

令和 4 年 8 月 31 日現在

機関番号：17701

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2019～2021

課題番号：19K11622

研究課題名(和文) 運動に対する動機づけの相互作用の視点からの検討

研究課題名(英文) Investigation of Motivation for Exercise from an Interaction Perspective

研究代表者

藤田 勉 (Fujita, Tsutomu)

鹿児島大学・法文教育学域教育学系・准教授

研究者番号：30452923

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、運動に対する動機づけを相互作用の視点から検討することであった。1年目から2年目にかけては、運動中の動機づけが相互作用する様相を測定するため、運動後の自己報告と自由記述のデータを継続的に収集し、測定の手組みを完成させた。3年目は、運動中に測定した運動に対する満足度の下方への変化が見られた実験参加者に対して、個別に権限付与的な指導の介入を実施し、運動に対する満足度の向上を試みた。介入の結果、参加者全員の満足度を向上させることに成功した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義は、質問紙法により因果関係で説明してきた過去の動機づけ研究とは異なり、実験法を組み込むことによって相互作用の様相が明らかにされたことである。このことは、比較的安定した特性的な概念と考えられていた動機づけの変化の要因が運動中の環境との相互作用にあることを意味している。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to investigate motivation for exercise from an interactive perspective. In order to measure the interaction of motivation during exercise from the first year to the second year, data of self-report and free description after exercise were collected sequentially, and the framework of the measurement was completed. In the third year, the intervention of the authoritative guidance was individually carried out for the experiment participant who there was the change to the downward of the satisfaction for the motion measured during the motion, and the improvement in the satisfaction for the motion was tried. As a result of the intervention, it succeeded in improving the satisfaction of all participants.

研究分野：体育心理学

キーワード：体育 スポーツ 感情

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

運動をすることによる心身への恩恵は知られていても、運動を継続することは容易なことではない。例えば、運動する者とそうでない者の二極化(文部科学省, 2017)の問題は学校教育において長らく指摘され続けている問題であり、また、世界規模からみても、4人に1人が運動不足(WHO, 2018)というのが現状である。体育・スポーツ心理学では、運動の継続を規定する要因として動機づけという概念が有力視されている。

運動領域(体育, スポーツ, 健康運動等)における動機づけ研究では、達成目標、有能感、自己決定感等の個人要因の検討、また、個人を取り巻く環境要因の検討について研究が展開されてきた(Duda, 2013; 藤田, 2013a)。また、従来から運動領域における動機づけ研究の手法である質問紙法の短所(社会的望ましさや行動指標との関連の弱さ等)から、自己報告に頼らない測定法の開発も進み、研究成果が示されてきた(Banting et al., 2011; 藤田, 2013b)。さらには、言葉かけ等の働きかけがなくても、集団のグループ編成そのものやパートナーの存在そのものが動機づけに影響することも明らかにされつつある(Feltz et al., 2014; 藤田, 2018)。

しかしながら、これら先行研究の主たる目的は影響要因の解明であるため、要因間の関係を統計的に検証するのみである。運動領域では実践的な研究も展開されてきたが、実験群と統制群に条件を設定し、介入の効果が検証されてきたが、運動中に動機づけが変化することへの対応を想定した知見が示されているわけではない。ゆえに、実践への提案は示唆のままという解決できていない問題が長らく残されている。

この問題の原因は動機づけを静的な心理過程として捉えている点に尽きる(図1) 動機づけとは動的な心理過程である(Roberts, 2012)とされながらも、運動経験から生起する心理的動態は解明されていない。そこで、「どうすれば動的な心理過程を解明できるのか」を研究課題の核心をなす学術的な「問い」とした。この「問い」に対して、既に動的な心理過程の解明に相互作用的視点を取り入れている他領域の方法を参考にすることができるのではないかと考えた。豊かなスポーツライフの実現に運動の継続は欠かせない。その運動の継続を促す動機づけを新しい視点から検討していくことは、推進すべき重要な研究課題と考える。

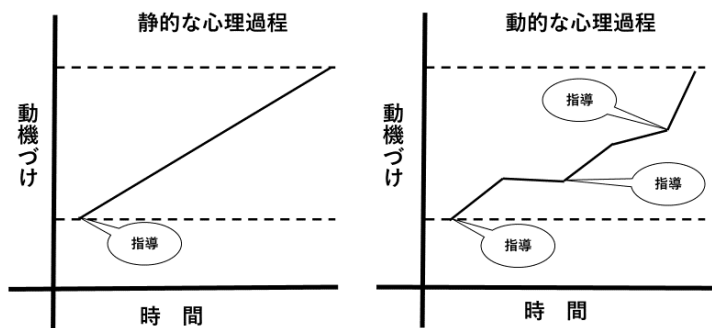


図1. 動機づけの静的な心理過程と動的な心理過程

2. 研究の目的

本研究の目的は、運動に対する動機づけを相互作用的視点から検討することであった。具体的には、運動中に動機づけが相互作用する様相を測定する方法を確立し、動機づけ面接を取り入れた介入法により相互作用を重視した関わりから動機づけに変化がもたらされることを実証することであった。

3. 研究の方法

(1) 測定法の検討

体育の実技中(バスケットボール)に回顧定性的モデリング(RQM)(Dörnyei, 2014)を応用した自己評価を実施した。RQMは、従来の研究がデータを収集・分析した上で仮説を立て、結果を予測しようとしていたのに対し、このモデルでは先に結果を特定した上で、そこに至ったプロセスを回顧的に明らかにしようとする(廣森, 泉澤, 2015)。実験参加者となった大学生は、5分程度の実技を実施した後、休憩を5分挟み、それを4セット繰り返した。休憩中、実験参加者には直前に実施した運動中の自己評価(パフォーマンスに対する満足度)を評定させ、その評定の理由について自由記述を求めた。体育実技中の測定には休憩を挟む必要があるため、また、同様の方法を用いて、実験室内で軽運動課題(けん玉, ジャグリング)を実施した。

(2) 介入研究

体育実技での介入発達心理学の乳幼児研究から二人称的アプローチ(SPA)(Reddy, 2008)を応用した動機づけ面接と動機づけ指導を行った。SPAでは、積極的且つ柔軟に対象者と関わり共に問題を解決していく。加えては、Empowering Coaching(EC)(Duda, 2013)の原則(自律性支援, 関係性支援, 有能さ支援)に基づく対象者支援型の面接及び指導を行った。

4. 研究成果

体育実技中、参加者はゲームの途中休憩時に調査票（図2）に記入し、パフォーマンスに対する満足度の記入と評定理由の記述が求められた。得られたデータについて分析を行った結果、実技中における自己評価の上下には、評価直前の個人的なパフォーマンスが関係していた。具体的には、パフォーマンスが良かった場合には肯定的な記述がみられ、パフォーマンスが悪かった場合には否定的な記述がみられた。しかしながら、ゲームの間隔が短かったこともあり、パフォーマンスと自己評価の関係は明らかにできなかったため、異なるアプローチが必要になると考えられた。



図2. 体育実技で用いた調査票の例

体育実技中の結果を受け、実験室内の軽運動課題（けん玉、ジャグリング）で1日に1試行とし、それを3日間実施した。3日目の自己評価後にはテストを実施した。パフォーマンスの指標は、けん玉の場合は、「とめけん」を1分間の試行中に連続して成功させた回数、ジャグリングは1分間の試行中にテニスボール落とさずに連続で成功させた回数とした。得られたデータをパスモデルで分析した結果、各試行のパフォーマンスと各試行の自己評価の関係には、一貫した因果関係は示されず、試行間の安定性は、自己評価間の安定性よりも高いものであった。

図3は、とめけん課題のデータ。また、試行から自己評価への影響関係は示されたが、自己評価から試行への影響は示されなかった。3回目の自己評価からテストへは高い正の影響であったが、これは、3回目の自己評価後、すぐにテストを実施したためと思われる。3回目の試行とテストに影響関係が示されず、3回目の試行から3回目の自己評価を媒介してテストへ影響しているのは、そのことを関係していたと思われる。

RQMによる体育実技並びに軽運動課題を通して、パフォーマンスと自己評価の関係に一貫性はないことが示された。これは、研究開始時に提案した動機づけが静的な心理過程ではなく動的な心理過程であることを意味していると考えられる。すなわち、介入研究の開始時に決定した指導法で終了時の動機づけが決定されるのではなく、参加者の自己評価の動態に対応させた指導が必要になると考えられる。そこで、介入期間中の自己評価を縦断的に収集し、そのデータの変化に基づいて、参加者に応じた積極的且つ柔軟な関わりによって、パフォーマンス並びに自己評価の改善を試みることにした。

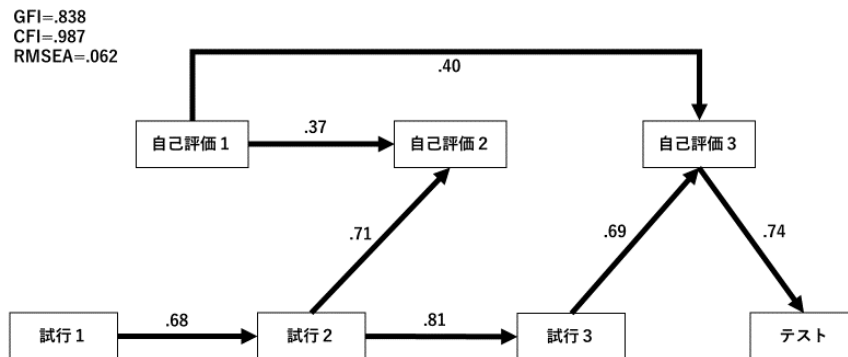


図3. パフォーマンスと自己評価の関係

参加者の動的な自己評価に基づき、二人称的アプローチ (Reddy, 2008) やエンパワリングコーチング (Duda, 2013) の考え方を応用した動機づけ指導を行った。動機づけ指導では、二人称的アプローチの考え方を参考にして、積極的且つ柔軟に対象者と関わり共に問題を解決していくことを試みた。具体的には、体育実技の授業の中でエンパワリングコーチングの原則に基づく権限付与型 (自律性支援, 社会的支援, 課題関与) の指導であった。また、回顧的低位性モデリングの考え方を応用し、授業の各回で収集された対象者の自己評価 (自由記述, グラフ) を手掛かりに、パフォーマンスに関するフィードバック及び動機づけ指導を行った。介入研究中には、コロナ禍の影響により、対面を極力自粛する必要があったため、指導は直接的な面接を最小限にし、参加者の映像によるフィードバックの提供並びに次回に向けての助言をインターネットを通じて提供した。介入期間は2か月程度であり、測定も5回程度であったが、最終日の測定時には、対象者全員の実技に対する自己評価が満点 (5段階評定) となった。

コロナ禍の影響により、研究期間中には実験の中断を余儀なくされ、十分なサンプルを確保できないながらも、動機づけを動的な視点から捉えることはおおよそ叶ったと考えている。しかしながら、当初計画していたPCによる測定法は運動後の自己報告の発話記録とPC操作に無理があり、完成に至らなかったため、残された課題はある。未だ検討の余地はあるが、本研究の成果は今後の発展の基盤形成になったと考えている。

<引用文献>

- Banting, L. K., Dimmock, J. A., & Grove, J. R. (2011). The impact of automatically activated motivation on exercise-related outcomes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 33(4), 569-585.
- Dörnyei, Z. (2014). Researching complex dynamic systems: 'Retrodictive qualitative modelling' in the language classroom. *Language Teaching*, 47(1), 80-91.
- Duda, J. L. (2013). The conceptual and empirical foundations of Empowering Coaching™: Setting the stage for the PAPA project. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(4), 311-318.
- Feltz, D. L., Forlenza, S. T., Winn, B., & Kerr, N. L. (2014). Cyber buddy is better than no buddy: A test of the Köhler motivation effect in exergames. *GAMES FOR HEALTH: Research, Development, and Clinical Applications*, 3(2), 98-105.
- 藤田勉. (2013a). スポーツにおける動機づけ雰囲気. *スポーツ心理学研究*, 40(2), 185-192.
- 藤田勉. (2013b). 感情誤帰属手続きによるスポーツにおける潜在的態度の測定. *鹿児島大学教育学部研究紀要 人文・社会科学編*, 65, 115-119.
- 藤田勉. (2018). スポーツ動機づけ研究の展開と展望, 日本体育学会第69会, 体育心理学専門分科会キーノートレクチャー.
- 廣森友人・泉澤誠. (2015). 中高大における英語学習動機づけの発達プロセスとその背景要因, *明治大学国際日本学研究*, 8, 37-50.
- 文部科学省 (2018) 高等学校学習指導要領解説保健体育編.
- Reddy, V. (2008). *How infants know minds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Roberts, G. C., & Treasure, D. (2012). *Advances in motivation in sport and exercise*. Human Kinetics.
- WHO (2018). *Launch of new global estimates on levels of physical activity in adults*.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計10件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 10件）

1. 著者名 久保田 治助, 前田 拓磨, 藤田 勉	4. 巻 30
2. 論文標題 特別支援学校小学部における主体的・対話的で深い学びによるタグラグビー実践: 鹿児島県立中種子養護学校の小学部体育の授業実践を事例として	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要	6. 最初と最後の頁 145-154
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 藤田 勉	4. 巻 30
2. 論文標題 体育教師の潜在的な期待が生徒の動機づけに及ぼす影響	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要	6. 最初と最後の頁 22-29
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 藤田 勉	4. 巻 72
2. 論文標題 動機づけ環境要因の非意識的な活性化が運動行動に及ぼす影響	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 鹿児島大学教育学部研究紀要. 教育科学編	6. 最初と最後の頁 65-73
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 藤田 勉	4. 巻 72
2. 論文標題 潜在的な動機づけが快適自己ペース運動時における心拍数に及ぼす影響	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 鹿児島大学教育学部研究紀要. 人文・社会科学編	6. 最初と最後の頁 27-35
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 上妻卓実, 藤田勉, 蛭原正貴	4. 巻 28
2. 論文標題 大学生アスリートの競技レベルと非認知能力の関係	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要	6. 最初と最後の頁 115-124
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また, その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 藤田勉・上妻卓実	4. 巻 73
2. 論文標題 Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-3 (BREQ-3) 邦訳版の作成	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 鹿児島大学教育学部研究紀要. 人文・社会科学編	6. 最初と最後の頁 57-65
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また, その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 藤田勉	4. 巻 73
2. 論文標題 体育授業における学習意欲と援助要請の関係	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 鹿児島大学教育学部研究紀要. 人文・社会科学編	6. 最初と最後の頁 44-55
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また, その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 藤田勉	4. 巻 73
2. 論文標題 運動有能感の発達に伴う評価基準の分化過程	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 鹿児島大学教育学部研究紀要. 教育科学編	6. 最初と最後の頁 1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また, その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 藤田 勉	4. 巻 73
2. 論文標題 運動行動における社会的促進と社会的手抜きを検証	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 鹿児島大学教育学部研究紀要. 自然科学編	6. 最初と最後の頁 9-16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 藤田 勉・上妻卓実	4. 巻 73
2. 論文標題 運動に対する動機づけと非認知能力の関係	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 鹿児島大学教育学部研究紀要. 教育科学編	6. 最初と最後の頁 11-17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

[学会発表] 計4件 (うち招待講演 1件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 上妻卓実, 藤田 勉, 中島友樹, 周小ちん
2. 発表標題 運動に対する動機づけと非認知能力の関係
3. 学会等名 日本体育学会第70回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 周小ちん, 藤田 勉, 上妻卓実
2. 発表標題 大学運動部員を対象としたスポーツバーンアウト傾向を予測する心理的要因の探索的検討
3. 学会等名 日本体育学会第70回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤田 勉
2. 発表標題 自己調整学習研究の多様な展開 - スポーツ科学の立場から -
3. 学会等名 日本教育心理学会第61回総会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 上妻卓実, 藤田 勉
2. 発表標題 BMI が社会的手抜きに及ぼす影響
3. 学会等名 日本スポーツ心理学会第46回大会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 中谷 素之、岡田 涼、犬塚 美輪、藤田 勉	4. 発行年 2021年
2. 出版社 福村出版	5. 総ページ数 232
3. 書名 子どもと大人の主体的・自律的な学びを支える実践	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------