

子どもの投能力向上を目指して～メンコ遊びの有効性～

渡辺利信¹, 本田真人², 小林美晴², 砂川憲彦¹, 伊藤博一¹

(¹ 帝京平成大学, ² 川崎市立虹ヶ丘小学校)

【目的】

昭和60年頃から続く、子どもの体力・運動能力の低下は深刻な社会問題である。これは、保護者をはじめとした国民の意識の中で、外遊びやスポーツの重要性を軽視するなどにより、子どもに積極的に体を動かすことをさせなくなったことが一因と考えられている。

特に、投能力の低下は著しく、昭和60年度と平成25年度のソフトボール投げの成績を比較すると、11歳男子で5.57m、11歳女子で3.67mも低下している。

そこで本研究では、「投げ」を含んだ日本の伝統的な外遊びである「メンコ遊び」に注目し、子どもの投能力向上に対する有効性を検討した。

【方法】

対象は、小学5年生の男子11名と女子16名の計27名であった。

2014年6月24日にソフトボール投げの記録会を実施した。その際、ハイスピードカメラEX-FH25 (CASIO社製) を用いて側方15mから240fpsで投動作を撮影した。得られた映像を基に、映像解析ソフトFrame-DIASV (DKH社製) を用いて、ボール初速度、ボールリリース位置、ボール投射角度、ステップ数、最終ステップ幅、加速期における膝関節運動、逆手の利用 (肘伸展・前腕回内→肘屈曲・前腕回外) の有無、を分析した。

続いて、2014年8月25日～9月1日までの期間と9月8日～9月12日までの期間に、朝自習 (8:30-8:50) の時間帯を使ってメンコ大会を2度実施した。自分のメンコを10回投げて、相手のメンコを何枚ひっくり返したかを記録した。1日に2名と対戦し (全20投)、5日分の合計 (全100投中〇〇枚) を1大会あたりの成績とした。

【結果】

- ①対象者におけるソフトボール投げの記録は、男女ともに平成25年度の全国平均を下回っていた。
- ②メンコ大会の成績とソフトボール投げの記録との間には高い正の相関関係がみられた。
- ③メンコ大会の成績とボール初速度との間には高い正の相関関係がみられた。
- ④ソフトボール投げの記録が良い子ども投動作には、ボール初速度が大きい、ボールリリース位置が前方、ボール投射角が約30°、ステップ数が3歩、最終ステップ幅が大きい、加速期に膝関節が伸展、逆手の利用あり、という特徴がみられた。

【考察】

投能力が低下した現代の子どもたちに対し、メンコ遊びを応用することは有効であると考えられる。また、メンコ遊びは、動作に対する細かい指導を必要とせず、ルールも簡単、狭い場所や短時間でも実施可能、道具も安価であることから、教育現場への導入は容易であると考えられる。

【現場への提言】

メンコ遊びとソフトボール投げの練習を組み合わせることがより効果的である。特に、ソフトボール投げに関しては、ボール投射角度は30°、ステップ数は3歩、加速期には膝関節伸展、逆手の利用、などを重点的に指導すると良い。