

第20回全国小学生陸上競技交流大会参加選手の実態報告

- 小野伸一郎¹⁾ 梶原洋子²⁾ 木村一彦³⁾ 阿保雅行⁴⁾ 伊藤宏⁵⁾ 雨宮輝也⁶⁾
高瀬博⁷⁾ 大畑好美⁸⁾ 松田移子 豊田則成⁹⁾ 井筒紫乃¹⁰⁾
- 1) 舞鶴工業高等専門学校 2) 文教大学 3) 川崎医療福祉大学 4) 東京外語大学
5) 静岡大学 6) 帝京平成大学 7) 関東学園大学 8) 森永製菓(株)
9) びわこ成蹊スポーツ大学 10) 日本大学

I. はじめに

本大会は全国規模の小学生陸上競技大会として、1985年に「全国少年少女リレー大会」の大会名で開催が始まった。その後「全国小学生陸上競技交流大会」に名称が変更され、2004年には20回の節目を迎えた。日本陸上競技連盟は本大会の意義を1) 友達づくりやマナーの養成、2) 陸上競技の技能の習得、3) 健全な心身育成、4) 指導者の研修の場などとし、陸上競技の普及発展においては重要なイベントとなっている。また、小学生児童を対象とした都道府県や市町村における陸上競技大会も一般普及されており、競技体験によって興味関心を引き出し、競技意欲を育む工夫がますます必要となっている。特にスポーツ界においては早期専門化がひとつの流れにもなっているが、小学生期の発育発達を考慮した課題設定が重要となる。

そこで本研究は、全国小学生陸上競技交流大会参加児童の生活および大会参加状況について把握し、小学生児童の陸上競技に対する問題点やニーズについても検討し、よりよい大会のあり方への資料を得ることを目的とした。

II. 方法

1. 対象および方法

第20回全国小学生陸上競技交流大会(2004年7月23日～24日)に参加した児童(男子442名、女子464名)を対象とし、質問紙調査票によりデータを収集した。対象者の学年および男女の内訳は表1に示した。参加者は各都道府県予選を通過した都道府県代表選手からなり、男・女4×100mリレー各

5名および個人10種目各1名(男・女6年100m, 男・女5年100m, 男・女80mハードル, 男・女走幅跳, 男・女走高跳)の合計20名である。

表1 対象者の内訳

	男子	女子
	n (%)	n (%)
5年生	62(14.0)	76(16.4)
6年生	380(86.0)	388(83.6)
計	442	464

2. 調査内容

本調査内容については日本陸連普及員会調査研究部によって検討したものである。以下に内容を記す。

- 1) 身長および体重
- 2) 睡眠状況(就寝時刻, 起床時刻)
- 3) 全国大会に向けた練習状況(週当たりの練習日数および1日当たりの練習時間)
- 4) 昨年度全国大会の出場の有無
- 5) 陸上競技を始めるきっかけについて、「運動会で速かった」、「授業・体力測定での記録が良かった」、「家族がやっていた」、「友達がやっていた」、「競技会をテレビで見て」、「家族や指導者にすすめられて」および「その他」の選択肢の中から択一回答を求めた。

6) 普段の練習や全国大会での参加意識について、「走ることや跳ぶこと陸上競技が好き」、「健康や体を鍛えるのに役立つ」、「友達や他の選手に勝ちたい」、「自分のベスト記録を破りたい」、「練習や全国大会を通じて友達や仲間と仲良くなりたい」、「ふだんの練習は楽しい」、「他のスポーツをやりたい気持ちがある」および「中学に入っても陸上競技は続けたい」の項目に対して、5(非常にそう思う), 4(そ

う思う), 3 (どちらとも言えない), 2 (そう思わない), 1 (ぜんぜんそう思わない) までの5段階評価を求めた。

7) 大会前から大会中の体調について、「体がだるい」、「頭が痛い」、「肩がこる」、「気がちる」、「頭がぼんやりする」、「根気がない」、「やる気がなくなる」、「トイレに行きたくなる」、「お腹がいたくなる」、「眠くなる」、「食欲がない」、「かぜをひきやすい」および「足の筋肉やひざ、関節などに痛みがある」の項目に対して、5 (いつもそのように感じる), 4 (ときどきそのような感じがする), 3 (どちらとも言えない), 2 (あまり感じない), 1 (ぜんぜん感じない) までの5段階評価を求めた。

8) 大会前に知っておきたかった知識や情報について、「ホテルで共同生活をするときのポイント」、「ふだんの食事における食べ物のとりかた」、「試合当日の食事のポイント」、「練習中や試合中の水分補給のしかた」、「マッサージやアイシングの方法」、「ウォーミング・アップのやり方」、「試合でのマナーやエチケット」、「競技のルールや注意事項」、「試合前に招集場でチェックされる内容」および「競技場でトイレに行きたくなったときの質問のしかた」の項目に対して、5 (非常にそう思う), 4 (そう思う), 3 (どちらとも言えない), 2 (そう思わない), 1 (ぜんぜんそう思わない) までの5段階評価を求めた。

9) 食習慣について3設問を設けた。

A) 食習慣について、「3食食べる」、「朝食を時々ぬくことがある」、「朝食はいつも食べない」、「昼食をぬくことがある」、「夕食をぬくことがある」および「その他」の選択肢から択一回答を求めた。

B) 食べ物の好き嫌いについて、「非常にある」、「ある」、「どちらとも言えない」および「ぜんぜんない」の選択肢から択一回答を求めた。また、「非常にある」および「ある」と回答したものについて、嫌いな品目 (2~3こまで) の回答を求めた。

C) 「牛乳」、「野菜」、「魚や肉」および「果物」について、朝食、昼食、夕食時の摂取有無の回答を求

めた。

10) 学習塾への参加有無について、「はい」および「いいえ」の二者選択をし、「はい」と答えたものについては週当たりの回数の回答も求めた。

11) お稽古事への参加有無について、「はい」および「いいえ」の二者選択をし、「はい」と答えたものについては週当たりの回数の回答も求めた。

12) 陸上競技以外の好きなスポーツの有無について、「ない」および「ある」の二者選択をし、「はい」のものについてはその種目名 (1つ) の回答を求めた。

13) 将来やってみたいスポーツ種目について、「陸上競技」、「水泳」、「野球」、「サッカー」、「バスケットボール」、「バレーボール」、テニス、「卓球」、「剣道」、「柔道」、「ダンス・バレエ」および「その他」の選択肢の中から択一回答を求めた。なお、「陸上競技」を選択したものは種目名の回答を求めた。

14) 好きなスポーツ選手名 (1~2名) の回答を求めた。

15) 大会に参加しての感想を記述させ、内容によって分類した。

III. 結果および考察

1. 身長および体重

対象者の身長および体重の平均値と同年齢の平成16年度全国平均値 (平成16年度学校保健統計調査速報, 2004) を学年別、男女別に示した (表2)。加藤ら (1999) は本大会出場男子選手の早熟傾向を報告している。本研究でも6年生女子の体重を除き参加選手の体格は全国平均値を上回っており、参加選手は体格的に早熟傾向にあった。しかし、6年生女子については身長が同年齢の全国平均値に比べ5.8cm高かった ($p < 0.01$) が、体重は全国平均値を0.1kgしか上回っていないことから、6年生女子選手は瘦身傾向にあることが考えられる。女子選手の瘦身は健康および成長などの弊害を引き起こす可能性があるため、その原因についてはウエイトコントロールの有無を含めて今後調査する必要があると考

表2 対象者の身長および体重

	男 子				女 子			
	身 長		体 重		身 長		体 重	
	n	cm	n	kg	n	cm	n	kg
5年生(10歳)選手	62	145.9±7.9**	62	35.9±6.0	75	147.6±6.9**	61	36.6±5.7**
全国平均		138.9±6.2		34.7±7.9		140.2±6.8		34.5±7.4
6年生(11歳)選手	376	154.6±8.2**	372	41.9±7.3**	378	152.7±6.1**	297	39.7±5.5
全国平均		145.1±7.1		39.0±9.0		146.9±6.7		39.6±8.4

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, 全国平均値との比較

(平均±標準偏差)

えられる。

2. 睡眠状況

睡眠状況を表3に示した。なお、就寝時刻および起床時刻から睡眠時間を算出した。就寝時刻の平均は男子が22時11分、女子が22時24分、起床時刻の平均は男子が6時22分、女子が6時40分となった。睡眠時間は男女とも8時間程度というところであった。日本スポーツ振興センターによる平成12年度児童生徒の食生活等実態調査報告書(2001)によると、小学生の起床時刻は6:30～7:00、就寝時刻は22:00～22:30に集中していると報告されている。本大会参加者の起床および就寝時刻は平均的と判断される。

表3 就寝および起床時刻、睡眠時間

	男子	女子
就寝時刻	22:11±0:57	22:24±0:40
	6:22±0:41	6:40±0:42
睡眠時間(h)	8.12±1.0	8.14±0.2

3. 練習状況

本全国大会に向けての練習状況を表4に示した。練習日数の平均は男女ともに週に3.5日程度、2時間程度の練習時間であった。

表4 練習日数と練習時間

	男子	女子
練習日数(日/週)	3.5±1.8	3.7±1.6
練習時間(時間/日)	1.9±0.9	2.0±1.1

4. 大会連続出場状況

6年生の連続出場者は男子が9.9%、女子が11.4%となった。

5. 陸上競技を始めるきっかけ

表5 陸上競技を始めるきっかけ

	男子	女子
	%	%
運動会で速かった	18.0	8.6
授業・体力測定での記録	9.7	8.8
家族がやっていた	11.7	12.9
友達がやっていた	8.3	10.3
競技会を見て	3.4	1.7
家族や指導者にすすめられて	32.4	32.0
その他	14.2	23.0
無記入	2.3	2.8

陸上競技を始めるきっかけを表5に示した。運動有能感(「運動会で速かった」、「授業・体力測定での記録」)よりも、男女ともに「家族や指導者にすすめられて」が最も多かった(32%)。小学生児童が陸上競技に接する機会をもつには周囲の大人の積極的な働きかけが重要であることを示唆している。

6. 練習や大会への参加意識

5段階で評価し、各項目の平均を図1に示した。全項目とも肯定的な評価をしており、特に選手の目的意識では「健康や体を鍛えるのに役立つ」、「友達や他の選手に勝ちたい」の項目よりも、「自分のベスト記録を破りたい」、「練習や全国大会を通じて友達や仲間と仲良くなりたい」といったところに高い評価をもっていた。また、陸上競技の継続意識は「他のスポーツをやりたい気持ちがある」ものが半数以上あり、「中学に入っても陸上競技は続けたい」という意思があるものは男子で55%程度、女子で70%程度であった。「普段の練習は楽しい」の項目の肯定度は男女ともに4程度であったことから、自己ベスト更新を目指す練習過程のなかで今以上の興味関心を引き出す工夫が期待される。

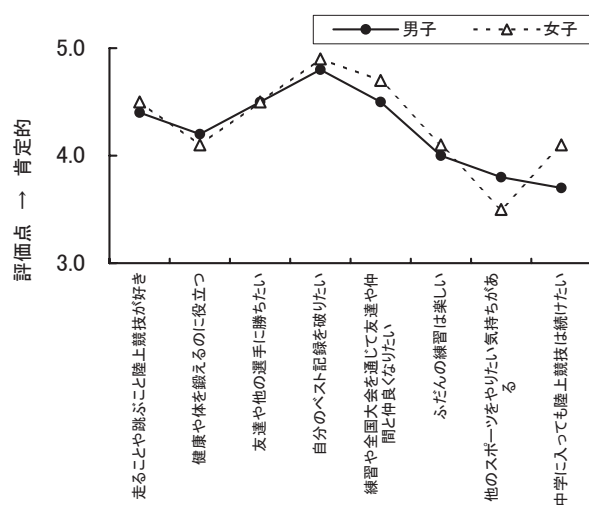


図1 練習や大会への参加意識

7. 大会前および大会中の体調

本項目でも5段階評価を実施し、各項目ごとに評価の平均値を図2に示した。平均的には体調不良を否定評価しているものが多かったが、「ねむくなる」の項目で、5(非常にそう思う)および4(そう思う)の評価は男子で30%、女子で36%であった。夜ふかし(寝不足)型生活によって小学生の30～40%が日中眠たいと訴えているとの報告(平成12年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書、

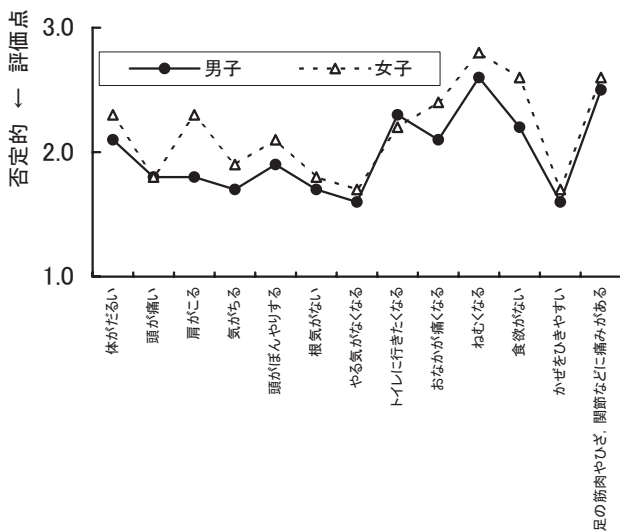


図2 大会前および大会中の体調

2002)と比較すると同程度であり、生活習慣や練習による疲労など留意が必要と考えられる。また、「足や筋肉やひざ、関節などに痛みがある」の項目で5(非常にそう思う)および4(そう思う)の評価は男子で30%、女子で33%もあったことが注目される。鳥居(2003)は運動習慣が骨、筋・腱等の運動器に及ぼす好影響について報告するとともに、小学生期のスポーツ障害では膝のオスグッド病や踵骨のシーバー病などの発症率が高く、運動習慣減少による骨折等の外傷発生の増加も疑っている。指導者はこれらの現状を踏まえ、適切な運動課題、運動量、運動強度の設定と日常の健康管理に留意する必要があるものと考えられる。「体がだるい」、「肩がこる」、「気がちる」、「頭がぼんやりする」、「おなかが痛くなる」、「眠くなる」、「食欲がない」などの体調不良の訴えは、男子に比べ女子の方が多い傾向にあった。本大会参加者は早熟傾向にあることから、小学高学

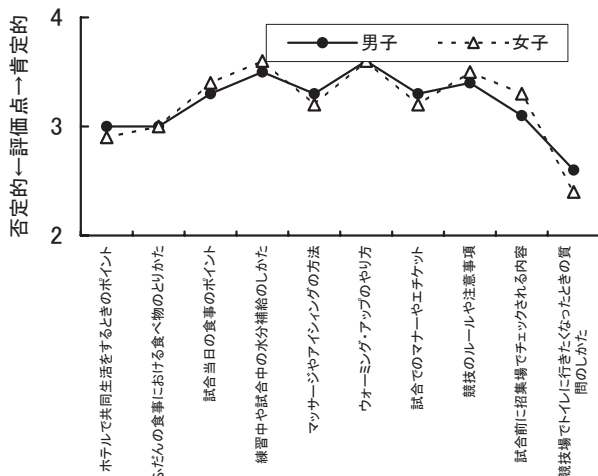


図3 知識や情報への要望

年の女子児童は思春期前期の変化の著しい時期にあたるのが考えられ特には配慮が必要とされる。

8. 知識や情報への要望

大会前に知っておきたかった知識や情報について5段階評価を実施し、その項目ごとの平均を図3に示した。「ウォーミング・アップのやり方」、「練習中や試合中の水分補給のしかた」、「競技のルールや注意事項」、「試合当日の食事のポイント」、「マッサージやアイシングの方法」、「試合でのマナーやエチケット」の順で肯定的評価が高く、試合や練習に関する要望が強かった。今後の指導や研修内容として参考になるものと思われる。

9. 普段の食事について

A) 朝食、昼食、夕食の摂取状況

朝食、昼食、夕食の摂取状況について表6に示した。「3食たべる」は男子で79.3%、女子で80.7%であった。「朝食を時々ぬくことがある」(男子14.4%、女子10.7%)と「朝食はいつも食べない」(男子1.6%、女子4.9%)を合わせると男子が16%、女子が15.6%となったこと、また、「昼食をぬくことがある」と「夕食をぬくことがある」ものもみられた。日本スポーツ振興センターによる平成14年度児童生徒の食事状況調査報告書(2004)では小学生5年生の学校のある日の朝食欠食率は2%以下、ない日は10%超としている。本大会参加者も同様に朝食の欠食が多い実態にあるものと考えられる。

表6 食事摂取状況

	男子	女子
	%	%
3食たべる	79.3	80.7
朝食を時々ぬくことがある	14.4	10.7
朝食はいつも食べない		4.9
昼食をぬくことがある	1.4	1.3
夕食をぬくことがある	0.2	0.9
その他	0.5	0.4
無記入	2.7	1.1

B) 食べ物の好き嫌いの有無と嫌いな食物

「非常にある」と「ある」ものを合わせると、男子で49.5%、女子で58.6%であった(表7)。また、嫌いな食物の上位10種類を男女別に表8に示した。圧倒的に野菜が大勢を占め、男子では10種類中7品目、女子では10種類中6品目が野菜であった。また、男子で魚が6位に、女子では魚が3位、肉が7位に位置した。平成12年度児童生徒の食生活等

表7 食べ物の好き嫌い

	男子	女子
	%	%
非常にある	9.0	12.7
ある	40.5	45.9
どちらともいえない	22.1	24.2
ぜんぜんない	24.3	9.9
無記入	4.1	7.3

表8 嫌いな食物

順位	男子	女子
1	なす	野菜類
	トマト	ピーマン
3	ピーマン	魚
4	野菜類	ニンジン
5	キノコ	トマト
6	魚	なす
7	アスパラ	肉
8	ニンジン	漬物
9	漬物	納豆
10	ブロッコリー	グリーンピース

実態調査報告書(2001)でも児童生徒の嫌いな食べ物の上位10種類中8品目が野菜を占めており、野菜嫌いは子どもの食嗜好の特徴となっていることから指導が必要である。

C) 牛乳、野菜、魚や肉、果物の摂取タイミング

牛乳、野菜、魚や肉、果物について朝食、昼食、夕食時での摂取状況を図4に示した。牛乳の摂取は男子の朝食時が67.3%、昼食時が52.0%、夕食時が27.3%であり、女子ではそれぞれ、48.5%、67.8%、19.5%となった。野菜の摂取は男子の朝食時が37.6%、昼食時が67.8%、夕食時が78.2%であり、女子ではそれぞれ、34.5%、66.7%、84.8%であった。魚や肉の摂取は男子の朝食時が22.5%、昼食時が46.2%、夕食時が86.0%であり、女子ではそれぞれ、17.8%、51.3%、91.4%であった。

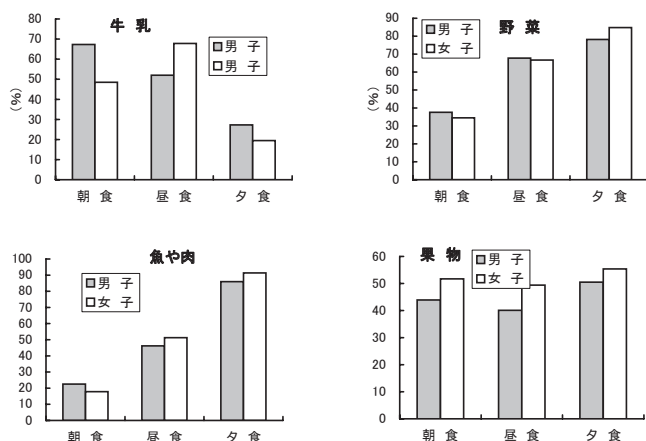


図4 牛乳、野菜、魚や肉、果物の摂取タイミング

表9 学習塾への参加状況

	男子	女子
	%	%
行っている	36.0	39.0
行っていない	61.7	57.5
無記入		3.4

果物の摂取は男子の朝食時が43.9%、昼食時が40.1%、夕食時が50.5%であり、女子ではそれぞれ、51.7%、49.4%、55.4%であった。

10. 学習塾への参加状況

学習塾への参加状況を表9にまとめた。学習塾に通っているものは男子で36%、女子で39%であった。その種類は男子が1.6 ± 0.9種類、女子が1.2 ± 0.5種類、回数は男子が2.2 ± 1.3回/週、女子が2.0 ± 1.0回/週であった。

11. お稽古事の参加状況

お稽古事への参加状況を表10にまとめた。お稽古事に通っているものは男子で60.6%、女子で73.2%であった。その種類は男子が1.4 ± 0.7種類、女子が1.8 ± 0.8種類、回数は男子が3.2 ± 2.0回/週、女子が2.9 ± 1.9回/週であった。

表10 お稽古事への参加状況

	男子	女子
	%	%
行っている	60.6	73.2
行っていない	33.6	20.8
無記入	5.9	6.0

12. 陸上競技以外の好きなスポーツの有無

陸上競技以外の好きなスポーツの有無について表11に示した。「ある」と答えたものは男子で74.3%、女子で66.3%あった。小学生期にはひとつに限定せずにいろいろなスポーツに興味を持っていることがうかがえる。陸上競技以外の好きな種目のベスト5を男女別に表12に示した。男子では野球(35.5%)とサッカー(32.7%)、女子ではバスケッ

表11 陸上競技以外で特に好きなスポーツ

	男子	女子
	%	%
ある	74.3	66.3
ない	22.7	30.5
無記入	2.9	3.2

表 12 陸上競技以外の好きな種目

順位	男子		女子	
		%		%
1	野球	35.5	バスケットボール	29.4
2	サッカー	32.7	バレーボール	21.4
3	バスケットボール	9.4	水泳	13.6
4	水泳	6.1	野球	7.4
5	テニス	2.7	テニス	7.1

トボール (29.4%) とバレーボール (21.4%) に人気集中している。

13. 将来やってみたいスポーツ

結果を図 5 に示した。「陸上競技」を選択したものは男子が 42.3%、女子が 52.8%であった。男子で「野球」(19.6%) と「サッカー」(14.0%) の人気が続いた。女子では「バレーボール」(10.9%) と「バスケットボール」(10.5%) の人気が高かった。

将来やってみたいスポーツで陸上競技を選択したものが選んだ種目は、「100 m」が男子で 49.5%、「ハードル」が 8.5%、「短距離」が 7.5%、「走幅跳」が 9.0%、「走高跳」が 5.3%となり、本大会での実

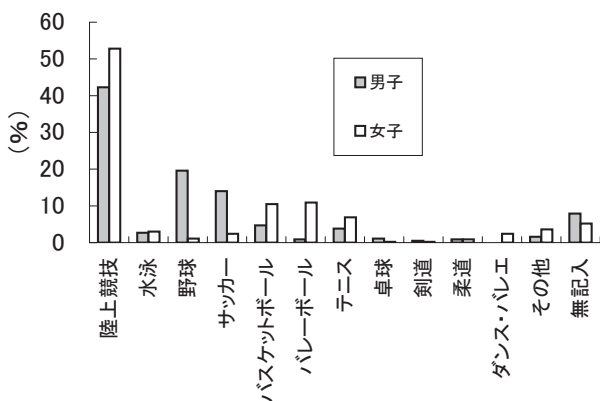


図 5 将来やってみたいスポーツ

施種目に興味を示した。

14. 好きなスポーツ選手

好きなスポーツ選手のベスト 5 を表 13 に示した。男子の人気は末続慎吾選手 (28.0%) が最も高く、イチロー選手 (5.5%)、土江寛裕選手 (5.2%) が

表 13 好きなスポーツ選手

順位	男子			女子		
	選手名	種目	%	選手名	種目	%
1	末続慎吾	陸上	28.0%	末続慎吾	陸上	33.0%
2	イチロー	野球	5.5%	高橋尚子	陸上	18.7%
3	土江寛裕	陸上	5.2%	栗原恵	バレーボール	8.2%
4	松井秀喜	野球	3.7%	土江寛裕	陸上	4.4%
5	中村俊輔	サッカー	3.5%	池田久美子	陸上	4.3%
5	室伏広治	陸上	3.5%			

続いた。女子では末続慎吾選手 (33.0%)、高橋尚子選手 (18.7%)、栗原恵選手 (8.2%) となった。

15. 全国大会の感想

全国大会参加の感想を表 14 に示した。男子の感想では、「友達が増えた」(23%) が最も多く、「楽しかった」(15.1%)、「レベルが高かった」(9.2%) と続いた。女子でも「友達が増えた」(25.4%) が最も多く、「楽しかった」(9.3%)、「また挑戦したい、頑張る」(9.2%) と続いた。肯定的な感想がほとんどであり、競技を経験し、交流を深める大会意義に

表 14 大会の感想

	男子	女子
	%	%
レベルが高い	9.2	7.8
友達が増えた	23.0	25.4
競技場が大きい	2.3	2.2
緊張した	4.5	6.9
また、挑戦したい、頑張る	6.1	8.4
楽しかった、良かった	15.1	9.3
負けて悔しい	2.5	7.1
暑かった	0.5	0.0
国立競技場で走れてよかった	1.1	7.3
もっとタイムを伸ばした	0.2	0.2
ホテルが楽しかった	0.7	0.0
いい体験ができた	0.9	6.0
結果に満足	3.6	7.3
悔いはない	1.1	0.0
ベストの状態出場したい	0.2	0.0
楽だった	0.2	0.0
タータンが硬かった	0.0	0.2
走りやすかった	0.0	0.4
無記入	28.8	11.4

沿ったものであった。

IV. まとめ

第 20 回全国小学生陸上競技交流大会に参加した児童を対象とし、生活および大会、練習参加状況について把握し、小学生児童の陸上競技に対する問題点やニーズについても検討し、よりよい大会のあり方への資料を得ることを研究目的とした。主な結果は以下の通りである。

1) 小学 5 年男・女、小学 6 年生男子では身長および体重ともに全国平均値を上回り早熟傾向にあったが、6 年生女子は身長のみ全国平均値より大きく、身長に比べ体重が軽い痩身傾向を示した。

2) 全国大会に向けての練習は、週に 3.5 日程度、1 回の練習時間は約 2 時間であった。

3) 陸上競技を始めるきっかけは、男女ともに「家族や指導者にすすめられて」が最も多かった(32%)。

4) 練習や大会への目的意識では「自分のベスト記録を破りたい」、「練習や全国大会を通じて友達や仲間と仲良くなりしたい」といったところに高い評価をもっていた。

5) 「ねむくなる」、「足や筋肉やひざ、関節などに痛みがある」の訴えが比較的多いこと、「体がだるい」、「肩がこる」、「気がちる」、「頭がぼんやりする」、「おなかが痛くなる」、「眠くなる」、「食欲がない」などの体調不良の訴えは、男子に比べ女子の方が多い傾向にあった。

6) 小学生アスリートは「ウォーミング・アップのやり方」、「練習中や試合中の水分補給のしかた」、「競技のルールや注意事項」、「試合当日の食事のポイント」、「マッサージやアイシングの方法」、「試合でのマナーやエチケット」などに知識欲求をもっている。

7) 「朝食を時々ぬくことがある」(男子 14.4%, 女子 10.7%) と「朝食はいつも食べない」(男子 1.6%, 女子 4.9%) を合わせると男子が 16%, 女子が 15.6% となった。好き嫌いでは「非常にある」と「ある」ものを合わせると、男子で 49.5%, 女子で 58.6% であった。嫌いな食物は野菜が大勢を占め、男子で魚が 6 位に、女子では魚が 3 位、肉が 7 位に位置した。

8) 将来やってみたいスポーツで「陸上競技」を選択したものは男子が 42.3%, 女子が 52.8% であった。男子では野球とサッカー、女子ではバレーボールとバスケットボールの人気が高かった。

9) 好きなスポーツ選手では男女ともに末続慎吾選手の人气が高かった(男子 28%, 女子 33%)。

10) 全国大会参加の感想は男女ともに「友達が増えた」、「楽しかった」などの肯定的なものがほとんどであった。

以上の結果から小学生アスリートの実態、問題点およびニーズが明らかとなり、日頃の指導や大会のあり方が示唆された。本研究では全体像を明らかにすることを目的としたが、今後は問題点を絞った分析を試みる必要がある。

参考文献

文部科学省 (2004) 平成 16 年度学校保健統計調査速報。

加藤謙一・杉田正明・内原登志子・藤原寛康 (1999) 小学生における短距離走の検討—全国小学生陸

上競技交流大会 100m レースをもとに—, 陸上競技紀要, 12, 14 - 20.

日本スポーツ振興センター (2001) 平成 12 年度児童生徒の食生活等実態調査報告書, 独立行政法人日本スポーツ振興センター。

日本学校保健会 (2002) 平成 12 年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書, (財) 日本学校保健会。

鳥居俊 (2003) 幼少期の運動習慣が運動器に及ぼす影響, 臨床スポーツ医学, Vol.20, No.4, 431 - 436.

日本スポーツ振興センター (2004) 平成 14 年度児童生徒の食事状況調査報告書, 独立行政法人日本スポーツ振興センター。