

# 高等教育の将来構想に関する参考資料

平成29年8月9日



# 目 次

## 関連データ

… 1

### 1. 高等教育を取り巻く状況について

・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	2
・人工知能やロボット等による代替可能性が高い/低い100種の職業	2
・産業構造の試算結果(部門別GDP成長率・従業員数・労働生産性)	3
・職業別の従業者数の変化(伸び率)	3
・産業別就業者の推移(経済再生・参加進展シナリオ)	4
・産業別就業者の推移(ゼロ成長・労働参加現状シナリオ)	4
・設置者別短期大学入学定員の分野別割合	5
・設置者別大学(学部)入学定員の分野別割合	5
・分野別短期大学入学定員の設置者別割合	6
・分野別大学(学部)入学定員の設置者別割合	6
・短期大学士課程の分野別・進路別卒業状況	7
・学士課程の分野別・進路別卒業状況	7
・修士課程の分野別・進路別卒業状況	8
・博士課程の分野別・進路別卒業状況	8
・人口の推移と将来人口	9
・18歳人口(男女別)の将来推計	9
・18歳人口と高等教育機関への進学率等の推移	10
・高等教育段階への進学率	10
・高等教育機関における25(30)歳以上入学者割合の国際比較	11
・各国の学生に占める留学生の割合	11
・各高等教育機関の学校数の推移	12
・各高等教育機関の在学者数の推移	12
・地域別設置者別学校数の変化	13
・地域別・設置者別学生数の変化	13
・規模別学校数及び入学定員数の割合	14
・私立大学の規模別・所在地域別の学校数及び入学定員数	14
・サービス施設の立地する確率が50%及び80%となる自治体の人口規模	15
・サービス施設の立地する確率が50%及び80%となる自治体の人口規模(三大都市圏を除く)	15
・大学進学率の地域間格差	16
・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	16
・各都道府県高卒者の大学進学先(自県・域内・東京圏・その他)	17
・工場等制限法の廃止前後における地域別学生数	17
・大学進学時の都道府県別流入・流出率	18
・東京圏への年齢階層別転入超過数	18
・「20~24歳」における都道府県間人口移動	19
・都道府県別大学進学者収容力	20
・ブロック別大学入学定員、大学進学者数及び大学入学者数	20
・地域別の入学定員充足率の推移(私立大学)	21
・帰属収支差額比率の大学類型別の分布	21
・日本の大学における収入状況	22
・主要国の大学における収入状況	23
・高等教育への公財政措置等に関する国際比較	23

# 目 次

<b>2. 進学者数等の推計について</b>	… 24
・(推計方法)18歳人口の推移について	24
・【地域ブロック別】18歳人口の推移	25
・【地域ブロック別】18歳人口の推移(H28以降の推計値)	25
・(推計方法)大学進学者数及び大学進学率	26
・(推計方法)大学・短大進学者数及び大学・短大進学率	26
・【試算①】2033年の各年の大学進学率が、各県で2015の大学進学率と同率であると仮定した場合	27
・【試算①】2033年の各年の大学・短大進学率が、各県で2015の大学・短大進学率と同率であると仮定した場合	27
・【試算②】2033年の各年の大学進学率が、各県で2015の大学進学希望率(志願率)と同率であると仮定した場合	28
・【試算②】2033年の各年の大学・短大進学率が、各県で2015年の大学・短大進学希望率(志願率)と同率であると仮定した場合	28
・【試算③】2033年までの各年の大学進学者数が、各県で2015年の大学進学者数と同数であると仮定した場合	29
・【試算③】2033年までの各年の大学・短大進学者数が、各県で2015年の大学・短大進学者数と同数であると仮定した場合	29

# 関連データ

1

---

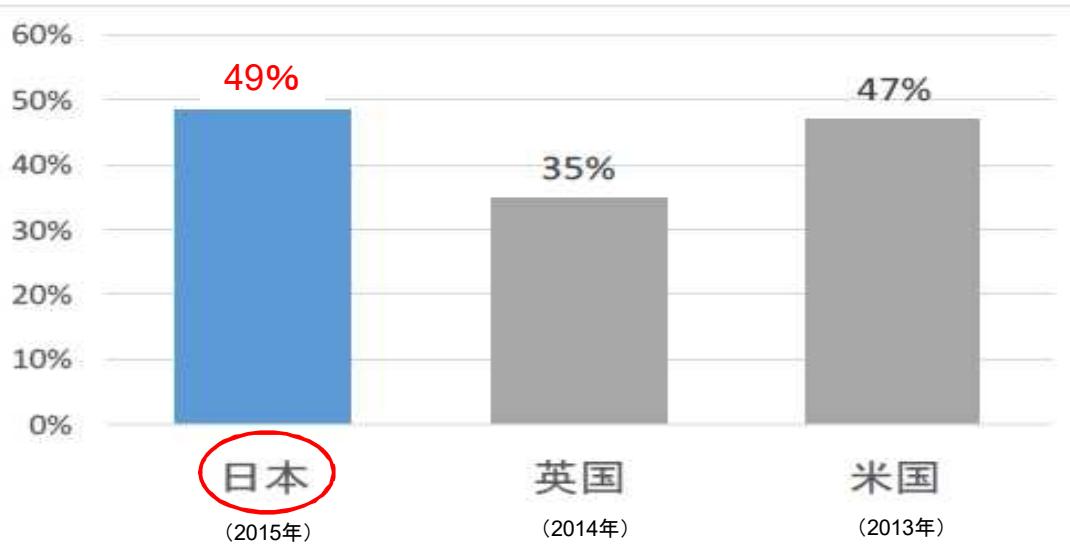
## 1. 高等教育を取り巻く状況について

1

# 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

- 今後10~20年後(2025~2035年)には、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)



- 日本のデータは国内601種類の職業について、従事する一人の業務全てを、高い確率(66%以上)でコンピューターが代わりに遂行できる(=技術的に人工知能やロボット等で代替できる)職種に就業している人数を推計し、それが就業者全体に占める割合を算出。  
(※米国及び英国での先行研究と同様の分析アルゴリズムを用いて実施。)
- あくまで、コンピューターによる技術的な代替可能性であり、実際に代替されるかどうかは労働需給を含めた社会環境要因の影響も大きいと想定されるが、本試算ではそれらの要因は考慮していない。

※日本のデータは、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)

2

【出典】2015年12月2日株式会社野村総合研究所News Releaseを元に文部科学省作成

## 人工知能やロボット等による代替可能性が高い/低い100種の職業

- 必ずしも特別の知識・スキルが求められない職業に加え、データの分析や秩序的・体系的操作が求められる職業については、人工知能等で代替できる可能性が高い傾向。
- 一方、芸術・歴史学・考古学・哲学・神学など抽象的な概念を整理・創出するための知識が要求される職業、他者との協調や、他者の理解、説得、ネゴシエーション、サービス志向性が求められる職業は、人工知能等での代替は難しい傾向。

### 代替可能性が高い職業

IC生産オペレーター	ゴム製品成形工(タイヤ成形を除く)	電気通信技術者	アートディレクター	歯科医師	日本語教師
一般事務員	こん包工	電算写植オペレーター	アウトドアインストラクター	児童厚生員	ネイル・アーティスト
鋳物工	サッシ工	電子計算機保守員(IT保守員)	アナウンサー	シナリオライター	バーテンダー
医療事務員	産業廃棄物収集運搬作業員	電子部品製造工	アロマセラピスト	社会学研究者	俳優
受付係	紙器製造工	電車運転士	犬訓練士	社会教育主事	はり師・きゅう師
AV・通信機器組立・修理工	自動車組立工	道路パトロール隊員	医療ソーシャルワーカー	社会福祉施設介護職員	美容師
駕駄員	自動車塗装工	日用品修理ショップ店員	インテリアコーディネーター	社会福祉施設指導員	評論家
NC研削盤工	出荷・発送係員	バイク便配達員	インテリアデザイナー	獣医師	ファッショングループデザイナー
NC旋盤工	じんかい收集作業員	発電員	映画カメラマン	柔道整復師	フードコーディネーター
会計監査係員	人事係事務員	非破壊検査員	映画監督	ジュエリーデザイナー	舞台演出家
加工紙製造工	新聞配達員	ビル施設管理技術者	エコミスト	小学校教員	舞台美術家
貸付係事務員	診療情報管理士	ビル清掃員	音楽教室講師	商業カマラマン	フランク・デジタル
学校事務員	水産なり製品製造工	物品購買事務員	学芸員	小児科医	フリーライター
カメラ組立工	スーパー店員	プラスチック製品成形工	学校カウンセラー	商品開発部員	プロデューサー
機械木工	生産現場事務員	プロセス製版オペレーター	観光バスガイド	助産師	ベンジョン経営者
寄宿舎・寮・マンション管理人	製パン工	ボイラーオペレーター	教育カウンセラー	心理学研究者	保育士
CADオペレーター	製粉工	貿易事務員	クラシック演奏家	人類学者	放送記者
給食調理人	製本作業員	包装作業員	グラフィックデザイナー	スタイルリスト	放送ディレクター
教育・研修事務員	清涼飲料ルートセールス員	保管・管理係員	ケアマネージャー	スポーツインストラクター	報道カメラマン
行政事務員(国)	石油精製オペレーター	保険事務員	経営コンサルタント	スポーツライター	法務教官
行政事務員(県市町村)	セメント生産オペレーター	ホテル客室係	芸能マネージャー	声楽家	マーケティング・リサーチャー
銀行窓口係	織維製品検査工	マシンシングセンター・オペレーター	ゲームクリエーター	精神科医	マンガ家
金属加工・金属製品検査工	倉庫作業員	ミシン縫製工	外科医	ソムリエ	ミュージシャン
金属研磨工	惣菜製造工	めつき工	言語聴覚士	大学・短期大学教員	マイクアップアーティスト
金属材料製造検査工	測量士	めん類製造工	工業デザイナー	中学校教員	盲・ろう・養護学校教員
金属熱処理工	宝くじ販売人	郵便外務員	広告ディレクター	中小企業診断士	幼稚園教員
金属プレス工	タクシー運転者	郵便事務員	国際協力専門家	ツアーコンダクター	理学療法士
クリーニング取次店員	宅配便配達員	有料道路料金収受員	コピーライター	ディスクジョッキー	料理研究家
計器組立工	鍛造工	レジ係	作業療法士	ディスプレイデザイナー	旅行会社カウンター係
警備員	駐車場管理人	列車清掃員	作詞家	デスク	レコードプロデューサー
経理事務員	通関士	レンタカー営業所員	作曲家	テレビカメラマン	レストラン支配人
検収・検品係員	通信販売受付事務員	路線バス運転者	雑誌編集者	テレビタレント	録音エンジニア
検針員	積卸作業員		産業カウンセラー	図書編集者	
建設作業員	データ入力係		産婦人科医	内科医	

### 代替可能性が低い職業

アートディレクター	歯科医師	日本語教師
アウトドアインストラクター	児童厚生員	ネイル・アーティスト
アナウンサー	シナリオライター	バーテンダー
アロマセラピスト	社会学研究者	俳優
犬訓練士	社会教育主事	はり師・きゅう師
医療ソーシャルワーカー	社会福祉施設介護職員	美容師
インテリアコーディネーター	社会福祉施設指導員	評論家
インテリアデザイナー	獣医師	ファッショングループデザイナー
映画カメラマン	柔道整復師	フードコーディネーター
映画監督	ジュエリーデザイナー	舞台演出家
エコミスト	小学校教員	舞台美術家
音楽教室講師	商業カマラマン	フランク・デジタル
学芸員	小児科医	フリーライター
学校カウンセラー	商品開発部員	プロデューサー
観光バスガイド	助産師	ベンジョン経営者
教育カウンセラー	心理学研究者	保育士
クラシック演奏家	人類学者	放送記者
グラフィックデザイナー	スタイルリスト	放送ディレクター
ケアマネージャー	スポーツインストラクター	報道カメラマン
経営コンサルタント	スポーツライター	法務教官
芸能マネージャー	声楽家	マーケティング・リサーチャー
ゲームクリエーター	精神科医	マンガ家
外科医	ソムリエ	ミュージシャン
言語聴覚士	大学・短期大学教員	マイクアップアーティスト
工業デザイナー	中学校教員	盲・ろう・養護学校教員
広告ディレクター	中小企業診断士	幼稚園教員
国際協力専門家	ツアーコンダクター	理学療法士
コピーライター	ディスクジョッキー	料理研究家
作業療法士	ディスプレイデザイナー	旅行会社カウンター係
作詞家	デスク	レコードプロデューサー
作曲家	テレビカメラマン	レストラン支配人
雑誌編集者	テレビタレント	録音エンジニア
産業カウンセラー	図書編集者	
産婦人科医	内科医	

※50音順、並びは代替可能性確率とは無関係

職業名は、労働政策研究・研修機構「職務構造に関する研究」に対応

【出典】2015年12月2日株式会社野村総合研究所News Releaseを元に文部科学省作成

2

# 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		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 (278万人)	-71万人	+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 (152万人)	-43万人	+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〕	マスクロ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 (775万人)	-117万人	+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 (2026万人)	-48万人	+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 (641万人)	+72万人	+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 (654万人)	+24万人	+2.1%	+3.5%
⑦インフラネットワーク部門 〔電気、道路運送、電信・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 (388万人)	-7万人	+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 (1421万人)	+28万人	+1.5%	+2.9%
合計		+1.4%	+3.5%	-735万人 (6334万人)	-161万人	+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。

3 経済産業省

## 職業別の従業者数の変化(伸び率)

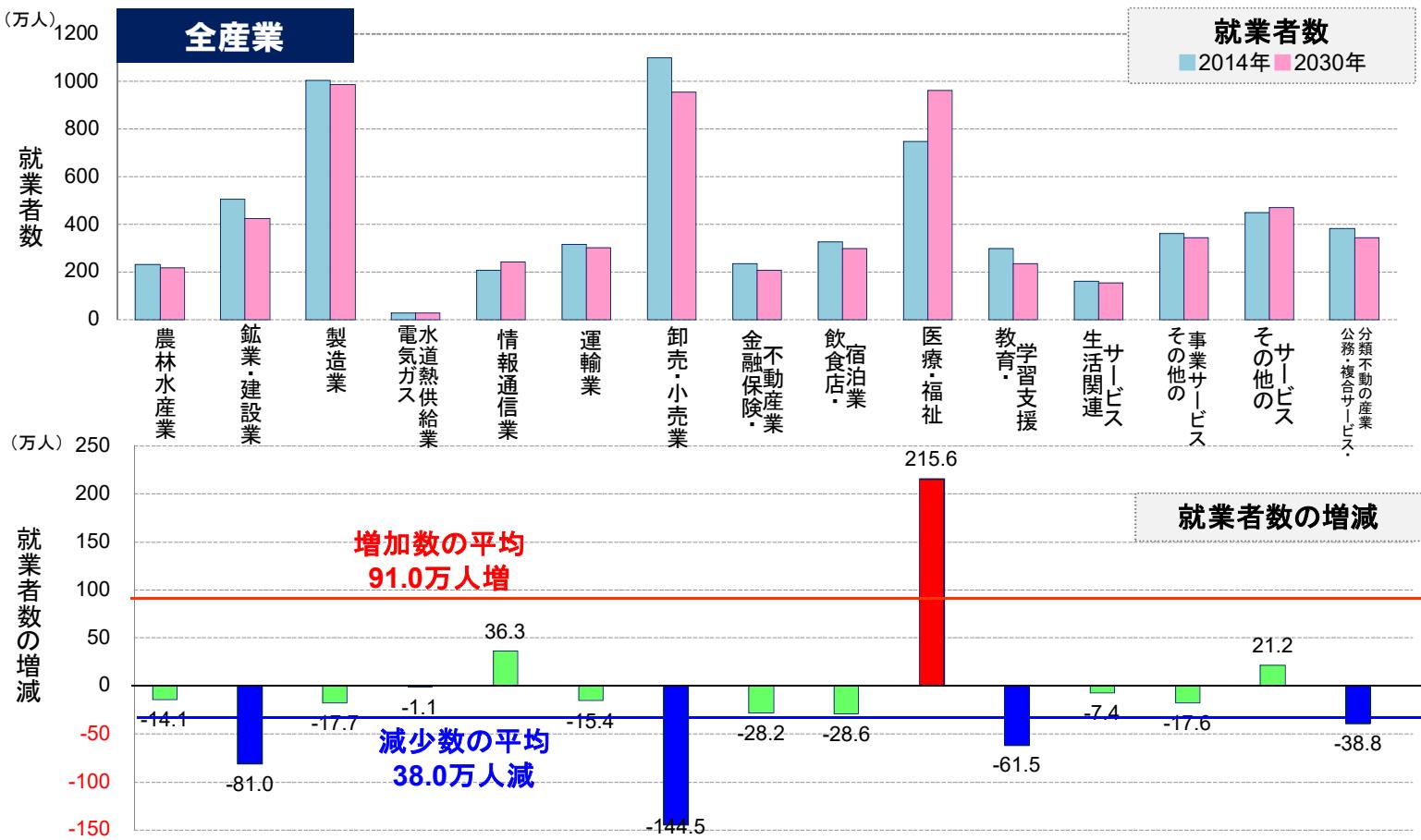
産業構造審議会総会(第18回) 配布資料  
資料2「新産業構造ビジョン」～第4次産業革命をリードする日本の戦略～  
新産業構造部会 中間整理

※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・定期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IT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 %

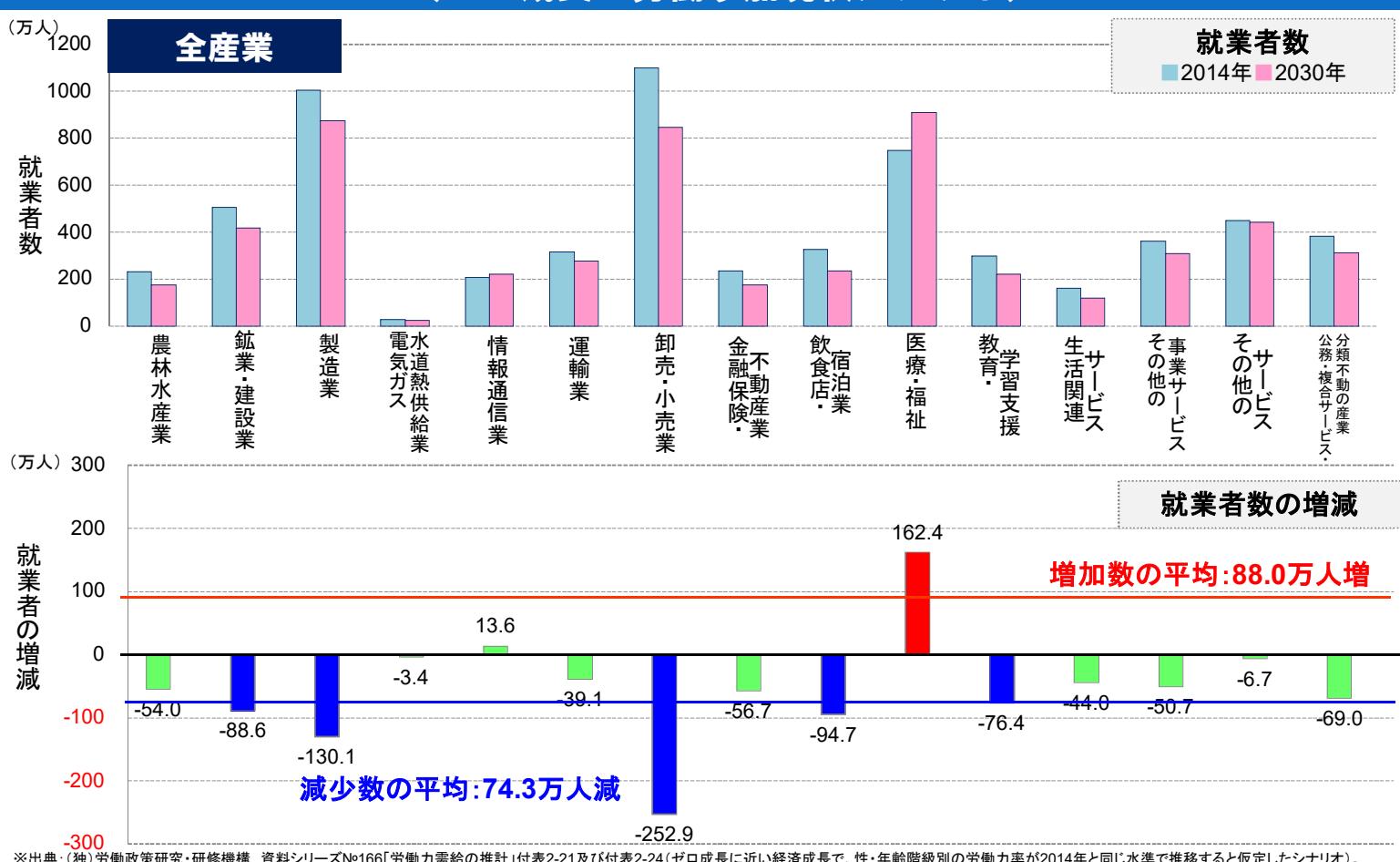
(出所)株式会社野村総合研究所およびオックスフォード大学(Michael A. Osborne博士、Carl Benedikt Frey博士)の日本の職業におけるコンピュータ化可能確率に関する共同研究成果を用いて経済産業省作成  
3 経済産業省

## 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)



4

## 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)



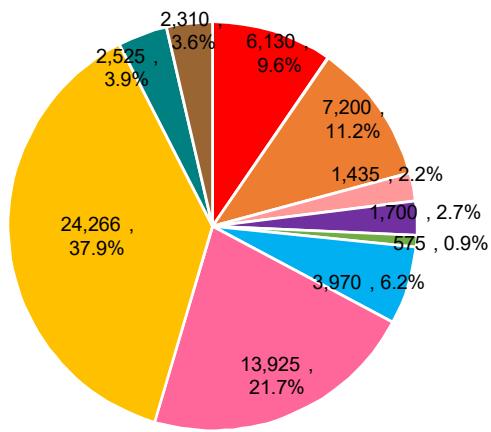
4

## 設置者別短期大学入学定員の分野別割合

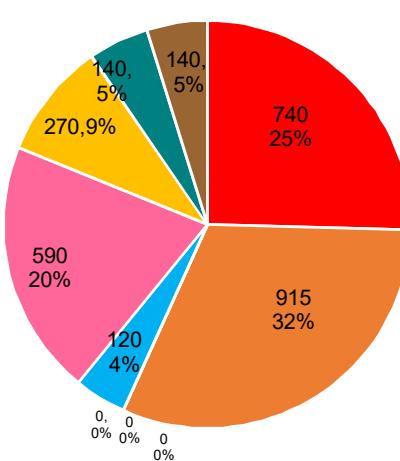
○大学(学部)と比較して、全体的に教育関係・家政関係の割合が高く、工業関係・農業関係・保健関係の割合が低い傾向。  
 ○公立は、人文・社会関係の割合が高く、私立は教育関係の割合が高い傾向。

●:人文関係 ●:社会関係 ●:教養関係 ●:工業関係 ●:農業関係 ●:保健関係 ●:家政関係 ●:教育関係 ●:芸術関係 ●:その他

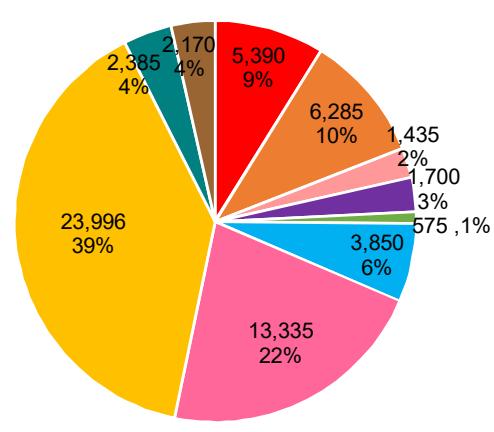
全体(64,036人)



公立(2,915人)



私立(61,121人)

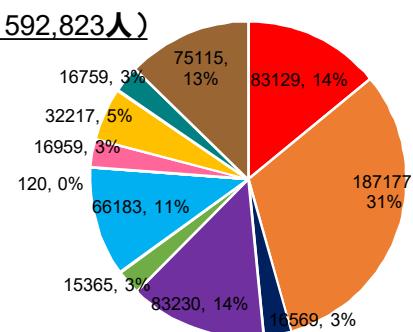


## 設置者別大学(学部)入学定員の分野別割合

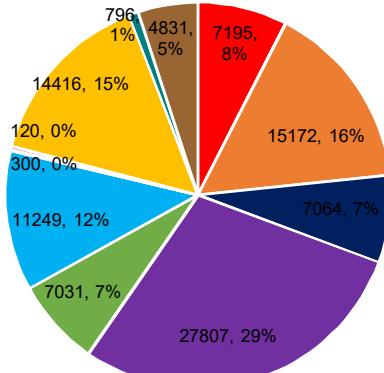
○国立は、人文・社会科学の占める割合が低く、理学・工学・農学・教育の占める割合が高い傾向。  
 ○公立は、保健の占める割合が高い傾向にあり、私立は、人文・社会科学とその他の占める割合が高く、理学・工学・農学の占める割合は低い傾向。

●: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

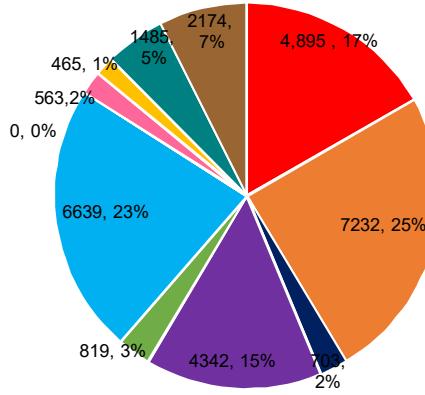
全体(592,823人)



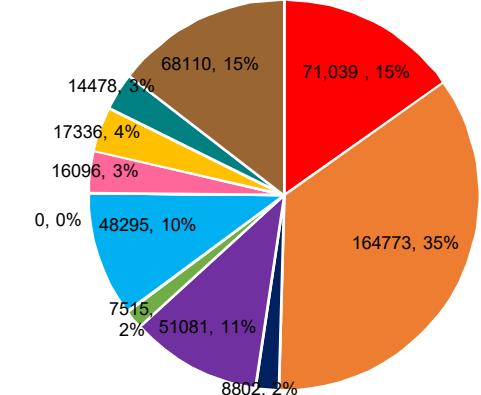
国立(95,981人)



公立(29,317人)



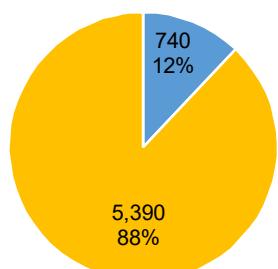
私立(467,525人)



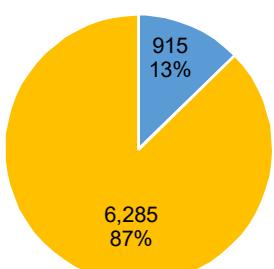
## 分野別短期大学入学定員の設置者別割合

○どの分野も私立の占める割合が高い傾向にあり、特に教養関係、工業関係、農業関係は私立が100%となっている。  
○人文関係、社会関係は他の分野に比べて公立の占める割合が高い傾向。

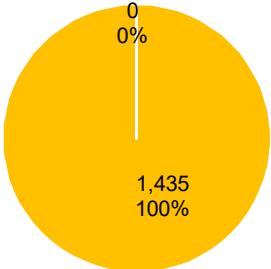
人文関係(6,130人)



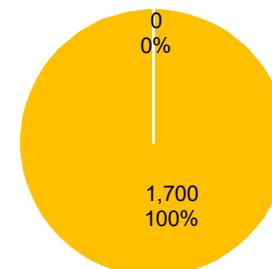
社会関係(7,200人)



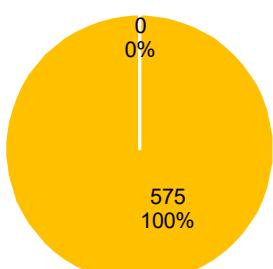
教養関係(1,435人)



工業関係(1,700人)

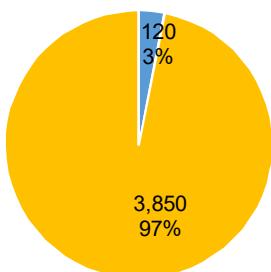


農業関係(575人)

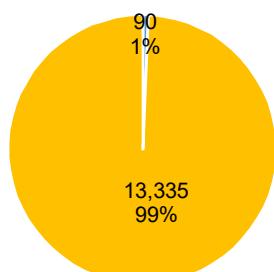


●公立 ○私立

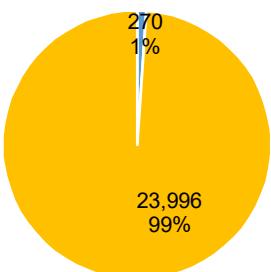
保健関係(3,970人)



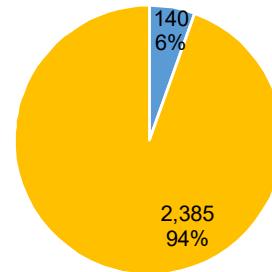
家政関係(13,925人)



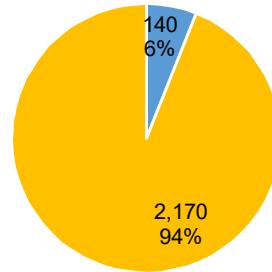
教育関係(24,266人)



芸術関係(2,525人)



その他(2,310人)



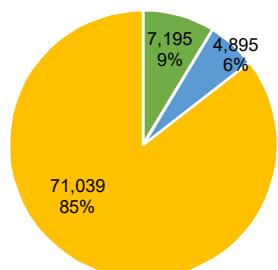
6

【出典】文教協会「全国短期大学一覧」より作成(平成28年度)

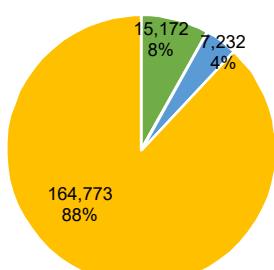
## 分野別大学(学部)入学定員の設置者別割合

○理学、工学、農学は、他の分野に比べて国立の占める割合が高く、人文・社会科学、家政、芸術、その他は私立の占める割合が高い傾向。  
○保健、その他は、他の分野に比べて公立の占める割合が高い傾向。

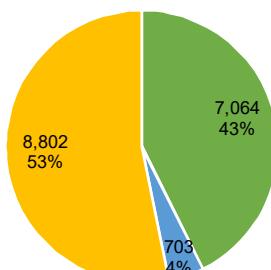
人文科学(83,129人)



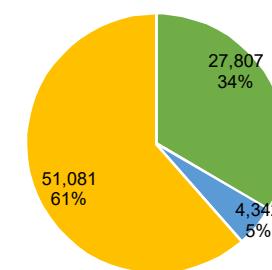
社会科学(187,177人)



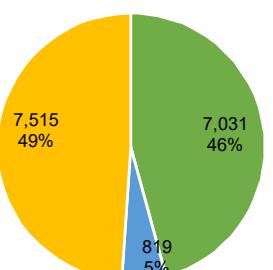
理学(16,569人)



工学(83,230人)

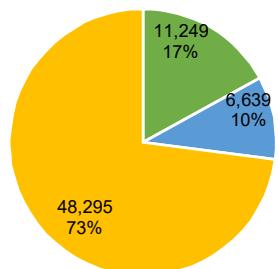


農学(15,365人)

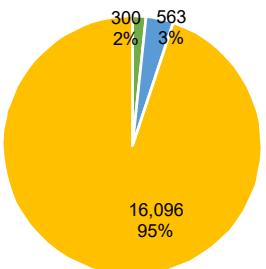


●国立 ●公立 ○私立

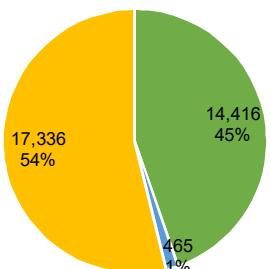
保健(66,183人)



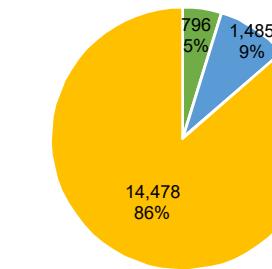
家政(16,959人)



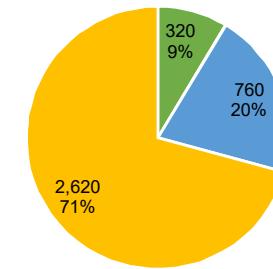
教育(32,217人)



芸術(16,759人)



その他(75,115人)



【注】

○文部科学省「学校基本統計」の学科系統分類表における大分類に基づき、各大学学部の入学定員を集計している。

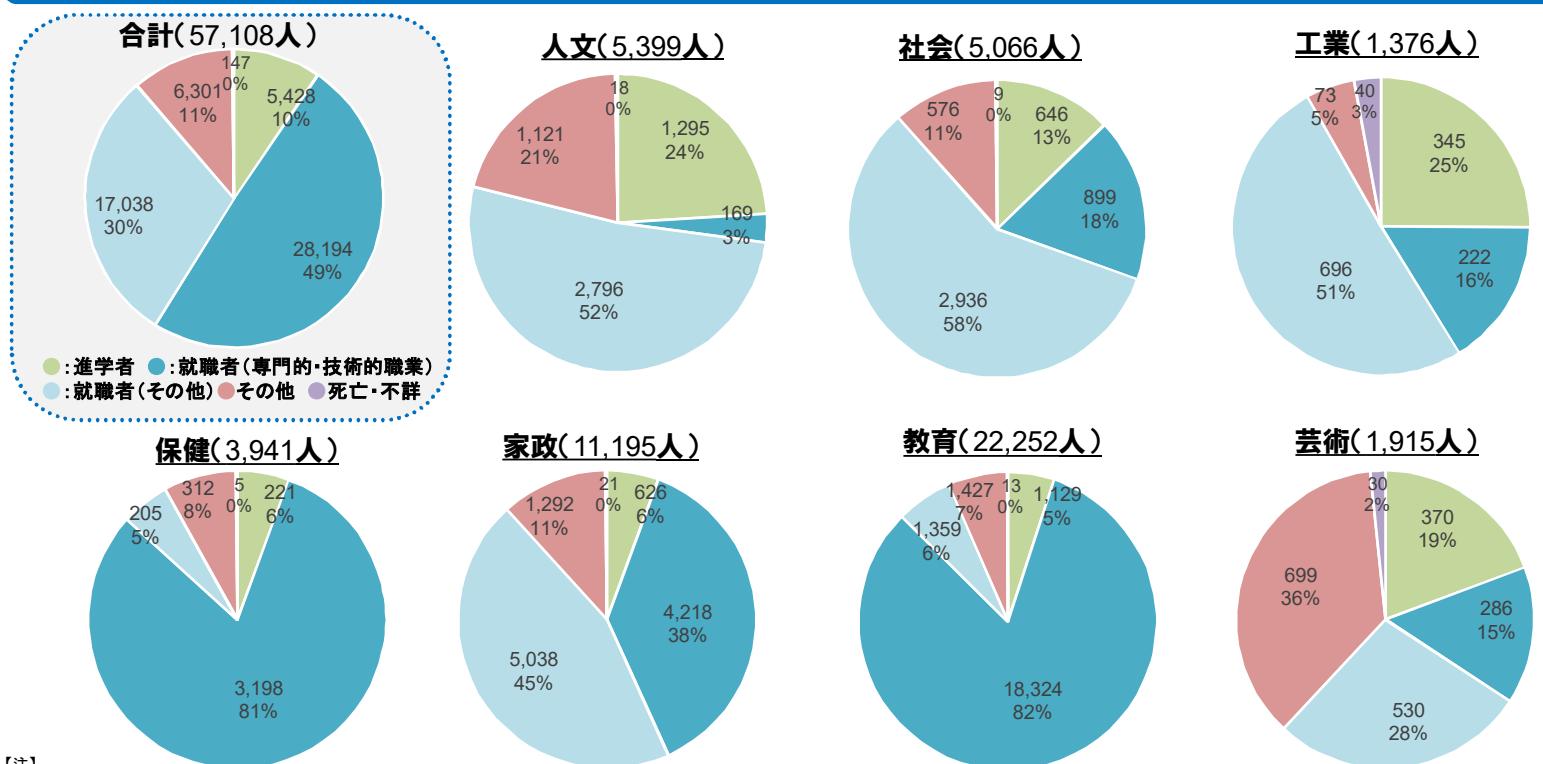
○複数分野に及ぶ学部については、学科単位で分類し、各学科の入学定員を当該分野ごとに集計している。

6

【出典】文部科学省調べ(平成28年度)

# 短期大学士課程の分野別・進路別卒業状況

- 人文、社会、工業、芸術は他の分野に比べて進学者の割合が高い傾向。
- 保健、教育は就職者のうち専門的・技術的職業の割合が高く、人文、社会、工業、家政、芸術ではその他の職業の割合が高い傾向。



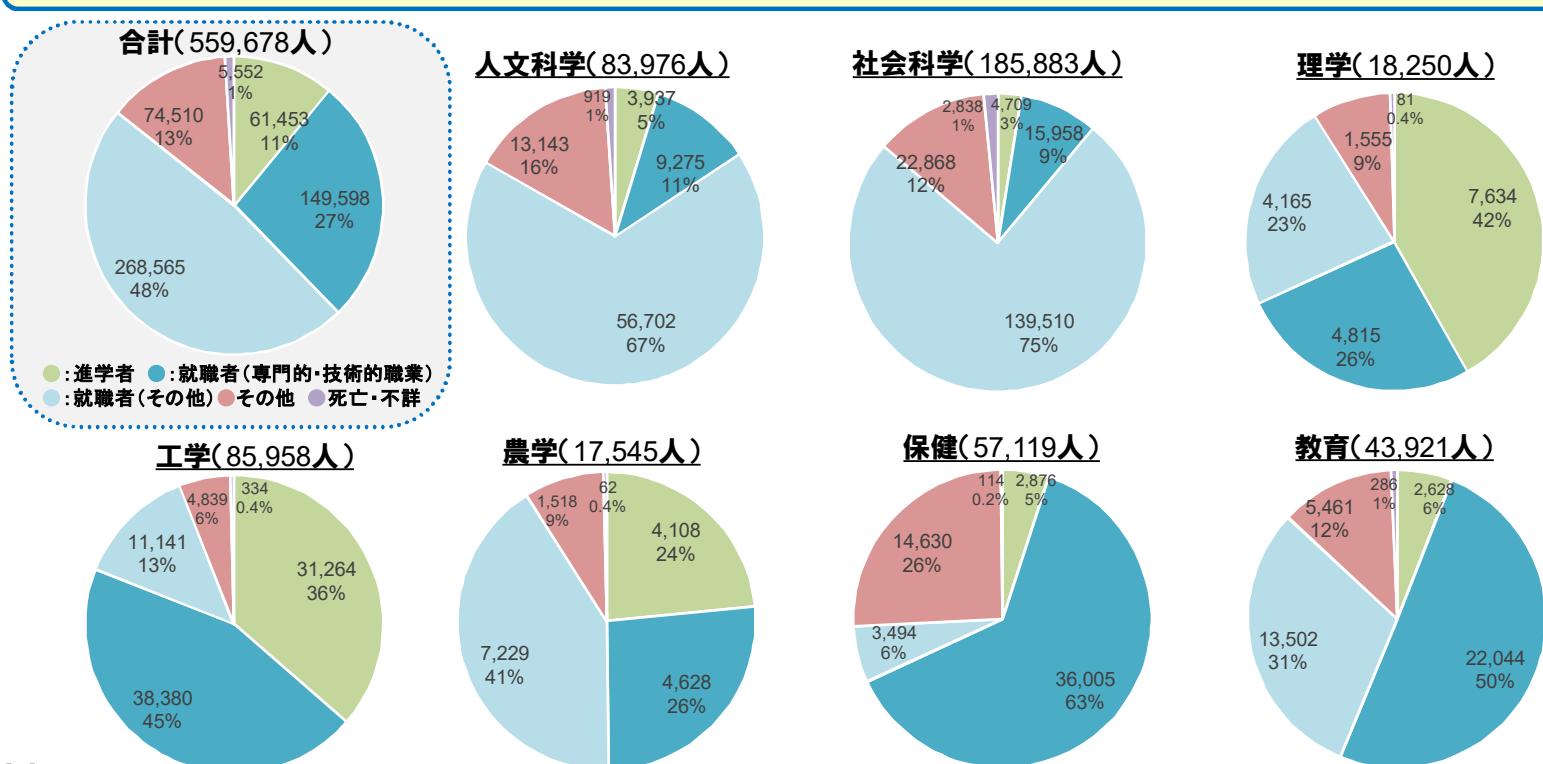
【注】

- 「進学者」とは、大学院研究科、大学学部、短期大学本科、大学・短期大学の先攻科、別科へ入学した者である。
- 「就職者」とは、給料・賃金・報酬・その他の経常的な収入を目的とする仕事に就いた者である。
- 「就職者(専門的・技術的職業)」とは、就職者のうち、研究者、農林水産技術者、製造技術者、建築・土木・測量技術者、情報処理・通信技術者、教員、医師、歯科医師、獣医師、薬剤師、保健師、助産師、看護師、医療技術者、美術・写真・デザイナー、音楽・舞台芸術家等として従事している者である。
- 「就職者(その他)」とは、就職者のうち、専門的・技術的職業従事者以外の者で、管理的職業従事者、事務従事者、販売従事者、サービス職業従事者、保安職業従事者、農林漁業従事者、生産工程従事者、輸送・機械運転従事者、採掘従事者、運搬・清掃等従事者等である。
- 「その他」とは、専修学校・各種学校・外国の学校・職業能力開発校等への入学者、研究生として入学した者や、一時的な仕事に就いた者(臨時の収入を得る仕事に就いた者)、臨床研修医(予定者を含む)、進学でも就職でもないことが明らかな者である。
- 進学者であり、かつ就職をしている者については、「就職者」として算出している。

【出典】文部科学省「学校基本統計(平成28年度)」を元に作成

# 学士課程の分野別・進路別卒業状況

- 人文・社会科学は進学者と就職者(専門的・技術的職業)の割合が低く、就職者(その他)の割合が高い傾向。
- 理学・工学・農学は進学者の割合が他の分野に比べて高く、保健・教育は、就職者(専門的・技術的職業)の割合が他の分野に比べて高い傾向。



【注】

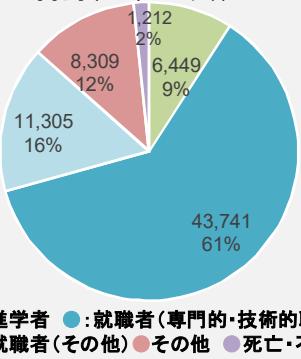
- 「進学者」とは、大学院研究科、大学学部、短期大学本科、大学・短期大学の先攻科、別科へ入学した者である。
- 「就職者」とは、給料・賃金・報酬・その他の経常的な収入を目的とする仕事に就いた者である。
- 「就職者(専門的・技術的職業)」とは、就職者のうち、研究者、農林水産技術者、製造技術者、建築・土木・測量技術者、情報処理・通信技術者、教員、医師、歯科医師、獣医師、薬剤師、保健師、助産師、看護師、医療技術者、美術・写真・デザイナー、音楽・舞台芸術家等として従事している者である。
- 「就職者(その他)」とは、就職者のうち、専門的・技術的職業従事者以外の者で、管理的職業従事者、事務従事者、販売従事者、サービス職業従事者、保安職業従事者、農林漁業従事者、生産工程従事者、輸送・機械運転従事者、採掘従事者、運搬・清掃等従事者等である。
- 「その他」とは、専修学校・各種学校・外国の学校・職業能力開発校等への入学者、研究生として入学した者や、一時的な仕事に就いた者(臨時の収入を得る仕事に就いた者)、臨床研修医(予定者を含む)、進学でも就職でもないことが明らかな者である。
- 進学者であり、かつ就職をしている者については、「就職者」として算出している。

【出典】文部科学省「学校基本統計(平成28年度)」を元に作成

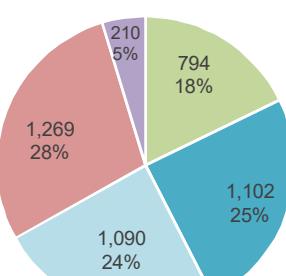
## 修士課程の分野別・進路別卒業状況

- 人文・社会科学、教育では「その他」の割合が高く、社会科学は「就職者(その他)」の割合が他の分野に比べて高い傾向。
- 理学、工学、保健は就職者のうち、専門的・技術的職業の割合が高く、農学はその他の職業の割合がやや高い傾向。

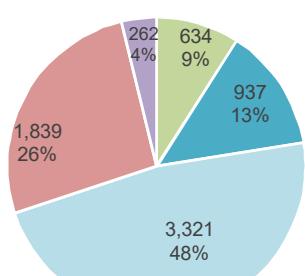
合計(71,016人)



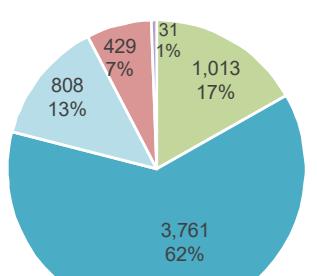
人文科学(4,465人)



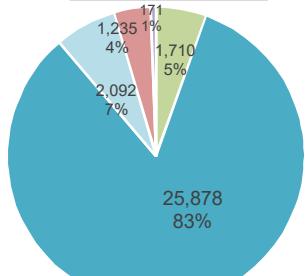
社会科学(6,993人)



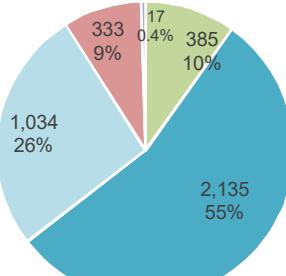
理学(6,042人)



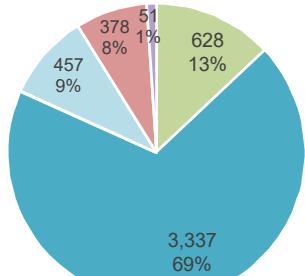
工学(31,086人)



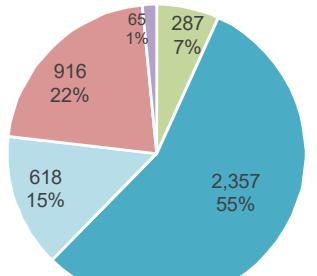
農学(3,904人)



保健(4,851人)



教育(4,243人)



【注】

- 「進学者」とは、大学院研究科、大学学部、短期大学本科、大学・短期大学の先攻科、別科へ入学した者である。
- 「就職者」とは、給料・賃金・報酬・その他の経常的な収入を目的とする仕事に就いた者である。
- 「就職者(専門的・技術的職業)」とは、就職者のうち、研究者、農林水産技術者、製造技術者、建築・土木・測量技術者、情報処理・通信技術者、教員、医師、歯科医師、獣医師、薬剤師、保健師、助産師、看護師、医療技術者、美術・写真・デザイナー、音楽・舞台芸術家等として従事している者である。
- 「就職者(その他)」とは、就職者のうち、専門的・技術的職業従事者以外の者で、管理的職業従事者、事務従事者、販売従事者、サービス職業従事者、保安職業従事者、農林漁業従事者、生産工程従事者、輸送・機械運転従事者、建設・採掘従事者、運搬・清掃等従事者等である。
- 「その他」とは、専修学校・各種学校・外国の学校・職業能力開発校等への入学者、研究生として入学した者や、一時的な仕事に就いた者(臨時の収入を得る仕事に就いた者)、臨床研修医(予定者を含む)、進学でも就職でもないことが明らかな者である。
- 進学者であり、かつ就職をしている者については、「就職者」として算出している。

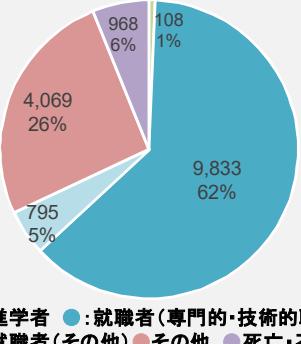
【出典】文部科学省「学校基本統計(平成28年度)」を元に作成

## 博士課程の分野別・進路別卒業状況

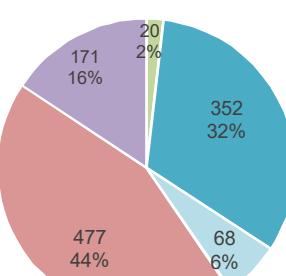
- 他の課程と比較して、就職者のうち、専門的・技術的職業の割合はどの分野においても高い傾向。

- 全体として、「その他」の割合が他の課程と比較して高い傾向。

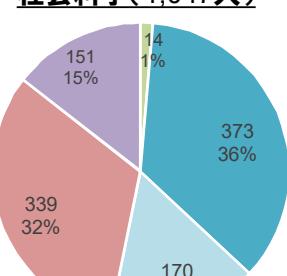
合計(15,773人)



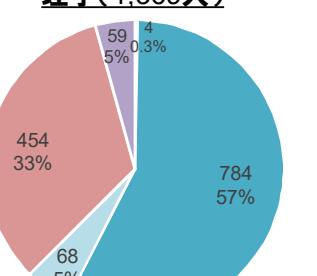
人文科学(1,088人)



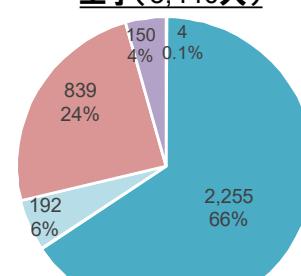
社会科学(1,047人)



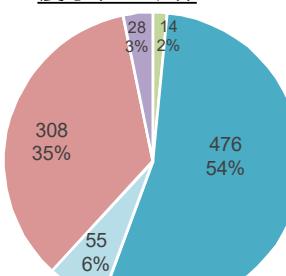
理学(1,369人)



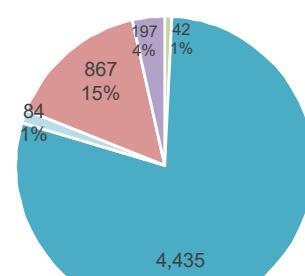
工学(3,440人)



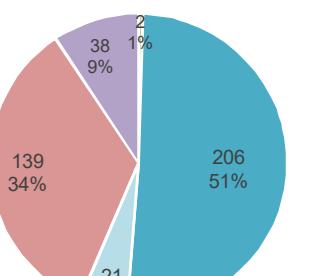
農学(881人)



保健(5,625人)



教育(406人)

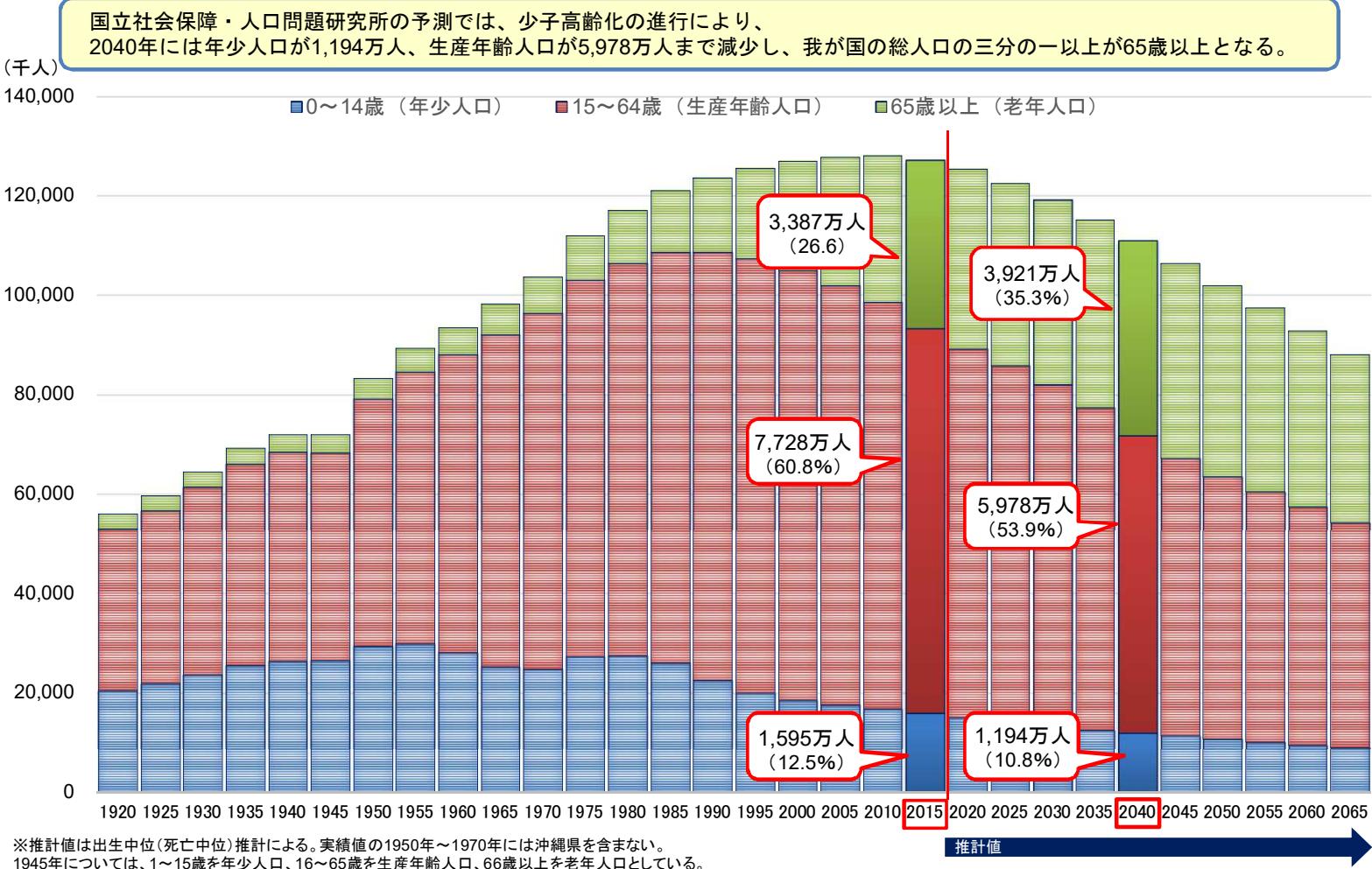


【注】

- 「進学者」とは、大学院研究科、大学学部、短期大学本科、大学・短期大学の先攻科、別科へ入学した者である。
- 「就職者」とは、給料・賃金・報酬・その他の経常的な収入を目的とする仕事に就いた者である。
- 「就職者(専門的・技術的職業)」とは、就職者のうち、研究者、農林水産技術者、製造技術者、建築・土木・測量技術者、情報処理・通信技術者、教員、医師、歯科医師、獣医師、薬剤師、保健師、助産師、看護師、医療技術者、美術・写真・デザイナー、音楽・舞台芸術家等として従事している者である。
- 「就職者(その他)」とは、就職者のうち、専門的・技術的職業従事者以外の者で、管理的職業従事者、事務従事者、販売従事者、サービス職業従事者、保安職業従事者、農林漁業従事者、生産工程従事者、輸送・機械運転従事者、建設・採掘従事者、運搬・清掃等従事者等である。
- 「その他」とは、専修学校・各種学校・外国の学校・職業能力開発校等への入学者、研究生として入学した者や、一時的な仕事に就いた者(臨時の収入を得る仕事に就いた者)、臨床研修医(予定者を含む)、進学でも就職でもないことが明らかな者である。
- 進学者であり、かつ就職をしている者については、「就職者」として算出している。

【出典】文部科学省「学校基本統計(平成28年度)」を元に作成

# 人口の推移と将来人口



※推計値は出生中位(死亡中位)推計による。実績値の1950年～1970年には沖縄県を含まない。

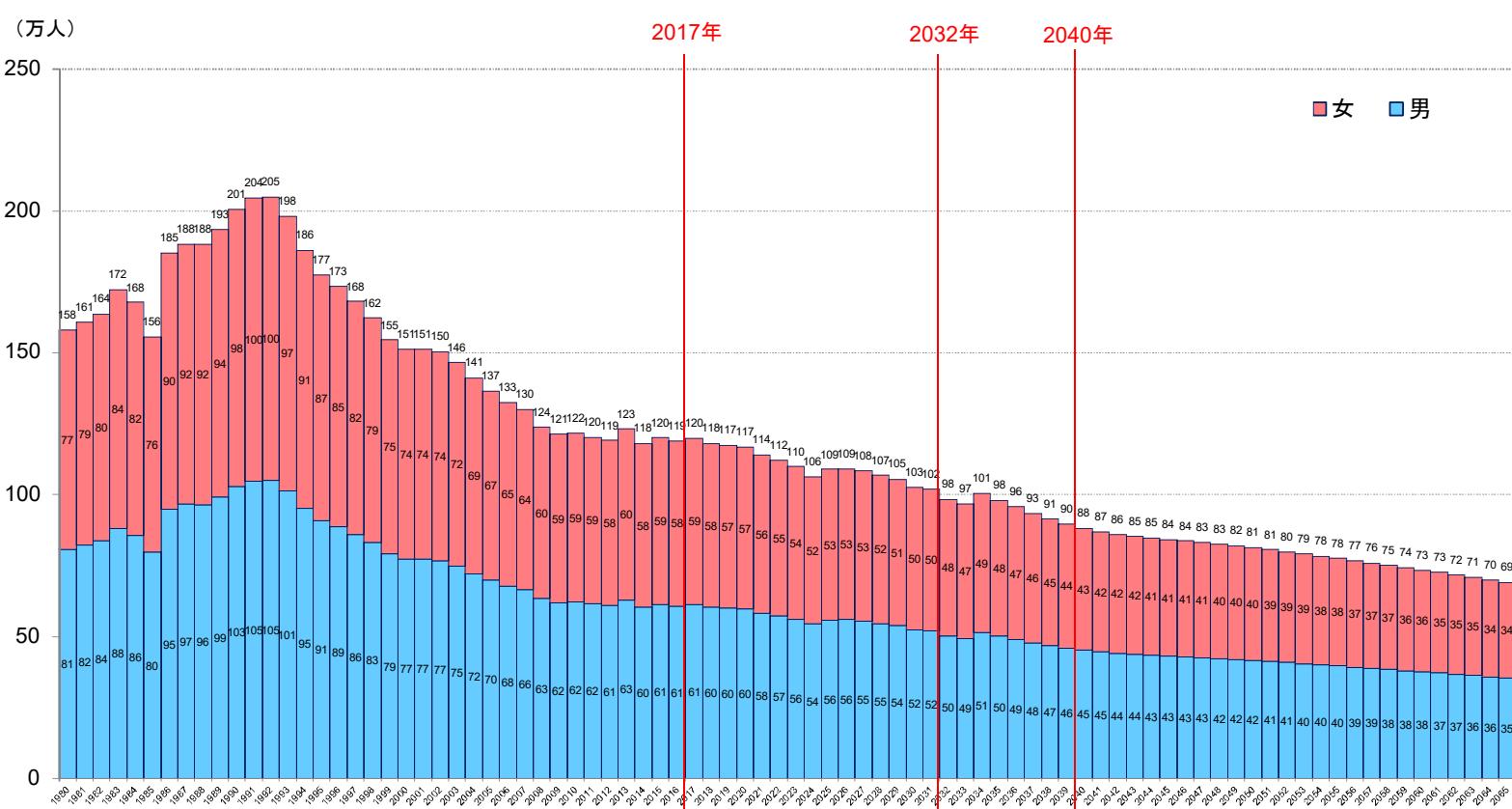
1945年については、1～15歳を年少人口、16～65歳を生産年齢人口、66歳以上を老人人口としている。

(出典)1920年～2010年:「人口推計」(総務省)、2015年～2065年:「日本の将来推計人口(平成29年推計)」(国立社会保障・人口問題研究所)

9

## 18歳人口(男女別)の将来推計

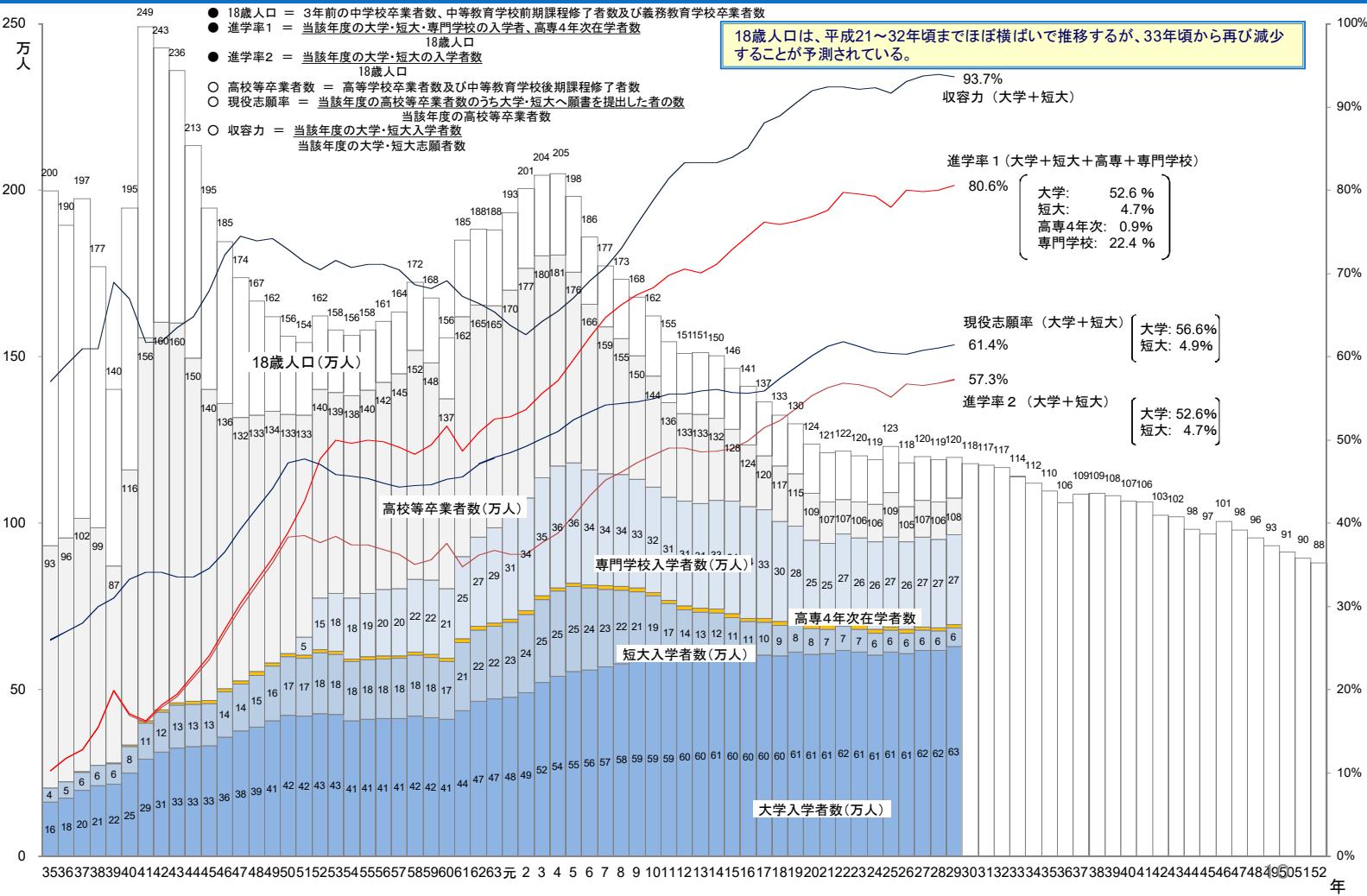
- 我が国の18歳人口の推移を見ると、2005年には約137万人であったものが、現在は約120万人まで減少している。  
今後、2032年には初めて100万人を割って約98万人となり、さらに2040年には約88万人にまで減少するという推計もある。



(出典) 2028(平成40)年以前は文部科学省「学校基本統計」、  
2029(平成41)年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(平成29年推計)(出生中位・死亡中位)」を元に作成

9

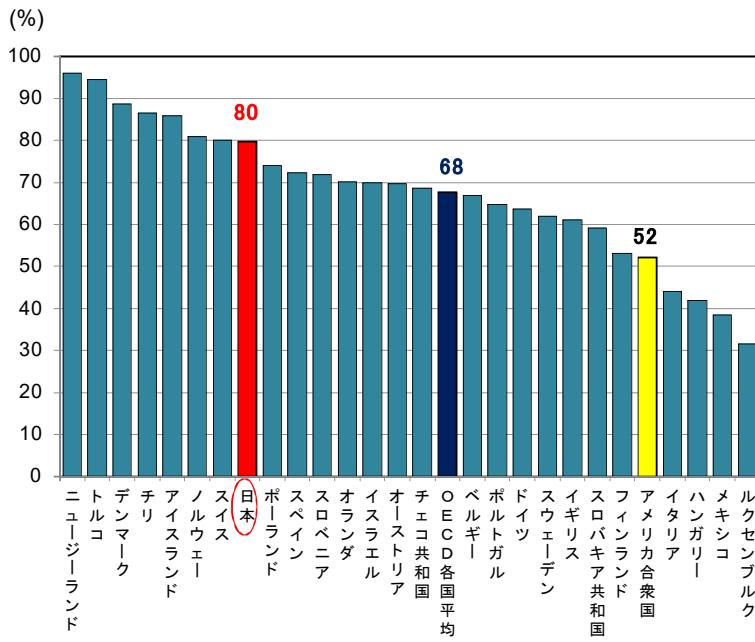
# 18歳人口と高等教育機関への進学率等の推移



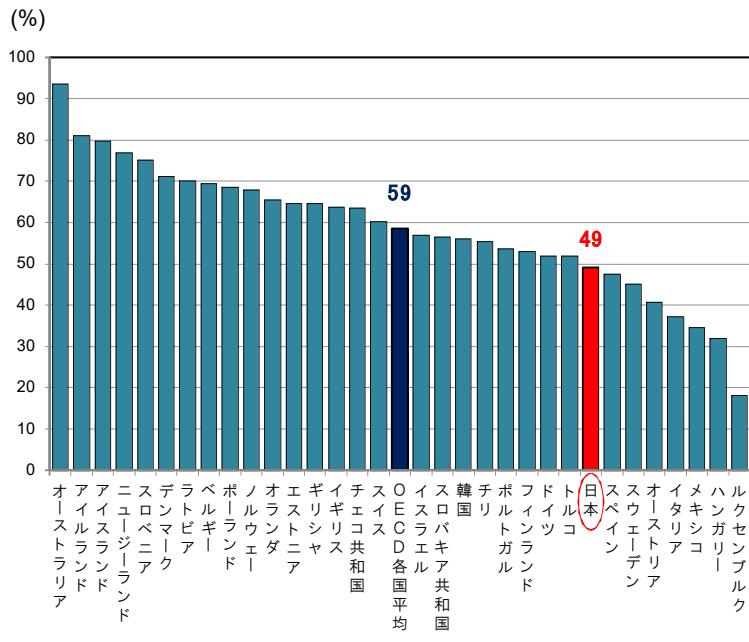
## 高等教育段階への進学率(2014年)

我が国の大学学士課程への進学率は49%であり、OECD平均の59%と比べると低いが、専門学校等を含めた高等教育機関全体への進学率は80%であり、OECD平均68%を上回っている。

### 高等教育段階全体



### 学士課程



注:オーストラリア、カナダ、フランス、韓国等については、数値データが提出されていない。

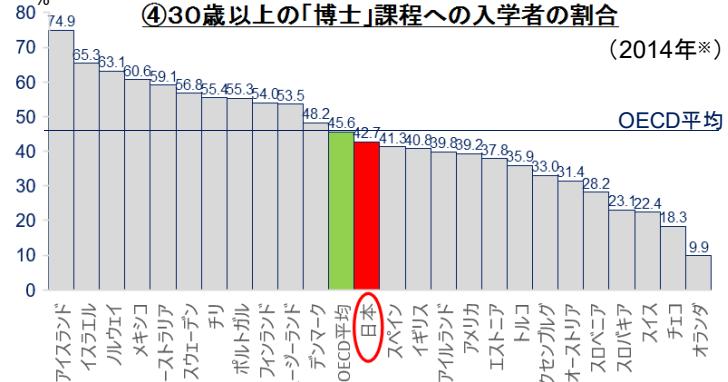
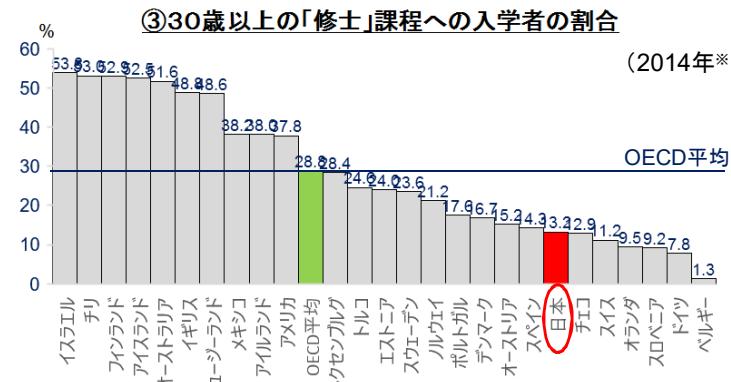
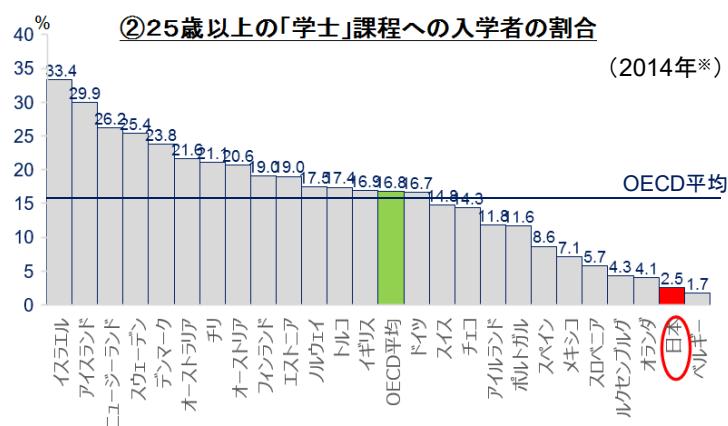
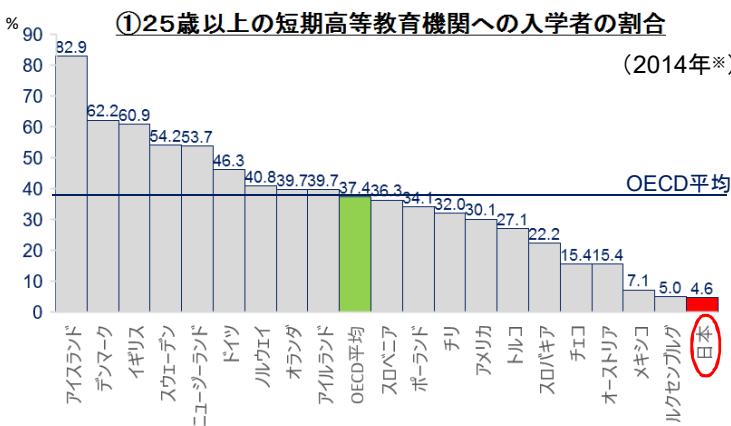
\* データ提出は27か国

注:カナダ、フランス、アメリカ合衆国については、数値データが提出されていない。

\* データ提出は32か国

# 高等教育機関における25(30)歳以上入学者割合の国際比較

日本の短期高等教育機関、「学士」課程及び「修士」課程における社会人入学者の割合は、低いものにとどまっている。(2014年)



※日本の数値は2016年。

出典:OECD Education at a Glance (2016) (諸外国) 及び「平成28年度学校基本統計」(日本)。

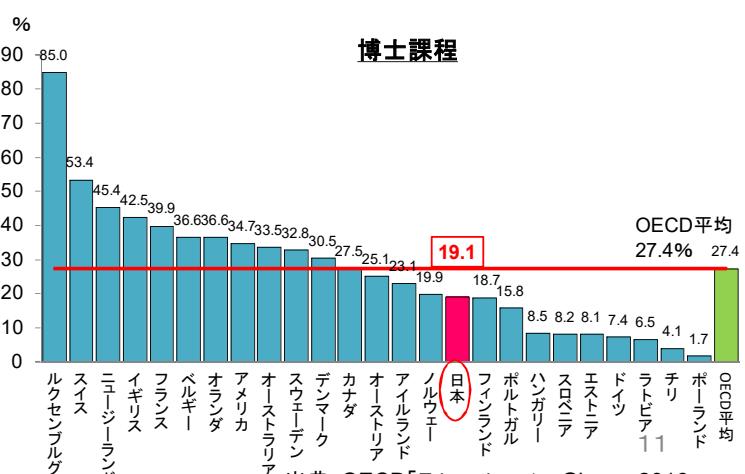
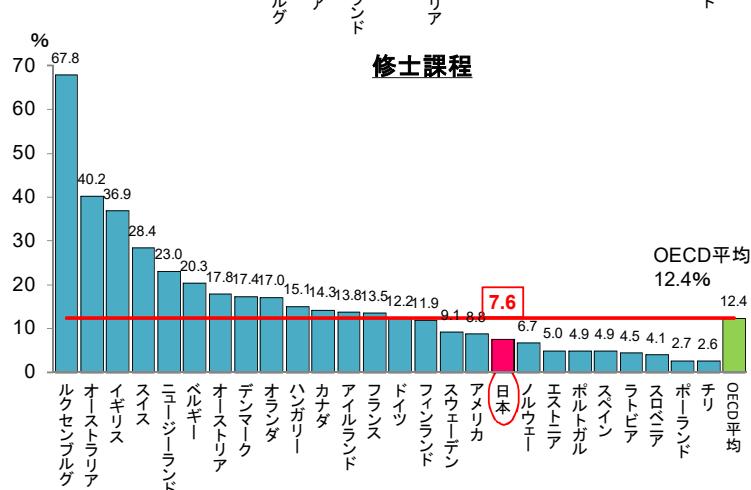
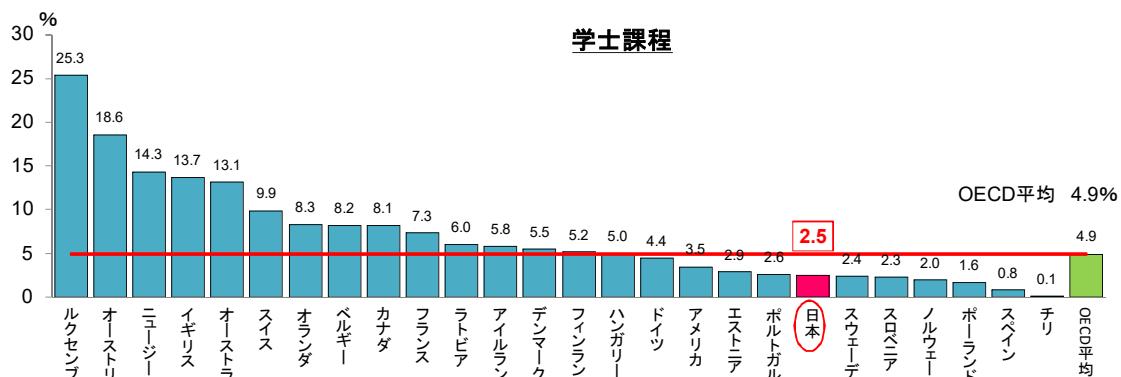
日本以外の諸外国の数値については、高等教育段階別の初回入学者の割合(留学生を含まない)。

日本の数値については、それぞれ①短期大学、②学士課程、③修士課程及び専門職学位課程、④博士課程として算出(留学生を含む)。

11

## 各国の学生に占める留学生の割合 (2014年)

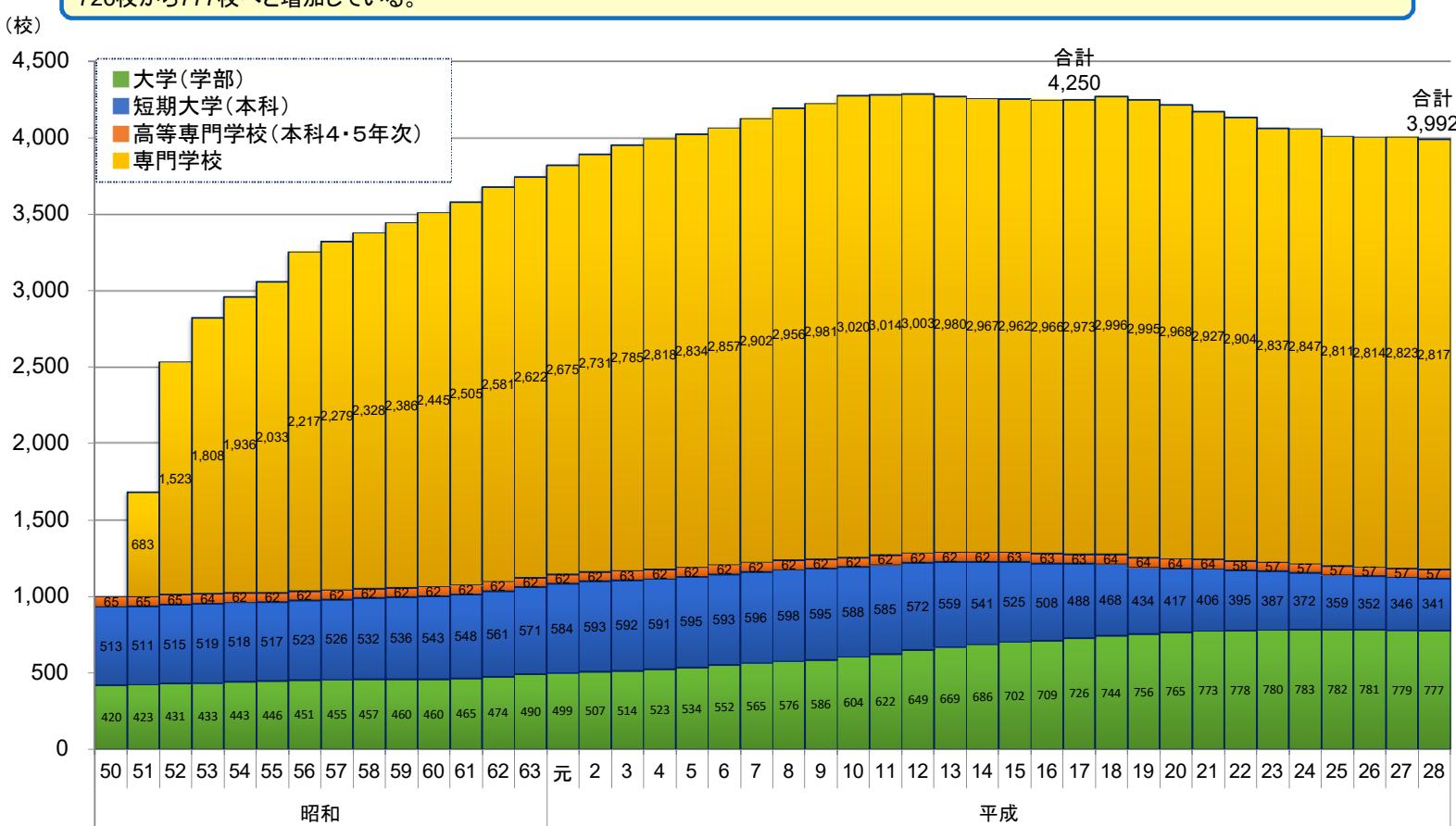
- 学士課程において留学生が占める割合は、OECD平均は4.9%であるのに対して、日本は2.5%にとどまる。
- 修士課程については、OECD平均は12.4%であるのに対して、日本は7.6%。博士課程については、OECD平均は27.4%であるのに対して、日本は19.1%と、イギリスやアメリカ等と比較して少ない。



出典:OECD「Education at a Glance 2016」

## 各高等教育機関の学校数の推移

平成17年(2005年)と比較して我が国の高等教育機関の総数は減少している。この間、大学の数は、短期大学からの転換等もあり、726校から777校へと増加している。

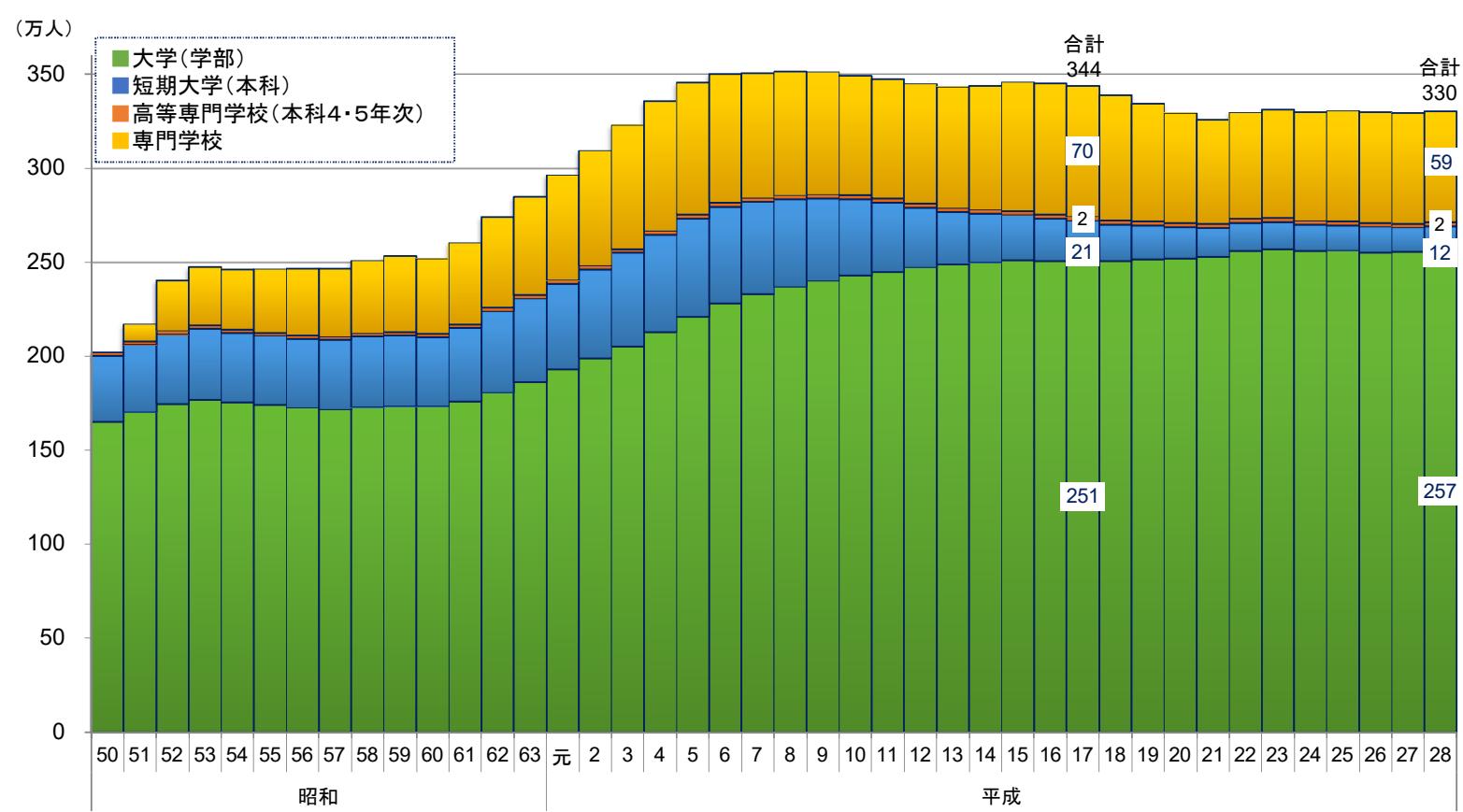


12

出典:文部科学省「学校基本統計」

## 各高等教育機関の在学者数の推移

平成17年(2005年)と比較して我が国の高等教育機関の在学者数の総数は減少している。大学(学部)の学生数は251万人から257万人へ増加している。



12

出典:文部科学省「学校基本統計」

## 地域別・設置者別学校数の変化

- 大学数及び学生数に関して、私立大学の占める割合は7割を超える。
- 東京圏に本部を置く大学の割合は高まっている。

### 平成28年

	合計				構成比			
		国立	公立	私立		国立	公立	私立
全国	777	86	91	600	100.0%	11.1%	11.7%	77.2%
東京圏	223	16	6	201	28.7%	2.1%	0.8%	25.9%
東京都	137	12	2	123	17.6%	1.5%	0.3%	15.8%
神奈川県	31	2	2	27	4.0%	0.3%	0.3%	3.5%
埼玉県	28	1	1	26	3.6%	0.1%	0.1%	3.3%
千葉県	27	1	1	25	3.5%	0.1%	0.1%	3.2%
地方圏	554	70	85	399	71.3%	9.0%	10.9%	51.4%

### 平成13年

	合計				構成比			
		国立	公立	私立		国立	公立	私立
全国	669	99	74	496	100.0%	14.8%	11.1%	74.1%
東京圏	185	17	5	163	27.7%	2.5%	0.7%	24.4%
東京都	114	13	3	98	17.0%	1.9%	0.4%	14.6%
神奈川県	23	2	1	20	3.4%	0.3%	0.1%	3.0%
埼玉県	23	1	1	21	3.4%	0.1%	0.1%	3.1%
千葉県	25	1	0	24	3.7%	0.1%	-	3.6%
地方圏	484	82	69	333	72.3%	12.3%	10.3%	49.8%

※大学数は大学本部(事務局)の所在地による。

【出典】文部科学省「学校基本統計」より作成

## 地域別・設置者別学生数の変化

- 東京圏の学生数は、全国の4割を占めており、構成比についても、東京圏の割合が高まっている。
- 東京圏及び地方圏の双方で国立大学の学生数は減少傾向にあり、公立大学及び私立大学の学生数は東京圏及び地方圏の双方で増加している。一方、東京圏の私立大学の学生数に関しては、東京都以外の3県は減少している。

### 平成28年

	合計				構成比			
		国立	公立	私立		国立	公立	私立
全国	2,873,624	610,401	150,513	2,112,710	100.0%	21.2%	5.2%	73.5%
東京圏	1,171,386	113,335	18,170	1,039,881	40.8%	3.9%	0.6%	36.2%
東京都	746,397	76,231	9,658	660,508	26.0%	2.7%	0.3%	23.0%
神奈川県	193,878	12,066	6,013	175,799	6.7%	0.4%	0.2%	6.1%
埼玉県	119,999	8,705	1,770	109,524	4.2%	0.3%	0.1%	3.8%
千葉県	111,112	16,333	729	94,050	3.9%	0.6%	0.0%	3.3%
地方圏	1,702,238	497,066	132,343	1,072,829	59.2%	17.3%	4.6%	37.3%

### 平成13年

	合計				構成比			
		国立	公立	私立		国立	公立	私立
全国	2,765,705	622,679	112,523	2,030,503	100.0%	22.5%	4.1%	73.4%
東京圏	1,109,961	115,552	13,412	980,997	40.1%	4.2%	0.5%	35.5%
東京都	673,887	77,248	8,734	587,905	24.4%	2.8%	0.3%	21.3%
神奈川県	194,243	13,724	4,158	176,361	7.0%	0.5%	0.2%	6.4%
埼玉県	123,800	8,857	520	114,423	4.5%	0.3%	0.0%	4.1%
千葉県	118,031	15,723	0	102,308	4.3%	0.6%	-	3.7%
地方圏	1,655,744	507,127	99,111	1,049,506	59.9%	18.3%	3.6%	37.9%

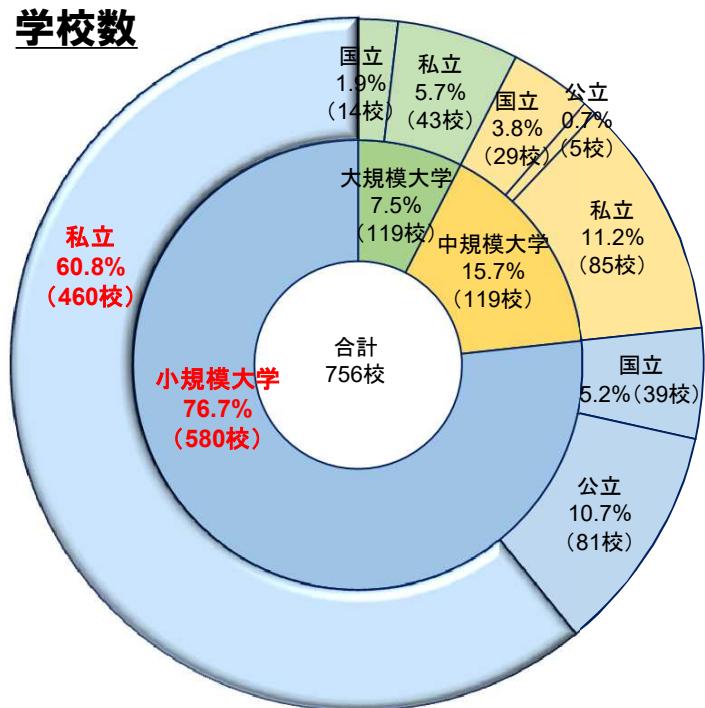
※学生数には学部のほか大学院の学生等を含む。

【出典】文部科学省「学校基本統計」より作成

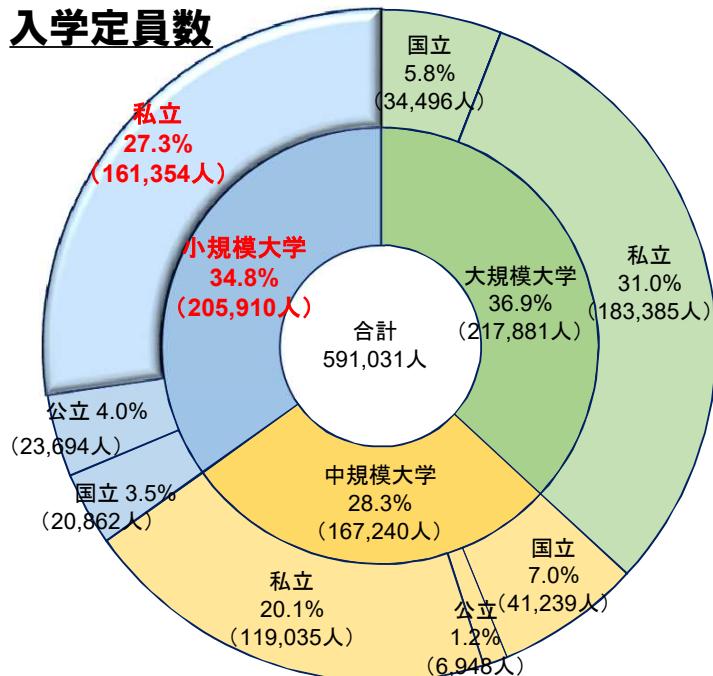
# 規模別学校数及び入学定員数の割合(平成27年度)

- 小規模大学の学校数は全体の76.7%を占めており、このうち私立が大半を占めている。
- 小規模大学の入学定員数は全体の34.8%を占めており、このうち私立が大半を占めている。

## 学校数



## 入学定員数



■ 大規模大学 ■ 中規模大学 ■ 小規模大学

※大規模大学：入学定員が2000人以上の大学、中規模大学：入学定員が1000人～1999人の大学、小規模大学：入学定員が999人以下の大学

14

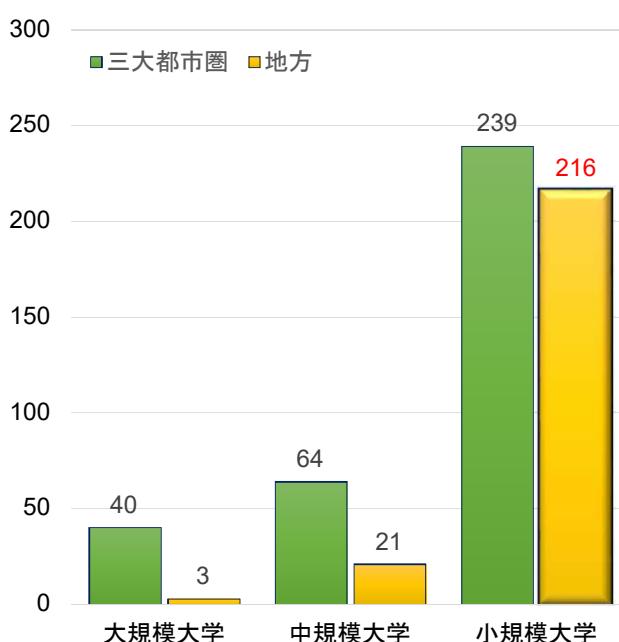
※小数点第二位を四捨五入しているためグラフの合計値が一致しない場合がある。

【出典】文部科学省調べ

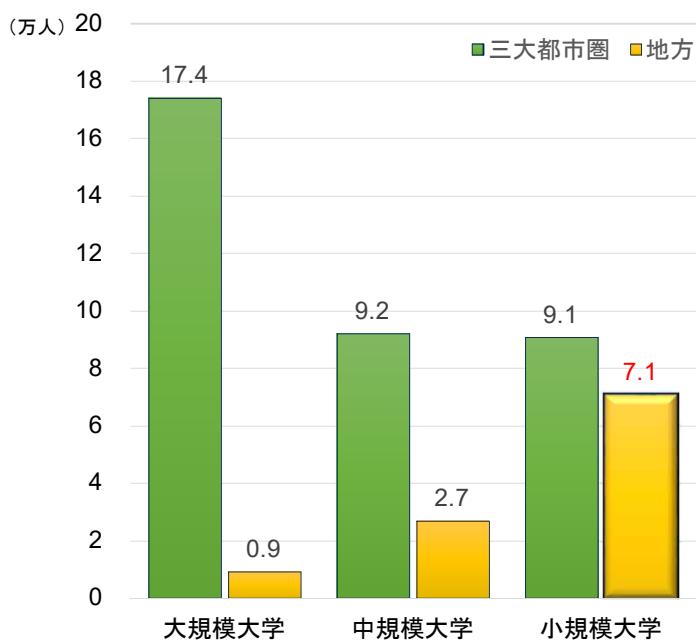
## 私立大学の規模別・所在地域別の学校数及び入学定員数(平成27年度)

- 3大都市圏と比べ、地方における大・中規模大学の数は少なく、小規模大学が大半を占めている。
- 地方における入学定員数は小規模大学が大半を占めている。

## 学校数



## 入学定員数



※大規模大学：入学定員が2000人以上の大学、中規模大学：入学定員が1000人～1999人の大学、小規模大学：入学定員が999人以下の大学

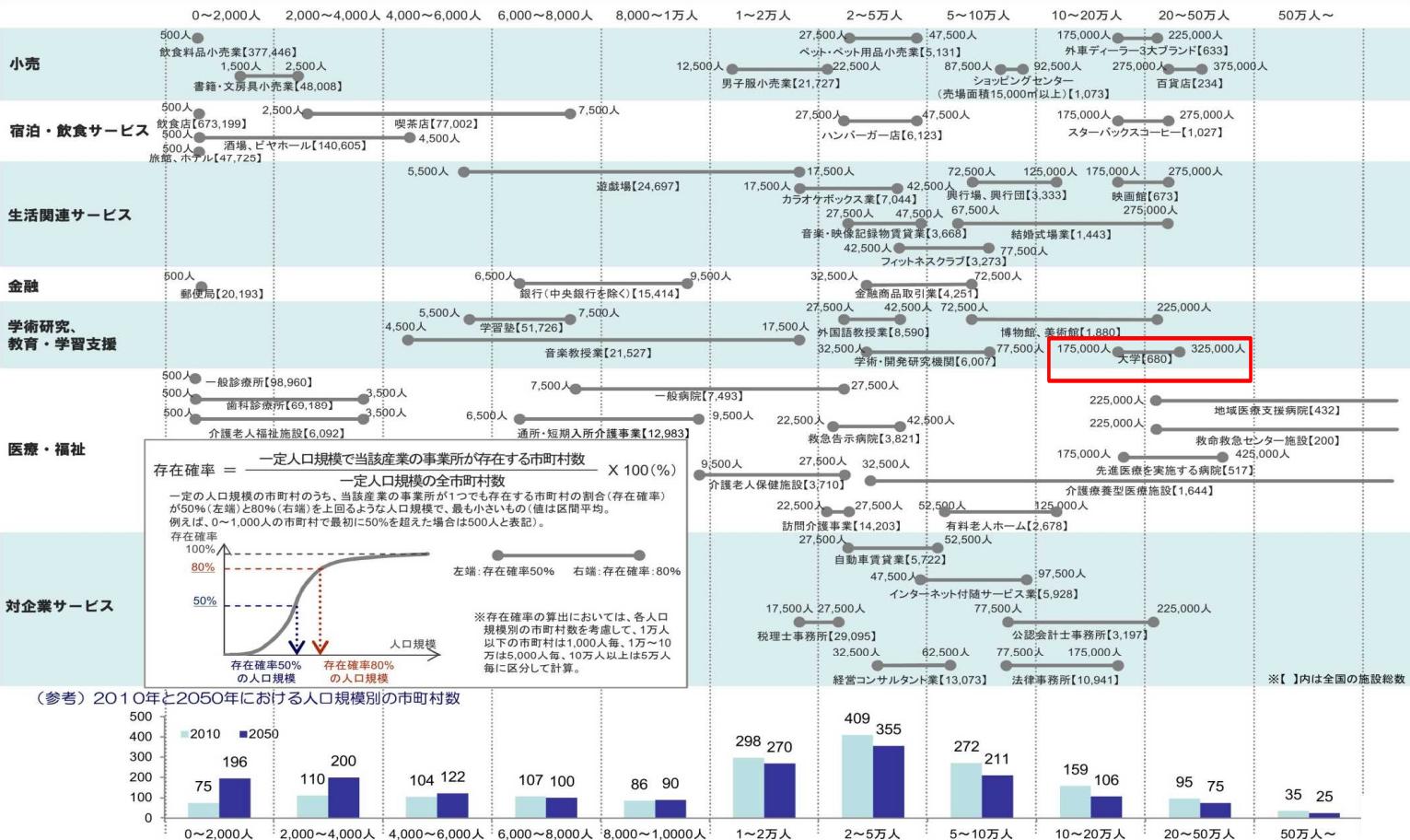
14

※3大都市圏：東京、神奈川、千葉、埼玉、愛知、京都、大阪、兵庫

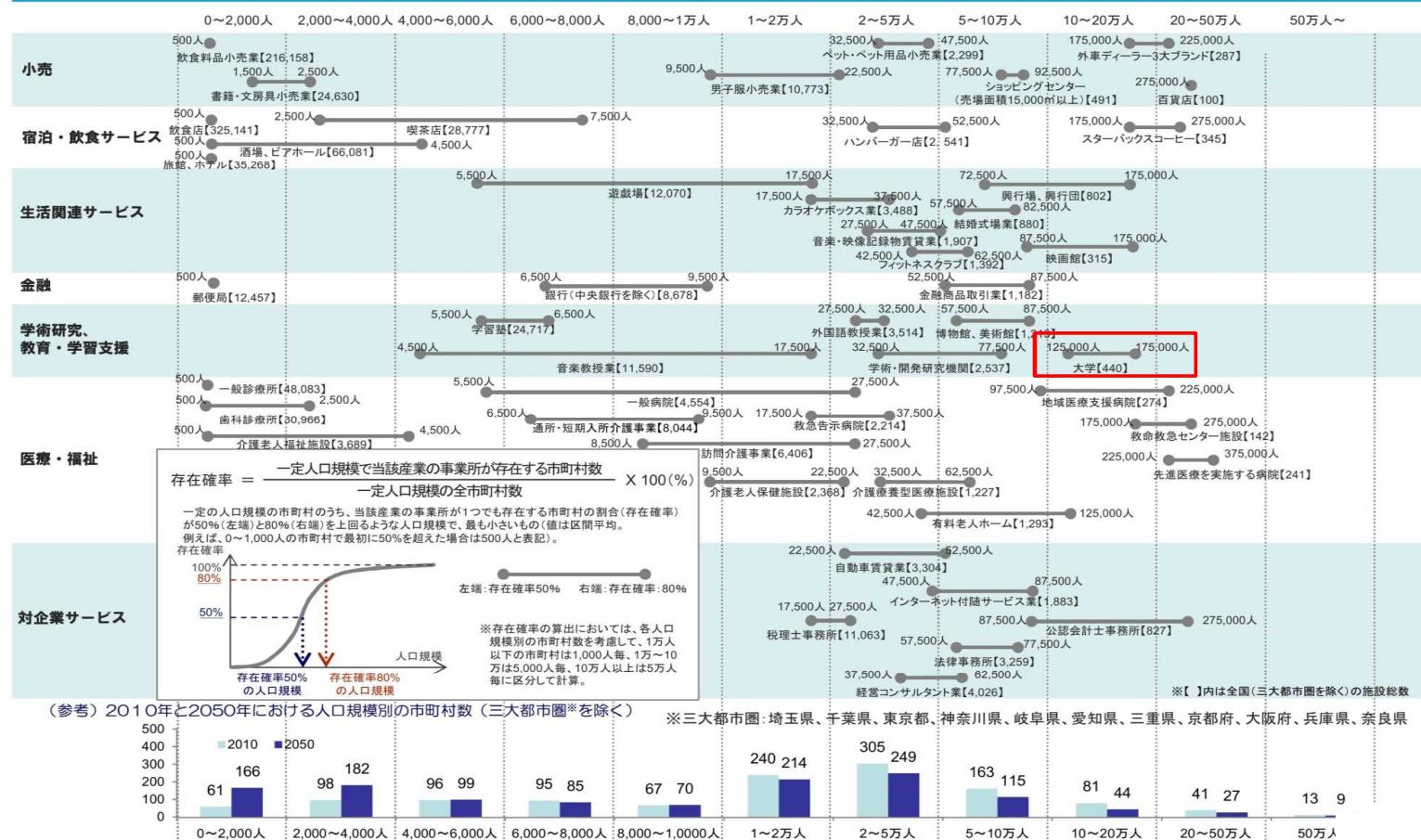
※地方：三大都市圏以外の道県

【出典】文部科学省調べ

## サービス施設の立地する確率が50%及び80%となる自治体の人口規模



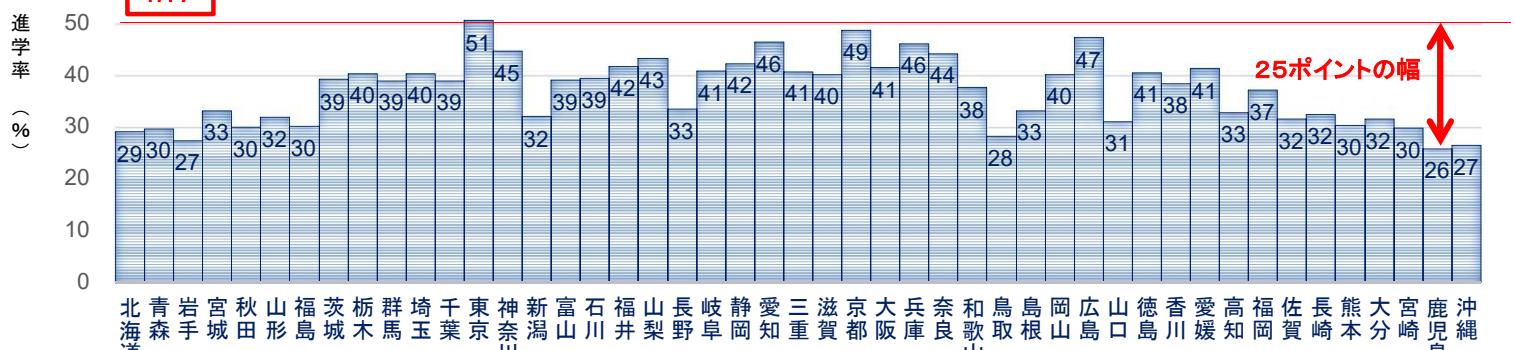
## サービス施設の立地する確率が50%及び80%となる自治体の人口規模(三大都市圏\*を除く)



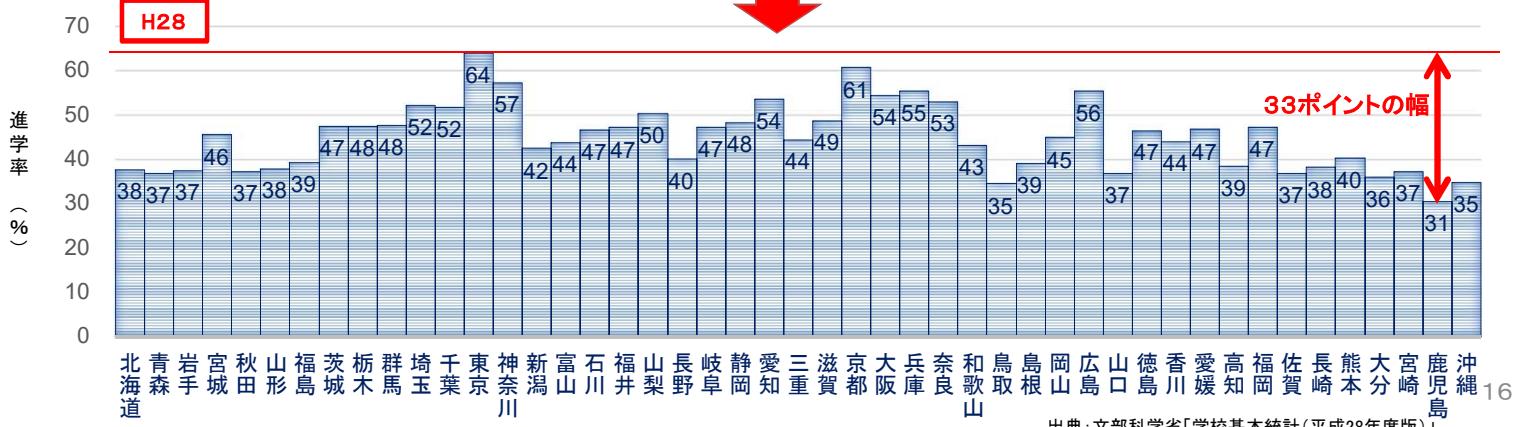
# 大学進学率の地域間格差

○都道府県別の大学進学率の格差(最も高い県の進学率と最も低い県の進学率の差)は、平成17年と比較して約8ポイント拡大している(25ポイント→33ポイント)。

○都道府県別高校新卒者の大学進学率



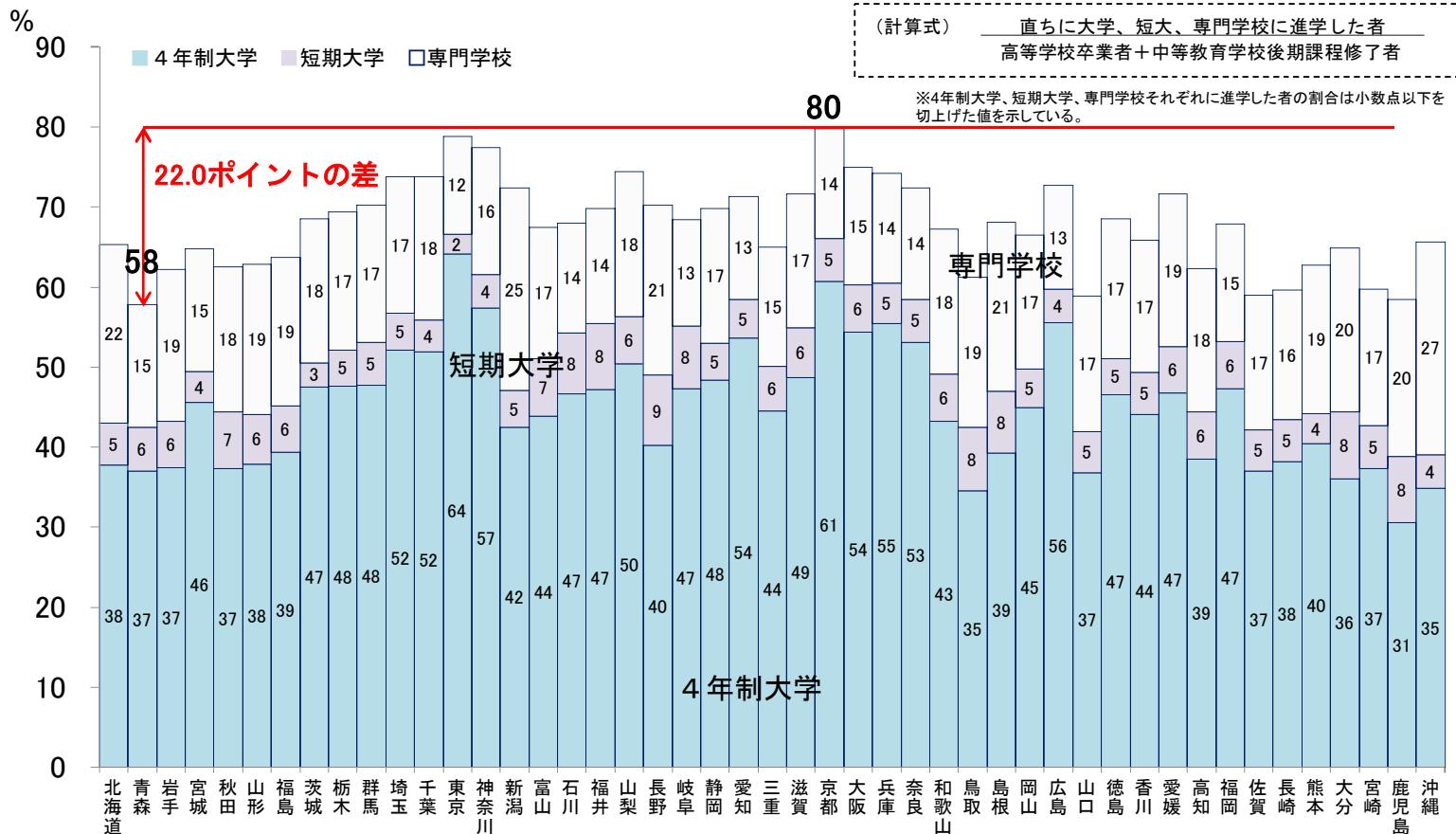
出典:文部科学省「学校基本統計(平成17年度版)」



出典:文部科学省「学校基本統計(平成28年度版)」

## 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28年度)

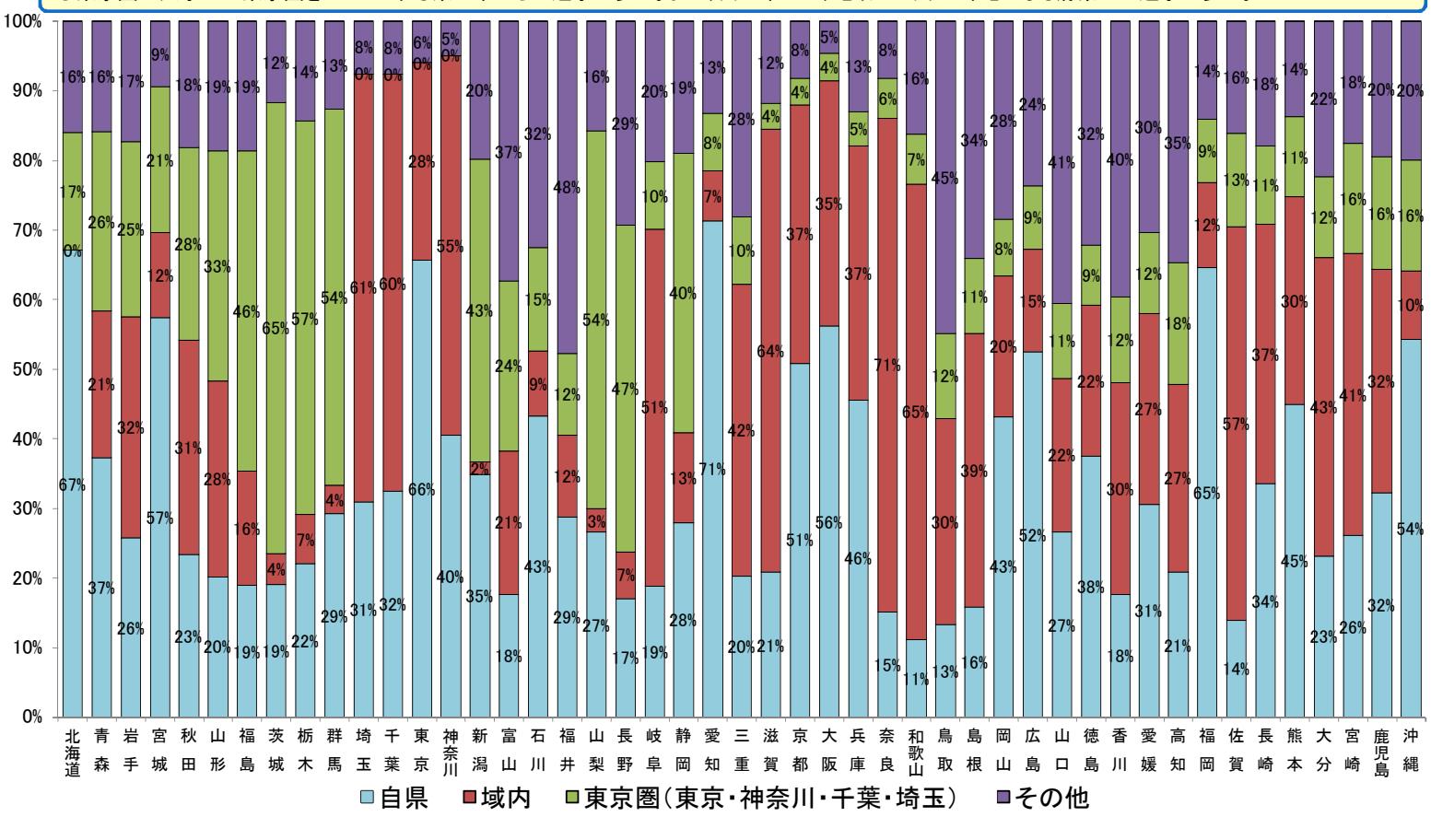
○ 平成28年度の都道府県別高校新卒者の4年制大学、短期大学、専門学校への進学率は、京都(79.8%)が最も高く、青森(57.8%)が最も低い。  
京都と青森では22.0ポイントの差。



出典:文部科学省「学校基本統計(平成28年度版)」

# 各都道府県高卒者の大学進学先(自県・域内・東京圏・その他)

○東京圏の大学には東京圏をはじめとする東日本からの進学が多い。また、西日本では、地域ブロックの中心となる府県への進学が多い。



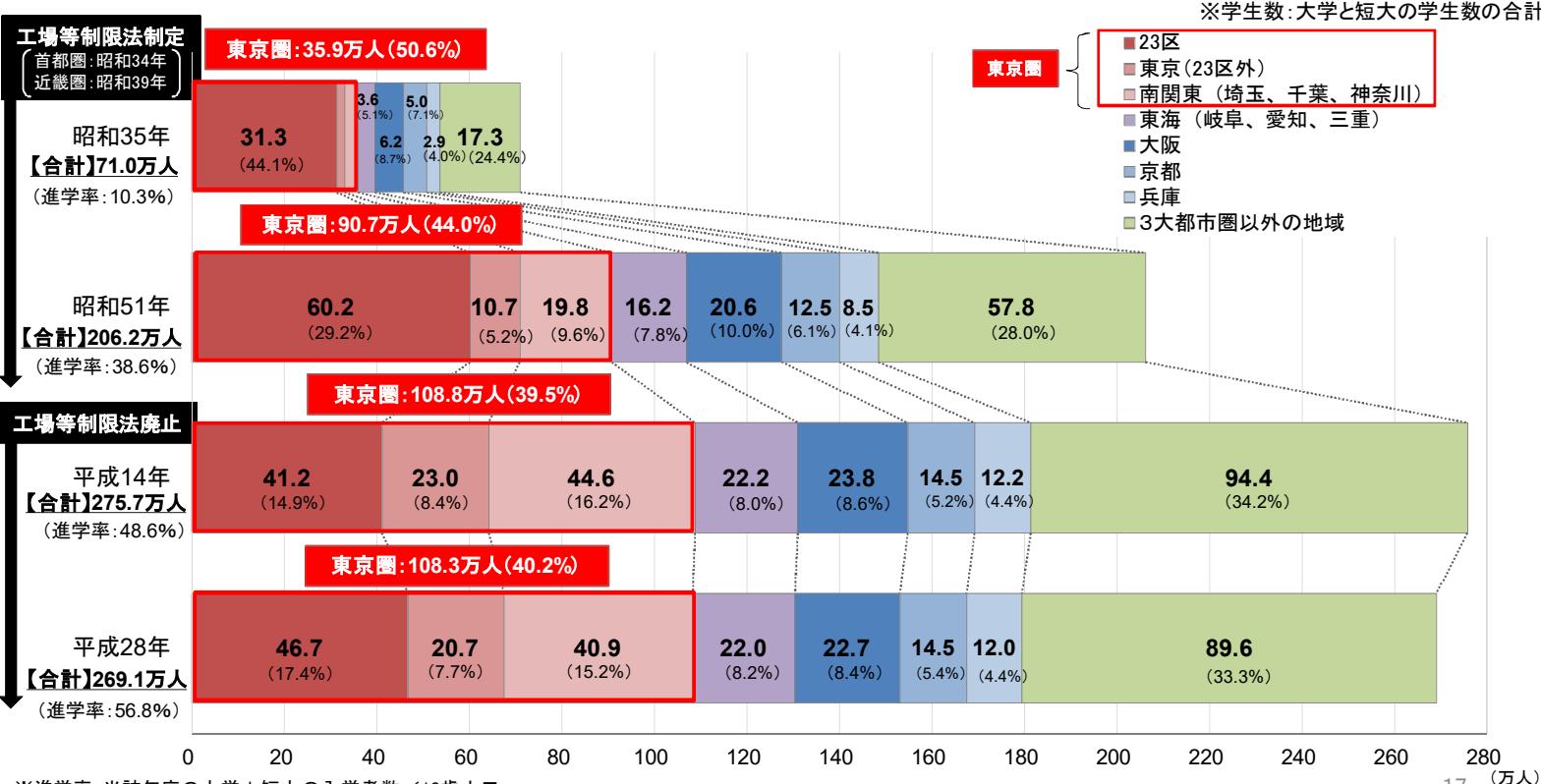
※地域区分: 北海道、東北、関東(東京圏除く)、東京圏、甲信越、北陸、東海、近畿、中国四国、九州

17

出典: 文部科学省「学校基本統計(平成28年度)」

## 工場等制限法の廃止前後における地域別学生数

- 全国の学生数は昭和35年から平成28年の間に約198万人増加している(71.0万人→269.1万人)。
- 昭和35年から平成14年においては、全体に占める東京23区の割合が大きく減少した一方、東京を除く南関東やその他地域の割合が増加している。
- 平成14年から平成28年にかけては、全体に占める東京23区の割合がやや増加しているが、東京23区外や南関東の割合は減少しており、東京圏全体でみるとほぼ横ばいである。



※進学率: 当該年度の大学+短大の入学者数/18歳人口

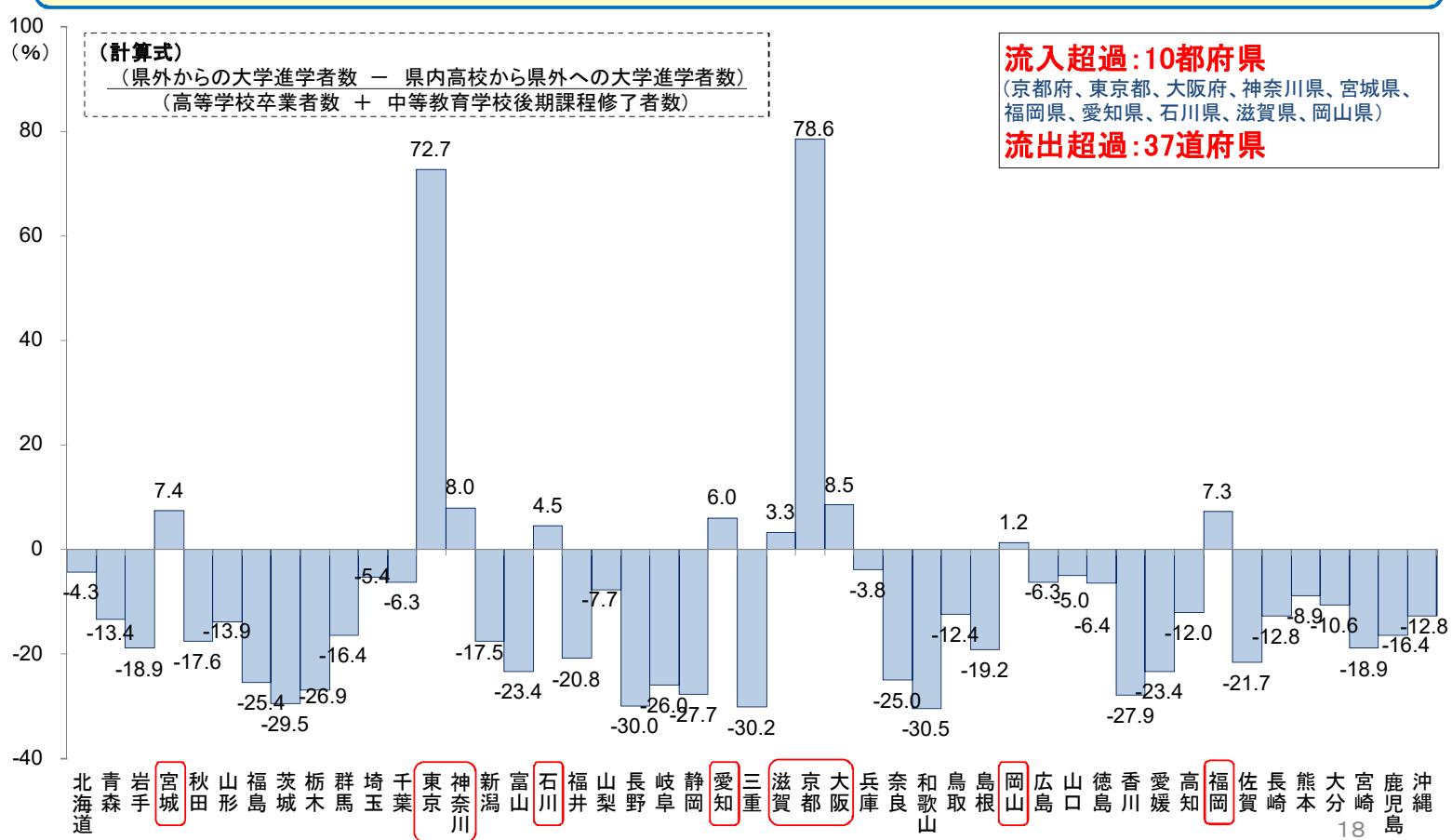
※数値は小数点以下第二位を四捨五入しているため、合計と内訳が一致しないことがある。

(出典) 文部科学省「学校基本統計」より

17

# 大学進学時の都道府県別流入・流出率

○大学進学時の各都道府県における流入者・流出者の割合をみると、流入超過が10都府県、流出超過が37道府県となっている。  
○流入率が最も高い京都府では、京都府の高校等卒業者の78.6%に相当する人数が他県から京都府内の大学に入學し、流出率が最も高い和歌山県では、和歌山県の高校等卒業者の30.5%に相当する人数が和歌山県から他県の大学に進学している。



**流入超過: 10都府県**

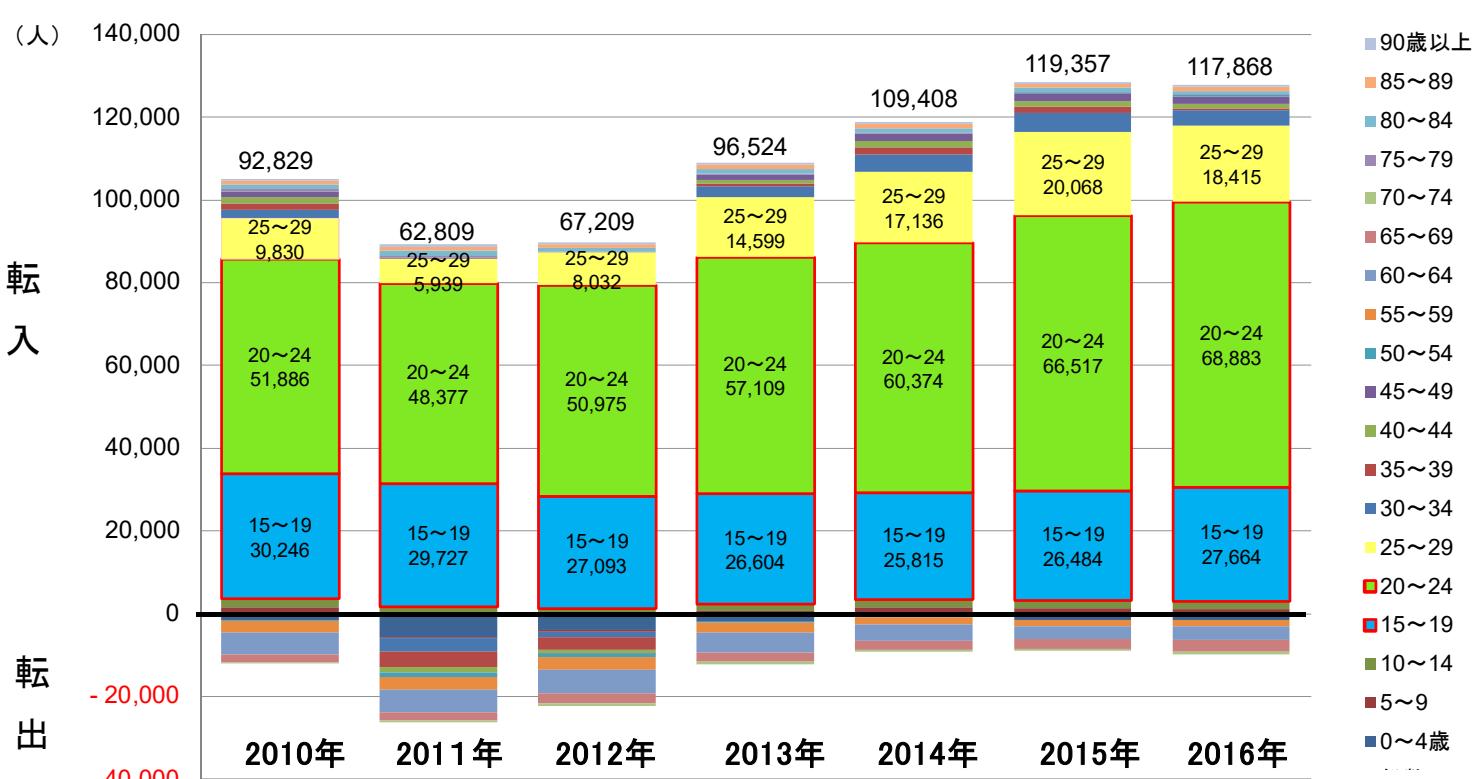
(京都府、東京都、大阪府、神奈川県、宮城県、福岡県、愛知県、石川県、滋賀県、岡山県)

**流出超過: 37道府県**

【出典】文部科学省「学校基本統計(平成28年度)」

## 東京圏への年齢階層別転入超過数

- 東京圏への転入超過数の大半は20~24歳、15~19歳が占めており、大卒後就職時、大学進学時の転入が考えられる。

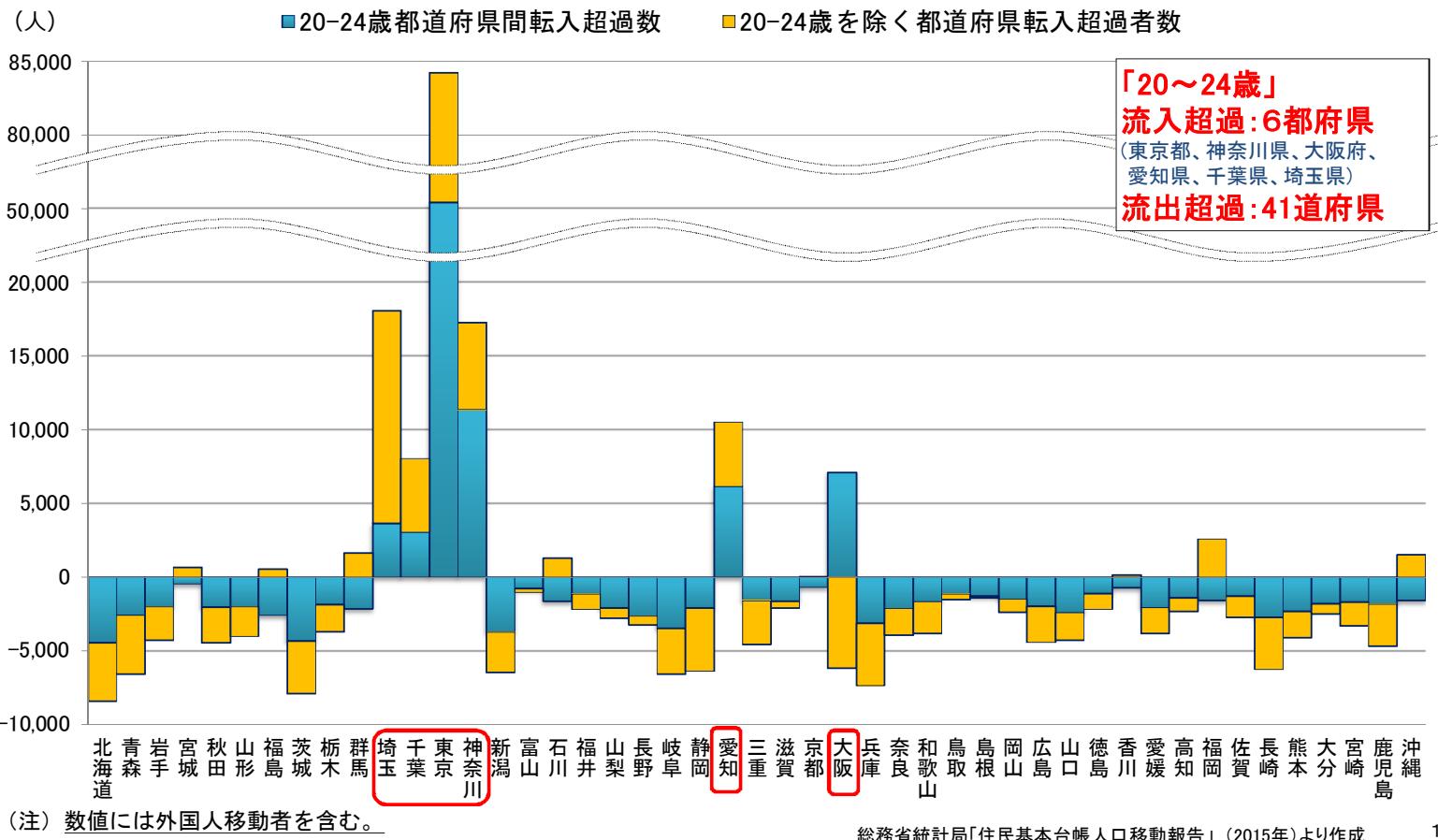


※東京圏：東京、神奈川、埼玉、千葉各都県の合計

資料出所：総務省統計局住民基本台帳人口移動報告（2010年—2016年）

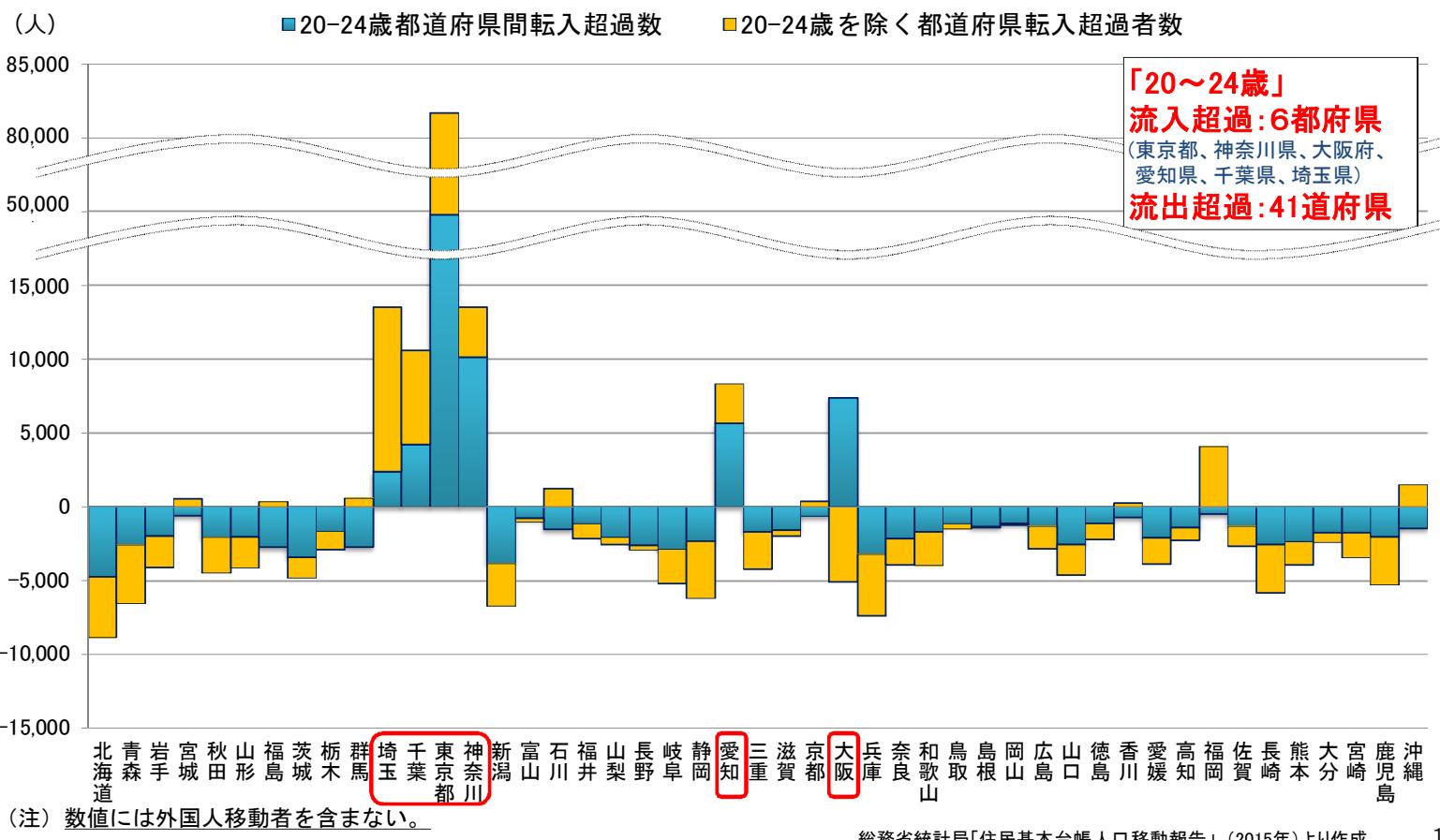
## 「20～24歳」における都道府県間人口移動(※外国人移動者を含む)

- 就職や進学等を機に41都道府県の若者が県外に流出(平成27年度間)



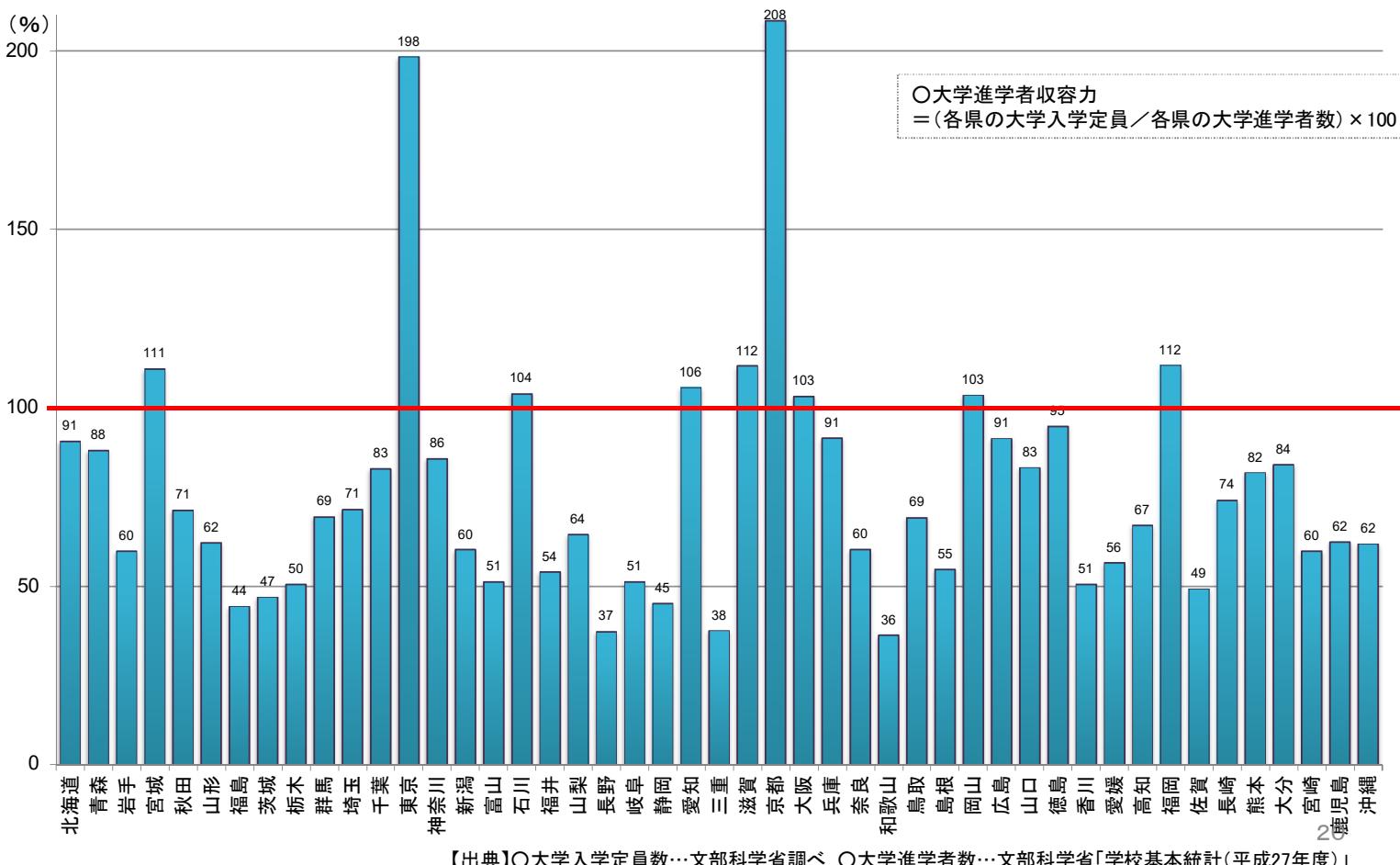
## 「20～24歳」における都道府県間人口移動(※外国人移動者を含まない)

- 就職や進学等を機に41都道府県の若者が県外に流出(平成27年度間)



## 都道府県別大学進学者収容力(平成27年度)

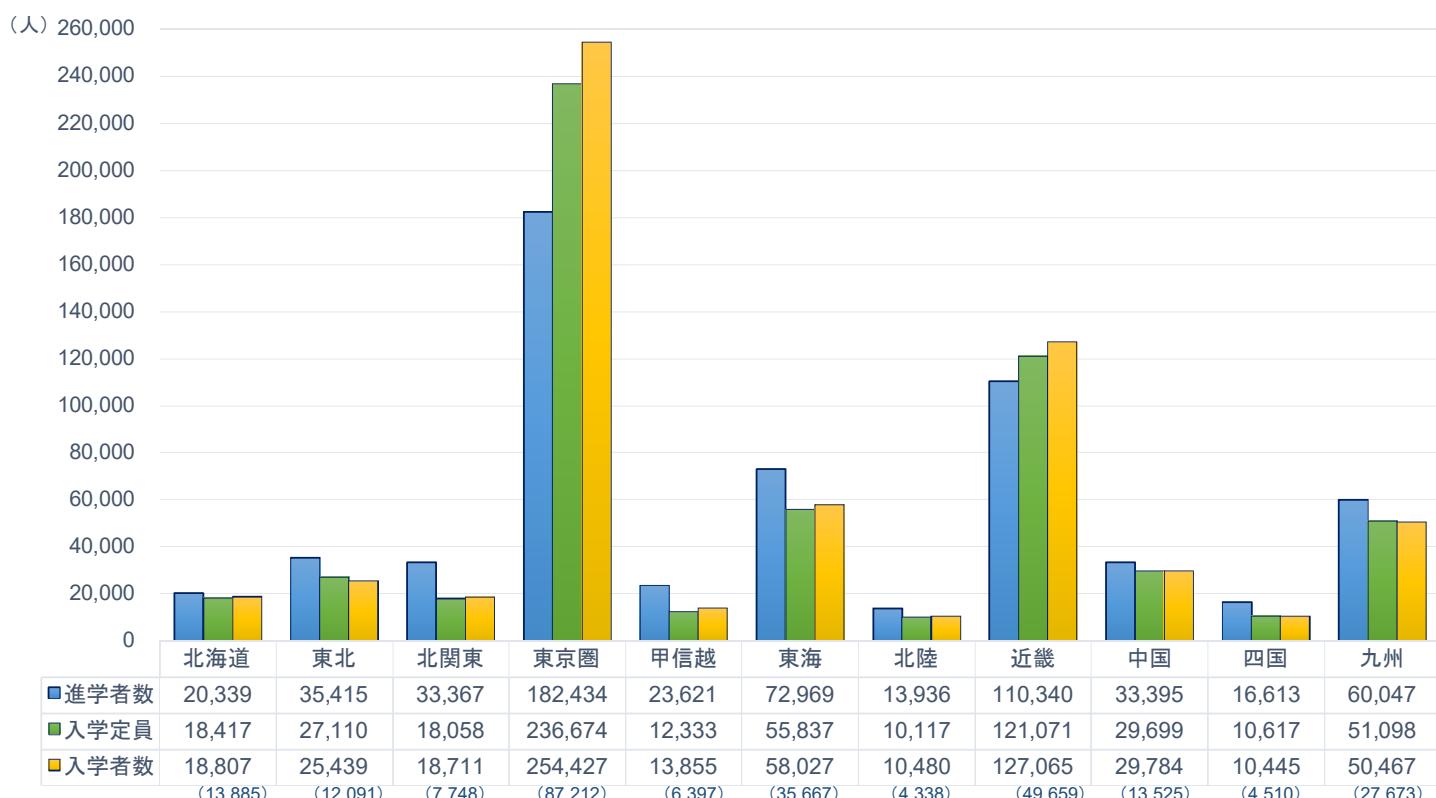
○ 東京都及び京都府の大学進学者収容力が約200%と突出している一方、50%に満たない県も存在している。



【出典】○大学入学定員数…文部科学省調べ ○大学進学者数…文部科学省「学校基本統計(平成27年度)」

## ブロック別大学入学定員、大学進学者数及び大学入学者数(平成27年度)

○ 東京圏と近畿は大学進学者数に比べて大学入学者数が多く、その他の地域ブロックは大学進学者数に比べて大学入学者数が少なくなっている。

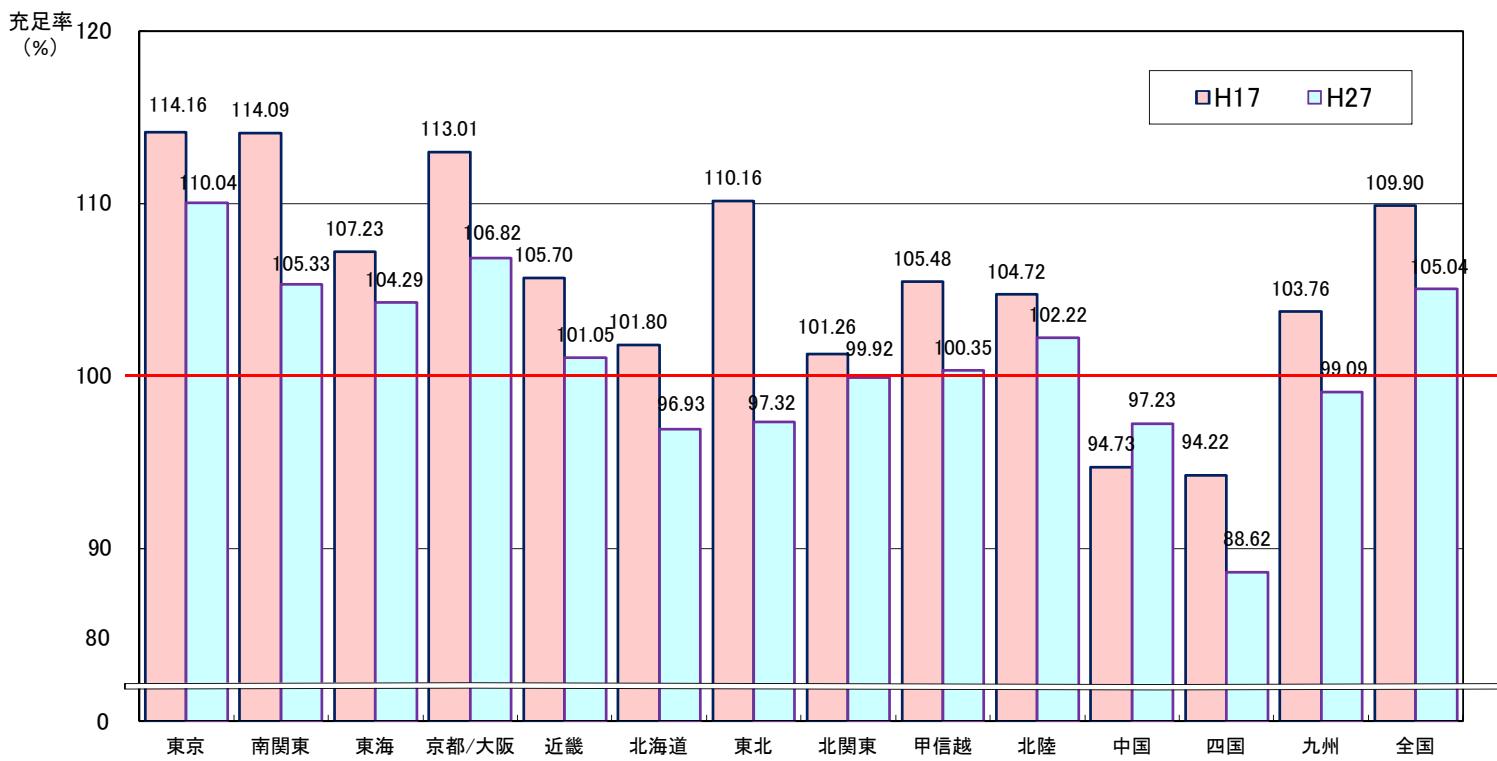


(地域区分)※出身高校の所在地

○東北:青森、岩手、秋田、宮城、山形、福島、○北関東:茨城、栃木、群馬、○東京圏:東京、千葉、埼玉、神奈川、○甲信越:新潟、長野、山梨、○東海:静岡、愛知、岐阜、三重、○北陸:石川、富山、福井、○近畿:滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山、○中国:鳥取、島根、岡山、広島、山口、○四国:徳島、香川、高知、愛媛、○九州:福岡、大分、佐賀、長崎、熊本、宮崎、鹿児島、沖縄

# 地域別の入学定員充足率の推移(私立大学)

○地域別の私立大学の入学定員充足率は、平成17年から平成27年にかけて全国的に減少傾向であり、100%に満たない地域もある。



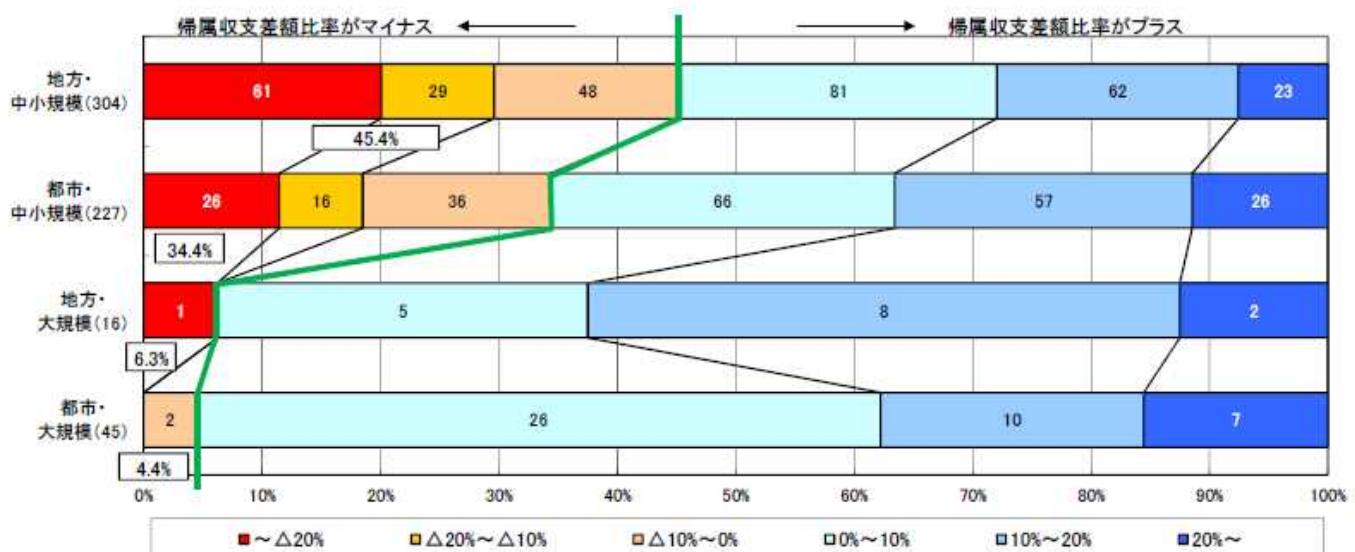
## (地域区分)

東京: 東京、南関東: 埼玉・千葉・神奈川、東海: 岐阜・静岡・愛知・三重、京都/大阪: 京都・大阪、近畿: 滋賀・兵庫・奈良・和歌山、  
北海道: 北海道、東北: 青森・岩手・宮城・秋田・山形・福島、北関東: 茨城・栃木・群馬、甲信越: 新潟・山梨・長野、  
北陸: 富山・石川・福井、中国: 鳥取・島根・岡山・広島・山口、四国: 徳島・香川・愛媛・高知、九州: 福岡・佐賀・長崎・熊本・大分・宮崎・鹿児島・沖縄

(日本私立学校振興・共済事業団「私立大学・短期大学等入学志願動向」より作成)

## 帰属収支差額比率の大学類型別の分布

- ① 帰属収支差額比率がマイナスとなっている大学の割合は、地方・都市とも中小規模大学で高くなっている。
- ② 一方、大規模大学では、ほとんどの大学で帰属収支差額比率がプラスとなっている。



帰属収支差額: 学納金、寄付金等の自己収入から、人件費、教育研究経費等の支出(減価償却費、退職給与引当金等現金支出を伴わないものを含む)を差し引いたもの。

・都市: 政令指定都市、東京都

・地方: 上記以外

・大規模: 在籍学生数が8,000人以上

・中小規模: 在籍学生数が8,000人未満

(なお、棒グラフ中の数字は、それぞれの範囲にある大学数を示す)

※ □は帰属収支差額比率がマイナスの割合

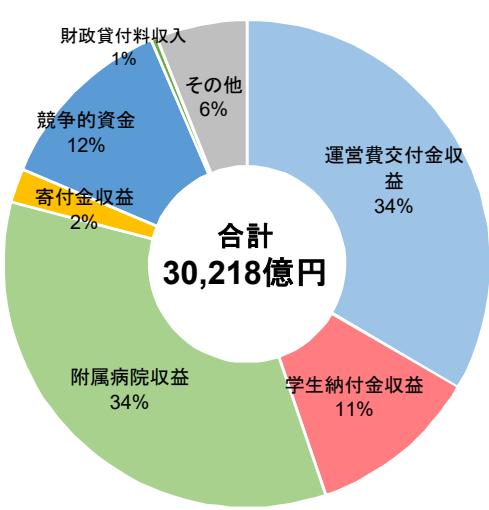
	大学数		学生数	
	実数(校)	割合(%)	実数(人)	割合(%)
地方・中小規模	304	51.4	505,939	24.8
都市・中小規模	227	38.3	506,348	24.8
地方・大規模	16	2.7	229,792	11.3
都市・大規模	45	7.6	800,173	39.1
計	592	100.0	2,042,252	100.0

出典:日本私立学校振興・共済事業団「今日の私学財政(平成27年度版)」

# 日本の大学の財政状況

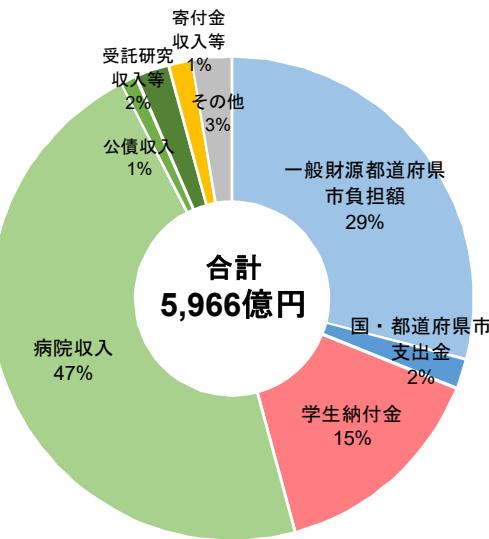
国立大学法人の収入の財源別比率は、公財政(運営費交付金、補助金等収益の合計)が34%、学生納付金が11%である。また、公立大学法人の財源別比率は、公財政(一般財源都道府県市負担額、国・都道府県市出額の合計)が31%、学生納付金が15%である。これに対して、私立大学(附属病院を除く)は、学生納付金が77%を占める。

国立大学法人の収入状況(平成27年度)  
(経常収益)



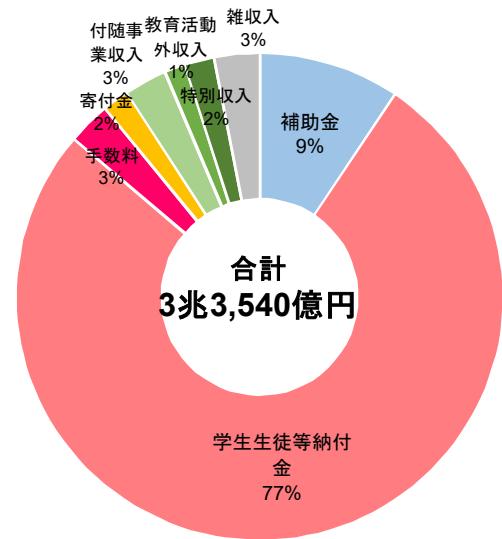
出典:各国立大学法人の平成27事業年度の財務諸表を基に文部科学省作成

公立大学法人の収入状況(平成27年度)



出典:公立大学実態調査(公立大学協会)H27決算のデータを基に文部科学省作成

私立大学の収入状況(平成27年度)  
(大学部門の事業活動収入)

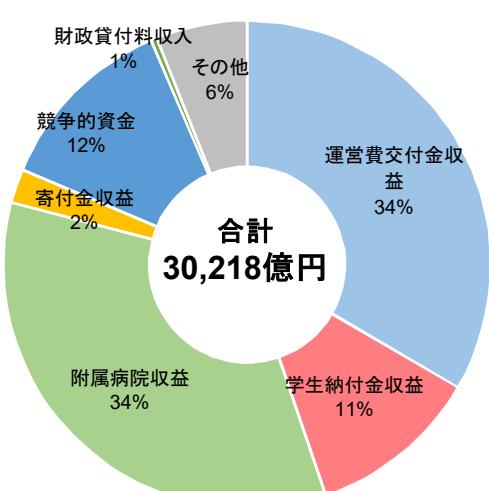


出典:日本私立学校振興・共済事業団「今日の私学財政(平成28年度版)」  
※ 596大学(附属病院を除く)の事業活動収支計算書を集計

# 日本の大学の財政状況

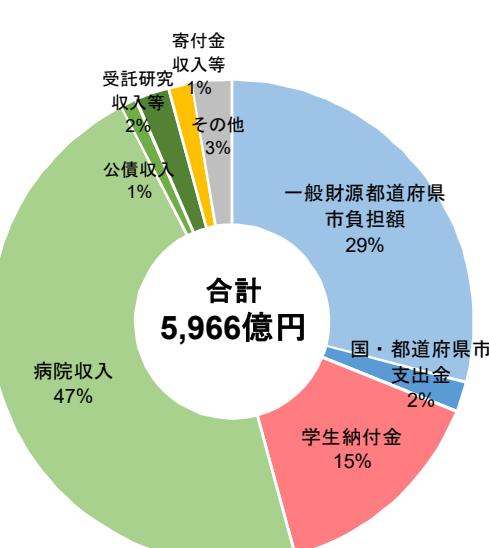
国立大学法人の収入の財源別比率は、公財政(運営費交付金、補助金等収益の合計)が34%、学生納付金が11%である。また、公立大学法人の財源別比率は、公財政(一般財源都道府県市負担額、国・都道府県市出額の合計)が31%、学生納付金が15%である。これに対して、私立大学法人(附属病院や設置する高等学校以下の学校の収入も含む)は、学生納付金が50%を占める。

国立大学法人の収入状況(平成27年度)  
(経常収益)



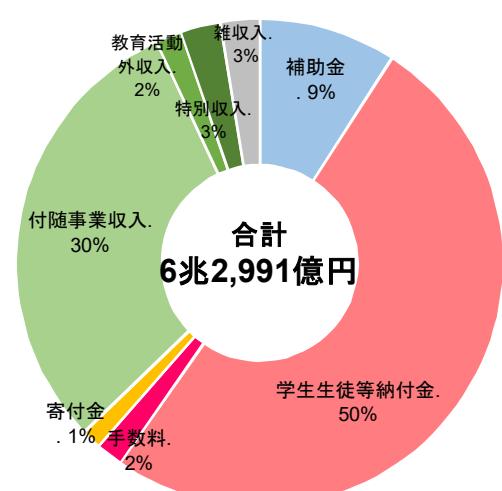
出典:各国立大学法人の平成27事業年度の財務諸表を基に文部科学省作成

公立大学法人の収入状況(平成27年度)



出典:公立大学実態調査(公立大学協会)H27決算のデータを基に文部科学省作成

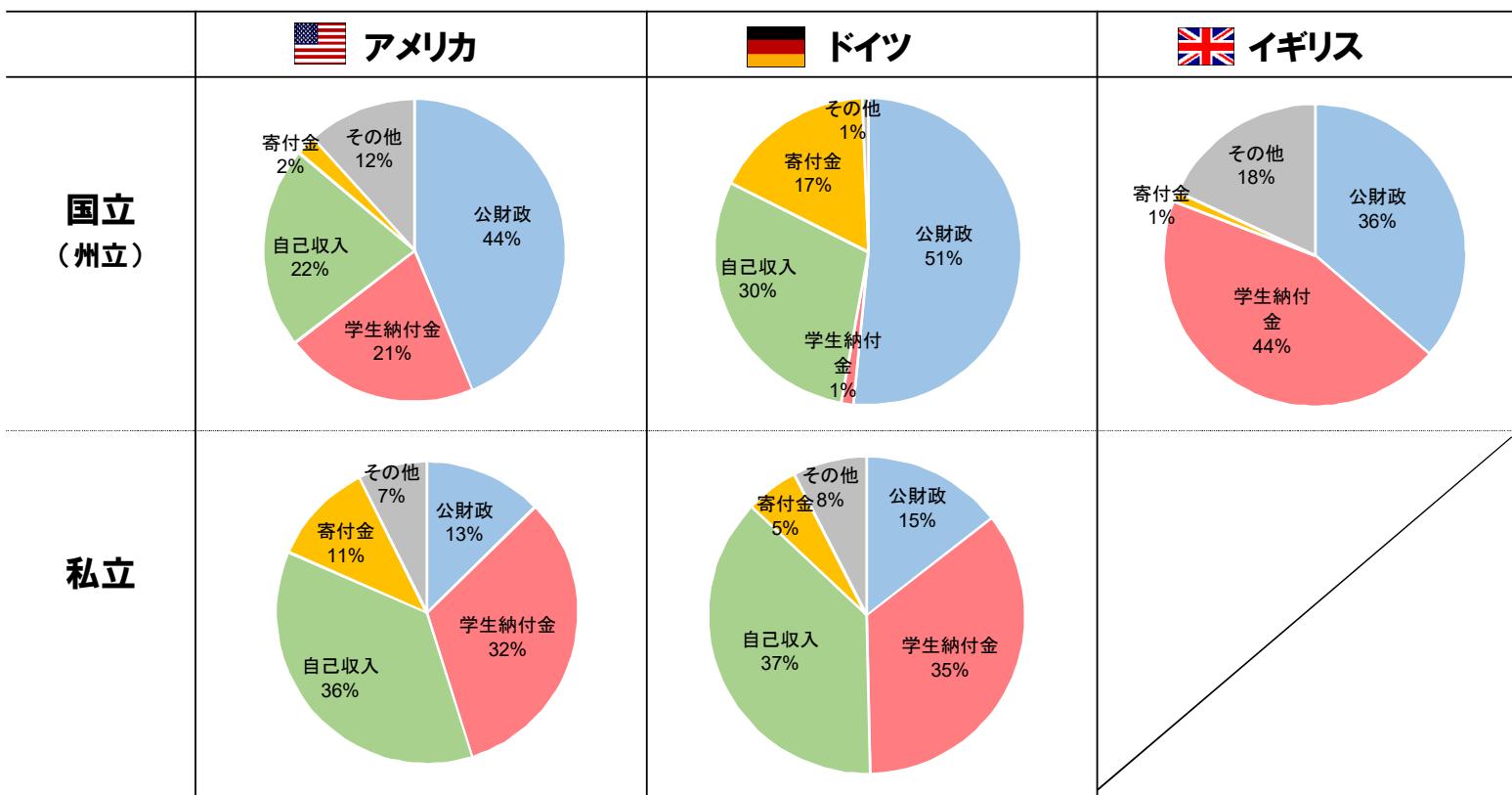
私立大学の収入状況(平成27年度)  
(大学法人の事業活動収入)



出典:日本私立学校振興・共済事業団「今日の私学財政(平成28年度版)」

※548法人の事業活動収支計算書を集計  
※大学(短大を含む)を設置している学校法人が高等学校以下の学校も設置している場合、それらの学校の収入を含む。

# 主要国の大學生における収入状況



連邦教育省の統計(U.S. Department of Education, Digest of Education Statistics 2014)を元に作成。

Statistisches Bundesamt: Finanzen der Hochschule, 2013 (Fachserie 11 Reihe 4.5). (連邦統計局:高等教育機関の財政 2013年度版)を元に作成。

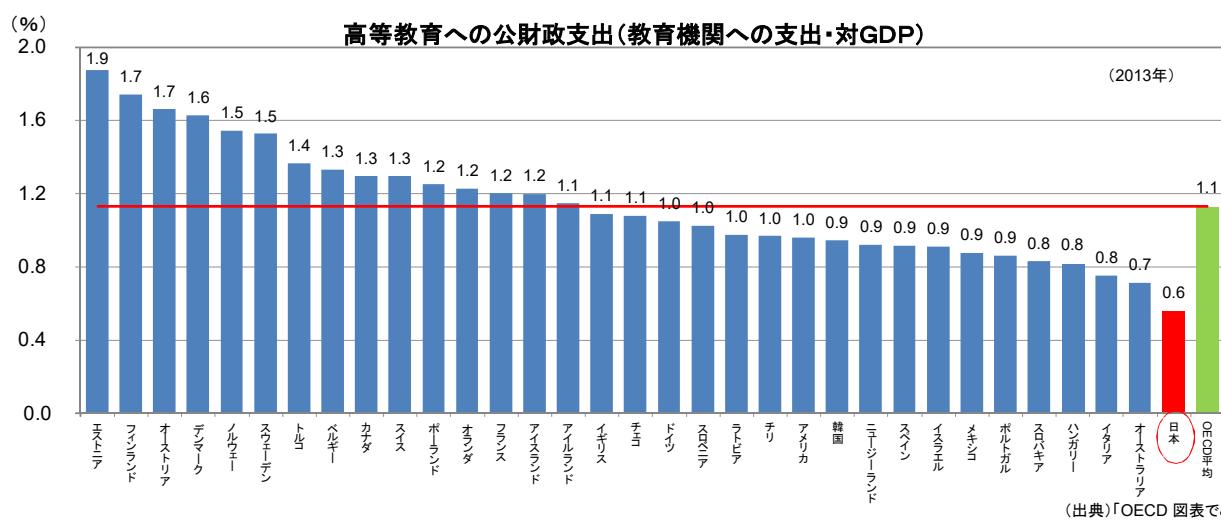
Higher Education Statistics Agency Limited 2015を元に作成。

23

※小数点以下を四捨五入しているため合計値が100%とは限らない。

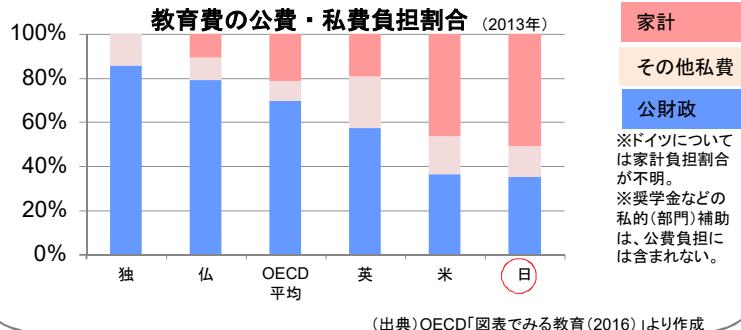
## 高等教育への公財政措置等に関する国際比較

■ 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。



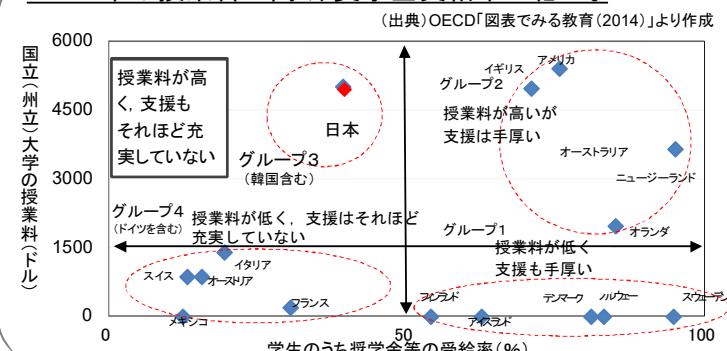
(出典)「OECD 図表でみる教育(2016)」

■ 日本は家計の負担割合が高い。



(出典)OECD「図表でみる教育(2016)」より作成

■ 日本は授業料が高く、奨学生受給率が低い。



学生のうち奨学生等の受給率(%)