

感覚リズムと感覚－運動協調の関連性

学籍番号 10M2417 氏名 福士郁乃

1. 研究目的

運動とリズムの関連性については様々な研究がなされている。そこで、リズムを感じる能力が良いと、運動のパフォーマンスや学習に良い影響があるのではないかという疑問が生じた。

リズムという用語は、多くの分野で用いられている。体育などで用いられるリズムには運動的側面と知覚的側面があり、教育心理学新辞典によれば、それぞれ**運動リズム**と**感覚リズム**と定義されている。また、リズムカルな音に身体運動を合わせる行為は「**感覚－運動協調**」と呼ばれ研究され、感覚リズムと運動リズムが結びつくことである。

先行研究では、運動リズムと感覚－運動協調に関連があることは知られており、熟練度と運動リズムに関連があると言われている。熟練度が高ければ運動リズムが高く感覚－運動協調も優れており、熟練度が低ければ運動リズムが低く感覚－運動協調は劣っていることが分かった。

しかし、感覚リズムと感覚－運動協調に関連があるかの文献は見当たらなかった。

そこで本研究では、感覚リズムと感覚－運動協調の関連性を明らかにすることを目的とする。

2. 対象と方法

【対象】

健常大学生27名(男性12名, 女性15名, 年齢 21.5 ± 2.6 歳, 身長 163 ± 6.5 cm, 体重 54.7 ± 7.0 kg). 除外対象は上肢の運動障害, 聴覚障害を有する者, ピアノ経験を有する者とした。

【方法】

感覚リズムの評価と、感覚－運動協調の評価を実施した。

・感覚リズムの評価：リズムテスト(Edwin Gordonの音楽適正テスト改良版)

テンポテスト20問(音の始まりと終わりのテンポが同じかを問う)と、拍子テスト20問(2つのメロディーの拍子が同じかを問う)の2種類を実施した。測定は静かな環境にて同環境で実施した。結果は、1問1点の40点満点とし、問題の正誤で点数化した。

・感覚－運動協調の評価：音に合わせて指を動かすテスト

メトロノーム音に合わせて両手の示指を非鏡映像的に、左右に振る運動を行った。メトロノームのbpmは120・140・160・180・200・210・220・230・240・250の10段階と設定し、それぞれ30秒実施した。開始肢位は前腕回内、親指・示指以外は握り、両親指の間が1センチメートル程度開くように示指以外は卓上に付けることとした。体幹・下肢・上肢の肢位は個人差により運動に影響が出ないよう環境を設定した。示指中間位の状態から運動を左側から始め、示指のみを動かすように指示した。

結果は鏡映像的な動きが出ずに運動が遂行できたbpmを最高bpmとした。

【分析方法】

SPSS16.0Jを使用し、リズムテストの点数と最高bpmの値に相関を求めた。

3. 結果

リズムテストと最高bpmとの間に、有意な相関関係は見られなかった($r=0.304$, $p=0.12$)。

4. 考察とまとめ

本研究は、感覚リズムと感覚－運動協調に有意な相関関係がないことを示唆している。つまり、これは先行研究と合わせて考えると、感覚－運動協調は、運動リズムとは関連があり、感覚リズムに影響されないことが考えられる。今回は、感覚リズムという点でのみの研究であったため、今後は感覚リズムと運動リズムの関連性の有無や、影響を考慮した研究デザインの考案が必要と考える。