岐阜大学教育学部研究報告（自然科学）第40巻，109-112，2016年３月
Sci. Rep. Fac. Educ. Gifu Univ.（Nat. Sci.）40, 109-112, March 2016

バスケットボールにおけるディフェンスリバウンド獲得と勝敗との関係

Relationship between defensive rebound and performance in college basketball game

柿野裕太[1]・鈴木　壮[2]・杉森弘幸[3]

Yuta Kakino[1], Masashi Suzuki[2] and Hiroyuki Sugimori[3]

1）岐阜大学大学院教育学研究科
Master's program of Physical Education, Gifu University
2）岐阜大学教育学部学校教育講座
Department of School Education, Faculty of Education, Gifu University
3) 岐阜大学教育学部保健体育講座
Department of Physical Education, Faculty of Education, Gifu University

キーワード：ディフェンスリバウンド，バスケットボール，勝敗
Key words：Defensive rebound, Basketball, performance

Ⅰ．緒言

バスケットボールは，２つのチームが同一コートの中で，互いに入り乱れて攻防を繰り返すような連続性があり，ボールを相手より多くゴールに入れ，得点を競い合うゴール型の競技である．そのため，攻撃回数を相手よりできるだけ多くし，得点を得る機会を増やすこと，すなわち「ボール所有権」の争奪が試合の勝敗を決する大きな要素になる．ボール所有権は，相手のシュート成功による攻撃権の移行によるものだけでなく，反則およびミスプレー，特にリバウンドによって得られる．

バスケットボールでは，「ゲームでのシュート成功率は大学生で３～４割」（佐々木，1980）である．これは，リバウンドボール場面がシュート数の６～７割程度あり，オフェンスでもディフェンスでもリバウンド（以下，RB）を獲得することが勝敗を左右する可能性を示している．「オリンピック選手レベルでも，チームリバウンドボール獲得本数が多いほど高得点をあげる傾向にあり，リバウンドボール１本の獲得は0.8点に相当する」（鳴海・岩淵・佐藤・渡辺・花田・福田・三浦，1979）のである．また，「リバウンド・ポイントと競技成績との間に高い相関関係」（中村，2000）があるのである．

RBには，オフェンスリバウンド（以下，OR）とディフェンスリバウンド（以下，DR）がある．ORを獲得すれば，得点の機会が多くなり，DRを獲得すれば，相手の得点の機会を少なくする．また，ディフェンス側にとって，DR獲得は，速攻の一条件であり，試合のペースを味方に有利にする重要な要素でもある．「ゲームに成功するに必要な最終的条件はゴールに導かれる保持であるが，それをもたらす最も多くの事象はリバウンド」（井関，1969）であり，RB獲得が勝敗を左右する重要な要素なのである．そして，「DRを多く獲得することがゲームに勝つためには重要」（鈴木・武井・山本，1998）なのである．

以上のように，バスケットボールにおいてRBは試合の勝敗を決める重要な要素である．本研究では，大学バスケットボール選手の公式ゲームを対象にバスケットボールにおけるRB獲得と得点の関係について，特にDR獲得に着目して，以下の仮説を検証することを目的とする．

仮説１　RB，特にDR獲得数が多いほど相手チームより得点が多くなるだろう．

仮説２　上部リーグ（H群）の方が下部リーグ（L群）に比べてRB（OR，DR）獲得数が多いだろう．

Ⅱ．研究方法

１．調査対象

平成26年度第85回東海学生バスケットボールリーグ戦に出場したA大学（下部リーグ）７試合，B大学（上部リーグ８位）６試合，C大学（上部リーグ１位）５試合の全18試合を調査対象の試合とした．なお，A大学を競技レベル低群（L群），B大学を競技レベル中群（M群），C大学を競技レベル高群（H群）とした．

２．調査方法および調査項目

対象とした18試合を，各試合会場の２階席からビデオカメラ（SONY HDR-HC９）で撮影し，シュート場面とRB場面の選手の動きが分析できるように収録した．その後，撮影した試合のビデオを再生し，RB獲得数等を集計した．RB獲得数の集計には，バスケットボール競技規則（日本バスケットボール協会）にならって以下のRB関係項目を集計した．

①勝敗
②RB（リバウンド）獲得数
③OR（オフェンスリバウンド）獲得数：RB獲得数－DR獲得数
④DR（ディフェンスリバウンド）獲得数：RB獲得数－OR獲得数
⑤OR（オフェンスリバウンド）獲得率：OR獲得数÷（OR獲得数＋相手のDR獲得数）
⑥DR（ディフェンスリバウンド）獲得率：DR獲得数÷（DR獲得数＋相手のOR獲得数）
⑦総得点
⑧対戦相手との得点差
⑨対戦相手のOR（オフェンスリバウンド）獲得率
⑩対戦相手のDR（ディフェンスリバウンド）獲得率
⑪シュート成功数：総シュート数－シュート失敗数
⑫シュート失敗数：総シュート数－シュート成功数
⑬シュート成功率：シュート成功数÷総シュート数

３．統計処理

各項目における基礎統計量（平均値，標本標準偏差）を大学別に算出した．

また，本研究では，DR獲得と勝敗の関連を検討するため，勝ち試合（n=9）と負け試合（n=9）の２つに分類し，それに対して対応のない２群の母平均の差の検定を適用して分析を行った．なお，本研究の統計的有意水準は全て５％未満とし，全ての統計処理には，Excel統計2010（SSRI社製）を用いた．

Ⅲ．結果と考察

（1）各大学のRB獲得数，OR獲得数，DR獲得数，OR獲得率，DR獲得率，総得点

各大学のRB獲得数，OR獲得数，DR獲得数，OR獲得率，DR獲得率，総得点を表１に示した．A大学の平均値は，RB獲得数が32.3本，OR獲得数が11.7本，DR獲得数が20.6本，OR獲得率が36.0%，DR獲得率が65.8%，総得点が91.0点であった．B大学の平均値は，RB獲得数が24.5本，OR獲得数が9.5本，DR獲得数が15.0本，OR獲得率が34.1%，DR獲得率が57.2%，総得点が58.7点であった．C大学の平均値は，RB獲得数が31.8本，OR獲得数が9.4本，DR獲得数が22.4本，OR獲得率が32.4%，DR獲得率が80.3%，総得点が79.0点であった．

RB獲得数の平均値はA大学が32.3本とC大学が31.8本で多かった．OR獲得数の平均値はA大学が11.7本と多かった．DR獲得数の平均値はC大学が22.4本，A大学が20.6本と多かった．OR獲得率はA大学が36.0%，B大学が34.1%，C大学が32.4%と３大学に大きな差はみられなかった．DR獲得率はC大学が80.3%と高い数値であった．総得点の平均値はA大学が91.0点と高かった．

また，対戦相手が異なるため，統計的に単純な比較はできないが，L群とH群を比較すると，H群はRB獲得数，DR獲得数，OR獲得率，DR獲得率の４項目において高い数値を示したことから，シュート数の６～７割あるRB場面で多くボールを保持していることがわかる．これは，上部リーグ（H群）の方が下部リーグ（L群）に比べてRB（OR，DR）獲得数が多いという仮説２が支持された可能性を示している．その結果として，競技レベルの高い大学が数多くの試合で勝利することができたことが推測される．

表１　各大学のRB獲得数，OR獲得数，DR獲得数，OR獲得率，DR獲得率，総得点

測定項目	A大学			B大学			C大学		
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
RB獲得数（本）	7	32.3	8.9	6	24.5	3.2	5	31.8	5.2
OR獲得数（本）	7	11.7	4.4	6	9.5	3.1	5	9.4	4.7
DR獲得数（本）	7	20.6	7.2	6	15.0	3.6	5	22.4	6.2
OR獲得率（%）	7	36.0	12.2	6	34.1	11.2	5	32.4	12.2
DR獲得率（%）	7	65.8	14.4	6	57.2	14.2	5	80.3	6.8
総得点（点）	7	91.0	20.8	6	58.7	12.0	5	79.0	14.7

※N=試合数　M＝平均　SD＝標準偏差

（2）全大学の勝ち試合と負け試合のRB獲得数，OR獲得数，DR獲得数

全大学の勝ち試合と負け試合のRB獲得数，OR獲得数，DR獲得数を比較検討した（表２）．その結果，RB獲得数，DR獲得数で勝ち試合の方が負け試合より有意に多いことが認められた．OR獲得数は有意な差は認められなかった．これらのことは，仮説１のRB獲得数およびDR獲得数が多いほど相手チームより得点が多くなるという仮説が支持されたことを示している．

本研究の対象となった東海リーグの試合では，RB獲得数およびDR獲得数が勝ち試合で有意に多いことが認められた．OR獲得数に有意差がなかったため，試合の勝敗はDR獲得によって影響されていたことがわかる．これは，後藤・岩城（2006）の「DR獲得数を対戦チームより多く獲得することが勝敗に影響を及ぼす要因になっている」と同様の結果であった．また，DRを多く獲得することで相手のOR獲得数を減らし，セカンドチャンスを阻止すること，あるいは「防御側にとって，RB獲得は速攻の第一条件であり，試合のペースを味方に有利にする重要な要素である」（武井・江田・日高，1981）ということにつながったことも考えられる．今後，DR獲得後の攻撃について詳細な検討をしなければならない．

表２　全大学の勝ち試合と負け試合のRB獲得数，OR獲得数，DR獲得数

測定項目	勝ち試合	負け試合	t値
RB獲得数（本）	33.6	25.6	2.827*
OR獲得数（本）	10.4	10.2	0.114
DR獲得数（本）	23.1	15.3	3.194**

**：$p<0.01$，*：$p<0.05$

Ⅳ．まとめ

本研究は，大学バスケットボール選手の公式ゲームを対象にバスケットボールにおけるRB獲得（OR獲得，DR獲得）と勝敗の関係について３大学全18試合を対象に調査した．その結果，RBおよびDRを多く獲得することが試合の勝敗に影響を及ぼす可能性があることが明らかになった．さらに，競技成績の高い群はRB獲得数，DR獲得数，OR獲得率，DR獲得率の４項目において高い数値を示したことからも，RB獲得数およびDR獲得数が多い方が試合の勝敗に影響を及ぼすことが示唆された．

引用文献

1) 後藤幸弘，岩城真介（2006）バスケットボールにおけるリバウンドボール獲得様相と勝敗の関係―公式ゲームと実験ゲームの実態から―，兵庫教育大学研究紀要，29：145－157.
2) 石橋千征・加藤貴昭・永野智久・仰木裕嗣・佐々木三男（2013）バスケットボール戦術下でのリバウンド行為中における熟練者の視覚探索活動，スポーツ産業学研究，23：(1)，45－53.
3) 井関真欣（1969）バスケットボールゲームの勝敗を決定する要因について（リバウンドボールに)，体育学研究，13：(5)，255.
4) 小谷究・清水貴司・松尾晋典（2011）バスケットボールにおけるリバウンドについての研究 ―シュート位置とリバウンドボール獲得位置の関係について―，社会情報学研究，17：63－75.
5) 中村彰久（2000）バスケットボールにおける攻撃力指数の揺象，トレーニング科学，11（3)：113－118.
6) 鳴海寛・岩淵直作・佐藤光毅・渡辺弘・花田明彦・福田広夫・三浦一雄（1979）オリンピック大会バスケットボール競技の身長と成績との関係についての研究―身長とリバウンドボール獲得本数―，日本体育学会第30回記念大会号，492.
7) 大神訓章・野寺和彦・長門智史（2007）バスケットボールゲームにおける高さとうまさがリバウンドボール獲得に及ぼす影響，山形大学紀要，14：(2)，101－113.
8) 佐々木三男（1980）女子バスケットボールの勝因分析 ：リバウンドボールについて，体育研究所紀要，20：(1)，15-35.
9) 佐々木三男（1980）バスケットボールのリバウンドについての一考察―特に女子学生公式戦を対象として―，日本体育学会第31回大会号，583.
10) 鈴木淳・武井光彦・山本明（1998）バスケットボールにおける選手分析のためのスカウティングレポートの開発，トレーニング科学，10（1)：49－58.
11) 高橋清（2008）バスケットボールにおけるリバウンドボールが勝敗に及ぼす影響，太成学院大学紀要，12：67－71.
12) 高橋政利（1969）写真と図解によるバスケットボール，大修館.
13) 武井光彦，江田昌佑，日高明（1981）バスケットボールのリバウンドボール獲得についての一考察，大学体育研究，6，21－28.
14) 吉井四郎（1968）バスケットボール，不味堂.
15) 財団法人日本バスケットボール協会，審判部規則部（2009)，バスケットボール競技規則，セキ株式会社.