

日本国内における未成年者を対象とした マインドフルネスの実践に関する研究動向とその課題

今 城 希 望

抄 録

マインドフルネスに基づく介入は、精神的健康を維持するうえで有用であるため、近年では未成年者に対しても盛んに行われている。しかし日本では、未成年者へのマインドフルネスに基づく介入の効果に関する統合的なレビューはなされていない。そこで本研究は、2つの観点で国内外の先行研究を総説し、課題の特定と解決策の提案を行うことを目的とした。

第一に、未成年者へのマインドフルネスに基づく介入の効果を確認するため、近年の国外におけるメタ分析やレビュー、学校でのランダム化比較試験による研究を概説した。第二に、日本国内での未成年者へのマインドフルネスに基づく介入に関する全論文で報告された効果の知見を概説した。以上により、今後の国内での実証研究では、適切な統制群との比較、測定指標や研究デザインの統一、実践継続を個別に支援する方法の確立が重要であることが示された。また、国内における学校でのランダム化比較試験実施の一案も提示した。これらを踏まえた未成年者へのマインドフルネスに基づく介入の一層の進展が望まれる。

問 題

マインドフルネスは、「物事をあるがままに受け容れ、現在の瞬間に、価値判断をせずに注意を向けることによって現れる意識=気づき」(Williams et al., 2007 越川・黒澤訳 2012, p. 60)と定義される。マインドフルネスの涵養を目的として、未成年者への学校での実践が試みられている。代表的なものにイギリスの Mindfulness in Schools Project が作成した、11から18歳が対象の「b (ドットビー)」プログラムがある。b プログラムは、1回40分から1時間、全10回の教室でのセッションで構成される。b プログラムは、マインドフルネスストレス低減法やマインドフルネス認知療法の内容を子ども用に改変してある。心理教育と、注意トレーニングや身体へ意識を向けて心を落ち着かせるような参加型の実践が含まれる。マインドフルネスに基づいた介入は、未成年者のストレスや不安、抑うつ症状を改善し生活の質を向上させることに有用である (Kallapiran et al., 2015)。上手な教示と定期的な実践がなされた場合、精神的健康とウェルビーイング、気分、自己効力感、自己制御、ポジティブな行動や学業の学習を向上させる可能性があ

る (Weare, 2013)。メタ分析研究を時系列で確認すると, Zenner et al. (2014) は, 学校でのマインドフルネスに基づく介入が, 認知能力とストレス, レジリエンスに効果を持つことを示した。一方で彼らは, 研究サンプルの多様さや, 呼吸に気づくこと, ボディスキャン, 心理教育, ヨガなどの多様な実践が用いられたことに留意し, データを慎重に精査する必要があるとしている。Klingbeil et al. (2017) は, マインドフルネスに基づく介入の効果は, 介入直後よりもフォローアップ時点のほうが大きいことを示した。McKeering & Hwang (2019) は, 11から14歳へのマインドフルネスに基づく介入がウェルビーイングを向上させることを, 質的及び量的側面から明らかにした。Dunning et al. (2019) では, 子ども及び思春期の生徒へのマインドフルネスに基づくランダム化比較試験での介入研究に関するメタ分析で, 統制群と比較して, マインドフルネスに基づく介入群でマインドフルネス, 実行機能, 注意, うつ, 不安やストレス, ネガティブな行動に有意にポジティブな効果があった。一方, 積極的な介入あるいは注意プラセボ対照を含むアクティブ統制群のみと比べると, 有意な効果はマインドフルネス, うつ, 不安やストレスに対してに限定された (Dunning et al., 2019)。これは, 比較対象によって効果を持つ心の働きが異なるため, どの群と比較するかが重要だと示している。

このように, 国外ではマインドフルネスに基づく介入の導入が進んでおり, 国外での近年の研究状況の検討が必要である。マインドフルネスに基づく介入の導入歴が長期に渡るため, 介入前後の効果測定に用いる指標, 介入期間やフォローアップの取り方等の研究デザインの洗練が期待できる。これらの先行研究からある程度の枠組みを切り出せば, 今後の研究での効果測定指標と研究デザインの統一につながり, 国内外の研究成果の比較検討が行いやすくなると考えられる。

日本でも, マインドフルネスの実践による介入効果の検証が行われてきた。越川 (2014) は, 日本でのマインドフルネスに関する研究論文をレビューし, マインドフルネスに基づく介入を含む研究は, 質問紙調査で作用機序を考察し介入実験で実証的検討を試みたものと, 教育現場や臨床群等へのマインドフルネスに基づく介入の効果を検討したものがあると論じている。土屋・小関 (2016) が日本での児童・生徒・学生が対象のマインドフルネスの実践研究をまとめているが, 一定期間が経過しており, より検討が進んだ可能性がある。また, このレビューは対象が大学生の研究を含んでおり, 大学生を含まない未成年者に対する介入という観点では検討がなされていない。したがって, 今後国内での実践と効果検証を一層進めるためには, 近年の成果も踏まえて課題の洗い出しを行う必要がある。

目 的

以上のことから, 本稿は, 直近の国外における研究レビューとランダム化比較試験を用いた介入研究を概説するとともに, 国内において未成年者を対象に行われたマインドフルネスの実践による介入研究を総説する。まず, 国外の最新のレビュー論文でそれ以前の文献での蓄積知見を確

認し、次に、それらを踏まえて実施されたと考えられる直近の国外及び国内で行われた実践介入研究を総説する。そのうえで本稿は、今後の研究で解明すべき課題を整理し、望ましい効果測定指標や研究デザインの一案を提示することを目的とする。

文献検索方法

文献検索エンジンは、日本語文献は CiNii Research を、英語文献は PsycArticles と PubMed を使用した。網羅性確保のため補助的に Google Scholar も併用した。Mindfulness in Schools Project の Web サイトの The Evidence 内の Research のページ (<https://mindfulnessinschools.org/research-papers/>; アクセス日2023年5月24日, 7月31日, 2024年8月15日) も参考にした。

検索条件は以下とした。日本語文献は、マインドフルネスの実践の中核である呼吸瞑想や、関連する実践であるヨガ等を含む、未成年者本人への介入研究に限定した。対象が大学生の研究は除外した。英語文献は、2022年から2024年の2年以内に発表された、レビュー、メタ分析、ランダム化比較試験による学校での介入研究を対象とした。PubMed では “Randomized Control Trial” “Meta-Analysis” “Systematic Review” の検索設定を行った。

検索用語は、日本語は「マインドフルネス 子ども」「マインドフルネス 学校」「マインドフルネス 保育」「マインドフルネス 幼児」「マインドフルネス 養育」「マインドフルネス 児童」「マインドフルネス 発達」「マインドフルネス 未成年」「MBCT 子ども」、英語は “mindfulness children” “MBCT child” “mindfulness school” “mindfulness kindergarten” “mindfulness elementary school” “mindfulness junior high school” “mindfulness high school” “mindfulness kids” “mindfulness .b” “mindfulness student” であった。

以上による検索の結果、日本語文献は11本、英語文献はレビュー論文4本とランダム化比較試験による介入研究論文7本が抽出された。次節より、各論文の概要と課題を述べる。国内の研究は、検出力の観点から介入の前後比較をしているもの、参加者数が多いもの、の順で記述する。

国外における未成年者を対象としたマインドフルネスの総説研究

まず、国外の未成年者へのマインドフルネスの実践の研究動向と介入効果について、2年以内に公表されたレビュー論文を概観する。Dunning, Tudor et al. (2022) は、18歳以下を対象としたマインドフルネスプログラムのランダム化比較試験66件について、介入群計9,552名、統制群計10,586名のデータをメタ分析した。彼らは、受動統制群と比較してマインドフルネスプログラム介入群では、不安やストレス、注意、実行機能、社会行動、ネガティブな行動の改善に効果があったと示した。また、アクティブ統制群と比較すると、不安とストレスの減少とマインドフルネススキルの向上に効果がみられた。しかしフォローアップ時点で、マインドフルネスプログラム介入群に有意な効果はなかった。この報告は、介入直後に介入群に認められた効果が、フォロー

アップ時点で確認されなかった点が興味深い。介入で生じた効果も、その後の能動的な実践がなければ持続させられないことを示した点で、彼らの研究の意義は大きい。

Tudor et al. (2022) は、生徒への学校でのマインドフルネスの実践について、31件の論文をレビューした。その結果、効果に影響を及ぼす調整要因として性別が、媒介要因としてマインドフルネス特性と自己制御が、実施されたプログラムの質を評価する要因として生徒自身がどれほどマインドフルネスの実践を行うかが、それぞれ最も研究されたと示された。また、アウトカム指標として最も用いられたのは精神的健康であった。今後の介入研究でこれらの指標を組み込むと、先行研究との比較検討が容易になると考えられる。

Monsillion et al. (2023) は、5歳から18歳を対象に学校でのマインドフルネスの実践をした12本の研究のシステマティックレビューを行った。その結果、マインドフルネスの実践は、不安やうつ、ストレスの減少、感情や行動の制御、実行機能、向社会性には一貫して利益がある一方、介入の種類、エクササイズを選び方、評価指標等の食い違いが研究間の効果比較を困難にしていることが示された。これにより、多様な形態のマインドフルネスの実践は、一定の効果は見込めるが、研究間比較のための介入内容や指標の統一も検討を要することが示唆された。

Kander et al. (2024) は、6歳から12歳の前思春期の子どもへのマインドフルネスに基づく介入の効果について、3,640名を対象とした32件の研究のメタ分析を行った。その結果、注意、感情・行動制御、ポジティブ感情、自己評価、社会的能力、向社会的行動への有意な効果が示された。一方で、通常の世界感情教育との比較研究が不足しており、マインドフルネスが同等の効果を健康な発達や学問的成功に対して持つかには不明点がある、と指摘した。

国外における最新のランダム化比較試験による実践例

過去2年以内の最新のランダム化比較試験による効果検証研究について述べる。各研究の概要をTable 1に示した。Kuyken et al. (2022) は、School-Based Mindfulness Training (SBMT) 群として、43校3,678名の生徒に.bプログラムを行い、通常の教育を行う (teaching-as-usual: TAU) 群として、41校3,572名の生徒に社会感情教育を行い、両群を比較するランダム化比較試験を行った。生徒の平均年齢は、両群とも12.2歳 ($SD=0.6$) であった。SBMT は、1回30から50分計10回、1学期間行われた。介入前から1年後のフォローアップ時点でのうつ病の危険性 (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: CES-D; Radloff, 1991) と社会感情行動機能 (Strengths and Difficulties Questionnaire: SDQ; Goodman, 2001)、ウェルビーイング (Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale: WEMWBS; Tennant et al., 2007) が主要評価指標であった。どの指標でもSBMT群がTAU群より優れているという結果は得られなかった。この結果は、先述のDunning, Tudor et al. (2022) と同様に、フォローアップ時点でマインドフルネスに基づく介入の有無による違いがみられなかった点で共通している。これらの報告は、介入期間中に得た知

Table 1 マインドフルネスに基づく介入の国外におけるランダム化比較試験研究

研究	対象	N	介入内容	結果
Kuyken et al. (2022)	平均年齢12.2歳 (SD=0.6) の生徒	介入群 = 3,678 通常群 = 3,572	.b プログラム	介入前から1年後のフォローアップ時点において、うつ病の危険性 (CES-D) と社会感情行動機能 (SDQ)、ウェルビーイング (WEMWBS) いずれの指標においても SBMT が優れているという結果は得られず
Saarinen et al. (2022)	軽度のうつ症状を持つ6から8年生	介入群 = 166 アクティブ統制群 = 157 非アクティブ統制群 = 46	.b プログラム	受容が高い生徒は、介入直後とフォローアップ時にうつ症状への効果がマインドフルネス介入群 > アクティブ統制群 男子は実行機能の低さが、女子は破局的思考の高さが、マインドフルネス介入群でアクティブ統制群よりも介入直後のうつ症状への効果と関連
Dunning, Ahmed et al. (2022)	11から16歳の生徒	.b 群 = 235 統制群 = 225	.b プログラム	.b 群と統制群との間で感情実行制御の向上にも精神的な健康度の軽減にも、.b が優れているという結果は得られず
Andreu et al. (2023)	社会経済的地位の低い地域の小学4から5年生	マインドフルネス群 = 67 アクティブ統制群 = 66	GrowingUp Breathing プログラム	介入群ではアクティブ統制群より、反応抑制の成功と関連する P3 の振幅が向上、実行機能評価が改善
Malboeuf-Hurtubise et al. (2024)	小学3から6年生	実験群 = 127 ウェイトリスト統制群 = 104	Mission Méditation プログラム	不注意とコンピテンスが実験群で介入前後で有意な変化なし
Mettler et al. (2024)	9から11年生	フォーマル群 = 45 インフォーマル群 = 49 対照群 = 48	Learning to Breathe プログラム	インフォーマル実践群で、マインドフルネス方略を頻繁に使用するつもりであるとより回答、特性マインドフルネスがベースラインからフォローアップで向上 抑うつ、不安、全般的ストレス、学校に関連したストレス、ネガティブ感情、注意制御を間接的に媒介
Scafuto et al. (2024)	ミドルスクール1から2年生	195	Gaia プログラム	介入により心理的ウェルビーイングは向上、主観的ウェルビーイングと心理的苦痛は改善せず 心理的ウェルビーイングの一部はウェイトリスト統制群で減少

識や実践の活用・継続を支援していけるかが、効果持続の鍵になることを示唆している。

Saarinen et al. (2022) は、軽度のうつ症状を持つ6から8年生の生徒369名を、9週間、1回45分のセッションと宿題を含む.b プログラムを受ける介入群と、リラクゼーションプログラムを受けるアクティブ統制群と、非アクティブ統制群に割り振るランダム化比較試験を行い、うつ症状の改善の程度をベースライン、介入直後、6か月後のフォローアップで比較した。受容が高い場合、介入群がアクティブ統制群より、うつ症状への効果が介入直後とフォローアップで優れていた。男子では実行機能の低さが、女子では破局的思考の高さが、マインドフルネスに基づく介入群ではアクティブ統制群より、介入直後のうつ症状への効果の向上と関連した。Saarinen et al. (2022) は、個人特性の違いが介入効果に影響すること、効果の多くはフォローアップ時に確認できなかったことを指摘し、長期効果を強化する方法の検討が今後の課題であるとした。彼らの研究でも、フォローアップ時まではうつ症状の軽減の多くは続かないと示され、長期効果を高めるための介入の在り方や、生徒自らの実践継続の支援方法が課題として浮き彫りになった

と言える。

Dunning, Ahmed et al. (2022) は、11から16歳の生徒を .b プログラムを行う群235名と通常の心理教育を行う統制群225名に分け、.b 群で、感情的な気らし場面でも適切な目標に向け注意を割ける感情実行制御が向上し、新型コロナウイルスのパンデミックによる精神的不健康が軽減するか、ランダム化比較試験で検証した。.b 群では、1回45分全8回の対面セッションが、1グループ10から13人の構成で毎週生徒の学校で開かれ、セッション間に宿題が課された。感情実行制御は感情ワーキングメモリ容量と感情ストループ課題、感情持続的注意課題で測定され、精神的健康は CES-D, SDQ, WEMWBS で測定された。感情実行制御の向上も精神的不健康度の軽減も、.b 群が統制群より優れているという結果は得られなかった。Dunning, Ahmed et al. (2022) でも限界点として述べられているが、介入を行わない、または受動的な統制群との比較で、通常の心理教育との違いを明らかにできる可能性があったため、今後の比較対象の慎重な精査の必要性が示されたと言える。

Andreu et al. (2023) は、社会経済的地位の低い地域の小学4年生と5年生を、マインドフルネスに基づく介入群と、ソーシャルスキルトレーニングを受けるアクティブ統制群に割り当て、ランダム化比較試験を行った。Go/NoGo 課題実施中の脳波及び教師による生徒の実行機能評価の介入前後の変化が効果指標であった。分析の結果、介入群はアクティブ統制群と比べ、反応抑制の成功と関連する P3 の振幅が向上するとともに、教師による実行機能評価が改善した。

Malboeuf-Hurtubise et al. (2024) は、小学生への10週間のマインドフルネスに基づく介入を受ける実験群127名と、ウェイトリスト統制群104名の、介入前後を比較した。分析の結果、不注意とコンピテンスに実験群で介入前後の有意な変化はみられなかった。

Mettler et al. (2024) は、思春期の生徒が従来の瞑想を含むフォーマルな実践を難しく感じるという知見に着目し、感覚に気づく等日常を基盤としたインフォーマルなマインドフルネスの実践の効果を検証した。142名の生徒が4週間、フォーマルなマインドフルネスの実践群、インフォーマルなマインドフルネスの実践群、対照群の各群に割り当てられた。分析の結果、インフォーマル実践群は、マインドフルネス方略を頻繁に使用するつもりであるとより回答し、特性マインドフルネスがベースラインからフォローアップで向上し、これが抑うつ、不安、全般的ストレス、学校に関連したストレス、ネガティブ感情、注意制御を媒介していることが示された。インフォーマル実践のほうが生徒にとって実践が容易であることが報告された。

Scafuto et al. (2024) は、195名の初期思春期の生徒を、12週間のマインドフルネスプログラムを受ける群とウェイトリスト統制群に分けて効果を検討した。介入1週間前、介入終了1週間後、介入終了3か月後に、心理的・主観的ウェルビーイングと心理的苦痛が測定された。分析の結果、介入により心理的ウェルビーイングは向上したが、主観的ウェルビーイングと心理的苦痛は改善しなかった。一方心理的ウェルビーイングの一部は統制群で減少したため、向上は一定の

効果とみなせることが示された。

日本国内におけるマインドフルネスの実践例

本節では日本の研究について述べる。各研究の概要を Table 2 にまとめた。笠置（2010）は、吹奏楽部に所属する中学生と高校生71名に、初月は20分で週2から3回、2か月目以降は30分でほぼ毎日、合宿中は80分、3か月間の実践を行った。生徒は呼吸を観察するワークとボディスキャンを継続して行い、複数の単発ワークも実践した。統計的分析がされていないことが不十分点であるが、瞑想前後で Subjective Units of Distress（SUD：苦痛の主観的単位）が心と身体の双方で介入期間前から後にかけて上昇した。SUD は、一般的に10を考えられる最高の不快とするが、笠置（2010）では、「1は考えうる最悪の状態、10は考えうる最高の状態を指すもの（pp. 203）」とされていた。笠置（2010）は、ある程度の介入期間があれば効果が見込まれる可能性を見出した最初の探索的検討として位置付けられる。

名嘉他（2012）は、小学3年生22名に、マインドフルネスストレス低減法を基にした呼吸法とボディスキャン、自分の心の観察の実践を、1回5分程度で週に2から3回、1か月間行った。実践前後で、ふれあいの得点に有意差があり、自分の本当の気持ちを話すようになった傾向が高まった。一方で1項目のみでの t 検定による検討は少々不十分であると考えられるので、使用する尺度の因子数を増やす等しての検討が必要である。また本文中でも触れられているが、介入を行わない群との比較により、瞑想で変化の起こりやすい指標を特定する必要がある。

藤田他（2013）は、ADHD 症状項目を一定以上満たす児童5名に、1回30分、週2回8週間のマインドフルネストレーニングを実施した。内容は主に Zylowska et al.（2008）に基づき、他のエクササイズも加えられた。トレーニング前後の ADHD Rating Scale-IV（ADHD-RS）日本語版（市川・田中、2008）の不注意得点と多動衝動得点の改善率が30%以上であり、症状改善効果が示唆された。主に不注意行動を示す不注意優勢型、主に多動衝動行動を示す多動性・衝動性優勢型、どちらの行動も示す混合型のサブタイプに着目すると、不注意得点の改善率では、不注意優勢型と混合型で改善効果が示唆された。一方、多動衝動得点の改善率では、不注意優勢型は改善効果が示唆されたが、混合型では示唆されなかった。今後の課題として、注意機能や行動抑制を変数として検討することで、行動特徴改善までの作用機序を明らかにすることが指摘されていた。藤田他（2013）は、多動性・衝動性優勢型には触れていなかった。3つのサブタイプについての検討を深める必要があるとともに、同じサブタイプを持つ参加者に対して介入を行わない統制群を用意し、各変数の変化を比較してその作用機序を明らかにする必要があるだろう。

山下他（2015）は、不注意及び多動・衝動的行動を示す児童12名にマインドフルネストレーニングを行い、効果を検証した。評価指標は、注意機能の変化を測定するためのガンマ波と認知課題（Trail Making Test：TMT）、他者評価指標の ADHD-RS 日本語版、Child and Adolescent

Table 2 日本国内におけるマインドフルネスの実践例

研究	対象	N	介入内容	結果
笠置 (2010)	中学生, 高校生	71	呼吸を見つめるワーク ボディスキャン 自律訓練法 イメージワーク ヒプノセラピー プローブエクササイズ	SUD (Subjective Units of Distress: 苦痛の主観的単位) 得点心身とも上昇
名嘉他 (2012)	小学3年生	22 (M=12, F=10)	呼吸法 ボディスキャン 自分の心を観察する	「ふれあい」に有意差 自分の本当の気持ちを話す傾向が高まった
藤田他 (2013)	8-11歳のADHD 症状項目を一定 以上満たす児童 (平均年齢 10.4 ±0.8歳)	5 (M=4, F=1)	Zylowska et al. (2008) にエクササイズを追加	ADHD Rating Scale-IV 日本語版 (市川・田中, 2008) の不注意得点, 多動衝動得点改善 不注意得点は, 不注意優勢型と混合型で改善効果示唆 多動衝動得点は, 不注意優勢型は改善効果示唆, 混合型では示唆されず
山下他 (2015)	不注意および多 動・衝動的行動 を示す児童 (平 均年齢 10.00 ± 0.60歳)	12 (M=7, F=5; ADHD 傾向高群=5, 低群=7)	Mindful Awareness Practices (Zylowska et al., 2008)	ADHD-RS の不注意得点: ADHD 傾向高群でブレ 期からポスト期で有意に得点減少 多動・衝動性得点: 両群ブレ期からポスト期で有意 に得点減少 Child and Adolescent Mindfulness Measure 得点: 有意に ADHD 傾向低群>高群, 両群ブレ期からポ スト期で有意に得点向上 注意機能: Trail Making Test の Part A (数字をす ばやく順に線で結ぶ) で時期の主効果が有意傾向, Part B (数字と文字を交互に素早く順に線で結ぶ) と右前頭部および左前頭部のガンマ波の log 値は, いずれも有意な主効果および交互作用なし
小関他 (2020)	発達障害のある 未就学児 (平均 年齢 7.00 ± 3.91 歳)	11 (M=8, F=3)	マインドフルネス・ ヨーガ	唾液によるコルチゾール濃度 Cohen's $d=.193$ ストレス反応低減効果は十分にみられず
前野他 (2021)	児童養護施設に 入所している児 童・生徒 (平均 年齢 13.33歳; SD=1.41)	9 (M=5, F=4)	音・指先・香りに集中 するワーク, 呼吸瞑想, レーズンワーク, グ リッターを見つめる ワークの実践, マイン ドフルネスおよび感情 に関する心理教育	6 因子マインドフルネス尺度, Emotion Regulation Questionnaire for Children and Adolescents, SDQ の困難さには, 介入前後で有意差なし SDQ の下位尺度「仲間関係の問題」有意に介入前 >介入後, 「向社会的な行動」有意に介入前<介入 後
松木他 (2023)	小学3年生と5 年生	39	3分間のマインドフル ネス瞑想	身体と心の天気をあらし (1点) からびかびかの晴 れ (5点) の中で評定させ, 主観的健康感 (Okada et al., 2022) としたとき, 身体と心で, 実践後に主 観的健康感が有意に向上
吉原 (2024)	小学5年生	実践クラス=26 比較クラス=23	呼吸法, ボディスキ ャン, マインドフルネス ウォーク, マインドフ ルネスジャー, マイン ドフルネスに座る, 気 持ちの波を見るマイン ドフルネス (太田, 2023)	Jin et al. (2023) を参考とした項目であるメンタル ヘルスと学校適応感にマインドフルネスが有意な正 の影響, マインドフルネス実施後に正感情が増加

日本国内における未成年者を対象としたマインドフルネスの実践に関する研究動向とその課題

吉村 (2016)	女子少年院に入 所している少年 (平均年齢 17.78 歳, $SD=4.91$)	79 ($F=79$)	呼吸に注意を向ける瞑 想, ボディスキャン (2 種類), 愛と慈しみ の瞑想	約84%に効果に関する報告: 感情の平穏化, 自己観 察, 集中力の向上, リラクゼーション効果, 感情統 制力の向上, 睡眠の改善, 瞑想の有用性の実感, 思 慮深さ, 嫌悪する他者への見方の変化 約77%に苦痛に関する報告: 嫌な記憶の想起, 身体 的苦痛, 思い出の想起による寂しさ, 呼吸的苦痛, 不安, 瞑想中の具合の悪化, 悲哀, つらさ
芦谷他 (2017)	小学 6 年生	68 ($M=34$, $F=34$)	.b プログラム	b プログラムの印象評価得点: 学校生活態度及び社 会性の得点との間に有意な正の相関, 衝動性の得点 との間に有意な負の相関 印象評価得点と自尊感情尺度の得点との間には有意 な相関はみられず 学校生活態度高群のほうが低群よりも, また衝動性 低群のほうが高群よりも, 眠れない時とストレス・ 不安・心配のある時に .b が役立ちそうだと評価 社会性高群のほうが低群よりも, 眠れない時とスト レス・不安・心配のある時, 悲しい時や落ち込んだ 時に .b が役立ちそうだと評価
相馬他 (2016)	プログラムに 3 回以上参加した 小学 1 年生から 中学 3 年生まで のトラウマを抱 えた児童 (平均 年齢 11 ± 2.1 歳)	33 ($M=13$, $F=20$)	マインドフルネスにお ける受容的な気づきを 促すヨーガ	最初は不安や緊張等のネガティブな印象や疑問を抱 いていた報告 体験後にはネガティブな評価が減少, 楽しさのよう なポジティブな評価を報告する記録 ヨーガの前後で, 身体的及び心理的側面の双方に, 快感や弛緩等のポジティブな変化の報告 日常生活でヨーガを実施したという報告

Mindfulness Measure (CAMM) であった。TMT は, 数字を素早く順に線で結ぶ Part A と, 数字と文字を交互に素早く順に線で結ぶ Part B が実施された。ADHD-RS は, プレ期における ADHD 傾向高群 (5 名) 及び ADHD 傾向低群 (7 名) の設定にも使用された。4 名ごとのグループで, 8 週間16回の介入プログラム (Zylowska et al., 2008) が行われた。介入前にプレ期, 介入終了から約 1 週間後にポスト期の測定を行った。分析の結果, 不注意得点は, ADHD 傾向高群でプレ期からポスト期で有意に得点が下がった。多動・衝動性得点は, 両群でプレ期からポスト期で有意に得点が減少した。CAMM 得点は, ADHD 傾向低群で有意に得点が高群より高く, 両群でプレ期からポスト期で有意に得点が上がった。注意機能は, TMT の Part A が時期の主効果が有意傾向だったが, Part B と, 右前頭部及び左前頭部のガンマ波の log 値は, いずれも有意な主効果及び交互作用はなかった。これらの結果から, 不注意や多動・衝動性には一定の改善がみられたこと, およびマインドフルネススキルの獲得にも一定の効果がみられたことが示された一方, 注意機能への効果に検討の余地があると結論づけられた。今後の課題として, フォローアップ測定やサブタイプごとの作用機序の差異を明らかにする必要性が論じられていた。山下他 (2015) は, 自己評価指標だけでなく, 新規に認知課題や生理指標を導入し介入前後比較を行っていることが評価できる。一方, 本文中でも触れられているが, 注意機能は 8 週間では変容に至りにくいことが示唆されており, 実践の継続支援やフォローアップ測定を行うことで, 注意機能の改善過程を明らかにする必要がある。

小関他（2020）は、発達障害のある未就学児とその保護者を対象に、マインドフルネス・ヨーガトレーニングがもつ、ストレス反応の低減効果を検証した。保護者は本稿の目的外のため割愛し、以後子どもに関して記載する。唾液によるコルチゾール濃度の変化を評価指標とし、マインドフルネス・ヨーガの実施前後に唾液を抽出した。子ども向けの絵を示しながらヨーガのポーズを複数実施する全体で2時間の実践が児童発達支援センターで行われた。11名の唾液コルチゾール濃度の平均値が介入前後で比較された。効果量を示すCohen's d の値が.193であり、マインドフルネス・ヨーガのコルチゾール濃度への効果、すなわちストレス反応低減効果は十分に認められなかった。今後の課題として対照群の設置が指摘された。小関他（2020）は、介入前後の比較をしている点は評価できるものの、一度の介入だけで効果を引き出すことの困難さを示唆したと言える。したがって、統制群を設置した縦断研究を行うことによる、発達障害を抱える子どもへのマインドフルネス・ヨーガによるストレス低減効果の生起タイミングの解明が望まれる。

前野他（2021）は、児童養護施設に入所している児童・生徒9名に、戸塚（2020）を参考に、音・指先・香りに集中するワークや呼吸瞑想、レーズンワーク、グリッターを見つめるワークの実践と、マインドフルネス及び感情に関する心理教育からなる、1回30分週2回4週間計8回の介入を行った。第1回直前と第8回終了後に、児童・生徒自身、または施設職員が以下の尺度に回答した。マインドフルネス特性を測定する6因子マインドフルネス尺度（Six Factors Mindfulness Scale: SFMS; 前川・越川, 2015）と、感情制御を測定するEmotion Regulation Questionnaire for Children and Adolescents（ERQ-CA; Namatame, 2020）には児童・生徒自身が回答した。問題行動を測定するStrengths and Difficulties Questionnaire（SDQ）日本語版には施設職員が回答した。対応のある t 検定を行ったところ、SFMS、ERQ-CA、SDQの困難さに関する4つの下位尺度の合計点の各平均得点に、介入前後で有意な差はみられなかった。一方、SDQの下位尺度ごとに前後比較を行ったところ、「仲間関係の問題」が介入後で有意に低く、「向社会的な行動」が介入後で有意に高かった。また、「情緒の問題」の低下が最も顕著な生徒に関し、介入中の様子の検討や、もう1名の生徒との感想の比較も行った。前野他（2021）では、マインドフルネス特性について、SFMSが子どもたちにとって回答が難しい尺度であった可能性を指摘した。また、施設特有の限界点としてホームワークの実施が困難であることを挙げ、生活の場である施設でマインドフルネスの実践を継続するための枠組みの構築が課題であるとした。前野他（2021）は、介入前後の変化を量的・質的両面から検討している点が評価でき、かつ、本文中でも指摘されているとおり、測定尺度の選択が効果検証に重要であると指摘した点でも意義がある。

松木他（2023）は、小学3年生と5年生39名に、マインドフルネス瞑想を3分間実施し、実施前後を比較した。測定指標は、身体と心の天気をあらし（1点）からびかびかの晴れ（5点）の中で評定させ、これを主観的健康感とするもの（Okada et al., 2022）であった。分析の結果、身体と心で実践後に主観的健康感が有意に向上した。松木他（2023）は、単回の実践でも効果を確

認できることを示した点で意義があると言える。一方で、共著者が新規に作成した指標が使用されたこと、及び統制群が存在しないことから、他の研究と比較することの難しさも指摘できる。

吉原（2024）は、小学5年生1クラス26名を対象に、計4時間のマインドフルネスの実践の授業と、5分程度の呼吸法を6回実施し、実践を行わない同学年1クラス23名を対照群として介入前後の変化を検討した。実践は、呼吸法、ボディスキャン、マインドフルネスウォーク、マインドフルネスジャー、マインドフルネスに座る、気持ちの波を見るマインドフルネス（太田, 2023）であった。測定指標は、Jin et al.（2023）を参考とした、クラスと出席番号の2項目、正感情に関する3項目、負感情に関する3項目、マインドフルネス状態（観察・描写・意識した行動・判断しないこと・反応しないこと）に関する10項目、メンタルヘルスに関する3項目、学校適応感に関する3項目の、全て4件法の計24項目であった。実践の振り返りに関する児童の記述も得た。分析の結果、マインドフルネスがメンタルヘルスと学校適応感に有意な正の影響を与えること、マインドフルネスの実践実施後に正感情が増加することが示された。記述内容はポジティブな感想に分類されたものが最も多く、全体の89.9%であった。吉原（2024）は、対照群を用意して前後比較をしている点が効果検証手法として評価できる。一方、本文中でマインドフルネス測定指標の児童への難しさが指摘された。児童への項目の理解しやすさを確保した指標の統一は重要な課題と言える。

ここからは、参加者数が多い順に記述する。吉村（2016）は、女子少年院で79名に対し平均9か月間、マインドフルネス瞑想プログラムを実践し、効果と苦痛について報告させる質的研究を行った。プログラムは全少年に無期限で実施され、毎週1回50分の全体セッションと、録音された15分の教示に従い毎日各居室で行う個別ワーク、瞑想後の5分間の感想記入からなっていた。瞑想は、ゴエンカ式ヴィパッサナー瞑想とKabat-Zinn（1990）を参考に、呼吸に注意を向ける瞑想、ボディスキャン（2種類）、愛と慈しみの瞑想の4種類について、1週間交代で行い、4週間で一巡する構成であった。日常生活でも、なるべく呼吸、体の感覚、今行っていること、のいずれかに注意を向けるよう、理解度に応じて教示が行われた。週に1度調査用紙を配布し、瞑想に関する質問、瞑想の効果、瞑想によって生じたと感じられた苦痛が尋ねられた。その結果、約84%の少年が効果について記述しており、感情の平穏化、自己観察、集中力の向上、リラクゼーション効果、感情統制力の向上、睡眠の改善、瞑想の有用性の実感、思慮深さ、嫌悪する他者への見方の変化、の順に多く報告がなされた。約77%の少年が苦痛について記述しており、嫌な記憶の想起、身体的苦痛、思い出の想起による寂しさ、呼吸の苦痛、不安、瞑想中の具合の悪化、悲哀、つらさ、の順に報告があった。吉村（2016）でも課題として挙げられていたが、毎週の蓄積された調査データを利用して、時系列的な変化の分析も行うべきであったと言える。また、今回得られた記述の内容、例えば自己観察について、介入前にはどのように感じられていたのかを測定することも必要である。

芦谷他（2017）は、小学6年生68名に対して、毎週1回40分で全8回計3か月間、.bプログラムの日本版を作成し実践を行った。事前に測定した各自己意識尺度（学校生活態度尺度、衝動性尺度、社会性尺度；安藤, 2012および自尊感情尺度；東京都教職員研修センター, 2010）の項目と.bプログラムの印象評価得点（面白さ・分かりやすさ・役立ち・今後の使用）との相関係数の算出と、各自己意識尺度得点について高群と低群に分け、プログラムが役立つと思う状況として回答した人数の割合に対して χ^2 二乗検定を行った。.bプログラムの印象評価得点は、学校生活態度及び社会性の得点との間に有意な正の相関、衝動性の得点との間に有意な負の相関を示した。印象評価得点と自尊感情尺度の得点との間には有意な相関はみられなかった。また、学校生活態度高群のほうが低群よりも、また衝動性低群のほうが高群よりも、眠れない時とストレス・不安・心配のある時に.bが役立つそうだと評価した。社会性高群のほうが低群よりも、眠れない時とストレス・不安・心配のある時、悲しい時や落ち込んだ時に.bが役立つそうだと評価した。芦谷他（2017）は、.bプログラムを日本で適用できるよう体系化した点が評価できる。一方、自己意識尺度の測定が実施前のみであった点が問題である。同尺度をプログラム実施後やフォローアップ時にも測定し、介入による特性や態度、行動の変化をより詳細に追うことが必要である。

相馬他（2016）は、虐待によるトラウマを抱えた児童に児童相談所でヨガを行い、プログラムに3回以上参加した33名の小学1年生から中学3年生のヨガに関するアンケート結果をKJ法で分析した。プログラムは、2週間に1回約30分、10名程度のグループで、準備運動の後にヨガのポーズを複数とり、最後に横たわり心身や呼吸の状態を観察する、という流れであった。ポーズの際に、マインドフルネスにおいて重視されている、身体感覚をはじめとする経験に対し受容的な気づきを向けるよう促す声掛けが行われた。その結果、最初は不安や緊張等のネガティブな印象や疑問を抱いていた報告が多かったが、体験後にはネガティブな評価が減少し、楽しさのようなポジティブな評価を報告する記録がみられた。また、ヨガの前後で、身体的及び心理的側面の双方に、快感覚や弛緩等のポジティブな変化を覚えていたことが明らかになった。日常生活でヨガを実施したという報告もあった。相馬他（2016）は、以上の結果から、ヨガはトラウマ等の不適応感を抱える児童にも適用しやすい技法であると結論づけるとともに、今後の課題として、統制群の設置やヨガ前後の比較、量的研究の必要性を指摘した。これらの実施に加えて、日常生活に取り入れたと回答した児童への継続支援やフォローアップの測定、及び介入実施中における不安の程度等の経時変化の測定が必要ではないだろうか。

今後の課題

ここまで概観した国内外の研究を踏まえ、今後日本で未成年者へのマインドフルネスの実践の効果検証研究を行う際の課題とその解決策について、本稿が一案を示したい。

第一に、介入群と統制群の比較による効果検討が不十分である。上述の文献の中で、介入を行

わないのか、ウェイトリストとするのか、通常の精神的健康に関する保健教育を行うアクティブ統制群とするのかにより結果が異なることが明らかになっている。したがって、統制方法を研究内容や状況に応じて検討した統制群との比較による介入効果確認が欠かせないと言える。

第二に、評価指標が各研究間で不統一であることが問題と言える。現状では測定指標が異なっており、研究間の比較が難しい。精神的健康であれば、いずれも日本語版が存在する、抑うつ症状を測定する CES-D (島他, 1985)、社会感情行動機能を測定する SDQ (Youth in mind) を用いると、国外の研究との比較が容易になる可能性がある。媒介要因と指摘される自己制御では、認知的感情制御尺度が、日本語版 (榊原, 2015) も存在し、先行研究 (Saarinen et al., 2022) でも使用実績があり、候補になりうる。また、マインドフルネス特性も確認する必要がある。子どものマインドフルネス測定尺度である CAMM (Greco et al., 2011) は、日本語版が作成された (平松・谷, 2022) ため、有益な候補であると言える。このように、一定した測定指標の使用が必要ではないかという問題提起を積極的に行うことが重要になるとともに、直接的追試研究の流れも必要であると言えるだろう。直接的追試研究は、妥当性と、文脈にどの程度現象が影響されやすいかを検討することができる (Derksen & Morawski, 2022)。それほど強い規制にせず、最低限の共通項目だけ決めておくことで、異なる文脈や環境を背景とした研究が積み重なり、その指標自体が持つ影響もおおのずと明らかになる。研究の蓄積により関係がみられる要因が別に出現すれば追加する、等工夫が可能であろう。そして、各指標を介入前、介入直後、介入終了から一定期間経過後のフォローアップ、の3時点で必ず全て測定して比較する研究デザインの枠組みを守る必要がある。フォローアップの期間も、6か月と1年の両方の確認とともに、1か月後や3か月後等、より短い期間での変化の様子を確認し、介入後の経過を明らかにすることで、どの時点でフォローアップセッションを組み入れることが有益かに関する示唆を得られるのではないだろうか。

第三に、日本でも導入が図られている .b プログラムは、本稿で紹介した文献の他にも、国外でのランダム化比較試験が多く進められている (例えば, Juul et al., 2021)。今後の結果が待たれるとともに、日本国内でも積極的なランダム化比較試験による介入研究での知見の蓄積が必要になるだろう。実際、上述のとおり国内の研究での介入内容は一定しておらず、.b プログラムは統一のための有力な候補となりうる。具体的な実施方法として、.b プログラムを実施するクラスと、通常の保健の授業で扱う認知行動療法の要素を含む心身の健康教育を受ける統制群のクラスを設置し、協力を得られる学校の数を可能な限り増やすことが必要であろう。クラス内の生徒の特性はランダムになっているはずであるので、学校数を増やすことで、学校の特性をランダム化することが求められる。クラス内での一斉実施が難しいようであれば、先に実施する生徒とウェイトリストの生徒とで時期をずらすことが検討対象となる。公平のため、双方とも実施内容は同等とすることに留意する必要がある。

第四に、マインドフルネスの説明の仕方を工夫する必要もあるだろう。Primdahl (2022) は、マインドフルネスが何をもたらすのかを外部から説明しないことで、生徒自身にその潜在的利用可能性を見出させられると論じている。ここで、池埜 (2021) が指摘しているとおり、「学校におけるマインドフルネスは、基本的な安全と安心が奪われた生徒にとってどのように受けとめられるのか (池埜, 2021, pp. 588)」についての配慮が重要となるのは言うまでもなく、生徒個人の状況に応じたきめ細やかな対応とセットでの実施が求められる。

第五に、国外の研究から、介入で得られた効果を生徒自身の実践継続を支援することでいかに持続させるか、という点が難しいと言える。石川 (2021) も、教育現場でのマインドフルネスの実践は、児童・生徒の動機づけをどう保つかが重要であると指摘している。大学生は、性格特性により自主的に継続しやすい瞑想の種類が異なることが指摘されている (宮田他, 2023)。また、同じく大学生の瞑想初心者者は、瞑想の実践回数が効果に影響することも分かっている (今城他, 2022)。未成年者も同様に、.b プログラムに含まれる複数の実践の中で、生徒それぞれの特性に応じて回数を重ねて継続しやすい実践が異なる可能性が考えられるため、その傾向を検討することが求められる。

結 語

本稿は、未成年者のマインドフルネスの涵養を目的とした介入研究の動向とその課題の検討を目的として、国内外の先行研究を総説した。国内で実施された研究においては、マインドフルネスに基づく介入の効果として、感情や問題行動、不注意などの改善が確認された。一方、国外の研究から、実践での効果を維持する難しさも浮き彫りになった。

以上により、マインドフルネスの実践を伴う学校での介入は、日本の未成年者の精神的健康向上の鍵となりうることが示唆された。本稿で提案した研究デザインや測定指標によるランダム化比較試験が複数実施され、さらなる効果検証が進んだのちに、学校現場でのマインドフルネスに基づく介入が、個人への継続のサポートを含めて導入される日が待たれる。

引用文献

- 安藤 美華代 (2012). 児童生徒のいじめ・うつを予防する心理教育 “サクセスフル・セルフ” 第2版 岡山大学出版会
- Andreu, C. I., García-Rubio, C., Melcón, M., Schonert-Reichl, K. A., & Albert, J. (2023). The effectiveness of a school mindfulness-based intervention on the neural correlates of inhibitory control in children at risk: A randomized control trial. *Developmental Science*, 26, e13403.
- 芦谷 道子・伊藤 靖・村田 吉美・中川 栄太 (2017). マインドフルネス・プログラムによる小学生に対する心理教育アプローチ 滋賀大学教育学部紀要, 67, 109-122.
- Derksen, M., & Morawski, J. (2022). Kinds of replication: Examining the meanings of “conceptual replication” and “direct replication”. *Perspectives on Psychological Science*, 17, 1490-1505.

- Dunning, D. L., Griffiths, K., Kuyken, W., Crane, C., Foulkes, L., Parker, J., & Dalgleish, T. (2019). Research Review: The effects of mindfulness-based interventions on cognition and mental health in children and adolescents: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60, 244–258.
- Dunning, D., Ahmed, S., Foulkes, L., Griffin, C., Griffiths, K., Leung, J. T., Parker, J., Piera Pi-Sunyer, B., Sakhardande, A., Bennett, M., Haag, C., Montero-Marin, J., Packman, D., Vainre, M., Watson, P., MYRIAD Team, Kuyken, W., Williams, J. M. G., Ukoumunne, O. C., Blakemore, S. J., & Dalgleish, T. (2022). The impact of mindfulness training in early adolescence on affective executive control, and on later mental health during the COVID-19 pandemic: a randomised controlled trial. *BMJ mental health*, 25, 110–116.
- Dunning, D., Tudor, K., Radley, L., Dalrymple, N., Funk, J., Vainre, M., Ford, T., Montero-Marin, J., Kuyken, W., & Dalgleish, T. (2022). Do mindfulness-based programmes improve the cognitive skills, behaviour and mental health of children and adolescents? An updated meta-analysis of randomised controlled trials. *Evidence-Based Mental Health*, 25, 135–142.
- 藤田 彩香・橋本 壘・嶋田 洋徳 (2013). 児童に対するマインドフルネストレーニングが ADHD 症状改善に及ぼす影響 発達研究, 27, 63–70.
- Goodman R. (2001). Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1337–1345.
- Greco, L. A., Baer, R. A., & Smith, G. T. (2011). Assessing Mindfulness in Children and Adolescents: Development and Validation of the Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM). *Psychological Assessment*, 23, 606–614.
- 平松 祐佳・谷 晋二 (2022). 日本語版 Child and Adolescent Mindfulness Measure の作成及び信頼性・妥当性の検討 立命館人間科学研究, 44, 93–102.
- 市川 宏伸・田中 康雄 (監修) (2008). 診断・対応のための ADHD 評価スケール ADHD-RS 【DSM 準拠】——チェックリスト, 標準値とその臨床的解釈—— 明石書店
- 池埜 聡 (2021). 位相的観点から見通すマインドフルネスの新展開：社会正義の価値に資する方法として 心理学評論, 64, 579–598.
- 今城 希望・阿部 哲理・小守林 真実・石川 遙至・牟田 季純・越川 房子 (2022). 2 種類の瞑想の実施順序が瞑想初心者に与える影響——主観評定と脳波を指標として—— WASEDA RILAS JOURNAL, 10, 1–8.
- 石川 遙至 (2021). 13章マインドフルネス 4 節教育の可能性 小塩真司 (編) 非認知能力——概念・測定と教育の可能性—— (pp.223–224) 北大路書房
- Jin, R., Wen, X., Zhang, Q., & Xu, W. (2023). Mindfulness and emotional experience in daily life among elementary school students: The role of mind-wandering. *Current Psychology*, 42, 15052–15060.
- Juul, L., Frydenberg, M., Beck, M. S., & Fjorback, L. O. (2021). Stress-free Everyday LiFe for Children and Adolescents REsearch (SELF CARE): a protocol for a cluster randomised trial testing a school teacher training programme to teach mindfulness (“b”). *BMC Psychology*, 9, 31.
- Kabat-Zinn, J. (1990). Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness. New York: Dell Publishing.
(カバットジン, J. 春木豊訳 (2007). マインドフルネスストレス低減法 北大路書房)
- Kallapiran, K., Koo, S., Kirubakaran, R., & Hancock, K. (2015). Review: Effectiveness of mindfulness in improving mental health symptoms of children and adolescents: A meta-analysis. *Child and Adolescent Mental Health*, 20, 182–194.
- Kander, T. N., Lawrence, D., Fox, A., Houghton, S., & Becerra, R. (2024). Mindfulness-based interventions for pre-adolescent children: A comprehensive meta-analysis. *Journal of school psychology*, 102, 101261.
- 笠置 浩史 (2010). 部活動指導におけるメンタル・トレーニングの導入——〈マインドフルネス・メディテーション

ン〉を中心に—— 教育学雑誌, 45, 191-204.

Klingbeil, D. A., Renshaw, T. L., Willenbrink, J. B., Copek, R. A., Chan, K. T., Haddock, A., ... Clifton, J. (2017). Mindfulness-based interventions with youth: A comprehensive meta-analysis of group-design studies. *Journal of school psychology*, 63, 77-103.

小関 俊祐・杉山 智風・土屋 さとみ・伊藤 大輔 (2020). 発達障害のある未就学児とその保護者に対するマインドフルネス・ヨーガ瞑想トレーニングの効果 ストレス科学研究, 35, 50-52.

越川 房子 (2014). 日本の心理臨床におけるマインドフルネス——これまでとこれから—— 人間福祉学研究, 7, 47-62.

Kuyken, W., Ball, S., Crane, C., Ganguli, P., Jones, B., Montero-Marin, J., Nuthall, E., Raja, A., Taylor, L., Tudor, K., Viner, R. M., Allwood, M., Aukland, L., Dunning, D., Casey, T., Dalrymple, N., De Wilde, K., Farley, E. R., Harper, J., ... Williams, J. M. G. (2022). Effectiveness and cost-effectiveness of universal school-based mindfulness training compared with normal school provision in reducing risk of mental health problems and promoting well-being in adolescence: The MYRIAD cluster randomised controlled trial. *BMJ Mental Health*, 25, 99-109.

前川 真奈美・越川 房子 (2015). 6 因子マインドフルネス尺度 (SFMS) の開発 健康心理学研究, 28, 55-64.

前野 凜・中山 恵里・増田 成美・岡田 ほか・上岸 光太・花岡 麻衣・下本 有紀保・上手 由香 (2021). 児童養護施設におけるマインドフルネスの介入とその効果の検討 広島大学心理学研究, 21, 71-86.

Malboeuf-Hurtubise, C., Taylor, G., Lambert, D., Paradis, P. O., Léger-Goodes, T., Mageau, G. A., ... Joussemet, M. (2024). Impact of a mindfulness-based intervention on well-being and mental health of elementary school children: results from a randomized cluster trial. *Scientific Reports*, 14, 15894.

松木 啓・岡田 倫代・柴 英里・古口 高志 (2023). 小学校における児童及び教職員のセルフ・コンパッションについて——マインドフルネス瞑想の試み—— 高知大学学校教育研究, 5, 31-38.

McKeering, P., & Hwang, Y. S. (2019). A Systematic Review of Mindfulness-Based School Interventions with Early Adolescents. *Mindfulness*, 10, 593-610.

Mettler, J., Zito, S., Bastien, L., Bloom, E., & Heath, N. L. (2024). How we teach mindfulness matters: Adolescent development and the importance of informal mindfulness. *Journal of School Psychology*, 105, 101323.

Mindfulness in Schools Project .b Curriculum (ages 11 – 18) Retrieved August 23, 2023 from <https://mindfulnessinschools.org/teach-dot-b/dot-b-curriculum/>

宮田 裕光・久保田 勇魚・及川 伊織・岡本 珠美・今野 雄太 (2023). 大学のオンデマンド授業における短時間の瞑想実践の心理的効果——年度を通した、自主継続率、実践の自己評価、性格特性との関連の継続的検討 日本マインドフルネス学会第9回大会抄録集, 26.

Monsillion, J., Zebdi, R., & Romo-Desprez, L. (2023). School Mindfulness-Based Interventions for Youth, and Considerations for Anxiety, Depression, and a Positive School Climate: A Systematic Literature Review. *Children*, 10, 861.

名嘉 一幾・郷堀 ヨゼフ・大下 大圓・徳丸 定子 (2012). 学校における瞑想実践とその評価 上越教育大学研究紀要, 31, 253-264.

Namatame, H., Fujisato, H., Ito, M., & Sawamiya, Y. (2020). Development and Validation of a Japanese Version of the Emotion Regulation Questionnaire for Children and Adolescents. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16, 209-219.

Okada, M., Nakadoi, Y., & Fujikawa, A. (2022). Relationship between self-rated health and depression risk among children in Japan. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9, 1-9.

太田 千瑞 (2023). ちず先生と動画と一緒にマインドフルネス！——子どもたちの心が穏やかになり、自己肯定感が高まる—— ほんの森出版

日本国内における未成年者を対象としたマインドフルネスの実践に関する研究動向とその課題

- Primdahl, N. L. (2022). When the 'mindfulness wars' enter the classroom: making sense of the critique of school-based mindfulness. *Oxford Review of Education*, 48, 112-129.
- Radloff L. S. (1991). The use of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale in adolescents and young adults. *Journal of youth and adolescence*, 20, 149-166.
- Saarinén, A., Hintsanen, M., Vahlberg, T., Hankonen, N., & Volanen, S. M. (2022). School-based mindfulness intervention for depressive symptoms in adolescence: For whom is it most effective? *Journal of Adolescence*, 94, 118-132.
- 榑原 良太 (2015). 認知的感情制御方略の使用傾向及び精神的健康との関連——日本語版 Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ) の作成及びネガティブ感情強度への着目を通して—— 感情心理学研究, 23, 46-58.
- Scafuto, F., Ghiroldi, S., Montecucco, N. F., De Vincenzo, F., Quinto, R. M., Presaghi, F., & Iani, L. (2024). Promoting well-being in early adolescents through mindfulness: A cluster randomized controlled trial. *Journal of Adolescence*, 96, 57-69.
- 鳥 悟・鹿野 達男・北村 俊則・浅井 昌弘 (1985). 新しい抑うつ性自己評価尺度について 精神医学, 27, 717-723.
- 相馬 花恵・駒村 樹里・越川 房子 (2016). ト라우マを抱えた児童を対象としたヨーガの意義——マインドフルネスにおける「受容的な気づき」を重視したヨーガ実践—— マインドフルネス研究, 1, 14-27.
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., ... Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh mental well-being scale (WEMWBS): development and UK validation. *Health and Quality of life Outcomes*, 5, 1-13.
- 東京都教職員研修センター (2010). 東京都教職員研修センター紀要, 10, 3-28.
- 戸塚 真理奈 (2020). 感情の知性 (EQ) を伸ばす 学校と家庭でマインドフルネス！ 1分からこころの幸せ・安心を育む63のワーク 学事出版株式会社
- 土屋 さとみ・小関 俊祐 (2016). 学校における集団マインドフルネスの有効性と効果指標の検討 桜美林大学心理学研究, 7, 55-66.
- Tudor, K., Maloney, S., Raja, A., Baer, R., Blakemore, S. J., Byford, S., Crane, C., Dalgleish, T., De Wilde, K., Ford, T., Greenberg, M., Hinze, V., Lord, L., Radley, L., Opaleye, E. S., Taylor, L., Ukoumunne, O. C., Viner, R., Kuyken, W., & Montero-Marin, J. (2022). Universal Mindfulness Training in Schools for Adolescents: a Scoping Review and Conceptual Model of Moderators, Mediators, and Implementation Factors. *Prevention Science*, 23, 934-953.
- Weare, K. (2013). Developing mindfulness with children and young people: a review of the evidence and policy context. *Journal of Children's Services*, 8, 141-153.
- Williams, M., Teasdale, J., Segal, Z., & Kabat-Zinn, J. (2007). *The Mindful Way through Depression* FREEING YOURSELF FROM CHRONIC UNHAPPINESS The Guilford Press.
- (ウィリアムズ, M.・ティーズデール, J.・シーガル, Z., カバットジン, J. 越川 房子・黒澤 麻美 (訳) (2012). うつのためのマインドフルネス実践——慢性的な不快感からの解放—— 星和書店)
- 山下 歩・蓑崎 浩史・西川 真生・森 彩香・嶋田 洋徳 (2015). 不注意及び多動・衝動的行動を示す児童に対するマインドフルネストレーニングの効果 人間科学研究, 28, 225-235.
- 吉原 すみれ (2024). 精神的健康の向上に向けた小学校における心理教育の取り組み ——マインドフルネスを取り入れた実践—— 佐賀大学大学院学校教育学研究科紀要, 8, 577-602.
- 吉村仁 (2016). 女子少年院におけるマインドフルネスプログラムの効果及びリスクについての質的研究 マインドフルネス研究, 1, 28-40.
- Youth in mind Questionnaires etc. View & Download Japanese Retrieved 2023年8月22日 from <https://www.sdqinfo.org/py/sdqinfo/b3.py?language=Japanese>

- Zenner, C., Herrnleben-Kurz, S., & Walach, H. (2014). Mindfulness-based interventions in schools: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 5*, 1-20.
- Zylowska, L., Ackerman, D. L., Yang, M. H., Futrell, J. L., Horton, N. L., Hale, T. S., Pataki, C., & Smalley, S. L. (2008). Mindfulness Meditation Training in Adults and Adolescents With ADHD: A Feasibility Study. *Journal of attention disorders, 11*, 737-746.