

バスケットボールにおいて重要視すべきプレイについての研究

A study on the play to be important in basketball

1K10C265-6

土屋 了太

指導教員 主査 平田竹男 先生

副査 中村好男 先生

【背景】

バスケットボールにおける勝利の要因は相手チームより多くの得点を獲得することにある。しかしバスケットボールの特徴として、5 つあるポジションのうち、どのポジションの選手も全てのプレイをスタッツとして記録することができるのであれば、得点(シュート)を除く全プレイの中にも勝敗に影響するプレイもあるはずである。本研究では、得点に関与する間接的プレイの中で最も重要視すべきプレイを提言していきたい。

【目的】

バスケットボールの得点に関与する間接的プレイの中で最も重要視すべきプレイの存在を証明し、バスケットボールにおける戦略の1つとして提言することにある。

【方法】

NBA の 2009-2010 シーズンから 2012-2013 シーズンの過去4シーズン分における全試合の勝ちチームのスタメンスタッツの中から「得点」「リバウンド」「アシスト」「スティール」「パーソナルファウル」の 5 つを重回帰分析によって分析していく。「得点」を従属変数、「リバウンド」「アシスト」「スティール」「パーソナルファウル」を説明変数に置き、重回帰分析を行う。なお、分析結果では「重相関R」・「重決定R²」の数値が 0.8 以上を信頼できるもの、「P-値」が1%水準であるものを有意とする。

【結果】

重回帰分析の結果を述べた。2009-2010 年シーズンでは、相関が強く、精度が高い分析結果となった。またアシストが 1%水準で有意を示され、得点とアシストが最も関連性のあるプレイであることがわかった。他のリバウンド、スティール、パーソナルファウルには有意性は見られなかった。2010-2011 シーズンでは相関がやや強いと判断されたが、それ以外における他の分析結果は 2009-2010 シーズンとほぼ同様の結果が得られた。残りの 2011-2012 シーズン、2012-2013 シーズンでは相関が強く、精度が高い分析となり、こちらも 2009-2010 年とほぼ同様の結果が得られた。このことから、アシストが最も得点と関連性が高く、勝利の要因として大きいと判断できた。

【考察】

NBA における過去4シーズン分のスタッツを重回帰分析したところ、最も得点に結びついている間接的プレイは「アシスト」であり、このアシストの成否、またパスをした後の動作によって勝敗が大きく分かれてくる可能性が高い。このアシストを多く記録しているのは PG であり、1試合平均 6.7 と他のポジションよりも2から3倍程多く記録している。このことか

ら、自陣にボールを運ぶ PG のパスを起点としてゲームが構成されていることがわかる。また、得点は SG の1試合平均 21.9 点が最も多く、次点として SF の 20.4 点がある。このポジションの共通点としては、PG からのパスが位置的に受け取りやすいという点が挙がる。ここから、PG のパスが SG、SF のシュートチャンスを作り、得点に繋がっていると考察する。重回帰分析や以上のことから、PG のアシストを起点としたゲーム展開が最も得点に結びつきやすく、勝敗に大きく影響していることがわかった。また、この結果からバスケットボールにおける最も有効な攻撃手段を提言していく。それが「ピックアンドロール」である。2 対 2 の場面で用いるスクリーンプレイであるこの戦術は、スクリーンをかけた後に出来る味方のノーマークに対してアシストをする戦術であるため、攻撃陣の動きとアシストの両面から相手を翻弄するプレイであると考察する。アシストが最も勝敗を分ける要因という重回帰分析の結果からもこの「ピックアンドロール」は非常に有効な手段であると言える。

【結論】

バスケットボールにおける得点に関与する間接的プレイの中で最も重要視すべきプレイは「アシスト」である。このアシストを多く記録している PG を起点としたゲーム展開が最も有効であり、他のポジションの選手も「ピックアンドロール」などの戦術を用いることでノーマークを作り、PG からのアシストを受け取りやすくする動きが必要となってくる。