

バスケットボール競技における 制限区域へ侵入することの有効性について -攻撃状況に着目して-

コーチング科学研究領域

5023A022-4 佐藤 博翔

研究指導教員: 倉石 平 教授

I. 緒言

バスケットボール競技において、ショットに関する研究が多く行われている。その結果から制限区域（以下、ペイントエリアとする）へ侵入すること（以下、ペイントタッチ、PTとする）がショット成功率を高める一手段であると報告されている。^{5) 9) 19) 25) 37) 41) 42)}それらは、現在に至るまで多くのルール変更¹³⁾が行われたにも関わらず、Set Offense（以下、Setとする）に着目した研究ばかりである。実際に、数馬（2010）は、「ファストブレイクとセカンダリーブレイクの攻撃割合、試投割合がいずれも10%弱であった。」⁹⁾と報告している。

アメリカは国際大会で数多くのタイトルを獲得してきた。しかし、2004年アテネオリンピックでアメリカは敗戦を喫してしまった。これまでのアメリカは、インサイドゲームやアメリカン・バスケットと呼ばれるほどのビッグマンを中心としたバスケットから北京、ロンドンとアウトサイドを中心としたバスケットへ変化した。^{6) 15) 18)}これらのことから、敗戦を喫した2004年あたりを境に、インサイドゲームからゲームの高速化が図られ、攻撃回数が増加していった。

以上のことから、ルール変更や戦術・戦略の変化によってFast Break（以下、FBとする）、Secondary Break（以下、SBとする）の攻撃割合、試投割合が増加しているのではないかと、また、FB、SBにおいても、PTは同様の効果が得られるのか疑問を抱いた。そこで本研究では、バスケットボール競技におけるPTに着目し、攻撃別によってPTの有効性が異なるか否かを明らかにすることを目的とする。

II. 方法

1. 分析対象

2023年10月14日～2024年3月17日に開催された

第25回バスケットボール女子日本リーグ（以下、Wリーグ）レギュラーシーズン全182試合の内、20点差以上開いた72試合を除いた110試合、また、同年に開催されたWリーグプレーオフ全12試合の計122試合を対象とした。

2. 分析方法

ゲーム分析ソフトHudl Sportscode 12.45.1を用いて、PC画面上で対象の試合映像を再生しながら、各分析項目にタグをつけるタグgingを行い、Excelに集計した。

3. 分析項目

1) PTの定義

片足でもペイントエリアの中に入っている、あるいはラインに触れている場合をPTと定義した。

2) 攻撃状況の定義

(1) 速攻の定義

ドリブルもしくはパスによってセンターラインを越えたとき、ボールラインからゴール方向にいるプレイヤーが1on0から5on4までをFBと、防御者のマークがルーズな状態やミスマッチが発生している状態でオフenseがなされた2on1から5on5までをSBと定義した。これらのことから本研究では、FBとSBの2つを合わせた攻撃権を得てから速くオフenseを展開したものを速攻と定義した。

(2) Setの定義

上記の速攻以外のオフenseを本研究では、全てSetと定義した。

3) 分析項目

本研究では、ショットやFoul、ターンオーバー（以下、TOとする）など計9項目を分析項目とした。

4. 統計処理

はじめに、PTの有無と分析項目の関係についてt検定を行い、有意差が認められた項目を対象にロ

ジスティック回帰分析を行い、有意差の認められた項目と勝敗との関係を検証した。

Ⅲ. 結果・考察

1. 全体

1) 攻撃割合

全攻撃回数は、18581回だった。その内、Setが16204回で87.1%、速攻が2398回で12.9%の攻撃割合だった。数馬(2010)は、FBとSBの攻撃割合、試投割合が10%弱と述べていたが、本研究では約13%と先行研究に比べて、増加していた。日本バスケットボール協会(Japan Basketball Association, 以下、JBAとする)が公開しているテクニカルレポート(2021)とほぼ同値を示したため、現状として13%が日本女子バスケットボール界における速攻の攻撃割合だと考えられる。

2) PTの与える影響

(1) 全体

全体の集計結果からPTを試行したオフェンスが多いことが分かった。また、PTを試行することと分析項目の関係について、2PA、2PM、2P%、3P%、Foulが有意傾向にあった。また、PTの有無によるショット成功率を検証すると、PT無しの2P%よりもPT有りの3P%が高値を示し、PT有りの2P%が最高値、PT無しの3P%が最低値を示した。そのため、オフェンスを組み立てる上で高確率なショットを期待し、PTを多く試行していると考えられる。

統計処理の結果からは2PA、2PM、3PA、3PM、Foulが勝敗へ影響していると考えられた。オフェンスにおいてはPTを試行しながら、ショットを試投することとFoulをもらうことが試合を有利に展開できる一要因だと考えられる。

Setのみでは、2PA、2PM、Foulが全体と同様の結果を示した。しかし、速攻のみでは、2PA、2PMが同様の結果を示したが、Foulには有意差が認められなかった。その他、速攻のみになるとPTの有無による3P%の差が小さかった。速攻で2PがSetと同様の結果になったのは、数的優位な状況において必ずスコアしなければならないといった心理が働き、高確率だとされるゴール付近のショットに影響したと考えられる。FoulがSetと異なる結果になったのは、Wリーグにおいて速攻をFoulで止めるケースが極

めて少ないためPTの有無が影響しなかったと考えられる。また、3P%の差が小さくなった要因として、PTに関係なく、ディフェンスが数的不利な状態になると自然にゴール付近へと密集するため、PTの有無による影響が少なくなったと考えられる。

侵入手法別のPTでは、自らと複数によるPTがPT全体の約45%ずつになっていたことから、1対1、2対2からPTが多く起こっていたと考えられる。もう1つの侵入手段である他者は約10%だった。この要因として、勝敗要因の1つであるディフェンスリバウンド獲得の重要性²¹⁾³⁴⁾³⁶⁾³⁹⁾について多くの指導者、選手が意識して練習や試合をしていることが影響したと考えられる。

V. 結論

全攻撃回数に対する速攻の攻撃割合について、10%弱から約13%へ増加していた。そのため、現在に至るまでルール変更や戦術・戦略の変化が起こり、速攻の攻撃割合が増加しているのではないかといった仮説を証明する結果となった。

PTは、ショットの試投や成功に影響があること、ゲームを有利に展開することができる可能性があるFoulに影響があることの2点との関係が深いことが明らかになった。そのため、PTが有効な一手段であることを再認識することになった。

攻撃別のPTについては、Setや速攻などの攻撃状況に関係なくPTを試行することが2Pを試投するかつ成功させる上で1つの有効な手段であることが明らかになった。しかし今後は、PTによる2Pの影響力を逆手に取って、速攻時でも期待値の高い3Pをより確率の高い状況で試投すること、その確率を高めることが必要なことだと考える。

今後も攻撃割合は変化していくと考えるため、更なるデータの蓄積をしていくことが今後の課題だと考える。