

シャウト効果と運動能力の関連性について ～成長期のクラムジーに着目して～

浅野 雄平 (生涯スポーツ学科 地域スポーツコース)
指導教員 新宅幸憲

キーワード：シャウト 運動能力 クラムジー

1. 緒言

現在、JOC(日本オリンピック委員会)は、東京オリンピックに向けて様々な強化事業を行っている。その中でもエリートアカデミー事業というジュニア期におけるアスリートの発育・発達に合わせトップアスリートとして必要な競技力、知的能力、生活力の向上を目的とした取り組みを行っている。オリンピックでの活躍のために様々な知識・技法を用いている。その中でも「シャウト効果」は、室伏広治選手をはじめ、多くのアスリートがトレーニングと合わせて記録向上を目指して取り入れている。

そこで、アスリートが取り入れている「シャウト効果」が発育・発達途中の中学生であっても同じような効果が得られるのではないかと仮説を立てた。2次成長期には、プレー中に思うような動作ができず、伸び悩むことや怪我が多発することで不安や焦りがみられるクラムジーという障害が起きる。シャウト効果が得られることは、発育・発達途中のスポーツ活動で起こるクラムジーを解消させ、スポーツをより楽しむことができるのではないかと考え、本研究を進めることとした。

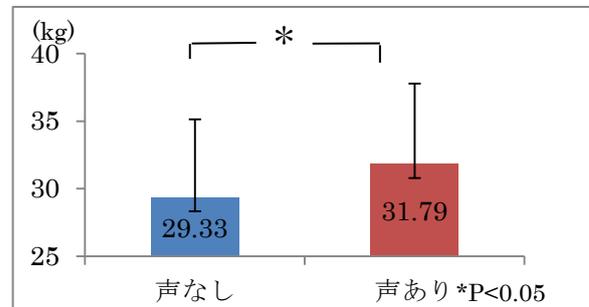
2. 対象および方法

S県O市にあるS中学校サッカー部2年生22名(平均身長 162.40±6.50cm, 平均体重 47.30±7.30kg)を対象にアンケート調査と「握力」、「20m走」、「垂直跳び」、「キック力」4項目の実験を行った。全項目2回ずつ自発的なかけ声を出して測定し、高い値を採用した。測定時に高いパフォーマンスを発揮できるように各項目の間には十分な休息を行った。

3. 結果および考察

握力の声なし、声ありの平均では、8%の増加が認められ有意な差が認められた。(p<0.05)。

また、左右ともに声ありの測定に高い値が認められた。その他の項目では、有意な差が認められなかった。声を出すことで脳の中樞神経を興奮状態に保つことができたとしても、身体活動は動きを取り入れた作業がほとんどであるため筋肉と関連性がある。シャウト効果を得るためには、適切なタイミングで伸張反射を起こすことが重要と述べられていることから(矢部ほか1968)、反射活動による張力が効いている間に、自発的に声を出さなければ効果が得られないと考えられる。そのことから握力は、静的筋力であったことで効果が得られたが、20m走、垂直跳び、キック力は、筋肉の収縮と伸展からなる様々な運動動作の動的筋力であることが、それらの効果を得られなかった1の要因であると考えられる。



握力(右)声なし、声ありの比較

4. まとめ

本研究の結果、握力のみシャウト効果が得られた結果であった。声を出すタイミングと身体活動中の筋肉の動き(筋電図)との関連性が記録向上に重要であると考えられる。また、かけ声を出すことでクラムジーが解消されることを目的とするのではなく2次成長期の特徴として自身が理解しスポーツと関わるのが重要である。

参考文献

矢部京之助ほか、(1968) 最大筋力発生の条件、体力科学、12(5): 20.