

大学生の精神的健康を促進する心理学的援助の

精緻化に関する研究

The elaboration of psychological intervention for mental health

promotion in university students

令和元年度

北海道医療大学大学院心理科学研究科

臨床心理学専攻

入江 智也

目 次

第1章 大学生の精神的健康に関する研究動向とその課題および本論文の目的

第1節 大学生の精神的健康にまつわる問題	1
第1項 わが国における大学教育の現状	1
第2項 大学における精神的健康促進のための取り組み	1
第3項 大学生が抱える精神的健康に関する問題	4
第2節 精神的健康の定義	5
第1項 World Health Organization における精神的健康の定義	5
第2項 精神的健康に関する研究動向	6
第3項 本論文における精神的健康の定義	7
第3節 大学生の精神的健康に対する心理学的介入	7
第1項 心理学的介入の有効性	7
第2項 心理学的介入の概要	9
第4節 本論文の目的と意義	15
第1項 従来の研究における問題点の整理と本論文の目的	15
第2項 本論文の構成	17
第3項 本論文の意義	17

第2章 大学生の精神的健康が中途退学に及ぼす影響（研究1）

第1節 問題と目的	20
第2節 方法	22
第3節 結果	23
第4節 考察	23

第3章 大学生の精神的健康に及ぼす学生相談機関サービスの効果（研究2）

第1節 問題と目的	33
第2節 方法	34
第3節 結果	35
第4節 考察	40

第4章 大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数の検討（研究3）

第1節 問題と目的	43
第2節 方法	43
第3節 結果	48
第4節 考察	61

第5章 大学生の精神的健康促進のための心理学的介入の精緻化（研究4）

第1節 問題と目的	66
第2節 方法	67
第3節 結果	74
第4節 考察	125

第6章 総合考察

第1節 本論文の結果のまとめ	133
第2節 本論文の意義	135
第3節 本論文の限界点と今後の課題	137

引用文献	140
謝 辞	162
付録目録	164

第1章 大学生の精神的健康に関する研究動向とその課題および本論文の目的

第1節 大学生の精神的健康にまつわる問題

第1項 わが国における大学教育の現状

2019年、大学等における修学の支援に関する法律案が可決され、限定的ではあるものの、一部世帯において高等教育における授業料の減免等が認められることとなった（文部科学省，2019）。わが国における大学教育をとりまく状況は、戦後の新制大学の発足から現在にかけて大きな変遷の過程にある。文部科学省（2017）によると、1960年代における大学および短期大学への進学志望者のうち、実際に入学した者の割合は6割から7割程度であったものの、2016年における大学および短期大学への進学志望者のうち、実際に入学した者の割合は93.9%にのぼることが報告されている。つまり、大学または短期大学への進学を志望する者のほとんどが入学を許可されている現状があるといえる。

進学志望者における入学率の変遷に影響を及ぼしている要因の1つとして、少子化に伴う18歳人口の減少が挙げられる。1960年代における18歳人口は、最大で約250万人程度であったのに対し、2016年における18歳人口は約120万人であり、半減しているという現状がある（文部科学省，2017）。それに対して、大学の設置数は増加している。2001年における大学数は、669校であったのに対し、2016年における大学数は777校であり、15年間で約100校増加している。このように、大学進学年代となる18歳人口は大幅に減少しているにもかかわらず、大学数は増加していることから、各大学においては定員充足が大きな課題となっている。実際に、入学定員を満たさない大学の数は、1996年においては16校であったのに対し、2016年においては257校であったことが示されている（文部科学省，2017）。大学全体における志願倍率も、1960年代は2.63倍であったのに対し、2013年においては1.16倍であったことが示されている（文部科学省，2013）。つまり、戦後の新制大学の発足時における大学生は大勢の中から選抜された者たちであったと考えられるのに対し、現代における大学生は、選抜された者というよりも、進学を志望した者が占めていると考えられる。また、2019年時点における大学設置基準において、大学は学生が卒業後自らの資質を向上させ、社会的および職業的自立を図るために必要な能力を教育課程や厚生補導を通じて培うことができるよう、体制を整えるものとされている（文部科学省，2018）。以上のことから、現代の大学には学力面や健康面において以前とは異なる水準の大学生が在籍していると考えられること、さらには在学中のみならず卒業後の自立のための支援を提供する必要があることから、戦後の大学教育における学生支援を含む教育システムは、現代において見直される必要があるといえる。

第2項 大学における精神的健康促進のための取り組み

大学における精神的健康促進のための取り組みは、1900年代から実施されてきた。米国においては、1920年に、American College Health Association (ACHA) が設立され、高等教育機関における健康管理に関する組織的な取り組みが始まった。わが国においては、戦後もなく新制大学が発足し、それに伴い米国より Student Personnel Services (SPS) の概念が取り入れられた。SPS とは、学業、心理、福利厚生、環境整備などの多様な面から、学生の総合的な人間教育を実施するためのガイドラインである (Shaffer & Martinson, 1966 ; Table 1-1)。SPS の概念に従い、わが国では 1953 年に全国に先駆けて東京大学と山口大学に学生相談室が設置された。その後、学生の包括的な健康管理という文脈のもと、1966 年に東京大学、京都大学、長崎大学、島根大学に保健管理センターが設置された。大学における保健管理センターは学生相談室を内包する組織である場合が多く、厚生業務の一環として、大学生の精神的健康の問題に対応する大学が増加したことが指摘されている(大山, 1997)。

近年の傾向として、岩田・林・佐藤・奥野 (2016) は、全国の国公立大学 171 校、私立およびその他の大学 434 校の計 605 校に対して学生相談機関の設置状況およびその運用状況に関する調査を実施している。学生相談室または学生相談窓口を設置している保健管理センターを学生相談機関として集計した結果、約 95%の大学が学生相談機関を設置していることを報告している。わが国における学生相談機関ガイドラインにおいて、学生相談機関の第一の使命は、心理的問題の取り組みにおいて困難に陥っている学生への心理学的援助であると示されている (日本学生相談学会, 2013)。大学生の心理的問題の取り組みにおける困難を援助することを目的とした活動内容は多岐に渡り、大学生に対する個別相談による援助以外に、教職員に対するコンサルテーションや、休憩室などを設置して保健管理センターへのアクセシビリティを向上させる「居場所による援助活動」、複数の大学生を同時に援助するための「グループカウンセリング」などが実施されていることが報告されている (岩田他, 2016)。このように、わが国では学生相談機関が中心となり、大学生の精神的健康の管理および援助を実施していること、さらにその援助活動の内容は個別の相談に限らず、さまざまな方法が用いられていることが分かる。

以上に示したとおり、大学生の精神的健康に関する問題への援助は、SPS という大学生支援の包括的な概念においては、大学生の総合的な人間教育のための一面であり、方法的であるのに対し、学生相談機関の役割という視点においては、精神的健康に関する問題の解決は目的でもある。したがって、大学生の精神的健康を促進するための取り組みは、その取り組みが精神的健康を実際に促進するという目的としての側面に加え、精神的健康の促進がその後の大学生の学生生活や社会生活に貢献するという、方法としての側面の両面において機能する必要がある。しかしながら、実際に学生相談機関が大学生の精神的健康の促進に対して有効であるか、さらには精神的健康の促進がその後の大学生の学生生活や社会生活に貢献しているかということは、十分な検証が行われていない。そのため、既存の学生相談機関が抱える限界点などが不明瞭であり、新たに精神的健康を促進するための

Table 1-1 Student Personnel Services に基づく大学の取り組み

1	<p>大学生生活や大学での悩み事について支援し、知的好奇心を最大限に刺激し、学業の成果へと導くよう援助すること。</p> <p>To assist in providing a campus climate in student residences and campus affairs which is conducive to academic achievement while providing maximum intellectual stimulation.</p>
2	<p>それぞれの学生の自己啓発に役立つサービスを提供し、大学での自分の目標の理解を促進するよう援助すること。</p> <p>To provide those services which will assist in the self-development of each student and promote the understanding of his own purposes for being in college.</p>
3	<p>学生自治やその他の活動を通して、権利と義務の双方のある民主的な生活を実践し、他者と効率よく協働することを学ぶ機会を提供すること。</p> <p>To provide through student government and other activities an opportunity to practice democratic living with both its rights and responsibilities and to learn to work effectively with others.</p>
4	<p>人生において生じる問題の学習および理解を促す手段として、教室外における教職員との接触の機会を提供すること。</p> <p>To provide the opportunity for faculty-student contacts outside the classroom as a means of encouraging respect for learning and an understanding of the approach to life's problems.</p>
5	<p>教育上必要であるすべての学生に対して、奨学金、ローン、雇用といった形の財政援助の機会を提供すること。</p> <p>To provide an opportunity for every worthy student to complete his education - providing financial assistance, when necessary, in the form of scholarships, loans, and employment.</p>
6	<p>それぞれの学生が、自身の責任感や自制心を身につけることを援助すること。</p> <p>To help each student develop a sense of individual responsibility and self-discipline.</p>
7	<p>大学の目標、政策、規則、さらに学生、教職員、同窓生の管理および市民への対応を説明するために、学生の態度や意見、活動について、教員や大衆に向けて伝えること。</p> <p>To interpret university objectives, policies, rules, and administration to students, faculty, alumni, and citizens in general; and to communicate student attitude, opinions and activities to the faculty and general public.</p>
8	<p>大学機関が高いモラルと誠実さのある雰囲気を作りだすよう促進すること。</p> <p>To help create an atmosphere of high morale and loyalty towards the institution.</p>

援助方法が必要であるか、さらにどのような援助方法が特に有用であると考えられるか、判断することができない。吉良（2005）は、学生相談機関が大学生の精神的健康にどの程度またはどのように貢献しているのかという点について、量的データを用いて実証的に検証していく必要があることを指摘している。実証的根拠に基づく介入について、Sackett, Rosenberg, Gray, Haynes, & Richardson（1996）は、良心的に、明確に、かつ分別をもって、さらには最新、最良の科学的研究による客観的根拠に基づいて、対象者への治療方法を決定し、提供することであると指摘している。したがって、大学生の精神的健康を促進する心理学的援助方法を検討するうえで、実証的根拠に裏付けられた最良と考えられる援助方法を提供すること、さらには客観的な測定方法に基づいて援助方法の効果を測定することは重要な取り組みである。以上のような、科学的に裏付けられた方法で効果を最大化しようとする調整を本論文では精緻化という。すなわち、大学生の精神的健康を促進する心理学的援助方法は、精緻化される必要がある。

第3項 大学生が抱える精神的健康に関する問題

Auerbach et al.（2016）は、WHOのWorld Mental Health Surveysの調査報告データを用いて低-中所得国4カ国、中-高所得国6カ国、高所得国11カ国の計21カ国の大学生の精神的健康に関する基礎的情報と修学状況の関連について分析している。一般的な大学生の年齢範囲である18歳から22歳の大学生1,572名を抽出して分析した結果、約2割の大学生が精神障害に罹患していること、そのうち適切な治療を受けている大学生は約16%であったことを報告している。つまり、精神障害に罹患している大学生のうち8割以上が適切な治療を受けておらず、大学における精神的健康のケアを充実させる必要があることが指摘されている。Stephoe, Tsuda, Tanaka, & Wardle（2007）は、欧米18カ国、アジア4カ国および南アフリカの計23カ国の17歳から30歳の大学生17,348名を対象として、各国の大学生の抑うつ症状の程度について比較を行った。その結果、欧米諸国では、強い抑うつ症状を示した大学生は男性で13.9%、女性で17.1%であったのに対し、日本や韓国などのアジアでは、強い抑うつ症状を示した大学生は38%であり、アジアの国々の大学生は特に高い抑うつ症状を示すことが報告されている。さらに、Iwata & Buka（2002）は、抑うつ症状の下位因子について文化差の有無を検証するために、日本、アルゼンチン、イギリス、アメリカの4カ国の18歳から24歳の大学生1,150名を対象として調査を行っている。その結果、日本人大学生は他国の大学生と比較して、ポジティブ感情が低いことを報告している。このように、大学生の精神的健康に関する問題は各国で認められており、大学における精神的健康の管理および援助は国際的に取り組むべき課題であるといえる。

大学生の精神的健康に関する問題は、その後の修学状況や社会生活に大きな影響を及ぼすことが知られている。Richardson, Abraham, & Bond（2012）は、精神的に不健康な状態であることと学業成績の関連を調べた217の研究について、メタアナリシスを実施した。その結果、全般的ストレスの強さは、後の学業成績に対して負の影響があることを報告して

いる。Weissman et al. (1999) は、抑うつ症状や不安症状が成人期の社会生活に及ぼす影響について追跡調査を行っている。その結果、成人期以前の抑うつ症状や不安症状の有無は、大学進学そのものには影響しないものの、その後の離職率の高さや未婚率の高さに影響を及ぼしていることを報告している。つまり、抑うつ症状や不安症状がある者はそうでない者と同様に大学に進学するものの、大学卒業後の就業状況をはじめとする社会生活において、機能障害を呈する可能性があるといえる。

大学生のその後の社会生活において、大きな影響を持つ出来事の1つに、中途退学がある。文部科学省の報告では、平成24年度において、わが国では全大学生数の2.65%にあたる約8万人の大学生が中途退学をしていることが示されており、平成19年度の調査と比較して0.24ポイントの増加が認められている(文部科学省, 2014)。退学の理由として、経済的理由による退学が27%であり最も多いが、病気や学校不適応といった身体的・精神的要因が関連する退学の割合も14%であり、高い割合を占めている。労働政策研究・研修機構(2017)は、大学卒業者の43.7%が正社員として定着就労しているのに対し、大学退学者の正社員としての定着就労率は約3.1%であり、非正規雇用および無職の割合が38.8%であることを報告している。大学生の中途退学を予防する取り組みとして、学生相談機関による対策が重要な要素の1つであることが指摘されている(藤原・富永・押味, 2013)。そして学生相談機関による対策として、カウンセリングやスクリーニングによる呼び出し面談によって、大学生の精神的健康の促進を目指す取り組みが推奨されている(平山・全国大学メンタルヘルス研究会, 2011)。このように、大学生の精神的健康の促進のために、学生相談機関は積極的に取り組むことが推奨されている。しかしながら、そのような取り組みがどの程度大学生の中途退学を予防し得るか検証されていない。そもそも、そのような取り組みの根拠となり得る、大学生の精神的健康の状態と中途退学の因果関係が明らかにされていない。大学生の精神的健康が中途退学に及ぼす影響については、横断的な研究において相関関係が指摘されているものの(小塩・願興寺・桐山, 2007; Roso-Bas, Jiménez, & García-Buades, 2016)、縦断的な研究によって精神的健康が中途退学に及ぼすリスクの推定は行われておらず、学生相談機関による対策が大学生の中途退学の予防に役立つかどうか不明瞭である。このように、精神的健康は大学生の学生生活をはじめ、その後の社会生活に影響を及ぼす可能性があることから、大学生の精神的健康を促進するためのサービスは重要であるが、サービスが実際に精神的健康の促進にどの程度役立ち得るか、また大学生の学生生活や社会生活にどの程度役立ち得るかということは未だ明らかにされていない。

第2節 精神的健康の定義

第1項 World Health Organization における精神的健康の定義

ところで、精神的健康(Mental Health)とは、World Health Organization (WHO)によって、以下のように定義されている。

“Mental health is defined as a state of well-being in which every individual realizes his or her own potential, can cope with the normal stresses of life, can work productively and fruitfully, and is able to make a contribution to her or his community” (WHO, 2014)

つまり、精神的健康とは、「自己の可能性を実現し、生活上の通常ストレスに対処することができ、生産的および効果的に働き、地域社会に貢献することができる幸福な状態であること」と捉えることができる。精神的健康は、WHO 憲章前文において規定されている、健康（Health）の定義を元に提唱された概念である（WHO, 2014）。健康とは、以下のように定義されている。

“Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity” (WHO, 2006)

日本 WHO 協会（2010）は、WHO 憲章前文における健康の定義について、「健康とは、病気でないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にあること」と邦訳している。このように、健康および精神的健康は、多面的な評価に基づく概念であるといえる。

第2項 精神的健康に関する研究動向

1946年、米国に National Institute of Mental Health (NIMH) 設立された。それ以来、精神的健康に関する研究は精力的に取り組まれているものの、精神的健康が精神疾患の有無と捉えられている傾向があると指摘されてきた (Jahoda, 1958)。研究者が精神的健康ではなく精神障害の有無に関心を寄せていた理由として、精神障害による社会経済的損失があげられる。米国における精神疾患による社会経済的損失は、1992年において年間1,560億ドル、2002年においては年間3,176億ドルであると推計されている (Insel, 2008)。わが国においても、精神障害による社会経済的損失は、約11兆円であると推計されている (横山・飯島・黒澤・北村, 2011)。このように、精神障害の有無は1900年代から現在に至るまで、社会経済に大きな影響を及ぼす公衆衛生上極めて重要な課題であった。そのため、精神的健康の促進のための取り組みの多くは、精神障害の有無の評価およびその治療に焦点を当てていた (Jahoda, 1958)。しかしながら成人の約半数は、精神障害の診断はないものの、何かしらの精神的健康の問題に直面しているために、精神的健康の問題を解決するためのサービスを利用していることが報告されている (Regier, Narrow, Rae, Manderscheid, Locke, & Goodwin, 1993)。つまり、医療費を含む社会経済的損失の改善の観点から、精神障害のみならず、精神的健康に注目してサービスの充実を図る必要があるといえる。WHOの健康および精神的健康の定義によると、疾病の有無そのものは、健康および精神的健康を決定

することはないとはいえる。以上のことから、人びとの精神的健康の促進を試みる際には、精神障害の有無以外の側面について考慮する必要がある。

精神的健康における精神障害の有無以外の側面について、これまでにさまざまな主張が認められる。Smith (1959) は、精神的健康を取り扱った文献のレビューを実施し、精神的健康を構成する要素について考察している。その結果、精神的健康は、社会的な感覚や共感などからなる「現実の知覚 (perception of reality)」や、自身の環境に対する効力感からなる「環境の統制感 (environmental mastery)」といった、社会的な機能の健全さを含めて捉える必要があると指摘している。また、Ryan & Deci (2001) は、ウェルビーイングを取り扱った文献のレビューを実施し、精神的健康における精神障害の有無以外の側面について考察している。その結果、精神的健康は、ポジティブ感情があることとネガティブ感情がないことという「快楽的 (hedonic)」な側面と、充実感および達成感があるという「有意味的 (eudaimonic)」な側面があると主張している。さらに、Keyes (2005) は、精神的健康を構成する潜在変数について検証を行っている文献のレビューを実施している。その結果、精神的健康は、「過去 30 日間のポジティブ感情」、「幸福感と人生満足感の明言」、「自己受容」、「社会受容」、「自己の成長」、「社会実現」、「人生の目的」、「社会貢献」、「環境の統制感」、「社会との一体性」、「自律性」、「良好な人間関係」、「社会統合」の 13 のクラスターに分けて捉えることができることを示している (Table 1-2)。このように、精神的健康は、精神障害の有無に加えて、ポジティブ感情や社会貢献の程度などといった、複数の要因によって捉える必要がある概念であるといえる。

第 3 項 本論文における精神的健康の定義

第 1 項および第 2 項で記したとおり、精神的健康は、精神障害の有無のみならず、ポジティブな気分があることといった心理面と、社会に適応して活動することができることといった社会面の双方を含めて捉える必要があるといえる。したがって本論文では、WHO (2006) に示されている健康の定義のうち、精神的および社会的健康を取り上げ、「病気でないとか、弱っていないということではなく、精神的にも、社会的にも、すべてが満たされた状態にあること」を精神的健康と操作的に定義して使用する。

第 3 節 大学生の精神的健康に対する心理学的介入

第 1 項 心理学的介入の有効性

大学生を対象とした心理学的介入は、特に抑うつ症状に注目して精力的に実施されてきた。Pace & Dixon (1993) は、Beck Depression Inventory (Beck, 1978) のカットオフ値を上回る軽度の抑うつ症状を呈する大学生 74 名を対象として、1 週間に 1 回から 2 回を 4 週間から 7 週間にかけて行う個人認知療法の無作為化比較試験を実施した。その結果、セッション終了時点において 74% の者が、終了後 1 ヶ月時点において 81% の者が、Beck

Table 1-2 精神的健康を表す変数群 (Keyes, 2005, Table 1 を参考に作成)

基準	包含される変数
快樂 (hedonia)	1 過去30日間のポジティブ感情
	2 幸福感と人生満足感の明言
ポジティブな機能	3 自己受容
	4 社会受容
	5 自己の成長
	6 社会実現
	7 人生の目的
	8 社会貢献
	9 環境の統制感
	10 社会との一体性
	11 自律性
	12 良好な人間関係
	13 社会統合

Depression Inventory のカットオフ値を下回ったことを報告している。また、Geisner, Neighbors, & Larimer (2006) は、Beck Depression Inventory-II (BDI-II, Beck, Steer, & Brown, 1996) が 14 点以上の軽度の抑うつ症状を呈する大学生 177 名を対象として、抑うつ症状やコーピング方略に関する心理教育を用いた無作為化比較試験を実施した。その結果、BDI-II においては抑うつ症状の改善効果は認められなかったものの、DSM-IV-Based Depression Scale (Cox, Enns, Borger, & Parker, 1999) においては改善効果が認められたことを報告している。Cuijpers et al. (2015) は、心理学的介入が大学生の抑うつ症状に及ぼす効果を検討した 15 件の研究を対象に、メタアナリシスを実施している。922 名を対象とした分析の結果、認知行動療法や行動活性化をはじめとする心理学的介入は、大学生の抑うつ症状の改善に有効であることを示している (Hedges' $g = 0.89$, 95%信頼区間 = 0.66 to 1.11)。このように、大学生の抑うつ症状の改善に焦点を当てた心理学的介入は、一定の効果が認められているといえる。

精神的健康に注目した心理学的介入は、認知的および行動的技法を用いた介入の報告が多く認められる (Table 1-3)。Charlesworth, Murphy, & Beutler (1981) は、看護大学生 18 名を対象として、リラクセーションが状態不安および特性不安に及ぼす影響を検討している。その結果、リラクセーションを行った者はそうでない者と比較して、状態不安に有意な差は認められなかったものの、特性不安においてリラクセーションを行った者は有意に低下したことを報告している ($t(9) = 2.14, p < .05$)。Perna, Antoni, Kumar, Cruess, & Schneiderman (1998) は、大学生 34 名を対象として、ストレスマネジメントに焦点を当てた認知行動療法が気分状態に及ぼす影響を検討している。その結果、認知行動療法は不快気分を減少させることを報告している ($F(1, 28) = 5.87, p < .05$)。Rosenzweig, Reibel, Greeson, Brainard, & Hojat (2003) は、2 年次の大学生 302 名を対象として、マインドフルネスが気分状態に及ぼす影響を検討している。その結果、マインドフルネスは不快気分を減少させることを報告している ($d = .30, p < .01$)。Levin, Haeger, Pierce, & Twohig (2016) は、大学生 79 名を対象として、インターネット配信を用いたアクセプタンス&コミットメント・セラピーが学業に関する悩みやウェルビーイングに及ぼす影響を検討している。その結果、アクセプタンス&コミットメント・セラピーは学業に関する悩みを減少させ、社会的ウェルビーイングを向上させることを報告している (学業に関する悩み: $d = .45, p < .05$, 社会的ウェルビーイング: $d = .64, p < .05$)。このように、精神的健康に注目した心理学的介入は、主に認知行動療法に関わる技法を用いて実践されてきており、症状のみならず、気分状態やウェルビーイングなどといった精神的健康の促進に有効であることが示されている。

第 2 項 心理学的介入の概要

大学生の精神的健康の促進を目指す心理学的介入は、第 3 節第 1 項で述べたとおり、認知行動療法に関わる技法を用いた介入が多く、そのサービス提供方法にはいくつかの形態が認められる。サービス提供方法の形態は、大学生活に関する心理教育とスキル訓練に分

Table 1-3 大学生の精神的健康に注目した心理学的介入

著者	出版年	国	募集方法	参加者の特徴	介入形態	アウトカムメジャー	研究デザイン	結果
Ando	2011	日本	※記載無し	一般大学生222名 (介入群157名 (男性54名, 女性103名, 平均年齢18.8±1.4歳), 統制群65名 (男性31名, 女性34名, 平均年齢19.4±1.6歳))	11セッションからなる認知行動療法 (CBT) (SV)	Profiles of Mood States (POMS)	Quasi-experimental	不安感の改善 ($\eta^2 = .08$), 混乱の改善 ($d = -.24$), 抑うつ気分改善 ($d = .15$), 活気の向上 ($d = .25$) が認められた。
Anshel	1996	オーストラリア	※記載無し	男子大学生30名	2セッションからなるリラクセーション (NSV)	POMS	Random	疲労感の改善が認められた ($p < .05$). ※F値等記載無し
Bjornsson et al.	2011	アメリカ	学内メールにて公募	社交不安症状のある大学生45名 (男性24名, 女性21名, 平均年齢19.8±1.57歳)	8セッションからなるCBT (SV)	The Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS)等	Random	LSASをはじめとする社交不安症状の改善が認められた ($d = .43 - .99$).
Bresó et al.	2011	オランダ	学内メールと学内掲示ポスターにて公募	一般大学生71名 (男性30名, 女性41名, 平均年齢21.6±1.69歳)	5セッションからなる個人CBT (SV)	Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS), Utrecht Work Engagement Scale-Student Survey (UWES-SS)	Quasi-experimental	学業に関する疲労の改善 (r (effect size) = .65), 学業への活気の向上 ($r = .61$), 学業パフォーマンスの向上 ($r = -.52$) が認められた。
Charlsworth et al.	1981	アメリカ	※記載無し	看護大学生18名 (平均年齢等記載無し)	10セッションからなるリラクセーション (SV)	State-Trait Anxiety Inventory (STAI)	Quasi-experimental	統制群と比較して, 特性不安のみ介入後に有意な差が認められた ($t(9) = 2.14$).
Danitz & Orsillo	2014	アメリカ	学内メールにて公募	第1年次の大学生49名 (男性10名, 女性39名, 平均年齢21.13±4.73歳)	1セッションのマインドフルネスの後, Fall semester期間中3週間ごとのメールでのスキル練習の促し (NSV)	Depression Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21), Valued Living Questionnaire (VLQ)等	Random	抑うつ改善 ($d = .57$), 価値に沿った生活 ($d = .55$) の向上が認められた。不安とストレスの改善には有意な差が認められなかった ($d = .18 - .22$)
Deckro et al.	2002	アメリカ	学内メール, チラシ, 学内広報を用いて公募	一般大学生128名 (男性51名, 女性77名, 年齢24歳 ※SD無し)	6セッションからなるCBT (SV)	Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R), PSS等	Random	統制群と比較して, 介入後の全般的な心理症状およびストレス反応得点の変化量に有意に大きかった (心理症状: $p = .018$, デイストレス: $p = .008$ ※ t 値? F値? の記載無し)。
Dvořáková et al.	2017	アメリカ	学内メールおよび学内広報にて公募	第1年次の大学生109名 (男性37名, 女性72名, 平均年齢18.2±0.4歳)	8セッションからなるマインドフルネス (SV)	The Primary Health Questionnaire-8 (PHQ8), The Satisfaction With Life Scale (SWLS)等	Random	抑うつ改善 ($d = -.34$), 不安の改善 ($d = -.48$), 人生満足度 ($d = .41$) の向上が認められた。
Finkelstein et al.	2007	アメリカ	学内メールにて公募	第2年次の医学系大学生72名 (男性33名, 女性39名, 介入群平均年齢25.2±2.2歳, 統制群平均年齢24.9±2.57歳)	10セッションからなる瞑想・ヨガ (NSV)	POMS, SCL-90等	Quasi-experimental	不快気分の改善 ($F(2, 76) = 3.77$), 心理的状態の改善 ($F(2, 64) = 3.95$) が認められた。 ※効果量記載無し
Fontana et al.	1999	アメリカ	※記載無し	一般大学生36名 (男性13名, 女性23名, 平均年齢18.75±1.13歳)	6セッションからなるCBT (SV)	STAI	Random	状態不安の改善が認められた ($\eta^2 = .13$).

Note. SV = スーパーバイズ有, NSV = スーパーバイズ無

Table 1-3 大学生の精神的健康に注目した心理学的介入 (続き)

著者	出版年	国	募集方法	参加者の特徴	介入形態	アウトカムメジャー	研究デザイン	結果
Hirokawa et al.	2002	日本	※記載無し	一般大学生189名 (介入群: 男性52名, 女性68名, 平均年齢20.7歳, 統制群: 男性12名, 女性57名, 平均年齢19.5歳 ※SD無し)	14セッションからなるCBT (SV)	STAI	Quasi-experimental	統制群と比較して介入後の特性不安得点の変化量が有意に大きかった ($F(1, 125) = 3.96$ ※効果量無し)。
Jones	2004	アメリカ	学内メール, チラシを用いて公募	一般女子大学生58名 (平均年齢19.4±1.40歳)	8セッションからなる心理教育 (NSV)	PSS等	Random	ストレスの知覚の減少が認められた ($F(1, 56) = 6.45$)
Kameyama et al.	2016	日本	※記載無し	女子大学生172名 (平均年齢19.6±0.9歳)	10セッションからなるCBT (SV)	CES-D等	Quasi-experimental	抑うつ症状の改善は認められなかった ($\eta^2 = .00$)
Kircolt-Glaser et al.	1986	アメリカ	※記載無し	第1年次の医学大学生35名 (男性23名, 女性12名, 平均年齢23.5歳 ※SD無し)	10セッションからなるリラクゼーション (SV)	The Brief Symptom Inventory (BSI)	Random	統制群と比較して, 介入後の不安得点に有意な差があり, 不安得点が低いことが認められた ($p < .01$ ※ F 値の記載無し)。
Levin et al.	2016	アメリカ	学内ホームページおよび学内に設置したチラシにて公募	一般大学生79名 (男性27名, 女性52名, 平均年齢20.51±2.73歳)	6セッションからなるインターネット配信を用いたアクセプタンス&コミットメント・セラピー (ACT) (NSV)	Counseling Center Assessment of Psychological Symptoms (CCAPS- 34), Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF)等	Random	ディストレスの改善 ($d = .66$), 学業への心配の改善 ($d = .62$), 全般的なメンタルヘルスの改善または向上 ($d = .58$) が認められた。
Levin et al.	2013	アメリカ	学内ホームページおよび学内に設置したチラシにて公募	第1年次の大学生76名 (男性35名, 女性41名, 平均年齢18.37±0.54歳)	2セッションからなるインターネット配信を用いたACT (NSV)	DASS-21, Personal Values Questionnaire等	Random	抑うつ, 不安, ストレスの改善 ($d = .81-.97$), 教育・人間関係に関する価値の明確化および価値に沿った活動の拡大 ($d = .50-.92$) が認められた。
Lindquist & Lowe	1978	アメリカ	学内メールにて公募	第1年次の大学生244名 (※平均年齢等記載無し)	9セッションからなる心理教育 (NSV)	Personal Problem Checklist 等	Random	テスト不安の減少が認められた ($F(1, 90) = 5.04$)。 ※効果量記載無し
Lynch et al.	2011	イギリス	学内掲示にて公募	一般大学生23名 (介入群: 男性2名, 女性13名, 平均年齢34.07±12.24歳, 統制群: 男性2名, 女性6名, 平均年齢27.38±9.78歳)	9セッションからなるマインドフルネス (SV)	The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), PSS	Quasi-experimental	不安症状の改善 ($d = 1.04$), 抑うつ症状の改善 ($d = 0.52$), ディストレスの改善 ($d = 1.06$) が認められた。
Mattanah et al.	2010	アメリカ	案内文書の郵送にて公募	第1年次の大学生171名 (男性51名, 女性120名, 平均年齢17.7±0.52歳,)	9セッションからなる心理教育 (NSV)	Student Adaptation to College Questionnaire, UCLA Loneliness Scale 等	Random	孤独感の減少が認められた ($d = -.35$)。 大学適応の向上は認められなかった ($d = .14$)。
McEntee & Halgn	1999	アメリカ	講義時に公募	一般大学生70名 (男性16名, 女性54名 ※年齢記載無し)	6セッションからなる認知療法 (SV)	STAI	Random	状態不安の改善 ($t(68) = -3.08$), 特性不安の改善 ($t(67) = -2.75$) が認められた。 ※効果量記載無し

Table 1-3 大学生の精神的健康に注目した心理学的介入 (続き)

著者	出版年	国	募集方法	参加者の特徴	介入形態	アウトカムメジャー	研究デザイン	結果
McIndoo et al.	2016	アメリカ	学内ホームページおよび学内に設置したチラシにて公募	Beck Depression Inventory-IIが14点以上の大学生50名 (男性19名, 女性31名, 平均年齢19.2±1.67歳)	4セッションからなる行動活性化療法およびマインドフルネス	BDI-II, Perceived Stress Scale (PSS)等	Random	抑うつ改善 (行動活性化療法: $d = .77$, マインドフルネス: $d = .68$), ストレス反応の改善 (行動活性化療法: $d = .77$, マインドフルネス: $d = .60$) が認められた。
Nelis et al.	2009	ベルギー	※記載無し	一般大学生37名 (介入群: 男性4名, 女性15名, 平均年齢21.0±3.42歳, 統制群: 男性3名, 女性15名, 平均年齢20.5±1.46歳)	4セッションからなるCBT (SV)	Tromø Alexithymia Scale (TAS-20)	Quasi-experimental	アレキシアミア傾向の改善が認められた ($t(18) = 2.64$)。
Oppenheimer	1984	アメリカ	案内文書の郵送にて公募	第一年度の大学生55名 (※平均年齢等記載無し)	6セッションからなる心理教育 (NSV)	STAI, Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES)等	Random	特性不安の改善 ($t(92) = 3.61$), 自尊心の向上 ($t(92) = 3.03$) が認められた。 ※効果量記載無し
Pace & Dixon	1993	アメリカ	講義時に公募およびスクリーニング	Beck Depression Inventoryが10.29点の中等度抑うつ症状のある大学生74名	6-8セッションの個人認知療法 (SV)	BDI	Quasi-experimental	統制群と比較して, 介入群は抑うつ症状が低く, 有意差が認められた (セッション終了後: $F(1,71) = 39.38$, 1か月後フォローアップ: $F(1,71) = 6.40$)。
Perna et al.	1998	アメリカ	※記載無し	大学生アスリート34名 (男性14名, 女性20名, 介入群平均年齢18.8±1.0, 統制群平均年齢19.6±1.6歳)	7セッションのストレスマネジメントに焦点を当てたCBT (SV)	Brief Assessment of Mood (BAM)	Quasi-experimental	統制群と比較して, 介入群は抑うつ症状が低く, 有意差が認められた ($F(1,28) = 5.87$)。
Porter & Johnson	2008	カナダ	※記載無し	一般大学生23名 (介入群: 男性9名, 女性3名, 平均年齢21.58±2.31歳, 統制群: 男性3名, 女性8名, 平均年齢21.82±1.72歳)	14セッションからなるCBT (SV)	SCL-90-R	Random	全般的な心理症状の改善が認められた ($p = .00195$)。 ※その他統計量の記載無し
Räsänen et al.	2016	フィンランド	学内メール, 大学ホームページ, 学内ポスター掲示にて公募	一般大学生68名 (男性10名, 女性58名, 平均年齢24.29±5.28歳)	7セッションからなるインターネット配信を用いたACT (NSV)	MHC-SF, PSS等	Random	全般的なメンタルヘルスの向上 ($d = .61$), デイストレスの改善 ($d = .76$), 人生の満足度の向上 ($d = .82$), 抑うつ症状の改善 ($d = 1.12$), 不安症状の改善 ($d = .42$) が認められた。
Ratanasiripong et al.	2012	タイ	※記載無し	第二年度の看護女子大学生60名 (平均年齢19.27±0.61歳)	2セッションからなるリラクセーション (SV)	PSS, STAI	Random	デイストレスの改善は認められなかった ($pre = 13.47$, $post = 13.77$, その他統計量無し)。状態不安の改善が認められた ($t(58) = 2.65$, $d = 0.68$)。
Reynolds et al.	2011	アメリカ	※記載無し	第一年度の大学生71名 (介入群女性54.1%, 通常介入群女性54.4%, 平均年齢17.91±0.53歳)	14セッションからなる行動活性化療法 (SV)	DASS-21, AUDIT	Random	通常介入 (学生生活諸問題に関する講義) と行動活性化療法で, アルコール使用問題および抑うつ症状に対する効果に差異は認められなかった (アルコール: $\beta = -.34$, 抑うつ: $\beta = .70$)
Rohde et al.	2014	アメリカ	学内メール, 学内ポスター掲示にて公募	一般大学生82名 (男性25名, 女性57名, 平均年齢19.0±0.9歳), 大うつ病性障害の診断のある者は除外	6セッションからなるCBT (SV)	Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children (K-SADS), Social Adjustment Scale-Self Report for Youth等	Random	抑うつ改善および社会的適応の向上の効果は認められなかった (抑うつ: $d = -.10$, 社会適応: $d = -.08$)。

Table 1-3 大学生の精神的健康に注目した心理学的介入 (続き)

著者	出版年	国	募集方法	参加者の特徴	介入形態	アウトカムメジャー	研究デザイン	結果
Rosenzweig et al	2003	アメリカ	※記載無し	医学系大学生302名 (平均年齢等記載無し)	10セッションからなるマインドフルネス (SV)	The Profile of Mood States (POMS)	Quasi-experimental	不安感の改善 ($d = -.23$)、混乱の改善 ($d = -.24$)、抑うつ気分の改善 ($d = -.15$)、活気の向上 ($d = .25$) が認められた。
Seans & Kraus	2009	アメリカ	講義時に公募	一般大学生57名 (男性23名, 女性34名, 平均年齢22.80±6.86歳)	7セッションからなるマインドフルネス (SV)	Positive and Negative Affect Scale (PANAS), Hope Scale等	Quasi-experimental	ネガティブ感情の減少 (偏 $\eta^2 = .15$)、希望の向上 (偏 $\eta^2 = .15$) が認められた。
Shapiro et al	2008	アメリカ	学内メール、学内広報、講義内での案内により広報	一般大学生47名 (男性12名, 女性35名, 年齢範囲18-24歳)	8セッションからなるマインドフルネス (SV)	PSS等	Random	ディストレスの改善が認められた ($d = -.45$)。
Shapiro et al	1998	アメリカ	※記載無し	医学系大学生73名 (男性32名, 女性41名, ※平均年齢記載無し)	7セッションからなるマインドフルネス (SV)	SCL-90-R等	Random	抑うつ症状の改善が認められた (F(1, 69) = 8.18)。
Shapiro et al	2007	アメリカ	※記載無し	心理学系大学院生54名 (男性6名, 女性48名, 平均年齢29.2±9.07歳)	10セッションからなるマインドフルネス (SV)	PANAS, PSS等	Quasi-experimental	ポジティブ感情の増加 ($p = .0002$)、ネガティブ感情の減少 ($p = .04$)、ストレスの知覚の減少 ($p = .0001$) が認められた。 ※F値無し
Sheehy & Horan	2004	アメリカ	手紙の郵送にて公募	第1年次の大学生22名 (男性6名, 女性16名 ※平均年齢記載無し)	4セッションからなるCBT (SV)	STAI, Symptoms of Stress Inventory (SSI)等	Random	状態不安の改善 ($t(10) = 2.63$)、特性不安の改善 ($t(10) = 4.40$)、ストレス関連症状の改善 ($t(10) = 2.96$) が認められた。 ※効果量記載無し
Steinhardt & Dobier	2008	アメリカ	学内に設置したチラシにて公募	一般大学生64名 (女性82% ※平均年齢記載無し)	4セッションからなるCBT (SV)	PANAS, Center for Epidemiologic Studies Depression Index (CES-D)等	Random	ポジティブ感情の増加 (F(1, 54) = 6.68)、ネガティブ感情の減少 (F(1, 55) = 7.62)、抑うつ症状の改善 (F(1, 55) = 9.31) が認められた。 ※効果量記載無し
Takagaki et al	2016	日本	学内メールにて公募	BDI-IIが10点以上の新入生118名 (男性73名, 女性45名, 介入群平均年齢18.23±0.42, 統制群平均年齢18.20±0.40歳)	5セッションからなる行動活性化療法 (SV)	BDI-II, EuroA of 5 Dimension (EQ-5D),	Random	抑うつ症状の改善 ($g = -.90$)、QOLの向上 ($g = .57$) が認められた。
Tavakoli et al	2009	アメリカ	オリエンテーションにおけるアナウンスおよび学内メールにて公募	留学大学生118名 (女性60% ※平均年齢記載無し)	2セッションからなるセッションスキルトレーニング (NSV)	PANAS, PHQ-15等	Random	不快気分の改善が認められた (偏 $\eta^2 = .07$)。身体症状の改善は認められなかった (※統計量記載無し)。
Türküüm	2007	トルコ	※記載無し	一般大学生24名 ※男女比, 平均年齢記載無し	8セッションからなるCBT (NSV)	Life Orientation Test (LOT)等	Random	楽観主義的傾向得点の増加が認められた ($\eta^2 = .21$)。
Whitehouse et al	1996	アメリカ	講義時に公募	第1年次の医学系大学生35名 (男性14名, 女性21名, 平均年齢24.8歳 ※SD記載無し)	14セッションからなるリラクセーション (SV)	BSI	Random	不安症状の改善が認められた (F(3, 96) = 2.96)。
Zavertnick et al	2010	アメリカ	※記載無し	看護大学生41名 (男性1名, 女性40名, 介入群平均年齢20.1±1.4歳, 統制群平均年齢23.4±0.9歳)	3セッションからなるセッションスキルトレーニング (SV)	Standardized Grading Tool	Quasi-experimental	※効果量記載無し 情報収集技能の向上が認められた ($p = .026$)
Zuroff & Schwartz	1978	アメリカ	※記載無し	一般大学生60名 (男性30名, 女性30名 ※平均年齢記載無し)	6セッションからなるリラクセーション (SV)	Behavioral Anxiety Measure, Adjective Check List等	Random	※F値等記載無し 不安の行動的指標には変化は認められなかったが、自己評定では不安感の減少が認められた (F(2, 57) = 3.06)。 ※効果量記載無し

けられる。さらにスキル訓練は、プログラム実施者等による参加者へのスーパーバイズの有無によって分けられる (Conley, Durlak, & Kirsch, 2015)。

大学生活に関する心理教育とは、修学上または学生生活上直面する可能性がある潜在的な問題や困難に関する情報を提供することによって、問題の予防および解決を目指すものである (Conley et al., 2015)。これまでに、講義形式で全般的なストレス対処法について学習するプログラムや (Walker & Frazier, 1993), 大学生活における目標を定める取り組みを行うプログラム (MacLeod, Coates, & Hetherington, 2008), 大学生活における不安について参加者間で話し合うプログラム (Mattanah, Ayers, Brand, & Brooks, 2010) などの実践が報告されている。セッション数は扱うテーマによって異なるものの、おおよそ 60 分から 90 分のセッションを 10 回程度に分けて実施されている (Conley et al., 2015)。大学生活に関する心理教育は、ポジティブ感情の増加や生活満足感の向上 (MacLeod et al., 2008), 学業意欲の向上 (Kovtun, 2011), 孤独感の減少やソーシャルサポートの拡大 (Mattanah et al., 2010), コーピング方略の拡大 (Walker & Frazier, 1993) などの効果が示されている。

スキル訓練とは、ストレス反応や抑うつおよび不安症状といった精神的に不健康な状態を改善するため、行動的スキルを獲得する取り組みを行うものである (Conley et al., 2015)。取り組みの内容は、認知的再体制化 (松尾・大塚・片平・竹田, 2014), リラクゼーション (Anshel, 1996), マインドフルネス (Lynch, Gander, Kohls, Kudielka, & Walach, 2011), 問題解決療法 (Fontana, Hyra, Godfrey, & Cermak, 1999), 社会的スキル訓練など (Tavakoli, Lumley, Hijazi, Slavin-Spenny, & Parris, 2009), さまざまなコンポーネントが認められる。スキル訓練はセッション外におけるスキルの練習を推奨することが多いものの、スキルの練習に対してプログラム実施者等が参加者にスーパーバイズを行うプログラムもあれば、行わないプログラムもある (Conley et al., 2015)。スーパーバイズを行うプログラムでは、セッション内で新たに学習するスキルの練習や、既に学習したスキルのリハーサルなどを実施し、それに対してプログラム実施者や他の参加者が支持的なフィードバックを行うようなコンポーネントが含まれている (Lynch et al., 2011; Fontana et al., 1999)。スーパーバイズを行わないプログラムでは、ホームワークを通じてセッション外でスキルの練習を促すものの、セッション内で新たに学習するスキルの練習や、既に学習したスキルのリハーサルを実施しない (松尾他, 2014; Anshel, 1996; Tavakoli et al., 2009)。Conley et al. (2015) は、大学生の精神的健康の悪化予防を目指した心理学的介入の概要および効果を検証した 103 件の研究を対象として、システマティックレビューを実施している。その結果、スーパーバイズを行うプログラムに費やす時間は平均 10.9 時間であるのに対し、スーパーバイズを行わないプログラムに費やす時間は平均 12.2 時間であり、大きな差異は認められないことを報告している。

Conley, Durlak, & Dickson (2013) は、大学生の精神的健康に対する心理学的介入の形態ごとの促進効果について、83 件の研究を対象としてシステマティックレビューを実施している。その結果、スーパーバイズを行うスキル訓練は、スーパーバイズを行わないスキル

訓練および大学生活に関する心理教育よりも、精神的健康の促進効果が大きいことが示された（スーパーバイズ無：Odds Ratio = 5.18, $p < .01$, 心理教育：Odds Ratio = 7.25, $p < .01$ ）。さらに介入プロトコルごとにおける大学生の精神的健康に対する促進効果は、マインドfulnessを用いた介入方法が他の介入方法よりも促進効果が大きいことが示された（認知行動療法との比較：Odds Ratio = 2.95, $p < .01$, リラクセーションとの比較：Odds Ratio = 9.17, $p < .01$, 瞑想との比較：Odds Ratio = 15.53, $p < .01$ ）。認知行動療法はリラクセーションと瞑想よりも促進効果が大きいことが示された（リラクセーションとの比較：Odds Ratio = 3.11, $p < .01$, 瞑想との比較：Odds Ratio = 5.26, $p < .01$ ）。リラクセーションと瞑想の間には効果の差は認められなかった。

このように、大学生の精神的健康に対する心理学的介入は、形態やプロトコルの違いによって促進効果に差異はあるものの、一定の効果が認められているといえる。しかしながら、形態やプロトコルの違いによって促進効果に差が生じる理由については不明瞭である（Conley et al., 2013）。その原因として、これまでの研究では各介入の形態や、各プロトコルにおいて変容を目指す心理学的要因が異なり、それぞれの心理学的要因が精神的健康とどのような関係にあるかが整理されていないことがあげられる。大学生の精神的健康に影響を及ぼす心理学的要因が明らかにされていないために、大学生のどのような心理学的要因の変容を目指すことが、精神的健康に促進に対して効果的か判断することができていない。したがって、大学生の精神的健康に影響を及ぼす心理学的要因を明らかにしたうえで、有効性が期待される介入プロトコルを作成する必要があるといえる。

第4節 本論文の目的と意義

第1項 従来の研究における問題点の整理と本論文の目的

第1章第1節および第3節において、大学生の精神的健康に関する現状の課題と心理学的介入について展望した。その結果、精神的健康の促進に関する取り組みは、精神的健康を促進するという目的のみならず、総合的な人間教育という点では方法ともなり得ること、大学生の精神的健康は、中途退学をはじめとする社会経済的問題に影響する可能性があり、大学生の精神的健康の促進は重要な課題であること、さらに認知行動療法の技法を用いた心理学的介入は精神的健康の促進に有効であることが示された。しかしながら、精神的に不健康な状態が、大学生の社会生活、特に社会経済的問題への影響の大きい中途退学に及ぼすリスクの程度をはじめ、学生相談機関によるサービスがどのように大学生の精神的健康の促進に貢献しているか、さらにはどのような心理学的要因を含む心理学的介入が大学生の精神的健康の促進に特に有効であるかということとは不明瞭である。以上の結果から、大学生の精神的健康の促進を目指す心理学的介入を実施するにあたり、以下に示す問題点があげられる。

(1) 大学生の在学中の精神的健康が大学生の中途退学に及ぼすリスクの程度が不明であ

- り、心理学的介入によって期待される社会生活上の効果を予測することができない。
- (2) わが国における学生相談機関による援助が大学生の精神的健康に及ぼす効果が不明であり、心理学的介入によるサービスの効果を高めるための時期や方法などといった条件に関する情報がなく、効果が期待できる心理学的介入を精緻化することができない。
- (3) 大学生の精神的健康に影響を及ぼす心理学的変数が不明であり、どのような心理学的介入が精神的健康の促進に特に有効であるか予測することができない。

上記のうち、問題点の(1)は、社会生活上の問題が生じた際に、大学生の時期の精神的健康の状態を振り返って検証する後ろ向きな研究に留まっていることが問題であるといえる。たとえば、社会生活上の問題として退学を取り上げ、退学をした者と卒業した者との間で精神的健康の程度の差を検証する研究がある(小塩他, 2007; Auerbach et al., 2016)。しかしながら、精神的健康の程度が退学に及ぼす影響について、縦断的な検証がなされていない。特に大学生における退学の場合、大学在籍期間中であれば退学は常に発生し得ることに加え、除籍や休学など退学以外の理由によって追跡が不可能になる可能性があり、正確な推定が困難である(Collet, 2003 宮岡監訳 2013)。したがって、大学生の精神的健康が中途退学に及ぼすリスクを正確に推定するために、時系列や追跡困難となる要因を考慮した縦断的調査を実施する必要がある。

問題点の(2)は、通常の学生相談機関による援助が大学生の精神的健康に及ぼす効果について、調査が実施されていないことが問題であるといえる。既存の学生相談機関が大学生の精神的健康に対して十分な援助を提供できているのか、さらにはどの時期に援助することで大学生の精神的健康が促進されるのかといったことが不明瞭である。したがって、学生相談機関の効果および特に効果が期待できる時期や方法を推定するために、学生相談機関を利用した者の精神的健康の程度がどのように推移していくのかを検証する縦断的調査を実施する必要がある。

問題点の(3)は、大学生の精神的健康を促進させる認知行動療法を中心とする心理学的介入は精力的に取り組まれている一方、認知行動療法によって変容を目指す心理学的変数である、認知行動的変数が大学生の精神的健康に及ぼす影響について、系統的な展望がなされていないことが問題であるといえる。つまり、どの認知行動的変数が大学生の精神的健康に特に影響を及ぼすかについて整理されていない。先行研究を見ると、認知行動的変数の中でも特に大学生の精神的健康に大きな影響を及ぼす変数と、比較的影響の小さい変数があると考えられる。したがって、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数のシステマティックレビューを実施し、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数の中でも、特に大きな影響を及ぼす変数を明らかにする必要がある。また、大学生の精神的健康に特に大きな影響を及ぼす認知行動的変数の変容を目指す心理学的介入が、大学生の精神的健康に及ぼす効果について検証するために、心理学的介入のプログラムの精緻化および効果検証を行う必要がある。

以上の問題点を解決するために、本論文では、大学生の精神的健康が大学生の中途退学に及ぼす影響および通常の学生相談機関による援助の効果と限界点を踏まえ、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数を明らかにしたうえで、心理学的介入法を精緻化することを目的とする。

第2項 本論文の構成

本論文の構成を示したものが、Figure 1-1 である。大学生の精神的健康を促進するための心理学的介入の必要性を検証するために、まず、大学生の精神的健康が社会生活に及ぼす影響について検証し、学生相談機関による援助が精神的健康に及ぼす効果を明らかにする必要がある。したがって、第2章では、わが国における大学生の精神的健康がその後の当人の社会生活に及ぼす影響を調べるために、社会生活の中でも特に社会経済的問題への影響の多い中途退学に焦点を当てて、縦断的な検証を行う（研究1）。さらに、第3章として、学生相談機関による援助が大学生の精神的健康に及ぼす効果について、縦断的な検証を行う（研究2）。研究1および研究2において、大学生の精神的健康を促進するために心理学的介入を提供する必要性を検証した後、心理学的介入によって変容することで、大学生の精神的健康を促進する可能性がある変数を明らかにする必要がある。そこで第4章では、心理学的変数のうち、心理学的介入において効果が期待される認知行動療法に関わる、認知行動的変数をとり上げ、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数のシステマティックレビューを行う（研究3）。さらに第5章では、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数に焦点を当てた、新たな精神的健康を促進するための心理学的介入プログラムを作成し、効果検証を行う（研究4）。

第3項 本論文の意義

大学生の精神的健康の促進を目指す取り組みは、これまでに多くの効果研究がなされ、有効性が示されてきた。しかしながら、大学生の精神的健康を促進する心理学的介入は、対象とする精神的健康の指標、用いる介入手続きおよびその構造などといった条件について、統一した見解が存在せず、さまざまな手段や主張が乱立している状況にある。このような問題点を踏まえ、本論文では現状の把握する縦断的調査およびシステマティックレビューを用いた要因の精査を基盤として、心理学的介入を精緻化することを目的としている。

本論文ではシステマティックレビューを行う研究3を除く、研究1、研究2、研究4において、平山・全国大学メンタルヘルス研究会（2011）によって作成された、University Personality Inventory（UPI）を精神的健康の評価に用いる。全国の大学を対象とした1982年から1995年までの調査では、UPIは約7割の大学において、精神的健康に関する調査として用いられていたことが報告されている（平山・全国大学メンタルヘルス研究会，2011）。また、2019年10月時点において、2000年以降のUPIを用いた研究報告は、国立情報学研究所データベース（CiNii）に56件登録されており、今もなお活用されている尺度である

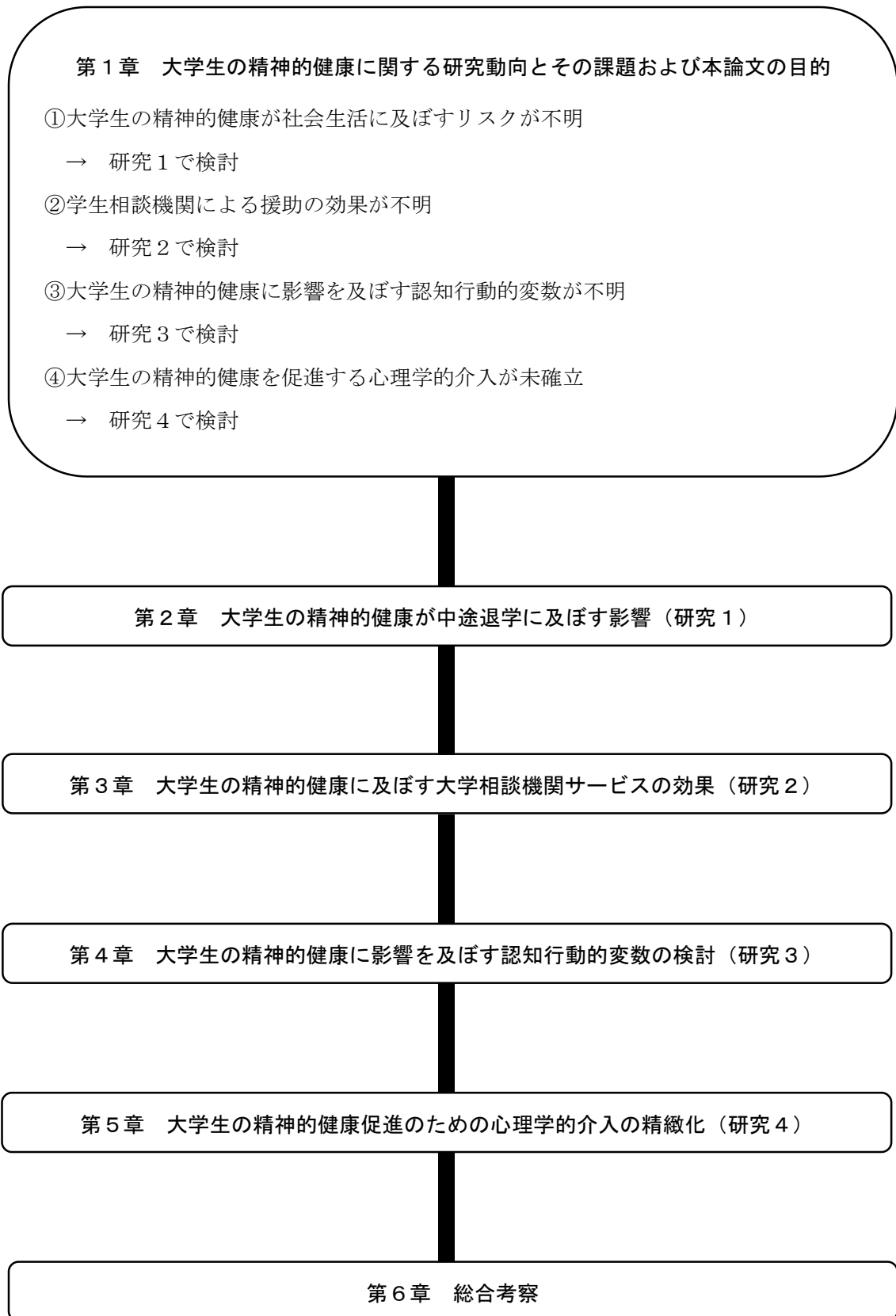


Figure 1-1 本論文の構成

ことがわかる。このように、UPI は学生の精神的健康に関する問題に対応するための実用的なツールであることに加え、過去 30 年以上の間用いられてきた大学生の精神的健康に関する傾向を把握する尺度として、わが国において重要な役割を担っているといえる。つまり、本論文においてUPIを用いることは、先行研究の結果との比較検討を可能にすることのみならず、UPIを利用している大学における学生支援において、本論文で得られた情報を直接反映することができるという点で、波及効果が期待できる。したがって、本論文では可能な限り、UPIを用いて大学生の精神的健康の評価を行うこととした。

また、第1章第1節第1項でも述べたとおり、大学教育をとりまく状況は、この半世紀で大きく変容している。特に、高等教育機関が増設される一方、18歳人口は減少の一途をたどり、入学定員を満たさない大学が大きく増加しており、志願倍率も1.16倍程度となっている(文部科学省, 2013)。つまり、現在の大学教育は、選抜された学生の教育という側面の他に、一般人口全体を対象とするような、さらには大学生の在学中のみならず、卒業後の自立に向けた援助を含めたユニバーサルな教育が求められる時代であるといえる。したがって、多様な大学生にとって充実した修学環境を整えるために、望まない退学を予防することや、精神的健康の管理サービスを充実させることは、特に重要な課題である。本論文は、わが国における大学生が精神的健康に関する問題によって生じると考えられている中途退学について、実際にどの程度のリスクがあるかを実証し、さらに学生相談機関が提供するサービスが大学生の精神的健康の促進に及ぼす影響を縦断的に評価しようとする初めての研究である。それに伴い、昨今の課題である大学生の望まない退学の予防や精神的健康のために、どのような対策を講じる必要があるか、明らかにすることができる。さらに本論文では、これまでに展望されていない大学生の精神的健康に影響を及ぼす心理学的変数について包括的な知見を示すことで、従来の心理学的介入を精緻化し、今まで以上に精神的健康に対する有効性を期待することができる心理学的介入を作成し、その効果の検証を行う。それに伴い、多様な大学生が充実した大学生活を送り、社会的自立を促すことができるような学生相談サービスが提案できるという点で、わが国の社会経済的課題への解決にも寄与し得る重要な研究である。

第2章 大学生の精神的健康が中途退学に及ぼす影響（研究1）¹

第1節 問題と目的

Richardson et al. (2012) が行ったシステマティックレビューでは、精神的不健康は学業成績にネガティブな影響を及ぼすことが明らかにされている。同様の傾向はわが国のみならず、韓国、タイ、台湾などアジア各国においても認められている (Steptoe et al., 2007)。大学生において、精神的に不健康な状態は学業成績に影響を及ぼすだけではない。文部科学省の報告では、平成24年度において、全大学生数の2.65%にあたる約8万人の大学生が中途退学をしていることが示されており、平成19年度の調査と比較して0.24ポイントの増加が認められている (文部科学省, 2014)。退学の理由として、経済的理由による退学が27%であり最も多いが、病気や学校不適応といった身体的・精神的要因が関連する退学の割合も14%であり、高い割合を占めている。

このように、大学生における精神的に不健康な状態は、学業不振や退学をはじめとする学生生活に大きな影響を及ぼすことが分かっている。加えて、労働政策研究・研修機構(2017)は、大学卒業者の43.7%が正社員として定着就労しているのに対し、高等教育機関退学者の正社員としての定着就労率は約3.1%であり、非正規雇用および無職の割合が38.8%であることを報告している。以上のことから、大学生の精神的健康に関する問題は、健康管理上重要であることに留まらず、社会経済的問題に関わる極めて重要な課題であるといえる。

わが国において実施されている退学予防および対処のための取り組みについて、藤原他(2013)は、学生生活指導や学習指導のための面談といった「教員による対策」、カウンセリングやスクリーニングによる呼び出し面談といった「学生相談機関による対策」、経済支援やその他の相談などといった「その他の対策」の3つに大別されることを報告している。大学生の精神的健康に関する問題については、主として「学生相談機関による対策」としてあげられるカウンセリングやスクリーニングによる呼び出し面接によって対応が実施されている。平山・全国大学メンタルヘルス研究会(2011)は、大学生の精神的健康の管理のために、スクリーニングおよび呼び出し面接を行うことが重要であり、そのための尺度として University Personality Inventory (UPI) の使用を推奨している。UPIは、60項目からなる、大学生を対象とした精神的健康を測定するスクリーニング尺度であり、日本の大学生が回答しやすく、かつ大学生が抱える悩みを包括的に含めた尺度である (平山・全国大学メンタルヘルス研究会, 2011)。これまでに、UPIによって測定される精神的健康と退学との関連を検討した報告がある。中村他(2000)は卒業した者と留年および退学した者のUPI得点について、カイ二乗検定を用いて比較している。その結果、入学時点のUPI得点

¹ 第2章で実施した研究は、学生相談研究に掲載済みである。

入江 智也・丸岡 里香(2017). 大学入学時におけるUPIのkey項目への該当および居住形態が退学リスクに及ぼす影響——生存時間分析を用いた検討—— 学生相談研究, 38(1), 1-11.

が高かった者は低かった者よりも、留年・退学者数が有意に多かったことを示している。小塩他（2007）は、退学者と非退学者の入学時のUPI得点について、分散分析を用いて検討している。その結果、退学者は非退学者よりも、入学時のUPI得点が有意に高かったことを示している。

このように、UPI得点と退学には関連があることが示されている。しかしながら小塩他（2007）は、UPI得点は入学年度によって有意に異なることから、総合得点ではなく特定の項目に注目して検討することが重要であると指摘している。UPIにはkey項目と呼ばれる、大学生の精神的健康上重要な項目が4項目設定されている。key項目は4項目のうち1項目でも該当する学生がいる場合、個別面談を行うことが推奨されており、健康管理上重要な項目であることが指摘されている（松原，2002）。さらにkey項目は研究にも利用されている。都丸・佐藤（2012）は、退学者はそうでない者よりもUPIのkey項目に該当する割合が多い傾向にあることを指摘している。これらのことから、退学を予測するうえでは、UPIの総合得点を利用するのではなく、key項目に注目することが妥当であると考えられる。

さらに、上述の研究における問題点として、UPIと退学の関連を検討するために用いられた解析手法が、度数や平均値の差異の検討に留まっていた点があげられる。大学生の退学はある時点でのみ発生するのではなく、在学期間中であれば常に発生する可能性がある。さらに、留学や死亡などといった退学以外の理由によって追跡が不可能になる可能性もある。このようなデータを解析する場合、より正確な結果を示すためには時系列を考慮した解析を実施する必要がある（Collet, 2003 宮岡監訳 2013）。時系列を考慮した解析として、生存時間分析があげられる。生存時間分析は、ある起点から特定のイベントの発生、またはエンドポイントまでの時系列のデータにおいて、説明変数が特定のイベントの発生を予測するかどうかを推定するための分析である（Collet, 2003 宮岡監訳 2013）。生存時間分析では、精神的に不健康な状態である学生といった、特定の対象者集団の在学期間中における退学リスクを推定することが可能になる。つまり、生存時間分析は退学が生じる前の段階でリスクの高い対象者を検出するための情報を得ることができる分析方法であることから、得られる結果は臨床的にも有用であるといえる。

以上のことから研究1では、大学生の精神的健康が中途退学に及ぼすリスクについて、生存時間分析を用いて明らかにすることを目的とする。大学生の精神的健康との関連が認められている要因として、UPIのkey項目の該当の有無、性別、居住形態を用いた。key項目に該当する者は該当しない者と比較して、また女性は男性と比較して、UPIの総合得点が高い傾向にあることが示されている（入江他，2015）。さらに、家族と同居している学生は独居である学生と比較して、不快気分状態が強い傾向にあることが示されている（中山・藤岡，2011）。したがって、研究1ではkey項目該当の有無、性別、居住形態を説明変数として用いることとする。

第2節 方法

1. 倫理的配慮

研究の実施に先立ち、北翔大学研究倫理審査委員会の承諾を得た(承認番号:2014-019)。

2. 対象者の特性

都市部近郊に所在する私立大学における2011年度入学者である400名(男性249名,女性151名,平均年齢 18.07 ± 0.42 歳)に対し,下記調査材料を配布した。調査に回答した399名(男性248名,女性151名,平均年齢 18.07 ± 0.42 歳)を研究1の解析対象者とした。なお調査対象となった私立大学は,スポーツに関する学部,教育に関する学部,福祉に関する学部から構成されており,留年は第4年次の年度末においてのみ生じる仕組みを有する大学であった。

3. 調査材料

a) デモグラフィックデータ

性別,年齢,居住形態(独居・家族と同居)の情報が収集された。

b) University Personality Inventory (UPI:平山・全国大学メンタルヘルス研究会,2011)

UPIは,自覚症状に関する52項目,key項目である4項目,陽性項目である4項目から構成されており,それぞれの設問に対し,「はい」もしくは「いいえ」で回答するものである。酒井他(2009)によって,GHQ30(中川・大坊,1985)との収束的妥当性($r = .62$),入江他(2015)によってKuder-Richardsonの公式(KR-20)に基づいた信頼性が認められている($\alpha = .92$)。なおkey項目は,「食欲がない」,「自分の過去や家庭は不幸である」,「不眠がちである」,「死にたくなる」という内容から構成されている。key項目はスクリーニングとして用いる場合,1つでも該当する場合に呼び出し面接を行うことが推奨されていることから(松原,2002),key項目に対して1つ以上「はい」と回答したものをkey項目該当者とした。

4. 手続き

調査は大学生の精神的健康の把握と支援のためのものであり,精神的健康に関する相談を希望する者は学生相談室にてカウンセリングを受けることができることを伝えたくて実施した。調査票は入学時オリエンテーション担当教職員によって回収された。調査はすべて,2011年4月上旬に実施された。その後,2015年3月末日までに退学した学生について,退学届の受理日の確認を随時行った。

5. 追跡期間と打ち切りの定義

追跡期間は,2011年4月を追跡開始およびゼロ地点とし,2015年3月を終了とする48か月間であった。イベント発生時点は,退学届の受理月とした。打ち切りは,(a)追跡期間中のイベント発生なし,(b)休学,(c)除籍,とした。休学は休学届受理月を時点とした。除籍は学費滞納,死亡などによる学籍の抹消と定義し,除籍が決定された月を時点とした。

6. 解析方法

統計解析には,R3.2.5を用いた。対象者の特徴を把握するため,key項目該当の有無に

よるデモグラフィックデータおよび在学状況（打ち切り，退学）の相違について χ^2 検定を実施した。さらに，デモグラフィックデータの性別，居住形態，key 項目該当の有無を説明変数，休学と学費滞納等による除籍を打ち切りとした Cox 比例ハザード分析（Cox, 1972）を行った。生存率の推定には Kaplan-Meier 法，モデルの選択には変数増減法に伴う赤池情報量基準（Akaike's information criterion : AIC），比例ハザード性の検討には Schoenfeld 残差を用いた。Cox 比例ハザード分析および Kaplan-Meier 法を用いた生存率の推定には，survival パッケージ（Therneau & Lumley, 2016）を用いた。なお，本解析の時間依存共変量として，学業不振があげられる（文部科学省，2014）。しかしながら，学業不振は GPA や取得単位数，進級の可否など複数の変数によって定義されるため，特定の変数を指定することが困難であること（たとえば Eisenberg, Golberstein, & Hunt, 2009），さらに各単位の落第や進級の可否などが発生する時期を特定することができないことから，研究 1 では時間依存共変量を指定せずにモデル検討を行った。

第 3 節 結果

1. 記述統計量

研究 1 における記述統計量を示したものが Table 2-1 である。key 項目該当の有無による性別，居住形態，在学状況（打ち切り，退学）に有意な差異は認められなかった。

2. 比例ハザードモデルの検討

在学状況（打ち切り，退学）を目的変数，key 項目該当の有無，性別，居住形態，key 項目該当の有無と性別の交互作用項，key 項目該当の有無と居住形態の交互作用項を説明変数として，Cox 比例ハザード分析を行った。AIC の値から，key 項目該当の有無，居住形態，key 項目該当の有無と居住形態の交互作用項を含めたモデルが選択された（Table 2-2）。さらに，Schoenfeld 残差を用いた検討から，それぞれの説明変数において比例ハザード性が確認された（Table 2-3）。選択されたモデルの説明変数における有意性の検定から，key 項目該当の有無および key 項目該当の有無と居住形態の交互作用が有意であり，それぞれにおけるハザード比は，key 項目該当の有無が 2.56（95%信頼区間：1.12 to 5.85），key 項目該当の有無と居住形態の交互作用が 0.21（95%信頼区間：0.05 to 0.97）であった（Table 2-4）。Figure 2-1 に key 項目該当の有無による Kaplan-Meier 曲線を，Figure 2-2 に key 項目該当の有無と居住形態の交互作用による Kaplan-Meier 曲線を示した。Figure 2-1 から，key 項目に該当した対象者の方が退学する割合が多いことが，Figure 2-2 から，key 項目に該当した対象者のうち，独居の者は退学する割合が少なく，家族と同居している者は退学する割合が多いことが示された。

第 4 節 考察

研究 1 の目的は，大学生の精神的健康が中途退学に及ぼすリスクについて，生存時間分析を用いて明らかにすることであった。その結果，入学時において key 項目に該当した者

Table 2-1 記述統計量

	非該当	key項目				計 (N)	χ^2	
		該当	該当項目数					
			1	2	3			4
性 別								
男性	166	82	64	16	2	0	248	0.17
女性	98	53	36	12	4	1	151	
居住形態								
独居	121	59	46	10	2	1	180	0.16
家族と同居	143	76	54	18	4	0	219	
在学状況								
打ち切り全数	243	119	91	22	6	0	362	1.61
退学全数	21	16	9	6	0	1	37	
打ち切り (か月)								
1~12	1	0	0	0	0	0	1	
13~24	1	1	1	0	0	0	2	
25~36	5	4	2	2	0	0	9	
37~48	236	114	88	20	6	0	350	
退学 (か月)								
1~12	5	5	3	2	0	0	10	
13~24	14	5	2	2	0	1	19	
25~36	2	5	3	2	0	0	7	
37~48	0	1	1	0	0	0	1	

Table 2-2 検討モデルの AIC 値

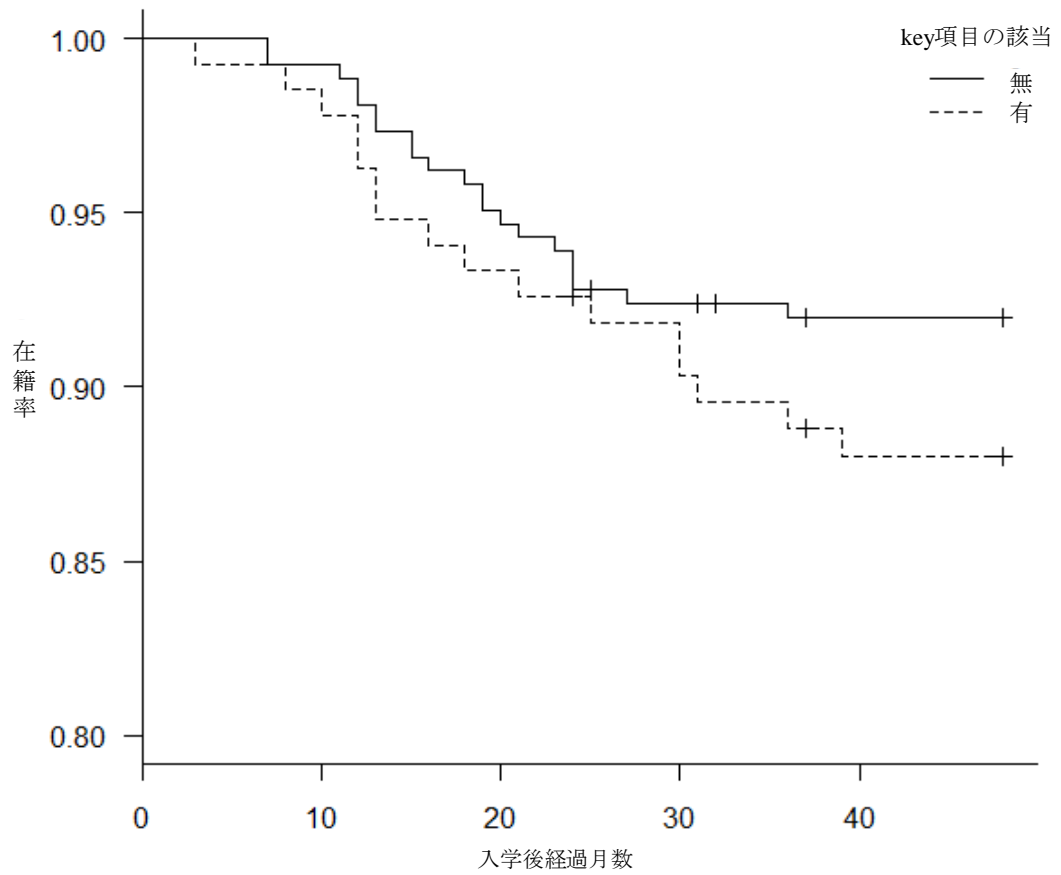
モデル	AIC
1 key項目該当の有無+居住形態+性別+key項目該当の有無*性別+key項目該当の有無*居住形態	442.34
2 key項目該当の有無+居住形態+性別+key項目該当の有無*居住形態	440.43
3 key項目該当の有無+居住形態+key項目該当の有無*居住形態	438.45
4 key項目該当の有無+居住形態	440.94

Table 2-3 比例ハザード性の検討

説明変数	ρ	χ^2	p
key項目該当の有無	.31	3.49	.06
居住形態	-.09	0.32	.57
key項目該当の有無*居住形態	.05	0.08	.78

Table 2-4 各説明変数におけるハザード比

説明変数	ハザード比	標準誤差	95%信頼区間	<i>p</i>
key項目該当の有無	2.56	0.42	1.12, 5.85	.025
居住形態	1.31	0.43	0.56, 3.08	.536
key項目該当の有無*居住形態	0.21	0.77	0.05, 0.97	.046

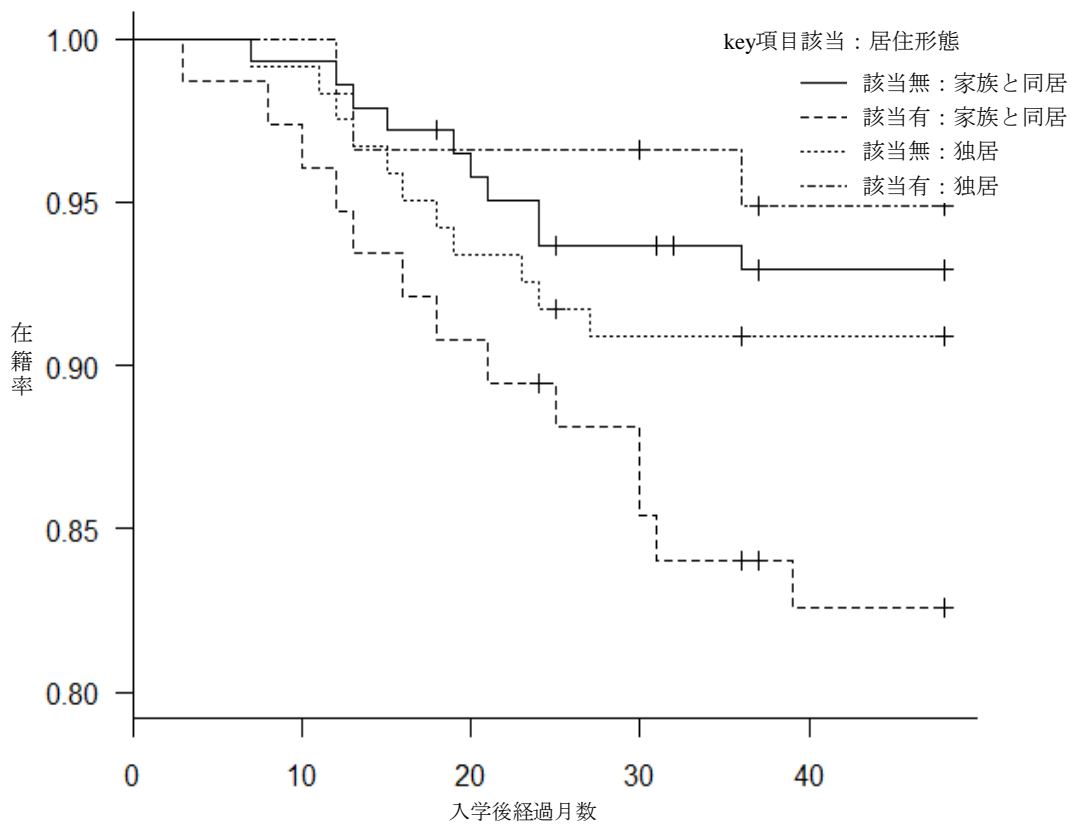


リスク残存者数 (生存率[95%信頼区間])

key項目の該当無	264	262 (.99 [.97 - .99])	249 (.95 [.91 - .97])	240 (.92 [.88 - .95])	235 (.92 [.88 - .94])
key項目の該当有	135	133 (.98 [.93 - .99])	126 (.93 [.87 - .96])	122 (.90 [.84 - .94])	110 (.88 [.81 - .92])

Note. グラフの縦線は打ち切りを表す。

Figure 2-1 key 項目該当の有無における Kaplan-Meier 曲線



リスク残存者数 (生存率[95%信頼区間])

該当無：家族と同居	143	142 (.99 [.95 - .99])	136 (.96 [.91 - .98])	131 (.93 [.88 - .96])	127 (.92 [.87 - .95])
該当有：家族と同居	76	74 (.96 [.88 - .99])	69 (.90 [.80 - .95])	65 (.85 [.75 - .92])	57 (.83 [.72 - .90])
該当無：独居	121	120 (.98 [.94 - .99])	113 (.93 [.86 - .96])	109 (.91 [.85 - .96])	108 (.90 [.84 - .95])
該当有：独居	59	59	57 (.96 [.87 - .99])	57 (.96 [.87 - .99])	53 (.95 [.85 - .98])

Note. グラフの縦線は打ち切りを表す。

Figure 2-2 key 項目該当の有無と居住形態における Kaplan-Meier 曲線

は、その後4年間において退学するリスクが高いこと、また key 項目に該当した者のうち、独居している者は退学するリスクが低く、家族と同居している者は退学するリスクが高いことが明らかとなった。

記述統計量に関する χ^2 検定から、UPI の key 項目の該当者数と退学者数の間には関連は認められなかった。しかしながら、比例ハザードモデルの検討から、入学時における key 項目該当の有無および key 項目該当の有無と居住形態の交互作用は、以降4年間における退学を予測する要因となることが示された。特に、key 項目該当の有無の退学に対するハザード比は 2.56 であり、極めて重要な要因であることが明らかとなった。さらに、key 項目は居住形態と交互作用して、退学リスクを高めることが明らかとなった。key 項目に該当する者のうち、独居している者より、家族と同居している者の方が退学のリスクが高いことが示された。一方、性差については退学リスクに影響を及ぼさないことが示された。入江他 (2015) によると、女性は男性よりも入学時の UPI 得点が高い傾向にあることが示されている。しかしながら、key 項目該当の有無に関しては結果が一貫しておらず、男性の方が女性よりも key 項目に該当しているという報告もある (たとえば中井・茅野・佐野, 2007)。実際に研究1においても key 項目該当の有無について、性差は認められていない。つまり、key 項目のような退学に関わる重要な項目においては一貫した性差が認められないことから、退学リスクに性別は直接影響しないと考えられる。以上のことから、大学生の退学リスクをアセスメントする際には、key 項目該当の有無に注目することが重要であると考えられる。以下に、なぜ key 項目に該当することが退学リスクを高めるか、ならびに家族との同居と key 項目該当の有無の交互作用が退学リスクを高めるかについて考察する。

これまでに key 項目への該当は、大学生の生活に関わるさまざまな事柄と関連していることが明らかになっている。たとえば武蔵・箭本・品田・河村 (2012) は、UPI と学校生活満足感との関連を検討している。その結果、UPI の key 項目は、低い学校生活満足感と関係することが示されている。さらに都丸・佐藤 (2012) は、大学生第1年次における key 項目の該当者はそうでない者と比較して、その後1年間の出席状態の不良および前学期における成績不振に陥っていることを示している。このように、大学生における key 項目への該当は、精神的に不健康な状態であることのみならず、学生生活が不満足な状態であること、学業成績が不振であることと関連している。文部科学省 (2014) は、退学の理由として、身体・精神的な要因が関連する退学や学業不振に関連する退学の割合が高いことを示している (身体・精神的要因: 14%, 学業不振: 15%)。したがって、第1年次において key 項目に該当することは、精神的に不健康な状態、成績不振、さらには不満足な大学生活と関連していることから、退学と強く関連すると考えられる。

居住形態に関して、key 項目に該当する者のうち、家族と同居している者は独居しているものと比較して、退学リスクが高いことが明らかになった。研究1において、家族との同居が退学リスクを高めるという結果を解釈するためのデータは得られていない。しかし

ながら、大学生のソーシャルサポートに関するこれまでの研究結果と一致している点があると考えられる。したがって、研究1の結果に関連する要因の1つであると考えられるソーシャルサポートについて、結果の考察を行う。

嶋(1992)は、大学生の知覚されたソーシャルサポートとストレスが精神的健康に及ぼす影響を検討した。その結果、大学生においては家族のサポートはストレスの影響を緩和しないが、友人のサポートはストレスの影響を緩和し、特に同性の友人はより多くの場面におけるストレスの影響を緩和することを明らかにした。さらに、福岡・橋本(1997)は、大学生と成人における家族および友人の知覚されたソーシャルサポートについて比較している。その結果、成人男性では家族からのサポートがストレスを緩和させるのに対し、男子大学生においては友人からのサポートがストレスを緩和させることを、成人女性では友人からのサポートがストレスを緩和させるのに対し、女子大学生では友人および家族からのサポートがストレスを緩和させることを明らかにした。また、研究1の補助的な分析として、key項目に含まれる項目である、「自分の過去や家庭は不幸である」への該当の有無と居住形態の交互作用が中途退学に及ぼすリスクを検証した。その結果、交互作用は有意ではなかった(ハザード比=0.69, $p = .77$)。このように、性差は認められるものの、大学生では家族からのサポートというよりも友人からのサポートが精神的健康に良い影響を及ぼすという点で一貫していると考えられる。実際に、大学生の不安や悩みに関する相談相手は友人が70.3%で最も多く、家族は45%と友人と比較すると低い割合であった(日本私立大学連盟, 2015)。家族と同居をしている大学生よりも独居している大学生の方が、友人と接する機会や時間が多くなり、サポートを享受する機会も増えると考えられる。これらのことから、家族と同居している学生の方が、有効なソーシャルサポートを享受する機会が比較的少なくなり、退学リスクの増大に影響すると考えられる。

今後の課題として、研究1では交絡要因を十分に把握していない点があげられる。たとえばソーシャルサポートという要因に関して、居住形態について聴取したものの、実際に誰からのサポートを享受しているかまたはしていないかという点については不明瞭であった。大学生の精神的健康および退学については、数多くの交絡要因があると考えられる(たとえば経済状況(文部科学省, 2014))。今後、交絡要因を統制したうえでの検討が必要であるといえるが、交絡要因は数多く示されているため、すべてを統制することは困難である。したがって、交絡要因が精神的健康および退学におよぼす影響について、包括的なレビューを行い、比較的影響の大きい要因を検討していく必要があるといえる。

研究1の限界点として、一般化可能性の問題と交絡要因の問題があげられる。研究1は時間依存共変量を指定せずにモデル検討を行っている。特に、学業不振は退学と関連する要因となることが示唆されているものの(文部科学省, 2014)、変数と発生の時期を特定することが困難であることから、研究1においては時間依存共変量として取り上げることができなかった。今後は学業不振を定義する変数のうち、どの変数が退学に対して強い影響

を有するかなどを検討し、時間依存共変量を指定したモデル検討を行うことで、より精度の高い検討が可能になると考えられる。さらに研究1は私立大学1校のみの追跡調査であった。大学には、立地、規模、専門性、などといったさまざまな特徴がある。大学生という母集団を推定するためには、単一の大学による調査のみでは不十分であるといえる。一方、個人の在学状況を4年間追跡することは容易ではなく、わが国において4年間かけて大学生の追跡調査を行った研究のほとんどが、単一の大学による調査であった（たとえば中村他、2000）。このように、研究1には限界点があるものの、わが国における大学生の精神的健康および退学に関する問題を扱ううえでは、研究1のようにそれぞれの大学において量的データを用いた縦断研究の実施し、最終的に包括的レビューを行うことで、一貫した知見を得ることにつながると言える。

研究1の目的は、大学生の精神的健康が中途退学に及ぼすリスクについて、生存時間分析を用いて明らかにすることであった。その結果、入学時においてkey項目に該当した者はその後4年間において退学するリスクが高いこと、またkey項目に該当した者のうち、独居している者は退学するリスクが少なく、家族と同居している者は退学するリスクが高いことが明らかとなった。つまり、第1年次においてkey項目に該当した者は、退学リスクが高いと考えられることから、大学側において積極的な支援が必要になるといえる。具体的には、特に第1年次の学生に対して、早期に呼び出し面接を徹底する他、当該学生が自覚するソーシャルサポートを拡大するために、学内において利用可能な資源について情報提供などを行うことが望ましいといえる。さらにTable 2-1をみると、第1年次においてkey項目に該当した者は、第2および第3年次においても同程度の数の退学が発生していることから、退学のリスクは継続しているものと捉えて入学時点における呼び出し面接のみならず、継続面談や適当な時期に連絡を行うなど、必要に応じてすぐに支援できるような体制を整えておく必要があるといえる。研究1の結果には限界点が認められるものの、縦断的データに対して時系列を考慮した解析を用いて退学を予測しようとした初めての研究であった。今後、大学生の退学に影響を及ぼす要因をさらに精査し、大学生の望まない退学を阻止するために、大学が提供できるサービスを提案していく必要がある。この取り組みは、退学する大学生本人の不利益を阻止することのみならず、わが国の社会経済的損失の改善にも寄与するきわめて重要な課題であるといえる。

第3章 大学生の精神的健康に及ぼす学生相談機関サービスの効果（研究2）²

第1節 問題と目的

第2章において、大学生における精神的に不健康な状態は、中途退学のリスクを高めることを明らかにした。つまり、大学における大学生の精神的健康に関する問題は、健康管理上ならびに社会経済的損失上、重要な課題であるといえる。したがって、大学の学生相談機関において、大学生の精神的健康を促進させるためのサービスを提供することは、大学生の在学中のみならず、大学生の今後の生活にも寄与し得るため、極めて重要な意義があるといえる。

現在、大学生の精神的健康を促進させるためのサービスを提供するために、わが国の大学の約90%が学生相談室を設置し、専門のカウンセラーを配置している（日本学生支援機構，2014）。大学においてカウンセラーを設置することは強く推奨されており（日本学生支援機構，2007）、少なくとも大学生3,000人につき1名の専任カウンセラーを配置することが推奨されている（日本学生相談学会，2013）。

学生相談室を大学生の精神的健康の管理に役立てるために、学生相談室へのアクセシビリティ向上を目的として、より効果的であるガイダンス方法の検討や（伊藤，2011）、学生相談に関連する情報が大学生に与える印象について検討されている（吉武，2012）。その結果、学生相談室の役割に関する情報を十分に示し、開かれた場所であることを示すことで、大学生の学生相談室の利用が促されることが示唆されている。一方、学生相談室を利用することが、その後の大学生の精神的健康にどのような効果を及ぼすかは検討されていない。学生相談室の利用が、大学生の精神的健康に及ぼす効果を明らかにすることは、学生相談室の活用とアクセシビリティ向上を目指すことの意義に直結することである。さらに、第2章で示されたように、大学生の精神的健康を促進させることが重要である中で、現状の学生相談サービスがどの程度大学生の精神的健康を促進させているかを明らかにすることは、今後の学生相談サービスをさらに充実させていくための重要な情報となる。吉良（2005）は、学生相談の研究についてレビューを行い、個別の事例の報告が重要である一方、学生全体の傾向を把握、発信するような量的データに基づく研究が不足していることを指摘している。つまり、学生相談室を利用することが、大学生の学生生活に対してどのような影響を及ぼすかという傾向について、量的データに基づいて検討することは重要な課題であるといえる。

ところで、ある取り組みが取り組みを実施した対象者のその後どのような影響を及ぼすかを検証する手段のひとつに、交差遅れモデル（cross-lagged model）がある。交差遅れ

² 第3章で実施した研究は、CAMPUS HEATHに掲載済みである。

入江 智也・丸岡 里香・坂野 雄二（2019）. 学生相談室の利用が大学生の精神的健康に及ぼす効果——4年間の追跡調査による検討—— CAMPUS HEALTH, 56 (2), 192-198.

モデルとは、縦断的データに対する構造方程式モデリングであり、反復測定されたデータの構造的関係を検証する解析モデルである (Selig & Little, 2012)。近年では、アルツハイマー病患者の身体的活動と実行機能の関係 (Farina, Tabet, & Rusted, 2015)、親の関与と子どもの問題行動の関係 (Flouri, Midouhas, & Narayanan, 2015)、ソーシャルキャピタルと健康の関係 (Yu, Sessions, Fu, & Wall, 2015) など縦断的データに対して交差遅れモデルが適用されており、幅広い領域で活用されていることが分かる。わが国においてはインターネット使用と情報活用の実践力の因果関係の検証に用いられ、教育的取り組みの効果について縦断的データを用いて実証的に検証している (近江他, 2005)。このように、交差遅れモデルは縦断的データを用いて複数の要因の因果関係を検証することができることから、学生相談室の利用と大学生の精神的健康の推移の因果関係を検証するうえで、最適な解析モデルであるといえる。

そこで研究2では、在籍期間中における学生相談室の利用が大学生の精神的健康に及ぼす影響について、4年間の縦断的調査を実施し、交差遅れモデルを用いて検証することを目的とした。

第2節 方法

1. 倫理的配慮

研究の実施に先立ち北翔大学研究倫理委員会の承諾を得た (承認番号: 2014-019)。

2. 対象者

都市部近郊に所在する私立大学 (福祉系1学部3学科, 教育・芸術系1学部2学科, スポーツ系1学部1学科) における2012年度入学生407名 (男性220名, 女性187名, 平均年齢 18.05 ± 0.34 歳) のうち, UPI (平山・全国大学メンタルヘルス研究会, 2011) の得点がスクリーニング基準の1つである20点以上であった40名 (男性11名, 女性29名, 平均年齢 18.10 ± 0.30 歳) を対象者とした。

3. 調査内容

a) デモグラフィックデータ

性別, 年齢の情報が収集された。

b) UPI

60項目からなる, 全般的な精神的健康を測定する尺度である。酒井他 (2009) によって, GHQ30 (中川・大坊, 1985) との収束的妥当性 ($r = .62$), 入江他 (2015) によって Kuder-Richardson の公式 (KR-20) に基づいた信頼性が認められている (.92)。得点が高いほど, 精神的健康の問題を抱えていることを示す。

c) 学生相談室の利用 (以下, 相談利用) 回数

1年次から4年次までのそれぞれの年度における相談利用回数を用いた。なお, 研究2の実施機関における相談利用の構造は, メール等による予約制であり, 1回30~60分程度の個人面接であった。利用頻度は多くて1週間に1度を原則とし, 利用者の都合に応じた

頻度で利用をするものであった。

4. 手続き

2012年度入学生オリエンテーションにて、デモグラフィックデータおよびUPIの調査を実施した。入学者407名に配布後、調査に同意し、回答が得られた者のうち、UPIの合計得点が20点以上であった40名を対象者とした。その後、各年度開始時に同様の方法で調査を実施した。さらに解析対象者について、各年次における相談利用回数を記録した。相談利用の経緯は学生相談機関による利用勧奨ではなく、自発来談によるものであった。

5. 解析方法

統計解析には、Amos19およびR3.2.3を用いた。各指標における平均値の差異を検討するために、性別および時期を独立変数、UPI得点および相談利用回数を従属変数とした、2要因分散分析を実施した。さらに、UPI得点および相談利用各年次におけるUPI得点と相談利用回数を指標とし、完全情報最尤推定法を用いてFigure 3-1のモデルを検討した。

第3節 結果

各指標の平均値を示したものがTable 3-1である。2要因分散分析の結果、UPI得点について、時期の主効果が認められ、第1年次のUPI得点は他の年次のUPI得点よりも高く、入学直後時点は他の時点よりも精神的不健康を抱える傾向があることが示された。相談利用回数については時期および性別の主効果は認められず、相談利用頻度は年次、性別に関わりがないことが示された。

さらに、各年次のUPI得点および相談利用回数が、次年次の精神的健康に及ぼす影響を検討するため、Figure 3-1のモデル検討を行った。はじめに、近江他(2005)に倣い、モデル適合度の向上のためにモデルの制約を検討した。制約なし(モデル1)、パスA, B, Cが等値(相談利用から次年次の精神的健康への影響が一定:モデル2)、パスD, E, Fが等値(精神的健康から次年次の相談利用への影響が一定:モデル3)、パスG, H, Iが等値(相談利用から次年次の相談利用への影響が一定:モデル4)、パスJ, K, Lが等値(精神的健康から次年次の精神的健康への影響が一定:モデル5)の5つのモデルについて、適合度の比較を行った。その結果、AICの値から、モデル5の適合度が最も良いと判断された。それに伴い、モデル5を基に、誤差共分散の制約を検討した。 σ_1 が0固定(モデル5-1)、 σ_2 が0固定(モデル5-2)、 σ_3 が0固定(モデル5-3)、 $\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3$ すべて0固定(モデル5-4)、 $\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3$ が等値(モデル5-5)の5つのモデルについて、モデル5と適合度の比較を行った。その結果、AICの値から、モデル5-4の適合度が最も良いと判断されたため($\chi^2 = 27.27, df = 16, p < .05, CFI = .93, NFI = .87, RMSEA = .13$)、モデル5-4を分析モデルとして分析を行った。各モデルの適合度を示したものがTable 4-2である。分析の結果、パスG, H, I, J, K, Lの係数が有意であった一方、パスA, B, C, D, E, Fの係数は有意ではなかった(Figure 3-2)。この結果から、各年次における相談利用は、次年次のUPI得点の高さに影響しないこと、各年次のUPI得点の高さは、次年次

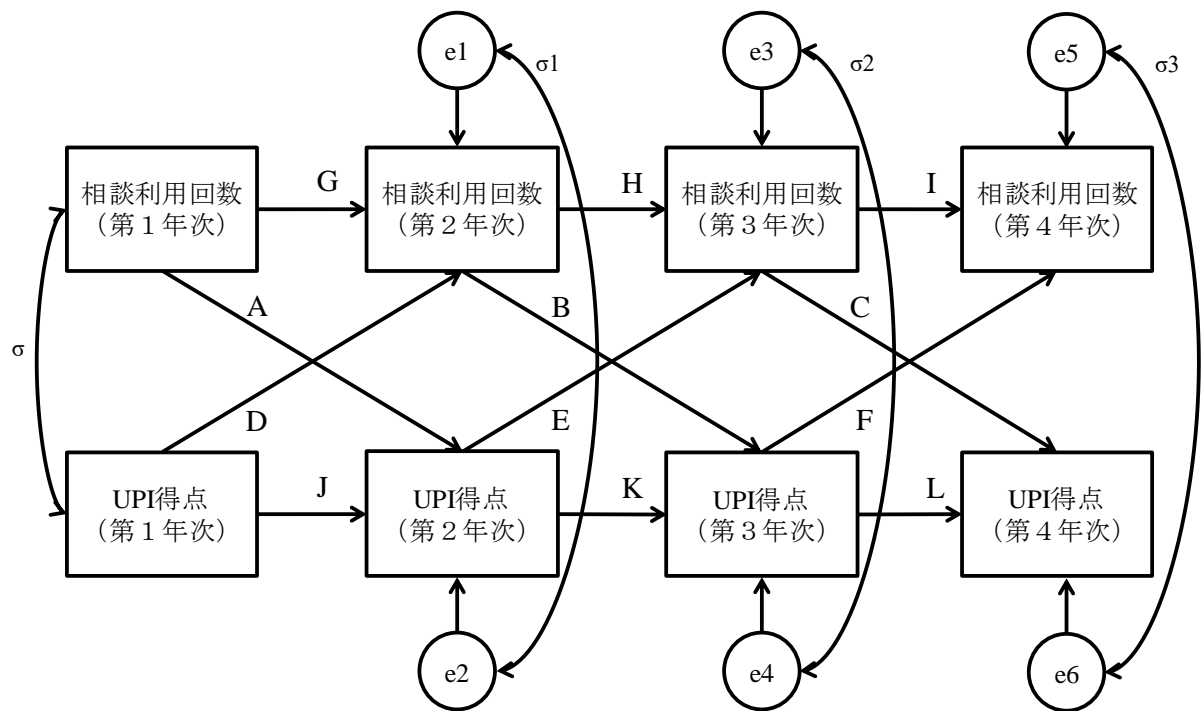


Figure 3-1 研究2の解析モデル

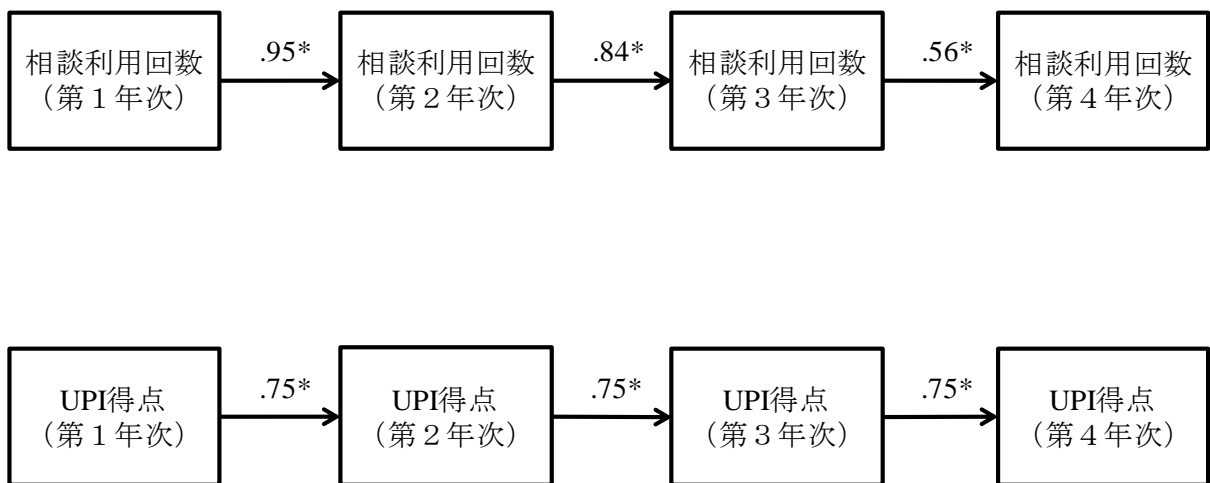
Table 3-1 各指標の平均値の差異

		男性	女性	全体	<i>F</i> value	effect size (<i>partial</i> η^2)
		<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)		
UPI得点	第1年次	27.14 (±5.70)	27.74 (±5.87)	27.60 (±5.74)	<性別> 0.62	<性別> .02
	第2年次	21.43 (±17.71)	22.74 (±9.11)	22.43 (±11.32)		
	第3年次	19.71 (±15.66)	22.74 (±11.76)	22.03 (±12.54)	<時期> 3.16*	<時期> .10
	第4年次	17.29 (±14.30)	24.83 (±13.87)	23.07 (±14.10)		
相談利用	第1年次	3.29 (±8.69)	1.56 (±5.79)	1.97 (±11.65)	<性別> 2.80	<性別> .09
	第2年次	5.29 (±13.12)	1.74 (±5.94)	2.57 (±8.05)		
	第3年次	8.43 (±15.34)	1.00 (±2.92)	2.73 (±8.09)	<時期> 1.39	<時期> .05
	第4年次	5.43 (±10.11)	0.57 (±2.71)	1.70 (±5.58)		

**p*<.05

Table 3-2 各モデルの適合度指標

	モデル									
	1	2	3	4	5	5-1	5-2	5-3	5-4	5-5
χ^2	26.43	28.31	27.63	37.66	26.47	26.50	27.76	28.02	27.27	29.34
CFI	.91	.91	.92	.86	.93	.93	.92	.92	.93	.93
NFI	.87	.86	.86	.81	.87	.87	.86	.86	.87	.86
RMSEA	.18	.16	.16	.21	.15	.14	.15	.15	.13	.14
AIC	90.43	88.31	87.63	97.66	86.47	84.50	85.76	86.02	83.27	83.34



$\chi^2 = 27.27, df = 16, p < .05, CFI = .93, NFI = .87, RMSEA = .13$

※UPI得点間 (1年次→2年次, 2年次→3年次, 3年次→4年次) を等値制約

※2, 3, 4年次相談利用とUPI得点の共分散を0固定

※有意なパスのみ記載

* $p < .05$

Figure 3-2 相談利用回数と UPI 得点の交差遅れモデル図

の相談利用回数には影響しないことが示された。さらに、各年次のUPI得点の高さは次年次のUPI得点の高さに影響し、各年次の相談利用回数は次年次の相談利用回数に影響することが示された。各パスの標準化係数を示したものが、Table 3-3である。

第4節 考察

研究2の目的は、学生相談室の利用が大学生の精神的健康に及ぼす影響について、4年間の縦断的調査を実施し、交差遅れモデルを用いて検証することであった。

まず、性別および時期を独立変数、UPI得点および相談利用回数を従属変数とした分散分析の結果から、第1年次のUPI得点は、他の年次のUPI得点よりも高いことが明らかになった。この結果は入江他(2015)の結果と同様であり、大学生の精神的不健康の程度は、第1年次が高く、第2年次以降は改善する傾向が認められ、入学直後は精神的不健康の程度が強まる傾向があるといえる。

次に、交差遅れモデルを用いた分析から、各年次における相談利用は、次年次のUPI得点を改善しないことが示された。さらに、各年次のUPI得点の高さはそれぞれの次年次のUPI得点の高さに影響することが認められた。これらのことから、各年次において精神的健康の問題を抱える大学生は、その後も精神的健康の問題が維持される傾向がある一方、学生相談室の利用は大学生の精神的健康の程度に影響していないことが示された。しかしながら、学生相談室の利用において、どのような相談内容であったか、またどのような対応が行われたかは研究2では検討されていない。「学生の健康白書2005」(国立大学法人保健管理施設協議会, 2007)においても示されているとおり、学生相談室における相談内容やそれに対する対応は多岐にわたる。相談内容や対応によって精神的健康の程度への影響は異なる可能性があることから、学生相談室の利用が精神的健康の程度に影響していないと一概に述べることはできないという点には注意が必要である。たとえば、不安、恐怖を主訴とする大学生に対して、学生相談室において個別の認知行動療法を実施した事例では、精神的健康の程度の改善が報告されている(竹澤, 2016)。また、研究2はUPIが20点以上の者を対象としていることから、研究2の結果は比較的精神的健康の問題を多く抱えている大学生に関する結果であり、精神的健康の問題が比較的軽度である大学生において同様の結果が示されるかは不明である。したがって、今後は精神的健康の問題が軽度の学生から重度の学生までを比較して追跡することで、相談利用がどのような対象者にとってより役に立っているのかを明らかにすることができると考えられる。さらに、各年次のUPI得点は、それぞれの次年次の相談利用回数に影響しないことから、精神的不健康を抱える学生の利用を待つだけでは相談利用に結びつかないことが分かる。したがって、これまでに実施されてきた学生相談機関の利用を促す取り組み(たとえば伊藤(2011))を参考に、積極的に利用を促す対応が必要となるといえる。さらに、UPIは学生相談室の利用を促すためのスクリーニング尺度として用いられてきたが(平山・全国大学メンタルヘルス研究会, 2011)、学生相談室の利用はUPIの得点の高さには影響しないという点で、スクリーニ

Table 3-3 各パスの標準化係数

パス	標準化係数
A 相談利用第1年次 → UPI得点第2年次	-.15
B 相談利用第2年次 → UPI得点第3年次	.09
C 相談利用第3年次 → UPI得点第4年次	-.34
D UPI得点第1年次 → 相談利用第2年次	-.04
E UPI得点第2年次 → 相談利用第3年次	.04
F UPI得点第3年次 → 相談利用第4年次	-.03
G 相談利用第1年次 → 相談利用第2年次	.95*
H 相談利用第2年次 → 相談利用第3年次	.84*
I 相談利用第3年次 → 相談利用第4年次	.56*
J UPI得点第1年次 → UPI得点第2年次	.75*
K UPI得点第2年次 → UPI得点第3年次	.75*
L UPI得点第3年次 → UPI得点第4年次	.75*

* $p < .05$

ングと援助の内容は十分に連動していない可能性がある。以上のことから、通常の学生相談室の利用に留まらず、相談利用をする大学生が抱える精神的健康の問題に対して、より精緻化された援助方法を検討し、実施する必要があるといえる。

研究2の限界点として、まず、他大学での結果の一般化があげられる。たとえば、研究2における調査を実施した大学には理系学生は含まれていない。大学生の精神的健康の程度は地域や専攻などといった、大学の特色の影響を受ける可能性が示唆されている（たとえば Birks, McKendree, & Watt, 2009）したがって、今後は複数の大学において調査を実施し、研究2の結果の再現性を検証する必要がある。さらに、研究2は学生相談室の単純な利用回数のみを指標としているため、そこで生じていた関わり方や、対象者の個人特性による効果の違いが検証できない点があげられる。学生の悩みは多岐に渡るため、支援者は悩みに応じて異なる関わり方を行っていると考えられる。実際に、研究2におけるモデルの適合度は十分な適合といえる値を示していなかったことから、単純な利用回数以外の変数を考慮する必要があるといえる。今後は利用学生の主訴や支援者の関わり方をカテゴリー化したデータを活用するなどして、研究2によって得られた結果を改めて検証する必要があるといえる。また、研究2は精神的健康に焦点を当てて、相談利用の効果を検証するものであった。相談利用と精神的健康の因果関係について、交差遅れモデルを用いて4年間の縦断的評価による検証をした点で、研究2は有用な情報を含むといえる。しかしながら、学生相談機関の役割は必ずしも大学生の精神的健康の促進に留まらない。したがって、研究2の結果はあくまで学生相談機関の利用と精神的健康の程度の縦断的関係のみを示すものであり、学生相談機関が大学生の相談に対して貢献していないことを示すものではないことに留意する必要がある。

研究2の結果、各年次における学生相談機関の利用は、次年次の精神的健康を必ずしも予測しないことが示された。このことから、精神的健康に関する問題を抱えている大学生を援助するためには、通常の学生相談機関の援助に加えて、さらに精緻化された方法を提供する必要があるといえる。一方、研究2は実際にどのような援助を行ったかという情報を得ることができておらず、効果が検出できていない可能性もある。したがって、今後利用回数以外の変数を考慮したうえで、より適合度の高いモデルの検証する必要がある。

第4章 大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数の検討（研究3）³

第1節 問題と目的

第2章において、大学生の精神的健康に関する問題は、社会経済的損失の観点から重要な課題であることを明らかにした。そして第3章において、通常の学生相談サービスによる援助は大学生の精神的健康の促進に必ずしも結び付かないことを明らかにした。したがって、大学生の精神的健康の促進のために、通常の学生相談サービスに加えて、精緻化された心理学的介入を提供する必要があるといえる。

大学生の精神的健康の促進を目指した取り組みは、認知行動療法に関わる技法を用いた介入の報告が多く認められる。Conley et al. (2013) は、大学生の精神的健康に対する心理学的介入の形態ごとの促進効果について、システマティックレビューを実施している。その結果、マインドフルネスを用いた介入方法が他の介入方法よりも促進効果が大きいこと (Odds Ratio > 2.95, $p < .01$)、認知行動療法はリラクゼーションと瞑想よりも促進効果が大きいこと (Odds Ratio > 3.11, $p < .01$)、リラクゼーションと瞑想の間には効果の差は認められなかったことが示されている。しかしながら、なぜ介入方法によって効果に差異が生じているかということについては明らかにされていない。その理由の1つとして、認知行動療法が変容させる認知行動的変数のうち、どの要因が大学生の精神的健康に強く影響しているのかということが検証されていないことがあげられる。認知行動的変数のうち、特に大学生の精神的健康に強く影響している変数を特定することは、より効果的な心理学的介入方法を開発するうえで重要である。そこで研究3では、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数について、メタアナリシスを実施し、包括的に変数間の関連を展望することに加えて、大学生の精神的健康に強く影響している変数を特定することを目的とした。

第2節 方法

1. 用語の定義

Harvey, Watkins, Mansell, & Shafran (2004) の分類に基づき、認知行動的変数を、1) 注意 (選択的注意、マインドフルネスなど)、2) 記憶 (過度に一般化された記憶、記憶への不信など)、3) 理由づけ (解釈、帰属の偏りなど)、4) 思考 (反すう、信念など)、5) 行動 (回避、コーピングなど) の5分類として定義した。さらに、WHO (2006) の健康の定義のうち、心理社会的健康の定義に基づき、精神的健康を、「病気でないとか、弱っていないということではなく、精神的、社会的に満たされた状態にあること」として定義した。

³ 第4章で実施した研究は、PLOS ONE に掲載済みである。

Irie, T., Yokomitsu, K., & Sakano, Y. (2019). Relationship between cognitive behavioral variables and mental health status among university students: A meta-analysis. *PLOS ONE*, DOI: 10.1371/journal.pone.0223310

2. 論文検索

論文検索には、PsycINFO, PubMed, CENTRAL, CiNii を使用し、電子検索を行った (2016年12月23日時点)。検索条件として、「universities」、「college」、「undergraduate」、「mental processes」、「adaptation, psychological」、「attitude」、「attention」、「psychology」、「mental health」の術語を用いた。上記の電子検索に加え、各論文の引用文献による検索を行った。なお、PsycINFO におけるシソーラス検索には、American Psychological Association (APA) が作成している Psychological Index Terms が採用されている。したがって、PsycINFO を使用した電子検索においては、上述した術語による電子検索の他、認知行動的要因および精神的健康を包含する Psychological Index Terms として、「colleges」、「college students」、「cognitive processes」、「adaptive behavior」、「coping behavior」、「mental health」の術語による電子検索を行った。

3. 包含および除外基準

研究3における包含基準は、a) 英語または日本語で書かれている、b) 対象者が大学および短期大学に在籍している学生である、c) 精神的健康および精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数が測定されている、d) メタアナリシスに必要な統計量が記載されている、e) Peer reviewed journal である、であった。除外基準は、対象者が精神科患者である、であった。

4. 論文抽出

包含および除外基準に基づいて、2名が独立して各論文について、「適格」、「除外」、「不明」の評価を行い、論文抽出を行った。2名の評価の一致率は、一応の一致が認められる水準であった ($\kappa = .44$) (Higgins & Green, 2008)。抽出された1,227編の論文のうち、2名の評価が「除外」で一致した957編の論文を除外した。2名の評価が「適格」で一致した16編の論文に加え、2名の評価が「不明」で一致した72編の論文、および2名の評価が一致しなかった182編の論文の計270編の論文が抽出された。本文精読を行う前に、重複論文の有無を確認した結果、270編の論文のうち、14編の重複が確認されたため、256編の論文について、引用文献の確認を行った。引用文献の確認の結果、39編の論文が新たに抽出された。最終的に、295編の論文について、論文抽出を行った2名が独立して本文の精読を行い、メタアナリシスの対象とするかを判断した。その結果、54編の論文がメタアナリシスの対象となった (Table 4-1)。論文抽出に至る手続きを示したものが、Figure 4-1 である。

5. メタアナリシスの手続き

メタアナリシスは、各認知行動的変数と精神的健康について、それぞれの組み合わせごとに実施した。同一の研究において、組み合わせ内で複数の統計量 (たとえば、行動の要因における問題解決コーピングと気そらしコーピング) が報告されている場合は、統計量の統合を行った。統計量の統合は、サンプルサイズを重みとして、Fisher の Z 変換値を用

Table 4-1 メタアナリシスに組み入れられた文献

著者	N	国	認知行動的変数	精神的健康
Abe et al. (2014)	102	日本	思考, 行動	心理的症状
Anderson & Amoult (1989)	159	アメリカ	思考	ネガティブ感情, 心理的症状
Asano (2010)	537	日本	思考, 行動	幸福感, 心理的症状
Berking et al. (2012)	151	ドイツ	注意, 思考, 行動	心理的症状
Birks et al. (2009)	289	イギリス	行動	ストレス反応
Bodenlos et al. (2015)	310	アメリカ	注意	ポジティブ感情, 社会生活機能, ストレス反応
Bowlin & Baer (2012)	280	アメリカ	注意	ネガティブ感情, ストレス反応, ウェルビーイング,
Brittian et al. (2015)	2,315	アメリカ	思考	心理的症状
Calogero & Pina (2011)	225	アメリカ	思考	ネガティブ感情, 心理的症状
Chen et al. (2014)	113	アメリカ	思考	心理的症状
Coffey et al. (2010)	413	アメリカ	注意, 思考, 行動	心理的症状
Costa et al. (2013)	1,078	スペイン, メキシコ, ポルトガル, ブラジル	注意, 思考, 行動	幸福感, 全般的健康
Daikubara et al. (2013)	432	日本	思考, 行動	幸福感, 心理的症状, 全般的健康
Deng et al. (2011)	263	中国	注意	ネガティブ感情, ポジティブ感情, QOL
Disch et al. (2000)	467	アメリカ	注意	幸福感, 社会生活機能
Flett et al. (2016)	214	カナダ	注意, 思考	ネガティブ感情
Gilbert & Christopher (2009)	278	アメリカ	注意, 思考	心理的症状
Griva & Anagnostopoulos (2010)	268	ギリシャ	行動	ポジティブ感情, 心理的症状
Higata & Saito (2007)	159	日本	記憶	社会生活機能, 心理的症状
Hintz et al. (2015)	223	アメリカ	思考	ネガティブ感情, ストレス反応
Hovey & Seligman (2007)	190	アメリカ	行動	心理的症状
Iwasaki (2003)	85	カナダ	行動	ウェルビーイング, 全般的健康
Jayalakshmi & Magdalin (2015)	125	インド	行動	ウェルビーイング
Kato (2000)	357	日本	行動	幸福感, ストレス反応, 心理的症状
Katsuya (2004)	123	日本	思考	ポジティブ感情, 心理的症状
Kawahito & Otsuka (2010)	411	日本	行動	心理的症状
Khan et al. (2016)	207	パキスタン	行動	心理的症状

Table 4-1 メタアナリシスに組み入れられた文献 (続き)

著者	N	国	認知行動的変数	幸福感	精神的健康
Kim et al. (2015)	107	アメリカ	行動	幸福感	
Kitami & Mori (2010)	448	日本	行動	全般的健康	
Koesten et al. (2009)	395	アメリカ	行動	ポジティブ感情, 全般的健康	
Kraemer et al. (2016)	452	アメリカ	注意, 思考	ネガティブ感情	
Luo & Wang (2009)	284	中国	行動	心理的症状	
Mahmoud et al. (2012)	508	アメリカ	行動	ネガティブ感情, ストレス反応	
Marino et al. (2016)	795	イタリア	注意	幸福感	
Masuda & Tully (2012)	494	アメリカ	注意, 行動	心理的症状, 全般的健康	
Masuda & Wendell (2010)	91	アメリカ	注意, 思考	ストレス反応, 全般的健康	
Masuda et al. (2009)	301	アメリカ	注意, 行動	ストレス反応, 全般的健康	
Masuda et al. (2010)	375	アメリカ	思考, 行動	ストレス反応, 全般的健康	
Montes-Berges & Augusto (2007)	119	スペイン	注意, 行動	心理的症状	
Murayama & Okayasu (2013)	76	日本	注意	心理的症状	
de Oliveira et al. (2015)	184	ブラジル	思考	心理的症状	
Ranjbar et al. (2013)	369	イラン	行動	社会生活機能, 心理的症状, 全般的健康	
Sasaki & Yamasaki (2005)	292	日本	行動	社会生活機能, 心理的症状	
Sezai et al. (2015)	876	日本	思考	全般的健康	
Shapiro et al. (2011)	32	アメリカ	注意	ストレス反応, ウェルビーイング	
Su & Chen (2015)	110	台湾	思考, 行動	心理的症状	
Thanoi & Klainin-Yobas (2015)	747	タイ	思考	ネガティブ感情, ストレス反応	
Tucker et al. (2016)	123	アメリカ	思考	心理的症状	
Vand et al. (2014)	400	イラン	注意, 思考	ネガティブ感情, 心理的症状	
Wang et al. (2016)	262	台湾	行動	ネガティブ感情, ポジティブ感情, 社会生活機能	
Wong (2010)	398	シンガポール	思考	幸福感, 心理的症状	
Wong et al. (2014)	160	アメリカ	思考	心理的症状	
Woodruff et al. (2013)	147	アメリカ	注意, 行動	ネガティブ感情, ポジティブ感情, 幸福感, 心理的症状, QOL	
Zhou et al. (2013)	418	中国	注意	心理的症状	

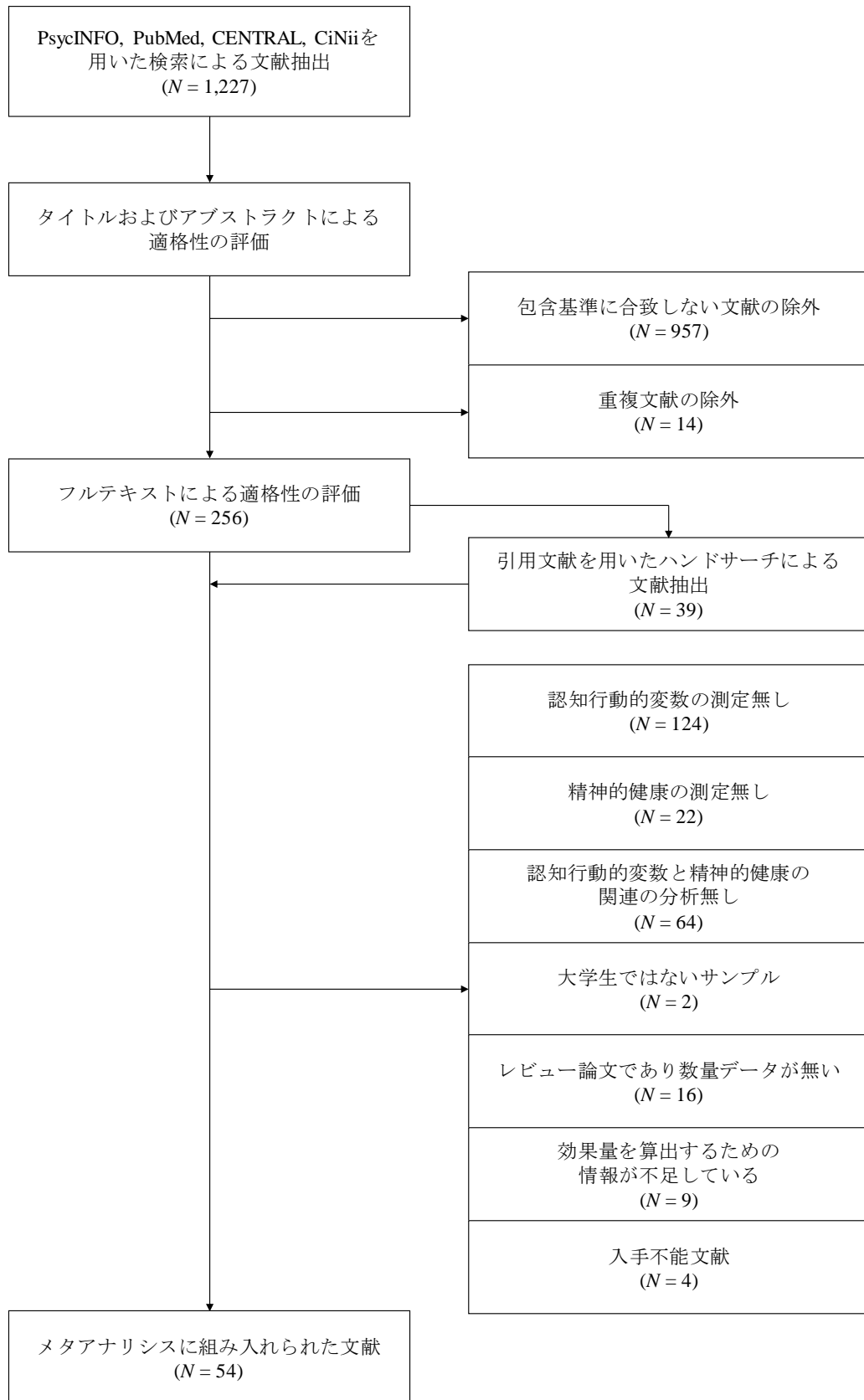


Figure 4-1 文献抽出の流れ

いた。メタアナリシスに用いた統計量は、回帰係数などの多変量解析に基づく指標は、変数間の関係を示す相関係数などとは直接の比較を行うことができないという指摘を踏まえ（Becker & Wu, 2007）、Pearson の積率相関係数および Spearman の順位相関係数とした。なお、研究 3 におけるメタアナリシスでは、対象者や地域などが研究間で異なり、臨床的および統計学的異質性は避けられないことから（Higgins, Thompson, Deeks, & Altman, 2003）、変量効果モデルを用いて効果サイズを算出した。さらに、Higgins et al. (2003) の I^2 を算出し、メタアナリシスに含まれる研究の統計学的異質性の程度を検討した。公表バイアスの有無について Egger, Smith, Schneider, & Minder (1997) の回帰法を用いて、ファンネルプロットの対称性の検討を行った。ファンネルプロットの非対称性が認められる場合には、Trim and Fill 法（Duval & Tweedie, 2000）を用いた調整を行った。解析には、R 3.4.1 を用いた。統計量の統合および funnel plot の対称性の検討には metafor パッケージ（Viechtbauer, 2017）を用いた。

第 3 節 結果

1. メタアナリシスの対象となった研究の特徴

本文精読によって、認知行動的変数として、「注意」、「記憶」、「思考」、「行動」、の 4 つが抽出された。Harvey et al. (2004) が示した認知行動的変数のうち、「理由づけ」の変数は研究 3 において抽出されなかった。さらに、「記憶」の変数は、抽出された研究が 1 編のみであったため、メタアナリシスは実施されなかった。精神的健康について、Keyes (2005) は、ポジティブ感情、幸福感と人生満足感、社会貢献などといった、ポジティブ感情がありネガティブ感情がない状態と、充実感および達成感をもつことができる状態が、精神的健康のポジティブな側面であると指摘している。研究 3 における定義と Keyes (2005) の指摘を踏まえ、精神的健康として、「ネガティブ感情」、「ポジティブ感情」、「幸福感」、「社会生活機能」、「ストレス反応」、「心理的症状」、「生活の質 (QOL)」、「ウェルビーイング」、「全般的健康」の 9 つを抽出した。それぞれの命名および分類は、認知行動療法を専門とする研究者の 2 名において議論のうえ、決定された。分類の結果を示したものが、Table 4-2、それぞれの分類の測定に用いられた尺度が Table 4-3 である。

Table 4-2 を見ると、精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数として、「行動」（論文数 28、統計量数 49）が最も多く、次いで「思考」（論文数 24、統計量数 36）、「注意」（論文数 20、統計量数 36）の順で多かった。さらに、精神的健康として、「心理的症状」（論文数 37、統計量数 44）が最も多く、次いで「ネガティブ感情」（論文数 12、統計量数 16）、「ストレス反応」（論文数 12、統計量数 14）の順で多かった。それぞれの分類ごとにおける推定値を示したものが、Table 4-4 である。

2. 注意と精神的健康

注意の分類には、マインドフルネス傾向やメタ認知的気づきに含まれるような身体感覚、思考、感情などといった私的体験に対する気づきを測定しているものが含まれた。

Table 4-2 メタアナリシスに組み入れられた文献の分類

カテゴリー	研究数	N (効果量)
認知行動的変数		
注意	20	36
記憶	1	2
思考	24	36
行動	28	49
精神的健康		
ネガティブ感情	12	16
ポジティブ感情	3	4
幸福感	7	12
社会生活機能	6	6
ストレス反応	12	14
心理的症状	37	44
QOL	2	3
ウェルビーイング	6	6
全般的健康	11	18

Table 4-3 各分類において使用された尺度

尺度	統計量		尺度を使用した研究
	内的整合性	再検査信頼性	
注意			
Mindful Attention Awareness Scale (Brown & Ryan, 2003)	.80	.81	Deng et al. (2011) Flett et al. (2016) Gilbert & Christopher (2009) Masuda et al. (2009) Masuda & Tully (2012) Masuda & Wendell (2010) Shapiro et al. (2011) Woodruff et al. (2013)
Five Facet Mindfulness Questionnaire (Baer et al., 2006)	.75 - .91	-	Bodenlos et al. (2015) Bowlin & Baer (2012) Coffey et al. (2010) Woodruff et al. (2013)
Trait Meta-Mood Scale (subscale; Attention, Clarity) (Salovey et al., 1995)	.86 - .90	-	Coffey et al. (2010) Costa et al. (2013) Montes-Berges & Augusto (2007)
Metacognition questionnaire (Cartwright-Hatton & Wells, 1997)	.72 - .89	.76 - .94	Marino et al. (2016) Vand et al. (2014)
Emotion-Regulation Skills Questionnaire (subscale; Awareness) (Berking & Znoj, 2008)	.90	.75	Berking et al. (2012)
Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (Feldman et al., 2007)	.74 - .77	-	Kraemer et al. (2016)
Metacognitive Awareness Scale (Murayama & Okayasu, 2012)	.87	-	Murayama & Okayasu (2013)
Self-Compassion Scale (subscale; Mindfulness) (Neff, 2003)	.81	.85	Zhou et al. (2013)
Learning Styles Inventory (subscale; Deep cognitive processing) (Schmeck, 1983)	.82	.88	Disch et al. (2000)

Table 4-3 各分類において使用された尺度（続き）

尺度	統計量		尺度を使用した研究
	内的整合性	再検査信頼性	
記憶			
Experimental Time Perspective Scale (subscale; Acceptance of past) (Shirai, 1994)	.67	.79	Higata & Saito (2007)
思考			
Objectified Body Consciousness Scale (subscale; Surveillance) (McKinley & Hyde, 1996)	.76 - .89	-	Calogero & Pina (2011)
Dysfunctional Belief and Attitudes about Sleep Scale (Morin, 1993)	.69	-	Vand et al. (2014)
Perceived Control Over Stressful Events Scale (subscale; Present control) (Frazier et al 2011)	.79 - .86	.48 - .59	Hintz et al. (2015)
Response Styles Questionnaire (subscale; Ruminative) (Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991; Nolen-Hoeksema et al., 1994)	-	.80	Daikubara et al. (2013) Flett et al. (2016) Su & Chen (2015) Thanoi & Klainin-Yobas (2015)
Intolerance of Uncertainty Scale (Freestone et al., 1994; Buhr & Dugas, 2002)	.94	.74	Kraemer et al. (2016)
Mizes Anorectic Cognitions Questionnaire-Revised (Mizes et al., 2000)	.90	-	Masuda et al. (2010) Masuda & Wendell (2010)
Crandell Cognitions Inventory (Crandell & Chambless, 1986)	.95	-	Gilbert & Christopher (2009)
Emotion-Regulation Skills Questionnaire (subscale; Tolerance, Readiness to confront distressing situations) (Berking & Znoj, 2008)	.90 - .93	.75 - .78	Berking et al. (2012)
Rumination Reflection Questionnaire (Trapnell & Campbell, 1999)	.90 - .91	-	Coffey et al. (2010)
Cognitive Distortion Questionnaire (de Oliveira et al., 2015)	.85	.87	de Oliveira et al. (2015)

Table 4-3 各分類において使用された尺度（続き）

尺度	統計量		尺度を使用した研究
	内的整合性	再検査信頼性	
思考			
Automatic Thought Questionnaire-Negative (Hollon & Kendall, 1980)	.98	-	Wong (2010)
Automatic Thought Questionnaire-Positive (Ingram & Wisnicki, 1988)	.97	-	Wong (2010)
Reassurance-seeking Scale (subscale; Reassurance-seeking from significant others) (Katsuya, 2004)	.80	.79	Abe et al. (2014) Katsuya (2004)
Scale of Ethnic Experience (subscale; Perceived discrimination) (Malcarne et al., 2006)	.83 - .91	.77 - .86	Brittian et al. (2015) Tucker et al. (2016)
Acculturative Stress Scale for International Students (subscale; Perceived discrimination) (Sandhu & Asrabadi, 1994)	.92	-	Wong et al. (2014)
Everyday Discrimination Scale (Williams et al., 1997)	.88	-	Chen et al. (2014)
Response Styles Scale (subscale; Rumination) (Shimazu et al., 2010)	.82 - .89	-	Asano (2010)
Measure of Self-Denial Image (Munakata, 2006)	.84	-	Sezai et al. (2015)
行動			
Acceptance and Action Questionnaire (Bond & Bunce, 2003)	.88 - .90	.72	Masuda et al. (2009) Masuda et al. (2010) Masuda & Tully (2012) Woodruff et al. (2013)
Dialectical Coping Scale (Wang et al., 2016)	.81	-	Wang et al. (2016)
Brief COPE Inventory (Carver, 1997)	.81 - .88	-	Mahmoud et al. (2012)

Table 4-3 各分類において使用された尺度（続き）

尺度	統計量		尺度を使用した研究
	内的整合性	再検査信頼性	
行動			
Interpersonal Stress-Coping Inventory (Kato, 2000)	.80 - .87	.86 - .92	Kato (2000)
Emotional Intelligence Scale (Schutte et al., 1998)	.87	-	Birks et al. (2009) Jayalakshmi & Magdalin (2015)
General Coping Questionnaire (subscale; dispositional coping) (Sasaki & Yamasaki, 2002)	.86 - .92	.63 - .86	Sasaki & Yamasaki (2005)
Religious Coping Scale (Boudreaux et al., 1995)	.97	-	Hovey & Seligman (2007)
Trait Meta-Mood Scale (subscale; Repair) (Salovey et al., 1995)	.86 - .90	-	Coffey et al. (2010) Costa et al. (2013) Montes-Berges & Augusto (2007)
Trait Coping Style Questionnaire (Wang, 1999)	-	-	Luo & Wang (2009)
Response Styles Scale (subscale; distraction) (Shimazu et al., 2010)	.82 - .89	-	Asano (2010)
Difficulties in Emotion Regulation Scale (Gratz & Roemer, 2004)	.76 - .90	-	Coffey et al. (2010)
Proactive Coping Inventory (Greenglass et al., 1999)	.80 - .85	-	Griva & Anagnostopoulos (2010)
Brief Religious Coping Scale (Pargament et al., 2011)	.60 - .94	-	Khan et al. (2016) Kim et al. (2015)
Cognitive Flexibility Scale (Martin & Rubin, 1995)	.72 - .82	-	Koesten et al. (2009)
Social Problem-Solving Inventory-Revised (D' Zurilla et al., 2011)	.68 - .91	-	Ranjbar et al. (2013)
Coping Orientation for Problem Experiences (Carver et al., 1989)	.45 - .92	.46 - .86	Iwasaki (2003)
Response Styles Questionnaire (subscale; Distracting) (Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991)	-	.80	Daikubara et al. (2013)
Kikuchi's Social Skill Scale (Kikuchi, 1988)	.75 - .77	-	Kitami & Mori (2010)

Table 4-3 各分類において使用された尺度（続き）

尺度	統計量		尺度を使用した研究
	内的整合性	再検査信頼性	
ネガティブ感情			
Positive and Negative Affect Schedule (subscale; Negative affect) (PANAS; Watson et al., 1988)	.84 - .87	.39 - .71	Anderson & Arnoult (1989) Deng et al. (2011) Kraemer et al. (2016) Wang et al. (2016) Woodruff et al. (2013)
Depression Anxiety Stress Scale (subscale; Depression, Anxiety) (DASS; Crawford, & Henry, 2003)	.90 - .95	-	Bowlin & Baer (2012) Flett et al. (2016) Hintz et al. (2015) Mahmoud et al. (2012) Vand et al. (2014)
Thought, Feeling, and Experience Questionnaire (subscale; Depression, Anxiety, Hopelessness) (TEFQ; Thanoi et al., 2011)	.90	-	Thanoi & Klainin-Yobas (2015)
Objectified Body Consciousness Scale (subscale; Body shame) (McKinley & Hyde, 1996)	.72 - .89	.73 - .79	Calogero & Pina (2011)
Body Image Guilt and Shame Scale (subscale; Body guilt) (Thompson et al., 2003)	.88 - .90	-	Calogero & Pina (2011)
Multiple Affect Adjective Check List (Zuckerman, 1960)	.72 - .85	.31 - .68	Anderson & Arnoult (1989)
ポジティブ感情			
Positive and Negative Affect Schedule (subscale; Positive affect) (PANAS; Watson et al., 1988)	.86 - .90	.47 - .68	Deng et al. (2011) Wang et al. (2016) Woodruff et al. (2013)
幸福感			
Satisfaction with Life Scale (SWLS; Diener et al., 1985)	.87	.82	Asano (2010) Costa et al. (2013) Wong (2010) Woodruff et al. (2013)
Fordyce Emotion Questionnaire (Fordyce, 1988)	-	.86	Woodruff et al. (2013)
Social and Emotional Health Surveys (SEHS; Furlong et al., 2014)	.92	-	Marino et al. (2016)
Spiritual Well-Being Scale (subscale; Existential well-being) (Ellison, 1983)	-	-	Disch et al. (2000)
Oxford Happiness Questionnaire-Short (Hill & Aygyle, 2002)	.78	0.86	Wong (2010)

Table 4-3 各分類において使用された尺度（続き）

尺度	統計量		尺度を使用した研究
	内的整合性	再検査信頼性	
幸福感			
Subjective Well-Being Inventory (subscale; Happiness) (Sell, 1994)	.84	-	Daikubara et al. (2013)
社会生活機能			
Medical Outcomes Study Short Form Sruvey (subscale; Social functioning) (Ware & Sherbourne, 1992)	.80	-	Bodenlos et al. (2015)
Interpersonal Relationship Harmony Inventory (Kwan et al., 1997)	-	-	Wang et al. (2016)
General Health Questionnaire (subscale; Social dysfunction) (Goldberg, 1978)	.70 - .90	-	Higata & Saito (2007) Koesten et al. (2009) Ranjbar et al. (2013) Sasaki & Yamasaki (2005)
ストレス反応			
Interpersonal Reactivity Index (subscale; Personal distress) (Davis, 1983)	.71 - .77	.62 - .71	Masuda et al. (2009) Masuda et al. (2010) Masuda & Wendell (2010)
Perceived Stress Scale (Cohen et al., 1983)	.84 - .86	.85	Birks et al. (2009) Bodenlos et al. (2015) Shapiro et al. (2011)
Depression Anxiety Stress Scale (subscale; Stress) (DASS; Crawford, & Henry, 2003)	.93	-	Bowlin & Baer (2012) Hintz et al. (2015) Mahmoud et al. (2012)
Thought, Feeling, and Experience Questionnaire (subscale; Stress) (TEFQ; Thanoi et al., 2011)	.90	-	Thanoi & Klainin-Yobas (2015)
Stress Self-Rating Scale for University Students (Ozeki, 1993)	.61 - .71	-	Kato (2000)
心理的症状			
Beck Depression Inventory (Beck, 1961)	.86	-	Abe et al. (2014) Anderson & Arnoult (1989) Hovey & Seligman (2007) Katsuya (2004) de Oliveira et al. (2015) Wong (2010) Woodruff et al. (2013)
Beck Anxiety Inventory (Beck et al., 1988)	.92	.75	Oliveira et al. (2015) Wong (2010) Woodruff et al. (2013)

Table 4-3 各分類において使用された尺度（続き）

尺度	統計量		尺度を使用した研究
	内的整合性	再検査信頼性	
心理的症状			
Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (Radloff, 1977)	.85	.53	Asano (2010) Brittian et al. (2015) Gilbert & Christopher (2009) Kawahito & Otsuka (2010) Tucker et al. (2016)
Medical Outcomes Study Short Form Sruvey (subscale; Mental health 5) (Ware & Sherbourne, 1992)	.77	-	Montes-Berges & Augusto (2007)
Brief Symptom Inventory (Derogatis & Spencer, 1982)	.74 - .89	-	Berking et al. (2012) Coffey et al. (2010) Masuda & Tully (2012)
Hopelessness Depression Symptom Questionnaire (Metalsky & Joiner, 1997)	.93	-	Zhou et al. (2013)
Self-rating Depression Scale (Zung, 1965)	-	.85	Daikubara et al. (2013) Murayama & Okayasu (2013)
Penn State Worry Questionnaire (Meyer et al., 1990)	.88	.79	Vand et al. (2014)
Eating Disorder Examination Questionnaire (Mond et al., 2006)	.84 - .85	.81	Calogero & Pina (2011)
Three Dichotomous Items (Rost et al., 1993)	-	-	Su & Chen (2015)
Posttraumatic Diagnostic Scale (Foa et al., 1997)	.92	.83	Su & Chen (2015)
Hopkins Symptom Checklist-21-item version (Green et al., 1988)	.90	-	Wong et al. (2014)
Patient Health Questionnaire-9 Scale (Kroenke et al., 2001)	.89	-	Chen et al. (2014)
Generalized Anxiety Disorder 7-item (Spitzer et al., 2006)	.92	.83	Chen et al. (2014)
General Health Questionnaire (subscale; Depression) (Goldberg, 1978)	.70 - .90	-	Higata & Saito (2007) Ranjbar et al. (2013) Sasaki & Yamasaki (2005)
SCL-90 Symptom checklist (Derogatis, 1994)	.62 - .96	-	Luo & Wang (2009)

Table 4-3 各分類において使用された尺度（続き）

尺度	統計量		尺度を使用した研究
	内的整合性	再検査信頼性	
心理的の症状			
State-Trait Anxiety Inventory (subscale; Trait scale) (Spielberger et al., 1970)	.92	-	Griva & Anagnostopoulos (2010)
Personality Assessment Inventory (subscale; Anxiety) (Morey, 1991)	.90	-	Hovey & Seligman (2007)
Scale for Measuring Depression and Anxiety (Costello & Comrey, 1967)	.74	-	Khan et al. (2016)
QOL			
World Health Organization Quality of Life-BREF (Skevington et al., 2004)	.68 - .82	-	Deng et al. (2011) Woodruff et al. (2013)
ウェルビーイング			
Subjective Well-Being (Diener, 1984)	.90	-	Shapiro et al. (2011)
Scale of Psychological Well-Being (Ryff, 1989)	.86 - .93	.81 - .85	Bowlin & Baer (2012) Iwasaki (2003)
Medical Outcomes Study Short Form Sruvey (subscale; Emotional well-being) (Ware & Sherbourne, 1992)	.80	-	Bodenlos et al. (2015)
Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (Tennant et al., 2007)	.89 - .91	.83	Jayalakshmi & Magdalin (2015)
Mental Health Inventory (subscale; psychological well-being) (Veit & Ware, 1983)	.81 - .96	-	Kim et al. (2015)
全般的健康			
General Health Questionnaire (Goldberg, 1978)	.70 - .90	-	Costa et al. (2013) Kitami & Mori (2010) Koesten et al. (2009) Masuda et al. (2009) Masuda et al. (2010) Masuda & Tully (2012) Masuda & Wendell (2010) Ranjbar et al. (2013) Sezai et al. (2015)
Subjective Well-Being Inventory (Sell, 1994)	.60 - .88	-	Daikubara et al. (2013)
Mental Health Inventory (MHI; Veit and Ware, 1983)	.81 - .96	-	Iwasaki (2003)

Table 4-4 認知行動的変数と精神的健康の推定値

精神的健康	注意				記憶				思考				行動			
	推定値 [95%CI]	研究数	サンプル サイズ (n)	I ² (%)	推定値 [95%CI]	研究数	サンプル サイズ (n)	I ² (%)	推定値 [95%CI]	研究数	サンプル サイズ (n)	I ² (%)	推定値 [95%CI]	研究数	サンプル サイズ (n)	I ² (%)
ネガティブ感情	-.39 [-.47, -.31]	6	5,275	84.5	-	0	-	-	.46 [.35, .58]	7	9,696	94.7	-.29 [-.35, -.24]	3	1,425	0.0
ポジティブ感情	.23 [.15, .31]	2	557	0.0	-	0	-	-	-	0	-	-	.28 [-.12, .69]	2	671	94.8
幸福感	.28 [.15, .41]	4	19,111	96.9	-	0	-	-	-.41 [-.70, -.11]	3	2,993	98.4	.31 [.16, .46]	5	2,603	92.7
社会生活機能	-	1	1,860	-	-	1	104	-	-	0	-	-	.19 [.07, .31]	4	5,628	94.5
ストレス反応	-.35 [-.45, -.25]	5	3,684	80.9	-	0	-	-	.39 [.26, .53]	4	2,930	84.9	-.32 [-.54, -.09]	5	2,544	96.8
心理的症狀	-.34 [-.43, -.24]	9	7,426	91.9	-	1	104	-	.41 [.30, .51]	17	9,556	95.9	-.22 [-.30, -.15]	17	16,958	95.3
QOL	.32 [.23, .40]	2	557	0.0	-	0	-	-	-	0	-	-	-	1	147	-
ウェルビーイング	.39 [.31, .47]	3	3,292	69.5	-	0	-	-	-	0	-	-	.23 [.17, .29]	3	1,189	0.1
全般的健康	.32 [.17, .48]	4	3,042	90.9	-	0	-	-	-.37 [-.44, -.29]	5	3,284	72.9	.35 [.27, .43]	9	7,008	90.1
全体	.34 [.30, .38] (.32 [.28, .36]) ^a	36	44,804	92.1	-	2	208	-	.41 [.35, .47]	36	28,459	95.8	.29 [.24, .33]	49	38,173	95.2

Note. ^a Based on Trim and Fill method

Table 4-4 を見ると、注意の変数と精神的健康は中程度の相関が認められることが分かる ($r = .34$, 95%信頼区間 (CI) : .30 to .38)。さらに、大きな統計的異質性が認められた ($I^2 = 92.1\%$)。以上のことから、精神的健康の分類に基づき、サブグループ解析を実施した。

注意とネガティブ感情の間の相関を報告している研究は、6編抽出された。効果量を統合した結果、注意とネガティブ感情の間には中程度の相関が示された ($r = -.39$, 95%CI : $-.47$ to $-.31$)。注意とポジティブ感情の間の相関を報告している研究は、2編抽出された。効果量を統合した結果、注意とポジティブ感情の間には弱いまたは中程度の相関が示された ($r = .23$, 95%CI : .15 to .31)。注意と幸福感の間の相関を報告している研究は、4編抽出された。効果量を統合した結果、注意と幸福感の間には弱いまたは中程度の相関が示された ($r = .28$, 95%CI : .15 to .41)。注意とストレス反応の間の相関を報告している研究は、5編抽出された。効果量を統合した結果、注意とストレス反応の間には中程度の相関が示された ($r = -.35$, 95%CI : $-.45$ to $-.25$)。注意と心理的症状の間の相関を報告している研究は、9編抽出された。効果量を統合した結果、注意と心理的症状の間には中程度の相関が示された ($r = -.34$, 95%CI : $-.43$ to $-.24$)。注意とQOLの間の相関を報告している研究は、2編抽出された。効果量を統合した結果、注意とQOLの間には中程度の相関が示された ($r = .32$, 95%CI : .23 to .40)。注意とウェルビーイングの間の相関を報告している研究は、3編抽出された。効果量を統合した結果、注意とウェルビーイングの間には中程度の相関が示された ($r = .39$, 95%CI : .31 to .47)。注意と全般的健康の間の相関を報告している研究は、4編抽出された。効果量を統合した結果、注意と全般的健康の間には中程度の相関が示された ($r = .32$, 95%CI : .17 to .48)。なお、注意と社会生活機能の間の相関を報告している研究は、1編のみであったため、サブグループ解析を実施しなかった。

3. 思考と精神的健康

思考の分類には、反すうや不合理な信念といった思考の変数を測定しているものが含まれた。Table 4-4 を見ると、思考の変数と精神的健康は中程度または強い相関が認められることが分かる ($r = .41$, 95%CI : .35 to .47)。さらに、大きな統計的異質性が認められた ($I^2 = 95.8\%$)。以上のことから、精神的健康の分類に基づき、サブグループ解析を実施した。

思考とネガティブ感情の間の相関を報告している研究は、7編抽出された。効果量を統合した結果、思考とネガティブ感情の間には中程度または強い相関が示された ($r = .46$, 95%CI : .35 to .58)。思考と幸福感の間の相関を報告している研究は、3編抽出された。効果量を統合した結果、思考とポジティブ感情の間には中程度または強い相関が示された ($r = -.41$, 95%CI : $-.70$ to $-.11$)。思考とストレス反応の間の相関を報告している研究は、4編抽出された。効果量を統合した結果、思考とストレス反応の間には中程度の相関が示された ($r = .39$, 95%CI : .26 to .53)。思考と心理的症状の間の相関を報告している研究は、17編抽出された。効果量を統合した結果、思考と心理的症状の間には中程度または強い相関が示された ($r = .41$, 95%CI : .30 to .51)。思考と全般的健康の間の相関を報告している研究は、5編抽出された。効果量を統合した結果、思考と全般的健康の間には中程度の相関が

示された ($r = -.37, 95\%CI : -.44 \text{ to } -.29$)。なお、ポジティブ感情、社会生活機能、QOL、ウェルビーイングと思考の間の相関を報告している研究は抽出されなかったため、サブグループ解析を実施しなかった。

4. 行動と精神的健康

行動の分類には、問題解決コーピング、コミットメントなどといった外的および内的体験に対するコーピングの変数測定しているものが含まれた。Table 4-4 を見ると、行動の変数と精神的健康は中程度の相関が認められることが分かる ($r = .29, 95\%CI : .24 \text{ to } .33$)。さらに、大きな統計的異質性が認められた ($I^2 = 95.2\%$)。以上のことから、精神的健康の分類に基づき、サブグループ解析を実施した。

行動とネガティブ感情の間の相関を報告している研究は、3編抽出された。効果量を統合した結果、行動とネガティブ感情の間には弱いまたは中程度の相関が示された ($r = -.29, 95\%CI : -.35 \text{ to } -.24$)。行動とポジティブ感情の間の相関を報告している研究は、2編抽出された。効果量を統合した結果、行動とポジティブ感情の間には有意な相関は認められなかった ($r = .28, 95\%CI : -.12 \text{ to } .69$)。行動と幸福感の間の相関を報告している研究は、5編抽出された。効果量を統合した結果、行動と幸福感の間には中程度の相関が示された ($r = .31, 95\%CI : .16 \text{ to } .46$)。行動と社会生活機能の間の相関を報告している研究は、4編抽出された。効果量を統合した結果、行動と社会生活機能の間には弱い相関が示された ($r = .19, 95\%CI : .07 \text{ to } .31$)。行動とストレス反応の間の相関を報告している研究は、5編抽出された。効果量を統合した結果、行動とストレス反応の間には中程度の相関が示された ($r = -.32, 95\%CI : -.54 \text{ to } -.09$)。行動と心理的症状の間の相関を報告している研究は、17編抽出された。効果量を統合した結果、行動と心理的症状の間には弱いまたは中程度の相関が示された ($r = -.22, 95\%CI : -.30 \text{ to } -.15$)。行動とウェルビーイングの間の相関を報告している研究は、3編抽出された。効果量を統合した結果、行動とウェルビーイングの間には弱いまたは中程度の相関が示された ($r = .23, 95\%CI : .17 \text{ to } .29$)。行動と全般的健康の間の相関を報告している研究は、9編抽出された。効果量を統合した結果、行動と全般的健康の間には中程度の相関が示された ($r = .35, 95\%CI : .27 \text{ to } .43$)。なお、行動とQOLの間の相関を報告している研究は、1編のみであったため、サブグループ解析を実施しなかった。

5. 報告バイアス

メタアナリシスの対象となった研究について、報告バイアスの検証のために、Egger et al. (1997) の回帰法を用いてファンネルプロットの対称性について検定を行った。なお、ファンネルプロットの対称性に関する検定は少なくとも10の研究がある場合にのみ適応すべきであるという指摘に基づき (Higgins & Green, 2008)、10以上の研究が組み入れられたメタアナリシスについて、検定を行った。その結果、注意と精神的健康の関係について、ファンネルプロットの非対称性が認められた ($p < .001$)。Trim and Fill法を用いた調整を行った結果、新たに示された効果量 ($r = .32, 95\%CI : .28 \text{ to } .36$) と元の効果量との間に有意な差は認められなかった。したがって、注意と精神的健康の関係に関する研究3のメタア

ナリシスには報告バイアスが認められるものの、効果量には有意な影響を及ぼさなかったといえる。なお、Trim and Fill 法によるプロット図を示したものが、Figure 4-2 である。

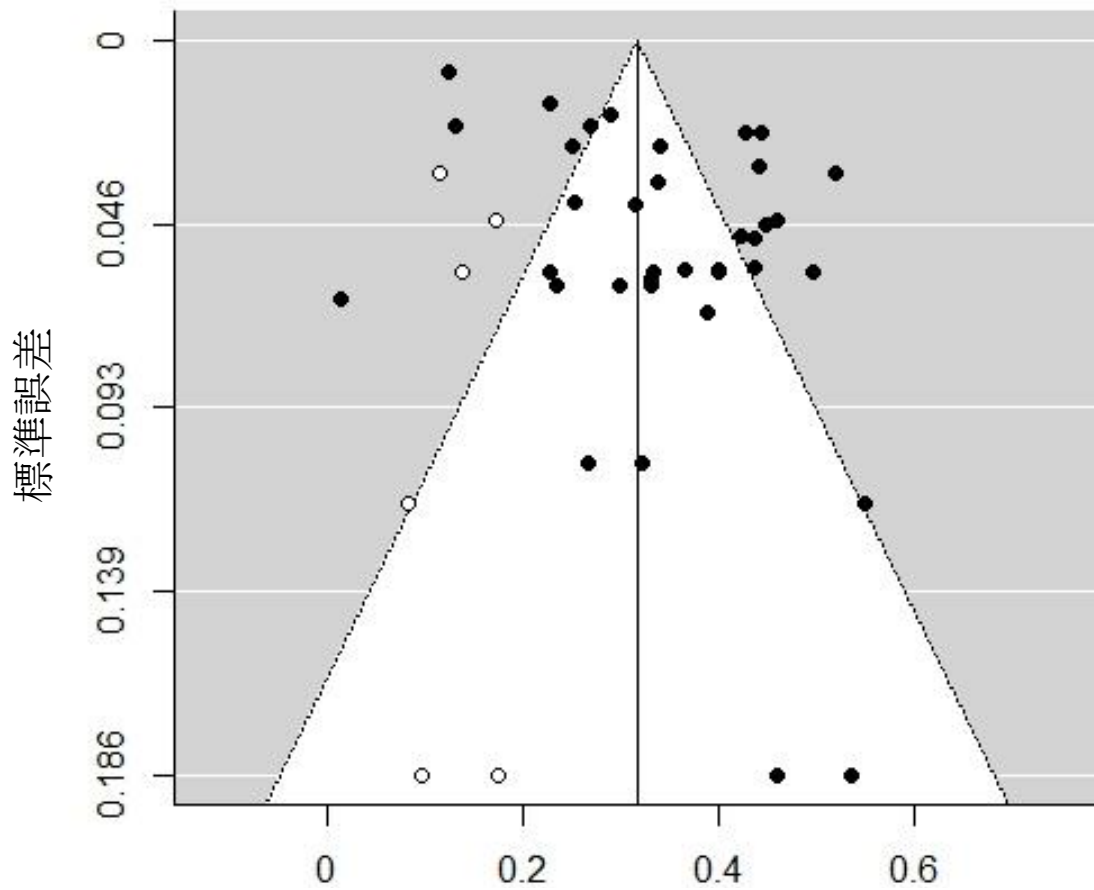
第4節 考察

研究3の目的は、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数について、メタアナリシスを実施し、包括的に変数間の関連を展望することに加えて、大学生の精神的健康に強く影響している変数を特定することであった。メタアナリシスの結果、認知行動的変数と精神的健康の間に、中程度の相関係数が示された（注意： $r = .32$ ，思考： $r = .41$ ，行動： $r = .29$ ）。一方、大きな異質性も認められた（注意： $I^2 = 92.1\%$ ，思考： $I^2 = 95.8\%$ ，行動： $I^2 = 95.2\%$ ）。このように、認知行動的変数は精神的健康と関連しているものの、効果サイズの大きさは精神的健康の下位分類によって異なる可能性が示された。したがって、精神的健康を、「ネガティブ感情」、「ポジティブ感情」、「幸福感」、「社会生活機能」、「ストレス反応」、「心理的症状」、「QOL」、「ウェルビーイング」、「全般的健康」に分類したうえで、サブグループ解析を実施した。

Table 4-4 の結果から、ウェルビーイングにおいて、注意は行動よりも大きな効果量を示していることがわかる。また、ポジティブ感情と QOL において、注意は有意な効果量を示している一方、思考と行動は有意な効果量を示さないことがわかる。つまり、注意は精神的健康の中でも、特にウェルビーイングをはじめとするポジティブな側面と関連しているといえる。さらに、ネガティブ感情、ストレス反応、心理的症状、全般的健康において、思考は注意と行動よりも大きな効果量を示しており、思考は精神的健康の中でも、特にネガティブ感情をはじめとするネガティブな側面と関連していることがわかる。加えて、社会生活機能において、行動は有意な効果量を示している一方、注意と思考は有意な効果量を示さないことが分かる。

上記のとおり、認知行動的変数のうち、特に大学生の精神的健康に強く影響している変数を特定することができたことから、研究3で明らかにした大学生の精神的健康に強く影響している認知行動的変数が、既存の心理療法でどのように扱われているか、そしてより効果的な心理学的介入方法を開発するうえで、今後どのような研究が必要かについて先行研究をふまえて考察する。

注意が精神的健康の中でもポジティブな側面との関連が強く、思考が精神的健康の中でもネガティブな側面との関連が強いという研究3の結果は、それぞれの認知行動的変数を扱った介入研究の結果と一貫するものであったといえる。まず、注意の変数として、研究3では Mindful Attention Awareness Scale (Brown & Ryan, 2003) や Metacognition Questionnaire (Cartwright-Hatton & Wells, 1997) といった、マインドフルネスやメタ認知的気づきを測定する指標が含まれていた。マインドフルネスやメタ認知的気づきの変容をねらった技法として、注意トレーニング (Wells, 2000)、マインドフルネスに基づく心理療法 (Segal, Williams, & Teasdale, 2002)、注意バイアス修正法 (MacLeod, Rutherford, Campbell,



相関係数 (Fisherのz変換)

Note. 黒点：メタアナリシスに組み入れられた研究，白点：Trim and Fill法によって補完されたデータ

Figure 4-2 注意と精神的健康のファンネルプロット

Ebsworthy, & Holker, 2002) があげられる (Harvey et al., 2004)。そのうち、臨床試験やメタアナリシスによる有効性の報告が最も多いものが、マインドフルネスに基づく心理療法である (たとえば Bohlmeijer, Prenger, Taal, & Cuijpers, 2010; Chiesa & Serretti, 2009; Khoury, Sharma, Rush, & Fournier, 2015)。マインドフルネスとは、意図的に、その瞬間に、判断をせずに注意を払うことであると定義されている (Kabat-Zinn, 1994 田中監訳 2012)。マインドフルネスは、メタアナリシスや臨床試験においてポジティブ感情やウェルビーイングの向上が認められている (Spijkerman, Pots, & Bohlmeijer, 2016; Shapiro, Brown, & Biegel, 2007)。さらに、マインドフルネスに基づく心理療法の有効性を報告した 23 編のメタアナリシスおよびシステマティックレビューの効果量を統合した結果、マインドフルネスに基づく心理療法は、抑うつ症状 (Standard Mean Difference (SMD) = -.37) や不安症状 (SMD = -.48) といったネガティブな状態の改善のみならず、QOL の向上 (SMD = -.39) が認められている (Gotink et al., 2015)。このように、先行研究の治療効果研究においては、その対象が大学生に限定されているわけではないものの、マインドフルネスはネガティブな状態を解消することのみならず、ポジティブな状態の維持または向上を目指していると言える。そして、研究 3 の結果において、大学生においても注意の変数は精神的健康の中でもポジティブな側面との相関が認められることから (Woodruff et al., 2013; Bodenlos, Wells, Noonan, & Mayrsohn, 2015; Shapiro, Brown, Thoresen, & Plante, 2011), 大学生の精神的健康の中でもポジティブ感情やウェルビーイングをはじめとするポジティブな側面へのアプローチを行う場合、注意の変数に特化した心理学的介入が有効であると言える。

次に、思考の変数として、研究 3 では Automatic Thought Questionnaire-Negative (Hollon & Kendall, 1980) や Dysfunctional Belief and Attitudes about Sleep Scale (Morin, 1993) といった自動思考や非機能的な信念を測定する指標が含まれていた。自動思考や非機能的信念の変容をねらった技法として、ネガティブな自動思考や非機能的信念の同定および検討を行う認知療法があげられている (Harvey et al., 2004)。認知療法とは、非機能的な信念や誤った情報変数の修正を行う心理療法である (Beck, 1995)。認知療法は抑うつ症状の改善を目的として開発された心理療法であることから (Beck, 1964), 心理的症状の改善を目指すものであるといえる。実際に、認知療法は無治療群と比較して、うつ病の寛解率が高いことがメタアナリシスによって示されている (Odds Ratio = 0.42; Jakobsen, Hansen, Storebø, Simonsen, & Gluud, 2011)。その他にも、メタアナリシスにおいて全般性不安や社交不安の改善効果が認められている (Ougrin, 2011; Hanrahan, Field, Jones, & Davey, 2013)。このように、認知療法は精神的健康の中でもネガティブな状態の改善に有効であり、研究 3 の結果から、大学生においても思考の変数は精神的健康の中でもネガティブな側面との相関が認められる (Thanoi & Klainin-Yobas, 2015; Wong, 2010)。したがって、大学生の精神的健康の中でもネガティブ感情や心理的症状をはじめとするネガティブな側面へのアプローチを行う場合、思考の変数に特化した心理学的介入が有効であると言える。

行動の変数として、研究 3 では Brief COPE Inventory (Carver, 1997) や Acceptance and

Action Questionnaire (Bond & Bunce, 2003) といった、コーピングやコミットメントが含まれていた。行動の変数の変容をねらった技法として、行動活性化療法やアクセプタンス&コミットメント・セラピーがあげられている (Harvey et al., 2004)。行動活性化療法とは、抗うつ効果のある活動を増加させ、抑うつリスクを増加させる抑うつ行動を減少させ、嫌悪的コントロールを維持、増加させている問題を解決する心理療法である (Dimidjian, Barrera, Martell, Munoz, & Lewinsohn, 2011)。アクセプタンス&コミットメント・セラピーとは、自分の思考や感情を避けることをやめ、自分にとって価値のある方向を選び、行動をとることを支援する心理療法である (Harris, 2009)。行動活性化療法やアクセプタンス&コミットメント・セラピーは、実際の生活における行動に焦点を当てて、支障の解消を目指すという点で、症状の改善の他に、社会生活機能の改善に対して、直接的な効果があると考えられる。無作為化比較試験において、行動活性化療法およびアクセプタンス&コミットメント・セラピーは、社会生活機能不全に対して有効性が認められている (行動活性化療法: $d=1.21$; Hopko et al., 2011, アクセプタンス&コミットメント・セラピー: $partial\eta^2=.22$; Forman, Shaw, Goetter, Herbert, Park, & Yuen, 2012)。このように、行動活性化療法およびアクセプタンス&コミットメント・セラピーは社会生活機能の改善に有効であり、研究3の結果から、大学生においても行動の変数は社会生活機能と相関が認められる (Koesten, Schrodtt, & Ford, 2009; Wang, Wong, & Yeh, 2016)。したがって、大学生の社会生活機能へのアプローチを行う場合、行動の変数に特化した心理学的介入が有効であると言える。このように、大学生の精神的健康の問題を対象とした心理学的アプローチを実施する場合は、ターゲットとする精神的健康の問題に応じた注意、思考、行動の変数を含んだ心理療法を実施することが効果的であるといえる。

研究3は、認知行動変数と精神的健康の関係について明らかにした一方、限界点がある。まず、メタアナリシスに含まれた研究について、大きな異質性が認められた点があげられる。研究3におけるメタアナリシスでは、変量効果モデルを採用していることから、異質性が結果に及ぼす影響は調整されていたといえる。一方、大学生を対象とした研究において、性別や専攻などといったデモグラフィックデータを要因として捉えて検討している場合とそうでない場合がある (Kelly & Lambert, 2012; Waters, 2014)。大学生の精神的健康に対して、性別や専攻をはじめとするデモグラフィックデータが関連している場合があることも示されている (Birks et al., 2009)。したがって、今後の研究においては大学生に対する介入研究や調査研究を行う場合、デモグラフィックデータについても詳細にアセスメントする必要がある。次に、研究3では、いくつかの認知行動変数と精神的健康の下位分類の組み合わせにおいて、抽出された研究数が少なく、データが抽出されなかったため、メタアナリシスを実施することができなかった。そのため、認知行動変数と精神的健康の関連について、すべてを明らかにすることができなかった (たとえば、思考と精神的健康のポジティブな側面 (ポジティブ感情, QOL, ウェルビーイング))。今後、思考と精神的健康のポジティブな側面をはじめとする、認知行動変数と精神的健康の関係について、

さらに知見を蓄積していく必要があるといえる。

研究3は大学生における認知行動的変数と精神的健康の関係について、メタアナリシスを用いて検討した初めての研究であった。研究3の結果、認知行動的変数は精神的健康の全般に対して、相関があることが示された。したがって、認知行動的変数の変容を目指す心理療法は、大学生の精神的健康に関する問題に対して有効であるといえる。特に、思考の変数を含む心理療法は精神的健康のネガティブな側面に、注意の変数を含む心理療法は精神的健康のポジティブな側面に対して有効であると考えられる。しかしながら、研究3では認知行動的変数と精神的健康の関係について、明らかにすることができなかった部分が残されている。併せて、研究3の結果から、大学生の精神的健康に関する問題のアウトカムは多様であり、さまざまな認知行動的変数がそれらに影響していることが分かる。今後、大学生の精神的健康に関する問題に対する心理学的援助法の効果を検討する際には、検討の目的に沿った認知行動的変数を含むことのみならず、多様なアウトカムを用いて、精神的健康に対する効果を評定する必要があるといえる。

第5章 大学生の精神的健康促進のための心理学的介入の精緻化（研究4）

第1節 問題と目的

第4章において、認知行動的変数のうち、注意の変数、思考の変数、行動の変数が、大学生の精神的健康に影響を及ぼす変数として示された。したがって、大学生の精神的健康の促進を援助するためには、通常の学生相談サービスに加えて、大学生の精神的健康に影響を及ぼす変数を含んだ心理学的介入を提供することが望ましいといえる。しかしながら、大学生の精神的健康を促進するための心理学的介入プログラムを提供するにあたって、以下の2点の問題がある。

- (1) 注意、思考、行動の変数に焦点を当てた心理学的介入が存在しない。
- (2) 大学生の精神的健康の短期的変化を検出するための尺度が整備されていない。

(1) について、大学生の精神的健康の促進を目指す心理学的介入に限らず、注意、思考、行動の変数に焦点を当てた心理学的介入方法はこれまでに提案されていない。一方、それぞれの変数に対して個々に焦点を当てた心理学的介入方法は提案されている (Harvey et al., 2004)。そのうち、注意の変数に焦点を当てた心理学的介入方法としてマインドフルネスストレス低減法が、思考および行動の変数に焦点を当てた心理学的介入方法として行動活性化療法が、それぞれ大学生の精神的健康の促進に効果が認められている (McIndoo, File, Preddy, Clark, & Hopko, 2016)。したがって、注意、思考、行動の変数に焦点を当てた心理学的介入を実施するために、マインドフルネスストレス低減法と行動活性化療法を組み合わせた心理学的介入プログラムを作成する必要がある。さらに、作成した心理学的介入プログラムについて、統制群との比較に加えて、大学生の精神的健康の促進に効果が認められている既存の方法である、マインドフルネスストレス低減法および行動活性化療法をそれぞれ単独で実施した場合と比較して、効果に差異があるか検証を行う必要がある。

(2) について、大学生の精神的健康を評価するための指標が、心理学的介入プログラムに対応していない点があげられる。わが国では、大学生の精神的健康を評価するために、主にUPIが用いられており (平山・全国大学メンタルヘルス研究会, 2011)、第2章および第3章においてもUPIを利用した。しかしながら、スクリーニングとして用いられるUPIのkey項目は、該当するかしないかといったカテゴリカル変数となるため、量的な変化を捉えることができず、心理学的介入プログラムの効果検証に不向きである。さらに、UPIの教示は過去1年間に経験した精神的健康に関する問題を尋ねるものであり、心理学的介入プログラムの効果といった、1年以内の変化を検出することができない。したがって、大学生の精神的健康を促進する心理学的介入プログラムの効果を検証するためには、UPIのスクリーニング基準であるkey項目の該当の有無と相関があり、短期間の変化の検出が可能な尺度を代用する必要がある。そのため、研究4を開始するにあたって、主要アウトカム指標を決定するために、UPIのkey項目と相関のある尺度の検証を行った。UPIのkey項目は、「心気症傾向」と「抑うつ症状」の2つの側面から構成される項目であることから (平

山・全国大学メンタルヘルス研究会, 2011), 心気症傾向を測定する尺度である Short Health Anxiety Inventory 日本語版 (SHAI: 山内・松岡・樋町・笹川・坂野, 2009) と, 抑うつ症状を測定する尺度である Center for Epidemiologic Studies Depression Scale 日本語版 (CES-D: 島・鹿野・北村・浅井, 1985) を用いて, 大学生 103 名 (男性 69 名, 女性 34 名) を対象とした予備調査を実施し, 相関係数を算出した (北翔大学研究倫理委員会承認番号: 2017-019)。その結果, 心気症傾向を表す UPI の key 項目と SHAI 総合得点の間に有意な相関が (ポリシリアル相関 = .64), 抑うつ症状を表す UPI の key 項目と CES-D 総合得点の間に有意な相関が認められた (ポリシリアル相関 = .63)。したがって, 研究 4 では主要アウトカム指標として, SHAI ならびに CES-D を用いることとした。

以上を踏まえ, 研究 4 では大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数に焦点を当てた, 精神的健康を促進するための心理学的介入プログラムを作成し, 効果検証を行う。主要アウトカムとして, SHAI (山内他, 2009) および CES-D (島他, 1985) を用いて効果を検証するとともに, 副次的アウトカムとして, 第 4 章において示された精神的健康の各側面を測定する尺度を, プロセス指標として, 第 4 章において示された注意, 思考, 行動の認知行動的変数を測定する尺度を用いる。副次的アウトカムおよびプロセス指標として用いる尺度は原則として, 第 4 章の各分類において最も多く使用された尺度を用いる。ただし, 邦訳版が存在しない場合や, 項目数が少なく同じ概念を測定することができる尺度が存在する場合は, その他の尺度を用いる。また, 主要アウトカムとして心理的症状を測定する尺度を用いること, ストレッサーは統制変数として用いることから, 副次的アウトカムには心理的症状およびストレスに関する尺度は含めない。さらに, 研究 4 では目標接近行動の増加と回避行動の減少を目指した構成要素を含めるため, それぞれの変化を測定することができる日本語版 Behavioral Activation for Depression Scale-Short Form (BADS-SF: 山本・首藤・坂井, 2015) をプロセス指標に加えて用いる。

第 2 節 方法

1. 倫理的配慮

研究の実施に先立ち北翔大学研究倫理委員会の承諾 (承認番号: 2017-020) および, 北海道医療大学心理科学部心理科学研究科倫理委員会の承諾 (承認番号: 18007) を得た。

2. 参加者の募集

2018 年 10 月および 2019 年 5 月に, 参加者の募集とプログラムを実施した。オリエンテーション時または講義時に, 「メンタル強化プログラム」と題したフライヤーを用いた募集を行った。その他, 同様のフライヤーを用いて, 学内ポータルサイトおよび学内掲示板を用いた募集を行った。参加を希望する学生に対して, プログラム担当者は面接を行い, 研究 4 の参加条件を満たすか確認した。なお, 研究 4 の参加条件は, 包含基準は UPI (平山・全国大学メンタルヘルス研究会, 2011) の key 項目への該当, 除外基準は (a) 希死念慮が強い者, (b) 特定の精神疾患 (たとえば, 幻覚・妄想などの精神病像が活発である, など)

のためにプログラムへの参加が困難であるとプログラム担当者によって判断された者、であった。参加条件を満たす参加希望者に対して、事前に期間や時間などといったプログラムの全体の構造およびプログラム参加時のルールを説明し、同意書への記入を求めた。

3. 主要アウトカム指標

a) SHAI 日本語版 (山内他, 2009)

18 項目からなる、心気症傾向を測定する尺度である。山内他 (2009) によって、内的整合性 ($\alpha = .70 - .86$), 心配を測定する尺度との相関 ($r = .51$) が認められている。得点が高いほど、心気症傾向があることを示す。

b) CES-D 日本語版 (島他, 1985)

20 項目からなる、抑うつ症状を測定する尺度である。島他 (1985) によって、再検査信頼性 ($r = .84$), 抑うつ症状を測定する他の尺度との相関 ($r = .62 - .73$) が認められている。得点が高いほど、抑うつ症状が重症であることを示す。

4. 副次的アウトカム指標

a) Positive and Negative Affect Schedule (PANAS : 佐藤・安田, 2001)

16 項目からなるポジティブ感情およびネガティブ感情を測定する尺度である。佐藤・安田 (2001) によって、内的整合性 ($\alpha = .90 - .91$) が認められている。ポジティブ感情因子とネガティブ感情因子があり、得点が高いほど、それぞれの感情が強い状態であることを示す。

b) Satisfaction With Life Scale 日本語版 (SWLS : 角野, 1994)

5 項目からなる人生の満足度を測定する尺度である。角野 (1994) によって、再検査信頼性 ($r = .80$), 幸福感を測定する尺度との相関 ($r = .63$) が認められている。得点が高いほど、人生の満足度が高いことを示す。

c) General Health Questionnaire-12 (GHQ-12 : 中川・大坊, 1985)

12 項目からなる抑うつ傾向と社会生活機能を測定する尺度である。中川・大坊 (1985) によって、リッカート採点法を用いた得点について、内的整合性 ($\alpha = .82 - .89$), 生活満足度を測定する尺度との相関 ($r = -.45$) が認められている。なお、研究 4 では抑うつ症状は他の尺度を用いて測定するため、社会生活機能因子のみを用いた。社会生活機能因子は、得点が高いほど社会生活機能が悪化している状態にあることを示す。

d) The 5-level EuroQol 5 Dimension 日本語版 (EQ-5D-5L : 池田他, 2015)

5 項目からなる健康関連 QOL を測定する尺度である。3,125 通りの回答パターンに応じて、QOL スコアが定められており、QOL スコアの得点範囲は 1.000 から -0.025 である。得点が高いほど、健康関連 QOL が良好であることを示す。なお、本尺度は EuroQol Group による管理のもと、各国に応じた翻訳版が開発されている。

e) 日本語版 Short Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (SWEMWBS : 菅沼・平野・中野・下山, 2016)

7 項目からなる、主観的、心理的ウェルビーイングを測定する尺度である。菅沼他 (2016)

によって、内的整合性 ($\alpha = .85$), ポジティブ感情を測定する尺度との相関 ($r = .54$), 生活満足度を測定する尺度との相関 ($r = .60$) が認められている。得点が高いほど、全般的なウェルビーイングが高いことを示す。

5. プロセス指標

a) 日本語版 Mindful Attention Awareness Scale (MAAS : 藤野・梶村・野村, 2015)

15 項目からなる, マインドフルネスに基づく気づきと注意を測定する尺度である。藤野他 (2015) によって, 内的整合性 ($\alpha = .93$), 特性不安との相関 ($r = -.50$) が認められている。得点が高いほど, マインドフルネスに基づく気づきと注意を向けるスキルが高いことを示す。

b) 日本語版 Ruminative Responses Scale (RRS : Hasegawa, Koda, Hattori, Kondo, & Kawaguchi, 2013)

10 項目からなる, 考え込みおよび反省的熟考の傾向を測定する尺度である。Hasegawa et al. (2013) によって, 内的整合性 ($\alpha = .75 - .93$), 抑うつ症状との相関 ($r = .30 - .50$) が認められている。得点が高いほど, 考え込みおよび反省的熟考の傾向が強いことを示す。

c) 日本語版 Acceptance and Action Questionnaire-II 7 項目版 (AAQ-II : 嶋, 柳原, 川合, 熊野, 2013)

7 項目からなる体験の回避とコミットメントの傾向を測定する尺度である。嶋他 (2013) によって, 内的整合性 ($\alpha = .88$), 行動の活性化および回避との相関 ($r = -.52$) が認められている。得点が高いほど, 体験の回避の傾向が高く, コミットメントの傾向が低いことを示す。

d) 日本語版 BADS-SF (山本他, 2015)

8 項目からなる目標に向かう行動と回避行動を測定する尺度である。活性化と回避の 2 因子から構成されており, 山本他 (2015) によって, 内的整合性 (活性化 : $\alpha = .79$, 回避 : $\alpha = .71$), 日本語版 Brief Coping Orientation to Problems Experienced Inventory (Brief COPE : Otsuka, Sasaki, Iwasaki, & Mori, 2009) の積極的コーピング因子と行動的諦め因子との相関 (活性化と積極的コーピング : $r = .43$, 回避と行動的諦め : $r = .46$) が認められている。得点が高いほど, 目標に向かう行動あるいは回避行動の生起頻度が高いことを示す。

6. 統制変数

大学生用日常ストレス尺度短縮版 (嶋, 1999)

23 項目からなる日常生活上で大学生が体験しているストレスの経験の有無および評価を測定する尺度である。嶋 (1999) によって, 内的整合性 ($\alpha = .89$), 全般的健康度を測定する尺度との相関 ($r = .48 - .61$) が認められている。

7. プログラムの整備

a) マインドフルネスストレス低減法

マインドフルネスストレス低減法は, 注意の制御, 現在の体験への好奇心やアクセプタンス, 思考, 情動, 身体感覚, 環境に対して価値判断のない気づきを増強させるための介

入方法である (Kabat-Zinn, 1982)。McIndoo et al. (2016) は、大学生の抑うつ症状を対象として週に 1 回を 4 週間に渡って行う、4 セッションからなるマインドフルネスストレス低減法を実施している。その結果、抑うつ症状の改善の他、不安症状の改善、知覚されたストレスの改善、マインドフルネス傾向の向上を報告している。研究 4 では McIndoo et al. (2016) のプログラムを参考に、全 4 セッションのマインドフルネスストレス低減法を構成した。各セッションにおける具体的な内容を示したものが、Figure 5-1 である。

b) 行動活性化療法

行動活性化療法は、うつ病の改善を目指して構成された認知行動療法である。行動活性化療法では、うつ病を悪化させる対処のパターンを検討し、そのパターンを改善することで、より自然な強化を受ける生活状況を手に入れるための介入方法である (Martell, Addis, & Jacobson, 2001 熊野・鈴木監訳 2011)。McIndoo et al. (2016) は、大学生の抑うつ症状を対象として週に 1 回を 4 週間に渡って行う 4 セッションからなる行動活性化療法を実施している。その結果、抑うつ症状の改善の他、不安症状の改善、知覚されたストレスの改善、反すう傾向の改善を報告している。研究 4 では McIndoo et al. (2016) のプログラムを参考に、全 4 セッションの行動活性化療法を構成した。各セッションにおける具体的な内容を示したものが、Figure 5-2 である。

マインドフルネスストレス低減法および行動活性化療法のそれぞれにおいて、用いるコンポーネントの概要を示したものが、Table 5-1 である。

8. 手続き

研究 4 における群は、マインドフルネスストレス低減法と行動活性化療法の双方を行う群 (組み合わせ介入群)、マインドフルネスストレス低減法のみを行う群 (マインドフルネス群)、行動活性化療法のみを行う群 (行動活性化群)、待機群 (統制群) の 4 群であった。参加者は空き時間に応じてグループ分けがなされた後に、それぞれのグループに対してランダムに群が割り付けられた。なお、研究 4 における測定時点は、各群ともに、介入実施前、4 セッション目終了後、8 セッション目終了後、8 セッション終了 1 か月後の 4 時点であった。各群における手続きは以下の通りであった。

a) 組み合わせ介入群

マインドフルネスストレス低減法を 4 セッション行った後、行動活性化療法を 4 セッション行う、計 8 セッションで構成された。

b) マインドフルネス群

マインドフルネスストレス低減法を 4 セッション行った後、最近の出来事について報告をするのみとした日常の振り返りを 4 セッション行った。

c) 行動活性化群

最近の出来事について報告をするのみとした日常の振り返りを 4 セッション行った後、行動活性化療法を 4 セッション行った。

セッション	マインドフルネスストレス低減法
第1セッション	(a) (b) (c) (d) (e)
第2セッション	(f) (b) (c) (e)
第3セッション	(f) (b) (c) (e)
第4セッション	(f) (b) (c) (g)

(a)	プログラムの概要の説明を行う。
(b)	マインドフルネスエクササイズを実施する。 セッション1：食べ物に注意を払うエクササイズ セッション2：身体感覚に注意を払うエクササイズ セッション3：運動感覚に注意を払うエクササイズ セッション4：呼吸に注意を払うエクササイズ
(c)	マインドフルネスエクササイズで体験したことをグループで共有するとともに、注意をとどめることの難しさ、注意の向け方を変えることで気づかなかった体験が生じることを共有する。
(d)	マインドフルネスの定義およびマインドフルネスストレス低減法の原理について説明を行う。
(e)	当日に行ったエクササイズに関連するホームワーク（HW）を設定し、参加者にHW用の教材を渡す。 セッション1：日常の活動に注意を払い気づいたことを記録する セッション2：身体感覚に注意を払い気づいたことを記録する セッション3：運動感覚に注意を払い気づいたことを記録する
(f)	HWの振り返りを行う。HWでの体験の報告とプログラム上重要な点について、フィードバックを行う。
(g)	今後マインドフルネスストレス低減法を継続して取り入れる方法、活かすことができる場面についてグループで検討を行う。

Figure 5-1 研究4におけるマインドフルネスストレス低減法のプログラム内容

セッション	行動活性化療法
第1セッション	(a) (b) (c) (d) (e)
第2セッション	(f) (g) (d) (e)
第3セッション	(f) (h) (d) (e)
第4セッション	(f) (i)

(a)	プログラムの概要の説明を行う。
(b)	行動活性化療法の原理について以下の説明を行う。 1. 気分と行動は関係している 2. 行動の結果、気分が変わる 3. 段階的に目標に向かってチャレンジをする 4. 行動実験で結果を検証する
(c)	目標接近行動の指針を明らかにするために、価値の明確化のワークを行う。自分が大切にしている事柄について言語化し、価値に沿った行動として、どのようなものがあるか検討する。
(d)	行ったワークまたはエクササイズについて、体験したことや考えたことなどをグループで共有し、生活に取り入れるための参加者各自のアイデアをグループで共有する。
(e)	当日に行ったエクササイズに関連するホームワーク（HW）を設定し、参加者にHW用の教材を渡す。 セッション1：活動記録表への記入 セッション2：行動実験の実施と活動記録表への記入 セッション3：行動実験の実施時の思考への対処と活動記録表への記入
(f)	HWの振り返りを行う。HWでの体験の報告とプログラム上重要な点について、フィードバックを行う。
(g)	活動の段階づけのワークを行う。価値に沿った行動について、短、中、長期的に出来る行動を検討する。さらに、活動レポートの拡大のため、最近はしていない活動や気分が悪くなかった活動についてブレインストーミングを行う。
(h)	活動を阻害する要因について検討する。物理的な要因と心理的な要因を検討する。心理的な要因として反すうについて説明を行い、思考から距離を取るエクササイズを行う。活動を阻害する思考に気づいたときは、思考を観察するという対処を体験する。
(i)	今後行動活性化療法を継続して取り入れる方法、生じ得る活動を阻害する要因、活かすことができる場面についてグループで検討を行う。

Figure 5-2 研究4における行動活性化療法のプログラム内容

Table 5-1 プログラムコンポーネントの概要

	マインドフルネスストレス低減法				行動活性化療法			
	セッション				セッション			
	1	2	3	4	1	2	3	4
心理教育	○				○			
マインドフルネストレーニング	○	○	○	○				
価値の明確化					○			
活動記録					○	○	○	
行動実験						○	○	○
ネガティブな思考，反すうへの対処							○	○

d) 統制群

調査票への回答のみを行った。

各群における手続きの概要を示したものが、Figure 5-3 である。統制群以外のプログラムは、認知行動療法を専門とする臨床心理士有資格者 1 名または 2 名のスタッフによって実施された。スタッフは、これまでにマインドフルネスストレス低減法または認知行動療法に関するワークショップを 20 時間以上受講していた。プログラムは週に 1 回 80 分として実施され、各グループの参加者は最大で 4 名とした。なお、大学生の精神的健康を対象とした心理療法プログラムでは、集団と個別の形式による効果の差異は認められないことが報告されていることから (Takagaki, et al., 2016), 体調不良等の理由によりプログラムを欠席した参加者は、次のセッションまでの間にグループと同様の内容で構成された個別プログラムに参加したうえで、次のセッションに参加した。また、大学の行事等に伴いプログラムを実施することができなかった場合は、セッションは翌週に持ち越された。ただし、セッション間が 2 週間以上空くことはなかった。すべてのセッションへの参加ならびに調査票への回答を完遂した参加者には、研究協力謝礼として 10,000 円分の Quo カードを手渡した。

9. 解析方法

統計解析には R 3.4.1 を用いた。プログラムの効果の検討には、線形混合モデルを用いて解析を行った。なお、線形混合モデルを行うためのパッケージは、lme4 パッケージ (Bates et al., 2016) であった。

線形混合モデルでは、各測定指標を応答変数としたモデル検討を行った。測定時期 (介入実施前, 4 セッション目終了後, 8 セッション目終了後, 8 セッション終了 1 か月後) の主効果 (固定効果), 群 (組み合わせ介入群, マインドフルネス群, 行動活性化群, 統制群) の主効果 (固定効果), 測定時期と群の交互作用 (固定効果), 参加者 (変量効果) を説明変数とした。推定には完全情報最尤推定法を用いた。

さらに、主要アウトカムについて、プログラムによる変化が臨床的に意味のある変化 (Clinically Significant Change: Jacobson & Truax, 1991) であるかを評定するために、臨床的有意性の指標として Reliable Change Index (RCI: Jacobson & Truax, 1991) を算出した。なお、算出時に用いる値は Richards & Borglin (2011) を参考に、信頼性係数は内的整合性または再検査信頼性の値を用いた。標準偏差は参加者の実施前における値を用いた。その結果、SHAI では 6.69 点以上 (整数 7 点以上), CES-D では 11.67 点以上 (整数 12 点以上) が臨床的に意味のある変化であるとみなされた。

第 3 節 結果

1. 参加者の流れ

都市部近郊に所在する私立大学 2 校において、参加募集を行った。参加希望のあった 85 名のうち、研究 4 における参加条件を満たした 48 名に対し、口頭および書面での研究の説

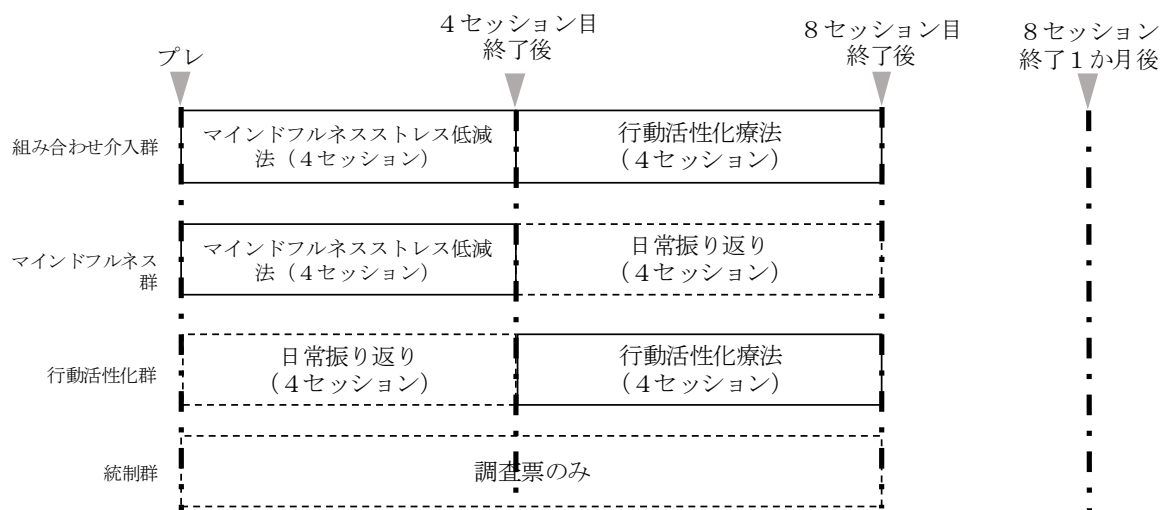


Figure 5-3 各群における手続き

明を行った。研究4の参加に同意した48名のうち、プログラムをドロップアウトした6名を除いた、42名（男性7名、女性35名、平均年齢 18.71 ± 0.99 歳）を研究4の最終的な解析対象者とした。除外基準による対象者の除外およびデータの欠測は無かった。各群の割り付けの結果、組み合わせ介入群は13名（女性13名、平均年齢 18.38 ± 0.77 歳）、マインドフルネス群は11名（女性10名、平均年齢 18.91 ± 1.04 歳）、行動活性化群は10名（女性8名、平均年齢 18.30 ± 0.67 歳）、統制群は8名（女性3名、平均年齢 19.50 ± 1.20 歳）、が参加した。なお、研究4では大学生の精神的健康の促進をターゲットとした集団認知行動療法において示された効果量（ $\text{partial } \eta^2 = .41$, 入江・河村・青木・横光・坂野, 2019）を元に、検出力を0.8, 有意確率を0.05として例数設計を行った。その結果、必要なサンプル数は、介入群においてそれぞれ9名、統制群が8名であった。以上のことから、研究4におけるサンプルサイズは十分であった。

2. 記述統計量

参加者のデモグラフィックデータを示したものがTable 5-2, ベースラインにおける各測定指標の得点を示したものが, Figure 5-4 から 5-16 である。Figure 5-4 および Figure 5-5 のベースラインにおける主要アウトカムの得点と, それぞれの指標の大学生における平均値（SHAI: 9.28 ± 6.77 , CES-D: 13.84 ± 7.96 , 入江, 未発表）を比較すると, 研究4における参加者集団の平均値はおおむね1 SD程度高いことが分かる。したがって, 研究4における参加者集団は同年代の一般集団よりも精神的健康に関する問題を抱えていたといえる。

3. プログラムが各指標に及ぼす効果

a) 主要アウトカム指標

主要アウトカム指標における推定値ならびに95%信頼区間(95%CI)について, 組み合わせ介入群とその他の群の差を示したものが, Table 5-3, マインドフルネス群とその他の群の差を示したものが, Table 5-4, 行動活性化群とその他の群の差を示したものが, Table 5-5 である。さらに, 各群における主要アウトカム指標の値の推移を示したものが, Figure 5-17 および Figure 5-18 である。

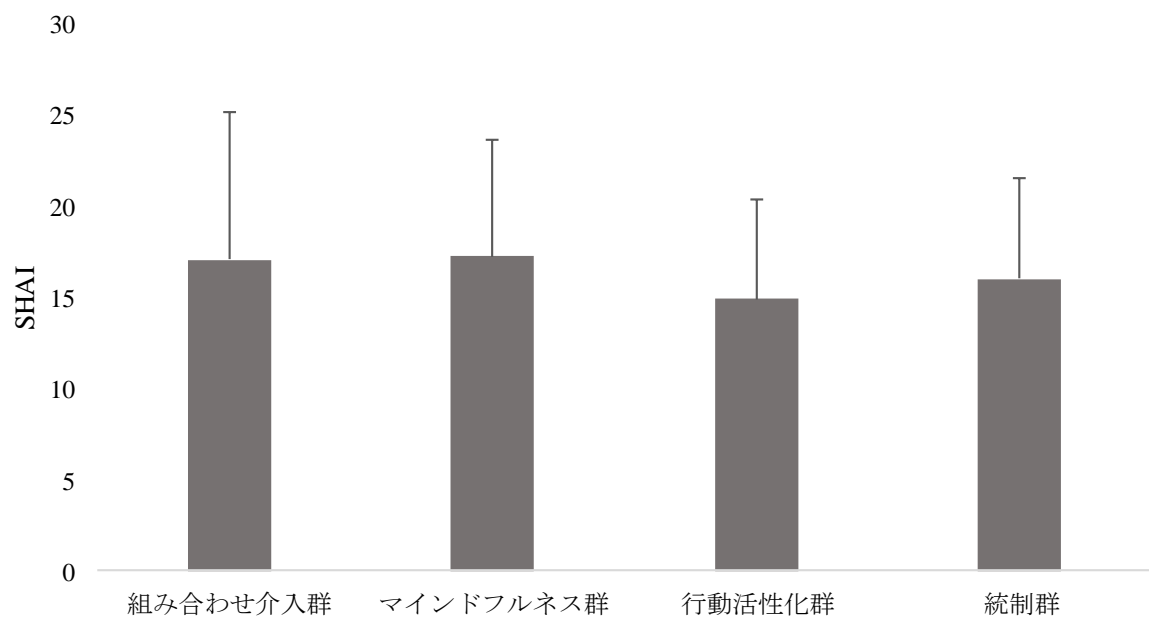
SHAI 組み合わせ介入群は統制群と比較して, 4セッション目終了後(推定値 = 4.19, 95%CI = 0.75, 7.63), 8セッション目終了後(推定値 = 5.25, 95%CI = 1.79, 8.70), 8セッション終了1か月後(推定値 = 8.54, 95%CI = 5.11, 11.96)のいずれの時点においても有意に得点が減少した。したがって, 組み合わせ介入群は統制群よりも, 心気症傾向を改善させることが分かった。

マインドフルネス群は統制群と比較して, 4セッション目終了後(推定値 = 5.27, 95%CI = 1.73, 8.81), 8セッション目終了後(推定値 = 5.85, 95%CI = 2.25, 9.44), 8セッション終了1か月後(推定値 = 6.20, 95%CI = 2.66, 9.73)のいずれの時点においても有意に得点が減少した。したがって, マインドフルネス群は統制群よりも, 心気症傾向を改善させることが分かった。

行動活性化群は統制群と比較して, 4セッション目終了後時点においては得点に有意な

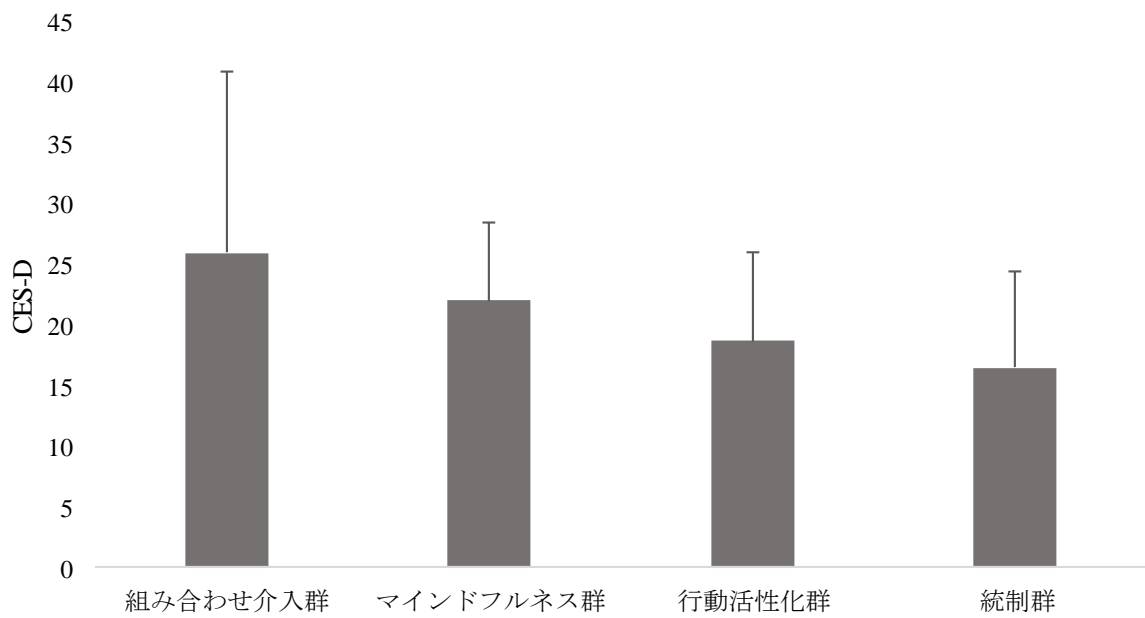
Table 5-2 参加者のデモグラフィックデータ

	組み合わせ介入群 (n = 13)	マインドフルネス群 (n = 11)	行動活性化群 (n = 10)	統制群 (n = 8)	全体 (n = 42)
年齢(歳)	18.38±0.77	18.91 ±1.04	18.30 ±0.67	19.50 ±1.20	18.71 ±0.99
性別 (人数)					
男性	0	1 (9%)	1 (10%)	5 (63%)	7 (17%)
女性	13 (100%)	10 (91%)	9 (90%)	3 (37%)	35 (83%)
学年 (人数)					
1年次	10 (77%)	6 (55%)	8 (80%)	1 (12.5%)	25 (60%)
2年次	1 (8%)	0	1 (10%)	4 (50%)	6 (14%)
3年次	2 (15%)	5 (45%)	1 (10%)	2 (25%)	10 (24%)
4年次	0	0	0	1 (12.5%)	1 (2%)



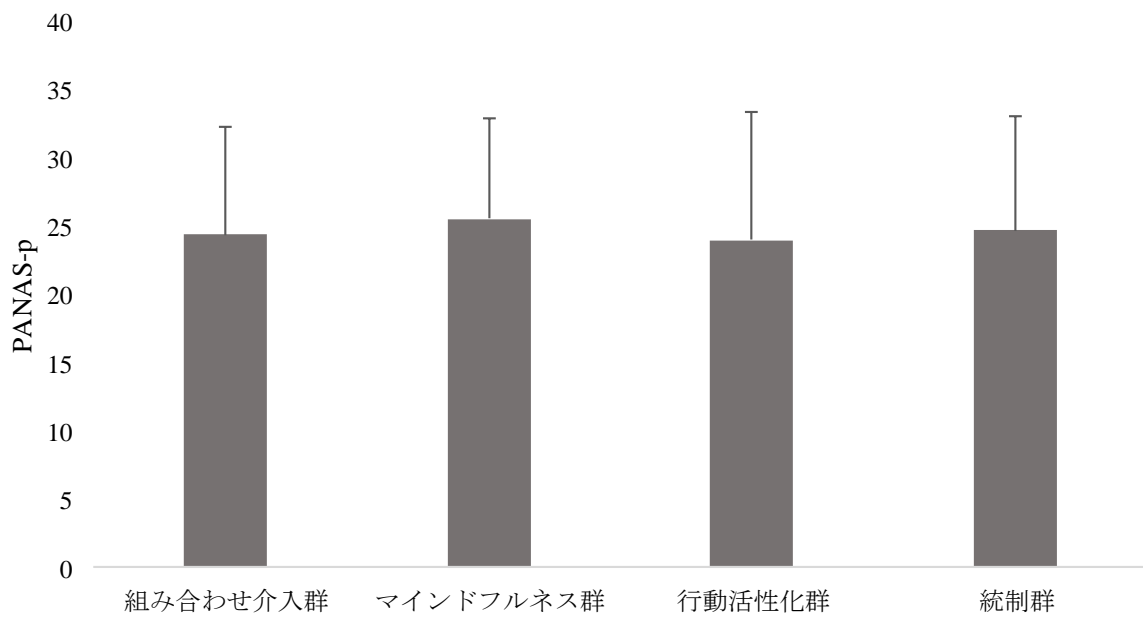
Note. SHAI = Short Health Anxiety Inventory 日本語版

Figure 5-4 介入実施前時点における各群の SHAI 得点



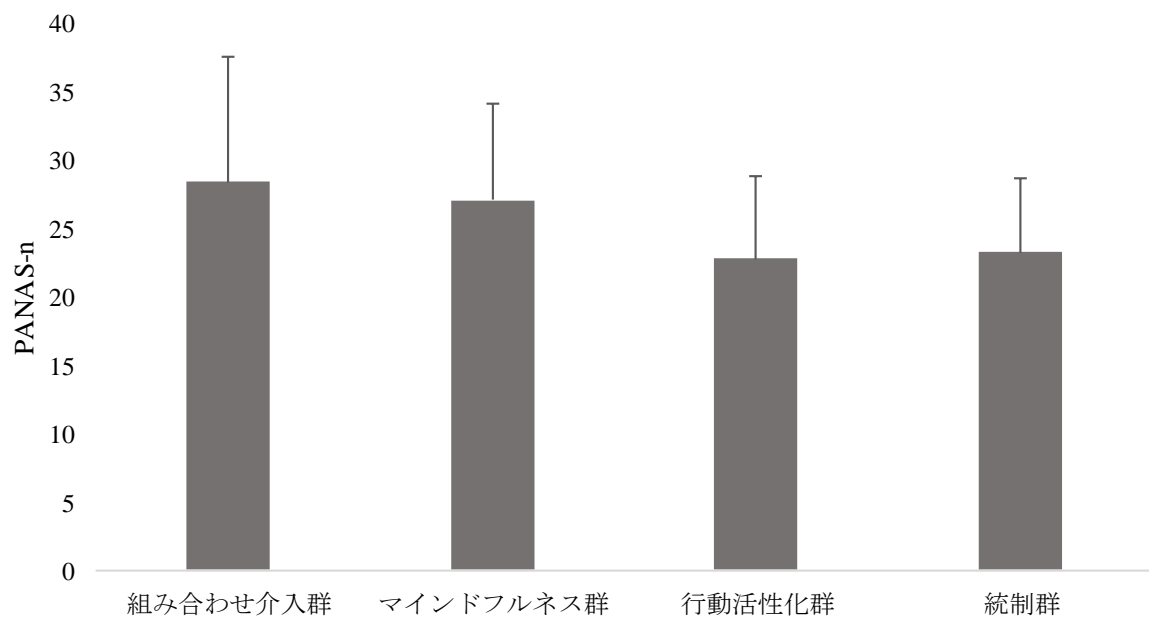
Note. CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale 日本語版

Figure 5-5 介入実施前時点における各群の CES-D 得点



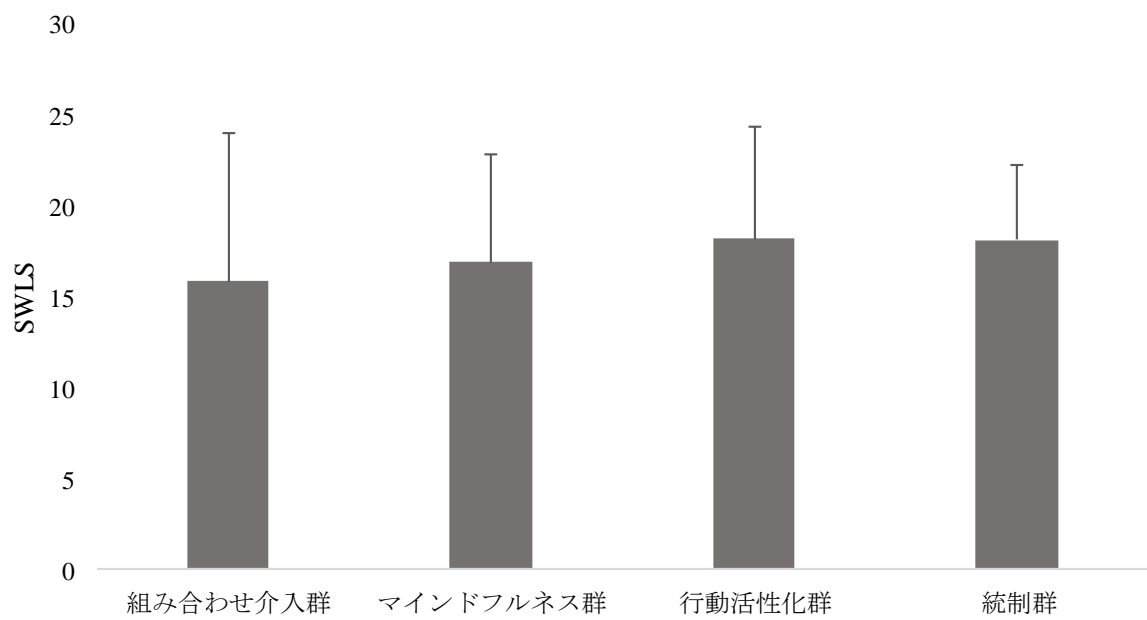
Note. PANAS-p = Positive and Negative Affect Schedule ポジティブ感情因子

Figure 5-6 介入実施前時点における各群の PANAS ポジティブ感情因子得点



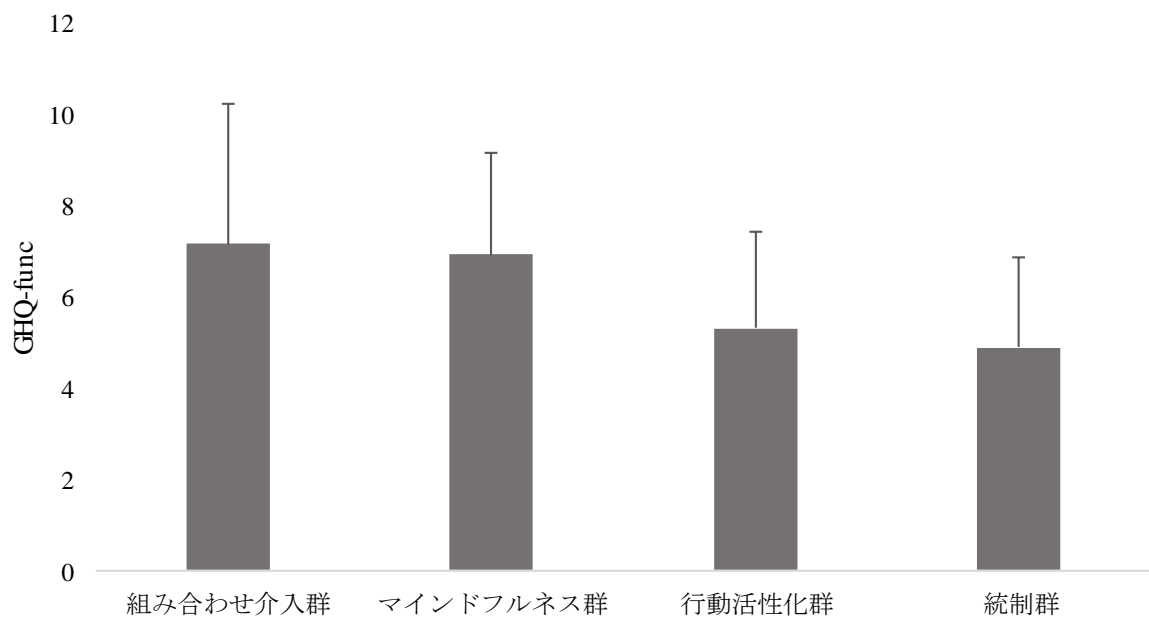
Note. PANAS-n = Positive and Negative Affect Schedule ネガティブ感情因子

Figure 5-7 介入実施前時点における各群の PANAS ネガティブ感情因子得点



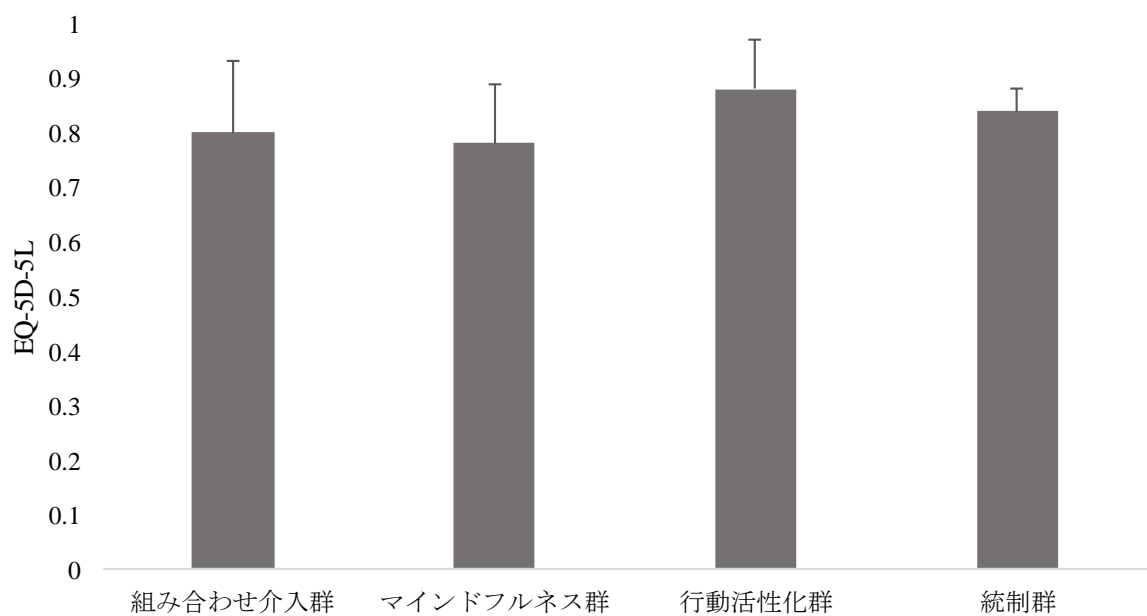
Note. SWLS = Satisfaction With Life Scale 日本語版

Figure 5-8 介入実施前時点における各群の SWLS 得点



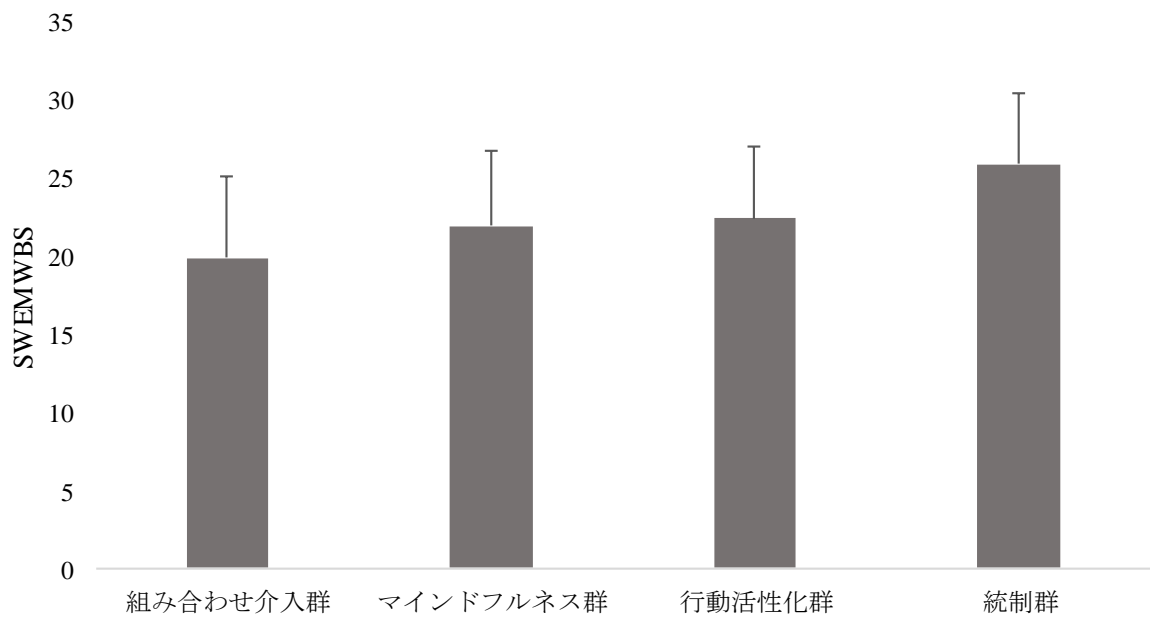
Note. GHQ-func = General Health Questionnaire-12 社会生活機能因子

Figure 5-9 介入実施前時点における各群の GHQ 社会生活機能因子得点



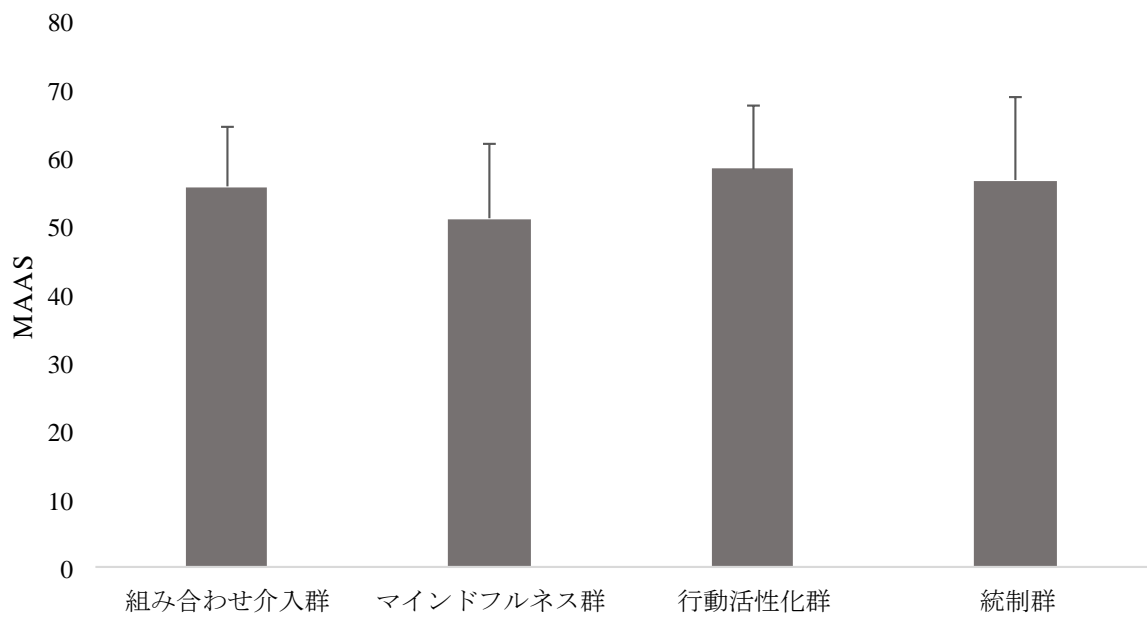
Note. EQ-5D-5L = The 5-level EuroQol 5 Dimension 日本語版

Figure 5-10 介入実施前時点における各群の EQ-5D-5L 得点



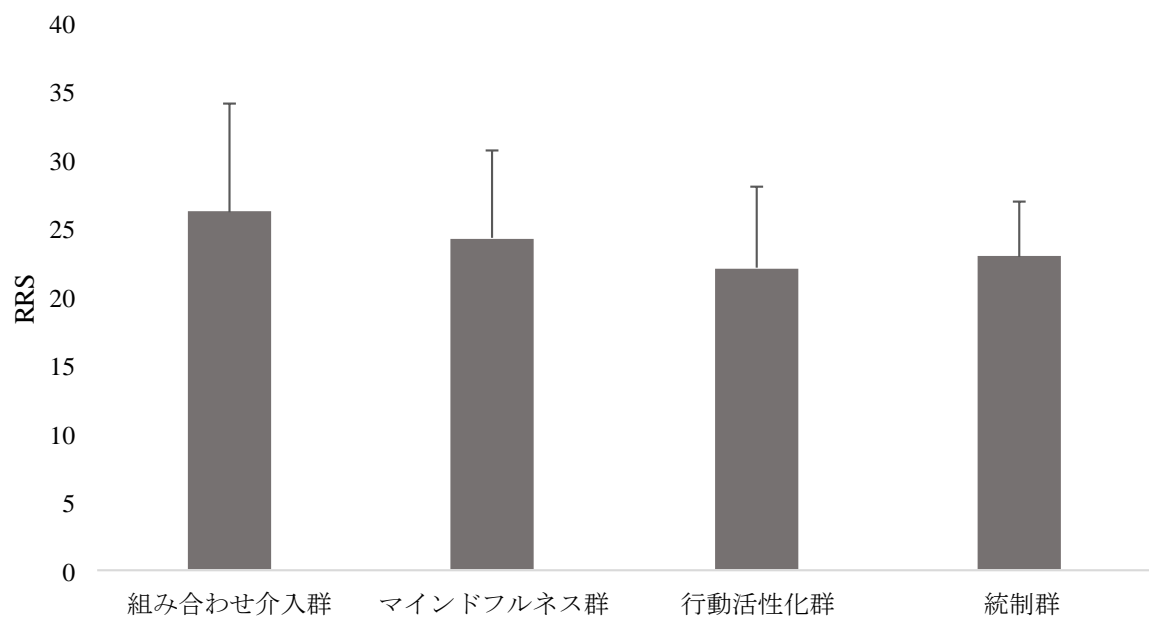
Note. SWEMWBS = 日本語版 Short Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale

Figure 5-11 介入実施前時点における各群の SWEMWBS 得点



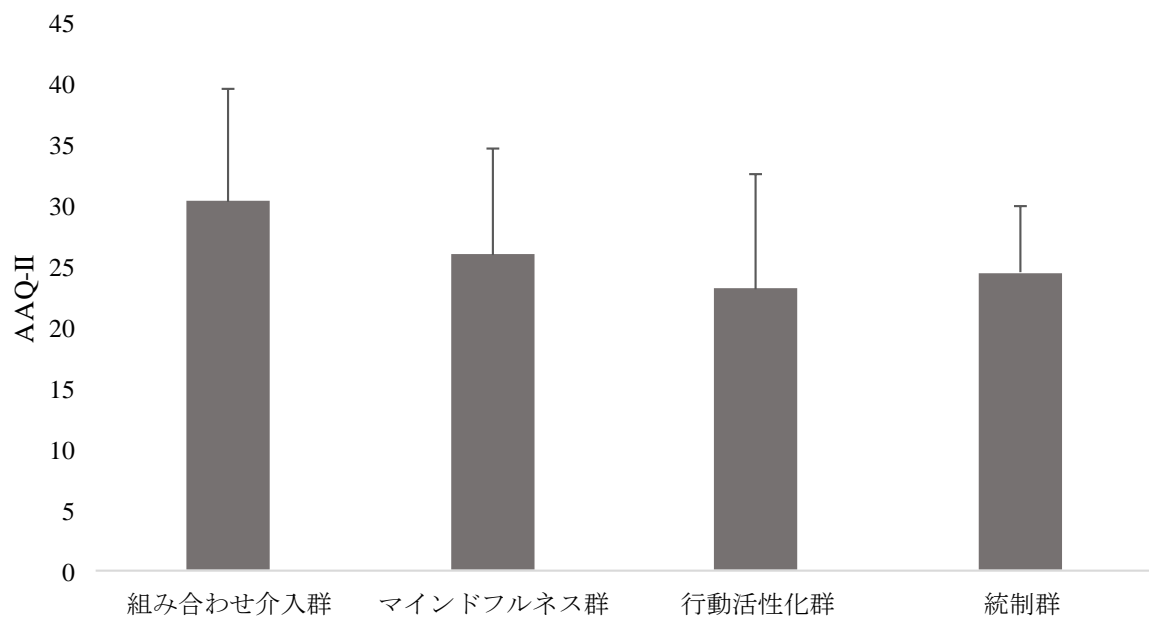
Note. MAAS = 日本語版 Mindful Attention Awareness Scale

Figure 5-12 介入実施前時点における各群の MAAS 得点



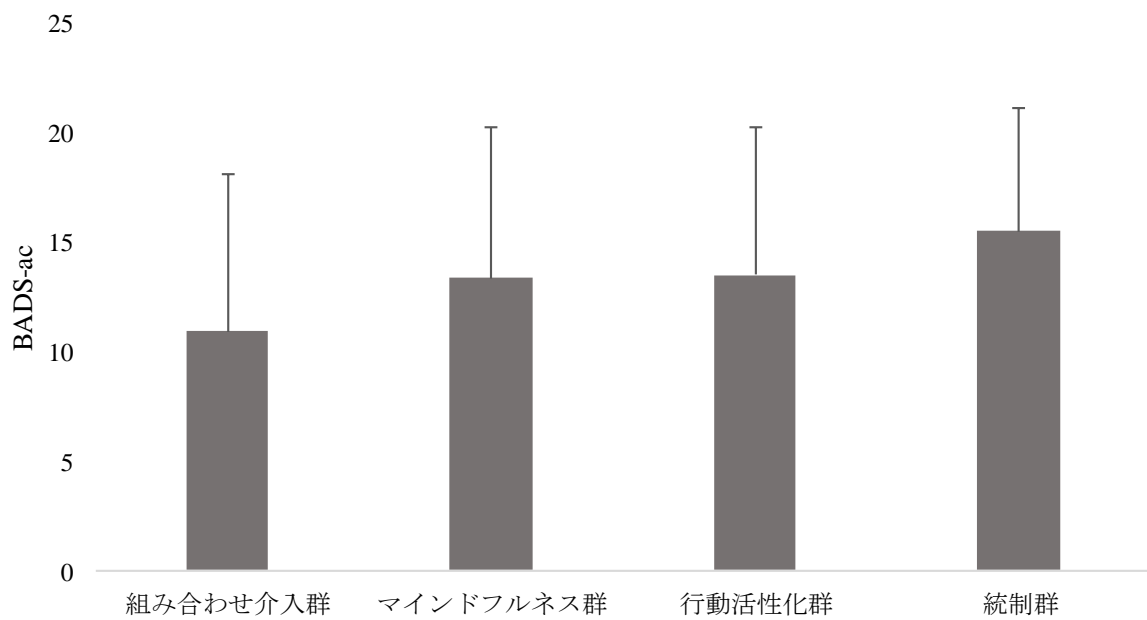
Note. RRS = 日本語版 Ruminative Responses Scale

Figure 5-13 介入実施前時点における各群の RRS 得点



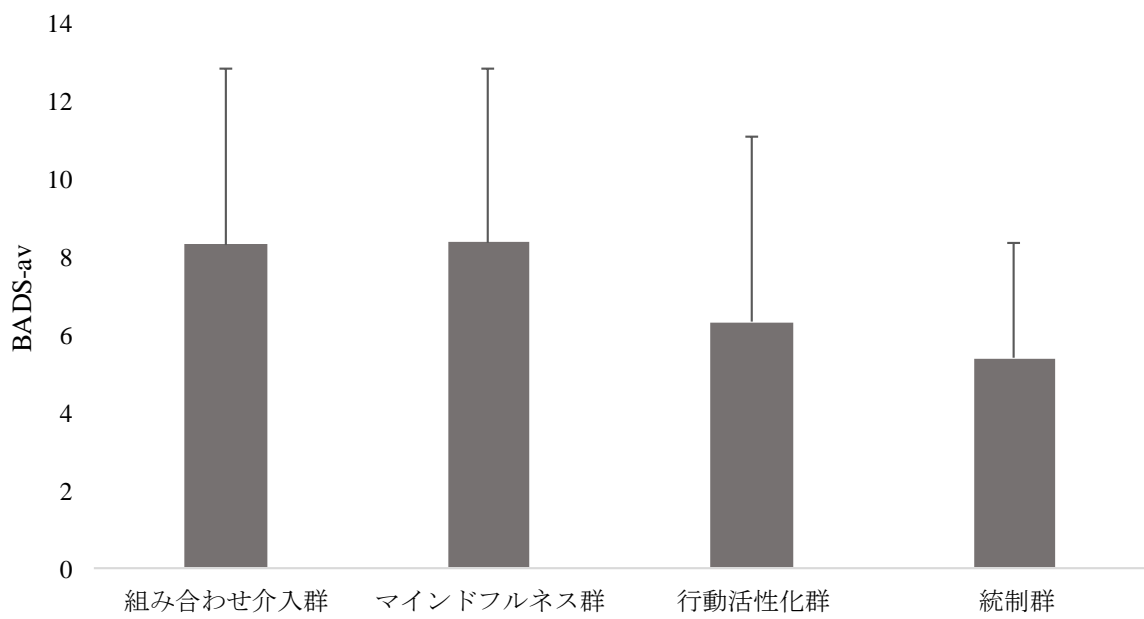
Note. AAQ-II = 日本語版 Acceptance and Action Questionnaire-II 7項目版

Figure 5-14 介入実施前時点における各群の AAQ-II 得点



Note. BADS-ac = 日本語版 Behavioral Activation for Depression Scale-Short Form 活性化因子

Figure 5-15 介入実施前時点における各群の BADS-SF 活性化因子得点



Note. BADS-av = 日本語版 Behavioral Activation for Depression Scale-Short Form 回避因子

Figure 5-16 介入実施前時点における各群の BADS-SF 回避因子得点

Table 5-3 組み合わせ介入群を基準とした主要アウトカム指標の推定値

	SHAI	CES-D
固定効果^a		
切片	13.03 * (9.83, 16.29)	15.87 * (10.88, 21.03)
ストレッサー	0.10 * (0.05, 0.14)	0.24 * (0.18, 0.31)
マインドフルネス群との差	0.06 (-3.89, 4.02)	-4.33 (-10.57, 1.92)
行動活性化群との差	-1.95 (-6.02, 2.10)	-6.74 * (-13.16, -0.34)
統制群との差	-0.72 (-5.06, 3.61)	-8.61 * (-15.47, -1.77)
4セッション目終了後	-2.36 * (-4.47, -0.25)	-1.51 (-4.62, 1.61)
8セッション目終了後	-2.89 * (-4.97, -0.75)	-5.99 * (-9.11, -2.87)
8セッション終了1か月後	-5.71 * (-7.83, -3.57)	-8.07 * (-11.21, -4.91)
4セッション目終了後における マインドフルネス群との差	-1.07 (-4.19, 2.04)	-2.84 (-7.46, 1.75)
4セッション目終了後における 行動活性化群との差	1.94 (-1.30, 5.19)	-0.19 (-4.96, 4.62)
4セッション目終了後における 統制群との差	4.19 * (0.75, 7.63)	5.10 * (0.02, 10.16)
8セッション目終了後における マインドフルネス群との差	-0.60 (-3.72, 2.52)	4.94 * (0.33, 9.55)
8セッション目終了後における 行動活性化群との差	-0.09 (-3.34, 3.17)	4.26 (-0.53, 9.09)
8セッション目終了後における 統制群との差	5.25 * (1.79, 8.70)	9.48 * (4.36, 14.56)
8セッション終了1か月後における マインドフルネス群との差	2.34 (-0.77, 5.46)	6.57 * (1.97, 11.17)
8セッション終了1か月後における 行動活性化群との差	2.84 (-0.38, 6.06)	7.45 * (2.71, 12.21)
8セッション終了1か月後における 統制群との差	8.54 * (5.11, 11.96)	11.72 * (6.66, 16.78)
変量効果^b		
切片	16.13 (4.02)	42.35 (6.51)
残差	7.42 (2.72)	16.14 (4.02)

* $p < .05$

Note 1. SHAI = Short Health Anxiety Inventory, CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale.

Note 2. ^a推定値 (95%信頼区間), ^b分散 (標準誤差)

Table 5-4 マインドフルネス群を基準とした主要アウトカム指標の推定値

	SHAI	CES-D
固定効果^a		
切片	13.09 * (9.67, 16.58)	11.54 * (6.20, 17.06)
ストレッサー	0.10 * (0.05, 0.14)	0.24 * (0.18, 0.31)
行動活性化群との差	-2.02 (-6.24, 2.20)	-2.41 (-9.09, 4.24)
統制群との差	-0.78 (-5.28, 3.70)	-4.28 (-11.39, 2.79)
4セッション目終了後	-3.43 * (-5.73, -1.14)	-4.35 * (-7.74, -0.97)
8セッション目終了後	-3.46 * (-5.77, -1.14)	-1.06 (-4.46, 2.37)
8セッション終了1か月後	-3.36 * (-5.66, -1.06)	-1.50 (-4.89, 1.90)
4セッション目終了後における 行動活性化群との差	3.01 (-0.37, 6.42)	2.65 (-2.34, 7.70)
4セッション目終了後における 統制群との差	5.27 * (1.73, 8.81)	7.95 * (2.72, 13.17)
8セッション目終了後における 行動活性化群との差	0.50 (-2.84, 3.86)	-0.68 (-5.61, 4.28)
8セッション目終了後における 統制群との差	5.85 * (2.25, 9.44)	4.54 (-0.80, 9.84)
8セッション終了1か月後における 行動活性化群との差	0.49 (-2.85, 3.85)	0.87 (-4.06, 5.84)
8セッション終了1か月後における 統制群との差	6.20 * (2.66, 9.73)	5.15 (-0.08, 10.36)
変量効果^b		
切片	16.13 (4.02)	42.35 (6.51)
残差	7.42 (2.72)	16.14 (4.02)

* $p < .05$

Note 1. SHAI = Short Health Anxiety Inventory, CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale.

Note 2. ^a推定値 (95%信頼区間), ^b分散 (標準誤差)

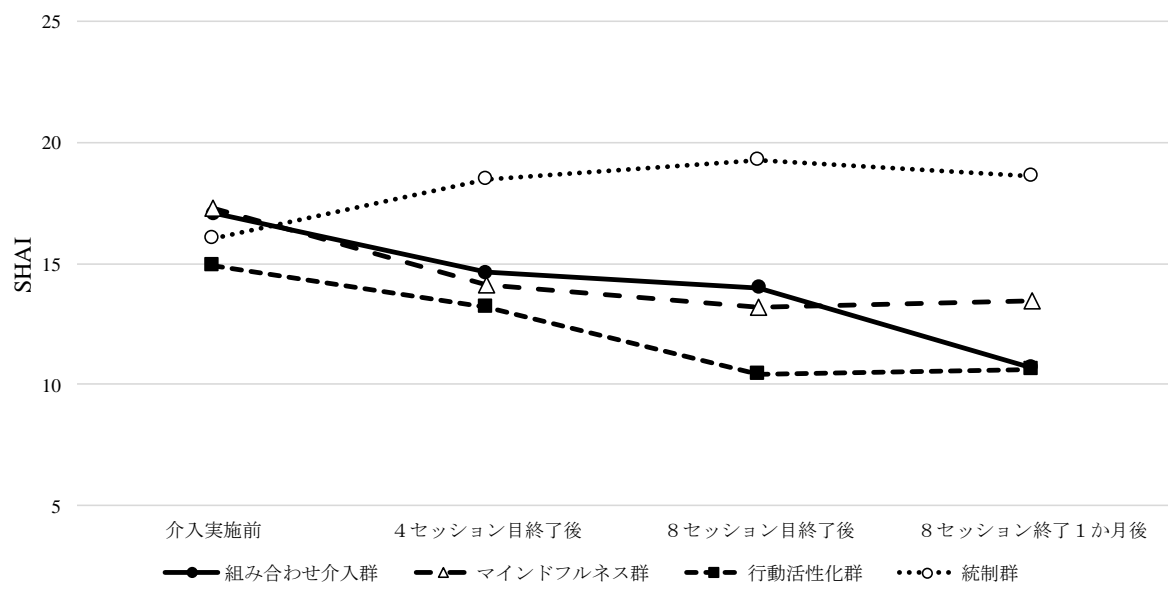
Table 5-5 行動活性化群を基準とした主要アウトカム指標の推定値

	SHAI	CES-D
固定効果^a		
切片	11.07 * (7.61, 14.60)	9.13 * (3.73, 14.72)
ストレッサー	0.10 * (0.05, 0.14)	0.24 * (0.18, 0.31)
統制群との差	1.23 (-3.35, 5.81)	-1.87 (-9.10, 5.35)
4セッション目終了後	-0.42 (-2.88, 2.06)	-1.69 (-5.34, 1.99)
8セッション目終了後	-2.95 * (-5.45, -0.44)	-1.73 (-5.42, 2.00)
8セッション終了1か月後	-2.87 * (-5.35, -0.37)	-0.63 (-4.29, 3.08)
4セッション目終了後における 統制群との差	2.26 (-1.47, 5.96)	5.29 (-0.23, 10.76)
8セッション目終了後における 統制群との差	5.35 * (1.57, 9.10)	5.22 (-0.41, 10.76)
8セッション終了1か月後における 統制群との差	5.70 * (2.05, 9.35)	4.27 (-1.14, 9.65)
変量効果^b		
切片	16.13 (4.02)	42.35 (6.51)
残差	7.42 (2.72)	16.14 (4.02)

* $p < .05$

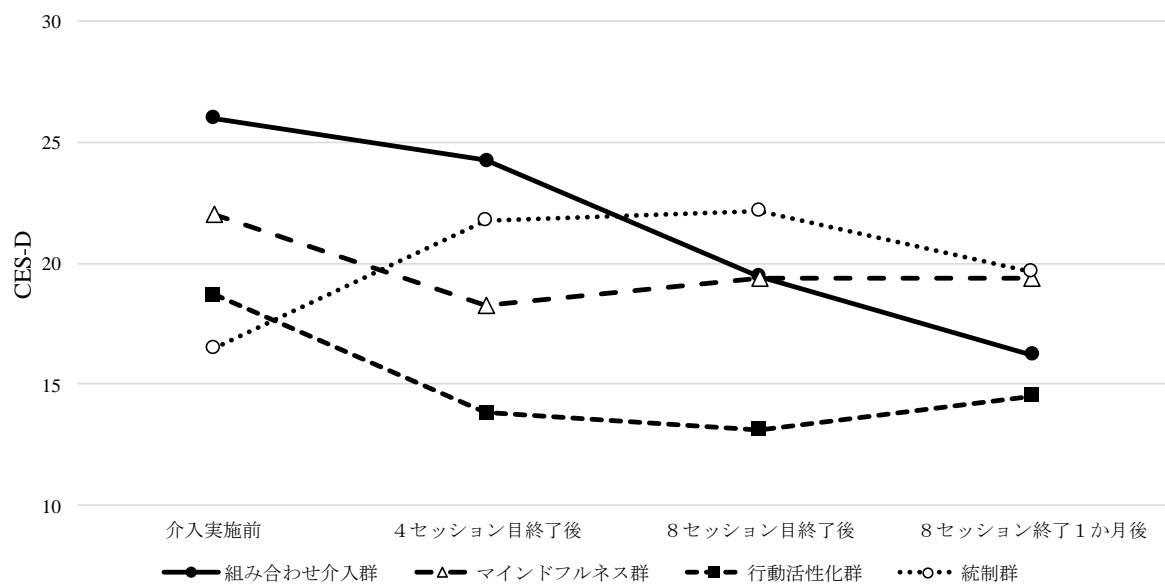
Note 1. SHAI = Short Health Anxiety Inventory, CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale.

Note 2. ^a推定値 (95%信頼区間), ^b分散 (標準誤差)



Note. SHAI = Short Health Anxiety Inventory 日本語版

Figure 5-17 各群における SHAI 得点の推移



Note. CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale 日本語版

Figure 5-18 各群における CES-D 得点の推移

差は認められなかったものの、8セッション目終了後（推定値 = 5.35, 95%CI = 1.57, 9.10）および8セッション終了1か月後時点（推定値 = 5.70, 95%CI = 2.05, 9.35）において有意に得点が減少した。したがって、行動活性化群は統制群よりも、心気症傾向を改善させることが分かった。

組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間において、得点に有意な差は認められなかった。つまり、心気症傾向の改善効果は、3群間に明らかな差異はないことが分かった。

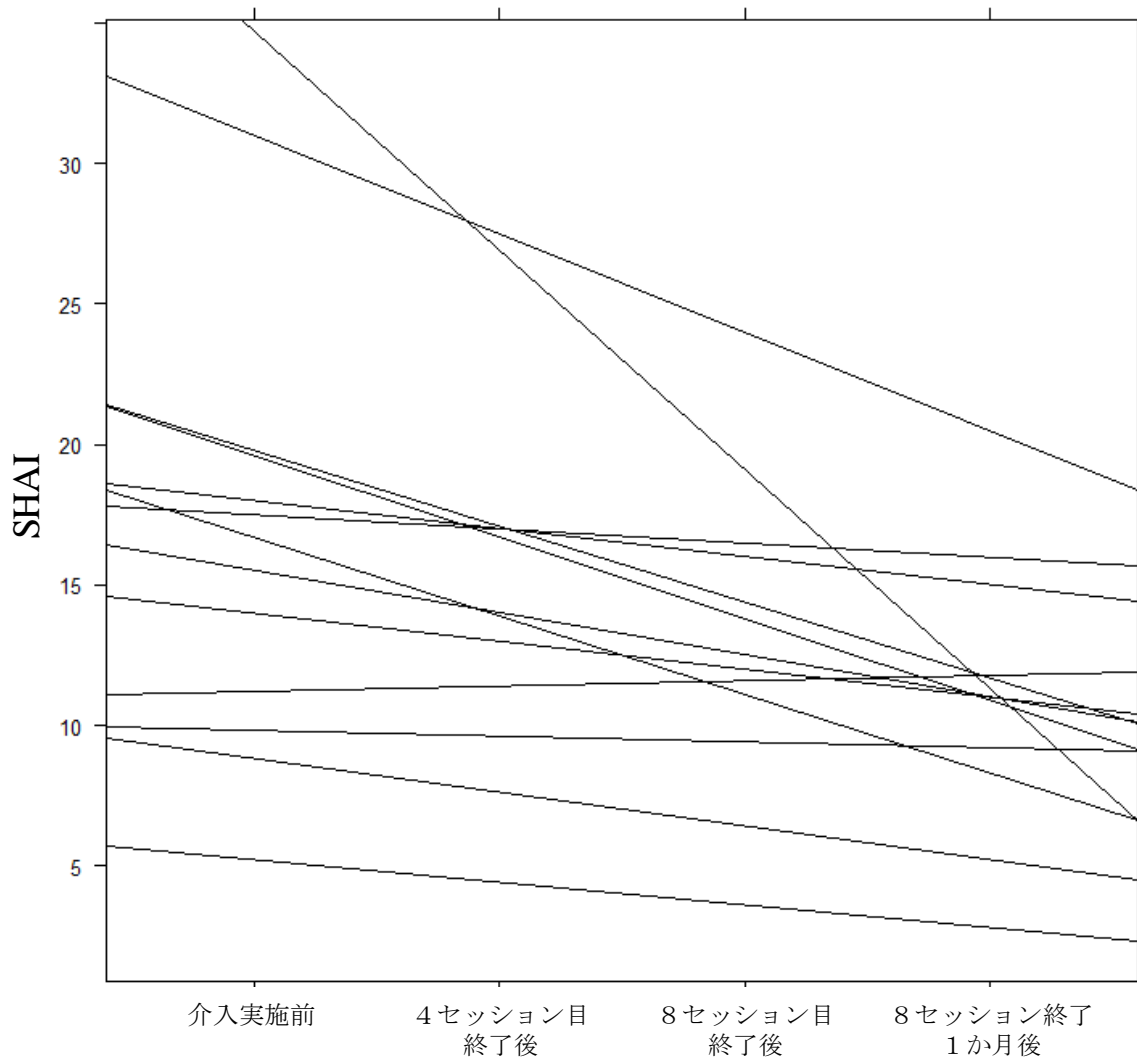
さらに、参加者個人内における得点の変化について、RCIを用いた検討を行った。組み合わせ介入群における参加者ごとの回帰直線を示したものが、Figure 5-19、マインドフルネス群における参加者ごとの回帰直線を示したものが、Figure 5-20、行動活性化群における参加者ごとの回帰直線を示したものが、Figure 5-21である。組み合わせ介入群では、4セッション目終了後時点において13名中1名（8%）、8セッション目終了後時点において13名中4名（31%）、8セッション終了1か月後時点において13名中5名（38%）に、臨床的に意味のある変化が認められた。マインドフルネス群では、4セッション目終了後時点において11名中2名、8セッション目終了後時点において11名中4名（36%）、8セッション終了1か月後時点において11名中2名（18%）に、臨床的に意味のある変化が認められた。行動活性化群では、4セッション目終了後時点において10名中1名（10%）、8セッション目終了後時点において10名中4名（40%）、8セッション終了1か月後時点において10名中3名（30%）に、臨床的に意味のある変化が認められた。以上のことから、8セッション終了1か月後時点において臨床的に意味のある変化が生じた参加者が最も多かった群は組み合わせ介入群であり、次いで行動活性化群、マインドフルネス群の順で臨床的に意味のある変化が生じた参加者が多いことが分かった。

GES-D 組み合わせ介入群は統制群と比較して、4セッション目終了後（推定値 = 5.10, 95%CI = 0.02, 10.16）、8セッション目終了後（推定値 = 9.48, 95%CI = 4.36, 14.56）、8セッション終了1か月後（推定値 = 11.72, 95%CI = 6.66, 16.78）のいずれの時点においても有意に得点が減少した。したがって、組み合わせ介入群は統制群よりも、抑うつ症状を改善させることが分かった。

マインドフルネス群は統制群と比較して、4セッション目終了後時点（推定値 = 7.95, 95%CI = 2.72, 13.17）において有意に得点が減少した一方、8セッション目終了時点および8セッション終了1か月後時点においては得点に有意な差は認められなかった。したがって、マインドフルネス群は統制群よりも、抑うつ症状を改善させるものの、改善効果は持続していないことが分かった。

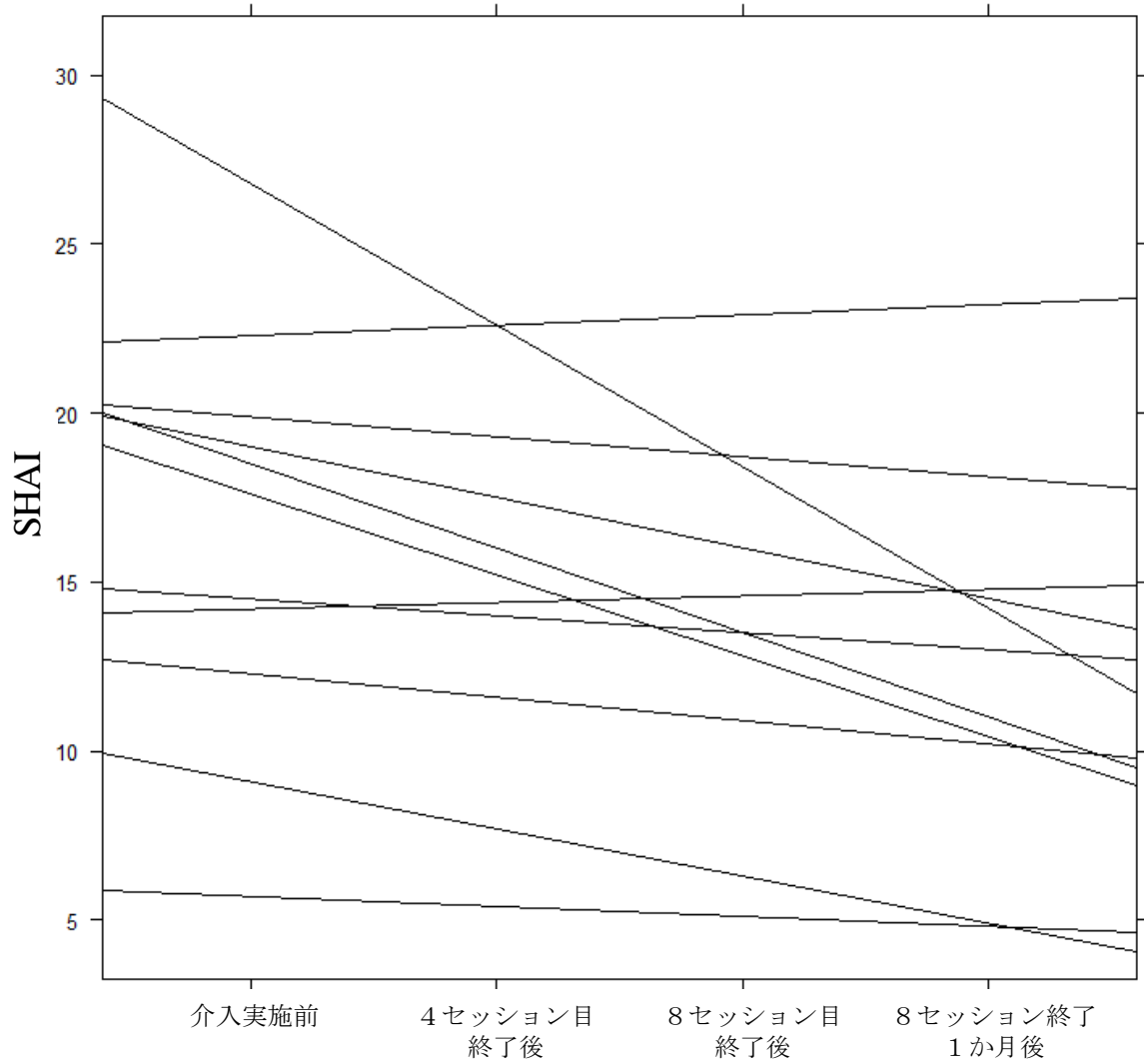
行動活性化群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。

組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較では、組み合わせ介入群は8セッション目終了時点において、マインドフルネス群よりも有意に得点



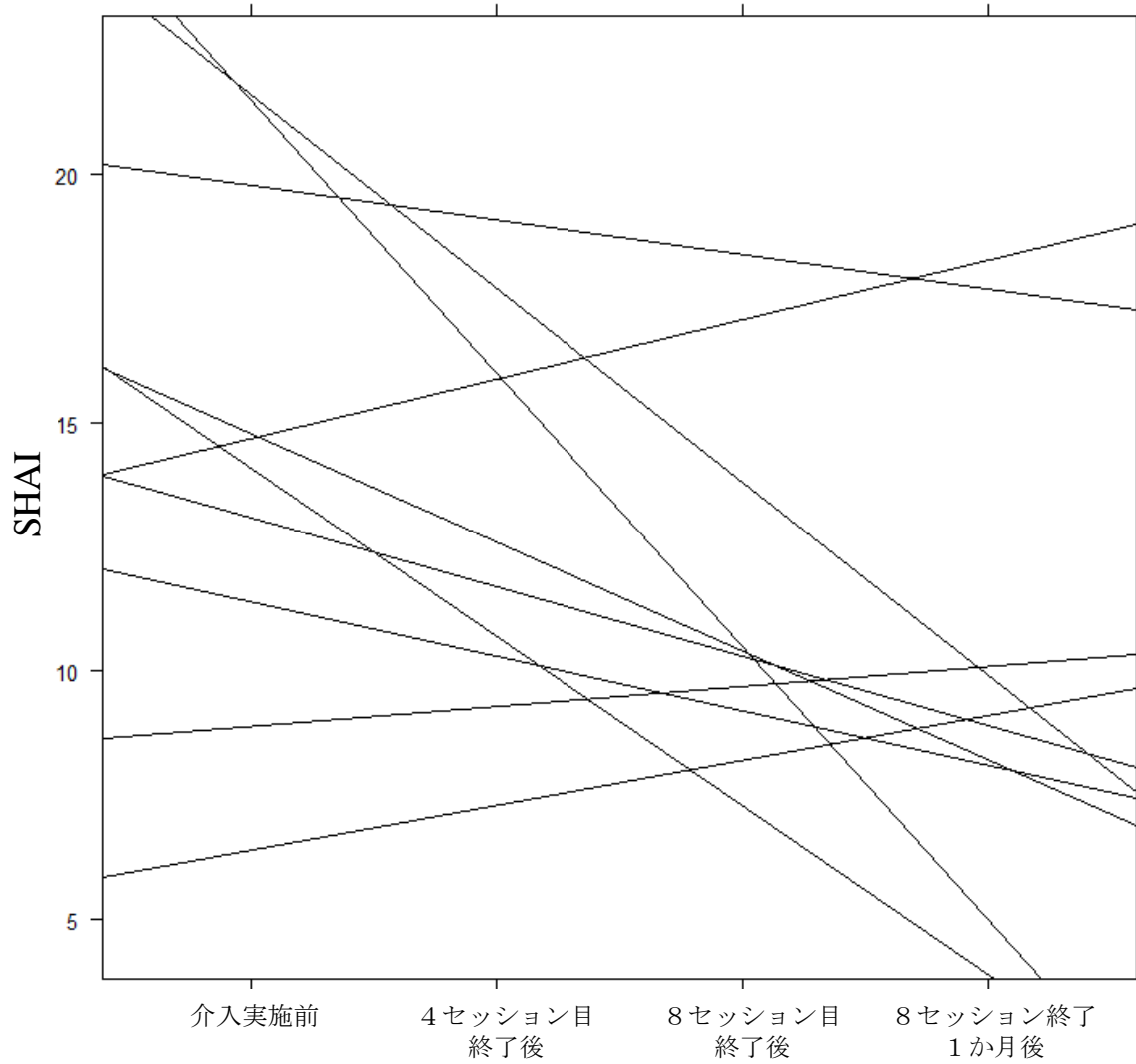
Note. SHAI = Short Health Anxiety Inventory 日本語版

Figure 5-19 組み合わせ介入群における SHAI 得点の参加者ごとの回帰直線



Note. SHAI = Short Health Anxiety Inventory 日本語版

Figure 5-20 マインドフルネス群における SHAI 得点の参加者ごとの回帰直線



Note. SHAI = Short Health Anxiety Inventory 日本語版

Figure 5-21 行動活性化群における SHAI 得点の参加者ごとの回帰直線

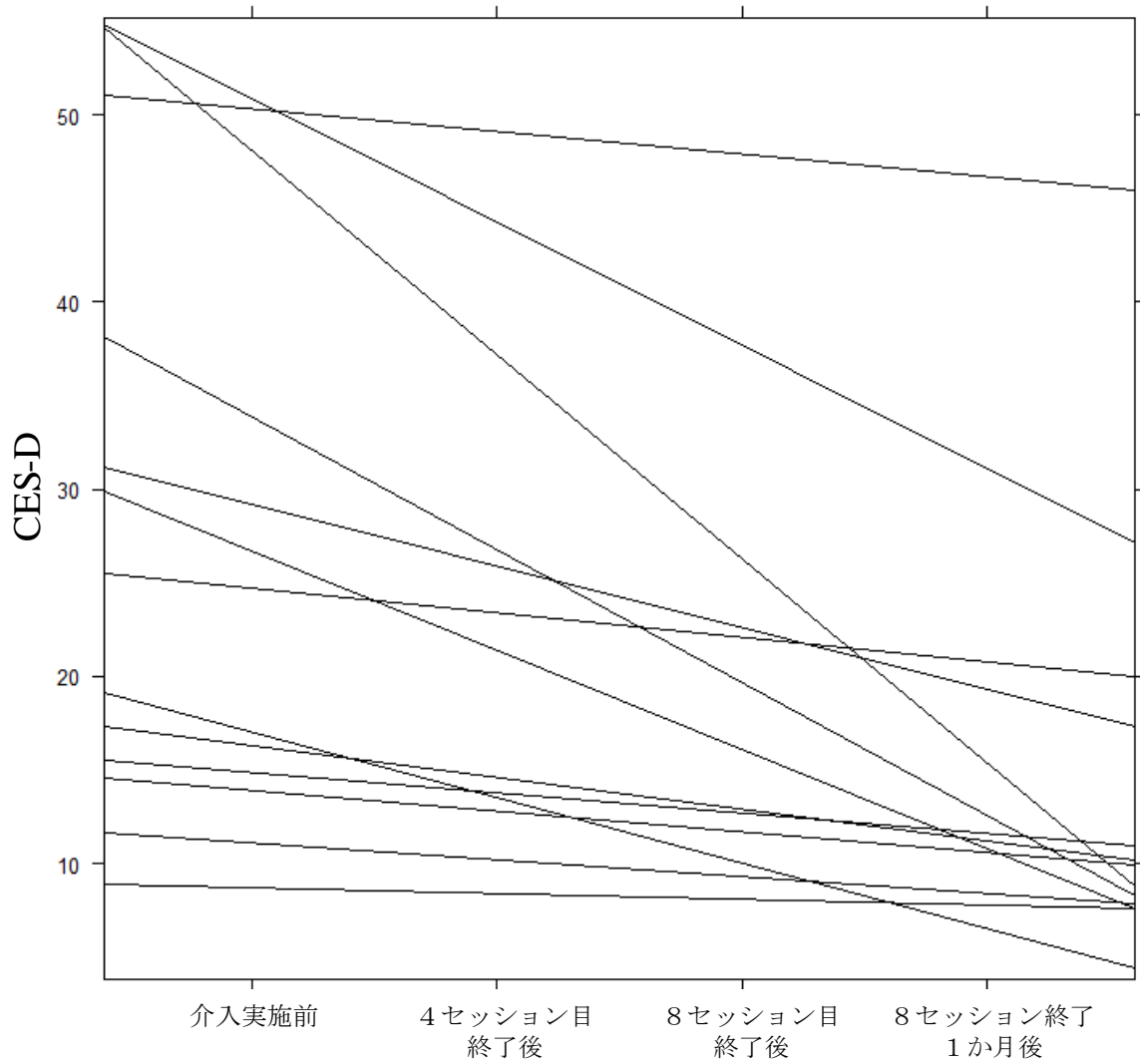
が減少しており（推定値 = 4.94, 95%CI = 0.33, 9.55），8セッション終了1か月後時点において、マインドフルネス群および行動活性化群よりも有意に得点が減少した（マインドフルネス群との比較：推定値 = 6.57, 95%CI = 1.97, 11.17, 行動活性化群との比較：推定値 = 7.45, 95%CI = 2.71, 12.21）。マインドフルネス群と行動活性化群の間では得点に有意な差は認められなかった。したがって、組み合わせ介入群は、マインドフルネス群および行動活性化群よりも、抑うつ症状の改善効果が大きいことが分かった。

さらに、参加者個人内における得点の変化について、RCIを用いた検討を行った。組み合わせ介入群における参加者ごとの回帰直線を示したものが、Figure 5-22、マインドフルネス群における参加者ごとの回帰直線を示したものが、Figure 5-23、行動活性化群における参加者ごとの回帰直線を示したものが、Figure 5-24である。組み合わせ介入群では、4セッション目終了後時点において13名中0名、8セッション目終了後時点において13名中3名（23%）、8セッション終了1か月後時点において13名中4名（31%）に、臨床的に意味のある変化が認められた。マインドフルネス群では、4セッション目終了後時点において11名中1名（9%）、8セッション目終了後時点において11名中1名（9%）、8セッション終了1か月後時点において11名中1名（9%）に、臨床的に意味のある変化が認められた。行動活性化群では、4セッション目終了後時点において10名中1名（10%）、8セッション目終了後時点において10名中1名（10%）、8セッション終了1か月後時点において10名中3名（30%）に、臨床的に意味のある変化が認められた。以上のことから、8セッション終了1か月後時点において臨床的に意味のある変化が生じた参加者が最も多かった群は組み合わせ介入群であり、次いで行動活性化群、マインドフルネス群の順で臨床的に意味のある変化が生じた参加者が多いことが明らかになった。

b) 副次的アウトカム指標

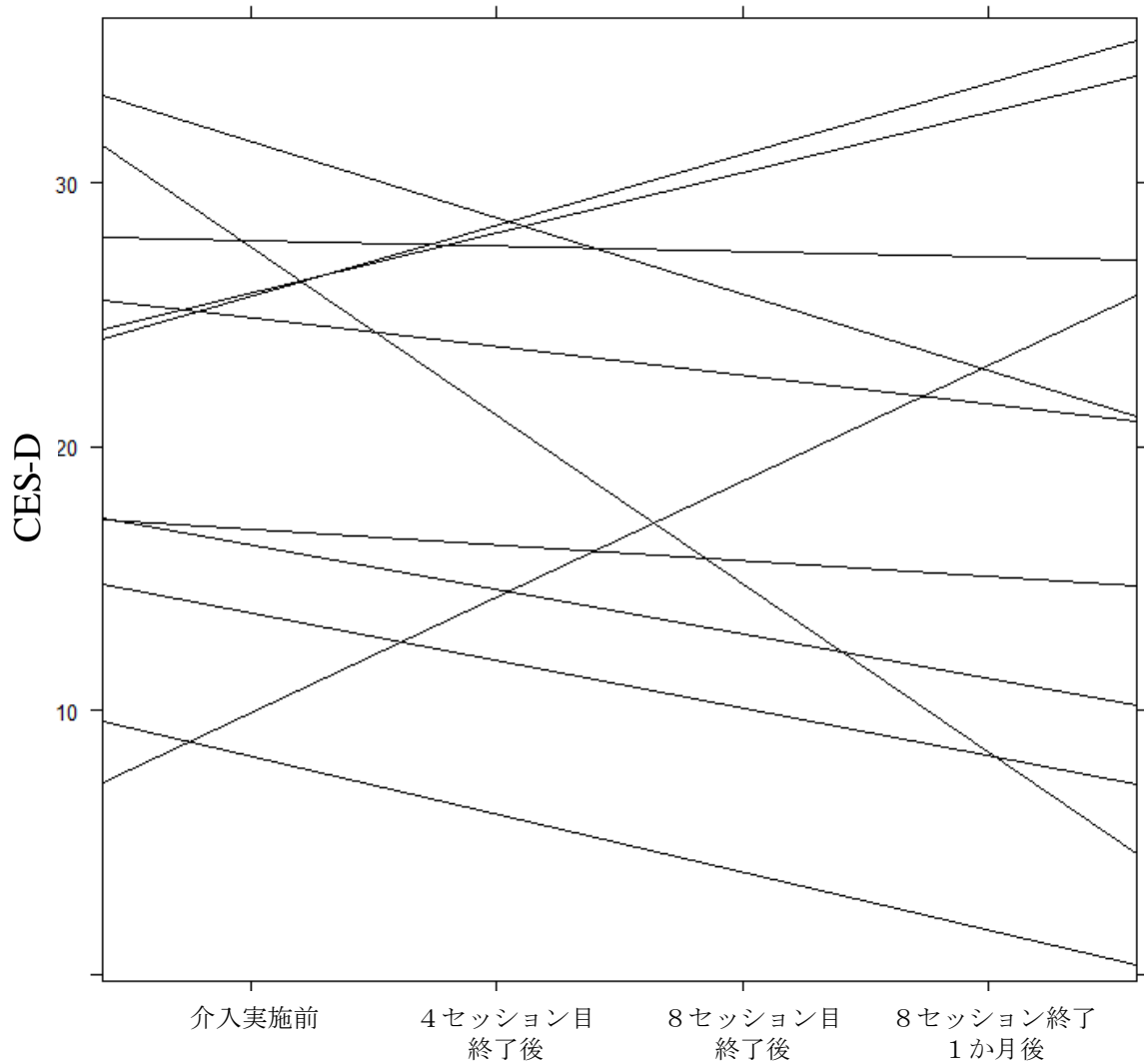
副次的アウトカム指標における推定値ならびに95%CIについて、組み合わせ介入群とその他の群の差を示したものが、Table 5-6、マインドフルネス群とその他の群の差を示したものが、Table 5-7、行動活性化群とその他の群の差を示したものが、Table 5-8である。さらに、各群における副次的アウトカム指標の値の推移を示したものが、Figure 5-25, 5-26, 5-27, 5-28, 5-29, 5-30である。

PANAS ポジティブ感情 組み合わせ介入群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。マインドフルネス群は統制群と比較して、8セッション目終了後時点において有意に得点が増加した一方（推定値 = -5.93, 95%CI = -10.82, -1.03）、4セッション目終了時点および8セッション終了1か月後時点においては得点に有意な差は認められなかった。行動活性化群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較では、得点に有意な差は認められなかった。これらの結果は、マインドフルネス群のみ



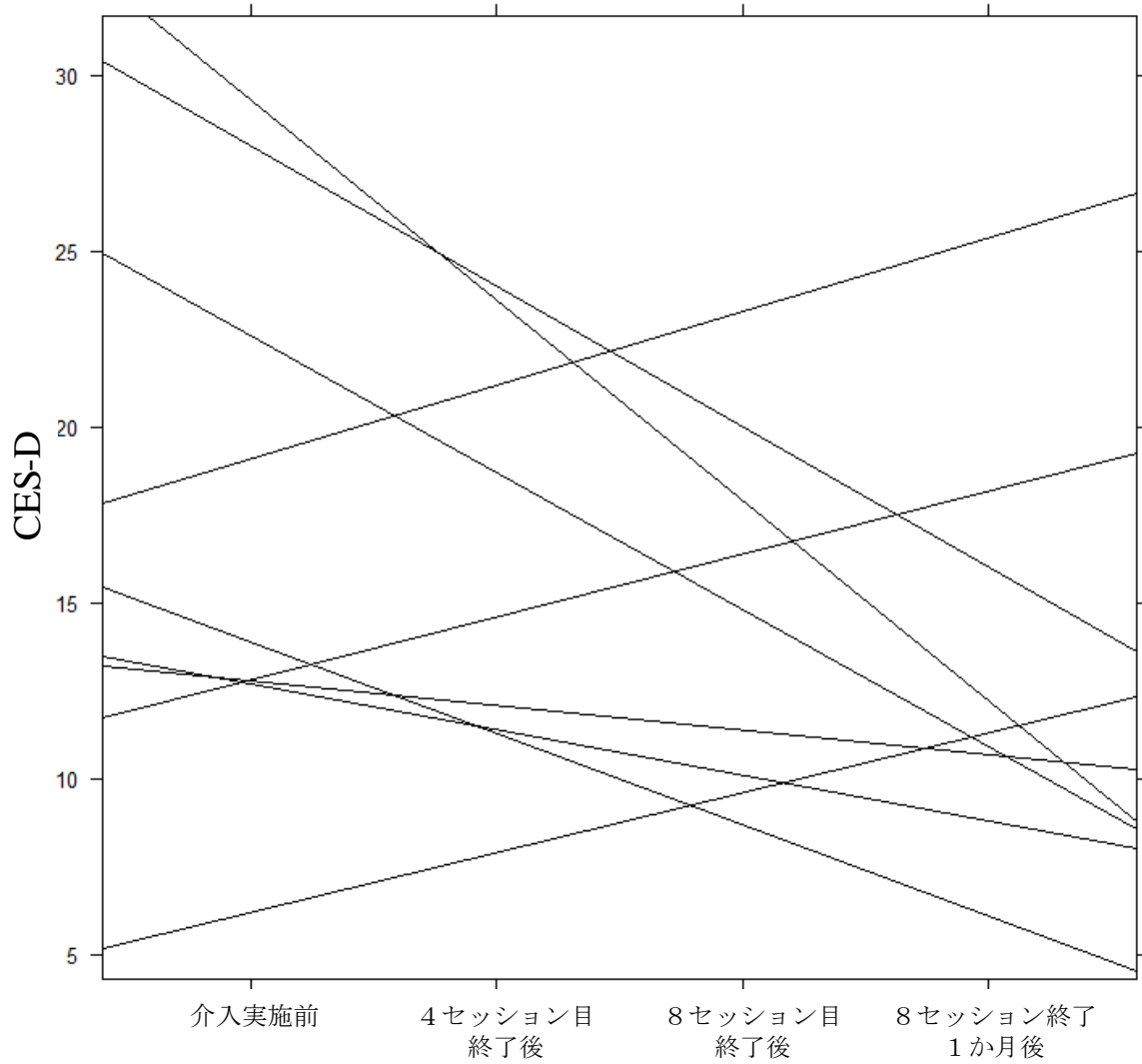
Note. CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale 日本語版

Figure 5-22 組み合わせ介入群における CES-D 得点の参加者ごとの回帰直線



Note. CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale 日本語版

Figure 5-23 マインドフルネス群における CES-D 得点の参加者ごとの回帰直線



Note. CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale 日本語版

Figure 5-24 行動活性化群における CES-D 得点の参加者ごとの回帰直線

Table 5-6 組み合わせ介入群を基準とした副次的アウトカム指標の推定値

	PANAS-p	PANAS-n	SWLS	GHQ-func	EQ-5D-5L	SWEMWBS
固定効果^a						
切片	23.59 *	21.68 *	18.50 *	5.63 *	0.97 *	24.24 *
	(18.81, 28.32)	(16.70, 26.71)	(14.63, 22.34)	(3.97, 7.30)	(0.91, 1.04)	(21.55, 26.90)
ストレスナー	0.02	0.16 *	-0.06 *	0.04 *	-0.004 *	-0.10 *
	(-0.04, 0.07)	(0.09, 0.23)	(-0.10, -0.03)	(0.01, 0.06)	(-0.01, -0.00)	(-0.14, -0.07)
マインドフルネス群との差	1.14	-1.51	1.15	-0.29	-0.02	2.13
	(-4.88, 7.15)	(-7.53, 4.51)	(-4.04, 6.34)	(-2.20, 1.61)	(-0.01, 0.05)	(-1.16, 5.41)
行動活性化群との差	-0.34	-5.21	2.21	-1.77	0.07	2.24
	(-6.51, 5.83)	(-11.40, 0.97)	(-3.12, 7.54)	(-3.72, 0.18)	(-0.01, 0.15)	(-1.13, 5.61)
統制群との差	0.44	-4.55	2.05	-2.14 *	0.02	5.57 *
	(-6.16, 7.03)	(11.16, 2.06)	(-3.65, 7.74)	(-4.23, -0.06)	(-0.06, 0.10)	(1.97, 9.18)
4セッション目終了後	1.94	-1.21	1.24	0.27	0.002	2.73 *
	(-0.93, 4.81)	(-4.73, 2.31)	(-0.55, 3.03)	(-1.14, 1.68)	(-0.05, 0.05)	(0.95, 4.52)
8セッション目終了後	2.27	-4.02 *	1.63	-1.15	0.03	2.84 *
	(-0.60, 5.15)	(-7.55, -0.50)	(-0.17, 3.42)	(-2.56, 0.26)	(-0.03, 0.08)	(1.06, 4.63)
8セッション終了1か月後	2.21	-6.80 *	1.40	-1.36	0.05	3.51 *
	(-0.69, 5.11)	(-10.35, -3.24)	(-0.41, 3.21)	(-2.78, 0.06)	(-0.00, 0.10)	(1.71, 5.31)
4セッション目終了後における マインドフルネス群との差	-0.81	-3.84	1.47	-1.73	0.03	-0.65
	(-5.05, 3.43)	(-9.05, 1.37)	(-1.18, 4.12)	(-3.82, 0.36)	(-0.05, 0.10)	(-3.29, 1.99)
4セッション目終了後における 行動活性化群との差	-1.09	1.63	-2.98 *	-0.29	-0.04	-3.40 *
	(-5.51, 3.31)	(-3.77, 7.04)	(-5.74, -0.22)	(-2.45, 1.88)	(-0.12, 0.04)	(-6.14, -0.66)
4セッション目終了後における 統制群との差	-3.82	1.49	-1.56	1.11	0.03	-5.03 *
	(-8.49, 0.85)	(-4.24, 7.22)	(-4.48, 1.37)	(-1.19, 3.40)	(-0.05, 0.11)	(-7.93, -2.12)
8セッション目終了後における マインドフルネス群との差	1.49	4.61	-0.22	1.30	-0.05	-2.34
	(-2.76, 5.73)	(-0.60, 9.83)	(-2.88, 2.43)	(-0.79, 3.38)	(-0.13, 0.02)	(-4.98, 0.30)
8セッション目終了後における 行動活性化群との差	-2.77	3.68	-1.04	1.33	-0.08	-1.79
	(-7.20, 1.65)	(-1.74, 9.11)	(-3.81, 1.73)	(-0.83, 3.50)	(-0.15, 0.00)	(-4.54, 0.96)
8セッション目終了後における 統制群との差	-4.44	5.36	-2.32	3.70 *	-0.05	-5.93 *
	(-9.13, 0.26)	(-0.40, 11.11)	(-5.25, 0.62)	(1.40, 6.00)	(-0.13, 0.03)	(-8.85, -3.01)
8セッション終了1か月後における マインドフルネス群との差	1.24	2.83	1.30	1.08	-0.004	-3.99 *
	(-3.00, 5.48)	(-2.38, 8.03)	(-1.35, 3.95)	(-1.01, 3.16)	(-0.08, 0.07)	(-6.63, -1.36)
8セッション終了1か月後における 行動活性化群との差	0.37	4.67	-0.94	1.90	-0.04	-2.93 *
	(-4.01, 4.74)	(-0.70, 10.04)	(-3.67, 1.80)	(-0.25, 4.05)	(-0.11, 0.04)	(-5.65, -0.21)
8セッション終了1か月後における 統制群との差	-1.92	10.02 *	-3.66 *	3.31 *	-0.10 *	-7.23 *
	(-6.58, 2.74)	(4.30, 15.73)	(-6.57, -0.75)	(1.02, 5.60)	(-0.18, -0.02)	(-10.12, -4.33)
変量効果^b						
切片	40.58 (6.37)	34.19 (5.85)	34.89 (5.91)	2.20 (1.48)	0.004 (0.07)	10.94 (3.31)
残差	13.72 (3.70)	20.66 (4.55)	5.36 (2.31)	3.32 (1.82)	0.004 (0.06)	5.30 (2.30)

* $p < .05$

Note 1. PANAS-p = Positive affect subscale of Positive and Negative Affect Schedule, PANAS-n = Negative affect subscale of Positive and Negative Affect Schedule, SWLS = Satisfaction With Life Scale, GHQ-func = Social function subscale of General Health Questionnaire-12, EQ-5D-5L = The 5-level EuroQol 5 Dimension, SWEMWBS = Short Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale.

Note 2. ^a推定値 (95%信頼区間), ^b分散 (標準誤差)

Table 5-7 マインドフルネス群を基準とした副次的アウトカム指標の推定値

	PANAS-p	PANAS-n	SWLS	GHQ-func	EQ-5D-5L	SWEMWBS
固定効果^a						
切片	24.73 *	20.17 *	19.65 *	5.33 *	0.95 *	26.36 *
	(19.60, 29.80)	(14.85, 25.55)	(15.48, 23.79)	(3.57, 7.12)	(0.88, 1.02)	(23.48, 29.22)
ストレスナー	0.02	0.16 *	-0.06 *	0.04 *	-0.004 *	-0.10 *
	(-0.04, 0.07)	(0.09, 0.23)	(-0.10, -0.03)	(0.01, 0.06)	(-0.01, -0.00)	(-0.14, -0.07)
行動活性化群との差	-1.48	-3.70	1.06	-1.48	0.09 *	0.11
	(-7.88, 4.94)	(-10.14, 2.72)	(-4.48, 6.60)	(-3.51, 0.55)	(0.01, 0.17)	(-3.39, 3.62)
統制群との差	-0.70	-3.04	0.90	-1.85	0.04	3.45
	(-7.52, 6.13)	(-9.88, 3.80)	(-4.99, 6.79)	(-4.01, 0.31)	(-0.04, 0.13)	(-0.28, 7.17)
4セッション目終了後	1.13	-5.05 *	2.71 *	-1.46	0.03	2.08 *
	(-1.99, 4.26)	(-8.88, -1.22)	(0.76, 4.66)	(-2.99, 0.08)	(-0.03, 0.08)	(0.14, 4.03)
8セッション目終了後	3.76 *	0.59	1.40	0.15	-0.02	0.50
	(0.61, 6.90)	(-3.26, 4.45)	(-0.56, 3.37)	(-1.40, 1.69)	(-0.08, 0.03)	(-1.45, 2.46)
8セッション終了1か月後	3.45 *	-3.98 *	2.70 *	-0.28	0.04	-0.48
	(0.32, 6.58)	(-7.82, -0.13)	(0.74, 4.66)	(-1.82, 1.26)	(-0.01, 0.10)	(-2.43, 1.46)
4セッション目終了後における 行動活性化群との差	-0.28	5.47	-4.45 *	1.44	-0.06	-2.75
	(-4.90, 4.33)	(-0.18, 11.13)	(-7.34, -1.56)	(-0.82, 3.70)	(-0.14, 0.02)	(-5.62, 0.11)
4セッション目終了後における 統制群との差	-3.01	5.33	-3.03 *	2.83 *	0.00	-4.38 *
	(-7.86, 1.80)	(-0.58, 11.23)	(-6.03, -0.02)	(0.47, 5.20)	(-0.08, 0.09)	(-7.37, -1.39)
8セッション目終了後における 行動活性化群との差	-4.26	-0.93	-0.82	0.04	-0.03	0.54
	(-8.82, 0.29)	(-6.51, 4.66)	(-2.43, 2.88)	(-2.20, 2.27)	(-0.02, 0.13)	(-2.29, 3.37)
8セッション目終了後における 統制群との差	-5.93 *	0.74	-2.09	2.41 *	-0.00	-3.60 *
	(-10.82, -1.03)	(-5.26, 6.73)	(-3.67, 2.03)	(0.01, 4.80)	(-0.08, 0.08)	(-6.63, -0.55)
8セッション終了1か月後における 行動活性化群との差	-0.87	1.84	-2.24	0.82	-0.03	1.06
	(-5.44, 3.68)	(-3.75, 7.44)	(-5.15, 0.97)	(-1.41, 3.06)	(-0.11, 0.05)	(-1.77, 3.89)
8セッション終了1か月後における 統制群との差	-3.17	7.20 *	-4.96 *	2.24	-0.10 *	-3.24 *
	(-7.97, 1.65)	(1.29, 13.10)	(-7.97, -1.96)	(-0.13, 4.60)	(-0.18, -0.01)	(-6.23, -0.25)
変量効果^b						
切片	40.58 (6.37)	34.19 (5.85)	34.89 (5.91)	2.20 (1.48)	0.004 (0.07)	10.94 (3.31)
残差	13.72 (3.70)	20.66 (4.55)	5.36 (2.31)	3.32 (1.82)	0.004 (0.06)	5.30 (2.30)

* $p < .05$

Note 1. PANAS-p = Positive affect subscale of Positive and Negative Affect Schedule, PANAS-n = Negative affect subscale of Positive and Negative Affect Schedule, SWLS = Satisfaction With Life Scale, GHQ-func = Social function subscale of General Health Questionnaire-12, EQ-5D-5L = The 5-level EuroQol 5 Dimension, SWEMWBS = Short Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale.

Note 2. ^a推定値 (95%信頼区間), ^b分散 (標準誤差)

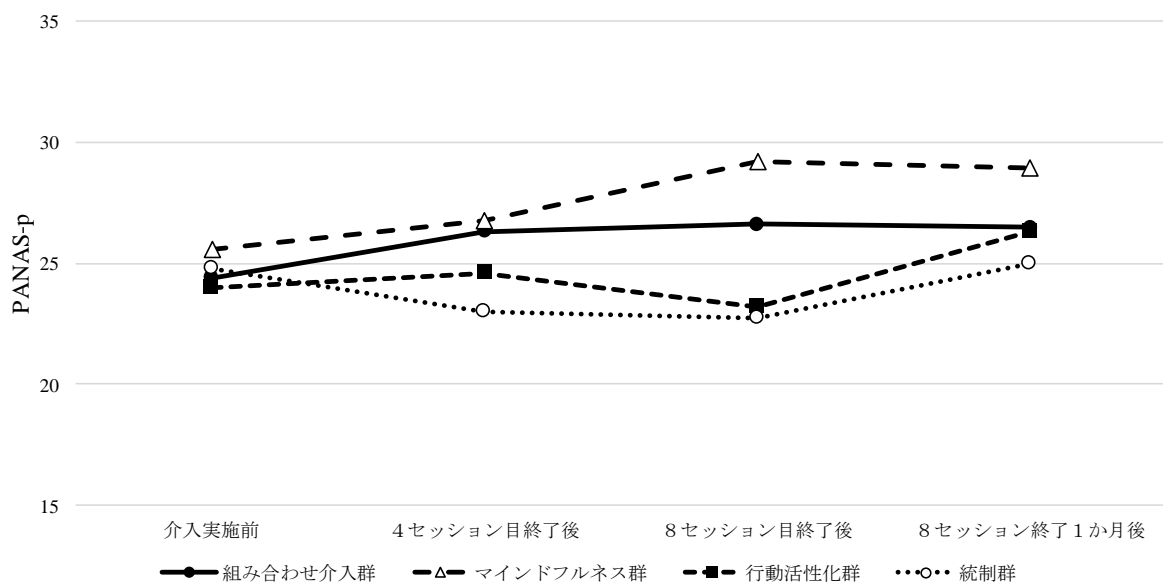
Table 5-8 行動活性化群を基準とした副次的アウトカム指標の推定値

	PANAS-p	PANAS-n	SWLS	GHQ-func	EQ-5D-5L	SWEMWBS
固定効果^a						
切片	23.25 *	16.47 *	20.71 *	3.86 *	1.04 *	26.48 *
	(18.04, 28.42)	(11.10, 21.89)	(16.42, 24.97)	(2.09, 5.64)	(0.97, 1.11)	(23.56, 29.36)
ストレスサー	0.02	0.16 *	-0.06 *	0.04 *	-0.004 *	-0.10 *
	(-0.04, 0.07)	(0.09, 0.23)	(-0.10, -0.03)	(0.01, 0.06)	(-0.01, -0.00)	(-0.14, -0.07)
統制群との差	0.78	-2.14	-0.16	-0.38	-0.05	3.33
	(-6.18, 7.74)	(-6.31, 7.64)	(-6.17, 5.85)	(-2.58, 1.83)	(-0.14, 0.04)	(-0.46, 7.13)
4セッション目終了後	0.85	0.42	-1.74	-0.02	-0.04	-0.67
	(-2.52, 4.21)	(-3.69, 4.55)	(-3.85, 0.37)	(-1.66, 1.63)	(-0.10, 0.02)	(-2.76, 1.42)
8セッション目終了後	-0.50	-0.34	0.59	0.18	-0.05	1.05
	(-3.91, 2.90)	(-4.50, 3.83)	(-1.55, 2.71)	(-1.47, 1.84)	(-0.11, 0.01)	(-1.06, 3.16)
8セッション終了1か月後	2.58	-2.14	0.46	0.54	0.01	0.58
	(-0.81, 5.96)	(-6.27, 2.01)	(-1.66, 2.58)	(-1.11, 2.19)	(-0.05, 0.07)	(-1.53, 2.68)
4セッション目終了後における 統制群との差	-2.73	-0.14	1.42	1.39	0.07	-1.63
	(-7.77, 2.33)	(-6.33, 6.03)	(-1.74, 4.59)	(-1.08, 3.86)	(-0.02, 0.15)	(-4.76, 1.51)
8セッション目終了後における 統制群との差	-1.67	1.68	-1.28	2.37	0.03	-4.14 *
	(-6.79, 3.46)	(-4.60, 7.93)	(-4.48, 1.94)	(-0.13, 4.86)	(-0.06, 0.11)	(-7.31, -0.96)
8セッション終了1か月後における 統制群との差	-2.29	5.36	-2.73	1.42	-0.07	-4.30 *
	(-7.25, 2.68)	(-0.74, 11.43)	(-5.83, 0.38)	(-1.02, 3.85)	(-0.15, 0.02)	(-7.38, -1.21)
変量効果^b						
切片	40.58 (6.37)	34.19 (5.85)	34.89 (5.91)	2.20 (1.48)	0.004 (0.07)	10.94 (3.31)
残差	13.72 (3.70)	20.66 (4.55)	5.36 (2.31)	3.32 (1.82)	0.004 (0.06)	5.30 (2.30)

* $p < .05$

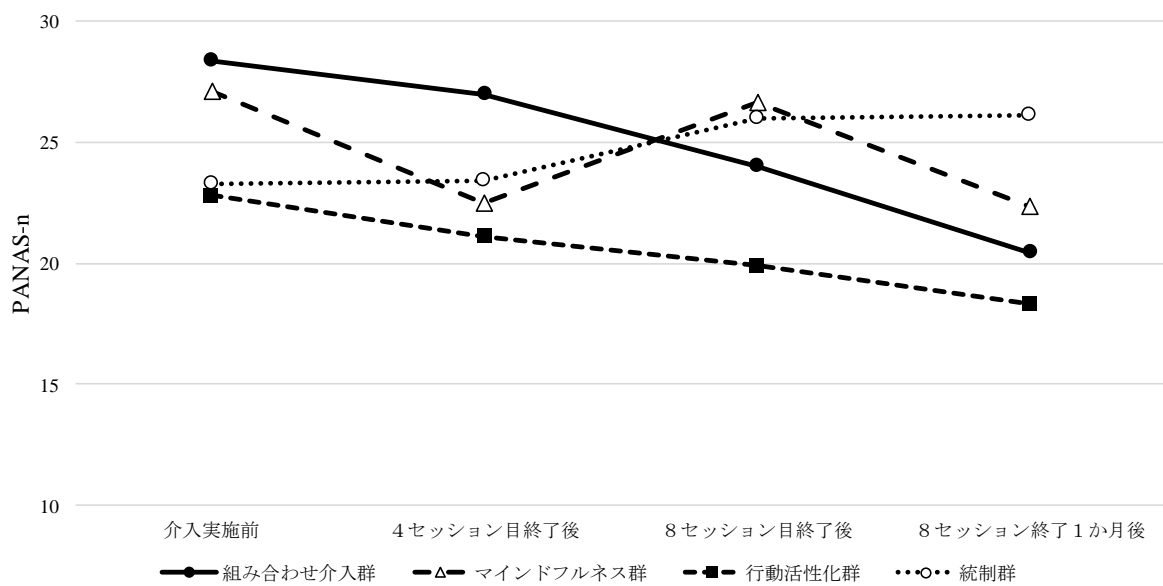
Note 1. PANAS-p = Positive affect subscale of Positive and Negative Affect Schedule, PANAS-n = Negative affect subscale of Positive and Negative Affect Schedule, SWLS = Satisfaction With Life Scale, GHQ-func = Social function subscale of General Health Questionnaire-12, EQ-5D-5L = The 5-level EuroQol 5 Dimension, SWEMWBS = Short Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale.

Note 2. ^a推定値 (95%信頼区間), ^b分散 (標準誤差)



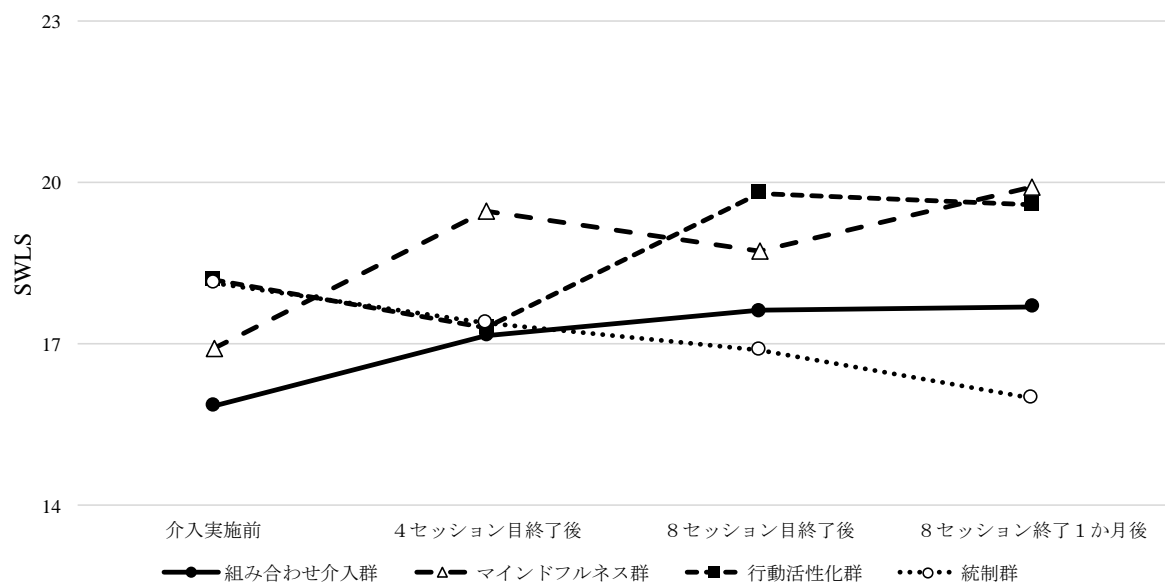
Note. PANAS-p = Positive and Negative Affect Schedule ポジティブ感情因子

Figure 5-25 各群における PANAS ポジティブ感情因子得点の推移



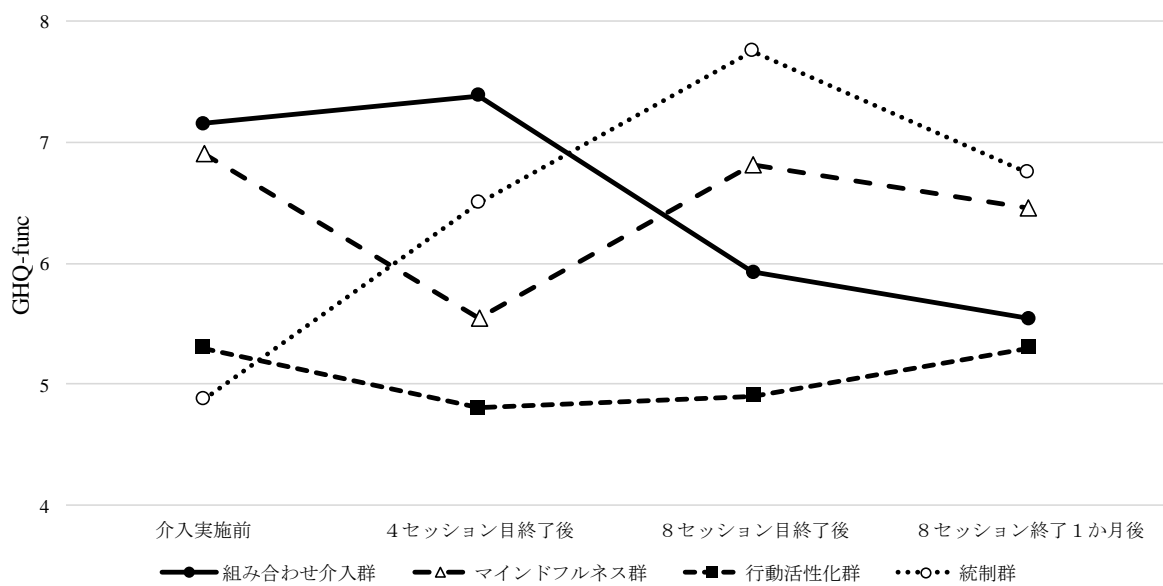
Note. PANAS-n = Positive and Negative Affect Schedule ネガティブ感情因子

Figure 5-26 各群における PANAS ネガティブ感情因子得点の推移



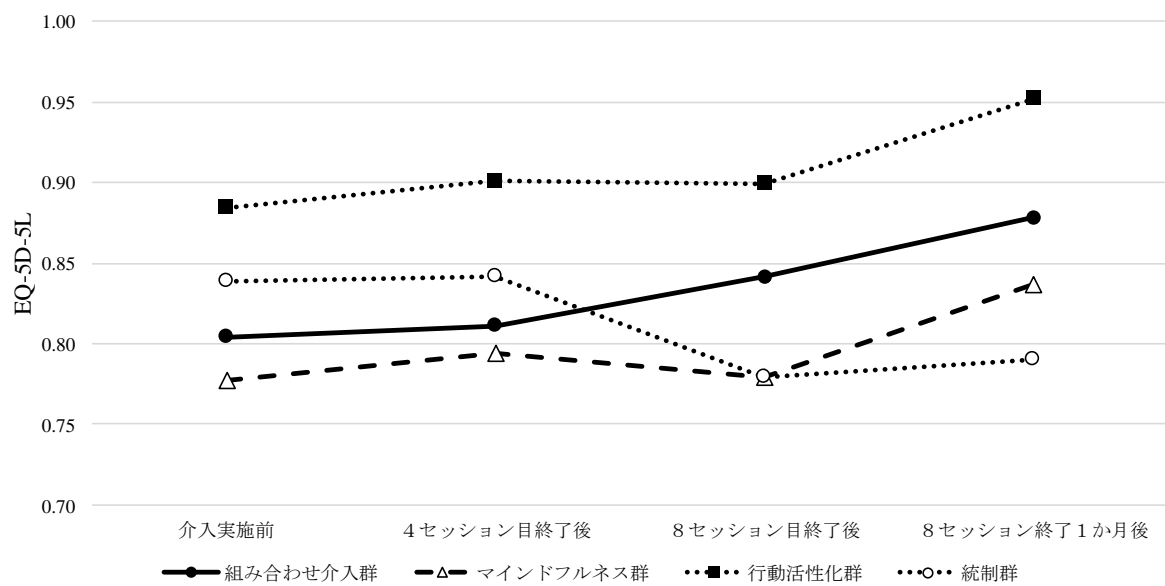
Note. SWLS = Satisfaction With Life Scale 日本語版

Figure 5-27 各群における SWLS 得点の推移



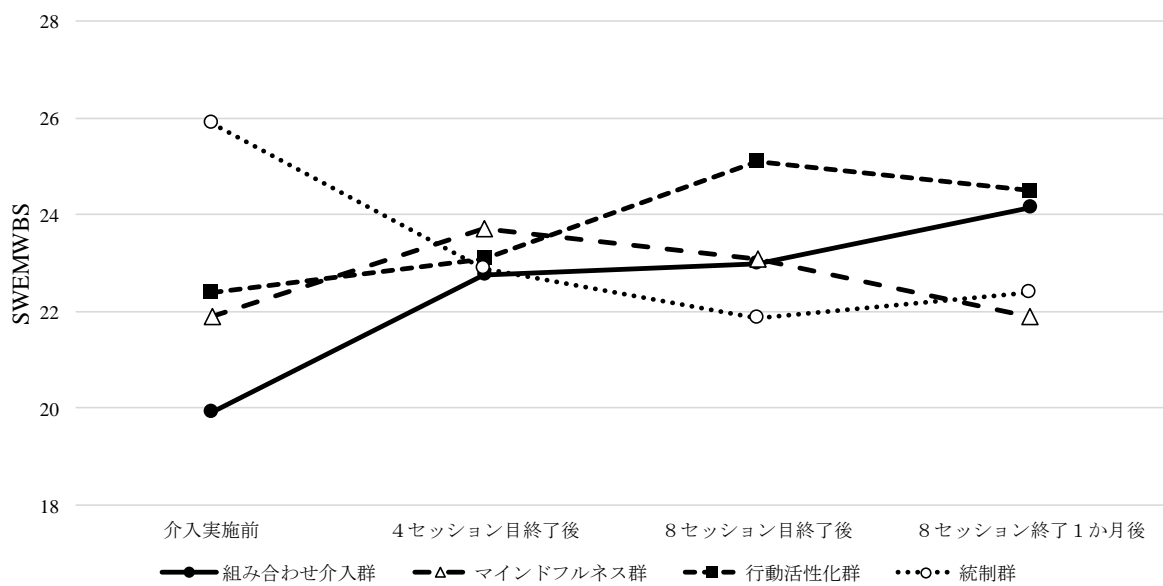
Note. GHQ-func = General Health Questionnaire-12 社会生活機能因子

Figure 5-28 各群における GHQ 社会生活機能因子得点の推移



Note. EQ-5D-5L = The 5-level EuroQol 5 Dimension 日本語版

Figure 5-29 各群における EQ-5D-5L 得点の推移



Note. SWEMWBS = 日本語版 Short Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale

Figure 5-30 各群における SWEMWBS 得点の推移

一時的にポジティブ感情の促進効果が認められた一方、各群ともに8セッション終了1か月後において促進効果が認められなかったことを示している。

PANAS ネガティブ感情 組み合わせ介入群は統制群と比較して、8セッション終了1か月後時点において有意に得点が減少した一方（推定値 = 10.02, 95%CI = 4.30, 15.73）、4セッション目終了後および8セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。マインドフルネス群は統制群と比較して、8セッション終了1か月後時点において有意に得点が減少した一方（推定値 = 7.20, 95%CI = 1.29, 13.10）、4セッション目終了後および8セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。行動活性化群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較では、得点に有意な差は認められなかった。これらの結果は、組み合わせ介入群およびマインドフルネス群ではネガティブ感情の改善効果が認められた一方、行動活性化群では改善効果が認められなかったことを示している。

SWLS 組み合わせ介入群は統制群と比較して、8セッション終了1か月後時点において有意に得点が増加した一方（推定値 = -3.66, 95%CI = -6.57, -0.75）、4セッション目終了後および8セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。マインドフルネス群は統制群と比較して、4セッション目終了後（推定値 = -3.03, 95%CI = -6.03, -0.02）および8セッション終了1か月後時点（推定値 = -4.96, 95%CI = -7.97, -1.96）において有意に得点が増加した一方、8セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。行動活性化群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較では、組み合わせ介入群およびマインドフルネス群は行動活性化群と比較して、4セッション目終了後時点において有意に得点が増加した一方（組み合わせ介入群：推定値 = -2.98, 95%CI = -5.74, -0.22, マインドフルネス群：推定値 = -4.45, 95%CI = -7.34, -1.56）、8セッション目終了後および8セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。これらの結果は、組み合わせ介入群およびマインドフルネス群では人生の満足度の促進効果が認められた一方、行動活性化群では促進効果が認められなかったことを示している。

GHQ 社会生活機能 組み合わせ介入群は統制群と比較して、8セッション目終了後（推定値 = 3.70, 95%CI = 1.40, 6.00）および8セッション終了1か月後時点（推定値 = 3.31, 95%CI = 1.02, 5.60）において有意に得点が減少した一方、4セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。マインドフルネス群は統制群と比較して、4セッション目終了後（推定値 = 2.83, 95%CI = 0.47, 5.20）および8セッション目終了後時点（推定値 = 2.41, 95%CI = 0.01, 4.80）において有意に得点が減少した一方、8セッショ

ン終了1か月後時点においては得点に有意な差は認められなかった。行動活性化群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較では、得点に有意な差は認められなかった。これらの結果は、組み合わせ介入群は社会生活機能の改善効果が認められた一方、マインドフルネス群では一時的な改善効果に留まり、行動活性化群では改善効果が認められなかったことを示している。

EQ-5D-5L 組み合わせ介入群は統制群と比較して、8セッション終了1か月後時点において有意に得点が増加した一方（推定値 = -0.10, 95%CI = -0.18, -0.02）、4セッション目終了後および8セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。マインドフルネス群は統制群と比較して、8セッション終了1か月後時点において有意に得点が増加した一方（推定値 = -0.10, 95%CI = -0.18, -0.01）、4セッション目終了後および8セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。行動活性化群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較では、得点に有意な差は認められなかった。これらの結果は、組み合わせ介入群およびマインドフルネス群では健康関連QOLの促進効果が認められた一方、行動活性化群では促進効果が認められなかったことを示している。

SWEMWBS 組み合わせ介入群は統制群と比較して、4セッション目終了後（推定値 = -5.03, 95%CI = -7.93, -2.12）、8セッション目終了後（推定値 = -5.93, 95%CI = -8.85, -3.01）、8セッション終了1か月後（推定値 = -7.23, 95%CI = -10.12, -4.33）のいずれの時点においても有意に得点が増加した。マインドフルネス群は統制群と比較して、4セッション目終了後（推定値 = -4.38, 95%CI = -7.37, -1.39）、8セッション目終了後（推定値 = -3.60, 95%CI = -6.63, -0.55）、8セッション終了1か月後（推定値 = -3.24, 95%CI = -6.23, -0.25）のいずれの時点においても有意に得点が増加した。行動活性化群は統制群と比較して、8セッション目終了後（推定値 = -4.14, 95%CI = -7.31, -0.96）および8セッション終了1か月後時点（推定値 = -4.30, 95%CI = -7.38, -1.21）において有意に得点が増加した一方、4セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較では、組み合わせ介入群はマインドフルネス群と比較して8セッション終了1か月後時点において有意に得点が増加したことに加え（推定値 = -3.99, 95%CI = -6.63, -1.36）、行動活性化群と比較して4セッション目終了後（推定値 = -3.40, 95%CI = -6.14, -0.66）および8セッション終了1か月後時点（推定値 = -2.93, 95%CI = -5.65, -0.21）において有意に得点が増加した。マインドフルネス群と行動活性化群の間では得点に有意な差は認められなかった。これらの結果は、組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群のすべてでウェルビーイングの促進効果が認

められ、そのうち組み合わせ介入群は、マインドフルネス群と行動活性化群よりも促進効果が大きかったことを示している。

c) プロセス指標

プロセス指標における推定値ならびに 95%CI について、組み合わせ介入群とその他の群の差を示したものが、Table 5-9、マインドフルネス群とその他の群の差を示したものが、Table 5-10、行動活性化群とその他の群の差を示したものが、Table 5-11 である。さらに、各群におけるプロセス指標の値の推移を示したものが、Figure 5-31, 5-32, 5-33, 5-34, 5-35 である。

MAAS 組み合わせ介入群は統制群と比較して、4セッション目終了後（推定値 = -8.00, 95%CI = -13.55, -2.37）、8セッション目終了後（推定値 = -13.35, 95%CI = -18.97, -7.72）、8セッション終了1か月後（推定値 = -8.12, 95%CI = -13.69, -2.54）のいずれの時点においても有意に得点が増加した。マインドフルネス群は統制群と比較して、4セッション目終了後（推定値 = -8.30, 95%CI = -14.06, -2.54）、8セッション目終了後（推定値 = -11.98, 95%CI = -17.82, -6.11）、8セッション終了1か月後（推定値 = -8.15, 95%CI = -13.90, -2.39）のいずれの時点においても有意に得点が増加した。行動活性化群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較では、組み合わせ介入群およびマインドフルネス群は行動活性化群と比較して、4セッション目終了後（組み合わせ介入群：推定値 = -8.07, 95%CI = -13.35, -2.79、マインドフルネス群：推定値 = -8.41, 95%CI = -13.94, -2.89）、8セッション目終了後（組み合わせ介入群：推定値 = -11.53, 95%CI = -16.84, -6.24、マインドフルネス群：推定値 = -10.16, 95%CI = -15.62, -4.71）、8セッション終了1か月後（組み合わせ介入群：推定値 = -8.42, 95%CI = -13.66, -3.18、マインドフルネス群：推定値 = -8.45, 95%CI = -13.91, -3.00）のいずれの時点においても有意に得点が増加した。これらの結果は、組み合わせ介入群およびマインドフルネス群ではマインドフルネスに基づく気づきと注意を向けるスキルの向上効果が認められた一方、行動活性化群では向上効果が認められなかったことを示している。

RRS 組み合わせ介入群は統制群と比較して、8セッション目終了後（推定値 = 5.43, 95%CI = 1.71, 9.13）および8セッション終了1か月後時点（推定値 = 4.12, 95%CI = 0.44, 7.81）において有意に得点が減少した一方、4セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。マインドフルネス群は統制群と比較して、8セッション終了1か月後時点において有意に得点が減少した一方（推定値 = 4.96, 95%CI = 1.16, 8.76）、4セッション目終了後および8セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。行動活性化群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較

Table 5-9 組み合わせ介入群を基準としたプロセス指標の推定値

	MAAS	RRS	AAQ-II	BADS-ac	BADS-av
固定効果^a					
切片	63.22 *	20.34 *	31.54 *	11.99 *	3.45 *
	(57.73, 68.65)	(16.97, 23.75)	(18.50, 27.47)	(8.30, 15.65)	(1.34, 5.58)
ストレッサー	-0.18 *	0.14 *	0.18 *	-0.03	0.12 *
	(-0.25, -0.11)	(0.10, 0.19)	(0.12, 0.24)	(-0.07, 0.02)	(0.08, 0.14)
マインドフルネス群との差	-4.50	-2.15	-4.63	2.48	-0.10
	(-11.32, 2.31)	(-6.29, 1.99)	(-10.15, 0.90)	(-2.19, 7.14)	(-2.53, 2.33)
行動活性化群との差	2.17	-3.81	-6.78 *	2.52	-1.74
	(-4.82, 9.17)	(-8.06, 0.44)	(-12.45, -1.10)	(-2.27, 7.31)	(-4.23, 0.75)
統制群との差	0.19	-2.71	-5.23	4.48	-2.51
	(-7.28, 7.67)	(-7.26, 1.82)	(-11.30, 0.83)	(-0.63, 9.60)	(-5.17, 0.16)
4セッション目終了後	4.66 *	-1.23	-3.88 *	-1.57	-0.18
	(1.22, 8.09)	(-3.50, 1.04)	(-6.83, -0.94)	(-3.76, 0.63)	(-1.98, 1.62)
8セッション目終了後	7.14 *	-5.30 *	-5.68 *	5.17 *	-0.12
	(3.70, 10.58)	(-7.57, -3.03)	(-8.63, -2.73)	(2.98, 7.37)	(-1.92, 1.68)
8セッション終了1か月後	5.24 *	-3.32 *	-3.14 *	5.44 *	-0.96
	(1.77, 8.71)	(-5.61, -1.03)	(-6.12, -0.17)	(3.22, 7.65)	(-2.77, 0.86)
4セッション目終了後における マインドフルネス群との差	0.34	-0.31	2.34	3.45 *	-0.66
	(-4.74, 5.42)	(-3.67, 3.04)	(-2.02, 6.69)	(0.20, 6.70)	(-3.32, 1.99)
4セッション目終了後における 行動活性化群との差	-8.07 *	3.10	4.93 *	1.23	0.02
	(-13.35, -2.79)	(-0.39, 6.59)	(0.41, 9.46)	(-2.15, 4.60)	(-2.73, 2.77)
4セッション目終了後における 統制群との差	-8.00 *	1.77	3.55	-0.39	-1.36
	(-13.55, -2.37)	(-1.93, 5.46)	(-1.25, 8.34)	(-3.96, 3.19)	(-4.29, 1.56)
8セッション目終了後における マインドフルネス群との差	-1.37	3.30	5.20 *	-4.70 *	-1.30
	(-6.46, 3.71)	(-0.05, 6.67)	(0.84, 9.56)	(-7.95, -1.46)	(-3.96, 1.36)
8セッション目終了後における 行動活性化群との差	-11.53 *	2.75	3.61	-1.08	-0.02
	(-16.84, -6.24)	(-0.75, 6.25)	(-0.93, 8.15)	(-4.47, 2.30)	(-2.78, 2.74)
8セッション目終了後における 統制群との差	-13.35 *	5.43 *	7.98 *	-9.57 *	-1.53
	(-18.97, -7.72)	(1.71, 9.13)	(3.16, 12.80)	(-13.16, -5.98)	(-4.47, 1.40)
8セッション終了1か月後における マインドフルネス群との差	0.03	-0.84	1.07	-1.47	-0.14
	(-5.04, 5.11)	(-4.19, 2.52)	(-3.29, 5.42)	(-4.71, 1.78)	(-2.79, 2.52)
8セッション終了1か月後における 行動活性化群との差	-8.42 *	1.20	-0.54	-1.31	-1.37
	(-13.66, -3.18)	(-2.26, 4.66)	(-5.03, 3.95)	(-4.66, 2.03)	(-1.37, 4.11)
8セッション終了1か月後における 統制群との差	-8.12 *	4.12 *	5.02 *	-7.49 *	0.33
	(-13.69, -2.54)	(0.44, 7.81)	(0.24, 9.80)	(-11.05, -3.93)	(-2.59, 3.25)
変量効果^b					
切片	50.15 (7.08)	17.24 (4.15)	31.54 (5.62)	24.62 (4.96)	3.59 (1.90)
残差	19.66 (4.43)	8.58 (2.93)	14.46 (3.80)	8.03 (2.83)	5.39 (2.32)

* $p < .05$

Note 1. MAAS = Mindful Attention Awareness Scale, RRS = Ruminative Responses Scale, AAQ-II = Acceptance and Action Questionnaire-II, BADS-ac = Activation subscale of Behavioral Activation for Depression Scale - Short Form, BADS-av = Avoidance subscale of Behavioral Activation for Depression Scale - Short Form.

Note 2. ^a推定値(95%信頼区間), ^b分散(標準誤差)

Table 5-10 マインドフルネス群を基準としたプロセス指標の推定値

	MAAS	RRS	AAQ-II	BADS-ac	BADS-av
固定効果^a					
切片	58.72 * (52.83, 64.54)	18.19 * (14.59, 21.84)	18.34 * (13.56, 23.16)	14.46 * (10.51, 18.39)	3.35 * (1.10, 5.61)
ストレッサー	-0.18 * (-0.25, -0.11)	0.14 * (0.10, 0.19)	0.18 * (0.12, 0.24)	-0.03 (-0.07, 0.02)	0.12 * (0.08, 0.14)
行動活性化群との差	6.68 (-0.59, 13.96)	-1.66 (-6.08, 2.76)	-2.15 (-8.05, 3.74)	0.04 (-4.93, 5.02)	-1.64 (-4.23, 0.95)
統制群との差	4.69 (-3.04, 12.43)	-0.56 (-5.27, 4.13)	-0.61 (-6.88, 5.66)	2.01 (-3.28, 7.30)	-2.40 (-5.16, 0.35)
4セッション目終了後	4.99 * (1.26, 8.73)	-1.54 (-4.02, 0.92)	-1.55 (-4.75, 1.65)	1.88 (-0.50, 4.27)	-0.84 (-2.80, 1.11)
8セッション目終了後	5.77 * (2.00, 9.53)	-1.99 (-4.47, 0.50)	-0.48 (-3.70, 2.75)	0.47 (-1.93, 2.87)	-1.42 (-3.39, 0.54)
8セッション終了1か月後	5.27 * (1.52, 9.02)	-4.16 * (-6.63, -1.68)	-2.08 (-5.29, 1.14)	3.97 * (1.58, 6.37)	-1.09 (-3.05, 0.87)
4セッション目終了後における 行動活性化群との差	-8.41 * (-13.94, -2.89)	3.41 (-0.23, 7.06)	2.60 (-2.14, 7.34)	-2.22 (-5.75, 1.31)	0.68 (-2.19, 3.56)
4セッション目終了後における 統制群との差	-8.30 * (-14.06, -2.54)	2.08 (-1.73, 5.89)	1.21 (-3.73, 6.15)	-3.83 * (-7.52, -0.15)	-0.70 (-3.71, 2.32)
8セッション目終了後における 行動活性化群との差	-10.16 * (-15.62, -4.71)	-0.56 (-4.16, 3.04)	-1.59 (-6.26, 3.09)	3.62 * (0.14, 7.11)	1.27 (-1.57, 4.13)
8セッション目終了後における 統制群との差	-11.98 * (-17.82, -6.11)	2.12 (-1.75, 5.98)	2.79 (-2.24, 7.80)	-4.87 * (-8.61, -1.13)	-0.23 (-3.28, 2.82)
8セッション終了1か月後における 行動活性化群との差	-8.45 * (-13.91, -3.00)	2.04 (-1.56, 5.65)	-1.60 (-6.28, 3.08)	0.15 (-3.34, 3.64)	1.50 (-2.52, 2.79)
8セッション終了1か月後における 統制群との差	-8.15 * (-13.90, -2.39)	4.96 * (1.16, 8.76)	3.96 (-0.98, 8.90)	-6.03 * (-9.70, -2.35)	0.47 (-1.34, 4.36)
変量効果^b					
切片	50.15 (7.08)	50.15 (7.08)	31.54 (5.62)	24.62 (4.96)	3.59 (1.90)
残差	19.66 (4.43)	19.66 (4.43)	14.46 (3.80)	8.03 (2.83)	5.39 (2.32)

* $p < .05$

Note 1. MAAS = Mindful Attention Awareness Scale, RRS = Ruminative Responses Scale, AAQ-II = Acceptance and Action Questionnaire-II, BADS-ac = Activation subscale of Behavioral Activation for Depression Scale - Short Form, BADS-av = Avoidance subscale of Behavioral Activation for Depression Scale - Short Form.

Note 2. ^a推定値(95%信頼区間), ^b分散(標準誤差)

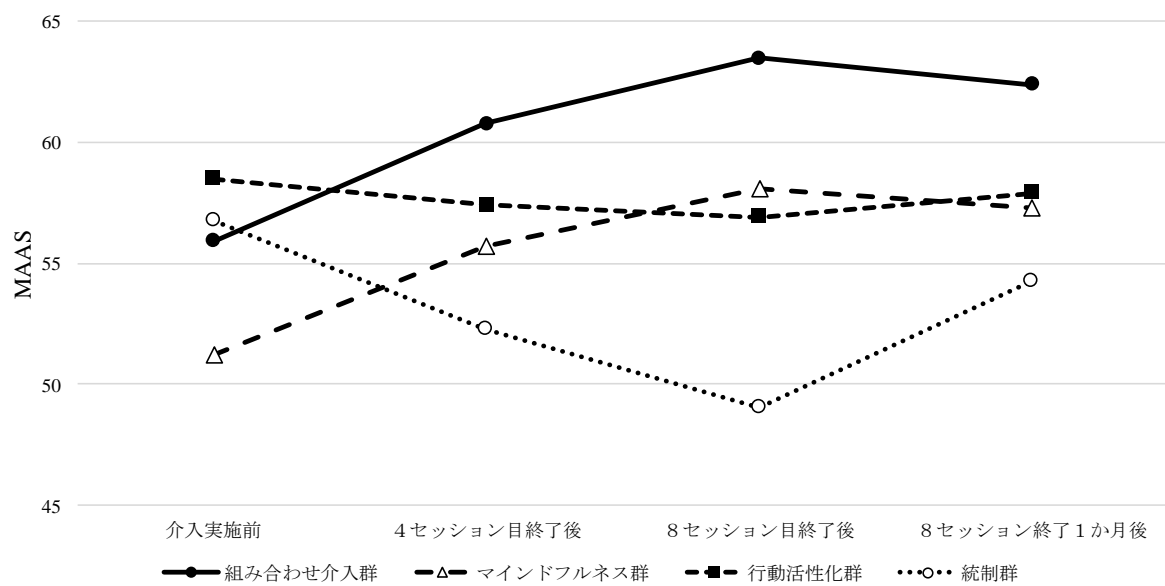
Table 5-11 行動活性化群を基準としたプロセス指標の推定値

	MAAS	RRS	AAQ-II	BADS-ac	BADS-av
固定効果^a					
切片	65.40 *	16.53 *	16.19 *	14.51 *	1.71 *
	(59.42, 71.30)	(12.89, 20.23)	(11.35, 21.07)	(10.48, 18.51)	(0.54, 3.98)
ストレッサー	-0.18 *	0.14 *	0.18 *	-0.03	0.12 *
	(-0.25, -0.11)	(0.10, 0.19)	(0.12, 0.24)	(-0.07, 0.02)	(0.08, 0.14)
統制群との差	-1.99	1.09	1.54	1.97	-0.77
	(-9.87, 5.90)	(-3.70, 5.88)	(-4.85, 7.94)	(-3.43, 7.36)	(-3.58, 2.04)
4セッション目終了後	-3.41	1.86	1.05	-0.34	-0.16
	(-7.45, 0.61)	(-0.79, 4.53)	(-2.40, 4.50)	(-2.91, 2.23)	(-2.25, 1.93)
8セッション目終了後	-4.39 *	-2.55	-2.07	4.09 *	-0.15
	(-8.47, -0.32)	(-5.23, 0.15)	(-5.55, 1.43)	(1.49, 6.70)	(-2.25, 1.97)
8セッション終了1か月後	-3.18	-2.12	-3.68 *	4.12 *	-0.41
	(-7.24, 0.87)	(-4.79, 0.56)	(-7.15, -0.21)	(1.53, 6.71)	(-1.69, 2.52)
4セッション目終了後における 統制群との差	0.10	-1.33	-1.38	-1.61	-1.38
	(-5.93, 6.16)	(-5.32, 2.66)	(-6.57, 3.79)	(-5.47, 2.25)	(-4.52, 1.76)
8セッション目終了後における 統制群との差	-1.82	2.68	4.37	-8.49 *	-1.51
	(-7.94, 4.33)	(-1.37, 6.72)	(-0.88, 9.62)	(-12.41, -4.57)	(-4.68, 1.66)
8セッション終了1か月後における 統制群との差	0.30	2.92	5.56 *	-6.18 *	-1.04
	(-5.63, 6.25)	(-1.01, 6.84)	(0.47, 10.65)	(-9.97, -2.38)	(-4.14, 2.06)
変量効果^b					
切片	50.15 (7.08)	50.15 (7.08)	31.54 (5.62)	24.62 (4.96)	3.59 (1.90)
残差	19.66 (4.43)	19.66 (4.43)	14.46 (3.80)	8.03 (2.83)	5.39 (2.32)

* $p < .05$

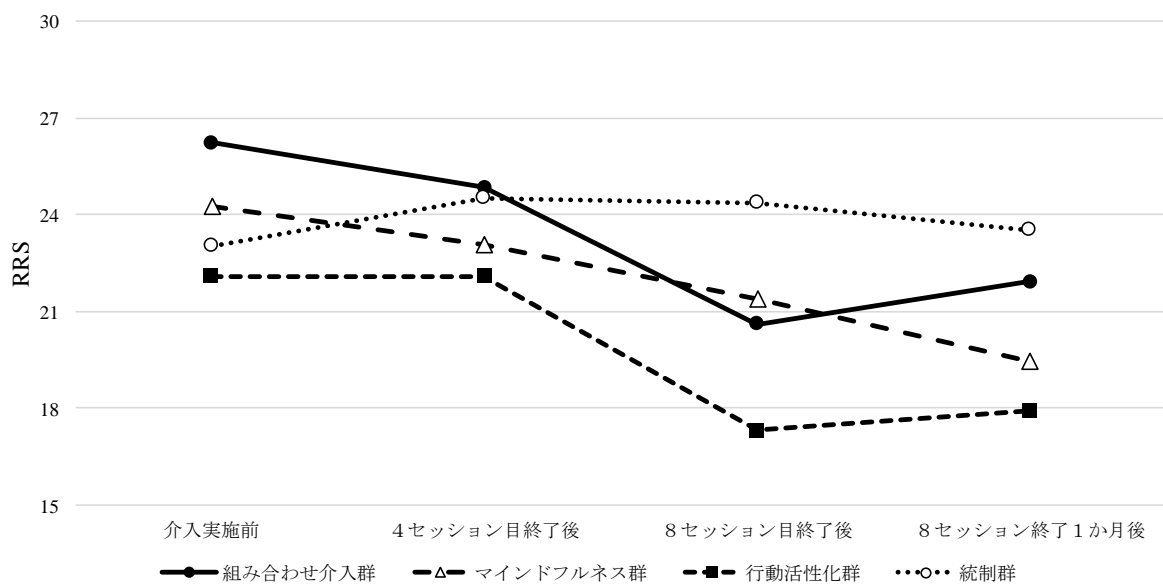
Note 1. MAAS = Mindful Attention Awareness Scale, RRS = Ruminative Responses Scale, AAQ-II = Acceptance and Action Questionnaire-II, BADS-ac = Activation subscale of Behavioral Activation for Depression Scale - Short Form, BADS-av = Avoidance subscale of Behavioral Activation for Depression Scale - Short Form.

Note 2. ^a推定値(95%信頼区間), ^b分散(標準誤差)



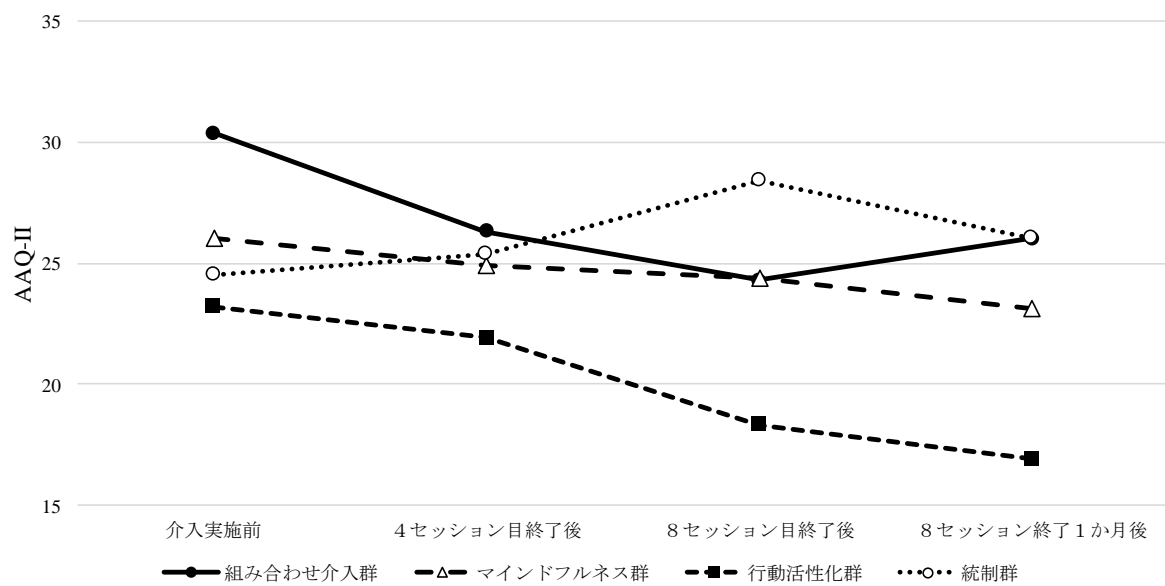
Note. MAAS = 日本語版 Mindful Attention Awareness Scale

Figure 5-31 各群における MAAS 得点の推移



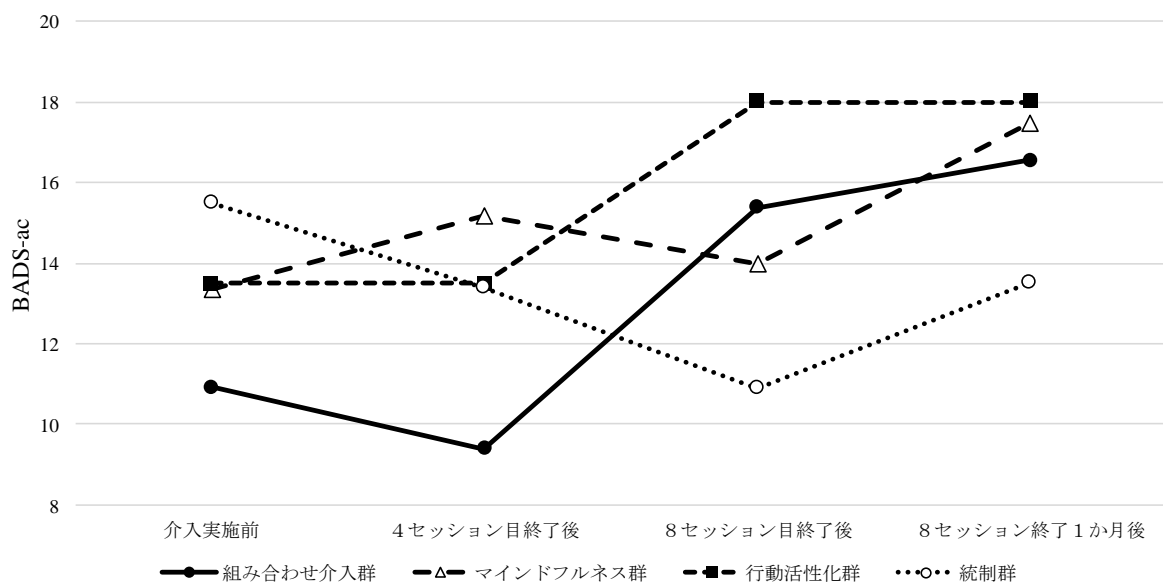
Note. RRS = 日本語版 Ruminative Responses Scale

Figure 5-32 各群における RRS 得点の推移



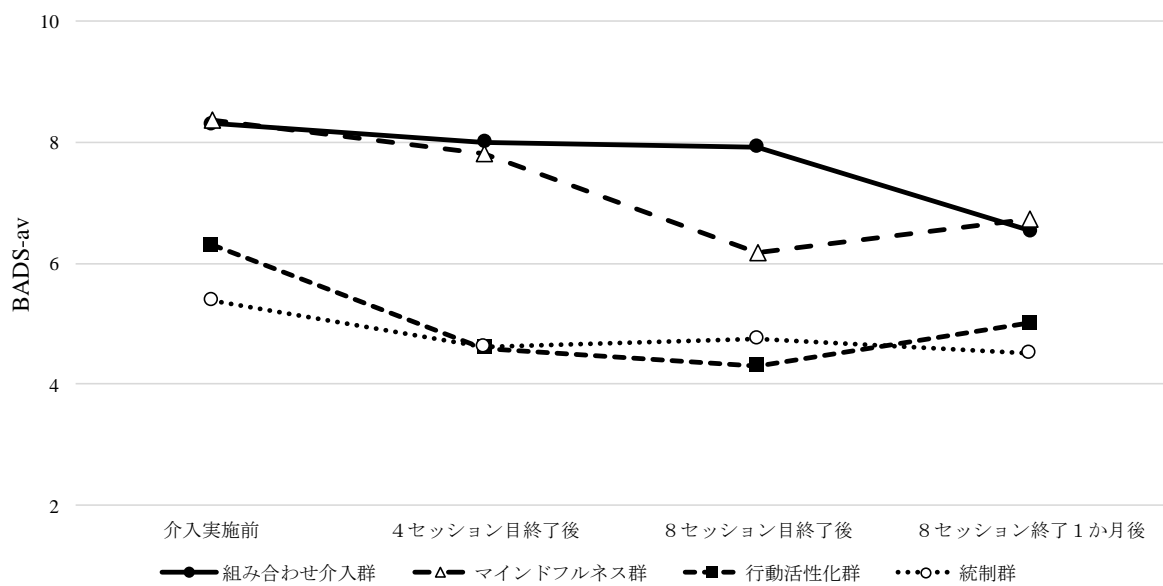
Note. AAQ-II = 日本語版 Acceptance and Action Questionnaire-II 7項目版

Figure 5-33 各群における AAQ-II 得点の推移



Note. BADS-ac = 日本語版 Behavioral Activation for Depression Scale-Short Form 活性化因子

Figure 5-34 各群における BADS-SF 活性化因子得点の推移



Note. BADS-av = 日本語版 Behavioral Activation for Depression Scale-Short Form 回避因子

Figure 5-35 各群における BADS-SF 回避因子得点の推移

では、得点に有意な差は認められなかった。これらの結果は、組み合わせ介入群およびマインドフルネス群では考え込みと反省的熟考の傾向の改善効果が認められた一方、行動活性化群では改善効果が認められなかったことを示している。

AAQ-II 組み合わせ介入群は統制群と比較して、8セッション目終了後（推定値 = 7.98, 95%CI = 3.16, 12.80）および8セッション終了1か月後時点（推定値 = 5.02, 95%CI = 0.24, 9.80）において有意に得点が減少した一方、4セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。マインドフルネス群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。行動活性化群は統制群と比較して、8セッション終了1か月後時点において有意に得点が減少した一方（推定値 = 5.56, 95%CI = 0.47, 10.65）、4セッション目終了後および8セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較では、組み合わせ介入群はマインドフルネス群と比較して8セッション目終了時点において有意に得点が減少したことに加え（推定値 = 5.20, 95%CI = 0.84, 9.56）、行動活性化群と比較して4セッション目終了時点において有意に得点が減少した（推定値 = 4.93, 95%CI = 0.41, 9.46）。マインドフルネス群と行動活性化群の間では得点に有意な差は認められなかった。これらの結果は、組み合わせ介入群および行動活性化群では体験の回避の傾向の改善効果およびコミットメントの傾向の向上効果が認められた一方、マインドフルネス群では体験の回避の傾向の改善効果およびコミットメントの傾向の向上効果が認められなかったことを示している。

BADS-SF 活性化 組み合わせ介入群は統制群と比較して、8セッション目終了後（推定値 = -9.57, 95%CI = -13.16, -5.98）および8セッション終了1か月後時点（推定値 = -7.49, 95%CI = -11.05, -3.93）において有意に得点が増加した一方、4セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。マインドフルネス群は統制群と比較して、4セッション目終了後（推定値 = -3.83, 95%CI = -7.52, -0.15）、8セッション目終了後（推定値 = -4.87, 95%CI = -8.61, -1.13）、8セッション終了1か月後（推定値 = -6.03, 95%CI = -9.70, -2.35）のいずれの時点においても有意に得点が増加した。行動活性化群は統制群と比較して、8セッション目終了後（推定値 = -8.49, 95%CI = -12.41, -4.57）および8セッション終了1か月後時点（推定値 = -6.18, 95%CI = -9.97, -2.38）において有意に得点が増加した一方、4セッション目終了後時点においては得点に有意な差は認められなかった。組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較では、組み合わせ介入群はマインドフルネス群と比較して8セッション目終了時点において有意に得点が増加した（推定値 = -4.70, 95%CI = -7.95, -1.46）。マインドフルネス群は組み合わせ介入群と比較して4セッション目終了時点において有意に得点が増加した（推定値 = -3.45, 95%CI = -20, -6.70）。行動活性化群はマインドフルネス群と比較して8セッション目終了時点において有意に得点が増加した（推定値 = -3.62, 95%CI = -0.14, -7.11）。これらの結果

は、組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群のすべてで目標に向かう行動の生起頻度が向上したことを示している。

BADS-SF 回避 組み合わせ介入群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。マインドフルネス群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。行動活性化群は統制群と比較して、4セッション目終了後、8セッション目終了後、8セッション終了1か月後のいずれの時点においても得点に有意な差は認められなかった。組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群の群間における比較では、得点に有意な差は認められなかった。これらの結果は、組み合わせ介入群、マインドフルネス群、行動活性化群のすべてで回避行動の生起頻度は減少していなかったことを示している。

第4節 考察

研究4の目的は、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数に焦点を当てた、精神的健康を促進するための心理学的介入プログラムを作成し、効果検証を行うことであった。結果の概要を示したものが、Table 5-12である。研究4において新たに作成したマインドフルネスストレス低減法と行動活性化療法を組み合わせたプログラムを実施した組み合わせ介入群では、介入終了1か月後の時点において主要アウトカムをはじめ、ポジティブ感情を除くすべてのアウトカム指標に対して、精神的健康を促進する効果があることが明らかになった。既存の介入方法であるマインドフルネス群と行動活性化群は、介入終了1か月後の時点において主要アウトカムである心気症傾向を改善した一方、抑うつ症状を改善しなかった。また、マインドフルネス群と行動活性化群は部分的に精神的健康を促進する効果があることが示された。つまり、研究4において作成したマインドフルネスストレス低減法と行動活性化療法を組み合わせたプログラムは大学生の精神的健康を促進するうえで、従来の方法よりも有効であった。したがって、大学生の精神的健康の促進を目指した心理学的介入プログラムを提供する際には、従来の方法に留まらず、注意、思考、行動の変数すべてを変容させ得るプログラムを提供することが望ましいといえる。一方研究4では、マインドフルネス群および行動活性化群において、主要アウトカムである抑うつ症状の改善が認められなかったこと、組み合わせ介入群において副次的アウトカムの効果が認められなかった指標が一部あること、マインドフルネス群および行動活性化群において期待される効果が認められなかった指標が一部あることといった、研究3において明らかにした認知行動的変数と精神的健康の変数との関係から想定されない結果も認められた。

研究4で作成したマインドフルネスストレス低減法と行動活性化療法を組み合わせたプログラムが、従来介入方法よりも、大学生の精神的健康の促進効果が認められた点は、研究3の結果と一貫するものであった。研究3では、大学生の精神的健康には、特定の認

Table 5-12 研究4の結果の概要

	主要アウトカム指標			副次的アウトカム指標							プロセス指標			
	SHAI	CES-D		PANAS-p	PANAS-n	SWLS	GHQ-func	EQ-5D-5L	SWEMWBS	MAAS	RRS	AAQ-II	BADS-ac	BADS-av
組み合わせ介入群	○	◎			○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○
マインドフルネス群	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
行動活性化群	○								○			○	○	○

Note 1. SHAI = Short Health Anxiety Inventory, CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, PANAS-p = Positive affect subscale of Positive and Negative Affect Schedule, PANAS-n = Negative affect subscale of Positive and Negative Affect Schedule, SWLS = Satisfaction With Life Scale, GHQ-func = Social function subscale of General Health Questionnaire-12, EQ-5D-5L = The 5-level EuroQol 5 Dimension, SWEMWBS = Short Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale, MAAS = Mindful Attention Awareness Scale, RRS = Ruminative Responses Scale, AAQ-II = Acceptance and Action Questionnaire-II, BADS-ac = Activation subscale of Behavioral Activation for Depression Scale - Short Form, BADS-av = Avoidance subscale of Behavioral Activation for Depression Scale - Short Form.
 Note 2. 統制群と比較して、8セッション終了1か月後に有意な差があったアウトカム指標およびプロセス指標に○を、マインドフルネス群または行動活性化群と比較して、8セッション終了1か月後に有意な差があった組み合わせ介入群のアウトカム指標に◎を付している。

知行動の変数が強く影響しているわけではなく、精神的健康の側面に応じてさまざまな認知行動変数が影響していることが示されている。つまり、大学生の精神的健康を促進するためには、介入によって変容を目指す認知行動変数を絞るのではなく、包括的に焦点を当てる必要がある。研究4で作成したプログラムは、大学生の精神的健康に影響を及ぼすと考えられる注意、思考、行動の変数すべてに焦点を当てた介入法であった。そのため、精神的健康のポジティブな側面およびネガティブな側面の双方に対して、従来の介入方法よりも広範かつ大きな効果が認められたといえる。したがって、大学生の全般的な精神的健康の促進を目指した心理学的介入を提供する場合には、特定の変数に焦点を当てて短縮化するのではなく、注意、思考、行動のすべての変数に焦点を当てることができるよう、十分なプログラムの内容ならびにセッションの回数を設けて提供することで、効果を最大にすることができるといえる。

主要アウトカムである抑うつ症状がマインドフルネス群および行動活性化群において改善されなかった点は、研究4においてプログラムを作成する際に参考とした McIndoo et al. (2016) の結果と異なるものであった。McIndoo et al. (2016) は、主要評価アウトカムとして、BDI-II (Beck et al., 1996) を用いており、RCIによる臨床的に意味のある変化を検証している。その結果、プログラム終了1か月後のフォローアップ時点において、マインドフルネスストレス低減法においては85%の者が臨床的に意味のある変化を示し、行動活性化療法においては81%が臨床的に意味のある変化を示しており、研究4において示された結果(マインドフルネス群:9%, 行動活性化群:30%)と大きな隔たりがある。この結果の相違の要因の1つとして、参加者のベースライン時点における抑うつ症状の程度の違いが挙げられる。研究4の参加者の介入実施前におけるCES-Dの得点は、マインドフルネス群では22.00点、行動活性化群では18.70点であった。CES-Dは、16点から25点の範囲を、軽症から中等症と判断することから(Blumenthal et al., 2003)、研究4における参加者は軽症から中等症程度の抑うつ症状を呈していたと考えられる。一方、McIndoo et al. (2016) における参加者のベースライン時点のBDI-IIの得点は、マインドフルネスストレス低減法を実施したグループで29.67点、行動活性化療法を実施したグループで27.21点であった。BDI-IIは、29点以上を重症と判断することから(Beck et al., 1996)、McIndoo et al. (2016) における参加者は、重症に近い程度の抑うつ症状を呈していたと考えられる。したがってMcIndoo et al. (2016) では、ベースライン時の抑うつ症状の得点が高かったため、臨床的に意味のある変化が生じやすくなっていた可能性がある。実際にMcIndoo et al. (2016) では、統制群においても43%が臨床的に意味のある変化を示している一方、研究4では、統制群で臨床的に意味のある変化を示したものは0%であったことから、McIndoo et al. (2016) では一定の平均への回帰が生じたうえで、マインドフルネスストレス低減法および行動活性化療法は抑うつ症状の改善に効果を示していたと考えられる。研究4における組み合わせ介入群は、ベースライン時の抑うつ症状の得点はCES-Dで26.00点であり中等症と判断される値であったが、統制群と比較して有意に得点が減少しており、McIndoo et al. (2016)

と比較すると少ない割合ではあるものの、31%の参加者が臨床的に意味のある変化を示した。以上のことから、4セッションからなる抑うつ症状に対するマインドフルネスストレス低減法および行動活性化療法は単独で実施した場合、比較的抑うつ症状の程度が軽度である大学生に対しては、十分な効果を示さない可能性がある。

さらに、組み合わせ介入群において、ポジティブ感情の増加が認められなかった点は、研究3の結果から想定されるものではなかった。一方、マインドフルネス群においては、フォローアップである8セッション終了後1か月時点までは持続していないものの、8セッション目終了時点において、ポジティブ感情の増加が認められている。組み合わせ介入群とマインドフルネス群とのプログラムの違いは、組み合わせ介入群では5から8セッションまでを行動活性化療法およびそれに沿ったホームワークをするのに対し、マインドフルネス群では5から8セッションまでを日常の振り返りを実施するという点にあった。マインドフルネストレーニングは、8週間以上毎日短時間のホームワーク実施した場合に明確な効果が示されることが報告されている (Kocovski, Fleming, Hawley, Huta, & Antony, 2013)。研究4では、ホームワークの実施状況について、指定されたホームワーク以外について扱うことがなかったため明らかにすることはできないが、組み合わせ介入群が行動活性化療法のホームワークを実施している5から8セッションの間に、マインドフルネス群の参加者は、1から4セッションの間に実施してきたマインドフルネスストレス低減法のホームワークを短時間取り入れていたため、群間で想定し得ない効果の差異が生じた可能性がある。いずれにしても、ポジティブ感情は他の精神的健康のポジティブな側面とは異なる機序で増加する可能性があることから、今後縦断的検証等を通じて、認知行動的変数とポジティブ感情の影響関係を明らかにする必要がある。

また、副次的アウトカムとして含まれている精神的健康のポジティブな側面およびネガティブな側面について、フォローアップである8セッション終了1か月後時点で、組み合わせ介入群においてはポジティブ感情以外の改善または促進が、マインドフルネス群においてはポジティブ感情および社会生活機能以外の改善または促進が認められた。一方、行動活性化群では、ウェルビーイングの向上のみが認められた。また、フォローアップ時点における群間の各指標への効果の大きさの優越性については、ウェルビーイングに対してのみ認められ、組み合わせ介入群はマインドフルネス群および行動活性化群よりも効果が大きく、マインドフルネス群は行動活性化群よりも効果が大きいことが示された。以上のことから、研究4で作成したマインドフルネスストレス低減法と行動活性化療法を組み合わせたプログラムは、既存の介入方法と比較して、社会生活機能の改善とウェルビーイングの向上という2点において、優位性があるといえる。研究3において、社会生活機能は行動の変数との弱い相関が、ウェルビーイングは注意と行動の変数との中程度または弱い相関が認められていた。したがって、社会生活機能の改善は、組み合わせ介入群と行動活性化群において認められることが予想されたが、実際には組み合わせ介入群においてのみ改善効果が認められた。研究4における参加者は上述のとおり、精神的健康に関する問題

を抱えるものの、その程度は比較的軽度であり、さらに行動と社会生活機能の相関は弱い程度であったことから、行動活性化群においては明らかな効果を示さなかった可能性がある。組み合わせ介入群において社会生活機能の改善が認められたことについては、研究4で得られた情報から明らかにすることは困難であるが、マインドフルネスストレス低減法と行動活性化療法に交互作用が生じていた可能性がある。注意、思考、行動の3つの変数について、それぞれがどのように相互に作用して精神的健康に影響を及ぼしているかは明らかにされていない。一方、複数の認知行動的変数を含む心理学的介入法では、介入の順序は厳密には定められていないものの、注意の変数に関わる介入を実施したのちに、行動の変数に関わる介入を実施するプロトコルが作成されている。たとえば統一プロトコル (Barlow et al., 2011) では、治療効果を最大にするという目的で、マインドフルネストレーニングを用いて感情へ気づく訓練から始め、その後行動を変容するセッションへと移行していく流れが提案されている (Barlow et al., 2011)。アクセプタンス&コミットメント・セラピー (Hayes et al., 1999) では、介入する変数について順序は定めずに柔軟に取り組むことが推奨されている一方、実際の大学生を対象とした効果研究においてはマインドフルネストレーニングを含むアクセプタンスのエクササイズを扱った後に、行動変容のためのコミットメントのエクササイズを実施している場合が多い (たとえば Juncos et al., 2017; 入江他, 2019)。したがって、行動活性化療法の前にマインドフルネスストレス低減法のセッションを経験する組み合わせ介入群は行動活性化群よりも、精神的健康に関する問題の改善効果が大きくなった可能性がある。しかしながら、上述のとおり注意、思考、行動の3つの変数がどのように相互に作用して大学生の精神的健康に影響をしているかは明らかにされていない。研究4において作成したプログラムが大学生の精神的健康に及ぼす影響に関する作用機序を明らかにするために、今後大学生の精神的健康に対する注意、思考、行動の変数間の関係について、明らかにする必要がある。

BADS-SFの回避については、すべての群で改善が認められなかった。わが国の大学生を対象とした行動的変数を含む心理学的介入において、BADS-SFの回避が改善しないことが複数報告されている (たとえば Takagaki et al., 2016; 入江他, 2019)。特に、軽度の抑うつ症状を呈する者の場合、報酬に対して過剰に敏感になる一方、回避行動は増加しないことが報告されている (Takagaki et al., 2014)。わが国における一般大学生を対象とした調査では、BADS-SFの回避の平均得点は、 6.69 ± 4.04 点であった (山本他, 2015)。研究4におけるBADS-SFの回避の平均得点は、組み合わせ介入群で8.31点、マインドフルネス群で8.36点、行動活性化群で6.30点、統制群で5.38点であった (Table 5-3)。各群ともに、一般大学生の平均得点から $\pm 0.5SD$ 以内の範囲に収まる値であったことから、研究4の参加者は、BADS-SFの回避に関しては、一般大学生と同程度であり、Takagaki et al. (2014)の報告と一致する結果であった。以上のように、研究4の参加者は回避行動が増加した状態になかったことから、BADS-SFの回避の得点は減少しなかったと考えられる。

研究4において作成したマインドフルネスストレス低減法と行動活性化療法を組み合わ

せたプログラムは、一部の変数に対しての効果は確認されなかったものの、大学生の精神的健康をおおむね包括的に促進する効果があることが示された。したがって、大学生の精神的健康を促進するためには、注意、思考、行動のすべての変数を変容させるプログラムを提供することが望ましいといえる。しかしながら、研究4には以下のようないくつかの限界点があると考えられる。

1点目に、研究4で作成したプログラムのセッション数の多さがあげられる。作成したプログラムは従来の介入方法よりも大学生の精神的健康を促進する効果が認められるものの、8セッションで実施するものであり、実施にかかる期間は8週間であった。一方、従来の介入方法は、研究4で作成したプログラムよりも大学生の精神的健康を促進する効果は劣るものの、4セッションで実施するものであり、実施にかかる期間は4週間であった。心理学的介入を用いた援助を実施する場合、効果が最大になる方法を提供することが望ましいといえるが、大学生を対象とする場合、学期期間を考慮する必要がある (McIndoo et al., 2016; 入江他, 2019)。わが国では、大学によって学期の設定は異なるものの、長期休暇期間を踏まえると、大学生が継続的に大学に足を運ぶ期間は、15週から16週の期間であると考えられる。したがって、研究4で作成したプログラムは十分に学期期間内に提供が可能であるものの、学期期間の約半分の期間を占めることから、従来の介入方法である4セッションのプログラムと比較すると、提供が困難になることが比較的多くなると考えられる。したがって、大学生の精神的健康の促進を目指した心理学的介入を提供する際には、包括的に精神的健康を促進する研究4で作成したプログラムの他に、事前に対象となる大学生が抱える精神的健康に関する問題をアセスメントしたうえで、その問題に焦点を当てた実施期間の短いプログラムを選択して提供できるようにする必要がある。

2点目に、研究4の参加者の多くを女性が占めていた点があげられる。一般的に大学生において、男性は女性よりも援助を要請するに対して否定的であることが報告されている (Nam et al., 2010; 永井・鈴木, 2018)。大学生が援助要請をしない理由にはさまざまなものがあるが、相談行動を誰かに見られることや、悩んでいることを誰かに知られることを恥じるという理由が多いことが指摘されている (斉藤・飯田, 2015)。研究4におけるプログラムは募集によるものであり、援助要請とは異なる文脈の中で実施された取り組みではあったものの、男性の方が女性よりもプログラムへの参加に対して否定的であったと考えられる。わが国の大学生において、女性は男性よりも精神的健康に関する問題を多く抱える傾向がある (入江他, 2015)。一方、大学生の精神的健康を促進することを目的とする心理学的介入の効果について、性差を報告する先行研究はない。したがって、研究4の結果は一般化可能である一方、自ら援助を要請することに否定的ではない大学生に関する知見であるとも考えられる。研究4に限らず、わが国において大学生を対象として実施されてきた心理学的介入を用いた援助法は、参加者自らがプログラムが実施される場所に赴き、個別または集団で提供されるプログラムを受講するという形で提供されている (たとえば Takagaki et al., 2016; 入江他, 2019)。つまり、援助を要請することに否定的である大学生

に対して、心理学的介入の効果は検証されていない可能性がある。わが国では、大学生の半数近くが悩みを抱えていることが分かっているものの（国立大学法人保健管理施設協議会，2007），学生相談機関を利用している学生は全体の 5%程度である（岩田他，2016）。以上のことから、援助を要請することに否定的である大学生に対して、心理学的介入による援助を提供するためには、非対面式かつ個人でプログラムを実施できるサービス形態を開発する必要がある。たとえば、スマートフォンはわが国の大学生の 9 割以上が所有していることから（総務省，2018），web 教材やアプリケーションに研究 4 で作成したようなプログラムを取り込み、メール等によってフィードバックを実施するという方法が考えられる。実際に海外においては、そのような形態でサービスを提供することで、大学生の抑うつ症状の予防を目指す取り組みが行われている（たとえば Lintvedt et al., 2013）。今後、わが国の大学生にとって援助要請をしやすいサービスの形態を明らかにするとともに、大学生の利用しやすい形態を有するプログラムを開発する必要があると考えられる。

3 点目に、研究 4 の効果検証の手続きが万全ではなかった点があげられる。研究 4 のプログラムは大学内において大学生を対象とするプログラムとして構成されたため、参加する大学生の講義のない時間帯にプログラムを実施する必要があった。そのため、参加者は空き時間に依拠してグループ分けがなされた後に、それぞれのグループに対してランダムに群を割り付けるという手続きであった。つまり、ランダムな条件の割り付けがグループ単位となり、参加者個人に条件をランダムに割り付けるという方法ではなかったため、グループごとに、空き時間が共通しやすい同じ学年の参加者や同じ学科の参加者が多くなるといった偏りが生じた可能性がある。さらに、研究 4 はプログラム実施担当者が 2 名であり、それぞれの担当者は組み合わせ介入群，マインドフルネス群，行動活性化群のすべてを担当していた。つまり、プログラム実施担当者は各群における効果の大きさを暗に予測したうえで、プログラムを実施していた可能性もある。今後、十分なサンプルサイズを確保したうえで条件を完全に無作為割り付けすることや、実施担当者を増やして二重盲検の手続きを踏むなど、より精度の高い臨床試験を実施して効果を検証する必要があると考えられる。

研究 4 の目的は、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数に焦点を当てた、精神的健康を促進するための心理学的介入プログラムを作成し、効果検証を行うことであった。その結果、研究 4 で作成されたプログラムは従来の介入方法よりも、精神的健康のネガティブな側面の改善およびポジティブな側面の促進に有効であることが明らかになった。したがって、大学生の精神的健康の促進を目指した心理学的介入プログラムを提供する際には、従来の方法に留まらず、注意、思考、行動の変数すべてを変容させ得るプログラムを提供することが望ましいといえる。一方、作成されたプログラムには効果が十分でない精神的健康の側面が一部認められた点、作用機序が不明瞭である点、プログラムの提供形態に限界がある点といった課題も明らかになった。今後、作成されたプログラムの作

用機序を明らかにするために、変数間に関する基礎的な研究を行うことや、大学生という母集団を十分に反映するためにプログラムの提供形態を検討することで、研究4において作成されたプログラムの効用と限界がより明確になると考えられる。

第6章 総合考察

第1節 本論文の結果のまとめ

本論文の目的は、大学生の精神的健康が大学生の中途退学に及ぼす影響および通常の学生相談機関による援助の効果と限界点を踏まえ、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数を明らかにしたうえで、心理学的介入法を精緻化することであった。本論文の結果を、各章ごとにまとめる。

第1章では、わが国における大学教育の現状を踏まえ、大学生の精神的健康に関する問題および精神的健康の概念に関する研究を展望した。さらに、大学生の精神的健康に対する心理学的介入について、介入内容に関する概要と効果について展望した。その結果、大学生の精神的健康に対する現状の学生相談サービスと精神的健康を促進するための心理学的援助に関する問題点を次のように整理し、本論文の目的と意義について述べた。

- (1) 大学生の在学中の精神的健康が大学生の中途退学に及ぼすリスクの程度が不明であり、心理学的介入によって期待される社会生活上の効果を予測することができない。
- (2) わが国における学生相談機関による援助が大学生の精神的健康に及ぼす効果が不明であり、心理学的介入によるサービスの効果を高めるための時期や方法などといった条件に関する情報がなく、効果が期待できる心理学的介入を精緻化することができない。
- (3) 大学生の精神的健康に影響を及ぼす心理学的変数が不明であり、どのような心理学的介入が精神的健康の促進に特に有効であるか予測することができない。

以上のことから、大学生の精神的健康が大学生の中途退学に及ぼす影響および通常の学生相談機関による援助の効果と限界点を踏まえ、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数を明らかにしたうえで、心理学的介入法を精緻化することを目的とし、一連の研究を実施した。

第2章では、大学生の精神的健康は中途退学と関連があることが示唆されており、中途退学は社会経済的損失につながり得る一方、そのリスクの程度は適切な手段で明らかにされていないという点を考慮して、大学生の精神的健康が中途退学に及ぼすリスクについて、生存時間分析を用いて明らかにすることを目的とした(研究1)。研究1の結果、大学入学時点において精神的健康に関する問題を抱える大学生は、その後4年間のうちに中途退学するリスクが2.56倍上昇することを明らかにした。大学生の精神的健康を促進することは、健康管理上の問題に留まらず、社会経済的損失の問題につながり得る極めて重要な取り組みとなることを確認し、大学生の精神的健康を促進する取り組みを提供する必要があることを示した。

第3章では、大学生の精神的健康を促進するための援助として、学生相談機関によるサービスが提供されている一方、サービスが実際に大学生の精神的健康を促進に有効であるかは明らかにされていないという点を考慮して、在籍期間中における学生相談室の利用が

大学生の精神的健康に及ぼす影響について、4年間の縦断的調査を実施し、交差遅れモデルを用いて検証することを目的とした(研究2)。研究2の結果、学生相談室の利用は、大学生の精神的健康を必ずしも促進していないことを明らかにした。大学生の精神的健康を促進するためには、通常の学生相談機関による援助のみでは不十分であることを確認し、通常の学生相談機関による援助に加えて、さらに精緻化された方法を提供する必要があることを示した。

第4章では、大学生の精神的健康を促進するための援助として認知行動療法に基づく心理学的介入が有効であることが報告されている一方、どの認知行動的変数が大学生の精神的健康に影響しているか検証されていないという点を考慮して、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数についてメタアナリシスを実施し、包括的に変数間の関連を展望することに加えて、大学生の精神的健康に強く影響している変数を特定することを目的とした(研究3)。研究3の結果、認知行動的変数のうち、注意、思考、行動の変数は、精神的健康の側面によって効果の大きさは異なるものの、大学生の全般的な精神的健康に相関があることを明らかにした。大学生の精神的健康を促進するための心理学的援助には、注意、思考、行動の変数を変容させる介入方法が有効であることを確認し、大学生の精神的健康を促進する介入方法を精緻化する必要があることを示した。

第5章では、大学生の精神的健康を促進するための心理学的援助には、注意、思考、行動の認知行動的変数を変容させる介入方法が有効である一方、従来の心理学的介入方法には注意、思考、行動の認知行動的変数すべてを変容させるものがないという点を考慮して、大学生の精神的健康に影響を及ぼす認知行動的変数に焦点を当てた、新たな精神的健康を促進するための心理学的介入プログラムを作成し、効果検証を行うことを目的とした(研究4)。研究4の結果、注意、思考、行動の認知行動的変数を変容させる介入方法は、ポジティブ感情については促進効果が認められなかったものの、従来の心理学的介入方法と比較して、より広範囲に大学生の精神的健康を促進することを明らかにした。大学生の精神的健康を全般的に促進するためには、注意、思考、行動のすべての認知行動的変数を変容させる心理学的介入が有効であることを確認し、これらの変数を変容させることができるよう従来の心理学的介入方法を組み合わせて提供する必要があることを示した。一方、大学生の抱える精神的健康に関する問題の程度によって効果が異なる可能性も明らかになったことから、援助を必要とする大学生の精神的健康に関する問題を十分にアセスメントしたうえで、適切な心理学的介入方法を提供する必要があることを示した。

本論文全体を通じて、第1の問題点であった、大学生の在学中の精神的健康が大学生の中途退学に及ぼすリスクが不明であることについて、精神的健康に関する問題は中途退学のリスクを上昇させることを明らかにした。さらに、第2の問題点であった、学生相談機関による援助が大学生の精神的健康に及ぼす効果が不明であることについて、既存の学生相談機関における援助は、必ずしも大学生の精神的健康に関する問題を解決していないことを明らかにした。そして、第3の問題点であった、どのような心理学的介入が大学生の

精神的健康の促進に有効であるか予測することができないことについて、「注意」、「思考」、「行動」の変数の変容に焦点を当てた心理学的介入は、従来の心理学的介入方法よりも、一般的に精神的健康を促進する効果があることを明らかにした。

以上の結果から、大学生の精神的健康を包括的に促進するためには、既存の学生相談機関における援助や、従来の心理学的介入方法よりも、「注意」、「思考」、「行動」の変数に焦点を当てた心理学的介入を提供する必要がある。精神的健康に関する問題は、心理的症状に焦点が当てられることが多く (Jahoda, 1958)、研究3のレビューにおいても、大学生の精神的健康の指標となるものとして、心理的症状が最も多く扱われていた。しかしながら、大学生の精神的健康に関する問題は、心理的症状に限らず多岐にわたることが分かっている (国立大学法人保健管理施設協議会, 2007)。本論文は、大学生の精神的健康に関する問題の実情に応じた形で、必要な要素に焦点を当てて心理学的介入を組み合わせ提供することが最も効果的であることを明らかにした。

第2節 本論文の意義

本論文の第1の意義は、大学生の精神的健康に関する問題の現状として、大学生の精神的健康の問題は中途退学のリスクを高めることを明らかにしたことである。これまで、大学生の精神的健康の問題は中途退学と関連することが報告されてきた (たとえば小塩他, 2007; Roso-Bas et al., 2016)。しかしながら、これまでの報告はすべて関連研究によるものであり、中途退学をした大学生と卒業した大学生の在学中の精神的健康の程度を比較するものであった。つまり、精神的健康に関する問題と中途退学の因果関係は明らかではなかった。本論文は縦断的検証を行うことに加えて、中途退学以外の理由による追跡調査が困難となる者がいることを考慮した分析を行い、大学生の精神的健康に関する問題と中途退学の因果関係を明らかにした。大学生の健康上の理由による退学といった望まない形での中途退学は、大学生のその後の社会生活にも大きな影響を与えることから (労働政策研究・研修機構, 2017)、中途退学を防ぐことは重要な取り組みである。また、第1章第1節第1項においても述べた通り、わが国における大学全体でみると、大学進学志望者のほとんどが大学に入学しているという現状がある (文部科学省, 2013)。今日の大学生は、選抜された者というよりも、当該年齢の一般人口そのものとなりつつあることから、多様な学生が大学に在籍することとなる。多様な大学生が十分な教育を享受するための環境ならびにサービスを提供することは、大学生を受け入れる大学の責務である。大学生の精神的健康に関する問題に取り組むことが、大学生の精神衛生上の問題を改善することのみならず、大学生が高等教育を十分に享受する機会を維持し得るということを明らかにしたことは、本論文の意義であると考えられる。さらに、本論文では中途退学のリスクとなり得る精神的健康の評価方法に、UPI (平山・全国大学メンタルヘルス研究会, 2011) を用いた。したがって、UPI を大学生の精神的健康の評価に用いる大学において、学生支援の手がかりとなり得る情報を直接的に示すことができた点も、本論文の意義であると考えられる。

本論文の第2の意義は、既存の学生相談サービスは、必ずしも大学生の精神的健康の問題を解決していないことを明らかにした点である。学生相談サービスが大学生の精神的健康の問題を解決したとする事例報告は数多くある(たとえば竹澤, 2016)。しかしながら、学生相談サービスを利用する大学生全体で見ると、明らかな効果は認められない。つまり、特定の条件に当てはまる大学生にとっては既存の学生相談サービスが役に立っている可能性はあるものの、大学生は多岐にわたる悩みを抱えており(日本私立大学連盟, 2015)、そのような大学生を援助することを目的として設置されているのが学生相談機関であることを踏まえると(日本学生相談学会, 2013)、既存の学生相談サービスは十分ではないといえる。学生相談機関を利用することに躊躇する大学生は多いことから(斉藤・飯田, 2015)、学生相談機関を利用したいと考える学生が躊躇することなく利用することができるようにするためのさまざまな取り組みは重要である(伊藤, 2011)。一方、多様な大学生が十分な教育を享受するためのサービスを提供するという観点から考えると、既存の学生相談サービスを大学生にとって利用しやすくするだけでなく、学生相談サービスの内容そのものを精緻化していく必要がある。本論文は、大学の学生相談機関は、大学生が学生相談機関を利用することを促すことだけでなく、学生相談サービスそのものを精緻化することに注目する必要があることを明らかにした点で、意義があると考えられる。

本論文の第3の意義は、注意、思考、行動の要因を含めた心理学的介入は、従来の心理学的介入方法よりも、大学生の精神的健康を包括的に促進することを明らかにした点である。大学生の精神的健康を促進するための心理学的介入は、主に認知行動療法に基づく方法でこれまでもさまざまな方法が用いられており、それぞれ異なる精神的健康の側面に対して効果が報告されていた(Conley et al., 2013)。しかしながら、どのような心理学的介入が、精神的健康のどのような側面に対して有効であるかということは整理されないままに、さまざまな方法が乱立している状況であった。本論文は、研究3において大学生の認知行動的変数と精神的健康のさまざまな側面との関連についてメタアナリシスを行い、どのような心理学的介入が精神的健康のどの側面に対して有効性を期待できるか、整理を行った。さらに、研究3で得られた情報をもとに、研究4では心理学的介入プログラムの作成および効果検証を行い、作成した心理学的介入プログラムは従来の心理学的介入方法よりも大学生の精神的健康の促進に有効であることを明らかにした。この点は、これまで明らかにされてこなかった大学生の包括的な精神的健康と、注意、思考、行動の認知行動的変数を含んだ心理学的介入の因果関係を明らかにしたという意味で学術的意義がある。それに加えて、学生相談機関をはじめとする大学生の精神的健康管理サービスにおいて乱立していた心理学的援助の方法を集約し、包括的な精神的健康の促進のための援助方法を確立したことで、大学における学生相談サービスをより充実させ得る情報を提供することができたという意味で、臨床的意義がある。今回作成した心理学的介入は、特別な技術を要するものではなく、従来の心理学的介入方法を適切に組み合わせるといえるものである。したがって、従来の心理学的介入方法を提供してきた、大学の精神保健管理を担当する実務

者であれば、十分に活用することが可能である。学生相談サービスの一環として、学生相談室の外にでて学生支援を行うアウトリーチ活動は、学生相談機関の役割として示されている（日本学生相談学会，2013）。今回作成した心理学的介入は、グループベースであり、学生相談室の外で実施するプログラムであるという点で、大学の精神保健管理を担当する実務者のアウトリーチ活動にそのまま役立てることができる。さらに、特定の精神的健康ネガティブの側面の改善に限らずポジティブな側面を促進する心理学的介入方法であることから、すでに精神的健康に関する問題を抱える大学生の三次予防や、早期介入としての二次予防の取り組みに留まらず、心の健康を増進するという点で一次予防としての取り組みにも適用することができる。本論文は、多岐にわたる悩みを抱え得る大学生が、4年間健康的に、充実した大学生活を送ることを援助する方法を提案するものであり、今日の大学における学生相談サービスの充実に大きく貢献するものである。

第3節 本論文の限界と今後の課題

1. 対象者の募集機関について

本論文は、研究3を除き、すべて縦断的データを用いて因果関係を検証しようとするものであった。そのため、データの収集に大きなコストが生じ、複数の大学による検証が困難であった。特に、研究1および研究2は、4年間の追跡調査を行うものであり、単一の大学におけるデータしか収集されていない。大学生において、専攻の違いは精神的健康の程度に影響を及ぼす可能性も指摘されている（Birks et al., 2009）。以上のことから、本研究で得られたデータのうち、研究1および研究2で得られた結果は、未だ十分な普遍性を確保できていない可能性がある。今後、研究1および研究2で得られた結果が普遍的なものであるかどうかを検証するために、研究規模を拡大し、大学間で共同の縦断的検証を行う必要がある。

2. 作成したプログラムの作用機序について

本論文の研究4で作成した精神的健康を促進する心理学的介入プログラムは、大学生の精神的健康を包括的に促進することを明らかにしたが、従来の心理学的介入方法において示された効果と比較した時に、作用機序に不明瞭な点があることが示された。具体的には、研究4で実施したマインドフルネスストレス低減法と行動活性化療法を組み合わせた介入プログラムは、ウェルビーイングおよび社会生活機能に関して、マインドフルネスストレス低減法および行動活性化療法よりも大きな促進効果を示した点である。研究3の結果から、マインドフルネスストレス低減法と行動活性化療法を組み合わせることで、マインドフルネスストレス低減法単独または行動活性化療法単独よりも精神的健康のより多くの側面を促進することは予想されたが、効果そのものが大きくなることは予想されるものではなかった。研究4で作成されたプログラムは注意、思考、行動の変数を変容させるプログラムであったが、心理学的介入における注意、思考、行動の変数間の作用機序については、

対象を大学生とする介入に限らず、明らかにされていない。今後、研究4において作成された介入プログラムがどのような変数間の機序によって大学生の精神的健康を促進しているか明らかにするために、注意、思考、行動の変数と精神的健康について、構造方程式モデリング等を通じて、その影響関係を探索的に検証する必要がある。

3. 作成したプログラムの効果の大きさについて

本論文の研究4で作成した精神的健康を促進する心理学的介入プログラムは、大学生の精神的健康を包括的に促進することを明らかにしたが、主要アウトカムが臨床的に意味のある変化を示した者は半数に満たなかった。その理由として、研究4の参加者が抱える精神的健康に関する問題が比較的軽度であったために、精神的健康の促進を実感することができた参加者が多くなかった可能性がある。また、精神的健康に関する問題が中等度および重症を示すような参加者が少なかったことから、作成した心理学的介入プログラムが、精神的健康に関する問題が中等度および重症を示す大学生に対して、どの程度効果があるか不明である。つまり、予防的観点からみれば、作成した心理学的介入プログラムは役に立つ可能性があるものの、すぐに援助を必要とする大学生に対して作成した心理学的介入プログラムを提供するには未だ根拠は不十分である。研究4で作成されたプログラムの汎用性を確認するためには、今後、精神的健康に関する問題を比較的多く抱える大学生に含め、研究4で作成されたプログラムの効果検証を行う必要がある。

4. 作成したプログラムの長期的効果について

本論文の研究4では、フォローアップ期間を1か月に指定していたため、比較的短期の効果を明らかにした。一方、大学生は一般的には4年間の在籍期間があり、その間でさまざまな精神的健康に関する問題を経験する（日本私立大学連盟，2015）。そのため、学生相談機関は継続的に大学生の精神的健康の維持および促進のための援助しなければならない。したがって、心理学的介入プログラムは出来る限り長期的効果を有するように、サービスを工夫する必要がある。今後研究4で作成した心理学的介入プログラムについて、長期的効果を検証するフォローアップ期間を設定した臨床試験を実施する必要がある。さらに将来的には、プログラムの効果を長期間維持するために必要な要素（たとえば年に1回のブースターセッションなど）を含め、学生相談サービスによる介入が長期的効果を有するための手続きを検証する必要がある。

5. 大学生の精神的健康を促進する心理学的援助の今後の発展に向けて

本論文の研究3ならびに研究4では、大学生の精神的健康に影響を及ぼす変数として、認知行動的変数に焦点を当てた。その理由は、認知行動的変数を用いた心理学的援助方法として、認知行動療法を用いた介入の報告が多いためであった。一方、認知行動的変数以外にも、居住環境（Dyson & Renk, 2006）やソーシャルサポートの程度（Lamis, Ballard, May,

& Dvorak, 2016) などといった、大学生の精神的健康に影響を及ぼすと考えられる社会的要因がある。本論文は、心理学的援助の精緻化に焦点を当てて心理学的介入プログラムを作成し、大学生の精神的健康を包括的に促進することを目的とするものであるため、社会的要因について十分な検証ができなかった。しかしながら、本論文の研究1において大学生の中途退学に対して精神的健康と社会的要因の交互作用が認められたように、大学生の総合的なサポートという視点に立つと、社会的要因は無視できない要素になると考えられる。今後、社会的要因が大学生の精神的健康に及ぼす影響を明らかにするとともに、社会的要因を含めて改善する援助方法を検証し、本論文において作成した心理学的介入に組み合わせることで、大学生の精神的健康を促進する心理学的援助をさらに発展させる必要がある。さらに、本論文の研究1ならびに研究2では大学生の精神的健康の評価に、研究4ではスクリーニング指標として、UPI（平山・全国大学メンタルヘルス研究会，2011）を用いた。現状、UPIはわが国において最も多く用いられている大学生の精神的健康を測定する指標であることから、本論文の結果はUPIを用いる大学において、役立てることができるといえる。しかしながら、UPIはわが国で独自に開発された指標であるため、国際比較ができないという問題がある。近年、わが国の学生相談機関においても、国際比較が可能であるグローバルスタンダードとなる測定指標を用いる必要性が指摘されている（堀田，2018）。グローバルスタンダードとなる測定指標の日本語化を行い用いることは、より多くの先行研究と比較検証を行うことを可能にする。それに伴い、大学生の精神的健康を促進する心理学的援助がさらに発展すると考えられる。

6. SPSに基づく大学生の総合的なサポートについて

本論文は、大学生の精神的健康の促進に焦点を当てて、研究1から研究4までの主題を明らかにした。しかしながら、第1章第1節第2項において示したSPSに基づく大学生の総合的な援助には、精神的健康に焦点を当てた援助のみならず、教職員との接触機会や財政援助の機会の提供といった、環境的な援助も含まれる。実際にわが国における大学の学生相談機関における相談内容は、心理面に関する内容が53.1%と最も多いものの、学業や進路に関する相談も28.4%を占めることや、経済問題やハラスメントに関する相談も増加傾向にあることが報告されている（鈴木他，2019）。このように、学生相談機関が担う役割は、大学生の精神的健康の促進に留まらない。本論文において述べたとおり、大学生の精神的健康に関する問題は解決すべき重要な課題である一方、大学生の総合的なサポートという点においては、一側面であるということに留意する必要がある。今後、大学における学生相談機関をはじめとする学生支援部署が、大学生がさまざまな悩みを解決することに貢献していることを明らかにするためには、学業へのコミットメントの程度や、社会環境的問題を解決するスキルの程度といった、精神的健康以外のアウトカムを含めてさらに検証する必要がある。

引用文献

- 安部 主晃・川人 潤子・大塚 泰正 (2014). 再確認傾向が対人ストレスイベント及び精神的健康に及ぼす影響. *パーソナリティ研究*, 23 (1), 29-37.
- Anderson, C. A., & Arnoult, L. H. (1989). An examination of perceived control, humor, irrational beliefs, and positive stress as moderators of the relation between negative stress and health. *Basic and Applied Social Psychology*, 10 (2), 101-117.
- Ando, M. (2011). An intervention program focused on self-understanding and interpersonal interactions to prevent psychosocial distress among Japanese university students. *Journal of Adolescence*, 34 (5), 929-940.
- Anshel, M. H. (1996). Effect of chronic aerobic exercise and progressive relaxation on motor performance and affect following acute stress. *Behavioral Medicine*, 21 (4), 186-196.
- 浅野 憲一 (2010). わりきり志向尺度の作成および精神的健康, 反応スタイルとの関係. *パーソナリティ研究*, 19 (2), 105-116.
- Auerbach, R. P., Alonso, J., Axinn, W. G., Cuijpers, P., Ebert, D. D., Green, J. G., ...Bruffaerts, R. (2016). Mental disorders among college students in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Psychological Medicine*, 46 (14), 2955-2970.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13 (1), 27-45.
- Barlow, D. H., Allen, L. B., & Choate, M. L. (2004). Toward a unified treatment for emotional disorders. *Behavior Therapy*, 35 (2), 205-230.
- Barlow, D. H., Farchione, T. J., Fairholme, C. P., Ellard, K. K., Boisseau, C. L., Allen, L. B., & Ehrenreich-May, J. T. (2011). *Unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders: Therapist guide*. New York; Oxford University Press.
- Bates, D., Maechler, M., Bolker, B., Walker, S., Christensen, R. H. B., Singmann, H., ...Green, P. (2016). Linear mixed-effects models using 'Eigen' and S4. Retrieved from <https://cran.r-project.org/web/packages/lme4/index.html> (May 25, 2017.)
- Beck, A. T. (1964). Thinking and depression: II. Theory and therapy. *Archives of General Psychiatry*, 10 (6), 561-571.
- Beck, A. T. (1978). *Depression inventory*. Philadelphia: Center for Cognitive Therapy.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56 (6), 893-897.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory II (BDI-II)*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelsohn, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for

- measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4 (6), 561-571.
- Beck, J. S. (1995). *Cognitive therapy: Basics and beyond*. New York: Guilford Press.
- Becker, B. J., & Wu, M. (2007). The Synthesis of Regression Slopes in Meta-Analysis. *Statistical Science*, 22 (3), 414–429.
- Berking, M., Poppe, C., Luhmann, M., Wupperman, P., Jaggi, V., & Seifritz, E. (2012). Is the association between various emotion-regulation skills and mental health mediated by the ability to modify emotions? Results from two cross-sectional studies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43 (3), 931-937.
- Berking, M., & Znoj, H. (2008). Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur standardisierten Selbsteinschätzung emotionaler Kompetenzen (SEK-27). [Development and validation of the emotion-regulation skills questionnaire (ERSQ-27)]. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 56, 141e152.
- Birks, Y., McKendree, J., & Watt, I. (2009). Emotional intelligence and perceived stress in healthcare students: A multi-institutional, multi-professional survey. *BMC Medical Education*, 9:61, DOI:10.1186/1472-6920-9-61.
- Bjornsson, A. S., Bidwell, C., Brosse, A. L Carey, G., Hauser, M., Mackiewicz, K. L., ...Craighead, W. E. (2011). Cognitive-behavioral group therapy versus group psychotherapy for social anxiety disorder among college students: A randomized controlled trial. *Depression and Anxiety*, 28 (11), 1034-1042.
- Blumenthal, J. A., Lett, H. S., Babyak, M. A., White, W., Smith, P. K., ...Newman, M. F. (2003). Depression as a risk factor for mortality after coronary artery bypass surgery. *Lancet*, 362, 604-609.
- Bodenlos, J. S., Wells, S. Y., Noonan, M., & Mayrsohn, A. (2015). Facets of dispositional mindfulness and health among college students. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 21 (10), 645-652.
- Bohlmeijer, E., Prenger, R., Taal, E., & Cuijpers, P. (2010). The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 68 (6), 539-544.
- Bond, F. W., & Bunce, D. (2003). The role of acceptance and job control in mental health, job satisfaction, and work performance. *Journal of Applied Psychology*, 88 (6), 1057–1067.
- Bowlin, S. L., & Baer, R. A. (2012). Relationships between mindfulness, self-control, and psychological functioning. *Personality and Individual Differences*, 52 (3), 411-415.
- Bresó, E., Schaufeli, W. B., & Salanova, M. (2011). Can a self-efficacy-based intervention decrease burnout, increase engagement, and enhance performance? A quasi-experimental study. *Higher Education*, 61 (4), 339-355.
- Brittian, A. S., Kim, S. Y., Armenta, B. E., Lee, R. M., Umaña-Taylor, A. J., Schwartz, S. J.,

- ...Hudson, M. L. (2015). Do dimensions of ethnic identity mediate the association between perceived ethnic group discrimination and depressive symptoms? *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology, 21* (1), 41-53.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84* (4), 822-848.
- Buhr, K., & Dugas, M. J. (2002). The intolerance of uncertainty scale: Psychometric properties of the English version. *Behavior Research and Therapy, 40* (8), 931-945.
- Calogero, R. M., & Pita, A. (2011). Body guilt: Preliminary evidence for a further subjective experience of self-objectification. *Psychology of Women Quarterly, 35* (3), 428-440.
- Cartwright-Hatton, S., & Wells, A. (1997). Beliefs about worry and intrusions: The Meta-Cognitions Questionnaire and its correlates. *Journal of Anxiety Disorders, 11* (3), 279-296.
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the Brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine, 4* (1), 92-100.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies a theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 56* (2), 267-283.
- Charlesworth, E. A., Murphy, S., & Beutler, L. E. (1981). Stress management skill for nursing students. *Journal of Clinical Psychology, 37* (2), 284-290.
- Chen, A. C., Szalacha, L. A., & Menon, U. (2014). Perceived discrimination and its associations with mental health and substance use among Asian American and Pacific Islander undergraduate and graduate students. *Journal of American College Health, 62* (6), 390-398.
- Chiesa, A., & Serretti, A. (2009). Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: A review and meta-analysis. *Journal of Alternative and complementary medicine, 15* (5), 593-600.
- Coffey, K. A., Hartman, M., & Fredrickson, B. L. (2010). Deconstructing mindfulness and constructing mental health: Understanding mindfulness and its mechanisms of action. *Mindfulness, 1* (4), 235-253.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24* (4), 385-396.
- Collet, D. (2003). *Modelling survival data in medical research 2nd edition*. UK: Chapman & Hall/CRC.
- (コレット, D. 宮岡悦良 (監訳) (2013). 医薬統計の為の生存時間データ解析原著第2版 共立出版)
- Conley, C. S., Durlak, J. A., & Dickson, D. A. (2013). An evaluative review of outcome research on universal mental health promotion and prevention programs for higher education students. *Journal of American College Health, 61* (5), 286-301.
- Conley, C. S., Durlak, J. A., & Kirsch, A. C. (2015). A meta-analysis of universal mental health

- prevention programs for higher education students. *Prevention Science*, 16 (4), 487-507.
- Costa, H., Ripoll, P., Sánchez, M., & Carvalho, C. (2013). Emotional intelligence and self-efficacy: Effects on psychological well-being in college students. *Spanish Journal of Psychology*, 16, DOI: 10.1017/sjp.2013.39.
- Costello, C. G., & Comrey, A. L. (1967). Scales for measuring depression and anxiety. *Journal of Psychology*, 66 (2), 303-313.
- Cox, B. J., Enns, M. W., Borger, S. C., & Parker, J. D. A. (1999). The nature of the depressive experience in analogue and clinically depressed samples. *Behavior Research and Therapy*, 37, 15-24.
- Cox, D. R. (1972). Regression models and life-tables. *Journal of the Royal Statistical Society*, 34 (2), 187-220.
- Crandell, C. J., & Chambless, D. L. (1986). The validation of an inventory for measuring depressive thoughts: The Crandell Cognitions Inventory. *Behaviour Research and Therapy*, 24 (4), 403-411.
- Crawford, J. R., & Henry, J. D. (2003). The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): Normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 42, 111-131.
- Cuijpers, P., Cristea, I. A., Elbert, D. D., Koot, H. M., Auerbach, R. P., Bruffaerts, R., & Kessler, R. C. (2015). Psychological treatment of depression in college students: A metaanalysis. *Depression and Anxiety*, 33 (5), 400-414.
- 大工原 美香・奥野 誠一・沢宮 容子 (2013). 気晴らし型反応スタイルと精神的健康との関連 カウンセリング研究, 46 (3), 138-147.
- Danitz, S. B., & Orsillo, S. M. (2014). The mindful way through the semester: An investigation of the effectiveness of an acceptance-based behavioral therapy program on psychological wellness in first-year students. *Behavior Modification*, 38 (4), 549-566.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44 (1), 113-126.
- Deckro, G. R., Ballinger, K. M., Hoyt, M., Wilcher, M., Dusek, J., Myers, P., ...Benson, H. (2002). The evaluation of a mind/body intervention to reduce psychological distress and perceived stress in college students. *Journal of American College Health*, 50 (6), 281-287.
- Deng, Y., Li, S., Tang, Y., Zhu, L., Ryan, R. M., & Brown, K. W. (2011). Psychometric properties of the Chinese translation of the Mindful Attention Awareness Scale (MAAS). *Mindfulness*, 3 (1), 10-14.
- Derogatis, L. R. (1994). *Symptom Checklist-90-R: Administration, Scoring and Procedures Manual*. Minneapolis: National Computer Systems Person, Inc.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575.

- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment, 49* (1), 71-75.
- Dimidjian, S., Barrera Jr, M., Martell, C. R., Munoz, R. F., & Lewinsohn, P. M. (2011). The origins and current status of behavioral activation treatments for depression. *Annual Review of Clinical Psychology, 7*, 1-38.
- Disch, W. B., Harlow, L. L., Campbell, J. F., & Dougan, T. R. (2000). Student functioning, concerns, and socio-personal well-being. *Social Indicators Research, 51* (1), 41-74.
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000). A nonparametric “Trim and Fill” method of accounting for publication bias in meta-analysis. *Journal of the American Statistical Association, 95* (449), 89-98.
- Dvořáková, K., Kishida, M., Li, J., Elavsky, S., Broderick, P. C., Agrusti, M. R., & Greenberg, M. T. (2017). Promoting healthy transition to college through mindfulness training with first-year college students: Pilot randomized controlled trial. *Journal of American College Health, 65* (4), 259-267.
- Dyson, R., & Renk, K. (2006). Freshmen adaptation to university life: Depressive symptoms, stress, and coping. *Journal of Clinical Psychology, 62* (10), 1231-1244.
- D’ Zurilla, T. J., Maydeu-Olivares, A., & Gallardo-Pujol, D. (2011). Predicting social problem solving using personality traits. *Personality and Individual Differences, 50* (2), 142-147.
- Egger, M., Smith, G. D., Schneider, M., & Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *BMJ, 315*, 629-634.
- Eisenberg, D., Golberstein, E., & Hunt, J. (2009). Mental health and academic success in college. *Journal of Economic Analysis & Policy, 9* (1), Article 40.
- Ellison, C. W. (1983). Spiritual well-being: Conceptualization and measurement. *Journal of Psychology and Theology, 11*, 330-340.
- Farina, N., Tabet, N., & Rusted, J. (2015). The relationship between habitual physical activity status and executive function in individuals with Alzheimer’s disease: A longitudinal, cross-lagged panel analysis. *Aging, Neuropsychology, and Cognition, Sep2*: 1-19.
- Feldman, G., Hayes, A., Kumar, S., Greeson, J., & Laurenceau, J. (2007). Mindfulness and emotion regulation: The development and initial validation of the Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (CAMS-R). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 29*, 177-190.
- Finkelstein, C., Brownstein, A., Scott, C., & Lan, Y. L. (2007). Anxiety and stress reduction in medical education: An intervention. *Medical Education, 41* (3), 258-264.
- Flett, A. L., Haghbin, M., & Pychyl, T. A. (2016). Procrastination and depression from a cognitive perspective: An exploration of the associations among procrastinatory automatic thoughts, rumination, and mindfulness. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy, 34*

(3), 169-186.

- Flouri, E., Midouhas, E., & Narayanan, M. K. (2015). The relationship between father involvement and child problem behaviour in intact families: A 7-year cross-lagged study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, Sep9: 1-11.
- Foa, E. B., Cashman, L., Jaycox, L., & Perry, K. (1997). The validation of a self-report measure of posttraumatic stress disorder: The Posttraumatic Diagnostic Scale. *Psychological Assessment*, 9 (4), 445-451.
- Fontana, A. M., Hyra, D., Godfrey, L., & Cermak, L. (1999). Impact of peer-led stress inoculation training intervention on state anxiety and heart rate in college students. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 4 (1), 45-63.
- Fordyce, M. W. (1988). A review of research on the happiness measures: A sixty second index of happiness and mental health. *Social Indicators Research*, 20 (4), 355-381.
- Forman, E. M., Shaw, J. A., Goetter, E. M., Herbert, J. D., Park, J., & Yuen, E. K. (2012). Long-term follow-up of a randomized controlled trial comparing acceptance and commitment therapy and standard cognitive behavior therapy for anxiety and depression. *Behavior Therapy*, 43 (4), 801-811.
- Frazier, P., Keenan N., Anders, S., Perera, S., Schallcross, S., & Hintz, S. (2011). Perceived past, present, and future control and adjustment to stressful life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100 (4), 749-765.
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17 (6), 791-802.
- 藤原 朝洋・富永 ちはる・押味 京子 (2013). 大学における休退学の現状・対策・課題の検討——37大学の現状と取組——九州共立大学研究紀要, 4 (1), 11-18.
- 藤野 正寛・梶村 昇吾・野村 理朗 (2015). 日本語版 Mindful Attention Awareness Scale の開発および項目反応理論による検討 パーソナリティ研究, 24 (1), 61-76.
- 福岡 欣治・橋本 幸 (1997). 大学生と成人における家族と友人の知覚されたソーシャル・サポートとそのストレス緩和効果 心理学研究, 68 (5), 403-409.
- Furlong, M. J., You, S., Renshaw, T. L., Smith, D. C., & O' Malley, M. D. (2014). Preliminary development and validation of the social and emotional health survey for secondary school students. *Social Indicators Research*, 117 (3), 1011-1032.
- Geisner, I. M., Neighbors, C., & Larimer, M. (2006). A randomized clinical trial of a brief, mailed, intervention for symptoms of depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74 (2), 393-399.
- Gilbert, B. D., & Christopher, M. S. (2009). Mindfulness-based attention as a moderator of the relationship between depressive affect and negative cognitions. *Cognitive Therapy & Research*, 34 (6), 514-521.

- Goldberg, D. (1978). *Manual of the general health questionnaire*. Windsor, United Kingdom: National Foundation for Educational Research.
- Gotink, R. A., Chu, P., Busschbach, J. J. V., Benson, H., Fricchione, G. L., & Hunink, M. G. M. (2015). Standardised mindfulness-based interventions in healthcare: An overview of systematic reviews and meta-analyses of RCTs. *PLoS One*, DOI: 0.1371/journal.pone.0124344.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26 (1), 41-54.
- Green, D. E., Walkey, F. H., McCormick, I. A., & Taylor, A. J. (1988). Development and evaluation of a 21-item version of the Hopkins Symptom Checklist with New Zealand and United States respondents. *Australian Journal of Psychology*, 40 (1), 61-70.
- Greenglass, E., Schwarzer, R., Jakubiec, D., Fiksenbaum, L., & Taubert, S. (1999). The proactive coping inventory (PCI): A multidimensional research instrument. Paper presented at the 20th International Conference of the Stress and Anxiety Research Society, Cracow, Poland, July 12-14.
- Griva, F., & Anagnostopoulos, F. (2010). Positive psychological states and anxiety: The mediating effect of proactive coping. *Psychological Reports*, 107 (3), 795-804.
- Hanrahan, F., Field, A. P., Jones, F. W., & Davey, G. C. L. (2013). A meta-analysis of cognitive therapy for worry in generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology Review*, 33 (1), 120-132.
- Harris, R. (2009). *Act made simple: An easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy*. Oakland; New Harbinger Publications.
- Harvey, A.G., Watkins, E., Mansell, W., & Shafran, R. (2004). *Cognitive Behavioural Processes Across Psychological Disorders: A transdiagnostic approach to research and treatment*. New York; Oxford University Press.
- Hasegawa, A., Koda, M., Hattori, Y., Kondo, T., & Kawaguchi, J. (2013). Longitudinal predictions of the brooding and reflection subscales of the Japanese ruminative responses scale for depression. *Psychological Reports*. 113 (2), 566-585.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy an experiential approach to behavior change*. New York: Guilford Press.
- 日瀨 淳子・斉藤 誠一 (2007). 青年期における時間的展望と出来事想起および精神的健康との関連 発達心理学研究, 18 (2), 109-119.
- Higgins, J. P. T., & Green, S. (Eds.) (2008). *Cochrane handbook for systematic reviews of intervention*. Chichester, England, UK; Wiley.
- Higgins, J. P. T., Thompson, S. G., Deeks, J. J., & Altman, D. G. (2003). Measuring inconsistency

- in meta-analyses. *BMJ*, 327, 557-560.
- Hills, P., & Argyle, M. (2002). The Oxford Happiness Questionnaire: A Compact scale of the measurement of psychological well-being. *Personality and Individual Differences*, 33 (7), 1073-1082.
- Hintz, S., Frazier, P. A., & Meredith, L. (2015). Evaluating an online stress management intervention for college students. *Journal of Counseling Psychology*, 62 (2), 137-147.
- 平山 皓・全国大学メンタルヘルス研究会 (2011). 大学生のメンタルヘルスマネジメント UPI 利用の手引き 創造出版
- Hirokawa, K., Yagi, A., & Miyata, Y. (2002). An examination of the effects of stress management training for Japanese college students of social work. *International Journal of Stress Management*, 9 (2), 113-123.
- Hollon, S. D., & Kendall, P. C. (1980). Cognitive self-statements in depression: Development of an automatic thoughts questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 4 (4), 383-395.
- Hopko, D. R., Armento, M. E. A., Robertson, S. M. C., Ryba, M. M., Carvalho, J. P., Colman, L. K. ...Lejuez, C. W. (2011). Brief behavioral activation and problem-solving therapy for depressed breast cancer patients: Randomized trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79 (6), 834-849.
- 堀田 亮 (2018). Counseling Center Assessment of Psychological Symptoms (CCAPS) の活用法と研究の動向: 米国の学生相談における評価尺度の発展 学生相談研究, 39 (2), 143-155.
- Hovey, J. D., & Seligman, L. D. (2007). Religious coping, family support, and negative affect in college students. *Psychological Reports*, 100, 787-788.
- 池田 俊也・白岩 健・五十嵐 中・能登 真一・福田 敬・齋藤 信也・下妻 晃二郎 (2015). 日本語版 EQ-5D-5L におけるスコアリング法の開発 保健医療科学, 64 (1), 47-55.
- Insel, T. R. (2008). Assessing the economic costs of serious mental illness. *American Journal of Psychiatry*, 165 (6), 663-665.
- Ingram, R. E., & Wisnicki, K. S. (1988). Assessment of positive automatic cognition. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56 (6), 898-902.
- 入江 智也・丸岡 里香・三上 薫・一條 理絵・安部 久美子・中里 真由美 (2015). 大学生における精神的健康の継時的変化——潜在曲線モデルを用いた検討—— 北翔大学北方圏学術情報センター年報, 7, 25-33.
- 入江 智也・河村 麻果・青木 俊太郎・横光 健吾・坂野 雄二 (2019). 大学生の精神的健康に及ぼす集団アクセプタンス&コミットメント・セラピー (G-ACT) の効果——非無作為化パイロット試験—— 認知行動療法研究, 45 (1), 1-12.
- 伊藤 直樹 (2011). 学生相談機関のガイダンスの効果に関する研究——学生相談機関のガ

- イダンスと周知度・来談意思・学生相談機関イメージの関係—— 学生相談研究, 31 (3), 252-264.
- 岩野 卓・新川 広樹・青木 俊太郎・門田 竜乃輔・堀内 聡・坂野 雄二 (2015). 心理的ウェルビーイング尺度短縮版の開発 行動科学, 54 (1), 9-21.
- Iwasaki, Y. (2003). Roles of leisure in coping with stress among university students: A repeated-assessment field study. *Anxiety, Stress, and Coping*, 16 (1), 31-57.
- 岩田 淳子・林 潤一郎・佐藤 純・奥野 光 (2016). 2015 年度学生相談機関に関する調査報告 学生相談研究, 36 (3), 209-262.
- Iwata, N., & Buka, S. (2002). Race/ethnicity and depressive symptoms: A cross cultural/ethnic comparison among university students in East Asia, North and South America. *Social Science and Medicine*, 55 (12), 2243-2252.
- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1991). Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 12-19.
- Jakobsen, J. C., Hansen, J. L., Storebø, O. J., Simonsen, E., & Glud, C. (2011). The effects of cognitive therapy versus ‘no intervention’ for major depressive disorder. *PLoS ONE*, DOI: 10.1371/journal.pone.0028299.
- Jahoda, M. (1958). *Current concepts of positive mental health*. New York: Basic Books.
- Jayalakshmi, V., & Magdalin, S. (2015). Emotional intelligence, resilience and mental health of women college students. *Journal of Psychosocial Research*, 10 (2), 401-408.
- Jones, L. V. (2004). Enhancing psychosocial competence among black women in college. *Social Work*, 49 (1), 75-84.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4, 33-47.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. New York: Hyperion.
- (カバットジン, J. 田中麻里 (監訳) (2012). マインドフルネスを始めたいあなたへ——毎日の生活でできる瞑想—— 星和書店)
- 亀山 晶子・及川 恵・坂本 真士 (2016). 女子大学生における抑うつ予防のための改訂版心理教育プログラムの検討 心理学研究, 86 (6), 577-583.
- 加藤 司 (2000). 大学生用対人ストレスコーピング尺度の作成 教育心理学研究, 48 (2), 225-234.
- 勝谷 紀子 (2004). 改訂版重要他者に対する再確認傾向尺度の信頼性・妥当性の検討 パーソナリティ研究, 13 (1), 11-20.
- 川人 潤子・大塚 泰正 (2010). 教育実習を控えた大学生の楽観性が直接的またはストレ

- ッサー, コーピングを介して間接的に抑うつに与える影響 学校メンタルヘルス, 13 (1), 9-18.
- Kelly, T. M., & Lambert, E. G. (2012). Mindfulness as a potential means of attenuating anger and aggression for prospective criminal justice professionals. *Mindfulness*, DOI: 10.1007/s12671-012-0090-9.
- Keyes, C. L. M. (2005). Mental illness and/or mental health? : Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73 (3), 539-548.
- Khan, Z. H., Watson, P. J., & Chen, Z. (2016). Muslim spirituality, religious coping, and reactions to terrorism among Pakistani university students. *Journal of Religion and Health*, 55 (6), 2086-2098.
- Khoury, N., Sharma, M., Rush, S. E., & Fournier, C. (2015). Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 78 (6), 519-528.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Glaser, R., Strain, E. C., Stout, J. C., Tarr, K. L., Holliday, J. E., & Speicher, C. E. (1986). Modulation of cellular immunity in medical students. *Journal of Behavioral Medicine*, 9 (1), 5-21.
- 菊地 章夫 (1988). 思いやりを科学する : 向社会的行動の心理とスキル 川島書店
- Kim, P. Y., Kendall, D. L., & Webb, M. (2015). Religious coping moderates the relation between racism and psychological well-being among Christian Asian American college students. *Journal of Counseling Psychology*, 62 (1), 87-94.
- 吉良 安之 (2005). 書評 学生相談の研究のあり方について考える——「学生相談研究」掲載論文の振り返りから—— 学生相談研究, 26 (2), 173-179.
- 北見 由奈・森 和代 (2010). 大学生の就職活動ストレスおよび精神的健康とソーシャルスキルとの関連性の検討. ストレス科学研究, 25, 27-45.
- Kocovski, N. L., Fleming, J. E., Hawley, L. L., Huta, V., & Antony, M. M. (2013). Mindfulness and acceptance-based group therapy versus traditional cognitive behavioral group therapy for social anxiety disorder: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 51 (12), 889-898.
- Koesten, J., Schrodt, P., & Ford, D. (2009). Cognitive flexibility as a mediator of family communication environments and young adults' well-being. *Health Communication*, 24 (1), 82-94.
- 国立大学法人保健管理施設協議会 (2007). 学生の健康白書 2005 Retrieved from <http://hotail.htc.nagoya-u.ac.jp/~kondo/hakusho/hakusho2005.pdf> (December 5, 2015.)
- Kovtun, O. (2011). International student adaptation to a U. S. College: A mixed methods exploration of the impact of a specialized first-year course at a large midwestern institution. *Journal of Student Affairs Research and Practice*, 48 (3), 349-366.
- Kraemer, K. M., O' Bryan, E. M., & McLeish, A. C. (2016). Intolerance of uncertainty as a mediator

- of the relationship between mindfulness and health anxiety. *Mindfulness*, 7 (4), 859-865.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, B. W. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16 (9), 606-613.
- Kwan, V. S. Y., Bond, M. H., & Singelis, T. M. (1997). Pancultural explanations for life satisfaction adding relationship harmony to self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73 (5), 1038-1051.
- Lamis, D. A., Ballard, E. D., May, A. M., & Dvorak, R. D. (2016). Depressive symptoms and suicidal ideation in college students: The mediating and moderating roles of hopelessness, alcohol problems, and social support. *Journal of Clinical Psychology*, 72 (9), 919-932.
- Levin, M. E., Haeger, J. A., Pierce, B., & Twohig, M. P. (2016). Web-based acceptance and commitment therapy for mental health problems in college students: A randomized control trial. *Behavior Modification*, 41 (1), 141-162.
- Levin, M. E., Pistorello, J., Seeley, J. R., & Hayes, S. C. (2013). Feasibility of a prototype web-based acceptance and commitment therapy prevention program for college students. *Journal of American College Health*, 62 (1), 20-30.
- Lindquist, C. U., & Lowe, S. R. (1978). A community-oriented evaluation of two prevention programs for college freshmen. *Journal of Counseling Psychology*, 25 (1), 53-60.
- Lintvedt, O. K., Griffiths, K. M., Sørensen, K., Østvik, A. R., Wang, C. E., Eisemann, M., & Waterloo, K. (2013). Evaluating the effectiveness and efficacy of unguided internet-based self-help intervention for the prevention of depression: A randomized controlled trial. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 20 (1), 10-27.
- Liss, M., & Erchull, M. J. (2015). Not hating what you see: Self-compassion may protect against negative mental health variables connected to self-objectification in college women. *Body Image*, 14, 5-12.
- Luo, Y., & Wang, H. (2009). Correlation research on psychological health impact on nursing students against stress, coping way and social support. *Nurse Education Today*, 29 (1), 5-8.
- Lynch, S., Gander, M., Kohls, N., Kudielka, B., & Walach, H. (2011). Mindfulness-based coping with university life: A non-randomized wait-list-controlled pilot evaluation. *Stress and Health*, 27 (5), 365-375.
- MacLeod, A. K., Coates, E., & Hetherington, J. (2008). Increasing well-being through teaching goal-setting and planning skills: Results of a brief intervention. *Journal of Happiness Studies*, 9 (2), 185-196.
- MacLeod, C., Rutherford, E., Campbell, L., Ebsworthy, G., & Holker, L. (2002). Selective attention and emotional vulnerability: Assessing the causal basis of their association through the experimental manipulation of attentional bias. *Journal of Abnormal Psychology*, 111 (1), 107-123.

- Mahmoud, J. S., Staten, R., Hall, L. A., & Lennie, T. A. (2012). The relationship among young adult college students' depression, anxiety, stress, demographics, life satisfaction, and coping styles. *Issues in Mental Health Nursing, 33* (3), 149-156.
- Malcarne, V. L., Chavira, D. A., Fernandez, S., & Liu, P. (2006). The scale of ethnic experience: Development and psychometric properties. *Journal of Personality Assessment, 86* (2), 150-161.
- Marino, C., Vieno, A., Lenzi, M., Fernie, B. A., Nikčević, A. V., & Spada, M. M. (2016). Personality traits and metacognitions as predictors of positive mental health in college students. *Journal of Happiness Studies*, DOI: 10.1007/s10902-016-9825-y.
- Martell, C. R., Addis, M. E., & Jacobson, N. S. (2001). *Depression in context: strategies for guided action*. New York: W. W. Norton and Co, Inc.
 (マーテル, C. R., アデイス, M. E., & ジェイコブソン, N. S. 熊野宏昭・鈴木伸一 (監訳) (2011). うつ病の行動活性化療法——新世代の認知行動療法によるブレイクスルー—— 日本評論社)
- Martin, M. M., & Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports, 76* (2), 623-626.
- Masuda, A., Anderson, P. L., & Sheehan, S. T. (2009). Mindfulness and mental health among African American college students. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine, 14* (3), 115-127.
- Masuda, A., Price, M., Anderson, P., & Wendell, J. W. (2010). Disordered eating-related cognition and psychological flexibility as predictors of psychological health among college students. *Behavior Modification, 34* (1), 3-15.
- Masuda, A., & Tully, E. C. (2012). The role of mindfulness and psychological flexibility in somatization, depression, anxiety, and general psychological distress in a nonclinical college sample. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine, 17* (1), 66-71.
- Masuda, A., & Wendell, J. W. (2010). Mindfulness mediates the relation between disordered eating-related cognitions and psychological distress. *Eating Behaviors, 11* (4), 293-296.
- 松原 達哉 (2002). UPI 学生精神的健康調査 松原達哉 (編) 心理テスト法第4版——基礎知識と技法習得のために—— (pp. 177-179) 日本文化科学社
- 松尾 理沙・大塚 美菜子・片平 志保・竹田 伸也 (2014). 大学生に対するイラストを用いた認知再構成法の心理教育の効果 臨床精神医学, 43 (7), 1055-1061.
- Mattanah, J. F., Ayers, J. F., Brand, B. L., & Brooks, L. J. (2010). A social support intervention to ease the college transition: Exploring main effects and moderators. *Journal of College Student Development, 51* (1), 93-108.
- McEntee, D. J., & Halgin, R. P. (1999). Cognitive group therapy and aerobic exercise in the treatment of anxiety. *Journal of College Student Psychotherapy, 13* (3), 37-55.

- McIndoo, C. C., File, A. A., Preddy, T., Clark, C. G., & Hopko, D. R. (2016). Mindfulness-based therapy and behavioral activation: A randomized controlled trial with depressed college students. *Behaviour Research and Therapy*, *77*, 118-128.
- McKinley, N. M., & Hyde, J. S. (1996). The Objectified Body Consciousness Scale. *Psychology of Women Quarterly*, *20* (2), 181-215.
- Metalsky, G. I., & Joiner, T. E., Jr. (1997). The hopelessness depression symptom questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, *21* (3), 359-384
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the penn state worry questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, *28* (6), 487-495.
- Mizes, J. S., Christiano, B., Madison, J., Post, G., Seime, R., & Varnado, P. (2000). Development of the Mizes Anorectic Cognitions Questionnaire-Revised: Psychometric properties and factor structure in a large sample of eating disorder patients. *International Journal of Eating Disorder*, *28* (4), 415-421.
- 文部科学省 (2013). 大学入学者選抜、大学教育の現状 Retrieved from <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kyouikusaiei/dai11/sankou2.pdf> (May 14, 2019.)
- 文部科学省 (2014). 学生の中途退学や休学等の状況について Retrieved from http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/10/1352425.htm (May 25, 2017.)
- 文部科学省 (2017). 高等教育の将来構想に関する基礎データ Retrieved from http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/gijiroku/_icsFiles/afieldfile/2017/04/13/1384455_02_1.pdf (May 14, 2019.)
- 文部科学省 (2018). 大学設置基準 Retrieved from https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=331M50000080028 (December, 27, 2019.)
- 文部科学省 (2019). 大学等における修学の支援に関する法律 Retrieved from http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/hutankeigen/1417033.htm (May 30, 2019.)
- Mond, J. M., Hay, P. J., Rodgers, B., & Owen, C. (2006). Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q): Norms for young adult women. *Behavior Research and Therapy*, *44* (1), 53-62.
- Montes-Berges, B., & Augusto, J. M. (2007) Exploring the relationship between perceived emotional intelligence, coping, social support and mental health in nursing students. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, *14* (2), 163-171.
- Morey, L. C. (1991). *The Personality Assessment Inventory professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Morin, C. M. (1993). *Insomnia: Psychological Assessment and Management*. New York: Guilford Press.
- 村松 公美子・上島 国利 (2009). プライマリ・ケア診療とうつ病スクリーニング評価ツ

- ール Patient Health Questionnaire-9 日本語版「こころとからだの質問票」について 診断と治療, 97 (7), 1465-1473.
- 村山 恭朗・岡安 孝弘 (2012). 成人を対象としたメタ認知的知覚尺度 (MCAS) の作成と信頼性と妥当性の検討 健康心理学研究, 25 (2), 10-18.
- 村山 恭朗・岡安 孝弘 (2013). 女子大学新入生を対象としたメタ認知的知覚がもたらす抑うつ低減効果——ストレスの軽減による媒介モデル—— 健康心理学研究, 26 (1), 28-37.
- 武蔵 由佳・箭本 佳己・品田 笑子・河村 茂雄 (2012). 大学生における学校生活満足感と精神的健康との関連の検討 カウンセリング研究, 45 (3), 165-174.
- 永井 智・鈴木 真吾 (2018). 大学生の援助要請意図に対する利益とコストの予期の影響 教育心理学研究, 66 (2), 150-161.
- 中川 泰彬・大坊 郁夫 (1985). 日本語版 GHQ 精神健康調査票手引き 日本文化科学社
- 中井 大輔・茅野 理恵・佐野 司 (2007). UPI から見た大学生のメンタルヘルスの実態 筑波学院大学紀要, 2, 159-173.
- 中村 恵子・丹羽 美穂子・古澤 洋子・長瀬 江利・高橋 睦・本多 恭子...後藤 紘司 (2000). 入学時 UPI と 4 年後の留年・退学状況 CAMPUS HEALTH, 36 (2), 87-92.
- 中山 文子・藤岡 由美子 (2011). 大学生の食事を主とした生活習慣と精神的健康に関する研究——高校生との比較を通して—— 松本大学研究紀要, 9, 139-153.
- Nam, S. K., Chu, H. J., Lee, M. K., Lee, J. H., Kim, N., & Lee, S. M. (2010). A meta-analysis of gender differences in attitudes toward seeking professional psychological help. *Journal of American College Health*, 59 (2), 110-116.
- Neff, K. D. (2003). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*, 2 (3), 223-250.
- Nelis, D., Quoidbach, J., Mikolajczak, M., & Hansenne, M. (2009). Increasing emotional intelligence: (How) is it possible? *Personality and Individual Differences*, 47 (1), 36-41.
- 日本学生支援機構 (2007). 大学における学生相談体制の充実方策について——「総合的な学生支援」と「専門的な学生相談」の「連携・協働」—— Retrieved from http://www.jasso.go.jp/gakusei_shien/documents/jyujitsuhausaku.pdf (December 5, 2015.)
- 日本学生支援機構 (2014). 大学等における学生支援の取り組み状況に関する調査 (平成 25 年 度) Retrieved from http://www.jasso.go.jp/gakusei_plan/documents/h25torikumi_chousa.pdf (December 5, 2015.)
- 日本学生相談学会 (2013). 学生相談機関ガイドライン Retrieved from <http://www.gakuseisodan.com/> ((December 5, 2015.)
- 日本私立大学連盟 (2015). 私立大学学生生活白書 2015 Retrieved from

- http://www.shidairen.or.jp/blog/info_c/support_c/2015/09/29/18118 (April 26, 2016.)
- 日本 WHO 協会 (2010). 健康の定義について Retrieved from <http://www.japan-who.or.jp/commodity/kenko.html> (May 25, 2017.)
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta Earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61 (1), 115-121.
- Nolen-Hoeksema, S., Parker, L. E., & Larson, J. (1994). Ruminative coping with depressed mood following loss. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67 (1), 92-104.
- de Oliveira, I. R., Seixas, C., Osório, F. L., Crippa, J. A. S., de Abreu, J. N., Menezes, I. G., ...Wenzel, A. (2015). Evaluation of the psychometric properties of the Cognitive Distortions Questionnaire (CD-Quest) in a sample of undergraduate students. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 12 (7-8), 20-27.
- 小塩 真司・願興寺 礼子・桐山 雅子 (2007). 大学退学者における UPI 得点の特徴 学生相談研究, 28 (2), 134-142.
- Ougrin, D. (2011). Efficacy of exposure versus cognitive therapy in anxiety disorders: Systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, DOI: 10.1186/1471-244X-11-200.
- 近江 玲・坂元 章・安藤 玲子・秋山 久美子・木村 文香・樫淵 めぐみ...坂元 昂 (2005). インターネット使用と情報活用の実践力の因果関係——中学生に対する 3 波パネル研究—— 日本教育工学会論文誌, 29 (1), 11-21.
- 大山 泰宏 (1997). 高等教育論から見た学生相談 京都大学高等教育研究, 3, 46-63.
- Oppenheimer, B. T. (1984). Short-term small group intervention for college freshmen. *Journal of Counselling Psychology*, 31 (1), 45-53.
- Otsuka, Y., Sasaki, T., Iwasaki, K., & Mori, I. (2009). Working hours, coping skills, and psychological health in Japanese daytime workers. *Industrial Health*, 47 (1), 22-32.
- 尾関 友佳子 (1993). 大学生用ストレス自己評価尺度の改訂——トランスアクションナルな分析に向けて——久留米大学大学院比較文化研究科年報, 1, 95-114.
- Pace, T. M., & Dixon, D. N. (1993). Changes in depressive self-schemata and depressive symptoms following cognitive therapy. *Journal of Counseling Psychology*, 40 (3), 288-294.
- Pargament, K., Feuille, M., & Burdzy, D. (2011). The Brief RCOPE: Current psychometric status of a short measure of religious coping. *Religions*, 2 (1), 51-76.
- Perna, F. M., Antoni, M. H., Kumar, M., Cruess, D. G., & Schneiderman, N. (1998). Cognitive-behavioral intervention effects on mood and cortisol during exercise training. *Annals of Behavioral Medicine*, 20 (2), 92-98.
- Porter, S., & Johnson, A. (2008). Increasing paramedic students' resiliency to stress: Assessing correlates and the impact of intervention. *College Quarterly*, 11 (3), 1-13.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general

- population. *Applied Psychological Measurement*, 1 (3), 385-401.
- Ranjbar, M., Bayani, A. A., & Bayani, A. (2013). Social problem solving ability predicts mental health among undergraduate students. *International Journal of Preventive Medicine*, 4 (11), 1337-1341.
- Räsänen, P., Lappalainen, P., Muotka, J., Tolvanen, A., & Lappalainen, R. (2016). An online guided ACT intervention for enhancing the psychological wellbeing of university students: A randomized controlled clinical trial. *Behaviour Research and Therapy*, 78, 30-42.
- Ratanasiripong, P., Ratanasiripong, N., & Kathalae, D. (2012). Biofeedback intervention for stress and anxiety among nursing students: A randomized controlled trial. *International Scholarly Research Network Nursing*, Doi: 10.5402/2012/827972.
- Regier, D. A., Narrow, W. E., Rae, D. S., Manderscheid, R. W., Locke, B. Z., & Goodwin, F. K. (1993). The de facto US mental and addictive disorders service system. *Archives of General Psychiatry*, 50 (2), 85-94.
- Reynolds, E. K., Macpherson, L., Tull, M. T., Baruch, D. E., & Lejuez, C. W. (2011). Integration of the brief behavioral activation treatment for depression (BATD) into a college orientation program: depression and alcohol outcomes. *Journal of Counseling Psychology*, 58 (4), 555-564.
- Richards, D. A., & Borglin, G. (2011). Implementation of psychological therapies for anxiety and depression in routine practice: two year prospective cohort study. *Journal of Affective Disorders*, 133 (1-2), 51-60.
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138 (2), 353-387.
- Rohde, P., Stice, E., Shaw, H., & Gau, J. M. (2014). Cognitive-behavioral group depression prevention compared to bibliotherapy and brochure control: nonsignificant effects in pilot effectiveness trial with college students. *Behaviour research and therapy*, Doi:10.1016/j.brat.2014.02.003.
- Rosenzweig, S., Reibel, D. K., Greeson, J. M., Brainard, G. C., & Hojat, M. (2003). Mindfulness-based stress reduction lowers psychological distress in medical students. *Teaching and Learning in Medicine*, 15 (2), 88-92.
- Roso-Bas, F., Jiménez, A. P., & García-Buades, E. (2016). Emotional variables, dropout and academic performance in Spanish nursing students. *Nurse Education Today*, 37, 53-58.
- Rost, K., Burnam, M. A., & Smith, G. R. (1993). Development of screeners for depressive disorders and substance disorder history. *Medical Care*, 31, 189-200.
- 労働政策研究・研修機構 (2017) 大都市の若者の就業行動の意識の文化——「第4回 若者のワークスタイル調査」から——. Retrieved from

- <https://www.jil.go.jp/institute/reports/2017/documents/0199.pdf> (March 12, 2019.)
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57 (6), 1069-1081.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Gray, J. A. M., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (1996). Evidence based medicine: What it is and what it isn't. *BMJ*, 312, 71-72.
- 斉藤 美香・飯田 昭人 (2015). 大学生への自殺予防教育に関する一考察——援助要請行動の視点から—— 北翔大学北方圏学術情報センター年報, 7, 135-139.
- 酒井 渉・松井 祥子・四間丁 千枝・島木 貴久子・谷野 幸子・船田 久 (2009). 医薬系キャンパス新生の精神的健康度測定に関する研究——UPI と GHQ30 との関連について—— *CAMPUS HEALTH*, 46 (1), 322-323.
- 酒井 渉・野口 裕之 (2015). 大学生を対象とした精神的健康度調査の共通尺度化による比較検討 *教育心理学研究*, 63 (2), 111-120.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S., Turvey, C., & Palfai, T. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: exploring emotional intelligence using the trait meta-mood scale. In Pennebaker J. D. (Ed.), *Emotion, disclosure, and health*. Washington: American Psychological Association.
- Sandhu, D. S., & Asrabadi, B. R. (1994). Development of an acculturative stress scale for international students: Preliminary Findings. *Psychological Reports*, 75 (1), 435-448.
- Sasaki, M., & Yamasaki, K. (2005). Dispositional and situational coping and mental health status of university students. *Psychological Reports*, 97 (3), 797-809
- 佐藤 徳・安田 朝子 (2001). 日本語版 PANAS の作成 *性格心理学研究*, 9 (2), 138-139.
- Schmeck, R. R. (1983). Learning style of college students. In Dillon, R., & Schmeck, R. R. (eds.), *Individual Differences in Cognition*. New York: Academic Press.
- Sears, S., & Kraus, S. (2009). I think therefore I am: cognitive distortions and coping style as mediators for the effects of mindfulness meditation on anxiety, positive and negative affect, and hope. *Journal of Clinical Psychology*, 65 (6), 561-573.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press
- Selig, J. P., & Little, T. D. (2012). Autoregressive and cross-lagged panel analysis for longitudinal data. In Laursen, B., Little, T. D., & Card, N. A. (eds.), *Handbook of developmental research methods*. New York: Guilford Press.
- Sell, H. (1994). The subjective well-being inventory (SUBI). *International Journal of Mental Health*, 23 (3), 89-102.
- 瀬在 泉・田中 京子・宗像 恒次 (2015). 大学生におけるストレス気質の発現認知とメンタルヘルスとの関連 *ヘルスカウンセリング学会年報*, 21, 67-76.

- Shaffer, R. H., & Martinson, W. D. (1966). *Student personnel services in higher education*. New York; Center for Applied Research in Education.
- Shapiro, S. L., Brown, K. W., & Biegel, G. M. (2007). Teaching self-care to caregivers: Effects of mindfulness-based stress reduction on the mental health of therapists in training. *Training and Education Professional Psychology, 1* (2), 105-115.
- Shapiro, S. L., Brown, K. W., Thoresen, C., & Plante, T. G. (2011). The moderation of Mindfulness-based stress reduction effects by trait mindfulness: results from a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Psychology, 67* (3), 267-277.
- Shapiro, S. L., Oman, D., Thoresen, C. E., Plante, T. G., & Flinders, T. (2008). Cultivating mindfulness: Effects on well-being. *Journal of Clinical Psychology, 64* (7), 840-862.
- Shapiro, S. L., Schwartz, G. E., & Bonner, G. (1998). Effects of mindfulness-based stress reduction on medical and premedical students. *Journal of Behavioral Medicine, 21* (6), 581-599.
- Sheehy, R., & Horan, J. J. (2004). Effects of stress inoculation training for 1st-year law students. *International Journal of Stress Management, 11* (1), 41-55.
- 嶋 大樹・柳原 菜美佳・川井 智理・熊野 宏昭 (2013). 日本語版 Acceptance and Action Questionnaire-II 7 項目版の検討 日本心理学会第 77 回大会発表論文集, 271.
- 嶋 信宏 (1992). 大学生におけるソーシャルサポートの日常生活ストレスに対する効果 社会心理学研究, 7(1), 45-53.
- 嶋 信宏 (1999). 大学生用日常生活ストレス尺度の検討 中京大学社会学部紀要, 14(1), 69-83.
- 島 悟・鹿野 達男・北村 俊則・浅井 昌弘 (1985) 新しい抑うつ性自己評価尺度について 精神医学, 27(6), 717-723.
- 島津 直美 (2010). 反応スタイル尺度の作成と信頼性・妥当性の検討 早稲田大学教育学部学術研究教育心理学編, 58, 29-39.
- 白井 利明 (1994). 時間的展望体験尺度の作成に関する研究 心理学研究, 65(1), 54-60.
- Skevington, S. M., Lotfy, M., & O'Connell, K. A. (2004). The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Quality of Life Research, 13* (2), 299-310.
- Smith, M. B. (1959). Research strategies toward a conception of positive mental health. *American Psychologist, 14* (11), 673-681.
- Society of Clinical Psychology (2016). *Psychological Treatment: Division 12 of the American Psychological Association*. Retrieved from <http://www.div12.org/psychological-treatments/> (October 11, 2017).
- 総務省 (2018) . 情報通信白書 Retrieved from <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/h30.html>. (October 11, 2019.)

- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spijkerman, M. P. J., Pots, W. T. M., & Bohlmeijer, E. T. (2016). Effectiveness of online mindfulness-based interventions in improving mental health: A review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Psychology Review, 45*, DOI: 10.1016/j.cpr.2016.03.009.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine, 166* (10), 1092–1097.
- Steinhardt, M., & Dolbier, C. (2008). Evaluation of a resilience intervention to enhance coping strategies and protective factors and decrease symptomatology. *Journal of American College Health, 56* (4), 4445-453.
- Steptoe, A., Tsuda, A., Tanaka, Y., & Wardle, J. (2007). Depressive symptoms, socio-economic background, sense of control, and cultural factors in university students from 23 countries. *International Journal of Behavioral Medicine, 14* (2), 97-107.
- Su, Y., & Chen, S. (2015). Emerging posttraumatic growth: A prospective study with pre- and posttrauma psychological predictors. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 7* (2), 103-111.
- 菅沼 慎一郎・平野 真理・中野 美奈・下山 晴彦 (2016). 日本語版 Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS) の作成と信頼性・妥当性の検討——hedonic / eudaimonic を包括した状態指標 臨床心理学, 16 (4), 471-475.
- 角野 善司 (1994). 人生に対する満足尺度 (the Satisfaction with Life Scale) 日本語版作成の試み 日本教育心理学会第 36 回大会, 192.
- 鈴木 健一・杉岡 正典・堀田 亮・織田 万美子・山内 星子・林 潤一郎 (2019). 2018 年度学生相談機関に関する調査報告 学生相談研究, 39 (3), 215-258.
- Takagaki, K., Okamoto, Y., Jinnin, R., Mori, A., Nishiyama, Y., Yamamura, T., ... Yamawaki, S. (2014). Behavioral characteristics of subthreshold depression. *Journal of Affective Disorders, 168*, 472-475.
- Takagaki, K., Okamoto, Y., Jinnin, R., Mori, A., Nishiyama, Y., Yamamura, T., ... Yamawaki, S. (2016). Behavioral activation for late adolescents with subthreshold depression: A randomized controlled trial. *European Child & Adolescent Psychiatry, 25* (11), 1171-1182.
- 竹澤 みどり (2016). 広場恐怖による不登校に対する認知行動療法的アプローチ 学生相談研究, 37 (2), 81-93.
- Tavakoli, S., Lumley, M. A., Hijazi, A. M., Slavin-Spenny, O. M., & Parris, G. P. (2009). Effects of assertiveness training and expressive writing on acculturative stress in international students: A randomized trial. *Journal of Counseling Psychology, 56* (4), 590-596.
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., ... Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): Development and UK

- validation. *Health and Quality of Life*, 5, DOI: 10.1186/1477-7525-5-63.
- Thanoi, W., & Klainin-Yobas, P. (2015). Assessing rumination response style among undergraduate nursing students: A construct validation study. *Nurse Education Today*, 35 (5), 641-646.
- Thanoi, W., Panitrat, R., Phancharoenworakul, K., Thompson, E., & Nityasuddhi, D. (2011). The Adolescent Ruminative Response Scale Thai version: Psychometric properties. *Journal of Nursing Science*, 29 (3), 29-38.
- Therneau, T. M., & Lumley, T. (2016). *Survival: Survival Analysis*. Retrieved from <https://cran.r-project.org/web/packages/survival/index.html> (April 26, 2016.)
- Thompson, T., Dinnel, D. L., & Dill, N. J. (2003). Development and validation of a Body Image Guilt and Shame Scale. *Personality and Individual Differences*, 34, 59-75.
- 都丸 けい子・佐藤 笙子 (2012). UPI から見た新入生のメンタルヘルスの特徴および最近 3 年間の UPI 調査結果と不適応との関連 平成国際大学論集, 16, 13-25.
- Trapnell, P. D., & Campbell, J. D. (1999). Private self-consciousness and the five-factor model of personality: Distinguishing rumination from reflection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76 (2), 284-304.
- Tucker, R. P., Wingate, L. R., & O' Keefe, V. M. (2016). Historical loss thinking and symptoms of depression are influenced by ethnic experience in American Indian college students. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 22 (3), 350-358.
- Türküm, A. S. (2007). Differential effects between group counselling and group guidance in conducting a 'coping with stress training program' for Turkish university students. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 29 (1), 69-81.
- Vand, H. D. A., Gharræe, B., Farid, A. A., & Bandi, M. G. (2014). Prediction of insomnia severity based on cognitive, metacognitive, and emotional variables in college students. *EXPLORE: Journal of Science and Healing*, 10 (4), 233-240.
- Veit, C. T., & Ware, J. E. (1983). The structure of psychological distress and well-being in general populations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51 (5), 730-742.
- Viechtbauer, W. (2017). *Package 'metafor'*. Retrieved from <https://cran.r-project.org/web/packages/metafor/metafor.pdf> (August 21, 2017.)
- Walker, R., & Frazier, A. (1993). The effect of a stress management educational program on the knowledge, attitude, behavior, and stress level of college students. *Wellness Perspectives*, 10 (1), 52-60.
- Wang, S., Wong, Y. J., & Yeh, K. (2016). Relationship harmony, dialectical coping, and nonattachment: Chinese indigenous well-being and mental health. *Counseling Psychologist*, 44 (1), 78-108.
- Ware, J. E. Jr., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30 (6), 473-483.

- Waters, T. E. A. (2014). Relations between the functions of autobiographical memory and psychological wellbeing. *Memory*, 22 (3), 265-275.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (6), 1063-1070.
- Weissman, M. M., Wolk, S., Wickramaratne, P., Goldstein, R. B., Adams, P., Greenwald, S., ...Steinberg, D. (1999). Children with prepubertal-onset major depressive disorder and anxiety grown up. *Archives of General Psychiatry*, 56 (9), 794-801.
- Wells, A. (2000). *Emotional disorders and metacognition: innovative cognitive therapy*. Chichester: Wiley.
- Whitehouse, W. G., Dinges, D. F., Orne, E. C., Keller, S. E., Bates, B. L., Bauer, N. K., ...Orne, M. T. (1996). Psychosocial and immune effects of self-hypnosis training for stress management throughout the first semester of medical school. *Psychosomatic Medicine*, 58 (3), 249-263.
- Williams, D. R., Yu, Y., Jackson, J. S., & Anderson, N. B. (1997). Racial differences in physical and mental health: Socio-economic status, stress and discrimination. *Journal of Health Psychology*, 2 (3), 335-351.
- Wong, S. S. (2010). Balanced states of mind in psychopathology and psychological well-being. *International Journal of Psychology*, 45 (4), 269-277.
- Wong, Y. J., Tsai, P., Liu, T., Zhu, Q., & Wei, M. (2014). Male Asian international students' perceived racial discrimination, masculine identity, and subjective masculinity stress: a moderated mediation model. *Journal of Counseling Psychology*, 61 (4), 560-569.
- Woodruff, S. C., Glass, C. R., Arnkoff, D. B., Crowley, K., Hindman, R. K., & Hirschhorn, E. W. (2013). Comparing self-compassion, mindfulness, and psychological inflexibility as predictors of psychological health. *Mindfulness*, 5 (4), 410-421.
- World Health Organization. (2006). Constitution of the World Health Organization. Retrieved from http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf (May 25, 2017.)
- World Health Organization. (2014). Mental Health: a state of well-being. Retrieved from http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/ (May 25, 2017.)
- 山本 竜也・首藤 祐介・坂井 誠 (2015). Behavioral Activation for Depression Scale-Short Form (BADDS-SF) 日本語版の作成と信頼性・妥当性の検討 認知療法研究, 8(1), 96-105.
- 山内 剛・松岡 紘史・樋町 美華・笹川 智子・坂野 雄二 (2009). Short Health Anxiety Inventory 日本語版の開発 心身医学, 49(12), 1295-1304.
- 横山 和仁・飯島 佐知子・黒澤 美智子・北村 文彦 (2011). 精神疾患の社会的コストの推計 平成 22 年度厚生労働省障害者総合福祉推進事業補助金事業実績報告書.
- 吉武 久美子 (2012). 学生相談利用促進のための取り組みとその効果についての実証的検

- 討 学生相談研究, 32 (3), 231-240.
- Yu, G., Sessions, J. G., Fu, Y., & Wall, M. (2015). A multilevel cross-lagged structural equation analysis for reciprocal relationship between social capital and health. *Social Science & Medicine, 142*, 1-8.
- Zavertnik, J. E., Huff, T. A., & Munro, C. L. (2010). Innovative approach to teaching communication skills to nursing students. *Journal of Nursing Education, 49* (2), 65-71.
- Zhou, L., Chen, J., Liu, X., Lu, D., & Su, L. (2013). Negative cognitive style as a mediator between self-compassion and hopelessness depression. *Social Behavior and Personality, 41* (9), 1511-1518.
- Zuckerman, M. (1960). The development of an affect adjective check list for the measurement of anxiety. *Journal of Consulting Psychology, 24*, 457-462.
- Zung, W. W. K. (1965). A self-rating depression scale. *Archives of General Psychiatry, 12* (1), 63-70.
- Zuroff, D. C., & Schwarz, J. C. (1978). Effects of transcendental meditation and muscle relaxation on trait anxiety, maladjustment, locus of control, and drug use. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 46* (2), 264-271.

謝 辞

本論文の作成にあたって、大勢の方々のお力添え、ご指導を頂きました。この場をお借りして、厚く御礼申し上げます。

指導教員である坂野雄二先生には、本当に多くのことをご指導頂き、言葉にし尽せないほどの学びの機会を頂きました。学びは、もちろん臨床心理学や心理学研究に関するものは多々ありますが、クライアントさんに敬意を払うこと、恥をかきながらもチャレンジを重ねること、良い意味で時折はったりをかますこと、など、坂野先生がして下さった時には冗談交じりのお話の中から、勝手に多くを学ばせて頂きました。私は修士課程を修了してから一度臨床の場に身を置き、また博士課程に入学をした「出戻り組」と称される一員でした。臨床の場に身を置いている時でも、研究のご指導下さったり、仕事に関する情報を頂いたり、気にかけて頂きました。修士課程に入学したのが2008年でしたので、もう10年以上もお世話になっております。研究の組み立て方などといった技術的なことだけでなく、人の役に立つ、ということとはどのようなことなのか、うまく言葉になりませんが、そのような姿勢を学ばせて頂きました。私の人生において、代えがたい学びの10年を、本当にありがとうございました。

北翔大学の保健センター長の丸岡里香先生をはじめ、保健センターの職員の皆様にも、大変お世話になりました。丸岡先生には、実務も未熟であった私を広いお心でサポートしてくださいました。丸岡先生をはじめ、センター職員の皆様には研究のサポートをして頂いたり、困ったときに話を聴いて下さったり、全人的なサポートをして頂きました。本論文でも述べましたが、保健センターの機能であるSPSを、大学生を差し置いて私が一番享受していたかもしれません。本当にありがとうございました。

北翔大学心理カウンセリング学科の小坂守孝学科長、臨床心理学専攻の風間雅江専攻主任をはじめ、心理カウンセリング学科の飯田昭人先生、新川貴紀先生、澤聡一先生にも大変お世話になりました。ろくに仕事もままならない立場でありながら、本論文に係る研究活動にお力添えを頂いたり、皆様お忙しいにも関わらず私の研究活動を気にかけて下さったり、ご迷惑をおかけしたことをお詫びすると同時に心より感謝申し上げます。これからは馬車馬のように働き、少しでも貢献してお返しできるよう励みます。

立命館大学の横光健吾先生には、本論文の多くの面でご協力を頂きました。修士課程の2年間という短い期間を共に励んだ仲間として、今もなおさまざまな面でお力添えを頂き、感謝しきれぬ思いです。いつからか、お世話になったら餃子を御馳走するという奇怪なシステムの中でお力添えを頂いておりましたが、餃子には代えられない知恵や意欲を数多く頂きました。本当にありがとうございます。

研究室の博士課程である辻由依さん、河村麻果さん、高野裕太さん、井端累衣さんにも大変お世話になりました。私が研究室を不在にしている間、さまざまなことを皆様に押し付けつつ、必要な時だけ現れるというなんとも無礼な過ごし方をさせて頂いておりました。ご迷惑おかけしたことをお詫びするとともに、心より感謝申し上げます。

また、本論文は多くの大学生の皆様を支えられてきました。大学生の皆様自身に即時に還元できるわけではない研究もあった中で、本論文の目指すところをご理解頂き、お時間を割いて頂きました。皆様から教えて頂いたことを、皆様の後輩たちに役立てるように取り組むことは、本論文を作成した私の責務であると自覚しています。本論文の研究に参加して下さった大学生の皆様、この場を借りて心より御礼申し上げます。

最後に、自分のことばかりとなってしまう私に連れ添ってくれて、いつも陰ながら支えてくれていた妻 彩子と、この慌ただしい毎日の中に生まれてきてくれて、私にたくさんの楽しみを与えてくれた娘 紫季に、心から感謝致します。

2019年10月28日 入江 智也

付録目録

- 研究1 調査依頼文書
- 研究1 質問票
- 研究2 調査依頼文書
- 研究2 質問票
- 研究4 研究説明書
- 同意書
- 同意撤回書
- 質問票
- プログラムで用いた資料

研究1 調査依頼文書

オリエンテーション
ご担当教員各位

「学生健康調査票」 実施要領

学生相談室

- 1) 用紙は表題に「学生健康調査票」と書かれたものを使用します（A4版、横印刷で1枚もの）。
- 2) オリエンテーションの時間内に、回答に同意する学生に記入してもらい、その場で回収をお願いいたします。お手数ではございますが、実施時には学生に下記の内容をお伝えください。

「この調査は、皆様の健康調査を目的に実施されます。この調査票に書かれた内容や調査の個人の結果については、保健センター学生相談室にて結果処理を行います。これらの調査全体の結果と皆様の学生生活状況について、学生支援関連の研究資料として発表することがありますが、その際は個人の情報は匿名化されたうえで統計処理を行いますので、個人の情報が伝わることはありません。調査への回答は任意です、調査の回答に同意いただける場合、回答をよろしく願います。」

- 3) 回収に際しましては、即座に封筒にお入れ頂くなどプライバシーにご配慮頂けましたら幸いです。

研究1 質問票

学生健康調査			
学生番号	年齢	性別	居住形態 a. 実家暮らし b. ひとり暮らし c. その他 ()

University Personality Inventory (UPI) を挿入

<引用文献>

平山 皓・全国大学メンタルヘルス研究会 (2011). 大学生のメンタルヘルス管理 UPI 利用の手引き 創造出版

研究2 調査依頼文書

オリエンテーション

ご担当教員各位

「学生健康調査票」 実施要領

学生相談室

- 1) 用紙は表題に「学生健康調査票」と書かれたものを使用します（A4版、横印刷で1枚もの）。
- 2) オリエンテーションの時間内に、回答に同意する学生に記入してもらい、その場で回収をお願いいたします。お手数ではございますが、実施時には学生に下記の内容をお伝えください。

「この調査は、皆様の健康調査を目的に実施されます。この調査票に書かれた内容や調査の個人の結果については、保健センター学生相談室にて結果処理を行います。これらの調査全体の結果と皆様の学生生活状況について、学生支援関連の研究資料として発表することがありますが、その際は個人の情報は匿名化されたうえで統計処理を行いますので、個人の情報が伝わることはございません。調査への回答は任意です、調査の回答に同意いただける場合、回答をよろしく願います。」

- 3) 回収に際しましては、即座に封筒にお入れ頂くなどプライバシーにご配慮頂けましたら幸いです。

研究2 質問票

学生健康調査		
学生番号	年齢	性別

University Personality Inventory (UPI) を挿入

<引用文献>

平山 皓・全国大学メンタルヘルス研究会 (2011). 大学生のメンタルヘルス管理 UPI 利用の手引き 創造出版

研究4 研究説明書

「大学生の精神的健康の改善を目指した心理学的介入の効果検証」
に関する説明文書

目次

1.	はじめに	1
2.	研究の目的について	1
3.	研究の方法について	1
4.	予想される利益（効果）と不利益について	2
5.	研究への同意と同意の撤回について	3
6.	プログラム実施における注意事項について	3
7.	健康被害が生じた場合について	3
8.	研究に参加した場合の費用について	3
9.	研究への参加中止や終了した後のプログラム参加について	4
10.	研究内容の公開について	4
11.	研究計画書及び研究の方法に関する資料を入手または 閲覧する方法について	4
12.	プライバシーの保護について	4
13.	当研究に係る資金源，起こり得る利害の衝突及び研究者等の 関連組織との関わりについて	5
14.	資料・情報の保管について	5
15.	連絡先について	6

1. はじめに

この説明文書では、あなたに今回参加して頂く研究に関する内容について説明いたします。疑問に感じる点や、不安な部分があれば遠慮なくご質問ください。



なお、本研究に関する情報は、本紙の他、専用ホームページにおいて 研究説明書ホームページでも公開しております (<https://sites.google.com/view/kenkyusetsumeisho>)。未成年者である方は、親権者の方に専用ホームページをお伝え頂きますよう、お願いいたします。親権者の方にご覧いただいたうえで、親権者の方があなたの本研究への参加を拒否することも可能です。

本研究への参加の有無、または参加した場合の結果が、あなたの学業成績や評価等に影響することは一切ありません。

なお、研究を実施することについては、北海道医療大学および北翔大学の倫理審査委員会において審査を行い、承認を得ています。

2. 研究の目的について

近年、大学生の悩みは多様化しており、わが国においても大学生のこころの健康のケアが重要な課題となっています。一方、どのような取り組みが大学生のこころの健康をケアするうえで役に立つかということは、まとまった結果が得られていません。そこで、この研究では、大学生のこころの健康に関係していることが分かっている、対処方法を組み合わせたプログラムを作成および実施し、その効果の検証を行います。具体的には、週に1回、合計8回の集団でのプログラムを行い、効果の検証を行います。この研究によって、大学生のこころの健康の支援体制および支援方法をより良いものに発展させていくことを目的としています。

3. 研究の方法について

研究参加者

参加者は80名の大学生（北海道医療大学、北翔大学）を対象としております。なお、本研究は精神的健康の改善を目指すものとなりますので、本研究の参加者は、事前調査票において、精神的健康に関する困りごとを抱えていることを示す項目に該当した方が選ばれています。

お尋ねする調査項目（所要時間 30分程度）

- ・ 基本情報（氏名、学生番号、学部、学科、学年）
- ・ 気分状態を尋ねるもの

Short Health Anxiety Inventory（病気への不安の測定）

Center for Epidemiologic Studies Depression Scale（全般的な抑うつ の測定）

Patient Health Questionnaire-9（簡易的な抑うつ測定）

Generalized Anxiety Disorder-7（簡易的な不安測定）

Positive and Negative Affect Schedule（ポジティブ、ネガティブ気分の測定）

・心理学的状態を尋ねるもの

Perceived Stress Scale（ストレス状態測定）

Satisfaction With Life Scale（生活の満足感測定）

General Health Questionnaire-12（全般的な健康測定）

5-level EuroQol 5 Dimension（生活の質測定）

Short Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale（主観的な幸福感測定）

Mindful Attention Awareness Scale（物事への気づき測定）

Ruminative Responses Scale（ネガティブな反すう測定）

Acceptance and Action Questionnaire-II（心理的な柔軟性測定）

Behavioral Activation for Depression Scale-Short Form（活動の活性・回避傾向測定）

大学生用日常ストレス尺度（日常のストレスのある出来事測定）

研究実施の流れ

本研究の予定参加人数は、各群 20 名程度を予定しています。1 回のプログラムの参加者は最大で 8 名程度を予定しています。実際にプログラムに参加して頂く群（3 種類、3 群）及び質問紙のみを実施して頂く群は、ランダムに振り分けられます。プログラムに参加して頂く群については、週に 1 回（合計 8 回）、学内で 80 分からなるプログラムに参加して頂きます。初回時、4 週後、8 週後、12 週後に、質問紙に回答して頂きます。質問紙のみを実施して頂く群は、初回時、4 週後、8 週後、12 週後に、質問紙に回答して頂きます。

なお、本研究は 2018 年 9 月から 2020 年 3 月までの期間において実施されます。

4. 予想される利益（効果）と不利益について

（1）予想される利益

今回参加して頂くプログラム（認知行動療法）は、抑うつ気分や不安などといった、さまざまなこころの状態に対して効果が認められています。そのため、プログラムの継続参加に伴い、こころの健康状態の改善が見込まれます。

（2）予想される不利益

本研究では医薬品等を用いないため、特別な危険は伴いません。しかし、質問紙への回答に 30 分程度の時間を要すること、週に 1 回 80 分のプログラムに 8 週間継続的に参加して頂くことから、相応の負担があります。また、調査項目やプログラムにおいて、気分状態についてお尋ねすることがあります。それに伴って、一時的に嫌な気分を思い出す可能性が考えられます。

5. 研究への同意と同意の撤回について

あなたがこの研究に参加するかどうかは、自由に選ぶことができます。また、参加した後でも自由に同意撤回書を提出することで、同意を撤回することができます。研究に参加しない、または同意を撤回したとしても、学業や学校生活において、あなたが不利な扱いを受けることはありません。

6. プログラム実施における注意事項について

本研究にご参加頂くうえで、以下の注意事項を守って頂きますよう、お願いいたします。

- (1) 本研究のプログラムは集団で行います。他の参加者に関することをはじめ、プログラムに参加することで知り得た情報については、決して口外しないでください。
- (2) プログラムは同じ集団で一定期間取り組みます。他の参加者の意見等をはじめ、人間性を否定するようなことはしないでください。
- (3) プログラムは全ての回に参加していただくことを前提として構成されています。プログラムの目的をご理解頂き、原則全回の参加をお願いいたします。ただし、やむを得ない事情で特定の回の参加ができない場合は、事前にプログラム担当者にご連絡ください。
- (4) (1)～(3)の事項についてお守り頂けない場合は、プログラムへの継続参加を辞退して頂く場合がございますので、ご了承ください。

7. 健康被害が生じた場合について

本研究では医薬品等を用いないため、特別な危険は伴いません。しかし、万が一プログラムの過程で気分の悪化により参加継続が困難となった際には、プログラムへの参加を一時中断し、研究実施者がリラクゼーション等を行い気分の安定を図るようにいたします。また、必要に応じて近隣の医療機関や精神保健福祉センターに関する情報の提供、または心理療法サービスを可能な範囲で提供します。その場合においても気分の安定が見込まれない場合は、医師による対応等、大学保健管理部署が対応いたします。

8. 研究に参加した場合の費用について

本研究で用いる資料等はすべて準備いたしますので、参加するにあたって費用は発生しません。

また、すべてのプログラムへの参加および質問紙への回答を頂いた方には、Quo カード 10,000 円分を謝礼としてお支払いいたします。

9. 研究への参加中止や終了した後のプログラム参加について

以下のような場合には、研究の途中でも研究参加を中止いたします。

- ・あなたからの同意撤回の申し出があった場合
- ・研究実施者が継続を不適當であると判断した場合

研究期間終了後に、待機群（12週間の研究期間において、質問紙のみの回答を実施していた方）の中で、プログラムの実施を希望される方については、プログラムを実施いたします。

10. 研究結果の公開について

学位論文、学会発表、論文投稿をもって公表させていただきます。

11. 研究計画書及び研究の方法に関する資料を入手または閲覧する方法について

プログラム終了後に希望に応じて、研究結果や研究計画についてご報告致します。

12. プライバシーの保護について

研究で得られたあなたの情報は、個人が特定できないように記号をつけて、鍵のかかる棚で管理します。プログラムを実施するうえで、登録した情報や実施した情報を提供して頂きますが、参加者の秘密保護に十分配慮いたします。個人情報の利用目的は、以下のとおりです。

- ・複数時点のデータを対応させるため
- ・プログラム進行等に伴う連絡調整および調査票の郵送のため
- ・謝礼のお支払い手続きのため

研究の結果は、学位論文、学会、学術誌へ発表する予定です。その場合でもあなたの氏名やメールアドレスなどの個人情報は保護されます。研究で得られた結果を、上述した目的以外で使用することはありません。ただし、法令に基づく情報の照会があった場合や（たとえば警察や検察等捜査機関による捜査など）、人の生命の保護に関わる場合には、必要な範囲において個人の情報を第三者に提供する場合がありますので、ご了承ください（個人情報の保護に関する法律 第二十三条第一項第一号、第二号）。

<研究実施責任者>

北海道医療大学 心理科学研究科博士後期課程・北翔大学 教育文化学部 入江智也
北海道医療大学 心理学部 河村麻果
北海道医療大学 心理学部 坂野雄二

研究実施責任者には研究で知った秘密を守る義務があり、あなたの氏名やメールアドレスなどの個人情報を外部に漏らすことはありません。研究にご参加いただく場合には、これらの研究責任者が、あなたのプログラム実施状況等のデータを閲覧することについてもご了承ください。

また、研究計画の変更等に伴い、上記の情報利用の範囲が変更される可能性がある場合は、北海道医療大学および北翔大学の倫理審査委員会の承認に加え、研究実施責任者が事前に改めてその変更点等について文書および口頭で直接説明をさせていただきます。その時点においても、「5. 研究への同意と同意の撤回について」でご説明した通り、自由に同意を撤回することができます。

1 3. 研究に係る資金源、起こり得る利害の衝突及び研究者等の 関連組織との関わりについて

本研究は、日本学術振興会科学研究費助成事業の助成金で実施するものです。金銭的な利益やそれ以外の個人的な利益のために結果がゆがめられることは一切ありません。また、本研究実施に伴い、研究の結果に影響を与えるような利害関係もありません。

1 4. 資料・情報の保管について

本研究で得た資料や情報等は、研究実施責任者が鍵のかかる書庫に研究終了後5年まで保管します。また、研究終了5年後に、機密文書として溶解処分による廃棄を行います。

1 5. 連絡先について

研究の内容について知りたいことや心配なことがございましたら、遠慮なく研究実施責任者に直接あるいは以下の連絡先にご相談ください。また、研究参加に関する同意の撤回につきましても以下の連絡先でご相談を受け付けておりますので、遠慮なくご連絡ください。

<研究代表者>

北海道医療大学 心理科学研究科博士後期課程・北翔大学 教育文化学部 入江智也

E-Mail : tirie30000@gmail.com

研究4 同意書

同意書

北海道医療大学心理科学研究科博士後期課程・北翔大学教育文化学部

入江 智也 殿

私は研究実施責任者から、「大学生の精神的健康の改善を目指した心理学的介入の効果検証」の研究について、以下の説明を受けました。

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. はじめに | <input type="checkbox"/> 9. 研究への参加中止や終了した後のプログラム参加について |
| <input type="checkbox"/> 2. 研究の目的について | <input type="checkbox"/> 10. 研究内容の公開について |
| <input type="checkbox"/> 3. 研究の方法について | <input type="checkbox"/> 11. 研究計画書及び研究の方法に関する資料を入手または閲覧する方法について |
| <input type="checkbox"/> 4. 予想される利益（効果）と不利益について | <input type="checkbox"/> 12. プライバシーの保護について |
| <input type="checkbox"/> 5. 研究への同意と同意の撤回について | <input type="checkbox"/> 13. 当研究に係る資金源、起こり得る利害の衝突及び研究者等の関連組織との関わりについて |
| <input type="checkbox"/> 6. プログラム実施における注意事項について | <input type="checkbox"/> 14. 資料・情報の保管について |
| <input type="checkbox"/> 7. 健康被害が生じた場合について | <input type="checkbox"/> 15. 連絡先について |
| <input type="checkbox"/> 8. 研究に参加した場合の費用について | |

今回の研究に参加するのは自由意志に基づくものであり、いつでもこれを撤回し、研究の中止を申し出ることができること、同意しないあるいは撤回した場合でも不利益を受けないこと、人権が厳重に保障されることを理解しましたので、本研究に参加することに同意します。

【ご本人】

同意年月日 西暦 _____ 年 _____ 月 _____ 日 署名 _____
生年月日 西暦 _____ 年 _____ 月 _____ 日

【説明者（研究実施責任者）】

説明日 西暦 _____ 年 _____ 月 _____ 日 所属先 _____

署名 _____

【研究実施責任者】

北海道医療大学 心理科学研究科博士後期課程・北翔大学 教育文化学部 入江智也

北海道医療大学 心理学部 河村麻果

北海道医療大学 心理学部 坂野雄二

研究4 同意撤回書

同意撤回書

私は研究実施責任者から、「大学生の精神的健康の改善を目指した心理学的介入の効果検証」の研究について、以下の説明を受け、西暦 年 月 日に同意しましたが、これを撤回します。

【ご本人】

同意撤回年月日 西暦 年 月 日 署名
生年月日 西暦 年 月 日

【研究実施責任者】

同意撤回受諾日 西暦 年 月 日 所属先
署名

【研究実施責任者】

北海道医療大学 心理科学研究科博士後期課程・北翔大学 教育文化学部 入江智也
北海道医療大学 心理科学部 河村麻果
北海道医療大学 心理科学部 坂野雄二

研究 4 質問票

プログラム調査票							
氏名				記入日			
学生番号		学部		学科		学年	

Short Health Anxiety Inventory 日本語版 (SHAI) を挿入

<引用文献>

山内 剛・松岡 紘史・樋町 美華・笹川 智子・坂野 雄二 (2009). Short Health Anxiety Inventory 日本語版の開発 心身医学, 49 (12), 1295-1304.

Center for Epidemiologic Studies Depression Scale 日本語版 (CES-D) を挿入

<引用文献>

島 悟・鹿野 達男・北村 俊則・浅井 昌弘 (1985) 新しい抑うつ性自己評価尺度について 精神医学, 27 (6), 717-723.

Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) を挿入

<引用文献>

佐藤 徳・安田 朝子 (2001). 日本語版 PANAS の作成 性格心理学研究, 9 (2), 138-139.

Satisfaction With Life Scale 日本語版 (SWLS) を挿入

<引用文献>

角野 善司 (1994). 人生に対する満足尺度 (the Satisfaction with Life Scale) 日本語版作成の試み 日本教育心理学会第 36 回大会, 192.

General Health Questionnaire-12 (GHQ-12) を挿入

<引用文献>

中川 泰彬・大坊 郁夫 (1985). 日本語版 GHQ 精神健康調査票手引き 日本文化科学社

The 5-level EuroQol 5 Dimension 日本語版 (EQ-5D-5L) を挿入

<引用文献>

池田 俊也・白岩 健・五十嵐 中・能登 真一・福田 敬・齋藤 信也・下妻 晃二郎
(2015). 日本語版 EQ-5D-5L におけるスコアリング法の開発 保健医療科学, 64 (1),
47-55.

日本語版 Short Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (SWEMWBS) を挿入

<引用文献>

菅沼 慎一郎・平野 真理・中野 美奈・下山 晴彦 (2016). 日本語版 Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS) の作成と信頼性・妥当性の検討——hedonic / eudaimonic を包括した状態指標 臨床心理学, 16 (4), 471-475.

日本語版 Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) を挿入

<引用文献>

藤野 正寛・梶村 昇吾・野村 理朗 (2015) 日本語版 Mindful Attention Awareness Scale の
開発および項目反応理論による検討 パーソナリティ研究, 24 (1), 61-76.

日本語版 Ruminative Responses Scale (RRS) を挿入

<引用文献>

Hasegawa, A., Koda, M., Hattori, Y., Kondo, T., & Kawaguchi, J. (2013). Longitudinal predictions of the brooding and reflection subscales of the Japanese ruminative responses scale for depression. *Psychological Reports*. 113 (2), 566-585.

日本語版 Acceptance and Action Questionnaire-II 7 項目版 (AAQ-II) を挿入

<引用文献>

嶋 大樹・柳原 菜美佳・川井 智理・熊野 宏昭 (2013). 日本語版 Acceptance and Action Questionnaire-II 7 項目版の検討 日本心理学会第 77 回大会発表論文集, 271.

日本語版 Behavioral Activation for Depression Scale-Short Form (BADs-SF) を挿入

<引用文献>

山本 竜也・首藤 祐介・坂井 誠 (2015). Behavioral Activation for Depression Scale-Short Form (BADs-SF) 日本語版の作成と信頼性・妥当性の検討 認知療法研究, 8 (1), 96-105.

大学生用日常ストレス尺度短縮版を挿入

<引用文献>

嶋 信宏 (1999). 大学生用日常生活ストレス尺度の検討 中京大学社会学部紀要, 14
(1), 69-83.

講座のルール

ーメンタル強化プログラムー

1時間目

「今この瞬間への気づきを高める」

- メンバーの発言や人間性は絶対に批判してはならない。
- このプログラムで他のメンバーから聞いたことは口外しない。
- グループで不満やトラブルが起きた場合、メンバーで話し合う前にスタッフに相談する。
- この場はスタッフのためのものではなく、参加メンバーのためのもの。自由に発言、質問してかまいません。

●ホームワーク！！



さっそくやってみましょう！

センタリングエクササイズ



考えてみましょう！！

どんなことができるようになったら良くなったと思えるでしょうか？

*
*
*
*
*



さらにやってみましょう！！

これから、みなさんにあるものを渡します。
みなさんに行ってもらいたいことは、
ひとつのものに注意を向けて、
一度もそれを見たことがないと
想像することです。

あなたは今、火星から地球に降りてきたばかりです。あなたはそれを今まで一度も見たことがありません。



人の自動操縦状態

「ころころにあらず」ともいうように、私たちは意識しなくても、色々な活動をすることができる。だれかに操縦されているかのように。



前回の振り返り

ーメンタル強化プログラムー

2時間目

さまざまな体験への注意と気づき

- 普段の生活では、自動操縦状態が多い。
- 私たちは、普段その一瞬にある価値に気づかないままである。
- 何かに注意を向けることで、今までの体験の質を変え、「今、この瞬間」に触れることができる。
- 自動操縦を、いかに手動操縦に切り替えていくようにするか！

1

さっそくやってみましょう！

ボディスキャン

ボディスキャンは
音声にしたがって、行っていきます。

- ・ この体験には、成功も失敗ありません。
- ・ どんなことが起きても、どんなことが浮かんできてもOKです。

2

3

うまくいかないとき

心地よく感じない（痛み、眠り、集中力）ことは、うまく出来ていないことではない。

ものごとがどうあるべきか、という考えが不快な気分や苦痛をうみだす。

その考えはそのままに、穏やかに観察しましょう。

マインドフルネスの役立て方

身体の外側の問題に対する自動的な問題解決は、**役に立ちやすい。**

でも、

こころの問題に対する自動的な問題解決は、**役に立ちにくい。**

マインドの存在を認め、マインドのおしゃべりについていわずに、穏やかに呼吸や身体に注意を戻して、今の体験にしっかり注意を払いましょう。

4

このプログラムでは・・・

マインドフルネス

特別な方法で注意を向けること

- 意図的に
- 今この瞬間に
- 価値判断することなしに

5

ポディスキャンチェック表

日時	気づいたことなど

前回の振り返り

ーメンタル強化プログラムー

4 時間目

これからとマインドフルネス

●身体の内側の「嫌な」問題を消そうとしすぎると、その瞬間から離れていってしまう。

●身体の内側の嫌な感覚を自動的に消そうとする前に、それらが留まるスペースを作り、その瞬間の自分の体験、またはすべきことに目を向ける！

1

さっそくやってみましょう！

3 分間呼吸法

音声にしたがって行います。

嫌な感情に気づいたときや
ところが自動操縦になっていると気づいた
ときに行うものです。
リラックスすることや、不快な感情から
回避することが目的ではありません。

2



3 分間呼吸法のまとめ

ステップ1：気づく
どのようなマインドがここを通過しているか、
できるだけマインドをここでの出来事として見る。

ステップ2：まとめる
呼吸しているときの息が出入りするときの身体
の感覚に集中する。

ステップ3：広げる
気づきの範囲を呼吸や身体感覚、姿勢、
顔の表情まで広げる。

これからのマインドフルネス

4

【マインドフルネスを続ける】
いつ、どこで、どんな風に？

いつ、どこで？	どんなマインドフルネスの方法で？

これからのマインドフルネス

5

【マインドフルネスを活かす！】
どんな困った時に、どんな方法で、どうなる？

どんな困ったことが起きたとき	どんな方法で	その後どうできそうか

マインドフルネスまとめ



- ・普段は一瞬の価値に気づかない。
- ・自動操縦から手動操縦（マインドフルネス）になることで、一瞬の価値に気づく。
- ・身体の内側の自動操縦は役に立たないことが多い。
- ・身体の内側の役に立たない自動操縦に気づいて、今の体験、今すべきことに気持ちを向ける。
- ・マインドフルネスは、いつでも活用することができる。
- ・**継続は力なり！！**

メンタル強化プログラムー

1 時間目

活動と気分の関係

行動と気分の悪循環

嫌な気分が強い時、またはそれが続くとき、どのように過ごしていますか？そのように過ごすことで、嫌な気分はどうなりますか？

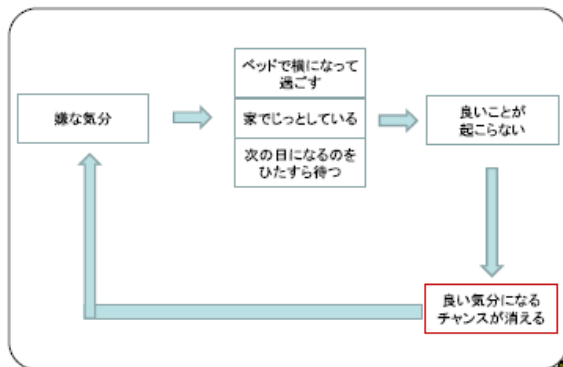
ベッドで横になって過ごす

家でじっとしている

次の日になるのをひたすら待つ

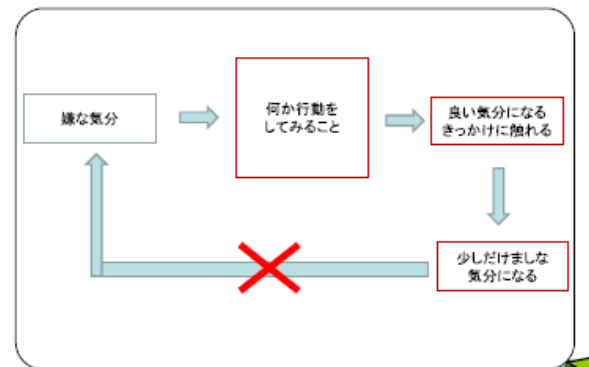
1

行動と気分の悪循環



2

悪循環を断ち切る（行動活性化）



3

気分に惑わされずに、行動を！

嫌な気分になっている時、落ち込んでいる時こそ、

- ・気分が晴れるのを待つ
- ・横になって過ごす
- ・予定を取りやめて家にこもる

ではなく、**目標に向かって行動を**することで、いつものパターンは変わっていきます。ため息を吐き出しながらも、行動を！

4

より良い生活を導く原則

- 気分は行動によって変わる！
- 気分で決めず、計画に沿って、生活をスケジュール化していく！
- 小さなことから始めることで、良い変化を起こしやすい！
- まずは試してみる。実験を行って、結果を評価する！

5

まず、やってみましょう！

【活動記録表】

まずは、自分自身の生活を振り返ることから始めましょう。生活の中で、どんな行動が、どんな良い気分またはどんな悪い気分と関わっているのか、調べてみましょう。

6

さらに、やってみましょう！

【目標って？：価値のワーク】

「価値」とは、自分がずっと大切にしたいこと、やり続けたいと思っていること。価値は何かをやり遂げたいときに、そっと背中を押してくれる。

- 科学者は、全てを学ぶことはできなくても、
今、何かを学ぶことはできる。
- 野球選手は、活躍できていなくても、
今、素振りをすることはできる。
- おじいさんは、孫の未来をみることはできなくても、
その未来に**今、貢献する**ことはできる。

価値とは・・・

8

- ・ 価値はゴールではなく、人生におけるコンパスのようなものである。
- ・ 価値は、自分がどのように行動するかを選びやすくしてくれる。
- ・ 価値は、しなければならぬことではなく、すべきことでもない。
- ・ 価値に沿うことに苦痛はつきもので、その道は常にまっすぐとは限らない。

今日のまとめ

9

- ・ 活動は気分に影響する。
- ・ 気分に関わらずに、活動を始めることで、悪循環は断ち切れる。
- ・ 活動を記録することで、今の自分の生活を振り返る。
- ・ 価値に沿った活動を計画していく。
⇒ 価値を意識した1週間を！

ーメンタル強化プログラムー

2 時間目

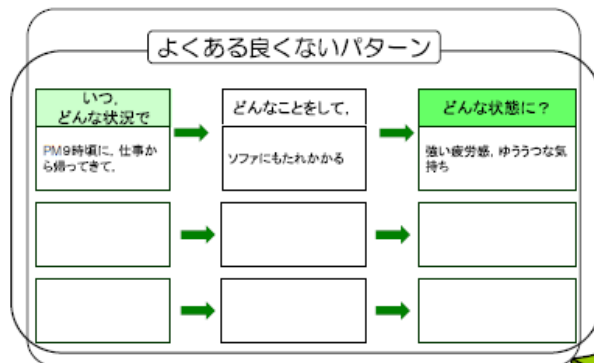
価値に沿った活動のスタート

前回の振り返り

- ・活動は気分に影響する。
- ・気分に関わらずに、活動を始めることで、悪循環は断ち切れる。
- ・活動を記録することで、今の自分の生活を振り返る。
- ・価値に沿った活動を計画していく。
⇒価値を意識した1週間を！

1

さっそくやってみましょう



2

いつものパターンをかえていく

1. いつものパターンを見つける。
⇒パターンと気分の関係を探る
2. 新しい行動を検討する
⇒新しい（価値に沿った）行動を、いつ、どこで、どんなふうに取り入れるか
3. 実際に試す（行動実験）
⇒やってみて、役に立つかどうか、良い変化があるかどうか

3

さらに考えてみましょう

あなたの大切にしたいこと(価値)は？

価値に近づくために、1年後までに立てられそうな目標は？

価値に近づくために、プログラム終了までに立てられそうな目標は？

価値に近づくために、日常的に取り組みそうなことは？

4

あなたの大切にしたいこと(価値)は？

家族を大切にすること

価値に近づくために、1年後までに立てられそうな目標は？

実家に帰る、家族で食事に出かける、家族と旅行に行く

価値に近づくために、プログラム終了までに立てられそうな目標は？

親に電話をする、親に手紙を送る、写真を送る

価値に近づくために、日常的に取り組みそうなことは？

親にメールをする、3食食べる、学校に行く

5

目標とする行動を考える時は・・・

- ・出来るか出来ないか、良さそうかそうでないかは考えず、とにかく数をだしてみる！
- ・自分の価値に沿った行動を取り入れる！
- ・活動記録表で、気分が悪くなかった行動を取り入れる！
- ・以前はしていたけど今はしていない行動を取り入れる！

6

悪い気分の時の代わりの行動

どのようなものがありそうか、アイデアをたくさん書き入れてみてください（価値に沿ったのも含め）。

--

7

活動の階層表

どのようなものがありそうか、アイデアをたくさん書き入れてみてください（価値に沿ったのも含め）。

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・友人と会う ・家族と会う ・DVDを見る ・散歩をする ・自転車で出かける ・買い物に行く ・ストレッチをする ・ペットと遊ぶ ・映画に行く ・アロマ ・日記を書く ・深呼吸する | <ul style="list-style-type: none"> ・読書 ・洗濯 ・掃除 ・シャワー浴びる ・テレビを見る ・歌う ・語る ・youtubeを見る ・壁としゃべる ・楽器を演奏する ・おやつを食べる ・銭湯に行く | <ul style="list-style-type: none"> ・料理 ・音楽を聴く ・絵を描く ・1人ファッションショー |
|---|--|--|

8

気分が悪い時の活動について、「出来そう度」を見積もってみましょう。

簡単 少し難しい 難しい

簡単	少し難しい	難しい

9

行動実験を始めよう！

- 実際にやってみなければ、どのような変化（効果）があるかわかりません。
- 実際に生活に取り入れてみて、実験者のような態度で、どのような変化が起きるか、見てみましょう。
- うまくいった行動は続けましょう。うまくいかなかったときは、別の行動を試してみましょう。

10

実験計画を作ろう！

いつ？	どこで？誰と？	何を？

11

ーメンタル強化プログラムー

3 時間目

さまざまなバリアに対処する

前回の振り返り

- 毎日の活動を眺めることで、自分のパターンが見えてくる。
- パターンが分かれば、それに代わる行動を考えることができる。
- まずは取り組みやすい活動から。少しずつ価値に沿ったものも取り入れていく。
- 新しい行動を試すときは、実験者になる！

実験結果をまとめてみましょう

実験から学んだことは？

困難度はどうでしたか？

実験するうえで邪魔するもの（バリア）はありましたか？

邪魔するもの（バリア）にどのように対処しようとしてみましたか？

行動を邪魔するもの：バリア

内的なバリア

失敗が怖い、試すのが億劫、嫌な考えが浮かぶ、考えに没頭する

外的なバリア

気がそれるものがある、忙しすぎる、行動が具体的でない

内的なバリアへの対処

落とし穴エクササイズ

イメージを膨らませながら体験してみましょう。

反すう（ぐるぐる思考）との関わり方

われわれはどれも、無意識に、本能的になくそうと努力してきた（つなひき）

- マイナスな考え自体は、私たちに何もしない
- 戦っている間は戦うこと以外できなくなる。
⇒とられてしまって、周囲の世界とつながれない
⇒綱を引くばかりで、やりたいことができない

反すうとは戦わない！！

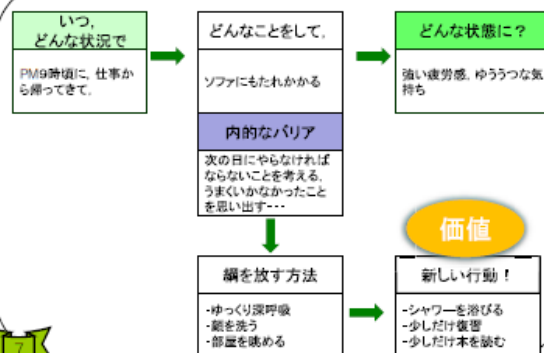
綱を放して、相手を観察する。
気にはなるが、空いた手足で、その時本当はやりたかったことに向かっていく。

反すうに気づいたら・・・

- ・ゆっくり呼吸をする。
 - ・周りにあるものに目を向ける。
 - ・聞こえる音に耳を傾ける
 - ・身体を動かしてみる。
 - ・小さく声をだしてみる。 など
- 綱を放して、主導権を取り戻しましょう！
⇒そのあとは次の戦いが始まらないうちに、
早めに行動を始めましょう！

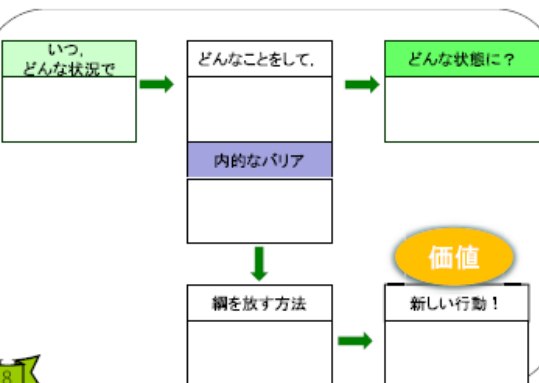
6

内的なバリアを乗り越える



7

内的なバリアを乗り越える



8

外的なバリアへの対処

【簡単な課題に分ける】

たとえば、「課題：料理をする」

課題	困難度
レシピを探す	簡単
使いたい食材を決める	簡単
冷蔵庫を確認する	簡単
買い物に行く	少し難しい
材料を切る	簡単

9

外的なバリアへの対処

【簡単な課題に分ける】

⇒少し難しい、難しい課題を分けてみましょう

課題	困難度

10

本日のまとめ

- 何かを始めると、バリアが生じる
- 内的なバリアと外的なバリア
- 反すうとは戦わずに、綱を放してその時したかった行動に向かう
- 綱を放した時こそ、コンパスを確認する時！⇒価値を意識する
- 外的なバリアに対しては、行動を分解してやりやすく！

11

ーメンタル強化プログラムー

4 時間目

これからに活かす

前回の振り返り

- 何かを始めると、バリアが生じる
- 内的なバリアと外的なバリア
- 反すうとは戦わずに、綱を放してその時したかった行動に向かう
- 綱を放した時こそ、コンパスを確認する時！⇒価値を意識する
- 外的なバリアに対しては、行動を分解してやりやすく！



実験結果をまとめてみましょう

実験から学んだことは？

困難度はどうでしたか？

実験するうえで邪魔するもの(バリア)はありましたか？

邪魔するもの(バリア)にどのように対処しようとしてみましたか？



今後のバリアを予測しよう

内的なバリア(考えや気分への対処)

どのようなバリア？	対処法は？

外的なバリア

どのようなバリア？	対処法は？



今後のバリアを予測しよう

内的なバリア(考えや気分への対処)

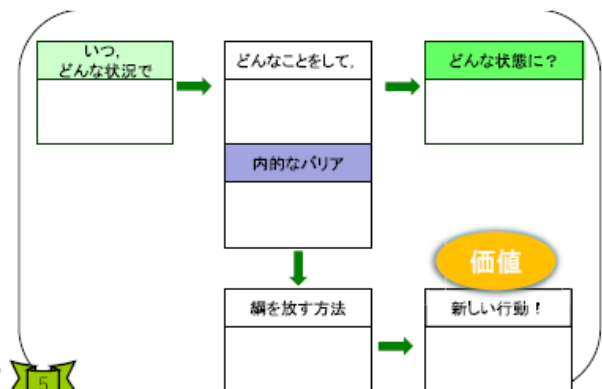
どのようなバリア？	対処法は？
一日を繰り返ることで時間が過ぎでしまう	帰宅後は何をするか決めておく
うまくできるか心配する	綱をはなすイメージをする
自分を責めてしまう	思考を観察する。周囲に注意を払う
強い不安	身体感覚をただ観察する

外的なバリア

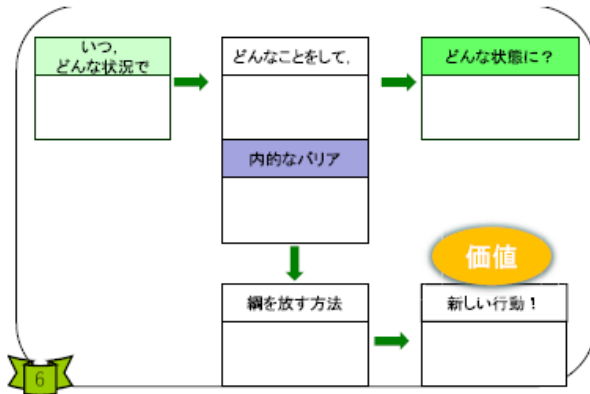
どのようなバリア？	対処法は？
時間がない	スケジュールを立てて優先順位
身体が痛い	代わりに出来ることを計画する
お金がない	1カ月は家計簿をつける
達成したいことが多い	細かい活動にわける(課題分析)



内的なバリアを乗り越える①



内的なバリアを乗り越える②



これからの行動活性化

【行動活性化を活かす！】
どんな困った時に、どんな方法で、どうなる？

どんな困ったことが起きたとき	どんな方法で	その後どうきそうか

行動活性化まとめ

- 気分は活動によって変わる
- ためいきを吐きながら、活動を
- 気分が良い時にしている活動や、価値に沿った活動を組み入れる
- 価値に沿った活動には苦痛も伴う
- 価値は、迷ったときの道しるべ
- 反すうとは戦わず、綱をはなして、そのとき本当はしたかったことへ
- 反すうは観察、外的バリアは段階づけ