

日常生活の中での体験への気づき (Mindful observation) と今を味わう態度 (Savoring the moment) の関連について —経験抽出法を用いた予備的研究—^{1, 2}

立教大学 高田 圭二

広島大学 杉浦 義典

The relationship between mindful observation and savoring the moment in daily life: A pilot study

Keiji Takata (College of Contemporary Psychology, Rikkyo University), and
Yoshinori Sugiura (Graduated School of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University)

This study aimed to (1) develop a mindful observation in daily life scale and a savoring the moment in daily life scale, (2) examine the validity and reliability of both scales, and (3) examine the relationship between mindful observation and savoring the moment in daily life. The experience sampling method was used on a sample of 10 graduate students. The results of confirmatory factor analysis revealed that the one-factor structure was generally consistent with the data for each scale. Internal consistency indicated that the scales had high reliability, using generalizability theory. The results of a partial correlation analysis between mindful observation and savoring the moment indicated positive correlation for most of the sample, but not for the entire sample. These results indicate that moment-by-moment observation may relate to the savoring of experiences in everyday life.

Key words: Mindful observation, savoring the moment, Experience sampling method, Generalized theory.

今を味わう態度

私たちは、日常的に昔の楽しかった思い出を振り返ったり、将来起こるであろう出来事に胸を躍らせたり、今生じていることを楽しむ。このように、ポジティブな体験に注意を向け、ポジティブ情動を発生・維持・強化することでその体験を満喫する態度を、Savoring (味わう態度) とい

う (Bryant, 1989, 2003)。味わう態度は、過去に生じたポジティブな出来事を味わう Reminiscing, 現在生じているポジティブな出来事を味わう Savoring the moment, 将来起こるであろうポジティブな出来事を味わう Anticipating からなる (Bryant, 2003)。本研究では、中でも Savoring the moment (今を味わう態度) に注目する。

今を味わう態度はポジティブ情動の向上に寄与する概念である (Bryant, 2003)。Jose, Lim, & Bryant (2012) の研究では、日常生活の中で即時的に質問紙に回答を求める経験抽出法 (Experience sampling method: ESM) を用いて、日常生活の中

¹ 本研究は、平成 28 年度に広島大学大学院総合科学研究科に提出した博士論文の一部を再分析し、加筆・修正を行ったものである。

² 研究実施時の所属は、広島大学であった。

でのポジティブな体験とポジティブ情動の関連に対する今を味わう態度の影響を検討した。検討の結果、ポジティブ情動に対するポジティブな体験の影響は、今を味わう態度によって部分媒介されること、ポジティブ強度が低い体験でも今を味わう態度が高ければ得られるポジティブ情動も高くなるという調整効果が示されている (Jose et al., 2012)。すなわち、ポジティブな体験によって生じるポジティブ情動の一部は体験を味わうことで得られるということと、得られるポジティブ情動は味わうことで強化されることが明らかとなった。つまり、ポジティブな体験であっても、それをただ経験するのではなく、味わうことによってさらなるポジティブ情動を得ることができると考えられる。実際に、LeBel & Dubé (2001) のチョコレートを食べたときの喜びを、感覚的な体験(味や食感)に集中する群と他の活動をさせる群とで比較した実験では、感覚的な体験に集中する群の方がチョコレートを食べることによる喜びをより感じていたことが分かっている。喜びはポジティブ情動の一種と考えられるが (Fredrickson, 1998)、この結果は、味や食感といった感覚的な体験に意図的に注意を向けること、すなわち今を味わうことで、ただ食べるときよりもポジティブ情動が強化されたのだと推測される。このように、人がポジティブ情動を感じるうえで、今を味わう態度は非常に重要な役割を果たしているといえる。

加えて、ポジティブ情動には、心理的 well-being の涵養に寄与し (Fredrickson, 2001)、抑うつ、社交不安障害などには抑制的に働くなど (Watson, Clark, & Carey, 1988)、多くの効能が示されている。今を味わう態度自体にも、不安障害を低減させたり (Eisner, Johnson, & Carver, 2009)、あまり楽しくない体験からも高いポジティブ情動を得られたりすることが分かっている (Hurley & Kwon, 2013)。つまり、今を味わう態度には直接的にも、間接的にも様々な効果があり、検討する意義があるといえる。

マインドフルネスの文脈における体験への気づきと今を味わう態度

今を味わう態度は、ポジティブな体験を対象とする。しかし、複数の研究は、その瞬間の体験に注意を向けること自体が重要であり、体験の情動価は問わないことを示唆している。例えば、Hanley, Warner, Dehili, Canto, & Garland (2015) では、実験参加者に皿洗いをさせその前後で情動状態を比較する実験を行った。その結果、皿洗いの手順を示すいつも通りに皿を洗わせる群と比べ、その瞬間の様々な体験を観察しながら皿を洗うように教示した群の方が、皿洗い後にポジティブ情動が向上しネガティブ情動が低下している。Langer (1997) の実験では、大学生にあまり好きではない活動をさせながら、その活動について新しい側面を見つけるように教示した。その結果、新しい側面を多く見つけるほどその活動をポジティブに評価することが分かっている。これらの研究は、たとえポジティブな体験ではなくとも、意図的に注意を向けることが重要であることを示している。

生じている体験に注意を向けることを表す概念にマインドフルネスがある。マインドフルネスとは、「その瞬間に生じる自分の体験に、意図的に、その瞬間に、判断を加えることなく注意を向ける時に生じる気づき」と定義される (Kabat-Zinn, 1994, 2003)。マインドフルネスでは、例えば一粒のレーズンの手触り、味、飲みこむ感覚など、その瞬間の体験をつぶさに見つめるレーズンエクササイズや、ネガティブなことに気づいても自分の呼吸に注意を向け続ける呼吸法などのマインドフルネス瞑想の技法によって、「この瞬間の体験に注意を向けること」や「思考と距離を置くこと」などを訓練する。これらの要素は、マインドフルネスの適応的な効果 (well-being の向上や抑うつの改善など) の根幹をなしており (杉浦, 2008)、自分の体験を意図的に見つめる訓練によって向上すると考えられている (Lilja, Lundh, Josefsson, & Falkenström, 2013)。

自分の感覚的な体験に気がついていることを示

すマインドフルネスの概念に体験の観察がある。体験の観察とは、マインドフルネスを測定する Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ: Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer, & Toney 2006) の因子であり、「感覚、認知、情動、視覚、聴覚、嗅覚などの自分の内的・外的な体験に気づいていること、注意を向けていること」と定義される。具体的には、「髪に吹く風や、顔に当たる日光などの感覚に注意を向ける」や「時計が時を刻む音、鳥がさえずる声、車が通る音などの音に注意を向ける」といった項目から測定される。これらの項目からもわかるように、体験の観察とは、日常生活の中で意識にとどまらないような微細で慣れ親しんでいる感覚的な体験に意図的に注意を向けることを反映していると解釈できる。

Hanley et al. (2015) や Langer (1997) の研究では、体験の観察を直接測定しているわけではない。しかし、自身の感覚的な体験に意図的に注意を向けるように教示しており、体験の観察が高まっていた状態だったと推測される。そのような状態でも、必ずしもポジティブな体験とは言えない活動から、体験の観察によってポジティブ情動が得られることを示した。これらの結果は、ポジティブな体験だけではなく、普段なら意識もしないような体験であってもそれらに注意を向けることが、今を味わうことにつながっている可能性を示している。さらに従来の味わう態度の対象を、ポジティブな体験だけでなく、日常生活における何気ない体験にまで拡大できる可能性もある。そこで本研究では、日常的な体験への気づきを、マインドフルネスにおける体験の観察として、今を味わう態度との関連を検討する。

仏教心理学モデルにおける体験の観察の適応性の機序

理論的にも体験の観察が適応的に機能することが示されている。マインドフルネス瞑想訓練など、生じている体験に気づくための訓練による適応的な効果を説明する理論に、仏教心理学モデル (Buddhist psychological model: BPM; Grabovac, Lau,

& Willett, 2011) がある。BPM は仏教心理学に基づき、苦しみの原因となる体験へのしがみつきの (Craving) を減らし、体験をあるがままに受け入れることで苦しみを低減するメカニズムを説明した理論である。

体験へのしがみつきのとは、BPM では情動に対する自動的で連鎖的な反応を指す。我々には体験したことを快—不快の次元で自動的に判断する特性があり (Bargh, Chaiken, Raymond, & Hymes, 1996)、快と判断した体験には執着し続け、不快と判断した体験には嫌悪し続けるという性質も備わっている (Grabovac et al., 2011)。さらに我々が体験に快—不快の判断を下すとき、その判断に関連する思考や記憶や情動が生じる。これを心的事象 (Mental event) と呼ぶ。 (Grabovac, et al., 2011)。心的事象には、判断の対象となった体験と関連する情動が含まれるため、この情動にも我々は執着もしくは嫌悪する。すると、先行する心的事象に関連する新たな心的事象が生じる。つまり、心的事象への快—不快の判断が、さらなる心的事象の快—不快の判断を生み出すという、情動に対する反応が連鎖的に生じている状態となる (Grabovac et al., 2011)。これが BPM における体験へのしがみつきのである。体験にしがみついている状態は、特定の情動を処理し続けているため、ネガティブな情動であればそれが維持されてしまう。ポジティブな情動であっても、ポジティブが得られなくなった時の不満などにつながる。そのため、情動の種類を問わず、情動にしがみついている状態は、苦しみを生み出すことになる (Desbordes et al., 2015)。

そこで BPM ではマインドフルネス瞑想を通して、微細で慣れ親しんだ感覚的な体験に意図的に注意を向けること、すなわち自分に生じている体験をつぶさに観察することを訓練する (Grabovac et al., 2011)。この訓練によって、快—不快の判断によって生じた心的事象や、心的事象の生起に伴う身体反応をメタ的に捉えることができるようになる (Sahdra, Shaver, & Brown, 2010)。これらの反応は、体験にしがみつきのきっかけであるため

(Desbordes et al., 2015), このきっかけをとらえられるようになれば、体験へのしがみつきの減少すると推測される。体験へのしがみつきの減少すると、生じている体験をより観察できるようになるため、体験を味わうことにもつながると考えられる。

適応的な体験の観察の抽出の必要性とその方法論

このように、様々な研究や理論的背景からも体験の観察と今を味わう態度は関連している可能性があり、その関連は日常生活の中でも確認できると推察される。しかし、LeBel & Dubé (2001) や Hanley et al. (2015) は実験室実験であり、日常生活の環境とは異なる。そのため、より日常生活に近い形で検討を行う必要がある。

そこで本研究ではESMを用いて検討を行う。ESMとは、対象となる現象を日常生活の中で、リアルタイムに評価・記録する方法であり、ある状況における瞬間的な行動や心理的状态を捉え、それらの行動や状態を追跡するために開発された手法である (Csikszentmihalyi & Larson, 1987)。ESMを用いることで、日常生活に即した状態で、体験の観察と今を味わう態度の関連を検討することができる。加えてESMを用いること自体のメリットもある。横断調査における特性や気分の測定などは、例えば教室や実験室など日常生活とは異なる環境で行われる。また「普段の生活の中で」や「過去2週間で」というように、参加者に過去の記憶を想起させ質問紙に回答してもらう。そのため、回答が記憶を想起することによるバイアスの影響を受けたり、回答時の体調や気分が左右されたりする可能性がある。さらに、ほとんどが一度きりの回答である。一方、ESMは、(a) 日常生活の中で回答してもらうため、より生活に即したデータが得られ、(b) その瞬間の出来事についての心理状態を回答してもらうため、記憶を想起することによるバイアスの影響が小さく、(c) 繰り返し測定することで、より信頼性の高いデータが得られる、という利点が示されている (Csikszentmihalyi & Larson, 1987)。

またESMを用いることで比較的短い時間間隔での体験の観察の影響を検討できる。これまでの研究では、本来は適応的な効果を持つと考えられる体験の観察が、瞑想経験がない場合にはwell-beingとの関連が一貫していなかった (Neuser, 2010; Baer et al., 2008)。BPMに基づけば、この結果は体験の観察によって気づいた心的事象にしがみついていたことが要因として考えられる。そこで、高田・田中・竹林・杉浦 (2016) は、瞑想経験によって改善する注意機能に注目し、両者の関連に対する注意の制御機能の調整効果を検討した。そして、注意の制御が高い場合に、体験の観察が高いとwell-beingが高まることを明らかにしている。体験の観察の高さは、自身の感覚的な体験に敏感に気がつけることを示す (Baer et al., 2006)。つまり、体験の観察の高さは、体験にしがみつくと可能性も高めていると考えられる。そこで注意の制御機能によって、心的事象から能動的に注意を切り離し、「今、ここ」での体験に注意を維持し続けることでwell-beingを高めるという体験の観察の影響を見いだせた (高田他, 2016)。しかし、BPMやHanley et al. (2015) の実験からは、体験の観察のみでも適応的な影響があると推察される。つまり、体験の観察の適応的な影響は体験にしがみつくとことによる影響で相殺されており、特性として測定するとしがみついている状態も体験の観察の影響として含まれている可能性がある。そこで、ESMを用いる。ESMによって短い時間間隔で測定することで、快—不快の判断とそれに対する反応の連鎖が生じる時間的余裕を与えずに検討できる。つまり体験にしがみつくと前の、体験の観察の純粋な影響を抽出できると期待できる。

さらに、ESMを用いることで個人ごとの分析もできる。高田他 (2016) が示したように、体験の観察は注意の制御機能によってwell-beingとの関連性が変化することが分かっている。これは、体験の観察が注意の制御機能を含めた何らかの個人特性の影響を受けていることを示している。本研究で扱う今を味わう態度とwell-beingを同列に

扱うことはできないが、体験の観察が何らかの特性の影響を受けることで、味わう態度との関連が変化する可能性は否定できない。そのため、全体だけの分析では体験の観察と今を味わう態度の関連を検出できないおそれがある。そこで本研究では、従来通り全体の分析に加えて個人ごとの分析も行う。

ESM で用いる尺度の標準化の必要性（一般化可能性理論を用いた検討）

本邦において、体験の観察や今を味わう態度を用いた ESM 研究はあまり行われておらず、研究環境も十分に整備されていない。そこで本研究では、体験の観察と今を味わう態度を測定する尺度を作成するために、FFMQ (Baer et al., 2006) と Savoring Beliefs Inventory (SBI; Bryant, 2003) を参考にした。FFMQ はマインドフルネスの 5 つの側面（体験の観察、自覚的な行動、判断しない態度、反応しない態度、描写）を測定する質問紙である (Baer et al., 2006)。体験の観察に着目した研究でも繰り返し用いられており (Harrison & Clark, 2016; Lilja, Lundh, Josefsson, & Falkenström, 2013)、本研究の目的にも合致した尺度と考えられる。SBI は、ポジティブな体験を味わうことである Savoring を、過去、現在、未来の 3 つの時間的な側面から測定する尺度である。SBI も複数の研究で用いられており (e.g. Eisner et al., 2009; Hurley & Kwon, 2013)、信頼性の高い尺度といえる。SBI は本研究の目的と合致する今を味わう態度因子のみに注目する。

FFMQ は Baer et al. (2006) で、SBI は Bryant (2003) で十分な信頼性および妥当性が確認されている。ただしこれは、特性を測定する尺度として標準化されているのであり、状態として測定するために項目の表現を修正することや反復測定することは想定されていない。加えて、測定される観測変数には、本来測定したい個人差のほかに測定タイミングや測定項目の理解度など複数の誤差による変動も含まれる。このような誤差の変動は、本来測りたい変数の変動よりも大きい場合、推定

値がゆがんだり検定力が失われたりすることが分かっている (Humphreys, 1996)。したがって、これらの誤差による影響を考慮し、反復測定にも耐えられるように標準化を行う必要がある。

そこで本研究では、一般化可能性理論を用いて信頼性を検討する。一般化可能性理論とは、古典的テスト理論を拡張して作られた尺度の信頼性に関する数理モデルである (Shavelson, Webb, & Rowley, 1989)。

古典的テスト理論における信頼性は、真の得点の分散の観測得点の分散に対する比としてあらわされる。観測得点の分散は真の得点の分散と誤差の分散の和として表現されるが、この誤差の分散には、例えば調査参加者や測定時点や項目内容など、測定条件に伴う複数の誤差が含まれる。しかし、古典的テスト理論ではこれらの誤差は区別されない。つまり、古典的テスト理論における信頼性は、そこに含まれる誤差の内容によって意味が異なってくる。

一般化可能性理論では、誤差の要因となる変数を変動要因（相）とし、相とその交互作用項についての分散成分を推定し、それをもとに信頼性を算出する (Shavelson et al., 1989)。各相の誤差の分散成分を推定できるため、各相の誤差の影響を個別に評価できるとともに、信頼性の算出に用いる誤差によって、尺度全体の信頼性だけではなく、個人内の変動性や任意の測定回数での信頼性なども算出できる (Cranford et al., 2006)。

本研究の目的

以上より、本研究では、日常生活の中での体験の観察と今を味わう態度の関連を検討する。まず、ESM で使用するための尺度を作成し、妥当性と信頼性を確認する。信頼性の確認については、一般化可能性理論を用いて、尺度の信頼性のほかに、個人内変動と特定の測定回数での信頼性についても検討を行う。次に、体験の観察と今を味わう態度の関連を検討し、両者についての基礎的なデータを得ることを目的とする。その際、分析対象者全体と分析対象者ごとの分析を行う。

方法

調査対象者

地方大学に在籍している大学生 10 名に実施した。調査参加者には、心理学の講義中に参加票を配布し、参加の意思を尋ねた。参加票はその場で回収された。参加希望者に対して後日連絡を行い、参加希望者の希望する日程で調査を行った。分析に先立ち、床効果が確認された 1 名と、回答数が総回答数の 3 分の 1 を下回った 3 名を信頼性の観点から除外した (Delespaul, 1995)。したがって 6 名 (平均年齢 22.86 ± 0.64 歳, 男性 4 名, 女性 2 名) を分析対象とした。

実施時期

2013 年 7 月—8 月であった。

調査項目

調査日、調査開始時間、調査終了時間のほか、体験の観察、今を味わう態度、活動の種類に関する尺度を作成し項目に含めた。なお、項目の選定や作成については、第一著者、第二著者および心理学を専攻する大学院生 3 名の協力を得た。

体験の観察 その瞬間の体験への気づきの程度を測定するために、FFMQ の体験の観察因子を用いた。項目は、五感による気づきを網羅できる 5 項目を用いた。項目は状態を測定できるように表現を改めた。5 項目 7 件法であった。

今を味わう態度 その瞬間の体験を味わえている程度を測定するために、Savoring Beliefs inventory の今を味わう態度の因子を参考にして項目を作成した。3 項目 7 件法であった。

活動の種類 その時行っていた活動について尋ねた。活動の内容については Kahneman, Kruger, Schkade, Schwarz, & Stone (2004) を用いた。種類の内容は「遊び」、「親密な他者との交流」、「リラックス」、「ウォーキング」、「テレビ」、「運動/体操」、「食事」、「お祈り/礼拝/瞑想」、「食事の準備」、「読書」、「休憩/睡眠」、「おしゃべり/会話」、「子供の世話」、「パソコン」、「家事」、「身だ

しなみを整える」、「買い物」、「その他の活動」、「音楽を聴く」、「通勤/移動」、「仕事」、「ケータイ (このメールへの返信を除く)」、「何もしていない」であった。

調査方法

ESM を実施した。ESM の手順は Geschwind, Peeters, Drukker, Os, & Wichers (2011) や Csikszentmihalyi & Larson (1987) を参考にした。実施期間は調査参加者が指定した連続した 6 日間であった。調査参加者には、あらかじめ ESM を開始する日から終了する日までの質問紙を配布した。ESM 実施中、調査参加者には普段通りの生活を送ってもらい、調査者から送られてくるメールの受信を合図に質問紙に回答してもらった。1 日の調査時間は、7:30 から 22:30 であった。調査時間は、90 分ごとに分割され 10 のブロックを構成した。調査のためのメールの送信は、ブロックごとに 1 度行われた。すなわち、調査参加者は 1 日当たり 10 回のメールを受け取ることになる。送信のタイミングのランダム化は、エクセルの乱数を用いて決定された (Figure 1)。送信間隔は最低 15 分あけられた。調査参加者には、メール受信後すぐに質問紙に回答するように求めた。ただし、調査は普段生活を送っている中で行われるため、調査の連絡を即座に回答できる状況にないときに受け取ることが想定された (例: 運転中)。そのような場合は、周囲の状況を確認し、調査参加者や周囲の人の安全を確保したうえで回答するよう求めた。調査参加者自身や周囲の人に危害が加わる恐れのある時は回答を控えても構わないことも伝えた。なお、メールの受信時間と回答した時間が開きすぎると信頼性への影響がでてくるため、メールを受信して 15 分以内の回答を有効回答とした (Delespaul, 1995)。調査期間中すべての質問紙に回答した場合、参加者一人当たり 60 時点での回答となる。メールの配信は第一著者が行った。

一般化可能性理論を用いた信頼性の検討

信頼性は一般化可能性理論を用いて検討を行った。まず、測定値に含まれる分散成分を推定した。本研究において想定される変動要因は各項目 (i)、調査参加者 (j)、調査時点 (k) の3種類がある。したがって、測定値 (M_{ijk}) は以下の式で表現することができる。

$$M_{ijk} = \mu + ITEM_i + PERSON_j + TIME_k + (ITEM * PERSON)_{ij} + (ITEM * TIME)_{ik} + (PERSON * TIME)_{jk} + (ITEM * PERSON * TIME)_{ijk} + e_{ijk} \quad (1)$$

μ は評定値の全体平均、 $ITEM_i$ は全ての参加者および調査時点における各項目の変動、 $PERSON_j$ は全ての項目および調査時点における各調査参加者の変動、 $TIME_k$ は全ての項目および調査参加者における各測定時点での変動、 $(ITEM * PERSON)_{ij}$ は全調査時点における項目と調査参加者の組み合わせによる影響、 $(ITEM * TIME)_{ik}$ は全ての調査参加者における項目と調査時点の組み合わせによる影響、 $(PERSON * TIME)_{jk}$ は全ての項目における調査参加者と測定時点の組み合わせによる影響を示している。 $(ITEM * PERSON * TIME)_{ijk}$ は残差に相当すると考えられ、各変動要因では説明ができない影響である(池田, 1994; 梶井, 2001; Shavelson & Webb, 1991)。 e_{ijk} は誤差である。信頼性の検討にあたり、式(1)の変動要因を含む項で分散成分を推定した。推定には階層線形モデルを用いた。

続いて、推定した分散成分をもとに信頼性係数を算出した。信頼性係数は、まず尺度全体の信頼性を示す一般化可能性係数 (generalizability coefficient: G 係数) を算出した。 G 係数は(2)の式で算出される。式内の t は測定回数、 i は項目数を示す。

$$G = \frac{\sigma_{PERSON}^2}{\sigma_{PERSON}^2 + [\sigma_{PERSON * TIME}^2 / t] + [\sigma_{PERSON * ITEM}^2 / i] + [\sigma_{ERROR}^2 / ti]} \quad (2)$$

次に、本研究では個人ごとにも分析を行うため、ある期間中の個人の測定値の信頼性係数である R_{KF} を(3)の式で算出した。

$$R_{KF} = \frac{\sigma_{PERSON}^2 + [\sigma_{PERSON * ITEM}^2 / i]}{\sigma_{PERSON}^2 + [\sigma_{PERSON * ITEM}^2 / i] + [\sigma_{ERROR}^2 / ti]} \quad (3)$$

さらに、1週間という期間を通して測定しているため、測定期間を通しての変化の個人差の信頼性係数である R_c も(4)の式で算出した。

$$R_c = \frac{[\sigma_{PERSON * TIME}]}{[\sigma_{PERSON * TIME}] + [\sigma_{ERROR}^2 / i]} \quad (4)$$

なお R_{KF} と R_c の算出方法は Cranford et al. (2006) を参考にした。

倫理的配慮

研究は広島大学大学院総合科学研究科倫理委員会の承認を得た上で行われた(受付番号: 23-

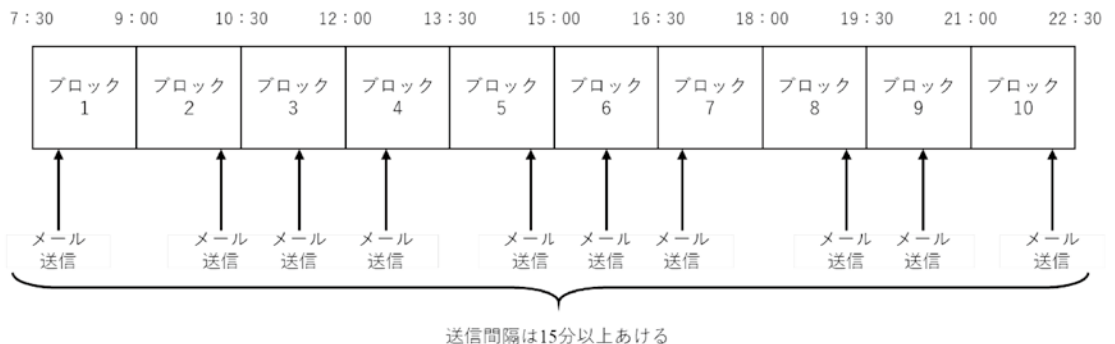


Figure 1. ESMの実施手順。

36)。調査内容、実験内容、調査への協力／拒否の自由、協力意志の撤回の可能性、個人情報の保護などについて書面および口頭で説明し、同意が得られた者に調査への参加を求めた。

結果

質問紙の妥当性と信頼性の確認

二つの尺度の妥当性および信頼性の検討を行った。サンプルサイズは241であった。まず、因子的妥当性の検討を行うために、Myin-Germeys, van Os, Schwartz, Stone, & Delespaul, (2001)を参考に、被験者内得点を用いた確証的因子分析（最尤法）を行った。両尺度とも先行研究にならい1因子を指定して分析を行った。その結果、体験の観察と今を味わう態度の両尺度のすべての項目で高い因子負荷量が示された（Table 1）。

適合度指標を確認したところ、体験の観察では一部の適合度指標が基準を満たさなかった（CFI

= .91, SRMR = .06, RMSEA = .18)。しかし、Hu & Bentler (1998)では、サンプルサイズが少ない場合（250以下）、RMSEAはモデルを過度に棄却する可能性があるため、使用が推奨されていない。本研究も測定数が241であること、CFIとSRMRは許容される値を示しており、因子負荷量も高い値を示していることを総合し、1因子構造は妥当であると判断した。今を味わう態度については3項目であるため適合度指標は算出されない。ただ、各項目の因子負荷量は非常に高い値を示していた。ESMという測定手法から、今を味わう態度の項目が測定している対象は、短時間に生じるポジティブ情動であると推測される。非常に高い因子負荷量は、それらへの感度の高さを示すと解釈できる。以上の点から、今を味わう態度に関しても因子的妥当性はあると判断した。

次に信頼性を検討した。（1）の式の各相（ITEM, PERSON, TIME）とその交互作用の分散成分の割合を示した（Table2）。

Table 1
尺度の因子負荷量と記述統計量（N= 241）

	因子負荷量	平均値	標準偏差
体験の観察			
周囲の匂いや香りに気づいている。	.78	3.38	1.60
周囲の様々な音に注意を向けている。	.77	3.82	1.67
自分の身体が動いている感覚に意識的に注意を向けている。	.71	3.09	1.57
視界に入る物の色、形、質感、光と影のパターンなどの視覚的要素に注意を向けている。	.62	4.10	1.83
微かな皮膚感覚（風や日光などが当たる感覚など）に注意を向けている。	.57	3.42	1.58
今を味わう態度			
私は、今行っている活動を楽しんでいる。	.96	4.28	1.57
今この時を満喫（まんきつ）している。	.93	4.13	1.62
今この時の、自分に起こることを十分に味わえている。	.77	4.26	1.57

体験の観察について、 $\hat{\sigma}^2_{PERSON}$ の推定値の割合は全分散推定値の割合のうち 21.3% を占めることから、調査参加者による得点のばらつきが比較的大きいことが示された。その一方で、 $\hat{\sigma}^2_{TIME}$ や $\hat{\sigma}^2_{ITEM}$ の推定値の割合は小さく、測定時間や測定項目による誤差は小さいことが示された。また、 $\hat{\sigma}^2_{PERSON*TIME}$ や $\hat{\sigma}^2_{PERSON*ITEM}$ の交互作用の分散成分の推定値の割合が比較的大きかった。

今を味わう態度について、分散成分の大きさを検討すると、 $\hat{\sigma}^2_{PERSON}$ の推定値の割合は全分散推定値の割合のうち 14.9% を占めることから、調査参加者による得点のばらつきが比較的大きいことが示された。その一方で、 $\hat{\sigma}^2_{TIME}$ や $\hat{\sigma}^2_{ITEM}$ の推定値の割合は小さく、測定時間や測定項目による誤差は小さいことが示された。また、 $\hat{\sigma}^2_{PERSON*TIME}$ の交互作用の分散成分の推定値の割合が大きかった (62.2%)。

次に算出された分散成分から、 G 係数を算出した。 G 係数は、従来の信頼性係数 (α 係数) と

同じ解釈が可能である (山森, 2002; Marcoulides, 1996)。算出した結果、二つの尺度ともいずれの信頼性も良好な値を示した (体験の観察: $G = .88$; $R_{KF} = .89$, $R_c = .76$; 今を味わう態度: $G = .95$, $R_{KF} = .94$, $R_c = .91$)。

以上の結果から、本研究で作成した尺度は、ESM の使用に耐えうる十分な因子的妥当性と信頼性を有することが分かった。

体験の観察と今を味わう態度の関係

ESM で測定された体験の観察と今を味わう態度の関連を検討するために、調査参加者ごとに活動の種類を統制した偏相関係数を算出した (Table3)。その結果、全体では弱い正の相関が示された ($r = .15$, $p < .05$)。また個人ごとでは、おおむね正の相関が示されたが (ID2: $r = .74$, $p < .01$; ID6: $r = .39$, $p < .10$; ID1: $r = .25$, $p < .10$, ID5: $r = .27$, $p < .10$)、ID4 や ID10 のように関連が見られない場合もあった。個人ごとの分析について、

Table 2
体験の観察と今を味わう態度の分散成分の推定値 (N= 241)

分散成分	体験の観察	全体に占める割合	今を味わう態度	全体に占める割合
$\hat{\sigma}^2_{PERSON}$	0.605	21.3%	0.390	14.9%
$\hat{\sigma}^2_{TIME}$	0.035	1.2%	0.050	1.9%
$\hat{\sigma}^2_{ITEM}$	0.046	1.6%	0.000	0.0%
$\hat{\sigma}^2_{PERSON*TIME}$	0.658	23.2%	1.626	62.2%
$\hat{\sigma}^2_{PERSON*ITEM}$	0.403	14.2%	0.044	1.7%
$\hat{\sigma}^2_{TIME*ITEM}$	0.055	1.9%	0.000	0.0%
$\hat{\sigma}^2_{ERROR}$	1.041	36.6%	0.504	19.3%
Total	2.841	100.0%	2.614	100.0%

Table 3
体験の観察と今を味わう態度の記述統計量と偏相関係数

	ID01 (n = 53)		ID02 (n = 44)		ID04 (n = 53)		ID05 (n = 43)		ID06 (n = 26)		ID10 (n = 22)		全体 (N = 241)	
	体験の観察	今を味わう態度	体験の観察	今を味わう態度	体験の観察	今を味わう態度	体験の観察	今を味わう態度	体験の観察	今を味わう態度	体験の観察	今を味わう態度	体験の観察	今を味わう態度
平均値	18.72	12.40	20.75	9.43	10.45	12.67	20.40	13.91	21.81	14.41	17.09	15.05	17.76	12.65
標準偏差	3.57	3.96	4.85	3.94	3.46	4.51	6.13	4.27	7.40	4.64	2.60	1.86	6.26	4.40
偏相関係数	.25†(.24†)		.74** (.66**)		-.08(-.11)		.27†(.28†)		.39†(.41*)		.31(.30)		.15*(.17**)	

注) 偏相関係数は活動の種類を統制。括弧内は相関係数。

** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

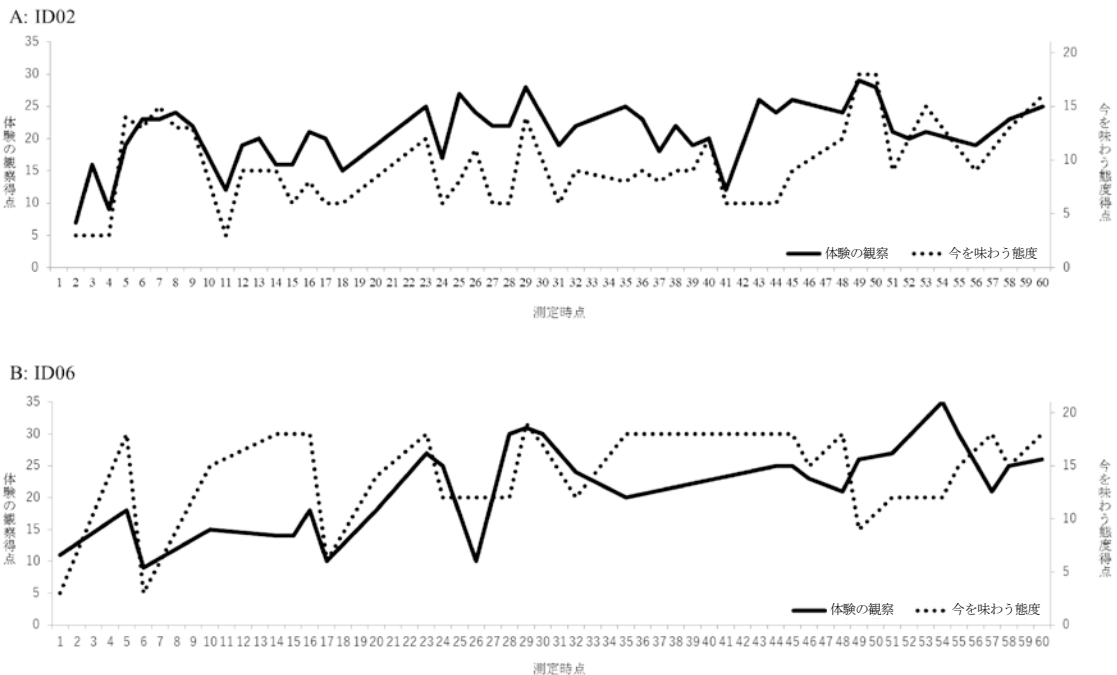


Figure 2. 体験の観察と今を味わう態度の共変動の代表例。

代表的な結果は図として示した (Figure 2)。

考察

本研究の目的は、日常生活の中での体験を観察することとその瞬間を味わうことの間連を検討することであった。まず、測定のために体験の観察と今を味わう態度を測定する尺度を作成し、妥当性と信頼性を確認した。次いで体験の観察と今を味わう態度の間連性を検討するために偏相関分析を行った。

因子的妥当性について

確認的因子分析の結果、体験の観察については1因子構造において高い因子負荷量と適合度が示されたことから、因子的妥当性を有することが示された。今を味わう態度については、3項目であったため適合度指標は算出されない。しかし、すべての項目で高い因子負荷量が示されていることか

ら、測定したい対象を十分に検出できていると考えられる。したがって、因子的妥当性を有すると判断した。

信頼性について

分散成分の推定 信頼性の検討にあたり、一般化可能性理論を用いて分散成分を推定した。まず各相の主効果について検討した。その結果、体験の観察と今を味わう態度の尺度とも調査参加者による得点のばらつきを示す σ^2_{PERSON} の推定値の割合が比較的大きかった。この結果は、尺度が個人差を検出できていることを示している。一方で、時間による得点のばらつきを示す σ^2_{TIME} や項目による得点のばらつきを示す σ^2_{ITEM} の推定値の割合は小さいことから、測定時点や項目による観測得点への影響も小さいと判断できる。次に各相の交互作用について検討した。その結果、調査参加者による得点のばらつきと時間による得点のばらつきの交互作用を示す $\sigma^2_{PERSON \times TIME}$ の推定値の割

合が両方の尺度で大きかった。この結果は、測定時点によって個人の観測得点の大小が入れ替わることを示している。この結果は、各調査参加者の生活リズムが反映されたものと考えられるため、得点が前後することは理解できる。また、体験の観察については調査参加者における得点のばらつきと項目による得点のばらつきの交互作用である $\sigma^2_{PERSON} \cdot \sigma^2_{ITEM}$ の推定値の割合が大きかった。これは、特定の項目において、個人の観測得点の大小が入れ替わることを示している。体験の観察を構成する項目は、五感によって感じられる微かな体験への気づきの程度を測定しているが、人によって敏感な感覚は異なると推測される。そのため、それぞれの項目での得点で参加者の得点の順序が入れ替わることは理解できる。加えて、本研究では体験の観察は総得点を使用しているため、各項目の個別の得点については問題とならない。以上のように、分散成分の推定値の結果は、いずれも理解のできるものであった。

信頼性係数の算出 算出した分散成分の推定値を用いて、体験の観察尺度および今を味わう態度尺度の信頼性係数を算出した。算出した信頼性係数は従来の信頼性係数（ α 係数）に相当する G 係数に加えて、測定期間全体を通しての個人の信頼性係数である R_{KF} 、個人内の変動性の信頼性係数である R_C であった。算出した結果、二つの尺度においてすべての信頼性係数で十分な値が示されていた。まず G 係数の値から、尺度そのものの信頼性が十分であることが示され（体験の観察尺度： $G = .88$ ；今を味わう態度尺度： $G = .95$ ）、ESM のように、状態として反復測定を行う研究でも十分に使用可能であることが分かった。次に、 R_{KF} も高い値を示していたことから（体験の観察尺度： $R_{KF} = .89$ ；今を味わう態度尺度： $R_{KF} = .94$ ）、60 回という測定回数で得られた個人の観測得点には十分な信頼性があることが示された。さらに R_C も十分な値を示していたことから（体験の観察尺度： $R_C = .76$ ；今を味わう態度尺度： $R_C = .91$ ）、本尺度で測定された個人内変動の結果についても信頼性が高いことが示された。以上の結果から、本研究

で作成された尺度は十分な信頼性を有することが分かった。

体験の観察と今を味わう態度の関連

その瞬間の体験の観察と今を味わう態度の関連を検討するために、その時の活動を統制した偏相関係数を算出した。検討の結果、全体では正の相関が示された。すなわち日常生活の中で自分の様々な体験に気がついている程度と、その瞬間を満喫している程度は正の関連を示し、その時の活動の種類は問わないということが分かった。個人ごとの分析でも、概ね正の相関が示された。以上の結果から、その瞬間の体験によく気づいていることと、その瞬間を満喫していることは関連し、その時の活動内容はあまり関係がないことが明らかになり、ESM で測定された体験の観察と今を味わう態度は共変動している可能性が示された。

この結果は、先行研究の知見からも理解できるものである。従来の研究でも、その時に生じている体験を観察することで、その活動から得られるポジティブ情動が増加していた（Hanley et al., 2015）。そして、その影響はポジティブな体験でも（LeBel & Dubé, 2001）、ネガティブな体験でも（Langer, 1997）示されていた。これらの研究は教示によって、その瞬間の体験の観察を高い状態にした上で、その時の活動から得られるポジティブ情動を測定している。そこで本研究では、活動の種類を統制することで活動に含まれる情動の影響を取り除いて分析を行った。その結果、その瞬間の体験の観察とその瞬間の体験を味わう程度は正の関連を示した。つまり、日常的に行われる活動であればどのような体験であっても、その時の感覚的な体験への気づきと今を満喫している程度は共変動するため、自分の体験をよく観察できているとポジティブ情動が得られるという Langer や LeBel & Dubé の知見と整合するといえる。

理論的な点においても、本研究の結果は支持される。BPM では、体験にしがみつくと心理的な不適応につながるため、体験を観察する訓練を通して、「今、ここ」の体験を観察し続けること、

すなわちマインドフルな状態を目指す。体験へのしがみつきたとは、心的事象に伴う情動を持続的に処理し続けること（例：反芻）を指す（Grabovac et al., 2011）。この状態は、特定の情動状態が維持されることに加え、その他の体験を観察できなくなる（Desbordes et al., 2015）。一方で、体験にしがみつくとなく、その瞬間の体験を観察することができれば、しがみつくとによる苦しみから解放されるとともに、その瞬間の体験を観察できるため、今を味わうことができると考えられた。本研究では、ESMを用いて体験の観察と今を味わう態度を同時点で測定をし、直後に回答を求めている。これは、体験の観察によって生じた心的事象に注意が引きつけられる前、すなわち体験にしがみつくと前の体験の観察と味わう態度の関連を捉えるための方法であった。検討の結果、体験の観察と今を味わう態度は正の関連を示した。体験の観察の得点の高さは、普段なら意識に留まらないような感覚的な体験によく気がついていることを反映する。感覚的な体験によく気がついている状態は、心的事象にしがみつくとなく「今、ここ」での体験を観察し続けられていると解釈できる。その状態のときに今を味わう態度も高くなるという今回の結果は、BPMの理論を支持していると言える。

また本研究の結果は、体験の観察の本来の影響を捉える上で、ESMの有用性を示している。これまでの研究での体験の観察の振る舞いは一貫しておらず、理論的には体験の観察は適応的に機能するはずなのに、実際に適応性を測る指標（例：well-being）との関連を検討すると、関連が示されない場合もあった（Baer et al., 2008）。これらの結果の要因として、心的事象への持続的な処理であるしがみつくと（Grabovac et al., 2011）が想定された。そこで、ESMを用いて持続的な処理が生じる前の体験の観察を測定し、体験の観察本来の影響を抽出することを試みた。結果として、体験の観察と今を味わう態度は正の相関を示したことから、その瞬間の体験の観察の影響を検討する際にESMを用いることは有用であると言える。

加えて、体験の観察のように、状態と特性とで変数との関連が変化するような場合でも、ESMを用いることで影響を検出できる可能性がある。

最後に本研究の限界と展望を述べる。第一に、個人によっては体験の観察と今を味わう態度が関連しない場合があった。BPMに基づく、短い時間間隔で測定することによって、体験にしがみつくと前の体験の観察の状態を検出できると推測された。そのため、この結果は予想と反するものである。しかし、例えば、個人特性である注意の制御機能によって、特性として測定された体験の観察とwell-beingの関連が調整されるように（高田他, 2016）その瞬間の体験であっても、何らかの個人特性が体験の観察と今を味わう態度の関連に影響を与えている可能性がある。今後は、個人特性を考慮した検討（階層線形モデルによる交互作用の検討やランダム効果の検討など）を行う必要がある。第二に、本研究は相関研究であるため変数間の因果関係を明らかにできない。今を味わう態度は、先行研究やBPMなどの理論的背景からも、体験の観察から影響を受けていると推測される。しかし、ポジティブ情動経験が注意機能に影響を与えるという研究から（Gasper & Clore, 2002）今を味わう態度が体験の観察に影響するという可能性もあり、因果関係を断定することはできない。今後は、ベクトル自己回帰モデルなどを用いて、体験の観察から今を味わう態度への効果と今を味わう態度から体験の観察への効果を同時に検討するなど、因果関係を同定する研究が必要である。第三に、調査参加者が大学院生であり属性に偏りがあった可能性がある。大学院生であるため、主な生活の場や生活スタイルが類似していると推測され、今回の結果を過度に一般化することは難しい。今後は年齢や職業などが異なる人々でも同様の結果が得られるかを検討する必要がある。第四に調査対象者が6名であったことがあげられる。ESMを実施する際の対象者と測定回数については明確な基準があるわけではないが、被験者間の要因の影響を考える際には、より多くのサンプル数を準備する必要があるだろう。第五に、本研

究において、体験の観察の本来の影響を捉えるためには ESM が効果的であることが分かった。マインドフルネス研究において、体験の観察は瞑想介入としても用いられる。そのため、例えば瞑想訓練の効果を経時的に検討したり、本研究のように即時的な効果を検討したりする場合には優れた手法であるといえる。

引用文献

- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment, 13*, 27-45.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., ... & Williams, J. M. G. (2008). Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples. *Assessment, 15*, 329-342.
- Bargh, J. A., Chaiken, S., Raymond, P., & Hymes, C. (1996). The automatic evaluation effect: Unconditional automatic attitude activation with a pronunciation task. *Journal of experimental social psychology, 32*, 104-128.
- Bryant, F. B. (1989). A four-factor model of perceived control: Avoiding, coping, obtaining, and savoring. *Journal of Personality, 57*, 773-797.
- Bryant, F. B. (2003). Savoring Beliefs Inventory (SBI): A scale for measuring beliefs about savouring. *Journal of Mental Health, 12*, 175-196.
- Cranford, J. A., Shrout, P. E., Iida, M., Rafaeli, E., Yip, T., & Bolger, N. (2006). A procedure for evaluating sensitivity to within-person change: Can mood measures in diary studies detect change reliably? *Personality and Social Psychology Bulletin, 32*, 917-929.
- Csikszentmihalyi, M., & Larson, R. (1987). Validity and reliability of the experience-sampling method. *The Journal of nervous and mental disease, 175*, 526-536.
- Delespaul, P. A. E. G. (1995). *Assessing schizophrenia in daily life: The Experience Sampling Method*. Maastricht: Maastricht University Press.
- Desbordes, G., Gard, T., Hoge, E. A., Hölzel, B. K., Kerr, C., Lazar, S. W., ... & Vago, D. R. (2015). Moving beyond mindfulness: defining equanimity as an outcome measure in meditation and contemplative research. *Mindfulness, 6*, 356-372.
- Eisner, L. R., Johnson, S. L., & Carver, C. S. (2009). Positive affect regulation in anxiety disorders. *Journal of anxiety disorders, 23*, 645-649.
- Fredrickson, B. L. (1998). What good are positive emotions?. *Review of general psychology, 2*, 300-319.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American psychologist, 56*, 218-226.
- Gaspar, K., & Clore, G. L. (2002). Attending to the big picture: Mood and global versus local processing of visual information. *Psychological science, 13*, 34-40.
- Geschwind, N., Peeters, F., Drukker, M., van Os, J., & Wichers, M. (2011). Mindfulness training increases momentary positive emotions and reward experience in adults vulnerable to depression: a randomized controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology, 79*, 618-628.
- Grabovac, A. D., Lau, M. A., & Willett, B. R. (2011). Mechanisms of mindfulness: A Buddhist psychological model. *Mindfulness, 2*, 154-166.
- Hanley, A. W., Warner, A. R., Dehili, V. M., Canto, A. I., & Garland, E. L. (2015). Washing dishes to wash the dishes: Brief instruction in an informal mindfulness practice. *Mindfulness, 6*, 1095-1103.
- Harrison, N. R., & Clark, D. P. (2016). The Observing Facet of Trait Mindfulness Predicts Frequency of Aesthetic Experiences Evoked by the Arts. *Mindfulness, 7*, 971-978.

- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological methods*, 3, 424-453
- Humphreys, L. G. (1996). Linear Dependence of Gain Scores on Their Components Imposes Constraints on Use and Interpretation: Comment on "Are Simple Gain Scores Obsolete?". *Applied Psychological Measurement*, 20, 293-294.
- Hurley, D. B., & Kwon, P. (2013). Savoring helps most when you have little: Interaction between savoring the moment and uplifts on positive affect and satisfaction with life. *Journal of Happiness Studies*, 14, 1261-1271.
- 池田 央 (1994). 現代テスト理論 朝倉書店 .
- Jose, P. E., Lim, B. T., & Bryant, F. B. (2012). Does savoring increase happiness? A daily diary study. *The Journal of Positive Psychology*, 7, 176-187.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go there you are*. New York: Hyperion.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical psychology: Science and practice*, 10, 144-156.
- Kahneman, D., Krueger, A. B., Schkade, D. A., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2004). A survey method for characterizing daily life experience: The day reconstruction method. *Science*, 306, 1776-1780.
- 梶井 芳明 (2001). 児童の作文はどのように評価されるのか? —評価項目の妥当性・信頼性の検討と教員の評価観の解明— 教育心理学研究, 49, 480-490.
- Langer, E. J. (1997). *The power of mindful learning*. Reading, MA, US: Addison-Wesley/Addison Wesley Longman.
- LeBel, J. L., & Dubé, L. (2001, June). The impact of sensory knowledge and attentional focus on pleasure and on behavioral responses to hedonic stimuli. *Paper presented at the 13th annual American Psychological Society Convention* (Toronto, Ontario, Canada.)
- Lilja, J. L., Lundh, L. G., Josefsson, T., & Falkenström, F. (2013). Observing as an essential facet of mindfulness: A comparison of FFMQ patterns in meditating and non-meditating individuals. *Mindfulness*, 4, 203-212.
- Marcoulides, G. A. (1996). Estimating variance components in generalizability theory: The covariance structure analysis approach. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 3, 290-299.
- Myin-Germeys, I., van Os, J., Schwartz, J. E., Stone, A. A., & Delespaul, P. A. (2001). Emotional reactivity to daily life stress in psychosis. *Archives of general psychiatry*, 58, 1137-1144.
- Neuser, N. J. (2010). Examining the factors of mindfulness: A confirmatory factor analysis of the five facet mindfulness questionnaire. (Doctoral dissertation, Pacific University). Retrieved from: <http://commons.pacific.u.edu/spp/128>
- Sahdra, B. K., Shaver, P. R., & Brown, K. W. (2010). A scale to measure nonattachment: A Buddhist complement to Western research on attachment and adaptive functioning. *Journal of Personality Assessment*, 92, 116-127.
- 杉浦 義典 (2008). マインドフルネスにみる情動制御と心理的治療の研究の新しい方向性 感情心理学研究, 16, 167-177.
- Shavelson, R. J., & Webb, N. M. (1991). *Generalizability theory: A primer*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Shavelson, R. J., Webb, N. M., & Rowley, G. L. (1989). Generalizability theory. *American Psychologist*, 44, 922.
- 高田 圭二・田中 圭介・竹林 由武・杉浦 義典 (2016). マインドフルネスと well-being と注意の制御の関連 パーソナリティ研究, 25, 35-49.
- Watson, D., Clark, L. A., & Carey, G. (1988). Positive

and negative affectivity and their relation to anxiety and depressive disorders. *Journal of abnormal psychology*, 97, 346-353.

山森 光陽 (2002). 一般化可能性理論を用いた観
点別評価の方法論の検討 STEP Bulletin, 14,
62-70.

——2018.9.28 受稿, 2018.12.4 受理——