

近年の世界トップレベルのラグビーにおけるラックからの攻撃様相

嶋崎達也¹⁾ 千葉 剛²⁾ 中川 昭¹⁾

Attack aspects from ruck in rugby game of world top-level in recent years

Tatsuya Shimasaki¹⁾, Go Chiba²⁾ and Akira Nakagawa¹⁾

Abstract

The purpose of this study was to clarify attack aspects from ruck in the breakdown and to compare the difference of the attack aspects from ruck of southern hemisphere and of northern hemisphere. This study was analyzed mainly by two points. The first were the options of attack from ruck. The second were situations of ruck. The main results of this study were as follows;

- 1) The most 39% of the attack from ruck is Side Attack. There is Line Attack of 27% in the second, and Pick Attack of 14% in the third.
- 2) In total, eighty percent of ball out from ruck was ruck of less than 5 seconds. Comparing the Southern Hemisphere and Northern Hemisphere, ruck of less than 5 seconds is high ratio in the southern hemisphere, and ruck of more than 5 seconds is high ratio in the northern hemisphere.
- 3) Line Attack decrease at attack from ruck of more than 5 seconds, and Pick Attack and Kick Attack increase.

Key words: ruck, attack from ruck, southern hemisphere, northern hemisphere, performance analysis

ラック, ラックからの攻撃, 南半球, 北半球, ゲームパフォーマンス分析

I. 緒 言

2011年のラグビーワールドカップ（以下、「RWC」と略す）は、本国開催のニュージーランドの優勝によって幕を閉じた。RWCも1987年の第1回大会から2011年で7回目を数え、この間、世界のラグビーは変化を繰り返してきたが、大きな変化としてラグビーのオープン化がある。アマチュアリズムを標榜してきたInternational Rugby Board（以下、「IRB」と略す）であるが、1995年10月にオープン化に踏み切った。南半球諸国が先導的な役割を果たして起こったこのオープン化の流れが、世界のラグビーに大きな変化を与えた（日本ラグビーフットボール協会強化推進本部, 1998；小林, 2003；野々村ほか, 2005；杉谷, 2005, pp.73-78）。観客が魅力を感じる競技になるよう、プレーの継続化やゲームのスピード化が劇的に進み、キック主体のラグビーからボールを持って動かすラグビーへと変化していった。もともとラグビーでは、プ

レーの安全性やプレーの継続に関して、たびたびルール改正が行われてきた（中川, 2002）が、この傾向はオープン化によりさらに加速されてきた。すなわち、2000年には防御側のラックへの参加が一方からのみに制限されるルール改正が行われた（小林, 2000；大野, 2000；日本ラグビーフットボール協会, 2011）ことや、2009年には22m内ダイレクトタッチのルール改正（日本ラグビーフットボール協会, 2011）により、キックによってボールがタッチラインに出る機会が減少した。さらに、2010年にはタックルに関わった防御側のプレーに関するルール解釈が厳格になり（日本ラグビーフットボール協会, 2010）、防御側のプレーが制限されるなど、次々と攻撃の継続化を進める方向でルールが見直されている。その結果、IRBの報告によると、1991年のRWCで31%だったインプレー時間は、1995年、1999年、2003年、2007年にそれぞれ33%、38%、42%、44%と増加し続けている（IRB, 2011c）。同様に、Six Nations^{注1)}とTri Nations^{注2)}にお

1) 筑波大学体育系

Faculty of Health and Sports Sciences, University of Tsukuba

2) 筑波大学大学院人間総合科学研究科

Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba

いてもインプレー時間の増加を示す報告がなされている (IRB, 2007a ; IRB, 2007b).

このインプレー時間の増大によって、重要性を増してきているのが、ブレイクダウン^{註3)}と呼ばれる現象である。ブレイクダウンとはタックル(コンタクト)からラック・モールまでの段階を表すとされている (Jones, 2008)。このブレイクダウンと呼ばれる現象は、近年のラグビーだけに発生する現象ではない。しかし、近年にこのような言葉が使われるようになったのは、ラグビーのゲームにおいて、攻撃が継続化されインプレーが増加したために、何度も攻撃側と防御側のコンタクトが繰り返されてブレイクダウンという現象が数多く発生するようになり、重要性が増してきたためである。IRB (2011c) の報告によると、実際にブレイクダウンで発生するラックやモールの数は、2003年のRWCで1試合あたり平均136回あったが、2011年のRWCでは1試合あたり平均162回と大幅に増加している。また、それに伴い、2003年のRWCで平均21回あったスクラムは、2011年のRWCで平均17回に減少し、ラインアウトは平均33回だったものが平均24回に減少している。そして同様の傾向は、Six NationsやTri Nationsでも見られる (IRB, 2007a ; IRB, 2007b)。このように、ラグビーゲームにおいてスクラムやラインアウトが減り、ラックやモールが増えていることから、現在ではブレイクダウンの重要性が増し、ブレイクダウンに勝つことがゲームに勝つ鍵だとしてタックル(コンタクト)からラック・モールまでの局面を強化しているチームは多い。したがって近年のラグビーにおけるブレイクダウンのプレーや、そこからの攻撃方法を研究することは重要な課題であると考えられる。

これまでの研究をしてみると、ブレイクダウンの中でラックの様相の変化については、嶋崎・中川 (2009) が参加人数やプレーヤーの役割の変化、ポジションによる違いなどを明らかにしている。一方、ブレイクダウンからの攻撃に関しては、IRB (2005, 2011c) が、RWCにおけるラック・モールの回数やフォワード(以下、[FW]と略す)・バックス(以下、[BK]と略す)でのパス回数の報告はしているが、ブレイクダウンからの攻撃に関してその攻撃方法を詳細に分析したものはない。また、攻撃時のブレイクダウン状況を分析したものもない。そこで本研究は、近年のラグビーにおいて重要性を増してきているブレイクダウンの中で、ラックからの詳細な攻撃とそれに関連するラック状況の様相を分析し、近年の世界トップレベルのラグ

ビーゲームにおけるラックからの攻撃方法の実態を明らかにすることを第一の目的とした。ブレイクダウンにおける攻撃拠点としては、他にモールがあるが、モールはラインアウトから直接形成されるものを除くと非常に頻数が少ないプレーである (Eaves et al., 2005) ので、本研究ではまずラックを取り上げた。

世界のトップレベルのラグビーは英国を中心とする北半球のチームとニュージーランド・オーストラリア・南アフリカの南半球3カ国を中心に発展してきた (日本ラグビーフットボール協会強化推進本部, 1998 ; 野々村ほか, 2005)。南半球と北半球の国々はそれぞれ特殊な背景を持つ中で、比較されて発展してきた (小林, 2003)。すなわち、南半球の特にオーストラリアとニュージーランドは、国内で他のフットボール競技との人気競争があるため、より魅力的なラグビーをする必要がある (杉谷, 2005, pp.156-163 ; 大友, 2011)。そのため、南アフリカを含めた3カ国は、スーパー12という12のクラブチームによる国際リーグ戦を作り、よりスペクタクルなラグビーを展開し多くの観衆をひきつけてきた。しかし、北半球はラグビーに歴史的な伝統がある。発展の過程として、村と村の競争や学校と学校の競争で北半球のラグビーは発展をとげてきた。加えて、英国4カ国における過去の歴史から独特の民族感情が関与するSix Nationsは、ゲームの内容に関わらず、国民的感情から盛り上がりを見せる (杉谷, 2005, p.56)。

このように、各国内のラグビーを取り巻く環境の違いが、オープン化から10年以上経過しているラグビーにおいても、南北の攻撃スタイルの違いを生み出していると考えられる (プティエ, 2007)。実際にIRB (2011a, 2011b) の報告によると、Six NationsとTri Nationsの2008年から2011年における1試合平均の得点内訳の比率に違いが見られる。すなわち、Six Nationsでは1試合平均の得点のうち41%がペナルティーゴールの得点が占めるのに対し、Tri Nationsでは34%と低い値を示す。また、トライが発生するエリアにおいても違いがある。Tri Nationsでは42%が自陣からの攻撃でトライしているのに対し、Six Nationsでは22%が自陣からのトライである。このような違いがある中、近年のラグビーで増加しているブレイクダウンの様相やブレイクダウンからの攻撃にも、南半球と北半球では違いがあることが考えられる。しかし、その詳細を分析した研究はない。そこで、ブレイクダウンにおけるラックからの攻撃やその際のラック状況の様相について、南半球と北半球のチームで比較

検討することを第2の目的とした。

II. 方 法

1. 標本

本研究では、南半球と北半球の世界のトップレベルのラグビーゲームを分析対象にするため、南半球のニュージーランド、オーストラリア、南アフリカの3カ国と、北半球のイングランド、フランス、アイルランドの3カ国の計6カ国の試合を標本にした。この内、北半球の3カ国に関しては、北半球で開催されるSix Nationsの大会から、2010年と2011年とともに上位3位以内に入っていた3カ国を対象とした。そして、対象にした6カ国に関しては、2010年の1月から2011年の12月の間にIRB世界ランキングのベスト8に常に入っていることが認められている。

標本とした試合は、2010年と2011年に行われたTri NationsとSix Nationsからそれぞれ6試合ずつ計12試合で、その詳細を表1に示した。

2. 記述的ゲームパフォーマンス分析

1) 基本的な方法

標本の試合について、ゲーム分析ソフトのゲームブレイカー (Sports tec製, 1997) を使って分析を行った。分析材料とした映像には、テレビ放映された試合を録画したDVDを用いた。分析は筆者1人が行った。

2) 分析対象

分析は、ラックが形成された後の攻撃場面のみを対象とした。試合では、スクラムやラインアウトなどが

ら直接攻撃することがある。しかし、本研究ではラックからの攻撃を明らかにするため、ラック形成後の攻撃のみを対象とした。したがって、ラックが一度も形成されずに攻撃した場合には、分析対象には含まなかった。

3) 分析項目

① 攻撃回数

攻撃回数とは、攻撃側がボールを獲得した後、ラック・モールを形成するごとに、攻撃を区切る考え方である。本研究では、攻撃を開始してから最初のラック形成後の攻撃を2次とし、引き続く連続攻撃の中で2つ目のラックからの攻撃を3次とし、以下同様に攻撃回数をカウントした。

② ラックからの球出しの早さ

ラックからの球出しの早さに関して、2つに分類した。すなわち、ボールキャリアが腰から上半身部分を地面につけた時点から、SH役のプレーヤーがボールを地面から離すまでの時間を計測して、5秒未満と5秒以上のラックに分類した。5秒未満のものをQuickラックとしてQラックと称することとし、5秒以上のものをSlowラックとしてSラックと称することとした。

③ 攻撃オプション

ラックからの攻撃オプションをサイド攻撃、ライン攻撃、ピック攻撃、スタンドオフキック (以下、「SOキック」と略す)、スクラムハーフキック (以下、「SHキック」と略す)、スクランブル、その他の7つに分類した。これらの内、サイド攻撃とは、ラックから1回のパスでコンタクトが起きるかまたはゲインラ

表1 標本にした試合

日付	大会名	対戦カード	スコア
2010/2/13	Six Nations 第2戦	フランス v アイルランド	33 v 10
2010/2/27	Six Nations 第3戦	アイルランド v イングランド	12 v 10
2010/3/20	Six Nations 第5戦	フランス v イングランド	20 v 16
2010/7/10	Tri Nations 第1戦	ニュージーランド v 南アフリカ	32 v 12
2010/7/24	Tri Nations 第3戦	オーストラリア v 南アフリカ	30 v 13
2010/7/31	Tri Nations 第4戦	ニュージーランド v オーストラリア	49 v 28
2011/2/13	Six Nations 第2戦	フランス v アイルランド	25 v 22
2011/2/26	Six Nations 第3戦	イングランド v フランス	17 v 9
2011/3/19	Six Nations 第5戦	アイルランド v イングランド	24 v 8
2011/7/23	Tri Nations 第1戦	オーストラリア v 南アフリカ	39 v 20
2011/7/30	Tri Nations 第2戦	ニュージーランド v 南アフリカ	40 v 7
2011/8/6	Tri Nations 第3戦	ニュージーランド v オーストラリア	30 v 14

インを突破したプレーを、ライン攻撃とは、ラックから2回以上のパスでコンタクトが起きるかまたはゲインラインを突破するプレーを、そしてピック攻撃とは、ラックからパスをしないでコンタクトが起きるかまたはゲインラインを突破したプレーをそれぞれ指した。また、SOキックとは、ラックから1回のパスでキックを選択したプレーで、SHキックとは、ラックからパスをしないでキックしたプレーを指す。そして、ボールがこぼれた場合のセービングやボールが後ろに反れて無理な体勢でコンタクトした場合、またラックでプレッシャーを受けて無理な状態で防御に捕まってしまった場合を指して、スクランブルとした。最後に、ドロップゴール、SHがボールをパスして再度受け取るプレー、ライン攻撃の最中にキックをしたプレーは非常に数が少なかったため、その他としてまとめた。

④ SHワーク

ラックからボールを拾いだしてパスするというという動きを、SH以外のプレーヤーが行った場合をSHワークとして記録した。

4) 分析結果の処理方法

分析結果の処理は、攻撃回数、ラックからの球出しの早さ、攻撃オプション、SHワークという分析項目に対して、各項目間の比率の差をFisherの正確確率法により検定した。群間で有意差が見られた場合には、Ryanの法により多重比較を行った。

また、各分析項目について南半球と北半球の2つのグループに分け、Fisherの正確確率法によって比率の差を検定した。有意水準はいずれも5%（両側検定）とした。

5) 信頼性の検討

本研究の分析記録は筆者本人が1人で行った。そこで、分析記録の信頼性を分析者間信頼性の見地から確認するために (James et al., 2007), ラグビーのプレー及び指導の経験がありラグビーの科学研究に従事している別の者と筆者が標本の1試合について同じ分析を行い、2人の分析結果を基にHughes et al. (2002) による誤差率を求めた。

Ⅲ. 結果

1. 分析結果の信頼性

攻撃回数、ラックからの球出しの早さ、攻撃オプション、SHワークの各分析項目に対し、分析結果の誤差率を求めたところ、いずれも5%未満の値が得られた。したがって、分析記録は十分に許容できる水準の信頼性があると考えられる (Hughes et al., 2002)。

2. 各項目の分析結果

1) 攻撃オプションの使用に関する分析結果

各攻撃オプションの使用率を比較したものが表2である。表2に示すように、全体ではサイド攻撃が39%と最も多く、次にライン攻撃、ピック攻撃、SOキック、SHキック、スクランブル、その他の順で、スクランブルとその他の間のみ有意な差は認められなかったが、それ以外の攻撃オプション間で有意な差が認められた。南半球と北半球別に分析した結果でも使用率は同順序であり、南半球ではSHキック、スクランブル、その他の3項目の間では有意な差はなく、それ以外の項目間で有意な差が認められ、北半球ではSOキックとSHキックの間、スクランブルとその他の間

表2 攻撃オプションの使用に関する分析結果

攻撃オプション	全体%	南%	北%	南北間の検定結果	総数
サイド攻撃(SA)	39%	42%	35%	*南>北	726
ライン攻撃(LA)	27%	28%	25%	n.s.	502
ピック攻撃(P)	14%	13%	16%	*南<北	268
SOキック(1K)	9%	8%	10%	n.s.	160
SHキック(K)	5%	4%	7%	*南<北	100
スクランブル(S)	4%	3%	4%	n.s.	66
その他(O)	2%	2%	3%	n.s.	44
総数	1,866	991	875		
攻撃オプション間の検定結果	*SA>LA>P>1K>K>S, O *SA>LA>P>1K>K, S, O *SA>LA>P>1K, K>S, O				

* : $p < 0.05$

n.s. : non significant

では有意な差は認められず、それ以外の項目間では有意な差が認められた。

次に各攻撃オプションを南半球と北半球で比較した結果では、サイド攻撃について南半球で42%、北半球で35%と、有意に南半球が高いことが認められた。一方、ピック攻撃、SHキックについては、逆に北半球の方が有意に使用率が高いという結果が得られた。

2) 攻撃回数に関する分析結果

ラックでの攻撃回数の比率を比較したものが表3である。この表3から、全体では、2次が4割以上を占めて最も多く、3次以降はそれぞれ20%未満に減少することがわかる。全体では、3次と6次以降の間では有意差は認められず、それ以外の攻撃回数間で有意な差が認められた。南半球と北半球で別々に分析した結果では、南半球では3次、4次、6次以降の各回数間では有意な差は認められず、その3項目間以外の攻撃回数間では有意な差が認められた。北半球では2次はすべての項目との間で有意な差があり、3次と6次以降は2次と5次の間でそれぞれ有意な差が認められた。

南半球と北半球で比較した結果では、2次のみ有意な差が見られ、北半球の比率が有意に高いという結

果が得られた。

3) ラックの球出しの早さに関する分析結果

ラックからの球出しの早さについて、5秒未満のラックと5秒以上のラックの生起率を比較した結果が表4である。表4からわかるように、QラックとSラックの比率は、全体で80%と20%、南半球で85%と15%、北半球で75%と25%という値で、いずれもQラックの方が有意に生起率が高いことが認められた。

次に、南半球と北半球で比較した結果、Qラックにおいては有意に南半球が高く、Sラックにおいては有意に北半球が高いという結果が得られた。

4) QラックとSラック別の攻撃オプションの使用に関する分析結果

ラックの球出しの早さによって分類したQラックとSラックについて、攻撃オプションの使用率を比較した結果、表5に示すとおり、使用率の順はQラックではサイド攻撃、ライン攻撃、ピック攻撃、SOキック、スクランブル、SHキック、その他となり、SHキック、スクランブル、その他の3項目間を除く項目間に有意差が認められた。Sラックではサイド攻撃、ピッ

表3 攻撃回数に関する分析結果

	全体%	南%	北%	南北間の検定結果	総数
2次	43%	39%	48%	*南<北	277
3次	19%	21%	16%	n.s.	120
4次	13%	15%	11%	n.s.	81
5次	7%	6%	8%	n.s.	44
6次以降	18%	19%	17%	n.s.	118
総数	640	331	309		
攻撃回数間の検定結果	*2次>3次, 6次以降>4次>5次 *2次>3次, 4次, 6次以降>5次		*2次>3次, 6次以降>5次 *2次>4次		

* : $p < 0.05$
n.s. : non significant

表4 ラックからの球出しの早さに関する分析結果

	全体%	南%	北%	南北間の検定結果	総数
Qラック(5秒未満)	80%	85%	75%	*南>北	1,500
Sラック(5秒以上)	20%	15%	25%	*南<北	366
総数	1,866	991	875		
QラックとSラック間の検定結果	*Q>S	*Q>S	*Q>S		

* : $p < 0.05$
n.s. : non significant

表5 QラックとSラック別の攻撃オプションの使用に関する分析結果

攻撃オプション	Qラック%	Sラック%	QとSの検定結果	Qラック		南北の検定結果	Sラック		南北の検定結果	総数
				南%	北%		南%	北%		
サイド攻撃(SA)	39%	37%	n.s.	41%	38%	n.s.	50%	28%	*南>北	726
ライン攻撃(LA)	30%	14%	*Q>S	30%	30%	n.s.	19%	11%	*南>北	502
ピック攻撃(P)	14%	18%	*Q<S	14%	13%	n.s.	8%	24%	*南<北	268
SOキック(1K)	8%	12%	*Q<S	7%	8%	n.s.	10%	14%	n.s.	160
SHキック(K)	3%	14%	*Q<S	3%	4%	n.s.	10%	16%	n.s.	100
スクランブル(S)	4%	3%	n.s.	3%	4%	n.s.	1%	4%	n.s.	66
その他(O)	2%	3%	n.s.	2%	3%	n.s.	1%	3%	n.s.	44
総数	1,500	366		847	653		144	222		
攻撃オプション間の検定結果	*SA>LA>P>1K>K,S,O *SA>LA,P1K,K>S,O			*SA>LA>P>1K>K,S,O *SA>LA>P>1K>K,S,O			*SA>LA,K1K,P>S,O *SA>K,1K,LA>S,O *P>1K,LA>S,O			

*: $p < 0.05$
n.s.: non significant

ク攻撃, ライン攻撃, SHキック, SOキック, スクランブル, その他という使用率の順になり, サイド攻撃はすべての項目間との間に有意差が認められ, スクランブルとその他も各項目との間に有意差が認められた.

各攻撃オプションの使用率をQラックとSラックで比較した結果, ライン攻撃ではQラックの使用率が30%とSラックに比べ有意に高いことが認められた. 一方, ピック攻撃, SOキック, SHキックではそれぞれSラックでの使用率の方が有意に高かった.

次に上記の分析を南半球と北半球に分けて行った結果, Qラックでは南半球と北半球で類似した結果が得られ, どちらもSHキック, スクランブル, その他の各項目間では有意な差は認められず, それら3項目間を除く項目間に有意な差が認められた. 一方, Sラックでは両者の間でかなり異なる結果が得られた. すなわち南半球では, サイド攻撃が半数を占め, サイド攻撃と他のすべての項目間に有意な差が認められたが, ライン攻撃, SHキック, SOキック, ピック攻撃の4項目間には有意な差は認められなかった. また, スクランブルとその他の間にも有意な差は認められなかったが, それらと他の項目との間には有意な差が認められた. 北半球では南半球に比べサイド攻撃の使用率が低く, ピック攻撃の使用率が高いという結果が得られ, サイド攻撃はピック攻撃以外のすべての項目と有意な差が認められ, ピック攻撃はサイド攻撃とSHキック以外のすべての項目間で有意な差が認められた. また, スクランブルとその他には, 有意な差が認められてはいないが, これらの項目と他の項目間には有意な差が認められた.

南半球と北半球の比較では, Sラックにおいてサイド攻撃で大きな差異が見られ, 南半球が有意に使用率

が高いという結果が得られ, ライン攻撃についても南半球が有意に使用率が高いという結果が得られた. 一方, ピック攻撃では北半球の方が南半球より使用率が有意に高いことが認められた. Qラックに関しては, 両者の間に有意な差は認められなかった.

さらに視点を変え, 主要な攻撃オプションについてより詳細に比較するために, 南半球と北半球別にQラックとSラックでの使用率を比較し示した結果が図1である. ここでは, スクランブルとその他の攻撃オプションについて, 前者は意図していない偶発的な攻撃オプションであることから除き, 主要な5つの攻撃オプションを取り上げた. サイド攻撃, ライン攻撃, ピック攻撃, SOキックについては, 南半球, 北半球ともにQラックでの使用率が有意に高いことが認められた. 次に, QラックとSラックでの各攻撃オプションの使用率を南半球と北半球で比較した結果, ピック攻撃, SOキックについて, Qラックでは南半球の使用率が有意に高く, Sラックでは北半球の使用率が有意に高いことが認められた.

5) SHワークに関する分析結果

SHワークの生起率を南半球と北半球で比較した結果が表6である. 表6を見ると, 全体ではQラックの方がSラックよりも有意にSHワークの生起率が高いことが認められた. 南半球と北半球別に分析した結果からは, 南半球では有意な差が認められたが, 北半球では有意な差はみられなかった. また, QラックとSラックでのSHワークの生起率を南半球と北半球で比較した結果, Qラックでは南半球の方が有意に高く, Sラックでは北半球の方が有意に高いことが認められた.

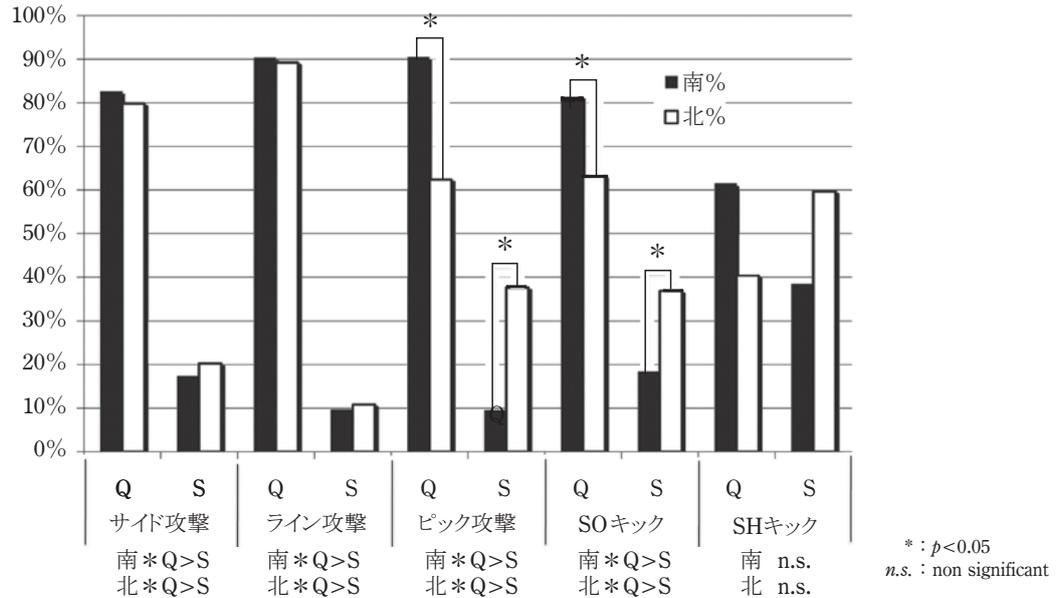


図1 主要な攻撃オプションのQラックとSラックでの使用率に関する南半球と北半球の比較結果

表6 SHワークに関する分析結果

	全体%	南%	北%	南北間の検定結果	総数
Qラック (5秒未満)	68%	83%	46%	*南>北	123
Sラック (5秒以上)	32%	17%	54%	*南<北	56
総数	179	110	69		
QラックとSラック間の検定結果	*Q>S	*Q>S	n.s.		

* : $p < 0.05$
n.s. : non significant

IV. 考 察

1. ラックからの攻撃様相

ラックからの攻撃オプションについては、ボールを持って突破をはかる攻撃オプションであるサイド攻撃、ライン攻撃、ピック攻撃の使用率がそれぞれ39%、27%、14%と高い比率を示し、一度相手にボールを渡すかイーブン状態にしても地域を前進させることを優先させる攻撃オプションであるSOキックとSHキックはそれぞれ9%と5%と低い比率であった。すなわち、近年のラグビーにおけるラックからの攻撃では、ボールを持って突破を図る攻撃が80%で、キック主体の攻撃が14%という割合になっていることがわかる(表2)。

特にサイド攻撃の使用率は39%と大きな値を示した。現在ラグビーは攻撃の継続化を進めるルール改正によって、ボールを持っている方が攻撃を継続しやす

いという状況がある。そのような背景から、近年のラグビーでは一発勝負のギャンブル性のある攻撃よりも小さく確実な前進をはかり、防御の整備を乱すことや、防御側のペナルティを誘うことも重要な攻撃の考え方になっていることが予想される。そのために、攻撃を失敗するリスクが少なく、防御ラインを乱すことができるサイド攻撃がラックからの攻撃オプションの主になっていると考えられる。一方、ライン攻撃は2回以上のパスを行うため、その分だけ、ボールが後ろに下がることになり、前進に対してはサイド攻撃に比べてリスクが増加することになる。また、ピック攻撃に関しては、ボールキャリアのスピードが加速してボールを拾うことが難しいことに加えて、パスをしないでボールを運ぶので、攻撃するエリアがラック周辺から近くなり防御ラインとしては大きく崩れない。これらのことが、ラックからの攻撃オプションとして、サイド攻撃に比べてライン攻撃やピック攻撃の使用率

が低い理由であると考えられる。

次に攻撃回数に関してあるが、ラックからの攻撃は2次で攻撃が終了する場合が4割以上を占めることがわかった(表3)。現代のラグビーゲームはプレーの継続化の傾向にあると考えられるが、実際に起きている現象としては2次で攻撃が終了する場合がまだかなり多いことを示している。しかし、6次以降の攻撃についても18%と高い数値を示しており、約5回に1回の攻撃においては6次以降まで攻撃回数を重ねることが示された。

ラックからの球出しの早さに関しては、5秒未満の球出しのラックが80%と大半を占めるのが現状である(表4)。そして球出しの早さが5秒未満のQラックと5秒以上のSラックで比較して攻撃オプションをみると(表5)、Qラックでは、ラック全体における攻撃オプション使用率とほとんど違いはない。しかし、Sラックにおける攻撃戦術においては、Qラックに比べライン攻撃が有意に減少し、ピック攻撃、SOキック、SHキックが有意に増加していることが認められた。このライン攻撃の減少は、ラックで時間がかかった攻撃においては防御が整備されるために、ライン攻撃のような2パス以上の攻撃をするとリスクが高くなるからであると考えられる。つまり、ライン攻撃のような攻撃を積極的にするためには、ラックで球出しを早くすることが、相手に防御を整備する時間的余裕を与えないという意味で極めて重要であることを意味している。また、キックの攻撃オプションに関しては、キックを追うプレーヤーを整備する必要から、あえてラックからの球出しを遅くしている場合も多くあることが考えられる。特にSHキックに関しては、5秒以上の球出しのSラックで5秒未満のQラックに比べ11%も使用率が増加している。SHキックはラック内に存在するボールをそのままキックするプレーであるので、ラックにプレーヤーが複数参加し、ラックが崩れないように強固に安定していることが重要な要因となる。このようにラックにプレーヤーを複数参加させるためには時間がかかる場合が多くなり、結果としてSHキックがSラックで増加していると考えられる。

最後に、SHワークに関して、この現象は一般的に考えると本職であるSHがラックに巻き込まれる等の状況により発生するプレーであると考えられる。しかし、表6のデータが表すように、球出しが5秒未満のQラックでSHワークの発生率が68%という大きな値を示した。ここから考えると、QラックにおけるSHワークには2つの理由があるのではないかと考えられ

る。1つは、現在のラグビーは継続化と早い展開が進んでいるため、球出しができる状況であるのにSHがラックに間に合わない状況が発生し、その際に、より早く球出しを行おうとして、サポートのプレーヤーがSHワークをする場合である。2つめの理由はラックでの効率化である。ラックにおいて防御側が早い段階で見切ってボールの争奪に参加しない場合があり、その際、攻撃側も必要な人数のみラックに参加させ、それ以外は参加しない方が効率的である。その結果、ラックに参加すべきか判断する状況の中で、ラックに参加しないプレーヤーが発生し、そのプレーヤーがSHワークを行うという選択が多くなっていると推察される。

2. 南半球と北半球の違い

本研究の分析結果から、南半球と北半球の間で見出された最も顕著な違いは、ラックでの球出しの早さの違いである。すなわち、南半球と北半球を比較すると、球出しに5秒以上かかったSラックは、北半球で10%も有意に高いことが示された(表4)。この結果に対して、北半球では攻撃側の反則に対して厳しく、南半球では防御側の反則に厳しい傾向があるという意見もある(Jones, 2011)ように、レフリングの傾向の違いが影響している可能性が考えられる。すなわち北半球では、ラックでの攻撃側の反則に厳しい傾向から、防御側のプレーヤーが積極的にボールの争奪に関わってくることになり、その結果としてSラックの増加につながっている可能性がある。しかし、このことについて実証的データはなく、今後の研究が必要である。

このようなラックでの球出しの早さの違いが攻撃オプションの使用率の違いに大きく関与していることが考えられる。すなわち攻撃オプションをラックからの球出しの早さを区別せずに南半球と北半球で比較すると(表2)、南半球の方がサイド攻撃の使用率が有意に高く、北半球はピック攻撃とSHキックの使用率が有意に高いことが認められたが、球出しが5秒未満のQラックでの攻撃オプションについては南半球と北半球の間に有意な差がなく、有意な差が認められたのは球出しが5秒以上のSラックからの攻撃オプションであった(表5)。つまり、北半球の方がスローなラックを多く作っていること(表4)とそこからの攻撃オプションに、南半球と北半球の最も大きな違いがあると言える。

攻撃回数に関しては、2次攻撃のみで南半球と北半球で有意な差が認められ、北半球はラックからの攻撃

において約半数が2次攻撃のみで終わっていることがわかった(表3)。北半球が南半球に比べ継続性のない攻撃をしていることに加え、攻撃オプションとしてキックの使用率が高いことも、この値に大きく関係していると考えられる。

次に、個別の各攻撃オプションに関して南半球と北半球を比較した結果からは(図1)、ピック攻撃、SOキックについて、北半球のSラックでの使用率が有意に高いという結果が得られた。特にピック攻撃は顕著な違いが見られた。現代のラグビーはラックでの攻防が起きるが、そこで防御側はラックに参加するか、そのラックの攻防を諦めて、次の防御のために準備をするかを判断することが重要になる。5秒未満のQラックからのピック攻撃では、そのような判断を素早く下すことが防御側で強いらられるスピーディーな展開の中、防御の崩れているところを狙って攻撃が発生している場面が多いと考えられる。しかし、5秒以上のSラックの場合は、Qラックより時間がかかることから、防御側にとっても攻撃側にとっても態勢を整えられる状況での攻防になる。攻撃側のサポートも複数揃うが、防御側も複数のプレーヤーが揃うので、Qラックからのピック攻撃のように単独のプレーヤー同士の攻防が起きる場合は少なく、複数のプレーヤー同士による攻防状況が発生する場が多くなる。このように、同じピック攻撃であってもプレーの特性としては違いがあるため、求められる要素も変わってくると考えられる。

これに関連することで、SHワークの違いも類似した状況がある(表6)。SHワークが発生しているラックは、南半球では83%が5秒未満のQラックであるのに対し、北半球では54%が5秒以上のSラックであった。これも、上述のピック攻撃で触れたように異なるプレー特性が反映されていると考えられる。すなわち、南半球ではラックの状況でサポート役だったプレーヤーが、SHより早く到達し、攻撃側がボールの争奪ですでに勝っているか、防御がボールの争奪をしていない状態か、のいずれかの状況であることを判断して、SHワークをする場合が多いと推察される。しかし、Sラックに関しては、SHが確実に間に合う場合であるにも関わらず、あえて他のプレーヤーがピック攻撃とサイド攻撃の選択を判断しながら、SHワークをしていると考えられる。このように、南半球と北半球では、球出しの早さに関するラックの特徴を反映して、ピック攻撃もSHワークも、プレーの意図の傾向性が異なってくると言える。

最後に、SHキックに関しては(図1)、南半球では62%がQラックにおいて使用され、北半球では60%がSラックで使用され対照的な結果が示された。このことから、同じSHキックのプレーでも、南半球ではスピーディーな展開の中で相手に防御の組織化を難しくさせる状況でSHキックが多く使用され、北半球ではスローな展開の中で相手に防御の組織化のための時間を与えるものの、味方にキックチェイスの準備の時間を作り出す状況でSHキックが多く使用されていると考えられる。

3. コーチングへの示唆

本研究では、世界トップレベルのラグビーのラックからの攻撃様相を明らかにし、併せて南半球と北半球の違いを検討した。ここでは、本研究からコーチング現場でヒントになることに関して考察をする。

南半球と北半球を比較した場合、南半球はスピーディーなラックを多数形成し、その中でプレー選択をしていくことが主流の攻撃戦術であることが本研究から認められた。また、それに対して北半球もスピーディーなラックが比率的には多いが、南半球に比べるとスローなラックが多いことで、攻撃の違いを生んでいることが認められた。このことは、ラックからの攻撃に、ラックの球出しの早さに関係していることを示すものである。キック攻撃を重視し、ライン攻撃のようなボールを動かす機会が少ない攻撃を主とするのであれば、スローなラックで攻撃を組み立てられるが、キックを少なくしボールを動かす攻撃を多く使用する場においては、スローなラックを減らしてスピーディーなラックを多数形成していくことが重要であると考えられる。つまり、指導現場では、ラックからの攻撃についてどのような攻撃オプションを使用するかを考えるだけでは不十分であり、どのようなラックを形成するかに関連させて攻撃オプションを考えていかなければならないということになる。

V. 結 論

本研究の目的は、近年の世界トップレベルのラグビーゲームにおけるラックからの攻撃様相について明らかにするとともに、南半球と北半球の違いを比較検討し、コーチング現場への示唆を得ることであった。そのために、2010年と2011年のSix NationsとTri Nationsの計12試合を分析した結果、以下のような結論が得られた。

1. 全体としては、攻撃オプションはサイド攻撃、ライン攻撃、ピック攻撃がそれぞれ39%、27%、14%と高い比率で使用されている。南半球と北半球の比較では、5秒以上のラックの生起率が北半球で高いことも関係し、北半球のピック攻撃やSHキックの使用率が南半球に比べ有意に高い。
2. 全体としては、ラックからの球出しにおいて、5秒未満のラックが80%で、5秒以上のラックに比べ有意に比率が高い。南半球と北半球の比較では、5秒未満のラックの生起率で南半球の方が有意に高く、5秒以上のラックの生起率で北半球の方が有意に高い。
3. ラックの球出しの早さによる攻撃オプションの違いを見た場合、全体としては、5秒以上のラックではライン攻撃の使用率が有意に低く、ピック攻撃とキックに関する攻撃の使用率が有意に高い。個別の各攻撃オプションの南半球と北半球の比較では、ピック攻撃について5秒未満のラックでの使用率が南半球で91%、北半球で62%と大きく有意に異なり、同じ攻撃オプションでも異なる状況での使用傾向があると考えられる。また、SHワークについても南半球では5秒未満のラックで83%の生起率、北半球では5秒以上のラックで54%の生起率を示し、異なった状況での使用傾向があると考えられる。
4. コーチングへの示唆として、ラックからの攻撃については、ラックの球出しの早さとの関連で攻撃オプションを考えて、攻撃を組み立てることが重要である。

注記

- 1) Six Nationsとは、イングランド、スコットランド、アイルランド、ウェールズ、フランス、イタリアの国々が参加する世界最古の大会である。イングランド、スコットランド、アイルランド、ウェールズの国々で大会が始まったのが1883年であり、その後1910年にフランスが参加してFive Nationsに、そしてイタリアが2000年に参加し、現在のSix Nationsになった。
- 2) Tri Nationsとは、ニュージーランド、オーストラリア、南アフリカの3カ国で開催される大会である。ラグビーがプロ化された1996年に開催され、2011年まで開催された。RWCの過去7回の歴史の中で、5回の優勝をこの3カ国で達成しており、世界最高峰の大会と言える。2012年からは、アルゼンチンも参加してThe Rugby Championshipと名前を変える。
- 3) ブレイクダウンとは「タックルからラック・モールまでの段階」を示す言葉である。ボールを持ったプレーヤーとタックルをするプレーヤーがコンタクトをした時点から、

ラック・モールでボールが出るまでを指す。つまり、ブレイクダウンの中にラックとモールという現象が含まれ、また、ラック・モールが成立していないコンタクト場面もブレイクダウンという現象に含まれる。なお、モールとは攻撃側2名以上が参加し、防御側1名以上の参加で発生し、ボールが地面にない状態である。ラックとは、攻撃側1名以上と防御側1名以上が参加し、ボールが地面にある状態で発生する。

参考文献

- ブティエ：井川浩訳（2007）ラグビー，白水社：東京，pp.71-72.
- Eaves, S.J., Hughes, M.D. and Lamb, K.L. (2005) The consequences of the introduction of professional playing status on game action variables in international northern hemisphere rugby union football. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 5 : 58-86.
- Hughes, M., Cooper, S-M. and Nevill, A. (2002) Analysis procedures for non-parametric data from performance analysis. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 2 : 6-20.
- IRB (2005) Changes in the playing of international rugby over a 20 year period. *IRB Game Analysis*, p.2. <http://www.irb.com/mm/document/newsmedia/0/comparison1983to2003%5f541.pdf>
- IRB (2007a) Statistical review and match analysis. RBS 6 Nations Championship 2007 *IRB Game Analysis*. <http://www.irb.com/mm/document/newsmedia/0/0705021g6nationsreport2007%5f527.pdf>.
- IRB (2007b) Statistical review and match analysis. Tri Nations 2007 *IRB Game Analysis*. <http://www.irb.com/mm/document/newsmedia/0/irbgameanalysis-trinations2007statisticalreport%5f5993.pdf>
- IRB (2011a) Statistical review and match analysis. 2011 RBS 6 Nations *IRB Game Analysis*. <http://www.irb.com/mm/document/newsmedia/mediazone/02/04/23/63/2042363%5fpdf.pdf>
- IRB (2011b) Statistical review and match analysis. 2011 Tri Nations *IRB Game Analysis*. <http://www.irb.com/mm/document/newsmedia/mediazone/02/06/13/07/2011trinationsstatisticalreport.pdf>
- IRB (2011c) Rugby world cup 2011 statistical review and match analysis. *IRB Game Analysis*. <http://www.irb.com/mm/document/newsmedia/mediazone/02/06/06/64/111026irbgameanalysis2011irbrugbyworldcupstatisticalreview.pdf>
- James, N., Taylor, J. and Stanley, S. (2007) Reliability procedures for categorical data in performance analysis. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 7 : 11.
- Jones, E. (2008) The modern breakdown navi. *ラグビークリニック*, 23 (2) : 7-11.
- Jones, E. (2011) エディー・ジョーンズの仕事術. *ラグビークリニック*, 25 (6) : 53.
- 小林深緑郎 (2000) 「試験採用改正ルール」の要点講座. *ラグビーマガジン*, 29 (5) : 60-61.
- 小林深緑郎 (2003) 世界ラグビー基礎知識. *ベースボールマガジン社*：東京，pp.28-37.

- 中川 昭 (2002) ラグビーのラインアウトに関する近年のルール変更とプレーの変化の相互作用, トレーニング科学, 13 (3) : 137-148.
- 野々村博・岡本昌夫・福井孝明 (2005) スポーツにおけるグローバル化の現状. 大阪経大論集, 55 (6) : 29-46.
- 日本ラグビーフットボール協会 (2010) 競技規則「タックル」についてのルーリング2010-1 (競技規則の確認).
http://www.rugby-japan.jp/laws/2010/1001_ruling_1.html
- 日本ラグビーフットボール協会 (2011) 競技規則 2011. JRFU ルール, pp.95-114.
http://www.irblaws.com/downloads/JA/IRB_Laws_2011_JA.pdf
- 日本ラグビーフットボール協会強化推進本部編 (1998) 楢円進
化論. ラグビーマガジン社:東京, pp.16-17.
- 大野 晃 (2000) HALF TIME. ラグビーマガジン, 29 (8) : 115.
- 大友信彦 (2011) オールブラックスが強い理由 ラグビー世界最強組織の常勝スピリット, 東邦出版:東京, p.195.
- 嶋崎達也・中川 昭 (2009) ラグビーゲームにおける攻撃側のブレイクダウンプレーの変化—世界トップレベルの1991年～2007年の推移から—. 筑波大学体育科学系紀要, 33 : 35-45.
- 杉谷健一郎 (2005) 500年前のラグビーから学ぶ. 文芸社:東京.

平成24年6月20日受付

平成24年10月9日受理

