



博士 (人間科学) 学位論文 概要書

一過性運動に伴う感情変化の検討:  
運動固有の感情尺度の開発と適用

Change of affect with acute exercise:  
Development and application of  
exercise specific affect scale

2003年1月

早稲田大学大学院 人間科学研究科

荒井 弘和

Arai, Hirokazu

研究指導教員: 竹中 晃二 教授

運動がもたらす心理学的な恩恵について、1980年代以降、「運動心理学」という分野が確立され、研究されてきた。とくに近年では、一回ごとの運動、すなわち一過性運動がもたらす心理学的効果に注目が集まっている。

運動心理学で扱われる変数の1つに、「感情」がある。感情は、専門的知識を持たない者にとっても身近な話題であり、多くの研究で独立または従属変数として扱われてきた。

本研究の目的は、一過性運動に伴う感情について検討することである。具体的には、従来行われてきた一過性運動において感情を検討した研究を概観した上で、1) 運動に伴う感情の変化に敏感な、運動固有の感情尺度を開発する。尺度開発においては、信頼性・妥当性の確認もあわせて行う。つづいて、2) 開発した感情尺度を使用して、運動場面での感情変化と読書に伴う感情変化を対比させ、運動の効果を明示する。さらに、3) 運動による感情改善の関連要因を検討する。ここでは、運動構成要素の関連要因と運動実施者の関連要因の両方において、主な関連要因の影響を検討する。最後に、今後の実施が期待される一過性運動研究を展望する。

以下で、本研究の概要を説明する。第2部では、これまでに国内外で行われた、感情を扱った一過性運動研究について検討した。第3章では、運動固有でない感情尺度について述べた。運動固有でない感情尺度とそれらを使用した研究を示した後に、運動場面に運動固有でない感情尺度を使用することの問題点を指摘した。第4章では、運動固有の感情尺度を紹介し、それらを用いて行われた一過性運動研究について概観した。さらに、運動固有の感情尺度が含む問題点を指摘し、開発が望まれている運動固有の感情尺度の条件を整理した。

第3部では、一過性運動に用いる感情尺度を開発した。第3章と第4章で導かれた尺度の条件（一過性運動という刺激に敏感であること、肯定的感情を活性・不活性に分けて測定できること、および測定が簡便に行えること）を基にして、第5章では、3因子12項目からなる、運動場面固有の感情尺度を作成した。第6章では、 $\alpha$ 信頼性係数によって尺度の信頼性が確かめられ、3つの側面から妥当性が確認された。

第3部で開発された尺度を運動場面で使用して、第4部で、一過性運動に伴う感情の経時変化を検討した。第7章では、実験室において、運動条件と読書条件における感情変化の比較を行った結果、サイクリング条件では、感情がより肯定的に変化することが確認され、読書条件では、感情の改善が見られなかったことから、運動の感情改善効果が確認された。

つづく第5部では、感情変化の関連要因を検討した。第8章では、実験室でサイクリングとストレンクス・エクササイズを行い、サイクリングだけでなく、ストレンクス・エクササイズも、感情を改善することが明らかとなった。第9章では、中高年者を対象にして行われた運動教室において、ダンベル体操とウォーキングという2種類の運動を比較した。その結果、異なる2つの運動によって、心理状態が同様に改善することが明らかとなった。第10章では、運動に伴って生起する感情が、

同じく運動に伴って生じるセルフ・エフィカシーと、どのように関係するのか検証した。その結果、セルフ・エフィカシーの変化は、感情の変化と関連を示さなかったことから、本研究においては、感情改善の関連要因としてのセルフ・エフィカシーの役割を確認することはできなかった。

以上の研究結果をまとめると、以下のようなになる。

1. 従来の感情尺度 (STAI, SDS, POMS, および PANAS) を運動場面で使用することは、いくつかの問題点がある。
2. これまでに開発された運動固有の感情尺度 (FS, EFI, SEES, MCL-3, MCL-S.1, および SEES-J) は、運動固有尺度として十分な条件を満たしているとはいえない。
3. 運動固有の尺度として必要な条件を備えた感情尺度 (Waseda Affect Scale of Exercise and Durable Activity: WASEDA) が開発された。
4. 感情の改善は、運動によって起こり、読書においては見られなかった。
5. 運動の様式に関わらず、運動によって感情は改善することが明らかになった。また、その改善は、実験室においても、運動教室においても確認された。
6. セルフ・エフィカシーは、運動に伴う感情変化の関連要因として認められなかった。

以上の知見を基に、今後実施が期待される研究として、以下のような内容が考えられる。1) 運動の関連要因の検討, 2) 運動実施者の関連要因の検討, 3) 感情改善のための介入方法の提案, 4) 感情変化のメカニズムの解明, 5) 一過性の効果と長期的効果との関連, および 6) 運動に伴う感情と運動の継続性との関連という 6 つである。