「博士課程修了者調査 2011：我が国の博士課程における研究指導・教育に関する調査研究」の公表について

博士課程修了者が新たな価値の創造等を通じて社会の多様な場で活躍するために、大学院では高い専門性と幅広い視野を備え、優れた研究・開発能力を持つ人材を養うことが求められています[注]。しかし、これまで博士課程における研究指導体制の実態や効果は明らかになっていませんでした。このため、2011 年度に国内 59 大学の博士課程を修了した者（全国の博士課程修了者の約 3/4）に対して、博士課程の研究指導や教育に関する実態や意識を把握するための大規模な調査を行いました（回答者数 2,636 人）。

今回の調査では、複数指導教員制度や複数の研究室によるゼミなどの組織的な取組みによって複数教員から日常的に博士論文の作成指導を受けていた学生はおよそ 7 割に上ることが明らかになりました。このような指導を受けた学生は、受けなかった者よりも研究に必要な能力を身につけたと自己評価する割合が多く、大学院が提供するサービスへの満足度も高くなっています。今後とも学生が複数の教員から組織的に指導を受ける制度や場を整備し、活用することが求められます。

博士論文のテーマ決定を見ると、指導教員が博士論文のテーマを提示する割合は自然科学系では半数を超え、人文・社会系では 1 割以下に留まります。一方で、指導教員が提示したテーマをそのまま受け入れるのではなく、学生がテーマを着想したり、学生自身のアイデア・視点を追加したりするなど積極的に関わった場合には、研究に必要な能力を身につけたと自己評価する割合が多くなります。また、指導教員が博士論文のテーマを提示したり学生の着想したテーマに助言をするなど指導教員が論文テーマの決定に積極的に関わった場合には、大学院が提供したサービスに対する満足度が高くなります。学生が大学院に満足し研究能力を身につけるためには、博士論文のテーマ決定に指導教員と学生が共に関わることが重要なことが明らかになりました。

注：「グローバル化社会の大学院教育」平成 23 年 1 月中央教育審議会答申

今回の調査分析から得られた主な結果の概要は次頁以降のとおりです。

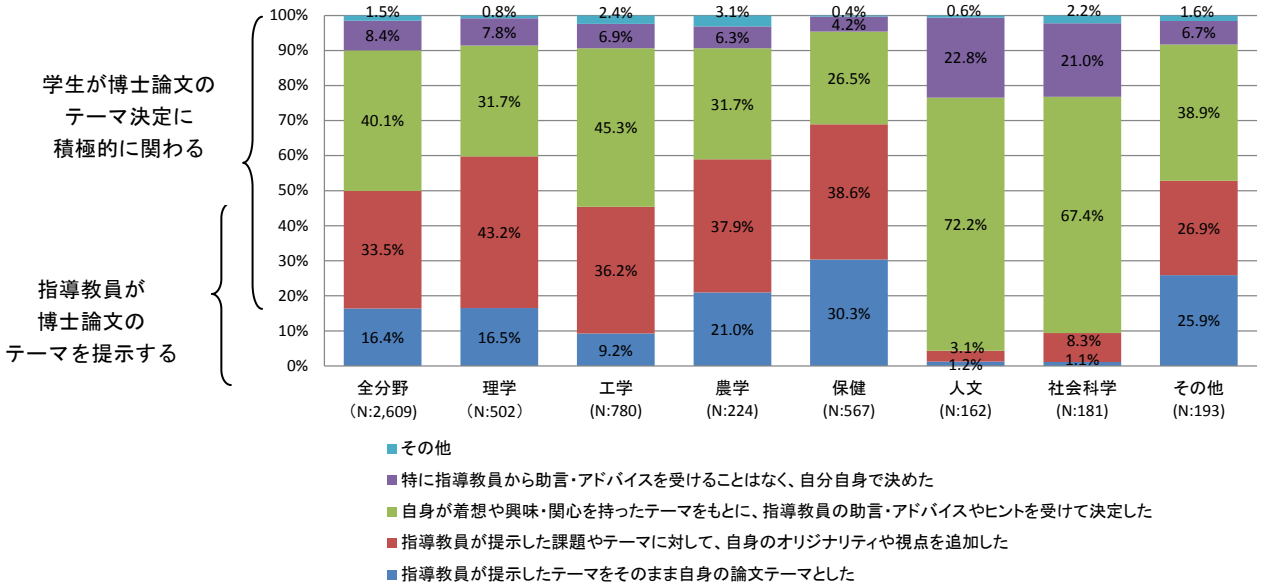
（お問い合わせ）
文部科学省科学技術政策研究所 第 1 調査研究グループ 担当：加藤、鐘ヶ江（かねがえ）
TEL：03－3581－2395（直通） FAX: 03-3503-3996 e-mail：1pg@nistep.go.jp
ウェブサイト：http://www.nistep.go.jp

1. 博士論文のテーマ決定

(1) 自然科学系では、人文・社会系よりも指導教員が博士論文のテーマを提示する割合が高くなっています。

博士論文のテーマを決める過程での学生と指導教員の関わり方を分野別に見ると（図表 1)、自然科学系では、指導教員が博士論文のテーマを提示する割合が多く、最も多い保健分野で約 7 割、最も少ない工学分野でも 5 割弱を占めます。一方、人文・社会科学分野では学生自身が興味・関心を持ったテーマをもとに教員からのアドバイスを受けて決定した者が最も多く約 7 割であり、指導教員から助言を受けずに決めた者が 2 割強を占めます。博士論文のテーマ決定に研究設備等が与える影響は人文・社会系よりも自然科学系で大きいことが別途示されており、指導教員の関わり方が分野間で大きく異なる背景の一因と考えられます。

図表 1 博士論文のテーマ決定への指導教員の関わり方（分野別）



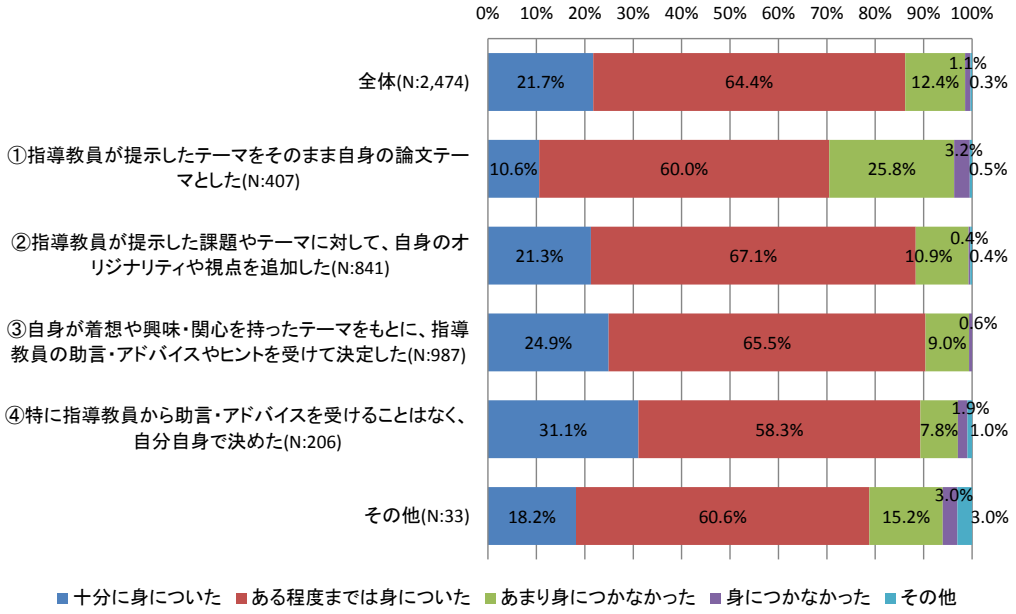
(2) 博士論文のテーマ決定に積極的に関わった学生は、研究に必要な能力を身につけたと自己評価する割合が高くなります。

本調査では、研究の遂行に必要な様々な能力のうち知識や認識に関わる 3 種類の研究能力（「自身や他者の発見を批判的に評価できる」、「自身の研究を専門分野の知識体系に位置づけることができる」、「専門分野の議論を批判的に理解し、自身の仮説を明確に表現する」）を大学院で身につけたと学生自身が考える程度を聞きました。

このうち、自身の仮説を明確に表現する能力を身につけたと考える度合いとテーマの決定方法との関係を見ると（図表 2)、自分自身でテーマを着想したり教員が提示したテーマに対して自身のアイデア・視点を追加したりするなど積極的にテーマ決定に関わった学生のうち（図中②、③、④)、同能力を身につけたと考える割合（「十分に身についた」と「ある程度までは身についた」の合計）は 9 割程度を占めました。一方、

指導教員が提示したテーマをそのまま受け入れた学生（図中①）の同割合は約 7 割であり、約 2 割低くなっています。このような傾向は、他の 2 つの研究に必要な能力についても同様です。

図表 2 博士論文のテーマ決定と「専門分野の議論を批判的に理解し自身の仮説を明確に表現する能力」を身につけたと考える度合い



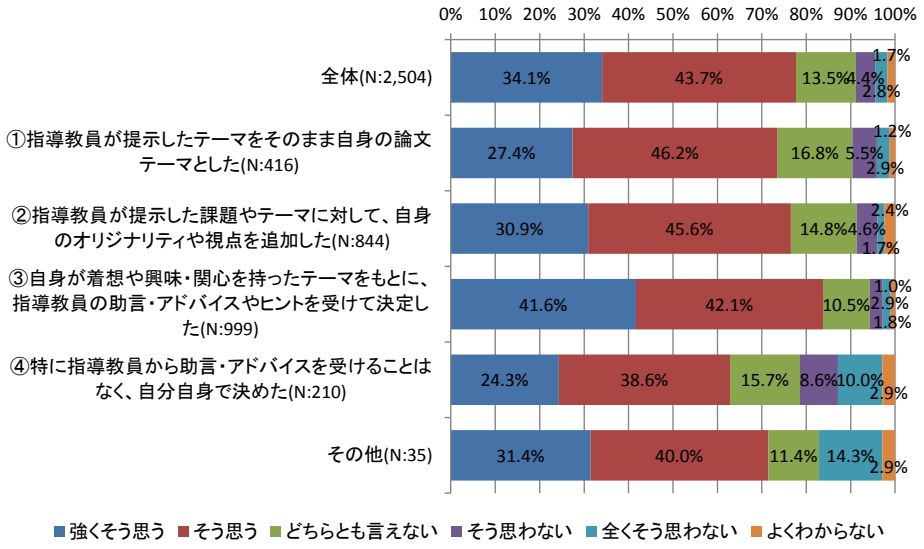
(3) 博士論文のテーマ決定に指導教員が積極的に関わった場合は、大学院で提供されたサービスの満足度を学生が高く評価する傾向があります。

本調査では、博士学生にとって大学院での修学が価値を持つかどうか（修学に対する満足度）を「授業や論文指導など提供されたサービス自体として」、「自分自身の身についたものとして」、「10 年後の将来において」の 3 点で尋ねました。

このうち、授業や論文指導などサービスとしての大学院の満足度と博士論文のテーマ決定の方法との関係を見たところ（図表 3）、指導教員が論文テーマの提示や助言・アドバイスをするなど論文のテーマ決定に積極的に関わった場合（図中①、②、③）に、大学院での修学に満足する割合（「強くそう思う」と「そう思う」の合計）は 7 割から 8 割を占め、指導教員が関わらなかった場合（図中④）と比べて約 1 割から 2 割高くなっています。

その他 2 つの指標では、指導教員と学生の双方が積極的にテーマ決定に関わった場合に、どちらかが積極的に関わらない場合と比べて満足度が高くなっています。

図表 3 博士論文のテーマ決定と「授業や論文指導など提供されたサービス自体」として大学院の価値があると思う度合い

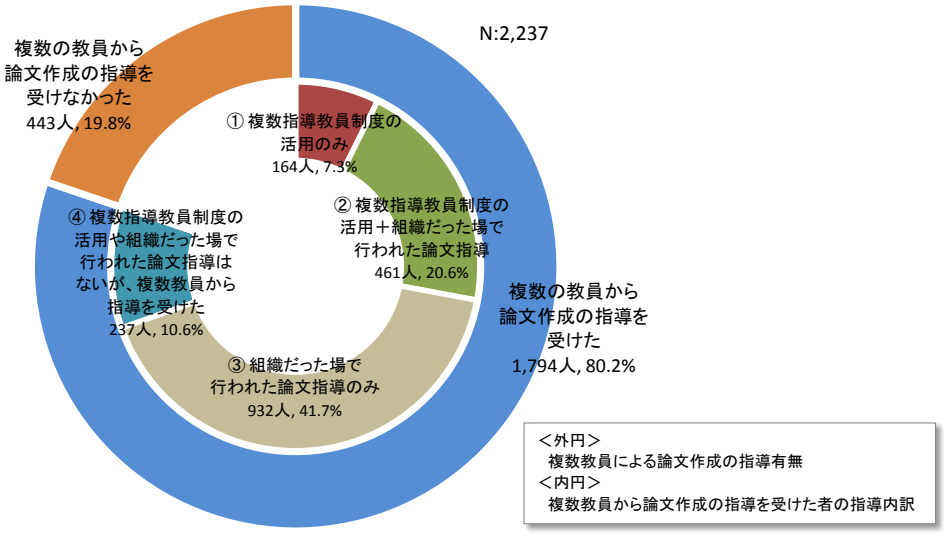


2. 複数教員による博士論文作成の日常的な指導

(1) 博士論文作成のための日常的な指導において、およそ 7 割の学生が複数の教員から組織的な指導を受けています。

博士論文の作成過程において、複数指導教員により論文指導を受ける制度（複数指導教員制度）の活用や、複数研究室・専攻・研究科によるミーティング・ゼミ・報告会など組織だった場での論文指導を通じて、複数教員から博士論文作成の日常的な指導を組織的に受けた者は学生の約 7 割に上ります（図表 4 ①、②、③）。なお、回答者全体のうち、複数指導教員制度を活用した者は 27.9%（図中①＋②）、組織だった場で行われた論文指導を受けた者は 62.3%（図中②＋③）を占めます。

図表 4 複数教員による博士論文作成の日常的な指導状況

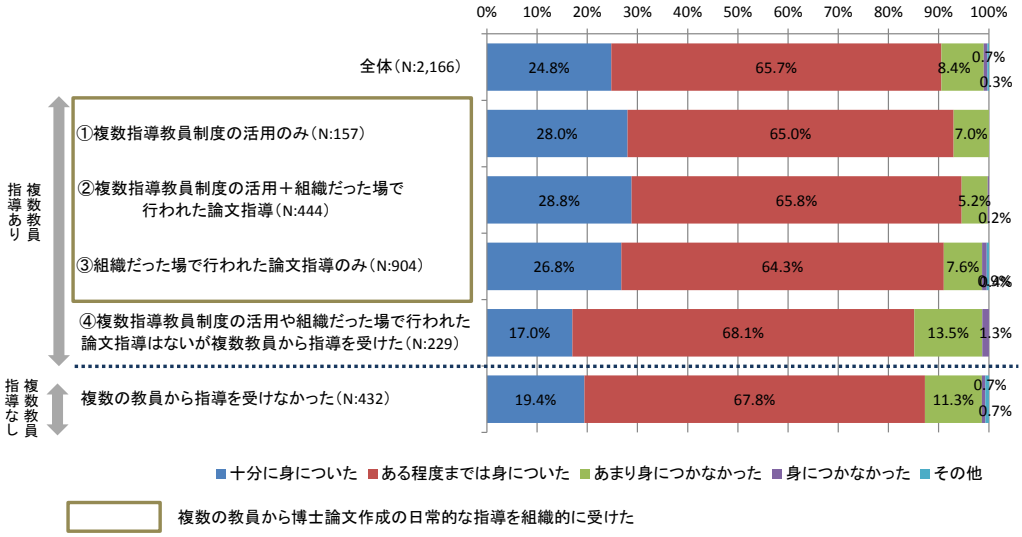


(2) 複数教員による論文指導を組織的に受けた者は、研究に必要な能力を身につけたと考える割合や、大学院での修学の満足度が高くなっています。

前述の大学院での修学を通じて身につけた研究に必要な 3 つの能力（1.(2) 参照）のうち、自身や他者の発見を批判的に評価できる能力を身につけたと考える度合いと、（2.(1)に関連して）複数教員による論文指導との関係を見ました（図表 5）。組織的な論文指導を受けた者（図中①、②、③）は、同能力を身につけたと考える割合（「十分身についた」と「ある程度までは身についた」の合計）が 9 割以上を占めます。他方、組織的ではないが複数教員からの指導を受けた者（④）や、複数教員から指導を受けなかった者は、同能力を身につけたと考える割合が 8 割程度に留まります。「十分に身についた」と考える割合も約 1 割低くなっています。なお、その他 2 つの研究に必要な能力についてもおおよそ同様の傾向が見られました。

また、大学院での修学に対する満足度（1.(3) 参照）と複数教員による論文指導との関係を見ると、複数教員による組織的な論文指導を受けた者は、いずれの指標においても大学院での修学に対する満足度が高くなっています。

図表 5 複数教員による博士論文作成の指導と「自身や他者の発見を批判的に評価できる能力」を身につけたと考える度合い

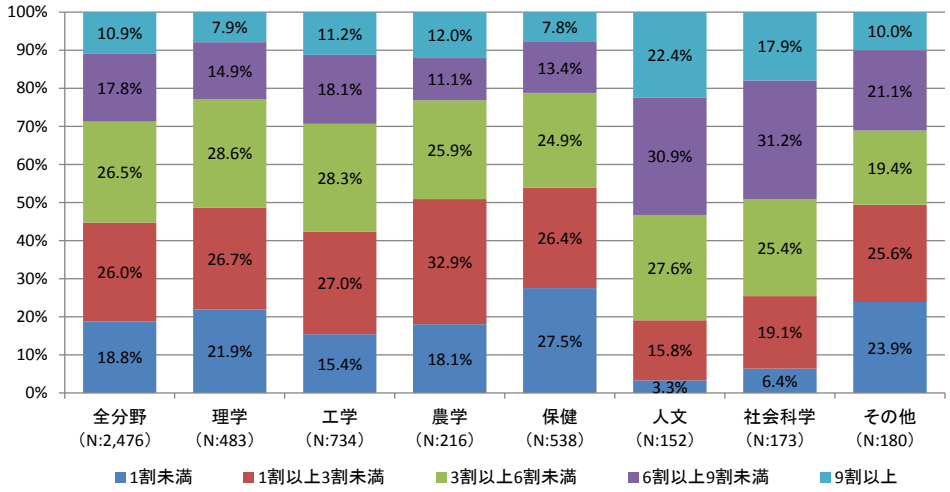


3. 大学院（修士･博士）の授業の満足度

(1) 大学院（修士・博士）の授業のうち履修して良かったと思う授業が 6 割以上を占めると回答した学生は 3 割以下に留まります。

大学院（修士・博士）で履修して良かったと思う授業の割合を見ると（図表 6）、6 割以上と回答した者は約 3 割に留まります。分野別に見ると、履修して良かったと思う授業割合が 3 割未満と低い者は、人文分野で約 2 割、社会科学では 3 割未満なのに対して、自然科学系 4 分野では 4 割から 5 割と倍程度に上ります。なお、履修して良かった授業としては、専門分野の知的好奇心を満足する内容や、専門領域を超えて幅広い視野を得られる内容が多く含まれました。

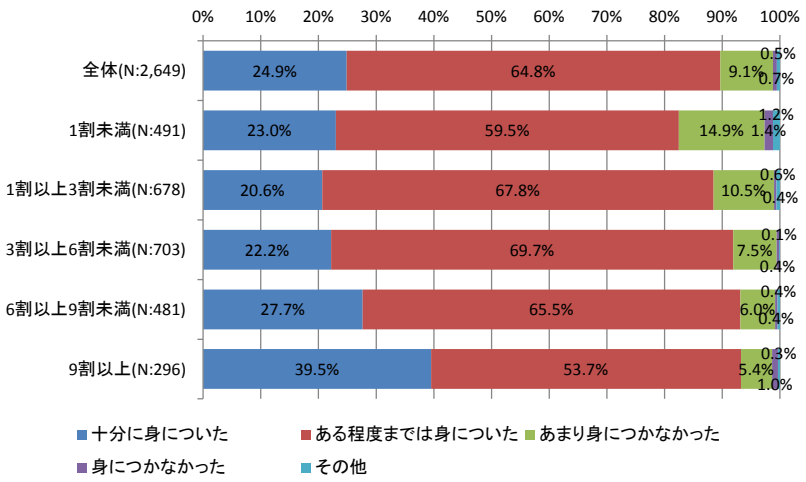
図表 6 大学院で履修した授業のうち履修して良かったと思う授業の割合（分野別）



(2) 大学院で履修して良かったと思う授業割合が多い者は、研究に必要な能力を身につけたと考える割合が高い傾向にあります。

大学院で履修して良かったと思う授業割合と「自身や他者の発見を批判的に評価できる能力」を身につけたと考える度合いとの関係を見ました（図表 7）。全体では約 9 割の者が同能力を身につけた（「十分身についた」と「ある程度までは身についた」の合計）と考えていますが、履修して良かったと思う授業割合が 1 割未満と少ない者（全体の約 2 割）では同能力を身につけたと考える割合は 8 割強です。同能力が「十分身についた」と考える者に着目すると、履修して良かったと思う授業が 9 割以上と回答した者の割合は 4 割近いのに対して、履修して良かったと思う授業が 6 割未満と回答した者は半分の約 2 割程度に留まります。なお研究に必要な他の 2 つの能力（1.(2)参照）でも同様の傾向が見られました。大学院での修学への満足度（1.(3)参照）との関係をみると、授業の満足度が高い場合に 3 つの満足度も高くなる傾向が示されました。

図表 7 大学院で履修した授業のうち良かったと思う授業の割合と「自身や他者の発見を批判的に評価できる能力」を身につけたと考える度合い



4. 結論と考察

主要な結果として、博士論文の作成指導を日常的に受ける中で、複数指導教員制度や研究室合同のゼミなどの組織的な取組みによって複数教員から指導を受けていた学生はおよそ 7 割にのぼりました。彼らは、このような指導を受けなかった者よりも研究に必要な能力を身につけたと自己評価する割合が多く、大学院が提供するサービスへの満足度も高くなっています。今後とも学生が複数の教員から組織的に指導を受ける制度や場を整備し、活用することが求められます。

博士論文のテーマ決定について、学生がテーマを着想したり教員が提示したテーマに対して自身のアイデアや視点を追加したりするなど積極的に関わった場合には、研究に必要な能力を身につけたと自己評価する割合が多くなります。また、指導教員がテーマ案を提示したり助言をしたりするなど論文テーマの決定に積極的に関わった場合には、大学院が提供したサービスに対する満足度が高くなります。学生が大学院に満足し研究に必要な能力を身につけるためには、博士論文のテーマ決定に指導教員と学生が共に積極的に関わることが重要です。

大学院（修士・博士）の授業に関しては、授業のうち履修して良かったと思う割合が 6 割以上を占めると回答した学生は 3 割以下に留まり、大学院で履修した授業の満足度は、自然科学系よりも人文・社会科学系で高いことが示されました。学問分野の特性もあるため一概には言えませんが、自然科学系においては授業の改善も重要な課題であると考えられます。