

博士人材の社会の多様な場での活躍促進に向けて

－ 科学技術・学術審議会 第8期人材委員会 －

(これまでの検討の整理)

(素案)

平成28年11月24日

1. はじめに	2
2. 博士人材の社会の多様な場での活躍促進に向けた現状と課題	4
(1) 博士号取得者の状況	6
(2) 大学や公的研究機関における状況	10
(3) 産業界(特に民間企業)における状況	10
(4) 社会一般における状況	11
3. 今後の取組の方向性	12
(1) 産学官を越えた新たな人事・人材育成システムの構築	12
(2) 博士人材を対象とした多様な場での活躍に関する情報発信の充実	13
(3) アカデミア以外のキャリアパスの具体化及び広範な情報発信	14
(4) 博士人材の状況に関する分野別の詳細把握及びキャリア支援策の検討	14
(5) 分野、組織、セクター等の壁を越えた人材の流動性促進	15
4. おわりに	17
参考資料	19

1. はじめに

急速に進展するグローバル化の中で「超スマート社会」の到来をはじめとする大規模なパラダイムシフトが次々と起こることが想定され、国や組織には「自国あるいは自組織の中の多様性をどの程度まで許容することができるのか」が試されている。

また、米国の大統領選挙、英国の EU からの離脱を決めた国民投票の結果などに見られる国際的な動向からは、グローバル化の反動とも呼ぶべき動きも見て取れる。既存の体制に代わる新たなスキームが生まれる兆しがある中、国や組織の持続的発展のためには、変化を的確にとらえ、生み出される新しい知識やアイディアが、国や組織の競争力を大きく左右することが想定される。高度な専門知識に加え、既存の知識に捉われない柔軟な思考と発想を持つ人材の重要性が高まっていることは言うまでもない。

一方で、博士人材（博士号取得者（ポストドクターを含む）及び博士課程学生。以下同様）に目を向けると、高度な専門的知識と倫理観を基礎に自ら考え行動し、新たな知を創り出し、その知から新たな価値を生み出して、既存の様々な枠を越えてグローバルに活躍する「知のプロフェッショナル」となることが期待されている。

先に述べたような急速に発展し、先行きの見通しを立てることが難しい大変革時代だからこそ、「知のプロフェッショナル」たる博士人材が、研究やビジネスを含め、我が国社会全体の未来を牽引し、学術界・アカデミアはもとより、産業界をはじめ、国際機関や行政機関など、社会の多様な場で活躍することが求められている。

こうした博士人材の社会の多様な場での活躍促進に関連しては、これまで本人材委員会において議論がなされ、様々な方策が示されており、「第7期人材委員会提言」（平成27年1月27日）においては、博士人材のキャリアパスの一層の多様化について、具体的な制度又は施策の在り方について、引き続き検討を行っていくこととされた。

また、平成28年度から開始した「第5期科学技術基本計画」（平成28年1月22日閣議決定）においては、「多様で優秀な人材を持続的に育成・確保し、科学技術イノベーション活動に携わる人材が知的プロフェッショナルとして学界や産業界等の多様な場で活躍できる社会を創り出す」とされている。

さらに、大学院博士課程の教育改革等については、中央教育審議会大学分科会（大学院部会）において関連の議論がなされ、平成27年9月には「未来を牽引する大学院教育改革～社会と協働した「知のプロフェッショナル」の育成～（審議まとめ）」（以下「中教審H27『審議まとめ』」）が取りまとめられ、「第3次大学院教育振興施策要綱」（平成28年3月31日文部科学大臣決定）が策定され、関連の取組が推進されている。

イノベーションの重要な土壌のひとつは「多様性」であり、「知のプロフェッショナル」たる博士人材の社会の多様な場での活躍を促進することは、科学技術イノベーションの可能性をさらに広げるものである。目指すべきは、博士人材が、我が国及び世界の様々な場において、性別や国籍を問わず、研究者としてのみならず、幅広い職種において

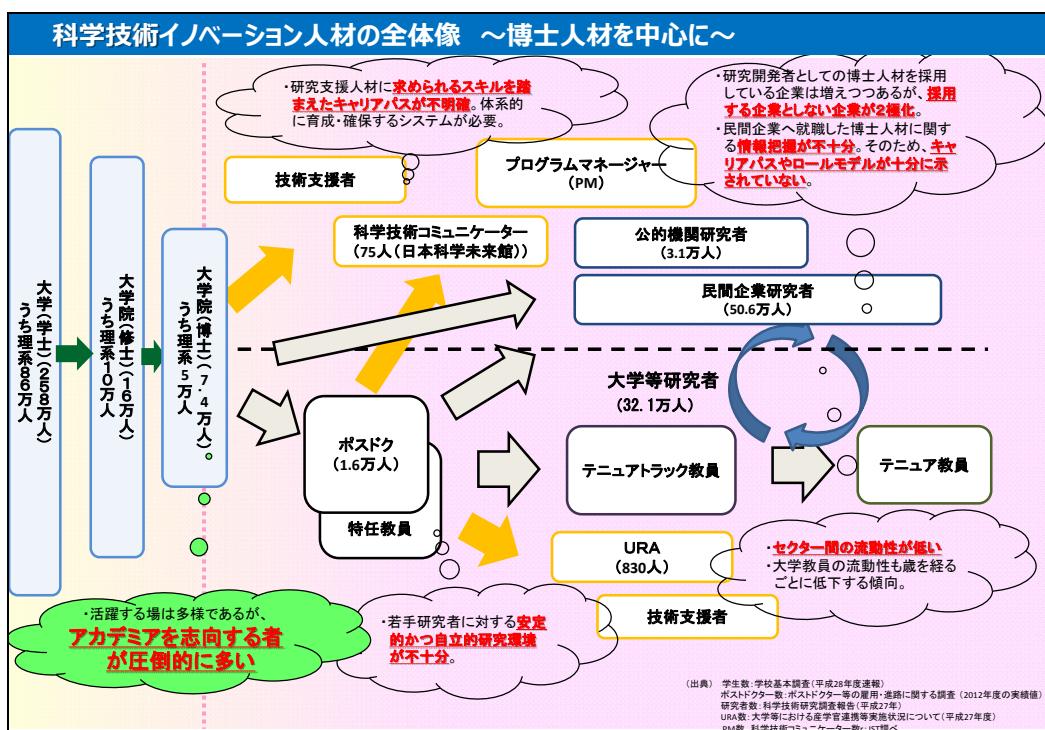
て、その能力を思う存分發揮し、活躍できるような「多様性」を育む社会的な環境の構築である。

第8期人材委員会においては、こうした環境の構築に向けて、中教審H27「審議まとめ」や大学院教育改革などの博士人材を「育成する場」である大学院博士課程における動向を念頭に置きつつ、博士人材の「活躍する場」である産業界をはじめとする社会との接点に関する部分に焦点を当て、特に我が国の将来を担う若手に関する現状と課題を整理した上で、今後の取組の方向性について検討を行い、今般、これまでの検討状況を整理した。

2. 博士人材の社会の多様な場での活躍促進に向けた現状と課題

本章では、博士人材の社会の多様な場における活躍促進に向けて、今後の取組の方向性を検討する前提として、まずは、中教審H 27「審議まとめ」でも示された博士人材を「育成する場」である大学院博士課程における量的・質的状況を俯瞰する。

その上で、博士人材の「活躍する場」である産業界をはじめとする社会との接点に関する部分に焦点を当て、これまでの関連した取組を踏まえ、特に我が国の将来を担う若手に関する現状と課題を整理する。



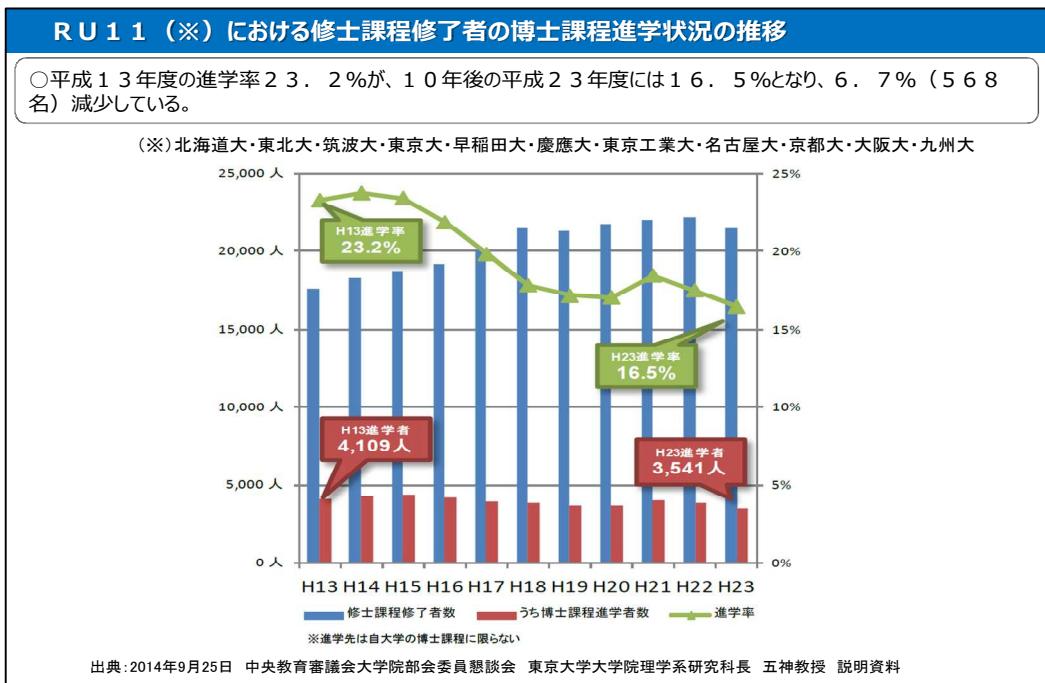
【優秀な日本人の若者の博士離れ】

- 平成3年の旧大学審議会の答申「大学院の整備充実について」や答申「大学院の量的整備について」により示された大学院重点化の方針以降、研究力の高い大学を中心に大学院の量的整備が進められ、大学院博士課程の学生数は、約2.5倍に増加した⁽¹⁾。
 - しかしながら、中教審H27「審議まとめ」において指摘されているように、他の先進諸国と比較すると、我が国における人口当たりの博士号取得者数は、依然として大幅に少なく、高度専門人材の層が薄い状況に変わりはない⁽²⁾⁽³⁾。また、大学院博士課程の学生数は、平成23年をピークに減少し、特に、修士課程修了者の進学率が減少傾向にあり、優秀な日本人の若者が博士課程に進学しない「博士離れ」が懸念されている⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾。

(1)(4) 図3 大学院在籍者数の推移

(2) 図 4 博士号取得者の専攻分野別構成の国際比較

(3) 図 5 主要国の自然科学系の博士号取得者数の推移



- こうした状況は、我が国の知的創造力を将来にわたって低下させ、科学技術イノベーションを含めた国際競争力の地盤沈下をもたらしかねない深刻な事態である。

【博士課程学生の多様化】

- 一方、博士課程学生の中には、近年、修士課程修了後、社会人を経て博士課程に入学する、いわゆる社会人学生や、留学生をはじめとする外国人学生の数が、非常に増加しており、博士課程学生の多様化が進んできている⁽⁷⁾⁽⁸⁾。

【大学院教育の質的改善】

- 大学院博士課程の学生について、従来の蛸壺的な研究に陥らないよう、専門分野の枠を超えて、俯瞰力と独創力を備え、広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーへ導くため、大学においては、研究科や専攻の枠を超えた博士課程前期・後期一貫した学位プログラムの開発・実施を行うなど、質的な充実に関する取組も着実に進められてきている。
- 文部科学省においては、博士課程を含む大学院教育の充実に向けて、平成18年以降、3次にわたる大学院教育振興施策要綱の策定や、これに基づく大学院設置基準等の改正、博士課程教育リーディングプログラム等の支援を行ってきており、その結果、博士人材が産業界からも高い評価を受けるなど、従来に比べて、博士人材に対する印象に変化が生じてきている。

⁽⁵⁾ 図6 修士課程修了者の進学率の推移（選考分野別）

⁽⁶⁾ 図7 RU11における修士課程修了者の博士課程進学状況の推移

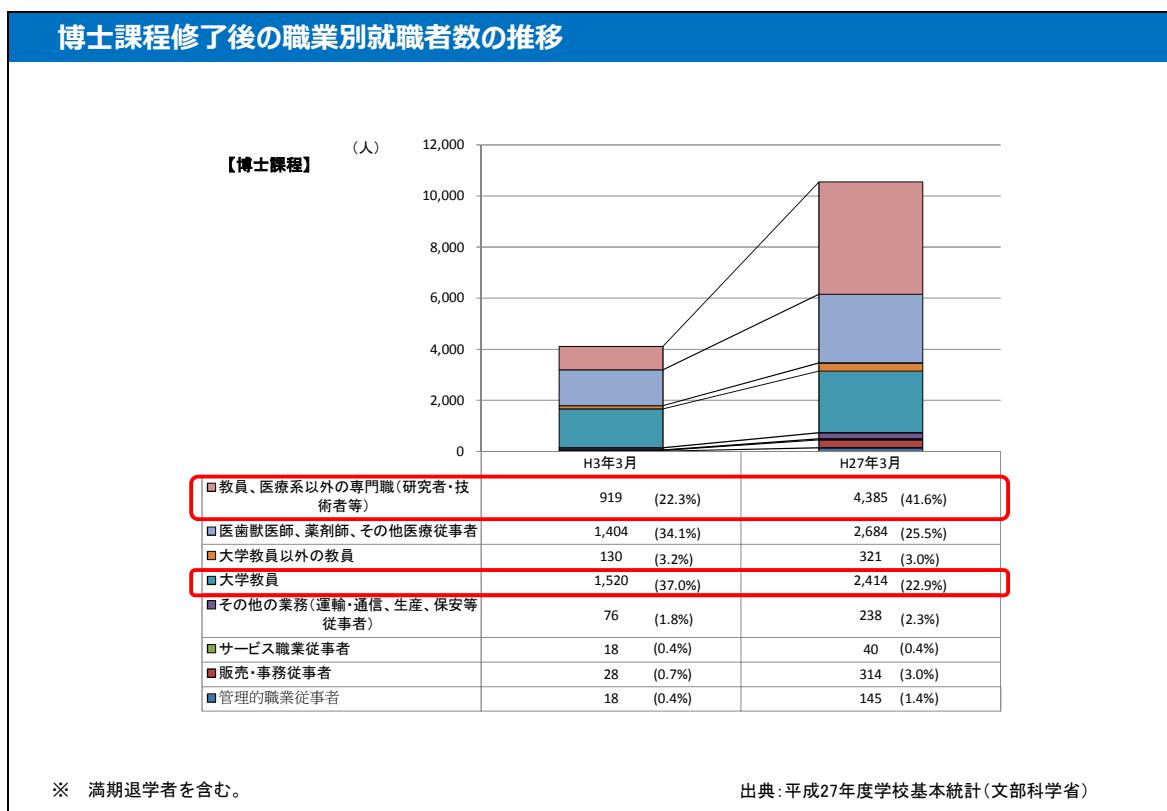
⁽⁷⁾ 図8 博士課程における社会人の受入れ状況

⁽⁸⁾ 図9 大学院在学者に占める外国人学生数

(1) 博士号取得者の状況

【博士課程修了者の進路】

- 平成3年以降の大学院の量的整備に伴い、博士課程修了者の数は大きく増加したが、大学の教員数は、さほど増えておらず、両者には乖離が見られる中で、大学教員以外の進路を選択する者が増加し、平成3年度と比較して、博士課程修了者のうち大学教員になった者が減少し、民間企業を含む研究者・技術者等が増えるするなど、キャリアパスの多様化が進んできている⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾。



- 近年、博士課程修了者の就職率は7割弱で推移しているが、その状況は分野により異なっており、保健分野が約8割と比較的高く、工学、理学、農学分野の順に続いている。この背景として、保健分野においては、就職者のうち医師や歯科医師になっている者が半数近くに上っていることも影響しているものと考えられる⁽¹¹⁾⁽¹²⁾⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾。

⁽⁹⁾ 図10 博士課程終了者数の急増(H3年度～H18年度)と定常化(H18年度以降)

⁽¹⁰⁾ 図11 修士課程、博士課程修了後の職業別就職者数の推移

⁽¹¹⁾ 図12 博士課程修了者の就職率の推移

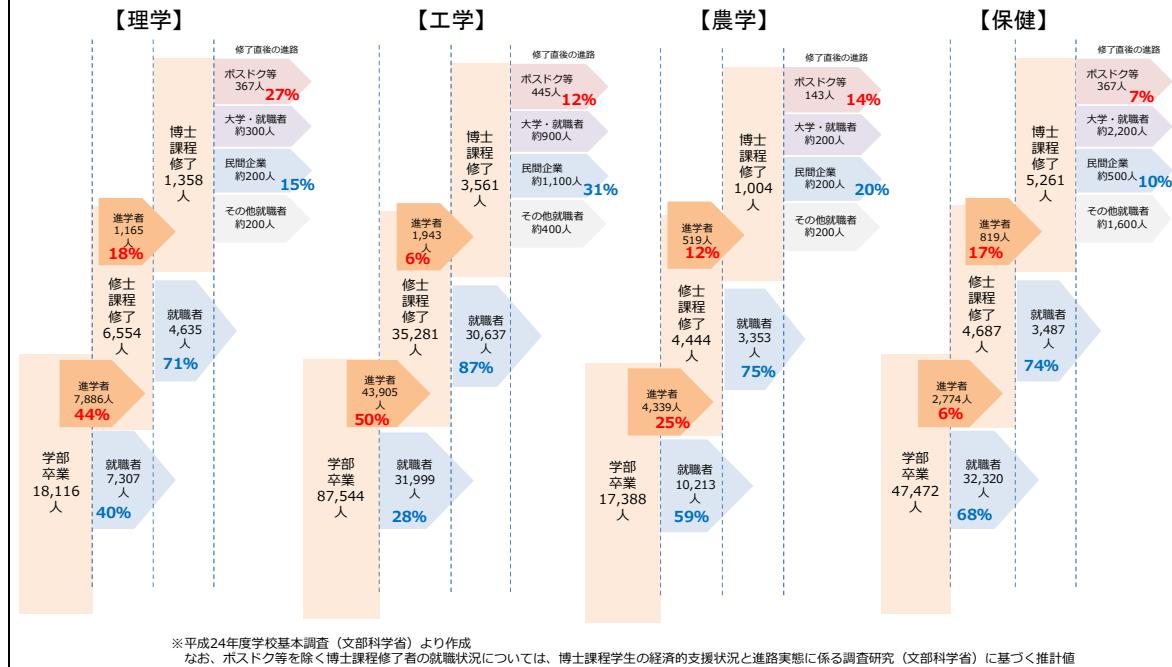
⁽¹²⁾ 図13 博士課程修了者の就職率の推移(専攻分野別)

⁽¹³⁾ 図14 博士課程修了者の進路状況(専攻分野別)

⁽¹⁴⁾ 図15 専攻分野別学生進路フロー図

専攻分野別学生進路フロー図

- 修士課程修了後に博士課程へ進学する者の割合は、理学・農学・保健分野において高くなっている。博士課程修了後にポストドクターとなる者の割合は、理学分野において高くなっている。



- 博士課程学生のうち社会人学生の修了者は、工学、農学、保健分野で就職率が8割を上回り、理学分野でも7割を超えるなど、自然科学分野全体を通じて比較的高い就職率を示しており、博士課程修了後、元々所属していた機関に所属している者が多いものと考えられる⁽¹⁵⁾。一方で、課程学生（社会人学生、外国人学生以外。以下同様）では、農学分野の就職率が6割を下回るなど、学生種別によっても就職状況が異なっている⁽¹⁶⁾。
- 博士課程修了者のうちで就職した者の所属先を見ると、社会人学生では、特に理学、工学分野で民間企業への就職割合が6割を超える⁽¹⁷⁾。一方で、課程学生では、工学分野では半数近くが民間企業へ就職するものの、理学、農学分野では、その割合は3割程度となっている⁽¹⁸⁾。
- 一方、平成24年度に博士課程を修了した者の博士課程修了1年半後の状況を調査した結果によると、その約6割がアカデミア（大学・公的研究機関）、約3割が民間企業に就職している。また、アカデミアに就職した者は、その6割が任期制雇用である一方で、民間企業に就職した者は、その9割が正社員又は正職員雇用での就業が多いといった状況にあり、博士号取得数年後においては、民間企業の方が安定したポストが用意されているという状況も見受けられる⁽¹⁹⁾。

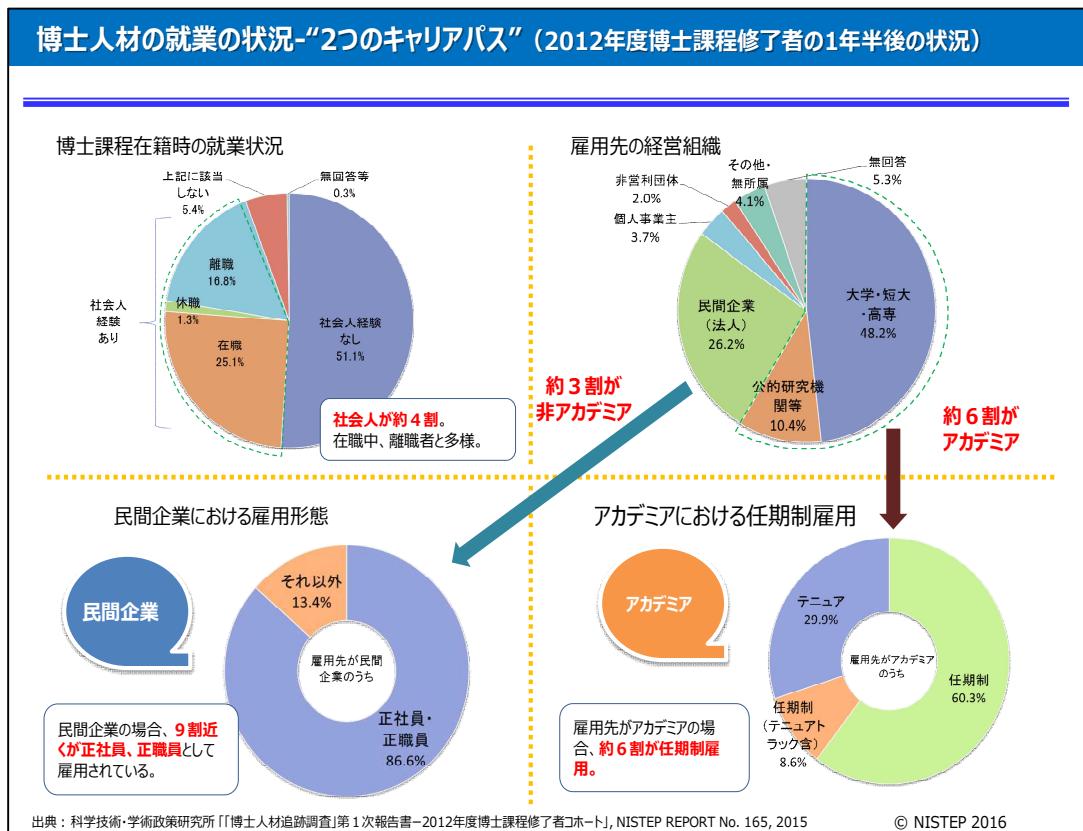
⁽¹⁵⁾ 図16 博士課程修了者の進路状況（社会人学生）

⁽¹⁶⁾ 図17 博士課程修了者の進路状況（課程学生）

⁽¹⁷⁾ 図18 博士課程修了者の所属先（社会人学生）

⁽¹⁸⁾ 図19 博士課程修了者の所属先（課程学生）

⁽¹⁹⁾ 図20 博士人材の就業の状況-“2つのキャリアパス”（2012年度博士課程修了者の1年半後の状況）



⇒ 博士課程修了者のキャリアパスの状況は、学生種別や分野により異なっており、それに区分して、その実態を把握した上で、必要な取組を検討することが必要である。その際、博士号取得数年後の状況を継続的に把握・分析することも重要である。

【ポストドクターの状況】

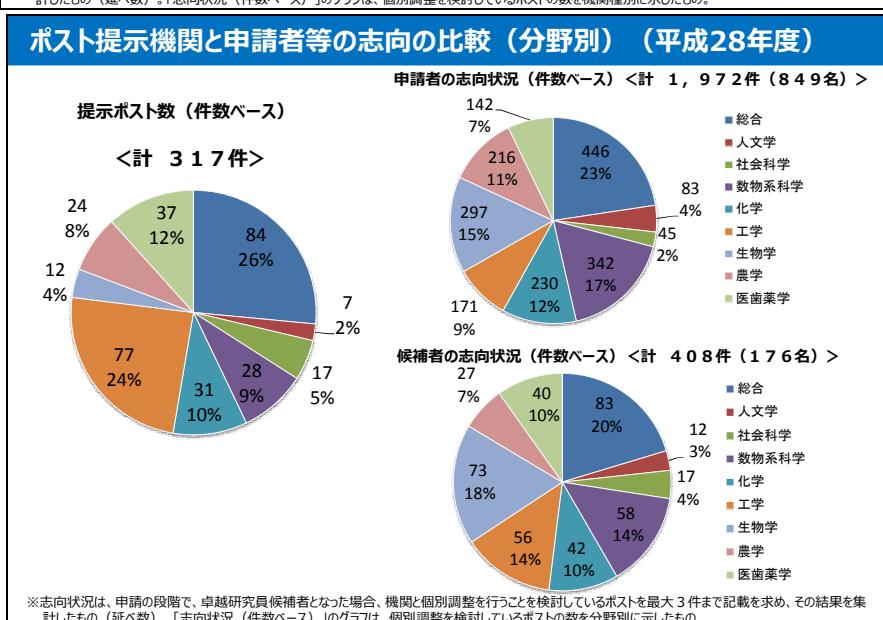
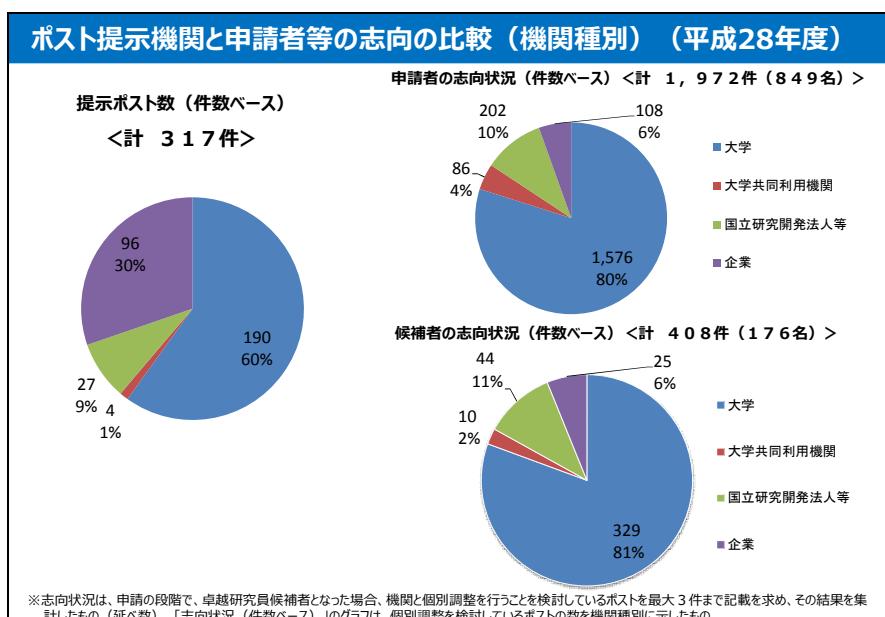
- ポストドクターは、我が国の研究活動の活性化に資する原動力となっており、大学や公的研究機関における任期の無いポストに就く前の重要なキャリアパスとして確立されきっている⁽²⁰⁾。近年、ポストドクターの数は定常化してきているが、その不安定な立場やキャリアパスが不透明であるとの指摘もあり、国や大学等の研究機関においては、ポストドクターを対象とした様々な取組が行われてきている。
- 文部科学省においては、博士人材のキャリアパスの多様化を目的として、平成18年度より、大学や公的研究機関における取組を支援する事業を実施してきており、平成20年度から26年度の間に実施した事業を通じて、民間企業等における長期のインターンシップを経験したポストドクターの就職状況をみると、その約6割が民間企業に就職するなど、一定の成果が挙がってきている。

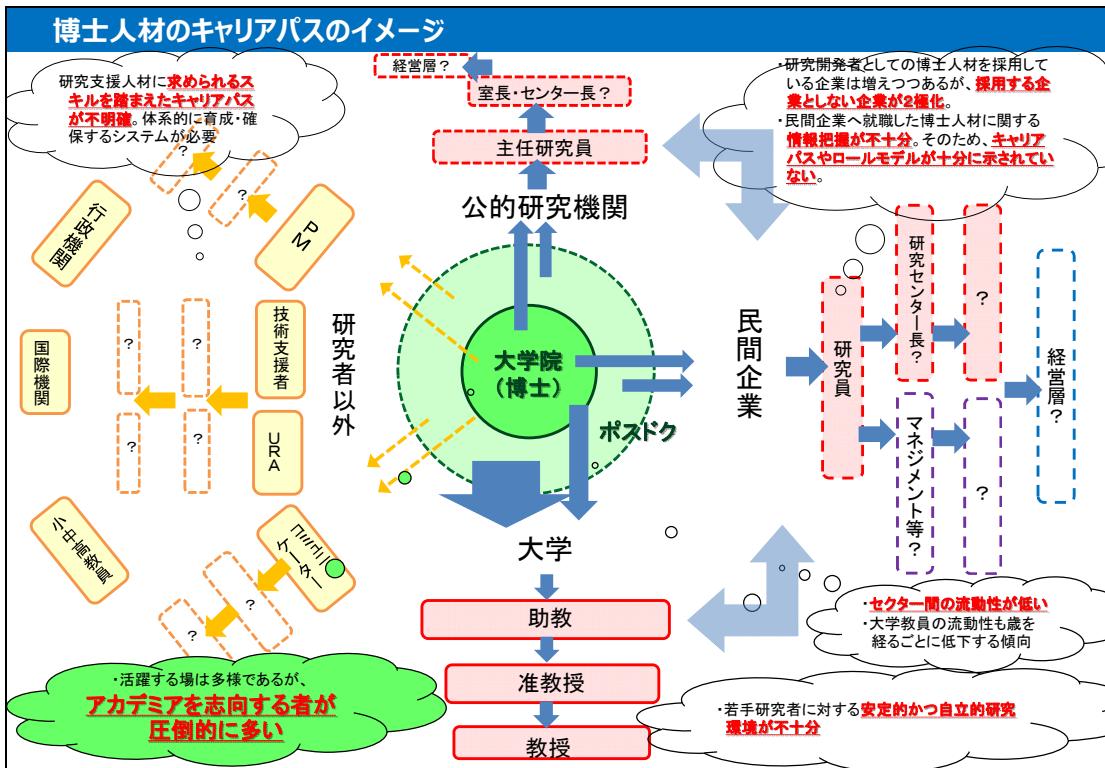
⁽²⁰⁾ 図21 ポストドクター等の延べ人数

⇒ これまでの大学等における取組の結果、ポストドクターを経験した後、アカデミア以外の場で活躍する者も多数出てきている。今後は、これまでの取組の成果を全国的に普及させ、ポストドクターが、その有する高度な課題設定能力や研究遂行能力を活かし、大学等のアカデミアの場のみならず、産業界を含めた社会の多様な場で活躍することを更に促進していくことが重要である。

【博士号取得者の意識と動向】

- 若手研究者には、新たな研究領域に挑戦し、産学官の多様な研究機関で活躍することが期待される中、平成28年度から文部科学省が開始した卓越研究員事業における初年度の実施状況をみると、ポストドクター等の若手研究者のアカデミア志向が強く、また、大学や民間企業等の研究機関が提示したポストと若手研究者の分野に偏りが生じている状況が伺える。





- 一方、若手に限らず、研究者全体の動向を見ると、我が国では、大学や公的研究機関から民間企業へ移動する者が非常に少なく、セクター間での流動性が低くなっている⁽²¹⁾。また、その動向は研究者の年齢によっても異なっており、大学教員の流動性は年を経るごとに低下する傾向にある⁽²²⁾。
- 我が国がイノベーションを創出していくためには、異なるバックグラウンドを持った人材を取り込んでいくことも重要である。我が国の海外からの中長期受入研究者数と海外への中長期派遣研究者数は、ともに横ばいで推移しており、国際的な博士人材の交流を更に促進するとともに、海外で博士の学位を取得するために留学した優秀な博士人材を我が国に呼び戻すことも必要である。

⇒ アカデミア志向の強いポストドクター等の若手研究者について、分野ごとの产学間の人材需給の状況にも留意し、若手研究者の意識改革を促しつつ、产学官の各研究機関における多様なキャリアパスの構築に向けた取組を一層推進することが必要である。その際、海外で博士号を取得した優秀な者の我が国への呼び戻しの視点も重要である。

(21) 図 22 研究者のセクター間における移動割合

(22) 図 23 大学本務教員の異動状況

(2) 大学や公的研究機関における状況

【大学等における若手研究者の動向】

- 大学の本務教員全体に占める若手教員の割合は、昭和 61 年には約 4 割であったが、平成 25 年には 3 割を下回っており、低下傾向にある。また、学術研究懇談会 (RU11) を構成する研究力の高い大学において、平成 19 年度と 25 年度の若手教員の雇用状況を比較すると、若手教員の任期無しの雇用が減少し、任期付きの雇用が増加しているなど、大学における若手教員 (研究者) の安定した研究環境の確保が課題となっている。
- また、中教審 H 27 「審議まとめ」において指摘されているように、近年、大学や公的研究機関では、基盤的経費が減少し、外部資金が増加する中で、多くの若手研究者が、ポストドクター や 特任助教等という職で、継続性の保証されない研究費による不安定な有期雇用になっており、優秀な学生にとって、大学や公的研究機関の研究職が待遇や研究環境の点でも魅力ある職になっていないとの指摘もある。

⇒ 大学や公的研究機関における若手研究者の安定かつ自立したポストを質・量ともに充実させるよう、基盤的経費を確保しつつ、必要な取組を推進することが重要である。

(3) 産業界 (特に民間企業) における状況

【産業界における博士号取得者に対する意識】

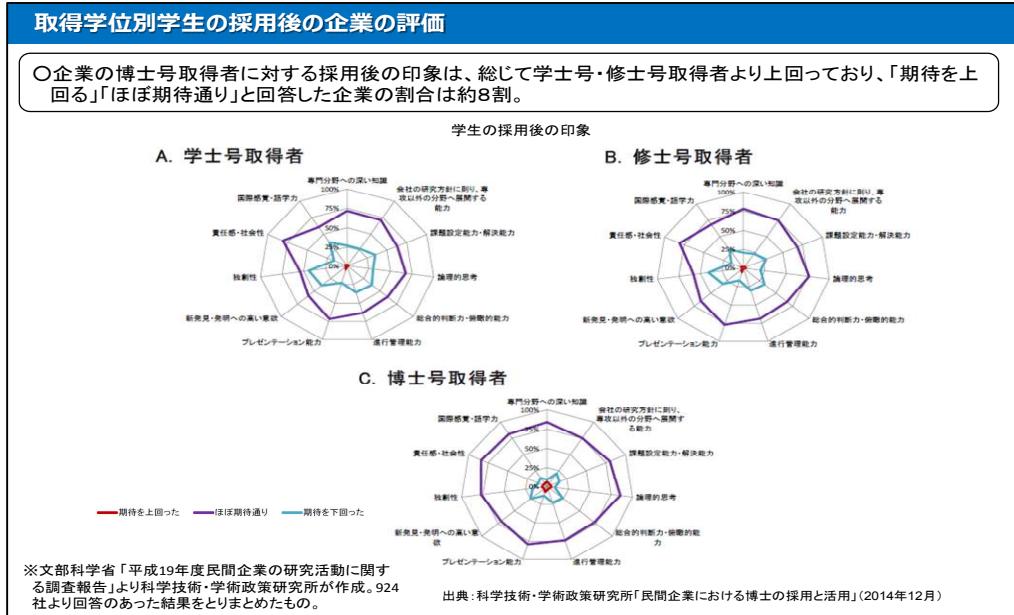
- 民間企業では、年齢を重ねている博士人材の採用に雇用慣行による壁があることや、博士号を取得して高度な専門知識・能力を持つにも関わらず、待遇で優遇されていないといった指摘もあり、我が国の企業研究者に占める博士号取得者の割合が、主要国と比較して低くなっている⁽²³⁾。これまで以上にグローバルな競争の激化が想定される中、幅広く民間企業が博士人材の重要性を認識し、取り込んでいくかが課題となっている。
- 我が国における産業界では、博士人材を採用する企業が増えてはいるものの、博士人材の有用性が十分に認識されているとは言い難く、また、博士人材を積極的に採用している企業と採用が進んでいない企業の 2 極化が進んでいる状況も見られ、オープンイノベーションの推進など、産業界側の改革も求められる⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾。
- 一方、我が国の産業界における博士人材に対する意識には、確実に変化が見られており、平成 24 年のアンケート調査結果において、博士課程修了者を採用した企業の約 8 割が、博士課程修了者の印象を「期待通り」「期待を上回った」と評価していることや、博士課程教育リーディングプログラムに対して、国内企業から博士人材の雇用の希望の声が拡大するなどの状況が見受けられる⁽²⁶⁾。

⁽²³⁾ 図 24 企業研究者に占める博士号取得者の割合 (各国比較)

⁽²⁴⁾ 図 25 民間企業が博士課程修了者を研究開発者として採用しない理由

⁽²⁵⁾ 図 26 研究開発者を採用した民間企業における学位別採用状況

⁽²⁶⁾ 図 27 取得学位別学生の採用後の企業の評価



- また、民間企業に対する「採用した研究者の能力・資質評価」を調査した結果をみると、「期待を上回った」という回答が「ポストドクター>博士号取得者>修士号取得者>学士号取得者」の順に高いといった結果が出ているなど、博士人材を採用した企業においては、企業が求める人材像に合致していると状況も見受けられる。

⇒ 我が国の産業界における博士人材の有用性に対する意識には変化が見られており、今後は、博士人材を積極的に採用し、活躍している多くの事例を収集した上で、その普及を図っていくことが重要である。

(4) 社会一般における状況

【社会の多様な場での活躍の広がり】

- 博士人材の活躍の場は、大学や公的研究機関、民間企業以外にも、国際機関、行政機関など、多様な場に広がってきてている。平成24年に博士課程を修了した者の博士課程修了1年半後の状況に関する調査結果によると、非アカデミアの職に就いた者の職種は、研究者、製造技術者（開発）、医師を合わせて約6割を占める。これら以外にも、今後、拡大する可能性があると思われる職業として、管理的職業従事者（公務員等を含む）、技術者、学校教員、サービス・営業・事務等が挙げられた⁽²⁷⁾⁽²⁸⁾。
- また、例えば、専門的知識等を初等中等教育に活かすため、一部の教育委員会においては、特別免許状制度の活用などにより、高等学校等の教員として、博士号取得者の積極的な登用が行われ、周囲の教員、生徒等から高い評価を得ている例も見受けられる。

⇒ これまで博士人材の活躍が少なかった分野への進路拡大には、キャリパスの明確化に向け、活躍事例を収集して可視化するなどの取組が重要である。加えて、個々人の自助努力のみならず、様々な機関による組織的・制度的なバックアップも必要である。

(27) 図20 博士人材の就業の状況-“2つのキャリアパス”（2012年度博士課程修了者の1年半後の状況）

(28) 図28 博士課程修了後の就職先（専攻分野別・職業別）

3. 今後の取組の方向性

博士人材が社会の多様な場で活躍するためには、各機関における取組を充実させることはもとより、若手をはじめとする博士人材自らも、自らのキャリアパスは自ら切り拓くとの自覚と気概をもって、大学等のアカデミアの場にとらわれない、多様な場での活躍を選択肢に含めるなど、一層の意識改革が求められる。

博士人材の社会の多様な場での活躍促進に向けては、従前より、国や大学、企業等において、様々な取組が進められている。

文部科学省においては、博士課程教育リーディングプログラム等の大学院教育改革に関する取組に加え、これまでの本人材委員会における提言等を踏まえ、産業界をはじめとする社会との接点に関する取組として、大学や産業界における若手研究者の活躍促進や流動性の高い人材育成システムの構築に向けて、

- ・テニュアトラック制の導入・普及・定着に関する取組支援
- ・ポストドクターのキャリアパス多様化に向けた取組支援
- ・若手研究者の安定的な雇用と流動性を確保し、キャリアパスの多様化を促進するためのコンソーシアムの構築支援

などの取組が行われてきている。

今後は、これまでの取組について、終了した取組については、その成果の他機関への普及・展開が求められるとともに、継続して実施している取組については、現場のニーズを踏まえ、一層効果的に実施することが求められる。

以下では、前章で整理した現状や課題を踏まえ、今後、国、大学、企業等の各機関が個々に又は連携して、新たに取り組むべきもの、又は、引き続き特に注力して取り組むべきものについて、今後の取組の方向性を整理した。

各種取組の推進に当たっては、博士人材を「育成する場」である大学院博士課程における教育改革に関する取組を含め、博士人材の「活躍する場」である若手研究者を対象とした各種支援策について、同様の目的を有する取組について、相互に関係性をもって総合的に取り組むことが重要であり、そうしたことにより、相乗効果の創出などの効果も期待される。

（1）産学官を越えた新たな人事・人材育成システムの構築【国・大学・企業等】

- 新規分野を開拓するような優秀な若手研究者に対して、安定かつ自立して研究を推進できる環境を実現し、全国の産学官の研究機関をフィールドとして活躍し得る若手研究者の新たなキャリアパスを開拓するための取組として、平成28年度から、文部科学省において卓越研究員事業が開始されている。

- 本事業の初年度には、若手研究者向けに大学・公的研究機関・民間企業等から 300 を超える安定かつ自立したポストが提示されたこと、受入れ側のポストが一覧化され公表されたこと、提示されたポストの公募時期が一律で明確であることなど、若手の博士人材にとっては、新たなキャリアパスの開拓に資する今までにはない画期的な取組との期待も寄せられている。
- 一方で、博士人材のアカデミア志向が強く、また、ポストを提示した研究機関と博士人材の分野に偏りが生じているなどの課題も見受けられる。

(今後の取組の方向性)

- 卓越研究員事業は、产学官の研究機関における若手の博士人材に関する新たな人事・人材育成システムの構築に向けた改革を促すものであり、国は、事業初年度の課題を分析した上で、本事業の趣旨に即した成果が得られるよう、事業改善を実施するなど、今後とも、本事業を着実に推進し、制度としての定着を図ることが必要である。
- 大学や企業等には、本事業を通じて、我が国を牽引する優秀な若手研究者に対し、新規分野を開拓するような研究を推進できるような、各機関の特性を活かした魅力あるポストを多数用意し、イノベーションを実現する環境の構築が求められる。
- 本事業を通じて、我が国社会全体において、若手の博士人材の活躍が一層促進されることが期待される。

(2) 博士人材を対象とした多様な場での活躍に関する情報発信の充実【国等】

- 国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が運営している研究人材のキャリア支援ポータルサイト「JREC-IN Portal」は、年間 1 万 6,000 件以上の求人情報を掲載し、月間アクセス数 140 万件を誇る日本最大規模の研究者向け情報発信サイトであり、多くの博士人材が本サイトを活用している⁽²⁹⁾。
- 本サイトは、当初、アカデミア向けの公募情報の掲載を目的として始まったこともあり、現状においても、アカデミア向けの公募情報が多数を占めている状況にある⁽³⁰⁾。

(今後の取組の方向性)

- 博士人材の社会の多様な場での活躍促進に向けては、アカデミア以外、特に民間企業等における求人情報の充実が求められる。そのため、例えば、過去に博士人材の採用経験がある企業に対しては、当該サイトへの求人情報掲載の協力を要請する、あるいは、当該企業が既に自社HPに採用情報等を掲載しているのであれば、当該HPへのリンク情報を提供するなど、民間企業等における博士人材の活躍に資するよう、博士人材向けの情報発信の充実が期待される。

⁽²⁹⁾ 図 29 研究人材キャリア情報活用支援事業 目的・背景

⁽³⁰⁾ 図 30 登録求人期間の属性

- また、当該サイトにより得られる情報は、博士人材の社会の多様な場での活躍に関する動向の調査・分析や、分野別や所属別の人材育成に関する取組の検討に活用できる可能性があるため、国は、こうしたデータを収集・分析した上で、その活用を図ることも有効と考えられる。

(3) アカデミア以外のキャリアパスの具体化及び広範な情報発信【国・大学・企業等】

- 博士人材のアカデミア志向が高い理由のひとつとして、アカデミア以外のキャリアパスが明確に示されていないことが考えられる。アカデミア以外の場における実態を把握し、明確なロールモデルを広く共有することにより、アカデミア以外のキャリアパスを選択肢に入れる博士人材が増えることが期待される。
- 国は、博士人材のキャリアパスの現状と課題を的確に把握するため、博士号取得者の社会の多様な場での活躍状況を詳細に把握し、キャリア開発に資する情報の提供と活用を一層促進していくことが求められる。

(今後の取組の方向性)

- 文部科学省においては、平成18年度からポストドクターに対するキャリアパスの多様化に関する大学等における取組を支援してきており、こうした取組を通じて、産業界で活躍し始めている博士人材の追跡調査や、そこで得られる好事例の収集・発信を積極的に行うことが必要である。
- 一方、博士課程修了者の約2割、ポスドク経験者の約1割が民間企業に所属を移している状況を踏まえ、博士人材の採用経験がある企業に対して、定期的にアンケート調査を実施するなどして、企業で活躍する博士人材の実態や、産業界と博士人材との間にかかる意識のギャップに関する現実を明らかにすることも必要である。
- 大学においては、博士人材の進路や活躍状況を適切に把握し、教育カリキュラムの見直しや学生のための大学院進学時の判断材料として生かすことが求められる。
- 企業においては、博士人材の採用にあたって、どのような知識、能力、経験を重視しているかについて、博士人材に明示することが求められ、また、多くの企業が優秀な博士人材に門戸を開いている実態を社会に発信することも必要である。加えて、博士人材が、より長い期間を学業や研究に費やし、質的に高度な人材であることを踏まえると、その能力に応じた柔軟な給与体系の構築が望まれる。

(4) 博士人材の状況に関する分野別の詳細把握及びキャリア支援策の検討【国・大学等】

- 博士号取得者の就職状況は、理学・工学・農学・保健など、分野によって大きく状況が異なることが明らかになってきているが、従来までは、分野別ではなく、博士人材をひとつの大きな括りとして現状や課題を把握し、方策が検討されてきた。

- 博士人材の進路等について詳細な分析を行うため、文部科学省の科学技術・学術政策研究所においては、平成26年度以降の博士課程修了者を登録対象として、その進路を追跡する「博士人材データベース」が構築され、平成28年度より本格運用に向けた検討が行われている。
- 一方、アカデミアのポストや自身の専門分野と近い企業に興味関心を示す博士人材が多い中、文部科学省による支援事業によりメンターやコーディネータを配置した機関においては、こうした者の活動を契機として、博士人材が既存の観念を変え、異なる職種へ視野を広げるなど、従来の博士人材のキャリアパスの構図が徐々に変化してきている。

(今後の取組の方向性)

- 国及び大学は、分野別の博士人材の現状を詳細に把握するとともに、特にポストドクターの期間が長いとされる理学、農学分野を中心として、キャリア支援の方策を検討することが求められる。
- 国は、平成28年度より本格運用に向けた検討が行われている「博士人材データベース」について、前述の研究人材のキャリア支援ポータルサイト「JREC-IN Portal」等の他のシステムとの連携など、更なる充実を図り、一層の活用が期待される。
- 国及び大学は、博士人材のキャリアパスの多様化について検討する際、社会人学生のキャリアパスの詳細を分析すると同時に、比較的就職率の低い課程学生の実情を把握・分析した上で、キャリア支援の方策を検討することが必要である。
- 博士人材に対するキャリア支援に関しては、キャリアパスの開発に関する相談対応が可能な専門のメンターやコーディネータの存在が重要であり、各大学においては、こうした専門の人材を配置することが有効である。

(5) 分野、組織、セクター等の壁を越えた人材の流動性促進【国・大学・企業等】

- 人材の流動性を高めることで、それぞれの人材が資質と能力を高め、また、多様な知識の融合や触発による新たな知の創出や、研究成果の社会実装の推進等が期待される。しかしながら、我が国では、長期雇用を前提に人材を育成・確保する考え方方が基本となっており、分野や組織、セクター等を越えた人材の流動性が高まっていない状況にある。

(今後の取組の方向性)

- 大学と民間企業との間でのクロスアポイントメント制を活用した人材交流を活発化させるため、論文中心となっている現行の大学教員の業績評価において、企業での就業経験や産業界からの資金獲得など、産業界との関わりに係る項目を加えるなど、評価手法に修正を加えることも有効と考えられる。

- 大学には、兼業の要件や制限を緩和し、大学教員が学外で仕事をし易くする仕組みを取り入れることが求められ、海外では企業での就業経験がないと教授になれない国もあるように、若手研究者が一定期間、企業で働くことを推奨することも有効である。
- 平成 28 年度から文部科学省において開始された卓越研究員事業において、大学と民間企業がクロスアポイントメント制の実施を前提として、両者連名でポストを提示することを推奨するなど、本事業を通じて、クロスアポイントメント制の普及を図り、異なるセクター間の人材の流動性を緩やかに促進することも有効と考えられる。
- 文部科学省では、平成 26 年度から、産学官を越えた複数の機関がコンソーシアムを形成し、若手研究者や研究支援人材が複数の研究現場やプロジェクトで活躍することができる一定の流動性をもった新しいシステムの実現を目指す取組を支援している。今後は、こうした取組を着実に実施するとともに、その成果の対外的な発信や他機関への普及を行うことが求められる。

4. おわりに

「知のプロフェッショナル」たる博士人材が、我が国社会全体の未来を牽引し、アカデミアはもとより、産業界をはじめとする社会の多様な場で活躍することが求められる中、本報告書においては、第8期人材委員会における、これまでの検討の整理として、博士人材の活躍する場に焦点を当て、関連した取組状況を踏まえ、若手を中心とする博士人材を取り巻く現状と課題を整理した上で、今後の取り組むべき方向性を示した。

本報告書に示した今後の取り組むべき方向性を踏まえ、国や大学、公的研究機関、民間企業等の各種取組の実施機関は、具体的な議論を行うとともに、自主的な取組が一層積極的に進むことを期待したい。また、これまでに講じてきた取組については、具体的な成果の他機関への普及・展開を視野に入れ、具体的な取組の成果を関係機関や関係者の間で共有することが重要である。

我が国における毎年の博士課程入学者数は、学部入学者数のわずか2.5%、24歳人口と比べた場合は、わずか1.2%である。最高学位である博士号を取得している博士人材は、博士課程教育において高度な専門教育を受け、また、研究活動を通じて自らの専門分野を「究めた」という経験を強みとしている。そのような博士人材は、アカデミアのみならず、産業界や行政機関、NPO、国際機関など、社会の様々な場において、我が国を牽引して活躍することが期待されている。

本人材委員会においては、博士人材の社会の多様な場での活躍促進に関して、今回整理した内容をさらに深化させるべく、博士人材や関係機関から幅広に意見を聴取し、現状を把握しつつ、今後は、活躍する「場」の多様性のみならず、URAや研究支援人材など、活躍する「職」の多様性も注視しつつ、博士人材のキャリアパスを明示するなど、社会に対して強くメッセージを発信すべく、引き続き検討を行っていくこととする。

また、本人材委員会における検討に際しては、博士人材を「育成する場」である大学院博士課程における教育改革の状況等とも密接に関連することから、今後とも、中央教育審議会大学分科会（大学院部会）をはじめとする関連の審議会等における検討状況、さらには、大学院博士課程における教育改革の動向等にも留意することとする。

最後に、平成17年に本人材委員会が示した「多様化する若手研究人材のキャリアパスについて（検討の整理）」（平成17年7月20日）に今一度立ち返り、「博士課程を修了したら全員が大学の研究者になるのが当然」という価値観に縛られない社会の構築に向けて、国や大学、企業等の関係者は一層緊密に連携して、様々な活躍の場を積極的に発信していくことが必要である。その結果、今後の我が国の将来を担うポストドクターや博士課程学生等の若手研究者、さらには、修士課程学生や学部学生を含めた将来の博士人材自身が、アカデミアにとどまらない、社会の多様な活躍の場をキャリアパスの選択肢に含めるなど、その意識改革の実現が一層進むことを期待したい。

参考資料

博士人材の社会の多様な場での活躍促進に向けて
(これまでの検討の整理)

(素案関連)

図1 科学技術イノベーション人材の全体像～博士人材を中心～

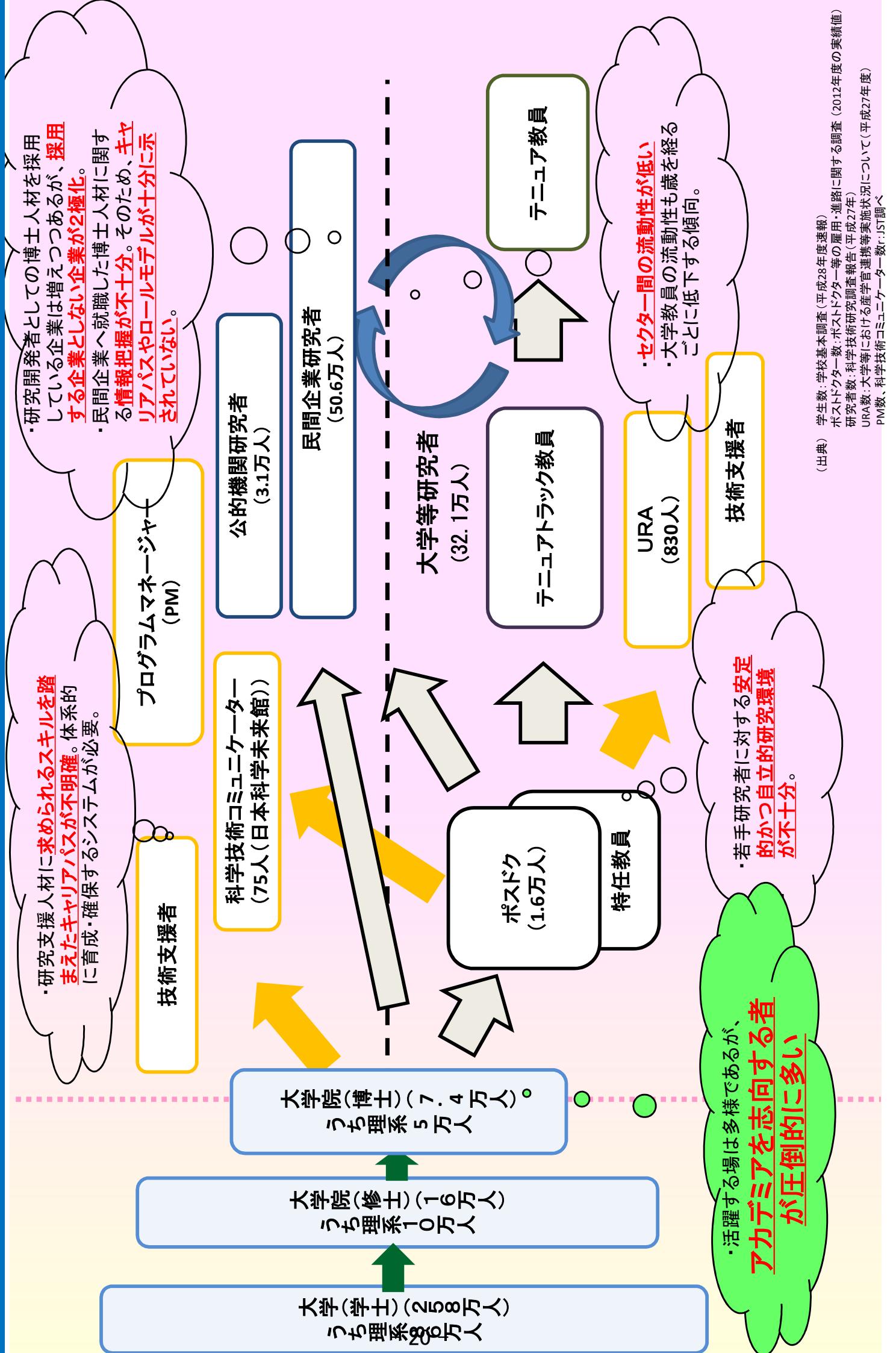
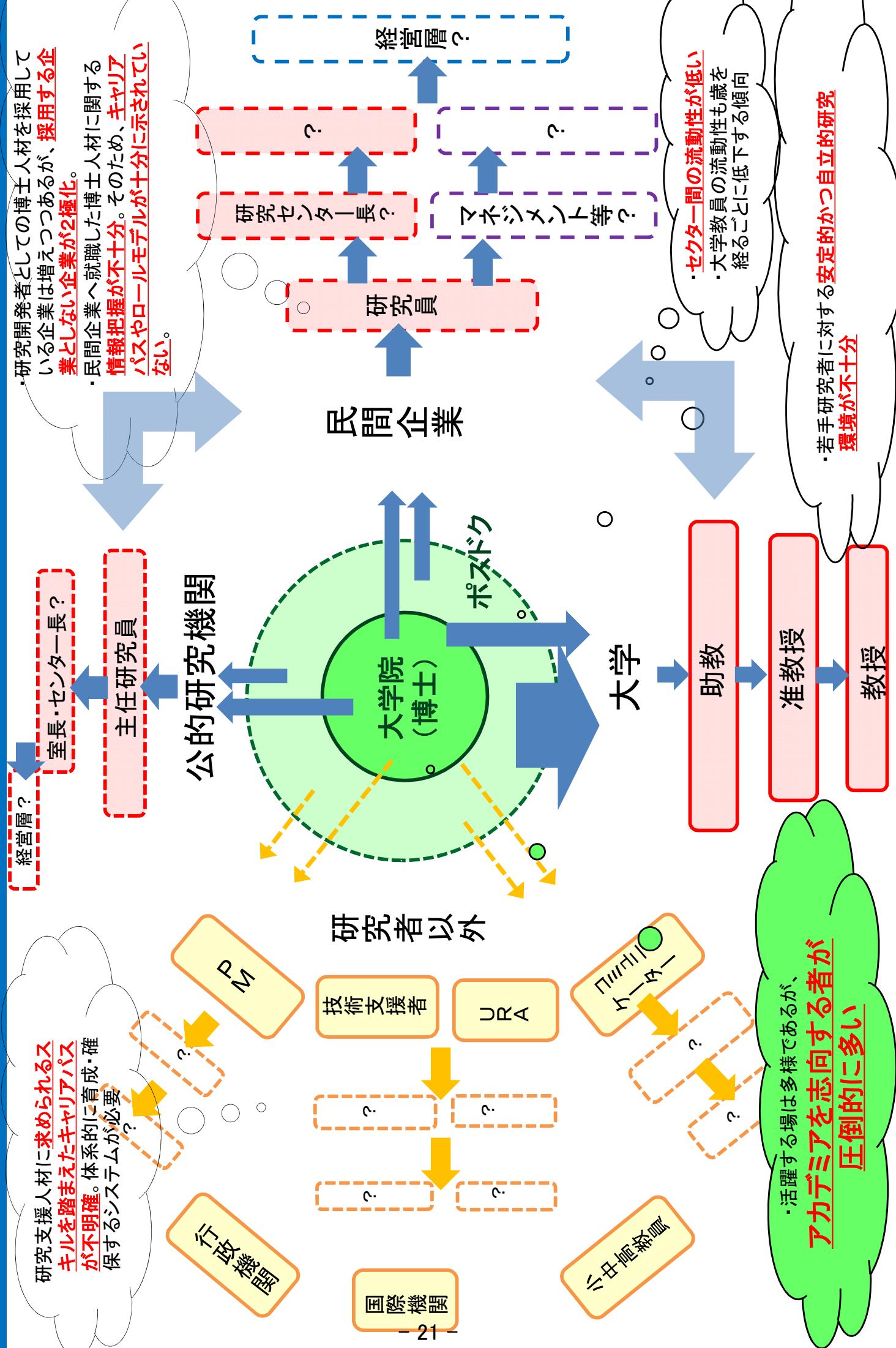


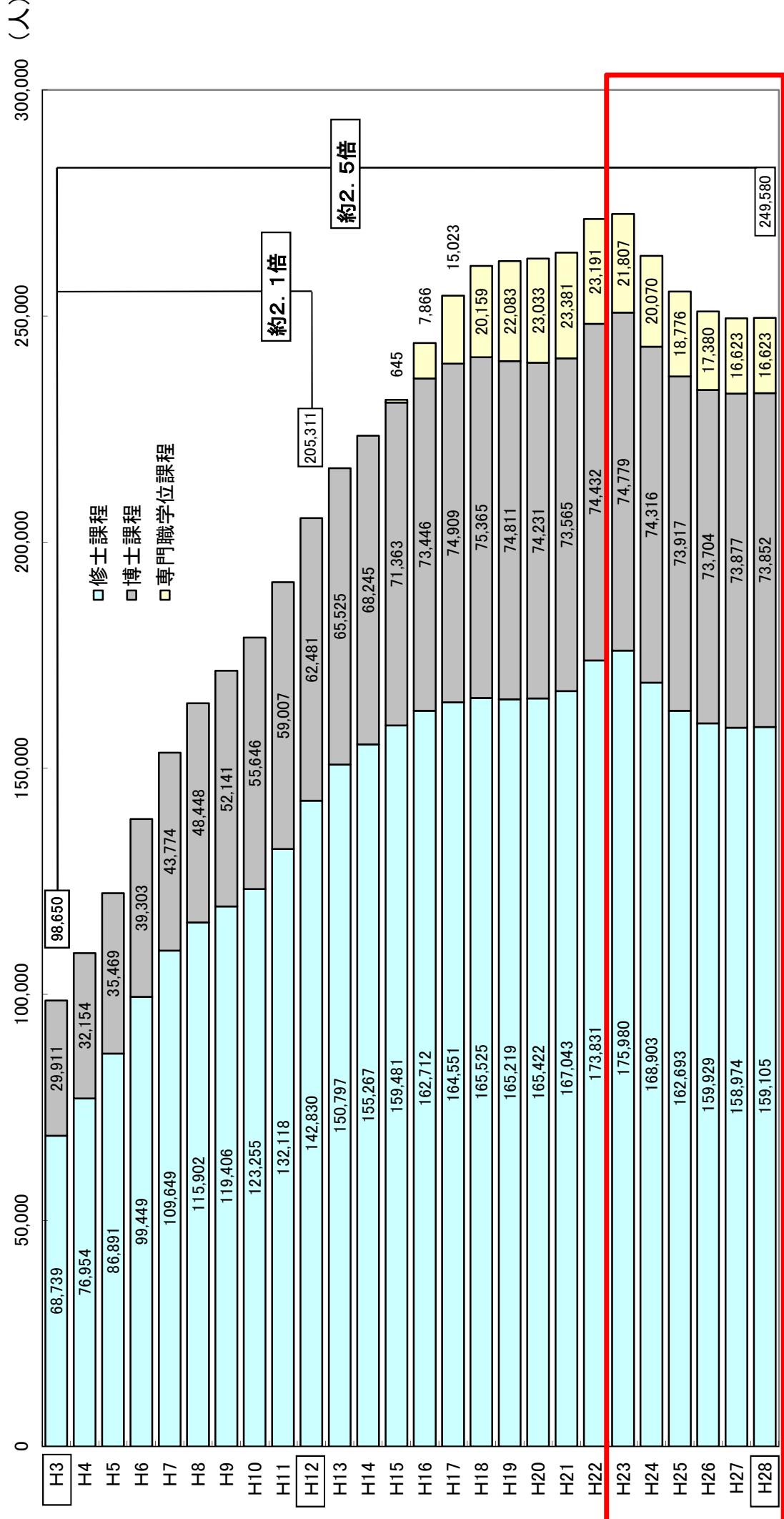
図2 博士人材のキャリアパスのイメージ



・活躍する場は多様であるが、
アカデミアを志向する者が圧倒的に多い

図3 大学院在籍者数の推移

○大学院在籍者数は、平成3年度以降増加してきたが、近年は減少傾向。



※ 在籍者数（各年度5月1日現在）

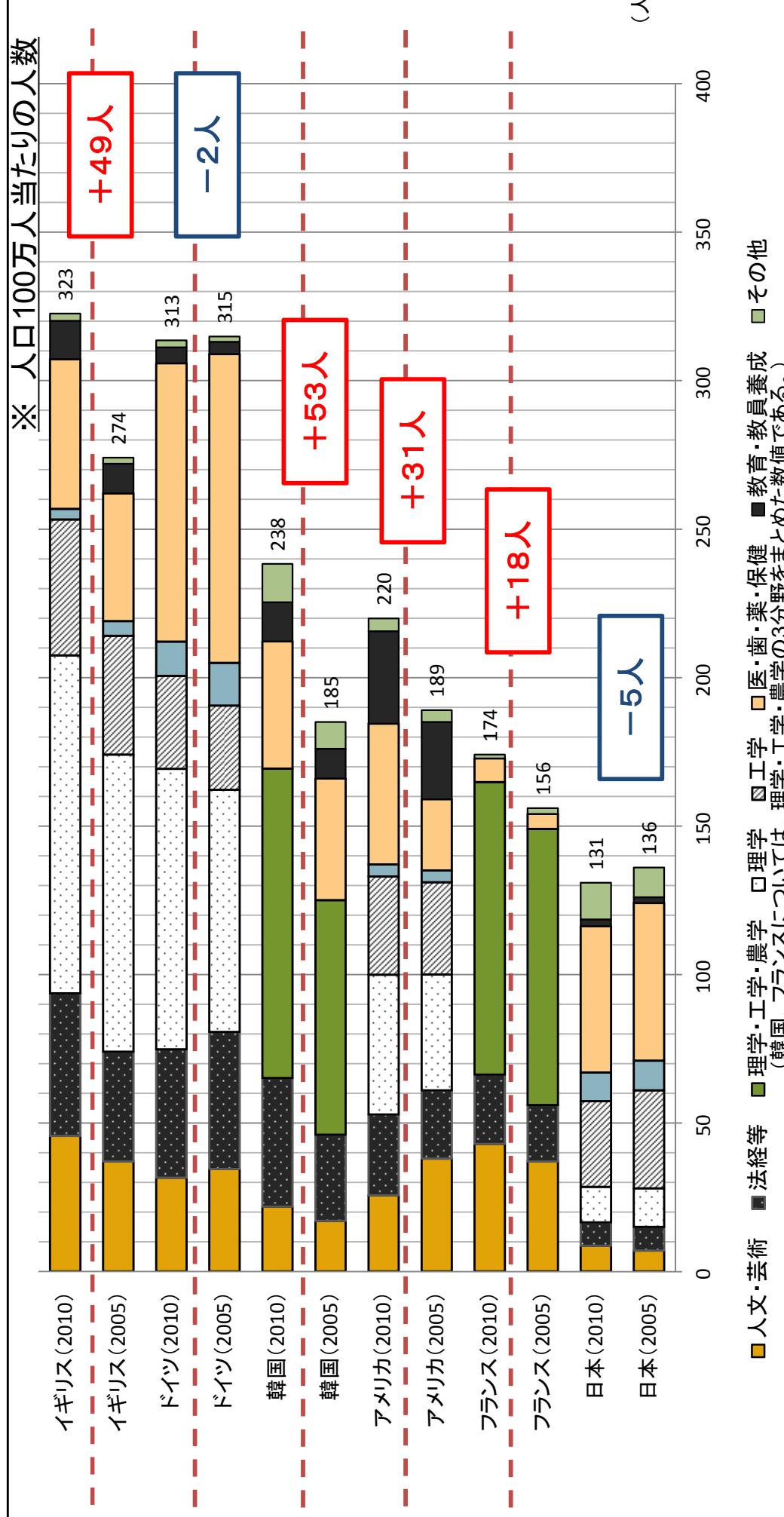
「修士課程」：修士課程、区分制博士課程（前期2年課程）及び5年一貫制博士課程（1、2年次）

「博士課程」：区分制博士課程（後期3年課程）、医・薬・歯・農業（4年制）、医歯歯医学の博士課程及び5年一貫制博士課程（3～5年次）

出典：「学校基本調査」を基に文部科学省作成

図4 博士号取得者の専攻分野別構成の国際比較

○日本における人口100万人当たりの博士号取得者数は、諸外国と比べて少ない。



■人文・芸術 ■法経等 ■理学・工学・農学 ■口理学 ■工学 ■農学 (韓国、フランスについては、理学・工学・農学の3分野をまとめた数値である。)

日本：当該年度の4月から翌年3月までの取得者数を計上したものである。

アメリカ：標記年9月から始まる年度における学位取得者数。第一職業専門学位は除く。

イギリス：標記年(暦年)における大学など高等教育機関の上級学位取得者数。

フランス：標記年(暦年)における国立大学の授与件数。本土及び海外県の数値。

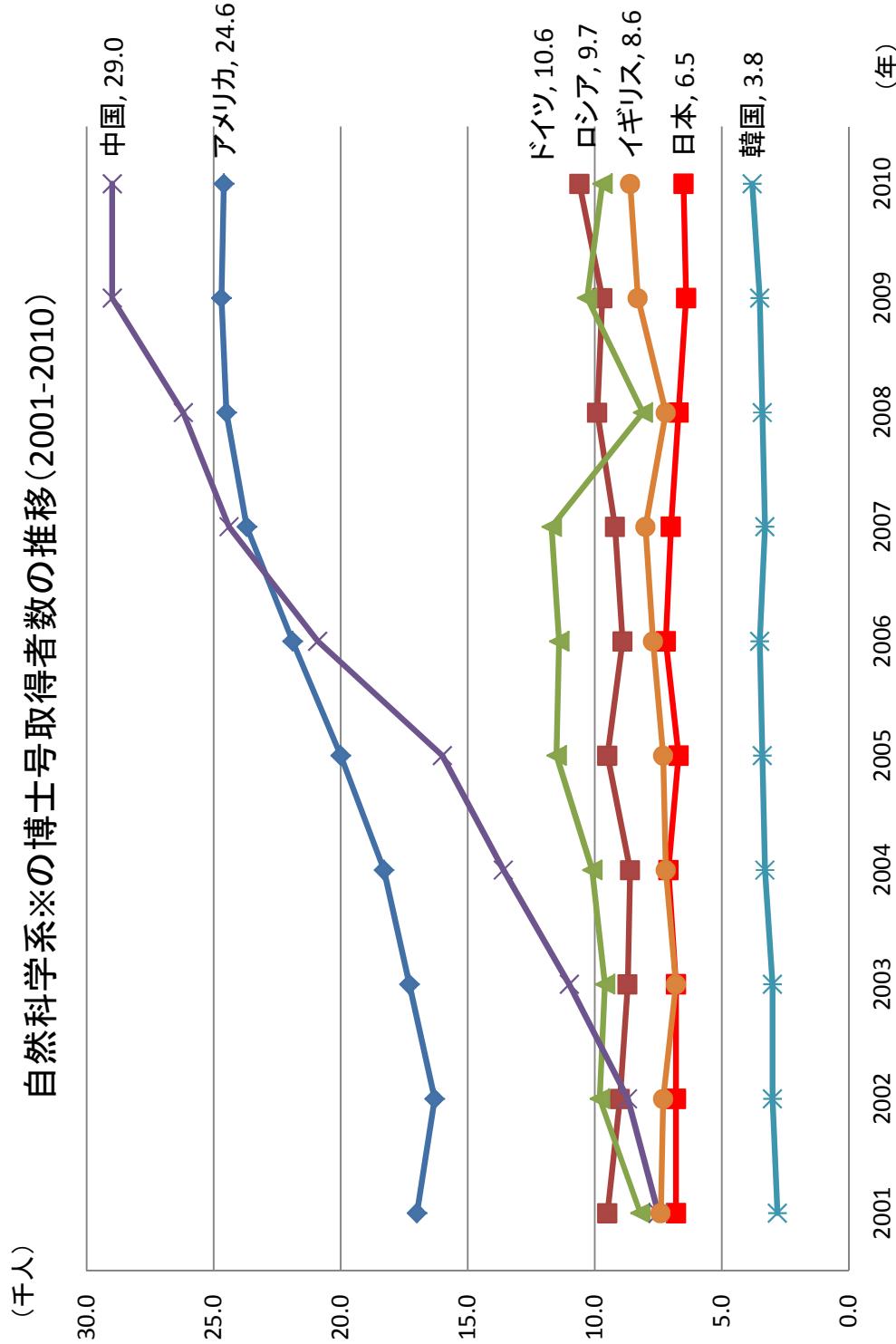
ドイツ：標記年の冬学期及び翌年の夏学期における試験合格者数。

韓国：当該年度の3月から翌年2月までの取得者数を計上したものである。

出典：文部科学省「教育指標の国際比較」(平成21、25年版)、文部科学省「諸外国の教育統計」(平成26年版)を基に文部科学省大学振興課作成

図5 主要国の自然科学系の博士号取得者数の推移

○中国やアメリカの博士号取得者数が急激に増加している一方、日本は2001年以降、同水準で推移。

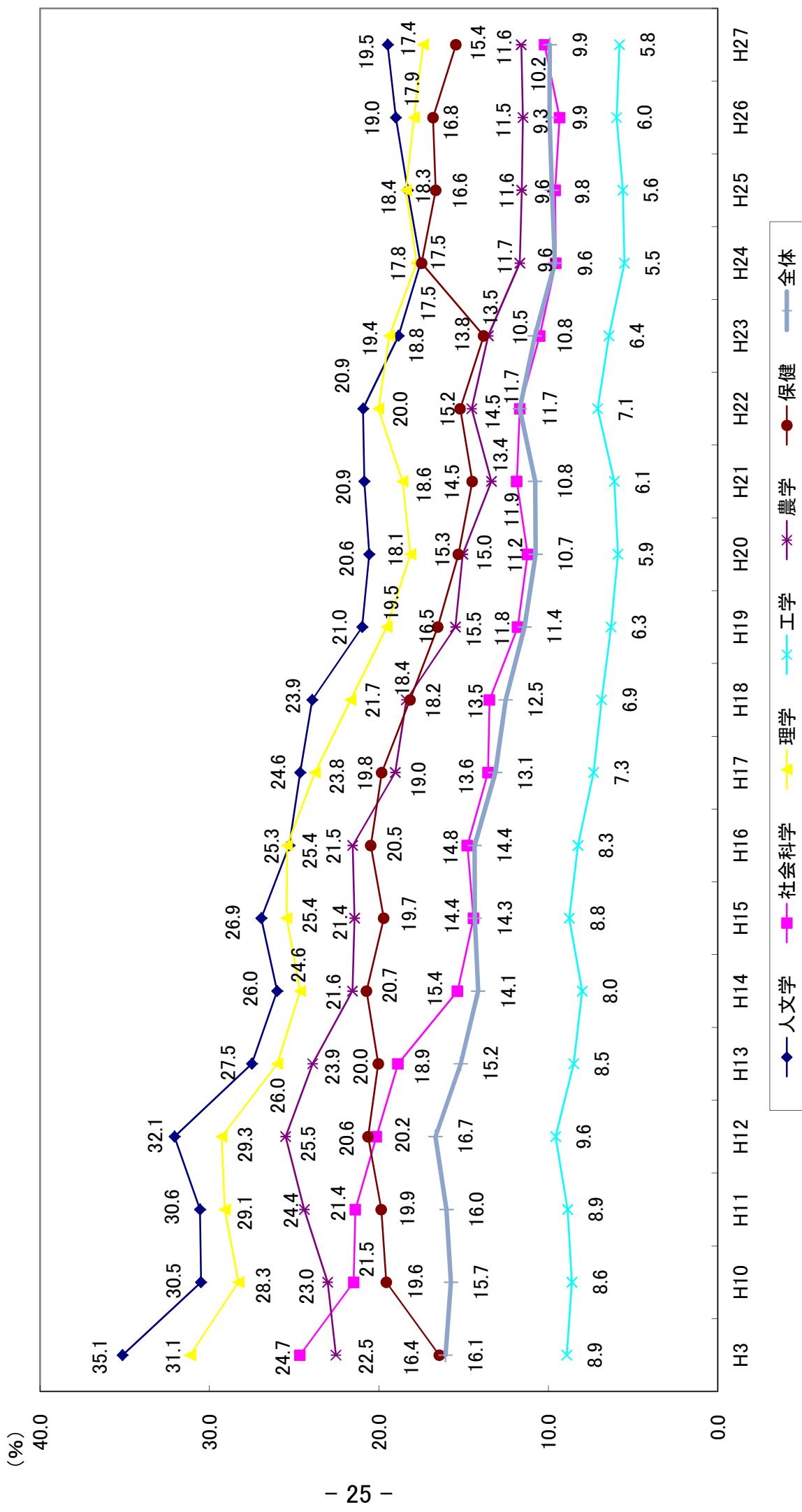


※biological, physical, earth, atmospheric, ocean, and agricultural sciences; computer sciences; mathematics; and engineering

出典: NSF[Science and Engineering Indicators 2014]
Natural sciences and engineering doctoral degrees, by selected country: 2001-10のデータをもとに文部科学省大学振興課作成

図6 修士課程修了者の進学率の推移（専攻分野別）

○ 修士課程修了者の博士課程への進学率は減少傾向。



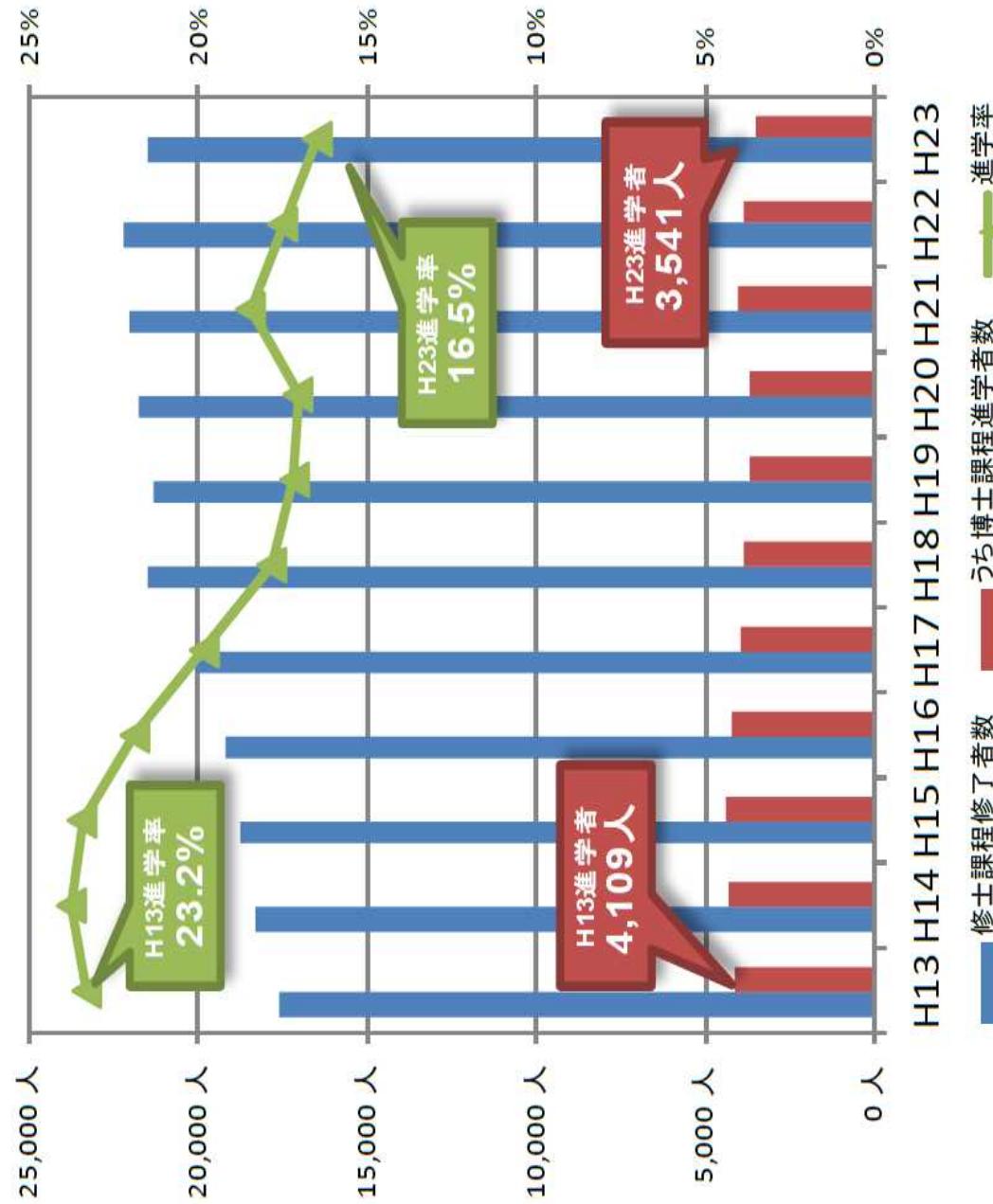
※「教育」、「芸術」、「家政」、「その他」分野は修了者数が比較的小少なることから省略

※「教育」、「芸術」、「家政」、「その他」分野は修了者数が比較的小少なることから省略

図7 RU11 (※) における修士課程修了者の博士課程進学状況の推移

- 平成13年度の進学率23.2%が、10年後の平成23年度には16.5%となり、6.7%（568名）減少している。

(※) 北海道大・東北大・東京大・筑波大・東京大・早稲田大・慶應大・東京工業大・名古屋大・京都大・大阪大・九州大



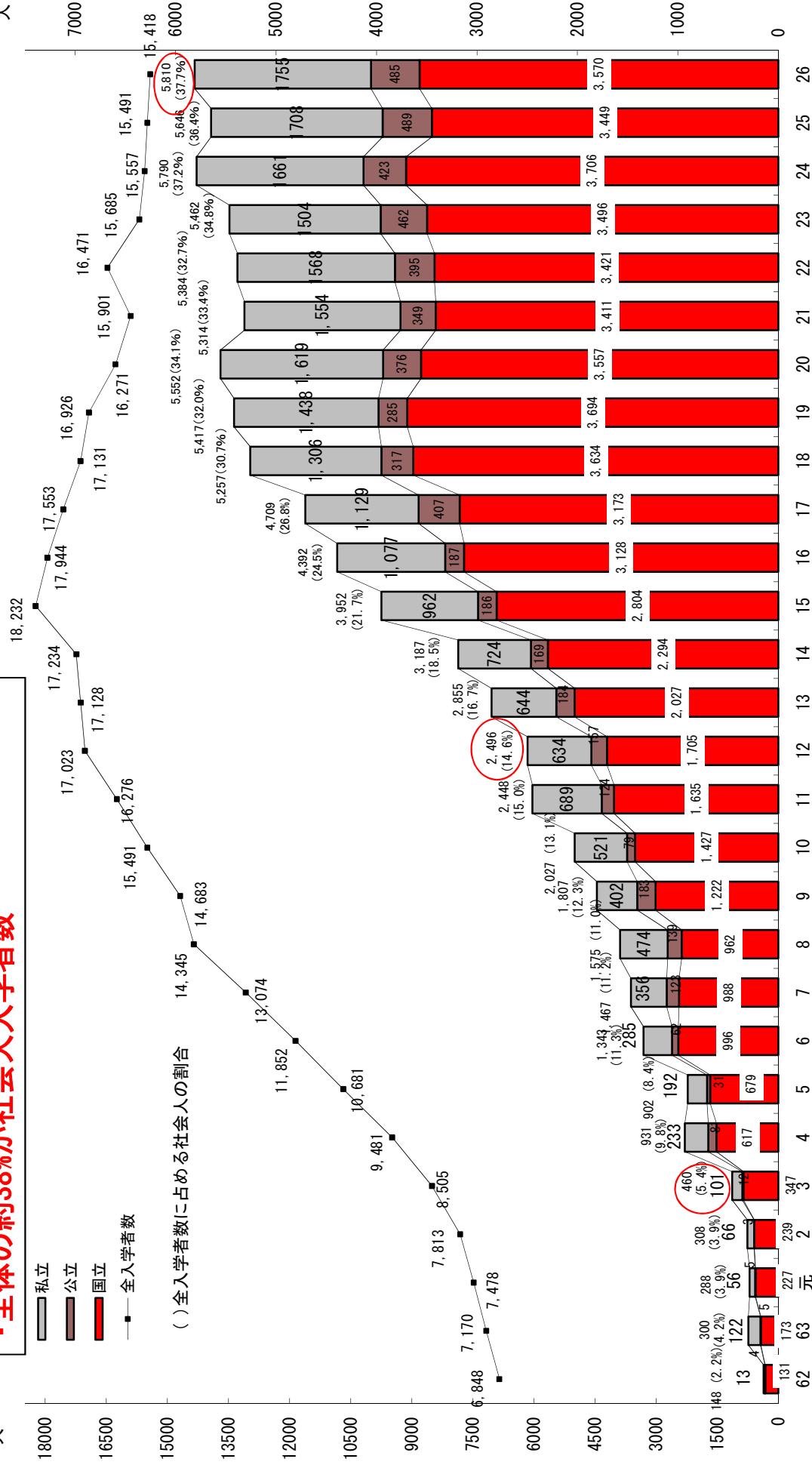
※進学先は自大学の博士課程に限らない

出典:2014年9月25日 中央教育審議会大学院部会委員懇談会 東京大学大学院理学系研究科長 五神教授 説明資料

図8 博士課程における社会人の受入れ状況

○博士課程における社会人の受入れ人数は、大学院の拡充に合わせて大幅に拡大したが、近年は横ばい。

・H3→H12で約5.4倍、H3→H26で約12.6倍
・全体の約38%が社会人入学者数



出典：平成15年以降 学校基本調査（文部科学省）、それ以前は大学振興課調べ

図9 大学院在学者に占める外国人学生数

○大学院在学者のうち、外国人学生数は年々増加している。一方、近年、日本人学生数は減少傾向にあり、大学院在学者に占める日本人学生の割合も低下傾向。

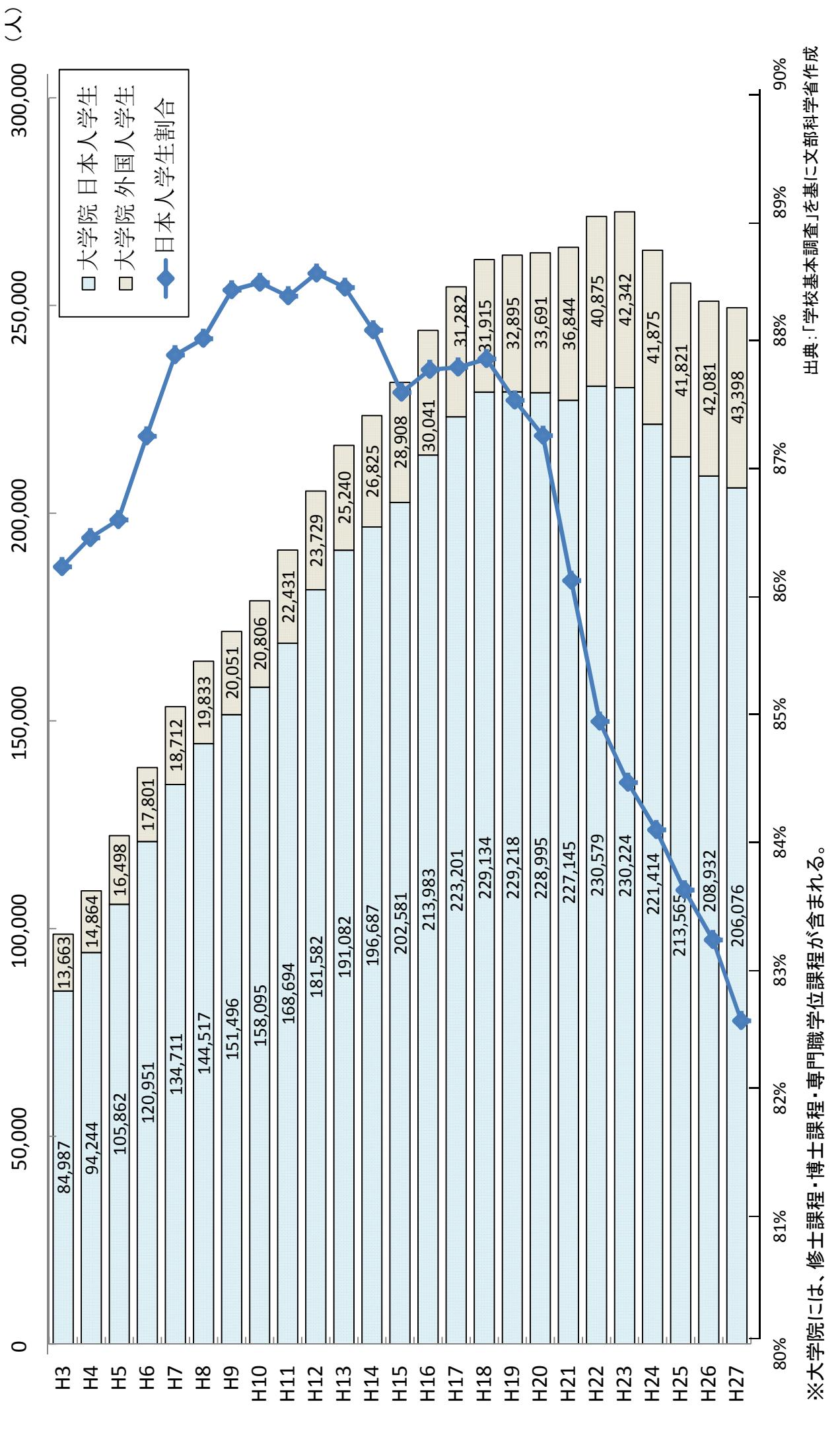


図10 博士課程修了者数の急増 (H3年度～H18年度) と定常化 (H18年度以降)

○平成3年度以降、博士課程修了者数が大きく増加したが、大学の採用教員数はさほど増えておらず、両者に乖離が見られる。

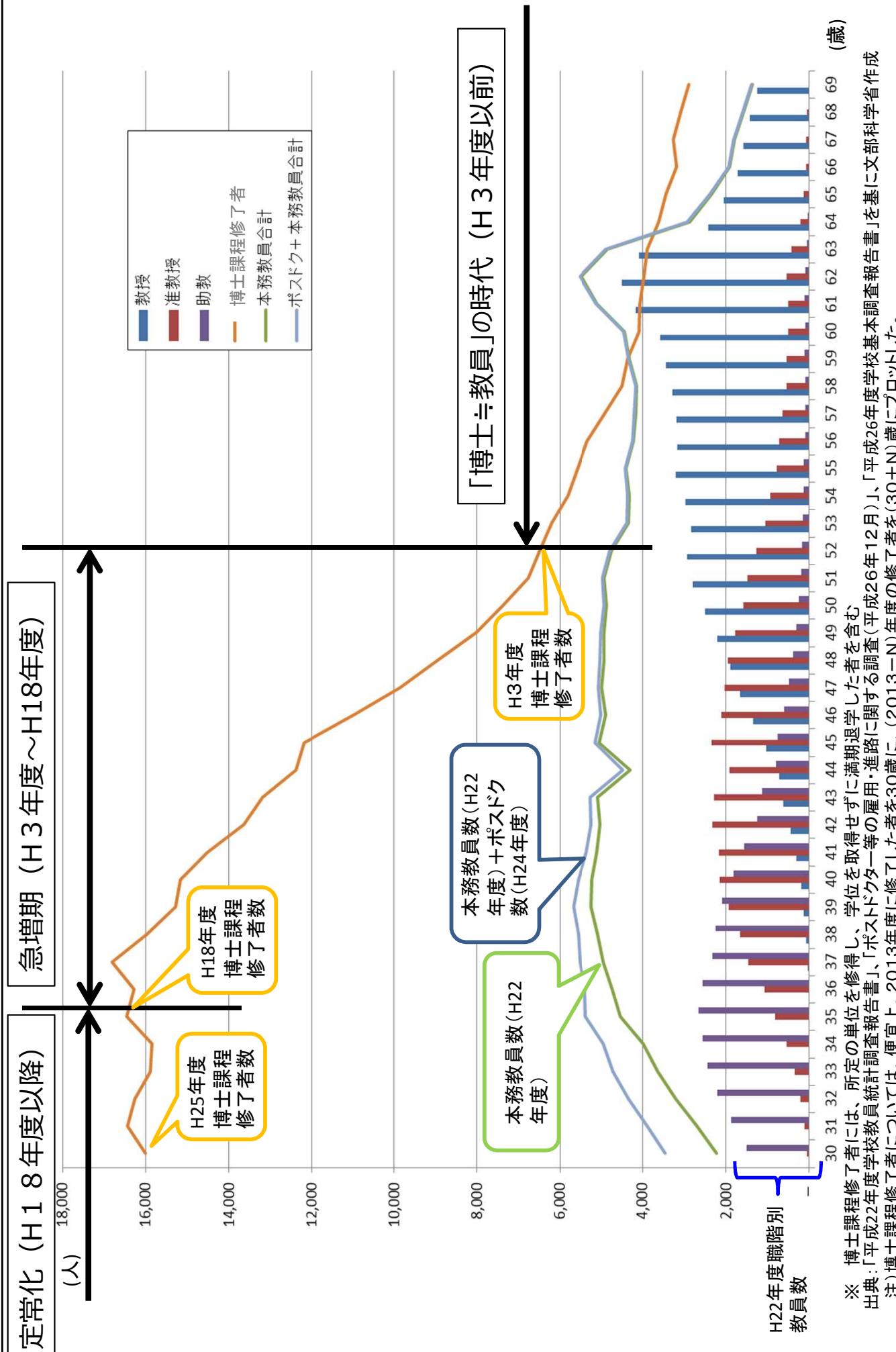
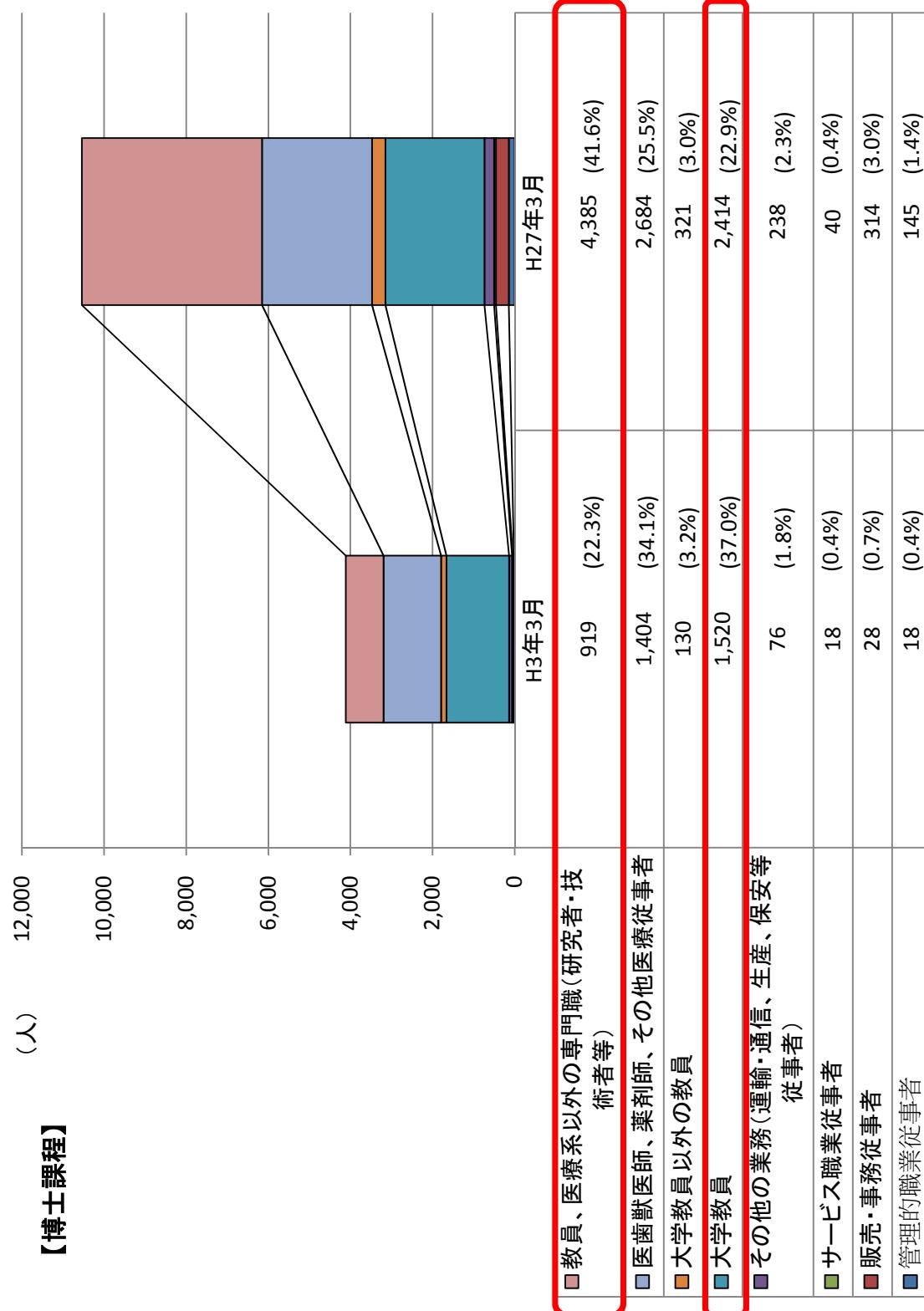


図11 博士課程修了後の職業別就職者数の推移

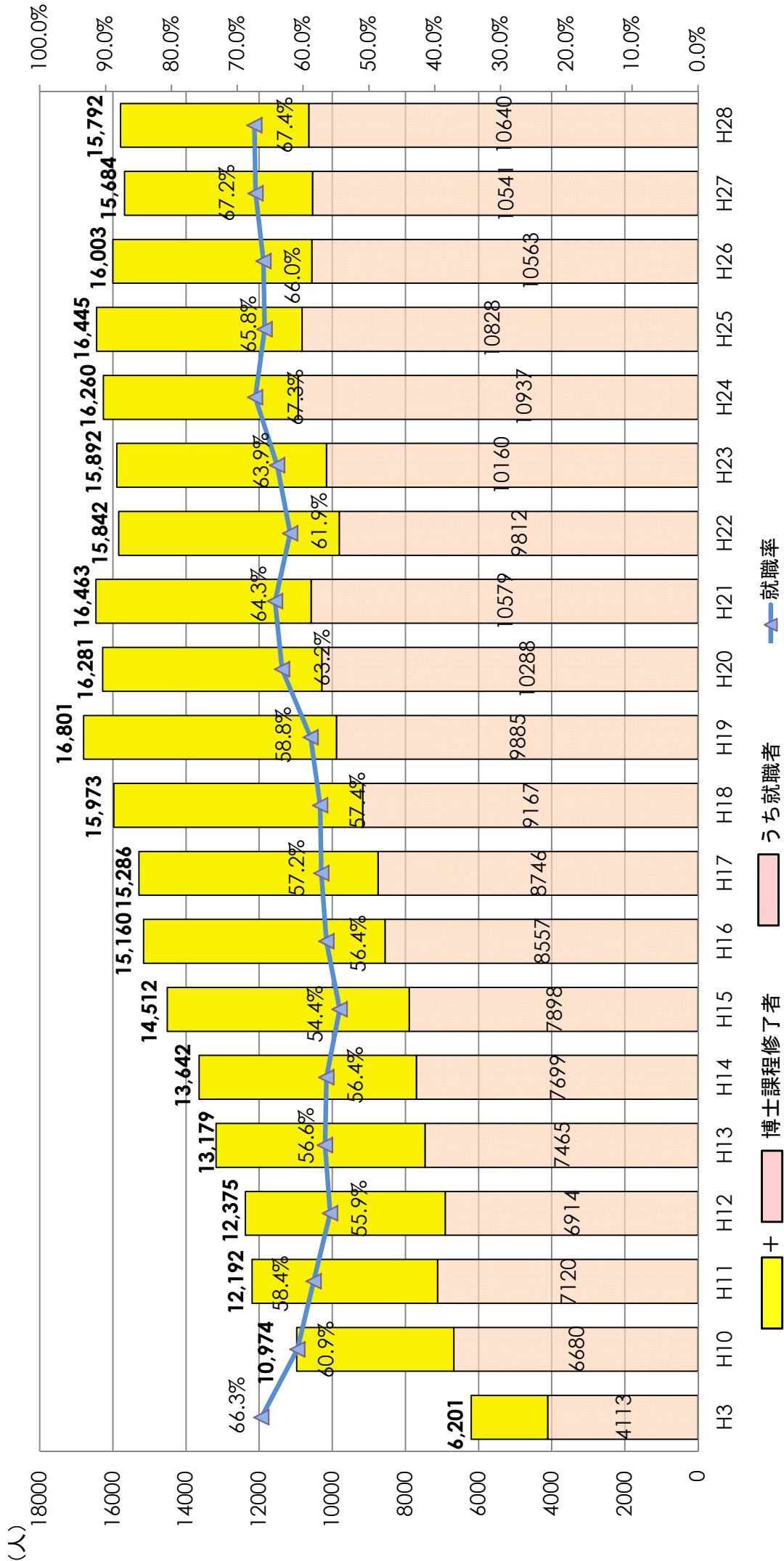


※ 満期退学者を含む。

出典: 平成27年度学校基本統計(文部科学省)

図12 博士課程修了者の就職率の推移

○博士課程修了者の就職率は、漸増傾向にあり、平成28年度で67.3%。

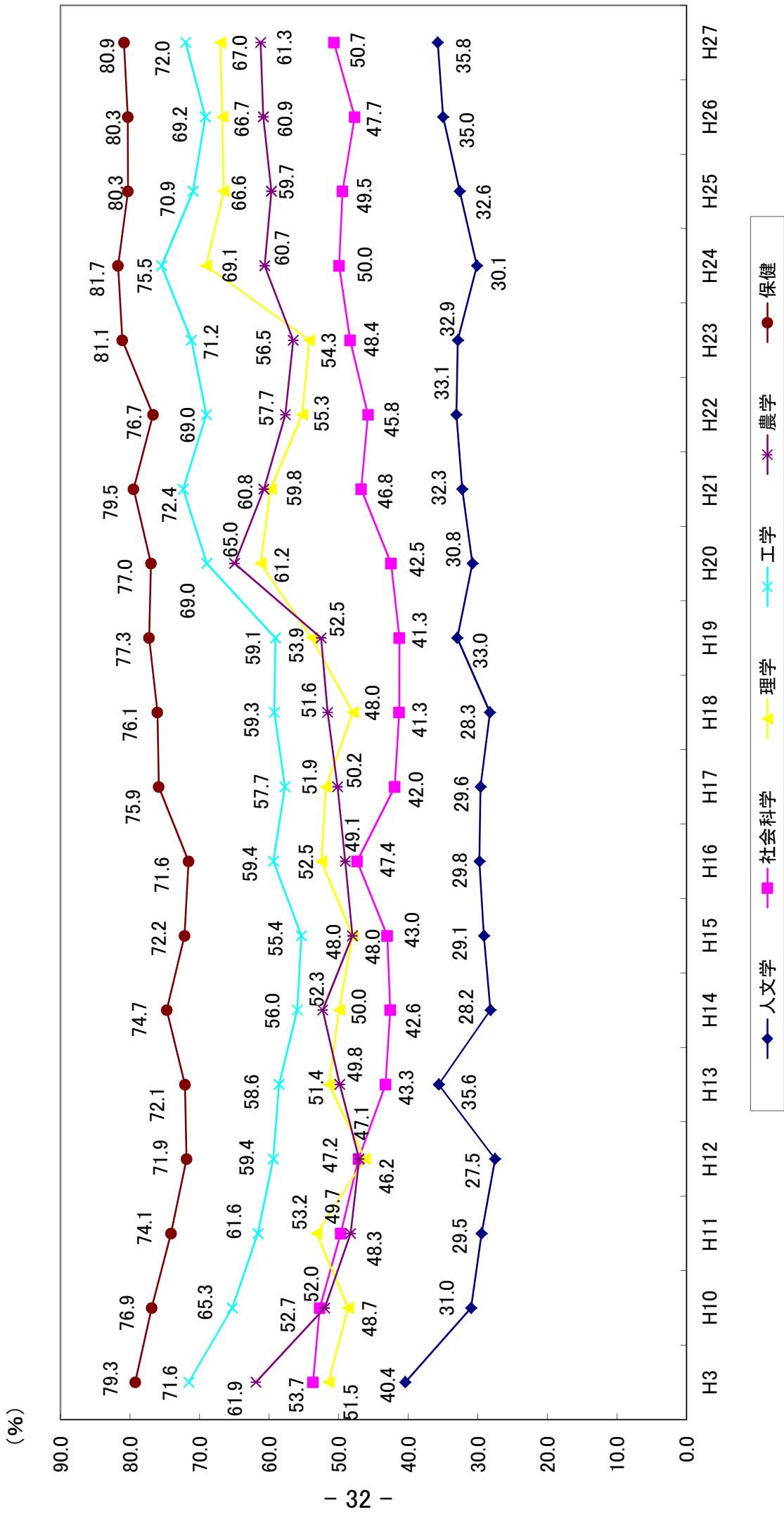


※ 博士課程修了者には、所定の単位を修得し、学位を取得せずに満期退学した者を含む
 ※ 就職者とは、給料、賃金、報酬、その他の経常的な収入を目的とする仕事に就いた者を指す

出典：「学校基本調査」を基に文部科学省作成

図13 博士課程修了者の就職率の推移（専攻分野別）

○保健分野の就職率は一貫して高水準であり、理工農分野の就職率は近年6割以上となっている。



※1 「教育」、「芸術」、「家政」、「その他の分野」の就職率が比較的小ないことから省略

※2 各年度5月1日現在における前年度間の修了者についての就職状況。

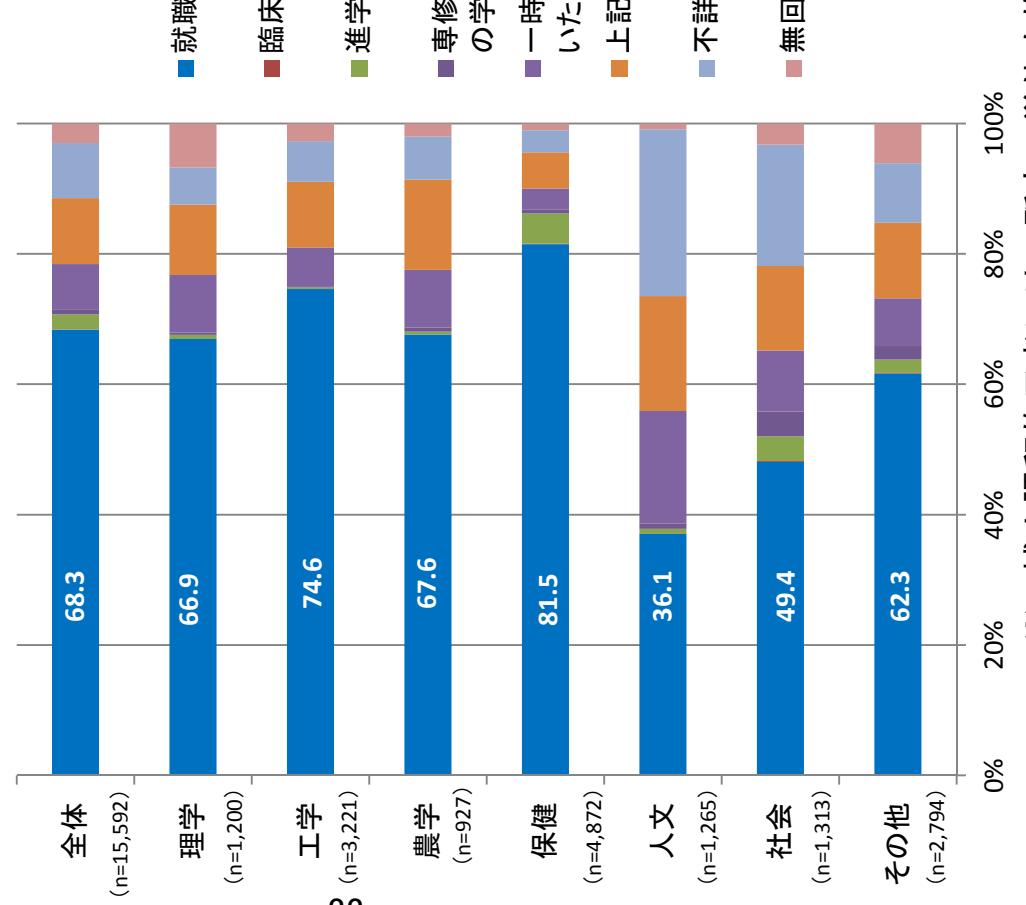
※3 博士課程修了者には、所定の単位を修得し、学位を取得せずに満期退学した者を含む

出典：「学校基本調査」を基に文部科学省作成

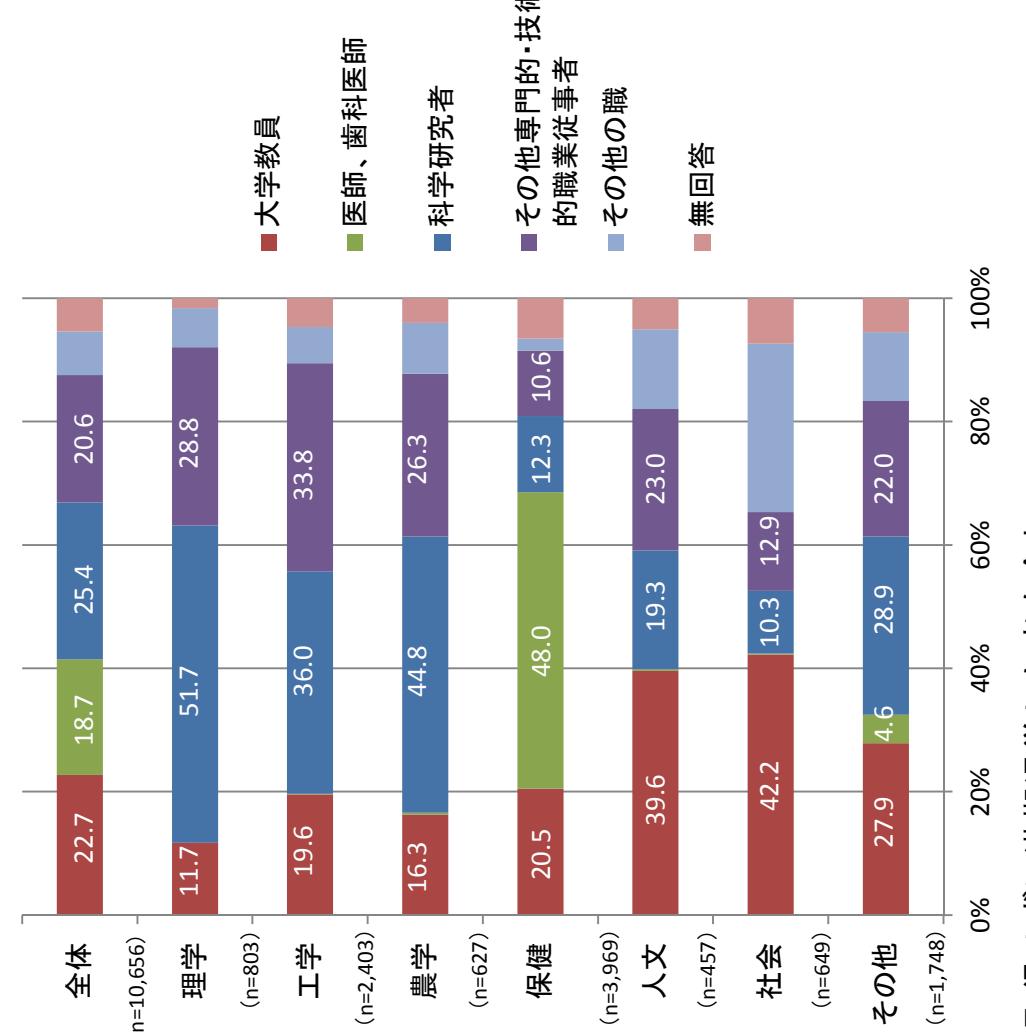
図14 博士課程修了者の進路状況（専攻分野別）

○博士課程修了者の就職率は、分野ごとに差があり、人文科学等で低い。就職者の職業詳細についても、分野ごとに状況は異なる。

平成24年度博士課程修了者の進路状況
(平成25年11月時点)【専攻分野別】



平成24年度博士課程修了者の職業詳細
(平成25年11月時点)【専攻分野別】



※ 博士課程修了者には、所定の単位を修得し、学位を取得せずに満期退学した者を含む

出典:文部科学省「博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究」(平成26年5月)

100%

80%

60%

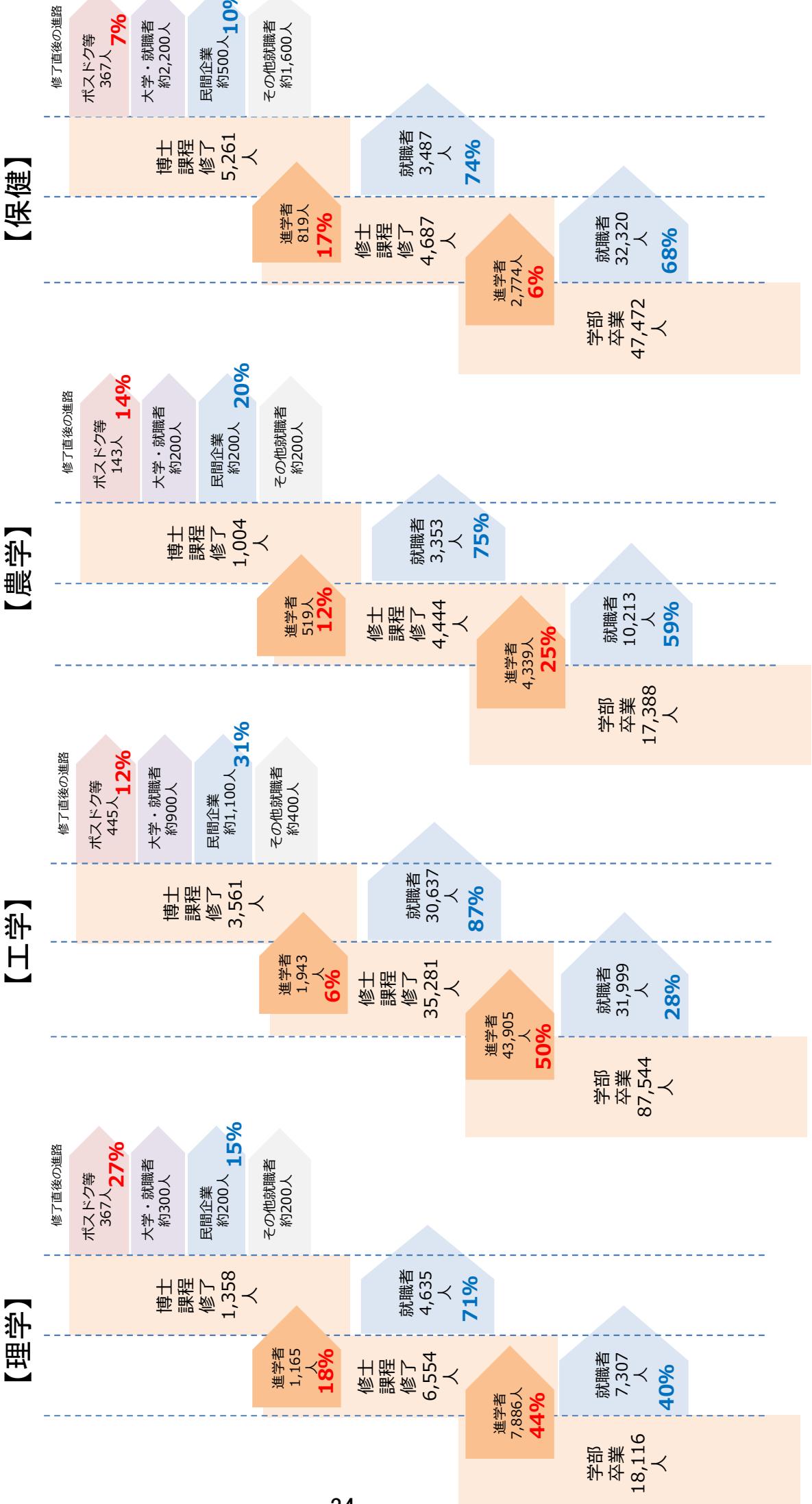
40%

20%

0%

図15 専攻分野別学生進路分布図

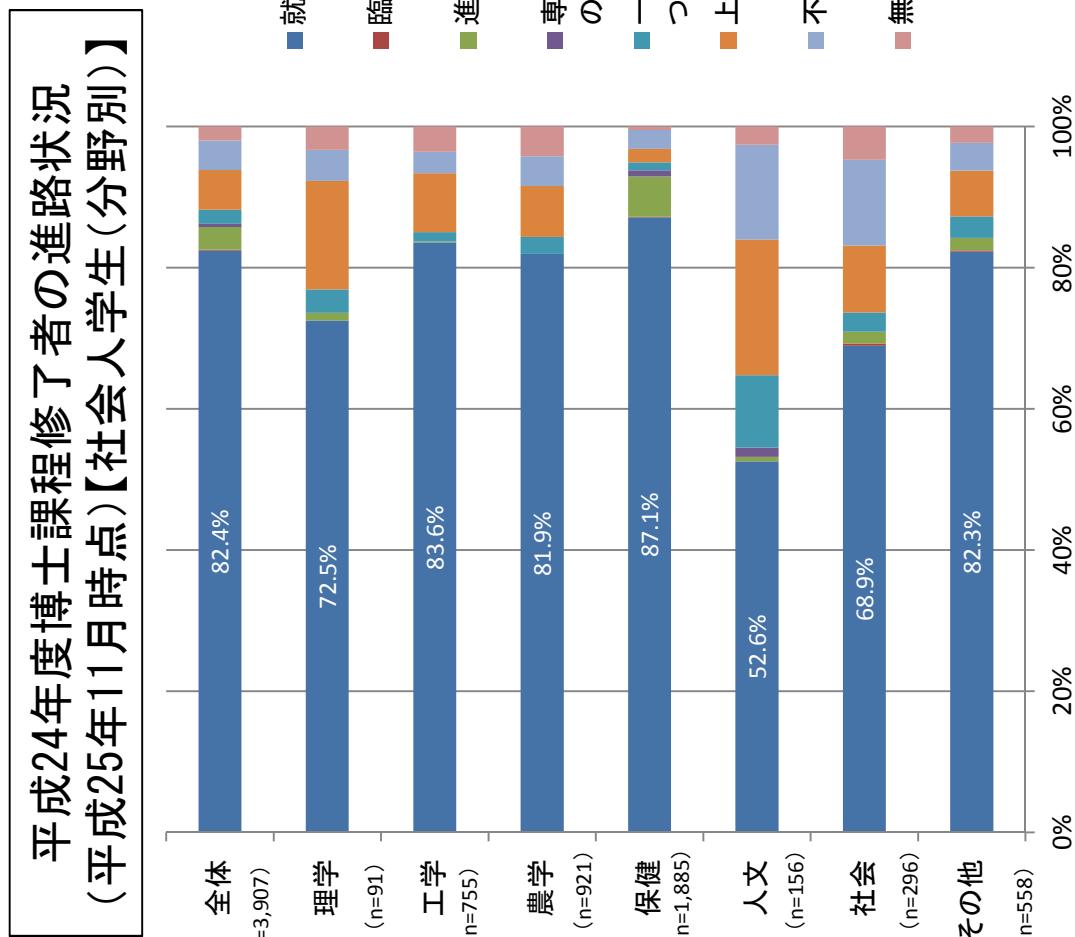
- 修士課程修了後に博士課程へ進学する者の割合は、理学・農学・保健分野において高くなっていますが、博士課程修了後にポストドクターとなる者の割合は、理学分野において高くなっています。



※平成24年度学校基本調査（文部科学省）より作成
※平成24年度学校基本調査（文部科学省）より作成
博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究（文部科学省）に基づく推計値

図16 博士課程修了者の進路状況（社会人学生）

○社会人学生の修了者では、就職率は約8割と高く、特に工学、農学、保健で8割を越えている。



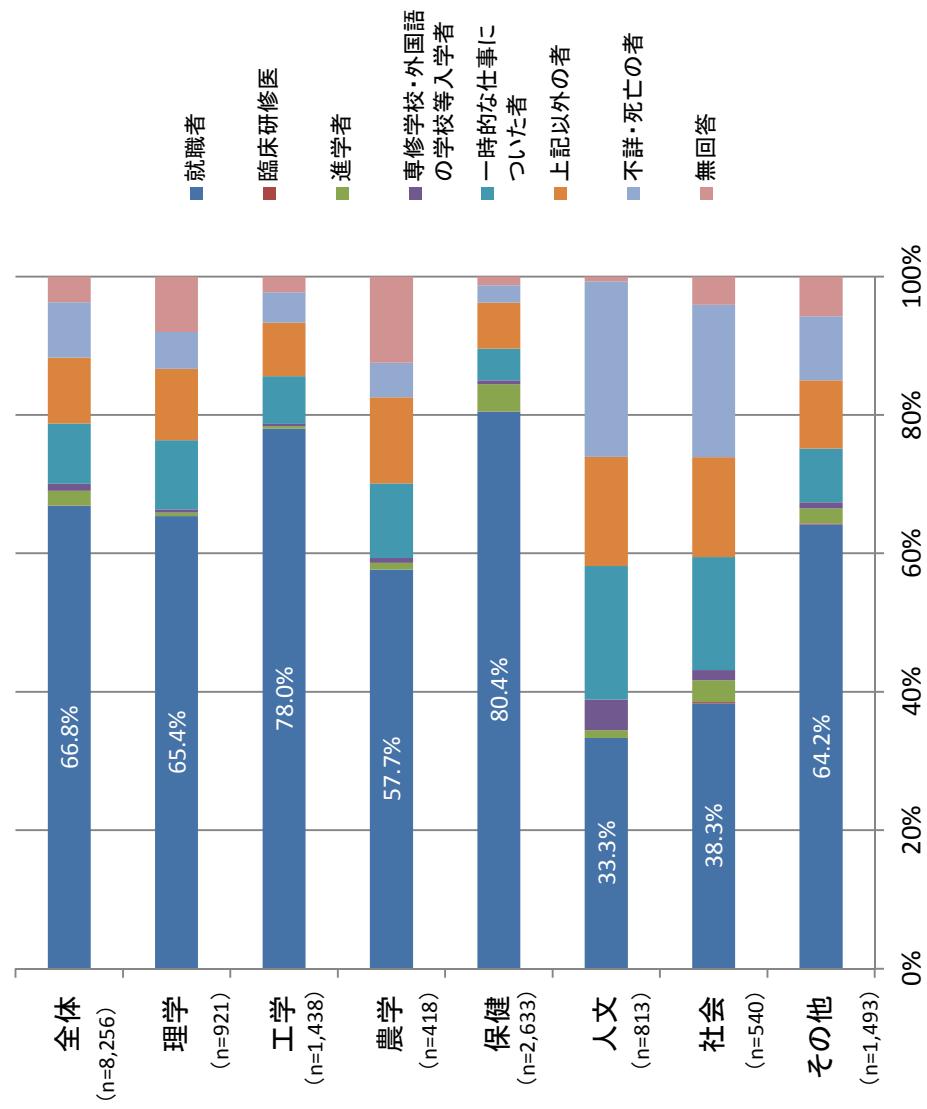
※ 社会人学生は、常勤の職を持ちながら博士課程に在籍する者。
※ 博士課程修了者には、所定の単位を修得し、学位を取得せずに満期退学した者を含む

※「博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究」(平成26年5月、文部科学省)のデータを元に文部科学省で集計

図17 博士課程修了者の進路状況（課程学生）

○課程学生（下記※参照）の修了者では、工学、保健に比較して、理学、農学における就職率が低い。

平成24年度博士課程修了者の進路状況
(平成25年11月時点)【課程学生(分野別)】



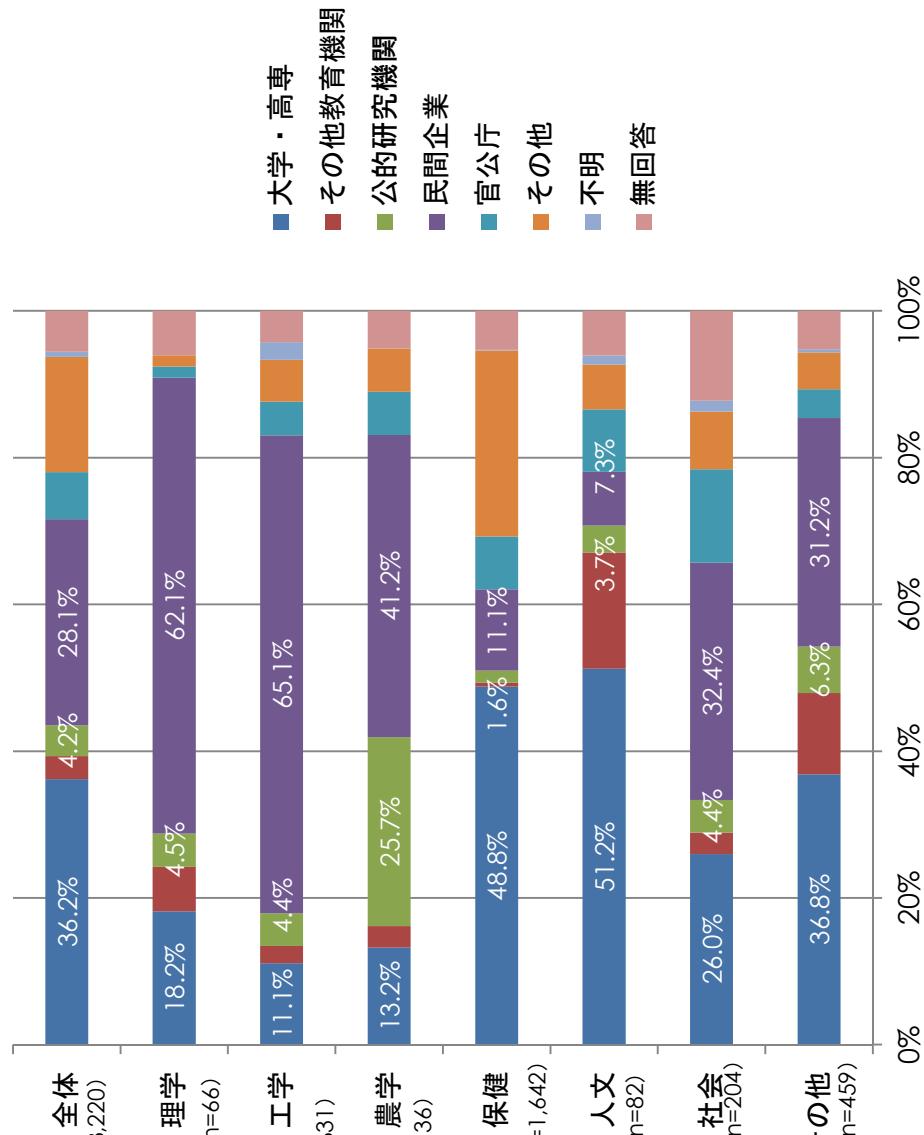
※ 課程学生とは、社会人学生、外国人学生に当てはならない標準的な博士課程学生。
※ 博士課程修了者には、所定の単位を修得し、学位を取得せずに満期退学した者を含む。

※「博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究」(平成26年5月、文部科学省)のデータを元に文部科学省で集計

図18 博士課程修了者の所属先（社会人学生）

○社会人学生の修了者では、理学、工学で6割超が民間企業に所属している。

平成24年度博士課程修了者の所属先
(平成25年11月時点)【社会人学生(分野別)】

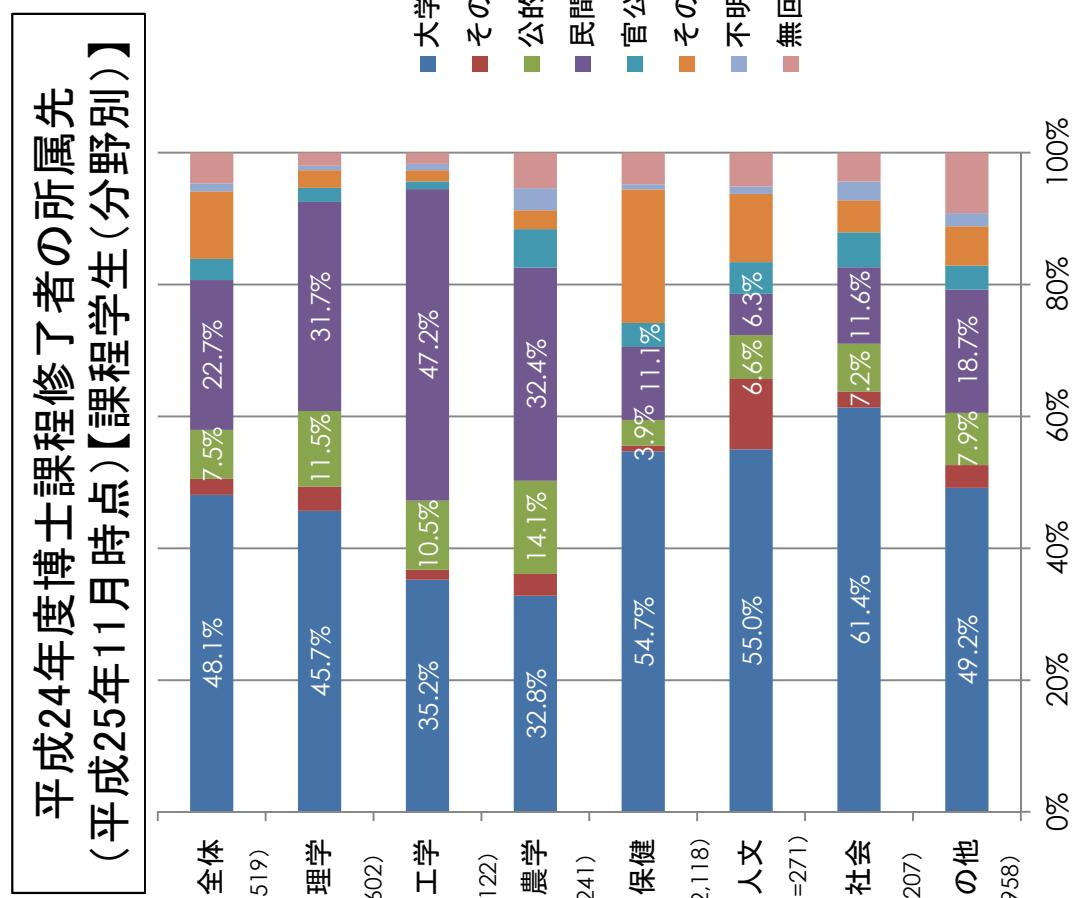


※ 社会人学生は、常勤の職を持ちながら博士課程に在籍する者。
※ 博士課程修了者には、所定の単位を修得し、学位を取得せずに満期退学した者を含む。

※ 「博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究」(平成26年5月、文部科学省)のデータを元に文部科学省で集計

図19 博士課程修了者の所属先（課程学生）

○課程学生の修了者は、工学で民間企業に所属する割合が5割弱と高くなっている。



※ 課程学生とは、社会人学生、外国人学生に当てはならない標準的な博士課程学生。
博士課程修了者には、所定の単位を修得し、学位を取得せずに満期退学した者を含む

※ 「博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究」(平成26年5月、文部科学省)のデータを元に文部科学省で集計

図20 博士人材の就業の状況-“2つのキャリアパス”（2012年度博士課程修了者の1年半後の状況）

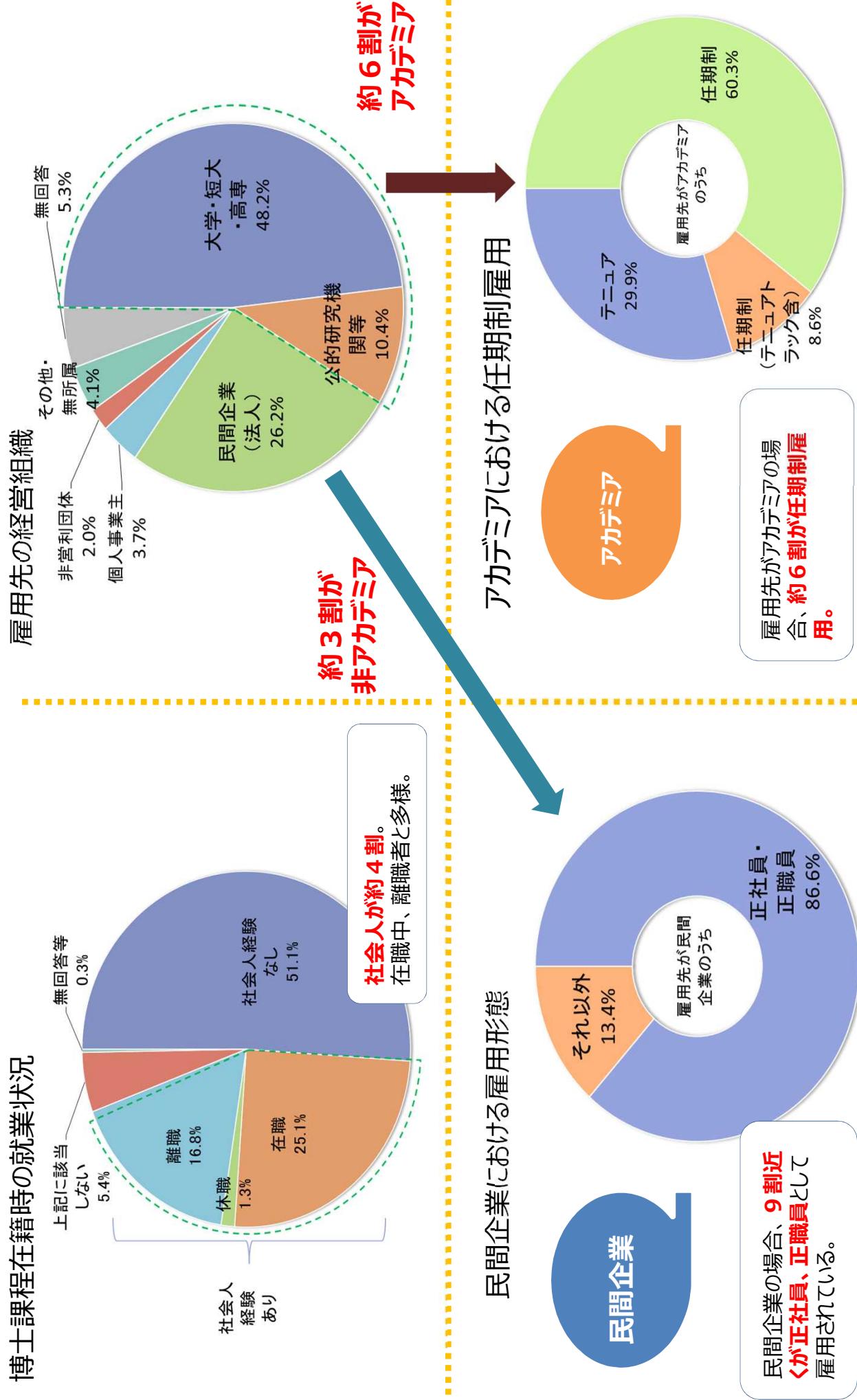
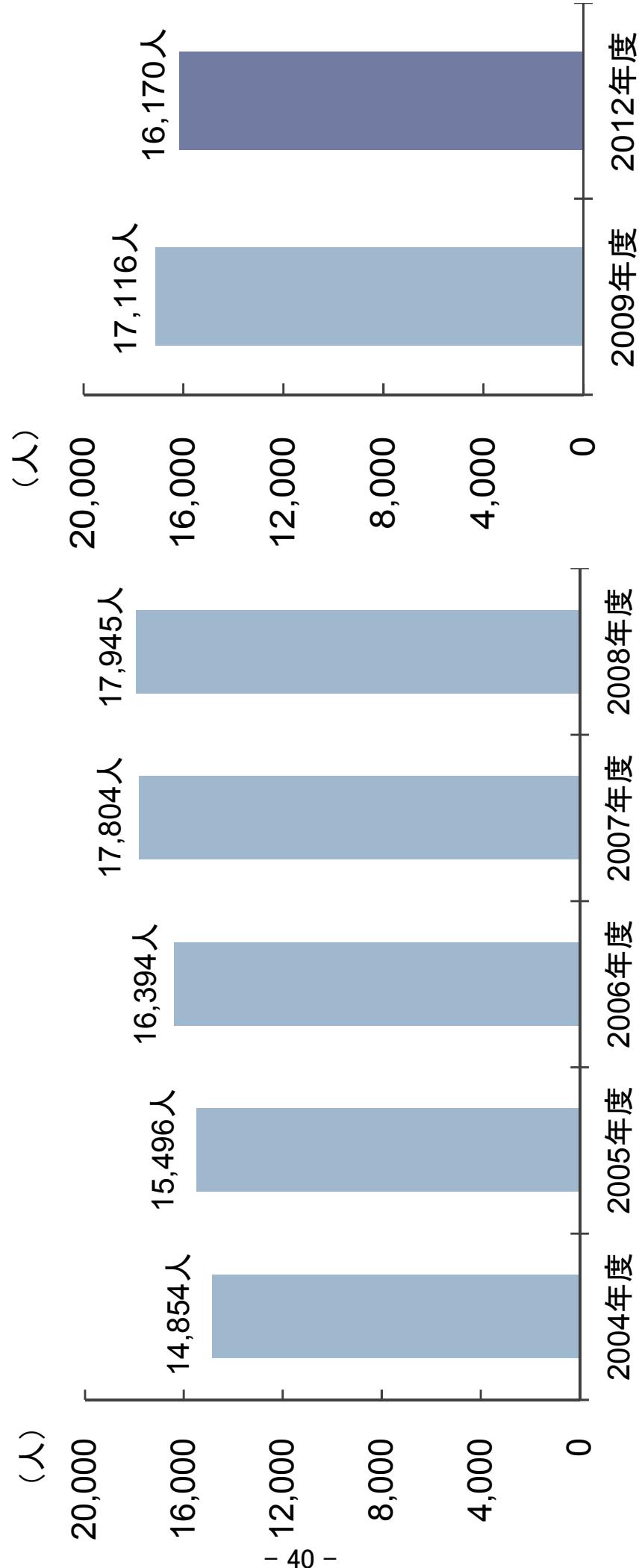


図21 ポストドクター等の延べ人数

○2012年度内のいづれかの期間（雇用期間の合計は2ヶ月以上）でポストドクター等として計上された者の延べ人数は16,170人である。ポストドクター等の延べ人数は、調査方法を変更したため、2008年度以前と2009年度以降の実績を厳密に比較することはできないが、減少傾向にある。



※ ポストドクター等とは、博士の学位を取得後（満期退学者を含む）、大学等や独立行政法人等の研究機関で、研究業務に任期付で任用されている者で教授等の職に従事しているが雇用関係のない者を指す。

※ 2009年度以降は雇用機関毎に調査しているが、2008年度以前は雇用財源毎に調査しているため、複数の雇用財源による同一人物の重複計上の有無が判別できない。また、2009年度以降は、日本学術振興会の海外特別研究員を調査対象から除外している。

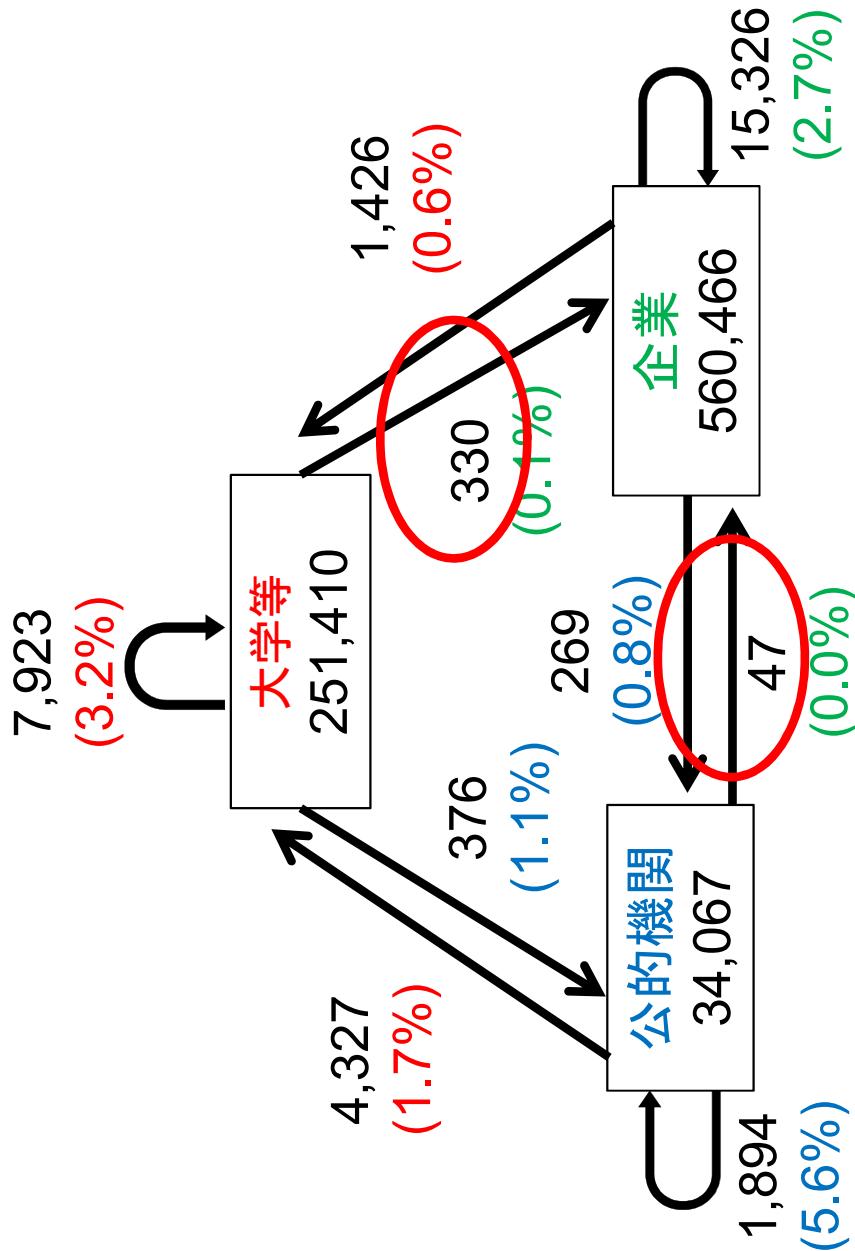
出典:ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査(2012年度実績、科学技術・学術政策研究所)

図22 研究者のセクター間における異動割合

○研究者のセクター間・セクター内の異動率は、ともに低く、特に、大学等や、公的機関から企業への異動者数が少ない。

<平成26年度>

(単位:人)

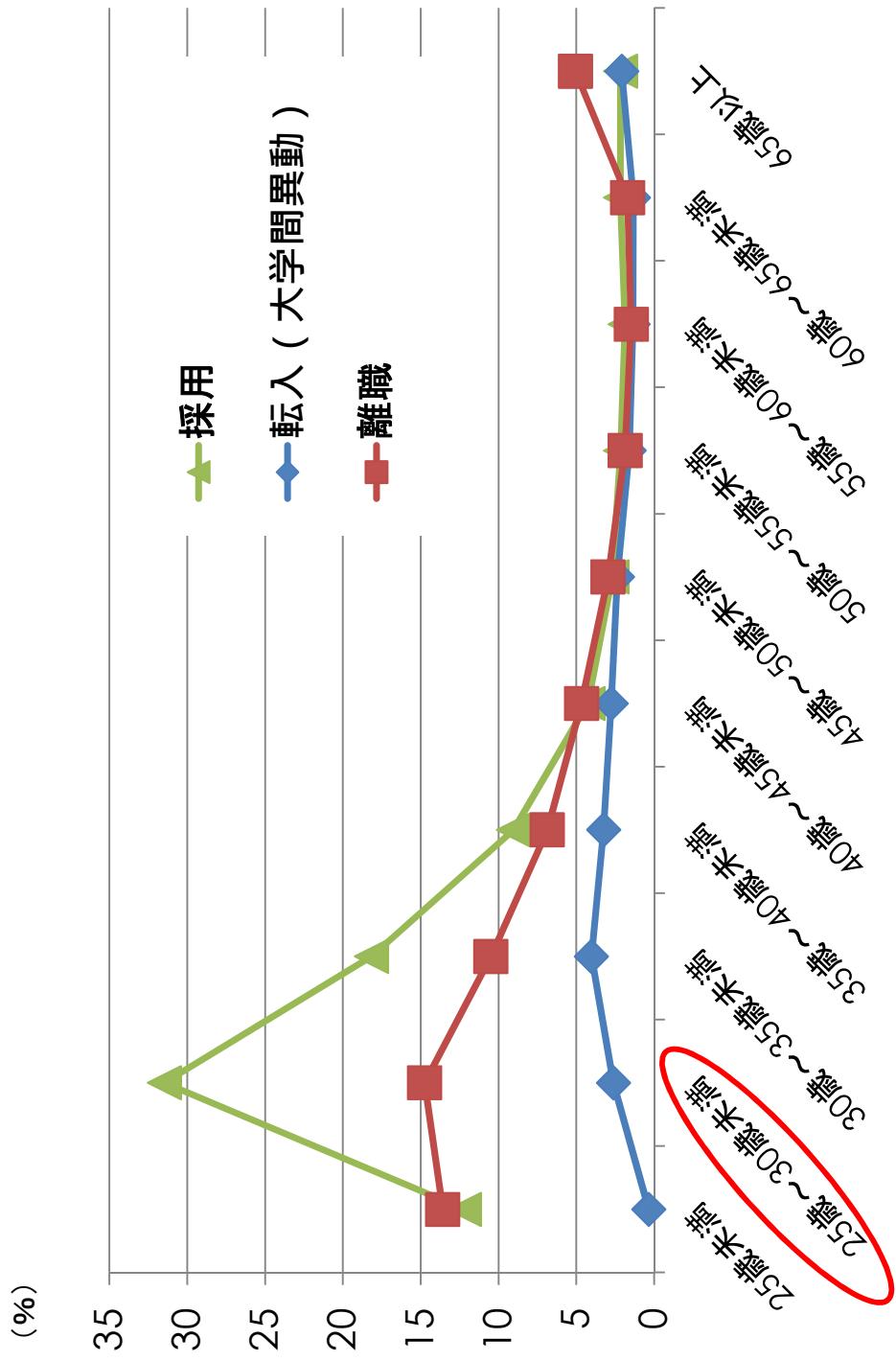


※異動割合とは、各セクターへの転入者数を転入先のセクターの研究者総数で割ったものを指す。
※大学等の研究者からは博士課程学生を除いた。

出典:総務省「科学技術研究調査報告」を基に文部科学省作成

図23 大学本務教員の異動状況

○大学本務教員の異動者数の割合については、25～30歳未満の約15%をピークに年齢が上がるにつれて減少。
若手教員の流動性は高いが、シニア教員の流動性は低い。

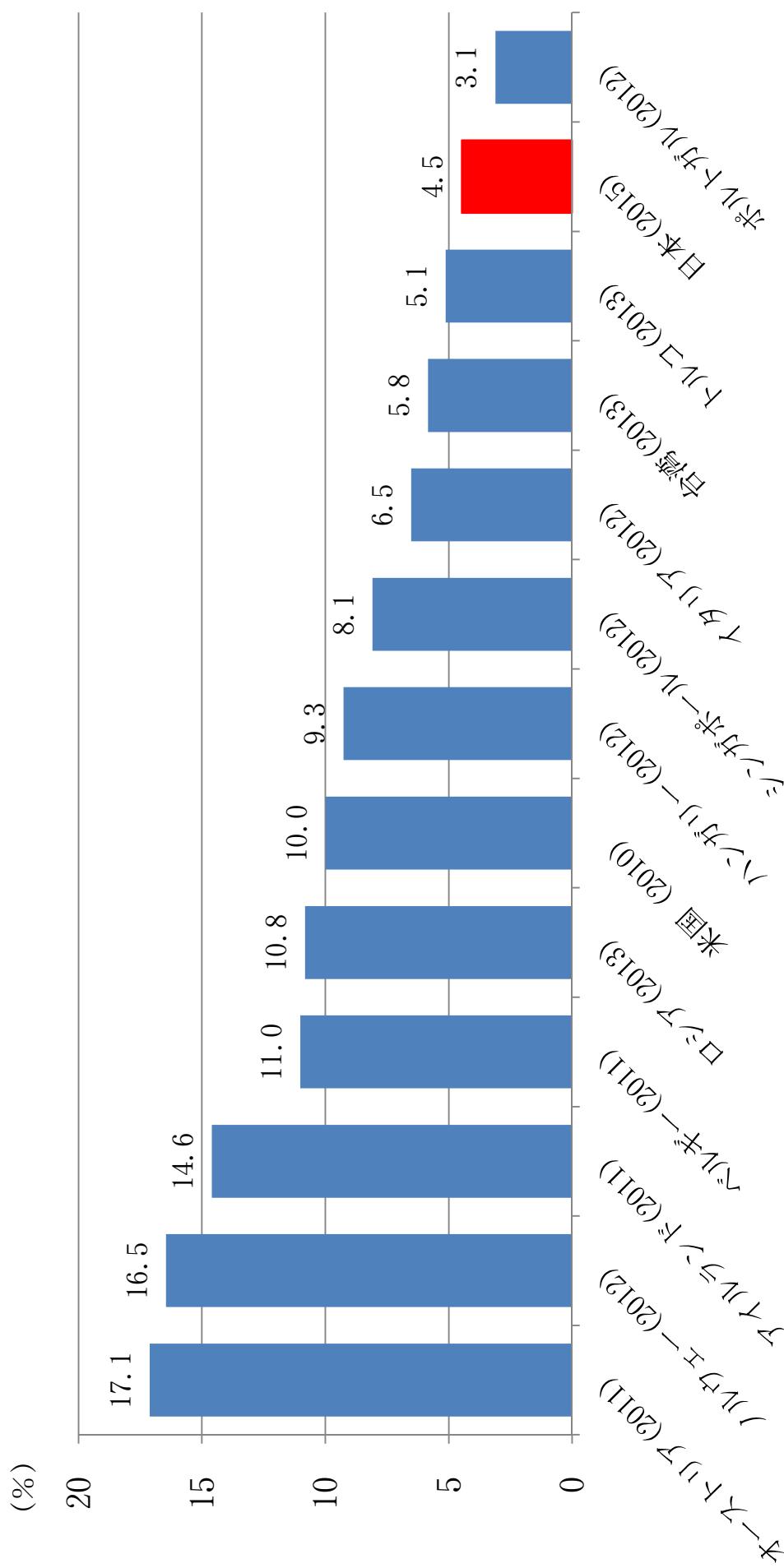


※ 採用については新規採用、離職については定年・死亡を除く

出典：「学校教員統計調査」（平成22年度）を基に文部科学省作成

図24 企業研究者に占める博士号取得者の割合（各国比較）

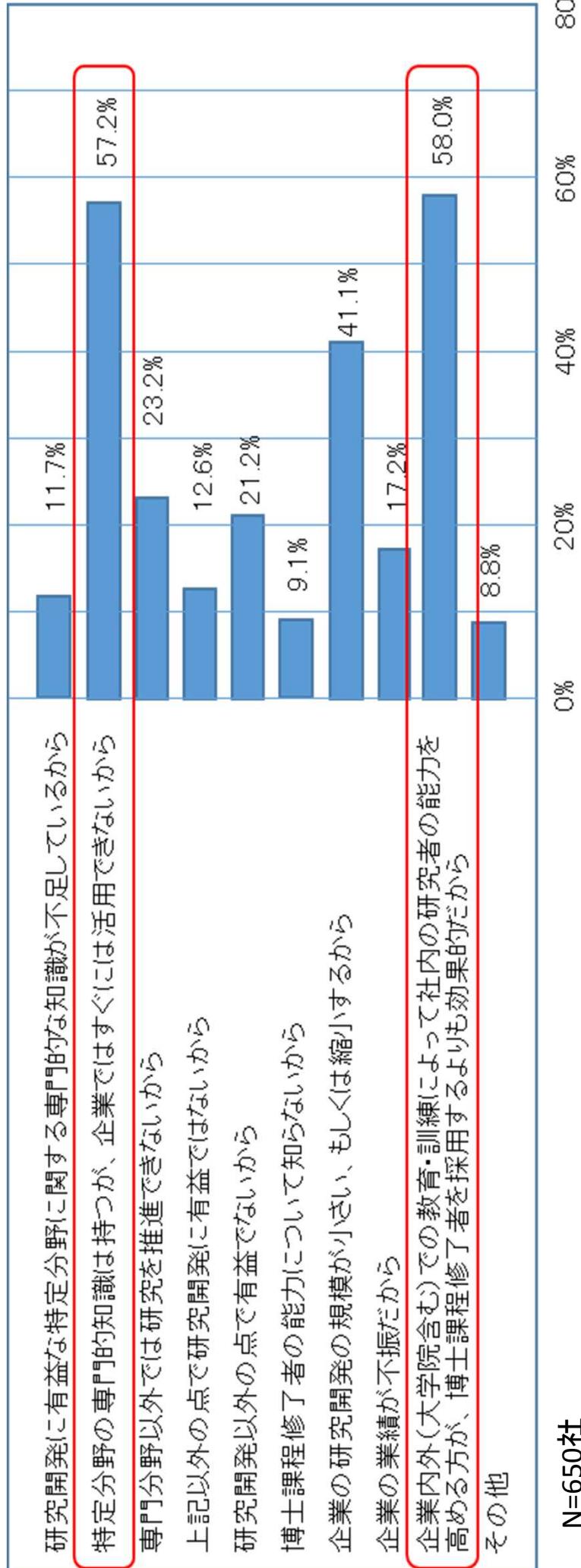
○我が国は、企業研究者に占める博士号取得者の割合が各国と比較して低い。



出典：日本は総務省統計局「平成27年科学技術研究調査」、米国は”NSF, SESTAT”、
その他の国は”OECD Science, Technology, and R&D Statistics” のデータを基に文部科学省作成

図25 民間企業が博士課程修了者を研究開発者として採用しない理由

- 民間企業が博士課程修了者を採用しない理由としては、「企業内外（大学院含む）での教育・訓練によって社会の研究者の能力を高める方が効果的だから」、「特定分野の専門的知識を持つが、企業ではすぐには活用できないから」という回答が多い。



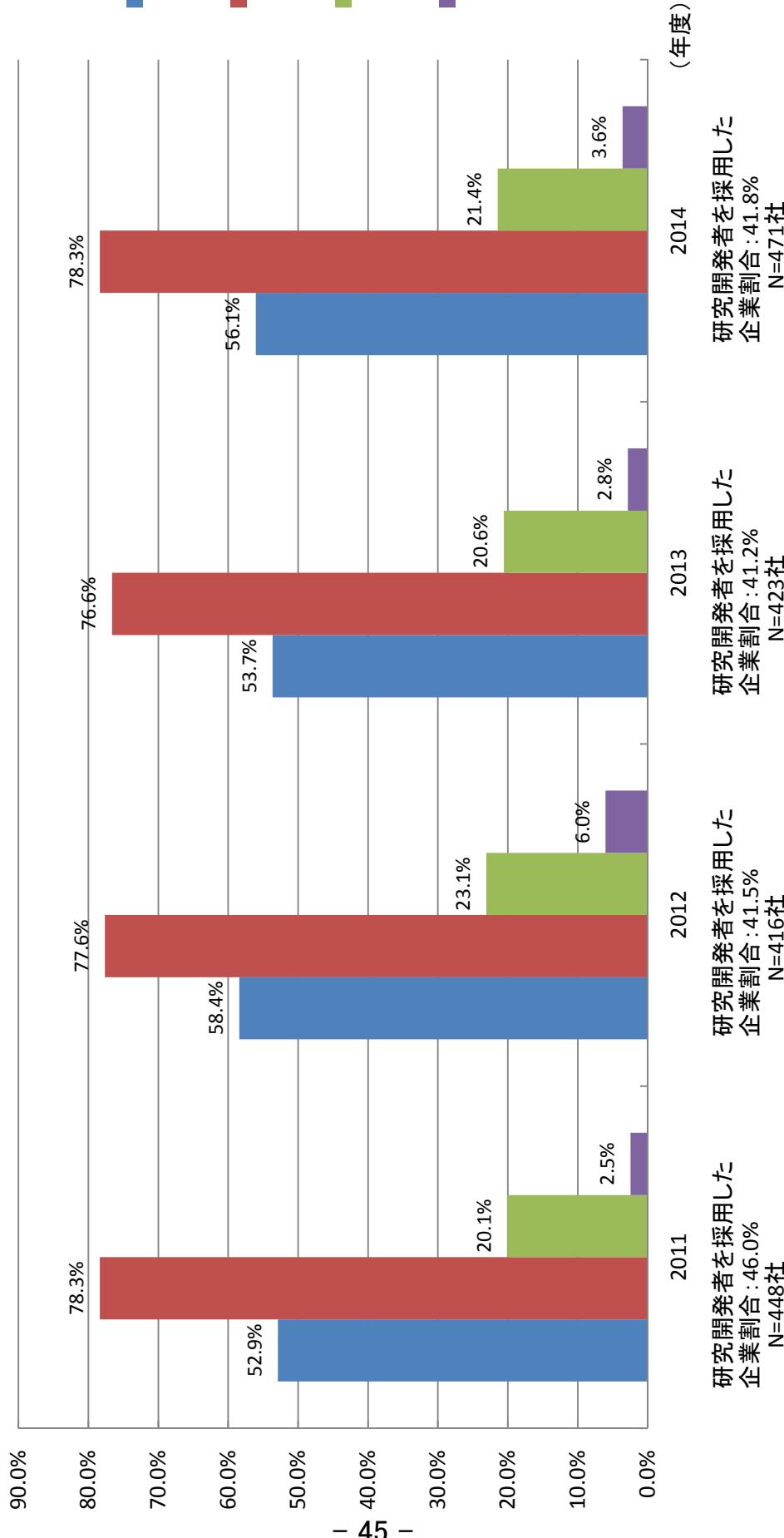
N=650社

※博士課程修了者を研究開発者として採用しない理由として、「採用する必要がない」、「採用する必要はあるが、募集（採用活動）を行わなかつた」、「応募があつたが、不採用とした」と回答した企業を対象として調査。なお、研究開発者を採用していない企業も調査対象に含む。

出典：科学技術・学術政策研究所「民間企業の研究活動に関する調査報告2012」（平成25年9月）を基に文部科学省作成

図26 研究開発者を採用した民間企業における学位別採用状況

○平成23～26年度に研究開発者を採用した民間企業のうち、博士課程修了者（ポストドクター等の経験なし）を採用した民間企業の割合は、2割以上で推移している。



- ※ 博士課程修了者及びポストドク等経験者は、博士課程満期退学者を含んでいる。
- ※ 資本金1億円以上で、かつ、社内で研究開発を行っている民間企業を調査対象としており、毎年次のデータは、同一企業を対象として調査した結果ではない。

出典：科学技術・学術政策研究所「民間企業の研究活動に関する調査報告」を基に文部科学省作成

図27 取得学位別学生の採用後の企業の評価

○企業の博士号取得者に対する採用後の印象は、総じて学士号・修士号取得者より上回っており、「期待を上回る」「ほぼ期待通り」と回答した企業の割合は約8割。

学生の採用後の印象

A. 学士号取得者



B. 修士号取得者



C. 博士号取得者



—期待を上回った— —期待通り— —期待を下回った—

※文部科学省「平成19年度民間企業の研究活動に関する調査報告」より科学技術・学術政策研究所「民間企業における博士の採用と活用」(2014年12月)社より回答のあつた結果をとりまとめたもの。

図28 博士課程修了後の就職先（専攻分野別・職業別）

○理工農・保健分野においては、博士課程修了後、大学教員以外の専門的職業に従事する者の割合が高く、人文・社会科学分野においては、大学以外も含めて教員になる者の割合が高い。



■大学教員
■教員以外の専門職(科学研究者・技術者等)
■サービス職業従事者
■販売・事務業務

出典：平成26年度学校基本調査（文部科学省）

※ 満期退学者を含む。

図29 研究人材キャリア情報活用支援事業・目的・背景

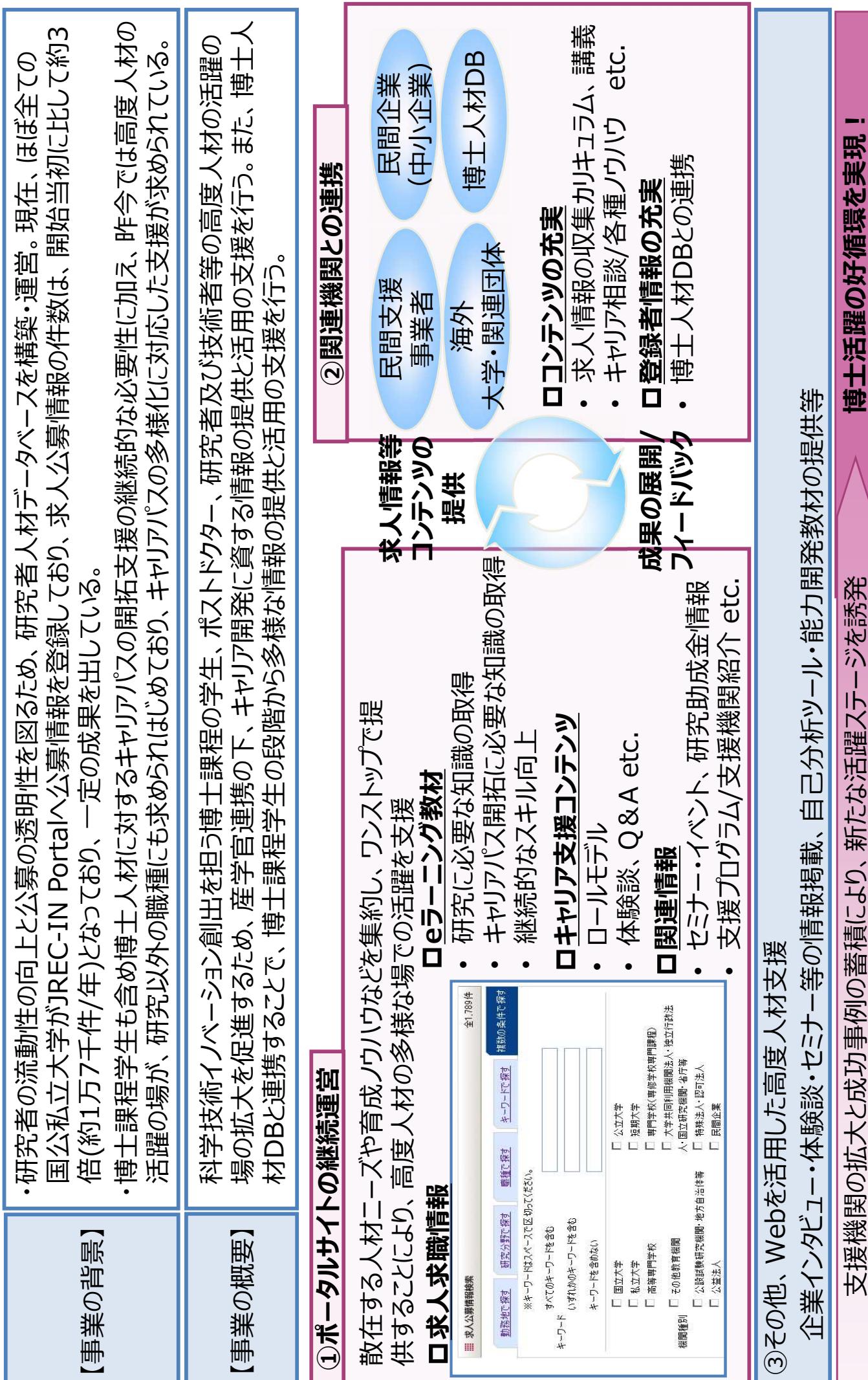
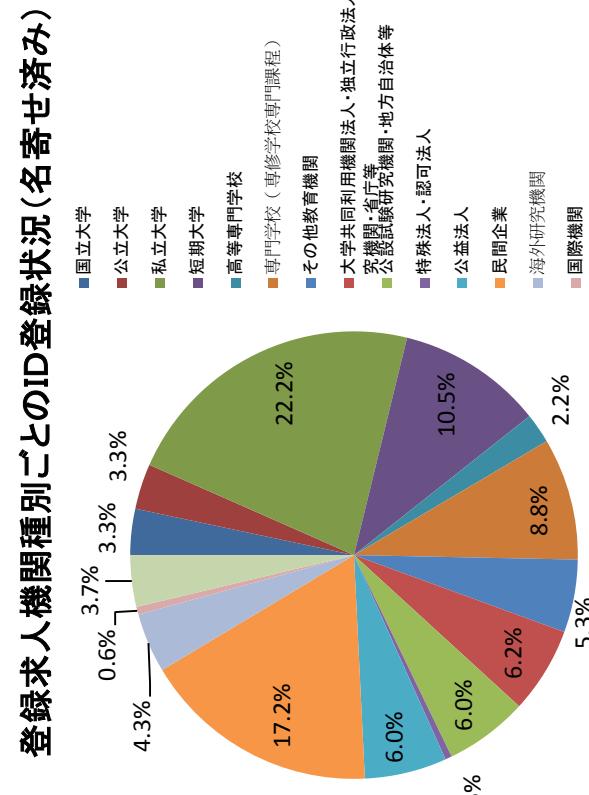
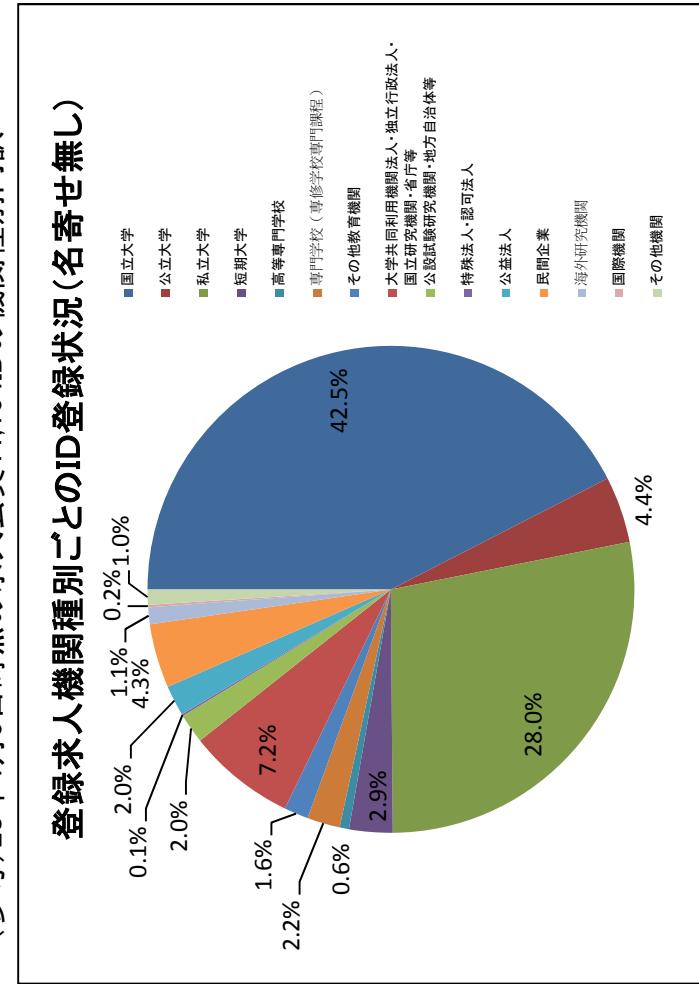


図30 登録求人機関の属性

※27年4月24日時点の求人会員11,232Dについて、機関ごとに名寄せした結果（ユニーク機関数として2,529機関）



台中市立圖書館總館
中華民國八十八年八月



No.	機関種別	登録数	
		総数	機関名の名寄せ件数
1	国立大学	4,715	86
2	公立大学	491	85
3	私立大学	3,108	573
4	短期大学	318	272
5	高等専門学校	69	56
6	専門学校(車修学校専門課程)	244	228
7	その他の教育機関	178	136
8	大学共同利用機関法人・独立行政法人・国立研究機関・省庁等	795	161
9	公設試験研究機関・地方自治体等	219	156
10	特殊法人・認可法人	14	12
11	公益法人	225	154
12	民間企業	472	444
13	海外研究機関	124	111
14	国際機関	18	15
15	その他機関	113	96
		11,104	2,585

図31 第5期科学技術基本計画の実施状況（「科学技術イノベーション人材」関連）

目標

計画

第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化

① 知的プロフェッショナルとしての人材の育成・確保と活躍促進

- i) 若手研究者の育成・活躍促進
 - 若手研究者のキャラリアパスの明確化とキャラリアの段階に応じた能力・意欲を発揮できる環境の整備
 - 〔大学等における若手研究者のキャラリアパスが不透明で雇用が不安定〕
 - 〔若手研究者が自立的に研究を行う環境も十分に整備されていない〕
 - ・40歳未満の大学本務教員の数[割増]（48,139人[P]：43,763人[H25]）
 - ・大学本務教員に占める40歳未満の教員の割合（3割以上：24.7%[H25]）

- ii) 科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・活躍促進
 - 科学技術イノベーションを担う多様な人材を育成・確保しキャリアパスを確立
 - 〔リサーチ・アドミニストレーター、技術支援者、大学経営人材、技術経営や知的財産に関する専門性を有する人材等が、各人の持つ高度な専門性を生かしつつ、適材適所で能力を発揮できる環境を創り出すことが不可欠〕

- iii) 大学院教育改革の推進
 - 大学と産業界等との協働による大学院教育改革を推進
 - 〔高い能力を持つ学生等が専門性を有する人材となることを躊躇するようになってしまっている〕
 - ・生活費相当額程度を受給できる博士課程（後期）在籍者の割合（2割程度：10.2%[H24]）

- iv) 次代の科学技術イノベーションを担う人材の育成
 - 次代を担う優れた素質を持つ兒童生徒及び学生の才能を伸ばす取組の推進
 - 〔次代の科学技術イノベーションを担う人材の育成を図り、その能力・才能の伸長を促すとともに、理数好きの児童生徒の拡大を図ることが重要〕

② 人材の多様性確保と流動化の促進

- i) 女性の活躍促進
 - 女性リーダーの育成・登用等を通じた女性の活躍促進、女性研究者の新規採用割合増加、次代を担う女性の拡大
 - 〔多様な視点や優れた発想を取り入れていくために、女性の活躍促進が不可欠〕
 - 〔我が国の研究者全体会員に占める女性割合は、増加傾向にあるものの、主要国と比較すると低い水準〕

- ii) 女性研究者の採用割合
 - 自然科学系全体会員で30%、理学系20%、医学系15%、農学系13.8%、医学・歯学・薬学系合わせて30%、自然科学系全体会員で25.4%、理学系11.2%、工学系8.0%、農学系13.8%、医学・歯学・薬学系合わせて24.3%〔H24〕

- iii) 国際的な研究ネットワーク構築の強化
 - 海外に出てる研究者等への支援強化と外国人の受け入れ・定着強化など国際研究ネットワーク構築を強化
 - 〔我が国の研究者等の内向き志向を打破し、海外での活躍を積極的に促すことが不可欠〕
 - 〔優れた外国人研究者を受入れ、活躍を促進していくことが重要〕

- iv) 分野、組織、セクター等の壁を越えた人材の流動化の促進
 - 分野・組織・セクター等を越えた人材の流動性が高まらない、年俸制やクロスアポイントメント制度といった新たな給与制度・雇用制度の積極的導入が求められる

第5章 イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環システムの構築

- 企業・大学・公的研究機関における推進体制の強化
 - 人材の移動の促進、人材・知・資金が結集する「場」の形成

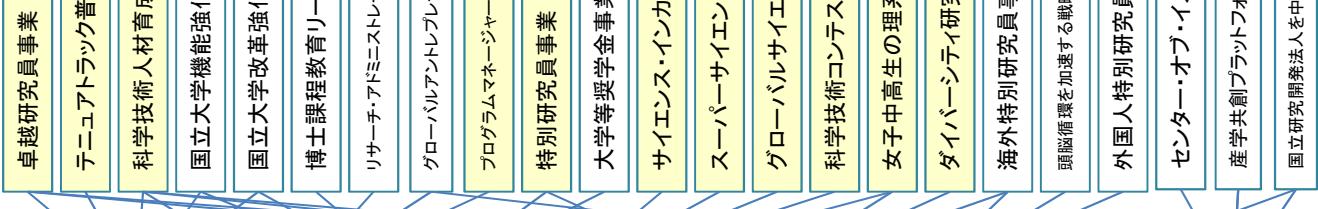
- 人材が、セクター・組織・分野を超えて交流し、社会として適材適所の配置による人材の好循環を誘導することが必要
 - 〔人材が、セクター・組織・分野を超えて交流し、社会として適材適所の配置による人材の好循環を誘導することが必要〕
 - ・産学学官の人材、知・資金を終結させ、競争を誘発する「場」の形成が重要

- 国内セクター間の研究者移動数[割増]（12,180人：10,873人[H26]）
- ・大学から企業や公的研究機関への移動数[2倍]（976人：706人[H26]）

我が国において、多様で優秀な人材を継続的に育成・確保し、科学技術イノベーション活動に携わる人材が、

知的プロフェッショナルとして学界や産業界等の多様な場で活躍できる社会を創り出す。

卓越研究員事業
関連事業（主なもの）



※本資料は、第5期基本計画における科学技術イノベーション人材関連の記載と、それに応する関連事業のうち、主なものを記したもの

※□：人材委員会における議論と関連する項目

※青字：基本計画における数値

※〔〕：第5期科学技術基本計画における数値