

事例報告

大学生男子ハンドボールチームにおけるゲーム様相の変化に関する 事例報告：2017 年東北学生ハンドボールリーグ春季リーグ戦と秋季 リーグ戦を比較して

桑原 康平, 吉田 洋志

Kohei Kuwahara, Hiroshi Yoshida: Case report on the change of game aspects in university student handball: Comparison of the 2017 Tohoku spring and autumn league games: Bulletin of Sendai University, 49 (2) : 155-167, March, 2018.

Abstract: This research aimed to identify factors that contribute to improvement in competitiveness in a handball team.

At Sendai University, the autumn league increased the number of fast breaks and the number of successful fast breaks, compared to those in the spring league. However, there was no increase in scoring, because the success rate did not improve.

Although there was no difference in the miss rate between the autumn and spring leagues, it is thought that increasing the shot opportunities by reducing the miss rate to 20% or less will lead to an increase in scoring.

Key words: Attack success rate, shoot success rate, miss rate

キーワード: 攻撃成功率, シュート成功率, ミス率

I. 緒言

ハンドボールは攻守のプレーヤーがコート内に混じり合った状態でゲームが展開するゴール型の球技に分類される。ハンドボール以外では、サッカー、バスケットボール、ラグビーなどが同類とされる。ゴール型球技の特徴は、一定時間内に得点の多少を競い、限られた攻撃回数の中で確率高く得点することを志向するものである。競技レベルが高くなるほど、得点するための技術の熟練度や時々刻々と変化する周囲の状況に応じた戦術の合理性、妥当性が求められる。近年、各競技においてゲーム分析と称して、ゲームの一定局面を抽出し、その内容について定量

化することによってゲーム全体の様相や各チームの傾向を示すことが行われている。本研究で取り扱う男子大学生チームにおいても試合ごとにスタッツ（Stats: Statistics の略であり、チームや個人のプレーの成績をまとめたもの）を作成し、選手にフィードバックしている。一方で、フィードバックはチーム内にとどまり、外部に情報を公開することは行っていない。そこで本研究では、研究者自身が監督を務める東北学生ハンドボールリーグ男子1部に所属する仙台大学の2017年シーズンの春季リーグと秋季リーグのスタッツを比較検討し、その変化について明らかにすることによって、今後のチームの競技力向上に資する知見を得ることを目的

にする。また事例的ではあるが、チームの詳細な情報を公開することによって、今後のハンドボールに関する研究のための資料としたい。

II. 研究方法

1. 分析対象チーム

研究者自身が監督を務める東北学生ハンドボールリーグ男子1部に所属する仙台大学

2. 分析対象試合

2017年に開催された東北学生ハンドボールリーグ春季リーグ戦5試合と秋季リーグ戦5試合の合計10試合とした。

各リーグ戦の結果を以下の表1,2に示す。

3. 分析方法

ビデオカメラにて試合を撮影し、撮影後に各分析項目について集計を行った。

4. 分析項目

春季リーグ戦と秋季リーグ戦においてそれぞれチーム全体について以下の項目を集計し、分析を行った。また、それぞれの項目について合計数をリーグ戦試合数の5で割り、一試合平均を算出した。

1) 攻撃回数

攻撃回数 = (シュート総数 - リバウンドシュート数) + ミス数 + 7m スロー獲得数

2) 得点

シュートがゴールに入った数

3) 攻撃成功率

攻撃成功率 (%) = 得点 / 攻撃回数 × 100

4) ミス数

キャッチミス, パスミス, オーバーステップ, オフエンシブファウル, ダブルドリブル, ラインクロス (ゴールエリア内侵入) など, 攻撃時のミス

5) ミス率

ミス率 (%) = ミス数 / 攻撃回数 × 100

6) シュート

(1) ポストシュート

ポストプレーヤー (以下 PV) がゴールエリア際から放つシュート

(2) 左サイドシュート

サイドプレーヤーが左サイドエリアから放つシュート

(3) 右サイドシュート

サイドプレーヤーが右サイドエリアから放つシュート

(4) ディスタンスシュート

バックコートプレーヤー (以下 BP) がディフェンスプレーヤーを介して放つシュート

(5) 速攻

相手のディフェンスの陣形が整わないうちに素早く攻めること

(6) カットインシュート

ディフェンスの間を割ってから放つシュート

(7) 7m スロー

明らかな得点チャンスをディフェンスの反則によって妨げた際に攻撃側に与えられるスロー

(8) シュート生起数

各シュートの合計

(9) シュート成功数

シュート試行数のうち得点に至ったシュートの数

(10) シュート成功率

シュート成功率 (%) = シュート成功数 / シュート試行数 × 100

(11) 7m スロー獲得数

7m スローを獲得した数

5. 統計処理

仙台大学と対戦チームのそれぞれにおける春季リーグと秋季リーグの比較には、t分布による2群の母平均の差の検定 (対応あり) を用いた。有意水準は5%未満とした。

仙台大学と対戦チームの比較には、t分布による2群の母平均の差の検定 (対応なし) を用いた。有意水準は5%未満とした。

III. 結果と考察

結果を以下に示す。

表 1. 東北学生ハンドボールリーグ春季リーグ戦 結果

春季リーグ	FK1大学		FJ大学		仙台大学		A大学		FK2大学			T大学			得点	失点	得失点	勝敗数	順位			
FK1大学	34	17 - 15	33	15 - 17	34	31	16 - 11	19	32	18 - 11	25	42	22 - 14	28	41	18 - 15	27	179	133	46	4勝1敗	1位
		17 - 18		18 - 17			15 - 8			14 - 14			20 - 14			23 - 12						
FJ大学	19	11 - 16	33			20	10 - 10	21	22	10 - 11	20	39	18 - 11	27	37	16 - 9	22	152	123	29	4勝1敗	2位
		8 - 15	31	10 - 10	20				25	11 - 13	27	28	15 - 13	27	22	10 - 12	21	115	126	-11	3勝2敗	4位
A大学	25	11 - 18	32	11 - 10	22	27	13 - 11	25				39	21 - 11	29	45	20 - 12	24	156	132	24	3勝2敗	3位
		14 - 14		9 - 12			14 - 14			11 - 21			18 - 18			25 - 12						
FK2大学	28	14 - 22	42	11 - 18	39	27	13 - 15	28	29	18 - 18	39					13 - 11	21	140	169	-29	1勝4敗	5位
		14 - 20		16 - 21			14 - 13			12 - 20			11 - 13			16 - 10						
T大学	27	15 - 18	41	9 - 16	37	21	12 - 10	22	24	12 - 25			11 - 13				115	174	-59	5敗	6位	
		12 - 23		13 - 21			9 - 12			12 - 25			10 - 16									

表 2. 東北学生ハンドボールリーグ秋季リーグ戦 結果

秋季リーグ	FK1大学		FJ大学		仙台大学		A大学		FK2大学		T大学		得点	失点	得失点	勝敗数	順位			
FK1大学	27	11 - 18	31	35	13 - 9	29	31	15 - 9	24	42	25 - 11	36	20 - 7	18	171	127	44	4勝1敗	2位	
		16 - 13		22 - 20		16 - 15		10 - 9		17 - 14		16 - 11								
FJ大学	18 - 11	27	26	14 - 11	12 - 7	18	19	9 - 9	18	28	14 - 9	31	14 - 7	15	135	100	35	5勝	1位	
A大学	9 - 13	35	7 - 12	26			26	14 - 6	18	30	14 - 14	36	16 - 7	11	139	118	21	3勝2敗	3位	
仙台大学	9 - 15	31	9 - 10	19	18	12 - 12	26			32	15 - 11	23	33	17 - 13	19	125	118	7	2勝3敗	4位
FK2大学	11 - 25	42	13 - 9	28	28	14 - 14	30	23	11 - 15	32			17 - 12	12 - 6	21	122	153	-31	1勝4敗	5位
T大学	7 - 20	36	7 - 14	31	11	7 - 16	36	19	13 - 17	33	21	6 - 12	24	12 - 15	84	160	-76	5敗	6位	

表 3. 春季リーグ 仙台大対 FJ 大戦スタッツ

		春季リーグ	仙台大	FJ大
攻撃	攻撃回数	合計 (回)	53	55
	得点	合計 (点)	21	20
	攻撃成功率		39.6%	36.4%
ミス	ミス数	生起数 (回)	11	11
	ミス率		20.8%	20.0%
シュート	ポスト	生起数合計 (本)	1	2
		成功数合計 (本)	0	2
		成功率	0.0%	100.0%
	左サイド	生起数合計 (本)	2	0
		成功数合計 (本)	1	0
		成功率	50.0%	-
	右サイド	生起数合計 (本)	6	2
		成功数合計 (本)	4	2
		成功率	66.7%	100.0%
	ディスタンス	生起数合計 (本)	14	29
		成功数合計 (本)	3	9
		成功率	21.4%	31.0%
	速攻	生起数合計 (本)	12	5
		成功数合計 (本)	10	4
		成功率	83.3%	80.0%
	カットイン	生起数合計 (本)	4	3
		成功数合計 (本)	1	0
		成功率	25.0%	0.0%
	フィールドシュート合計	生起数合計 (本)	39	41
		成功数合計 (本)	19	17
		成功率	48.7%	41.5%
	7メートルスロー	生起数合計 (本)	3	3
		成功数合計 (本)	2	3
		成功率	66.7%	100.0%

表 4. 春季リーグ 仙台大対 FK1 大戦スタッツ

		春季リーグ	仙台大	FK1大
攻撃	攻撃回数	合計 (回)	66	65
	得点	合計 (点)	19	32
	攻撃成功率		28.8%	49.2%
ミス	ミス数	生起数 (回)	21	6
	ミス率		31.8%	9.2%
シュート	ポスト	生起数合計 (本)	3	1
		成功数合計 (本)	3	0
		成功率	100.0%	0.0%
	左サイド	生起数合計 (本)	2	2
		成功数合計 (本)	0	1
		成功率	0.0%	50.0%
	右サイド	生起数合計 (本)	5	1
		成功数合計 (本)	2	1
		成功率	40.0%	100.0%
	ディスタンス	生起数合計 (本)	16	16
		成功数合計 (本)	5	5
		成功率	31.3%	31.3%
	速攻	生起数合計 (本)	7	28
		成功数合計 (本)	5	18
		成功率	71.4%	64.3%
	カットイン	生起数合計 (本)	11	9
		成功数合計 (本)	3	5
		成功率	27.3%	55.6%
	フィールドシュート合計	生起数合計 (本)	44	57
		成功数合計 (本)	18	30
		成功率	40.9%	52.6%
	7メートルスロー	生起数合計 (本)	1	2
		成功数合計 (本)	1	2
		成功率	100.0%	100.0%

ハンドボールのゲーム様相に関する事例報告

表 5. 春季リーグ 仙台大対 A 大戦スタッツ

		春季リーグ	仙台大	A大
攻撃	攻撃回数	合計 (回)	63	60
	得点	合計 (点)	25	27
	攻撃成功率		39.7%	45.0%
ミス	ミス数	生起数 (回)	14	9
	ミス率		22.2%	15.0%
シュート	ポスト	生起数合計 (本)	9	0
		成功数合計 (本)	6	0
		成功率	66.7%	-
	左サイド	生起数合計 (本)	5	3
		成功数合計 (本)	2	2
		成功率	40.0%	66.7%
	右サイド	生起数合計 (本)	7	1
		成功数合計 (本)	4	0
		成功率	57.1%	0.0%
	ディスタンス	生起数合計 (本)	14	13
		成功数合計 (本)	4	6
		成功率	28.6%	46.2%
	速攻	生起数合計 (本)	5	16
		成功数合計 (本)	3	13
		成功率	60.0%	81.3%
	カットイン	生起数合計 (本)	8	9
		成功数合計 (本)	5	6
		成功率	62.5%	66.7%
	フィールドシュート合計	生起数合計 (本)	48	42
		成功数合計 (本)	24	27
		成功率	50.0%	64.3%
	7メートルスロー	生起数合計 (本)	1	0
		成功数合計 (本)	1	0
		成功率	100.0%	-

表 6. 春季リーグ 仙台大対 FK2 大戦スタッツ

		春季リーグ	仙台大	FK2大
攻撃	攻撃回数	合計 (回)	63	64
	得点	合計 (点)	28	27
	攻撃成功率		44.4%	42.2%
ミス	ミス数	生起数 (回)	13	7
	ミス率		20.6%	10.9%
シュート	ポスト	生起数合計 (本)	1	2
		成功数合計 (本)	1	1
		成功率	100.0%	50.0%
	左サイド	生起数合計 (本)	6	3
		成功数合計 (本)	4	0
		成功率	66.7%	0.0%
	右サイド	生起数合計 (本)	2	3
		成功数合計 (本)	2	1
		成功率	100.0%	33.3%
	ディスタンス	生起数合計 (本)	23	24
		成功数合計 (本)	7	8
		成功率	30.4%	33.3%
	速攻	生起数合計 (本)	11	21
		成功数合計 (本)	8	13
		成功率	72.7%	61.9%
	カットイン	生起数合計 (本)	6	2
		成功数合計 (本)	2	2
		成功率	33.3%	100.0%
	フィールドシュート合計	生起数合計 (本)	49	55
		成功数合計 (本)	6	25
		成功率	12.2%	45.5%
	7メートルスロー	生起数合計 (本)	1	1
		成功数合計 (本)	1	1
		成功率	100.0%	100.0%

表 7. 春季リーグ 仙台大対 T 大戦スタッツ

		春季リーグ	仙台大	T大
攻撃	攻撃回数	合計 (回)	51	53
	得点	合計 (点)	22	21
	攻撃成功率		43.1%	39.6%
ミス	ミス数	生起数 (回)	13	6
	ミス率		25.5%	11.3%
シュート	ポスト	生起数合計 (本)	2	2
		成功数合計 (本)	2	1
		成功率	100.0%	50.0%
	左サイド	生起数合計 (本)	5	8
		成功数合計 (本)	2	4
		成功率	40.0%	50.0%
	右サイド	生起数合計 (本)	3	2
		成功数合計 (本)	0	1
		成功率	0.0%	50.0%
	ディスタンス	生起数合計 (本)	10	23
		成功数合計 (本)	2	8
		成功率	20.0%	34.8%
	速攻	生起数合計 (本)	10	8
		成功数合計 (本)	8	4
		成功率	80.0%	50.0%
	カットイン	生起数合計 (本)	6	4
		成功数合計 (本)	4	3
		成功率	66.7%	75.0%
	フィールドシュート合計	生起数合計 (本)	36	47
		成功数合計 (本)	18	21
		成功率	50.0%	44.7%
	7メートルスロー	生起数合計 (本)	2	0
		成功数合計 (本)	2	0
		成功率	100.0%	-

表 8. 秋季リーグ 仙台大対 FJ 大戦スタッツ

		秋季リーグ	仙台大	FJ大
攻撃	攻撃回数	合計 (回)	52	44
	得点	合計 (点)	18	19
	攻撃成功率		34.6%	43.2%
ミス	ミス数	生起数 (回)	13	9
	ミス率		25.0%	20.5%
シュート	ポスト	生起数合計 (本)	0	4
		成功数合計 (本)	0	2
		成功率	-	50.0%
	左サイド	生起数合計 (本)	5	3
		成功数合計 (本)	3	2
		成功率	60.0%	66.7%
	右サイド	生起数合計 (本)	0	1
		成功数合計 (本)	0	0
		成功率	-	0.0%
	ディスタンス	生起数合計 (本)	19	17
		成功数合計 (本)	4	4
		成功率	21.1%	23.5%
	速攻	生起数合計 (本)	11	9
		成功数合計 (本)	10	7
		成功率	90.9%	77.8%
	カットイン	生起数合計 (本)	1	1
		成功数合計 (本)	0	1
		成功率	0.0%	100.0%
	フィールドシュート合計	生起数合計 (本)	36	35
		成功数合計 (本)	17	16
		成功率	47.2%	45.7%
	7メートルスロー	生起数合計 (本)	3	1
		成功数合計 (本)	1	1
		成功率	33.3%	100.0%

ハンドボールのゲーム様相に関する事例報告

表 9. 秋季リーグ 仙台大対 FK1 大戦スタッツ

		秋季リーグ	仙台大	FK1大
攻撃	攻撃回数	合計 (回)	59	63
	得点	合計 (点)	24	31
	攻撃成功率		40.7%	49.2%
ミス	ミス数	生起数 (回)	16	11
	ミス率		27.1%	17.5%
シュート	ポスト	生起数合計 (本)	4	0
		成功数合計 (本)	3	0
		成功率	75.0%	-
	左サイド	生起数合計 (本)	1	1
		成功数合計 (本)	1	1
		成功率	100.0%	100.0%
	右サイド	生起数合計 (本)	4	1
		成功数合計 (本)	3	0
		成功率	75.0%	0.0%
	ディスタンス	生起数合計 (本)	14	19
		成功数合計 (本)	6	10
		成功率	42.9%	52.6%
	速攻	生起数合計 (本)	14	23
		成功数合計 (本)	6	16
		成功率	42.9%	69.6%
	カットイン	生起数合計 (本)	6	8
		成功数合計 (本)	5	8
		成功率	83.3%	100.0%
	フィールドシュート合計	生起数合計 (本)	43	52
		成功数合計 (本)	24	35
		成功率	55.8%	67.3%
	7メートルスロー	生起数合計 (本)	0	0
		成功数合計 (本)	0	0
		成功率	-	-

表 10. 秋季リーグ 仙台大対 A 大戦スタッツ

		秋季リーグ	仙台大	A大
攻撃	攻撃回数	合計 (回)	47	64
	得点	合計 (点)	18	26
	攻撃成功率		38.3%	40.6%
ミス	ミス数	生起数 (回)	10	13
	ミス率		21.3%	20.3%
シュート	ポスト	生起数合計 (本)	3	1
		成功数合計 (本)	1	1
		成功率	33.3%	100.0%
	左サイド	生起数合計 (本)	0	0
		成功数合計 (本)	0	0
		成功率	-	-
	右サイド	生起数合計 (本)	0	1
		成功数合計 (本)	0	1
		成功率	-	100.0%
	ディスタンス	生起数合計 (本)	16	20
		成功数合計 (本)	5	4
		成功率	31.3%	20.0%
	速攻	生起数合計 (本)	15	23
		成功数合計 (本)	9	15
		成功率	60.0%	65.2%
	カットイン	生起数合計 (本)	2	5
		成功数合計 (本)	2	4
		成功率	100.0%	80.0%
	フィールドシュート合計	生起数合計 (本)	36	50
		成功数合計 (本)	17	25
		成功率	47.2%	50.0%
	7メートルスロー	生起数合計 (本)	1	1
		成功数合計 (本)	1	1
		成功率	100.0%	100.0%

表 11. 秋季リーグ 仙台大対 FK2 大戦スタッツ

		秋季リーグ	仙台大	FK2大
攻撃	攻撃回数	合計 (回)	66	70
	得点	合計 (点)	32	23
	攻撃成功率		48.5%	32.9%
ミス	ミス数	生起数 (回)	17	17
	ミス率		25.8%	24.3%
シュート	ポスト	生起数合計 (本)	4	1
		成功数合計 (本)	4	0
		成功率	100.0%	0.0%
	左サイド	生起数合計 (本)	3	1
		成功数合計 (本)	3	0
		成功率	100.0%	0.0%
	右サイド	生起数合計 (本)	1	5
		成功数合計 (本)	1	3
		成功率	100.0%	60.0%
	ディスタンス	生起数合計 (本)	14	23
		成功数合計 (本)	5	8
		成功率	35.7%	34.8%
	速攻	生起数合計 (本)	16	18
		成功数合計 (本)	11	11
		成功率	68.8%	61.1%
	カットイン	生起数合計 (本)	7	4
		成功数合計 (本)	5	1
		成功率	71.4%	25.0%
	フィールドシュート合計	生起数合計 (本)	47	52
		成功数合計 (本)	29	23
		成功率	61.7%	44.2%
	7メートルスロー	生起数合計 (本)	2	1
		成功数合計 (本)	1	1
		成功率	50.0%	100.0%

表 12. 秋季リーグ 仙台大対 T 大戦スタッツ

		秋季リーグ	仙台大	T大
攻撃	攻撃回数	合計 (回)	63	59
	得点	合計 (点)	33	21
	攻撃成功率		52.4%	35.6%
ミス	ミス数	生起数 (回)	14	22
	ミス率		22.2%	37.3%
シュート	ポスト	生起数合計 (本)	6	1
		成功数合計 (本)	6	1
		成功率	100.0%	100.0%
	左サイド	生起数合計 (本)	4	0
		成功数合計 (本)	3	0
		成功率	75.0%	-
	右サイド	生起数合計 (本)	3	2
		成功数合計 (本)	2	0
		成功率	66.7%	0.0%
	ディスタンス	生起数合計 (本)	12	20
		成功数合計 (本)	5	6
		成功率	41.7%	30.0%
	速攻	生起数合計 (本)	18	11
		成功数合計 (本)	13	8
		成功率	72.2%	72.7%
	カットイン	生起数合計 (本)	5	3
		成功数合計 (本)	4	2
		成功率	80.0%	66.7%
	フィールドシュート合計	生起数合計 (本)	48	37
		成功数合計 (本)	33	17
		成功率	68.8%	45.9%
	7メートルスロー	生起数合計 (本)	1	1
		成功数合計 (本)	1	1
		成功率	100.0%	100.0%

ハンドボールのゲーム様相に関する事例報告

表 13. 仙台大学と対戦チームにおける春季リーグと秋季リーグの攻撃に関するスタッツ

			仙台大学		対戦チーム		有意差
			①春	②秋	③春	④秋	
攻撃	攻撃回数	合計 (回)	296	287	297	300	
		1試合平均 (回)	59.2	57.4	59.4	60.0	
	得点	合計 (点)	115	125	126	118	
		1試合平均 (点)	23.0	25.0	25.2	23.6	
	攻撃成功率		38.9%	43.6%	42.4%	39.3%	
ミス	ミス数	生起数 (回)	72	70	49	72	* ③<①
		1試合平均 (回)	14.4	14.0	9.8	14.4	
	ミス率		24.3%	24.4%	16.5%	24.0%	
シュート	ポスト	生起数合計 (本)	16	17	7	7	
		1試合平均 (本)	3.2	3.4	1.4	1.4	
		成功数合計 (本)	12	14	4	4	
		1試合平均 (本)	2.4	2.8	0.8	0.8	
		成功率	75.0%	82.4%	57.1%	57.1%	
	左サイド	生起数合計 (本)	20	13	16	5	
		1試合平均 (本)	4.0	2.6	3.2	1.0	
		成功数合計 (本)	9	10	7	3	
		1試合平均 (本)	1.8	2.0	1.4	0.6	
	右サイド	生起数合計 (本)	23	8	9	10	* ③<①
		1試合平均 (本)	4.6	1.6	1.8	2.0	
		成功数合計 (本)	12	6	5	4	
		1試合平均 (本)	2.4	1.2	1.0	0.8	
	ディスタンス	成功率	52.2%	75.0%	55.6%	40.0%	* ②<④
		生起数合計 (本)	77	75	105	99	
		1試合平均 (本)	15.4	15.0	21.0	19.8	
		成功数合計 (本)	21	25	36	32	
	速攻	1試合平均 (本)	4.2	5.0	7.2	6.4	* ①<③
		成功率	27.3%	33.3%	34.3%	32.3%	
		生起数合計 (本)	45	76	78	84	
		1試合平均 (本)	9.0	15.2	15.6	16.8	
	カットイン	成功数合計 (本)	34	49	52	57	* ①<②
		1試合平均 (本)	6.8	9.8	10.4	11.4	
		成功率	75.6%	64.5%	66.7%	67.9%	
		生起数合計 (本)	35	21	27	21	
	フィールドシュート合計	1試合平均 (本)	7.0	4.2	5.4	4.2	
		成功数合計 (本)	18	16	16	16	
		1試合平均 (本)	3.6	3.2	3.2	3.2	
		成功率	51.4%	76.2%	59.3%	76.2%	
	7メートルスロー	生起数合計 (本)	216	210	242	226	
		1試合平均 (本)	43.2	42.0	48.4	45.2	
		成功数合計 (本)	106	120	120	116	
		1試合平均 (本)	21.2	24.0	24.0	23.2	
		成功率	49.1%	57.1%	49.6%	51.3%	
		生起数合計 (本)	8	7	6	2	
		1試合平均 (本)	1.6	1.4	1.2	0.4	
		成功数合計 (本)	7	4	6	2	
		1試合平均 (本)	1.4	0.8	1.2	0.4	
		成功率	87.5%	57.1%	100.0%	100.0%	

*p<0.05

1) シーズン当初のチーム構想

昨シーズンまでの攻撃の要だった選手が卒業し、今シーズンは司令塔の役割を果たす選手が不在のまま臨むシーズンであった。速攻中心のアップテンポのゲームよりもスローテンポのゲームを展開し、僅差のゲームに競り勝つというゲームプランを軸としてチームづくりを行った。チーム戦術の考え方の基本は、いかにして数的優位な局面を作り出すか、ということであった。そのために、シーズンを通じて数的同数で行う部分練習について時間を割いてトレーニングを行った。

2) シーズン目標

前年度秋季リーグにおいて十数年ぶりに3位になることができたことから、昨シーズン以上の目標を立てたかったのだが、チーム全体でミーティングを重ねた結果、攻撃の要が不在となった影響を考慮し、春季リーグ4位以内(6チーム中)、秋季リーグ2位以内に入る、という目標設定になった。後から振り返ると、シーズン当初にもう少し高い目標設定をすることが必要だったと考えられたが、当時は高い目標設定をするだけの自信が選手に備わっていなかった可能性があり、監督として反省した点である。

3) 春季リーグ

(1) 対 FJ 大学戦

1点差で勝利した試合であった。この試合に勝利した要因は、攻撃面では、速攻での得点が多く、成功率が高かった点だと考えられる(表3)。防御面では、FJ大学の攻撃のバリエーションを制限し、ディスタンスシュートを多く打たせたことで、防御の際に的を絞ってディフェンス活動することができた点が挙げられる。

(2) 対 FK1 大学

13点差で敗れた試合であった。この試合に敗れた要因は、攻撃面では、ミス率の高さ、カットインシュートの成功率が低かったことが挙げられる(表4)。防御面では、速攻による失点が過半数を占めている点が挙げられる。攻防両面の要因から、仙台大学のミスが生じた直後にFK1大学に速攻を仕掛けられている可能性が

考えられた。

(3) 対 A 大学

2点差で敗れた試合であった。この試合に敗れた要因は、攻撃面では、ディスタンスシュートの成功率が低いこと、速攻での得点が少なかった点が挙げられる(表5)。防御面では相手のディスタンスシュート成功率を低く抑えられなかったこと、速攻による失点が多かった点が挙げられる。

(4) 対 FK2 大学

1点差で勝利した試合であった。この試合に勝利した要因は、攻撃面では、速攻、カットインシュートの成功率が高く、多く得点できたことが挙げられる(表6)。防御面では、相手が多く仕掛けてきた速攻の成功率を低く抑えられた点だと考えられる。

(5) 対 T 大学

1点差で勝利した試合であった。この試合に勝利した要因は、攻撃面では、速攻の成功率が高く、多く得点できた点が挙げられる(表7)。T大学は実力的に格下だと想定していたため、思わぬ苦戦を強いられた。その原因として、ミス率が高く、左右サイドシュートの得点が少ない、ディスタンスシュートでの得点が少ない、点が挙げられる。

(6) 春季リーグ全体

表1に示す通り、結果は3勝2敗の4位であった。シーズン当初の目標を達成し、その上、最近5年間で一度も公式戦勝利がなかったFJ大学から勝利を挙げることができた。一方で、リーグ下位チームのFKS大学、T大学とは僅差の試合になり、試合内容は満足できるものではなかった。

4) 秋季リーグ

(1) 対 FJ 大学戦

1点差で敗れた試合であった。この試合に敗れた要因は、拮抗した試合において、ミス数が多かったこと、仙台大学の攻撃の特徴の一つであるポストシュートを封じられたことが挙げられる(表8)。防御面では、特に目立った要因はなく、相手よりミスが多かった点が勝敗を分けた可能性がある。

(2) 対 FK1 大学戦

7 点差で敗れた試合であった。この試合に敗れた要因は、攻撃面では、ミスが多いこと、速攻の成功率が低いことが挙げられる（表 9）。防御面では、ディスタンスシュートを高い確率で決められた点、速攻の失点が多かった点が挙げられる。

(3) 対 A 大学戦

8 点差で敗れた試合であった。この試合に敗れた要因は、左右サイドシュートが 0 本であったこと、速攻の成功率が低かったことが考えられる（表 10）。防御面では、速攻によって多く失点した点が挙げられる。

(4) 対 FK2 大学戦

9 点差で勝利した試合であった。この試合に勝利した要因は、攻撃面では、フィールドシュート成功率が高かったことが挙げられる（表 11）。防御面では、ポスト、左右サイドシュートによる失点を抑えた点が考えられる。

(5) 対 T 大学戦

12 点差で勝利した試合であった。この試合に勝利した要因は、各シュートがバランスよく生起し、かつ成功率が高かった点が挙げられる（表 12）。防御面では、ポスト、左右サイドシュートによる失点を抑えた点が挙げられる。

(6) 秋季リーグ全体

表 2 に示す通り、結果は 2 勝 3 敗の 4 位であった。シーズン当初の目標は 2 位以内であり、目標達成とはならなかった。春季リーグで勝利をあげた FJ 大学とは接戦をしたものの、要所でのミスが響き、1 点差での敗戦となった。下位チームとは点差をつけて勝利をしたものの、他の上位チームの FKS 大学、A 大学とは序盤で点差を離される試合展開が多く、力の差を見せつけられた試合内容となった。秋季リーグでは春季リーグの反省点であった得点力不足の改善のために、他のシュートに比べて一般的に成功率が高い速攻を多く用いるゲームプランに変更した。シーズン当初からのプランを変更することに対して不安があったが、速攻以外の攻撃を大幅に改善することができなかったため、チーム全体に説明をした上でゲームプランの変更を実施した。

5) 仙台大学の春季リーグと秋季リーグの比較

和田ら¹⁾は、2008 年 1 月から 2012 年 4 月までの期間に行われた日本代表男子チームの対アジア諸国との試合（13 試合）の試合を分析した結果、日本代表男子の攻撃回数と攻撃成功率はそれぞれ 65.6 回、45.8%，アジア諸国は、66.3 回、40.4%，だと報告している。S 大学の春季リーグの 1 試合平均攻撃回数と攻撃成功率はそれぞれ春季 59.2 回、38.9%，秋季 57.4 回、43.6%（表 13）であり、攻撃回数は国際レベルの試合と比較するとやや少ない。これは、スローテンポな試合運びを目指すチーム構想を達成するために、1 回あたりの攻撃時間が比較的短い速攻の回数を減らし、遅攻（セットオフエンス）を増やすことをチームに浸透させていたことが原因だと考えられる。同様に S 大学の攻撃成功率は、国際レベルの試合と比較すると春季リーグはやや低く、秋季リーグは差が無いと推察される。なお、春季リーグと秋季リーグの攻撃成功率の間に有意な差は認められなかった。

ミス率は日本代表男子が 21.1%，アジア諸国は 24.0%だと報告されている。仙台大学の春季リーグのミス率は 24.3%，秋季リーグは 24.4%であった。国際レベルの試合と大きな差は認められない。一方で水上²⁾らは 1 試合におけるミス率は 20%以内に抑えることが重要だと述べている。このことから、S 大学はミス率を改善する必要があるといえ、ミス率を抑えることで、シュートチャンスを生み出し、得点に繋げることを目指さなければならないと考えられる。

秋季リーグでは、速攻を多く用いるゲームプランに変更したため、全体の攻撃回数が増えるかと思われたが、大きな変化は認められなかった。一方で、秋季リーグは春季リーグに比べて速攻の生起数が 45 本から 76 本に有意に増加していた。このことから、秋季リーグは、春季リーグに比べて速攻を増やし、アップテンポなゲームプランを志向したものの、遅攻の攻撃に費やす時間が何らかの原因で増えたため、思ったほど全体の攻撃回数を増やせなかったことが推察された。また、秋季リーグは春季リーグに比べて速攻の成功数が有意に増加したものの、

速攻の成功率が上がらなかったため、期待していたほどの得点の増加には繋がらなかった。

6) 対戦チームの春季リーグと秋季リーグの比較

対戦チーム (5 大学) の春季リーグと秋季リーグのスタッツを比較した結果、いずれの項目においても差は認められなかった (表 13)。各チームの対仙台大学戦のみを集計比較したため、個別のチームの変化について明らかにすることはできないが、対戦チームの対仙台大学との試合において、春季リーグと秋季リーグの間にゲーム様相の大きな変化は生じなかったと推察される。

7) 仙台大学と対戦チームの比較

仙台大学は春季リーグにおいて、対戦チームに比べてミス生起数と右サイドシュート生起数が多く、ディスタンスシュート成功数が少なかった。秋季リーグにおいて、仙台大学は対戦チームに比べてディスタンスシュート生起数が少なかった (表 13)。

春季リーグでミスが多かった原因は、昨シーズンまでの 4 年間、攻撃の要として出場していた選手が卒業したことによって、攻撃時の連携不足が生じた可能性が考えられる。この点に関して、事前に予想していたため、シーズン前には合宿等の対外試合を多く設定し、連携不足を補うつもりであった。しかしながら、シーズン前の合宿時期に新シーズンの主力選手が故障し、準備が整わないまま春季リーグに臨むに至った。右サイドシュート生起数が多かった原因として、対戦チームにあえて多く打たされたことが考えられる。理由として、春季リーグ時点での仙台大学の右サイドプレイヤーは、他のポジションのプレイヤーと比べて相対的に競技力が劣っており、対戦相手が仙台大学の戦力分析を行った結果、競技力が劣る選手のポジションでシュートを打たせていたことが考えられる。ディスタンスシュート成功数が少なかった理由には、形態的特徴とチーム構想の観点から考えることができる。まず、形態的な面において、仙台大学の BP は平均身長が 170cm 程度

しかなく、シュートを打っても相手ディフェンスに当たってしまうことが多いため、ディスタンスシュートに積極的にチャレンジしなかったことが考えられる。そして、いかにして数的優位な局面を作り出すか、というチーム構想を実現しようとした時に、ディスタンスシュートは基本的にディフェンスを介して打つシュートであるため、チーム構想に反する戦術であるという仙台大学内での認識がディスタンスシュート成功数に影響していると考えられる。

秋季リーグにおいて仙台大学のディスタンスシュート生起数が対戦チームに比べて少なかったことは、春季リーグの際にディスタンスシュート成功数が対戦チームに比べて少なかった理由とほぼ同じであったと推察される。付け加えて秋季リーグは、攻撃回数に変化が無い中、仙台大学の速攻の試行数が有意に増加したことも加わり、ディスタンスシュートの生起数が対戦チームに比べて少なかったことが考えられる。

IV. 結論

本事例をまとめた結果、以下のことが考えられた。

仙台大学において、秋季リーグは春季リーグに比べて、速攻の生起数、成功数がともに増加したが、成功率が向上しなかったため、得点の大幅な増加には繋がらなかった。

秋季リーグと春季リーグの間にミス率の差は認められなかったが、今後はミス率を 20% 以下に抑え、その分、シュートチャンスを増やすことが得点の増加に繋がると考えられる。

ディスタンスシュート生起数、成功数ともに対戦チームに比べて少ない傾向があるため、形態的に不利な面をカバーするシュートテクニックを身につけながら、チーム構想の適切な理解のもとにプレーすることが、攻撃力の向上に寄与することが考えられる。

文献

- 1) 和田拓, 藤本元, 山田永子, 會田宏 (2013) ハンドボール日本代表男子チームにおける攻撃の現状と課題: 同一監督が指揮した 2008 年から 2012 年までの公式試合の分析から. ハンドボールリサーチ, 2: 9-20
- 2) 水上一, 大西武三, 河村レイ子 (1986) ハンドボールのゲーム分析: 攻撃におけるミスについて. 筑波大学体育科学系運動学類運動学研究, 2: 45-48

(2017 年 11 月 30 日受付)
(2018 年 2 月 19 日受理)

