

Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-3 (BREQ-3)

邦訳版の作成

藤田 勉*・上妻 卓実**

(2021年10月20日 受理)

Development of Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-3 Japanese Version

FUJITA Tsutomu, KOUZUMA Takumi

要約

本研究の目的は、Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-3 (BREQ-3) 邦訳版を作成することであった。この尺度は、運動に対する動機づけを測定するものであり、自己決定理論から提唱されている、内発的動機づけ、統合的調整、同一化的調整、取り入的調整、外的調整、非動機づけという6つの動機づけから構成されている。研究方法は、大学生を対象とした質問紙調査であった。予備調査では大学生248名（男性149名、女性99名）を対象とした。本調査では大学生435名（男性242名、女性193名）を対象とした。BREQ-3 邦訳版を作成するにあたり、上妻・藤田(2018)の研究を参考にして、予備調査と本調査を通して、尺度の妥当性と信頼性の検討を行い、最終的に18項目で構成されるBREQ-3 邦訳版を完成させた。

キーワード：健康運動，動機づけ，自己決定理論，内在化，自律性

* 鹿児島大学 法文教育学域 教育学系 准教授

** 株式会社 熊本放送

はじめに

継続的な運動参加が体力向上やメンタルヘルスなどの面において重要であることは広く知られている(橋本, 2000)。スポーツ庁においても平成29年度に健康増進や社会の活性化等を目的に第2期スポーツ基本計画を策定しており, 成人のスポーツ実施率を週1回以上が65%になることを目指している(スポーツ庁, 2017)。しかしながら, 現状は55%程度にとどまっており, およそ半数が目標に届いていない。心理学の歴史において, 行動や結果に影響を及ぼす心理的要因の一つに動機づけが注目されてきた。動機づけとは, 人間に行動を起こさせ, その行動を持続してある一定の方向に向かわせる心的な過程のことである(杉原, 2003)。将来的な成功や高いパフォーマンスなどの行動の結果に着目している非認知能力に対し, 行動の喚起や維持, 方向づけという働きに着目している点が動機づけの特徴だといえる。

運動に対する動機づけ研究に応用される理論的枠組みとして自己決定理論がある(Deci & Ryan, 1985, 2000)。この理論では, 動機づけを自律性の程度によって内発的動機づけ, 外発的動機づけ, 非動機づけの3つに分類している。内発的動機づけは, 自律性の程度が最も高い動機づけである。内発的動機づけが高い者は, 行動することで得られる外的な報酬や望ましい結果を目的とせず, 活動自体が持つ固有の魅力によって行動することが特徴である。外発的動機づけは, 望ましい結果を得る手段として行動する動機づけであり, 求める結果と活動は切り離されている。また, 外発的動機づけは, 自律性の程度によって外的調整, 取り入れ的調整, 同一化調整, 統合的調整の4つに分類されている。

外的調整は, 他人からの要求を満たすことや, 外的な報酬を得ることを目的としており, 外発的動機づけの中では最も自律性が低い動機づけとして位置づけられている。取り入れ的調整は, 罪悪感や不安, 自我の向上など内的な働きによる動機づけである。また, 行動をすることに完全ではないものの一部自己決定している点において外的調整よりは自律性の高い動機づけとして位置づけられている。同一化的調整は, 取り入れ的調整よりさらに自律性が高い動機づけである。この動機づけは, 行動の重要性を高く認知し, その価値と自己の価値を同一視している。統合的調整は, 外発的動機づけの中でも最も自律性が高く, 同一化的調整よりも行動の価値と自己の価値が一致している動機づけである。非動機づけは, 行動への動機づけが欠如している。また, 行動することに価値を感じておらず, 行動への意図や, 行動の原因が自己にないことが特徴といえる。元々, 非動機づけは他の動機づけとは完全に区別されたものとして扱われていたが, 自律性の程度を反映させることで最も自律性の低い動機づけとして位置づけられ, この理論の中に含まれることになった。

動機づけの測定においては, 自己決定理論をもとにいくつかの分野で尺度が開発され, 世界各国で研究が展開されている。例えば, 学業分野においては, Academic Motivation Scale (AMS) (Vallerand et al., 1992), 仕事の分野においては, The Multidimensional Work Motivation Scale (MWMS) (Gagné et al., 2015)が開発され, 各分野における動機づけの測定が試みられてきた。運動分野においては, Mullan et al. (1997)により運動に対する動機づけを測定するための尺度と

して、The Behavioural regulation of Exercise Questionnar (BREQ) が開発された。この尺度は、AMS と Self-Regulation Questionnar (SRQ) (Ryan & Connel, 1989) をもとに項目が作成されている。また、自律性の程度によって動機づけを分類しており、内発的動機づけ、同一化的調整、取り入的調整、外的調整の 4 つの動機づけによって構成されている。しかしながら、開発の際、非動機づけの尺度得点が高い歪度を示したため最終的に BREQ から除外される結果となった。これを受け、Markland et al. (2004) は、非動機づけを含む 5 因子の尺度 BREQ-2 の開発に取り組んだ。BREQ の開発において、調査対象とされたのは定期的にレジャー施設に通う者であり、参加者に偏りがあったことが指摘されている。したがって、BREQ-2 の開発では幅広い回答を得るために、過去 3 年間に運動経験があることを条件とし、ライフスタイルとして運動している者や医師から運動を処方されている者などを対象に行われた。また、ここで使用された非動機づけの項目は BREQ を開発した際に除外された項目であり、調査の結果、5 因子構造の有用性が示された。この尺度は、取り入的調整が 3 項目とその他 4 つの動機づけが各 4 項目の合計 19 項目で構成されている。また、Wilson et al. (2006) は、BREQ の開発が自己決定理論をベースに行われているにもかかわらず、統合的調整の項目が含まれていないことを指摘し、BREQ で使用できる統合的調整の項目の作成に取り組んだ。さらに、BREQ を用いた研究の多くは大学生を対象に行われていることについても問題視している。その理由に、統合的調整は健康運動や健康的な食事と関連があるとされているため、大学生との関連は弱いものの、項目を加えることで幅広い年齢層への調査に有効であると主張した。項目は自己決定理論の概念に沿って、運動場面を想定した文言で作成された。これらの開発過程を経て、当初の BREQ に非動機づけと統合的調整の項目が新たに追加された尺度として BREQ-3 が開発された。この尺度は 6 因子構造で各 4 項目の合計 24 項目で構成されている。

BREQ は英語版以外にも様々な言語に翻訳されており世界各国で使用されている。例えば、Mursia et al. (2007) は、スペイン人を対象に運動に対する動機づけと運動時間について検討した。その結果、非動機づけの値が高い人ほど一回の運動時間が短いことが明らかにされた。また、Battistelli et al. (2014) は、イタリアのセカンドスクールに通う学生 1995 名を対象に運動における動機づけと身体活動について検討した。その結果、内発的動機づけは身体活動と中程度の相関が見られたが、自律性の低い外的調整との間には相関が見られなかった。Wilson et al. (2004) は、232 名の女性を対象に運動に対する動機づけと 4 ヶ月後における運動意図について検討した。その結果、内発的動機づけと同一化的調整の高い参加者ほど 4 ヶ月後における運動意図も高いことが明らかにされた。この結果によって運動における動機づけの測定は将来の運動行動を予測する重要な指標になり得ることが示唆された。このように、各国の BREQ を用いた多くの研究から、運動における内発的動機づけや自律性の高い者は運動の積極的な参加や継続を示し、自律性の低い者や非動機づけの高い者ほど運動参加が消極的であることが明らかにされている。

わが国においては、松本ほか (2003) によって BREQ に類似した尺度として、運動継続のための動機づけ尺度が開発されている。この尺度も自己決定理論にもとづいて開発されているが、統合

的調整は、同一化的調整との相違を表現することの困難さや質問文の長さによる簡便性の低下が指摘されていることから、この尺度には含まれていない。したがって、この尺度は内発的動機づけ、同一化的調整、取り入れ的調整、外的調整、非動機づけの5因子構造となっている。また、尺度の基準関連妥当性として、運動習慣との関連の検討を行い、運動習慣者と非運動習慣者の判別について高い中率を得られたとも報告している。

上妻・藤田(2018)は、統合的調整を含めた6因子構造の尺度を作成するため、BREQ-3を和訳した。この研究では、大学生916名(男性369名、女性547名)を対象とした質問紙調査が行われた。データの分析については、内発的動機づけ尺度、統合的調整尺度、同一化的調整尺度、取り入れ的調整尺度、外的調整尺度、非動機づけ尺度のそれぞれ4項目(計24項目)について、探索的因子分析が行われた。その後、探索的因子分析の結果を参考にして、6因子構造の因子モデルが構築され、検証的因子分析がなされた。分析の結果、6因子構造のモデル適合度指標には課題が残された(GFI=.82, CFI=.83, RMSEA=.10)。尺度の信頼性の検討として内的整合性が算出され、取り入れ的調整尺度の α 係数が低かったものの($\alpha=.52$)、その他の尺度については、 $\alpha=.76$ 以上と高い値が示された。

尺度間の相関については、内発的動機づけが、統合的調整、同一化的調整、取入れ的調整、外的調整、非動機づけの順に、 $r=.63$, $r=.65$, $r=.36$, $r=-.14$, $r=-.54$ であった。統合的調整は、同一化的調整、取入れ的調整、外的調整、非動機づけの順に、 $r=.75$, $r=.56$, $r=.08$, $r=-.36$ であった。同一化的調整は、取入れ的調整、外的調整、非動機づけの順に、 $r=.58$, $r=-.01$, $r=-.50$ であった。取入れ的調整は、外的調整、非動機づけの順に、 $r=.27$, $r=-.19$ であった。外的調整と非動機づけは、 $r=.41$ であった。このことは、シンプレックス構造が検証されたことを示している。

また、基準関連妥当性の検討として、運動継続のための動機づけ尺度(松本ほか, 2003)と運動に対する目標内容尺度(山下・藤田, 207)との相関分析がなされた。その結果、内発的動機づけは、運動継続のための動機づけ尺度の内発的動機づけ、同一化的調整、取り入れ的調整、外的調整、非動機づけ、内発的目標、外発的目標の順に、 $r=.80$, $r=.59$, $r=.18$, $r=.07$, $r=-.44$, $r=.46$, $r=.12$ 。同様に、統合的調整は、 $r=.69$, $r=.66$, $r=.38$, $r=.27$, $r=-.39$, $r=.41$, $r=.25$ 。同一化的調整は、 $r=.65$, $r=.77$, $r=.43$, $r=.19$, $r=-.46$, $r=.38$, $r=.21$ 。取入れ的調整は、 $r=.39$, $r=.48$, $r=.65$, $r=.33$, $r=-.23$, $r=.31$, $r=.19$ 。外的調整は、 $r=-.07$, $r=.04$, $r=.32$, $r=.65$, $r=.22$, $r=-.01$, $r=.30$ 。非動機づけは、 $r=-.45$, $r=-.46$, $r=-.09$, $r=.16$, $r=.70$, $r=-.13$, $r=.12$ であった。このことは、類似概念との相関が認められ、基準関連妥当性を有していることを示している。

以上のように、動機づけ尺度間の相関や基準関連妥当性の検討では満足する水準が示された。しかしながら、因子モデルの適合度指標の低さ及び取り入れ的調整尺度の内的整合性の低さに課題は残された。取り入れ的調整の内的整合性のみが特に低かったことからすると、新しく項目を追加する等の措置が必要と思われた。そこで本研究の目的は、上妻・藤田(2018)の尺度の改訂するため、項目の内容を再検討し、BREQ-3邦訳版を作成することとした。

方法

予備調査

予備調査として、大学生 248 名（男性 149 名，女性 99 名）を対象とした質問紙調査を行った。調査対象となる学生に対しては，調査の説明を口頭及び書面にて実施し，インフォームドコンセントを得た。質問紙を構成した項目は，上妻・藤田（2018）の尺度に取り入れ調整を新たに 4 項目加えたものである。したがって，予備調査では，取り入れ調整は 8 項目で構成され，その他の尺度は各 4 項目で構成された（計 28 項目）この中から，最も信頼性の高い 4 項目の組み合わせを選出するために α 係数を算出した。また，因子的妥当性を検討するため，検証的因子分析を行った。尺度の信頼性について，取り入れ調整は，最も α 係数が高くなる 4 項目の組み合わせを検討した結果， $\alpha = .77$ となった。この 4 項目のうち 2 項目は，上妻・藤田（2018）の尺度の項目であり，残りの 2 項目は今回作成した項目であった。各尺度 4 項目で構成された計 24 項目について，検証的因子分析の結果，モデル適合度は， $GFI = .82$ ， $CFI = .88$ ， $RMSEA = .08$ であった。また，各尺度の α 係数は，内発的動機づけが $\alpha = .87$ ，統合的調整が $\alpha = .87$ ，同一化的調整が $\alpha = .75$ ，取入れ調整が $\alpha = .77$ ，外的調整が $\alpha = .76$ ，非動機づけが $\alpha = .79$ であった。

以上のことから，取り入れ調整の α 係数は改善したが，モデル適合度には課題が残された。Cid et al. (2018) は，ポルトガル語版の BREQ-3 を作成した際，24 項目では良好な適合度が示されなかったことから，各尺度から 1 項目ずつ削除し，計 18 項目で検証的因子分析を行ったところ，モデル適合度が改善された。そこで本研究も同様の対処として，18 項目で構成される BREQ-3 邦訳版を目指すこととした。Wilson et al. (2006) は，BREQ-2 に新たな項目を加えて BREQ-3 としたのみであるため，妥当性の検討は十分になされているわけではない。24 項目から 18 項目へ項目数を減らすことは積極的な対処とはいえないが，なるべく，原版の BREQ-3 の項目を使用するならば，考えられる対処としては項目の削除くらいであろう。また，自己決定理論に基づく動機づけ尺度の妥当性を検討する方法には，因子モデルの適合度以外にも，自律性の程度の高さが近い概念ほど，尺度間には正の相関が示され，概念間の関係が遠いほど，無相関あるいは負の相関になるというシンプレックス構造が仮定されているため，この視点からの妥当性を検討することも対処の 1 つと考え，本調査で検討することとした。

本調査

大学生 435 名（男性 242 名，女性 193 名）を対象とした質問紙調査を行った。調査対象となる学生に対しては，調査の説明を口頭及び書面にて実施し，インフォームドコンセントを得た。質問項目は，予備調査で使用した各尺度 4 項目の内，因子負荷量の小さい項目を 1 項目ずつ減らし，各尺度 3 項目，計 18 項目を用いた（最終頁に付表を添付）。質問項目への教示は，『以下の質問項目は，あなたが運動を行う，もしくは行わない理由について書かれています。それぞれの項目について，もっとも当てはまると思う番号（1「全く当てはまらない」，2「あまり当てはまらない」，3

「どちらともいえない」, 4「少し当てはまる」, 5「かなり当てはまる」)に丸をつけてください。』というものであった。尺度の妥当性の検討として検証的因子分析を行った。また、各尺度間の相関分析によりシンプレックス構造の検証を行った。

結果

作成された18項目について、検証的因子分析により各因子3項目の6因子モデルの適合度指標を求めたところ、GFI=.91, CFI=.94, RMSEA=.06であった。各尺度の信頼性の検討として内的整合性(α 係数)を算出したところ、内発的動機づけは、 $\alpha = .87$, 統合的調整は、 $\alpha = .87$, 同一化的調整は、 $\alpha = .75$, 取り入れ的調整は、 $\alpha = .77$, 外的調整は、 $\alpha = .78$, 非動機づけは、 $\alpha = .80$ であった。尺度間の相関分析の結果、内発的動機づけは、統合的調整, 同一化的調整, 取り入れ的調整, 外的調整, 非動機づけの順に、 $r = .67, r = .65, r = .22, r = -.19, r = -.57$ であった。同様に、統合的調整は、 $r = .55, r = .43, r = .08, r = -.36$ であった。同一化的調整は、 $r = .40, r = -.07, r = -.59$ であった。取り入れ的調整は、 $r = .31, r = -.09$ であった。外的調整は、 $r = .34$ であった(表1)。

表1. BREQ-3における尺度間の相関分析の結果

尺度	平均値	標準偏差	1)	2)	3)	4)	5)	6)
1) 内発的動機づけ	3.99	.92	-					
2) 統合的調整	3.13	1.10	.67 **	-				
3) 同一化的調整	4.13	.78	.65 **	.55 **	-			
4) 取り入れ的調整	2.42	1.00	.22 **	.43 **	.40 **	-		
5) 外的調整	1.98	.86	-.19 **	.08	-.07	.31 **	-	
6) 非動機づけ	1.72	.76	-.57 **	-.36 **	-.59 **	-.09	.34 **	-

* $p < .05$ ** $p < .01$

考察

本調査では、18項目による検証的因子分析によるモデル適合度は良好な数値を得ることができた。本研究の質問項目は、取り入れ的調整を除いて、上妻・藤田(2018)の尺度をほぼそのまま使用しており、調査対象についても、ほぼ同じ属性であった。このことからすると、モデル適合度指標が良好になったのは、取り入れ的調整の項目を改善したことが1つの要因になると考えられる。また、予備調査ではサンプルサイズが小さかったこともあるが、本調査では各尺度3項目(計18項目)で構成し、内的整合性を予備調査と同等以上の値で示せたことも、モデル適合度指標を改善できた要因になったと考えられる。尺度間の相関分析では、隣接する尺度間ほど強い相関関係があり、遠ざかるほどその関係の強さも弱まっているシンプレックス構造が確認され、満足できる水準であった。基準関連妥当性については、本調査で検討していないが、取り入れ的調整以外は上妻・藤田(2018)の尺度であるため、同様の結果が得られると考えている。しかしながら、Cid et al.(2018)

は、24項目で構成される BREQ-4 の妥当性の検討を課題として残している点は同意できる。

そして、最近では新しい展開も始まっている。Lindwall et al. (2019) は、取り入れ調整に接近的な側面と回避的な側面があることを提案した。現時点で詳細は発表されていないが、今後、取り入れ調整の接近的な側面と回避的な側面が加えられ、7 因子構造の尺度が提案されるだろう。これまで取り入れ調整は問題とされてこなかった。その理由として、1つは、取り入れ調整は、どの変数に対しても弱い関連あるいは関連がないという結果であり、問題するに値しない。もう1つは、取り入れ調整を独立した概念で分析していないことである。例えば、Vallerand et al. (1992) のように初期の研究では、動機づけは多面的な構造として考えられ、各動機づけ尺度と各変数の関連が検討されてきた。しかしながら、近年は、内発的動機づけ、統合的調整、同一化的調整、取り入れ調整、外的調整、非動機づけのそれぞれを自律性の高さによって尺度得点に重み付けをし、自己決定指標 (self-determination index) と呼ばれる1つの合成変数にした分析がなされている。すなわち、取り入れ調整が接近的な側面と回避的な側面に区別されたとしても、自己決定指標として分析されれば、その役割は不明のままである。いずれにせよ、自己決定理論研究は新しい展開が始まっている。本研究で作成した BREQ-3 邦訳版は現時点でわが国唯一の6因子構造尺度であるが、取り入れ調整の接近的な側面と回避的な側面を検討し、BREQ-4 邦訳版のような新しい尺度を開発する際に貢献すると考えている。

文 献

- Battistelli, A., Montani, F., Guicciardi, M., & Bertinato, L. (2016). Regulation of exercise behaviour and motives for physical activities: The Italian validation of BREQ and MPAM-R questionnaires. *Psychologie Française*, 61(4), 333-348.
- Cid L, Monteiro D, Teixeira D, Teques P, Alves S, Moutão J, Silva M, & Palmeira A. (2018). The behavioral regulation in exercise questionnaire (BREQ-3) Portuguese-version: evidence of reliability, validity and invariance across gender. *Frontiers in psychology*, 9, 1940.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self Determination in Human Behaviour*.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67.
- Gagné, M., Forest, J., Vansteenkiste, M., Crevier-Braud, L., Van den Broeck, A., Aspel, A. K., & Halvari, H. (2015). The Multidimensional Work Motivation Scale: Validation evidence in seven languages and nine countries. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(2), 178-196.
- 橋本公雄 (2000). 運動心理学研究の課題—メンタルヘルスの改善のための運動処方確立を目指して—. *スポーツ心理学研究*. *スポーツ心理学研究*, 27(1), 50-61.

- 橋本公雄・根上優・飯干明 (2012). 未来を拓く大学体育—授業研究の理論と方法. 福村出版.
- Hensley, LD (2000) Current status of basic instruction programs in physical education at American colleges and universities. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 71(9), 30-36.
- 上妻卓実・藤田勉 (2018). The Behavioural Regulation In Exercise Questionnaire (BREQ) -3 邦訳版尺度の開発. 日本スポーツ心理学会第45回大会.
- Lindwall, M., Weman Josefsson, K., Stenling, A., & Markland, D. (2019). Approaching a broadened view on behavioral regulation in exercise: A closer look at different facets of introjected regulation using the revised BREQ-4. In 7th International Conference on Self-Determination Theory, Amsterdam, Netherlands, May 20-24, 2019.
- Markland, D., and Tobin, V. (2004). A modification to the behavioural regulation in exercise questionnaire to include an assessment of amotivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26(2), 191-196.
- 松本裕史・竹中晃二・高家望 (2003). 自己決定理論に基づく運動継続のための動機づけ尺度の開発--信頼性および妥当性の検討. *健康支援*, 5(2), 120-129.
- Mullan, E., Markland, D., & Ingledew, D. K. (1997). A graded conceptualisation of self-determination in the regulation of exercise behaviour: Development of a measure using confirmatory factor analytic procedures. *Personality and individual differences*, 23(5), 745-752.
- Murcia, J., Gimeno, E. C., & Camacho, A. M. (2007). Measuring self-determination motivation in a physical fitness setting: validation of the Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire-2 (BREQ-2) in a Spanish sample. *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 47, 366-378.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of personality and social psychology*, 57(5), 749.
- スポーツ庁 (2017) 第2期スポーツ基本計画
https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop05/list/1371920.htm (参考日 2021年9月21日)
- 杉原隆 (2003). 運動指導の心理学: 運動学習とモチベーションからの接近. 大修館書店.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and psychological measurement*, 52(4), 1003-1017.
- Wilson, P. M., & Rodgers, W. M. (2004). The relationship between perceived autonomy support, exercise regulations and behavioral intentions in women. *Psychology of Sport and*

Exercise, 5(3), 229-242.

Wilson, P. M., Rodgers, W. M., Loitz, C. C., & Scime, G. (2006). "It's Who I Am... Really!" The Importance of Integrated Regulation in Exercise Contexts 1. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 11(2), 79-104.

山下拓郎・藤田勉 (2017). 運動に対する目標内容尺度の開発. 九州地区国立大学教育系・文系研究論文集, 4, 1-18.

付表. BREQ-3邦訳版

	全く当てはまらない	あまり当てはまらない	どちらともいえない	少し当てはまる	かなり当てはまる
以下の質問項目は、あなたが運動を行う、もしくは行わない理由について書かれています。それぞれの項目について、もっとも当てはまると思う番号（1「全く当てはまらない」、2「あまり当てはまらない」、3「どちらともいえない」、4「少し当てはまる」、5「かなり当てはまる」）に丸をつけてください。					
1) 定期的に運動を行うことは自分にとって重要である。	1	2	3	4	5
2) 楽しいから運動をする。	1	2	3	4	5
3) 運動をしないと罪悪感を感じる。	1	2	3	4	5
4) 周りに運動するべきといわれるので運動する。	1	2	3	4	5
5) 運動をしないことにやましさを感じる。	1	2	3	4	5
6) 運動の効果に価値を感じる。	1	2	3	4	5
7) わざわざ運動する理由が理解できない。	1	2	3	4	5
8) 運動の場を逃すと恥ずかしいと感じる。	1	2	3	4	5
9) 運動することは自分らしさの一部分だと思う。	1	2	3	4	5
1 0) 友達、家族、パートナーから運動するべきだといわれるので運動に参加する。	1	2	3	4	5
1 1) 運動を定期的に行う努力をすることは重要だと思う。	1	2	3	4	5
1 2) 運動する意義が分からない。	1	2	3	4	5
1 3) 運動は楽しい活動だと知っている。	1	2	3	4	5
1 4) 運動は私という人間の土台の一部分だと思う。	1	2	3	4	5
1 5) 運動することは時間の無駄だと思う。	1	2	3	4	5
1 6) 運動に参加することで喜びや満足を感じる。	1	2	3	4	5
1 7) 運動は私の価値観と一致する。	1	2	3	4	5
1 8) 友達や家族から運動することのプレッシャーを感じる。	1	2	3	4	5