

バスケットボールに関する一考察

青井水月

〔I〕 野投成功率とボール保持による攻撃可能回数率について

I 目的

バスケットボールのゲームにおいて、勝敗を決するファクターは種々あるであろうが、それらファクターのうち、1チームがゲーム中にボールを保持する（攻撃のチャンスをつかむ）回数とボールを失う（相手チームに得点させないように防御の立場にまわる）回数の多いか、少ないかは、勝敗に大きな影響をおよぼすものである。それ故ゲーム中、どのようなプレイによってボールをうばい自チームのものとするか、またどのような悪いプレイによって、相手チームにボールを渡す結果をつくるのか、その回数はどうかを知ることは、チームの指導者にとって意味深いことといえよう。本研究は1チームがボールを保持したり、失ったりした回数のうち、攻撃可能回数の率がどのくらいなら勝てるか、またどのくらいに低下すれば敗けるかを見ようとするものである。この攻撃可能率と野投成功率が勝敗にどのように影響しているかをも、あわせて研究しようとするものである。

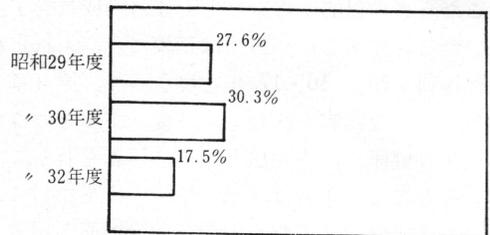
II 対象

昭和32年度、女子全日本実業団決勝リーグおよび春季実業団リーグ上位4チーム間におけるゲーム計7試合と、女子高校選手権3回戦以上および国体関東予選高校女子の部の決勝まで7試合の、勝チーム、負チームを本研究の対象とした。

III 方法および結果

1) ゲームにおける得点は野投得点と自由投得

点の二種であるが、勝敗には野投得点の増減が大きく影響を与えていると考えられる。そこで昭和29年度、30年度、32年度における関東大学リーグ戦の結果から、自由投による得点が全得点の何%を占めているかをみてみると



第1図 全得点中自由投得点の占める%

第1図のごとく、32年度におけるフリースローのルール改正後は、全得点の17.5%だけが、自由投による得点であって、大部分は野投得点によって勝敗が決せられる傾向がみられるようになった。以上のごとき見地から特に今回は野投によるゴール成功率を勝チーム、負チームに分けて見ようとするものである。

2) 女子高校および実業団野投成功率

第1表

	ゲーム数	成功数/投射数	1ゲーム平均数	野投成功率%
実業団女子	7	勝チーム 121/289	17.3/41.4	41.8
		負チーム 70/186	10/26.6	37.0
高校女子	7	勝チーム 196/362	28/51.7	54.1
		負チーム 89/193	12.7/27.6	46.1

第1表は実業団および高校の女子チームにおける勝者、敗者の1ゲーム中における野投成功率を見たものである。

この結果から野投成功率は実業団女子にあって

* MIZUKI Aoi: A Study of Basketball.

は勝者 41.8% に対し敗者 37.0% となり、高校女子にあっては勝者 54.1% に対し敗者 46.1% となることが得られた。

3) 野投成功率が高いだけではゲームに勝つことは出来ない。相手の得点をうわまわる大量の得点をするためには、成功率が高いことと同時に、投射数が多いことが重要である。投射数を増加させるためには、相手の持つボールを奪って味方ボールとし攻撃へのチャンスをつくる必要があるとなる。それ故ゲーム中ボールを保持して攻撃する回数を増し、ボールの保持を失って相手チームボールとしてしまう回数を少なくすることが、勝つための重要なポイントである。本研究ではゲーム中、防御の位置から攻撃にうつれるきっかけとなったプレー、すなわち相手ボールを味方ボールとすることが出来るプレーをプラスプレーと呼び、逆にボールの保持を途中で失い、相手ボールにしてしまうプレーをマイナスプレーと呼ぶこととした。

A. プラスプレー

a. オフェンス・フォロー（攻撃側がショット不成功に終わったボールのリバウンドボールを再び得るプレー）

b. ディフェンス・フォロー（防御側が、相手のミス・ショットしたリバウンドボールを得るプレー）

c. インターセプト（防御側が、攻撃者間のパスを中断するプレー）

d. ヘルドボール（防御側がヘルドボールに持ちこんでジャンプボールを得ることができたプレー）

e. バイオレーション（攻撃側が反則を犯しておのずと防御側のボールになり得るプレー）

f. ジャンプボール（各クォーター、ダブルファール等のあとのジャンプボールを得るプレー）

B. マイナスプレー

a. ミスプレー（キャリング、ダブルドリブル、その他のバイオレーションをおかしてボールの保持を失うプレー）

b. ショット・ミス（シュートのゴール不成功のリバウンドボールが防御側にとられた場合）

c. ヘルドボール（攻撃側が相手側にヘルドボ

ールにされてしかもそのあとのジャンプボールをとられた場合）

d. ジャンプボール（各クォーターの始めおよびダブルファールの後に始められるジャンプボールがとれなかった場合）

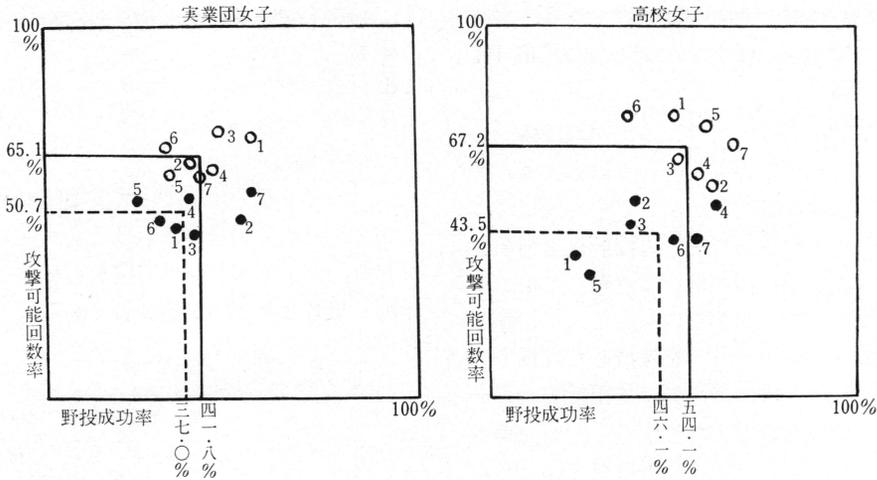
以上のような分類によって実業団女子、高校女子のそれぞれ7試合中における各チームのプラスプレー、マイナスプレーの実数を勝チーム負チーム別に集計したものが第2表である。

第 2 表

		実業団女7試合		高校女7試合	
		勝 チーム	負 チーム	勝 チーム	負 チーム
プ ラ ス プ レ イ	フォロー off	129	65	88	61
	フォロー Def	111	109	112	88
	インターセプト	81	67	135	77
	ヘルドボール	14	8	34	13
	バイオレーション	45	27	70	33
	ジャンプボール	20	8	17	11
	計	400	279	450	283
一試合平均		57.1%	40.0	65.1	40.4
マ イ ナ ス プ レ イ	ミスプレー	89	126	110	205
	ショットミス	109	111	88	117
	ヘルドボール	8	14	13	34
	ジャンプボール	8	20	11	17
	計	214	271	222	368
一試合平均		30.6	38.7	31.7	52.6
(プラス数)×100 (プラス数)+(マイナス数)		65.1%	50.7%	67.2%	43.5%
フィールドゴール		121/289	70/186	196/362	89/193
野投成功率		41.8%	37.0%	54.1%	46.1%

1 ゲーム中に1チームがボールを奪ったり失ったりする回数の総和中、攻撃可能回数が何%にあたるかを求めてみると、攻撃可能回数率は実業団では勝者 65.1% 敗者 50.7% 高校では勝者 67.2% 敗者 43.5% の結果が得られた。

以上総合して実業団女子、高校女子それぞれ7試合における野投成功率と攻撃可能回数率との関係を、勝チーム、負チーム別に図にあらわしたのが、第2図である。これによると、実業団の第2



第 2 図

試合と第7試合および高校の第4試合と第6試合では黒丸(敗者)の野投成功率が白丸(勝者)のそれより高くなっているが、攻撃可能回数率については、敗者が勝者よりまさっているケースは1例もみられない。以上の結果から野投成功率が劣っても試合に勝てる可能性はあるが、攻撃可能回数率が低い、すなわちボールの処理能力の低いチームでは試合に勝つ可能性は少ないということがいえる。

IV 総括

実業団女子7試合、高校女子7試合を対象としての調査で次のような結果が得られた。

- 1) 7ゲームにおける野投成功率の平均値では実業団勝者41.8%, 敗者37.0%, 高校勝者54.1%, 敗者46.1%と勝者が僅かに高くなっている。
 - 2) 攻撃可能回数率から勝者と、敗者との平均値を比較すると、実業団勝者65.1%のとき敗者50.7%, 高校勝者67.2%のときに敗者43.5%と勝者がいずれも大きな差をつけて敗者よりよくなっている。
 - 3) 野投成功率が低くても勝つ可能性はあるが、攻撃可能回数率の低いチームでは勝つ可能性はほとんどない。
- 以上のことから、チームの指導にあたっては、

相手ボールをうばい取って味方の攻撃源をつくるようなプレーを多くするようにし、相手チームには容易にボールを渡すことのないようなボール処理能力を持ったチームに育成することがのぞまれるといえよう。

〔II〕 アジア大会におけるショットの傾向

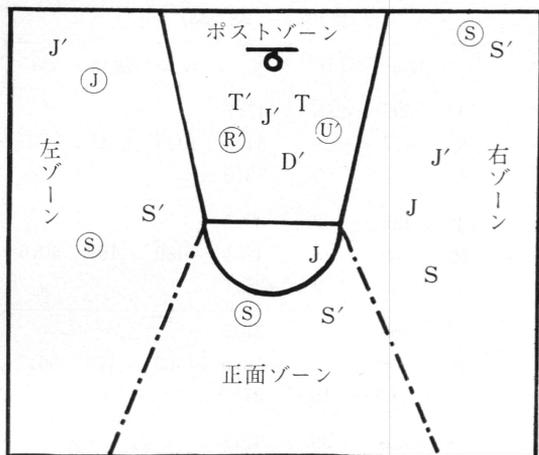
I 目的

バスケットボールのゲームにおいて、勝敗を決するファクターは種々あるが、その中でショットがなされるポジションおよびショットのフォームが勝敗に何等かの影響を持っているように考えられる。

本研究はいかなる傾向のショットが試合においておこなわれているかをみることによって、適当なショットの指導に役立つ目安をつかもうとするものである。また、最近におけるショットがどのような傾向にすすみつつあるかをもあわせてみようとするものである。

II 方法

1. 第三回アジア大会バスケットボールの予選リーグおよび決勝リーグ33試合について、ゲームごとに記録集計をした。



第 1 図

○ゴールイン, ダッシュ付はワンハンドスロー

2. 第1図に示すように、あらかじめコート図を用意しショットが試みられるたびにこのコート図内にショットの種類、ポジション、ゴールの成否別を記録した。

3. ゲーム終了後、フリースローラインの両端とゴールの中心を結ぶ延長線を記録したコート図内に描き、この線によって分割される区域をもって四つのショットゾーンにわけ、それぞれ、ポストゾーン、正面ゾーン、右ゾーン、左ゾーンとした。

4. ショットされたポジションが区割の線上にある場合は記号の多く含まれている方のゾーンとしてとりあげ、また正しく中央にまたがる場合はポストゾーンと正面ゾーンに記録した。

5. ゾーンを大きく二つに分けてポストゾーンとそれ以外のゾーンの2区域から眺めるとき、ショットポジションについてはおおよそ正しい数値がつかまれたものと考えている。

6. 第1表に示す記号をもってショット分類としたが、これを集計するに当っては大分類してジャンプ形式、ランニング形式、セット形式の3フォームについて考察を試みた。

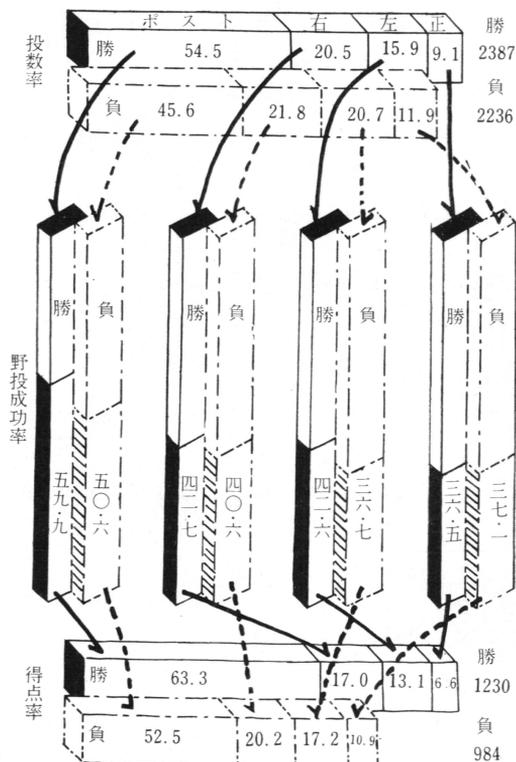
III 内 容

1. 第2表は33ゲーム全部の勝チームおよび負チームのショット一覧である。すなわち、ポス

第 1 表

大分類	小分類	記号
ジャンプ形式	ジャンプ ショット	J
	タップ ショット	T
ランニング形式	フック ショット	H
	アンダーハンド ショット	U
	ランニング ショット	R
	ドリブリング ショット	D
セット形式	セット ショット	S

トゾーン、右ゾーン、左ゾーン、正面ゾーンに区域分割をし、ジャンプ形式、ランニング形式、セット形式の3フォーム別から、投射数、成功数、野投成功率についてそれぞれ集計したものである。



第 2 図 ポジション別野投表

2. ポジション別野投

第2表に示された中から、4ポジションについて考察したのが第2図である。

1) 投数率

勝チーム、負チームによって、ポスト、右、左、正面の4ゾーン別に投射されている割合にどのような差があるかをみたものである。勝チームについてみると、全投数 2387 本のうち、ポストゾーンは 54.5% (1300 本) を占めているから、ポストでのショットは他の3ゾーンを合わせたものより上廻っていることがうかがえる。左右ゾーンについてみると右 20.5% (491 本)、左 15.9% (380 本) となっており、右ゾーンからのショットが多くなっていることがわかる。正面ゾーンでのショットは 9.1% (216 本) でここではあまりショットはおこなわれていない。

負チームではポスト 45.6%、右 21.8%、左 20.7%、正面 11.9% となり、ポストゾーンでのショット率は勝チームの場合とくらべて他の3ゾーンの合計より少なくなっている。

以上から、勝チームはゴールに近い周辺でのショットが多く、負チームではゴールから遠い地点でのショットが多くなっていることがわかる。

2) 野投成功率

ポストゾーンでは勝チームの 59.9%、負チームの 50.6% と4区域中一番成功率が高い。ついて

第 2 表
勝 チーム (33)

		投射	成功	%	投射	成功	%
ポスト	J	748	406	54.2	1300	779	59.9
	R	540	369	68.3			
	S	12	4	33.3			
右	J	400	177	44.3	491	210	42.7
	R	6	2	33.3			
	S	85	31	36.5			
左	J	300	129	43.0	380	162	42.6
	R	9	4	44.4			
	S	71	29	40.0			
正面	J	170	62	36.7	216	79	36.5
	R	1	1	100.0			
	S	45	16	35.5			
					2387	1230	51.5

負 チーム (33)

		投射	成功	%	投射	成功	%
ポスト	J	599	286	47.7	1020	517	50.6
	R	417	228	54.4			
	S	4	3	75.0			
右	J	435	182	39.5	489	199	40.6
	R	19	8	42.1			
	S	35	9	25.7			
左	J	408	156	37.5	463	170	36.7
	R	8	1	12.5			
	S	47	13	27.7			
正面	J	228	89	42.8	264	98	37.1
	R	5	0	0			
	S	31	9	29.6			
					2236	984	44.0

右ゾーンで勝 42.7%、負 40.6%、左ゾーンでは勝 42.6%、負 36.7%、正面ゾーンの勝 36.5%、負 37.1%で成功率が一番低い。

3) 得点率

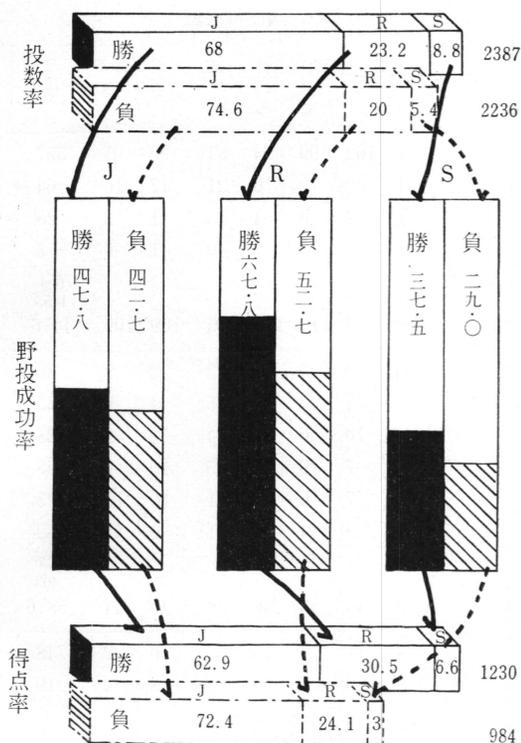
4ゾーン別に見るとき、どのようなバランスで得点がなされているかをみたものである。得点は投数が多く、しかも野投成功率が高いほど多くなるものである。勝チームの野投成功数 1230 本中ポストでは 63.3% (779 本)、右ゾーン 17.0% (210 本)、左ゾーン 13.1% (162 本)、正面 6.6% (79 本) である。ポストでの得点が全野投得点中最も多くなっている。また、左右の比較では右ゾーンの方が多くなっている。

負チームでは、ポスト 52.5% (517 本) で全成功数 984 本の過半数を占めており、右 20.2% (199 本) に対し左 17.2% (170 本) で右ゾーンの方が左ゾーンより多い得点を示している。正面ゾーンは 10.9% (98 本) で得点が一番少なくなっている。

3. フォーム別野投

どこからショットがなされたかを考えに入れずにジャンプ形式、ランニング形式、セット形式の3フォームから考察したのが第3図である。

1) 投数率



第 3 図 フォーム別野投表

全投数を 3 フォーム別に見る時、いかなる割合にショットがなされたかをみたものである。

勝チームの全投数 2387 本中、ジャンプ形式は 68%、ランニング形式は 23.2%、セット形式は 8.8% で、ジャンプ形式が最も多く使用されている。敗者ではジャンプ形式 74.6%、ランニング形式 20%、セット形式 5.4% でやはりジャンプ形式のショットが多い点が目につく。

2) 野投成功率

成功率の高いのはランニング形式のランニングショットで、勝チーム 67.8%、負チーム 52.7% と共に 5 割以上の率を示している。これについて、ジャンプ形式の勝チーム 47.8%、負チーム 42.7% である。セット形式では勝チーム 37.5%、負チーム 29.0% である。勝チームの成功率は負チームより 5% から 15% にわたって高くなっている。

3) 得点率

野投得点を 3 フォーム別にしたものである。

勝チーム 1,230 本中ジャンプ形式での得点は、62.9%、ついでランニング形式 30.5%、セット形式 6.6% となっており、負チームではジャンプ形式 72.4%、ランニング形式 29.1%、セット形式 3% となっている。

野投成功率の最も高いフォームはランニング形式であるが、得点の上からみると、ショットされる回数がジャンプ形式の半分以下であるため、得点に結びついたフォームとしてはジャンプ形式が最も多くなっている。

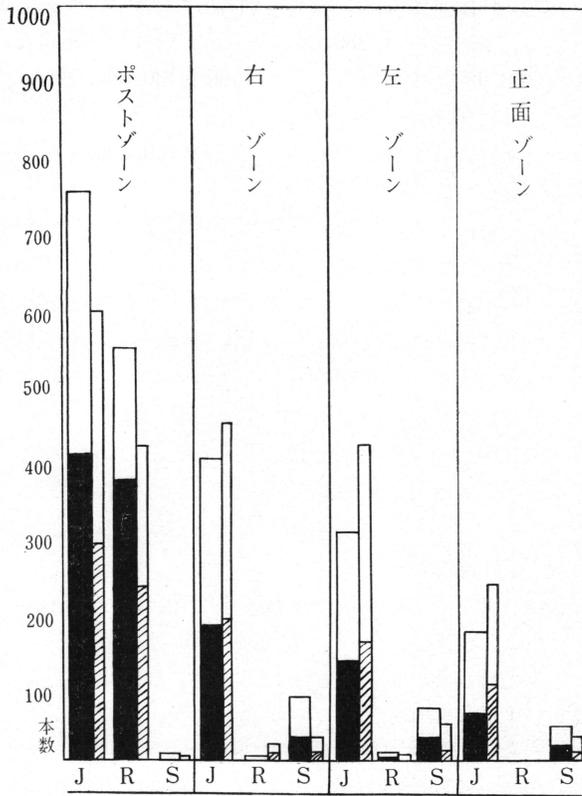
4. ポジションおよびフォームの結合

四つのゾーンに分類し、それぞれのゾーン内でのどのようなフォームのショットがなされ、また、そのショット成功率はどうであるかをみたものが第 4 図である。

勝チームのショット数の多い順は、ポストゾーンの J 形式 748 本、R 形式 540 本、右ゾーンの J 形式 400 本、左ゾーンの J 形式 300 本、正面の J 形式 170 本、右ゾーンの S 形式、左ゾーンの S 形式である。成功数の高い順位もこの投数と同じ傾向が見られる。ポストでの J 形式と R 形式とでは成功数は余り違いがない。すなわち R 形式はミスショットが少なく、J 形式ではミスショットの多いことに気がつく、負チームにおいては、投数からみるとポストでの J 形式 599 本について右ゾーンの 435 本となり、第三位にポストでの R 形式となっている。

負チームではポストゾーンでの R 形式ショットがなされる回数が少なく、逆に、ゴールから離れた右ゾーン、左ゾーンからのショットが増大している点が目につく。勝チームと負チームとの比較においては、ポストゾーンではいずれも勝チームの方が投数、成功数共に多くなっているが、その他の、右、左、正面ゾーンでの J 形式ショットでは、投数、成功数共に負チームの方が多くなっている。

このことからみて、負チームは、速攻によって、ポストからの負攻さを意味するか、ポストにボールをあつめる技術が劣るか、また、フォロー力が弱いにもかかわらず、周囲からのショットを



第 4 図

余儀なくさせられると考えられる。

5. 決勝リーグ (15 試合) における野投成功数
第 3 表は優勝フィリッピン, 2 位中国, 3 位日本, 4 位韓国, 5 位シンガポール, 6 位タイランドの決勝リーグ進出六ヶ国におけるショット形式からみた成功数である。

ワンハンドのジャンプショット 557 本で圧倒的に成功数が多いことがうかがえる。両手のジャンプショットが多いのは韓国, シンガポール, タイランドであり, 片手, 両手のアンダーショットが多いのはフィリッピンである。また, ドリブリングショットが多いのは, 中国, タイランド, 日本である。

セットショットについてみると, フィリッピンは 17 本を片手でポイントし, 両手のセットショットは零である。日本もややこれに似た傾向を示

第 3 表

		フィリッピン	中国	日本	韓国	シンガポール	タイランド	計
ジャンプ形式	J'	102	99	94	81	90	91	557
	J	2	2	6	21	17	16	64
	T'	9	9	4	3	1	2	28
	T	0	3	1	0	1	0	5
	計	113	113	105	105	109	109	654 1453 44.6
ランニング形式	H'	9	5	3	2	3	8	30
	U'	8	3	6	5	4	9	35
	U	10	6	4	4	2	2	28
	R'	7	9	8	15	10	9	58
	D'	7	16	14	11	10	15	73
	D	5	4	1	1	0	1	12
計	46	43	36	38	29	44	236 403 58.6	
セット形式	S'	17	9	13	7	0	2	48
	S	0	1	6	2	8	2	19
	計	17	10	19	9	8	4	67 193 34.8
計	176 350	166 353	160 326	152 329	146 354	157 337	957 2049	47.2

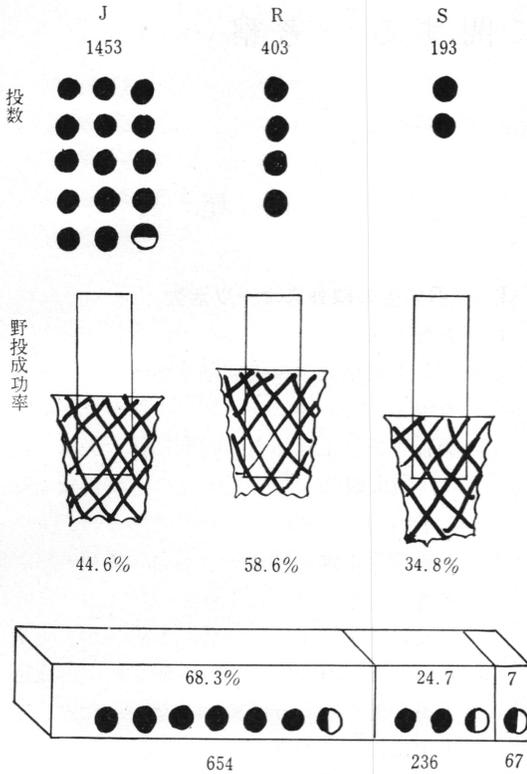
し, ワンハンド, セットショット 13 本, 両手 6 本, 中国も 9 本と 1 本である。これに対し, シンガポールは逆に片手零に対し両手 8 本となっている。すなわち, 上位チームはワンハンドショットを多く使用するのに対し, 下位チームは両手セットショットを使用の傾向がうかがえる。

6. 決勝リーグ, ショット類型別野投

第 5 図は決勝リーグ 15 試合における野投を勝敗には関係なくフォーム別からみたものである。

投数の最も多いのはジャンプ形式 1,453 本で, ランニング形式 403 本, セット形式 193 本である。野投成功率からみると, 最も成功率の高いのは, ランニング形式 58.6% で, ジャンプ形式 44.6% がこれにつき, セット形式 34.8% が最も低くなっている。

得点からみると, ジャンプ形式による成功数



第 5 図 ショット類型別野投表

654 本で全体の 68.3% を占め、ランニング形式は 236 本で全体の 24.7%、セット形式 67 本、7% は最も低い得点率を示している。

総 括

1. ショットのポジションをポストゾーンとそれ以外のゾーンに大別する時、勝チームはポストゾーンでのショットがアウトゾーンより多いのに反し、負チームはアウトゾーンのショット数の方が多い。

2. 得点からみると、勝敗両チーム共ポストゾーン得点がアウトゾーン得点より多くなっている。

3. ゴールに向かって右ゾーンと左ゾーンとの比較において、ショット数およびショット成功数とも右ゾーンの方が多い。

4. 野投成功数についてみると、ポストゾーンでは 5 割強の成功率を持っているが、アウトゾーンでは平均 4 割弱の成功率である。また、フォーム別にみると、ランニング形式ショットでは、5 割強の成功率であるが、ジャンプ形式、セット形式のショットでは成功率は平均 4 割弱になっている。

5. 片手ショットと両手ショットとの比較をジャンプショット、タップショット、アンダーショット、ドリプリングショット、セットショットの 5 フォームについてみるといずれも片手ショットの成功率が高くなっている。