

大学バレーボールサークルの大会における試合分析:低身長選手がスパイク、ブロックで活躍する為の技術についての研究

Game analysis in the convention of a university volleyball circle: Research on technology for a short stature player to play an active part in a spike and a block.

1K09A070

指導教員 主査 奥野景介 先生

兼田 真吾

副査 松井泰二 先生

【目的】

今日、バレーボールはルールの変遷に伴い、より一層高身長有利の風潮が強くなってきた。跳躍高が高くとも、身長で上回る選手の方が有利であるという研究結果も出ている。しかし、あくまでそれは1流選手に限った研究、調査結果であり、低身長選手がどうすれば活躍できるのか、1流でないレベルの選手を対象とした場合はどういった結果がでるのかを調査する研究はなされていなかった。サークルレベルを対象とすれば、競技能力の低い高身長選手よりも活躍する競技能力の高い低身長選手が存在する可能性は十分にあると考えられる。

そこで本研究では、低身長選手が不利であると考えられるスパイク、ブロック動作に着目し、低身長選手が活躍するにはどういった技術を習得すべきなのかを調べることを目的とした。ここでいう技術とは、バレーボールのパフォーマンスを定義するものの中でも、身長などの身体資源では無く、スパイク技術やブロック技術など、練習によって身に付けた後天的なものを示す。また近頃、競技人口の減少が問題視されている。その中で、大学生の競技人口の低さが目立っていた。大学生バレーボール選手の大半はサークルで活動していると考え、サークルの競技人口を増やすことが、バレーボールの競技人口の増加に繋がると考えられる。よって、本研究の研究結果が少しでも活かされ、競技人口減少の抑制に何らかの形で影響することが最も望ましいと考える。

【方法】

被験者は、関東大学バレーボール首都圏リーグ、関東バレーボール同好会リーグに出場したW大学のメンバー12名と、対戦相手チームのメンバー24名の計36名。事前に被験者全員の身長を聴取している。平均身長は176.25cmであり、この数値を基準に高いグループを高身長グループ、低いグループを低身長グループとした。

試合は自軍ベンチ(コート斜め後方)から三脚に設置したビデオ(Victor GZ-MG35)によって撮影した。

分析項目は、スパイク総数(K総)、スパイク決定率(決定率)、スパイクポイントA(ブロックに当たらずに決まったもの)(KP(A))、スパイクポイントB(ブロックに当たって決まったもの)(KP(B))、スパイクポイントC(フェイント)(KP(C))、スパイクミス(KM)、ブロック総本数(B総)、ブロックポイント(BP)、ブロックワンタッチA(攻撃に繋がったもの)(BA)、ブロックワンタッチB(攻撃に繋がらなかったもの)(BB)、の10項目とした。

の)(BB)、の10項目とした。

そしてグループごとの平均値を比較し、t検定を行った。さらに各分析項目の相関関係を身長グループ別、ポジション別、全体に分けて調査した。

【結果】

平均値の比較では、スパイクポイントAのみ有意差を示した。

相関関係の調査では、

- ・全体:身長とKP(A)、決定率とKP(A)、身長と決定率、決定率とKP(C)に正の相関
- ・レフト:身長とKP(A)、決定率とKP(A)、身長と決定率に正の相関、身長とKP(C)の間に負の相関
- ・センター:身長とKP(A)、身長とKP(C)、身長と決定率、決定率とKP(A)、決定率とKP(C)に正の相関
- ・ライト:身長とKP(B)、決定率とKP(A)、KP(C)と決定率に正の相関
- 身長とKP(A)、身長とKP(C)に負の相関
- ・高身長:身長と決定率、決定率とKP(A)、決定率とKP(C)に正の相関
- ・低身長:決定率とKP(A)に正の相関関係、身長とKP(B)に負の相関
- ・ブロックに関しては、全ての調査でほぼ無相関

【考察】

身長差による有意差がほとんどなかったのは、サークルレベルであることが要因であると考えられる。つまりサークルで有れば、身長に差があっても、プレーへの影響が少ないことが示唆された。

KP(A)と決定率に相関が良く見られたのは、アタッカー心理が働いているためと考えられる。これを有効活用できれば、低身長でも決定率が向上する可能性がある。

ポジション別でみると、低身長選手の活躍が目立っているのはライトであった。これは、時間差攻撃など速い攻撃でブロックが少ない状態で打つことが多いのが要因であると考えられる。また、身長が低ければ低いほど、KP(B)の値が高い傾向があった。KP(A)が難しく、ブロックを利用する技術を身に付けたためだと考えられる。その点で言えばKP(C)も十分に有効だろう。

結論として、低身長選手が活躍するには、速いトスでブロックが少ない状態で打つこと、ライトポジションでKP(A)を高めること、KP(B)の技術を身につけること、KP(C)を有効に使うことの4つが最も重要ではないかと示唆された。