

## 2017年全国高等学校総合体育大会入賞選手のアンケート調査 — 相対年齢効果や運動・スポーツ歴に注目して —

森丘保典<sup>1)</sup> 須永美歌子<sup>2)</sup> 貴嶋孝太<sup>3)</sup> 真鍋知宏<sup>4)</sup> 山本宏明<sup>5)</sup> 酒井健介<sup>6)</sup> 杉田正明<sup>2)</sup>  
 1) 日本大学スポーツ科学部 2) 日本体育大学体育学部 3) 大阪体育大学体育学部  
 4) 慶應義塾大学スポーツ医学研究センター 5) 北里大学メディカルセンター  
 6) 城西国際大学薬学部

### はじめに

日本陸連科学委員会では、これまで全国高等学校総合体育大会の入賞選手を対象にアンケート調査を実施してきた。この調査の意義は、高校トップ選手たちの運動・スポーツ歴、生活・食習慣（サプリメント摂取）、心身のコンディショニング、傷病既往などを知ることができる点にある。

本稿では、2017年度に開催されたインターハイ入賞選手における相対年齢効果の影響や運動・スポーツ歴などについて報告する。

### 対象と方法

2017年度全国高等学校総合体育大会の陸上競技入賞選手（以下、IH入賞者）に対して本調査の目的を文書により説明、了解を得た上で無記名式アンケートを実施し、分析可能な回答が得られた168名（男子は1年生3名、2年生17名、3年生61名の計81名、女子は1年生8名、2年生30名、3年生49名の計87名）を対象とした（表1）。

### 結果と論議

全国大会出場者の生まれ月分布は、小・中学校期においては偏りが大きく、高校期以降にまでその影響が残存する傾向にあることが指摘されており、特に早生まれ（1～3月生まれ）の選手達の自己効力感（自身の向上可能性への期待感や信頼感、有能感）が育ちにくい状況にあることや、将来性のある才能の早期のドロップアウトなどが懸念されている（森丘、2015）。IH入賞者の生まれ月分布を3ヶ月毎の割合で比較したところ、男女ともいわゆる早生まれ（1月～3月生まれ）の割合が低い傾向がみられたことから（表2）、高校トップレベルの競技者においても相対年齢効果の影響が残る傾向にあることが

表2 分析対象者の生まれ月分布

	男子(%)	女子(%)
4～6月生まれ	29.6	24.1
7～9月生まれ	29.6	29.9
10～12月生まれ	27.2	29.9
1～3月生まれ	13.6	16.1

表1 分析対象者の特徴

	学年(年)	身長(cm)	体重(kg)	競技開始年齢(歳)	
男子(n=81)	平均値±標準偏差	2.7 ± 0.5	175.9 ± 5.6	68.5 ± 17.3	12.6 ± 2.0
	最大値	3	187	116	16
	最小値	1	165	52	7
女子(n=87)	平均値±標準偏差	2.5 ± 0.7	162.3 ± 4.8	53.5 ± 9.0	12.4 ± 1.6
	最大値	3	173	85	16
	最小値	1	148	36	9

表3 多様なスポーツ経験に対する肯定感

	男子(%)	女子(%)
大変役に立った	32.9	42.9
役に立った	38.6	40.0
どちらともいえない	22.9	14.3
役に立たなかった	5.7	2.9
全く役に立たなかった	0.0	0.0

表4 子どものころの運動遊び頻度

	男子(%)	女子(%)
よく遊んでいた	81.8	86.3
普通	16.9	12.5
あまり遊んでいなかった	1.3	1.3

示された。

表3は、多様な運動・スポーツ経験に対する肯定感を示したものである。男子の7割以上、女子の6割以上が肯定的な回答（「大変役に立った」および「役に立った」）をしているが、米国のオリンピック代表選手における肯定的な回答（「自身の競技発達（とても）貢献した」）の割合が約9割であったこと（Riewald et al., 2014）に比べるとやや低い傾向にあるといえるだろう。この点については、競技発達の途上にあるジュニア選手とシニア選手との相違や、いわゆるシーズン制を基盤した複数種目実施を奨励・ルール化している米国との競技環境の相違による影響なども考慮しながら比較検討する必要があるだろう。

表4は、子どものころの運動遊び頻度を示したものである。男女ともに8割以上が「よく遊んでいた」と回答し、「あまり遊んでいなかった」と回答した者は2%未満であった。渡邊ほか（2015）は、陸上競技の日本代表選手（以下、日本代表）の小学校期の運動遊び頻度において、男子の86%、女子の88%が「よく遊んでいた」と回答し、「あまり遊んでいなかった」と回答した者は2%程度であったことを報告しており、IH入賞者も同様に傾向にあったといえる。

表5は、小学校期の運動有能感の傾向を示したものである。男子は、「速かった（高かった）と思う」と回答する割合が短距離走、跳能力、持久走、投能力の順に高かったが、女子は、短距離走、持久走、跳能力、投能力の順であり、全体的に女子の方が男子に比べて運動有能感を感じている割合が高い傾向にあった。渡邊ほか（2015）は、日本代表の小学校

表5 小学校期の運動有能感

		男子(%)	女子(%)
短距離走	速かったと思う	62.8	83.9
	普通だと思う	23.1	11.5
	遅かったと思う	14.1	4.6
持久走	速かったと思う	46.2	64.4
	普通だと思う	30.8	27.6
	遅かったと思う	23.1	8.0
跳能力	高かったと思う	57.7	49.4
	普通だと思う	28.2	41.4
	低かったと思う	14.1	9.2
投能力	高かったと思う	33.3	39.1
	普通だと思う	47.4	28.7
	低かったと思う	19.2	32.2

表6 競技開始の動機（内的要因）

	男子(%)	女子(%)
自分にあった競技だと思ったから	54.3	54.0
楽しそうで面白そうだったから	42.0	48.3
ただなんとなく	22.2	18.4
うまくなれそうだったから	14.8	17.2
かっこよくみえたから	13.6	20.7
自分を鍛えるのに良い競技だと思ったから	11.1	8.0
一流選手になれると思ったから	3.7	3.4
その他	8.6	10.3

※複数回答可

期の運動有能感を種目別に分析しており、短距離、ハードル、跳躍の選手は70%以上の者が短距離走能力と跳躍能力が「高かった」と回答したが、投能力に関しては「普通だった」という回答が最も多かったことを報告している。本調査においても、男女ともに6割以上が「普通だと思う」または「低かったと思う」と回答していることから、投能力に関しては日本代表と同様の傾向にあったといえるだろう。

表6は、陸上競技を始める動機（内的要因）の傾向を示したものである。男女ともに「自分にあった競技だと思ったから」の比率が最も高く、次いで「楽しそうで面白そうだったから」であったが、第3位が男子は「ただなんとなく」であるのに対して、女子は「かっこよくみえたから」であった。また、表7は、陸上競技を始める動機（外的要因）の傾向を示したものであるが、男女ともに「指導者やコーチにすすめられて」の比率が最も高かった。また、第2位は、男子が「先輩や友人にすすめられて」であるのに対して、女子は「母親にすすめられて」であった。渡邊ほか（2015）は、日本代表が陸上競技を始

表7 競技開始の動機（外的要因）

	男子(%)	女子(%)
指導者やコーチにすすめられて	30.9	35.6
先輩や友人にすすめられて	23.5	20.7
父親にすすめられて	19.8	16.0
学校の先生にすすめられて	19.8	19.5
特にきっかけはない	18.5	16.1
直接、試合をみて	14.8	9.2
母親にすすめられて	13.6	26.4
兄弟にすすめられて	9.9	13.8
テレビ、新聞、雑誌などの情報によって	8.6	6.9
親戚にすすめられて	2.5	1.1
その他	6.2	3.4

※複数回答可

めたきっかけとして、中学校期では「仲間に誘われたから」、「陸上競技に魅力を感じたから」、「親・教師など周りの人に勧められたから」などの回答が多く、高校期では「新しい指導者に誘われたから」や「陸上競技に魅力を感じたから」などが上位であったことを報告している。これらの結果は、外発的動機づけに関連する「指導者や家族・友人からの勧誘・推奨」と、内発的動機づけに関連する「陸上競技自体の魅力（楽しさ）」を感じさせることが、陸上競技の開始や継続に寄与することを示唆しているといえる。

## おわりに

日本代表の多くは、中学校期の全国レベル大会の出場率は4割程度に留まるものの、高校期には約8割が全国レベル大会に出場し、約6割が入賞していることから、陸上競技の適性や最適種目を見極めるのは高校期以降が望ましいと考えられている。その意味で、今回の調査対象であるIH入賞者は、今後、日本の陸上競技界を担う大切なタレントであり、彼等の競技環境や指導・トレーニング方法の最適化だけでなく、日本陸連としての競技者育成・強化システムの最適化するべく、継続的な実態調査によるエビデンスの蓄積を図っていくことが求められるといえるだろう。

## 参考文献

- 森丘保典（2015）タレントトランスフォーマーマップという発想 —最適種目選択のためのロードマップ—。陸上競技研究紀要，10：51-55。
- Riewald, S. (Ed). (2014) The Path to Excellence:

A View on the Athletic Development of U.S. Olympians Who Competed from 2000-2012. Colorado Springs: USOC.

渡邊將司，森丘保典，伊藤静夫，三宅聡，繁田進，尾縣貢（2015）日本代表選手の青少年期における運動遊び経験およびトレーニング環境—日本代表選手に対する軌跡調査—。陸上競技研究紀要，11：4-15。