

高校陸上競技選手の運動経験の状況 ー 2023 年度高校陸上競技選手を対象にした質問紙調査ー

渡邊 將司
茨城大学

はじめに

日本代表選手の多くは、高校期において全国大会入賞レベルに達していることから、高校期のハイパフォーマンスは将来のハイパフォーマンスの予測因子となる可能性が高い。その一方で、中学校期から高校期にかけて多くの選手が陸上競技を辞めているという問題もある。

日本陸上競技連盟は、2005 年からインターハイ入賞者を対象にして質問紙調査を実施してきたが、2021 年度から対象者を拡大するとともに質問内容を精査した。本報告は、高校陸上競技選手の過去の運動経験をはじめ、陸上競技に関する心理や日常の練習についてまとめる。

方法

対象者は、2023 年 12 月に各ブロックで実施された U19 強化研修合宿、および 2024 年 3 月に大阪府で実施された日本陸上競技連盟 U19 強化研修合宿（全国高体連陸上競技専門部強化合宿）に参加した高校陸上競技選手であった。アンケートは、これまでインターハイ入賞者を対象にして実施してきたフォーマットを改変したものである¹⁾。調査を実施するにあたり、本連盟科学委員会が各会場の窓口担当者に依頼した。担当者は、合宿の開会式や閉会式、食事の時間といった全体あるいは種目群が集合する機会等において、選手に調査の趣旨を記した依頼文書を配布し、口頭にて説明および協力を依頼した。アンケートは Microsoft Forms にて作成され、依頼文書に記載した QR コードを各自のスマートフォンで読み取って回答する仕組みであった。スマートフォンを所持していない者には紙媒体のアンケートを配布して回答を求めた。U19 強化研修合宿では、回答のあった東北、関東、北陸、東海・近畿、中

表 1 対象者の基本情報

	男子 (n=616)		女子 (n=570)	
	人数	割合	人数	割合
学年				
1 年	148	24.0%	171	30.0%
2 年	457	74.2%	388	68.1%
3 年	11	1.8%	11	1.9%
種目				
短距離走 (100m~400m)	141	22.9%	114	20.0%
中距離走 (800m~1500m)	29	4.7%	26	4.6%
長距離走 (3000m~10000m)	7	1.1%	2	0.4%
ハードル (100mH~400mH)	88	14.3%	95	16.7%
跳躍	173	28.1%	145	25.4%
投てき	123	20.0%	127	22.3%
混成	30	4.9%	32	5.6%
競歩	25	4.1%	29	5.1%
高校期の最高競技成績				
全国大会 1~3 位	49	8.0%	48	8.4%
全国大会 4~8 位	51	8.3%	60	10.5%
全国大会出場	169	27.4%	170	29.8%
地方大会 (関東大会など) 8 位以内	169	27.4%	138	24.2%
地方大会 (関東大会など) 出場	133	21.6%	120	21.1%
都道府県大会 8 位以内	29	4.7%	22	3.9%
都道府県大会出場	13	2.1%	4	0.7%
地区・市町村大会 / 記録会出場	3	0.5%	8	1.4%

国・四国、九州・沖縄ブロックには 1563 名、日本陸上競技連盟 U19 強化研修合宿には 272 名が参加し、そのうち 1285 名から回答を得た（回答率 70.0%）。なお両方の合宿に参加して 2 回の回答があった 99 名については 1 回目の回答を採用し、有効回答数は 1186 件となった。

結果と考察

調査では、競技成績や中心的に取り組んでいる種目も尋ねているが、データ数が少ない区分では一般的な傾向を見出すことが困難であったため、基本的に男女別でまとめた。

表 1 は、対象者の基本情報である。参加者 1186 名中、男子は 616 名（52%）、女子 570 名（48%）と、男子の方が多かった。男女とも高校 2 年生が最も多かった。内訳をみると、跳躍が最も多く、長距離は最も少なかった。最高競技成績をみると、全国大会出場以上のレベルの者が、男子で 44%、女子で 49%を占めていた。

表 2 は、小学校高学年の頃の身体、運動能力、運

表2 小学校高学年の頃の身体、運動能力、運動遊び習慣

	男子		女子	
	人数	割合	人数	割合
身長				
高い方だった	325	52.8%	281	49.3%
普通くらい	184	29.9%	164	28.8%
低い方だった	107	17.4%	125	21.9%
体格				
太っている方だった	77	12.5%	46	8.1%
普通くらい	263	42.7%	270	47.4%
やせている方だった	276	44.8%	254	44.6%
短距離走能力				
速かったと思う	432	70.1%	338	59.3%
普通だったと思う	133	21.6%	171	30.0%
遅かったと思う	51	8.3%	61	10.7%
長距離走能力				
速かったと思う	277	45.0%	338	59.3%
普通だったと思う	215	34.9%	171	30.0%
遅かったと思う	124	20.1%	61	10.7%
跳能力				
高かったと思う	356	57.8%	309	54.2%
普通だったと思う	208	33.8%	235	41.2%
低かったと思う	52	8.4%	26	4.6%
投能力				
高かったと思う	225	36.5%	183	32.1%
普通だったと思う	220	35.7%	210	36.8%
低かったと思う	171	27.8%	177	31.1%
自由な運動遊び				
よくやっていた(週4日以上)	531	86.2%	444	77.9%
まあまあ(週2～3日)	72	11.7%	99	17.4%
あまりやらなかった(週1日以下)	13	2.1%	27	4.7%

表3 小学校期における指導者の下でのスポーツ種目数

	男子		女子	
	人数	割合	人数	割合
0種目	143	23.2%	132	23.2%
1～2種目	395	64.1%	370	64.9%
3～4種目	69	11.2%	59	10.4%
5種目以上	9	1.5%	9	1.6%

動遊び習慣を示した。身体についてみると、身長は「高い方」で、体格は「普通くらい」または「やせている方」が同じくらいの割合だった。運動能力をみると、短距離走、長距離走、跳能力は「速かった」「高かった」と回答する者が多かった。投能力に関しては、男子では「高かった」が最も多かったが女子では「普通」が最も多く、「低かったと思う」と回答する者も31%ほどいた。自由な運動遊びを「よくやっていた」と回答する者は、男子で86.2%、女子で77.9%であった。

表3は、小学校期における指導者の下でのスポーツ種目数を示した。男女とも「1～2種目」で64%を占めた。多くの者が取り組んでいたスポーツは、男子で水泳(40.4%)、サッカー(29.2%)、野球/ソフトボール(20.3%)で、女子で水泳(44.6%)、体操(11.8%)、バスケットボール(11.4%)であった。

表4は、指導者の下で陸上競技を開始した時期である。男子の46.8%、女子の39.6%が「中学校」からと回答していたが、高校期から開始した者も男子で17.0%、女子で11.4%を占めた。

表5は、陸上競技を始めるようになった内的要因

表4 指導者の下で陸上競技を開始した時期

	男子		女子	
	人数	割合	人数	割合
小学校1～2年	58	9.4%	69	12.1%
小学校3～4年	94	15.3%	116	20.4%
小学校5～6年	71	11.5%	94	16.5%
中学校	288	46.8%	226	39.6%
高校	105	17.0%	65	11.4%

表5 陸上競技を始めるようになった内的要因

	男子		女子	
	人数	割合	人数	割合
1. 小学校の陸上大会で良い成績を残したから	107	17.4%	152	26.7%
2. 中学校の陸上大会で良い成績を残したから	86	20.7%	97	17.0%
3. 自分に合ったスポーツだと思ったから	237	57.0%	259	45.4%
4. 一流選手になれると思ったから	47	11.3%	19	3.3%
5. かつこよく見たから	102	24.5%	120	21.1%
6. 自分を鍛えるのによいスポーツだと思ったから	77	18.5%	72	12.6%
7. 学校体育などでやって楽しかったから	64	15.4%	78	13.7%
8. ただなんとなく	136	32.7%	99	17.4%
9. 自分ができそうなスポーツが他になかった	47	11.3%	64	11.2%

表6 陸上競技を始めるようになった外的要因

	男子		女子	
	人数	割合	人数	割合
1. 父や母に勧められて	206	33.4%	216	37.9%
2. 兄弟や姉妹に勧められて	77	12.5%	72	12.6%
3. クラブの指導者の勧め	54	8.8%	69	12.1%
4. 学校の先生の勧め	136	22.1%	110	19.3%
5. 先輩や友達の勧め	163	26.5%	142	24.9%
6. テレビや雑誌などを見て	46	7.5%	19	3.3%
7. 試合を直接見て	41	6.7%	42	7.4%
8. 近くに陸上クラブがあった	87	14.1%	115	20.2%
9. 特にきっかけは無い	114	18.5%	88	15.4%

表7 中学校期に中心的に所属していた部活動

	男子		女子	
	人数	割合	人数	割合
他の部活動等と陸上競技を掛け持ち	26	4.2%	40	7.0%
陸上競技	491	79.7%	457	80.2%
陸上競技 以外	99	16.1%	73	12.8%

表8 中学校期に中心的に所属していた部活動での実績

	男子		女子	
	人数	割合	人数	割合
全国大会1～3位	40	6.5%	31	5.4%
全国大会4～8位	45	7.3%	37	6.5%
全国大会出場	155	25.2%	148	26.0%
地方大会(関東大会など)8位以内	47	7.6%	60	10.5%
地方大会(関東大会など)出場	83	13.5%	72	12.6%
都道府県大会8位以内	110	17.9%	107	18.8%
都道府県大会出場	70	11.4%	59	10.4%
地区・市町村大会/記録会出場	55	8.9%	53	9.3%
試合等の出場経験なし	11	1.8%	3	0.5%

を示した。男女とも最も多かったのは「自分に合ったスポーツだと思ったから」であった。

表6は、陸上競技を始めるようになった外的要因を示した。「父や母」「先輩や友達」「学校の先生」の勧めの影響が大きいようである。「近くに陸上クラブがあった」という回答も比較的多かった。中学校で陸上競技を本格的に開始する者が多かったことから、小学生の頃からアクセスよく参加できる陸上クラブが存在することは重要かもしれない。

表7は、中学校期に中心的に所属していた部活動を示した。男子で79.7%、女子で80.2%が陸上競

表 9 現在取り組んでいる種目に役立っている陸上競技以外の運動経験

	男子		女子	
	人数	割合	人数	割合
関連する運動感覚が身についた	218	35.4%	200	35.1%
関連する技術や技能が身についた	94	15.3%	78	13.7%
関連する体力が身についた	141	22.9%	142	24.9%
精神的に鍛えられた	96	15.6%	100	17.5%
わからない	65	10.6%	46	8.1%

表 10 中学校期からの専門種目変更の有無とその理由

	男子		女子	
	人数	割合	人数	割合
変更していない／または中学で陸上競技をやっていない	403	65.4%	381	66.8%
変更した	213	34.6%	189	33.2%
<変更理由>				
指導者のすすめ	99	46.5%	110	58.2%
親のすすめ	17	8.0%	14	7.4%
仲間のすすめ	24	11.3%	9	4.8%
おもしろそうだったから	76	35.7%	68	36.0%
違う種目に適性を感じたから	85	39.9%	89	47.1%
中学の時の種目に限界を感じたから	31	14.6%	34	18.0%
怪我のため	21	9.9%	15	7.9%
辛かったから	6	2.8%	6	3.2%

表 11 陸上競技に関する心理

	強く そう思う		まあまあ 思う		あまり 思わない		全くそう 思わない	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
1. 日常の練習は楽しい	57.3%	43.7%	37.0%	50.0%	4.9%	6.1%	0.8%	0.2%
2. 日常の練習は身体的にも精神的にも辛い	17.2%	16.1%	45.6%	48.9%	29.9%	29.5%	7.3%	5.4%
3. 練習仲間には恵まれている	67.0%	66.5%	25.0%	23.7%	6.3%	8.8%	1.6%	1.1%
4. 練習環境(施設や用具など)は恵まれている	45.3%	57.5%	36.0%	30.7%	14.4%	10.5%	4.2%	1.2%
5. 練習仲間は競技成績の高い者ばかりだ	29.5%	37.4%	41.1%	40.2%	24.8%	18.6%	4.5%	3.9%
6. 指導者に支えられている	67.7%	71.2%	24.0%	22.1%	5.8%	4.7%	2.4%	1.9%
7. 家族に支えられている	84.9%	88.4%	13.6%	10.5%	1.1%	1.1%	0.3%	0.0%
8. 記録向上のために陸上競技に関することを自ら学んでいる	55.4%	43.5%	36.7%	48.9%	6.5%	6.8%	1.5%	0.7%
9. 自分の伸びしろは、まだある	74.2%	73.2%	22.2%	25.1%	3.1%	1.8%	0.5%	0.2%
10. 将来は日本代表選手になりたい	36.9%	19.5%	26.5%	20.4%	25.5%	38.8%	11.2%	21.4%
11. 精神的な強さを持っている	26.5%	17.9%	43.0%	42.5%	26.1%	32.1%	4.4%	7.5%
12. やるべきことを終えるまで、持続的に取り組むことができる	36.2%	36.1%	51.1%	49.5%	11.5%	13.3%	1.1%	1.1%
13. 試合に向けて、調子上げることができる	45.3%	31.9%	42.9%	53.5%	11.4%	13.5%	0.5%	1.1%
14. 不安に対処することができる	25.2%	18.2%	48.1%	45.6%	23.7%	31.8%	3.1%	4.4%
15. マイナスの考えをプラスに変えることができる	33.9%	27.2%	39.3%	41.8%	24.5%	26.7%	2.3%	4.4%

表 12 日常の練習頻度、量、および強度

	男子			女子		
	M(SD)	最小値	最大値	M(SD)	最小値	最大値
平日の練習日数(日/週)	4.4(0.6)	1	5	4.5(0.6)	1	5
休日の練習日数(日/週)	1.2(0.4)	1	2	1.2(0.4)	1	2
1週間の練習回数(回/週)	6.6(2.0)	3	16	6.9(2.2)	3	21
平日の合計練習時間(時間/週)	10.7(3.1)	2	27	11.1(3.3)	2	34
休日の合計練習時間(時間/週)	4.1(1.8)	0	20	4.3(2.1)	0	20
きつい練習をする日数(日/週)	2.7(1.3)	1	7	2.9(1.3)	1	7
かなりきつい練習をする日数(日/週)	2.0(1.2)	1	7	2.0(1.1)	1	7

M(SD): 平均値(標準偏差)

技に中心的に取り組んでいた。掛け持ちしていた者と合わせると約 80%以上は中学から陸上競技に取り組んでいたことがわかる。

表 8 は、中学校期に中心的に所属していた部活動の実績を示した。約 40%の選手は中学で全国大会出場以上の成績を収めていた。

表 9 は、現在取り組んでいる種目に役立っている陸上競技の運動経験を示した。「運動感覚」や「体力」の割合が高かった。多様な運動経験は適切な種目選択に好影響をもたらす可能性がある。

表 10 は、中学校期からの専門種目変更の有無とその理由を示した。「変更した」と回答した者は男子で 34.6%，女子で 33.2%であった。その理由として「指導者のすすめ」「違う種目に適性を感じたから」「おもしろそうだったから」が多いことから、指導者は様々なトレーニングを通して選手の適性を発見するだけでなく、種目の面白さを伝えることも

求められるかもしれない。

表 11 は、陸上競技に関する心理である。半数以上は「日常の練習は身体的にも精神的にも辛い」と回答するが、「日常の練習は楽しい」ようである。その背景には、「指導者」や「家族」の支えだけでなく、施設や用具面などのより良い「練習環境」も関係していると思われる。彼らの陸上競技に対する探究心も高く、伸びしろを十分に感じている。一方で「精神的な強さ(質問 11～15)」に関しては、「まあまあ思う」や「あまり思わない」と回答する者の割合が多かった。重要な場面で実力を発揮できるよう、今後は精神面の強化も求められるかもしれない。

表 12 は、日常の練習頻度、量、強度を示した。平日は 4～5 日、休日は 1 日が多いことから、ほとんどの者は一週間あたり 5～6 日の練習頻度であろう。1 週間の練習回数には朝練と夕練を分けるよう指示していたため、日数よりも多くなったと思われる。練習時間を 1 日あたりに換算する平日は 2～3 時間、休日は 4～5 時間になるようである。「きつい」「かなりきつい」と思う練習は、一週間で 4～5 日に達していた。練習日のほとんどは「きつい」と思う練習をしている者が多いようである。なかには非常に多くの練習時間を費やしている者もあり、障害の発症やバーンアウトが懸念される。

文献

- 1) 渡邊將司・森丘保典・須永美歌子・酒井健介・山本宏明・杉田正明(2021) 高校陸上競技選手を対象にした質問紙の実施計画. 陸上競技研究紀要, 17: 229-236.