

# バスケットボール競技における勝敗要因に関する研究

## -第 1Q から第 3Q に着目して-

コーチング科学研究領域

5023A064-0 望月 玲良

研究指導教員：倉石 平 教授

### I. 諸言

日本国内に留まらず世界各国で様々な視点から勝敗要因に関する分析・研究が行われており、多くの研究者が勝敗因に強く影響を与える項目をあらかじめ把握しておくことの重要性をこれまでに指摘してきた。

「2001 年（1999 年）に競技時間が 20 分ハーフから 10 分 4 ピリオド制へ変更」（渡部，2012；内山ほか，2018）されたことにより、状況を変化させる要因が増加し、各クォーター（以下、Q とする）の戦い方がこれまで以上に重要となった。

内山ら（2018）は Q と勝敗の関係性に関して、「第 3 ピリオド終了時までの累積得失点差が 8 点差以内であれば、9 点差以上に比べ、逆転の可能性が高い」と述べ、また、Sampaio et al（2010）は、「挽回が可能であるか否かの最終得点差は 8 点差である」と述べていることから、勝率を限りなく高める観点においては第 3Q 終了時点までに累積得失点差を 9 点以上にしておくことが重要であると考えられる。

しかしながら、世界各国においても第 3Q までに着目し、累積得失点差 9 点以上を達成する要因とその基準値を算出した研究は見当たらない。そこで本研究では、日本の男子トップリーグである B. LEAGUE の試合における第 3Q 終了時点までの累計得失点差 9 点以上リードの達成要因を明らかにし、基準値を算出することを目的とした。

### II. 方法

#### 1. スコアの基準

バスケットボール競技には、ショットを放つまでの時間が 24 秒と時間的制限があるが、試合全体でのテンポやリズムには毎試合差異があると考えられる。

そのため本研究では、「第 3Q 終了時点での両チームの得点の合計値」によって、

「①ロースコアゲーム（82 点～99 点）」、

「②ミドルスコアゲーム（100 点～129 点）」、

「③ハイスコアゲーム（130 点～160 点）」

に分類した。

#### 2. 分析対象・分析項目

B. LEAGUE，2023-2024 のレギュラーシーズンの 639 試合を対象とした。データの客観性と正確性を保証するため、B. LEAGUE 公式ホームページに記載されている Box Score, Play by Play からスタッツ分析を行い収集した 36 項目を分析項目とした。

#### 3. 分析方法

「1. 達成要因の抽出」、「2. 抽出された各要因に対する基準値の算出」、「3. 算出された基準値の妥当性の検証」の順序で行なった。

### III. 結果

B. LEAGUE の 2023-2024 レギュラーシーズンにおいて、ロースコアゲームは FGM, FG%, PPP, eFG% の 4 項目、ミドルスコアゲームは 2FG%, 2FG%-P, 3FGM, 3FG%, FGM, FG%, DREB, AST, PPP, eFG%, Point-TO の 11 項目、ハイスコアゲームは 3FG%, FGM, FG%, PPP, eFG% の 5 項目が第 3Q 終了時点における累積得失点差 9 点以上のリード達成に影響を与える要因であった。また、FGM, FG%, PPP, eFG% の 4 項目は全てのスコア別の結果に共通した項目であった。

抽出された項目の基準値の算出を行った。また、算出された基準値に対して、該当する項目数と累積得失点差（第 1Q～第 3Q）の間には相関関係が認められた。

## IV. 考察

### 1. ロースコアゲーム

ロースコアゲームにおいては、ゲームのテンポが遅く、ポゼッションや得点もミドルスコアゲームやハイスコアゲームに比べて少ないと考えられる。そのため、1回のオフェンスあたりの得点効率やショット確率が重要であることから、ショット確率を高めるための適切なショットセレクションやフリースローの獲得が非常に重要であると推察される。

### 2. ミドルスコアゲーム

ミドルスコアゲームにおいては、試合の母数の多さや、ミドルスコアゲームがロースコアゲームとハイスコアゲームの中間的な立ち位置であること、によって重要な項目が多数存在した。その中でも、(DREB, Point-T0, (T0)) などといったポゼッションに関係する項目が認められた。

そのため、共通達成要因に加え、いかに自分たちのポゼッションを増やし、相手にポゼッションを与えないか、という観点からゲームを進めていくことが重要であると考えられる。

### 3. ハイスコアゲーム

ハイスコアゲームにおいては、ゲームのテンポが早く、また得点やポゼッションも他の2つのスコアと比べて、多い結果となった。そのため、1本のショット成功で1番得点が入る3Pショットの重要度も高まると考えられる一方で、アウトサイドのショットが増加すると、ショットが失敗する機会も増加すると考えられる。以上のことから、共通達成要因に加え、適切なショットセレクションによる3Pショットの試行や、ポゼッションをより多く獲得できるREBにも注力しゲームを進めていくことが重要であると考えられる。

## V. 結論

ロースコアゲームにおいては、FGMが20本前後、FG%は41%、PPPは0.85点、eFG%は47%前後が各項目の基準値である。

ミドルスコアゲームにおいては、2FG%が55%前後、2FG%-Pは58%前後、3FGMは7本、3FG%は39%、FGMは24本前後、FG%は47%前後、DREBは21本、

ASTは15回前後、TOは8回前後、PPPは1.00点前後、eFG%は55%前後、Point-T0は12点前後が各項目の基準値である。

ハイスコアゲームにおいては、3FG%が39%、FGMは27本前後、FG%は53%前後、REBは28本前後、PPPは1.15点前後、eFG%は62%前後が各項目の基準値である。

実際の試合においては、様々な要因によって試合のテンポを完全に予測することは難しい。そのため、試合の序盤はスコア別の数値を全て達成しようとするのではなく、共通達成要因の(FGM, FG%, PPP, eFG%)4つの項目に注力してゲームを進めていくことでゲーム序盤から力の入れどころが明確化すると考えられる。そのため、適切なスペーシングにおいてパスやドリブルなど正確な状況判断を行うこと、そしてチームとしての共通認識がなされている上で且つ相手に簡単に悟られることのない適切なショットセレクション、またペイントエリアを攻撃することによるフリースローの獲得が重要である。そして、試合が進みゲーム展開がある程度予測できる段階でスコア別のその他の達成要因にも注力することで試合をより優位に進めていくことが可能になると考えられる。

本研究で算出された基準値に対して、該当する項目数が増えるほど、第3Q終了時点において9点差以上のリードをする可能性が高くなることが示唆された。そのため、B.LEAGUEのレギュラーシーズンにおいては、これらの基準値の達成に務めることが勝率を限りなく高めるためには重要である。

また、指導現場においても、これらの客観的数値を基に、練習計画及びゲームプランの立案作成、試合中における状況の把握を行うことにより、プレイヤーへの具体的な指示を行うことできる。

今後、指導現場においてより信頼性・妥当性の高い客観的数値の算出を行うためにも、プレイオフとの比較や、シーズンを複数年にし、多くの蓄積データを参考に基準値を算出することを今後の課題としたい。また、他の国のプロリーグにおける基準値を算出することも今後の課題である。