

特別寄稿

女子アスリートの身体的、心理的、環境的課題に関する考え方 —ロンドンオリンピック・パラリンピック出場選手を対象とした比較調査から—

佐藤 馨

びわこ成蹊スポーツ大学スポーツ学部

本研究は、オリンピック、パラリンピックに出場した女子アスリートを対象に、女子アスリート特有の身体的、心理的、環境的課題に関する考え方を明らかにし、今後の女子アスリートを取り巻く競技環境改善につなげるための基礎資料を得ることを目的とした。調査対象は、ロンドンオリンピックに出場した女子アスリート156名とロンドンパラリンピックに出場した女子アスリート45名であった。結果として、トレーニングやコンディショニングにおいて女性特有の身体的課題に関する情報提供については、オリンピック、パラリンピック選手の半数以上が女子アスリートに特化した情報提供や研修機会等の必要性を感じている一方で、約4割がそうした必要性について認識していない現状が示唆された。女性特有の身体的課題が競技に影響した経験については、オリンピック、パラリンピック選手の約6割が経験しており、具体的には、「月経痛（腰痛、腹痛、頭痛）」「月経による体調不良」が圧倒的に多かった。さらに女性特有の身体的課題に対するサポート充実については、オリンピック、パラリンピック選手ともに約3割が必要を感じていたのに対し、それを認識していない選手は約5割に達していた。加えて、女子アスリート支援に関する情報へのアクセス状況を見ると圧倒的にしていなかった。また女子アスリートはパフォーマンスを支える機関や女性スタッフの増員を望んでいることが分かった。

キーワード：女子アスリート 身体的・心理的・環境的課題 ロンドンオリンピック・パラリンピック

I 緒言

IOCによれば、夏期オリンピック大会における女子アスリートは年々増加傾向にある¹⁾。オリンピックへの女子アスリートの参加は1900年パリ大会（第2回）からで、当時の参加率は全体の2%と僅かであった。しかしながら100年以上の時を経て2016年のリオデジャネイロ大会（第31回）では、女子アスリートの比率は37%と約4割に達し²⁾、こうした女子アスリートの出場率は、社会における女子への期待にも繋がるといえよう。

2020年の東京オリンピック・パラリンピックを控え、国内ではオリンピック・パラリンピック候補とされる選手に注目が集まりつつある。中でも女子アスリートへの期待は高い。例えば文部科学省およびスポーツ庁では、2013年度（平成25年度）より「女性ア

スリートの育成・支援プロジェクト」として予算を配分し、「女性特有の課題に着目した調査研究や医・科学サポート等の支援プログラム、女性競技種目におけるハイレベルな競技大会の新たな開催を通じた女子アスリートの育成、トップレベルの女性コーチの育成プログラムを実施し、女性アスリートの国際競技力の向上を図る。」³⁾として女子アスリートに特化した研究への支援を始めている。このように女子アスリートに対する期待は、国家レベルにおいても同様に見受けられるのである。

それでは、研究において女子アスリートを対象としたものはどの程度あるのだろうか。それを確認するため、Google Scholarを用いて「Female Athletes」をキーワードに検索を行った。結果、全体として543,000件の文献がヒットし、さらに年代を絞ると2000年以降で363,000件、2010年以降で112,000件、2016年以降で

19,700件の論文等が検索された⁴⁾。これは女子アスリートを対象とした研究の実に7割が2000年以降になされており、研究においても急速に女子アスリートへの関心が高まっているといえる。こうした女子アスリート研究の飛躍的な伸びの背景には、これまでの研究が男子アスリート中心であったことが要因の1つとして考えられる。すなわち男子アスリート研究を女子アスリートに応用していた時代から、2000年以降、女子アスリートを対象とした研究が積極的に行われ、それに特化した知見が蓄積されつつあるといえる。また女子アスリート研究において重視すべきは、女子アスリートは男子アスリートと異なり、特にコンディショニングにおいて女性の身体的特徴である月経および月経周期を無視できないということであろう⁵⁾。近年、そうした月経および月経周期を考慮したトレーニングの開発が積極的になされ、女子アスリートと男子アスリートのトレーニングやコンディショニングは異なるものとして認識されつつある。

ところで、女子アスリートは実際にトレーニングやコンディショニングに関してどれだけ理解しているのだろうか。例えば1994年イギリス・ブライトンでなされた「ブライトン宣言」、これは「スポーツのあらゆる分野へ女性が最大限に参加することに価値を認め、それを実行可能にするスポーツ文化を発展させること。」を目的としてなされた宣言であるが、そこには「スポーツの本来持つ価値やスポーツが自己形成や健康的な生活へ貢献することを女性自身に認識させるよう努める。」⁶⁾と記されている。これは女性がスポーツすることそのものの価値を正しく認識し、また自己形成や生活に役立てていくよう示している。すなわち、同様に女子アスリートが行うトレーニングやコンディショニングについて選手自身が知識を正しく理解し、また自己形成に役立てていく必要があるのではないだろうか。

そこで本研究は、オリンピック、パラリンピックに出場した女子アスリートを対象に、女子アスリート特有の身体的、心理的、環境的課題に関する考え方を明らかにし、今後の女子アスリートを取り巻く競技環境改善につなげるための基礎資料を得ることを目的とした。

II 方法

1. 調査対象

- 1) オリンピック選手調査：ロンドンオリンピックに出場した女子アスリート156名
- 2) パラリンピック選手調査：ロンドンパラリンピックに出場した女子アスリート45名

2. 調査方法

- 1) オリンピック選手調査：JOCを介して各競技団体に調査協力を依頼、各競技団体から直接女子アスリートに調査票を配布・回収を行い、45名中35名から回答を得た（回収率78%）。
- 2) パラリンピック選手調査：JPCを介して各競技団体に調査協力を依頼、各競技団体から直接女子アスリートに調査票を配布・回収を行い、156名中132名から回答を得た（回収率85%）。

3. 調査時期

- 1) オリンピック選手調査：平成24年7月25日～8月12日（ロンドンオリンピック開催中）
- 2) パラリンピック選手調査：平成25年1月24日～2月11日（ロンドンパラリンピック終了後）

III 結果および考察

本稿はロンドンオリンピック、パラリンピック大会のデータを用いて分析および考察を行っており、現在（2017年）とは女子アスリートの置かれている状況が異なる場合があることを断っておく。

1. 女子アスリートの属性

オリンピック、パラリンピック選手の属性について見ると、オリンピック選手の平均年齢は24.5歳、パラリンピック選手の平均年齢は33.3歳、また競技開始年齢は、オリンピック選手が約10歳、パラリンピック選手が約22歳であった。パラリンピック選手の場合、受障年齢にも関わるが、競技開始年齢が平均22歳と成人後に競技を開始していることが分かる（表1-A, B）。

2. 女子アスリートの身体的課題の考え方

- 1) トレーニング等における女性特有の身体的課題

図1-A, Bはトレーニングやコンディショニングについて女性特有の身体的課題に関する情報提供の必要性についてオリンピック、パラリンピック選手に尋ねた。その結果、オリンピック選手の45%、パラリンピック選手の57%が「必要ある」と答えた。一方、オリンピック選手の45%、パラリンピック選手の37%が「分からない」と答えた。半数以上のオリンピック、パラリンピック選手が女子アスリートに特化した情報提供や研修機会等の必要性を感じており、この点に関して早急な対応が必要である。しかしながら、情報提供を望む声が多い一方で、約4割のオリンピック、パラリンピック選手が「分からない」と回答しており、選手自身の身体に対する認識を高める必要があると思われる。

- 2) 女性特有の身体的課題が及ぼす競技への影響

オリンピック、パラリンピック選手にとって最も重視すべきは、大会中に最高のパフォーマンスを発揮す

表1 女子アスリート属性

A オリンピック選手の属性

	平均	SD
競技年数	14.6 年	4.50
選手年齢	24.5 歳	4.66
オリンピック出場回数	1.5 回	0.71
競技開始年齢	9.5 歳	4.82

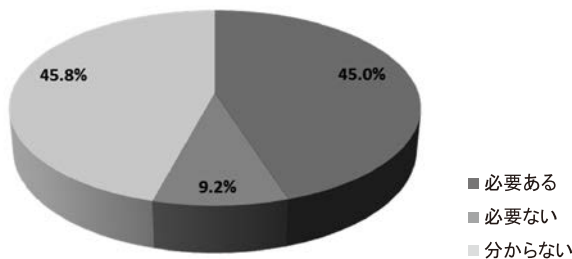
(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

B パラリンピック選手の属性

	平均	SD
競技年数	10.4 年	5.65
選手年齢	33.3 歳	11.53
パラリンピック出場回数	1.7 回	0.79
競技開始年齢	22.3 歳	12.09
受障年齢	12.2 歳	9.39

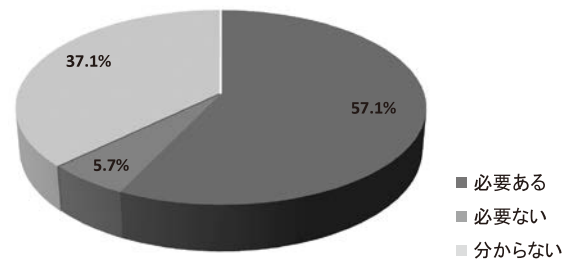
((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

A オリンピック選手 (n=131)



(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

B パラリンピック選手 (n=35)



((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

図1 トレーニングやコンディションについて女性に特化した情報提供や教育および研修機会がさらに必要か

ることであり、それを妨げる要因は可能な限り解消しておく必要がある。特に女子アスリートは女性特有の身体的課題について競技に影響しないよう細心の注意が必要であることは容易に想像がつく。

競技において女性特有の身体的課題が影響したか質問したところ、両選手ともに約6割がそれを経験していることが分かった(図2-A, B)。さらにその経験を具体的に見ると(表2-A, B)、オリンピック、パラリンピック選手ともに「月経痛(腰痛、腹痛、頭痛)」「月経による体調不良」が圧倒的に多く、全体の半数以上を占めていることが明らかになった。また、パラリンピック選手については「貧血」をあげる者も多かった。

以上のことから、女性特有の身体的課題、すなわち月経による不調が原因で競技に何らかの影響があったと自覚している女子アスリートが多いことを考慮すると、月経等を単なる生理的現象と捉えるのではなく、競技力や競技成績に直結する課題であることを認識する必要があるといえよう。

3) 女性特有の身体的課題に対するサポートの必要性和女子アスリートの主体的情報へのアクセス

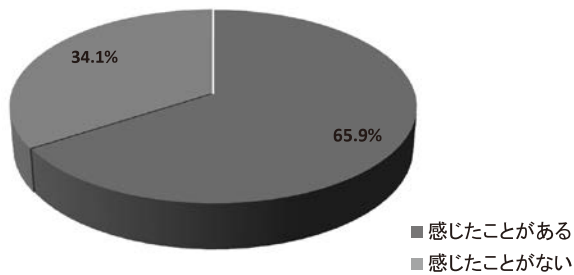
ここでは女性特有の身体的課題に対するサポートの必要性について聞いた。その結果、必要性を感じている選手は、オリンピック32%、パラリンピック31%であった。一方で必要性について「分からない」と回答している選手は、オリンピック、パラリンピックともに51%であることも分かった(図3-A, B)。

さらに女子アスリートに対する支援の情報を選手が主体的に入手しているか尋ねたところ、両選手ともに90%以上が「していない」と回答した(図4-A, B)。これらは、オリンピック選手であれパラリンピック選手であれ、身体に対するサポートの重要性やそうした情報を主体的に入手し、活用しようとする意識が少ないように見受けられる。もちろん選手の身体を把握しているスタッフの存在が何よりもパフォーマンス向上には必要不可欠であるが、選手自身が身体を詳細に把握すれば、さらに可能性を広げることにはならないだろうか。

3. 女子アスリートにおける心理的課題の考え方

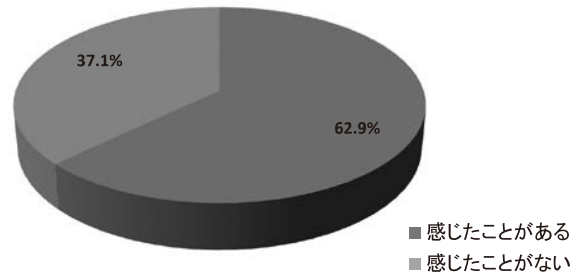
図5-AおよびBは、女子アスリートにとって身体

A オリンピック選手



(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

B パラリンピック選手



((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

図2 女性特有の身体的問題（月経、貧血、摂食障害、成長期における身体変化等）が競技に影響したと感じたか

表2 女性特有の身体的問題が競技に影響を及ぼしたと感じたことはあるか

A オリンピック選手（自由記述、n=79）

	n	%
月経痛（腰痛、腹痛、頭痛）	22	27.8
月経による体調不良	29	36.7
月経による精神的不安	4	5.1
月経不順	6	7.6
貧血	12	15.2
その他	6	7.6

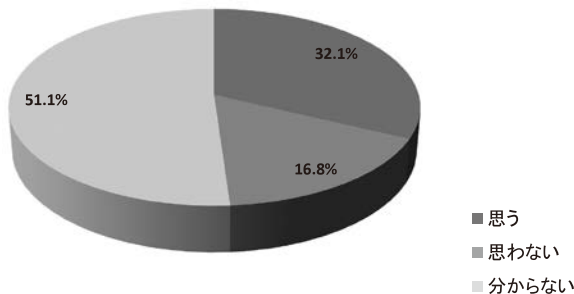
(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

B パラリンピック選手（自由記述、n=21）

	n	%
月経痛（腰痛、腹痛、頭痛）	6	28.6
月経による体調不良	5	23.8
月経による精神的不安	1	4.8
月経不順	1	4.8
貧血	5	23.8
その他	3	14.2

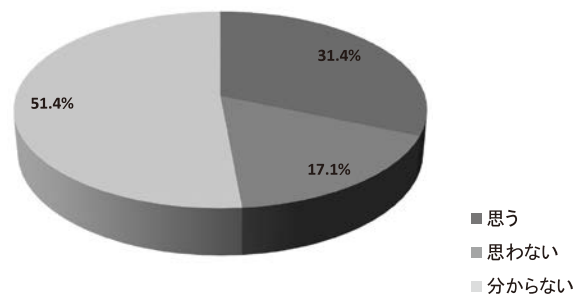
((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

A オリンピック選手（n=131）



(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

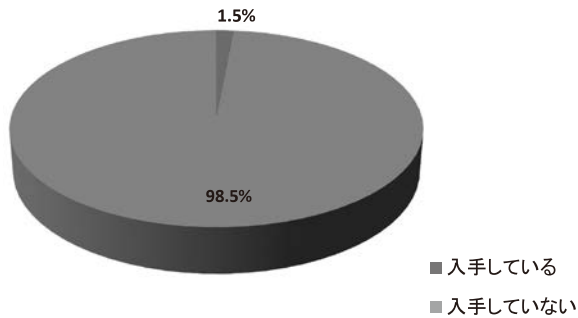
B パラリンピック選手(n=35)



((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

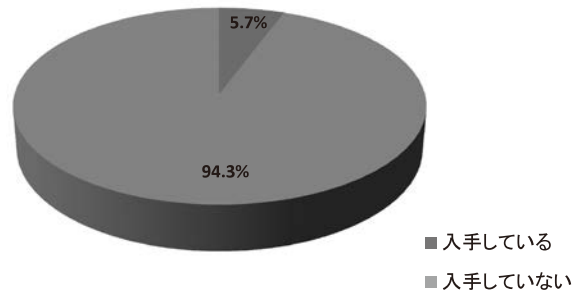
図3 女性特有の身体的問題（月経、貧血、摂食障害、成長期における身体の変化等）へのサポートをさらに充実させる必要があると思うか

A オリンピック選手 (n=131)



(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

B パラリンピック選手 (n=35)



((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

図4 女子アスリートへの支援において参考になる海外の事例や情報を入手しているか

的、心理的課題を相談できる機関の必要性について尋ねている。オリンピック選手の72%、パラリンピック選手の64%がそうした機関を必要としていた。さらに選手をサポートするスタッフに関して女性スタッフの増員を希望する割合を見ると、オリンピック選手の79%、パラリンピック選手の91%が望んでいる結果となった(図6-A, B)。女子アスリートにとってパフォーマンスを支える機関やスタッフ、特に女性スタッフの増員を多くの女子アスリートが望んでいた。特に女性スタッフの増員はパラリンピック選手において顕著であった。

前述の女性特有の身体的課題が女子アスリートにおいて重要な課題であることからすれば、女性スタッフの増員やそれを支援する機関を望むのは当然といえるであろう。このことから、今後、女子アスリートを支えるスタッフについては、各方面において積極的な女性の登用が望まれる。

4. 女子アスリートにおける環境的課題の考え方

オリンピック選手であれパラリンピック選手であれ、現役を引退する時は必ず訪れる。ここでは引退後の女子アスリートの環境について検討する。

1) 女子アスリート引退後のキャリアに関する不安

女子アスリートに引退後のキャリアについて質問したところ、オリンピック選手の約6割が引退後のキャリアに不安を感じていたが、パラリンピック選手の約5割が「分からない」と回答した(図7-A, B)。パラリンピック選手に関しては「感じたことがない」「分からない」を合わせると全体の約8割を占める。これは多くのパラリンピック選手が既に仕事をもっていることが関係していると思われる。引退後のキャリアに関する考え方の違いは、キャリアサポートシステムの必要性でも同様の傾向が見られた(図8-A, B)。引退後のサポートを必要としているのは、圧倒的にオリ

ンピック選手であり、半数以上を占めている。一方でパラリンピック選手はそれを必要としている割合は約3割であった。すなわち、引退後の環境整備についてはオリンピック選手への対策が特に必要であることが示唆された。

2) 女子アスリート引退後のスポーツとの関わり

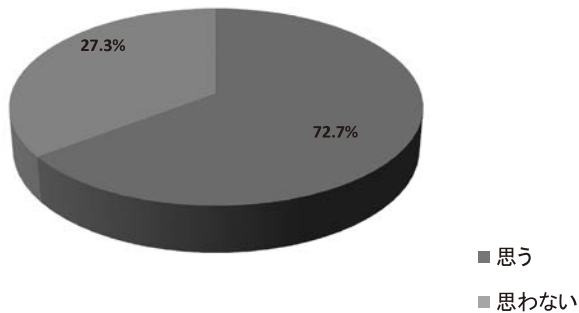
女子アスリートは引退後、スポーツとの関わりについてどのように考えているのか、また引退後、具体的にどのような関わりを望んでいるのか尋ねた。引退後のスポーツへの関わりについては、オリンピック、パラリンピック選手ともに80%以上が関わりを持ちたいと望んでいた(図9-A, B)。さらに引退後の具体的なスポーツへの関わり方は、オリンピック選手が「指導者になりたい」が最も多く41%、パラリンピック選手は「普及活動に関わりたい」が最も多く22%であった(図10-A, B)。

以上のことから、オリンピック、パラリンピック選手とも引退後もスポーツとの関わりを望んでいるものの、関わり方は両選手で異なった。オリンピック選手は、引退後のキャリアにつながる指導者を希望する者が多いことから、今後、女性指導者登用を積極的に促進することが必要になるであろう。一方、パラリンピック選手については、パラリンピック自体を社会に浸透させることが先決であると考えており、まず社会的認知を促進することが重要であると示唆された。

IV 結論

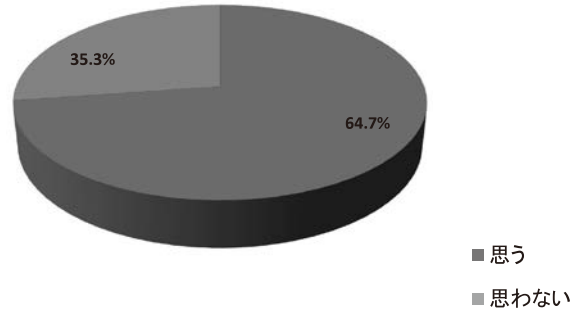
本研究は、オリンピック、パラリンピックに出場した女子アスリートを対象に、①女子アスリート特有の身体的、心理的、環境的課題に関する考え方を明らかにする、②今後の女子アスリートを取り巻く競技環境改善につなげるための基礎資料を得る、以上を目的とした。

A オリンピック選手 (n=132)



(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

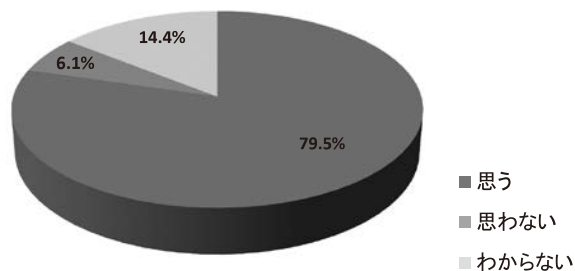
B パラリンピック選手 (n=35)



((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

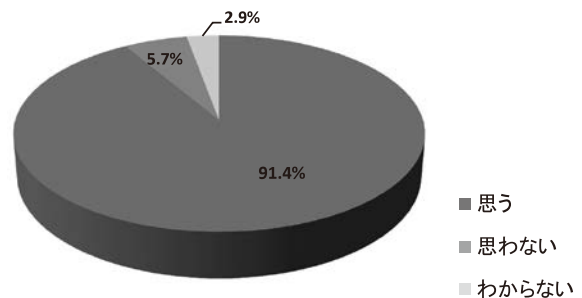
図5 身体的、心理的問題が生じたとき相談機関（ホットラインなどの相談窓口等）が必要だと思うか

A オリンピック選手 (n=132)



(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

B パラリンピック選手 (n=35)



((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

図6 女性スタッフ（コーチ、トレーナー、ドクター等）が増えることは有益だと思うか

1. トレーニング・コンディショニングにおける女性特有の身体的課題に関する情報提供の必要性については、オリンピック、パラリンピック選手の半数以上が女子アスリートに特化した情報提供や研修機会等の必要性を感じている一方で、約4割が必要性について認識していない現状が明らかになった。すなわち、女子アスリートに特化した情報や研修の提供を行わないつつ、それについての認識を促す必要性があると思われる。

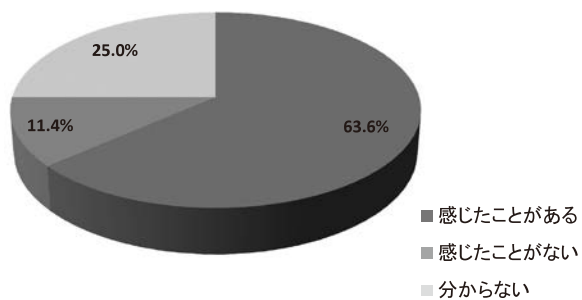
2. 女性特有の身体的課題が競技に影響した経験については、オリンピック、パラリンピック選手の約6割が経験済みで、具体的には「月経痛（腰痛、腹痛、頭痛）」「月経による体調不良」によるものが圧倒的に多かった。女子アスリートの多くが月経による身体的不調が原因で競技に影響を及ぼしたと自覚していることを考慮すると、月経等を単なる生理的現象と捉えず、競技力や競技成績に直結する重要課題であることを認

識する必要がある。

3. 女性特有の身体的課題に対するサポート充実の必要性については、オリンピック、パラリンピック選手ともに全体の約3割が必要としているのに対し、一方、必要性について認識していない選手は約5割に達した。加えて、女子アスリート支援に関する情報へのアクセス状況を見ると、両選手とも圧倒的にしていないことが分かった。オリンピック、パラリンピック選手ともに身体サポートの重要性への認識や、その情報を主体的に入手し、活用しようとする意識を高めることが不可欠である。選手自身が身体を詳細に把握すれば、さらにパフォーマンスの向上につながると考えられる。

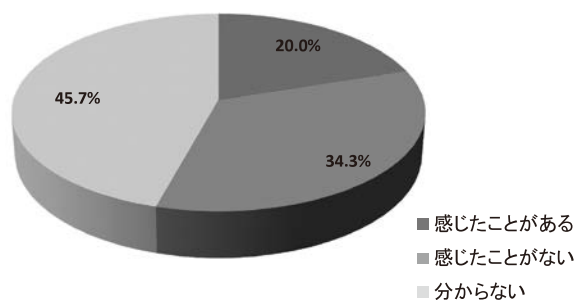
例えば、女子アスリートの主体的行動を促すには、人の行動変容プロセスが参考にならないだろうか。Marcus, B. H., et al⁹⁾によれば、運動における行動を変容させるにはいくつかの段階があり、「無関心期」「関

A オリンピック選手 (n=132)



(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

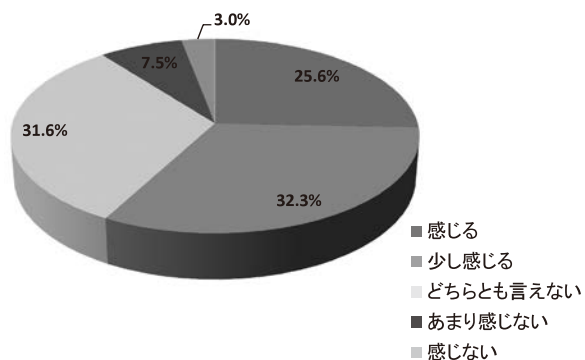
B パラリンピック選手 (n=35)



((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

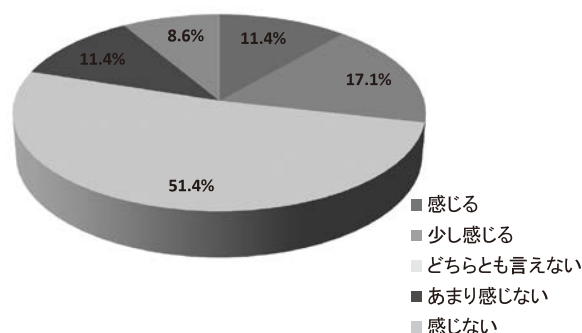
図7 引退後のキャリアについて不安を感じたことがあるか

A オリンピック選手 (n=133)



(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

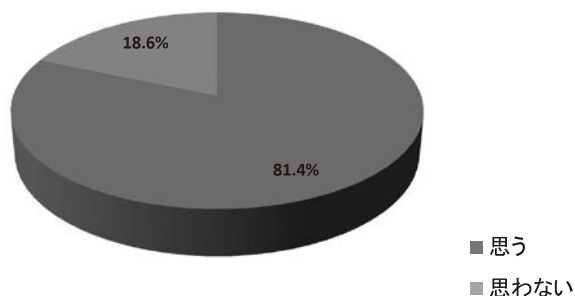
B パラリンピック選手 (n=35)



((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

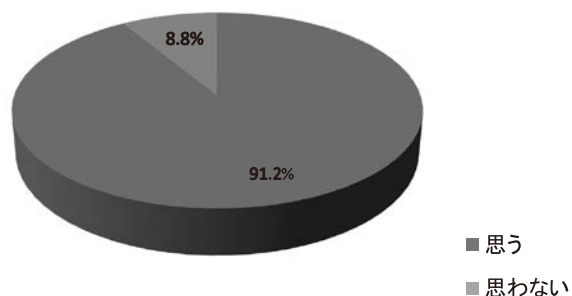
図8 引退後のキャリアについて、女性に特化した教育、サポートの機会やシステムが必要だと感じるか

A オリンピック選手 (n=129)



(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

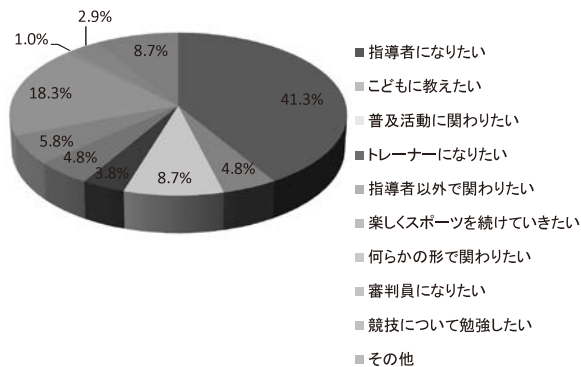
B パラリンピック選手 (n=35)



((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

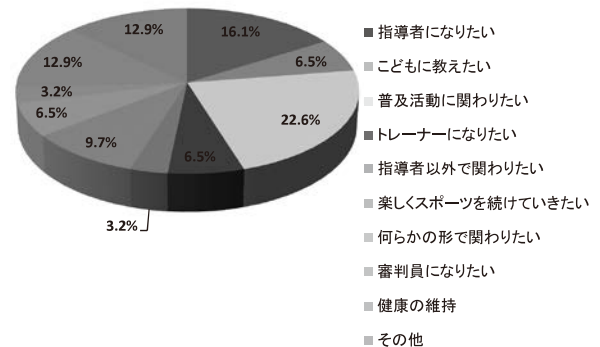
図9 引退後もスポーツに関わっていきたいと思うか

A オリンピック選手 (n=104)



(順天堂大学、2013 より引用) ⁷⁾

B パラリンピック選手 (n=31)



((公財) 日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会、2014 より引用) ⁸⁾

図10 引退後どのようにスポーツに関わりたいか (自由記述)

心期」「準備期」「実行期」「維持期」の5段階あるとしている。これを女子アスリートにおける身体への意識向上に応用すると、ちょうど無関心期、すなわち行動変容する意図がない状態にあるといえる。これを実行期、すなわち行動変容させるに至るには、まず女子アスリートに関心期に移行させなければならない。この時期においては、①知識を増やす、②リスクに関連した感情を経験する、③行動変容による重要な他者への影響を理解する、④行動変容による恩恵を理解する、⑤行動変容を強化することによる社会的変化への気づき、といった働きかけが必須とされており¹⁰⁾、知識を増やししながらアスリート自身の行動が他者や社会に影響をもつことを意識させることが必須ではないだろうか。

4. 女子アスリートは、パフォーマンスを支える機関やスタッフ、特に女性スタッフの増員を望んでいた。女性特有の身体的課題が女子アスリートにおいて対応すべき重要な課題であるため、今後、女子アスリートを支えるスタッフについては、積極的な女性の登用が望まれる。

5. オリンピック、パラリンピック選手とも引退後もスポーツとの関わりを望んでいるが、関わり方には違いがあった。オリンピック選手は引退後のキャリアにつながる指導者を希望する者が多いことから、今後、女性指導者を積極的に登用することが必要になるであろう。一方、パラリンピック選手については、パラリンピックを社会に普及させることが優先と考えており、選手を活用しながら社会的認知を促進することが必要であろう。

謝辞

本研究では、オリンピック選手の調査については、順天堂大学 マルチサポート事業「女性アスリート戦略的強化支援方策レポート」(2013)を用い、パラリンピック選手の調査については、公益財団法人日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会「平成25年度 ロンドン2012パラリンピック競技大会出場女子選手への競技環境に関する比較調査報告書」(2013)を用いた。各機関関係者の皆様には調査結果の引用をご許可いただき、ここに感謝申し上げます。

利益相反

本研究内容に関して利益相反は存在しない。

文献

- 1) IOC, FACTSHEET WOMEN IN THE OLYMPIC MOVEMENT : https://stillmed.olympic.org/media/Document%20Library/OlympicOrg/Factsheets-Reference-Documents/Women-in-the-Olympic-Movement/Factsheet-Women-in-the-Olympic-Movement-June-2016.pdf#_ga=2.82270869.2034526444.1510188833-1170310088.1510188833 (2017年10月25日)
- 2) JPC パラリンピック協会：リオ 2016 パラリンピック競技大会女性アスリートへの婦人科調査報告書, http://www.jsad.or.jp/paralympic/jpc/pdf/womens_report.pdf (2017年10月25日)
- 3) スポーツ庁：女性アスリートの育成・支援プロジェクト, http://www.mext.go.jp/sports/b_menu/boshu/detail/1381106.htm (2017年10月25日)
- 4) Google Scholar, <https://scholar.google.co.jp/> (2017

- 年 10 月 25 日)
- 5) 須永美歌子：月経周期を考慮したトレーニング法の開発, 体力科学, 65, 44 (2016)
 - 6) 順天堂大学女性スポーツ研究センター, ブライトン宣言, <http://www.juntendo.ac.jp/athletes/history/brighton.html#anchor05> (2017 年 10 月 25 日)
 - 7) 順天堂大学：マルチサポート事業「女性アスリート戦略的強化支援方策レポート」, (2013)
 - 8) 公益財団法人日本障害者スポーツ協会日本パラリンピック委員会：「平成 25 年度 ロンドン 2012 パラリンピック競技大会出場女子選手への競技環境に関する比較調査報告書」, (2013)
 - 9) Marcus, B. H., Selby, V.C., Niaura, R.S., et al. : Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research. quarterly. for exercise and sport.* 63, 60-66 (1992)
 - 10) 岡浩一郎：行動変容のトランスセオレティカル・モデルに基づく運動アドヒレンス研究の動向, 体育学研究 45, 543-561 (2000)