

平成30年度 日本大学スポーツ科学部個人研究費 研究実績報告書

所属: スポーツ科学部 競技スポーツ学科

資格: 専任講師

氏名: 田中 光輝

研究課題		「相撲競技の特有な動き」についての基礎研究
報告の概要	研究目的及び研究概要	<p>研究目的 相撲競技の「立ち合い」は、相撲の勝敗を決める最も必要な動きである。本研究は、相撲の特有な動きを運動学的に調べる。また、ちょっとしたバランス能力の違いが、競技のパフォーマンスを左右するのか、最もバランスが良い状態を感じる下半身(足裏、足首、膝、股関節)等が、前後左右に安定していることが、競技力向上につながるかと、さまざまな場面でのコーチングに役立てる。</p> <p>研究概要 相撲競技者及び一般学生の分析と比較 相撲は「仕切り」から「立ち合い」という流れがあり、仕切りは競技開始までの準備姿勢であり、仕切りは相手の動作、呼吸と合わせて行うことが重要である。また、土俵上の移動は、足の裏を土俵から離さないようにして足を運ぶ「すり足」は、相撲の基本の一つである。大相撲のデータから、平成30年度の1年間(1月～11月場所)の十両以上の取り組3,018番から、あきらかにバランスを崩した勝負を抽出した。 なぜ、ちょっとしたバランス能力の違いが、競技のパフォーマンスを左右するのか、最もバランスが良い状態を感じ、下半身(足裏、足首、膝、股関節)等が、前後左右に安定していることが、競技力向上するという仮説を実証のため、一般学生50名を対象に、①閉眼片足立ちテストを行い、自分の平衡性能力を知るため時間を計測した(3分・2回実施し記録の長い方を記載)。②押させない身体を知るためバランス体験したことを言語化(本人の主観的な判断)させ、内容を抽出した。 相撲競技と一般学生の結果から、共通する「バランス」に焦点を当て、観察、分析を行い、スポーツの技術に必要な要素と、競技パフォーマンスが向上するポイントや特徴を明らかにする。</p>
	研究成果	<p>大相撲の1年間のデータから、立ち合いのスピード1位は白鵬2.16n/s、2位高安2.07n/s、3位琴奨菊2.05n/sで、時速約7kmのスピードである。また、腰の低さについては、マワシの結び目から地面までの距離、1位大栄翔80cm、2位石浦83.2cm、荒鷲83.5cmである。腰高の状態と、十分腰を割って、スピードとパワーを測定した結果、すり足の時の安定度は、膝に余裕があった方が安定し、スピードの速さが力強さと比例することが分かった(体形に合った腰の位置、スピードがあると勝率が高くなる)。 すり足は足の裏や指に意識が行きがちであるが、大切なのは股関節の動きで、股関節の柔軟性と、力士が痛めやすい膝関節はとても密接な関係があり、瞬時に全力を出し尽くして勝負を決めるのがベストで、互いにバランスを崩しあいながら、技の攻防をする技術が必要で集中力がポイントになる。すり足は相撲の基本の一つで、足の裏を土俵から離さないようにする運動で、経験を積み腰の位置、足の向き、顔の向きを修正するのが理想である(自分に合った「すり足」の動きを実施できるかで勝率が高い)。 また、「バランス」に焦点をしばった結果は、上下動を少なくするといっても、もちろん、高い姿勢では上下動が全くないことから、高いままというのは、姿勢そのものが不安定であり、よろしくない。低い姿勢を維持したまま、あまり上下に大きく動くことがないように移動することが必要で、「すり足」の移動法が安定的であることが証明できた。 以上の研究から、どのようにコーチングや指導をしていくか述べると、相撲の基本練習である「ぶつかり稽古」やすり足、四股、調体(てつぼう)などで鍛えた筋肉を、相手に対する攻撃力に応用するための、ぶつかり稽古を重ねることで、相撲の基本である押しの力や、相手に当たる力を養い、全身の持久力や精神力を強化するのが理想的な方法である(選手の特徴を含む)。 毎日の練習から自分で考え判断し、失敗してもあきらめず、自分に合った「バランスの良い状態」を見つけることが、パフォーマンス向上につながるということになる。</p>
研究業績	・論文および著書 著者名・論文標題・雑誌名・査読の有無・巻・発行年・ページ数	なし
	・学会発表等 発表者名・発表標題・学会名・発表年月日・発表場所	なし
	・その他 *学会・競技団体報告書など 著書名・標題・掲載誌名 発表年月・発行所 *講演会、研究会、研修会、セミナー等での講演発表 発表者・発表年月・題目名・講演会名 *社会貢献活動等	なし

