

縄とび運動における BGM の効果の研究

静 真樹 (生涯スポーツ学科 学校スポーツコース)

指導教員 森川 みえこ

キーワード：縄とび, BGM, 体力向上

1. 緒言

近年, 子どもの体力・運動能力の低下が問題となっている。持久走や, 補強運動など, 体力向上に対して取り組みがなされているが, 持久走は, きつさやタイムが遅いなどという理由から持久走を嫌がる子どもが多い²⁾。そこで, 持久走や補強運動ではなく, 1人でどこでもできる縄とび運動を行うことで, 持久力や運動の基礎的能力を養うことができることから, 体力向上を効率よく行うことができると考えられる。運動やスポーツにおいて, リズムは必要不可欠な要素であり, 運動前や運動中に聴く音楽には, 飽きさせない, 気持ちを盛り上げてくれる, 集中できる, などの効果があるとされている。そこで本研究では, バックグラウンドミュージック(以後 BGM)をかけ, 異なる BPM(一分間あたりに刻む拍の数)を使用し, 心拍数や運動強度の違いから, 長くとび続けるために適したテンポを見つけることを目的とした。

2. 研究方法

対象：B 大学男子 10 名, 女子 2 名, 計 12 名

期日：平成 25 年 12 月 13 日

場所：B 大学メインアリーナ

方法：縄とび運動は, 1 回旋 1 と躍前回旋両足とび。テンポは①BGM 無し(自由なテンポ)②BPM120, ③BPM140, (②③は BOSS Dr. Rhythm DR-880 を使用)のテンポで, それぞれ 2 分間実施。縄とび運動中の様子は, VTR 撮影。各テンポのインターバルは 5 分間。心拍数及び運動強度は, 各縄とび運動実施前, 実施後に指タッチ式心拍計(F-RUN HEARTMETER)を使用し計測。BPM120 と BPM140 で縄とび実施後, BGM に関する質問紙アンケート調査を 5 段階の評価で行

った。

3. 結果と考察

BPM120 で縄とびを行った場合の平均値は, 心拍数 139, 運動強度 70%であった。VTR の様子より, BPM120 のテンポに合わせることはできなかった。BGM 無しの場合の平均値は, 心拍数 134.9, 運動強度 68.3%であった。VTR の様子より, 身体のバランスが左右に崩れ, 2 分間でとぶテンポに変化が見られた。BPM140 で縄とびを行った場合の平均値は, 心拍数 134.1, 運動強度 67.8%であった。VTR の様子より, 2 分間バランスも崩さず比較的音に合わせてとぶことができた。

表1 各縄とび運動の心拍数・運動強度の平均

項目	BGM無し	BPM120	BPM140
心拍数	134.9	139.0	134.1
運動強度	68.3%	70.3%	67.8%

アンケート調査の結果は, 「BGM に合わせて縄とびができた」の平均値が BPM120 では 4.17, BPM140 では 4.92 で差が見られた。

4. まとめ

テンポに関係なく音楽の効果はあり, BGM をかけないよりかける方がよいと考えられる。本研究で取り上げたテンポでは, BPM140 のテンポが縄とび運動を行いやすく, 継続しやすいテンポであると考えられる。

引用・参考文献

- 1) 榎木繁男, 岡野進, 和中信男(2005)楽しい縄とび, 大修館書店
- 2) 新富康平, 中田富士男, 小原達郎, 木下信義, 呉屋博(2010)運動有能感を高める体育の授業の工夫～長距離走の授業実践～, 教育実践総合センター紀要 9 p 197-206