

# アルペンスキー競技のシード制についての一考察

## 大回転競技に於ける第1ピボー・ルールについて

清 水 信 行

### 緒 論

競技は、より早く・より高く・より遠くへ等、人間の能力の限界に向っての努力をその目標としている。その目標を達成する為には、その競技のルールに従って技術が競われる。そして多くの競技は、幾度かのルール改正を行ないつつ今日に至っているのが現状であり、アルペンスキー競技に於いても例外ではない。

第1ピボー・ルールと云うシード制が、1972年のシーズンからワールドカップに採用され、その後日本に於いても全日本選手権等のA級大会に採用されている。その為、この第1ピボー・ルールを更に検討する事によって競技の際の一助としたい。

### 競技に於けるハンディキャップ

本来、競技に於いて総ての選手は、競技条件が公平な状態にて技術を競うのが原則である。競技条件を内的条件（体力・体格等）と外的条件（場所・コース状態・天候等）とに区別するならば、外的条件を可能な限り同一条件にし、内的条件にて技術を競うのが好ましい。筋力・敏捷性・平衡性・柔軟性・持久性・パワー等の体力と、身長・体重・胸囲等の体格は、運動能力に密接な関係がある。<sup>1)</sup> 体力の増強は比較的 effort により期待できるが、各個人の体格は体力ほど大幅な変化は期待できない。その為、柔道・レスリング・ボクシング等は、体重別による競技法が採用されて、体重によるハンディキャップを少なくしている。しかし、バレーボール・バスケットボール等の身長によるハンディキャップは、今なお考慮されていないのが現状である。

アルペンスキー競技は、土地・天候等による雪温・気温・雪質等の変化、地形によるコースの変化、同一コースに於ける旗門による回転弧の変化等、様々な競技条件がある。この競技条件は総ての選手におおよそ平等であるが、スタート順番とコース状態との関係はその差が著しい。旗門により定められたコースを滑走すると、コース内はスキーのエッジングによって凹状になり、コース状態は悪くなる。このような状態を防ぐ為に近年の競技会は、コースを氷状にしてコースが荒れるのを防いでいる。その為、以前よりコース状態の変化は少なくなっているが、それでも多くの選手が滑走するとやはりコース状態は悪くなる。このような事から、スタート順番が早い

とコース状態は良く、スタート順番が遅いとコース状態は悪い。このスタート順番とコース状態との関係は、ワールドカップ・全日本選手権等の滑降競技の一部を除いて、<sup>1)</sup> アルペン3種目のいずれにも該当する。

### シード制とピボー・ルール

#### シード制

アルペン3種目の滑降・大回転競技は、ゼッケン1番から1分間隔で次の選手がスタートし、回転競技は前の選手がゴールした後、次の選手をスタートさせる。滑降・大回転競技に於いてはコース内に2人ないし3人程度の選手が滑走し、回転競技はコース内に1人の選手が滑走している。その為、アルペンスキー競技は同一コースに於いて、複数の選手が同時にスタートする事は不可能であるところから、シード制と云うルールがアルペンスキー競技に用いられるのである。

一般的に云われるシード<sup>2)</sup>とは、強い選手同志が早く出会って弱い選手より先に敗退するのを防ぐ為に、強い選手を適当なところへ配置する事である。ここに挙げるシードとは、柔道・相撲等の格技、サッカー・ラグビー等の球技には適当な解釈と思われるが、アルペンスキー競技にはニュアンスが異なるのではないだろうか。アルペンスキー競技に於けるシードとは、一般的に強い選手が早くスタートするところから、私は次のように解釈する。「強い選手が実力を充分出せるように、条件の良いところへ配置する事」この条件の良いところとは、コース状態の良い、早いスタート順番である。このシード制は最高15人を1つのグループとする。例えば、50人の出場選手では一般的に次のようにシードされる。第1・第2・第3シードは各15人、第4シードは5人の計50人である。出場人員が増減すれば、最高15人を単位とした各シードもそれに従って増減し選手はシード内の定められたゼッケン番号によってスタートする。強い選手（過去に実績の有る選手）ほどコース状態の良い時、すなわち早いスタート順番が与えられ、弱い選手（過去に実績の無い選手）ほどコース状態の悪い時、すなわち遅いスタート順番が与えられる。そしてこのコース状態の良否は、選手間のタイム差となって現われる。これは過去の多数の競技会に於いて、上位の大部分はシードの良い選手である事から明らかである。このような事からアルペンスキー競技の多くの選手は、早く滑走する事よりもコース状態の良い第1・第2シードを得る事が、好タイム獲得の条件となっていた。

現在のアルペン3種目に於ける滑走回数は、滑降競技が男女共1回、大回転競技は男子2回・女子1回、回転競技は男女共2回の滑走にて成績が判明する。

今回、調査を行なったのは男子大回転競技である。この大回転競技は、1935年にドクター・グンター・ランゲス（イタリア）によって考案され、1950年の世界選手権（アスペン）、1952年のオリンピック（オスロ）から採用された。<sup>3)</sup>従来は1回の滑走にて競技を行なっていたが、1966年の世界選手権（ポルティヨ）から2回の滑走方法が採用された。

ビボー・ルール

このビボー・ルールは、国際スキー連盟アルペン委員会のメンバーであるビボー・ノルデンスキョルド（スウェーデン）によって考案された事から、その名前が付いたのである。

ビボー・ルールには、第1ビボー・ルールと第2ビボー・ルールの2種類ある。第1・第2ビボー・ルールと共に一部の地域に於いてはすでに採用していた競技会もあるが、一般的には1972年のシーズンから、ワールドカップ・ヨーロッパカップ及び日本国内の全日本選手権等のA級大会の男子大回転競技に於いて、第1ビボー・ルールが採用された。従来のシード制とビボー・ルールの2つの種類によるスタート順番は、表1の如くである。

表 1 2 本 目 ス タ ー ト 順 番

シード ゼッケン 番号 スタート順	第 1 シ ー ド										第 2 シ ー ド						第3・第4…シード			
	1	2	3	4	5	6	.....	14	15	16	17	.....	29	30	31	32	.....			
従来のシード制	1回目	1	2	3	4	5	6	.....	14	15	16	17	.....	29	30	31	32	.....		
第1ビボールール	2回目	15	14	13	12	11	10	.....	2	1	30	29	.....	17	16	45	44	.....		
第2	2回目	1-5番は、第1シード内の1回目の良いタイム順					6番以後は、第1シード内の上位5名を除いた1回目の良いタイム順													

※ 1 回目のスタート順番は 3 種類とも同一である。

表1より、1回目スタート順番は3種類共に同一で、シード内の定められたゼッケン番号順にてスタートする。従来のシード制の2回目スタート順番は、各シード毎1回目の逆のスタート順番の為、競技が行なわれる以前におおよそ判明した。第1ビボー・ルールの2回目スタート順番は、第1シードが従来のシード制と同一で、第2シード以後は1回目の競技成績順にスタートする。第2ビボー・ルールに於いては、第1シードの中で1回目の競技成績のうち上位5人が、その成績順に2回目のゼッケン1番から5番までを獲得し、6番以後はその上位5人以外の全選手の1回目の競技成績順にてスタートする。その為、ビボー・ルールに於いては、全選手が1回目を終了し1回目の順位が判明した後、2回目スタート順番が判明する。

ワールド・カップとは、スキー競技の一般の関心をいかにしたら長期にわたって持続できるかと云う観点から、フランスのスポーツ新聞レキップのセルゲ・ラング記者が考案し、1967年5月に国際スキー連盟に認められた。<sup>4)</sup>このワールドカップは、現在のアルペンスキー競技に於いて最も注目される競技会であり、ヨーロッパを中心としたウェンゲンのラバホーン大会、キッツビューエルのハーネンカム大会、メジェーブのグランプリ大会、サンアントンのアールベルグカンダハー大会等の他、アメリカ・カナダ等の競技会を加え、男女の総合とアルペン3種目のチャンピオンが決定され、国際スキー連盟のA級大会<sup>12)</sup>が主である。ヨーロッパカップは、主にB級の選手<sup>13)</sup>が出場し競技会の数はワールドカップよりも多く、国際スキー連盟のB級大会が主である。

## 比較調査

ゼッケン番号が遅くコース条件が不利な選手に於いても、1回目に努力し好タイムを出せば、2回目スタート順番は従来のルールと比較すると、早いスタート順番が得られると云うビボー・ルールの考えが、どの程度競技の際に影響を与えているのか、第1ビボー・ルールを用いて行なわれた、男子大回転競技の公式記録をもとに調査を行なった。この公式記録は、各競技会に於いて一定の記載を行っていないので、いずれも2回目スタート順番が判明した競技会のみを対象として、1973年度のワールドカップの4競技会、ヨーロッパカップの2競技会の計6競技会の公式記録をもとに調査した。対象とした競技会は次の如くである。

- A. バル・ディーゼール大会（フランス）1972年12月8日
- B. アデルボーデン大会（スイス）1973年1月15日
- C. メジェーブ大会（フランス）1973年1月19日
- D. 苗場大会（日本）1973年3月12日
- E. オベルタウレン大会（オーストリア）1972年12月9日
- F. クランジェスカ・ゴラ大会（ユーゴスラビア）1973年1月6日

表2のAからFは、各競技会の成績、2回目スタート順番、評価そして1・2回目の順位を、表3は10位単位の各総数を、表4は各シードグループの総数をそれぞれ記載した。なお順位による評価を容易にする為、10位単位を1つのグループとし、評価とは2回目スタート順番を従来のシード制に換算した場合と、第1ビボー・ルールとの比較を現わす。(+)印は、第1ビボー・ルールを用いた為早い2回目スタート順番が得られた事を意味し、数字は何番早くスタートするかを意味する。(0)印は、2回目スタート順番に変化がない事を意味し、(-)印は第1ビボー・ルールを用いた為に遅い2回目スタート順番となった事を意味する。例えば、表2のAに於いて1位となった選手は、ゼッケン45番の第3シードの選手で、1回目のタイムは2位の成績で、2回目スタート順番は従来のシード制に換算すると26番目にスタートするのであるが、この第1ビボー・ルールを用いた為に13番目にスタートした。その為、従来のシード制よりも13番早くスタートできるので、評価は(+)13となる。

## 調査結果と考察

表4より2回目スタート順番は、第1ビボー・ルールと従来のシード制と比較すると、6競技会の合計269人中(+)印の第1ビボー・ルールが適用された為に有利となった者は102人(38%)(-)印の不利な者は91人(34%)、(0)印の変化のない者は76人(28%)であり、有利であった者が不利な者よりも11人(4%)多い。上位の20位までを対象とすると、(+)印は41人(34%)、(-)印は14人(12%)、(0)印は65人(54%)である。最下位より10位までは、(+)印20人(33%)、(-)印

バル・ディゼール大会 (フランス) 1972年12月8日

表2 A

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ピボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
1	45	13	26	+ 13	2	1
2	2	11	11	0	1	2
3	8	7	7	0	4	3
4	28	15	14	- 1	5	4
5	20	14	22	+ 8	3	8
6	13	3	3	0	7	7
7	6	8	8	0	6	11
8	12	4	4	0	12	5
9	26	16	16	0	8	9
10	25	17	17	0	10	14 <sub>b</sub>
計	185	108	128	+ 20	58	64

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ピボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
31	52	40	41	+ 1	41	31
32	48	39	44	+ 5	40	32
33	57	42	37	- 5	44	33
34	70	43	47	+ 4	45	34
35	46	45	45	0	47	37
36	34	46	32	- 14	48	36
37	27	47	15	- 32	49	39
38	61	49	54	+ 5	51	38
39	63	50	52	+ 2	52	35
40	67	48	49	+ 1	50	40
計	525	449	416	- 33	467	355

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ピボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
11	23	19	19	0	13	12
12	4	9	9	0	18	6
13	43	18	28	+ 10	12	21
14	24	20	18	- 2	14	14 <sub>a</sub>
15	35	21	31	+ 10	16	13
16	9	6	6	0	15	20
17	21	29	21	- 8	27	10
18	33	23	33	+ 10	19	19
19	22	25	20	- 5	23	16
20	44	27	27	0	25	18
計	258	197	212	+ 15	182	149

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ピボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
41	72	53	46	- 7	55	41
42	66	51	50	- 1	53	42
43	64	52	51	- 1	54	43
計	202	156	147	- 9	162	126

合計	1464	1162	1170	+ 8	1185	945
----	------	------	------	-----	------	-----

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ピボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
21	18	24	24	0	22	23
22	36	31	30	- 1	31	17
23	51	26	42	+ 16	24	25
24	10	5	5	0	30	22
25	31	30	35	+ 5	28	24
26	3	10	10	0	29	27
27	1	12	12	0	35	26
28	32	32	34	+ 2	32	30
29	54	38	39	+ 1	39	29
30	58	44	36	- 8	46	28
計	294	252	267	+ 15	316	251

アデルボーデン大会 (スイス) 1973年1月15日

表 2 B

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
1	1	13	13	0	1	2
2	13	2	2	0	3	1
3	3	12	12	0	2	3
4	8	7	7	0	4	4
5	7	8	8	0	6	12
6	19	15	21	+ 6	9	5
7	42	14	25	+ 11	8	10
8	27	17	16	- 1	11	6
9	4	11	11	0	5	15
10	10	5	5	0	15	11
計	134	104	120	+ 16	64	69

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
31	47	44	40	- 4	45	31
32	77	48	50	+ 2	49	32
33	18	47	22	- 25	48	33
34	73	49	42	- 7	50	34
計	215	188	154	- 34	192	130

合計	1071	810	793	- 17	814	594
----	------	-----	-----	------	-----	-----

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
11	17	19	23	+ 4	14	13
12	26	20	16	- 4	17	8 <sub>b</sub>
13	20	21	20	- 1	19	7
14	11	4	4	0	20	8 <sub>a</sub>
15	12	3	3	0	18	16
16	15	1	1	0	26	14
17	21	26	19	- 7	24 <sub>b</sub>	17
18	16	16	24	+ 8	10	20
19	39	23	27	+ 4	22	18
20	62	28	47	+ 19	28	19
計	239	161	184	+ 23	198	140

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
21	48	29	39	+ 10	29	21
22	65	32	45	+ 13	32	22
23	36	31	30	- 1	31	23
24	52	33	37	+ 4	33	25
25	29	37	14	- 23	37	26
26	59	39	33	- 6	40	24
27	37	34	29	- 5	34	29
28	50	38	38	0	38	27
29	67	41	44	+ 3	42	28
30	40	43	26	- 17	44	30
計	483	357	335	- 22	360	255

メジャー大会 (フランス) 1973年1月19日

表2C

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
1	11	4	4	0	3	1
2	4	10	10	0	1	2
3	5	9	9	0	4	5
4	12	3	3	0	5 <sub>b</sub>	4
5	45	14	23	+ 9	2	12
6	22	15	20	+ 5	5 <sub>a</sub>	11
7	1	13	13	0	17	3
8	15	1	1	0	10	7
9	17	21	22	+ 1	14	8
10	6	8	8	0	20	9
計	138	98	113	+ 15	81	62

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
31	44	40	24	- 16	39	33
32	34	44	32	- 12	44	31
33	59	45	36	- 9	45	34
34	54	49	40	- 9	49	32
35	66	48	49	+ 1	48	35
36	75	50	45	- 5	50	36
計	332	276	226	- 50	275	201

合計	1145	843	865	+ 22	888	665
----	------	-----	-----	------	-----	-----

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
11	10	5	5	0	11	19
12	19	19	21	+ 2	12	17
13	53	27	41	+ 14	24	10
14	8	6	6	0	16	13
15	32	23	34	+ 11	18	14
16	13	2	2	0	19	15
17	3	11	11	0	30 <sub>b</sub>	6
18	2	12	12	0	25	18
19	33	20	33	+ 13	13	27
20	39	28	28	0	26	20
計	212	153	193	+ 40	194	159

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
21	41	31	27	- 4	29	16
22	52	24	42	+ 18	21	26
23	26	29	16	- 13	27	24
24	58	32	37	+ 5	30 <sub>a</sub>	22 <sub>b</sub>
25	24	34	18	- 16	33	25
26	55	35	39	+ 4	34	28
27	61	42	52	+ 10	41	22 <sub>a</sub>
28	7	7	7	0	42	21
29	67	39	48	+ 9	38	29
30	72	43	47	+ 4	43	30
計	463	316	333	+ 17	338	243

苗場大会(日本) 1973年3月12日

表2D

順位	ゼッケン 番号	2回目 (ビポー) スタート順番	2回目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
1	1	11	11	0	1	4
2	14	1	1	0	2	1
3	13	2	2	0	3	5
4	8	6	6	0	6	3
5	10	4	4	0	7	2
6	3	10	10	0	4	7
7	24	12	15	+ 3	10	6
8	9	5	5	0	5	14
9	6	8	8	0	8	9
10	38	13	26	+ 13	11	11
計	126	72	88	+ 16	57	62

順位	ゼッケン 番号	2回目 (ビポー) スタート順番	2回目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
31	63	40	48	+ 8	49	33
32	52	37	41	+ 4	44	37
33	51	42	42	0	51	31
34	56	41	37	- 4	50	34
35	55	49	38	- 11	59	32
36	71	43	52	+ 9	52	38
37	65	45	46	+ 1	54	39
38	46	48	44	- 4	57	36
39	53	38	40	+ 2	46 <sub>a</sub>	43
40	68	46	55	+ 9	55	40
計	580	429	443	+ 14	517	363

順位	ゼッケン 番号	2回目 (ビポー) スタート順番	2回目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
11	12	3	3	0	15 <sub>b</sub>	8
12	7	7	7	0	12	15
13	30	16	12	- 4	15 <sub>a</sub>	12
14	34	19	30	+ 11	19 <sub>b</sub>	10
15	32	18	32	+ 14	18	13
16	4	9	9	0	9	20
17	20	15	16	+ 1	14	17
18	39	20	25	+ 5	19 <sub>a</sub>	16
19	41	17	23	+ 6	17	19
20	33	22	31	+ 9	22 <sub>a</sub>	18
計	252	146	188	+ 42	160	148

順位	ゼッケン 番号	2回目 (ビポー) スタート順番	2回目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
41	66	47	45	- 2	56	42
42	69	51	54	+ 3	61	41
43	72	54	51	- 3	64	35
44	61	50	49	- 1	60	45
45	70	52	53	+ 1	62	46
46	73	53	50	- 3	63	44
計	411	307	302	- 5	366	253

合計	1797	1250	1292	+ 42	1437	1081
----	------	------	------	------	------	------

順位	ゼッケン 番号	2回目 (ビポー) スタート順番	2回目 スタート順番	評 価	1回目 順位	2回目 順位
21	18	24	18	- 6	25	22
22	19	21	17	- 4	21	25
23	45	26	20	- 6	27 <sub>a</sub>	26
24	54	27	39	+ 12	30	30
25	37	30	22	- 8	35	27
26	58	31	36	+ 5	37	23
27	59	35	35	0	42 <sub>a</sub>	21
28	60	32	34	+ 2	38	24
29	35	34	29	- 5	40	29
30	43	36	21	- 15	42 <sub>b</sub>	28
計	428	296	271	- 25	337	255



オベルタウレン大会 (オーストリア) 1972年12月9日

表 2 E

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
1	2	13	13	0	1	1
2	12	3	3	0	3	3
3	6	9	9	0	2	7
4	11	4	4	0	4	2
5	25	16	19	+ 3	7	6
6	19	18	24	+ 6	13	5
7	3	12	12	0	12	8
8	17	15	26	+ 11	5	16
9	49	22	48	+ 26	20 <sub>a</sub>	4
10	5	10	10	0	10	11
計	149	122	168	+ 46	77	63

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
31	53	55	44	- 11	55	29
32	59	36	40	+ 4	36	36
33	48	51	49	- 2	51	33
34	101	56	80	+ 24	56	32
35	31	42	38	- 4	41 <sub>b</sub>	38
36	45	54	28	- 26	54	35
37	43	48	30	- 18	48	39
38	97	57	83	+ 26	57	34
39	58	53	41	- 12	53	42
40	87	60	65	+ 5	60	37
計	622	512	498	- 14	511	355

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
11	4	11	11	0	9	12
12	56	25	42	+ 17	24	9
13	1	14	14	0	6	19
14	26	26	18	- 8	25	10
15	20	19	23	+ 4	14	15
16	15	1	1	0	17	14
17	35	23	35	+ 12	20 <sub>b</sub>	17
18	22	17	22	+ 5	11	21
19	24	28	20	- 8	27	13
20	18	21	25	+ 4	19	18
計	221	185	211	+ 26	172	148

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
41	86	59	66	+ 7	59	40
42	76	63	73	+ 10	63	41
43	83	73	68	- 5	73	43
44	91	66	77	+ 11	66	44
45	47	61	50	- 11	61	48
46	69	67	56	- 11	67	46
47	68	68	57	- 11	68	45
48	70	62	55	- 7	62	47
49	80	64	70	+ 6	64	51
50	90	70	63	- 7	70	49
計	760	653	635	- 18	653	454

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
21	13	2	2	0	20 <sub>b</sub>	20
22	50	29	47	+ 18	29 <sub>a</sub>	22
23	8	7	7	0	16	28
24	33	30	37	+ 7	29 <sub>b</sub>	23
25	30	34	15	- 19	33 <sub>b</sub>	26
26	60	40	39	- 1	40	27
27	28	38	16	- 22	38	30
28	55	46	43	- 3	46	24
29	62	39	62	+ 23	39	31
30	64	52	60	+ 8	52	25
計	403	317	328	+ 11	342	256

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
51	63	69	61	- 8	69	50
52	93	76	75	- 1	76	52
53	81	75	69	- 6	75	53
54	96	80	84	+ 4	80	54
55	95	77	74	- 3	77	55
56	88	79	64	- 15	79	56
57	98	81	82	+ 1	81	57
58	77	84	72	- 12	84	58
計	691	621	581	- 40	621	435

合計	2846	2410	2421	+ 11	2376	1711
----	------	------	------	------	------	------

クラんジェスカ・ゴラ大会 (ユーゴスラビア) 1973年1月6日

表 2 F

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ヒボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
1	11	5	5	0	3	2
2	8	8	8	0	2	3
3	1	13	13	0	1	5
4	13	3	3	0	10 <sub>a</sub>	1
5	24	14	19	+ 5	4	4
6	18	15	24	+ 9	5	8
7	3	11	11	0	6	11 <sub>a</sub>
8	2	12	12	0	9	7
9	10	6	6	0	13 <sub>b</sub>	11 <sub>b</sub>
10	4	10	10	0	16	6
計	94	97	111	+ 14	69	58

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ヒボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
31	62	41	53	+ 12	41 <sub>a</sub>	31
32	107	40	66	+ 26	39 <sub>b</sub>	32
33	63	44	52	+ 8	44	35
34	48	39	42	+ 3	39 <sub>a</sub>	36
35	52	46	40	- 6	46	38
36	73	48	43	- 5	48	37
37	100	53	71	+ 18	53	34
38	108	63	65	+ 2	63	33
39	71	47	45	- 2	47	43
40	106	56	67	+ 11	56	39
計	790	477	544	+ 67	476	358

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ヒボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
11	33	23	34	+ 11	19 <sub>a</sub>	9
12	23	24	20	- 4	24	10
13	26	18	17	- 1	12	22
14	9	7	7	0	19 <sub>b</sub>	14
15	22	26	21	- 5	26	13
16	19	22	23	+ 1	18	17
17	53	25	39	+ 14	25	15
18	14	2	2	0	22 <sub>a</sub>	19 <sub>a</sub>
18	12	4	4	0	22 <sub>b</sub>	19 <sub>b</sub>
20	41	20	30	+ 10	15	23
計	252	171	197	+ 26	202	161

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ヒボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
41	80	57	58	+ 1	57	40
42	76	54	61	+ 7	54	42
43	72	61	44	- 17	61	41
44	65	58	50	- 8	58	44
45	69	59	46	- 13	59	46
46	64	55	51	- 4	55	47
47	82	62	57	- 5	62	48
48	79	64	59	- 5	64	45
49	96	60	73	+ 13	60	49
50	91	68	64	- 4	68	50
計	774	598	563	- 35	598	452

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ヒボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
21	20	29	22	- 7	29	21
22	32	31	35	+ 4	31	18
22	28	27	15	- 12	27	24
24	35	35	32	- 3	35	16
25	45	21	27	+ 6	17	30
26	43	33	29	- 4	33	29
27	58	38	37	- 1	38	25
28	67	42	48	+ 6	41 <sub>b</sub>	26
29	50	43	41	- 2	43	27 <sub>b</sub>
30	77	45	60	+ 15	45	27 <sub>a</sub>
計	455	344	346	+ 2	339	243

順位	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ヒボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
51	95	70	62	- 8	70	51
52	99	69	72	+ 3	69	52
計	194	139	134	- 5	139	103

合計	2559	1826	1895	+ 69	1823	1375
----	------	------	------	------	------	------

各 競 技 会 の 総 数

表 3

1 位 ~ 10 位

大 会 地	総数 人数	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ピボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
バル・ディゼール大会	10	185	108	128	+ 20	58	64
アデルボーデン大会	10	134	104	120	+ 16	64	69
メジェーブ大会	10	138	98	113	+ 15	81	62
苗 場 大 会	10	126	72	88	+ 16	57	62
オベルタウレン大会	10	149	122	168	+ 46	77	63
克蘭ジェスカ・ゴラ大会	10	94	97	111	+ 14	69	58
計	60	826	601	728	+ 127	406	378

11 位 ~ 20 位

大 会 地	総数 人数	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ピボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
バル・ディゼール大会	10	258	197	212	+ 15	182	149
アデルボーデン大会	10	239	161	184	+ 23	198	140
メジェーブ大会	10	212	153	193	+ 40	194	159
苗 場 大 会	10	252	146	188	+ 42	160	148
オベルタウレン大会	10	221	185	211	+ 26	172	148
克蘭ジェスカ・ゴラ大会	10	252	171	197	+ 26	202	161
計	60	1434	1013	1185	+ 172	1100	905

21 位 ~ 30 位

大 会 地	総数 人数	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ピボ-) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
バル・ディゼール大会	10	294	252	267	+ 15	316	251
アデルボーデン大会	10	483	357	335	- 22	360	255
メジェーブ大会	10	463	316	333	+ 17	338	243
苗 場 大 会	10	428	296	271	- 25	337	255
オベルタウレン大会	10	403	317	328	+ 11	342	256
克蘭ジェスカ・ゴラ大会	10	455	344	346	+ 2	339	243
計	60	2526	1882	1880	- 2	2032	1503

31位 ~ 40位

大会地	総数 人数	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
バル・ディゼール大会	10	525	449	416	- 33	467	355
アデルボーデン大会	4	215	188	154	- 34	192	130
メジェーブ大会	6	332	276	226	- 50	275	201
苗 場 大 会	10	580	429	443	+ 14	517	363
オベルタウレン大会	10	622	512	498	- 14	511	355
克蘭ジェスカ・ゴラ大会	10	790	477	544	+ 67	476	358
計	50	3064	2331	2281	- 50	2438	1762

41位 ~ 50位

大会地	総数 人数	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
バル・ディゼール大会	3	202	156	147	- 9	162	126
アデルボーデン大会	0						
メジェーブ大会	0						
苗 場 大 会	6	411	307	302	- 5	366	253
オベルタウレン大会	10	760	653	635	- 18	653	454
克蘭ジェスカ・ゴラ大会	10	774	598	563	- 35	598	452
計	29	2147	1714	1647	- 67	1779	1285

51位 ~ 60位

大会地	総数 人数	ゼッケン 番 号	2 回 目 (ビポー) スタート順番	2 回 目 スタート順番	評 価	1 回 目 順 位	2 回 目 順 位
バル・ディゼール大会	0						
アデルボーデン大会	0						
メジェーブ大会	0						
苗 場 大 会	0						
オベルタウレン大会	8	691	621	581	- 40	621	435
克蘭ジェスカ・ゴラ大会	2	194	139	134	- 5	139	103
計	10	885	760	715	- 45	760	538

合 計	269	10882	8301	8436	+ 135	8515	6371
-----	-----	-------	------	------	-------	------	------

各シードグループの総数

表 4

バル・ディゼール大会 (フランス) 1972年12月8日

順位	シード						評 価		
		第1	第2	第3	第4	第5	+	0	-
1	~ 10	5	4	1	0	0	2	7	1
11	~ 20	2	4	4	0	0	3	4	3
21	~ 30	3	1	3	3	0	4	4	2
31	~ 40	0	1	1	4	4	6	1	3
41	~ 43	0	0	0	0	3	0	0	3
計		10	10	9	7	7	15	16	12

登録 74

1本目  
スタート 73,

棄権 1, 放棄 12, 失格 4

2本目  
スタート 54

棄権 3, 放棄 6, 失格 5

完 走 43

アデルボーデン大会 (スイス) 1973年1月15日

順位	シード							評 価		
		第1	第2	第3	第4	第5	第6	+	0	-
1	~ 10	7	2	1	0	0	0	2	7	1
11	~ 20	3	5	1	0	1	0	4	3	3
21	~ 30	0	1	3	4	2	0	4	1	5
31	~ 34	0	1	0	1	1	1	1	0	3
計		10	9	5	5	4	1	11	11	12

登 録 83

1本目  
スタート 78,

棄権 5, 放棄 21, 失格 4

2本目  
スタート 50,

棄権 3, 放棄 11, 失格 5

完 走 34

メジェーブ大会 (フランス) 1973年1月19日

順位	シード							評 価		
		第1	第2	第3	第4	第5	第6	+	0	-
1	~ 10	7	2	1	0	0	0	3	7	0
11	~ 20	5	1	3	1	0	0	4	6	0
21	~ 30	1	2	1	3	3	0	6	1	3
31	~ 36	0	0	2	2	1	1	1	0	5
計		13	5	7	6	4	1	14	14	8

登 録 75

1本目  
スタート 74,

棄権 1, 放棄 19, 失格 3

2本目  
スタート 52,

棄権 0, 放棄 8, 失格 8

完 走 36

苗 場 大 会 (日 本) 1973年3月12日

順 位	シード							評 価		
		第1	第2	第3	第4	第5	第6	+	0	-
1 ~ 10		8	1	1	0	0	0	2	8	0
11 ~ 20		3	2	5	0	0	0	6	3	1
21 ~ 30		0	2	4	4	0	0	3	1	6
31 ~ 40		0	0	0	6	2	2	6	1	3
41 ~ 46		0	0	0	0	2	4	2	0	4
計		11	5	10	4	4	6	19	13	14

登 録 73  
 1本目  
 スタート 73  
 棄権 0, 放棄 6, 失格 2  
 2本目  
 スタート 55  
 棄権 10, 放棄 6, 失格 3  
 完 走 46

オペレタウレン (オーストリア) 1972年12月9日

順 位	シード									評 価		
		第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第8	+	0	-
11 ~ 10		6	3	0	1	0	0	0	0	4	6	0
11 ~ 20		3	5	1	1	0	0	0	0	5	3	2
21 ~ 30		2	2	1	3	2	0	0	0	4	2	4
31 ~ 40		0	0	3	4	0	1	0	2	4	0	6
41 ~ 50		0	0	0	1	3	5	1	0	4	0	6
51 ~ 58		0	0	0	0	1	3	2	2	2	0	6
計		11	10	5	10	6	9	3	4	23	11	24

登 録 105  
 1本目  
 スタート 103  
 棄権 2, 放棄18, 失格 4  
 2本目  
 スタート 81  
 棄権 0, 放棄19, 失格 4  
 完 走 58

クランジェスカ・ゴラ (ユーゴスラビア) 1973年1月6日

順 位	シード									評 価		
		第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第8	+	0	-
1 ~ 10		8	2	0	0	0	0	0	0	2	8	0
11 ~ 20		3	4	2	1	0	0	0	0	4	3	3
21 ~ 30		0	2	4	2	1	1	0	0	4	0	6
31 ~ 40		0	0	0	2	4	0	0	4	6	0	4
41 ~ 50		0	0	0	0	4	4	1	1	3	0	7
51 ~ 52		0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
計		11	8	6	5	9	5	2	6	20	11	21

登 録 108  
 1本目  
 スタート 108  
 棄権 0 放棄30, 失格 5  
 2本目  
 スタート 71  
 棄権 2 放棄17, 失格 2  
 完 走 52

合 計	66	47	42	37	34	22	5	10	102	76	91
-----	----	----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----

37人(62%)、(0)印3人(5%)である。そして表3より、各グループの評価に於ける総数においても、20位までは(+)を示し21位以後は(-)を示すが、全体では(+)135の値を示している。以上の事から、全体的にはこの第1ビボー・ルールは有利である。その中で上位の者ほど有利又は変化がなく、下位の者ほど不利である事が明らかである。

変化のない者は76人(28%)で、その中で第1シードの者は66人(25%)と大部分を占めている。この理由として第1シードは、第1ビボー・ルールに於いては、2回目スタート順番が従来の方と全く変化がないからであり、残りの10人は従来シード制に換算した場合に、第1ビボー・ルールの時と偶然にも同一順番の為である。

完走者の各シード間に於ける配分は、第1シード66人(25%)、第2シード47人(17%)、第3シード42人(16%)、第4シード37人(14%)、第5シード34人(13%)で、シードが良いほど完走率は良い。

次に第1ビボー・ルールと従来シード制とを比較・検討した結果は次の如くである。

1. 第1ビボー・ルールに於いては、ゼッケン番号が遅くても1回目に努力して好タイムを出せば、2回目スタート順番は早くなる。しかし従来シード制に於いては、1・2回目共スタート順番は各シード内に於いて定まっているので、1回目に好タイムを出しても2回目スタート順番は早くならない。
2. 第1ビボー・ルールに於いては、第1シード以外の良いシードを得た選手は、2回目スタート順番が1回目の成績順の為、良いシードを得た価値が半減する。その理由として従来シード制に於いては、1回目に失敗しても2回目に努力すればよかったが、この第1ビボー・ルールでは1回目に失敗すると2回目スタート順番が悪くなるからである。
3. 一般的に1回目と2回目とのセットのパターンは異なっている為に、第1ビボー・ルールに於いては1回目のセットのパターンを不得意としている選手は不利である。その理由として従来シード制に於いては、このような場合は1回目は無難にゴールし、2回目に全力を出すと言う作戦がシードの関係上可能であったが、第1ビボー・ルールに於いては不可能に近い。

次に第1シードの選手と第2シード以後の選手と比較・検討した結果は次の如くである。

第2シード以後の選手は、2回目スタート順番が全選手の1回目競技終了後に判明するので各選手の1回目競技終了後から2回目スタート開始時間までの時間的な問題からくる、ワックス・下見時間・ウォーミングアップ等様々な条件が第1シードとは異なる。その理由として、第1シードの選手は1回目競技開始以前にすでに2回目スタート順番は判明しているので、2回目競技開始時間までの計画が前もって立てる事ができるが、第2シード以後の選手は、2回目スタート順番が1回目競技終了後に於いて初めて判明するので、第1シードの選手ほど正確な計画を立てる事は困難である。

## 結 論

アルペンスキー競技は、コース条件による変化が著しく、ゼッケン1番の選手と50番の選手では、同程度の技術を持った選手であれば当然早いスタート順番の選手が、コース条件或るいは精神的にも有利である。これは競技を経験した人であれば、必ず痛感することである。その為、このような条件によるハンディキャップを少なくする為に、この第1ビボー・ルールが考案されたと私は考える。表2のAにて明らかな如く、第3シードのゼッケン45番の選手が1位となったバルディゼール大会は、その最も良い例ではないだろうか。

2回目スタート順番は従来のシード制と比較すると、全体的に第1ビボー・ルールを用いた為に早いスタート順番が得られる結果となり、しかも上位に入った者ほどその傾向が強い。そしてこの第1ビボー・ルールによれば、1回目スタート順番が遅くても、1回目に努力して好タイムを出せば、2回目は早いスタート順番が得られる事となる。しかし、前にも指摘した如く第1シードとそれ以外の選手とのコース条件による格差は改善の余地がある。

第1ビボー・ルールを採用している男子大回転競技は、回転・滑降競技と比較すると、最も熟練を要する種目と云われている。2回滑走する事により、そして第1ビボー・ルールを採用する事によって一段と技術による格差が出てくるものと思われる。この第1ビボー・ルールが一般的に採用された事によって、トップレベルの選手以外は安閑と競技を行なう事はできないだろう。

そして、この第1ビボー・ルールに於いてもいまだ公平なるシード制ではないと私は考える。このシード制に関する研究は未来のシード制について、或るいは回転競技には第2ビボー・ルールが一部競技会にて採用されているが、なぜ一般的には採用されないのだろうか等様々の問題を提起している。私はこの事を後日の課題としたい。

最後に、ワールドカップ・ヨーロッパカップ等の公式記録を貸与下さった、全日本スキー連盟の大橋正路氏の御好意に感謝するものである。

## 註

- 1) 滑降競技は回転・大回転競技と比較すると、著しくコース内が凹状になる事はなく、コース状態の変化は少ない。その反面、競技前日に新雪が降った時等は、ゼッケン番号の早い選手は雪面に固められる事のできない新雪が若少残っている為、僅かではあるがスキーのトップ部分にその新雪が当る事によって減速の結果をまねくと云われている。
- 2)・3) A級・B級大会の違いは次の如くである。F・I・S（国際スキー連盟の略）得点と云う制度があり、A級大会の1位には25点、2位は20点、3位15点、以下11点、8点、6点、4点、3点、2点、10位は1点と云う得点が選手に与えられる。又、B級大会には1位13点、2位10点、以下7点、5点、3点、2点、7位は1点が与えられる。A級大会は、ワールドカップの全競技会、B級大会はヨーロッパカップの競技会を示すのである。



## 参 考 文 献

- 1) ・松田岩男：スポーツマンの体力測定，11-15，1965
- 2) 大谷武一・他：体育大辞典，1370，1966
- 3) ・4) 見谷昌禧・佐々木長九郎・谷口博志：スキー世界の技術，114・60，1971