

第86回全国高等学校ラグビーフットボール大会のゲームにおける 得点パターンに関する研究

森 弘暢

A study of scoring pattern of the 86th Japan high school rugby football championship

Hironobu MORI

The purpose of this investigation was to analyze the scoring pattern of the 86th Japan high school rugby championship. Seven games were videotaped and analyzed. In the method of scoring, the number of try was the most and occupied 61.6% of all scoring frequency. Then, a situation when the try occurs was described. In the play time, there was much distribution for 10.1-20 seconds, 30.1-40 seconds and 40.1-50 seconds. 84.9% of all the tries were 4 or less times of phases. About the right of an attack, the case which continued from the set play was 56.6%, and the attack from the turnover and the kick by confrontation team was 43.4%.

I. 緒 言

近年におけるラグビーフットボール(以下、ラグビー)のゲーム様相は、オープン化(プロ化)、ルール改正等の影響により、年々変化している¹⁾⁵⁾。オープン化は、IRB(International Rugby Board)が1995年第3回ワールドカップ終了後にアマチュア規定を撤廃したことにより動き始めた。1996年には、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カ国の地区代表12チームがリーグ戦を戦う「Super12」(現在はSuper14)が創設された。また、「Super12」を追従するようにフランスやイングランドにもプロフェッショナルな国内リーグが誕生した⁶⁾⁷⁾。その結果、ラグビーの競技レベルは飛躍的に進歩し、ゲーム様相もこれまでとは大きく異なるものとなった。

また、第3回ワールドカップ後には、ゲーム分析により情報収集を行うコーチング手法が注目されるようになった。1996年、イングランドラグビーフットボール協会の公式マガジン「Technical Journal」では、ビデオ分析システム「Stars Master System」が取り上げられた²⁾。日本ラグビーフットボール協会も第3回ワールドカップ以後から科学委員会を中心にゲーム分析方法の確立に本格的に着手し始めた²⁾。現在では、数多くの分析システ

ムが開発され、コーチングに生かされている。

ゲーム分析によって得られる情報は多岐に渡り、選手のゲーム中の運動パターンの分析やセットプレーに関する分析、インプレー・アウトオブプレーに関する分析といった研究がこれまでに行われている¹⁾³⁾⁻⁷⁾。しかし、これらの研究では対象としたゲーム・選手は、ナショナルレベルやプロのトップチームばかりである。

さらに、日本ラグビーフットボール協会は、2007年2月にATQ(Advance To the Quarterfinal)プロジェクトを発表した。このプロジェクトは、2011年のワールドカップでベスト8入りを実現するために立ち上げられたユース世代を中心とした包括的強化策である。

そこで本研究では、ユース世代で行われているゲームがどのようなものであるか検討する必要があると考え、全国高等学校ラグビーフットボール大会におけるゲームを対象として、得点パターンの分析・検討を行うことを目的とした。

II. 研究方法

1. 研究対象

本研究では、第86回全国高等学校ラグビーフットボール大会(2006年12月27日～2007年1月7日)のゲーム7試合(準々決勝、準決勝、決勝)を対象とした。すべて

のゲームが晴天のもと行われ、グラウンドコンディションは良好な状態であった。対象としたゲームの得点結果を表1に示した。

表1. 対象としたゲームの得点結果

	準々決勝	準決勝	決勝
第1試合	29 - 15	53 - 10	19 - 5
第2試合	31 - 12	40 - 13	
第3試合	33 - 12		
第4試合	62 - 0		

2. 分析方法

本研究では以下の項目について分析を行った。

- ① 得点の種類
- ② トライ時のプレー時間
- ③ トライ時のフェーズ数
- ④ トライ時のセットピースの地点
- ⑤ トライ時のセットピースの種類
- ⑥ トライ時の攻撃権獲得方法

ゲームが完全に収録された映像に、タイムコードをインポーズし録画した。プレー時間の分析では、1/10秒単位でデータの集計、記録を行った。

プレー時間の測定方法は以下のように行った。プレーの開始は、セットピース（キックオフ、リスタートキック、スクラム、ラインアウト、ドロップアウト）が始まるときからとした。スクラムのときはスクラムが組まれた瞬間（エンゲージ）からとし、ラインアウトの際はスローワーの手からボールが離れた瞬間から、ペナルティキック、フリーキックが与えられた場合は、ボールをキックしたときからとした。プレーの終了は、レフリーの笛によってプレーの停止が示されたときとした。

Ⅲ. 結 果

ラグビーでは得点の種類は、トライ、トライ後のコンバージョンゴール（ゴールキック、以下 GK）、ペナルティゴール（以下、PG）、ドロップゴール（以下、DG）に分けられ、それぞれに与えられる点数は、トライ 5 点、GK 2 点、PG 3 点、DG 3 点である。

準々決勝以降の 7 試合における得点方法の結果を図1に示した。総得点機会は86回であり、トライの総数は53回（265点、61.6%）であった。GK はトライ後に与えられるコンバージョンキックであるためトライ数と関連

する。GK による得点は30回（60点、34.9%）であり、ゴール成功率は56.6%であったことになる。PG による得点は 3 回（9 点、3.5%）であり、DG による得点はみられなかった。トライが起こったときの状況を一覧にして表したものを表2にまとめた。トライに要した時間が短いものから順に示している。

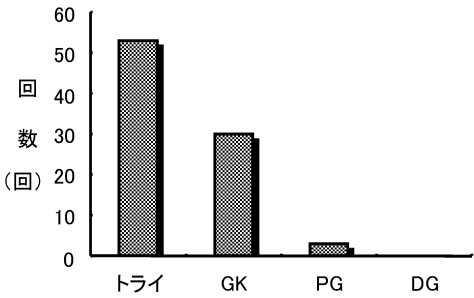


図1. 得点方法

トライ時のプレー時間を図2に示しており、図3にはトライの際のフェーズ数を示している。セットピースが開始されてから10.1~20秒、30.1~40秒、40.1~50秒の分布が多く、それぞれ13回、12回、13回であった。フェーズ数では 4 回までの攻撃でトライに至るケースが多く、全体の84.9%であった。

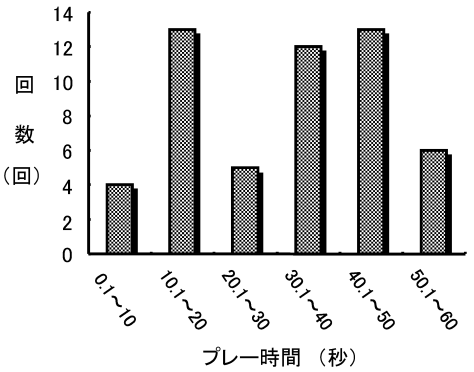


図2. トライ時のプレー時間

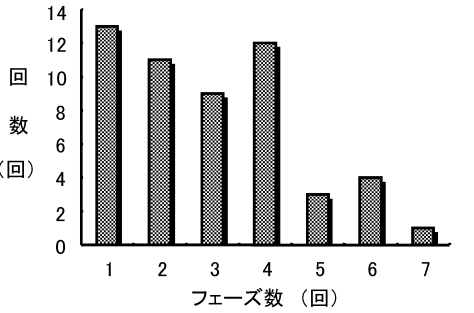


図3. トライ時のフェーズ数

表 2. トライ時の状況一覧

時間	フェーズ数	地点	セットピース	攻撃権獲得方法	トライまで 経緯
5.0	1	A	ラインアウト	継続	ラインアウトからFWが突破し、ボールをつなぎトライ
9.1	1	A	ラインアウト	継続	ラインアウトモールを押し込みトライ
9.7	1	A	スクラム	継続	スクラムからFBがブラインドサイドを攻めDFを突破しトライ
10.0	1	B	PKから攻撃	継続	ペナルティから攻撃を仕掛け、相手BKディフェンスのギャップについてトライ
12.4	1	A	スクラム	ターンオーバー	相手スクラムを押し込みターンオーバーし、No.8がサイド突破しトライ
13.6	2	A	ラインアウト	継続	ラインアウトからできたラックをモールにしゴールラインへ押し込みトライ
13.6	1	A	相手スクラム	相手キック	相手SHのキックをチャージしトライ
14.7	1	A	ラインアウト	継続	ラインアウトモールを押し込みトライ
15.2	3	A	PKから攻撃	継続	ペナルティから攻撃を仕掛け、ラックからBKがDFラインを突破しトライ
15.4	2	A	スクラム	継続	ゴール前スクラムからブラインドサイドを攻め、ラックのサイドアタックを仕掛けトライ
16.6	1	B	ラインアウト	継続	ラインアウトからCTBがDFラインを突破し、ボールをつなぎトライ
17.0	1	A	ラインアウト	継続	ラインアウトモールを押し込みトライ
17.5	2	B	相手リスタートキック	ターンオーバー	相手のノックンによってターンオーバーからDFを突破しトライ
18.2	2	A	ラインアウト	ターンオーバー	ラックでターンオーバーし、BKに展開してトライ
18.4	1	B	スクラム	継続	スクラムからCTBがDFラインを突破し、FBIにつなぎトライ
20.0	2	A	スクラム	継続	スクラムからラックができ、CTBが突破しトライ
20.0	2	B	相手リスタートキック	相手リスタートキック	相手リスタートキックによってできたラックからBKがDFラインを突破しトライ
20.1	2	A	スクラム	継続	ラックからCTBがDFラインを突破しトライ
23.2	2	D	ラインアウト	継続	ラインアウトのこぼれ球をFWが拾いゲイン、ラックからBKに展開しトライ
24.3	3	B	相手ラインアウト	ターンオーバー	ラインアウトで相手がノックンしターンオーバー、ラックからBKがDFラインを突破しWTBにパス
26.6	1	A	相手スクラム	相手キック	相手キックからカウンター攻撃を仕掛けDFラインを突破しトライ
26.8	3	A	ラインアウト	継続	ラックからBKに展開しDFラインを突破しトライ
31.3	4	A	スクラム	継続	ゴール前ラックからBKに展開しWTBがトライ
31.3	3	C	相手ラインアウト	ターンオーバー	ラックでターンオーバーし、BKに展開しトライ
31.8	4	B	相手リスタートキック	相手キック	相手キックからカウンター攻撃を行い、BKがDFラインを突破しボールをつなぎトライ
32.7	4	A	ラインアウト	継続	ラックからBKに展開し、FBがDFラインを突破しトライ
33.8	4	B	相手リスタートキック	ターンオーバー	ラックでターンオーバーし、ブラインドサイドをWTBが抜け出しトライ
34.5	4	A	PKから攻撃	継続	BKがDFラインを突破しトライ
35.5	4	A	ラインアウト	継続	ラインアウトからできたラックサイドを攻めトライ
37.0	2	C	相手スクラム	相手キック	相手キックからカウンター攻撃を行い、DFラインを突破しBKに展開しトライ
37.9	1	A	ラインアウト	継続	ラインアウトモールを押し込みトライ
39.8	4	A	スクラム	継続	ゴール前スクラムからFWがポイント周辺を攻めトライ
39.8	3	B	リスタートキック	相手キック	相手キックからカウンター攻撃を仕掛けDFラインを突破しトライ
40.0	4	B	スクラム	継続	ゴール前密集からDFラインの裏のスペースにボールを蹴りこみトライ
40.4	3	C	相手ラインアウト	ターンオーバー	ラックでターンオーバーし、ブラインドサイドを抜け出しボールをつなぎトライ
40.7	5	B	相手リスタートキック	相手リスタートキック	リスタートキックから大きくゲインし、連続攻撃からCTBがDFラインを突破しトライ
42.6	3	D	スクラム	相手キック	相手キックからカウンター攻撃を仕掛けDFラインを突破しトライ
42.6	3	B	ラインアウト	継続	ゴール前ラックからBKに展開しトライ
43.6	5	B	相手スクラム	ターンオーバー	相手SHのパスミスでできたラックをターンオーバーし密集サイドを突破しトライ
43.8	4	B	相手ラインアウト	相手キック	相手キックから攻撃権を獲得し、ゴール前ラックからサイド突破しトライ
44.0	5	A	ラインアウト	継続	ラックからSOが密集サイドを攻め突破しトライ
44.0	4	C	相手ラインアウト	ターンオーバー	相手ハンドリングエラーからターンオーバーしDFを突破しトライ
45.1	6	B	スクラム	継続	連続攻撃からSOがDFラインを突破し、ボールをつなぎトライ
45.8	2	A	ラインアウト	継続	ラインアウトモールを押し込みトライ
46.1	1	A	ラインアウト	継続	ラインアウトモールを押し込みトライ
46.4	6	A	ラインアウト	継続	連続攻撃からSOがFWにリターンパスし抜け出しトライ
47.4	4	B	相手スクラム	ターンオーバー	相手がBKに展開しようとしているところをインターセプトしトライ
50.2	3	A	相手ラインアウト	相手キック	相手キックからのカウンター攻撃でボールを外に展開しトライ
52.2	6	C	相手ラインアウト	ターンオーバー	相手がノックンしたボールをターンオーバー、ラックからBKがDFラインを突破しトライ
52.9	2	B	ラインアウト	継続	ラインアウトモールからBKに展開し、FBがDFラインを突破しトライ
55.4	6	A	相手ラインアウト	相手キック	相手キックからカウンター攻撃を仕掛け、ゴール前ラックからBKがDFラインを突破しトライ
58.8	4	C	スクラム	ターンオーバー	ラックでターンオーバーし外に展開、ボールをつないでトライ
59.0	7	B	スクラム	継続	ゴール前のラックからSHがサイド攻撃しトライ

時間はセットピースが開始されてからトライに至るまでのプレー時間を表す。攻撃権獲得方法の「継続」はセットピースから攻撃権を継続したことを表す。
地点はセットピースが行われた場所を表す。 A: 敵陣ゴールライン～敵陣22mライン B: 敵陣22mライン～ハーフウェイライン
C: ハーフウェイライン～自陣22mライン D: 自陣22mライン～自陣ゴールライン

トライ時のセットピースの起点となった地点を図4に示している。「敵陣ゴールライン～敵陣22mライン」が最も多く29回であった。次いで「敵陣22mライン～ハーフウェイライン」が16回であり、敵陣ゴールラインまでの距離が遠くなる程トライ数は減少していた。

図5にはトライ時のセットピースの種類を表し、図6にはトライ時の攻撃権の獲得方法を示している。ラインアウトからのトライが最も多く26回であった。次いでス

クラムからのトライが18回であり、キックオフ・リスタートキック、ペナルティキックからの攻撃はそれぞれ6回、3回であった。続いて、トライ時の攻撃権獲得方法は、セットピースから攻撃権を継続したケースが最も多く30回であり、次いで、ターンオーバーからの攻撃が10回、相手キックからが9回であり、相手キックオフ・リスタートキックからは4回であった。セットピースから攻撃を継続してトライまで至ったケースがトライ全体

の56.6%であり、ターンオーバーや相手キック等によって攻撃権が切り替わりトライしたケースが43.4%であった。

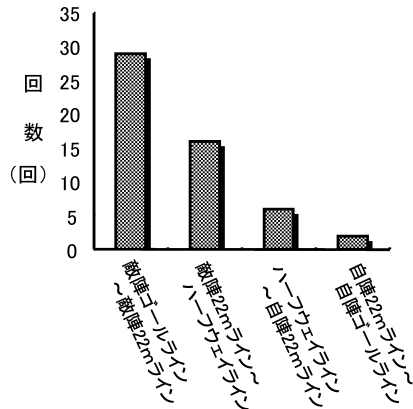


図4. トライ時のセットピースの地点

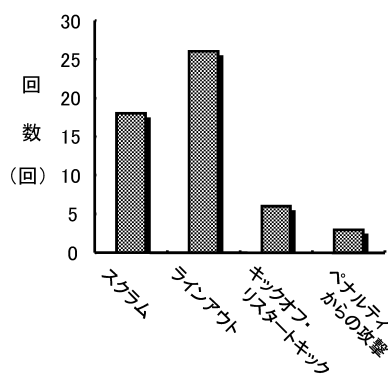


図5. トライ時のセットピースの種類

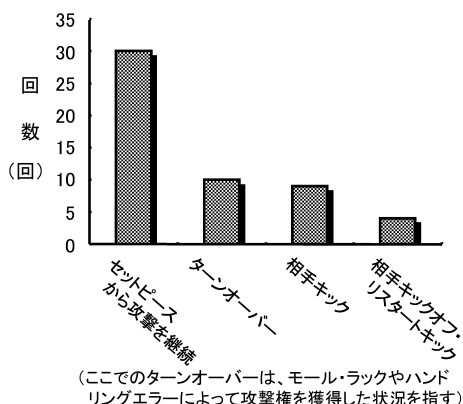


図6. トライ時の攻撃権獲得方法

Ⅳ. 考 察

総得点機会は86回であったが、そのうちトライが53回であり、全体の61.6%を占め、PGはわずか3回であり、総得点機会の3.5%であった。森⁴⁾はこれまでに2003年ワールドカップと日本選手権大会のゲーム様相の違いを報告している。トライについては、ワールドカップは総得点機会の29.7%であったのに対し、日本選手権大会では54.8%も占めていた。またPGについては、ワールドカップは40.6%であったのに対し、日本選手権大会ではわずか7.7%であったと報告している。本研究結果は、先行研究の日本選手権大会と比較してもトライの占める割合が大きかった。その要因として、得点差が大きく開いたゲームが多くみられたことや試合時間の違い(ワールドカップや日本選手権大会は40分ハーフ、高校ラグビーは30分ハーフ)、そして個々のタックル能力、組織ディフェンスに対する整備の違いが影響していると考えられる。

トライ時のセットピースは、ラインアウトからが最も多く、次いでスクラムであった。先行研究⁴⁾によると、ラインアウトからプレーが始まるのが最も多く1試合平均 32.1 ± 6.0 回であり、スクラムは 20.7 ± 6.5 回であったと報告されている。ラインアウトからのトライは26回であったが、そのうちラインアウトからモールを組んでインゴールへ押し込みトライしたケースが7回みられた。

トライ時のプレー時間については、20秒以内の比較的短いプレー時間でトライしたケースと30.1秒以上の時間をかけてトライするケースがみられた。まず20秒以内にトライしたケースでは、フェーズ数が1回か2回の攻撃によってトライした場合がほとんどであった。またセットピースの地点ではすべて敵陣からのプレーであった。それに対し、30.1秒以上の時間をかけてトライしたケースでは、ターンオーバーや相手キック、相手キックオフ・リスタートキックから攻撃権を獲得した場合が31回のトライのうち15回であった。これはこの時間帯におけるトライの48.4%を占めており、比較的多くみられたと思われる。2003年のワールドカップでは、ターンオーバーや相手キック等からトライを奪った割合は総トライ数の43.3%であり、日本選手権大会では26.3%であった⁴⁾。ラグビーでは、1995年以降のオープン化に伴い、競技レベルは飛躍的に進歩した。そのなかでも個々のディフェンステクニックや組織ディフェンスの整備は急速に変化した⁶⁾。そのため、セットピースからディフェンスを崩していくのは非常に困難になってきている。本研究で対

象としたゲームでは、ターンオーバーや相手キック等からトライした割合が43.4%であったが、この割合は今後増えるものと推察される。

要 約

本研究の目的は、第86回全国高等学校ラグビーフットボール大会におけるゲームを対象として得点パターンの分析・検討を行うことであった。主な結果は以下の通りであった。

1. 総得点機会83回のうち、トライは53回であり、ゴールキックは30回、ペナルティゴールはわずか3回であった。
2. トライが起こったときのプレー時間では、10.1～20秒、30.1～40秒、40.1～50秒の分布が多く、フェーズ数では、総トライの84.9%が4回以内の攻撃であった。
3. すべてのトライのうち、セットピースから攻撃権を継続したケースが56.6%であり、43.4%はターンオーバーや相手キック等からの攻撃であった。

参考文献

- 1) Grant Duthie, David Pyne and Sue Hooper (2003) Applied Physiology and Game Analysis of Rugby Union. Sports Med., 33 (13) : 973-991.
- 2) 宮尾正彦 (2002) ゲーム分析の現状と今後の課題について. ラグビー科学研究, 14 : 67-72.
- 3) 森弘暢 (2005) ラグビーにおけるゲーム様相に関する研究：2003年ワールドカップおよび日本選手権大会との比較から. スポーツ方法学研究, 18 (1) : 101-110.
- 4) 森弘暢 (2006) ラグビーのゲームにおけるインプレー時間、アウトオブプレー時間に関する研究. 奈良工業高等専門学校紀要, 42 : 85-89.
- 5) 斉藤武利・勝田隆・宮尾正彦・中村伸一郎・渡辺一郎・木村季由・上野裕一・河野一郎 (1997) 海外のラグビートップチームにおけるゲーム様相に関する研究－No 1－～ Super12シリーズの In-Play、Out of Play の時間から～. ラグビー科学研究, 9 : 72-81.
- 6) 椿原徹也・渡辺一郎 (2003) ラグビーゲームにおけるボール継続に関する研究-南半球、北半球、日本の3ヶ国を比較して-. ラグビー科学研究, 15 : 51-58.
- 7) 渡辺一郎・河野一郎・勝田隆・斎藤武利・宮尾正彦・木村季由 (1998) 海外および国内のラグビートップチームにおけるゲーム様相に関する研究－No 1－～ Super12及び全国社会人大会における In Play Time、Out of Play Time を中心に～. ラグビー科学研究, 10 : 41-52.

