

## 大学院生の悩みとメンタルヘルス： ジェンダーの観点からの統計分析と支援策の検討

坂 無 淳\*

**要旨** In this study, I analyze the state and factors of worry and the mental health of Japanese graduate students. Data were sourced from a student survey of one Japanese university in 2015, and a secondary analysis was performed.

Multiple regression (OLS) analysis where the dependent variable was worry was performed. The independent variables were, gender, age, courses, research field, satisfaction with own research results, economic situation, prospect of future employment, and family situation such as marriage and children. As a result, even when controlling other variables, women's worries tended to be worse than men. In addition, graduate students' worries were worse when satisfaction with their own research results were worse, the subjective economic situation was difficult, and the prospect of future employment was worse.

Finally, quantile regression (QR) analysis where the dependent variable was mental health was performed. As a result, in the QR analysis targeting the 75th percentile, female dummy and subjective economic situation were statistically significant. For the 90th percentile, female dummy, satisfaction with own research results and subjective economic situation were statistically significant.

From this analysis, worry and mental health tended to be worse in women among graduate students, as other studies had reported. In addition, it was found that graduate students' identities are strongly rooted in their own research. Therefore, along with the provision of social and financial support, research support is considered to be effective in improving the worries and mental health of graduate students.

**キーワード** 大学院生, メンタルヘルス, 分位点回帰分析, graduate student, mental health, quantile regression analysis

\* 福岡県立大学人間社会学部・講師

## 1 問題の背景と目的

### 1.1 大学院生数の増加、悩みとメンタルヘルス

日本の大学院生数は1980年代まではほぼ横ばいであったが、1990年代、2000年代に大きく増加し、2010年代は微減あるいは横ばいで推移している。具体的な数値をあげると、1960年は約1万6千人、70年は約4万1千人、80年は約5万4千人、90年は約9万人、2000年には約20万5千人と増加し、2011年にはピークである約27万3千人となる。その後は減少に転じ、2015年は約24万9千人となっている（広島大学高等教育研究開発センター 2021）。

一方で、研究者養成では大学教員市場の需給アンバランスが指摘されている（潮木 2011）。具体的には、博士課程修了者の過剰供給の一方、大学教員など需要はそれほど変わらない。その結果、研究者志望の修了者は雇用環境の悪化と将来の不安に直面する可能性が高い。

このようななか、例えば東京大学の学生生活実態調査の報告書では「非常に多くの大学院学生が不安や悩みを抱えて」おり、「大学院学生の中にはメンタルヘルスの状態が思わしくない学生が一定数いることが推察される」とされている（東京大学学生委員会学生生活調査室 2012: 35-6）。

大学院生の不安や悩みには、研究など勉学に関わるもののほか、生活費・学費・研究費を貸与奨学金やアルバイトで工面するなど経済的困窮に関わるものがある。また、就職や奨学金返済への懸念、結婚・出産・育児など将来に関するものがある（全国大学院生協議会 2016）。

これらの不安や悩みは、大学院生に限らず、学部生、さらに広く若者一般に共通する問題ともいえる<sup>1)</sup>。国は異なるがベルギーの大学院生

のメンタルヘルスの分析を行っているKatia Levecque et al. (2017) を参考に、その必要性を以下2つの観点からまとめる<sup>2)</sup>。まず、学生個人のウェルビーイングや人権としての観点がある。メンタルヘルスの問題は学生の退学やキャリア変更につながりうる。さらに最悪の場合は命の問題に関わる。次に、大学院生のメンタルヘルスを科学界や社会全体の課題として取り上げる観点がある。というのも大学院生は将来と、また現在の科学や産業の担い手であるためである。自然科学系の研究室では顕著だが、大学院生がチームの一員として研究の重要な部分を担っていることは多い。そのため、大学院生のメンタルヘルスの悪化は、研究室、大学、ひいてはその社会や世界の現在の研究の質と量の低下にもつながる。将来的には、退学やキャリア変更による顕在的な人材流出、大学院進学者の減少による潜在的な人材流出も増加する。以上より、大学院生の悩みとメンタルヘルスを特に取り上げ、研究を行う必要があると思われる。

### 1.2 メンタルヘルスの男女差に関する先行研究

さらに、多くの先行研究で、大学院生に限らず、一般的に男性に比べ女性のディストレスが高く、メンタルヘルスの状態が悪いことが指摘されている（Thoits 1998, 稲葉 1999; 2002, 清水・松田 2000, 高梨ほか 2011, 高梨・清水 2012, 松並 2008ほか）。

心理学者の松並知子（2008）の日本の心理学的な研究に関するレビューでは、メンタルヘルスと性差には以下のような関連があることが指摘されている。女性には抑うつや不安やパニックに関わるような神経症、心身症や感情障害、摂食障害、境界性人格障害、暴力の被害者にな

ること、男性にはアルコール・薬物依存症、病的ギャンブル障害、自己愛性人格障害、暴力の加害者になることが多く、同種の精神疾患や不適応であっても解消の方法などに性差がみられる。

また、メンタルヘルスは女性が悪い傾向があるものの、自殺は男性に多いというジェンダー・パラドクスも指摘されている。このパラドクスの理由として、女性にはストレスが多くてもそれを緩衝するソーシャル・サポート源が多いという、ソーシャル・サポートによるストレス緩衝効果が指摘されている。また再生力・レジリエンシーの観点から、女性に打たれ弱いが立ち直りが早い「しなやか」タイプ、男性に打たれ強いが突然ぼきりと折れてしまう「剛直」タイプが多いとも指摘される（高梨・清水2012）。

女性のディストレスが高い傾向に対して、社会学者の稲葉昭英はいくつかの仮説を紹介している。なかでも、ケアコスト仮説は以下のように説明する。ケア役割は女性に内面化される傾向にあり、またケアでは対象に共感することが不可欠である。そこで、女性では自分以外の愛するもの（友人や家族以外の親族）に生じた出来事も自身や家族に生じた出来事と同様のインパクトを持つと説明される（稲葉1998）。また、出来事への脆弱性に対応の男女差からの説明もできる。ここでは女性の方が自身の経験する（経験が予想される）状態に敏感で影響を受けやすく、自分にも他者にも多くの対応を行うが、男性は自身の経験に敏感でなく、自分にも他者にも対応も行わない傾向があると説明される（稲葉1999）。

### 1.3 大学院生に焦点を絞った研究の意義とデータの特徴

このように、メンタルヘルスの状態や、その悪化の要因と対応にはジェンダーによる差があることが、多くの先行研究で指摘されている。さらにこのことは一般の人だけではなく、対象を大学院生に絞った先行研究においても、しばしば指摘されている。全国大学生生活協同組合連合会（2017）の院生調査では、悩み・ストレスがある割合は男性68.8%に対し、女性81.3%であった。また、日本在住の中国人大学院生の調査でも、GHQ得点の平均値、GHQ 4点以上の割合、抑うつ症状（SDS）得点の平均値、SDS40点以上の割合で女性が悪い傾向があった（馬2007）。先述のベルギーの大学院生の調査ではロジスティック回帰分析で、GHQ 2点以上やGHQ 4点以上になる見込み（オッズ）が有意に女性で高かった（Leveque et al. 2017）。

本稿では、大学院生に焦点を絞った上で、大学院生の悩みとメンタルヘルスの状態をデータで把握し、その男女差や影響のある要因について分析するが、このような分析には、以下の意義があると考えられる。

一つ目の意義は、大学院生の悩みやメンタルヘルスの良好化に有効な方策を考えることができる点である。先述のように大学院生にはメンタルヘルスの状態が悪い人が少なくなく、多くの大学で学生のメンタルヘルスに関する支援が行われているが、学生一般ではなく大学院生の実態から支援策を考える必要がある。それは大学院生では学部生と比較して少なくとも以下の2つの差異が考えられるためである。まず、ライフステージ上の違いがある。大学院生は学部生よりも年齢が高く、職をみつけ経済的に自立し、結婚・出産・育児など家族形成についても

見通しを立てる（よう社会から期待される）時期にあたる人が多いと考えられる。そして、そこに悩みがあればメンタルヘルスも悪くなる可能性がある。また、教育方法の違いがある。分野にもよるが日本では相対的に学部では講義中心、大学院では研究中心となる。そのため、大学院生の悩みやメンタルヘルスを考える際には、大学院生が多く時間と労力を費やしている研究に焦点をおいた分析の必要がある。

二つ目の意義は、一般的に女性のメンタルヘルスが悪いという先行研究の知見に対し、同じ大学院生という属性を持った男女を対象を絞った分析であるからこそ、男女の差異を精緻に分析できる点である。一般的な人全体を対象とすると、男女では職業の分布も大きく異なるが、本稿のデータは、一つの大学の大学院生に関するものであり、そこに男女の違いはなく、大学院生の実態に即した変数が得られる。そのため、ジェンダー以外の変数を独立変数とし、悩みやメンタルヘルスを従属変数とした多変量解析を行うことで、男女差がジェンダーだけによるものなのか、ジェンダーがほかの要因と関連しているのかを、大学院生の実態に即した分析から詳細に考えることができる。

最後に三つ目の意義として、本稿は高等教育におけるジェンダー平等達成にも重要な情報を提供する。日本でも女性研究者の増加のための支援策が模索・実行されているが、女性研究者の増加には、女性の大学院生の増加とキャリア継続が必要となる。大学院生の悩みとメンタルヘルスを男女別に捉え、そこから支援策を考えることは、女性院生のキャリア継続と将来的な女性研究者の増加にもつながると考えられる。

このような分析を行うため、本稿では東京大学学生委員会が2015年に実施した「第65回東京

大学学生生活実態調査」の個票データの提供を受け、二次分析を行う。調査時期は2015年11月下旬～12月下旬、調査対象者は大学院の男子・女子学生、研究科系統別無作為抽出法で在籍者数の1/4を抽出した郵送自記式の調査である。対象者2,508人中1,100人分を回収している（回収率43.9%）。なお、休学者や外国人留学生は対象学生から除かれている。東京大学は学部生と大学院生を隔年で調査しており、分析時点でこの2015年データが二次分析の利用可能な最新データであった。

このように本データは一大学の単年度のデータであるという限界があり、本稿により日本の大学院生の悩みやメンタルヘルスの状態の全てが明らかになるわけではない。特に東京大学という一大学の結果を日本の大学院生の典型と考えることはできず、結果の解釈には留意が必要である。

しかし、そのような限界がありつつも、本データは以下の点で本稿の目的に即したデータであると考えられる。まず、大学院生を対象を絞ったうえで、統計的な分析に十分な数が揃っている。東京大学は大規模な研究大学であるため、大学院生数が多い。2015年の全国の大学院生数のうち、東京大学の大学院生数が占める割合を計算すると、5.4%（修士4.2%、博士7.9%、専門職課程5.2%）とその割合は小さくない<sup>3)</sup>。また、総合大学であるため多くの専門分野があり、分野を考慮した分析もできる。さらに学生生活に関する調査であるため、悩みやメンタルヘルスのほかにも、経済状況など幅広い質問項目を分析に使うことができる。次に、単年度であることについて、二次分析が可能であった別の年度（2011年度）の同調査を参照した。2011年度は東日本大震災の起きた年であったが、悩

みやメンタルヘルスの状況は2015年の結果と若干の差はあるが大きく異なっておらず、概ね結果は安定していた。

#### 1.4 目的と仮説

本稿の目的は、大学院生の悩みとメンタルヘルスの状態をデータで把握し、それらの悪化に影響する要因を分析することにある。先行研究を踏まえ、男女で悩みとメンタルヘルスの程度に差があるか、また悩みとメンタルヘルスに影響を与える要因が何か、そしてその要因に男女での違いがあるかを分析する。最後にはそれらの結果から示唆される大学院生への支援策を検討する。

大学院生の悩みやメンタルヘルスと、ジェンダーや他の独立変数の関連についての探索的な分析と考察を行うが、分析のための仮説として以下を立てる。まず、男女差について、先行研究にもあるように一般的に、また大学院生でも、男性より女性の悩みやメンタルヘルスの状態が悪い傾向があるという知見があるため、以下の仮説を立てた。

仮説1：男性に比べ女性の方が悩みとメンタルヘルスの状態が悪い。

次に、悩みとメンタルヘルスの関連について、悩みがストレスとなり、メンタルヘルスを悪化させると考えられるため、以下の仮説を立てた。

仮説2：悩みの度合いが高いとメンタルヘルスの状態が悪い。

本論文の構成は以下である。2章で方法とし

て、分析対象や使用する変数、そして分析方法について説明する。3章で結果として、基礎集計、平均値の男女差、悩みとメンタルヘルスの相関分析、悩みに対する重回帰分析、メンタルヘルスに対する分位点回帰分析の結果をまとめる。4章でそれらの結果から明らかになった要因や示唆される支援策を考察し、5章で結論をまとめる。

## 2 方法

### 2.1 分析対象

分析対象は、「第65回東京大学学生生活実態調査」（以下、調査）に回答した修士課程と博士課程の大学院生843名（男性629名、女性214名；修士課程：男性429名、女性134名；博士課程：男性200名、女性80名）である。本研究の回帰分析で使用する全ての変数に欠損値のない者のデータを使用した。なお、獣医学・医学・薬学の分野は、病院などとのセクター間の移動が他分野より頻繁で、収入などの実態も他分野と異なるため、分析対象から外した<sup>4)</sup>。

### 2.2 倫理的配慮

本研究は東京大学学生委員会が実施、寄託したデータの利用許可を得て、研究を行うものである（付記参照）。各調査項目の集計は、調査報告書が東京大学広報室（2016）によってまとめられ、公表されている。また、データには氏名等の個人が特定される情報は含まれていない。

### 2.3 調査項目と従属変数・独立変数

調査には、不安・悩みとメンタルヘルスに関する質問があり、本稿ではこれらの項目から従

属変数となる「悩み（合計）」と「メンタルヘルス」を作成した。

まず、「悩み（合計）」という従属変数（最小0～最大33）を作成した。調査では不安・悩みに関して、11項目が4件法で質問されている。具体的には、「よく悩む」という人が多いものから順に、「将来の進路や生き方」、「就職」、「経済的なことや経済的自立」、「勉学（成績・単位など）」、「人生の意義・目標」、「自分の性格」、「性・異性・恋愛・結婚」、「進学」、「自分の体調や健康」、「教職員との対人関係」、「友人との対人関係」である（東京大学広報室 2016: 19）。この11項目を、「3よく悩む、2ときどき悩む、1あまり悩まない、0全く悩まない」と数値が大きいと悩みの程度が大きいようにし、11項目を合計した。

また、悩みについては、主成分分析から3つの主成分得点を求め（3.1参照）、3.5のメンタルヘルスに対する分位点回帰分析の独立変数とした。

次に、もう一つの従属変数として、「メンタルヘルス」という変数（最小0～最大36）を作成した。調査ではメンタルヘルスに関して、12項目が4件法で質問されている。「しばしば体験した」という人が多いものから順に、「強い不安に襲われた」、「やる気がなくなり、無気力状態（アパシー）になった」、「人と話していてもとても緊張したり、不安を感じた」、「気分が落ち込んだり、何も興味が持てなくなった」、「バカらしい考えが浮かんだり、自分のすることを何度も確かめた」、「ついつい過食してしまう傾向があった」、「人と一緒にいても寂しい感じがした」、「物を壊したり人を傷つけたりしたい衝動にかられた」、「体の病気でもないのに、息切れ・めまい・動悸などがした」、「他の人が自分

に敵意を持っている、人から監視されていると感じた」、「食欲がなくなり、食べ物を口にしたくないと思った」、「バス・地下鉄・電車などの乗り物に乗るのが怖かった」である（東京大学広報室 2016: 20）。この12項目を、「3しばしば体験した、2ときどき体験した、1あまり体験しなかった、0全く体験しなかった」と数値が大きいと状態が悪いようにし、12項目を合計した<sup>5)</sup>。

その他の独立変数は以下の通りである。ジェンダー（男性を基準として女性ダミーを作成）が分析のメインの独立変数となる。そのほかに年齢、課程（修士、博士課程）、研究分野、これまでの研究成果への満足度、経済状況（暮らし向き、奨学金、収入）、就職の見通し、結婚や子どもの有無などの家族状況を独立変数とした。

独立変数のうち、年齢は各カテゴリーの中間値を当てて量的変数とした。研究分野は3分野とし、自然科学を基準として、人文社会ダミーと、複合領域ダミーを作成した<sup>6)</sup>。これまでの研究成果への満足度や暮らし向きは、数値が高いと不満が高い。奨学金は学振の特別研究員であるか、あるいは地方公共団体の奨学金、民間の奨学団体の奨学金、日本以外の奨学団体のいずれかを受けていれば1とする奨学金ダミー変数を作成した。収入は様々な収入の合計の変数の自然対数をとった。就職の見通しは、「すでに決まっている」、「見通しは明るい」、「何とかなる」、「あまり考えていない」を0として基準とし、「かなり厳しい」と「見通しが立たない」を1とする就職見通しなしダミーという変数を作成した。結婚は未婚を基準とし、既婚を1とする結婚ダミーを作成し、子どもの有無は子ども数の回答から、0人を基準とし、1人以上の

数値を答えた人を1とする子どもダミーを作成した。

## 2.4 分析方法

本稿では、仮説1「男性に比べ女性の方が悩みとメンタルヘルスの状態が悪い」を検証するために、男女での悩み（合計）とメンタルヘルスの平均値の比較を行う。さらに、ジェンダーとそれ以外の変数を独立変数とし、悩み（合計）を従属変数とする重回帰分析、またメンタルヘルスを従属変数とする分位点回帰分析を行う。ここから他の独立変数を統制しても男女の悩みやメンタルヘルスに差がみられるかを検討する。また、仮説2「悩みの度合いが高いとメンタルヘルスの状態が悪い」を検討するために、悩み（合計）や悩み主成分とメンタルヘルスの相関分析、悩み主成分とそれ以外の変数を独立変数とし、メンタルヘルスを従属変数とする分位点回帰分析を行う。

## 3 結果

### 3.1 悩みとメンタルヘルスに関する基礎集計

11項目を合計した「悩み（合計）」は信頼性分析の結果、十分な信頼性をもっていた（Cronbach's  $\alpha = 0.809$ ）。分布を図1で確認すると、11から22点前後に多くが集まり、ほぼ正規分布の形をしていた。

悩みの11項目は、単純な合計得点だけではなく、主成分分析を行った。その結果、主成分の数は3つとした（ $n=843$ , KMO測度 0.842, Bartlett検定  $\chi^2(55)=2257.257$ ,  $p<0.001$ , 累積寄与率 55.8%）。主成分1は、「悩み主成分1：総合」とした（寄与率 35.2%）。全ての項目の主成分負荷量が高く、悩みの総合的な指標を示

す。主成分2は、「悩み主成分2：将来」とした（寄与率 11.4%）。これは、主成分負荷量が就職や進学など将来などいわば客観的（ハード）な項目に正、対人関係や自分の性格など現在の主観的（ソフト）な項目に負であることから、悩みのタイプを示すと考えられる。主成分3は、「悩み主成分3：学業」とした（寄与率 9.1%）。これも悩みの公私というタイプを示すと考えられる。具体的には主成分負荷量が勉学・進学など学生にとっての公（パブリック）なことに正、性・異性・恋愛・結婚や人生の意義・目的など私（プライベート）なことに負であるためである。

12項目を合計した「メンタルヘルス」も同様に信頼性分析の結果、十分な信頼性をもっていた（Cronbach's  $\alpha = 0.901$ ）。分布を図2で確認すると、正規分布ではなく、0点付近の低い得点に多くが集まっていた。男女差があり、女性は中得点や高得点にも人数がばらつくのに対し、男性は0点付近の人が多い。

### 3.2 要約統計量と男女の平均値の比較

従属変数と独立変数の要約統計量と、男女の平均値についてのwelchのt検定の結果をまとめたのが表1である。

悩み（合計）の平均値は男女合計が17.28、男性が17.03、女性が18.00と5%水準で有意に女性の方が高かった。主成分については、悩み主成分1：総合のみで有意差があり女性が高く、ほかの2つには有意差がみられなかった。メンタルヘルスの平均値は、男女合計が9.76、男性が9.20、女性が11.40と1%水準で有意に女性の方が高かった。悩み（合計）とメンタルヘルスともに女性の平均値が高いことから、仮説1は検証され、大学院生でも女性の方が悩み

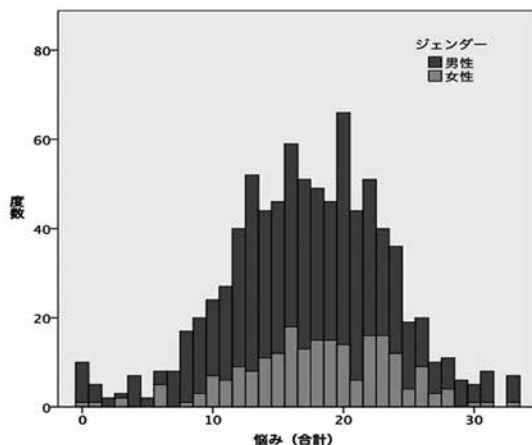


図1 悩み(合計)の分布(男女別)

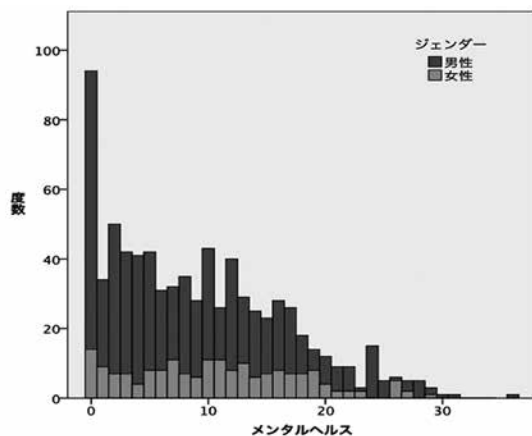


図2 メンタルヘルスの分布(男女別)

やメンタルヘルスの状況が悪いといえる。

そのほか男女で有意差がみられたものは、年齢、複合領域ダミー、収入(対数)、就職の見通しなしダミー、結婚ダミー、子どもダミーである。平均値から女性の方が男性より年齢が高い、複合領域が多い、収入が少ない、就職の見通しが悪い、既婚である、子どもを持っていることがわかった。

表の平均値のほかに、分位点をみると、悩み(合計)の25、50(中央値)、75パーセンタイ

ルは男性が13、17、21、女性が14、18、21と大きな差はみられなかった(中央値検定の結果は $p=0.100$ と5%水準で有意ではなかった)。メンタルヘルスは、25、50(中央値)、75パーセンタイトルが男性の3、8、14に対して、女性は5、11、17と高かった(中央値検定の結果は $p<0.001$ )。

### 3.3 悩みとメンタルヘルスの相関

悩み(合計)とメンタルヘルスの相関係数を



算出すると0.600と正の相関があった (n=843,  $p<0.001$ ). このため、仮説2は支持されたといえよう。

また、悩みの主成分3つとメンタルヘルスの相関係数は、悩み主成分1：総合とメンタルヘルスが0.599と正の相関があった (n=843,  $p<0.001$ ). 一方で、悩み主成分2：将来とメンタルヘルスは-0.112と負の相関 (n=843,  $p<0.001$ ), 悩み主成分3：学業とメンタルヘルスは0.093 (n=843,  $p<0.001$ ) とほとんど相関がなかった。

### 3.4 悩み（合計）に対する重回帰分析

さらに仮説1を検証するために、悩み（合計）を従属変数とした重回帰分析を行った（表2）。メインの独立変数はジェンダーであり、そのほかに先述の独立変数を入れている。モデル1は男女合計、モデル2は男性のみ、モデル3は女

性のみの結果である。

男女合計で5%水準で有意な独立変数をみると女性ダミーが正であることから、男性に比べ女性の悩みの状態が悪い傾向がある。他変数を統制したうえで、仮説1が支持された。そのほか、研究成果への満足度が低い、暮らし向きが悪い、就職の見通しがないと、悩みの状態が悪い傾向がある。特に標準化係数 ( $\beta$ ) が大きい順に、就職の見通しが悪い ( $\beta = 0.21$ ), 研究成果への満足度が低い ( $\beta = 0.20$ ), 暮らし向きが悪い ( $\beta = 0.15$ ) と悩みの状態が悪い。一方で、結婚ダミーは負の係数 ( $\beta = -0.11$ ) となっており、未婚に比べ結婚していると悩みが低い。年齢については10%水準で有意 ( $\beta = -0.08$ ) であり、課程、研究分野、奨学金、収入、子どもの有無については、有意な差はみられなかった。

男女別の分析について、標準化係数 ( $\beta$ ) から最も悩みに影響を与えていたのは、男性では

表1 要約統計量と男女の平均値の比較 (welchのt検定)

変数名	平均値			t検定	標準偏差			最小値			最大値		
	男性	女性	n		男性	女性	n	男性	女性	n	男性	女性	n
悩み（合計）	17.28	17.03	18.00	**	6.16	6.29	5.70	0.00	0.00	0.00	33.00	33.00	33.00
悩み主成分1：総合	0.00	-0.04	0.13	**	1.00	1.02	0.93	-2.82	-2.82	-2.82	2.48	2.48	2.48
悩み主成分2：将来	0.00	-0.02	0.05	n.s.	1.00	1.00	1.00	-3.58	-3.58	-2.48	2.84	2.84	2.77
悩み主成分3：学業	0.00	-0.03	0.09	n.s.	1.00	0.98	1.05	-3.09	-3.09	-2.89	3.32	3.32	2.73
メンタルヘルス	9.76	9.20	11.40	***	7.85	7.79	7.80	0.00	0.00	0.00	36.00	36.00	34.00
女性ダミー（男性=0）	0.25	0.00	1.00	-	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00
年齢	25.35	25.06	26.21	***	3.44	3.15	4.07	22.00	22.00	22.00	36.00	36.00	36.00
博士ダミー（修士=0）	0.33	0.32	0.37	n.s.	0.47	0.47	0.49	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
人文社会ダミー（自然科学=0）	0.09	0.08	0.10	n.s.	0.28	0.28	0.30	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
複合領域ダミー（同上）	0.16	0.11	0.32	***	0.37	0.32	0.47	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
研究成果への満足度（満足=1→不満=5）	3.13	3.13	3.12	n.s.	1.09	1.10	1.05	1.00	1.00	1.00	5.00	5.00	5.00
暮らし向き（かなり楽=1→大変苦しい=5）	2.76	2.75	2.78	n.s.	1.18	1.17	1.20	1.00	1.00	1.00	5.00	5.00	5.00
奨学金ダミー（受給なし=0）	0.14	0.13	0.14	n.s.	0.34	0.34	0.35	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
収入（対数）	11.32	11.42	11.03	*	2.35	1.99	3.15	0.00	0.00	0.00	15.00	15.00	14.00
就職の見通しなしダミー（あり=0）	0.24	0.21	0.34	***	0.43	0.40	0.48	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
結婚ダミー（未婚=0）	0.09	0.07	0.17	***	0.29	0.25	0.38	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
子どもダミー（なし=0）	0.03	0.01	0.07	***	0.17	0.12	0.26	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00

注1 全ての変数に欠損値がないn=843の結果（男性 n=629, 女性 n=214）

注2 \*  $p<0.1$ . \*\*  $p<0.05$ . \*\*\*  $p<0.01$ . n.s. 有意差なし

表2 悩み（合計）に対する重回帰分析

独立変数	モデル1 男女合計		モデル2 男性のみ		モデル3 女性のみ	
	係数	$\beta$	係数	$\beta$	係数	$\beta$
定数	15.52 ***		16.51 ***		15.77 ***	
女性ダミー（男性=0）	1.12 **	0.08	-		-	
年齢	-0.14 *	-0.08	-0.13	-0.06	-0.17	-0.12
博士ダミー（修士=0）	-0.43	-0.03	-0.64	-0.05	0.28	0.02
人文社会ダミー（自然科学=0）	-0.04	0.00	0.18	0.01	-0.83	-0.04
複合領域ダミー(同上)	-0.49	-0.03	-0.60	-0.03	-0.47	-0.04
研究成果への満足度（満足=1→不満=5）	1.14 ***	0.20	1.19 ***	0.21	0.98 ***	0.18
暮らし向き（かなり楽=1→大変苦しい=5）	0.77 ***	0.15	0.75 ***	0.14	0.87 ***	0.18
奨学金ダミー（受給なし=0）	-0.32	-0.02	-0.44	-0.02	0.03	0.00
収入（対数）	-0.07	-0.03	-0.19	-0.06	0.07	0.04
就職の見通しなしダミー（あり=0）	3.00 ***	0.21	2.89 ***	0.19	3.17 ***	0.26
結婚ダミー（未婚=0）	-2.28 ***	-0.11	-2.13 *	-0.09	-2.72 **	-0.18
子どもダミー（なし=0）	-1.13	-0.03	-1.49	-0.03	-0.64	-0.03
n	843		629		214	
決定係数 ( $R^2$ )	0.168		0.151		0.234	
F値	13.971 ***		9.965***		5.615***	

注 \*  $p<0.1$ . \*\*  $p<0.05$ . \*\*\*  $p<0.01$ .

研究成果への満足度 ( $\beta =0.21$ )、女性では就職の見通しなしダミー ( $\beta =0.26$ ) という違いがあった。

### 3.5 メンタルヘルスに対する分位点回帰分析

仮説1と仮説2を検討するために、メンタルヘルスを従属変数とし、先述の独立変数に悩み主成分の3つを独立変数に加えた分位点回帰分析を行った<sup>7)</sup>。図2のようにメンタルヘルスは低い値に人数が集まる偏った分布になっていた。そのため、Lingxin Hao and Daniel Q. Naiman (2007) や石黒格 (2014) の指摘をもとに、中央値のほか任意の分位点ごとへの独立変数の影響を分析する分位点回帰 (Quantile Regression) 分析を用いて検討した。メンタルヘルスを従属変数とし、10, 25, 50, 75, 90パーセンタイルをターゲットとした分位点回帰分析を行った結果が表3と表4 (男女別)

である (ブートストラップ法, 反復数400回)。

表3をみると、パーセンタイルごとに係数が異なり、独立変数の影響が異なることがわかる。独立変数の影響をみていくと、まず、悩み主成分1: 総合の係数は全てのパーセンタイルで正 (1%水準で有意) で、パーセンタイルが高いほど係数が大きくなる。また、悩み主成分2: 将来の係数も全てのパーセンタイルで負である。一方で、悩み主成分3: 学業の係数は全てのパーセンタイルで正であるが、一部のパーセンタイルのみで有意であった。悩み主成分1: 総合の係数が正であることから仮説2は検証されるといえよう。

特にメンタルヘルスの状況が悪い75や90など高いパーセンタイルの結果をみると、悩み主成分のほか75パーセンタイルでは、女性ダミーと暮らし向きが正 (5%水準で有意)、90パーセンタイルで女性ダミー (1%水準で有意) と

表3 メンタルヘルスに対する分位点回帰分析

独立変数	10パーセンタイル	25パーセンタイル	50パーセンタイル	75パーセンタイル	90パーセンタイル
定数	3.09	4.25	8.84 ***	13.79 ***	13.12 **
女性ダミー (男性 = 0)	0.13	0.71	1.01	1.85 **	2.92 ***
年齢	-0.05	0.07	0.00	-0.14	0.06
博士ダミー (修士 = 0)	-0.49	-1.94 ***	-0.96	-0.42	-1.68
人文社会ダミー (自然科学 = 0)	-0.38	0.03	0.11	1.44	1.21
複合領域ダミー (同上)	0.42	1.00	1.58 **	0.14	1.21
研究成果への満足度 (満足 = 1 → 不満 = 5)	0.29	0.31	0.28	0.56	0.72 *
暮らし向き (かなり楽 = 1 → 大変苦しい = 5)	-0.06	-0.08	0.07	0.66 **	0.81 **
奨学金ダミー (受給なし = 0)	0.95	1.10 *	0.32	-1.02	0.15
収入 (対数)	-0.01	-0.13	-0.09	-0.09	-0.16
就職の見通しなしダミー (あり = 0)	0.40	0.99	0.40	1.17	0.71
結婚ダミー (未婚 = 0)	0.03	0.92	-0.41	0.55	-1.69
子どもダミー (なし = 0)	-0.44	-2.13	-1.45	2.50	3.96
悩み主成分1：総合	2.51 ***	3.54 ***	4.42 ***	4.78 ***	5.18 ***
悩み主成分2：将来	-0.57 **	-1.07 ***	-1.48 ***	-1.13 ***	-1.29 ***
悩み主成分3：学業	0.58 **	0.37	0.51 *	0.85 **	0.47
n	843				
擬似決定係数 (Koenker & Machado)	0.114	0.192	0.254	0.262	0.287

注 \* p<0.1. \*\* p<0.05. \*\*\* p<0.01.

暮らし向き (5%水準で有意) が正である。女性ダミーの係数が正であることから、これらのパーセンタイルで仮説1が検証されるといえよう。さらに、研究成果への満足度が10%水準ではあるが有意に正となっており、研究成果に不満だとメンタルヘルスの状態が悪いことがわかる。

表4の男女別の分析では、仮説2については概ね共通する結果がみられる。悩み主成分1：総合の係数は、男女ともに全てのパーセンタイルで正 (1%水準で有意) であった。悩み主成分2：将来の係数は男女ともに全てのパーセンタイルで負、悩み主成分3：学業の係数は男女ともに全てのパーセンタイルで正であるが、一部のパーセンタイルのみで有意であった。

## 4 考察

### 4.1 悩みとメンタルヘルスの関連

相関分析、メンタルヘルスに対する分位点回帰分析の結果から、仮説2「悩みの度合いが高いとメンタルヘルスの状態が悪い」は、支持されたといえるだろう。相関分析では、悩み (合計) とメンタルヘルスは正の相関があった。また、分位点回帰分析でも、悩み主成分1：総合の係数が有意に正であり、他の独立変数を統制した上でも、悩みの度合いが高い人はメンタルヘルスの状態が悪い傾向がある。

一方で、悩みの主成分3つとメンタルヘルスの相関分析では、悩み主成分1：総合は正の相関だが、悩み主成分2：将来は負の相関、悩み主成分3：学業はほとんど相関がなかった。また、メンタルヘルスに対する分位点回帰分析でも、悩み主成分1：総合の係数は有意に正で

表4 メンタルヘルスに対する分位点回帰分析(男女別)

独立変数	男性					女性				
	10パーセンタイル	25パーセンタイル	50パーセンタイル	75パーセンタイル	90パーセンタイル	10パーセンタイル	25パーセンタイル	50パーセンタイル	75パーセンタイル	90パーセンタイル
定数	5.04	6.76 *	9.34 ***	18.20 ***	14.65 ***	3.68	3.65	8.92	15.06	12.32
年齢	-0.08	0.01	-0.06	-0.13	0.06	-0.13	0.11	0.09	0.00	0.07
博士ダミー(修士=0)	0.01	-1.37	0.15	0.42	-1.74	-2.66 **	-3.83 **	-3.40	0.98	-2.26
人文社会ダミー(自然科学=0)	-0.26	0.21	0.64	0.56	0.96	-1.16	-0.89	-0.56	0.80	0.87
複合領域ダミー(同上)	-0.08	0.60	1.86 **	0.20	1.50	1.00	0.57	1.90	-1.00	2.09
研究成果への満足度(満足=1→不満=5)	0.11	0.36	0.54 *	0.82 **	0.82 **	-0.06	-0.35	-0.42	-0.84	-0.82
暮らし向き(かなり楽=1→大変苦しい=5)	-0.14	-0.32	-0.21	0.45	0.56	1.39 **	1.37 **	0.84	1.50 *	1.48 *
奨学金ダミー(受給なし=0)	0.33	0.81	0.21	-0.80	0.09	3.36 ***	1.30	0.77	-4.01	-0.13
収入(対数)	-0.09	-0.19	-0.06	-0.53 *	-0.26	-0.05	-0.18	-0.15	-0.09	0.28
就職の見通しなしダミー(あり=0)	1.03 **	0.75	0.42	2.04 *	0.88	-0.78	1.24	1.14	0.77	3.26
結婚ダミー(未婚=0)	0.88	1.79	0.21	1.21	-1.62	1.38	0.43	-1.30	-2.32	1.01
子どもダミー(なし=0)	1.30	-1.33	1.49	1.82	5.30 *	-1.92	-2.10	-1.69	-0.19	-2.76
悩み主成分1:総合	1.93 ***	3.35 ***	4.55 ***	4.75 ***	5.40 ***	3.35 ***	3.48 ***	4.16 ***	3.71 ***	3.86 ***
悩み主成分2:将来	-0.41	-0.83 **	-1.40 ***	-1.28 ***	-1.24 ***	-0.71	-2.24 **	-1.66 **	-0.06	-1.20
悩み主成分3:学業	0.32	0.39	0.75 ***	0.88 *	0.05	0.99 *	0.81	0.35	0.89	0.94
n	629					214				
擬似決定係数(Koenker & Machado)	0.099	0.188	0.268	0.297	0.324	0.217	0.225	0.221	0.198	0.245

注 \* p<0.1. \*\* p<0.05. \*\*\* p<0.01.

あったが、悩み主成分2:将来の係数は有意に負であった。これは、悩みを持つにしても、対人関係や自分の性格など現在の主観的(いわばソフト)な悩みより、就職や進学など将来に関する客観的(いわばハード)な悩みを持つ方がメンタルヘルスの状態は良いことを示す。このように総合的な程度だけではなく、悩みの中身や種類を考えることの重要性が示唆される。

#### 4.2 悩みとメンタルヘルスの男女差

次に、仮説1「男性に比べ女性の方が悩みとメンタルヘルスの状態が悪い」は、平均値の差の検定、悩みに対する重回帰分析とメンタルヘルスに対する分位点回帰分析の結果から、支持されたといえるだろう。

東京大学広報室(2016)の報告書でも、メンタルヘルスに関する12項目については、全体的に女子学生の方の体験割合が高く、「強い不安に襲われた」、「ついつい過食してしまう傾向が

あった」、「気分が落ち込んだり、何も興味が持てなくなった」などで女性の方が経験の割合が高いことが指摘されている(東京大学広報室2016:20)。本稿の結果では、メンタルヘルスは図2で男性よりも女性の方が中・高得点に人数がばらつく傾向があった。また、回帰分析から、ジェンダー以外の他の独立変数を統制した上でもなお、女性の悩みとメンタルヘルスの状態が悪い傾向があることが知見として得られた。

このような男女差は、多くの先行研究で指摘されていることであるが、本稿の結果はそれを追試し、また同じ大学の大学院生であっても、この男女差があることを知見として加えるものである。さらに詳細に本稿からわかる大学院生に関する知見を検討する。

本稿から特にみられた男女差は、悩みやメンタルヘルスに対し、女性で暮らし向きが、男性で研究成果への満足度の影響が大きかったこと

である。表2の悩みに対する重回帰分析では、標準化係数（ $\beta$ ）が大きい独立変数の順序が異なっていた。影響が大きいのは順に、女性では就職の見通しが悪いこと、暮らし向きが悪いこと、研究成果への満足度が低いこと、男性では研究成果への満足度が低いこと、就職の見通しが悪いこと、暮らし向きが悪いことであった。また、表4のメンタルヘルスに対する分位点回帰分析（男女別）の75や90など高いパーセンタイルでは、暮らし向きが女性のみで有意に正で係数も大きく、研究成果への満足度は男性では有意に正だが、女性では係数が有意ではないという違いがあった。

ここで表1の男女の平均値の比較をみると、暮らし向きの平均値は女性で2.78、男性で2.75と大きな差があるとはいえない。また、研究成果への満足度についても、平均値は女性で3.12、男性で3.13でありほとんど男女差はない。ここから、平均は同じであっても、女性では暮らし向きの悪化がより強く、また男性では研究成果への満足度の低下がより強く精神状態に関連している可能性が示唆される。

ほかにも、悩みに対する重回帰分析では、有意でないが、博士ダミー、人文社会ダミー、奨学金ダミー、収入の係数の符号が男女で異なっていた。メンタルヘルスに対する分位点回帰分析では、有意ではないが係数の符号の正負から、結婚や子どもを持つことが女性のメンタルヘルスに安定をもたらす可能性も示唆された。これらからは以下の2つの必要が指摘できる。まず、男女の大学院生の生活や研究の実態がどう異なるかを把握する必要と、それらの実態に問題があった時に、男女でそれらの問題に対する捉えられ方が異なるのかを注意深く考慮する必要である。

### 4.3 大学院生の研究者アイデンティティとコミットメント

表2～4の分析結果で明らかになった知見の1つは、研究成果への満足度が悩みやメンタルヘルスに与える影響の大きさである。この点をアイデンティティとコミットメントという点から考えたい。

ストレス研究におけるアイデンティティ仮説では、「アイデンティティに関連する領域で生じたストレッサーほどその人に影響力をもつ」（稲葉 1998: 35）と考える。例えば同じ出来事を経験しても、人によってディストレスが高くなる場合と低くなる場合がある。これは先述のように男女で脆弱性やストレス緩衝資源に差があることから説明できるが、アイデンティティ仮説ではより詳細にストレスの種類とアイデンティティの組み合わせに注目する。

アメリカのPeggy A. Thoits (1991)によれば、その個人にとって最も重要（salient）な役割アイデンティティに関連する体験（アイデンティティ関連体験）こそが、その人に最も心理的な影響を与える。反対に、その人が高く価値づけていない役割アイデンティティに関して起こる出来事（アイデンティティ不関連体験）の影響は弱い。一般に多くの社会では男女で異なる社会化が行われ、女性は一次的な関係（配偶者、親、親族、友人）に自身を価値づけ、男性は職業や業績に関する活動に自身を価値づける傾向がある。そのため、女性は一次的な関係が失われる経験から、男性は業績に関したアイデンティティが失われる経験から、より深刻なダメージを受ける（Thoits 1991）。

本稿の結果において、研究成果への満足度が大学院生の悩みやメンタルヘルスの悪化に与える影響が大きいことは、多くの大学院生のアイ

デンティティが研究にあることと、大学院生の研究へのコミットメントが強いことを示しているのではないだろうか。また、この調査が修士論文や博士論文の佳境に差し掛かると考えられる11月下旬から12月下旬にかけて行われていることも無視できない。

悩みの種類とメンタルヘルスの関係を改めて詳細に探るために、主成分分析をする前の悩みの11項目のみを独立変数として、メンタルヘルスを従属変数とする重回帰分析を行った（紙幅上表は省略、分位点回帰分析も行ったがほぼ同様の結果）。その結果、男女合計で標準化係数（ $\beta$ ）が大きいのは、「悩み：自分の体調や健康」のほか、特に注目したいのは「悩み：教職員との対人関係」である。教職員との対人関係に悩んでいる人はメンタルヘルスが悪い傾向があった（男女合計だけではなく男性のみ、女性のみでも同様）。教職員というと大学院生の場合、第一義的には直接の指導教員との関係を指し、その関係の内容には論文など研究上のやりとりが多く含まれるだろう。この点も大学院生のアイデンティティとコミットメントが研究にあることを例証している可能性がある。

大学院生を学部生や大学教員と比べると、学部生には大学内でも授業やサークルなど多様な活動がある。大学教員は、教育や学内外の各種の仕事を持ち、多忙という問題はあるが、どこかがうまくいかない場合でも「優先順位のつけ直し」（Lazarus and Folkman 1984=1991: 207）という心理的対処ができる可能性がある。一方、大学院生は研究のみに集中できるといえるが、立場上、裏返せば逃げ場がないとも考えられる。このような中で研究が行き詰まり、指導教員との関係もうまくいかなければ、その悩みとメンタルヘルスの状態が深刻化する状況が考えられ

る。

#### 4.4 大学院生の悩みとメンタルヘルスの悪化を防ぐ方策

さて、本研究は明確な介入研究ではないが、分析から示唆される大学院生の悩みとメンタルヘルスの悪化防止の方策にはなにがあるだろうか。研究者アイデンティティ、サポート源の提供、経済的支援という3点にまとめたい。

研究者アイデンティティからは、大学院生の研究に関する能力や自己効力感（self efficacy）を向上させる支援が、悩みとメンタルヘルスの悪化防止にもなると提案できる。悩みというと将来など抽象的なもの、友人関係など大学外のことである場合もあるが、本稿の結果からは大学内の、研究に関する項目との関連の強さが示された。このことは大学や社会からの支援の余地と可能性を示唆している。

ここで研究成果への満足度という今回の変数はあくまで本人の主観的評価である。例えば客観的に素晴らしい研究を行っていても、本人の自己評価が厳しすぎることもあろう。そのため、客観的な研究成果だけでなく、研究に関する自己効力感を高めることも有効だと考えられる。

自己効力感の規定要因にはいくつかがある。自分自身の努力によって実際に達成された遂行行動の達成だけでなく、他人の活動を観察することによって得られた代理的経験も自己効力感の規定要因になりうる（祐宗ほか 2019）。例えば大学院生では、前者では本人が研究での小さな成功を積み重ね、教員、研究室仲間、また学会など研究者コミュニティから、研究についての好意的フィードバックを得ることがあろう。後者では、研究室の先輩や同級生など身近なモデルが苦勞しつつもなんとか研究を進められて

いる様子を見ることがあろう。これらのことは特に研究者アイデンティティが強い大学院生には有効な可能性がある。

次に、サポート源の提供からは、4.3で述べたように指導教員との良好な関係のほか、研究室内外の仲間、そのほかに制度的にメンターやチューターといったサポート源を増やすことが提案できる。上記のように研究成果の客観的な評価を自身で行うことは難しい。直接の指導教員との人間関係は重要だが、利害関係があり、相談を行うことが難しい場合もあろう。そのため、直接の指導教員以外の教員や先輩などいわば斜めの関係を制度的に整えることも有効かもしれない。悩みに対する重回帰分析では、男女ともに結婚ダミーが負の効果を持ち、未婚に比べて既婚の人の悩みの状態が良かった。結婚は男女ともにストレスを緩衝するサポート相手を手にするということも解釈できる。ただし、大学院生のうち結婚している人は少数であり、個人の持つサポート源だけではなく、制度的なサポート源の提供の必要性が示唆される<sup>8)</sup>。

最後に経済的支援について、メンタルヘルスに関する分位点回帰分析の75・90パーセントイルでは、暮らし向きが悪いとメンタルヘルスの状況が悪いことが確認された（特に女性においてその傾向が顕著であった）。一方で収入や奨学金の有無といった客観的な経済状況は有意とならなかった。この収入という変数は、本人のアルバイトや定職以外にも配偶者の収入や奨学金や助成金なども含み、単純な解釈が難しい。また、奨学金は受給年限が数年であり、これらを現在受けていることが悩みやメンタルヘルスを下げるほどではなかったとも解釈できる。これらの分析は今後の課題としたいが、とにかく悩みやメンタルヘルスの悪化には、主観

的な暮らし向きの評価が関係している。そのため、経済的な困窮感を持つ大学院生への経済的支援が重要であることは間違いないだろう。

## 5 結論

以上、本論文では東京大学の大学院生の調査から、大学院生の悩みとメンタルヘルスの状態について、男女別に把握を行い、それらに影響を与える要因を考えてきた。結果をまとめると、平均値の差の検定、相関分析のほか、重回帰分析と分位点回帰分析の結果、仮説1「男性に比べ女性の方が悩みとメンタルヘルスの状態が悪い」と仮説2「悩みの度合いが高いとメンタルヘルスの状態が悪い」はともに支持された。仮説2の悩みとメンタルヘルスの関連について、悩みの度合いが高い人はメンタルヘルスの状態が悪い傾向があるが、それだけではなく、その悩みの中身や種類がメンタルヘルスに影響するという知見を得た。仮説1の男女差については、大学院生でも女性の方が悩みやメンタルヘルスの状態が悪い傾向があることが確認され、先行研究と同様の知見が得られた。またジェンダー以外の独立変数を統制した回帰分析でもその男女差が確認されるという知見を加えた。さらに、その差異をうむメカニズムについては男女差がみられ、女性で暮らし向きが、男性で研究成果への満足度の影響が大きいという知見を得た。くわえて大学院生の研究に対するアイデンティティの強さから研究者アイデンティティ、サポート源の提供、経済的支援の面で考えられる支援策を提案した。

冒頭に述べたように、本稿は一大学の単年度の結果の分析でしかないという限界がある。また、支援策の提案は調査データの分析や先行研

究の解釈から行ったものであり、実際の介入やその効果を測定したのではない。また、本稿の分析に入れることのできなかつた要因から考えられる有効な支援策の可能性もある。これらの実証的な分析をさらに重ね、ジェンダーの観点も考慮しながら、大学院生の悩みとメンタルヘルスの把握とそのメカニズムの解明、また有効な支援策の提案と実施を進める必要がある。

### 付記・謝辞

個票データの出典：〔二次分析〕に当たり、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJデータアーカイブから「〔第65回東京大学学生生活実態調査, 2015〕（東京大学学生委員会）」の個票データの提供を受けました。

本研究はJSPS科研費JP18K12939の助成を受けたものです。本稿は「第61回東京大学学生生活実態調査, 2011」を使用した第69回日本教育社会学会大会, World Social Science Forum 2018での学会発表に、「第65回東京大学学生生活実態調査, 2015」のデータでの分析と考察を行ったものです。また、2020年に北海道大学（オンライン）で行った研究会の発表にもコメントを頂きました。発表や査読の際、本研究の改善のためにコメントを頂いた皆様に感謝いたします。

### 〔注〕

1) メンタルヘルスの問題は、アメリカやイギリスの大学のほか、世界の大学で同時多発的に起きているともいわれる（荻谷・吉見 2020）。

2) Levecque et al. (2017) によれば、博士課程大学院生の約32%がメンタルヘルスに問題のあるGHQ 4以上であり、これは高学歴者の約14%、高学歴一般雇用者の約12%、高等教育在学中学生の約15%に比べて高い。

3) 2015年の学校基本調査（文部科学省 2015）によると全国の大学院生数は249,474人であり、同年5月の東京大学（2021）の大学院生数は13,417人である。計算すると東京大学の大学院生数は全国の5.4%を占める。同様に課程・性別に計算すると全国の大学院生のうち東京大学の大学院生は修士男性で4.7%、修士女性で3.2%、博士男性で8.3%、博士女性で7.2%を占める。

4) 保健分野では大学と民間企業（私立病院）、官公庁（国立病院など）との間で、他の専門分野にみられない規模で、頻繁な異動がある（潮木 2011）。

5) この質問項目はメンタルヘルスの尺度として著名なCES-D 20項目または16項目（清水 2001ほか）と類似しているが、内容やワーディングが若干異なる。そのため、他調査との直接の比較ができないという欠点があるが、大学院生のメンタルヘルスの内実や分布を把握することはできる。

6) 人文社会ダミー：人文社会系、法学政治学、経済学、公共政策学教育部、自然科学（基準）：理学系、工学系、農学生命科学、医学系、薬学系、数理科学、新領域創成科学、情報理工学系、複合領域ダミー：教育学、総合文化、学際情報学府。

7) 分析の頑健性の確認のためメンタルヘルスを従属変数とする重回帰分析も行った結果、重回帰分析と分位点回帰分析はパーセンタイルごとの細かい差異はあるものの、仮説1と仮説2に関する大きな傾向は共通していた。重回帰分析でも、女性のメンタルヘルスの状態が悪く、悩み主成分は3つとも5%水準で有意で標準化係数（ $\beta$ ）の数値も大きかった（係数は悩み主成分1と3で正、悩み主成分2で負）。決定係数 $R^2$ は男女合計で0.398、男性のみのモデルで



0.422, 女性のみモデルで0.336であった。適合度として、分位点回帰分析では、重回帰分析 (OLS) の  $R^2$  を出すことはできないため、参考として擬似決定係数を掲載している (Hao and Naiman 2007: 51-4)。これはあくまで擬似的な決定係数であり、数値を通常の  $R^2$  と同じに解釈できるものではないが、パーセントイルごとの違いの参考にはできる。

- 8) サポート源についてより詳細に考えるため、悩みやメンタルヘルスと、不安や悩みを感じたときの相談相手の関連について相関分析、重回帰分析、分位点回帰分析を行った。相談相手は9項目(父・母、兄弟・姉妹、なんでも相談コーナー・学生相談所等、大学の教職員、大学内の同じ学科や研究室の友人、大学内のサークルや団体の友人、大学外の友人、先輩、恋人)で、4件法(よく相談する、ときどき相談する、たまに相談する、全く相談しない)で回答するようになっている。これらの9項目を独立変数とした悩みに対する重回帰分析では、5%水準でなんでも相談コーナー・学生相談所等と、大学内の同じ学科や研究室の友人の係数が正であった。メンタルヘルスに対する同様の重回帰分析では、なんでも相談コーナー・学生相談所等と、大学内の同じ学科や研究室の友人の係数が正で、大学の教職員の係数は負であった。質問文から考えて、これら大学の公的な相談窓口や、学科や研究室の友人に相談することが悩みやメンタルヘルスを悪化させるのではなく、悩みやメンタルヘルスが悪い人ほどこれらのサポート源に頼ると解釈できる。ここから、悩みやメンタルヘルスの状態に対応した複数のサポート源を整えることの重要性が示唆される。

## [文献]

Hao, Lingxin and Daniel Q. Naiman, 2007, *Quantile Regression*, Thousand Oaks: Sage Publications.

広島大学高等教育研究開発センター, 2021, 「高等教育統計データ集——総合データ編」, (2021年9月27日取得, <https://rihe.hiroshima-u.ac.jp/center-data/statistics/synthesis/>).

稲葉昭英, 1998, 「ジェンダーとストレス」『季刊家計経済研究』37: 32-40.

———, 1999, 「ストレス経験の生涯発達の変化と性差——平成7(1995)年度国民生活基礎調査を用いて」『理論と方法』14(1): 51-64.

———, 2002, 「結婚とディストレス」『社会学評論』53(2): 69-84.

石黒格編著, 2014, 『改訂 Stataによる社会調査データの分析——入門から応用まで』北大路書房.

荻谷剛彦・吉見俊哉, 2020, 『大学はもう死んでいる? トップユニバーシティからの問題提起』集英社.

Lazarus, Richard S. and Susan Folkman, 1984, *Stress, Appraisal, and Coping*, New York: Springer Publishing Company. (本明寛・春木豊・織田正美訳, 1991, 『ストレスの心理学——認知的評価と対処の研究』実務教育出版.)

Levecque, Katia, Frederik Anseel, Alain De Beuckelaer, Johan Van der Heyden, and Lydia Gisle, 2017, “Work Organization and Mental Health Problems in PhD Students,” *Research Policy*, 46(4): 868-79.

馬斌, 2007, 「在日中国人大学院生における精神的健康度とその心理・社会的要因」『順天堂医学』53(2): 200-10.

松並知子, 2008, 「メンタルヘルスとジェンダー」青野篤子・赤澤淳子・松並知子編『ジェンダーの心理学ハンドブック』ナカニシヤ出版, 189-208.

文部科学省, 2015, 「専攻分野別 大学院学生数」『平成27年度 学校基本調査』, (2021年9月27日取得, <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00400001&tstat=00000101>)

- 1528&cycle=0&tclass1=000001078255&tclass2=000001078280&tclass3=000001078281&tclass4=000001078283&stat\_infid=000031357775&tclass5val=0).
- 清水新二・松田苑子, 2000, 「9 家族に関する意識と健康意識」日本家族社会学会・全国家族調査 (NFR) 研究会『家族生活についての全国調査 (NFR98)』No.1, 101-7.
- , 2001, 「配偶関係, ジェンダーと心身のディストレス——CESD (うつ傾向尺度) 得点の分析」清水新二編『家族生活についての全国調査 (NFR98) 報告書 No.2-4 現代日本の家族意識』, 日本家族社会学会・全国家族調査 (NFR) 研究会, 47-66.
- 祐宗省三・原野広太郎・柏木恵子・春木豊編, 2019, 『新装版 社会的学習理論の新展開』金子書房.
- 高梨薫・吉原千賀・清水新二, 2011, 「大都市圏住民のメンタルヘルス, 生活ストレスと自殺関連体験——大阪市『市政モニター質問書』調査結果を中心に」『厚生生の指標』58(5): 22-9.
- ・清水新二, 2012, 「大都市圏住民のメンタルヘルスと自殺念慮——自殺に関するジェンダーパラドクス」『現代の社会病理』27: 75-91.
- Thoits, Peggy A., 1991, “On Merging Identity Theory and Stress Research”, *Social Psychology Quarterly*, 54(2): 101-12.
- 東京大学, 2021, 「平成27年5月1日現在 大学院学生・研究生・外国人研究生数調」東京大学, (2021年9月27日取得, <https://www.u-tokyo.ac.jp/content/400032246.pdf>).
- 東京大学学生委員会学生生活調査室, 2012, 『2011年 (第61回) 学生生活実態調査の結果報告書』東京大学, (2021年9月30日取得, <http://www.u-tokyo.ac.jp/content/40004909.pdf>).
- 東京大学広報室, 2016, 『学内広報 no. 1489 特別号 2015年 (第65回) 学生生活実態調査』東京大学, (2021年9月30日取得, <https://www.u-tokyo.ac.jp/content/400047647.pdf>).
- 潮木守一, 2011, 「大学教員の需給アンバランス——今後10年間の推計結果をもととする (人文科学系・社会科学系について)」『大学論集』42: 125-41.
- 全国大学院生協議会, 2016, 『2015年度 大学院生の研究・生活実態に関するアンケート調査報告書 完全版』全国大学院生協議会ホームページ, (2021年9月30日取得, [https://drive.google.com/file/d/0B7P8esvs2Z\\_VeWpBSFNrZURsLWs/view](https://drive.google.com/file/d/0B7P8esvs2Z_VeWpBSFNrZURsLWs/view)).
- 全国大学生生活協同組合連合会, 2017, 「第9回全国院生生活実態調査 概要報告」, (2021年9月30日取得, [http://www.univcoop.or.jp/press/life/report\\_m09.html](http://www.univcoop.or.jp/press/life/report_m09.html)).

(2021.10.6 原稿受付 2021.12.15 掲載決定)