

# 広島大学学術情報リポジトリ

## Hiroshima University Institutional Repository

Title	身体動作を介したストレスマネジメント教育プログラムの心理的作用と身体生理的作用との関連の検証
Author(s)	服巻, 豊; 中尾, 敬; 船橋, 篤彦; 神原, 利宗; 安部, 主晃
Citation	広島大学大学院教育学研究科共同研究プロジェクト報告書, 18 : 1 - 10
Issue Date	2020-03-19
DOI	
Self DOI	<a href="https://doi.org/10.15027/48926">10.15027/48926</a>
URL	<a href="https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/00048926">https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/00048926</a>
Right	
Relation	



# 身体動作を介したストレスマネジメント教育プログラムの

## 心理的作用と身体生理的作用との関連の検証

研究代表者 服巻 豊 (心理学講座)  
研究分担者 中尾 敬 (心理学講座)  
船橋 篤彦  
(特別支援教育学講座)  
神原 利宗 (心理学講座)  
安部 主晃 (心理学講座)  
研究協力者 Russell Sarwar Kabir  
(教育学習科学専攻)  
藤川 卓也  
(教育学習科学専攻)  
川俣 優 (心理学専攻)  
水野 佑香 (心理学専攻)  
高橋 知里 (心理学専攻)

### I 研究の背景と目的

近代社会における『ストレスマネジメント教育』とは、意識していないストレス状況について自ら気づき、自分でマネジメントすることである(山中, 2013)。ストレスマネジメント教育プログラム (Stress Management Education Program : 以下, SMEP) は、3つのステップで構成されている。第一に、自身のストレスやストレス反応や一般的な身体反応などについて学ぶ (Lecture)。第二に、身体反応として現れるストレス反応 (e.g., 筋肉の緊張)、心理状態を意識する。第三に、ストレス反応に気づき、日常生活上で対処できていることを意識し、体験的に新しい対処法を学習し、マネジメントできる実感 (Experience) を得る。これらのステップで学習したことを日常生活で活用することを目指す(山中・富永, 2000)。我々の研究では、SMEPによる学校や職場での適応の高まりや状態不安、コーピングスキルの向上などの心理的効果については明らかにしてきた。我々の研究では、健常な大学生や成人を対象とした身体動作を介した SMEPによってネガティブ感情の有意な低下と活気の有意な増加 (一貫した結果ではない) が認められ、気分状態の安定化作用ならびに身体重心の中心化 (安定化) 作用を明らかにしてきた。また、身体動作課題遂行前後の Electroencephalogram (EEG) の測定により、動作課題遂行後にリラックス・集中力の高まりを示す  $\alpha$  波、 $\theta$  波が高まることを明らかにした。以上のことから、身体動作を介した SMEP は、脳波、重心動揺、情動 (気分状態) を同時に安定化させることを示唆してきた。しかし、これらの結果は、少人数規模での検討であり、対照群のない研究計画で得られたものである。今後は、実践研究として幅広い対象 (年齢、職業) への少人数での取り組みを継続するとともに、エビデンスを高める検証を進めていく必要がある。よって本共同研究においては、これまでの少人数での SMEP の Pre-Post 実践研究デザインによる幅広い対象へ

の研究継続とともに、これまでの研究成果を統合し、エビデンスの高い効果検証を同時に進めていくことを目的とする。

(服巻 豊\*・中尾 敬・船橋篤彦・神原利宗・安部主晃)

## II 身体動作を介した SMEP の効果研究

### 1. 身体動作を介した SMEP の基本プログラム

本研究は継続プロジェクトであり、身体動作を介した SMEP の基本プログラム、効果指標、リラクセーション課題（動作課題）については、服巻・中尾・梅村・神原（2019）と同様とした。

#### (1) 基本プログラムと効果指標測定タイミング

身体動作を介した SMEP の基本プログラムを表 1（服巻他，2019）に示した。

表 1. 本研究における身体動作を介した SEMP の基本プログラム

1	<b>今のところとからだの状態を知る</b> （自分の今のところとからだを意識する） (STAI-T, S (pre), POMS 2 や姿勢・重心確認)
2	<b>ストレス反応・対処法について知る</b> ・ ストレスについて学ぶ ・ 多様なストレス対処法について学ぶ ・ 自分のストレス反応・ストレス対処法を知る ・ 他者のストレス反応・ストレス対処法をシェアする
3	<b>今の自分の状態を知る</b> （自分の今のところとからだを振り返る） (STAI-S (pre), POMS 2 や姿勢・重心確認)
4	<b>新しいストレスマネジメント法について学ぶ</b> ・ 動作法によるリラクセーション課題体験（主に椅子座位姿勢にて実施） 肩の上げ下ろし、肩・胸の開き閉じ 片腕ずつの腕上げ 体軸を保持しながらの体幹ひねり その他、腰回り、上半身のゆるめ課題 (年齢層、実施場所の空間により課題を選定する)
5	<b>今の自分の状態を知る</b> （自分の今のところとからだを振り返る） (STAI-S (pre), POMS 2 や姿勢・重心確認の実施)
6	<b>ストレスマネジメントを活用する</b> ・ 自分に合ったストレスマネジメント法について話し合う。 ・ 家に帰ってすぐ実践できそうな方法を選ぶ ・ ところとからだの繋がり、状態に気づくことを意識して生活する。

※STAI-T, S, POMS 2, 姿勢・重心確認は、2回（1と5, 3と5）あるいは3回実施。

#### (2) 効果指標

心理指標:各 SMEP においては日本版 Profile of Mood States (POMS) 2 短縮版 (Heuchert & McNair, 1971 ; 横山, 2015 訳) を用い、参加者に「その時点」での気分状態について回答を求めた (服巻他, 2019)。POMS2 の得点は、Total Mood Disturbance (TMD) を用いた。TMD は、「緊張-不安 (TA)」「抑うつ-落ち込み (DD)」「怒り-敵意 (AH)」「疲労 (FI)」「混乱 (CB)」の 5 つの因子の合計得点から「活気 (VA)」の得点を引いたものであり、気分障害の大まかな指標として役立つとされ、本研究においてはネガティブ感情の総計として考慮した。また、大学生を対象とした SMEP においては、身体感覚の一つであり、かつ、ポジティブな感情をとらえる内受容感覚 Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness (MAIA; Mehling et al., 2012) を測定した。

#### (3) 動作法によるリラクセーション課題（動作課題）

各 SMEP においては、「新しいストレスマネジメント法を学ぶ」のセクションにおい

て実際に身体動作を用いたリラクゼーション課題（図1）を行った。



図1. 椅子座位でのリラクゼーション課題（動作課題）

## 2. 身体動作を介した SMEP の実践研究（効果検証）

(1) 大学生を対象とした身体動作を介した SMEP の効果研究—気分状態と内受容感覚を指標とした Pre-Post デザイン—

1) 実施日：X 年 11 月 20 日（水）10:30～12:00

2) Pre-Post デザイン：A 大学学部 1 年生授業の 2 コマ（前半 90 分+後半 90 分）において前半は臨床心理学の基礎とストレスとその対処について講義し、後半にはストレスマネジメント教育プログラムの実践演習として基本プログラム（表 1）を用いた身体動作を介した SMEP を実施した。後半の SMEP には効果指標として POMS2 ならびに MAIA を実施した。受講生は、39 名であり、研究の主旨を理解し、文書による同意を得た 38 名（男性 10 名，女性 28 名；平均年齢 19.43 歳，標準偏差 1.44）を分析対象とした。

3) 結果：SMEP 体験前後の POMS2 の平均値の差の検定（HAD を用いて対応のある  $t$  検定を行った）を行った。その結果，SMEP 体験後において体験前より，TMD 得点が有意に低下 ( $t=5.593, df=35, p<.01, d=.606$ ) した（図 2）。また，活気（VA）得点は，SMEP 体験後に有意に増加 ( $t=-2.051, df=37, p<.05, d=-.225$ ; data not shown) した。さらに，MAIA 得点は，SMEP 体験後において体験前より有意に増加 ( $t=-2.981, df=33, p<.01, d=-.364$ ) した（図 3）。

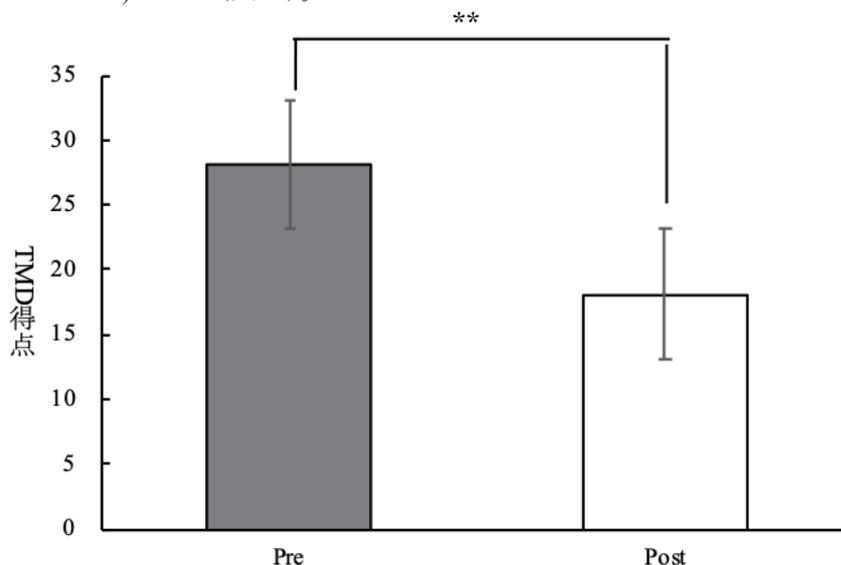


図 2. 大学生を対象とした身体動作を介した SMEP 前後の TMD 得点の比較 (n=38, \*\* $p<.01$ )

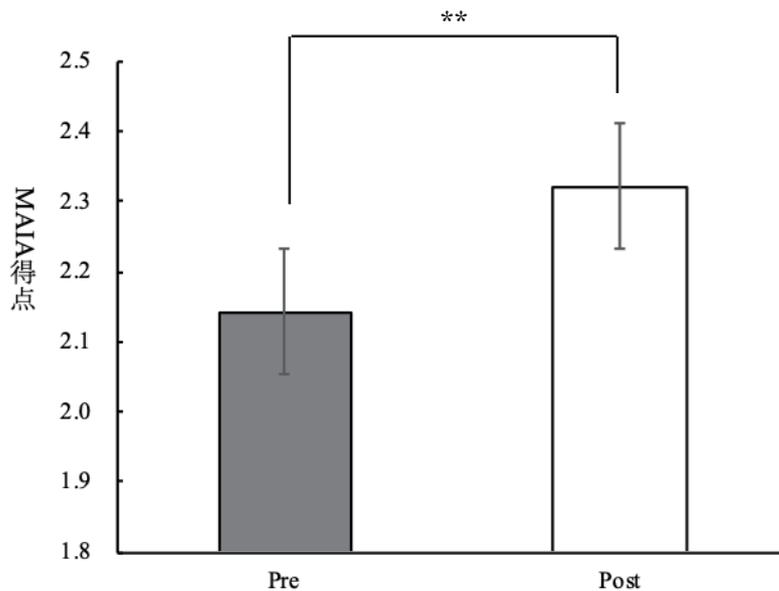


図 3. 大学生を対象とした身体動作を介した SMEP 前後の MAIA 得点の比較 (n=38, \*\* $p<.01$ )

(2) 東広島市地域住民を対象とした身体動作を介した SMEP の効果研究

1) 実施日：X 年 11 月 13 日（水）13：30～15：00

2) 東広島市教育委員会生涯学習課が企画している市民を対象とした生涯学習まちづくり出前講座に共同研究チームとして「ケアする人のためのケア講座（ストレスマネジメント教育プログラム）」を公開した。東広島市教育文化振興事業団と協働し、地域住民 9 名（全員女性，同意書あり，平均年齢 54.17 歳，標準偏差 8.42）を対象として基本プログラム（表 1）を用いた身体動作を介した SMEP を実施した。効果指標として SMEP 前後に POMS2 を実施した。

3) 結果：SMEP 体験前後の POMS2 の平均値の差の検定（HAD を用いて対応のある  $t$  検定を行った）を行った。その結果，SMEP 体験後において体験前より，TMD 得点が有意に低下 ( $t=3.204, df=7, p<.05, d=.783$ ) した（図 4）。また，活気 (VA) 得点は，SMEP 体験後に有意に増加 ( $t=-3.416, df=7, p<.05, d=-.544$ ; data not shown) した。

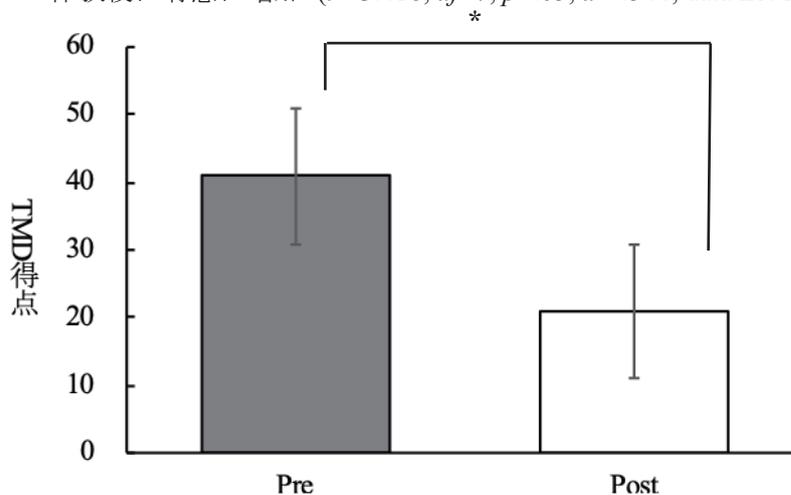


図 4. 地域住民を対象とした身体動作を介した SMEP 前後の TMD 得点比較 (n=9, \* $p<.05$ )

(3) 看護職（3年目）を対象とした SMEP の効果研究（PURE-POST デザイン）

1) 実施日：X年10月23日（水）15：15～16：45

2) PRE-POST デザイン：総合病院である B 病院の3年目看護研修の一環として看護師28名（同意書あり27名；女性25名，男性2名），平均年齢25.70歳，標準偏差2.58）を対象に動作法を用いた SMEP を実施した。効果指標として SMEP 体験前後に POMS2 を実施した。

3) 結果：SMEP 体験前後の POMS2 の平均値の差の検定（HAD を用いて対応のある  $t$  検定を行った）を行った。その結果，SMEP 体験後において体験前より，TMD 得点が有意に低下 ( $t=4.517, df=26, p<.01, d=.703$ )した（図5）。また，活気（VA）得点は，SMEP 体験の影響を受けなかった ( $t=-1.412, df=26, p=.170, d=.661$ ; data not shown)。

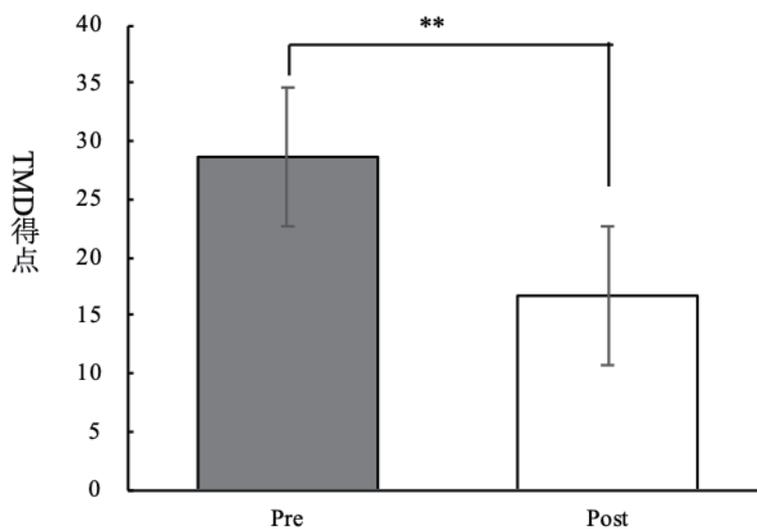


図5. 身体動作を介した SMEP 前後の TMD 比較 (n=27, \*\* $p<.01$ )

(4) 中学生を対象とした身体動作を介した SMEP の効果研究（Kawamata 他，2019）

1) 実施日：X-1年10月31日（水）6校時（14：10～15：00）

2) Pre-Post デザイン：C 中学校2年生授業の6校時に2クラスに基本プログラム（表1）に基づいて身体動作を介した SMEP を実施した。研究の主旨を学校全体で理解し，授業の一環として実施した。受講生は，計41名（女子学生18名，男子学生23名；平均年齢13.7歳）であった。また，本研究計画は広島大学大学院教育学研究科研究倫理審査を受け，承認を得ている。効果指標は，POMS2 青少年用短縮版（POMS2-Y）を用い，SMEP 前後に実施した。

3) 結果：POMS2-Y の妥当性検証を行ったところ，抑うつ-落ち込み（Depression-Dejection） ( $\alpha=.840$ )，活気（Vigor） ( $\alpha=.822$ )，怒り-敵意（Anger-Hostility） ( $\alpha=.829$ )，疲労（Fatigue） ( $\alpha=.841$ )，緊張-不安（Tension-Anxiety） ( $\alpha=.880$ )と Confusion（混乱） ( $\alpha=.801$ )であり，すべての因子の妥当性が検証された。TMD は，SMEP 前後で有意に低下 ( $t(77)=5.948, p<.01$ ; Cohen's  $d=0.559$ ) し，各因子においては活気以外の怒り-敵意，混乱，抑うつ-落ち込み，疲労，緊張-不安は，SMEP 体験後に有意に低下した（図6）。特に，混乱 ( $t(77)=5.656, p<.01, d=0.574$ )，疲労 ( $t(77)=5.324, p<.01, d=0.514$ )，緊張-不安 ( $t$

(77)=6.477,  $p<0.01$ ,  $d=0.683$ ) は、他因子に比較して効果量が高かった。

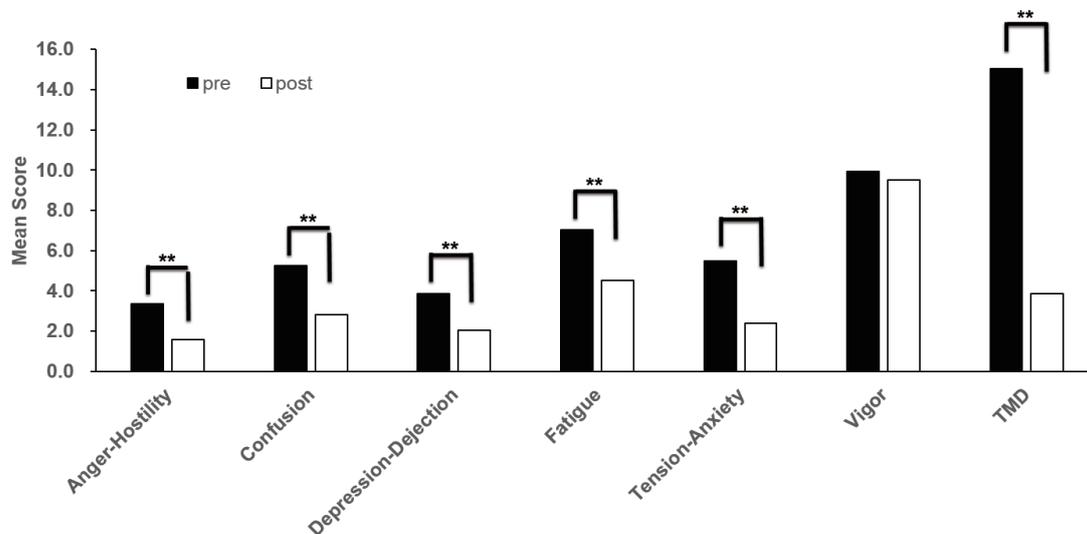


図 6. 中学生への身体動作を介した SMEP 前後の POMS2 の 6 因子と TMD の比較 (n=41, \*\* $p<0.01$ )

(服巻 豊\*・川俣 優・水野佑香・高橋知里・安部主晃\*)

### Ⅲ 身体動作を介した SMEP の効果量の検証

#### 1. 身体動作を介した SMEP の実践研究のメタ分析 (藤川・服巻, 2019)

1) 目的: 我々の実践研究は、11 研究を超え、対象は中学生、大学生から高齢者まで、職種としては児童生徒、学生、看護師、ヘルパー、心理職、地域住民まで幅広く、研究対象者は合計 800 名を超えている。我々の実践研究では、大規模研究ならびに二重盲検法を用いた臨床研究ができない環境であり、その欠点を克服するため、これまで蓄積してきた Pre-Post デザインによる身体動作を介した SMEP 実践研究のデータを分析対象とし、メタ分析手法にてデータを統合し、効果量を再検討し、介入効果のエビデンスを明らかにする。

2) 方法: 分析対象は、2017 年から 2019 年までに行った研究チームの身体動作を介した SMEP 実践研究データ (基本プログラム適用) とし、総計データセットの実践研究数は 12 研究であり、総計サンプルサイズとしての分析対象人数は 604 人であった。

分析対象指標: 分析対象指標は POMS 日本語短縮版青年用・成人用 (横山, 2006), POMS2 日本語版短縮版青年用・成人用短縮版 (横山, 2017) のいずれかの Total Mood Disturbance 得点と STAI 日本語版 (水口他, 2012), 新版 STAI (肥田野他, 2000) のいずれかの状態不安の合計得点であった。

各対象実践研究は、広島大学大学院教育学研究科研究倫理審査の承認を得ており、各研究の対象者には文書による同意を得ている。

それぞれのデータセットにおいて、測定時点ごとの平均値と標準偏差を用いて、標準化平均値差 (Cohen's  $d$ ) とその標準誤差を算出しメタ分析を行った。その際、統計的異質性が見られたため ( $I^2 = 70.7861$ )、変量効果モデルを用いて各効果量に重みづけを行った。

表 2. メタ分析に用いた小規模の身体動作を介した SMEP 効果研究一覧

著者	Sample	Mean Age (SD)	Sample category	Scale
A Fujii et al. (2017). 1	18	60.61 ( 7.25 )	General citizen	POMST <sup>TM</sup> 短縮版
B Fujii et al. (2017). 2	10	63.40 ( 8.92 )	General citizen	POMST <sup>TM</sup> 短縮版
C Kawamata (2019). 1	38	13.63 ( 0.49 )	Junior high school student	POMS2日本語版青少年用短縮版
D Kawamata (2019). 2	41	13.70 ( 0.46 )	Junior high school student	POMS2日本語版青少年用短縮版
E No Publication. 1	14	73.71 ( 5.27 )	General citizen	新版STAI
F No Publication. 2	33	21.25 ( 3.35 )	University student	POMS2日本語版成人用短縮版
G No Publication. 3	17	20.88 ( 1.36 )	University student	POMS2日本語版成人用短縮版
H Honda et al. (2018)	152	19.25 ( 0.82 )	University student	日本版STAI
I No Publication. 4	190	19.13 ( 0.85 )	University student	日本版STAI
J No Publication. 5	31	54.52 ( 11.59 )	Interpersonal support job staff	POMS2日本語版成人用短縮版
K Kawamoto (no press)	35	19.94 ( 2.27 )	University student	新版STAI
L Abe et al. (in press)	57	25.67 ( 2.68 )	Nurse	POMST <sup>TM</sup> 短縮版

3) 結果：メタ分析結果を Forest Plot として図 6 に示した。効果量の平均値は  $M = 0.95$  ( $95\%CI = [0.69, 1.20]$ ) であり、信頼区間が  $d = 0$  をまたがなかった。動作法ストレスマネジメント実施前後を比較したところ、実施前より、実施後においてネガティブ感情が有意に低減した ( $Q = 54.01, df = 1, p < .001$ )。

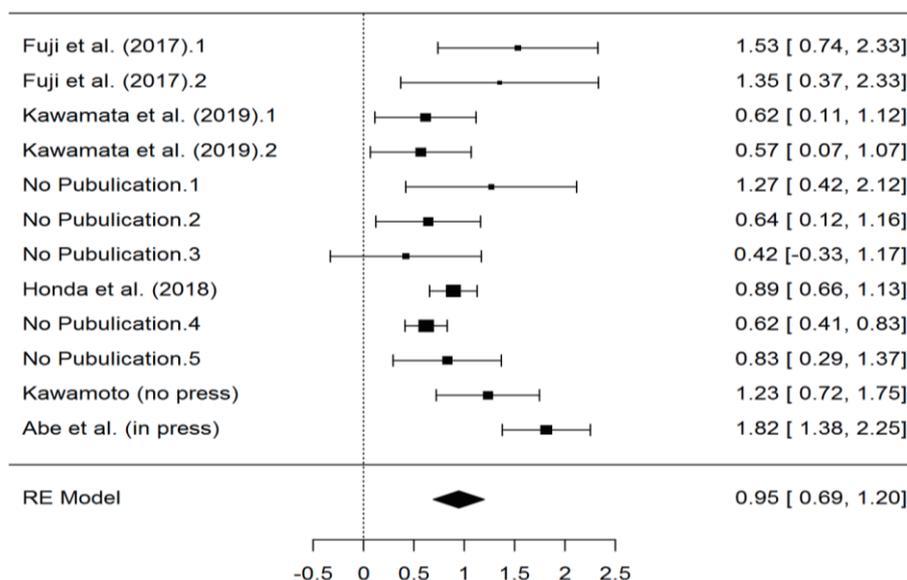


図 7. 12 実践研究のメタ分析の結果 (Forest plot)：それぞれの研究の効果量の分布

(藤川卓也\*・Russell Kabir・川俣 優・水野佑香・高橋知里・服巻 豊\*)

#### IV 研究の成果と今後の課題

我々の継続的な実践研究の積み重ねにより、Pre-Post デザインによる身体動作を介した SMEP はネガティブ感情を有意に低下させ、その効果量が高いことが明らかになった (図 6)。同時に行っている継続研究においては、中学生 (41 名)、大学生 (38 名)、地域住民 (9 名)、3 年目看護師 (27 名) を対象とした介入効果を明らかにした。大学生においては、TMD が SMEP 体験後に有意に減少し (図 3)、活気は体験後に有意に増加した。地域

住民においては、TMD は SMEP 体験後に有意に減少（図 4）し、活気は体験後に有意に増加した。勤務 3 年目の看護師においては、TMD は SMEP 体験後に有意に減少（図 5）し、活気は影響を受けなかった。中学生は、TMD ならびにネガティブ感情の 5 因子は SMEP 体験後に有意に減少した（図 6）。ポジティブ感情としての活気は影響を受けなかった。TMD は、気分障害の指標として臨床群には用いられ、健常者にはネガティブ感情の総量、ストレス反応としてのネガティブ感情としてとらえることができる。本研究においては、中学 2 年生（平均年齢 13.7 歳）、大学 1 年生（平均年齢 19.43 歳）、看護師（平均年齢 25.70 歳）、地域住民（平均年齢 54.17 歳）と年齢層の異なる 10 代から 50 代までの各年齢層の対象において身体動作を介した SMEP はネガティブ感情の低下、ひいてはストレス反応としてのネガティブ感情の低下を有する介入効果を明らかにした。また、大学生、地域住民においては SMEP の介入効果としてポジティブ感情の活気が有意に上昇し、中学 2 年生ならびに看護師の活気には影響を及ぼさなかった。中学生は思春期としての発達段階、看護師は専門職としてのバーンアウトの危機（上野他，2010；Abe et al., 2019）があるなど、いずれも環境や人間関係の適応の課題を抱えている世代であることも影響しているかもしれない。大学 1 年生も同様に受験を終え、新しいキャンパス生活への適応の課題があるが、11 月という SMEP 実施時期の影響もあることが予想される。本報告書には掲載していないが、我々は心理職専門家や高校教諭へも身体動作を介した SMEP を実施し、いずれも体験後に活気が有意に上昇（data not shown）しており、本報告のいずれの SMEP も 10 月、11 月に実施したことを考えると発達段階、職業上の問題も検討課題としてあげられる。

我々は、身体感覚の一つであり、かつ、ポジティブな感情をとらえる内受容感覚 (MAIA; Mehling et al., 2012) に注目し、大学生へ適用した身体動作を介した SMEP の前後での変化を検討した。その結果、MAIA 得点が SMEP 後に有意に上昇した（図 3）。MAIA はうつや不安への心理療法の効果発現に表れる身体感覚を基盤とした内界志向の気づきの感覚としてポジティブ感情としてとらえられている（Mehling, 2012）。

Kabir ら (2019) は、身体動作を介した SMEP 体験後の日本語版 MAIA と動作体験尺度（池永，2011；2012）の相関を検討し、動作体験ならびに爽快感などの動作体験に伴う感情とも高い正の相関を有していることを明らかにした。

また、MAIA は Mehling et al. (2012) の 8 因子構造として世界的に妥当性検証研究が実施され、日本においても日本語版 MAIA については Shoji ら (2018) によると 6 因子が妥当であると報告され、その後、Fujino (2019) が 6 因子、8 因子のいずれにおいても妥当性があること、Kabir (2019) は 8 因子が妥当であることを報告している。また、Mehling ら (2018) は、MAIA2 を発表しており、MAIA が心理療法の効果指標として位置付けられるには今後とも検討が必要である。さらに、MAIA が心理療法の効果指標としての有効性は、瞑想や運動療法により明らかにされているが、3 か月 (Differential changes in MAIA through Body-Scan and Breath Meditation; Bornemann et al., 2014)、12 週間 (Integrative exercise program improves MAIA in war veterans with posttraumatic stress symptoms; Mehling et al., 2018) など長期間での介入の効果検証としている。しかし、本研究は 1 回のワークショップ形式の身体動作を介した SMEP で体験前後に有意な MAIA 総合得点の増加を明らかにしており、海外の報告とは効果の側面においても明らかに異なることが示唆されている。身体動作を介した SMEP は動作法という日本オリジナルの心理療法（成瀬，2000）をもとに

プログラム化しているため、こうした即効性があり、かつ、効果量が高い影響を持つことは、直接的に身体あるいは動作を媒介することによるものなのか、瞑想などのイメージと動作が複合したものとして影響しているものなのかについては今後の検討課題である。

我々の先行研究（服巻他，2019）を総合して考察すると、身体動作を介した SMEP の体験は、身体動作、心理状態、脳波のあらゆる水準に影響をもたらす、その効果を発揮していることを示唆してきた。その基盤となるものは身体動作を介した心理療法としての動作法である。動作法は、さまざまな心理療法の要諦は内容ではなく、体験の仕方であるとする体験原理（成瀬，1998）に基づくものであり、Mehling らが心理療法の効果発現には身体感覚の賦活化が重要な観点として MAIA を開発した経緯と重なるものがある。動作法の心理療法プロセスでは、自分自身を基軸とした生き方の変容（成瀬，2000；服巻，2003；Haramaki et al., 2019）の影響も事例研究等により報告されていることから、動作法と MAIA の出会いは今後の心理療法の効果発現の重要なメカニズム解明ならびに効果的な心理療法のアセスメント法の開発に寄与できるものと考えられる。

本研究の成果は、臨床心理学分野のみならず、教育分野、産業分野、ひいては脳科学分野などあらゆる水準における研究発展可能性を有しており、将来研究の発展が期待される。

（藤川卓也\*・Russell Kabir・川俣 優・水野佑香・高橋知里・  
安部主晃\*・中尾 敬・船橋篤彦・神原利宗・服巻 豊\*）

## 引用文献

- Abe K, Kabir RS, Haramaki Y. (2019). Referencing the body for mood state regulation: an examination of stress management using Dohsa-hou as a primary prevention program for nurses. *Environmental and Occupational Health Practice*, 1-6.
- Bornemann, B., Herbert, B. M., Mehling, W. E., and Singer, T. (2014). Differential changes in self-reported aspects of interoceptive awareness through 3 months of contemplative training. *Frontiers in Psychology*, 5:1504. doi: 10.3389/fpsyg.2014.01504
- 藤川卓也・服巻豊 (2019). 動作法ストレスマネジメントが気分状態に及ぼす影響のメタ分析—Pre-Post デザイン研究を用いて— 日本ストレスマネジメント学会第 18 回学術大会・研修会プログラム・抄録集, p.51.
- Fujino, H. (2019). Further validation of the Japanese version of the Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness. *BMC Research Notes*, 12(1), 1-6.
- 服巻豊 (2003). 透析患者への動作法面接 リハビリテーション心理学研究, 31 (1), 1-12.
- Haramaki, Y., Kabir, R. S., Abe, K., & Yoshitake, T. (2019). Promoting Self-regulatory Management of Chronic Pain through Dohsa-Hou: Single-Case Series of Low-Functioning Hemodialysis Patients. *Frontiers in Psychology*, 10, 1394.
- 服巻豊, 中尾敬, 梅村比丘, 神原利宗 (2019) 身体動作を介したストレスマネジメント教育プログラムの効果研究：基礎と臨床を融合した心理学的検証 広島大学大学院教育学研究科共同研究プロジェクト報告書, 17, 1-10.
- 肥田野直・福原眞知子・岩脇三良・曾我祥子・Spielberger, D. C. (2000). 新版 STAI マニュアル 実務教育出版
- Heuchert P.J., McNair M. D., 横山和仁監訳, 渡邊一久協力 (2015). 日本語版 POMS2 マニ

アル 金子書房

- 池永恵美 (2011). 臨床動作法における動作活動の様相と自己体験感との関連 リハビリテーション心理学研究 38(1), 59-69.
- 池永恵美 (2012). 臨床動作法における援助者の援助が動作者の動作体験に及ぼす影響 : 自己対峙的体験と他者対峙的体験からの理解 心理臨床学研究 29(6), 762-773.
- Kabir RS, Abe K, Haramaki Y. (2019). Convergent associations between interoceptive attention tendencies and the experience of embodied self-awareness and feeling states related to self-active relaxation tasks. *The Japanese Journal of Rehabilitation Psychology*, 45(1), 55-66.
- Kabir RS (2019). Interoceptive attention tendencies predict trait anxiety in undergraduate students and hospital nurses participating in stress management programs. *Bulletin of the Graduate School of Education, Hiroshima University, Part III*, 68: 111-120.
- Kawamata, Y., Fujikawa, T., Mizuno, Y., Liu, X., Haramaki, Y. (2019). The effects of Dohsa-hou relaxation skill training on indicators of mood state regulation in Japanese junior high school students, XVI European Congress of Psychology
- Mehling, W. E., Price, C., Daubenmier, J. J., Acree, M., Bartmess, E., & Stewart, A. (2012). The multidimensional assessment of interoceptive awareness (MAIA). *PLoS One*, 7(11), e48230.
- Mehling, W. E., Chesney, M. A., Metzler, T. J., Goldstein, L. A., Maguen, S., Geronimo, C., ... & Neylan, T. C. (2018). A 12-week integrative exercise program improves self-reported mindfulness and interoceptive awareness in war veterans with posttraumatic stress symptoms. *Journal of Clinical Psychology*, 74(4), 554-565.
- Mehling, W. E., Acree, M., Stewart, A., Silas, J., Jones, A. (2018). The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness, Version 2 (MAIA-2). *PLoS ONE* 13(12): e0208034.
- 水口公信・下仲順子・中里克治・Spielberger, D. C. (2012). 日本語版 STAI: 状態・特性不安検査使用手引 (2012年改訂) 三京房.
- 成瀬悟策 (1988). 自己コントロール法 誠信書房
- 成瀬悟策 (2000). 動作療法—まったく新しい心理治療の理論と方法 誠信書房
- Shoji, M., Mehling, W. E., Hautzinger, M., & Herbert, B. M. (2018). Investigating multidimensional interoceptive awareness in a Japanese population: Validation of the Japanese MAIA-J. *Frontiers in Psychology*, 9. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01855
- 上野徳美・山本義史・林 智一 (2010). 職場の人間関係と職場環境・職務内容の評価が高齢者ケア専門職のバーンアウトに及ぼす影響 臨床心理学, 10 (2), 255-267.
- 山中寛 (2013). ストレスマネジメントと臨床心理学 — 心的構えと体験に基づくアプローチ — 金剛出版.
- 山中寛・富永良喜 (2000). 動作とイメージによるストレスマネジメント教育 — 基礎編 — 北大路書房.
- 横山和仁 (2006). POMS 短縮版手引と事例解説 金子書房.
- 横山和仁 (監訳), 渡邊一久 (協力) (2017). POMS2 日本語版マニュアル; (Juvia P. Heuchert, Ph.D. & Douglas M. McNair, Ph.D.著書) 金子書房.