

学齢期のスポーツ参画経験と成人期以降の直接観戦行動の関係
- スポーツ観戦経験と対象種目の実施経験間の持ち越し効果の比較 -

Association of Sports Participation at school age with Sports Spectating Behavior in Adulthood:
Comparing Carry-over Effects between Spectating Experience and Playing experience of the sport.

菅原尚子

(一社)日本バレーボールリーグ機構

Shoko Sugawara

Japan Volleyball League Organization -V.LEAGUE-

キーワード: 直接観戦行動, 持ち越し効果, 実施経験, 直接観戦経験

Key words: spectating behavior, carry-over effect, playing experience, spectating experience

【抄録】

本研究では、直接観戦行動の持ち越し効果について、学齢期に対象種目の実施経験が有る群よりも対象リーグの直接観戦経験が有る群の方が、成人期以降の直接観戦行動率および意向保有率が高い傾向が示されたことを背景に、学齢期における直接観戦対象リーグとの同一性、または実施経験対象種目との同一性の有無によって、成人期以降の直接観戦行動率および意向保有率に異なる傾向がみられるかを確認した。対象リーグとは異なるリーグの直接観戦経験有り群で高い場合は、観戦環境の整備において先行している他リーグとの連携が、対象リーグと同一種目の実施経験が有る群で、成人期以降の直接観戦行動率または意向保有率が高い場合は、競技者データを保有する競技団体との連携が有効であると考えられ、顧客アプローチ手段の選択にあたり両者の識別は必要であると考えた。

検証にあたり学齢期の実施経験または直接観戦経験に関する分類と、現在の直接観戦行動をクロス集計し、 χ^2 検定および残差分析による有意差検定を行った。また χ^2 検定の結果を補完するため、学齢期の各種経験と現在の直接観戦行動間の順位相関係数を算出し、Z 変換による相関係数の差の検定とボンフェローニ法による多重比較を行った。

検証の結果、一部リーグを除き「学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」>「学齢期の実施経験(対象種目)」>「学齢期の直接観戦経験(他リーグ)」の順に、直接観戦行動の変容ステージとの相関が有意に高い傾向が確認され、観戦環境の整備途上にあり学齢期の直接観戦経験者が少ないスポーツ団体にとっては、学齢期に対象種目の実施経験のある群が集客時のターゲットとして有効である可能性が示された。種目数による分析からは実施行動のみならず直接観戦行動においても単一種目型である傾向が確認され、種目ごとに独立した観戦者ターゲットが存在することが推察される。

スポーツ科学研究, 16, 62-78, 2019 年, 受付日: 2019 年 4 月 1 日, 受理日: 2019 年 12 月 25 日

連絡先: 菅原尚子 104-0033 東京都中央区新川 2-1-9 石川ビル 4 階

s-sugawara@vleague.or.jp

I. 緒言

1. 問題意識

文部科学省スポーツ庁は「第 2 期スポーツ基本計画(2017 年 3 月)」において「スポーツ参画人口の拡大」を掲げ、その具体的施策として「国

は、『する』『みる』『ささえる』スポーツの楽しみ方や関わり方等をわかりやすく提案し、「誰もがライフステージに応じてスポーツに親しむ機会の充実を図る」ことを示している。また、スポーツ参画行動のうち観戦(みる)機会については、2020 年に予

定される東京オリンピックの開催を契機に, B リーグ(バスケットボール, 2017 年), T リーグ(卓球, 2018 年), Vリーグ(バレーボール, 2018 年)等がリーグ戦興行の装いを新たに収益性の強化に向けた動きを見せているほか, マイナーまたはニューススポーツと呼ばれる種目の競技会において従来の関係者とは異なる一般観戦者を意識した広報活動が見られるなど, 観戦環境の整備が進められつつある。

実施(する)機会については, 日本では独自の学校中心型の部活動文化(中澤, 2017)により提供されてきた。スポーツ庁が公表している運動部参加率を確認すると, 2016 年度は中学男子で当該年齢人口の 75.1%, 中学女子では 54.9%が運動部活動に参加している。この傾向は 2004 年度以降ほぼ横ばいで推移しており, 2018 年度現在で 20~30 代の過半数が学齢期に実施(する)という形でスポーツに触れた経験があるとわかる。しかし鈴木(2006)は都道府県体育協会加盟団体への登録競技者数が中学期および高校期を境に大幅に減少することを示しており, また 2007 年から 2016 年における各中央競技団体の登録競技者数を概観した調査(菅原, 2019)でも同様の傾向が確認されている。このような学齢期にスポーツ参画した者が成人期への過程で離脱していく実状を踏まえ, 対象者のライフステージに応じて「する」「みる」「ささえる」を横断した参画機会が提供されることが期待される。

2. 持ち越し効果に関する先行研究

過去の参画経験と現在の行動との関連性を検討するにあたり, 健康スポーツの分野で研究が蓄

積されている「持ち越し効果」という概念がある。これは「過去の値が将来の値に影響することや, 他者との相対的順位が継続的に維持される傾向」(Telama, 2009. 青柳, 2017)と定義され, 主に実施(する)行動の観点から, 学齢期の運動経験が現在の体力や身体活動量, またはスポーツ参加行動に及ぼす影響について検証が重ねられている。Suzuki(2005)は, 過去の運動経験や習慣と現在の体力には直接的な関係はなく, 現在の運動習慣を介することで相関関係が確認されることを示し, 以降は運動習慣の持ち越しに関する研究が行われている。

実施行動間だけでなく, 観戦(みる)経験と実施(する)行動(Weed, 2009), また実施(する)経験とボランティア(支える)行動(青柳, 2017)間の持ち越し効果に関する派生研究も進められており, 菅原(2019)はこれらを踏まえ, 学齢期の実施(する)または観戦(みる)経験と, 成人期以降の観戦(みる)行動間の関係(図 1 の太線部分)に着目し分析を行った。その結果, 学齢期に対象種目の実施(する)経験が有る群よりも, 対象リーグの直接観戦(みる)経験が有る群の方が, 成人期以降の直接観戦行動率および意向保有率が高いことが示され, 各経験を持つ対象者が存在するリーグにおいてはこれらを識別し施策を検討する必要があることが示された。一方で, 直接観戦経験の対象が他種目のリーグであった場合については言及されておらず, 現時点では直接観戦経験者が少ない, 新興または観戦環境の整備途上にあるスポーツ団体にとって参考情報となり得るか疑問が残された。

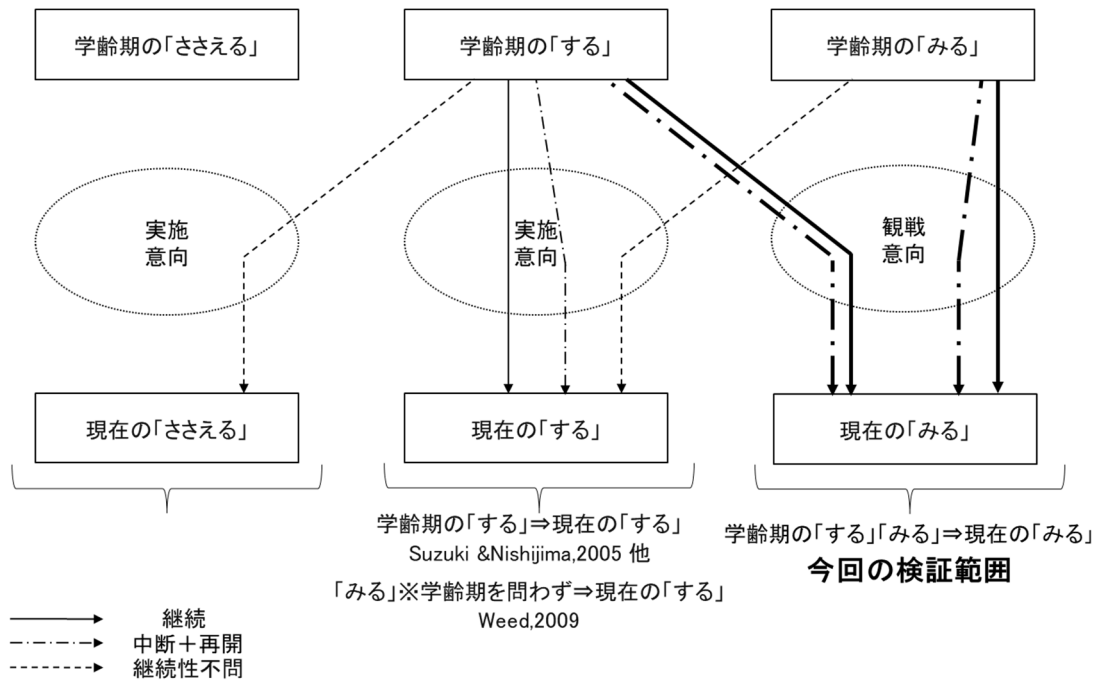


図 1 先行研究の整理 (菅原, 2019)

II. 目的

本研究の目的は、直接観戦経験の持ち越し効果(菅原,2019)を踏まえ、学齢期における直接観戦対象リーグとの同一性、または実施経験対象種目との同一性の有無によって、成人期以降の直接観戦行動率および意向保有率に異なる傾向がみられるかを確認することである。対象リーグとは異なるリーグの直接観戦経験有り群で高い場合は、観戦環境の整備において先行している他リーグとの連携が、対象リーグと同一種目の実施経験が有る群で、成人期以降の直接観戦行動率または意向保有率が高い場合は、競技者データを保有する競技団体との連携が有効であると考えられ、顧客アプローチ手段の選択にあたり両者の識別は必要である。セグメントを設定することでアプローチの間口を狭めるという指摘もあるが、実務的なアプローチ効率の観点では、本結果は集客施策を検討する現場、特に新興または直接観戦環境の整備途上にあるスポーツ団体への参考情報となり得ると考える。

III. 研究方法

1. 用語の定義

本研究における直接観戦の定義は、テレビ視聴による観戦を含まず、スタジアムやアリーナ等の試合会場で観戦することとした。成人期以降の直接観戦の対象は、全国的に観戦環境が整備されている団体球技種目のトップリーグとした。具体的には、(一社)日本トップリーグ連携機構に参画しているリーグのうち、2017 年末時点で前身のリーグを含め 50 年以上のリーグ戦開催実績を有する、Jリーグ(男子サッカー)、Bリーグ(男子バスケットボール)、WJBL(女子バスケットボール)、Vリーグ(男女バレーボール)、トップリーグ(男子ラグビー)、および前述の条件を満たすプロ野球(男子野球)とした。

学齢期は小学校期から大学期までと定義した。成人期は日本における一般的な大学卒業年齢を 22 歳と想定し 23 歳以上と定義し、学齢期と明確に区別するために職業が「学生」である回答者を除外した。また学齢期の直接観戦経験を確認するため、小学校入学当時に検証対象のリーグ(前身のリーグを含む)が存在していた 58 歳以下とした。

2. 調査方法

本研究では、一般社団法人日本バレーボールリーグ機構による独自調査(2018)の結果データを二次利用した。調査は、性・年代別に均等割付を行い無作為抽出されたインターネット調査会社登録モニターを対象に、2018年5月に行われ、有効回答数は2,060件であった。本データには、学齢期のスポーツ実施経験および種目と国内スポーツリーグの直接観戦経験、直近1年間の国内スポーツリーグの観戦行動および意向に関する情報が含まれており有用であると判断した。なお、本データには回答者が現在居住している都道府県に関する情報を含むが、学齢期の居住地については含んでおらず、また回答者の抽出にあたり居住地による割り付けは行っていない。

本データは匿名式、かつ回答情報の権利を調査会社へ譲渡することがモニターと合意されたうえで収集されたものであり、データの二次利用に際しては、著者の前所属先である早稲田大学スポーツ科学研究科で調査に関する指導を行った教員に確認し、倫理審査は不要である旨の回答を得た。

3. 調査項目

学齢期の実施経験に関する設問は、小学校期から大学期のそれぞれについて「学校の部活動または地域のサークルやクラブチームで実施していた(※マネージャー、トレーナー等のスタッフとして関わっていた場合も含まれます)」種目のうち実施期間が最も長かったものを、提示された種目名から1つ選択する形式であった。学齢期の直接観戦経験に関する設問は、「競技場や体育館などで直接観戦したことがある(前身のリーグを含みます)」リーグを、小学校期から大学期のそれぞれについて提示されたリーグ名称から複数選択する形式であった。

現在の直接観戦行動に関する設問は「学生時代から継続して、1シーズンあたり1回以上は競技場や体育館などで直接観戦している」「過去2年間について、1シーズンあたり1回以上は競技場や体育館などで直接観戦している」「過去1年

間に、競技場や体育館などで直接観戦したことがある」、直接観戦意向に関する設問は「近い将来(1年以内)に、競技場や体育館などで直接観戦したい」「競技場や体育館などで直接観戦してみたい」について、提示されたリーグ名称から複数選択する形式であった。なお、提示されたリーグ名称には「NPB(男子プロ野球)」「Jリーグ(男子プロサッカー)」「なでしこリーグ(女子サッカー)」「Bリーグ(男子プロバスケットボール)」「WJBL(女子バスケットボール)」「Vリーグ(男子バレーボール)」「Vリーグ(女子バレーボール)」「日本ハンドボールリーグ(男女ハンドボール)」「Fリーグ(男子フットサル)」「トップリーグ(男子ラグビー)」「日本卓球リーグ(男女卓球)」「S/Jリーグ(男女バドミントン)」「左記以外の国内トップリーグの試合」を含み、いずれの設問にも「該当なし」が含まれた。

社会人口統計項目としては「年齢」「性別」を用いた。

4. 分析方法

本研究では、学齢期の実施経験または直接観戦経験に関する分類と、現在の直接観戦行動をクロス集計し、 χ^2 検定および残差分析による有意差検定を行った。クロス集計の結果から算出される調整済み標準化残差の95.0%は絶対値1.96の範囲に正規分布することから、残差分析では絶対値1.96を基準として有意差に寄与したセルを判定した。また、 χ^2 検定の結果を補完するため、学齢期の各種経験と現在の直接観戦行動間の相関係数を算出し、Z変換による相関係数の差の検定とボンフェローニ法による多重比較($p < .05$)を行った。

現在の直接観戦行動の分類(行動変容ステージ)には、トランスセオレティカルモデル(Transtheoretical Model)を応用した飯島ら(2012)による枠組みと、岡(2000)による各段階の命名を参考とした。飯島らは行動変容の各ステージを、前熟考期「私は現在、スポーツを観戦していない。また、これから先(1年以内)も観戦するつもりはない」、熟考期「私は現在、スポーツ観戦をしていない。しかし、近い将来(1年以内)に観

戦しようとは思っている」、準備期「私は現在スポーツ観戦をしている。しかし、定期的(3ヶ月に1回以上)な観戦ではない」、実行期「私は現在、スポーツ観戦をしている。しかし、始めてからまだ間もない(1年以内)」、維持期「私は現在、スポーツ観戦をしている。また、長期(1年以上)にわたって観戦している」と定義している。本研究では、この定義とデータ取得時の設問を対応させ(表1)、現在の直接観戦行動と観戦意向に関する設問で、いずれも検証対象以外のリーグまたは「該当なし」を選択した群を「無関心期(前熟考期)」、現在の直接観戦行動に関する設問で検証対象以外のリーグまたは「該当なし」を選択し、かつ「近い将来(1年以内)に、競技場や体育館などで直接観戦したい」を選択した群を「関心期(熟考期)」、「過去1年間に、競技場や体育館などで直接観戦したことがある」が「過去2年間について、1シーズンあたり1回以上は競技場や体育館などで直接観戦している」では当該リーグ以外の選択肢を回答した群を「準備期」、「過去2年間について、1シーズンあたり1回以上は競技場や体育館などで直接観戦している」が「学生時代から継続して、1シーズンあたり1回以上は競技場や体育館など

で直接観戦している」では当該リーグ以外の選択肢を回答した群を「実行期」、「学生時代から継続して、1シーズンあたり1回以上は競技場や体育館などで直接観戦している」を回答した群を「維持期」と定義した。なお、「準備期」「実行期」は直接観戦回数により分別されるが、直接観戦回数については学齢期の実施経験の有無による有意差が確認されなかった(菅原, 2019)ことから、いずれも「実行期」に含めた。「維持期」については、直近1年以内に学生であったものを除き飯島らの定義よりも長期的な維持を必要とするが、本研究の観点が学齢期と現在におけるスポーツ参画行動の関係であることから妥当と判断した。また、本研究では直接観戦行動または意向の程度よりも有無に比重を置いていることから「維持期」を「実行期」に、「競技場や体育館などで直接観戦してみたい」を「関心期」に含めた。「無関心期」については対応する内容が明示された設問はないが、観戦行動と観戦意向に関する設問のいずれにおいても、検証対象以外のリーグまたは「該当なし」が選択されていることから、無回答ではなく「無関心期」に該当すると判断した。

表1 行動変容分類と設問の対応関係

	直接観戦行動			直接観戦意向	
	学生時代から継続して、1シーズンあたり1回以上は競技場や体育館などで直接観戦している	過去2年間について、1シーズンあたり1回以上は競技場や体育館などで直接観戦している	過去1年間に、競技場や体育館などで直接観戦したことがある	近い将来(1年以内)に、競技場や体育館などで直接観戦したい	競技場や体育館などで直接観戦してみたい
維持期	Yes	-	-	-	-
実行期	No	Yes	-	-	-
準備期	No	No	Yes	-	-
関心期	No	No	No	-	Yes
無関心期	No	No	No	No	No

※「-」は、回答内容について不問

相関係数の差の検定においては行動変容ステージを順位尺度データとみなし、順位相関係数(Spearman)を用いた。順位相関係数の算出にあ

たり、学齢期の各種経験をそれぞれ「1:有り」「0:無し」、変容ステージは「3:実行期」「2:関心期」「1:無関心期」とおいた。なお「他種目」には、調

相関係数の差の検定においては行動変容ステージを順位尺度データとみなし、順位相関係数 (Spearman) を用いた。順位相関係数の算出にあたり、学齢期の各種経験をそれぞれ「1:有り」「0:無し」、変容ステージは「3:実行期」「2:関心期」「1:無関心期」とおいた。なお「他種目」には、調査時に具体的に示された種目と「左記以外の球技種目」「球技を除くスポーツ種目」を含めた。また、調査対象種目のうち「野球」「サッカー」「ラグビー」は女性の実施経験者が少ないことが想定されるため、「プロ野球」「Jリーグ(サッカー)」「トップリーグ(ラグビー)」と、「Bリーグ(男子バスケットボール)」「WJBL(女子バスケットボール)」「Vリーグ(男女バレーボール)」に分割し検証を行った。

本データは、1名の回答者に対し複数のリーグまたは種目について、現在の直接観戦行動および意向と、学齢期の直接観戦経験および実施経

験を調査しているため、1件の回答に対し7リーグ(Vリーグは男女を分別し、2リーグとして扱った。)分のレコードを作成し、のべ人数による分析を行った。

統計解析には、IBM SPSS Statistics Version 25を用いた。

IV. 結果

1. 基本統計量

提供された2,060件のうち、23歳以上58歳以下であり、かつ「職業」が「学生」ではない有効回答数は1,485件であり、属性(表2)は男性が49.1%、女性が50.9%であった。また、男性のうち64.5%、女性では48.7%の回答者が学齢期にスポーツ実施経験が有ると回答した。

表2 対象者の属性

	N	%		N	%
全体	1,485	-	学齢期の実施経験	838	56.4
男性	729	49.1	男性(有り)	470	64.5
女性	756	50.9	女性(有り)	368	48.7
年齢			男性 × 野球	182	25
23-29歳	309	20.8	男性 × サッカー	127	17.4
30-39歳	402	27.1	バスケットボール ※2	143	9.6
40-49歳	403	27.1	男性 × バスケットボール	69	9.5
50-58歳	371	25	女性 × バスケットボール	74	9.8
最終学歴 ※1			バレーボール	146	9.8
中学校	314	21.1	男性 × バレーボール	44	6
高校	400	27	女性 × バレーボール	102	13.5
大学・大学院	771	51.9	男性 × ラグビー	24	3.3

※1 「高校期」「大学期」に関する設問における「在学歴なし」の選択数により集計。

※2 「ミニバス」を含む。

表 3 学齢期の実施観戦分類と現在の行動変容ステージに関する基本統計量

	プロ野球		Jリーグ		Bリーグ		WJBL		Vリーグ(男子)		Vリーグ(女子)		トップリーグ	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
実施観戦分類														
実施有×観戦有	113	7.6	53	3.6	9	0.6	4	0.3	15	1.0	12	0.8	10	0.7
実施無×観戦有	195	13.1	68	4.6	10	0.7	13	0.9	19	1.3	12	0.8	12	0.8
実施有×観戦無	84	5.7	89	6.0	134	9.0	139	9.4	131	8.8	134	9.0	18	1.2
実施無×観戦無	1,093	73.6	1,275	85.9	1,332	89.7	1,329	89.5	1,320	88.9	1,327	89.4	1,445	97.3
行動変容ステージ(直接観戦)														
実行期	124	8.4	61	4.1	14	0.9	3	0.2	5	0.3	7	0.5	8	0.5
関心期	175	11.8	142	9.6	46	3.1	18	1.2	48	3.2	61	4.1	43	2.9
無関心期	1,186	79.9	1,282	86.3	1,425	96.0	1,464	98.6	1,432	96.4	1,417	95.4	1,434	96.6

2. 学齢期と成人期以降における、直接観戦対象リーグの同一性の確認

検証の前提として、学齢期におけるスポーツの直接観戦経験の中でも、同じリーグを観戦した経験が有る群の方が、無い群と比較しより上位の行動変容ステージに該当する割合が高いことを確認した。学齢期に直接観戦したリーグが、成人期以降に観戦したものと同一であったかによって対象者を4群に分類し、この分類と直接観戦行動の変容ステージについてクロス集計を行った(表4)。なお、「他リーグ」には調査時に具体的に示されたリーグと「左記以外の国内トップリーグの試合」を含めた。

全体集計において統計的に有意差が認められた[$\chi^2(6) = 2145.988, p < .001$]ため、調整済

み標準化残差による残差分析を行った。その結果、「実行期」では、学齢期に対象リーグとその他リーグで直接観戦経験が有る群の調整済み標準化残差が24.6(24.6%)、対象リーグでのみ直接観戦経験が有る群では27.9(24.5%)と、他リーグでのみ直接観戦経験が有る群-4.1(1.1%)と比較し割合が有意に高い傾向が認められた。この傾向は「関心期」、また性別および年代(学齢期の実施観戦分類の全体比率が類似していたことから、20-30代と40-50代を分別した。)別の集計においても同様に有意であり、学齢期に同一リーグでの直接観戦経験が有る群の方が、他のスポーツリーグでのみ直接観戦経験が有る群と比較し、成人期以降の直接観戦行動率および意向保有率が高い傾向が確認された。

表 4 学齢期の直接観戦経験対象による分類と直接観戦行動
(%は列に対する/残差は調整済み標準化残差)

	対象+他リーグで 観戦経験有			対象リーグでのみ 観戦経験有			他リーグでのみ 観戦経験有			観戦経験無			χ^2 値
	N	%	残差	N	%	残差	N	%	残差	N	%	残差	
全体													2145.988**
実行期	60	24.6	24.6	77	24.5	27.9	29	1.1	-4.1	56	0.8	-14.7	
関心期	77	31.6	18.9	79	25.2	16.3	137	5.3	0.5	240	3.3	-12.9	
無関心期	107	43.9	-29.8	158	50.3	-29.4	2,405	93.5	1.8	6,970	95.9	19.1	
男性													1422.630**
実行期	44	24.9	18.3	58	27.6	22.4	18	1.1	-5.1	21	0.7	-11.0	
関心期	60	33.9	17.2	54	25.7	13.4	72	4.3	-2.3	87	2.9	-9.7	
無関心期	73	41.2	-25.1	98	46.7	-24.5	1,574	94.6	4.9	2,944	96.5	14.6	
女性													610.671*
実行期	16	23.9	15.0	19	18.3	14.0	11	1.2	-0.9	35	0.8	-8.2	
関心期	17	25.4	7.8	25	24.0	9.1	65	7.2	3.4	153	3.6	-8.5	
無関心期	34	50.7	-14.4	60	57.7	-15.0	831	91.6	-2.6	4,026	95.5	11.6	
20-30代(23歳以上)													1280.709**
実行期	41	26.1	19.8	43	27.7	21.0	13	1.0	-4.0	22	0.7	-11.2	
関心期	47	29.9	14.6	40	25.8	12.1	68	5.0	0.0	94	2.8	-9.9	
無関心期	69	43.9	-23.7	72	46.5	-22.3	1,273	94.0	2.3	3,195	96.5	14.8	
40-50代(58歳以下)													848.710*
実行期	19	21.8	13.7	34	21.4	18.3	16	1.3	-1.7	34	0.9	-9.2	
関心期	30	34.5	12.3	39	24.5	11.1	69	5.7	0.8	146	3.7	-8.4	
無関心期	38	43.7	-18.0	86	54.1	-19.3	1,132	93.0	0.2	3,775	95.4	12.2	

** p < .001, * p < .001 だが期待度数 5 未満のセルが 20% 以上
1.96 > |調整済み標準化残差| のセルに色付け

3. 同一種目の実施経験と、他リーグの直接観戦経験による比較

前項の分類で「他リーグでのみ観戦経験有」または「観戦経験無」に該当する者を、学齢期における「対象リーグで行われる種目の実施経験の有無」と「他リーグの直接観戦経験の有無」の組み合わせにより 4 群に分類した。この分類と直接観戦行動の変容ステージについてクロス集計を行った(表 5)ところ、全体集計において統計的に有意差が認められた [$\chi^2(3) = 103.241, p < .001$] ため、調整済み標準化残差による残差分析を行った。その結果、「実行+関心期」では学齢期に対象種目の実施経験は無いが他リーグの直接観戦経験が有る群(実施無×他リーグ観戦有)の調整

済み標準化残差が 2.7(5.7%)であるのに対し、学齢期に対象種目の実施経験が有るが他リーグの直接観戦経験は無い群(実施有×他リーグ観戦無)では 6.4(10.7%)であり、両経験が有る群を除外すると、他リーグの直接観戦経験が有る群と比較し、対象種目の実施経験が有る群の割合が有意に高い傾向が確認された。この傾向は、男性と男性 40-50 代についても同様に有意であった。一方、男性 20-30 代と女性では「実施無×他リーグ観戦有」群と「実施有×他リーグ観戦無」群の調整済み標準化残差は同等、もしくは「実施無×他リーグ観戦有」の方が有意に高い傾向が認められ、回答者の属性によって異なる結果となった。

表 5 学齢期の直接観戦経験対象による分類と直接観戦行動
(%は列に対する/残差は調整済み標準化残差)

	実施有× 他リーグ観戦有			実施無× 他リーグ観戦有			実施有× 他リーグ観戦無			実施無× 他リーグ観戦無			χ ² 値
	N	%	残差	N	%	残差	N	%	残差	N	%	残差	
全体													103.241**
実行+関心期	32	13.4	6.4	134	5.7	2.7	52	10.7	6.4	244	3.6	-7.7	
無関心期	207	86.6	-6.4	2,198	94.3	-2.7	435	89.3	-6.4	6,535	96.4	7.7	
男性													86.367**
実行+関心期	19	13.7	5.7	71	4.7	1.1	30	12.4	6.5	78	2.8	-5.9	
無関心期	120	86.3	-5.7	1,454	95.3	-1.1	212	87.6	-6.5	2,732	97.2	5.9	
男性:20-30代(23歳以上)													26.113*
実行+関心期	7	9.6	3.2	35	4.3	2.3	8	6.5	2.1	20	1.7	-4.4	
無関心期	66	90.4	-3.2	772	95.7	-2.3	115	93.5	-2.1	1,166	98.3	4.4	
男性:40-50代(58歳以下)													75.736**
実行+関心期	12	18.2	4.9	36	5	-0.1	22	18.5	6.8	58	3.6	-4.6	
無関心期	54	81.8	-4.9	682	95	0.1	97	81.5	-6.8	1,566	96.4	4.6	
女性													39.200**
実行+関心期	13	13	3.6	63	7.8	3.7	22	9	2.8	166	4.2	-5.8	
無関心期	87	87	-3.6	744	92.2	-3.7	223	91	-2.8	3,803	95.8	5.8	
女性:20-30代(23歳以上)													21.014**
実行+関心期	7	15.6	3.2	32	7.5	2.4	10	8.3	1.6	78	4.1	-3.9	
無関心期	38	84.4	-3.2	397	92.5	-2.4	111	91.7	-1.6	1,803	95.9	3.9	
女性:40-50代(58歳以下)													19.770**
実行+関心期	6	10.9	1.9	31	8.2	2.9	12	9.7	2.3	88	4.2	-4.3	
無関心期	49	89.1	-1.9	347	91.8	-2.9	112	90.3	-2.3	2,000	95.8	4.3	

** p < .001, * p < .001 だが期待度数 5 未満のセルが 20%以上
1.96|調整済み標準化残差|のセルに色付け

χ² 検定による分析では期待度数 5 未満のセルが許容値とされる 20.0% (米川, 2010) を上回ることを避けるため「実行期」と「関心期」を集約し集計を行ったが、これらを分別し検証結果を補完するため全対象者について学齢期の直接観戦経験(対象リーグ/他リーグ)または実施経験(対象種目/他種目)と、直接観戦行動の変容ステージ間の順位相関係数(Spearman)を算出し、相関係数の差の検定を行った。

「プロ野球」「Jリーグ(サッカー)」「トップリーグ(ラグビー)」について学齢期の各種経験と変容ステージ間の順位相関係数を算出したところ(表 6), 男性 20-30 代における「B. 学齢期の直接観戦経験(他リーグ)」, および男性全般と女性 20-

30 代における「D. 学齢期の実施経験(他種目)」を除く項目で有意な相関関係が確認された。男性全般と女性 20-30 代では「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」が中程度, 「C. 学齢期の実施経験(対象種目)」が弱い相関を示す一方で、女性 40-50 代では「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」のみが弱い相関を示した。

「Bリーグ(男子バスケットボール)」「WJBL(女子バスケットボール)」「Vリーグ(男女バレーボール)」では(表 7), 男性 20-30 代, 男性 40-50 および女性 40-50 における「D. 学齢期の実施経験(他種目)」を除く項目で有意な相関関係が確認された。男性全般で「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」が中程度または弱い相関を示した

が、その他の項目では順位相関係数は.02 未満だった。

「プロ野球」「J リーグ(サッカー)」「トップリーグ(ラグビー)」で有意な相関が認められたものについて、各種経験間で相関係数の差の検定を行ったところ(表 8)、性年代別すべてのセグメントにおいて有意差が認められた。ボンフェローニ法を用いて多重比較を行った結果、男性全体と男性 40-50 代では「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」>「C. 学齢期の実施経験(対象種目)」>「B. 学齢期の直接観戦経験(他リーグ)」の順に、「B. 学齢期の直接観戦経験(他リーグ)」が有意な相関を示さなかった男性 20-30 代では「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」>「C. 学齢期の実施経験(対象種目)」の順に、直接観戦行動の変容ステージとの相関が有意に高い傾向が確認された。一方女性では、「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」の相関が他項目と比較し有意に高い点は男性と同様であったが、「B. 学齢期の直接観戦経験(他リーグ)」と「C. 学齢期の実施経験(対象種目)」については、有意差は認められなかった。

「Bリーグ(男子バスケットボール)」「WJBL(女子バスケットボール)」「Vリーグ(男女バレーボー

ル)」では(表 9)、全体および男性において有意差が認められた。ボンフェローニ法を用いて多重比較を行った結果、「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」の相関が他項目と比較し有意に高い傾向にあったが、「B. 学齢期の直接観戦経験(他リーグ)」と「C. 学齢期の実施経験(対象種目)」については、有意差は認められなかった。

男女ともに有意差が確認された「プロ野球」「J リーグ(サッカー)」「トップリーグ(ラグビー)」について、性年代間で相関係数の差の検定を行ったところ、「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」と「C. 学齢期の実施経験(対象種目)」において有意差が確認された[A; $\chi^2(6)=77.940$, $p<.001$, B; $\chi^2(6)=0.335$, $p=.953$, C; $\chi^2(6)=24.792$, $p<.001$, D; $\chi^2(6)=3.499$, $p=.744$]. ボンフェローニ法を用いて多重比較を行った結果、「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」では男性 20-30 代が最も高く、女性 40-50 代が最も低い傾向が確認されたが、男性 40-50 代と女性 20-30 代の間には有意差は確認されなかった。「C. 学齢期の実施経験(対象種目)」については、男性の方が女性と比較し相関が有意に高い傾向が確認されたが、年代による有意差は認められなかった。

表 6 順位相関行列
(対象:プロ野球, Jリーグ, トップリーグ)

	変容ス テージ	A	B	C
全体				
A	.457**	1		
B	.096**	.122**	1	
C	.258**	.374**	.072**	1
D	.062**	.040**	.259**	-.012
男性				
A	.508**	1		
B	.076**	.086**	1	
C	.294**	.387**	0.012	1
D	.033	-.011	.296**	-.075**
男性:20-30代(23歳以上)				
A	.591**	1		
B	.071	.096**	1	
C	.281**	.398**	-.005	1
D	-.002	-.066*	.269**	-.18
男性:40-50代(58歳以下)				
A	.430**	1		
B	.086*	.059*	1	
C	.312**	.378**	0.028	1
D	.068	.03	.308**	.023
女性				
A	.360**	1		
B	.096**	.117**	1	
C	.169**	.251**	.098**	1
D	.083**	.084**	.193**	.061**
女性:20-30代(23歳以上)				
A	.404**	1		
B	.108**	.183**	1	
C	.213**	.266**	.112**	1
D	.045	.062*	.160**	.039
女性:40-50代(58歳以下)				
A	.306**	1		
B	.090*	.034	1	
C	.131**	.246**	.069*	1
D	.122**	.102**	.215**	.080**

* p<.001

変容ステージとの相関係数は有意確率 p<.05 とし、ボンフェローニ法による補正を行った。

- A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)
- B. 学齢期の直接観戦経験(他リーグ)
- C. 学齢期の実施経験(対象種目)
- D. 学齢期の実施経験(他種目)

※以降, 表 9 まで共通。

表 7 順位相関行列
(対象:Bリーグ, WJBL, Vリーグ)

	変容ス テージ	A	B	C
全体				
A	.247**	1		
B	.096**	.116**	1	
C	.136**	.140**	.053**	1
D	.051**	.052**	.280**	.013
男性				
A	.368**	1		
B	.113**	.119**	1	
C	.141**	.120**	.042*	1
D	.054*	.064**	.299**	-.02
男性:20-30代(23歳以上)				
A	.421**	1		
B	.144**	.115**	1	
C	.157**	.165**	.009	1
D	.04	.048	.247**	-.117**
男性:40-50代(58歳以下)				
A	.278**	1		
B	.070*	.117**	1	
C	.112**	.028	.065*	1
D	.06	.071**	.328**	.066**
女性				
A	.130**	1		
B	.099**	.105**	1	
C	.131**	.169**	.099**	1
D	.058**	.031	.196**	.060**
女性:20-30代(23歳以上)				
A	.158**	1		
B	.105**	.101**	1	
C	.136**	.166**	.064*	1
D	.080*	.033	.159**	.047
女性:40-50代(58歳以下)				
A	.101**	1		
B	.091**	.109**	1	
C	.126**	.172**	.135**	1
D	.031	.029	.228**	.073**

* p<.001

変容ステージとの相関係数は有意確率 p<.05 とし、ボンフェローニ法による補正を行った。

表 8 学齢期の各種経験間における順位相関係数の比較 (対象:プロ野球, Jリーグ, トップリーグ)

		順位相 関係数	Z 値	χ^2 値	有意な 効果†
全体				545.07**	
(n=4,684)	A	.457**	.493		A>C
					A>B
	C	.258**	.264		A>D
	B	.096**	.097		C>B
	D	.062**	.062		C>D
男性				272.54**	
(n=2,326)	A	.508**	.56		A>C
	C	.294**	.302		A>B
	B	.076**	.076		C>B
男性:20-30代(23歳以上)				84.08**	
(n=2,408)	A	.591**	.679		A>C
	C	.281**	.289		
男性:40-50代(58歳以下)				83.63**	
(n=1,170)	A	.430**	.46		A>C
	C	.312**	.322		A>B
	B	.086*	.086		C>B
女性				129.93**	
(n=2,358)	A	.360**	.377		A>B
	C	.169**	.171		A>C
	B	.096**	.096		A>D
	D	.083**	.083		C>D
女性:20-30代(23歳以上)				61.27**	
(n=1,164)	A	.404**	.428		A>C
	C	.213**	.217		A>B
	B	.108**	.108		
女性:40-50代(58歳以下)				36.7**	
(n=1,170)	A	.306**	.316		A>C
	C	.131**	.132		A>D
	D	.122**	.122		A>B
	B	.090*	.09		

** p<.001

†有意確率 p<.05 とし, ボンフェローニ法による補正を行った.

表 9 学齢期の各種経験間における順位相関係数の比較 (対象:Bリーグ/WJBL/Vリーグ)

		順位相 関係数	Z 値	χ^2 値	有意な 効果†
全体				132.08**	
(n=5,940)	A	.247**	.252		A>C
	C	.136**	.137		A>B
	B	.096**	.097		A>D
	D	.051**	.051		C>D
男性				187.10**	
(n=2,916)	A	.368**	.387		A>C
	C	.141**	.142		A>B
	B	.113**	.113		A>D
	D	.054*	.054		
男性:20-30代(23歳以上)				81.51**	
(n=1,376)	A	.421**	.449		A>B
	C	.157**	.158		A>C
	B	.144**	.145		
男性:40-50代(58歳以下)				83.63**	
(n=1,540)	A	.278**	.285		A>C
	C	.112**	.113		A>B
	B	.070*	.07		
女性				10.89	
(n=2,358)	A	.131**	.132		
	C	.130**	.131		
	B	.099**	.099		
	D	.058**	.058		
女性:20-30代(23歳以上)				5.31	
(n=1,164)	A	.158**	.159		
	C	.136**	.137		
	B	.105**	.105		
	D	.080*	.08		
女性:40-50代(58歳以下)				1.03	
(n=1,170)	C	.126**	.127		
	A	.101**	.102		
	B	.091**	.091		

** p<.001

†有意確率 p<.05 とし, ボンフェローニ法による補正を行った.

V. 考察

本研究では、直接観戦行動の「持ち越し効果」を背景に、学齢期における直接観戦対象リーグとの同一性、または実施経験対象種目との同一性の有無によって、成人期以降の直接観戦行動率および意向保有率に異なる傾向がみられるか検証を行った。

順位相関係数の差の検定による分析の結果、「プロ野球」「Jリーグ(サッカー)」「トップリーグ(ラグビー)」では、男性について「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」>「C. 学齢期の実施経験(対象種目)」の順に、直接観戦行動の変容ステージとの相関が有意に高い傾向が確認され「B. 学齢期の直接観戦経験(その他リーグ)」はそれ以下または無相関であった。男性 20-30 代については χ^2 検定による検証と異なる結果となったが、これは χ^2 検定では集約していた「行動期」と「関心期」を、順位相関係数による分析では分別したことによると考えられる。これらスポーツの観戦

経験がある 20-30 代は、40-50 代と比較し幅広くスポーツに関心を持っているものの行動には至っていない可能性があり、行動障壁に関する質的調査や視聴行動への誘引などを検討する必要がある。また性年代別分析では「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」と直接観戦行動の変容ステージとの相関が、男女ともに 40-50 代と比較し 20-30 代が有意に高い傾向が確認された。学齢期の観戦経験者の割合を性年代別に確認したところ(表 10)、男性では 40-50 代が 35.3%であるのに対し 20-30 代では 45.1%、女性では 18.5%に対し 22.1%と、より若い世代で直接観戦経験が有る群の割合が高い傾向にあった。プロリーグ開幕等の興行のビジネス化による影響が推察されるが、特に年代による差が大きかった Jリーグではスタジアム観戦者調査によると 2004 年時点で 50.2%、2018 年には 53.6%が家族と来場しており、他のリーグに先行して地域密着化や観戦環境の整備を推進してきた成果も伺える。

表 10 学齢期の直接観戦経験に関する性年代別集計 (%は行に対する)

	検証対象 7リーグ		プロ野球		Jリーグ		Bリーグ		WJBL		Vリーグ (男子)		Vリーグ (女子)		トップリーグ	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
男性:20-30代(23歳以上)																
有り	155	45.1	104	30.2	61	17.7	11	3.2	11	3.2	9	2.6	7	2.0	9	2.6
無し	189	54.9	240	69.8	283	82.3	333	96.8	333	96.8	335	97.4	337	98.0	335	97.4
男性:40-50代(58歳以下)																
有り	136	35.3	123	31.9	18	4.7	5	1.3	4	1.0	5	1.3	3	0.8	9	2.3
無し	249	64.7	262	68.1	367	95.3	380	98.7	381	99.0	380	98.7	382	99.2	376	97.7
女性:20-30代(23歳以上)																
有り	81	22.1	37	10.1	33	9.0	2	0.5	2	0.5	7	1.9	8	2.2	3	0.8
無し	286	77.9	330	89.9	334	91.0	365	99.5	365	99.5	360	98.1	359	97.8	364	99.2
女性:40-50代(58歳以下)																
有り	72	18.5	44	11.3	9	2.3	1	0.3	0	0.0	13	3.3	6	1.5	1	0.3
無し	317	81.5	345	88.7	380	97.7	388	99.7	389	100	376	96.7	383	98.5	388	99.7

「Bリーグ(男子バスケットボール)」「WJBL(女子バスケットボール)」「Vリーグ(男女バレーボール)」では、男性について「A. 学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」の相関が有意に高い傾向にあったが、その他項目間では有意差は認められなかった。また、これら種目は女性の実施経験者

数も一定数存在するにも関わらず全ての項目間で有意差が認められなかった。スポーツ参加率が低く生活環境の変化が多い女性では運動習慣の持ち越し効果が確認されないケースが報告されている(岡, 2014)一方で、観戦経験による実行動への浸透効果(trickle-down effect)

(Weed, 2009)は男性よりも女性の方が高い傾向を示す事例もあり(Truno,1995), 実施経験者におけるリーグの認知度や位置づけ等を別途検証する必要がある。

種目を問わず全体を概観すると, χ^2 検定の結果, 両経験が有る群を除外した場合に他リーグの直接観戦経験が有る群と比較し, 対象種目の実施経験が有る群の割合が有意に高い傾向が確認された。また順位相関係数の差の検定の結果, 「プロ野球」「Jリーグ(サッカー)」「トップリーグ(ラグビー)」において, 「学齢期の直接観戦経験(対象リーグ)」>「学齢期の実施経験(対象種目)」>「学齢期の直接観戦経験(他リーグ)」の順に, 直接観戦行動の変容ステージとの相関が有意に高い傾向が確認された。以上より, その他リーグでの直接観戦経験者よりも対象種目の実施経験の方が直接観戦のターゲットとして有効である可能性が高く, 直接観戦環境の整備途上にあるスポーツ団体においては, まずは競技団体と連携し競技実施者または実施経験者へのアプローチを検討する必要があると考えられる。「スポーツ観戦」と一括りにしても, 種目が異なれば会場の雰囲気やチケット価格等の観戦環境は異なる。同一会場での開催や相互割引チケットの販売等の工夫次第では同一性を示すことも可能だが, 「スポーツ観戦」よりも「種目」という共通点の

方がより消費者に同一性を感じさせ心理障壁を下げる事が推察される。また, 学齢期に直接観戦経験のあるリーグの種類数について, データを取得した 12 リーグを対象を拡大し集計したところ(表 11), 性年代を問わず 7 割前後の回答者が 1 種類の観戦経験にとどまる結果となった。20-30 代では, 40-50 代と比較し複数リーグの直接観戦経験がある割合がやや多いが, 実施経験種目数に関する集計結果(表 12)と同様に単一リーグに偏る傾向が確認された。スポーツ振興基本計画(2000)によると, 日本では公共施設を拠点とするスポーツクラブの約 9 割が単一種目型であるとされ, これは学校中心型(中澤,2014)の青少年スポーツでも同様であることが指摘されているが, 直接観戦行動においてもリーグごとに観戦者が独立しており, 現状ではリーグを跨いだ観戦者の送客は期待しづらいことが推察される。実施行動については, 米国で 2013 年に公表された「Project Play」において複数種目の実施が奨励され, 2017 年に開催された同プロジェクトのサミットでは, MLBの Rob Manfred コミッショナーが「NBA, NFL と NHL と共に子どもが複数種目を経験する有用性に賛同する」と発言しているが, 直接観戦経験の種類数についても諸外国との比較を行う価値はある。

表 11 学齢期の直接観戦経験リーグ数 (%は 1 種類以上の合計数に対する割合)

	合計		男						女					
			全体		20-30 代		40-50 代		全体		20-30 代		40-50 代	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0	1,043	-	438	-	188	-	250	-	605	-	289	-	316	-
1	328	73.5	213	72.9	109	69.9	104	76.5	115	74.7	55	67.9	60	82.2
2	87	19.5	59	20.2	32	20.5	27	19.9	28	18.2	19	23.5	9	12.3
3	14	3.1	7	2.4	6	3.8	1	0.7	7	4.5	4	4.9	3	4.1
4	5	1.1	5	1.7	4	2.6	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5 種類以上	7	1.6	6	2.1	4	2.6	2	1.5	1	0.6	0	0.0	1	1.4
1 種類以上合計 (直接観戦経験者)	441	-	290	-	155	-	135	-	151	-	78	-	73	-

※集計対象 : プロ野球, Jリーグ, Bリーグ, WJBL, Vリーグ(男子), Vリーグ(女子), トップリーグ, なでしこリーグ, JHL, Fリーグ, Tリーグ, S/Jリーグ,

表 12 学齢期の実施経験種目数 (%は1種目以上の合計数に対する割合)

	全体		男						女					
	合計		20-30代		40-50代		合計		20-30代		40-50代			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
0	647	-	259	-	92	-	167	-	388	-	169	-	219	-
1	542	64.7	304	64.7	173	68.7	131	60.1	238	64.7	128	64.6	110	64.7
2	229	27.3	124	26.4	58	23.0	66	30.3	105	28.5	57	28.8	48	28.2
3	57	6.8	36	7.7	18	7.1	18	8.3	21	5.7	10	5.1	11	6.5
4	10	1.2	6	1.3	3	1.2	3	1.4	4	1.1	3	1.5	1	0.6
1種目以上合計 (実施経験者)	838	-	470	-	252	-	218	-	368	-	198	-	170	-

本研究では触れられていないが、TVやインターネット動画視聴等の間接観戦行動では観戦環境は同一であり、また同一プラットフォームで複数種目を視聴できる環境整備が進んでいる。これらは月額制での契約形態であるものが多く、視聴する種目数によらず消費者の限界費用は変動しないため、スポーツ総合チャンネルでの他リーグ視聴者の誘引効果については別途検証する必要があるだろう。

VI. 研究の限界

本研究の限界として、思い出しバイアス(鈴木, 2011)が挙げられる。検証に利用した学齢期の実施経験および直接観戦経験に関する情報は自己申告方式で取得されており、過去の行動を覚えていない、または記憶違いがあることが想定される。

検証にあたり性年代別分析を行っているが、本研究はあくまでも横断的データを用いた一時点の観察結果であり、同一人物または世代を追跡した調査ではない。そのため学齢期のスポーツ参画経験と現在の直接観戦行動の因果関係を論じるには限界があり、傾向分析にとどまる。また直接観戦環境は年々改善されており、最新データの蓄積と分析が不可欠である。全体的な傾向把握と併せて、リーグごとの特性を確認していく必要があるだろう。

直接観戦行動には対象者の意向に加え、居住地域の近隣にスタジアムやアリーナ等の会場

施設が存在し、かつ試合が開催されるという地理的制約が大きな要因となるが、本研究で使用したデータは回答者の抽出にあたり居住地域による割り付けは行っていない。現在の居住都道府県ごとの割合を確認したところ(表 13)、調査時点における人口統計値よりも首都圏の居住者が多く、分布に偏りが認められた。埴淵ら(2015)は、インターネット調査会社の登録モニターが年齢層を問わず都市的な地域に偏る傾向を指摘しており、インターネット調査におけるその他課題と併せて、結果の解釈時には留意する必要がある。また、本研究では直接観戦経験を切り口に検証を行ったが、学齢期の居住地域に関する分析には至っていない。今後の研究では地域差を考慮するとともに、興行頻度の低い地域においては、テニスクラブのコーチによるエキジビションマッチ観戦(霜島ら, 2013)等の、トップレベル選手によらない試合の観戦経験がもたらす効果についての検証も有意義であろう。

実執行動の持ち越し効果に関しては、学齢期の実施頻度や運動強度(澤井, 2014)、成人期以降の開始・再開年齢(長ヶ原誠, 2011)等の派生研究が重ねられている。直接観戦行動の持ち越し効果についても、本研究で挙げた実施経験者におけるリーグの認知度や位置づけ、間接観戦時の他リーグ視聴者の誘引効果とともに検証を重ねる必要があると考える。

表 13 回答者における現在の居住都道府県の割合 (人. 政府人口推計は千人)

	回答者数		政府人口推計:20代~50代 (平成30年10月1日現在)		直接観戦有り(直近1年間)	
	N	%	N	%	N	%
東京都	191	12.9	7,843	12.7	31	15.8
大阪府	136	9.2	4,452	7.2	17	8.7
神奈川県	107	7.2	4,853	7.8	17	8.7
埼玉県	100	6.7	3,747	6.0	17	8.7
愛知県	96	6.5	3,887	6.3	13	6.6
北海道	74	5.0	2,470	4.0	7	3.6
兵庫県	72	4.8	2,633	4.2	9	4.6
千葉県	71	4.8	3,137	5.1	12	6.1
福岡県	49	3.3	2,471	4.0	8	4.1
静岡県	40	2.7	1,717	2.8	7	3.6
広島県	37	2.5	1,335	2.2	14	7.1
合計(47都道府県)	1,485	-	61,953	-	196	-

【引用文献】

- ・青柳健隆, 石井香織, 柴田愛, 荒井弘和, & 岡浩一朗 (2017) 学齢期の組織的スポーツ参加と成人期のスポーツ参加の関連: 回顧的データに基づく持ち越し効果の検討, *スポーツ産業学研究*, 27(3), 245-256.
- ・岡浩一朗 (2000) 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(4), 543-561.
- ・岡浩一朗 (2014) あらためて運動部活動について考える, *体育の科学*, 64(4), pp. 222-224.
- ・長ヶ原誠 (2011) 中高年競技者のスポーツ・キャリア (特集 スポーツ・キャリア), *体育の科学*, 61(9), 678-683.
- ・埴淵知哉, 村中亮夫, & 安藤雅登 (2015) インターネット調査によるデータ収集の課題 —不良回答, 回答時間, および地理的特性に注目した分析—, *E-journal GEO*, 10(1), pp. 81-98.
- ・原田宗彦, & 長積仁 (1989) 023D06 高齢者のスポーツへの再社会化に関する研究. In *日本体育学会大会号 第40回*, p. 161.
- ・飯島沙織, 庄子博人, 岡浩一朗, & 間野義之 (2012) 球技系トップリーグを対象としたスポーツ観戦行動の変容ステージ尺度一尺度の信頼性およびスポーツ観戦行動指標との関連による妥当性の検討一, *スポーツ産業学研究*, 22(2), 271-279.
- ・Kenyon, G. S., & McPherson, B. D (1973) *Becoming involved in physical activity and sport: A process of socialization*, *Physical activity: Human growth and development*, pp.303-332.
- ・Kenyon, G. S., & McPherson, B. D (1974) *Approach to the Study of Sport Socialization*, *International Review of Sport Sociology*, 9 (1), p.128, 1974.
- ・McPherson, B. D (1990) *Aging as a social process: An introduction to individual and population aging*, Butterworth-Heinemann.
- ・中澤篤史 (2011) 学校運動部活動研究の動向・課題・展望: スポーツと教育の日本特殊的关系の探求に向けて, *一橋大学スポーツ研究*, 30, pp.31-42.
- ・中澤篤史 (2014) 運動部活動の戦後と現在, 青弓社, p.48.
- ・澤井和彦 (2014) 運動部活動への参加が成人後の運動・スポーツ活動に与える影響: 「運動習慣の持ち越し」は存在するか?(特集 運動部活動のゆくえ), *体育の科学*, 64(4), pp.248-255.

- ・霜島広樹, & 木村和彦. (2013). テニスクラブ生を対象としたコーチによるエキシビジョンマッチが観戦者に与える影響-クラブマネジメントへの活用可能性の観点から. スポーツ産業学研究, 23(1), 1_19-1_32.
- ・菅原尚子 (2019) 学齢期のスポーツ参画経験と成人期以降の直接観戦の関係-直接観戦に関する持ち越し効果の検討, 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科修士論文.
- ・鈴木淳子 (2011) 質問紙デザインの技法, ナカニシヤ出版:京都, p.154.
- ・Suzuki, K., & Nishijima, T (2005) Effects of sports experience and exercise habits on physical fitness and motor ability in high school students, *School health*, 1, pp.22-38.
- ・鈴木 守 (2006) NF の組織化の現状と課題, 佐伯年詩監修 菊幸一・仲澤真編 スポーツプロモーション論, 明和出版:東京, p.101.
- ・Telama, R (2009) Tracking of physical activity from childhood to adulthood: a review. *Obesity facts*, 2(3), pp.187-195.
- ・Truño, E. (1995), *Barcelona: city of sport. The keys to success: The social, sporting, economic and communications impact of Barcelona*, 92, pp.43-56.
- ・Weed, M., Coren, E., Fiore, J., Mansfield, L., Wellard, I., Chatziefstathiou, D., & Dowse, S. (2009) A systematic review of the evidence base for developing a physical activity and health legacy from the London 2012 Olympic and Paralympic Games, Department of health.
- ・米川和雄, & 山崎貞政 (2010) 超初心者向け SPSS 統計解析マニュアル: 統計の基礎から多変量解析まで, 北大路書房.