

# 心配に対する注意訓練とマインドフルネスの比較

田中圭介・杉浦義典・神村栄一

新潟大学教育学研究科 広島大学総合科学部 新潟大学人文社会・教育科学系

## The comparison between attention training technique and mindfulness for worry

Keisuke TANAKA, Yoshinori SUGIURA and Eiichi KAMIMURA

Graduate School of Education, Niigata Univ., Faculty of Integrated Arts and Science,  
Hiroshima Univ., Faculty Institute of Humanities, Social Sciences and Education

**Abstract:** Both Mindfulness meditation (MM) and Attention Training Technique (ATT) are expected to improve attentional control and meta-cognitive skills. On the other hand, two methods have different foci of attention. MM asks participants to focus on bodily sensations, while ATT requires to focus on neutral sounds in daily life. Does such difference in attentional objects make difference in intervention effects and/or their mediators? In this study, we compared the effect of one-week short-term MM and ATT in students with high level of worry. We conducted randomized trial with pre-post repeated design. Specifically, we examined their effects on worry, attentional control, meta-cognitive skills, anxiety sensitivity, and alexithymia. Results include following findings: (1) ATT group showed improvements in divided attention and lack of awareness, anxiety sensitivity, and worrying. (2) MM group only showed trends for improvement in worry. Results suggest that attentional skills play an important role in the reduction of worry and its concomitants.

### 序論

心配とは、不安の認知的側面を示す概念であり、“問題解決を目指した能動的な試みである一方、ネガティブな感情を伴い、自分では制御し難い思考やイメージの連鎖”として定義される(Borkovec, Robinson, Pruzinsky, & DePree, 1983). DSM-IV-TR(American Psychiatric Association, 2000)において、全般性不安障害の中心概念として心配が位置づけられているように、心配の持続は人に苦痛をもたらしうるものである。心配の持続をもたらす要因の一つとして、Wells(1995)は、心配に関するポジティブなメタ認知的信念（例えば、心配は問題解決に役に立つ）とネガティブなメタ認知的信念（例えば、心配は制御できない）の役割に着目している。Wells(1995)の理論を発展させた杉浦義典(2007)のモデルでは、心配は、問題解決を志向して始められるが、考えること自体に固執することで問題の解決が妨げられ、結果的に心配を制御することが困難になることが示されている。

このような心配による固執的な情報処理パターンを克服するために、Wells(2006)は、距離をおいた客観性の達成が重要であるとし、注意訓練(Wells, 1990: Attention Training Technique; 以下、

ATT)の使用を推奨している。ATTは、選択的注意、注意切り替え、注意分割の3つの要素から成る訓練で(Wells, 2006)、日常生活音に注意を集中し、注意が音から逸れた場合には、その音へと注意を戻すように求められる。この練習を経て、注意のコントロールや距離を置いた客観性を向上させることがATTの目的である(Wells, 2006)。実際に、2-4週間のATTが、パニック障害や社会恐怖の患者の不安や破局的信念が有意に減少させることが報告されている(Wells, White, & Carter, 1997)。

一方で、心配は、不快な感情を避ける機能によって持続されるという知見もある。例えば、Borkovec & Hu(1990)は、スピーチ恐怖の大学生を対象に、恐怖イメージへの曝露の前に心配をさせると、曝露による心拍数の変化が少ないことを明らかにしている。このことから、心配は、生理面に現れる不安を低下させる機能を持つと考えられる。また、Mennin, Heimberg, Turk, & Fresco (2005)は、感情への恐れや、身体感覚を含む感情反応をうまく理解できないアレキシサイミア(Sifneos, 1973)が高レベルの心配を予測することも示されている。

心配による情動回避の観点からは、マインドフルネスと呼ばれる技法を用いて情動と向き合うことが推奨されている。マインドフルネスとは、Kabat-Zinn(1990)によって、“意図的に、今この瞬間に、価値判断をすることなしに、注意を向けること”として定義される心理的状态である。この状態を身につけるための技法として、マインドフルネス認知療法(Segal, Williams, & Teasdale, 2002)では瞑想法が用いられる。マインドフルネス瞑想では、自分の呼吸の数を数えるなど、特定の対象へ注意を向ける訓練から、体の感覚や思考や感情を含むその時々体験している幅広い対象へと注意を拡大していく。瞑想中に、様々な思考が頭に浮かんでも、呼吸にゆっくりと注意を戻す。このような瞑想法の手続きは、注意のコントロールが求められる点で、ATTの手続きと類似したものである。実際に、10日間の集中的なマインドフルネス訓練が、行動指標で測定された注意の持続やワーキングメモリを向上させることも示されている(Chambers, Lo, & Allen, 2007)。また、マイン

ドフルネス瞑想の効果としては、2週間のマインドフルネス訓練が、大学生のメタ認知スキル(距離を置いた客観性)や抑うつ傾向を改善させることや(勝倉・伊藤・根建・金築, 2009)、8週間のプログラムが、不安障害患者の不安症状を低減させることなどが報告されている(Miller, Fletcher, & Kabat-Zinn, 1995)。

一方で、2つの技法の違いとして、マインドフルネス瞑想の手続きには、ATTと違って、呼吸や身体感覚のような自己注目を促進させる要素が含まれている(Papageorgiou & Wells, 2000)。不安感受性と呼ばれる不安に伴う身体感覚への恐れが、不安障害全般と関連することが示されているように(Reiss, Peterson, Gursky, & McNally, 1986)、身体感覚への意識と不安の間には密接な関連がある。そのため、技法における身体感覚への注意の有無は重要な違いである。実際に、Wells(2002)は、内的感覚に注意を向けることは不安を高める恐れがあるため、外的に注意を向ける介入を推奨している。一方で、身体感覚に対して直面化させる内受容的エクスポージャーと呼ばれる技法のように(Barlow, Allen, & Choate, 2004)、身体感覚に注意を向けることは、心配による情動回避を修正するために有効な手段である。同様に、身体感覚を含む即時の体験に注意を向けるマインドフルネスの状態も、適応的な身体への意識を形成する鍵となることが論じられている(Mehling, Gopisetty, Daubenmier, Price, Hecht, & Stewart, 2009)。しかし、これら2つの技法の効果を比較した研究はいまだ行われていない。したがって、本研究では、心配の高い大学生を対象に、1週間の短期的介入を行い、心配、注意スキル、認知的スキル、不安感受性、アレキシサイミアに対する2つの技法の効果を比較することを目的とした。

## 仮説

仮説1：いずれの療法も、心配を減少させる。

仮説2：いずれの療法も、注意機能とメタ認知スキルを向上させる。

仮説3：マインドフルネス瞑想は、ATTよりも不安感受性とアレキシサイミアを改善させる。

## 方法

**実験参加者** 予備調査により、心配特性を測定するPenn State Worry Questionnaire(PSWQ: Meyer, Miller, Metzger, & Borkovec, 1990)によって、実験参加者のスクリーニングを行った。予備調査に参加した調査対象者は、181名(男性97名、女性84名、平均年齢19.8歳)で、PSWQ得点の平均値は、 $M = 3.21$ であった。PSWQ得点の上位33%を選別し、さらにランダムに注意訓練(ATT)群、マインドフルネス(MM)群、統制群に分類した。PSWQ得点の上位33%の平均値は $M = 3.56$ であった。ATT群の実験参加者は、12名(男性6名、女性6名、平均年齢20.0歳)であった。MM群は、12名(男性4名、女性8名、平均年齢20.1歳)であった。統制群は、12名(男性5名、女性7名、平均年齢19.8歳)であった。

**実験手続き** 実験は1週間にわたって行われた。ATT群とMM群では、1日目は、質問紙の評定後(Pre)、ATTもしくはマインドフルネスの練習を行わせた。その後、訓練の教示文とホームワーク記録用紙を配布し、同様の訓練をホームワークとして毎日行い、記録用紙に記入するように教示した。1週間後、実験室にて、同様の質問紙を評定させた(Post)。実験終了後、実験説明を行った。また、本実験によって参加者に何らかのネガティブな効果をもたらす可能性を考慮して、参加者にもう一方の介入技法の説明を行った。統制群では、1週間での心配の変動を評定すると教示し、1日目は質問紙の評定のみを行い、1週間後に同様の質問紙を評定させた。実験終了後、ディブリーフィングを行い、それぞれの訓練についての説明を行った。

介入は、訓練時間を統一するため約15分程度に調整した教示文に基づき、第一著者自らが介入を行った。マインドフルネス瞑想の具体的な介入手続きは、Kabat-Zinn(1990)を参考に作成し、呼吸法とボディスキャンを使用した。呼吸法では、参加者は自らの呼吸を観察し、呼吸から注意が逸れた場合には注意を呼吸へと戻すように教示された。その後、ボディスキャンでは、注意の対象を身体感覚へと向け、足先の感覚から頭部の感覚まで注意を移動させ、最後に全身へと注意を拡大していくように教示された。ATTの介入手続きは、

Wells(2006)を参考に作成し、ペンで机を叩く音や空調の音を用い、音から注意が逸れた場合には、すぐに音に注意を戻すように教示された。ATTの手続きは、一つの音に注意を集中する選択的注意段階、音と音の間で注意を素早く切り替える注意切り替え段階、できるだけ多くの音に注意を向ける注意分割段階の3段階で構成された。

**指標** 質問紙には、以下の5つの測定尺度を使用した。質問紙には、回答を拒否してもいいこと、個人を特定する旨のないことを記入し、回答者が不利益を被ることはないことを説明した。

- (1)心配 心配の評価には、PSWQ(Meyer, Miller, Metzger, & Borkovec, 1990)の日本語版として、杉浦・丹野(2000)によって作成されたものを使用した。PSWQは、“いつも何かを心配している”や“一度思い悩みだすとやめることができない”などの16項目について、“全く当てはまらない(1)”から“非常に当てはまる(5)”の5件法で回答を求めた。
- (2)不安感受性 Anxiety Sensitivity Inventory(ASI: Reiss et al., 1986)の日本語版として、村中・大沼・形岡・松永・横山・佐藤・田中・坂野(2001)によって作成されたものを使用した。ASIは、不安感受性、すなわち不安に対する恐れを評定する尺度である。“心臓がドキドキするとこわくなる”などの16項目について、“全くそう思わない(0)”から“非常にそう思う(4)”の5件法で回答を求めた。
- (3)アレキシサミア アレキシサイミアの評価には、The Toronto Alexithymia Scale-20(TAS-20: Bagby, Parker, & Taylor, 1994)の日本語版として、小牧・前田・有村・中田・篠田・緒方・志村・川村・久保(2003)によって、作成された日本語版TAS-20を作成者の許可を得て使用した。TAS-20は、感情の同定困難、感情の描写困難、外的思考の3因子で構成される20項目について、“全く当てはまらない(1)”から“非常に当てはまる(5)”の5件法により回答を求めた。感情の同定困難は、“しばしば、自分のからだの中の感覚にとまどってしまう”など7項目からなり、自分の感情や身体感覚に気づいたり、区別したりできない傾向を測定する。感情の

描写困難は、“自分の気持ちをもっと表現するように人から言われる”など5項目からなり、感情を表現することができない傾向を測定する。外的思考は、“人と話すとき、その人の気持ちよりも、その人の日常の行動に関する話題の方を好む”などの7項目からなり、自分の内面よりも外的な事実へ関心が向かう傾向を測定する。

- (4)認知的スキル 参加者の認知的スキルを認知的統制尺度(杉浦知子, 2007)によって、測定した。認知的統制は、ストレス対処についての適応的な認知的スキルを日常生活の中で自発的に用いる傾向を測定するものである(杉浦知子, 2007)。この尺度は、12項目で構成され、不安なことが起きたときの考え方について、“全くできないと思う(1)”から“確実にできると思う(4)”の4件法で回答を求めた。ストレス状況を客観的に分析し、積極的に解決に取り組むスキルである論理的分析と、否定的な思考が浮かんだときに、距離を置き、その暴走を防止するスキルである破局的思考の緩和の2因子で構成される。論理的分析は“そのことが自分にとって何を意味しているのか落ち着いて考えられる”など6項目からなり、破局的思考の緩和は、“その状況から悪い連想を發展させない”などの5項目から構成される。

- (5)注意機能 注意機能の評価には、篠原・小高・三浦(2002)による注意傾向尺度を使用した。この尺度は、28項目で構成され、勉強や仕事などの作業の仕方の特徴や、作業中に感じることにについて、“全く当てはまらない(1)”から“非常に当てはまる(5)”の5件法で回答を求めた。注意分割能力、注意制御不全感、注意集中能力、気づき欠如、ながら作業傾向の5因子からなる。注意分割能力は、“似た仕事を平行して行っても、混乱することはない”など8項目、注意制御不全感は、“一つのことが気にかかる時、別のことに注意をきりかえにくい”など9項目、注意集中能力は、“長時間一つのことに集中することは得意だ”など5項目、気づき欠如は、“偶然、知り合いとすれ違っても相手に気づかないことがある”など2項目、ながら作業傾向は、“音楽を聞きながら仕事や勉強ができる”などの4項目から構成される。

## 結果

記述統計量 各群のPre, Post得点の平均値と標準偏差を算出し、Table 1に示した。PreおよびPost得点には、各指標の合計得点を項目数によって平均値化した値を用いた。そのため、心配、アレキシサイミア、注意機能の得点は1から5点までの範囲

Table 1. 各指標の平均値と標準偏差

	MM群		ATT群		統制群	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
心配	3.92 (0.60)	3.80 (0.73)	3.89 (0.40)	3.66 (0.40)	3.70 (0.47)	3.71 (0.45)
注意機能						
注意分割	2.59 (0.58)	2.51 (0.74)	2.26 (0.73)	2.55 (0.69)	2.54 (0.85)	2.51 (0.89)
制御不全	3.44 (0.67)	3.43 (0.57)	3.42 (0.50)	3.31 (0.52)	3.54 (0.48)	3.39 (0.56)
注意集中	2.66 (1.10)	2.70 (1.14)	2.58 (0.75)	2.88 (0.82)	2.88 (0.65)	3.07 (0.64)
気づき欠如	3.04 (1.05)	3.25 (1.01)	3.54 (1.05)	3.13 (0.80)	3.13 (1.07)	3.00 (0.93)
ながら作業	3.04 (0.52)	3.02 (0.67)	3.17 (0.79)	3.46 (0.84)	2.96 (0.77)	3.15 (0.83)
認知的統制						
論理的分析	2.76 (0.63)	2.83 (0.64)	2.68 (0.50)	2.85 (0.28)	2.71 (0.40)	2.75 (0.47)
思考緩和	2.00 (0.57)	2.00 (0.57)	2.15 (0.58)	2.21 (0.54)	2.07 (0.37)	1.96 (0.48)
不安感受性	2.27 (0.47)	2.27 (0.43)	2.54 (0.51)	2.28 (0.43)	2.24 (0.79)	2.23 (0.64)
アレキシサイミア						
同定困難	2.70 (0.91)	2.98 (1.00)	2.87 (0.73)	2.71 (0.48)	2.85 (0.94)	2.81 (1.03)
描写困難	3.45 (0.75)	3.64 (0.66)	3.68 (0.72)	3.47 (0.60)	3.63 (0.58)	3.64 (0.65)
外的思考	2.46 (0.63)	2.56 (0.55)	2.23 (0.37)	2.18 (0.35)	2.46 (0.45)	2.48 (0.56)

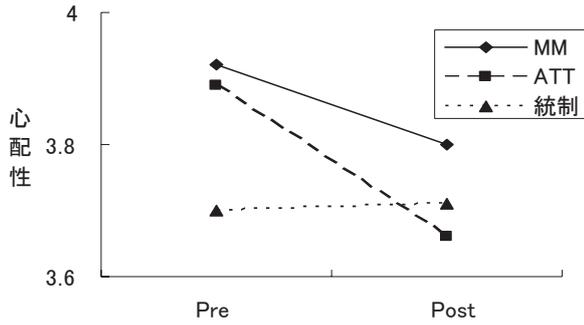


Figure 1. 心配の変化

がそれぞれの指標のとりうる下限と上限となる。同様に、不安感受性は0から4点、認知的統制は1から4点までの範囲がそれぞれの指標のとりうる下限と上限である。

**操作チェック** Preの心配得点について、1要因3水準の分散分析を行った結果、有意差はみられなかった( $F(2, 33) = 0.65, n.s.$ )。したがって、介入前の心配性に群差はないことが示された。

**分散分析** 各従属変数について、3群×2 時期の分散分析を行った。

**心配** 心配得点について、3×2の分散分析を行った結果、時期の主効果がみられ( $F(1, 33) = 8.55, p < .01$ )、Pre( $M=3.84$ )からPost ( $M = 3.72$ )にかけて、心配性得点は減少していた。群の主効果はみられなかった( $F(2, 33) = 0.28, n.s.$ )。また、群×時期の交互作用に有意傾向が示された( $F(2, 33) = 3.07, p < .10$ )。下位検定の結果、MM群ではPreとPostの得点の間に有意傾向が示され( $F(1, 33) = 2.94, p < .10$ )、Pre( $M = 3.92$ )からPost( $M=3.80$ )にかけて、心配が減少していた。ATT群では、Pre( $M = 3.89$ )からPost( $M = 3.66$ )にかけて、心配が有意に減少していた( $F(1, 33) = 11.75, p < .01$ )。一方で、統制群では、有意な変化はみられなかった( $F(1, 33) = 0.01, n.s.$ )。

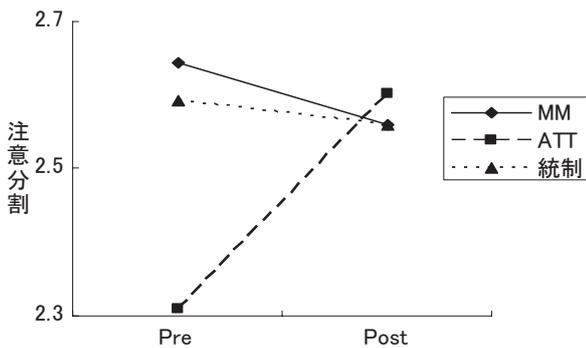


Figure 2. 注意分割の変化

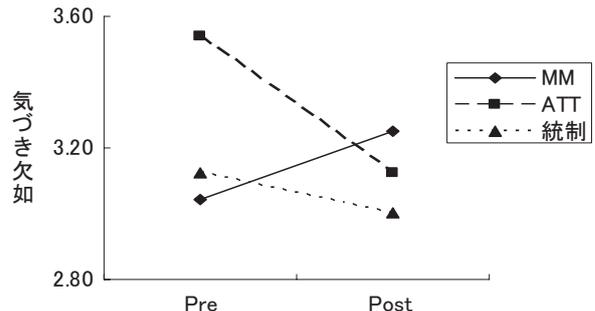


Figure 3. 気づき欠如の変化

**注意機能** 注意分割得点について分散分析を行った結果、群×時期の有意な交互作用が示された( $F(2, 33) = 3.47, p < .05$ )。下位検定の結果、ATT群では、PreとPostの得点の間に有意差が示された( $F(1, 33) = 7.15, p < .05$ )。ATT群は、注意分割能力をPre( $M = 2.26$ )から、Post( $M = 2.55$ )にかけて有意に増加させていた。注意制御不全感では、時期の主効果、群の主効果、交互作用はいずれも有意ではなかった( $F(1, 33) = 1.59, n.s.$ ;  $F(2, 33) = .11, n.s.$ ;  $F(2,33)=.33, n.s.$ )。気づき欠如では、群×時期の交互作用に有意傾向が示された( $F(2, 33) = 2.93, p < .10$ )。下位検定の結果、ATT群において、PreとPostの得点の間に有意差が示された。ATT群は、気づきの欠如をPre( $M = 3.54$ )からPost( $M = 3.13$ )にかけて有意に減少させていた( $F(1, 33) = 5.21, p < .05$ )。注意集中では、時期の主効果に有意差が示され( $F(1, 33) = 4.34, p < .05$ )、Pre( $M = 2.71$ )からPost( $M = 2.88$ )にかけて、有意に増加していた。ながら作業傾向では、時期の主効果に有意傾向が示され( $F(1, 33) = 3.67, p < .10$ )、Pre( $M = 3.06$ )からPost( $M = 3.21$ )にかけて、増加していた。

**認知的統制** 論理的分析得点について、分散分析を行った結果、時期の主効果、群の主効果、交

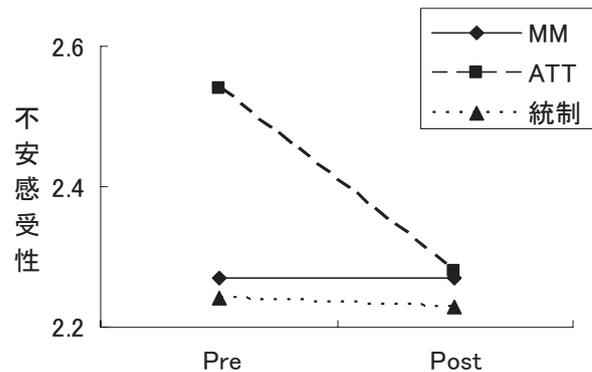


Figure 4. 不安感受性の変化

相互作用に有意差は示されなかった( $F(1, 33) = 2.43, n.s.; F(2, 33) = 0.07, n.s.; F(2, 33) = 0.39, n.s.$ ). また、破局的思考の緩和得点においても、時期の主効果、群の主効果、交互作用はいずれも有意ではなかった( $F(1, 33) = 0.07, n.s.; F(2, 33) = 0.53, n.s.; F(2, 33) = 0.49, n.s.$ ).

**不安感受性** 不安感受性得点について分散分析を行った結果、時期の主効果に有意傾向が示され( $F(1, 33) = 3.45, p < .10$ ), Pre( $M = 2.35$ )からPost( $M = 2.26$ )にかけて、ASI得点は減少していた。一方で、群の主効果はみられなかった( $F(2, 33) = 0.34, n.s.$ ). また、群×時期の交互作用は有意傾向が示された( $F(2, 33) = 2.63, p < .10$ ). 下位検定の結果、ATT群はPreとPostの得点の間に有意差が示された( $F(1, 33) = 8.68, p < .01$ ). ATT群では、Pre( $M = 2.54$ )からPost( $M = 2.28$ )にかけて不安感受性が減少していた。一方で、MM群と統制群では、有意な変化はみられなかった( $F(1, 33) = 0.01, n.s.; F(1, 33) = .03, n.s.$ ).

**アレキシサイミア** 次に、感情の描写困難について分散分析を行った結果、時期および群の主効果はみられなかった( $F(1, 33) = 0.01, n.s.; F(2, 33) = .006, n.s.$ ). 一方で、群×時期の有意な交互作用が示された( $F(2, 33) = 3.41, p < .05$ ). 下位検定の結果、MM群、ATT群の両群で時期の差に有意傾向が示された( $F(1, 33) = 3.00, p < .10, F(1, 33) = 3.83, p < .10$ ). MM群では、Pre( $M = 3.45$ )からPost( $M = 3.64$ )にかけて、感情の描写困難が増加していた。ATT群ではPre( $M = 3.68$ )からPost( $M = 3.47$ )にかけて減少していた。感情の同定困難得点について、分散分析を行った結果、時期の主効果、群の主効果、交互作用はいずれも有意ではなかった( $F(1, 33) =$

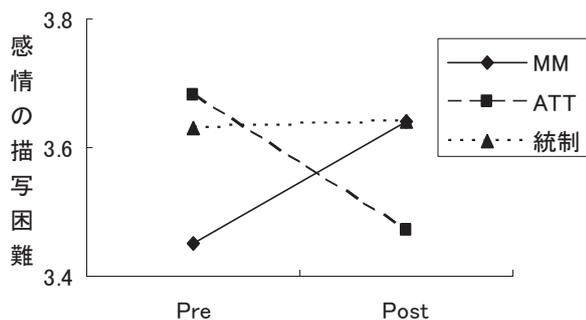


Figure 5. 感情描写困難の変化

$0.10, n.s.; F(2, 33) = 0.01, n.s.; F(2, 33) = 2.12, n.s.$ ). 同様に、外的思考得点では、時期の主効果、群の主効果、交互作用はいずれも有意ではなかった( $F(1, 33) = 0.14, n.s.; F(2, 33) = 1.57, n.s.; F(2, 33) = 0.51, n.s.$ ).

**変化量の相関分析** 分散分析において、ATT群による変化が示された各指標の変化量を用いて、相関分析を行った(Table 2). その結果、注意分割の変化量は、心配( $r = -.65$ )や不安感受性( $r = -.83$ )の変化量と有意な負の相関関係を示した。

## 考察

**注意、認知的スキルについて** ATT群では、注意分割と気づき欠如の改善が示された。一方でマインドフルネス瞑想では、注意機能の向上は示されなかった。ATT群のみで、注意の向上が示された理由として、ATTはマインドフルネス瞑想よりも注意機能の向上に特化している可能性が考えられる。例えば、Shapiro, Carlson, Astin, & Freedman(2006)は、注意訓練の基盤であるS-REFモデルは純粋な注意のモデルであるのに対して、マインドフルネスを、意図、注意、態度の3つの要素から定義している。そのため、注意訓練は、注意のコントロールに焦点を絞った課題であるといえる。また、本研究のマインドフルネス群の参加者による内省報告には、“難しい”、“よく分からない”というコメントが多かった。そのため、ATTに比べて、多くの要素で構成されたマインドフルネス瞑想は、実践の難しい課題であった可能性がある。

しかし、マインドフルネスにおいても、注意の重要性は示唆されており(Bishop, Lau, Shapiro, Carlson, Anderson, Carmody, Segal, Abbey, Speca,

Table 2. 注意訓練群における変化量の相関分析

	1	2	3	4	5
1 心配	—	-.65 *	.11	.30	.13
2 注意分割		—	-.11	-.83 **	-.03
3 気づき欠如			—	.07	.15
4 不安感受性				—	.07
5 描写困難					—

N=12

Velting, & Devin, 2004), 10日間110時間の集中的なマインドフルネス訓練が、行動指標で測定された注意の持続やワーキングメモリを向上させることも示されている(Chambers, Lo, & Allen, 2007). したがって、本研究の任意のホームワークに基づく短期的な訓練では、マインドフルネス瞑想の習得が不十分であったと考えられる。また、注意スキルと同様に、ATTやマインドフルネス訓練では、メタ認知スキル(自分の思考から距離を置くスキル)が重要な媒介変数であることも示唆されている(Wells, 2006; Shapiro et al., 2006). しかし、本研究では、いずれの群においてもメタ認知スキルの向上は示されなかった。杉浦義典(2007)が、注意機能がメタ認知スキルの基盤であると論じているように、メタ認知スキルの向上は注意機能の向上の後に付随して生じる可能性がある。今後、より長期的介入によって、両群の注意スキルとメタ認知的スキルの変化を観察する必要がある。

**心配、不安感受性への効果** 変化量の相関分析の結果、ATT群の注意分割の変化量が、心配や不安感受性の変化量と負の相関を持つことが示された。Wells & Matthews(1994)によると、ATTでは、それまで自己注目から外的注目に転換することによって、注意容量が解放されるので、信念と不一致の情報も処理されるようになる。さらに、外的注目によって感情が弱まり、ネガティブな思考は減少する(Wells & Matthews, 1994). したがって、本研究の結果を鑑みると、外的に注意を向けるトレーニングは、注意機能の改善に効果的であり、注意機能の改善が不安感受性や心配の低減につながったと考えられる。

一方で、マインドフルネス瞑想群においても、有意傾向ではあるが心配の低減が示された。マインドフルネス群では、他の変数への効果が示されなかったにもかかわらず、心配が減少したことは注目すべきである。マインドフルネス訓練の効果としては様々なものが想定されるため、今後の研究では心配への媒介変数としてより幅広い指標の検討が必要とされる。例えば、Baer(2003)は、マ

インドフルネス瞑想の効果として、(1)内的体験へのエクスポージャー、(2)自分の思考に対する態度(メタ認知)の変化、(3)自己観察と自己管理の向上、(4)リラクゼーション、(5)アクセプタンスの向上を指摘している。今後、これらの指標について包括的に検討する必要があるだろう。

**アレキシサイミアについて** 本研究の結果、マインドフルネス群は、仮説に反して、感情の描写困難を増加させていた。これは、本研究のマインドフルネス群の実験参加者は、注意機能や認知的スキルの習得が不十分であったことが一つの原因として考えられる。そのため、自己の感情や感情に伴う身体感覚に対して、適切な方法で注意を向けることができなかつた可能性がある。その結果、感情を客観的に言語化することができず、むしろ描写することの困難さを増加させてしまったと考えられる。この過程は、一般的な不安への曝露療法の過程とも類似している。暴露療法では、一時的に不安が喚起され、徐々に低下していく。しかし、本研究では、感情との適切な関わり方を学習する前に訓練が終了した可能性があり、今後、より長期的な訓練によって、アレキシサイミア傾向が改善される可能性がある。一方で、注意訓練群では、感情の描写困難を低下させる傾向が示された。アレキシサイミア傾向の人は、心配に気をとられてしまって自分の情動に注意を向ける余裕がない(Borkovec & Sharpless, 2004). したがって、心配から離れて外的に注意を向けることで、かえって自分の情動に注意を向ける余裕が生まれた可能性がある。この点については今後さらなる研究が必要である。

最後に本実験の問題点について言及する。本実験は、1週間という短い実験期間で行われたため、マインドフルネス群では多くの指標で有意な変化が示されず、適応的な身体感覚への意識の形成には至らなかった。また、マインドフルネス瞑想の実践が難しい参加者も見られたため、今後の研究ではより実践しやすいプログラムの使用や実験参加者のスクリーニングが必要である。

## 引用文献

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4th ed. Text Revision. *DSM-IV-TR*. Washinton, DC: American Psychiatric Association.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical psychology: Science and Practice*, **10**, 125-143.
- Bagby, RM, Parker, JD, Taylor, GJ. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia Scale-I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *J Psychosom Res* **38**, 23-32
- Barlow, D. H., Allen, L. B., & Choate, M. L. (2004). Toward a unified treatment for emotional disorders. *Behavior Therapy*, **35**, 205-230.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Z. V., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devin, G. (2004). Mindfulness: a proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, **11**, 230-241.
- Borkovec, T. D., & Hu, S. (1990). The effect of worry on cardiovascular response to phobic imagery. *Behaviour Research and Therapy*, **28**, 69-73.
- Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinsky, T., & DePree, J. A. (1983). Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. *Behaviour Research and Therapy*, **21**, 10.
- Borkovec, T. D., & Sharpless, B. (2004). Generalized anxiety disorder: Bringing cognitive-behavioral therapy into the valued present. In S. C. Hayes, V. M. Follette, & M. M. Linehan (Eds.), *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition*. New York: Guilford. 209-242. (杉浦義典 (訳) (2005). 全般性不安障害—認知行動療法と今を生きる価値 春木豊 (監修)・武藤崇・伊藤義徳・杉浦義典 (監訳), マインドフルネスアンドアクセプタンス: 認知行動療法の新次元 プレイン出版 pp.301-338.)
- Chambers, R., Lo, B. C. Y., & Allen, N. B. (2007). The impact of intensive mindfulness training on attentional control, cognitive style, and affect. *Cognitive Therapy and Research*, **32**, 303-322..
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach. H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, **57**, 35-43.
- 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 (Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. Dell Publishing.)
- 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傾向に及ぼす効果—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.
- 小牧元・前田基成・有村達之・中田光紀・篠田晴男・緒方一子・志村翠・川村則行・久保千春(2003). 日本語版The 20-item Toronto Alexithymia Scaleの信頼性, 因子的妥当性の検討, 心身医学, **43**, 12.
- Mehling, W. E., Gopisetty, V., Daubenmier, J., Price, C. J., Hecht, F. M., Stewart, A. (2009). Body Awareness: Construct and Self-Report Measures. *Plos One*, **4**, 5, e5614.
- Mennin, D. S., Heimberg, R. G., Turk, C. L., & Fresco, D. M. (2005). Preliminary evidence for an emotion dysregulation model of generalized anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, **43**, 1281-1310.
- Meyer, T.J., Miller, M.L., Metzger, R.L., & Borkovec, T.D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, **28**, 487-495.
- Miller, J, Fletcher, K, & Kabat-Zinn, J. (1995). Three-year follow-up and clinical implications of a mindfulness meditation-based stress reduction intervention in the treatment of anxiety disorders. *General Hospital Psychiatry*, **17**, 3, 192-200.
- 村中泰子・大沼泰枝・形岡美穂子・松永美希・横山知加・佐藤さやか・田中優喜・坂野雄二 (2001). 不安感受性尺度(ASI)日本語版作成の試み(1), 第27回日本行動療法学会大会発表, 227-228.
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2000). Treatment of recurrent major depression with attention training. *Cognitive and behavioral Practice*, **7**, 407-413.
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, M., & McNally, R.

- J. (1986). Anxiety, sensitivity, anxiety frequency, and the prediction of fearfulness. *Behaviour Research and therapy*, **24**, 1-8.
- シーガル. Z. V., ウィリアムズ. J. M., & ティーズデール. J. D., 越川房子(訳) (2007) マインドフルネス認知療法—うつを予防する新しいアプローチ—, 北大路書房. (Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002) *Mindfulness-based cognitive therapy for depression*. New York: Guilford Press.)
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, **62**, 73-86.
- Sifneos, P. E. (1973). The prevalence of alexithymic characteristics in psychosomatic patients. *Psychother Psychosom* **22**, 255-262.
- 篠原一光・小高恵・三浦利章(2002). 注意制御に関係する日常的経験についての研究 日本人間工学会関西支部大会講演論文集, 74-77.
- 杉浦知子(2007). ストレスを低減する認知的スキルの研究. 風間書房
- 杉浦義典(2007). 治療過程におけるメタ認知の役割—距離を置いた態度と注意機能の役割—, *Japanese Psychological Review*, **50**, 328-340.
- 杉浦義典・丹野義彦(2000). 強迫症状の自己記入式質問票—日本語版Padua Inventoryの信頼性と妥当性の検討—, *精神科診断学*, **11**, 175-189.
- Wells, A. (1990). Panic disorder in association with relaxation-induced anxiety. An attentional training approach to treatment. *Behavior Therapy*, **21**, 273-280.
- Wells, A. (1995). Metacognition and worry: A cognitive model of generalized anxiety disorder, *Behavioral and Cognitive Psychotherapy* **23**, 301-320.
- Wells, A. (2002). GAD, Metacognition, and Mindfulness: An Information Processing Analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice*, **9**, 1, 95-100.
- Wells, A. (2006). Detached mindfulness in cognitive therapy: A metacognitive analysis and ten techniques. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive Behavior Therapy*, **23**, 4, 337-355.
- Wells, A., White, J. and Carter, K., (1997). Attentional training: effects on anxiety and beliefs in panic and social phobia. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, **4**, 4, 226-232.
- ウェルズ. A., マシューズ. G., 箱田裕司・津田彰・丹野義彦 (2002). 心理臨床の認知心理学 - 感情障害の認知モデル - (A. Wells, G. Matthews. (1994). *Attention and Emotion: A Clinical Perspective*, Lawrence Erlbaum Associates Ltd.)