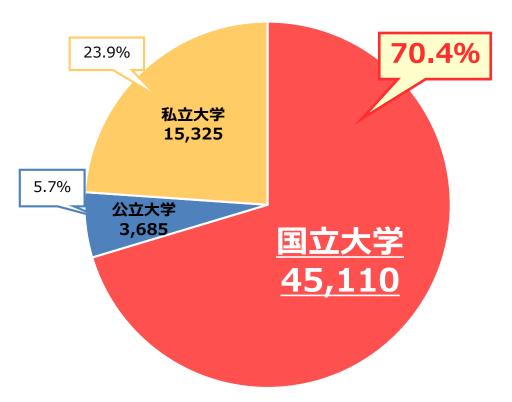
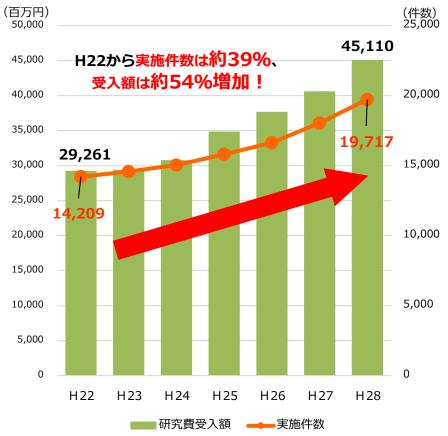
外部資金の拡大

大学における民間との共同研究・受託研究 研究費受入額(H28)

(単位:百万円)



国立大学における民間企業との共同研究・受託研究実施件数及び研究費受入額の推移



国立大学における共同研究・受託研究の実施件数及び研究費受入額は、<u>平成22年</u>に比して、それぞれ約39%、約54%と大きく増加しており、今後、更なる拡大を図る。

寄附収入の拡大

平成28年度の国立大学への寄附額は<u>1,313億円</u>であり<u>過去10年間で最高額!</u>

とりわけ個人寄附については、平成28年度から学生への修学支援に対する寄附について<u>所得税の軽減措置が拡充</u>されたことを追い風に、前年度比で3倍弱の伸びを見せている!

○平成30年度の税制改正により、 評価性資産の寄附について非課税要件が緩和



これまでも、各国立大学では、クラウドファンディング等の新たな取り組みを積極的に行いながら寄附の獲得に努めてきたが、本改正を受け、遺贈を含めた個人寄附のさらなる獲得に向け、さらにファンドレイジングに注力していく

国立大学の寄附金収入

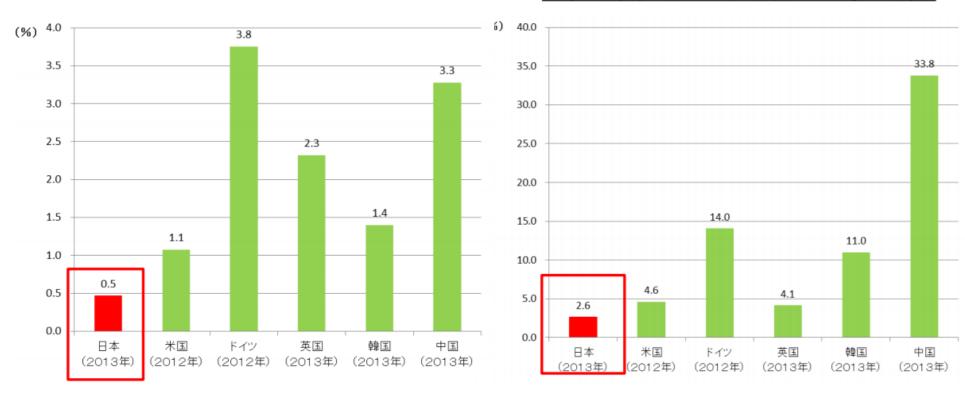


出典: 文部科学省提供資料(国立大学の財務諸表等)より 国大協事務局作成

産業界から大学への研究費拠出の少なさ

産業界の研究費に占める大学への拠出割合

大学の財源に占める産業界からの拠出割合



出典: OECD Research and Development Statistics/Gross domestic expenditure on R-D by sector of performance and source of funds (May 2015)

出典: OECD Research and Development Statistics/Gross domestic expenditure on R-D by sector of performance and source of funds (May 2015)

日本における産業界から大学への研究費拠出の割合は、<u>産業界側から見ても、大学側から見ても、海外主要国と比較して低く</u>、研究力向上のためには、<u>産業界から大学への研究費の拠出を更に拡大していく必要がある。</u>

文科省資料

国立大学法人化以降の流れ

《国立大学法人化の意義》

- ・自律的・自主的な環境の下での国立大学活性化
- ・優れた教育や特色ある研究に向けてより積極的な取組を推進
- ・より個性豊かな魅力ある国立大学 を実現

第1期 中期目標期間

(平成16~21年度)

新たな法人制度 の「始動期」

国立大学法人 スタート

《国立大学を取り巻く環境の変化》

- グローバル化
- ・少子高齢化の進展
- ・新興国の台頭などによる競争激化

第2期中期目標期間

(平成22~27年度)

法人化の長所を生かした改革を本格化

改革加速期間

グローバル化、イノベー ション創出、人事・給与シ ステムの弾力化 など

国立大学改革プラン (平成25年11月)

自主的・自律的な改善・ 発展を促す仕組みの構築

第3期中期目標期間

(平成28年度~)

持続的な"競争力"を持ち、 高い付加価値を生み出す 国立大学へ

国立大学経営力戦略

「社会変革のエンジン」として知の創出機能を最大化

平成16年**度** (2004年4月)

平成22年**度** (2010年4月)

今後の国立大学の機能 強化に向けての考え方 (平成25年6月)

ミッションの

再定義

平成25年**度** (2013年4月) 平成28年度 (2016年4月)

国大協の まとめた 国立大学 の将来像

高等教育における国立大学の将来像 最終まとめ (H30.1)

我が国及び世界の高等教育の歴史と現状、高等教育を取り巻く社会構造の変化につい て確認し、将来の我が国の高等教育全体の在り方を考察し、その中で国立大学に求め られる使命を確認して、自らの将来像を提言し、その実現に向けた方策を示す。

国立大学が今後特に果たすべき役割・機能

国立大学は、これまで果たしてきた役割・機能をさらに向上・発展させ、今後以下の役割・機能を重点的に 果たしていく。

- 重点1 高度な教育研究機能の向上
 - 大学院教育の中核、世界トップレベルの研究の先導、企業の成長に寄与する高度専門職業人の育成
- **重点2** 地域の国公私立大学の連携の中核拠点としての役割・機能 地方自治体や地域・産業界のリーダー養成、地域の個性・特色を生かしたイノベーション創出、グ ローバル化に対応した教育研究
- **重点3** 教員、理丁系人材、医師などの政策的な人材育成を担う大学の連携・協働の拠点としての機能
- **重点4** 基礎的・伝統的な幅広い学問分野の研究の維持・継承
- 海外の大学・研究機関との学術研究交流と開発途上国への支援 国際共同研究、学生・研究者交流、高等教育機関の整備などの「教育外交」、開発途上国に対する 技術指導などの「科学技術外交」

実現のステップ

①現在の機能の最大化と将来に向けた計画・準備

- ■新たな知の創造と地球規模課題の解決に向けた研究力強化
- ■価値創造を継承する優秀な人材を育成するための大学院の充実

第3期中期目標期間

■大学進学率を増加させ、高度知識基盤社会の一層の発展を全 国・各地域で支える人材の増加

第4期中期目標期間

2027年度

②将来に向けたマネジメント・ガバナンス改革

- ■これまでにできていなかったキャンディデートの発掘
- ■社会人学生及び留学生の増加
- ■各大学の特色・個性の発揮と連携・協働による教育展開
- ■産業界にとって問題が明らかで解決の価値の高い課題解決に資す る仕組

2021年度

国大協の まとめた 国立大学 の将来像

高等教育における国立大学の将来像 最終まとめ (H30.1)

教育

- ○学位プログラムの実質化と学生の大学間の流動性の向上
- ○大学間や地域・産業界と連携した教養教育、実践・課外活動の充実



○産業界と一体になった人材育成、人文・社会科学系大学院の強化、社会人などの受入れ拡大

- ○実践性を重要視したリカレント教育の提供
- ○教員養成課程の機能強化、高度化の拠点としての教職大学院の役割・機能の明確化
- ○高大接続システム改革の着実な実現
- ○国立大学全体としての統一的な入学者受入れシステムの構築を検討

産学連携・地域連携

- ○インターンシップなどにより学生に幅広い学びの場を提供
- ○産業界や地域との共同教育プログラムを開発



- ○大学としての戦略に基づく大規模・長期間・継続的な共同研究を推進
- ○大学・研究機関のネットワークと企業群が共同し、オープン・イノ べーションによる研究を 推進する体制を構築、基金の創設も検討
- ○地方自治体や地域の産業界と連携した人材育成と共同研究を推進

マネジメント

- ○経営に関する高度な専門的知識・経験を有する人材の経営担当理事・ 副学長としての 活用などの推進
- ○学長をはじめとする国立大学の将来の経営層を育成するシステムや 研修プログラム を国立大学の共同により構築



- ○変化する社会のニーズや学術の進展に対応した教育プログラムや研 究プロジェクト の編成、教育組織と教員組織の分離などのより望ま しい組織の在り方を検討
- ○教員のモチベーションを高めるため、各教員のエフォート管理、業 績評価、処遇への 反映などの適切な制度の在り方を検討
- ○民間企業や海外の大学などを含めた人事交流促進のための制度設計 について検討・ 普及を推進
- ○職員の企画力や専門性向上を図るとともに、URA などの専門職の位置付けを明確化
- ○運営に必要な各種の基盤システムの共通化を進め、経営の効率化と IR 機能の強化による教育研究の向上や経営戦略立案に寄与
- ○組織的な産学連携の推進、不動産の活用や資産運用の弾力化、正規 の教育課程以外の教育プログラムの開設などを通じた財源の多様性 を促進

研究



- ○先鋭的な基礎研究に加え、学部などの枠を越えた学際・融合分野 の研究を推進
- ▼ ○各大学が強みを持つ分野を核とした他大学・研究機関とのネット ワーク・拠点を形成し、研究者の流動性を向上
 - ○若手研究者及び女性研究者を積極的に採用・登用
 - ○年俸制やクロスアポイントメント制度を活用し、民間企業や海外 の研究者を積極的に招聘・採用

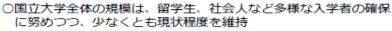
国際展開

- ○国立大学総体としての留学生受入れの統一的なシステムの導入を 検討
- ○英語による学位取得プログラムを拡充



- ○留学生に対する日本語・日本文化教育、インターンシップの機会 を積極的に提供し、日本企業への就職を支援
- ○海外の大学とのダブル・ディグリーやジョイント・ディグリープ 「ログラムを拡充
- ○大学としての戦略に基づく国際共同研究を推進
- ○海外交流拠点の共同利用や複数大学のコンソーシアムによる国際 交流・協力の推進
- ○留学生向けの教員養成プログラムを展開し、日本型教育システム へのニーズに対応

規模・経営形態





- ○大学院の規模は、高度な教育・研究機能を維持・強化する観点から、各大学の特性に 応じて拡充
- ○学部の規模も、進学率が低く、かつ国立大学への進学者が占める 割合が高い地域に ついて、進学率がさらに低下しないよう配慮
- ○全都道府県に国立大学(キャンパス)を置くという基本原則を堅 』 持
- ○スケールメリットを生かした資源の有効活用や教育研究のシナ ジー効果を生みだす ために、1大学あたりの規模を拡大して経営 基盤強化を検討
- ○より広域的な視野から戦略的に国立大学(キャンパス)間の資源 配分、役割分担などを調整・決定する経営体の導入を検討

6



平成31年度予算の編成等に関する建議(平成30年11月20日財政制度等審議会)

運営費交付金の配分において、

- 〇<u>各大学共通の指標(</u>教育:就職率・進学率など、研究面:トップ10%論文数・若手教員比率・外部資金獲得額など)に基づき相対評価かつ厳密な第三者評価を実施
- ○評価に基づいて配分する額を運営費交付金のまずは10%程度、1,000億円程度にまで拡大



国大協会長声明:国立大学法人制度の本旨に則った運営費交付金の措置を求める(平30.11.5)

近年の動向:短期的な評価による不安定な財源措置の拡大

近年、運営費交付金中の基幹経費を毎年一定割合で削減し、<u>年度ごとの評価に基づいて、特定の戦略・目的等に関連</u>付けられた経費として再配分される仕組みが導入され、この**再配分の割合が拡大**する方向にある

法人化の本来の目的である**自律的・戦略的な経営が困難** 中長期的な視点に立った**着実な改革を阻害**

各種事業の中途での<u>計画変更による非効率の発生</u> 財政基盤の弱い大学の**存在自体の危機**

目指すべき方向性:長期的かつ安定的な制度の確立

- ・**厳格な評価とそれに基づく資源配分は重要** ⇒ 十分な検討の上で、教育・研究の質に係る指標及び評価手法を開発・実施
- ・毎年度ではなく 6 年間の中期目標期間を基本とした評価と資源配分の安定的な仕組みを確立



国立大学法人の評価及び運営費交付金制度の在り方に係る論点

運営費交付金制度の基本的在り方

国は、各国立大学法人が中長期的な見通しを持って自律的・戦略的な経営を行い中期目標の達成に努めることができるよう、第4期中期目標期間(2022年度から)における実施のため、できるだけ早期(2020年度)に、次のような制度を構築・公表すべきではないか。

- ①6年間の中期目標期間中は、毎年度「渡し切り」の運営費交付金を安定的に措置
- ②6年間の成果を厳正に評価し、その結果を次期中期目標期間の運営費交付金の額にメリハリを持って反映

国大協として

の望ましい

制度提案の

ための検討



これを実現するためには喫緊の課題を洗い出し、交付金制度の在り方の議論をリードしていくことが必要

調査・検討課題及び論点

〇運営費交付金の意義・必要性の再確認とその算定・配分の基本的な在り方

- ・教育・研究に係る基盤的な財源としての運営費交付金の意義・必要性を再確認する必要があるのではないか。 (我が国の現状及び諸外国の大学の基盤的経費の状況を踏まえつつ)
- ・運営費交付金は、教育・研究に係るコストを踏まえ、各大学のミッション(地域・国・世界への貢献等)や学問分野の特性を踏まえた透明 性のある基準により安定的に措置することを基本とすべきではないか。
- ・そのため、まず<mark>各学部等別の教育・研究コストの算定・分析・可視化の手法</mark>を早急に開発する必要があるのではないか。 (経営委員会の下に「コストの見える化検討会」(座長:久保九州大学総長)を設置して検討)

〇教育・研究の成果に係る評価及び運営費交付金への反映の在り方

- ・中期目標期間中の教育・研究の成果について、客観的な指標に基づき、各大学のミッション(地域・国・世界への貢献等)や多様な学問分野等の特性を踏まえつつ、専門家による厳正な分析・評価を行うシステムを構築すべきではないか。
- ・客観的な指標の設定および分析評価においては、地域や社会への貢献及び国際連携・協力の観点に十分配慮すべきではないか。
- ・評価結果は、教育・研究のそれぞれの特性に配慮して、次期中期目標期間の運営費交付金の算定に適切に反映する安定的な仕組みを構築す べきではないか。
- ・そのため、まず教育・研究のそれぞれの成果に係る客観的な指標及び各大学のミッションや多様な学問分野等の特性に応じたそれらの指標の分析・評価の手法を、諸外国の先行事例も検証しつつ早急に開発する必要があるのではないか。 (大学評価委員会の下に「評価検討会」(座長:西尾大阪大学総長)を設けて検討)

- I. 2040年の展望と高等教育が目指すべき姿 … 学修者本位の教育への転換 …
- Ⅲ. 教育研究体制 … 多様性と柔軟性の確保 …
- Ⅲ. 教育の質の保証と情報公表 …「学び」の質保証の再構築 …
- IV. 18歳人口の減少を踏まえた高等教育機関の 規模や地域配置 … あらゆる世代が学ぶ「知の基盤」…



高等教育機関への進学者数と それを踏まえた規模

- 将来の社会変化を見据えて、社会人、 留学生を含めた「多様な価値観が集まる キャンパス」の実現
- 学生の可能性を伸ばす教育改革の ための適正な規模を検討し、教育の質 を保証できない機関へ厳しい評価

【参考】2040年の推計

- 18歳人口:120万人(2017)
 - → 88万人(現在の74%の規模)
- 大学進学者数:63万人(2017)
 - →51万人(現在の80%の規模)

地域における高等教育

複数の高等教育機関と地方公共団体、産業界が各地域における将来像の議論や具体的な連携・交流等の方策について議論する体制として「地域連携プラットフォーム(仮称)」を構築

国公私の役割

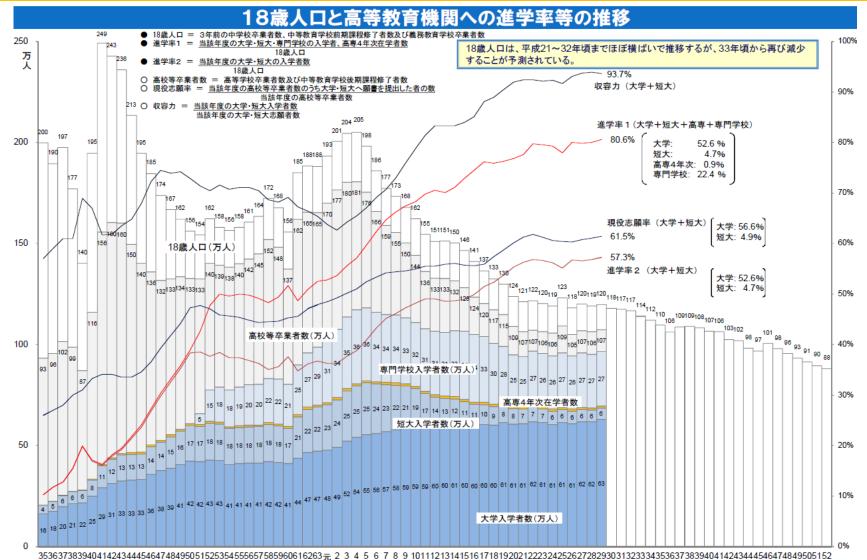
- 歴史的経緯と、再整理された役割を踏まえ、 地域における高等教育の在り方を再構築し 高等教育の発展に国公私全体で取り組む
- 国立大学の果たす役割と必要な分野・規模に 関する一定の方向性を検討
- V. 各高等教育機関の役割等 … 多様な機関による多様な教育の提供 …
- VI. 高等教育を支える投資 … コストの可視化とあらゆるセクターからの支援の拡充 …





・高等教育機関への進学率は上昇している

(データ出典: 文部科学省「高等教育の将来構想に関する参考資料」2018年3月)

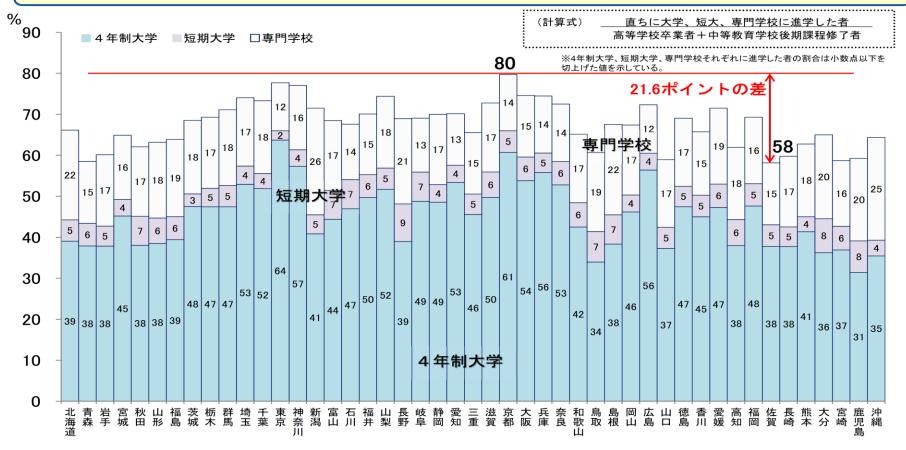


・都道府県別の高等教育機関への進学率には、大きな格差がある

(データ出典:文部科学省「高等教育の将来構想に関する参考資料」2018年3月)

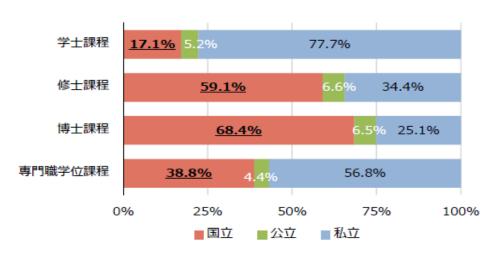
都道府県別高校新卒者の4年制大学、短期大学、専門学校への進学率

平成29年度の都道府県別高校新卒者の4年制大学、短期大学、専門学校への進学率は、京都(79.7%)が最も高く、佐賀(58.1%)が最も低い。 京都と佐賀では21.6ポイントの差。



2-1.国立大学の果たしている役割(学生数に占める割合)

●学生数(2017)

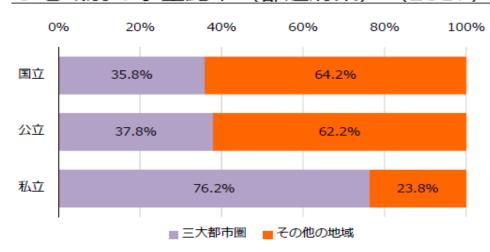


	学士課程	修士課程	博士課程	専門職学位課程
合 計	2,582,670	160,387	73,909	16,595
国立	441,921	94,725	50,548	6,438
公 立	133,757	10,550	4,809	732
私立	2,006,992	55,112	18,552	9,425

(注)「修士課程」の学生数には、修士課程及び博士前期課程(医歯学、薬学(修業年限 4年)、獣医学関係以外の一貫制課程の1・2年次の課程を含む)の学生数が含まれる。 (出典)文部科学省「学校基本調査」(2017)より国立大学協会事務局作成

国立大学の学生数は、大学院では 修士課程の約6割、博士課程の約7割を占める

●地域別の学生比率(都道府県)(2017)



	三大都市圏	その他の地域	
国 立	218,422	391,051	
公立	57,821	95,110	
私立	1,622,103	506,373	

- (注1) ここでは、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、京都府、大阪府、 兵庫県を「三大都市圏」とする。
- (注2)「学生数」については、在籍する学部・研究科等の所在地による。なお、学生数には学部学生のほか大学院,専攻科及び別科の学生並びに科目等履修生等を含む。
- (出典) 文部科学省『学校基本調査』(2017)より国立大学協会事務局作成

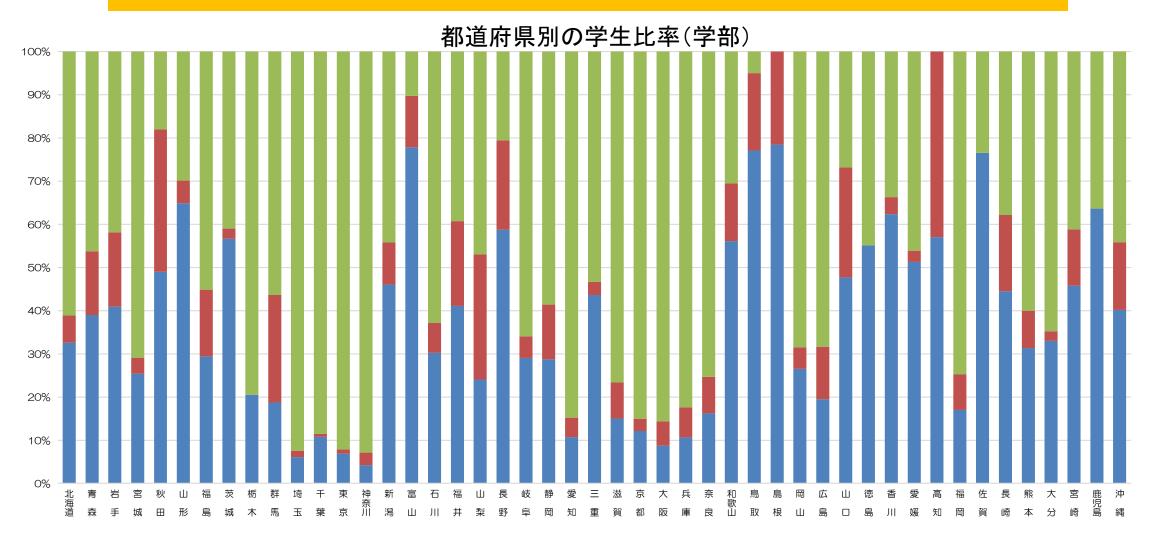
国立大学は都市圏とそれ以外を含め、
全国的に大学教育の機会を提供している



国立大学の役割・規模を検討するための参考データ

学部 地域特性

・全国的な大学教育の提供について、学部では、特に地方における国立大学の貢献度が高い



■国立

13

国立大学の役割・規模を検討するための参考データ への対応

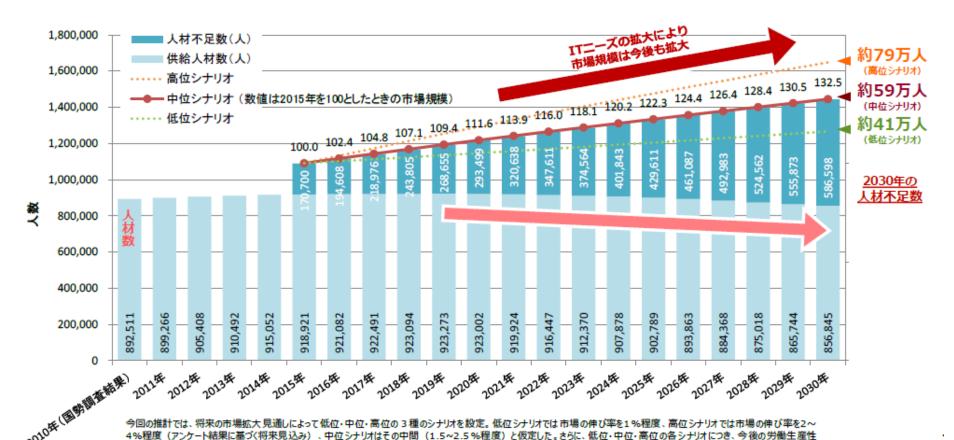
・データやAIによる分析から新たなイノベーション創出や価値創造を行える人材が不足

(データ出典:経済産業省「IT人材の最新動向と将来推計に関する調査結果」2016年6月)

IT人材の不足規模に関する予測

に変化がない場合と、労働生産性が毎年1%及び3%向上する場合の3種類の推計結果を算出した。

- 2015年の人材不足規模:約17万人
- 2030年の人材不足規模:約59万人 (中位シナリオ)
- ⇒ IT人材不足は、<u>今後ますます深刻化</u>



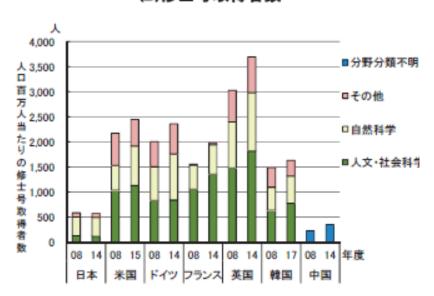


- ・主要国の中では日本のみ、人口 100 万人当たりの修士・博士号取得者数が減少している。
- ・日本は他の主要国と比べて、人文・社会科学系における修士・博士号取得者数が少ない。

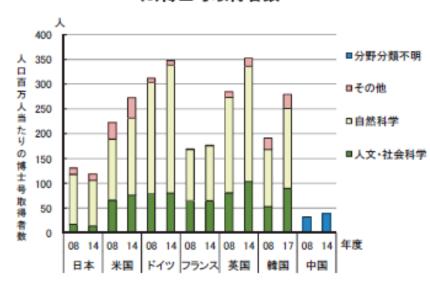
(データ出典:科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2018」)

【概要図表13】人口100万人当たりの学位取得者数の国際比較

(B)修士号取得者数



(C)博士号取得者数



参照:科学技術指標 2018 図表 3-4-2 参照:科学技術指標 2018 図表 3-4-3

- 注:1)米国の博士号取得者は、"Digest of Education Statistics"に掲載されている"Doctor's degrees"の数値から医学士や法学士といった第一職業専門学位の数値のうち、「法経」、「医・歯・薬・保健」、「その他」分野の数値を除いたものである。
- 2)中国については、分野別の数値は不明。
 3)各分野分類については以下が含まれる。

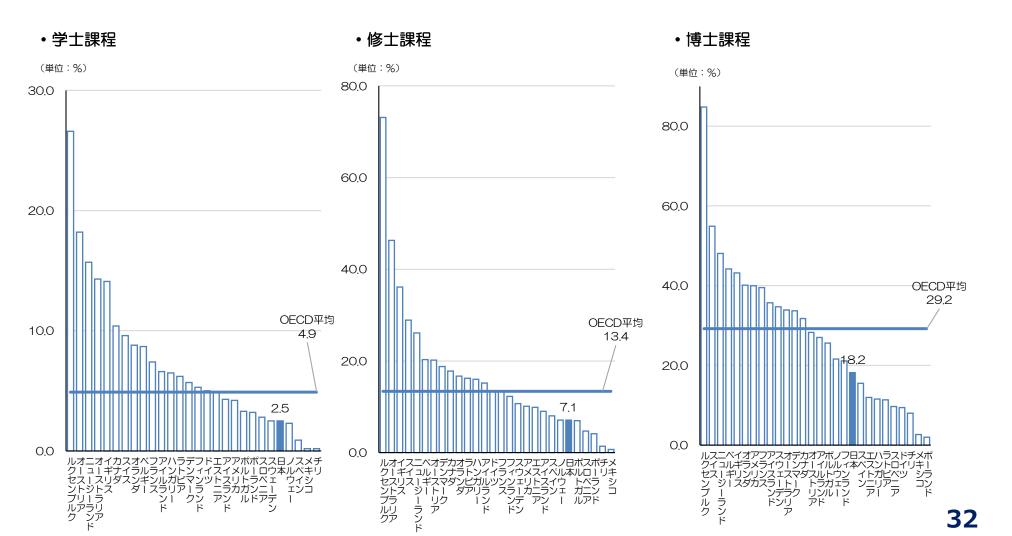




・学士、修士、博士のいずれの課程でも、留学生の割合はOECD平均より低い

(出典:国立大学協会「2018年度 国立大学法人基礎資料集」2019年3月)

留学生の割合の国際比率(2016)



・学士・修士・博士のいずれの課程でも、OECD平均よりも割合が低く、特に学士課程が低い

(データ出典:国立大学協会「2018年度 国立大学法人基礎資料集」2019年3月)

25歳以上の学士課程への入学者の 30歳以上の修士課程への入学者の 30歳以上の博士課程への入学者の 割合の国際比較(2016) 割合の国際比較(2016) 割合の国際比較(2016) (単位:%) (単位:%) (単位:%) 35.0 70.0 80,0 30.0 70.0 60.0 60,0 25.0 50,0 OECD平均 50.0 43.7 20.0 OECD平均 40.0 15.8 40.0 15.0 30.0 OECD平均 21.9 30.0 10.0 20.0 20.0 13.2 5.0 10,0 10.0

28

国大協と海外の大学団体との積極的な交流・連帯



フランス

- ○フランス大学長会議(CPU)及びフランス技師学校長会議(CDEFI) と交流覚書を締結(2014・パリ)
- ○日仏間の高等教育協力に関するワークショップを開催(2015・東京)
- 〇日仏高等教育改革シンポジウムを開催(2016・パリ)
- 〇日仏高等教育シンポジウムを開催予定(2018・東京)



ドイツ

- ○ドイツ大学学長会議(HRK)と交流覚書を締結(2015·東京)
- 〇日独共同学長シンポジウムを開催(2016・ベルリン)
- ○日独共同学長シンポジウムを開催(2018・東京)



オーストラリア

- 〇ユニバーシティーズ・オーストラリア(UA)と交流覚書を締結(2015・キャンベラ)
- ○日豪大学職員短期交流研修事業(派遣)を実施(2015・キャンベラ、シドニー)
- 〇日豪大学職員短期交流研修事業(受入)を実施(2016・東京)



台湾

- 〇高等教育国際合作基金会(FICHET)と交流覚書を締結 (2016・台南)
- 〇日台大学学長フォーラムを開催(2016・台南)
- 〇日台大学学長フォーラムを開催(2018・広島)



英国

- ○英国大学協会(UUK)と交流覚書を締結(2016·東京)
- ○英国大学協会(UUK)会長を招へいし講演会を開催(2016·東京)
- ○英国大学協会(UUK)会長と意見交換会を開催 (2018.東京)
- 〇日英大学学長・副学長等によるラウンド・テーブルを開催予定 (2018・東京)



米国

〇アメリカ教育協議会(ACE)との交流覚書を締結

(2018・ワシントンD.C.)

〇日米大学学長・副学長等によるラウンド・テーブルを開催 (2018・ワシントンD.C.)



アセアン

- ○東南アジア教育大臣機構 高等教育開発地域センター (SEAMEO - RIHED)と交流覚書を締結(2018・東京)
- 〇日・アセアン大学職員短期交流研修事業(受入)を実施予定(2019)