

参考資料4

中央教育審議会大学分科会
大学院部会(第85回)
H30.5.30

平成29年度
文部科学省委託調査

**大学院における
「第3次大学院教育振興施策要綱」等を
踏まえた教育改革の実態把握・分析等
に関する調査研究**

調査報告書

平成30年3月

株式会社 リベルタス・コンサルティング

目次

第 1 章 調査概要	1
1-1 調査目的.....	1
1-2 調査方法.....	2
第 2 章 第 3 次大学院教育振興施策要綱等を踏まえた大学院改革に関する取組状況	3
2-1 体系的な大学院教育の取組	3
2-2 組織的な教育・研究指導体制を確立するための取組	11
2-3 人材養成目的に応じた教育の取組	13
2-4 多様なキャリアパスを確立するための取組	20
2-5 博士学位の質の確保に関する取組内容	27
2-6 博士学位審査に関する取組内容	30
2-7 博士論文研究基礎力審査の導入状況	33
2-8 その他総合的な取組	37
第 3 章 大学院教育の基本状況	38
3-1 入学者数	38
3-2 指導学生数	49
3-3 長期在学コース、短期在学コース	51
3-4 研究指導委託	52
3-5 博士課程（後期）修了者の修了に要する年数	55
3-6 博士課程（後期）修了後の進路	59
3-7 TA・RA 雇用の実績	61
参考資料	63
参考資料 1：平成 28 年度大学院活動状況調査 回答の手引き	64
参考資料 2：調査票	74

第1章 調査概要

本調査研究は、文部科学省高等教育局大学振興課からの委託を受けて実施したものである。調査概要は、以下のとおり。

1-1 調査目的

我が国の大学院教育は、昭和 62 年に設置された旧大学審議会による大学院制度の弾力化、学位制度の見直し、大学院の評価、大学院の量的整備等、大学院の抱える様々な課題に対する累次の答申を踏まえ、その質的・量的整備等が進められてきた。一方で、人材養成の目的に沿った教育の組織的展開が弱く、急速な量的拡大に伴う諸課題に対応しきれていないなど、国際的にも信頼される魅力ある大学院教育が展開されているとは言い難いといった指摘がなされてきた。これを踏まえ、大学院教育の実質化、国際的な通用性・信頼性の向上、グローバルに活躍する博士の養成等に取り組むため、文部科学省は「大学院教育振興施策要綱」を平成 17 年度に、「第 2 次大学院教育振興施策要綱」を平成 23 年度に、「第 3 次大学院教育振興施策要綱」を平成 28 年度に策定し、各種制度改革や優れた取組への財政的支援等を行ってきた。

こうした動向を踏まえ、各大学においては、教育課程の組織的展開の強化、大学院教育の質の確保等を目的とした、教育改革の取組が積極的に行われているところである。

一方、文部科学省では、その状況を把握するため、我が国の大学院課程を置く全ての大学に対し、教育内容等の改革状況に関する調査を行い、その調査結果を公表してきている。

この調査結果については、グローバル化や知識基盤社会の進展に伴い国内外の社会の様々な分野で活躍できる高度な人材が求められている現下の状況にかんがみると、単に大学における教育内容の改善等の実施状況を文部科学省として把握するのみならず、わかりやすい形で調査結果を公表し、大学院教育改革についての国民の理解を得ること及び調査結果の分析を通じ、大学に対して国が行うべき支援や取組についての有益な知見を得ること等に活用するとともに、各大学に対しフィードバックを行い、各大学における大学院教育改革の一層の推進に資することが重要と考えられる。

以上のことを踏まえ、大学院教育改革の実態の把握及び分析等に関する調査研究を実施する。

1-2 調査方法

国内の大学院の課程を設置する全ての大学に対し、平成 28 年度の各大学における『第 3 次大学院教育振興施策要綱』等を踏まえた大学院教育改革の取組状況について、アンケート調査を行った。

1-2-1 調査対象

大学院を置く全ての大学（学生募集停止の大学を除いた、国立大学、公立大学、私立大学の計 623 大学）を対象とし、専攻・課程単位で状況を把握した。

回収率は 95.2%（593 大学が回答）。

1-2-2 調査方法

e メールによる調査票の発送及び回答票回収

1-2-3 調査時期

平成 29 年 12 月 28 日～平成 30 年 3 月 5 日

第2章 第3次大学院教育振興施策要綱等を踏まえた大学院改革に関する取組状況

第3次大学院教育振興施策要綱等を踏まえた大学院改革に関する取組状況について以下のとおり調査結果を示す。

2-1 体系的な大学院教育の取組

人材養成の目的や修得すべき知識・能力の内容に応じた体系的な大学院教育の取組内容について聞いた。

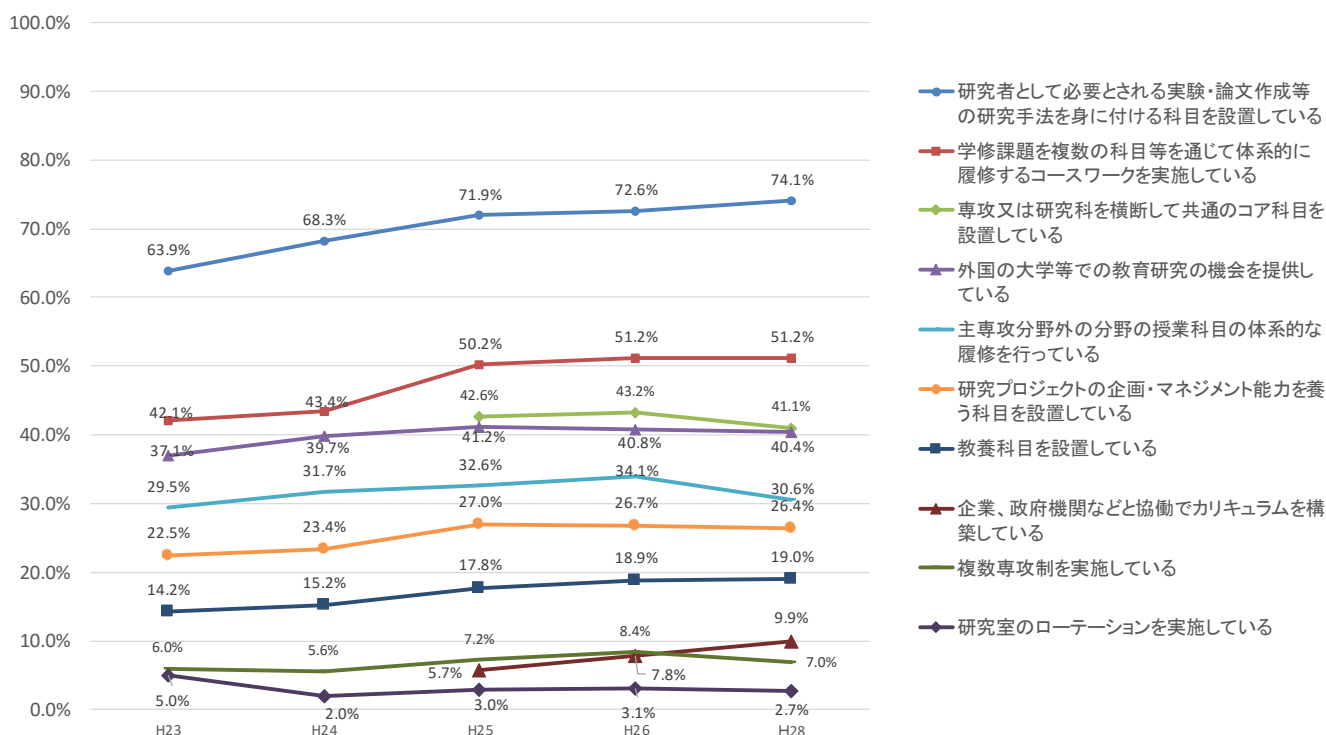
2-1-1 時系列推移

体系的な大学院教育の取組について、時系列の推移をみた。その結果、「研究者として必要とされる実験・論文作成等の研究手法を身に付ける科目を設置している」「教養科目の設置」「企業、政府機関などと協働でカリキュラムを構築」の実施割合が増加した。

ただし、「教養科目の設置」「企業、政府機関などと協働でカリキュラムを構築」「複数専攻制を実施」「研究室のローテーションを実施」の取組は引き続き 20% を下回っている。

「専攻又は研究科を横断して共通のコア科目を設置している」「主専攻分野外の分野の授業科目の体系的な履修を行っている」「複数専攻制を実施している」がいずれも低下していることから、取組が主専攻分野に特化し、主専攻と異なる他分野の研究を横断的に学ぶ優先度が下がっているととも考えられる。

図表 2-1 体系的な大学院教育の取組の時系列推移



2-1-2 課程別

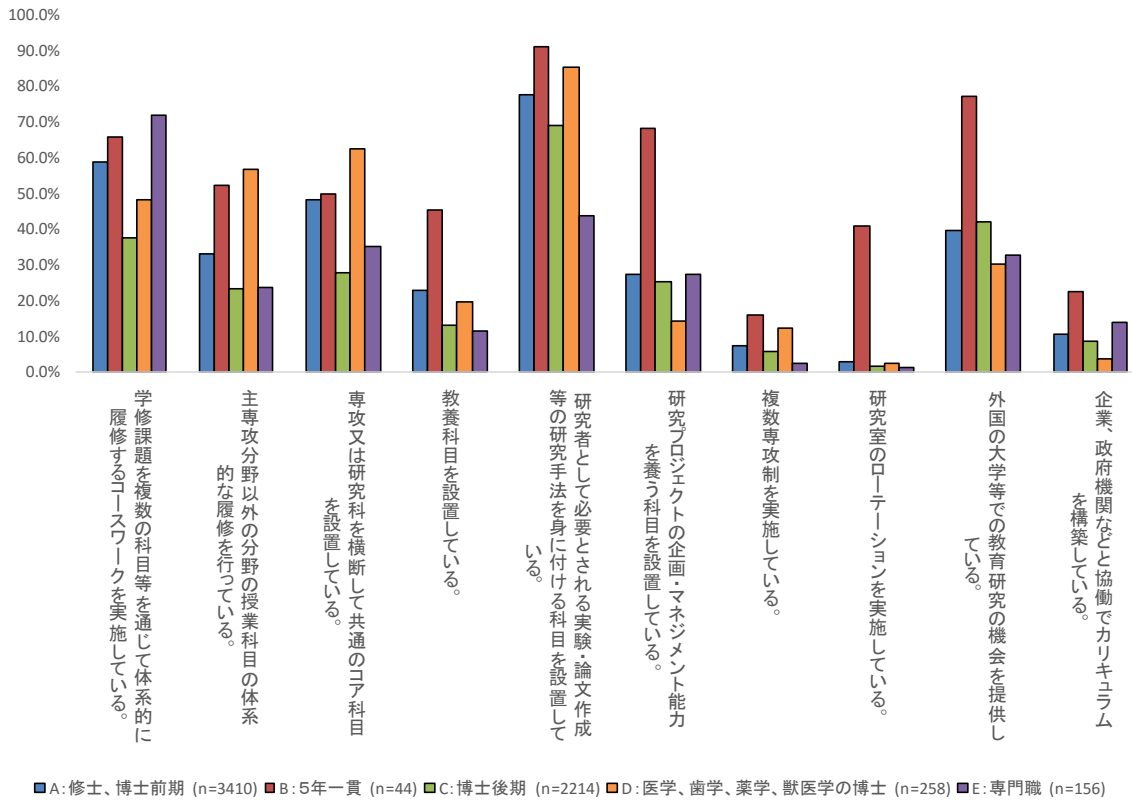
課程別にみると、全体的に「5年一貫」制の大学院において、取組を実施している割合が高い。特に、「教養科目の設置」「研究プロジェクトの企画・マネジメント能力を養う科目の設置」「研究室のローテーションを実施」「外国の大学等での教育研究の機会を提供」で、他の課程と開きがある。

一方で、「博士後期」の課程においては、「外国の大学等での教育研究の機会を提供している」において、修士・博士前期課程よりも取り組みを実施している割合が高いものの、その他の取組は、修士・博士前期課程よりも実施している割合が低い。

なお、「5年一貫」が、全項目を通して取組率が高いのは、前回調査と同様の傾向である。

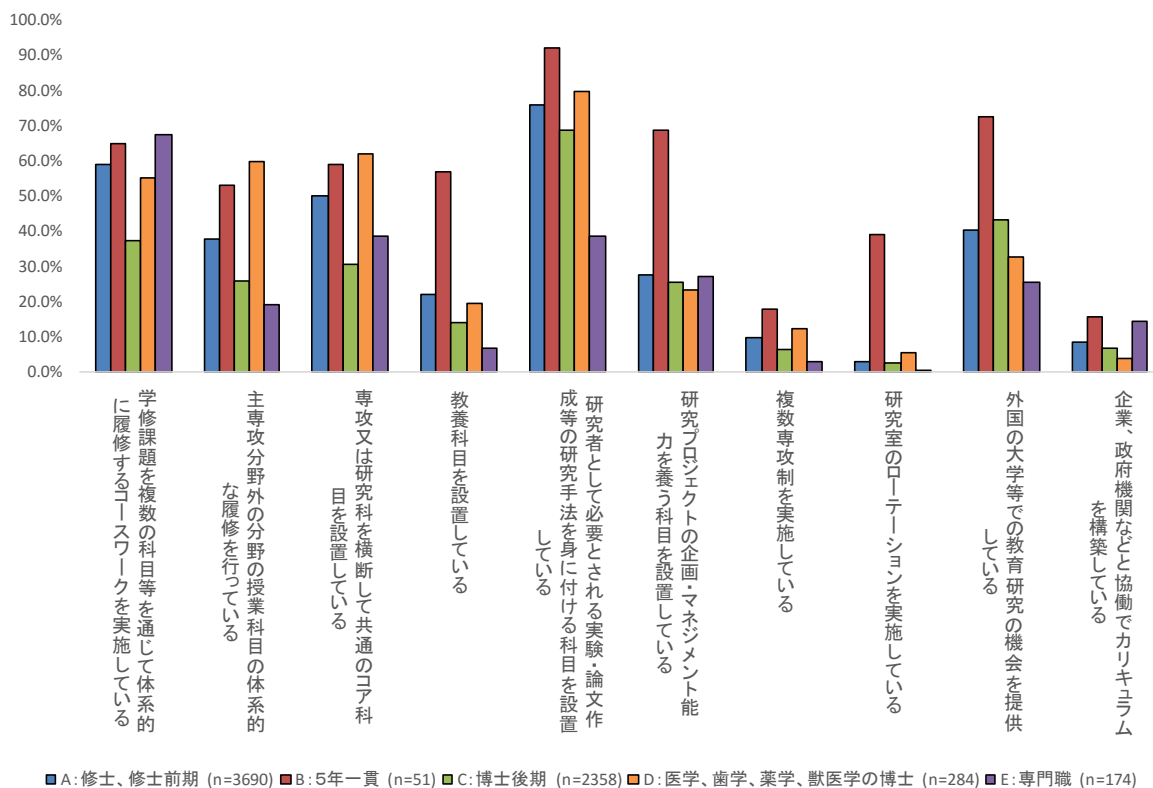
「医学、歯学、薬学、獣医学の博士」においては「学修課題を複数の科目等を通じて体系的に履修するコースワークを実施している」「主専攻分野以外の分野の授業科目の体系的な履修を行っている」「研究プロジェクトの企画・マネジメント能力を養う科目を設置している」「研究室のローテーションを実施している」「外国の大学等での教育研究の機会を提供している」の5項目で取組率が前回調査時より低下している。

図表 2-2 課程別 体系的な大学院教育の取組



	学修課題を複数の科目等を通じて体系的に履修するコースワークを実施している。	主専攻分野以外の分野の授業科目の体系的な履修を行っている。	専攻又は研究科を横断して共通のコア科目を設置している。	教養科目を設置している。	研究者として必要とされる実験・論文作成等の研究手法を身に付ける科目を設置している。	研究プロジェクトの企画・マネジメント能力を養う科目を設置している。	複数専攻制を実施している。	研究室のローテーションを実施している。	外国の大学等での教育研究の機会を提供している。	企業、政府機関などと協働でカリキュラムを構築している。
A: 修士、博士前期	59.0%	33.3%	48.3%	22.8%	77.7%	27.4%	7.5%	2.9%	39.9%	10.8%
B: 5年一貫	65.9%	52.3%	50.0%	45.5%	90.9%	68.2%	15.9%	40.9%	77.3%	22.7%
C: 博士後期	37.7%	23.5%	27.7%	13.1%	69.0%	25.3%	5.7%	1.9%	42.1%	8.8%
D: 医学、歯学、薬学、獣医学の博士	48.4%	57.0%	62.4%	19.8%	85.3%	14.3%	12.4%	2.7%	30.2%	3.9%
E: 専門職	71.8%	23.7%	35.3%	11.5%	43.6%	27.6%	2.6%	1.3%	32.7%	14.1%

図表 2-3 課程別 体系的な大学院教育の取組 (参考：前回調査結果)



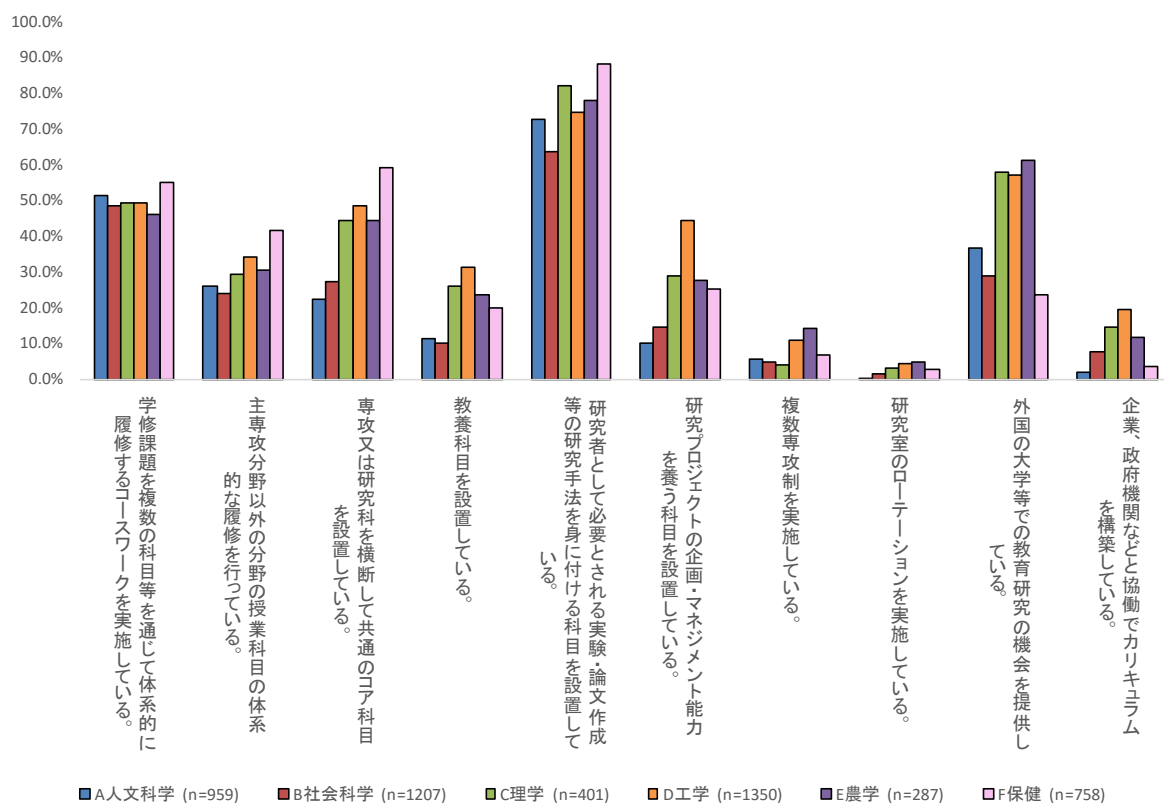
	学修課題を複数の科目等を通じて体系的に履修するコースワークを実施している	主専攻分野外の分野の授業科目の体系的な履修を行っている	専攻又は研究科を横断して共通のコア科目を設置している	教養科目を設置している	研究者として必要とされる実験・論文作成等の研究方法を身に付ける科目を設置している	研究プロジェクトの企画・マネジメント能力を養う科目を設置している	複数専攻制を実施している	研究室のローテーションを実施している	外国の大学等での教育研究の機会を提供している	企業、政府機関などと協働でカリキュラムを構築している
A: 修士、博士前期	58.8%	37.9%	49.9%	21.9%	75.9%	27.4%	9.6%	2.9%	40.2%	8.4%
B: 5年一貫	64.7%	52.9%	58.8%	58.8%	92.2%	68.6%	17.6%	39.2%	72.5%	15.7%
C: 博士後期	37.5%	25.7%	30.5%	14.2%	68.6%	25.2%	6.4%	2.4%	43.1%	6.6%
D: 医学、歯学、薬学、獣医学の博士	54.9%	59.9%	62.0%	19.4%	79.6%	23.2%	12.3%	5.6%	32.7%	3.9%
E: 専門職	67.2%	19.0%	38.5%	6.9%	38.5%	27.0%	2.9%	0.6%	25.3%	14.4%

2-1-3 分野別

全体的に、理学・工学の方が人文科学・社会科学に比べ取り組みを実施している割合が高い。特に、「専攻又は研究科を横断して共通のコア科目を設置」「教養科目の設置」「研究プロジェクトの企画・マネジメント能力を養う科目の設置」「外国の大学等での教育研究の機会提供」については開きがあり、分野の特性として国際的な研究が行われているなどの状況が影響している可能性がある。

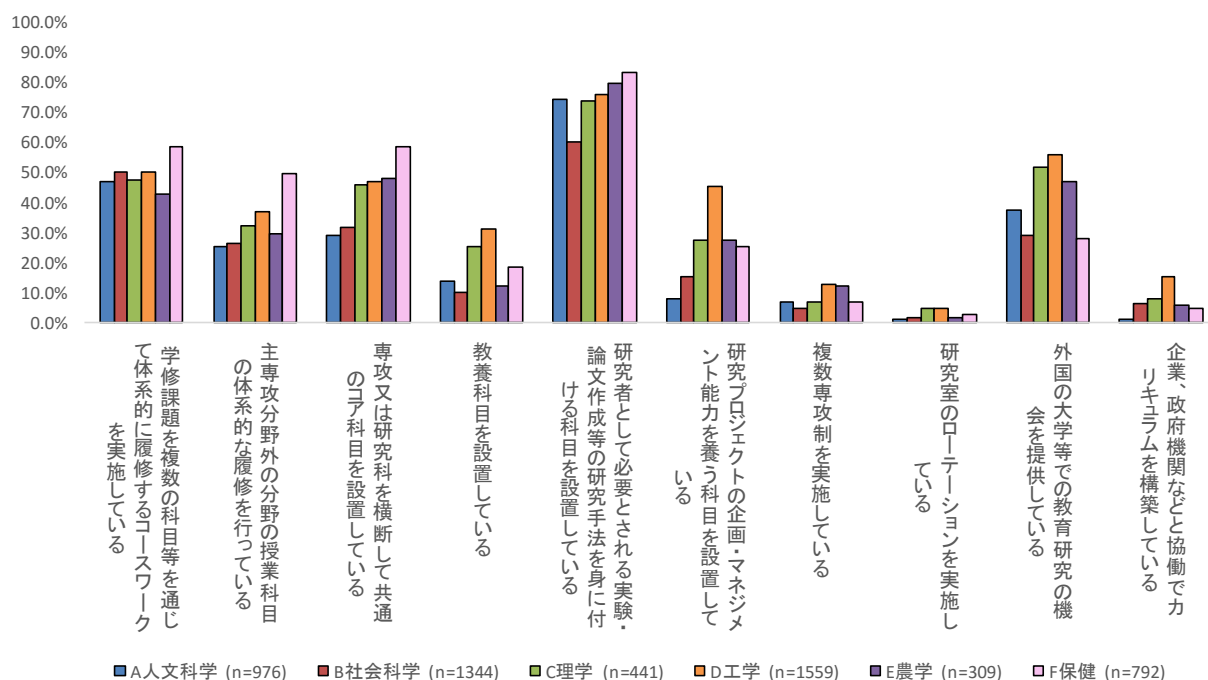
保健分野は、理学・工学に比べ取り組みの割合が低いものがあるが、「学修課題を複数の科目等を通じて体系的に履修するコースワークの実施」「主専攻分野外の分野の授業科目の体系的な履修」「専攻又は研究科を横断して共通のコア科目を設置」「研究者として必要とされる実験・論文作成等の研究手法を身に付ける科目を設置」において、他の分野より取り組みを実施している割合が高い。

図表 2-4 分野別 体系的な大学院教育の取組



	学修課題を複数の科目等を通じて体系的に履修するコースワークを実施している。	主専攻分野以外の分野の授業科目の体系的な履修を行っている。	専攻又は研究科を横断して共通のコア科目を設置している。	教養科目を設置している。	研究者として必要とされる実験・論文作成等の研究手法を身に付ける科目を設置している。	研究プロジェクトの企画・マネジメント能力を養う科目を設置している。	複数専攻制を実施している。	研究室のローテーションを実施している。	外国の大学等での教育研究の機会を提供している。	企業、政府機関などと協働でカリキュラムを構築している。
A人文科学	51.4%	25.9%	22.3%	11.1%	72.5%	10.1%	5.4%	0.4%	36.5%	1.7%
B社会科学	48.5%	24.1%	27.2%	10.0%	63.5%	14.6%	4.8%	1.2%	28.9%	7.6%
C理学	49.1%	29.4%	44.4%	25.9%	81.8%	28.9%	3.7%	3.2%	57.9%	14.5%
D工学	49.1%	34.0%	48.6%	31.4%	74.4%	44.5%	10.7%	4.4%	57.1%	19.4%
E農学	46.0%	30.3%	44.3%	23.7%	77.7%	27.5%	14.3%	4.9%	61.0%	11.5%
F保健	55.0%	41.4%	59.0%	19.9%	88.0%	25.2%	6.7%	2.5%	23.4%	3.4%

図表 2-5 分野別 体系的な大学院教育の取組 (参考：前回調査結果)



	学修課題を複数の科目等を通じて体系的に履修するコースワークを実施している	主専攻分野外の分野の授業科目の体系的な履修を行っている	専攻又は研究科を横断して共通のコア科目を設置している	教養科目を設置している	研究者として必要とされる実験・論文作成等の研究方法を身に付ける科目を設置している	研究プロジェクトの企画・マネジメント能力を養う科目を設置している	複数専攻制を実施している	研究室のローテーションを実施している	外国の大学等での教育研究の機会を提供している	企業、政府機関などと協働でカリキュラムを構築している
A人文科学	47.2%	25.6%	29.4%	13.8%	74.3%	8.1%	7.1%	1.5%	37.7%	1.5%
B社会科学	50.3%	26.5%	31.8%	10.5%	60.3%	15.7%	5.2%	1.6%	29.5%	6.7%
C理学	47.8%	32.4%	46.0%	25.6%	73.9%	27.4%	7.3%	5.2%	51.9%	8.2%
D工学	50.4%	37.3%	47.3%	31.4%	76.3%	45.3%	12.7%	4.8%	55.9%	15.3%
E農学	42.7%	29.8%	48.2%	12.3%	79.6%	27.8%	12.6%	1.6%	46.9%	6.1%
F保健	58.5%	49.7%	58.8%	18.6%	83.7%	25.8%	7.1%	2.8%	27.9%	5.1%

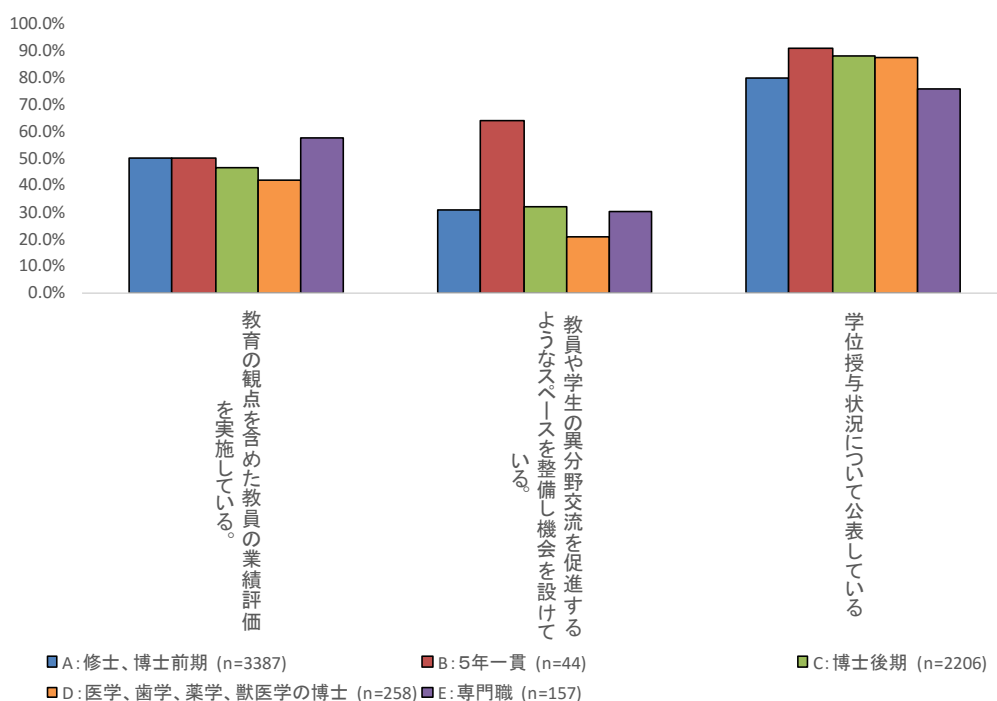
2-2 組織的な教育・研究指導体制を確立するための取組

組織的な教育・研究指導体制を確立するための取組内容について聞いた。

2-2-1 課程別

課程別にみると、すべての課程で「学位授与状況について公表している」が最も高い。「教員や学生の異分野交流を促進するようなスペースを整備し機会を設けている」においては「5年一貫」制の大学院での実施率が高く、他の課程と開きがある。

図表 2-6 課程別 組織的な教育・研究指導体制を確立するための取組

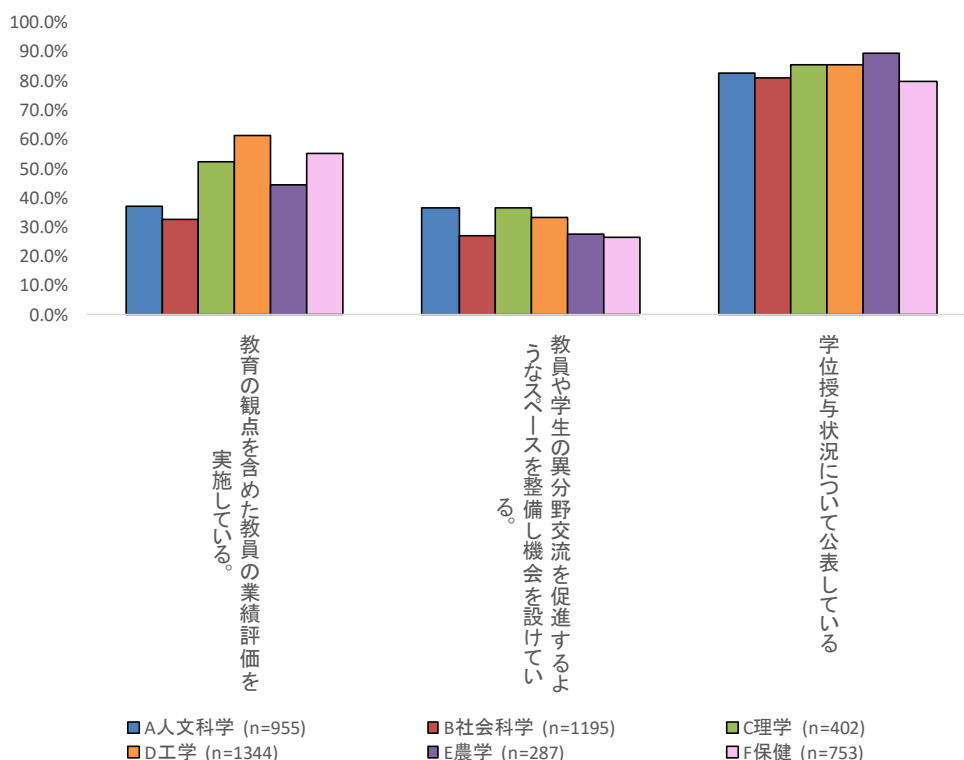


	教育の観点を含めた教員の業績評価を実施している。	教員や学生の異分野交流を促進するようなスペースを整備し機会を設けている。	学位授与状況について公表している
A: 修士、博士前期	49.8%	30.9%	79.6%
B: 5年一貫	50.0%	63.6%	90.9%
C: 博士後期	46.3%	32.0%	88.0%
D: 医学、歯学、薬学、獣医学の博士	41.5%	20.5%	87.2%
E: 専門職	57.3%	29.9%	75.8%

2-2-2 分野別

分野別でみると、課程別同様に全分野において「学位授与状況について公表している」が最も高い。一方、「教育の観点を含めた教員の業績評価を実施している」については、理学・工学や保健で高く、人文科学・社会科学は低い。

図表 2-7 分野別 組織的な教育・研究指導体制を確立するための取組



	教育の観点を含めた教員の業績評価を実施している。	教員や学生の異分野交流を促進するようなスペースを整備し機会を設けている。	学位授与状況について公表している
A人文科学	37.3%	36.3%	82.5%
B社会科学	32.7%	27.1%	81.1%
C理学	52.2%	36.6%	85.6%
D工学	61.3%	33.0%	85.2%
E農学	44.3%	27.5%	89.5%
F保健	55.4%	26.4%	79.8%

2-3 人材養成目的に応じた教育の取組

産業界等との連携も含め、人材養成の目的や修得すべき知識・能力の内容に応じた体系的な大学院教育の取組内容について聞いた。

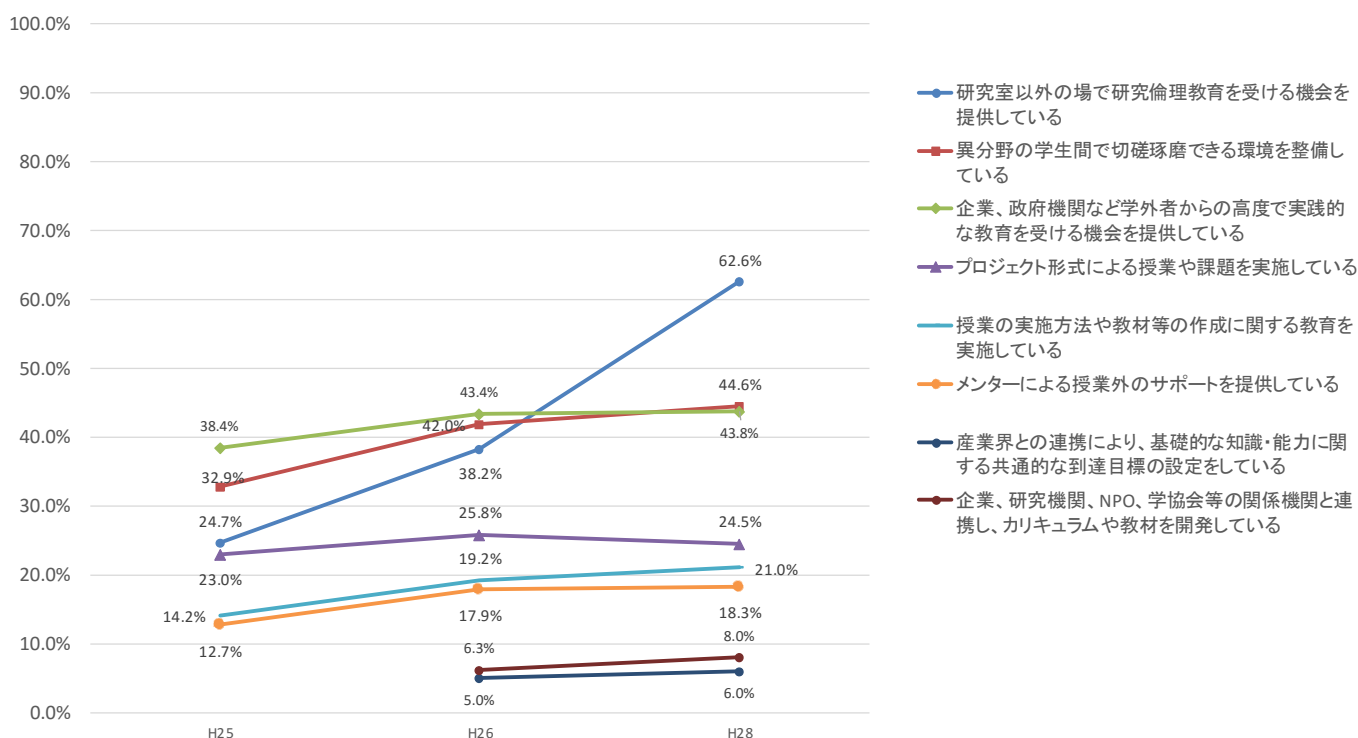
2-3-1 時系列推移

人材養成目的に応じた教育の取組について時系列推移をみると、「研究室以外の場で研究倫理教育を受ける機会を提供している」が平成 26 年度から平成 28 年度にかけて実施率の伸びが大きい。

「産業界との連携により、基礎的な知識・能力に関する共通的な到達目標の設定をしている」「企業、政府機関、NPO、学協会等の関係機関と連携し、カリキュラムや教材を開発している」は 10%を下回っている。

これは、平成 26 年度に「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」が改訂され、研究倫理教育の実施が盛り込まれたことが大きく影響している。

図表 2-8 人材養成目的に応じた教育の取組の時系列推移

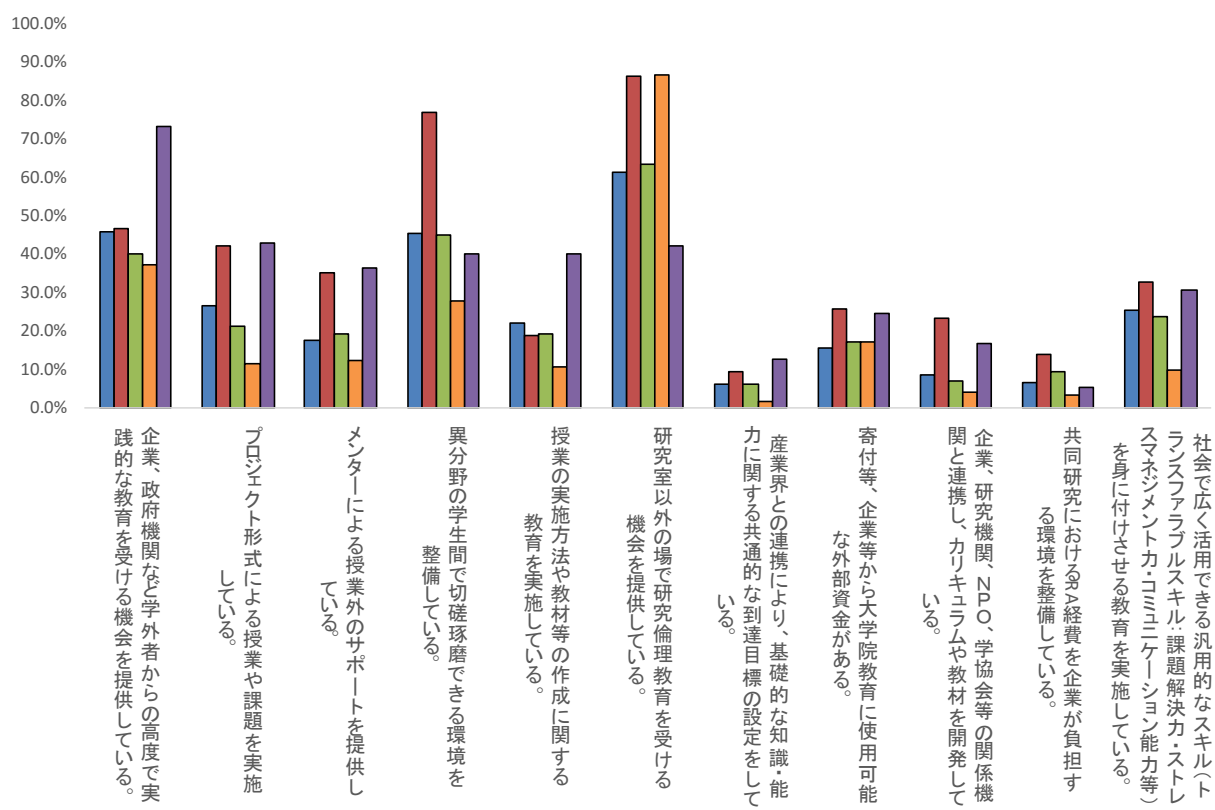


2-3-2 課程別

課程別にみると、「2-1 体系的な大学院教育の取組」と同じく、「5年一貫」制の大学院において、取り組みを実施している割合が高く、「異分野の学生間で切磋琢磨できる環境を整備している」の割合は、他の課程に比べて特に高い。「医学、歯学、薬学、獣医学の博士」については、実施率が低い項目もあるものの、「研究室以外場で研究倫理教育を受ける機会の提供」の実施率については、「5年一貫」制よりも高い。

「プロジェクト形式による授業や課題を実施している」は、「5年一貫」制大学院と「専門職」での実施割合が高く、実践力を養うための取組が実施されている。

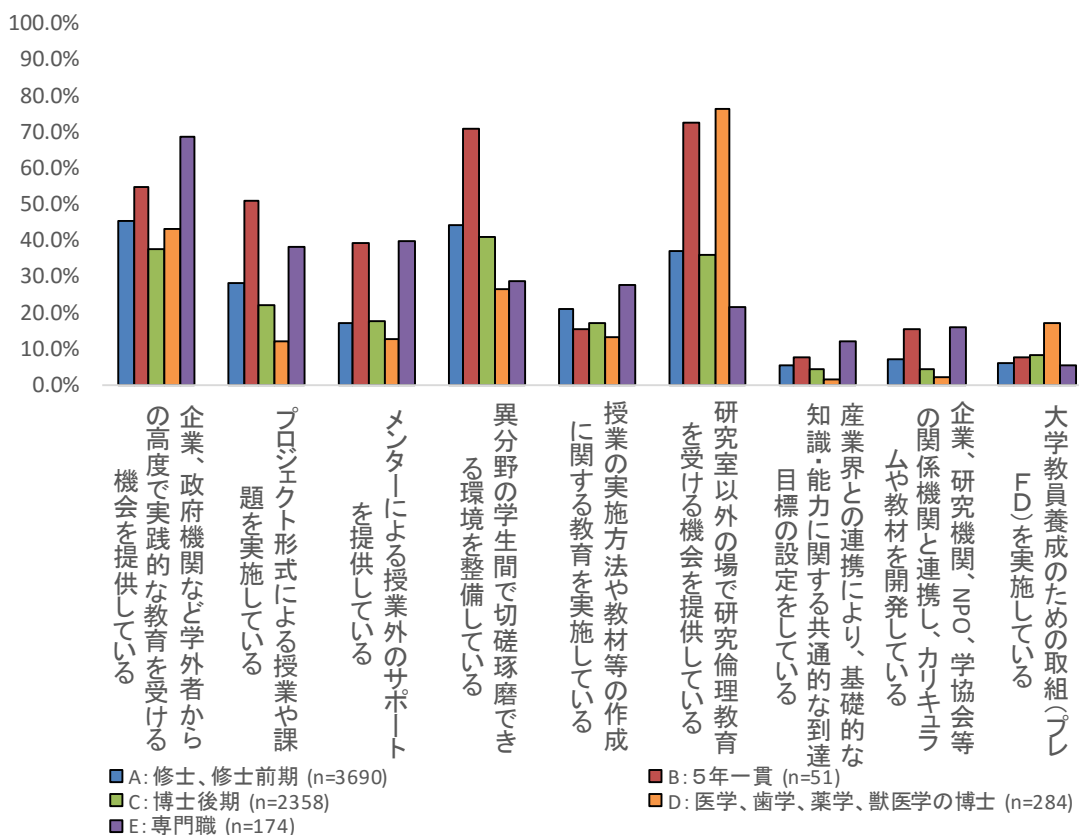
図表 2-9 課程別 人材養成目的に応じた教育の取組



■ A: 修士、博士前期 (n=3409) ■ B: 5年一貫 (n=43) ■ C: 博士後期 (n=2208) ■ D: 医学、歯学、薬学、獣医学の博士 (n=256) ■ E: 専門職 (n=157)

	企業、政府機関など学外者からの高度で実践的な教育を受ける機会を提供している。	プロジェクト形式による授業や課題を実施している。	メンターによる授業外のサポートを提供している。	異分野の学生間で切磋琢磨できる環境を整備している。	授業の実施方法や教材等の作成に関する教育を実施している。	研究室以外の場で研究倫理教育を受ける機会を提供している。	産業界との連携により、基礎的な知識・能力に関する共通的な到達目標の設定をしている。	寄付等、企業等から大学院教育に使用可能な外部資金がある。	企業、研究機関、NPO、学協会等の関係機関と連携し、カリキュラムや教材を開発している。	共同研究におけるRA経費を企業が負担する環境を整備している。	社会で広く活用できる汎用的なスキル(トランスファブルスキル:課題解決力・ストレスマネジメント力・コミュニケーション能力等)を身に付けさせる教育を実施している。
A: 修士、博士前期	45.6%	26.6%	17.4%	45.4%	22.1%	61.1%	6.0%	15.4%	8.4%	6.2%	25.2%
B: 5年一貫	46.5%	41.9%	34.9%	76.7%	18.6%	86.0%	9.3%	25.6%	23.3%	14.0%	32.6%
C: 博士後期	39.8%	21.3%	18.9%	44.9%	19.2%	63.1%	5.9%	17.0%	6.9%	9.3%	23.6%
D: 医学、歯学、薬学、獣医学の博士	37.1%	11.3%	12.1%	27.7%	10.5%	86.7%	1.6%	17.2%	3.9%	3.1%	9.8%
E: 専門職	73.2%	42.7%	36.3%	40.1%	40.1%	42.0%	12.7%	24.2%	16.6%	5.1%	30.6%

図表 2-10 課程別 人材養成目的に応じた教育の取組（参考：前回調査結果）



	企業、政府機関など学外者からの高度で実践的な教育を受ける機会を提供している	プロジェクト形式による授業や課題を実施している	メンターによる授業外のサポートを提供している	異分野の学生間で切磋琢磨できる環境を整備している	授業の実施方法や教材等の作成に関する教育を実施している	研究室以外で研究倫理教育を受ける機会を提供している	産業界との連携により、基礎的な知識・能力に関する共通的な到達目標の設定をしている	企業、研究機関、NPO、学協会等の関係機関と連携し、カリキュラムや教材を開発している	大学教員養成のための取組(プレFD)を実施している
A: 修士、修士前期	45.6%	28.2%	17.0%	44.0%	20.9%	37.0%	5.4%	7.1%	6.3%
B: 5年一貫	54.9%	51.0%	39.2%	70.6%	15.7%	72.5%	7.8%	15.7%	7.8%
C: 博士後期	37.8%	22.3%	17.9%	41.0%	16.9%	36.1%	4.2%	4.5%	8.2%
D: 医学、歯学、薬学、獣医学の博士	43.3%	12.3%	12.7%	26.4%	13.0%	76.4%	1.4%	2.1%	17.3%
E: 専門職	68.4%	37.9%	39.7%	28.7%	27.6%	21.3%	12.1%	16.1%	5.7%

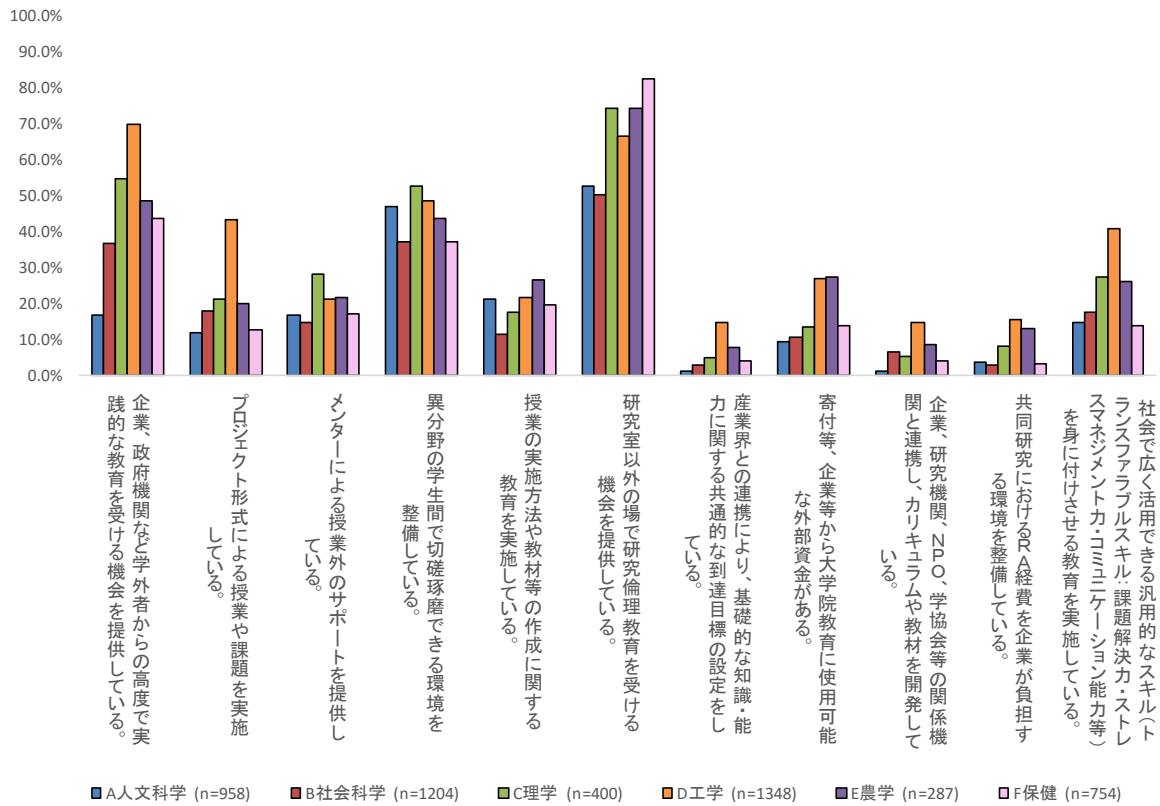
2-3-3 分野別

分野別にみると、「企業、政府機関など学外者からの高度で実践的な教育を受ける機会を提供している」は、工学・理学・農学で実施率が高い。また、「プロジェクト形式による授業や課題を実施している」は、工学で実施率が高い。

「研究室以外の場で研究倫理教育を受ける機会を提供している」は、他分野に比べ保健分野での実施率が高い。医学や看護学等の分野では、学部教育でも倫理教育に取り組む大学が多く、大学院教育においても研究室のみならず、座学等で研究倫理教育、また医療倫理教育を行うケースが多いものと考えられる。

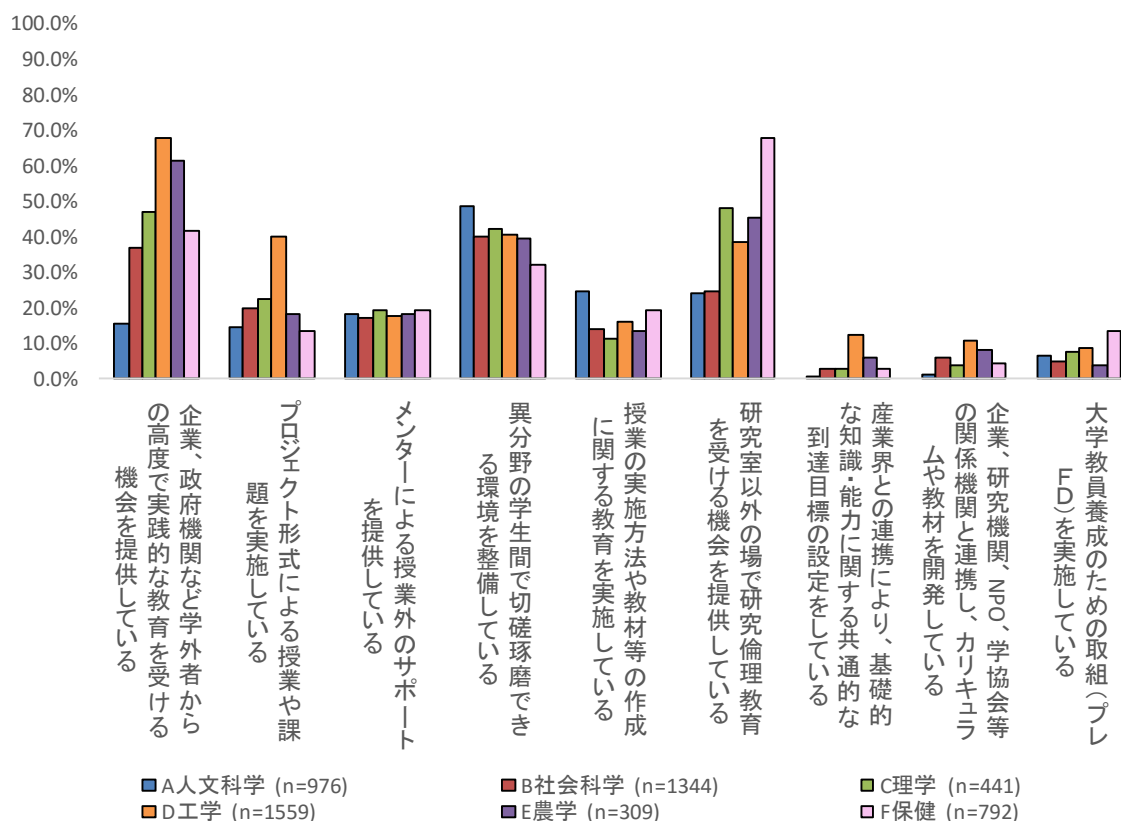
ただし、保健以外の分野でも、「研究室以外の場で研究倫理教育を受ける機会を提供している」は前回調査に比べると実施率が高い。この点、例えば文部科学省大学間連携共同教育推進事業等によって実施されてきた CITI Japan プロジェクト（現在は一般財団法人 公正研究推進協会が運営）において、平成 24 年度以降提供されてきた研究倫理レベル向上のための e ラーニング教材につき、当初は医学系教材が中心であったところ、人文科学、社会科学等様々な分野の教材も整備されており、様々な分野における研究倫理教育の教材の開発が進んでいることも影響している可能性がある。

図表 2-11 分野別 人材養成目的に応じた教育の取組



	企業、政府機関など学外者からの高度で実践的な教育を受ける機会を提供している。	プロジェクト形式による授業や課題を実施している。	メンターによる授業外のサポートを提供している。	異分野の学生間で切磋琢磨できる環境を整備している。	授業の実施方法や教材等の作成に関する教育を実施している。	研究室以外の場で研究倫理教育を受ける機会を提供している。	産業界との連携により、基礎的な知識・能力に関する共通的な到達目標の設定をしている。	寄付等、企業等から大学院教育に使用可能な外部資金がある。	企業、研究機関、NPO、学協会等の関係機関と連携し、カリキュラムや教材を開発している。	共同研究におけるRA経費を企業が負担する環境を整備している。	社会で広く活用できる汎用的なスキル(トランスファラブルスキル・課題解決力・ストレスマネジメント力・コミュニケーション能力等)を身に付けさせる教育を実施している。
A人文科学	16.6%	11.7%	16.9%	46.9%	21.2%	52.7%	1.4%	9.4%	1.4%	3.8%	14.8%
B社会科学	36.9%	17.9%	14.7%	37.0%	11.3%	50.1%	2.9%	10.6%	6.4%	3.0%	17.6%
C理学	54.8%	21.3%	28.3%	52.5%	17.8%	74.5%	5.0%	13.5%	5.3%	8.3%	27.3%
D工学	69.8%	43.2%	21.3%	48.7%	21.8%	66.4%	14.5%	27.2%	14.8%	15.6%	40.9%
E農学	48.8%	20.2%	21.6%	43.9%	26.5%	74.2%	7.7%	27.2%	8.7%	13.2%	26.1%
F保健	43.8%	12.7%	17.4%	37.0%	19.5%	82.6%	4.0%	13.9%	4.2%	3.4%	14.1%

図表 2-12 分野別 人材養成目的に応じた教育の取組（参考：前回調査結果）



	企業、政府機関など学外者からの高度で実践的な教育を受ける機会を提供している	プロジェクト形式による授業や課題を実施している	メンターによる授業外のサポートを提供している	異分野の学生間で切磋琢磨できる環境を整備している	授業の実施方法や教材等の作成に関する教育を実施している	研究室以外の場で研究倫理教育を受ける機会を提供している	産業界との連携により、基礎的な知識・能力に関する共通的な到達目標の設定をしている	企業、研究機関、NPO、学協会等の関係機関と連携し、カリキュラムや教材を開発している	大学教員養成のための取組（ブレFD）を実施している
A人文科学	15.6%	14.8%	18.2%	48.7%	24.6%	24.2%	0.3%	1.1%	6.4%
B社会科学	37.1%	19.8%	17.0%	40.2%	13.9%	24.9%	2.9%	5.9%	5.1%
C理学	46.9%	22.4%	19.5%	42.4%	11.3%	48.3%	2.9%	4.1%	7.5%
D工学	67.9%	40.2%	18.0%	40.9%	16.3%	38.3%	12.5%	10.8%	9.0%
E農学	61.2%	18.1%	18.1%	39.5%	13.6%	45.6%	6.1%	8.1%	3.9%
F保健	41.7%	13.4%	19.2%	32.2%	19.6%	67.7%	2.8%	4.7%	13.8%

2-4 多様なキャリアパスを確立するための取組

産業界での活躍も含めた多様なキャリアパスを確立するための取組状況について聞いた。

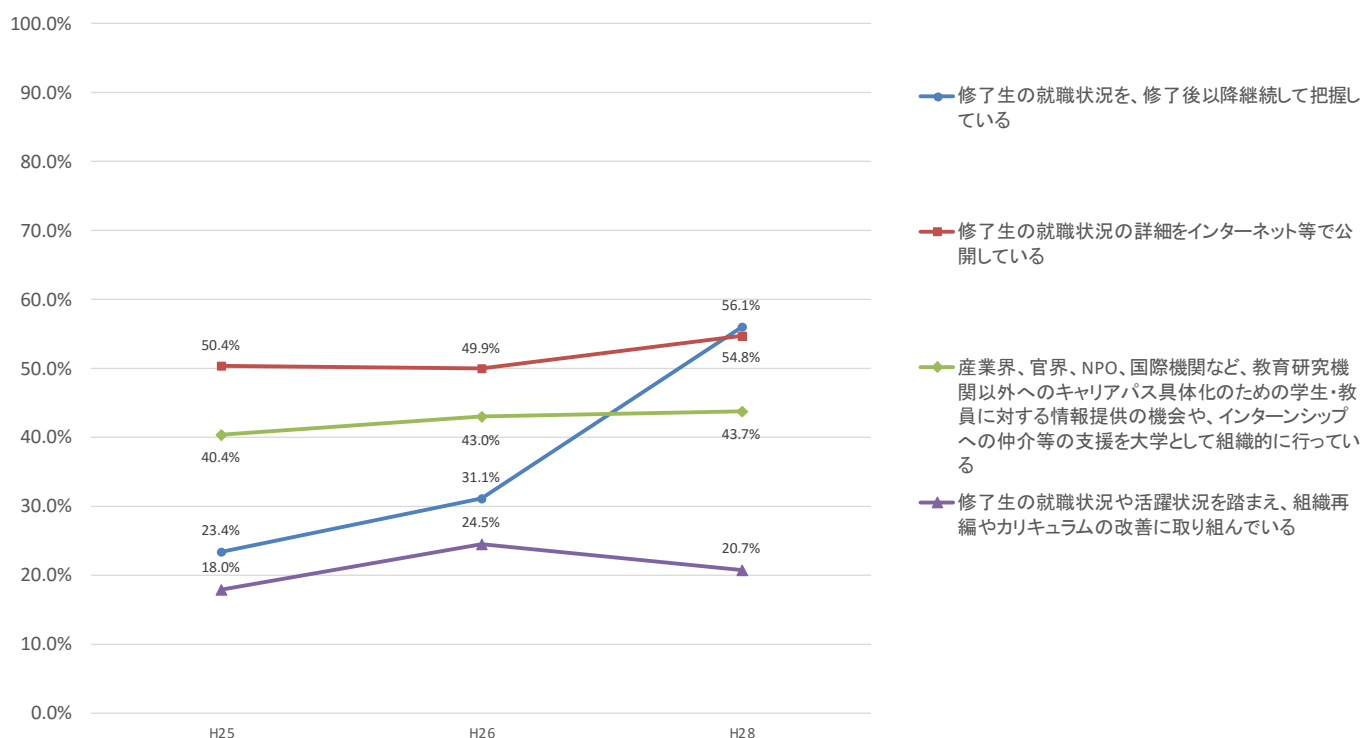
2-4-1 時系列推移

産業界での活躍も含めた多様なキャリアパスを確立するための取組状況の時系列推移をみると、「修了生の就職状況や活動状況を踏まえ、組織編制やカリキュラムの改善に取り組んでいる」以外は、平成26年度から平成28年度にかけて実施率が高まっている。

特に、「修了生の就職状況を、修了後以降継続して把握している」は、平成26年度から平成28年度にかけて実施率の伸びが大きい。

平成26年度以降、パイロット運用を経て一部大学の登録・運用が行われているJGRAD（博士人材データベース）や、昨今大学院教育の成果として、修了者の就職後の活動状況等の把握が求められつつあることが影響しているものと考えられる。一方で、組織再編やカリキュラムの改善は、進んでいないといえる。

図表 2-13 多様なキャリアパスを確立するための取組の時系列推移

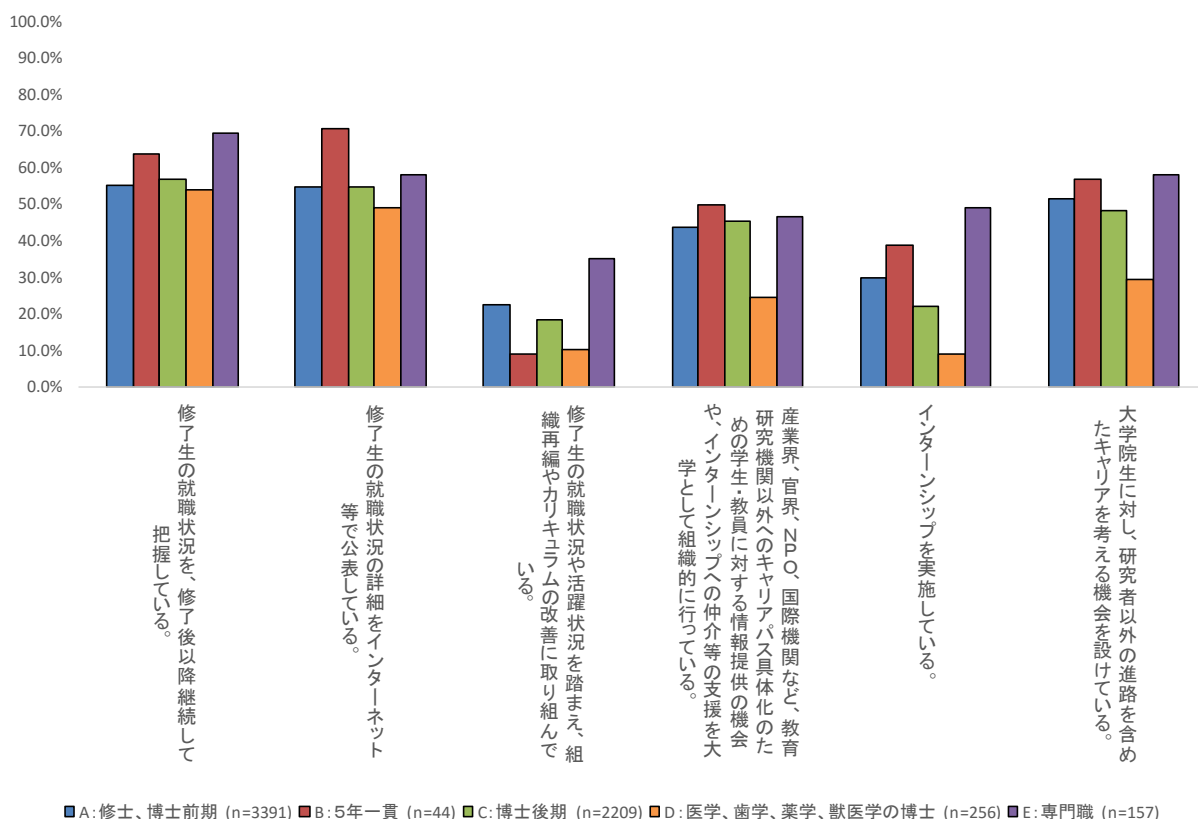


2-4-2 課程別

課程別にみると、全体的に「専門職」課程において取り組みを実施している割合が高い。一方で、「医学、歯学、薬学、獣医学の博士」では、卒業後のキャリアパスが明確なためと思われるが、全体的に取り組みを実施している割合が低い。

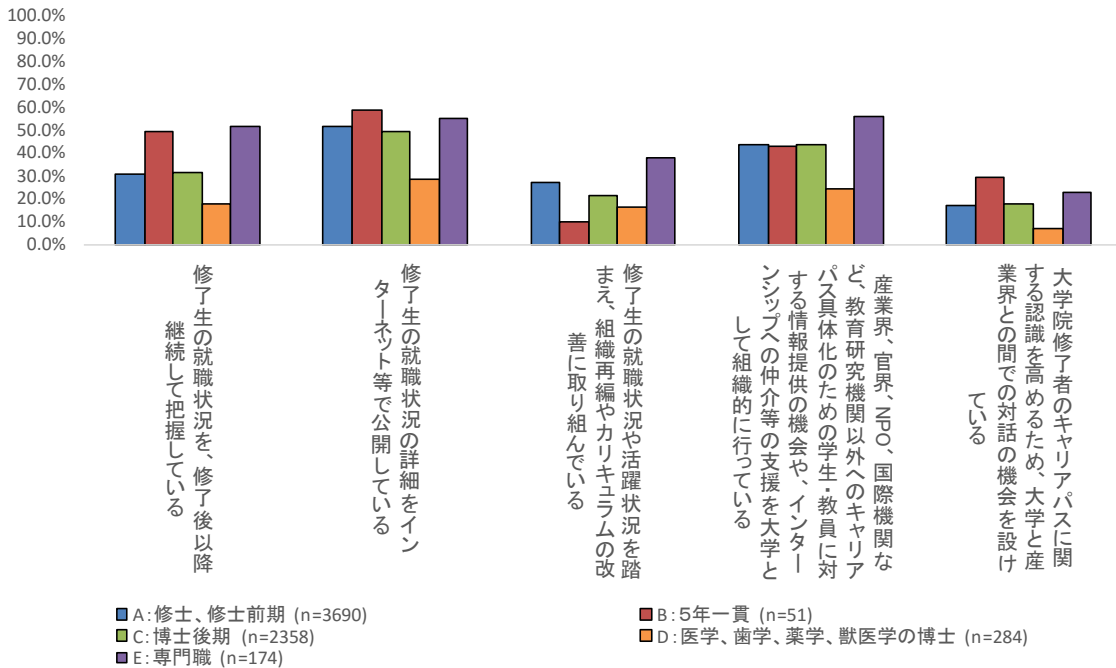
また、「5年一貫」制、「専門職」課程では、インターンシップやキャリア教育に関する取り組みを実施している割合が高いが、「5年一貫」制については「修了生の就職状況や活躍状況を踏まえ、組織再編やカリキュラムの改善に取り組んでいる」は他の課程より実施率が低くなっている。

図表 2-14 課程別 多様なキャリアパスを確立するための取組



	修了生の就職状況を、修了後以降継続して把握している。	修了生の就職状況の詳細をインターネット等で公表している。	修了生の就職状況や活躍状況を踏まえ、組織再編やカリキュラムの改善に取り組んでいる。	産業界、官界、NPO、国際機関など、教育研究機関以外へのキャリアパス具体化のための学生・教員に対する情報提供の機会や、インターンシップへの仲介等の支援を大学として組織的に行っている。	インターンシップを実施している。	大学院生に対し、研究者以外の進路を含めたキャリアを考える機会を設けている。
A: 修士、博士前期	55.2%	54.8%	22.5%	43.9%	29.8%	51.5%
B: 5年一貫	63.6%	70.5%	9.1%	50.0%	38.6%	56.8%
C: 博士後期	56.6%	54.9%	18.3%	45.3%	22.0%	48.2%
D: 医学、歯学、薬学、獣医学の博士	53.9%	48.8%	10.2%	24.6%	9.0%	29.3%
E: 専門職	69.4%	58.0%	35.0%	46.5%	49.0%	58.0%

図表 2-15 課程別 多様なキャリアパスを確立するための取組（参考：前回調査結果）

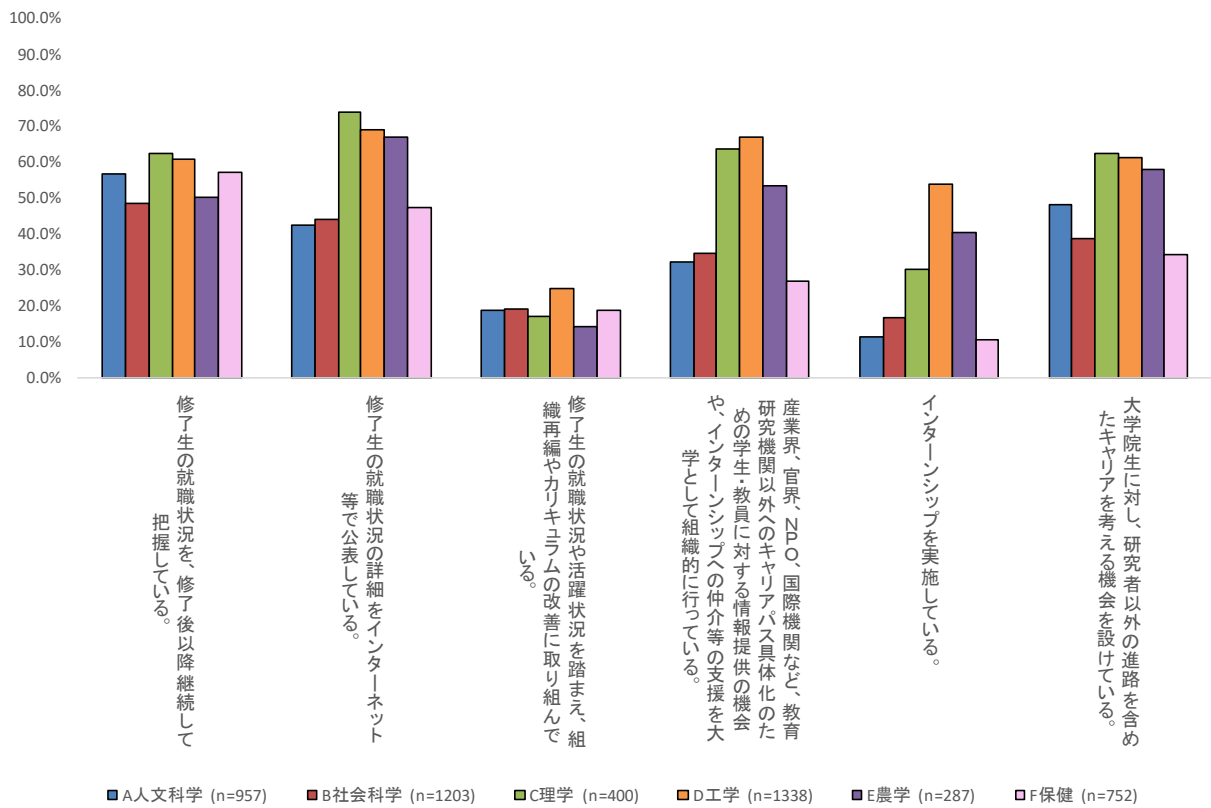


	修了生の就職状況を、修了後以降継続して把握している	修了生の就職状況の詳細をインターネット等で公開している	修了生の就職状況や活躍状況を踏まえ、組織再編やカリキュラムの改善に取り組んでいる	産業界、官界、NPO、国際機関など、教育研究機関以外へのキャリアパス具体化のための学生・教員に対する情報提供の機会や、インターンシップへの仲介等の支援を大学として組織的に行っている	大学院修了者のキャリアパスに関する認識を高めるため、大学と産業界との間での対話の機会を設けている
A: 修士、博士前期	30.8%	51.5%	26.8%	43.5%	16.6%
B: 5年一貫	49.0%	58.8%	9.8%	43.1%	29.4%
C: 博士後期	31.3%	49.4%	21.1%	43.5%	17.5%
D: 医学、歯学、薬学、獣医学の博士	17.6%	28.2%	16.2%	23.9%	6.7%
E: 専門職	51.7%	55.2%	37.9%	55.7%	23.0%

2-4-3 分野別

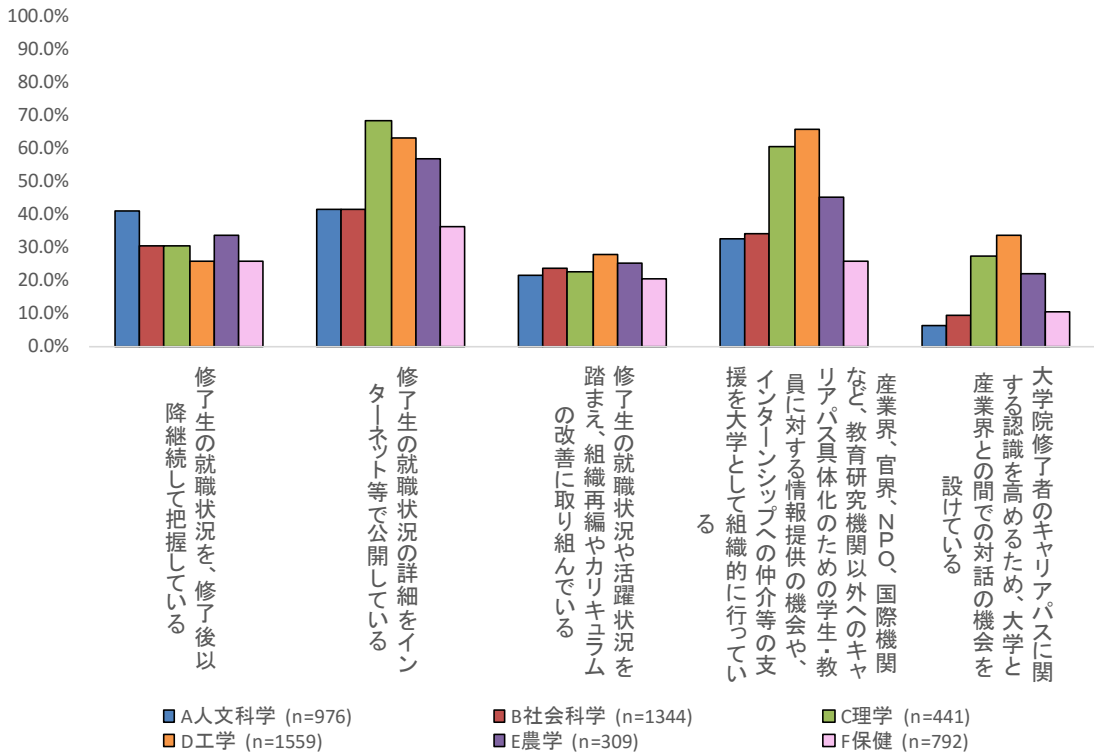
分野別にみると、「産業界、官界、NPO、国際機関など、教育研究機関以外へのキャリアパス具体化のための学生・教員に対する情報提供の機会や、インターンシップへの仲介等の支援を大学として組織的に行っている」「修了生の就職状況の詳細をインターネット等で公表している」は、理学・工学・農学分野で実施率が高く、人文科学・社会科学・保健分野では低い。

図表 2-16 分野別 多様なキャリアパスを確立するための取組



	修了生の就職状況を、修了後以降継続して把握している。	修了生の就職状況の詳細をインターネット等で公表している。	修了生の就職状況や活躍状況を踏まえ、組織再編やカリキュラムの改善に取り組んでいる。	産業界、官界、NPO、国際機関など、教育研究機関以外へのキャリアパス具体化のための学生・教員に対する情報提供の機会や、インターンシップへの仲介等の支援を大学として組織的に行っている。	インターンシップを実施している。	大学院生に対し、研究者以外の進路を含めたキャリアを考える機会を設けている。
A人文科学	56.8%	42.5%	18.6%	32.1%	11.2%	48.1%
B社会科学	48.5%	44.2%	19.2%	34.8%	16.5%	38.6%
C理学	62.3%	73.8%	17.3%	63.8%	30.0%	62.3%
D工学	60.9%	68.9%	25.0%	66.9%	54.0%	61.2%
E農学	50.2%	66.9%	14.3%	53.3%	40.4%	57.8%
F保健	57.2%	47.3%	18.8%	27.0%	10.6%	34.4%

図表 2-17 分野別 多様なキャリアパスを確立するための取組（参考：前回調査結果）



	修了生の就職状況を、修了後以降継続して把握している	修了生の就職状況の詳細をインターネット等で公開している	修了生の就職状況や活躍状況を踏まえ、組織再編やカリキュラムの改善に取り組んでいる	産業界、官界、NPO、国際機関など、教育研究機関以外へのキャリアパス具体化のための学生・教員に対する情報提供の機会や、インターンシップへの仲介等の支援を大学として組織的に行っている	大学院修了者のキャリアパスに関する認識を高めるため、大学と産業界との対話の機会を設けている
A人文科学	41.2%	41.5%	21.2%	32.5%	6.1%
B社会科学	30.2%	41.4%	23.3%	34.2%	9.2%
C理学	30.2%	68.3%	22.7%	60.5%	27.0%
D工学	25.5%	63.3%	27.8%	65.7%	33.7%
E農学	33.3%	56.6%	25.2%	45.3%	22.0%
F保健	25.6%	36.0%	20.6%	25.6%	10.2%

2-5 博士学位の質の確保に関する取組内容

博士学位の質の確保に関する取組について、博士後期課程を有する課程に、研究指導体制に係る取組内容について聞いた。

2-5-1 時系列推移

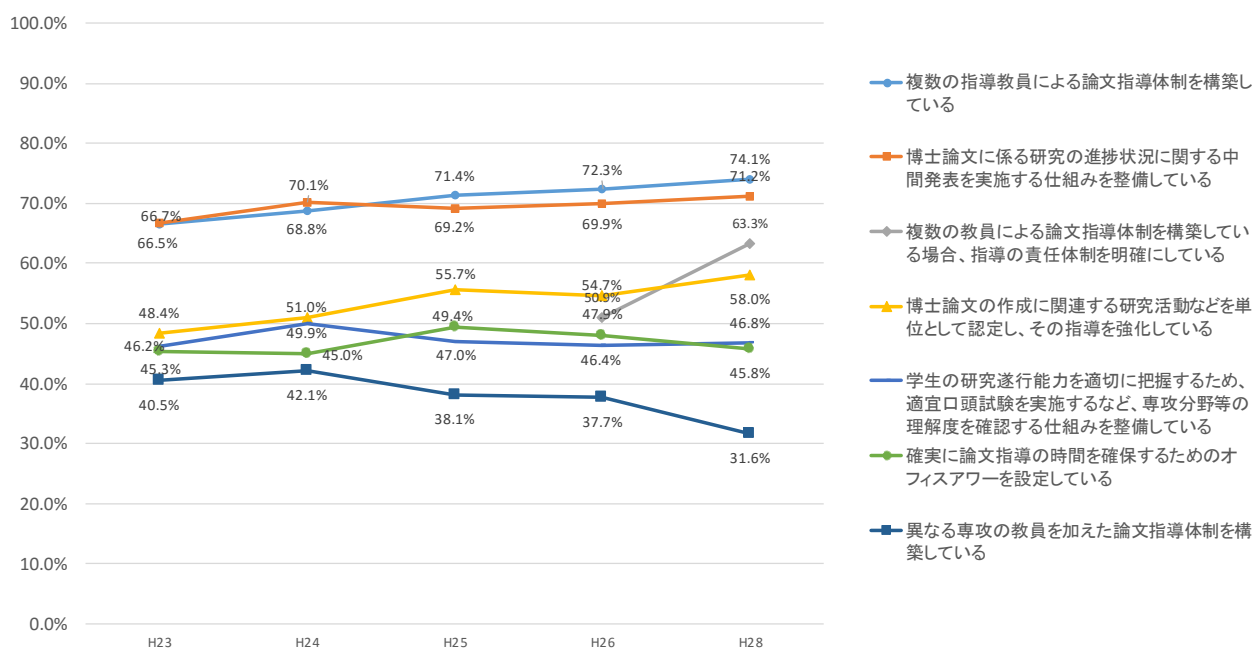
研究指導体制に係る取組の時系列推移をみると、「複数の指導教員による論文を構築している」「博士論文に係る研究の進捗状況に関する中間発表を実施する仕組みを整備している」の実施率が高い。

「複数の教員による論文指導体制を構築している場合、指導の責任体制を明確にしている」が平成26年度から平成28年度にかけて大きく増加している。

「博士論文の作成に関連する研究活動などを単位として認定し、その指導を強化している」などの実施率が平成26年と比較して平成28年では高くなる一方で、「確実に論文指導の時間を確保するためのオフィスアワーを設定している」、「異なる専攻の教員を加えた論文指導体制を構築している」の実施率は平成26年度から更に低下している。

「複数の教員による論文指導体制を構築している場合、指導の責任体制を明確にしている」が大きく増加した要因としては、平成26年度に「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」が改訂されたことも考えられる。

図表 2-18 研究指導体制に係る取組の時系列推移

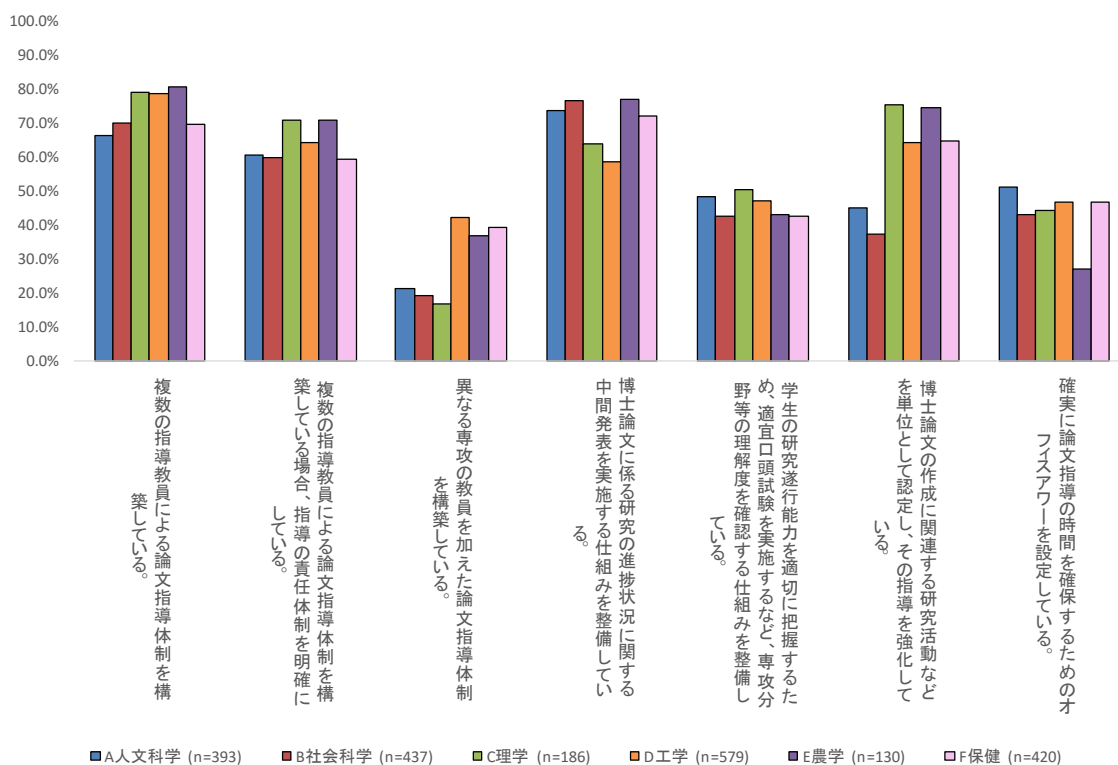


2-5-2 分野別

「異なる専攻の教員を加えた論文指導体制の構築」「博士論文の作成に関連する研究活動などを単位として認定、その指導の強化」「複数の指導教員による論文指導体制を構築している場合の指導の責任体制明確化」は、人文科学・社会科学よりも工学・農学の方が高い。

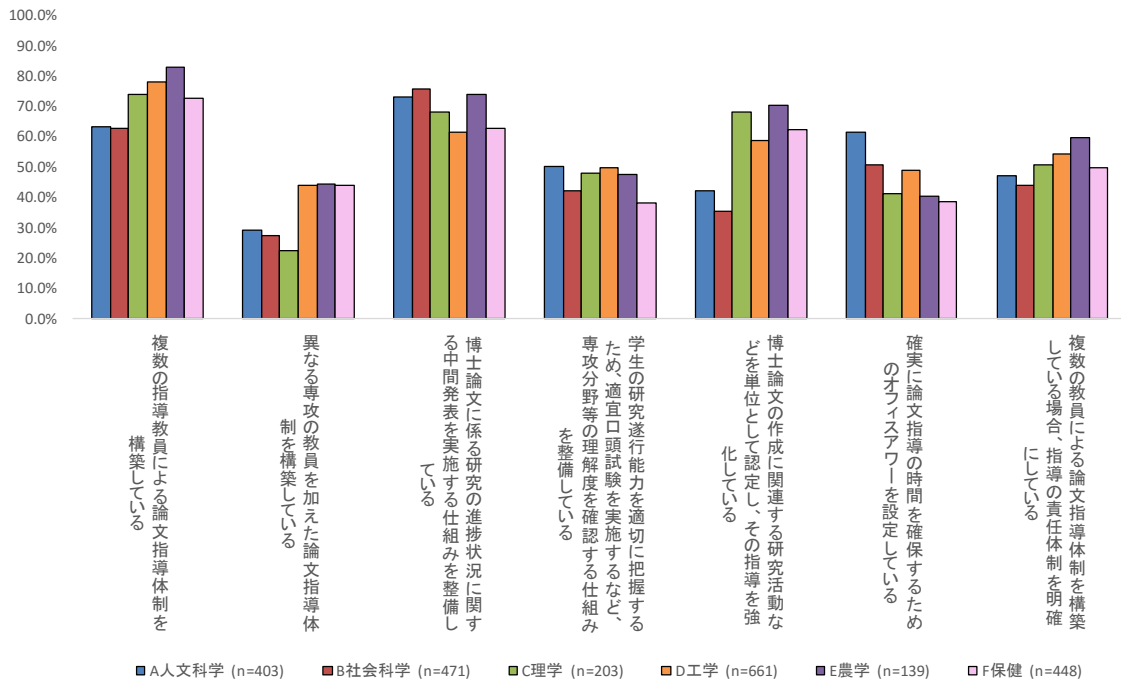
一方農学分野において、「確実に論文指導の時間を確保するためのオフィスアワーを設定」が他の分野と比べて低い。他の分野に比べ頻繁にフィールドワーク等、教室・研究室外での活動を行うことが多いことも要因と考えられる。

図表 2-19 分野別 研究指導体制に係る取組



	複数の指導教員による論文指導体制を構築している。	複数の指導教員による論文指導体制を構築している場合、指導の責任体制を明確にしている。	異なる専攻の教員を加えた論文指導体制を構築している。	博士論文に係る研究の進捗状況に関する中間発表を実施する仕組みを整備している。	学生の研究遂行能力を適切に把握するため、適宜口頭試験を実施するなど、専攻分野等の理解度を確認する仕組みを整備している。	博士論文の作成に関連する研究活動などを単位として認定し、その指導を強化している。	確実に論文指導の時間を確保するためのオフィスアワーを設定している。
A人文科学	66.4%	60.6%	21.4%	73.8%	48.3%	45.0%	51.4%
B社会科学	70.0%	59.7%	19.5%	76.4%	42.8%	37.3%	43.0%
C理学	79.0%	71.0%	16.7%	64.0%	50.5%	75.3%	44.1%
D工学	78.6%	64.2%	42.1%	58.7%	47.2%	64.2%	46.8%
E農学	80.8%	70.8%	36.9%	76.9%	43.1%	74.6%	26.9%
F保健	69.8%	59.5%	39.3%	71.9%	42.6%	64.5%	46.9%

図表 2-20 分野別 研究指導体制に係る取組（参考：前回調査結果）



	複数の指導教員による論文指導体制を構築している	異なる専攻の教員を加えた論文指導体制を構築している	博士論文に係る研究の進捗状況に関する中間発表を実施する仕組みを整備している	学生の研究遂行能力を適切に把握するため、適宜口頭試験を実施するなど、専攻分野等の理解度を確認する仕組みを整備している	博士論文の作成に関連する研究活動などを単位として認定し、その指導を強化している	確実に論文指導の時間を確保するためのオフィスアワーを設定している	複数の教員による論文指導体制を構築している場合、指導の責任体制を明確にしている
A人文科学	63.0%	29.3%	73.0%	50.1%	42.2%	61.5%	47.1%
B社会科学	62.6%	27.4%	75.8%	42.3%	35.2%	50.7%	44.2%
C理学	73.9%	22.7%	68.0%	47.8%	68.0%	41.4%	50.7%
D工学	78.2%	43.9%	61.6%	49.8%	58.5%	48.9%	54.2%
E農学	82.7%	44.6%	74.1%	47.5%	70.5%	40.3%	59.7%
F保健	72.5%	43.8%	62.7%	38.2%	62.5%	38.4%	49.8%

2-6 博士学位審査に関する取組内容

博士学位の質の確保に関する取組として、博士後期課程を有する課程に、学位審査に係る取組について聞いた。

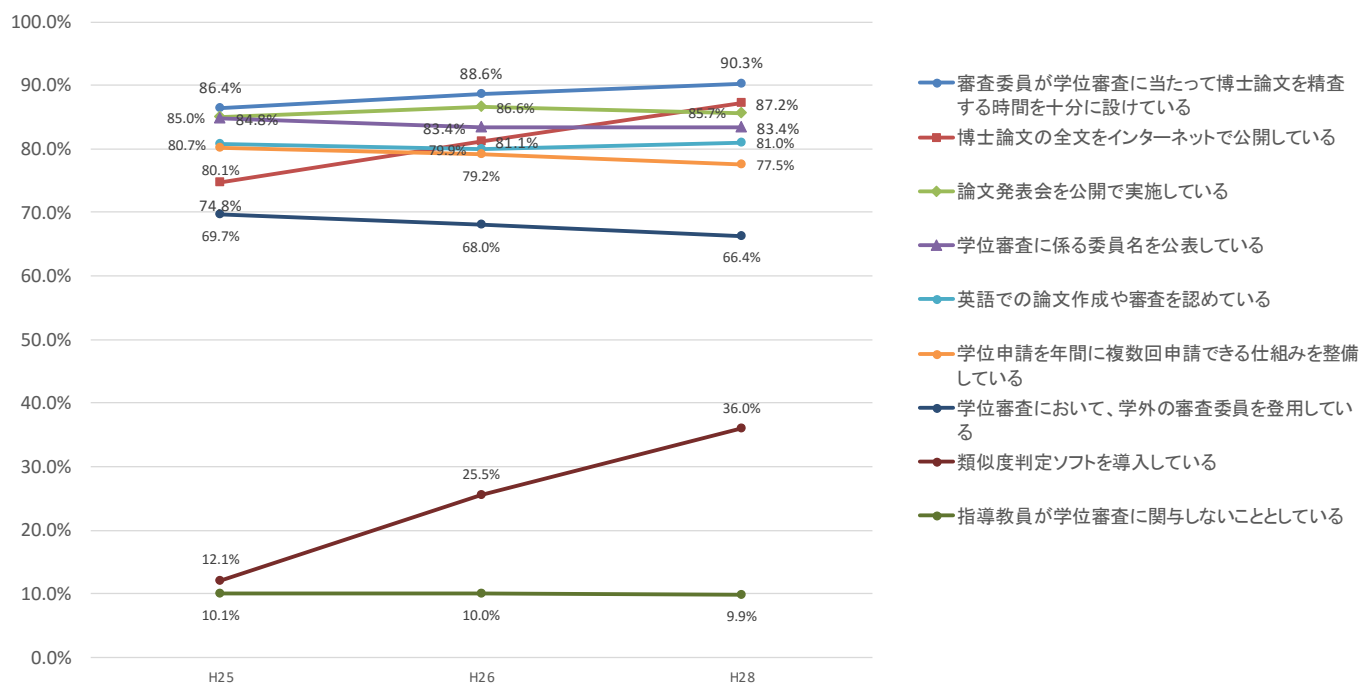
2-6-1 時系列推移

平成 26 年度の時点で 80%以上が実施されている項目も多く、全般的にあまり実施率の上昇は見られないが、平成 26 年度から平成 28 年度にかけて、「審査委員が学位審査に当たって博士論文を精査する時間を十分に設けている」「博士論文の全文をインターネットで公開している」「英語での論文作成や審査を認めている」「類似度判定ソフトを導入」の実施率が高まっている。

しかし、それを踏まえても、「類似度判定ソフトを導入」「指導教員は学位審査に関与しない」の取組が、他の取組に比べ実施率が低い。

「類似度判定ソフトを導入」については、ソフトの性能向上や普及により、研究不正対策強化の一環として導入する学校が増えている。

図表 2-21 博士学位審査に係る取組の時系列推移



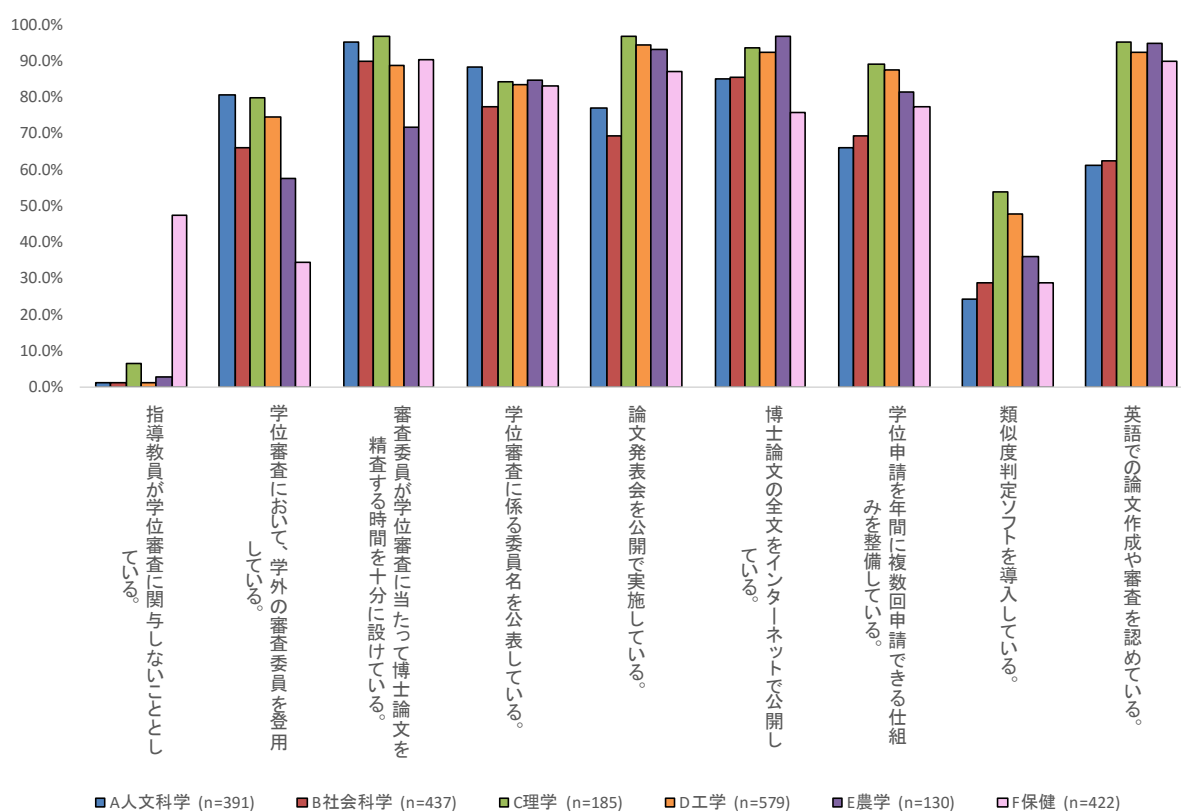
2-6-2 分野別

分野別にみると、保健分野では、「指導教員は学位審査に関与しない」が他の分野と比べて高い一方、「学位審査において、学外の審査委員を登用」が低く、指導教員以外の学内の教員が学内審査に携わっていることが分かる。

人文科学分野では、「学位審査において、学外の審査委員を登用」「学位審査に係る委員名を公表している」の実施率が他の分野に比べて高い。

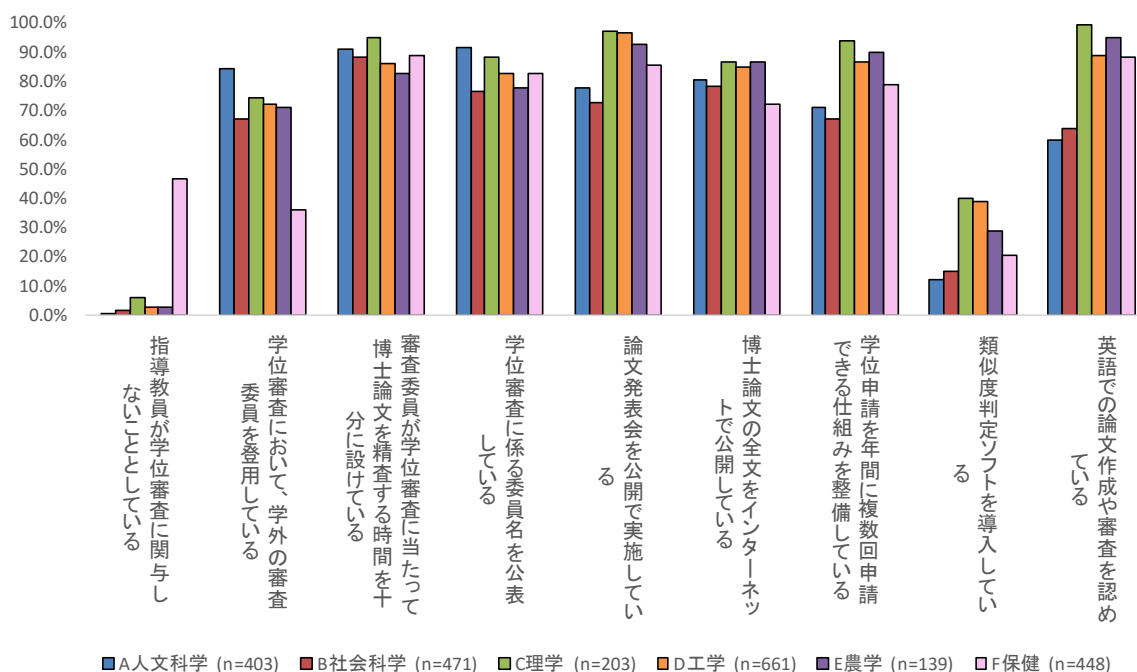
「論文発表会を公開で実施している」「学位申請を年間に複数回申請できる仕組みを整備している」「類似度判定ソフトの導入」「英語での論文作成や審査を認めている」は、人文科学・社会科学分野に比べ、理工農保分野で実施率が高い。

図表 2-22 分野別 博士学位審査に係る取組



	指導教員が学位審査に関与しないこととしている。	学位審査において、学外の審査委員を登用している。	審査委員が学位審査に当たって博士論文を精査する時間を十分に設けている。	学位審査に係る委員名を公表している。	論文発表会を公開で実施している。	博士論文の全文をインターネットで公開している。	学位申請を年間に複数回申請できる仕組みを整備している。	類似度判定ソフトを導入している。	英語での論文作成や審査を認めている。
A人文科学	1.3%	80.6%	95.4%	88.2%	77.0%	84.9%	66.0%	24.6%	61.4%
B社会科学	1.1%	65.9%	89.9%	77.6%	69.3%	85.4%	69.1%	28.6%	62.2%
C理学	6.5%	80.0%	96.8%	84.3%	96.8%	93.5%	89.2%	54.1%	95.1%
D工学	1.2%	74.4%	88.6%	83.6%	94.5%	92.2%	87.6%	47.8%	92.6%
E農学	3.1%	57.7%	71.5%	84.6%	93.1%	96.9%	81.5%	36.2%	94.6%
F保健	47.4%	34.6%	90.3%	82.9%	87.0%	75.6%	77.5%	28.7%	89.8%

図表 2-23 分野別 博士学位審査に係る取組（参考：前回調査結果）



	指導教員が学位審査に関与しないこととしている	学位審査において、学外の審査委員を登用している	審査委員が学位審査に当たって博士論文を精査する時間を十分に設けている	学位審査に係る委員名を公表している	論文発表会を公開で実施している	博士論文の全文をインターネットで公開している	学位申請を年間に複数回申請できる仕組みを整備している	類似度判定ソフトを導入している	英語での論文作成や審査を認めている
A人文学	0.7%	84.1%	90.8%	91.6%	77.4%	80.4%	71.0%	12.2%	60.0%
B社会科学	1.7%	67.3%	87.9%	76.6%	72.8%	78.3%	67.3%	14.9%	63.9%
C理学	5.9%	74.4%	94.6%	88.2%	97.0%	86.7%	93.6%	39.9%	99.0%
D工学	2.6%	72.2%	86.1%	82.8%	96.2%	85.0%	86.4%	38.7%	88.5%
E農学	2.9%	71.2%	82.7%	77.7%	92.8%	86.3%	89.9%	28.8%	95.0%
F保健	46.4%	35.9%	88.8%	82.4%	85.5%	72.1%	78.8%	20.3%	88.4%

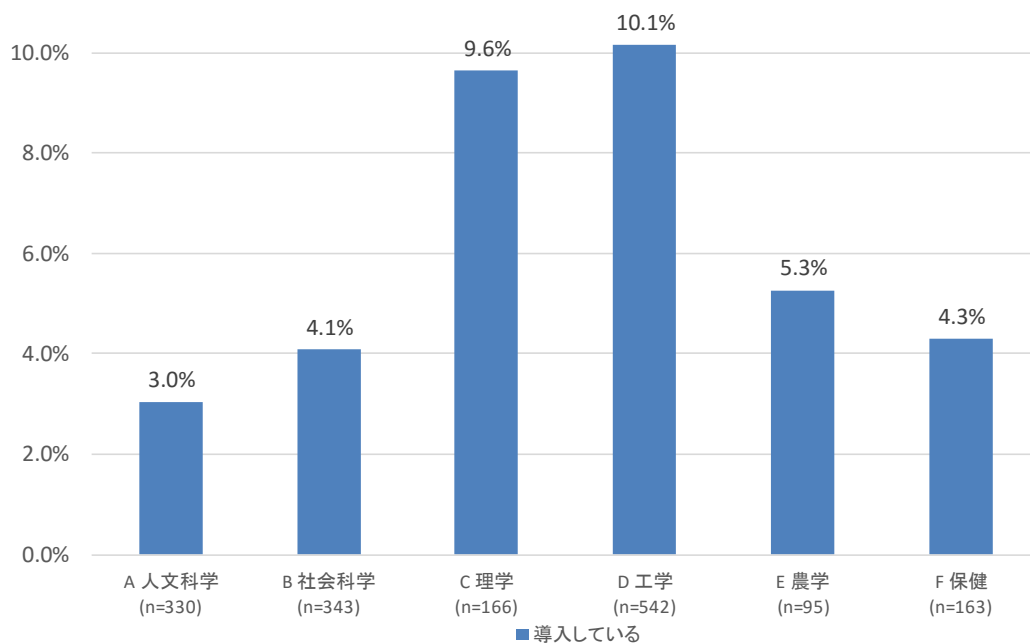
2-7 博士論文研究基礎力審査の導入状況

平成 24 年 3 月の大学院設置基準等の改正により、博士課程の前期・後期を通じ一貫した人材養成目的を持つプログラムにおいて、前期の課程を修了し修士号を授与する条件として、大学の判断により、修士論文又は特定課題の研究成果の審査と試験の合格に代えて、「博士論文研究基礎力審査」を取り入れることができることとなった（大学院設置基準第 16 条の 2）。この導入状況について調査を行った。

2-7-1 博士論文研究基礎力審査の導入率

博士論文研究基礎力審査の導入率は「理学」「工学」において高い。

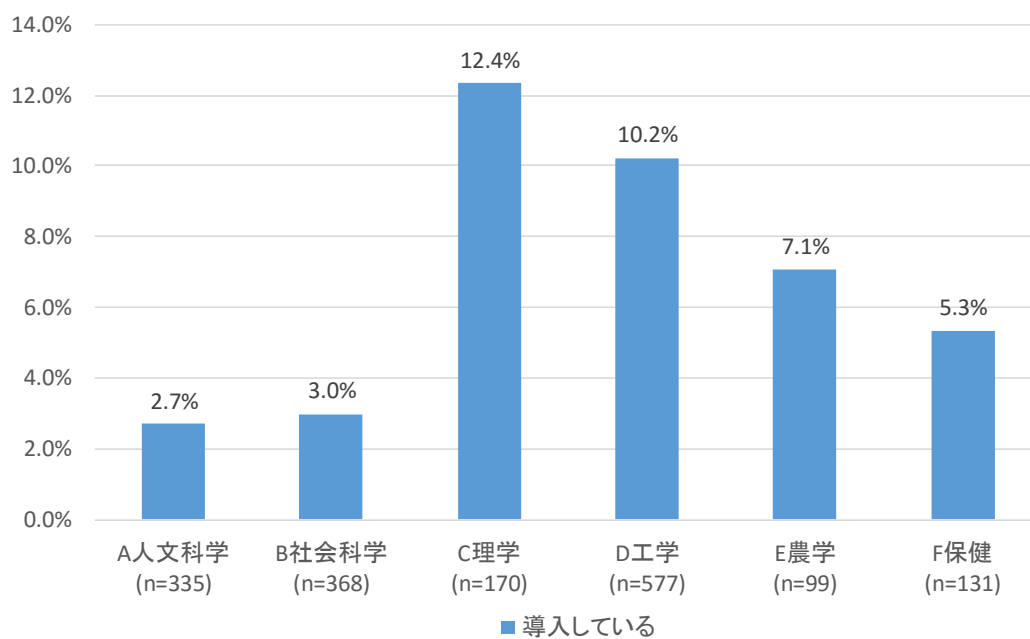
図表 2-24 博士論文研究基礎力審査の導入率



※博士前期と「5年一貫」制のみを対象（修士は、対象外）

※大学院設置基準第 16 条の 2 に該当するものを対象

図表 2-25 博士論文研究基礎力審査の導入率（参考：前回調査結果）



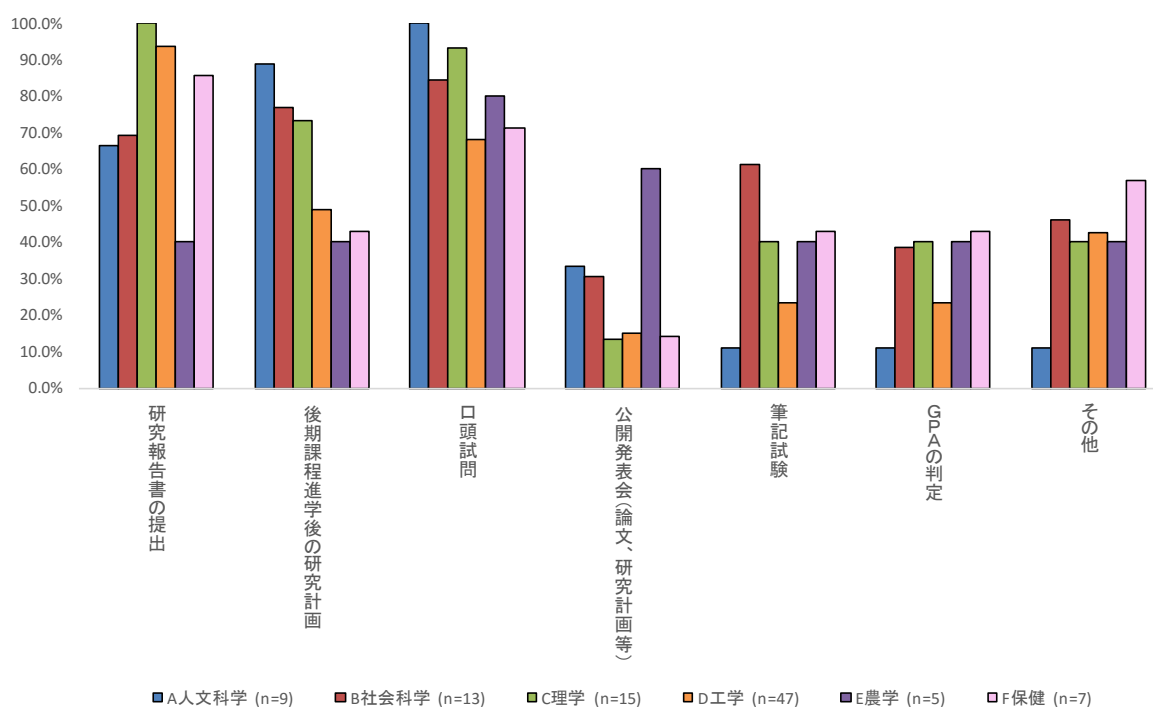
2-7-2 博士論文研究基礎力審査の審査内容

博士論文研究基礎力審査の審査内容としては、「口頭試問」「研究報告書の提出」「後期課程進学の研究計画」の実施率が高い。

「GPAの判定」は、前回調査では人文科学を除きいずれも2%未満であったが、今回調査では人文科学が前回と同値だったものの、他の分野でいずれも20%以上と増加している。

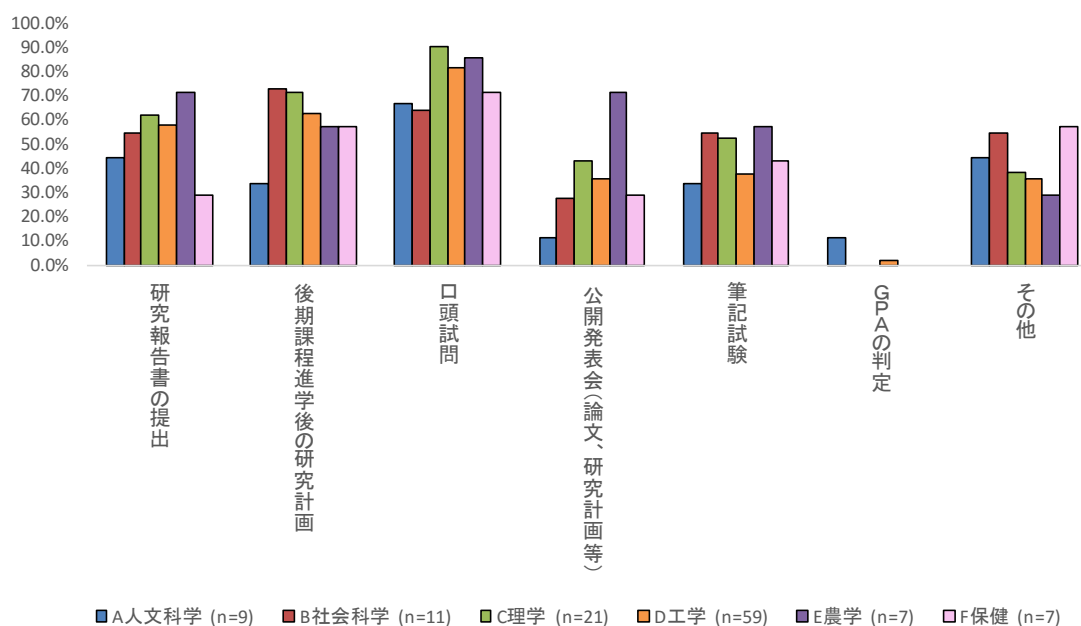
その他としては、「eポートフォリオを用いた学修成果の確認」「自己点検シートの提出」「書面審査」「各種研修の成果発表」などがある。

図表 2-26 博士論文研究基礎力審査の審査内容



	研究報告書の提出	後期課程進学後の研究計画	口頭試問	公開発表会(論文、研究計画等)	筆記試験	GPAの判定	その他
A人文科学	66.7%	88.9%	100.0%	33.3%	11.1%	11.1%	11.1%
B社会科学	69.2%	76.9%	84.6%	30.8%	61.5%	38.5%	46.2%
C理学	100.0%	73.3%	93.3%	13.3%	40.0%	40.0%	40.0%
D工学	93.6%	48.9%	68.1%	14.9%	23.4%	23.4%	42.6%
E農学	40.0%	40.0%	80.0%	60.0%	40.0%	40.0%	40.0%
F保健	85.7%	42.9%	71.4%	14.3%	42.9%	42.9%	57.1%

図表 2-27 博士論文研究基礎力審査の審査内容（参考：前回調査結果）



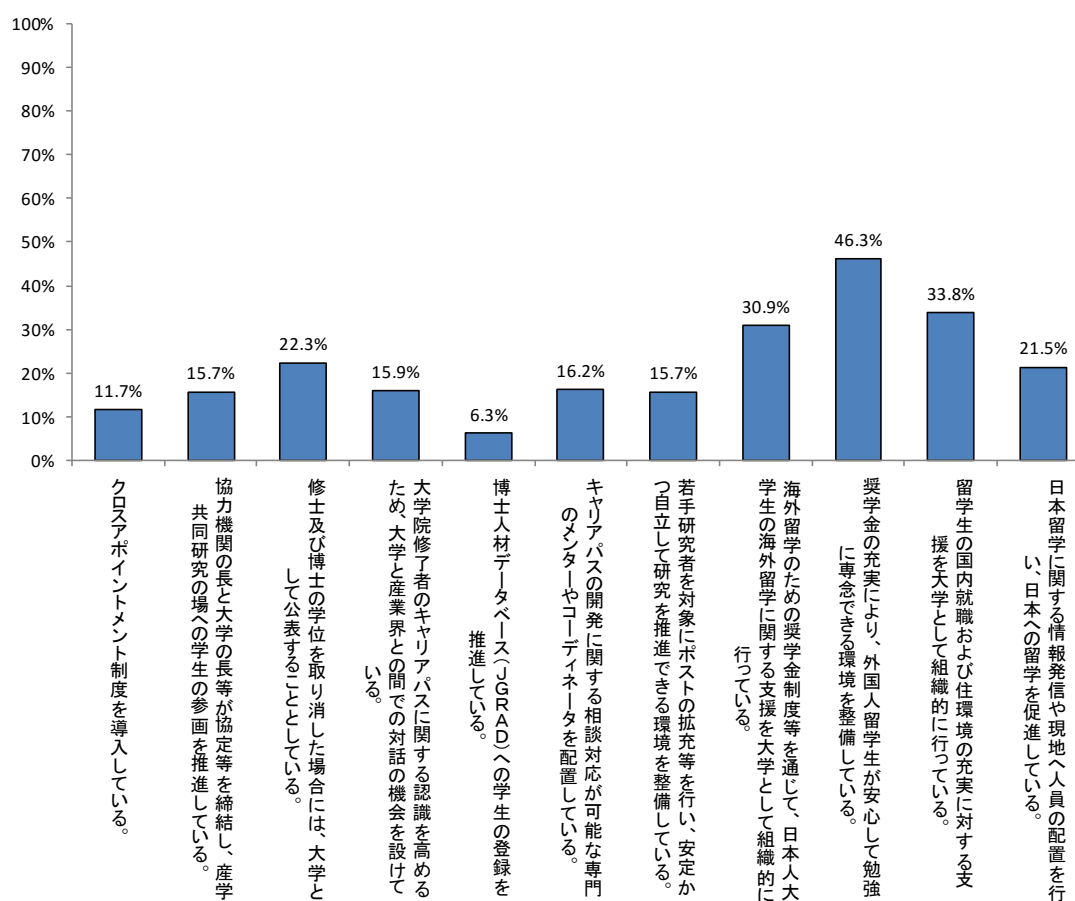
	研究報告書の提出	後期課程進学後の研究計画	口頭試問	公开发表会(論文、研究計画等)	筆記試験	GPAの判定	その他
A人文科学	44.4%	33.3%	66.7%	11.1%	33.3%	11.1%	44.4%
B社会科学	54.5%	72.7%	63.6%	27.3%	54.5%	0.0%	54.5%
C理学	61.9%	71.4%	90.5%	42.9%	52.4%	0.0%	38.1%
D工学	57.6%	62.7%	81.4%	35.6%	37.3%	1.7%	35.6%
E農学	71.4%	57.1%	85.7%	71.4%	57.1%	0.0%	28.6%
F保健	28.6%	57.1%	71.4%	28.6%	42.9%	0.0%	57.1%
全体	53.7%	64.7%	81.6%	35.3%	45.6%	1.5%	42.6%

2-8 その他総合的な取組

大学院全体での取組の実施状況を聞いた。

11項目について、大学院全体の取組状況をみると、「奨学金の充実により、外国人留学生が安心して勉強に専念できる環境を整備している」「留学生の国内就職および住環境の充実に対する支援を大学として組織的に行っている」、「海外留学のための奨学金制度等を通じて、日本人大学生の海外留学に関する支援を大学として組織的に行っている」の実施率が高い。

図表 2-28 大学院教育改革の全体的な状況



第3章 大学院教育の基本状況

大学院教育に関わる基本状況についてみていく。

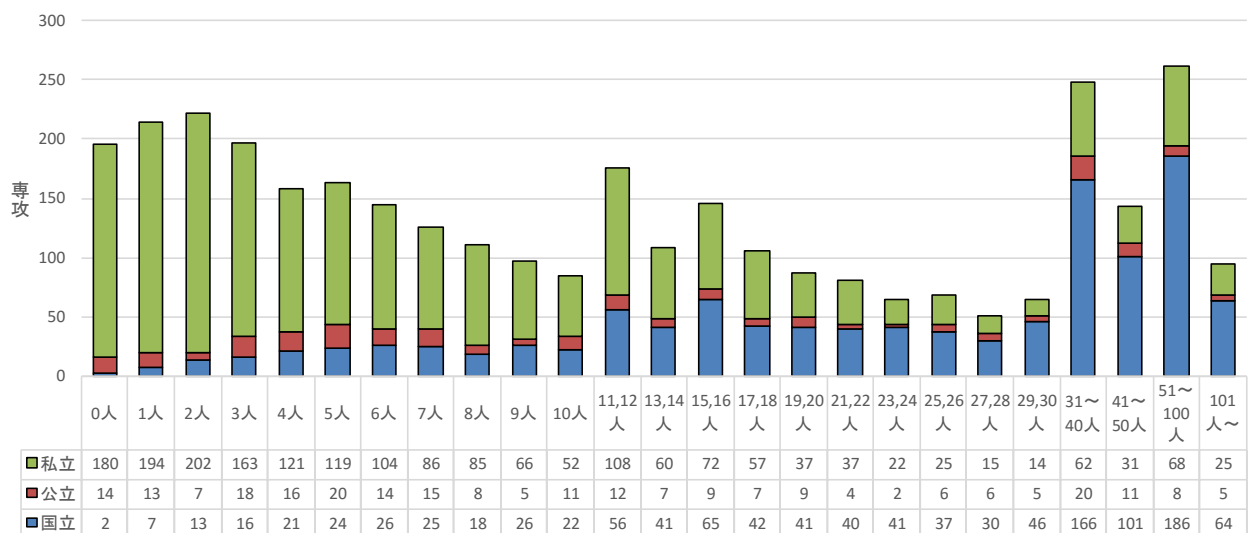
3-1 入学者数

3-1-1 修士課程

修士課程における専攻別入学者数の分布をみた。調査に回答した総計 3,313 専攻のうち、私立は入学者数 3 人以下の割合が高く、1,931 専攻中 739 専攻が 0~3 人と回答している。30 名超の入学者数においては、国立大学の占める割合が大きい。

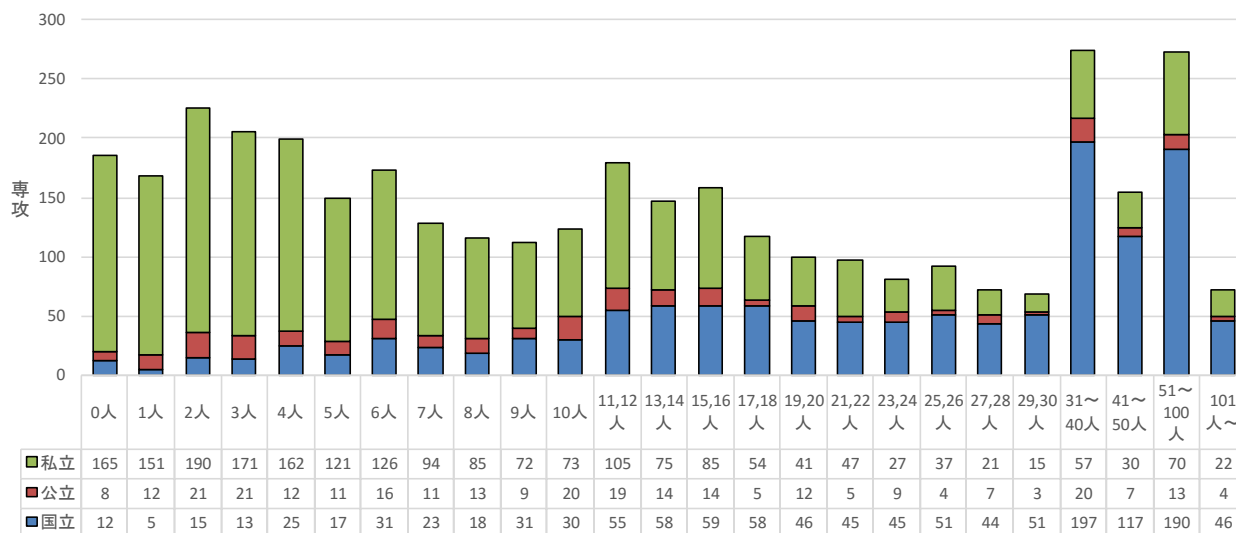
図表 3-1 修士課程における専攻別入学者数の分布（平成 28 年度）

全体：3,313 専攻（国立：1,156 専攻、公立：226 専攻、私立：1,931 専攻）



図表 3-2 修士課程における専攻別入学者数の分布（平成 26 年度）（参考：前回調査結果）

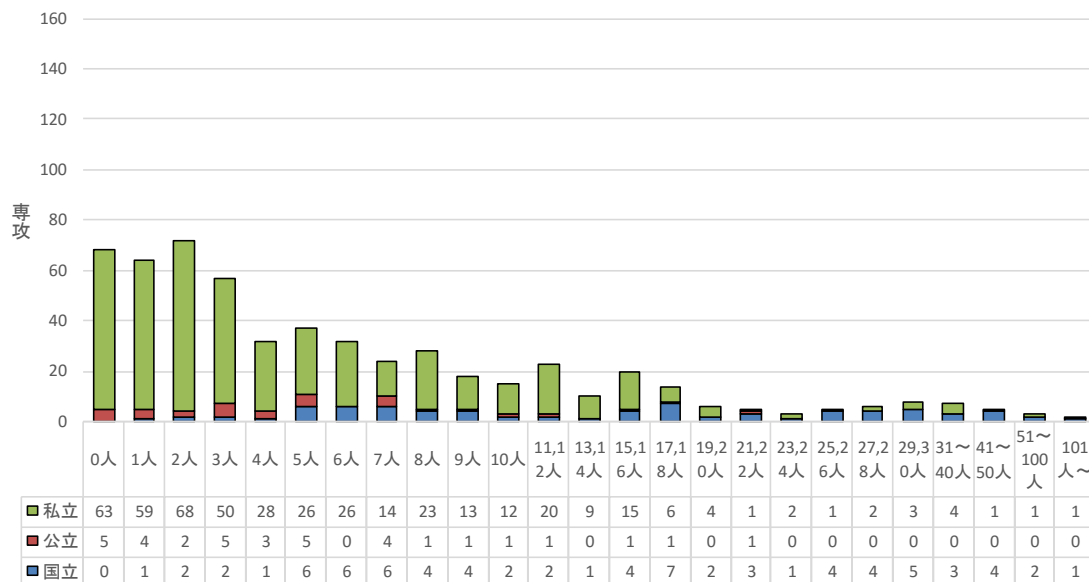
全体：3,668 専攻（国立：1,282 専攻、公立：290 専攻、私立：2,096 専攻）



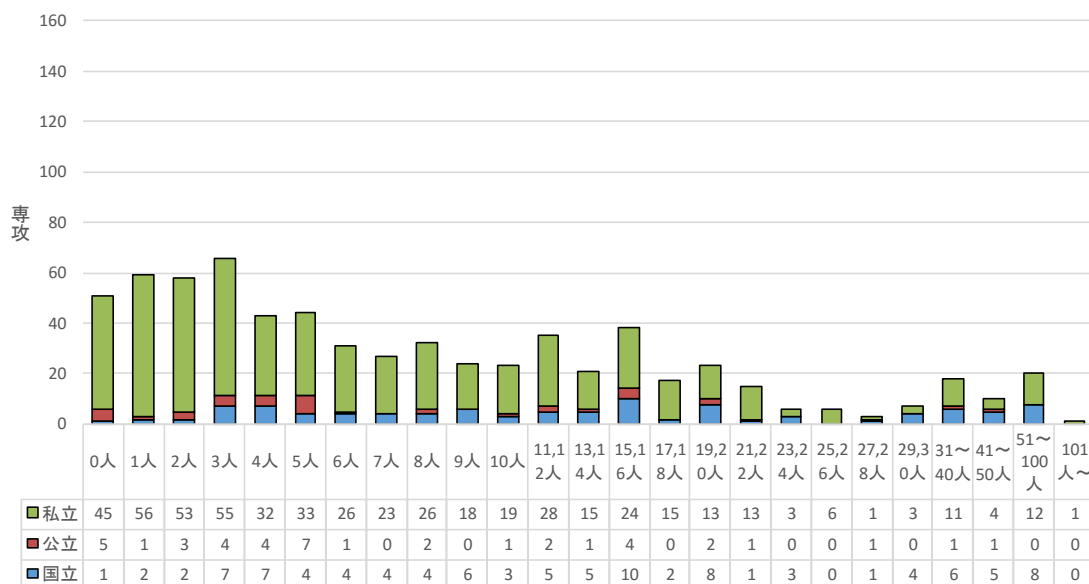
分野別の入学者数は、下記の通り。ただし、その他の362専攻は含まれない。

図表 3-3 分野別 修士課程における専攻別入学者数の分布（平成28年度）

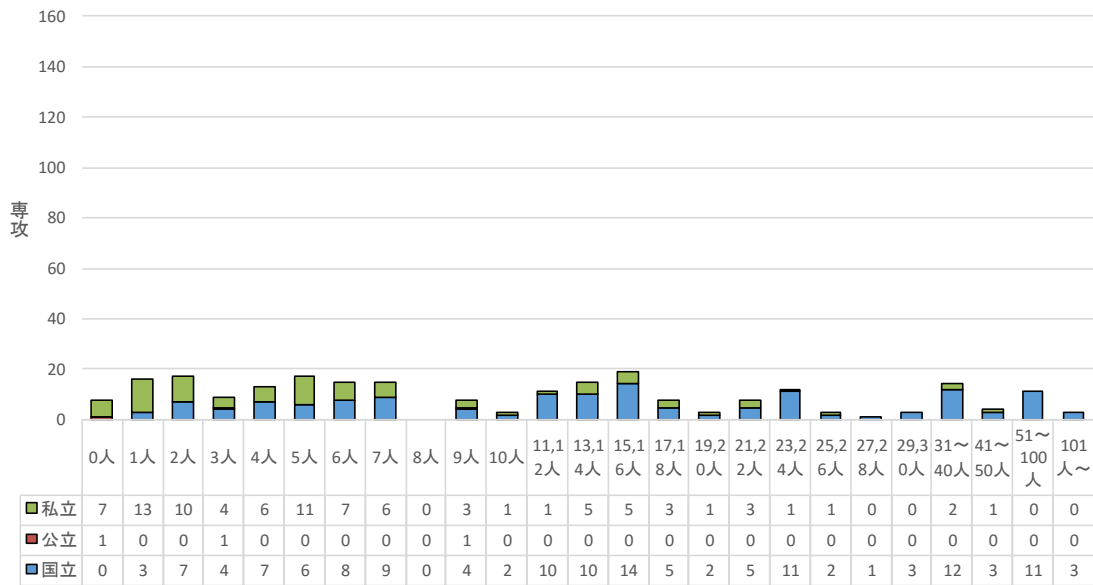
人文科学:564専攻(国立:77専攻、公立:35専攻、私立:452専攻)



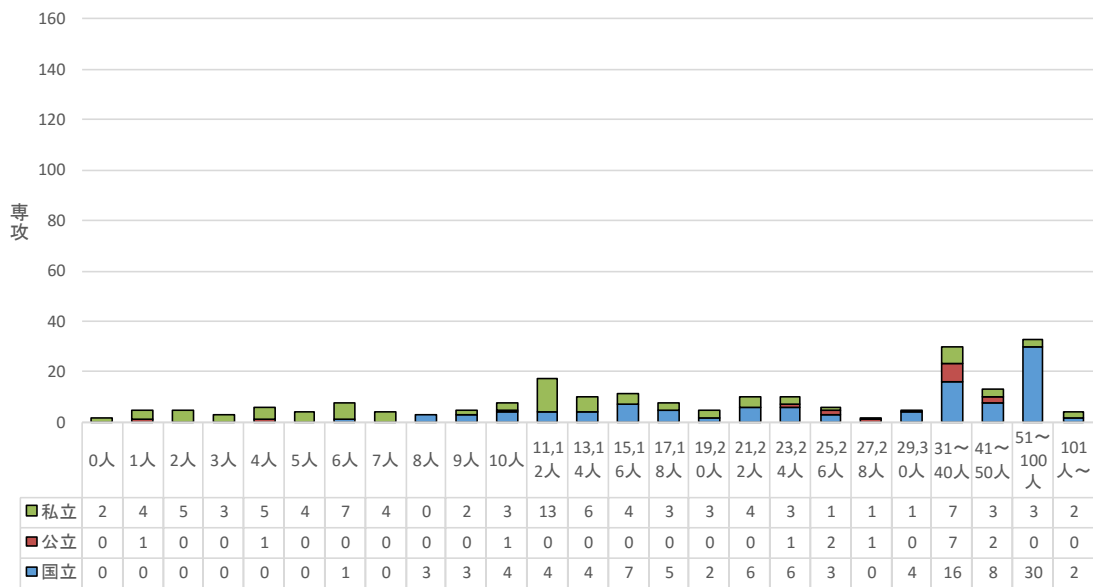
社会科学:678専攻(国立:102専攻、公立:41専攻、私立:535専攻)



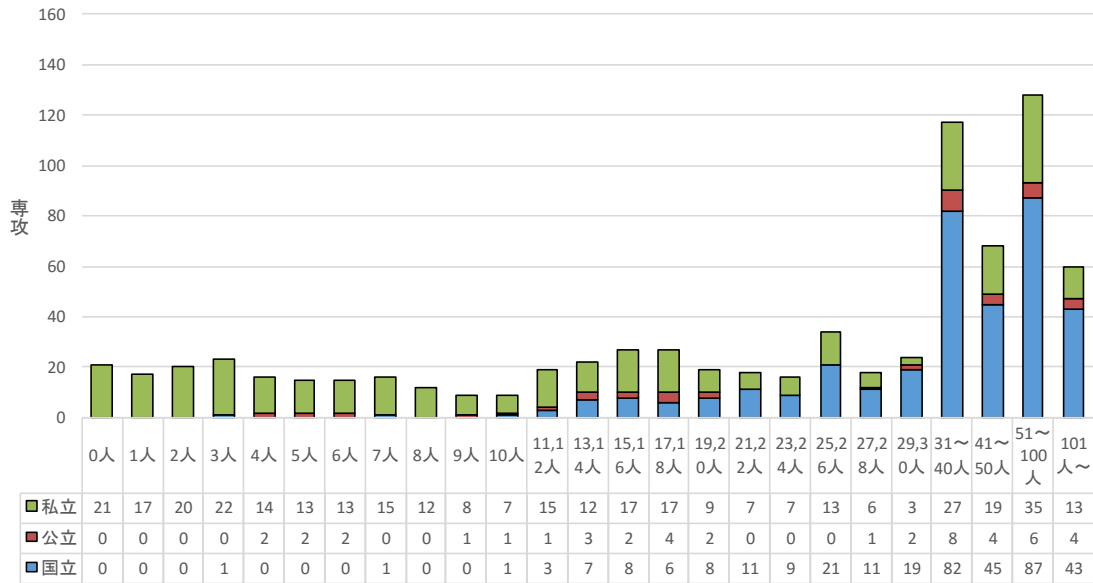
教育:236専攻(国立:142専攻、公立:3専攻、私立:91専攻)



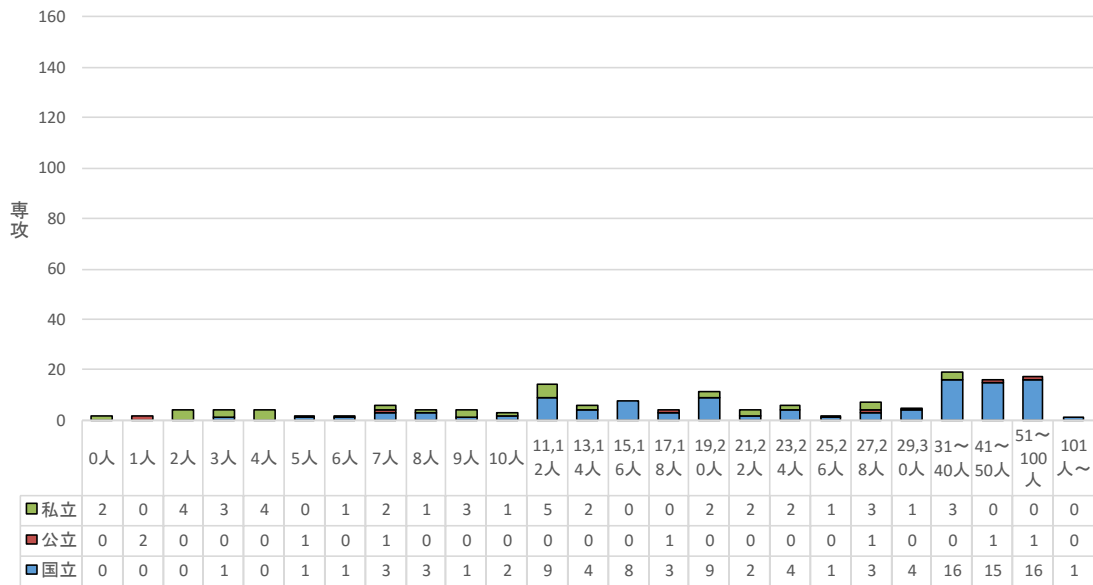
理学:217専攻(国立:108専攻、公立:16専攻、私立:93専攻)



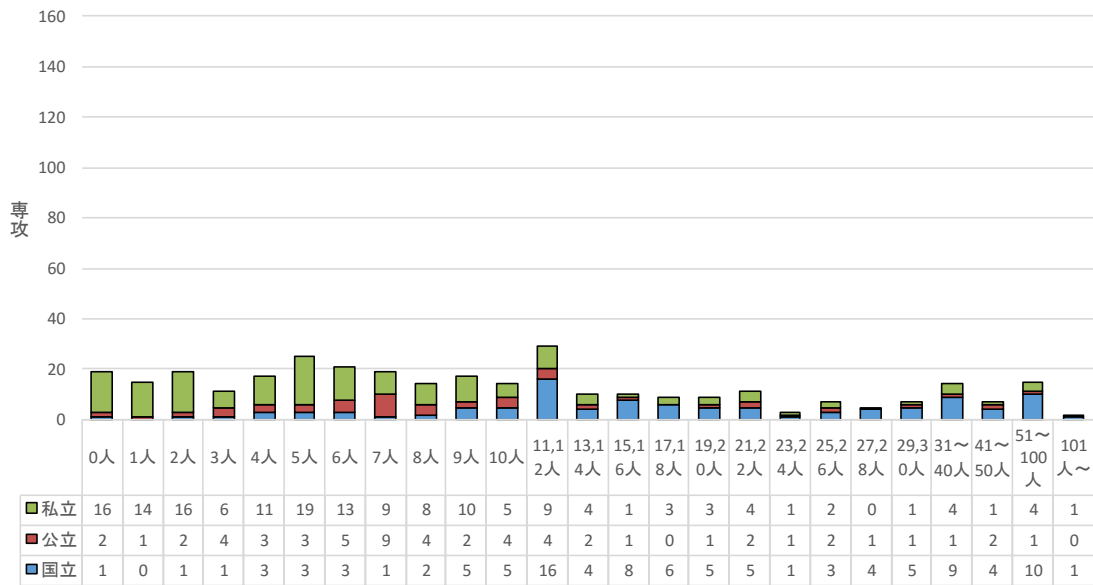
工学:770専攻(国立:363専攻、公立:45専攻、私立:362専攻)



農学:157専攻(国立:107専攻、公立:8専攻、私立:42専攻)



保健:329専攻(国立:106専攻、公立:58専攻、私立:165専攻)

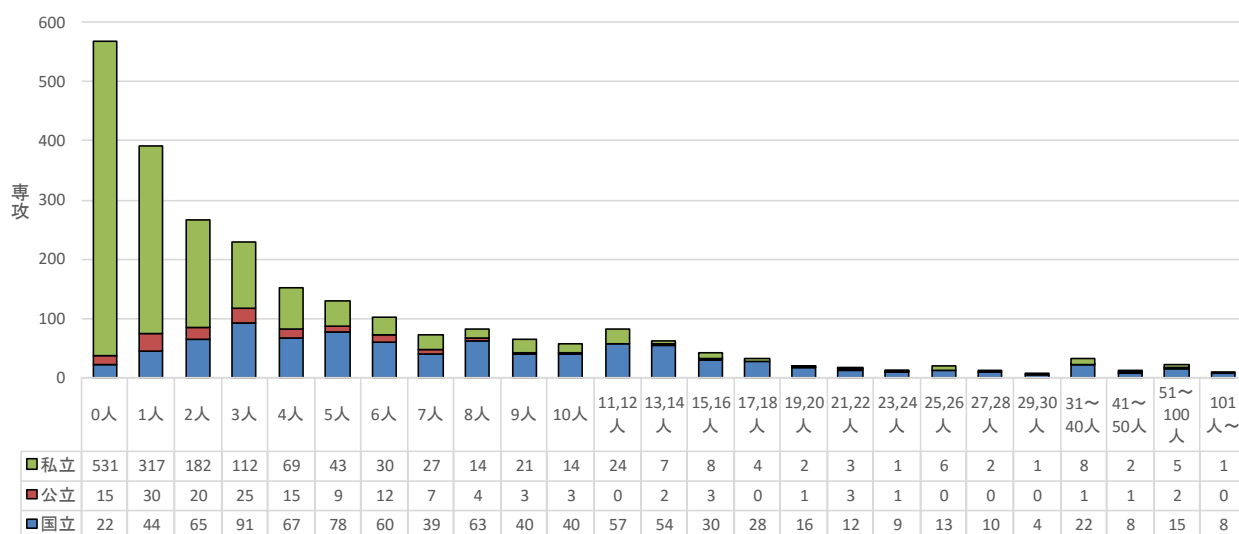


3-1-2 博士課程

博士課程における専攻別入学者数の分布をみた。調査に回答した総計 2,420 専攻のうち、私立は博士課程入学者数 0 人の割合が最も多く、1,389 専攻中 531 専攻が 0 人と回答している。

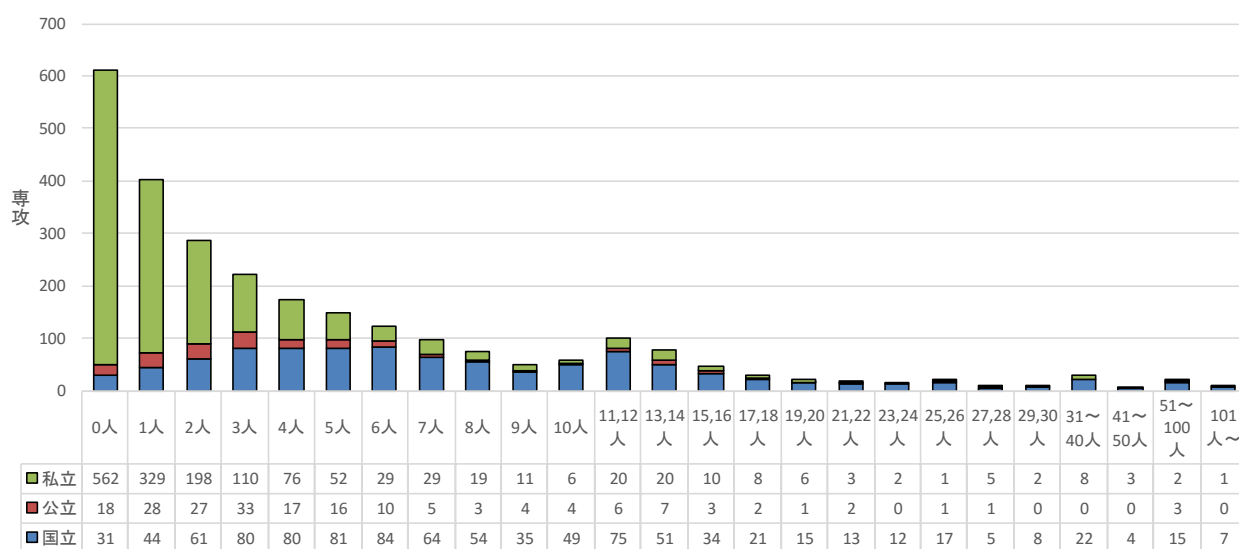
図表 3-4 博士課程における専攻別入学者数の分布（平成 28 年度）

全体：2,420 専攻（国立：896 専攻、公立：135 専攻、私立：1,389 専攻）



図表 3-5 博士課程における専攻別入学者数の分布（平成 26 年度）（参考：前回調査結果）

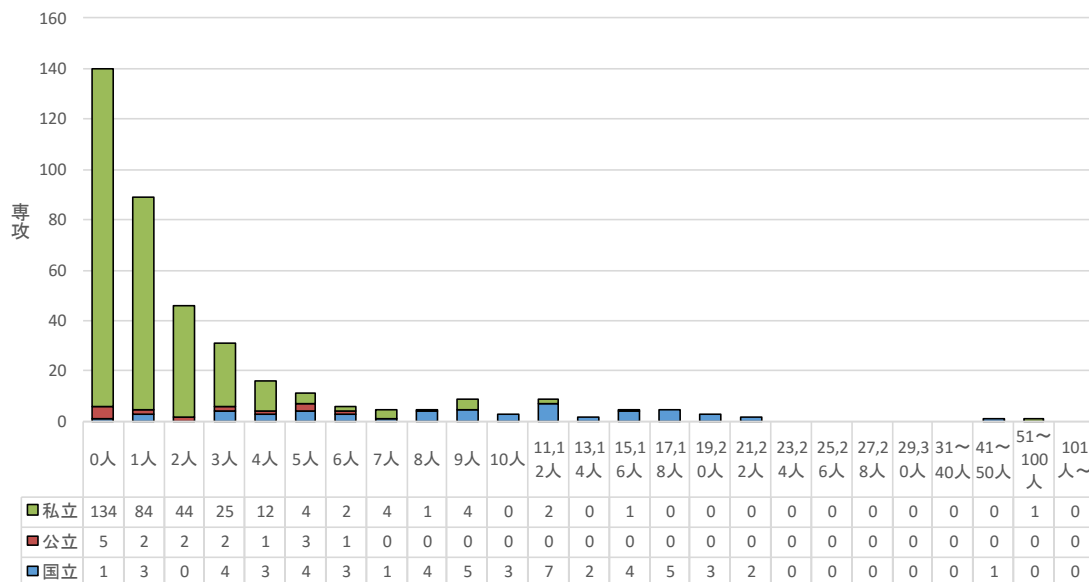
全体：2,665 専攻（国立：962 専攻、公立：191 専攻、私立：1,512 専攻）



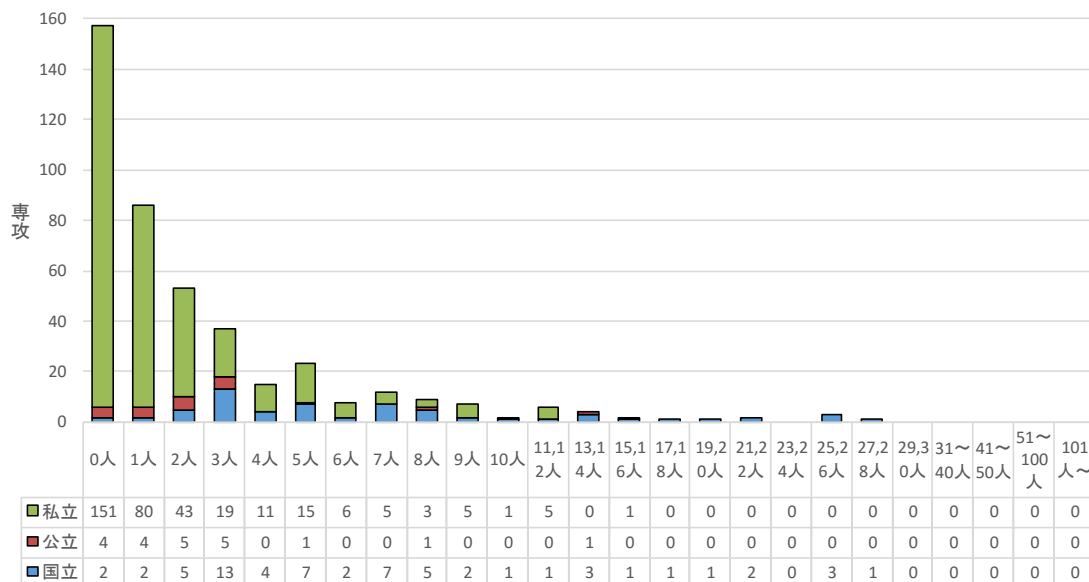
分野別の入学者数は、下記の通り。ただし、その他の246専攻は含まれない。

図表 3-6 分野別 博士課程における専攻別入学者数の分布（平成28年度）

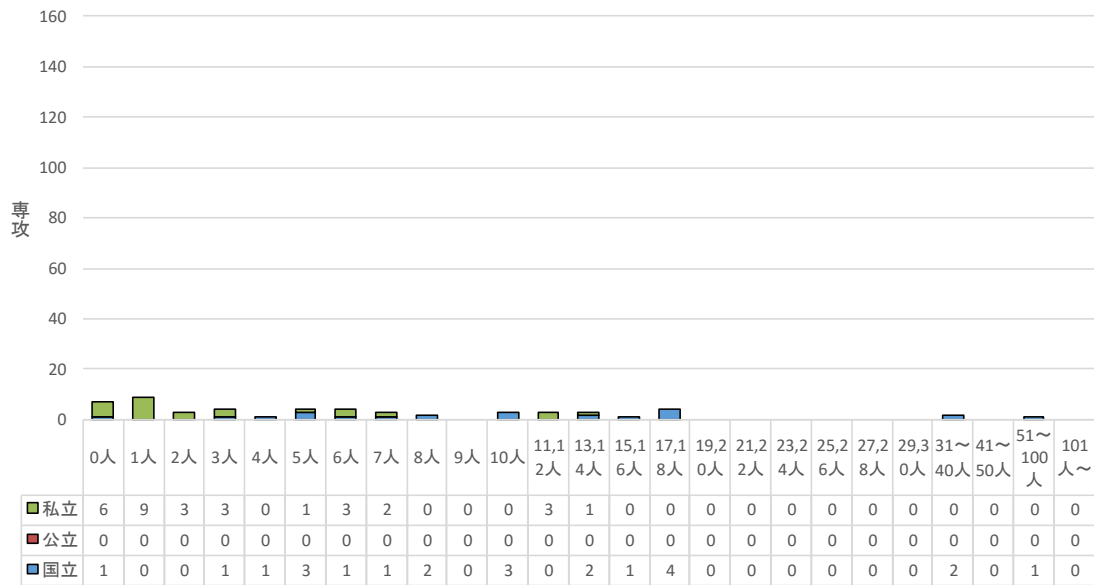
人文科学：389専攻（国立：55専攻、公立：16専攻、私立：318専攻）



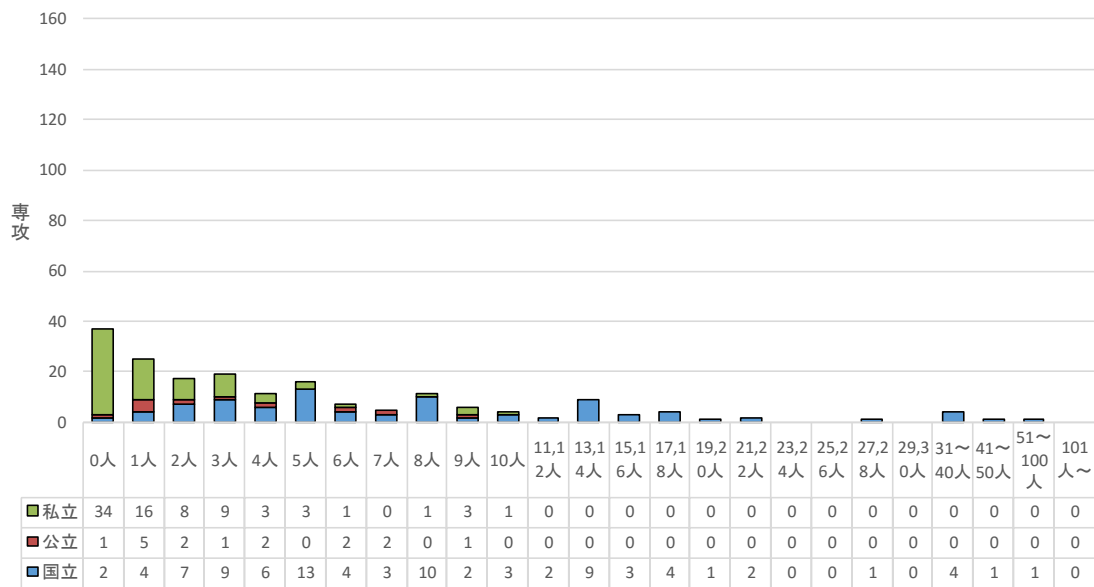
社会科学：429専攻（国立：63専攻、公立：21専攻、私立：345専攻）



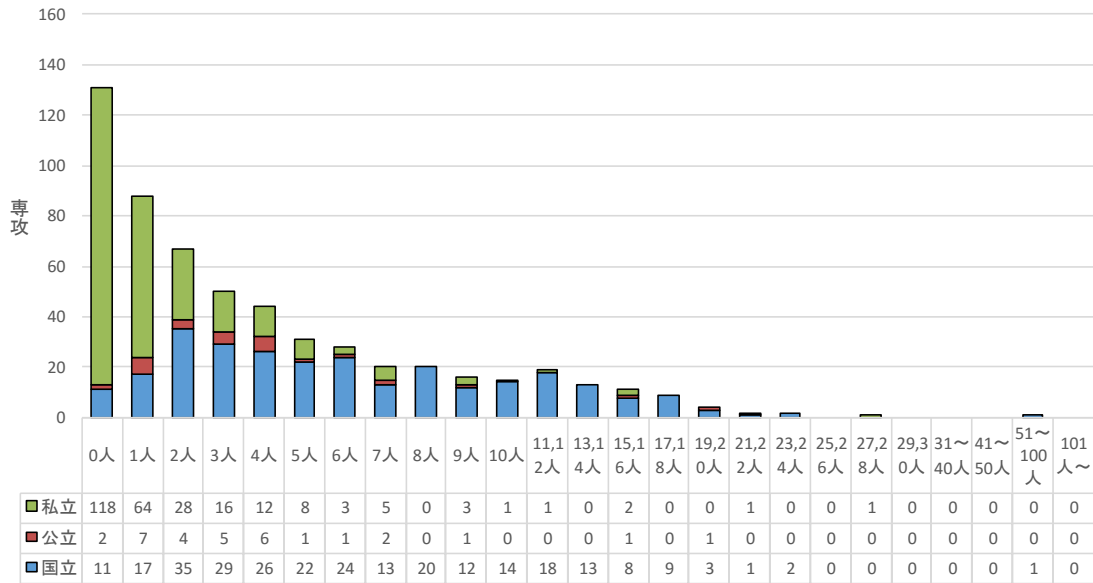
教育:54専攻(国立:23専攻、公立:0専攻、私立:31専攻)



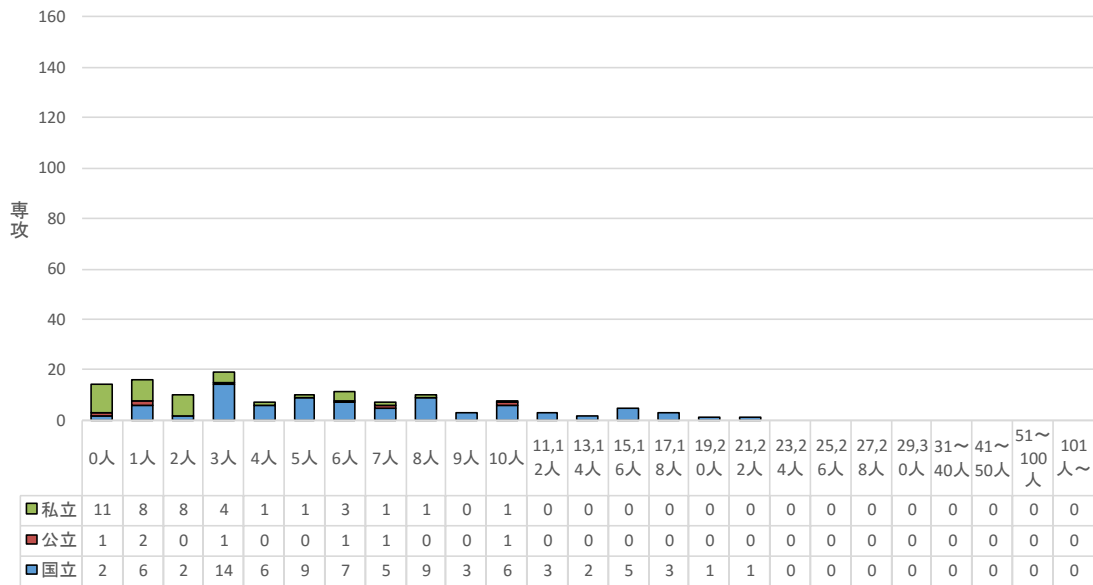
理学:186専攻(国立:91専攻、公立:16専攻、私立:79専攻)



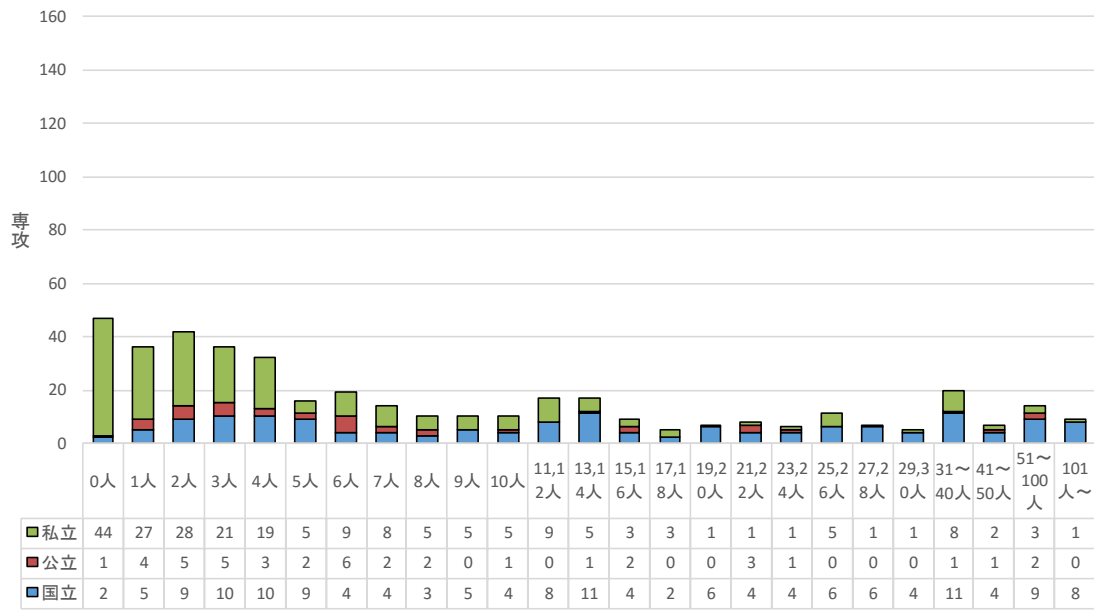
工学:572専攻(国立:278専攻、公立:31専攻、私立:263専攻)



農学:130専攻(国立:84専攻、公立:7専攻、私立:39専攻)



保健:414専攻(国立:152専攻、公立:42専攻、私立:220専攻)

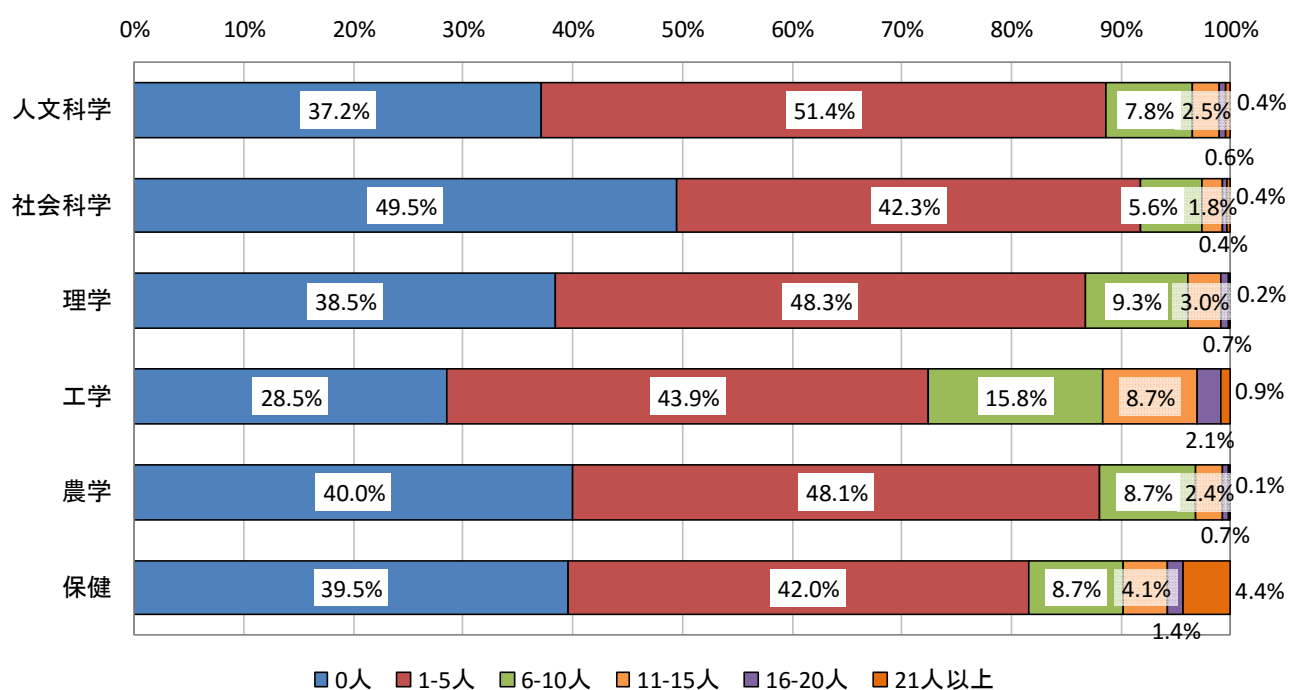


3-2 指導学生数

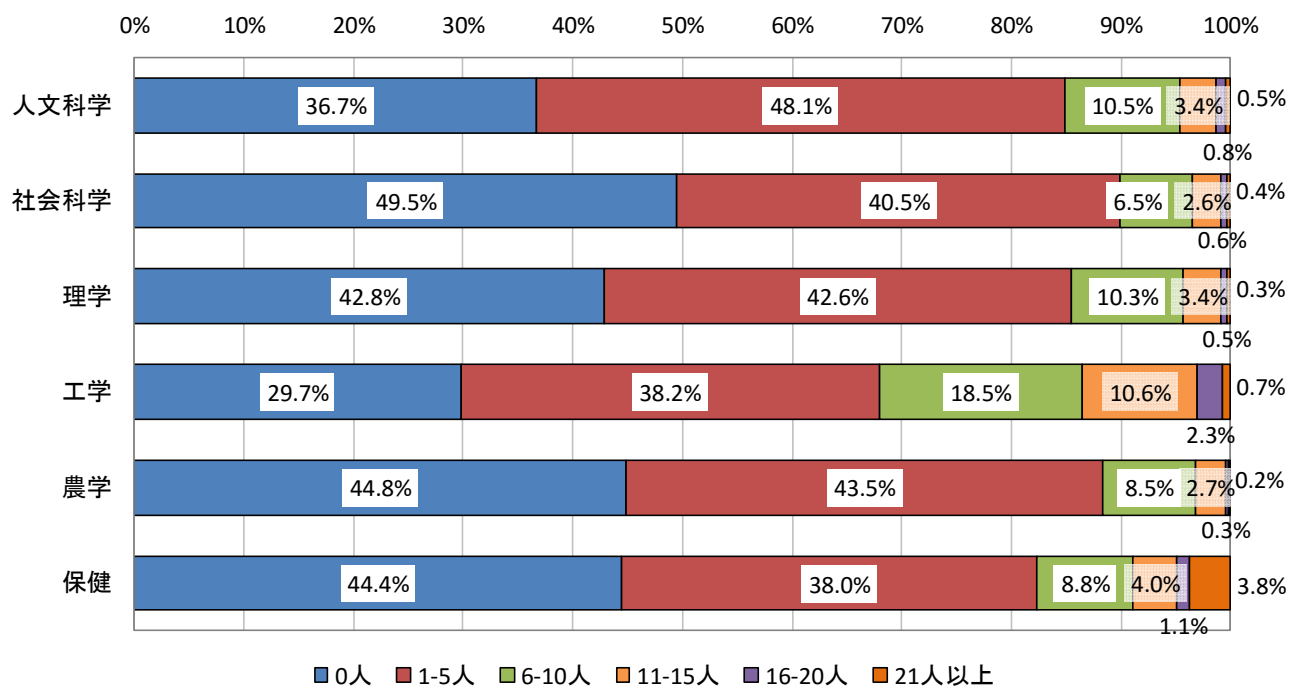
博士課程担当の研究指導教員が受け持つ指導学生数の分布をみると、多くの分野で受け持つ指導学生数が1～5人の割合が高い。

工学分野では、指導学生がいる教員の割合も高く、6人以上の指導学生を抱える研究指導教員の割合も高い。

図表 3-7 博士課程担当の研究指導教員が受け持つ指導学生数の分布



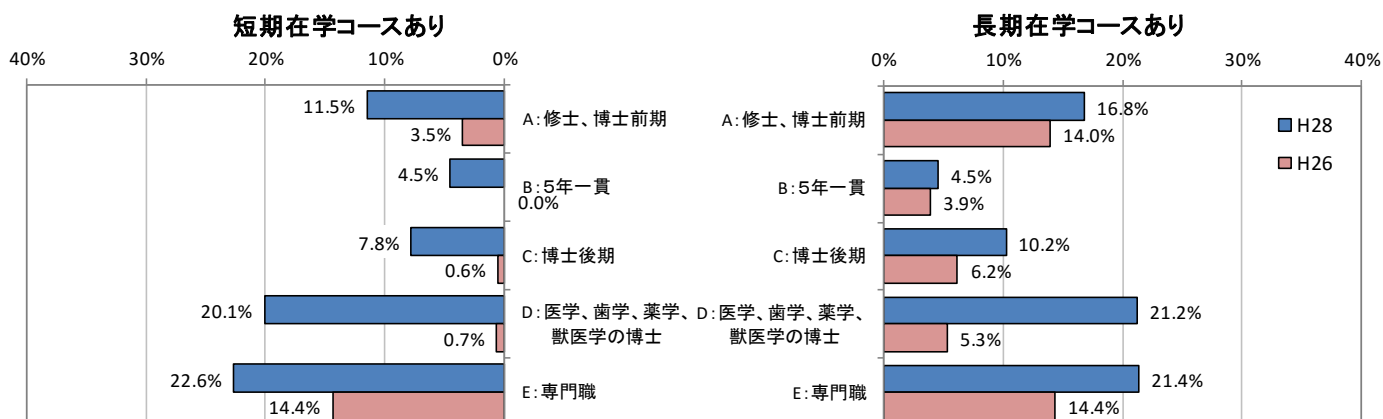
図表 3-8 博士課程担当の研究指導教員が受け持つ指導学生数の分布（参考：前回調査結果）



3-3 長期在学コース、短期在学コース

長期在学コース¹、短期在学コース²を設けている専攻数をみた。全体を通して平成 26 年度と比べて平成 28 年度は大きく増加している。特に「医学、歯学、薬学、獣医学の博士」において短期・長期在学コース共に最も増加率が高い。

図表 3-9 長期在学コース、短期在学コースを設けている専攻数（前回調査結果と比較）



¹ 長期在学コースについては、①大学院設置基準第3条2項、第4条3項専門職大学院設置基準第3条1項に規定する、修士課程・博士課程（前期）、専門職学位課程の標準修業年限が2年を越えるコース、②大学院設置基準第4条2項に規定する5年一貫制博士課程の標準修業年限が5年を超えるコース、③大学院設置基準第4条3項、第4条5項に規定する博士課程（後期）の標準修業年限が3年を超えるコース、④大学院設置基準第4条4項に規定する医学・歯学・薬学・獣医学を履修する博士課程の標準修業年限が4年を超えるコース、⑤専門職大学院設置基準第18条3項に規定する法科大学院の標準修業年限が3年を超えるコース、及び⑥専門職大学委員設置基準第26条3項に規定する教職大学院の規定する教職大学院の標準修業年限が2年を超えるコースと定義して調査を行った。

² 短期在学コースは、「大学院設置基準第3条3項及び専門職大学院設置基準第3条1項及び第26条3項に規定する、修士課程、専門職学位課程の標準修業年限が1年以上2年未満のコース」と定義して調査を行った。

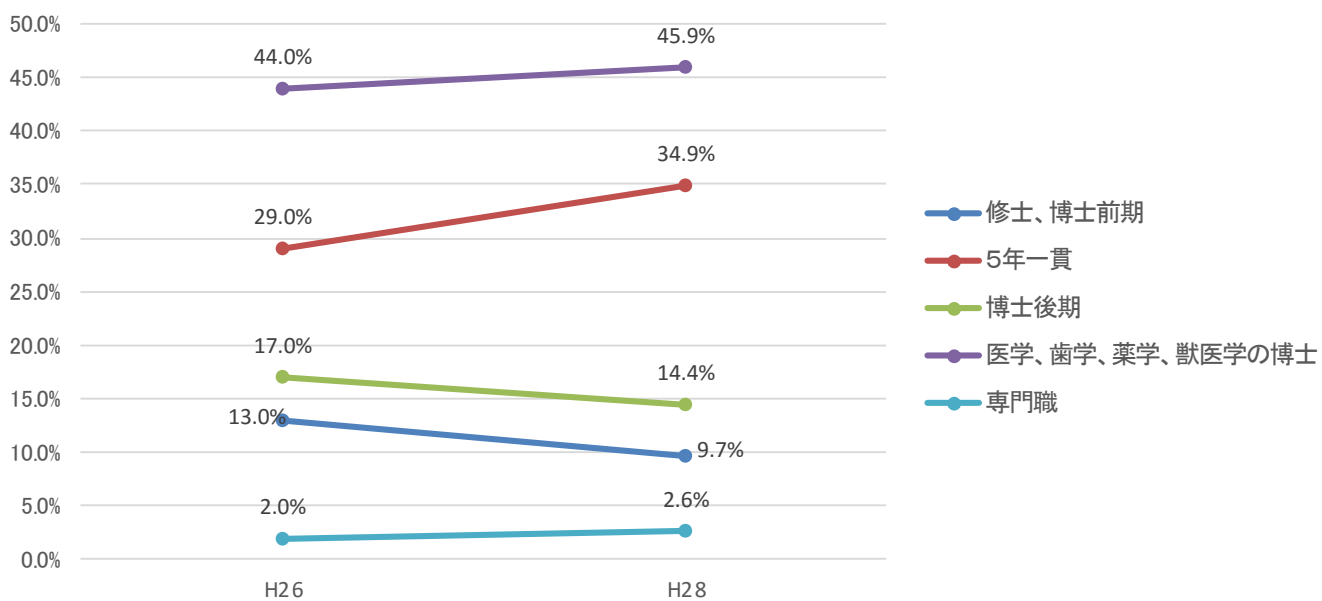
3-4 研究指導委託

専攻・課程別に、研究指導委託の実施状況をきいた。なお、研究指導委託は、大学院設置基準第13条第2項に基づき、学生が他の大学院又は研究所等において必要な研究指導を受けることを認める制度である。また、このような研究指導における当該大学院以外の人的・物的資源の活用であって、学外の研究者等に対し、教員発令を行い、学位論文の審査や教育課程の策定など、教学面に関して、大学教員と同等の立場で大学院教育に参画するものを「連携大学院」と呼ぶ。本調査では、研究指導委託と連携大学院を合わせて「研究指導委託等」とした。

3-4-1 課程別

課程別では、「医学、歯学、薬学、獣医学の博士課程」において、研究指導委託の実施割合が高く4割を超えている。5年一貫が平成26年度から平成28年度にかけて約6%増加している。

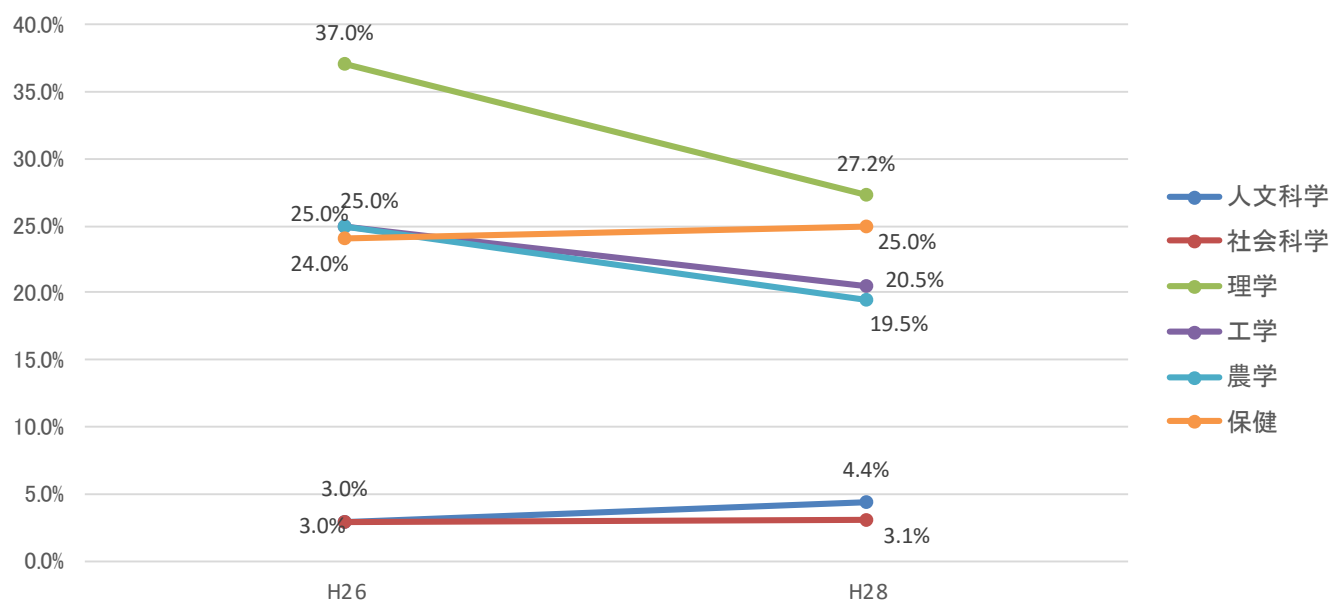
図表 3-10 課程別 研究指導委託実施の時系列推移



3-4-2 分野別

分野別にみると、理学、工学、農学、保健の分野において、研究指導委託の実施割合が高い。

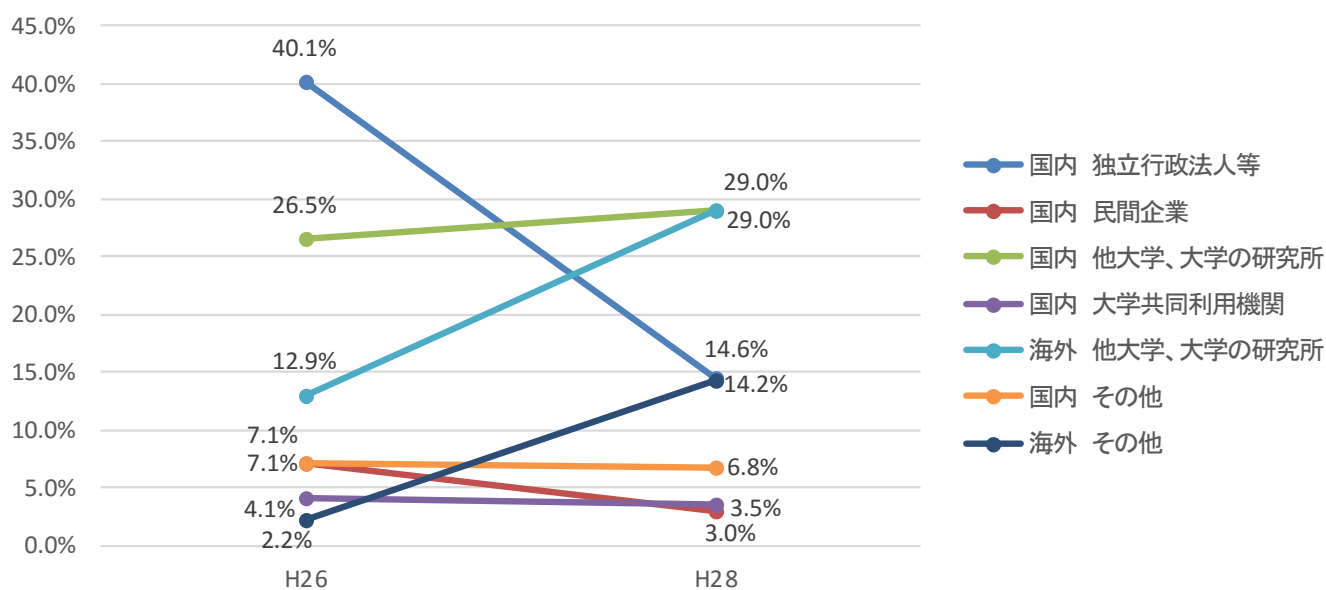
図表 3-11 分野別 研究指導委託の時系列推移



3-4-3 派遣先

研究指導委託の派遣先別の派遣人数構成比をみた。研究指導委託の派遣先として、「他大学、大学の研究所」の割合が国内・海外共に29.0%で最も高く、次いで、「独立行政法人(国内)」の割合が高い。前回調査と比べると独立行政法人が減り、海外の大学・研究所が増加しており、研究活動の国際化の進展が影響しているものと考えられる。

図表 3-12 研究指導委託の派遣先別の派遣人数構成の時系列推移

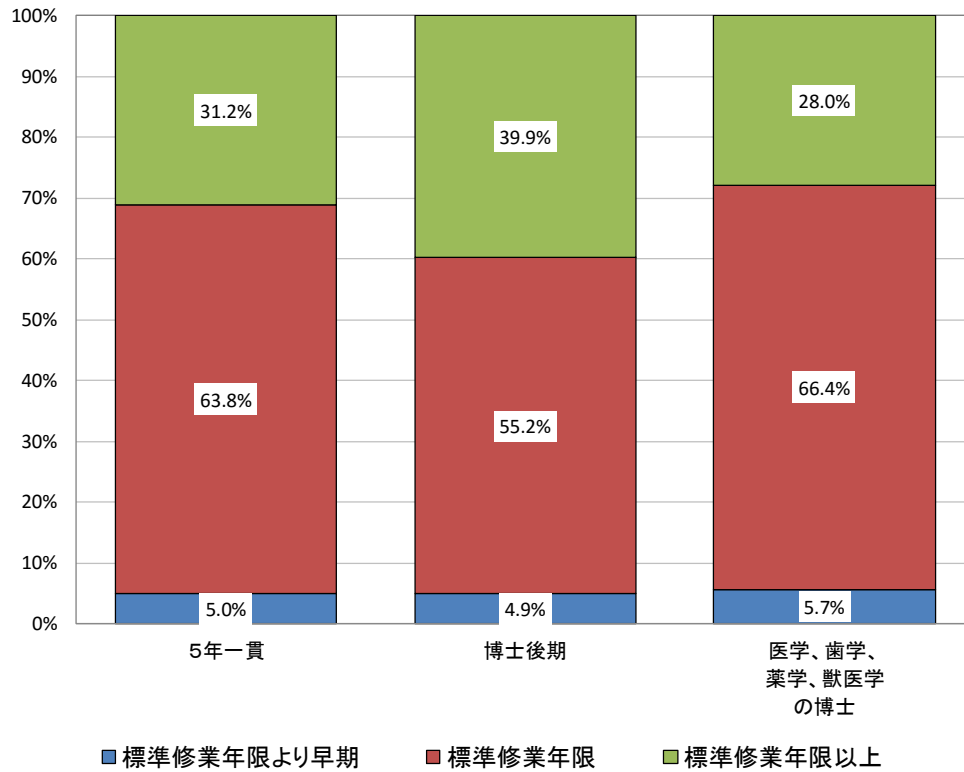


3-5 博士課程（後期）修了者の修了に要する年数

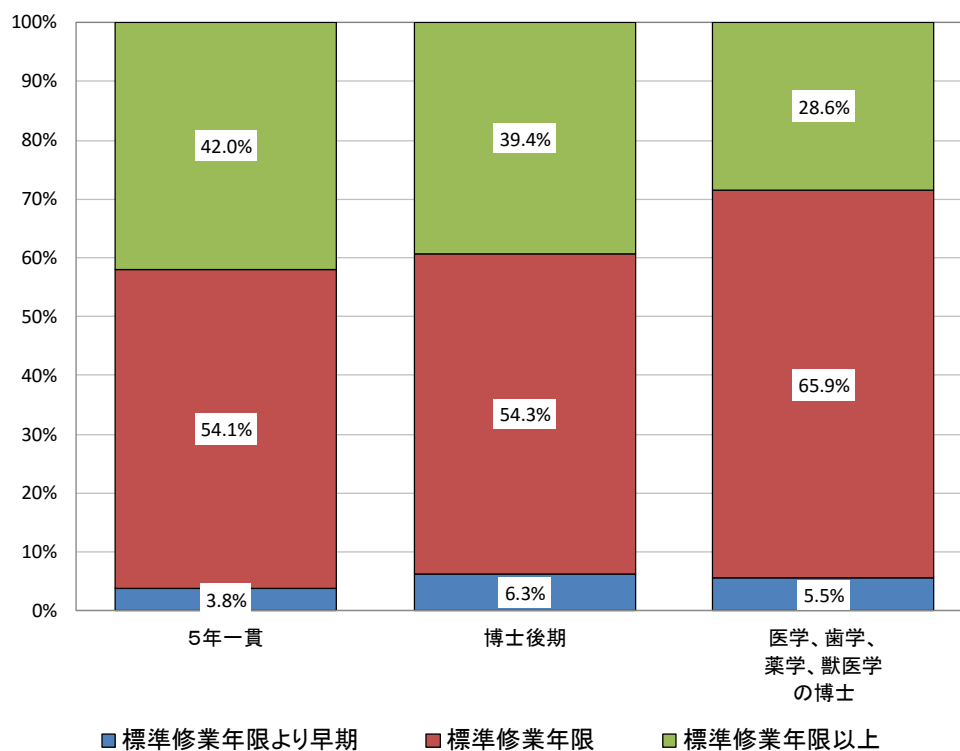
3-5-1 課程博士の学位授与者の割合

平成 26 年度の修了時期別の「課程博士」の学位授与者数の割合をみる。博士課程（後期）修了者数のうち、早期修了者は、全体の約 5%程度となっている。

図表 3-13 課程別 博士課程（後期）修了者の、修了に要した年数



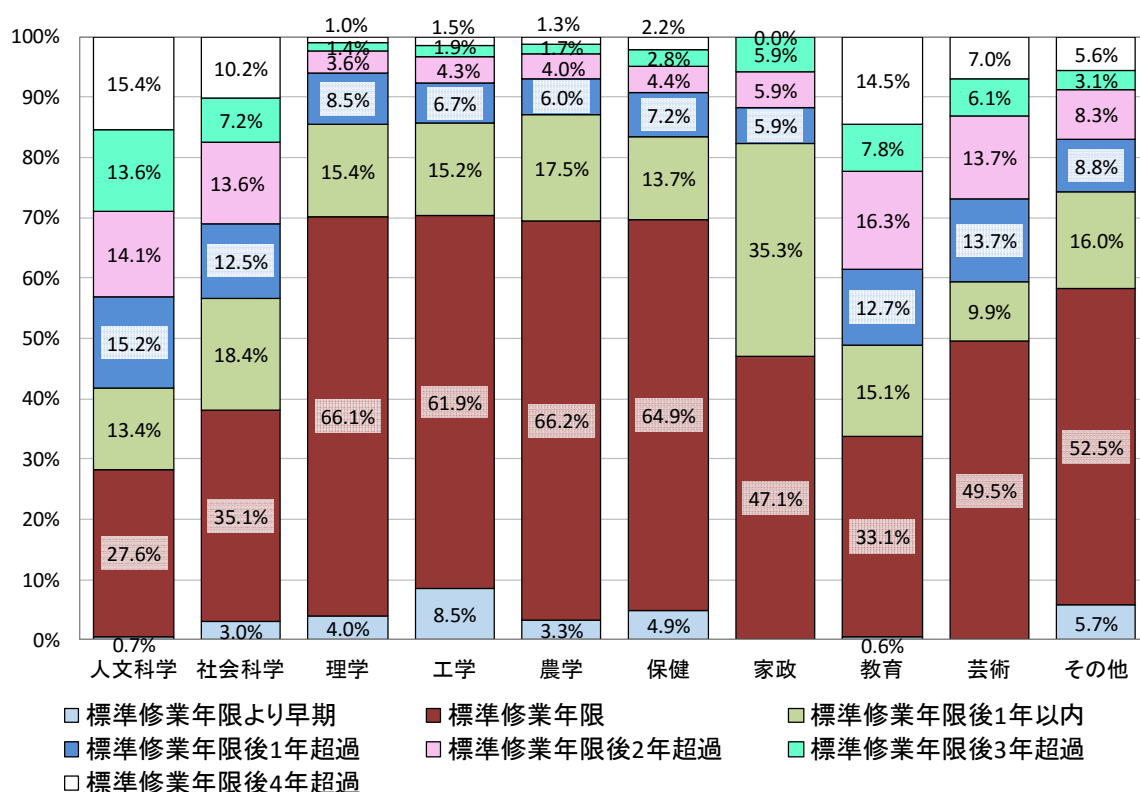
図表 3-14 課程別 博士課程（後期）修了者の修了に要した年限（参考：前回調査結果）



3-5-2 標準修業年限からの超過の状況

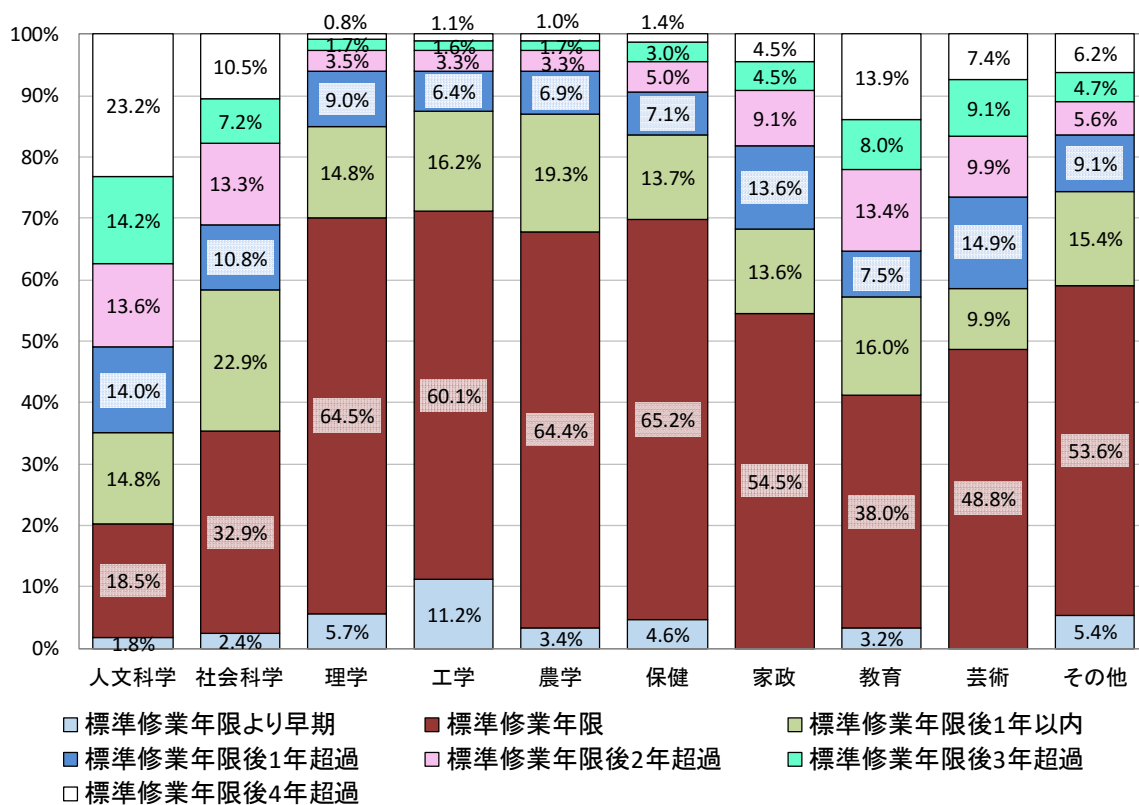
分野別に学位授与者（課程博士）のうち標準修業年限からの超過年別割合をみると、人文科学、社会科学、教育において、修業年限から超過している修了者の割合が特に高い。一方で、理学、工学、農学、保健分野は、標準修業年限内の修了者が全体の6割以上を占めている。工学分野では、早期修了者は最も多く8.5%となっている。

図表 3-15 分野別 博士課程（後期）修了者の、標準修業年限からの超過の状況



図表 3-16 分野別 博士課程（後期）修了者の、標準修業年限からの超過の状況

(参考：前回調査結果)

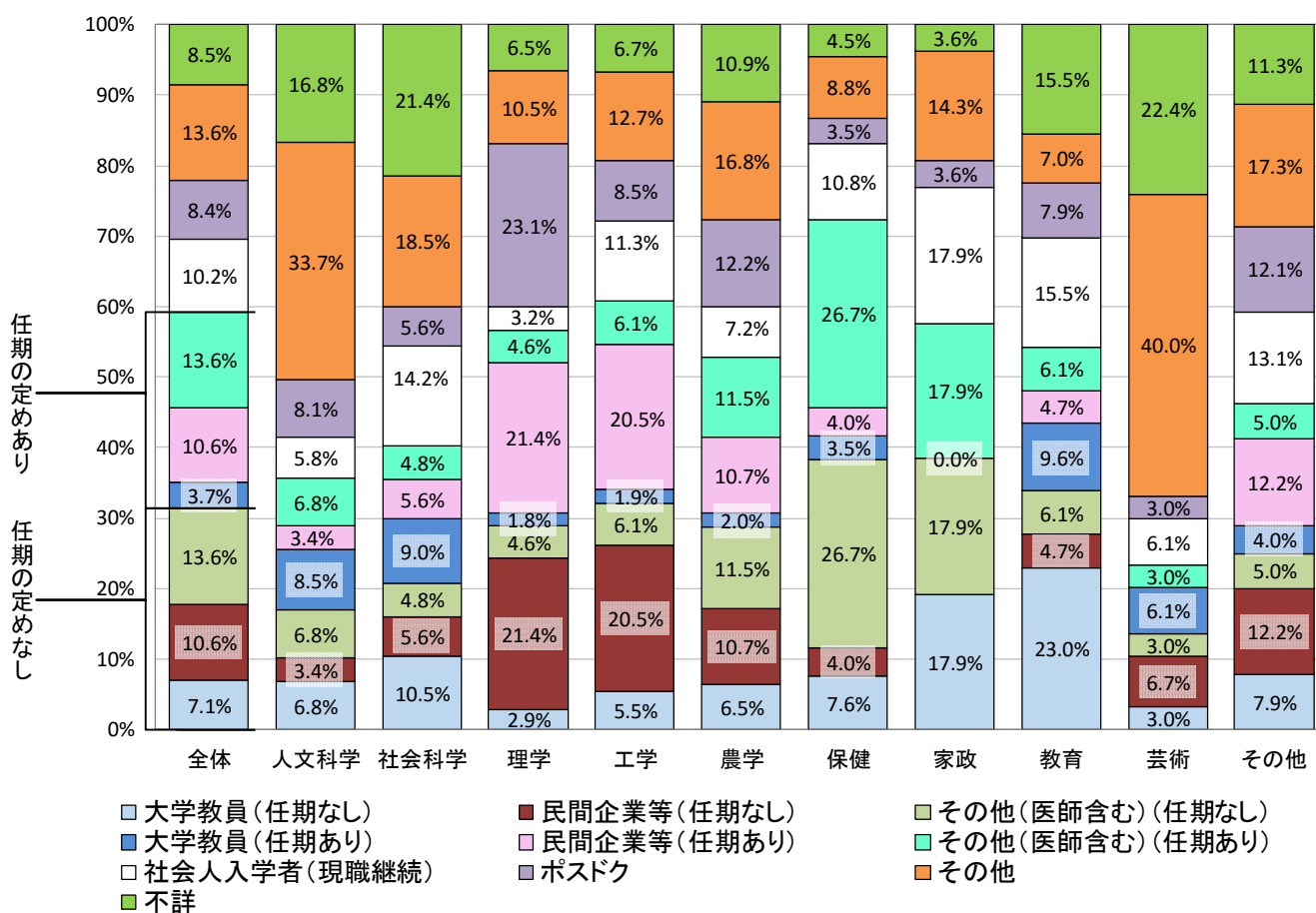


3-6 博士課程（後期）修了後の進路

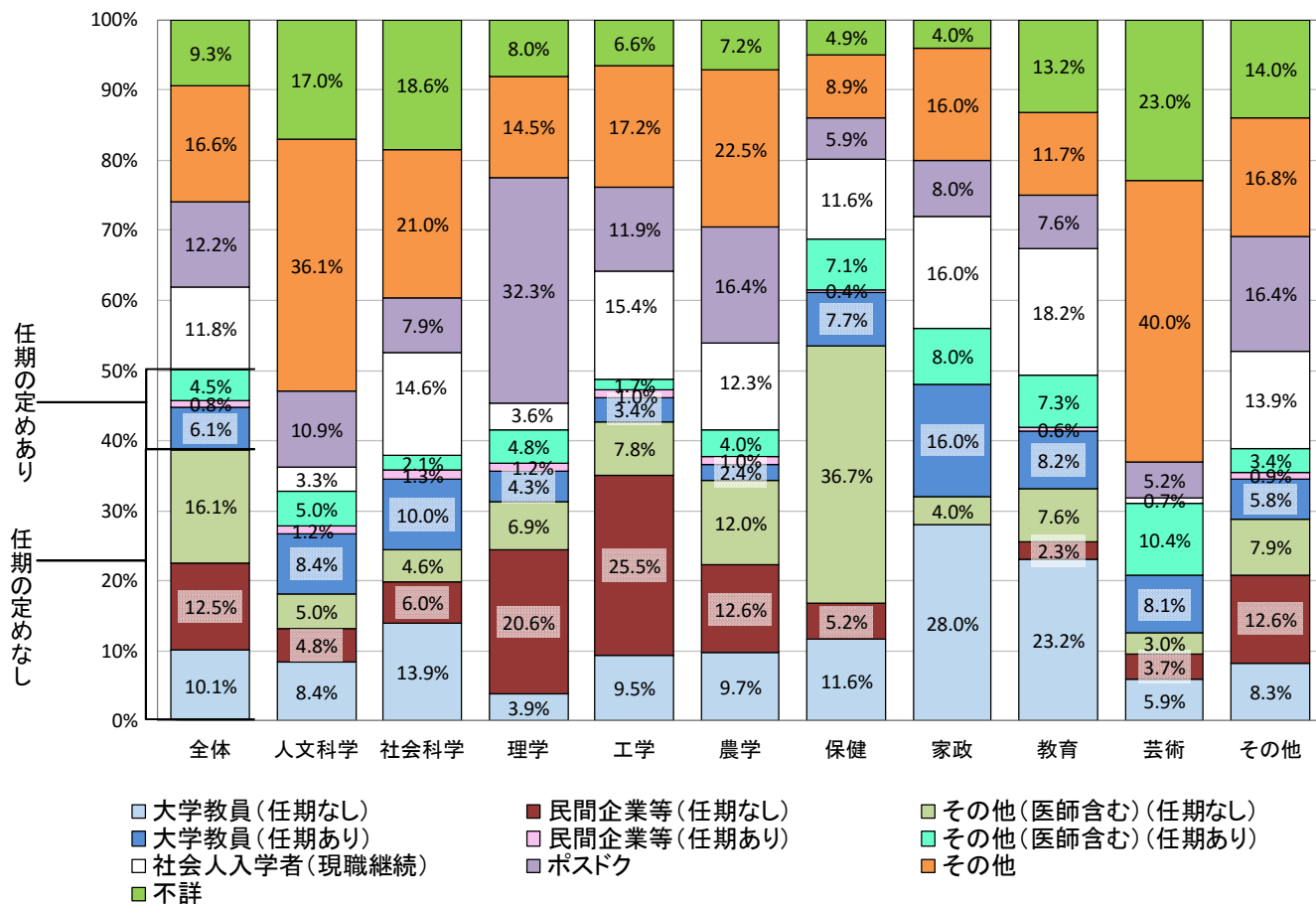
平成 28 年度の博士課程（後期）修了者全体（学位授与者、満期退学者いずれも含む）の進路をみると、博士課程（後期）修了後の就職先として、「民間企業等への就職」「その他（医師等）」の割合が高い。また、「現職を継続する社会人入学者」も 1 割を超えている。

分野別にみると、理学、工学分野では、「民間企業等への就職」が 4 割を超えている。

図表 3-17 分野別 博士課程（後期）修了後の進路



図表 3-18 分野別 博士課程修了後の進路 (参考：前回調査結果)

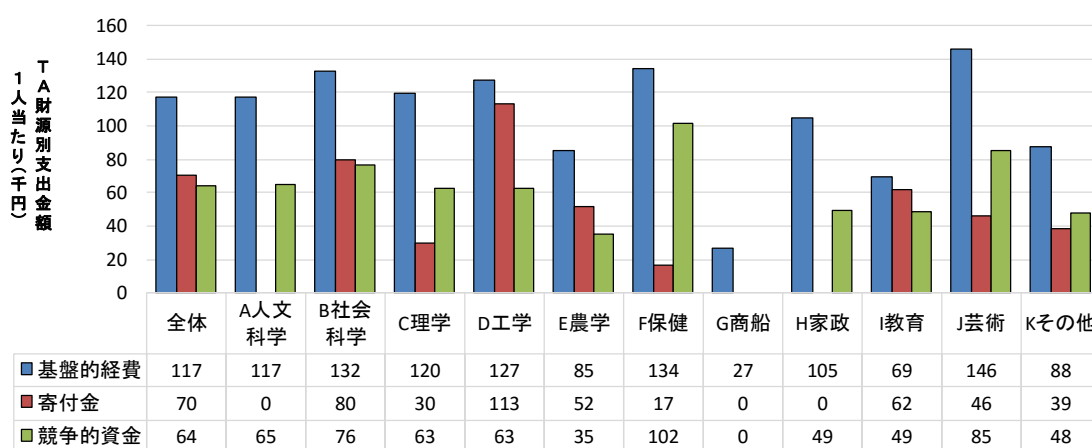
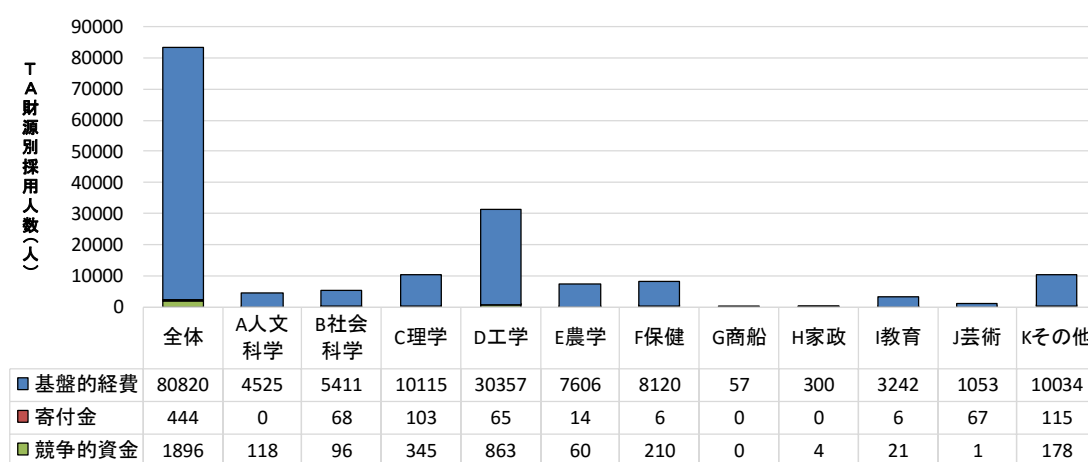


3-7 TA・RA 雇用の実績

3-7-1 TA 分野別

TA 財源別の採用人数³でみると、全体を通して基盤的経費を財源とする割合が高い。分野ごとにみると、「工学」「理学」が特に高い。一人当たりの支出金額においても全体を通して基盤的経費が高い傾向にあるが、「工学」は寄付金、「保健」は競争的資金が他に比べて高い。

図表 3-19 分野別 TA 雇用の実績

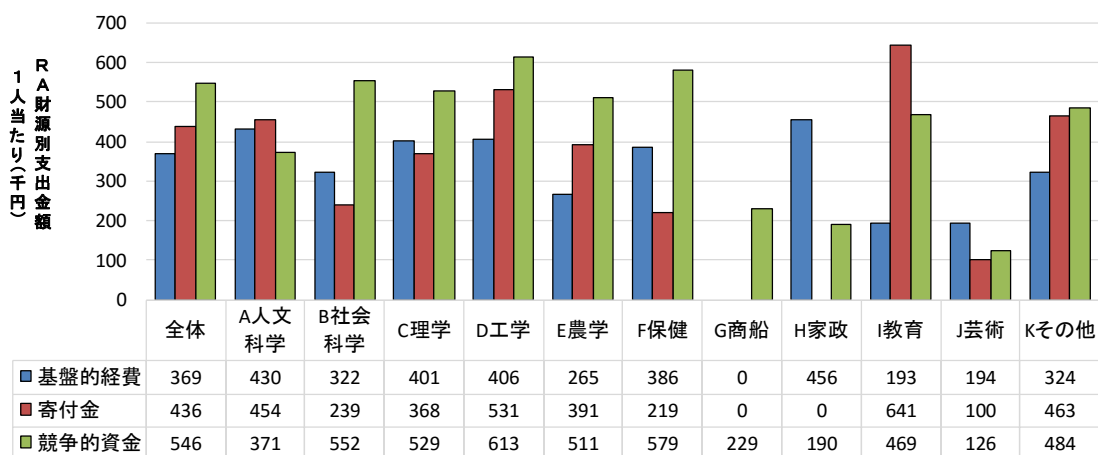
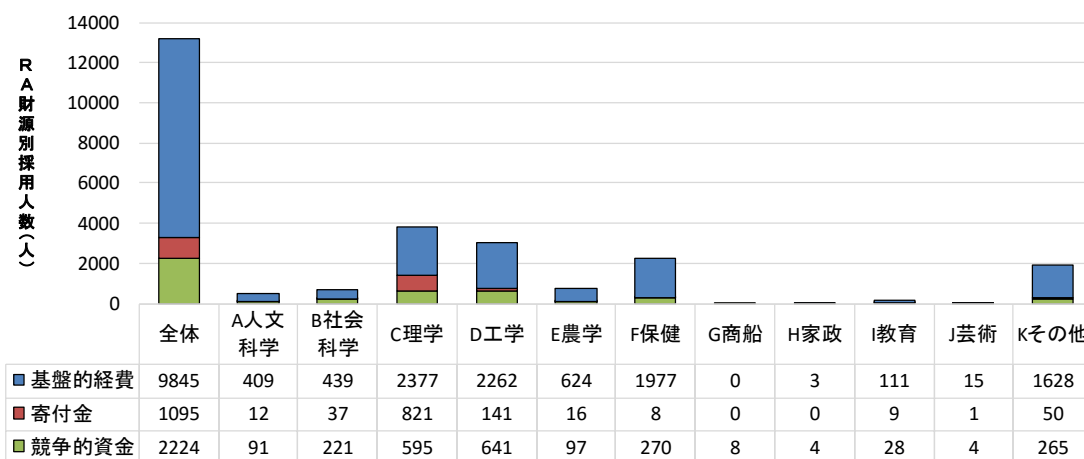


³ ひとりの TA が複数の財源から手当てを受ける場合、複数回カウントしている。(例：1名の TA が基盤的経費、競争的資金それぞれから手当を受ける場合、それぞれに「1名」を計上) 次頁の RA についても同様である。

3-7-2 RA 分野別

RA 財源別の採用人数で見ると、全体を通して基盤的経費を財源とする割合が高いが、TA と比べて競争的資金の割合も高い。また、1人当たりの財源支出金額は競争的資金、寄付金、基盤的経費共に全ての分野でTA よりもRAが高い。

図表 3-20 分野別 RA 雇用の実績



参考資料

- ・平成 28 年度大学院活動状況調査 回答の手引き
- ・調査票

平成 28 年度大学院活動状況調査 回答の手引き

1. 本メールから調査票等のファイルを取得されましたら、受領確認のメールをお送りください。

調査票等のファイルを取得されましたら、直ちに、受領確認の電子メールをお送りください。

送信先メールアドレス : **inchosa@libertas.co.jp**
送信メールの件名 : **(大学番号)【受領確認】〇〇大学** (※)
(※)メール件名の「大学番号」は、調査票のシート「番号」により記載してください。
送信メールの本文 : 以下の内容を明記してください。
大学名、担当部署、担当者氏名、連絡先(電話番号、メールアドレス)
送信期限 : **平成 30 年 1 月 12 日(金) 17 時** (※)
(※)期限までに御連絡いただけない場合は、確認のため、御連絡させていただきます。

2. 回答票は、平成 30 年 2 月 9 日(金)までに、電子メールにて御提出ください。

回答は、以下の要領により御提出ください。

提出先メールアドレス : **inchosa@libertas.co.jp**
提出メールの件名 : **(大学番号)【回答】〇〇大学** (※)
提出ファイル名 : **(大学番号)【回答】〇〇大学** (※)
(※)メール件名、提出ファイル名の「大学番号」は、調査票のシート「番号」により記載してください。
提出期限 : **平成 30 年 2 月 9 日(金) 17 時** (※)
(※)期限までに御連絡いただけない場合は、確認のため、御連絡させていただきます。

3. お問い合わせは電子メールでお願いします。

本調査に関するお問い合わせは、以下のメールアドレスまで御連絡ください。1週間以内に御回答いたします。

質問用メールアドレス : inchosa@libertas.co.jp

質問メールの件名 : (大学番号)【質問】〇〇大学 (※)

(※)メール件名の「大学番号」は、調査票のシート「番号」により記載してください。

【ご回答の注意点】

別紙の調査票御記入に際しましては、以下の点に御留意頂きたくお願いいたします。

※緑色で記載している部分は、今回の修正版手引きの作成にあたり、追記または変更をしております。

【様式0～11】共通

- ・回答にあたっては、「水色のセル」に入力してください
- ・個別の指示がない場合は、平成28年4月1日から平成29年3月31日までの情報をご回答願います。
- ・調査用紙ファイルのセルの結合や、「//」等の記号での記入等は、集計作業に影響が出ますので、シートを加工することなく全てのセルに文字等を御記入いただきますようお願いいたします。
- ・例年、過去の調査での回答内容と矛盾が見られる回答が多数見られます。前回調査(平成27年度実施(別紙2 平成27年10月16日付け事務連絡))の回答内容との整合性をご確認の上、ご回答ください。
- ・記入行は十分な数をご用意しておりますが、万が一、不足した場合には、inchosa@libertas.co.jp、までご連絡をお願い致します。

【様式0】について

- ・回答される方の情報をご記入ください。
- ・大学番号は、シート「番号」の番号を記入してください。大学名は自動で表示されます。
- ・メールアドレスは、係や課のアドレスを登録ください。

【様式1】について

(0)専攻・課程情報

- ・D～H列に、貴大学院の全ての研究科・専攻・課程についての情報をご記入ください。

※平成28年度の段階で廃止となった専攻(学生募集停止をしていた専攻)については、本調査の対象外ですので、回答に含めないでください。

- ・各専攻・課程ごとに、1行ずつご回答ください(修士課程と博士課程をもつ専攻や、区分制の博士課程の専攻については、修士課程／博士課程前期と、博士課程後期、それぞれにご回答ください。(計2行回答))
- ・「課程」欄については以下(A～E)よりご選択ください。なお、様式によってご回答頂く対象となる課程が異なる場合がありますので御注意ください。

A: 修士、A': 博士前期、A'': 修士(博士課程設置なし)、

B: 5年一貫

C: 博士後期、

D: 医学、歯学、薬学、獣医学の博士

E: 専門職

「A: 修士」「A': 博士前期」「A'': 修士(博士課程設置なし)」は、別のものであるので、ご注意願います。

博士課程(後期)を設置している専攻は、「A: 修士」か「A': 博士前期」を

博士課程(後期)を設置していない専攻は、「A'': 修士(博士課程設置なし)」を選択してください。

- ・「大分類」欄については、別紙1『専攻分野の種別』を参照して、調査票「大分類」欄から該当する以下のアルファベット(A～K)を1つ選んでください。

A 人文科学, B 社会科学, C 理学, D 工学, E 農学, F 保健, G 商船, H 家政, I 教育, J 芸術, K その他

- ・「中分類」欄については、専攻ごとに、別紙1『専攻分野の種別』を参照して、調査票「中分類」欄に該当する番号(1～60)を選んでご記入ください(複数選択可。複数選択の場合、選択番号間にはカンマ(,)を御記入ください)。

※平成28年度学校基本調査での回答との整合性をご確認の上、ご回答ください。

(1) 学生情報

- ・(0)で入力した全ての専攻・課程について、I～R列にお答えください。
- ・基本的に、学校基本調査で回答した学生数になります。秋入学は入学者数に含めません。
- ・社会人の定義: ①職に就いている者(給料, 賃金, 報酬, その他の経常的な収入を得る仕事に現に就いている者), ②給料, 賃金, 報酬, その他の経常的な収入を得る仕事から既に退職した者, ③主婦・主夫。 ※学校基本調査の定義になります。

(長期在学コース、短期在学コースについて)

- ・『長期在学コース』『短期在学コース』を制度を設けていない場合は「該当なし」と記入してください。在学者がいない場合でも、コースを設置している場合は、『在学者数』を「0」として、標準修業年限とともに記入してください。

- ・長期在学コースは、「①大学院設置基準第3条2項、第4条3項専門職大学院設置基準第3条1項に規定する、修士課程・博士課程(前期)、専門職学位課程の標準修業年限が2年を超えるコース、②大学院設置基準第4条2項に規定する5年一貫制博士課程の標準修業年限が5年を超えるコース、③大学院設置基準第4条3項、第4条5項に規定する博士課程(後期)の標準修業年限が3年を超えるコース、④大学院設置基準第44条に規定する医学・歯学・薬学・獣医学を履修する博士課程の標準修業年限が4年を超えるコース、⑤専門職大学院設置基準第18条3項に規定する法科大学院の標準修業年限が3年を超えるコース、及び⑥専門職大学委員設置基準第26条3項に規定する教職大学院の規定する教職大学院の標準修業年限が2年を超えるコース」となります。
- ・短期在学コースは、「大学院設置基準第3条3項及び専門職大学院設置基準第3条1項及び第26条3項に規定する、修士課程、専門職学位課程の標準修業年限が1年以上2年未満のコース」となります。
- ・「長期在学コース」「短期在学コース」については、個人的に成績優秀等の理由で早期修了した学生数等は含みません。また、長期在学コースは、学生の希望により修業年限を超えて教育課程を履修する「長期履修制度(大学設置基準第30条の2)」とは異なりますので注意してください。

【様式2】について

- ・【様式1】(0)で入力した全ての専攻・課程が自動表記されます。
- ・全ての専攻・課程について、G列「研究指導委託」の実施有無にお答えください。
(有りの場合は「○」、無しの場合は「×」をプルダウンから選択)
- ・研究指導委託を実施している(○)と回答した専攻・課程については、国内・海外別、派遣先機関別の学生派遣人数をお答えください。**(○と回答した場合、回答欄が表示されます。)**

※「研究指導委託は、大学院設置基準第13条第2項に基づき、学生が他の大学院又は研究所において必要な研究指導を受けることを認める制度です。このような研究指導における当該大学院以外の人的・物的資源の活用であって、学外の研究者等に対し、教員発令を行い、学位論文の審査や教育課程の策定など、教学面に関して、大学教員と同等の立場で大学院教育に参画するもの(連携大学院)は本調査において研究指導委託に含みません。

【様式3】について

- ・【様式1】(0)で入力した専攻・課程のうち、「**B:5年一貫**」「**C:博士後期**」「**D:医学、歯学、薬学、獣医学の博士課程のみ**」回答欄が、表示されます。I~P列にお答えください。
- ・本調査は「課程博士」の学位の授与数であり、いわゆる「論文博士」は含みません。

・ご参考までに、G列に、課程別の標準修業年限が表示されます。

5年一貫制:標準修業年限の学位取得者は、平成24年4月、あるいは平成23年秋の入学者

博士課程(後期):標準修業年限の学位取得者は、平成26年4月、あるいは平成25年秋の入学者

医歯薬獣医学分野の博士課程:標準修業年限の学位取得者は、平成25年4月、あるいは

平成24年秋の入学者

・様式1(1)で入力した長期在学コース・短期在学コースの人数については、回答に含めないでください。

・ 所定の単位を取得し、学位を取得せず退学した者(いわゆる満期退学者)の数

【様式4】について

・【様式1】(0)で入力した全ての専攻・課程が自動表記されます。

・「B:5年一貫」・「C:博士後期」・「D:医学、歯学、薬学、獣医学の博士」においてH~AC列についてお答えください。

※『研究指導教員数』には「大学院に専攻ごとに置くものとする教員の数について定める件」(平成11年9月14日文部省告示第175号)に基づき各専攻に置かれている人数を記入してください。なお、研究指導補助教員は含めないでください。

・G~AC列については、【様式1】(0)で入力した専攻・課程のうち、「B:5年一貫」「C:博士後期」「D:医学、歯学、薬学、獣医学の博士」課程のみ回答欄が、表示されます。

※研究指導教員が受け持つ指導学生数(修士・博士合わせた数)に該当する欄に、その学生数を主担当で指導している教員の人数を記入してください。また、1人の学生を複数教員で指導している場合、主たる研究指導教員として指導している学生のみを対象としてください。

(回答欄の記入例)

主指導教員の立場で学生を(修士・博士合わせて)2人受け持っている教員が3人いる場合

・・・「2人」の欄に「3」と記入。

【様式5】について

・【様式1】(0)で入力した専攻・課程のうち、「B:5年一貫」「C:博士後期」「D:医学、歯学、薬学、獣医学の博士」課程のみ回答欄が、表示されます。H~AF列にお答えください。

・平成29年3月31日(平成28年度の最終日)時点での状況をご回答ください。

【様式6】について

- ・TA(ティーチング・アシスタント)とは、学部学生等に対するチュータリング(助言)や実験、実習、演習の教育補助業務(具体的には、演習のディスカッションリーダー、レポート・試験等の採点など)を行い、これに対する手当を支給される大学院学生を指します。
- ・RA(リサーチ・アシスタント)とは、大学等が行う研究プロジェクト等の研究補助業務(具体的には、データ処理業務、各種実験の実施及び補助、研究設備の運転・整備等)を行い、これに対する手当を支給される大学院学生を指します。
- ・TA・RAの採用学生数については、平成28年度の実績について、『競争的資金等』の欄には競争的資金等の国からの競争的な補助金・委託費を財源としたTA・RA数を、『寄付金等』の欄には寄付金等の国からの補助金・委託費以外の外部資金を財源としたTA・RA数を、『基盤的経費等』の欄には運営費交付金、私学助成等補助金及び授業料収入等の内部資金を財源としたTA・RA数を記入願います。また、財源別にそれぞれ平成28年度のTA・RAとして支出した実績金額を千円単位で記入してください。
なお、ここでは『採用人数』に関しては実数を記入し、『対象者数』に関しては各財源ごとの対象者数を記入してください。

※1人の学生が複数の財源からTA・RAの手当を受けている場合は、各財源の対象者数に重複してカウントしてください。

例:採用人数3人(うち1人は競争的資金等・基盤的経費等から重複して手当を支給している)

競争的資金等:2

寄付金等 :1

基盤的経費等:1

【様式7～9】について

- ・第3次大学院教育振興施策要綱等を踏まえた大学院改革に関する取組状況について、(1)から(6)までの設問について具体的な取組として行っているものを選択してください(複数選択可)。
- ・各取組については、専攻独自の取組だけでなく、研究科や大学院全体で行っているものも、「行っている」としてご回答ください。

・様式7及び8(『B:5年一貫制博士課程』『C:博士後期』『D:医学、歯学、薬学、獣医学の博士』については様式9を含む)では、各(1)～(6)の問いにおいて、少なくとも一か所に「○」を入れてください。

【様式7】人材養成の目的や修得すべき知識・能力の内容に応じた体系的な大学院教育の取組内容

(1) 体系的な大学院教育の取組内容の推進(複数選択可)

- ①学修課題を複数の科目等を通じて体系的に履修するコースワークを実施している。
- ②主専攻分野以外の分野の授業科目の体系的な履修を行っている。
- ③専攻又は研究科を横断して共通のコア科目を設置している。
- ④教養科目を設置している。
- ⑤研究者として必要とされる実験・論文作成等の研究手法を身に付ける科目を設置している。
- ⑥研究プロジェクトの企画・マネジメント能力を養う科目を設置している。
- ⑦複数専攻制を実施している。
- ⑧研究室のローテーションを実施している。
- ⑨外国の大学等での教育研究の機会を提供している。
- ⑩企業、政府機関などと協働でカリキュラムを構築している。

※⑤について、【研究手法を身に付ける科目】には、研究手法を身に付ける内容に特化した科目以外に、このような内容を含む科目や研究指導も含まれます。

(2) 組織的な教育・研究指導体制の確立(複数選択可)

- ①教育の観点を含めた教員の業績評価を実施している。
- ②教員や学生の異分野交流を促進するようなスペースを整備し機会を設けている。”
- ③学位授与状況について公表している。

【様式8】

(3) 人材養成目的に応じた教育の取組内容(産業界等との連携も含め)(複数選択可)

- ①企業、政府機関など学外者からの高度で実践的な教育を受ける機会を提供している。
- ②プロジェクト形式による授業や課題を実施している。
- ③メンターによる授業外のサポートを提供している。
- ④異分野の学生間で切磋琢磨できる環境を整備している。
- ⑤授業の実施方法や教材等の作成に関する教育を実施している。
- ⑥研究室以外の場で研究倫理教育を受ける機会を提供している。
- ⑦産業界との連携により、基礎的な知識・能力に関する共通的な到達目標の設定をしている。
- ⑧寄付等、企業等から大学院教育に使用可能な外部資金がある。

- ⑨企業、研究機関、NPO、学協会等の関係機関と連携し、カリキュラムや教材を開発している。
- ⑩共同研究におけるRA経費を企業が負担する環境を整備している。
- ⑪社会で広く活用できる汎用的なスキル(トランスファラブルスキル:課題解決力・ストレスマネジメント・コミュニケーション能力等)を身に付けさせる教育を実施している。

※⑧について、【外部資金】とは、受託研究等収益・研究関連収益・寄付金収益を指します。

※⑪について、「トランスファラブルスキル」とは、様々な仕事にも転用・応用が可能なスキルの総称であり、主に以下のものを指します。

1. 対課題スキル:課題解決力、情報収集力、発想力、計画性、実行力など
2. 対自己スキル:ストレスマネジメント、自立心、自律性、意欲創出力など
3. 対人スキル:コミュニケーション能力、リーダーシップ力、協調性、共感力、交渉力など

(4)産業界・大学・行政機関等での多様なキャリアパスを確立するための取組状況

- ①修了生の就職状況を、修了後以降継続して把握している。(実施期間をあてはまるもの全てお答えください。)
- ②修了生の就職状況の詳細をインターネット等で公開している。
- ③修了生の就職状況や活躍状況を踏まえ、組織再編やカリキュラムの改善に取り組んでいる。
- ④産業界、官界、NPO、国際機関など、教育研究機関以外へのキャリアパス具体化のための学生・教員に対する情報提供の機会や、インターンシップへの仲介等の支援を大学として組織的に行っている。
- ⑤インターンシップを実施している(実施期間をあてはまるもの全てお答えください。)
- ⑥大学院生に対し、研究者以外の進路を含めたキャリアを考える機会を設けている。

※②について、「インターネット等で公開」とは、学部や専攻のHPに限らず、全学のHP(パンフレット等も含む)への掲載も含めて回答ください。また、「就職状況の詳細」とは、最低限、就職先の情報があることを指します。

【様式9】博士学位の質の確保に関する取組内容

・(5)(6)については、『B:5年一貫制博士課程』『C:博士後期』『D:医学、歯学、薬学、獣医学の博士』のみご回答ください。

(5)研究指導体制に係る取組内容(複数選択可)

- ①複数の指導教員による論文指導体制を構築している。
- ②複数の教員による論文指導体制を構築している場合、指導の責任体制を明確にしている。
- ③異なる専攻の教員を加えた論文指導体制を構築している。
- ④博士論文に係る研究の進捗状況に関する中間発表を実施する仕組みを整備している。
- ⑤学生の研究遂行能力を適切に把握するため、適宜口頭試験を実施するなど、専攻分野等の理解度を確認する仕組みを整備している。

⑥博士論文の作成に関連する研究活動などを単位として認定し、その指導を強化している。

⑦確実に論文指導の時間を確保するためのオフィスアワーを設定している。

(6) 学位審査に係る取組内容(複数選択可)

①指導教員が学位審査に関与しないこととしている。

②学位審査において、学外の審査委員を登用している。

③審査委員が学位審査に当たって博士論文を精査する時間を十分に設けている。

④学位審査に係る委員名を公表している。

⑤論文発表会を公開で実施している。

⑥博士論文の全文をインターネットで公開している。

⑦学位申請を年間に複数回申請できる仕組みを整備している。

⑧類似度判定ソフトを導入している。

⑨英語での論文作成や審査を認めている。

【様式10】について

・博士論文研究基礎力審査の導入状況についてお聞きます。

・『A:博士課程(前期)』『B:5年一貫制博士課程』のみご回答ください。

・平成24年3月の大学院設置基準等の改正により、博士課程の前期・後期を通じ一貫した人材養成目的を持つプログラムにおいて、前期の課程を修了し修士号を授与する条件として、大学の判断により、修士論文又は特定課題の研究成果の審査と試験の合格に代えて、「博士論文研究基礎力審査」を取り入れることができることとなりました。(大学院設置基準第16条の2)。この導入状況についてお答えください。

・「導入している」と回答した方のみ、「審査により修士号を授与した人数」「審査の主な内容」をお答えください。

【様式11】について

・第3次大学院教育振興施策要綱等を踏まえた大学院改革に関する取組状況について、**大学院全体で行っているものについてご回答ください。(大学で1つの回答となります。)**

(8) 大学全体での取組み(複数選択可)

①クロスアポイントメント制度を導入している。

②協力機関の長と大学の長等が協定等を締結し、産学共同研究の場への学生の参画を推進している。

③修士及び博士の学位を取り消した場合には、大学として公表することとしている。

④大学院修了者のキャリアパスに関する認識を高めるため、大学と産業界との間での対話の機会を設けている。

⑤博士人材データベース(JGRAD)への学生の登録を推進している。

⑥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を配置している。

⑦若手研究者を対象にポストの拡充等を行い、安定かつ自立して研究を推進できる環境を整備している。

⑧海外留学のための奨学金制度等を通じて、日本人大学生の海外留学に関する支援を大学として組織的に
行っている。

⑨奨学金の充実により、外国人留学生が安心して勉強に専念できる環境を整備している。

⑩留学生の国内就職および住環境の充実に対する支援を大学として組織的に行っている。

⑪日本留学に関する情報発信や現地へ人員の配置を行い、日本への留学を促進している。

※⑤博士人材データベース(JGRAD)については、詳細は以下の URL をご確認ください。

<http://www.nistep.go.jp/research/human-resources-in-science-and-technology/jgrad>

※JGRAD の概要

「JGRAD」では社会における博士人材の活躍状況を幅広く追跡するため、博士課程修了者の詳細や、修了後の継続的なキャリアを追跡する情報基盤の構築を目的としています。登録のメリットとして、キャリア支援に役立つ情報をはじめ、【JREC-IN(ジェイレク・イン)】を活用した就職情報提供サービスおよびキャリア形成に役立つロールモデル形成のための各種情報提供が検討されています。

調査項目は以上です。御協力ありがとうございました。

參考資料 2：調查票