

大分大学福祉健康科学部紀要

ISSN 2758-7061

福祉健康科学

第5号・第2集

2025年3月

目 次

原著論文

ドイツにおけるケアの専門家スタンダード

松本 由美 …… 33

関係流動性と友人からの否定的評価に対する恐れがSNS上での社会的比較ならびに
精神的健康に及ぼす影響—大学生を対象として—

管 菜々花、中里 直樹 …… 51

研究ノート

青年期における自己注目と劣等感の関連について

鈴木 千智、溝口 剛 …… 75

福祉従事者におけるマインドフルネス・トレーニングの研究

中山 慎吾、村上 裕樹 …… 87

香りが作業成績に及ぼす影響

吉川 大智、村上 裕樹 ……101

付 録

大分大学福祉健康科学部における紀要の発行及び投稿に関する内規 ……113

『福祉健康科学』執筆要領 ……116

〔原著論文〕

ドイツにおけるケアの専門家スタンダード Expert Standards in Care in Germany

松本由美 (Matsumoto Yumi)¹

要旨 (日本語)

日本では人口の高齢化に伴い要介護高齢者が増加している。介護保険によって提供される介護サービスの質は、要介護者の生活に大きな影響を与える。このため、介護サービスの質の向上のためのさまざまな取り組みが行われてきたが、科学的に効果が裏付けられた介護の実践は十分ではない。一方でドイツでは、ケア科学の知見に基づく「専門家スタンダード」が存在し、ケア専門職と研究者が一体となって作成や実施に取り組んでいる。

本稿は、ドイツにおけるケアの専門家スタンダードについて検討し、ケアの質確保のためにどのような役割を果たしているのかを明らかにすることを目的とする。検討を通じて、ケアの質確保のツールとしての重要なポイントを明らかにし、日本への示唆を得た。

要旨 (英語)

In Japan, the number of elderly people in need of long-term care is increasing due to the aging of the population. The quality of long-term care services provided by long-term care insurance has a significant impact on the lives of people in need of long-term care. For this reason, various efforts have been made to improve the quality of the care services, but scientifically proven care practices are not sufficient. In Germany, there are "expert standards" based on the knowledge of care science, and care professionals and researchers are working together to create and implement them.

The purpose of this paper was to examine the expert standards in care in Germany and to clarify the role they play in ensuring the quality of care. Through the study, I elaborated important points of the expert standards and clarified how they can act as a tool for ensuring good care quality, thus obtaining suggestions for Japan.

キーワード

日本語：ケアの質, 専門家スタンダード, ケア専門職, ドイツ

英語：quality of care, expert standards, care professional, Germany

利益相反の有無：COIなし

倫理承認番号：該当なし

1 大分大学福祉健康科学部社会福祉実践コース

はじめに

日本では人口の高齢化に伴い介護を必要とする高齢者が増加している。これに対応する介護保険は、要介護状態となった高齢者が尊厳を保持しながら安心して日常生活を送ることができるような必要な給付を行う制度であり、介護保険によって提供される介護サービスの質は要介護者の生活に大きな影響を与える。このため、制度の創設以来、介護サービスの質の向上のためさまざまな取組みが行われてきたが¹⁾、依然として、介護分野では科学的に効果が裏付けられた介護が十分に実践されているとは言い難い状況である²⁾。

日本に先んじて1995年に介護保険制度を導入したドイツには、ケア科学 (Pflegerwissenschaft) の知見に基づく「専門家スタンダード (Expertenstandard)」が存在する。ケアの専門家スタンダードは、重要なケアの課題ごとにエビデンス (科学的根拠) に基づいたケアのあり方を示すものであり、ケアの質の向上を目的としている。また、現場のケア専門職と研究者が一体となって専門家スタンダードの作成や実施に取り組んでおり、実践と研究の協働性や双方向性という観点からも注目される。このような取組みについて検討することは、日本におけるケアの質の向上を考えるうえでも重要であるが、これまで専門家スタンダードの作成プロセスや具体的な内容についての研究は十分に行われていない。

本稿は、ドイツにおけるケアの専門家スタンダードについて検討し、ケアの質確保のためにどのような役割を果たしているのかを明らかにすることを目的とする。また、質確保のツールとしての重要なポイントを整理し、日本への示唆を得ることとしたい。

1. ケアの位置づけと質確保

(1) ケアの位置づけ

ドイツにおける「ケア (Pflege)」は、日本における「介護」と「看護」の両方を含む概念である。ケアの対象者を区別する場合には、高齢者ケア (Altenpflege)、病人ケア (Krankenpflege) あるいは病児ケア (Kinderkrankenpflege) という言葉が用いられる。高齢者ケアはおおむね日本の「介護」、病人および病児ケアは「看護」に相当する。従来、ケアの専門職資格もこれらの三つ(高齢者介護士、看護師、小児看護師)に分かれており、養成教育制度も異なっていたが、2017年に制定されたケア職法 (Pflegeberufegesetz) により、2020年から養成教育制度が統一された。これにより、新たな養成教育を修了した者は、ケア専門師 (Pflegefachperson) の資格を持ち、ジェネラリストとしてあらゆる分野すべての年齢層を対象としたケアを担うことができるようになった(松本(勝) 2022: 5-6)。このように、ケアの専門職をめぐる政策においては、ケアを統一的に把握する方向性が見て取れる。なお、病院・施設あるいは在宅でのケアの提供は、ケア専門師のみが行っているわけではない。統計資料によると、ケア専門師(および同等資格の保有者)が占める割合は、2021年現在、在宅ケアでは全従事者の約4割、施設ケアでは同約3割であり、高齢者ケア補助者や病人ケア補助者等、多様な職業資格の保有者がケアに従事している³⁾。

また、本稿で注目する専門家スタンダードは、作成当初から、あらゆる分野のすべての年齢層を対象としたケアを対象としている。つまり専門家スタンダードは、日本の状況に照らすと、介護と看護の両領域に共通するケアのあり方を示したものである。

なお、専門職によるケアとあわせて、とくに在宅においては家族によるケアが重要であるが、専門家スタンダードは専門職によるケアを対象としたものであるため、本稿では職

業的に行われるケアに限定して検討を行うこととする。

(2) ケアの質確保

ドイツでは、ケアの質確保をめぐる多様な研究が行われ、政策的にも大きな関心が寄せられている⁴⁾。これらについて網羅的に検討することは本稿の目的からは外れるため、必要な範囲に限定し、介護保険の枠組みで提供されるケアの質確保の主体や方法について整理しておきたい。

ケアの質確保に関わる主体としては、まずは政府が挙げられる。政府は国民に質の高いケアを保障する役割を担い、法令等によってケアの質の確保を図っている。

つづいて、介護保険の保険者（ドイツでは介護金庫）もケアの質を確保する役割を担っている。保険者にはケアが必要な被保険者に対して質の確保された給付を行うことが求められる。なお、医療保険においても同様に保険者には質確保の義務があるが、介護保険とは少し事情が異なる。医療保険は必要な医療の全体をカバーする給付を行うため、給付の質に関する保険者の役割や責任も明確であるのに対して、介護保険は定められた上限額までしか給付を行わない（つまり、部分給付である）ため、質確保における保険者の役割は必ずしも明確ではない⁵⁾。

また、ケアを提供する個々のケア施設・事業者は、患者や利用者との契約に基づき、質の確保されたケアを提供する義務がある。ケアを担う専門職は職業倫理に基づいてケアの提供を行うとともに、ケア施設・事業者による質確保の枠組みにおいて求められる任務を遂行する。さらにケア施設・事業者の団体、専門職の職能団体等は、ケアの質をめぐる他の関係主体と協議し、質確保の取組みを推進するなど、政策面でも一定の役割を担うことが想定される。

以上のような整理をふまえて、質確保のツールとしての専門家スタンダードの位置づけを、あらかじめ大まかに示しておきたい。介護保険について定める社会法典第11編（以下、介護保険法という）には、当初からケアの質に関する拘束力のある規定が盛り込まれていた。これは、法律に従って介護金庫とケア施設等が質確保の取決めを行う仕組みである。一方で専門家スタンダードは、介護保険とは無関係に専門職と研究者によって自主的に作成され、ケアの質確保に積極的な施設や事業者のイニシアティブによって活用されていた。このようなか、専門家スタンダードが政策的に注目され、ケアの質確保のツールとして介護保険制度に導入されることになった。

専門家スタンダードをめぐる関係主体の役割や動きを把握するために、まずはケアの質確保をめぐる法制度の展開について検討する。

2. ケアの質に関する法制度

(1) ケアの原則・基準

ケアの質をめぐる政策的な取組みは、介護保険制度の創設によって本格的に始まった。それまで限定的で個別の取組みに過ぎなかったケアの質確保は、介護保険法によって関係当事者に義務化されることとなった。この義務の導入によって、ケア提供をめぐる大きな変化が始まるとともに、ケアの質が不十分であることが広く認識されるようになった⁶⁾。

最初に、介護保険法におけるケアの質の規定について確認しておきたい。1994年5月に

制定された介護保険法は、ケアの質確保の基礎となる事項について関係当事者が合意し、取決めを行う枠組みを導入した。同法第80条により、介護金庫の中央連合会、社会扶助の広域的主体の連邦協議会、地方自治体の全国連合会およびケア施設開設者の連邦レベルの団体には、在宅・施設ケアの質および質確保のための原則 (Grundsätze) と基準 (Maßstäbe) を共同で、かつ統一的に取り決めるという役割が与えられた⁷⁾。この取決めは、すべての介護金庫とその連合会、および認可されたケア施設に対して直接的な拘束力を持つ。これは、ケアの質確保の基礎となる重要な事項を介護保険にかかわる当事者が自ら決定し、その遵守を自らに課す仕組みである。

この規定に従い、介護保険制度の導入後、関係当事者によってケア提供の種類 (施設ケア、在宅ケア、日中・夜間ケア等) ごとに取決めが作成された。その一例として在宅ケアを取り上げると、1995年7月に8つの介護金庫関連組織、12の在宅ケア関係団体等の合意に基づいて「質および質確保のための共通原則・基準 (以下、原則・基準という)」⁸⁾ が取り決められた。この原則・基準には、ケアの質確保のために重要な原則、質の基準、質の検査の実施手続き等の内容が盛り込まれた⁹⁾。

原則・基準は、ケアの質をめぐる実践や研究の進展、政策動向をふまえて適切に見直しが行われることが望ましいと考えられるが、実際には、介護保険創設の際になされた取決めの後、長らく新たな合意が成立しない状況となった。背景には、ケアの給付および費用を受け持つ介護金庫側の期待や思惑 (例えば、質が高くて経済的なケア) とケア提供者側の意向 (例えば、ケア専門職や施設運営への過度な負担の回避) が折り合わず、調整が困難な状況があったと考えられる。

このようななか、2008年に制定された介護継続発展法 (Pflege-Weiterentwicklungsgesetz 以下、2008年法という) によって、関係当事者はケアの質確保のための原則・基準を2009年3月31日までに取り決めなければならないこととなった¹⁰⁾。それでもなお期限までに合意に至らず、介護保険法に基づく仲裁が必要となった¹¹⁾。このような経過を経て、新たなケアの原則・基準は、2011年5月に裁定 (Schiedsspruch) により定められた (Udsching und Schütze 2024)。その後、裁定手続きは見直され、2016年からは新たに設置された質委員会 (Qualitätsausschuss) を通じて原則・基準が取り決められることとなった¹²⁾。質委員会は、支払い側 (介護金庫等) とケア提供側 (ケア施設、ケア専門職等) の同数の代表者により構成される。この質委員会のもとで、施設ケアの原則・基準は2018年に大幅改定された¹³⁾。在宅ケアについては2011年の裁定による原則・基準が現在もベースになっているが、その後も見直しや変更が行われており、最新のものは2023年10月に公表されている。

以上のような政策の展開から、ドイツでは、ケアの質確保のための土台づくりを、法定の枠組における関係当事者の自主管理 (Selbstverwaltung) に委ねていること、質確保をめぐる当事者間の合意形成は困難ではあるが、それを仲介・調整する組織 (質委員会の設置) により安定的な取決めが可能となっていること分かる。

(2) 原則・基準の内容

ここでは、在宅ケアの質確保の原則・基準 (2023年10月24日発効)¹⁴⁾ に注目し、主な内容を確認しておきたい。まず、「1. 原則」として、在宅ケアサービスにおいて、ケアが必要な者の自己決定 (介護保険法第2条) を尊重した給付が行われること、ケアは一般的

に認められた医療・ケアの知見に従って専門的に、必要に即して、かつ経済的に提供されることが定められている。また、在宅ケアサービスの経営部門に質管理(Qualitätsmanagement)の実施責任があることが示されている。

つづいて、構造、プロセスおよび結果の三つの側面から質の基準が示されている。「2. 構造の質 (Strukturqualität)」では、次のようなことが定められている。在宅ケアサービスは、当該取決めによる質の要求を満たす、十分で安定的かつ恒常的なケア提供を保証しなければならない。ケアが必要な者が24時間いつでも連絡がとれる状態を確保することが求められる。また、一定の情報(ケア提供、他の事業者との連携方法、内部の質管理等)を外部に分かりやすく提示する必要がある。在宅ケアサービスに従事する者は一定の資格を保有するか、あるいは定められた条件等を満たさなければならない¹⁵⁾。次に「3. プロセスの質 (Prozessqualität)」では、ケア提供において必要な情報収集、計画作成、介入・実施および評価のあり方、ケア提供に関する記録の整理や保管、電子的な記録管理の方法、医師や他のケア施設等との連携等が定められている。また「4. 結果の質 (Ergebnisqualität)」では、ケア提供によってケアが必要な者の自立、自己決定、健康および満足が維持、促進あるいは改善されたかどうかという観点から結果の質を評価するための基準が示されている。

さらに「5. 質確保のための在宅ケアサービスの措置」では、在宅ケア事業者は、構造・プロセス・結果の質を組織内部で確保するための措置を定め、実施し、その効果を継続的に検査する責任があること、ケア提供の課題や家事支援に関して一般に認められた実施ルール(Verfahrensregel)やガイドライン(Leitlinie)を導入し、適用することが示されている。本稿の注目する専門家スタンダードは、同原則・基準に照らすと、一般的に認められたケアのガイドラインとして、事業者によってその導入と実施が推進されることが想定される。

(3) 専門家スタンダードの導入

ケアの質確保の原則・基準をめぐる政策の以上のような展開の傍らで、エビデンスに基づくケアを推進するためのもう一つの重要な政策的動きがあった。2008年法によって介護保険法に第133a条「ケアにおける質の確保とさらなる発展のための専門家スタンダード」が新たに追加された。同条は、原則・基準を取り決める当事者に、科学的な根拠に基づき、専門領域で合意されたケアの専門家スタンダードを確定することを求めるものであった。確定された専門家スタンダードは、政府広報で公表され、すべての介護金庫とその連合会、および認可されたケア施設を直接的に拘束することが定められた。つまり、ケアを提供する施設や事業者に対して、拘束力を伴う介護保険の質確保のツールとして専門家スタンダードを義務化することが企図されたのである。

次に詳しく検討するように、専門家スタンダードの作成と実践での活用は、2008年の法改正まではケアの専門家(実践者、研究者等)による自主的な取組みに過ぎなかった。介護保険制度における専門家スタンダードの位置づけについて検討する前に、まずは、専門家スタンダードはどのような内容と特徴をもつ質確保のツールなのか、具体的に見ていくこととしたい。

3. 専門家スタンダードとは

(1) 概要

専門家スタンダードは、ケアの質向上を目的とし、エビデンスに基づいた望ましいケアのあり方を示すものである。より具体的には、専門家スタンダードは、ケアの実践と科学の専門家によって作成され、専門領域で合意された給付水準を表すものであるといえる（DNQP 2019：7）。質確保の取組みに関して先行する医療分野に目を転じると、日本と同様にドイツにも疾病の治療に関する意思決定において医師と患者を支援する診療ガイドライン（Leitlinie）が存在する。診療ガイドラインは、エビデンスに基づいた医療を実現するための重要なツールであり、一般的には医学関連専門学会のような医師グループの代表者によって策定され、医療供給における質の確保に大きく寄与している（松本 2019：3）。ケアの専門家スタンダードは、ケア領域における、診療ガイドラインに匹敵する質確保のためのツールと考えると理解しやすい。専門家スタンダードはケア専門職単独（monodisziplinär）で作成されたものであるが、医師の診療ガイドラインや他の専門職の質確保ツールと結びつき、専門職間の協働のためのよい前提条件をつくり出す。それらのツールは競合的ではなく、相互補完的なものである（DNQP 2019：8）。

なお、「専門家スタンダード」という言葉については、2008年法案の提案理由説明では次のように説明されている。「専門家スタンダード」という概念は、ケア科学の専門領域およびケア実践において採用されている。医学では「ガイドライン」をよりよい適切なツールとしたのに対して、ケア専門職の間では長らく、遵守を義務づけるツールとして「スタンダード」が好んで用いられてきた¹⁶⁾。

専門家スタンダードをめぐる取組みは、ケアの質向上のためのドイツネットワーク（Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege 以下、DNQPという）によって展開されている。DNQPはオスナブリュック専門大学（Hochschule Osnabrück）を母体に1992年に創設された全国規模のネットワーク組織であり、専門家スタンダードを基盤としてケアの質を促進することを優先目標に掲げて活動を行っている（DNQP 2019：4）。DNQPは、ケアの質向上に取り組むケア専門職、研究者および協力施設（病院、ケア施設、在宅ケア事業者等）によって構成されており、次のような体制で運営されている。まず、ケア科学に関する学術的マネジメント、学術チームおよび事務局がオスナブリュック専門大学に設けられている。また、DNQPの活動内容の舵取りを行う常設のコントロール委員会（Lenkungsausschuss）が置かれている。加えて、専門家スタンダードの取組みのために時限的に設置される作業・プロジェクトグループが存在する。なお、コントロール委員会や作業グループにおける大部分の業務は無給で行われている（DNQP 2019：6）。

(2) 専門家スタンダードの発展

DNQPは1999年から、ドイツケア協議会（Deutscher Pflegerat）¹⁷⁾の協力のもと、職業的なケアのすべての課題領域において指標となる、エビデンスに基づいた専門家スタンダードの開発・普及を進めている（DNQP 2019：4）。このようなDNQPの活動を後押しした政策的な背景の一つとして、1999年に開催された第72回州保健大臣会議を挙げることができる。州保健大臣会議は、各州の保健大臣等が定期的に参集し、医療やケアをめぐる政策課題について議論し、対応策等についての決議を行う場である。1999年に「医療における

統一的な質の戦略」というテーマのもとで開催された第72回会議¹⁸⁾では、11の戦略目標が定められたが、そのうちの一つとして「質向上のための診療ガイドラインとケアのスタンダードの利用」が掲げられた。これにより、優先的な10疾患の診断・治療における診療ガイドラインとケアのスタンダードを2005年1月1日までに作成し、それに対応した診断や治療を推進することとなった。つまり、政策的には、診療ガイドラインとあわせて、ケアのスタンダードを急ぎ整えなければならない状況となった。

このような状況のもとでDNQPは、1999年から2009年まで、連邦保健省による財政支援を受けて専門家スタンダードの開発や普及のための取組みを行うことができた。この期間に7つのテーマ（褥瘡予防、退院マネジメント、疼痛管理、転倒予防、排せつコントロール、慢性創傷、経口摂取・栄養管理）の専門家スタンダードが開発・公表された（DNQP 2019：4）。

公的な財政支援が終了したのちも、さまざまなテーマ（認知症、口腔の健康、皮膚の健全性等）の専門家スタンダードが開発され、普及に向けた取組みが進められている。これらの活動のために必要な費用は、専門家スタンダード（冊子）の販売収入を中心とした自主財源によって賄われている。つまり、現在のDNQPの活動は、専門家スタンダードを活用してケアの質の向上を図ろうとする個々の専門職や施設、事業者等によって支えられているといえる。特定の企業や利益団体に依存することなく財政的に独立していることは、専門家スタンダードの中立性と透明性を確保する上で重要となっている。このような財源調達の方法について、DNQPは、ケアの質向上への職業グループの重要な貢献であるとともに、実践の場において専門家スタンダードが受け入れられていることを示す証拠であるとしている（DNQP 2019：6）。

また、ケアの質をめぐる研究の進展等をふまえて、それぞれのテーマの専門家スタンダードは定期的に改定されている。早い時期に公表された専門家スタンダードも、1回あるいは2回の改定を経て新たな知見をふまえた内容となっている。この改定作業はDNQPの独自の取組みとして2008年から開始されたものであり、専門家スタンダードの取組みの重要な柱の一つとなっている。

これまでに12テーマの専門家スタンダードが作成されたが、テーマの統合等を経て¹⁹⁾、2024年7月現在、DNQPから10テーマの専門家スタンダードが公表されている（表1）。ケアの専門職や施設・事業者はこれらのスタンダードを購入して活用することができる。

専門家スタンダードは政策的に高く評価されている。2008年法案の提案理由説明では、専門家スタンダードは普及の度合いという面でも内容的な受容という面でもケア実践において大きな反響をもたらしたこと、一般的に認められた医療・ケアの知見がテーマ別に統合され、適用しやすいように示されていることが述べられた²⁰⁾。

表1 専門家スタンダード一覧 (2024年7月現在)

原題 (刊行年)	テーマ・改定状況
Expertenstandard „Pflege von Menschen mit chronischen Wunden, 1. Aktual. 2015“, (2015)	慢性創傷のある人のケア・第1回改定
Expertenstandard „Ernährungsmanagement zur Sicherung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege, 1. Aktualisierung 2017“, (2017)	ケアにおける経口摂取の確保と促進のための栄養管理・第1回改定
Expertenstandard „Dekubitusprophylaxe in der Pflege, 2. Aktualisierung 2017“, (2017)	ケアにおける褥瘡予防・第2回改定
Expertenstandard „Entlassungsmanagement in der Pflege, 2. Aktual. 2019“, (2019)	ケアにおける退院マネジメント・第2回改定
Expertenstandard „Beziehungsgestaltung in der Pflege von Menschen mit Demenz“, (2019)	認知症の人のケアにおける関係形成
Expertenstandard „Schmerzmanagement in der Pflege, Aktualisierung 2020“, (2020)	ケアにおける疼痛管理・2020年改定
Expertenstandard „Sturzprophylaxe in der Pflege, 2. Aktualisierung 2022“, (2022)	ケアにおける転倒予防・第2回改定
Expertenstandard „Förderung der Mundgesundheit in der Pflege“, (2023)	ケアにおける口腔の健康の促進
Expertenstandard „Kontinenzförderung in der Pflege, Aktualisierung 2024“, (2024)	ケアにおける排泄コントロールの促進・2024年改定
Expertenstandard „Erhaltung und Förderung der Hautintegrität in der Pflege“, (2024)	ケアにおける皮膚の健全性の維持・促進

出所：DNQPウェブサイト(https://www.dnqp.de/fileadmin/HSOS/Hompages/DNQP/Dateien/Weitere/Uebersicht_Expertenstandards.pdf 2024年10月20日閲覧)より作成。

4. 専門家スタンダードの作成と展開

ケアの専門家スタンダードを作成し、それを実践の場を導入するためのDNQPの取り組みは、体系化された方法(Methodisches Vorgaben)によって実施されている。それによれば、スタンダードをめぐる活動は4段階(開発, 協議, 実施および改定)からなる(図1)。以下では、「体系化された方法」(DNQP 2019)に基づき、専門家スタンダードの作成とそれめぐる活動の展開について見ていきたい。

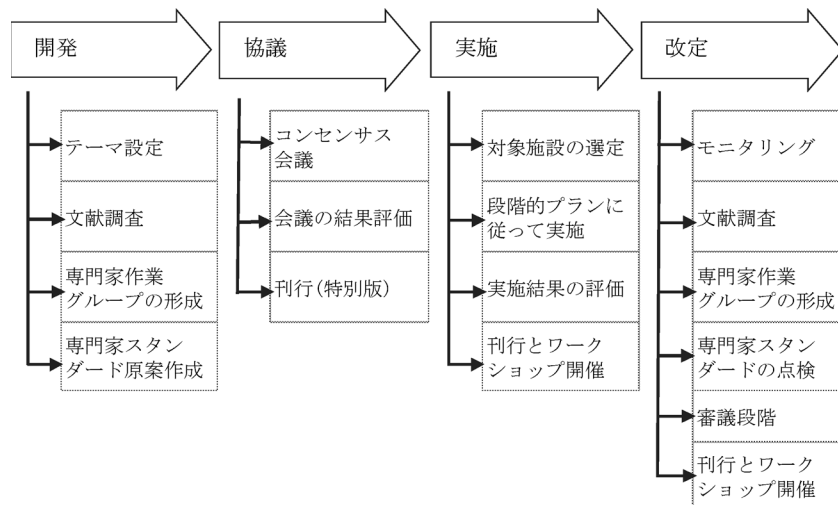


図1 専門家スタンダードの開発・協議・実施・改定

出所：DNQP (2019:9)のAbbildung 1を一部改変。

(1) 開発

専門家スタンダードが対象とするテーマは、ケア提供における重要性と実行可能性を考慮しながら、詳細にわたる議論を経て、コントロール委員会で決定される。その後、当該テーマに関するエビデンスを確認し、再検討するために文献調査が行われるが、そこでは、当該テーマの重要なケア課題が関連のデータバンクにおいてシステムティックに究明される。文献調査には高い透明性が求められるため、その方法と内容は学術的な見地から検証されるとともに、調査結果は學術チームによって取りまとめられる。

つづいて、専門家作業グループが形成される。その任務は、文献調査によってとりまとめられた知見を評価し、専門家スタンダードの原案を作成することである。この専門家作業グループの専門家は当該テーマに関して高い専門性を有する実践者と研究者（通常8～12人）である。メンバーとなる専門家は公募により選ばれる²¹⁾。その際、信頼性や透明性を確保するため、産業界とのつながり、利益団体あるいは利益相反についての開示が求められる。メンバーの選定においては、施設・事業の種類（病院、高齢者施設および在宅ケア）とケアの課題領域（医療的ケア、病児ケア、高齢者ケア）のバランスが考慮される。専門家作業グループはケアの専門家によって構成されるが、患者あるいは消費者代表もこれに加わるとともに、医師等の他の専門職も専門的な助言者としての役割を担う（DNQP 2019:11）²²⁾。

原案作成においては、構造、プロセスおよび結果の各次元における基準（Kriterien）と各基準に関する実践的な解説（Kommentierung）をとりまとめる作業が重要である。このうち「基準」は、最新の知見をふまえていること、測定可能であること、構造の質、プロセスの質および結果の質の相互依存の関係を可視化すること、実践に役立つとともに、実践に過大な要求をすることなくケアの向上を推進するものであること等の条件を満たすことが求められる（DNQP 2019:13）。また「解説」は、基準で示された内容を具体化し、

ケア実践の多様な領域において特定の条件へ適応できるようにするものである（例えば、特定の対象者グループに求められる事項等の説明）。専門家スタンダードの実際の活用場面ではこの解説が重要となる。

なお、すべてのケア課題について十分な研究成果が示されているわけではないので、専門家作業グループによる独自の現状評価が重要な意味をもつ。つまり、専門家スタンダードの原案作成は、学術的な文献に加えて、作業グループの専門家の専門的知識と経験に基づく判断を基礎として行われる。このようにつくられた専門家スタンダードの基準と解説は、当該テーマに関して活用できる最善の科学的かつ実践的な知見を示すものである（DNQP 2019：14）。

（2）協議

専門家作業グループによって作成された専門家スタンダードの原案は、コンセンサス会議において専門的に討議される。コンセンサス会議の開催テーマと期日は専門領域において広く通知され、ケアに関わる専門家や施設・事業者は申込みを行って参加する。このような一般的な手続きによる参加者に加えて、コンセンサス会議には、当該テーマについて特別の専門的見識を持つケア専門家および医療関連の他の職業グループの構成員、消費者保護および患者団体の代表者、医療政策領域からの代表者、医療制度にかかわる中央組織・専門団体の代表者が招かれる。参加者が十分に事前準備を行うことができるよう、コンセンサス会議のおよそ4週間前には検討資料が配布される。

コンセンサス会議は三つの段階からなる（DNQP 2019：15–16）。まず、医療・ケア領域における当該テーマの重要性と専門家スタンダード原案の開発方法の報告が行われる。次に、専門家スタンダード原案の提示と討議が行われる。ここでは、専門家作業グループから構造・プロセス・結果の各基準の提示と科学的根拠の説明が行われ、それに基づいて専門討議がなされる。最後は、討論の結果の最終確定である。討論結果は、基準ごとに、表明された批判点と修正の要望を含めてとりまとめられる。合意形成の経過は録音されるとともに、討論の内容は議事録としてまとめられ、これに基づき最終的に内容が確定される。

コンセンサス会議の結果を反映させた後、専門家スタンダードは有効なものとなり、DNQPから刊行される。ただし、この段階では、次にとりあげる「モデル実施」の結果は盛り込まれていないため、暫定的な特別版（Sonderdruck）という位置づけである。

（3）モデル実施

合意が形成された専門家スタンダードは、多様なケアおよび医療施設（およそ25施設）でモデル的に実施される。このモデル実施を通じて、専門家スタンダードの受容（Akzeptanz）、実施可能性および実践での有用性を確認することが可能となる。さらに、ケア施設、在宅ケアおよび病院における専門家スタンダードの持続的な活用のためにどのような前提条件が重要であるかについての情報を得ることができる（DNQP 2019：17）。

モデル実施の対象施設の選定は、一定の条件に基づく志願の手続きを通じて、DNQPの学術チームによって行われる。選定においては、施設の種類や患者・利用者のケアニーズのバランス、施設の地域的な配分が考慮される。

準備段階においては、各施設で適切なモデルケア単位が選定される²³⁾。そのうえで、実施プランに従って、継続研修（専門家スタンダードについての情報提供・継続研修）、内容の具体化（専門家スタンダードの基準や解説の内容的な分析と個々の実施課題の明確化）、導入（指導のもとでの専門家スタンダードの試行）、検査（基準の実施をめぐる調査）が行われる²⁴⁾。全体で6カ月を超える長期のプロセスである。

モデル実施プロジェクトの結果はDNQPの学術チームによって評価される。そのなかで、専門家スタンダードの基準や解説を適合させる必要が生じた場合には、学術チームと専門家作業グループにおいて修正あるいは補足の調整が行われる。モデル実施のすべての結果はDNQPのワークショップにおいて提示される。これを踏まえて、モデル実施の結果を盛り込んだ最終版の専門家スタンダードが公表される。

（４）改定

公表された専門家スタンダードが長期にわたって有効性と信頼性を維持するためには、それが現下の科学的知見に照らして妥当かどうかの継続的な点検が必要である。このため、専門家スタンダードは定期的に改定されることとなっており、初回の改定は遅くとも5年後、二回目の改定は7年後に行われる²⁵⁾。なお、これまでの改定では、基準に関する変更はごくわずかであり、より詳しい解説の追加がほとんどであった(DNQP 2019: 23)。

（５）基準と解説の例

ここでは、実際の専門家スタンダードにおいて基準と解説がどのように示されているのか、最新の専門家スタンダード「ケアにおける皮膚の健全性の維持・促進」に基づいて見ていくこととしたい。当該スタンダードをめぐる作業は2021年9月に開始され、2023年2月に行われたコンセンサス会議を経て、2023年7月に特別版が公表された。その後、27施設で実施されたモデル実施の結果をふまえて、2024年6月に最終版が刊行されている。

表2は、当該専門家スタンダードに掲載された基準の一覧表のうち、皮膚のケアの実施に関する部分を抜粋したものである。皮膚のケアの実施について、構造、プロセスおよび結果の基準が示されている。さらに専門家スタンダードには、それぞれの基準についての詳しい説明が「解説」として掲載されている。具体的に見てみると、表2に示された基準の項目のうち、「プロセスの基準」（P4）には「皮膚の健全性の維持・促進に配慮したケアを実施する」とあり、これを受けて、該当項目（P4）の解説には具体的なケアの実施方法や留意点が記載されている（DNQP 2019: 36-42）。記載内容を見ると、まず、新生児・乳児と成人の一般的な皮膚洗浄と皮膚のケアについては、洗い方、水温、頻度、肌保護剤等が説明された後、皮膚に関するリスクと問題（乾皮症、失禁関連皮膚炎、おむつ皮膚炎、間擦疹、皮膚裂傷）をもつ人への具体的なケアの内容と方法がエビデンスを参照しながら解説されている。ケア専門職は、皮膚の問題を抱えている患者や利用者へのケア提供において、具体的な方法とエビデンスが示された解説に照らして自らの実践を確認し、必要な改善を行うことができる。

表2 専門家スタンダード「ケアにおける皮膚の健全性の維持・促進」の基準(一部抜粋)

構造の基準		プロセスの基準	結果の基準
S4a	ケア従事者は、皮膚の健全性の維持・促進に配慮したケアの実施のため、対象グループ固有の最新の知識と能力を有する。	P4 ケア従事者は、皮膚に関するリスクと問題をもつ人と、場合によってはその家族と相談・調整したうえで、皮膚の健全性の維持・促進に配慮したケアを実施する。	E4 皮膚のケアのための措置が、ケア計画と皮膚のリスクと問題をもつた人のニーズに応じて実施されている。
S4b	施設は、組織の状況に応じて、適切な皮膚薬と材料が使用できるよう配慮する。		

出所：DNQP 2019：21.

5. 専門家スタンダードの制度化をめぐる

先に見たように、専門家スタンダードは、2008年法により介護保険制度における質確保のためのツールと位置づけられた。同法案の提案理由説明で専門家スタンダードは高く評価され、ケア提供における内部の質向上のきわめて重要なツールであるとされた。また、専門家スタンダードの導入はケア従事者やケア施設、事業者にとっては専門的な挑戦であるが、専門家スタンダードというツールがケア実践の日常において支援と安全、専門的な保証を提供するものであることがますます明白になっていると説明された²⁶⁾。

それまでDNQPのもとで作成されてきた専門家スタンダードが制度化されることは、専門家スタンダードがケアに関わる関係当事者を拘束する強力なツールとなることを意味し、ケアの質確保という面からはポジティブな評価が可能である。一方で、介護保険制度において拘束力をもつ専門家スタンダードを確定するためには、その内容に関する専門家の合意に加えて、原則・基準を取り決める当事者（介護金庫、ケア施設・事業者等）による合意が必要であり、合意形成のプロセスは困難化、複雑化する。

拘束力をもつ専門家スタンダードの確定プロセスにおけるDNQPの位置づけは必ずしも明確ではないが、実際には質委員会のもと、次のような役割分担で新たな専門家スタンダード「ケアにおける可動性（Mobilität）の維持・促進」が作成された²⁷⁾。まず、取決めの当事者の委託により当該スタンダードの開発はDNQPによって行われ、2014年に引き渡された。その後、DNQPから離れて、モデル実施はブレーメン大学によって実施された。モデル実施において、実践での有用性、実施費用および有効性の調査が行われ、実践に有用であることと比較的費用がかからないことは確認されたが、実施期間が短期間であったことなどから有効性は示されなかった。これを受けて、取決めの当事者は当該専門家スタンダードを「推奨」にとどめることとした²⁸⁾。

専門家スタンダードは介護保険制度のツールとして制度化されたにもかかわらず、唯一作成された専門家スタンダード（可動性の維持・促進）は拘束力をもつものとはならなかった。専門家スタンダードの開発とモデル実施が異なる組織で実施されたことも、一貫した取組みを困難にしたと見られる²⁹⁾。

このような状況を受けて、2023年5月に制定されたケア支援・負担軽減法（Pflegeunterstützungs-und-entlastungsgesetz）により、専門家スタンダードについて定めた介護保険法第113a条は廃止された。これについて、同法案の提案理由説明では、これまで拘束力を伴うスタンダードは一つも導入されなかったことから、当該規定は事実上機能しないことが

明らかになったとされている。あわせて、専門家スタンダードは、引き続き医療・ケアの知見を実践に反映するために重要な貢献をもたらすものであるとの見方が示されている³⁰⁾。

6. 考察

ケアの専門家スタンダードは、ケアの質を確保するためにどのような役割を果たしているのだろうか。介護保険制度によって提供されるケアの質を確保するために、まずは介護保険法で定められているケアの原則・基準が存在する。これは、ケア施設等におけるケア提供の枠組みを定めたものであり、個々のケア専門職のケア提供のあり方を示すものではない。このため、ケアの原則・基準に加え、ケア専門職の実践において具体的な指針となり、信頼できるスタンダードが求められている。本稿で検討したように、専門家スタンダードはまさにその役割を担っているといえる。専門家スタンダードは活用できる最善の科学的で実践的な知見を示したものであり、ケア専門職のよりどころとなる。さらに、個々のケア専門職が専門家スタンダードに基づく実践を行うことによって、ドイツ全体におけるケアの標準化や質の向上が図られることになる。つまり、ミクロの視点においてもマクロの視点からも、専門家スタンダードはケアの質の確保・向上に大きく寄与するものであるといえる。

専門家スタンダードは、法的な拘束力をもたないにもかかわらず、ケアの専門職や施設・事業所によって広く活用されている。専門家スタンダードはなぜ受け入れられているのだろうか。理由の一つは、現場での活用しやすさにあると考える。本稿で検討したように、専門家スタンダードの開発にあたっては、実践に役立つこと、実践に過大な要求をすることなくケアの向上を推進することが重視されている。またモデル実施において、専門家スタンダードが実践の場で実施可能か、受け入れられるか、有用性はあるかといったことが確認される。これは、現場で使える質確保のツールとなるために不可欠なプロセスである。専門家スタンダードは、単にエビデンスに基づく理想的なケアを示すものではなく、現場で実践可能な最善のケアのあり方を示すものであり、実際に役立つツールであるといえる。

専門家スタンダードが広く受け入れられているもう一つの理由として、それが科学的な根拠に基づくものであるとともに、作成プロセスにおいて中立性と透明性が重視されていることがあると考える。専門家スタンダードの作成および改定の作業は、関連テーマの研究結果から導かれたエビデンスをふまえて行われる。また、開発を担う専門家作業グループの人選やモデル実施の対象施設の選定においても、偏りがなく、利益等による誘導がないことが重視される。コンセンサス会議は広く周知され、多様な意見の表明と討議内容は記録され、透明な環境のもとで合意が形成される。モデル実施の結果もすべて開示され、改善の検討材料とされる。これらの業務に要する費用は、専門家スタンダードの販売収入を中心としたDNQPの自主財源により賄われ、独立性が確保される。このような科学性、中立性および透明性は、専門家スタンダードがケアにかかわる人々から信頼され、活用されるために備えるべき性質であろう。

近年、日本でもエビデンスに基づく介護について関心が高まっている。2017年からは、データを活用した科学的裏付けに基づく介護に関する検討が本格的に開始され³¹⁾、2021年

からは科学的介護情報システム（LIFE）を活用した取り組みが始まっている。しかしながら、LIFEは日本において実際に行われている介護のデータを収集し、その分析結果を「エビデンス」とするものであり、ドイツの専門家スタンダードのエビデンス（研究結果から導かれた科学的な裏付け）とは異なる。科学的な知見を介護の実践にいかに関与させるかという観点からはなお検討の余地があるといえる。

このような状況のもとで科学的な裏付けに基づくケアを推進していくために、日本でも法律による基準とあわせて、ケア専門職が実践において活用しやすいスタンダードが必要であると考えが、現在のところ、介護と看護のそれぞれの領域で特定の課題に関するスタンダードが限定的に存在するにとどまる。科学性、中立性、透明性を備えたケアのスタンダードは、日本においてもケア専門職の実践を支え、ケアの質を促進すると考えられる。介護と看護の領域を越えて科学的な知見を共有できるスタンダードの開発が期待される。

おわりに

ドイツの専門家スタンダードをさまざまな観点から検討し、ケアの質確保のツールとして備えるべき科学性、中立性、透明性といった性質を確認することができた。また、実践での活用しやすさが重視されていることもその重要な特徴であった。このような観点から、日本における介護の質確保をめぐる政策や取り組みについて改めて検討することは有意義なことであると考え。日本とドイツは社会保障の重要な柱の一つとして介護保険をもつ国であり、人口の高齢化という共通の課題にも直面している。今後も両国の介護保障政策を比較検討し、相互に示唆を得ながら改善に向けた取り組みを進めていくことが求められる。

謝辞

専門家スタンダードに関する貴重な情報や資料をご提供いただいた「ケアの質向上のためのドイツネットワーク（DNQP）」のAndreas Büscher教授（オスナブリュック専門大学）に感謝の意を表します。

<引用文献>

Beikirch, E. und T. Klie (2007) Nationale Qualitätsniveaus : Multidisziplinäre Strategien zur Qualitätsentwicklung in Pflege und Betreuung, *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 40 : 147 – 157.

Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) (2019) *Methodisches Vorgehen zur Entwicklung, Einführung und Aktualisierung von Expertenstandards in der Pflege und zur Entwicklung von Indikatoren zur Pflegequalität auf Basis von Expertenstandards*.

Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) (2024) *Expertenstandard Erhaltung und Förderung der Hautintegrität in der Pflege : Entwicklung-Konsentierung-Implementierung*.

松本勝明 (2007) 『ドイツ社会保障論Ⅲ——介護保険』信山社.

松本勝明 (2022) 「ドイツにおけるケア専門職養成教育制度の改革」『健保連海外医療保障』129, 1 – 14.

松本由美 (2019) 「ドイツにおける慢性疾患の診療ガイドライン——糖尿病を中心に」『健保連海外医療保障』122, 1-10.

Statistisches Bundesamt (2022) *Pflegestatistik: Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung Deutschlandergebnisse* (https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/_inhalt.html#_xkkopbqgb 2024年10月20日閲覧)

Schwinger, A, A. Kuhlmei, S. Greß, J. Klauber und K. Jacobs eds. (2023) *Pflege-Report 2023: Versorgungsqualität von Langzeitgepflegten*.

Udsching, Peter und Bernd Schütze (2024) *SGB XI • Soziale Pflegeversicherung, Kommentar, 6. Auflage*.

- 1) 介護保険制度では、介護サービスの質の評価に基づく介護報酬の加算が行われている。具体的には、在宅復帰等を評価する在宅復帰・在宅療養支援機能加算、リハビリテーションの効果等を評価する移行支援加算、褥瘡ケア計画に基づいたケアを評価する褥瘡マネジメント加算等がある。
- 2) 厚生労働省老健局「介護保険最新情報」Vol.931 (令和3年3月12日), 別添2「科学的裏付けに基づく介護(科学的介護)とは」による。
- 3) ケア専門師および同等資格の保有者(従来の高齢者介護士, 看護師, 小児看護師等)の割合は, Statistisches Bundesamt (2022) の表2.5および表3.7をもとに計算。
- 4) 地区疾病金庫の研究所が毎年公表しているケアレポート(Pflege-Report)では, 研究と実践の専門家によってケア領域における重要な課題が検討されているが, 2018年から長期ケアの質の問題が扱われている。また, 2023年のレポートは「長期ケアを受ける人々への供給の質」と題され, 多様な観点からケアの質が検討されている(Schwinger et al. eds. 2023)。
- 5) 医療保険は支出抑制を目的としたコントロール手段を用いながら給付全体に責任を持つものに対して, 介護保険は当初から部分給付であり, 制度の導入時からケアの質確保における構造的な欠陥と分野を越えた質の議論の必要性が指摘されていた(Beikirch und Klie 2007: 148)。
- 6) Bundestagsdrucksache 15/5670 (09. 06. 2005), S.209による。
- 7) 原則と基準の取決めの当事者に加えて, 疾病金庫のメディカルサービス, 民間疾病金庫の連合会, ケア専門職の連邦レベルの連合会, 要介護者・障害者の利益と自助を擁護する連邦レベルの組織および中立的な専門家も参加することとされた。
- 8) 当該共通原則・基準は1996年8月15日の政府広報(Bekanntmachung der Gemeinsamen Grundsätze und Maßstäbe zur Qualität und Qualitätssicherung einschließlich des Verfahrens zur Durchführung von Qualitätsprüfungen nach § 80 SGB XI in der ambulanten Pflege)により公表された。
- 9) 1995年に取り決められた在宅ケアの原則・基準の概要は, 松本(勝)(2007: 167-70)により紹介されている。
- 10) この取決めの期限は介護保険法第113条において定められた。なお, ケアの質について定めていた第80条は2008年法により廃止されたが, それは次のような経緯による。2001年9月に制定されたケアの質確保に関する法律(Pflege-Qualitätssicherungsge-

setzung) により、介護保険法の第11章に質の確保等について定める第112～120条が新たに加えられた。このうち第113条「給付および質の証明」は、2008年法により全面的に見直されて第113条「ケアの質の確保とさらなる向上のための基準と原則」となり、それまで第80条において定められていた質確保のための原則・基準の取決めは同条に盛り込まれた。

- 11) 連邦社会裁判所の介在によって取決めを行う仲裁の手続きや方法は、2008年法により新たに設けられた介護保険法第113b条において定められた。
- 12) 2015年12月に制定された第二次介護強化法 (Zweites Pflegestärkungsgesetz) により、介護保険法第113b条が改正され、新たに質委員会に関する定めが盛り込まれた。
- 13) 施設ケアの原則・基準はその後も変更が加えられ、最新のものは2023年4月5日に公表されている。
- 14) 政府広報 (Bekanntmachung der Geschäftsstelle Qualitätsausschuss Pflege-Maßstäbe und Grundsätze für die Qualität und Qualitätssicherung sowie für die Entwicklung eines einrichtungsinternen Qualitätsmanagements nach § 113 des Elften Buches Sozialgesetzbuch in der ambulanten Pflege vom 27. Mai 2011 vom 24. Oktober 2023) による。
- 15) 在宅ケアサービスは専門教育を受けたケア専門職の恒常的な責任のもとで実施される。当該原則・基準の「2. 3 人的な組織要件」において、この責任を伴うケア専門職の任務、必要な養成専門教育および継続教育が具体的に示されている。さらに同「2. 4 それ以外の人的な組織要件」では、在宅ケアに従事することが可能な者の資格・条件等が示されている。なお、配置人数に関する基準は設けられていない。
- 16) Bundestagsdrucksache 16/7439 (07. 12. 2007), S.83による。
- 17) ドイツケア協議会は、ケア・助産領域における全国レベルの18の団体 (ケア職連盟、助産師連盟、小児ケア連盟、ドイツケア科学団体等) をとりまとめ、170万人のケア従事者の利益を代表する最上位の団体である。同協議会は1998年に創設され、ケアに関する政策において重要な役割を担っている。
- 18) “Ziele für eine einheitliche Qualitätsstrategie im Gesundheitswesen” 72. Gesundheitsministerkonferenz am 9./10. Juni 1999 in Trier.
- 19) 2005年に作成された専門家スタンダード「急性あるいは腫瘍性の慢性疼痛」と2015年に作成された同「慢性疼痛の疼痛管理」の改定作業 (前者は2回目の改定、後者1回目の改定) は、相互に影響を及ぼしあうため、一つにまとめて改定が行われた (DNQP 2019: 5)。これらは改定作業を経て統合され、2020年に専門家スタンダード「ケアにおける疼痛管理」として公表されている。また、専門家スタンダード「ケアにおける可動性の維持・促進」はDNQPによって開発されたものであるが、質委員会事務局によって公表されている (本文の「5. 専門家スタンダードの制度化をめぐる」参照)。
- 20) Bundestagsdrucksache 16/7439 (07. 12. 2007), S.83による。
- 21) 任用の基準は、専門的な出版物・講演、専門的養成教育 (学術的な資格)、職業的な任務の重点、研究・開発プロジェクトへの参加の経験である (DNQP 2019: 12)。
- 22) 例えば、専門家スタンダード「ケアにおける皮膚の健全性の維持・促進」では、ケアの専門家10名に加えて、外部の専門助言者として皮膚科学の専門家2名と患者・家族

代表の1名が専門家作業グループに参加している (DNQP 2024)。

- 23) 候補となるケア単位では患者あるいは利用者に質をめぐるリスクが十分に発生していることが条件となる。それにより、専門家スタンダードの使用機会が確保されるとともに、質確保についての十分な受入れが想定されるためである (DNQP 2019: 19)。
- 24) モデル実施の具体的な方法や手順は、DNQP2019: 17-23で詳細に説明されている。
- 25) 改定の具体的な方法や手順は、DNQP2019: 24-26で詳細に説明されている。
- 26) Bundestagsdrucksache 16/7439 (07. 12. 2007), S.83による。
- 27) 当該専門家スタンダードの作成経緯については、質委員会事務局のウェブサイト (<https://www.gs-qa-pflege.de/project/entwicklung-und-aktualisierung-von-expertenstandards-nach-113a-sgb-xi/2024年10月26日閲覧>) を参照のこと。
- 28) その後、取決めの当事者の委託に基づき、DNQPによって2019年から改定作業が行われた。当該スタンダードの改定版 (2020年) は質委員会事務局のウェブサイトで閲覧可能となっている (<https://www.gs-qa-pflege.de/download-weiteres/2024年10月26日閲覧>)。
- 29) DNQPは専門家スタンダードの開発とモデル実施が分断されていることを問題視しており、一体的な実施の重要性を指摘している (DNQP 2019: 6)。
- 30) Bundestagsdrucksache 20/6544 (25. 04. 2023), S.76による。
- 31) 厚生労働省「科学的裏付けに基づく介護に係る検討会」第6回 (2019年3月7日) 資料1に検討の経緯が整理されている。

〔原著論文〕

「関係流動性と友人からの否定的評価に対する恐れがSNS上での社会的比較ならびに精神的健康に及ぼす影響—大学生を対象として—」 Effect of relational mobility and fear of negative evaluation on social comparison on the social networking services and mental health : Evidence from university students

管菜々花 (Suga Nanaka)¹・中里直樹 (Nakazato Naoki)²

要旨：

SNSは、我が国の青年にとって友人関係の維持のために必要不可欠なコミュニケーション・ツールとなっている。その一方で依存性などSNS利用に関するネガティブな側面が報告されているものの、個々人を取り巻く社会環境によるSNS上での心理・行動傾向や心理状態への効果という観点からは十分な検討がなされていない。本研究では、大学生を対象に社会生態学的観点から、関係流動性の低さ及び否定的評価への恐れが、SNSでの同調や社会的比較を介して精神的健康を予測するかについて検討した。その結果、関係流動性が低い環境において、他者から否定的評価を受けることへの恐れが生じやすく、社会的比較のしやすさが形成され、結果として精神的健康の低さに繋がることが示された。現実の社会的環境要因である関係流動性が、SNS上での心理・行動傾向を予測し、そのことが精神的健康をも予測することを明らかにした点に本研究の意義がある。

Abstract：

Social networking services (SNSs) are essential communication tools for building and maintaining social relationships among Japanese adolescents. However, negative aspects of SNS use, such as addiction, have been reported though previous studies have not fully examined how the social environment affects individuals' psychological and behavioral tendencies on social networks as well as their mental health as a consequence. Based on the socio-ecological perspective, this study aimed to examine whether a lower mental health status was produced by living in a social environment with more stable interpersonal relationships, wherein people developed a fear of negative evaluations and a tendency toward social comparison and conformity on SNSs. The results indicated that lower relational mobility (i.e., more stable interpersonal relationships), which is a socio-ecological factor, predicted people's fear of negative evaluations and a tendency toward social comparisons on SNSs, leading to a lower mental health status. The contribution of this study is the finding that the aforementioned socio-ecological factor in the real world predicts individuals' psychological tendencies on SNSs and the consequent status of mental health.

1 のぞえ総合心療病院，臨床心理学コース令和5年度修了生

2 大分大学福祉健康科学部心理学コース，准教授

キーワード SNS, 関係流動性, 否定的評価の恐れ, 精神的健康, 社会生態学
Social Networking Service (SNS), Relational Mobility, Fear of Negative Evaluation,
Mental Health, Social Ecology

利益相反 : COIなし

倫理承認番号 : F 230011

【I. 問題・目的】

SNSの利用目的と利用時の負担感

近年, SNSの利用が著しく普及している。SNSとは, 人と人とのつながりを促進・サポートする機能を持ち, ユーザー間のコミュニケーションがサービスの価値の源泉となっている会員専用のウェブサービスだと定義されている(総務省国民のためのサーバーセキュリティサイト, 2009)。SNSには, LINEやTwitter(2025年現在はXとの名称に変更しているが, 調査実施時点の状況に基づきTwitterと示す), Instagram等が含まれ, 日本では約8割の人々がSNSを利用しているほか10代20代の利用率が最も高く, その若年層ではLINEが約9割, Twitterが約7割利用されている(総務省, 2021; 2023)。また, SNS利用者は, 既存のつながりが強化されたなど様々なメリットを感じていることが報告されている(総務省, 2018)。そして, LINEはリアル(現実)の友人・同僚との会話やメールの代替として利用され(若本, 2021), 知人や友人同士といった緊密な関係において使用されるコミュニケーション・ツールとなっていることが明らかとなっており(植田, 2013), Twitterにおいても大学生活で関わりがある人物と繋がり交流を行っていることが示されている(叶, 2019)。以上のことから, 大学生にとってSNSを利用することは日常生活でも交流がある友人との関係を維持・構築する役割を担っていると考えられる。

上述のようにSNSは大学生の友人関係の構築・維持に欠かせない一方で, SNSを過剰に使用すると, SNS依存やSNS疲れなどを引き起こす可能性があるとの指摘もなされている(川端・中田・木谷, 2017)。大学生のSNSに関する先行研究では, SNS上の人間関係を煩わしく感じる人が多いこと(河合・天野・小笠原・橋元・小室・大野・堀川, 2011), 及びSNSの即時に対応を求められることに負担に感じている人も多いこと(都筑・宮崎・村井・早川・永井・飯村, 2018)が明らかになっている。また, LINEでは既読になっても返信が来ないことに対して, 相手が自分を嫌っているのではないかという考えを想起しやすく(白畑・須藤, 2021), すぐにレスポンスをしないとならないと感じたり, 既読無視に対して苛つきを感じたりするなど, 負担を感じることを示唆されている(都筑・宮崎・村井・早川・永井・飯村, 2017)。つまり, SNSを利用する際, 友人から否定的評価を受けることの恐れが生じ, SNS上での過剰なつながりによる疲弊を感じる可能性や, 閲覧を強迫される感覚が生じる可能性がある。しかし, このような可能性及びそのメカニズムについて十分な検討はこれまでになされておらず, 個人特性との関連性の点からの検討は見受けられるものの(e.g., 斉藤・野村, 2012; 二宮, 2017), 殊に我々を取り巻く社会環境の点から説明したものは少ない。そこで本研究では, 社会生態学的観点から上記の点につい

て検討を行うものとする。

社会生態学的観点と関係流動性

社会生態学的観点とは、人々の心理・行動傾向における文化・社会の間の差異に対して、どのような文化・社会特有の環境要因が影響を与えているのかを明確にし、説明を試みるアプローチである (Oishi & Graham, 2010)。社会生態学的環境要因の中でも、近年、関係流動性という概念が注目されている。関係流動性とは、個人を取り巻く社会環境における人間関係がどの程度流動的かあるいは固定的であるかを指し、当該社会環境において既存の対人関係から離脱して新しい人間関係を形成することの自由度を表す (佐藤・結城・竹村, 2011; Yuki et al., 2007; Yuki & Schug, 2012)。先行研究では日米比較に基づき、日本の方が関係流動性が低く人間関係が固定的であること、及び人々が既存の関係に固執する傾向があることが指摘されている (e.g., Sato, Yuki, & Norasakkunkit, 2014; 山岸, 1998)。また、既存の関係に留まりがちな関係流動性が低い社会環境では、新たな関係形成を試みても、既存の関係の中にいないという理由で相手から拒絶され、既存の関係に留まり続けるしか選択肢がない (竹村・佐藤, 2012) と述べられている。さらに、新しい関係に参入することの困難さから、排斥されてしまった場合には、既存の関係の外に選択肢がない可能性が高いため、孤立状態に陥ってしまう危険性が高まる (竹村・佐藤, 2012; Yamagishi, Hashimoto, & Schug, 2008)。そのため、関係流動性の低い固定的な環境では、既存の人間関係から排斥されないように、現在の関係を悪化させないように細心の注意を払うことが重要な課題となると指摘されている。

さらに、関係流動性が低い社会であるガーナと高・流動性社会であるアメリカとを比較した研究において、ガーナでは多くの友人を持つことは複雑な友人関係の管理をより困難にするという信念を人々が有することが明らかとなっている (Adams, 2005)。その一方で、アメリカでは、対面での交流があろうとなかろうと単純な「フレンド登録数」の多さは、ソーシャルサポートの取得を介して精神的健康を予測することが示されており (Manago, Taylor, & Greenfield, 2012)、友人関係の在り方に対する信念は対照的である。我が国はガーナと同様に関係流動性が低い社会であること (Yuki et al., 2007)、また対面での交流がある既存の対人関係の維持のためにSNSは利用されている状況を鑑みると、Manago et al. (2012) と同様の過程が認められるとは限らず、SNS利用が異なるプロセスで精神的健康に繋がることが推察される。

否定的評価の恐れと同調傾向

では、我が国においては、SNSに関してどのような過程が想定できるのであろうか。上述のように、関係流動性が低い社会では、既存の対人関係からの離脱や新しい対人関係の形成が困難であるため (山岸, 1998)、集団や現在の関係性からの排斥を避けるために、他者からの否定的評価を恐れる傾向が形成されることが指摘されている (e.g., Sato et al., 2014)。なお、否定的評価への恐れ (Fear of Negative Evaluation; FNE) とは、他者からの否定的評価に対する恐れ・悩み、さらに他者から否定的に評価されるだろうという予測を指す (Watson & Friend, 1969; 笹川・金井・村中・鈴木・嶋田・坂野, 2004)。否定的評価の恐れには、社会的にネガティブな評価が下されることで所属集団から排斥されない

ようにするという機能があるとされている(大川・城月, 2017)。つまり, 所属している集団から排斥されたくないために否定的評価の恐れが生じると考えられ, 特に関係性が固定的な環境であると, 他者から否定的評価を受けることに対する恐れが高くなることが推測される。¹⁾

また, 人間関係の取捨選択が困難な関係流動性が低い環境では, 否定的に評価されることを避けるために, 他者に同調する傾向が高まりやすいことが指摘されている(竹村・結城, 2014)。事実, 先行研究では, 関係流動性の低い環境において, 社会規範に対する同調傾向が高まり(Berry, 1967), 規範に反する行動を採り難いこと(赤枝, 2010)が明らかとなっている。上記の否定的評価の恐れや同調傾向など, 関係流動性などの社会生態学的環境が形成する心理・行動傾向については, 従来, 当該社会環境に適応的な傾向であると述べられてきた(e.g., Sato et al., 2014)。その一方で, 近年の研究では, 関係流動性で形成された否定的な評価の恐れによって, 個々人は他者の考えや意見による制限を受けて自分の意思で自由に振る舞うことが抑制され(自由選択の感覚の低減), 結果的に全般的な精神的健康の低さが導かれることが明らかになっている(中里, 2017)。また, Takemura (2014)では, 関係流動性が低い地域環境においては高い地域よりも, 人々の独自性欲求は低く多数派への同調を示す傾向があり, また, 精神的健康も低いことが報告されている。以上から, 否定的な評価の恐れは, 自身の選好を抑え, 自分らしく自由に振る舞ったり独自性を求めたりして目立つことを避け, 他者の考え方に同調することを導くことが示唆されている。さらに, 心理的距離が遠く同調的な友人関係をとる若者は心理的適応が一般的に低く, また, 若者の中でもより年長になると(本研究で対象とする大学生に年齢的に近い高校生では), 心理的距離が近くとも同調的な友人関係をもつ人は, 心理的に一部不適応的となる傾向(e.g., 自己受容, 自己実現的態度, 自己表明において)が示されている(石本他, 2009)。以上をまとめると, 関係流動性の低い環境では, 他者からの否定的評価を受ける懸念が生じ, 他者に対する同調傾向が強まり, 不適応が生じ, 精神的健康が低くなると考えられる。

上記のことに加えて, 社会生態学的観点からSNS上での行動について調べた近年の研究では, 現実世界での個人を取り巻く関係流動性の程度は現実での心理・行動傾向のみならず, SNS上での行動をも予測することが報告されている。Thomson, Yuki, & Ito (2015)は, 日米のSNSユーザーを対象に, 関係流動性が一般的信頼(山岸, 1998; 他者一般に対する信頼を指す)を介して, SNSでのプライバシー懸念を予測するかについて検討している。その結果, 関係流動性が低く, 対人関係上の選択肢が少ない環境ほど, 他者一般に対する信頼が低くなり, SNS上でプライバシーの侵害が生じた場合, 個人情報はどうなるのかという懸念が生じることが示された。この研究から, 関係流動性の社会的差異がプライバシー懸念という個人レベルの心理に影響を及ぼすことが示されただけでなく, 個人を取り巻く社会環境が, 現実場面での行動反応のみならずSNS上での心理・行動傾向に影響を及ぼすことが示された。Thomson et al. (2015)の意義は, 現実の社会環境が人々のSNS上での心理・行動傾向をも説明すると初めて明らかにした点にある。この知見に基づくと, 本研究で解き明かそうとしている, 関係流動性がSNS上での同調行動などを予測する可能性も十分に考えられる。

以上のように, 関係流動性の低さが否定的評価の恐れと同調傾向を介して精神的健康の

低さにつながることで、及び関係流動性が現実世界のみならずSNS上での心理・行動傾向をも説明することという、2つの研究の流れの存在から、以下のような予測が成り立つ。つまり、関係流動性が低い環境にあり、友人から否定的評価を受けることへの恐れを抱いている大学生は、SNS上でも同調的な行動や、次項のようなネガティブな反応を行ってしまう、全般的な精神的健康が低くなるのではないかと考えられる。

否定的評価の恐れと社会的比較

関係流動性が低い環境で、友人から否定的評価を受けることへの恐れを抱いている青年は、SNS上で社会的比較を行う傾向がある可能性も考えられる。社会的比較とは、Festinger (1954) によって提唱された理論であり、人間は正確で安定した自己評価を得るために、自己と能力やバックグラウンドが類似した他者と比較がなされると述べられている（磯崎, 1999）。SNSでは、数多くの友人や知人の投稿を閲覧し投稿したりすることで、現実よりも頻繁に自分と他者の能力や社会的地位を比較し、自分の意見の妥当性や立ち位置を確認していると言える（泉水・桑原, 2022）。先行研究では、Twitter上で他者との比較を行う大学生は、友人関係満足度が低くなり（叶, 2019）、気分状態への負の影響（岡本, 2017）や心理的不適応に繋がること（石本他, 2009）も報告されている。

このことから、関係流動性が低い環境で形成された否定的評価の恐れによって、常に自分は友人よりも能力・より良い日常生活において劣っていないかが気になり、頻繁・過度に同世代の周りの他者と比較するようになると考えられる。他者より自分が劣っている場合、周囲から否定的評価をなされ、場合によっては除け者にされることが懸念されるため、現代の友人関係において必要不可欠なSNS上でも、他者と自分とを比較する傾向が認められる可能性があり、結果として精神的健康を低下させると考えられる。しかし、SNS上でも日常生活において関わりのある友人と比較を行い、その結果として全般的な精神的健康の低下をもたらすのかについて、これまでに十分な検討はなされていない。

本研究の目的

以上をまとめると、個々人が暮らす社会環境における関係流動性の低さが現実場面での同調等を導き、精神的健康が悪化することは明らかとなっている（e.g., 中里, 2017）。しかし、同様の過程がSNSの世界でも生じるのかどうかは十分な検討がなされていない。その一方で、現実の社会生態学的環境である関係流動性がSNS上での心理・行動傾向を予測すること（Thomson et al., 2015）は示されている。そのため、本研究では、大学生を対象に、関係流動性及び否定的評価を受けることへの恐れが、SNSでの同調・社会的比較や精神的健康にどのように関わるのかを明らかにすることを目的とする。具体的には、「関係流動性の低さ→否定的評価の恐れ→同調関連反応（閲覧強迫、過剰な繋がり）及び社会的比較→精神的健康の低さ」というプロセスが存在するという仮説を立て、その検証を行う（仮説モデルについてFigure 1 参照）。また、本研究では、現実での生活環境がどのようにSNSでの行動や反応に繋がるかを検討するため、より現実生活において相対する人々との交流が多く行われるLINE及び、Twitterのアカウントの中でも対面での関係性がある人々と交流する目的で利用しているものに限定し検討を行う。

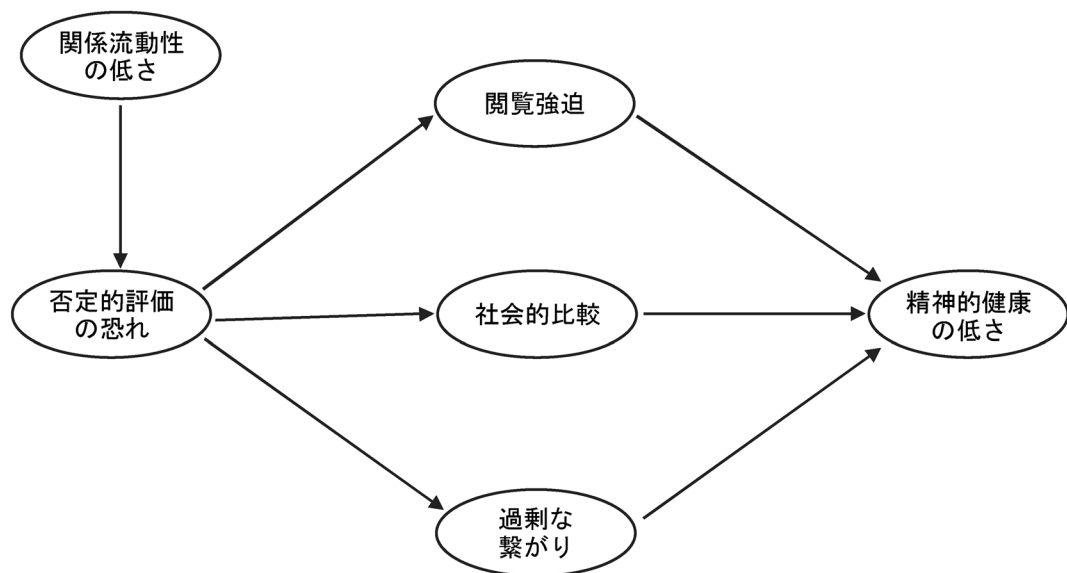


Figure 1. 本研究における仮説モデル

【Ⅱ. 方法】

調査方法と調査対象者

2023年7月に、九州地方の国立大学において4つの講義の終了後に、受講者に調査について口頭で回答上の留意点とプライバシーの保護に関することを含めアナウンスをし、回答に同意した方に対して質問紙調査を実施した。結果として252名から回答を得たが、LINE及びTwitterを利用していない方や無記入、回答不備のあった方の回答を除外し、223名のデータを分析対象とした（男性65名、女性156名、その他1名、無回答1名； $M_{age}=19.20$ 歳， $SD=1.00$ ）。

調査内容

（1）デモグラフィックデータ

デモグラフィックデータの項目は、年齢、性別、LINE及びTwitterアカウントの有無の4項目であった。本研究ではSNS利用時の心理・行動傾向について回答してもらうこと、特に日常生活で関わりのある友人と繋がっているSNSを想起し回答してもらうことが必須であった。そのため、LINEとTwitterのアカウントをいずれも持っていないと回答した者は、分析対象から除外した。主たる研究目的の検討からは対象外となった者も含めて計算すると、調査対象者の大半（223名，88.5%）がLINEを利用していると回答し、Twitterについては169名（67.1%）が利用していると回答した。また、LINEとTwitter両方ともに利用していると回答した者は169名（67.1%）であった。以上のことから、本研究が対象とする大学生のSNS利用率はやや高いものの、都筑他（2017）の調査結果（LINE利用率：98.2%，Twitter利用率83.2%）と比べるとやや下回り、LINEの利用率は高い一方でTwitterの利用率はやや高めに留まる事が示された。この結果は、兵庫県内の女子中高生

か九州地方一県の男女大学生か、という調査対象の違いによるものである可能性が考えられる。

(2) 関係流動性尺度

Yuki et al. (2007) が作成した関係流動性尺度12項目に対して、「1. 全くそう思わない—6. 非常にそう思う」の6件法で尋ねた。この尺度は、社会生態学的観点に基づき、個人の外部に存在し個人を取り巻く環境における人間関係の流動性を測定するために、質問項目の内容が回答者の身近な社会 (e.g., 学校, 職場, 住んでいる町, 近隣) に住む人々に当てはまる程度について回答を求めるものである (竹村・結城, 2014)。項目例は、「たとえ現在の対人関係に満足していなくても、彼ら (筆者注: あなたの周囲の人たち) はそこに留まり続けるしかないことがよくある」、及び「彼らが新しい人たちと出会うのは簡単なことだ」である。後述のように本研究では関係固定性因子を分析に用いた ($M=3.65$, $SD=0.90$, $\alpha=.86$)。

(3) 他者からの否定的評価に対する社会的不安測定尺度 (FNE) 短縮版

笹川他 (2004) が作成した他者からの否定的評価に対する社会的不安測定尺度 (FNE) 短縮版12項目を使用した。「1. 全く当てはまらない—5. 非常によく当てはまる」の5件法で尋ねた。質問項目総数の点から回答者の負担による測定誤差を考慮し、短縮版を使用した ($M=3.55$, $SD=0.89$, $\alpha=.94$)。なお, Watson & Friend (1969) の尺度及びLeary (1983) や笹川他 (2004) による短縮版尺度の項目には、「私の友達が自分をどう思っているかをあれこれ考えてしまう」といった一般的な評価懸念とも捉えられる項目が一定数含まれている。Watson & Friend (1969) は、他者からの否定的評価を恐れる人々は、結果的にそれを避ける方法やシグナルとして他者からの承認を求め、より良い印象を与えているか確認している可能性を示唆しており、そのことを反映するものであると考えられる。

(4) SNSストレス尺度

岡本 (2017) が作成した7因子26項目から成る尺度であり、「1. まったく当てはまらない—5. とてもよく当てはまる」の5件法で尋ねた。また、現実生活での人間関係を想起して回答してもらえるように、「LINEや、Twitterでの日常生活で会う友人とのつながりがあるアカウントでの友人との関わりを想定して、回答してください」という教示文を示し、回答を求めた。この尺度は、「閲覧強迫ストレス (以下, 閲覧強迫)」因子 ($M=1.94$, $SD=0.76$, $\alpha=.76$; 項目例: 定期的に見ていないと大事な情報を見落とすのではないかと不安になる), 「社会的比較ストレス (以下, 社会的比較)」因子 ($M=2.43$, $SD=1.09$, $\alpha=.82$; 項目例: 楽しそうな投稿を見ると嫉妬してしまう), 「過剰な繋がりとストレス (以下, 過剰なつながり)」因子 ($M=2.06$, $SD=0.83$, $\alpha=.57$; 項目例: 常にSNSで人と繋がっている気がして疲れる) の他, 「情報拡散不安ストレス (以下, 情報拡散不安)」因子 ($M=2.40$, $SD=1.00$, $\alpha=.81$), 「友達申請の拒絶ストレス (以下, 友達申請の拒絶)」因子 ($M=2.42$, $SD=1.19$, $\alpha=.89$), 「SNSと現実のギャップストレス (以下, SNSと現実のギャップ)」因子 ($M=2.23$, $SD=0.90$, $\alpha=.76$), 「背伸びストレス (以下, 背伸び)」因子 ($M=1.85$, $SD=0.89$, $\alpha=.79$) の計7因子から構成されるものである。

本研究では、上記の因子の中でも、他者への同調を測定するために「閲覧強迫」因子及

び「過剰な繋がり」因子に着目し、また、自分と他者との比較を測定するために「社会的比較」因子に特に注目して分析を行った。なお、他の因子については、SNSでの心理・行動傾向の指標として補足的に収集した。そして、SNSストレス尺度で測る概念とストレス理論との関係は明確にされていないとの指摘(中山, 2018)もあるため、本研究ではSNSでのストレスを測定するためではなく、SNS上での心理・行動傾向を測定する目的で本尺度を使用した。なお、「過剰な繋がり」因子のみ十分な内的一貫性が示されなかったが、結果の箇所では後述するようにSNSストレス尺度全体としての確認的因子分析において適合度に問題は認められなかったこともあり、原典の構造に従い分析に投入することとした。

なお、「閲覧強迫」因子は「定期的に見ていないと大事な情報を見落とすのではないかと不安になる」「友だちの投稿はいつもチェックしないといけない気がする」「SNSの情報を見ておかないと、話題についていけない気がする」といった項目が含まれており、SNS上での友人の情報を常に確認し、その上で友人の動向や話題に合わせる傾向を測定している。また、「過剰な繋がり」因子については、「常にSNSで人とつながっている気がして疲れる」「常に他人の情報を見ていることに疲れる」といった自分の意思にかかわらず友人とSNS上で半ば強制的に交流をし続ける傾向を表している。これらの項目は、半強制的な閲覧や交流をする傾向のみならず、その結果としての不安傾向や疲労感をも測定しているが、調査実施時点でSNS上での心理・行動傾向を測定する尺度が他には見当たらなかったこと、及び本尺度はSNS上での反応を測定する上において一定の信頼性・妥当性が担保されていることから、SNS上における同調性と類似した傾向を測定する指標として用いることとした。また、同調の測定に関しては、石本他(2009)の同調性尺度をSNS用に修正して使用することも考えられる。しかし、SNS用として文言を変更すると信頼性・妥当性が保たれない可能性があり、また、「友人と同じことをしていないと不安だ」など、不安を表す文言も含まれており同様の限界をもつため、SNSでの心理・行動傾向を測定するものとして作成されている岡本(2017)の尺度を採用した。

(5) 精神的健康調査票短縮版(GHQ-12)

中川・大坊(1985)による、「心配事のために睡眠時間が減ったことがありますか」「物事に集中できますか」等の質問項目で構成されている全12項目の尺度である。過去1ヶ月における調査対象者の精神的健康を測定するために使用した(「1. そんなことはない—4. 特に多い」の4件法)。授業後の限られた時間での調査となるため、質問項目総数の観点から、回答者の負担及びそれによる測定誤差を考慮し、短縮版を使用した。なお、本尺度は一般的な精神的健康を測定するものであるが、項目12(社会における自身の無用性について)のみ不快感や拒否反応を示す回答者が存在する可能性を考慮し、測定から除外した。研究実施機関の研究倫理申請書類における項目6「研究対象者への負担並びに予測されるリスク」について、倫理ガイドラインでは、「研究内容、所要時間などを考慮し、予測されるリスクや負担を具体的に記述し、それに対してどのように対処するかを記載する。研究の協力によって、何らかの心理的問題を生じる可能性がある時には、心理面のケアができる体制を記載する(大分大学福祉健康科学部, 2024, p. 26)。」と述べられている。調査実施時点では、著者は心理的支援に当たるための国家資格・公的資格を有しておらず、万一、健康被害が生じた際の事後対応体制の構築が難しかったため、代替措置として不快感や拒否反応を喚起する可能性があると思われた質問項目1つを除外する措置を

採った。分析に当たっては、天谷・佐藤 (2019) を参考に、1点から4点に換算して使用した ($M=2.16$, $SD=0.57$, $\alpha=.86$)。

倫理的配慮

調査は無記名で実施され、学会発表や論文においても個人が特定される可能性のある情報は一切公表しないこと、回答の処理からデータの保管、処分まで、プライバシーは厳重に保護されること、回答は任意のため拒否や途中離脱の権利が保障されること、質問への回答が当該授業の成績に反映されることはないことを伝え、同意を得た上で回答をしてもらった。また、研究は公的な資金を用いて行われているため利益相反は発生しないこと、及び大分大学福祉健康科学部倫理委員会の承認を得て研究が実施されていること (承認番号: F230011) も併せて伝えた上で、回答の同意を得た。

分析手順

統計ソフトウェアMplus 8.10 (Muthén & Muthén, 2017) 及びHAD (清水, 2016) を用いて分析を行った。まず、各尺度について確認的因子分析を行い、因子構造を確認した後、構造方程式モデリングを行った。モデル適合度の判断は、一般的なモデル適合度基準 (Hu & Bentler, 1999) に基づいた。適合度の良いモデルの基準は、CFIが.95に近いそれ以上、RMSEAが.06に近いそれ以下、SRMRが.08に近いそれ以下であることである。なお、基準としての厳格度はそれほど高くはなく、一般的に目安として参照されることが通例である (Brown, 2015)。

【Ⅲ. 結果】

各尺度の適合性、信頼性に関する検討

関係流動性の因子構造は研究者間で異なり議論が分かれており (e.g., 平川・清水・鬼頭, 2014; 中里, 2017; Sato et al., 2014; Takemura, 2014参照), また、近年の研究では、当該概念の中核を占めると考えられる「関係固定性」因子や「関係形成・解消の自由度」など、類似した構造をもつ因子を用いて種々の心理傾向との関連性が検討されている (e.g., パートナーに対する親密性: 山田・鬼頭・結城, 2015; 間接的要求における友人査定機能: 平川他, 2014; 自由選択の感覚: 中里, 2017)。以上を踏まえ、本研究では、平川他 (2014) や中里 (2017) で採用されている「関係固定性」因子を、関係流動性の低さを表す指標として用いて以降の分析を行った。なお、「関係固定性」因子とは、当該環境においてそれぞれの人間関係や集団が閉ざされており、既存の対人関係から離脱すると他の関係へ移行することが困難な程度 (山岸, 1998; Yamagishi et al., 2008; Yamagishi & Yamagishi, 1994) を表す。関係流動性の低さの機能である排斥コストの高さを生み出す環境とは、単純にその時点まで面識がなかった人々と新たに出会ったり話したりする機会が少ない環境 (「新規出会い」因子として知られる) と言うよりは、上記のような関係固定的な環境であると考えられ (中里, 2017), その意味で「関係固定性」因子は関係流動性の概念の中核を占めるものであると考えられる。当該因子を構成する3項目に対する確認的因子分析においても、因子負荷量の点から一因子構造を支持する結果が示された (適合度: $\chi^2(0)=.00$, $p<.001$; CFI=1.00, RMSEA=.00, SRMR=.05; Table 1 参照)。

Table 1 関係固定性因子3項目に対する確認的因子分析の結果

尺度項目	因子負荷量
1. たとえ所属する集団に満足していなかったとしても、彼らはたいていそこに居続けることになる	.63
2. たとえ現在の対人関係に満足していなくても、彼らはそこに留まり続けるしかないことがよくある	.90
3. たとえ現在所属する集団から離れたいと思って、彼らはそこに留まらざるを得ないことがよくある	.95

また、その他の尺度に対しても原典通りの構造を採用した上で確認的因子分析を実施した結果、否定的評価の恐れ及びSNSストレス尺度については許容範囲内の適合度が得られた（否定的評価の恐れ： $\chi^2(54)=232.90$, $p<.001$ ；CFI=.90, RMSEA=.12, SRMR=.05；SNSストレス尺度： $\chi^2(278)=626.80$, $p<.001$ ；CFI=.87, RMSEA=.08, SRMR=.07）。しかし、精神的健康尺度については、原典の一因子構造では適合度が低い結果となった（ $\chi^2(44)=409.16$, $p<.001$ ；CFI=.66, RMSEA=.19, SRMR=.12）。元来、一因子構造が理論的に想定されてきた中、このような結果となった背景には、1項目を除去したことが影響している可能性も考えられる。その一方で、逆転項目の多さが影響しているとも考えられる。単一の概念を測定する尺度内に逆転項目が多く含まれると、それら逆転項目が意味内容によってではなく方法論的に（尋ね方が順方向か逆方向かによって）、独立した因子として抽出されてしまうことが近年指摘されている（e.g., Gelfand et al., 2011）。例えば、Gelfand et al. (2011) では、「逆転項目の多さは実質的に意味がある因子ではなく方法論因子（method factors）の抽出に繋がり、理論的にはほとんど意味がない異なる因子を生み出す素地があることが心理測定的研究によって指摘されている（Gelfand et al., 2011, supporting online material, pp. 2～3）。」と述べられている。よって、本研究で用いた精神的健康尺度では逆転項目が半数以上を占めているため、単一概念を測定していても、二因子構造という結果となったのではないかと推測される。Brown(2015) では、このような理論的意味内容において同一であるにも拘らず方法論的に異なる因子に分かれて抽出される場合には、単一概念としてまとめるための高次因子を設けて測定することが推奨されている。彼の議論を踏まえ、本研究においてもポジティブな側面を表す因子とネガティブな側面を表す因子の2つに分割した上で、高次因子を設定した測定モデルを採用することにした。確認的因子分析であることを踏まえると、この高次因子測定モデルの適合度は許容範囲内であった（ $\chi^2(42)=202.38$, $p<.001$ ；CFI=.85, RMSEA=.13, SRMR=.07）。なお、本研究では、便宜上、精神的健康の低さとして測定するため、ポジティブな側面を表す因子を逆転項目として、ネガティブな側面を表す因子を順項目として測定モデルを構成した（ポジティブな側面の因子負荷：-.75, ネガティブな側面の因子負荷：.67）。

仮説モデルにおける諸変数間の関係性の検討

測定モデルが確定した後に、諸変数間の関係性を検討するために構造方程式モデリングを実施した。まず、関係固定性が否定的評価の恐れを予測し、そして同調関連(閲覧強迫, 過剰な繋がり)及び社会的比較のSNSストレスへの効果を示し、結果的に精神的健康の低さを予測するというモデルを想定し、仮説の検証を行った。なお、初期モデルでは、仮説モデルで想定したパスに加え、適合度の観点から、関係固定性から社会的比較への直接効果に関するパスも採用した(適合度: $\chi^2(619)=1353.85$, $p<.001$; CFI=.83, RMSEA=.07, SRMR=.11)。結果として、「関係固定性」から「否定的評価の恐れ」及び「社会的比較」に有意な直接効果があることが明らかとなった(それぞれ, $\beta=.15$, 95% CI [.01,.28]; $\beta=.30$, 95% CI [.17,.43])。続いて、「否定的評価の恐れ」から「閲覧強迫」と「社会的比較」に有意な効果がある一方で(それぞれ, $\beta=.15$, 95% CI [.001,.30]; $\beta=.25$, 95% CI [.12,.39])、「否定的評価の恐れ」から「過剰な繋がり」への効果は非有意であること($\beta=.14$, 95% CI [-.06,.33])が示された。そして、「社会的比較」及び「過剰な繋がり」から「精神的健康の低さ」に対して有意な効果がある一方で(それぞれ, $\beta=.25$, 95% CI [.05,.45]; $\beta=.33$, 95% CI [.07,.58])、「閲覧強迫」から「精神的健康の低さ」への効果は非有意であることが示された($\beta=.09$, 95% CI [-.12,.29])。

以上の結果をまとめると、「閲覧強迫」及び「過剰な繋がり」の2因子は否定的評価の恐れ、もしくは精神的健康との関連性は認められず、関係流動性から精神的健康への過程に対する媒介変数としての役割は果たしていないことが示された。そのため、これら2因子をモデルから除外し、SNSストレス尺度の中では「社会的比較」因子のみを投入した上で再度、構造方程式モデリングを実施することとした。また、Mplusによる修正指標(MOD (All) コマンドの結果)を確認したところ、否定的評価の恐れの商品間(項目2と5, 項目9と11)に相関を仮定することが推奨された。質問項目を参照したところ、「項目2:他の人が私の欠点に気づくのではないかとしばしば心配する」と「項目5:人に自分の欠点を見つけられるのではないかと心配だ」、並びに「項目9:他の人が私のことをどう思うかはほとんど気にならない」と「項目11:他の人が私をどう思っているか気にかけない方である」の2つの組み合わせとともに、項目内容が非常に似通っていることが確認された。一般的には相応の理由がなければ同一因子を構成する項目間に相関を仮定しないが、項目の意味内容の類似及びMplusの修正指標による示唆を踏まえ、それぞれの項目の誤差間に相関を仮定した。

「社会的比較」因子のみのモデルで、上記の修正指標に基づいた修正を行った上で、再度、構造方程式モデリングを行った。その結果、適合度指標については、 $\chi^2(368)=752.70$, $p<.001$, CFI=.90, RMSEA=.07, SRMR=.07という値が得られた。この結果は、一般的なモデル適合度基準(Hu & Bentler, 1999)に照らし合わせて十分に良く、かつ比較検討した中で最も良いモデルであった(パス係数と因子負荷については、Figure 2とTable 2を参照)。細かくパスを見ていくと、「関係固定性」から「否定的評価の恐れ」に有意な効果があること($\beta=.14$, 95% CI [.004,.28])、「関係固定性」から「社会的比較」に対しても有意な効果が見られること($\beta=.30$, 95% CI [.17,.43])、「否定的評価の恐れ」から「社会的比較」に有意な効果があること($\beta=.24$, 95% CI [.10,

.37]) が認められた。また, 「否定的評価の恐れ」から「精神的健康の低さ」が有意であり ($\beta = .49$, 95% CI [.33, .64]), 「社会的比較」から「精神的健康の低さ」も有意であること ($\beta = .24$, 95% CI [.08, .41]) が明らかとなった。なお, 「関係固定性」から「否定的評価の恐れ」へのパスにおいて, 得られた β の値はSato et al. (2014) や中里(2017)と同様であり, 関係流動性尺度が回答者自身のことではなく, 身近な環境の人々の人間関係の流動性を問う形式となっていることを踏まえると, その値は決して小さいものとは言えない。また, 否定的評価への恐れ尺度の項目2と項目5, 項目9と項目11の誤差間の相関も有意であった(項目2と項目5: $r = .57$, 95% CI [.47, .66] ; 項目9と項目11: $r = .29$, 95% CI [.16, .43])。さらに, 関係固定性から精神的健康への間接効果についても有意であることが認められた ($\beta = .15$; 95% CI [.06, .25])。以上から, 「関係固定性」が「否定的評価の恐れ」及び「社会的比較」を介して, 最終的に「精神的健康の低さ」に繋がると示されたため, 仮説は一部支持されたと言える。なお, 補足的に収集していた他のSNSストレス因子(「情報拡散不安」因子, 「友達申請の拒絶」因子, 「SNSと現実のギャップ」因子, 「背伸び」因子)と, 関係固定性, 否定的評価の恐れ, 精神的健康との関連についても検討したが, いずれも媒介変数であるとは認められず, モデル適合度も低いものであった(e.g., 否定的評価の恐れ→情報拡散不安: $\beta = .23$, 95% CI [.09, .37] , 情報拡散不安→精神的健康: $\beta = -.01$, 95% CI [-.23, .21] ; 適合度: $\chi^2 = 2805.35$ (1255), $p < .001$, CFI = .76, RMSEA = .07, SRMR = .14)。²⁾

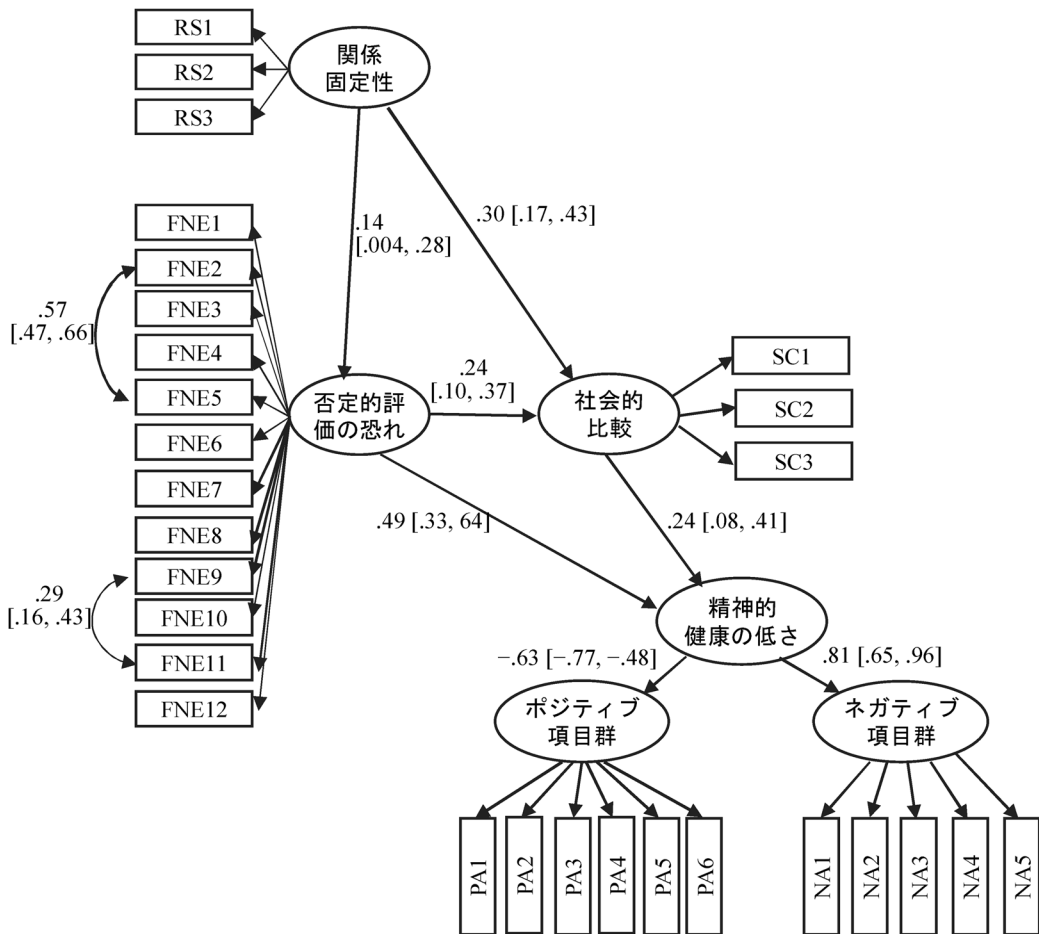


Figure 2. 構造方程式モデリングによる最終モデルの結果

注) パス係数は標準化推定値であり、全て 95%信頼区間に基づき有意。括弧内の数値は 95%信頼区間を示す。観測変数の残差は省略している。RS は関係固定性, FNE は否定的評価の恐れ, SC は SNS ストレス尺度の社会的比較, PA は精神的健康のポジティブな側面, NA は精神的健康のネガティブな側面の質問項目を表している。因子負荷量は省略。

Table 2 最終モデルにおける因子負荷量

	因子負荷量
関係固定性	
RS1. たとえ所属する集団に満足していなかったとしても、彼らはたいていそこに居続けることになる	.63
RS2. たとえ現在の対人関係に満足していなくても、彼らはそこに留まり続けるしかないことがよくある	.91
RS3. たとえ現在所属する集団から離れたいと思っても、彼らはそこに留まらざるを得ないことがよくある	.95
否定的評価の恐れ (FNE)	
FNE1. 人がなんと思おうと、どうということはないとわかっていても、自分のことを人がどう思うか気になる	.80
FNE2. 他の人が私の欠点に気づくのではないかとしばしば心配する	.72
FNE3. 他の人が自分のことを認めてくれなくても、あまり気にならない	-.60
FNE4. どんな印象を人に与えているか、ほとんど気にしない	-.73
FNE5. 人に自分の欠点を、みつけられるのではないかと心配だ	.71
FNE6. 誰かと話しているとき、その人が自分のことをどう思っているか心配だ	.79
FNE7. 自分がどんな印象を与えているのかいつも気になる	.81
FNE8. 他の人が私のことを価値がないと思うのではないかと心配だ	.71
FNE9. 他の人が私のことをどう思うかはほとんど気にしない	-.77
FNE10. 他の人が私のことをどう思っているか、気にしすぎると思うことがときどきある	.80
FNE11. 他の人が私をどう思っているか気にかけないほうである	-.78
FNE12. 私の友達が自分をどう思っているかをあれこれ考えてしまう	.80
社会的比較	
SC1. 楽しそうな投稿を見ると嫉妬してしまう	.89
SC2. 楽しそうな投稿を見ると悲しくなることがある	.77
SC3. SNS を見ていると、他人が自分よりも幸せそうだと感じる	.69
精神的健康の低さ (高次因子)	
ポジティブな側面の精神的健康	-.63
ネガティブな側面の精神的健康	.81
精神的健康のポジティブ項目群 (第一因子)	
PA1. 物事に集中できますか	.65
PA2. 何か有益な役割を果たしていると思いますか	.67
PA3. 自分の問題に立ち向かうことができますか	.80
PA4. 物事について決断できると思いますか	.74
PA5. 全般的にまあ満足していますか	.77
PA6. 日常生活を楽しむことはできますか	.70
精神的健康のネガティブ項目群 (第二因子)	
NA1. 心配事のために睡眠時間が減ったことはありますか	.66
NA2. いつも緊張していますか	.65
NA3. いろんな問題を解決できなくて困りますか	.62
NA4. 不幸せで憂うつだと感じますか	.67
NA5. 自信をなくしますか	.81

注) 全て標準化推定値を表す。

【Ⅳ．考察】

本研究の目的は、大学生を対象とし、現実生活の環境において人間関係が固定的であるほど、他者からの否定的評価の恐れを抱き、現実生活でも関わりのある友人と繋がっているSNS上でも同調的な行動や社会的比較を行い、結果として精神的健康が低くなるという仮説を検証することにあった。構造方程式モデリングによる分析の結果、同調性を表す「閲覧強迫」因子及び「過剰な繋がり」因子による有意な効果は認められなかったため、SNSストレス因子のうち「社会的比較」因子のみを用いるといった修正を施したモデルを最終モデルとして採用した (Figure 2 参照)。つまり、「関係固定性 (関係流動性の低さ) → 否定的評価の恐れ → 社会的比較 → 精神的健康の低さ」という過程の存在が明らかとなり、仮説は一部支持された。

関係固定性が否定的評価の恐れと社会的比較を経て精神的健康の低さを導く過程の検討

本研究で使用したSNSストレスとしての「社会的比較」を測定する尺度は、自分と他者を比較をし、結果として生起するネガティブ感情をも測定するものであった。そのため、本研究の結果から、人間関係が固定的な環境 (i.e., 関係流動性の低い環境) では、周りの人々からの否定的評価を受けることへの懸念が生じやすく、結果としてSNS上でも自分と友人とを比較して嫉妬や劣等感を抱きやすく、最終的に全般的な精神的健康が悪化することが明らかとなった。

関係流動性の低い環境では、新たな人間関係を形成することが難しいことにより、他者から否定的評価を受けることに対する懸念が生じやすい (Yamagishi et al., 2008)。故に、集団からの排斥を恐れ回避するため、SNS上でも他者の反応を気にした上での行動の生起に繋がる可能性がある。事実、Thomson et al. (2015) では、現実の社会生態学的要因である関係流動性がSNS上での心理反応を説明することが示されており、また、高橋・伊藤 (2016) では、我が国においてLINEとTwitterの利用時には他者からの反応を常に気にしながら行動することが多いことが明らかになっている。さらに、SNSでは相手の姿を直接見ることができず、投稿者の都合に応じて呈示されたわずかな情報 (文字や画像など) のみを手がかりとして判断してしまうため、他者をより幸福で望ましい状態だと認知しやすいことが指摘されている (Chou & Edge, 2012)。また、泉水・桑原 (2022) では、SNS上で自分と他者とを比較する人は相手に妬みを感じる傾向が示されており、一般的に社会的地位などに関して他者と自分を比較することはネガティブな感情の生起に繋がること (外山, 2002) から考察がなされている。以上から、SNS上で友人の投稿を見て、相手と自分とを比較して妬みを感じて劣等感を抱いたり、悲しい気持ちになったり、相手の方が幸せそうに感じたりして、結果的に全般的な精神的健康の低下が生じるのだと考えられる。本研究で得られた結果は、上述の先行研究の結果と一致するものであり、また、現実の社会環境がSNSでの心理傾向を介して人々の精神的健康を説明することを初めて明らかにしたものである。

また、分析結果から、関係固定性から社会的比較への直接効果も認められた。先述の通り、関係固定性が高い (関係流動性が低い) 環境では、排斥を恐れる傾向及び嫌われるような行動や目立つことを避ける傾向が形成される (竹村・結城, 2014)。その一方で、当該環境では、より緊密 (more tightly knit) な関係が形成されやすいことや、長年付き合

いのある人々（友人、近隣の人、親族）との交流を好む（Oishi, Schug, Yuki, & Axt, 2015）という指摘もなされている。よって、関係流動性が低い環境では、密度の濃い人間関係が形成されやすいがゆえに、緊密な関係性にある友人の楽しそうなSNS投稿が必然的に気になり、それを見て嫉妬したり悲しくなったりといった社会的比較が生じやすくなるのではないかと考えられる（反対に、関係流動性が高い環境では、交流や比較の対象を別の関係性に求めれば良い）。この点でも社会環境がSNS上での個人の心理・行動傾向を予測することが示されたと考えられる。

「過剰な繋がり」及び「閲覧強迫」についての検討

分析結果からは、人間関係の流動性が低い環境ほど、否定的評価の恐れが生じやすく、閲覧強迫的になるものの、過剰な繋がりによる疲弊は生じないこと、及び閲覧強迫的になっても全般的な精神的健康は損なわれないことが示された。これらは仮説とは反する結果であった。まず、否定的評価の恐れと過剰な繋がり因子の間に有意な関連性が認められなかった背景として、評価懸念が高い人ほど否定的評価を受けないようにした結果、SNS上で友人と積極的な交流を必ずしも図らない可能性が考えられる。否定的評価の恐れと社交不安との関連性が指摘されており（e.g., Kocovski & Endler, 2000）、否定的評価の懸念が高い人ほど、ネガティブな帰結を避けるために対人的状況を回避するようになる（朝倉, 2015）。自分と友人とを比較するために、SNSを小まめに確認するものの、友人との交流自体は避けたり、受動的な関わりをしたりする傾向があると考えられる。事実、類似概念である拒否回避欲求（菅原, 1986）とSNS上での消極的な対人交流との関連性が先行研究で示されており（小島, 2016）、否定的評価の恐れもSNSでの友人との過剰な繋がりを一般的には予測しない可能性がある。次に、閲覧強迫が精神的健康の低さを有意に予測しなかったことについてだが、先行研究の中には「友人から嫌われないようにするため、投稿に反応しないとならない」という義務感だけでSNSを利用している人は、ストレスに繋がりやすいことを示しているもの（稲塚・前川, 2023）も存在する。その一方で、本研究で明らかとなったように、情報の見落としに強迫的になること自体が問題となるのではなく、他者の投稿を見て自身と比較することが精神的健康の低さを導く原因である可能性が推測される。今後の研究では、この可能性をさらに検討する必要もあるだろう。

分析結果からは、否定的評価の恐れから精神的健康への直接効果も認められた。自分が友人からどのように評価されているのか、自分は価値のある人間なのかと煩悶し、その結果として精神的健康が損なわれやすいものと推測される。その一方で、否定的評価への恐れから精神的健康を説明する他の要因を見出すことも今後の研究の課題と言えよう。本研究ではSNS上での同調行動についても検討を行ったが、「閲覧強迫」因子と「過剰な繋がり」因子において十分な結果が得られなかった。そのため、SNSでの交流において、より直接的に自由が抑制されるという観点（cf. 中里, 2017）からの検討をしていくことも、今後は必要だろう。

本研究の示唆と意義

本研究では、社会環境における関係流動性の低さ（関係固定性の高さ）がSNS上における個々人の心理・行動傾向を説明することが示された。本研究では対面でも関係がある

人々と交流する目的でSNSを利用している者に回答者を限定しているため、関係流動性が低い環境では、そのような目的でSNSを利用した場合、他者との社会的比較によって精神的健康が害されやすくなると本研究で示したことに一定の意義があるものと考えられる。

上記の知見を踏まえて心理学の観点から、SNS利用による心理的な不調への支援方法や、SNSとの付き合い方についての提案が可能となると考えられる。まず必要となる支援として、SNS上での社会的比較の悪影響について情報発信を行うことが挙げられる。大学生にとって、友人との関係構築・維持に必要不可欠であることから、SNSを利用しないことは難しいと思われる。そのため、当該個人が置かれている環境の関係固定性が高いと捉えている人が、日常の人間関係の延長としてSNSを利用する場合には、SNS上においても社会的比較を行いやすく、結果として精神的健康を低下させる可能性があることについて周知・理解していく必要があると言える。また、関係流動性の程度は同一国内でも差異があり、都市部よりも地方において低い傾向がある。社会環境が急激に変化することは見込めないため、地方社会・地方都市では、よりSNSとの付き合い方に注意を促す必要があると考えられる。また、SNSでの友人関係に悩む若者に対して、社会生態学的な視点によるアセスメントを行うことも可能であると言える。本研究の結果から、関係流動性の低い環境では、SNS上でも社会的比較を行ってしまうことが示された。そのため、SNS利用による不調への対応を行う際は、利用者の人格など個々人の特性をアセスメントすることはもちろんのこと、不調を抱える個々人がどのような環境の中で生活しているのか、周囲の環境が個々人の心理・行動傾向にどのように影響しているのかなど、環境面もアセスメントする必要があると言えよう。環境と心理状態との相互作用を見ていくことで、より個々人の置かれている状況や困りを正確にアセスメントでき、より適切な支援を見出していくことに繋がると考えられる。

近年、大学生などの若者においてSNSは友人・知人との重要なコミュニケーション・ツールとなっている(叶, 2019; 若本, 2021)。その一方で、過剰な利用はSNS依存やSNS疲れ(川端他, 2017)、及びSNSでの交流への負担感(都築他, 2017; 2018)を導くことが問題視されている。結果として、全般的な精神的健康の低減に繋がることは想像に難くない。このような中、問題視されるようなSNS利用は個人特性との関連性の点から主に検討されてきた(e.g., 斉藤・野村, 2012; 二宮, 2017)。その一方で、若者を取り巻く社会環境の観点からの検討は十分になされてこなかった。本研究では、従来の研究とは一線を画する形で、社会生態学的要因として関係流動性という概念を取り上げ、社会環境が大学生のSNS利用のあり方を規定し、結果的に精神的健康の不調に繋がる過程について解明することを試みた。その結果、周囲の環境において人間関係が固定的だと認識している者ほど、友人から否定的な評価を受ける懸念が生じること、そして、そのような懸念からSNS上でも友人の投稿を通じて社会的比較を行い、最終的に精神的健康を低めることが明らかとなった。大学生個々人の環境がSNS上の行動や心理傾向を予測し、SNSと精神的健康との関連のメカニズムに関する新たな知見が得られた点に、本研究の意義があると言える。また、臨床心理学的支援という点に目を向けると、SNSでの友人関係やそれによる精神的健康の不調に悩む若者に対する支援において、個人特性のみならず社会生態学的環境の特徴や影響をも踏まえた上でのアセスメントや援助のあり方を見出す必要性の示唆が得られ

た。この点において、本研究は若者のSNS利用に係る臨床心理学的支援方法の考案の一助となったものと考えられる。

さらに、社会生態学的環境に関する従来の研究では、当該社会環境が形成する心理・行動傾向は社会適応のために有益なものであるという観点から検討がなされ(e.g., Sato et al., 2014), 結果として精神的健康にどのような効果があるかについては十分な検討がなされてこなかった。そのような中、近年の研究(中里, 2017)では、社会生態学的要因(関係流動性の低さ)によって形成された心理・行動傾向(否定的評価の恐れ, 自由の抑制)が、結果的に日本人の精神的健康の低さをもたらしていることが示されている。本研究では、この知見に、現実世界の社会生態学的環境がSNSでの心理・行動傾向をも予測するという知見(Thomson et al., 2015)を組み合わせて提案モデルを構築し、関係流動性の低さが形成したSNS上での心理・行動傾向も精神的健康の低さに繋がることを初めて明らかにした。以上から、本研究は社会生態学の研究領域に対しても、一定の貢献をしたものと考えられる。

今後の展望・課題について

本研究には今後改善すべき課題も存在する。第一に、本研究では九州地方の大学生を対象としたため、知見が他地域の大学生にも当てはまるかを検討すべきであろう。同一国内でも、都市部と地方など地域間によって関係流動性の程度が異なるとの指摘がなされている(e.g., Kitayama, Ishi, Imada, Takemura, & Ramaswamy, 2006; Takemura, 2014)。そのため、都市部や他地域の大学生に対しても調査を行い、知見の一般化可能性及び地域差を検討する必要があると思われる。また、本研究での関係流動性の測定には、回答者の主観的な認識に基づく一般的な尺度を用いた。今後は、客観的な指標として社会レベルの測定(e.g., 回答者の平均値を当該地域環境の関係流動性の指標とする)を行っていく必要もあると言える(中里, 2017)。第二に、大学生以外においても同様の結果が得られるか調べることも重要であると考えられる。SNSは幅広い年代において活用されており(総務省, 2021; 2023), 社会人の現実での行動を社会生態学的環境が説明した研究の存在(中里, 2017; 内田・遠藤・柴内, 2012)も併せて鑑みると、本研究の結果の適用可能性は十分に考えられる。第三に、本研究では関係流動性の国内変動による検討を行ったが、日本社会全体の環境要因とSNS行動の関連性について、国際比較研究を行う必要もあるだろう(cf. 中里, 2017; Sato et al., 2014; 山田他, 2015)。また、我が国において関係流動性が高いSNSコミュニティに属する若者の行動や精神的健康状態を調べることも興味深い視点となるであろう。第四に、現実の友人関係の延長線上にSNSでの交流が存在することも考慮し、SNS上と現実世界での心理傾向の相互関連についても今後は検討していく必要があると考えられる。

最後に、SNS行動の測定についての再検討が挙げられる。本研究では同調関連の「過剰な繋がり」因子や「閲覧強迫」因子は、関係流動性から精神的健康の過程の中で、媒介変数としての機能を示さなかった。実のところ、SNSストレス尺度内の因子間相関は非常に高く(e.g., 過剰な繋がりと情報拡散不安: $r = .90$), 過剰な繋がり因子の α 係数も低い値(.57)であった。故に、SNSでの同調的反応が測定し難かった可能性も考えられる。もっとも、「否定的評価の恐れ→過剰な繋がり」「閲覧強迫→精神的健康の低さ」の推定値は、

それぞれ $\beta = .14$ と $.09$ であり、Cohen (1988) の効果量基準を踏まえると極小とは言えない。今後は、当該過程が有意に存在する可能性を確かめるために、使用尺度の改善やサンプルサイズの増大を経た再検討の必要性もあるだろう。そして、「社会的比較」因子の項目については、他者と比較をするという行動面と、比較の結果悲しみが生じるなどの感情面の2つの意味合いが含まれていた。同様に、「過剰な繋がり」因子や「閲覧強迫」因子にも不安傾向や疲労感の成分が含まれている。現状ではSNS上での社会的比較行動や同調行動を扱う尺度は他に見当たらないが、他者と比較をする、他者に同調するという行動自体が精神的健康を予測するかを検討するため、今後はさらにより良い尺度を作成し検討する必要もあると考えられる。加えて、精神的健康の指標としてのGHQ-12では、倫理的配慮の観点から1項目を削除して使用した。このことは本研究の課題であり、GHQ尺度の信頼性と妥当性を低下させ、結果的に諸変数の精神的健康に対する効果についての結果に影響を与えた可能性もある。順項目と逆転項目を高次因子でまとめる手法はよく用いられる (cf. Brown, 2015) が、全12項目の使用であれば、その必要性はなかった可能性もある。今後の研究では、12項目全ての使用や、より項目数の多いGHQの原版 (中川・大坊, 1985) などを使用するべきだと言える。

結語

本研究では、関係流動性の低さが否定的評価の恐れを介して、閲覧強迫、過剰な繋がり、社会的比較などのSNSストレスが生じ、結果的に精神的健康の低さに繋がるという仮説の下に研究を行った。その結果、「関係固定性→否定的評価の恐れ→社会的比較→精神的健康の低さ」という過程の存在が示された。閲覧強迫及び過剰な繋がりに係る有意な効果は認められなかったものの、仮説は一部支持されたと言える。本研究により、自分自身の置かれている環境が固定的だと認識している人ほど、否定的評価の恐れが生じやすいこと、否定的評価の恐れが生じると社会的比較を行い精神的健康が低くなることが明らかとなった。本研究での知見は、今後の社会生態学的環境とSNS行動に関する研究のあり方、及びSNS上を含めた大学生の友人関係の在り方を考察していくための一助となるものと考えられる。

<注>

1. 否定的評価の恐れに関連概念として、公的自己意識特性や私的自己意識特性 (Fenigstein, Scheier, & Buss, 1975)、自己注目や自己没入 (坂本, 1997) があるが、これらは自分自身に注意や意識を向けやすい傾向を表す。頻繁に自己に注意を向ける者は抑うつなど心理的不適応状態に陥りやすいことが指摘され (e.g., Salovey, 1992)、一般的に自分の思考・動機・態度など内的側面に注意を向けやすい傾向である私的自己意識特性や内面への注目が持続する傾向である自己没入が抑うつと関連することが示されている (坂本, 1997)。その一方で、他者から観察される自分を過度に気にすることに繋がるため、自分の振る舞いや容姿など、他者から見られる自己の外的側面に注意を向けやすい公的自己意識特性も心理的不適応と関連することが一部報告されている (金子, 2017)。これらの中でも、特に公的自己意識は否定的評価への恐れとの関連性が想定されるが、行動のみならず外見・容姿をも含めた他者の目に映る「自己」への注目を取り上げるか、

自分を評価の対象とする「他者」そのものに焦点を当てるか、という点に差異があると言える。菅原 (1986) では、否定的評価の恐れ of 類似概念である拒否回避欲求や称賛獲得欲求と公的自己意識との相関が報告されているが、それぞれは別概念として捉えられている。関係流動性の低さによって形成されるものは、自己への注意の向け方というよりも直接的に他者から否定的に評価されて排除されることを恐れることであると先行研究では考えられてきた (e.g., Sato et al., 2014; 竹村・結城, 2014)。よって、本研究では自己への注目や意識を扱う概念ではなく否定的評価の恐れを遡上に挙げるものとする。

2. 本研究で用いた社会的比較尺度のうち2項目は、他者との比較の結果、否定的感情 (嫉妬, 悲しみ) を抱くことまでを文言に含んでいる。そのことが、前後の変数との関連性を生んだ可能性を考慮し、当該2項目を測定モデルから除外した上で補足的分析を実施した。その結果、最終モデルの結果のパターンには大きな変化は認められなかった ($\chi^2(316)=655.56$, $p<.001$, CFI=.90, RMSEA=.07, SRMR=.06; 関係固定性→否定的評価の恐れ: $\beta=.15$, 95% CI [.01, .29], 関係固定性→社会的比較: $\beta=.21$, 95% CI [.08, .34], 否定的評価の恐れ→社会的比較: $\beta=.26$, 95% CI [.14, .39], 否定的評価の恐れ→精神的健康の低さ: $\beta=.49$, 95% CI [.33, .64], 社会的比較→精神的健康の低さ: $\beta=.22$, 95% CI [.07, .37])。また、社会的比較尺度の残り1項目が精神的健康を測る尺度の「不幸せで憂うつと感じますか」と結びつくため精神的健康を予測した可能性を考慮して後者の項目を除外したが、分析結果に変化はほとんど見られなかった ($\chi^2(223)=480.43$, $p<.001$, CFI=.91, RMSEA=.07, SRMR=.06; 関係固定性→否定的評価の恐れ: $\beta=.15$, 95% CI [.01, .29], 関係固定性→社会的比較: $\beta=.21$, 95% CI [.08, .34], 否定的評価の恐れ→社会的比較: $\beta=.24$, 95% CI [.12, .37], 否定的評価の恐れ→精神的健康の低さ: $\beta=.45$, 95% CI [.29, .61], 社会的比較→精神的健康の低さ: $\beta=.24$, 95% CI [.09, .39])。

【V. 引用文献】

- Adams, G. (2005). The cultural grounding of personal relationship: Enemyship in North American and Western African Worlds. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88, 948–968.
- 天谷葵・佐藤政利 (2019). 大学生のSNS情報見落とし不安と精神的健康との関連 文教大学紀要, 1–18.
- 赤枝尚樹 (2010). 居住地における都市効果の再検討: 非通念性の規定要因に関するマルチレベル分析 日本都市社会学会年報, 28, 237–252.
- 朝倉聡 (2015). 社交不安障害の診断と治療精神神経学雑誌, 117(6), 413–430.
- Berry, J.W. (1967). Independence and conformity in subsistence-level societies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7, 415–418.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Chou, H. T., & Edge, N. (2012). “They Are Happier and Having Better Lives than I Am” :

- The Impact of Using Facebook on Perceptions of Others' Lives. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 15(2), 117–121.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Fenigstein, A., Scheier, M. F., & Buss, A. H. (1975). Public and private self-consciousness : Assessment and theory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43(4), 522–527.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7, 117–140.
- Gelfand, M. J., Raver, J. L., Nishii, L., Leslie, L. M., Lun, J., Lim, B. C., . . . Yamaguchi, S. (2011). Differences between tight and loose cultures : A 33-nation study. *Science*, 332 (6033), 1100–1104. doi : 10.1126/science.1197754
- 平川真・清水裕士・鬼頭美江 (2014). 友人査定戦略としての間接的要求 (2) : 関係流動性の調整効果 日本グループ・ダイナミクス学会第61回大会発表論文集, 64–65.
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis : Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling : A Multidisciplinary Journal*, 6, 1–55.
- 稲塚葉子・前川智咲 (2023). 能動的・受動的SNS疲れと無気力感の関連について——SNS利用時間に着目して—— 京都女子大学発達教育学部紀要, 19, 273–284.
- 石本雄真・久川真帆・齊藤誠一・上長然・則定百合子・日潟淳子・森口竜平 (2009). 青年期女子の友人関係スタイルと心理的適応および学校適応との関連 発達心理学研究, 20(2), 125–133.
- 磯崎三喜年 (1999). 社会的比較過程の理論 中島義明・安藤清志・子安増生・坂野雄二・繁榊算男・立花政夫・箱田裕司 (編) 心理学辞典 (pp. 375–376) 有斐閣.
- 金子智昭 (2017). 大学生の自己意識に関する研究—改訂版自己意識尺度の作成と心理的適応の関連性— 慶應義塾大学大学院社会学研究科紀要 : 社会学心理学教育学 : 人間と社会の探究, 84, 15–33.
- 川端久美子・中田悠理・木谷庸二 (2017). SNSにおける「いいね」がユーザーに与える心理的影響とその表示 日本デザイン学会研究発表大会概要集, 64, 236.
- 河合大介・天野美穂子・小笠原盛浩・橋元良明・小室広佐子・大野志郎・堀川裕介 (2011). SNS依存とSNS利用実態とその影響 日本社会情報学会第26回全国大会研究発表論文集, 265–270.
- Kitayama, S., Ishii, K., Imada, T., Takemura, K., & Ramaswamy, J. (2006). Voluntary settlement and the spirit of independence : Evidence from Japan's "Northern frontier". *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 369–384.
- Kocovski, N. L., & Endler, N. S. (2000). Social anxiety, self-regulation, and fear of negative evaluation. *European Journal of Personality*, 14, 347–358.
- 小島弥生 (2016). LINEでの友人関係の形成および維持への意思に賞賛獲得欲求・拒否回避欲求が及ぼす影響 埼玉学園大学紀要, 16, 53–64.
- Leary, M. R. (1983). A brief version of the Fear of Negative Evaluation Scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9(3), 371–375.
- Manago, A. M., Taylor, T., & Greenfield, P. M. (2012). Me and my 400 friends : the anatomy

- of college students' Facebook networks, their communication patterns, and well-being. *Developmental psychology*, 48(2), 369–380.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2017). *Mplus user's guide (8th ed.)*. Los Angeles, CA : Muthén & Muthén.
- 中川泰彬・大坊郁夫 (1985) . 日本語版GHQ精神健康調査票手引 日本文化科学社.
- 中里直樹 (2017).日本人のWell-beingの低さに関する要因の検討：自由選択の感覚を低める日本の社会環境 広島大学大学院教育学研究科学位論文.
- 中山満子 (2018). 高校生の友人関係とSNS利用に伴うネガティブ経験 科学・技術研究 7(2), 127–132.
- 二宮有輝 (2017) .大学生の精神的健康がSNS依存傾向に与える影響について——SNS上の自己呈示を媒介変数としたパス解析による検討—— 学校メンタルヘルス, 20(1), 37–47.
- Oishi, S., & Graham, J. (2010). Social ecology : Lost and found in psychological science. *Perspectives on Psychological Science*, 5(4), 356–377. doi : 10.1177/1745691610374588
- 岡本卓也 (2017). SNSストレス尺度の作成とSNS利用動機の違いによるSNSストレス 信州大学人文科学論文集, 4, 113–131.
- 大分大学福祉健康科学部 (2024). 大分大学福祉健康科学部倫理ガイドライン第9版 大分大学福祉健康科学部事務部.
- 大川翔・城月健太郎 (2017). 社交不安症におけるポジティブな情報に対する認知バイアス研究の現状 武蔵野大学心理臨床センター紀要, 17, 29–36.
- 笹川智子・金井嘉宏・村中泰子・鈴木伸一・嶋田洋徳・坂野雄二 (2004). 他者からの否定的評価に対する社会的不安測定尺度 (FNE) 短縮版作成の試み——項目反応理論による検討—— 行動療法研究, 30(2), 87–98.
- 斉藤祐成・野村竜也 (2012). SNS使用状況と性格特性との間の関係 情報処理学会研究報告, 2012(14), 1–5.
- 坂本真士 (1997). 自己注目と抑うつ の社会心理学 東京大学出版会.
- Salovey, P. (1992). Mood-induced self-focused attention. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(4), 699–707.
- 佐藤剛介・結城雅樹・竹村幸祐 (2011). 幸福感の規定因に対する社会生態学的環境の干渉効果——社会状況間比較による検討—— 北海道心理学研究, 34, 21–33.
- Sato, K., Yuki, M., & Norasakkunkit, V. (2014). A socio-ecological approach to cross-cultural differences in the sensitivity to social rejection : The partial mediating role of relational mobility. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 45(10), 1549–1560.
- 泉水紀彦・桑原千明 (2022). 大学生におけるSNS利用実態と精神的健康との関連の検討——社会的比較と妬みに着目して—— 埼玉学園大学紀要(人間学部篇), 22, 235–248.
- 清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフトHAD——機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案—— メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 59–73.
- 白畑眞緑・須藤春佳 (2021). 大学生における, LINE上のやりとりで生じる気持ちと友人関係との関連について 日本青年心理学会第29回大会発表論文集, 29–30.

- 総務省 (2018). 令和元年通信利用動向調査ポイント. Retrieved from https://www.soumu.go.jp/main_content/000689454.pdf (最終閲覧日: 2024年1月15日)
- 総務省 (2021). 令和2年度情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査報告書. Retrieved from https://www.soumu.go.jp/main_content/000765135.pdf (最終閲覧日: 2024年1月13日)
- 総務省 (2023). 令和3年通信利用動向調査ポイント. Retrieved from https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/220527_1.pdf (最終閲覧日: 2024年1月15日)
- 総務省国民のためのサイバーセキュリティサイト (2009). SNS (ソーシャルネットワーキングサービス) の仕組み Retrieved from https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/Cybersecurity/kokumin/basic/basic_service_07.html (最終閲覧日: 2024年1月14日)
- 菅原健介 (1986). 賞賛されたい欲求と拒否されたくない欲求——公的自意識の強い人に見られる2つの欲求について—— 心理学研究, 57(3), 134-140.
- 高橋尚也・伊藤彩花 (2016). SNS利用における青年の対人関係特性——TwitterとLINE利用時の行動に注目した検討—— 立正大学心理学研究所紀要, 14, 39-50.
- Takemura, K. (2014). Being different leads to being connected: On the adaptive function of uniqueness in “open” societies. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 45, 1579-1593.
- 竹村幸祐・佐藤剛介 (2012). 幸福感に対する社会生態学的アプローチ 心理学評論, 55, 47-63.
- 竹村幸祐・結城雅樹 (2014). 文化への社会生態学的アプローチ 山岸俊男 (2014) (編著). 文化を実験する——社会行動の文化・制度的基盤—— (pp. 91-141) 勁草書房.
- Thomson, R., Yuki, M., & Ito, N. (2015). A socio-ecological approach to national differences in online privacy concern: The role of relational mobility and trust. *Computers in Human Behavior*, 51, 285-292. doi: 10.1016/j.chb.2015.04.068
- 外山美樹 (2002). 社会的比較志向性と心理的特性との関連——社会的比較志向性尺度を作成して—— 筑波大学心理学研究, 24, 237-244.
- 都筑学・宮崎伸一・村井剛・早川みどり・永井暁行・飯村周平 (2017) 大学生におけるLINEやTwitterの利用目的とその心理についての研究 中央大学保健体育研究所紀要, 35, 3-32.
- 都筑学・宮崎伸一・村井剛・早川みどり・永井暁行・飯村周平 (2018) 大学生におけるSNS利用時における心理的ストレスの研究——LINE, Twitter, Instagramの比較を通じて—— 中央大学保健体育, 36, 34-46.
- 内田由紀子・遠藤由美・柴内康文 (2012). 人間関係のスタイルと幸福感——付き合いの数と質からの検討—— 実験社会心理学研究, 52(1), 63-75.
- 植田康孝 (2013). コミュニケーションを求める大学生気質——無料通話アプリ「ライン (LINE)」の急拡大—— 江戸川大学の情報教育と環境, 10, 13-27.
- 若本純子 (2021). 子どもたちはなぜSNSにハマるのか——2010年代のSNS利用とトラブルの動向—— 教育実践学研究, 26, 19-28.
- Watson, D., & Friend, R. (1969). Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33, 448-457.
- 山田順子・鬼頭美江・結城雅樹 (2015). 友人・恋愛関係における関係流動性と親密性——

- 一日加比較による検討—— 実験社会心理学研究, 55, 18 – 27.
- 山岸俊男 (1998). 信頼の構造：こころと社会の進化ゲーム 東京大学出版会.
- Yamagishi, T., Hashimoto, H., & Schug, J. (2008). Preferences versus strategies as explanations for culture-specific behavior. *Psychological Science*, 19, 579 – 584.
- Yamagishi, T., & Yamagishi, M. (1994). Trust and commitment in the United States and Japan. *Motivation and Emotion*, 18, 129 – 166.
- Yuki, M., Schug, J., Horikawa, H., Takemura, K., Sato, K., Yokota, K., & Kamaya, K. (2007). Development of a scale to measure perceptions of relational mobility in society. *CERSS Working Paper 75, Center for Experimental Research in Social Sciences, Hokkaido University*.
- Yuki, M., & Schug, J. (2012). Relational mobility : A socio-ecological approach to personal relationships. In O. Gillath, G. Adams, & A. Kunkel (Eds.), *Relationship science : Integrating evolutionary, neuroscience, and sociocultural approaches* (pp. 137 – 152). Washington D. C. : American Psychological Association.
- 叶少瑜 (2019). 大学生のTwitter使用, 社会的比較と友人関係満足度との関係 社会情報学, 8(2), 111 – 124.

【付記】

本論文は令和5年度福祉健康科学研究科臨床心理学コースの修士論文を基に、加筆・修正を経て執筆された。また、信州大学人文学部の岡本卓也先生からは、本研究で用いたSNS ストレス尺度に関してご助言をいただきました。丁寧にご対応頂いたことにつきまして、心より御礼申し上げます。最後に、本論文の作成に当たり、ご協力下さった全ての方に重ねて御礼申し上げます。

〔研究ノート〕

青年期における自己注目と劣等感の関連について The relation between self-attention and inferiority feeling in adolescent.

鈴木 千智 (Chisato Suzuki)¹・溝口 剛 (Tsuyoshi Mizoguchi)²

要旨：本研究では、青年期における「肯定的自己」と「否定的自己」の2つの自己側面への注目が、「自己内省」「自己反芻」ならびに「劣等感」に及ぼす影響について検討した。その結果、「否定的な自己側面への注目」のみでは「自己反芻」に繋がり「劣等感」は増幅するが、「否定的な自己側面への注目」に加えて「肯定的な自己側面にも注目」することで「自己内省」が促進され、「劣等感」が低減されることが明らかとなった。また、「劣等感」を低減させるため、そして安定した自尊感情を獲得して自己形成を促進するためには、肯定的あるいは否定的な自己側面のどちらか一方ではなく、その両面に目を向けることが重要であると考えられた。さらに「自己内省」が「自己反芻」に移行してしまう可能性があることから、思考が「自己反芻」に陥ることを防ぎつつ「自己内省」を高めるという自己注目の在り方への対処法を身に着けることが、「劣等感」の低減に寄与する可能性がある」と示唆された。

In this study, we examined the effects of attention to two self-aspects in adolescent, attention to positive self and attention to negative self, on self-reflection, self-rumination, and feelings of inferiority. The results showed that attention to negative self-aspects alone promoted self-rumination and increased feelings of inferiority, whereas attention to positive self-aspects in addition to attention to negative self-aspects promoted self-reflection and reduced feelings of inferiority. It was also considered important to focus on both positive and negative aspects of the self in order to reduce feelings of inferiority, acquire stable self-esteem, and promote self-development. Furthermore, because self-reflection can become self-rumination, it was thought that learning how to manage the state of self-attention, which involves increasing self-reflection while preventing thoughts from becoming self-rumination, could contribute to reducing feelings of inferiority.

キーワード：青年期, 自己注目, 劣等感, 共分散構造分析, 質問紙法

Adolescence, Self-attention, Inferiority feeling, Structural Equation Modeling, Questionnaire method

利益相反の有無：COIなし

-
1. 大分大学大学院福祉健康科学研究科臨床心理学コース
 2. 大分大学福祉健康科学部心理学コース

倫理承認番号：F 230019

I. 問題・目的

劣等感とは、何らかの劣性を認知した時に生じる否定感情の総称のことをいう（高坂，2008）。劣等感とは、友尻（2011）が「人が社会の中で自分と他者を比べたり、今の自分と理想の自分を比べたりして、それよりも劣っていると感じて悩み、苦しむというような感情」と述べるように、自己と他者との比較だけでなく、現実の自己と理想の自己の比較によっても生じる感情である。劣等感が強まると行動が消極的となり、自己を劣弱なものと捉えて自信を失い苦しむことになりやすい（武田，1962）。また、「劣等感が人格全体に関係する感情にまで発展すると『自分は何のとりえもなく価値のない“人間”である』と自己の全体を否定するものまで」（返田，1986）に至ってしまい、精神的不健康に繋がることもある（安部，2016）。特に青年期は自己意識の高まりによって、自他を比較する行動が顕著になって他者との差異を実感したり、青年の目が自己に向けられたりすることによって、他の時期よりも劣等感が高まりやすい時期とされている（返田，1986）。劣等感に影響を与える要因にはさまざまあるが（高坂・佐藤，2009など）、ここでは自分に対する注意の向け方としての「自己注目」を取り上げる。

「自己注目」とは、「自分に注意を向けている状態およびしやすい性格特性」（坂本，1997）のことを指し、抑うつや不安などの心理的不適応と関連する一方で、自己理解や精神的健康を促す適応的な側面とも関連することが指摘されている。Tapnell&Campbell（1999）は、「自己注目」を「自己反芻（self-rumination）」と「自己内省（self-reflection）」とに分けて検討した¹。高野・丹野（2010）は自己反芻と自己内省について以下のように説明している。「自己反芻」とは、「ネガティブで慢性的、かつ持続性の強い自己注目であり、自己への脅威や喪失、不正によって動機づけられ」、「不安、抑うつ、怒りと結びついた自己関連の繰り返しの思考」であり、「抑うつやビッグファイブの神経症傾向と関連した「不適応的なタイプの自己注目」であるとされる。これに対して、「自己内省」は「自己への好奇心や興味によって動機づけられ、自己理解や精神的な健康の促進に寄与しているとされており、ビッグファイブの開放性と関連していることから、適応的なタイプの自己注目」とされている。

青年期は自分について考える機会が増えることから、特に自己注目が高まる時期（坂本，1997）といえるが、青年期における自己注目と劣等感の関係について検討した研究に中村（2016）がある。中村（2016）は、青年期における「理想自己と現実自己の差異」と、不適応的／適応的自己注目である「自己反芻」「自己内省」が、「劣等感」に与える影響を検討した。その結果、「理想自己と現実自己の差異」の大きさが「劣等感」を高めるだけでなく、「理想自己と現実自己の差異」を「自己反芻」が媒介して「劣等感」に正の影響を与えていることが示された。このことから、「理想自己と現実自己の差異」によって生じる自己の「否定的な側面」（現実自己の至らなさ）が「自己反芻」されることによっ

1 「自己反芻（self-rumination）」と「自己内省（self-reflection）」について、高野・丹野（2008）のRRQ日本語版では、「反芻」および「省察」という訳語が与えられている。しかし、高野ら（2021）では「自己反芻」および「自己内省」という訳が与えられており、本研究においても自己に注目するという観点から高野ら（2021）の訳語を用いて研究を進めた。

て、「劣等感」を増幅していることが推測される。一方で、「自己内省」は「理想自己と現実自己の差異」を媒介することなく、独立して「劣等感」に負の影響を与えていた。このことから、「自己内省」が「劣等感」を低めることは示唆されるものの、自己の「どのような側面」を自己内省することが「劣等感」を軽減しているのかについては、具体的な示唆は得られていない。

この点に関して、熊田・及川（2015）は、精神的健康を促進するためには自己の「肯定的な側面」だけではなく「否定的な側面」も含めて理解することが重要であるとの考えから、「自己内省」においても肯定的自己・否定的自己の双方に注意を向けることが重要と考えた。そして、これら「肯定的自己への注目」と「否定的自己への注目」という2つの自己側面への注目が「自己内省」と「自己反芻」ならびに「抑うつ」に及ぼす影響について検討した。その結果、まず「自己内省」については「肯定的自己への注目」と「否定的自己への注目」のどちらとも正の相関があること、また「自己反芻」については「否定的自己への注目」のみと正の相関があることが示された。また、「肯定的自己への注目」と「否定的自己への注目」を独立変数、「自己内省」「自己反芻」「抑うつ」のそれぞれを従属変数として2要因分散分析を行ったところ、「肯定的自己への注目」が高い群においては「否定的自己への注目」が高い方が低い方よりも「自己内省」しやすいこと、「否定的自己への注目」が高い群においては「肯定的自己への注目」が高い方が低い方よりも「自己内省」しやすいことが示された。すなわち、「自己内省」は、肯定的な自己の側面のみならず否定的な自己の側面を含めた両側面に注目することによってより深化する可能性が示唆された。また、「自己反芻」については、「肯定的自己への注目」の程度に関わらず、「否定的自己への注目」が高い者ほど「自己反芻」が高いことが示された。また、熊田・及川（2015）では、これら自己注目と「抑うつ」との関連については、否定的自己への注目が抑うつを高め、肯定的自己への注目は有意傾向ではあるが抑うつを低減させる可能性を示唆している。しかし、熊田・及川（2015）の研究では、変数間の全体的な関係までは言及されておらず、それらが「劣等感」に及ぼす影響についても触れられていない。

そこで本研究では、「肯定的自己への注目」と「否定的自己への注目」という2つの自己側面への注目が、「自己内省」「自己反芻」ならびに「劣等感」に及ぼす影響について検討することを目的とする。仮説は以下のとおりである（Figure 1）。

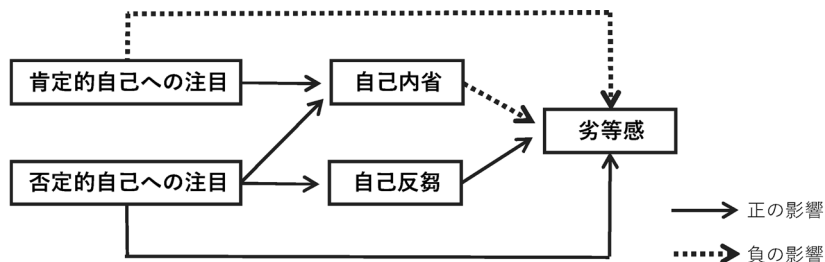


Figure 1. 肯定的自己への注目、否定的自己への注目と自己内省・自己反芻、ならびに劣等感の関連についての仮説

まず、熊田・及川(2015)において、自己反芻には否定的自己への注目が影響しており、自己内省には肯定的自己への注目と否定的自己への注目が影響していると考えられるこ

と、さらに否定的自己への注目が抑うつを高め、肯定的自己への注目は有意傾向ではあるが抑うつを低減させる可能性を示唆している。これを踏まえて、本研究では仮説を次のように設定する。「肯定的自己への注目」は「自己内省」に正の影響を及ぼすと同時に、直接的に「劣等感」に負の影響を与える。また、「否定的自己への注目」は、「自己内省」と「自己反芻」に正の影響を及ぼすと同時に、直接的に「劣等感」に正の影響を与える。さらに、中村(2016)において、劣等感に対して自己反芻が正の影響を与え、自己内省は負の影響を与えるという結果が示されていることから、「肯定的・否定的自己への注目」という2つの自己側面への注目から正の影響を受けた「自己内省」は「劣等感」に負の影響を与え、「否定的自己への注目」から正の影響を受けた「自己反芻」は「劣等感」に正の影響を与える。

この研究の意義は、精神的健康を阻害する要因となりうる「劣等感」を軽減するために、自己の「どのような側面」(肯定的・否定的)に注目することが有効であるか、また、「どのように注目すること」(内省・反芻)が有効であるかという観点から、その具体的な対応手段を検討する際の基礎的知見を提供するところにある。

Ⅱ. 方法

1. 調査対象者

地方国立A大学に所属する学生133名からデータを得て、のちの分析に利用した。

2. 調査時期

2023年10月～11月

3. 手続き

1) 調査方法

Googleフォームを用いてweb調査を行った。調査実施前に、A大学の講義担当教員に調査依頼を行い、承諾を得た上で、担当教員の講義を受講する学生に対してweb調査を実施した。具体的には、大学のオンライン講義または対面講義の開始前に、パワーポイント資料にてGoogleフォームのQRコードあるいはURLを提示し、Googleフォームにて回答してもらった。調査協力や調査の趣旨に関する説明は、口頭および調査フォーム上の文章にて行った。倫理的配慮についても説明し、研究参加への同意は調査フォーム上に研究協力同意の項目を設定することで確認した。

2) 調査内容

(1) フェイスシート

年齢、性別の回答を求めた。

(2) 自己側面注目尺度

「肯定的自己への注目」「否定的自己への注目」の2つの自己側面への注目を測定するため、熊田・及川(2015)の自己側面注目尺度を使用した。この尺度は、「自分のよいところを見つけると、その部分に目が行くようになる」等の項目からなる「肯定的自己への注目」と、「自分ができていないことに気付くことが多い」等の項目からなる「否定的自

己への注目」の2因子で構成されている。また各因子10項目、計20項目から構成されており、5件法（1：まったく当てはまらない～5：よく当てはまる）で評定を求めた。

（3）Rumination-Reflection Questionnaire (RRQ) 日本語版

「自己反芻」と「自己内省」を測定するため、Trapnell & Campbell (1999) によるRumination-Reflection Questionnaire (以下RRQ) の日本語版 (高野・丹野, 2008) を使用した。この尺度は、「本当に長い間、自分に起こったことを繰り返し考えたり、つくづくと考えたりしがちだ」等の項目からなる「自己反芻」と、「もともと自己をとて探求したいと思っている」等の項目からなる「自己内省」の2因子で構成されている。また各因子12項目、計24項目から構成されており、5件法（1：まったく当てはまらない～5：よく当てはまる）で評定を求めた。

（4）劣等感尺度

友尻 (2011) の劣等感尺度を使用した。この尺度は「多くの点で人にひけめを感じる」等の1因子計28項目から構成されており、5件法（1：まったく当てはまらない～5：よく当てはまる）で評定を求めた。

4. 倫理的配慮

本調査への参加は任意の無記名調査であり、参加しなくても不利益は一切ないこと、答えたくない質問には答えなくても良いこと、回答は全て統計的に処理されるため個人が特定される恐れはないこと、調査結果は研究目的のみに使用され、調査結果を学会発表や論文等において公表する際にも個人が特定されないよう数値化した形でのみ公表すること、回答の処理からデータの保管・処分まで、プライバシーは厳重に保護されることを伝え、同意を得た上で回答を依頼した。また、本研究は公的な資金を用いて行われているため利益相反は発生しないこと、大分大学福祉健康科学部倫理委員会による承認を受けて実施されていることも伝えた上で同意を得た（承認番号F230019）。

Ⅲ. 結果

結果の分析においては、清水 (2016) によって開発された統計ソフトHADを用いて分析を行った。

1. 分析対象者

地方国立A大学に所属する学生133名の調査データを分析の対象とした。対象者の内訳は、男性30名 (22.6%)、女性102名 (76.7%)、その他1名 (0.8%) であった。また、対象者の年齢範囲は18歳から23歳であり、平均年齢は19.6歳±1.3であった。

2. 各尺度の記述統計量

自己側面注目尺度、RRQ日本語版、劣等感尺度について、それぞれ平均値、標準偏差、最大値、最小値、 α 係数を算出した。その結果をTable 1に示す。各尺度の α 係数については、 $\alpha = .78 \sim .91$ の範囲で十分な信頼性が得られたため、原典の尺度構成をその後の分析に使用した。

Table1. 各尺度の平均値, 標準偏差, 最大値, 最小値, α 係数

変数名		平均値	標準偏差	最小値	最大値	α 係数
【自己側面 注目尺度】	肯定的自己への注目	33.54	8.09	10	51	.87
	否定的自己への注目	38.34	6.27	21	50	.78
【RRQ 日本語版】	自己反芻	46.19	8.55	21	60	.85
	自己内省	40.17	9.07	20	60	.83
【劣等感尺度】	劣等感	93.23	23.42	37	162	.91

3. 相関分析

各要因間の関連を検討するために, 自己側面注目尺度の「肯定的自己への注目」「否定的自己への注目」の2因子, RRQ日本語版の「自己内省」「自己反芻」の2因子, 劣等感尺度の「劣等感」について相関係数を算出し, Table 2 に示した。

Table2. 各要因の相関分析の結果

	肯定的自己への注目	否定的自己への注目	自己反芻	自己内省	劣等感
肯定的自己への注目	1.000				
否定的自己への注目	-.099	1.000			
自己反芻	.046	.543 **	1.000		
自己内省	.309 **	.284 **	.413 **	1.000	
劣等感	-.242 **	.211 *	.418 **	-.044	1.000

** $p < .01$, * $p < .05$

その結果, 自己側面注目尺度については, 「肯定的自己への注目」と「自己内省」の間には弱い正の相関が見られ ($r(131) = .309, p = .00$), 「肯定的自己への注目」と「劣等感」の間には弱い負の相関が見られた ($r(131) = -.242, p = .005$)。また「否定的自己への注目」と「自己反芻」の間には, 比較的強い正の相関が見られ ($r(131) = .543, p = .00$), 「否定的自己への注目」と「自己内省」, 「否定的自己への注目」と「劣等感」の間にはそれぞれ弱い正の相関が見られた (自己内省: $r(131) = .284, p = .001$; 劣等感: $r(131) = .211, p = .015$)。

RRQ日本語版については, 「自己反芻」と「自己内省」, 「自己反芻」と「劣等感」の間にはそれぞれ比較的強い正の相関が見られた ($r(131) = .413, p = .00$; $r(131) = .418, p = .00$)。

4. 共分散構造分析

自己側面注目尺度の「肯定的自己への注目」「否定的自己への注目」とRRQ日本語版の「自己内省」「自己反芻」, ならびに「劣等感」の関係性について検討するため, 仮説に沿ってモデルを構成し, 共分散構造分析を行った。その後, 仮説では想定していたものの有意ではなかった「否定的自己への注目」から「劣等感」へのパスを消去し, 仮説では想定していなかったが, 相関分析で「自己反芻」と「自己内省」との間に比較的強い正の相関がみられたことから, 「自己反芻」から「自己内省」に向けたパスを追加したモデルと, 「自己内省」から「自己反芻」に向けたパスを追加したモデルを作成し, 比較検討し

た。その結果、「自己反芻」から「自己内省」に向けたパスを追加したモデル ($X^2=.215$, $df=2$, $p=.341$, $CFI=.999$, $RMSEA=.024$, $SRMR=.033$) よりも、「自己内省」から「自己反芻」に向けたパスを追加したモデルの方が適合度が高かったことから、「自己内省」から「自己反芻」へのパスを追加した最終モデルを作成した ($X^2=.225$, $df=2$, $p=.880$, $CFI=1.00$, $RMSEA=.000$, $SRMR=.008$)。最終モデルの適合度は十分に良いものであった。そのモデル図をFigure 2 に示す。

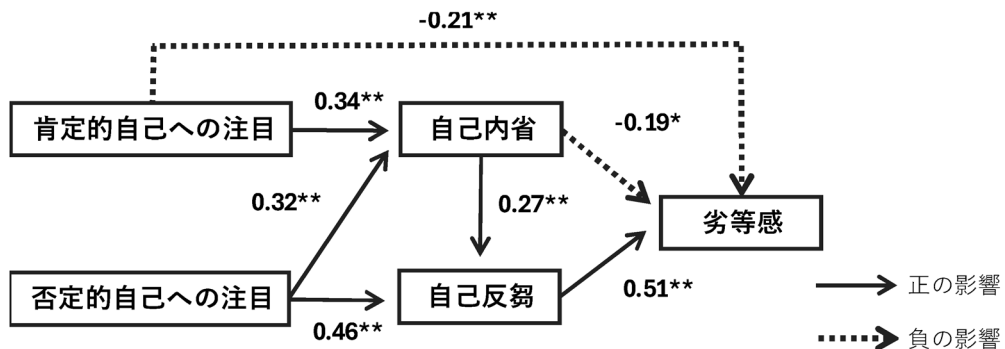


Figure 2. 共分散構造分析のモデルの検討

(表記のパスは全て標準化係数, ** $p < .01$, * $p < .05$)

結果として「肯定的自己への注目」と「否定的自己への注目」の両方から正の影響を受けた「自己内省」は（肯定的自己への注目： $\beta = .34$, $p = .00$ ；否定的自己への注目： $\beta = .32$, $p = .00$ ）, 「劣等感」に負の影響を与えることが示された ($\beta = -.19$, $p = .03$)。 「否定的自己への注目」から正の影響を受けた「自己反芻」は ($\beta = .46$, $p = .00$) , 「劣等感」に正の影響を与えることが示された ($\beta = .51$, $p = .00$)。

また「肯定的自己への注目」は直接的に「劣等感」に有意な負の影響を与えることが示された ($\beta = -.21$, $p = .01$)。

さらに「自己内省」は「自己反芻」に正の影響を与えることが示された ($\beta = .27$, $p = .00$)。

IV. 考察

本研究の目的は、「肯定的自己への注目」と「否定的自己への注目」という2つの自己側面への注目が、「自己内省」「自己反芻」ならびに「劣等感」に及ぼす影響について検討することであった。共分散構造分析の結果、「肯定的自己への注目」と「否定的自己への注目」から正の影響を受けた「自己内省」は「劣等感」に負の影響を与えること、また、「否定的自己への注目」から正の影響を受けた「自己反芻」は、「劣等感」に正の影響を与えることが示され、当初の仮説は支持された。また、「肯定的自己への注目」が直接的に「劣等感」に負の影響を与えるという仮説は支持されたが、「否定的自己への注目」が直接的に「劣等感」に正の影響を与えるという仮説は支持されなかった。さらに仮説では想定していなかったが、相関分析の結果と適合度の観点から、「自己内省」から「自己反芻」へのパスを追加したモデルを作成し、これを最終モデルとして採用した (Figure 2 を

参照)。

1. 「肯定的自己への注目」「否定的自己への注目」と「自己内省」「自己反芻」の関連

共分散構造分析の結果、「肯定的自己への注目」「否定的自己への注目」とともに「自己内省」に向けて同程度の正のパスが示された。熊田・及川(2015)は2要因分散分析の結果から「自己内省」には「肯定的な自己側面への注目」と「否定的な自己側面への注目」の両方が関わっている可能性を示唆したが、本研究において「肯定的な自己への注目」と「否定的な自己への注目」の両方が「自己内省」を促進し、またそれらが「自己内省」に対して同程度の影響を与えることが示された。

また「自己反芻」は、「否定的自己への注目」からのみ正のパスを受けていた。「自己反芻」はネガティブな内容について繰り返し考え込んでしまう自己注目(Trapnell&Campbell, 1999)であるため、自己の否定的な部分にのみ注意を向けることによって、ネガティブな反芻思考が促進されたと考えられる。

2. 「肯定的自己への注目」「否定的自己への注目」から「自己内省」「自己反芻」ならびに「劣等感」への影響

「肯定的自己への注目」は「否定的自己への注目」とともに「自己内省」を媒介して「劣等感」に負の影響を与えていた。これは、自分の「良いところ」や「優れているところ」に注目するだけでなく、「自分の失敗したこと」や「自分の欠点」にも注目することが、「自分自身についてじっくり考えること」や「自己分析」のプロセスを促進して、結果として「劣等感」が低減されていく可能性を示すものである。田渕ら(2017)は、肯定的・否定的な自己への両面注目は、否定的な自己側面のみへの注目に比べて抑うつ気分を増幅しにくく、肯定的な自己側面のみへの注目と同程度に適応的な効果を保つことを明らかにしているが、本研究の結果はこうした先行研究の知見とも矛盾しない。

また、「肯定的自己への注目」は、直接的にも「劣等感」に負の影響を与えていた。これは、自分の「良いところ」や「優れているところ」に注目すること自体が、自己内省を媒介せずに直接「劣等感」を低減する可能性を示している。しかし、原田(2006)は、否定的な自己側面に注目した後で得られた自己評価は、自己の否定的な部分が新たに見つかったとしても揺らぎにくい一方で、否定的な部分に目を向けずに維持されている自己評価は、新たに否定的な部分が見つかった時には揺らぎやすい可能性があるとして、肯定的な自己側面のみに注目することの危うさを指摘している。また、小塩(2001)は、一つひとつの出来事に一喜一憂し、短期間に自尊感情の揺れが引き起こされるのは、自己概念の不明確さや貧困さ、自己概念の不安定さによるものであると述べている。これらのことから、自己理解が一面的である場合には自己像の不安定さや自己基盤の脆弱さを招くことが推測されるため、のちの失敗体験等で否定的な自己側面に直面せざるを得なくなった際に自己評価や自尊感情が揺れ動き、結果として劣等感が増幅されてしまう可能性も考えられる。従って、青年期の自己内省や劣等感の低減には「肯定的自己への注目」と「否定的自己への注目」の2つの側面に注目することが有効であることが推測される。ただ、これらのことは本研究の結果からは言明できない部分であり、更なる検証が求められる。

一方、「否定的自己への注目」は、それ自体では直接「劣等感」に影響を与えることは

ないが、「肯定的自己への注目」とともに「自己内省」を媒介した場合に「劣等感」に負の影響を与え、「自己反芻」を媒介した場合に「劣等感」に正の影響を与えていた。総合的に見るならば、「否定的自己への注目」から「劣等感」には正の総合効果が一定程度認められることから(推定 $\beta = .218$)、基本的に「否定的自己への注目」は「自己反芻」を媒介して「劣等感」を増幅するものであるといえるが、「自己内省」を媒介した場合には「劣等感」を低減させることが示された。これは、「自分の失敗したこと」や「自分の欠点」に注目することによって一時的にネガティブな感情が生じたとしても、それ自体では「劣等感」に影響を及ぼすことはないが、否定的な自己にばかり注意が向いて、そのことばかり繰り返し考えてしまう状態(自己反芻)に陥った場合には「劣等感」が増幅されてしまう一方で、それが肯定的な自己への注目とともに「自己内省」につながれば「劣等感」を低減させる可能性があることを示している。このことは、「否定的自己への注目」が青年期の自己形成において、ネガティブな側面だけではなくポジティブな側面をも有する可能性があることを示すものではないだろうか。「自己内省」は自己への好奇心や興味によって動機付けられているものである。したがって、これは自己の否定的な側面に対しても目を逸らさずに、好奇心や興味を持って見ることができるか、という姿勢が重要であることを意味していると考えられる。すなわち、自己の否定的な側面に対して、それらを脅威や喪失として見ているのか、好奇心や興味を持って見ているのかが、「自己反芻」に繋がるか「自己内省」に繋がるかを分ける鍵となるだろう。さらには「劣等感」についても、自己の否定的な側面に対して好奇心や興味を持って注目していく姿勢が、「劣等感」の低減に寄与していくものと考えられる。

佐藤・落合(1995)は、青年期の自己形成や現実的な自己価値の形成においては、否定的な自己の側面から一時的に注意を逸らすような対処はあまり有効ではないと述べている。また、水間(2003)は、自己嫌悪感がそのまま抑うつへとつながるか、自分をより良く変容させたいという自己形成へとつながるかの分岐点において、自己の否定的な部分から目を逸らさずに、むしろそれを直視して自分の問題に向き合うことが重要となると述べている。これと関連して金井・高橋(2017)もまた、Linville(1987)の「自己複雑性」という概念を用いて、自己複雑性が高いほど感情の安定性は高く、自己評価も高い状態が維持されやすいと述べている。すなわち、自己を一面的ではなく多面的に理解している方が、否定的出来事やそれに付随して生じる自己評価の変化に直面した際に、それらが他の側面に波及することを緩衝することが可能になることを示唆している(川人ら, 2010)。本研究の結果は、こうした自己を様々な側面から多面的に理解しているほど自己感情の安定性が高いとする先行研究の見解の一端を裏づけるものであるが、今後は一層、自己の多様な側面に目を向けていく自己注目の在り方が自己感情に及ぼす影響について、より精緻に検討していく必要があるものと思われる。

3. 「自己内省」と「自己反芻」の関連

最後に、「自己内省」と「自己反芻」との関係について考察する。本研究では当初予想していなかった「自己内省」から「自己反芻」に正のパスが示された。すなわち、自己を振り返って自分自身についてじっくり考えることや自己分析を行うプロセスが、自分に起こったことを繰り返し考えたり、頭の中でいつも思い返し、なかなかやめることができない

いという反芻思考（自己反芻）を促進する可能性があることが明らかとなった。「自己内省」と「自己反芻」が一年後の自殺念慮を予測するかどうかを調べたMiranda&Nolen-Hoeksema (2007) の報告によると、「自己反芻」だけでなく「自己内省」もまた一年後の自殺念慮を予測することが示されており、問題解決のために「自己内省」を行ったとしても、解決に失敗した結果、「自己内省」が徐々に「自己反芻」へと移行してしまう可能性が示唆されている。また、高野・丹野(2009)は、「自己内省」から「自己反芻」に移行したとしても、一度「自己反芻」に至ってしまえば「自己内省」には戻ってこれなくなる可能性を指摘しており、劣等感を低減させるためには「自己内省」を促進するだけでなく、「自己内省」が「自己反芻」へと移行することを予防する取り組みも併せて行っていく必要があるといえるだろう。田淵(2019)は、青年期における適応的な自己注目を促進するための心理教育プログラムを開発しており、適切な自己注目の促進のため「具体的思考」や「認知再構成法」を提案しているが、今後は自己の否定的側面を脅威や喪失として見るのではなく好奇心や興味を持って眺める態度を促進し、さらにはそうした態度を持続していけるような支援プログラムを検討していくことが望まれる。

V. 今後の課題

本研究の課題として、まず対象者が大学生に限られている点が挙げられる。高坂(2009)は、青年期における内省への取り組み方の発達的变化を明らかにしており、中学生では関心型と回避型が多く、高校生では葛藤型が多く、大学生では葛藤型と内省型が多いと述べている。今後はこうした内省の発達の違いも考慮し、中学生や高校生にまで幅を広げて調査を行っていく必要があると思われる。また、友尻(2011)では劣等感について、統計的に有意な差とまでは認められないものの、男性よりも女性の方が劣等感を強く意識している可能性が示唆されている。本研究では男女差に言及できていないため、今後は性差を考慮し研究を行っていく必要があると考えられる。さらに熊田・及川(2015)においては、肯定的自己への注目と否定的自己への注目や自己内省・自己反芻・抑うつについて交互作用の検討がなされているものの、本研究では交互作用の検討をしていない。今後は、要因間の交互作用を含めた検証が必要であるだろう。考察では「肯定的な自己にのみ注目することによって劣等感を低減させることの危うさ」について言及したが、これは本研究の結果からは十分検証できていない部分でもある。今後は自己評価の安定性や自尊感情の揺らぎやすさといった他の変数も考慮に入れながら、より適切な自己注目の在り方について更なる検討を行っていく必要があるものと思われる。

VI. 引用文献

- 安部芽以 (2016). 青年期の劣等感と内省の取り組み方および未来展望との関連性 九州大学心理学研究17, 69 – 76.
- 原田宗忠 (2006). 自己注目の持続と自己評価との関係：多母集団同時分析を用いて 京都大学大学院教育学研究科紀要52, 253 – 265.
- 返田健 (1986). 青年期の心理 教育出版
- 金井嘉宏・高橋麻由 (2017). 自己複雑性が反芻と抑うつに及ぼす影響 日本心理学会第81回大会, 369.

- 川人潤子・堀 匡・大塚泰正 (2010). 大学生の抑うつ予防のための自己複雑性介入プログラムの効果 心理学研究81, 140-148.
- 高坂康雅 (2008). 自己の重要領域から見た青年期における劣等感の発達的变化 教育心理学研究56, 218-229.
- 高坂康雅 (2009). 青年期における内省への取り組み方の発達的变化と劣等感との関連 青年心理学研究21, 83-94.
- 高坂康雅・佐藤有耕 (2009). 青年期における劣等感の規定因モデルの構築 筑波大学心理学研究37, 77-86.
- 熊田麻里・及川恵 (2015). 肯定的・否定的自己への注目が省察と反芻, 抑うつに及ぼす影響 東京学芸大学紀要総合教育科学系 I 66, 289-297.
- Linville, P. W. (1987). Self-complexity as a cognitive buffer against stress related illness and depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(4), 663-676.
- Miranda.R &Nolen-Hoeksema.S(2007). Brooding and reflection : Rumination predicts suicidal ideation at 1-year follow-up in a community sample. *Behavior Research and Therapy* 45, 3088-3095.
- 水間玲子 (2003). 自己嫌悪感と自己形成の関係について—自己嫌悪感場面で喚起される自己受容の志向に注目して— 教育心理学研究51, 43-53.
- 中村純子 (2016). 理想自己と現実自己の差異と自己注目が劣等感に与える影響 人間生活文化研究26, 168-172.
- 小塩真司 (2001). 自己愛傾向が自己像の不安定性, 自尊感情のレベルおよび変動性に及ぼす影響 性格心理学研究10, 35-44.
- 坂本真士 (1997). 自己注目と抑うつの社会心理学 東京大学出版社
- 佐藤有耕・落合良行 (1995). 大学生の自己嫌悪感に関連する内省の特徴 筑波大学心理学研究17, 61-66.
- 清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフトHAD: 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案メディア・情報・コミュニケーション研究1, 59-73.
- 田淵梨絵 (2019). 青年期の適応的な自己注目を促進する心理教育的介入法の開発 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科博士論文
- 田淵梨絵・山崎麻実・及川恵 (2017). 自己注目が気分に及ぼす影響—自己側面の二次元 (ポジティブ・ネガティブ) に着目して— 日本心理学会第81大会, 709.
- 高野慶輔・坂本真士・丹野義彦 (2012). 機能的・非機能的自己注目と自己受容, 自己開示 パーソナリティ研究21, 12-22.
- 高野慶輔・丹野義彦 (2008). Rumination-Reflection Questionnaire日本語版作成の試み パーソナリティ研究16(2), 259-261.
- 高野慶輔・丹野義彦 (2009). 抑うつと私的自己意識の2側面に関する縦断的研究 パーソナリティ研究17, 261-269.
- 高野慶輔・丹野義彦 (2010). 反芻に対する肯定的信念と反芻・省察 パーソナリティ研究19, 15-24.
- 武田徹 (1962). 不適応現象: 劣等感の側面 中京大学論叢 教養篇 2, 65-85.
- 友尻奈緒美 (2011). 劣等感とその補償について—質問紙とTATを用いた調査より— 京

都大学大学院教育学研究科紀要57, 211 – 224.

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, 284 – 304.

【付記】

本論文は令和5年度心理学コースの卒業論文をもとに、全体の構成を見直し加筆修正を加えたものです。調査にご協力いただいた全ての方々に心より感謝申し上げます。また、執筆にあたって貴重なご助言をいただいた先生方に厚く御礼申し上げます。なお、本研究は公的資金を用いて行われ、特定企業からの資金は一切用いていないため、利益相反は発生しません。また、本研究は大分大学福祉健康科学部倫理委員会の承認を得て実施しました（承認番号 F 230019）。

〔研究ノート〕

福祉従事者におけるマインドフルネス・トレーニングの研究 Mindfulness Training for Social Service Agency Workers

中山慎吾 (Shingo Nakayama)¹・村上裕樹 (Hiroki Murakami)^{2,3}

要旨

マインドフルネスは福祉従事者にも活かすことができると考えられるが、多忙な仕事の中でマインドフルネスについて学ぶには、負担の少ないトレーニングプログラムを工夫する必要がある。本研究は、筆者らが作成したマインドフルネス・トレーニングのプログラムを福祉従事者が実施した際の実施状況や効果などを分析し考察することを目的とした。3週間のトレーニング期間中、参加者には、毎日5分間呼吸に注意を向ける「呼吸のマインドフルネス」を行うことと、1日のうちのより短い時間を見つけて五感などに注意を向ける「生活の中のマインドフルネス」を行うことを求めた。それと並行して、小冊子のテキストを配布し、ビデオ視聴とテキストを通じてマインドフルについて学んでもらった。トレーニングの実施後、質問紙への回答や生理学的データを分析し検討する中で、プログラムのさらなる改善と活用の可能性が示唆された。

Social service agency workers can practice mindfulness, but for them to learn mindfulness during their busy work lives, a less burdensome training program is necessary. Therefore, this study analyzed and evaluated the implementation status and effects of the authors' mindfulness training program when implemented by social service agency workers. During the 3-week training period, participants performed two practices. First, for the "5-minute mindfulness breathing practice," they were asked to focus on their breathing for 5 min each day. Second, for "mindfulness practices in daily life," the participants were asked to focus frequently on their senses (sight, hearing, and touch) for shorter periods throughout the day. Concurrently, they were asked to learn about mindfulness by watching short videos and reading a provided booklet. After training, their responses to a questionnaire and physiological data (sIgA) were analyzed, suggesting the potential for the program's further improvement and use.

キーワード

マインドフルネス, トレーニングプログラム, 社会福祉従事者
mindfulness, training program, social service agency workers

利益相反 (COI) の有無 : COIなし

1 大分大学福祉健康科学部社会福祉実践コース

2 大分大学福祉健康科学部心理学コース

3 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所睡眠・覚醒障害研究部

倫理承認番号：F 220006 (福祉健康科学部倫理委員会 令和4年7月29日承認)

1. 研究の背景と研究目的

近年、マインドフルネスと呼ばれる心理的技法あるいは実践が心理療法や一般の人々のストレスコーピングなどに用いられてきている (Kabat-Zinn 1990=2007, 1994=2012, 黒川ほか2018)。医療従事者や福祉従事者を対象とする実践や研究も見られる (高宮ほか2018, 池埜2017a, 2017b, Berceli2006)。多忙な福祉従事者には、負担の少ない学習や実践の方法を工夫することも重要だと考えられる (Kessen 2016)。筆者らは、その点を念頭に置きつつ、福祉従事者に対するマインドフルネス・トレーニングのプログラムを作成した。本研究は、実際にそのプログラムを福祉従事者に実施してもらった際の実施状況や効果などについて、質問紙への回答状況などにに基づき分析し考察することを目的とする。本研究を通して、福祉の職場での効果的な研修方法の工夫の方向性について示唆を得ることができる考えた。

2. 研究方法

2. 1 トレーニングの実施と調査方法

トレーニングの実施に協力を得られたのは障害者を対象とする7事業所で、トレーニングは2022年10月中旬から12月下旬、2023年5月末から7月下旬にかけて実施された。

トレーニング期間は3週間だが、研究への協力期間は6週間であった。研究参加への同意取得後、参加者を「最初から群」と「3週間後から群」のどちらかにランダムに振り分けた。最初から群の場合、最初の3週間にトレーニングを行い、次の3週間は特別な介入を行わなかった。3週間後から群の場合、最初の3週間は特別な介入を行わず、その後トレーニングを3週間行ってもらった。

トレーニング開始時に、参加者に小冊子形式のテキスト (以下、テキスト)¹を配布し、事業所内で約20分間のビデオ (①イントロダクション) を見てもらった。そのビデオの主な内容は次に示す「呼吸のマインドフルネス」と「生活の中のマインドフルネス」の説明であり、呼吸に注意を向ける練習を行う時間も含まれていた。

「呼吸のマインドフルネス」は、呼吸に注意を向ける練習を1日約5分間、毎日行うというものである。静穏な場所で、呼吸でお腹が膨らんだり縮んだりすることなどに注意を向け、意識がそれたらゆっくりと呼吸に意識を戻すようお願いした。それと並行して、1日の中の短い時間、例えば、何かを待っている時に呼吸に注意を向ける、歩く時に足の感覚に、入浴時にお湯に触れる感覚に注意を向ける、といったことを「生活の中のマインドフルネス」としてなるべく多く行うようお願いした。

また、3週間のトレーニング期間中、1週あたり1, 2回、10分程度のビデオをスマートフォンなどで視聴するようお願いした。ビデオは音声付きパワーポイントのかたちで作成した。参加者に配布したテキストは、パワーポイントのスライドを小冊子にしたものである。ビデオにアクセスするためのURLはテキストに示すとともに、各自のアドレスあてに週1回のメールでも伝えた。トレーニング期間中の参加者への直接的関わりは、トレーニング開始時のビデオ視聴の際の対面での補足説明と、トレーニング継続を促す週1回のメール送付のみであった。

各ビデオのタイトルは、①イントロダクション、②「呼吸のマインドフルネス」と「生活の中のマインドフルネス」、③マインドフルネスとは、④「生活の中のマインドフルネス」と“姿勢”、⑤ストレスへの対応（マインドフルネスの活用）、⑥“思考”“感情”とマインドフルネスである。トレーニング開始時に①を事業所内で視聴してもらった後、各自が時間を見つけて第1週に②③、第2週に④⑤、第3週に⑥を視聴してもらうようお願いした。

参加者には、3週間ごとに3回、質問紙の記入とともに、生理学的指標としてsIgAの値の測定のための唾液摂取をお願いした。唾液は専用の綿棒を約5分間口に含んでもらうかたちで採取した。3回に共通する質問は、日本語版5因子マインドフルネス尺度（FFMQ；Sugiura et al 2012, 以下、5因子マインドフルネス尺度）、日本語版肯定的・否定的感情尺度（PANAS；佐藤ほか2001, 以下、肯定的・否定的感情尺度）、心理的・身体的ストレス反応に関わる職業性ストレス簡易調査票（河上2012）の質問（29項目、以下、心理的・身体的ストレス反応尺度）²であった。また、トレーニング期間終了直後の回のみの質問として、トレーニングに関して5種類の質問に自由記述で答えてもらった。

初回のみの質問として設定した性別、年齢、学歴や主に関わる利用者など基本的属性、及び、職業性ストレス簡易調査票（河上2012）からの職場環境等の質問（22項目）への回答の概要は表1と表2に示した。

また、約5分間の「呼吸のマインドフルネス」の練習の終了後毎回、練習中の体験等について、10項目の質問を主に7件法でGoogleフォームにより回答してもらった。その回答結果の詳細は本稿では省くが、回答数は参加者により多様で、10回以下15名、11～15回21名、16回以上21名であった。

2. 2 分析方法

3週間ごとの質問紙への回答と唾液摂取のうち、初回をt1、2回目をt2、3回目をt3とする。最初から群の場合はt1とt2の間にトレーニングを行い、3週間後から群の場合はt2とt3の間にトレーニングを行った。分析の対象者数は、最初から群28名、3週間後から群29名、計57名である。ただしsIgAについては、初回のみの質問で「定期的服薬あり」と回答した11名、「精神・神経疾患の履歴あり」と回答した1名、3回目の唾液摂取ができなかった1名を除き、最初から群20名、3週間後から群24名、計44名を対象とした。

最初から群、3週間後から群のそれぞれについて、t1とt2の間の変化、あるいはt2とt3の間の変化を調べる方法の1つとして、対応のあるt検定が考えられるが、そのためには比較するデータ間の差が正規分布に従うことが前提となる。例えば、最初から群に関して、t1での値とt2での値の間で対応のあるt検定を行う場合、t2での値とt1での値の差（以下、 $t2 - t1$ ）が正規分布に従うと判断できることが前提となる。シャピロ・ウィルク検定の結果、正規分布に従うと仮定しうるのは対応のあるt検定、正規分布に従うと仮定できない場合はウィルクソンの符号付き順位和検定（以下、符号付き順位和検定）を行った。

符号付き順位和検定は、対応のある2つのデータの分布の中心位置の違いを検定するものである。例えば、t1の値とt2の値の間で検定を行い有意であった場合、t2の値とt1の値の差（ $t2 - t1$ ）の母中央値の95%信頼区間（以下、中心位置の95%信頼区間）が正

表1 対象者の基本的属性

項目	カテゴリー	全体		最初から群		3週間後から群	
		人	%	人	%	人	%
性別	男性	28	49.1	13	46.4	15	51.7
	女性	29	50.9	15	53.6	14	48.3
年齢	20代以下	5	8.8	2	7.1	3	10.3
	30代	13	22.8	7	25.0	6	20.7
	40代	18	31.6	11	39.3	7	24.1
	50代	19	33.3	7	25.0	12	41.4
	60代以上	2	3.5	1	3.6	1	3.4
	(全体:平均44.4歳, 最小値18歳, 最大値66歳, 中央値47歳)						
最終学歴	高校	13	22.8	9	32.1	4	13.8
	短大・専門学校	19	33.3	7	25.0	12	41.4
	大学	25	43.9	12	42.9	13	44.8
福祉の仕事の 経験年数	3年未満	9	15.8	3	10.7	6	20.7
	3～6年	10	17.5	6	21.4	4	13.8
	6～10年	7	12.3	5	17.9	2	6.9
	10～15年	11	19.3	8	28.6	3	10.3
	15～20年	8	14.0	3	10.7	5	17.2
	20年以上	12	21.1	3	10.7	9	31.0
	(全体:平均12.5年, 最小値0.2年, 最大値34.2年, 中央値11.1年)						
主に関わる 利用者	知的障害	49	86.0	24	85.7	25	86.2
	身体障害	1	1.8	0	0.0	1	3.4
	精神障害	6	10.5	4	14.3	2	6.9
	重度重複障害	1	1.8	0	0.0	1	3.4
職務上の 位置づけ	一般職レベル	35	61.4	19	67.9	16	55.2
	主任レベル	12	21.1	4	14.3	8	27.6
	管理職レベル	10	17.5	5	17.9	5	17.2
組織形態	社会福祉法人	50	87.7	25	89.3	25	86.2
	非営利活動法人	7	12.3	3	10.7	4	13.8
職場の人数	9人以下	7	12.3	3	10.7	4	13.8
	10～19人	11	19.3	5	17.9	6	20.7
	20～29人	7	12.3	4	14.3	3	10.3
	30～39人	17	29.8	9	32.1	8	27.6
	40人以上	15	26.3	7	25.0	8	27.6

注) トレーニング期間中に参加を辞退した最初から群の1名を除き, 最初から群28名, 3週間後から群29名で集計している。なお, 主任レベルは「主任レベル(リーダー・主任等)」という表記でたずねた。また, 従事しているサービスと職種をそれぞれ複数回答でたずねたが, サービスでは就労継続支援B型(43.9%), 就労継続支援A型(28.1%), 生活介護(26.3%), グループホーム(21.1%), 職種では就労支援員(36.8%), 生活支援員(29.8%), 作業指導員(15.8%), 事務員(14%), サービス管理責任者(12.3%)が多かった。

表2 職業性ストレス簡易調査票(仕事の負担, 仕事の資源)尺度得点の平均値・中央値

変数グループ	尺度	全 体			最初から群			3週間後から群		
		平均 値	標準 偏差	中央 値	平均 値	標準 偏差	中央 値	平均 値	標準 偏差	中央 値
仕事の 負担	仕事の量的負担 (2.14)	2.01	0.61	2.00	2.04	0.61	2.00	1.98	0.61	1.67
	仕事の質的負担 (2.16)	2.09	0.61	2.67	2.05	0.65	2.00	2.13	0.57	2.00
	身体的負担度 (2.49)	2.25	0.91	2.00	2.25	1.00	2.50	2.24	0.83	2.00
	職場での対人関係 (2.88)	3.09	0.57	3.00	3.08	0.59	3.00	3.09	0.56	3.00
	職場環境 (2.78)	3.16	0.65	3.00	3.00	0.72	3.00	3.31	0.54	3.00
	情緒的負担 (2.65)	2.41	0.83	2.33	2.51	0.82	2.33	2.31	0.83	2.33
仕事の 資源 (作業レ ベル)	仕事のコントロール (2.53)	2.68	0.62	2.67	2.76	0.70	2.67	2.61	0.54	2.67
	仕事の適性 (2.92)	2.95	0.77	3.00	2.89	0.79	3.00	3.00	0.76	3.00
	技能の活用 (3.00)	3.07	0.75	3.00	3.04	0.83	3.00	3.10	0.67	3.00
	仕事の意義 (3.09)	3.44	0.52	3.33	3.35	0.54	3.33	3.53	0.50	3.67

注) 最初から群28名, 3週間後から群29名で集計している。表2と表3の職業性ストレス調査票の各下位尺度については高得点ほど良好な状態を示すよう変換しており, 下位尺度名の欄に付した数値は2012年に公開された全国平均データである(川上2012:327)。

の値であれば, t1 よりもt2 におけるデータの中心位置のほうが高いと判断しうる(内田2017:112-9)³。

さらに, 1つ1つの質問項目への回答状況に2時点間で違いがあったかについて, 符号付き順位和検定で調べた。まず, t1 とt3 の間で変化が見られたかを, 2つの群に分けずに符号付き順位和検定で調べた。その後, 最初から群と3週間後から群に分けて, トレーニング期間の前後の値に関して符号付き順位和検定を行った。

なお, 統計ソフトはR (version 4.3.2) を用い, 検定の有意水準は5%未満とした。

トレーニング期間終了後に回答してもらった自由記述に関しては, 質問に対応する「呼吸のマインドフルネス」の実施状況, 「生活の中のマインドフルネス」の実施状況, トレーニング実施上の困難・問題, トレーニングを通じた変化・効果, 今後における活用⁴ という5項目について, 佐藤(2008)による質的データ分析法を参考にコーディング作業を行った。トレーニングの実施状況については実施する場所・時間, とくに仕事の場と仕事以外の場のどちらで行われたかに着目し, 「生活の中のマインドフルネス」の場合には注意を向ける対象にも着目した。例えば「入浴中, テレビのCM中などに呼吸を集中しました」との記述には, 「入浴」「あき時間」「呼吸」とともに「仕事以外の場」というカテゴリーが見いだされた⁵。

2.3 倫理的配慮

研究への協力は参加者の自由であり, 参加, 不参加, 中断によって, 研究協力者に不利益は伴わず, 職場における評価とは一切関係ないこと, 研究参加中や研究が終わった後でも要望があればデータを破棄することができることを文書及び口頭で説明した。

本研究は福祉健康科学部倫理委員会の承認を得て行われた(令和4年7月29日承認, 承認番号F220006)。

3. 結果

3. 1 尺度得点等の変化

最初から群の $t2 - t1$ 及び $t3 - t2$ の値, 3週間後から群の $t2 - t1$ 及び $t3 - t2$ の値の4種類のデータについて, 変数ごとに正規性の検定を行い, その結果を表3の右側に示した。正規分布に従うと仮定しうる場合は対応のある t 検定, それ以外の場合符号付き順位和検定を行った。

その結果, 「体験の観察」に関して, $t1$ と $t2$ の間では最初から群で有意であり, 3週間後から群では有意でなかった。また, $t2$ と $t3$ の間では, 3週間後から群で有意であり, 最初から群では有意でなかった。これは, 「体験の観察」に関して, トレーニング期間の開始時と終了直後の2時点間(以下, トレーニング期間前後)の平均値に差があり, トレーニングを行っていない期間の前後の平均値に差がなかったことを示している。

マインドフルネス総合得点に関しては, 3週間後から群の場合にはトレーニング期間である $t2$ と $t3$ の間で有意であった。最初から群の場合には $t1$ と $t2$ の間 ($p=0.1066$) も $t2$ と $t3$ の間 ($p=0.1059$) も p 値は比較的低いものの有意ではなかった。

それ以外の変数に関しては, いずれにおいても有意ではなかった。ただし5因子マインドフルネス尺度の「非反応」に関しては, 3週間後から群の場合, $t2$ と $t3$ の間で有意ではなかったが p 値が0.1未満と比較的低かった ($p=0.08721$)。また, 職業性ストレス簡易調査票の「心身の健康」に関して, 「イライラ感」の場合3週間後から群のトレーニング期間である $t2$ と $t3$ の間では有意ではなかったものの p 値が0.1未満と比較的低かった ($p=0.05913$)⁶。

sIgAに関してはいずれも有意ではなかったが, 3週間のトレーニングがsIgAに及ぼす影響のあり方は, 5分間の「呼吸のマインドフルネス」の実施頻度によって異なる可能性がある。実施頻度は, 「呼吸のマインドフルネス」の後のGoogleフォームのアンケートの回答数により推測しうると考えた。3週間のうち回答しない日が5日以内にとどまる場合は, 毎日に近く「呼吸のマインドフルネス」を行った可能性が高いと推測した。

そのため, sIgAの分析対象とする44名のうち, Googleフォームのアンケートの回答数が16回以上の16名(最初から群8名, 3週間後から群8名)について符号付き順位和検定を行った。その結果有意であったのは3週間後から群(8名)の場合の $t1$ と $t2$ の間においてであった。3週間後から群の $t1$ と $t2$ の間は, トレーニング期間外だが, 中心位置の差の95%信頼区間から判断すると, この期間にsIgAの値が低下していると判断される。このことは, トレーニング期間外では低下傾向が見られたものの, トレーニング期間ではその傾向が緩和されたとの可能性を示唆している。最初から群(8名)の場合, いずれも有意ではなかったが, $t2$ と $t3$ の間における p 値が0.1未満 ($p=0.07812$) と比較的低かった。

3. 2 各質問項目の回答状況の変化

5因子マインドフルネス尺度の1つ1つの質問項目に関して, $t1$ と $t3$ の間で変化が見られたかを, 2つの群に分けずに符号付き順位和検定で調べたところ, 有意であったのは, 「体験の観察」に含まれる「1. 歩いているときに, 自分の身体が動いている感覚に意識的に注意を向けるようにする」「6. シャワーを浴びたり, 入浴している時, お湯が自分の身体に当たる感覚に敏感である」「11. 食べ物や飲み物がどのように自分の考え, 身体

表3 各グループにおける各時点の尺度得点の平均値・中央値

尺度	回答 時期	最初から群			3週間後から群			正規性を仮定しうる データ	
		平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差	中央値		
5 因子 マイン ドフル ネス 尺度	体験の観察	t1	21.29	6.10	21.00	23.59	6.13	24.00	最初から群 t2-t1, t3-t2, 3週間後から群 t2-t1, t3-t2
		t2	23.25	5.68	22.50	23.83	5.52	23.00	
		t3	23.14	6.02	22.00	25.86	5.43	25.00	
	非反応	t1	20.21	3.47	21.00	20.79	4.31	22.00	最初から群 t2-t1, 3週間後から群 t3-t2
		t2	21.04	3.17	20.00	20.03	4.02	18.00	
		t3	21.32	3.09	21.50	21.00	4.24	20.00	
	非判断	t1	25.57	6.01	24.50	24.14	4.47	23.00	最初から群 t2-t1, t3-t2, 3週間後から群 t2-t1, t3-t2
		t2	25.93	5.92	26.00	24.52	5.69	23.00	
		t3	26.36	5.93	27.00	25.21	5.75	24.00	
	体験の言語化	t1	25.21	5.15	25.00	24.03	6.40	25.00	最初から群 t2-t1, t3-t2, 3週間後から群 t2-t1, t3-t2
		t2	25.39	6.12	24.00	24.03	5.67	23.00	
		t3	25.82	6.38	26.50	24.24	5.70	23.00	
	意識しながら の行動	t1	28.54	5.38	27.00	27.97	4.66	28.00	最初から群 t2-t1, t3-t2, 3週間後から群 t2-t1
		t2	28.36	4.71	28.00	26.97	4.97	27.00	
		t3	28.86	5.41	27.50	27.48	5.33	28.00	
	総得点	t1	120.82	11.65	119.50	120.52	16.63	120.00	最初から群 t2-t1, t3-t2, 3週間後から群 t3-t2
		t2	123.96	10.86	122.00	119.38	16.78	117.00	
		t3	125.50	14.00	120.50	123.79	17.81	121.00	
肯 定 的 ・ 否 定 的 感 情 尺 度	ネガティブ 感情	t1	23.54	5.95	24.50	23.45	7.84	24.00	最初から群 t3-t2, 3週間後から群 t2-t1, t3-t2
		t2	24.04	7.03	22.00	24.17	7.25	24.00	
		t3	24.61	6.95	25.00	25.00	7.29	26.00	
	ポジティブ 感情	t1	19.04	7.98	18.00	17.90	7.88	17.00	最初から群 t3-t2
		t2	17.39	7.47	17.00	20.03	8.60	18.00	
		t3	17.39	6.44	18.00	19.14	7.20	19.00	
職 業 性 ス ト レ ス 簡 易 調 査 票 (心身の健康)	活気 (2.26)	t1	2.35	0.60	2.17	2.37	0.91	2.33	3週間後から群 t2-t1, t3-t2
		t2	2.36	0.65	2.33	2.29	0.85	2.33	
		t3	2.25	0.62	2.00	2.43	0.82	2.33	
	イライラ感 (2.70)	t1	2.82	0.82	3.00	2.83	0.73	3.00	最初から群 t2-t1, t3-t2, 3週間後から群 t2-t1, t3-t2
		t2	2.82	0.73	2.83	2.82	0.67	3.00	
		t3	2.95	0.70	3.00	3.02	0.57	3.00	
	疲労感 (2.70)	t1	2.67	0.89	2.83	2.59	0.88	2.67	最初から群 t2-t1, t3-t2, 3週間後から群 t2-t1, t3-t2
		t2	2.65	0.86	2.67	2.37	0.80	2.33	
		t3	2.75	0.83	3.00	2.48	0.88	2.33	
	不安感 (2.87)	t1	2.94	0.82	3.00	2.85	0.80	2.67	最初から群 t2-t1, t3-t2, 3週間後から群 t2-t1, t3-t2
		t2	3.02	0.81	3.00	2.82	0.77	3.00	
		t3	3.15	0.67	3.33	2.92	0.83	3.00	
	抑うつ感 (3.27)	t1	3.26	0.62	3.33	3.31	0.59	3.50	3週間後から群 t3-t2
		t2	3.38	0.46	3.33	3.21	0.66	3.17	
		t3	3.36	0.57	3.50	3.29	0.59	3.50	
	心理的ストレ ス反応合計 (2.85)	t1	2.93	0.56	3.03	2.92	0.42	3.00	最初から群 t2-t1, t3-t2, 3週間後から群 t2-t1
		t2	2.98	0.47	2.92	2.85	0.43	2.94	
		t3	3.06	0.45	3.17	2.93	0.44	2.89	
	身体愁訴 (3.22)	t1	3.22	0.46	3.27	3.21	0.55	3.36	最初から群 t2-t1, t3-t2, 3週間後から群 t2-t1, t3-t2
		t2	3.18	0.55	3.27	3.16	0.54	3.18	
		t3	3.31	0.45	3.45	3.27	0.52	3.45	
sIgA	t1	286.3	181.1	264.6	345.1	245.0	255.6	最初から群 t2-t1	
	t2	254.4	169.4	225.3	301.0	285.9	222.3		
	t3	219.3	122.9	219.7	304.9	219.7	241.0		

注) sIgAを除き、最初から群28名、3週間後から群29名で集計している。sIgAの場合、最初から群20名、3週間後から群24名で集計している。右側の欄ではシャピロ・ウィルク検定の結果、例えば「最初から群 t2-t1」は、最初から群のt2での値とt1での値の差が正規分布に従うと仮定しうることを示している。

の感覚、感情に影響を及ぼすかに気づく」「15. 髪に吹く風や、顔に当たる日光などの感覚に注意を向ける」「20. 時計が時を刻む音、鳥がさえずる声、車が通る音などの音に注意を向ける」、「非反応」に含まれる「9. 感情を見守っていても、その中に迷い込むことはない」、「意識しながらの行動」に含まれる「28. 十分に注意を払わずに、性急に物事をすすめる」であった⁷。

次に、最初から群と3週間後から群に分けて、トレーニング期間の前後の値に関して符号付き順位和検定を行った。最初から群の場合、t1とt2の間で有意であったのは、「体験の観察」に含まれる「1. 歩いているときに、自分の身体が動いている感覚に意識的に注意を向けるようにする」、「体験の言語化」に含まれる「2. 自分の感情を表現する言葉を見つけるのが得意である」であった⁸。有意ではないがp値が0.1未満と低かったのは「体験の観察」に含まれる「11. 食べ物や飲み物がどのように自分の考え、身体感覚、感情に影響を及ぼすかに気づく」、「非反応」に含まれる「9. 感情を見守っていても、その中に迷い込むことはない」であった。

3週間後から群の場合、t2とt3の間で有意であったのは、「体験の観察」に含まれる「1. 歩いているときに、自分の身体が動いている感覚に意識的に注意を向けるようにする」「6. シャワーを浴びたり、入浴している時、お湯が自分の身体に当たる感覚に敏感である」「15. 髪に吹く風や、顔に当たる日光などの感覚に注意を向ける」であった。有意ではないがp値が0.1未満と低かったのは「非反応」に含まれる「21. 難しい状況で、慌てて反応することなく、一呼吸おくことができる」、「非判断」に含まれる「17. 自分の考えが良いか悪いか判断する」であった。

トレーニング期間外についても同様の検定を行った。最初から群の場合、t2とt3の間で有意であったのは、「体験の言語化」に含まれる「32. 自分の体験を言葉で表現する傾向をうまれもっている」のみであった。有意ではないがp値が0.1未満と低かったのは「体験の観察」に含まれる「6. シャワーを浴びたり、入浴している時、お湯が自分の身体に当たる感覚に敏感である」であった。

3週間後から群の場合、t1とt2の間で有意であった項目はないが、p値が0.1未満と低かったのは「体験の観察」に含まれる「26. 物事の匂いや香りに気づく」、「非反応」に含まれる「21. 難しい状況で、慌てて反応することなく、一呼吸おくことができる」であった。

このように、最初から群と3週間後から群に分けた場合、トレーニング期間前後に関して有意な項目が複数見られた。トレーニング期間外に関して有意だったのは3週間後から群のt1とt2の間の1項目のみであった。

以上と同様の検定を、肯定的・否定的感情尺度と心理的・身体的ストレス反応尺度の各質問項目についても行った。肯定的・否定的感情尺度に関しては、最初から群の場合、t1とt2の間で「1. びくびくした」が有意であった。3週間後から群の場合、t1とt2の間では「6. 心配した」が、t2とt3の間では「4. 誇らしい」「10. きっぱりした」が有意であった。心理的・身体的ストレス反応尺度に関しては、最初から群の場合、t2とt3の間で「24. 目が疲れる」が有意であった。3週間後から群の場合、t2とt3の間で「5. 内心腹立たしい」が有意であった。これらの結果は、中心位置の差の95%信頼区間から判断すると、ポジティブ感情（誇らしい、きっぱりとした）の経験が増え、ネガティ

ブ感情（びくびくした、心配した）や心理的・身体的ストレス反応（目が疲れる、内心腹立たしい）の経験が減るといった、いわば肯定的変化として理解しうるものであった。

3. 3 自由記述の分析

3週間のトレーニング期間終了後の自由記述の質問には52名から回答が得られた。分析結果と記述例を表4と表5に示した。

「呼吸のマインドフルネス」の実施状況に関する52名の記述のうち、仕事の場での実施は21名、仕事以外の場での実施は43名、そのうち両方への言及は12名に見られた⁹。仕事以外の場での実施に関し、夕方以降の実施は37名、朝の実施は15名に言及が見られた。37名のうち就寝前の実施は26名であり、そのうちベッド等に横になっての実施は9名に言及が見られた。

「生活の中のマインドフルネス」の記述がある48名¹⁰のうち、仕事の場での実施は11名、仕事以外の場での実施は12名、そのうち両方への言及は3名に見られた。実施の場面やタイミングに関しては、あき時間（12名）、通勤時または車に乗っている時（9名）の記述が比較的多く、イライラしている時の実施の記述は3名に見られた。注意を向ける対象としては、呼吸は29名、呼吸以外の感覚は11名に記述が見られた。

実施上の困難や問題の記述がある49名¹¹のうち、するのを忘れたりできないことがあったとの記述は17名、気が散る、集中しにくいことがあったとの記述は14名に見られた。忙しさの記述12名のうち6名、疲れの記述7名のうち3名では、忘れたりできなかったりすることと結びつけた記述がなされていた。気がかり・心配の記述4名のうち3名では気が散ったり集中しにくいことに結びつけた記述が見られた。寝てしまったり眠くなったりしたとの記述は7名に見られた。5分が長く感じたとの記述をした2名はいずれも、変化・効果に関しては途中から長く感じなくなったとの記述を行っている。

変化や効果について記述がある46名¹²のうち、後半から集中できるようになったというように3週間での変化・効果を記しているのは30名、トレーニングを行ったその場における効果を記しているのは22名、そのうち両方に言及しているのは5名であった。落ち着ける、リラックスできるといった記述は29名、気持ちの切り替えができるとの記述は2名、ひと呼吸おくことができるようになったとの記述は5名に見られた。イライラする時などに対応できたといった7名の記述のうち、4名では落ち着けることに結びつけた記述が見られた。なお、眠りの改善に関わる記述が5名に見られた。トレーニングの仕方が上達したといった記述は9名、呼吸・五感の意識をするようになったとの記述は4名、自分の感情や考えとの向き合い方に変化があったとの記述は6名に見られた。

今後の活用について記述がある28名¹³のうち、最も多かったのは落ち着きやリラックスに関する記述（14名）であった。呼吸への言及は8名、五感や体を感じる感覚など呼吸以外の感覚への言及は2名、自分の感情や考えとの向き合い方の言及は2名に見られた。ちょっとした時間に行いたいとの記述をした4名のうち2名、イライラした時などに活用したいとの記述をした4名のうち1名は、呼吸に注意を向けることに結びつけた記述を行っていた。落ち着きやリラックスに関する記述をした13名のうち、呼吸にも言及しているのは4名、イライラした時などの活用にも言及しているのは3名であった。また、実践の習慣化への言及は3名、1日の終わりに意識をリセットする、生活のリズムを整える

表4 トレーニングの実施状況と実施上の困難・問題

カテゴリー	人	記述例
呼吸のマイนด์フルネス	仕事の場	21 出勤前、会社の駐車場でいった。7:50～8:10 前後。／午前中に職場でのことが多かった。／昼ごはんの後。小休止を入れる時。場所:一人でいる時にしていたので、その日によって違いました。食堂など。／仕事の休憩時間(12 時以降)、職場の非常階段。／業務終了後、自家用車内で行いました。／仕事終わりや仕事の休憩中に行うことが多かった。
	仕事以外	43 [43 名の記述は全て、「夕方～就寝前」「朝」のいずれかまたは両方に分類される記述を含む。]
	夕方～就寝前	37 仕事から帰宅後、ソファ／自宅のリビングで夜、家事などが終わった時間帯、空いた時間にソファ／ヨガマットで行いました。／最初のころは職場で夕方行っていた。人目を気にしてしまった為、その後は夕方～夜の時間に自宅で行うように変更した。／お風呂に入っている時(10 時～11 時頃)／就寝前の布団の上(22 時頃)／ねる前、夜中にベッドの上で行ないました。
	朝	15 朝起きてすぐ、リビング、窓の外に向かって。／自分の部屋、起床後 6:30～7 時頃／自宅です。寝る前、朝、起床時等でした。
生活の中のマイインドフルネス	仕事の場	11 車の中の信号停止中や、仕事でパソコンに向かう前などに深呼吸をしながら呼吸に意識を向けてみました。
	仕事以外	12 家事をしている時。[12 名中 6 名の記述は「夕方～就寝前」「朝」のいずれにも分類されなかった。]
	夕方～就寝前	5 就寝前に落ち着く衣服を着て行ってみたり、コーヒーを飲みながら、ゆったりした時間を感じてみたりした。／眠る前、布団に入って横になってから。
	朝	1 パソコンを起動する時、会議や面談の前、車を動かす前、起床したときなどです。
	通勤・車	9 通勤時や退勤時に意識する程度のことではきた。業務中(勤務中)は余裕がなかった。／通勤(徒歩)中に行っていた。／運転時の信号待ちや、テレビ視聴中の CM の時など。／赤信号(運転時)を待っている間。
	食事	3 日中歩行時に足に意識を向けたり、食事に意識を向けたりしました。
	入浴	3 入浴中、テレビの CM 中、などに呼吸に集中しました。
	歩行中	3 イラっとする事が発生した時、呼吸をしたり、歩いている時に取り組んでみました。
	あき時間	12 日中は業務がある為、休憩の時間を使って行いました。／ちょっとした待ち時間に一点を見つめながら。TV の CM 中など。／トイレに入った時、呼吸。
	イライラした時	3 いらいらした時にトイレの中で行ったりしていた。
	呼吸	29 (PC を使う前、運転をする前)呼吸に意識を向けた。／何もせず、その場で目をつぶって体の動きをとめる。深呼吸を入れる(何かを始める前)。
呼吸以外の感覚	呼吸以外の感覚	11 車の運転中、ひと呼吸おいてみたり、ハンドルを持つ感覚や、窓をあけて風を感じたりした。／足の指先から裏にかけて意識をする。／食事に対して、意識をして食べる(味、食感)。シャワーでお湯が体にふれる感覚を知る。／自分はこう感じているのだと客観的にみる。／時々、空を見上げる、庭の手入れをしながら植物のことを考えるなど行いました。／風を感じたり、鳥の声を意識したり。
	その他	4 気分が落ち着くよう目を閉じて行った。
トレーニング実施上の困難・問題	忘れる・できない	17 日常の習慣になれば問題ないかもしれないが、色々日々の生活の中で忘れてしまうことがあった。／仕事中はなかなか難しい。
	気が散る・集中しにくい	14 5 分間の呼吸を目標に取り組んでいましたが、意識が他の事に逸れてしまう事が多かった。／気持ちを呼吸することだけに集中することが、初めは難しく感じました。
	忙しさ	12 心にゆとりのあるときは、自主的に行えていたが、忙しい日が続くとうれしくなってしまうことがあった。
	疲れ	7 疲れが多くあり、トレーニングに集中できなかった。(仕事、家事、子育て)。
	気がかり・心配	4 直前の出来事に引っぱられる事がときどきあり難しいと感じた。
	寝てしまう・眠くなる	7 入浴中や就寝前に行ったので、そのままつい寝てしまったことが数回あります。／疲れてしまい、先に眠りかけることがあった。
	長く感じる	2 最初は5分は長く感じた。なれると長く出来た。
	行う場所・時間	5 困ったことは特段ありませんでしたが、寝坊した日はする時間がなかったり、する場所が違うと違和感が生じた。／一人の時を作るのが難しかったです。／行うタイミングがバラバラで、安定的な取り組みが難しかったです。
	アンケート	5 継続する事が難しかった(アンケートに)。
	その他	5 腹式呼吸に慣れるまで呼吸にばかり意識が向き、リラックスできなかった。

表5 トレーニングによる効果・変化、今後の活用

カテゴリー	人	記述例
トレーニングによる効果	29	呼吸を真剣にするという考え方がありませんでした。後半は自然に気持ちが落ち着く感じがもてました(3週間)。／呼吸を整えているときは、自然と気持ちが落ち着いた。何かをすることに集中することで不安感が和らぐことがあった(その場)。／ゆっくり呼吸すると、少しリセットできることがわかった。トレーニングする前と後では、リラックス、リフレッシュの度合いが違った(その場)。
	2	気分の切り換えに役に立った(仕事→家モードに切り換えたい時によくマインドフルネストレーニングを入れていた)(その場)。
	5	何か物事をはじめるときに一呼吸おいて、気持ちの切り替えや意気込みを自身で感じることができるようになったような気がします(3週間)。／今までが突発的に動くことが多かったが、一呼吸置いて考えることができるようになった(3週間)。
	7	イライラした時や考える事があった時に、一呼吸して考える事が出来る様になった(3週間)。／集中できない時、(主に仕事時以外)呼吸をすぐにしてみるようになった(3週間)。イライラした時に行くことで、すっきりとした感じになった(その場)。
	5	寝つきがよくて(そのまま眠って)睡眠時間が多くなって、すっきり目覚めることができる日が多くなりました(3週間)。／夜、寝る前に布団の中で呼吸に集中すると、眠りにつくのが早かったです。よく眠れた気がしました(その場)。
	9	腹式呼吸が上手くなった(3週間)。／始めてから1週間は、呼吸に集中することに一生懸命でしたが、2週目よりはトレーニングが習慣化し、楽に取組めていたと思います。最後の週では、リラックスしてできるようになりました(3週間)。
	4	呼吸を意識するようになったと思います(3週間)。／音や外の様子などを感じるようになった(3週間)。／毎日バタバタと過ぎていく中で、呼吸を意識することで、少しずつ落ち着く感覚があった。意識していなかった五感を意識することで、何気なく過ぎていたものが充実したもののよう感じる事ができた(その場)。
変化	6	悩みや心配事を少し離れた距離から眺めることができるようになった(3週間)。／気がながくなったような気がする。物事をふかんで見れるようになった気がする(3週間)。
	5	呼吸を意識することを毎日することで無意識に行うことができるようになったと感じる。イライラすることが減ったように感じる(3週間)。／呼吸をととのえ、立ち止まると新しいアイデアが浮かんだり気分が晴れる気がする(その場)。
	13	疲れた時、イライラした時、悲しい時、など自分の中で自分の力で落ち着きを取り戻す方法として、生かしていきたいと思います。／意識して呼吸をするだけでリラックスするので短い時間で出来ることを続けていこうと思います。
	4	今後ちよつとした時間に行えるようになると気持ちにゆとりがもて、他者にも優しく接することができるようになります。
	4	仕事時等、忙しく、バタバタした時、イライラした時にしていこうと思います。
	8	心身が正常ではないと感じた際は、目を閉じ呼吸を整える事でリラックスして落ち着きを取り戻せる事がわかった。今後も活用していきたい。／深呼吸をすると、少し気持ちが落ち着く感じがしたので、これから、思い出した時に続けていきたいと思います。
	2	何も道具を使わず、リラックスできる方法で続けていきたいです。休みの日に、室外で取り組んだ時がとてリラックスできたと感じるので、体に感じる感覚を大事にしたいと思います。
今後の活用	2	私自身、精神的に波があり、日によってメンタル面のバランスがあったが、自分自身が思っている感情等を遠くから見ることができるようになれば、もっと楽に過ごせと思うので、心の中にいつも持っておきたいと思った [引用者注:「バランス」は「アンバランス」の意味と思われる]。
	3	気持ちを落ち着ける手段として、今後も活用できたらと思います。習慣として取り組めるように、心がけていきたいです。
	4	一日の終わりなど意識をリセットする時に活用してみたい。／この瞑想の時間を有効に活用することで、リラックスした気分転換になり、生活のリズムを整えることができると思う。
	3	トレーニングの場所、時間帯も自分の気持ち等で、変えてみようと思いました。／よりリラックスできる気がするので、入浴中等もためていきたいと思います。
	3	継続して今後も取り組んでいきたい。

注) 効果・変化のカテゴリー名に付している丸括弧内の表記、例えば「落ち着く・リラックスできる」の(3週間 12, その場 17)とは、落ち着く・リラックスできるといった記述のうち、3週間での変化・効果として記述されているのが12件、その場の効果として記述されているのが17件あった、という意味である。記述例の(3週間)、(その場)との表記も同様の意味である。

など、生活リズムを整えることの記述は4名に見られた。場所や時間などについて、3週間のトレーニング時とは異なる方法を試みたいといった記述は3名に見られた。

4. 考察

「呼吸のマインドフルネス」に関する自由記述では、仕事よりも仕事以外の場での実施への言及が多かった。仕事場で5分という時間を見つけるのが難しかったと思われるが、休憩時間、出勤前後の車の中などで行う場合もあった。仕事以外の場としては、自宅での夕方以降の実施に関する記述が多かった。ベッドに横になった状態での実施は、そのまま眠ってしまうということなどの問題を含む一方、睡眠の改善という効果も意識されていた。なお実施後のGoogleフォームの回答数からは毎日の実施が十分できない参加者もいたと考えられ、習慣化が課題の1つだと言える。

「生活の中のマインドフルネス」の記述では、仕事の場合か否かが判断しにくい記述が多いものの、仕事場の記述と仕事以外の場の記述が同じ程度あった。仕事場では、5分よりも短い時間での実践は、行いやすかったと考えられる。

質問紙への回答に関してトレーニング期間前後の変化は必ずしも広範囲なものではなかったが、「体験の観察」に含まれる質問項目は、参加者が取り組んだ実践の内容や、五感や体に感じる感覚に関わる自由記述などと重なるものである。この結果は、「体験の観察」に対応する実践が、本研究に参加した福祉従事者の多くにとって受け入れやすく、実行しやすいものであったことを示唆している。

また、自由記述で多く見られたのは、落ち着きやリラックスに関する記述であり、それらは呼吸と結びつけて言及されることが多かった。このような回答傾向は、呼吸を通じたリラクセーションという側面を中心にマインドフルネスを理解した参加者が多かったことを示唆している。ただし、今後の活用に関する自由記述からは、5分よりもさらに短い時間呼吸に注意を向けることにより、イライラした時に気持ちが落ち着く、仕事の合間や仕事の前にひと息つくことで気分転換する、といった活用への意向を示す記述が目立った。

以上をふまえると、福祉従事者によるマインドフルネスの学習と実践の今後の可能性の1つとして、呼吸に注意を向ける実践に焦点を合わせて、職場ではほんの短い時間に行える実践、職場以外では比較的まとまった時間に行う実践を勧める、という方法がありうる。職場では、でイライラした時の対応や、仕事の合間などに一呼吸おくタイミングの具体例を示すことが、短時間のマインドフルネスの実践が仕事に有用であるとの理解に結びつきうる。職場以外では、例えば就寝までのリラックスできる時間の過ごし方の具体例を示すことは意味がある。また、運転、歩行、食事、入浴、就寝など毎日繰り返し行う活動が、ゆったり呼吸をし五感を味わうことでリラックスした心地よいひとときとなるとの理解は、実践の習慣化に結びつきうると考える¹⁴。

なお、本研究の対象者は、障害者を対象とする事業所の従事者であった。それらの事業所の多くは、障害種別としては知的障害を主な利用者としていた。そのため、本研究の結果は、福祉従事者の全てを反映しているとは言えない。様々な領域の福祉従事者を対象とする研究を試みることも、今後の課題である。

* 本研究は科学研究費補助金（基盤研究（C）21K02019）の助成を受けたものです。

文 献

- Berceli, David and Maria Napoli (2006) A Proposal for a Mindfulness-Based Trauma Prevention Program for Social Work Professionals, *Complementary Health Practice Review*, 11(3), 153 – 165.
- Diamond, Matthew, Patricia Zheng and Sarah Zoogman (2017) Mindfulness and Technology, in Zerbo, Erin, Alan Schlechter, Seema Desai et al. (eds.) *Becoming Mindful: Integrating Mindfulness into Your Psychiatric Practice*, American Psychiatric Association, 163 – 180.
- 池埜聡 (2017a) 「マインドフルネスがもたらすソーシャルワーク援助関係への影響－社会福祉従事者の主観的変容を踏まえた探索的研究」『人間福祉学研究』10(1), 91 – 116.
- 池埜聡 (2017b) 『福祉職・介護職のためのマインドフルネス－1日5分の瞑想から始めるストレス軽減』中央法規出版.
- 伊藤絵美 (2016) 『ケアする人も楽になる マインドフルネス&スキーマ療法 BOOK 1』医学書院.
- 伊藤絵美 (2020) 『セルフケアの道具箱 ストレスと上手につきあう100のワーク』晶文社.
- Kabat-Zinn, Jon (1990) *Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness*, Delta. (=2007春木豊訳『マインドフルネスストレス低減法』北大路書房.)
- Kabat-Zinn, Jon (1994) *Wherever You Go, There You Are: Mindfulness Meditation for Everyday Life*, Hachette Books. (=2012田中麻里監訳『マインドフルネスを始めたいあなたへ』星和書店.)
- 川上憲人 (2012) 『労働者のメンタルヘルス不調の第一次予防の浸透手法に関する調査研究』(厚生労働省労働科学研究費補助金労働安全衛生総合研究事業平成21－23年度総合研究報告書).
- Kessen, Christine (2016) Living Fully: Mindfulness Practices for Everyday Life, in Hick, Steven F. (ed.) *Mindfulness and Social Work*, Oxford University Press, 31 – 44.
- 黒川由紀子・フォーク阿部まり子 (2018) 『高齢者のMBCTマインドフルネス認知療法－うつ, 緩和ケア, 介護者のストレス低減など』誠信書房.
- 佐藤郁哉 (2008) 『質的データ分析法－原理・方法・実践』新曜社.
- 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.
- Sugiura, Yoshinori, Atsushi Sato, Yoshinori Ito and Hiroki Murakami. (2012) Development and Validation of the Japanese Version of the Five Facet Mindfulness Questionnaire, *Mindfulness*, 3, 85 – 94.
- 高宮有介・土屋静馬 (2018) 『いのちと向き合うあなたへ セルフケアできていますか? マインドフルネスを活かして』南山堂.
- 内田治 (2017) 『Rによるノンパラメトリック検定』オーム社.
- Wangen, Kerry Ellen (2017) Mindful Eating, in Zerbo, Erin, Alan Schlechter, Seema Desai et al. (eds.) *Becoming Mindful: Integrating Mindfulness into Your Psychiatric Practice*, American Psychiatric Association, 147 – 161.

注

- 1) テキストの内容としては、主にKabat-Zinn (1990=2007, 1994=2012) に依拠しつつ、部分的に伊藤 (2016, 2020) などとも参考にした。
- 2) 「過去1か月」ではなく「過去1週間」の状態について回答してもらった。
- 3) タイ値がある場合でも正確なp値を示すとされるwilcoxon.exact関数を用いて計算した (内田2017: 118)。
- 4) 5つめの質問は、トレーニング期間に感じたり思ったりしたことや今後の仕事や生活でどう活かすかについてたずねており、今後の活用に限定した質問ではない。
- 5) なお、この記述では入浴やテレビ視聴が朝と夕方以降のどちらになされたかは特定できないため、「夕方～就寝前」「朝」のカテゴリーにはカウントしていない。
- 6) その他には、トレーニング期間ではないが、「不安感」の場合、3週間後から群のt1とt2の間($p=0.08937$), 「身体愁訴」の場合、最初から群のt2とt3の間($p=0.06619$)でp値が比較的低かった。
- 7) 以上の項目はすべて、中心位置の差 ($t3 - t1$) の95%信頼区間が正の値であった (28は逆転項目)。「23. 自分がしていることをあまり意識せずに『自動操縦』で動いているみたいである」は有意であったが、中心位置の差 ($t3 - t1$) の95%信頼区間が負の値であった。なお、有意ではないがp値が0.1未満と低かったのは、「非判断」に含まれる「39. 不合理な考えをいただいた時、自分に不満をいただく」, 「体験の言語化」に含まれる「32. 自分の体験を言葉で表現する傾向をうまれもっている」であった。
- 8) 「意識のある行動」に含まれる「23. 自分がしていることをあまり意識せずに『自動操縦』で動いているみたいである」も有意であったが、中心位置の差 ($t2 - t1$) の95%信頼区間は負の値であった。
- 9) 通勤時間は仕事の実施に含めてカウントしている。
- 10) 記述がないのは2名、行わなかったと記しているのは2名であった。
- 11) 困難等がなかったことを記しているのは3名であった。
- 12) 記述がないのは1名、変化や効果はなかったと記しているのは5名であった。
- 13) 5つめの質問で今後の活用のみに限定したたずね方をしていないこともあり、今後の活用の記述のない人は24名だったが、活用するつもりはないと記した人はいなかった。
- 14) 食事時間の活用例はWangen2017, 運転の時間の活用例はDiamond et al. 2017など。

〔研究ノート〕

香りが作業成績に及ぼす影響 Effects of Scents on Work Performance

吉川大智 (Daichi YOSHIKAWA)¹・村上裕樹 (Hiroki MURAKAMI)^{2,3}

要旨：

香りはアロマセラピーなどで日常的に用いられているが、香りが作業成績の向上につながる可能性についても指摘されている。しかしながら、これまでの研究では香りとパフォーマンスとの関連性について結果が一致しておらず、作業成績に対する香りの効果に対してのエビデンスが不十分である。そこで本研究では、香りが作業成績に及ぼす影響について検討を行った。実験の結果、グレープフルーツとラベンダーの香りが無臭条件と比較して、計算課題中の眠気を抑制し、リラックス状態を維持することが示された。グレープフルーツでは、ポジティブ感情を誘発し、ネガティブ感情を抑制することが明らかとなった。さらに、誘導された気分と作業成績との関連性から、香りによって、気分が誘導され、その結果として、作業成績に影響を及ぼす可能性が示唆された。

People use scents daily, such as in aromatherapy. Prior research has suggested that scents may enhance work performance ; however, findings have been inconsistent, and evidence still needs to be provided. This study investigated how scents affect work performance. We found that grapefruit and lavender scents reduced drowsiness and promoted relaxation compared to a control condition during mental arithmetic tasks. Specifically, grapefruit scent enhanced positive emotions and reduced negative emotions. Additionally, regression analyses revealed a relationship between mood and the number of correct responses in the mental arithmetic tasks. These findings suggest that scents improve work performance by inducing mood changes.

キーワード： 香り，作業成績，感情，自律神経活動

scents, work performance, emotions, autonomic activity

利益相反の有無： COIなし

研究倫理における承認番号： F 230025

近年は仕事による強いストレスなどが原因でうつ病などの精神疾患を発症する労働者が増加していると指摘されている（福田他，2018）。また、長時間の作業は心的疲労の蓄積を伴いストレス状態の高まりにつながり、そのストレス状態は作業対象への注意集中度を

1 株式会社アプティ

2 大分大学福祉健康科学部心理学コース

3 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所睡眠・覚醒障害研究部

低下させ、反応時間や正答率に影響を与えることが明らかになっている(劉他, 2023)。このようなストレスに対処するため、古くから香りが利用されてきた。1930年代にフランスの科学者であるルネ・モーリス・ガットフォセが精油の薬理効果を研究し、「アロマセラピー」と命名し、現代に至るまでリラクゼーションの分野で利用されている(佐々木, 2015)。しかしながら、精油の成分、品質の規格化、精油の投与法、精油の効果判定法が確立されておらず、精油の効果に対する科学的なエビデンスの蓄積が不十分であると指摘されている(柿原, 2014)。

しかしながら、香りには気分の誘導効果があることが複数の研究で示されてきた(仁科・中本, 1998; 中野・畑中・菊池, 1997)。徳山(2013)では、心地よいと感じる香りには、リラクセス効果を引き起こす作用があることが報告されている。上田・安富(2017)では、精油の成分がリラクセス効果に影響を与えることを実証している。さらに、佐橋他(2018)は、過酷なストレス環境で心地よい香りをかぐことで、快適感・清涼感が得られ不快感の緩和につながることを報告している。視聴した際にストレスを生じさせるビデオによる共感性ストレスにおいても、ヘディオンの香りによって低減されることが明らかにされている(Putzer, Rrune, Hatt & Wolf, 2020)。

さらに、香りは主観だけでなく自律神経機能においても交感神経系を抑える作用があり、身体的なリラクセス効果があることが示されている(吉田・佐伯, 2000)。副交感神経活動を反映する縮瞳率を測定した研究では、セカンドフラッシュダージリンの香りの吸入後に嗜好性が高いと縮瞳率が増加し、指先の皮膚温度の上昇が確認され、香りの刺激によって交感神経活動が抑制されるとともに、副交感神経活動が亢進されることが示されている(Ohno & Yada, 2022)。また、脳波を測定した研究では、香りによって α 波と β 波の割合を算出することで、快適度の指標が高くなることを示した(仁科・中本, 1998)。さらに、菊本他(2017)は、数字記憶課題中の心拍を測定し、香りを呈示することによって心拍数が減少することを示した。一方、香りによる覚醒効果は香りの種類によって差異が発生することが示唆されている(Laohakangvalvit et al. 2023)。琥珀をお香のように用い香りによる影響を検討した研究では、呼吸数の増加が確認されているが、心拍はほとんど変化せず、交感神経や副交感神経活動への影響は僅かであったことが報告されている(一ノ瀬他, 2006)。このように香りが生体に及ぼす影響については、香りの種類や環境によって結果が異なっており一貫していない。

これまでの研究で香りと認知機能との関連についての知見も蓄積されており、皮膚温度感覚(庄司, 2010)や色の印象(井上・宮下, 2017)、記憶(牛山他, 2018)に対して、香りが影響を及ぼすことが確認されている。香りは単に気分を落ち着かせる効果だけでなく、認知機能にも影響することが示されており、ひいてはパフォーマンスにも影響を及ぼしうると考えられる。田中(2000)は、好きな香りが心理状態と知的作業遂行に与える影響について検討し、好きな香りの気分誘導効果と異同音判断認知課題への作業効率を向上させることを示している。しかしながら、香りの刺激とパフォーマンスの関連性を検討した研究では、同じ刺激を呈示してもグループ間で気分と数字を用いた間違い探し課題において作業成績への影響があるという結果(合原・岩下, 2003)や、無臭条件が最も計算課題の正答数が上がるという結果(後藤他, 2019)、そもそも作業成績は香りによって変化しないという結果(小池他, 2013)が示されており、研究結果が一貫していない。田中

(2000)においては、香りを用いてパフォーマンスが有意に増加したと示していたが、実験参加者の総数が記載されておらず、同一の実験参加者が類似の課題を連続で行うことによる順序効果が考慮されていなかった。また合原・岩下(2003)では、実験参加者間計画でパフォーマンスへの影響を実証しているが、全15名の実験参加者を何人と何人に分割し、どの程度向上したなどの詳細な記載が無かったため、適切に香りの影響を測定できたのか不明瞭である。

香りの刺激の中でも扱いやすく実験の再現性が高いため、本研究においては精油(アロマ)を用いた。田中(2000)では意図的に実験参加者の好みの香りを選択していたが、竹村(2016)によると好みの香りの呈示であっても香りによる作業成績への影響が見られなかったため、本研究では一般的に嗜好度の高い香りを採択した。小池他(2013)の実験では、事前調査で大学生15名を対象に10種の香りから最も鎮静する香りと最も覚醒する香りを選別してもらい、その結果最も鎮静する香りであるオレンジと最も覚醒する香りであるペパーミントが採択された。しかしながら、計算課題に対する香りの効果は確認されなかった。一方、Itoh et al.(2004)では、ペパーミントと同じ植物性の精油であるラベンダーは、心拍変動に及ぼす影響が確認されており副交感神経優位になることが示された。さらに、脳活動を測定し右上側頭回と右中心後回の代謝低下と、帯状回の左後部の活性化が確認されたことから、ラベンダーには覚醒と注意集中を高める効果があるとしている(Itoh et al., 2004)。

また、村松他(2000)は、オレンジの香りと同じ柑橘系に分類されるグレープフルーツの香りがリラクゼーションに有効であることを示している。グレープフルーツの香りは、竹村(2016)の事前調査によって、9種(アニスシード、イランイラン、グレープフルーツ、真正ラベンダー、バジル、ブラックペッパー、マヌカ、ユーカリブルーガム、レモングラス)の香りの中から最も嗜好度が高い香りとして採択されており、無臭条件と比較して、ポジティブ感情が上昇し、しゃきっとすることが示されている。

本研究では、グレープフルーツとラベンダーの香りが気分や生理指標へ及ぼす影響を確認し、香りによるパフォーマンス向上効果を明らかにすることを目的とした。ラベンダーでは主に覚醒と注意集中効果が、グレープフルーツにおいては主にポジティブ感情を上昇し、眠気を抑制し、リラクゼーションを促進する効果が見られ、副交感神経活動優位になるなど、香りの心理的、生理的な影響が期待されるため、それに伴い作業成績が向上すると予測された。香りがストレス状態下での単純作業能力の向上を促す刺激として活用できることの根拠となると考えられる。

方法

実験参加者

実験参加者は合計で33名(男性7名、女性26名、平均年齢=21.0歳、SD=.86)であった。そのうち作業課題と質問紙への回答が欠落している人を除外し、32名(男性7名、女性25名、平均年齢=20.9歳、SD=.86)のデータを分析に用いた。精神・神経疾患に履歴のある方、鼻炎などにより嗅覚能力に支障のある方を除外基準とした。

刺激

香り刺激として、グレープフルーツとラベンダーの精油（アメージングクラフト）を用いた。香り刺激は15cm幅5mmの匂い紙（Ease-aroma）を7.5cmに切断し、不織布マスク（メディコムジャパン：8.9cm±0.5cm×17.8cm±0.5cm）の上部中央から3.5cm下に下げた部分にセロハンテープを用いて貼り付けた。また、刺激となる精油または水道水は、7.5cmに切断したニオイ紙の中心部にスポイトで0.25ml滴下した。刺激の作成は匂いの混合を防ぐため、別室で作成した。無臭（水道水）条件、ラベンダー条件、グレープフルーツ条件の3条件を用意した。実験参加者ごとに各条件の順番をランダムに呈示し実施した。マスクは実験参加者ごとに交換し、実験終了後に破棄した。

生理指標

自律神経活動の指標として、皮膚コンダクタンス水準(SCL : Skin Conductance Level), 心拍変動性(HRV : Heart Rate Variability), 心拍間隔(IBE : Inter-Beat Interval)を用いた。SCLの測定には計測器(Vega Systems)を用いた。自律神経活動の測定にはMP160システム(BioPac Systems)を使用した。心拍計測用の電極はディスポ電極Fビトロード150(日本光電)を、皮膚電気活動計測用の電極にはディスポ電極PPS-EDA(清水化成製品関東)を使用した。両腕の内側に心拍計測用の電極を、利き腕ではない方の人先指と中指の腹に皮膚電気活動計測用の電極を装着した。HRVは心拍を高速フーリエ変換によって周波数解析し、0.15Hz~0.4Hzの高周波成分が全体に占める割合を算出した(Task Force of the European Society of Cardiology, The North American Society of Pacing and Electrophysiology, 1996)。

気分評定

「集中力があるか」、「疲労を感じているか」、「リラックスできているか」、「眠気を感じているか」、「ポジティブな気分だ」、「ネガティブな気分だ」の計6項目について、7件法（全く感じない：1点—非常に強く感じる：7点）で回答してもらった。

香りの評定

「薄い—濃い」、「澄んだ—濁った」、「重い—軽い」、「嫌い—好き」、「甘くない—甘い」の計5項目について、7件法（1点から7点、得点が上がるほど右の要素が強くなる）で回答してもらった。

計算課題

本研究においては、精神的ストレスを生じさせることが知られている計算課題を用いた(坂本・栗崎・小林, 2016; Sumiyoshi et al., 1998)。課題時間は1条件につき6分間実施した。課題は隣接する2つの数字を加算し、解答の1の位の数字のみをテンキーで回答するよう教示した。実験参加者とディスプレイとの距離は約70cmとした。

手続き

事前に研究の趣旨について同意を得られた方に実験に参加してもらった。実験はベース

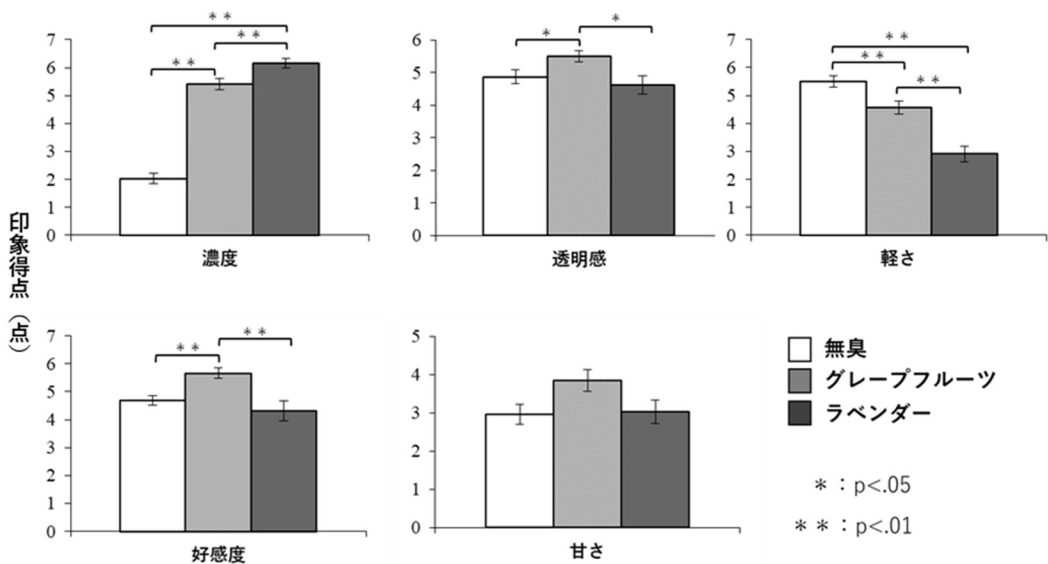
ライン10分間、1課題6分間×3条件を実施した。それぞれの課題の間に30秒程度の質問紙回答（気分の評定、香りの評定）の時間、および1分間のインターバルを設けた。実験室入室後電極を装着し、実験全体を通して自律神経活動を測定した。ベースラインとして安静時の自律神経活動を測定した後に、気分評定に回答してもらった。気分評定の回答終了後に、本実験の計算課題の内容についてパワーポイントを用いて45秒程度で説明を行った。その後、練習課題を1分程度実施した。また、呼吸は鼻呼吸で行うよう指示した。その後3条件で課題を実施した。実験全体は約60分間であった。なお、本研究は大分大学福祉健康科学部倫理委員会（承認番号：F 230025）の承認を得て実施した。統計解析には、統計ソフトのHAD18.0（清水，2016）を使用した。

結果

香りの印象得点

刺激の呈示方法が適切であるか確認するため、香りの印象得点に対して、1要因の分散分析を行った。下位検定の多重比較はHolm法を用いた。各条件における香りの印象得点の結果をFigure 1に示した。

Figure 1. 各条件における香りの印象得点（エラーバーは標準誤差）



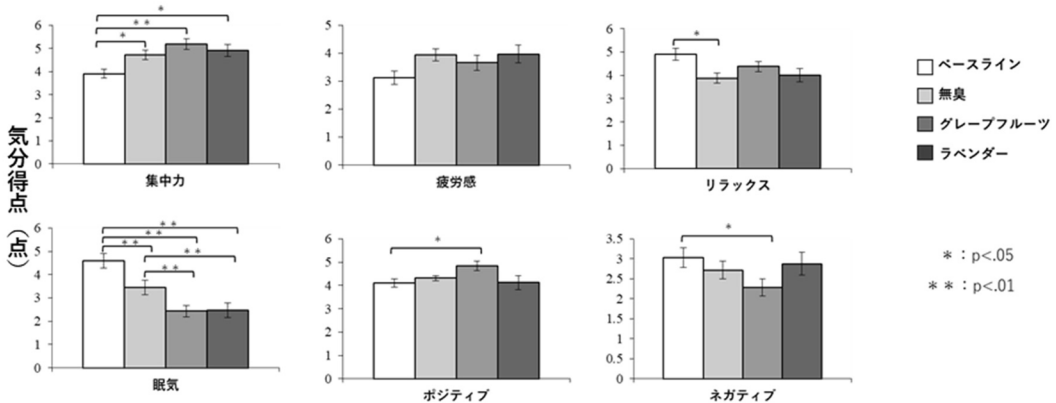
濃度において条件間で有意な差が確認された ($F(2, 62) = 140.2$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .819$)。多重比較の結果、無臭、グレープフルーツ、ラベンダーの間には有意な差が見られ、ラベンダー > グレープフルーツ > 無臭の順で濃度が高いと評定された ($p_{\text{adj}} < .001$)。透明感においても有意差が見られた ($F(2, 62) = 4.126$, $p = .026$, $\eta_p^2 = .117$)。多重比較の結果、グレープフルーツはラベンダーと無臭の2条件に対して透明感の主観的な評価が有意に高かった ($p_{\text{adj}} < .032$)。しかし、無臭とラベンダーの間には有意な差は見られなかった ($t(31) = .69$, $p_{\text{adj}} = .498$, $d = .181$)。軽さにおいても有意差が見られた ($F(2, 62) = 32.821$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .514$)。多重比較の結果、無臭、グレープフルー

ツ、ラベンダーの間には有意な差が見られ、無臭>グレープフルーツ>ラベンダーの順で軽さの評定が高かった ($p_{\text{adj}} < .003$)。好感度においても有意差が見られた ($F(2, 62) = 7.617, p = .002, \eta_p^2 = .197$)。多重比較の結果、グレープフルーツはラベンダーと無臭の2条件に対して好感度の主観的な評価が有意に高かった ($p_{\text{adj}} < .004$)。しかし、無臭とラベンダーの間には有意な差は見られなかった ($t(31) = 0.97, p_{\text{adj}} = .342, d = .232$)。甘さにおいては有意傾向となったものの ($F(2, 62) = 3.122, \eta_p^2 = .092, p = .051$)、下位検定では条件差は確認されなかった。これらの結果から、本実験で用いたマスクを用いた香りの呈示方法が適切であったと言える。

主観的気分

気分得点に関してはベースラインを含めた、4条件での1要因の分散分析を行った。各条件における気分得点の結果をFigure 2に示した。

Figure 2. 各条件の各気分得点 (エラーバーは標準誤差)



集中力において、条件差が統計的に有意となった ($F(3, 93) = 8.222, p < .001, \eta_p^2 = .210$)。多重比較の結果、ベースラインと比較して他の3条件で集中力が高かったが ($p_{\text{adj}} < .05$)、香り刺激間の差は見られなかった。疲労感においても有意差が確認されたが ($F(3, 93) = 3.237, p = .029, \eta_p^2 = .095$)、多重比較では条件間で有意な差は見られなかった。リラックス感において、条件差が見られ ($F(3, 93) = 4.194, p = .012, \eta_p^2 = .119$)、無臭条件のみベースラインからリラックス感が低くなった ($t(31) = 3.111, p_{\text{adj}} = .024, d = .771$)。眠気においても条件差が有意となった ($F(3, 93) = 25.091, p < .001, \eta_p^2 = .447$)。多重比較の結果、ベースラインが最も高く ($p_{\text{adj}} < .001$)、無臭が他のグレープフルーツとラベンダー条件より眠気が高かった ($p_{\text{adj}} < .005$)。グレープフルーツとラベンダー条件に差は見られなかった。

ポジティブ感情においても条件差が有意となった ($F(3, 93) = 3.260, p = .034, \eta_p^2 = .095$)。多重比較の結果、グレープフルーツ条件のみベースラインより高くなった ($t(31) = 3.410, p_{\text{adj}} = .011, d = .683$)。ネガティブ感情においても条件差が有意となった ($F(3, 93) = 3.689, p = .015, \eta_p^2 = .106$)。多重比較の結果、グレープフルーツ条件のみベースラインより低くなった ($t(31) = 3.215, p_{\text{adj}} = .018, d = .563$)。

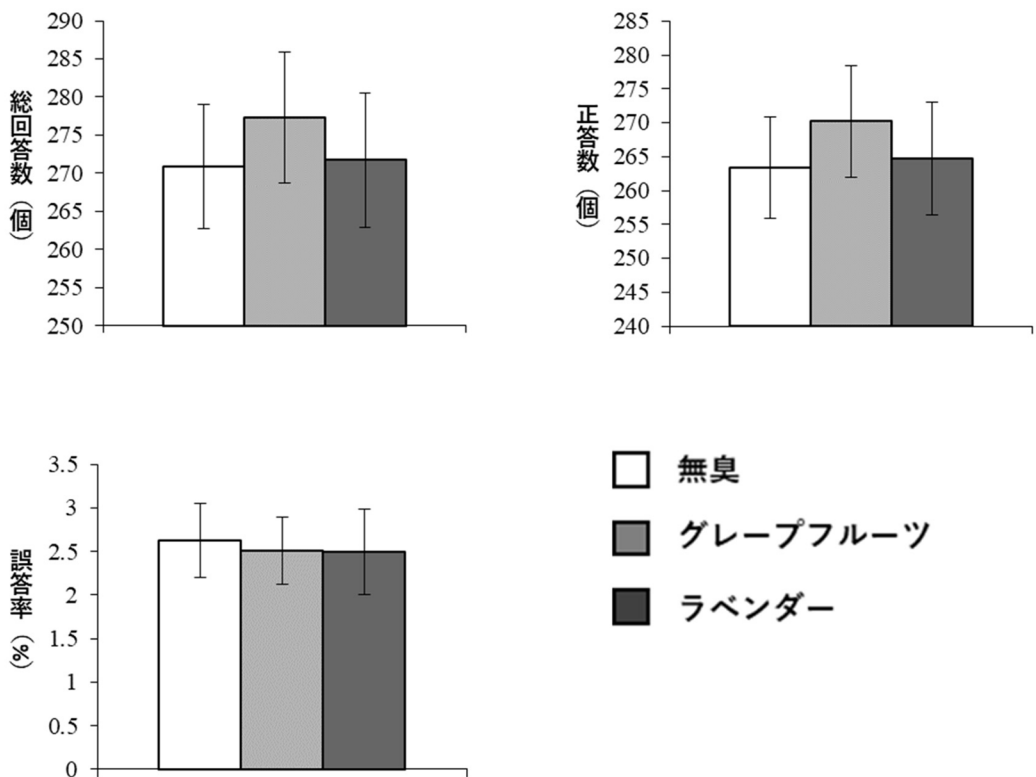
生理指標

気分得点と同様、SCL、IBI、HRVについて、4条件での分散分析を行った。SCL（ベースライン $M=5.30$ 、 $SD=3.18$ ；無臭 $M=8.91$ 、 $SD=5.02$ ；グレープフルーツ $M=9.02$ 、 $SD=4.86$ ；ラベンダー： $M=9.20$ 、 $SD=4.72$ ）において、主効果が有意となった（ $F(3, 93) = .244$ 、 $p < .001$ 、 $\eta_p^2 = .423$ ）。ベースラインと比較して他の3条件でSCLが高かった（ $p_{\text{adj}} < .001$ ）。IBI（ベースライン $M=0.36$ 、 $SD=0.22$ ；無臭： $M=0.35$ 、 $SD=0.20$ ；グレープフルーツ： $M=0.34$ 、 $SD=0.20$ ；ラベンダー： $M=0.37$ 、 $SD=.20$ ）においては、統計的な差は見られなかった（ $F(2, 93) = .244$ 、 $p = .806$ 、 $\eta_p^2 = .008$ ）。また、HRV（ベースライン $M=35.7$ 、 $SD=22.2$ ；無臭 $M=35.2$ 、 $SD=20.3$ ；グレープフルーツ $M=34.1$ 、 $SD=19.6$ ；ラベンダー $M=37.3$ 、 $SD=20.0$ ）においても同様に、統計的な差は確認されなかった（ $F(2, 93) = .244$ 、 $p = .806$ 、 $\eta_p^2 = .008$ ）。

作業成績

香りの印象得点と同様にそれぞれの作業成績に対して、1要因の分散分析を行った。各条件における作業成績の結果をFigure 3に示した。正答数（ $F(2, 62) = 0.869$ 、 $p = .42$ 、 $\eta_p^2 = .027$ ）、誤答率（ $F(2, 62) = 0.125$ 、 $p = .87$ 、 $\eta_p^2 = .004$ ）、総回答数（ $F(2, 62) = 0.740$ 、 $p = .471$ 、 $\eta_p^2 = .023$ ）ともに統計的な有意差は確認されなかった。

Figure 3. 各条件における作業成績（エラーバーは標準誤差）



気分や生理指標と作業成績の関連性

誘導された気分が作業成績に及ぼす影響について検討するため、各条件における気分評定からベースラインの値を差分し、全実験参加者における作業成績との関連性について検討した。集中力、疲労感、リラックス、眠気、ポジティブ、ネガティブを説明変数とし、正答数を目的変数としてそれぞれ単回帰分析を行った。その結果、集中力 ($R^2=.054$, $b=6.366$, $SE=2.760$, $t(94)=2.306$, $p=.023$), 疲労感 ($R^2=.135$, $b=-8.961$, $SE=2.337$, $t(94)=-3.835$, $p<.001$), リラックス ($R^2=.075$, $b=6.505$, $SE=2.365$, $t(94)=2.761$, $p=.007$), 眠気 ($R^2=.085$, $b=-7.735$, $SE=2.615$, $t(94)=-2.958$, $p=.004$), ポジティブ ($R^2=.051$, $b=6.679$, $SE=3.007$, $t(94)=2.254$, $p=.026$), ネガティブ ($R^2=.062$, $b=-7.734$, $SE=3.104$, $t(94)=-2.361$, $p=.014$) の全ての説明変数が正答数を有意に予測していた。同様に各生理指標と正答数の関連性について検討した所、IBI ($R^2=.003$, $b=.057$, $SE=.073$, $t(94)=0.551$, $p=.583$), HRV ($R^2=.005$, $b=.069$, $SE=4.61$, $t(94)=0.668$, $p=.506$), SCL ($R^2=.003$, $b=-.059$, $SE=1.34$, $t(94)=-0.572$, $p=.569$) のすべてにおいて関連性が見られなかった。

考察

本研究ではグレープフルーツとラベンダーの香りが主観や生理に影響を及ぼし、作業成績を向上させることを示すことが目的であった。本研究の結果から、グレープフルーツの香りは、ポジティブな気分を促進し、ネガティブな気分を抑制し、課題中の眠気を抑えるとともに、リラックスした状態を維持する効果があることが示された。これらの結果は、グレープフルーツ条件が無臭条件と比較してポジティブ感情を上昇させ、しゃきっとすることを示した知見(竹村, 2016)や、グレープフルーツのリラクゼーション効果を示した知見(村松他, 2000)と一致していた。また、グレープフルーツとラベンダーの香りでは同程度、眠気を抑制する効果が示され、仮説通りラベンダーの覚醒効果が認められた。さらにラベンダーにおいても課題前のリラックスした状態を維持する効果が示された。比留間他(2022)のように、本研究においてはマスクに付着したグレープフルーツの香り刺激によって、実験参加者に対してベースラインと比較してポジティブ気分誘導効果が生じていたことが明らかになった。これらのことから、本研究で用いたラベンダーとグレープフルーツの香りは予測通り気分の誘導効果が認められた。特にグレープフルーツは、ポジティブ、ネガティブな気分に対する気分誘導効果がラベンダーより高かった。

皮膚電気活動の結果から、ベースラインと比較して、課題実施中に交感神経活動が亢進していることが確認された。しかしながら、本研究においては菊本他(2017)の研究とは異なり、香りが生理指標へ与える影響は確認されなかった。菊本他(2017)では、条件によって日を変えているのに対し、本研究では同日に短時間で別の条件を実施したことも影響しているのかもしれない。作業成績については、グレープフルーツ条件で総回答数、正答数が上昇しているが、統計的な差は確認されなかった。しかしながら、回帰分析の結果から、誘導された集中力・疲労感・リラックス・眠気・ポジティブ・ネガティブな気分が、正答数を予測することが明らかとなった。香りによって気分が誘導され、誘導された気分に伴い作業成績が向上する可能性を示唆している。

年齢や性別によって香りの刺激が与える効果が異なることが報告されている(Lao-

hakangvalvit et al., 2023)。瞑想状態の変化では、20代女性に対しては、ウッディ系・ラベンダー系の香りが効果があるのに対し、40代から50代の女性にはラベンダー系の香りの効果は薄かった。また、フローラル系の香りは年代問わず効果があったものの、40-50代女性に対しての効果がより大きくなった。またその一方で男性への効果は表れなかったことが示されている。本研究では主に20-22歳の成人が実験参加者として参加したため、本研究と同じ香りの刺激や同一の課題条件であっても実験対象者の年齢や性別によっては、結果が異なる可能性も考えられる。

本研究では、グレープフルーツとラベンダーの香りが気分に影響を及ぼし、誘導された気分と作業成績に関連性があることを示した。本研究では、作業成績に影響を及ぼすと考えられたグレープフルーツとラベンダーの香りを採用したが、香りによって効果が異なることが先行研究で示されており(小池他, 2013)、今後さまざまな香りによる効果を検証する必要がある。また、本研究では課題として計算課題を用いたが、課題によっては効果が異なることも考えられる。よって、今後どのような課題に対して、どの香り刺激が有効であるかについても検証していく必要がある。香りによる心身への効果のさらなる知見の蓄積が必要であろう。

引用文献

- 合原妙美・岩下剛 (2003). 室内環境の快適性と単純作業パフォーマンスに関する考察 日本建築学会環境系論文集, 572, 75-80. https://doi.org/10.3130/aije.68.75_3
- 後藤広太郎・池田優希・内田有希・植松萌々香・新井孝一郎・黒川舞衣・松瀬菜緒子 (2019). 香りによって情報処理パフォーマンスは変化するのか? 北海道心理学研究, 41, 46. https://doi.org/10.20654/hps.41.0_46
- 福田修之・水本旭洋・和田健・安本慶一 (2018). PC入力装置とセンシングチェアを活用したデスクワークのストレス推定 情報処理学会関西支部支部大会講演論文集, 6-11.
- 比留間久美・安正鎬・成澤元・高橋敏治 (2022). ラベンダーの香りのリラックス効果の生理心理学的検討 愛知淑徳大学論集—心理学部篇—, 12, 17-30.
- Itoh, M., Sasaki, T., Duan, X., Watanabe, K., Seto, S., Yasushi, M., Yamaguchi, K. (2004). A Physiological Study on the Effects of Lavender Aroma. *International Society of Life Information Science (ISLIS)*, 22(1), 109-116. https://doi.org/10.18936/islis.22.1_109
- 一ノ瀬充行・砂子拓也・澤和也・藺田徹太郎 (2006). 琥珀お香と沈香により異なる随伴院生変動及び心拍変動を示した一例 アロマセラピー学雑誌, 6 (1), 27-36. <http://id.ndl.go.jp/bib/7898834>
- 井上薫・宮下哲郎 (2017). 香りの認知における色の影響 日本色彩学会誌, 41(3), 183-184. https://doi.org/10.15048/jcsaj.41.3_183
- 柿原奈保子 (2014). わが国におけるMedical Aromatherapyの現状と将来展望日本看護技術学会誌, 13(3), 247-250. https://doi.org/10.18892/jsnas.13.3_247
- 菊本悠・小峯裕己・若林斉・飯泉元気 (2016). ペパーミントの香りが事務作業時の脳内酸素代謝に及ぼす効果に関する研究高知学術講演論文集温熱環境評価, 6, 113-116. https://doi.org/10.18948/shasetaikai.2017.6.0_113
- 小池貴行・山田弘司・金木則明・上村浩信 (2013). 暗算課題による心理・生理応答への

- 香りの提示の効果日本感性工学会論文誌, 12(1), 229-237. <https://doi.org/10.5057/jjske.12.229>
- Laohakangvalvit, T., Sripian, P., Nakagawa, Y., Feng, C., Tazawa, T., Sakai, S., & Sugaya, M. (2023). Study on the Psychological States of Olfactory Stimuli Using Electroencephalography and Heart Rate Variability *Sensors* 23,(8), 4026. <https://doi.org/10.3390/s23084026>
- 村松仁・森千鶴・永澤悦伸・福沢等 (2000). 精神負荷に対するグレープフルーツの香りの効果山梨医大紀要, 17, 42-47. <https://doi.org/10.34429/00000696>
- 中野良樹・畑中俊輝・菊池晶夫 (1997). 香りによる快・不快感が心的作業に及ぼす影響感情心理学研究, 4 (2), 44-54. <https://doi.org/10.4092/jsre.4.44>
- 仁科弘重・中本有美 (1998). 観葉植物, 花, 香りが人間に及ぼす生理・心理的効果の脳波およびSD法による解析 日本建築学会計画系論文集, 509, 71-75. https://doi.org/10.3130/aija.63.71_3
- Ohno, A., & Yada, Y. (2022). Effects of second flush Darjeeling tea aroma on psychological and nervous system activities, におい・かおり環境学会誌, 52(6), 344-357. <https://doi.org/10.2171/jao.52.344>
- Putzer, A., Rrune, M., Hatt, H., & Wolf, O.T. (2020). Hedione Reduces Subjective Vicarious Stress, *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 17, 13-297. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2019.00297>
- 劉欣欣・池田大樹・小山冬樹・西村悠貴・高橋正也 (2023). 模擬長時間労働時の主観的負担と課題パフォーマンス労働安全衛生研究, 16(2), 159-164. <https://doi.org/10.2486/josh.JOSH-2023-0002-TA>
- 坂本千秋・栗崎純一・小林三智子 (2016). 主観的および客観的ストレス応答を増大させる課題の提案 日本官能評価学会誌, 20(1), 16-21. <https://doi.org/10.9763/jjsse.20.16>
- 佐々木薫 (2015). ハーブ・アロマセラピーの視点から, かおり思考の変遷をたどる におい・かおり環境学会誌, 46(6), 398-402. <https://doi.org/10.2171/jao.46.398>
- 佐橋那央子・平林由果・長谷博子・内田有紀・大西範和 (2018). においの快・不快が生理反応に及ぼす影響 金城学院大学消費生活科学研究所紀要, 22(1), 17-25.
- 清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフトHAD: 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 59-73.
- Sumiyoshi, T., Yotsutsuji, T., Kurachi, M., Itoh, H., Kurokawa, K., & Saitoh, O. (1998). Effect of Mental Stress on Plasma Homovanillic Acid in Healthy Human Subjects *Neuropsychopharmacology*, 19, 70-73. [https://doi.org/10.1016/s0893-133x\(98\)00005-0](https://doi.org/10.1016/s0893-133x(98)00005-0)
- 庄司健 (2010). 香りが感覚・使用感に及ぼす影響 日本色彩学会誌34,(4), 354-358.
- Task Force of the European Society of Cardiology, The North American Society of Pacing and Electrophysiology (1996). Heart rate variability. Standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use. *Circulation*, 93, 1043-1065. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.93.5.1043>
- 竹村明久 (2016). 作業負荷時の心理・生理状態に対するかおりの嗜好の影響室内環境学会19, (2), 111-120. <https://doi.org/10.7879/siej.19.111>
- 田中昭子 (2000). 香りによってもたらされる快適感の生理心理作用 生活工学研究, 2,

(1), 18-19.

徳山孝子 (2013). 香りの快・不快感における感性情報処理の研究神戸松蔭女子学院大学
研究紀要人間科学部篇 2, 57-72. <https://doi.org/10.14946/00001137>

上田雪子・安富雅恵 (2017). 大学生の精油の香りに対する嗜好とリラックス効果との関
連 鹿児島国際大学福祉社会学部論文集, 36(3), 1-12.

牛山優樹・高山将希・後藤広太郎 (2018). 香りと記憶の関連について～語想起課題を用
いたアプローチ～北海道心理学研究, 40, 21. https://doi.org/10.20654/hps.40.0_21

吉田聡子・佐伯由香 (2000). 香りが自律神経活動に及ぼす影響 日本看護研究学会誌,
23, (4), 11-17. <https://doi.org/10.15065/jjsnr.20000901001>

付記

本論文は筆頭著者の令和5年度の卒業論文を加筆・修正したものである。本研究の一部
は、日本感情心理学会第32回大会で発表された。

大分大学福祉健康科学部における紀要の発行及び投稿に関する内規

令和2年10月14日制定

令和2年福祉健康科学部内規第5号

(趣旨)

第1条 この内規は、大分大学福祉健康科学部紀要編集委員会内規（令和2年福祉健康科学部内規第4号）第11条の規定により、大分大学福祉健康科学部における紀要（以下「紀要」という。）の発行及び投稿に関し必要な事項を定める。

(名称)

第2条 紀要の名称は、福祉健康科学とする。

(発行及び編集)

第3条 紀要は、大分大学福祉健康科学部（以下「本学部」という。）が主体となって発行し、その編集は大分大学福祉健康科学部紀要編集委員会（以下「紀要編集委員会」という。）が行う。

(収録内容)

第4条 紀要は、次の各号に掲げる原稿を掲載する。

- (1) 未発表の原著論文
- (2) 研究ノート
- (3) 事例研究
- (4) 調査報告等（調査報告、実践報告、資料及び書評をいう。以下同じ。）
- (5) その他紀要編集委員会が認めるもの

(査読)

第5条 投稿された原稿の査読は、次の各号に掲げるとおりとする。

- (1) 査読の対象は、前条各号に掲げる原稿とする。
- (2) 前条第1号から第3号までの原稿については、内容及び専門性をもとに、紀要編集委員会が大分大学内外の教育・研究機関等の研究者の中から2人の査読者を選任する。
- (3) 前条第4号及び第5号の原稿については、内容及び専門性をもとに、紀要編集委員会が1人の査読者を選任する。
- (4) 前二号に規定する査読者は非公表とする。
- (5) 査読者は、所定の期日までに紀要編集委員会に対して審査報告書（所定様式）を提出し、当該審査報告書に、審査の結果とともにその理由を記入するものとする。
- (6) 審査結果は、次に掲げるいずれかとする。

- ア A (採択) 原稿のまま、掲載可の水準にあると認められる。
- イ B (一部修正) 掲載できる水準にあるが、一部修正が必要である。
- ウ C (修正) 大幅な修正が必要である。
- エ D (不採択) アからウまでの水準に達していない。

(掲載の決定)

第5条の2 紀要編集委員会は、前条第6号に規定する査読者の審査結果に基づき、原稿の掲載の条件及び可否を決定する。

- 2 紀要編集委員会は、原著論文の審査結果が、査読者2人のうち、少なくとも1人が前条第6号ウ又はエである場合、査読者の審査結果に係る意見を十分に考慮するものとする。
- 3 前項の場合において、紀要編集委員会は、当該原稿の投稿時に原著論文として申請したものであっても、当該審査結果に基づき、研究ノート、事例研究、調査報告等、その他紀要編集委員会が認めるものとするを掲載条件とすることがある。

(投稿資格)

第6条 投稿資格は、投稿日において、次の各号のいずれかに該当するものとする。

- (1) 本学部若しくは福祉健康科学研究科の主担当教員又は定年退職した本学部若しくは福祉健康科学研究科の主担当教員(以下「本学部教員」という。)であること。
 - (2) 本学部在籍する学生若しくは本学部の卒業生又は福祉健康科学研究科に在籍する大学院生若しくは福祉健康科学研究科の修了生であって、本学部教員の推薦があること。この場合において、当該本学部教員は、原則として投稿しようとする者の指導教員又は指導教員であった者とする。
- 2 前項各号に該当する者以外の者が投稿する場合は、本学部教員が共同執筆者でなければならない。
 - 3 投稿(共同執筆の場合を含む。)又はその推薦を行う本学部教員は、投稿日において、次の各号に掲げる研究倫理に関する要件のうち、二以上に該当するものとする。
 - (1) 国立大学法人大分大学における公的研究費の不正使用防止等に関する規程(平成27年規程第34号)第14条に規定するコンプライアンス教育等に関する研修会を受講(ビデオ視聴による受講を含む。)すること。
 - (2) 独立行政法人日本学術振興会が作成した研究倫理に係る教材による研修を受講すること。ただし、その要件は、当該受講修了年度から3年以内とする。
 - (3) 国立大学法人大分大学が作成した研究活動上の不正行為及び公的研究費の不正使用を防止するための基本的事項を収録した手引書を確認すること。

(編数、提出方法、使用言語及び字数制限)

第7条 投稿できる編数は、単著及び共著(筆頭著者の場合)にあつては1人1編とし、筆頭著者以外の者が著者となる共著にあつては、編数に制限を設けないものとする。

- 2 原稿は、別に定める要領に基づいて作成し、当該原稿の電子データを紀要編集委員会に送付する。

3 紀要に使用できる言語は、日本語又は英語とする。

(発行時期及び原稿の締切)

第8条 紀要は、原則として毎年10月及び2月に発行し、それぞれ第1集及び第2集とする。

2 原稿の締切日は、毎年、第1集は5月末日、第2集は10月末日とする。

(原稿の校正)

第9条 原稿の校正は、原則として二校までとする。

2 原稿の校正において、原文を甚だしく修正することは認めない。

(発行形態及び公表)

第10条 紀要発行の形態は、原則として電子的方式とする。

2 掲載された論文等は、インターネット等により学内外に公表する。

(著作権)

第11条 掲載された論文等の著作権は、大分大学福祉健康科学部紀要編集委員会に帰属する。ただし、著作者は著作権が紀要編集委員会に帰属する著作物を自ら利用することができる。

(論文等配列の順序)

第12条 論文等配列の順序は、原則として著者名（共著の場合は筆頭著者）の五十音順とし、原著論文、研究ノート、事例研究、調査報告等、その他紀要編集委員会が認めるものの順とする。

(雑則)

第13条 この内規に定めるもののほか、紀要の発行及び投稿に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この内規は、令和2年10月14日から施行する。

附 則（令和4年福祉健康科学部内規第1号）

この内規は、令和5年4月1日から施行する。

附 則（令和5年福祉健康科学部内規第1号）

この内規は、令和5年7月12日から施行する。

附 則（令和6年福祉健康科学部内規第1号）

この内規は、令和6年7月10日から施行する。

『福祉健康科学』執筆要領

紀要編集委員会

- 1 『福祉健康科学』に投稿された原稿については、大分大学福祉健康科学部における紀要の発行及び投稿に関する内規（令和2年福祉健康科学部内規第5号）に定められた査読を行う。
- 2 原著論文とは、研究の学術的貢献度および論文としての完成度が高くオリジナリティを有する論文である。研究ノート、事例研究とは原著論文のレベルには達しないものの掲載することが有意義と認められるものとする。
- 3 使用できる言語は、日本語又は英語とする。
- 4 原稿は、表紙、表紙の次のページ、本文、から構成され、原則としてワープロソフトで作成するものとする。日本語の原稿は縦置き、A4版に横書きで、全角40字×40行にて作成する。英語の場合は、これに準じた任意の様式とする。表紙の次のページを1ページ目としてページ番号をつけるとともに、全てのページに行番号をつけ、本文にも続けて記載する*。原稿の電子ファイルは編集委員会事務局（福祉健康科学部事務局総務係 fukusisomu@oita-u.ac.jp）に提出するものとする。投稿に際して推薦が必要な場合は、原稿とあわせて推薦書を提出する。

* 行番号をページごととするか、ページを跨いで通し番号とするかについては、執筆者の専門分野に応じて選択して良いものとする。判断に迷うようであれば、ページを跨いで行番号を付ける。
- 5 原稿の字数又は語数は次のとおりとし、これには表紙、表紙の次のページ、図表、図表のタイトルと説明、引用文献、は除く。
 - （1）原著論文は上限を2万字（日本語の場合）または6,000語（英語の場合）とする。
 - （2）研究ノート、事例研究、調査報告等（調査報告、実践報告、資料、書評）及びその他紀要編集委員会が認めるものは、上限を1万字（日本語の場合）または2,000語（英語の場合）とする。
 - （3）図表は合わせて5枚までとする。
- 6 原稿には、次の内容を記載し、1つのWordファイルとして提出する。

（別紙参照）

 - （1）表紙

①日本語及び英語の表題（タイトル）と副題（サブタイトル、任意）

②原稿の種類：原著論文、研究ノート、事例研究、調査報告等（調査報告、実践報告、

資料、書評)及びその他紀要編集委員会が認めるもの

③著者全員の氏名(ローマ字を併記)・所属

著者氏名・所属については、著者氏名に「上付き」で番号を表示し、次の行に番号を付けて所属を記す(紐づけする)。

例: ○○○○¹ ・ △△△△² ・ □□□□^{1,2}

1 大分大学福祉健康科学部心理学コース

2 大分大学福祉健康科学研究科臨床心理学コース

④福祉健康科学部の学生・卒業生または福祉健康科学研究科の大学院生・修了生が筆頭者の場合は、専任教員名(原則として、指導教員)

⑤連絡先(郵便番号、住所、電話番号、メールアドレス)

(2) 表紙の次のページ

①要旨(日本語及び英語、日本語は400字以内、英語は200語以内で作成)

②キーワード(日本語・英語でともに5個以内で作成)

③利益相反(COI)の有無

例: COIがない場合『COIなし』

例: COIが存在する場合『著者○○は□□社の社外取締役役に就任している』

『著者◎◎は株式会社△△から奨学寄付金* *円を受けている』

※利益相反(COI)が存在する場合には、方法にも上記文章を記すこと。

④研究倫理において承認番号を得ている場合は表記する(該当しない場合、記載は不要)

(3) 本文

①本文は「表紙」, 「表紙の次のページ」の次のページの1行目から始める。

②表は引用文献の後に掲載する。表を掲載する位置は、本文中に括弧に入れて示す。

例: (表1はここに掲載)

※表の番号や表のタイトルと説明は、個々の表の上に記す。

③図は引用文献の後(表がある場合は表の後)に掲載する。図を掲載する位置は、本文中に括弧に入れて示す。

例: (図2はここに掲載)

※画質の解像度に問題がある場合には修正を求めることがある。

※図の番号や図のタイトルと説明は、個々の図の下に記す。

例: 図1 実験プロトコル

同意の得られた学生を無作為に2群に分け、それぞれにAメソッド、Bメソッドによる介入を実施した。6ヶ月後に、C試験によりD特性を評価し、それぞれのメソッドの有効性を検討した。数値は平均(95%信頼区間)で示す。

図2 我が国における代表的な地震災害

過去30年間に我が国において発生したM7以上の地震を示す。GHAE

阪神淡路大震災；GEJE東日本大震災；KE熊本地震。

④倫理研究に関する表記を方法に記す。

ヒトを対象とする研究である場合は、福祉健康科学部倫理委員会又はそれに相当する委員会による承認を受けている旨を、承認番号とともに記すこと。動物を対象とする研究である場合は、大分大学動物実験委員会による承認を受けている旨を承認番号とともに方法に記すこと。これらの承認が必要か否か著者では判断がつかない場合は、それぞれの委員会等に事前に相談すること。

(4) レイアウトは以下の通りとする。

- ①表題（タイトル）は16pt, 副題（サブタイトル；）は12ptで、日本語の場合は明朝体を、英語の場合はTimes New Romanを使用する。
- ②その他は10.5ptとする。日本語の場合は明朝体を、英語の場合はTimes New Romanを使用する。日本語の句読点は「，」「。」とする。数字については、明朝体かTimes New Romanのいずれかに統一し、半角か全角のいずれかに統一する。
- ③提出する原稿の余白は全て、上35mm, 下30mm, 左右30mm（Wordデフォルト設定）とする。

7 文献の記載等は、専門領域に応じて、次のように行うものとする。

(1) 理学療法コース（福祉健康科学部），健康医科学コース（福祉健康科学研究科）文献は本文の引用箇所の肩に1），2）・・・8）などの番号で示し、本文の原稿の最後に一括して引用番号順に記載する。記載の方法は、次の例示による。

雑誌の場合：PubMedのCite機能のAMA Formatを用いる。日本語雑誌の場合は、それに準じた表記とする。

- ・Tashiro N, Sugata H, Ikeda T, et al. Effect of individual food preferences on oscillatory brain activity. *Brain Behav.* 2019；9(5)：e01262.
- ・相垣敏郎，堀内貴之．ショウジョウバエゲノムにおける遺伝子機能の集積化と多様性．*細胞工学*2004；23：448. 451.

単行本の場合

- ・Crosskey, R. W. : First Update to the Taxonomic and Geographical Inventory of World Blackflies. 80 pp., The Natural History Museum, London, 1999.

単行本の中から分担執筆者が書いた一部分を引用する場合

- ・Currie, D. C. : Black Flies (Diptera : Simuliidae) of the Yukon, with Reference to the Blackfly Fauna of Northwestern North America. pp. 563.614. In : H.V. Danks and J.A. Downes, eds., *Insects of the Yukon.* 1,034 pp., Biological Survey of Canada, Ottawa, 1997.

訳本の場合

- ・Chauvin, R. : *The World of Insect*, 1967. 日高敏隆，平井剛夫訳：昆虫の世界. 311 pp., 平凡社，東京，1971.

(2) 社会福祉実践コース（福祉健康科学部），福祉社会科学コース（福祉健康科学研究

科) 執筆にあたっては、日本社会福祉学会・機関誌『社会福祉学』執筆要領〔引用法〕(最新版) 又は日本社会学会編集委員会『社会学評論スタイルガイド(「注」「引用」「文献」に関する部分)』(最新版) に従う。

- (3) 心理学コース(福祉健康科学部)、臨床心理学コース(福祉健康科学研究科)「心理臨床学研究」又は「心理学研究」の書式に準じる。詳細や具体例については最新版の「心理臨床学研究論文執筆ガイド」又は「心理学研究執筆・投稿の手引き」を参照すること。

付則

この要領は、令和2年10月14日から施行する。

この要領は、令和4年7月13日から施行する。

この要領は、令和5年7月12日から施行する。

この要領は、令和6年9月11日から施行する。

推 薦 書

年 月 日

大分大学福祉健康科学部長 殿

フリガナ

氏名（自署）

私は、投稿者_____が『福祉健康科学』第_____号第_____集
に投稿する原稿に関して、執筆内容・図表全てに、捏造、改ざん及び盗用等の不正がない
ことを確認し、推薦いたします。

-
- 「捏造」 : 存在しないデータ、研究結果等を作成すること。
「改ざん」 : 研究資料、機器又は研究過程を変更する操作を行い、データ、研究活動に
よって得られた結果等を真正でないものに加工すること。
「盗用」 : 他の研究者のアイディア、分析、解析方法、データ、研究結果、論文又は用
語を当該研究者の了解又は適切な表示なく流用すること。

別紙

【表紙】

表題は 16 pt, 副題は 12 pt で,
日本語の場合は明朝体を, 英語
の場合は Times New Roman を
使用する。

その他は 10.5pt とする。

提出する原稿の余白は全て,
上 35mm, 下 30mm, 左右 30mm。

Word デフォルト設定
とする。

【表紙の次のページ】

「表紙の次のページ」より
行番号とページを入れる
(本文にも続けて記載)。

数ページに及ぶこともあり得
る。

【本文】

本文は「表紙の次のページ」
の次のページの 1 行目から
記載する。

行番号

1 つの Word ファイルにして提出

- ① 日本語の表題・副題
英語の表題・副題
- ② 原稿の種類
- ③ 著者全員氏名・所属
- ④ 専任教員名 (筆頭者が
学生・院生・修了生等
の場合)
- ⑤ 連絡先

- 1 ① 要旨 (日本語)
- 2 ...
- 要旨 (英語)
- 3 ...
- 4 ② キーワード
- 5 ...
- 6 ③ 利益相反の有無
- 7 ④ 倫理承認番号

1

- 8 (例) I 問題と目的
- 9 ...
- 10 ...
- 11 ...
- 12 ...
- 13
- 14
- 15

2

紀要編集委員

後藤 孔朗

志賀 信夫（紀要編集委員長）

徳丸 治

中里 直樹（紀要編集委員長）

※50音順

福祉健康科学

第5号第2集

2025年3月28日発行

発行人 大分大学福祉健康科学部
学部長 片岡 晶志

発行所 （〒870-1192）大分市旦野原700番地
大分大学福祉健康科学部

印刷所 〒870-0023 大分市長浜町1丁目2-2
株式会社 明文堂印刷

**BULLETIN
OF
The Faculty of Welfare and Health Sciences
OITA UNIVERSITY
No.5(2)**

CONTENTS

Original Article

Expert Standards in Care in Germany

Yumi MATSUMOTO..... 33

Effect of Relational Mobility and Fear of Negative Evaluation on Social Comparison on the
Social Networking Services and Mental Health : Evidence from University Students

Nanaka SUGA, Naoki NAKAZATO..... 51

Research Paper

The Relation between Self-attention and Inferiority Feeling in Adolescent

Chisato SUZUKI, Tsuyoshi MIZOGUCHI..... 75

Mindfulness Training for Social Service Agency Workers

Shingo NAKAYAMA, Hiroki MURAKAMI..... 87

Effects of Scents on Work Performance

Daichi YOSHIKAWA, Hiroki MURAKAMI.....101