

平成28年度 北海道大学ファクトブック



HOKKAIDO
UNIVERSITY



概 要	1 .概要	…	1
教 育	2 .学生定員	…	2
	3 .学部一般入試志願状況	…	4
	4 .入学状況	…	7
	5 .1年次学生退学者数及び退学率	…	19
	6 .学士課程教育	…	20
	7 .大学院定員充足率	…	21
	8 .特別教育プログラム	…	23
	9 .標準修業年限学位授与状況	…	27
	10 .進路・就職状況	…	34
	11 .学生支援	…	42
国 際	12 .留学	…	45
	13 .海外大学との交流状況	…	50
	14 .研究者等交流状況	…	55
	15 .国際連携研究教育局（GI-CoRE）	…	56
研 究	16 .研究論文	…	57
	17 .科学研究費助成事業	…	64
	18 .研究プログラム	…	68
	19 .ノーベル賞等受賞者一覧	…	69
産学官連携	20 .共同研究	…	70
	21 .産業創出講座等	…	73
	22 .受託研究	…	75
	23 .知的財産	…	77
	24 .大学発ベンチャー企業	…	79
	25 .地域連携	…	80
	26 .教育・研究共同利用拠点等	…	82
	27 .グローバルファシリティセンター	…	83
教職員	28 .教員	…	85
	29 .職員	…	89
財 務	30 .財務基盤	…	90
	31 .運営状況	…	91
病 院	32 .北海道大学病院	…	92
施 設	33 .施設	…	95
	34 .一般公開施設等	…	96

1.概要

●北海道大学の概要

平成28年5月1日現在

区 分		入学定員	入学者数	収容定員	在籍者数()は女子で内数		
学生数等	学 部	2,485	2,606	10,555	11,402	(3,361)	
	大学院	修士課程・博士課程(前期)	1,575	1,621	3,150	3,496	(1,044)
		専門職学位課程	100	81	250	211	(55)
		博士課程・博士課程(後期)	680	456	2,210	2,305	(686)
	合 計	4,840	4,764	16,165	17,414	(5,146)	
外国人留学生数		学部生	大学院生	研究生等	計		
		117	1,141	477	1,735	(897)	
区 分		役 員	教員数	職員数	計		
教職員数	合 計	10	2,093	1,906	4,009		
	(女性教職員数)	1	265	940	1,206		
	女性比率	10.0%	12.7%	49.3%	30.1%		
	(外国人教職員数)	0	100	4	104		
	外国人比率	0.0%	4.8%	0.2%	2.6%		

- ・「北海道大学概要」及び本学HP掲載資料により確認。
ただし、女性教職員数・外国人教職員数は人事課資料による。
- ・教職員数は、病院教職員（看護師等）を含む。

北海道大学が保有する土地の総面積は約660平方キロメートルで東京23区（約626平方キロメートル）を上回る。また、札幌キャンパスは札幌市中心部に位置し、およそ東京ドーム38個分に相当する面積を有している。



(函館キャンパス)

	土地(m ²)	建物 (延面積m ²)
札幌市内(札幌キャンパス)	1,776,249	780,486
札幌市内(その他)	1,112,319	31,297
函館市内	105,149	39,291
その他の地方施設	657,241,612	36,518
合 計	660,235,328	887,592

※小数点以下四捨五入のため、総計と内訳の計が合わない場合がある。

船舶(主要なもの)	おしよろ丸 1,598トン うしお丸 179トン
-----------	-----------------------------



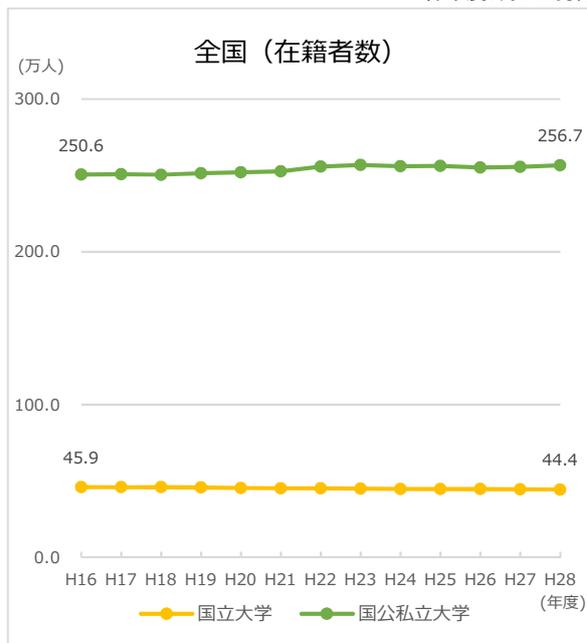
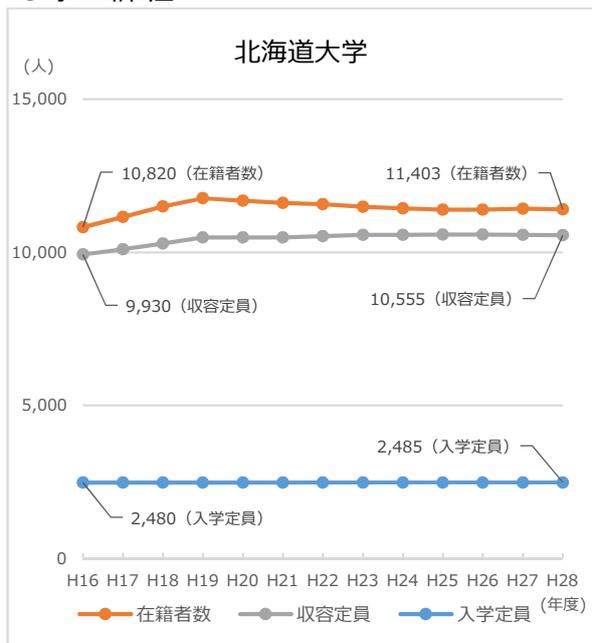
(札幌キャンパス)

2. 学生定員

学士課程は、平成20年度以降「国立大学の学部における定員超過の抑制」により、在籍者数と収容定員の差が縮小した。また、平成17年度からの学院・研究院制度の導入に伴い、入学定員を修士課程・博士課程（前期）は増加させ、博士課程・博士課程（後期）は減少させた。その結果、収容定員と在籍者数のバランスが保たれている。専門職学位課程は、平成18年度以降在籍者数が収容定員を下回っているが、近年入学定員を減少させた。

● 学士課程

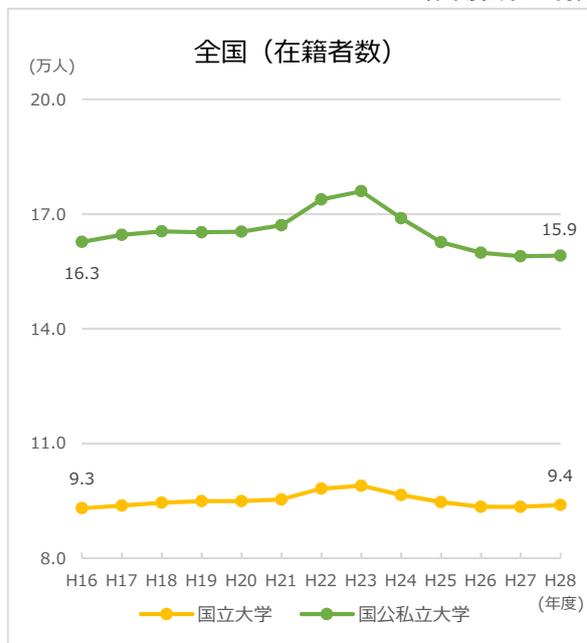
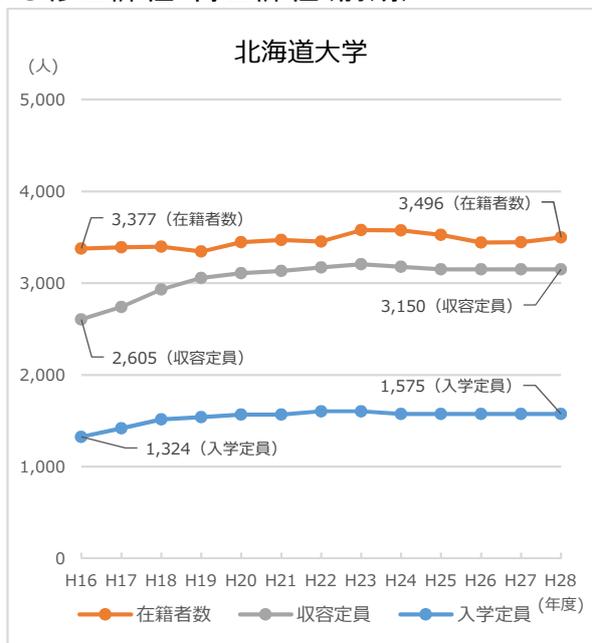
各年度5月1日現在



出典：文部科学省「学校基本調査」

● 修士課程・博士課程（前期）

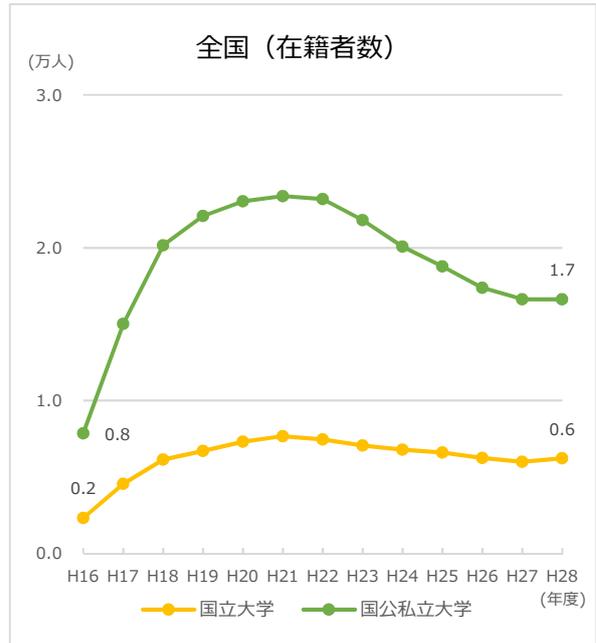
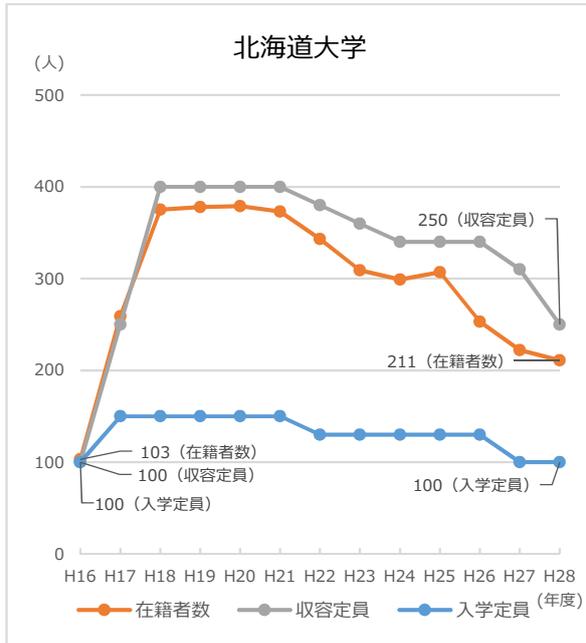
各年度5月1日現在



出典：文部科学省「学校基本調査」

● 専門職学位課程

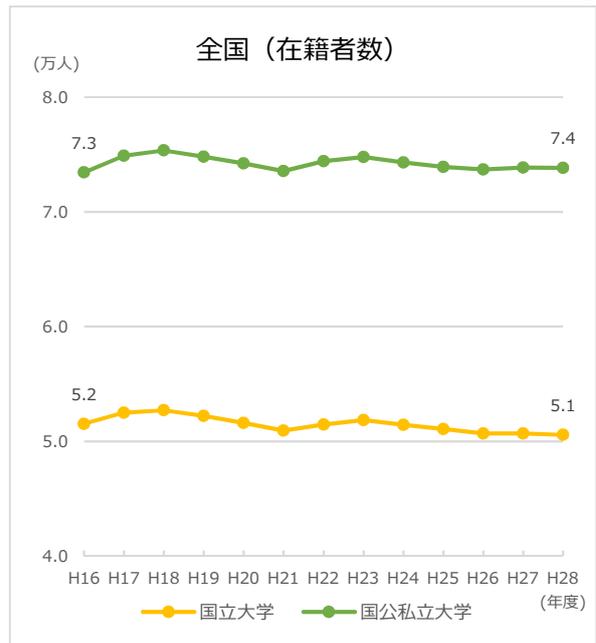
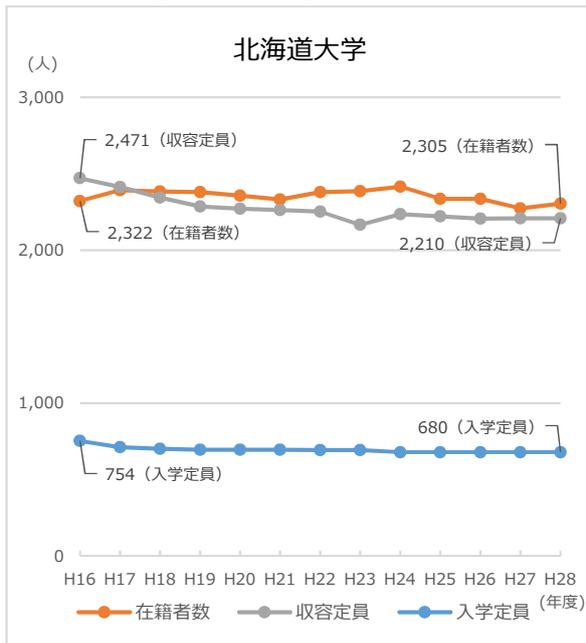
各年度5月1日現在



出典：文部科学省「学校基本調査」

● 博士課程・博士課程(後期)

各年度5月1日現在

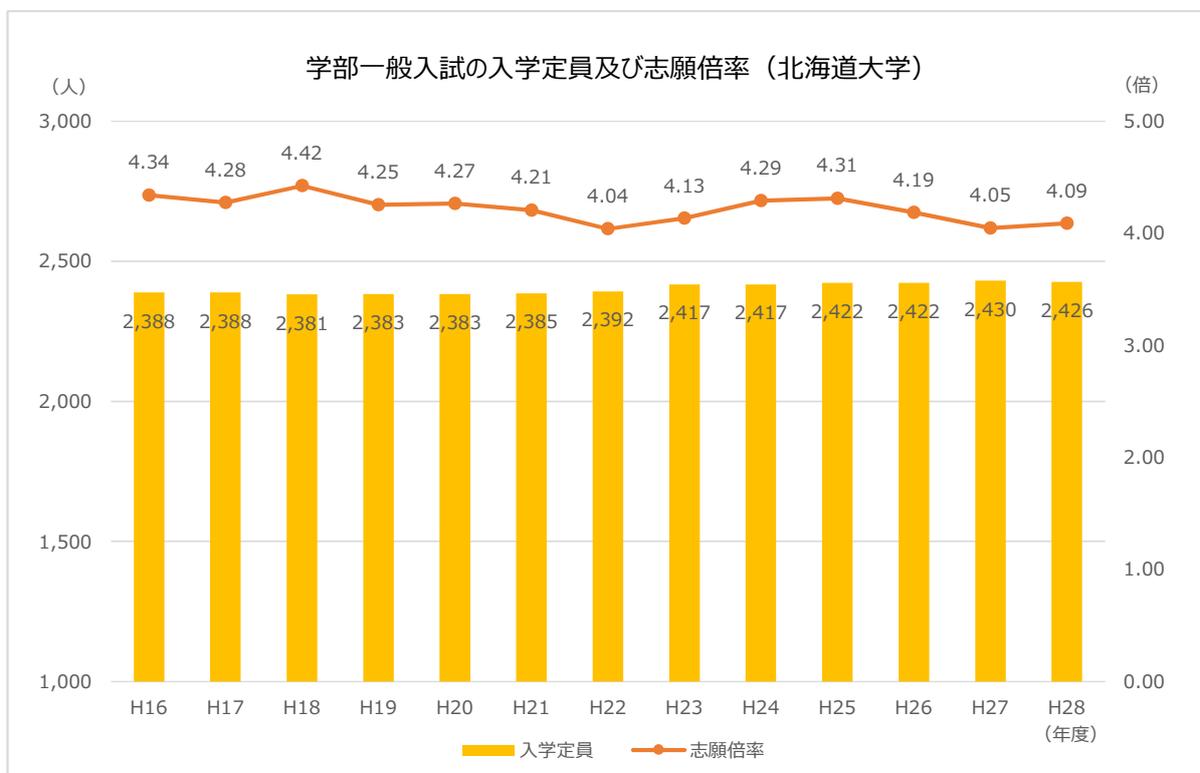


出典：文部科学省「学校基本調査」

3.学部一般入試志願状況

3-1.北海道大学の学部一般入試志願状況

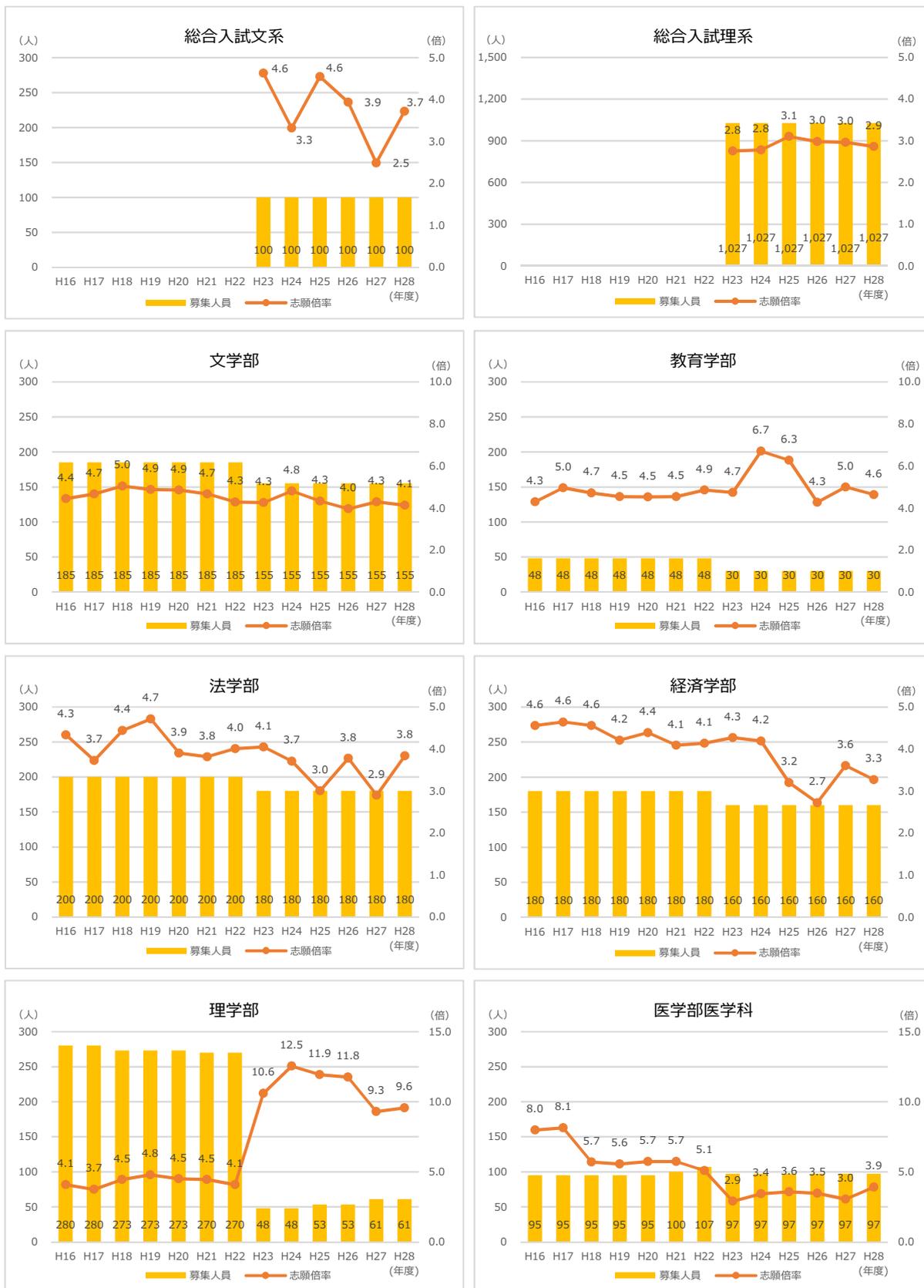
北海道大学の学部一般入試志願倍率は、4.0～4.4倍前後で推移している。

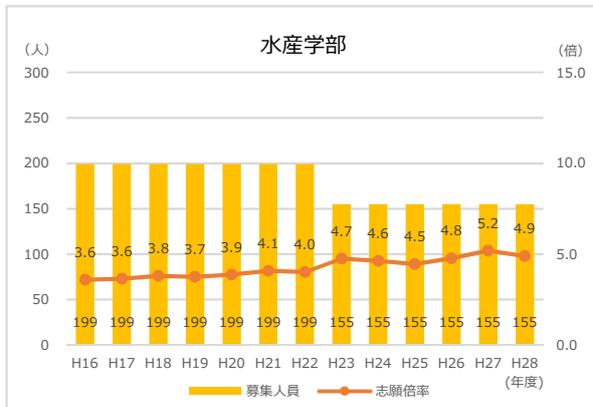
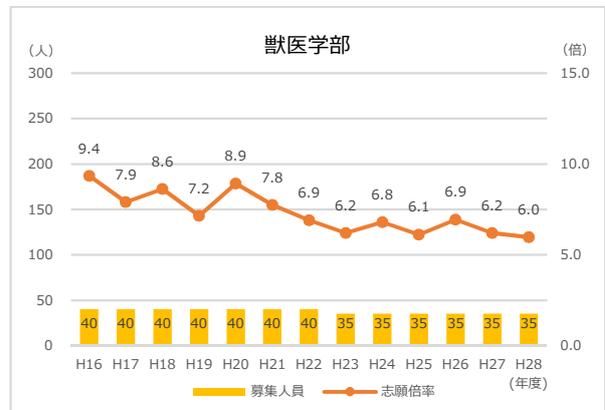
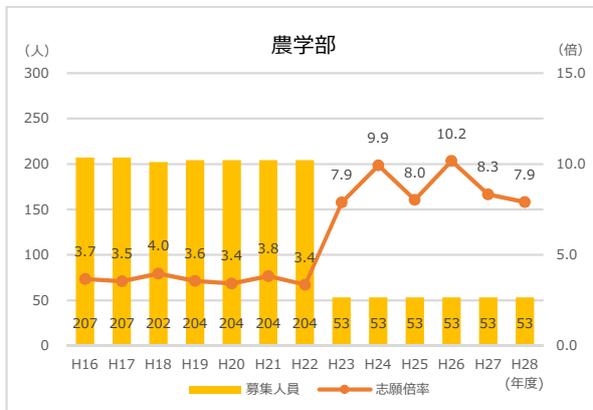
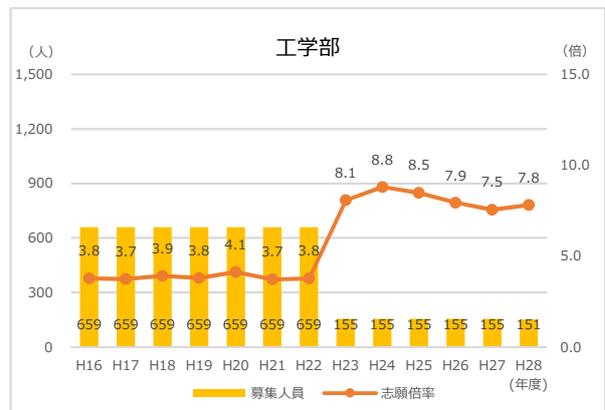
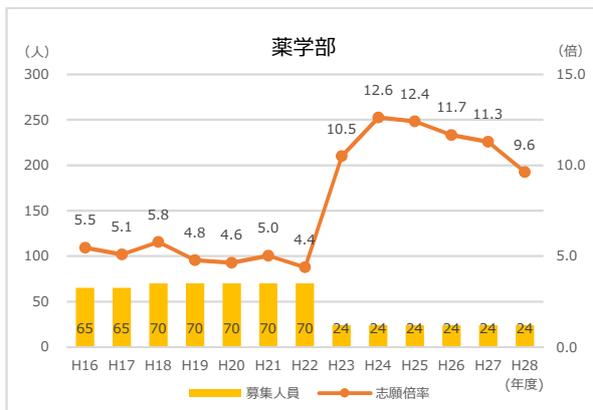
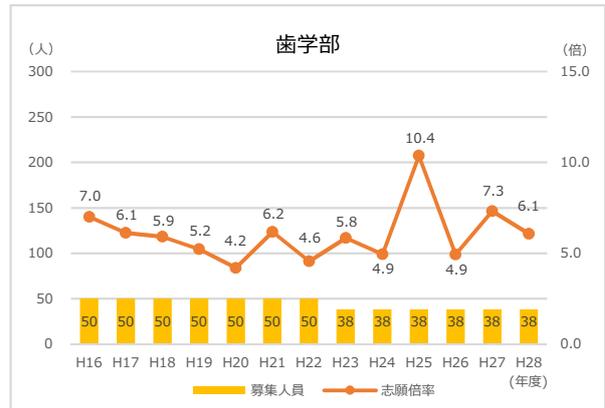
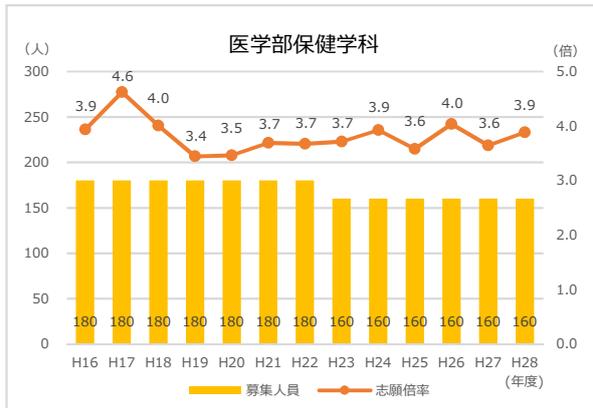


出典:「北海道大学概要」

3-2.北海道大学の学部一般入試志願状況【学部別】

平成23年度から導入された総合入試の志願倍率については、総合入試文系では近年減少傾向にあったが、平成28年度は増加した。総合入試理系では安定した志願状況を保っている。総合入試導入後に後期日程のみで学部別入試を実施している理学部・薬学部・工学部・農学部では、志願倍率が急上昇している。





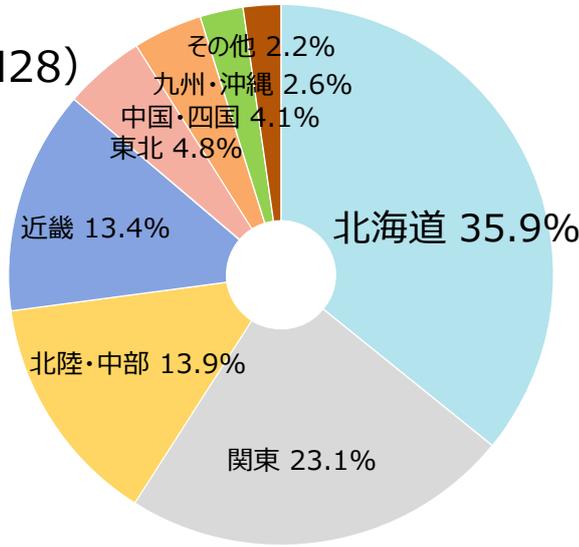
出典:「北海道大学概要」

4. 入学状況

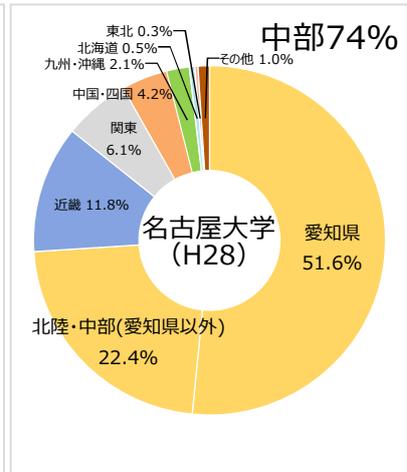
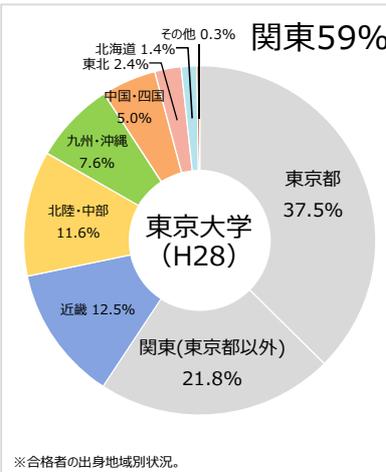
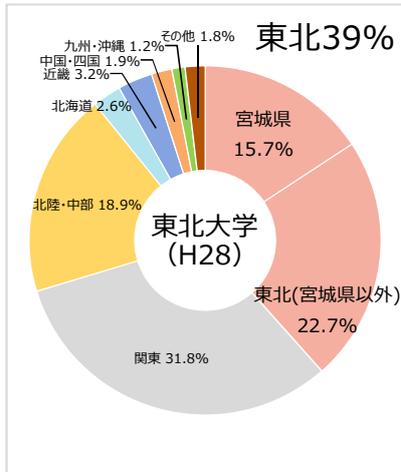
4-1. 学士課程入学者の出身地域別入学状況

北海道大学の学士課程入学者は、道内の高校出身者が35.9%と地元出身者の割合が低く、全国各地から入学している。

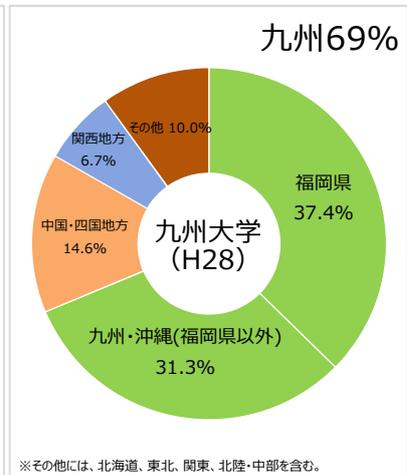
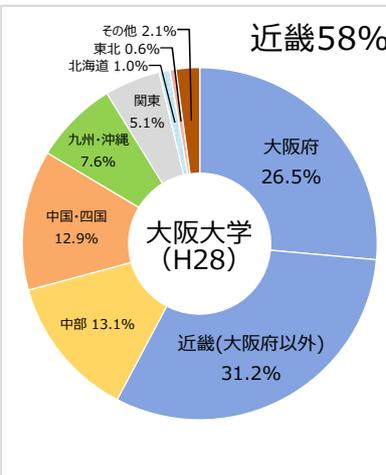
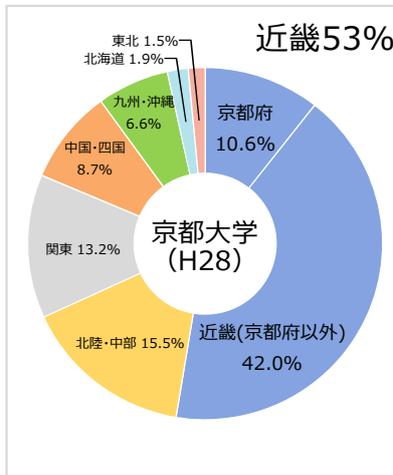
北海道大学 (H28)



<北海道> 北海道 <東北> 青森・岩手・宮城・秋田・山形・福島
 <関東> 茨城・栃木・群馬・埼玉・千葉・東京・神奈川
 <北陸・中部> 新潟・富山・石川・福井・山梨・長野・岐阜・静岡・愛知
 <近畿> 三重・滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山
 <中国・四国> 鳥取・島根・岡山・広島・山口・徳島・香川・愛媛・高知
 <九州・沖縄> 福岡・佐賀・長崎・熊本・大分・宮崎・鹿児島・沖縄 <その他> 帰国子女・外国人留学生等



※合格者の出身地域別状況。



※その他には、北海道、東北、関東、北陸・中部を含む。

出典：各大学HP公表資料

都道府県別に公表されている東北大学・名古屋大学・京都大学は、上記区分によりグラフを作成。

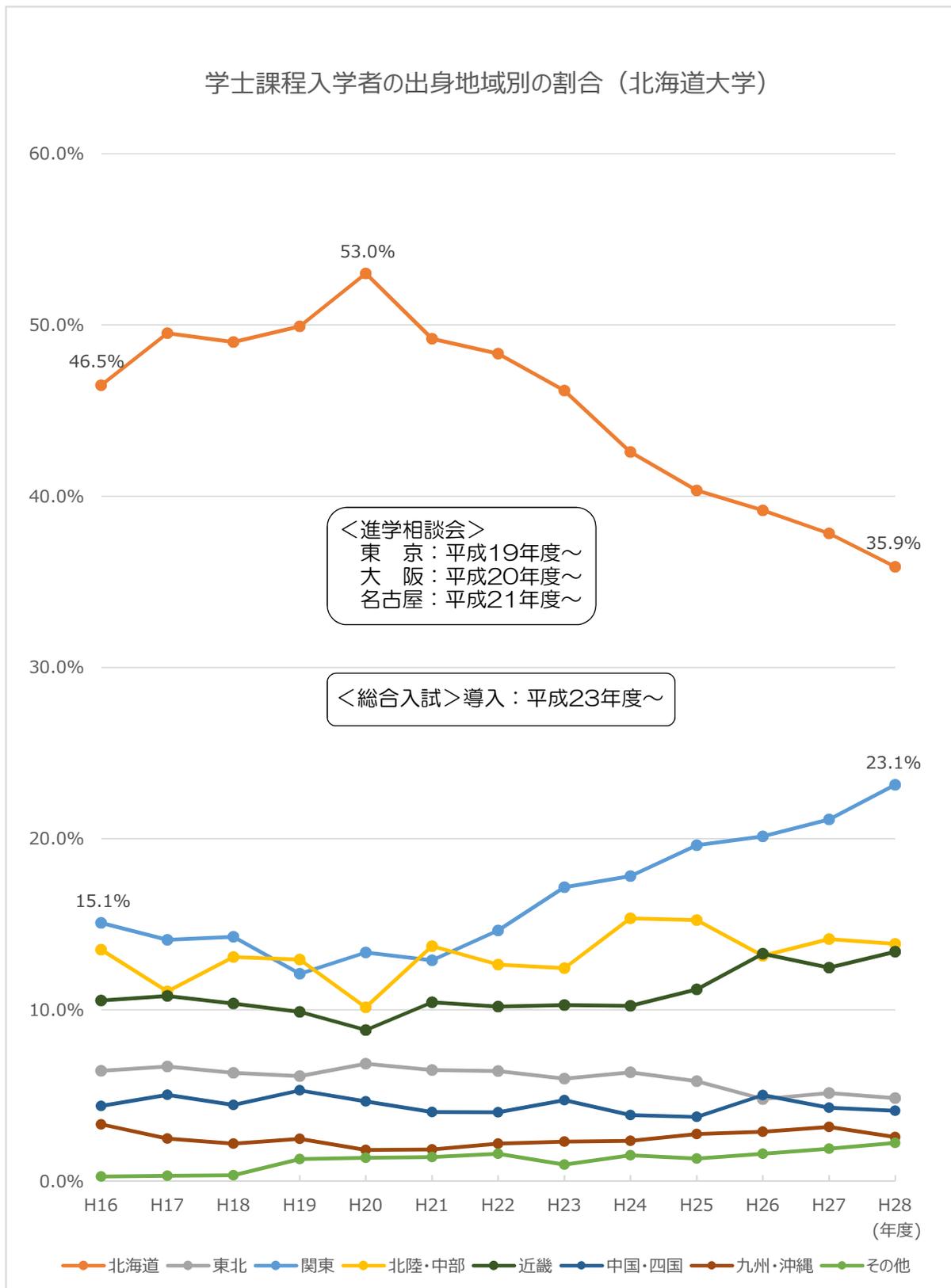
都道府県別に公表されていない東京大学・大阪大学・九州大学は、各大学公表資料区分に従いグラフを作成。

※端数処理のため、数値の和は合計と一致しない場合がある。

4-2. 学士課程入学者の出身地域別入学状況(推移)

道内の高校出身入学者の割合がここ数年減少している。道外の高校出身入学者のうち、特に関東からの入学者の割合が増加している。

各年度5月1日現在

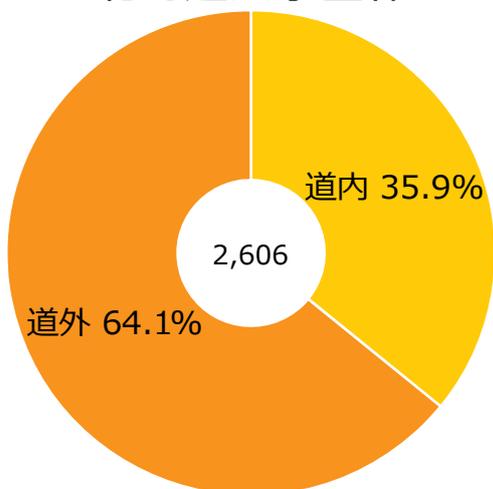


出典：「北海道大学概要」
 ※その他は帰国子女・外国人留学生等。

4-3.北海道大学の学士課程入学者の道内・道外別入学状況【学部等別】

平成28年4月1日現在

北海道大学全体

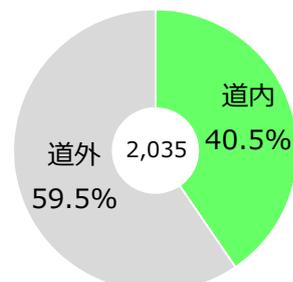


※グラフ中心の数字は、入学者数を示す。

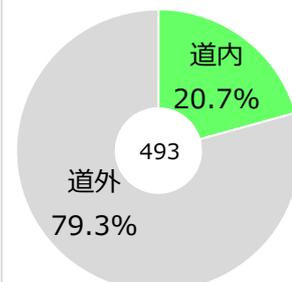
※グラフ右下の数字は、前期／後期／AOの募集人員を示す。

一般入試

前期日程



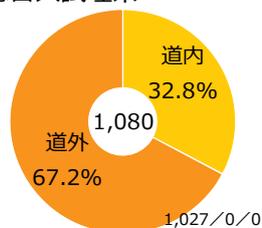
後期日程



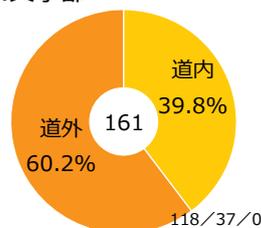
総合入試文系



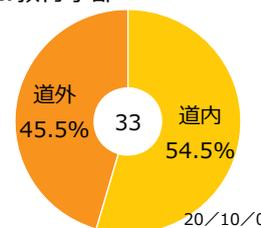
総合入試理系



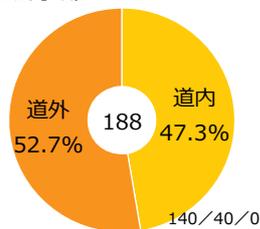
1.文学部



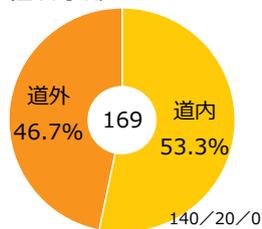
2.教育学部



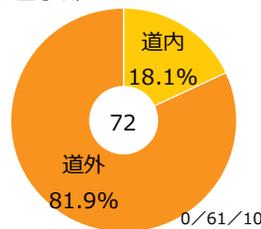
3.法学部



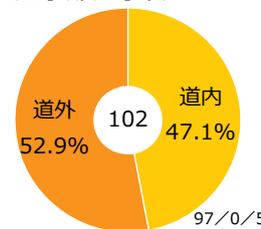
4.経済学部



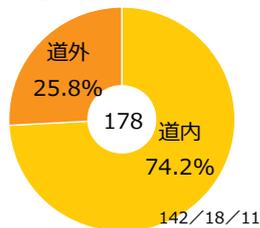
5.理学部



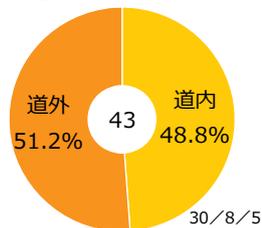
6.医学部医学科



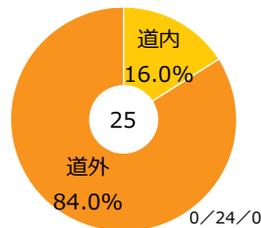
7.医学部保健学科



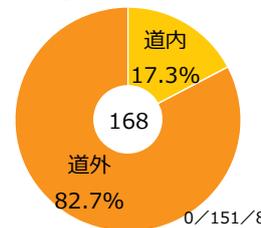
8.歯学部



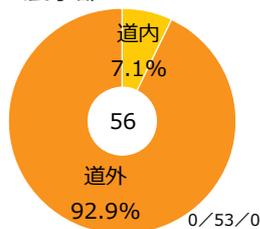
9.薬学部



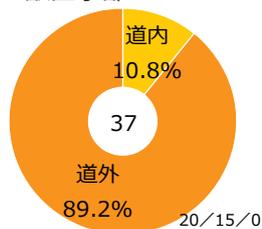
10.工学部



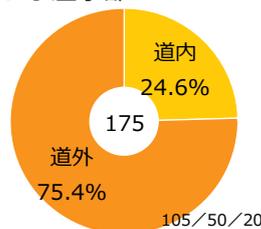
11.農学部



12.獣医学部



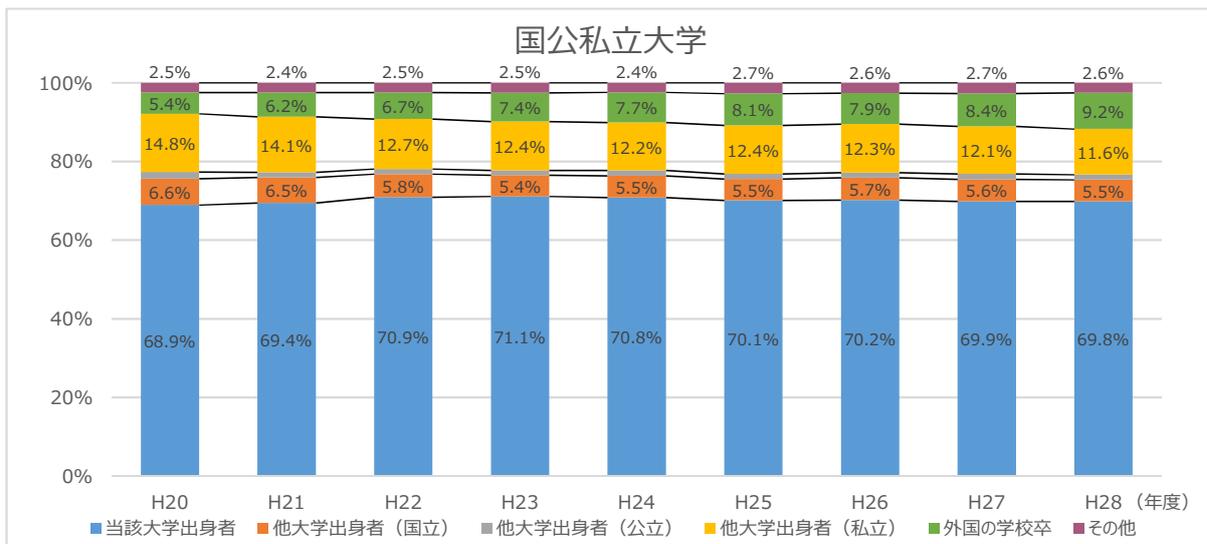
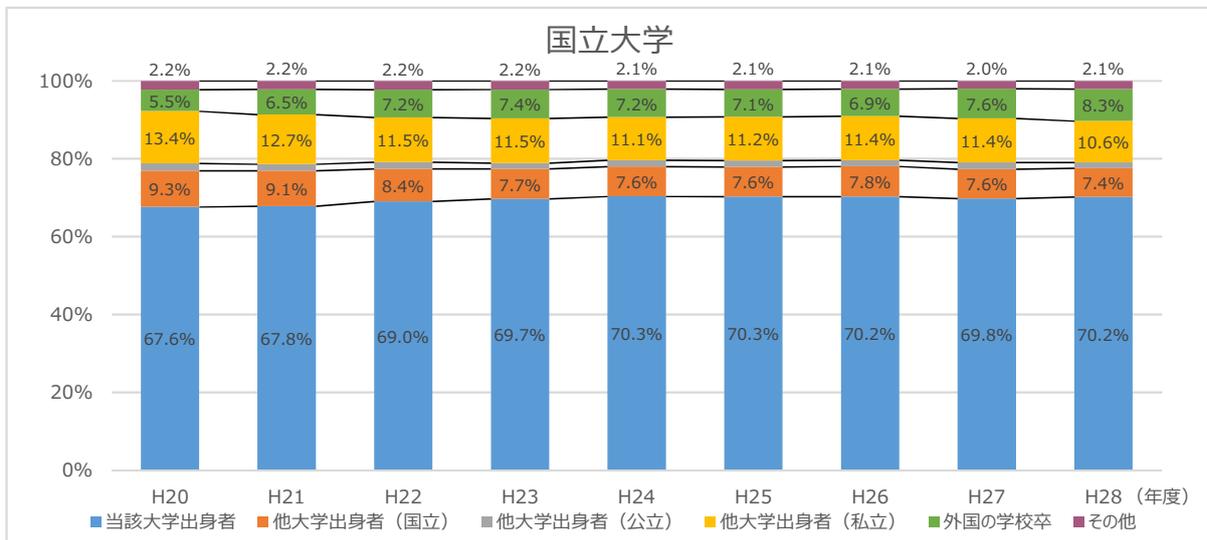
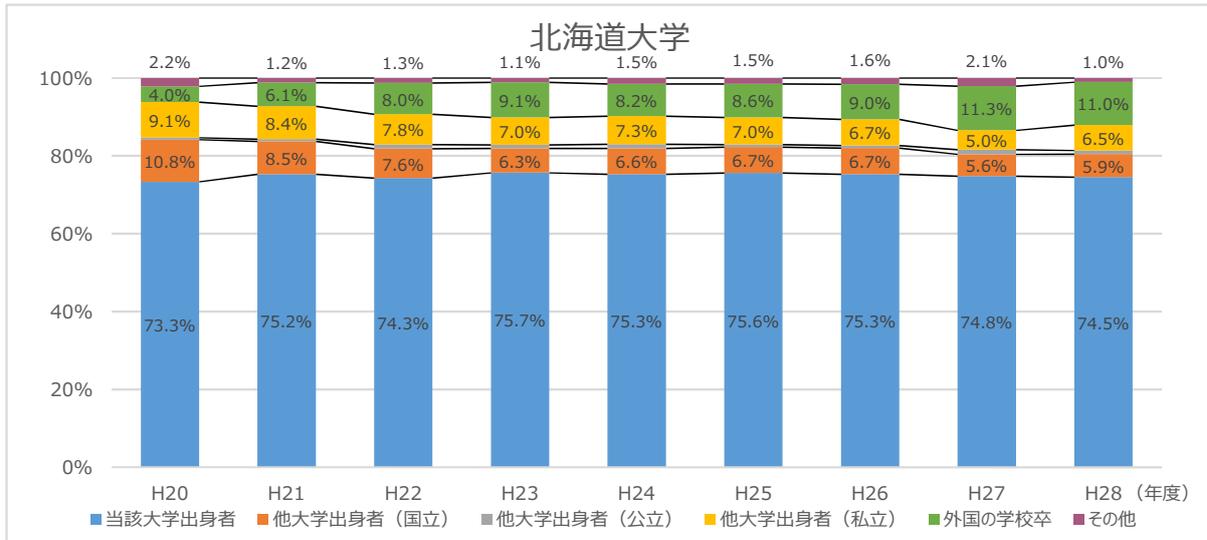
13.水産学部



※道外には、高等学校卒業程度認定試験合格者、高等専門学校第3学年修了者、帰国子女、外国人留学生を含む。

4-4.修士課程・博士課程(前期)の入学状況

各年度5月1日現在



出典：文部科学省「学校基本調査」

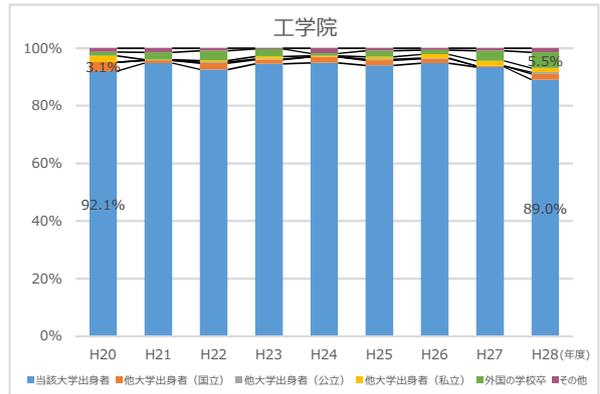
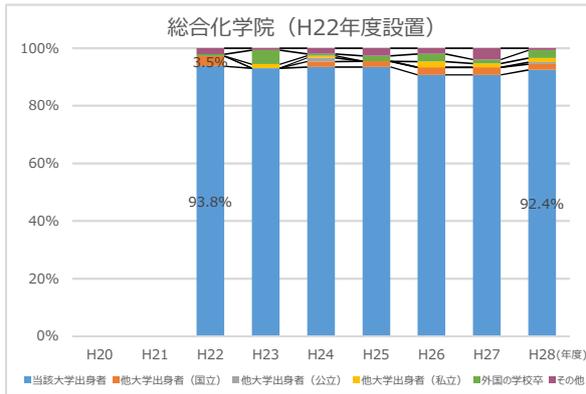
4-5.修士課程・博士課程(前期)の入学状況【研究科等別】

●北海道大学●

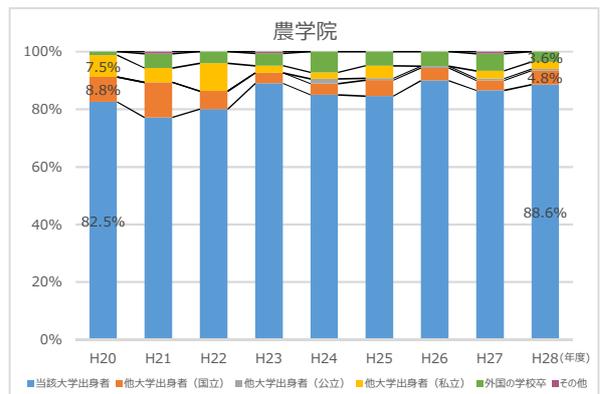
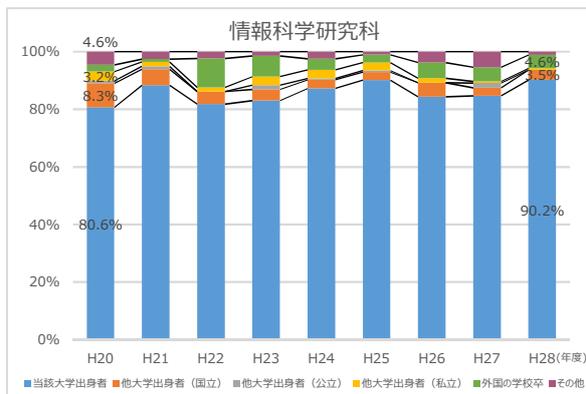
各年度5月1日現在



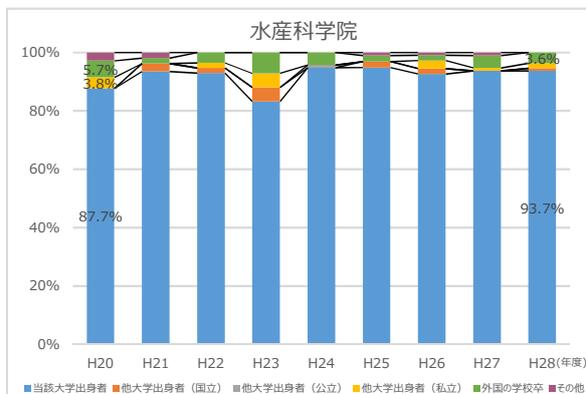
各年度5月1日現在



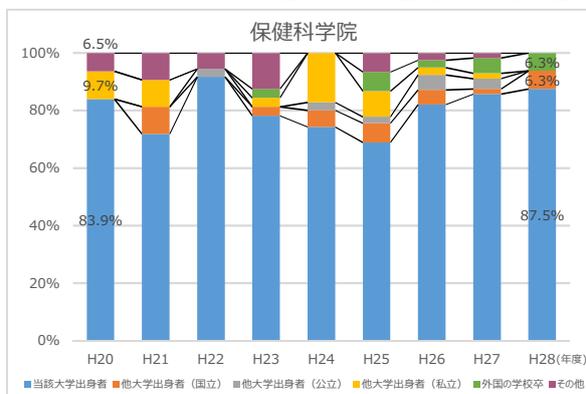
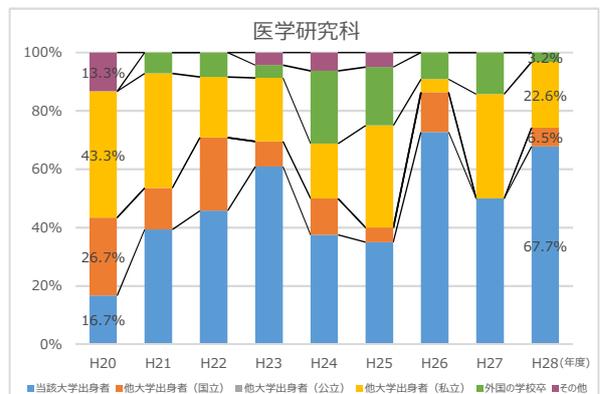
※工学院には、工学研究科入学者を含む。



※農学院には、農学研究科入学者を含む。

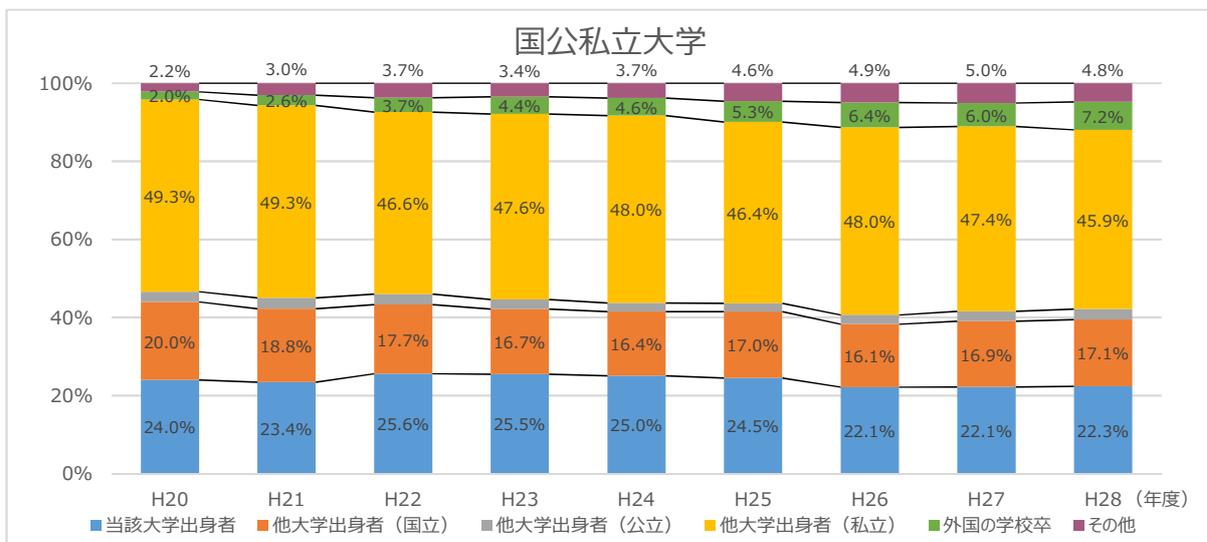
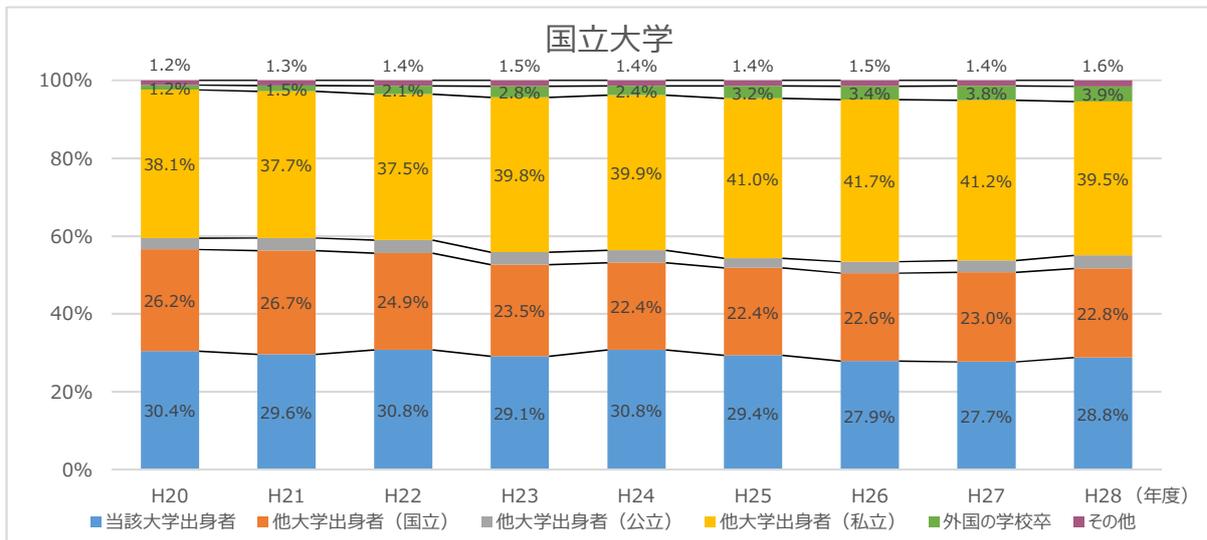
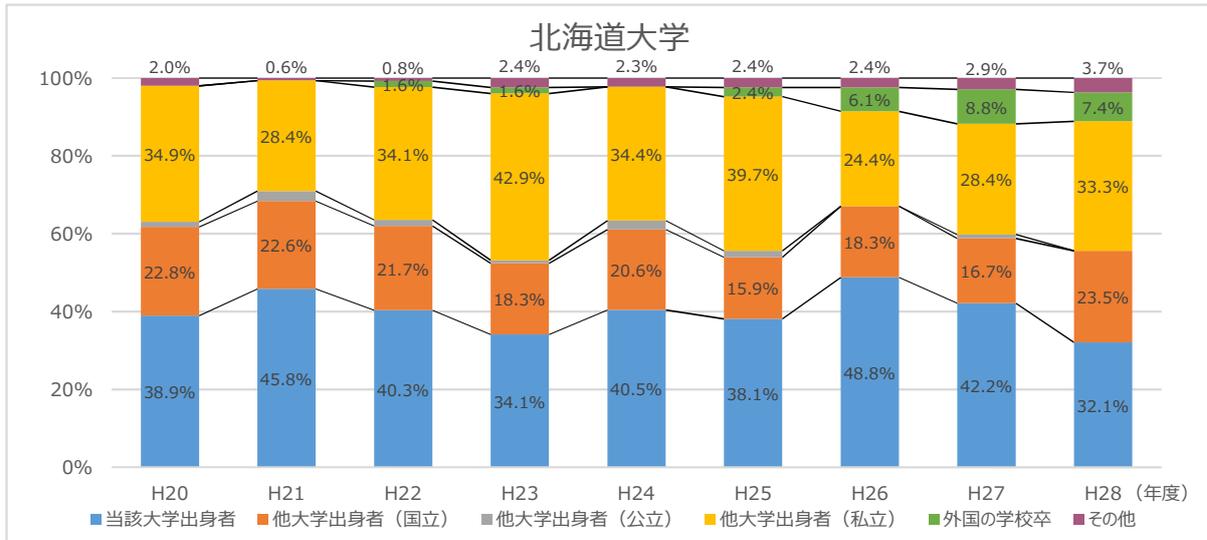


※水産科学院には、水産科学研究科入学者を含む。



4-6.専門職学位課程の入学状況

各年度5月1日現在

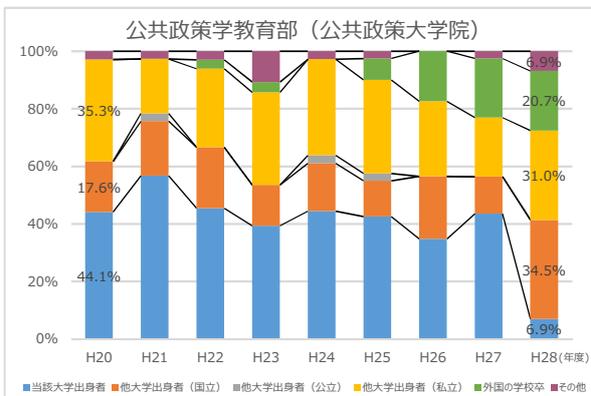
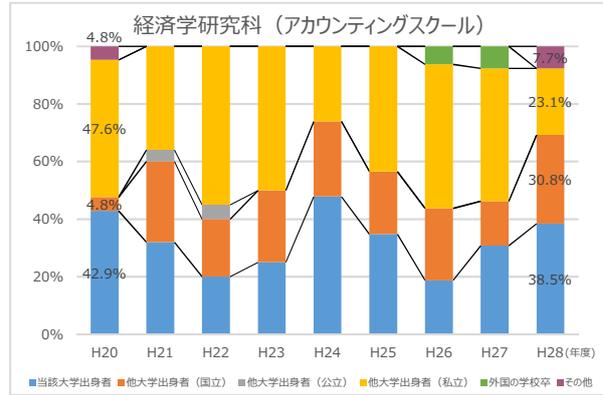
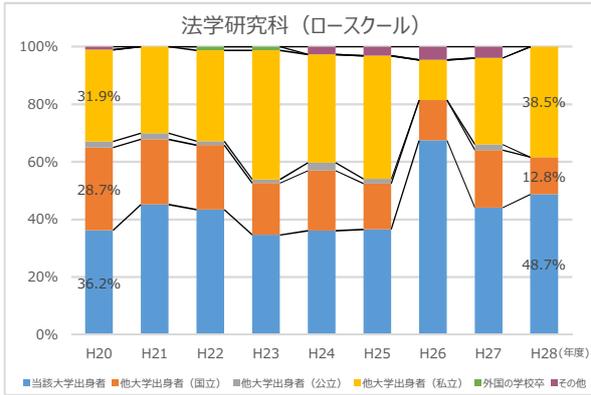


出典: 文部科学省「学校基本調査」

4-7.専門職学位課程の入学状況【研究科等別】

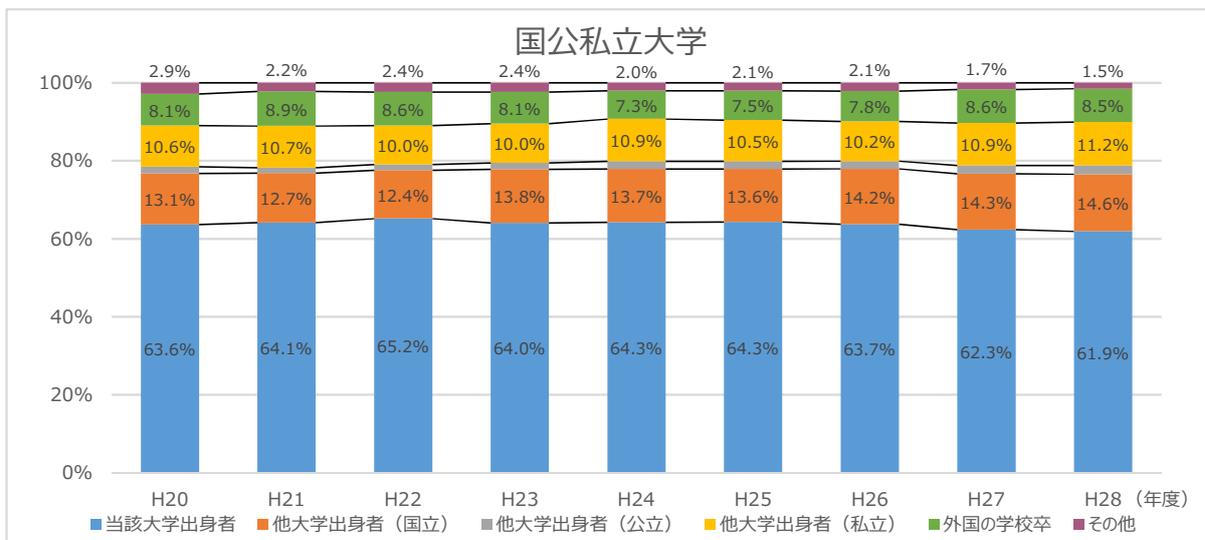
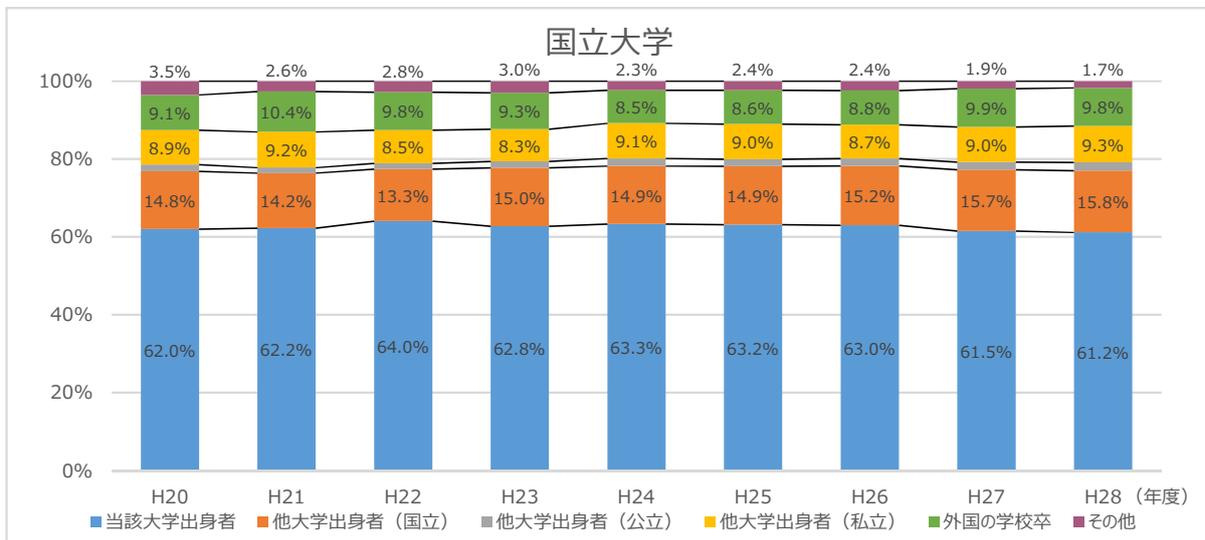
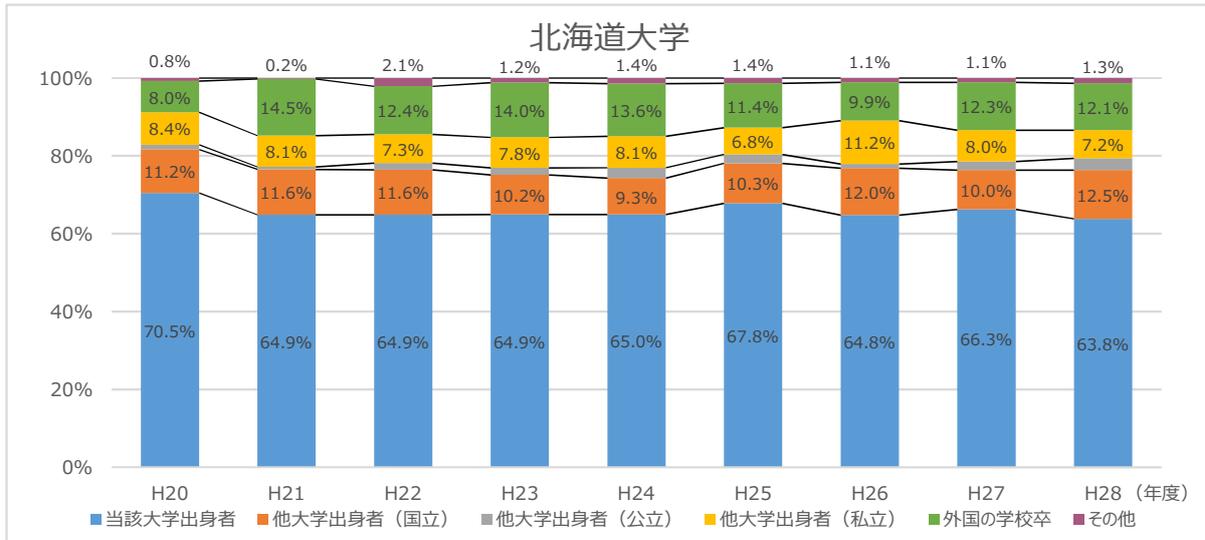
●北海道大学●

各年度5月1日現在



4-8.博士課程・博士課程(後期)の入学状況

各年度5月1日現在

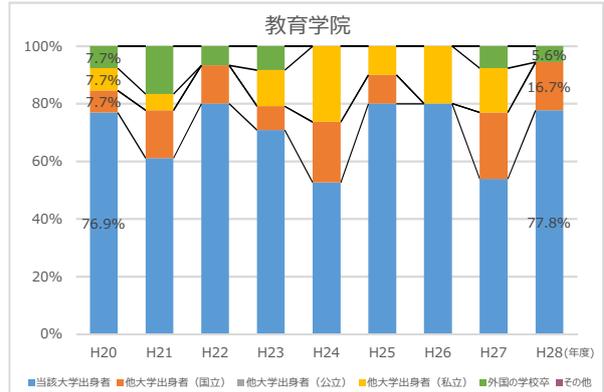
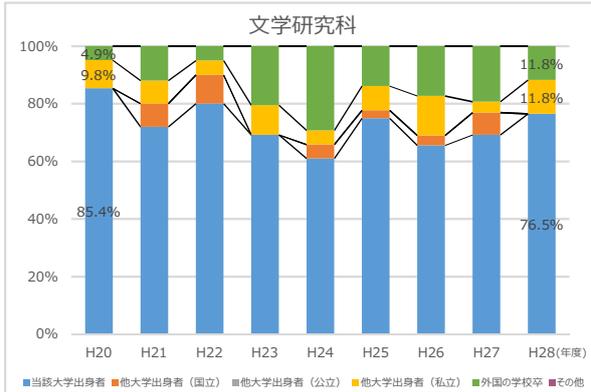


出典：文部科学省「学校基本調査」

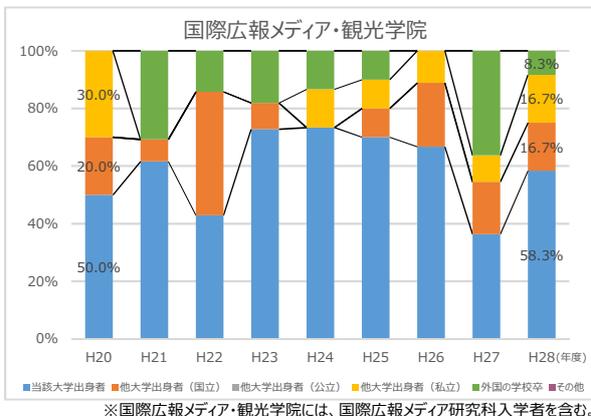
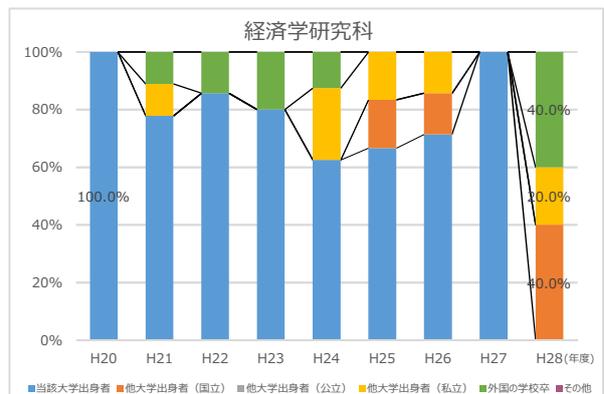
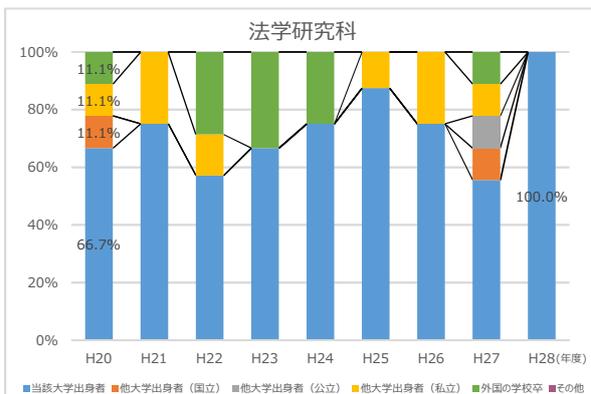
4-9.博士課程・博士課程(後期)の入学状況【研究科等別】

●北海道大学●

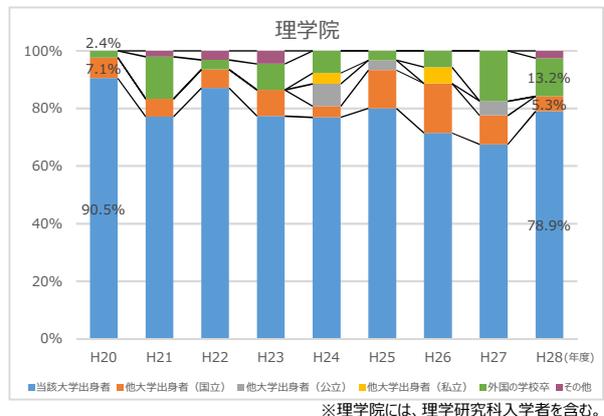
各年度5月1日現在



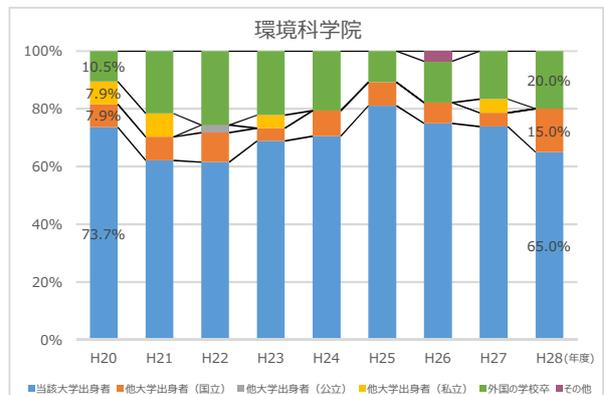
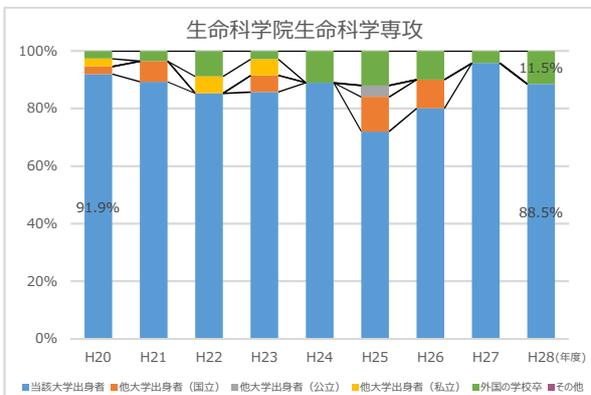
※教育学院には、教育学研究科入学者を含む。



※国際広報メディア・観光学院には、国際広報メディア研究科入学者を含む。

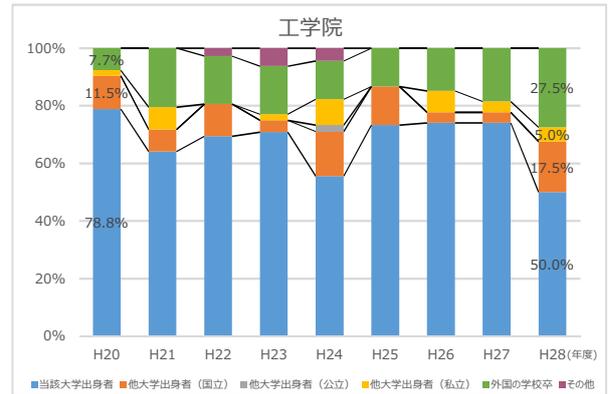
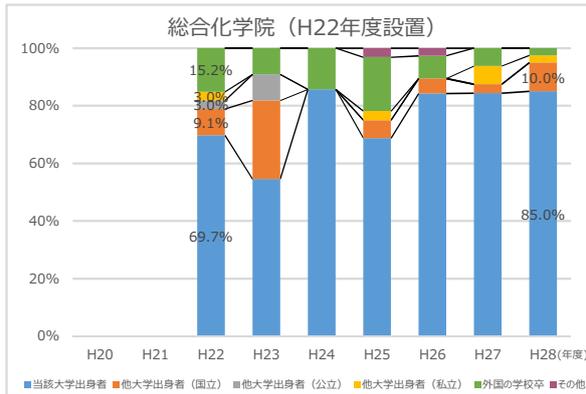


※理学院には、理学研究科入学者を含む。

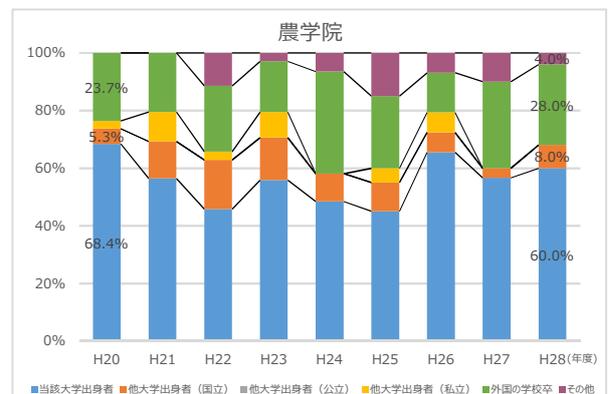
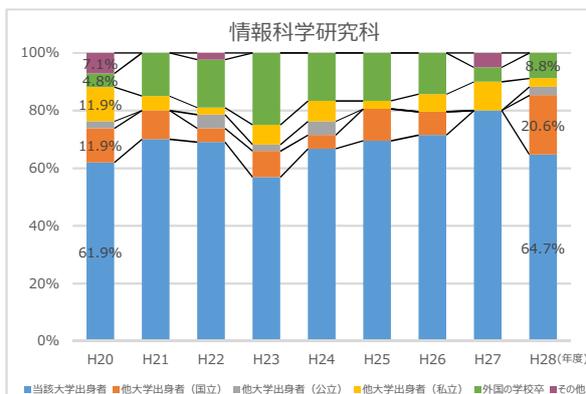


※環境科学院には、地球環境科学研究科入学者を含む。

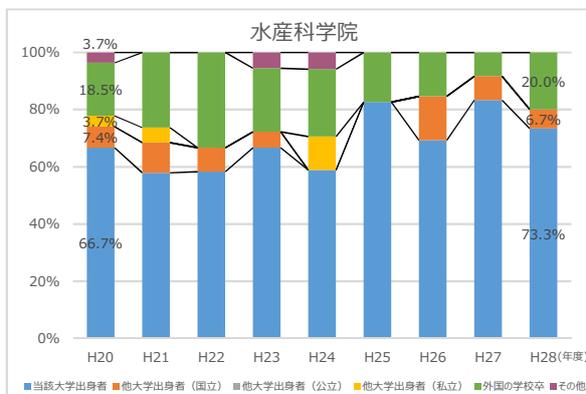
各年度5月1日現在



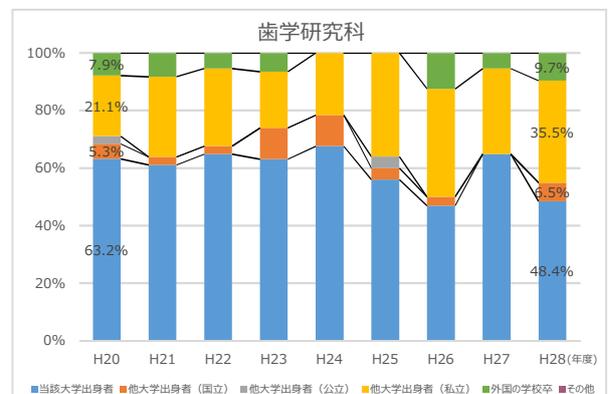
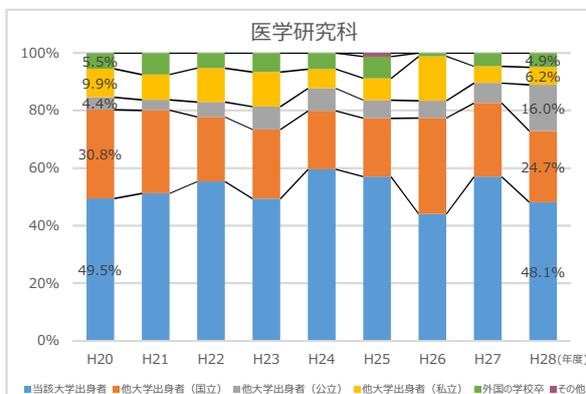
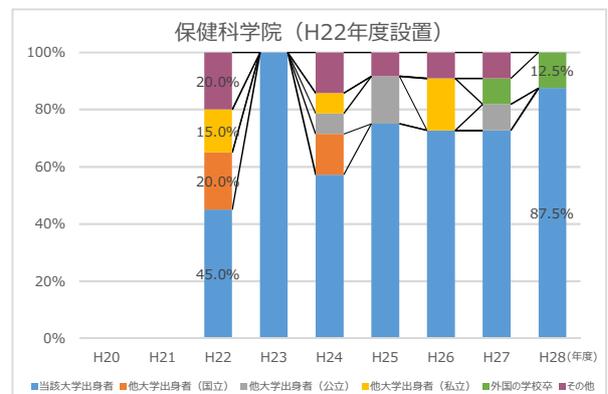
※工学院には、工学研究科入学者を含む。



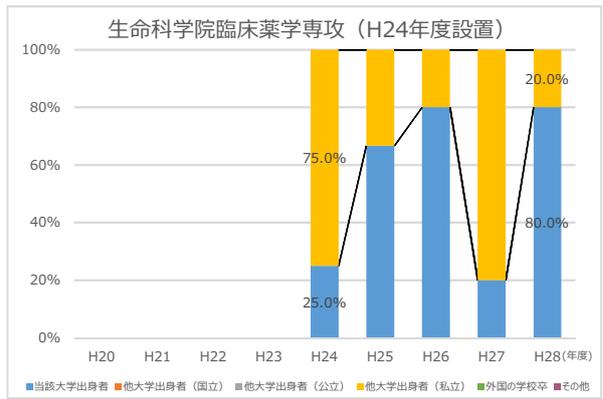
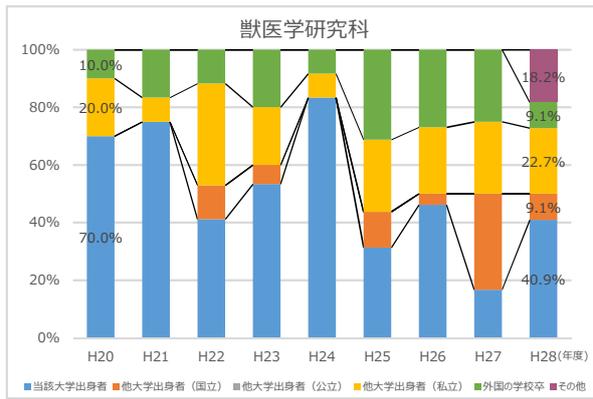
※農学院には、農学研究科入学者を含む。



※水産科学院には、水産科学研究科入学者を含む。

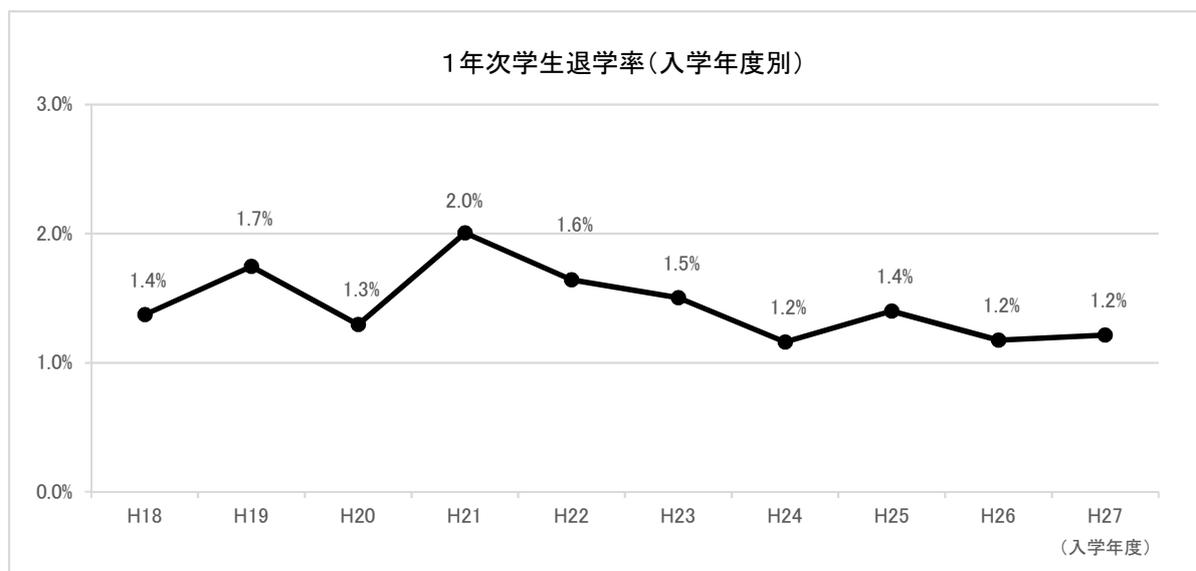
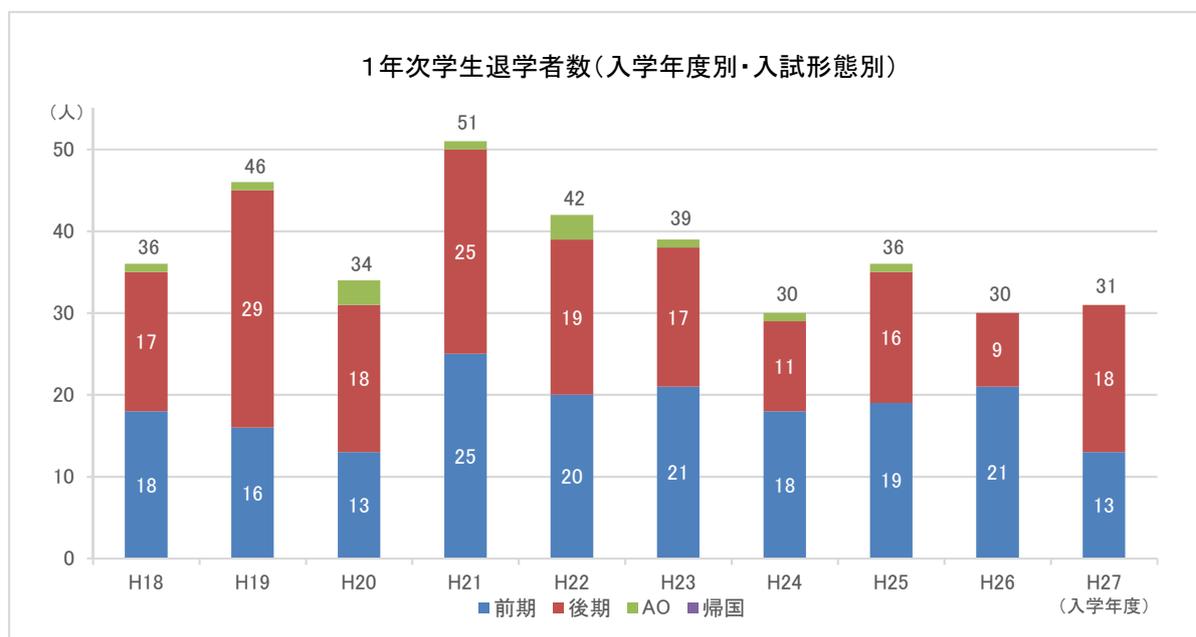


各年度5月1日現在



5.1 1年次学生退学者数及び退学率

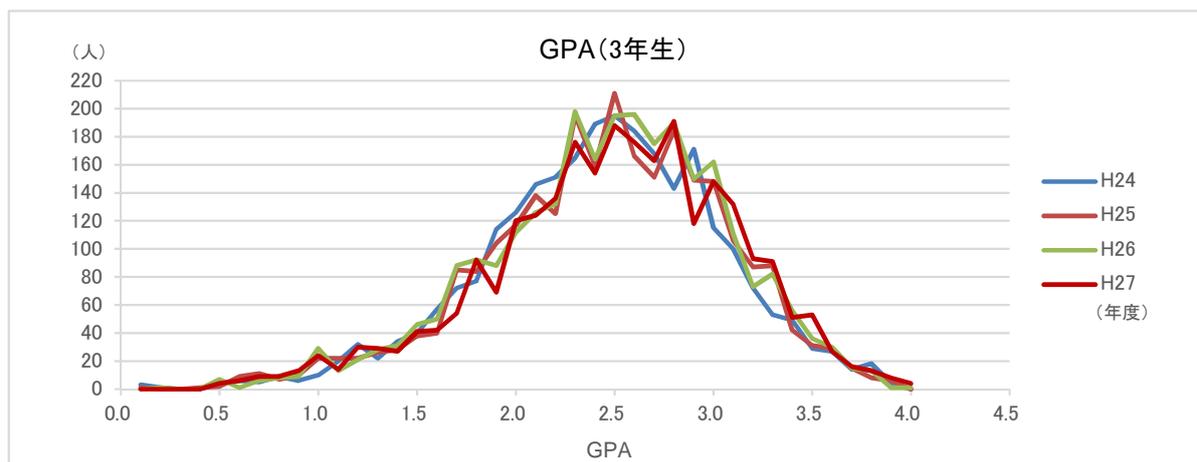
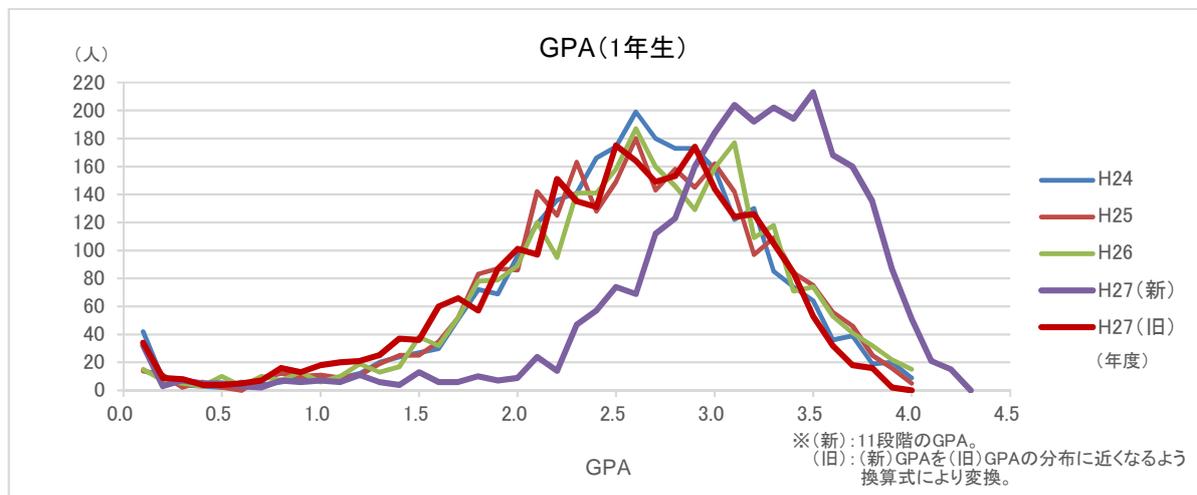
1年次学生の入学年度別退学者数は各年度30人から50人程度である。ただし、「入学年度別退学者数」とは、例えば平成18年度に入学し同年度又は次年度以降に退学した学生の計であり、入学年度が近年の退学者数については、平成28年度以降に退学する者もいるため、若干増加が想定される。



6. 学士課程教育

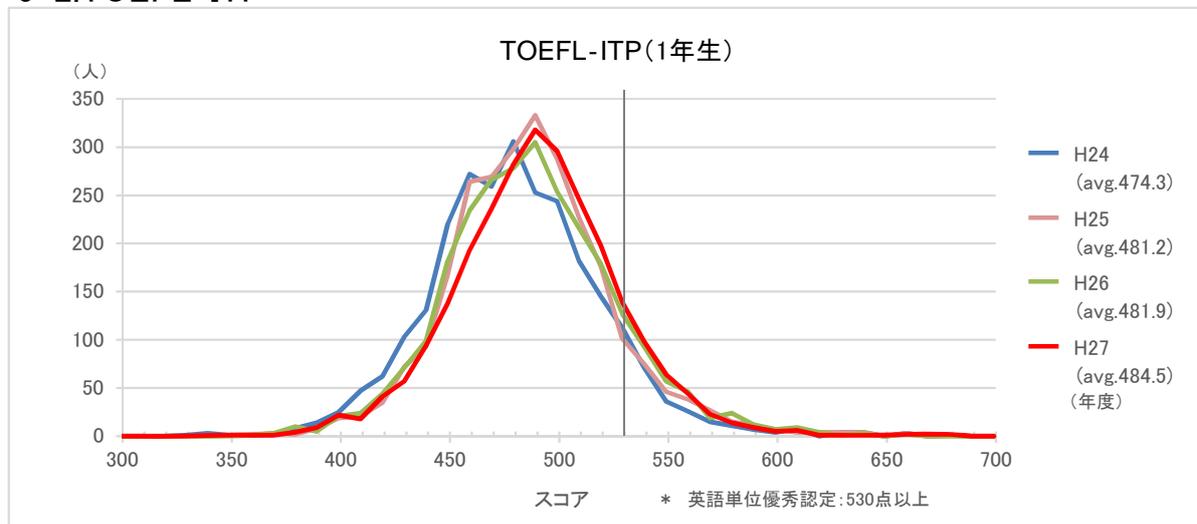
6-1. GPA

GPA平均値は、過去4年間で徐々に高くなっている。ただし、平成27年度入学者から新GPAが適用されたため、1年生は単純比較ができない。



※「GPA(グレードポイントアベレージ)」制度とはアメリカ等で一般的に行われている学生の成績評価方法の一種で、「GPA」とは履修科目の成績平均数値である。

6-2. TOEFL-ITP

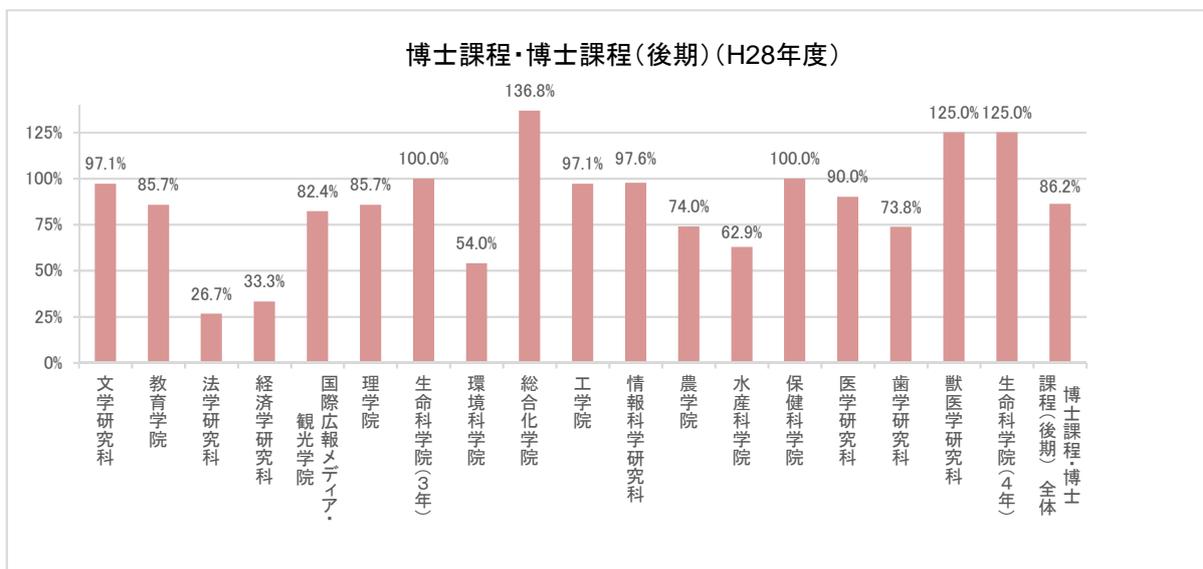
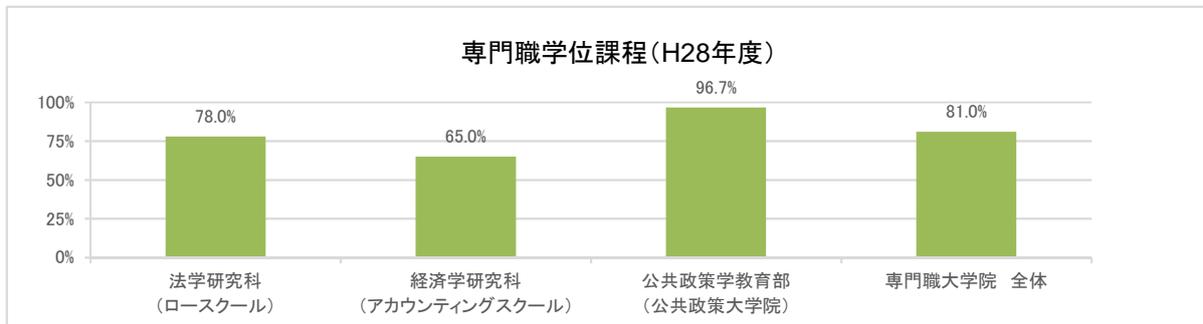
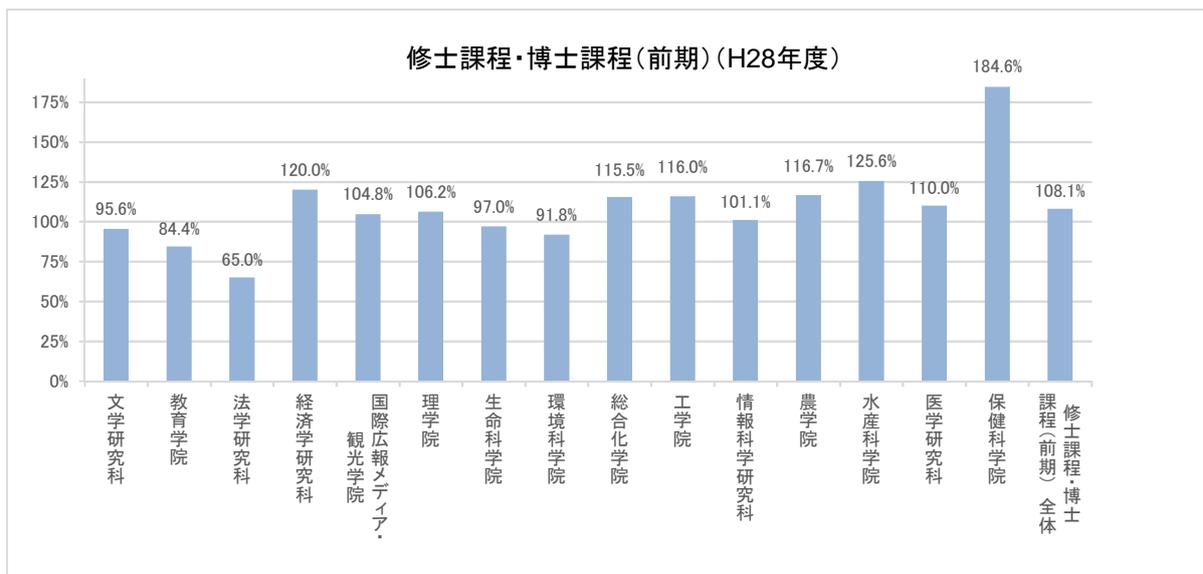


※TOEFL-ITPとは学校・企業等が実施する団体向けに作られた紙ベースの英語運用能力テストである。

7.大学院定員充足率

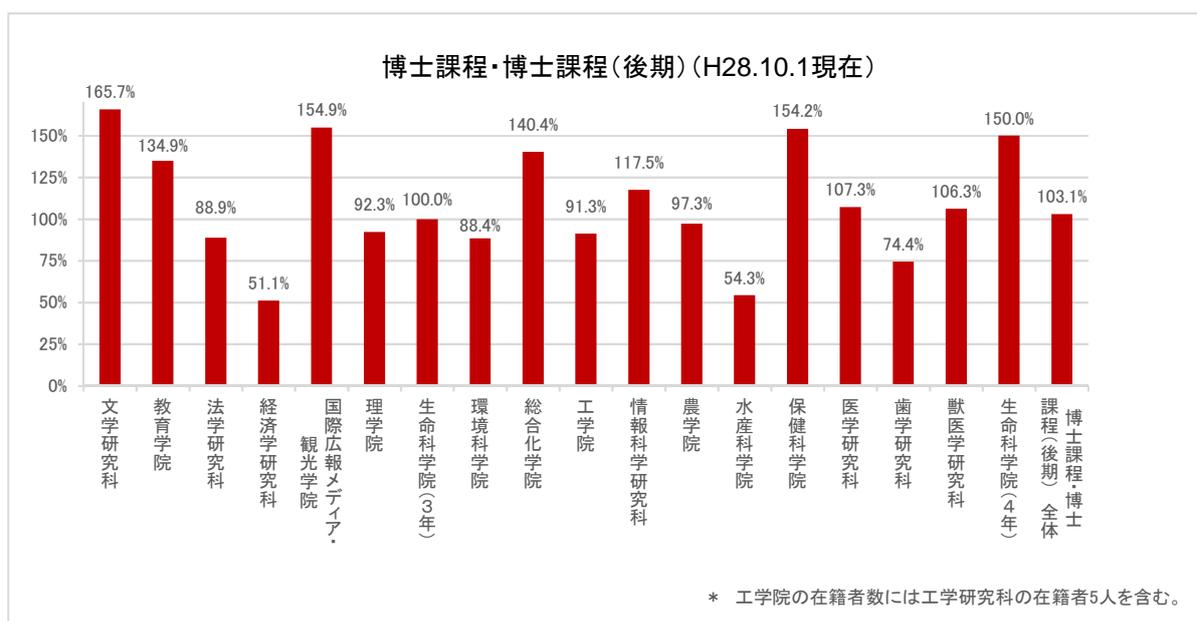
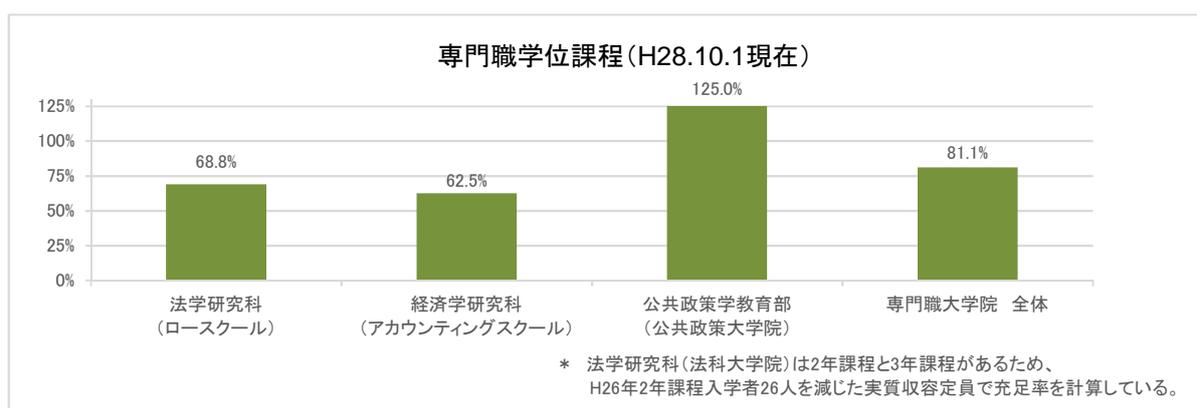
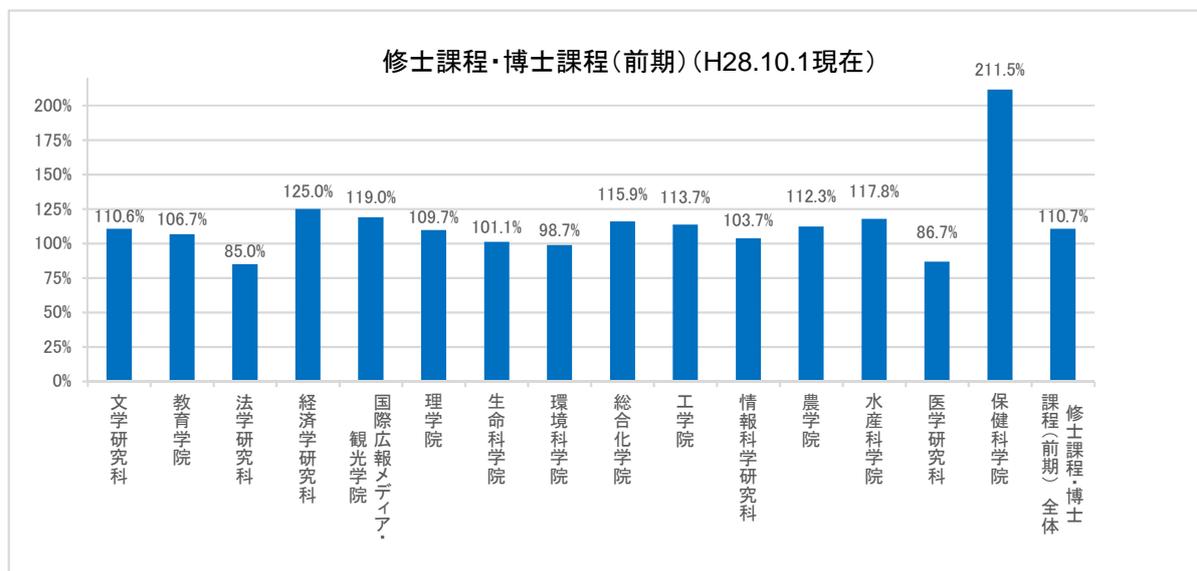
7-1.入学定員充足率

修士課程・博士課程（前期）においては、入学定員充足率90%を下回る研究科等は、2研究科等であるが、博士課程・博士課程（後期）は、9研究科等となっている。なお、専門職学位課程は、法学研究科（ロースクール）と経済学研究科（アカウンティングスクール）の充足率が低い。平成29年度の医理工学院、国際感染症学院、国際食資源学院設置に伴い、経済学研究科、医学研究科、歯学研究科、獣医学研究科では、学院への改組とともに、入学定員変更を予定している。また、入学定員充足率が100%を大きく上回っている保健科学院では、平成29年度から定員増を予定している。



7-2. 収容定員充足率

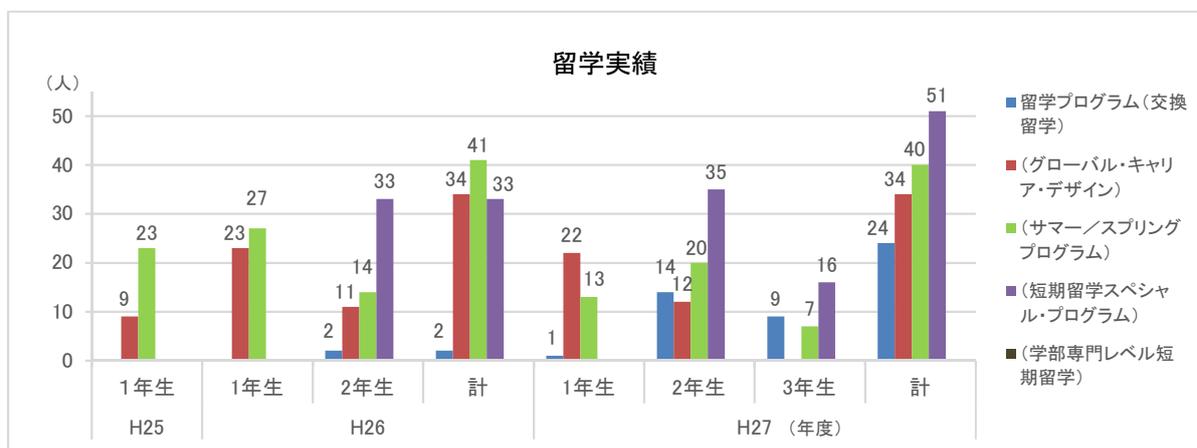
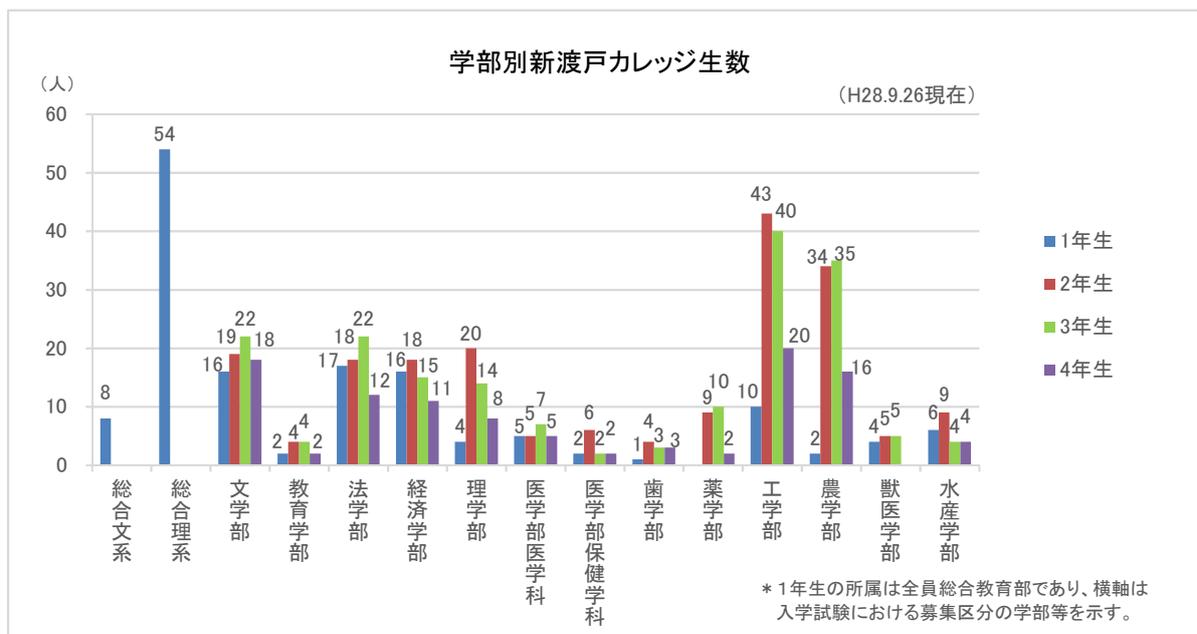
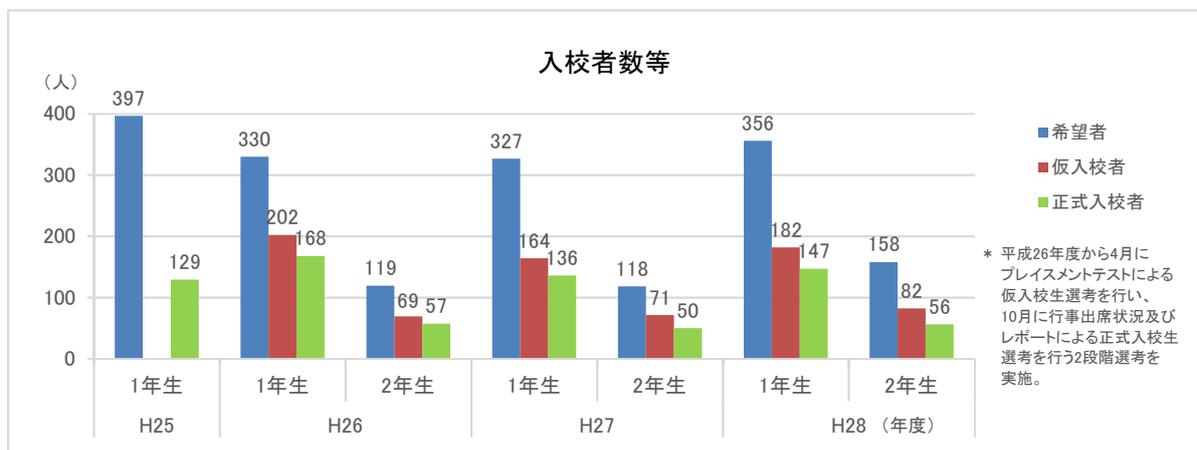
修士課程・博士課程（前期）における各研究科等の収容定員充足率は、保健科学院の211.5%を除き、85.0%から125.0%である。博士課程・博士課程（後期）においては、5研究科等が90%を下回る一方、6研究科等が130%を超えており、研究科等による差が大きい。



8. 特別教育プログラム

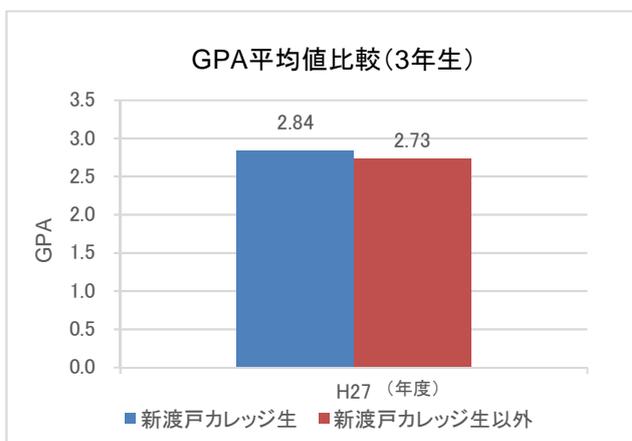
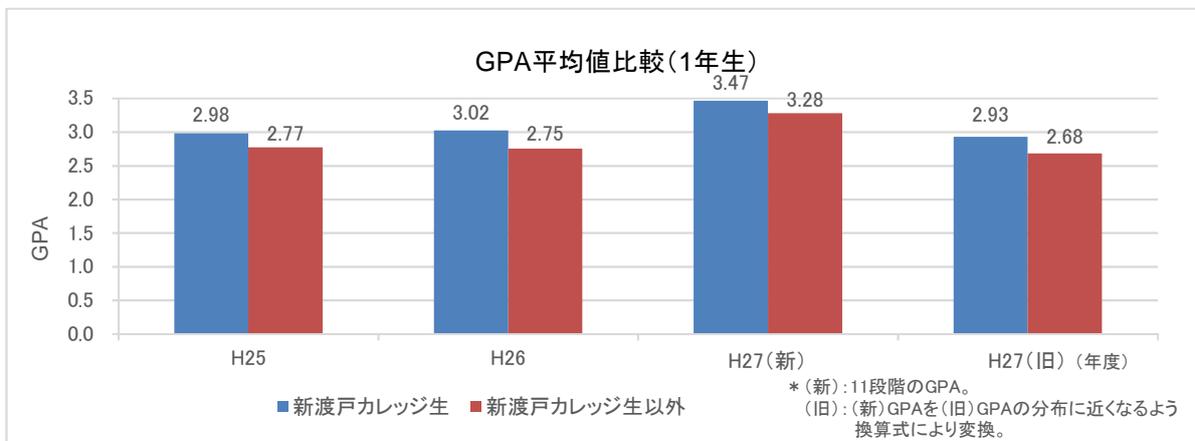
8-1. 新渡戸カレッジ

新渡戸カレッジは、グローバル人材育成のための学部横断的な特別教育プログラムとして平成25年度に開始された。新渡戸カレッジ生はすべての学部在籍している。留学実績についてはまだ充分とは言えないが、学年進行に伴い年々増加している。



●GPA平均値比較

1年生	(対象者数)			
	H25	H26	H27(新)	H27(旧)
新渡戸カレッジ生	61	62	42	42
新渡戸カレッジ生以外	605	713	643	643



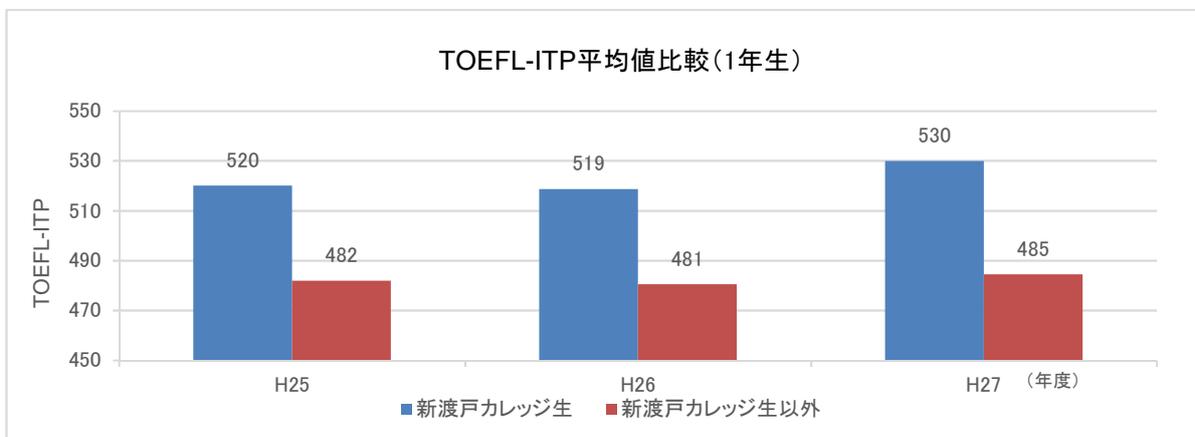
(対象者数)	
3年生	H27
新渡戸カレッジ生	32
新渡戸カレッジ生以外	256

* 3年次学生調査結果に基づき、新渡戸カレッジ生と回答した3年生を新渡戸カレッジ生としている。

※「GPA(グレードポイントアベラージ)」制度とはアメリカ等で一般的に行われている学生の成績評価方法の一種で、「GPA」とは履修科目の成績平均数値である。

●TOEFL-ITP平均値比較

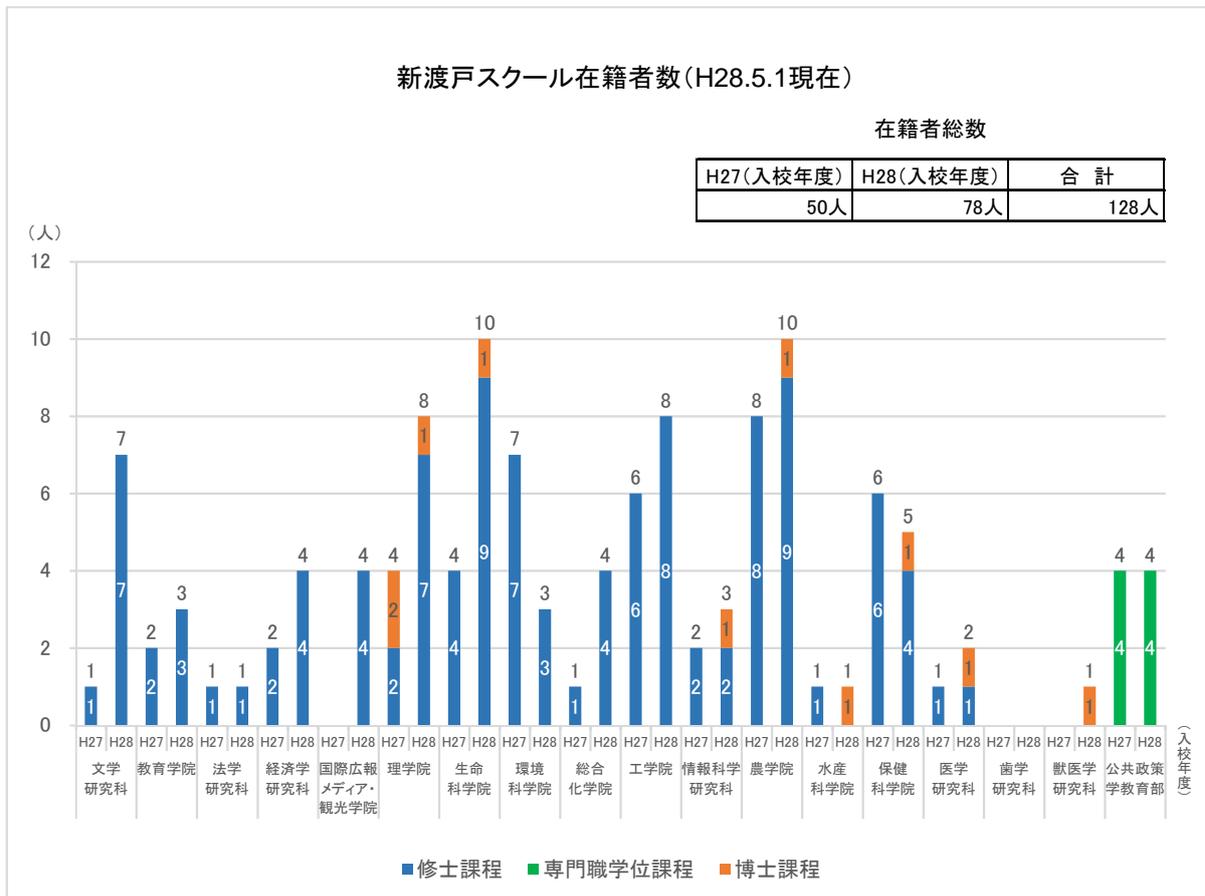
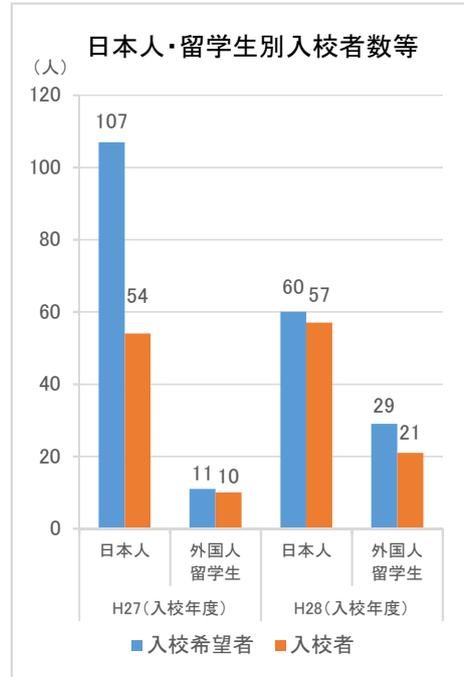
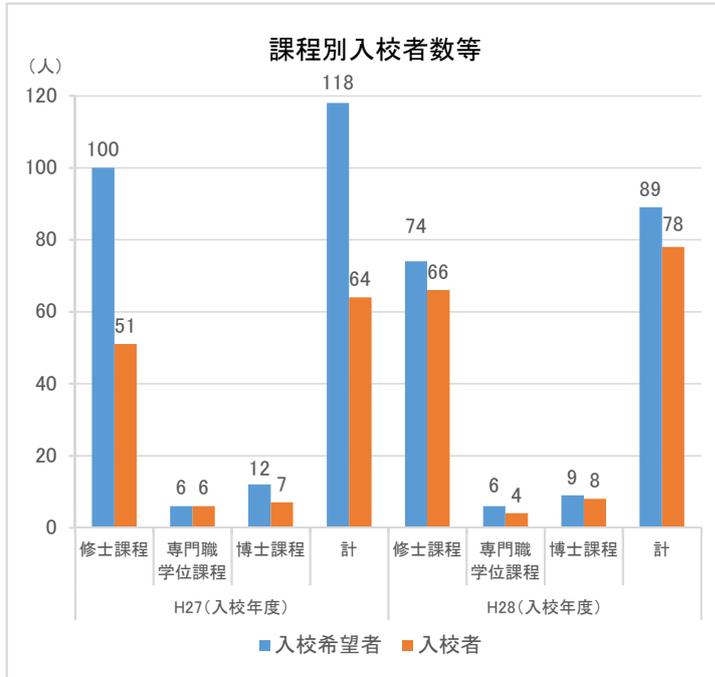
	(対象者数)		
	H25	H26	H27
新渡戸カレッジ生	61	61	41
新渡戸カレッジ生以外	599	698	626



※TOEFL-ITPとは学校・企業等が実施する団体向けに作られた紙ベースの英語運用能力テストである。

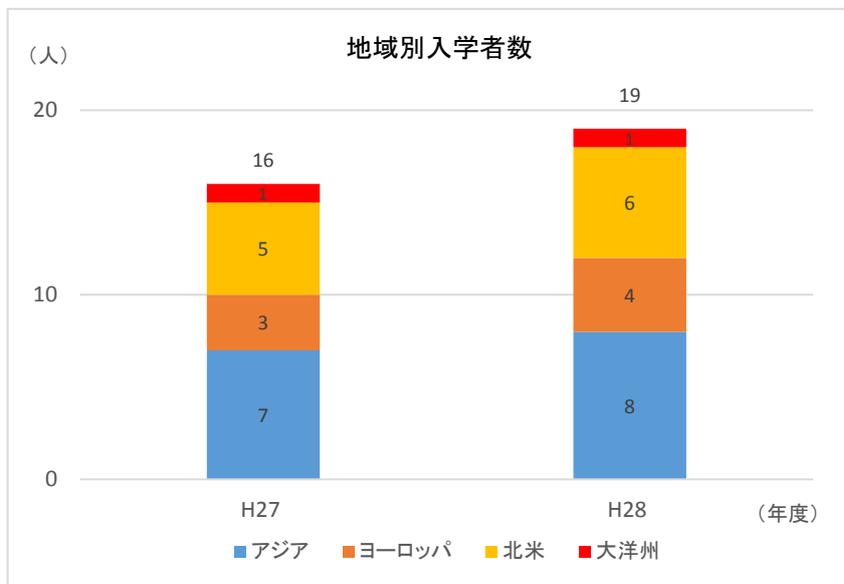
8-2.新渡戸スクール

新渡戸スクールは、グローバル人材育成のための大学院特別教育プログラムとして平成27年度に開始された。新渡戸スクール生は、歯学研究科以外のすべての研究科等に在籍している。平成27年度入校者のうち外国人留学生は10人と少なかったが、平成28年度は入校希望者29人、入校者21人と大きく増加している。



8-3.現代日本学プログラム

現代日本学プログラムとは、平成27年度から開始された外国人留学生を対象とする新しい学士課程プログラムであり、基礎・教養科目の英語での実施及び日本語教育の重点化を主な特徴としている。アジア出身者が圧倒的多数を占める外国人留学生全体の傾向と比較して北米及びヨーロッパ出身の入学者の割合が高い。



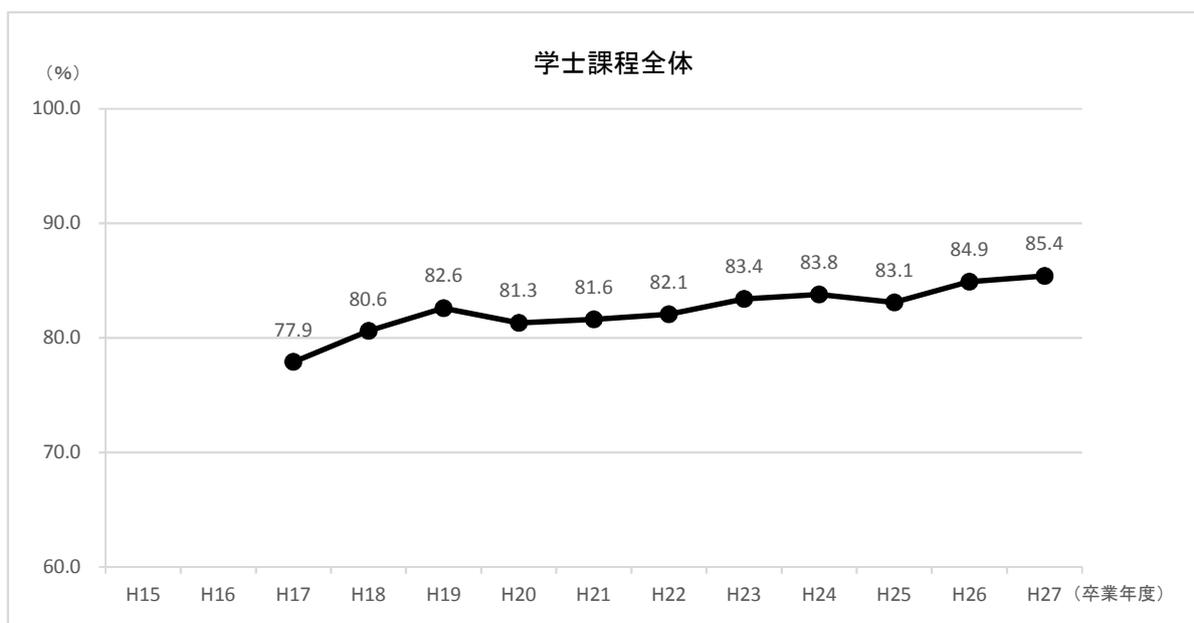
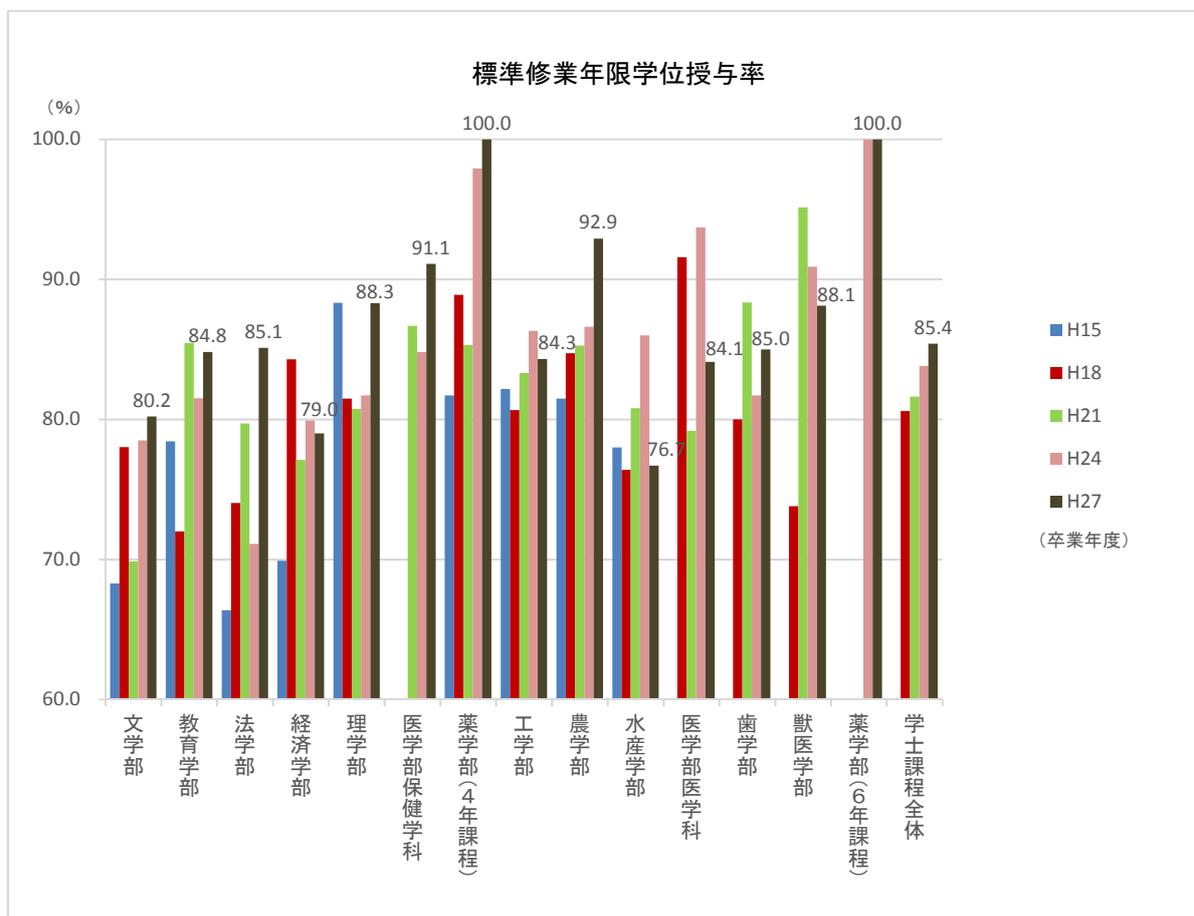
8-4.競争的資金による大学教育改革のプログラム採択一覧(平成28年度)

プログラム名称	課題名	部局名	採択年度～終了年度
大学間連携 共同教育推進事業	教学評価体制(IRネットワーク)による学士課程教育の質保証	高等教育推進機構	H24～H28
博士課程教育 リーディングプログラム	One Health に貢献する獣医科学グローバルリーダー育成プログラム	獣医学研究科	H23～H29
	物質科学フロンティアを開拓するAmbitiousリーダー育成プログラム	理学研究院他	H25～H31
がんプロフェッショナル 養成基盤推進プラン	北海道がん医療を担う医療人材養成プログラム(分担)	医学研究科	H24～H28
課題解決型高度医療人材 養成推進プログラム	健康長寿社会を担う歯科医学教育改革(分担)	歯学研究科	H26～H30
スーパーグローバル 大学等事業	スーパーグローバル大学創成支援	全学	H26～H35
大学の世界展開力 強化事業	人口・活動・資源・環境の負の連関を転換させるフロンティア人材育成プログラム	全学	H24～H28
	日本とタイの獣医学教育連携	獣医学研究科	H25～H29
	極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する専門家育成プログラム	全学	H26～H30

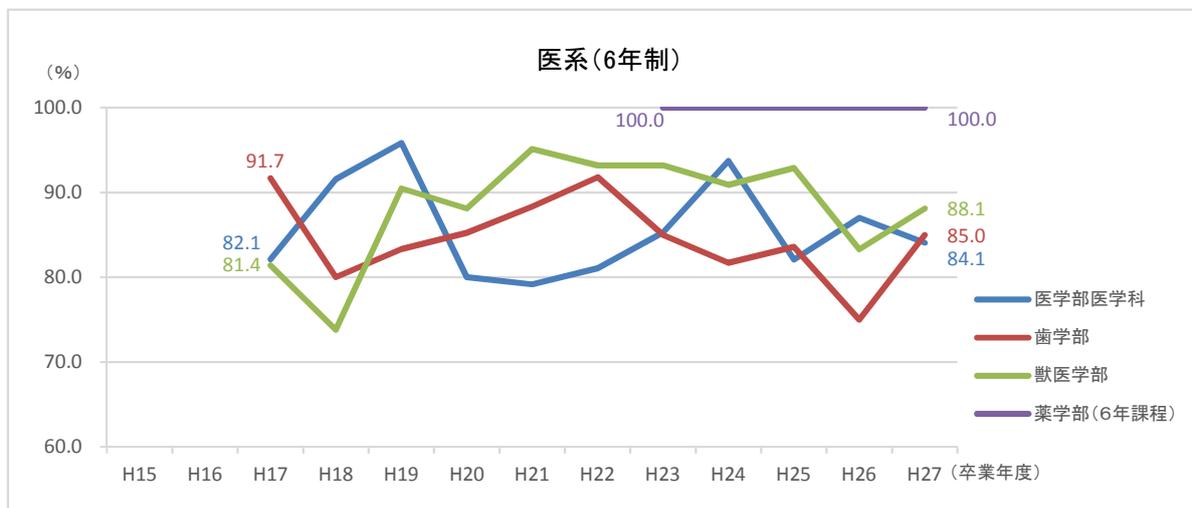
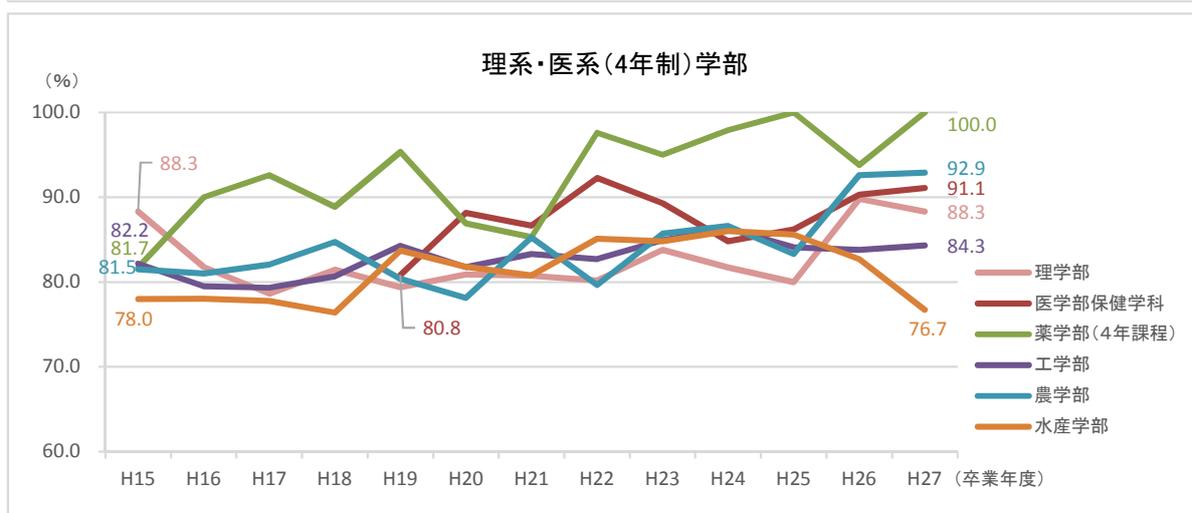
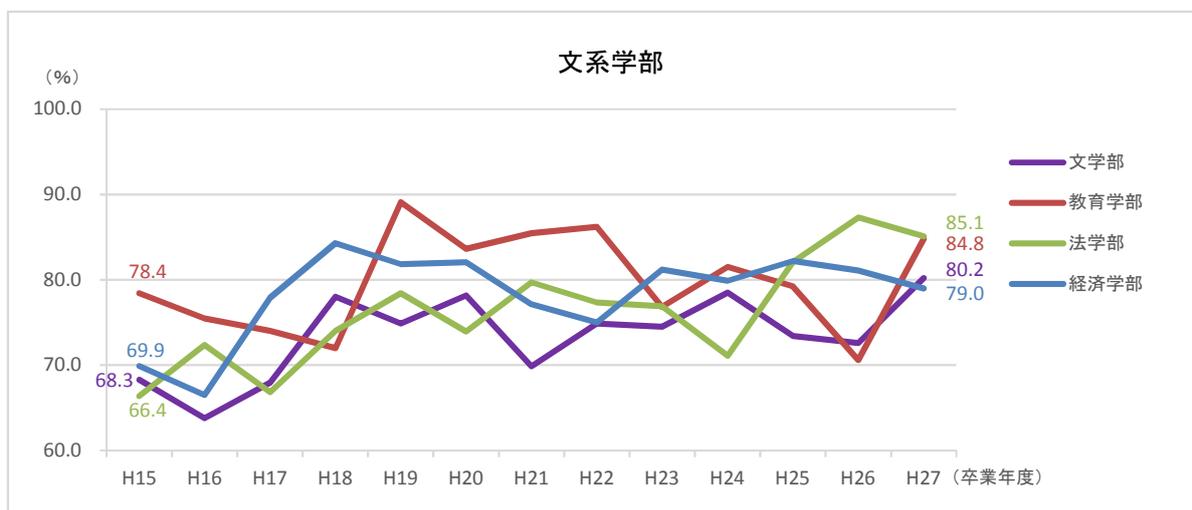
9.標準修業年限学位授与状況

9-1.学士課程

学士課程における全体の標準修業年限学位授与率は、平成17年度77.9%から平成27年度85.4%と大きく（7.5ポイント）上昇している。

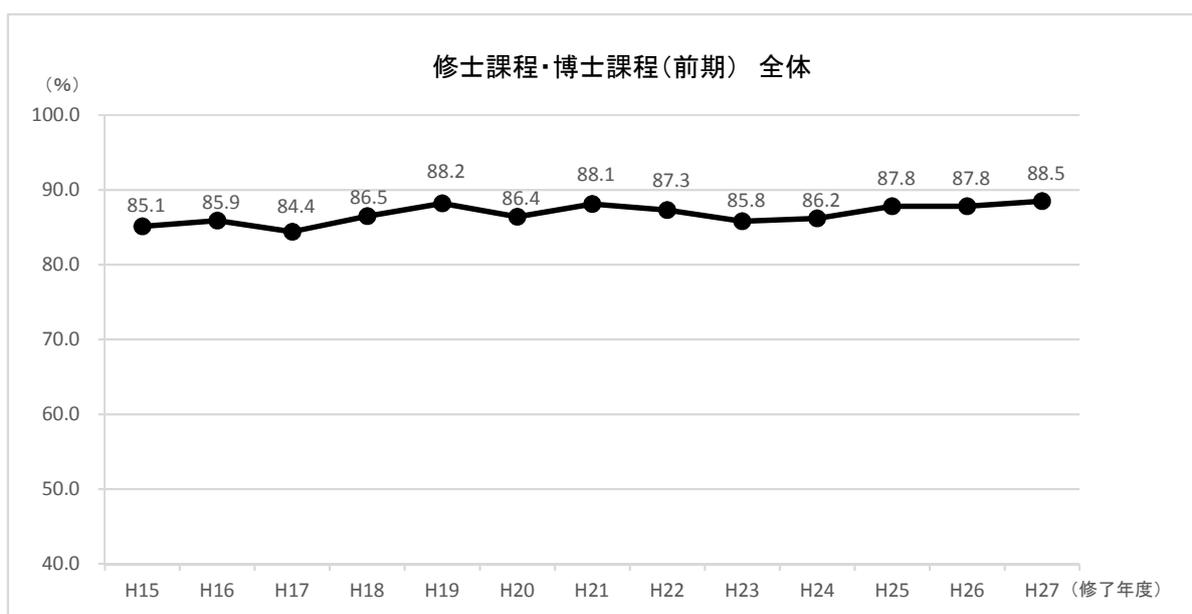
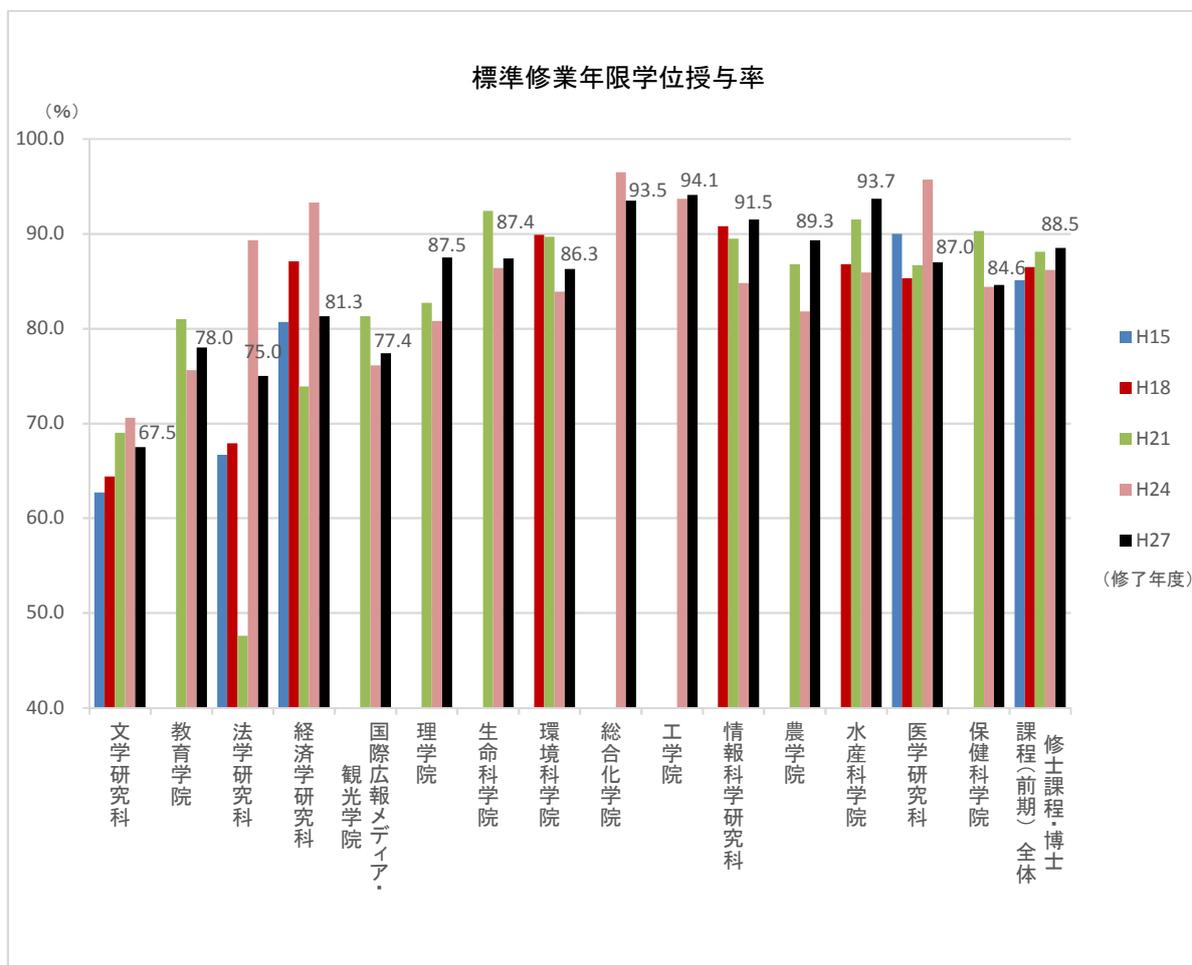


学士課程における標準修業年限学位授与率については、文系学部はこの10年間での上昇率は高いが、平成20年度前後からは停滞しており、平成27年度においては概ね80%から85%である。理系・医系（4年制）学部は徐々に上昇しており、平成27年度においては概ね90%前後であるが、薬学部は100%と高く、水産学部は76.7%と平成15年度以降で最も低い。医系（6年制）学部は、薬学部が5年連続100%であり、その他の学部は85%前後である。

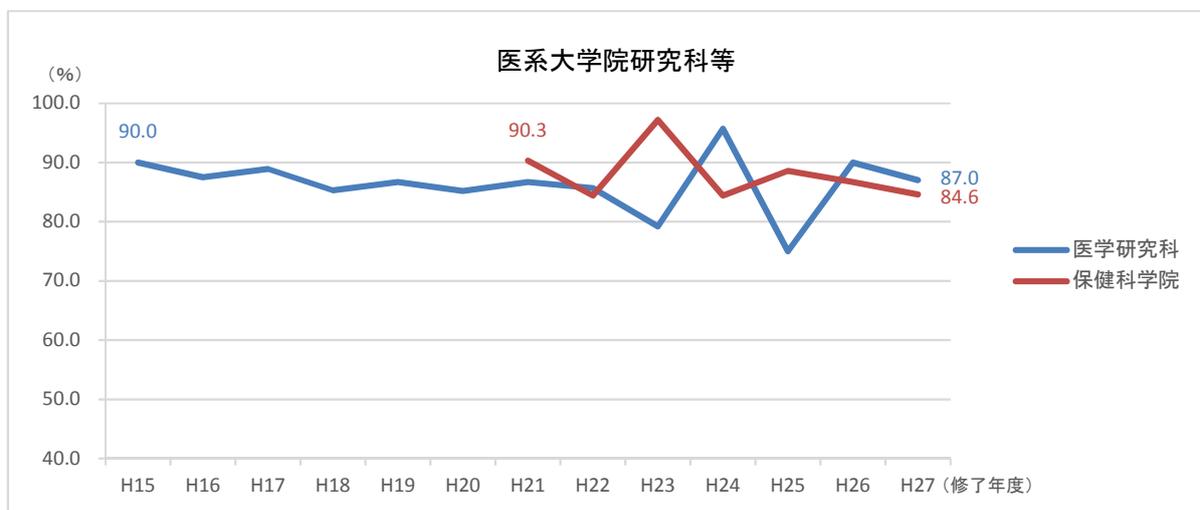
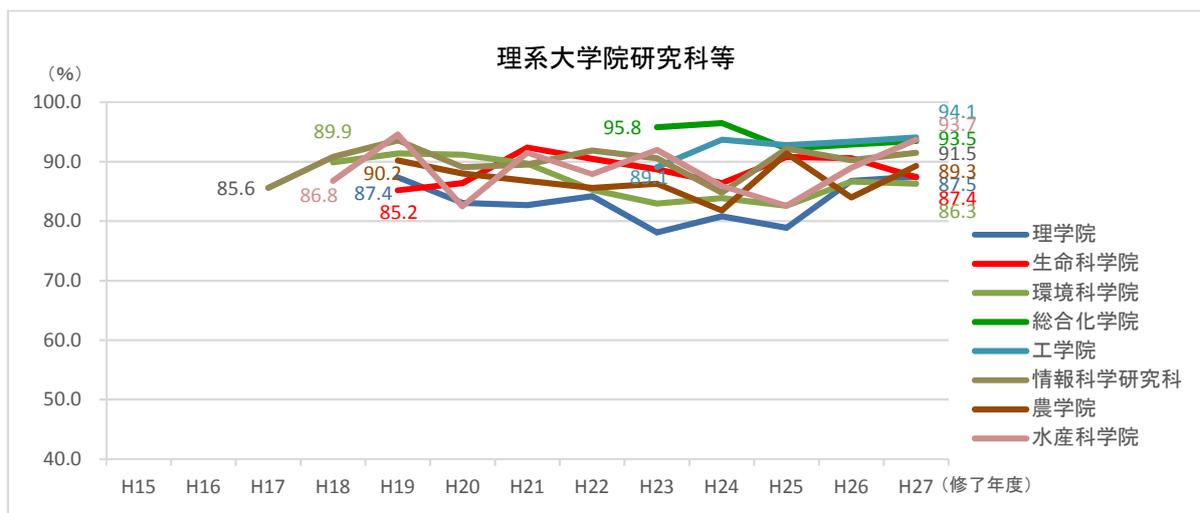
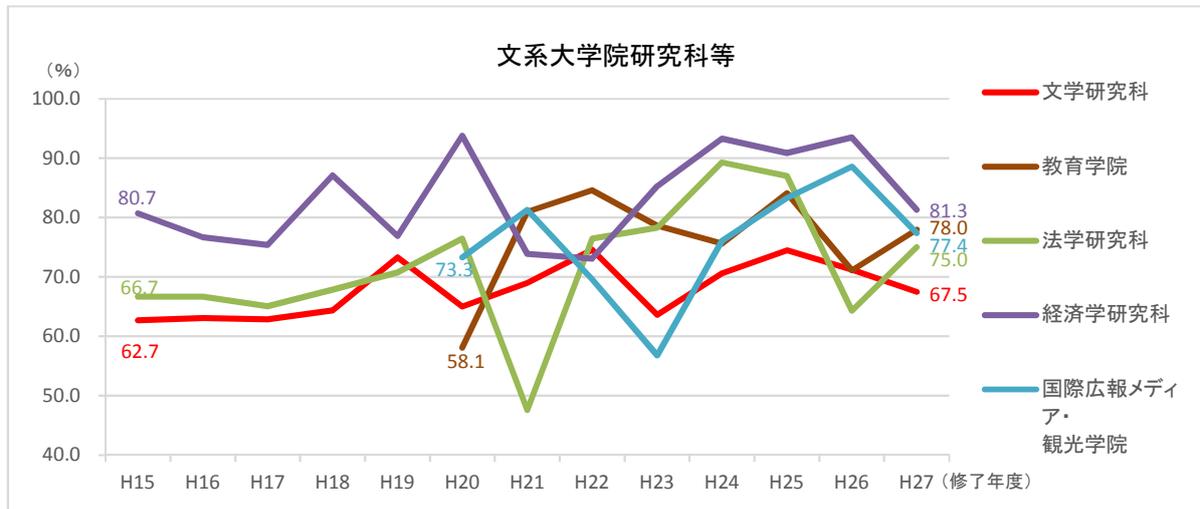


9-2.修士課程・博士課程(前期)

修士課程・博士課程(前期)における全体の標準修業年限学位授与率は、平成15年度85.1%から平成27年度88.5%と若干(3.4ポイント)上昇している。

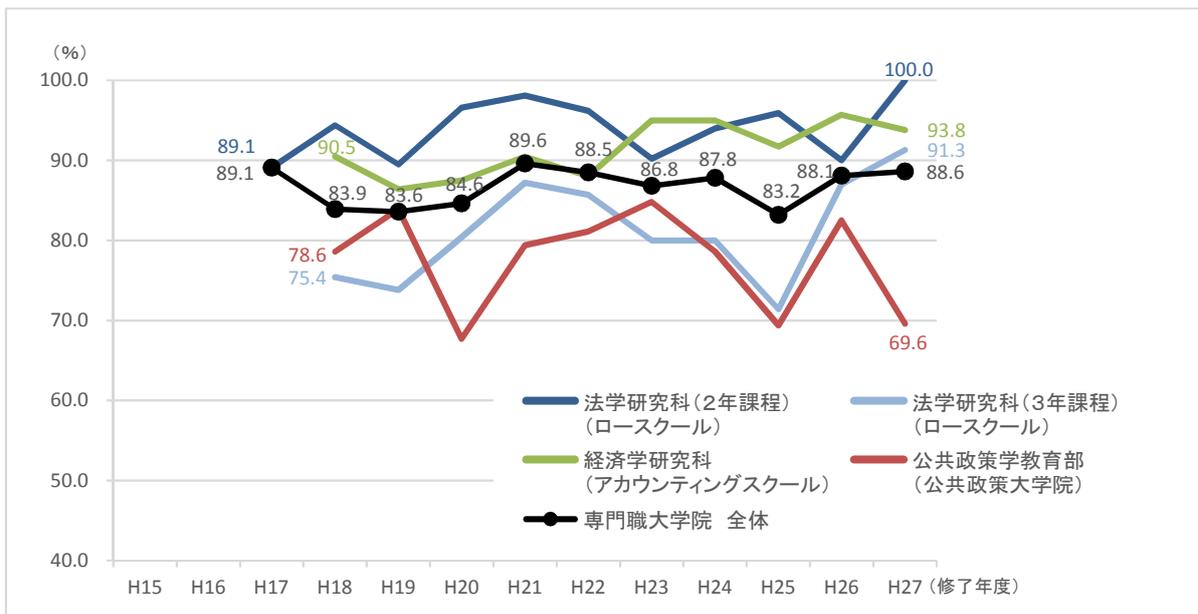
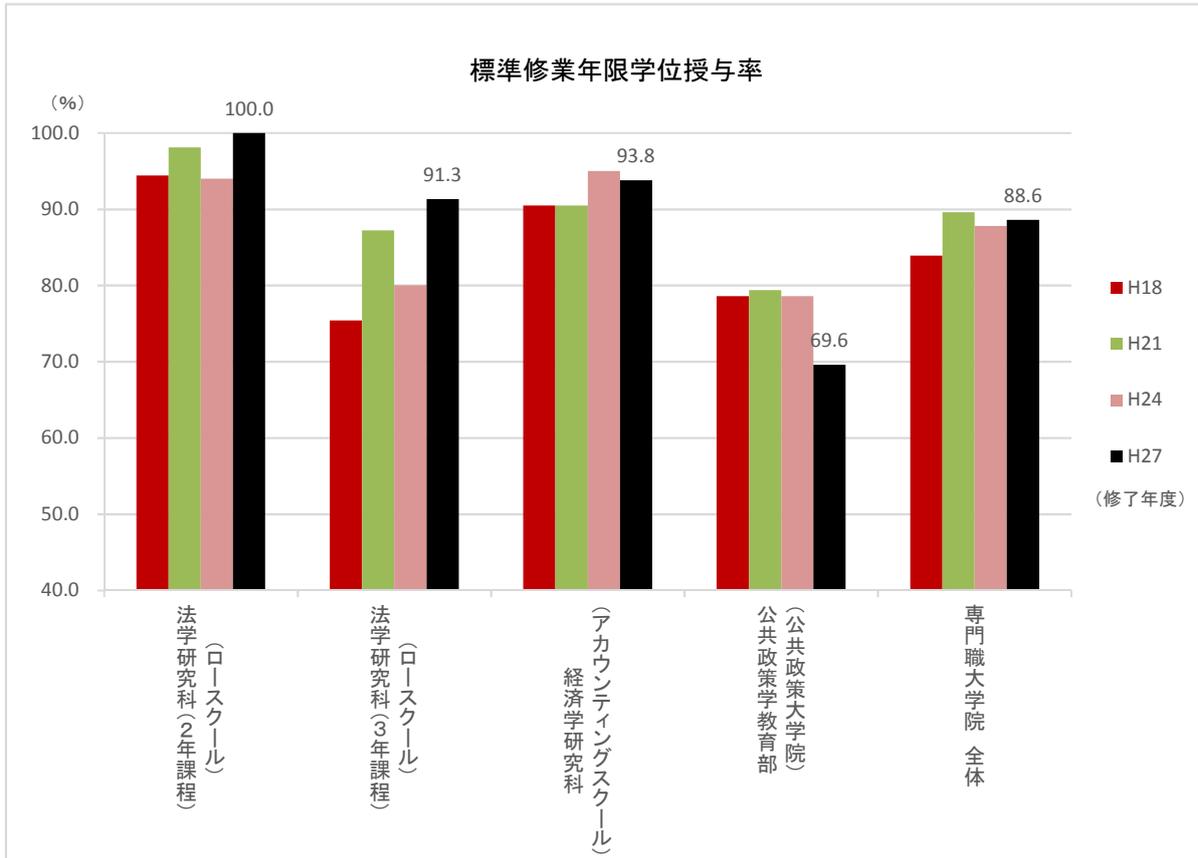


修士課程・博士課程（前期）における標準修業年限学位授与率については、文系大学院では平成27年度は概ね70%から80%となっている。一方、理系大学院は概ね85%から95%と高く、医系大学院は85%前後である。



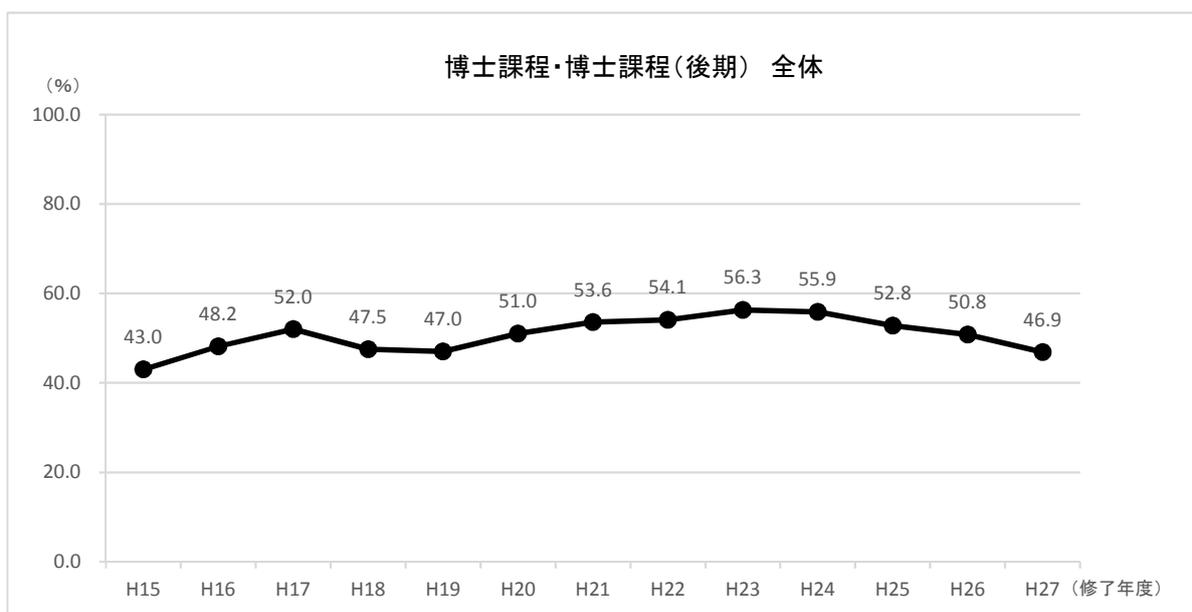
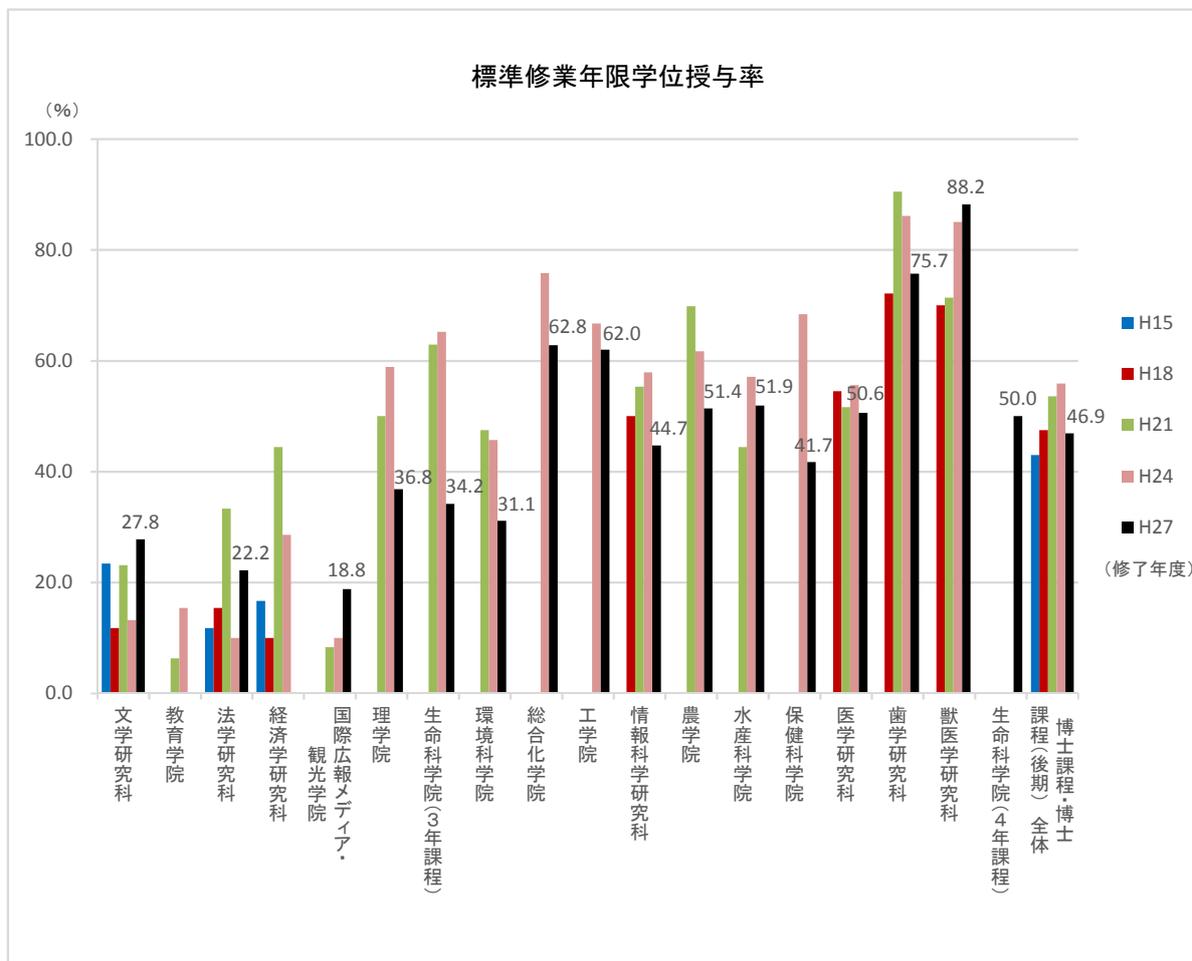
9-3. 専門職学位課程

専門職大学院における標準修業年限学位授与率は、H27年度は公共政策学教育部（公共政策大学院）を除き概ね90%前後と高い。法学研究科（ロースクール）は2年課程が常に高い水準（27年度100%）であるのに対し、3年課程はこれまで80%前後と低かったが、H27年度は91.3%と上昇している。なお、公共政策学教育部は概ね70%から85%と低く、特にH27年度は69.6%と低い。同教育部のH26年度入学者が23人（定員30人）と例年より少なかったため、2名程度の退学者・留年者数の増が影響したと考えられる。

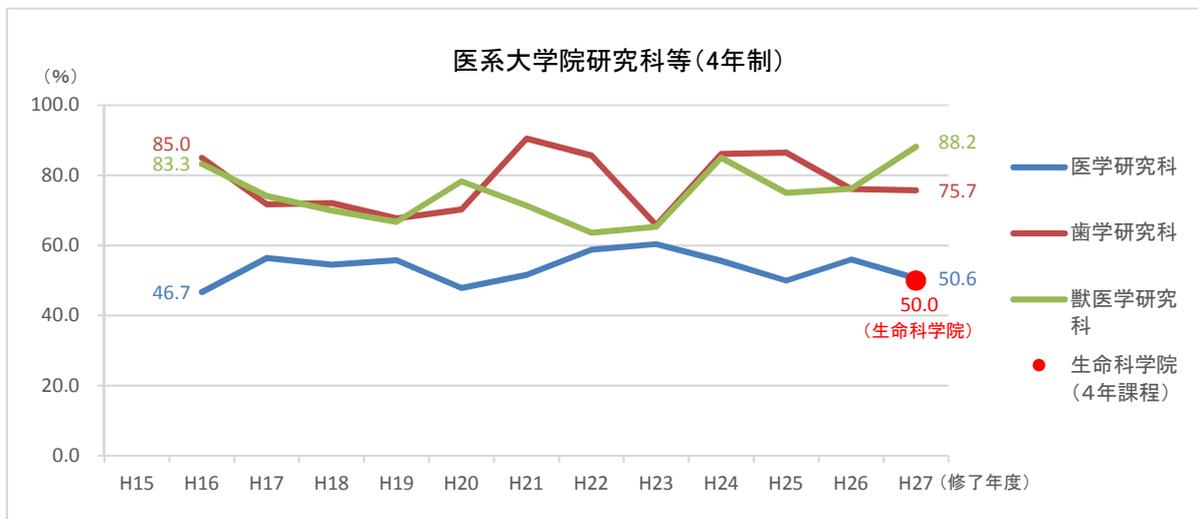
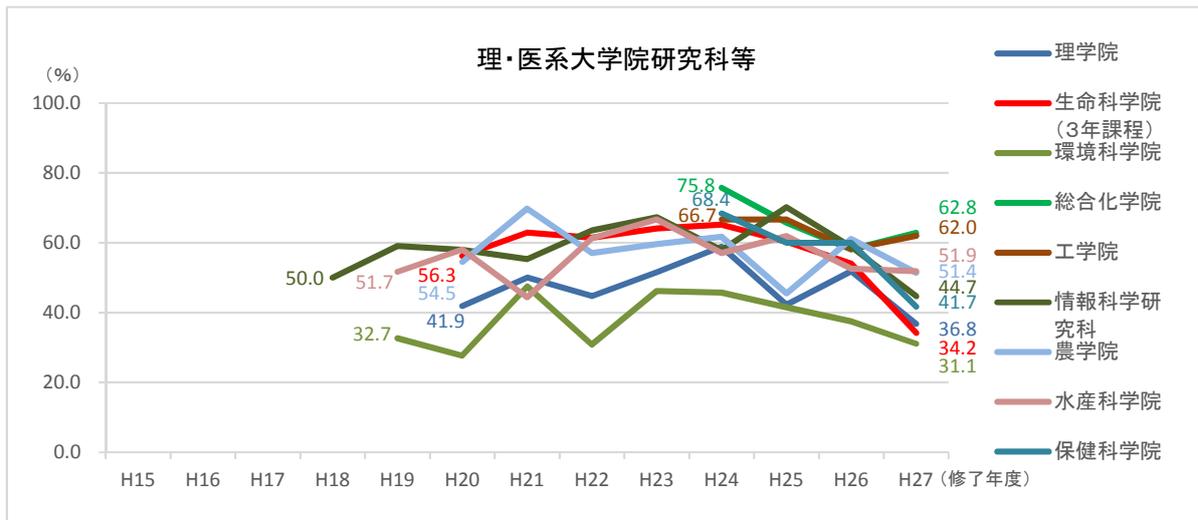
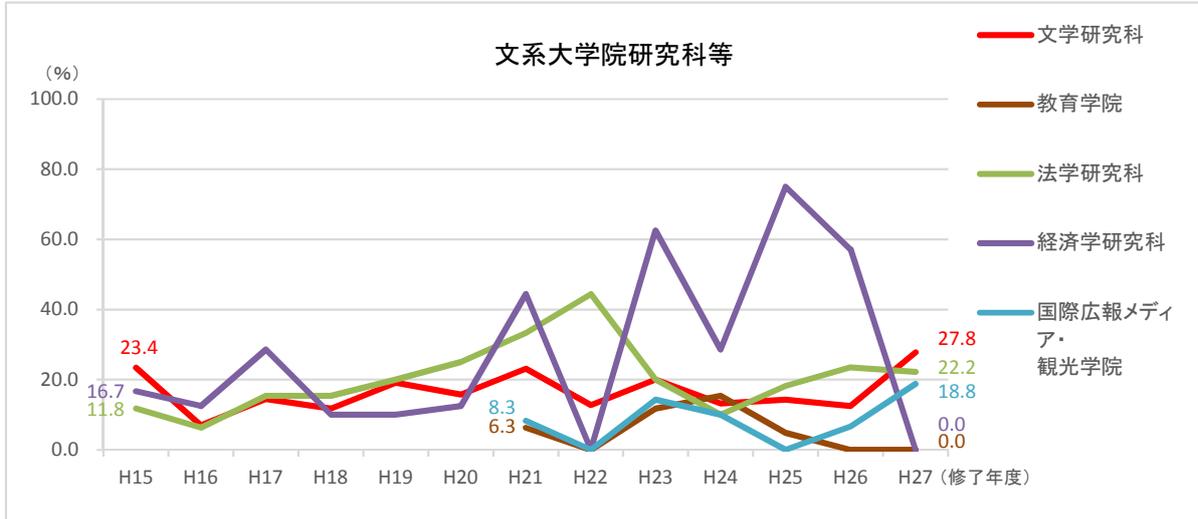


9-4.博士課程・博士課程(後期)

博士課程・博士課程(後期)における全体の標準修業年限学位授与率は、平成15年度43.0%から平成23年度56.3%と大きく(13.3ポイント)上昇したが、その後低下し、平成27年度は46.9%となっている。



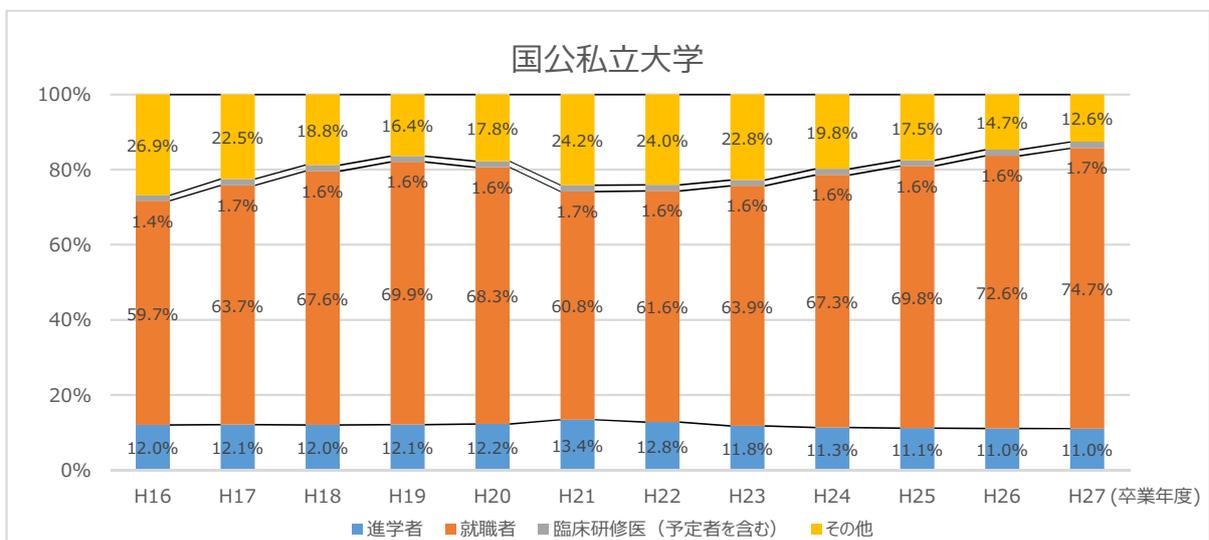
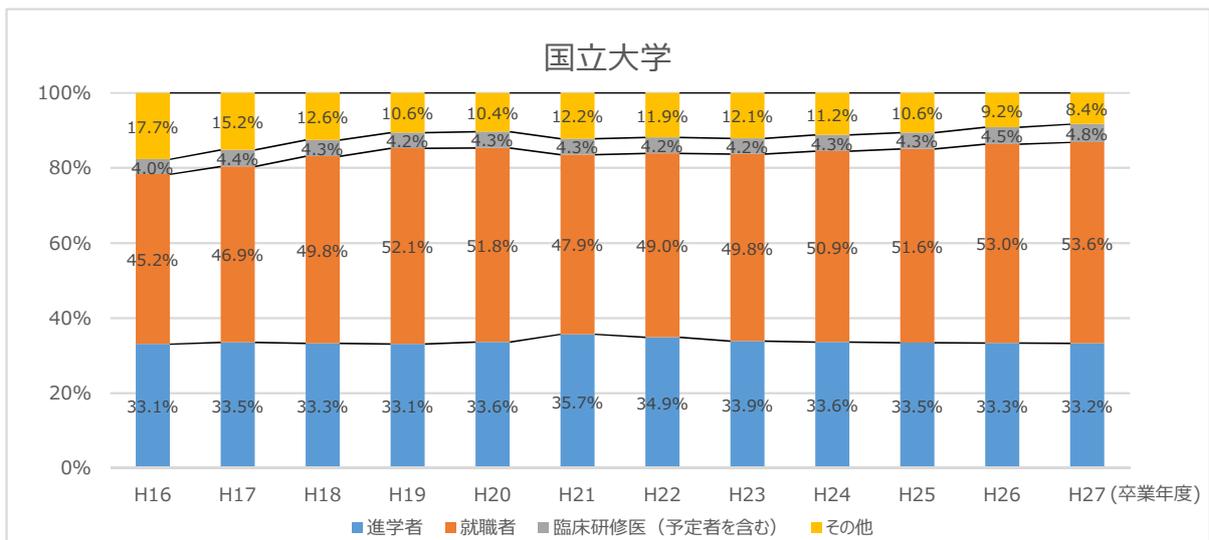
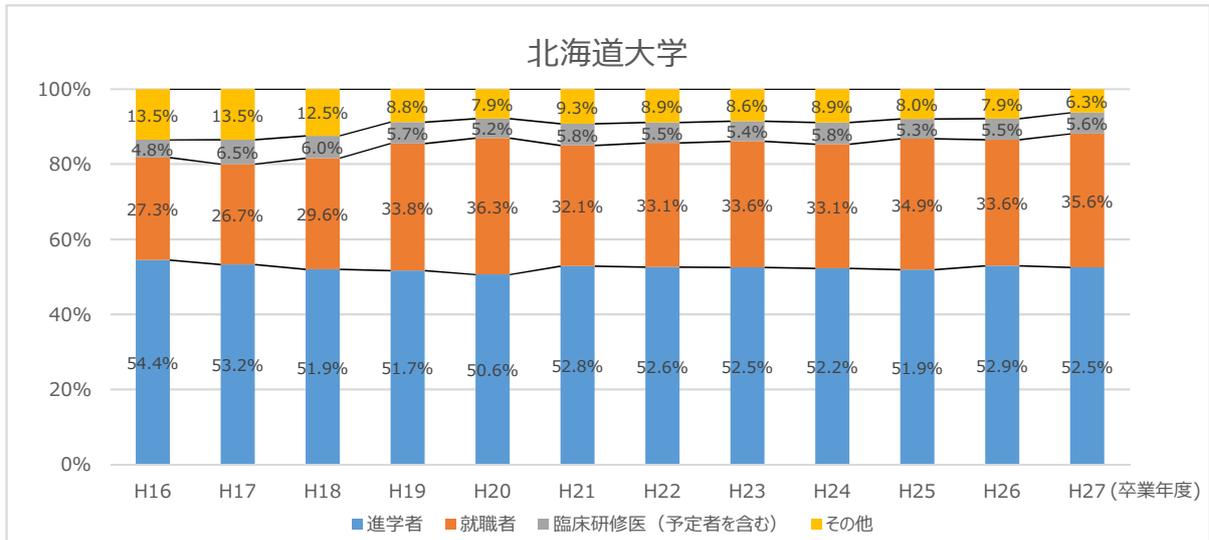
博士課程・博士課程（後期）における標準修業年限学位授与率については、文系大学院は近年においても0%となる大学院があり、平成27年度においては教育学院、経済学研究科が0%である。理・医系大学院は概ね40%～60%であり、医系大学院（4年制）は概ね50%～90%である。



10.進路・就職状況

10-1.学士課程卒業者の進路・就職状況

北海道大学の学士課程卒業者の傾向を経年で比較しても大きな変化は見られない。しかし、全国国公立大学と比較すると、進学者の割合が圧倒的に高く、全国国立大学と比較しても進学者の割合が高い。

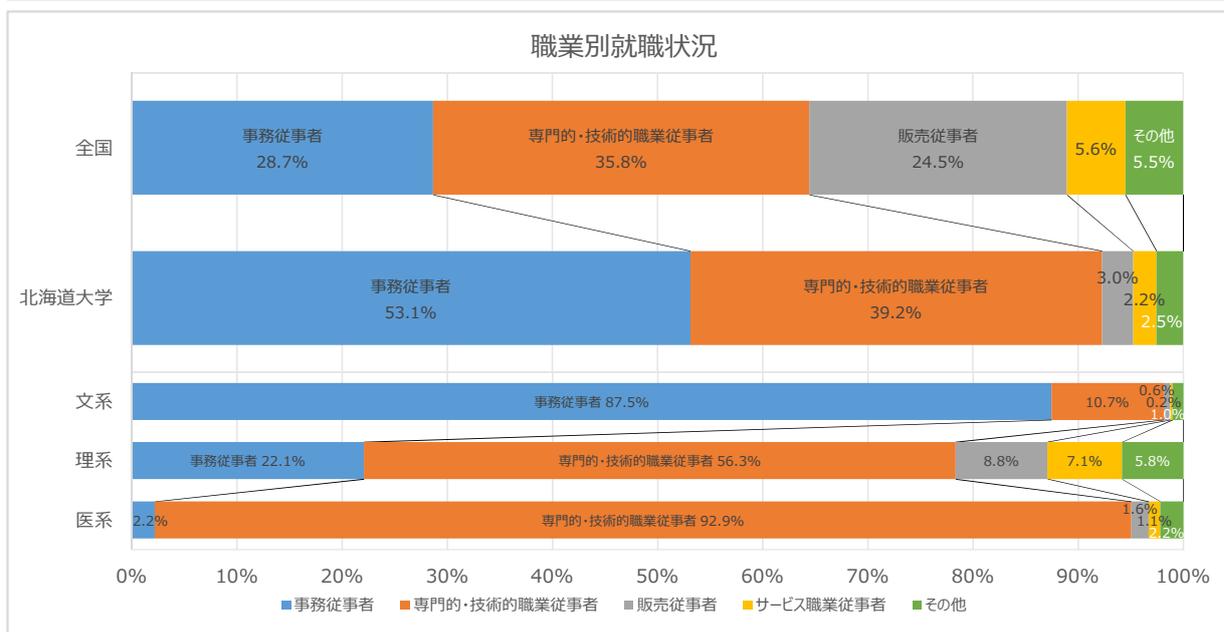
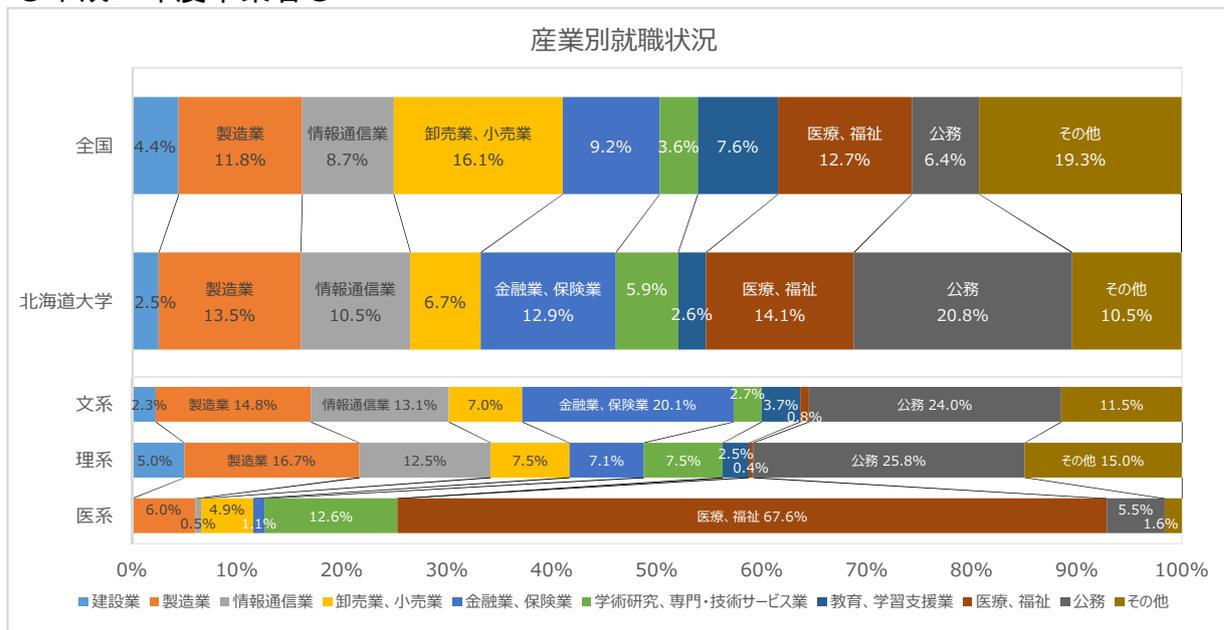


出典：文部科学省「学校基本調査」

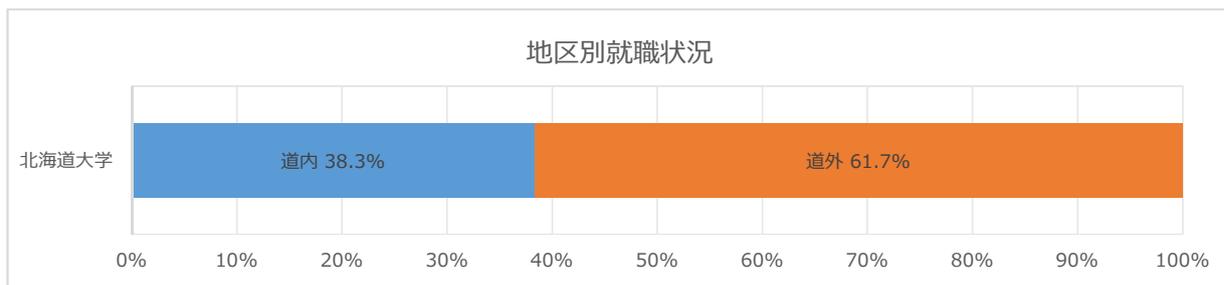
10-2. 学士課程卒業者の産業別・職業別・地区別就職状況

産業別就職状況を見ると、北海道大学の学士課程卒業者は全国と比べ、金融業・保険業、及び公務への就職率が高く、卸売業・小売業への就職率が低い。

●平成27年度卒業者●



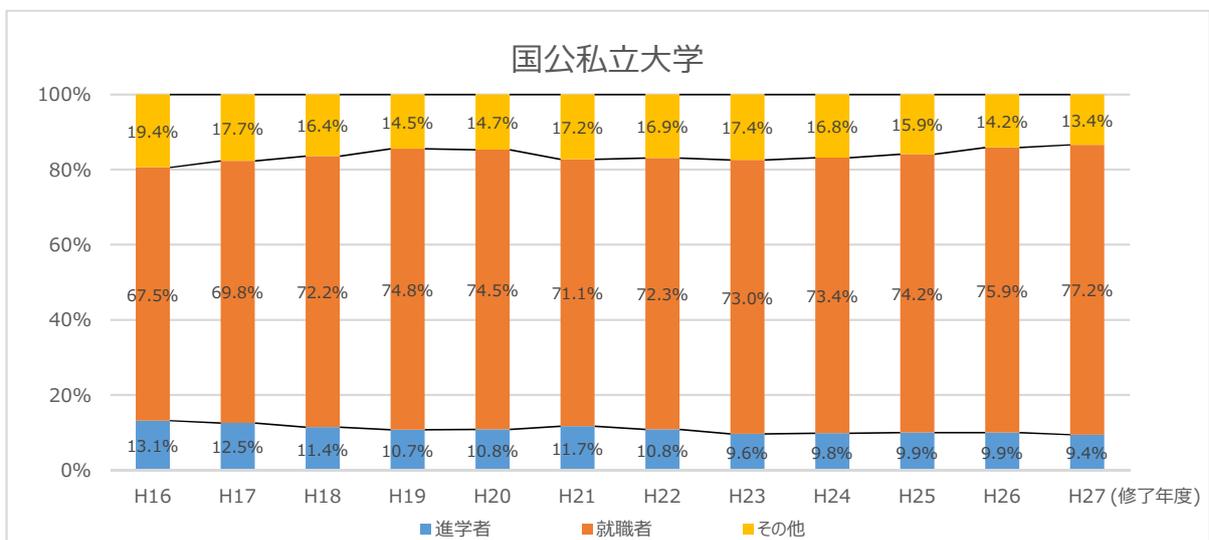
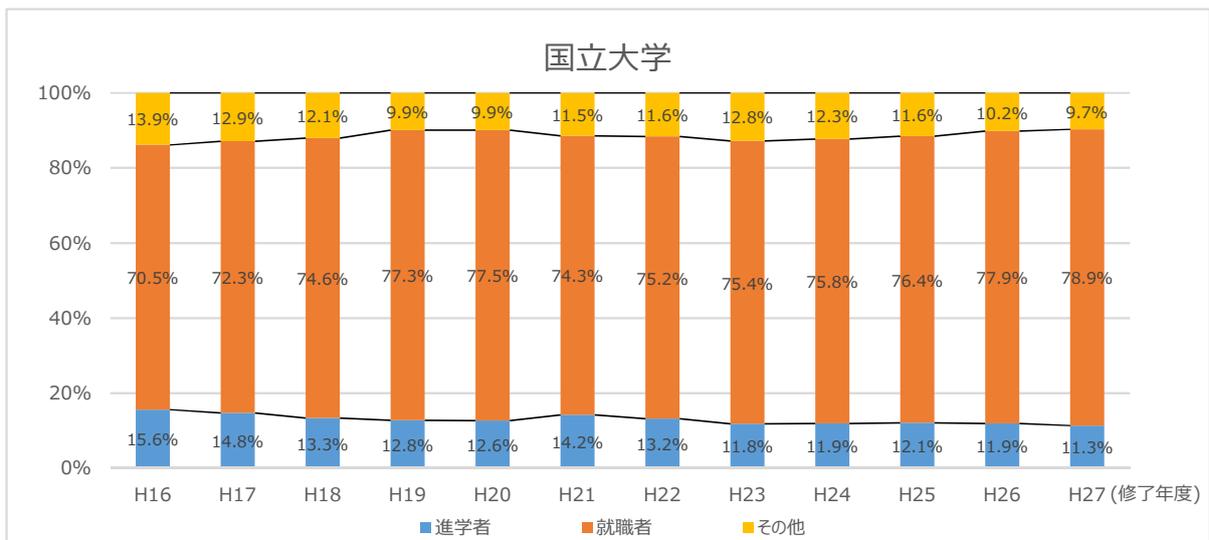
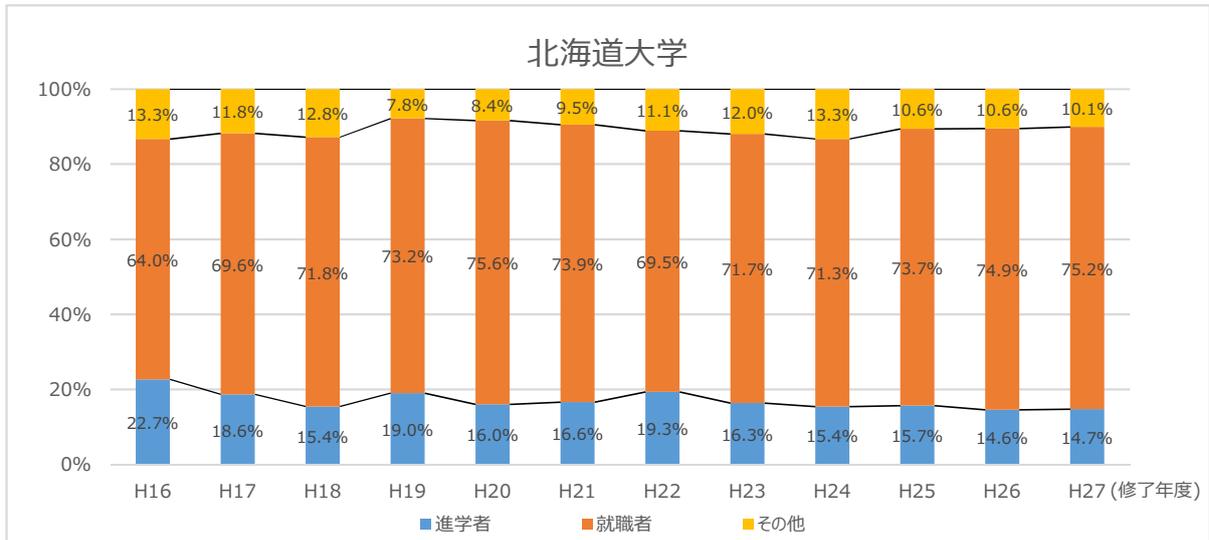
出典：文部科学省「学校基本調査」



出典：「北海道大学概要」
※「道外」には、就職先不明者を含む。

10-3.修士課程・博士課程(前期)修了者の進路・就職状況

北海道大学の修士課程・博士課程(前期)修了者は、進学者の割合が減少傾向にあり、就職者の割合が増加傾向にある。これは全国的な傾向である。

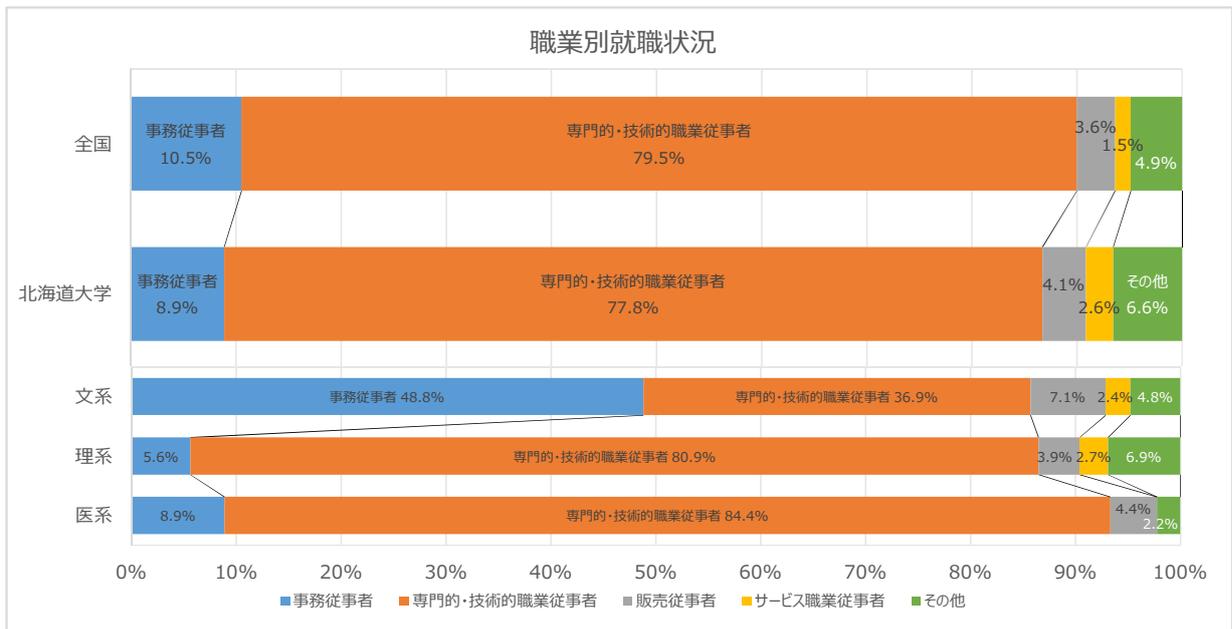
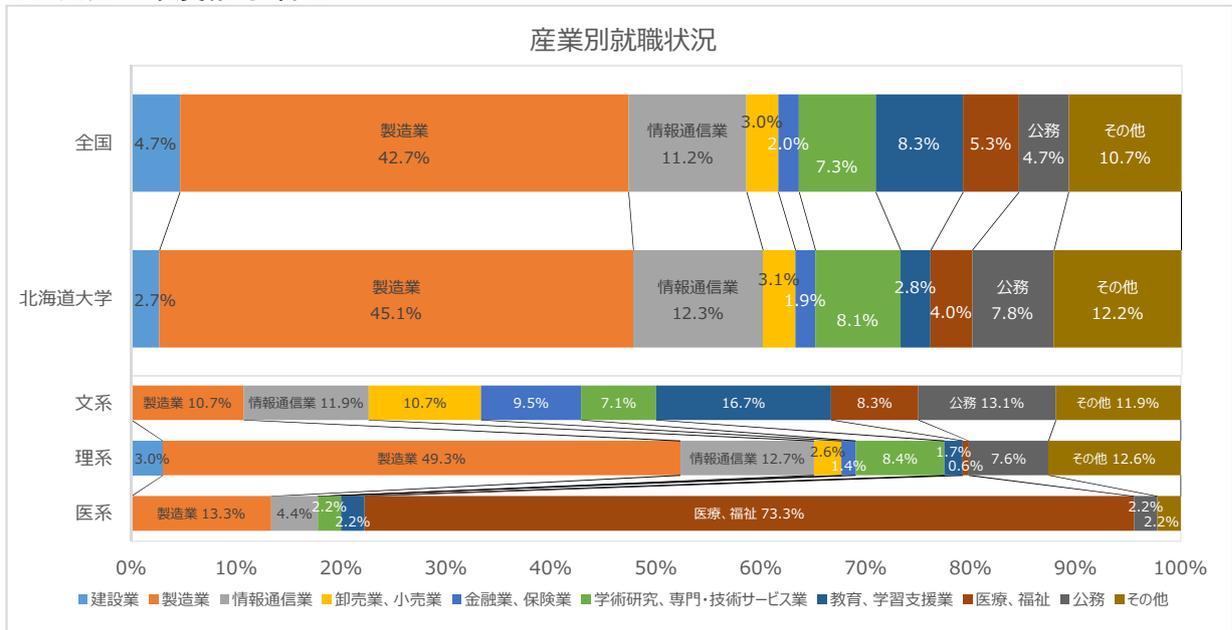


出典: 文部科学省「学校基本調査」

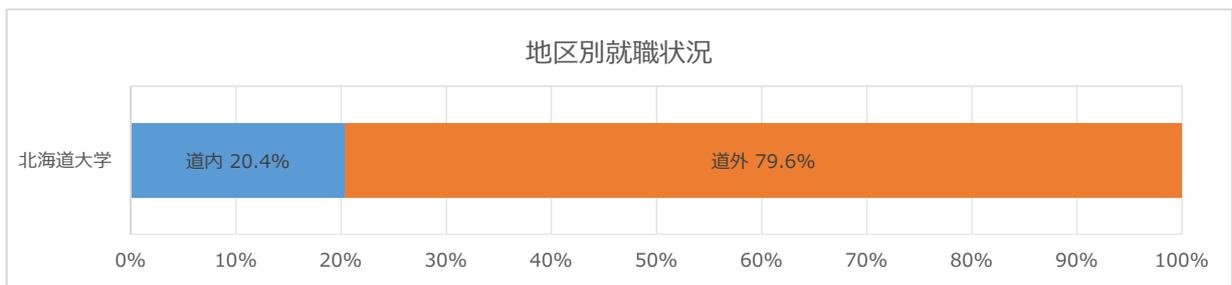
10-4.修士課程・博士課程(前期)修了者の産業別・職業別・地区別就職状況

産業別就職状況を見ると、北海道大学の修士課程・博士課程(前期)修了者は全国とほぼ同様の傾向であるが、製造業や公務への就職率がやや高く、教育・学習支援業への就職率が低い。就職者全体の約89%を理系が占めており、その傾向があらわれている。

●平成27年度修了者●



出典：文部科学省「学校基本調査」



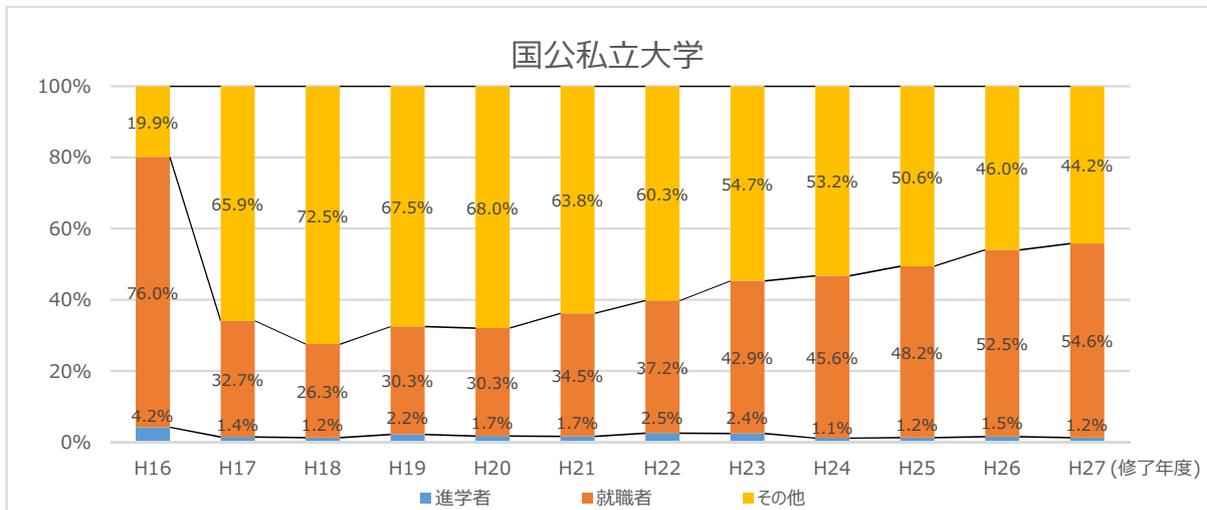
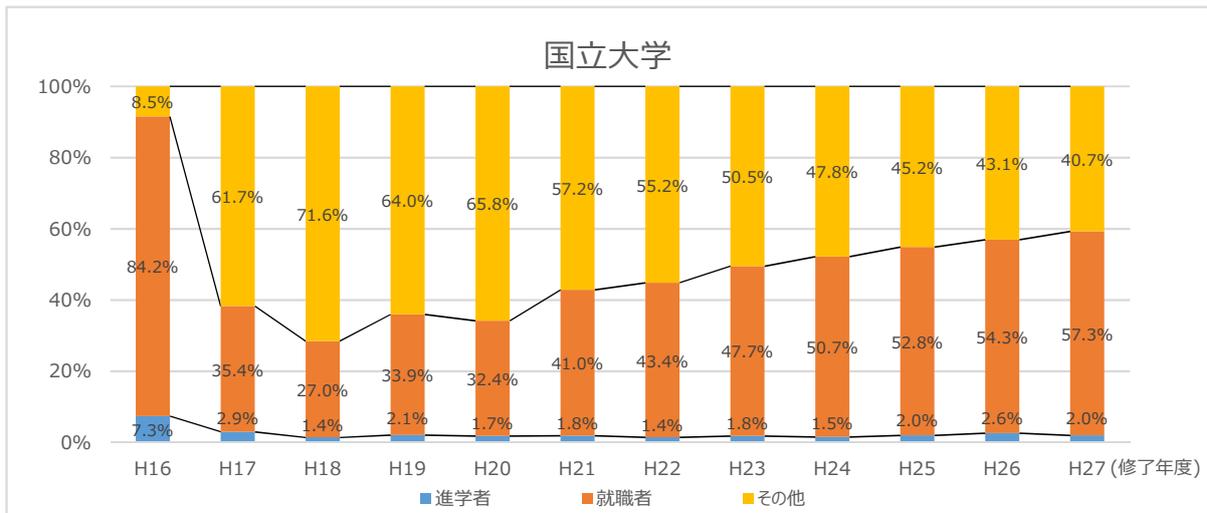
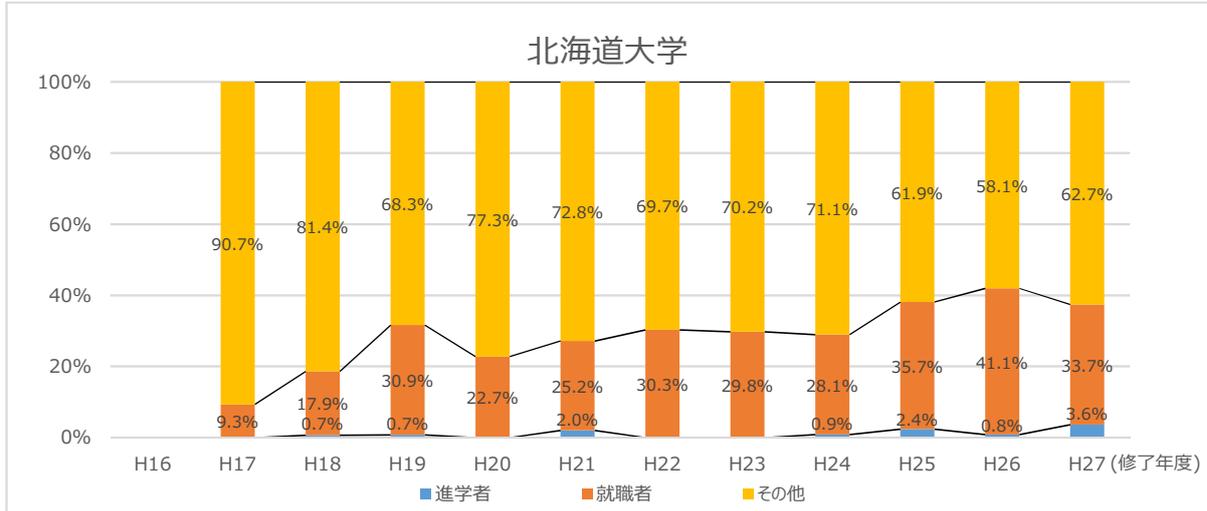
出典：「北海道大学概要」

※「道外」には、海外就職者・就職先不明者を含む。

10-5. 専門職学位課程修了者の進路・就職状況

国立大学・国公立大学の専門職学位課程修了者は、就職者の割合が増加傾向にある。一方、北海道大学は、平成26年度までは就職者の割合が増加傾向にあったが、平成27年度では減少した。

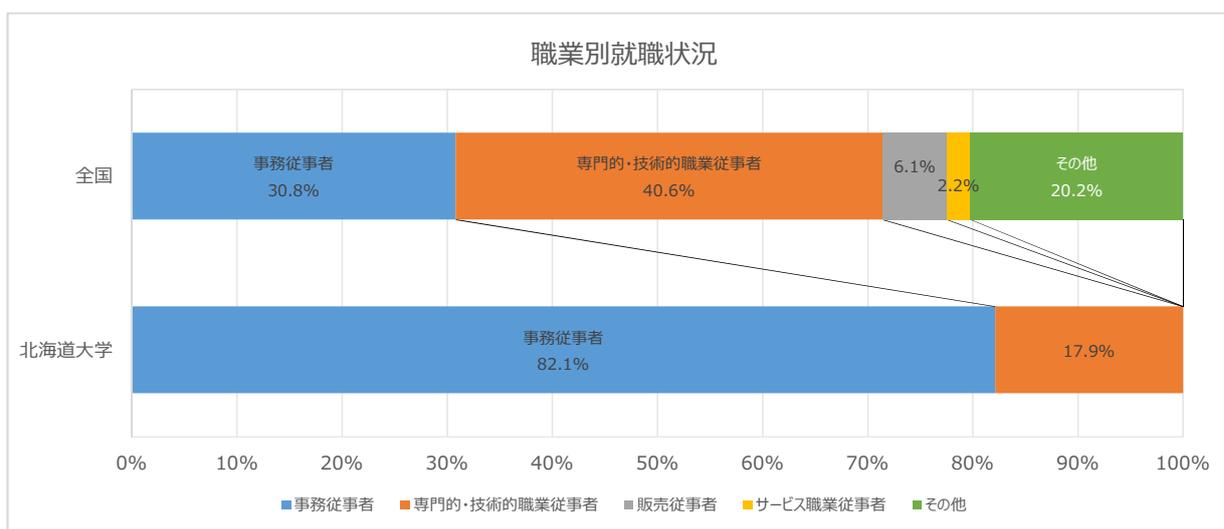
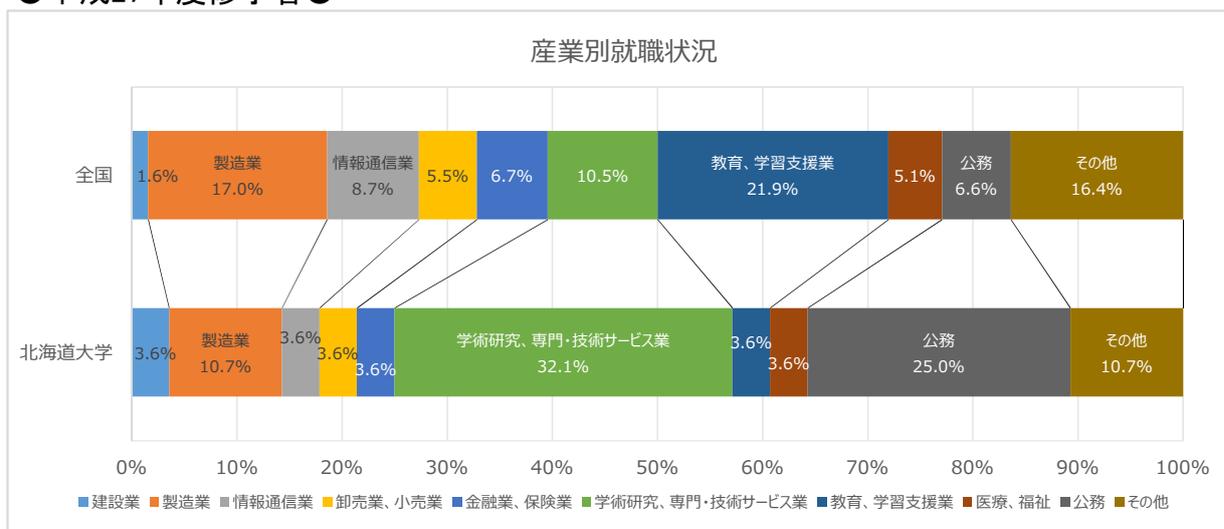
本学は、その他の割合が高い。これは、専門職学位課程における入学定員の約7割を法学研究科（ロースクール）や経済学研究科（アカウンティングスクール）が占めており、司法試験や公認会計士試験受験予定者等が多いことによるものと考えられる。



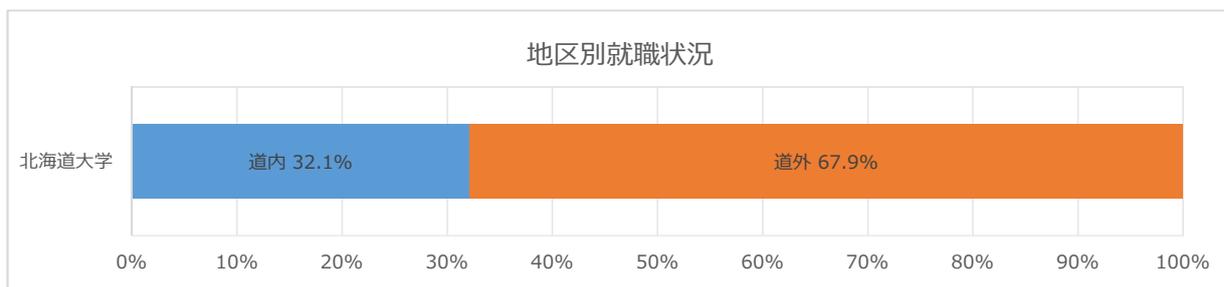
出典：文部科学省「学校基本調査」

10-6.専門職学位課程修了者の産業別・職業別・地区別就職状況

●平成27年度修了者●



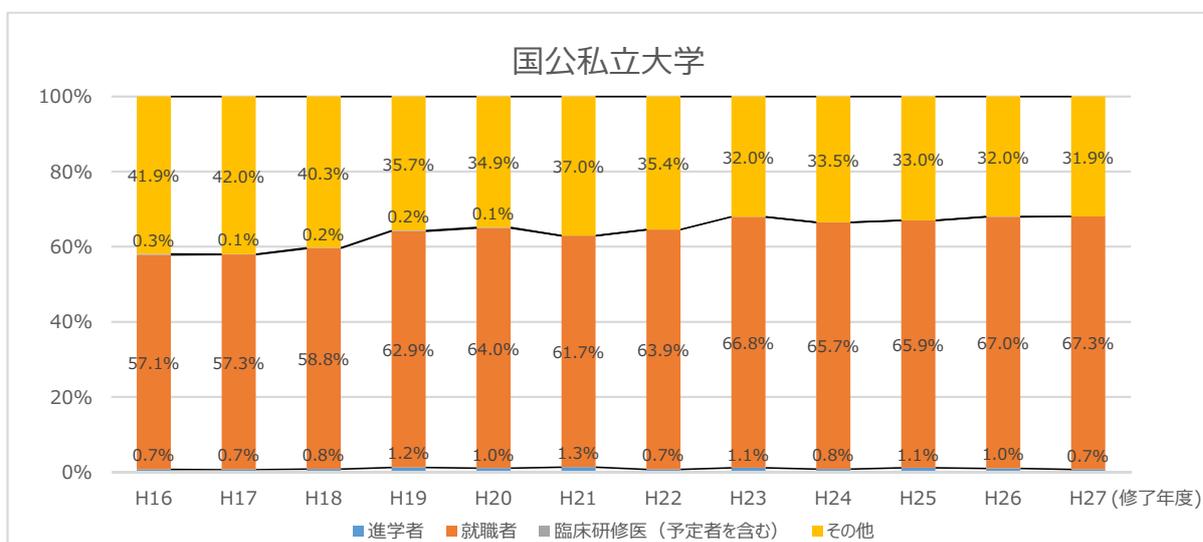
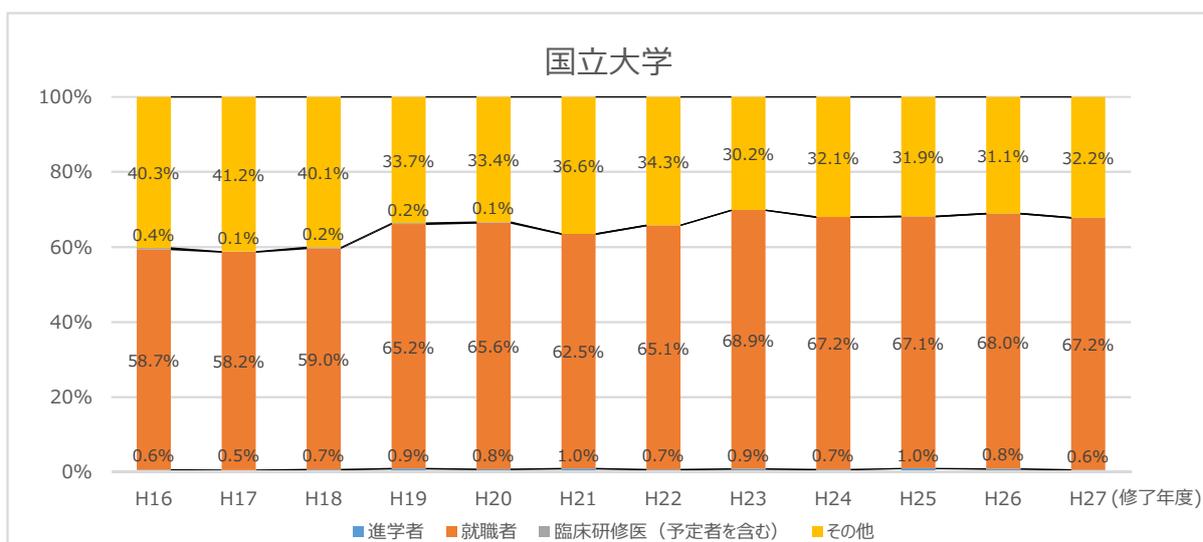
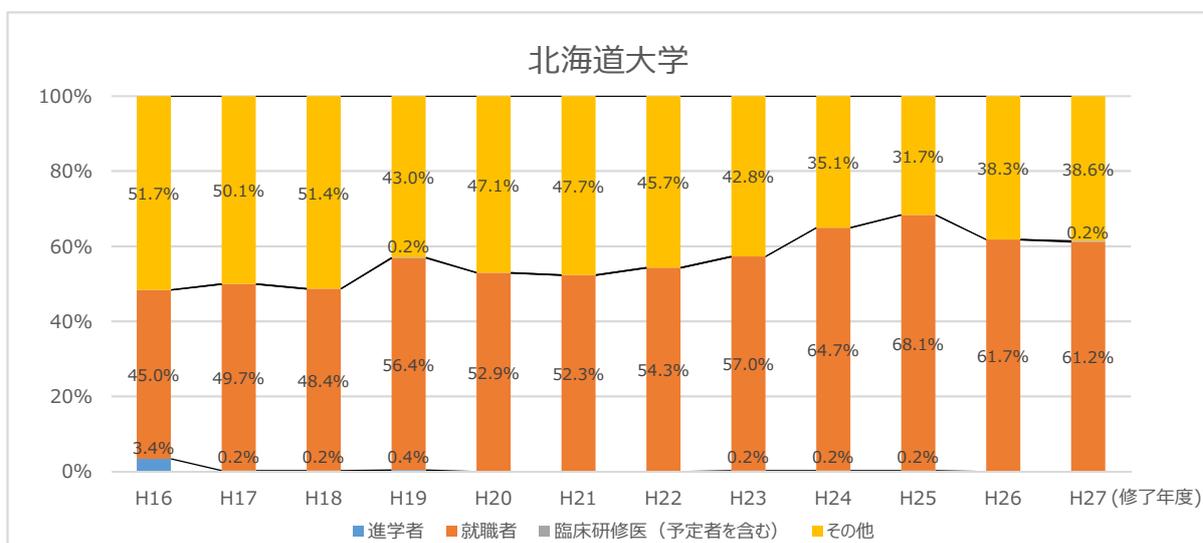
出典：文部科学省「学校基本調査」



※「道外」には、海外就職者を含む。

10-7.博士課程・博士課程(後期)修了者の進路・就職状況

北海道大学の博士課程・博士課程(後期)修了者は、就職者の割合が増加傾向にあったが、近年横ばいである。これは全国的な傾向である。

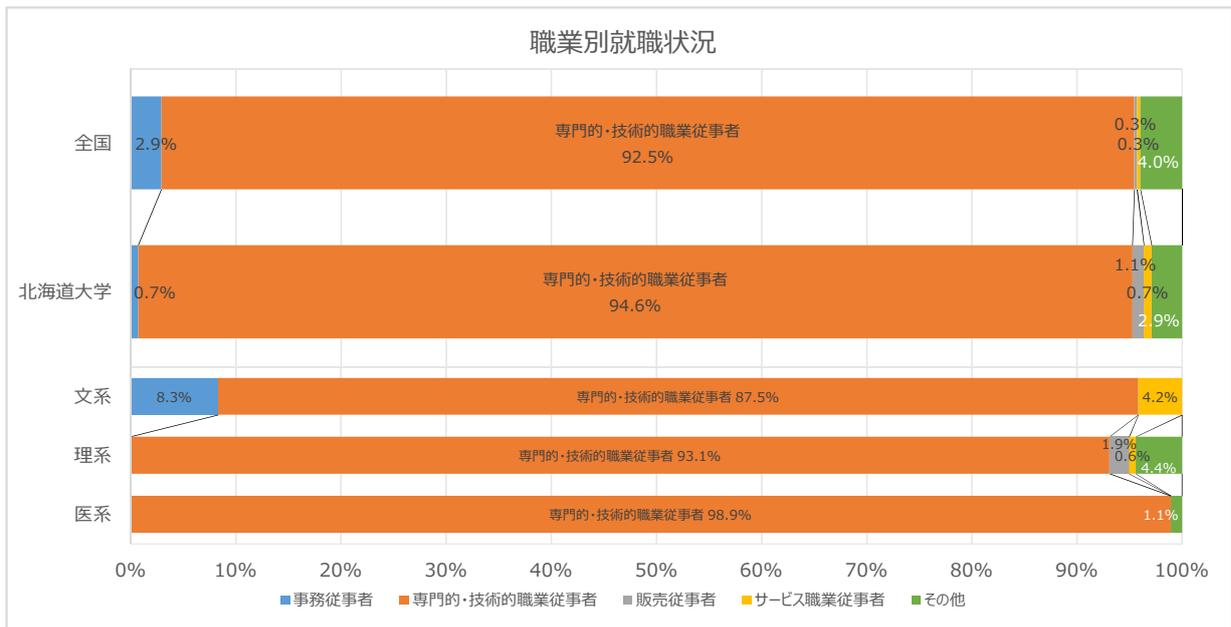
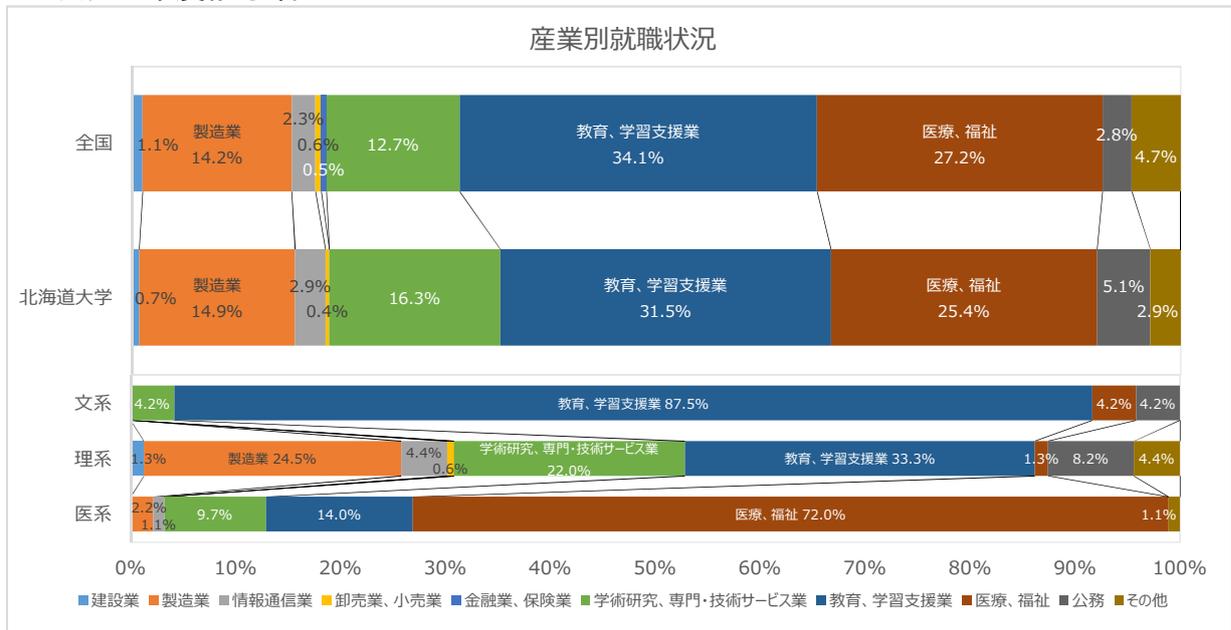


出典: 文部科学省「学校基本調査」

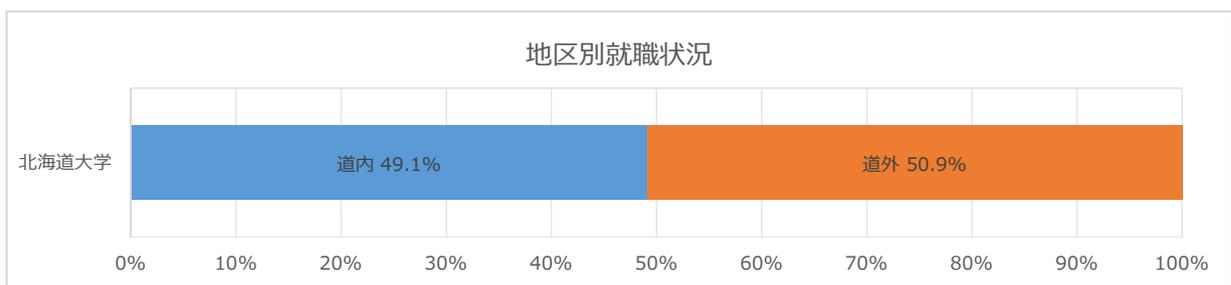
10-8.博士課程・博士課程(後期)修了者の産業別・職業別・地区別就職状況

産業別就職状況を見ると、北海道大学の博士課程・博士課程(後期)修了者は全国とほぼ同様の傾向であるが、学術研究、専門・技術サービス業への就職率が若干高い。就職者全体の約90%を理系・医系が占めており、その傾向があらわれている。

●平成27年度修了者●



出典：文部科学省「学校基本調査」



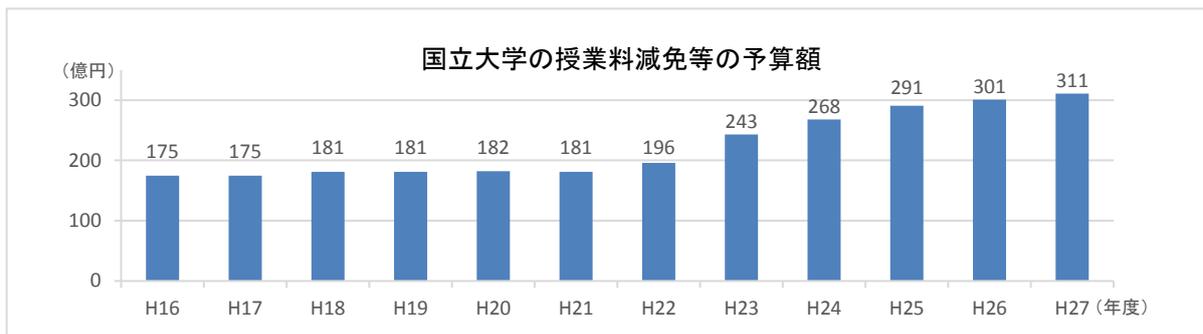
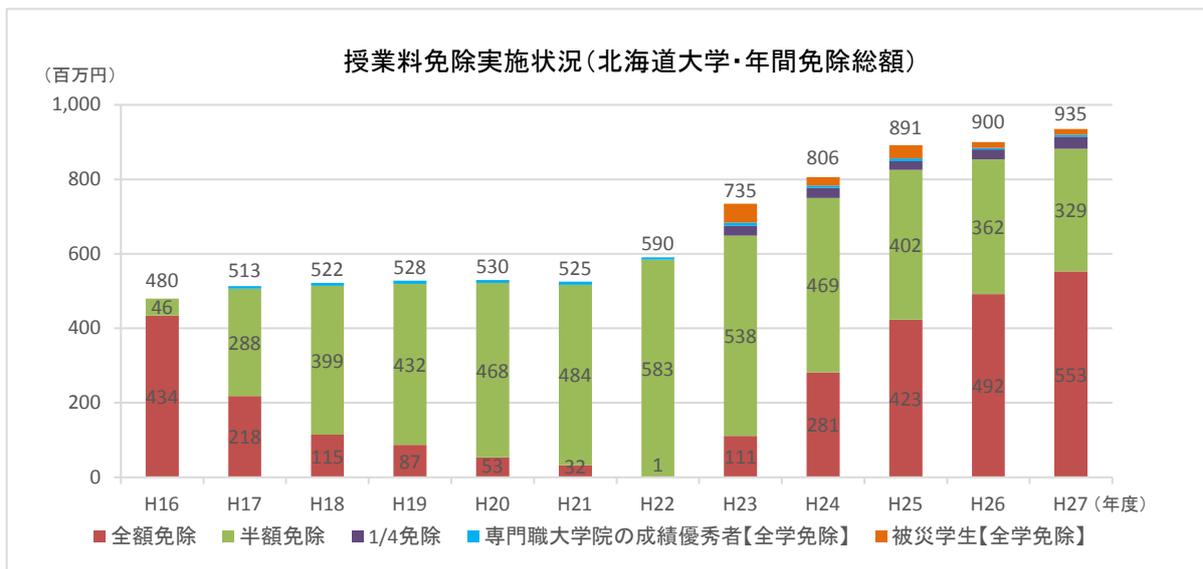
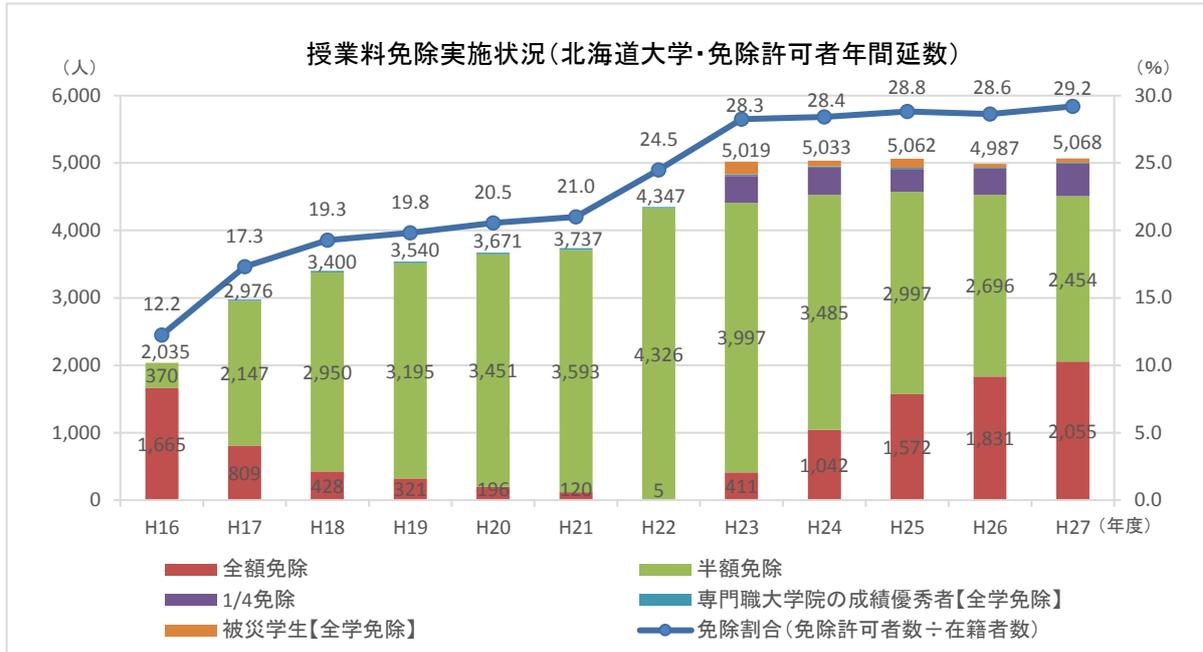
出典：「北海道大学概要」

※「道外」には、海外就職者・就職先不明者を含む。

11. 学生支援

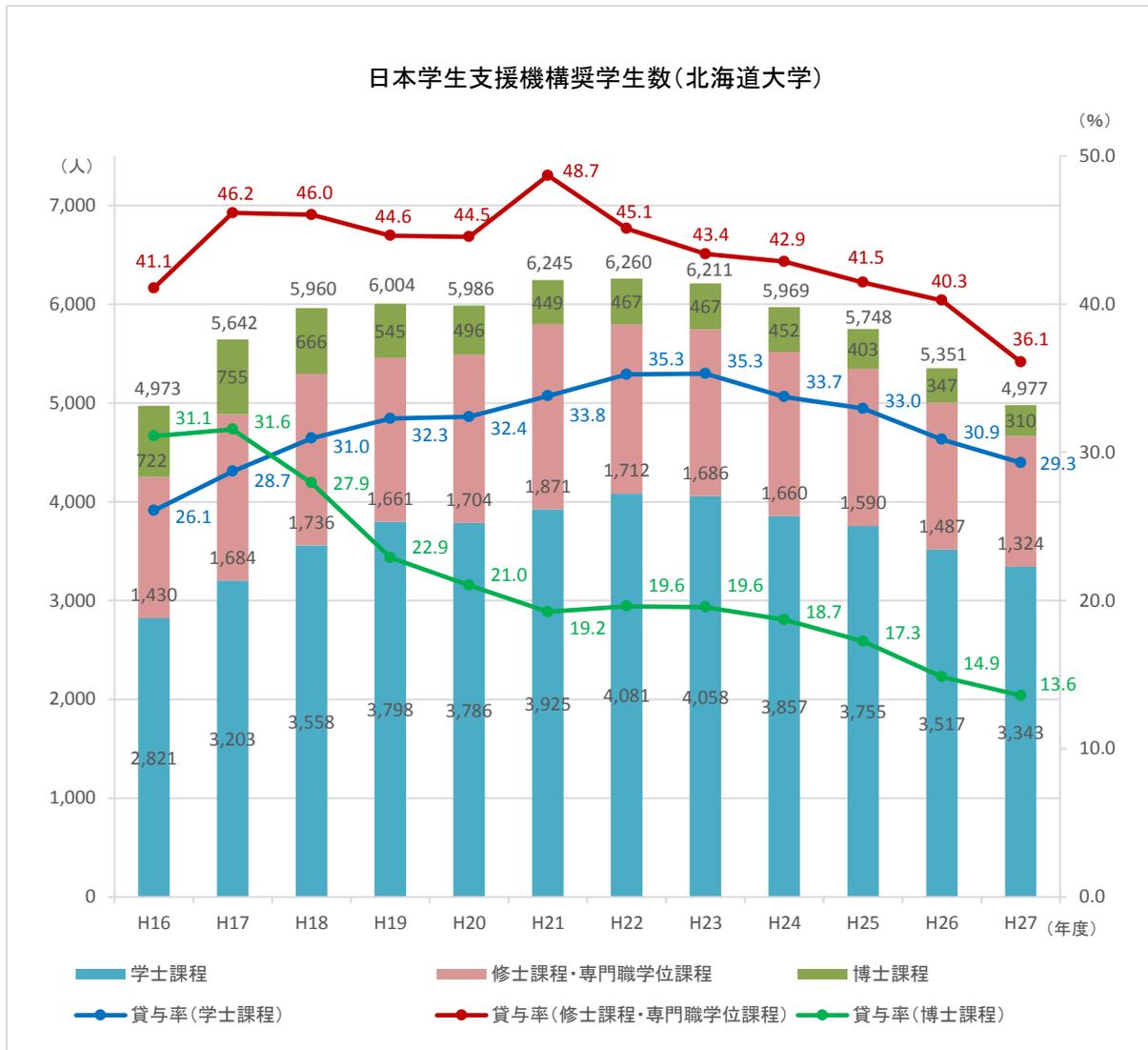
11-1. 授業料免除・奨学金

授業料免除については、平成16年度から平成22年度にかけて、限られた予算で必要とする多くの学生の授業料を免除するため、半額免除者を増加させた。しかし、平成23年度からの国立大学授業料減免等の予算額増に伴い、本学の年間免除総額も増加し、全額免除者が年々増加している。



出典: 国立大学協会「国立大学の現状(2015年3月31日)」及び文部科学省HP「平成27年度文部科学省予算(案)の発表資料一覧(1月)」

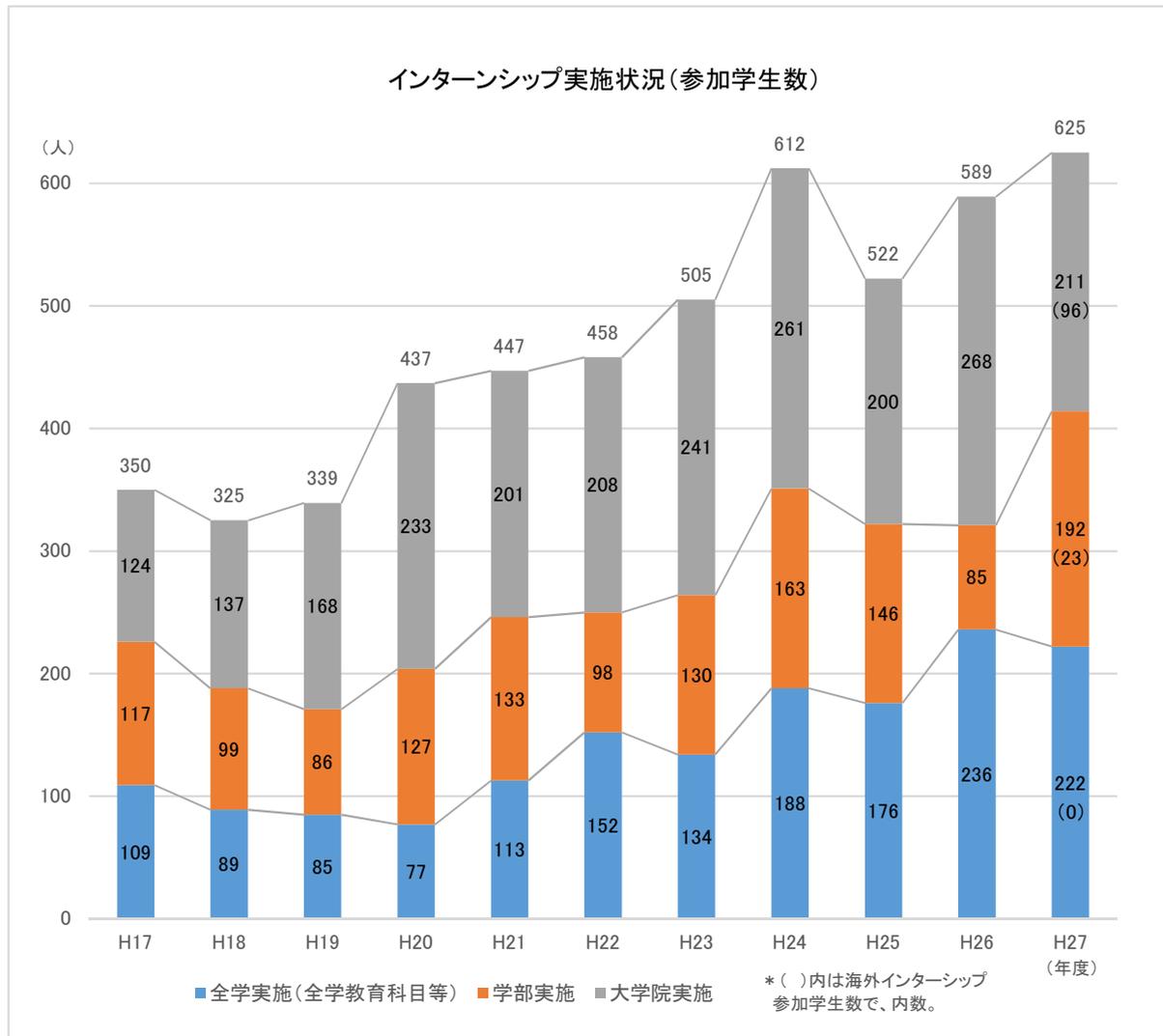
日本学生支援機構奨学生数は、平成22年度までは増加していたが、最近は減少傾向にある。特に博士課程の貸与率の低下は平成18年度以降著しいが、これは全国的傾向である。



11-2.インターンシップ実施状況

インターンシップ参加学生数は、平成25年度の減少を除き、全体的には増加傾向にある。平成17年度と比較して全学実施（全学教育科目等）の増加率が特に高い。

また、学部・大学院では海外インターンシップが実施されており、平成27年度の参加学生数は学部実施23人、大学院実施96人となっている。なお、海外インターンシップを実施している主な大学院研究科等・学部は工学院、情報科学研究科、獣医学研究科及び工学部である。



※インターンシップとは、教育の一環として「学生が在学中に、企業・団体等において自らの専攻や将来のキャリアに関連した就業体験を行うこと」である。北海道大学の学生は、国内外を問わず、大学が推進するインターンシップのほか、学生が自分自身で受入先を探し手続を済ませて参加するインターンシップなど、さまざまなインターンシップに参加している。

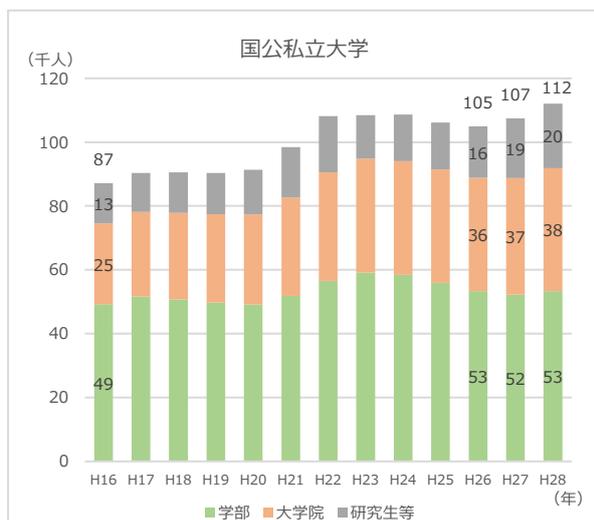
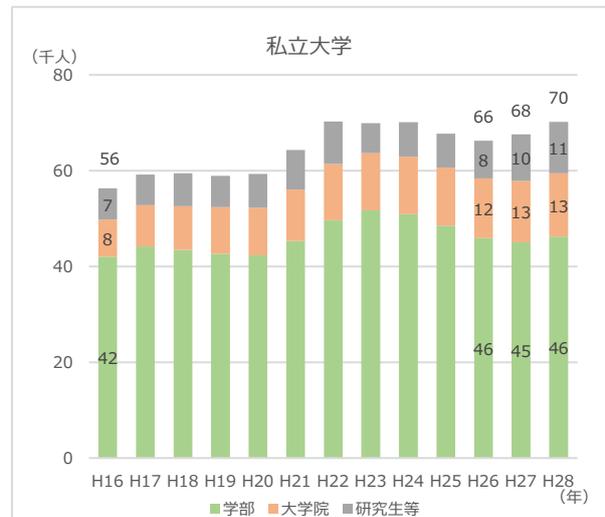
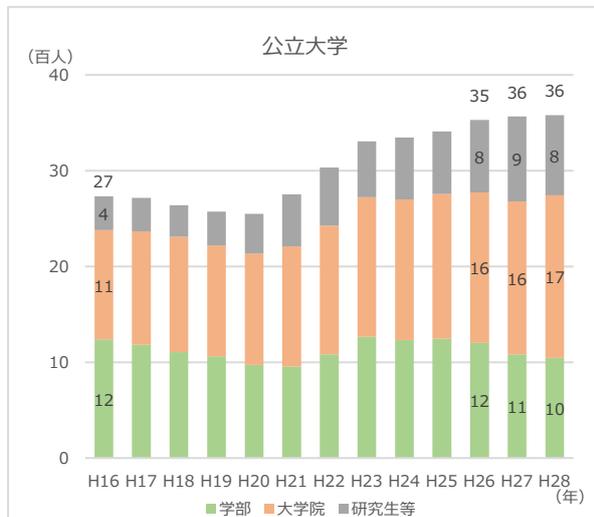
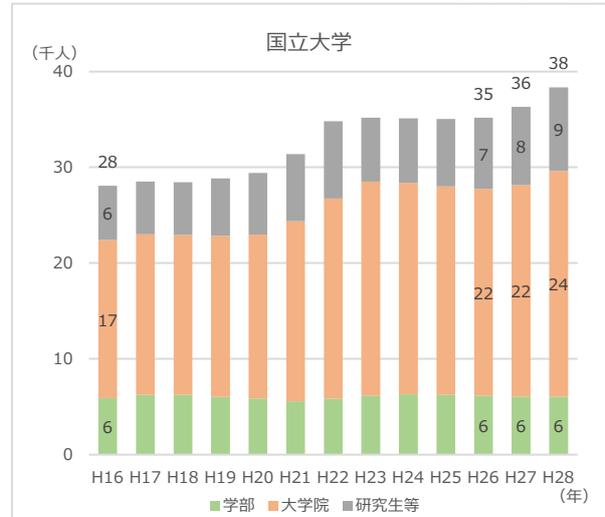
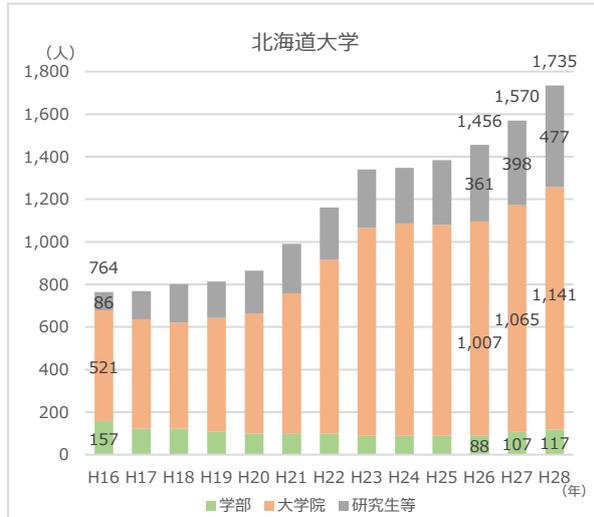
12.留学

12-1.外国人留学生の受入状況

北海道大学における外国人留学生受入人数は着実に増加しており、平成28年度は前年度比で10.5% (H27:1,570人→H28:1,735人) と高い増加率となった。

●外国人留学生の受入人数

各年5月1日現在



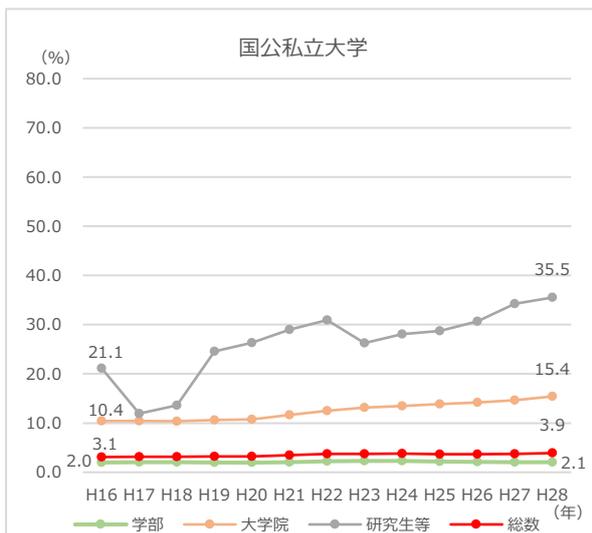
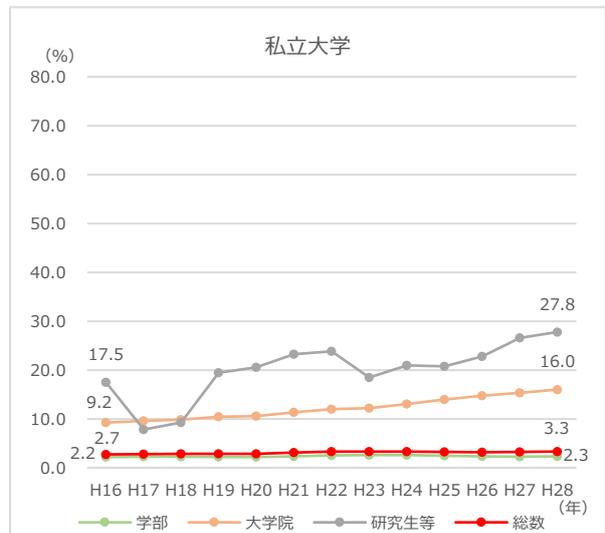
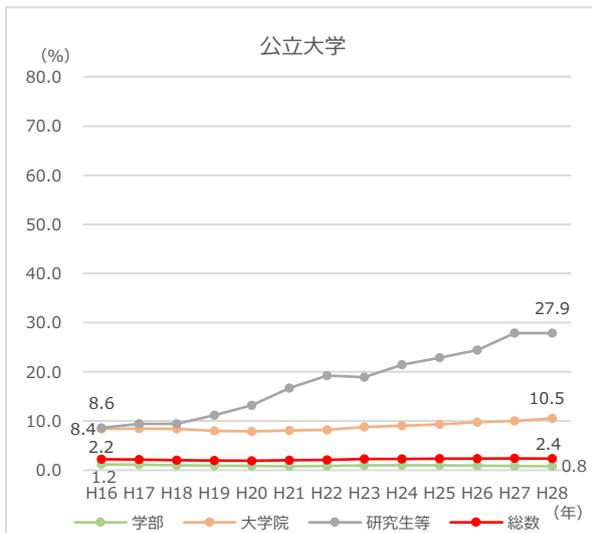
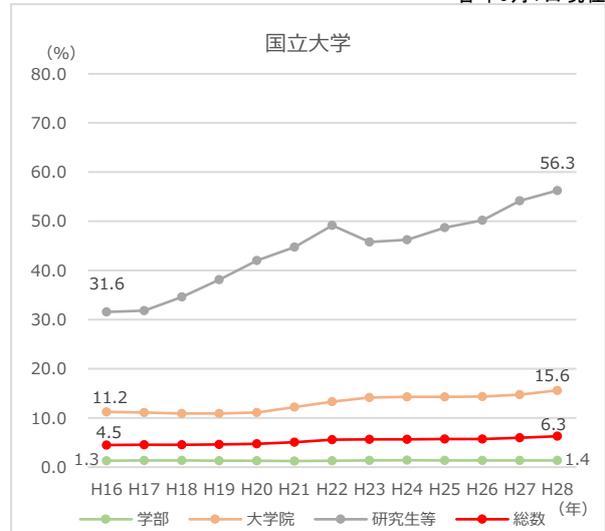
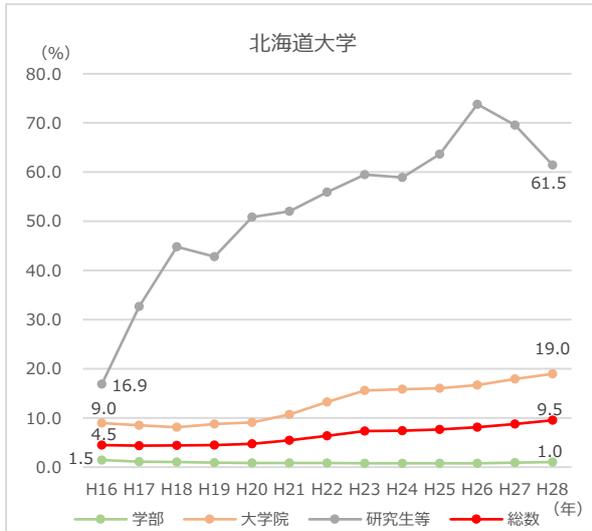
出典: 文部科学省「学校基本調査」

※留学生は在留資格が「留学」の者のみを計上している。

北海道大学の大学院における外国人留学生比率は19.0%であり、全国の国立大学における同比率を大きく上回っている。

●在籍学生に占める外国人留学生の比率

各年5月1日現在



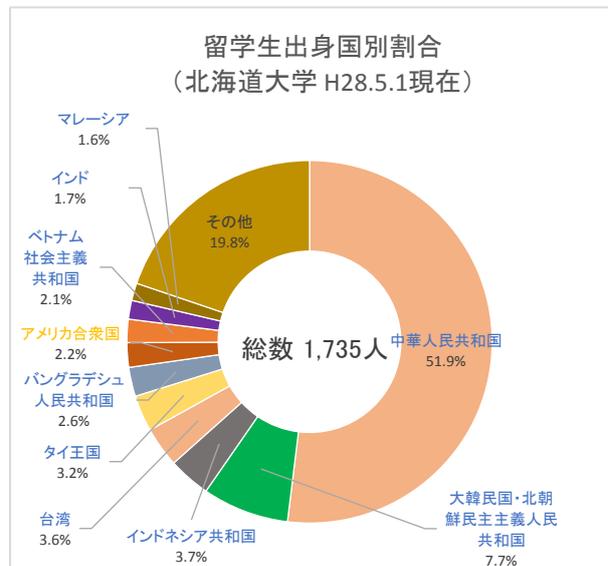
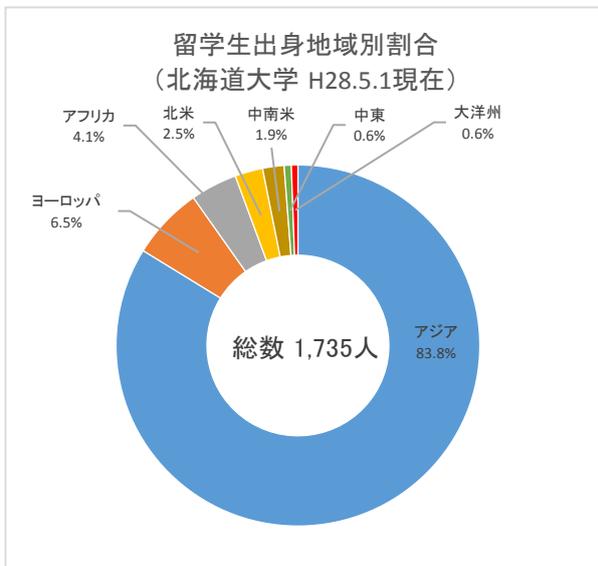
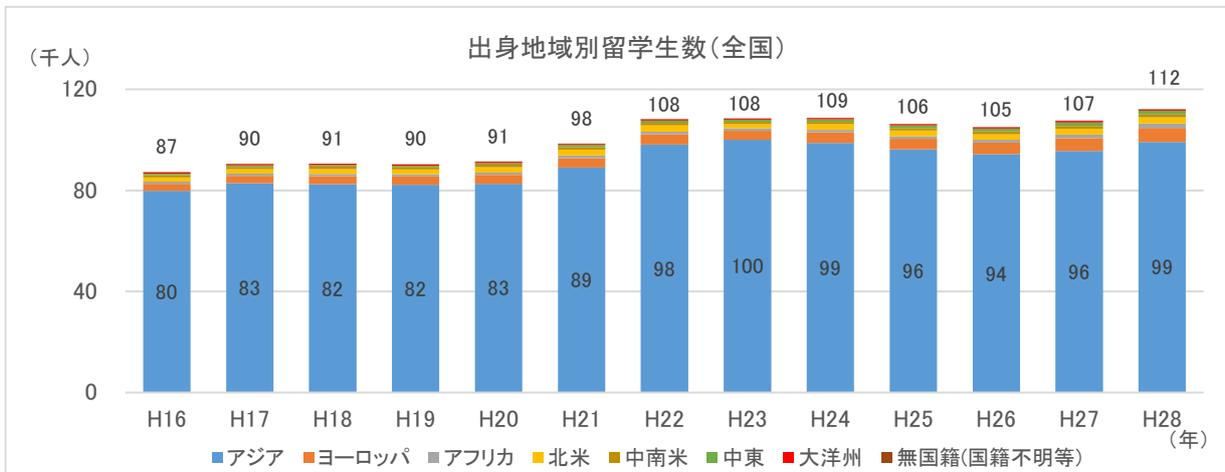
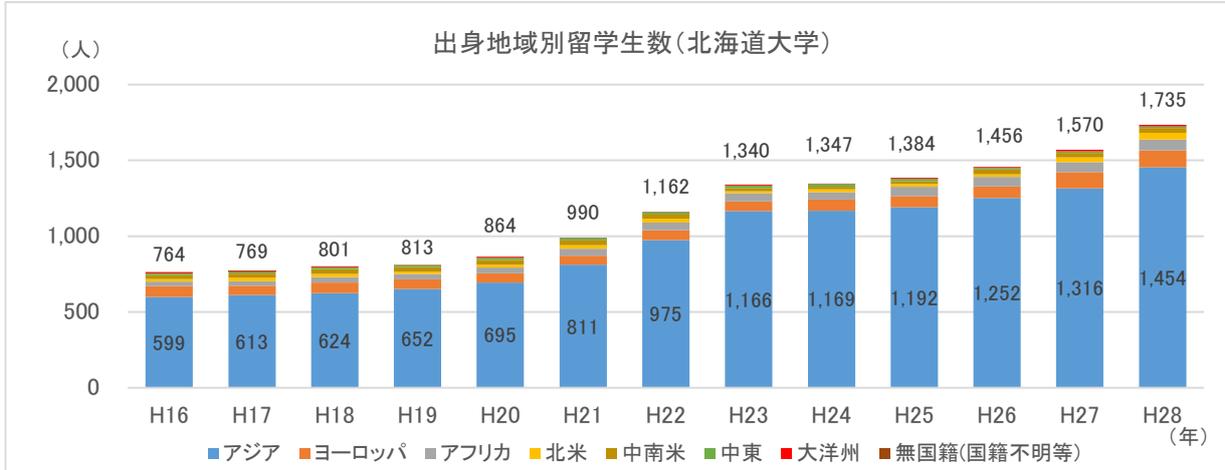
出典：文部科学省「学校基本調査」
 ※留学生は在留資格が「留学」の者のみを計上している。

※各比率の計算は下記のとおり。
 学 部＝留学生数(学部)÷学生数(学部)
 大学院＝留学生数(大学院)÷学生数(大学院)
 研究生等＝留学生数(研究生等)÷学生数(研究生等)
 総 数＝留学生数÷学生数

12-2.外国人留学生の受入状況(地域別)

北海道大学では外国人留学生に占めるアジア出身留学生の割合が高く、外国人留学生の半数以上は中華人民共和国出身である。また、近年、北米及びヨーロッパ地域からの外国人留学生数が増加している。

各年5月1日現在

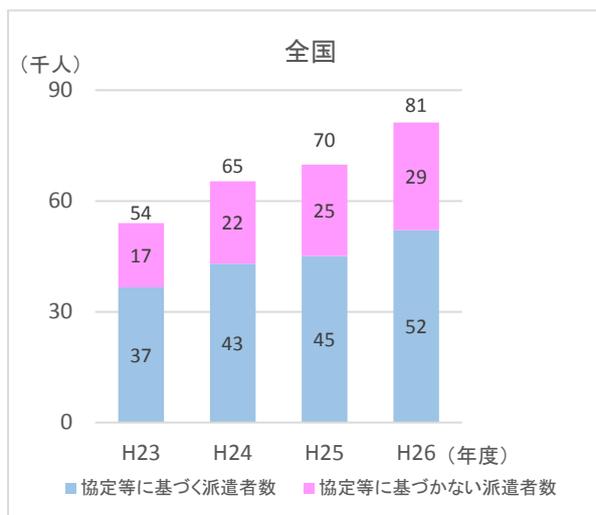
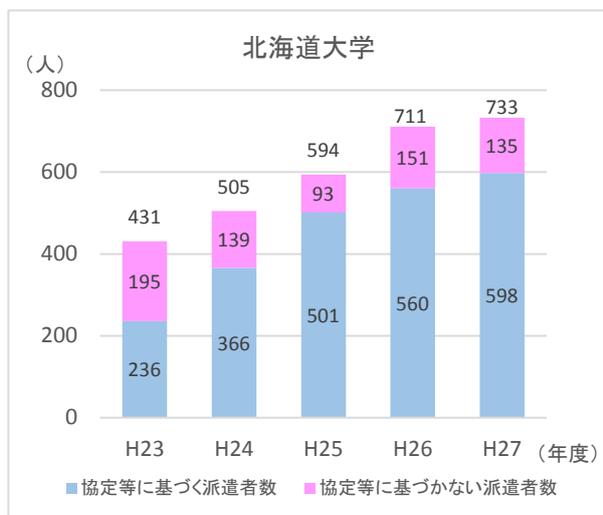


出典:文部科学省「学校基本調査」
※留学生は在留資格が「留学」の者のみを計上している。

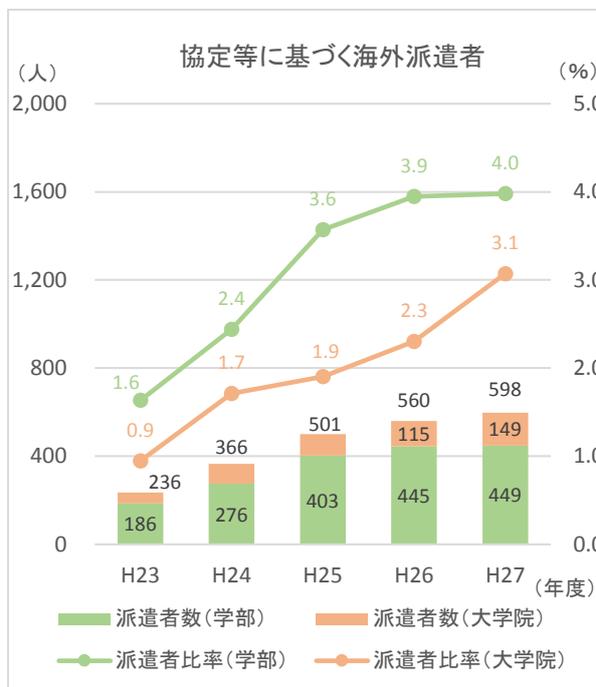
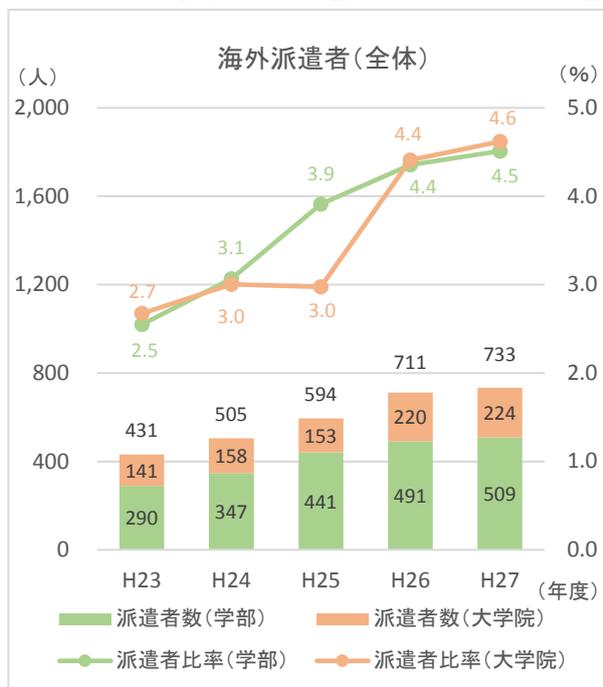
12-3.日本人学生の海外派遣状況

北海道大学における日本人学生の海外派遣者数は近年着実に増加しており、平成27年度における海外派遣者（協定等に基づかない海外派遣を含む）の比率は、学部では4.5%、大学院では4.6%であった。なお、平成27年度における新渡戸カレッジ生の海外派遣者数は149名であり、同年度における学部生海外派遣者の約3割を新渡戸カレッジ生が占めている。

●日本人学生の海外派遣者数



●学部・大学院別の海外派遣者数及び比率(北海道大学)



出典(日本人学生の海外派遣者数): 日本学生支援機構(JASSO)「協定等に基づく日本人学生留学状況調査結果」

出典(在籍学生数): 文部科学省「学校基本調査」<各年5月1日現在>

※「日本人学生の海外派遣」とはJASSOの「日本人学生留学状況調査」における「留学」を指し、海外の大学等における学位取得を目的とした教育又は研究等のほか、学位取得を目的としなくても単位取得が可能な学習活動や、異文化体験・語学の実地研修、研究指導を受ける活動をいう。

※協定等に基づかない海外派遣者数については在籍学校が把握している限りの数値である。

※調査対象は全国の大学、短期大学であり、平成25年度からは高等専門学校及び専修学校(専門課程)も含む。

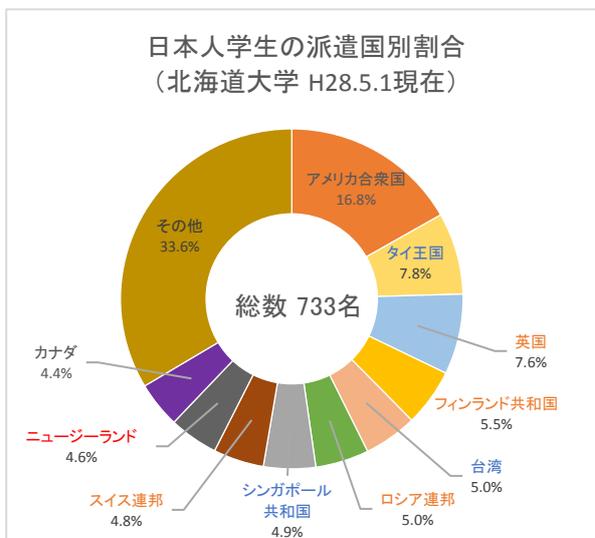
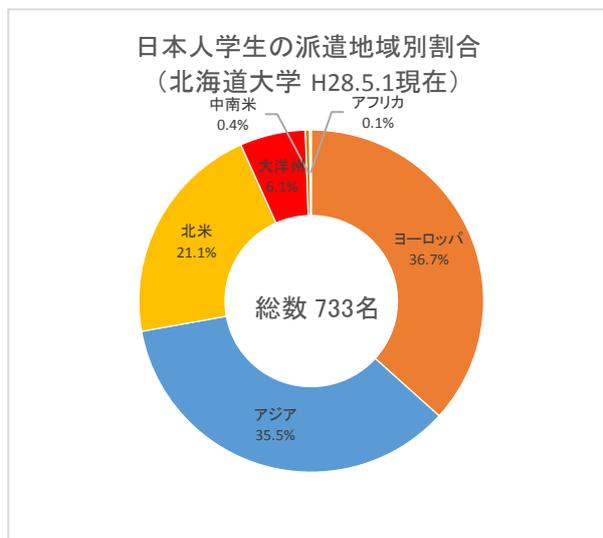
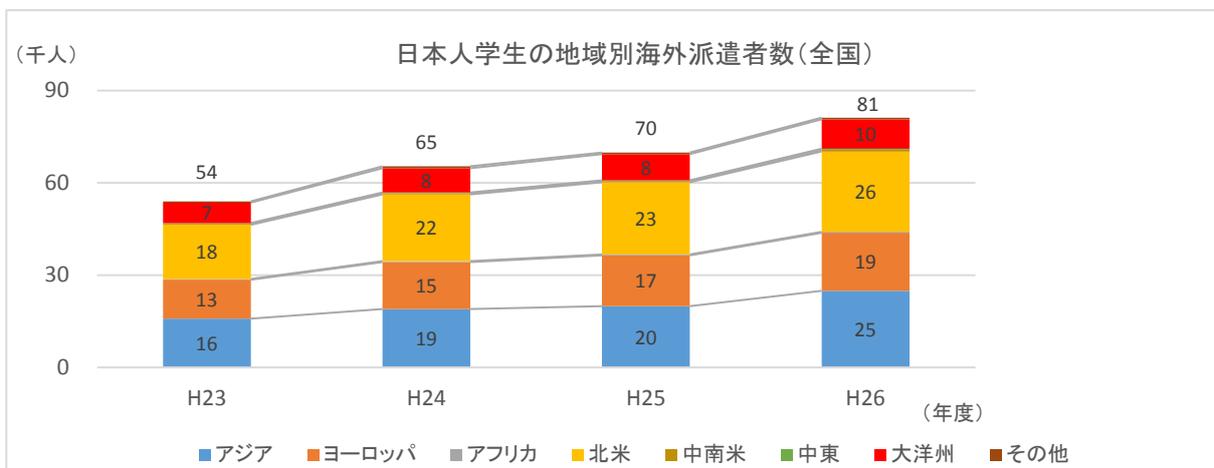
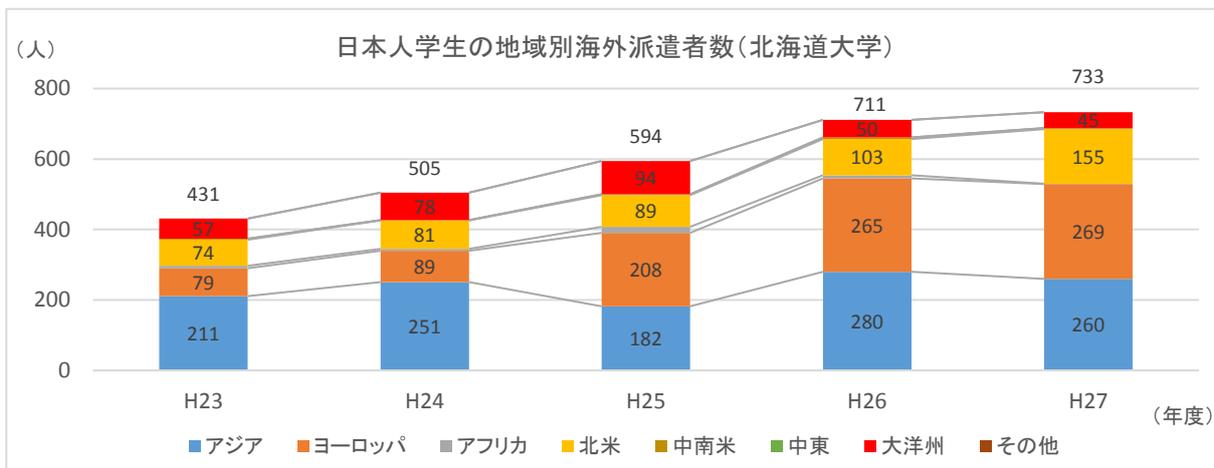
※各比率の計算は下記のとおり。

学 部＝日本人海外派遣者数(学部)／日本人学生数(学部)

大学院＝日本人海外派遣者数(大学院)／日本人学生数(大学院)

12-4.日本人学生の海外派遣状況(地域別)

近年、北海道大学においてヨーロッパへの日本人学生海外派遣者数が増加しており、平成27年度には派遣先地域としてヨーロッパがアジアを抜いて1位となった。また、北米への派遣者数も近年増加している。



出典:日本学生支援機構(JASSO)「協定等に基づく日本人学生留学状況調査結果」

※数値は協定等に基づく日本人学生の海外派遣者数及び協定等に基づかない日本人学生の海外派遣者数の合計。

※「日本人学生の海外派遣」とはJASSOの「日本人学生留学状況調査」における「留学」を指し、海外の大学等における学位取得を目的とした教育又は研究等のほか、学位取得を目的としなくても単位取得が可能な学習活動や、異文化体験・語学の実地研修、研究指導を受ける活動等をいう。

※調査対象は全国の大学、短期大学、高等専門学校及び専修学校(専門課程)。

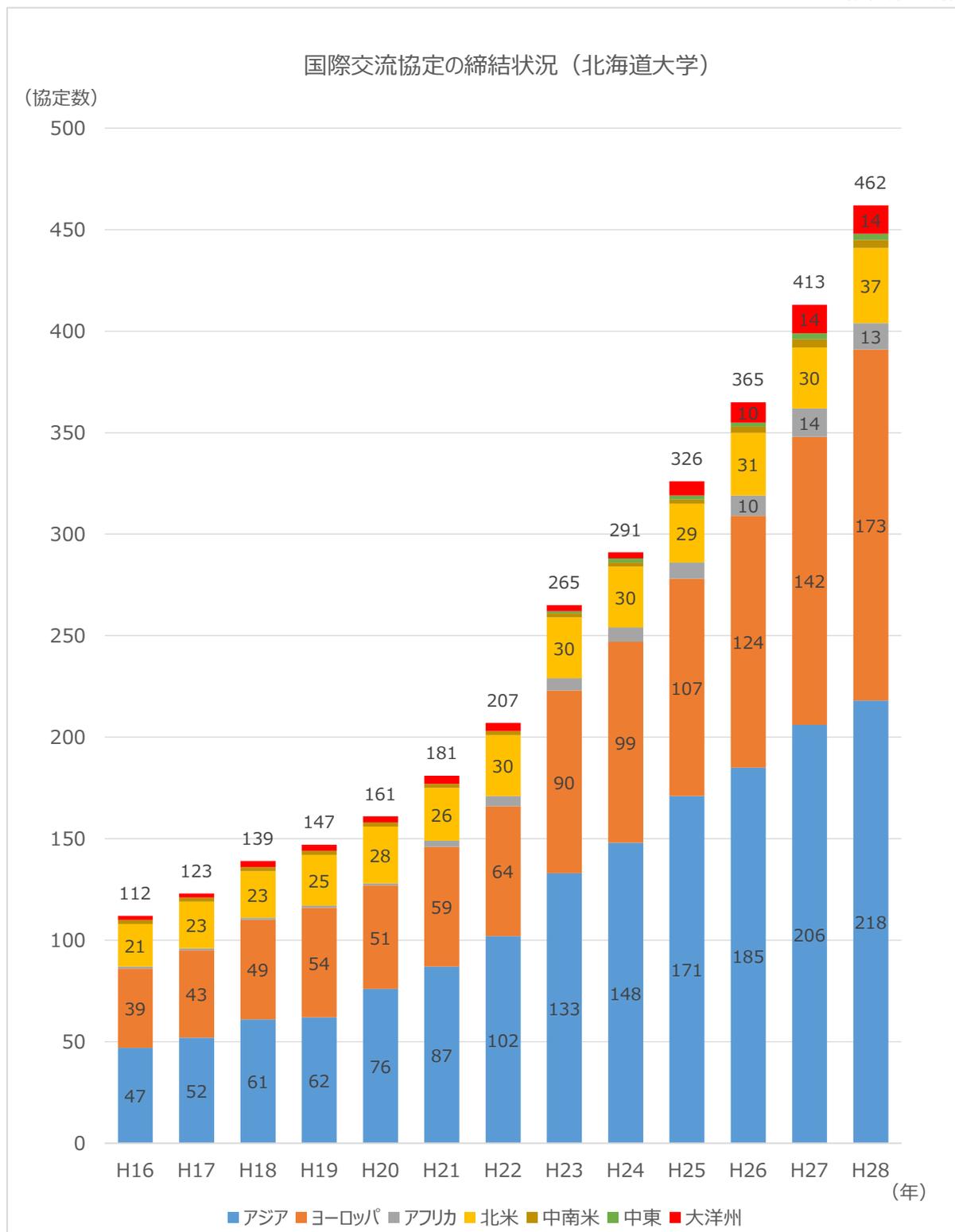
※「その他」とは、協定等に基づかない海外派遣において留学先が不明な者を指す。

13.海外大学との交流状況

13-1.国際交流協定の締結状況

国際交流協定数は年々増加しており、平成28年度には平成16年度の4倍以上となる462協定となった。アジア及びヨーロッパ地域において協定数が大きく増加している。

各年5月1日現在

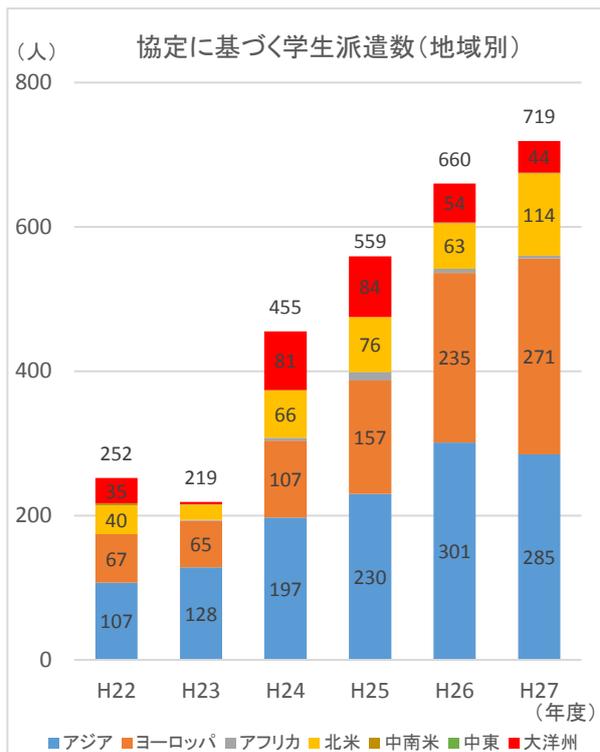
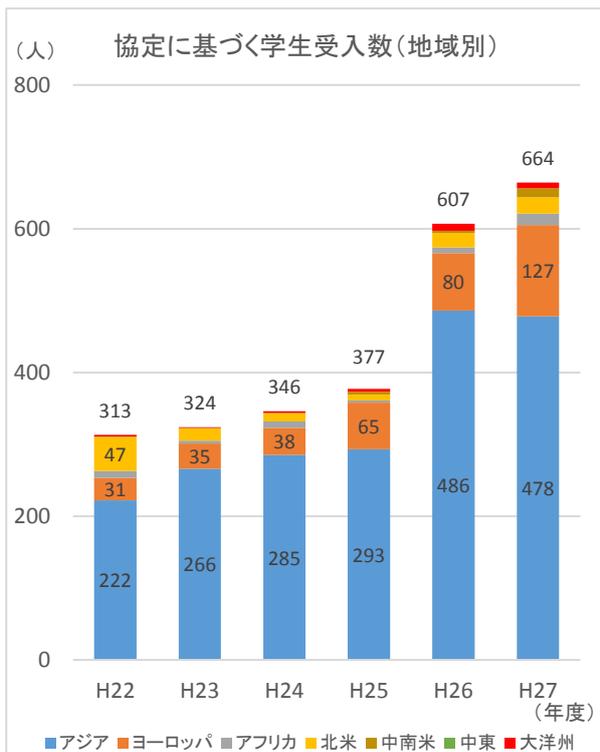
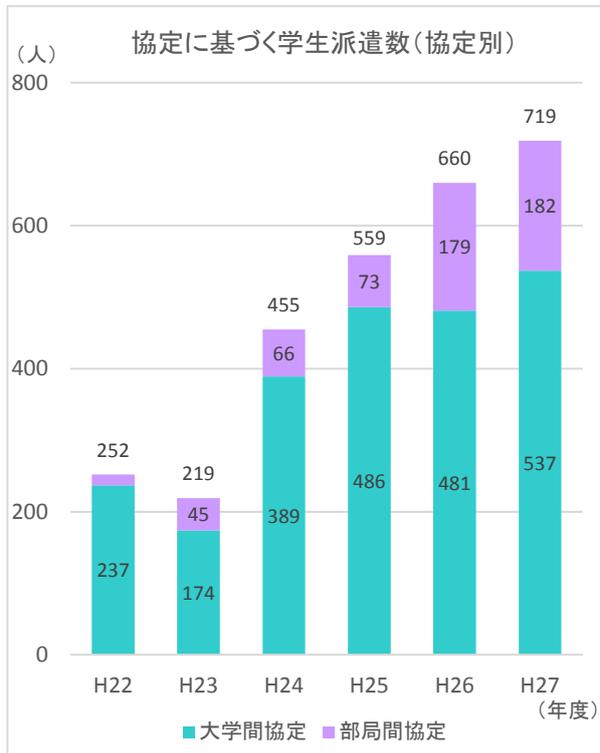
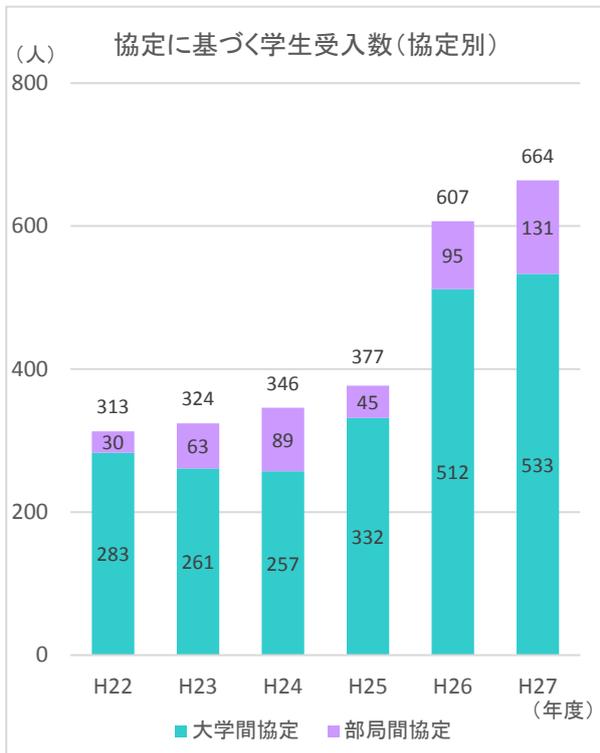


出典:「北海道大学概要」

13-2.国際交流協定締結校との交流実績

●国際交流協定に基づく学生交流実績(北海道大学)

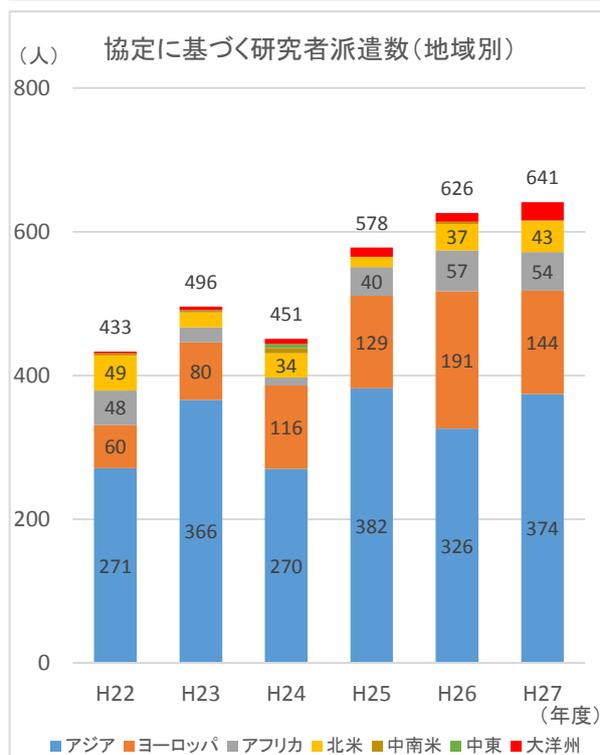
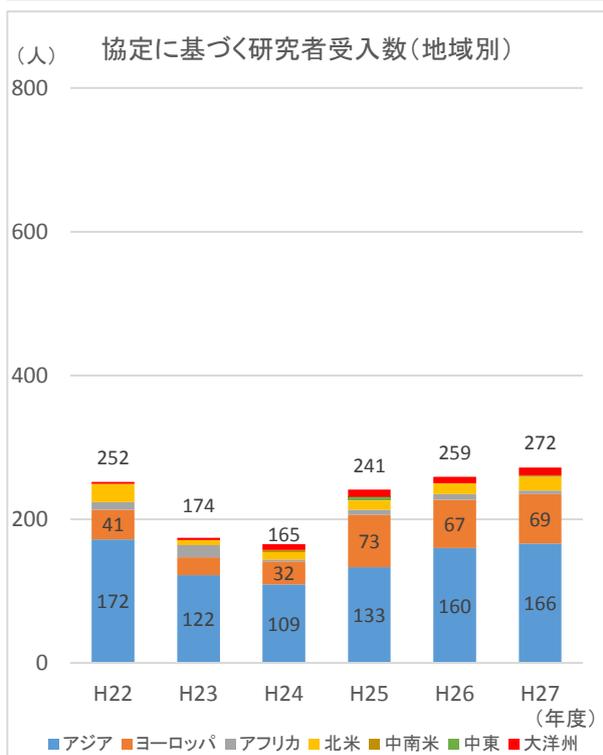
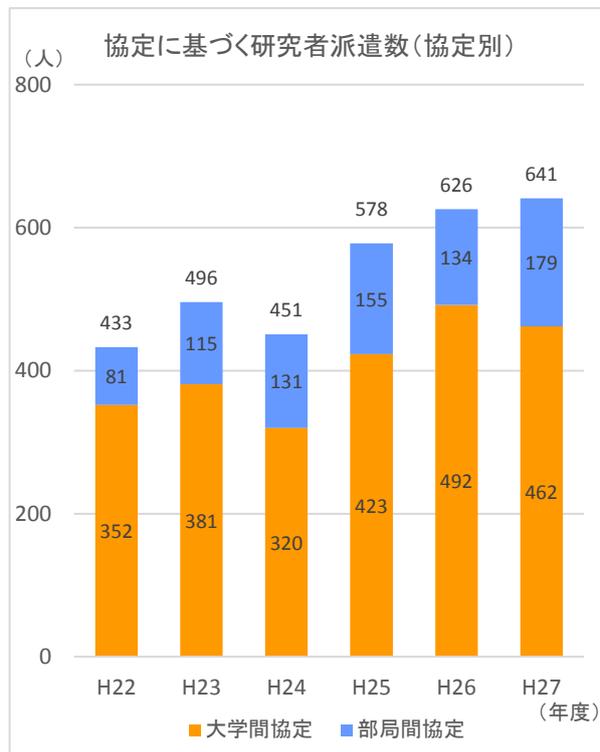
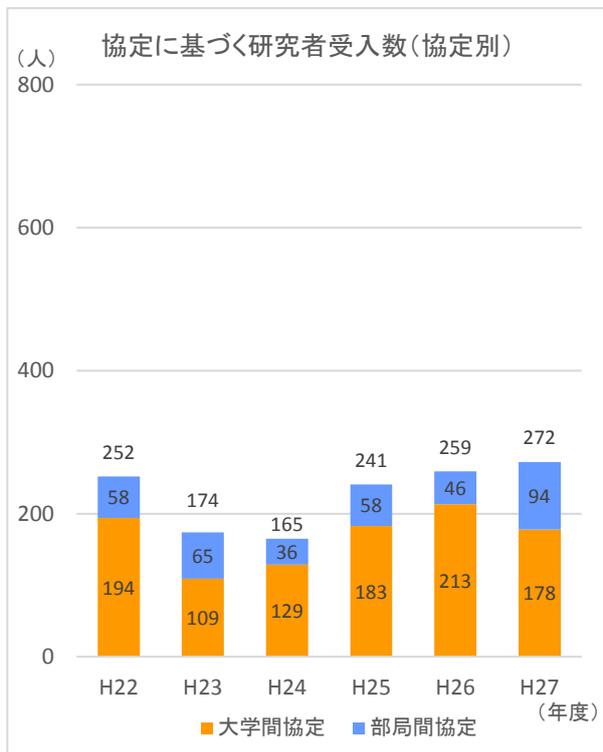
国際交流協定に基づく学生交流について受入及び派遣数は近年大きく増加しており、特に平成26年度の受入数は前年度の約1.6倍となった。



※学生受入数及び学生派遣数には、留学だけでなくシンポジウム参加やインターンシップ等の実績を含む。

●国際交流協定に基づく研究者交流実績(北海道大学)

国際交流協定に基づく研究者受入及び派遣数は近年増加傾向にある。特にヨーロッパ地域との研究交流実績が大きく伸びている。



13-3.ダブル・ディグリー・プログラム実施状況

北海道大学では平成21年度にダブル・ディグリー・プログラムを制度導入し、平成28年4月1日現在、9つの覚書を締結している。なお、平成27年度からコチュテル・プログラムについても制度導入している。

平成28年4月1日現在

部局	対象課程	共同設置機関国	共同設置機関校	先方における関係部局	プログラム覚書締結	派遣						受入						
						H22	H23	H24	H25	H26	H27	H22	H23	H24	H25	H26	H27	
工学院	修士	ポーランド共和国	AGH科学技術大学		H22.7.6	1			1				1		1			
総合化学院	博士	ポーランド共和国	AGH科学技術大学		H23.11.22													
工学院	修士	タイ王国	アジア工科大学	工学部	H23.3.17		1		1		1		1					
理学院	博士	中華人民共和国	東北師範大学	数学与統計学院	H23.2.20								1					
理学院	博士	中華人民共和国	東南大学	数学系	H23.3.9								1					
理学院	博士	カザフスタン共和国	アルファラビ・カザフ国立大学	理工学研究科	H24.2.29										1			
工学院・情報科学研究科	修士	大韓民国	ソウル大学校工科大学		H23.7.31													
歯学研究科	博士	デンマーク王国	オーフス大学	健康研究科	H26.3.7													
経済学研究科	修士	スウェーデン王国	イエテボリ大学	経営・経済・商法学部	H28.3.21													
計						1	1	0	2	0	1	0	4	1	1	0	0	

※本学におけるダブル・ディグリー・プログラムの定義

「ダブル・ディグリー・プログラム」とは、本学と外国の大学との間で協定等を締結し、同じ学位レベルの教育プログラムを開設し、単位互換等を通じ、プログラム参加学生がそれぞれの大学の卒業・修了要件を満たした際に、当該学生に対し、各大学がそれぞれ学位を授与するプログラムをいう。

※本学におけるコチュテル・プログラムの定義

「コチュテル・プログラム」とは、本学と外国の大学との間で協定等を締結し、各大学の博士(後期)課程に在籍する学生に対し、各大学の教員が計画的にそれぞれ原則1年以上の研究指導を行うプログラムをいう。当該プログラムによる共同研究指導を受けた学生が本籍大学の修了要件を満たした場合、「博士課程修了に必要な研究指導は〇〇大学と共同で実施したものである」との文言が記載された学位記を発行する。

13-4.海外ラーニング・サテライト事業の実施状況(平成27年度)

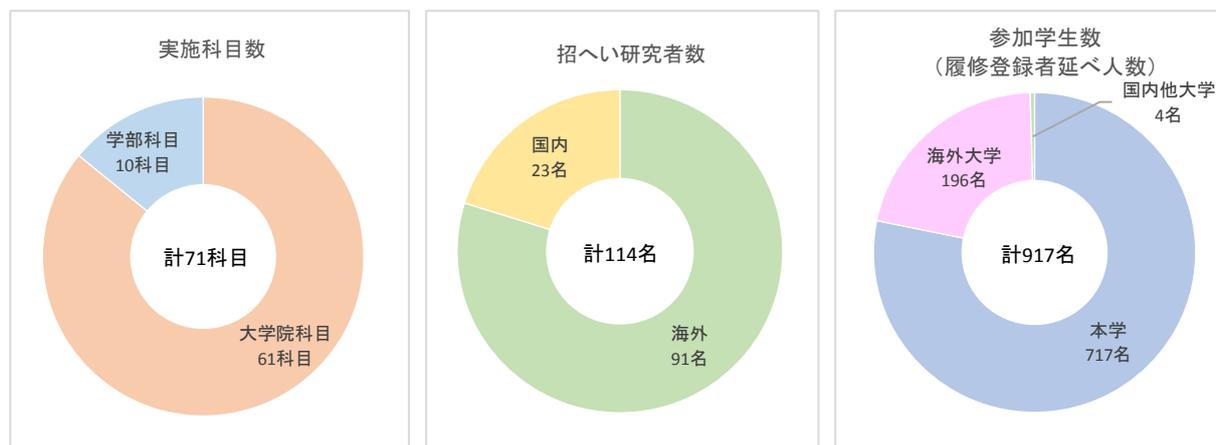
事業名	部局	派遣時期	派遣学生数	受入学生数 ^{※1}	派遣先
アジア型の持続的沿岸漁業リーダー養成研修	水産科学研究院	H27.5.31～H27.6.14	5	-	東南アジア漁業開発センター(タイ)
HU-NUS summer course 2015 "Seafood supply chains in Singapore and Japan"	水産科学研究院	H27.6.15～H27.7.24	8	(11)	シンガポール国立大学(シンガポール)
北海道大学農学部森林科学科・ソウル大学校農業生命大学山林資源学科合同フィールド実習事業	農学研究院	H27.8.22～H27.8.27	2	(14)	ソウル大学校(韓国)
環境科学院・南極学カリキュラム・スイス氷河実習の開催	低温科学研究所	H27.8.29～H27.9.12	10	-	スイス連邦工科大学(スイス)
ESDキャンパスアジア・プログラム	教育学研究院	H27.9.3～H27.9.12 H27.9.6～H27.9.15 H27.10.24～H27.11.3 H27.12.12～H27.12.21	18	(20)	高麗大学校 ソウル国立大学校(韓国) 北京師範大学(中国) チュロンコン大学(タイ)
気象環境と農業生産システム	北方生物圏フィールド科学センター	H27.9.3～H27.9.14	5	(5)	カセサート大学(タイ)
Fish & Czech	水産科学研究院	H.27.9.12～H27.9.27	4	-	南ボヘミア大学(チェコ)
持続可能性水産・海洋科学に関するサマーコース2015 - 極域生物資源の保全と持続的利用 ^{※2}	水産科学研究院	H27.9.13～H27.9.19	8	-	上海海洋大学(中国)
北方域沿岸海洋生物多様性の広域変動の理解を目指した国際教育プログラム	北方生物圏フィールド科学センター	H27.9.30～H27.10.5	3	(1)	GEOMAR ヘルムホルツキール海洋研究センター(ドイツ)
総合化学院ラーニングサテライト台湾・中国	総合化学院	H27.10.15～10.19 H28.3.3～H28.3.11	16	-	南京大学(中国) 国立台湾大学(台湾)
食・健康・医療に貢献するカロリンスカ研究所ジョイント先端顕微鏡講習コース	先端生命科学研究院	H27.11.2～H28.1.21	1	-	カロリンスカ研究所(スウェーデン)
スウェーデン、ウメオ大学歯学部との相互教育・臨床実習体験研修プログラム	歯学研究科	H28.2.26～H28.3.15	2	-	ウメオ大学(スウェーデン)
国際環境保全活動に向けて本学およびインドネシア大学院生の人材育成	地球環境科学研究院	H28.3.1～H28.3.8	8	-	ガジャマダ大学(インドネシア)
Coastal Biodiversity trends-an Atlantic / Pacific latitudinal comparison	理学研究院	H28.3.7～H28.3.18	6	-	アルガヴェエ大学(ポルトガル)
計			96	(51)	

※海外ラーニング・サテライト事業は、「本学の教員が海外大学、コンソーシアム等との間で定期的かつ継続的に実施する協働教育プログラムであり、本学学生の派遣を実施するもの」を対象とした事業である。

※¹海外ラーニング・サテライト事業は派遣を目的とした事業であるため受入の実施は必須でない。

※²当該事業については、国際連携機構から経費支援は行わず部局の経費により実施した。

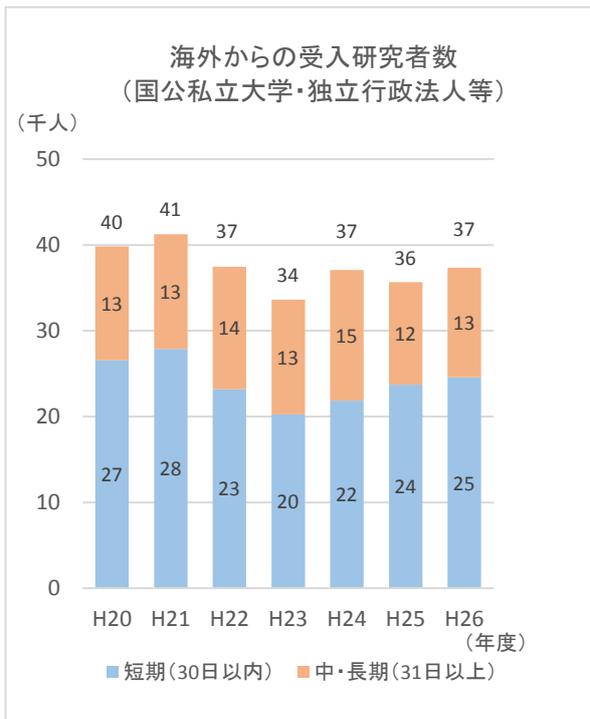
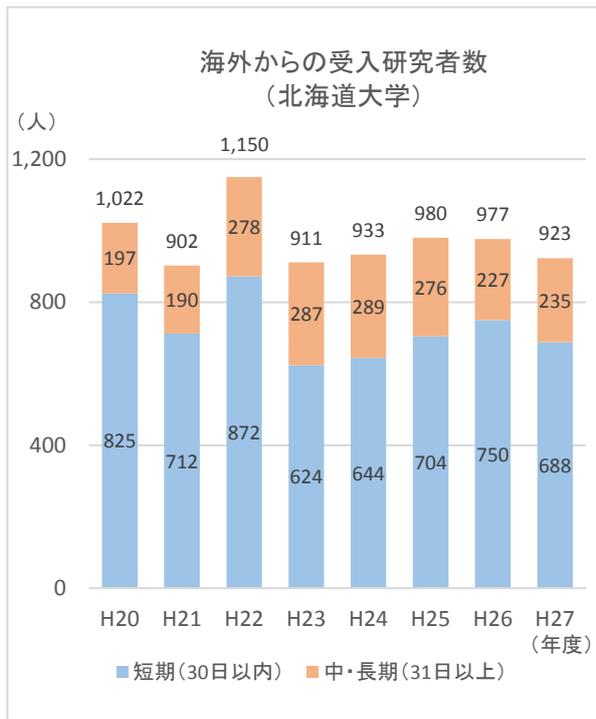
13-5.Hokkaidoサマー・インスティテュート2016の実施状況(平成28年度)



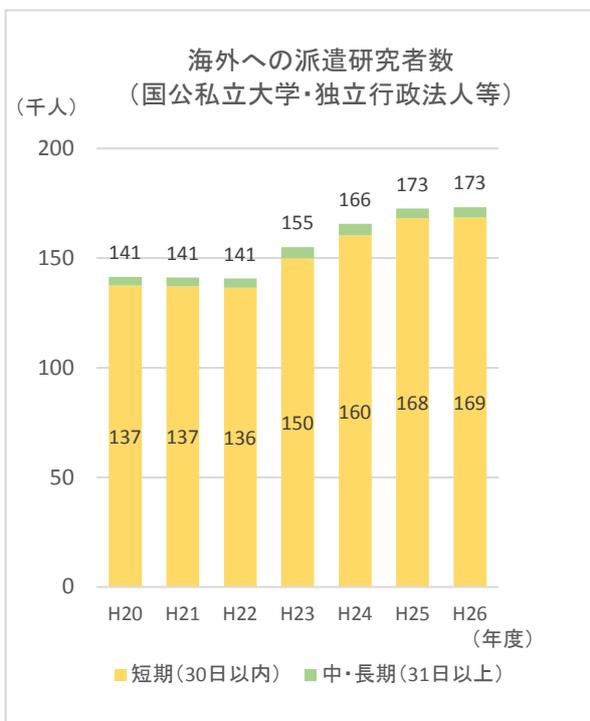
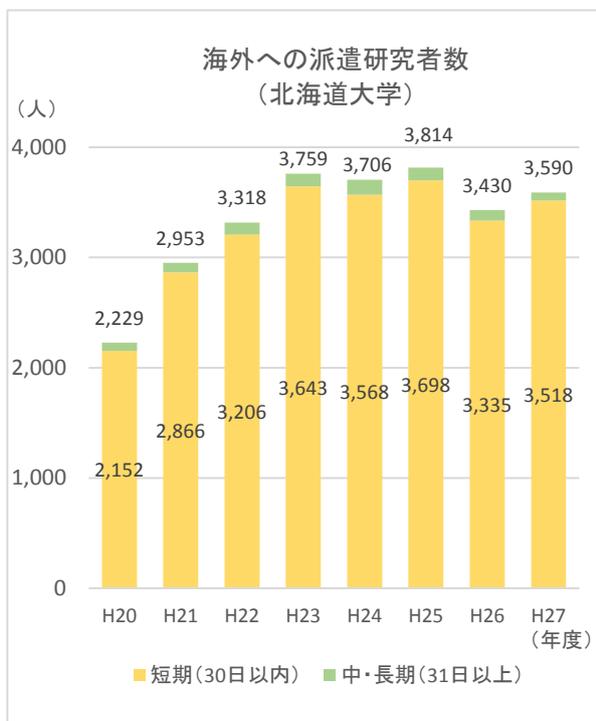
※Hokkaidoサマー・インスティテュートは、「北海道において、本学の教員又は本学の教員と世界の第一線で活躍する優れた教育研究業績や活動歴を有する外国人研究者等との協働により、原則として英語で実施され、本学の学生及び外国人留学生が共に履修できる授業」を対象とした事業である。

14.研究者等交流状況

●海外からの受入研究者数



●海外への派遣研究者数



出典: 文部科学省「国際研究交流の概況」

※「受入」とは、海外の機関に所属する外国人研究者の招へい等の受入れ、及び海外の機関に以前所属していた外国人研究者の雇用を指す。ただし、H25以降については所在地を日本とする機関からの「受入れ」を除く。

※「派遣」とは、当該機関に所属する以下の者の海外渡航を指す。

1. 当該機関が雇用(「常勤・非常勤」「任期あり・なし」ともに該当)している日本人、外国人研究者
2. 当該機関以外の機関が実施している「特別研究員制度」及び「関連支援制度」に研究者が応募し、採用された研究者

15.国際連携研究教育局(GI-CoRE)

国際連携研究教育局(GI-CoRE)は、北海道大学の強みや特色を活かした国際連携研究・教育の推進と部局が独自に進める国際連携研究・教育の支援を目的とし、世界トップレベルの教員を国内外及び学内から結集した総長直轄の教員組織である。現在、6つのグローバルステーションで構成されており、平成29年2月28日現在、GI-CoRE全体で海外から8つの教育研究ユニットを誘致している。

なお、GI-CoREでの研究実績をもとに、平成29年4月に医理工学院、国際感染症学院及び国際食資源学院の3つの国際大学院を設置する。

GI-CoRE Global Institution for Collaborative Research and Education (国際連携研究教育局) 世界トップレベルの研究展開

**量子医理工学
グローバルステーション**

世界で初めて開発した「分子追跡陽子線治療装置」等の実績と、スタンフォード大からのユニット誘致を活かし、がん治療技術のイノベーションを創出し、世界に還元



北海道大学ユニット：14人
スタンフォード大学ユニット：15人
(所属教員数)

**人獣共通感染症
グローバルステーション**

人獣共通感染症リサーチセンターとメルボルン大、UCD、KAUSTの3ユニットが協働することで、研究成果の社会還元を重視した世界一の人獣共通感染症研究拠点を形成



北海道大学ユニット：14人
メルボルン大学ユニット：5人
アイルランド国立大学ダブリン校ユニット：2人
アブドラ国王科学技術大学ユニット：2人

**食水土資源
グローバルステーション**

21世紀の食水土資源の世界的危機に立ち向かう国際リーダー育成のために、札幌農学校のバイオニア人材教育機能を活かした文理融合型大学院を創設



北海道大学ユニット：23人
海外ユニット：2人

**ソフトマター
グローバルステーション**

高靱性軟材料の開発とその医療応用の実績を基盤に、ソフトマターの先進的基礎研究と応用研究を推進するとともに、分野横断的なソフトマター専攻を設立



北海道大学ユニット：22人
フランスユニット：7人
アメリカユニット：4人

**ビッグデータ・サイバーセキュリティ
グローバルステーション**

本学のビッグデータ科学、情報通信ネットワークとサイバーセキュリティ学に係る教員を結集し、国外のトップクラス大学と連携することで、近未来のビッグデータ科学や今後新しく誕生する情報通信ネットワークを基本としたサイバーセキュリティ技術の研究・開発を推進



北海道大学ユニット：4人
マサチューセッツ大学ユニット：1人

**北極域研究
グローバルステーション**

北極域研究に携わる研究者の数と分野の広がりを活かし海外トップ大学と連携し、文理連携による北極の環境変動と社会への影響解明や、工学、社会科学からのアプローチにより北極海航路等の適応策の提示や持続可能な産業の創出に寄与



北海道大学ユニット：16人



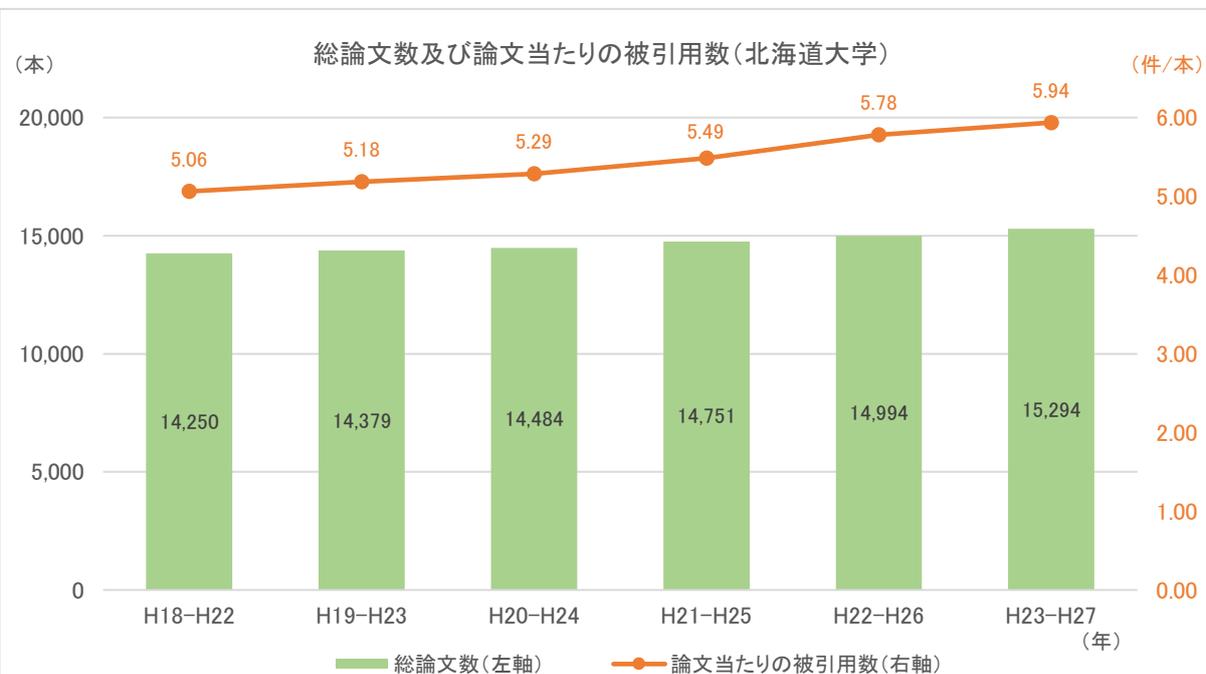
医理工学院 【H29 開設】	国際感染症学院 【H29 開設】	国際食資源学院 【H29 開設】	ソフトマター専攻 (仮称) 【H30 開設予定】	サイバー情報学 に関する教育組織 【H31 開設予定】	北極域科学 に関する教育組織 【H31 開設予定】
-------------------	---------------------	---------------------	--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

※海外からの誘致ユニット及び所属教員数は平成29年2月28日現在のデータである。

16.研究論文

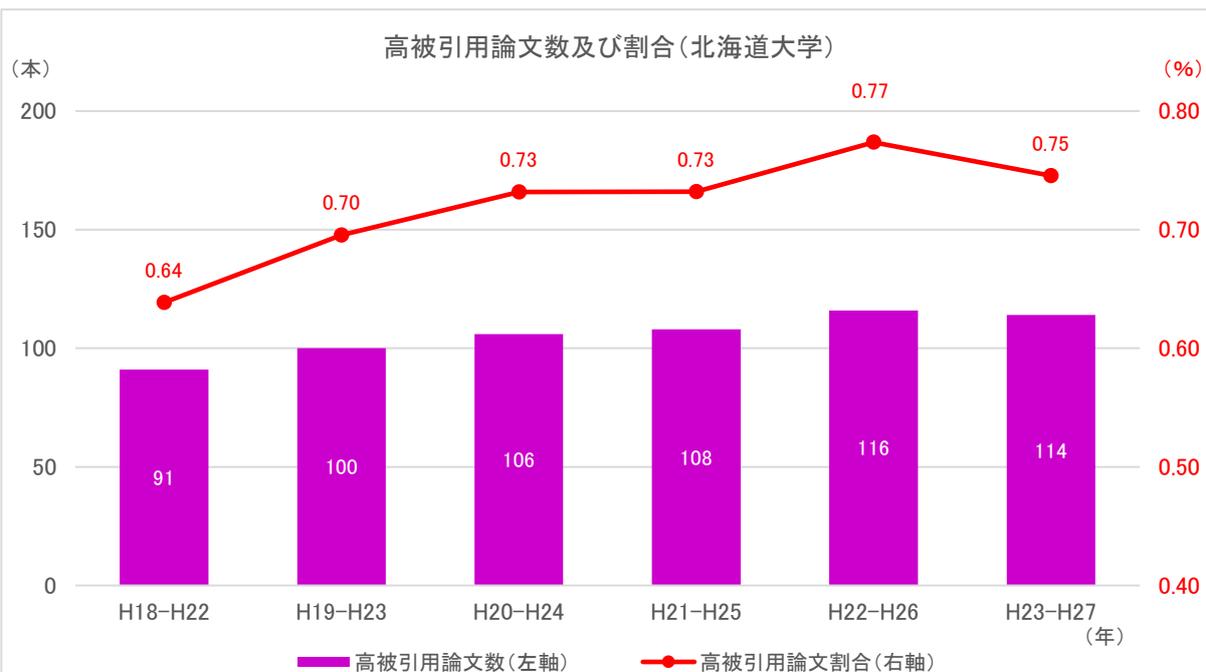
16-1.総論文数、論文当たりの被引用数、高被引用論文数及び割合

北海道大学における総論文数及び論文当たりの被引用数は年々増加している。また、高被引用論文数及び割合についても概ね増加傾向にある。



※総論文数: 対象期間中に出版された論文数。

※論文当たりの被引用数=総被引用数(対象期間中に出版された論文が対象期間中に引用された回数)÷総論文数



※高被引用論文数: 対象期間中に出版された同分野(ESI22分野に基づく)の論文中で被引用回数がトップ1%以内の論文数。

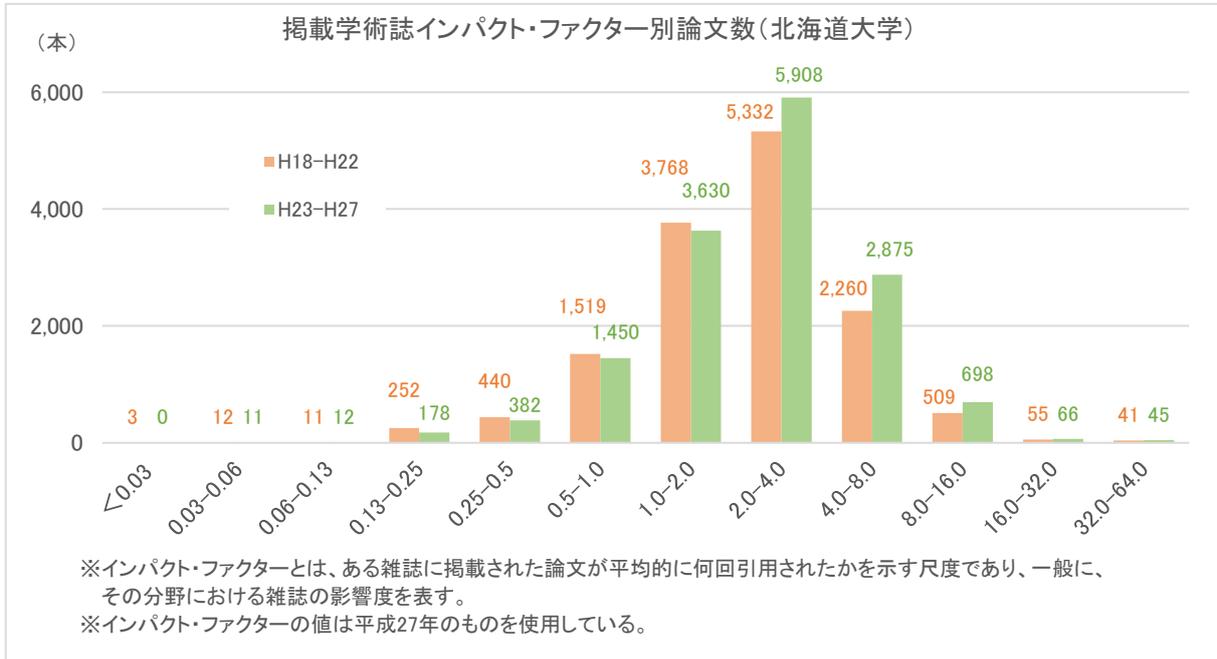
※高被引用論文割合=高被引用論文数/総論文数

出典: Clarivate Analytics社「InCites™ Essential Science Indicators™ (ESI)」<H28.11.30現在>

※Web of Science® Core Collectionに収録されているArticle及びReviewを対象とし、整数カウント法により分析。

16-2.掲載学術誌インパクト・ファクター別論文数

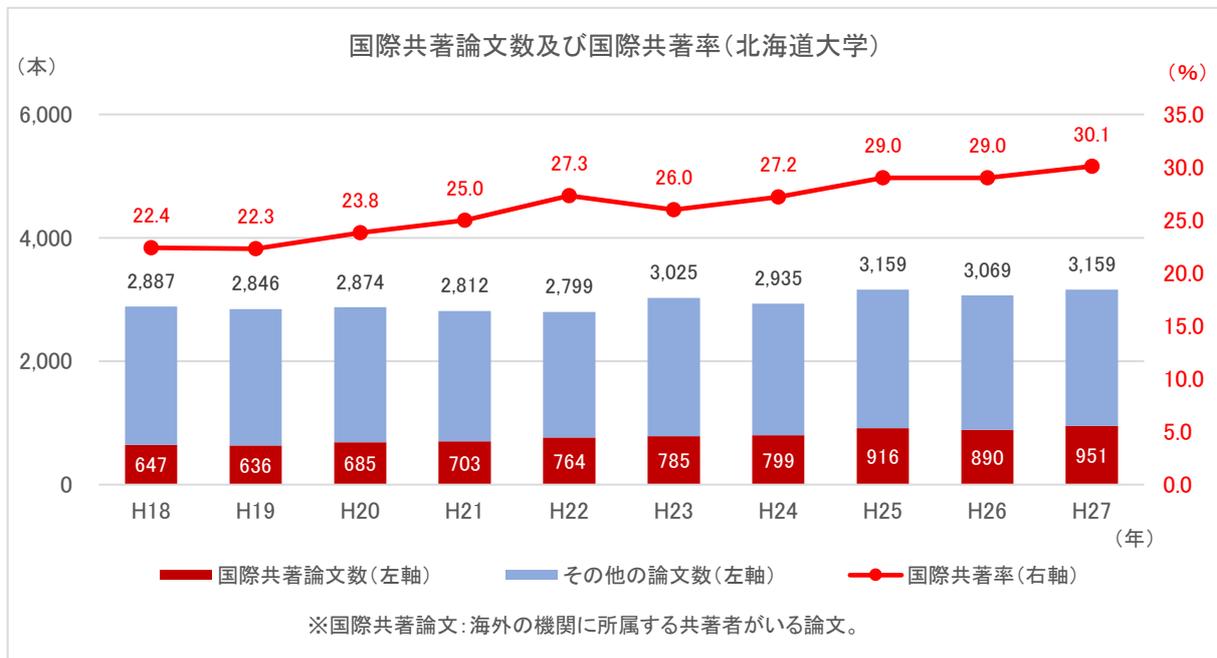
北海道大学における掲載学術誌インパクト・ファクター別論文数は、インパクト・ファクターが2.0～4.0の学術誌が全体の38%（H18～H27）を占める。また、近年、より高いインパクト・ファクターの学術誌での論文掲載が増加している。



出典: Clarivate Analytics社「Web of Science® Core Collection」<H28.10.12現在>、「InCites™ Journal Citation Reports®」<H28.11.30現在>及び「InCites™ Benchmarking」<H28.11.30現在>
※Web of Science® Core Collectionに収録されているArticle及びReviewを対象とし、整数カウント法により分析。

16-3.国際共著率

国際共著論文数及び国際共著率は増加傾向にあり、平成27年における国際共著率は30.1%となった。

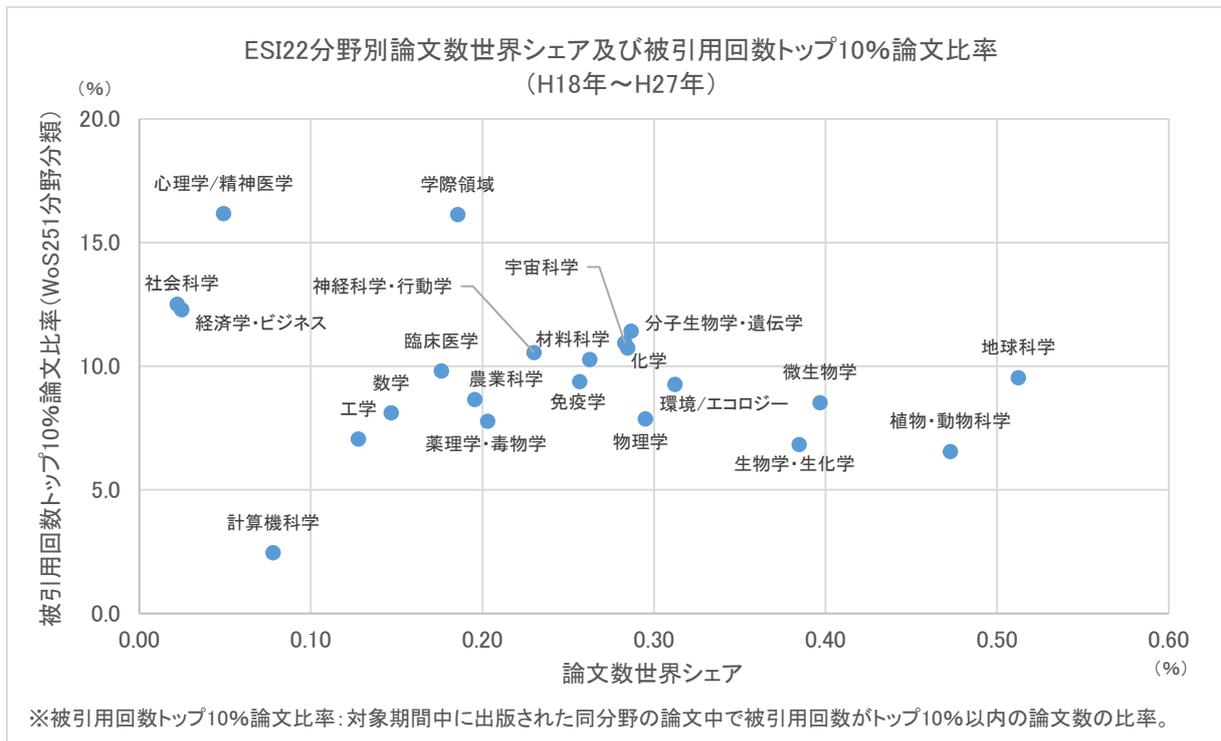
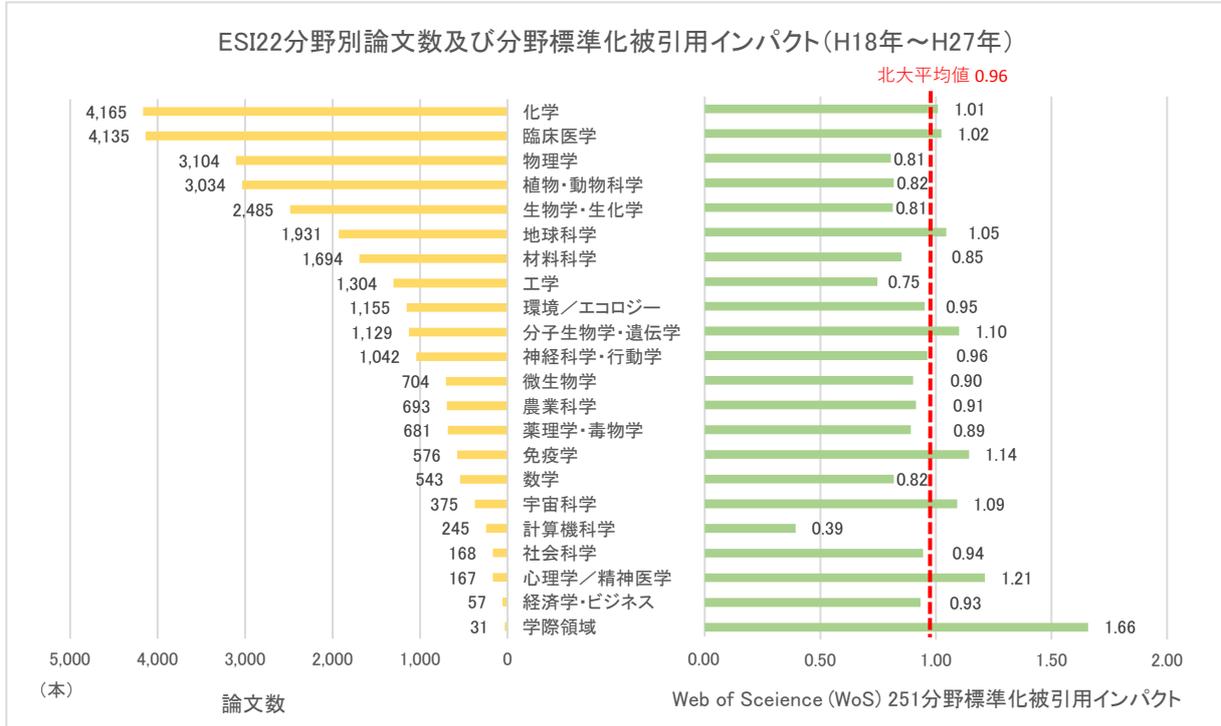


出典: Clarivate Analytics社「Web of Science® Core Collection」<H28.10.12現在>及び「InCites™ Benchmarking」<H28.11.30現在>
※Web of Science® Core Collectionに収録されているArticle及びReviewを対象とし、整数カウント法により分析。

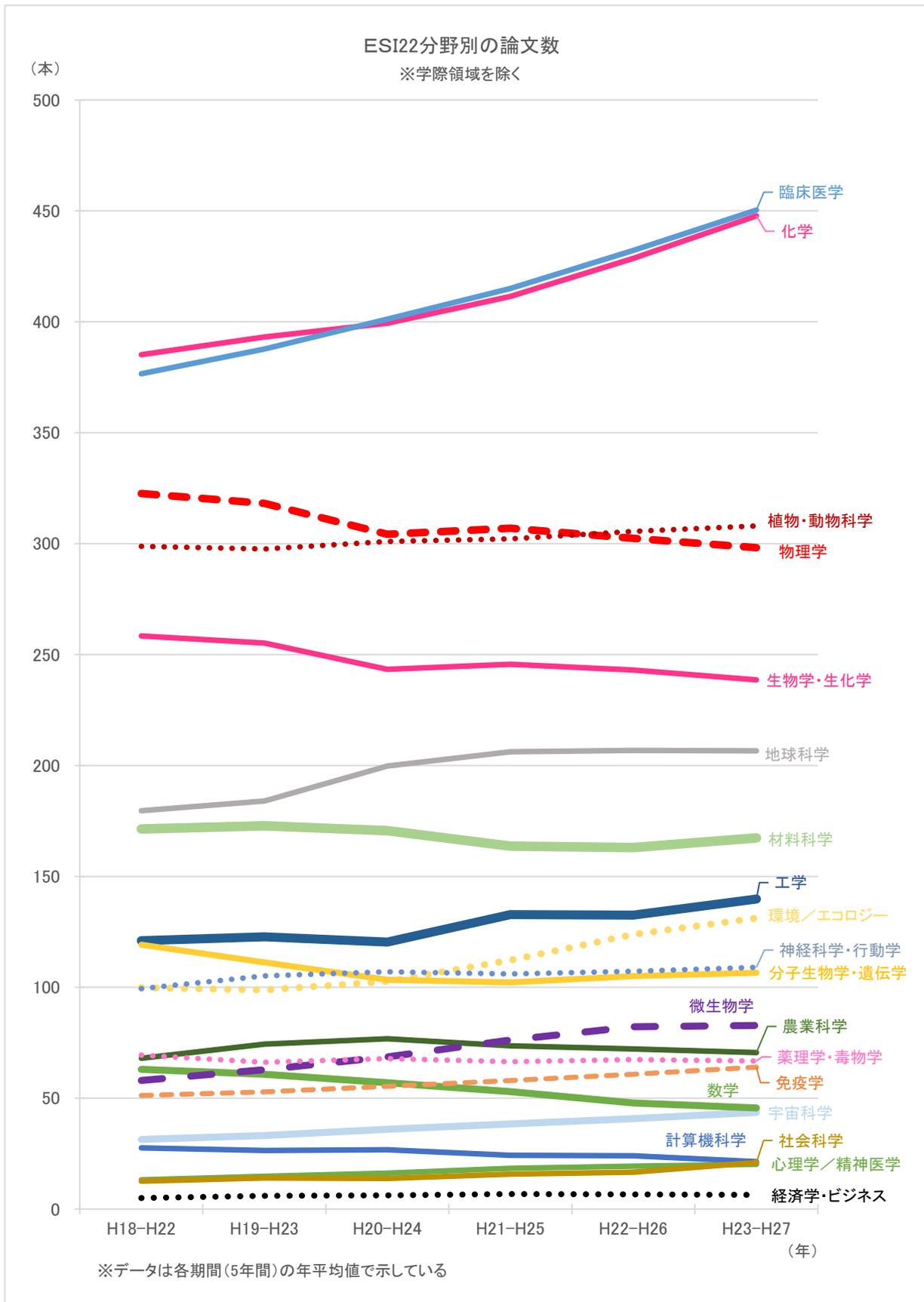
16-4. 分野別で見た北海道大学における論文の状況

InCites™ Essential Science Indicators™ (ESI) 22分野別で見た分野標準化被引用インパクトは高い方から心理学／精神医学、免疫学、分子生物学・遺伝学、宇宙科学、地球科学、臨床医学、化学の順となっている（学際領域を除く）。また、同指標における分野全体の平均値は0.96であり、世界平均（=1.00）と概ね同程度である。

●InCites™ Essential Science Indicators™ (ESI) 22分野別



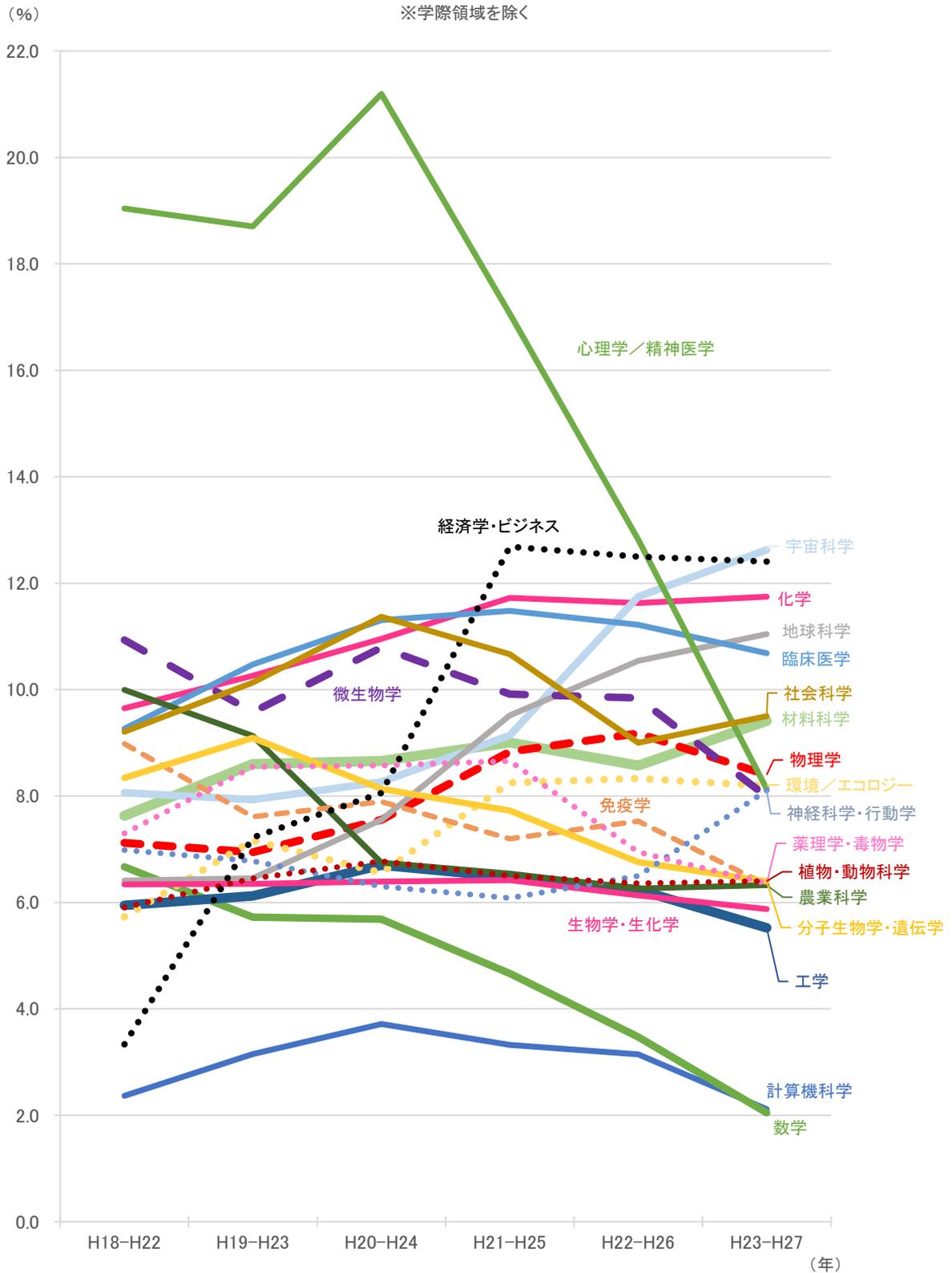
出典: Clarivate Analytics社「Web of Science® Core Collection」<H28.10.12現在>及び「InCites™ Benchmarking」<H28.11.30現在>
 ※Web of Science® Core Collectionに収録されているArticle及びReviewを対象とし、整数カウント法により分析。



出典: Clarivate Analytics社「Web of Science® Core Collection」<H28.10.12現在>及び「InCites™ Benchmarking」<H28.11.30現在>
 ※Web of Science® Core Collectionに収録されているArticle及びReviewを対象とし、整数カウント法により分析。

ESI22分野別の被引用回数トップ10%論文比率(ESI22分野分類)

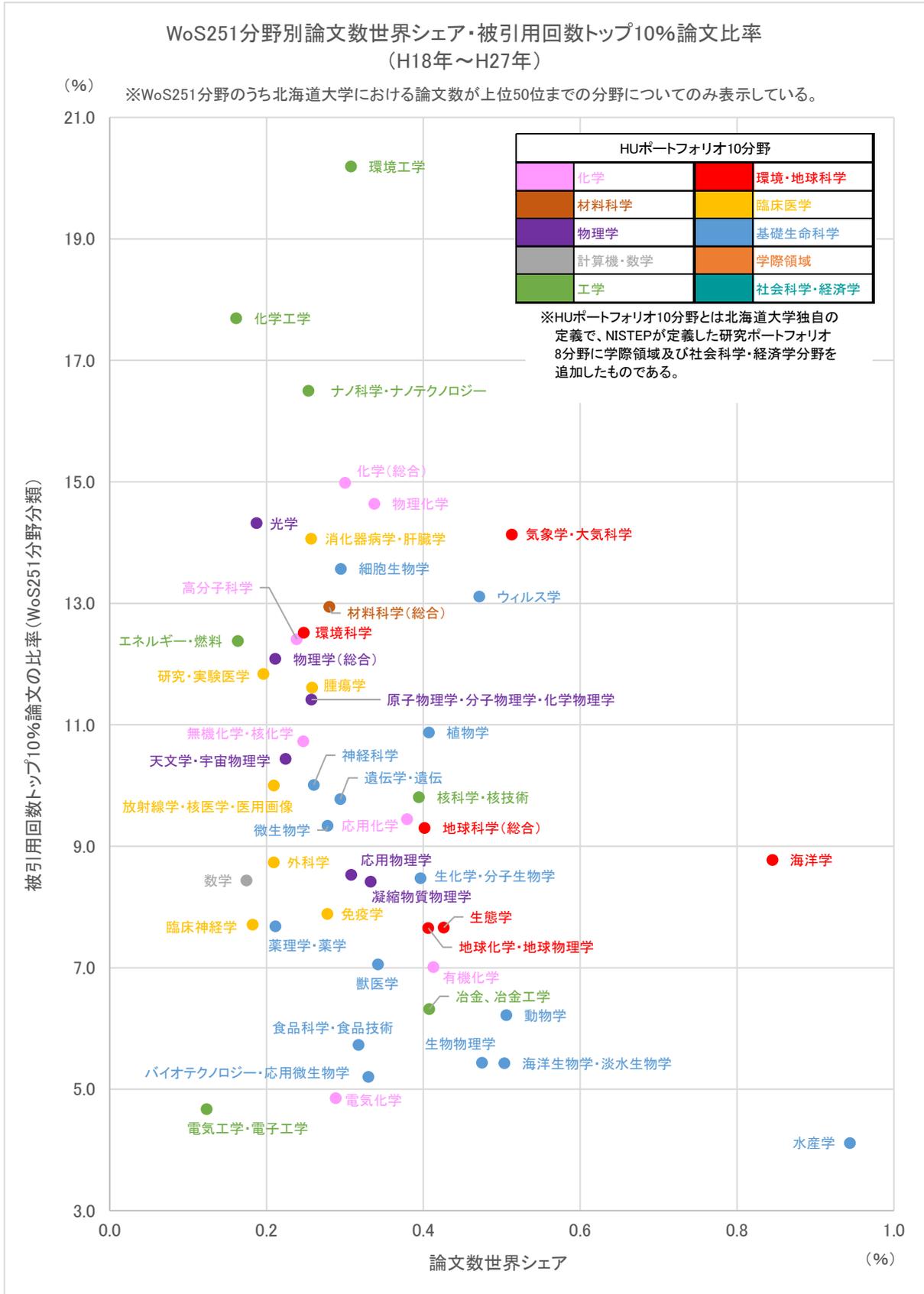
※学際領域を除く



※データは単純な5年間の平均値ではなく、以下のとおり各年に重みを付け、経年変化がより鮮明になるように調整している。
 (各年の重み: 1年目から順に13.3%、20.0%、33.3%、20.0%、13.3%)

出典: Clarivate Analytics社「Web of Science® Core Collection」<H28.10.12現在>及び「InCites™ Benchmarking」<H28.11.30現在>
 ※Web of Science® Core Collectionに収録されているArticle及びReviewを対象とし、整数カウント法により分析。

●Web of Science® (WoS)251分野別



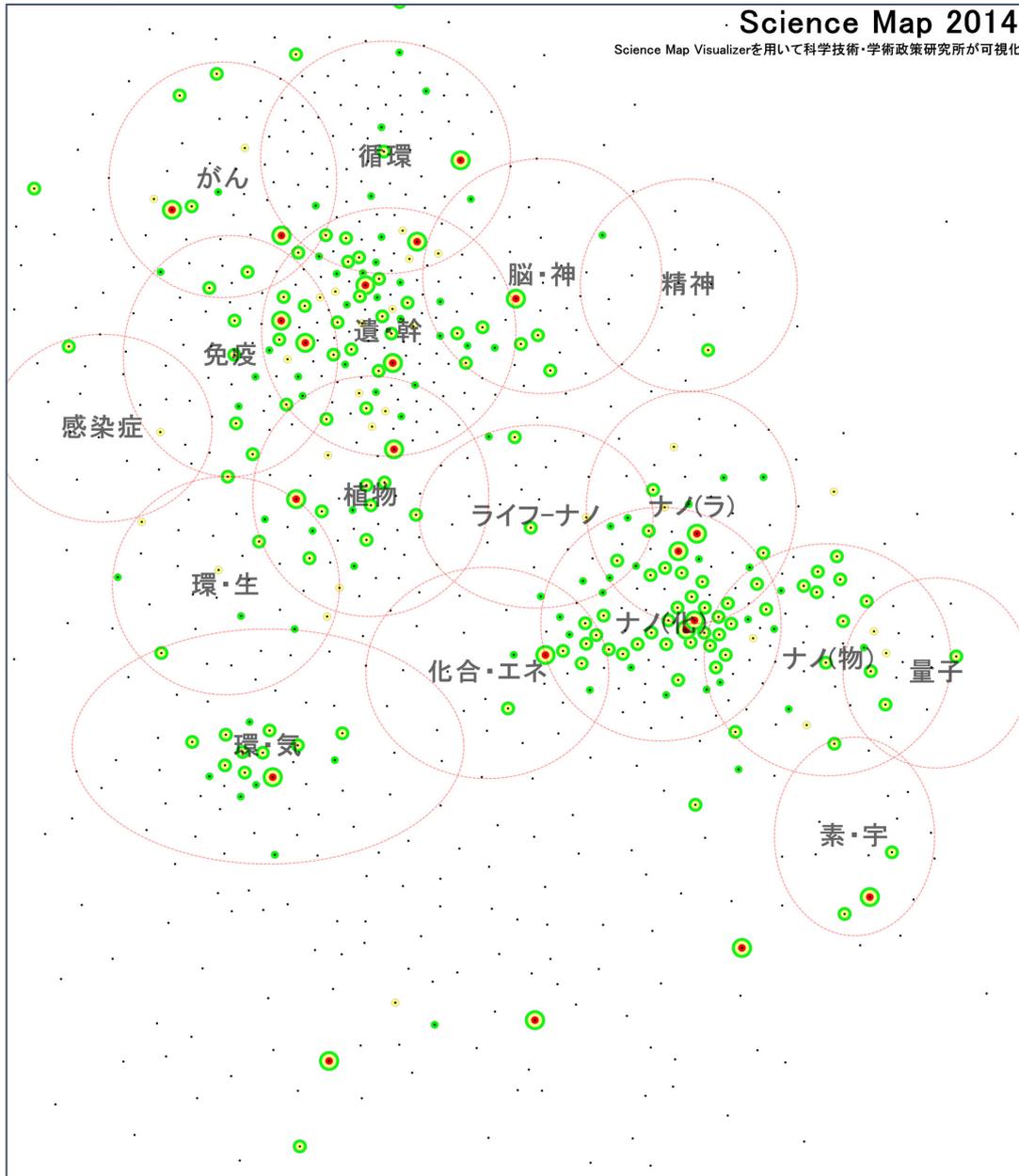
出典: Clarivate Analytics社「Web of Science® Core Collection」<H28.10.12現在>及び「InCites™ Benchmarking」<H28.11.30現在>
 ※Web of Science® Core Collectionに収録されているArticle及びReviewを対象とし、整数カウント法により分析。

16-5.サイエスマップで見た北海道大学における論文の状況

サイエスマップとは、科学技術・学術政策研究所において定期的に作成している科学研究の地図である。論文データベースの分析により国際的に注目を集めている研究領域を定量的に抽出し、それらが、互いにどのような位置関係にあるのかを俯瞰図として可視化している。

※サイエスマップ2014 では、平成21年から平成26年までの6年間に発行された論文の中で、各年、各分野において被引用数がトップ1%論文(約7.9万件)に対して、「共引用」を用いたグループ化を2段階行うことにより得られた844領域について可視化している。

短縮形	研究領域群名	短縮形	研究領域群名
がん	がん研究	環・気	環境・気候変動研究(観測、モデル)
循環	循環器疾患研究	ライフ・ナノ	生物メカニズムとナノレベル現象の交差(ライフ・ナノブリッジ)
感染症	感染症・公衆衛生	化合・エネ	化学合成研究・エネルギー創出
免疫	免疫研究(遺伝子発現制御を含む)	ナノ(ラ)	ナノサイエンス研究(ライフサイエンス)
遺・幹	遺伝子発現制御・幹細胞研究	ナノ(化)	ナノサイエンス研究(化学)
脳・神	脳・神経疾患研究	ナノ(物)	ナノサイエンス研究(物理学)
精神	精神疾患研究	量子	量子物性科学研究
植物	植物・微生物研究(遺伝子発現制御を含む)	素・宇	素粒子・宇宙論研究
環・生	環境・生態系研究		



	研究領域のコアペーパー、サイティングペーパー(Top10%)、サイティングペーパーに入っている場合		研究領域のサイティングペーパー(Top10%)に1件入っている場合	コアペーパー	各研究領域を構成している論文(Top1%論文)
	研究領域のサイティングペーパー(Top10%)、サイティングペーパーに入っている場合		研究領域のサイティングペーパー(Top10%)に入っている場合(2件以上)	サイティングペーパー(Top10%)	コアペーパーを引用している論文で被引用度が高いもの
	研究領域のサイティングペーパー(Top10%)、サイティングペーパーに入っている場合		参照していない場合	サイティングペーパー	コアペーパーを引用している論文

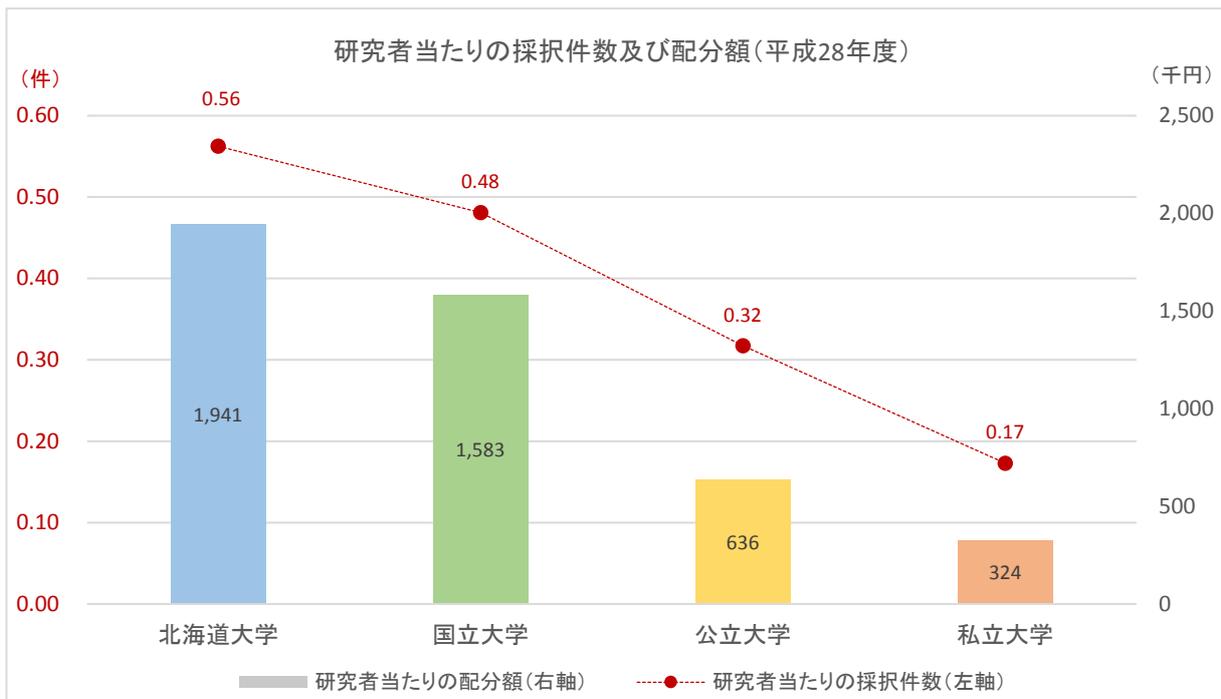
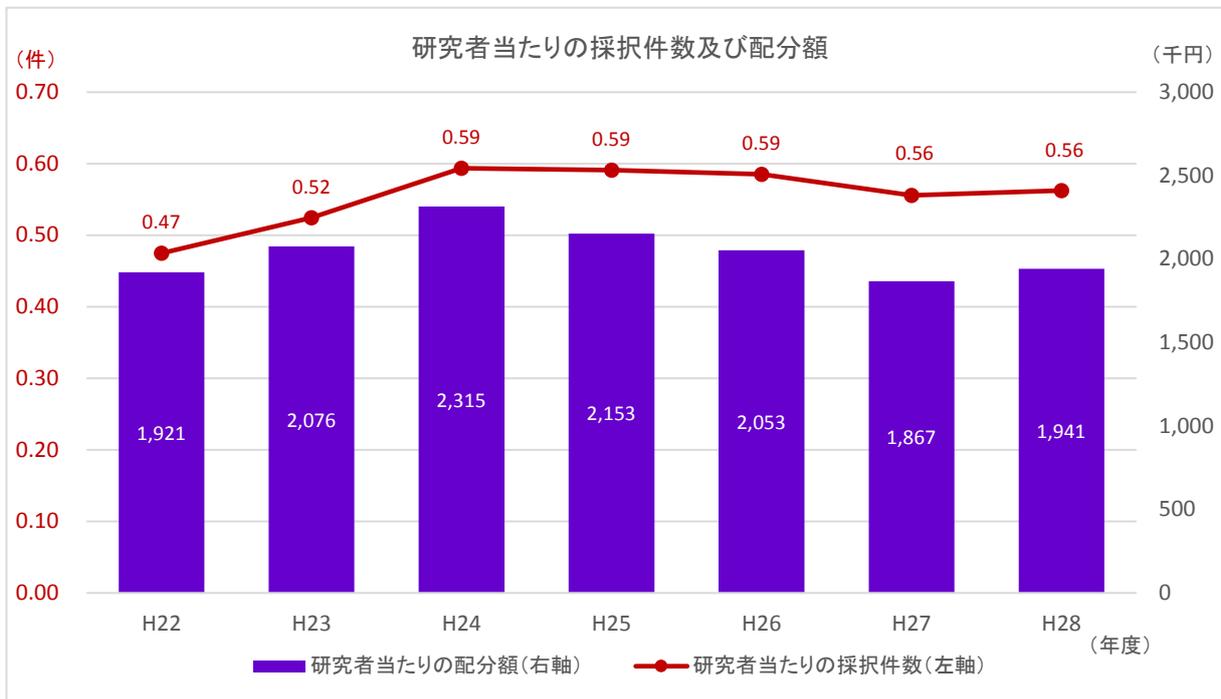
北海道大学	コアペーパー		サイティングペーパーのうち Top10%論文		サイティングペーパー	
	該当領域数	ペーパー数	該当領域数	ペーパー数	該当領域数	ペーパー数
サイエスマップ2014	21	34	166	415	209	1,605

出典: 文部科学省 科学技術・学術政策研究所, サイエスマップ2014, NISTEP REPORT No. 169, 2016年9月をもとに加工・作成。

17.科学研究費助成事業

17-1.科学研究費助成事業の研究者当たりの採択状況

北海道大学における研究者当たりの科学研究費助成事業（主要研究種目）採択件数及び配分額は平成24年度をピークとして平成27年度まで減少を続けていたが、平成28年度には増加に転じた。平成28年度、研究者当たりの採択件数は0.56件であり、本学研究者1.78人に1人が科学研究費のいずれかの研究種目に採択されたことになる。



出典：文部科学省「科学研究費助成事業の配分について」

※研究者当たりの採択件数＝採択件数(新規＋継続)(研究代表者のみ)／研究者登録人数

※研究者当たりの配分額＝配分額(新規＋継続)(研究代表者のみ)／研究者登録人数

※採択件数及び配分額は各年度における研究機関別データに基づいており、同公表結果の値は、H22は11月現在、H23～H25は10月現在、H26及びH27は9月現在、H28は10月現在のものである。

17-2.科学研究費助成事業の新規採択件数(過去5年累計)細目別順位

全国における北海道大学の科学研究費助成事業新規採択件数(平成24~28年度累計)細目別順位に従い色分けした。

		1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位	11位以下
分野		分 科										
情報学	情報学基礎	計算基盤			人間情報学			情報学フロンティア				
	情報学基礎理論	(旧)計算機システム・ネットワーク	計算機システム	マルチメディア・データベース	認知科学	知能情報学	感性情報学	図書館情報学・人文社会情報学				
	数理情報学	(旧)知覚情報処理・知能ロボティクス	ソフトウェア	高性能計算	知覚情報処理	ソフトウェア・コンピューティング	生命・健康・医療情報学	学習支援システム				
	統計科学	(旧)感性情報学・ソフトウェア・コンピューティング	情報ネットワーク	情報セキュリティ	ヒューマンインタフェース・インタラクション	知能ロボティクス	ウェブ情報学・サービス情報学	エンタテインメント・ゲーム情報学				
環境学	環境解析学	環境保全学		環境創成学								
	環境動態解析	(旧)環境技術・環境材料	(旧)リサイクル工学	自然共生システム	環境政策・環境社会システム							
	放射線・化学物質影響科学	環境技術評価	環境モデリング・保全修復技術	持続可能システム								
	(旧)環境影響評価・環境政策	環境技術・環境負荷低減	環境材料・リサイクル	環境リスク制御・評価								
複合領域	生活科学		科学教育・教育工学	社会・安全システム科学	人間医工学	生体分子科学	健康・スポーツ科学	脳科学				
	(旧)生活科学一般	食生活学	科学教育	社会システム工学・安全システム	生体医工学・生体材料学	生物分子化学	身体教育学	基盤・社会脳科学				
	家政・生活学一般	デザイン学	教育工学	自然災害科学・防災学	医用システム	ケミカルバイオロジー	スポーツ科学	脳計測科学				
	衣・住生活学	科学社会学・科学技術史	文化財科学・博物館学	地理学	医療技術評価学	リハビリテーション科学・福祉工学	応用健康科学	子ども学(子ども環境学)				
総合人文社会	地域研究											
	ジェンダー											
	観光学											
人文学	哲学	芸術学	文学		言語学	史学						
	哲学・倫理学	(旧)美学・美術史	(旧)各国文学・文学論	中国文学	言語学	史学一般	ヨーロッパ史・アメリカ史					
	中国哲学・印度哲学・仏教学	美学・芸術諸学	日本文学	文学一般	日本語学	日本史	考古学					
	宗教学	美術史	英米・英語圏文学	人文地理学	英語学	アジア史・アフリカ史						
	思想史	芸術一般	ヨーロッパ文学	文化人類学・民俗学	日本語教育	外国語教育						
社会科学	法学	政治学		経済学	経営学	心理学	教育学	社会学				
	基礎法学	政治学	国際関係論	経済政策	経営学	社会心理学	教育学	社会学				
	公法学	刑事法学	理論経済学	財政・公共経済	商学	教育心理学	教育社会学	社会福祉学				
	国際法学	民事法学	経済学説・経済思想	金融・ファイナンス	会計学	臨床心理学	教科教育学					
	社会法学	新領域法学	経済統計	経済史		実験心理学	特別支援教育					

出典:文部科学省「平成28年度科学研究費助成事業の配分について」

全国における北海道大学の科学研究費助成事業新規採択件数(平成24～28年度累計)細目別順位に従い色分けした。

1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位	11位以下
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-------

分野	分科					
総合理工	ナノ・マイクロ科学			応用物理学		
	(旧)ナノ構造科学	(旧)ナノ材料・ナノバイオサイエンス	ナノバイオサイエンス	(旧)応用物性・結晶工学	薄膜・表面界面物性	応用物理学一般
	ナノ構造化学	ナノ材料化学	(旧)マイクロナノデバイス	応用物性	光工学・光量子科学	量子ビーム科学
	ナノ構造物理	ナノ材料工学	ナノマイクロシステム	結晶工学	プラズマエレクトロニクス	計算科学

数物系科学	数学		物理学		地球惑星科学		
	代数学	数学解析	素粒子・原子核・宇宙線・宇宙物理	数理物理・物性基礎	固体地球惑星物理学	地質学	地球宇宙化学
	幾何学	数学基礎・応用数学	物性Ⅰ	原子・分子・量子エレクトロニクス	気象・海洋物理・陸水学	層位・古生物学	プラズマ科学
	解析学基礎	天文学	物性Ⅱ	生物物理・化学物理・ソフトマターの物理	超高層物理学	岩石・鉱物・鉱床学	

化学	基礎化学	複合化学		材料化学	
	物理化学	機能物性化学	分析化学	有機・ハイブリッド材料	無機工業材料
	有機化学	合成化学	生体関連化学	高分子・繊維材料	デバイス関連化学
	無機化学	高分子化学	グリーン・環境化学	エネルギー関連化学	

工学	機械工学	電気電子工学		土木工学	建築学	材料工学	プロセス・化学工学	総合工学
	機械材料・材料力学	電力工学・電力変換・電気機器	通信・ネットワーク工学	土木材料・施工・建設マネジメント	建築構造・材料	無機材料・物性	化工物性・移動操作・単位操作	船舶海洋工学
	生産工学・加工工学	電子・電気材料工学	計測工学	構造工学・地震工学・維持管理工学	建築環境・設備	複合材料・表面工学	反応工学・プロセスシステム	地球・資源システム工学
	設計工学・機械機能要素・トライボロジー	電子デバイス・電子機器	制御・システム工学	地盤工学	都市計画・建築計画	構造・機能材料	触媒・資源化学プロセス	核融合学
	流体工学	機械力学・制御	土木環境システム	水工学	建築史・意匠	材料加工・組織制御工学	生物機能・バイオプロセス	原子力学
	熱工学	知能機械学・機械システム		土木計画学・交通工学	金属物性・材料	金属・資源生産工学	航空宇宙工学	エネルギー学

総合生物	神経科学	腫瘍学		ゲノム科学	
	神経生理学・神経科学一般	(旧)発がん	腫瘍生物学	(旧)応用ゲノム科学	システムゲノム科学
	神経解剖学・神経病理学	(旧)がん疫学・予防	腫瘍診断学	ゲノム生物学	生物資源保全学
	神経化学・神経薬理学	実験動物学	腫瘍治療学	ゲノム医科学	

出典:文部科学省「平成28年度科学研究費助成事業の配分について」

全国における北海道大学の科学研究費助成事業新規採択件数(平成24~28年度累計)細目別順位に従い色分けした。

1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位	11位以下
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-------

分野	分科				
生物学	生物科学		基礎生物科学		人類学
	分子生物学	生物物理学	植物分子・生理科学	遺伝・染色体動態	自然人類学
	構造生物化学	細胞生物学	形態・構造	進化生物学	応用人類学
	機能生物化学	発生生物学	動物生理・行動	生物多様性・分類	生態・環境

農学	生産環境農学	農芸化学	動物生命科学	農業工学	社会経済農学	境界農学	水圏応用科学	森林園科学
	遺伝育種科学	植物栄養学・土壌学	(旧)畜産学・草地学	地域環境工学・計画学	(旧)農業経済学	(旧)応用昆虫学	(旧)水産学一般	森林科学
	作物生産科学	応用微生物学	(旧)応用動物科学	農業環境・情報工学	(旧)農業土木学・農村計画学	昆虫科学	(旧)水産化学	木質科学
	園芸科学	応用生物化学	(旧)基礎獣医学・畜産学	動物生産科学	経営・経済農学	環境農学(含ランドスケープ科学)	水圏生産科学	
	(旧)植物病理学	生物有機化学	(旧)応用獣医学	獣医学	社会・開発農学	応用分子細胞生物学	水圏生命科学	
	植物保護科学	食品科学	(旧)臨床獣医学	統合動物科学				

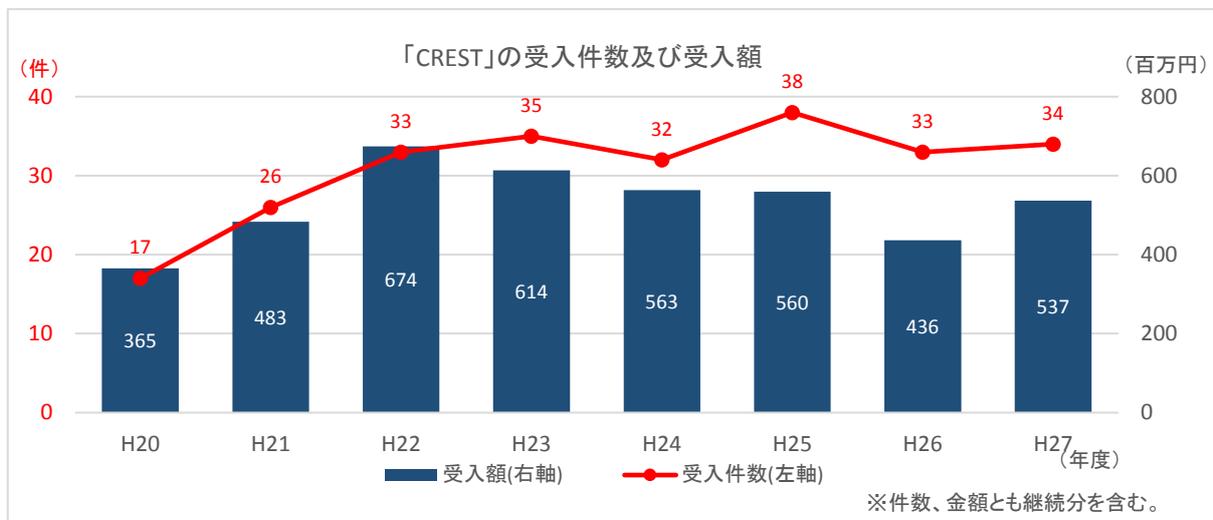
医学・薬学	薬学	基礎医学	社会医学	内科系臨床医学	外科系臨床医学	看護学	歯学	境界医学
	化学系薬学	環境生理学(含体力医学・栄養生理学)	疫学・予防医学	代謝学	外科学一般	基礎看護学	形態系基礎歯科学	医療社会学
	物理系薬学	薬理学一般	衛生学・公衆衛生学	内分泌学	消化器外科学	臨床看護学	機能系基礎歯科学	応用薬理学
	生物系薬学	医化学一般	病院・医療管理学	血液内科学	(旧)胸部外科学	生涯発達看護学	病態科学系歯学・歯科放射線学	病態検査学
	薬理系薬学	病態医化学	法医学	膠原病・アレルギー内科学	心臓血管外科学	高齢看護学	保存治療系歯学	疼痛学
	天然資源系薬学	人類遺伝学	内科学一般(含心身医学)	感染症内科学	呼吸器外科学	地域看護学	補綴・理工系歯学	医学物理学・放射線技術学
	創薬化学	人体病理学	消化器内科学	小児科学	脳神経外科学	(旧)地域・老年看護学	歯科医用工学・再生歯学	
	環境・衛生系薬学	実験病理学	循環器内科学	胎児・新生児医学	整形外科科学	耳鼻咽喉科学	外科系歯学	
	医療系薬学	寄生虫学(含衛生動物学)	呼吸器内科学	皮膚科学	麻酔科学	眼科学	矯正・小児系歯学	
	解剖学一般(含組織学・発生学)	細菌学(含真菌学)	腎臓内科学	精神神経科学	泌尿器科学	小児外科学	歯周治療系歯学	
	(旧)神経・筋肉生理学	ウイルス学	神経内科学	放射線科学	産婦人科学	形成外科学	社会系歯学	
	生理学一般	免疫学				救急医学		本学が10位以内の細目数/全細目数=163/351=46.4%

出典:文部科学省「平成28年度科学研究費助成事業の配分について」

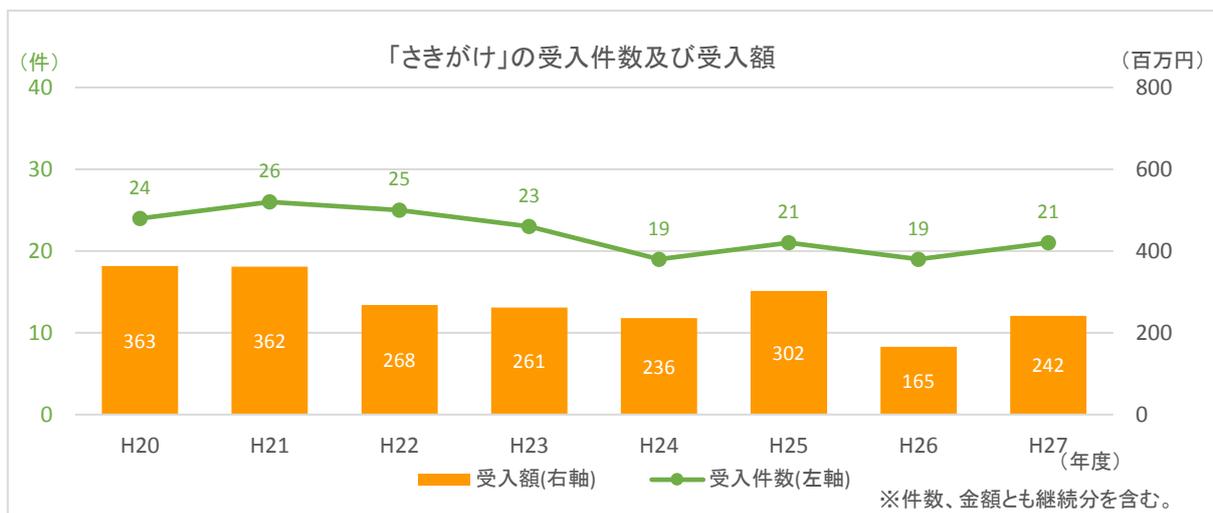
18.研究プログラム

18-1.戦略的創造研究推進事業「CREST」及び「さきがけ」の採択状況

「CREST」の受入額は平成22年度をピークに平成26年度まで減少していたが、平成27年度には増加に転じた。「さきがけ」の受入額についても平成21年度以降、概ね減少傾向にあったが、平成27年には前年度の約1.5倍に増加した。



※「CREST」とは、日本学術振興会の戦略的創造研究推進事業の一つで、国が定める戦略目標の達成に向けて、課題達成型基礎研究を推進し、科学技術イノベーションを生み出す革新的技術シーズを創出するためのチーム型研究である。



※「さきがけ」とは、日本学術振興会の戦略的創造研究推進事業の一つで、戦略目標に基づいて未来のイノベーションの芽を育む個人型研究である。

18-2.その他の主な研究プログラム

■革新的イノベーション創出プログラム(GOI STREAM)

拠点名	拠点長	事業実施期間
食と健康の達人	(プロジェクトリーダー) 株式会社日立製作所 (リサーチリーダー) 医学研究科	H25～H33

■研究大学強化促進事業(研究大学強化促進費補助金)

事業名	部局名	事業実施期間
研究大学強化実現構想～世界の課題解決に貢献する北海道大学へ～	大学力強化推進本部	H25～H34

19.ノーベル賞等受賞者一覧

ノーベル賞
鈴木 章 (名誉教授、ユニバーシティプロフェッサー) 2010年 ノーベル化学賞受賞 ～有機ホウ素化合物のクロスカップリング反応に関する研究～

<文化勲章>

受章者	受章年	受章時の職名	主な業績
宮部 金吾	1946年	名誉教授	植物学全般に関する研究
鈴木 章	2010年	名誉教授	有機ホウ素化合物のクロスカップリング反応に関する研究

<文化功労者>

受賞者	受賞年	受賞時の職名	主な業績
松村 松年	1954年	名誉教授	昆虫学全般に関する研究
伊藤 誠哉	1959年	名誉教授	作物病害と菌類に関する植物病理学研究
坂村 徹	1976年	名誉教授	小麦の染色体に関する植物細胞学やカビ類の植物生理学に関する研究
高橋 萬右衛門	1995年	名誉教授	イネの遺伝に関する研究
鈴木 章	2010年	名誉教授	有機ホウ素化合物のクロスカップリング反応に関する研究
山岸 俊男	2013年	名誉教授	社会的ジレンマや信頼の研究

<日本学士院賞>

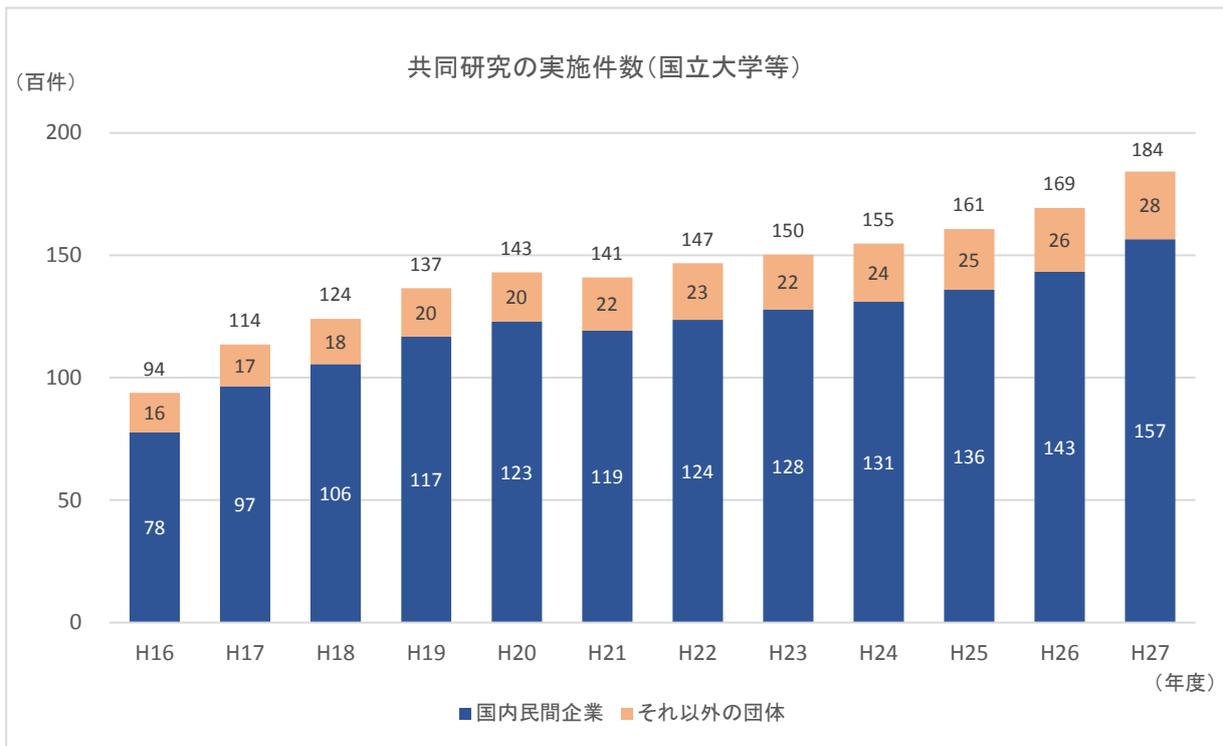
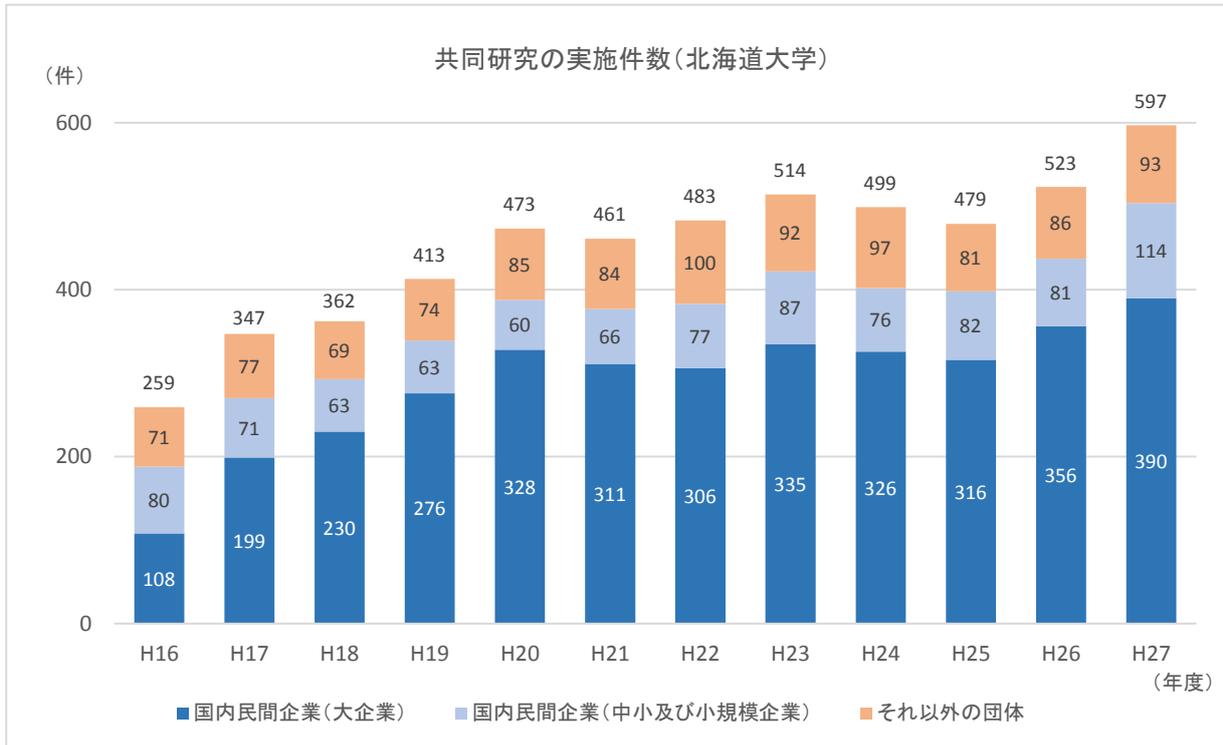
受賞者	受賞年	受賞時の職名	受賞理由
今 裕	1934年 ※帝国学士院賞	医学部 教授	細胞の銀反応の研究
功力 金二郎	1939年 ※帝国学士院賞	理学部 教授	抽象空間の研究
堀内 壽郎	1940年 ※帝国学士院恩賜賞	理学部 教授	化学反応速度論の理論及実験的研究
中谷 宇吉郎	1941年 ※帝国学士院賞	理学部 教授	雪に関する研究
茅 誠司	1942年 ※帝国学士院賞	理学部 教授	強磁性結晶体の磁気的研究
鈴木 醇	1949年	理学部 教授	超塩基性岩類並びにこれに附随する鉱床に関する研究
牧野 佐二郎	1958年	理学部 教授	動物染色体の研究
福士 貞吉	1958年	農学部 教授	植物ウイルス病の虫媒伝染に関する研究
長尾 正人	1965年	農学部 教授	イネにおける十二連鎖群の研究
高橋 萬右衛門	1965年	農学部 助教授	イネにおける十二連鎖群の研究
藤田 宏達	1971年	文学部 教授	原始浄土思想の研究
石塚 喜明	1975年	名誉教授	水稻の栄養生理学的研究とその応用 (共同研究)
田中 明	1975年	農学部 教授	水稻の栄養生理学的研究とその応用 (共同研究)
横山 泉	1981年	理学部 教授	重力異常の分布からみた火山の構造
伴 義雄	1984年	薬学部 教授	インドールアルカロイドの合成研究
四方 英四郎	1986年	農学部 教授	植物ウイルス及びウイロイドの研究
木下 俊郎	1993年	農学部 教授	高等植物における細胞質と核の相互作用の解析および作物育種への応用
大塚 榮子	1996年	薬学部 教授	核酸の合成と機能に関する研究—合成 ras 遺伝子関連の研究を中心として (共同研究)
松野 太郎	1997年	地球環境科学研究科 教授	中間圏・成層圏大気力学の解明
鈴木 章	2004年	名誉教授	パラジウム触媒を活用する新有機合成反応の研究 (共同研究)
喜田 宏 (ユニバーシティプロフェッサー)	2005年	獣医学研究科 教授	インフルエンザ制圧のための基礎的研究—家禽、家畜およびヒトの新型インフルエンザウイルスの出現機構の解明と抗体によるウイルス感染性中和の分子的基盤の確立—

※日本学士院は、学術上功績顕著な科学者を優遇するための機関として文部科学省に設置されており、学術の発展に寄与するため必要な事業を行うことを目的としている。日本学士院による授賞制度は、明治43年に創設され、学術上特につくられた論文、著書その他の研究業績に対して授賞を行っている。

出典:「北海道大学概要」

20.共同研究

北海道大学における共同研究の実施件数及び受入額は平成20年度ころから伸び悩んでいたが、平成25年度以降、急激に増加している。また、共同研究1件当たりの受入額も顕著に増加しており、産業創出講座等の組織型協働研究による共同研究大型化の効果がうかがわれる。

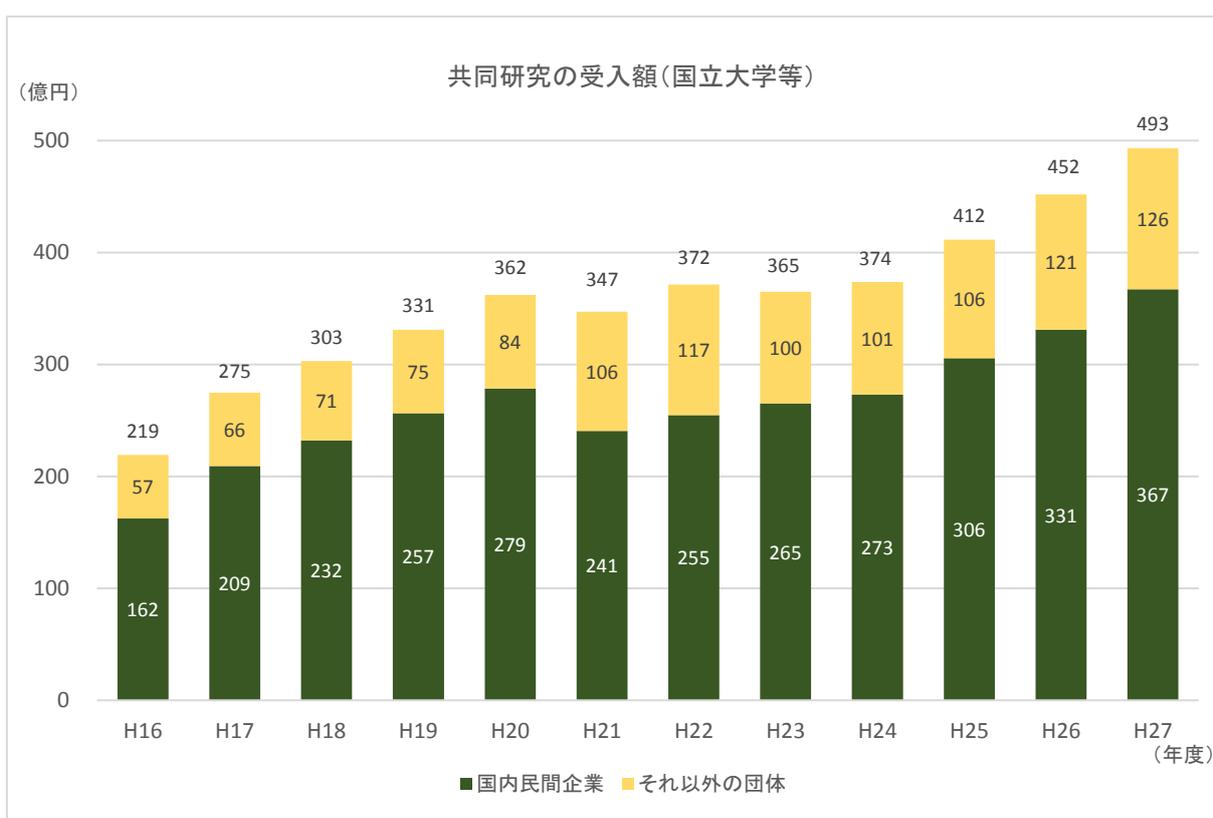
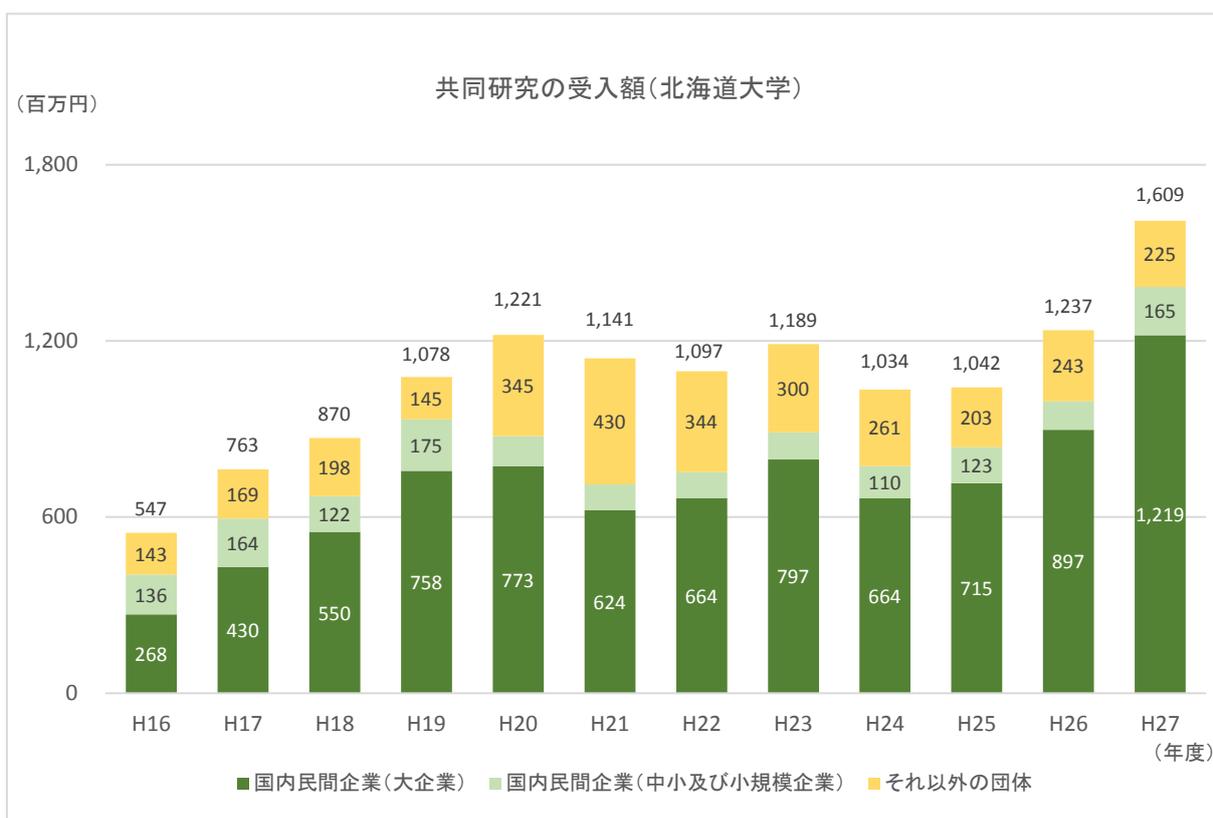


出典:文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」

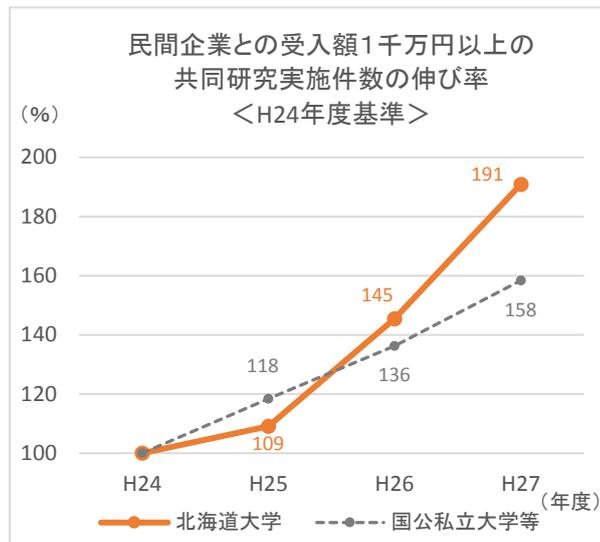
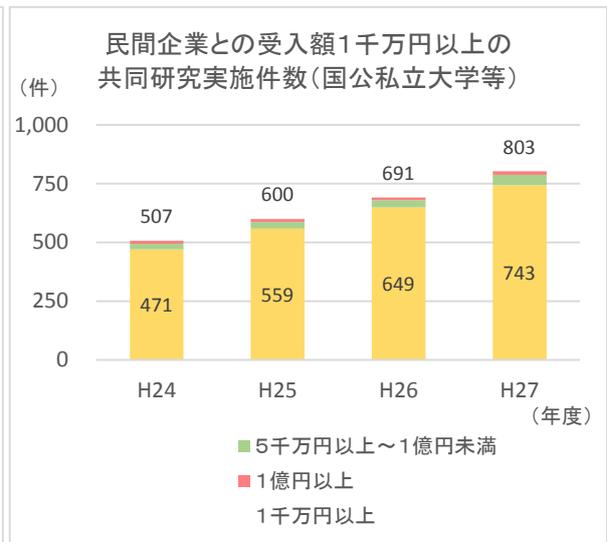
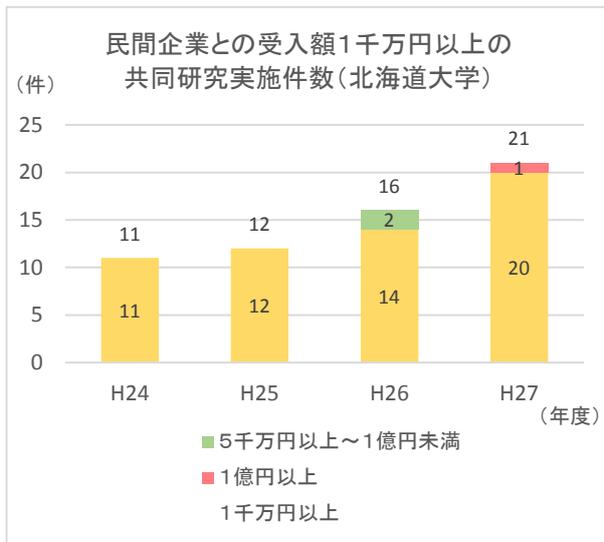
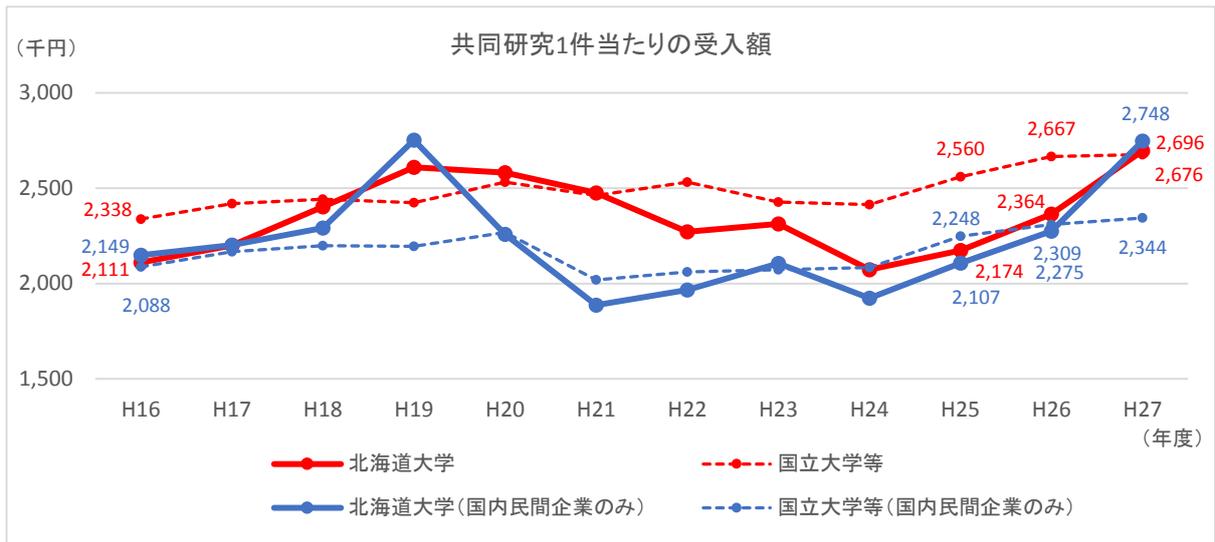
※「共同研究」とは、大学等と民間企業等とが共同で研究開発を行い、かつ、大学等が要する経費を民間企業等が負担しているものを指す。

※「それ以外の団体」とは、国、独立行政法人、公益法人、地方公共団体、外国政府機関、外国企業等を指す。

※「国立大学等」とは、国立大学、国立高等専門学校及び大学共同利用機関を指す。



出典: 文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」
 ※「それ以外の団体」とは、国、独立行政法人、公益法人、地方公共団体、外国政府機関及び外国企業等を指す。



出典: 文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」
 ※「国公立大学等」とは、国立大学、国立高等専門学校、大学共同利用機関、公立大学(短期大学を含む)、公立高等専門学校、私立大学(短期大学を含む)、私立高等専門学校を指す。

21.産業創出講座等

産業創出講座等は、北海道大学と民間等外部の機関が共通の課題について一定期間継続的な共同研究を実施することにより、社会的に高い付加価値を持つ産業を創出し、社会イノベーションを推進することを目的としたものである。平成26年度から産業創出講座等の制度を開始し、平成29年1月31日現在、11部門・分野を設置している。平成27年度における産業創出講座等の共同研究受入額は全共同研究受入額の約10%を占める。産業創出講座等における共同研究1件当たりの受入額は他の共同研究における受入額よりも格段に高くなっており、大規模な共同研究の実施を目的とした産業創出講座等の特徴があらわれている。

産業創出講座等設置一覧

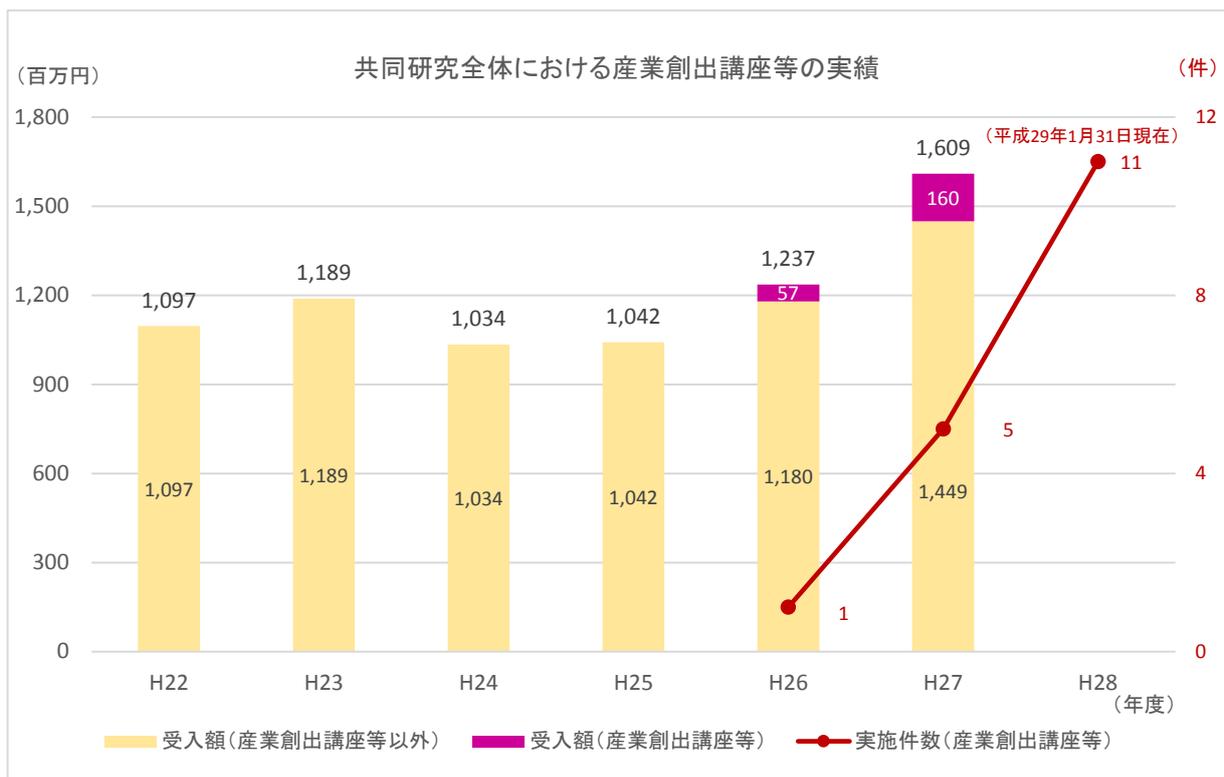
産業創出講座等(合計11:講座0、分野1、部門10)

平成29年1月31日現在

産業創出講座等 設置部局	講座等名	共同研究の相手方	設置期間
大学院 先端生命科学 研究院 (1件)	脂質機能性解明研究部門	株式会社ダイセル	H28.4.1 ～ H30.3.31
電子科学 研究所 (1件)	新概念コンピューティング産業研究分野	株式会社日立製作所	H28.6.1 ～ H31.3.31
産学・地域協働 推進機構 (9件)	難治性疾患治療部門	日東電工株式会社	H26.4.1 ～ H30.3.31
	高速道路イノベーション推進部門	東日本高速道路株式会社北海道支社	H27.6.1 ～ H30.3.31
	日生バイオ・ライフサイエンス研究所 食と健康研究部門	日生バイオ株式会社 株式会社ライフ・サイエンス研究所	H27.6.25 ～ H30.3.31
	オプトクエスト次世代光デバイス研究開発部門	株式会社オプトクエスト	H27.11.1 ～ H29.10.31
	森永乳業 プレママから高齢者の食と健康研究部門	森永乳業株式会社	H27.12.1 ～ H30.3.31
	北の社会イノベーション部門	株式会社日立製作所	H28.6.1 ～ H31.3.31
	新規発光材料研究部門	大日本印刷株式会社	H28.9.1 ～ H30.8.31
	新規機能性食品研究部門	大塚製薬株式会社	H29.1.1 ～ H31.12.31
	高韌性ゲルの軟骨応用部門	日本特殊陶業株式会社	H29.1.1 ～ H31.12.31

※「産業創出講座等」とは、民間機関等との共同研究を実施する上で設置される研究組織であり、民間機関等から受け入れた経費により運営されるものをいう。「産業創出講座等」には、産業創出講座、産業創出分野、産業創出部門又はこれらに相当する組織が該当する。

● 共同研究全体における産業創出講座等の実績



● 共同研究1件当たりの受入額の比較

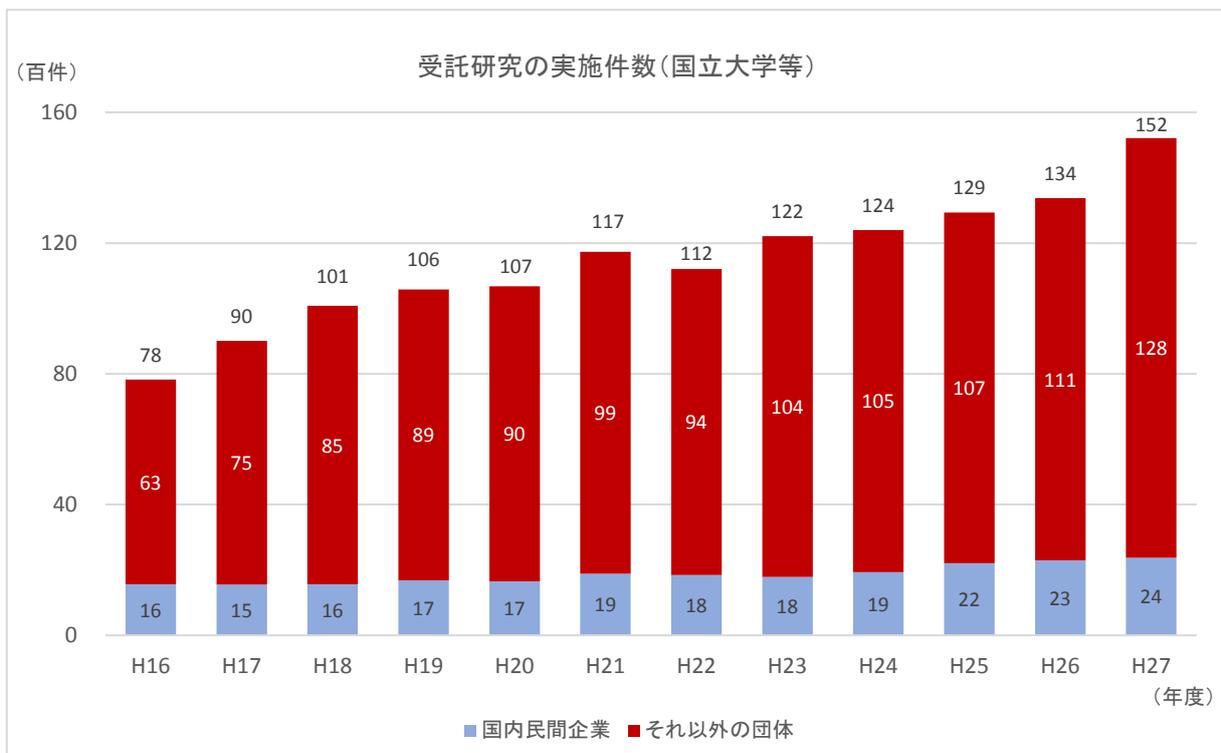
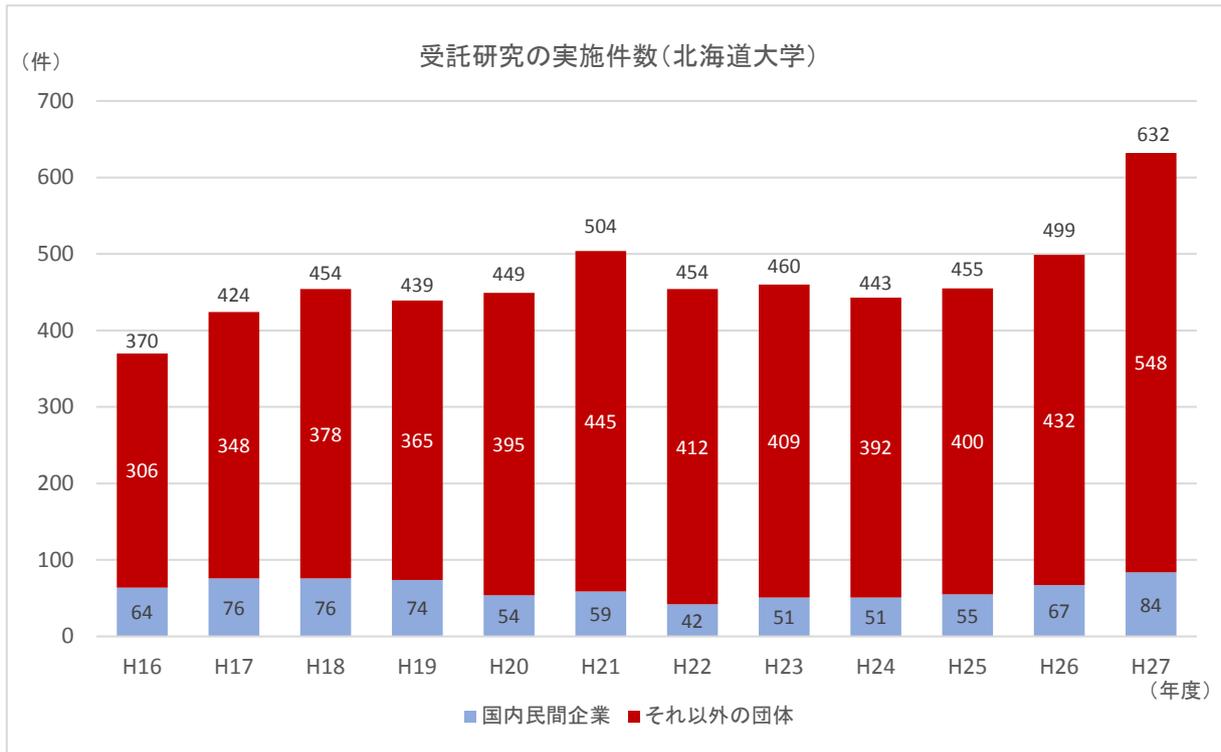
(千円)

	H22	H23	H24	H25	H26	H27
全共同研究	2,271	2,313	2,073	2,174	2,364	2,696
産業創出講座等以外	2,111	2,199	2,403	2,610	2,581	2,475
産業創出講座等	-	-	-	-	57,032	31,982

※産業創出講座等の設置は平成26年度から開始。

22.受託研究

北海道大学における受託研究の実施件数及び受入額は平成26年度までは伸び悩んでいたが、平成27年度、大幅に増加した。

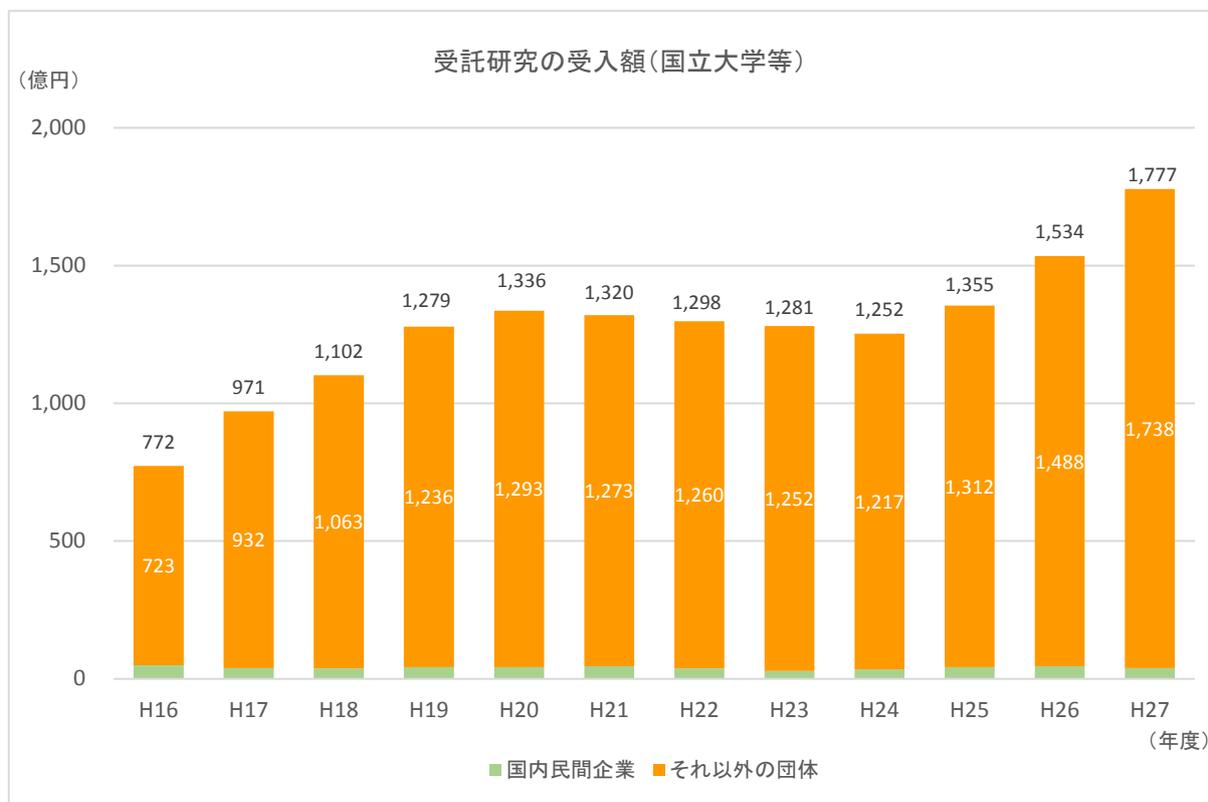
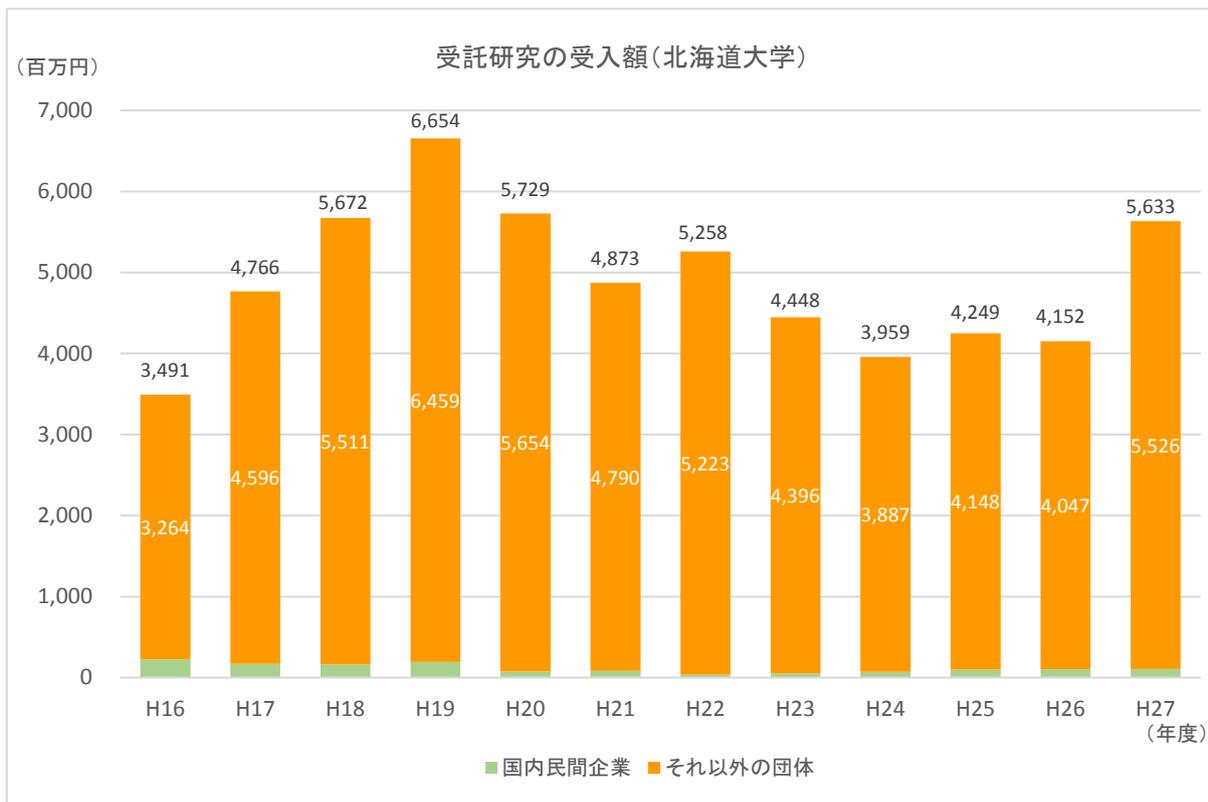


出典: 文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」

※「受託研究」とは、大学等が民間企業等からの委託により、主として大学等のみが研究開発を行い、そのための経費が民間企業等から支弁されているものを指す。

※「それ以外の団体」とは、国、独立行政法人、公益法人、地方公共団体、外国政府機関、外国企業等を指す。

※「国立大学等」とは、国立大学、国立高等専門学校、大学共同利用機関を指す。

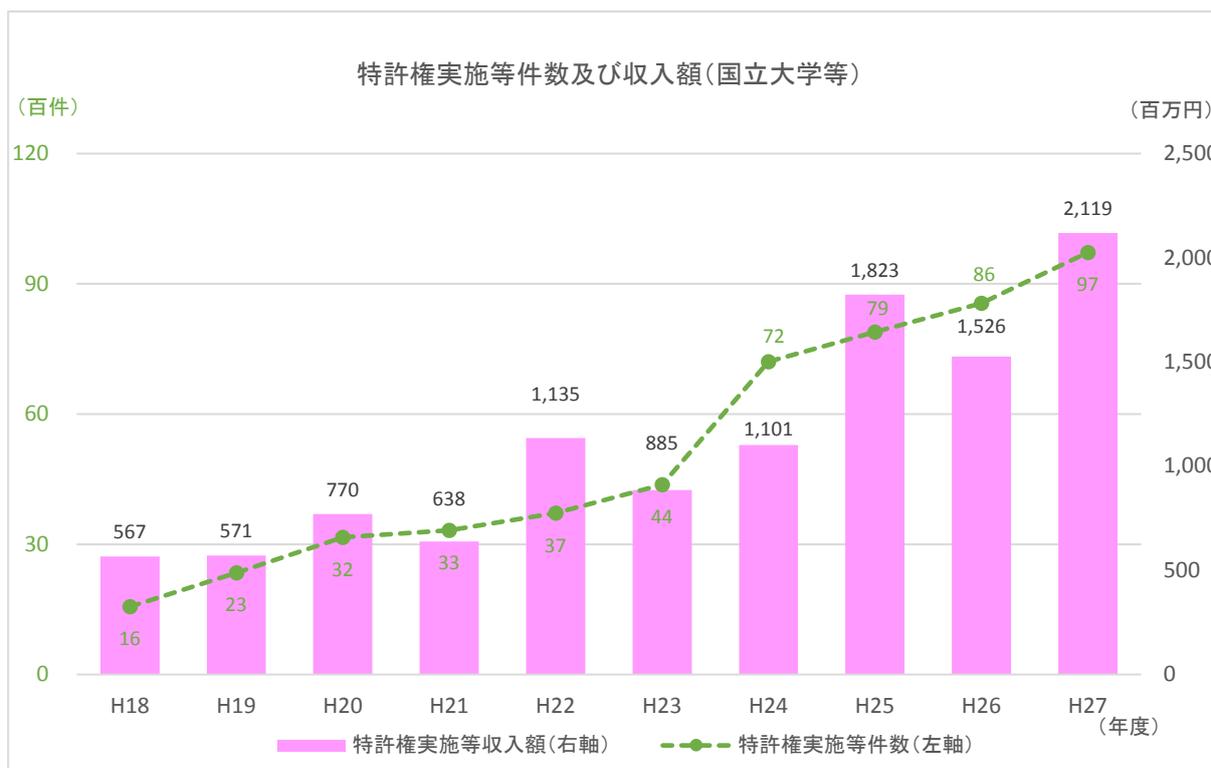
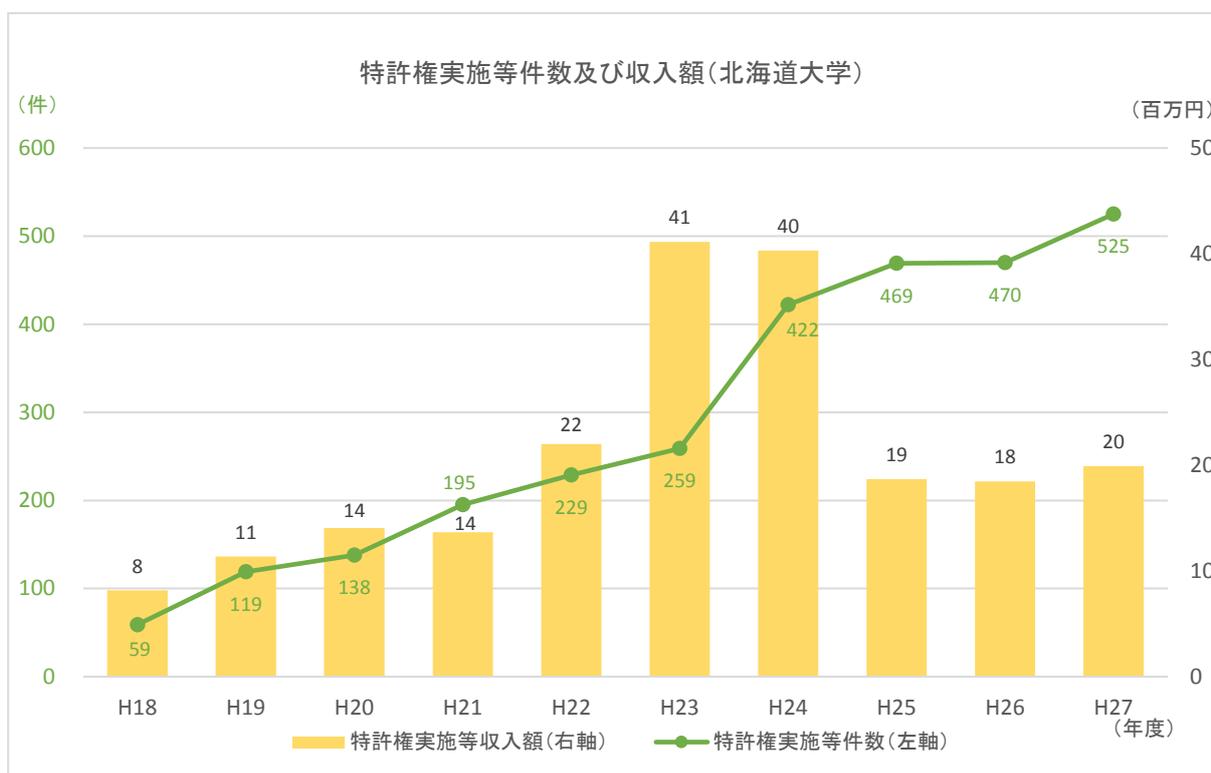


出典: 文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」

23.知的財産

23-1.特許権実施等件数及び収入額

北海道大学における特許権実施等件数は着実に増加している。



出典:文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」

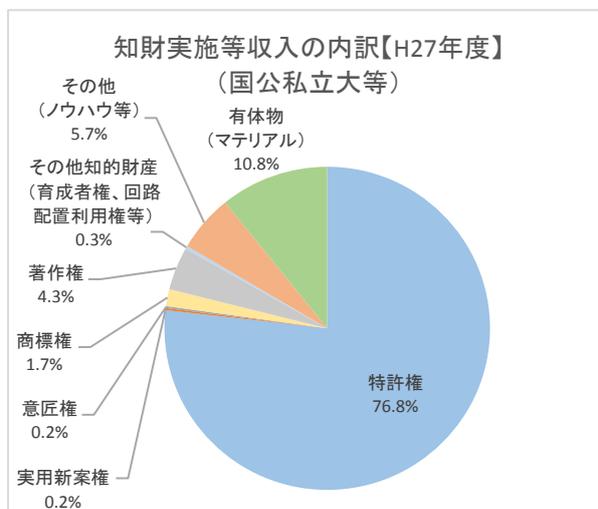
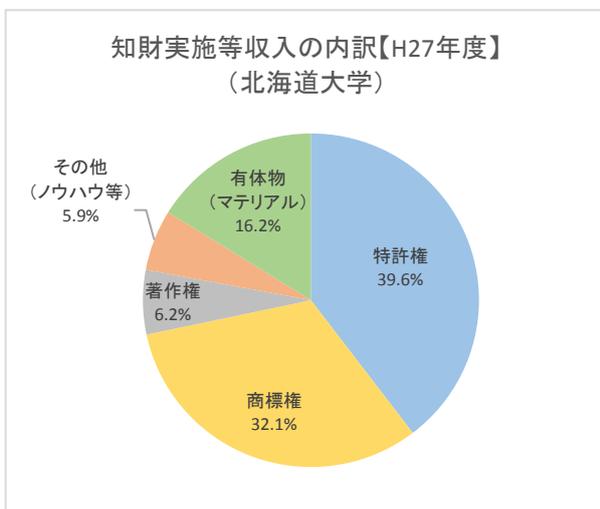
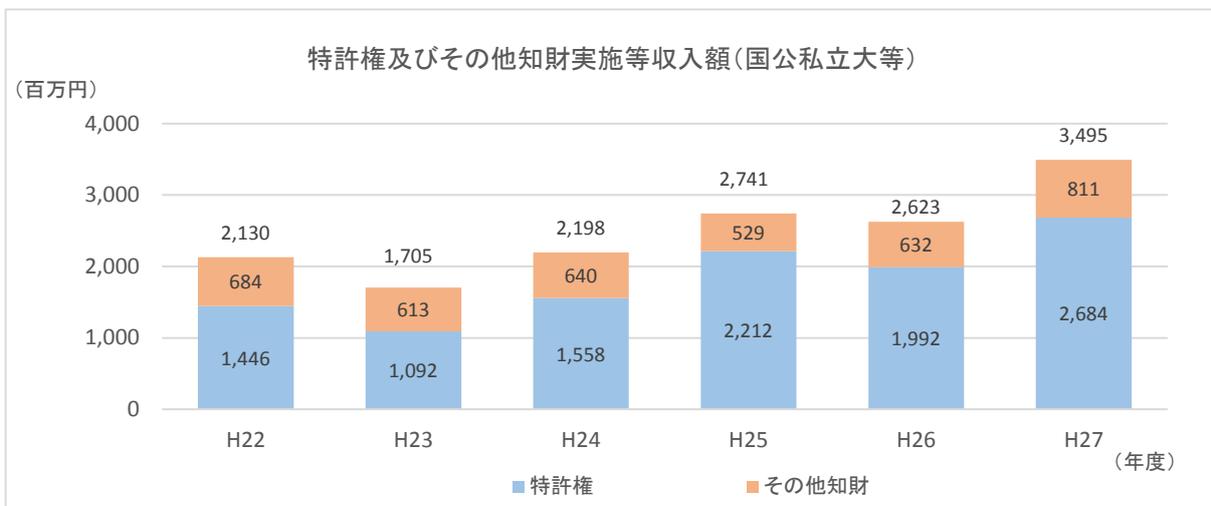
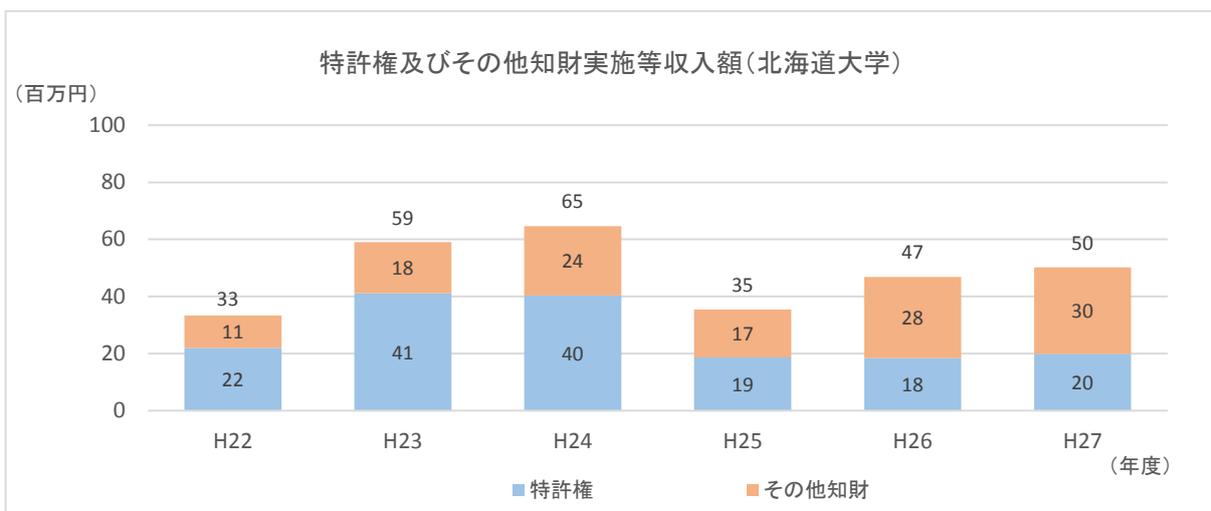
※「特許権実施等件数」、「特許権実施等収入額」とは、実施許諾又は譲渡した特許権(「特許を受ける権利」の段階のものも含む。)の数、収入額を指す。

※H23年度以前は特許権実施等件数に共同出願契約に基づく実施許諾の件数を含んでいなかった。

※「国立大学等」とは、国立大学、国立高等専門学校、大学共同利用機関を指す。

23-2.特許権およびその他知財実施等件数及び収入額

北海道大学では知財等実施収入における商標権収入の割合が全国の国公立大学等と比較して高い。



出典: 文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」

※「その他知財実施等収入」とは、実用新案権、意匠権、商標権、著作権、ノウハウ提供、マテリアル提供に関する契約等による収入を指す。

※「国公立大学等」とは、国立大学、国立高等専門学校、大学共同利用機関、公立大学(短期大学を含む)、公立高等専門学校、私立大学(短期大学を含む)、私立高等専門学校を指す。

24.大学発ベンチャー企業

平成28年度から北大発ベンチャー認定制度を開始し、平成28年12月28日現在で12社を認定している。

●北大発ベンチャー認定企業一覧

平成28年12月28日現在

No.	企業名	概要	認定年度
1	株式会社 フェノム研究所	歯学研究科吉田靖弘教授の生体材料工学の研究をベースに、人体への負担の少ない体内埋植可能な高機能医療機器及び製剤を開発。多くの分野への応用が期待される。	平成28年度
2	メディカルフォトンクス株式会社	生体の光透視技術を基盤に、採血することなく血中脂質の測定を行う機器の開発。健康管理に関わる患者の負担を減らす技術・製品を通じて、医療業界に貢献していきたい。	平成28年度
3	株式会社 岩根研究所	空間解析・画像処理技術をコアとする。CV技術は建築・土木から、日常の地図アプリケーション、自動運転に至るまで、社会に欠かせないものになりつつある。要素技術開発から製品への応用まで、多くのノウハウを持つ。	平成28年度
4	シーズテック株式会社	新型清浄環境クリーンユニットシステムプラットフォーム(CUSP:カスプ)を開発。「Clean space for all of us」の理念の下、高清浄環境を研究機関、福祉施設・病院、マンション・一般住宅に提供。	平成28年度
5	株式会社 燃焼合成	燃焼合成法による省エネルギー、短時間での無機化合物等の合成。環境に配慮した資源の有効活用を通じて、社会に貢献していきたい。	平成28年度
6	クリプトン・フューチャー・メディア株式会社	数千万件のサウンドを扱う世界でも最大規模の配信サイトの開発運営や、「初音ミク」の開発など、新しいビジネスを展開中。	平成28年度
7	株式会社ジーンテクノサイエンス	バイオ新薬、バイオシミラーの研究開発。がんや希少性疾患などの研究開発に注力し、苦しむ患者様を助け、健康を通じて生活の質を向上させ社会に貢献したい。2012年マザーズ上場。	平成28年度
8	株式会社テクノフェイス	OSSや独自開発したミドルウェアによるシステム構築事業、組み込みソフトウェア、モバイルアプリケーションの技術開発等。人工知能技術の応用や、クラウドを活用した業務システム開発も手掛ける。	平成28年度
9	ライラックファーマ株式会社	北大の最先端の研究成果から医薬品を創り育てる。現在はNEDOや札幌市等の支援を受けて、難病の一つであるパーキンソン病の根治薬を手掛ける。	平成28年度
10	株式会社植物育種研究所	従来の交配育種とDNAマーカー等の先端技術を組み合わせることで機能性タマネギ、涙の出ないタマネギなどこれまでにない野菜を開発し、種子から栽培、流通、加工までを一貫して取り組む。	平成28年度
11	株式会社ラテラ	天然鉱物由来の無菌人工土壌を開発。植物生育活性作用を付加して、虫やカビが発生しない衛生的な室内園芸キットの製造・販売や、水耕に代わる植物工場資材の開発を行う。	平成28年度
12	株式会社グリーン&ライフ・イノベーション	人工衛星データを元に漁場予測情報を配信するトレダスの開発・運営の他、持続可能な農林・水産・畜産業を支援すべく、ICT技術をコア技術として「サステナビリティ」と「イノベーション」をキーワードに各種技術の提案をしています。	平成28年度

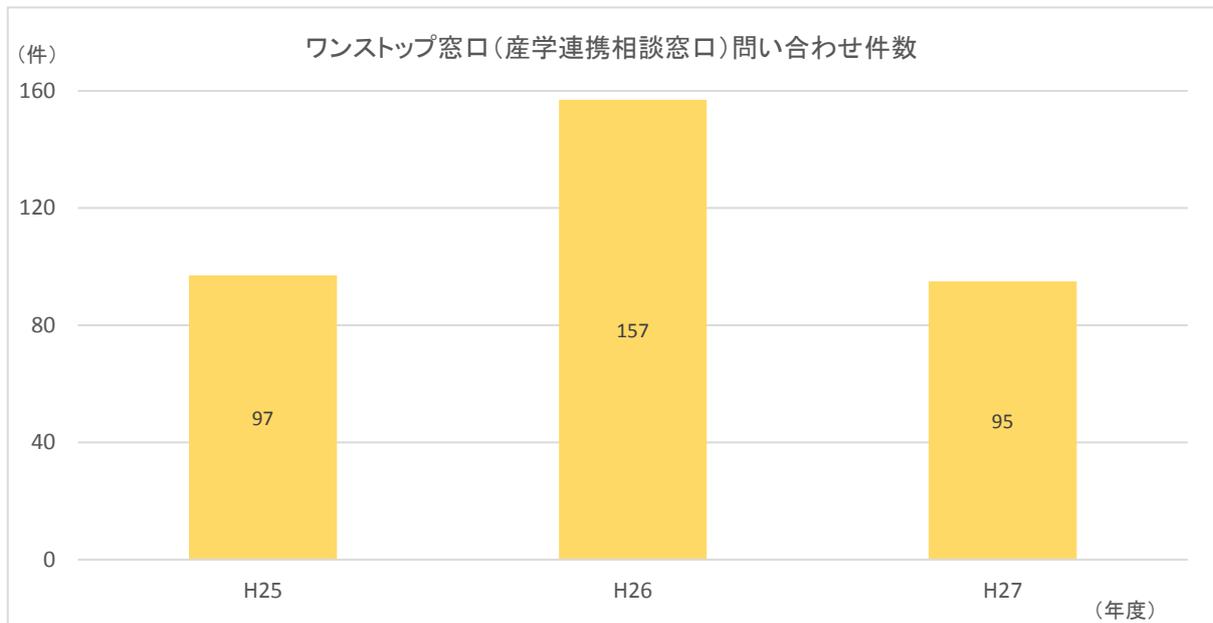
※北大発ベンチャー認定企業とは、新たな技術、サービスを活用した企業であって、以下のいずれかに該当し、本学が北大発ベンチャーの称号を授与した企業を指す。

- ①本学、本学の教職員又は学生が所有する知的財産権を活用していること。
- ②本学で得られた研究成果又は習得した技術等を活用していること。
- ③本学の教職員又は学生が設立又は設立に深く関与していること。

25.地域連携

25-1.ワンストップ窓口（産学連携相談窓口）

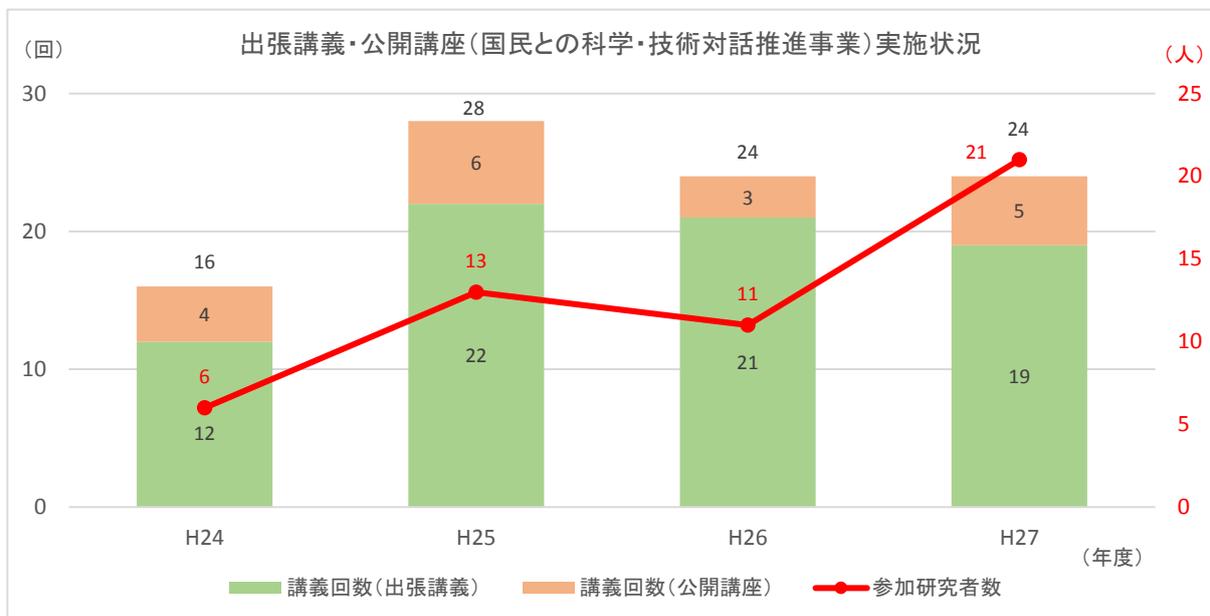
ワンストップ窓口（産学連携相談窓口）は平成25年4月に開始して以降、毎年度90件以上の問い合わせがある。特に研究シーズ集を発行した翌年度の平成26年度には問い合わせ件数が157件にもものぼっており、北海道大学の研究に対する民間企業等の関心の高さがうかがわれる。



※ワンストップ窓口は産学連携全般に関する相談窓口として平成25年4月から開設された。

25-2.出張講義・公開講座（国民との科学・技術対話推進事業）

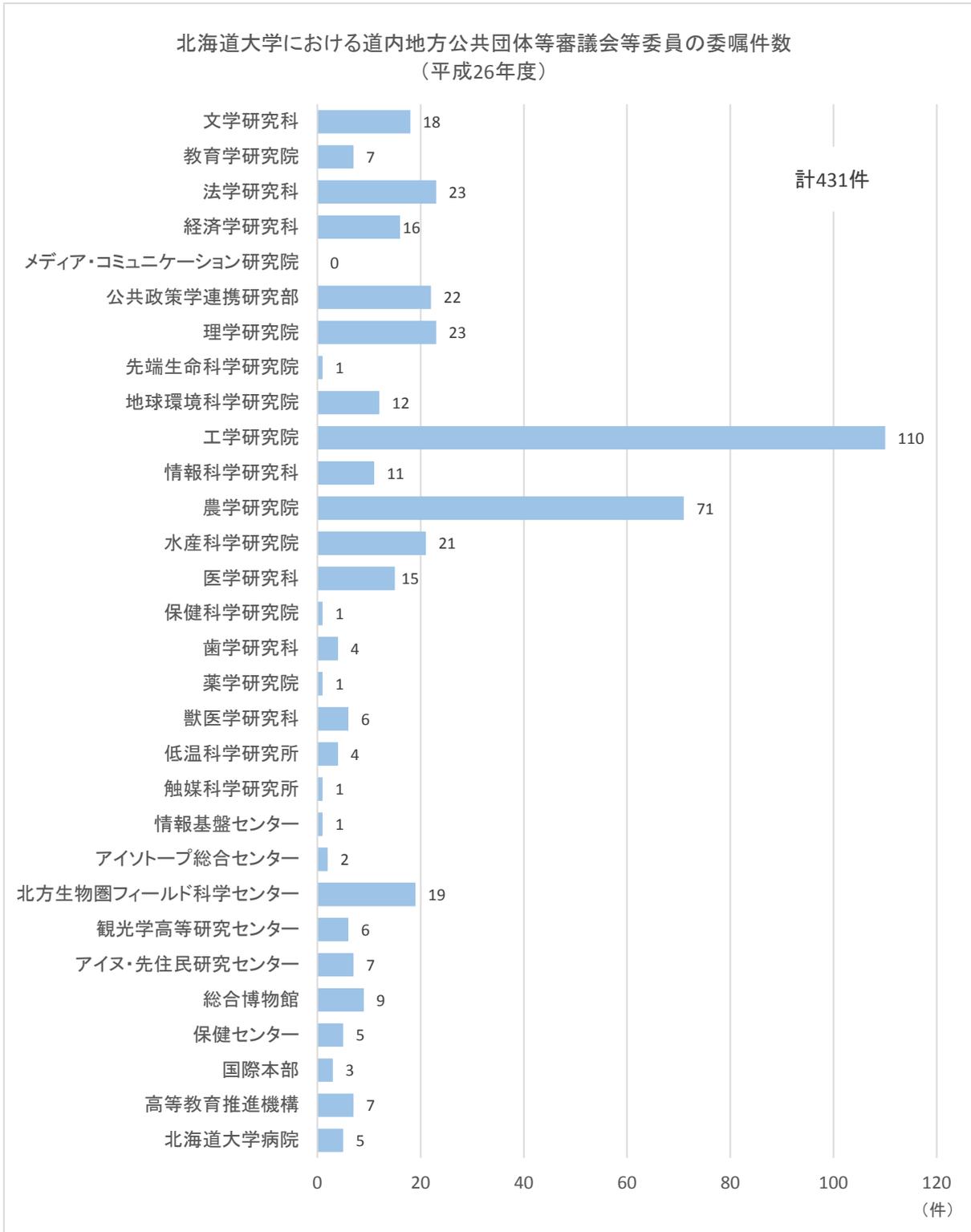
本事業は、文部科学省による「国民との科学・技術対話の推進について」（基本的取組方針）に基づき、平成24年度から実施している。開始翌年度以降、毎年度25回程度の出張講義・公開講座を実施しており、平成27年度には21名の研究者が参加した。



※国民との科学・技術対話推進事業は平成24年度から開始。

25-3.道内地方公共団体等審議会等委員の委嘱

地方公共団体等審議会等委員の委嘱件数は431件であり、平成25年度の346件を大幅に上回った。文系理系を問わず幅広い部局の関与・参画が認められ、総合大学としての強みが生かされている。



※附置研究所、研究センター、学内共同施設等については、実績のある部局のみ掲載した。
※助教、助手及び特任教員を除く。

26.教育・研究共同利用拠点等

北海道大学には教育関係共同利用拠点が5拠点、共同利用・共同研究拠点が8拠点あり、教育関係共同利用拠点数は全国の大学の中で最も多い。

26-1.教育関係共同利用拠点

施設名	教育関係共同利用拠点名	年度	拠点類型
北方生物圏フィールド科学センター 森林圏ステーション	フィールドを使った森林環境と生態系保全に関する実践的教育共同利用拠点	H29～H33 (H24～H28からの継続認定)	演習林等
北方生物圏フィールド科学センター 水圏ステーション (厚岸臨海実験所、室蘭臨海実験所)	寒流域における海洋生物・生態系統合教育の国際的共同利用拠点	H29～H33 (H24～H28からの継続認定)	臨海・臨湖実験所
北方生物圏フィールド科学センター 水圏ステーション (臼尻水産実験所、七飯淡水実験所及び忍路臨海実験所)	食糧基地、北海道の水圏環境を学ぶ体験型教育共同利用拠点 －多様な水産資源を育む環境でのフィールド教育－	H27～H31	水産実験所
高等教育推進機構 (高等教育研修センター)	教職員の組織的な研修等の共同利用拠点	H27～H31	大学の教職員の組織的な研修等の実施機関
水産学部附属練習船おしよ丸	亜寒帯海域における洋上教育のための共同利用拠点	H28～H32 (H23～H27からの継続認定)	練習船

出典：文部科学省「教育関係共同利用拠点 認定一覧」

※「教育関係共同利用拠点制度」について

国公立大学における教育に係る施設について、教育上支障がないと認められるときは、他の大学の利用に供することができ、当該施設が、大学教育の充実に特に資するときは、教育関係共同利用拠点として、文部科学大臣の認定を受けることができる。本制度は、大学の機能別分化の促進、大学間ネットワークの構築を進める上で大きな役割を果たすものである。各大学が自らの強みを持つ分野へ取組を集中・強化するとともに、他大学との連携を進めることによって、大学教育全体としてより多様で高度な教育を展開していく上で、本制度の活用が期待される。

26-2.共同利用・共同研究拠点

研究施設名	共同利用・共同研究拠点名	年度	研究分野	備考
北極域研究センター	北極域研究共同推進拠点	H28～H33	環境学	ネットワーク型拠点 (連携施設) ・情報・システム研究機構国立極地研究所 国際北極環境研究センター ・海洋研究開発機構 北極環境変動総合研究センター
低温科学研究所	低温科学研究拠点	H28～H33 (H22～H27からの継続認定)	低温科学	
遺伝子病制御研究所	細菌やウイルスの持続性感染により発生する感染症の先端的研究拠点	H28～H33 (H22～H27からの継続認定)	医学	
触媒科学研究所	触媒科学研究拠点	H28～H33 (H22～H27からの継続認定)	触媒科学 サステナブル触媒工学	
スラブ・ユーラシア研究センター	スラブ・ユーラシア地域研究にかかわる拠点	H28～H33 (H22～H27からの継続認定)	地域研究 (人文・社会系)	
人獣共通感染症リサーチセンター	人獣共通感染症研究拠点	H28～H33 (H22～H27からの継続認定)	人獣共通感染症学	
電子科学研究所	物質・デバイス領域共同研究拠点	H28～H33 (H22～H27からの継続認定)	物質・デバイス領域	ネットワーク型拠点 (中核機関：東北大学多元物質科学研究所)
情報基盤センター	学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点	H28～H33 (H22～H27からの継続認定)	計算科学 計算機科学	ネットワーク型拠点 (中核機関：東京大学情報基盤センター)

出典：文部科学省「共同利用・共同研究拠点一覧」

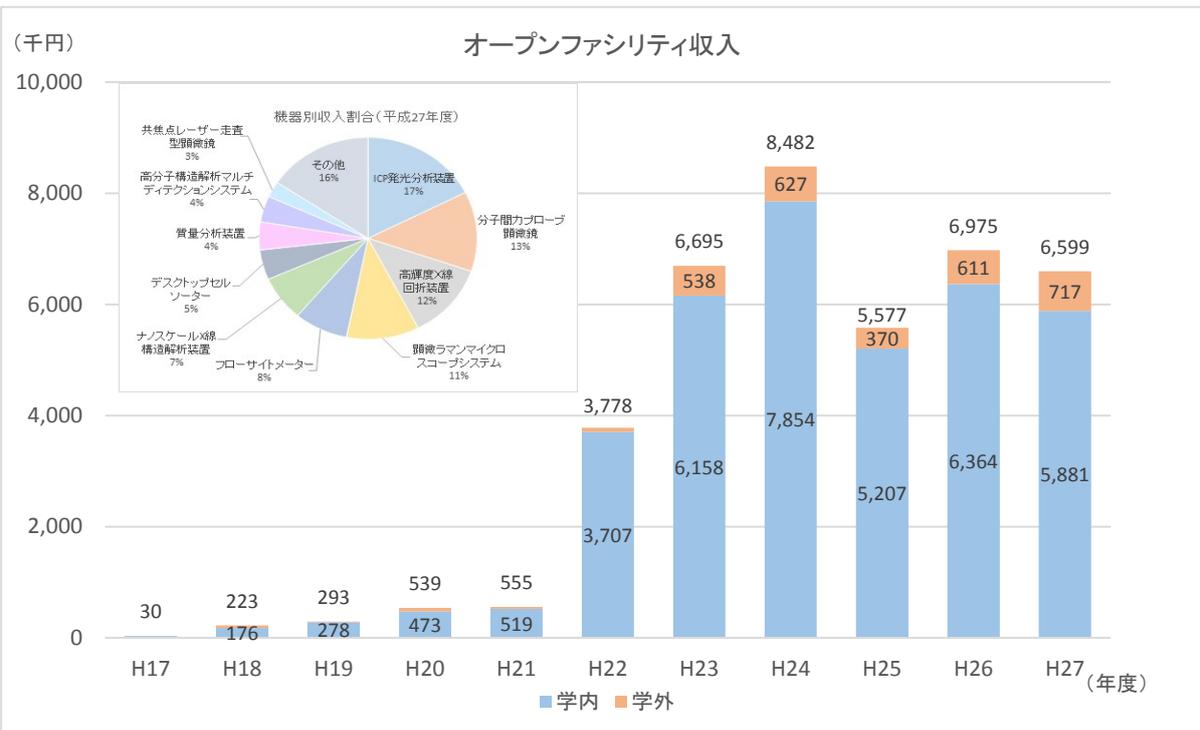
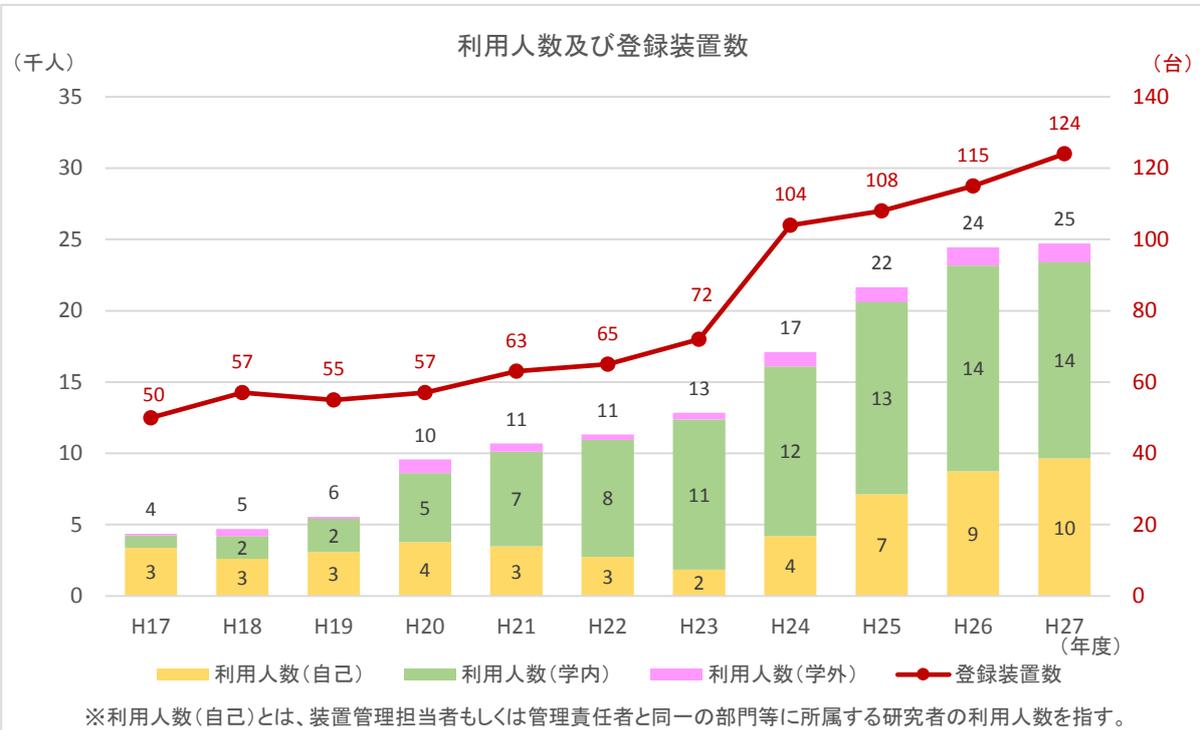
※「共同利用・共同研究拠点制度」について

我が国の学術研究の発展には、個々の大学の枠を越えて大型の研究設備や大量の資料・データ等を全国の研究者が共同で利用したり、共同研究を行う「共同利用・共同研究」のシステムが大きく貢献してきた。文部科学省では、平成20年7月に、国公立大学を通じたシステムとして、新たに文部科学大臣による共同利用・共同研究拠点の認定制度を設けた。本制度の実施により、広範な研究分野にわたり、共同利用・共同研究拠点が形成されるなど、我が国の学術研究の基盤強化と新たな学術研究の展開が期待される。

27.グローバルファシリティセンター

27-1.オープンファシリティ部門

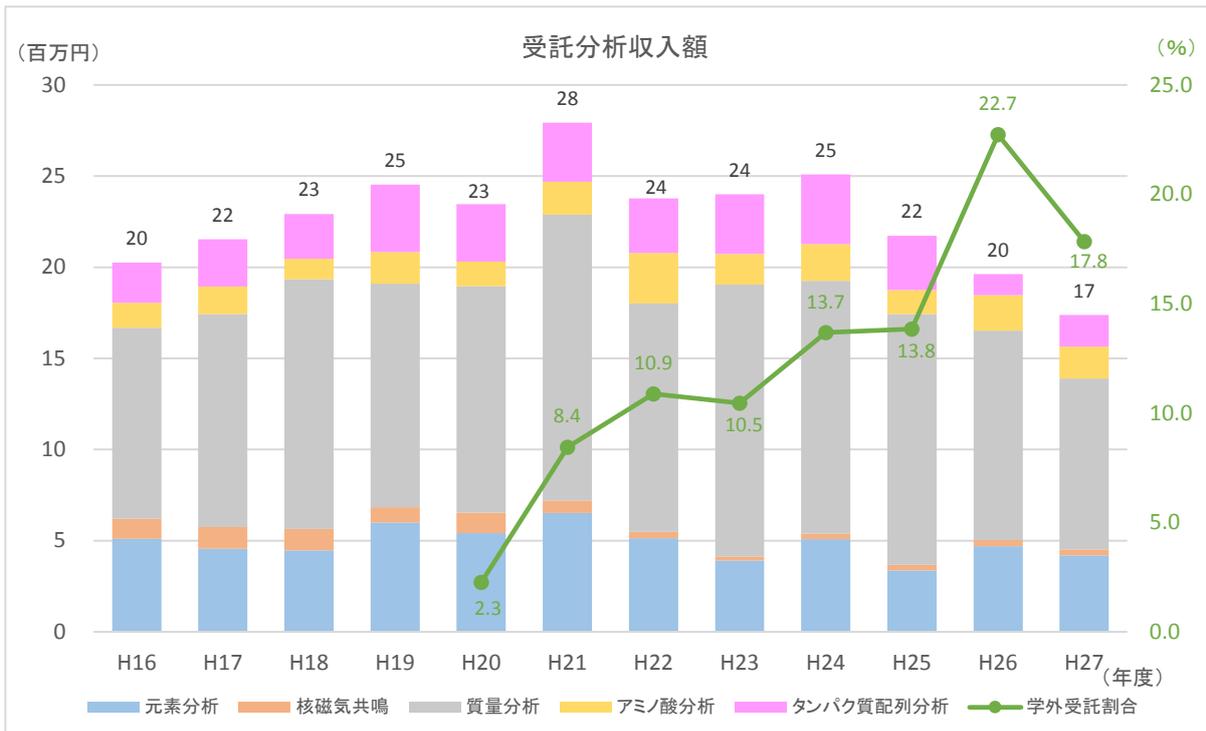
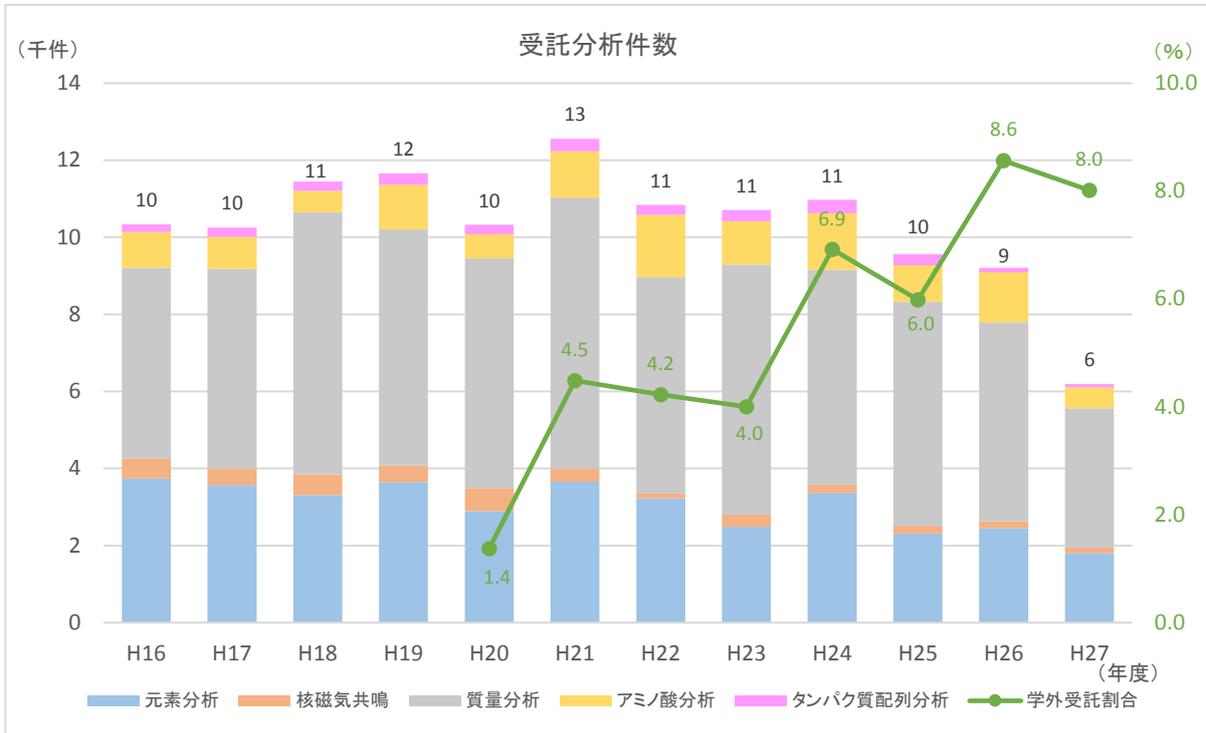
北海道大学では平成17年度からオープンファシリティシステムの運用を開始した。オープンファシリティの登録装置数は平成24年度に100台を越え、利用人数も平成25年度に2万人を越えている。平成28年1月に北海道大学の先端的な設備や装置の有効活用を目的としてグローバルファシリティセンター（GFC）を設立し、現在、GFCのオープンファシリティ部門において同システムを運営している。



※「オープンファシリティシステム」とは、各研究者が供出した装置を学内外への共用化に供するシステムであり、装置利用者は規程に基づいた利用料金を支払い、利用者自らの手で最先端の機器を利用することができる。一方、装置供出者には利用料金が配分され、装置の維持管理費や他の研究費に充当することができる。

27-2.機器分析受託部門

北海道大学では機器分析受託サービスも提供している。平成24年度までは受託分析件数が1万件以上、かつ、収入額も2千万円以上となっていたが、近年、学内における機器共用普及活動により依頼者の利用形態が変化し、件数及び収入額は低くなっている。一方、平成20年度から開始した学外からの受託割合は件数及び収入額ともに増加傾向にある。現在、機器分析受託部門についてもグローバルファシリティセンターにおいて運営している。

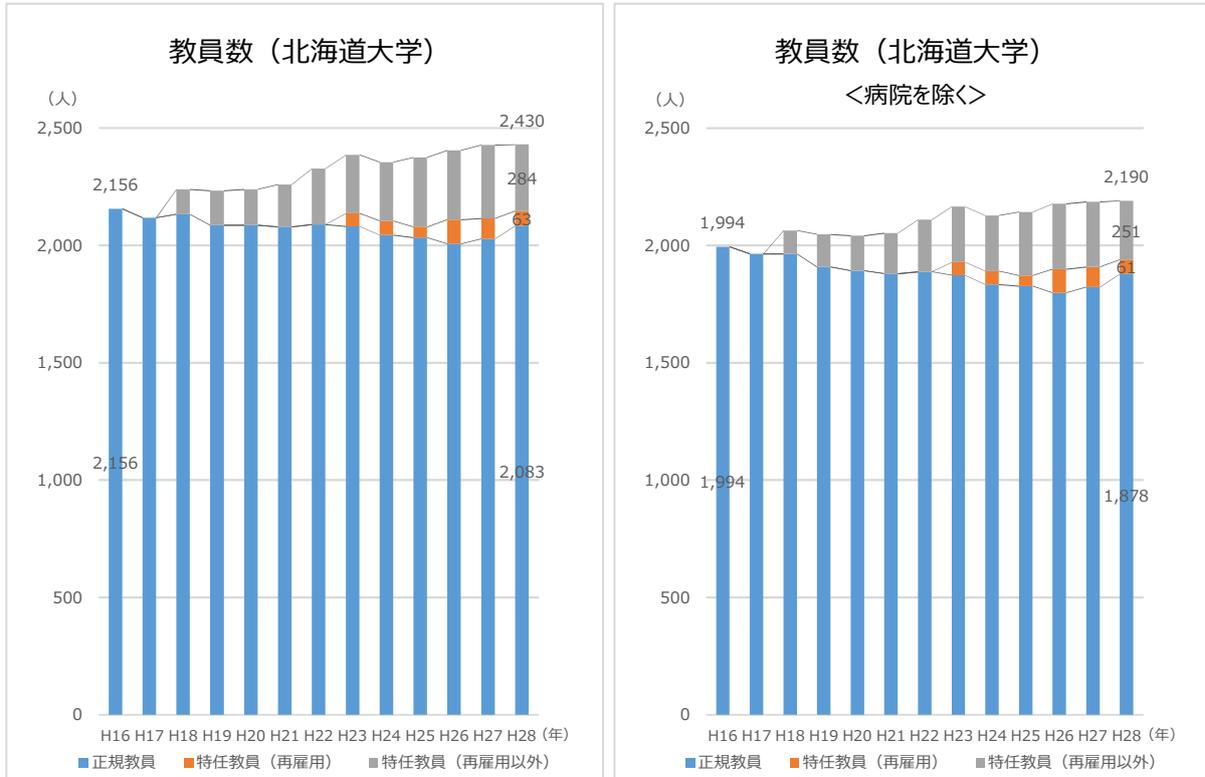


28.教員

28-1.教員数の推移

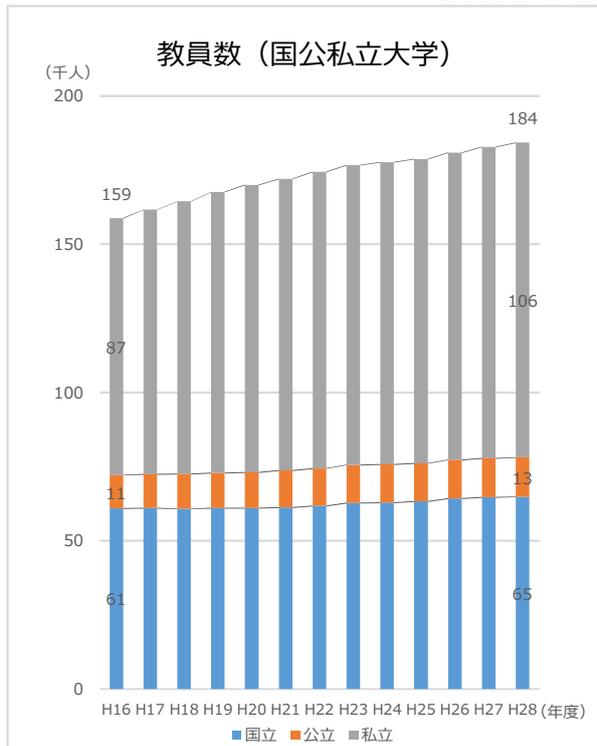
北海道大学全体の教員数は、正規教員は年々減少し、特任教員が増加していたが、平成28年は正規教員が増加し、特任教員が減少した。

各年5月1日現在



国公立大学の教員数の推移

各年度5月1日現在

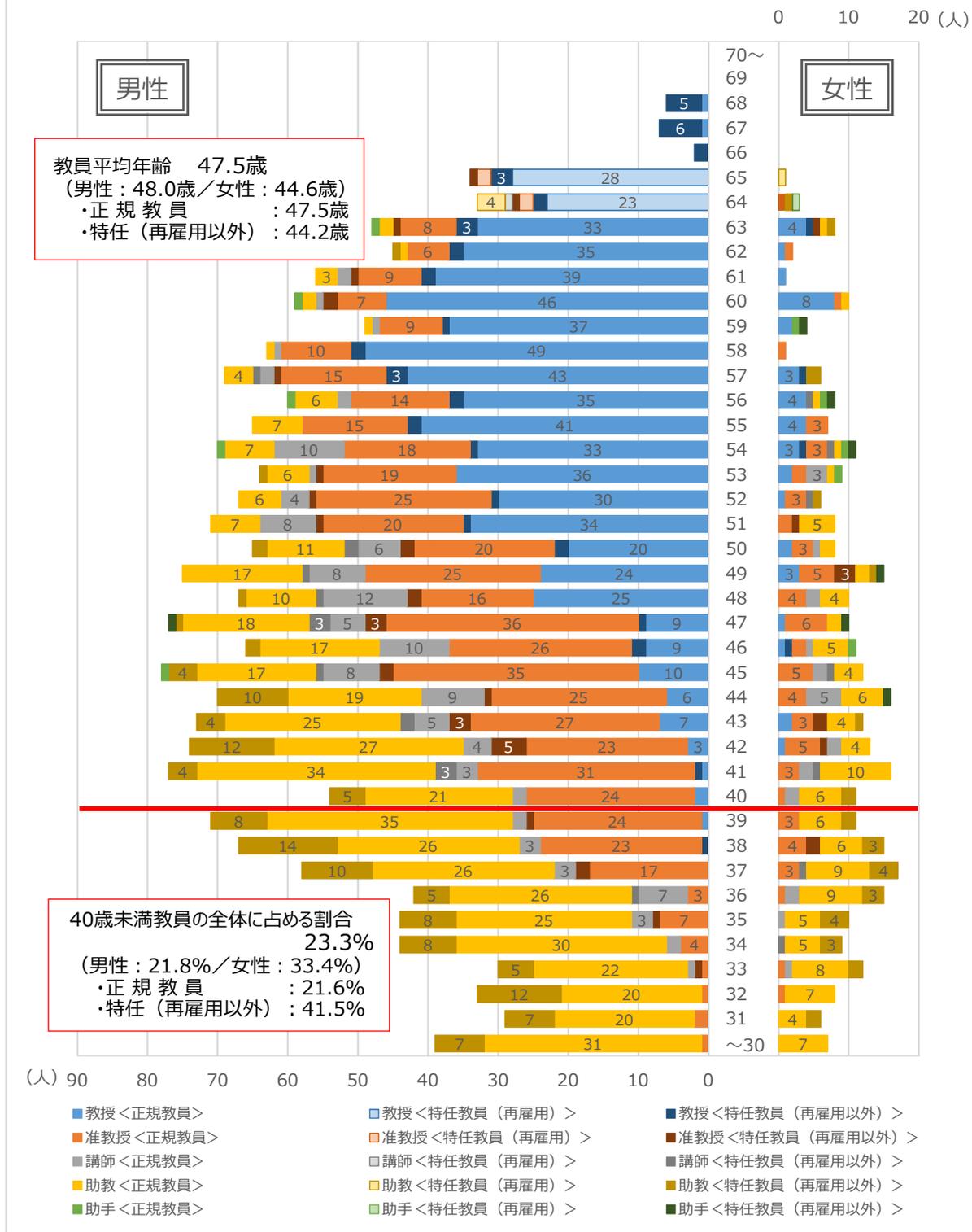


出典：文部科学省「学校基本調査」

特任教員を含めた北海道大学全体の教員の平均年齢は、平成28年5月1日現在47.5歳であり、40歳未満教員の全体に占める割合は23.3%である。

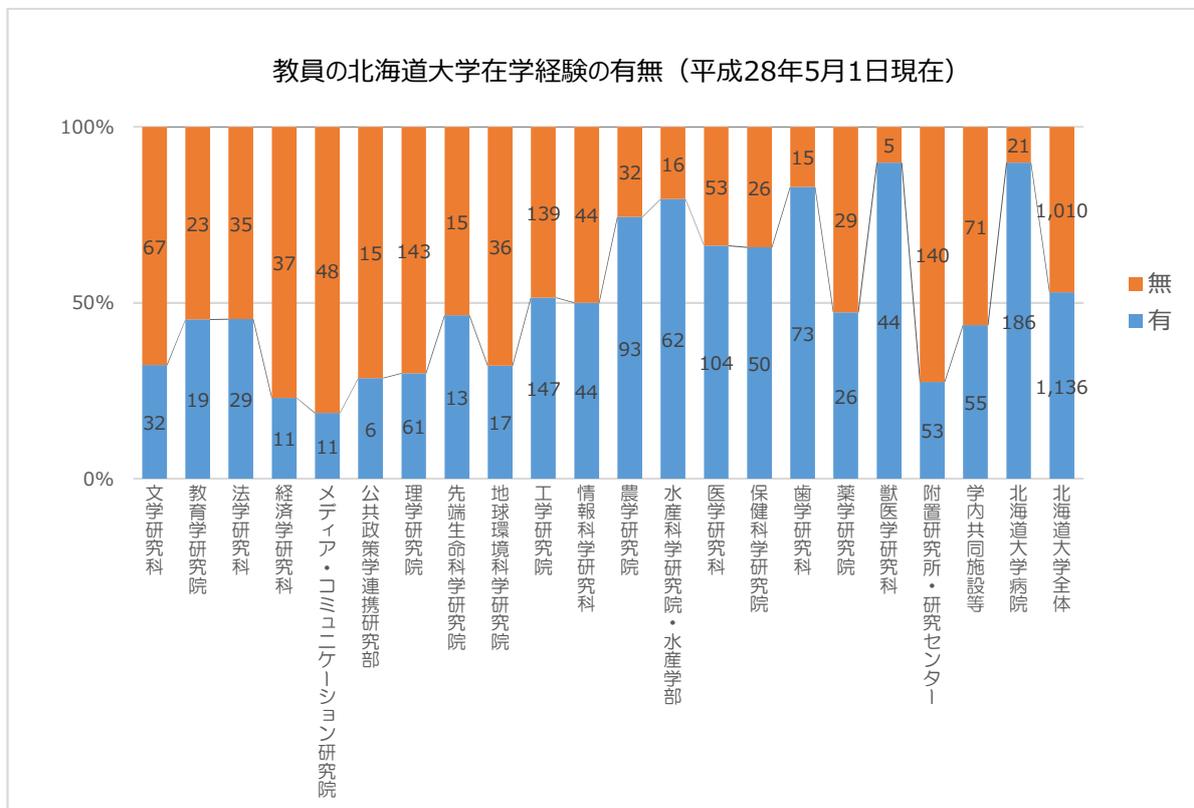
年齢別・男女別教員数（北海道大学）

（平成28年5月1日現在）

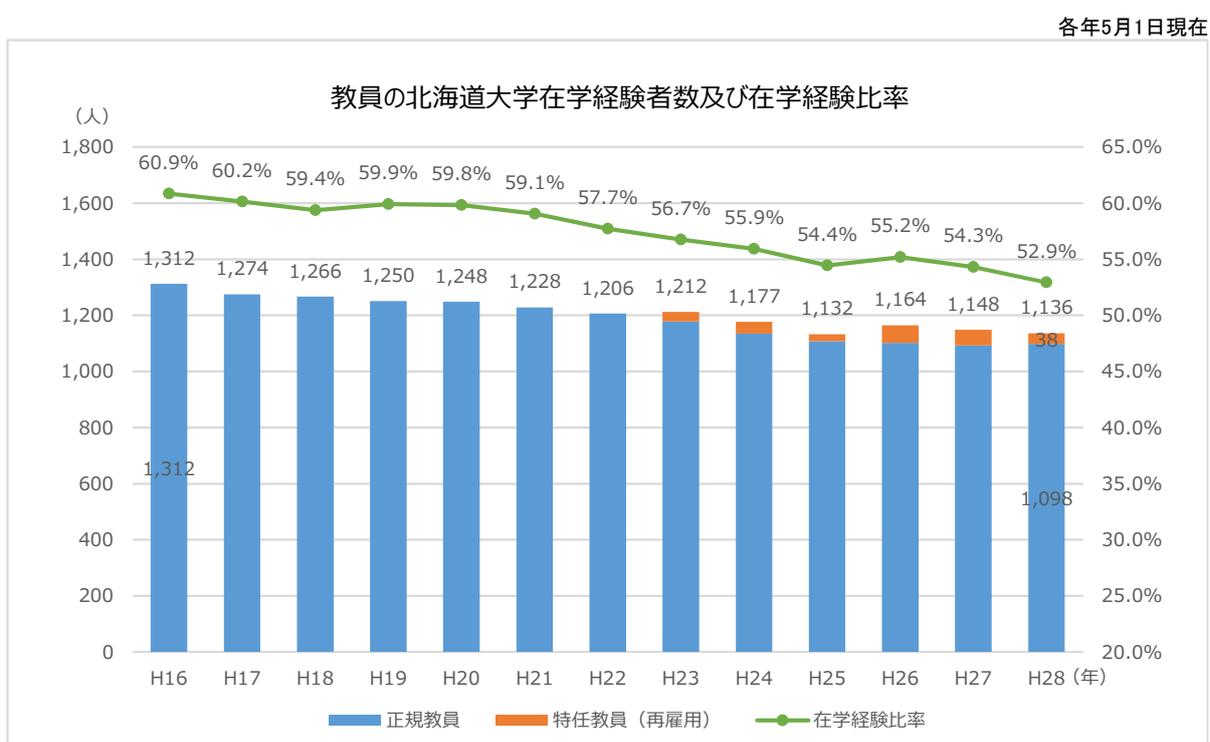


28-3.教員の北海道大学在学経験者

北海道大学在学経験のある教員の割合は、文系部局は低く、理系部局は高い。
 全体では、在学経験のある教員が半数を超えているが、経年で比較すると平成16年60.9%から平成28年52.9%と減少傾向にある。



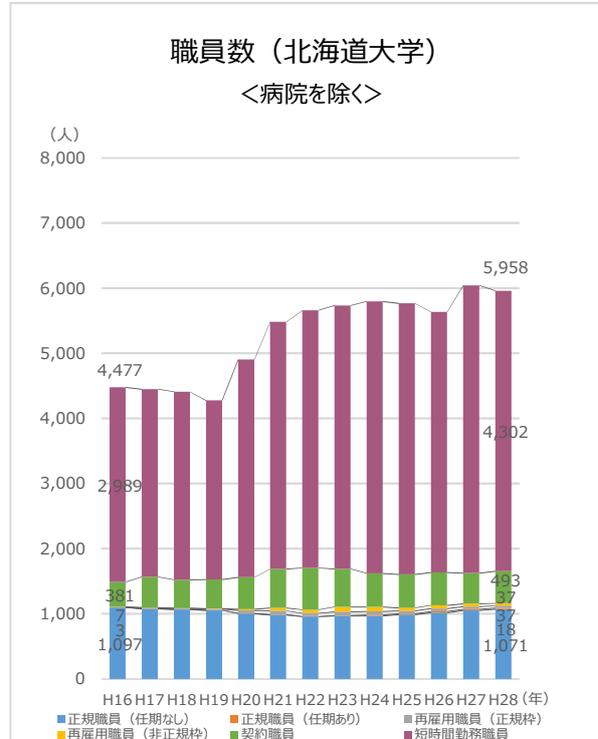
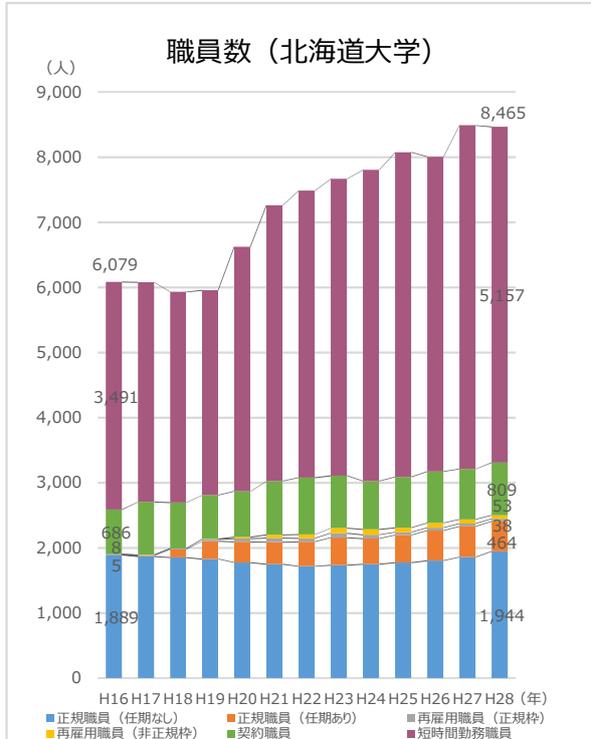
※グラフ内の数字は人数で、対象は正規教員・特任教員(再雇用)。



29.職員

北海道大学全体の職員数は増加傾向にあったが、平成28年は減少した。
 しかし、正規職員（任期なし・任期あり）においては、近年増加傾向にあり、平成28年では任期のない正規職員が増加した。

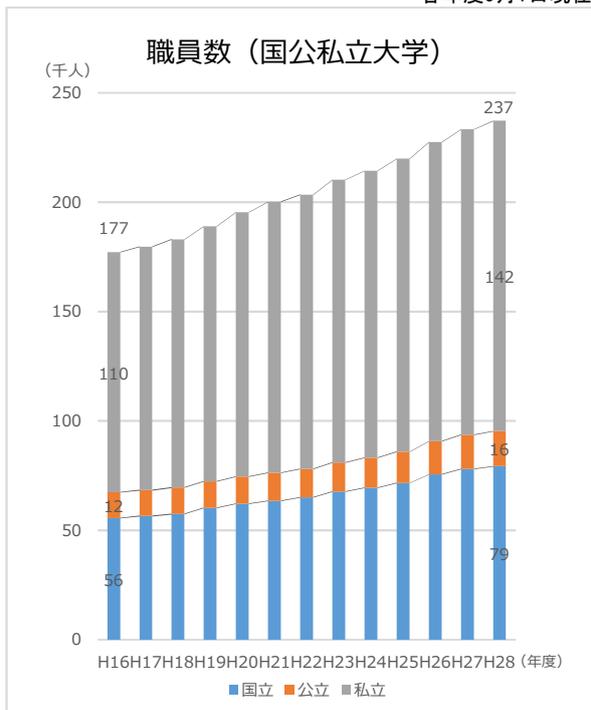
各年5月1日現在



※契約職員と短時間勤務職員については、
 人事情報システムから集計できないため、人事課で毎年6月に作成している集計表から数字を転記。

国公立大学の職員数の推移

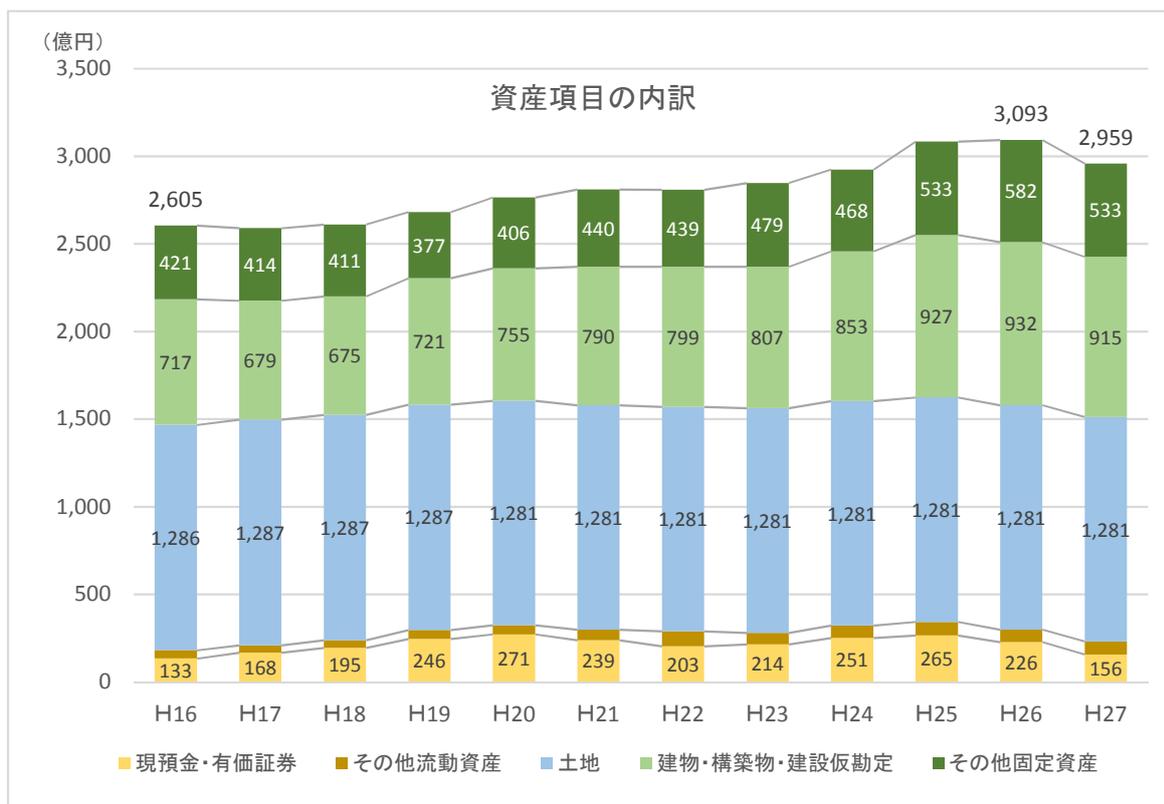
各年度5月1日現在



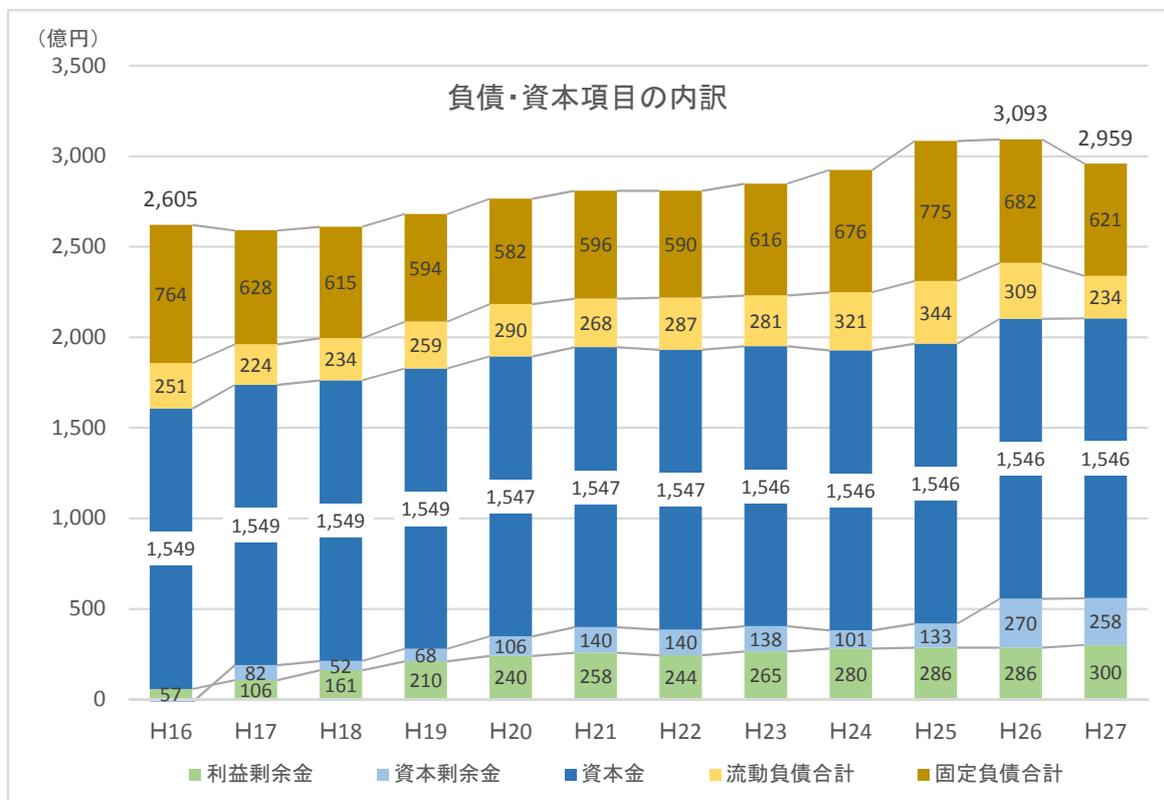
出典：文部科学省「学校基本調査」

30.財務基盤

30-1.北海道大学の資産項目

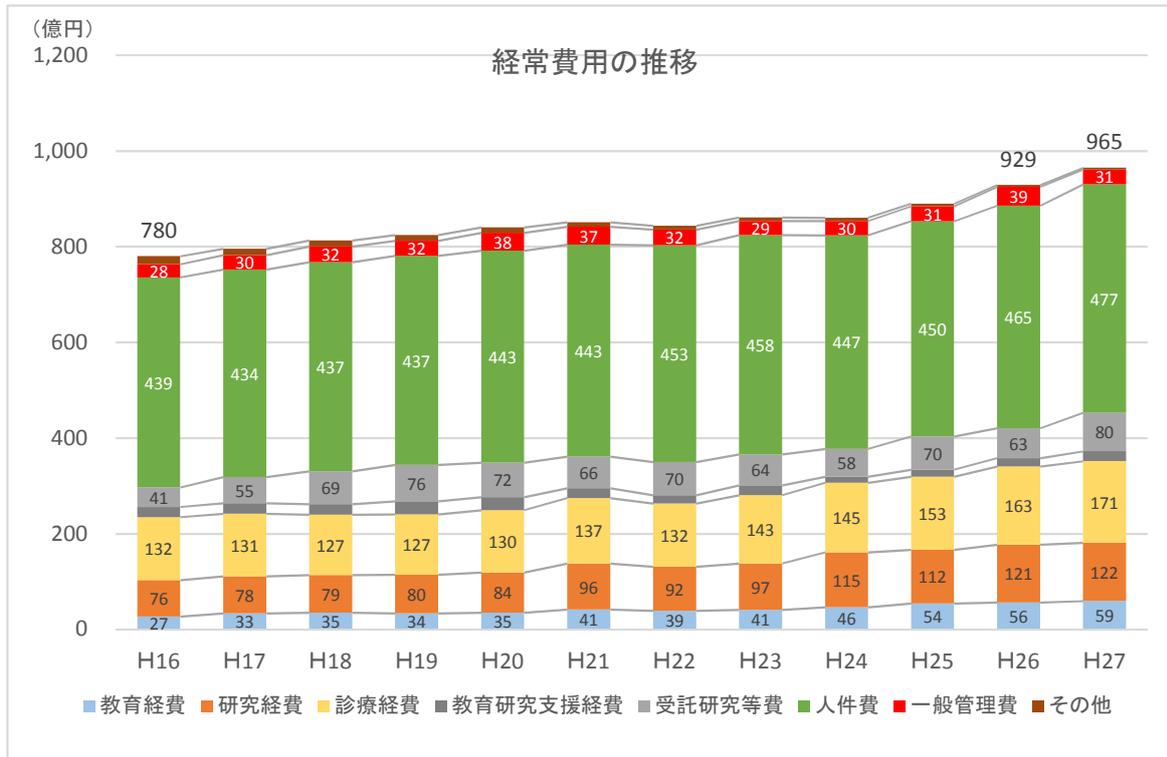


30-2.北海道大学の負債・資本項目

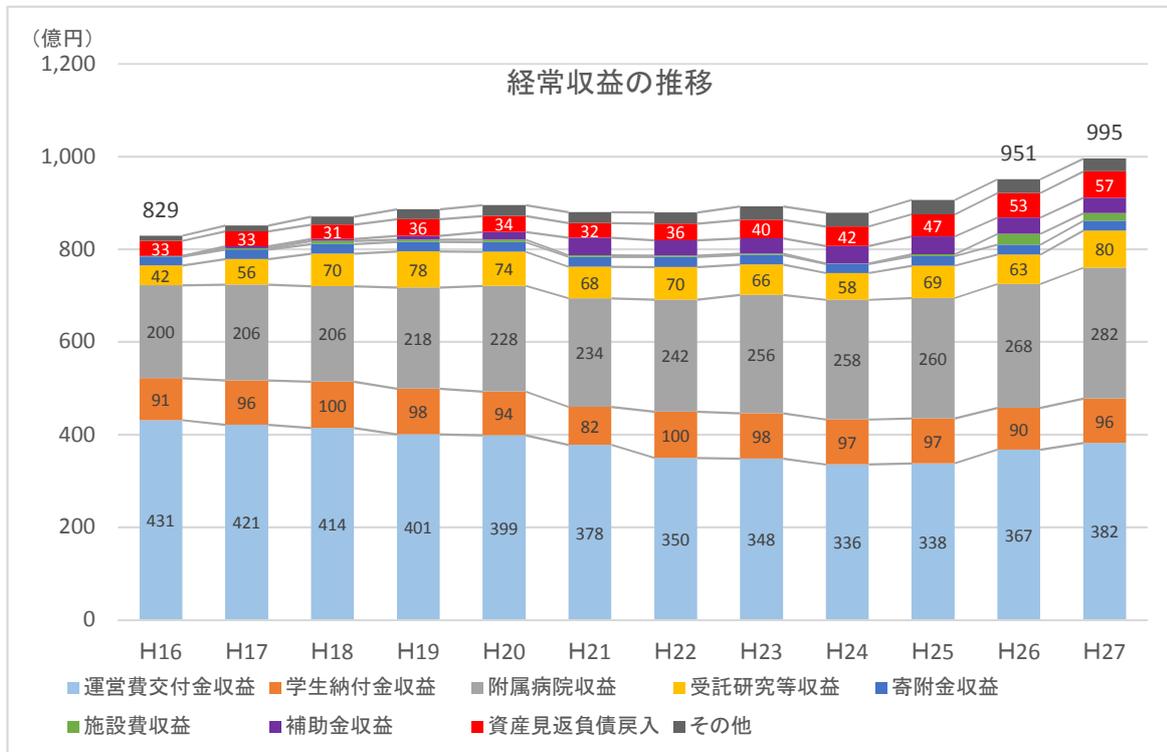


31.運営状況

31-1.北海道大学の経常費用の推移

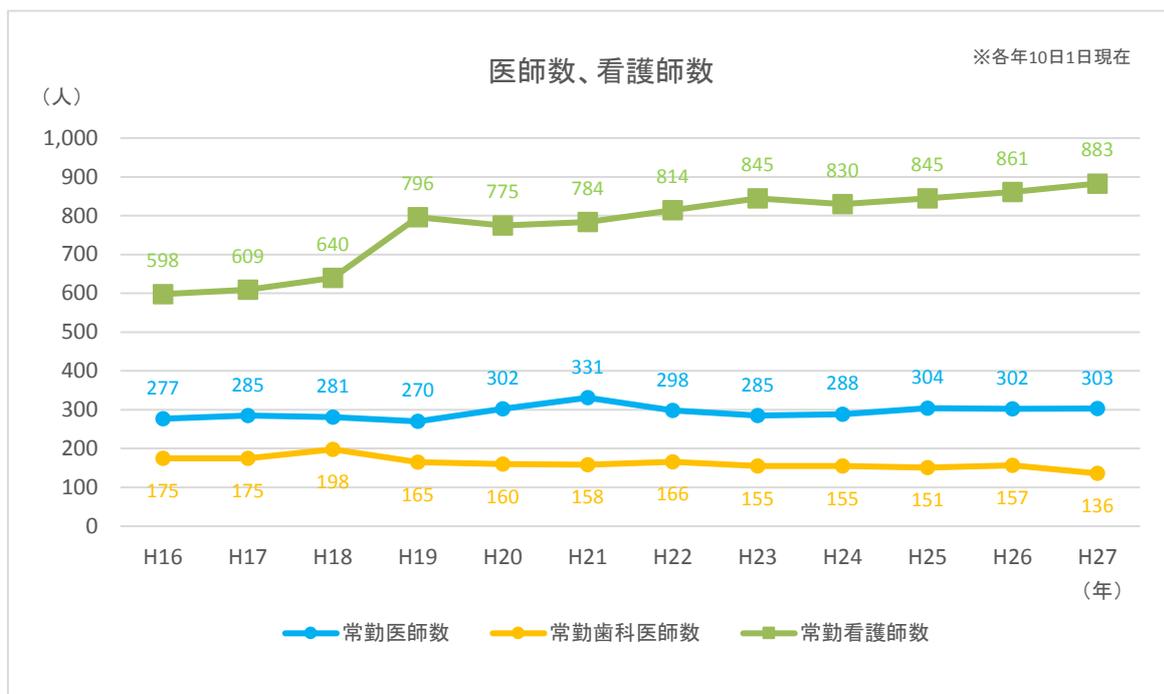


31-2.北海道大学の経常収益の推移



32.北海道大学病院

32-1.医師数、看護師数、病床数の状況

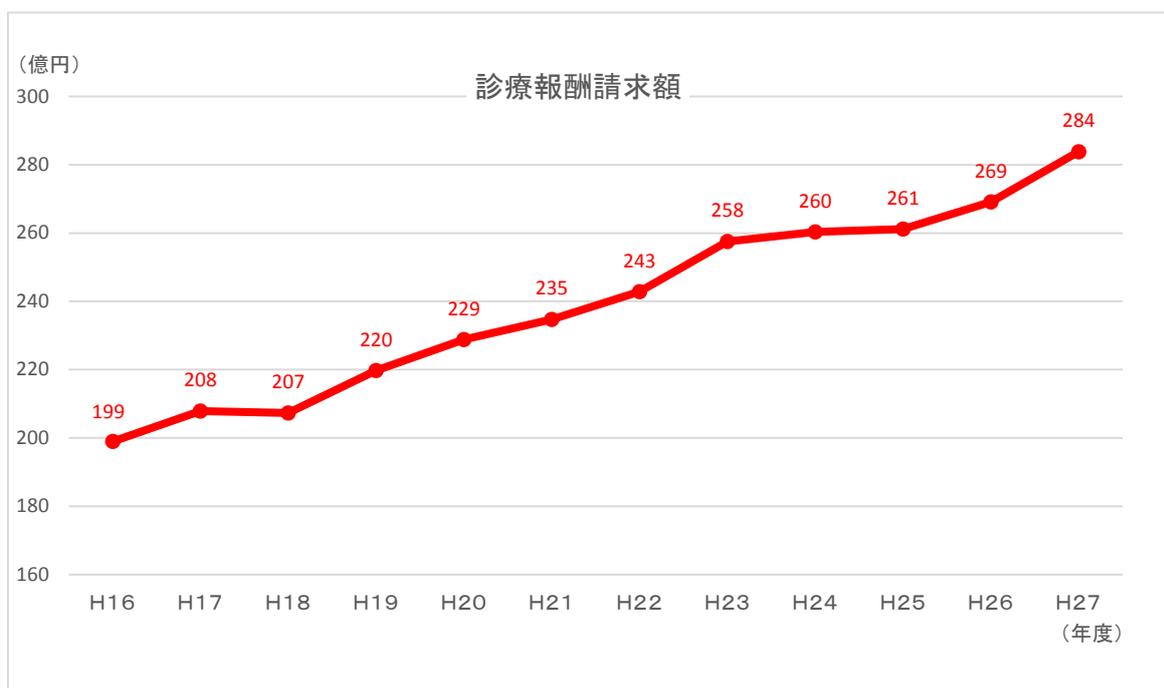


平成28年3月31日現在

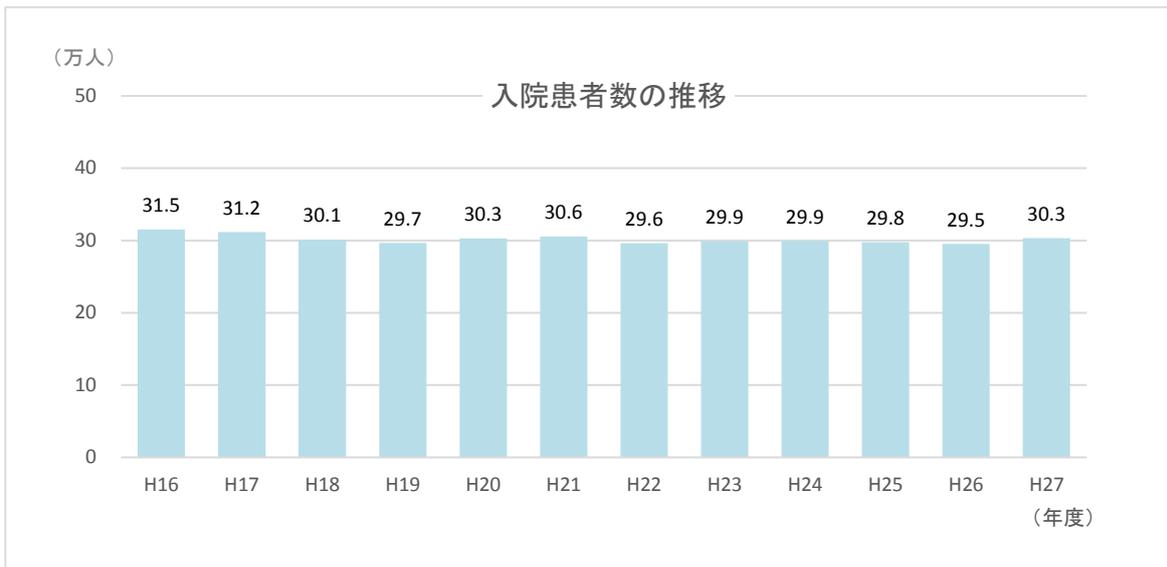
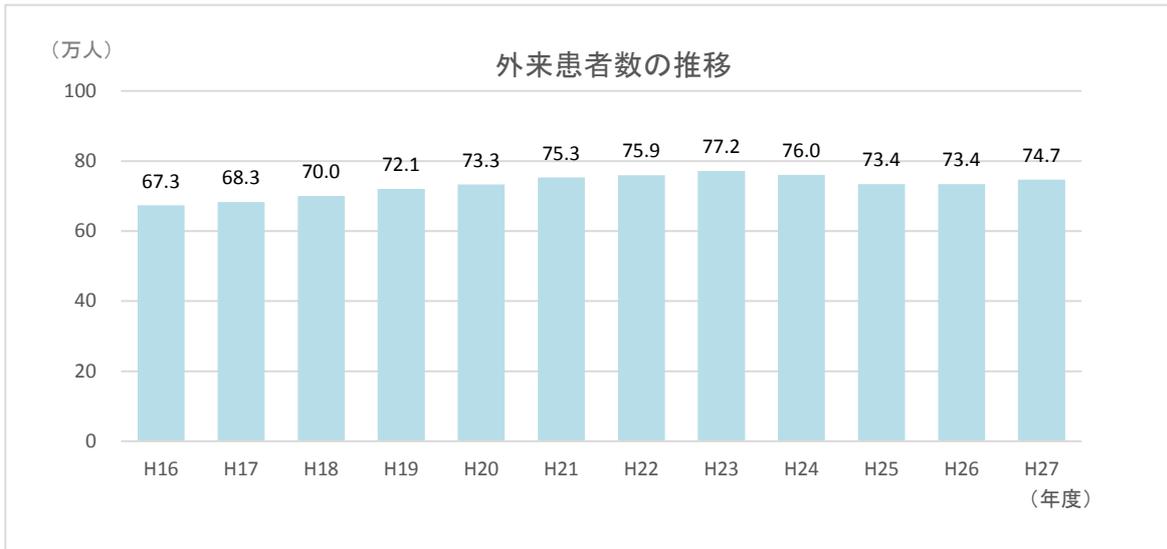
稼働病床数 936床		
一般病床		精神病床
医科	歯科	
838	26	72

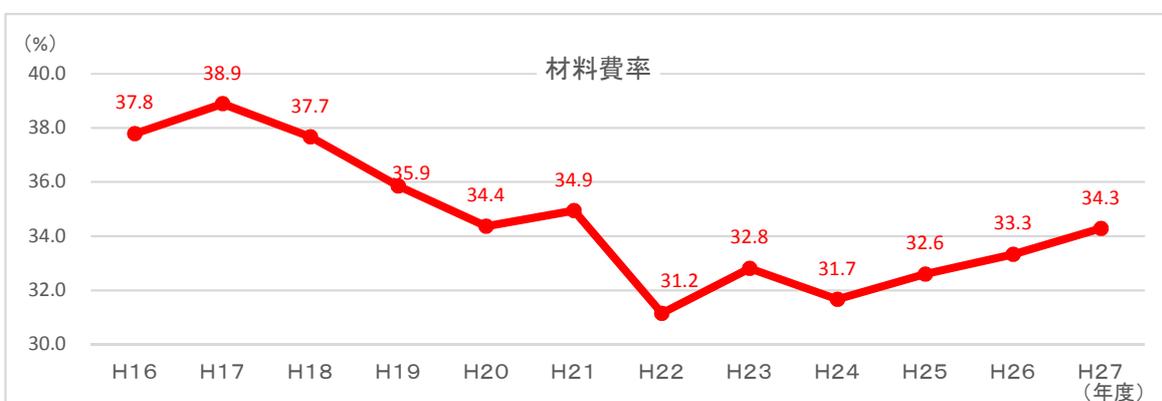
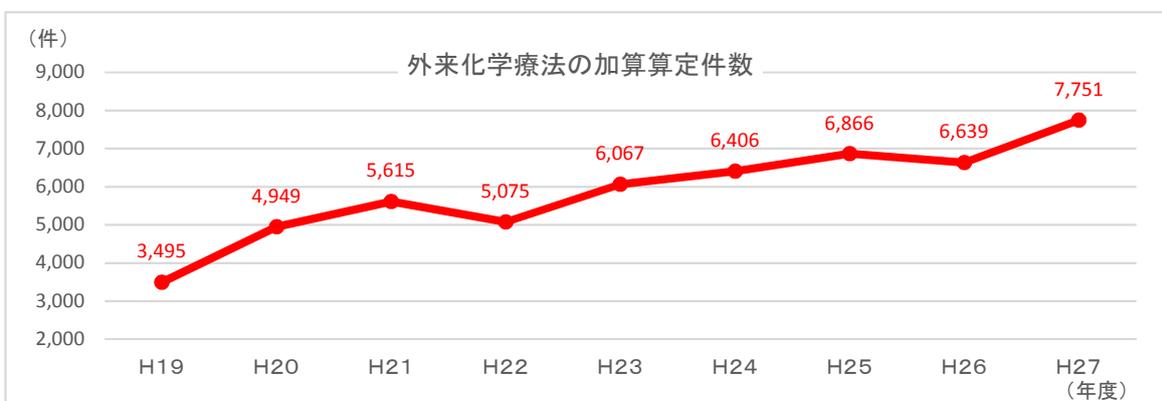
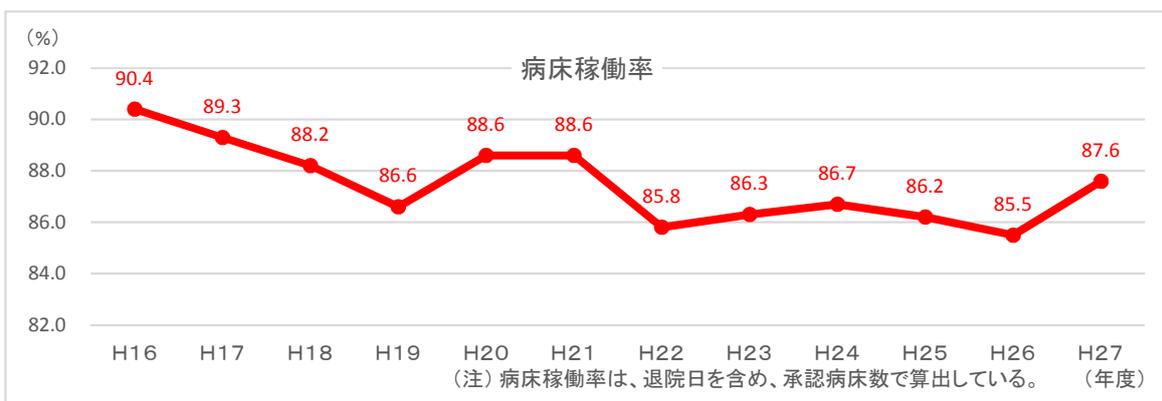
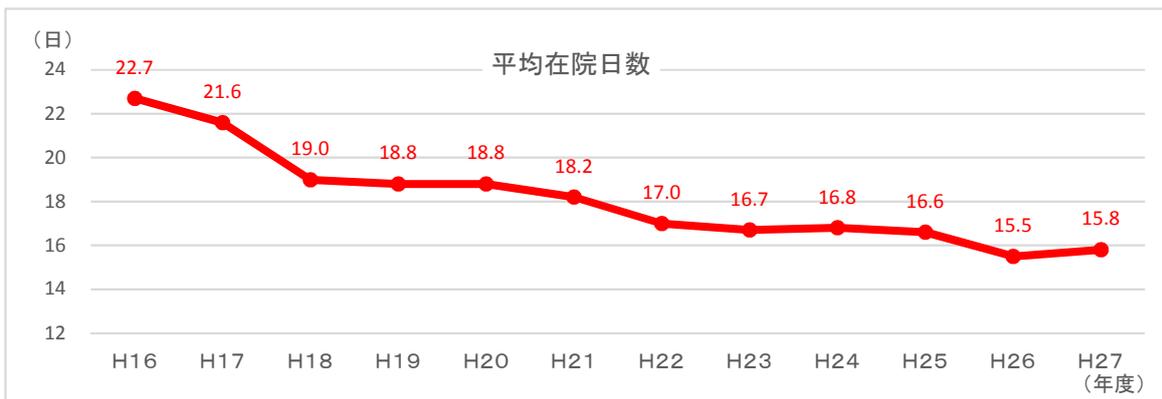
(注) 承認病床数～946床

32-2.診療報酬請求額



32-3. 外来、入院、手術の状況等

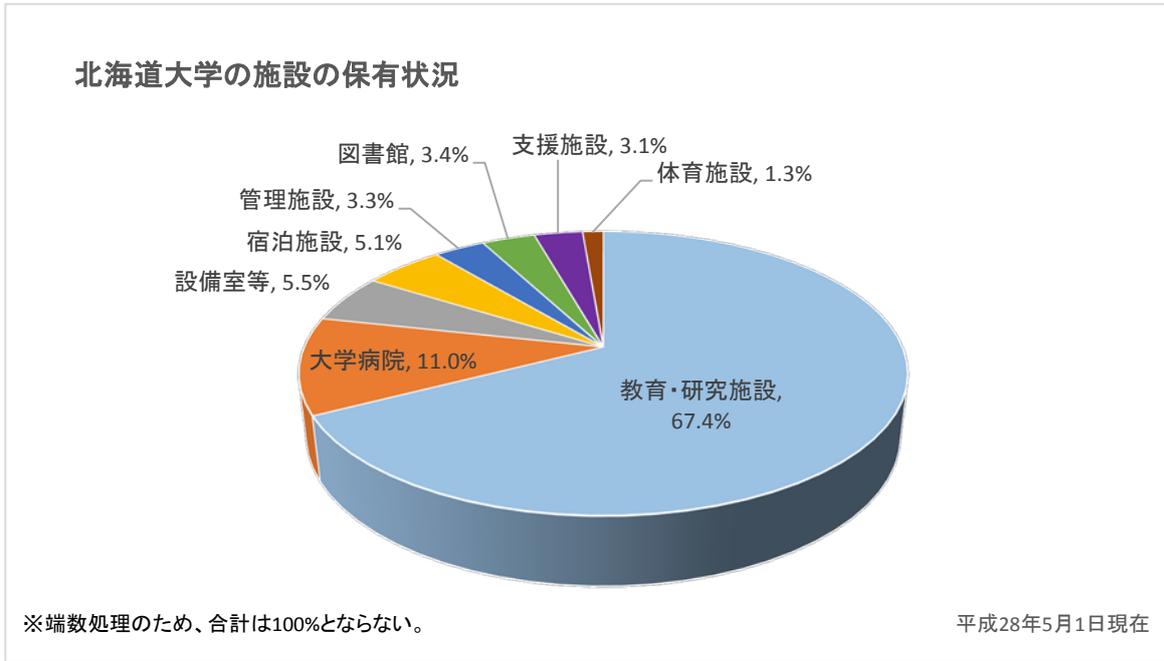




※材料費率 ~ 材料費(医薬品費+診療材料費+医療消耗器具備品費+給食用材料費)÷医業収益

33.施設

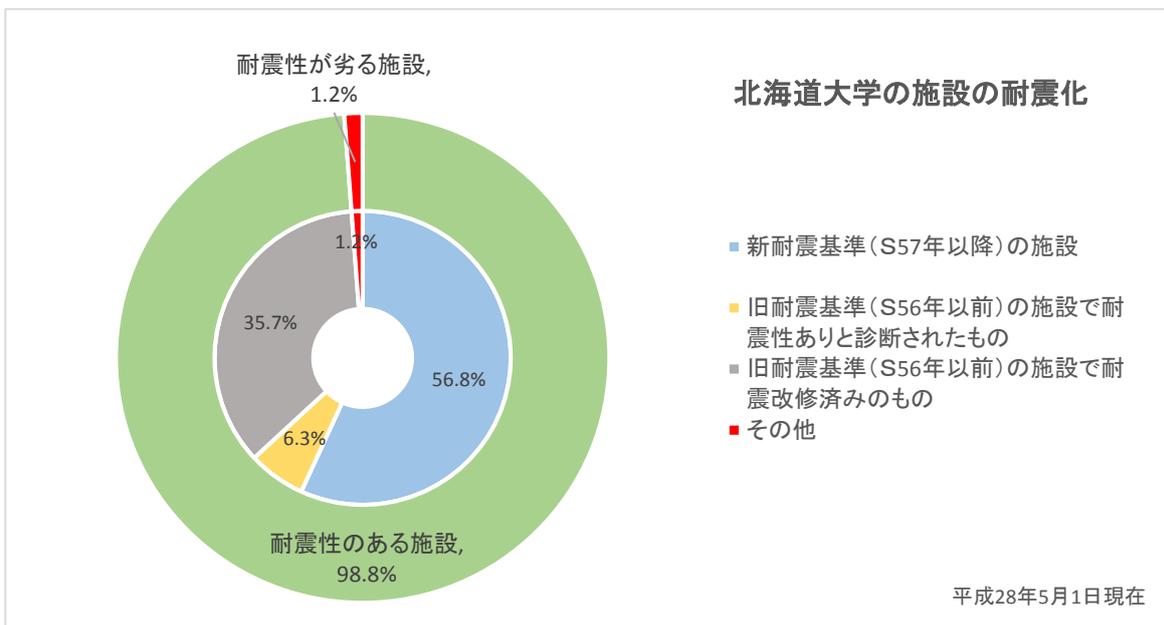
33-1.保有施設の概要



区分	保有面積 (㎡)	主な対象組織、施設等
教育・研究施設	577,319	学部、大学院、教育部、附属研究所、教育研究組織、学内共同施設
大学病院	94,581	大学病院、看護師宿舎
設備室等	46,818	学部・研究所・病院・本部施設等の渡り廊下、設備室
宿泊施設	43,450	大学の国際交流会館、外国人教師宿泊施設、学生寄宿舍、短期学生宿舎
管理施設	27,851	大学の事務局施設、一般管理施設、講堂、大学ホール
図書館	28,899	大学の図書館
支援施設	26,321	大学の研究者交流施設、教職員施設、福利施設、保健管理施設、課外活動施設
体育施設	11,264	大学の屋内運動場施設及び附属施設
計	856,503	

(注) 職員宿舎は含まない。

33-2.耐震化の状況



34.一般公開施設等

附属図書館

平成27 年度統計	蔵書数	3,912,934 (冊)
	入館者数	1,605,461 (人)
	貸出冊数	423,090 (冊)
	電子ジャーナル提供数	23,234 (タイトル)
	電子ブック提供数	23,854 (タイトル)

本館及び北図書館のほか、16部局21図書室から構成される。本館は、アクティブラーニング可能なオープンエリアや製本雑誌40万冊収容可能な自動化書庫を有し、EU情報センター及び国連寄託図書館の指定も受けている。学術成果コレクション[HUSCAP]は、4万8千件以上の本学研究成果等を公開し、年間1千万件以上のダウンロードがある。



(附属図書館 アクティブラーニング可能なオープンエリア)



(大学図書館外観)

大学図書館

平成27 年度統計	受入資料数(累計)	66,973 (点)
	閲覧者数	453 (人)
	閲覧資料数	2,786 (点)

北海道大学の歴史に関する各種資料を収集・整理・保存・公開し、同時に北海道大学史の調査・研究を行って、その成果を刊行物・展示・資料見学会・リファレンス等を通じて学内外に発信している。本学の140年に及ぶ歴史を知り、学び、調べるための拠り所の役割を担っている。



(大学図書館 1階展示ホール)



(古生物標本の世界)

総合博物館

学術標本の収蔵、展示、公開等及び学術標本に関する教育研究の支援並びにこれらに関する研究を行うとともに、地域社会への教育普及寄与を目的とする施設である。札幌農学校開校以来、約140年の研究成果としての学術標本 約300万点を所蔵する。平成11年に開館し、平成26年には累計入館者が100万人を超えた。

耐震改修工事のため平成27年度は休館したが、学内全12学部や最新の一押し研究を紹介する展示、標本に触れる体験型展示などを新設して、平成28年7月リニューアルオープン。リニューアル後3ヶ月半で早くも入館者数10万人を達成した。



(総合博物館外観)

植 物 園

平成27年度来園者数	53,919 (人)
植物種類数	約4,000 (種)
敷地面積	13.3 (ヘクタール)

初代園長である宮部金吾博士により明治19年に近代的植物園として我が国で初めて創設された。北方域の野生植物を主な対象とする植物分類学・植物生態学の研究と教育、育成植物の導入と管理、自然史・歴史・民族・考古等の博物標本の収集・管理、及び一般市民への社会教育を目的とした展示公開を実施している。



(宮部金吾記念館と札幌最古のライラック)



(ミズバショウを楽しむ来園者)



(動物医療センター外観)



(安らぎのある待合室)

動物医療センター

平成27 年度統計	診療頭数	13,300(頭)
	収入額	384,617(千円)

多彩な動物達との幸せな共生を目指して、国際的レベルの獣医科学に基づく高度で信頼される総合的獣医療を実践するとともに、その基本となる科学的で探求心にあふれた信頼される獣医療人を育成する施設である。地域獣医療の拠点として学生の臨床教育のみならず、獣医師の卒後教育にも寄与している。

インフォメーションセンター「エルムの森」

平成27年度来訪者数	191,021(人)
------------	------------

北海道大学正門横に位置し、市民や観光客が休憩などに自由に利用できる施設である。本学に関するご案内のほか、研究成果等の情報発信を行っている。また、北大グッズを購入できる「エルムの森ショップ」やカフェを併設し、木のぬくもりを生かした明るい建物で多くの方々に利用されている。平成26年9月には累計来訪者数100万人を達成した。



(インフォメーションセンター「エルムの森」外観)



発行：北海道大学総合IR室

所在地：〒060-0808 札幌市北区北8条西5丁目

電話番号：011-706-2007, 011-706-2125

E-mail：s-ir@general.hokudai.ac.jp

発行年月：平成29年3月