

ラグビーの試合内容に関する一考察

— 高校生の試合を中心として —

福地 和夫 / 松岡 敏男

- I. はじめに
- II. 方 法
- III. 結 果
 - 1. 試合で吹かれた笛の総数と区別について
 - 2. ボールの獲得（攻撃権）と損失について
 - 3. それぞれの現象の出現原因について
 - 4. インプレー時間とアウトプレー時間について
- IV. 考 察
 - 1. ラインアウト
 - 2. ペナルティ
 - 3. スクラム
 - 4. キックオフ
 - 5. モール&ラック
 - 6. インプレー時間とアウトプレー時間
- V. おわりに

I. はじめに

ラグビーゲームの醍醐味は、いろいろな攻撃方法を用いて、組織的に整備された防御網を突破し、かつスピーディーな動きによって相手の追撃をかわし、トライを取るところにある。そのために、近年行われたルール改正の目指すところは、展開ラグビーを指向し、プレーの継続を重んじ、これらのブ

プレーを妨げる行為は厳しく取り締まるといった傾向にある。このような流れのなかで、コーチングの理論、方法が以前にも増して確立、洗練され、普及も進んだことにより、プレイヤーの知的理解度も高まってきた。さらに、プレイヤーの体格、体力の向上や、技術能力が高まったことなどにより、最近では質の高いゲームが増え、そのスタイルも変わりつつある。

社会人のプレイヤーにとっては、そのプレー歴が長いことから、古いゲームスタイルから抜け出すことにはかなりの努力が必要とされる。ただし、最近では数多くの世界のトッププレイヤーが日本の社会人チームで活躍することによって、チーム全体のレベルが向上し、さらに、日本人プレイヤーのゲーム展開に対する意識も変化してきたことなどにより、そのゲーム内容は質の高いものになりつつある。しかし、このような傾向とは裏腹に、体格的に恵まれた選手が、その体格を活かして単純に前進をはかるといった、組織的なゲームスタイルとはかけ離れたプレーも一部に見られることは事実である。

社会人に比べて、ラグビーをやり始めたばかりの中学生や高校生は、指導者のラグビーに対する考え方や姿勢に強く影響を受ける傾向にある。この時期のプレイヤーは創造力も遅しく、多くの可能性を持っている。指導者は、適切な指導によってその能力を引き出し、質の高いゲームに適応できる選手を育てることが可能であるし、責務でもある。

全国レベルの大会として、毎年、年末年始に行われる全国高校ラグビー選手権大会のゲーム内容は、単独チームでチャンピオンを目指すために、勝つことだけを目標としたゲーム展開になりがちであり、創造的なプレーが見られることは少ない傾向にある。それに対して、国民体育大会に出場するチームは各都道府県代表選手の混成チームが多く、試合では、積極的に自分達が持っている能力を発揮しようとする意識も高いと考えられる。

本稿では、国民体育大会における高校生のラグビーの試合内容を分析することによって、トップレベルにある高校生のラグビースタイルを明らかにするとともに、高校生にとって必要とされる技術や、まだ身につけていない技

術を明らかにする。さらに、今後のラグビーの目指すべき方向性を探ろうとするものである。

II. 方 法

調査対象とした試合は、1994年10月に行われた第49回国民体育大会（愛知県国体）少年の部（高校生）の決勝戦を除いた12試合である。この12試合をビデオに収録し、分析を行った。ただし、分析を行う段階において、両チームの得点差が50点以上開いた試合がひとつあり、その試合は分析の対象から除外することとした。

分析項目は、以下の4点である。

1. 試合で吹かれた笛の総数と区別について
2. ボールの獲得（攻撃権）と損失について
3. それぞれの現象の出現原因について

ラインアウト、ペナルティ、スクラム、トライなど

4. インプレー時間¹⁾とアウトプレー時間について

分析のために、試合中のプレーの時間を測定した。プレーが始まると同時に計測を開始し、レフリーによって中断の笛が吹かれると同時に計測を終了し、この間の時間をインプレー時間（実際にプレーをしている時間）とした。ここでの、プレーの開始は、ラインアウトの場合はスロアーがボールを投げ入れる構えをした時、スクラムの場合は後列の3人がスクラムに参加した時、ペナルティの場合はキック動作を開始した時とした。また、レフリーの笛によってプレーが中断し、次のプレーが始まるまでの時間を測定した。この時間をインプレー時間とは区別し、アウトプレー時間とした。

なお、トライをした後に行われるゴールキックに要する時間は、すべてアウトプレー時間として計算した。全試合25分ハーフで行われた。

III. 結 果

1. 試合で吹かれた笛の総数と区別について

試合毎に吹かれた笛の回数と種類をまとめたものは、表1のとおりである。一試合に吹かれた笛の総数の平均は81.2回 (SD4.2) であった。前半の平均回数40.5回、後半40.6回であり、前半と後半には大きな差はなかった。

笛の吹かれた原因は、ラインアウト、ペナルティ、スクラム、フリーキック、キックオフ、ドロップアウト、フェアキャッチであった。その他の笛は、けが人が出た場合に、ドクターやメディカルスタッフをグラウンド内に呼ぶために吹かれた笛であり、分析の対象からは除外した。

笛が吹かれた原因としてもっとも多かったのはラインアウトであり、一試合平均24.5回 (SD4.8) であった。これは、全体の30.3%を占めた。次に多かったのは、全体の26.7%を占めたペナルティ (フリーキックも含む) であり、平均23.4回 (SD4.5) であった。続いて多かったのは、全体の25.2%を占めたスクラムであり、一試合の平均は20.4回 (SD2.9) であった。その他に笛が吹かれたプレーとしては、キックオフの8.4回、ドロップアウトの2.3回、フェアキャッチの2.1回であった。

笛は吹かれなかったものの、モール&ラックの出現回数は、一試合平均63.4回 (SD9.2) であった (表2)。

2. ボールの獲得 (攻撃権) と損失について

各チームの攻撃回数、ならびにボールの獲得と損失は、表3のとおりである。

勝利チームの攻撃回数は一試合平均39.5回 (SD4.3)、敗戦チーム41.6回

表1 笛の回数

ゲーム	LO	S	P (FK)	KO	DO	FC	総数	前	後	得点合計
A	27	24	17 (2)	6	3	3	82	39	43	13 : 7
B	28	16	16 (1)	9	1	3	74	37	37	27 : 14
C	25	21	25 (1)	9	0	2	84	42	42	25 : 17
D	23	25	24 (1)	8	1	1	83	42	41	27 : 10
E	27	20	15 (1)	8	4	2	77	44	33	40 : 5
F	19	23	30 (1)	9	1	1	84	38	46	25 : 10
G	25	16	24 (5)	8	4	0	82	39	43	13 : 11
H	19	20	24 (2)	9	0	0	74	37	37	32 : 11
I	28	19	20 (1)	9	4	4	85	45	40	17 : 14
J	17	23	21 (3)	11	2	4	81	39	42	50 : 6
K	33	18	22 (1)	6	5	2	87	44	43	10 : 8
合計	271	225	238 (19)	92	25	23	893	446	447	
\bar{X}	24.5	20.4	23.4	8.4	2.3	2.1	81.2	40.5	40.6	
SD	4.8	2.9	4.5	1.4	1.7	1.4	4.2	2.8	3.5	

LO : ラインアウト, S : スクラム, P (FK) : ペナルティ (フリーキック)

KO : キックオフ, DO : ドロップアウト, FC : フェアーキャッチ

表2 モール&ラックの回数

ゲーム	勝利チーム		敗戦チーム		合計		損失した数	
	前半	後半	前半	後半	勝	敗	勝	敗
A	19 (2)	26 (4)	14 (3)	11 (4)	45 (6)	25 (7)	5	8
B	14 (5)	18 (4)	15 (4)	11 (6)	32 (9)	26 (10)	4	5
C	12 (4)	15 (6)	21 (8)	12 (5)	27 (10)	33 (13)	5	9
D	11 (5)	12 (5)	9 (5)	17 (2)	23 (10)	26 (7)	4	8
E	16 (10)	21 (10)	16 (3)	5 (2)	37 (20)	21 (5)	6	6
F	21 (5)	23 (5)	16 (5)	13 (5)	44 (10)	29 (10)	10	9
G	7 (5)	9 (3)	18 (6)	16 (13)	16 (8)	34 (19)	5	8
H	14 (5)	20 (5)	17 (3)	16 (10)	34 (10)	33 (13)	12	11
I	15 (3)	21 (12)	17 (10)	19 (6)	36 (15)	36 (16)	5	8
J	18 (7)	24 (3)	11 (3)	7 (4)	42 (10)	18 (7)	6	6
K	21 (5)	13 (7)	14 (8)	32 (6)	34 (12)	46 (14)	4	4
総数	168 (56)	202 (64)	168 (58)	159 (63)	370 (120)	327 (121)	66	82

()内は自陣でのモール&ラックの回数 勝:勝利チーム 敗:敗戦チーム

表3 ポールの獲得と損失

(回数)

ゲーム	攻撃回数		ゲーム	ラインアウト		スクラム		ペナルティ		キックオフ		その他			
	前半	後半		得	失	得	失	得	失	得	失	得	失		
	勝	敗												勝	敗
A	勝	20	24	A	勝	13	5	6	1	13	0	1	1	1	3
	敗	19	19		敗	7	2	17	0	6	0	2	2	1	1
B	勝	17	22	B	勝	7	5	9	0	14	0	0	3	0	1
	敗	20	15		敗	11	5	7	0	2	1	1	5	2	1
C	勝	17	24	C	勝	7	4	11	0	10	3	0	4	2	0
	敗	25	18		敗	7	7	10	0	12	1	0	5	1	0
D	勝	24	17	D	勝	5	5	14	0	12	1	1	2	1	0
	敗	18	24		敗	12	1	10	1	11	1	1	4	1	0
E	勝	25	17	E	勝	12	4	11	0	6	3	0	2	1	3
	敗	19	16		敗	4	7	8	1	6	1	2	4	1	1
F	勝	23	28	F	勝	9	3	13	1	19	3	0	3	0	0
	敗	15	18		敗	4	3	9	0	7	2	0	6	0	2
G	勝	18	15	G	勝	7	2	7	2	6	1	0	4	0	3
	敗	21	28		敗	13	3	6	1	20	2	0	4	0	1
H	勝	20	18	H	勝	9	1	12	0	11	1	0	4	0	0
	敗	17	19		敗	5	4	8	0	12	2	0	5	0	0
I	勝	18	19	I	勝	9	2	9	0	5	2	0	5	3	2
	敗	27	21		敗	15	2	10	0	11	3	0	4	1	2
J	勝	14	21	J	勝	4	1	11	0	15	1	0	2	0	1
	敗	25	21		敗	7	5	10	2	7	1	2	7	0	5
K	勝	21	16	K	勝	14	3	7	0	7	2	0	3	0	1
	敗	23	27		敗	10	6	11	0	12	2	1	2	1	5
\bar{X} SD		39.5	4.3	全体		191	80	216	9	224	33	11	81	16	32
\bar{X} SD		41.6	5.5	%		70.5	29.5	96.0	4.0	87.2	12.8	12.0	88.0	33.3	66.7

勝、敗：表2に同じ

(SD 5.5) であり、両者に大きな開きはなかった。

ボール再獲得率の悪かった再開方法は、キックによって始められるキックオフやドロップアウトであった。キックオフをしたチームがボールを再獲得したのは、92回のうち11回のみであり、その割合は12.0%であった。ドロップアウトは25回行われ、そのうち再獲得されたのは3回のみであった

（再獲得率 12.0%）。

ラインアウトの再獲得率は 70.5% であった。勝利チームと敗戦チームを比較すると、勝利チームは 132 回ボールを投入し、再獲得したのはそのうち 95 回 (72.0%)、敗戦チームは 139 回の投入回数のうち、再獲得したのは 96 回 (69.1%) であり、両者の間に大きな差は認められなかった。ラインアウトにおける味方ボールの損失原因は、ノックオンや投入したボールは確保したものの、プレーできない（アンプレイアブル）状態になり、笛が吹かれて相手ボールのスクラムになるケースや、オフサイドなどの反則を犯したことによるものであった。

ペナルティから再開されたプレーにおける味方ボールの再獲得率は、87.2% であった。また、損失の原因は、明らかにボールをタッチラインの外側に蹴り出す目的のキックをしたにもかかわらず失敗したために、相手チームにボールを奪われ逆に攻撃をされたケースや、プレーを再開する場所を間違えたり、明確なプレー再開の動作をしなかったために相手ボールのスクラムになったことによるものであった。

スクラムからの再開における、味方ボールの再獲得率は 96.0% と高率であった。スクラムでの味方ボールの損失原因は、スクラムを押し込まれて相手チームにボールを取られたり、ノットストレートなどの反則を犯したことによるものであった。

モール&ラックにおいては、ボールを持ち込んだ側がモール&ラックを形成し、再獲得し攻撃を継続した場合を獲得とし、反対に相手にボールを奪われたり、反則を犯したり、プレーできない（アンプレイアブル）状態になり、相手ボールでゲームが再開された場合を損失とした（表2）。勝利チームの損失率は 17.8%、敗戦チームの損失率は 25.1% であり、勝利チームの方が低い割合であった。自陣と敵陣で起こった回数の割合は、自陣内は 34.6%、敵陣内は 65.4% であった。

3. それぞれの現象の出現原因について

(1) ラインアウトになった原因

ボールがタッチラインの外側に出る原因としては、1) 意図的なキックによって陣地を獲得するため、2) 攻撃的なキックのため、3) ボールを持ったプレイヤーが敵によって押し出されたり、攻め込まれた時に、ボールを蹴り出すため、4) ミス・その他によるもの（キックミスや相手プレイヤーのチャージングプレーなどによってボールが出る場合）などが考えられる。

今回の分析は、これら4つのカテゴリーに分けて行った（表4）。

ラインアウトは一試合平均24.5回（表1）出現し、もっとも多く行われた再開方法であった。11試合全体では、合計271回行われ、その出現原因としては、自陣から地域を挽回するためにキックによってボールをタッチラインの外側に蹴り出すケースが167回（61.6%）ともっとも多かった。また、攻撃的なキックをした結果、ボールがタッチラインの外側に出て、次の再

表4 ラインアウトになった原因

(回数)

ゲーム	キックで陣地をとるため			攻撃的なキックの結果			逃げのケース押し出された場合			過失, その他 (ダイレクト, ミスキック)		
	総数	勝	敗	総数	勝	敗	総数	勝	敗	総数	勝	敗
A	17(8)	10(6)	7(2)	4(1)	3	1(1)	3	3	0	3(1)	1	2(1)
B	17(15)	8(7)	9(8)	2	2	0	6(2)	5(2)	1	3(1)	3(1)	0
C	17(15)	8(8)	9(7)	1	1	0	1	0	1	6(2)	3	3(2)
D	13(11)	7(5)	6(6)	2(2)	1(1)	1(1)	7(2)	3(1)	4(1)	1	0	1
E	14(14)	11(11)	3(3)	3(1)	1	2(1)	3(2)	1(1)	2(1)	7(2)	3	4(2)
F	10(7)	6(4)	4(3)	1	1	0	8(7)	2(1)	6(6)	0	0	0
G	17(15)	7(7)	10(8)	3(1)	3(1)	0	4(3)	1	3(3)	1(1)	0	1(1)
H	9(7)	5(3)	4(4)	5(2)	3	2(2)	4(3)	1	3(3)	1	1	0
I	22(22)	10(10)	12(12)	4(4)	3(3)	1(1)	1	1	0	1	1	0
J	9(5)	3(1)	6(4)	1	1	0	7(4)	7(4)	0	0	0	0
K	22(20)	13(11)	9(9)	5(4)	1(1)	4(3)	6(4)	3(2)	3(2)	0	0	0
合計	167(139)	88(73)	79(66)	31(15)	20(5)	11(9)	50(27)	27(11)	23(16)	23(7)	12(1)	11(6)

()内は自陣からの攻撃 勝, 敗: 表2に同じ

表5 ペナルティになった原因

(回数)

ゲーム	モール& ラック時	ラインアウト オフサイド	キック時 オフサイド	妨害プレー	危険な プレー	その他 ノット10	合計
A	13	1	0	0	1	2	17
B	15	0	0	1	0	0	16
C	23	0	0	0	0	2	25
D	20	0	1	2	1	1	24
E	13	1	0	1	0	0	15
F	25	0	2	2	0	0	30
G	21	1	0	1	1	0	24
H	24	0	0	0	0	0	24
I	17	0	0	0	3	0	20
J	19	1	0	1	0	0	21
K	17	2	0	0	2	1	22
合計	207	6	3	8	8	6	238

開方法がラインアウトになったのは31回（11.4%）、ボールを持ったプレイヤーが敵によって押し出されたり、攻め込まれた時に、ボールを蹴り出したのは50回（18.5%）であった。

(2) ペナルティになった原因

ペナルティになった原因は、表5のとおりである。ただし、モール&ラックのケースでは明確に分類することが困難であったため、それらはすべてモール&ラック時の反則として処理した。

ペナルティ（フリーキックも含む）の出現は、一試合平均23.4回（SD4.5）であった。いちばん多かったケースはモール&ラック時の反則であり、全体の87.0%を占めた。その他は、ラインアウトでのオフサイドプレーやオブストラクション（妨害）プレー、危険なプレーによる反則であった。

(3) スクラムになった原因について

スクラムの出現は、一試合平均20.4回（SD2.9）であり、ラインアウト、

表6 スクラムになった原因

(回数)

	ノック オン	スロー フォワード	ノット ストレート	アン プレイア ブル	KOの ダイレクト ノット 10 M	アクシ デンタル オフサイド	5 M スクラム	その他	総数
勝利 チーム	31(10)	11	6	34	8	0	8	6	114
敗戦 チーム	49(17)	8	3	26	1	2	1	4	111
合計	80(27)	19	9	60	9	2	9	10	225

()内はラインアウトノックオンを示す

ペナルティに次いで多い再開方法であった。スクラムになった原因を分類したものが表6である。もっとも多かった原因はノックオンであり、全体の46.7%を占めた。次に多かったのは、モール&ラックプレーにおいて、ボールが展開されなくなったこと(アンプレイアブル)であり、その割合は26.7%であった。

勝利チームと敗戦チームのノックオンの割合を比較すると、前者の36.0%に対して後者は59.5%であり、両者には大きな開きがあった。ただし、モール&ラックプレーにおいてアンプレイアブルになった割合は、勝利チームの29.8%に対して敗戦チームは23.4%であり、大きな違いはなかった。

(4) トライにつながった攻撃開始方法について

トライとなったケースは、11試合全体で53回出現した。今回の分析では、第一次の攻撃開始方法の違いでそれらを分類した(表7)。その結果、ペ

表7 トライ場面の攻撃開始時点

(回数)

	スクラム	ラインアウト	ペナルティ	キックオフ	その他
勝利チーム	11	9	13	3	3
敗戦チーム	6	2	5	0	1
合計	17	11	18	3	4

ナルティからのケースがもっとも多く、18回（そのうち敗戦チーム5回）、次に多かったのはスクラムからの17回（そのうち敗戦チーム6回）、その次はラインアウトからの11回（そのうち敗戦チーム2回）であった。

4. インプレー時間とアウトプレー時間について

インプレー時間とアウトプレー時間は、表8のとおりである。

一試合の平均試合時間は51分18秒であった。プレーを実際に行っていたインプレー時間の平均は、前半9分53秒、後半10分39秒であり、合計時間は20分32秒（試合時間の約40%）であった。前半と後半を比較すると後半の方が平均で46秒長かった。

アウトプレー時間の平均は、前半15分38秒、後半15分9秒であり、合計時間は30分47秒（試合時間の約60%）であった。この時間のほとんどは、レフリーの笛によってプレーが停止した後、次のプレーの再開方法であるスクラムやラインアウトを形成するために移動したり、トライ後のゴールキックをするために要した時間であり、前半と後半を比較すると、インプレー時

表8 試合時間

(分. 秒)

ゲーム	試合時間	インプレー時間			アウトプレー時間		
		前半	後半	合計	前半	後半	合計
A	50.50	10.26	10.35	21.01	15.17	14.32	29.49
B	50.11	9.27	8.57	18.24	15.36	16.11	31.47
C	50.33	10.23	9.16	19.39	14.37	16.17	30.54
D	51.34	10.18	10.11	20.29	15.37	15.28	31.05
E	51.28	10.54	10.44	21.38	15.25	14.25	29.50
F	50.45	9.58	9.35	19.33	15.26	15.46	31.12
G	50.04	8.39	10.58	19.37	16.25	14.02	30.27
H	50.56	8.44	10.58	19.42	16.46	14.28	31.14
I	53.36	10.34	12.08	22.42	15.55	14.59	30.54
J	50.57	8.47	11.01	19.48	15.21	15.48	31.09
K	52.58	10.22	12.36	22.58	15.29	14.31	30.00
\bar{X}	51.18	9.53	10.39	20.32	15.38	15.09	30.47

表9 1回のプレー時間

(回数)

		ラインアウト	スクラム	ペナルティ	キックオフ	その他	合計	%
勝利 チーム	10秒以内	42	13	89	11	7	162	37.0
	20秒以内	47	59	38	18	6	168	38.4
	30秒以内	24	30	4	4	7	69	15.8
	31秒以上	19	12	4	2	2	39	8.9
	小計	132	114	135	35	22	438	
敗戦 チーム	10秒以内	54	12	78	24	12	180	39.6
	20秒以内	52	56	29	22	10	169	37.1
	30秒以内	23	25	7	8	4	67	14.7
	31秒以上	10	18	8	3	0	39	8.6
	小計	139	111	122	57	26	455	
合 計	10秒以内	96	25	167	35	19	342	38.3
	20秒以内	99	115	67	40	16	337	37.7
	30秒以内	47	55	11	12	11	136	15.2
	31秒以上	29	30	12	5	2	78	8.7
総数		271	225	257	92	48	893	

表10 ラインアウト、スクラム、ペナルティ、キックオフ
における平均インプレー時間

(秒)

ゲーム	ラインアウト		スクラム		ペナルティ		キックオフ	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
A	18.9	11.0	17.3	8.6	8.3	6.7	11.3	7.5
B	16.4	8.1	18.2	7.3	9.5	8.2	14.7	6.8
C	11.6	8.2	22.6	10.9	9.3	4.9	18.1	9.6
D	17.1	10.3	18.1	7.1	12.3	9.0	8.7	2.9
E	19.5	14.1	21.0	14.0	8.6	7.1	14.1	6.4
F	12.8	6.3	17.5	8.4	11.5	9.7	13.9	8.6
G	15.8	12.5	21.3	12.9	7.6	3.5	14.8	6.1
H	17.8	14.3	22.4	8.4	9.7	7.6	17.7	10.6
I	15.7	10.9	20.9	10.9	12.7	7.4	21.4	12.1
J	13.7	8.9	20.3	15.5	9.3	6.9	16.8	12.4
K	17.6	12.9	18.6	6.2	13.1	10.8	13.8	8.3
全 体	16.3	11.4	19.7	10.6	11.0	12.5	15.6	9.6
勝利チーム	17.8	12.0	19.4	10.0	9.7	6.8	16.3	9.7
敗戦チーム	14.8	11.4	20.0	11.4	11.4	11.7	24.6	9.3

間とは反対に、前半の方が平均で29秒長かった。

表9は、インプレー時間の長さを10秒以内、20秒以内、30秒以内、31秒以上の4つに分けて、その回数を表したものである。その割合は、プレーが10秒以内で終了したケース38.3%、20秒以内37.7%、30秒以内15.2%、31秒以上8.7%であった。

勝利チームの10秒以内の割合は37.0%、20秒以内38.4%、30秒以内15.8%、31秒以上8.9%であり、これに対して敗戦チームは、10秒以内39.6%、20秒以内37.1%、30秒以内14.7%、31秒以上8.7%であった。両者を比較すると大きな差はなかったといえる。

プレー再開方法別に分類したインプレー時間の長さは、表10のとおりである。ラインアウトの場合、勝利チームは17.8秒、敗戦チームは14.8秒であり、勝利チームの方が平均で3秒長かった。ペナルティでは、勝利チーム9.7秒、敗戦チーム11.4秒、スクラムでは、勝利チーム19.4秒、敗戦チーム20.0秒であり、両者にほとんど差はなかった。キックオフでは、勝利チーム16.3秒、敗戦チーム24.6秒であり、敗戦チームの方が平均で約8秒長いという結果であった。

IV. 考 察

1. ラインアウト

今回の分析によると、ラインアウトがもっとも多く出現したプレーであり、その出現率は全体の30.3%であった。この結果は、松岡らが行った社会人のゲーム分析²⁾と同様であったものの、その割合は社会人の場合より低かった。また、スクラムの出現頻度がいちばん多いという他の研究³⁾⁴⁾⁵⁾とは異なった結果であった。

また、4つのカテゴリーに分けてラインアウトになった原因を分析した結

果、自陣内からの攻撃の場合は、意図的に陣地を挽回するためのキックを用いるチームが多かった。このことは、他のゲーム分析結果³⁾⁴⁾と同様であった。

今回の分析と同じように、最近の試合は、ラインアウトの回数が増加傾向にある⁶⁾といえる。その要因としては、近年行われた、ふたつのルール改正が大きく影響していると考えられる。ひとつは、ペナルティからの攻撃時にキックをした場合、直接タッチラインの外側にボールを蹴り出しても、次に再開されるラインアウトのボール投入権はボールを出した側にあるという改正である。そのために、ほとんどのチームは、一度タッチキックによって陣地を挽回してから、再度ラインアウトから攻撃を仕掛けるといった戦術を多く用いるようになった。もうひとつは、ラインアウトの形成時における両チームの並ぶ間隔を以前より広くするという改正であり、そのために味方ボールの再獲得率が高くなった。このことも、ラインアウト数増加の要因と考えられる。ただし、今回の分析におけるラインアウト出現率は、社会人のゲーム分析²⁾と比較すると低率であった。その理由としては、ペナルティからの攻撃において、ボールをタッチラインの外側に蹴り出すのではなく、スピーディーに、かつ積極的にボールを展開しようとしたプレーが数多く出現していたことが挙げられるであろう。

ラインアウトプレーにおけるボール損失の主な原因は、キャッチミスや反則によるものであったが、前述のルール改正後である今回の調査ではそれらの出現数は減少し、橋本の報告⁴⁾より高い確率でボールを獲得していた。

以上のように、最近の試合では、多くのチームが新ルールに則した戦術を用いるようになったため、ラインアウトの出現回数は増加傾向にあり、また、ボール獲得率も上昇しているといえる。

2. ペナルティ

ペナルティの分析で明らかになったことは、他のゲーム分析研究³⁾⁴⁾⁶⁾と

大きな違いはなく、ほとんどがモール&ラック時の反則であった。チームによっては、同じ反則を何度も繰り返し犯すケースがあり、反則を犯した理由を理解していないプレイヤーも見られた。今後は、プレイヤーがルールに関する理解度を深めるだけでなく、指導者による適切なプレー指導やレフリーなどによるゲーム中の指導、注意によって、反則を減らしていく努力が必要であろう。

ペナルティからのプレー再開において、ボールを損失したケースは、ボールを遠くへ飛ばすキック力は持っているものの、正確性に欠けたための明らかなキックミスや、速攻を試みた時にプレー再開のポイントを間違えたり、明確なプレー再開の動作をしなかったために相手ボールのスクラムになったことなどが目立った。これからは、キック力だけでなくその正確性を高めることや、ミスのない有効な速攻をするために、よりの確な状況判断能力の育成に努める必要があるだろう。

3. スクラム

スクラムは一試合平均 20.4 回生まれ、予想より少ない回数であった。その理由として、プレイヤーのボールを扱うハンドリング技術が高まったことや、レフリーがゲームの流れに即したレフリングに努めたことなどが考えられる。

スクラムにおけるボール損失のケースは、全体で 9 回（4%）と少なかった。なかでも、スクラムを押し込まれて相手チームにボールを奪われたケースは 1 回のみであった。このことから、スクラムでのボールの獲得は安定していたといえる。とくに、高校生の場合は、危険防止のためにルール上でもスクラムが 1 M 以上移動した場合は、再度組み直すことになっているために、押し込まれてボールを損失するケースは少なかったと考えられる。

スクラムになった原因の 47.6% は、ノックオンによるものでありもっとも多かった。これは他の研究²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾と同様の結果であった。勝利チームと敗

戦チームとを比較すると、勝利チームは36.0%、敗戦チームは59.5%と大きな開きがあり、このことが勝敗を左右するひとつの要因になったといえるであろう。

次にスクラムが多く出現した原因は、モール&ラック時にボールがその地点から展開できなくなるパイルアップ状態になったためのものである。この原因による出現率は、スクラム全体の26.7%であり、松岡らの研究²⁾より多い割合であった。その理由としては、モール&ラック時に、プレイヤーが倒れ込まないで立ったままプレーすることができなかったために、パイルアップ状態になることが多かったと考えられる。また、国民体育大会というレベルの高い、しかも観戦者の多いゲームであったために、全般的に早めに笛を吹くといった傾向のレフリングも一因として考えられる。

その他のスクラムになった原因は、スローフォワードやラインアウトでのノックオンだけでなく、速攻を仕掛けた時にプレー再開のポイントを間違えたケースも目立った。

4. キックオフ

キックオフは試合の前後半の開始時と得点のいった後に行われ、両チームとも最低1回は行うプレーである。今回の分析では、一試合平均8.4回であり、その出現率は10.3%であった。

キックオフは、少なくともボールを敵陣10Mラインの後方まで蹴り込む必要があるために、ボールを再獲得することは困難であり、今回の分析でもその再獲得率は12.0%と低率であった。試合中に、キックオフやドロップアウトのキックをすることが多いチームは、それだけ相手チームに得点を許したり、地域的に攻め込まれているケースが多いということである。このような場面では、まずボールを再獲得することが有効な攻撃手段となる⁷⁾。そのためには、キックの正確性を高めたり、ボールキャッチャーの走るコースを工夫したりする必要があるであろう。

5. モール&ラック

モール&ラックは、一試合につき平均約 63 回行われ、かなりの頻度で出現したといえる。その理由として、ゲームが拮抗している場合には、再獲得の確率が悪いキックを用いなくて、パスによってプレーを継続しようとするチームが多いことや、ペナルティからの攻撃や、一次攻撃の後の二次攻撃においてもサイド攻撃をするチームが増加したことなどが考えられる。また、最近のゲーム傾向として、ドライビングモールやフォワードのサイド攻撃が多く行われ、モール&ラックを攻撃の中心にしてゲームを組み立てるチームも少なくないことが挙げられる。今回の分析では、とくに、ペナルティから速攻を仕掛けたケースが多く、この場合、まず最初にフォワードが縦突進をして、モール&ラックを形成し、さらにまたサイド攻撃をするといった戦法が多く見られた。このような戦法は、フォワード陣の体格が相手チームより勝っている場合は有効な攻撃になると考えられる。

勝利チームと敗戦チームを比較すると、勝利チームは敵陣でのモール&ラック回数が多く、またその獲得率も敗戦チームより勝っていた。このことは、敵陣で攻撃を仕掛ける時に、ボールを保持したまま相手の防御網を突破しようとする戦法を用いることが多かったための結果といえる。

モール&ラック時のボール損失原因は、ペナルティ、アンプレイアブル、敵にボールを奪われたケースなどであり、その損失率は、勝利チーム 17.8%、敗戦チーム 25.1% であり、勝利チームの方が低率であった。これは、勝敗を決定する要因のひとつであったといえる。

6. インプレー時間とアウトプレー時間

一試合に吹かれた笛の平均回数は、約 80 回であった。約 38 秒に 1 回笛が吹かれた計算になる。そのうち、インプレー時間は約 15 秒、アウトプレー時間は約 23 秒であった。松岡らの社会人のゲーム分析²⁾と比較すると、イ

ンプレーで2秒、アウトプレーで4秒短かった。

インプレー時間は前半と後半との差はなく、試合時間の約40%であった。松岡らの社会人のゲーム分析²⁾では約39%であり、ほぼ同様の結果であった。アウトプレー時間も前後半の差はなかった。

今回の分析では、プレーの76%が20秒以内に終了していた。社会人のゲームの分析におけるその割合は62.5%であり、高校生のプレーの方が一般的に短かったといえるであろう。このことは、モール&ラック時の反則が多く、連続的なプレーができなかったことや、アドバンテージルールを活かしきれなかったことなどに起因していると考えられる。今後、プレイヤーは倒れ込みなどの反則を犯さないようにするとともに、チームとしては、連続攻撃を可能にする戦術を考案することなどによって、プレーの継続を心掛ける努力が必要であろう。

再開方法の違いによるインプレー時間の長さは、ペナルティからのプレー再開以外はほとんど同じであった。ペナルティからのインプレー時間が短かったのは、キックによってボールをタッチラインの外側に蹴り出すプレーが多かったためと考えられる。

アウトプレー時間の平均は約23秒であったが、トライ後のゴールキックや、けが人の手当てなどに要した比較的長い時間を除くと、実際のプレーとプレーの間隔はこれよりさらに短くなると考えられる。また、谷村の研究報告⁵⁾と比較しても、この時間は短くなってきている。このことから、ラグビーをプレーするためには、以前にも増して、より体力が必要になってきているといえる。これは、今後のトレーニング方法を考えるひとつの指標⁷⁾⁸⁾ともなるだろう。

V. おわりに

本稿では、国民体育大会における高校生のラグビーの試合内容を分析し、

考察を行った。

その結果、まず第一に、もっとも多く出現したプレーはラインアウトであり、最近の試合と同じ傾向であることが明らかになった。これには、近年行われたルール改正が大きく影響しているといえる。今後はさらに、その出現頻度が多くなると予想され、ラインアウトでのボール獲得技術を高めることや、攻撃方法をより研究する必要があるだろう。

第二に、ハンドリング技術の優劣とモール&ラックにおけるボール獲得率が勝敗の決定に大きく起因していたことが明らかになった。今後は、ボールのパスやキャッチングなどの基本技術をしっかりとマスターするとともに、モール&ラック時の、倒れ込みやオフサイドなどの不用意な反則をなくするための練習が大切であろう。そのためには、指導者による適切なコーチングと、プレイヤーがルールに対する理解度を深めるとともに、倒れないで立ったままプレーすることの重要性を認識し、なるべくプレーを継続させようとする意識を高めることが必要であろう。

第三に、近年のルール改正やプレーの変化に伴って、プレーとプレーとの間隔は短くなってきている。このことから、プレイヤーにはよりの確な状況判断能力だけでなく、より強靱な体力も必要となってきたといえよう。

今回の研究は、攻撃時に出現したプレーを中心にゲーム分析を行った。今後は、防御面、戦術面などに着目した分析をすることによって、さらに、ラグビーの試合内容を検証する必要があるだろう。

〔参考文献〕

- 1) 辻野 昭, 小田伸午他『実戦ラグビーの科学』大修館書店, 34—52 ページ, 1990年。
- 2) 松岡敏男, 福地和夫他「ラグビー フットボールのゲーム分析」『岐阜大学教養部研究報告』第33号, 1996年, 179—190 ページ。
- 3) 橋本 修「ラグビー・フットボールの分析」『新潟大学教養部研究報告』第5集, 1975年, 56—65 ページ。
- 4) 橋本 修「ラグビー・フットボールの分析」(II), 同上, 第7集, 1977年, 63—77 ページ。

- 5) 谷村辰巳「ラグビーのタイム・スタディによる研究」『体育学研究』第12巻第5号, 1967年, 196ページ。
- 6) 河野一郎, 中川 昭他「ゲーム分析システムの開発」『ラグビーの科学研究』6, 1994年, 1-11ページ。
- 7) 中川 昭他「ラグビーキックオフプレーに関するゲーム分析的研究」『スポーツ運動学研究』8, 1995年, 43-52ページ。
- 8) 辻野 昭, 坂田好弘他「ゲームにおける走の movement pattern の分析」『日本体育協会スポーツ科学研究会報告集』第9報, 1985年, 293-304ページ。