

高校陸上競技選手の運動経験の状況
— 2021年度高校陸上競技選手を対象にした質問紙調査—

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、2021年12月に茨城県および栃木県で実施された強化練習会、2022年3月に沖縄県で実施されたU20オリンピック育成競技者選抜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を使用した(渡邊ほか, 2021)。調査を実施するにあたり、強化練習会の開会式や閉会式、食事の時間といった全体が集合する機会において、調査の趣旨を記した依頼文書を配布し、本研究グループの一員が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。アンケートは説明の後に一斉に回答され、355名から回答を得た。

表1 対象者の基本情報

	男子(n=192)		女子(n=163)	
	人数	割合	人数	割合
学年				
1年	61	31.8%	60	36.8%
2年	124	64.6%	100	61.4%
3年	7	3.6%	3	1.8%
種目				
短距離走(100m~400m)	63	32.8%	39	23.9%
中距離走(800m~1500m)	10	5.2%	16	9.8%
長距離走(3000m~10000m)	7	3.6%	7	4.3%
ハードル(100mH~400mH)	24	12.5%	22	13.5%
跳躍	40	20.8%	34	20.9%
投てき	35	18.2%	27	16.6%
混成	5	2.6%	13	8.0%
競歩	8	4.2%	5	3.1%
高校期の最高競技成績				
全国大会1~3位	9	4.7%	4	2.5%
全国大会4~8位	0	0.0%	1	0.6%
全国大会出場	7	3.6%	12	7.4%
地方大会(関東大会など)8位以内	7	3.6%	9	5.5%
地方大会(関東大会など)出場	85	44.3%	86	52.8%
都道府県大会8位以内	50	26.0%	29	17.8%
都道府県大会出場	20	10.4%	11	6.7%
地区・市町村大会/記録会出場	14	7.3%	11	6.7%

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もあって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355名中、男子は192名(54%)、女子163名(46%)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、短距離が最も多く、長距離や競歩は少なかった。最高競技成績をみると、地方大会(関東大会)出場以上のレベルの者が50%以上を占めていた。

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」が最も多かった。運動能力をみると、短距離走と長距離走は「速かった」と回答する者が多かったが、跳能力は「普通」が最も多かった。投能力に関しては、女子では「低かった」が最も多かった。自由な運動遊びを「よ

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	96	50.0%	81	49.7%
普通くらい	59	30.7%	46	28.2%
低い方だった	37	19.3%	36	22.1%
体格				
太っている方だった	21	10.9%	11	6.7%
普通くらい	87	45.3%	78	47.9%
やせている方だった	84	43.8%	74	45.4%
短距離走能力				
速かったと思う	116	60.4%	113	69.3%
普通だったと思う	55	28.6%	37	22.7%
遅かったと思う	21	10.9%	13	8.0%
長距離走能力				
速かったと思う	83	43.2%	98	60.1%
普通だったと思う	61	31.8%	49	30.1%
遅かったと思う	48	25.0%	16	9.8%
跳能力				
高かったと思う	79	41.1%	69	42.3%
普通だったと思う	92	47.9%	83	50.9%
低かったと思う	21	10.9%	11	6.7%
投能力				
高かったと思う	51	26.6%	40	24.5%
普通だったと思う	79	41.1%	45	27.6%
低かったと思う	62	32.3%	78	47.9%
自由な運動遊び				
よくやっていた(週4日以上)	161	83.9%	116	71.2%
まあまあ(週2~3日)	23	12.0%	38	23.3%
あまりやらなかった(週1日以下)	8	4.2%	9	5.5%

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	37	19.3%	45	27.6%
1~2種目	133	69.3%	99	60.7%
3~4種目	18	9.4%	18	11.0%
5種目以上	4	2.1%	1	0.6%

くやっていた」と回答する者は、男子で83.9%、女子で71.2%以上であった。

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60%以上を占めた。多くの者が取り組んでいたスポーツは、男子でサッカー(39.6%)、水泳(39.1%)、野球/ソフトボール(18.2%)で、女子で水泳(42.3%)、体操(11.7%)、バスケットボール(10.4%)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。約50%の者が「中学校」からと回答していたが、小学校期からも男子で24.0%、女子で33.1%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。「小学校での陸上大会でよい成績を残したから」の回答も多いことから、市町村レベルで実施される小学校の陸上大会も一つの動機づけになっていることが窺える。

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」「学校の先生」「先輩や友達」の勧めの影響が大きいようである。

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	9	4.7%	12	7.4%
小学校3~4年	19	9.9%	17	10.4%
小学校5~6年	18	9.4%	25	15.3%
中学校	98	51.0%	80	49.1%
高校	48	25.0%	29	17.8%

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	34	17.7%	44	27.0%
2. 中学校の陸上大会で良い成績を残したから	33	17.2%	28	17.2%
3. 自分に合ったスポーツだと思ったから	66	34.4%	72	44.2%
4. 一流選手になれると思ったから	1	0.5%	2	1.2%
5. かつこよく見えたから	32	16.7%	21	12.9%
6. 自分を鍛えるのによいスポーツだと思ったから	27	14.1%	24	14.7%
7. 学校体育などでやって楽しかったから	23	12.0%	21	12.9%
8. ただなんとなく	35	18.2%	25	15.3%
9. 自分ができそうなスポーツが他になかった	25	13.0%	26	16.0%

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	32	16.7%	43	26.4%
2. 兄弟や姉妹に勧められて	16	8.3%	10	6.1%
3. クラブの指導者の勧め	10	5.2%	8	4.9%
4. 学校の先生の勧め	49	25.5%	47	28.8%
5. 先輩や友達からの勧め	41	21.4%	42	25.8%
6. テレビや雑誌などを見て	9	4.7%	7	4.3%
7. 試合を直接見て	20	10.4%	10	6.1%
8. 近くに陸上クラブがあった	11	5.7%	19	11.7%
9. 特にきっかけは無い	43	22.4%	30	18.4%

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	12	6.3%	19	11.7%
陸上競技	129	67.2%	114	69.9%
陸上競技以外	51	26.6%	30	18.4%

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	4	2.1%	4	2.5%
全国大会4~8位	4	2.1%	1	0.6%
全国大会出場	18	9.4%	18	11.0%
地方大会(関東大会など)8位以内	6	3.1%	7	4.3%
地方大会(関東大会など)出場	18	9.4%	20	12.3%
都道府県大会8位以内	65	33.9%	45	27.6%
都道府県大会出場	38	19.8%	38	23.3%
地区・市町村大会/記録会出場	37	19.3%	29	17.8%
試合等の出場経験なし	2	1.0%	1	0.6%

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67.2%、女子で69.9%が陸上競技に中心的に取り組んでいた。

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。男女とも都道府県大会8位以上が最も多いことから、ある程度の競技実績を残すことは、高校での継続につながる事が窺える。

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	59	30.7%	52	31.9%
関連する技術や技能が身についた	20	10.4%	23	14.1%
関連する体力が身についた	55	28.6%	40	24.5%
精神的に鍛えられた	34	17.7%	26	16.0%
わからない	24	12.5%	19	11.7%

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	135	70.3%	92	56.4%
変更した	57	29.7%	71	43.6%
<変更理由>				
指導者のすすめ	30	15.6%	33	20.2%
親のすすめ	5	2.6%	4	2.5%
仲間のすすめ	4	2.1%	1	0.6%
おもしろそうだったから	15	7.8%	26	16.0%
違う種目に適性を感じたから	26	13.5%	37	22.7%
中学の時の種目に限界を感じたから	11	5.7%	22	13.5%
怪我のため	3	1.6%	3	1.8%
辛かったから	3	1.6%	2	1.2%

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	52.6%	36.8%	38.0%	54.6%	7.3%	8.0%	2.1%	0.6%
2. 日常の練習は身体的にも精神的にも辛い	26.6%	16.0%	41.7%	49.7%	26.0%	30.7%	5.7%	3.7%
3. 練習仲間には恵まれている	73.4%	71.8%	19.3%	22.7%	4.7%	4.9%	2.6%	0.6%
4. 練習環境(施設や用具など)は恵まれている	45.3%	44.8%	39.1%	36.2%	10.4%	16.6%	5.2%	2.5%
5. 練習仲間は競技成績の高い者ばかりだ	35.4%	39.3%	44.3%	42.9%	16.7%	16.6%	3.6%	1.2%
6. 指導者に支えられている	60.4%	65.6%	28.1%	21.5%	7.3%	11.7%	4.2%	1.2%
7. 家族に支えられている	70.8%	76.1%	24.0%	21.5%	4.2%	1.8%	1.0%	0.6%
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	40.1%	25.8%	52.1%	62.6%	7.3%	9.8%	0.5%	1.8%
9. 自分の伸びしろは、まだまだある	66.7%	46.0%	25.0%	45.5%	7.8%	4.9%	0.5%	0.6%
10. 将来は日本代表選手になりたい	24.0%	6.7%	18.8%	9.2%	36.5%	49.1%	20.8%	35.0%
11. 精神的な強さを持っている	21.4%	11.0%	43.2%	42.3%	27.1%	37.4%	8.3%	9.2%
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	31.8%	28.8%	52.6%	59.5%	13.5%	9.8%	2.1%	1.8%
13. 試合に向けて、調子上げることができる	37.5%	11.0%	44.8%	42.3%	15.6%	38.0%	2.1%	8.6%
14. 不安に対処することができる	20.3%	11.0%	43.8%	42.3%	31.8%	38.0%	4.2%	8.6%
15. マイナスの考えをプラスに変えることができる	27.6%	20.2%	39.1%	41.7%	28.1%	31.3%	5.2%	6.7%

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	2	5	4.4±0.6	2	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	13	6.7±2.2	3	13
平日の合計練習時間(時間/週)	10.3±2.6	3	20	10.4±3.0	4	21
休日の合計練習時間(時間/週)	3.8±1.5	2	10	3.8±1.7	0	12
きつい練習をする日数(日/週)	2.9±1.4	1	7	2.7±1.2	1	6
かなりきつい練習をする日数(日/週)	2.2±1.4	1	7	1.8±1.0	1	6

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29.7%、女子で43.6%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」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し、様々な種目に挑戦させることが望ましいだろう。

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」と回答する者が多くなった。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日の練習頻度であった。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3~4時間が多かった。「きつい」「かなりきつい」と思う練習は、合わせると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心配される。

文献

渡邊将司・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.