

# G ボールを用いたペア体操の考案とその効果に関する実践的研究

小島 瑞貴 (201011910、体操コーチング論)

指導教員：本谷 聡、遠藤 卓郎、長谷川 聖修

キーワード：「もの」、「ひと」、「おと」

## 【目的】

本研究では、G ボールを用いたペア体操を考案し、大学生及び大学院生を対象として、ラジオ体操第一と G ボールを用いたペア体操を実施し、プログラム評価、心拍数、心理変容を比較・検討することで、体づくり運動における運動意欲を高める運動プログラムについての基礎的知見を得ることを目的とした。

## 【方法】

1. 調査対象：体育を専攻する大学生及び大学院生男女 10 名（男性 3 名、女性 7 名）
2. 運動プログラム：ラジオ体操第一（基本編）、G ボールを用いたペア体操（G ボール編）

なお、G ボール編で使用した伴奏音楽は、Starving Trancer Feat. TEACHER のラジオ体操第一であった。



図 1 G ボール編の動きの一例

3. 実験手順：運動プログラム実施前に心拍計を装着し、二次元気分尺度を記入した。運動プログラム実施後に二次元気分尺度、主観的運動強度（修正ボルグ・スケール）、ビジュアルアナログスケール法（VAS 法）によるプログラム評価を記入した。

## 【結果】

1. 全体的評価：基本編の方が G ボール編に比べて高かったのは、達成度 ( $91.5 \pm 6.5$  点、 $62.5 \pm 22.1$  点)、疲労度 ( $41.4 \pm 31.2$  点、 $35.5 \pm 27.5$  点) であり、逆に、G ボール編の方が基本編に比べて高かったのは、興味度 ( $78.1 \pm 15.2$  点、 $31.3 \pm 15.9$  点)、難易度 ( $49.4 \pm 22.2$ 、 $24.4 \pm 33.9$  点)、意欲度 ( $79.9 \pm 18.3$  点、 $37.5 \pm 21.6$  点) であった。達成度、興味度、意欲度に関しては、有意な差が認められた。
2. 運動強度：主観的運動強度においては、基本編は  $1.7 \pm 0.8$  で「かなり弱い」と「弱い」の間、G ボール編は  $2.4 \pm 0.8$  で「弱い」と「ちょうどよい」の間であった。運動プログラム中における心拍数の平均値は、基本編が  $92.0 \pm 9.3$  bpm、G ボール編が  $105.2 \pm 14.7$  bpm であった。心拍数の平均値における分布

について、最も多くを占めたのは、基本編は 90bpm 台で  $43.1 \pm 18.2\%$ 、G ボール編は 100bpm 台で  $32.7 \pm 17.8\%$  であった。

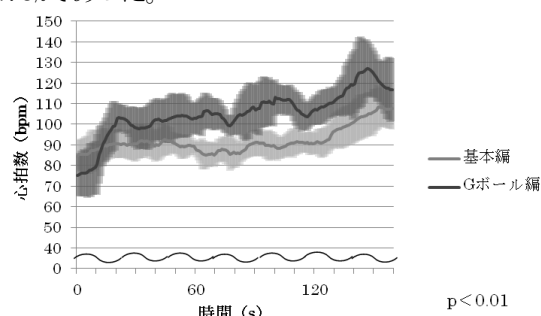


図 2 全被験者の心拍数の変容

3. 心理変容：基本編、G ボール編ともに、活性度、快適度、覚醒度は上昇し、安定度は低下したが、その変化は、G ボール編の方が基本編に比べて大きかったことが認められた。

## 【考察】

G ボール編の方が基本編に比べて、興味度や意欲度が高く、客観的運動強度も高かった。

これらの結果から、「もの」の観点においては、G ボールは興味をもって運動に取り組みやすい教材であること、G ボールによって大きな動きが引き出されたことが示唆された。「ひと」の観点においては、ペアで行うことによって生じる仲間とのかかわりを通して、楽しさが増長すること、動きが多様になることが示唆された。「おと」の観点においては、明るい曲調の音楽を用いることによって、意欲的に運動に取り組みやすいこと、動きの量が増えることが示唆された。

## 【結論】

本研究では、運動意欲を高める要素として、「もの」、「ひと」、「おと」に着目し、それらの要素を含む運動プログラムを考案した。そして、大学生及び大学院生を対象に、その運動プログラムを実施し、効果を検証した結果、運動意欲を高める運動プログラムとして、一定の効果が認められた。

今後は、児童や生徒に対して、同様の実験を行うことで、体づくり運動における運動意欲を高める運動プログラムとしての効果をさらに検証する必要がある。