

チアリーディングにおけるポジション別の重心動揺の差

The study of the changes of gravity in cheerleading performance

1K10C328 ハウ虹貴子

主査 葛西順一 先生

副査 宮内孝知 先生

【目的】

チアリーディングの目的である観客を魅了することにおいて、迫力のある技とされているバスケットスをはじめとするパートナースタuntsはチアリーディングにおいて非常に重要なものであるといえる。バスケットスでは、トップを投げ上げ、その後トップは空中で様々な空中姿勢をとる等、バスケットスを軸にピラミッドをつくるといった様々な技の基本である。本研究は、チアリーディングを1年以上経験している者を対象にチアリーディングにおいて大切とされる軸、すなわちバランス感覚について研究する事により、今後の技術発展は勿論、コーチングの観点からしても、指導に役立つのではないかと考え、実験を行なった。

【方法】

被験者は、早稲田大学応援部のチアリーダーズに所属する大学2年生から4年生の女性18名で、いずれも健康で故障のない選手であった。

被験者は、重心動揺測定機(アンマ社のグラビアコーダー《GP7》)による開眼と閉眼時の重心について測定を行った。本研究における分析項目は、以下の項目である。

- A. 開眼時と閉眼時の重心動揺値の比較
- B. ポジションによる重心動揺の差

アンマ社のグラビアコーダー《GP7》を使用して、開眼時と閉眼時の重心動揺を測定した。初めに開眼時重心動揺を測定し、次いで閉眼時重心動揺を測定した。測定時間は、各30秒である。重心計に裸足で乗り、両足内縁を接した姿勢をとらせた。両上肢は体側に接し、自然に下垂させた。開眼時には、真っ直ぐ向いた状態で行った。これにより求めた測定値は、以下の5項目である。

- 1) 重心動揺面積 (ENV AREA) : 重心動揺図の軌跡の外周に接する長方形の面積
- 2) 重心動揺速度 (LNG/TIME) : 重心動揺図の軌跡の長さ
- 3) 重心動揺密集度 (LNG/E. AREA) : 重心動揺図の軌跡で囲まれた面積
- 4) X軸方向動揺平均 (MX) : 左右方向の動揺の平均値
- 5) Y軸方向動揺平均 (MY) : 前後方向の動揺の平均値

【結果】

重心計による重心動揺測定項目5項目のうち、開眼時と閉眼時において有意差を認めた項目は、面積のみであった。重心動揺計で測定した結果、チアリーディングで最も軸を大切とするトップにおいて、重心動揺が最も小さい面積を示した。つまり、バランス感覚が優れていたことを示している。ベースとスポット間ではあまり変動は見られなかったが、トップとスポット間の平均値の差に有意差がみられた。(図1)

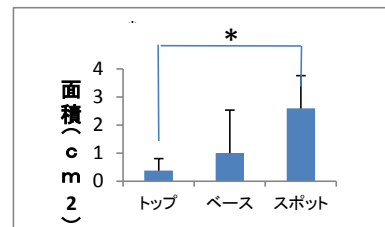


図1 ポジション別の重心動揺の面積

【考察】

自分の持っている身体能力を最大限に引き出す為には、身体を効果的に使いこなすことが必要となる。この地球上において、身体を最も効果的に使いこなすことができるものの、それは動物である。スポーツにおいて要求されるものは、日常的な身体の使い方ではなく、動物的な身体の使い方ということになる。このように考えると、チアリーディングにおける身体の使い方は非日常的であり、人間の限界を超えるものであると言えよう。ポジション別による重心動揺に関して特に重心をしっかりと持つのはトップの選手である。トップアスリートの優れた身体能力を「天才的な能力」、「運動センス」という言葉で片付けてきたが、身体の効果的な使い方を体得することによって誰でも自分の持っている身体能力を最大限に引き出すことが可能となる。したがって、ベースとスポットがトップと同様のバランス能力を持つ事が出来れば、そのチームの技術力は更に上がるものと言えよう。トレーニングをスタート場合は、まず身体の効果的な使い方を学び、それから各種のトレーニングを実施したほうが、より安全で効果的に技術を向上させることができると考える。今回の測定を通して、日々のトレーニング方法を改善する事により、身体のバランス感覚を高めることができるものと考えられる。