

“ 発育期（小学生）の全国競技大会の 調査研究について ”

子供の発育期の形態, 体力と記録の関係

岡 田 定 雄

The Survey and Study of the National Athletic Meets Among Growing Children (Primary School Children)

(About the Correlation Between Both the Pattern and Physical Strength
During the Period of Growth of Children and Athletic Records)

Abstract

Japan Association of Athletics Federations has organized the National Relay Race Athletic Meet for Boys and Girls since 1985. (Now it is transformed into the National Exchange Meet of Athletic Events for Primary School Children.) It has three aims; the making of good friends and cultivation of good manners through group lives by way of meetings for exercising and training purposes; the development and acquirement of ability and skills in track-and-field sports that are said to be the basis of all kinds of sports, and (3) contribution toward developing sound mind and building up healthy body by attempting to widen the base of sports activities in our country.

Its participants are to meet requirements that they not only fall into age groups corresponding to the 5th and 6th grades of primary schools but also are to be the members of club teams (including sports clubs other than track-and-field clubs), or boy scouts for the game of sports, sports-classes members, etc. And a quota for each prefecture will be 12 boys and girls.

1. 研究目的

日本陸連は低年齢層への普及対策が行なわれていない。手をこまねていると、優秀な素材が他のスポーツに流れていってしまうことになる。したがって、まず小学生年代における陸上競技の底辺の拡大、すなわち、全国大会開催を大目標とした普及が必要である、ということから開催されたのである。1985年が第1回であり、1999年（15回）までの記録の変遷、年度別の平均、標準偏差から検討しよ

うとするものであり、又普及の点からも全国大会の入賞者数によっても、分布を知ることが出来るのではないが、また毎年、指導者、選手にアンケートを取っているが、集計のみで考察がされていないので、集計表から分析をしたものである。同じ様な質問事項で回答率がだいたい同じなので1999年の資料をもとに検討したものである。小学生の指導に当たって重要なことについて、いくつかの文献を引用して最後にまとめる。アメリカの子どものスポーツは、これまでの長い歴史と反省から、1種目に専心せず、多種目を経験させる。シーズン制の採用、全国大会やオールスター試合は行わない、試合数やトレーニング期限を加えることが国や各州で合意され進められているようで、これらは、子どもたちの早期の専門種目化を避けること、またオーバートレーニングや子どものプレッシャを避けたり、親の加熱に防ぐことが子どものスポーツ健全に育成していく重要性を示唆している。したがって、アンケートでも、指導者、選手に1回の練習時間、また週何日トレーニングをして尋ねている。週に6日、1回のトレーニング時間が3時間以上になると、子どもにストレスがたまるのではないが、陸上競技が嫌になる要因である。近年のアンケートでは、週3日、時間は1回2時間以内が多い。数年のアンケートを分析して、理想としては、週何日、1回の練習時間が何時間が理想であるような指摘をすることが、今回の研究の目的である。

2. 研究方法及び対象者

- | | | | | |
|---------|------|------------|-------------|------|
| 1) 男, 女 | 6 年生 | 100m | 1985年～1999年 | 15年間 |
| 2) 男, 女 | 6 年生 | 100m × 4 R | 1985年～1999年 | 15年間 |
| 3) 男, 女 | 5 年生 | 100m | 1992年～1999年 | 8 年間 |
| 4) 男, 女 | 走幅跳 | | 1989年～1999年 | 11年間 |
- 8 位入賞者を対象とした。

3. 結果と考察

この大会開催の経過について、開催の条件特別措置以外での小学生の学校教育
ハンチュウ
 範疇における宿泊をともなう対外試合、競技はできないことになっている。そこでこの大会の性格を含めて、社会的な背景や今後の予想される発展経過を考慮し、文部省におもむいて、種々相談の結果、社会体育の範疇でこの大会をとらえることによって開催が可能ならしめる結果を得たわけである。(この大会の取扱い窓口は文部省体育局スポーツ課)

社会体育の範疇での取り扱いといっても、義務教育中の小学生代である以上、学校教育と切り離して考えることはとうていできない。従ってこの大会の開催に当っては、

1. 全国大会においては、選手の所属母体は各地区の社会スポーツ・クラブ、少年団などのグループであって 小学校などのように学校名称は使用しないこと。

2. 大会開催期間は学校休業中（夏休み期間）であること。
3. 選手の各家庭に経済的負担をかけないこと。

以上3点が基本的要望事項とされ、スポンサーが必要とされることは理解されるが、小学生年代の大会にふさわしい商業主義が前面に押し出された過度に華美にわたらぬことの要望も付加されている。日本体育協会にあって、いわゆる老舗とされる日本陸連が、これらの要望を遵守することは、他の競技団体への範たるべき姿勢をもって示すことで影響を持つことは必至であることから、この大会開催に当っては重々配慮を行ったものである。

従って開催目的は、単に陸上競技の底辺の拡大のみにとらわれず、あらゆるスポーツの基礎的能力の向上を陸上競技の基本であるスプリントを通し行うことが大義名分であり、あらゆるスポーツの底辺拡大に寄与しようとするものである。したがって、単に記録のみを競う競技大会に限定するということだけでなく、小学校教育課程の陸上運動の「研修」を通しての短距離、リレー競技大会とした。

大会開催期日についても、文部省の後援条件である学校夏休み期間の開催は当然のことながら、北海道、東北、北信越地区の一部は夏休み期間終了が早いこともあわせると、7月20日頃から8月20日までの1ヶ月間内に開催しなければならないことになる。現場指導者の意見について言えば、夏休みに入った直後に開催することの方が、今までの指導継続上とぎれなく把握しやすい。選手は陸上競技専門する者だけではなく、多くは幅広くスポーツを行っている。夏休み直後は水泳大会などの行事があり、指導者ともども重複してリレー大会に落ちついて取り組めない、従って8月下旬頃希望する。以上2つの方向に意見が分かれたのであるが、主催する日本陸連側にあっては、まず第1にNHKテレビ放送がスポンサーの条件であるのでNHKと相談したところ、8月23日までは、高校野球の番組が組まれているのでどうしてもそれ以降になる。

8月20日前に終了するのが望ましいのですが諸般の事情によって、8月最終日曜日になった、というのが本大会の経緯である。結果について、表1の通りであり、全県に入賞者があり、普及という点では成功したものと思われる。検討した種目は、男、女6年生100m、男、女4×100mリレー、男、女走幅跳（1989年第5回大会）、男、女5年生100m（1992年第8回大会）、8種目、入賞者数784について検討したものである（リレーの走者720名を含む）。延人数1,504名である。8種目すべてに入賞している県は17県で、7種目入賞10県、6種目入賞が5県で、全種目中75%の県が入賞種を示している。以下5種目入賞県が6県、4種目入賞が6県、3種目、2種目、1種目入賞が各1県である。

表 全国の第5回・第8回大会8種目入賞者数

	県名	男6 100m	女6 100m	男 4×100R	女 4×100R	男5 100m	女5 100m	男 走巾	女 走巾	総計
1	北海道	9	13	1	11	6	7	9	7	63 (38)
2	青森	3	5	9	6		2	1	1	27 (14)
3	岩手	4	2	6	2	1	1			16 (5)
4	宮城	1	4	2	2	2	1	1		13 (7)
5	秋田	4	4	1	1	4	2	6	3	25 (10)
6	山形	3	3	1	2	1	1	1	3	15 (9)
7	福島	3	2	2	2	3	1	3	3	19 (8)
8	茨城	4	3	3	5	1	1	2	3	22 (12)
9	栃木	8	4	7	7	3	1	2	3	35 (15)
10	群馬	1	4	7	5	2	2	2	4	27 (15)
11	埼玉	4	2	7	5	1	2	2	2	25 (11)
12	千葉	7	5	11	3	3	3	3	5	40 (16)
13	東京	4	2				2		1	9 (5)
14	神奈川	6	1	1	1	1	2	2		14 (4)
15	新潟	4	1	3	1	1		3	3	16 (5)
16	富山	2	2	4	4	1	2	2	2	19 (10)
17	石川	1	1	2	1	3	1	1	1	11 (4)
18	福井	2	4	1	2	2		5	2	18 (8)
19	山梨	1		1			1	1	1	5 (2)
20	長野	2	2			2	1	2		9 (3)
21	岐阜	1	1			1		2		5 (1)
22	静岡	4	3	7	10	2	1	1	2	30 (16)
23	愛知	1	3	2	2	1	2	2	1	14 (8)
24	三重	2	1	1	1			4	1	10 (3)
25	滋賀		2	1		2	2		2	9 (6)
26	京都	1	4				1	1		7 (5)
27	大阪	4	3	3	3	1	1	3	2	20 (9)
28	兵庫	5	4	4	6	2		6	3	30 (13)
29	奈良								3	3 (3)
30	和歌山		1		2			1	4	8 (7)
31	鳥取		2		4	1	3	1	1	12 (10)
32	島根	5	4	9	6	2	1	2	4	33 (15)
33	岡山	2	2	2	4	4	3	1	2	20 (11)
34	広島	2	3	3		3	1	3	1	16 (5)
35	山口	1	1				1			3 (1)
36	徳島	2		3		1		1	4	11 (4)
37	香川	1	2	4	7	2	2	3	5	26 (16)
38	愛媛		1		1				3	5 (5)
39	高知	1	3	1	3	1				9 (6)
40	福岡	3		4	3	1	1	1		13 (4)
41	佐賀	1	1	1	1		2	1		7 (4)
42	長崎	1				1	1	1		4 (1)
43	熊本	3	4	4	2		4	2	2	21 (12)
44	大分	1	2							3 (2)
45	宮崎	1	5	1	2		4	1	2	16 (13)
46	鹿児島	2		1	1	1		2		7 (1)
47	沖縄	3	4		2	1	1	1	2	14 (9)
		120	120	120	120	64	64	88	88	784

リレーは3件程記録なしであったが決勝進出している都道府県名が明確ですので入賞として数える。

都道府県別入賞種目の数

8種目入賞	17県
7種目入賞	10県
6種目入賞	5県
5種目入賞	6県
4種目入賞	6県
3種目入賞	1県
2種目入賞	1県
1種目入賞	1県
	47県

種目別にみた入賞者の平均値と標準偏差及び気象条件を示したものである。100m競争は、気象条件に左右される種目である。男、女6年生は、1985年に始まっており、男子100mについて、平均値の一番悪いのが1985年の第1回大会で8位入賞者の平均が13秒06であった。気象条件は、向風の2.4mであった。次に悪かったのが、第10回大会の12秒97でこの時は向風の3.9mで、3番目に悪いのが第2回大会の12秒72であり、向風の2.9mであった。良い記録一番良かったのが第6回大会の12秒35で、追風3.4m、第2位が第5回大会の12秒40で、風速は±0m、第3位が第12回の12秒52であった。8位までの標準偏差の少ないのが第15回の0.11秒、第10回の0.12秒であり、一番範囲の広い年でも、第2回の0.26秒、第13回大会の0.25秒であった。次に1位から8位までの記録の差の少ないのが、第15回大会の0.32秒、第10回の0.33秒、差の大きいのが14回大会の0.78秒、第2回大会の0.76秒であった。女子100mについては、平均タイム一番悪いのが、第15回大会14秒00で向風4.1m、2番目に悪いのが、第1回大会の13秒87、向風1.1m、3番目に悪いのが、第2回大会の13秒79で、向風2.4mであった。平均タイム一番良いのが第13回大会13秒33で、追風0.5m、2番目により記録は第7回大会の13秒34で追風2.7m、3番目により記録第5回大会の13秒36で、追風0.8mであった。標準偏差では、第12回の0.11、第6回大会の0.13、第8回大会の0.14であり、1位と8位のタイム差をみると、差の少ない順に第12回大会の0.38第8回の0.44、第6回大会の0.48であり、差の大きいのは、第10回の1.10秒、2番目に差が大きいのは、第13回大会の1.01秒、第7回、第1回の0.89秒であった。100m現在までの最高記録は第13回大会優勝の12秒73である。

男子の100m、最高タイムは第6回の優勝の12秒03である。次に男子4×100mリレーについて考察してみると、ここでは気象条件がないため記録で考察される。平均値の良い記録では、第14回大会の50秒47が最高で2番目により記録が第9回大会の50秒68であり、第3番目により記録が第8回の50秒71となっている。

悪い方の記録が、第1回の53秒17で、2番目に悪いのが第10回大会の51秒93、3番目に悪いのが第3回大会の51秒92であった。標準偏差では第4回の0.46秒、第14回大会の0.50秒、第6回大会の0.51秒となっており、差の大きいのが第10回大会の1.28秒、第3回大会の1.24秒、第13回大会の1.14秒があげられる。男子の最高タイムは第9回大会の49秒44である。

女子についても平均タイムの良から順に第11回大会の53.29秒、2番目が第7回の53.62秒、3位が53.74秒となっており、悪いタイムは第1回の55.23秒、第2回大会の54.68秒、第9回大会の54.62秒となっている。又標準偏差の差の少ないのが、第4回大会の0.34秒、第6回大会の0.35秒、第9回大会の0.42秒であった。1位と8位のタイム差の少ないのが、第4回大会の1.1秒、第6回大会の1.1秒、第9回大会の1.4秒であった。差の大きいのは、第2回大会の4.3秒、第11回大会の2.8秒、第13回大会の2.04秒であった。女子の最高タイムは第11回大会の51秒32であった。

次に男子女子5年生の100m競争について考察する（1992年第8回大会から追

加される)。8年間のもので、最高値は第15回大会の13秒32で、2番目によいのが、第9回大会の13秒32であり、3番目によい記録が第13回大会の13秒37であった。一番悪いのが第10回大会の13秒67、第12大会の13秒58、第8回大会の13秒54の順になっている、標準偏差は第14回大会が0.16秒、第15回大会が0.21秒、第8回大会の0.22秒で、偏差値の高いのが第11回大会の0.37、第9回大会の0.36、第13回大会の0.36であった。1位と8位の差の少ないのが第14回大会の0.55秒、第11回大会0.56秒、第15回大会の0.63秒であり、差が大きいのは第13回大会の1.21秒、第9回大会の1.05秒、第12回大会の0.84秒であった。男子の最高タイムは第13回大会の12秒51である。

女子100mでは、最高値平均タイムは14秒01で、第2位が第14回大会の14秒04で、第3位が第12回大会の14秒05であった。悪いタイムは、第10回大会の14秒62、第9回大会の14秒29、第8回大会の14秒27であった。標準偏差の差の少ないのが、第14回大会の0.099、第11回大会の0.163、第15回大会の0.165となっており、差の大きいのが、第8回大会の0.31、第12回大会の0.24、第10回大会の0.22の順である。1位と8位の差の少ないのが、第14回大会の0.32秒、第11回大会の0.42秒、第15回大会の0.43秒で、差の大きいのが第8回大会の1.1秒、第13回大会の0.79秒、第12回大会の0.76秒となっている。尚女子100mの最高タイムは第12回大会で出している13秒55である。

男女走幅跳（1989年第5回大会から参加）男子について、平均記録の良い方から、第6回大会の5 m29.9cm、第9回大会5 m29.6、第8回大会の5 m29.5cmと差がないいずれも4捨5入をすると5 m30cmとなる。又記録が悪いのは、第7回大会の4 m92cm、第13回大会の5 m08cm、第5回大会の5 m11cmである。標準偏差の差の少ないほうから、第7回大会の0.078m、第10回大会の0.109m、第9回大会の0.125m、差の大きいのも第6回大会の0.216m、第12回の0.189m、第11回大会の0.184mとなっており、1～8位の記録の差を見ると一番少ないのが第7回大会の24cm、第13回大会の35cm、第9回大会の36cmで、差の一番大きいので第6回大会の75cm、第12回大会の61cm、第5回大会の54cmである。15回大会（実際は11回）大会で、最高記録は第6回大会の5 m74である。

一方女子は、平均記録から考察すると最高値が、第8回に出している4 m73であり、次によい記録が、第11回大会の4 m68であり、第3位が、第10回大会の4 m64であった。又逆に平均タイムの悪い年は、第14回大会の4 m45、第2位が、第15回大会の4 m52cm、次に悪いのが第9回大会の4 m49cmであった。標準偏差の少ない順に第10回大会の0.085、第12回大会の0.087、第15回大会の0.101mであった。偏差値の高い方から、第11回大会の0.220、第8回大会の0.185、第6回大会の0.176mであった。入賞者1位から8位までの差の少ないのが、第12回大会の25cm、第5回大会の28cm、第10回大会の30cmで、差の大きいのが、第8回大会の60cm、第6回、第11回大会の56cmであった。尚走幅跳は、最高と最低値の差が均差のため決勝記録が同記録が多い。しかし順位については、陸上競技規制によって決定さ

れたものであり、同記録はあっても、同順位は少ない走高跳の様に5 cm単位でバーをあげるの、同一条件になることがあり、その場合は同順位とするが、走幅跳の場合次のよい記録をみるので同順位は少ない。尚女子の走幅跳の最高記録は、第8回大会で優勝した記録5 m14が最高記録、大会記録としてのこされている。

以上8種目について考察したがこれを更に分析して、15年間の平均値から順位相関を求めてみたいが良い結果が得られなかった。

男子と女子100mの順位相関は $s = 0.369$

男子と女子4 × 100m Rの順位相関は $s = 0.241$

男子100mと男子4 × 100m Rの順位相関は $s = 0.428$

女子100mと女子4 × 100m Rの順位相関は $s = 0.798$

このように唯一順位相関が0.01%の有意の値が出た。その他、5年生の男、女100 m、走幅跳の男女の $s = 0.582$ で、5 %の0.602に入っていないので順位相関があるとは言えない。都道府県別の入賞者と公認スポーツ指導者数との順位相関を求めたのですが良い結果が得られなかった。

地域別にして全国8ブロック、北海道、東北、関東、北陸・東海、関西、中国、四国、九州の8位入賞者数と公認スポーツ指導者の順位相関は5 %の有意水準が認められた。指導者養成に力を入れてほしい希望から算出したものである。北陸6県、東海3県にして、全国を9ブロックにすると順位相関が5 %に達しない。10%と5 %の間に入るため、8ブロックにしたものである。

表 種目別にみた入賞者の平均値 (X) と標準偏差 (S、D) 表及び気象条件

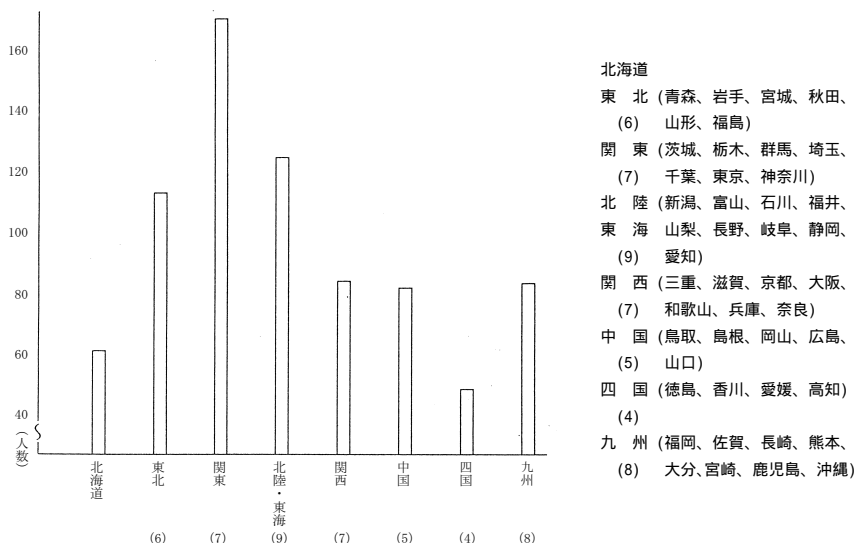
大会回数 (年)	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	第11回	第12回	第13回	第14回	第15回	
男子6年 100m	最高値	12.75	12.40	12.34	12.29	12.05	12.03	12.40	12.23	12.53	12.72	12.32	12.25	12.20	12.10	12.35
	X	13.06	12.72	12.69	12.68	12.40	12.35	12.55	12.65	12.65	12.98	12.67	12.52	12.56	12.65	12.54
	S、D	0.18	0.26	0.20	0.23	0.20	0.22	0.14	0.21	0.21	0.23	0.23	0.17	0.25	0.24	0.11
女子6年 100m	最高値	13.29	13.27	13.17	13.06	12.95	13.27	12.79	13.24	13.00	13.36	13.02	13.51	12.73	13.21	13.23
	X	13.87	13.79	13.48	13.38	13.36	13.56	13.34	13.48	13.49	14.00	13.49	13.69	13.33	13.50	13.52
	S、D	0.25	0.27	0.18	0.19	0.20	0.13	0.26	0.14	0.20	0.29	0.27	0.11	0.32	0.22	0.17
男子 4×100R	最高値	52.18	50.75	50.53	50.38	50.19	50.51	50.58	49.97	49.44	50.57	50.25	50.21	49.64	49.49	49.61
	X	53.17	51.69	51.92	51.10	51.21	51.23	51.46	50.71	50.68	51.93	51.08	51.25	51.52	50.49	50.90
	S、D	0.72	0.58	1.23	0.46	1.09	0.51	0.73	1.13	0.83	1.28	0.61	0.59	1.14	0.50	0.58
女子 4×100R	最高値	54.26	53.32	52.96	53.30	52.61	53.23	52.51	52.98	53.86	53.11	51.32	53.26	52.81	53.39	53.12
	X	55.23	54.68	53.86	53.85	53.76	53.93	53.62	53.84	54.62	54.15	53.29	54.01	53.74	54.14	54.14
	S、D	0.53	1.24	0.47	0.34	0.53	0.35	0.52	0.50	0.42	0.47	0.90	0.60	0.64	0.62	0.64
男子5年 100m	最高値								13.13	12.68	13.30	12.84	13.19	12.51	13.34	12.91
	X								13.54	13.32	13.67	13.50	13.58	13.67	13.54	13.32
	S、D								0.22	0.36	0.23	0.37	0.25	0.36	0.16	0.21
女子5年 100m	最高値								13.71	13.93	14.05	14.06	13.55	13.57	13.82	13.85
	X								14.27	14.29	14.62	14.24	14.05	14.01	14.04	14.06
	S、D								0.31	0.19	0.22	0.16	0.24	0.22	0.01	0.17
男子 走幅跳	最高値					5.51	5.74	5.04	5.56	5.43	5.40	5.57	5.60	5.29	5.52	5.50
	X					5.11	5.30	4.92	5.30	5.30	5.21	5.25	5.13	5.08	5.22	5.18
	S、D					0.17	0.22	0.08	0.14	0.13	0.11	0.18	0.19	0.13	0.15	0.16
女子 走幅跳	最高値					4.73	4.93	4.75	5.14	4.81	4.77	5.01	4.68	4.74	4.61	4.67
	X					4.58	4.57	4.55	4.73	4.59	4.64	4.68	4.56	4.49	4.45	4.52
	S、D					0.11	0.17	0.10	0.19	0.12	0.09	0.22	0.09	0.12	0.10	0.11

気 象 条 件

風6年男子100m	- 2.4	- 2.9	- 1.7	+ 1.1	± 0	+ 3.4	+ 2.5	+ 0.3	+ 0.5	- 3.9	- 1.3	+ 1.5	+ 0.7	- 1.0	± 0
6年女子100m	- 1.1	- 2.4	- 0.7	± 0	+ 0.8	+ 1.5	+ 2.7	- 1.1	+ 1.5	- 4.1	- 0.9	+ 1.5	+ 0.5	- 0.5	- 0.7
5年男子100m								+ 2.1	+ 1.4	- 1.7	- 0.8	- 1.4	+ 1.3	- 0.3	+ 0.1
5年男子100m								- 1.5	- 1.1	- 4.1	- 1.0	+ 2.8	+ 0.8	- 0.1	- 1.0

4. 調査研究と分析

ブロック別 - 入賞者数



1) 指導者について

表1年齢層をみると、一番多いのが31歳～35歳が23%であった。次に36歳～40歳が20%で、全体の40%強が30歳である。40歳を過ぎると、児童との差が開きすぎるので指導に困難が多い。特に児童指導では、遊びの中での体力づくりが中心になるので、児童に近い年齢が望ましい。60歳を過ぎた指導者が10人全体の6%を示しているのも、日本の現状なのである。マスターズ競技の指導者としては望ましいが、発育段階における児童の指導にはよくない。我が国のスポーツ指導者制度、地域スポーツ指導員の資格は、現場の仕事を終えて、定年になってから資格を習得する方が多いのでこのような理想としては、30歳代が全体の60～70%を示すことが望ましい。20歳代ですと、教員経験の少ないので、児童の心理を理解しにくい7～8年の経験を有すると一番良い。40歳を過ぎると子供の指導と共に、家庭での自分の子供と比較してしまうのでよくない。本当に陸上競技の指導の楽しさ、指導計画、指導方法を理解している方であれば、年齢は関係ない。

表2 指導者の性格について

男子の指導者が88.5%、女性が11.5%となっているが、出来れば、男50%女子50%位にしたいもの

表1 指導者の年齢層

年齢 (歳)	人数	%
～25	4	2.4
26～30	24	14.5
31～35	38	23.0
36～40	33	20.0
41～45	27	16.4
46～50	20	12.1
51～55	5	3.0
56～60	4	2.4
61～65	3	1.8
66～	7	4.2
合計	165	99.8

のである。もともと我が国のスポーツ教育は、学校教育の中に位置づけられているが、近年は社会体育の発展が著しいので、学校体育が陰が薄くなっている、もともと小学生の陸上競技大会は、学校単位でないのしかたないが、もう少し女性^{かけ}がスポーツ指導に進出してよいのではないのでしょうか、小学生大会参加の半数が女子である。

表2 指導者の性別

性 別	人数	%
男 性	146	88.5
女 性	19	11.5
合 計	165	100.0

表3 指導者の職種

教員の70.9%は我が国の教育が示しているように学校スポーツが中心であるので当然ではあるが、女性が少ないのが残念である。小学校教員26万人弱いるがアンケートでは、指導者が19人で0.000076%である。もともと小学校の陸上競技の指導者は、学校教員以外の指導が望ましいので、地域スポーツ指導者（公認）または体育指導員が指導するのが望ましいのが、児童の管理は学校教員でクラブ指導は、地域指導者になると管理運営で困難が多い。ヨーロッパのように、学校体育と異なった所に施設がある場合は、学校が終了した児童は近くのスポーツクラ

表3 指導者の職業

職 種 目	人 数	%
教 員	117	70.9
公 務 員	10	6.1
会 社 員	19	11.5
自 由 業	1	0.6
そ の 他	17	10.3
無 回 答	1	0.6
合 計	165	100.0

表4 指導者の大学、社会人時代の専門に行っていたスポーツ

スポーツ名	人数	%	%
陸 上 競 技	87	59.6	52.7
野 球	9	6.2	5.5
ソフトボール	5	3.4	3.0
サ ッ カ ー	4	2.7	2.4
ス キ ー	4	2.7	2.4
武 道	3	2.1	1.8
バ ス ケ	2	1.4	1.2
バ レ ー	2	1.4	1.2
バトミントン	2	1.4	1.2
テ ニ ス	2	1.4	1.2
ラ ク ビ ー	2	1.4	1.2
水 泳	2	1.4	1.2
卓 球	2	1.4	1.2
器 械 体 操	2	1.4	1.2
そ の 他	4	2.7	2.4
無 回 答	14	9.6	8.5
合 計	165	100.2	83.3

注) の割合は専門的スポーツを行っている者を分母にした場合
の割合は指導者全員（165名）を分母にした場合

ブで活動出来るのであるが、日本のように学校と同一施設で教育とクラブ活動を別個にして指導するのは大変である。それでも、公務員、会社員で17.6%を示しているのも、前年より少し多くなっている。出来れば、自由業の方で40歳前の年齢で地域公認指導の資格を有する方が多くなることを望んでいる。この養成は、地域陸上競技協会と都道府県の体育協会の理解と協力によって育成される事業です。現状では、教員が70%を示しているが将来は、教員50%、社会人（公務員、会社員、自由業）が50%位になるのが理想である。

表4 指導者の大学

指導者について、陸上競技のスポーツの経験のある者が、60%弱で大変喜んでいる。経験のない者が指導すると文献研究のみであるので、トレーニングがオーバーになる傾向があり故障の原因になる。日本陸連では、小学生指導のための手引きを3出しており、又毎年指導者の研修を行なっている。是非参加、手引を参照に指導している。陸上競技は楽しいスポーツであることを教えて頂きたいものである。各種のスポーツ経験者であるのでスポーツの心理をよく知っている。陸上競技の経験はないが、各種スポーツの基本である「走る」「跳ぶ」「投げる」ことはスポーツの基礎である。

表5 クラブ活動状況（1週間の練習日数と1日練習時間）

指導者の手腕の見せ所は、多くの練習をさせて全国交流大会に出場させるのではなく、少ない練習量で、効率よく楽しく練習させることである。厚生省が高齢者の運動指標を示しており、週2日で1回の練習時が40分～60分で、健康の維持増進が出来るといっています。児童の練習も週2日～3日が理想でしょう。時間は1.5時～2.0時間で遊びの中に、基礎体力を養成するカリキュラムを組むことで決して苦しい練習を入れないことです。教材研究が大切です。日本人の性格から、苦しい練習をすると効果が多いとか、練習時間、練習日数を多くすることによって自己満足する指導者が多いが、選手はストレスの蓄積でよい結果が得られないことが多い。アンケートでは、練習時間が1.5時～2時間が全体の74.3%で大変良い時間と思います。週の練習日時については、1日と2日が全体の56.8%で理想的であるが、4日以上は疲労が重さなるので考えるべきである。3日が全体の25%を示しているが1日～3日までが限度である。5日の場合も1時間～1.5時間であるので毎日顔を出してジョギング程度なのか、内容を知らないで批判するのは危険である。

—
三
—

表5 クラブ活動状況（1週間の練習日数と1日の練習時間）

時間 / 日 日 / 週	1時間	1.5時間	2時間	2.5時間	3時間 以上	無回答	合計 %
隔週	0	0	8	0	0	1	9 (6.8)
1日	2	8	24	0	3	1	38(28.8)
2日	5	6	24	1	1	0	37(28.0)
3日	7	5	12	0	0	1	25(18.9)
4日	4	4	2	1	0	0	11(8.3)
5日	5	4	0	0	0	0	9 (6.8)
6日	1	0	1	1	0	0	9 (2.3)
	24(18.2)	27(20.5)	71(53.8)	3 (2.3)	4 (3.0)	3 (2.3)	132

表6 クラブ人数規模

近年は、クラブ員の減少で、中学校では廃部になっている学校が多いが小学校でも、全体の児童数が少ないので統合する学校が多くなっている中で、クラブ員人数が51人以上の学校が34.7%もいることに驚きを感じている。101～200人も7.2%を示しているが、学校組織の中でどこかのクラブに所属することになっているのではない。11人～50人までが61.6%を示しているので小学校の陸上競技クラブ員が多いので喜んでいいる。

表7 クラブの指導者数

通常はクラブ活動の指導員は、2～3人であり、特に高校、大学になると種目別の指導者があり、短距離、中長距離、跳躍、投てき、障害に分れた指導者がついている。小学校の陸上競技は、走るのと、跳ぶの2つであるので、4人以上は必要がないのでアンケートについて内容が理解出来ない。

表6 クラブの人数規模

クラブ員人数	人 数	%
10以下	3	2.2
11～20	21	15.2
21～30	27	19.6
31～40	17	12.3
41～50	20	14.5
51～60	19	13.8
61～70	6	4.3
71～80	4	2.9
81～90	4	2.9
91～100	4	2.9
101～200	10	7.2
201～	1	0.7
無回答	2	1.4
合 計	138	99.9

表7 クラブの指導者数

指導者	人 数	%
1	13	9.4
2	26	18.8
3	20	14.5
4	12	8.7
5	19	13.8
6	8	5.8
7	6	4.3
8	8	5.8
9	2	1.4
10	8	5.8
11～15	5	3.6
16～20	5	3.6
20以上	4	2.9
無回答	2	1.4
合 計	138	99.8

表8 全国大会前の合宿状況

実施した26.1%, 実施しないが67.9%であったが、合宿までして、出場するものではない。チームワークをよくするため、日常生活では得られないものを修得するためなのか、24時間共に生活して、お互の性格を理解出来るのか。合宿の目的を記入させれば理解出来るのであるが、リレー競技のバトンパスでも日常の練習でカバー出来るのであるが、私には理解に苦しむ。合宿で得られたものは何であるか、初めて親元から離れて東京での宿泊のための練習なのか、参加校の30%弱が実施している。

表9 合宿の宿泊数と練習時間

1日が全体の81.4%であり当然である。3日以上という学校もあった。1日の練習時間が0～3時間以内が48%で、4～5時間が40%であった。練習の時間帯は不明であるが、午前中1時間、午後2時という練習時間帯なのか、4～5時間の場合、午前中2時間、午後3時間なのか不明であるが、1回の練習時間が3時間の場合、かなり詳細なカリキュラムがほしい。もちろん途中で休息を取っていると思う。

表10 全国大会出場決定後の練習状況

表5のクラブ活動状況。1週間の練習日数と1日の練習時間帯と比較しても、ほとんど数字は変わっていない。わずかに3日の練習が30.3%と増加している程度で、練習時間も1.5時間～2時間が全体の78.8%で、平日の練習が74.3%とわずかに少ないだけである。同じ数字になるのは当然である。同じ被検者のデータである。日常生活での練習と合宿中のものであり、平日は1時間以内が18.2%に対して全国大会出場決定後の練習状況1時間以内が18.2%から6.8%と減少しているのが印象に残っている。表5と比較して検討するのもよい。

表8 全国大会前の合宿の実施状況

表9 合宿の宿泊数と練習時間人数

	人数	%	宿泊数/時間	1～3	4～6	6～7	無回答	合計(%)
実施した	43	26.1	1日	17	14	1	3	35(81.4)
実施しない	112	67.9	2日	1	3	0	1	5(11.6)
無回答	10	6.1	3日以上	0	2	0	1	3(7.0)
合計	165	100.1	合計(%)	18(41.9)	19(44.2)	1(2.3)	5(11.6)	43

表10 全国大会出場決定後の練習状況

時間/日 日/週	1時間以内	1.5時間	2時間	2.5時間	3時間以上	合計%
1日	2	3	12	7	0	24(18.2)
2日	2	6	16	0	6	30(22.7)
3日	3	16	17	1	3	40(30.3)
4日	1	7	15	0	1	24(18.2)
5日	0	1	4	0	0	5(3.8)
6日	0	0	3	0	0	3(2.3)
7日	1	0	0	0	0	1(0.8)
その他	0	0	4	0	1	5(3.8)
合計	9(6.8)	33(25.0)	71(53.8)	8(6.1)	11(8.3)	132

2) クラブの調査結果

表1 子供の所属している専門種目（複数回答）

複数回答のため％で示すのは、困難で無意味であるが、陸上競技をやっている者が男子で57.5％で、その他の種目で42.5％である。女子は、陸上競技80.4％に他の種目では19.6％であった。ただし無回答者を除く％である。

陸上競技以外の種目では、男子では、野球、サッカー、バスケットボールが多い。女子は、バスケットボール、バレーボール、サッカー等である。複数回答ですので、陸上競技のように、スポーツの基礎である走る、跳ぶ、投げの種目をやっている者であれば、野球、サッカー、バスケットのスポーツも出来るものと考えられる。女子はバスケット、バレー、サッカーを行っている者も重複をやっている者が多いことも理解できる。

表2 クラブ入部の学年

男子では、小学校4年～6年での入部したものが71.6％である。女子は4～6年まで72.7％である。男子の学年別にみると、4年生で全体の26.9％、5年生で22.1％、6年生で22.6％である。4年生の時の入部率が一番高い。競技会は5年生から試合があるためか、女子も4年生が32.6％、5年生が26.0％、6年生が14.1％で、4年生が一番高い率の32.6％であるが、6年生入部が14.1％と低いのが理解出来ない。

表1 子供の所属しているクラブ
専門種目（複数回答）

	男 子	女 子
陸 上 競 技	254	308
サ ッ カ ー	59	10
野 球	75	3
バスケットボール	26	35
バレーボール	6	10
体 操	2	2
そ の 他	20	15
水 泳 ・ 剣 道		
バドミントン		
無 回 答	35	40

表2 クラブ入部の学年

入部学年	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
小学校前	2	0.5	1	0.3
1 年	14	3.6	13	3.3
2 年	16	4.1	18	4.5
3 年	61	15.5	58	14.6
4 年	106	26.9	129	32.6
5 年	87	22.1	103	26.0
6 年	89	22.6	56	14.1
無回答	19	4.8	18	4.5
合 計	394	100.1	396	99.9

表3 日常のクラブ練習の楽しさ

男子では、大変楽しいが49.7%、ふつうが41.4%で両方で91.1%である。女子は大変楽しいが47.5%、ふつうが44.9%で両方で92.4%で、スポーツ運動の楽しさが身につけていることは大変結構なことである。クラブ練習は楽しんでやるのが大切である。楽しくない者、男子は1.3%、女子は0.8%である。この数を0%にしたいものである。

表3 日常のクラブ練習の楽しさ

楽しさの度合	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
大変楽しい	196	49.7	188	47.5
ふ つ う	163	41.4	178	44.9
楽しくない	5	1.3	3	0.8
無 回 答	30	7.6	27	6.8
合 計	394	100.0	396	100.0

表4 練習開始年月

第15回大会前のアンケートであるが、平成10年の9月から、平成11年8月までの数字である。予選があるのが6月～7月である。そのため男子では、7月が32.7%、8月が19.3%であり、女子は7月が40.7%、8月が16.9%、男子は7月8月で全体の52%、女子は7月8月で全体の57.6%で大会近くならないと練習を開始しないことがわかった。都道府県の予選会が7月に集中しているので、練習開始の時期もこの月になるのは当然である。

表5 「交流大会」を目指しての8月の練習日数

大会1ヶ月前の練習日ですが、男子は2日～5日までが全体の52.3%で、週7日毎日と回答したのも4.8%あった。実際には、3～4日程度であろう。又女子も2日～5日までが全体の54.5%で、毎日というのが男子より多く6.1%であった。大会まで不安のため毎日行って体を動かしているためでないか、毎日練習をしていたら疲労が蓄積されて良い結果が得られないのでないか。週3日位で1日60分位を集中して練習した方が良い結果が得られる。

表6 「交流大会」を目指しての1日の練習時間

男子では1時間～2.5時間までが75.4%を示しており、女子は79.3%であった。指導者のアンケートの練習時間が1時間から2時間までが92.5%であり、指導者のアンケートでは2.5時間が3%に対して、選手のアンケートでは2時間から2.5時間が男女共に51.5%との回答である。小学生の練習時間は途中休憩を入れても、2時間が限度でそれ以上は無意味である。ただ練習の中にゲームを入れたり休憩時間を多く取れば、3時間以上も考えられる。

表4 練習開始年月

月	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
H10.9～12	12	3.0	11	2.8
H11.1～3	14	3.6	11	2.8
H11.4	36	9.1	39	9.8
H11.5	33	8.4	21	5.3
H11.6	58	14.	41	10.4
H11.7	129	32.7	161	40.7
H11.8	76	19.3	67	16.9
無 回 答	36	9.1	45	11.4
合 計	394	99.9	396	100.1

表5 「交流大会」を目指しての8月の練習日数

練習日数	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
1日未満	0	0	1	0.3
1日、1～2日	65	16.8	35	8.8
2日、2～3日	52	13.2	57	14.4
3日、3～4日	78	19.8	105	26.5
4日、4～5日	76	19.3	54	13.6
5日、5～6日	51	12.9	74	18.7
6日、6～7日	32	8.1	28	7.1
7日、(毎日)	19	4.8	24	6.1
無 回 答	20	5.1	18	4.5
合 計	394	100.0	396	100.0

表6 「交流大会」を目指しての1日の練習時間

練習時間	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
1時間未満	9	2.3	0	0
1～1.5時間	94	23.9	110	27.8
2～2.5時間	203	51.5	204	51.5
3～3.5時間	65	16.5	65	16.4
4時間以上	12	3.0	6	1.5
無 回 答	11	2.8	11	2.8
合 計	394	100.0	396	100.0

表7 指導者の人数

指導者数は、通常1人～3人程度である。男子で人数が多いのが91人で2人の指導者、79人を1人の指導者、女子は114人を2人の指導者、105人を1人の指導者これは大変なことである。男子では71人に対して3人の指導者、女子も83人に対して3人の指導者がいる。この程度が限度で、1人～2人の男、女の指導者は大変で全員の指導は不可能である。

表8 指導者の職業

指導者アンケートでは、指導者が教員の70.9%に対して、選手からみた指導者は、男子は教員が47.5%、教員＋教員でない方12.4%となっており、女子についても教員が45.5%、教員＋教員でない方10.1%である。教員でない者が、男子で4.8%、女子で12.4%、いることになる。もともと小学校のクラブ活動は、学校単位で行なうのではなく、社会体育の分野に入るべきである（老人の健康問題も同じ）。したがって教員と教員以外の指導者が5体5になる様にすべきであり、日本陸連としては地域社会にクラブ作りを勧めており、補助金制度を設けて補助金を出し

一二五

表 8 指導者の職業

職 業	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
教 員	187	47.5	180	45.5
教員ではない	19	4.8	49	12.4
教員・教員ではない	49	12.4	40	10.1
無 回 答	139	35.3	127	32.1
合 計	394	100.0	396	100.1

強 度	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
き つ っ た	162	41.1	201	50.8
ふ つ う だ っ た	202	51.3	171	43.2
楽 だ っ た	8	2.0	3	0.8
無 回 答	22	5.6	21	5.3
合 計	394	100.0	396	100.1

表10 中学で行いたい部活動の種目名

陸上競技は要素が単一なので、スポーツとしては、サッカー、野球の様に色々な要素の多いスポーツは楽しい。野球にしても打、投げる、走るの要素が組み合さっているのでやってみても楽しい。ただチームスポーツのため自分だけが上手でも他人が下手ではチームにならない。陸上競技は、走、跳、投げるといった要素が単一であるので自分の努力によって強くなると楽しい。人に負けたり、記録が出ない時に挫折するのであるが、小学校の全国大会の県代表選手で、男子は49.2%が陸上競技を続けたい希望があり、女子は66.7%が競技を続けたい希望である。大変結構なことである。男子では、野球21.1%、サッカーが12.2%で、第4位がバスケット8.4%であった。女子は他のスポーツ希望が10%以下で、バスケットボールが8.0%、バレーボールが7.3%、テニスが5.6%であった。いずれのスポーツを選択してもよいが、基礎運動能力の基本は、走、跳、投げることを知ってほしいものである。

表11 クラブ練習中における傷害の有無

あるが 男子で43.7% 女子45.7%

ないが 男子で55.6% 女子52.5%

であるが、練習中の傷害は、基礎体力がないのに無理な運動負荷をかける場合と、オーバートレーニング、トレーニングのやり過ぎでおこる。

人間と機械の相違点、人間は適応性があり、適度な刺激を与える次第に馴れてくる。これを応用するのがトレーニングであり、機械は適応性がないので使えば使う程すり減ってくるものである。トレーニングには6つの原則がある、過重負荷の原則、漸増性負荷の原則、継続性の原則、個別性の原則、全面性の原則、自覚性の原則、以上6つの原則を守れば傷害は発生しないのではないが、子供の体力を知ってトレーニングメニューを与えることである。

表12 傷害の部位（複数回答）

一番多いのは男子では膝、次に足の筋肉、足首となっており、女子は足首、膝、足の筋肉となっており、手にも傷害をおこしたものも含まれこんで手について怪我したものと考えられる。下肢に故障が多いのは、下肢の筋肉がないのに負荷が強すぎたり、多すぎたりが原因でないか、トレーニングの原則で、過重負荷の原則とは、強度、持続時間、頻度の三要素がある。このことを理解してトレーニングを組み立てればよい。もう1本流しましょうといった時限界にきているのに、もう本流して、肉離れを発生した例がありその限界を指導者は知っておくことです。

表10 中学で行いたい部活動の種目名

部活動	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
陸上競技	194	49.2	264	66.7
サッカー	48	12.2	2	0.5
野球	83	21.1	1	0.3
バレーボール	3	0.8	29	7.3
バスケット	33	8.4	32	8.0
水泳	2	0.5	5	1.3
ソフトボール	0		6	1.5
バトミントン	3	0.8	7	1.8
テニス	9	2.3	22	5.6
ラクビー	1	0.3	0	0
ハンドボール	2	0.5	0	0
その他卓球吹奏楽	4	1.0	13	3.3
無回答	12	3.0	15	3.8
合 計	394	100.1	396	100.1

表11 クラブ練習中における傷害の有無

	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
あ る	172	43.7	181	45.7
な い	219	55.6	208	52.5
無 回 答	3	0.8	7	1.8
合 計	394	100.1	396	100.0

表12 傷害の部位（複数回答）

部 位	男 子	女 子
手	12	26
足の筋肉	52	41
ひざ	55	45
足首	50	58
腰	14	10
そ の 他	24	39

表13 傷害をしていた期間の長さ

1週間以内が男子で47.1%，女子は41.4%で軽い傷害と思い，2週間以上が男子30.2%，女子では29.8%あった。全体の1/3が2週間以上であった。特に下肢に多いのは当然である。普通ジョギングの衝撃度は体重の3～4倍といわれてます。100m走の場合の衝撃度は更に高い，それをトレーニングの場合は50m走を10本とか色々なトレーニングが加わるのですから，当然足に故障がくるのです。故障の原因についてはあとと述べることにする練習時間とも深く関係している。子どもの怪我は短期間治療で回復することが多い，使いすぎの場合長期（野球での肘の故障など）間の治療，休養を必要とするが，陸上競技の場合は，それ程大きな故障がないので短期間で済む。

表14 傷害による練習の休止と見学

休まなかった男子50.9%，女子54.7%であった。男子では，休んだ，見学したが48.6%で女子は45.3%であった。故障の程度によるが歩行困難の場合は別にして，他の故障者は休んだり，見学をしないで故障以外の身体の部位をトレーニングすべきである。上肢のトレーニング，腹筋，背筋のトレーニング等があげられる，一流の選手は故障すると，基礎体力養成に力を入れることが多い。

表15 1日の食事の回数の状況

3食をきちんと食べる，男子52.3%，女子62.1%となっているが，運動をやっている者は，3食をきちんと食べることが望ましい。食べないのは家庭の躰に問題がある。朝寝でいたい母親が多いからか，それとも積極的に自分から食べない習

慣になっているか、朝食を抜くことがあるについては自分の責任で朝寝ぼうした場合であろう。

表13 傷害をしていた期間の長さ

期 間	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
1週間以内	81	47.1	75	41.4
1～2週間	38	22.1	49	27.1
2週間以上	52	30.2	54	29.8
無 回 答	1	0.6	3	1.7
合 計	172	100.0	181	100.0

表14 傷害による練習の休止と見学

	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
休 ん だ	41	24.0	38	21
見 学 し た	42	24.6	44	24.3
休まなかった	87	50.9	99	54.7
無 回 答	1	0.6	0	0
合 計	171	100.1	181	100.0

表15 1日の食事の回数状況

	男 子		女 子	
	人数	%	人数	%
3食きちんと食べる	206	52.3	246	62.1
朝食抜くことがある	41	10.4	55	13.9
朝食は食べない	8	2.0	4	1.0
昼・夕食を抜くことがある	5	1.3	0	0
無 回 答	134	34.0	91	23.0
合 計	394	100.0	396	100.0

以上15項目について、アンケート資料から分析したが、子供の故障についても少し詳しく述べてみる。

小学生の指導に当たって重要なこと。

小学生は、大人を小さくした「ミニチュア」ではない。子どもの心身は大人の完成されたものとは違い、まだ成長段階にある「未熟」な「未完成」なものであることをしっかり理解しておかなければならない。小学生の指導において重要なこととして、次の5項目をあげておきたい。

3) 子どもの発育・発達を理解した指導

運動発達の上からは、小学生段階では、神経系、調整力の発達を促すことが重要である。多くの戸外遊びや種々のスポーツ（球技各種・水泳・器械体操・冬季種目）を経験したり、陸上競技の様々な種目を行うことによって、よりよい運動神経や調整力（リズム・バランス・タイミング・器用性）を養うことができ、こうして小学校期において身についた様な動きや身のこなしは、将来専門的に行うスポーツの技能や技術の向上に大いに役立つことになる。またスポーツや陸上競技の基本としての走、跳、投の正しい動きは、しっかりと身につけておくことが大切となります。というのは、小学校期に正しくよい動きを身につけておけば、後からのトレーニングで、その動きにスピードと筋力・パワーとを加えてゆくことによって、効率よく技能も高めることができるはずだからです。また、逆に、

二
三
三

小学校期につけた悪い動き、中学、高校期ではなかなか直すのが大変となる。

(ア) 子どものスポーツのメリット・デメリットをしっかりと把握した指導
スポーツ（運動）が子どもの成長期において絶対に必要であることが認められている。

しかし、指導を誤ると、子どもの成長にとって大きなマイナスとなることを知っておかなければなりません。表1は、高澤晴夫監修「スポーツ障害から子どもを守る本（世界文化社、1995年）」から引用した「子どものスポーツのメリット・デメリット」について示したものです。少なくとも、指導者は、右表～に書かれたデメリットを起こさないように気をつけて指導に当たることが重要である。

表1 子どものスポーツのメリット・デメリット

からだの発育を促す	ケガをすることがある
体力の向上させる	運動のしすぎで故障する
運動能力をアップさせる	勝利至上主義に陥る
肥満を防ぐ	自己中心的になりがち
ストレス解消になる	依存的になる子がいる
忍耐力がつく	優越感や劣等感を持つ
チームワークを学べる	激しい練習で疲れ果てる
規律を守ることが覚える	早期の専門種目化に陥る場合がある
チャレンジ精神が生まれる	

(イ) 子どもの成長と起こしやすいケガの特徴を理解した指導

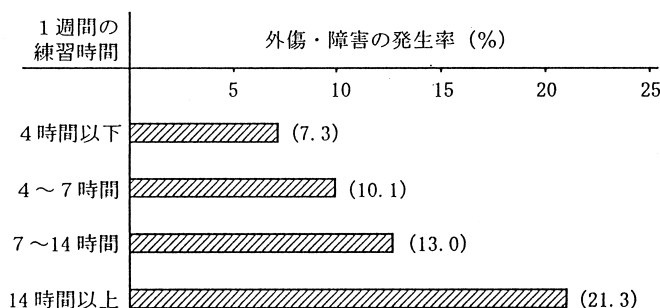
「疲れを知らない子ども」という表現があり、これは外見上のこと。トレーニングのやりすぎは、子どもの心身を蝕んで行くということを知っておかなければならない。子どものからだは「未熟で弱い」わけですので、急激な力が加わったり、長い間同じ部位に外力が加わり続けたら外傷や傷害を起こすことは言うまでもない。表2は、やはり先の高澤晴夫先生の「著書」から引用したものであるが、これら～項目の子どものからだ（骨や関節など）の特徴を十分に理解して指導に当たらなければならない。子どもの時のケガは、子どもの成長に悪影響を及ぼすばかりでなく、ひいては将来において致命傷にもなりかねない重大なものであることを知っておかなければならない。

表2 子どもの成長とおこしやすいケガの6大特徴

子どもの骨は柔らかくて、未熟です
骨端線があたるために故障が複雑になります
骨と筋肉の成長速度が違うのです
靱帯が骨より強いので骨折しやすいのです
関節軟骨が厚く柔らかく、傷つきやすいのです
関節も柔らかいためケガをすることがあります

(ウ) 日本体育協会の報告では、小学生の場合「1週間14時間以上」の練習では、外傷・傷害の発生率は21.3%にも上がることが示されています。(図 参照) 指導者は、子どもたちの目先の勝敗にとらわれてオーバートレーニングさせてはならず、子どもたちの将来を見すえ、ゆとりを残して指導に当たることの必要性を常に念頭においておかなければならない。

図



1週間の練習時間とケガの発生率について
(小学生の場合)
ー日本体育協会報告をもとに図示した

1990年、日本医師会は「発育期スポーツ障害の予防についての注意事項」(表3)を示していますので参照して下さい。なお、小学生の練習は、1週間2～3日、1日の練習時間は1.5時間ぐらいが妥当であると私は考えます。アンケートでは、週3日、1回の練習時間が2～2.5時間が一番多かったのであるが、やり過ぎの傾向がある。

表3 発育期スポーツ障害の予防についての注意事項

- ・ 使い過ぎにより局部に負担が過度に加わって発生する例が多いので、この点に注意する。
具体的には.....
 1. 練習時間は1日2時間以内にとどめる。
 2. 週に1～2日は練習休みとする。
 3. 投げ過ぎ走り過ぎなど同じ動作をくり返さない。
 4. 1つの種目に限定しない。
- ・ 発育期のスポーツは試合本位としない。健全な発育、発達を促すことを目的とする。
- ・ 練習に注意する。
敏捷性やバランス(平衡感覚)の養成をし、筋力強化、持久性のトレーニングについて十分慎重に行う。
- ・ スポーツ障害の初期の症状は運動痛であるので、これを軽視しない。早期受診、早期治療がなによりも重要である。
- ・ 指導者、両親に正しいスポーツ医学の知識を持てもらう。

(エ) 子どもから見た「よい指導者」を目指して

子どもとどのように接するかは、指導において重要なことです。できれば、子どもが信頼してくれ、よい指導者だと認めてくれる指導者になりたいものです。もちろん、よい指導者だと子どもが認めてくれれば、練習の成果も一段と上がることになる。表4は、「子どものスポーツ（UP選書）、P156」を引用した「子どもからみた指導者」について示したものです。子どもたちにとって「平等に扱ってくれる、よく教えてくれる。ほめてくれる、自由な時間を確保してくれるのが、よい指導者の主な条件である。逆に「大声でどなる、すぐおこる、ぶつ、ひいきする。失敗するとすぐ悪口を言う、練習ばかりさせる、疲れていても休ませてくれない」指導者は、子どもにとって「いやな指導者」である。特に、「子どもからみたいやな指導者」の項目については、私を含め、指導者はこのような態度・行動は憤むよう肝に銘じておかなければならないことだと言える。

表4 子どもからみたよい指導者

- ・ ひいきなし平等に扱ってくれる。
- ・ わかりやすく、やさしくおしえてくれる。
- ・ できるようになるまで教えてくれる。
- ・ なぜ失敗したか教えてくれる（説明してくれる）。
- ・ 成功するとほめてくれる。
- ・ ときどき遊ばせてくれる（指導者も一緒に遊ぶ）。
- ・ 自由時間をくれる（休み時間をくれる）。
- ・ 基礎的な練習から高度な技術まで、ちゃんと教えてくれる。
- ・ 指導者が実際に模範を示して教えてくれる。
- ・ 指導者が良い例や悪い例を示して教えてくれる。
- ・ 失敗したとき、困っているとき、慰めてくれる。

横浜市教育委員会横浜市体育協会発行「少年スポーツ指導者ハンドブック」より引用

5. まとめ

近年日本のスポーツ界も、低年齢層に関心を持ち、各種のスポーツが全国的な大会を開催するようになった。それぞれの競技団体では、その大会の目的を発表しているが、義務教育期にある小学生の全国大会については、文部省の次官通達によるように、指導範囲にあり、特にその取り扱いについては慎重に行ない、大会開催に当っては位置づけを明確にする。したがって、小学校の全国大会は開催できないので、社会教育の一環として、この大会を取り扱い窓口は文部省体育局スポーツ課が当ることになり、選手の所属母体は各地区の社会スポーツクラブ、少年団のグループであって、小学校のように学校名称は使用しないことになっている。

1) 道伝的要因、形態面についても、身長、体重の最高値と最低値があまりにも幅が広過ぎる。第1回大会（1985年）の100m入賞者が4月～6月生まれのもので

あったと聴いている。この年代の1年の体力差は大変なものである。

近年は、生年月日はあまり関係ないみたいである、身長で39cmの差、体重で44kgの差があると大人の子供の試合である。発育期の優劣があるので、発育期の陸上運動については、発育、発達を阻害しない運動、トレーニング方法について指標を現場指導者に示すべきである。

2) 体力的要因

この時期は、遊びの中に基礎体力を養成する必要がある。大人のやっている筋力トレーニングは絶対にしてはいけない。敏捷性、筋力、持久力、瞬発力、柔軟性、調整力をバランスよく行なうこと。筋力（腕立）、敏捷性（折返し走、短時間）、瞬発力（木の枝にとびつく）、柔軟性（ストレッチ体操）、調整力（片足立ち）、持久性（ウーミングアップ、クリーニングダウンで走る）以上を練習時間に入れたり、専門のスタートダッシュのあとに何かの運動を入れるようにして、遊びの中に基礎体力の養成することが大切である。

3) 精神的要因

陸上競技が好きかどうかは、時代によって指導者によって異なる。今はクラスで一番、県でも一番だから好きであるが、全国大会で予選で負けたりすると嫌になる傾向がある。その時指導者は、どのような言葉で話すかによって、生涯陸上競技が好きになるかが決まる。陸上競技は単一要素のスポーツであるので興味をもたせるのが大変である。球技のようなスポーツは、走る、跳ぶ、投げるの基礎的運動能力の組み合わせのスポーツである。陸上競技に興味をもたせるには困難が多い。指導者の意識によってどの様にも変える年代であるので、陸上競技に関心を持たせるためには、指導者養成が急務かも知れない。

4) 社会的要因

指導者の不足、小学校には専科体育の指導者が少ない。走、跳、投げることは誰れでも出来る運動である。それをより正しく、合理的な走運動の指導となると困難が多い。アンケートでも専門的指導者が少ない。ヨーロッパのようにクラブ組織が各地域にあり、発育段階における指導者がついているが、我が国のように学校単位でやっているところに、学校単位のチーム編成を禁じられて、社会スポーツ、クラブ、少年団などのグループでは成立しないところに問題がある。指導者がいないのは当然であり、又練習時間も週に2～3日で30分から60分の範囲内が理想である。週6日、1回の練習が2時間以上ですと、小学校の全国大会後は、クラブで退部するようになるのではないか。

5) 家庭環境について

陸上競技を行なって、性格的にどのように変化していくかである。競争意識が強い。新しいことを興味関心を持つ。一つの事に集中できる。協調性がある。物事に根気強く取り組むといった項目に印がつけられている。この大会が単に競技会だけでなく、スポーツを通じて人間形成の基礎作りに役立ち、教育効果があがったものと思われる。

この大会は、低年齢層の普及対策、小学校年代における陸上競技の底辺の拡大、競技人口層大、また、優秀な人材の確保（オリンピック選手が誕生している）などの目的で実施されている大会で、教育効果を含めた分野からの考えても成功であった。15年間の大会の記録を分析して、正しい指導方法をマスターすることが大切な要因ではないか、基礎体力養成の一環として走運動を取り入れることが今後の研究課題として提起したい。

参考文献

- 1) 全国小学生陸上競技交流大会報告書 (財) 日本陸上競技連盟
(1985年～1999年まで15回大会)
 - 2) 子どもの体力 大月書店 正木健雄
 - 3) 現代の子どもの文化 同文書院 菊地利彦
 - 4) 体力づくり教本 ベースボールマガジン社 加藤、松尾
 - 5) 体力運動能力調査報告書 文部省体育局
 - 6) 小学校の陸上競技 泰流社 浜田、岩田
 - 7) 走る・とぶ・投げる あゆみ W. ローマン
 - 8) 小学校の陸上競技 不味堂 押切有吉
 - 9) 現代社会の子ども 朝倉書店 加藤隆勝
 - 10) 体力の発達 朝倉書店 松浦義行
 - 11) 発育期のスポーツを考える 体育の科学社 斉藤・武藤
 - 12) マイネルスポーツ運動 大修館 マイネル金子
 - 13) 発育期の運動技能スポーツ科学 体育の科学者 宮丸凱夫
 - 14) 高学年児童の形態と運動機能 国土館大体育研究所 川田儀博
 - 15) 日本人の体力標準値 不味堂 都立大学
 - 16) スポーツ障害から子どもをまもる本 世界文化社 高澤晴夫
 - 17) 日本体育協会スポーツ報告書 日本体育協会
 - 18) 少年スポーツ指導者ハンドブック 横浜体育協会 横浜市教育委員会
 - 19) 楽しい陸上競技の指導を目ざして 創文企画 日本陸運
 - 20) 小学生のための陸上競技の練習方法 創文企画 日本陸運
- (本学教授・初等教育)