

日本の理工系修士学生の進路決定に関する意識調査

2009年 3月

文部科学省 科学技術政策研究所
第1調査研究グループ

加藤 真紀 角田 英之

Attitude Survey on the Career Choices of Students in Master's Courses of
Science and Engineering in Japan

March 2009

Maki KATO and Hideyuki TSUNODA

1st Policy-Oriented Research Group

National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)

JAPAN

【目次】

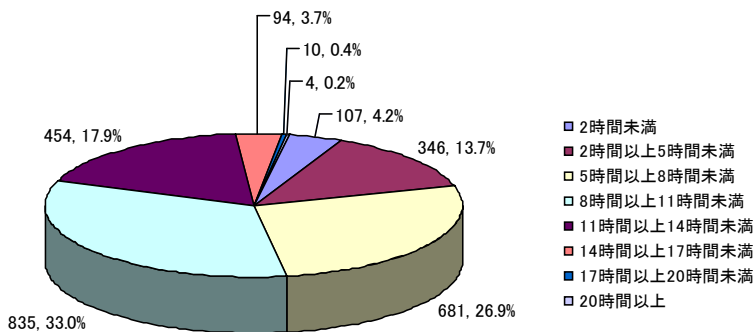
概要	
第1章 はじめに.....	1
第2章 調査の概要.....	2
第3章 調査結果：進路選択の理由など.....	5
3.1. 回答者の属性(年齢・性別・国籍・家族属性など).....	5
3.2. 家計状況.....	7
3.3. 教育・研究状況.....	9
3.4. 教育・研究環境の評価.....	13
3.5. 修士課程修了直後の進路.....	15
3.5.1. 博士課程進学と進学先選択の理由.....	16
3.5.2. 就職と就職先選択の理由.....	19
3.6. 博士課程進学に必要な支援.....	23
第4章 調査結果：進路選択に影響を与える要因.....	25
4.1. 修士課程修了後の進路選択と家族属性との関連.....	25
4.2. 修士課程修了後の進路選択と研究・学習時間及び成績.....	30
4.3. 博士進学を真剣に検討したことがあると回答した就職者が進路を考える要件.....	34
4.4. 専門分野の違いによる進路選択の差異.....	39
第5章 調査結果：自由記述の整理(大学院の教育・研究環境や進路選択で考えたこと).....	43
5.1. 「博士課程への進学ではなく就職を選ぶ際に考えた項目」.....	46
5.2. 「日本国内の大学院博士課程への進学を検討する場合、整うことが重要な条件」.....	48
5.3. 「現在所属する大学院での教育・研究環境が改善されるために重要な条件」.....	50
5.4. 「大学院修士課程の教育・研究環境についての要望や、進路選択を検討する過程で 思うこと」.....	51
5.4.1. 大学院学生数増加に関する課題.....	51
1) 学生の質.....	51
2) 修士課程進学時の研究室移動に要する情報.....	52
3) 博士課程進学後の就職への不安や待遇への不満.....	53
5.4.2. 経済支援.....	53
5.4.3. 大学院における教育と研究の位置づけに関する課題.....	54
1) 大学院の教育.....	55
2) 大学院の研究.....	56
5.4.4. 教員.....	56
5.4.5. 就職活動.....	57
5.4.6. その他.....	58
第6章 まとめ.....	60
謝辞、調査業務の分担.....	61
参考資料：調査票.....	62
参考資料：依頼状.....	79

【概要】

本調査は、理工系を専攻する修士学生の進路選択に影響を与える要因の把握を目的として、日本国内の12大学で工学・理学・理工学・情報学等を専攻する2年生以上の修士学生を対象としてインターネットによるアンケートを実施した。これら12大学は、理工系分野の科学研究費補助金採択件数等により抽出された。調査期間は、2008年10月22日から2008年11月16日であり、有効回答数は2,531名となった。調査の主要結果の概要は以下の通りである。

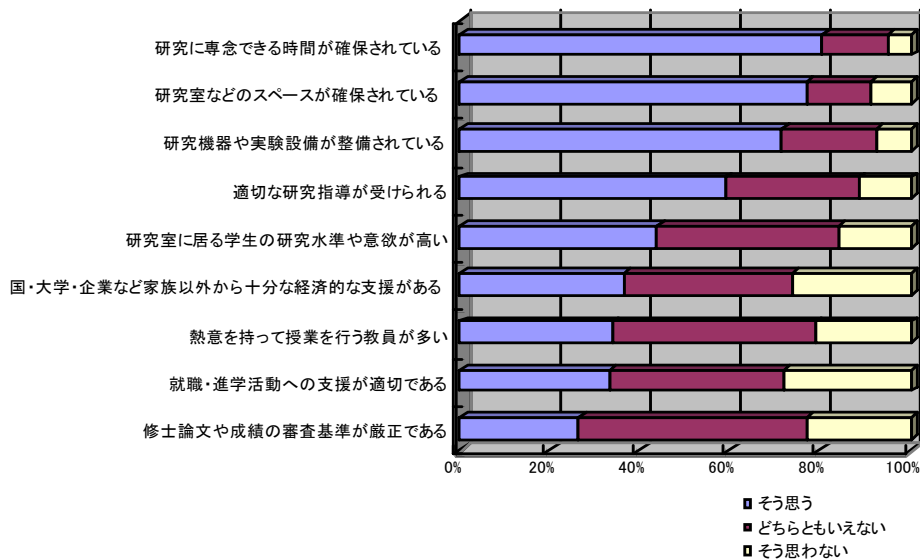
授業のある1日の平均的な研究・学習時間

- 半数以上の回答者が、1日の研究・学習時間として8時間以上を費やしている。11時間以上を費やす回答者も2割以上存在する。



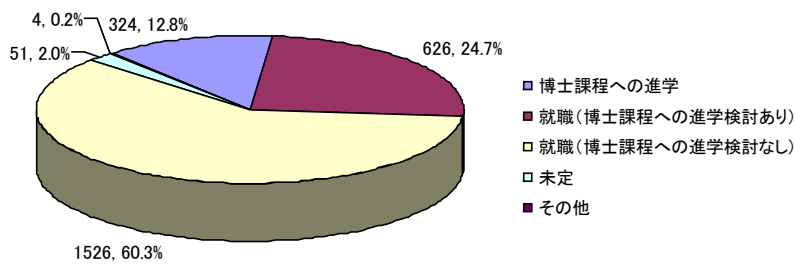
修士課程の教育・研究環境の評価

- 研究時間(80.2%)や研究室のスペース(76.9%)の確保、実験設備の整備(71.4%)は高く評価されている。他方、修士論文や成績の審査基準の厳正さ(26.3%)、就職・進学への支援の適切さ(33.3%)、熱意を持って授業を行う教員の多さ(34.0%)は相対的に低く評価されている。



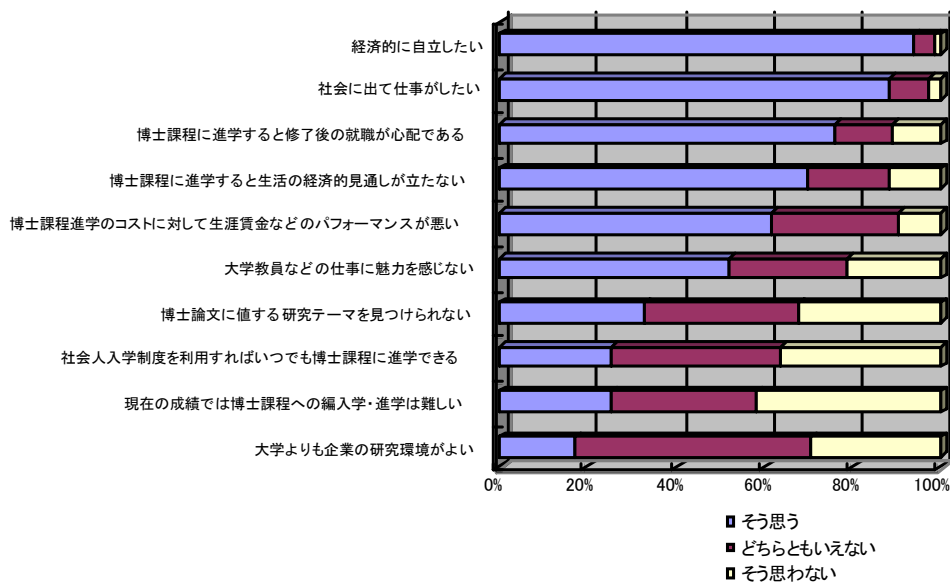
修士学生の進路と博士課程進学を検討

- 回答者 2,531 名の内、2,152 名の学生 (85.0%) は就職し、博士課程に進学するのは約 324 名 (12.8%) である。修士課程修了後に就職する 2,152 名の内、約 3 割 (29.1%) (ただし全体では 24.7%) が博士課程への進学を真剣に検討したことがあると回答している。



博士課程進学ではなく就職を選んだ理由

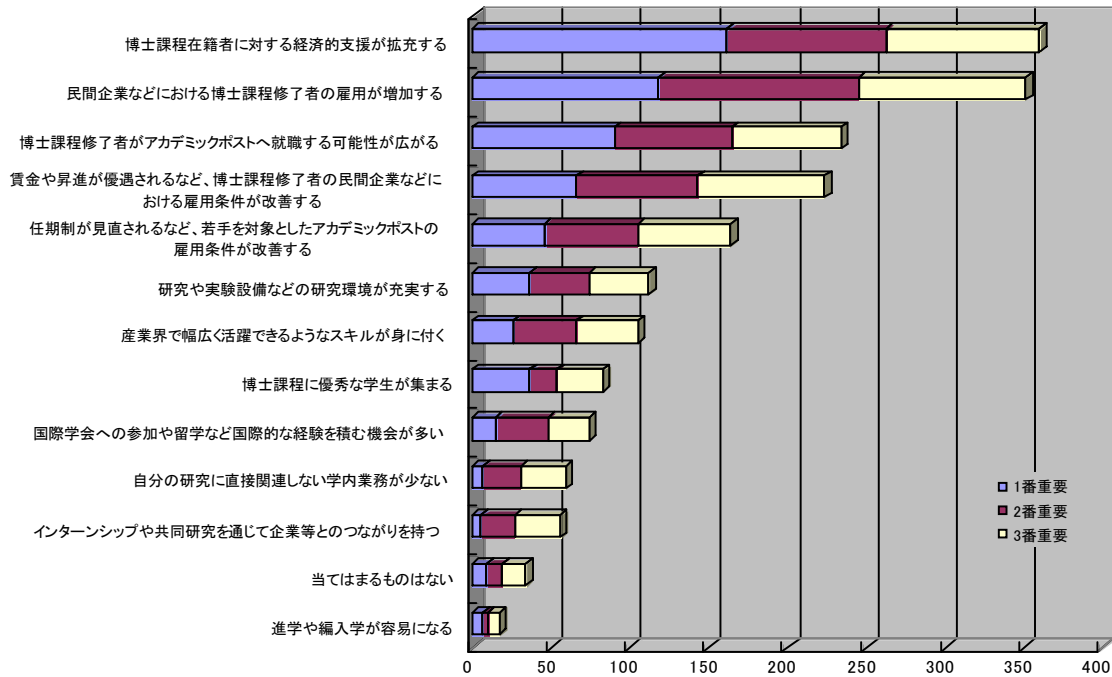
- 就職者 2,152 名が就職を選択した主な理由は、経済的な自立や就職志望等である (経済的に自立したい 93.8%、博士課程に進学すると修了後の就職が心配である 75.5%、博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない 69.5%、など)。さらに、博士課程への費用対効果への疑問 (61.7%) も示されている。



博士課程進学を真剣に検討したことのある就職者が進学を考える際に重要な条件

- 博士課程進学を真剣に検討したことのある就職者は、博士課程への進学を考えるための1番重要な条件として、経済的支援の拡充を最も多く選択している(25.9%)。次に多く選択された条件は、民間企業による博士課程修了者の雇用増加である(18.8%)。

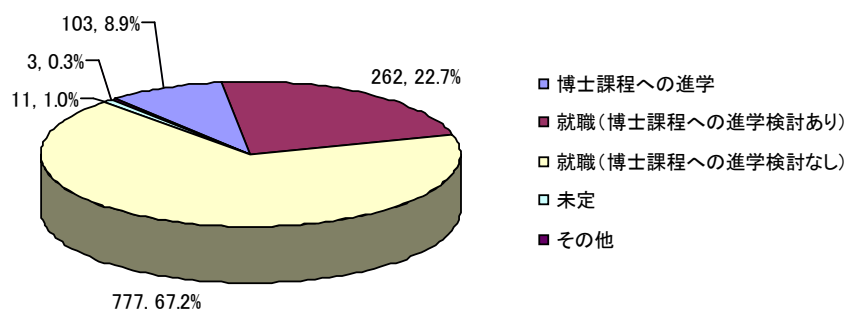
博士課程進学を真剣に検討したことのある就職者が博士課程進学を検討する際に重要と考える条件 (N=626)



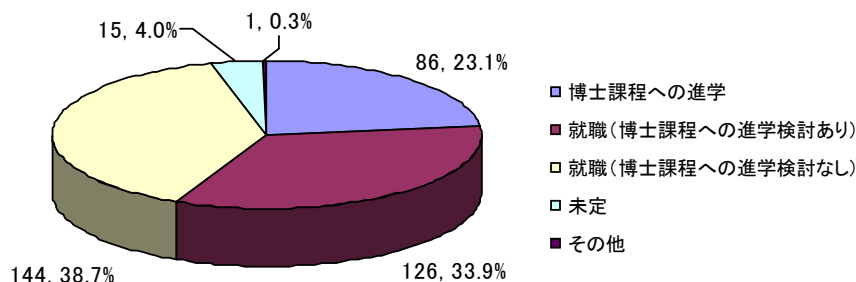
専攻分野による進路選択の差異(工学部と理学部の違い)

- 2つの専門分野の合計人数の違いに留意する必要があるが(工学系 1156名 理学系 372名)、理学系では博士課程への進学率が高く(工学系 8.9%, 理学系 23.1%)、就職者の中で博士課程進学を真剣に検討したと回答する率が高い(工学系 25.2%, 理学系 46.7%)。

工学系修士学生の進路選択(1156名)



理学系修士学生の進路選択(372名)



大学院修士課程の教育・研究環境についての要望や、進路選択を検討する過程で思うこと

- 自由記述では、博士課程進学をためらう理由として、まず博士課程在籍中の大学院での処遇や修了後に就職する可能性のある企業等における待遇の不十分さが述べられている。次に、現在の博士課程進学は容易であると認識されているため、進学がステータスとならないとの意見が多い。これに加えて、現状は博士課程進学の投資効果に疑問が持たれているため、博士課程進学が多様なキャリアへの対応も含め投資に見合う付加価値を付与する必要が述べられている。
- 進路を検討するための適切な情報が不足しているとの認識から、関連情報を適切に得ることが要望されている。これら情報には、修士課程進学時には進学先となる研究室の情報や、博士課程進学を検討する際には博士課程修了後の進路や就職先などに関する情報等が含まれる。

第1章 はじめに

日本学術会議による提言¹では、我が国の今後の科学技術の発展や国際競争力の維持・強化のためには、未来の科学・技術を牽引すべき若い世代を育成することの重要性が述べられている。同時に、我が国の理工系大学院、特に博士課程後期(以降、博士課程)の在り方が問題視されている。より一般的にも、日本の大規模な研究型の大学に所属する教員の間では、理工系を専攻する学生に関して、優れた資質や高い意欲を有する学生は博士課程前期(以降、修士課程)には進学するものの博士課程には期待ほど進学しないことが懸念されている²。この背景としては、博士課程修了後の就職の不安などが指摘されている。

これらの諸状況を鑑み、科学技術政策研究所は、日本の理工系修士学生の進路選択に影響を与える要因の把握を目的として、日本国内の12大学で工学・理学・理工学・情報学等を専攻する2年生以上の修士学生を対象としてインターネットによるアンケートを実施した。これら12大学はいずれも大規模な研究型の大学であり、理工系分野の科学研究費補助金採択件数や金額および大学院生数の多さにより抽出された。

科学技術政策研究所は平成20年度に第3期科学技術基本計画のフォローアップ調査を実施した。本調査は、このフォローアップ調査の一環である「大学・大学院の教育」調査と同時期に行われた。「大学・大学院の教育」調査が理工系の研究科長などの教員に対するインタビューを基に大学院教育の課題を分析するのに対して、本調査は修士学生の視点により大学院教育の課題を分析する。本調査結果は、大学や国などの幅広い関係者が、大学院教育の改善や支援のあり方を検討するための基礎資料として活用されることが期待される。

¹ 「新しい理工系大学院博士課程の構築に向けて－科学・技術を担うべき若い世代のために－」平成20年8月28日 日本学術会議

² 大学院の理工系修士学生の進路選択には、経済状況や就職活動時期などが影響を与えられられる。2008年度の進路選択に影響を与えかねない事象には以下の項目が含まれる。

経済状況

2008年9月15日 米国第4位の証券会社、リーマン・ブラザーズは2008年9月15日に連邦破産法11条の適用を申請し、経営破たんした。負債総額は約6130億ドル(約64兆円)

2008年12月1日 全米経済研究所(NBER)は、低所得者向け高金利型(サブプライム)住宅ローン問題に端を発した金融不安の広がりにより、米経済が2007年12月にリセッション(景気後退)入りしたと宣言した。

2008年12月22日 トヨタ自動車は平成21年3月期の連結業績予想(米国会計基準)を下方修正し、営業損益が従来予想の6000億円の黒字から、1500億円の赤字に転落すると発表した。

2008年2月16日 内閣府は、2008年10~12月のGDP速報値は実質で年率換算12.7%減と発表した。

企業の採用活動時期

2008年7月9日 社団法人国立大学協会および公立大学協会ならびに日本私立大学団体連合会の会長から(社)日本経済団体連合会会長に宛てて「採用選考活動の早期化は正に關する要請書」を提出した。

http://www.kodaikyo.org/newsletter/013/newsletter_4.php

2008年9月10日 東京大学の西郷和彦教授(化学生命工学)らが発起人となり、企業に採用の早期化を止めるよう要望する宣言を発表 <http://mainichi.jp/life/edu/archive/news/2008/09/20080911ddm012100143000c.html>

2008年10月22日 8大学工学部長会議が、企業の採用活動の早期化や長期化等が、大学院の最も重要な教育研究を大きく妨げるとし、企業の行き過ぎた採用活動の是正を強く求める声明を発表した。

http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/news_data/h/h1/news7/2008/081022_2.htm

第 2 章 調査の概要

(a) 調査名

「日本の主要大学院における理工系修士学生の進路決定に関する意識調査」
(20 科政研企第 133 号)

(b) 調査主体

文部科学省科学技術政策研究所 第 1 調査研究グループ

(c) 調査対象者

調査時点で国内 12 大学の博士課程前期(修士課程)に在籍する 2 年生以上の学生

(d) 調査期間

2008.10.22～2008.11.16

(e) 調査対象者の抽出方法

理工系の科学研究費補助金採択件数や金額が多く、かつ同分野に多くの大学院生が在籍する日本国内の 12 大学を抽出し、各大学の工学系・理学系・理工学系・情報学系の研究科長宛に調査協力依頼状と調査手順を配布した。その後、各研究科の事務局に宛てて、修士学生への調査協力依頼を周知するよう依頼した。調査依頼を行った学生の人数は事務局の報告により把握し、総依頼人数を確定した。

(f) 調査票の回収方法

調査票はインターネット上で入力する形式になっており、研究科事務局を通じて配布された ID とパスワードを用いて、修士学生本人がアクセスし直接回答してもらった。(ID とパスワードを用いたのは、2 重回答や成りすましを防ぐためである。調査票は、参考資料を参照のこと。)

(g) 学生への周知方法

学生への周知方法は研究科に一任したため、結果的に複数の周知手法が混在した。具体的な周知手法は、研究科事務局からメールにより直接学生に依頼する、研究科事務局から教員や専攻事務局を通じて間接的に学生に周知する、学生がアクセスするインターネット上の掲示板等に掲示する、などである。

学生の回答率が高い研究科では、学生の名前や ID をメールに明記し、研究科事務局から直接学生に依頼する周知方法が用いられた。他方、回答率が低い研究科では、掲示板を見て学生が事務局に来た場合に ID を発行するなどの手順を取っていた。調査期間の途中で回答率のバラツキと周知方法の混在が判明したため、回答率の低い研究科に周知方法の再考を依頼した結果、途中で周知方法を変更する研究科も存在した。

(h) 回答数

調査対象となる 2 年生以上の修士学生の依頼総数は 13,107 名であり、回答数は 2,531 名とな

った。詳細は別表の通りである。この中で留学生は860名含まれるが、本調査は日本語のみを用いたため、留学生が日本語の依頼や調査内容を理解できない場合は回答が難しくなる可能性もある。

(i) 本調査対象と日本全体の大学院理工系との比較

平成20年度の学校基本調査より、日本の大学院数や大学院生数の概要を表に示す。修士課程を置く大学数は564であり、修士学生数は約16.5万人である。その中で理学や工学を専攻する修士2年生以上の学生は約4.2万人である。一方、本調査で対象とした理学や工学を専攻する修士2年生以上の学生は約1.3万人である³。

表1 日本の設置者別大学数と大学院学生数

設置者 項目	計	国立	公立	私立
大学数	765	86	90	589
修士課程を置く大学数	564	85	69	410
博士課程を置く大学数	425	75	58	292
調査対象大学	12	10	0	2
修士学生数	165,422	94,887	9,626	60,909
博士学生数	74,231	52,225	4,459	18,127

表2 理工学を専攻する修士2年生以上の学生数

分野	全修士学生の中での割合(%)	修士課程学生数	2年生以上の修士学生数
理学	8.3	13,730	7,306
工学	39.5	65,342	34,770
理学と工学の合計	47.8	79,072	42,076
参考:その他	16.4	27,129	14,436

* 2年生以上の修士学生数は、H20年度の学生数よりH20年度の入学者を減じて算出した。

表3 回答状況

研究科分類	依頼数	留学生数	回答数	回答割合	回答率
工学	5,316	405	1,156	45.7%	21.7%
理学	1,953	58	372	14.7%	19.0%
情報(科学・工学)	1,124	100	258	10.2%	23.0%
理工学	3,691	211	536	21.2%	14.5%
複合	1,023	86	209	8.3%	20.4%
合計	13,107	860	2,531	100.0%	19.3%

* 研究科分類は、研究科事務担当者による分類に基づく。

³ 専攻「その他」は総合理工学などの専攻を含むため、本調査対象の研究科や専攻科が含まれる可能性がある。

表 4 対象大学と回答状況

大学	研究科	依頼総数	最終回収数
北海道大学	工学研究科	393	248
	大学院理学院	207	
	情報科学研究科	185	
東北大学	工学研究科	689	429
	理学研究科	262	
	情報科学研究科	152	
筑波大学	システム情報工学研究科	364	224
	数理物質科学研究科	268	
	生命環境科学研究科	282	
東京大学	工学系研究科	1,041	125
	数理科学研究科	47	
	情報理工学系研究科	202	
	理学系研究科	355	
	新領域創成科学研究科	458	
東京工業大学	理工学研究科	798	339
	総合理工学研究科	499	
	情報理工学研究科	149	
早稲田大学	基幹理工学研究科	1,079	94
	創造理工学研究科		
	先進理工学研究科		
慶應義塾大学	理工学研究科	739	69
京都大学	工学研究科	560	271
	理学研究科	326	
	情報学研究科	200	
名古屋大学	工学研究科	683	109
	理学研究科	182	
	情報科学研究科	126	
大阪大学	工学研究科	835	378
	理学研究科	293	
	基礎工学研究科	283	
	情報科学研究科	159	
広島大学	工学研究科	334	171
	理学研究科	134	
	先端物質科学研究科	102	
九州大学	大学院工学府	417	74
	大学院理学府	147	
	総合理工学府	4	
	システム情報学府	153	
合計		13,107	2,531

*北海道大学大学院理学院は、大学院生命科学院2名を含む

*東北大学大学院理学研究科は、生命科学研究科1名を含む

第3章 調査結果:進路選択の理由など

3.1. 回答者の属性(年齢・性別・国籍・家族属性など)

回答者のおおよその属性は、24歳から26歳(92.6%)、日本人(95.3%)、未婚(98.4%)であり、男性(86.1%)が多い。父親の約4人に3人(73.3%)、母親の約3人に2人(64.9%)は、高等教育(高等学校より上の水準の教育)を受けている。父親の職業として最も多いのは鉱業・建設・製造業であり(28.2%)、母親の職業として最も多いのは無職である(55.8%)。357名(14.1%)が、家族や親族に博士号取得者がいると回答している。両親の1年間の税引前収入は、約4人に1人(25.1%)が600万円未満と答えている。4人に1人(25.0%)が両親の収入はわからないと回答している。

表5 年齢 (Q1.)

年齢	度数	パーセント
23歳	7	0.3
24歳	571	22.6
25歳	1,169	46.2
26歳	604	23.9
27歳	109	4.3
28歳	24	0.9
29歳以上	47	1.9
合計	2,531	100.0

表6 性別 (Q2.)

性別	度数	パーセント
男性	2,178	86.1
女性	353	13.9
合計	2,531	100.0

表7 国籍 (Q3.)

国籍	度数	パーセント
日本	2,413	95.3
日本以外	118	4.7
合計	2,531	100.0

表8 配偶者の有無 (Q7.)

配偶者	度数	パーセント
あり	41	1.6
なし	2,490	98.4
合計	2,531	100.0

表 9 父親・母親の最終学歴 (Q8., Q9.)

最終学歴	父親		母親	
	度数	パーセント	度数	パーセント
中学校	73	2.9	61	2.4
高等学校	602	23.8	828	32.7
短大・高専・専門学校	210	8.3	829	32.8
大学(学部)	1,339	52.9	775	30.6
大学院(修士)	186	7.3	29	1.1
大学院(博士)	121	4.8	9	0.4
合計	2,531	100.0	2,531	100.0

表 10 家族や親族(4親等・叔父叔母いとこまで)の博士号取得者の有無 (Q10.)

家族や親族(4親等・叔父叔母いとこまで)の博士号取得者	度数	パーセント
あり	357	14.1
なし	2,174	85.9
合計	2,531	100.0

表 11 父親・母親の職業の業種 (Q11., Q12.)

職業の業種	父親		母親	
	度数	パーセント	度数	パーセント
農林漁業	55	2.2	41	1.6
鉱業・建設・製造業	714	28.2	105	4.1
電気・ガス・水道	123	4.9	15	0.6
情報通信	141	5.6	15	0.6
運輸・卸売・小売	275	10.9	138	5.5
金融・保険・不動産	161	6.4	51	2.0
医療・福祉	102	4.0	220	8.7
教育・学術研究	219	8.7	188	7.4
公務	354	14.0	120	4.7
無職	127	5.0	1,412	55.8
その他	260	10.3	226	8.9
合計	2,531	100.0	2,531	100.0

表 12 両親のおおよその1年間の収入(税引前) (Q13.)

1年間の収入(税引前)額	度数	パーセント
600万円未満	636	25.1
600万円～800万円未満	392	15.5
800万円～1000万円未満	373	14.7
1000万円～1200万円未満	288	11.4
1200万円以上	209	8.3
わからない	633	25.0
合計	2,531	100.0

3.2. 家計状況

回答者の約 4 人に 1 人 (27.0%) が親と同居している。約半数 (47.8%) の回答者が毎月 8 万円以上 14 万円未満の収入を得ている。収入が 5 万円未満の割合は、16.7%である。

収入内訳に関しては、親から全く収入を得ていない学生は約 3 割 (28.6%)、逆に収入の 9 割以上を親から得ている学生は 2 割以上 (22.8%) である。半数近く (44.3%) が貸与を含む奨学金を全く得ておらず、収入の 7 割以上を同奨学金から得ている学生は約 3 割 (31.1%) である。また 6 割以上 (62.7%) の回答者が学外アルバイトから全く収入を得ていない。さらに約 3 人に 2 人 (67.2%) は TA/RA 等の学内アルバイトから全く収入を得ておらず、2 割程度 (21.9%) の回答者が収入の 1 割程度を同アルバイトから得ている。なお、TA/RA 等の学内アルバイトから収入を得ている回答者 831 名の毎月の同収入からの平均額は、約 1.8 万円 (最大約 12.4 万円、最小約 0.4 万円) である。授業料の免除を受けているのは、全体の 1 割程度 (11.9%) である。

表 13 両親と同居 (Q14.)

両親と同居	度数	パーセント
同居している	683	27.0
同居していない	1,848	73.0
合計	2,531	100.0

表 14 毎月の収入額 (Q15.)

毎月の収入額	度数	パーセント
5万円未満	423	16.7
5万円以上8万円未満	204	8.1
8万円以上11万円未満	720	28.4
11万円以上14万円未満	491	19.4
14万円以上17万円未満	398	15.7
17万円以上20万円未満	167	6.6
20万円以上	128	5.1
合計	2,531	100.0

表 15 収入内訳 (Q16.)

内訳 割合	親など		奨学金 (貸与を含む)		学外 アルバイト			TA・RA 等の学内 アルバイト	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント		度数	パーセント
0割	725	28.6	1,122	44.3	1,588	62.7	0割	1,700	67.2
1-2割	313	12.4	26	1.0	554	21.9	1割	555	21.9
3-4割	398	15.7	193	7.6	187	7.4	2割	140	5.5
5-6割	268	10.6	404	16.0	78	3.1	3割以上	136	5.4
7-8割	250	9.9	377	14.9	51	2.0			
9割以上	577	22.8	409	16.2	73	2.9			
合計	2,531	100.0	2,531	100.0	2,531	100.0		2,531	100.0

表 16 今年度の授業料免除の有無(一部免除も含む)(Q19.)

今年度の授業料免除の有無 (一部免除も含む)	度数	パーセント
あり	302	11.9
なし	2,229	88.1
合計	2,531	100.0

3.3. 教育・研究状況

回答者の多くはフルタイムの仕事に就いた経験が無く(98.5%)、若干の割合(6.9%)で留学経験を持つ(留学期間は1ヶ月未満22.9%、2ヶ月未満22.3%などである)。平成19年度の(編)入学が多数であり(93.2%)、約3人に2人(68.0%)の回答者が修士課程進学以前に卒業論文の指導などで師事した教員と同じ指導教員に修士課程でも師事している。なお、修士課程への進学前後で指導教員が異なる学生は、修士進学前後の指導教員が同じ学生と比較して、博士課程進学の高割合が多い(博士進学者の内、修士進学前後で同じ指導教員に師事する学生の割合59.0%、異なる指導教員に師事する学生の割合41.0%)。また約3割(31.3%)の学生が、現在所属している研究室は過去にCOEプログラムに採択されていると回答している。

1日の研究・学習時間に関して、授業のある日は、約3人に1人(33.0%)が8時間以上11時間未満を研究・学習時間に充てている。次に多いのは5時間以上8時間未満(26.9%)であり、11時間以上を費やす回答者も2割以上(22.1%)存在する。2時間未満を費やす回答者(4.2%)も存在する。授業の無い日の研究・学習時間は若干少ない。また約6割(60.6%)の学生が修士1年の成績において、秀、優、Aなど高評価の割合が7割5分以上であると答えている。

約3割(31.8%)の学生が学部生の時に日本学生支援機構の第一種奨学金を受けている。また約4割(39.8%)の学生が、博士課程に進学するように指導教員から勧められたと回答している。8割近い(77.4%)学生が、実質的なファーストオーサーとして学会で発表した(する)経験があると答え、約4人に1人(24.1%)が修士課程在学中の予定も含めて学術誌への投稿経験があると回答している。

表 17 就労経験 (Q23.)

「修士課程入学以前にフルタイムの仕事に就いていた経験はありますか」

就労経験	度数	パーセント
あり	39	1.5
なし	2,492	98.5
合計	2,531	100.0

表 18 留学経験 (Q25.)

「留学経験はありますか(1ヶ月以上の語学留学も含みます)」

留学経験	度数	パーセント
あり	175	6.9
なし	2,356	93.1
合計	2,531	100.0

表 19 修士課程の(編)入学年度 (Q21.)

修士課程(編)入学年度	度数	パーセント
平成20年度	30	1.2
平成19年度	2,360	93.2
平成18年度	115	4.5
平成17年度	22	0.9
平成16年度以前	4	0.2
合計	2,531	100.0

表 20 学部と院の指導教員の一致 (Q21.)

「修士課程入学前に在籍していた高等教育機関で(卒業論文などの指導で実質的に)師事していた教員と現在の(実質的な)指導教員は同じですか」

修士進学前後の指導教員の一致	度数	パーセント
現在の指導教員と同じ	1,722	68.0
現在の指導教員と異なる	809	32.0
合計	2,531	100.0

表 21 学部と院の指導教員の一致 と 修士課程修了直後の進路 のクロス表

修士進学前後の指導教員の一致	修士課程修了直後の進路							合計	
	博士課程への進学		就職 (起業も含む)		未定		その他		
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	度数	パーセント
現在の指導教員と同じ	191	59.0	1,498	69.6	31	60.8	2	1,722	68.0
現在の指導教員と異なる	133	41.0	654	30.4	20	39.2	2	809	32.0
合計	324	100.0	2,152	100.0	51	100.0	4	2,531	100.0

表 22 過去3年以内に所属する研究室がCOEプログラム採択された経験 (Q22.)

「あなたが現在所属する研究室が、過去3年以内に文部科学省の21世紀 COE もしくはグローバルCOEプログラムに採択されたことはありますか」

COE 等に採択	度数	パーセント
あり	793	31.3
なし	790	31.2
わからない	948	37.5
合計	2,531	100.0

表 23 今年度の1日の平均的な研究・学習時間 (Q4.)

「今年度の1日の平均的な研究・学習時間(授業時間を含む)を教えてください【在籍大学の授業がある日】【在籍大学の授業が無い日】」

今年度の1日の平均的な研究・学習時間	授業のある日		授業の無い日	
	度数	パーセント	度数	パーセント
2時間未満	107	4.2	302	11.9
2時間以上5時間未満	346	13.7	362	14.3
5時間以上8時間未満	681	26.9	622	24.6
8時間以上11時間未満	835	33.0	735	29.0
11時間以上14時間未満	454	17.9	401	15.8
14時間以上17時間未満	94	3.7	82	3.2
17時間以上20時間未満	10	0.4	10	0.4
20時間以上	4	0.2	17	0.7
合計	2,531	100.0	2,531	100.0

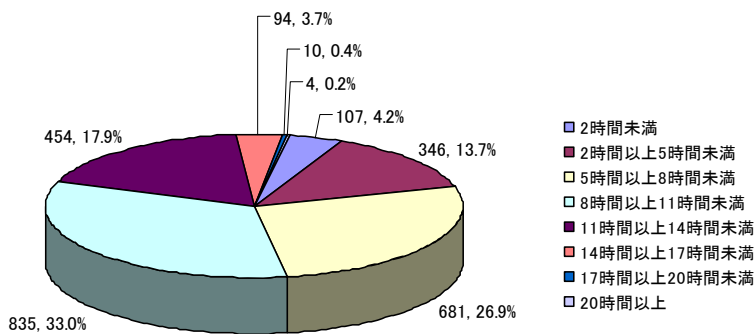


図 1 今年度の1日の平均的な研究・学習時間(在籍大学の授業がある日)

表 24 修士1年の成績の内、秀、優、Aなど高評価の割合 (Q5.)

「修士課程1年次の成績の内、「秀」、「優」や「A」など高評価の割合を教えてください」

成績の高評価の割合	度数	パーセント
0割以上2割5分未満	96	3.8
2割5分以上5割未満	288	11.4
5割以上7割5分未満	612	24.2
7割5分以上	1,535	60.6
合計	2,531	100.0

表 25 学部時の日本学生支援機構の第一種奨学金 (Q20.)

「学部時の日本学生支援機構の第一種奨学金(無利息)の貸与の有無を教えてください」

学部時の日本学生支援機構の第一種奨学金(無利息)の貸与	度数	パーセント
あり	804	31.8
なし	1,727	68.2
合計	2,531	100.0

表 26 指導教員からの博士課程進学への勧め(Q6.)

「現在の指導教員から博士課程進学を勧められたことの有無を教えてください」

博士課程進学への勧め	度数	パーセント
あり	1,007	39.8
なし	1,524	60.2
合計	2,531	100.0

表 27 学会での発表経験(Q27.)

「修士課程在学時に、(実質的な)ファーストオーサーとして学会発表経験があれば教えてください(修士課程在学中の今後の予定も含みます)」

学会発表経験	度数	パーセント
あり	1,960	77.4
なし	571	22.6
合計	2,531	100.0

表 28 学術誌への投稿経験(Q27.)

「修士課程在学時に、(実質的な)ファーストオーサーとして学術誌への投稿経験があれば教えてください(修士課程在学中の今後の予定も含みます)」

学術誌への投稿経験	度数	パーセント
あり	611	24.1
なし	1,920	75.9
合計	2,531	100.0

3.4. 教育・研究環境の評価

大学院の教育・研究環境の評価に関しては、研究時間(80.2%)および研究室のスペース(76.9%)の確保や、実験設備の整備(71.4%)が、高く評価されている。約6割の回答者(58.7%)が適切な研究指導を受けられていると評価している。研究室にいる学生の研究水準や意欲が高いと評価する学生は、半数以下である(43.8%)。他方、最も評価が低いのは、修士論文や成績の審査基準の厳正さである(26.3%)。次いで就職・進学への支援の適切さ(33.3%)、熱意を持って授業に取り組む教員の多さ(34.0%)、家族以外からの経済的支援の十分さ(36.3%)等は、相対的に低く評価されている。

現在自分が所属する研究科に後輩の進学を勧めると回答する学生は半数以上(55.9%)であり、指導教員への師事を勧める学生の割合は約半数(49.5%)である。

表 29 研究・教育環境の評価 (Q44.)

「あなたは、現在所属する大学院での以下のような教育・研究環境をどのように考えていますか。当てはまるものを選んでください」

教育・研究環境項目	そう 思う	パーセント	どちらとも いえない	パーセント	そう 思わない	パーセント
研究に専念できる時間が確保されている	2,031	80.2	365	14.4	135	5.3
研究室などのスペースが確保されている	1,946	76.9	358	14.1	227	9.0
研究機器や実験設備が整備されている	1,808	71.4	528	20.9	195	7.7
適切な研究指導が受けられる	1,485	58.7	753	29.8	293	11.6
研究室に居る学生の研究水準や意欲が高い	1,109	43.8	1,017	40.2	405	16.0
国・大学・企業など家族以外から十分な経済的な支援がある	920	36.3	948	37.5	663	26.2
熱意を持って授業を行う教員が多い	860	34.0	1,133	44.8	538	21.3
就職・進学活動への支援が適切である	842	33.3	976	38.6	713	28.2
修士論文や成績の審査基準が厳正である	665	26.3	1,280	50.6	586	23.2

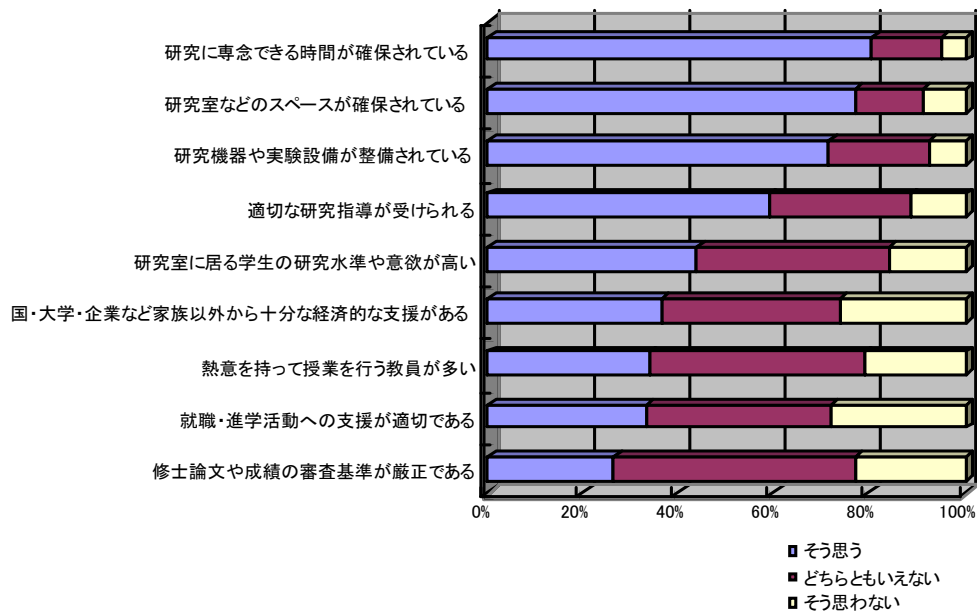


図 2 研究・教育環境の評価

表 30 後輩に大学院研究科への進学を勧める(Q45.)

「あなたと同じ専攻分野で学ぶことを希望している後輩に、あなたと同じ大学院研究科への進学を薦めますか」

所属大学院研究科への進学の勧め	度数	パーセント
勧める	1,415	55.9
どちらともいえない	841	33.2
勧めない	275	10.9
合計	2,531	100.0

表 31 後輩に同じ指導教員に師事を勧める(Q45.)

「上記後輩にあなたと同じ指導教員に師事することを薦めますか」

現在の指導教員に師事することの勧め	度数	パーセント
勧める	1,254	49.5
どちらともいえない	912	36.0
勧めない	365	14.4
合計	2,531	100.0

3.5. 修士課程修了直後の進路

回答者2,531名の内、2,152名の学生(85.0%)は就職し、324名(12.8%)が博士課程に進学する。回答者の中で進路未定のまま来年度も研究室に残ると回答したのは17名であり、調査時点では、ほとんどの回答者(99.3%)の進路は修了直後の予定と考えられる。また、回答者の男女比率は異なるが(男86.1%:女13.9%)、修士課程修了後の進路に関して、性別の違いはほぼ見られない(進学(男12.8%:女12.8%)、就職(男85.1%:女84.4%))。

表 32 修士課程修了直後の進路(Q28.)

	度数	パーセント
博士課程への進学	324	12.8
就職(起業も含む)	2,152	85.0
未定	51	2.0
その他	4	0.2
合計	2,531	100.0

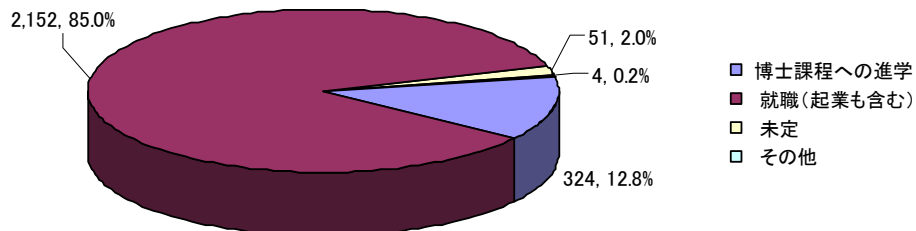


図 3 修士課程修了直後の進路

表 33 男女別修士課程修了直後の進路

性別	修士課程修了直後の進路				合計
	博士課程へ進学	就職 (起業も含む)	未定	その他	
男性	279	1,854	42	3	2,178
パーセント	12.8%	85.1%	1.9%	0.1%	99.9%
女性	45	298	9	1	353
パーセント	12.8%	84.4%	2.6%	0.3%	100.1%
合計	324	2,152	51	4	2,531

3.5.1 博士課程進学と進学先選択の理由

博士課程進学予定者324名の内、大多数の303名(93.5%)が将来的に国内大学での博士号取得を希望する。その中で修士課程と同じ研究室に進学するのは約9割(90.1%)である。また国内大学に進学する303名の内、約2割(20.5%)が国外大学への進学を真剣に検討したことがあると答えている。

博士課程進学への理由として、9割を超える(92.3%)学生が専門をさらに深めたいためと回答している。次いで多いのが、新たな知識の発見を通じた社会貢献への要望(62.3%)であり、大学教員・研究者としての就労希望(60.5%)である。他方、良い収入への期待は、進学理由として影響を与えたと回答される割合が2割程度(21.0%)と低い。また就職を先に延ばしたいとの理由(14.2%)や、就職が上手いかなかったため進学する(8.3%)と回答する学生も存在する。選択肢以外の博士課程進学理由を自由に記述するように求めたところ、家族の勧めや博士号を持つ家系(5名)、尊敬できる先輩の存在(3名)、成長期にある研究室への貢献を希望する(1名)、などが記述された。

国内大学に進学する303名に進学先を選択する理由を尋ねたところ、教育・研究環境の整備の良さ(76.6%)、師事を強く希望する教員の存在(66.0%)、奨学金などの経済的支援の見込み(57.8%)が上位に位置づけられている。これに対して、進学先と就職との関連を挙げた学生は15.8%である。留学への懸念としては、外国語による研究や生活への不安(34.0%)が示されている。なお、進学先として国外大学を選んだ回答者は8名と少ないため、分析は割愛する。

表 34 将来的に博士号取得を希望する国 (Q30.)

「将来的にどこの国で博士号を取得することを希望しますか」

将来的に博士号取得を希望する場所	度数	パーセント
国内	303	93.5
国外	8	2.5
未定	13	4.0
合計	324	100.0

表 35 進学先と修士課程所属との一致 (Q31.)

「進学先は決定していますか」

進学先の研究室	度数	パーセント
修士課程と同じ研究室	273	90.1
修士課程と異なる研究室	14	4.6
未定	16	5.3
合計	303	100.0

表 36 国外大学への進学検討 (Q34.)

「国外の大学への進学を真剣に考えたことはありますか」

国外大学への進学検討	度数	パーセント
あり	62	20.5
なし	241	79.5
合計	303	100.0

表 37 博士課程進学理由 (Q29.)

「博士課程への進学に際して、以下の理由は影響を与えましたか。当てはまるものを選んでください」

博士課程への進学検討項目	影響を与えた		どちらとも いえない		影響を与えない	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
専門をさらに深めたい	299	92.3	19	5.9	6	1.9
新たな知識の発見を通じて、社会貢献をしたい	202	62.3	89	27.5	33	10.2
大学教員や研究者として働きたい	196	60.5	71	21.9	57	17.6
博士号の肩書きを取得したい	167	51.5	81	25.0	76	23.5
研究を通じて後世に名前が残る仕事をしたい	139	42.9	110	34.0	75	23.1
指導教員から進学を勧められた	108	33.3	94	29.0	122	37.7
将来的に良い収入を得たい	68	21.0	100	30.9	156	48.1
就職する時期を先に延ばしたい	46	14.2	57	17.6	221	68.2
就職活動をしたが、希望どおりに行かなかった	27	8.3	33	10.2	264	81.5

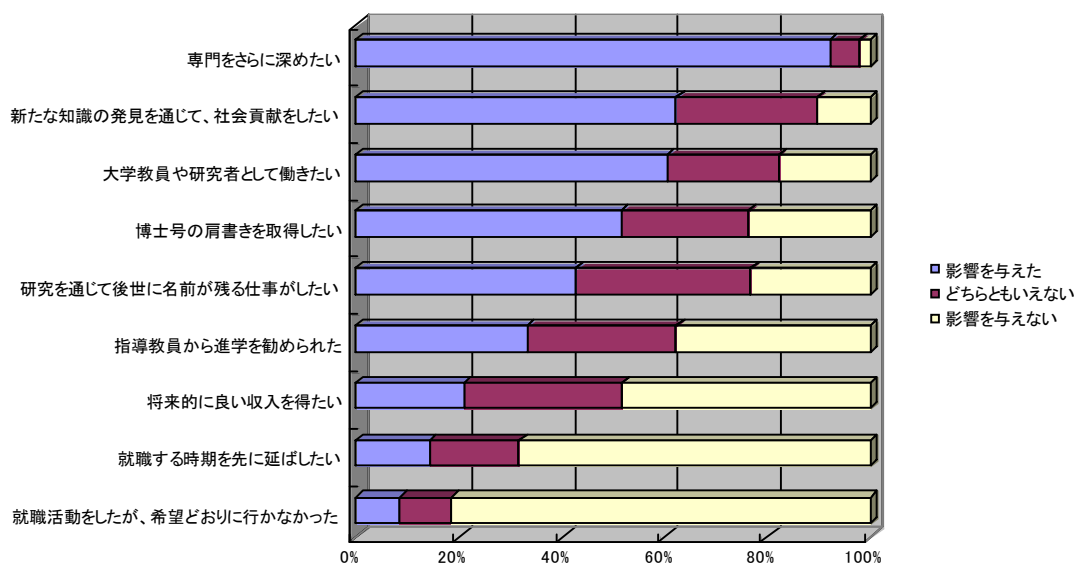


図 4 博士課程進学理由

表 38 進学先の選択理由 (Q35.)

「博士課程進学先を選ぶときに、以下の事柄は影響を与えましたか。当てはまるものを選んでください」

教育・研究環境項目	そう 思う	パーセント	どちらとも いえない	パーセント	そう 思わない	パーセント
進学先の教育・研究環境が良く整備されている	232	76.6	53	17.5	18	5.9
師事を強く希望する教員が居る	200	66.0	77	25.4	26	8.6
奨学金などの経済的支援が見込まれる	175	57.8	77	25.4	51	16.8
入試など編入学もしくは進学が容易である	134	44.2	74	24.4	95	31.4
進学する大学院の知名度が高い	122	40.3	95	31.4	86	28.4
進学先の立地がよい	121	39.9	84	27.7	98	32.3
優秀な学生が世界中から集まる	89	29.4	130	42.9	84	27.7
進学先の博士課程を修了すると就職に有利である	48	15.8	89	29.4	166	54.8
他に進学を希望する研究室に入ることができなかった	6	2.0	29	9.6	268	88.4
留学すると外国語による研究や生活が不安である	103	34.0	83	27.4	117	38.6
留学すると費用がかかる	79	26.1	72	23.8	152	50.2
留学すると博士号所得までに時間がかかる	52	17.2	82	27.1	169	55.8
留学すると競争的など厳しい環境が不安である	51	16.8	94	31	158	52.1

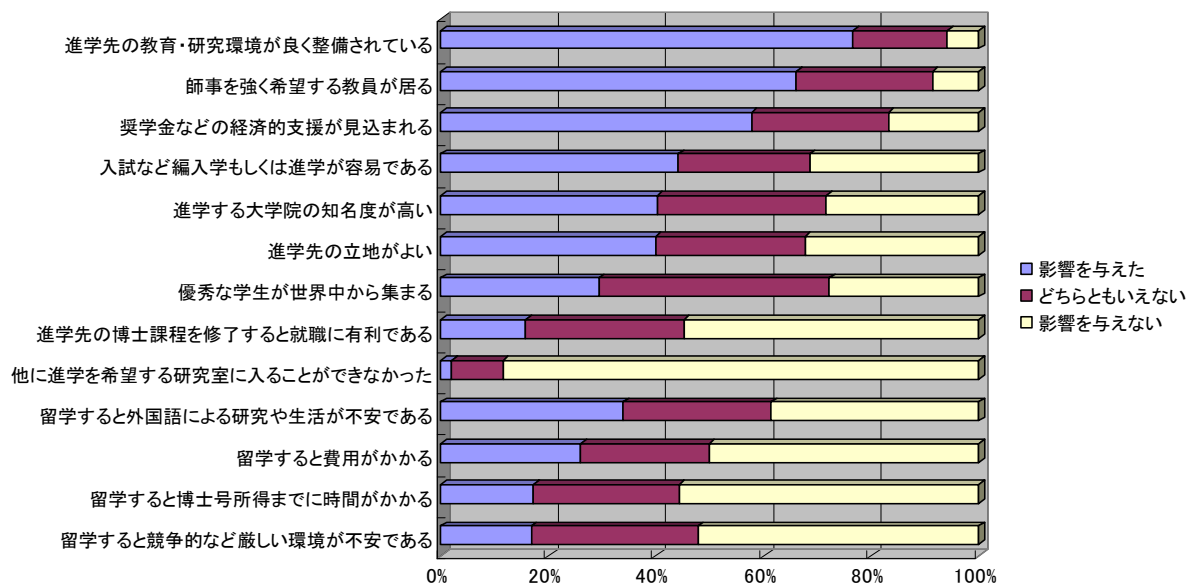


図 5 進学先の選択理由

3.5.2. 就職と就職先選択の理由

修士課程修了後に就職する学生2,152名の半数以上(53.9%)が鉱業・建設・製造業に就職し、次いで16.5%が情報通信分野に就職する。また就職者の大多数(94.7%)が民間企業に、専門・技術職(87.2%)として就職する。またこれら2,152名の内、約3割(29.1%)が博士課程への進学を真剣に検討したことがあると回答している。

就職に際して、回答者が1番重視する事項として選んでいるのは、適性に合う仕事であること(30.2%)、専門知識や技能を仕事に活かせること(22.4%)、社会的貢献が大きいこと(13.2%)である。2番目、3番目に重視する項目として、これら以外の上位項目として、給与の高さ(重視する順に8.4%、11.3%)や福利厚生を整備(8.5%、10.7%)が挙げられている。上記選択肢以外の自由記述には198名が回答した。これら自由記述の主な内容は、勤務地、会社の雰囲気(社風)、社員の人柄や熱意、仕事のやりがいやおもしろさ、自分の成長、就労の継続性、企業の優れた技術開発力や製品の存在、学会参加や博士進学の可能性、起業/転職への有利性などである。

博士課程進学ではなく就職を選んだ理由としては、経済的な自立や就職志望が挙げられている(経済的に自立したい(93.8%)、博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない(69.5%)、社会に出て仕事がしたい(87.9%)、博士課程に進学すると修了後の就職が心配である(75.5%))。さらに、博士課程進学コストに対する生涯賃金などのパフォーマンスの小ささから博士課程進学の費用対効果への疑問(61.7%)も示されている。就職者の半数以上(51.7%)が大学教員職に魅力を感じず、約3分の1(32.6%)が博士論文に値する研究テーマを見つけられないと回答している。現在の成績から進学が難しいと思う学生は4人に1人(25.0%)であり、難しいと思わない学生は4割(42.1%)を超えている。

表 39 就職先業種(就職先希望業種)(Q37.)

就職先業種	度数	パーセント
農林漁業	5	0.2
鉱業・建設・製造業	1,159	53.9
電気・ガス・水道	162	7.5
情報通信	356	16.5
運輸・卸売・小売	97	4.5
金融・保険・不動産	81	3.8
医療・福祉	38	1.8
教育・学術研究	40	1.9
公務	70	3.3
無職	144	6.7
合計	2,152	100.0

表 40 就職先機関(就職先希望機関) (Q38.)

就職先機関	度数	パーセント
民間企業(起業・自営を含む)	2,037	94.7
国立大学法人などの高等教育・研究機関	10	0.5
小・中・高等学校	17	0.8
官公庁・地方自治体	65	3.0
公益法人などの非営利団体	19	0.9
その他	4	0.2
合計	2,152	100.0

表 41 就職する職業の種別 (Q39.)

就職する職業	度数	パーセント
専門・技術(科学研究者や情報処理技術者など)	1,877	87.2
管理(管理職など)	55	2.6
事務(総務職・会計事務など)	47	2.2
販売(営業職や不動産仲介など)	64	3.0
サービス(接客・給仕など)	23	1.1
保安(警察・消防官など)	4	0.2
農林漁業作業(稲作・園芸作業など)	3	0.1
運輸・通信従事(機関士や航海士など)	13	0.6
その他	66	3.1
合計	2,152	100.0

表 42 博士課程への進学検討 (Q41.)

「博士課程への進学を真剣に考えたことはありますか」

博士課程への進学検討	度数	パーセント
あり	626	29.1
なし	1,526	70.9
合計	2,152	100.0

表 43 就職先の選択に重要と考える項目(Q40.)

「就職先を選ぶ際に、どのような事柄を重視しましたか(重視しますか)。あなたにとって最も重要なものから順に3つ選んでください」

就職先を選ぶ際に重視する項目	1番重要		2番重要		3番重要	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
自分の適性に合う仕事ができる	649	30.2	332	15.4	205	9.5
自分の専門知識や技能を仕事に活かせる	481	22.4	313	14.5	245	11.4
仕事の社会的貢献度が大きい	284	13.2	273	12.7	210	9.8
給与が高い	81	3.8	180	8.4	244	11.3
福利厚生が整備されている	49	2.3	183	8.5	231	10.7
研究職として働くことができる	141	6.6	120	5.6	84	3.9
就職(起業)先機関に優秀な人材が集まる	64	3.0	112	5.2	110	5.1
就職(起業)先機関の立地がよい	77	3.6	79	3.7	128	5.9
従業員数や売上高など就職(起業)先機関の規模が大きい	60	2.8	91	4.2	128	5.9
就職(起業)先機関の国際競争力が高い	41	1.9	119	5.5	98	4.6
就職(起業)先機関が成長する可能性が高い	44	2.0	89	4.1	87	4.0
当てはまるものはない	76	3.5	28	1.3	75	3.5
研修や留学などの教育制度が整っている	18	0.8	76	3.5	83	3.9
仕事上のストレスの程度が低い	27	1.3	55	2.6	81	3.8
定年まで働ける	38	1.8	43	2.0	72	3.3
昇進の可能性がある	12	0.6	33	1.5	40	1.9
仕事の拘束時間が短い	10	0.5	19	0.9	23	1.1
無回答			7	0.3	8	0.4
合計	2,152	100.0	2,152	100.0	2,152	100.0

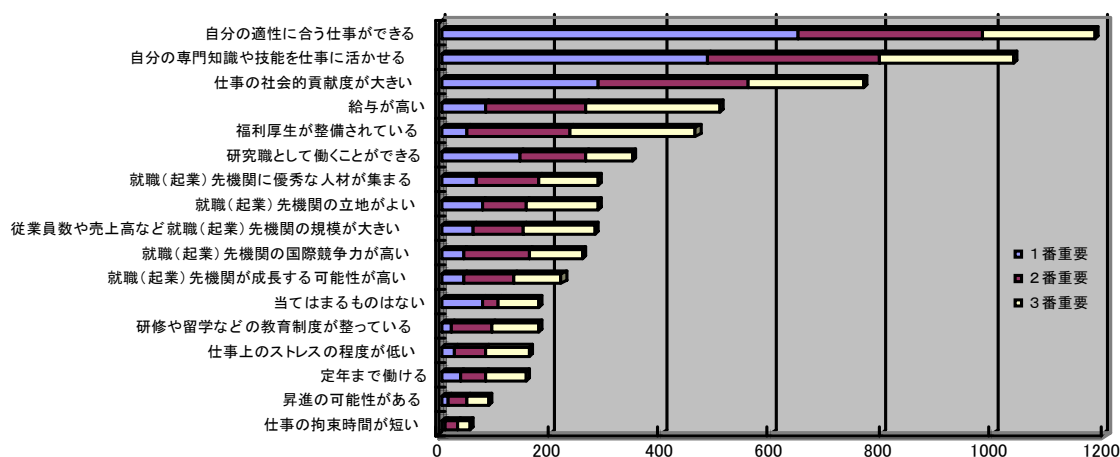


図 6 就職先の選択に重要と考える項目

表 44 博士課程進学ではなく就職を選んだ理由 (Q42.)

「博士課程への進学ではなく就職を選ぶ際に、以下の項目をどのように考えましたか(もしくは考えますか)。当てはまるものを選んでください」

就職を選ぶ際に考えた項目	そう思う		どちらともいえない		そう思わない	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
経済的に自立したい	2,019	93.8	101	4.7	32	1.5
社会に出て仕事がしたい	1,891	87.9	197	9.2	64	3.0
博士課程に進学すると修了後の就職が心配である	1,625	75.5	285	13.2	242	11.2
博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない	1,496	69.5	403	18.7	253	11.8
博士課程進学のコストに対して生涯賃金などのパフォーマンスが悪い	1,327	61.7	607	28.2	218	10.1
大学教員などの仕事に魅力を感じない	1,113	51.7	580	27.0	459	21.3
博士論文に値する研究テーマを見つけられない	702	32.6	750	34.9	700	32.5
社会人入学制度を利用すればいつでも博士課程に進学できる	539	25.0	826	38.4	787	36.6
現在の成績では博士課程への編入学・進学は難しい	539	25.0	707	32.9	906	42.1
大学よりも企業の研究環境がよい	370	17.2	1,136	52.8	646	30.0

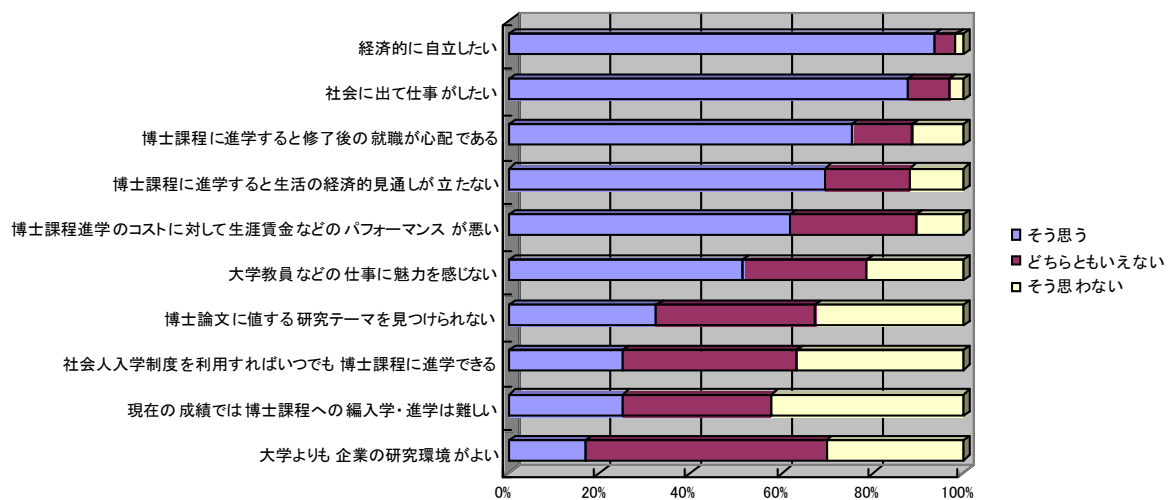


図 7 博士課程進学ではなく就職を選んだ理由

3.6. 博士課程進学に必要な支援

回答者全員2,531名に、博士課程への進学を検討する場合にどのような条件が整うことが大切か尋ねたところ、博士課程在籍者に対する経済的支援、民間企業における博士課程修了者の雇用増加と待遇の改善、アカデミックポストへの就職と待遇の改善が上位を占めた。特に経済的支援の拡充は、重要度の順に1位(23.6%)、2位(15.3%)、1位(15.8%)に、民間企業の雇用の増加は、やはり重要度の順に2位(21.6%)、1位(18.8%)、3位(13.7%)に位置づけられる。

表 45 博士進学を検討するのに重要な項目(Q43.)

「日本国内の大学院博士課程への進学を検討する場合、どのような条件が整うことが重要ですか。あなたにとって最も重要なものから順に3つ選んでください」

進学を検討するために整うことが重要な項目	1番重要		2番重要		3番重要	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程在籍者に対する経済的支援が拡充する	598	23.6	388	15.3	400	15.8
民間企業などにおける博士課程修了者の雇用が増加する	547	21.6	475	18.8	348	13.7
賃金や昇進が優遇されるなど、博士課程修了者の民間企業などにおける雇用条件が改善する	296	11.7	365	14.4	367	14.5
博士課程修了者がアカデミックポストへ就職する可能性が広がる	299	11.8	275	10.9	226	8.9
任期制が見直されるなど、若手を対象としたアカデミックポストの雇用条件が改善する	134	5.3	191	7.5	228	9.0
研究や実験設備などの研究環境が充実する	189	7.5	193	7.6	157	6.2
産業界で幅広く活躍できるようなスキルが身に付く	125	4.9	182	7.2	194	7.7
博士課程に優秀な学生が集まる	127	5.0	73	2.9	108	4.3
国際学会への参加や留学など国際的な経験を積む機会が多い	47	1.9	126	5.0	124	4.9
インターンシップや共同研究を通じて企業等とのつながりを持つ	52	2.1	96	3.8	125	4.9
自分の研究に直接関連しない学内業務が少ない	28	1.1	89	3.5	98	3.9
当てはまるものはない	50	2.0	38	1.5	89	3.5
進学や編入学が容易になる	39	1.5	28	1.1	42	1.7
合計	2,531	100.0	2,519	99.5	2,506	99.0
システム欠損値			12	0.5	25	1.0
総計			2,531	100.0	2,531	100.0

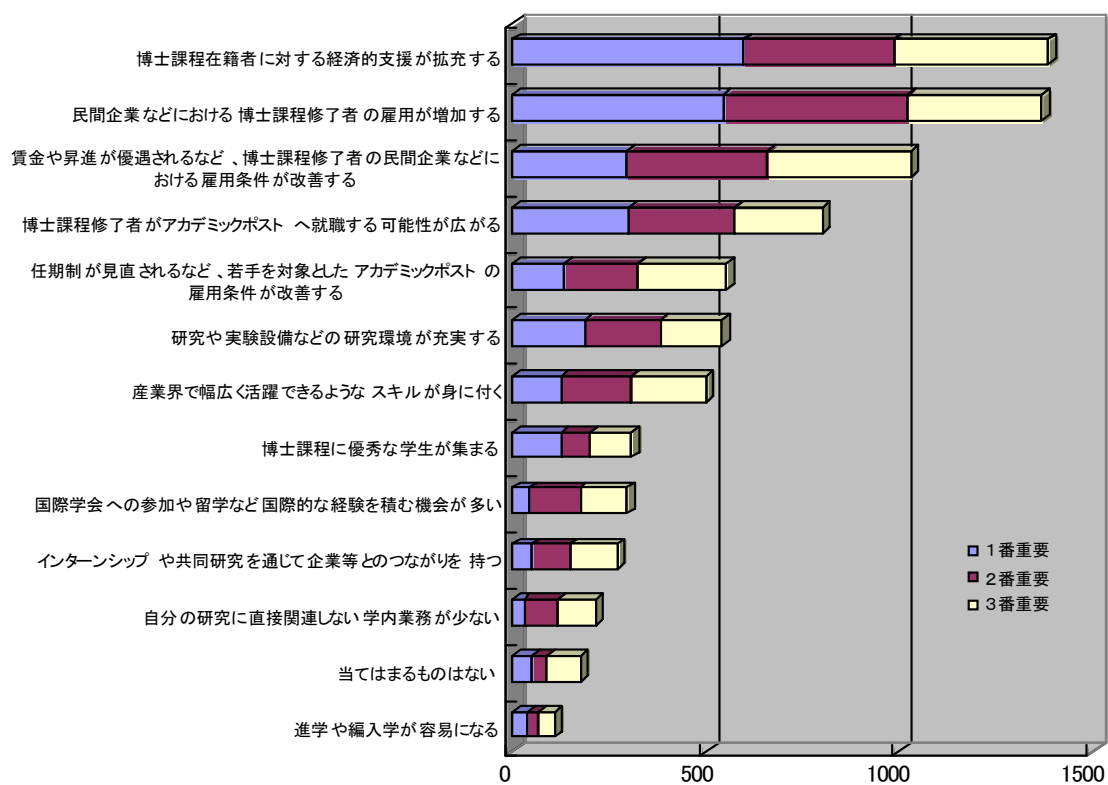


図 8 博士進学を検討するのに重要な項目

第4章 調査結果:進路選択に影響を与える要因

4.1. 修士課程修了後の進路選択と家族属性との関連

- ・ 父親の最終学歴が大学院(博士)である回答者は、博士課程進学が多い傾向にある(父親の最終学歴が大学院(博士)の回答者の博士課程進学率22.3%、全体の博士進学率12.8%)。家族や親族が博士号を所有する回答者も、博士課程進学が多い傾向にある(家族や親族が博士号を所有する回答者の博士課程進学率19.3%)。
- ・ 父親もしくは母親の職業が教育・学術研究である回答者は200名前後(父親219名、母親188名)であり、博士課程への進学傾向が若干高い傾向が見られる(父親の職業が教育・学術研究の博士課程進学率16.9%、母親の職業が教育・学術研究の博士課程進学率19.1%)。
- ・ 両親の年収による進路選択への影響は確認されない。

表 46 修士課程修了直後の進路 と 父親の最終学歴 のクロス表

	父親の最終学歴													
	中学校		高等学校		短大・高専 専門学校		大学 (学部)		大学院 (修士)		大学院 (博士)		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	11	15.1	68	11.3	31	14.8	164	12.2	23	12.4	27	22.3	324	12.8
就職(起業も含む)	60	82.2	515	85.5	173	82.4	1,151	86.0	161	86.6	92	76.0	2,152	85.0
未定	2	2.7	17	2.8	6	2.9	23	1.7	2	1.1	1	0.8	51	2.0
その他	0	0.0	2	0.3	0	0.0	1	0.1	0	0.0	1	0.8	4	0.2
合計	73	100.0	602	100.0	210	100.0	1,339	100.0	186	100.0	121	100.0	2,531	100.0

表 47 修士課程修了直後の進路 と 母親の最終学歴 のクロス表

	母親の最終学歴													
	中学校		高等学校		短大・高専 専門学校		大学 (学部)		大学院 (修士)		大学院 (博士)		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	6	9.8	109	13.2	89	10.7	110	14.2	5	17.2	5	55.6	324	12.8
就職(起業も含む)	52	85.2	701	84.7	723	87.2	650	83.9	23	79.3	3	33.3	2,152	85.0
未定	3	4.9	16	1.9	6	0.7	15	1.9	1	3.4	1	11.1	51	2.0
その他	0	0.0	2	0.2	2	0.2	0	0.0	0	0.0	1	11.1	4	0.2
合計	61	100.0	828	100.0	829	100.0	775	100.0	29	100.0	9	100.0	2,531	100.0

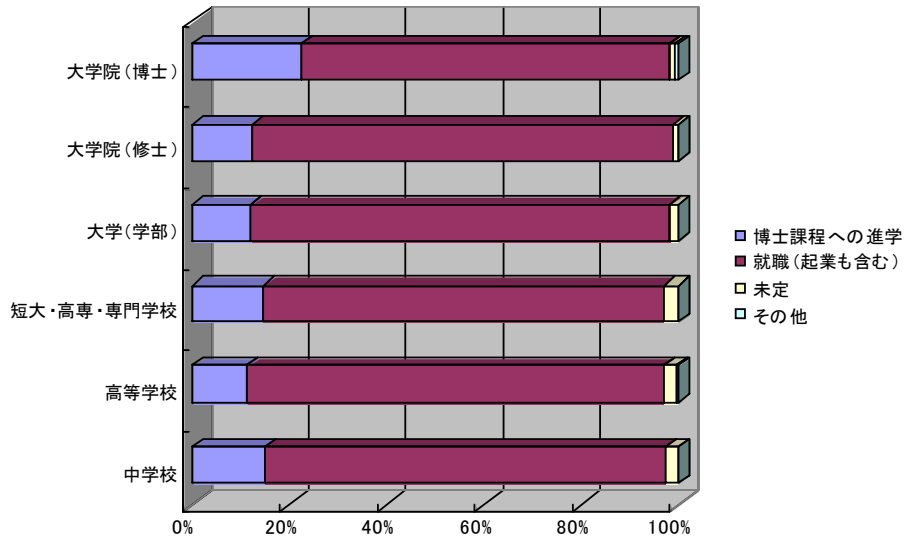


図 9 修士課程修了直後の進路 と父親の最終学歴

表 48 修士課程修了直後の進路 と 家族や親族の博士号取得者の有無 のクロス表

	家族や親族の博士号取得者の有無					
	あり		なし		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	69	19.3	255	11.7	324	12.8
就職(起業も含む)	276	77.3	1876	86.3	2,152	85.0
未定	11	3.1	40	1.8	51	2.0
その他	1	0.3	3	0.1	4	0.2
合計	357	100.0	2,174	100.0	2,531	100.0

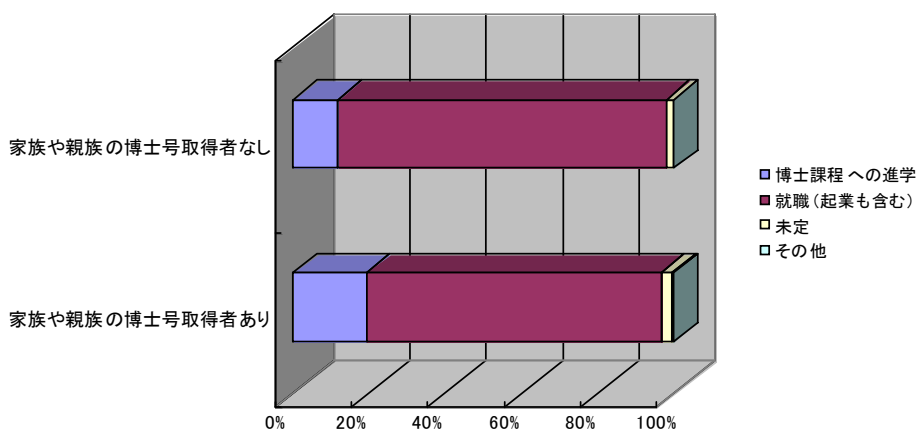


図 10 修士課程修了直後の進路と家族や親族の博士号取得者の有無

表 49 修士課程修了直後の進路 と 父親の職業の業種 のクロス表

	父親の職業の業種																							
	農林漁業		鉱業・建設製造		電気・ガス水道		情報通信		運輸・卸売小売		金融・保険不動産		医療・福祉		教育・学術研究		公務		無職		その他		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	10	18.2	78	10.9	15	12.2	20	14.2	25	9.1	17	10.6	12	11.8	37	16.9	50	14.1	19	15.0	41	15.8	324	12.8
就職*	44	80.0	627	87.8	106	86.2	116	82.3	246	89.5	143	88.8	87	85.3	174	79.5	295	83.3	102	80.3	212	81.5	2,152	85.0
未定	1	1.8	9	1.3	2	1.6	5	3.5	4	1.5	0	0.0	3	2.9	7	3.2	8	2.3	6	4.7	6	2.3	51	2.0
その他	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	1	0.5	1	0.3	0	0.0	1	0.4	4	0.2
合計	55	100.0	714	100.0	123	100.0	141	100.0	275	100.0	161	100.0	102	100.0	219	100.0	354	100.0	127	100.0	260	100.0	2,531	100.0

*起業も含む

表 50 修士課程修了直後の進路 と 母親の職業の業種 のクロス表

	母親の職業の業種																							
	農林漁業		鉱業・建設製造		電気・ガス水道		情報通信		運輸・卸売小売		金融・保険不動産		医療・福祉		教育・学術研究		公務		無職		その他		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	7	17.1	14	13.3	4	26.7	2	13.3	16	11.6	4	7.8	30	13.6	36	19.1	16	13.3	162	11.5	33	14.6	324	12.8
就職*	34	82.9	90	85.7	11	73.3	13	86.7	120	87.0	47	92.2	185	84.1	145	77.1	101	84.2	1218	86.3	188	83.2	2,152	85.0
未定	0	0.0	1	1.0	0	0.0	0	0.0	2	1.4	0	0.0	5	2.3	7	3.7	3	2.5	28	2.0	5	2.2	51	2.0
その他	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	0.3	0	0.0	4	0.2
合計	41	100.0	105	100.0	15	100.0	15	100.0	138	100.0	51	100.0	220	100.0	188	100.0	120	100.0	1412	100.0	226	100.0	2,531	100.0

*起業も含む

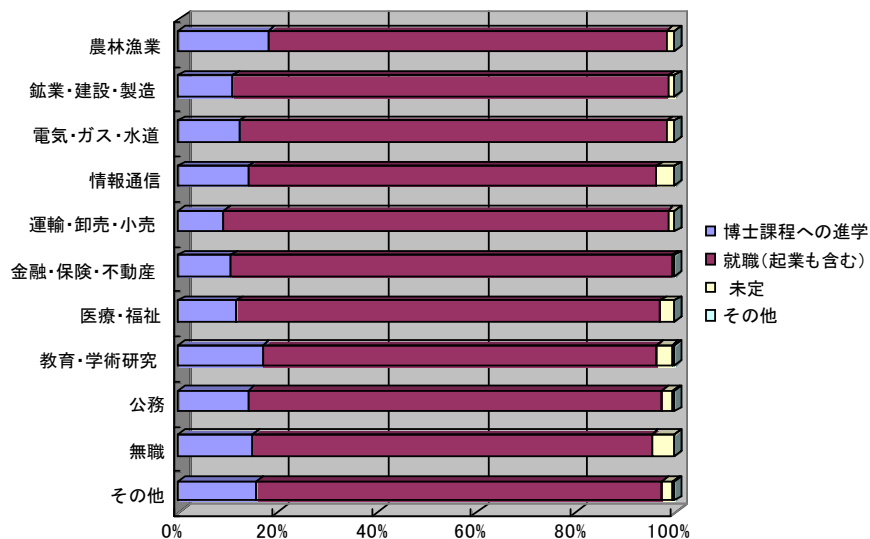


図 11 修士課程修了直後の進路 と 父親の職業の業種

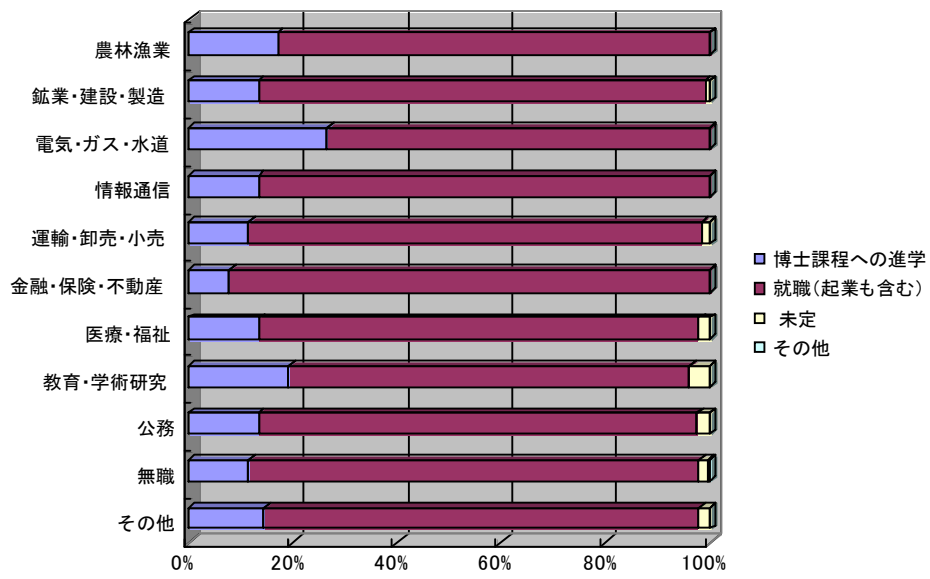


図 12 修士課程修了直後の進路 と 母親の職業の業種

表 51 修士課程修了直後の進路 と 両親のおおよその1年間の収入(税引前) のクロス表

	両親のおおよその1年間の収入(税引前)													
	600万円未満		600万円～800万円未満		800万円～1000万円未満		1000万円～1200万円未満		1200万円以上		わからない		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	98	15.4	47	12.0	41	11.0	36	12.5	28	13.4	74	11.7	324	12.8
就職	523	82.2	333	84.9	326	87.4	248	86.1	179	85.6	543	85.8	2,152	85.0
未定	14	2.2	12	3.1	5	1.3	4	1.4	2	1.0	14	2.2	51	2.0
その他	1	0.2	0	0.0	1	0.3	0	0.0	0	0.0	2	0.3	4	0.2
合計	636	100.0	392	100.0	373	100.0	288	100.0	209	100.0	633	100.0	2,531	100.0

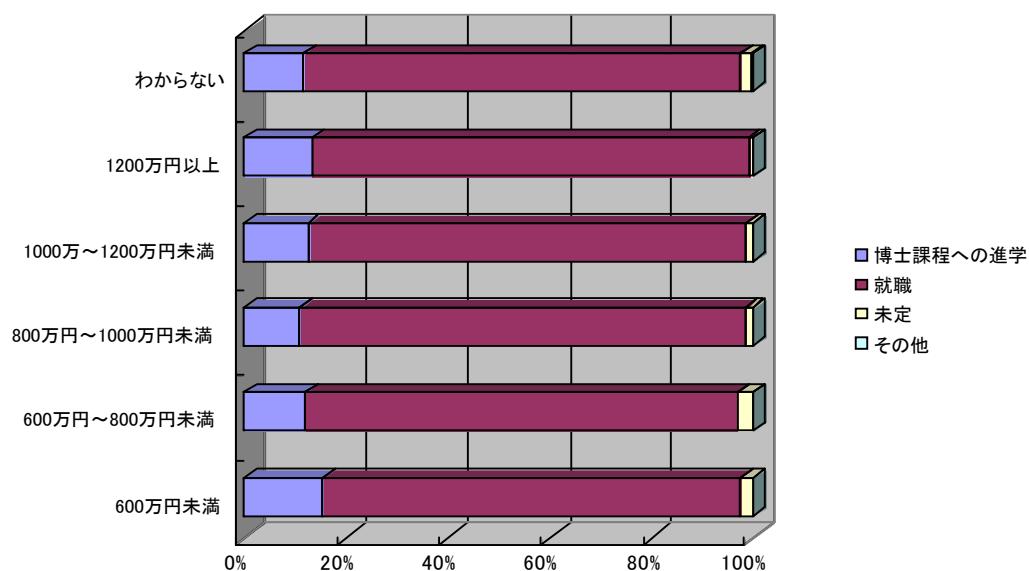


図 13 修士課程修了直後の進路 と 両親のおおよその1年間の収入(税引前)

4.2. 修士課程修了後の進路選択と研究・学習時間及び成績⁴

- ・ 研究・学習時間が多い回答者は、博士課程により多く進学する傾向にある(1日の研究・学習時間が14時間以上と回答した学生108名の博士課程に進学割合22.3%、全体平均12.8%)。
- ・ 修士課程一年次の成績の高評価割合と進路の間には明確な関連が示されない(高評価の割合が成績の7割5分以上を占めると回答する学生の中で博士課程へ進学する割合は13.8%)。
- ・ 指導教員から進学を勧められた回答者の進学割合(18.9%)は、勧められていない学生の進学割合(8.8%)よりも多い。もっとも博士課程へ進学を勧められた学生の8割程度(79.0%)が就職する。
- ・ 学会の発表を経験した学生は全体の77.4%、学術誌への投稿を経験した学生は24.1%であり、特に後者の博士課程進学率が高い(博士課程進学割合は、学会の発表経験のある回答者13.7%、発表経験の無い回答者9.8%、学術誌への投稿経験のある回答者22.3%、同経験の無い回答者9.8%)。
- ・ 全回答者の中で、特に研究・学習に費やす時間が長く成績が良い学生がどのような進路を選択するのか、以下のような条件により分析する。
 - 1) 研究・学習時間: 8時間以上と11時間以上の2種類を代替的に使用
 - 2) 成績の内、高評価が占める割合: 7割5分以上
 - 3) 教員による進学の勧め: あり上記条件を満たすのは、研究・学習時間8時間以上の学生が433人(17.1%)、同11時間以上が205人(8.1%)となる。この中の進学者の割合はそれぞれ2割強(21.2%、22.4%)である。これに、学会発表や学術誌への投稿経験を条件に追加すると、条件に合致する人数は減るものの進学者の割合は増加する。

⁴ 進学するから研究時間が多いのか研究時間が多いので進学を決めたのかなど、双方向の因果関係への考慮が必要と考えられる

表 52 修士課程修了直後の進路 と 研究・学習時間(授業有り) のクロス表

修士課程修了直後の進路	研究・学習時間(授業有り)													
	2 時間未満		2 時間以上 5 時間未満		5 時間以上 8 時間未満		8 時間以上 11 時間未満		11 時間以上 14 時間未満		14 時間以上 17 時間未満		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	5	4.7	26	7.5	72	10.6	116	13.9	78	17.2	27	22.3	324	12.8
就職	99	92.5	307	88.7	591	86.8	702	84.1	372	81.9	81	77.7	2,152	85.0
未定	3	2.8	11	3.2	18	2.6	15	1.8	4	0.9	0	0.0	51	2.0
その他	0	0.0	2	0.6	0	0.0	2	0.2	0	0.0	0	0.0	4	0.2
合計	107	100.0	346	100.0	681	100.0	835	100.0	454	100.0	108	100.0	2,531	100.0

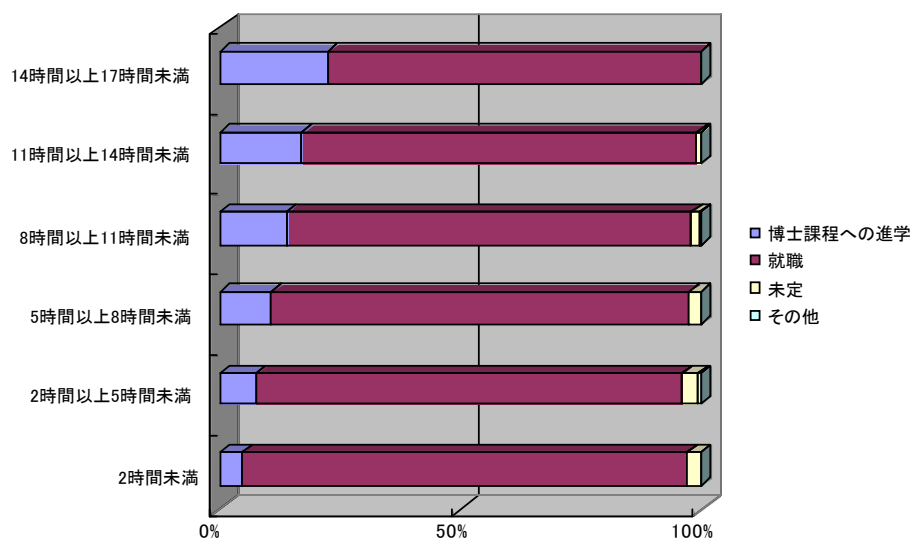


図 14 修士課程修了直後の進路 と 研究・学習時間(授業有り)

表 53 修士課程修了直後の進路 と 修士1年の成績の内、秀、優、Aなど高評価の割合 のクロス表

修士課程修了直後の進路	修士1年の成績の内、秀、優、Aなど高評価の割合									
	0 割以上 2 割 5 分未満		2 割 5 分以上 5 割未満		5 割以上 7 割 5 分未満		7 割 5 分以上		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	16	16.7	23	8.0	73	11.9	212	13.8	324	12.8
就職(起業も含む)	74	77.1	255	88.5	526	85.9	1,297	84.5	2,152	85.0
未定	5	5.2	10	3.5	13	2.1	23	1.5	51	2.0
その他	1	1.0	0	0.0	0	0.0	3	0.2	4	0.2
合計	96	100.0	288	100.0	612	100.0	1,535	100.0	2,531	100.0

表 54 修士課程修了直後の進路 と 指導教員から博士課程進学 の勧め のクロス表

修士課程修了直後の進路	指導教員から博士課程進学 の勧め					
	あり		なし		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	190	18.9	134	8.8	324	12.8
就職(起業も含む)	796	79.0	1,356	89.0	2,152	85.0
未定	21	2.1	30	2.0	51	2.0
その他	0	0.0	4	0.3	4	0.2
合計	1,007	100.0	1,524	100.0	2,531	100.0

表 55 修士課程修了直後の進路 と 学会での発表経験 のクロス表

修士課程修了直後の進路	学会での発表経験					
	あり		なし		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	268	13.7	56	9.8	324	12.8
就職(起業も含む)	1,661	84.7	491	86.0	2,152	85.0
未定	28	1.4	23	4.0	51	2.0
その他	3	0.2	1	0.2	4	0.2
合計	1,960	100.0	571	100.0	2,531	100.0

表 56 修士課程修了直後の進路 と 学術誌への投稿経験 のクロス表

修士課程修了直後の進路	学術誌への投稿経験					
	あり		なし		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	136	22.3	188	9.8	324	12.8
就職(起業も含む)	469	76.8	1,683	87.7	2,152	85.0
未定	6	1.0	45	2.3	51	2.0
その他	0	0.0	4	0.2	4	0.2
合計	611	100.0	1,920	100.0	2,531	100.0

表 57 修士課程修了直後の進路 と 学部時の日本学生支援機構の第一種奨学金 のクロス表

修士課程修了直後の進路	学部時の日本学生支援機構の第一種奨学金					
	あり		なし		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	114	14.2	210	12.2	324	12.8
就職(起業も含む)	672	83.6	1,480	85.7	2,152	85.0
未定	17	2.1	34	2.0	51	2.0
その他	1	0.1	3	0.2	4	0.2
合計	804	100.0	1,727	100.0	2,531	100.0

表 58 研究・学習に費やす時間が長く成績が良い学生の進路 (研究・学習時間 8 時間以上)

項目	合計	進学		就職		その他
	度数	度数	パーセント	度数	パーセント	度数
1 研究・学習時間8時間以上	433	92	21.2%	337	77.8%	4
2 高評価7割5分以上						
3 指導教員の進学勧めあり	387	156	40.3%	231	59.7%	0
4 学会発表あり(1+2+3+4)						
5 投稿あり(1+2+3+5)						

表 59 研究・学習に費やす時間が長く成績が良い学生の進路 (研究・学習時間 11 時間以上)

項目	合計	進学		就職		その他
	度数	度数	パーセント	度数	パーセント	度数
1 研究・学習時間 11 時間以上	205	46	22.4%	158	77.1%	1
2 高評価7割5分以上						
3 指導教員の進学勧めあり	187	43	23.0%	144	77.0%	0
4 学会発表あり(1+2+3+4)						
5 投稿あり(1+2+3+5)						

4.3. 博士進学を真剣に検討したことがあると回答した就職者が進路を考える要件

博士進学を真剣に検討したことがあると回答した就職者は、博士進学者と比較して、博士課程進学を考えるための重要条件が異なるのか？

- ・ 博士進学を真剣に検討したことがあると回答した就職者626名(以降、就職者)も博士課程進学者342名のどちらも、博士への進学を考えるための1番重要な条件として、経済的支援の拡充を挙げている(就職者25.9%、博士課程進学者22.5%)。次に多いのは、それぞれの進路の博士課程修了者の雇用数の増加である(就職者:民間企業の博士課程修了者の雇用増加18.8%、進学者:アカデミックポストの就職可能性増加20.1%)。次いで就職者が多く挙げる条件はアカデミックポストの就職可能性増加(14.4%)であり、進学者の条件は、研究環境の充実(17.0%)である。
- ・ 就職者と博士課程進学者との間で、博士課程進学を考えるための重要な条件の差異も認められる。就職者が博士課程進学者と比較してより重視する項目は、民間企業における博士課程修了者の雇用の増加とその条件の改善である(1番重要な条件に関して、民間企業における博士課程修了者の雇用の増加:博士課程進学者11.4%、就職者18.8%、その雇用条件の改善:博士課程進学者6.5%、就職者10.5%)。他方、就職者と比較して博士課程進学者がより重要と評価する項目は、研究環境の充実と国際学会参加や留学などの国際的な経験を積む機会の多さである(1番重要な条件に関して、研究環境の充実:博士課程進学者17.0%、就職者5.9%、国際経験を積む機会の多さ:博士課程進学者4.9%、就職者2.4%)。

博士進学を真剣に検討したことがあると回答した就職者は、博士進学を真剣に検討したことのない就職者と比較して、進路選択に影響を与える要因が異なるのか？

- ・ 博士進学を真剣に検討したことの有無にかかわらず、全就職者が博士課程進学ではなく就職を選ぶ理由として、経済的自立への要望や博士課程に進学した場合の修了後の雇用への心配が上位に挙げられている。
- ・ 博士進学を真剣に検討したことの有無による若干の違いも認められる。博士課程進学を真剣に検討したことがある就職者は、真剣に検討したことのない就職者と比較して、より大学教員職に魅力を感じ、博士論文に値する研究テーマを見つけられると回答している(「大学教員の仕事に魅力を感じない」に「そう思わない」と回答する割合は、進学検討あり37.7%、進学検討なし26.1%、「博士論文に値する研究テーマを見つけられない」に「そう思わない」と回答する割合は、進学検討あり48.2%、進学検討なし35.0%)。他方、社会人入学制度により何時でも博士課程に進学できるかについては、進学を検討した就職者は、より厳しい見方をしている(「社会人入学制度によりいつでも博士課程に進学できる」に「そう思わない」と回答する割合は、進学検討あり28.4%、進学検討なし14.6%)。

表 60 博士課程進学を真剣に検討したことのある就職者が博士進学を検討する際に重要な条件

重要度	1 番重要					2 番重要					3 番重要				
	進学	就職	未定	その他	合計	進学	就職	未定	その他	合計	進学	就職	未定	その他	合計
博士課程在籍者に対する経済的支援が拡充する	73	162	10	0	245	50	101	7	0	158	56	97	10	0	163
民間企業などにおける博士課程修了者の雇用が増加する	37	118	10	4	169	52	127	4	3	186	28	106	5	0	139
博士課程修了者がアカデミックポストへ就職する可能性が広がる	65	90	7	0	162	34	75	9	1	119	27	69	2	0	98
研究や実験設備などの研究環境が充実する	55	37	6	0	98	49	37	5	0	91	33	38	2	1	74
賃金や昇進が優遇されるなど、博士課程修了者の民間企業などにおける雇用条件が改善する	21	66	7	0	94	28	77	7	0	112	43	80	8	2	133
任期制が見直されるなど、若手を対象としたアカデミックポストの雇用条件が改善する	19	46	3	0	68	33	59	5	0	97	22	59	9	0	90
博士課程に優秀な学生が集まる	15	37	1	0	53	16	17	2	0	35	24	29	0	0	53
産業界で幅広く活躍できるようなスキルが身に付く	10	26	2	0	38	8	40	4	0	52	21	39	1	0	61
国際学会への参加や留学など国際的な経験を積む機会が多い	16	15	1	0	32	27	33	2	0	62	39	26	5	0	70
当てはまるものはない	5	9	2	0	16	4	10	0	4	18	5	15	5	4	29
インターンシップや共同研究を通じて企業等とのつながりを持つ	5	6	2	0	13	6	21	1	0	28	3	29	0	0	32
進学や編入学が容易になる	2	7	0	0	9	6	3	3	0	12	7	7	3	1	18
自分の研究に直接関連しない学内業務が少ない	1	7	0	0	8	9	24	2	0	35	11	28	1	0	40
合計	324	626	51	4	1,005	322	624	51	8	1,005	319	622	51	8	1,000

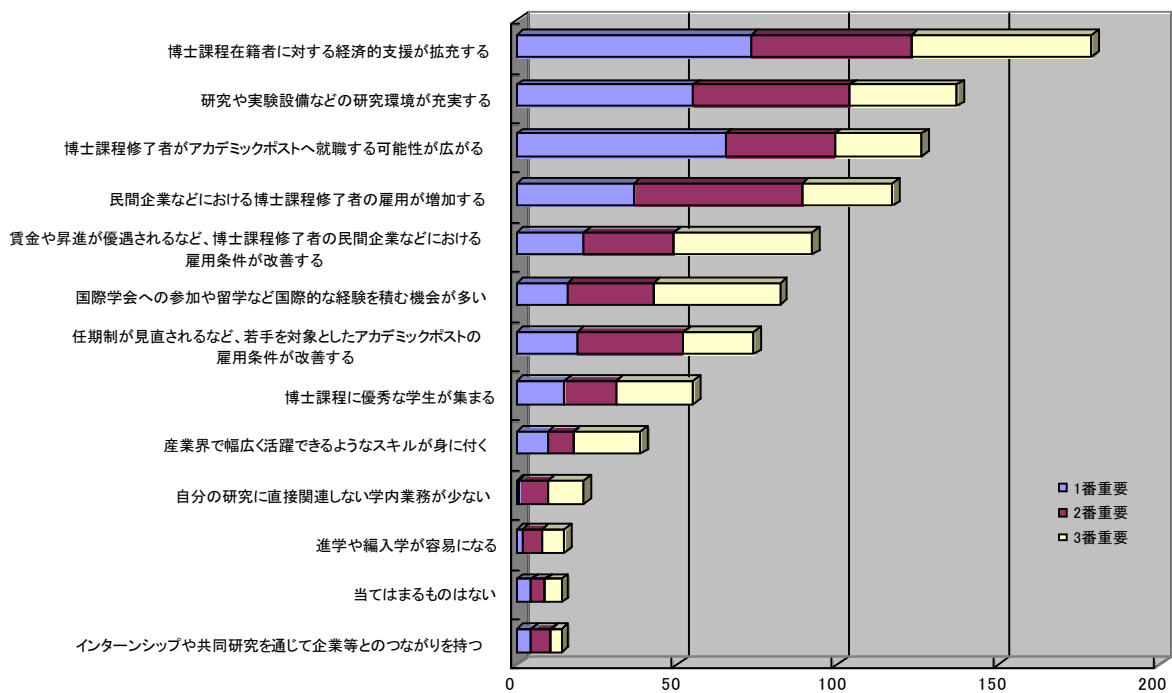


図 15 博士課程進学者が博士課程進学を検討する際に重要な条件

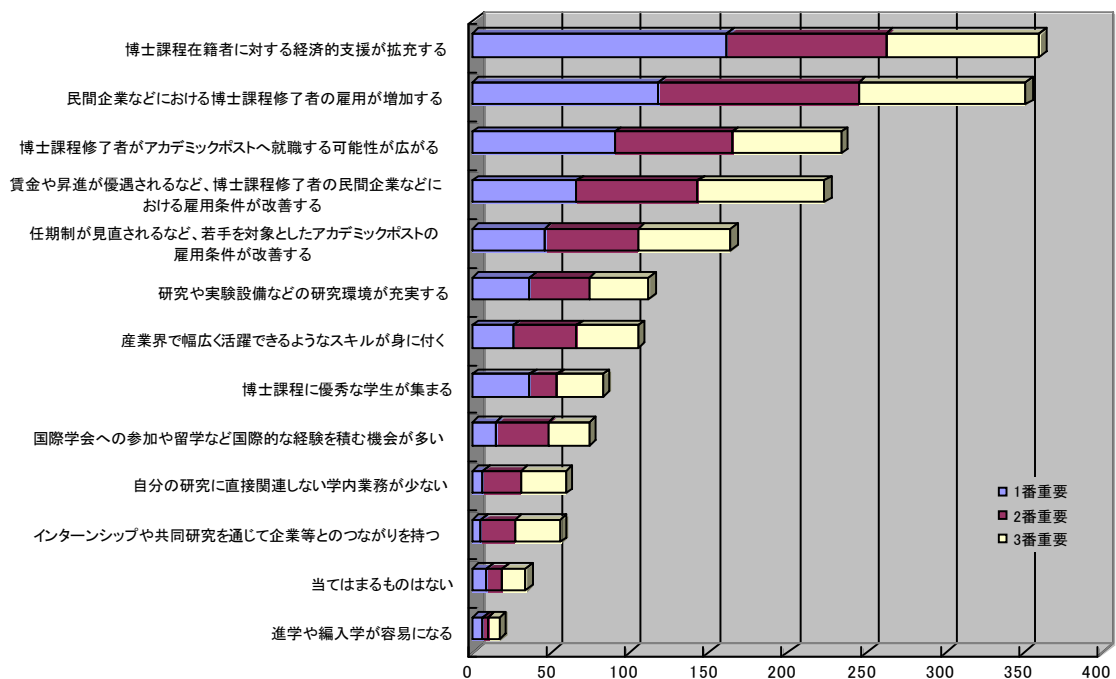


図 16 博士進学を真剣に検討したことがあると回答した就職者が博士課程進学を考える際に重要な条件

表 61 博士課程ではなく就職を選んだ理由として博士進学を真剣に検討したことがある就職者と進学を検討したことのない就職者の違い

	博士課程への進学検討あり						博士課程への進学検討なし					
	そう思う		どちらともいえない		そう思わない		そう思う		どちらともいえない		そう思わない	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
経済的に自立したい	570	91.1	34	5.4	22	3.5	1,449	95.0	67	4.4	10	0.7
社会に出て仕事がしたい	492	78.6	100	16.0	34	5.4	1,399	91.7	97	6.4	30	2.0
博士課程に進学すると修了後の就職が心配である	450	71.9	80	12.8	96	15.3	1,175	77.0	205	13.4	146	9.6
博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない	438	70.0	108	17.3	80	12.8	1,058	69.3	295	19.3	173	11.3
博士課程進学のコストに対して生涯賃金などのパフォーマンスが悪い	401	64.1	151	24.1	74	11.8	926	60.7	456	29.9	144	9.4
社会人入学制度を利用すればいつでも博士課に進学できる	236	37.7	212	33.9	178	28.4	896	58.7	407	26.7	223	14.6
大学教員などの仕事に魅力を感じない	217	34.7	173	27.6	236	37.7	569	37.3	559	36.6	398	26.1
博士論文に値する研究テーマを見つけられない	133	21.2	191	30.5	302	48.2	466	30.5	526	34.5	534	35.0
大学よりも企業の研究環境がよい	90	14.4	302	48.2	234	37.4	303	19.9	614	40.2	609	39.9
現在の成績では博士課程への編入学・進学は難しい	73	11.7	181	28.9	372	59.4	280	18.3	834	54.7	412	27.0

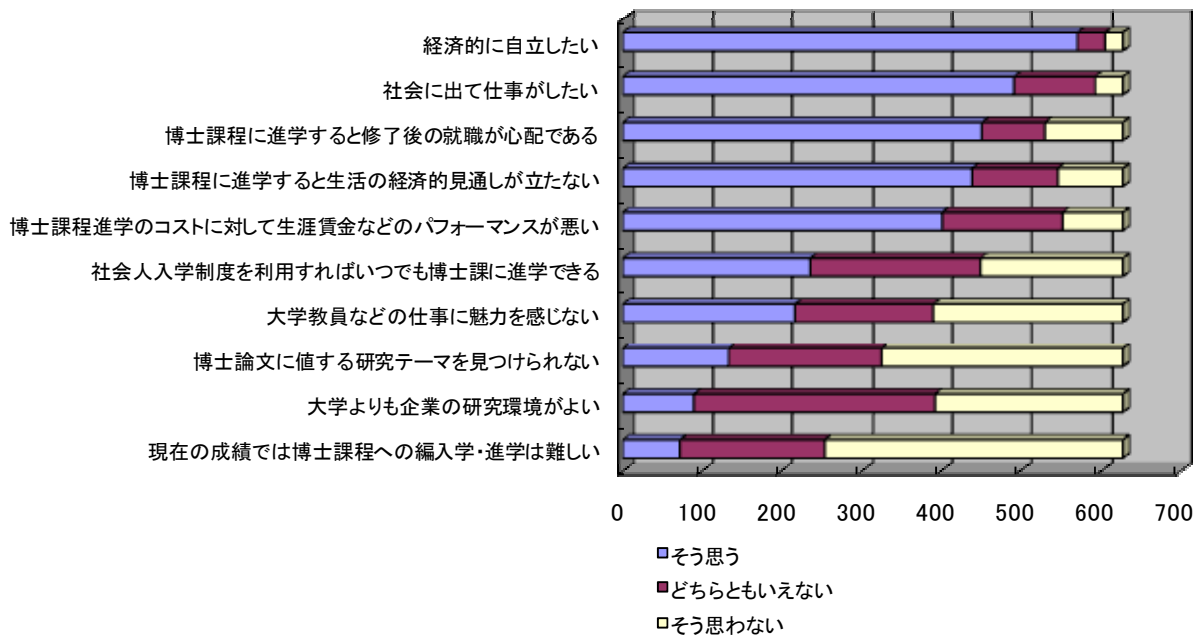


図 17 博士進学を真剣に検討したことがあると回答した就職者の就職理由

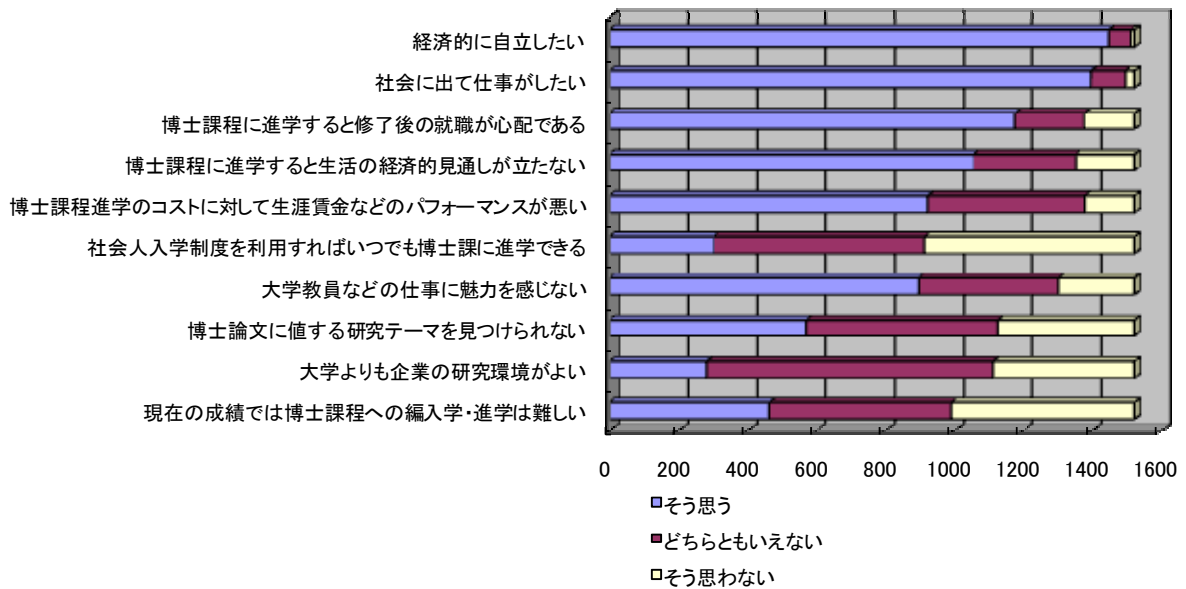


図 18 博士進学を真剣に検討したことが無いと回答した就職者の就職理由

4.4. 専門分野の違いによる進路選択の差異

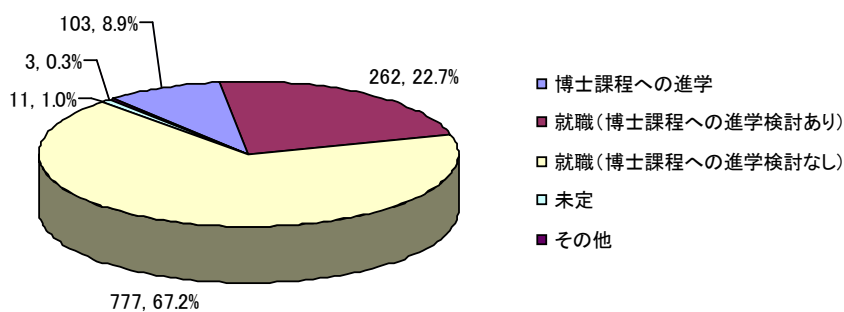
- 本調査で対象とする5つの分野(工学系、理学系、情報学系、理工学系、複合系)の中でも、特に進路選択に関する差異が大きいと考えられる工学系と理学系の比較を行った。これら2つの専門分野の回答者数の違いに留意する必要があるが(工学系1156名、理学系372名)、ここでは、回答傾向が大きく異なる項目のみ報告する。
- 理学系では博士への進学率が高く(工学系8.9%、理学系23.1%)、就職者の中で博士課程進学を真剣に検討したことがあると回答する割合も多い(工学系25.2%、理学系46.7%)。博士課程に進学するために1番重要と考える条件についても、理学系はアカデミックポストへの就職の可能性を選択するのに対して(工学系9.7%、理学系20.4%)、工学系は民間企業などにおける博士課程修了者の雇用条件の改善を要望する(工学系13.1%、理学系6.2%)。他方、家族以外からの経済的支援があると回答する割合は、工学系が若干高い(工学系36.9%、理学系31.5%)。

表 62 研究科分類 と 修士課程修了直後の進路 のクロス表

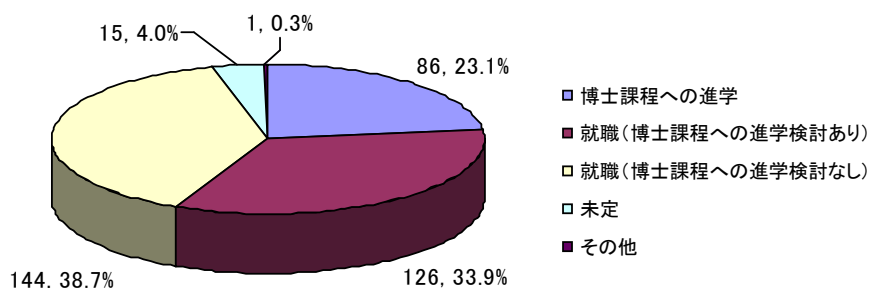
	工学系		理学系		情報学系		理工学系		複合系		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学	103	8.9	86	23.1	36	14.0	69	12.9	30	14.4	324	12.8
就職(起業も含む)	1,039	89.9	270	72.6	218	84.5	454	84.7	171	81.8	2,152	85.0
未定	11	1.0	15	4.0	4	1.6	13	2.4	8	3.8	51	2.0
その他	3	0.3	1	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	0.2
合計	1,156	100.0	372	100.0	258	100.0	536	100.0	209	100.0	2,531	100.0

表 63 研究科分類 と 博士課程への進学検討 のクロス表

	工学系		理学系		情報学系		理工学系		複合系		合計	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
博士課程への進学検討あり	262	25.2	126	46.7	50	22.9	119	26.2	69	40.4	626	29.1
博士課程への進学検討なし	777	74.8	144	53.3	168	77.1	335	73.8	102	59.6	1,526	70.9
合計	1,039	100.0	270	100.0	218	100.0	454	100.0	171	100.0	2,152	100.0



工学系修士学生の進路選択(1156名)



理学系修士学生の進路選択(372名)

図 19 理学・工学の専攻の違いと進路選択および進学検討の有無

表 64 研究科分類 と国・大学・企業など家族以外から十分な経済的な支援のクロス表

		工学系		理学系		情報学系		理工学系		複合系		合計	
		度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
国・大学 企業など家 族以外から 十分な経 済的な支 援がある	そう思う	426	36.9	117	31.5	107	41.5	202	37.7	68	32.5	920	36.3
	どちらとも いえない	450	38.9	146	39.2	103	39.9	181	33.8	68	32.5	948	37.5
	そう思わ ない	280	24.2	109	29.3	48	18.6	153	28.5	73	34.9	663	26.2
	合計	1,156	100.0	372	100.0	258	100.0	536	100.0	209	100.0	2,531	100.0

表 65 研究科分類と博士進学に重要と考える条件のクロス表

	1番重要						2番重要						3番重要					
	工学	理学	情報学	理工学	複合	合計	工学	理学	情報学	理工学	複合	合計	工学	理学	情報学	理工学	複合	合計
博士課程在籍者に対する経済的支援が拡充する	292	88	46	117	55	598	182	53	35	88	30	388	183	61	47	80	29	400
民間企業などにおける博士課程修了者の雇用が増加する	249	67	63	126	42	547	236	55	53	93	38	475	148	67	31	70	32	348
博士課程修了者がアカデミックポストへ就職する可能性が広がる	112	76	33	50	28	299	105	60	36	47	27	275	105	38	12	42	29	226
賞金や昇進が優遇されるなど、博士課程修了者の民間企業などにおける雇用条件が改善する	151	23	35	73	14	296	175	45	36	80	29	365	176	44	41	72	34	367
研究や実験設備などの研究環境が充実する	92	28	12	42	15	189	92	34	17	34	16	193	66	27	14	35	15	157
任期制が見直されるなど、若手を対象としたアカデミックポストの雇用条件が改善する	50	30	9	24	21	134	76	50	14	30	21	191	87	36	28	60	17	228
博士課程に優秀な学生が集まる	46	29	13	24	15	127	24	6	11	27	5	73	50	10	11	25	12	108
産業界で幅広く活躍できるようなスキルが身に付く	61	10	19	31	4	125	88	17	13	47	17	182	92	20	22	50	10	194
インターンシップや共同研究を通じて企業等とのつながりを持つ	24	7	9	10	2	52	53	6	16	18	3	96	69	12	16	21	7	125
当てはまるものはない	23	5	4	11	7	50	19	5	4	5	5	38	46	13	7	18	5	89
国際学会への参加や留学など国際的な経験を積む機会が多い	25	7	6	8	1	47	50	23	9	31	13	126	53	22	12	27	10	124
進学や編入学が容易になる	18	1	3	13	4	39	14	7	0	7	0	28	20	4	6	10	2	42
自分の研究に直接関連しない学内業務が少ない	13	1	6	7	1	28	36	11	12	27	3	89	47	17	8	22	4	98
合計	1,156	372	258	536	209	2,531	1,150	372	256	534	207	2,519	1,142	371	255	532	206	2,506

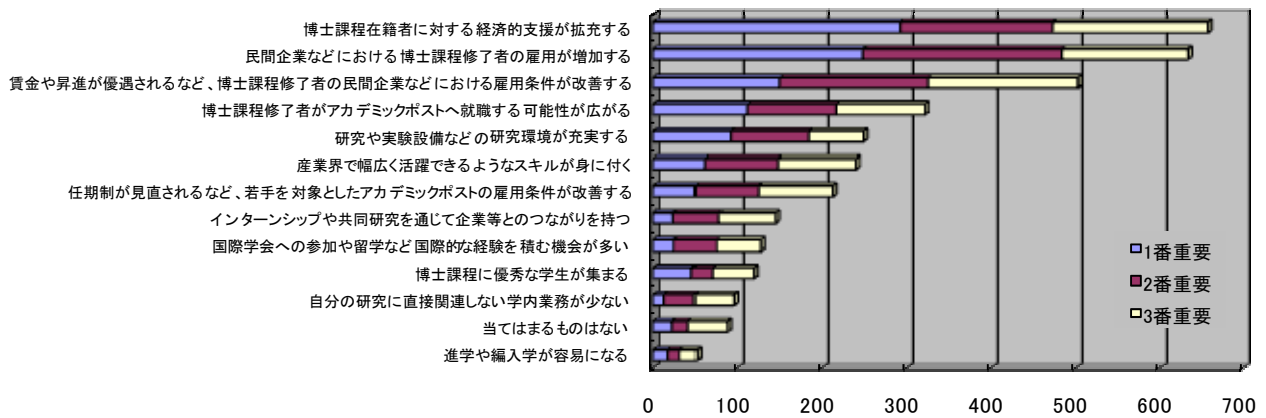


図 20 工学系の修士学生が博士進学に重要と考える条件

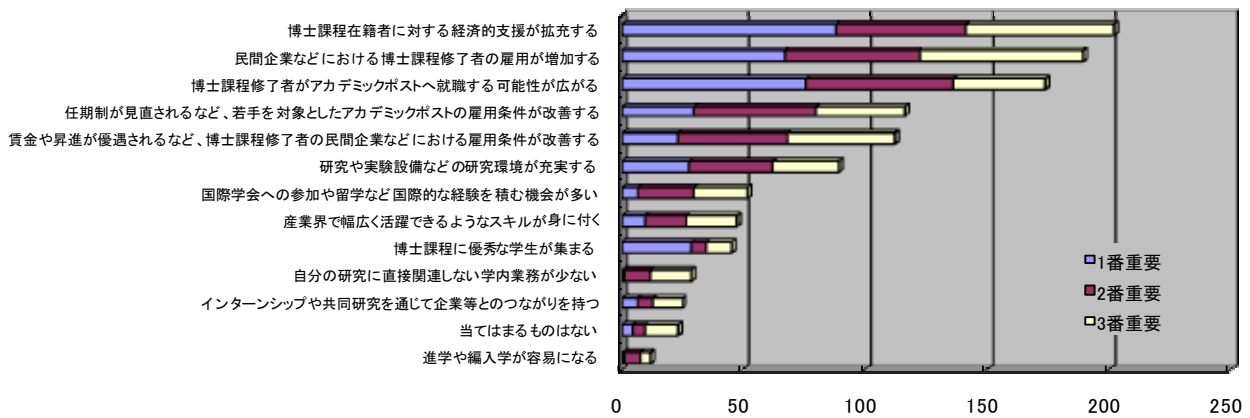


図 21 理学系の修士学生が博士進学に重要と考える条件

第 5 章 調査結果：自由記述の整理(大学院の教育・研究環境や進路選択で考えたこと)

設問 42, 43, 44 では、選択肢以外の回答(その他の理由やその他に重要と考えられる条件など)を選ぶ場合に、その内容の記述を求めた。例えば設問 42 では、回答者(就職者)が進学ではなく就職を選ぶ際に提示された選択肢をどのように考えたのかを問い、選択肢以外の理由がある場合に、その内容を記述するように求めた。また設問 46 では、大学院修士課程の教育・研究環境についての要望や、進路選択を検討する過程で思うことを自由に記述するように求めた。これら自由記述の概要は以下の通りである。

なお、自由記述は調査対象大学の修士課程 2 年生以上に在籍する学生の認識であることに留意されたい。

設問 42, 43, 44 の自由記述概要

設問 42 では、就職者に対して博士課程進学よりも就職を選んだ理由を尋ねたところ、**博士課程在籍中や修了後の待遇が不十分であることが指摘され、進学を検討するためには、その改善が求められている。**また、**修士課程修了後よりも博士課程修了後の方が就職の選択の幅が狭まるとの認識から、設問中に選択肢があるにもかかわらず、博士課程修了後の就職を懸念する記述も多い。**

設問 43 では、進学・就職者全員に対して**博士課程進学を検討するための重要な条件を尋ねた。**現状では入学が容易であるとみなされていることから、入学の**選抜度が高く共に学ぶ学生が優秀であるなど、博士課程進学のスータスが高くなることが要望されている。**また、広い視野を身につけるなど**多様なキャリアへの対応も含め、博士課程進学が投資に見合う付加価値を付与する必要性が指摘されている。**さらに博士課程への進学を検討するためには、適切な時期に**博士課程修了後のキャリアパスなどの情報を得られることが求められている。**

設問 44 では、大学院の教育・研究環境の評価を尋ねた。ここでは、選択肢以外に**教育・研究環境を表す重要な指標として、師事したい教員の存在、指導の厳しさ、授業内容の改善、適切な論文審査などが示されている。**また、教育指導の改善、教育指導を審査する体制の整備、教員が教育や研究に専念できる環境等の必要性も指摘されている。さらに、教育・研究環境を表す重要な指標として**経済的支援も挙げられている。**

設問 46 の自由記述概要

設問 46 の自由記述には 403 名が回答している。特に記述が多いのは、**大学院学生数の増加に関する課題と、教育と研究のどちらを重視するかという大学院の位置づけに関連する課題である。**これを表に整理すると次のようになる。

表 66 設問 46(自由記述)の課題整理

背景	課題	関連項目
大学院学生数増加	学生の質の多様化 経済支援不足	進学・卒業成績審査改善 教育指導体制改善
修士増加	研究室移動増加への対応	研究室選択の情報不足 研究室移動の支援
博士増加	就職不安	博士の処遇への不満 (博士進学の費用対効果への疑問)
大学院の役割 (教育・研究の位置づけの 不明確さ)	博士身分の不安定さ	
教育	カリキュラム未整備 教育評価の未整備	カリキュラム改善 評価体制の確立
研究	研究環境格差の存在 研究拘束時間の長さ	組織的指導体制 実験装置の共有化など
教員 就職活動	時間的制約、教育力課題 就職活動時期、支援など	
	その他(企業連携、国際連携、 職員、制度改善など)	

修士・博士共に大学院生数の増加と関連して、学生の質の多様化が指摘されている。これに関連して、編入学の審査基準の曖昧さや指導体制の未整備などが問題視されている。また**修士課程進学先としての研究室に関する情報不足や研究室を移動する学生への支援体制の不備**などが指摘されている。さらに博士号取得者の増加による就職不安や同処遇への不満から、**博士課程進学の費用対効果への疑問**が示される。

学生への経済支援の必要性が指摘され、この背景としては、修士学生が大学の研究活動へ大きく貢献しているとの認識や、学生増加に加えて教員の研究重視の姿勢などにより、授業料を払っているのにも関わらず十分な教育指導を受けていないとの不満である。また修士課程修了後に就職する学生からは、就職活動への教員の理解の欠如が指摘されている。

大学院の位置づけに関連する指摘の中で、大学院は教育機関でもあるはずなのに、研究指導に比較して教育指導は重視されていないとの懸念が示されている。教育に関連して、特にカリキュラムや教員の課題が指摘されている。まず**体系だった内容などカリキュラムの実質化が要望**されている。教員に関しては、**教育に費やす時間的制約や教育力への疑問**が示される。またこのような大学院の位置づけの曖昧さは、学生なのか労働者としての研究者なのかという大学院生、特に**博士学生の位置づけの不安定さ**と関連する。研究に関する指摘では、**研究拘束時間の長さ**が問題視され、一部研究室の研究環境が高く評価されると同時に**研究室格差の存在**が指摘されている。

次に、各設問順(設問 42, 43, 44, 46)に、自由記述を詳細に分析する。

なお、以下で引用されている自由記述後の括弧内は、性別、専攻、進路を示す。カギ括弧内は記述の直接引用であるが、説明が必要と判断される箇所では部分的に括弧により説明を追加している。また、一部の専攻は、若干不明点は残るものの、以下のように簡略化した。

表 67 専攻分野分類

ライフサイエンス	生物機能高分子
	生命先端工学
	電気情報生命
情報通信	基盤情報学
	物理電子システム創造
環境	開放環境科学
	環境海洋工学
	地球環境資源理工学
ナノテクノロジー・材料	マテリアル生産科学
	金属フロンティア工学
	知能デバイス材料学
	物質化学システム
	物質創成先端科学
エネルギー	物質電子化学
	原子力国際
	先端エネルギー理工学
その他	物質エネルギー化学
	経営・政策科学
	人間社会情報科学
	数学応用数理
	数理計算科学
	地球総合工学

5.1. 「博士課程への進学ではなく就職を選ぶ際に考えた項目」

設問 42 では、就職者(2,152名)に対して「博士課程への進学ではなく就職を選ぶ際に、以下の項目をどのように考えましたか(もしくは考えますか)。当てはまるものを選んでください」と尋ね、「その他(選択肢以外)の理由があればご記入ください」と自由記述を求めた。自由記述には131名が回答し、「博士課程に進学すると修了後の就職が心配である」という選択肢が存在するにも関わらず、博士進学ではなく就職を選ぶ理由として博士課程修了後の就職への懸念が述べられている。自由記述の概要は以下の通りである。

○博士課程修了後の就職

就職への懸念・博士課程進学後の就職先に関する情報量の少なさ

- ・ 「博士(後期)課程を出ると、就職の選択肢が実質的に狭まる。」
(男. 応用情報科学. 就職)
- ・ 「博士課程に進学すると民間企業の希望職への就職が難しくなるという情報を多方面から聞くため。」(男. 環境・エネルギー工学. 就職)
- ・ 「世界規模の経済悪化が明白であり、就職氷河期前に就職したかったから。」(男. 高分子科学. 就職)
- ・ 「三年後の景気の見通しが極めて不透明。」(男. 化学. 就職)
- ・ 「博士課程終了後の就職先に関してあまりに情報が少なかった。そのため、直感で進学先から除外した。」(男. 建築学. 就職)

○理工系博士課程在籍中や修了後の待遇への不満

博士学生の研究への貢献と不十分な待遇

- ・ 「大学教員以上に研究への貢献度は高いのに、入学金や授業料を払わせられるのかが理解できない。」(男. エネルギー. 就職)
- ・ 「いつまで授業料を納めて労働にいそまなければならないのかと、考えるといやになった。」(男. 高分子化学. 就職)
- ・ 「博士課程は社会保障が整備されていない・博士課程は実質労働であるのに対し、労働時間の設定と時間外労働が定義されていない。」(男. 環境. 就職)
- ・ 「博士について知れば知る程、割に合わない職業だと感じた。」(男. 生物資源科学. 就職)

博士課程修了者の評価の低さ

- ・ 「日本における博士号取得者の社会的地位が非常に低いから。」
(男. ライフサイエンス. 就職)
- ・ 「博士に対する日本企業の過小評価。」(女. 生物科学. 就職)
- ・ 「海外と比較して国内における博士の社会的地位が低い。」(男. ライフサイエンス. 就職)

文系と理系の待遇格差

- ・ 「日本では、理系は割に合わない。」(男. 生命理工学. 就職)
- ・ 「日本では研究者に対する待遇が先進国の中でもまれに見る酷さである。理由として日本は文系社会であり、社会を運営する人間の大半が文系であり、理系の価値をほとんど理解していないことが考えられる。」(男. 機械科学. 就職)

○研究室の環境

師事する教員や所属する研究室とのミスマッチ・研究室移動の困難

- ・ 「教授のやり方・考えに同調できない。研究室の雰囲気合わない。」
(男. 物性物理学. 就職)
- ・ 「今の教授の下で研究して成長する気がしない。」(男. バイオロボティクス. 就職)
- ・ 「現在在籍している研究室では博士課程を修了できないと思うから。理由として、成果を挙げられるような研究をさせてもらえない、今の研究テーマに将来性が感じられない、研究室全体でここ数年全く成果が出ていない。」(男. ライフサイエンス. 就職)
- ・ 「同じ環境に学部時代を含めて9年間もいたいと思わないから。」
(女. 環境. 就職)
- ・ 「環境を変えて研究をしたいと思っていたが、他の大学院・研究室に移ったところで happy になれる人はほとんどいないのが現状であると言われた。」
(女. ナノ理工学. 就職)

ロールモデルとなるべき研究室の上級生の影響

- ・ 「研究室の先輩をみて、こうはなりたくないと思った。」(女. 生命理工学. 就職)
- ・ 「博士課程の先輩で尊敬できる、あこがれるような方が少ない。」
(女. 自然環境学. 就職)

幅広い知識を得ることや視野を広げることへの要望

- ・ 「博士課程へ進学すると、ごく少ない価値観にしか触れる事無く生活しなければならないため、人間として良くないと考えた。」(男. コンピュータサイエンス. 就職)
- ・ 「自分の研究分野にとらわれず、経営、法律など文系的な側面を含めて自分の視野を広げたい。」(男. 電子工学. 就職)
- ・ 「就職した場合と比べ、博士課程はぬるま湯のような環境であり、自己の人的資本が増大し辛いのではないかと考えたため。」(男. 物理情報システム. 就職)

○キャリアへの適性など

自己の適性や、修了後の就職を前提とした修士課程への進学

- ・ 「博士課程の学生として、ひいては研究者として、自分に適性があると思えなかったため。」(男. マルチメディア工学. 就職)
- ・ 「自分の能力や性格を考えると、博士またそれ以上に進む実力があるとは思えなかった。」
(男. 生命理学. 就職)
- ・ 「就職するために大学にいたため。」(男. ナノテクノロジー・材料. 就職)
- ・ 「借金をこれ以上増やしてまで勉強する魅力を感じない。積極的に院に進学したわけではないため。出身大学に『院まで行って当たり前』という雰囲気があり、とても学部のうちに就職を考えられなかった。」(男. 建築学. 就職)

5.2. 「日本国内の大学院博士課程への進学を検討する場合、整うことが重要な条件」

設問 43 では、全回答者 (2,531 名) に対して、「日本国内の大学院博士課程への進学を検討する場合、どのような条件が整うことが重要ですか。あなたにとって最も重要なものから順に3つ選んでください。」と尋ね、「その他 (選択肢以外) に重要と考えられる条件があればご記入ください」と自由記述を求めた。119 名から回答を得ており、この中には、学生の意識や内面的な問題の指摘も含まれる。

- ・ 「結局、条件云々より本人のやる気の問題だと思う。特に理工系の博士課程に残る人間は研究が目的であり、条件に縛られることは少ないと思う。」(男. 応用物理学. 未定)

しかし全般的には、以下に示すように回答者の多くは博士課程進学による付加価値の増加を要望し、博士課程修了後のキャリアなどの情報の公開を望む意見が多い。

○博士課程進学の意義

博士課程在籍のステータスと優秀な学生の進学

- ・ 「博士課程進学のハードルが低く、進学できることがステータスになっていない。進学できることがステータスとなるような入試なり、制度なりを考える必要があると思う。」(男. 天文学. 就職)
- ・ 「現在の日本の博士課程は敷居が低すぎるため、優秀でやる気のある学生だけが進学できるよう、進学条件の難度をもっと引き上げるべきである。」(男. マルチメディア工学. 就職)
- ・ 「二十数人の規模の研究室において、常に優秀且つ魅力的な博士後期課程の先輩が3～5人はいないと、自分が博士課程に行く気にならない。」(女. ナノテクノロジー・材料. 就職)
- ・ 「博士課程の学生のレベルが低すぎるので、もっと優秀な人を厳選し、その分待遇をよくすべき。」(男. ナノテクノロジー・材料. 就職)
- ・ 「博士課程後期進学の希少性を高めること。希望したり、就職がうまくいかなかった場合に簡単に進めるようでは、研究者に憧れを抱きにくい。」(男. その他. 就職)

博士課程進学による付加価値の増加や、多様なキャリアが可能になる教育の要望

- ・ 「研究者になるにあたり必要な指導が教員から得られること。企業の研究施設では得られないスキルが身につくこと。」(男. 複雑系科学. 就職)
- ・ 「研究に対する姿勢や考え方、方法など研究者の基礎として重要なこと学べる。」(男. 物性・分子工学. 博士進学)
- ・ 「就職が前提であれば、汎用性の高い技術の習得、もしくは需要に対して供給が少ない高度な技術の習得。」(男. ナノテクノロジー・材料. 就職)
- ・ 「アカデミックポストに縛られることなく、幅広いキャリアを積めるようになれば進学してもいいと思う。」(男. 環境. 就職)
- ・ 「危機管理能力や指導能力やコミュニケーション能力など、一般的に求められる仕事能力の向上に対する支援、およびその社会的認知。」(男. 物質創成. 就職)
- ・ 「ドクター取得と同時に地位がある程度保証され、責任ある立場に就くことができる環境が必要。また、大学院では一分野の専門家を育成するだけでなく、そのような立場に立つ人材として必要な経験を積めるカリキュラムが整備されること。」(男. ライフサイエンス. 就職)

指導を受けたいと思う教員の存在

- ・ 「指導を受けたいと思う教員がいること。」(男. 生物資源科学. 就職)
- ・ 「魅力的な教授とともに研究に従事できる。」(男. 電子工学. 就職)
- ・ 「教官が教育に専念できる環境を整える。」(男. 化学. 就職)
- ・ 「博士課程への進学希望を自発的に起こさせるような、指導教員の指導法が必要だと思います。私の場合、指導教員の指導によって博士課程への道に希望を全く感じなくなりました。」(男. 自然環境学. 就職)

○博士課程修了後の就職

就職への懸念

- ・ 「就業面での不利益におびえて博士進学をためらう友人が少なからず居る。研究への熱意だけでは博士進学に踏み出せない。就業面において実質的に不利益を被らないような制度がしっかりと整備されれば、博士進学へのためらいが緩和されると思う。」(男. 化学. 就職)
- ・ 「博士課程進学者は実質無賃労働。政策の不備で博士号取得者は増えども受け入れ先は増えず。この2つの解決が重要。」(男. 生物資源科学. 就職)
- ・ 「修士卒でないと就職が厳しいという、現実もイメージも定着しすぎていると思う。」(男. その他. 就職)

博士課程修了者の需要に関する情報の公開とその時期

- ・ 「本当に博士号を持った人間が多く必要であるかどうかを、アンケートなどを用いて定量的に示すこと。」(男. 情報通信. 就職)
- ・ 「学部生のころから研究の魅力、意味等をしっかりと学生に伝えるべき。迷っている人を引き込むためには、民間企業のように来てほしいとする姿勢が大事だと思う。」(男. システム科学. 就職)

○理工系博士課程修了後の待遇への不満

博士課程修了者の評価や地位の低さ

- ・ 「博士号取得者の社会的地位の向上」(男. ナノ理工学. 博士進学)
- ・ 「欧州や北米などの海外では、博士号取得に対する意識が極めて高く、博士号を持っていることへの評価が高い。これに対し、日本でも徐々に博士号に対する評価が上がってきてはいると思うが、一般的には博士号に対する評価が低いと感じざるを得ない。」(男. 機械システムデザイン工学. 就職)

文系と理系の待遇格差

- ・ 「日本全体で理工系の研究者等の地位を上げるべき。」(男. 環境科学. 就職)
- ・ 「文系優遇社会の変革」(男. 応用化学. 博士進学)

5.3. 「現在所属する大学院での教育・研究環境が改善されるために重要な条件」

設問 44 では、全回答者(2,531 名)に対して、「あなたは、現在所属する大学院での以下のような教育・研究環境をどのように考えていますか。当てはまるものを選んでください。」と尋ね、「その他(選択肢以外)に重要と考えられる条件があればご記入ください」と自由記述を求めた。76 名が回答し、その概要は以下の通りである。

○教育環境の充実

実質的な教育指導や授業内容の改善

- ・ 「課程を修了したことで高い付加価値を得られるほどの厳しさ。現状では一般的に修士の価値が低いように思われる。」(女. ナノテクノロジー・材料. 博士進学)
- ・ 「もっと研究に役立つ授業をしてほしい。研究そのものの指導がよくないという意味ではなく、単位取得のためだけに取るような授業ではなく、解析の基礎など使える知識がつくような授業をしてほしい。」(女. 素粒子宇宙物理学. 就職)

適切な論文審査などの評価

- ・ 「評価が適切でない。過去問や過去レポを持っている人が授業に出なくても高評価を受けている。」(男. 有機・高分子物質. 就職)
- ・ 「修士論文審査において、学生の目から見ても努力不足の学生が普通に卒業している現状。」(男. 生命理学. 就職)
- ・ 「修士論文や成績の審査基準の厳正化。現状、卒業研究に対応する単位数(半期 5 単位、週 7 時間半?)に対して、明らかに過大な研究時間を求められている。」(男. マイクロエンジニアリング. 就職)

教員の指導やそれを審査する体制の整備

- ・ 「指導教員の指導法を教育すべきだと思います。」(男. 自然環境学. 就職)
- ・ 「学生を自分の駒としてしか考えない教員がいる。」(男. ナノテクノロジー・材料. 就職)
- ・ 「指導教員に、学生を指導できるだけの必要十分な時間的余裕があること。」(男. マルチメディア工学. 就職)
- ・ 「現在は教授のワンマン状態にあるので、教授に意見できる准教授や助教を据えて欲しい。助教は事務しかしていない。」(男. ライフサイエンス. 就職)
- ・ 「教授が教育を放棄していないか、アカデミックハラスメントを行っていないか、などの監査機関の必要性。」(男. 高分子化学. 就職)

○経済的支援の拡充

- ・ 「経済的支援は絶対的に不足しています。学生にチャレンジさせてお金を取ってくることの教育を行ってほしい。」(男. 地学. 未定)
- ・ 「同じ授業料を払っているはずなのに大学や専攻、研究室ごとに待遇が違いすぎる。修士でも RA をもらっている所がうらやましい。私も修士で RA が貰えればアルバイトの時間を勉強の時間にあてられたと思う。」(男. 電気電子工学. 就職)

○研究費

- ・ 「研究費がどれくらい取れているか。企業との共同研究がどれくらいあるか。基礎研究の研究室ではないので企業との共同研究の予算が重要だと考えます。」(男. 分子生命機能科学. 就職)
- ・ 「(選択肢である)「8)家族以外からの十分な経済的支援」に関しては、21 世紀 COE および GCOE に採択されているからであって、そうでない研究室は厳しいものがあると思う。」(男. ナノテクノロジー・材料. 就職)

5.4. 「大学院修士課程の教育・研究環境についての要望や、進路選択を検討する過程で 思うこと」

設問 46 では、全回答者(2,531 名)に対して「あなたの在籍している大学院修士課程の教育・研究環境についての要望や、進路選択を検討する過程で思うことなどがありましたら、自由にご記入ください」と尋ね、自由記述を求めた。403 名が回答し、その概要は以下の通りである。

5.4.1. 大学院学生数増加に関する課題

1) 学生の質

学生の質に関しては、高評価の一方、意欲の無い修士学生や実力の無い博士学生の存在が指摘されている。留学生に関する記述もある。

学生の質に関する高評価

- ・ 「教員・学生ともに意欲的であり、実験の技術力、指導力も高い。後輩だけでなく、今後親戚等にも薦めていきたい。」(男. 生物資源科学. 就職)
- ・ 「研究室の先輩が皆優秀な研究者で、自分では足元にも及ばない。」(女. 社会文化環境学. 就職)

学生の質に関する低評価

修士学生の質

- ・ 「大学院重点化によって大学院の定員が増え、その分意欲の低い修士が散見されるように感じます。」(男. その他. 就職)
- ・ 「私を含めてだからあまり言えないが、この研究レベル(意欲)で院生?という人が少なからずいる。」(男. 機械システム工学. 就職)
- ・ 「学生の方にも問題があり、授業中いつも寝ているとか代返をして出席しないと聞いた、勉強のために大学に入学しているとは到底思えない人が多い。…理解不能の授業をされてやる気が無くなるのもわかるが、もとより勉強に何も求めている人がいるのも事実である。」(男. 高分子科学. 就職)

博士学生の質

- ・ 「昨今、博士課程への進学が容易になっていることで、進学し易いが故に修了できるだけの実力が正直難しい者まで安易に進学してしまい、結局行き詰ってしまう者が出てくるように感じる。」(女. 情報通信. 就職)
- ・ 「ドクターの中のごく一部ではありますが、学力的に非常に劣っているような人も博士課程に進んでいると見受けます。自分もその甘い汁を吸った一人ではありますが、博士課程の方で、どれをとっても水準を超していないと、私のような未熟な者から見ても判断できる人が進むのは、よくないのではないかとと思います。」(男. 物理及び応用物理学. 就職)
- ・ 「本当に研究者たる人たちだけが博士以上に進み、国費で支援されれば良いと思います。」(女. 社会文化環境学. 就職)

留学生の質

- ・ 「留学生の合格基準が甘いのか、なんでうちの大学にこんなレベルの学生が?と思うこともしばしば。英語、もしくは日本語でコミュニケーションが取れない学生を合格にすべきでない。」(男. 物理情報システム. 就職)
- ・ 「(日本人学生が経済的に苦勞しているのに対して)、都内のマンションに住んでロクに学校に来ず旅行を楽しみ本国に送金までした上、外資企業に内定が決まっている某国の留学生は一体何なんでしょう?」(男. 情報通信. 就職)

このような学生の質の多様化を、審査基準や学校推薦などの大学院制度と関連させる意見もある。また、学生の質の変化が与える影響は、博士課程進学や教員の負担の大きさなど、広範囲にわたることが指摘されている。

審査基準

- ・「理系は、大学院に行くことが当然とされている。その結果、研究意欲がなく、ただ学生生活を長く過ごしたい人も、大学院に進学し、大学の質を下げている。ただ、学校側としても、学生が多い方が経営的にはメリットが大きいので、審査基準を甘くしているのが現状だと思う。」(男. 環境. 就職)
- ・「真剣に研究に取り組んでいる研究室とそうでない研究室があるのに、修士論文などの成績が皆同様に「優」が出るのはおかしいと思う。」(女. 分子生命機能科学. 就職)

学校推薦

- ・「推薦しておいて卒業できませんでした、では企業に格好がつかない。卒業できないような学生を推薦したことになり、企業との関係がこじれる可能性があるのだ。そのプレッシャーが熱心な指導や厳格な修士論文の審査へのインセンティブとなればよいが、研究室にも来ず、指導教官や下級生に修士論文のほとんどを作成してもらっているような学生でも容易に卒業している現状があり、学校推薦という制度が卒業ためのハードルを逆に下げていると感じる。」(男. ナノテクノロジー・材料. 就職)

学生の質の変化が与える影響

- ・「先輩を見て、いい先輩が数多くいれば進学する気になると思う。」(女. 応用化学. 博士進学)
- ・「熱意のある学生に来て欲しい。そして切磋琢磨できるような環境が欲しい。でないところらの意欲まで下がる。」(男. 社会環境システム. 就職)
- ・「修士課程で十分な研究活動をしてきたのか疑問を感じるような程度でも卒業できてしまっている。また、その困った学生の面倒を見なければならぬこともあって、指導教員の負担にさらに拍車をかけている。」(男. ナノテクノロジー・材料. 就職)
- ・「従来のやる気のある一部の学生だけが進学していた時代とは異なり、(教員は)もっと指導に力を入れていかなければならないことを認知すべき。」(男. 生物資源科学. 就職)

2) 修士課程進学時の研究室移動に要する情報

修士課程に進学する学生の多くはいずれかの研究室に所属するが、研究室の詳細な状況は所属して初めて分かることが多い。このため、研究室選択に必要な情報公開や研究室を移動した学生に対するサポートの必要性が指摘されている。

修士進学時の研究室選択に必要な情報の公開

- ・「飴と鞭の使い分けのでき、教え方のうまい先生に従事したい。でも研究室に入ってからしか分からないのが現状。」(女. 生命理工学. 就職)
- ・「教員の持っている予算を知ること何よりも重要だということを今更気づいた。もう遅い」(女. 生物資源科学. 就職)
- ・「研究室選択に有用な情報の提供がほとんど無く、不親切すぎる。学部1, 2年の時から、研究室見学や研究内容の体験などを行うべきだと思う。また、研究室見学は今行われている短時間(当日の1~2時間程度)のものではなく、長時間(1日に3時間以上で最低でも3日以上)とするべきだと思う。そのくらいでないと、研究室の研究内容だけでなく、研究室固有のしきたりや雰囲気などがわかりにくい。」(男. 分子工学. 就職)
- ・「すべての研究室はすべからく web ないし紙媒体で定期的に活動内容を紹介すべきである。」(男. 機械工学. 就職)

修士進学時の研究室移動のサポート

- ・「院からの編入生とプロパーとの差別がある。ルールは平等ではあるが、教授の扱い方には大きく違いがある。私の研究室では、ビジョンがなく、とりあえずDやM2の下につかせ、M2年夏まで放置された編入生が数多くいる。」(男. 物性物理学. 就職)
- ・「他大学からの大学院進学は教員と学生の信頼関係を築くことや、環境に適応すること、学部から在籍してきた学生との研究進度の差、扱いの差など、障壁が大きいと感じている。」(男. メカノマイクロ. 就職)
- ・「他大学から進学してきたときのフォロー(講義など)を充実して欲しい。」(男. 地球惑星科学. 就職)
- ・「学部・修士課程で他大学・他研究室への進学をしやすい環境、雰囲気が必要だと思う。」(男. 化学. 就職)

3) 博士課程進学後の就職への不安や待遇への不満

博士学生の増加に関連して、博士課程修了後の就職の不安や博士課程修了者の待遇への不満、そして進学時の費用対効果への疑問が述べられている。

博士進学後の就職の不安

- ・ 「博士課程修了後に職に就ける可能性(ポスドク・企業両方)が低いところで大いに悩み、安定を選んだ。そういう人は多いと思う。」(女. 地球惑星科学. 就職)
- ・ 「博士課程卒業後の就職状況(短期研究員の問題等)が改善されない限り、博士課程に進むのは困難。」(男. 量子エネルギー工学. 就職)
- ・ 「修士課程の教育・研究環境については申し分ないが、優秀なものにもかかわらず、研究室内に博士課程以上の方々が就職できずたくさん残っている状況を見てみると、いくら自分の研究を深めたいと考えていても、博士課程以降の進学に大きな不安を抱かされる。」(男. 生物科学. 博士進学)
- ・ 「博士後期課程へ進学してアカデミックな楽しさを追求し続けていくことと、その先の進路の不透明性、経済的な問題を天秤にかけた場合に、進学した後の自分の将来像を描くことが難しく感じ、現在の専門分野を追求するための覚悟を持つことができませんでした。」(男. 生物資源科学. 就職)
- ・ 「学部時代は博士に進学したいといていた友人、あるいは博士に進学するだろうと周囲が思うほど研究熱心で真面目な友人でさえ、結局博士に進学しなかった。私たちにとって、博士に進学する人は、よっぽどその研究に対し強い情熱を持ち合わせているのか、経済的に満たされ結婚に対する不安もないのか、あるいは将来のことを全く何も考えておらず学生であることに甘んじているかのいずれかだと考えている。」(男. 地学. 就職)

博士課程修了者に対する待遇の不安や不満

- ・ 「学部・修士時代の奨学金、国民年金があり、その上博士取得後も研究者となるには任期制で給与が不安定な雇用体系しかなく、将来に大きな不安を感じています。」(女. 地球惑星科学. 博士進学)
- ・ 「特に日本では博士号取得者に対する評価が低く、博士後期課程に進むことで逆に就職しづらいという状況なので、これでは博士後期課程に進む人が少なくなるのは当然だと思う。」(男. システム創成. 就職)

博士進学に関する費用対効果の疑問

- ・ 「人それぞれ研究に対する対価、価値観は違うと思いますが、10年近く大学で研究をしたあげく修士予定者と同程度の賃金で、その上修士予定者より就職活動が難しい博士課程には自分にはなんのメリットもなくむしろデメリットでしかないと感じました。」(男. 金属工学科. 就職)
- ・ 「大学院に進むことでどんな未来が開けるのか、どんな力が身につくのか、どのようなことが求められるのか、そういったことが納得できる説明や定量的なデータとともに提示される必要がある。現状の大学院博士課程では将来を展望することが難しく、ハイリスク・ローリターンにしか見えないので魅力を感じることができない。」(男. 情報通信. 就職)
- ・ 「第一に博士課程進学後の待遇に魅力を感じない。三年間、無償労働にいそむ割には、それに見合う収入を得られない。というか、むしろ収入は低い。」(男. 高分子化学. 就職)

5.4.2. 経済支援

修士課程に在籍する学生に対する経済的支援を求める記述は多い。この根拠として、十分な教育指導を受けていないうえに研究遂行に必要な労働を提供しているという認識が示されている。また研究拘束時間が長いために、他に収入を得る手段が制限されることも影響を与えられられる。またこれら経済的支援の要求は、研究者か学生かという大学院生の位置づけへの問いと関連する。

現状(アルバイトと奨学金)

- ・「私の場合、大学院生活を送るにあたって一番の苦痛となっているのは経済面です。私は日本学生支援機構の第二種奨学金を毎月13万借りていますが、学部時代にアルバイトで貯めた貯金を崩しながら生活をせざるを得ない状況です。」(男. 情報通信. 就職)
- ・「経済的に厳しい。生活費を稼ぐためにバイトを月90時間程度しており、その分研究活動ができないため、他の学生に対して時間的に不利だと感じる。卒業後の負担をなるべく軽減したかったので、2種奨学金はなるべく抑えている。」(男. 機械理工学. 就職)
- ・「経済的な支援をもう少し受けたいと思います。奨学金自体は、十分生活は出来る金額であるけれども、やはり借金であるため落ち着いて研究が出来ず、土日はアルバイトに専念するしか生活が出来ない状況です。」(男. 宇宙地球科学. 就職)

研究に必要な労働提供の認識

- ・「1週間の大部分の時間を研究にとられるのにも関わらず、授業料は支払わなければならない、経済支援は十分でないうえ、博士課程に進学すると就職先も限られる。」(女. 化学. 博士進学)
- ・「修士課程の学生は給料をもらってもおかしくないことをしている。例えば装置のメンテナンスなど。結局、成果は教員のものとなることが多いので、それに相当する金銭を渡す必要がある。それにも関わらず授業料をとるのはおかしい。実際に教員から研究指導してもらっている人はどの程度いるのだろうか？お金を取るならばそれ相応の対応をしていただきたい。」(男. 電子工学. 就職)

教育指導が不十分であるとの認識

- ・「私の所属する研究室では、スタッフが少ないにもかかわらず学生が増え続け、教員による研究指導が疎かになっていると感じる。」(男. 応用情報科学. 就職)
- ・「研究費を稼げる教授のところには、立派な研究機器、研究者を雇えるお金が集まり、それを求めてポストドクが集まり、そのポストドクに学生の教育・研究を丸投げさせることで多くの学生を受け入れて、その結果、研究成果を大量生産して、その研究成果を元手に教授は研究費を稼ぐための文書作成に終始している。結局のところ、大学は、現在の実質的な修士課程の教育・研究の責任をポストドクなどに丸投げしている。」(男. ナノテクノロジー・材料. 未定)

海外との比較

- ・「修士の学生はほぼ研究に時間を費やす。アルバイトをする時間もあまり無いので、欧米のように修士から給料が出てもいい。その方がモチベーションアップに繋がると思う。」(男. 物理学・宇宙物理学. 就職)
- ・「海外での理系大学院は全てRA費として生活費を与えられている。これによって少なくとも学生生活に関する不安というのは十分に取り去られていると思われ、博士課程に進学を希望する学生のハードルを低くしていると思われます。」(男. 原子核工学. 博士進学)

5.4.3. 大学院における教育と研究の位置づけに関する課題

大学院は研究と教育のどちらを優先させるのかという疑問(位置づけの曖昧さ)が指摘されている。大学院を教育機関と捉えたときの教育の実態に対する疑問、そして大学院生は労働者としての研究者なのか学生としての研究者なのかという曖昧さから派生する問題が示されている。

- ・「全ては位置付けの問題で、学校側(国)が博士課程をどう捉えるかによると思います。・博士課程は勉強する所である(お金を払い、学校に通ってる。勉強させてもらう場所)・博士課程は研究する所である(給料をもらい、研究をする。自ら勉強する場所)前者だと相当意識の高い人じゃないと集まらない。(←長所であり短所でもある)後者は優秀な学生は育つがお金がかかる。今の日本では前者だと私は捉えています。優秀な学生を集め、研究レベルの国力を上げたいなら後者に変えるべき。」(男. 機械宇宙工学. 就職)

大学院の位置づけ

- ・「研究機関としての大学院は優秀かもしれないが、教育機関としての大学院はお粗末である。」(男. 生命理工学. 就職)

- ・「大学院は、教育機関であると考えていたが、実際は研究機関だった。研究に熱心な人はたくさんいるが、教育に熱心な人はほとんどいない。お金を出して行くところではない。アメリカのように給料をもらうべきである。そうでなければ教育機関ではないことを周知させるべきである。」(女. 物理学. 就職)
- ・「学科内で授業推進派と研究推進派の先生に分かれているので、結局どちらも中途半端になっている。」(男. 材料科学. 就職)

大学院生の位置づけ

- ・「給与として経済的な支援を受けてしまうと学生なのか、労働者なのかわからなくなってしまふ。給与をもらっているからある程度の雑用をやらされるのは仕方ないこと、と感じるおそれがあると思う。また、学生である以上、労働基準法や労災といった労働者を守る制度を利用できるわけではない。それを逆手にとって、学生に深夜におよぶ過酷な研究を強いるプレッシャーにつながっている。」(男. ナノテクノロジー・材料. 就職)
- ・「博士課程の学生は、…土日も休めない方が多いのではないのでしょうか。」(男. 電気・通信工学. 就職)
- ・「博士課程学生を研究者ととらえるなら、雑務は専門の者を雇用して当たらせるべき。雑務に追われてやりたいことが出来ないと嘆いている博士課程在籍者もよくいる。」(男. ナノテクノロジー・材料. 就職)

1) 大学院の教育

大学院を教育機関と考えた場合に、カリキュラムの改善が求められている。具体的には、体系だったカリキュラムへの改善や教育評価の必要性が指摘されている。授業が物足りないことや、教員の教育に対する意欲に疑問が示され、評価も含めて改善が必要とされている。また学生の視野を広げるための教育が要望されている。

カリキュラム

- ・「授業のカリキュラムを一貫性を持ったものにしてもらいたい。」(男. 地球科学. 未定)
- ・「ここ数年から大学院の授業形態が変わったが、概論のような授業が多く、専門外の様々な知識を覚えることはできるが、本質的なことを考える機会になっていない。」(男. 化学. 就職)
- ・「カリキュラムが不合理だと思います。「基幹科目」のような必修科目にマイクロエンジニアリングの基礎になる物性、光、電子工学関係の授業を増やして欲しいです。」(女. マイクロエンジニアリング. 博士進学)

説明責任・教育評価

- ・「大学院修士課程が果たすべき教育について各教員の裁量に任せすぎていると考えます。【問題】・修士課程修了と学部卒業との差が明確でない。」(男. 社会システム工学. 就職)
- ・「授業は学生のためのものであって、大学教員の趣味を語る場ではない。もっと、授業の中身を充実させてほしい。学部では教員に対する授業評価を取り入れているはず。大学院の授業でも授業評価を取り入れてほしい。」(男. 化学. 就職)
- ・「“教育”機関であることを教授たちに意識させ、教授たちの教師としての資質を外部機関などで評価するシステムを作ってほしいと思う。そしてその評価は公開してほしい。学生が研究室を選ぶ際に指標となるものが少なすぎる。」(男. 物質系. 就職)

教育に対する教員の意欲

- ・「教授を中心にした教育者の教育能力、カリキュラムをもっと厳正にするべきであると思います。教授の大半の授業がいい加減だと思います。4年間の学部生活、2年間の修士生活で身になったと思える授業は1割くらいだと実感しています。」(男. 生命理工学. 就職)
- ・「修士課程で行われている講義の目的が分かりづらい。先生のモチベーションも感じられない。修士論文執筆に対する認定単位数が少ない本学では、欧米のように修士学生に対しては講義を重要視しているように見えるが、内容がお粗末なものも見受けられる。」(男. 物質科学. 博士進学)
- ・「教員の方々の授業で、彼らの研究に対する熱意は伝わってくる。しかし授業自体は人に

ものを教える努力をしていない人が多い。特に必修科目とされる授業からはその分野の面白さが伝わってこない。面白さを理解させることが、アカデミックな道へ進学者を増やすための非常に重要なポイントであると思う。」(男. 高分子科学. 就職)

視野を広げるための教育

- ・ 「他分野や他研究機関との交流の場が極めて少ないと感じる。」(男. 地球惑星科学. 就職)
- ・ 「私の所属する専攻は学融合を推進していることから、多種多様な研究室の集合体となっている。このようなある視点からみれば非常に面白い専攻の利点を活かす意味でも、研究室間での短期的(たとえば1, 2ヵ月)な学生の交換を要望したい。これにより、自分の関わっている専門分野とは異なる研究や技術を少しでも実体験することができれば、視野の広い人材育成にもつながると考える。」(男. 人間環境学. 博士進学)
- ・ 「研究室間の横のつながりを強くする。そうすれば、幅広い知識を得ることや自分の研究室にない実験装置を使うことができると思うから。」(男. 電気電子情報工学. 就職)

2) 大学院の研究

大学院の研究に関して、設備などの研究環境や研究時間に関する記述が多い。研究環境を高く評価する意見がある一方、研究室格差の存在が指摘され、これに併せて実験装置等の共有化が望まれている。研究時間に関しては、拘束時間の長さに関する記述が多い。

研究環境

- ・ 「研究環境はこれ以上ないというほど、素晴らしいと思います。」(男. 材料プロセス工学. 就職)
- ・ 「研究環境としては素晴らしいと思う。自分自身が、学ぼうと思えばどれだけでも深く学べると思う。」(男. 人間環境システム. 就職)
- ・ 「建物や装置の老朽化が激しい。…早急に対応したいのだが、以前のように予算が下りないらしく、古い装置をだましまし使わざるを得ないのが実情。」(男. ナノテクノロジー・材料. 博士進学)
- ・ 「エアコンがないため、夏は地獄。一人1つの PC はないし(自分のノートパソコンを所持しなければ何もできない)、机の配布もままならない。この状況をどうにかしてほしい。」(女. 環境科学. 就職)

研究室格差と設備の共有・公平化

- ・ 「研究環境に関しては「研究室格差」があるので何とも言えない。」(男. 知能システム科学. 就職)
- ・ 「大学内に優れた実験設備があったとしても、一部の研究室の人以外は使用することができない等、無駄が多い。」(男. 航空宇宙工学. 就職)
- ・ 「予算の割り振りが不平等。A 研究室では予算の都合を合わせる為に使用頻度は低いが高価な物を購入する一方で B 研究室では使用頻度の高い安価なものが買えない。」(男. 機械理工学. 就職)
- ・ 「コンピュータの設置台数など専攻により教育環境が違うので教育環境を公平にして欲しい。」(男. その他. 就職)

研究時間

- ・ 「実質コアタイムが12時間以上を超え、週の研究室拘束時間が80時間近くなる」(男. 建築学. 就職)
- ・ 「研究室で研究する時間が長すぎる。自分がいる研究室はそれでもまだ月曜から金曜で毎日10時間程度だが他の研究室では土曜日でも研究室に行く義務があり毎日12時間以上研究をしている。さすがにそれで参ってしまう友人もあり、いくら好きな学問の研究をしているとはいえ限度があると思う。」(男. 物質理学. 就職)

5.4.4. 教員

教員やスタッフに関する記述は多い。教育熱心な教員に対する感謝の言葉がある一方、教員やスタッフが学生と接する時間的制約が述べられ、教育者としての認識を持って欲しいとの要望も多い。また将来の職業として大学教員を考えた時のロールモデルとしての役割に関する指摘もある。

教員による熱心な指導

- ・ 「指導教官はとても熱心で院に来てよかったとは思う。」(女. その他. 就職)
- ・ 「指導教官は一所懸命学生のことを考えていますので、大変感謝しています。」(男. 社会情報学. 博士進学)

教員の時間的制約

- ・ 「教員が忙しすぎて、ときに授業料に見合う、十分な教育が受けられていないと感じる。」(男. 電気電子工学. 就職)
- ・ 「教授やスタッフが、学業以外のことで忙しすぎて、研究生(学部・修士・博士すべて)の面倒をきちんと見てくれない。」(女. 物質創造工学. 就職)
- ・ 「教授がすごい人でもその下で研究体制をささえるスタッフ陣(助教、技官など)が出来る人でないと意味がない。」(男. 物質理学. 就職)
- ・ 「研究室のスタッフがいつも疲れているように見えます。」(女. バイオ情報工学. 就職)

教育者としての教員

- ・ 「直接指導をしてもらっている教授は、知識も経験も豊富で非常に優秀な方が多いが、もっと大学生を指導するという点について考えていただきたい。」(男. 電子工学. 就職)
- ・ 「教官が教育学を学ぶ必要を感じます。大学教員は研究者としてだけでなく教育者としての魅力も必要です。」(男. 電子工学. 就職)
- ・ 「大学が教育機関であり、学費を払っていることを考えると教授にもそれ相応の指導をする義務があるのではなからうか。」(男. 高分子化学. 就職)
- ・ 「私の所属している研究室では学生をまさに教員の「昇進」や「成果の獲得」のための道具としてしか見ていないのでしょうか。」(男. 物質系. 就職)

将来の職業ロールモデルとしての教員の役割

- ・ 「担当教官を見ていると研究以外の業務に忙殺され、研究業務に支障をきたしている。これでは博士課程・アカデミックポストには行きたいとは思えない。」(男. 化学. 就職)
- ・ 「ある意味、毎日大学教員の職場にインターンシップに行っているようなものである。」(男. 応用情報科学. 就職)

5.4.5. 就職活動

就職活動については、その支援が高く評価される一方、博士課程進学を検討する際には、博士課程修了後の進路に関する情報を公開することの必要性が指摘されている。また就職活動時期、学校推薦制度、就職活動に対する教員の理解を求める記述なども散見される。

就職支援一般

- ・ 「就職活動に関する支援は、ここ数年で多くなってきている。」(男. 材料工学. 就職)
- ・ 「時間的拘束が無く、自由に就職活動ができ、OBの先輩方との相談の機会等も提供してくれたので、大変満足しております。」(男. 量子理工学. 就職)
- ・ 「就職支援が十分でなく、ほぼ自力で個人的に就職活動をしなくてはならない点で不満がある。」(男. 地球科学. 就職)
- ・ 「自分の進路は自分で決めれば良いと思う。情報の発信と、興味がある人間が自主的に問い合わせた場合に対応する環境を整備することが必要で、それ以上は過保護だと考える。」(男. 量子力学. 就職)

教員の就職活動への理解

- ・ 「教授が現在の学生の就職状況が分かっていないために、学生の就職活動に対する理解が無さ過ぎる。」(男. 生物資源科学. 就職)
- ・ 「教授が就職に対する理解が甘い。研究やっていたら良いという就職活動は10年前に終わった。」(男. ライフサイエンス. 就職)
- ・ 「修士課程修了後の進路決定については、就職活動を含めて本人に検討の機会が十分与えられるべきであるのに、あからさまに就職活動に対して否定的な考えを示し研究室に拘束しようとする教員が少なからずいるのが事実である。」(男. 電子工学. 就職)

進路を検討するための博士課程修了後情報の把握とその時期

- ・「修了後の進路(進学・就職)についての情報量・サポートがよくない。具体的には、進学に関しては博士後の就職状況についての情報が少なく、進学に対しての不安が学生内に横行している。就職に関しては、学内の推薦制度に関する説明が不十分で、しかも説明会の時期自体も遅い。」(男. その他. 就職)
- ・「進路を選択する過程で、あまりに情報が少なくロコミ等の総体として信用性の低い情報に頼らざるを得ない状況にあったため、進路を選ぶ際に困惑した。博士を志望する際には…自分の分野は果たしてどうなのか、という進路情報には不足していた。特に、アカデミックポスト等に関しても中々まとまった情報が存在せず、現状を把握するのにかかなり困難を極めるため、実際には自分の行っている研究分野における博士進学後の進路情報に関して具体的な数値を知ることなく決定せざるを得ない状況に陥った。これに関しては各大学間での協力が必要とは言え、ある程度の値ならば国や自治体により積極的に数字を公表し、情報を得やすくなる工夫をしてほしいと思う。」(男. エネルギー. 博士進学)
- ・「学生の間では将来を悲観してバイオ系で博士に行くのは自滅的であるという認識がもはや一般的です。さらに性質が悪いのはそのような現状を知るのはすでに配属した後であるということです。そういった情報を積極的に収集しなかった自分も悪いのですが…」(男. 生命理学. 就職)
- ・「大学院博士課程へ進学後、アカデミックポスト以外でどのような仕事があるのか、進学のメリット、デメリットなどについて、実際に博士課程を出た人からの率直な意見を知りたいです。」(男. 物理学・宇宙物理学. 博士進学)

就職活動時期と進路への影響

- ・「就職活動シーズンが早すぎ(M1の後半からは始まる)、M2で国際学会や論文投稿等により博士課程進学に関心がわいた時には就職先が決まっており、遅かった。」(男. 物質化学. 就職)
- ・「私自身、現在の研究テーマをもっと早く見つけていれば博士課程へ進学したかも知れず、その点でも博士課程進学への機会が奪われているのかもしれない。」(男. 航空宇宙工学. 就職)
- ・「新卒者に対する就職活動が早期化(修士1年秋から)しているため、研究活動との両立が不可能。就職活動の時期(修士1年秋～修士2年夏)は研究時間が確保できない。」(男. エネルギー. 就職)
- ・「大学と企業との間で就職活動を遅らせるような取り決めができればいいが、全く無意味だと思う。その取り決めに参加しているのが全ての大学ではなく、一部の大学の一部の学科だけというのがさらに良くない。」(男. 化学. 就職)

就職活動時期への提言に関して

- ・「(某大学が先日M2の4月から就職活動を始めさせるという案を発表したのに対して)、私は大反対です。それで博士にすすむ人が増えるということはないと思います。実際にそのようになったとしてM2の4月から半年間もの間就職活動に専念させてもらえる環境なんてできるわけがありません。」(男. システム創成. 就職)
- ・「先日国立大学法人8大学工学部長会議が声明を出しましたが、その内容に失望しました。…(声明の内容とは異なり)学生が博士課程進学を選択しないのは、自分の人生や社会状況を十分考えた上で、博士課程に魅力を感じないからです。博士課程への進学者を増やしたいのならば、…声明を発表する前に学生の意見をもっと聴くべきだと思います。」(男. マイクロエンジニアリング. 就職)

学校推薦

- ・「学校推薦制度によって、確かに就職活動が楽になったが、問題点もある。推薦枠のある企業の中からは1社しか受けられない上に、希望者が推薦枠の人数を超えた場合、受けることすら出来ないというのはおかしいと思う。」(男. 応用情報科学. 就職)
- ・「就職に関して、推薦の制度をやめてもらいたい。学内で推薦が通っても、実際は半分も落ちるところもあるし、そうすると自由でいくつか受けざるを得なくなる。つまり結局、やることは自由応募の場合と同じ。」(女. 航空宇宙工学. 就職)

5.4.6. その他

その他として、企業連携や国際連携の必要、職員の能力向上、大学院課程の短期修了など制度

の改善などが要望されている。

企業連携

- ・ 「我が専攻のほとんどの学生は民間企業に就職し、またその学生は担当教授に将来ノーベル賞を取ってもらうために、進学してきたのではない。そういった面で、民間企業とのつながりが薄いのは、我が専攻の大きなマイナス点であると言える。」(男. 分子生命機能学. 就職)
- ・ 「より多く、企業と連携したカリキュラムや、研究を行えばいいと思う。」(女. 土木工学. 就職)

国際連携

- ・ 「国際学会などに出席させるなど海外の学生・研究生との交流の機会を作る。留学に行きやすいように経済的な支援を行う。」(男. ナノテクノロジー・材料. 就職)

職員の能力向上

- ・ 「研究科長、専攻長など、大学教員には様々な事務的肩書もあるが、専任ではなく、自分がその事務のスペシャリストであるという意識・責任が感じられない。「学問の自由」も大切であるが、ある程度の権限(人事権、予算管理)と責任を持って各研究室および学生の教育・研究を統率していく大学職員が必要だと感じる。」(男. ナノテクノロジー・材料. 未定)

制度の改善

- ・ 「進路の選択が 1 度決めるとなかなか変更しづらいと感じる。自由にある程度、進路の変更が可能であったら良いと思う。」(男. その他. 就職)
- ・ 「日本の現在のシステム(修士では、座学というよりは研究活動に重きをおいているような場合)では、修士の単位取得について、座学だけではなく、学会の参加や、国際学会のプロシーディングス、論文の投稿等による単位の取得を認めてほしい。」(男. 機械システムデザイン工学. 就職)
- ・ 「修士に在籍すると、同年代の友人が仕事に就いてからも学生生活を送れることになり、多少なりともうしろめたさを感じる。頑張っって研究すると(意味のある論文を作成できた場合など)、1年で修了できるようなシステムを拡充して、密度の濃い研究生生活を送るインセンティブが欲しい。」(男. その他. 就職)

以上

第6章 まとめ

- 本調査は、理工系を専攻する修士課程修了後の進路選択に影響を与える要因の把握や、修士学生の視点による大学院教育の課題を明らかにすることを目的とし、日本の大規模な研究型の12大学に在籍する2年生以上の修士学生を対象にアンケート調査を実施した。
- 本調査では、就職者に対しても進路選択理由などを尋ねているため、博士課程進学の際の隘路を具体的に把握することが可能となった。調査結果からは、回答者の多数(85%)を占める就職者の約3割が、専攻による差異はあるものの、博士課程進学を真剣に進学を検討したことがあると回答している。
- 修士課程修了後の進路として進学ではなく就職を選ぶ主な理由は、博士課程在籍中の経済的見通しが立たないことであり、修了後の就職への懸念である。後者に関しては、企業やアカデミックポストにおける博士課程修了後の雇用が不安視され、特に若手研究職の不安定さや企業での処遇の不十分さが指摘されている。また、博士課程への進学が容易であると認識されているために、進学がステータスにならないことが問題視されている。これは、大学院の入学・修了や成績審査の厳正化への要望と関連する。
- 進路を検討するための適切な情報が不足しているとの認識から、関連情報を適切な時期に得ることが望まれている。これら情報には、修士課程進学時には進学先となる研究室の情報や、博士課程進学を検討するには博士課程修了後の進路やその就職先などに関する情報等が含まれる。
- 大学院教育に関する課題として、学生の立場からは、教育よりも研究が重視される傾向に疑問が示されている。教育への要望としては体系的なカリキュラムへの改善や授業の実質化が挙げられ、教員への要望としては、教育指導を重視する姿勢や、教員の時間的余裕などそれを可能にする仕組みが挙げられている。
- 本調査結果からは、大規模な研究型大学の教育機会増加と雇用懸念の間でネガティブな連鎖が生じている可能性が考えられる。よって、いかにポジティブな循環を作り出すかが課題であろう。具体的には、博士に対する高評価(高い処遇での雇用)が、意欲や資質の高い学生の博士課程進学を促し、大学院の活性化を通じた日本の知識基盤の向上に繋がることが考えられる。
- 本調査結果は、大学や国などの幅広い関係者が大学院学生の要望を勘案しつつ大学院教育を改善するための基礎資料として活用されることが期待される。

謝 辞

本調査の実施には、多くの方々のご協力を賜った。大学の事務局担当者の方々には、業務多忙の折に、調査対象となる修士学生への周知にご協力を頂いた。何よりも、修士論文執筆などで非常に忙しい時期にもかかわらず、インターネット調査に快くご協力頂き自由記述などに率直なご意見を寄せてくださった理工系の修士の皆様には心からお礼を申し上げたい。また、調査票の設計や報告書執筆に当たり、特に国立教育政策研究所 塚原修一高等教育研究部長、筑波大学 小林信一ビジネス科学研究科教授には貴重なアドバイスを頂いた。ここに記して感謝の言葉としたい。

調査業務の分担

(実施主体:科学技術政策研究所 第1調査研究グループ)

実施計画の策定	:加藤 真紀
調査方法や調査票の設計	:加藤 真紀
報告書執筆	:加藤 真紀
報告書確認	:角田 英之、加藤 真紀
事務作業補助	:水越 彩香

※調査票のHTML化やインターネットによるデータの回収は、マイボイスコム(株)に依頼した。

参考資料:調査票

日本の主要大学院における理工系修士学生の進路決定に関する意識調査

ご多忙のところご協力いただきありがとうございます。

この調査は、我が国の理工学系を専攻する大学院博士課程前期(以降、修士課程)学生の進路やその意思決定の把握を目的とするものであり、ここで得られた情報は大学院生の支援制度のあり方を検討するための基礎情報として活用されます。

調査結果は報告書として公開されますが、回答は無記名であり、集計過程を通じても、個人的な情報が漏れることは決してありません。

大学院修士課程学生のみなさまの率直な意見をお寄せくださいますようお願いいたします。

- 記入所要時間の目安は20分程度です。
- 調査対象は修士課程の2年生以上に在籍する学生の方です。
- 指示がない限り、質問は上から順に進んでください。
- 自由記述や指示がない限り、回答は1つのみ選択してください。

なお、この調査に関する質問などありましたら下記までご連絡ください。

問い合わせ先

加藤(文部科学省 科学技術政策研究所 第1調査研究グループ)

E-mail: master-shinro@nistep.go.jp

注意事項

アンケート回答中は、ブラウザの「戻る」ボタンを使用しないでください。
ブラウザの「戻る」ボタンを押すと、入力した内容は全てリセットされます。

アンケートID入力欄:

パスワード入力欄:

1. あなた自身について記入してください**Q1. あなたの年齢を教えてください**

選択してください ▼

Q2. あなたの性別を教えてください

1. 男性
 2. 女性

Q3. あなたの国籍を教えてください

1. 日本
 2. 日本以外 →日本の滞在期間 選択してください ▼

Q4. 今年度の1日の平均的な研究・学習時間(授業時間を含む)を教えてください

在籍大学の授業がある日 選択してください ▼

在籍大学の授業が無い日 選択してください ▼

Q5. 修士課程1年次の成績の内、「秀」、「優」や「A」など高評価の割合を教えてください

- 0割以上2割5分未満
 2割5分以上5割未満
 5割以上7割5分未満
 7割5分以上

Q6. 現在の指導教員から博士課程進学を勧められたことの有無を教えてください

1. あり
 2. なし

次へ進む

Q7. 配偶者の有無を選んでください

- 1. あり
- 2. なし

Q8. 父親の最終学歴を選んでください

- 1. 中学校
- 2. 高等学校
- 3. 短期大学・高等専門学校・専門学校
- 4. 大学(学部)
- 5. 大学院(修士)
- 6. 大学院(博士)

Q9. 母親の最終学歴を選んでください

- 1. 中学校
- 2. 高等学校
- 3. 短期大学・高等専門学校・専門学校
- 4. 大学(学部)
- 5. 大学院(修士)
- 6. 大学院(博士)

Q10. 家族や親族(4親等・叔父叔母いとこまで)の博士号取得者の有無を教えてください

- 1. あり
- 2. なし

Q11. 父親の職業の業種(フルタイム)を教えてください

- | | |
|------------------------------------|--|
| <input type="radio"/> 1. 農林漁業 | <input type="radio"/> 7. 医療・福祉 |
| <input type="radio"/> 2. 鉱業・建設・製造業 | <input type="radio"/> 8. 教育・学術研究 |
| <input type="radio"/> 3. 電気・ガス・水道 | <input type="radio"/> 9. 公務 |
| <input type="radio"/> 4. 情報通信 | <input type="radio"/> 10. 無職 |
| <input type="radio"/> 5. 運輸・卸売・小売 | <input type="radio"/> 11. その他 <input type="text"/> |
| <input type="radio"/> 6. 金融・保険・不動産 | |

Q12. 母親の職業の業種(フルタイム)を教えてください

- 1. 農林漁業
- 2. 鉱業・建設・製造業
- 3. 電気・ガス・水道
- 4. 情報通信
- 5. 運輸・卸売・小売
- 6. 金融・保険・不動産
- 7. 医療・福祉
- 8. 教育・学術研究
- 9. 公務
- 10. 無職
- 11. その他

Q13. 現在のご両親のおおよその1年間の収入(税引前)を教えてください

- 600万円未満
- 600万円～800万円未満
- 800万円～1000万円未満
- 1000万円～1200万円未満
- 1200万円以上
- わからない

Q14. ご両親と同居していますか

- 1. 同居している
- 2. 同居していない

Q15. 毎月の収入額を教えてください(配偶者が居る場合は世帯の合計額をご記入ください)

選択してください ▼

Q16. 毎月の収入のおおよその内訳を教えてください
(合計は10割になるように選択してください)

親などから	選択してください ▼
TA・RA等の学内アルバイト	選択してください ▼
奨学金(貸与を含む)	選択してください ▼
学外アルバイト	選択してください ▼
その他 (<input type="text"/>)	選択してください ▼

Q17. 毎月の支出額を教えてください

選択してください ▼

Q18. 毎月の支出のおおよその内訳を教えてください
(合計は10割になるように選択してください)

住居費	選択してください ▼
食費	選択してください ▼
学習研究費	選択してください ▼
趣味・娯楽費	選択してください ▼
日常的経費	選択してください ▼
貯金	選択してください ▼
その他 (<input type="text"/>)	選択してください ▼

Q19. 今年度の授業料免除の有無(一部免除も含む)を教えてください

- 1. あり
- 2. なし

Q20. 学部時の日本学生支援機構の第一種奨学金(無利息)の貸与の有無を教えてください


- 1. あり
- 2. なし

Q21. あなたが現在在籍する大学の研究科と専攻分野を記入してください

大学名

北海道大学 東北大学 筑波大学 東京大学 東京工業大学 早稲田大学 慶応義塾大学 名古屋大学 大阪大学 広島大学 九州大学 京都大学 ?

研究科分類(最も当てはまるものを選んでください)

選択してください 

専攻名

専攻

修士課程(編)入学年度

- 1. 平成20年度
- 2. 平成19年度
- 3. 平成18年度
- 4. 平成17年度
- 5. 平成16年度以前

修士課程入学前に在籍していた高等教育機関で(卒業論文などの指導で実質的に)師事していた教員と現在の(実質的な)指導教員は同じですか

- 1. 現在の指導教員と同じ
- 2. 現在の指導教員と異なる

専攻が異なる場合→ 高等教育機関名 学部 専攻
 ※あてはまるものがない場合は「なし」とご記入ください

Q22. 過去3年以内にあなたが現在所属する研究室が、文部科学省の21世紀COEもしくはグローバルCOEプログラムに採択されたことはありますか

- 1. あり
- 2. なし
- 3. わからない

[次へ進む](#)

[戻る](#)

2. あなたのこれまでの経歴をご記入ください。複数ある場合は、最も主要なものについてお答えください

Q23. 修士課程入学以前にフルタイムの仕事に就いていた経験はありますか

- 1. あり
○2. なし →Q25へ

■Q23で「1. あり」とお答えの方にお聞きます

Q24. Q23でお答えになった仕事の詳細を教えてください

いつから

平成

就業期間

業種

- | | |
|------------------------------------|---|
| <input type="radio"/> 1. 農林漁業 | <input type="radio"/> 6. 金融・保険・不動産 |
| <input type="radio"/> 2. 鉱業・建設・製造業 | <input type="radio"/> 7. 医療・福祉 |
| <input type="radio"/> 3. 電気・ガス・水道 | <input type="radio"/> 8. 教育・学術研究 |
| <input type="radio"/> 4. 情報通信 | <input type="radio"/> 9. 公務 |
| <input type="radio"/> 5. 運輸・卸売・小売 | <input type="radio"/> 10. その他 (<input type="text" value=""/>) |

■全員の方にお聞きます

Q25. 留学経験はありますか(1ヶ月以上の語学留学も含みます)

- 1. あり
○2. なし →Q27へ

■Q25で「1. あり」とお答えの方にお聞きます

Q26. Q25でお答えになった留学経験の詳細を教えてください

いつから

平成

留学期間

国名

留学先機関名

■全員の方にお聞きします

Q27. 修士課程在学時に、(実質的な)ファーストオーサーとして学会発表や学術誌への投稿経験があれば教えてください(修士課程在学中の今後の予定も含みます)

	あり	なし
1)学会での発表経験	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2)学術誌への投稿経験	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6/12ページ

3. 修士課程修了直後の進路について記入してください

Q28. 修士課程修了直後の進路について当てはまるものを選んでください(予定や活動中も含みます)

*なお、来年度も研究室に残られる方は下記にチェックの上、希望する進路を選んでください

来年度も研究室に残る

1. 博士課程後期(以降、博士課程)への進学

→進学に際して願書を提出した/する大学院の数を

2. 就職(起業も含む)

3. 未定

4. その他

■博士課程へ進学される方(Q28で1とお答えの方)にお聞きます

Q29. 博士課程への進学に際して、以下の理由は影響を与えましたか。当てはまるものを選んでください

	影響を与えた	どちらともいえない	影響を与えない
1) 専門をさらに深めたい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) 指導教員から進学を勧められた	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) 大学教員や研究者として働きたい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) 新たな知識の発見を通じて、社会貢献をしたい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) 将来的に良い収入を得たい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) 博士号の肩書きを取得したい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) 研究を通じて後世に名前が残る仕事がしたい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) 就職活動をしたが、希望どおりに行かなかった	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) 就職する時期を先に延ばしたい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

その他に影響を与えた理由があればご記入ください

Q30. 将来的にどこの国で博士号を取得することを希望しますか

1. 国内
 2. 国外 [→Q33へ](#)
 3. 未定 [→次のページへ](#)

■Q30で「1. 国内」をお選びの方にお聞きます

Q31. 進学先は決定していますか

1. 修士課程と同じ研究室
 2. 修士課程と異なる研究室 → 大学 研究科
 3. 未定

Q32. 国外の大学への進学を真剣に考えたことはありますか

1. あり
 2. なし

■Q30で「2. 国外」をお選びの方にお聞きます

Q33. 留学先は決定していますか

- 1. 決定済み → 国 大学 研究科
 ○2. 未定

Q34. 国内の大学への進学を真剣に考えたことはありますか

- 1. あり
 ○2. なし

[次へ進む](#) [戻る](#)

8/12ページ

■国内の大学院博士課程へ進学される方(もしくは希望される方)にお聞きます

Q35. 博士課程進学先を選ぶときに、以下の事柄は影響を与えましたか。当てはまるものを選んでください

	影響を与えた	どちらともいえない	影響を与えない
1) 進学する大学院の知名度が高い	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) 入試など編入学もしくは進学が容易である	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) 進学先の立地がよい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) 師事を強く希望する教員が居る	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) 進学先の教育・研究環境が良く整備されている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) 奨学金などの経済的支援が見込まれる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) 優秀な学生が世界中から集まる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) 進学先の博士課程を修了すると就職に有利である	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) 他に進学を希望する研究室に入ることができなかった	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) 留学すると費用がかかる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11) 留学すると博士号取得までに時間がかかる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12) 留学すると競争的など厳しい環境が不安である	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13) 留学すると外国語による研究や生活が不安である	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

その他に影響を与えた理由があればご記入ください

[次へ進む](#) [戻る](#)

■**国外の大学院博士課程へ進学される方(もしくは希望される方)**にお聞きします

Q36. 博士課程進学先を選ぶときに、以下の事柄は影響を与えましたか。当てはまるものを選んでください

	影響を与えた	どちらともいえない	影響を与えない
1) 進学する大学院の知名度が高い	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) 入試など編入学もしくは進学が容易である	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) 進学先の立地がよい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) 師事を強く希望する教員が居る	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) 進学先の教育・研究環境が良く整備されている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) 奨学金などの経済的支援が見込まれる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) 優秀な学生が世界中から集まる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) 進学先の博士課程を修了すると就職に有利である	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) 他に進学を希望する研究室に入ることができなかった	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) 国内大学に進学すると費用がかかる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11) 国内大学に進学すると博士号取得までに時間がかかる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12) 国内大学に進学すると競争的など厳しい環境が不安である	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13) ディスカッションなどにより外国語力の向上が期待される	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14) 研究分野や専攻を変えることができる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15) 異文化や海外での生活を経験したい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16) 厳しい環境で切磋琢磨することで、自分の成長が見込まれる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

その他に影響を与えた理由があればご記入ください

次へ進む

戻る

■就職される方(もしくは希望される方)にお聞きます**Q37. 就職先業種(就職先希望業種)を教えてください**

- 1. 農林漁業
- 2. 鉱業・建設・製造業
- 3. 電気・ガス・水道
- 4. 情報通信
- 5. 運輸・卸売・小売
- 6. 金融・保険・不動産
- 7. 医療・福祉
- 8. 教育・学術研究
- 9. 公務
- 10. その他 ()

Q38. 就職先機関(就職先希望機関)の種別を教えてください

- 1. 民間企業(起業・自営を含む)
- 2. 国立大学法人などの高等教育・研究機関
- 3. 小・中・高等学校
- 4. 官公庁・地方自治体
- 5. 公益法人などの非営利団体
- 6. その他 ()

**Q39. 就職する職業の種別(就職先希望種別)を教えてください(例示参照のこと)
(複数ある場合は、最も主要なものについてお答えください)**

- 1. 専門・技術(科学研究者や情報処理技術者など)
- 2. 管理(管理職など)
- 3. 事務(総務職・会計事務など)
- 4. 販売(営業職や不動産仲介など)
- 5. サービス(接客・給仕など)
- 6. 保安(警察・消防官など)
- 7. 農林漁業作業(稲作・園芸作業者など)
- 8. 運輸・通信従事(機関士や航海士など)
- 9. その他 ()

Q40. 就職先を選ぶ際に、どのような事柄を重視しましたか(重視しますか)。あなたにとって最も重要なものから順に3つ(一番重要、二番目に重要、三番目に重要なものを各1つずつ)選んでください

	一番重要	二番目に重要	三番目に重要
	↓	↓	↓
1) 自分の専門知識や技能を仕事に活かせる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) 研究職として働くことができる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) 自分の適性に合う仕事ができる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) 就職(起業)先機関に優秀な人材が集まる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) 研修や留学などの教育制度が整っている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) 昇進の可能性がある	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) 就職(起業)先機関が成長する可能性が高い	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) 就職(起業)先機関の国際競争力が高い	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) 仕事の社会的貢献度が大きい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) 従業員数や売上高など就職(起業)先機関の規模が大きい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11) 定年まで働ける	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12) 給与が高い	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13) 福利厚生が整備されている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14) 就職(起業)先機関の立地がよい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15) 仕事の拘束時間が短い	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16) 仕事上のストレスの程度が低い	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17) 当てはまるものはない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

その他に重要と考えられる条件があればご記入ください

次へ進む

戻る

■ひきつづき、就職される方(もしくは希望される方)にお聞きます

Q41. 博士課程への進学を真剣に考えたことはありますか

- 1. あり
○2. なし

Q42. 博士課程への進学ではなく就職を選ぶ際に、以下の項目をどのように考えましたか(もしくは考えますか)。当てはまるものを選んでください

	そう思う	どちらともいえない	そう思わない
1) 社会に出て仕事がしたい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) 経済的に自立したい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) 大学よりも企業の研究環境がよい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) 社会人入学制度を利用すればいつでも博士課程に入学できる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) 大学教員などの仕事に魅力を感じない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) 現在の成績では博士課程への編入学・進学は難しい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) 博士課程に入学すると生活の経済的見通しが立たない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) 博士課程進学のコストに対して生涯賃金などのパフォーマンスが悪い	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) 博士論文に値する研究テーマを見つけられない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) 博士課程に入学すると修了後の就職が心配である	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

その他の理由があればご記入ください

次へ進む 戻る

■全員の方にお聞きます

Q43. 日本国内の大学院博士課程への進学を検討する場合、どのような条件が整うことが重要ですか。あなたにとって最も重要なものから順に3つ(一番重要、二番目に重要、三番目に重要なものを各1つずつ)選んでください

	一番重要	二番目に重要	三番目に重要
	↓	↓	↓
1) 進学や編入学が容易になる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) 博士課程在籍者に対する経済的支援が拡充する	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) 博士課程に優秀な学生が集まる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) 自分の研究に直接関連しない学内業務が少ない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) 研究や実験設備などの研究環境が充実する	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) インターンシップや共同研究を通じて企業等とのつながりを持つ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) 国際学会への参加や留学など国際的な経験を積む機会が多い	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) 産業界で幅広く活躍できるようなスキルが身に付く	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) 博士課程修了者がアカデミックポストへ就職する可能性が広がる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) 任期制が見直されるなど、若手を対象としたアカデミックポストの雇用条件が改善する	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11) 民間企業などにおける博士課程修了者の雇用が増加する	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12) 賃金や昇進が優遇されるなど、博士課程修了者の民間企業などにおける雇用条件が改善する	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13) 当てはまるものはない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

その他に重要と考えられる条件があればご記入ください

Q44. あなたは、現在所属する大学院での以下のような教育・研究環境をどのように考えていますか。当てはまるものを選んでください

	そう思う	どちらともいえない	そう思わない
1) 研究室に居る学生の研究水準や意欲が高い	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) 修士論文や成績の審査基準が厳正である	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) 熱意を持って授業を行う教員が多い	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) 適切な研究指導が受けられる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) 研究に専念できる時間が確保されている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) 研究機器や実験設備が整備されている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) 研究室などのスペースが確保されている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) 国・大学・企業など家族以外から十分な経済的な支援がある	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) 就職・進学活動への支援が適切である	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

その他に教育・研究環境を表す重要な条件があればご記入ください

Q45. あなたは、現在在籍する大学院の教育や研究室をどのように考えていますか。当てはまるものを選んでください

	薦める	どちらともいえない	薦めない
1) あなたと同じ専攻分野で学ぶことを希望している後輩に、あなたと同じ大学院研究科への進学を薦めますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) 上記後輩にあなたと同じ指導教員に師事することを薦めますか	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q46. あなたの在籍している大学院修士課程の教育・研究環境についての要望や、進路選択を検討する過程で思うことなどがありましたら、自由にご記入ください

[回答](#) [戻る](#) [やり直し](#)

アンケートはこれで終了です
ご協力いただき、ありがとうございました

参考資料:依頼状

20 科政研企第 133 号
平成 20 年 10 月 7 日

各 国 私 立 大 学
工学系研究科長
理学系研究科長 殿
理工学研究科長
情報学研究科長

文部科学省科学技術政策研究所
所長 和田 智明

(印影印刷)

日本の主要大学院における理工系修士学生の進路決定に関する意識調査について（依頼）

日頃より、科学技術・学術政策に関連する調査研究について、御理解・御協力いただき、ありがとうございます。

今後の我が国の科学技術の発展や国際競争力の維持・強化のためには、優れた資質や能力を有する人材が博士課程後期（以降、博士課程）に進学できるようにすることが必要であると指摘されています。これは、優れた研究者を確保すると同時に、創造性豊かで国際的にリーダーシップを発揮できる人材を育成することに繋がります。一方、我が国の大学関係者の間では、特に理工系を専攻する学生の中でも博士課程前期（以降、修士課程）には優れた資質や能力を有する学生が進学するものの、就職の不安などから博士課程には進学しないことが懸念されています。

これらの諸状況を鑑み、科学技術政策研究所では、日本の主要大学院における理工系修士学生の進路動向やそれを決定する背景・意識を把握するため、当該大学院研究科の修士課程学生（2年生以上）に対して、標記の調査を実施することといたしました。本調査結果につきましては、優れた資質や能力を有する人材が博士課程に進学できるような育成・支援環境のあり方を検討するための重要な基礎資料として活用していく所存です。

つきましては、業務御多忙の折、大変恐縮ではございますが、別添の調査手順指示書に沿って、貴大学院研究科に在籍されている修士課程学生（2年生以上）が標記調査に御協力頂けますように、御手配の程、宜しくお願いいたします。標記調査はインターネット調査であり、実施期間は、平成 20 年 10 月 22 日（水）～11 月 14 日（金）となっています。

なお、調査結果につきましては、当研究所より報告書として公表する予定です。また、修士課程学生（2年生以上）から御回答いただいた個別のデータにつきましては、当研究所において適切に管理・保管することを申し添えます。

送付書類一覧

別添1 「日本の主要大学院における理工系修士学生の進路決定に関する意識調査」調査手順について

以上

<本件連絡先>

文部科学省科学技術政策研究所 第1調査研究グループ

担当：加藤

〒100-0013 東京都千代田区霞ヶ関 3-2-2

中央合同庁舎第7号館東館 16F

TEL:03-3581-2395

FAX:03-3503-39

E-mail:master-shinro@nistep.go.jp

【別添 1】

～担当者の方へ～

「日本の主要大学院における理工系修士学生の進路決定に関する意識調査」 調査手順について

調査名：「日本の主要大学院における理工系修士学生の進路決定に関する意識調査」

調査目的：

本調査は、我が国の理工系を専攻する大学院博士課程前期（以降、修士課程）学生の進路決定に関する意識およびその背景の把握を目的としています。

今後の我が国の科学技術の発展や国際競争力の維持・強化のためには、優れた資質や能力を有する人材が博士課程後期（以降、博士課程）に進学できるようにすることが必要であると指摘されています。これは、優れた研究者を確保すると同時に、創造性豊かで国際的にリーダーシップを発揮できる人材を育成することに繋がります。

本調査結果につきましては、優れた資質や能力を有する人材が博士課程に進学できるような育成・支援環境のあり方を検討するための重要な基礎資料として活用することが期待されています。

調査対象：現在、日本の主要大学院で理工系修士課程に在籍している学生（2年生以上）

調査方法： 指定インターネット・アドレス上での WEB アンケート

<WEB アドレス> <http://www.myvoice.co.jp/vt/nistep>

（各機関に所属する調査対象本人による回答）

調査期間：平成20年10月22日（水）～11月14日（金）

調査手順：

当該機関の修士学生（2年生以上）に対して本調査への協力依頼（ID及びパスワードの発行を含む）を行ってください。調査期間が平成20年10月22日（水）～11月14日（金）のため、調査の開始時点（平成20年10月22日）までに、調査対象者への協力依頼をお願いします。なお、本調査の実施手順・方法等の疑問点につきましては、下記担当にお問い合わせ下さい。

※ なお、本調査においては調査対象者本人が WEB 上で回答する方法を採用している

ため、担当部局や担当者の方がアンケートの回収をして頂く必要はありません。
本調査への協力依頼を受けた修士学生が、協力依頼の際に配布して頂く **ID 及びパスワードを WEB 上で入力**し、個人認証した上で、WEB 上のアンケートに直接回答して頂きます。

調査結果の公表：

科学技術政策研究所より報告書として公表します。

※ ただし、個人情報保護の観点から、個人や研究室を特定できる形で公表されることはありません。

<本件連絡先>

文部科学省科学技術政策研究所 第1調査研究グループ

TEL:03-3581-2395 FAX:03-3503-3996

E-mail:master-shinro@nistep.go.jp

担当:加藤

参考資料:手順書

「日本の主要大学院における理工系修士学生の進路決定に関する意識調査」 調査依頼手順

①博士課程前期に在籍する2年生以上の学生に対する本調査への協力依頼

該当者に対して本調査への協力依頼をお願いいたします。

なお、本調査は日本語のみにより実施されるため、留学生に対して英文による依頼は必要ありません。

② 調査対象者に対する ID 及びパスワードの発行

本調査への協力依頼をする際に、調査対象者に対して以下に指定する ID とパスワードを配布するとともに、本調査の WEB アドレスと調査期間を周知して下さい。

○ ID の割当方法

ID については、以下に示される当該機関の「機関コード番号 (4 桁)」と研究科分野分類の「分類コード (1 桁)」に、学籍番号など学生毎にユニークな 4 桁以上 10 桁以下の整理番号を組み合わせた番号を発行して下さい (以下のサンプルを参照)。

大学名	機関コード番号(4桁)
北海道大学	0100
東北大学	0132
筑波大学	0408
東京大学	0172
東京工業大学	0192
早稲田大学	2259
慶應義塾大学	2197
名古屋大学	0260
大阪大学	0292
広島大学	0336
九州大学	0368
京都大学	0280

研究科分野分類	分類コード
理学系研究科	S
工学系研究科	E
理工学系研究科	M
情報学系研究科	I
上記以外	X

(例)「機関コード番号」が「3033」、研究科分野分類の「分類コード」が「E」、学生毎のユニークな番号が 0001 から始まる 4 桁の場合、「3033E0001」、「3033E0002」、・・・となります。

○ パスワードの設定

パスワードについては、全ての調査対象者に対して「mc2008」を発行して下さい (以下のサンプルを参照)。

(例)

研究科分野分類	性別	ID	パスワード
理学	女性	3033S0001	mc2008
理学	女性	3033S0002	mc2008
理学	男性	3033S0003	mc2008
工学	男性	3033E0001	mc2008
工学	男性	3033E0002	mc2008
工学	男性	3033E0003	mc2008
工学	女性	3033E0004	mc2008
工学	女性	3033E0005	mc2008
理工学	男性	3033M0001	mc2008

○WEBアドレス <http://www.myvoice.co.jp/vt/nistep>

○ 調査期間 平成 20 年 10 月 22 日 (水) ～11 月 14 日 (金)

③ 協力依頼を行った総数に関する回答

実際に ID 及びパスワードを発行した修士学生の総数を、平成 20 年 10 月 31 日 (金) までに、各研究科で取りまとめ、以下の電子メール・アドレスまでお知らせ下さい。ここでは、実際に調査対象者本人に ID 及びパスワードを渡す事ができた数を指します。

また、メール送信時には、メールの件名に、以下のタイトルを記載して下さい。数字及び記号は半角で入力して下さい。本文メッセージは「空白」でも結構です。

タイトル：

「理工系修士学生進路;」 + 「当該機関名」 + (当該機関の機関コード番号) + (研究科分野分類コード番号) + 「;依頼総数」 + (実際に協力依頼を行った数) + 「;留学生総数」 + (修士課程の 2 年生以上の留学生数)

(例) 機関名「科学技術大学」、機関コード番号「3033」、理学研究科 (研究科分野分類コード番号「E」)、実際に協力依頼を行った数が 500 人、修士課程 2 年生以上に在籍する留学生総数が 50 人の場合、電子メールの件名は「理工系修士学生進路;科学技術大学 3033E;依頼総数 500;留学生総数 50」となります。

○ 電子メールでの送付先 **master-shinro@nistep.go.jp** (平成 20 年 10 月 31 日締切)