

# 教育学部学生のストレスや心身の健康に関する調査研究

中野 広輔<sup>1)</sup>, 若林 のぞみ<sup>2)</sup>

1) 愛媛大学教育学部

2) 愛媛大学大学院医学系研究科看護学専攻

## Research on stress and mental health of students in the Faculty of Education

Kosuke NAKANO<sup>1)</sup>, Nozomi WAKABAYASHI<sup>2)</sup>

1) Faculty of Education, Ehime University

2) Department of Nursing, School of Medicine, Ehime University

### 1 緒言

厚生労働省の調査統計によると、現在、40歳以上の死亡原因としては悪性腫瘍が第1位であり、心筋梗塞や脳血管疾患などがそれに続いている（厚生労働省、2019）。これらは糖尿病、高血圧などの生活習慣病を基礎疾患として有しながら発症するケースが少なくないため、食生活や運動などの対策が重要視されている。一方、若年世代に注目すると、幼児期から学童期にかけては不慮の事故が死亡原因の第1位を占めているが、10歳代後半から40歳までの若年成人世代の死亡原因の第1位は自殺である。40歳以上の世代でも自殺は高頻度の死因であり、メンタルヘルスの重要性は産業保健の領域においても労働安全衛生法の一部改正によりストレスチェックが義務化されたことにも反映されている（厚生労働省、2015）。中でも、学校教員は比較的ストレスの強い職業と認識されており、精神障害を発症する教員が毎年高水準で発生していることを厚生労働省も啓発している（厚生労働省、2013）。

大学生の年代は10歳代後半から20歳代前半という若年成人世代であり、自殺の死因が第1位である世代が中心である。しかし上記の産業保健的対応は社会人向けの対応であり、大学生は適応ではない。大学生のメンタルヘルスにおける先行研究としては、高柳らの調査では約27%の学生に「抑うつ」症状が存在しており、睡眠生活における障害も比較的高率に認められることを報告している（高柳ら、2017）。そこでは学力や運動強度との関係は分析されているが、学部別の検討はされておらず、大学生の在籍や立場

別の報告は未だ乏しい。学校教員という比較的ストレスの強い職種を目指す学生が主体の教育学部の大学生の、在学段階における精神的安定度は大学生生活そのものと将来の職業生活の双方に大きく影響を与えかねない重要事項である。

### 2 研究の目的

教育学部に在籍する大学生に対して心理的ストレス評価項目や身体症状に関する質問紙調査を実施し、教育学部生のメンタルヘルスに関する実態を探ることを目的とする。具体的な調査対象は大学に入学して比較的日子が浅い1年生男女と、卒業し教職を開始する直前の学生が多くを占める4年生男女とし、分析は学年を区別しない回答者全員についての潜在因子の抽出と、学年間・男女間について比較し異同を検討する計画とした。

### 3 研究方法

【対象】：A大学教育学部に在籍する大学1年生および4年生

【質問紙】：今回の研究で使用する質問紙は、プロフィール項目と、メンタルヘルスに関連する「不定愁訴」・「ストレス反応」を合わせた3領域について回答するものを作成した。具体的な内容を以下に記す。

①プロフィール項目：回答者の学年と性別

②最近1か月における不定愁訴：不定愁訴の範囲を完全に

定義する報告が少ないため、阿部、筒井らが報告した代表的な不定愁訴の例（阿部、筒井、1972）から著者同士が合議し 23 項目を選択した。

③最近 1 か月におけるストレス反応：「SRS-18 心理的ストレス反応測定尺度」の質問 18 個から、質問紙全体の回答負担を考慮して 12 項目を選択した。選択方法は、18 個の質問が「抑うつ・不安」関連、「怒り」関連、「無気力」関連とカテゴライズされている中で、「抑うつ・不安」と「無気力」は類似した意味の質問群と解釈できたため、「無気力」の 6 項目を除外するという手順を取った。

なお、②③については、1 全く違う、2 いくらかそうだ、3 まあそうだ、4 その通りだ、の 4 件法とした。集計は各回答者について、全く違うを 1 点、いくらかそつだを 2 点、まあそつだを 3 点、その通りだを 4 点と点数化し、35 項目の合計得点（最低 4 点～最高 140 点）を算出して比較に用いた。

【手続き】：X 年の 11 月下旬、教育学部の 1 年生と 4 年生全員が受講するそれぞれ別の授業の後に、著者が本研究の趣旨を説明し質問紙を配布した。その際に、提出は自由であり学業評価とは一切関係ない点、個人名は記載せず個人が特定されるようなデータの扱いは決してしない点、回収した情報は研究以外の目的には使用せず厳重に管理し、研究が終了し次第廃棄する点について説明した。なお、これらの説明内容は質問紙にも記載されている。1 年生への配布方法は、著者が当該授業の管理者の一人であったことから、google form を用いて回答が匿名で集計される形式で作成したアンケートを受講生にメールで送信し、送信 8 日後を回答期限とした。また、4 年生に関しては当該授業の教室において本研究の説明をした上で印刷物の質問紙を配布し、直後にその場で回収した。1 年生と 4 年生に配布した質問紙の内容はまったく同一である。

【統計】：統計解析環境 R version3.1.0 を用いて解析した。有意差の検定については有意確率をすべて  $p < 0.05$  という条件で処理した。

表 1 実施した心理的ストレス評価および身体症状に関する質問内容

質問項目	全くちがう	いくらかそつだ	まあそつだ	その通りだ
①疲れやすい	1	2	3	4
②集中力が続かない	1	2	3	4
③泣きたい気持ちだ	1	2	3	4
④全身にだるさがある	1	2	3	4
⑤肩こりがある	1	2	3	4
⑥悲しい気持ちだ	1	2	3	4
⑦微熱がある	1	2	3	4
⑧頭が重かったり、痛い感じがあったりする	1	2	3	4
⑨体重が落ちてきた	1	2	3	4

⑩過食がある	1	2	3	4
⑪食欲不振である	1	2	3	4
⑫気持ちが沈んでいる	1	2	3	4
⑬何となく心配だ	1	2	3	4
⑭過眠がある	1	2	3	4
⑮不眠がある	1	2	3	4
⑯なくさめて欲しい	1	2	3	4
⑰胸が苦しいことがある	1	2	3	4
⑱むくみがある	1	2	3	4
⑲めまいがある	1	2	3	4
⑳何もかもがいやだと思う	1	2	3	4
㉑息苦しい感じがある	1	2	3	4
㉒腹痛がある	1	2	3	4
㉓怒りを感じる	1	2	3	4
㉔しびれた感じがある	1	2	3	4
㉕動悸がある	1	2	3	4
㉖いらいらする	1	2	3	4
㉗怒りっぽくなる	1	2	3	4
㉘不愉快だ	1	2	3	4
㉙吐き気や嘔吐がある	1	2	3	4
㉚耳鳴りがある	1	2	3	4
㉛感情を抑えきれない	1	2	3	4
㉜便秘がある	1	2	3	4
㉝下痢がある	1	2	3	4
㉞変な汗をかく	1	2	3	4
㉟くやしい思いがする	1	2	3	4

## 4 結果

1 年生は 176 人に配布し 83 人から（回収率 47%）、4 年生は 125 人に配布し 65 人から回答を得た（回収率 52%）。その中で、未回答項目が含まれている 1 年生 3 人と 4 年生 5 人を除き、1 年生 80 人と 4 年生 60 人合計 140 人の回答を分析対象とした。有効回答を返した対象の人数と平均合計得点を表 2 にまとめる。

表 2 有効回答の全体数、学年別数、男女数

対象	人数（人）	平均合計得点	標準偏差
全体	140	54.04	12.83
1 年生	80	56.08	13.45
4 年生	60	51.33	11.52
男性	41	50.68	10.43
女性	99	55.43	13.51

### ○分析 1 学年による男女構成の差の検討

表 2 に示したように 1 年生、4 年生ともに男性よりも女性の方が多かった。対応関係のない学年を比較する前段階として、学年と男女の人数の構成を表 3 のようなクロス集計表にまとめた。

表3 有効回答した学年と男女の構成人数(人)

学年	男性	女性	合計
1年生	20	60	80
4年生	21	39	60
合計	41	99	140

ここで、1年生、4年生という学年の違いが男女の人数の違いに影響を及ぼしているかどうかを検討するために、カイ二乗検定を行った。すると、カイ二乗値1.66、自由度1で有意確率  $p = 0.19$  と有意差は認められなかった。1年生と4年生の男女構成人数は異なっているとは言えないという結果であった。

○分析2 学年間の差の検討

上記表1に示した35項目の質問の合計得点に関して Mann-Whitney のU検定を用いて1年生と4年生を比較したところ、有意に1年生の方が高得点であった。また、35項目の質問それぞれに対して Mann-Whitney のU検定を用いて1年生と4年生の得点を比較したところ、表4に示す項目で有意差を認めた。

表4 学年間で得点に有意差がみられた質問項目

質問項目	学年間の大小関係
⑨体重が落ちてきた	1年生 < 4年生
⑩過食がある	1年生 > 4年生
⑰胸が苦しいことがある	1年生 > 4年生
⑳いらいらする	1年生 > 4年生
㉓くやしい思いがする	1年生 > 4年生

○分析3 男女差

上記表1に示した35項目の質問の合計得点に関して Mann-Whitney のU検定を用いて男性と女性を比較したところ、有意に女性の方が高得点であった。また、35項目の質問ごとに Mann-Whitney のU検定を用いて男性と

女性の得点を比較したところ、表5に示す項目で有意差を認めた。

表5 男女間で有意差を認めた質問項目

質問項目	男女間の大小関係
⑤肩こりがある	男性 < 女性
⑨体重が落ちてきた	男性 > 女性
⑩過食がある	男性 < 女性
⑱むくみがある	男性 < 女性
⑲めまいがある	男性 < 女性
㉓便秘がある	男性 < 女性

○分析4 潜在因子の分析

140人の有効回答について、35項目の質問における相関行列から1以上の固有値は8個算出された。スクリープロット(図1)から固有値の減衰程度を加味し、潜在因子数を7個と設定した。そして、最尤法、promax回転を伴う因子分析を施行した。算出された因子負荷量と質問項目について表6に示す。

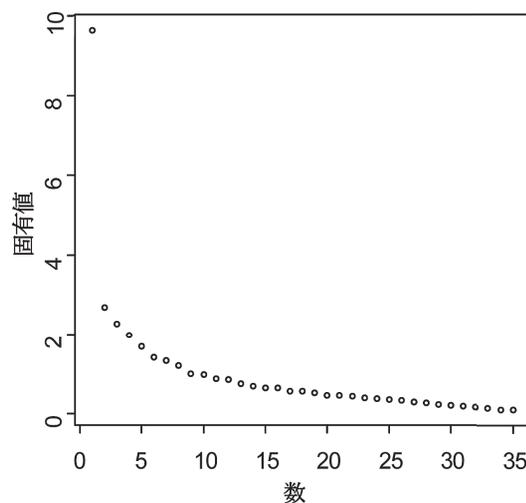


図1 質問項目間の相関行列の固有値数(スクリープロット)

表6 各因子に該当する質問項目および因子負荷量(潜在因子の名前は著者が命名)

質問	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6	因子7
	抑うつ	怒り	症状	疲労	自律神経	頭痛過敏	不安拒否
⑥悲しい気持ちだ	.656						
⑩過食がある	.528						
⑫気持ちが沈んでいる	.485						
⑯なぐさめて欲しい	.504						
⑰胸が苦しいことがある	.900						
⑱むくみがある	.200						
⑲息苦しい感じがある	.569						
㉓くやしい思いがする	.666						
㉓怒りを感じる		.826					

②6 いらいらする		.821					
②7 怒りっぽくなる		.925					
②8 不愉快だ		.448					
③1 感情を抑えきれない		.409					
⑦ 微熱がある			.705				
①① 食欲不振である			.413				
①⑨ めまいがある			.407				
②② 腹痛がある			.711				
②⑨ 吐き気や嘔吐がある			.709				
③② 便秘がある			.332				
① 疲れやすい				.713			
② 集中力が続かない				.679			
④ 全身にだるさがある				.688			
⑨ 体重が落ちてきた				.378			
②⑤ 動悸がある					.280		
③⑩ 耳鳴りがある					.367		
③③ 下痢がある					.774		
③④ 変な汗をかく					.520		
⑤ 肩こりがある						.184	
⑧ 頭が重かったり、痛い感じがあったりする						.399	
①⑤ 不眠がある						.440	
②④ しびれた感じがある						.703	
③ 泣きたい気持ちだ							.484
⑬ 何となく心配だ							.638
⑭ 過眠がある							.293
⑳ 何もかもがいやだと思う							.630
因子寄与率	0.093	0.085	0.076	0.062	0.052	0.051	0.050
累積寄与率	0.093	0.178	0.253	0.316	0.368	0.419	0.468

## 5 考察

本研究は教育学部の学生に対して、メンタルヘルスに関連した項目についてアンケート調査を行ったものである。まず合計得点の全体平均が 54.04 という値が正常域なのかどうかは判断できない。しかし、質問 1 つあたりの平均値が約 1.5 であり、「全くちがう」と「いくらかそうだ」の中間であることを考慮すると、直感的には高値の印象を受けない。一方、質問項目作成の参考とした SRS-18 は、まったく同一内容ではないが、類似した項目を 0 から 3 点の 4 件法で尋ねる点が共通している。SRS-18 では 18 項目の合計が 22 点以上で初めて大学生として「やや高い」という評価であり（鈴木ら, 1997）、本調査の合計得点は 1 から 4 点の 4 件法であるため、0 から 3 点で採点し、18 質問相当に換算した場合は「約 10 点」になり、明らかに 22 点より低い。質問項目が異なるとはいえ、今回の結果はやはり「高値ではない印象」である。

分析 1 は、1 年生と 4 年生の男女の構成人数に差があったため、構成人数の差が有意なものかどうかを検討したも

のである。結果的に学年の違いは男女の構成人数の違いに影響を及ぼしているとは言えないという結果であった。もともと教育学部は女性の方が人数が多い傾向であり、それを踏まえると今回の男女人数の学年間の違いはさほど大きなものではないと推測できる。

次に分析 2 において、合計得点の学年間の差を検討すると、有意に 1 年生の方が得点が高いという結果となった。今回の検討は対応のない、言い換えると別の集団同士の比較である。入学直後も卒業直前もストレスが増強する要因にはなり得るが、少なくとも卒業が近づくにつれてメンタルヘルスが増悪していくことを示唆する結果ではなかった。有意差の出た個々の質問項目（表 4）の結果では、「体重減少」項目を除き 1 年生の方が高得点であった。大学生のメンタルヘルスに関する先行研究からは学年間の差についての報告は乏しく、この結果をもたらした理由は不明であるが、単に年齢に依存したものと決めつけられず、大学生生活への慣れの程度、学業に関する負担、交友関係や余暇の過ごし方、アルバイトの状況など、各個人の大学生生活や日常生活環境の様々な要因が影響を及ぼしている可能

性がある。

分析3では男女間の差を検討している。合計得点に関する比較では有意に女性の方が高得点という結果となった。メンタルヘルスの性差に関する研究では、男性に比し女性の方が約2倍、うつ病の発症リスクが高いという報告がある(杉山, 田名部, 2018)。また、思春期女子の不定愁訴(古田ら, 1998)、月経前症候群・月経前不快気分障害における精神症状(秋元ら 2009)、産後うつによる精神障害(日本産婦人科医会, 2017)、更年期障害による精神疾患(高橋ら, 2017)のように、各世代・状況に応じた女性ホルモン動態がメンタルヘルスに影響を及ぼしているという報告が多数あり、今回の大学生の結果にも関連している可能性がある。表5に挙げている個別の質問の性差に関しても、「体重が落ちてきた」という項目以外は女性の方が高得点を示している。事実、本調査の質問紙作成に参考にしたSRS-18においても、評定カテゴリーによって、「男性よりも女性の方が高得点」、「男性・女性ともに合計得点の基準が同じ」、「女性の方が男性よりも高得点」と評定値(重症度)基準得点に違いがみられている。ただし、本調査の結果だけで「女性の方がメンタルヘルスが不安定な傾向がある」と解釈すべきではない。今回の結果はあくまでこの質問項目への回答というだけであり、得点と臨床的な実態とを結び付けることができれば「深刻度」との関係が検討できる可能性がある。

分析4においては、対象全体における得点に影響する潜在因子を測るべく、因子分析を実施した。35項目の質問項目の分析のため、理論上、固有値は35個存在する。その中から1以上の固有値が8個導かれたが、スクリープロットの値の減少推移から判断して、因子数は7個と設定した。また、質問項目の内容を鑑みても、因子同士の相関がゼロとは考えにくいいため、回転法はvarimax回転ではなくpromax回転を採用した。実際、因子数に関しては5個～8個、回転方法はvarimax回転を用いても分析したが、結果はいずれも極めて類似していた。

表6の因子番号の下に記したカテゴリーは、抽出された質問項目のセットから筆者が名付けたものである。因子1は「抑うつ」と名付けたが、その理由は気分障害や抑うつ傾向に関連した内容の項目が中心だからである。因子2は「怒り」と名付けたが、怒りの感情もしくは不快感や苛立ちに関する内容が中心だからである。因子1と2は結果的にSRS-18におけるカテゴリーがそれぞれ「抑うつ・不安」と「怒り」に分類される質問項目と共通するものが多かったことから、妥当な結果と言える。

因子3は「微熱」「食欲不振」など身体症状に関する項目が主体であったことから「症状」と名付けたが、因子5の「動悸」「耳鳴り」「下痢」「変な汗」、および因子6の「肩こり」「頭痛」「しびれ」も身体症状で間違いではない。因子3はより一般的な症状であるのに比し、因子5は交感・

副交感神経症状の傾向、因子6は不眠も含め神経症状の傾向と言えることからこのように命名した。

因子4は易疲労感や倦怠感、集中持続困難、体重減少という内容から「疲労」と名付けた。因子7の項目は因子1「抑うつ」と似た内向的症候であるが、どちらかと言えば「悲しい・苦しい」という感情よりも不安・拒否傾向の内容が主体であることからこのように命名した。

このように直感的に性質の似た内容の質問項目が高相関な項目同士として抽出されたことは、ただ自明な結果を得ただけでない。命名したような性質の潜在因子が学生に内在し、その結果としていくつもの気分や症状に実際に表れていることが確認されたという意義がある。メンタルヘルスの不調と言える程度の事態が起きた時にも、このような潜在因子に沿った傾向が強く表現される可能性がある。

## 6 まとめと課題

今回の調査結果では、教職につく前段階という見なし方もできる教育学部学生のメンタルヘルスに関して、明らかな臨床域の結果がでなかったことは幸いである。同じ尺度の調査を教職者を実施していないため単純な比較は困難であるが、仮に教職者の結果が本調査結果より年齢を加味しても高得点であるならば、教職の職業的な状況の中にメンタルヘルスを低下させかねない要因があることも示唆する。また、今回の結果は、あくまで全体(集団)としての結果が臨床域と言えないだけであって、実際には合計得点80点以上の学生が4人含まれており、そのうちの一人は100点を超えている。このような高得点者の中には、個人として日常生活や学業、対人関係などに支援を要する状態の学生が存在している可能性がある。中川らは「メール」「チャット」「ダイアリー」「ワーク」という、遠隔的な相談システムの大学生への実施経験を報告している(中川ら, 2019)。その中で、オンラインの方法は学生側が相談行動をとる際のハードルが下がる効果を指摘している。学生のこころの相談やカウンセリング機能も持つ部署を設置している大学は現在においては決して珍しくなく、メンタルヘルスの不調を自覚する学生の学業や生活について、在籍する大学が一人ひとりの健康をサポートする体制を用意することは極めて重要なことは論を待たない。さらに、中川らの報告のような「オンラインサポートシステム」という情報通信技術を駆使した体制の充実が、心理的不調のような「悩ましいことだが他者に言いづらい」ことを相談しやすくする効果も期待できる。さらに、本稿執筆中のように感染症の拡大により、学生不安が全体として高まりかねない事態ながら対面の相談も困難になる状況にこそ、より強みを発揮するであろう。遠隔的な授業の実施だけでなく、オンラインも含めた多様な方法による学生の健康支援も、感染症の流行という社会情勢や障害学生支援の観点からも求

められている。

今回の結果は教育学部学生のみを対象とした結果であり、回答者の構成や人数が限られた調査であった。教育学部の学生の特徴を調査する目的で実施した研究とはいえ、大学生の学部等の在籍・環境によるメンタルヘルスの特徴を明らかにするには、同じ評価ツールを学部等が異なる大学生を対象に実施・分析することで、より学生の置かれた状況に応じた指標が得られると予測される。そのような知見が集積されながら大学生の健康生活の支援につながる研究の蓄積が期待されている。

## 参考・引用文献

- 秋元世支枝・宮岡佳子・加茂登志子 (2009) 月経前症候群, 月経前不快気分障害の女性臨床の特徴とストレス・コーピングについて 跡見学園女子大学文学部紀要 43, 45-60
- 阿部達夫・筒井末春 (1972) 自律神経失調症 ―不定愁訴症候群を中心として―, 金原出版
- 古田慎司・天野敦子・大石和代・斎藤早苗・松岡知子・古田佳代子・鈴木ふみえ・流石ゆり子・北島正子 (1998) 思春期女子の「不定愁訴」の実態に関する調査研究 ―30台との比較から― 愛知教育大学研究報告 47, 55-58
- 厚生労働省 (2013) 教職員のメンタルヘルス対策検討会議教職員のメンタルヘルス対策について (最終まとめ)
- 厚生労働省 (2015) 労働基準局安全衛生部労働衛生課産業保健室改正労働安全衛生法に基づくストレスチェック制度について <https://kokoro.mhlw.go.jp/etc/kaiseianeihou/>
- 厚生労働省 (2019) 令和元年 (2019) 人口動態統計月報年計 (概数) の概況
- 中川順子・杉原保志 (2019) 学生相談におけるオンラインカウンセリングの可能性 ―ビデオ通話・音声通話・テキストによる心理相談の試験的導入― 京都大学学生総合支援センター 48, 19-32
- 日本産婦人科医会 (2017) 妊産婦メンタルヘルスケアマニュアル ～産後ケアへの切れ目のない支援に向けて～
- 杉山暢宏・田名部はるか (2018) うつ病の精査について, 信州医学雑誌, 66 (3) 185-193
- 鈴木伸一・嶋田洋徳, (1997) 新しい心理的ストレス反応尺度 (SRS-18) の開発と信頼性・妥当性の検討 4 (1), 22-29
- 高橋彩子・岡島由佳・飛田真砂美・高山悠子・平田亮人・谷将之・岩波明 (2017) 更年期障害と更年期に好発する精神疾患, 昭和学会誌 77 (4) 379-384