5%
岡山大学	819	14.9%	29.3%	1,585,800	475,740	2,061,540	15	105	396	314	28.3%
金沢大学	811	15.4%	26.0%	1,418,070	425,421	1,843,491	10	115	371	285	27.3%
国立研究開発法人理化学研究所	779	11.9%	43.8%	3,046,100	913,830	3,959,930	34	86	163	324	27.9%
新潟大学	744	16.5%	25.5%	1,281,700	384,510	1,666,210	16	70	386	268	28.8%
東京医科歯科大学	657	25.4%	43.4%	1,424,500	427,350	1,851,850	12	55	240	271	29.9%
長崎大学	654	17.4%	30.1%	1,163,900	349,170	1,513,070	11	81	306	233	27.0%
熊本大学	626	13.3%	31.2%	1,274,100	382,230	1,656,330	10	63	297	216	26.8%
日本大学	599	16.9%	27.4%	784,900	235,470	1,020,370	5	37	370	201	20.1%
国立研究開発法人産業技術総合研究所	552	11.4%	40.9%	1,422,100	426,630	1,848,730	22	81	166	192	26.2%
信州大学	548	13.9%	29.9%	936,271	280,881	1,217,152	14	50	253	190	24.6%
徳島大学	541	19.6%	32.9%	963,200	288,960	1,252,160	7	60	262	210	30.7%
立命館大学	520	17.9%	31.9%	863,200	258,960	1,122,160	11	69	237	200	33.7%
山口大学	498	15.9%	26.7%	828,629	248,589	1,077,217	8	52	240	182	30.0%
鹿児島大学	453	14.1%	28.5%	678,300	203,490	881,790	4	47	256	164	24.1%
群馬大学	449	16.7%	26.7%	684,300	205,290	889,590	0	46	246	175	24.6%
順天堂大学	440	30.9%	29.5%	675,200	202,560	877,760	1	29	239	163	28.3%
愛媛大学	436	12.6%	26.6%	957,700	287,310	1,245,010	10	53	217	156	27.0%
首都大学東京	419	16.2%	22.7%	902,400	270,720	1,173,120	17	60	188	137	29.4%
大阪府立大学	403	17.1%	25.1%	795,700	238,710	1,034,410	11	53	189	135	27.3%
大阪市立大学	395	16.5%	21.5%	863,300	258,990	1,122,290	6	58	194	123	21.5%
近畿大学	394	11.9%	23.9%	559,200	167,760	726,960	4	21	253	132	19.7%
富山大学	383	16.2%	21.9%	605,400	181,620	787,020	1	41	208	154	26.9%
山形大学	378	14.0%	30.7%	639,000	191,700	830,700	6	34	195	136	21.4%
名古屋市立大学	374	20.9%	29.7%	564,400	169,320	733,720	3	28	206	124	29.6%
岐阜大学	363	16.8%	26.4%	634,500	190,350	824,850	6	40	189	123	20.5%
東海大学	358	22.6%	21.8%	469,600	140,880	610,480	3	28	213	122	17.4%

【出典】日本学術振興会「平成27年度科学研究費助成事業の配分について(概要)」

科学研究費補助金の細目分野別採択件数上位10機関(平成27年度)①

自然科学分野においては、国立大学や独立行政法人の研究機関が採択件数の上位を占めている分野も多い。

4901 素粒子・原子核・宇宙線・宇宙物理

順位	機関種別名	機関名	新規採択 累計数	うち 女性	累計 配分額	応募件数 累計数
1	国立大学	東京大学	140.0	5.5	500,000	427.5
2	大学共同利用機関法人	大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構	107.5	3.0	460,000	450.5
3	国立大学	京都大学	77.5	5.0	221,800	190.5
4	国立大学	名古屋大学	71.0	3.0	199,900	208.0
5	特殊法人・独立行政法人	国立研究開発法人理化学研究所	56.5	4.0	256,050	211.5
6	国立大学	東北大学	56.0	4.0	259,900	212.5
7	国立大学	大阪大学	55.0	3.0	337,000	210.0
8	国立大学	広島大学	30.0	0.0	130,000	50.0
9	国立大学	筑波大学	26.0	0.0	51,500	82.0
10	国立大学	新潟大学	24.0	1.0	44,500	57.0

5603 電子デバイス・電子機器

順位	機関種別名	機関名	新規採択 累計数	うち 女性	累計 配分額	応募件数 累計数
1	国立大学	東北大学	48.5	1.0	215,300	176.5
2	国立大学	東京大学	35.5	0.0	148,000	68.0
3	国立大学	東京工業大学	31.5	1.0	223,350	110.5
4	国立大学	静岡大学	26.0	0.0	182,000	49.0
5	国立大学	大阪大学	21.0	0.0	109,800	76.5
6	国立大学	九州大学	20.0	1.0	98,700	50.0
6	特殊法人・独立行政法人	国立研究開発法人産業技術総合研究所	20.0	1.0	72,500	66.5
8	国立大学	豊橋技術科学大学	16.0	0.0	117,300	43.0
9	国立大学	広島大学	15.0	0.0	53,400	38.5
10	国立大学	福井大学	12.5	0.0	23,550	22.5

【出典】日本学術振興会「平成27年度科学研究費助成事業の配分について(概要)」

5202 有機化学

順位	機関種別名	機関名	新規採択 累計数	うち 女性	累計 配分額	応募件数 累計数
1	国立大学	京都大学	36.5	0.0	225,750	81.5
2	国立大学	大阪大学	31.0	1.0	75,350	68.0
3	国立大学	東北大学	22.0	1.0	60,700	45.5
4	国立大学	東京工業大学	21.0	0.0	73,200	52.0
5	国立大学	筑波大学	16.5	0.0	59,950	38.5
5	国立大学	九州大学	16.5	0.0	76,000	42.0
7	国立大学	東京大学	15.0	3.0	48,850	39.0
7	国立大学	名古屋大学	15.0	1.0	40,950	24.0
9	国立大学	群馬大学	11.5	0.0	18,900	27.5
10	公立大学	大阪府立大学	10.0	0.0	25,900	19.0

6705 細胞生物学

順位	機関種別名	機関名	新規採択 累計数	うち 女性	累計 配分額	応募件数 累計数
1	国立大学	大阪大学	47.0	11.0	130,800	122.5
2	特殊法人・独立行政法人	国立研究開発法人理化学研究所	45.0	11.0	141,700	137.5
3	国立大学	東京大学	27.5	4.0	122,750	106.5
4	国立大学	名古屋大学	26.5	3.5	91,150	57.5
5	国立大学	東北大学	21.0	2.0	50,400	46.5
5	国立大学	京都大学	21.0	5.0	63,200	65.5
7	国立大学	九州大学	19.0	1.0	42,600	52.0
8	国立大学	奈良先端科学技術大学院大学	15.5	2.0	32,450	32.5
9	国立大学	北海道大学	11.0	0.5	26,700	29.0
10	国立大学	筑波大学	10.0	1.0	17,600	32.5
10	大学共同利用機関法人	国立遺伝学研究所	10.0	0.0	23,500	20.0

科学研究費補助金の細目分野別採択件数上位10機関(平成27年度)②

人文科学・社会科学分野等において、私立大学が採択件数の上位に多く入っている分野もある。また、公立大学が上位に多く入っている分野もある。

3101 日本文学

順位	機関種別名	機関名	新規採択 累計数	うち 女性	累計 配分額	応募件数 累計数
1	私立大学	早稲田大学	28.0	5.0	36,400	55.5
2	大学共同利用機関法人	国文学研究資料館	24.0	8.0	43,000	36.0
3	私立大学	立命館大学	13.0	5.0	13,350	23.5
4	国立大学	東京大学	10.5	2.5	10,450	16.0
5	国立大学	名古屋大学	10.0	3.0	39,800	21.0
5	国立大学	大阪大学	10.0	1.0	13,000	25.5
5	私立大学	日本大学	10.0	6.0	10,200	21.0
8	私立大学	明治大学	9.0	1.0	10,800	20.5
9	国立大学	信州大学	8.5	1.0	12,750	9.5
10	国立大学	千葉大学	8.0	3.0	8,600	24.0
10	国立大学	金沢大学	8.0	2.0	5,100	22.0
10	国立大学	奈良女子大学	8.0	5.0	7,300	15.0
10	国立大学	広島大学	8.0	3.0	11,900	12.0

4001 社会学

順位	機関種別名	機関名	新規採択 累計数	うち 女性	累計 配分額	応募件数 累計数
1	私立大学	立命館大学	44.0	10.0	59,800	105.5
2	私立大学	早稲田大学	35.5	9.0	52,500	97.0
3	国立大学	東京大学	25.5	5.0	82,050	58.5
4	国立大学	東北大学	24.0	10.0	36,000	57.5
5	国立大学	大阪大学	20.0	5.5	58,750	39.0
6	私立大学	関西学院大学	19.0	2.0	33,200	48.5
7	私立大学	立教大学	18.0	5.0	29,300	48.0
8	国立大学	一橋大学	17.5	5.5	44,850	31.5
9	私立大学	法政大学	17.0	4.0	18,200	40.0
10	私立大学	関西大学	16.0	6.0	31,300	35.0

【出典】日本学術振興会「平成27年度科学研究費助成事業の配分について(概要)」

3901 経営学

順位	機関種別名	機関名	新規採択 累計数	うち 女性	累計 配分額	応募件数 累計数
1	私立大学	立命館大学	32.0	5.0	35,700	64.5
2	私立大学	早稲田大学	31.0	7.0	52,300	94.0
3	国立大学	一橋大学	30.0	4.0	52,800	46.0
4	国立大学	神戸大学	25.5	2.0	43,900	43.5
5	国立大学	東京大学	24.5	4.5	50,300	38.0
6	私立大学	明治大学	23.0	4.0	43,700	56.0
7	国立大学	横浜国立大学	20.0	1.0	44,100	27.0
7	私立大学	法政大学	20.0	5.0	41,200	38.5
9	国立大学	京都大学	18.0	5.0	43,000	40.5
9	私立大学	同志社大学	18.0	3.0	22,500	46.0

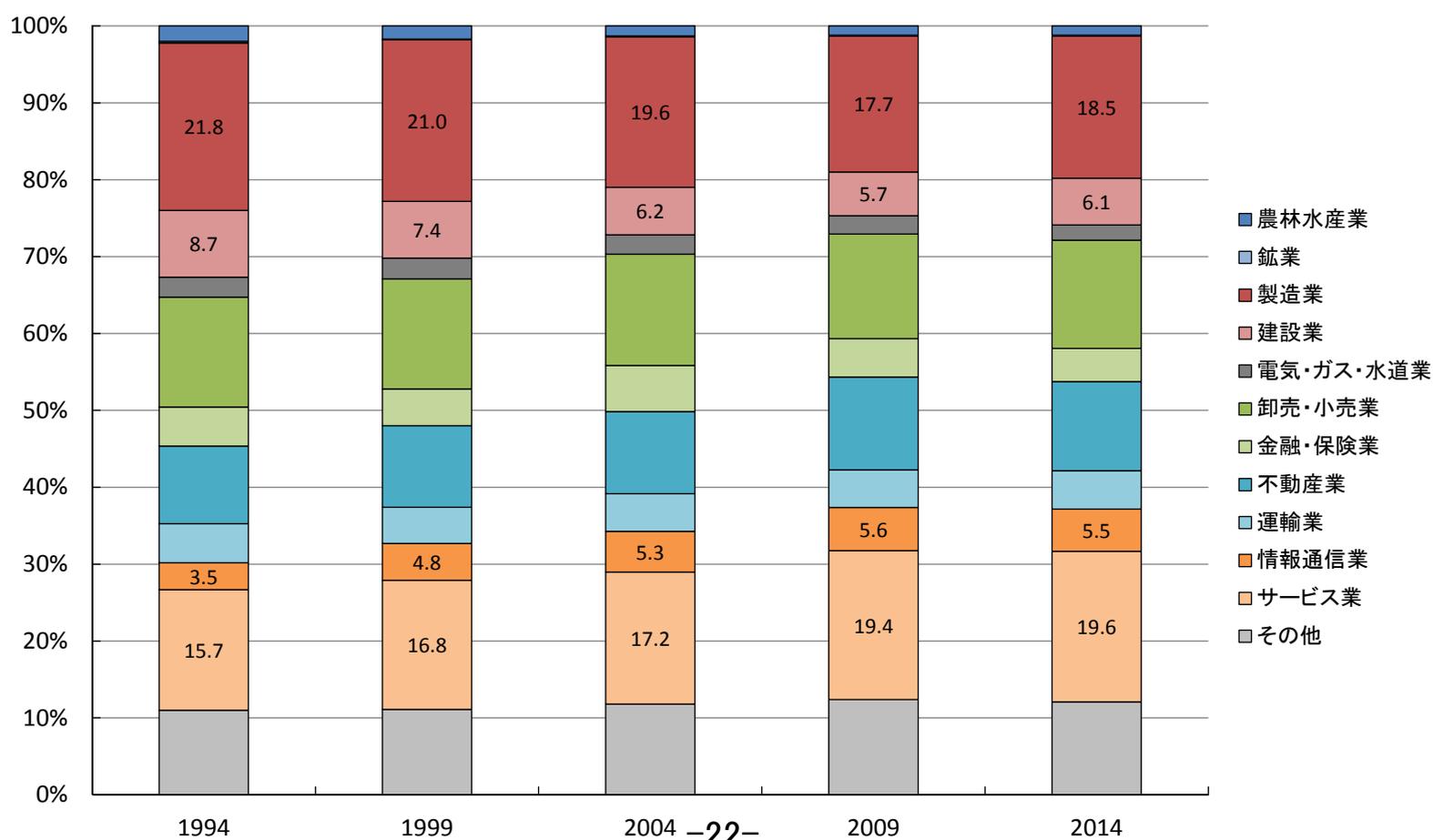
1703 食生活学

順位	機関種別名	機関名	新規採択 累計数	うち 女性	累計 配分額	応募件数 累計数
1	公立大学	静岡県立大学	45.0	16.0	111,200	77.0
2	国立大学	徳島大学	36.5	15.5	75,550	63.5
3	国立大学	お茶の水女子大学	25.0	20.0	84,400	53.0
4	特殊法人・独立行政法人	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構	23.0	9.0	35,600	64.0
5	国立大学	奈良女子大学	18.0	9.0	65,400	54.0
6	特殊法人・独立行政法人	独立行政法人国立健康・栄養研究所	17.0	8.0	20,100	30.0
7	国立大学	東京大学	15.5	11.0	63,800	29.5
8	私立大学	武庫川女子大学	14.0	10.0	24,400	60.0
9	公立大学	京都府立大学	13.5	6.0	25,950	33.5
9	公立大学	大阪市立大学	13.5	7.0	21,500	23.5

産業構造・就業構造に関する 状況・予測について

名目GDPに占める産業別割合の推移

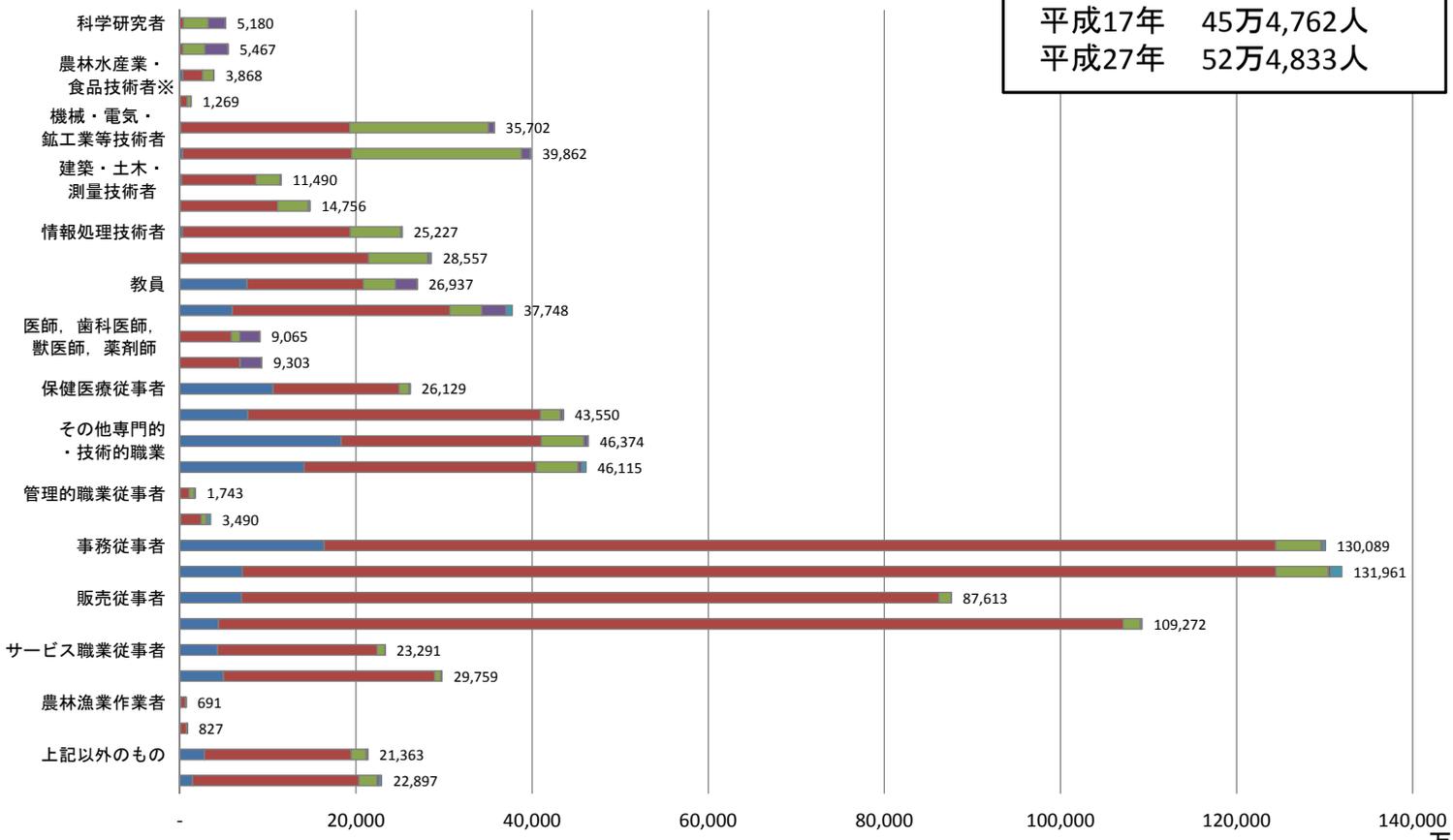
産業構造は製造業・建設業から情報通信業・サービス業へ緩やかにシフトしている。



卒業後の就職状況の変遷（職業別）

■短期大学士 ■学士 ■修士 ■博士 ■専門職学位

※ 上段から：平成17年、平成27年



平成17年 45万4,762人
平成27年 52万4,833人

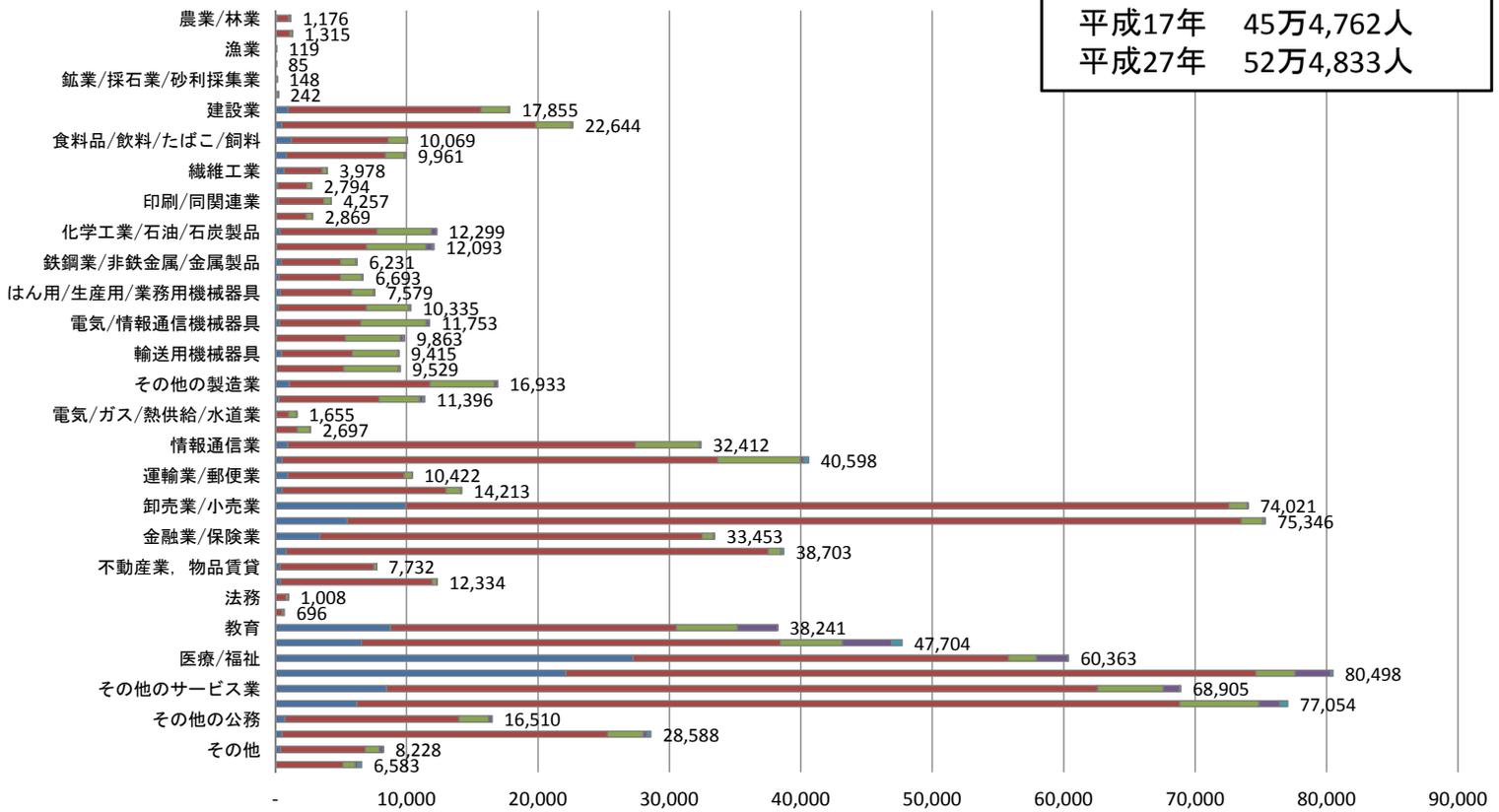
※「食品技術者」については、平成27年は「機械・電気・鉱工業等技術者」に含まれる。
(日本標準職業分類改定のため)

【出典】文部科学省「学校基本統計」

卒業後の就職状況の変遷（産業別）

■短期大学士 ■学士 ■修士 ■博士 ■専門職学位

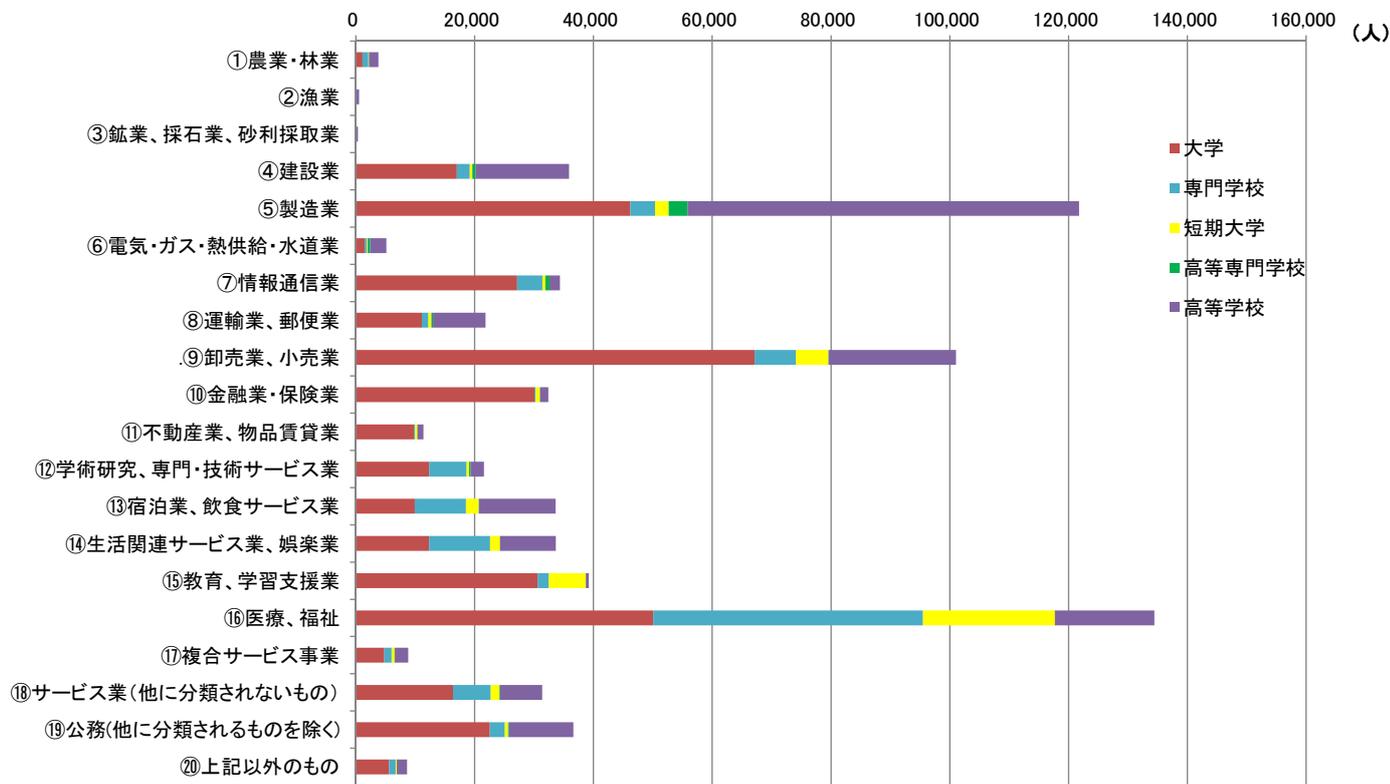
※ 上段から：平成17年、平成27年



平成17年 45万4,762人
平成27年 52万4,833人

【出典】文部科学省「学校基本統計」

大学、短期大学、専門学校、高等専門学校の卒業者の産業別就職者数(平成25年度)



(参考:各学校種ごとの産業別就職者数)

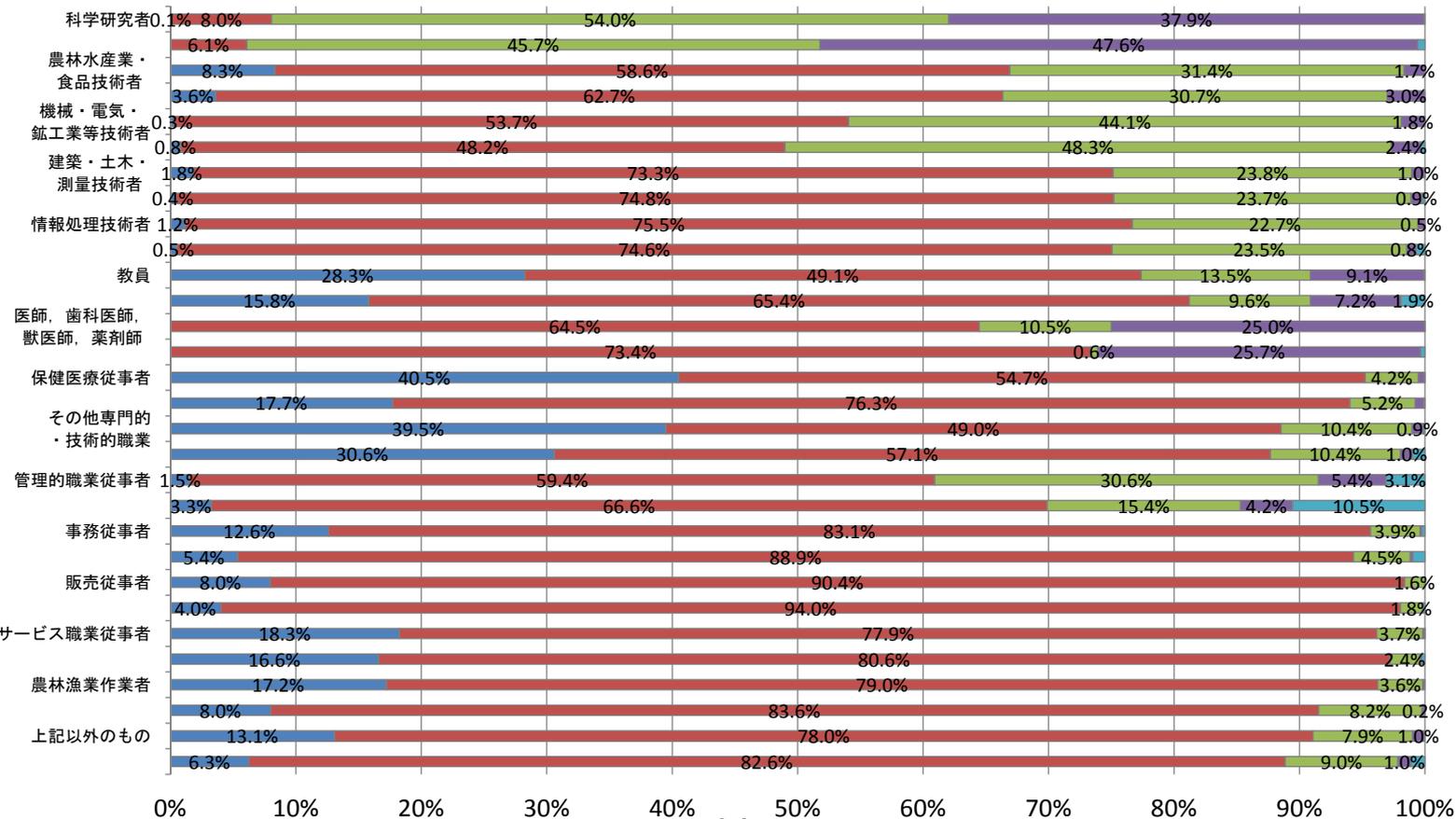
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑳	
大学	1,109	85	98	17,033	46,212	1,492	27,157	11,138	67,152	30,082	9,787	12,330	9,953	12,329	30,622	50,063	4,800	16,352	22,556	5,807
専門学校	1,011	10	13	2,170	4,158	409	4,271	1,082	6,926	189	217	6,335	8,593	10,284	1,880	45,438	1,246	6,382	2,540	1,128
短期大学	97	6	6	435	2,319	90	494	492	5,474	757	374	405	2,168	1,688	6,228	22,191	478	1,436	553	162
高等専門学校	2	1	8	528	3,162	422	689	288	60	4	23	256	10	12	11	11	49	144	153	21
高等学校	1,571	437	225	15,724	65,919	2,732	1,744	8,835	21,432	1,369	981	2,246	12,910	9,384	494	16,728	2,239	7,079	10,839	1,715

出典:文部科学省「学校基本調査」(平成25年度)(専門学校については、文部科学省調査(H25)による)

職業別就職者における学歴の割合

上段から:平成17年(2005年)、平成27年(2015年)

■短期大学士 ■学士 ■修士 ■博士 ■専門職学位



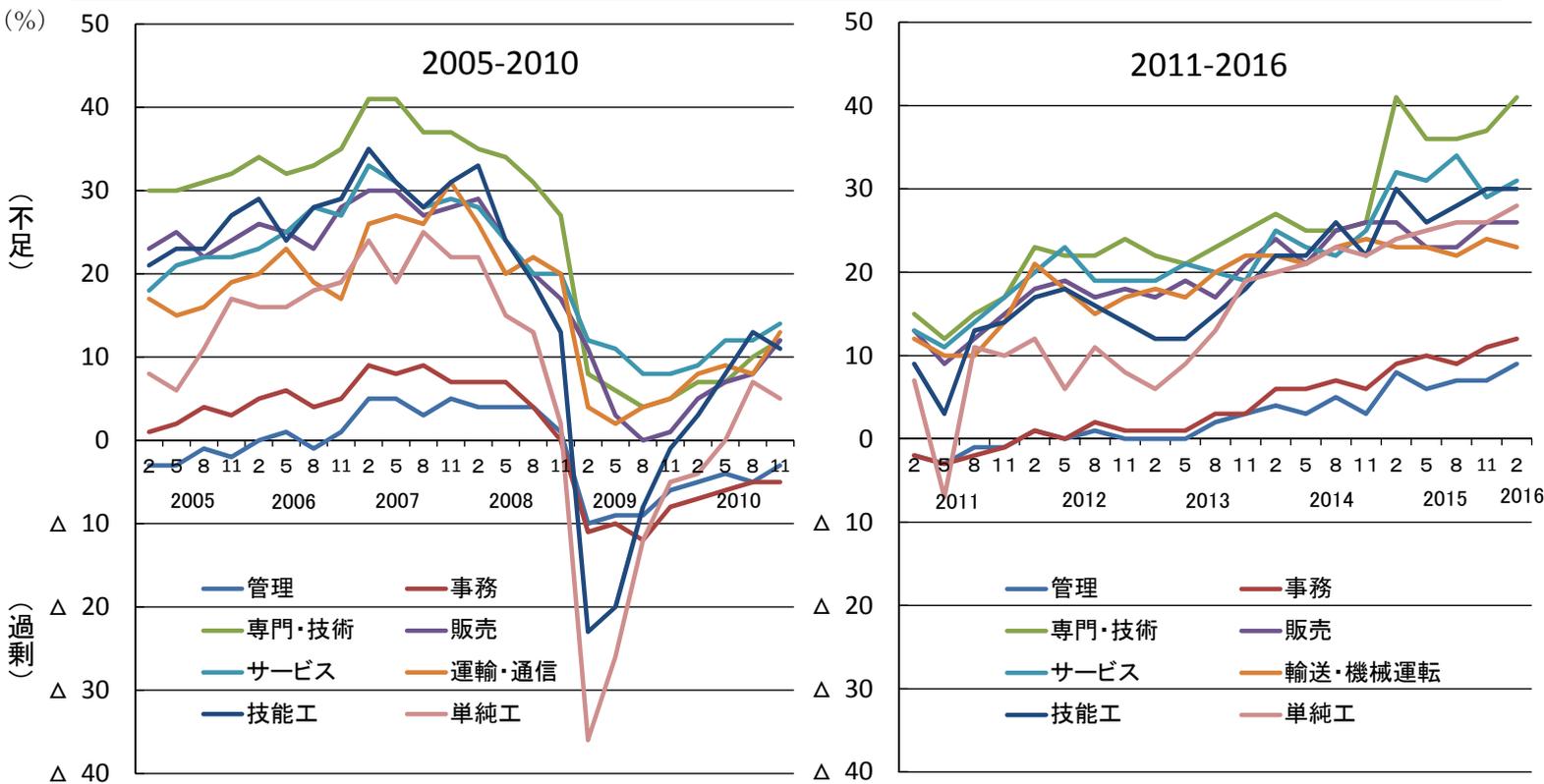
※学科系統別に抽出された職業別就職者数を、全就職者数に引き伸ばしたものであるため、計と内訳の合計が24にならないことがある。

※「食品技術者」については、平成27年は「機械・電気・鉱工業等技術者」に含まれる(日本標準職業分類改定のため)

【出典】文部科学省「学校基本統計」

職業別労働者の過不足状況判断(D.I.)の推移

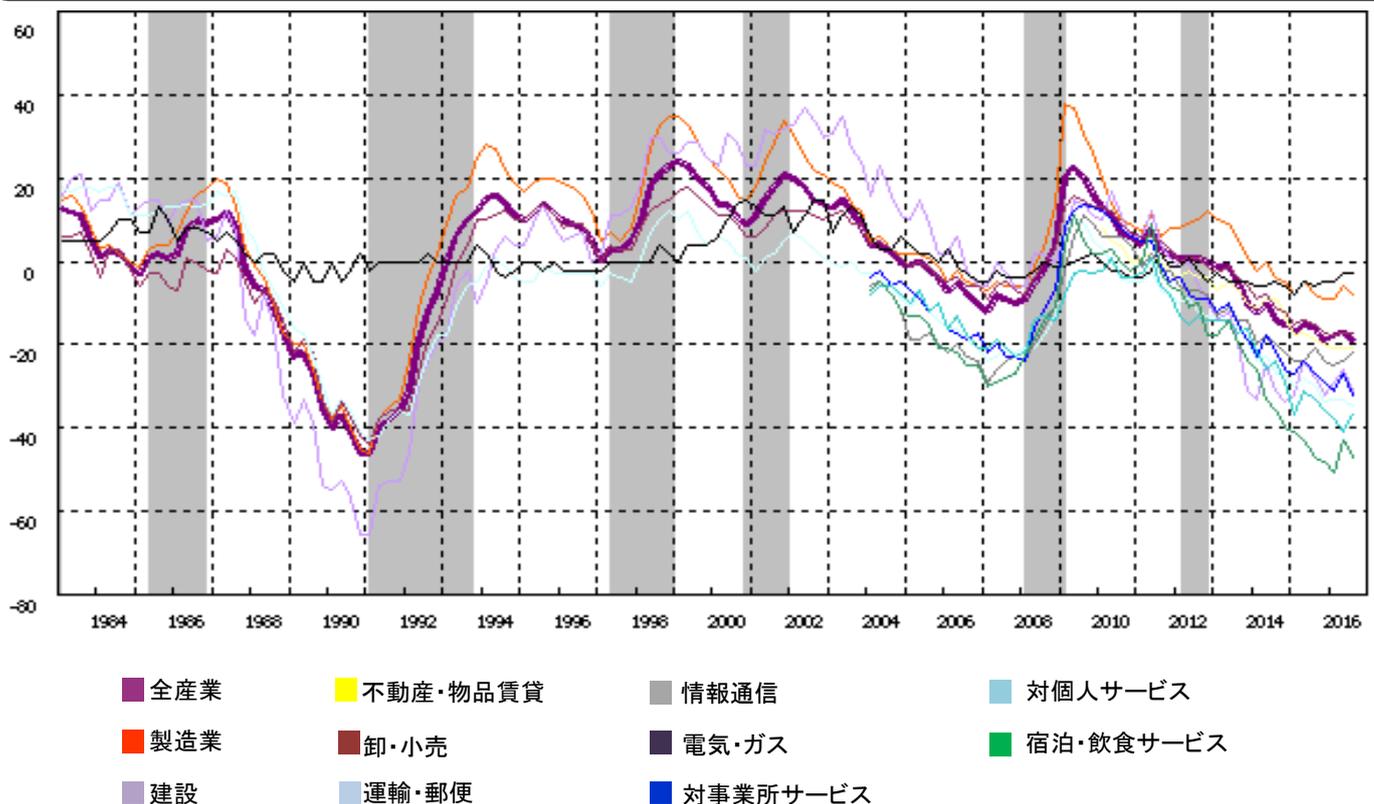
企業の雇用の過不足感は、リーマンショック後の2009年以降、雇用の過剰感の解消が進み、人員の不足感が拡大する傾向にある。特に専門・技術職が不足傾向。



※D.I.とは、「不足」-「過剰」である。
日本標準職業分類の統計基準設定(2009年12月)にともない、2011年2月調査から職種の見直しを行ったため、2011年2月調査より「輸送・機械運転」を新設し、「運輸・通信」は廃止した。また、「事務」、「技能工」、「単純工」については、内容の変更をおこなったため、旧分類とは接続しない。
(資料)「労働経済動向調査」(厚生労働省)

業種別雇用人員の過不足状況判断(D.I.)の推移(実績ベース)

○製造業は全業種平均に比べて雇用人員の過剰感が大きい傾向にある。
○一方、雇用人員が不足しているとされているのは、宿泊飲食サービスをはじめ、サービス業関係となっている。

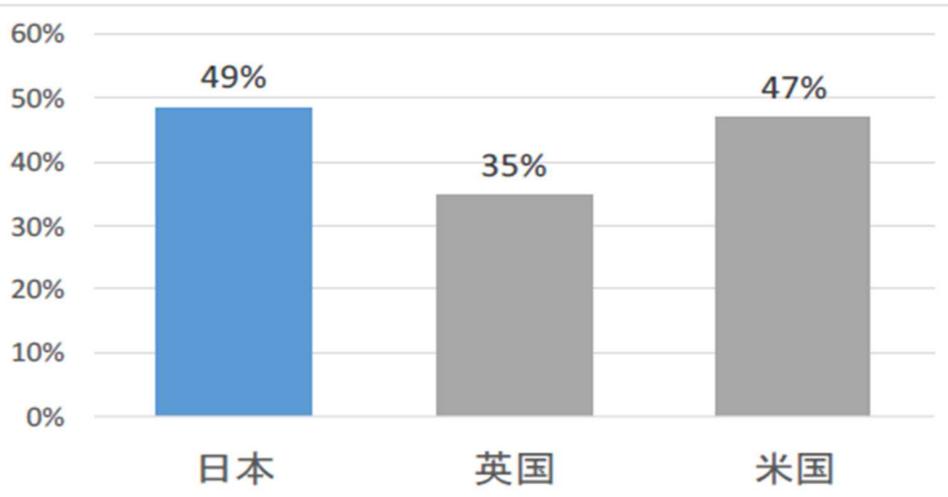


※雇用人員D.I.の算出方法としては「過剰」-「不足」である。また、企業規模は全規模のデータである。
(資料)「全国企業短期経済観測調査」(日本銀行調査統計局)

人工知能やロボット等による代替可能性が高い労働人口の割合

10～20年後に、日本の労働人口の約49%が、技術的には人工知能やロボット等により代替できるようになる可能性が高いとの推計結果が出ている。

人工知能やロボット等による代替可能性が高い労働人口の割合(日本、英国、米国の比較)



※日本データは国内601種類の職業について、それぞれ人工知能やロボット等で代替される確率を試算。

※日本データは、株式会社野村総合研究所と英オックスフォード大学のマイケル A. オズボーン准教授及びカール・ベネディクト・フレイ博士との共同研究(2015年)

米国データは、オズボーン准教授とフレイ博士の共著”The Future of Employment”(2013年)

英国データは、オズボーン准教授、フレイ博士、デロイトトーマツコンサルティング社による報告結果(2014年)から採っている。

(資料)2015年12月2日株式会社野村総合研究所News Release

AI(人工知能)の発達により10～20年後に消える仕事・残る仕事(予測)

消える仕事

- 電話販売員(テレマーケター)、物品の販売員、レストランやラウンジ、コーヒーショップの店員、レジ係
- 保険引き受け時の審査担当、保険金請求時の審査担当、自動車保険鑑定人クレジットアナリスト、クレジットカードの承認、調査を行う作業員、不動産登記の審査・調査、税務申告代行者、不動産ブローカー
- 銀行の窓口係、融資担当者、証券会社の一般事務員、簿記・会計・監査担当者
- コンピュータを使ったデータの収集・加工・分析、データ入力作業員、文書整理係、
- 受注係、調達係、荷物の発送・受取・物流管理係、貨物取扱人、電話オペレーター、車両を使う配達員
- 図書館司書の補助委員、スポーツ審判員、モデル
- 手縫いの仕立屋、時計修理工、フィルム写真の現像技術者、映写技師 など

残る仕事

- 整備・設備・修理の現場監督者、危険管理責任者、
- 内科医・外科医、看護師、歯科技工士
- メンタルヘルス・医療ソーシャルワーカー、臨床心理士、カウンセラー、聴覚訓練士、作業療法士、聖職者
- 消防・防災の現場監督者、警察・刑事の現場監督
- 宿泊施設の支配人、セールスエンジニア
- 心理学者、教師、保育士、栄養士、教育コーディネーター、職業カウンセラー
- 衣服のパターンナー、メイクアップアーティスト
- 人事マネージャー、コンピューターシステムアナリスト、
- 博物館・美術館の学芸員、運動競技の指導者、森林管理官 など

産業構造の試算結果

(部門別GDP成長率・従業者数・労働生産性)

産業構造審議会総会(第18回) 配布資料
資料2「新産業構造ビジョン」～第4次産業革命をリードする日本の戦略～
新産業構造部会 中間整理

※2015年度と2030年度の比較

部門	変革シナリオにおける姿	名目GDP成長率(年率)		従業者数 ※()内は2015年度の従業者数		労働生産性(年率)	
		現状放置	変革	現状放置	変革	現状放置	変革
①粗原料部門 (農林水産、鉱業 等)	経済成長に伴い成長。	+0.0%	+2.7%	-81万人	-71万人 (278万人)	+2.3%	+4.7%
②プロセス型製造部門 (中間財等) (石油製品、鉄鋼粗鋼、化学繊維 等)	規格品生産の効率化と、広く活用される新素材の開発のプロダクトサイクルを回すことで成長。	-0.3%	+1.9%	-58万人	-43万人 (152万人)	+2.9%	+4.2%
③顧客対応型製造部門 (自動車、通信機器、産業機械 等)	マスカスタマイズやサービス化等により新たな価値を創造し、 付加価値が大きく拡大、従業者数の減少幅が縮小。	+1.9%	+4.1%	-214万人	-117万人 (775万人)	+4.0%	+5.2%
④役務・技術提供型サービス部門 (建築、卸売、小売、金融 等)	顧客情報を活かしたサービスのシステム化、プラットフォーム化の主導的地位を確保し、 付加価値が拡大。	+1.0%	+3.4%	-283万人	-48万人 (2026万人)	+2.0%	+3.6%
⑤情報サービス部門 (情報サービス、対事業所サービス)	第4次産業革命の中核を担い、成長を牽引する部門として、 付加価値・従業者数が大きく拡大。	+2.3%	+4.5%	-17万人	+72万人 (641万人)	+2.5%	+3.8%
⑥おもてなし型サービス部門 (旅館、飲食、娯楽 等)	顧客情報を活かした潜在需要等の顕在化により、ローカルな市場が拡大し、 付加価値・従業者数が拡大。	+1.2%	+3.7%	-80万人	+24万人 (654万人)	+2.1%	+3.5%
⑦インフラネットワーク部門 (電気、道路運送、通信・電話 等)	システム全体の質的な高度化や供給効率の向上、他サービスとの融合による異分野進出により、 付加価値が拡大。	+1.6%	+3.8%	-53万人	-7万人 (388万人)	+2.6%	+4.0%
⑧その他 (医療・介護、政府、教育 等)	社会保障分野などで、AIやロボット等による効率化が進むことで、 従業者数の伸びが抑制。	+1.7%	+3.0%	+51万人	+28万人 (1421万人)	+1.5%	+2.9%
合計		+1.4%	+3.5%	-735万人	-161万人 (6334万人)	+2.3%	+3.6%

※部門は、産業連関表におけるアクティビティベースの産業分類に対応し、個々の財・サービスの生産活動による分類である。例えば、自動車製造をIT化で効率化する企業があった場合、自動車製造活動と情報サービス活動に分割され、それぞれの活動が顧客対応型製造部門と情報サービス部門に計上される。



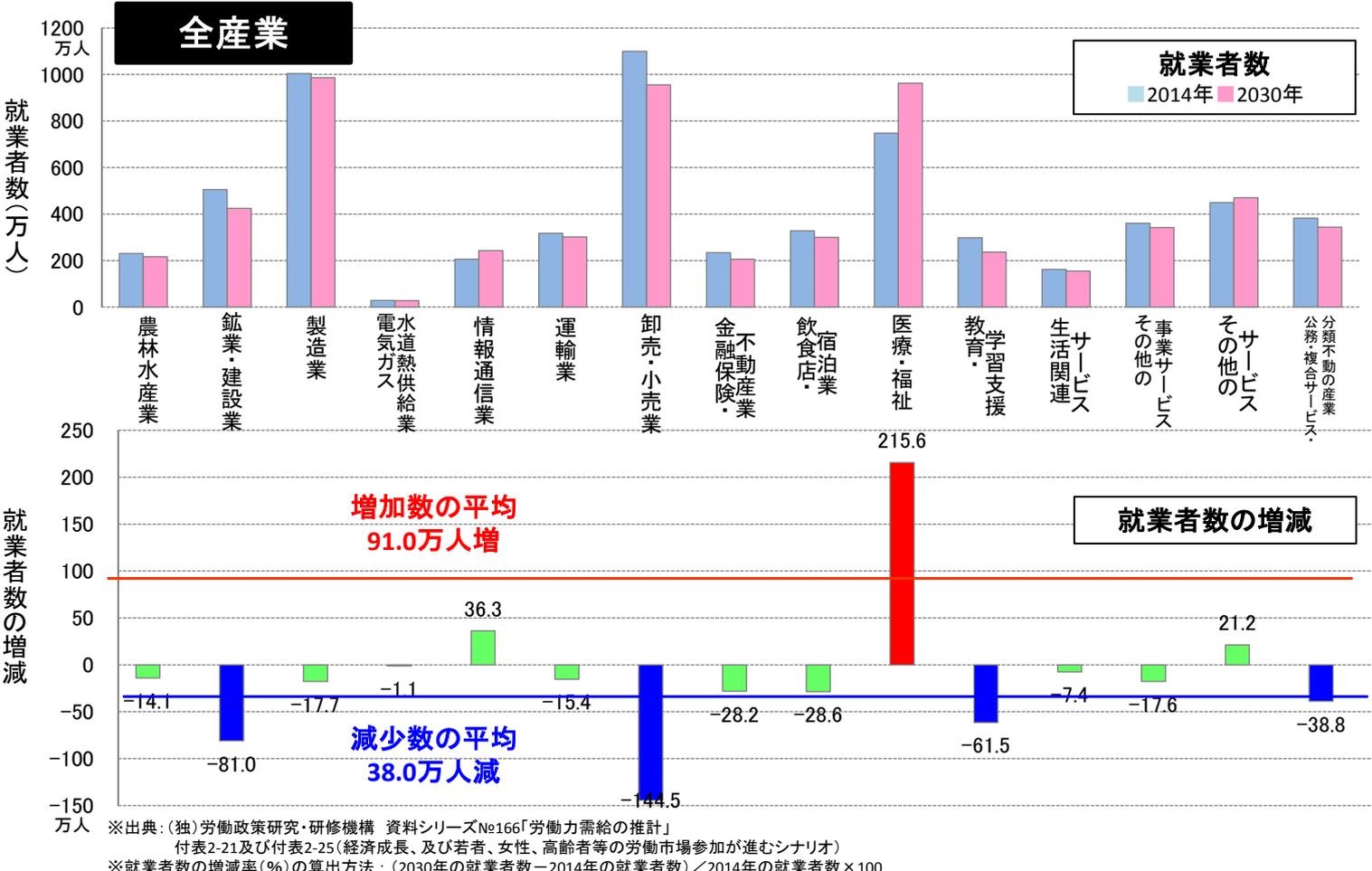
職業別の従業者数の変化(伸び率)

産業構造審議会総会(第18回) 配布資料
資料2「新産業構造ビジョン」～第4次産業革命をリードする日本の戦略～
新産業構造部会 中間整理

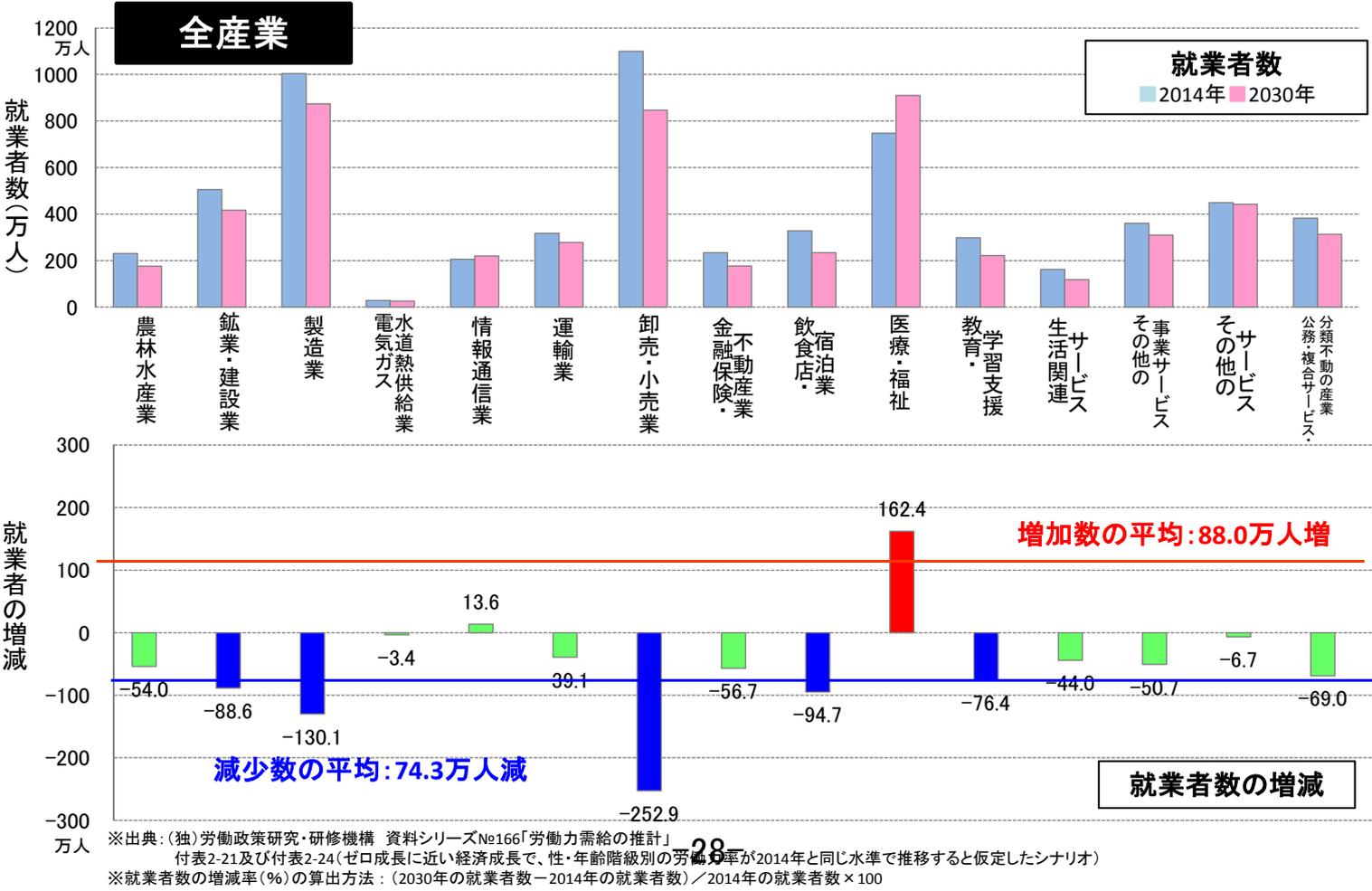
※2015年度と2030年度の比較

職業	変革シナリオにおける姿	職業別従業者数		職業別従業者数(年率)	
		現状放置	変革	現状放置	変革
①上流工程 (経営戦略策定担当、研究開発者 等)	経営・商品企画、マーケティング、R&D等、新たなビジネスを担う中核人材が 増加。	-136万人	+96万人	-2.2%	+1.2%
②製造・調達 (製造ラインの工具、企業の調達管理部門 等)	AIやロボットによる代替が進み、 変革の成否を問わず減少。	-262万人	-297万人	-1.2%	-1.4%
③営業販売(低代替確率) (カスタマイズされた高額な保険商品の営業担当 等)	高度なコンサルティング機能が競争力の源泉となる商品・サービス等の営業販売に係る仕事が 増加。	-62万人	+114万人	-1.2%	+1.7%
④営業販売(高代替確率) (低額・定型の保険商品の販売員、スーパーのレジ係 等)	AI、ビッグデータによる効率化・自動化が進み、 変革の成否を問わず減少。	-62万人	-68万人	-1.3%	-1.4%
⑤サービス(低代替確率) (高級レストランの接客係、きめ細やかな介護 等)	人が直接対応することが質・価値の向上につながる高付加価値なサービスに係る仕事が 増加。	-6万人	+179万人	-0.1%	+1.8%
⑥サービス(高代替確率) (大衆飲食店の店員、コールセンター 等)	AI・ロボットによる効率化・自動化が進み、 減少。 ※現状放置シナリオでは雇用の受け皿になり、微増。	+23万人	-51万人	+0.1%	-0.3%
⑦IT業務 (製造業におけるIoTビジネスの開発者、ITセキュリティ担当者 等)	製造業のIoT化やセキュリティ強化など、産業全般でIT業務への需要が高まり、従事者が 増加。	-3万人	+45万人	-0.2%	+2.1%
⑧バックオフィス (経理、給与管理等の人事部門、データ入力係 等)	AIやグローバルアウトソースによる代替が進み、 変革の成否を問わず減少。	-145万人	-143万人	-0.8%	-0.8%
⑨その他 (建設作業員 等)	AI・ロボットによる効率化・自動化が進み、 減少。	-82万人	-37万人	-1.1%	-0.5%
合計		-735万人	-161万人	-0.8%	-0.2%

産業別就業者の推移(2014年~2030年) (経済再生・参加進展シナリオ)



産業別就業者の推移(2014年~2030年) (ゼロ成長・労働参加現状シナリオ)



実践的な職業教育を行う新たな高等教育機関の制度化のポイント

養成する人材

- ◎ 変化への対応が求められる中で、基礎・教養や理論にも裏付けられた優れた技能等を強みに、事業の現場の中核を担い、現場レベルの改善・革新を牽引していくことのできる人材

【新たな機関で養成する人材に(将来的に)期待する役割】

※ 企業等の活動の次のような側面を先導する者となることを期待

- 生産・サービスの現場で中核的な役割を担う人材等として
 - ・ 生産・サービスの工程の改善やこれを通じた生産性の向上
 - ・ 高度な技能や洗練された技術・ノウハウによる優れた商品・サービスの提供 など
- その専門性をもって、自ら事業を営み、又はこれを補佐する人材として
 - ・ 新たな付加価値の創造、これを活かした新しい商品・サービスの考案
 - ・ 新規事業の創出、強みのある製品・サービスを活かした新規市場の開拓 など

- ◎ 高等教育の修了・入職時点で、専門的な業務を担うことのできる実践的な能力とともに、変化に対応し、自らの職業能力を継続的に高めていくための基礎(伸びしろ)を身に付けた人材

《成長分野等で求められる人材例》

例えば、IT分野で、新たなアイデアの構想・提案等を行うプログラマーやCGデザイナー等 / 観光分野で、接客のプロとして活躍するとともに、現場におけるサービス向上の先導役を果たす人材 / 農業分野で、農産物を生産しつつ、直売、加工品開発等の事業も手掛け、高付加価値化、販路拡大等を先導する人材 など

実践的な職業教育を提供するための独自の基準を整備。
そうした教育を行うことを制度的に義務付けられた機関として明確化。

修業年限

- ◎ 2・3年制及び4年制の複数の修業年限を制度化。
※ 高卒後の学生のほか、社会人学生、編入学生など、多様な学習者に、多様な学習機会の選択肢を提供
- ◎ 4年制課程については、前期・後期の区分制課程も導入。
※ 前期修了後一旦就職してから後期へ再入学する、他の高等教育機関から編入学する、社会人が学び直しのために後期から編入学するなど、積み上げ型の多様な学習スタイルを想定
※ 前期修了時に職業資格を取得した上で、後期においては、有資格者であることを前提とした専門実務実習を行うなど、より実践的な職業教育プログラムの提供も可能に

教育内容・方法

- 《実践的な職業教育のためのカリキュラム》
- ◎ 分野の特性に応じ、卒業単位のおおむね3～4割程度以上は、実習等(又は演習及び実習等)の科目を修得。
- ◎ 分野の特性に応じ、適切な指導体制が確保された企業内実習等を、2年間で300時間以上、4年間で600時間以上履修。
* 設置基準等により義務付け
- 《産業界・地域等のニーズの反映》
- ◎ 産業界・地域の関係機関との連携により、教育課程を編成・実施する体制を機関内に整備
* 設置基準等により義務付け
- 《社会人等が学びやすい仕組み》
- ◎ 社会人等をパートタイム学生や科目等履修生として積極的に受け入れる仕組みや、短期の学修成果を積み上げ、学位取得につなげる仕組みを整備。
※ 長期履修制度の活用、学内単位バンクの整備、モジュール制の導入促進、修業年限の通算・単位認定に関する制度の弾力化

教員

- ◎ 実務家教員を、教員組織の中に積極的に位置付け。
 - － **必要専任教員数のおおむね4割以上は、実務家教員とする。**
 - － さらに、**専任実務家教員については、その必要数の半数以上は、研究能力を併せ有する実務家教員とする。** * 設置基準等により義務付け
- ◎ 設置認可時の教員資格審査では、実務家について、その実務卓越性にに基づき、教員としての資格を適切に評価。
 - ※ 保有資格、実務上の業績、実務を離れた後の年数等を確認。

入学者の受け入れ

- ◎ **専門高校卒業生、社会人学生、編入学生**など多様な学生を積極的に受け入れることを、努力義務化。
- ◎ 入学者選抜では、**実務経験や保有資格、技能検定での成績等を積極的に考慮し、意欲・能力・適性等を多面的・総合的に評価。**

質保証

- ◎ 質の高い実践的な職業教育を行う機関としての相応しい設置基準等を制定。
 - ※ 大学・短期大学設置基準の水準を踏まえつつ、機関の特性に留意し、校地面積や運動場等については、弾力的な対応が可能な基準を設定。
- ◎ 各授業科目について同時に授業を受ける学生数を、**原則40人以下**とすることを義務付け。
- ◎ **大学・短大と同等又はそれ以上に充実した情報公表**を義務付け。
- ◎ 認証評価については、**専門団体との連携により、分野別質保証の観点を取り入れた評価**を導入。
 - ※ 情報公表及び評価に当たっては、学生、企業等の視点からのできる限り客観的な指標を取り入れ。

研究機能の位置付け

- ◎ 新たな機関の機能は実践的な専門職業人養成のための「教育」に重点を置くが理論と実践を架橋する教育を行うためにも、機関の目的には「研究」を含める。
 - **職業・社会における「実践の理論」を重視した研究を志向**

学位

- ◎ **実践的な職業教育の成果を徴表するものとして相応しい学位名称**を設定。
 - ※ 学位の種類としては、大学・短大と同様、「学士」及び「短期大学士」の学位を授与することが適当。
 - ※ 現行の大学・短大の学位には、専攻分野の名称を付記するものとされているが、新たな機関では、当該専攻分野の名称として、学問分野よりも、産業・職業分野の名称を付記することや、専攻分野に加え、「専門職業」、「専門職」などの字句を併せ付し、専門職業人養成のための課程を修了したことを明確にすること等が適当

名称

- ◎ 例えば、4年制は、「専門職業大学」、「専門職大学」など
2・3年制は、「専門職業短期大学」、「専門職短期大学」など。
 - ※ さらに、幅広い意見を踏まえ、相応しい名称を定めることが適当。

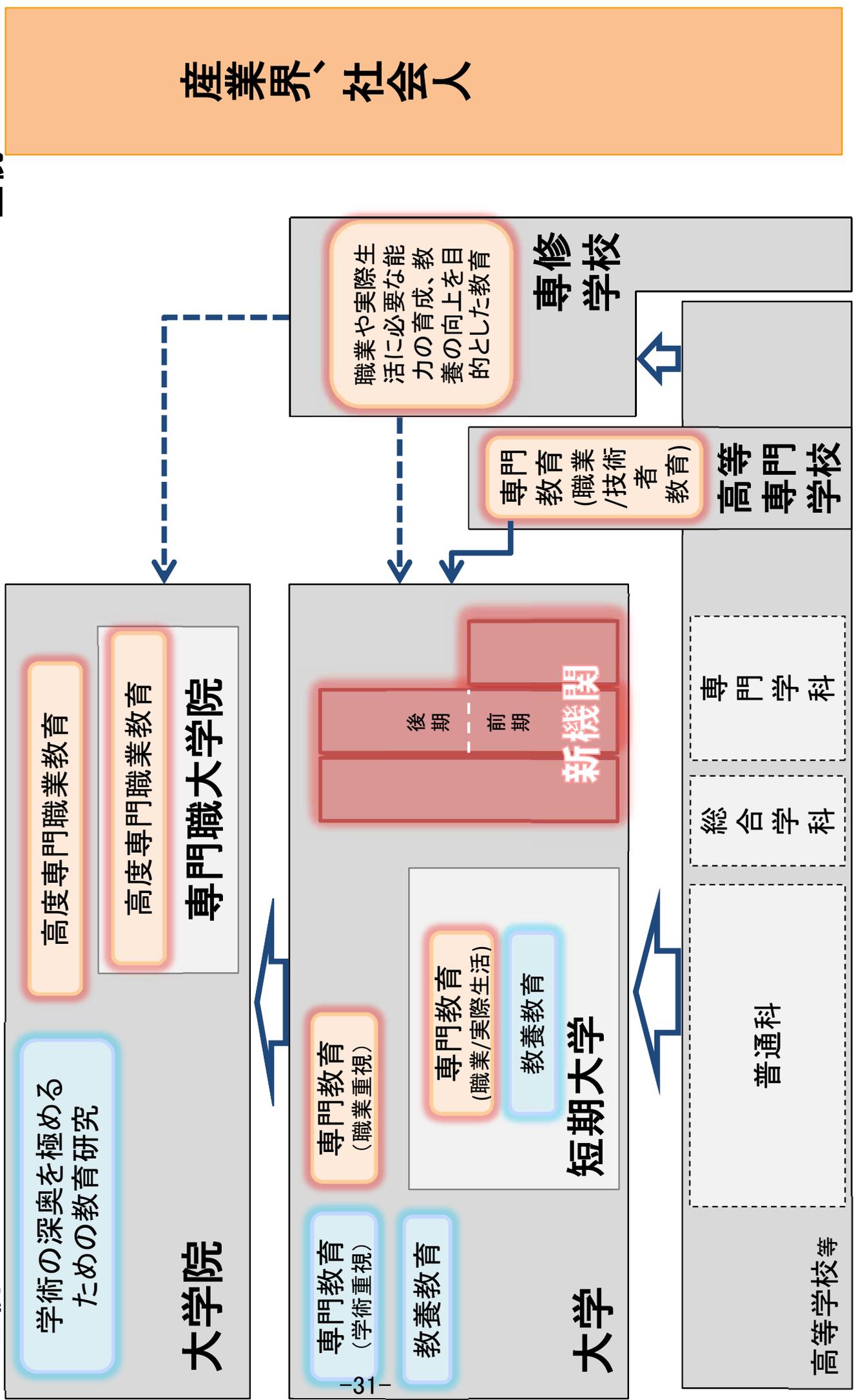
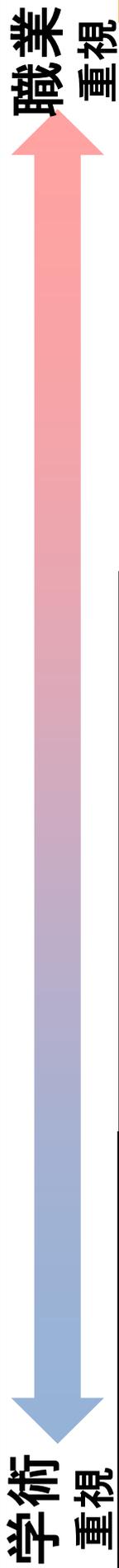
設置形態

- ◎ **大学、短期大学**が、一部の学部、学科を転換させるなど、**新たな機関を併設し、より多様な学習機会を学生に提供することも可能に。**

財政措置

- ◎ 必要な財源の確保を図り、実践的な職業教育を行い、専門職業人養成を担う機関として相応しい支援を行っていく。
 - ※ 機関に対する基盤的経費やプロジェクト経費、学生に対する修学支援や教員に対する研究助成の措置を図ることを基本とする。
 - ※ 産業界等から求められる人材の養成とそのため多面的な資金導入との好循環が確立された機関となるよう、必要な制度設計等を進めていく。

各高等教育機関の役割分担のイメージ



各高等教育機関に求められる役割・機能について(平成17年答申を中心とした整理)

<p>学校種</p>	<p>「我が国の高等教育の将来像(答申)」 (平成17年1月28日中央教育審議会)(抜粋)</p>	<p>最近の施策の展開状況(主なもの)</p>	<p>(参考)学校教育法の関連条文</p>
<p>高等教育全体</p>	<p>新時代の高等教育は、全体として多様化して学習者の様々な需要に的確に対応するため、大学・短期大学、高等専門学校、専門学校が各学校種ごとにそれぞれの特徴をもち、位置づけや期待される役割・機能を十分に踏まえた教育や研究を展開するとともに、各学校種においては、個々の学校が個性・特色を一層明確にしていかなければならない。 特に大学は、全体として ①世界的研究・教育拠点、②高度専門職業人養成、③幅広い職業人養成、④総合的教養教育、⑤特定の専門分野(芸術、体育等)の教育・研究、⑥地域の生涯学習機会、⑦社会貢献機能(地域貢献、産学官連携、国際交流等)等の各種の機能を併有するが、各大学ごとの選択により、保有する機能や比重の置き方は異なる。その比重の置き方が各機関の個性・特色の表れとなり、各大学は緩やかに機能別に分化していくものと考えられる。(例えば、大学院に重点を置く大学やリベラル・アーツ・カレッジ型大学等) 18歳人口が約120万人規模で推移する時期にあって、各大学は教育・研究組織としての経営戦略を明確化していく必要がある。</p>	<p>◇高大接続改革(高等学校教育、大学教育、大学入学選抜の一体的な改革の推進) ◇大学のガバナンス改革に関する学校教育法等の改正(学長のリーダーシップ確立、学内組織の運営体制の整備、SDの義務化等) ◇国立大学の機能強化(ミッションの再定義、第3期中期目標期間(H28～)における3つの重点支援枠(地域貢献、専門分野、卓越性等)の設定、指定国立大学法人制度の創設等) ◇私立大学の振興(「私立大学等の振興に関する検討会議」における検討、教育の質的転換や地域発展、産業界、他大学等との連携など大学の特色化に向けた改革の支援、私立大学等経営強化集中支援等) ◇大学の国際化、学生の双方向交流の推進(スーパーグローバル大学創成支援、「トビタテ!留学JAPAN」等) ◇知の拠点としての地方大学強化(地(知)の拠点大学による地方創生の推進等) ◇社会人や企業等のニーズに応じた実践的、専門的教育の推進(「職業実践力育成プログラム(BP)」認定制度等)</p>	<p>第八十三条 大学は、學術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする。 2 大学は、その目的を実現するための教育研究を行い、その成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。</p>
<p>学士課程</p>	<p>学士課程は、「21世紀型市民」の育成・充実を目的としつつ、教養教育と専門基礎教育を中心に主専攻・副専攻を組み合わせた「総合的教養教育型」や「専門教育完成型」など、様々な個性・特色を持つものに分化し、多様で質の高い教育を展開することが期待される。</p>	<p>◇「各専攻分野を通じて培う学士力」の提示(H20 答申)答申) ◇学生の学修時間の増加を始点とした教育の質的転換の推進(H24答申) ◇三つの方針(「卒業認定・学位授与の方針」「教育課程編成・実施の方針」「入学受入れの方針」)の一体的な策定に関する省令改正)</p>	<p>第九十九条 大学院は、學術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする。</p>
<p>修士課程</p>	<p>修士課程は、研究者等養成(の第1段階)、高度専門職業人養成及び「21世紀型市民」の高度な学習需要への対応の三つの機能を担うものであり、これに沿った体系的な教育課程を編成する必要がある。</p>	<p>◇俯瞰力と独創力を備え広く産学官でグローバルに活躍するリーダーを養成するための大学院教育改革(博士課程教育リーダーディングプログラム等) ◇国内外の企業や研究機関との連携の下、世界最高水準の教育力と研究力を備えた大学院教育プログラムの形成(H27 審議まとめ、「卓越大学院(仮称)構想」に関する基本的な考え方について)</p>	<p>第九十九条 大学院は、學術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とする。</p>
<p>博士課程</p>	<p>博士課程は、創造性豊かな優れた研究・開発能力を持ち、産学官を通じたあらゆる研究・教育機関の中核を担う研究者等及び確かな教育能力と研究能力を兼ね備えた大学教員を養成する。このため、体系的な教育課程を編成する必要がある。 今後の知識基盤社会にあっては、博士号取得者が、研究・教育機関ばかりではなく企業経営、ジャーナリズム、行政機関、国際機関等の多様な場で中核の人材として活躍することが期待される。</p>	<p>◇専門職大学院WGIにおける検討</p>	<p>第九十九条 大学院は、學術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とする。</p>
<p>専門職学位課程</p>	<p>専門職学位課程は、幅広い分野の学士課程の修了者や社会人を対象として、特定の高度専門職業人の養成に特化して、国際的に通用する高度で専門的な知識・能力を涵養する課程として、明確な役割を担うことが適当である。</p>	<p>◇「短期大学士」の学位の制度化 ◇大学教育部会短期大学ワーキンググループにおける検討(～H26.8)</p>	<p>第九十九条 大学院は、學術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とする。</p>
<p>短期大学の課程</p>	<p>従来から、短期大学の課程の機能としては、①教養と実務が結合した専門的職業教育、②より豊かな社会生活の実現を視野に入れた教養や高度な資格取得のための教育、③地域社会の必要に根ざしながら社会人や高齢者などを含む幅広いライフサイクルに対応した多様な生涯学習機会の提供等が挙げられてきた。昨今の各種職業資格の高度化の動向等を勘案すれば、①と②の機能は事実上一体化して重要性を増しており、③の機能はさらに充実が望まれる状況にあると考えられる。</p>	<p>◇高等専門学校の充実に関する調査研究協力者会議における検討(～H28.3)</p>	<p>第九十九条 大学院は、學術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とする。</p>
<p>高等専門学校</p>	<p>高等専門学校は、5年一貫の実践的・創造的技術者等の養成という教育目的や、早期からの体験重視型の専門教育等の特色を一層明確にしつつ、今後とも応用力に富んだ実践的・創造的技術者等を養成する教育機関として重要な役割を果たすことが期待される。</p>	<p>◇専門学校における職業教育の組織的展開(「職業実践専門課程」認定制度) ◇「これからの専修学校教育の振興のあり方検討会議」における検討</p>	<p>第九十九条 大学院は、學術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とする。</p>
<p>専門学校(専門課程)</p>	<p>知識・技術等の高度化や専門特化した技術者養成等のため、修業年限の長期化・多様化に伴い、専門学校の高等教育機関としての性格も短期から長期まで様々なものに拡大してきている。一方で、実践的な職業教育・専門技術教育機関としての専門学校の性格を明確化し、その機能を充実することが期待される。</p>	<p>◇「これからの専修学校教育の振興のあり方検討会議」における検討</p>	<p>第九十九条 大学院は、學術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とする。</p>

作業チームにおける 今後の各高等教育機関の役割・機能の強化に関する主な意見

○総論

- ・ 将来に向けて、今の日本の高等教育体系を総合的に考えていく必要がある。卒業し社会に出ていく学生がどのような姿であるべきなのか、そのためには今と同じ組織体系で良いのかを議論していくべき。
- ・ 今後想定可能な様々な分野の変化を見据えるとともに、今後の変化にフレキシブルに対応できる高等教育の体系を考えるべき。設置審査では、伝統的な考えから、例えば文学とか工学等の枠組みの中で審査するため、新しいプログラムについては審査がしにくい。その結果、新しい知の在り方を妨げているのではないかとも思っている。
- ・ いったん社会に出た者が何度でも高等教育機関に戻ることでその都度必要な専門性を身に付けることのできるシステムが必要。
- ・ 実践的な職業教育をどう扱うかは、学校種にかかわらず重要。実際の業務に触れる「場」をどう作るのかを考える必要。
- ・ 設置基準によって、入口で縛るのではなく、出口のコントロールで対応するという方向でやってきたが、中途半端な状況となっている。

○大学

- ・ 大学は同じような方向を目指してきたが、それぞれの大学が同じ方向を向く必要はなく、それぞれの大学で異なった機能の強化の方向をより強めていくべき。機能によって価値の上下があるわけではなく、それぞれの機能をしっかりと果たしていくことが重要。
- ・ 国立大学の三つの重点支援の枠組みのなかでの地域を選択した大学は、その地域だけの教育研究に特化すればよいと誤解されることもあるが、地域を重視したアカデミックな教育研究により、新たな知の創造をすることが重要であり、その面でトップを目指すことは他の枠組みと変わりはない。
- ・ 産業構造や職業構造の変化に対応して教育内容が変わることや、学生の流動性を高めることの双方が必要。
- ・ 学士課程において、単位互換などの国際通用性も念頭に置きつつ厳しい教育を課する取組を促進すべき。
- ・ 外国における質保証システムも踏まえ、学位の国際通用性に関する検討が必要。

○大学院

- ・修士には、学術の途中という性格のものもあれば、プロフェッショナルスクールの性格のものもある。「修士」の性格を改めて考える必要があるのではないか。
- ・研究科の枠を超えた学位プログラムによって教育を行っても結局は設置認可を受けた研究科・専攻からしか学位が出せない。そのプログラムの内容が上乘せされることになるような仕組みを見直すべき。
- ・大学院で育てていくような高度な人材がどの程度必要なのか考えていく必要がある。

○短期大学

- ・四年制大学ではなくても高等教育機関に行き、職業知識や教養など将来に役立つ知識を持ちたいというニーズに応えるための機能・役割を強化するべき。
- ・短期大学卒業生が更に学びを深め、学士の学位の授与に結びつくよう専攻科の強化が必要。
- ・地方の小規模な入学定員の短期大学でも質を落とさずに特色ある機能を果たせるようにすべき。
- ・短期大学士についても、国際的な学位の通用性は何かを整理する必要がある。
- ・小規模な短期大学においても、変化に応じた教育体制を整えることが可能となるよう、複数の共同体で行う仕組みを考えることが必要。

○高等専門学校

- ・「中学校卒業後の5年一貫の技術者教育」の特性を伸長し、理論と実践力のある学生の育成と同時に、特にIoT・ロボティクス・情報セキュリティ、エネルギーや高齢化社会対応の医工学、航空宇宙工学など新たな分野の人材育成を図ることが必要。
- ・高専の設立時の理念である地域との連携と地域を支える人材育成など地域への貢献は重要な役割。
- ・高等専門学校の教育システムの海外展開を一層進展させることが必要。
- ・高等専門学校の社会的な認知度が低いので高めていかなければならない。
- ・今後とも教育の充実を図りつつ、一定の規模を維持していくことが必要。

○専修学校

- ・他の高等教育機関だけでは現在のニーズに合った実務教育を担うのは厳しいので、専門学校などが組み込まれることによって、今求められている人材育成ができるのではないか。既存の大学だけでは多様な人材の育成には時間がかかると思うので、短期大学，高等専門学校，専門学校が役割分担をして人材育成の前期を担うという方向で考えるべきではないか。
- ・専門学校の質保証の在り方を考えることが必要。

○その他全般的な事項

- ・需要の高い分野への教育のシフトを促すためにも、高等教育で専門的な知識を身に付けた者を高く処遇するなど日本の労働慣行も変えていくことが必要。
- ・質の確保を図りつつ地域の高等教育ニーズに対応するための高等教育機関間の連携強化の方策が必要。
- ・編入学を促進し、求められる多様な能力を身に付けられるようにすべき。
- ・すべての高等教育機関を含めた高等教育全体の規模を増やすのか，減らすのか，現状維持なのか，また地域配置に関して議論する必要がある。
- ・多様な学修をどうつなげるかの観点から単位累積制度についても検討すべき。
- ・学位名称が多様化しており，卒業生が何を学んできたのかが分からないので，見直しが必要。

今後の高等教育機関の役割・機能の強化に関する検討の論点(案)

1 今後目指すべき基本的な方向については、概ね以下のような理解でよいか。

- ◆ 高等教育全体としては、大きく 2 つの機能の充実を目指すべき。
 - ①新たな価値創出の基盤となる創造的な教育研究の高度化
 - ②社会の変化，地域や産業界の多様な要請を踏まえた実践的な教育の充実
- ◆ 上記を前提に，高等教育機関である各学校種について，それぞれの目的と果たすべき基本的な役割を改めて整理すべき。（「実践的な職業教育を行う新たな高等教育機関」も含め整理。）
 - 具体的にどのような整理をすべきか。

なお，このことは，①②のいずれかへの種別化を求めるものでも，各学校種ごとの役割を単一化したり固定化したりするものでもなく，基本的な役割を押さえた上で，学校種を構成する各機関にはそれぞれの理念を踏まえ多様な強み・特色を生かした機能の発揮を期待するもの。

2 1 の方向を実現し，各高等教育機関がそれぞれの役割・機能を強化する上で必要な方策としてどのようなものが考えられるか。

学位プログラムを中心とした大学制度について

1. 「学位プログラム」とは

- ・ 「学位プログラム」とは、学生が短期大学士・学士・修士・博士・専門職学位といった学位を取得するに当たり、当該学位のレベルと分野に応じて達成すべき能力が明示され、それを修得するように体系的に設計された教育プログラムをいう。

2. 「学位プログラムを中心とした大学制度」

- ・ 「学位プログラムを中心とした大学制度」とは、従来のような学部や研究科等の組織に着目した大学制度ではなく、学位の取得を目指す学生の学修の視点に立って、学位のレベルと分野に応じて達成すべき能力を修得するように体系的に設計された、学位プログラムの実施に着目した大学制度とするもの。
- ・ 他方、現行の設置認可及び認証評価は、学部・学科等の組織を置くことを前提に、組織ごとの学生数に応じて必要な教員数や校舎面積等の基準を定めることによって、教育環境の質の確保を図っている。
- ・ 上記のとおり、所属する学生数に応じた学部・学科等の組織を設置認可する仕組みであることから、学部・学科等の組織と、学生の所属と、教育プログラムが一体的なものとして捉えられ、学部・学科等の組織と分離して、柔軟に学位プログラムを設定することが進まない。

3. 「学位プログラムを中心とした大学制度」を進める上での課題

○ 現行制度の中で進める上での課題

- ・ 現行の仕組みの中でも、教員の組織と学生の所属する組織を分離することにより、学位プログラムに合わせて複数の組織から担当教員を配置することは可能である（筑波大学等）。他方、例えば、学際融合分野で学位の分野の変更を伴う新たな学位を授与する学位プログラムを設定するためには、別途、学部・学科等を組織して、設置の認可又は届出が必要となる。

○ 学位プログラムを中心とした大学制度に転換するための課題

- ・ 教員や学生が所属する組織に着目して、組織ごとの学生数に応じて教員数や校舎面積等の基準を定める設置基準から、学位プログラムに着目した制度設計とする場合、何を基準としてどのように教育環境の質の確保を図るべきか。
- ・ 学位プログラムの導入による明確化された教育目標と体系的な教育課程の実施によって、大学外部から見ても何が改善されるのか明らかにすることが必要。

学位プログラム検討ワーキンググループの運営について（案）

平成21年4月 日
中央教育審議会大学分科会
大学教育の検討に関する作業部会
学位プログラム検討
ワーキンググループ決定

「大学教育の検討に関する作業部会ワーキンググループの設置について」（平成21年3月10日大学教育の検討に関する作業部会決定）に基づき、「学位プログラム検討ワーキンググループ」（以下、「ワーキンググループ」という。）に係る運営を次のとおり定める。

1. 所掌事務

今後の大学制度における学位プログラムの在り方に関する事項について、専門的な調査、検討を行う。

2. 主査の選任等

- ① ワーキンググループに主査を置き、ワーキンググループに属する委員の互選により選任する。
- ② 主査に事故があるときは、当該ワーキンググループに属する委員のうちから主査があらかじめ指名する者が、その職務を代理する。

3. 設置期間

ワーキンググループは、具体的な調査、分析及び検討が終了したときには、廃止するものとする。

4. 部会への報告

ワーキンググループは、その検討状況を、適宜関連する部会へ報告するものとする。

5. その他

- (1) ワーキンググループの庶務は、大学振興課で処理することとする。
- (2) ここに定めるもののほか、議事の手続その他運営に関し必要な事項は、主査がワーキンググループに諮って定める。

中央教育審議会大学分科会大学教育の検討に関する作業部会

学位プログラム検討ワーキンググループ委員

平成21年4月27日現在

(50音順 敬称略)

委員 (6名)

飯吉 弘子	大阪市立大学大学教育研究センター准教授
荻上 紘一	独立行政法人大学評価・学位授与機構教授
清水 一彦	筑波大学大学院人間総合科学研究科長・教授
杉谷 祐美子	青山学院大学教育人間科学部准教授
舘 昭	桜美林大学大学院大学 アドミニストレーション研究科教授・研究科長
本郷 真紹	学校法人立命館副総長, 立命館大学文学部教授

学位プログラムを中心とした大学制度について (これまでの主な指摘事項)

- 平成17年1月中央教育審議会答申「我が国の高等教育の将来像」
「国際的通用性のある大学教育又は大学院教育の課程の修了に係る知識・能力の証明としての学位の本質を踏まえつつ、今後は、教育の充実の観点から、学部や大学院といった組織に着目した整理を、学士・修士・博士・専門職学位といった学位を与える課程中心の考え方に再整理する必要がある」

1 学位プログラムを中心とした大学制度を導入する意義等

(主な検討事項の例)

- ・ 学位プログラムを中心とした大学制度の導入の必要性
- ・ 学位プログラムが大学教育の課題の解決に向けて果たす役割

(WGでの主な指摘)

<学位プログラムを中心とした大学制度の導入の必要性>関係

→ これまで組織中心で大学制度が作られていたが、「入れ物」だけ見てもよく分からない状態になっていた。学位プログラムによって、教育課程という「中身」について、世の中から見てもよく見えるものにする必要がある。

「学位プログラム」とは何か、入れ物主義とプログラム主義の違いが何かを整理する必要がある。

→ 学士課程、修士課程、博士課程ごとの学位プログラムのイメージを作成していく必要がある。

→ 学位プログラムにおいては、リベラル・アーツとプロフェッショナル・スクールの区別を行うことが必要。また、リベラル・アーツと「教養」とは異なる

→ 准士（短期大学士）、学士、修士、博士といったサイクルの違い、リベラル・アーツ分野とプロフェッショナル分野、又その中の分野ごとに、全体の調和を図りながら、考える必要がある。

→ 学位プログラムは学生の学習（学修）のプログラムであり、学位というアウトカムに向かって、学生が何を学ぶのかの視点が必要となる。教育は、学生に何を学ばせる教育なのかの視点から、見直すことが必要。

→ これまでのような予定調和型のシステムでは対応が危うくなっている中で、学位プログラムが対応策となることについて、明確に説明する必要がある。

<学位プログラムが大学教育の課題の解決に向けて果たす役割>関係

→ 学位プログラムは、単に社会や学生等からの多様な学習ニーズへの対応だけでなく、大学教育の充実と質保証、学位の国際的通用性、大学の教育運営、学生の履修

支援等これまでの大学制度を取巻く諸課題の本質的な改革の契機となりうる。

- 「学位プログラムありき」ではなく、学生本位の視点から見て最適の教育を提供するために必要な方法を合理的に検討した上で、学位プログラムの在り方を検討することに行き着くという考え方が必要である。
- 「学生本位」というのは「学生の需要に合わせる」ということなのか、「学生に大学の意図する力をつけさせる」ということか、整理する必要がある。
- 学位の国際的通用性は学位プログラムの目標うちのひとつではあるが、第一の目標ではないことに留意する必要がある。
- 学問資格と職業資格を調和させ、国際的な通用性をもたせることを意図して世界的に広がっている国的資格枠組（National Qualification Framework）に注目する必要がある。
- 学位授与権を持つ大学の、内部質保証システムについて、諸外国の仕組みを研究し直す必要がある。オーストラリアの「大学をセルフ・アクレディティンク機関」とする制度に注目すべき点がある。

2 学位プログラムの実施に係る教育課程等

（主な検討事項の例）

- ・ 学位プログラムを中心とした大学制度の枠組み
（学位プログラムの種類、分野及び範囲等）
- ・ 学位プログラムと教育研究の基本組織（学部、研究科、学科等）との関係
- ・ 学位プログラムの教育の責任母体
- ・ 学位プログラムの実施に係る教育課程等の在り方
 - （ア）教育課程の編成方針，編成方法，教育課程の管理及び具体的な教育内容等
 - （イ）各学問分野の教育到達目標，標準的なカリキュラムや教材等の在り方
 - （ウ）成績評価，単位認定，卒業認定，修了要件や修業年限の在り方
- ・ 学位プログラムを実施した場合の入学者選抜の在り方

（WGでの主な指摘）

<学位プログラムを中心とした大学制度の枠組み>関連

- 学位プログラムの検討に当たっては、学部や大学院だけでなく、短期大学も含めて全体で考えていく必要がある。
- 種類、分野及び範囲をどの程度とするのかにより、設置基準、設置認可及び認証評価等を行うレベルが変わってくる。
- もっと広いイメージで、部門の名称に学際プログラムの名称をつけたくらいが適当ではないか。
- 学位プログラムにおいては、必ずしもそれぞれの専攻に対し、固有の学位名称が存在する必要はない。重要なことは、大学における教育内容と学位名称とが一致していること。

- 学位名称については、大きな括り（Bachelor of Arts や Bachelor of Science）は共通にしておいても良いのではないかと。細かい分野ごとの表記を統一することも難しい。学位表記が多様となっている現在の状況が直ちに問題であるとは言えないのではないかと。
- 学位の種類や名称等についてあまり細分化しすぎると、国際的通用性の確保が困難になることが考えられる。米国においても、学位プログラムと学位の表記は完全に一致するものではなく、学位の表記の方が幅広いという観点での検討が必要。

<学位プログラムと教育研究の基本組織との関係> 関連

- 組織的教育を行う「課程」と教員の所属組織（現行の学科レベル）とを明確に区別する必要があるのではないかと。

<学位プログラムの教育の責任母体> 関連

- 学位プログラムを中心とした制度とする場合は、教育の責任をどこに置くのかが課題。教育の質保証の観点からは、教員組織に置くよりも「製品」としての教育組織に教育の責任を置いた方がよいと思われる。これによって各大学における学位プログラムの創生・改廃等の見直しがしやすくなる。
- 既存の設置基準、設置認可及び認証評価は、組織を置くことを前提に各組織ごとの学生数に応じて教員数や校舎面積等の教育環境を決定していたが、学位プログラムを中心とした制度とする場合は、必ずしも組織を置くことが前提とされないことから、何を基準としてどのようにして教育環境の質の確保を図るのが課題。

<学位プログラムの実施に係る教育課程等の在り方> 関連

- (ア) 教育課程の編成方針，編成方法，教育課程の管理及び具体的な教育内容等
 - 学位プログラムでは、教育課程が学位の取得を目指して体系的に設定されたものとなる。学位の取得を目的としている点で、専攻科や別科と区別することができる。
 - 「学生本位」という観点からは、「教育課程」について、「学修課程」という見方をする必要がある。
 - 「学修課程」という見方をするのであれば、教員側と学生側とどちらの視点に立つのかも明確にし、同一のものなのか、異なるものなのかも併せて整理すべき。
 - 学位と資格とは本来分離されるべきものではあるが、現実には資格制度に沿った形で教育課程が構成されている場合も多いことから、検討が必要。
- (イ) 各学問分野の教育到達目標，標準的なカリキュラムや教材等の在り方
 - 学位プログラムを中心とした制度とする場合は、教育目標について、必ずしも職業に直結しないような人文系学問や一部の理工系学問のような場合には、教育目標の明確化が課題。
- (ウ) 成績評価，単位認定，卒業認定，修了要件や修業年限の在り方
 - 明確化された目標の達成に向けて、GPA等による適切な成績評価を実施し、学

生が達成すべき能力をきちんと身につけていることを見極め、その結果に応じて適切に学生の履修支援を行うことが必要。各大学に実施させるようにするためには、どのような政策的な誘導策を講じるのが課題。

- 修業年限と単位制度は、週40時間労働の考え方と本来つながっている。45時間で1単位という考え方で、1セメスター（15週）当たりで15単位取得でき、年間30単位まで取得できることとなる。このため、4年間で120単位となり、それに体育分が加わって124単位となっている。現行でも優秀な学生であれば3年で卒業できる仕組みがあるが、学位プログラムの導入によって、課程の修了の概念がより鮮明に出てくることとなる。
- 我が国はセメスター制度に基づいた単位制度の仕組みとなっているが、米国は、セメスター単位制の他、クォーター単位制やコース単位制があり、単位制度の対米国の通用性がない。このため、単位換算の考え方の整理やシラバスの組替えが必要。
- 「単位の実質化」と「単位制度の実質化」の区別をはっきりさせておく必要がある。
- 単位制度の実質化を促すための基準の改正がもはや必要ではないか。
- これまでの仕組みは、単位制度と修業年限という「量の確保」中心に置かれ、必要単位を修得し修業年限をこなせば学位がもらえた。今後は、学位プログラムによって、「質の確保」にシフトし、課程の修了によって学位がもらえる仕組みになる。

<学位プログラムを実施した場合の入学者選抜の在り方> 関連

- 米国では、アドミッションポリシーはリベラル・アーツ系は大括りで、エンジニアスクールでは明確に、学位プログラムごととなっている。分けて議論をする必要がある。

3 学位プログラムを導入することとした場合の大学の管理運営の在り方について

(主な検討事項の例)

- ・ 教員の所属組織の在り方、教員の教育活動、勤務時間管理又は教授会の在り方等
- ・ 学生の所属組織及び履修支援等の在り方
- ・ 大学全体のカリキュラム・ガバナンス体制と学位プログラムとの関係の整理

(WGでの主な指摘)

- 学位プログラムを実施していくためには、教員の体制として、教育指導体制、カリキュラム・ガバナンス体制又は学生の履修支援体制の他、学位審査体制や研究指導体制も合わせて検討する必要がある。

<教員の所属組織の在り方、教員の教育活動、勤務時間管理又は教授会の在り方等>
関連

- 現行制度は、学部等の学生の「入れ物」に対し教員が張り付くこととなっているが、学位プログラムの実施のためには、学生が所属する学位プログラムと教員が所

属する教員組織とは相対化（分離）しなければならない。

そのようにしなければ、多様なニーズには応えられず、その度ごとに組織を作らなければならない。モデルは、米国における分野ごとのデパートメント。

→ 現行制度でも十分柔軟に対応できる形となっており、結局、実態上その制度がうまく運用されていないのではないか。学位プログラムによって何から何まで変えなければいけないわけではない。

→ 現行制度上、学校教育法において「学部をおくことを常例とする」等必ず何らかの組織を置くことが前提となっており、その見直しが必要かもしれない。

→ 教員組織と教育活動の場を分離することが考えられるが、必ずしも「両者の分離ありき」ではない。分離することとした場合、教員の勤務時間管理、教育課程の全体の管理（教員や教室等の授業のダブルブッキングの防止等）、教育活動の責任の所在が不在とならないよう、教育活動のガバナンス体制の整備や緊急の事態に対応した措置等が必要。

→ 前提として、教育と教員の専門の関係について、学生の学習の視点から、緻密な考察が必要である。

教員が研究者として持つ専門に対して、学生の学習は、学士課程を例にとると、

- ① 当該専門の研究者になるための基礎を養う
- ② 当該専門を一定程度身に付けて、卒業後はそれを生かした道に行く
- ③ 当該専門を自分の専門の基礎として学ぶ
- ④ 当該専門を世界に対する統合的な認識を獲得する一助とする

などのためになされる。

<学生の所属組織及び履修支援等の在り方> 関連

→ 米国のマネをするというより、学生に対してより良い教育が提供できるような合理的な方法を整備しなければならない。

学位プログラムは学生が勉強するためのプログラムであるということが前提である。個々の教員が提供する授業をもとにプログラムを組むのではなく、学位にふさわしいプログラムとするために、教員がどのように貢献するかが重要。

→ 現在は、学生をどこかの研究室に入れておけば、その教員が履修支援等を行う仕組みとなっているが、その仕組みがなくなるのであれば、履修支援体制の別途の整備が必要になることが考えられる。

<大学全体のカリキュラム・ガバナンス体制と学位プログラムとの関係の整理> 関連

→ 教員が大切なことは言うまでもないが、教員をサポートする仕組みも必要。

→ 我が国の授業料は、年度単位で徴収しており、どんぶり勘定となっている。このため、1年間でたとえ1単位しか取得しなかったとしても満額支払うなど、授業料と授業量が結びついていない。米国ではレジデンシーの考え方で授業料が徴収されているところもある。

- 大学というひとつのガバナンス体制のもとで学位プログラムを作ることが必要。
- 学位プログラムを導入するということは、教員組織と学修プログラムとが相対化するということ。
- 教員外プロフェッショナル職員という職域を明確に構築する必要がある。

4 学位プログラムを導入することとした場合の学位プログラム（＝学生が主体となった教育）と大学の団体性及び全人的教育との関係について

（主な検討事項の例）

- ・ 従来から大学が行っている全人的教育との関係の整理
- ・ 大学設置基準第 19 条との整理

（WGでの主な指摘）

- 「大学の団体性及び全人的教育との関係」とはどのようなことを意味しているのか明らかでない。
- 「大学の団体性」という言葉がわかりづらい。もしも、この「団体性」を大学の「団体の原理」あるいは「団体的特性」と捉えるならば、それは大学史上、知識を学び教える者の団体、知的ギルドとしての性格を示す言葉としてしばしば用いられてきた。「大学の自治」と結びつけられたり、「国家の原理」と対置されたりすることはあっても、「全人的教育」と並列させるのは適当ではない。
- 「全人的教育」とは、人間形成を重視した理念ないし目的を意味するのか。それとも、その目的を達成するための典型的な手段である、全科目必修型のカリキュラムや全寮生活などの学習環境（あるいは、ヒドゥン・カリキュラム）までを含めるのか。前者であれば、日本の大学における「教養教育」の理念と重なる面がある。しかし後者となると、現在の日本ではすでに一部の例外を除いてはみられず、現実味に乏しい議論となろう。
- 学位プログラムは学生自身の自由選択だけに任されているわけではなく、その意義は明確化された目標のもとに体系的な教育課程を編成することにある。したがって、学位プログラムを導入したとしても、「全人的教育」の理念をディプロマ・ポリシーの一部に組み込み、カリキュラム・ポリシーを策定して、それに対応したカリキュラムを編成することは可能だと思われる。
- 「教育課程」とは、授業科目やその内容および時間配当など、学校・大学の教育計画を意味し、教える側からの視点から、主として何を教えるかといった視点から構成される。これに対して、カリキュラム研究では、学習者の視点に立ち、無意図的な教育の影響も含めて、学習経験の総体、学習の履歴といった意味を込めたより広い概念として、「カリキュラム」の語が用いられている。学びの主体である学生の立場を明確にし、個々人の学びの道筋や履歴を重視する観点から、新たに「学修課程」という語を用いてもよいのではないだろうか。

- デパートメントが教育課程編成権を握らないようにし、大学が行うということが重要。
- 学位プログラムを導入するほうが、団体性に結びつくものとする。

5 従来より専門学部制を取ってきた我が国の大学制度と学位プログラムを中心とした大学制度との関係について

(WGでの主な指摘)

- 学部本体が大学そのものという価値観が根強く残っており、そこを明らかにしていくべき。
- 制度以上に意識の問題が大きいのだと思う。学位プログラムの議論を通じて働きかけができればよい。
- 現行制度の中で学位プログラムの導入は可能なのか、抜本的な制度改正が必要なのかについて議論をするべき。
- 既に制度上は専門学部制ではなくなっているが、色々な改革をばらばらにやっている。学位プログラムという考え方を導入し、シンプルに行うべき。

6 学位プログラムを導入することとした場合の質保証システムの仕組みについて

(主な検討事項の例)

- ・ 教育課程や学位の水準を確保するために国はどこまで関与すべきか
- ・ 設置基準及び設置認可の在り方
- ・ 学位プログラムと分野別認証評価との関係

(WGでの主な指摘)

<教育課程や学位の水準を確保するために国はどこまで関与すべきか> 関連

- 大学の自律性の観点から、先ずやってほしいことは、大学内部の質の保証システムを確立すること。大学内部の質保証をしっかりと行ってから、外部の認証評価が、その大学内部のチェック体制をチェックすることが必要となる。
一方で、質保証について全部大学に任せて良いのか検討することも必要。
- 学位プログラムを中心とした大学制度とすると、設置基準上の収容定員の問題、専任教員数及び校舎面積等の算定方法並びに財政的支援の問題とも関わる。
- 質保証における国の役割を明確にすべき。

<設置基準及び設置認可の在り方> 関連

- 現行の設置認可では、「入れ物」を見ている。学位プログラムを導入するのであれば、プログラム中心の設置認可制度とになるのではないか。
- 学位プログラムごとの設置認可ではなく学士課程ごとの認可とすべきではないか。
- 「学士」とは何かという共通理解が大学間がないことが問題ではないか。米国で

は60年代にカーネギー財団がその役割を果たしたが、我が国においては国が行うのか、大学団体が行うのか。

<学位プログラムと分野別認証評価との関係> 関連

→ 学位プログラムを中心とした仕組みとするのであれば、分野別の認証評価が前提となるのではないか。

<その他>

→ 大学内部の質保証と合わせてFDをセットで考えていく必要がある。

→ 制度改正をシュミレーションする際には、すべてを学位プログラム中心の設置認可とする全面改正、導入したい大学のみ導入できる特例措置の導入の両方について検討する必要がある。

→ 資格制度も質保証に関するひとつの論点である。

学位プログラムを中心とした大学制度について (論点整理メモ)

「学位プログラム」とは、大学等において、学生に短期大学士・学士・修士・博士・専門職学位といった学位を取得させるに当たり、当該学位のレベルと分野に応じて達成すべき能力を明示し、それを修得させるように体系的に設計した教育プログラムのこと。

1 学位プログラムを中心とした大学制度を導入する意義等について

- ・ 学位プログラムを中心とした大学制度の導入の必要性
- ・ 学位プログラムが大学教育の課題の解決に向けて果たす役割

2 学位プログラムの実施に係る教育課程等

- ・ 学位プログラムを中心とした大学制度の枠組み（学位プログラムの種類、分野及び範囲等）
- ・ 学位プログラムと大学の教育研究の基本組織（学部、研究科、学科等）との関係
- ・ 学位プログラムの実施に係る教育課程等の在り方
 - ・ 教育課程の編成方針、編成方法、教育課程の管理及び具体的な教育内容等
 - ・ 各学問分野の教育到達目標、標準的なカリキュラムや教材等の在り方
 - ・ 成績評価、単位認定、卒業認定、修了要件や修業年限の在り方
- ・ 学位プログラムを実施した場合の入学者選抜の在り方

3 学位プログラムを導入することとした場合の大学の管理運営の在り方について

- ・ 教員の所属組織の在り方、教員の教育活動、勤務時間管理又は教授会の在り方等
- ・ 学生の所属組織及び履修支援等の在り方
- ・ 大学全体のカリキュラム・ガバナンス体制と学位プログラムとの関係の整理

4 学位プログラムを導入することとした場合の学校教育法の規定やその他の関係法令の規定等の在り方について

- ・ 学校教育法の改正事項の整理
- ・ 大学設置基準等の改正事項の整理

5 学位プログラムを導入することとした場合の学位プログラム（＝学生が主体となった教育）と大学の団体性及び全人的教育との関係について

6 学位プログラムを導入することとした場合の質保証システムの仕組みについて

- ・ 教育課程や学位の水準を確保するために国はどこまで関与すべきか
- ・ 設置基準及び設置認可の在り方
- ・ 学位プログラムと分野別認証評価との関係

7 学位プログラムを導入することとした場合の公財政による支援の在り方について

- ・ 公財政支出による支援の在り方
- ・ 授業料及び奨学金の在り方