

## 8週間のジャンプトレーニングが逆上がりのパフォーマンスに及ぼす影響 —踏切局面に着目したトレーニング効果の検証—

喜屋武享 (琉球大学大学院教育学研究科)、砂川力也 (琉球大学教育学部)

### 【目的】

本研究の目的は、低鉄棒による逆上がりの踏切局面に着目したジャンプトレーニングが、逆上がりパフォーマンスに及ぼす効果を検証することである。

### 【方法】

#### 1. 対象者

R大学の小学校教諭免許取得必修科目として設けられた「体育II」を履修する大学生39名のうち、逆上がりのできない学生12名 (男性3名, 女性9名, 年齢 $18.8 \pm 0.7$ 歳, 身長 $158.9 \pm 8.6$ cm, 体重 $57.2 \pm 18.6$ kg, BMI  $22.3 \pm 4.6$ kg/m<sup>2</sup>) を対象とした。

#### 2. 測定項目・測定方法

基本的な体力要素として上体起こし, 握力, 垂直跳び, 持久懸垂を測定。ビデオ撮影による映像分析にて逆上がりの技能評価。トレーニングの難易度, 逆上がりの技能に関する自己評価と自由記述による内省報告を得た。

#### 3. トレーニング方法

週1回, 一人あたり5~10分程度のトレーニングを計8週間実施。

トレーニング内容は1)立位姿勢から両足踏切, 2)立位姿勢から片足踏切, 3)しゃがんだ姿勢から両足踏切, 4)片膝立ち姿勢から片足踏切, 5)立位姿勢から片足踏み出しジャンプ, 計5種類のジャンプトレーニングをそれぞれ3~5回行った。なお全てのトレーニングにおいて鉄棒に手をかけた状態で跳び上がるよう指示した。

#### 4. 統計解析

トレーニング難易度, 逆上がりの技能に関する自己評価について, 一元配置分散分析を行い, 有意差が認められた項目については, 多重比較を行った。有意水準はいずれも5%未満とした。

### 【結果および考察】

2014年11月11日現在, 8週中4週のトレーニングが終了した。12名の被験者のうち4名が逆上がりを成功させた (33.3%)。対象者の自己評価得点の推移について, 一元配置分散分析を行った結果, トレーニング難易度ではすべての項目において統計的な変化は認められなかったものの, 逆上がりの技能評価では, 「踏み切ったあと, 鉄棒に身体 (おへそ) を引きつける」という項目において, トレーニング1回目と3回目で統計的に有意な差 ( $p < .05$ ) が認められた。ジャンプトレーニングが逆上がりパフォーマンスに寄与する可能性が示唆された。また, 毎時間の振り返りでは, 「ジャンプを意識したことによって勢いがついたような気がする」「足が上に上がるようになった気がする」といったジャンプトレーニングと逆上がりの関連性を身体感覚的に捉えることができたことを示唆する内省報告が得られた。全データを集計した結果については当日発表する。

### 【現場への提言】

鉄棒運動の好き・嫌いに影響を与えるとされる逆上がり運動を, 短時間・低負荷・低頻度のトレーニングで習得させる可能性を見出すことは意義深い。本研究は, 個に応じた指導方略が要求される逆上がり運動への一助になることが期待できる。