

(3) 産学官民が連携したプログラム と社会人学び直し

3-45 共同実施制度、連合大学院、連携大学院

	「共同実施制度」	「連合大学院」	「連携大学院」
概念図	<p>構成大学 (A大学) と 構成大学 (B大学) が「共同専攻」を共同で実施する。A大教員とB大教員が研究指導等を行う。学位記はA大学とB大学の両方に記載される。</p>	<p>基幹大学 (A大学) と 参加大学 (B大学) が「連合大学院」を設置する。A大教員とB大教員 (兼任) が研究指導等を行う。学位記はA大学にのみ記載される。</p>	<p>大学 (A大学) と 研究所等が「連携大学院」を設置する。A大教員と研究所の研究者 (A大客員教員) が研究指導等を行う。学位記はA大学にのみ記載される。</p>
組織	<p>複数の「構成大学院」がそれぞれ専攻等を設置。複数の専攻を「共同専攻」という。 ※「構成大学院」は対等であり、中心となる「基幹大学」等の概念はない</p>	<p>中心となる一大学を「基幹大学」に、連合研究科を設置。 「基幹大学」以外の大学は、連合研究科の教育研究に協力する。</p>	<p>制度は通常の大学院と同じ</p>
学生	全ての「構成大学院」に在籍	「基幹大学」の研究科に在籍	<p>学外の高度な研究水準をもつ国立試験研究所等の施設・設備や人的資源を活用して大学院教育を行う教育研究方法の一つ (連携先の研究所等において学生の研究指導を行うなどの教育研究の手法が異なる)</p>
教員	それぞれの「構成大学院」に所属	「基幹大学」に所属 (参加大学の教員は兼任)	
教育課程 学位	全「構成大学」が共同で一つの教育課程を編成・実施 全「構成大学」の連名で授与	「基幹大学」が、「参加大学」の協力を得て、教育課程を編成・実施 「基幹大学」名で授与	
実施大学数	学部段階 のべ8大学4共同課程(H26) (国立) 8大学 大学院段階 のべ17大学7共同課程(H26) (国立) 7大学 (公立) 4大学 (私立) 6大学	13大学15研究科(H26) (国立) 12大学 14研究科 (私立) 1大学 1研究科	131大学274研究科 (H24) (国立) 59大学 142研究科 (公立) 16大学 28研究科 (私立) 56大学 104研究科

3-4-6 研究指導委託を実施している大学院（連携大学院）

概要

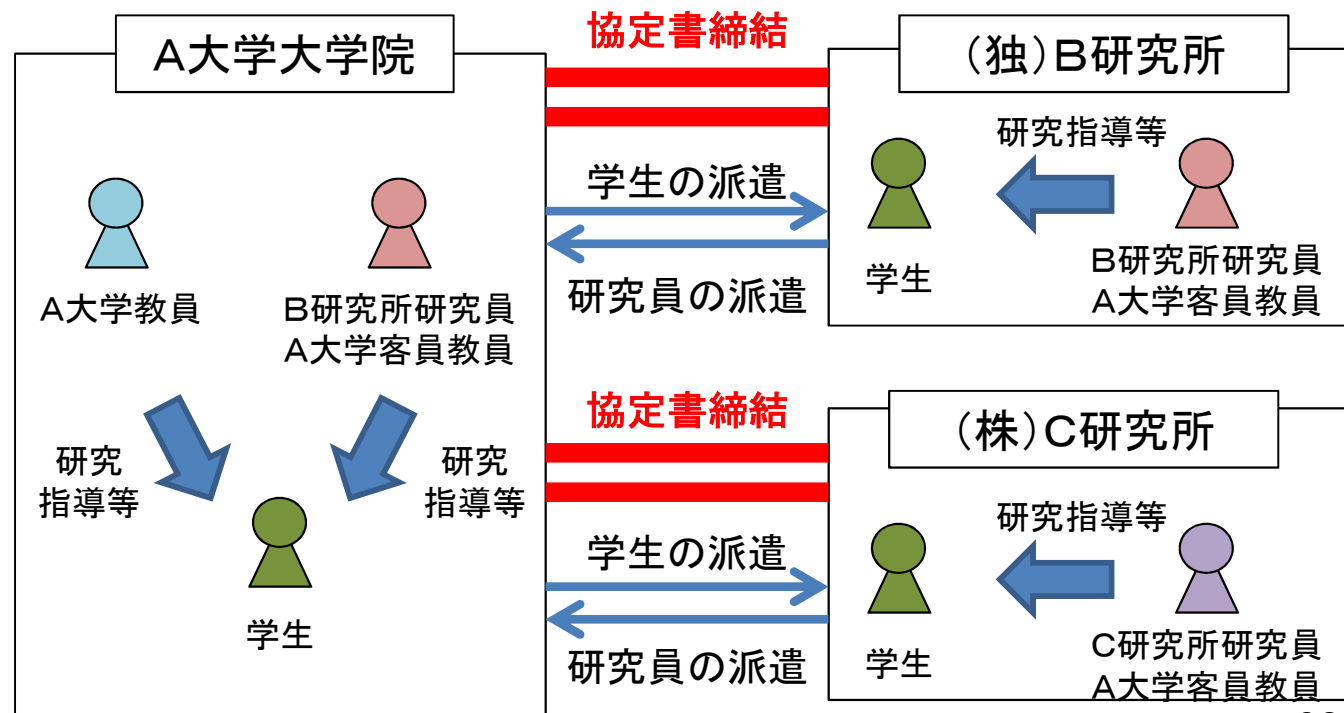
大学院教育の実施にあたり、学外における高度な研究水準を持つ独立行政法人、民間企業の研究所等の施設・設備や人的資源を活用して大学院教育を行う教育研究方法の一つ。

制度的位置付け

従来から、大学院が教育上有益と認めるときは、大学院の学生が研究所等において必要な研究指導を受けることが認められており(大学院設置基準第13条第2項に基づく研究指導委託)、連携大学院方式は、この制度を組織的に実施するもの。

【実施方法】

- 大学と連携先の研究所等が、学生に対する指導方法、研究員の派遣等について協定書を結び、大学若しくは連携先研究所等において学生の研究指導を行う。
- 大学は、連携先研究所等の研究員に対し客員教授等の発令を行い、学位論文の審査や教育課程の策定など、教学面に関して、大学の教員と同等の立場で大学院教育に参画。



3-47 連携大学院の実施状況

実施大学数

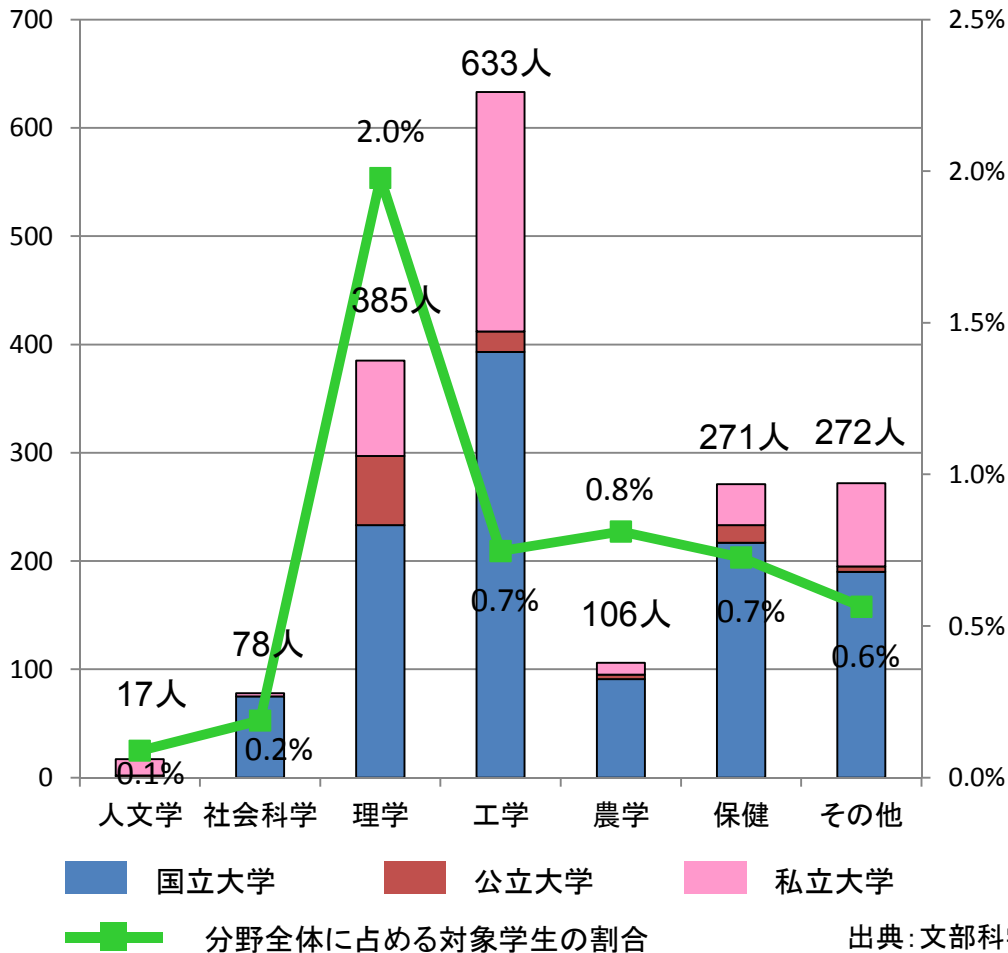
(平成14年度)

国立大学: 52大学108研究科 (27.5%の研究科) ⇒
 公立大学: 10大学13研究科 (10.2%の研究科) ⇒
 私立大学: 29大学40研究科 (5.0%の研究科) ⇒

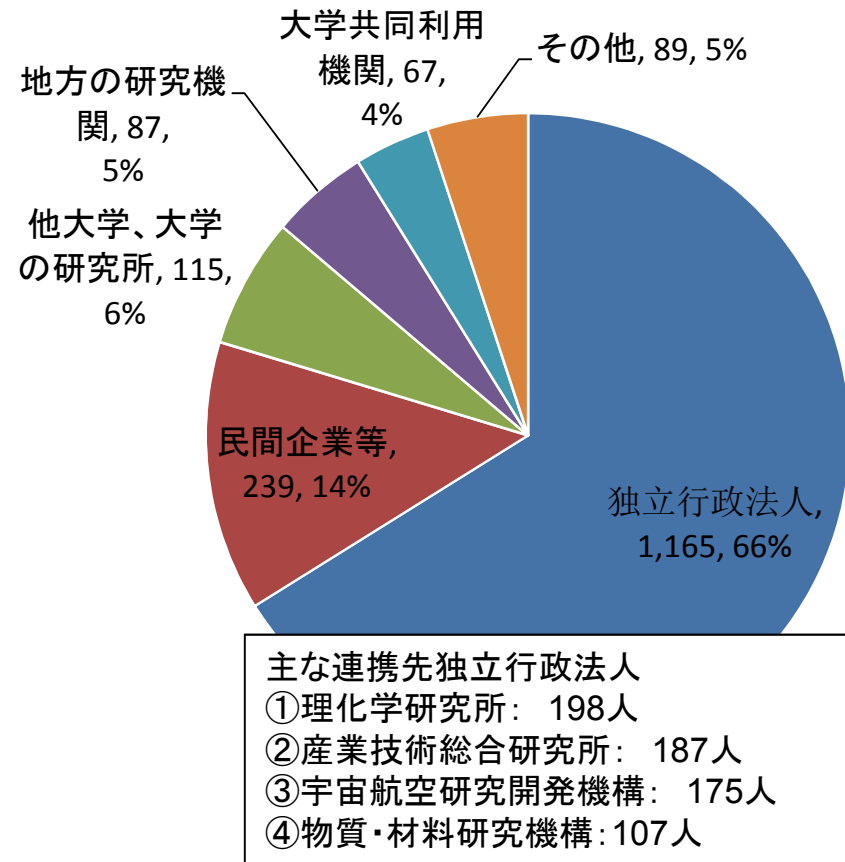
(平成24年度)

59大学142研究科 (34.6%の研究科)
 16大学28研究科 (17.5%の研究科)
 56大学104研究科 (9.1%の研究科)

分野別対象学生数



連携先別対象学生数



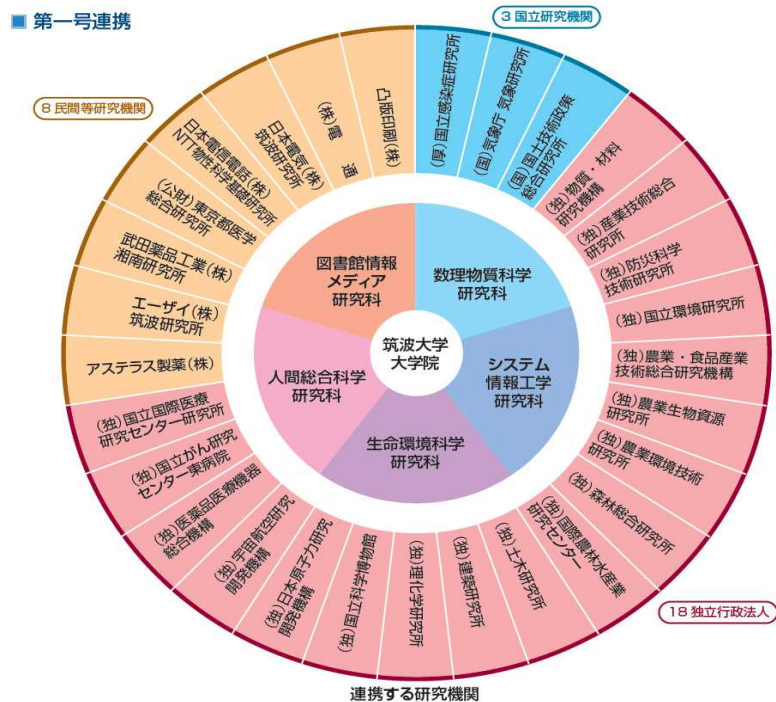
3-48 連携大学院の取組事例

筑波大学の取組事例

- 筑波大学では、筑波研究学園都市にある多くの研究機関と連携し、平成4年度から、大学院博士課程において連携大学院方式による新しい大学院教育を導入している。
- 現在、29機関との間で教育研究協力に関する協定を締結しており、教授136名、准教授68名の規模で運用しており、平成24年度は193名の学生が参加した(同大学の大学院在籍者数の約3%)。
- 第一号連携、第二号連携ともに、連携教員は、所属する研究機関における用務の一環として、大学院生の指導をしている。

【第一号連携大学院方式】

筑波大学大学院の研究科専攻に、研究機関の研究者が、大学の教員(連携教員)となって参画し、その研究機関の最新の設備を活用して学生の研究指導を行うもの。指導に当たっては、大学の専任教員から副指導教員を配置し、連携教員に協力して修学指導や学生生活支援を行う。



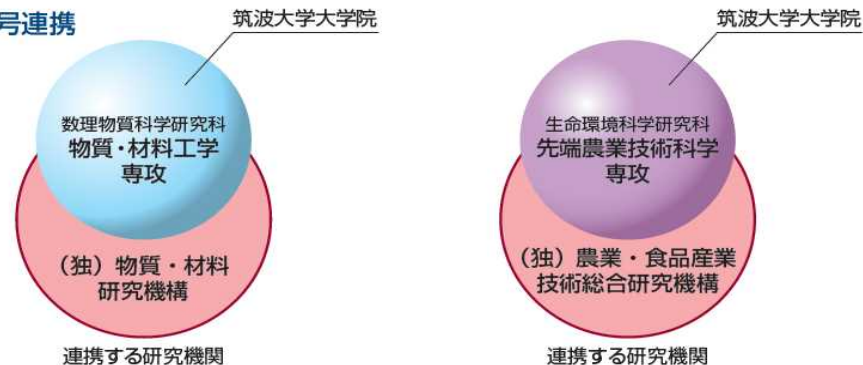
【第二号連携大学院方式】

平成16年度からスタートした連携大学院方式。

研究機関の研究者を大学の教員(連携教員)として迎え、その連携教員で一つの専攻を組織・運営し、専攻単位で連携大学院方式の教育を行うもの。その専攻は筑波大学大学院の研究科の下に設置され、指導に当たっては、大学の専任教員が協力教員として修学指導や学生生活支援に協力する。

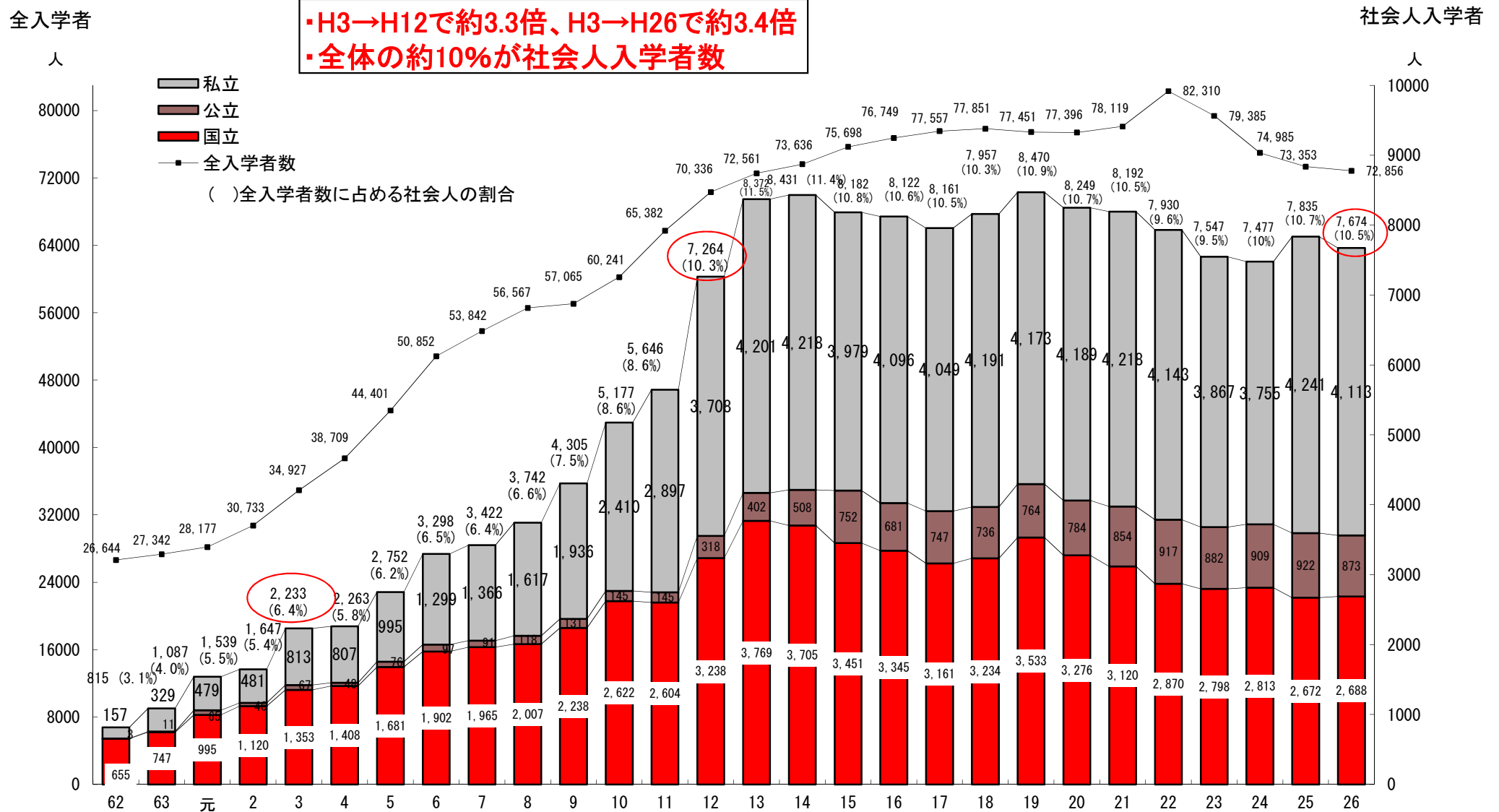
独立行政法人物質・材料研究機構と連携した物質・材料工学専攻の場合、大学院生を「ジュニア研究員」として雇用し、給与(博士課程:月19万円程度、修士課程:月7万円程度)を支払っている。

■ 第二号連携



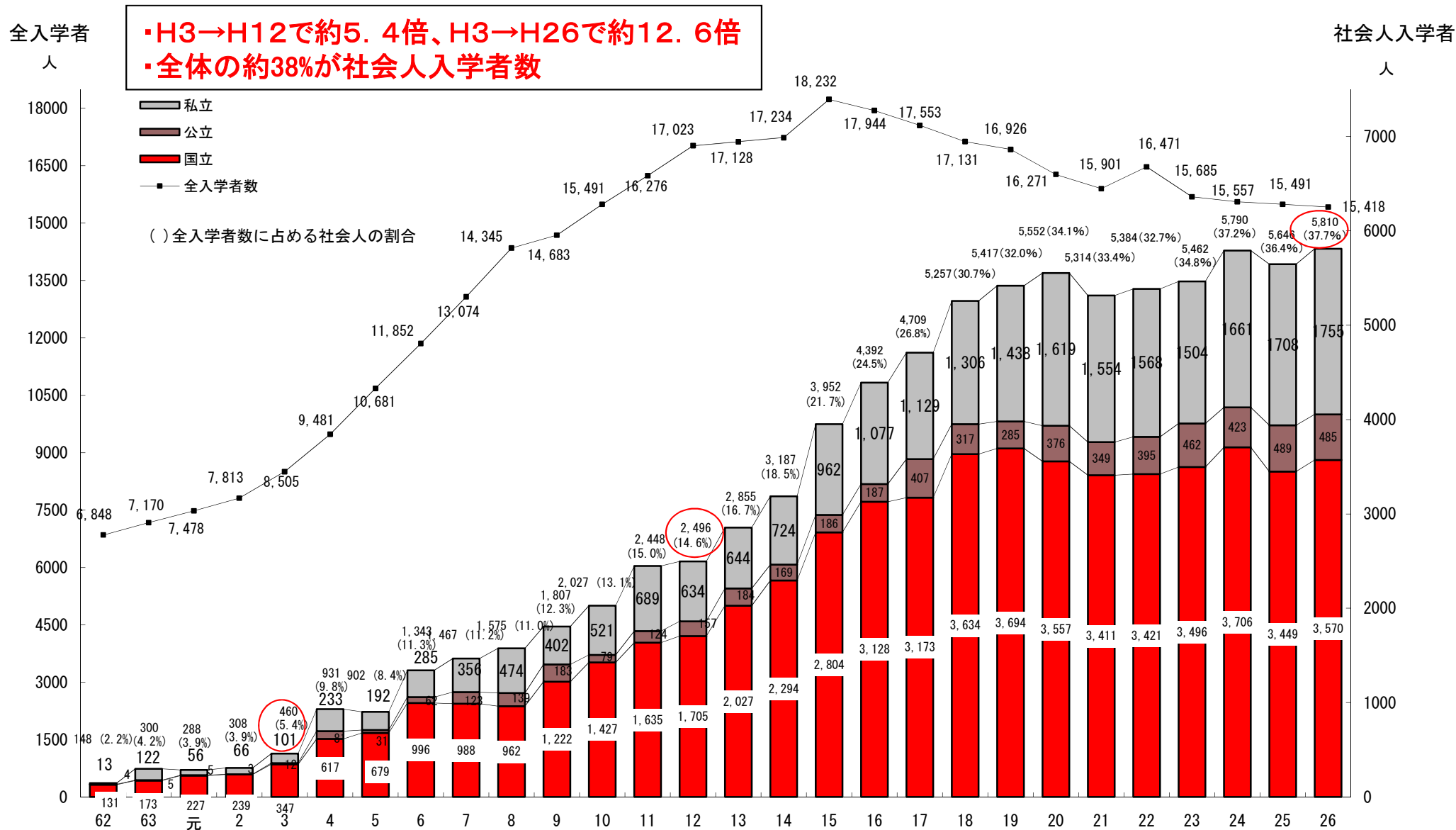
3-49 修士課程への社会人の受入れ状況

○修士課程への社会人の受入れ数は、大学院の拡充に合わせて大幅に拡大したが、近年は減少傾向。



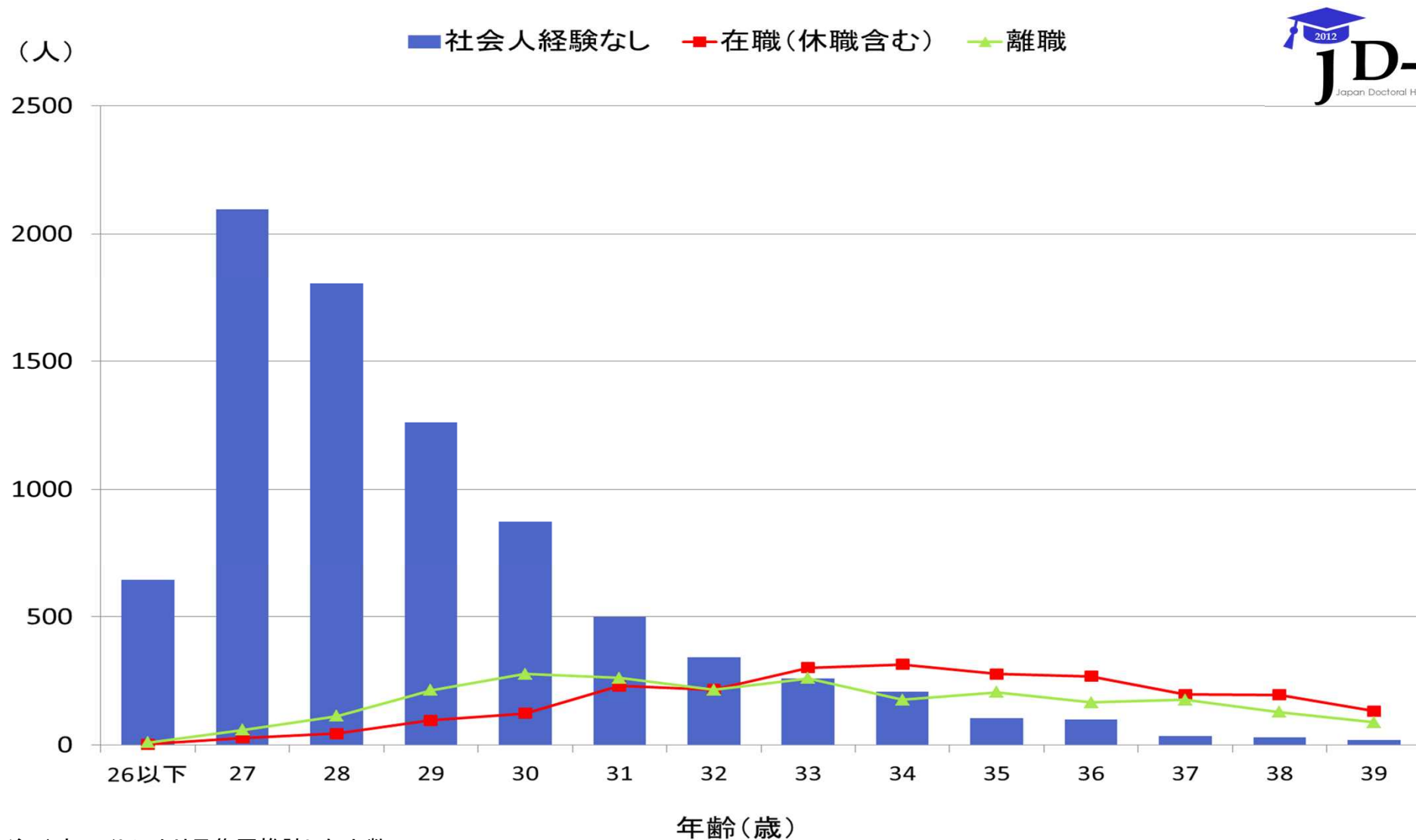
3-50 博士課程への社会人の受入れ状況

○博士課程への社会人の受入れ数は、大学院の拡充に合わせて大幅に拡大したが、近年はほぼ横ばい。



3-5-1 博士課程学生の年齢（在学時の就業状況別）

○20代は社会人経験がない者が多いが、30代になるにつれて社会人経験がある者が増加する。

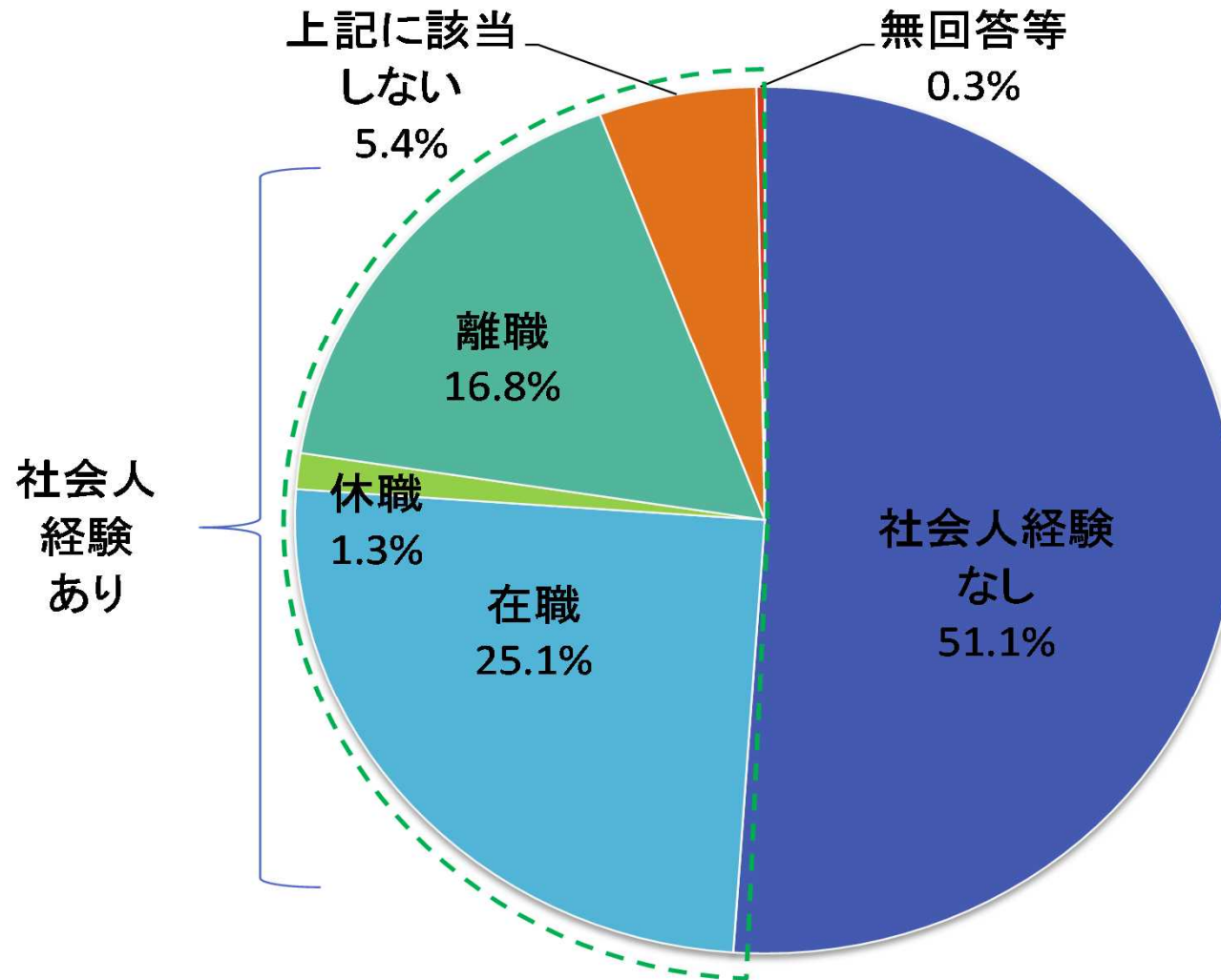


注1)ウエイトにより母集団推計した人数
注2)40歳以上は省略

出典:第1回 博士人材追跡調査(文部科学省 科学技術・学術政策研究所)2014年実施
対象:2012年度博士課程修了者

3-5-2 社会人経験と在学中の就業状況

○博士課程在籍時に社会人経験があるのは約半数。



※社会人経験
学校教育機関を一旦離れ、
経常的な収入を得る仕事の
経験

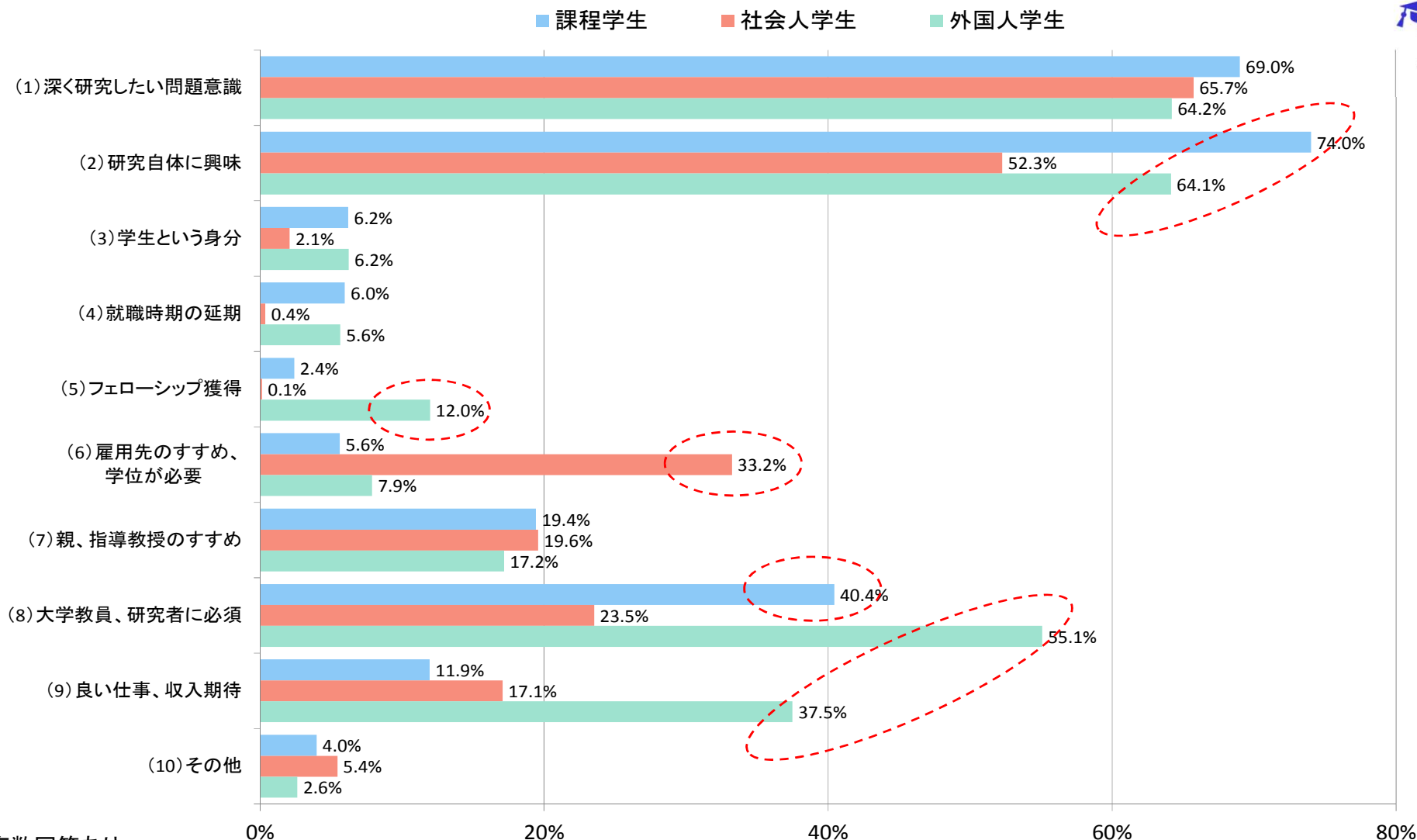
注) NISTEP, JD-Pro2012より作成。ウエイト使用。

問「博士課程に在籍する前に、社会人の経験がありましたか。」
一付問「博士課程在学中、その仕事は継続していましたか。」

出典：第1回博士人材追跡調査(文部科学省 科学技術・学術政策研究所) 2014年実施
対象：2012年度博士課程修了生

3-5-3 博士課程への進学理由（在学時の就業状況別）

- 課程学生は研究自体への関心、大学教員に必須などが多い。
- 社会人は雇用先のすすめが多い。
- 外国人では良い仕事や収入への期待、フェローシップの獲得が相対的に多い。



注1) 複数回答あり。
注2) ウェイト使用。

出典：第1回 博士人材追跡調査(文部科学省 科学技術・学術政策研究所)2014年実施
対象：2012年度博士課程修了者

3-5-4 「職業実践力育成プログラム」(BP) 認定制度について (概要)

— Brush up Program for professional —

平成27年3月 教育再生実行会議提言 (第6次提言)

「「学び続ける」社会、全員参加型社会、地方創生を実現する教育の在り方について」

1. 社会に出た後も、誰もが「学び続け」、夢と志のために挑戦できる社会へ

(社会人の多様なニーズに対応する教育プログラムの充実)

- 大学、専修学校等は、社会人が職業に必要な能力や知識を高める機会を拡大するため、社会人向けのコースの設定等により、社会人や企業のニーズに応じた実践的・専門的な教育プログラムの提供を推進する。国は、こうした取組を支援、促進するとともに、大学等における実践的・専門的なプログラムを認定し、奨励する仕組みを構築する。

有識者会議において、認定要件等を検討

大学等における社会人や企業等のニーズに応じた**実践的・専門的なプログラムを「職業実践力育成プログラム」(BP)として文部科学大臣が認定**

【目的】

プログラムの受講を通じた社会人の職業に必要な能力の向上を図る機会の拡大

【認定要件】

- 大学、大学院、短期大学及び高等専門学校の**正規課程及び履修証明プログラム**
- **対象とする職業の種類及び修得可能な能力を具体的かつ明確に設定し、公表**
- 対象とする職業に必要な実務に関する知識、技術及び技能を修得できる教育課程
- 総授業時数の一定以上（5割以上を目安）を以下の2つ以上の教育方法による授業で占めている
 - ①**実務家教員や実務家による授業** (専攻分野における概ね5年以上の実務経験)
 - ②**双方向若しくは多方向に行われる討論** (課題発見・解決型学修、ワークショップ等)
 - ③**実地での体験活動** (インターンシップ、留学や現地調査等)
 - ④**企業等と連携した授業** (企業等とのフィールドワーク等)
- 受講者の成績評価を実施 ○ 自己点検・評価を実施し、結果を公表 (修了者の就職状況や修得した能力等)
- 教育課程の編成及び自己点検・評価において、組織的に関連分野の企業等の意見を取り入れる仕組みを構築
- **社会人が受講しやすい工夫の整備** (週末・夜間開講、集中開講、IT活用等)

認定により、①**社会人の学び直す選択肢の可視化**、②**大学等におけるプログラムの魅力向上**、③**企業等の理解増進**を図り、厚生労働省の教育訓練給付制度とも連携し、社会人の学び直しを推進

3-5-5 専門職大学院制度の概要

専門職大学院は、科学技術の進展や社会・経済のグローバル化に伴う、社会的・国際的に活躍できる高度専門職業人養成へのニーズの高まりに対応するため、高度専門職業人の養成に目的を特化した課程として、平成15年度に創設。

学校教育法上の目的

(大学院及び専門職大学院の目的)

第九十九条 大学院は、学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする。

2 大学院のうち、学術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とするものは、専門職大学院とする。

制度の概要

(1) 標準修業年限 2年(法科大学院は3年)

(2) 修了要件

- ・30単位以上 ※法科大学院は93単位以上、教職大学院は45単位以上が基本
- ・一般の修士課程と異なり、論文作成を必須としない

(3) 教員組織 必要専任教員中の3割以上は実務家教員 ※法科大学院は2割以上、教職大学院は4割以上

(4) 教育内容

- ・理論と実務の架橋を強く意識した教育を実施
- ・事例研究や現地調査を中心に、双方向・多方向に行われる討論や質疑応答等が授業の基本

①フィールドワーク 設定したテーマに関わる代表的な実践事例について、実地調査を行う。

②ワークショップ 設定したテーマに即した事例を学生がそれぞれに持ち寄る。教員は、それら事例の発表を土台として、それらの背景等についての分析・考察を導く。

③シミュレーション 授業テーマ等に関わる条件を設定し、その条件下において想定できるモデルプランを示し、その企画立案・効果等についての検証を行う。

④ロールプレイング ある条件を設定し、その条件下で学生に役割(例えば批判する側と推進する側等)を割り当てて事例の検討を行う。

(5) 学位 ○○修士(専門職) 例) 経営管理修士(専門職)、会計修士(専門職) 等

(6) 認証評価 教育課程や教員組織等の教育研究活動の状況について、文部科学大臣より認証を受けた認証評価団体の評価を5年以内ごとに受審することを義務づけ、教育の質保証を図る仕組みを担保。

3-56 専門職学位課程と修士課程の比較

	修士課程	専門職学位課程		
		専門職大学院 (平成15年度～)	法科大学院 (平成16年度～)	教職大学院 (平成20年度～)
標準 修業年限	2年	2年	3年	2年
修了要件	30単位以上 修士論文作成 (研究指導)	30単位以上	93単位以上	45単位以上 (うち10単位以上は学校等での実習)
専任教員	—	修士課程を担当する研究指導教員数の1.5倍の数 + 研究指導補助教員数		
実務家 教員	—	3割以上	2割以上	4割以上
授業方法	—	事例研究、 現地調査、 双方向・多方向に行われる 討論・質疑応答	①同左 ②少人数教育を基本 (法律基本科目は 50人が標準)	①同左 ②学校実習及び 共通科目を必修
学位	修士(〇〇)	〇〇修士(専門職)	法務博士(専門職)	教職修士(専門職)
認証評価	—	教育課程や教員組織等の教育研究活動の状況について、文部科学大臣より認証を受けた認証評価団体の評価を5年毎に受審することを義務付け、 教育の質保証を図る仕組みを担保		

3-57 専門職大学院数

年度別専門職大学院数

※文部科学省調べ、学生募集停止中の大学院を除く。

平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
130校	128校	128校	124校	122校	114校

分野別専門職大学院数（H27）

分野	国立		公立		私立		株立		専攻数 合計	大学数 合計
	専攻数	大学数	専攻数	大学数	専攻数	大学数	専攻数	大学数		
ビジネス・MOT	12	12	2	2	17	16	2	1	33	31
会計	2	2	1	1	9	9	1	1	13	13
公共政策	5	5	0	0	3	3	0	0	8	8
公衆衛生	3	3	0	0	1	1	0	0	4	4
知的財産	0	0	0	0	3	3	0	0	3	3
臨床心理	2	2	0	0	4	4	0	0	6	6
法科大学院	18	18	2	2	34	34	0	0	54	54
教職大学院	21	21	0	0	6	6	0	0	27	27
その他	1	1	4	3	8	7	1	1	14	12
合計	64	45	9	6	85	60	4	3	162	114

※ 1の大学で複数の専攻を設置している場合があるため、各分野の大学数の合計は全大学数の合計とは一致しない。

※ 学生募集停止中の大学・専攻は除く。

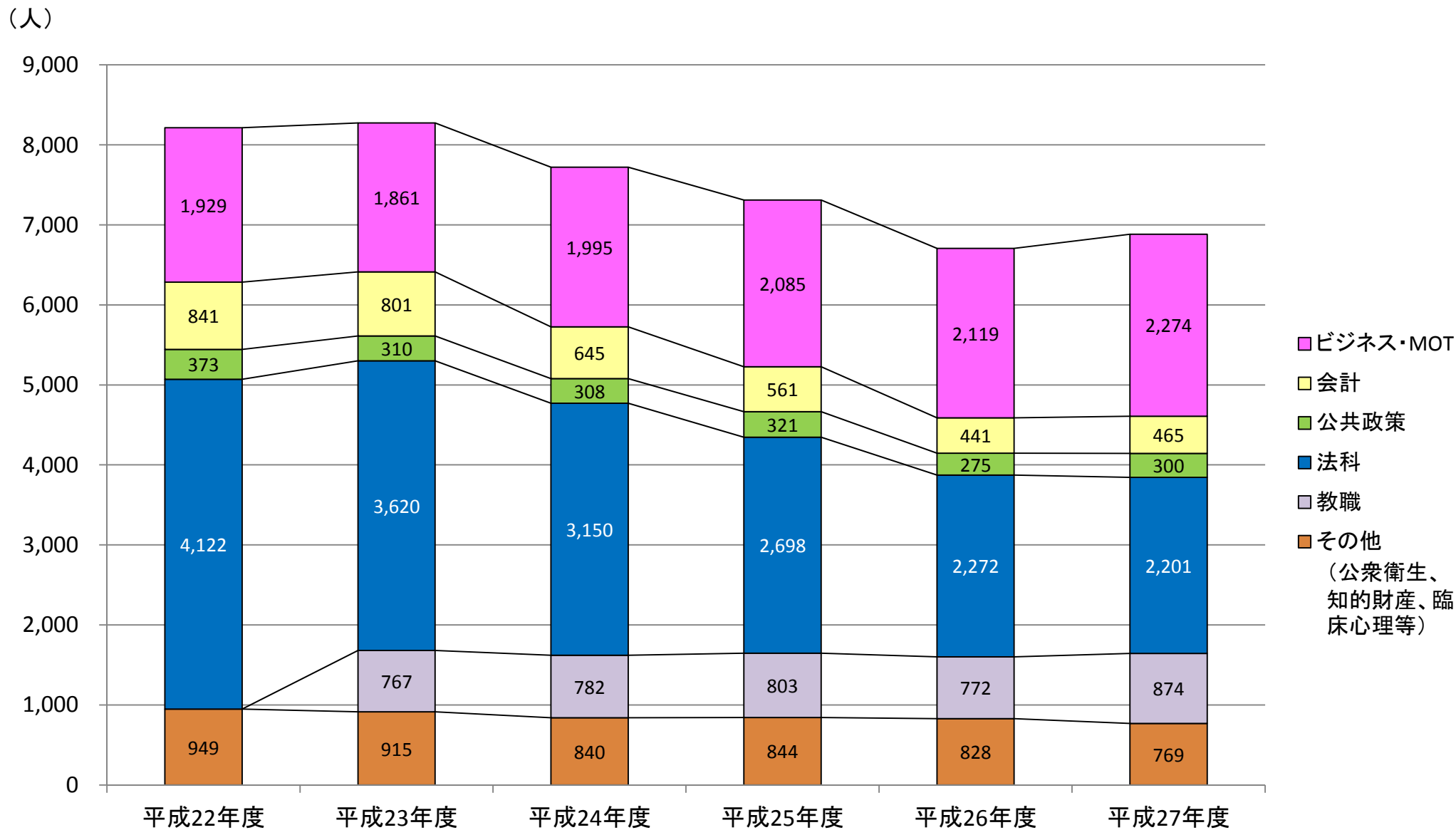
3-58 専門職大学院の分野

分野	概要	修了後の進路の例
ビジネス・MOT	経営戦略、組織行動、ファイナンス、マーケティング、技術・生産管理、情報システム等の科目により、経営分野のリーダーを養成。なお、MOT（技術経営）は、経営に技術的内容を融合した分野。	経営企画・CEO候補者、 独立・社内ベンチャー起業者、先端技術 戦略・政策立案者、幹部技術者 等
会計	企業や行政機関等の会計並びに監査の担い手として、様々な専門知識や能力、ITへの対応力、論理的かつ倫理的な判断力などを備えた会計のプロフェッショナルを養成。修了者は、公認会計士試験の一部科目が免除される。	公認会計士、企業や行政機関等における 会計専門家、コンサルタント 等
公共政策	公共政策に関する総合的な能力（課題発見、分析・評価、立案等）を有する人材を育成。各種公務員試験の免除等はない。	国際機関、行政機関等における政策・立案 従事者
公衆衛生	健康の保持・増進、疾病の予防等に関して指導的役割を果たす人材を養成。	公衆衛生行政担当者、企業等の健康管理 専門家、病院の医療安全管理者、シンク タンク・NGO等のアナリスト 等
知的財産	知的財産の創造、保護、活用を支える人材を養成。修了者は、弁理士試験の科目が一部免除される。	弁理士、企業・行政機関等における知財 担当 等
臨床心理	人間の心の問題への専門的援助ができる人材を養成。修了者は、臨床心理士資格試験の科目が一部免除される。	企業や教育機関におけるカウンセラー、 医療・保健、福祉関係業務従事者 等
法曹養成 (法科大学院)	専ら法曹養成（弁護士、裁判官、検事）のための教育を行うことを目的とした専門職大学院。	弁護士、裁判官、検事 等
教員養成 (教職大学院)	教員養成に特化した専門職大学院。実践的な指導力・展開力を備えた新人教員と、スクールリーダー（中核的・指導的な役割を担う教員）の養成。	専ら幼稚園、小学校、中学校、高等学校、 特別支援学校の教員

※この他にも、情報、原子力等、多様な分野がある。

出典：「専門職大学院制度の概要」（文部科学省高等教育局専門教育課）

3-59 専門職大学院の入学者数の推移（専攻分野別）



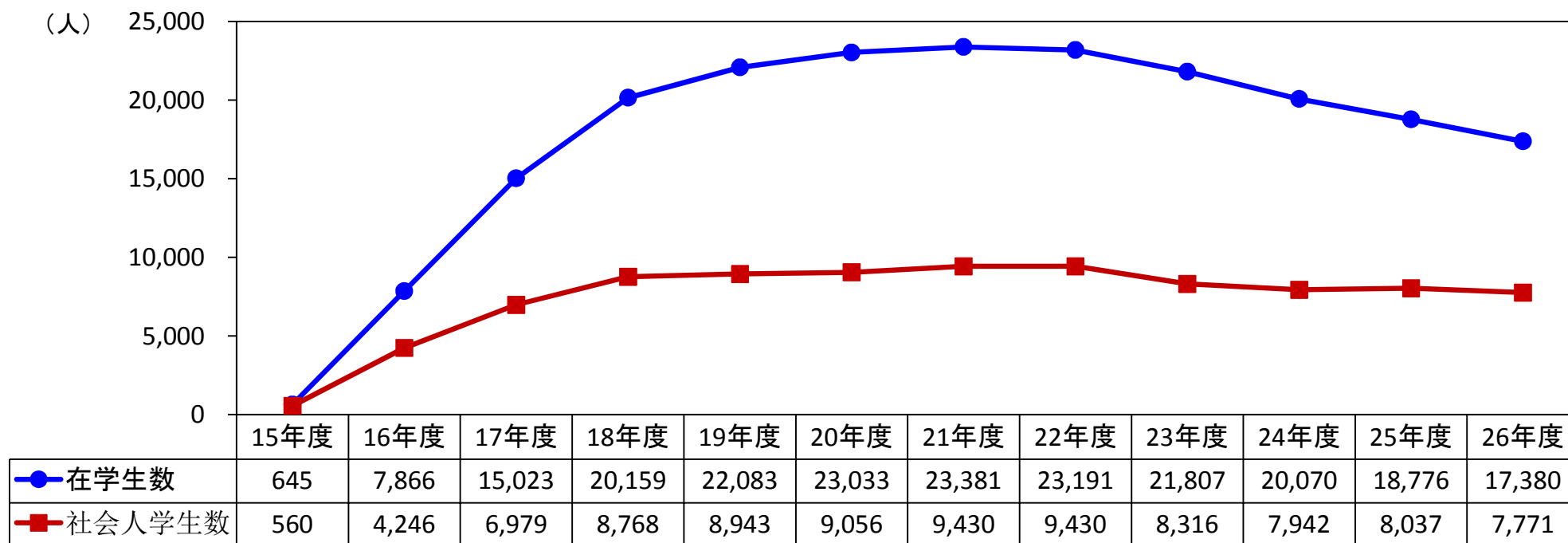
3-60 専門職大学院の在籍状況

学生の在籍状況（平成26年度）

	全体	在籍状況		
		国立	公立	私立
学生数	17,380人	6,247人	768人	10,365人
うち、 社会人学生数 (割合)	7,771人 (44.7%)	2,416人 (38.7%)	377人 (49.1%)	4,978人 (48.0%)

学生数の経年変化

出典：学校基本統計（学校基本統計報告書）



出典：学校基本統計（学校基本統計報告書）

3-6-1 専門職大学院の社会人学生への学習機会の提供

実際に社会で活躍する職業人に更に高度な専門性、最新の知識・技術を身に付けさせるための継続的な学習の機会を提供することも、専門職大学院の重要な役割のひとつである。

分野別の社会人比率

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
法科大学院	-	24.5%	23.7%	22.5%	22.1%
教職大学院	46.0%	46.3%	45.0%	44.9%	45.4%
ビジネス・MOT	81.1%	83.0%	85.3%	87.9%	88.4%
会計	29.5%	31.0%	33.2%	38.9%	43.6%
公共政策	38.4%	38.7%	37.4%	40.4%	37.3%
公衆衛生	72.3%	63.9%	66.7%	75.8%	74.7%
知的財産	36.4%	30.1%	31.9%	35.2%	43.1%
臨床心理	25.0%	23.3%	20.4%	15.8%	18.2%
その他	47.4%	37.9%	37.8%	40.5%	37.4%

※文部科学省調べ
 ※社会人：在学者のうち、現に職に就いている者（企業退職者、主婦なども含む）。

社会人学生が学修しやすくなるための配慮の例

①社会人に配慮した入学者選抜

社会人に対して一般とは別の選抜枠や受験科目を設けるなどの入学者選抜を実施。

②夜間開講

社会人が仕事の後や休日に通学できるよう、平日夜間や土曜日に授業を実施。

昼夜に関わらず自由に履修できる専門職大学院もある。

③サテライトキャンパス

仕事の後に通いやすいよう、都心にサテライトキャンパスを開設。

④短期コース

社会人を対象とする場合など教育上必要があると認められるときは、短期コースの設定が可能。

⑤メディアを利用して行う授業の設定

社会人が教室以外でも履修できるよう、多様なメディアを高度に利用した授業を実施。

	社会人に配慮した入学者選抜の実施	勤務時間に配慮した授業時間の設定	サテライト・遠隔授業システムの整備	短期コースの設定	メディアを利用して行う授業の設定
法科大学院	15	10	3	-	-
教職大学院	20	12	5	8	0
ビジネス・MOT	26	30	18	9	5
会計	10	8	2	2	1
公共政策	8	4	2	5	0
その他	19	14	6	5	2
計	98	78	36	29	8

※平成27年5月現在の状況

出典：「専門職大学院制度の概要」（文部科学省高等教育局専門教育課）

3-6-2 国内の認証評価機関による認証評価を受けている専門職大学院

専門職大学院は、教育課程や教員組織等の教育研究活動の状況について、文部科学大臣から認証を受けた**認証評価機関の評価（5年以内ごと）を受けなければならない。**（学校教育法第109条第3項、学校教育法施行令第40条）

専門職大学院に対する認証評価は、専門職大学院の教育水準の向上に資するべく行われるものであり、認証評価機関は、教育課程、教員組織その他教育研究活動の状況の評価を実施する。評価項目としては、教育課程、教員組織のほか、成績評価、修了認定、入学者選抜、管理運営、施設設備、図書等が設けられている。

	H22	H23	H24	H25	H26
法科大学院	-	2	20	37	7
教職大学院	7	9	7	3	-
ビジネス・MOT	8	1	3	15	7
会計	3	-	-	6	5
公共政策	1	1	1	2	1
公衆衛生	-	1	-	2	-
知的財産	-	-	-	1	2
臨床心理	-	3	-	1	1
ファッション・ビジネス	2	-	-	-	-
ビューティービジネス	-	-	-	-	-
情報、創造技術、原子力	1	-	1	1	2
助産	-	-	-	1	-
環境・造園	-	-	-	1	-
計	22	17	32	70	25

認証評価機関一覧

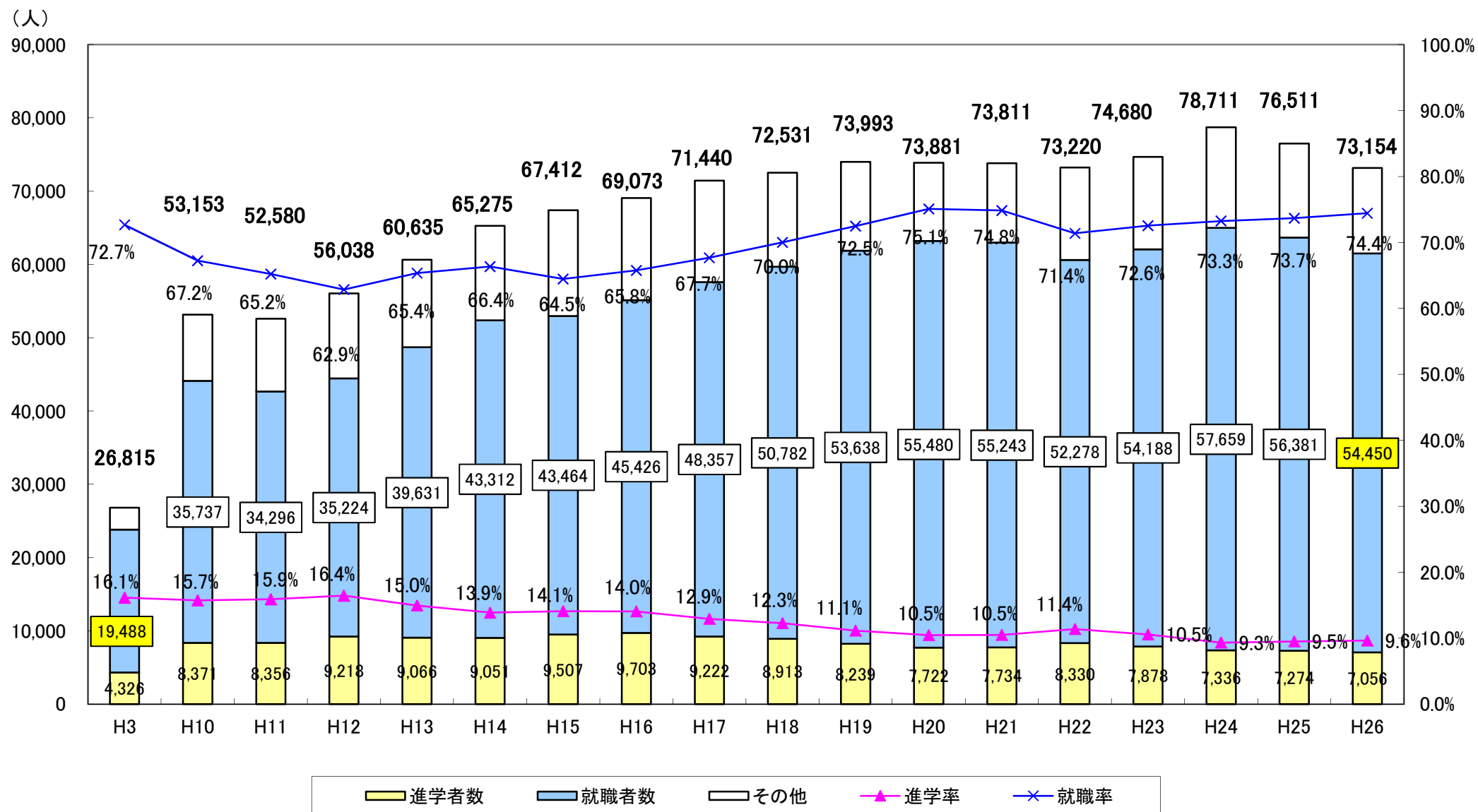
分野	認証評価機関	認証日
法科大学院	公益財団法人日弁連法務研究財団	平成16年8月31日
	独立行政法人大学評価・学位授与機構	平成17年1月14日
	公益財団法人大学基準協会	平成19年2月16日
経営（経営管理、技術経営、ファイナンス、経営情報）	一般社団法人ABEST21	平成19年10月12日
会計	特定非営利活動法人国際会計教育協会	平成19年10月12日
経営（経営管理、会計、技術経営、ファイナンス）	公益財団法人大学基準協会	平成20年4月8日
知的財産	一般社団法人ABEST21	平成23年10月31日
	公益財団法人大学基準協会	平成24年3月29日
助産	特定非営利活動法人日本助産評価機構	平成20年4月8日
臨床心理	財団法人日本臨床心理士資格認定協会	平成21年9月4日
公衆衛生	公益財団法人大学基準協会	平成23年7月4日
教員養成（教職大学院、学校教育）	一般財団法人教員養成評価機構	平成22年3月31日
公共政策	公益財団法人大学基準協会	平成22年3月31日
情報、創造技術、組込技術、原子力	一般社団法人日本技術者教育認定機構（JABEE）	平成22年3月31日
ファッション・ビジネス	公益財団法人日本高等教育評価機構	平成22年3月31日
ビューティービジネス	一般社団法人専門職高等教育質保証機構	平成24年7月31日
環境・造園	公益社団法人日本造園学会	平成24年7月31日

※文部科学省調べ

(4) 大学院修了者のキャリアパス

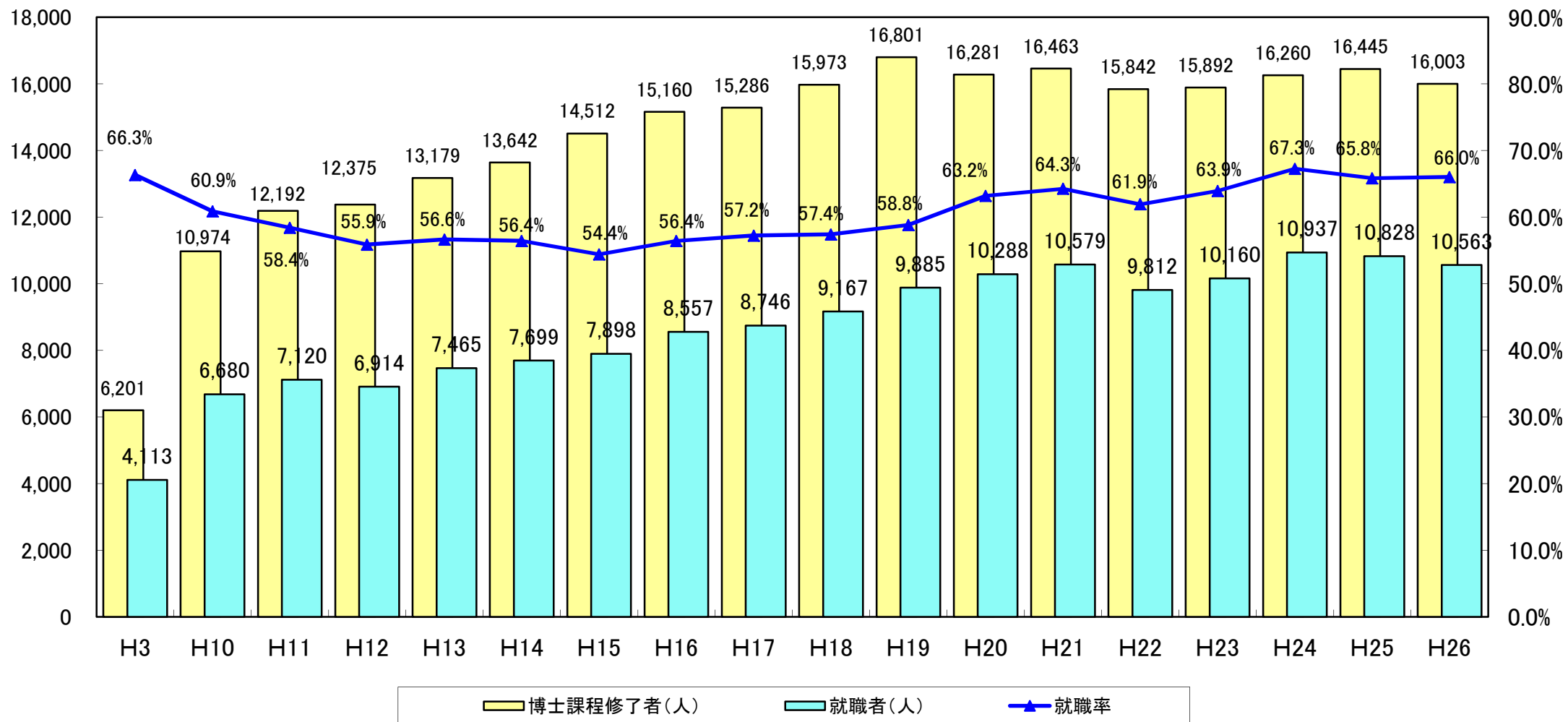
3-63 修士課程修了者数と進学率及び就職率の推移

○修士課程修了者の就職率は増加の傾向にある一方、博士課程等への進学率は年々減少する傾向。



3-64 博士課程修了者数及び就職者数の推移（全体）

○博士課程修了者就職率は平成26年度で3分の2程度。

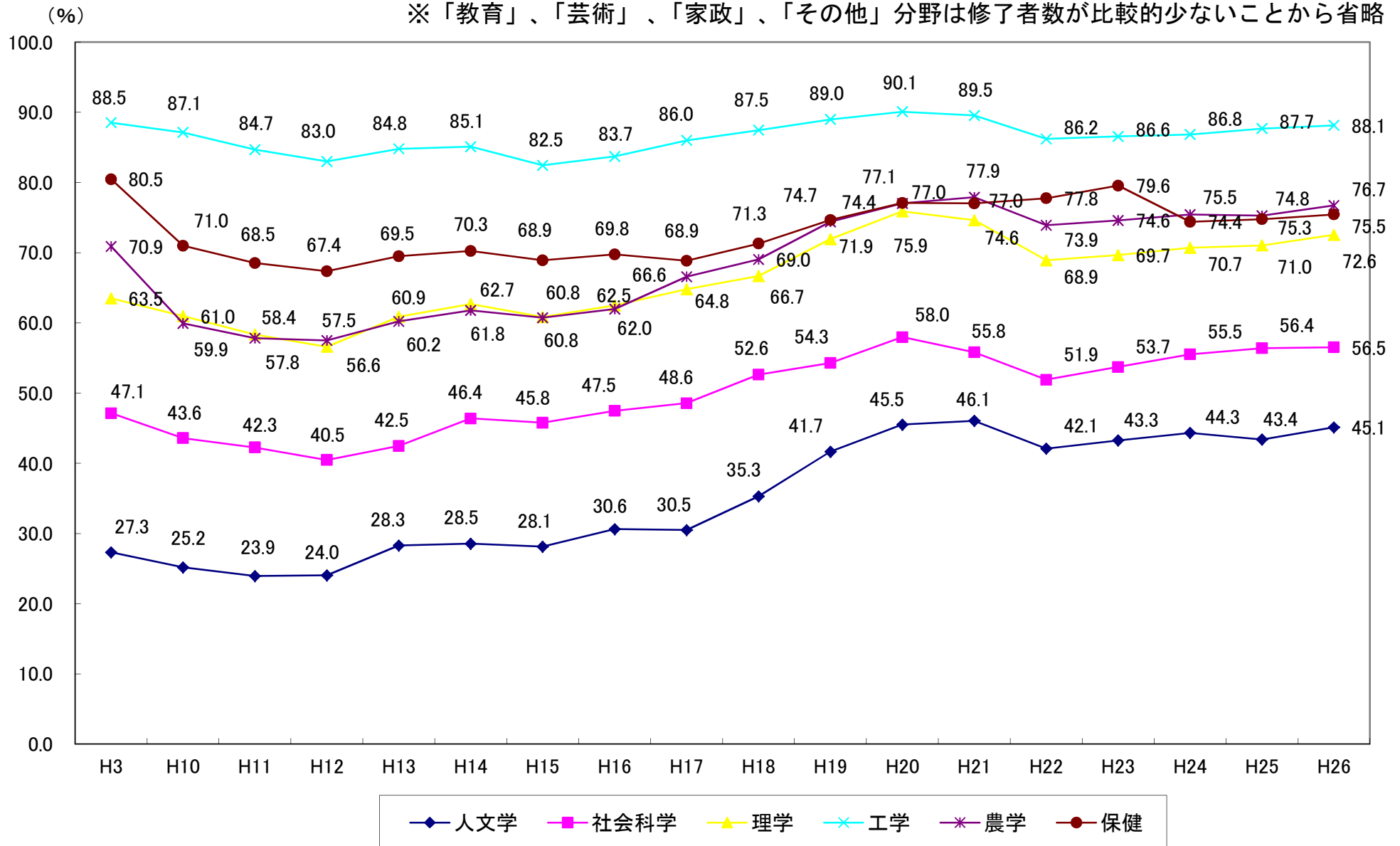


(注) ・博士課程修了者には、所定の単位を修得し、学位を取得せずに満期退学した者を含む
 ・就職者とは、給料、賃金、報酬、その他の経常的な収入を目的とする仕事に就いた者をいう

3-65 修士課程修了者の就職率の推移（分野別）

修士課程修了者の就職率は、過去は上昇傾向にあったが、近年はほぼ横ばい。

※「教育」、「芸術」、「家政」、「その他」分野は修了者数が比較的少ないことから省略

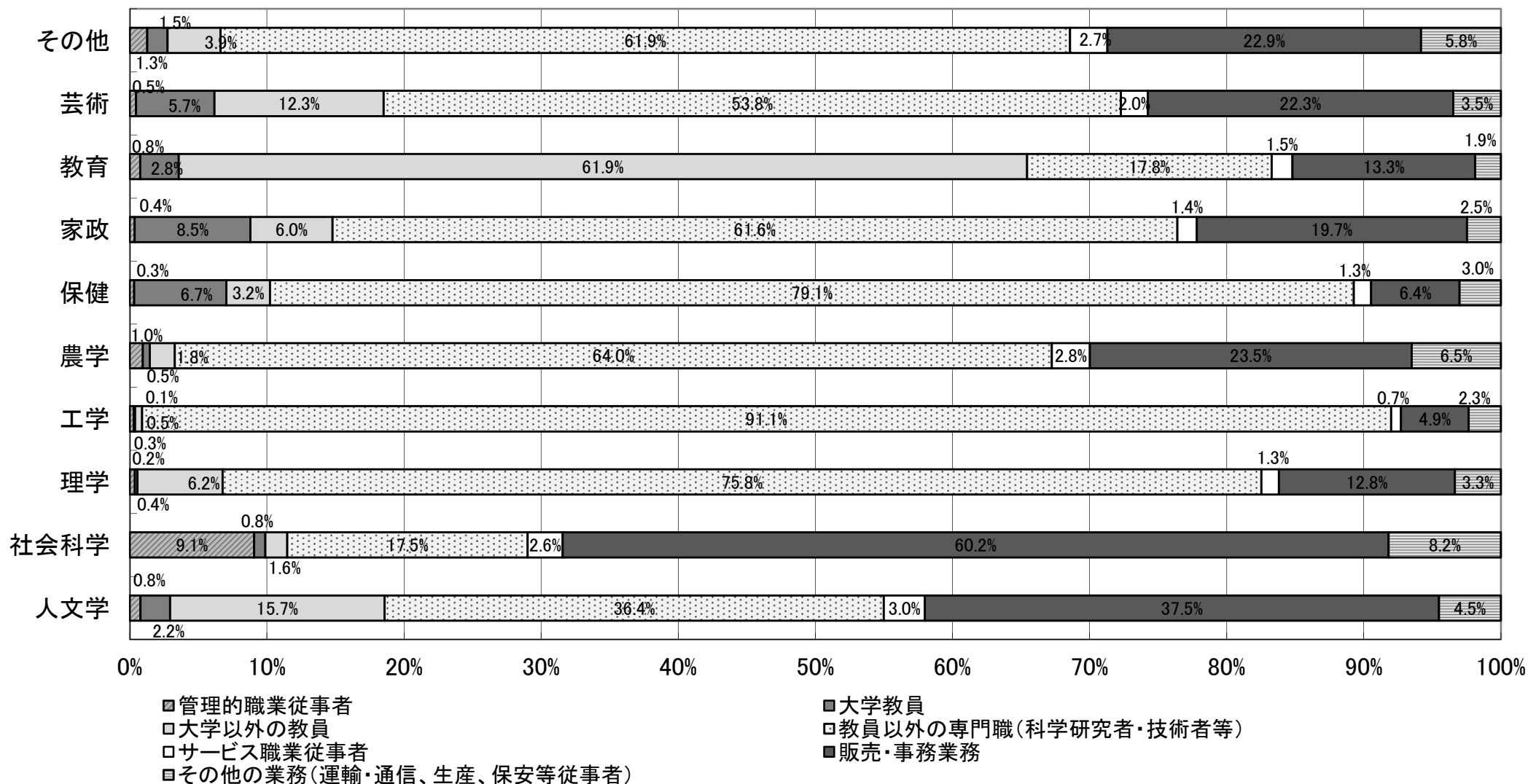


※各年度は 修了年度。

出典：文部科学省「学校基本統計」

3-66 修士課程修了後の就職先（分野別・職業別）

○理工農、保健分野においては修士課程修了後、技術者等として専門的職業に従事する者の割合が高く、人社系分野においては販売・事務業務に従事する者の割合が高い。



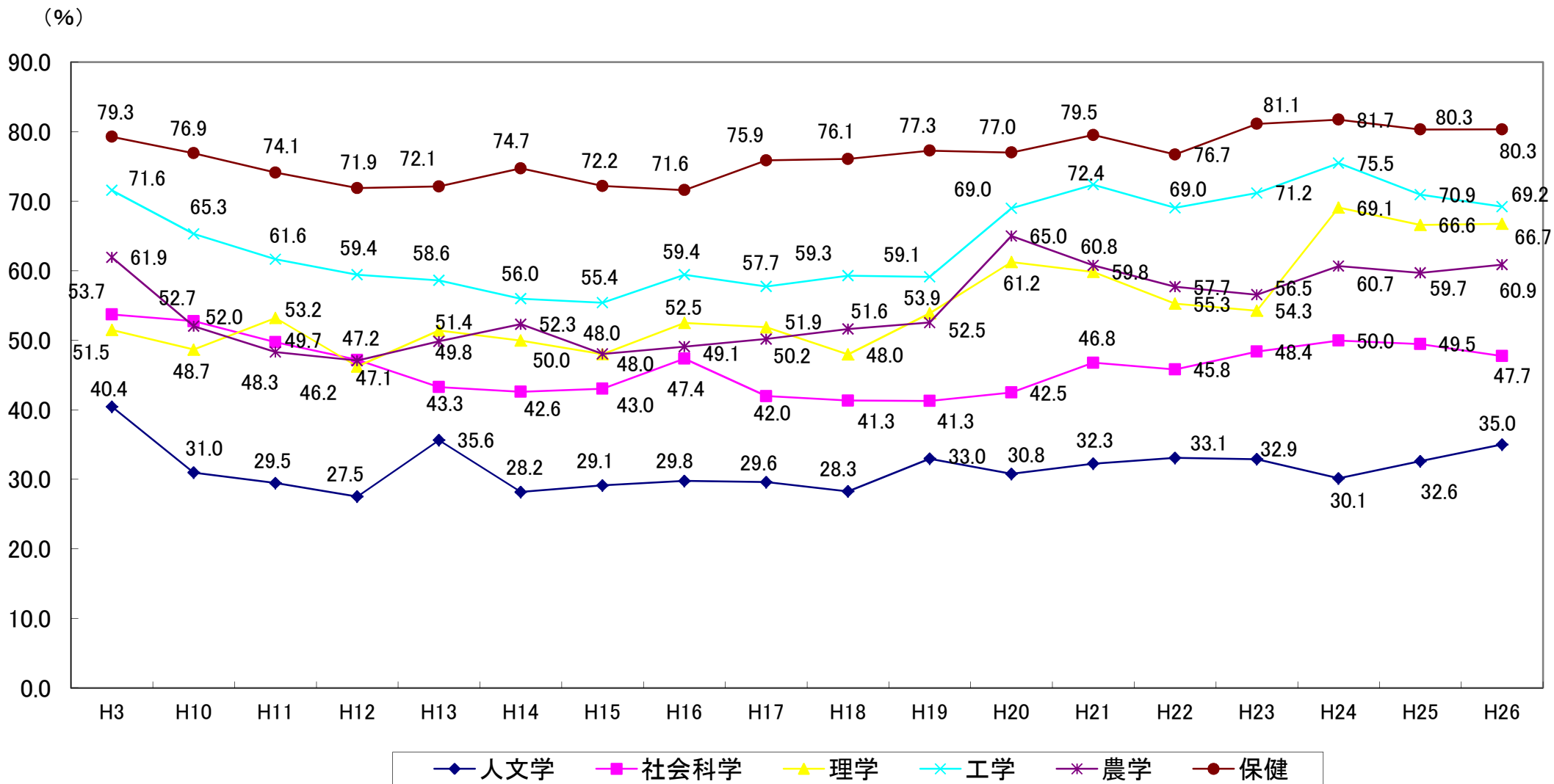
出典：平成26年度学校基本統計(文部科学省)

※ 満期退学者を含む。

3-67 博士課程修了者の就職率の推移（分野別）

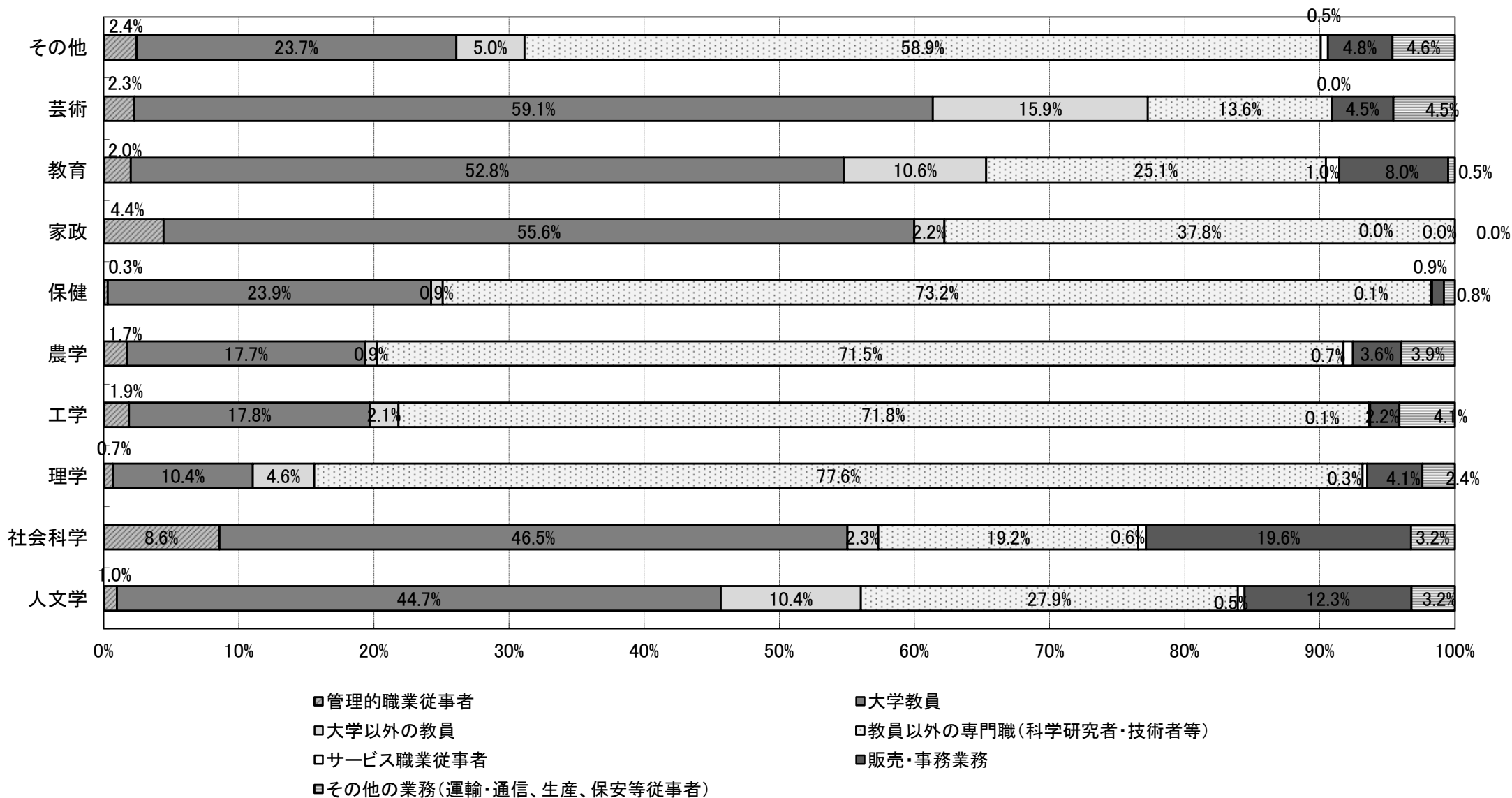
○「人文学」、「社会科学」分野の就職率が他の分野と比較して低い状況は、近年継続して見られる傾向。

※「教育」、「芸術」、「家政」、「その他」分野は修了者数が比較的少ないことから省略



3-68 博士課程修了後の就職先（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、人社系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。

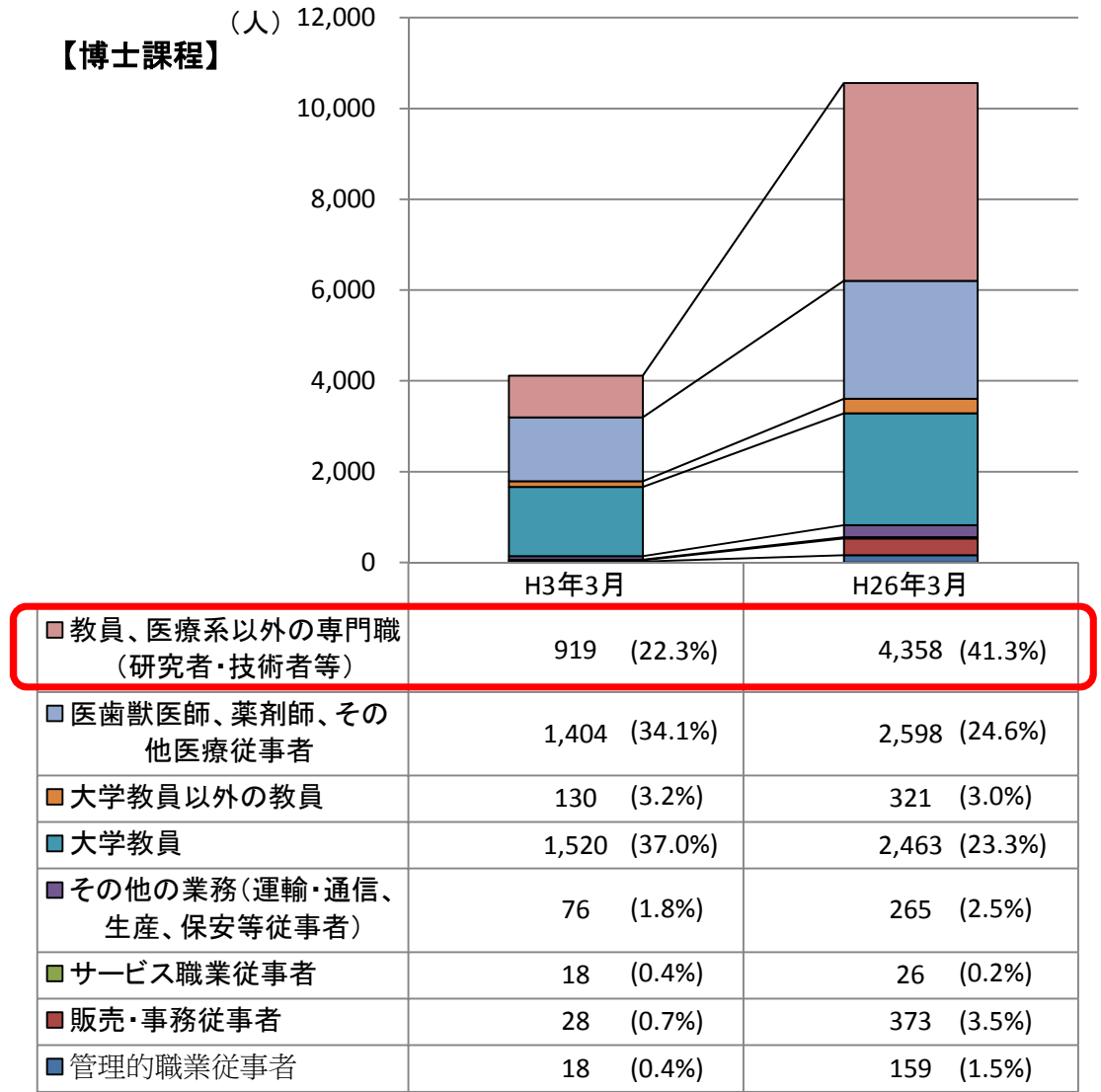
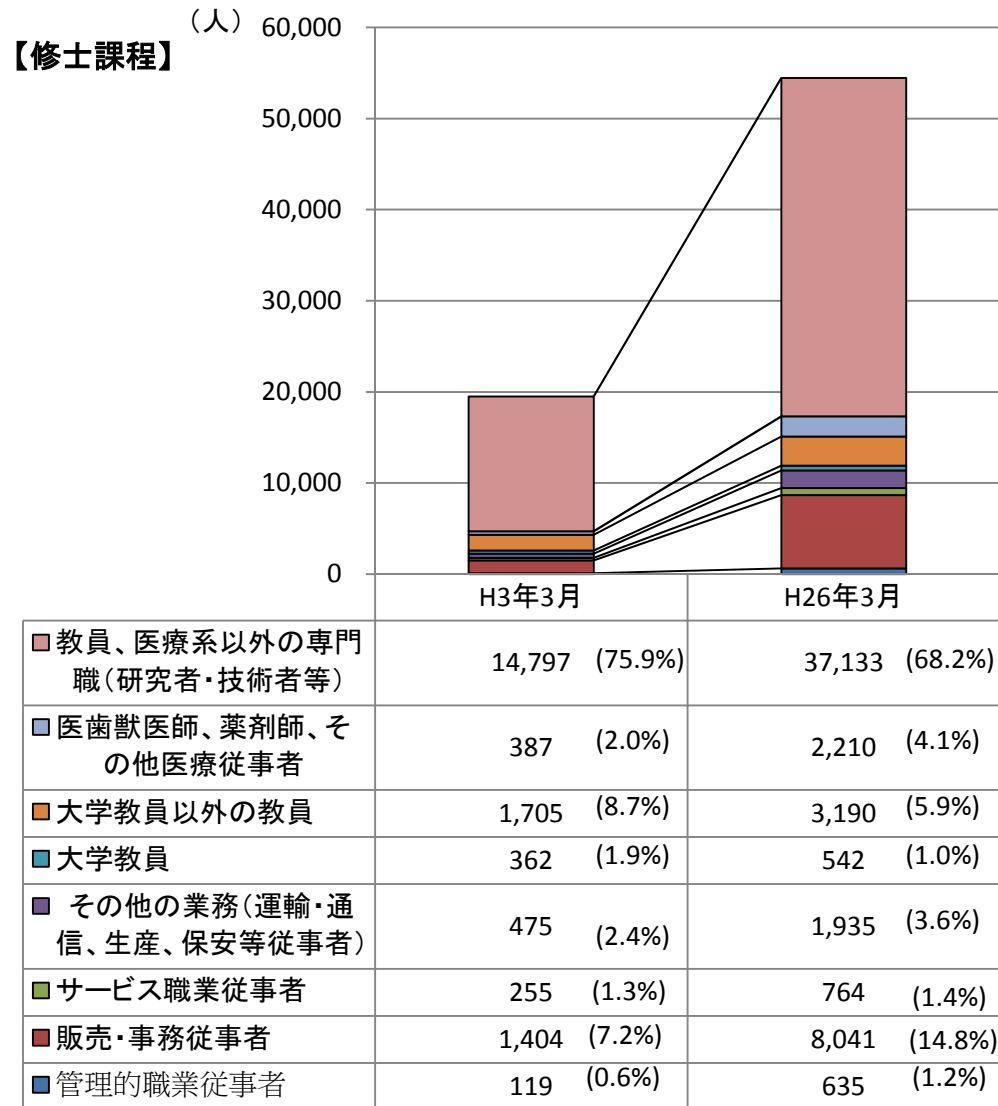


※ 満期退学者を含む。

出典：平成26年度学校基本統計（文部科学省）

3-69 修士課程, 博士課程修了後の職業別就職者数の推移

○博士課程修了者のうち、民間企業等において専門的・技術的職業に就いた者の割合は平成3年に比べて約2倍に増加。(平成3年: 22.3% → 平成26年: 41.3%)



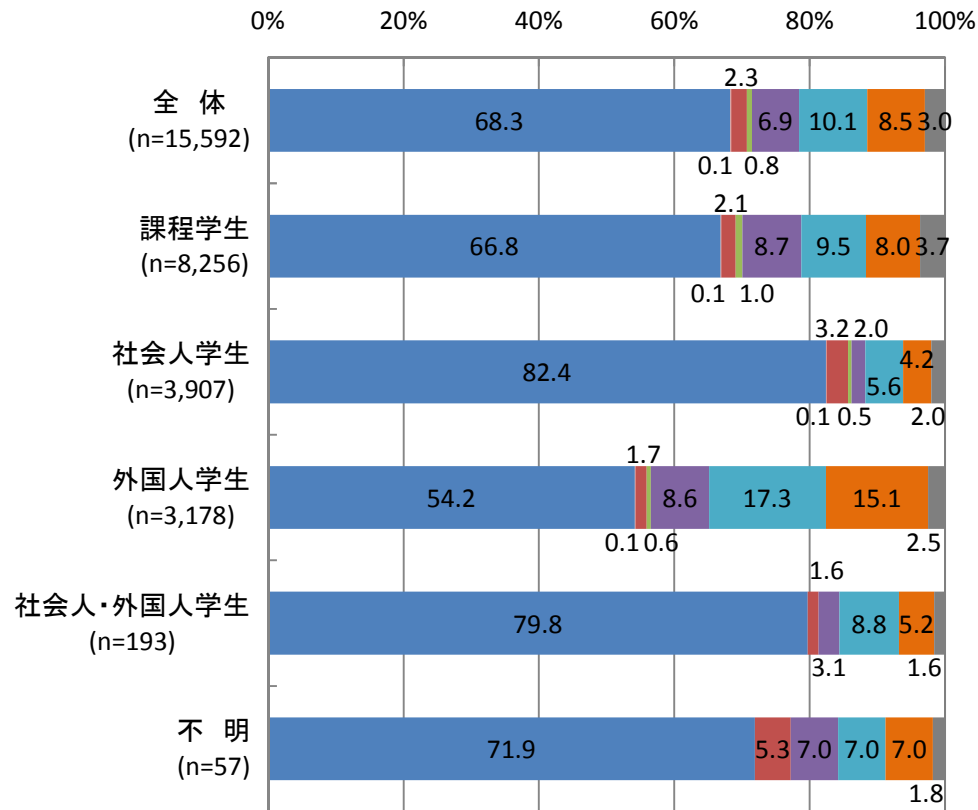
※ 満期退学者を含む。

出典: 平成26年度学校基本統計(文部科学省)

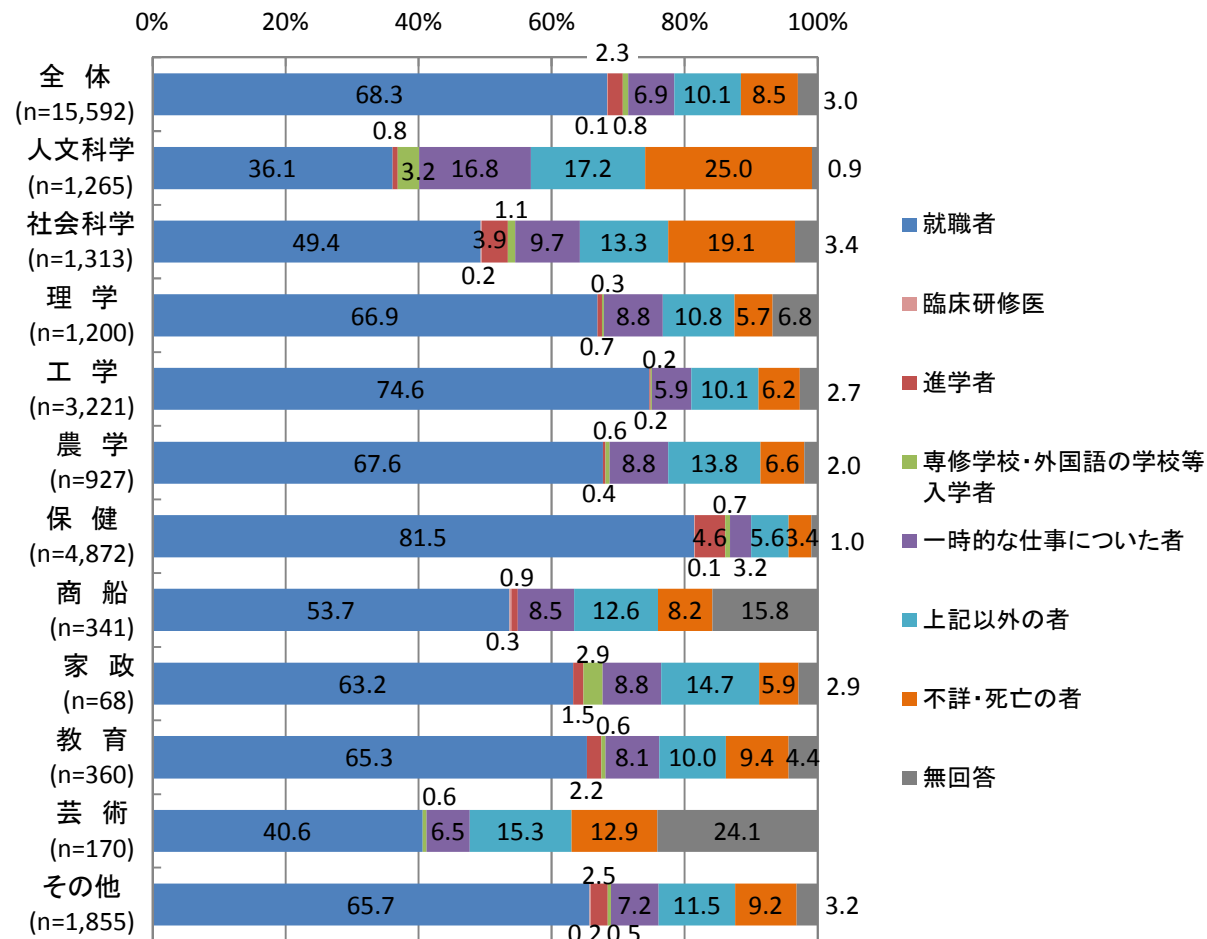
3-70 博士課程修了者の雇用形態別の進路状況（学生種別・専攻分野別、11月時点）

○他の学生種と比べ、社会人学生の就職者の割合は高く、外国人学生の就職者の割合は低い。
専攻分野別に比較すると、人文科学、社会科学、芸術分野の就職者の割合が他の分野と比べ低い。

平成24年度博士課程修了者の進路状況(11月時点)【学生種別】



平成24年度博士課程修了者の進路状況(11月時点)【専攻分野別】



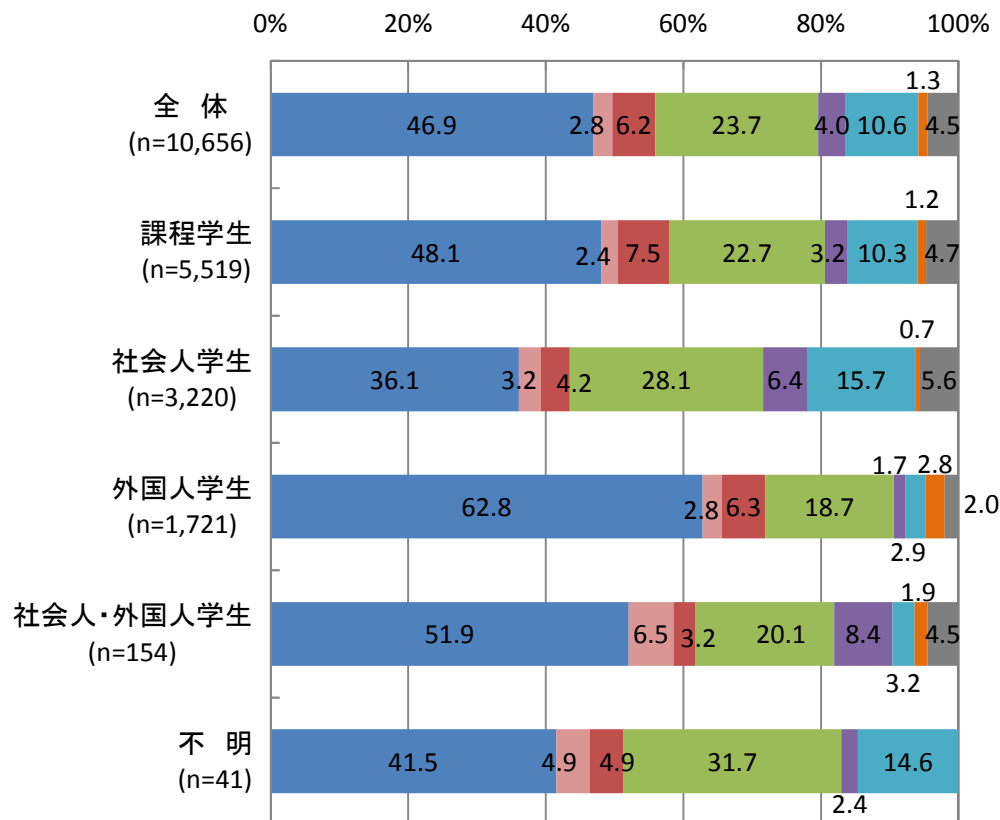
出典：平成25年度文部科学省先導的の大学改革推進委託事業

「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 三菱UFJリサーチ & コンサルティング)

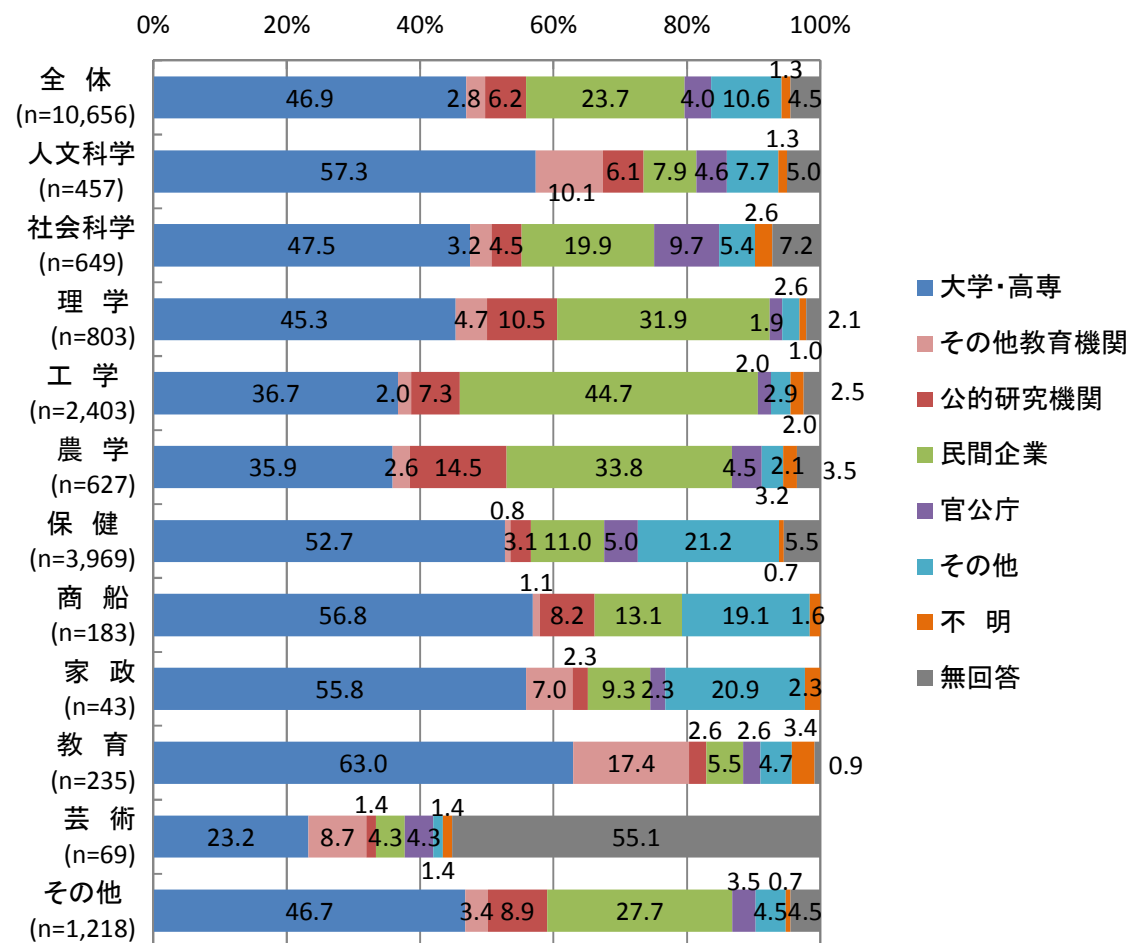
3-7-1 博士課程修了者の進路の所属先（学生種別・専攻分野別）

○修了者の所属先の約半数が、教育機関や公的研究機関である。
 ○民間企業への就職者の割合が低い分野として、人文科学、社会科学、保健などが挙げられる。

平成24年度博士課程修了者の所属先(11月時点)【学生種別】



平成24年度博士課程修了者の所属先(11月時点)【専攻分野別】



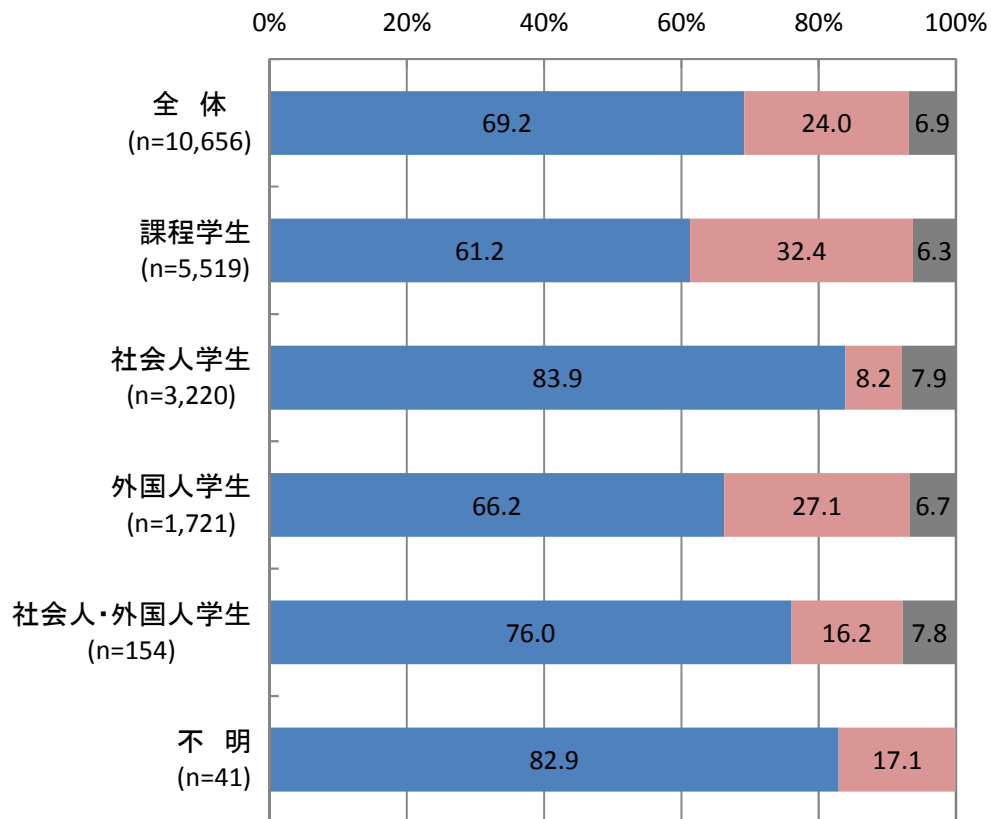
出典：平成25年度文部科学省先導的の大学改革推進委託事業

「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 三菱UFJリサーチ&コンサルティング)

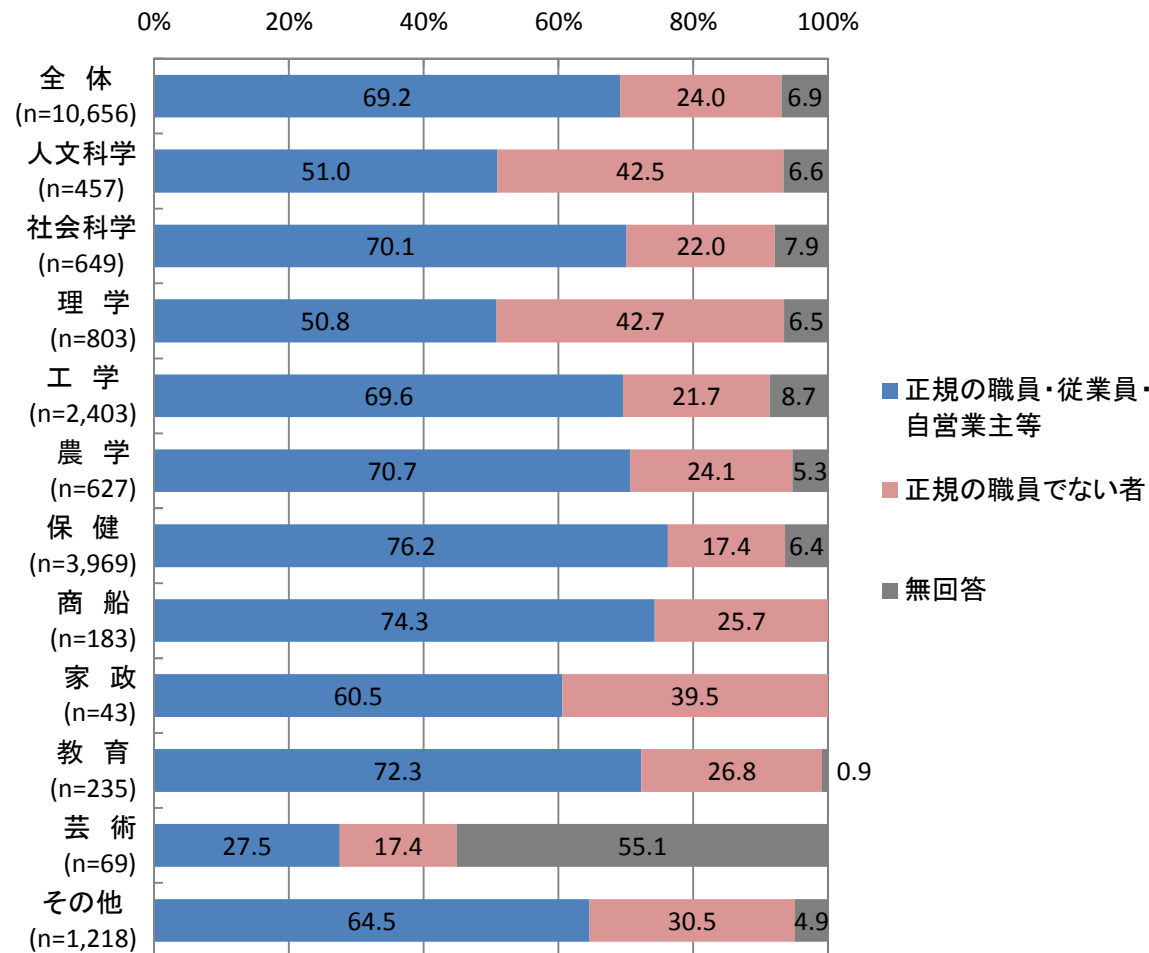
3-7-2 博士課程修了者の雇用形態（学生種別・専攻分野別）

○課程学生の博士課程修了者のうち、正規の職員でない者の割合は32.4%であった。
 ○就職者に占める正規の職員でない者の割合は、人文科学と理学が特に高い。

平成24年度博士課程修了者の雇用形態(11月時点)【学生種別】



平成24年度博士課程修了者の雇用形態(11月時点)【専攻分野別】



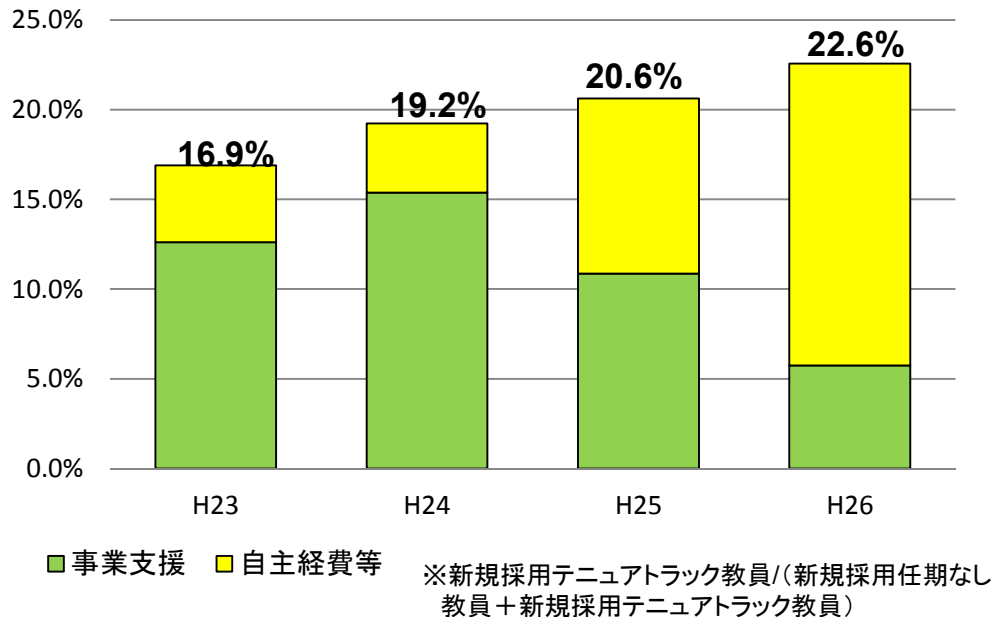
出典：平成25年度文部科学省先導的の大学改革推進委託事業

「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 三菱UFJリサーチ&コンサルティング)

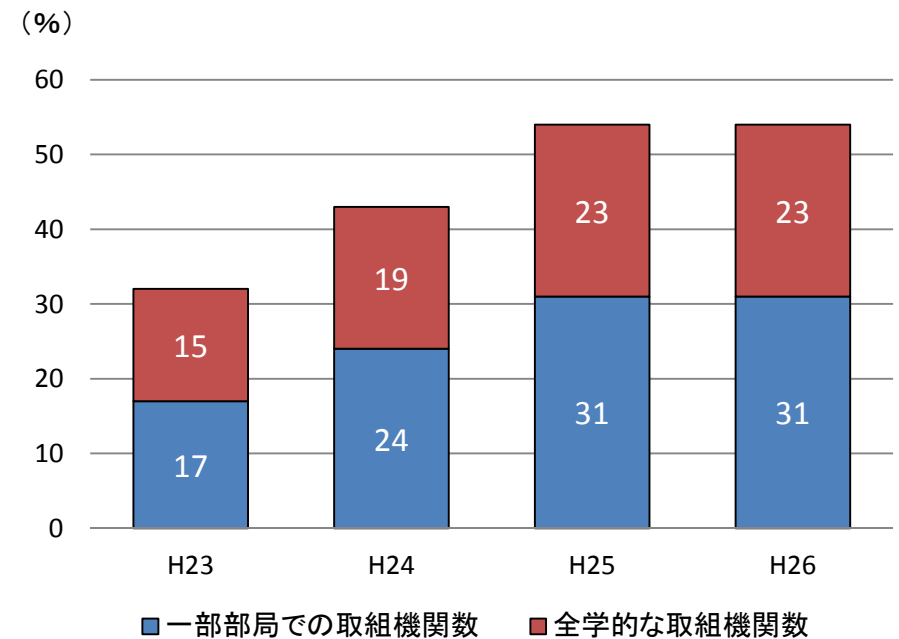
3-7-3 テニユアトラック制の普及状況

○これまでの継続的な取組支援により、支援機関における自然科学系のテニユアトラック教員の新規採用割合は年々増加する（H23：16.9%（150人）→H26：22.6%（208人））などテニユアトラック制は一定の普及・定着が見受けられる。

【図：平成26年度支援機関(54大学)における自然科学系の新規採用テニユアトラック教員割合※の推移】



【図：各年度ごとの支援機関における取組の状況】



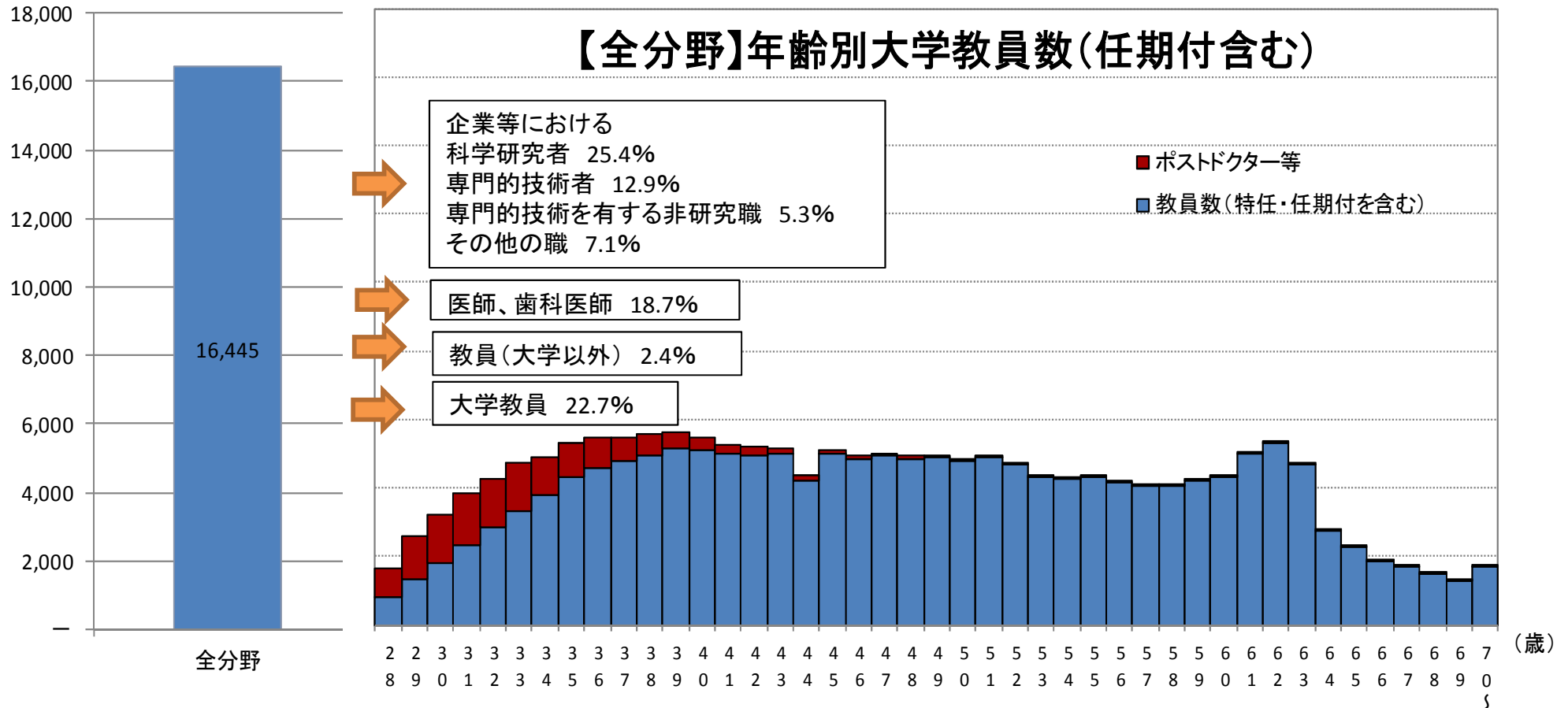
【図：研究論文数1,000本(過去10年間)以上の国公私立大学(128校)におけるテニユアトラック制の導入状況】

	テニユアトラック制を導入済みの大学数
総数【128校】	77校(うち支援機関53校※)

※128校の論文総数の7割以上を支援53校で占めている。

3-74 博士課程修了者の進路【全分野】

(人) 平成25年3月博士課程修了者



出典: 博士課程修了者数: 平成25年度学校基本統計(文部科学省)

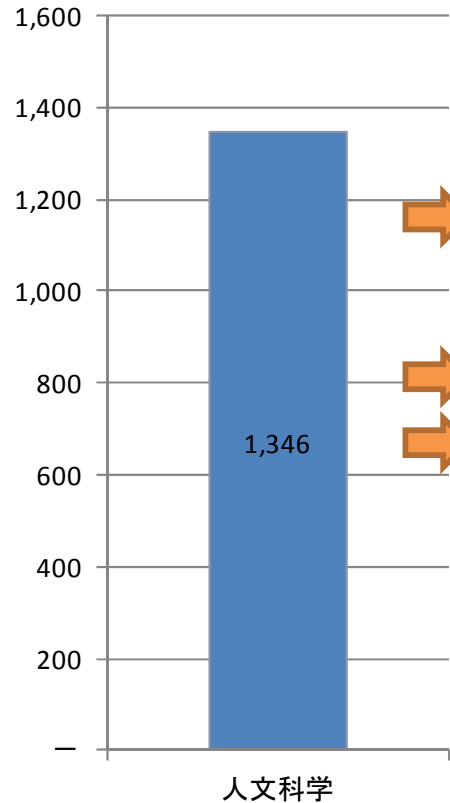
職業別就職者数: 平成25年度文部科学省先導的の大学改革推進委託事業「博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究」(平成26年5月 三菱UFJリサーチ&コンサルティング)

大学教員数: 平成22年度学校教員統計(文部科学省)

ポストドクター等人数: 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(2009年度実績, 科学技術政策研究所)

3-75 博士課程修了者の進路【人文科学】

(人) 平成25年3月博士課程修了者



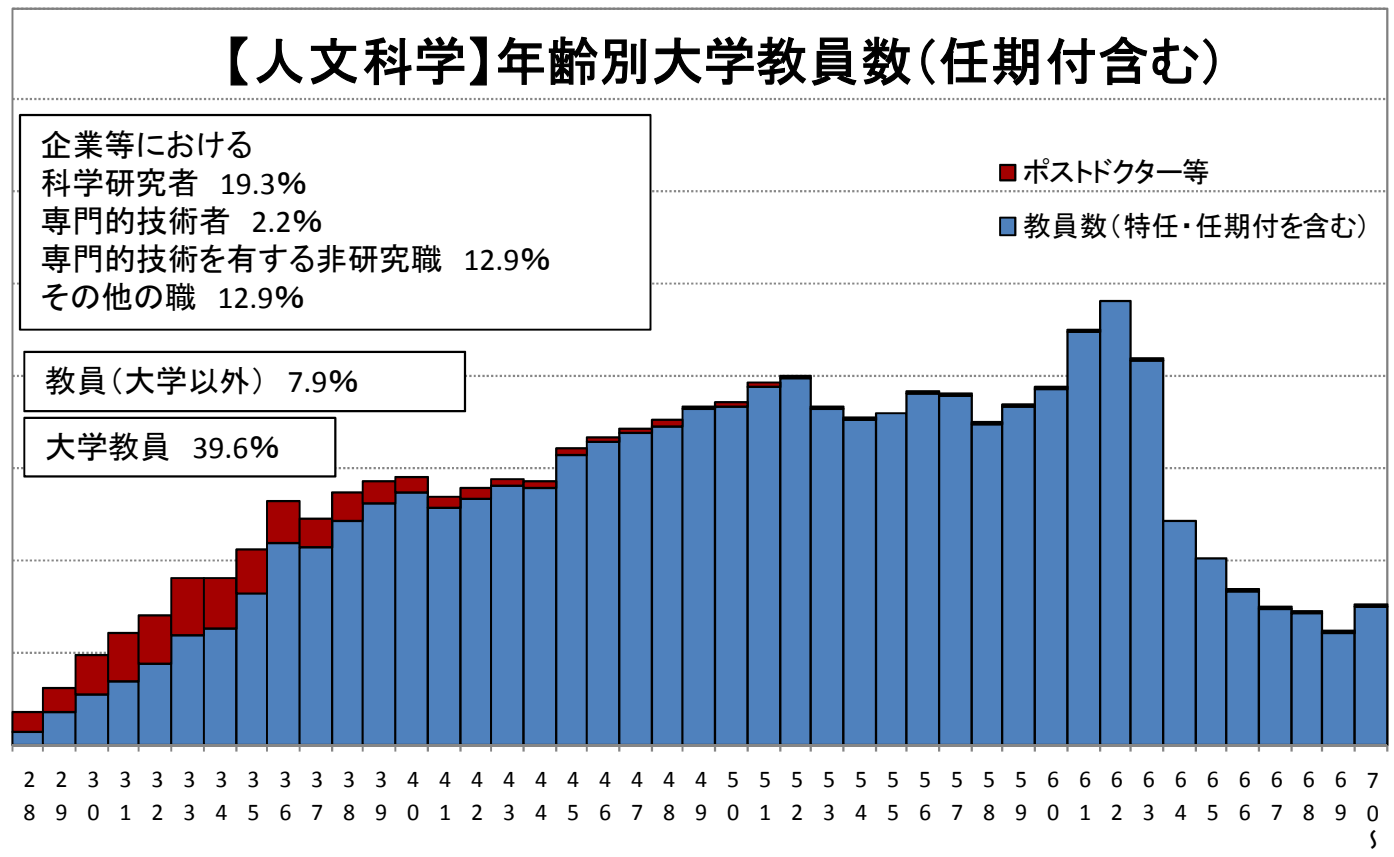
【人文科学】年齢別大学教員数(任期付含む)

企業等における
 科学研究者 19.3%
 専門的技術者 2.2%
 専門的技術を有する非研究職 12.9%
 その他の職 12.9%

教員(大学以外) 7.9%

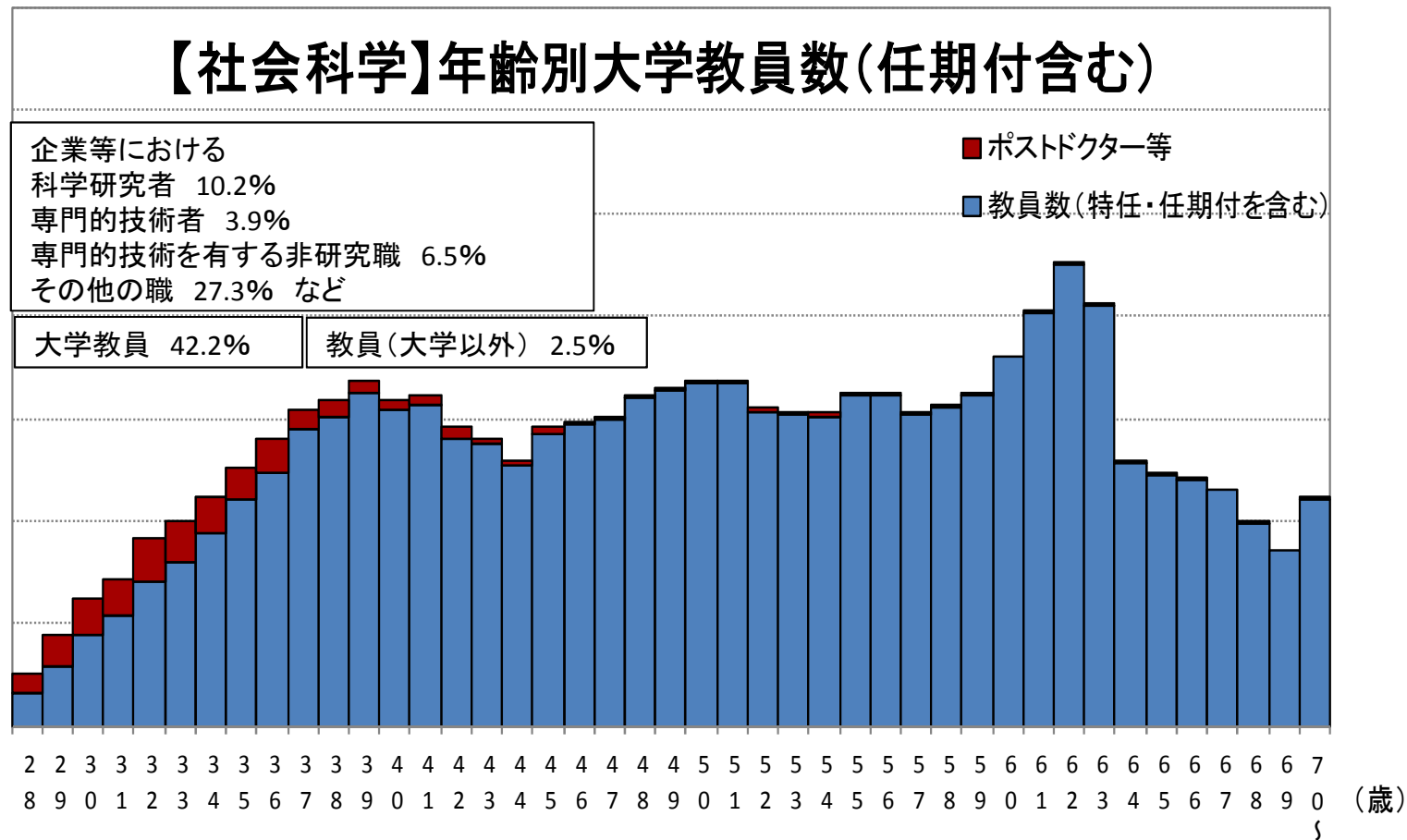
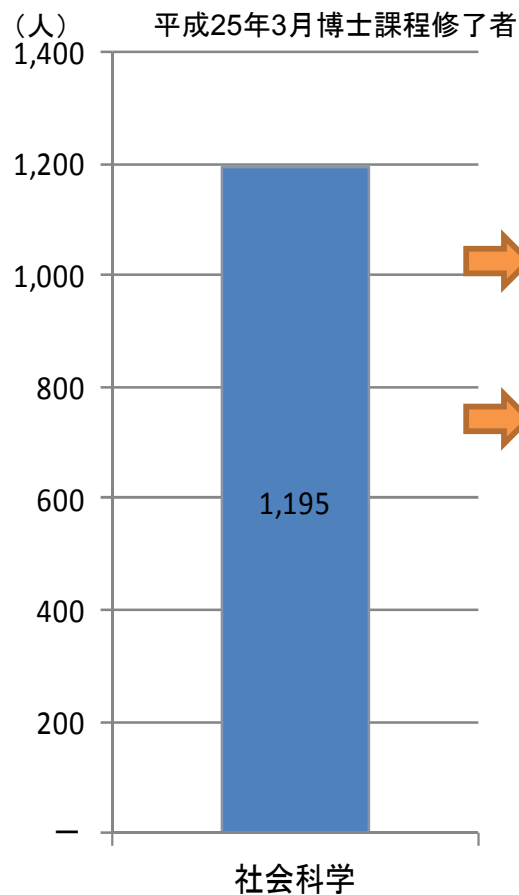
大学教員 39.6%

■ ポストドクター等
 ■ 教員数(特任・任期付を含む)



出典: 博士課程修了者数: 平成25年度学校基本統計(文部科学省)
 職業別就職者数: 平成25年度文部科学省先導的の大学改革推進委託事業「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 三菱UFJリサーチ&コンサルティング)
 大学教員数: 平成22年度学校教員統計(文部科学省)
 ポストドクター等人数: 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(2009年度実績, 科学技術政策研究所)

3-76 博士課程修了者の進路【社会科学】



出典：博士課程修了者数：平成25年度学校基本統計(文部科学省)

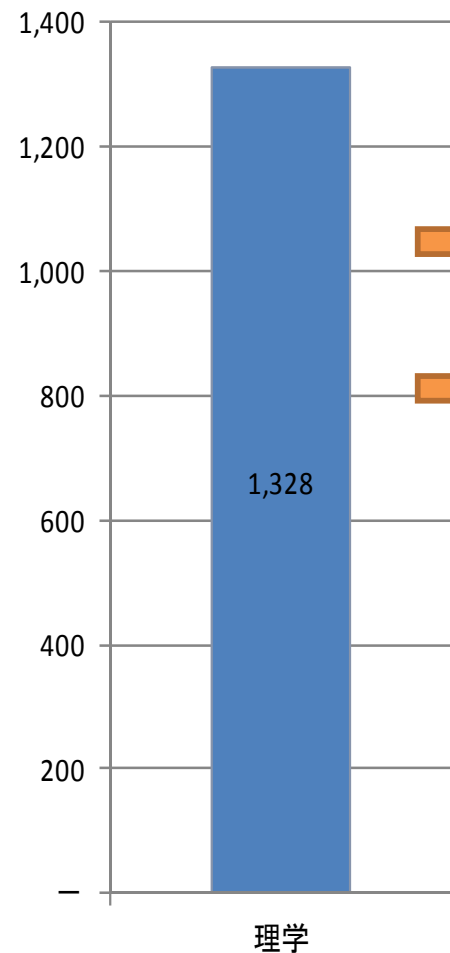
職業別就職者数：平成25年度文部科学省先導的の大学改革推進委託事業「博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究」
(平成26年5月 三菱UFJリサーチ&コンサルティング)

大学教員数：平成22年度学校教員統計(文部科学省)

ポストドクター等人数：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(2009年度実績, 科学技術政策研究所)

3-77 博士課程修了者の進路【理学】

(人) 平成25年3月博士課程修了者

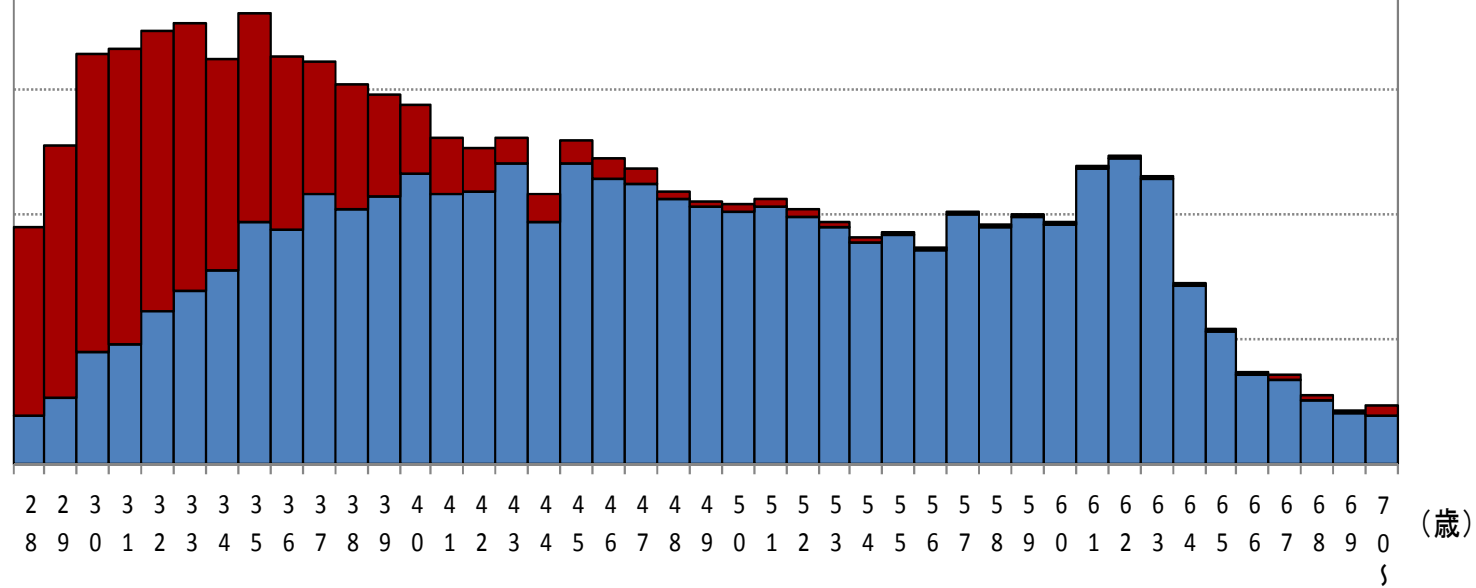


【理学】年齢別大学教員数(任期付含む)

企業等における
 科学研究者 51.4%
 専門的技術者 22.5%
 専門的技術を有する非研究職 3.2%
 その他の職 6.4% など

大学教員 11.7% 教員(大学以外) 3.1%

■ ポストドクター等
 ■ 教員数(特任・任期付を含む)



出典: 博士課程修了者数: 平成25年度学校基本統計(文部科学省)

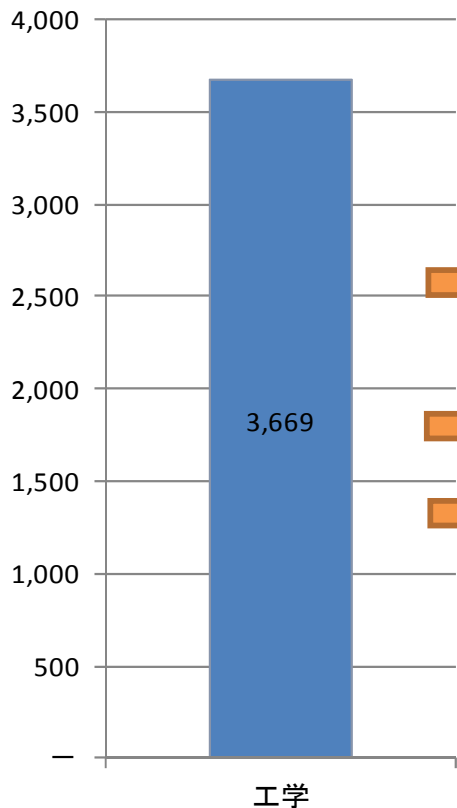
職業別就職者数: 平成25年度文部科学省先導的・大学改革推進委託事業「博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究」
 (平成26年5月 三菱UFJリサーチ&コンサルティング)

大学教員数: 平成22年度学校教員統計(文部科学省)

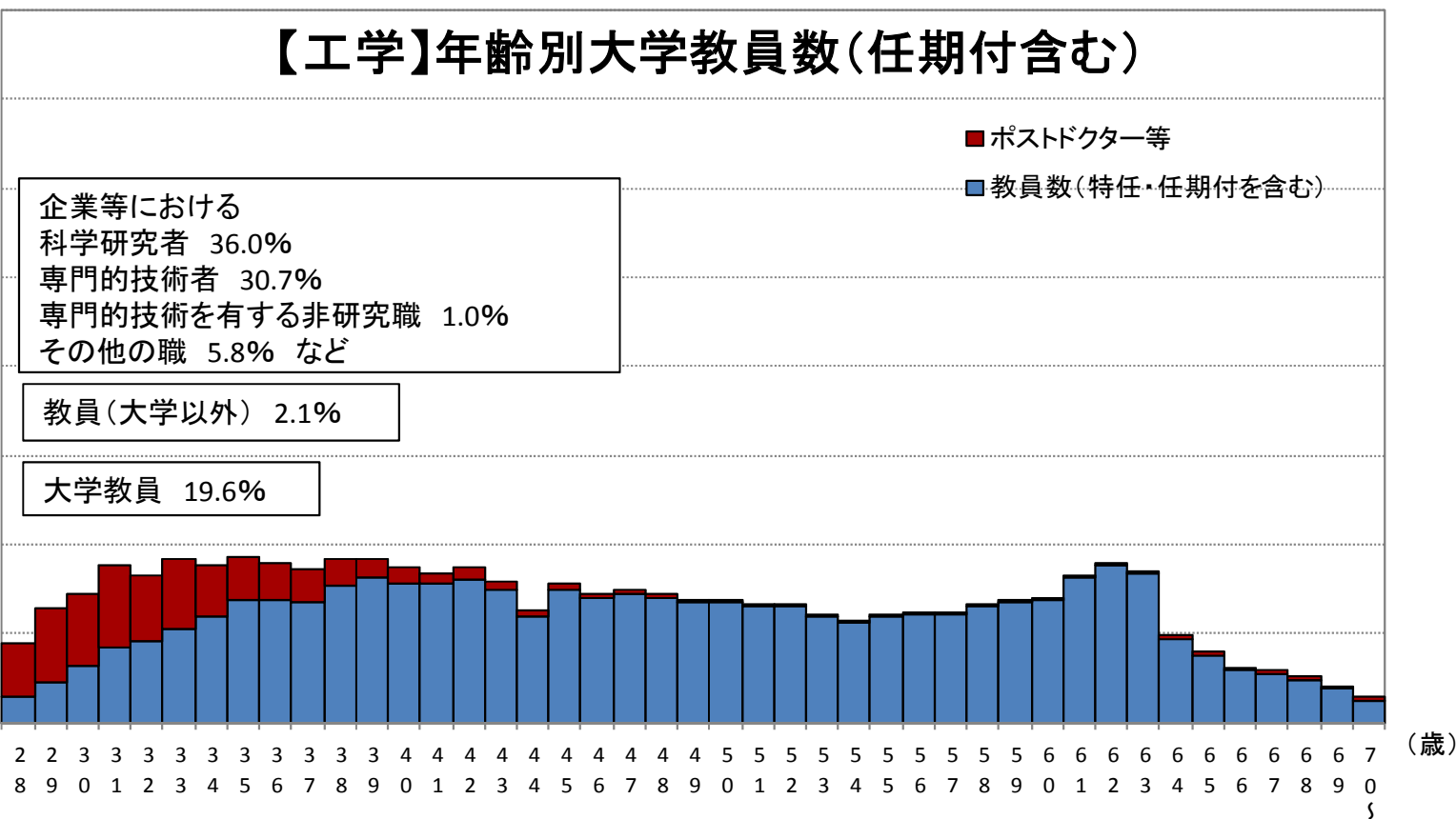
ポストドクター等人数: ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査(2009年度実績, 科学技術政策研究所)

3-78 博士課程修了者の進路【工学】

(人) 平成25年3月博士課程修了者



【工学】年齢別大学教員数(任期付含む)



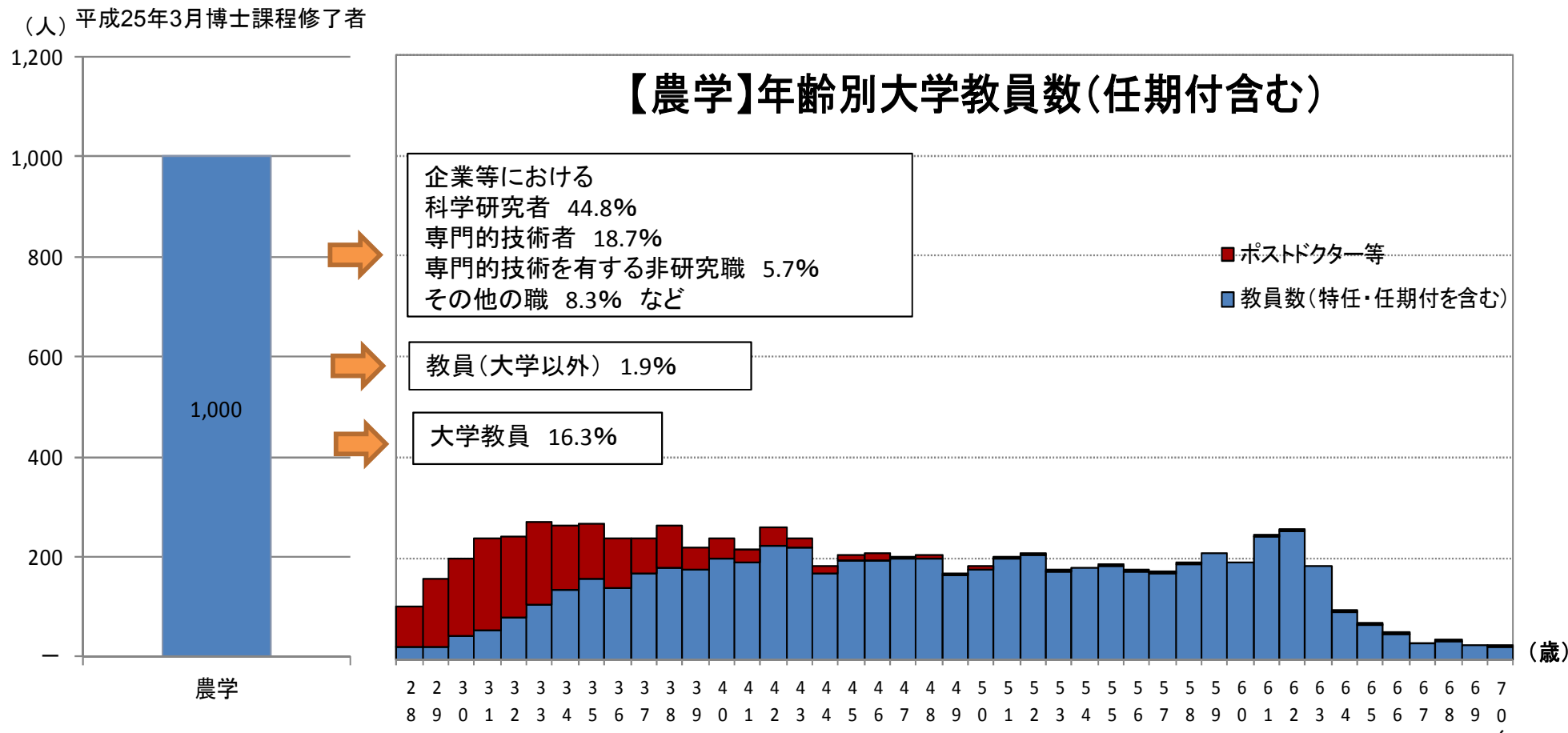
出典: 博士課程修了者数: 平成25年度学校基本統計(文部科学省)

職業別就職者数: 平成25年度文部科学省先導的・大学改革推進委託事業「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 三菱UFJリサーチ&コンサルティング)

大学教員数: 平成22年度学校教員統計(文部科学省)

ポストドクター等人数: 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(2009年度実績, 科学技術政策研究所)

3-79 博士課程修了者の進路【農学】

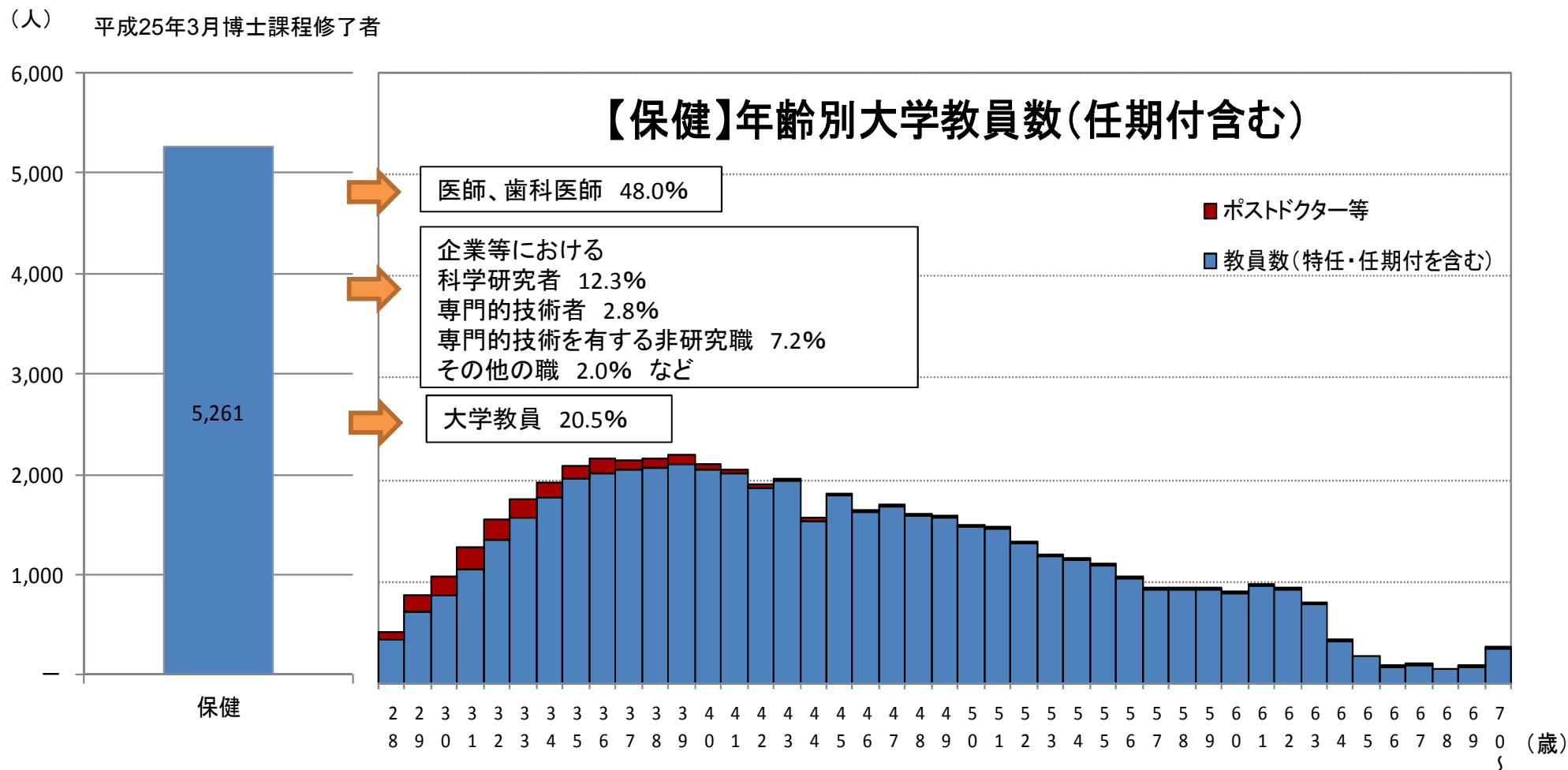


出典: 博士課程修了者数: 平成25年度学校基本統計(文部科学省)

職業別就職者数: 平成25年度文部科学省先導的の大学改革推進委託事業「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 三菱UFJリサーチ&コンサルティング)

大学教員数: 平成22年度学校教員統計(文部科学省)

ポストドクター等人数: 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(2009年度実績, 科学技術政策研究所)



出典: 博士課程修了者数: 平成25年度学校基本統計(文部科学省)

職業別就職者数: 平成25年度文部科学省先導的・大学改革推進委託事業「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 三菱UFJリサーチ&コンサルティング)

大学教員数: 平成22年度学校教員統計(文部科学省)

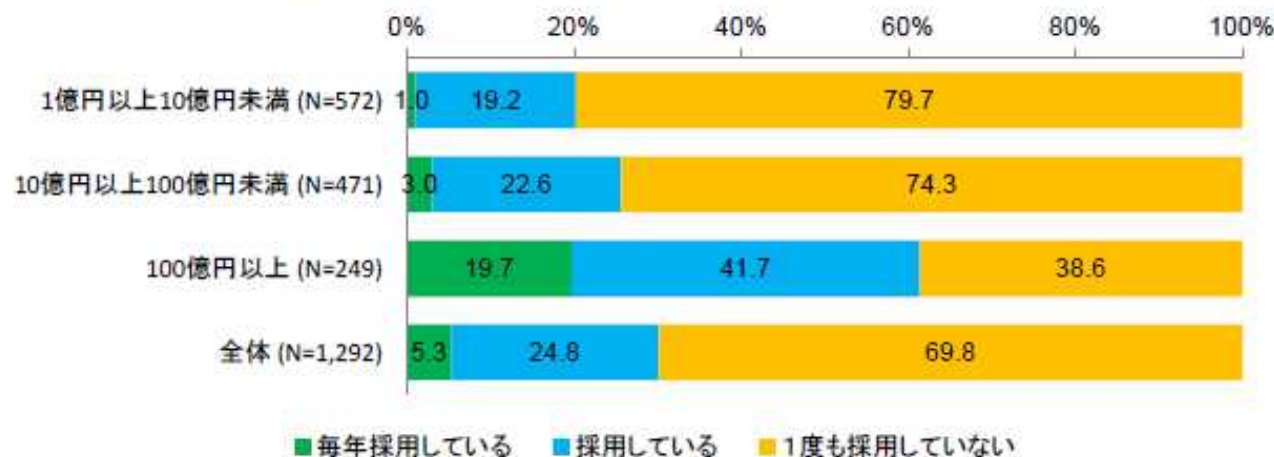
ポストドクター等人数: ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査(2009年度実績, 科学技術政策研究所)

3-8-1 博士課程修了者を採用した企業の割合

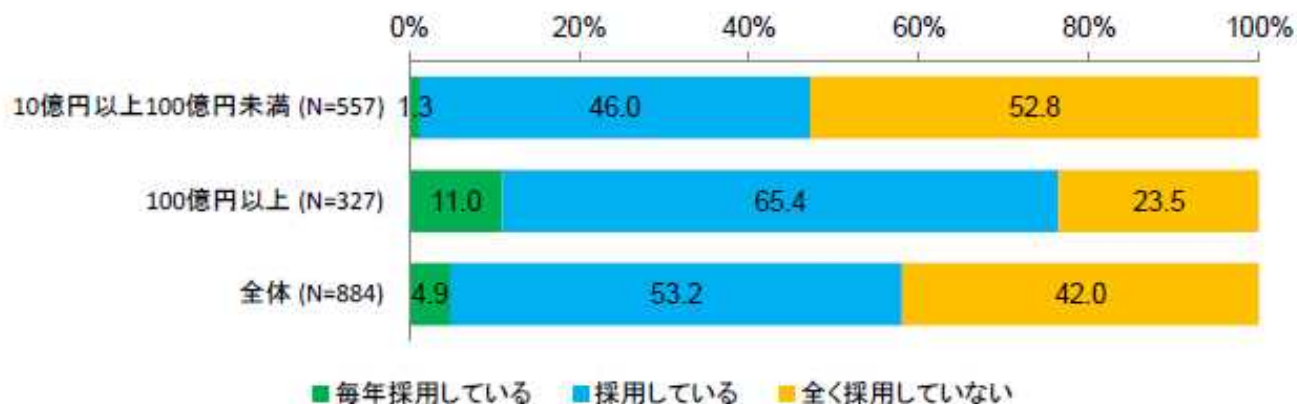
- 博士課程修了者を毎年採用していると回答した企業の割合が4.9%から5.3%と増加している。
- 資本金100億円以上の企業の方が資本金100億円未満の企業よりも、博士課程修了者を採用している。

資本金階級別 過去5年間に博士課程修了者を採用した企業の割合（採用頻度）

A. 2007年度から2011年度



B. 2001年度から2006年度



出典：民間企業における博士の採用と活用（文部科学省科学技術・学術政策研究所 2014年12月）

3-82 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

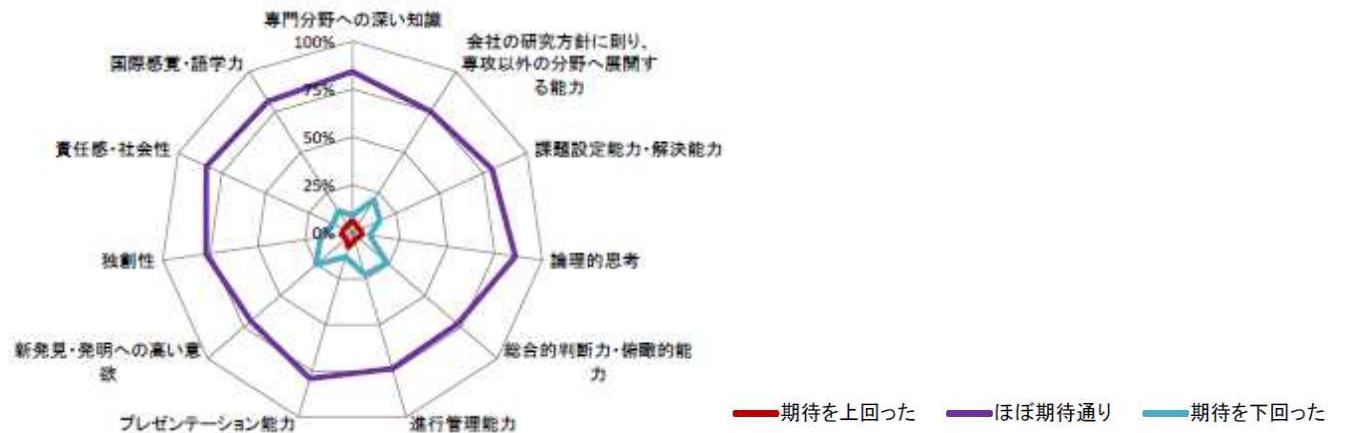
A. 学士号取得者



B. 修士号取得者

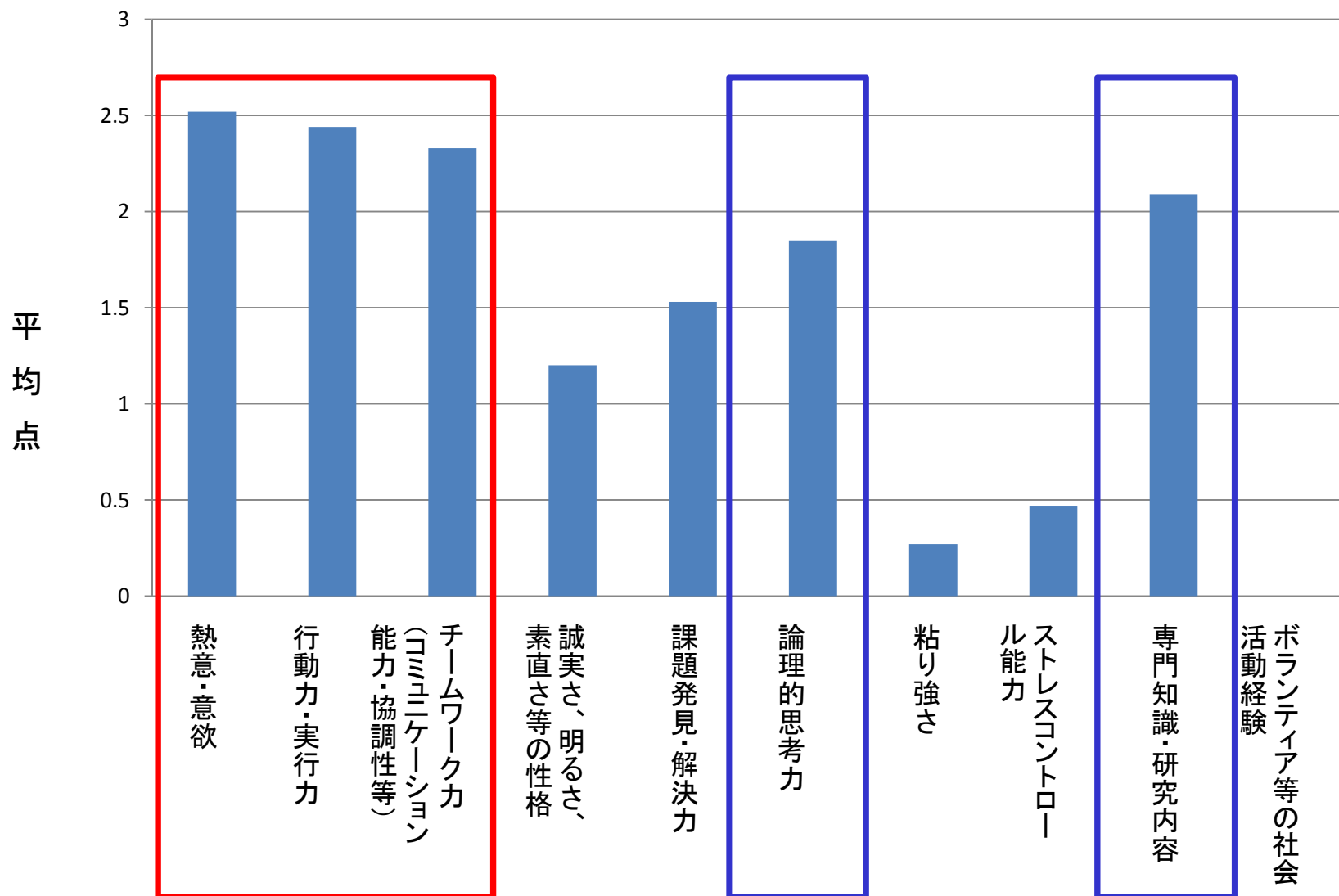


C. 博士号取得者



3-83 新卒採用の際、製造業が博士課程修了者に対して特に重視する能力、経験等

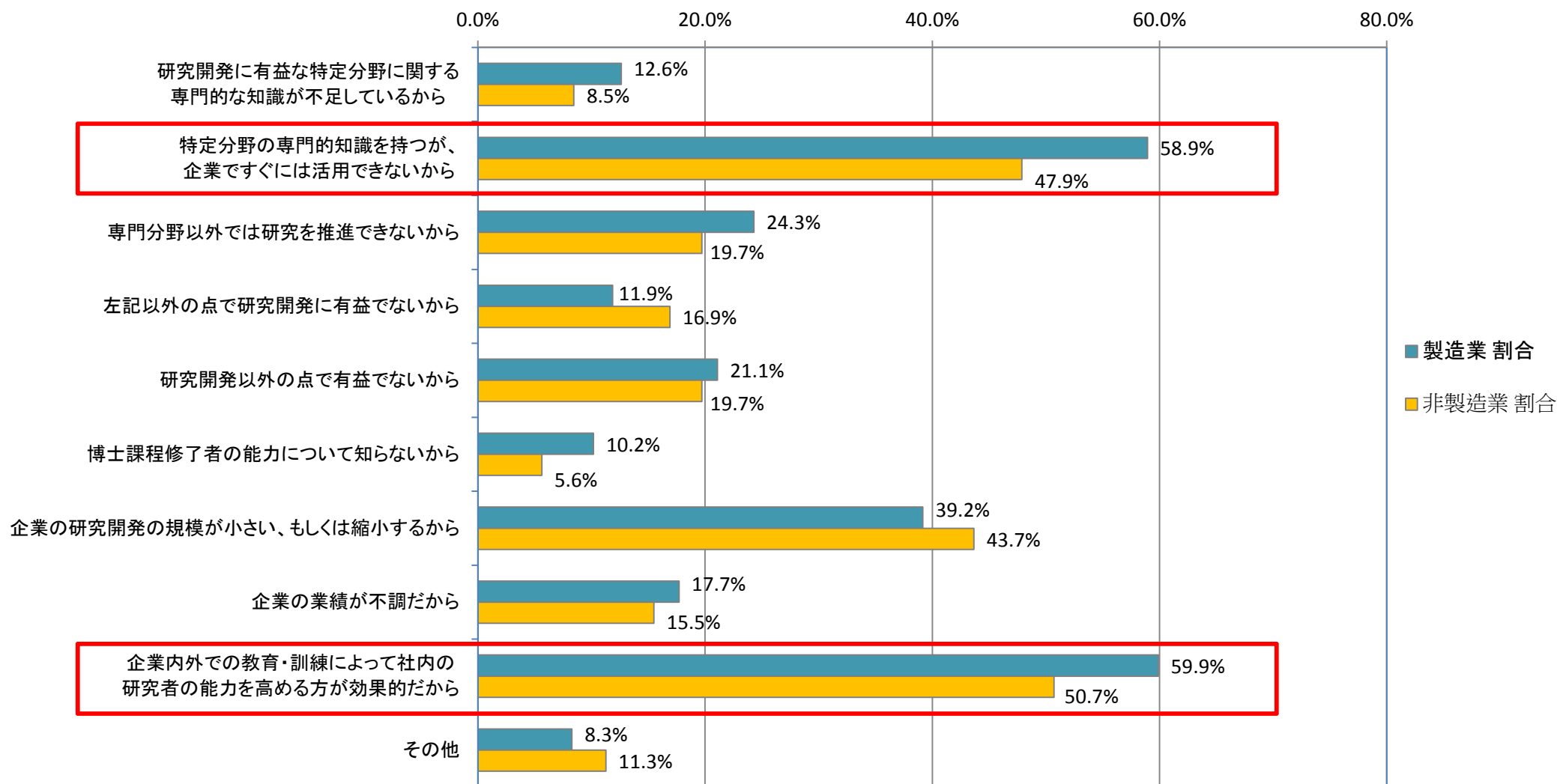
○多くの製造業が、博士課程修了者に対して「専門知識・研究内容」や「論理的思考力」だけでなく、「熱意・意欲」「行動力・実行力」「チームワーク力」を求めている。



※1位5点、2位4点、3位3点、4位2点、5位1点として、回答者数で加重した平均点。

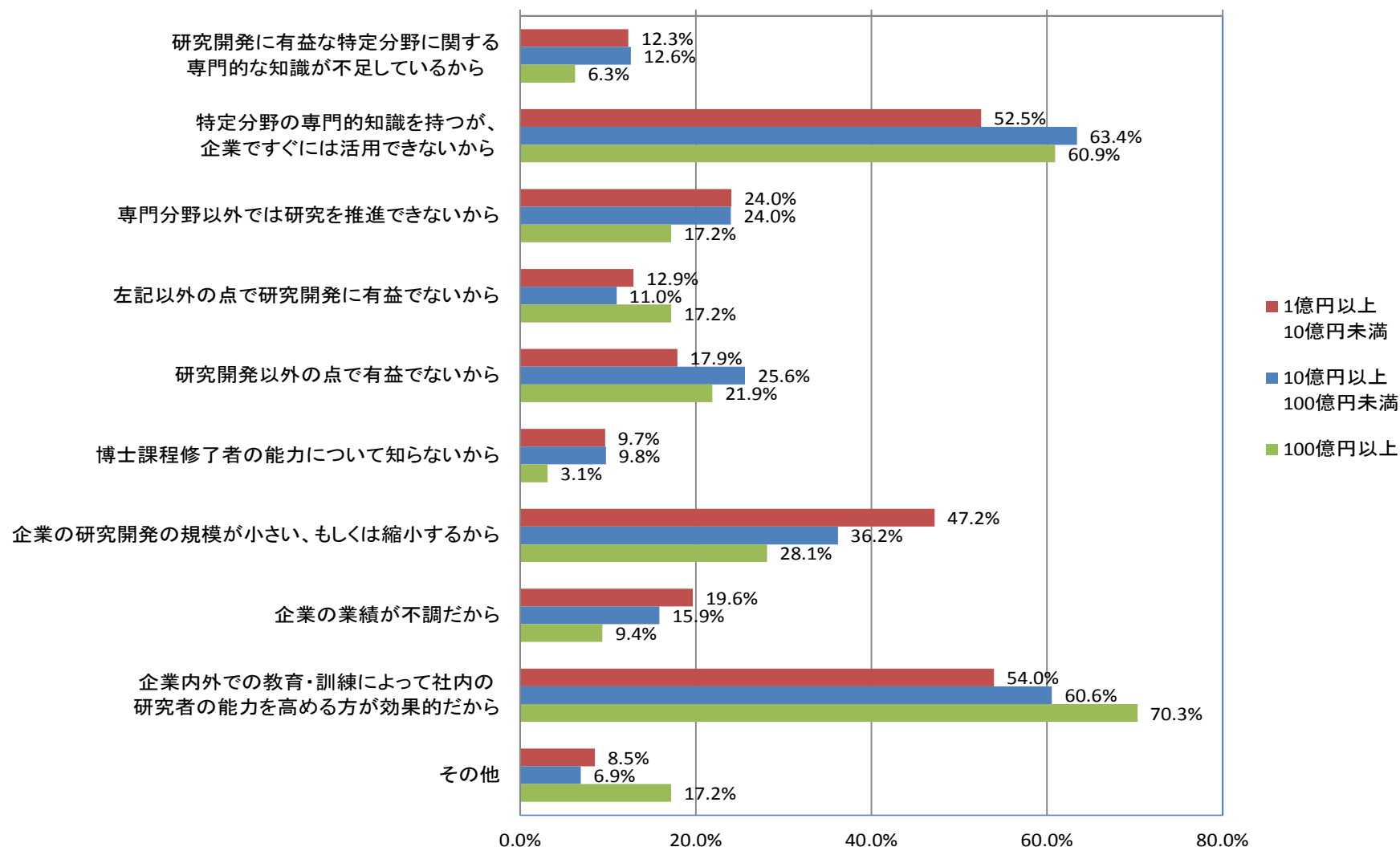
3-84 民間企業が博士課程修了者を研究開発者として採用しない理由 (製造・非製造業別)

○製造業・非製造業ともに、「企業内外での教育・訓練によって社内の研究者の能力を高める方が効果的」「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」という回答が多い。また、製造業の方がこれから回答の割合が高い。



3-85 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 (資本金階級別)

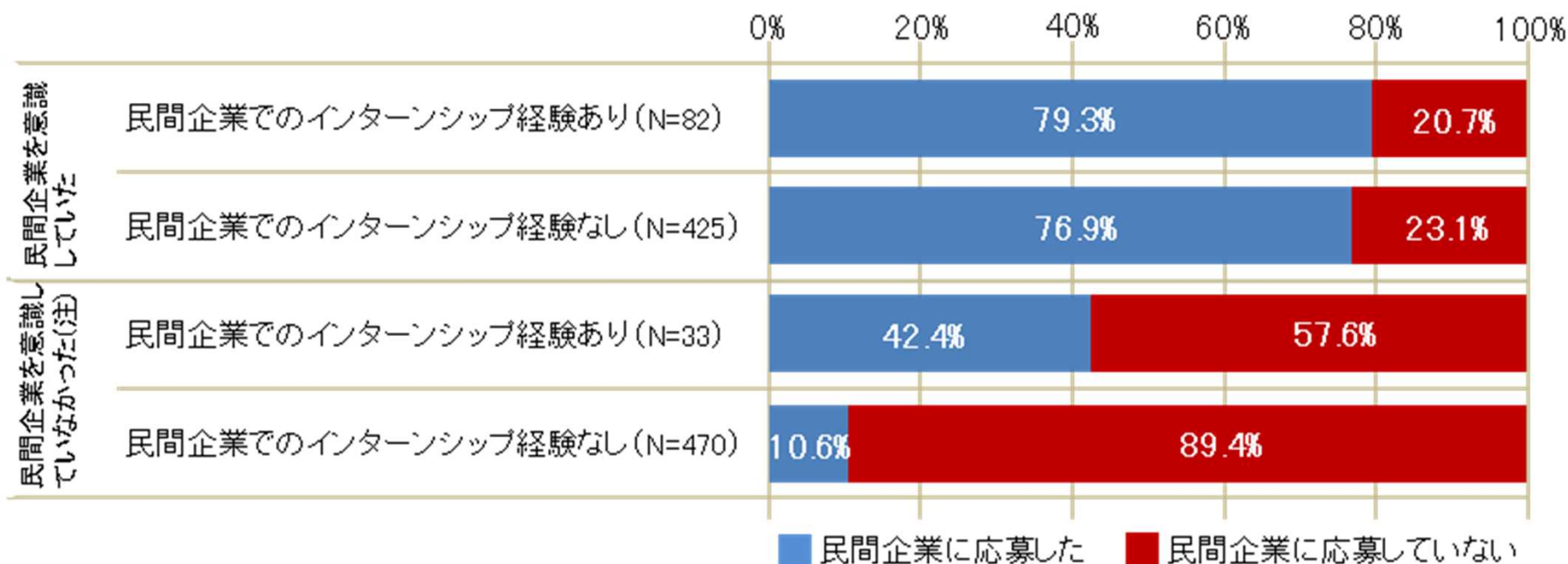
○「特定分野の専門的知識を持つが、企業ではすぐには活用できない」と答えた企業の割合は資本金が10億円以上の企業が高い傾向があり、「企業内外での教育・訓練によって社内の研究者の能力を高める方が効果的」と答えた企業の割合は資本金が大きい企業ほど高まった。逆に、資本金が小さい企業ほど「企業の研究開発の規模が小さい、もしくは縮小する」ことを挙げた割合が高かった。



出典:「民間企業の研究活動に関する調査報告2012」(文部科学省科学技術・学術政策研究所)を基に大学振興課作成

3-86 職業意識別に見た民間企業でのインターンシップ経験と民間企業への応募の関係

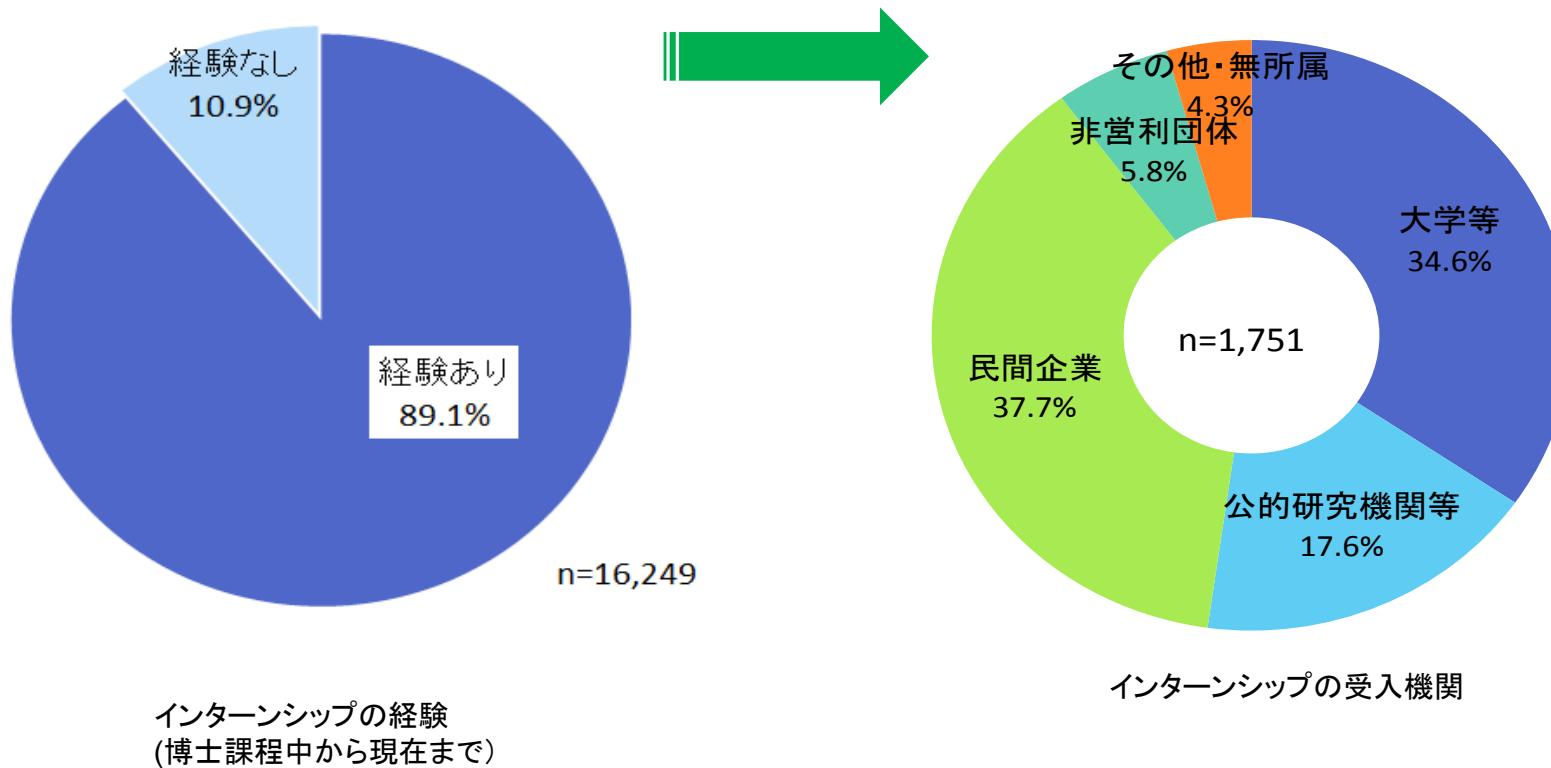
○博士課程進学時に民間企業への就職を意識していなかった者のうち、民間企業でのインターンシップ経験ありの者は、経験なしの者と比べ、民間企業に応募した割合が多く、インターンシップ経験は民間企業への就職に対する意識の向上につながっている。



※ 就職意識を問う設問はチェックボックス形式であり、必ずしも回答のチェックがないことが民間企業を意識していなかったことと同義ではないが、「意識していなかった」として扱っている。

3-87 インターンシップの経験

- 博士課程在籍中（～現在）にインターンシップを経験したのは1割程度と少ない。
- インターンシップの受入機関は、大学と民間企業が多い。



注1)nは、ウエイトにより母集団推計した人数

出典:第1回 博士人材追跡調査(文部科学省 科学技術・学術政策研究所)2014年実施
対象:2012年度博士課程修了者

3-88 インターンシップ実施状況

○大学院において、インターンシップの実施率は約4割。ほとんどが単位認定を行う授業科目として実施されている。

○単位認定を行う授業科目として実施されているインターンシップに参加した学生数は全体の約4%と少ない。

実施校数及び実施率(平成25年度)

学校種別	実施校数 (実施率)	うち単位認定を行う授業科目として実施		
		実施校数 (実施率)	うち特定の資格取得に関 係しないもの	うち特定の資格取得に関 係するもの
大学	718校 (95.6%)	687校 (91.5%)	531校 (70.7%)	525校 (69.9%)
大学院	258校 (41.3%)	230校 (36.9%)	144校 (23.1%)	163校 (26.1%)

単位認定を行う授業科目として実施されているインターンシップの参加学生数及び参加率(平成25年度)

学校種別	参加人数 (参加率)	資格取得	
		うち特定の資格取得に関 係しないもの	うち特定の資格取得に関 係するもの
大学	475,539人 (18.5%)	62,636人 (2.4%)	412,903人 (16.1%)
大学院	9,677人 (3.8%)	5,055人 (2.0%)	4,622人 (1.8%)

注:「特定の資格取得に関係するもの」とは、特定の資格取得のために現場で実施する実習(例:教育実習、看護実習、臨床実習等)を指す。
参加率は各年度の学校基本統計における各学校種毎の学生数を基に算出。

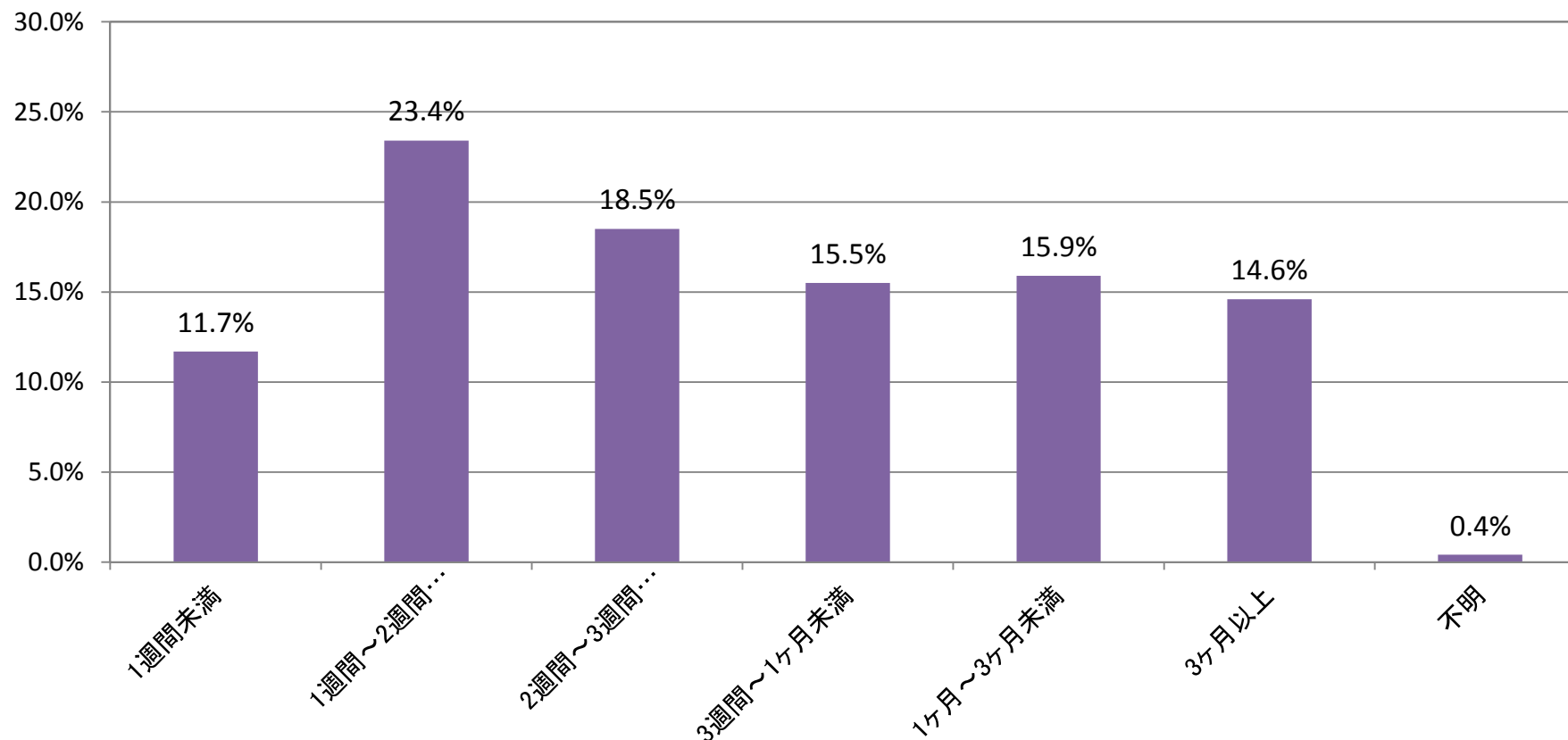
出典:平成24年度、25年度大学等におけるインターンシップの実施状況に関する調査(日本学生支援機構)

http://www.jasso.go.jp/career/internship_chousa.html

3-89 インターンシップ実施期間

- インターンシップの実施期間は、「1週間～2週間」が最も多い。
- インターンシップの実施期間が1ヶ月未満のものは約70%、3ヶ月を超える長期のインターンシップは約15%であり、長期のインターンシップの実施率は低い状況。

インターンシップ実施期間(大学院)

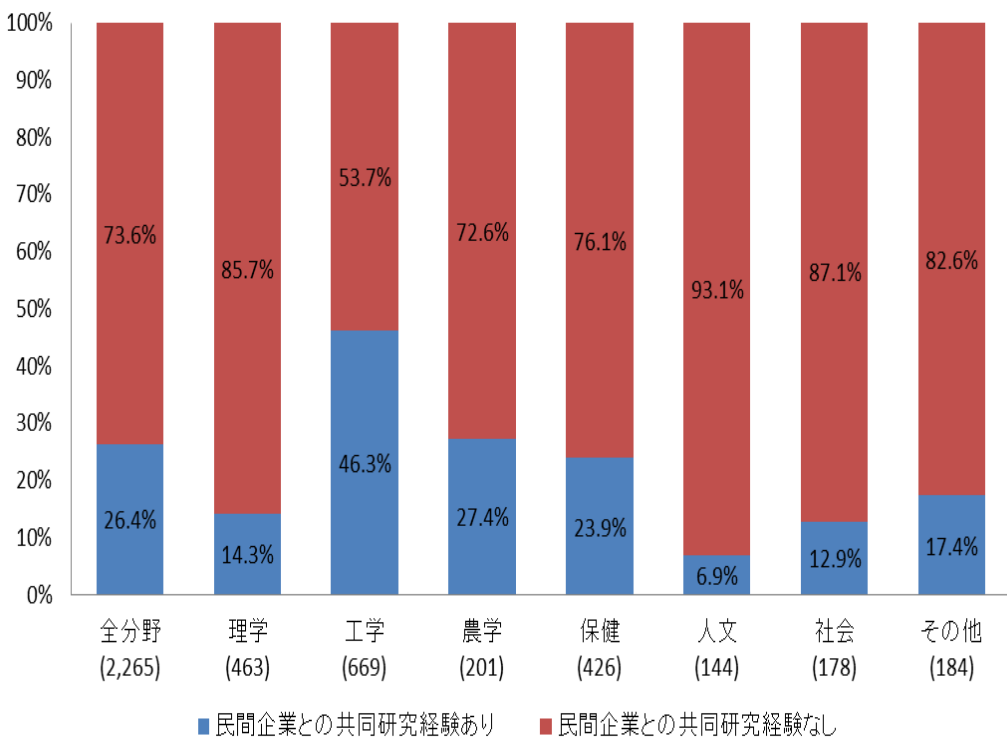


※単位認定を行う授業科目として実施されているインターンシップの参加学生数(大学院)は9,677人

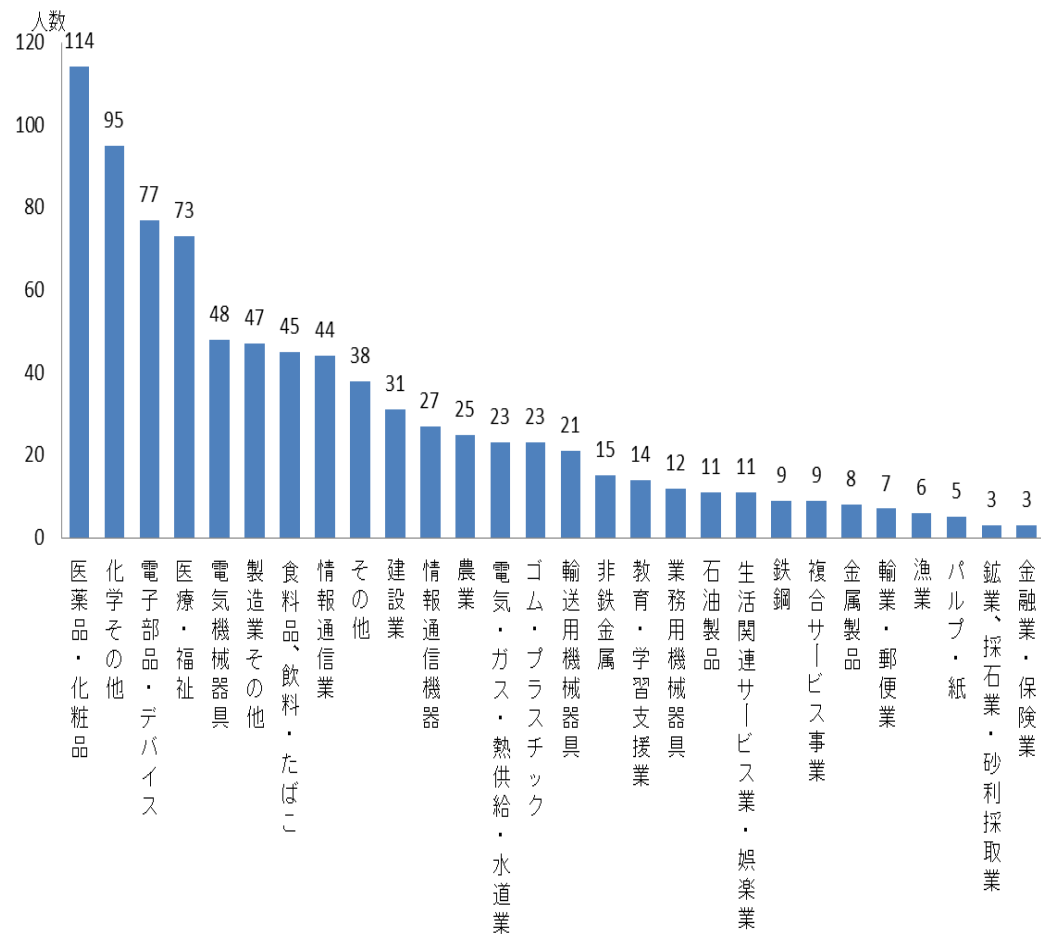
3-90 大学院在籍時の民間企業との共同研究

○大学院在籍者の7割以上は、在籍中に民間企業と共同研究をする機会がない。特に、理学、人文、社会科学分野の在籍者は、共同研究経験が少ない。

＜民間企業との共同研究経験（分野別）＞

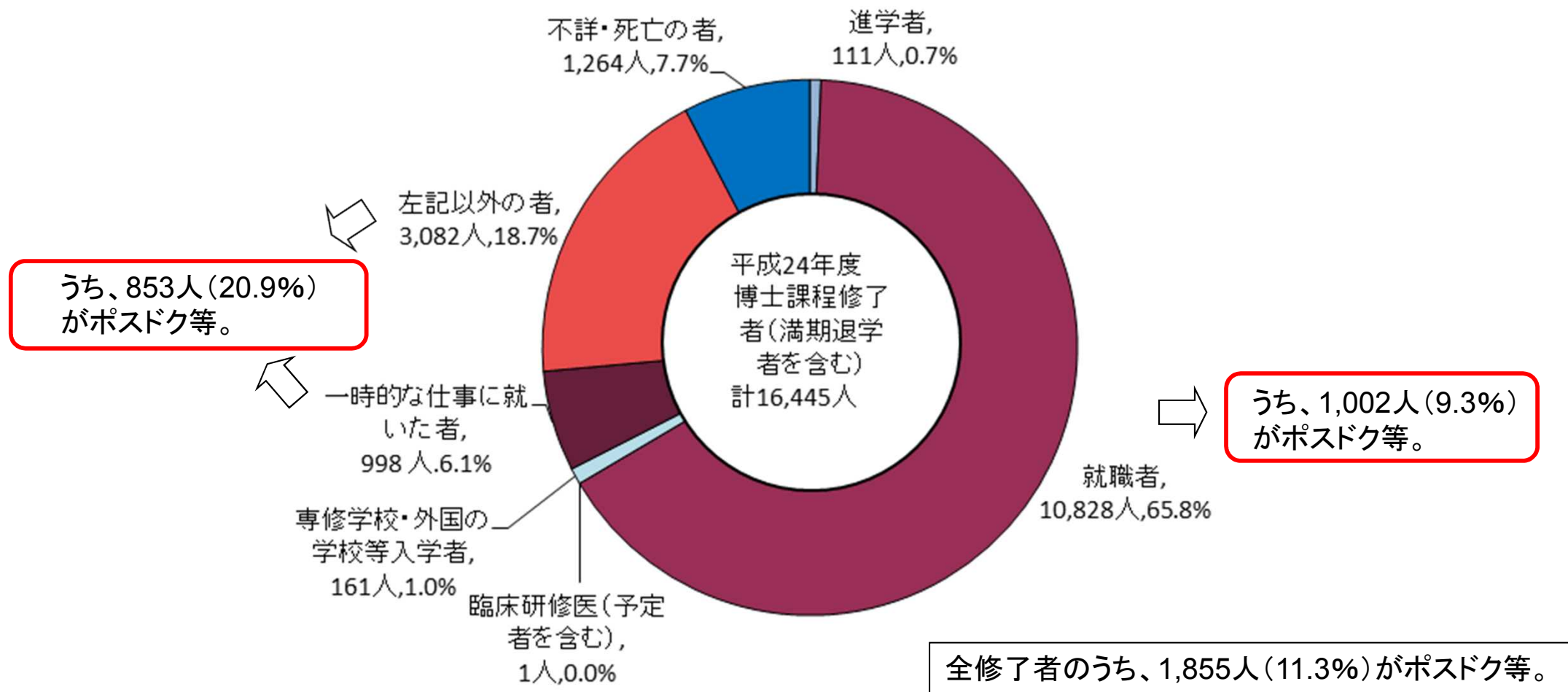


＜共同研究をした民間企業の業種＞



出典：「我が国の博士課程修了者の大学院における修学と経済状況に関する調査研究」
（科学技術政策研究所 2012年3月）

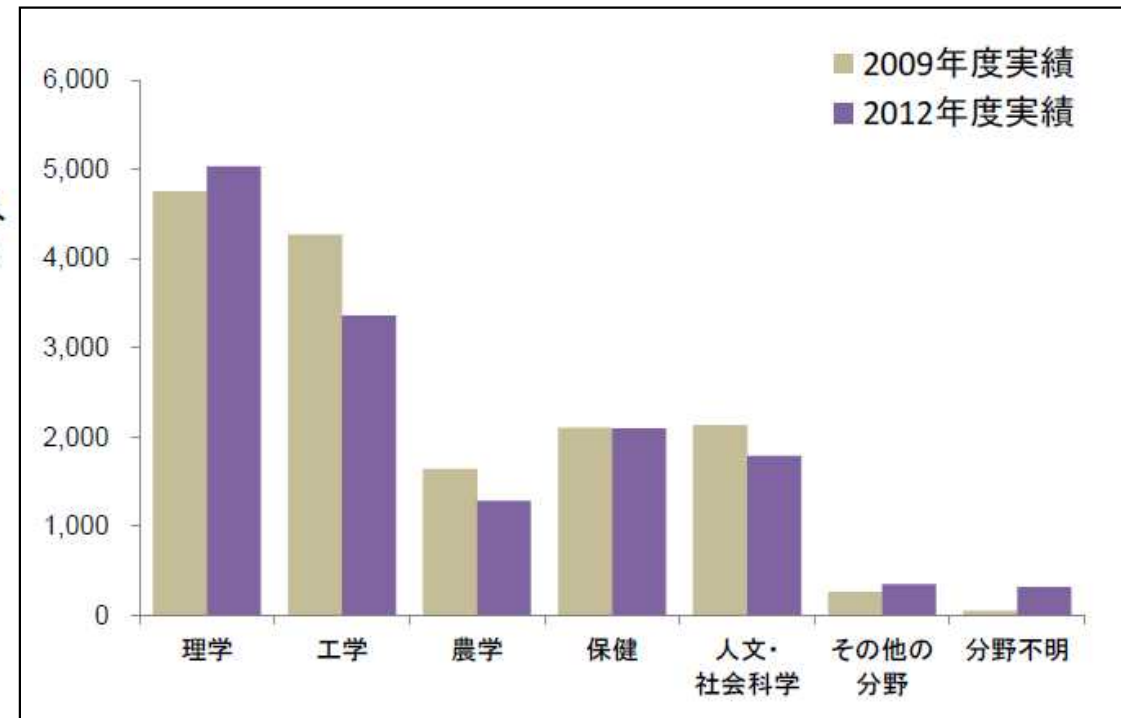
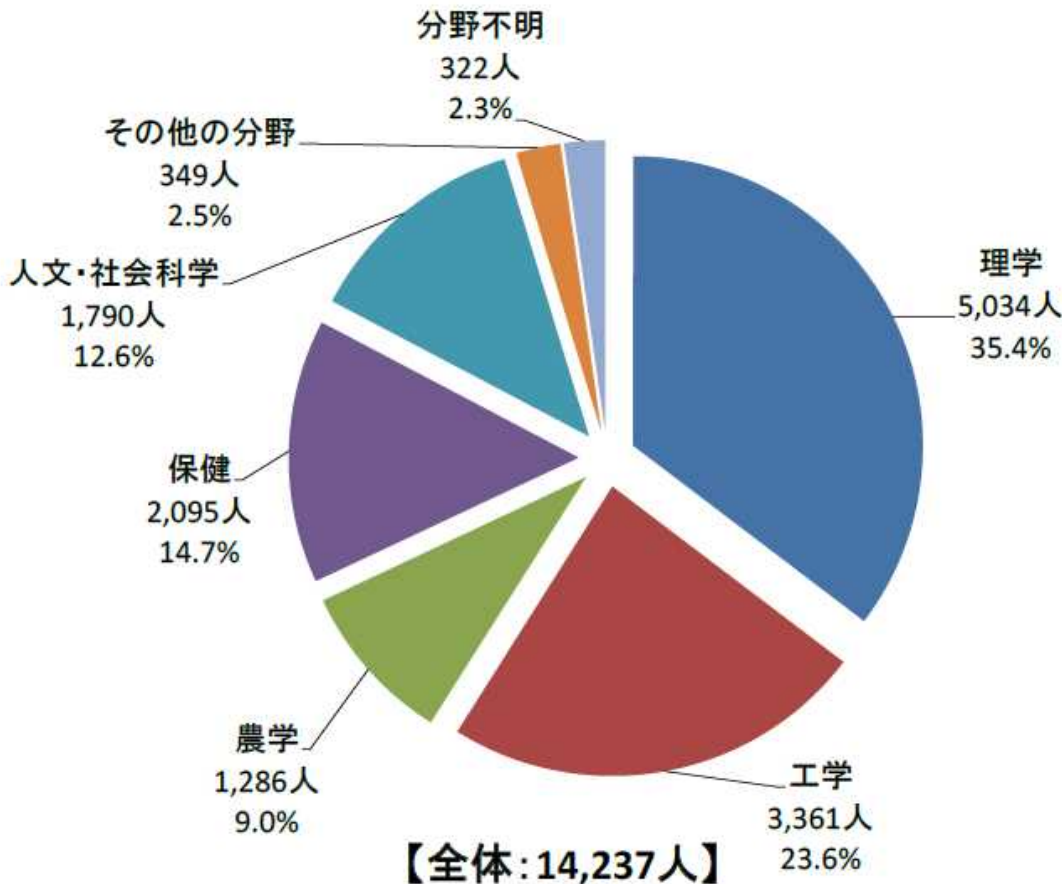
3-9-1 博士課程修了者等のうちポスドク等の数



- 「ポスドク等」とは、博士の学位を取得した者又は所定の単位を修得の上博士課程を退学した者(いわゆる「満期退学者」)のうち、任期付で採用されている者で、①大学や大学共同利用機関で研究業務に従事している者であって、教授・准教授・助教・助手等の学校教育法第92条に基づく教育・研究に従事する職にない者、又は、②独立行政法人等の公的研究機関(国立試験研究機関、公的試験研究機関を含む。)において研究業務に従事している者のうち、所属する研究グループのリーダー・主任研究員等の管理的な職にないものをいう。

3-9-2 ポストドクター等の状況（大学、公的研究機関等の分野別の状況）

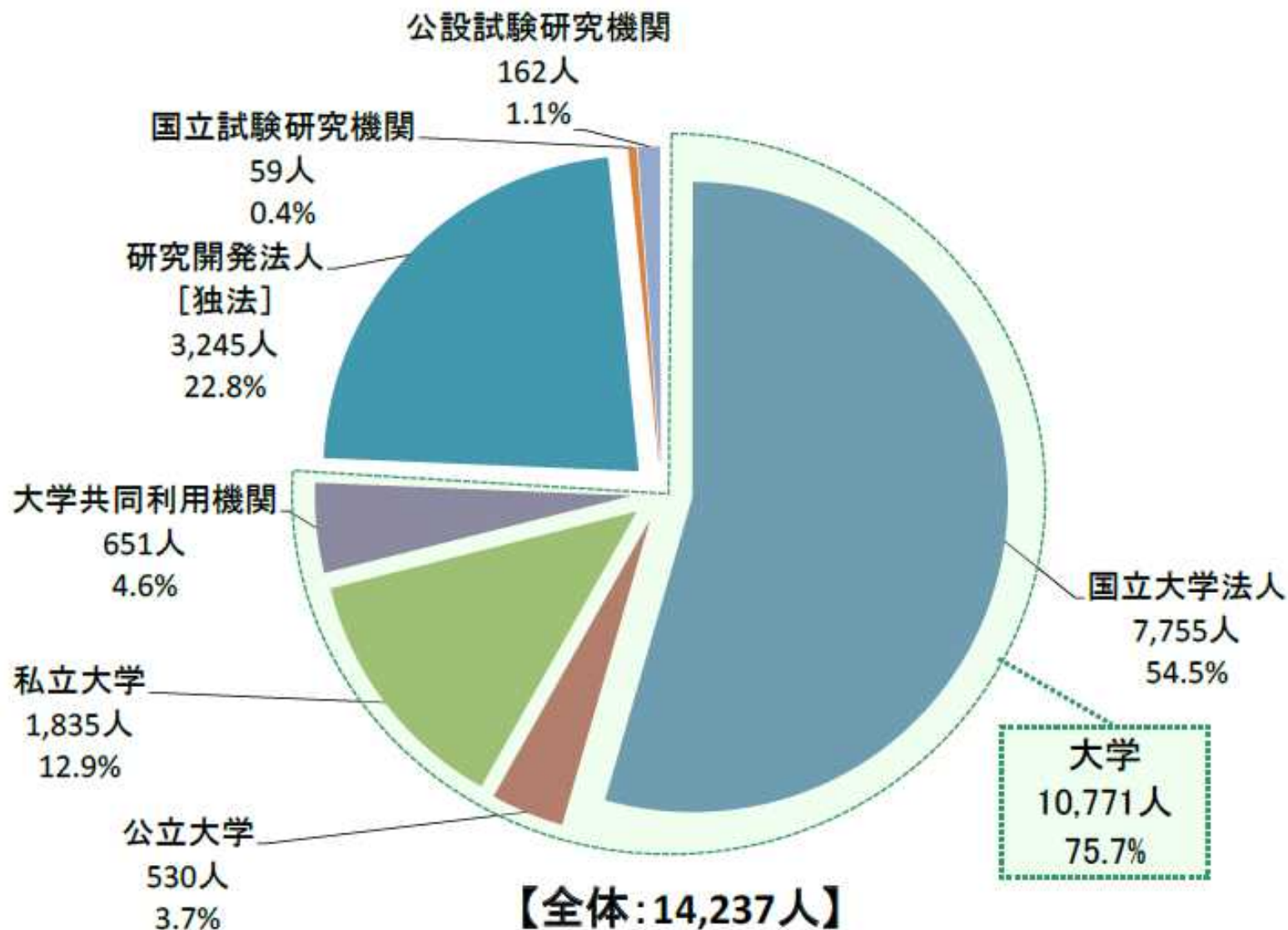
- 各機関において、2012年度に研究活動に従事したポストドクター等*は、約1万4千人。
- 分野別にみると、「理学」「工学」についてはポストドクター等が多数存在している。
- 2009年度実績と比較すると、理学が増加し、工学、農学、人文・社会科学は減少している。



*「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査」における「ポストドクター等」の定義は、博士の学位を取得後、任期付きで任用される者であり、
 ①大学等の研究機関で研究業務に従事している者であって、教授・准教授・助教・助手等の職にない者や、
 ②独立行政法人等の研究機関において研究業務に従事している者のうち、所属する研究グループのリーダー・主任研究員等でない者。
 （博士課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を取得の上退学した者（いわゆる「満期退学者」）を含む。）

3-93 ポストドクターの在籍機関別内訳

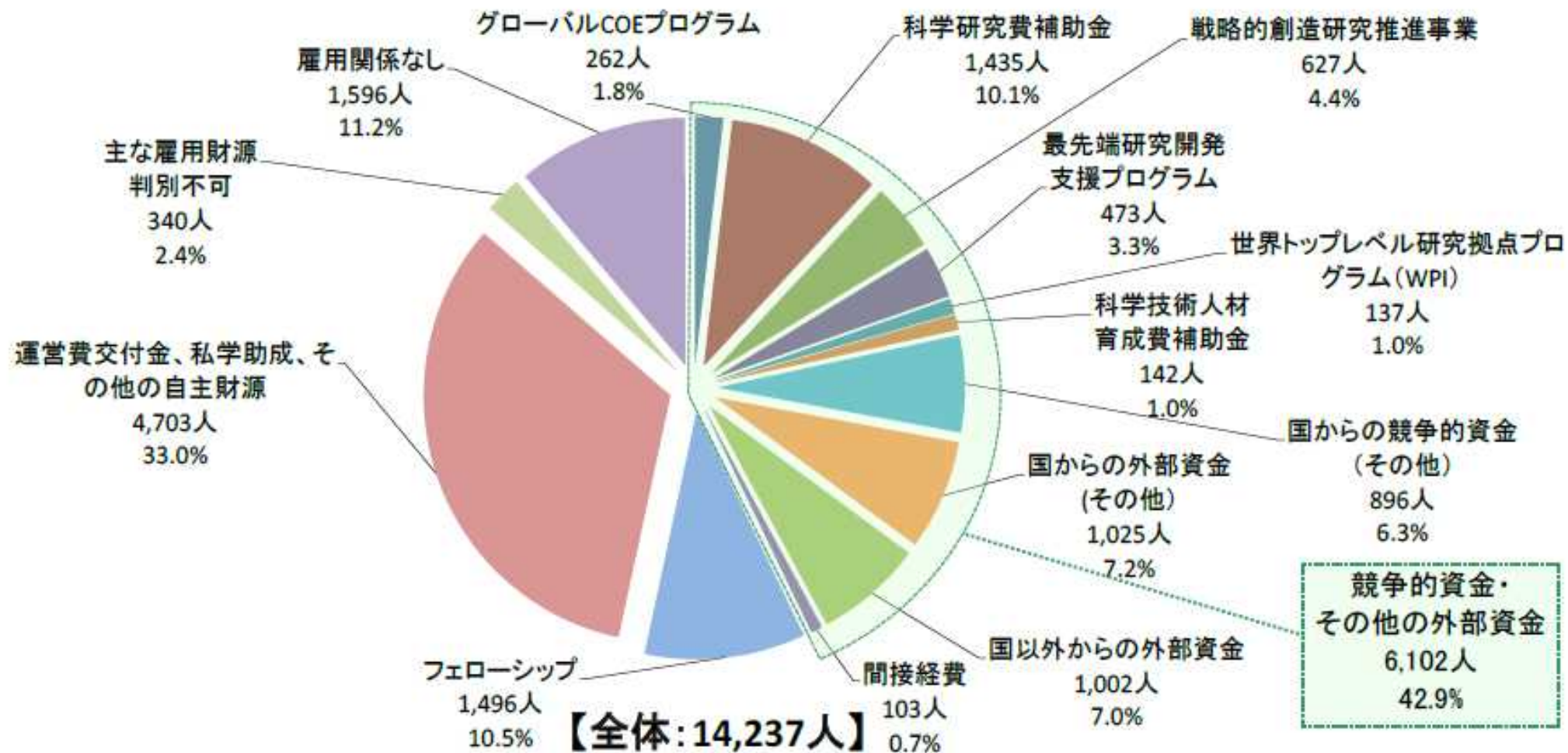
○ポストドクター等の4分の3以上（75.7%）は、大学に在籍している。



出典：「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査 ―大学・公的研究機関への全数調査(2012年度実績)―」(2014年8月、科学技術・学術政策研究所)

3-94 ポストドクターの雇用財源別内訳

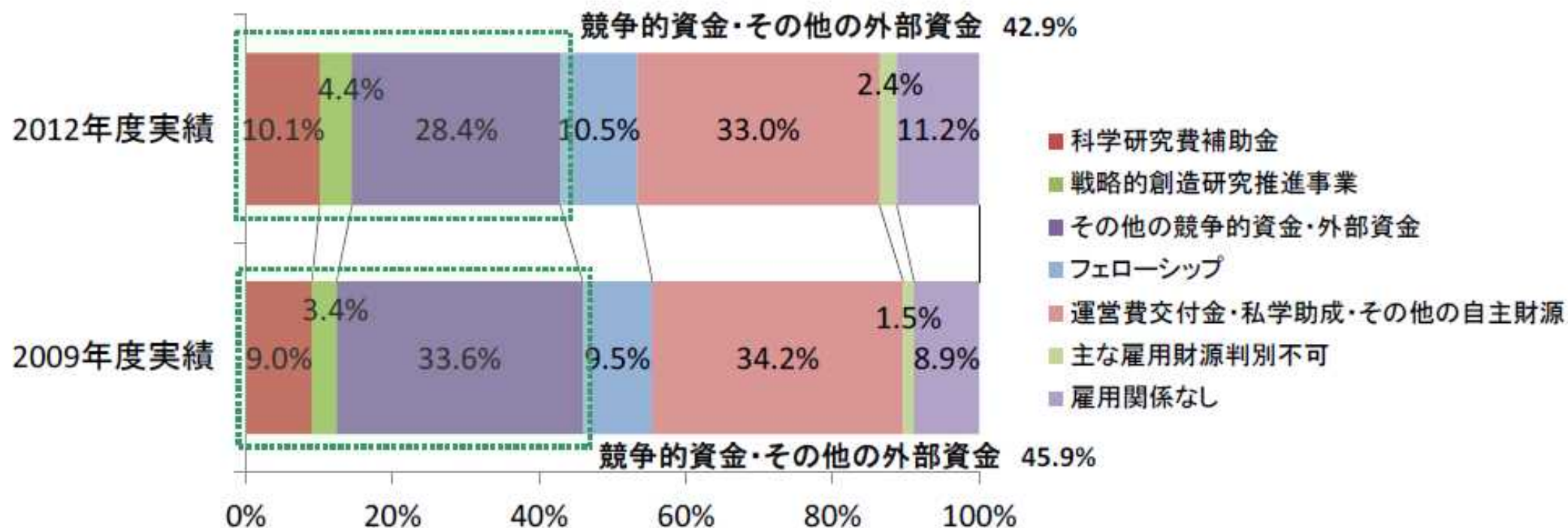
○ポストドクター等の雇用財源の約半分(42.9%)は、競争的資金等の外部資金である。



出典:「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査 -大学・公的研究機関への全数調査(2012年度実績)-」
(2014年8月、科学技術・学術政策研究所)

3-95 ポストドクターの雇用財源内訳の比較

○2009年度と2012年度のポストドクターの雇用財源内訳を比較すると、競争的資金・その他の外部資金による雇用の割合は減少した一方、雇用関係のないポストドクターの割合は増加している。



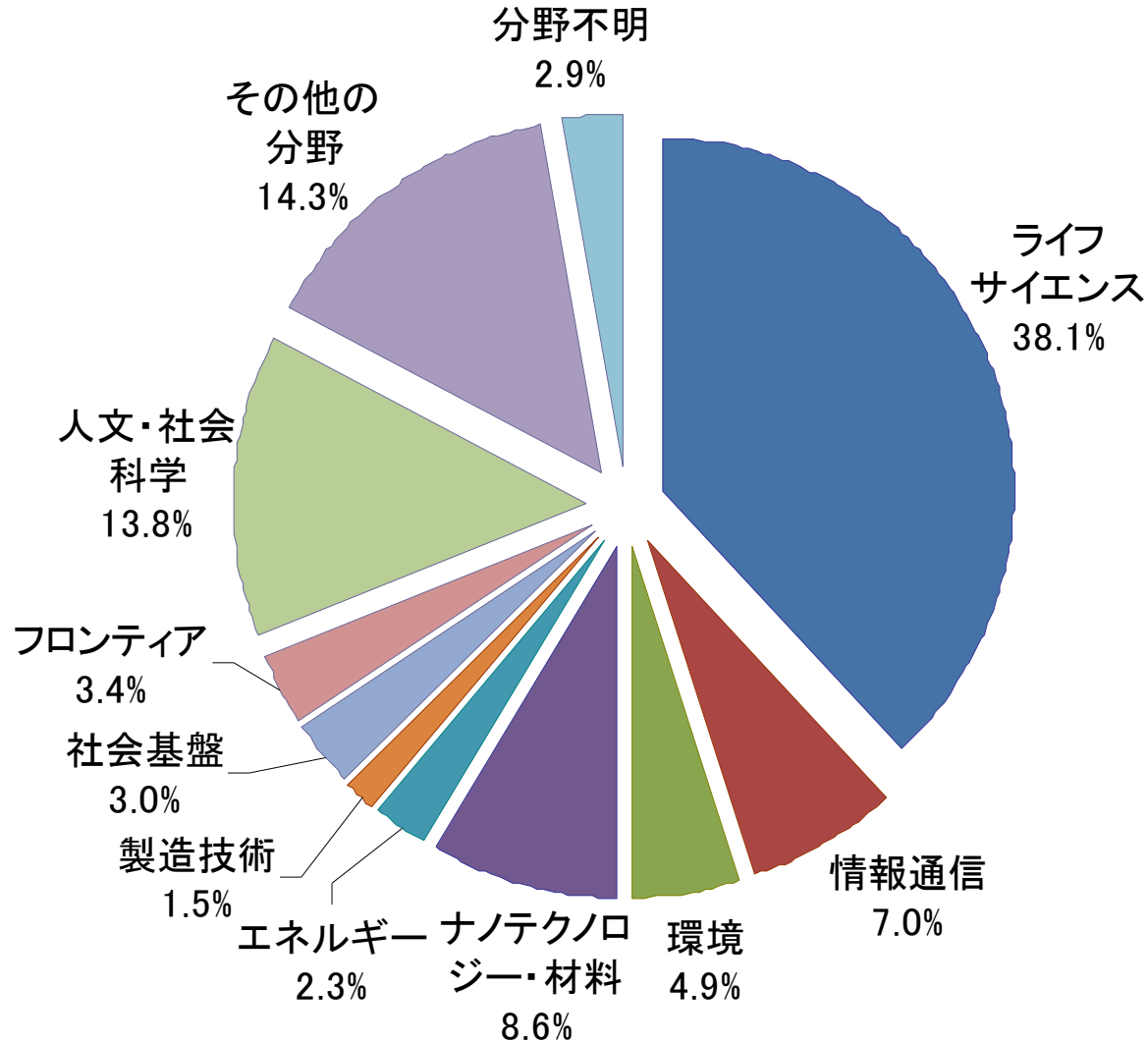
出典：ポストドクター等の雇用・進路に関する調査 —大学・公的研究機関への全数調査(2012年度実績)—

(2014年8月、科学技術・学術政策研究所)

3-96 ポストドクターの分野別内訳

○第2期科学技術基本計画の重点分野別に見ると、ポストドクターの専門分野は、ライフサイエンスが38.1%と最も多い。

2008年度実績



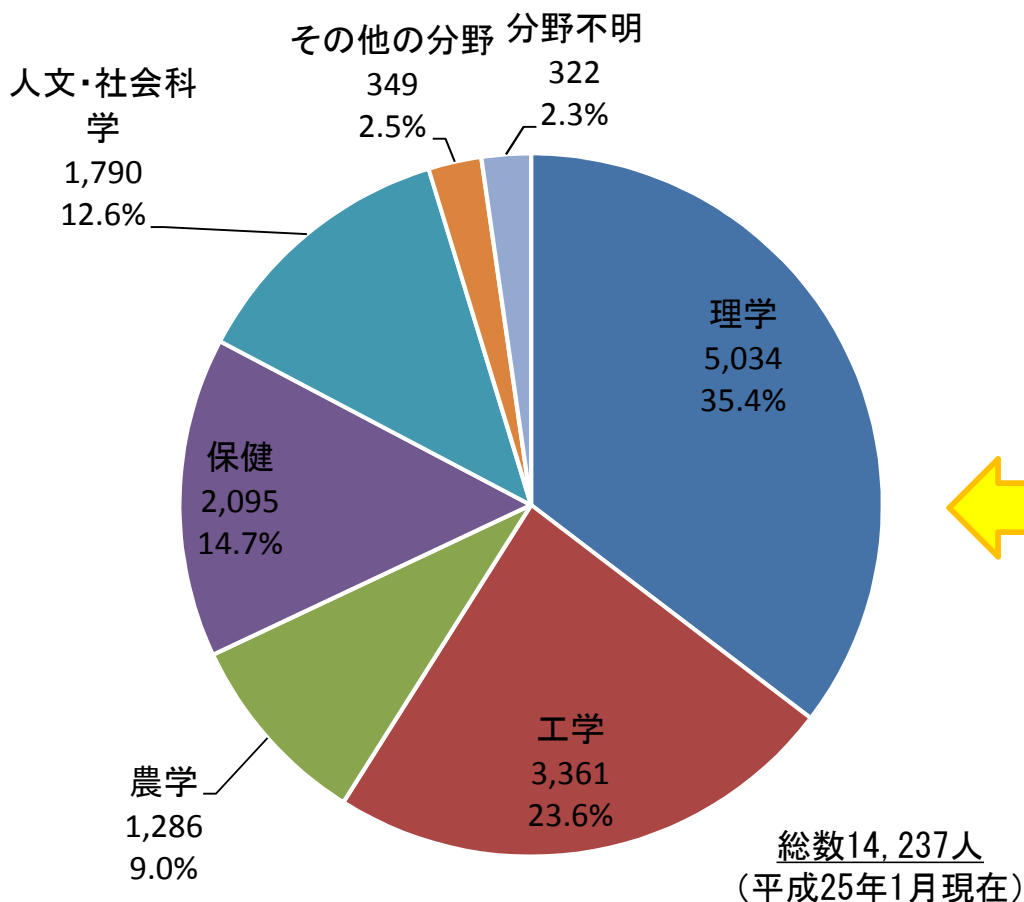
出典：ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査 —2007年度・2008年度実績—

(平成22年4月、科学技術政策研究所)

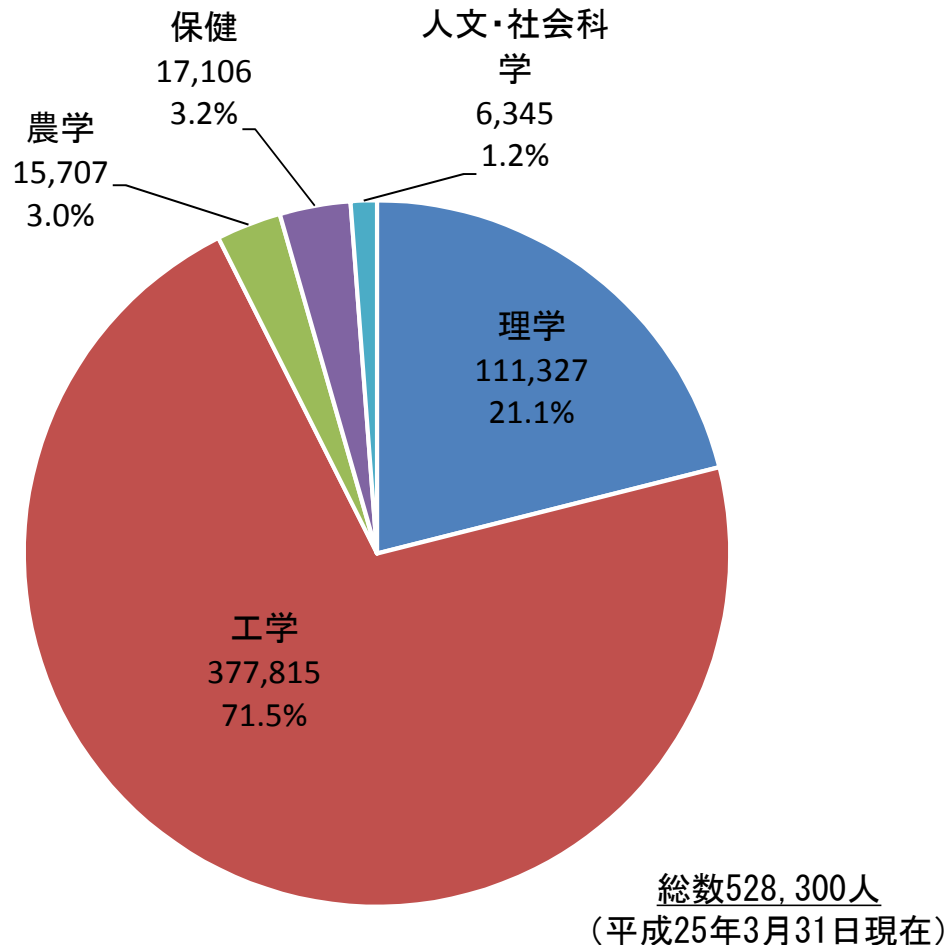
3-97 ポストドクターと企業の研究者の専門分野別構成比

○ポストドクターの専門分野は、理学が35.4%と最も多く、次いで工学が23.6%を占めている。一方、企業等の研究者は、工学が71.5%と大半を占め、理学は21.1%となりギャップが生じている。

大学、公的研究機関等のポストドクターの分野別構成比



企業等の研究者の分野別構成比



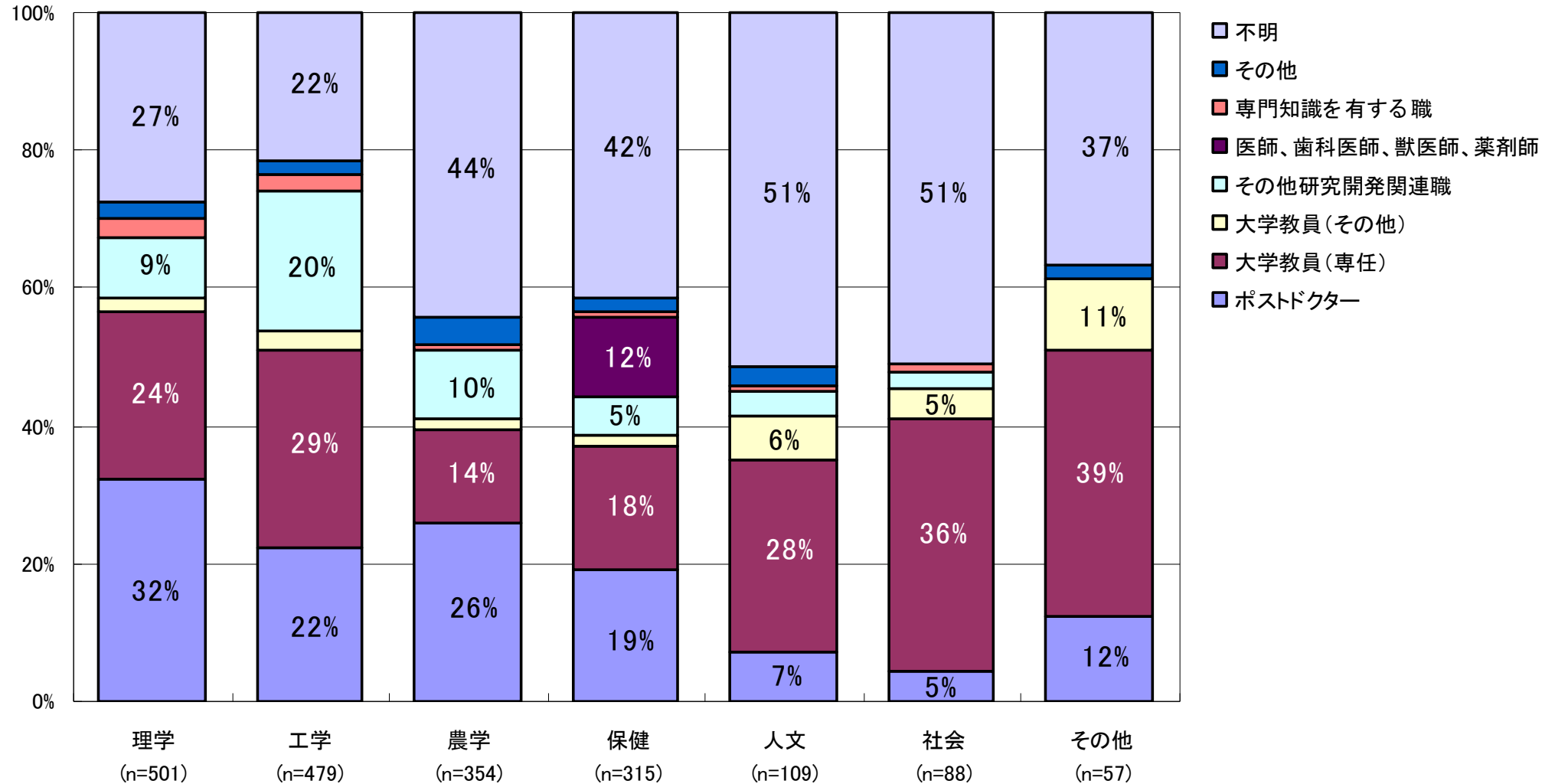
※企業等の研究者のうち、博士号取得者の割合は4.3%

出典:「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査 - 大学・公的研究機関への全数調査(2012年度実績) - 」(2014年8月、科学技術・学術政策研究所)

出典:科学技術研究統計(平成25年度 総務省統計局)

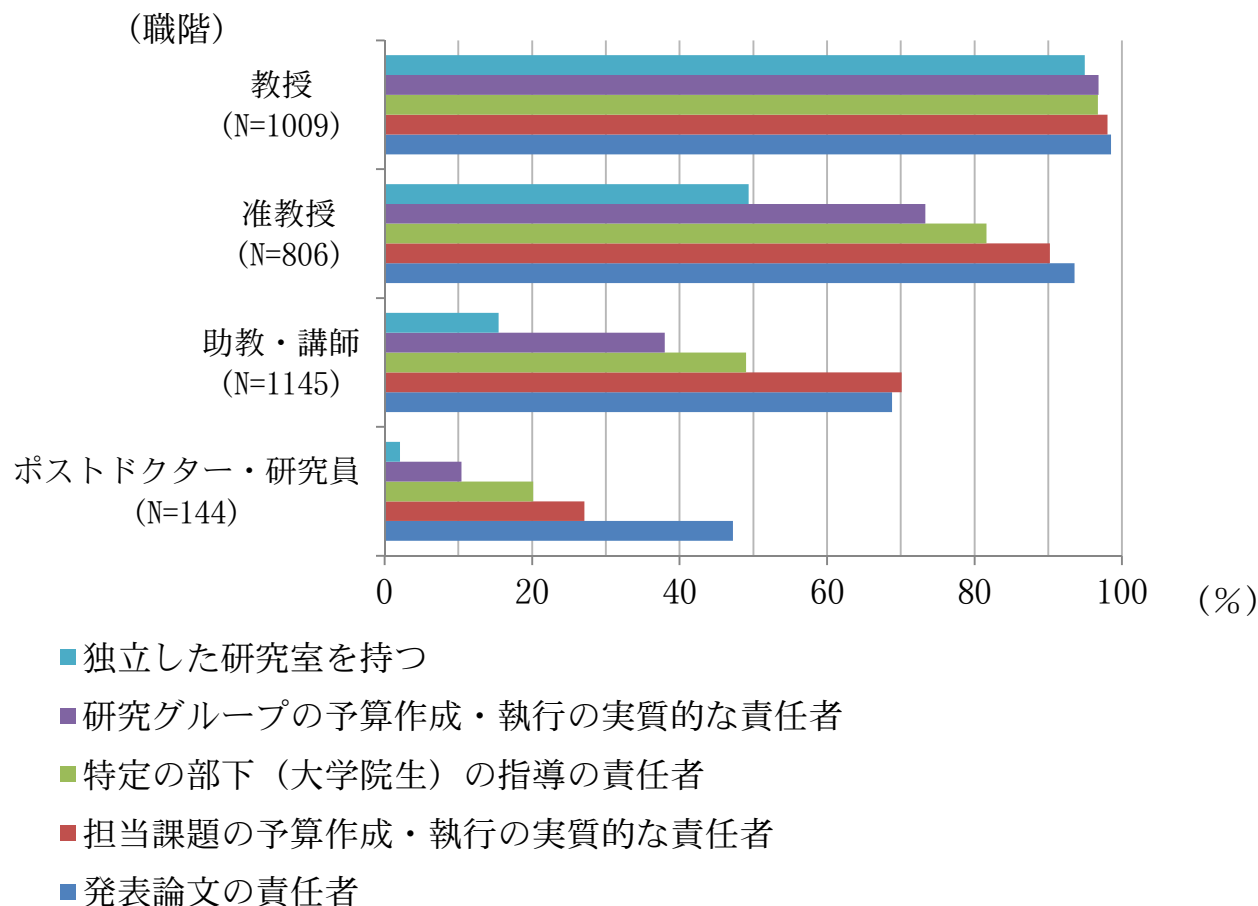
3-98 博士課程修了直後にポストドクターとなった者のうち、5年経過（2002年度修了）した者の分野別内訳

○理学、農学においては、博士課程修了直後にポストドクターとなって5年経過しても、約3割がポストドクターに留まっている。



3-9-9 研究者の職階別の自立状況

○我が国では、ポストドクター・研究員の段階で、「発表論文の責任者」となっている者が大学で5割を下回るなど、ポストドクターを含めた若手研究者について、キャリアパスの段階に応じた自立状況が不十分。



※ 対象者は自然科学系

出典：科学技術政策研究所「我が国の大学・公的研究機関における研究者の独立の過程に関する分析」調査資料-195（平成23年3月）を基に文部科学省作成

3-100 博士課程学生・ポスドクキャリア支援（北海道大学の例）

最先端の科学的知識・技術と優れたリーダーシップを発揮できる能力を併せ持っているポスドク、博士課程学生等は、本来、社会（企業も含め）においてより幅広く活躍すべき人材であり、その活躍の機会を的確にとらえられるシステムが必要不可欠。北海道大学では、S-cubicを拠点として、若手研究者の支援を行っている。

S-cubicプログラム全体像



【赤い糸会】

「赤い糸会」では企業約15社、若手研究者(DC・PD)約30名が一堂に会し、Face to Faceの直接的な情報交換を行います。参加企業は自社のメッセージをショートトーク等により若手研究者へ発信し、若手研究者も自らの人となりやスキルをポスター出発表し、企業担当者にアピールします。企業と若手研究者の思いが直接ぶつかり合うことで、企業は若手研究者の実践力を、若手研究者は企業の研究開発実態を認識でき、DC・PDが本来の意味での活躍の場を見出します。平成23年度からは大学院共通授業科目、大学院理工系専門基礎科目となり、さらに平成24年度からは大学院生命科学院でも単位化されました。

企業のショートトーク



聞き入る博士研究者



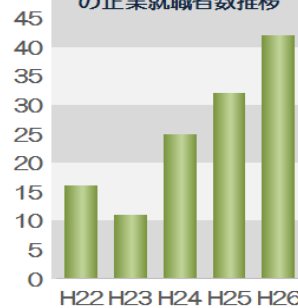
ポスターセッション



企業との個別交流



S-cubic施策活用DC・PDの企業就職者数推移



S-cubic施策を活用して産業界へ巣立ち、活躍を開始したDC・PDはここ数年、着実に増加している

北大・人材育成本部(S-cubic)では、過去10年にわたり博士人材育成のプログラムを構築し、特にDC・PDの産業界への進出と活躍を期して活動を推進している。その構造は、まず、

- ①産業界に少しでも興味を持つDC・PDに対して情報提供やマッチングイベントの案内、また企業との直接交流をするための非公開Webシステム(Hi-System)を構築し、双方の囲い込みを実施、
- ②そのHi-Systemを活用して、博士専用の進路相談窓口(J-window)の開設や意識改革のMOT講座(キャリアマネジメントセミナー)、企業の研究開発の実際を知る講座(Advanced COSA)、また理工系キャリアパスの多様性に気づく講座(キャリアパス多様化支援セミナー)の実施、
- ③さらには実際に企業との直接マッチングを図るイベント(赤い糸会)や企業研究所視察、企業に飛び込むインターンシップなどを実施し、博士の社会活躍を支援している。

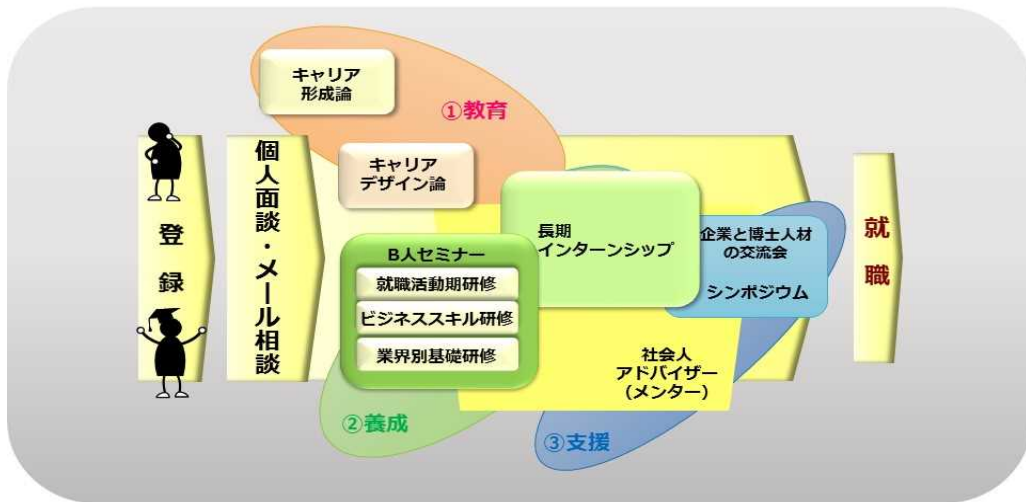
出典：北海道大学人材育成本部S-Cubic提供

s-cubic (<http://www.sci.hokudai.ac.jp/s-cubic/index.html>)

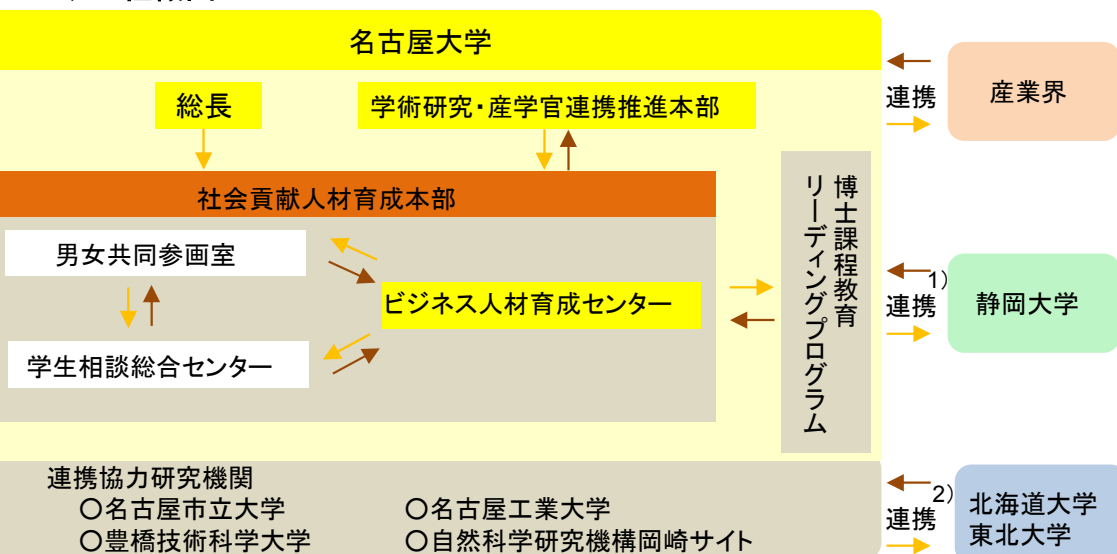
3-101 博士課程後期課程学生・ポスドクキャリア支援（名古屋大学の例）

名古屋大学社会貢献人材育成本部 ビジネス人材育成センターでは、博士課程後期課程学生・ポスドクの方を中心とした若手研究者のキャリアパス支援(教育、養成、支援)を平成18年度から実施。

キャリア支援の流れ



センター組織図



1) ポストドクター・キャリア開発事業
2) 科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業

出典：名古屋大学B-jinホームページ (<http://www.aip.nagoya-u.ac.jp/graduate/career/>)



第4回 企業と博士人材の交流会の様子

第1部 ポスターセッション

博士課程教育リーディングプログラムに在籍する博士課程学生による最新の研究成果報告(ポスターセッション)を開催しました。



参加企業の声

産に博士課程の学生とネットセッションができて非常に有意義でした。
こういった機会を多く設け、経験を増やすことは学生さんの就職活動に役立つと感じました。

参加学生の声

形式的なエントリーシートや面接が苦手なので、ポスターを介して企業の方と話すのはとてもやりやすかったです。
形式的なエントリーシートや面接が苦手なので、ポスターを介して企業の方と話すのはとてもやりやすかったです。

人事の方々と密に話ができたことで短い時間なのに人間関係が築けてプラスになった。
共同研究の提案をいただきました。自分の研究を評価してもらえて嬉しかったです。

参加企業(敬称略、五十音順)

㈱IH1、あいぎ特許事務所、朝日インテック㈱、旭化成㈱、㈱いい生活、㈱ウィッツ、㈱AJS、㈱クラレ、㈱SUMCO、JSR㈱、住友電気工業㈱、大日本住友製薬㈱、高砂電気工業㈱、タキヒヨー㈱、田辺三菱製薬㈱、中京化成工業㈱、㈱テクノプロ、テクノプロ・R&D社、東海旅客鉄道㈱、東洋合成工業㈱、㈱とめ研究所、㈱TRINC、日本たばこ産業㈱、日本電気㈱(中央研究所)、㈱ネオレックス、㈱ブレインパッド、ポッシュ㈱、三菱化学㈱、三ツ星ベルト㈱、ライオン㈱、ラクオリア創薬㈱、リョーエイ㈱

第2部 合同企業説明会

企業からの企業紹介と博士人材への期待などのプレゼンテーション(2分/社)の後、各企業ブースにて企業ごとに会社説明や求める人物像についての説明と質疑応答(40分×3回)を行いました。その後、説明を聞けなかった企業や個人的にもっと話をしたい企業と参加者との交流会を行い、イベントを締めくくりました。



参加企業の声

博士、ポスドクの方に出会える機会をいただき、ありがとうございます。金田君様に会えると思えば嬉しいです。
1回の時間を30分程度として、回数を増やした方が、多くの学生さんに会えると考えます。

face to faceでお話ができ、大変有意義でした。

コメント

研究室や研究以外の強みなどを書いた自己PR書を事前に作成し、参加者が各々アピールしました。
就職に直結するために参加した人もいれば、キャリアパスを広げるために情報収集に来た人、企業の話を聞いて将来社員になったときに学生組織に役立てようと思った人など、参加者の目的は様々でした。

参加企業(敬称略、五十音順)

㈱IH1、あいぎ特許事務所、AZAPAR㈱、朝日インテック㈱、旭化成㈱、㈱いい生活、㈱ウィッツ、オクマ㈱、学校法人開智学園、㈱AJS、㈱クラレ、㈱SUMCO、JSR㈱、ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング㈱、住友電気工業㈱、第一共㈱、大正製薬㈱、大日本住友製薬㈱、高砂電気工業㈱、タキヒヨー㈱、田辺三菱製薬㈱、㈱テクノプロ、テクノプロ・R&D社、東海旅客鉄道㈱、東洋合成工業㈱、㈱とめ研究所、㈱TRINC、日本化成化学工業㈱、日本たばこ産業㈱、日本電気㈱(中央研究所)、日本電産工業㈱、㈱ネオレックス、㈱ブレインパッド、ポッシュ㈱、㈱ホロンシステム、三井住友海上火災保険㈱、三菱化学㈱、三菱電機㈱、先端技術総合研究所、三ツ星ベルト㈱、ライオン㈱、ラクオリア創薬㈱、リョーエイ㈱、ロート製薬㈱

3-102 自治体において博士人材を積極的に採用している事例

○以下の自治体では、博士号取得者について、一般選考とは別の選考枠を設けるとともに、試験内容を一部免除することなどにより、博士人材の積極的な採用を進めている。

①試験内容の一部を免除している例

自治体名	教員の種別(教科)	試験内容
長野県	中学校(数学・理科)	・一次選考は書類選考のみ。筆記試験・集団面接は免除。
山口県	高等学校(理科)	・教職専門試験を免除。

②教員免許状を有していない博士号取得者の応募も可能としている例(※)

※ただし、教員免許状を有していない者は、特別免許状(小中高等学校の教員免許状を持たない優れた知識経験等を有する社会人等を教員として迎え入れるため、都道府県教育委員会が行う教育職員検定により、学校種及び教科ごとに授与する免許状)の授与を受けることが必要。

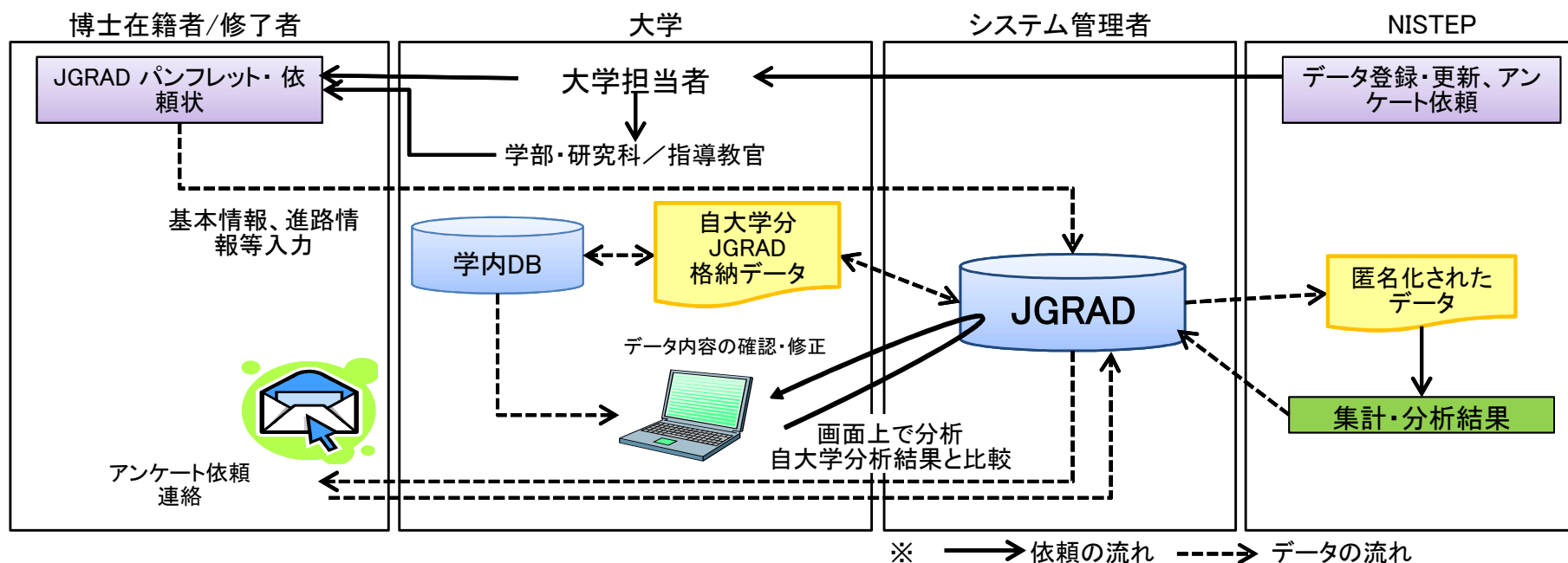
自治体名	教員の種別(教科)	試験内容
岩手県	高等学校(工業(機械))	・1次選考は書類選考、2次選考は面接試験(口頭試問を含む)。筆記試験は免除。
長野県	高等学校(数学・理科)	・一次選考は書類選考のみ。筆記試験・集団面接は免除。
静岡県	高等学校(理科)	・教職教養・一般教養試験の代わりに、「課題作文」を実施。
和歌山県	高等学校(数学・理科・農業・工業)	・一次検査は面接・作文のみ。一般教養検査、教科専門検査を免除。 ・二次試験は実技・面接・論文のみ。教職専門検査を免除。
京都市	中学校(数学・理科) 高等学校(数学・理科・工業)	・第一次試験において、一般・教職教養筆記試験、専門筆記試験の代わりに論文試験を実施。 ・第二次試験において、集団面接の代わりに個人面接を実施。

3-103 博士人材データベース (JGRAD)

1. 平成26年度以降の博士課程修了者(年間約15,000人修了)を登録対象者とし、博士課程在籍時の基本・属性情報と博士課程修了後の進路情報を収集する。
— 修了者個人が直接情報を入力・更新する画期的な進路追跡システム —
2. NISTEPは匿名化したデータを収集して進路状況や雇用条件等の分析を行い、各大学にフィードバックするとともに、**博士等高度専門人材の育成のための政策立案に役立てる**。大学は個票データ等を活用し、キャリア構築支援・認証評価等に役立てる。



博士人材データベース(JGRAD)システムフローの例：登録者が博士人材DBに直接情報を入力する場合

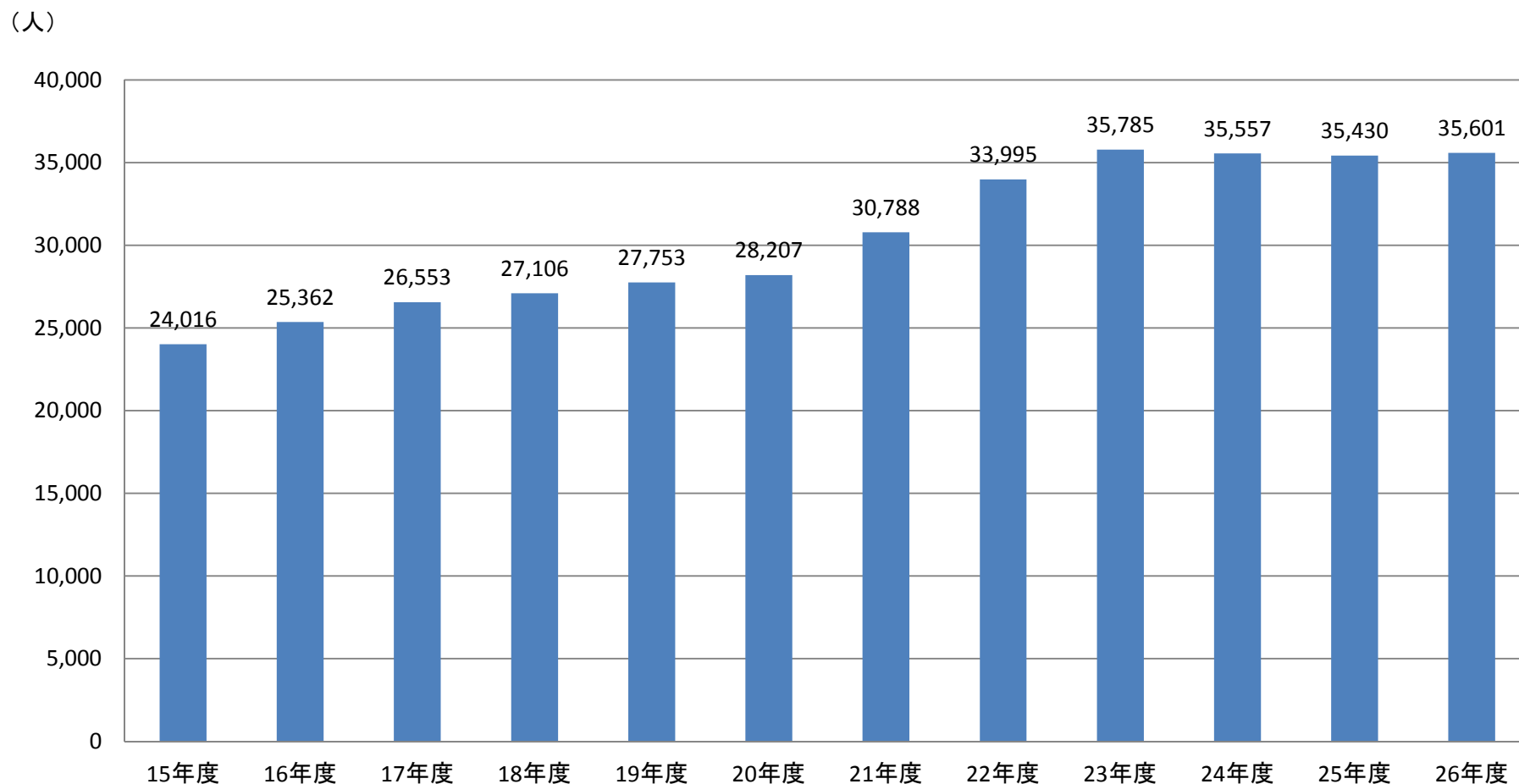


※ ———→ 依頼の流れ - - - - -→ データの流れ

(5) 世界市場から優秀な高度人材 の受入れ

3-104 大学院への外国人留学生の受入れ状況

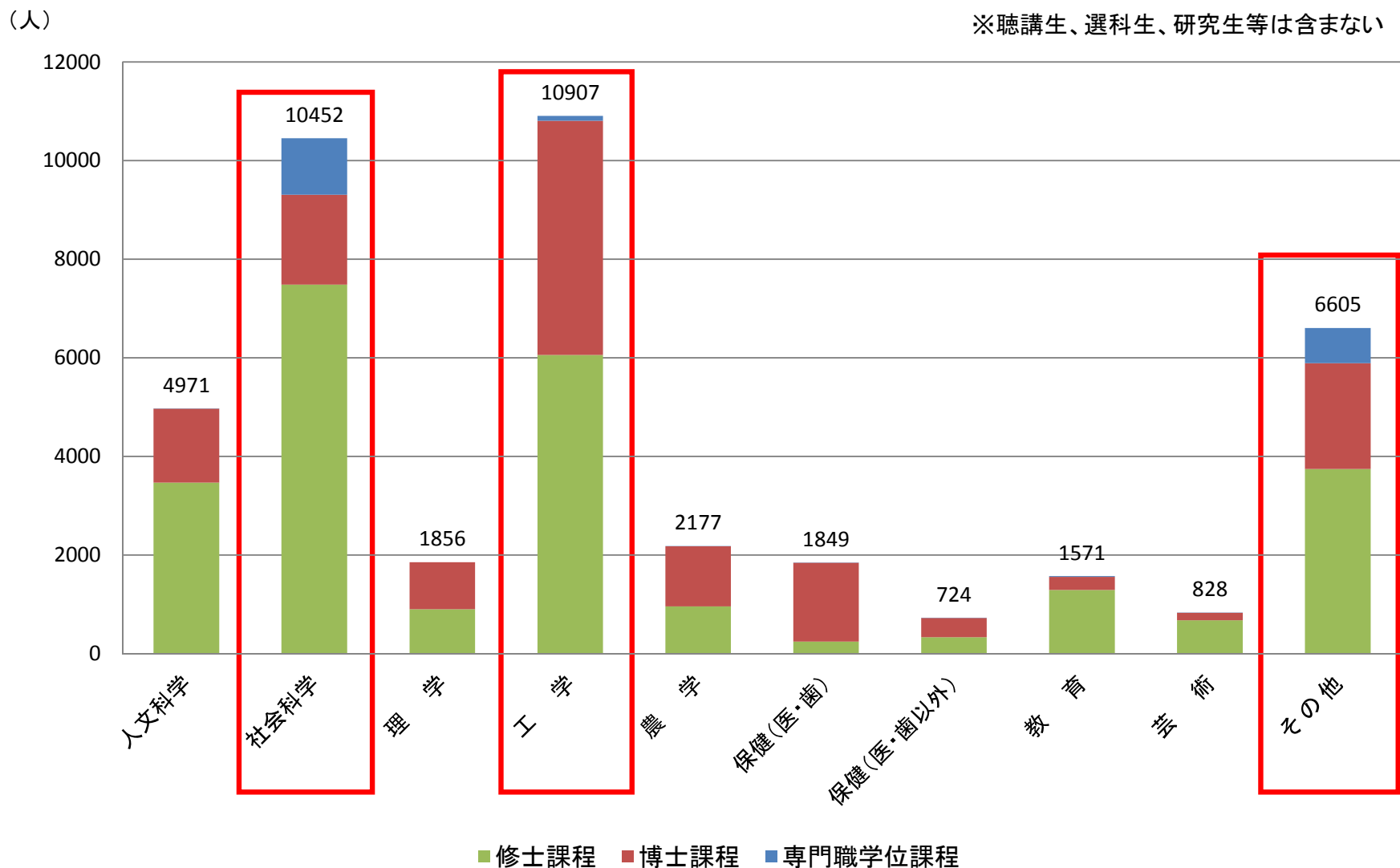
○大学院への外国人留学生の受入れは全体として増加傾向にあるが、平成23年度以降はほぼ横ばいになっている。



※研究科に所属する学生のうち、在留資格が「留学」の学生数(科目等履修生・聴講生・研究生は除く)

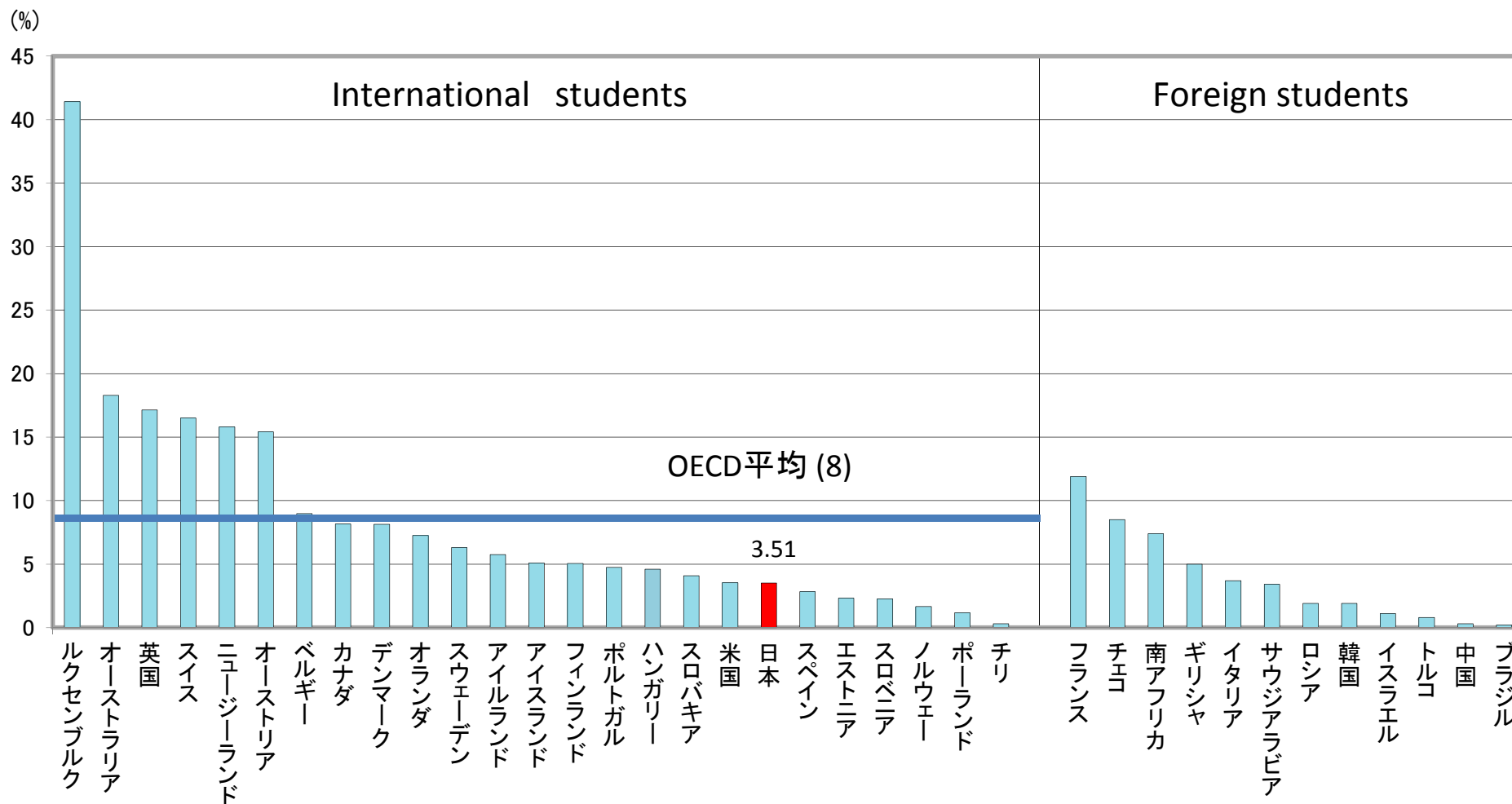
3-105 大学院への専攻分野別の外国人学生の受入れ状況

○大学院への外国人学生の受入れは、「工学」、「社会科学」、「その他」の分野で多くなっている。



3-106 国別の高等教育の入学者に占める外国人留学生と外国人学生の割合

○我が国の高等教育機関の入学者に占める外国人留学生の割合は、OECD加盟国平均を下回っている。



※1 「International students」は国境を越えてきた「留学生」、「Foreign students」は国籍・市民権を持たない「外国人学生」の割合

※2 カナダ及び南アフリカは2011年、それ以外の国は2012年の数値

概要・背景・展開

- 大学教育を通して学生に習得させたい知識や能力(アウトカム)を、大学が社会との対話に基づいて定義し、その習得を保障する学位プログラムを設計して実践するための方法論。
- 学位・単位制度の共通化による欧州高等教育圏の確立をめざすボローニャ・プロセス(1999年～)を実質化させるために、大学が中心となって、欧州委員会の支援を受けながら2000年より継続的に取り組んできた。
- チューニングによる大学教育の質保証アプローチは、南米、アフリカ、ロシア、米国、中国、インド、タイ等の大学でも導入され、世界的なネットワークとして展開している。

基本的な方法

【学問分野での取組】

①学問分野を学んだ学生に共通して身に付けて欲しいコンピテンスについて、専門家で合意を形成する。

②学生の進路先を同定する。

不断に繰り返される

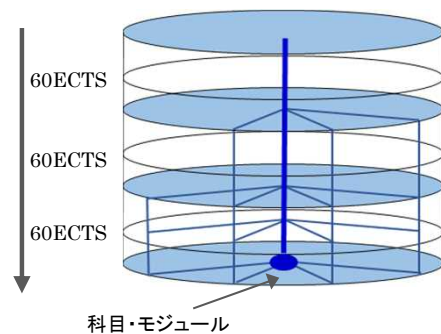
③ステークホルダー(学生・雇用主等)との対話に基づいて、専門家が掲げたコンピテンスの妥当性を検討する。

④コンピテンス枠組みを確定する。各大学で学位プログラムを策定する際の参照基準とする。学際分野は学問分野の組合せ。

【大学での取組】

学問分野の参照基準、大学のミッション、学生ニーズ、資源に照らして、目指すべきコンピテンスを同定する。

コンピテンスの獲得が可能となるように科目を配置して、単位を配当する。



科目担当教員は、目指すべきコンピテンスに照らして、所定の学習時間に達成可能で測定可能な学習成果を定義し、最適の方法で教授し、習得度を測定する。

学生による学習成果の習得度に基づいて、科目(コース・エバリュエーション)及び教育課程(プログラム・レビュー)の評価を行う。

日本での取組

- 国立教育政策研究所は、国際チューニング・アカデミーの依頼を受けて、平成27年度より日本のチューニング情報拠点としての役割を担っている。その一環として、大学教員が共同でテスト問題を作成して共有することを通して、コンピテンス枠組みに関する共通理解を具体的なレベルで形成することを目指す「テスト問題バンク」の取組を、機械工学分野で展開している。

(<http://www.nier.go.jp/tuning/index.html>)

- 現在、複数の大学で進められている、チューニングの方法論に基づくコンピテンス枠組みに関する合意形成が進み、その成果が活用されるようになることが期待される。