

大学生を対象としたマインドフルネスに基づく心理教育プログラムの概観

修士課程1年 安達 滉一郎
修士課程1年 中牟田 春 美
准教授 滝 沢 龍

はじめに

近年、大学生のメンタルヘルスの問題が注目されている (Regehr, Glancy, & Pitts, 2013)。大学生の抑うつを調査した高倉・崎原・與古田 (2000) の研究によると、「抑うつ症状あり」とされた大学生の割合は3割を上回った。内田・山崎 (2008) は、「一般健常者の中でも特に大学生は、健康感にあふれる年代のためにかえって多少の異常を我慢する、あるいは見逃している場合が多い」と推測している。

心理教育プログラムの中でもマインドフルネスを取り入れたものが注目を集めている。しかし、日本におけるマインドフルネス研究は欧米に比べて数が少なく、発展途上である。大学生に対するマインドフルネスを含むストレス低減のための介入についてのシステマティックレビューでは、西洋の女子学生に対する偏りが限界として指摘されている (Regehr et al., 2013)。

本研究では、大学生を対象としたマインドフルネスに基づく心理教育プログラムについて概観し、日本と欧米のマインドフルネス研究を比較しながら論じる。

マインドフルネスに基づく心理教育プログラムの概要

大学生に対してマインドフルネスプログラムを実施し、心理的・生理的指標の改善を評価した研究は、近年欧米を中心に多く行われている。マインドフルネスとは日本マインドフルネス学会 (2013) によると「今、この瞬間の体験に意図的に意識を向け、評価をせずに、とらわれのない状態で、ただ観ること」と定義されている。

Dawson et al. (2019) は2017年3月までに刊行された大学生を対象としてマインドフルネス介入を行ったRCT研究を収集し、システマティックレビューとメタ分析を行った。メタ分析の結果、何の介入も施さない統

制群と比較して、マインドフルネス介入を実施した群は心理的苦痛、不安、抑うつ、ウェルビーイング、反芻、マインドフルネスにおいて小程度から中程度の効果量の改善を認めたが、血圧、睡眠、人生満足度、レジリエンス、心配、思考抑制においては有意差がなかった。また、セルフコンパッションに関するエビデンスも頑健ではなかった。心理的苦痛とマインドフルネスに関しては、効果は3ヶ月にわたって持続したが、他の指標に関してはデータが不十分で分析が行われなかった。

何らかの介入を施した統制群 (リラクゼーション法やセルフアウェアネス方略など) と比較した場合、マインドフルネス介入は心理的苦痛、状態不安の改善に関しては有意差があったものの、マインドフルネス、抑うつ、ウェルビーイング、感情、特性不安、情動制御の改善に関しては、有意差は認められなかった。

以上のようにDawson et al. (2019) では、マインドフルネス介入が大学生のメンタルヘルスに対して効果的であると示唆する一方、マインドフルネス研究における複数の問題点を指摘している。

1点目は、RCTのバイアスのリスクの高さである。結果は多重検定の補正に頑健ではあったものの、参加者への盲検化がされていない、割り振りに関して乱数列を生成していない、アウトカムデータが不完全であるといった研究が多くみられ、概ねバイアスのリスクが高いと指摘しており、質の高い研究が求められると述べている。

2点目は研究には男性よりも女性が多く含まれ、多くがアメリカで実施されていたため一般化可能性に限界があるという点である。

マインドフルネス介入研究の現状

Dawson et al. (2019) は介入の種類によるメタ分析も行っている。その結果、介入期間、伝達手段、サブグループごとの効果の有意差は検出されなかった。しか

し、問題点の中で、統計学的異質性の高さが認められ、参加者における異質性の高さがメタ分析の結果の解釈を制限するだけでなく、マインドフルネス介入自体においてもばらつきが大きいことも指摘されており、どの介入がより効果があるのか特定するのが難しいため、メタ分析の結果の解釈を制限してしまうと述べている。そのため、考察において、マインドフルネス介入が特定の効果的な構成要素を持つのか、マインドフルネス介入が他のストレス低減プログラムに比べてどうなのかは、いくつかの有望な結果は得られたものの未だに不明瞭であった。

本レビューでは、マインドフルネス介入の何が参加者の心理的・生理的な改善に資するのかを、いくつかの研究やレビューを紹介しつつ、検討していく。

実施内容

マインドフルネス介入には様々な種類があり、大学生向けのマインドフルネス研究の中でも多くの形式の介入が実践されている。マインドフルネスに基づく代表的なプログラムとして、MBCT・MBSR・ACTについて紹介する。

マインドフルネス認知療法 (MBCT: Mindfulness-Based Cognitive Therapy) とは、Teasdale, Segal, & Williams (1995) が開発したマインドフルネスに基づくうつ病の再発予防プログラムである。久本 (2008) によると、「目標となるものは気分や感情をコントロールすることであるが、操作対象となるものは注意である」と述べている。Gallego, Aguilar-Parra, Cangas, Langer, & Mañas (2014) は大学1年生125名を対象に、8週間のMBCTを行う群、体育を行う群、何も行わない統制群に無作為に振り分け、効果を測定した。抑うつや不安などの値を減少させる効果は体育群や統制群に比べてマインドフルネス群が高かった。ストレスの減少も含めて、マインドフルネス群では全測定値の総得点は有意に減少した。

マインドフルネスストレス低減法 (MBSR: Mindfulness-Based Stress Reduction) とは、マサチューセッツ大学のメディカルセンターでKabat-Zinn (1990) によって開発された手法である。行動療法の1つとして紹介された8週間のプログラムであり、久本 (2008) はMBSRの基本は瞑想であると述べている。Astin (1997) はマインドフルネスストレス低減法の大学生に対する効果を測った研究である。28名の大学生を介入群と統制群に無作為に振り分け、介入群に8週間のMBSRを実施した。その結果、介入群は統制群と比較し

て、抑うつや不安、強迫、身体化といった全体的な精神症状の低減が認められ、身体や精神、関係性、自己といった全ての領域限定的なコントロール感や生活における容認的・譲歩的なコントロール様式の利用の向上がみられ、スピリチュアル体験の指標がより高くなったことを示した。ライフイベントに対応する方法を変える強力な認知行動的コーピング方略になるだろうと述べている。Call, Miron, & Orcutt (2013) は、MBSRの構成要素を調べるために、91名の女子大学生をMBSRに基づくハタ・ヨーガを行う群とMBSRの構成要素であるボディスキャンを行う群と統制群の3つに無作為に分けて実験を行った。介入の結果、ハタ・ヨーガ群とボディスキャン群では統制群に比べて有意に不安とストレスが低減した。一方、介入後のマインドフルネスの指標 (今この瞬間への気づきやアクセプタンス) では有意差は検出されなかった。総じて、MBSR治療プロトコルの短い個別の要素は不安やストレスを低減することを示したと述べている。

ACT (Acceptance and Commitment Therapy) とは、園田 (2010) によると、行動療法とは異なり、「行動や認知 (思考) を変容することはせず、そのまま受け入れることを強調している」療法である。オンライン上での実践ではあるが、Räsänen, Lappalainen, Muotka, Tolvanen, & Lappalainen (2016) は大学生68名を介入群と統制群に無作為に分け、介入群に2回の対面ミーティング、5週間のオンラインエクササイズ、ウェブサイトと通した毎週の個人向けのフィードバックからなるACTを実施した。結果、介入群はウェルビーイング、生活への満足、マインドフルネススキルが有意に向上し、自己記入式のストレス、抑うつ症状が有意に低下した。また、これらの効果は12ヶ月後のフォローアップでも維持された。

他にも、実施可能性や社会文化的な要因などを考慮して、マインドフルネスに基づく様々な実践が開発されている。例えば、勝倉・伊藤・根建・金築 (2009) は座禅訓練を介入として実施し、Zhang et al. (2018) はマインドフルネスに基づく太極拳 (MTCC) を介入として実施した。どちらも抑うつの改善など、効果が認められた。

実施期間

利用可能性や利用しやすさのより高いマインドフルネスプログラムを求めて、実施期間をより短くしたプログラムの作成の試みが多く行われている (Demarzo et al., 2017)。Dawson et al. (2019) によると、マインドフルネス介入の期間は研究室で実施したシングルセッションのものから、キャンパスで数週間にわたって実施

した複数回のセッションまで幅があり、もっとも一般的な頻度は8週間であった(22%)。マインドフルネス介入の練習に費やした時間が最も多かったのは27.5時間、最も少なかったのは10分間であり、ほとんどの研究は家での瞑想を推奨しており、18%は最低1日20分間の瞑想をアドバイスしていた。メタ分析の結果、介入期間の長さによるマインドフルネス介入の効果の有意差はなかったとされている。

Demarzo et al. (2017) は141名の非臨床の大学生を対象に、8週間の標準版のマインドフルネス介入と4週間の改訂版のマインドフルネス介入の効果、統制群も含めた3群で比較する実験を行った。統制群に対して介入群である2群は2か月、6か月のフォローアップにおいて、マインドフルネスとポジティブ感情が有意に改善し、介入群の間に有意差はみられなかった。6か月フォローアップの時点では、自己への優しさの指標だけが、標準版が改訂版よりも有意に改善したという結果であった。このことから、標準版と改訂版は両者とも統制群よりも心理指標を改善し、両者は同様の効果量であったことが示された。短期の4週間の改訂版プログラムはより多くの人数に、より利用可能なプログラムであると述べている。

媒体

マインドフルネス介入の伝達手段も様々であり、対面式だけでなく、インストラクターからの直接の教示を必要としないオンライン上で実施するものや、読書形式、CDを用いたものなどのセルフヘルプ形式も実施されている。対象を大学生に限定したものではないが、Kate, Clara, Lewis, & Fergal (2014) はセルフヘルプ形式のマインドフルネスまたはアクセプタンス介入のエビデンスに関するシステマティックレビューとメタ分析を行っている。2013年の5月までに刊行された論文のうち、15のRCT研究を抽出した。メタ分析の結果、セルフヘルプ形式のマインドフルネスまたはアクセプタンス介入を行った群は、統制群に比べて、マインドフルネス/アクセプタンススキルが統計的に有意に高く、不安や抑うつ症状が有意に低かった。サブグループ解析でも以上の結果が保持されたことから、マインドフルネスやアクセプタンスはセルフヘルプによっても習得が可能であり、さらに言えば、セルフヘルプ形式の介入でも抑うつや不安の低減をもたらすことは可能であると述べている。一方で、研究の質にはばらつきがあり、何の要素がメンタルヘルスの改善に効果があったのかはさらなる研究が求められるとしている。

メンタルヘルス介入の普及という観点からはセルフヘルプ形式の方がより優れていると考えられるが、セルフヘルプ形式の介入の利用可能性について調べた研究がある。Lever, Straus, Cavanagh, & Jones (2014) は79名の大学生、大学院生を対象に8週間のセルフヘルプ形式のマインドフルネス認知療法(MBCT-SH)を実施し、メンタルヘルスへの効果だけでなく、脱落率についても検討した。その結果、介入群は抑うつ、不安、ストレス、人生満足度、マインドフルネス、セルフコンパッションの値が有意に向上しただけでなく、脱落率がわずか5%に留まったことを明らかにした。さらに、Cavanagh et al. (2013) は短縮版のセルフヘルプ形式のマインドフルネス介入の効果についてRCT研究を実施した。104名の大学生を介入群と統制群に無作為に分け、介入群には2週間のオンライン上のマインドフルネス介入を実施した。介入群はマインドフルネススキル、自覚ストレス、不安/抑うつ症状において統制群よりも有意に改善した。短縮版のセルフヘルプ形式のマインドフルネス介入の利用可能性を支持するエビデンスを提供したと述べている。

セルフヘルプ形式のマインドフルネスは近年、インターネットやアプリケーションを用いたものが主流になっているが、読書療法と組み合わせた実践も存在する。日本読書療法学会(2014)によると、読書療法とは読書を療法的に用いることを指し、形式は一人で読み進めるものや一対一で用いるもの、読書会など様々で、用途も日常的なものから自己洞察、記憶の刺激など様々である。Hazlett-Stevens & Oren (2017) では92名の大学生、大学院生を無作為に介入群と統制群に振り分け、介入群にはワークブックを用いて10週間のマインドフルネスストレス低減療法を実施した。その結果、介入群は統制群よりマインドフルネスが増加し、抑うつ、不安、ストレス、自覚ストレス、不安過敏性が低減した。身体健康、心理、環境の領域でのQOLは増加したが、対人関係のQOLや心配、回避においては群間の有意差はなかった。MBSRワークブックは、それを続行する意思があり、実際に続行できる場合、ストレス低減を望む学生に利用しやすく効果的な代替案であると述べている。

一方で、セルフヘルプ形式のマインドフルネス介入の問題点を指摘した研究もある。Kvillemo, Brandberg, & Bränström (2016) は90名の大学生を無作為に介入群と統制群に分け、介入群に8週間のインターネットを用いたマインドフルネストレーニングを実施した。このとき、アウトカムの量的な比較だけでなく、プログラムの完遂者に対して半構造化インタビューを実施している。マインドフルネスを完遂した参加者はプログラムへの満

足を報告したが、特に、コーディネーターとの頻繁な接触がプログラムの遵守や完遂を促す要因であると示唆された。また、インターネットを用いたマインドフルネストレーニングの最大の困難は適切な練習の時間を見つけることであると示した。インターネットを用いたマインドフルネストレーニングは完遂することによってウェルビーイングの向上がみられるものの、継続率や完遂率を高めるためさらなる修正が求められるとしている。

実施対象

マインドフルネス介入は大学生一般に実施されるものも多いが、看護系・医学系・薬学系の大学生のみを対象とした研究も多く存在する。Dawson et al. (2019) もサブグループ分析において、大学生をヘルスケア専門職を目指す学生（医学部、獣医学部、歯学部、看護学部など）、学部生、一般学生（学部生・大学院生含む）の3つのサブグループに分類している。ヘルスケア専門職を目指す学生はメンタルヘルスの低さがたびたび指摘されており、Kim (2003) は看護学系の学生は、遅刻すること、指導者に観察されること、初回の臨床への対応、失敗への恐れ、医者と話すことなどの臨床場面での経験が高い不安と関連していると示している。

看護学系の大学生を対象とした研究としては、例えば Song & Lindquist (2015) や Aeamla-Or (2016) などが挙げられる。Song & Lindquist (2015) は44名の看護学生の大学生を介入群と統制群に無作為に振り分け、介入群に8週間のマインドフルネスストレス低減法を実施した。その結果、介入群は統制群よりも抑うつ、不安、ストレスが有意に低下し、マインドフルネスが有意に向上したことが示された。Aeamla-Or (2016) も127名の看護学系の大学生を介入群と統制群に無作為に振り分け、介入群に8週間のマインドフルネスストレス低減法を実施した。こちらの研究では、抑うつでは有意差がなかったものの、ストレス、自尊感情、マインドフルネスで群間に有意差がみられ、質的データからも看護学生にとってマインドフルネスストレス低減法が受け入れ可能であることが示されたと述べている。

このように、マインドフルネス介入はメンタルヘルスの低さが指摘されるヘルスケア専門職の学生に多く実施され、効果が示唆されているものの、Dawson et al. (2019) はサブグループ解析の結果、いくつかの文献では高ストレス者としてヘルスケアに関わる学生がサンプルに選ばれているが、ヘルスケア関連の学生と一般の学生の間で、マインドフルネス介入によって得られる効果に有意差はみられなかったと指摘している。

マインドフルネス介入の実施対象者の属性によっても、マインドフルネス介入の効果が異なるのかを調べた研究もある。Rojiani, Santoyo, Rahrig, Roth, & Britton (2017) は41名の男子大学生と36名の女子大学生を対象に12週間の瞑想トレーニングを行い、その効果を比較した。その結果、女性の方がネガティブ感情を低減させ、マインドフルネスとセルフコンパッションが向上し、女性のネガティブ感情の改善はマインドフルネスとセルフコンパッションの向上と関連していることを示した。一方、男性は有意ではないもののネガティブ感情が増加し、感情の変化はマインドフルネスやセルフコンパッションと関連しなかった。このことからマインドフルネスのネガティブ感情への治療的メカニズムは性別固有のものであり、マインドフルネス介入の効果は性別による調整を行うことによって最大化されると述べている。

アウトカム（結果／転帰）

アウトカムも様々なものが想定されている。心理的苦痛や不安、抑うつ、心配といったメンタルヘルスに関するアウトカムと、マインドフルネスやセルフコンパッション、ウェルビーイングといったポジティブな心理的機能のアウトカムが多く取られていた。飲酒頻度や睡眠状況などの身体的健康行動に関するアウトカムもみられた (Dawson et al., 2019)。

マインドフルネス訓練特有の効果を示すアウトカムとしてのマインドフルネスについては問題点が指摘されている。Dawson et al. (2019) は、マインドフルネスに関する結果が、高い異質性を抑えるために分析を個別の尺度 (Mindfulness Awareness Attention Scale と Five Facet Mindfulness Questionnaire) を分離して分析したにもかかわらず、高い異質性を示したことから、マインドフルネスの操作的定義はマインドフルネス訓練特有の効果以上のもので構成されてしまっているのではないかという疑問を提示した。アニマルセラピーやアイアンガーヨガといった他の介入を行った群と比較して、マインドフルネス介入が有意にマインドフルネスを改善するというはなかったことから、マインドフルネス介入の特有の指標としてのマインドフルネスの定義には疑問が残ると述べている。

また、Dawson et al. (2019) の中では、血圧を除くすべてのアウトカムが自己記入式であり、バイアスに弱いとの指摘がされている。マインドフルネス介入の生理指標に対する効果の理解はまだ始まったばかりであり、レビューでは統計的に有意な結果は発見されなかったが、メタ分析には2つの小規模研究しか含まれていな

かったため、検定力が限られる。加えて、非臨床群を含んでいることで生理指標の改善が検知しづらくなっていることも挙げられ、生理指標についてより長期かつ多数の研究が求められる、と指摘している。

生理指標には様々なものが当てはまるが、本レビューでは呼吸、心拍、唾液コルチゾール、血圧をアウトカムとして用いた研究を概観する。

呼吸パターンに着目した研究として、Delgado et al. (2010) が挙げられる。36名の女子大学生をマインドフルネスと行う群と漸進的筋弛緩法を行う群に振り分け、介入前後で心配やメタ認知といった心理的指標だけでなく、心拍や瞳孔等の生理的指標を測定した。両群とも毎日の自己報告式の心理的指標においては介入後の改善が同程度だったが、マインドフルネス群はメタ認知がより高く、身体・自律神経系の制御の指標（防御反応中の呼吸パターンの減少や迷走神経活動の増加）の改善がみられたことを報告している。このことから、Delgado et al. (2010) はマインドフルネスが情動・心理的制御メカニズムを促進することによって慢性的な心配を低減させていることを示唆した。

心拍変動に着目したのがAzam, Latman, & Katz (2019) である。慢性疼痛を持つ大学生 (CP)、抑うつ不安の高い大学生 (DA)、いずれの基準値も満たさない大学生 (CF) を各60名集め、それぞれをマインドフルネス瞑想のアプリケーションを実施する群としない群に無作為に振り分けた。アウトカムには痛みや気分、注意散漫、現在への気づきといった自己記入式尺度の他に、心拍変動や呼吸といった生理的指標を採用している。各グループにおいてマインドフルネス瞑想アプリケーションを実施した群が心拍変動に有意な改善がみられ、心理的・医学的状態のアセスメントや介入に関する心拍変動の研究に寄与したと述べている。

唾液に含まれるコルチゾールを計測したのはBowden, Gaudry, An, & Gruzelier (2012) である。大学生45名を、マインドフルネスを行う群、アイアンガーヨガを行う群、脳波振動トレーニングを行う群に無作為に分け、気分や睡眠、マインドフルネスなどの自己記入式指標だけでなく、唾液に含まれるコルチゾールの測定も行った。結果、すべての介入でストレスとマインドフルネスが改善し、マインドフルネス介入のみ頭頂をより高めたが、どの介入も唾液コルチゾールの変化には有意差はなかった。

血圧に注目したのがGrant, Hobkirk, Persons, Hwang, & Danoff-Burg (2013) である。高血圧の家族健康歴を持つ大学生を対象に、マインドフルネス介入

による血圧や心拍への影響を検証した。97名の大学生をマインドフルネス群と統制群に無作為に振り分け、介入後にcold pressor task (CPT) とmirror-tracing task (MT) を行ってストレス場面を実験的に設定した。どちらのストレスへの反応も群間差はなかったが、マインドフルネス群はCPT後の収縮期血圧の回復潜時がより長く、拡張期血圧も回復潜時がより長い傾向にあったことが分かった。マインドフルネスを実施することでストレスからの生理的な回復が早くなることが仮説や事例証拠から想定されたが、むしろ反対の結果となり、これらの結果は構築されているマインドフルネスのメカニズムや理論との関連で論ぜられるべきであると述べている。

国内におけるプログラムの実施状況

次に日本国内での実施状況について述べる。Regehr et al. (2013) では、大学生に対するマインドフルネスを含むストレス低減のための介入の研究は欧米への偏りが指摘されている。大学生のマインドフルネス介入の研究をシステマティックレビューしたDawson et al. (2019) では合計で51の論文が抽出され、そのほとんどが西洋の先進国であり、20%が中国、韓国、シンガポール、タイといった東洋文化圏の研究であったと述べられている。付録を参照したところ、日本人を対象としている研究はYamaji (2016) のみであった。

Dawson et al. (2019) ではレビュー内では考慮されていない社会文化的要因が研究レベル、個人レベル共にマインドフルネス介入の効果の多様性を説明するかもしれないと述べられており、日本という特有の文化圏での研究が限られていることは問題視すべきである。日本の大学生を対象に実施された研究について概観する。

勝倉他 (2009) は22名の抑うつ傾向の高い大学生を対象に、介入群と統制群に無作為に振り分け、介入群にはマインドフルネストレーニングとして2週間の座禅訓練を実施した。結果、抑うつ傾向と否定的考え込みが改善され、6か月後においても維持されていた。また、メタ認知的気づきと体調の変化への気づきといった認知的スキルが改善された。メタ認知的気づきが抑うつ傾向低減をもたらす一つの媒介要因であることも併せて示唆している。

平野・湯川 (2013) はマインドフルネス介入の怒りへの効果に焦点を当て、73名の大学生を2群に分け、介入群に1週間毎日5～10分間のマインドフルネス瞑想を実施した。その結果、参加後も自主的に瞑想を継続し

ていた介入群は介入直後と4週後のフォローアップで怒り反芻傾向の値が低下しており、また、瞑想後のAffect Grid（気分の評定）ではほとんどの日において、快不快得点が快の方向に増加していたことから、マインドフルネス瞑想が中長期的に怒りエピソードの反芻傾向を改善し、短期的に気分を改善することを示した。

林・玉瀬（2016）は73名の大学生・大学院生を、マインドフルネストレーニングを行う群、注意訓練を行う群、統制群に振り分け、8週間で週1回約5分間の介入を行った。しかし、注意機能に関する尺度においてもマインドフルネスに関する測定尺度においても仮説で想定された差は認められず、実験者の意図したトレーニングが十分行えていなかった、トレーニング時間の短さ、健全な大学生が対象であることなどが限界点として示された。

Yamaji（2016）は59名の大学生を2群に振り分け、介入群にマインドフルネスに基づく身体心理教育を実施し、その結果を測定した。介入群は身体への気づきやマインドフルネスの観察という構成要素の養成には成功したが、その他の指標（共感、レジリエンス、セルフケアへの責任など）では成功しなかったと述べている。

前川（2017）は44名の大学生を無作為に2群に振り分け、介入群には2週間のマインドフルネス呼吸法を実施した。介入群ではネガティブな反芻傾向やコントロール不能性が統制群よりも有意に低下、自己受容尺度では評価次元が有意に向上したが、感覚次元は有意差がなかった。また、介入群で抑うつは有意に低下したものの、群間差は有意ではなかった。したがって、マインドフルネス呼吸法が抑うつを低減させるという仮説は支持されなかったが、マインドフルネス呼吸法がネガティブな反芻を低減し、自己受容を向上することが示された。

考察

多くのメタ分析や研究において示されている通り、マインドフルネス介入は概ね大学生に効果があると言える。大学生を対象としたマインドフルネスに基づく心理教育プログラムは内容、期間、媒体、対象、アウトカムなど多様であり、国内外問わず研究が進んでいる。マインドフルネス介入研究における今後の展望として、マインドフルネスの構成要素の解明が挙げられる。マインドフルネス介入の構成要素をはっきりさせ、より利用可能なマインドフルネス心理教育プログラムの開発が目指される。

そのためにも様々な社会文化的な環境での研究が求められるが、日本におけるマインドフルネス介入研究は欧米と比べてまだまだ数が少ない。特に自己記入式のアウ

トカムを主軸にした研究は多いものの、無作為化がされていない、生理的指標がとられていない、他の介入を実施した統制群が設置されていないなど、課題も多い。日本におけるマインドフルネス研究の促進が求められる。

最後に本レビューの限界点について述べる。本レビューでは、国内外におけるすべての研究を網羅できていない。より精緻なマインドフルネスに関するレビューが求められる。

引用文献

- Aeamla-Or, N. (2016). The effect of mindfulness-based stress reduction on stress, depression, self-esteem and mindfulness in Thai nursing students: a randomised controlled trial. University of Newcastle Research Higher Degree Thesis, Newcastle, Australia.
- Astin, J. A. (1997). Stress reduction through mindfulness meditation. Effects on psychological symptomatology, sense of control, and spiritual experiences. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 66 (2), 97-106.
- Azam, M. A., Latman, V. V., & Katz, J. (2019). Effects of a 12-Minute Smartphone-Based Mindful Breathing Task on Heart Rate Variability for Students With Clinically Relevant Chronic Pain, Depression, and Anxiety: Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR Research Protocols*, 8 (12), e14119.
- Bowden, D., Gaudry, C., An, S. C., & Gruzelier, J. (2012). A Comparative Randomised Controlled Trial of the Effects of Brain Wave Vibration Training, Iyengar Yoga, and Mindfulness on Mood, Well-Being, and Salivary Cortisol. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine: eCAM*, 2012, 234713.
- Call, D., Miron, L., & Orcutt, H. (2013). Effectiveness of brief mindfulness techniques in reducing symptoms of anxiety and stress. *Mindfulness*, 5, 658-668.
- Cavanagh, K., Strauss, C., Cicconi, F., Griffiths, N., Wyper, A., & Jones, F. (2013). A randomised controlled trial of a brief online mindfulness-based intervention. *Behaviour Research and Therapy*, 51 (9), 573-578.

- Dawson, A. F., Brown, W. W., Anderson, J., Datta, B., Donald, J. N., Hong, K., ... Galante, J. (2019). Mindfulness-Based Interventions for University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 19, 1-27.
- Delgado, L. C., Guerra, P., Perakakis, P., Vera, M. N., Reyes del Paso, G., & Vila, J. (2010). Treating chronic worry: Psychological and physiological effects of a training programme based on mindfulness. *Behaviour Research and Therapy*, 48 (9), 873-882.
- Demarzo, M., Montero-Marin, J., Puebla-Guedea, M., Navarro-Gil, M., Herrera-Mercadal, P., Moreno-González, S., ... Garcia-Campayo, J. (2017). Efficacy of 8- and 4-Session Mindfulness-Based Interventions in a Non-clinical Population: A Controlled Study. *Frontiers in Psychiatry*, 8 (1343), 1-12.
- Gallego, J., Aguilar-Parra, J. M., Cangas, A. J., Langer, Á. I., & Mañas, I. (2014). Effect of a mindfulness program on stress, anxiety and depression in university students. *The Spanish Journal of Psychology*, 17, e109.
- Grant, C., Hobkirk, A., Persons, E., Hwang, V., & Danoff-Burg, S. (2013). Cardiovascular reactivity to and recovery from stressful tasks following a mindfulness analog in college students with a family history of hypertension. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 19 (4), 341-346.
- 林滋子・玉瀬耕治 (2016). マインドフルネスの習得過程における異なる訓練要因の比較 帝塚山大学心理学部紀要, 5, 29-39.
- Hazlett-Stevens, H., & Oren, Y. (2017). Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Bibliotherapy: A Preliminary Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Psychology*, 73 (6), 626-637.
- 平野美沙・湯川進太郎 (2013). マインドフルネス瞑想の怒り低減効果に関する実験的検討 心理学研究, 84 (2), 93-102.
- 久本博行 (2008). 行動, 思考か注意へ: 行動療法の変遷とマインドフルネス (Mindfulness) 関西大学社会学部紀要, 39 (2), 133-146.
- Kabat-Zinn, J. (1990) Full Catastrophe Living: Using The Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain and Illness. New York: Delacorte.
- Kate, C., Clara, S., Lewis, F., & Fergal, J. (2014). Can mindfulness and acceptance be learnt by self-help? : A systematic review and meta-analysis of mindfulness and acceptance-based self-help interventions. *Clinical Psychology Review*, 34 (2), 118-129.
- 勝倉りえこ・伊藤義徳・根建金男・金築優 (2009). マインドフルネストレーニングが大学生の抑うつに及ぼす効果——メタ認知的気づきによる媒介効果の検討—— 行動療法研究, 35 (1), 41-52.
- Keng, S. L., Tan, E. L. Y., Eisenlohr-Moul, T. A., & Smoski, M. J. (2017). Effects of Mindfulness, Reappraisal, and Suppression on Sad Mood and Cognitive Resources. *Behaviour Research and Therapy*, 91, 33-42.
- Kim, K. H. (2003). Baccalaureate nursing students' experiences of anxiety producing situations in the clinical setting. *Contemporary Nurse*, 14 (2), 145-155.
- Kvillemo, P., Brandberg, Y., & Bränström, R. (2016). Feasibility and Outcomes of an Internet-Based Mindfulness Training Program: A Pilot Randomized Controlled Trial. *JMIR Mental Health*, 3 (3), e33.
- Lever, T. B., Strauss, C., Cavanagh, K., & Jones, F. (2014). The effectiveness of self-help mindfulness-based cognitive therapy in a student sample: a randomised controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 63, 63-69.
- 日本読書療法学会 (2014). 読書療法とは 日本読書療法学会 Retrieved from http://www.bibliotherapy.jp/jpn_whatsbibliotherapy.html (2020年3月1日)
- 日本マインドフルネス学会 (2013). 設立趣旨 日本マインドフルネス学会 Retrieved from <https://mindfulness.jp/net/> (2020年2月27日)
- Räsänen, P., Lappalainen, P., Muotka, J., Tolvanen, A., & Lappalainen, R. (2016). An online guided ACT intervention for enhancing the psychological wellbeing of university students: A randomized controlled clinical trial. *Behaviour Research and Therapy*, 78, 30-42.
- Regehr, C., Glancy, D., & Pitts, A. (2013). Interventions to reduce stress in university students: A review and meta-analysis. *Journal of Affective*

- Disorders, 148 (1), 1-11.
- Rojiani, R., Santoyo, J. F., Rahrig, H., Roth, H. D., & Britton, W. B. (2017). Women Benefit More Than Men in Response to College-based Meditation Training. *Frontiers in Psychiatry*, 8, 551.
- Song, Y., & Lindquist, R. (2015). Effects of mindfulness-based stress reduction on depression, anxiety, stress and mindfulness in Korean nursing students. *Nurse Education Today*, 35 (1), 86-90.
- 園田順一 (2010). ACTとは何か 吉備国際大学臨床心理相談所紀要, 7, 45-50.
- 高倉実・崎原盛造・與古田孝夫 (2000). 大学生の抑うつ症状に関連する要因についての短期的縦断研究 民族衛生, 66 (3), 109-121.
- Teasdale, J. D., Segal, Z., & Williams, J. M. (1995). How does cognitive therapy prevent depressive relapse and why should attentional control (mindfulness) training help?. *Behaviour Research and Therapy*, 33 (1), 25-39.
- 内田香奈子・山崎勝之 (2008). 大学生の感情表出によるストレス・コーピングが抑うつに及ぼす影響の予測的研究 パーソナリティ研究, 16 (3), 378-387.
- Yamaji, H. (2016). Effects of mindful somatic psychoeducation for Japanese college students. The Chicago School of Professional Psychology, Illinois, United States.
- Zhang, J., Qin, S., Zhou, Y., Meng, L., Su, H., & Zhao, S. (2018). A randomized controlled trial of mindfulness-based Tai chi chuan for subthreshold depression adolescents. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 2313-2321.

(指導教員 滝沢龍准教授)