

Acceptance of Meditation in Second Language Classes Among Japanese University Students

Online first published: May 11, 2022 Published: December 28, 2022

[Received: April 6, 2021 Accepted: March 8, 2022]

Luisa Zeilhofer (*Kyoto University, Institute for Liberal Arts and Sciences*)

Abstract

Meditation practice in educational settings has been shown to improve students' motivation for learning and academic performance. However, these effects are suggested to be achieved only when students actively engage in the meditation exercise. The key factor is the students' acceptance of the in-class meditation, which is a prerequisite for them to benefit the most from the practice. To better incorporate meditation into higher education, a detailed examination of the students' acceptance regarding meditation practice is necessary. In the present study, 110 Japanese university undergraduates who took German as a second foreign language practiced for 3 minutes either with a guided meditation or a counting breath technique at the beginning of each class. A questionnaire survey was conducted when 4 lectures were over, to collect both quantitative and qualitative data regarding their attitude towards the meditation practice. The results revealed relatively high levels of acceptance regarding the meditation practice and showed that the two meditation techniques were equally accepted. Furthermore, many students rated meditation particularly highly when they felt "more focused" or "more relaxed", suggesting that these were especially decisive factors in their acceptance of the exercises. These results may contribute to a better understanding of the acceptance of meditation in foreign language education.

Keywords: Meditation, Acceptance, Higher Education, Foreign Language Learning, Mixed Methods Research

Correspondence concerning this article should be sent to: Luisa Zeilhofer, Institute for Liberal Arts and Sciences, Kyoto University, Yoshida Nihonmatsu cho, Sakyo Ward, Kyoto, 606-8501 Japan (E-mail: zeilhofer.luisa.8e@kyoto-u.ac.jp).

原著論文（実証） pp. 23-36

大学での第二外国語授業における 瞑想に対する能動的受容

早期公開：2022 年 5 月 11 日・発行 2022 年 12 月 28 日

[受稿：2021 年 4 月 6 日・受理：2022 年 3 月 8 日]

ルイーサ ツァイルホーファー（京都大学 国際高等教育院）

概 要

瞑想の実践は、教育場面において学生の学習意欲や学業成績を向上させる効果があることが示されてきた。しかしながら、これらの効果は、学生が瞑想を積極的に受け入れた場合にのみ得られることが指摘されている。瞑想の高等教育への導入のより効果の高いあり方を検討するうえでは、瞑想に対する学生の能動的受容について詳細に検討する必要があると考えられる。本研究では、日本の大学で第二外国語科目としてドイツ語を受講している学生 110 名を対象に、4 回の授業のはじめに 2 種類の瞑想のいずれかを 3 分間実施し、4 回目の授業終了時に瞑想実践に関する質問調査を行った。その結果、量的および質的指標の両方から、参加者の多くが瞑想をポジティブに評価し、瞑想に対して前向きであることが示唆された。瞑想の種類による差はみられなかった。さらに多くの学生は、「集中力があがった」または「リラックスを感じた」時に瞑想を高く評価し、これらが瞑想を能動的受容する要因であることが示唆された。この結果は、外国語教育での瞑想の能動的受容に対する理解を深めることに貢献することが考えられる。

キーワード：瞑想，能動的受容，大学教育，外国語学習，混合研究

連絡先：〒606-8501 京都市左京区吉田二本松町 京都大学 国際高等教育院
Zeilhofer Luisa (E-mail: zeilhofer.luisa.8e@kyoto-u.ac.jp)

はじめに

近年の大学生は、これまでにない新たな課題に直面することが多くなってきている。授業における課題の増加やアルバイトの時間、スマートフォンに使う時間の増加などにより、時間管理の問題を抱えている学生も多くみられる。また、スマートフォンを用いて容易に情報を得られるため、学生は多くの情報の管理にも追われている。学生の集中力の低下が問題視されており (Xu, Strathearn, Liu, Yang, & Bao, 2018), 学生自身も卒業できるかどうかなどの不安を感じていることが報告されている (Reynolds, 2013)。近年はオンラインでの授業も増え、それに伴い仲間から孤立していくことで、これまでの社会環境も変わってきていることから、抜本的な制度改革の必要性も指摘されている (e.g., OECD, 2019; Laukkonen et al., 2019)。大学教育におけるホリスティックなアプローチがこれまで以上に求められている中で、教育現場におけるマインドフルネスや、その実践方法のひとつである瞑想に対する関心が高まっている。実際、マインドフルネスは人文科学の分野で最も注目されている研究分野のひとつであり、過去 10 年間にマインドフルネスに関する多くの新しい学術雑誌 (e.g., *Mindfulness*, マインドフルネス研究) が発行されている。

高等教育における瞑想の実践

マインドフルネスはサティという古代の仏教哲学の言葉に由来し (Bodhi, 2011; Chiesa, 2013), 意識, 注意, 記憶を保つことを意味している。現在、マインドフルネスの定義にはさまざまなものがあるが、その中でも最も広く用いられているのが、特定の方法によって現在の瞬間に注意を向けることを指すとする、カバットジンによる定義である (Kabat-Zinn, 2005; Chiesa, 2013; Williams & Penman, 2011 も参照)。しばしばマインドフルネスと瞑想は同じ意味で使われているが、実際にはこれらは異なる概念である。マインドフルネスはさまざまな手順と方法を通して達成しようとしている状態や特性を指すが、瞑想は自分自身で実行する方法を指している。実際、マインドフルネスを身につけるためには自分自身で瞑想を実践して経験することが必要であると述べられている (Kabat-Zinn, 2005)。

過去 40 年間にわたって高等教育における瞑想は研究されており、現在ではその効果が広く認められている (Capel, 2012)。瞑想は学生の対人関係を向上させ、学生間や教師との関係を改善し、激しい競争にさらさ

れる教育社会特有のストレスを減らし、睡眠の質を高め、パフォーマンスを向上させることがわかっている (Caldwell, Harrison, Adams, Quin, & Greeson, 2010; Langer & Moldoveanu, 2000; Lau, 2009)。学業と瞑想との関連を検討した研究からは、学生が行動上の問題を抱えていたとしても、学生の集中力と注意力が向上することが示唆されている (Lau, 2009; Zajonc, 2013)。教育における瞑想は、学習の楽しさを増大させ、特にテストにおいて集中を高めたり、ストレスを軽減したりする効果があると考えられている (Hede, 2010; Ramsburg & Youmans, 2014)。Ramsburg & Youmans (2014) による大学生を対象とした実験では、6 分間の瞑想を実践した群と実践しなかった群とを比較すると、瞑想を実践した群のほうが情報の記憶に関する認知スキルが向上することが示された。4 日間の短期瞑想でも注意力が高まること (Zeidan, Johnson, Diamond, David, & Goolkasian, 2010) や、授業中の短い瞑想でも集中力が改善すること (Napoli, Krech, & Holley, 2005) なども報告されている。日本でも近年、90 分間の大学授業の冒頭に 5 分間の呼吸瞑想ないし観察瞑想を実施したところ、講義終了時のリラックスの得点の増大など、望ましい心理的効果がみられることが報告された (石川・内川・風間・鈴木・宮田, 2020)。

外国語教育における瞑想の実践

外国語授業における学習には、さまざまな認知機能が必要である。たとえばリスニングの学習では、持続的な注意が必要となる。また外国語でのリスニングは非常に複雑なプロセスを含んでいるため、認知的な疲労度も高いことが知られている (Vandergrift & Goh, 2012)。外国語での作文の場合も、いったん母国語で考えたうえで辞書などを使いながら行うため、認知的負荷が非常に高いことが指摘されている (Nawal, 2018)。さらに外国語で文章を読むことも、認知的負荷が高いため、母国語を読む場合よりも高い集中力が必要である (Plass, Chun, Mayer, & Leutner, 2003)。

いくつかの研究から、瞑想がこうした外国語学習に関連する認知機能を向上させる可能性があることが示唆されている。具体的には瞑想は、長時間にわたる講義への集中力の改善 (Mevarech & Kramarski, 2003; Smit, Eling, & Coenen, 2004) や、学生が学術的に重要な決定をするための判断力の向上 (Butler & Winne, 1995)、学生が創造的に問題を解決するためのスキルの構築 (Baddeley, 2003) などに役立つことが示唆されている。たとえば Jenkins (2015) は、12–13 歳の生徒を対象にした英語の授業で、ガイド付き瞑想を実施した。

その結果、ガイド付き瞑想は、落ち着いて集中した授業環境を早く作るうえで役立つことが示唆された。また生徒は、ガイド文中に使用された新出の英語の語彙を、瞑想中に学習できることが示された。また Önem (2015) は、瞑想が大学生の不安や語彙学習に対して改善効果を持つか検討した。61名の学生を実験群と統制群に分け、両群の学生に英単語の学習を行わせた。事前テストとして、状態不安尺度と語彙テストを両群に課し、その後両群とも同じ授業を受けた。実験群の学生は、授業の開始前に、瞑想に関する指導を受けたうえで10分間の瞑想を行った。研究者のガイド下で、学生は目を閉じて深く呼吸し、何らかの心安らかになることを想像するよう教示された。事後テストでは、事前テストと同じ不安尺度と語彙テストを課した。その結果、事前テストでは群間に差は見られなかったが、事後テストでは、状態不安は実験群のほうが統制群より有意に低く、語彙テストの成績は実験群のほうが有意に高かった。これらのデータから、外国語授業における瞑想は、学習に必要な認知機能や心理状態の改善に加え、言語学習そのものの成果も向上させることが示唆された (Zeilhofer, 2020 も参照)。

瞑想の実践に対する能動的受容

以上のように、先行研究では瞑想が学生の学習経験の質や成績を向上させることが示唆されている (Ramsburg & Youmans, 2014)。一方で、これらの瞑想の効果は、学生が瞑想を受け入れた場合にのみ得られるものであることも指摘されている (Gryffin, Chen, & Erenguc, 2014)。また山川 (2015) は、日本の大学でマインドフルネスを取り入れた授業について、瞑想をする学生自身の動機づけ水準や受講態度についてさらに詳しく研究する必要があることを指摘している。これらを踏まえて本研究では、瞑想に対する学生の能動的受容に着目する。しかし、積極的に受け入れている能動的受容 (acceptance) はしばしば消極的で受動的受容 (tolerance) と混同されることがある (Wilhelm, 2012)。英語の “acceptance” は、他者、物または行動に対する積極的な態度を指す (Lucke, 1997)。これらのことから本研究では、Wilhelm (2012) による定義に基づき、能動的受容を「ただ受け入れる状態だけではなく、積極的かつ能動的に参加し、受け入れている状態」 (Wilhelm, 2012, p. 14) と位置づけ、論文中に使用する。こうした瞑想への能動的、積極的な関与は、瞑想中における集中や気分状態を改善するとともに、外国語学習に関連する認知機能を高め、学習に対する動機づけや学習成果の向上にも寄与することが考えられる。

Zeilhofer (2020) は、日本の大学生を対象に、異なる

種類の瞑想を導入した2つの授業と、瞑想を導入しなかった授業 (統制群) の計3つの第二外国語の授業で、瞑想の効果を検討した。各授業において導入した瞑想はそれぞれ、自身の呼吸に合わせて1から10まで数える数息瞑想 (counting meditation) と、呼吸への注意集中を基本とする音声を用いたガイド付き瞑想 (guided meditation) であった。これらの瞑想方法はいずれも瞑想の知識がある教員以外が一般の授業でも広く取り入れることを想定し、事前準備が容易であったことからこの2種類の瞑想方法を選定した。調査は1年間を通して実施し、学生の学業成績、マインドフルネス傾向、および瞑想についての学生自身の感じ方に関するデータを収集した。その結果、統制群とくらべて瞑想を行った授業においては、受講者のマインドフルネス傾向および試験の成績が向上した。また前期と後期で異なる瞑想を実施した調査 (Zeilhofer, 2021) においては、どちらの学期もガイド付き瞑想を行ったクラスの方が成績が高かった。この2種類の瞑想はいずれも集中瞑想 (Focused Attention Meditation) であり、その効果は広く認められている。Zeilhofer (2021) では2種類の瞑想の効果が異なることが示されたが、両者の相違点は何かは分かっていない。一見、ガイド付き瞑想は受動的にとらえられるが、瞑想を行うこと自体が能動的な行動であるため、瞑想の初心者である大学生においては、瞑想を行いやすくするガイド付き瞑想のほうが自身のみで行う数息瞑想よりも受け入れている (能動的受容) 可能性が考えられる。そこで本研究では、両者の違いは能動的受容の程度であるという仮説を立てた。今後外国語授業に瞑想が広く使用されることを想定すると、機材の設定や事前準備がなく、より教員の負担の少ない数息瞑想を授業に取り入れることが考えられるが、もし仮説が正しい場合は数息瞑想よりガイド付き瞑想の方を能動的受容しているはずである。

しかしながら、大学生の瞑想に対する能動的受容に焦点を当てた実証的研究はいまだ少なく、どのような要因が学生の能動的受容に関連しているかについても十分に知られていない。瞑想をより効果的に大学の外国語教育に取り入れるためには、授業現場における瞑想に対する能動的受容に関して、量的および質的な指標を含めたより詳細な検討を行う必要がある。

本研究の目的

以上から本研究では、授業の冒頭に2種類の短時間の瞑想を実施した後で、リッカート尺度を用いた量的指標、および自由記述による質的指標の両方を含む、瞑想についての質問調査を実施し以下の2点について検討を行う。(1) 学生は大学の第二外国語授業にて実施した瞑

想を受け入れているか、(2) 学生の瞑想に対する能動的受容の程度、および、瞑想の種類による違いを含めて、どのような要因が第二外国語授業の瞑想に対する能動的受容に影響しているか、検討を加える。

方法

参加者

京都府内の大学に通う 1 年生 110 名（女性 25 名、男性 85 名、18–26 歳、平均年齢 18.85 歳、 $SD = 1.06$ ）が参加した。参加者は全員、必修科目の第二外国語としてドイツ語の演習科目を履修している日本語を母国語とする日本人であった。参加者は 4 つのドイツ語のクラスのいずれかに所属しており、うち 2 つのクラスに所属する 54 名（女性 12 名、男性 42 名、18–26 歳、平均年齢 18.94 歳、 $SD = 1.27$ ）を数息瞑想を行う参加者、残りの 56 名（女性 13 名、男性 43 名、18–22 歳、平均年齢 18.77 歳、 $SD = 0.81$ ）をガイド付き瞑想を行う参加者とした。参加者は、当該の授業内において、本研究の目的および内容について説明文書および口頭で説明を受け、研究への協力に同意した場合には同意書を提出した。説明の際には、研究への協力は参加者の自発的意思にもとづく任意のことであり、調査への参加を随時、拒否・撤回できるものとした。学術上の目的に限り、得られたデータは匿名で研究発表や学術論文に使用したり、ウェブ上で公開したりする可能性があること、調査の全部または一部に協力しなかった場合にも、成績評価を含めた学業上の評価を含めて一切の不利益がないことを明示した。協力に対する謝礼は支払われなかった。

瞑想の教示および手続き

本研究は、2019 年 6 月の計 4 回のドイツ語授業において、当該授業の教室内で実施した。授業は毎週 1 回同じ時間帯に行われ、1 回の授業時間は 90 分であった。各回の授業開始時に、4 つのクラスのうち 2 つでは数息瞑想、残り 2 つのクラスではガイド付き瞑想を実施した。これら 2 種類の瞑想は、いずれも一般的かつ代表的な瞑想法であり、教室での実践も容易である（Zeilhofer, 2020）。参加者への説明および教示は、すべて授業担当教員が行った。担当教員は、これらの瞑想の内容はドイツ語の授業内容とは関係がないこと、また瞑想およびその説明や調査への回答を行う時間は、ドイツ語の授業を行う時間とは区別されることを参加者に明示した。最終回の瞑想を行った授業後、瞑想についてのアンケートおよび心理測定尺度からなる質問調査を実施した。

数息瞑想を実施したクラスでは、1 回目の授業において、担当教員と学生が挨拶して学生が着席した後、担当教員は約 5 分間で、意識、注意、記憶を保つとしたマインドフルネスの由来となった仏教哲学の言葉であるサティの説明及び、特定の方法によって現在の瞬間に注意を向けることを指すとしたカバットジンによるマインドフルネスの定義の紹介と数息瞑想の方法を口頭で学生に説明した。学生は静かな雰囲気の中、背筋をまっすぐにした姿勢で座り、吸う息と吐く息をともに心内で 1 から 10 まで数えるよう教示された。数を数える途中で関連のない考えが出てきた場合、もう一度 1 に戻って数え、10 まで数えることを繰り返すよう指示した。瞑想の時間は、3 分間とした。時間内に数え終わった学生は、また 1 から数えることとした。瞑想が終わった後、ドイツ語の授業を開始した。2 回目以降の授業では、短い指示のみで授業の冒頭に同じ瞑想を行った。

ガイド付き瞑想を実施したクラスでは、同様に 1 回目の授業の冒頭に、教員が約 5 分間でマインドフルネスの定義の紹介を行った。その後、ガイド付き瞑想の音声を流すことを事前に説明した上で、学生が授業用のペンや教科書等を準備できた後すぐに、教員は教室のスピーカーからガイド用の音声を流した。ガイド用の音声には、日本語であらかじめ録音された 3 分間の音声を使用した。学生は目を閉じて背筋を伸ばし、座った状態で指示に従って瞑想を行うよう教示された。ガイドの内容は、以下のものであった。

椅子に座った状態で両足を地面につけ、ゆっくりと目を閉じましょう。背筋をまっすぐな状態にし、頭の先から背筋まで 1 本の棒が入っているイメージを思い浮かべましょう。そして、両足が地面にしっかりと付いているのを感じましょう。ゆっくりと深呼吸をしましょう。今の時間は、何も考えずにリラックスし、頭をクリアにしていけます。鼻から息を吸って、鼻からゆっくり息を吐きましょう。今の時間はゆっくり呼吸をし、リラックスしましょう。頭の中がどんどんクリアになるイメージをもちながらゆっくりと頭の中で 1 から 10 まで数えましょう。頭の中がどんどんクリアになります。外の環境に自分の意識を馴染ませながら、ゆっくりと目を開けましょう。

瞑想が終わった後、授業を開始した。2 回目以降の授業でも、同様の手続きで瞑想を実施した。

瞑想についてのアンケートおよび心理測定尺度

瞑想についてのアンケートは、多肢選択肢式および自

由記述式の質問の両方を含む独自の質問項目 (Table 1) から構成されていた。これらのうち 16 項目については「全く思わない」、「あまり思わない」、「少しそう思う」、「とてもそう思うある」などの 4 件法で評定した。これらの項目については、それぞれ 1—4 点を与えて得点を算出した。この中で能動的受容の状態に近く、未来的な志向である「続けた方がよい」(質問 13) と「全体評価」(質問 16) を能動的受容に関する質問として設定した。「はい」、「いいえ」などの選択肢で回答させた項目については、各選択肢の回答の割合を集計した。なお Gryffin et al. (2014) は、瞑想の経験がない大学生を対象に、瞑想に対する印象を問う調査を行った結果、瞑想に関する知識の欠如や潜在的な誤解、特に瞑想をニューエイジ

(New Age) としてとらえる傾向がみられることを報告した。このことから、大学生においては「瞑想」という語が宗教的な印象を持つ可能性が考えられたため、本研究ではより中立的と考えられる「メディテーション」の表記を用いた。また、「瞑想」「メディテーション」の各語そのものについて知っていること (印象など) を問う質問項目も設けた。

瞑想の体験に関する心理測定尺度として、Zeilhofer (2020) が作成した Five Spheres of Meditation Experience Survey (FSMES) の日本語版を用いた。FSMES は、体験した瞑想についての感じ方を、今現在の状態を示す計 21 項目で尋ねるものである (付録 1)。各項目は「全

Table 1. 瞑想と授業についてのアンケート

1. マインドフルネスについて知っていましたか?
はい、すでに知っていた いいえ、授業で初めて聞いた
2. メディテーションやマインドフルネスに興味がありますか?
全くない あまりない 少しある とてもある
3. 大学の勉強全般に対してどれぐらいやる気がありますか?
全くない あまりない 少しある とてもある
4. ドイツ語の勉強にどれぐらいやる気がありますか?
全くない あまりない 少しある とてもある
5. メディテーションについて、その内容 (概念) を知っていましたか?
はい いいえ
6. 「はい」と答えた場合、メディテーションについてあなたの知っていること (印象など) をできるだけ多く書いてください。
7. 瞑想についてあなたの知っていること (印象など) をできるだけ多く書いてください。
8. 今までメディテーションをしたり、受けたりしたことはありますか?
はい いいえ
9. 「はい」とお答えした方にお聞きいたします。どのようなメディテーションですか?
10. 今回のメディテーションエクササイズを実際どう思いますか? (※ ここは出来るだけ具体的お願いします)
11. 他人について考えるだけでなく、自分について考える (自己愛や人生の悩み解決などを含め) 授業を初等教育や中等教育、高等教育で教えた方が良いと思いますか?
はい いいえ 分からない
12. メディテーションエクササイズをやった、以下の項目をどう思いましたか?
[授業でリラックスできた]
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
[授業に集中できた]
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
[授業中にクラスメイトと話しやすくなった]
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
[先生に声をかけやすくなった]
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
[自信が付いた]
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
[発言しやすくなった]
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
[やる気が出た]
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
[ドイツ語の授業 (演習) が楽しくなった]
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
[ドイツ語がもっと好きになった]
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
[メディテーションが外国語学習にも役に立つ]
全く知りたくない あまり知りたくない 少し知りたい とても知りたい
[メディテーションと学習の関連性についてもっと知りたい]
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
13. メディテーションエクササイズをこれからも続けた方がよいと思いますか?
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
14. どれぐらいの頻度がいいと思いますか?
15. ドイツ語以外の他の授業にも取り入れた方がよいと思いますか?
全く思わない あまり思わない 少しそう思う とてもそう思う
16. 今回のメディテーションエクササイズに対しての評価を教えてください。
とても悪い あまり良くない 良い とても良い

く」を1,「とても」を4とする4件法で構成されており,参加者は適切な数字をそれぞれ1つ選択した。これらの項目は「快感 (pleasing)」,「不愉快 (unpleasing)」,「状態変化 (state altering)」,「リフレッシュ (refreshing)」,「集中力向上 (focusing)」の5つの感情に分類され,自身が行った瞑想が異なる感情に対してそれぞれどのような影響を与えたかを測定した。各感情について,合計得点を算出した。

データ分析

本研究のデータ分析には混合研究法を用いた。量的データの分析にはSPSS24を使用した。自由記述の質問項目における記述の内容分析 (Kuckartzの質的テキスト分析法)にはMaxQDA2018を用いた。自由記述型質問の回答からカテゴリーを設定 (以下,コーディング)する際,あらかじめコードを設定しそれにデータを当てはめていく方法ではなく,5項目の自由記述の文章から直接コーディングを作成していくことで,元のデータを壊さず可能な限り多くのデータの抽出を可能とした (Mayring, 2010)。その後,質的データの各コードを含む回答/含まない回答を1/0として定量化し,量的データとトライアングレーションを行った。

結果

質問調査への回答は,アンケート実施日の欠席者3名を除く113名中110名からグーグルフォーム上で収集した。回答の必須項目設定を行ったため欠損データはなかった。

瞑想の経験

マインドフルネスについて54.1%の学生が「知っている」と回答した一方,68.2%の学生はメディテーションを「知らない」と回答した。質問「今までメディテーションをしたり,受けたことはありますか」に対し25.1%の

学生が「経験あり」と答えた。「経験あり」と答えた学生を対象とした自由記述型質問では,「比叡山延暦寺で座禅体験」,「目を閉じて呼吸に意識を向ける」,「頭の中を真っ白にする」,「座って自分のイメージをする」,「暗い部屋で,アプリの音楽を流す」,「ヨガセラピー」などの具体的な経験が述べられた一方で,74.9%の学生はメディテーションの経験が無いと回答した。瞑想の経験と全体評価の間に相関関係 ($r = .019, p = .846$) はみられなかったが,瞑想の経験がある学生は,経験のない学生よりも集中力の増加に関して有意に高く評定した ($t(106) = 2.447, p = .016, d = 0.551$)。

瞑想についての評価

「今回のメディテーションがよかった」と答えた学生は,「少しそう思う」57.3%と「とてもそう思う」30.0%を合わせ87.3%であった。一方,瞑想を低く評価した学生は,「あまり思わない」11.8%と「全く思わない」0.9%を合わせ12.7%であった。全体評価では瞑想が高く評価される結果となった。本論文で定義した能動的受容の状態に近く,未来的な志向である「続けた方がよい」と答えた学生は,「少しそう思う」52.7%と「とてもそう思う」25.5%の78.2%であり,「あまり思わない」19.1%,「全く思わない」2.7%は合わせて21.8%であった。また,質問「他人について考えるだけでなく,自分について考える (自己愛や人生の悩み解決などを含め) 授業を初等教育や中等教育,高等教育で教えた方がよいと思いますか?」に対して「はい」と答えた学生は76.8%であり,「いいえ」と答えた学生は3.7%であった。

FSMES (Table 2) の尺度の信頼性分析ではMcDonald's ω を使用し,「快感」 $\omega = .91$,「不愉快」 $\omega = .75$,「状態変化」 $\omega = .71$,「リフレッシュ」 $\omega = .77$,「集中力向上」 $\omega = .85$ であり,許容レベルから非常に高いまでの範囲を示していた。

次に,ガイド付き瞑想と数息瞑想のFSMESそしてアンケート (Table 3) それぞれについて平均値の差の検

Table 2. FSMES の結果 (t 検定)

	瞑想の種類									
	数息 ^a					ガイド付き ^b				
	<i>min</i>	<i>max</i>	平均	標準偏		平均	標準偏			
		<i>x</i>	値	差		値	差	t 値	有意確率	Cohen's d
Pleasing 快感	6	24	17.17	4.27		17.70	4.38	-0.64	.522	0.12
Unpleasing 不愉快	6	24	7.58	1.86		7.46	1.55	0.34	.732	0.07
StateAltering 状態変化	4	16	7.60	2.24		8.07	2.45	-1.04	.301	0.20
Refreshing リフレッシュ	3	12	5.74	2.00		5.91	1.96	-0.46	.646	0.11
Focusing 集中力向上	2	8	5.31	1.71		5.30	1.67	0.04	.972	0.01

Note. ^a $n=54$, ^b $n=56$.

Table 3. 4件法の質問項目に対するガイド付き瞑想と数息瞑想の結果（*t* 検定）

	瞑想の種類				<i>t</i> 値	有意確率	Cohen's <i>d</i>
	数息		ガイド付き				
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差			
マインドフルネスに興味	2.87	0.80	2.84	0.80	0.20	.840	0.03
大学の勉強に対するやる気	2.85	0.63	2.77	0.71	0.66	.514	0.12
ドイツ語勉強に対するやる気	2.85	0.83	2.75	0.75	0.68	.500	0.12
リラックスできた	3.28	0.86	3.27	0.73	.067	.948	0.01
集中できた	2.94	0.80	2.71	0.80	1.48	.143	0.29
クラスメイトと話しやすくなった	1.83	0.77	1.84	0.76	-0.04	.967	0.01
先生に声をかけやすくなった	1.91	0.78	1.84	0.65	.050	.621	0.10
自信が付いた	1.74	0.68	1.80	0.70	-0.48	.633	0.09
発言しやすくなった	1.83	0.67	1.79	0.68	0.37	.711	0.06
やる気が出た	2.53	0.91	2.34	0.82	1.14	.256	0.22
授業が楽しくなった	2.36	0.86	2.27	0.77	0.58	.563	0.11
ドイツ語をもっと好きになった	2.08	0.80	2.00	0.69	0.55	.586	0.11
続けた方がよい	3.02	0.77	3.00	0.74	0.13	.897	0.03
他の授業にも取り入れた方がよい	2.94	0.81	2.89	0.80	0.34	.738	0.06
外国語学習にも役に立つ	2.87	0.85	2.61	0.80	1.67	.097	0.32
学習の関連性について知りたい	3.11	0.74	3.18	0.79	-0.46	.646	0.10
全体評価	3.19	0.62	3.14	0.70	0.34	.737	0.08

Note. ^a *n*=54, ^b *n*=56; min=1, max=4.

定（*t* 検定 α priori 0.05）を行った（Table 3）。すべての項目において有意な違いが見られなかった。FSMES では、いずれも不愉快より快感、状態変化、リフレッシュ、集中力向上の4つの領域の平均値は高かった。

自由記述型質問「今回のメディテーションについてどう思いますか？」には、具体的に答えるよう事前に指示していたため、110個のテキストデータが収集された。Table 4 はコードの一覧及び学生が記述した内容の一部抜粋である。

今回の質的データの調査では、瞑想が特に集中力やリラックスに関連しているとの記述が多く見られた。量的データでも「リラックスできた」の平均値はガイド付き瞑想と数息瞑想ともに全項目の中で一番高く、そして「集中できた」の平均値も高いことから、学生が瞑想と集中力やリラックスを関連づけていると考えられたため、定量化された質的データと量的データの相関係数の検討を加えて行った。

量的データと質的データ間の関連

Table 4 の質的データの中からコードの抽出及び定量化を行った後、量的及び質的データの相関を検討するため、三角測量を行い、質的データから代表的なコード「良い〈質〉」、「効果なし〈質〉」、「集中力向上〈質〉」、「リラックス〈質〉」を選択し、各コードと量的データとの間で Pearson の相関係数を算出した（Table 5）。「効果な

し〈質〉」と「集中できた」の間で比較的強い有意なマイナス相関（負の相関関係）が見られた。また、「集中できた」は「良い〈質〉」と比較的強い有意な相関にあった。「リラックス〈質〉」と「良い〈質〉」、「リラックスできた」と「良い〈質〉」の間にも有意な相関が見られた一方で、「リラックス〈質〉」と「集中できた」、「リラックスできた」と「集中力向上〈質〉」、「リラックス〈質〉」と「集中力向上〈質〉」の間には有意な相関は見られなかった。リラックスした学生は瞑想を良いと評価し、集中力が上がったと述べた学生はさらに高く評価した。「やりたくない〈質〉」と記述したのはわずか3人であったが、「やりたくない〈質〉」と「集中できた」は負の相関を示した。

動機

ドイツ語を学ぶ動機と全体評価（ $r(110) = .277, p = .003$ ）には有意な相関がみられたが、一般的な大学に対しての動機づけ水準と全体評価との間には相関はみられなかった（ $r = .134, p = .163$ ）。

長さ

瞑想の3分間の長さは、60.6%の学生（数息瞑想 66.0%; ガイド付き瞑想 55.4%）が丁度良いと評価し、33.0%の学生（数息瞑想 28.3%; ガイド付き瞑想 37.5%）からはもっと長くしてほしいとの要望があった。長すぎ

Table 4. 瞑想についてどう思うかの自由記述項目（項目 11）の回答（抜粋）

コード (N)	テキストデータ（抜粋）
集中力向上 (57)	・授業の開始に、集中力があがったような気がすると思います。よかったです。 ・始める前は、こんな時間とったら眠くなるのではないかと考えていたが、予想以上に集中できた。
外国語学習 (39)	・外国語学習には、音読や会話の実践等を行うことが多いが、メディテーションを行い、リラックスした状態でこれらを行った方が効果的だと感じる。 ・集中力が増し、日本語脳から外国語脳に切り替えやすくなるから。
雰囲気 (20)	・静かな雰囲気になった。 ・授業が始まる前に集中できる雰囲気になったため勉強効率があがったように感じた。
リラックス (73)	・自分はいつもギリギリに来がちであわただしく授業に入っていたが、瞑想の時間があることで落ち着いて授業に入れるようになったと思う。 ・体がリラックスしていく感覚と少し頭がクリアになる感覚があった。
役立つ (28)	・マインドセットの役に立つところはいいと思う。 ・長期的に考えれば、少しは役立つのかなと思う。
スッキリ (27)	・気分がすっきりしたのでよかった。 ・いずれにせよ、普段起きている間はたえず、頭を働かせているが、そうした状態から解放されることは間違いなく、スッキリできる行為であるように思われ、意義ある行為だと感じた。
眠気 (17)	・どうしても眠くなる。 ・リラックスできたり、集中力が上がったりはしたが、眠い時にすると余計に眠くなってしまった。
難しい (22)	・実際に瞑想をするとすると、案外難しかった。 ・意外と難しく、ダメな時は何回やり直しても無理だった。
効果なし (7)	・効果が分かりにくかった。 ・未だあまり効果を実感できていない
気が散る (26)	・目を瞑っている間周りの人は何をしているか気になった。 ・意外と気が散る。
簡単 (7)	・高校のときから継続してやっているため、比較的簡単に馴れることができた。 ・やり方はとてもシンプルで、時間もそれほど必要としないため、どこででもちょっとした時間で行うことができそう。
切り替え (33)	・皆勉強とそれ以外のこととの切り替えができていたようで、瞑想の後はドイツ語のことに意識が向いていたように感じる。 ・昼休みから3限開始という一番切り替えが難しい時間に行うことで、精神統一ができたような気がします。
続けたい (12)	・目に見えて何か変化が起こった、ということはないが、もっと長期に渡って続ければ、自分には分からなくても何らかの変化が起こるのだろうと思う。 ・より継続的にやればもっと効果があるのかもしれないと思う。
新鮮 (5)	・経験がなかったので、エクササイズそのものは新鮮だった。 ・何も考えない時間を普段は全く取っていないので新鮮だった。
効果的 (17)	・学習のスイッチを入れられるので効率的な学習が可能になりそう。 ・それまで頭の中を占めていた雑念を払い、頭の中を空っぽにするという意味ではとても効果的だったと思う。
疲れ解消 (8)	・疲れが解消された。 ・実施後少し疲れがとれたような気がした。
雑念 (4)	・雑念が静まっていくように感じた。 ・普段は様々な雑念に囚われているが、メディテーションエクササイズの間は、いったん落ち着くことができた。日常でそのような機会は少ないので、ありがたかった。
良い (41)	・とてもいいと思います。 ・メディテーションということを知ることと、実際に体験できたことも良かったです。
意識 (21)	・途中指示の音が聞こえなくなるほど意識の方向を自分へと向けていました。 ・落ち着く上にこれからやるべきことに自然と意識が向く。
静か (15)	・静かな雰囲気になった。 ・静かになるべき時にぴたりと静かになったように思えます。
一人 (13)	・一人で静かなところというのはなかなか作れないので、このような時間は貴重だったと思います。 ・1人になる時間が作れる。
短すぎる (29)	・もう少し時間が長い方がいい。 ・時間をもう少し多くとるなどして、周りの人間の存在を頭の中から消し去れるようにしたほうがより効果があると思う

Table 5. 量的指標と質的指標の間の相関係数 (r)

尺度	全体評価	相関係数 (r)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1. 集中できた	.545***	—							
2. リラックスできた	.515***	.616***	—						
3. 続けた方がよい	.557***	.494***	.431***	—					
4. 不愉快 FSMES	-.192*	-.111	-.160*	-.015	—				
5. 快感 FSMES	.635***	.571***	.701***	.556***	-.143	—			
6. 状態変更 FSMES	.335***	.316***	.322***	.300***	.061	.586***	—		
7. リフレッシュ FSMES	.506***	.578***	.482***	.430***	.087	.740***	.622***	—	
8. 集中力向上 FSMES	.633***	.661***	.509***	.515***	-.163*	.760***	.470***	.586***	—
9. 良い〈質〉	.328***	.491***	.280**	.375***	-.148	.345***	.235**	.301**	.455***
10. 集中力向上〈質〉	.243**	.411***	.150	.253**	.024	.192*	.118	.239**	.305***
11. リラックス〈質〉	.099	.272**	.341***	.157	.006	.324***	.265**	.245*	.209*
12. 役立つ〈質〉	.232*	.207*	.149	.119	-.176*	.097	.028	.026	.231*
13. やりたくない〈質〉	-.257*	-.285**	-.343***	-.341***	-.121	-.392***	-.129	-.250***	-.317***
14. 効果なし〈質〉	-.529***	-.528***	-.393***	-.548***	.002	-.598***	-.371***	-.513***	-.650***

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

ると答えた学生は 6.4% (数息瞑想 5.7%; ガイド付き瞑想 7.1%) にとどまり、瞑想の種類別では、ガイド付き瞑想の時間を短かすぎると感じた学生が多かった。

頻度

どれぐらいの頻度が適切かの質問には、94.7% の学生が「毎回」と答えており、その他の意見としては、「3 回に 1 回」、「月に 1 回」、「毎回 2 回以上」や「やるならすべての大学の授業で」などが挙げられた。

メディテーションと瞑想の語に対する印象

自由記述型質問「メディテーションについてあなたの知っていること (印象など) をできるだけ多く書いてください」に対し、コーディングでは、集中力 (8 名)、瞑想 (7 名)、落ち着く (5 名)、無の状態 (3 名)、リフレッシュ (3 名)、今に意識を向ける (2 名)、怪しい (2 名)、雑念 (2 名)、難しい (2 名)、その他 (7 名)、が挙げられた。学生は「落ち着く」や「集中力が上がる」などのプラスのイメージを持っている一方で、「怪しいイメージ」や「難しい」などのマイナスのイメージも一部にみられた。

自由記述型質問「瞑想についてあなたの知っていること (印象など) をできるだけ多く書いてください」に対しコーディングでは、修行や宗教 (25 名)、無の状態 (17

名)、落ち着く (16 名)、難しい (10 名)、怪しい (9 名)、集中 (8 名)、静かにする (7 名)、メディテーションとの違いが分からない (6 名)、リフレッシュ (4 名)、眠くなる (3 名)、今に意識を向ける (3 名)、意識が高い人がやるイメージ (2 名)、簡単 (2 名)、時間が長い (2 名)、その他 (9 名)、が挙げられた。

考察

瞑想に対する能動的受容

本研究の目的は、日本の大学において外国語授業前に実施する瞑想が、学生にどのように受け入れられるかを量的および質的に検討することであった。その結果、大学生の能動的受容が高かったことを示唆する結果が得られた。学生の 87.3% が瞑想をポジティブと評価し、瞑想自体に非常に前向きな印象を持っていることが示唆された。特に注目されるのは、「メディテーション」の概念を知らない (68.2%)、かつ経験がない (74.9%) 参加者の割合が高かったにもかかわらず、マインドフルネスに対して 73.8% の学生が興味を示した点である。本論文で定義した能動的受容の状態に近く、未来的な志向である「続けた方がよい」と答えた学生は、78.2% であり、瞑想の評価より少し低かったが、学生は積極的な態度であっ

たと推測できる。本研究により、外国語の授業でも瞑想を導入することが出来ることが示唆された。瞑想に対する能動的受容が高かった理由としては、他人について考えるだけでなく、「自分について考える（自己愛や人生の悩み解決などを含め）授業を初等教育や中等教育、高等教育で教えた方が良いと思いますか？」の質問に対して76.8%の学生が「そう思う」と回答していることから、セルフケアとしての一面を持つ瞑想に対しても積極的に受け入れやすい環境であったことが考えられる。「学習の関連性について知りたい」の質問項目においても高い得点が得られた（Table 3）ことから、瞑想の開始前にあらかじめその心理的効果や外国語学習への効果を伝えることで、瞑想をより受け入れやすくなると考えられる。また、瞑想経験のある学生は瞑想を良いと評価する傾向が強く現れていたことから、高等教育よりも早い段階で瞑想の実践を導入すれば、さらに能動的受容が増す可能性がある。

能動的受容に影響を及ぼす要因

量的及び質的データの調査から、「集中できた」と「良い〈質〉」、「リラックスできた」と「良い〈質〉」が比較的強い有意な相関がみられたことから、大学生が瞑想を評価する際には授業への集中力とリラックスが非常に重要な判断材料であると推測できる。また、「効果なし〈質〉」と「集中できた」との間で比較的強い有意な負の相関関係が見られ、さらに「効果なし〈質〉」と全体評価との間にも強い負の相関がみられたことから、効果を実感できなかった学生は瞑想を能動的受容しにくい傾向にあることが確認された。集中力向上とリラックス効果との間には有意な相関がみられなかった。これらのことから、学生がリラックスしたと感じた場合と集中力が上がったと感じた場合の両方において、瞑想を能動的受容している傾向にあると考えられる。本論文で定義した能動的受容の状態により近い「続けた方がよい」と集中力に関わる「集中できた」、「集中力向上〈質〉」、「集中力向上 FSMES」の項目との間では比較的強い有意な相関がみられたことから、学生は集中できたと感じた時に瞑想をより積極的に受け入れていると推測できる。とくに、「効果なし〈質〉」と「続けた方がよい」の間には強い負の相関がみられ、効果を感じた時の大学生は能動的受容の状態であると考えられる。定量化された質的データと量的データとの間にも有意な相関が見られたことから、これらの推測の内的妥当性は高い。瞑想についての心理的効果や授業内での影響についてはすでに研究が行われていたが、本研究では瞑想の能動的受容に対する要因を推測出来たことにより、心理学などの授業のみなら

ず外国語の授業でも広く瞑想が導入されることが考えられる。

瞑想の種類による違い

先行研究では、瞑想の種類によって学生の成績が変化することが確認されていた（Zeilhofer, 2020）。この結果が得られるのは学生の受容度に違いがあるためと予測していたが、ガイド付き瞑想と数息瞑想では同等の受容度を示していた。実験の結果、瞑想の種類による能動的受容に有意な差はみられなかった。半期や通年で行った先行研究と比べ（石川他, 2020; Zeilhofer, 2020）、本実験の期間は4週間であったため、実験期間が結果に影響を与えたことが原因の一つと考えられる。

教示で使用する語

本研究では、「瞑想」という語を「メディテーション」よりも宗教的な意味で受け取った学生も多くみられた。「メディテーションと瞑想の違いがわからない」と回答した学生もいたが、瞑想のイメージでは「修行や宗教」「無の状態」などメディテーションにくらべ、語に対して明確なイメージを持っていることが推測できた。先行研究でも瞑想に対してニューエイジとしてとらえられていることが指摘されていたが（Gryffin et al., 2014）、特にメディテーションに比べ、瞑想には宗教的なニュアンスを含んだ意見が多く、それに付随して「怪しい」と思うネガティブな意見も増えていた。そのため、大学教育においては「メディテーション」の方が「瞑想」よりも、教示に用いる表現としてより適切かもしれない。しかし、「メディテーション」を知らないという学生に向けて、事前に用語の説明を行う必要が考えられる。また、ガイド付き瞑想に対する能動的受容には、教示で使用する言語から受ける印象も変化することが考えられる（Zeilhofer, 2021）。そのため、ガイド付き瞑想で使用される言語によって能動的受容が変化するか検討を行う必要がある。

本研究の限界と展望

本研究では、大学生の能動的受容の状態及び要因を確認できたが、問題点も確認された。本研究では4回目の授業の最後にアンケートを取ったため、意見や感想の変化を確認することができなかった。4回目の授業の最後にアンケートを取った理由は、記述型アンケートの性質上、回答に時間がかかってしまうため、学生への負担に配慮した結果であった。能動的受容を研究する上で、最初から瞑想を受け入れていたのか、今後意見が変わり、瞑想を受け入れなくなる恐れがあるのかでは大きな違いになることが考えられる。また、本研究は一時点での調

査をもとに相関分析を行ったものであるため、能動的受容と関連を示した変数が能動的受容を高める要因になるのか、能動的受容が高い場合に高まるのか、またはその両方が考えられるのかという影響の方向性は明らかにできなかった。しかし、今回の結果から得られたデータをもとに、アンケート内容の改善を行い、毎回の授業後に質問対象を絞ったアンケートを取ることで瞑想に対する能動的受容の変化にも注目していきたい。今回の実験では瞑想の種類による能動的受容については差が見られなかった。先行研究では瞑想の種類による得点の差が示されている（Zeilhofer, 2020）ことから今後は、瞑想を行う期間によって数息瞑想とガイド付き瞑想間の能動的受容に差がみられるかについても研究を行う必要がある。また Zeilhofer（2020）では、FSMES の尺度の信頼性と妥当性について言及をしていなかったが、今回の調査では信頼性係数が許容レベルから非常に高いまでの範囲を示していたことから本研究での使用に問題はないと判断した。今後 FSMES の信頼性と妥当性について、さらなる調査が望ましい。

現在の大学教育の状況は著しく変化しており、社会的なプレッシャーは新たな課題を投げかけている（OECD, 2019; Laukkonen et al., 2019）。その中で、瞑想を授業に取り入れることは、柔軟性、創造性、集中力、リラクゼーションに限らず、学習しやすい環境まで整えてくれる。さらに、目標言語でのガイド付き瞑想は、新しい言語教育ツールの一つになる可能性も示唆される（Zeilhofer, 2020）。大学教育でのさらなる知見の蓄積により、心理学の分野に限らず、言語教育など幅広い分野への応用も期待される。

引用文献

- Baddeley, A. D. (2003). Working memory and language: An overview. *Journal of Communication Disorders*, 36, 189–208.
- Bodhi, B. (2011). What does mindfulness really mean? A canonical perspective. *Contemporary Buddhism*, 12, 19–39.
- Butler, D. L., & Winne, P. H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65, 245–281.
- Caldwell, K., Harrison, M., Adams, M., Quin, R. H., & Greeson, J. (2010). Developing mindfulness in college students through movement-based courses: Effects on self-regulatory self-efficacy, mood, stress, and sleep quality. *Journal of American College Health*, 58, 433–442.
- Capel, C. M. (2012). Mindlessness/mindfulness, classroom practices and quality of early childhood education: An auto-ethnographic and intrinsic case research. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 29, 666–680.
- Chiesa, A. (2013). The difficulty of defining mindfulness: Current thought and critical issues. *Mindfulness*, 4, 255–268.
- Gryffin, P., Chen, W. W., & Erenguc, N. (2014). Knowledge, attitudes and beliefs of meditation in college students: Barriers and opportunities. *American Journal of Educational Research*, 2, 189–192.
- Hede, A. (2010). The dynamics of mindfulness in managing emotions and stress. *Journal of Management Development*, 29, 94–110.
- 石川 遥至・内川 あかね・風間 菜帆・鈴木 美保・宮田 裕光 (2020). 講義の冒頭における 5 分間瞑想が大学生の心理状態におよぼす効果 マインドフルネス研究, 5, 16–26.
- Jenkins, A. (2015). Guided Meditation in the English Language Classroom. *English Teaching Forum*, 53 (1), 35–38.
- Kabat-Zinn, J. (2005). *Wherever you go there you are: Mindfulness meditation for everyday life*. New York: Hyperion.
- Langer, E., & Moldoveanu, M. (2000). Mindfulness research and the future. *Journal of Social Issues*, 56, 129–139.
- Lau, N-S. (2009). Cultivation of mindfulness: Promoting holistic learning and wellbeing in education. In M. de Souza, L. J. Francis, J. O'Higgins-Norman, & D. G. Scott (Eds.), *International handbook of education for spirituality, care and wellbeing* (pp. 715–737). Dordrecht: Springer.
- Laukkonen, R. E., Leggett, J., Gallagher, R., Biddel, H., Mrazek, A., Slagter, H., & Mrazek, M. (2019). *The Science of Mindfulness-Based Interventions and Learning: A Review for Educators*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
- Lucke, D. (1997). *Akzeptanz: Legitimität in der Abstimmungsgesellschaft*. Opladen: Leske & Bu-

- drich.
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz.
- Mevarech, Z. R., & Kramarski, B. (2003). The effects of metacognitive training versus worked-out examples on students' mathematical reasoning. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 449–471.
- Napoli, M., Krech, P. R., & Holley, L. C. (2005). Mindfulness training for elementary school students: The attention academy. *Journal of Applied School Psychology*, 21, 99–125.
- Nawal, A. F. (2018). Cognitive load theory in the context of second language academic writing. *Higher Education Pedagogies*, 3, 385–402.
- OECD (2019). *Learning Compass 2030. The future of education and skills: Education 2030*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
- Önem, E. E. (2015). A study on the effects of meditation on anxiety and foreign language vocabulary learning. *Journal of Language and Literature Education*, 15, 134–148.
- Plass, J. L., Chun, D. M., Mayer, R. E., & Leutner, D. (2003). Cognitive load in reading a foreign language text with multimedia aids and the influence of verbal and spatial abilities. *Computers in Human Behavior*, 19, 221–243.
- Ramsburg, J., & Youmans, R. (2014). Meditation in the higher-education classroom: Meditation training improves student knowledge retention during lectures. *Mindfulness*, 5, 431–441.
- Reynolds, A. L. (2013). College student concerns: Perceptions of student affairs practitioners. *Journal of College Student Development*, 54, 98–104.
- Smit, A. S., Eling, P., & Coenen, A. M. L. (2004). Mental effort causes vigilance decrease due to resource depletion. *Acta Psychologica*, 115, 35–42.
- Vandergrift, L., & Goh, C. (2012). *Teaching and learning second language listening: Metacognition in action*. London: Routledge.
- Wilhelm, D. B. (2012). *Nutzerakzeptanz von webbasierten Anwendungen: Modell zur Akzeptanzmessung und Identifikation von Verbesserungspotenzialen*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Williams, J. M. G., & Penman, D. (2011). *Mindfulness: A practical guide to finding peace in a frantic world*. London: Piatkus.
- Xu, G., Strathearn, L., Liu, B., Yang, B., & Bao, W. (2018). Twenty-year trends in diagnosed attention-deficit/hyperactivity disorder among US children and adolescents 1997–2016. *JAMA Network Open*, 1, e181471.
- 山川 修 (2015). マインドフルネスを教育に活かすための一考察 教育システム情報学会 JSiSE2015 第 40 回全国大会, 387–388.
- Zajonc, A. (2013). Contemplative pedagogy: A quiet revolution in higher education. *New Directions for Teaching and Learning*, 134, 83–94.
- Zeidan, F., Johnson, S., Diamond, B., David, Z., & Goolkasian, P. (2010). Mindfulness meditation improves cognition: Evidence of brief mental training. *Consciousness and Cognition*, 19, 597–605.
- Zeilhofer, L. (2020). Mindfulness in the foreign language classroom: Influence on academic achievement and awareness. *Language Teaching Research*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/1362168820934624>
- Zeilhofer, L. (2021). Achtsamkeit im DaF-Unterricht: Der Einfluss von Meditationsübungen auf den Lernfortschritt und das Achtsamkeitsniveau innerhalb eines Semesters. *ドイツ語教育*, 25, 64–84.
- ◆利益相反の有無
本論文の執筆と公表にあたり、利益相反がないことを申告する。
- ◆研究助成
本研究は「Meditation as a Tool for Language Learning - Mindfulness as a New Approach to Foreign Language Teaching in Modern Higher Education」として、JSPS 科研費 JP20K13104 の助成を受けたものである。
- ◆謝 辞
本論文の投稿前の原稿内容と分析に関して、早稲田大学の宮田裕光先生に貴重なご助言を頂いた。記して厚く御礼申し上げる。
- ◆付 記
本研究のデータの一部は、日本マインドフルネス学会第 6 回大会においてポスター発表された (2019 年 8 月 24 日)。

付録 1. Five Spheres of Meditation Experience Survey (FSMES) 日本語版

あなたはこのメディテーションをどのように感じましたか？

学籍番号_____

メディテーションを聴いてあなたがどのように感じたか、以下の各設問の適切な数字を○で囲んでください。

	全く	少し	ある程度	とても
ほっとしている	1	2	3	4
苛立っている	1	2	3	4
緊張している	1	2	3	4
リラックスしている	1	2	3	4
こわかった	1	2	3	4
想像力を豊かにさせた	1	2	3	4
興奮した	1	2	3	4
不安にさせた	1	2	3	4
元気が良くなった	1	2	3	4
創造力に富んでいた	1	2	3	4
面倒くさかった	1	2	3	4
快適だった	1	2	3	4
専念できた	1	2	3	4
恐ろしかった	1	2	3	4
落ち着いた	1	2	3	4
非現実的だった	1	2	3	4
元気づけた	1	2	3	4
すがすがしかった	1	2	3	4
居心地が良かった	1	2	3	4
集中力を促進させた	1	2	3	4
空想にふけていた	1	2	3	4