トップアスリートから提供されるソーシャルサポートと 大学生競技者のスポーツ傾倒意図の関連[†]

萩原 悟 一* 下園 博 信** 大下 和 茂***
黒田 次 郎**** 秋山 大 輔***** 萩原 裕 子*****

Relationships among Social Support Provided by Elite Athletes and Intention of Sports Commitment in Collegiate Athletes[†]

Goichi HAGIWARA *, Hironobu SHIMOZONO **, Kazushige OSHITA ***
Jiro KURODA ****, Daisuke AKIYAMA ***** and Yuko HAGIWARA *****

Abstract

The purpose of this study was to clarify contents of social supports provided by elite athletes to collegiate athletes, and to investigate the intentions of sport commitment for collegiate athletes focusing on the influence of elite athletes' social support. Participants were 350 Japanese collegiate athletes (male: 270, female: 80, Age M=19.43±1.14). First, we developed a scale for assessing Japanese elite athletes' social support behavior. The scale employed 2 factors (instrumental support and emotional support) and 10 items, and validity and reliability of the scale was confirmed. Secondly, we examined the relationship among elite athletes' social support and intention of sports commitment in collegiate athletes, and the results indicated that both instrumental support and emotional support affected athletic identity, and athletic identity formed sport commitment for collegiate athletes. In addition, the results demonstrated that instrument support from elite athletes had a greater effect on collegiate athlete's athletic identity than emotional support. From the results, this study has clarified the features of social supports provided by elite athletes, and has shown the effectiveness of the intention of collegiate athlete's sport commitment.

Key words : Collegiate Athletes, Athletic Identity, Social Support, Elite Athlete

[†] 原稿受付 2018年7月19日 原稿受諾 2018年8月23日

* 鹿屋体育大学 〒891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町1番地

** 福岡大学 〒814-0180 福岡県福岡市城南区七隈8-19-1

*** 九州共立大学 〒807-8585 福岡県北九州市八幡西区自由ヶ丘1-8

**** 近畿大学 〒820-8555 福岡県飯塚市柏の森11-6

***** 九州産業大学 〒813-8503 福岡県福岡市東区松香台2-3-1

***** 医療法人牛尾医院 〒752-0966 山口県下関市長府亀の甲1-2-1

* *National Institute of Fitness and Sports, 1, Shiromizu, Kanoya, Kagoshima, Japan (891-2393)*

** *Fukuoka University, 8-19-1, Nanakuma, Jyonan-ku, Fukuoka, Fukuoka, Japan (814-0180)*

*** *Kyushukyoryitsu University, 1-8, Jiyugaoka, Yahatanishi-ku, Kitakyushu, Fukuoka, Japan (807-8585)*

**** *Kindai University, 11-6, Kayanomori, Iizuka, Fukuoka, Japan (820-8555)*

***** *Kyushu Sangyo University, 2-3-1, Matsukadai, Higashi-ku, Fukuoka, Fukuoka, Japan (813-8503)*

***** *Ushio Medical Clinic, 1-2-1, Kamenokou, Chofu, Shimonoseki, Yamaguchi, Japan (752-0966)*

1. 緒 言

青年期の競技スポーツ活動の経験が、生涯スポーツの実施・継続を促進する可能性が示されている¹⁾。特に、高校や大学期の学校における競技スポーツ経験が、将来的な運動習慣に影響を与えていることが明らかにされている²⁾³⁾。すなわち、青年期の運動部活動やサークル・クラブ活動などの競技スポーツ実施経験が、生涯スポーツの実施行動と深い関わりがあることが示されており、その後の生涯スポーツ実施あるいは国民の生涯スポーツ実施を促すためにも青年期（大学生）における競技スポーツ実施に焦点を当てた検証が必要である。

大学生競技者のスポーツの習慣化、および傾倒意図に影響を与えている社会的要因の一つとして、ソーシャルサポートに着目した研究が進められている⁴⁾⁵⁾。ソーシャルサポートは一般的に「個人を取り巻くさまざまな他者や集団から提供される心理的・実体的な援助行動⁶⁾」と定義され、また、競技者におけるソーシャルサポートは「競技者が競技生活を円滑に進めるために必要となる他者との関わり⁷⁾」と定義されており、スポーツ科学分野において、スポーツ実施・傾倒意図などとの関連が検討されている⁴⁾⁵⁾⁸⁾⁻¹⁰⁾。また、運動部活動などの競技スポーツ活動の傾倒意図には、所属する組織への適応感が関連しているという視点から、大学生競技者を対象に運動部活動における適応感とソーシャルサポートに関する検討が行われ、指導者やチームメイトなどの重要な他者からのソーシャルサポートを認知することによって、運動部活動やチームに対する適応感を形成していることが示されている¹¹⁾¹²⁾。さらに、萩原・磯貝⁴⁾⁵⁾は大学生競技者を対象とした調査を実施し、友人、チームメイト、家族などからのソーシャルサポートが、競技者アイデンティティー（注1）の形成に影響し、そして、競技者アイデンティティーが競技スポーツへの傾倒意図を高めているというモデルを示している。すなわち、競技スポーツ活動において、友人、家族、チームメイト、コー

チなどの重要な他者からソーシャルサポートを受けることが、競技スポーツ実施・継続に関する心理的要因を高める役割を果たしていることが明らかにされている。以上のように、ソーシャルサポートは大学生競技者の競技スポーツ傾倒意図に影響を与える要因の一つであることが示されている。

ところで、競技スポーツ活動におけるソーシャルサポート行動はコーチング行動の基礎的構成概念であること¹³⁾が指摘されており、競技者の手本となるコーチの存在は、競技スポーツ実施活動の促進に影響を与えていることが示されている。Rees, et al.⁹⁾は、コーチのソーシャルサポート行動と競技パフォーマンスの関連を検討し、コーチからサポートを受けていると認知している競技者ほど競技に傾倒し、パフォーマンスが高い傾向にあることを明らかにしている。また、Katagami and Tsuchiya¹⁴⁾は、大学生競技者を対象にコーチのソーシャルサポートの認知と競技スポーツへの適応感の関連を検討した結果、コーチから「何をすれば良いかという的確なアドバイスを受ける」、「トレーニングの支援をしてもらう」などの手段的な要素を含むソーシャルサポートを認知している競技者ほど、競技スポーツ活動に対する適応感が高いことを明らかにしている。このように、競技者にとって手本となる者からのソーシャルサポート行動は、競技スポーツ活動の実施において重要である。

Rees, et al.⁹⁾は、競技スポーツにおけるソーシャルサポート研究を進める上で、家族、友人、チームメイト、コーチなど多様な人物からのサポート提供を想定し検討することの必要性を示している。特に、競技スポーツ活動では、競技者を取り巻く重要な他者は多様に存在し、上述した者以外にも、競技者を取り巻く重要な他者は存在すると思われることから、家族、友人、チームメイト、コーチ以外にもソーシャルサポートを提供する重要な他者の存在について検討することは意義がある。わが国では、2020年に東京オリンピック・パラリンピック大会開催

が予定されており、国民の競技スポーツへの関心の高まり、および国際大会で活躍するトップアスリートに人々の注目が集まることが予想される。特に、競技者にとっての最大の目標であるトップアスリートから発信される行動・態度は青年期の競技者への影響力が強いことが示されており¹⁵⁾¹⁶⁾、ソーシャルサポートの提供元として検討することは意義があるといえる。萩原他¹⁶⁾は大学生競技者を対象として、目標とするトップアスリートの行動・態度に対する認知と競技スポーツ傾倒意図の関連を検討した結果、トップアスリートのひたむきに競技に取り組む姿勢、およびスポーツパーソンとしてふるまう態度を認知することが、大学生競技者の競技者アイデンティティーを形成し、さらに競技スポーツへの傾倒意図を高めている可能性を明らかにした。すなわち、大学生競技者にとってトップアスリートは、自身が競技スポーツを継続的に取り組む際に影響を受ける重要な他者であることが伺える。一方、これまでトップアスリートから提供されるソーシャルサポートについて検討された研究は行われておらず、また、具体的にどのようなサポートを受けることが大学生競技者にとって有益なのか検討した研究は見当たらない。

以上のことから、本研究では、大学生競技者に影響を与えるトップアスリートから提供されるソーシャルサポートを明らかにし、また、大学生競技者の競技スポーツ傾倒意図に与える影響について、先行研究⁵⁾で示されているソーシャルサポートを基軸とした競技スポーツ傾倒意図モデルを基に検討することを目的とした。

2. 方 法

2.1 調査対象者と調査期間

調査対象者は九州地区および関東地区に所在する大学で運動部活動に所属する者とした。調査対象校には合計で500部の調査用紙を配布し、350部回収した(回収率70%)。なお、調査対象者はこれまで、トップアスリートから直接のアドバイスや指導などのサポート行為を受けた経

験のある者のみとした。なお、本研究におけるトップアスリートとは、国民から注目を集めるオリンピック大会やそれに準ずる国際大会に国を代表して出場した経験を持つ競技者のことを指しており、また、報道・雑誌・ソーシャル・ネットワーキング・サービスなどのメディアを通じて社会に影響を与える人物のことである。調査時期は2016年12月から2017年8月とし、順次、運動部活動責任者(部長または監督)の調査協力の承諾を得られた大学にて質問紙調査を実施した。調査対象者の概要は大学生競技者350名(男性270名、女性80名)、平均年齢 19.46 ± 1.14 歳、1週間の平均競技活動時間 19.43 ± 7.81 時間であった。運動部種目は、野球、サッカー、バスケットボール、陸上競技、バレーボール、競泳であった。

すべての調査は、大学の講義時間(ゼミナール)、および部活動の練習時間の一部を利用して実施した。

本研究の倫理的配慮については、調査用紙配布前に本研究の意図および調査概要を説明した。また、調査データについては統計的处理により、個人を特定できないこと、および研究結果等を公表する趣旨を口頭、および書面にて説明し承諾できる者のみに対して調査を実施した。

2.2 調査内容

2.2.1 トップアスリートから提供されるソーシャルサポートの評価

トップアスリートから提供されるソーシャルサポートを評価するための尺度を作成するため、競技スポーツに関わるソーシャルサポート関連の先行研究^{4) 5) 9) 17) 18)}、および実際にトップアスリートからソーシャルサポートを受けた経験のある大学生競技者18名(体操競技1名、競泳5名、陸上競技6名、バスケットボール2名、サッカー2名、野球2名)に対して事前に行ったインタビュー調査の結果に基づいて、調査項目の精選を行った。なお、インタビュー調査は半構造化面接法を採用し、スポーツ心理学

を専門とする研究者が調査対象者から指定された場所に訪問することにより行われた。インタビューは一人当たり約40分間実施された。質問は「トップアスリートから直接受けたことのあるアドバイスや指導などのサポート行為で、あなた自身の競技者としての意識に影響を与えたサポート内容を具体的に教えてください」から始め、対象者に思いっただけ多くのサポート行動を回想させた。そして、回答された内容をICレコーダーで記録し、その内容をExcelファイルに書き起こし逐語録を作成した。逐語録の内容についてスポーツ心理学に精通する研究者2名とスポーツマネジメントに精通する研究者1名の協力のもとKJ法を用いて整理し項目を抽出した。そして、先行研究およびインタビュー調査の結果を参考に尺度項目の選定を行った結果、情緒的、および手段的サポートの2因子各5項目の計10項目を暫定的なトップアスリートサポート評価尺度とした。2因子とした理由については、ソーシャルサポートは情報提供、アドバイス、金銭的支援などの手段的なサポートと激励、賞賛などの情緒的なサポートの2つの機能からなることが先行研究⁶⁾¹⁹⁾⁻²²⁾によって示されていることから、本研究では情緒的、および手段的サポートの2因子を想定して尺度項目作成を行った。

2.2.2 競技者アイデンティティ

競技者アイデンティティの測定には、萩原・磯貝²²⁾が開発した1因子7項目の日本語版競技者アイデンティティ尺度を使用した。質問は、「私は自分のことを競技者だと思う」「私には、スポーツに関する目標がいくつもある」「スポーツは、私の生活の中で最も大切なものである」などの項目で構成される。尺度は「全く違う(1)」から「全くその通り(7)」までの7段階評定尺度である。なお、尺度の信頼性・妥当性については先行研究²²⁾で確認されている。

2.2.3 競技スポーツ傾倒意図

競技スポーツにおけるスポーツ傾倒意図の測定には1因子6項目の日本語版スポーツ・コミットメント尺度²³⁾を使用した。スポーツ・コ

ミットメントとは「特定のスポーツプログラムへの参加、または継続に対する願望や決意を表している心理的な状態²⁴⁾」と定義され、スポーツへの傾倒意図を評価する概念である。尺度は、「あなたは、(あなたが行っているスポーツ)にどのくらい、打ち込んでいますか?」「あなたは、(あなたが行っているスポーツ)をこれからも、続けたいですか?」などの項目で構成され、それぞれの質問項目に合わせ設定され、いずれも5段階で評定させた。例えば、「あなたは、(あなたが行っているスポーツ)にどのくらい、打ち込んでいますか?」に対しては、「まったく打ち込んでいない(1)」から「かなり打ち込んでいる(5)」の5段階で回答を求める。なお、本尺度の信頼性・妥当性は先行研究²³⁾によって示されている。

2.3 分析方法

調査項目を精選したトップアスリートのソーシャルサポート評価尺度について、尺度項目の内的一貫性検証のためクロンバック α 係数を算出し、暫定的に設定した尺度構成を検証するため確認的因子分析を実施した。また、トップアスリートから提供されるソーシャルサポートと大学生競技者の競技スポーツ傾倒意図の関連を検証するためのモデルを設定し、共分散構造分析を実施した。統計解析パッケージはIBM SPSS Statistics 25.0、およびAMOS 25.0を使用した。

3. 結 果

3.1 トップアスリートのソーシャルサポート評価尺度の信頼性・因子的妥当性の検証

尺度項目の平均値、および標準偏差は表1のとおりである。作成した尺度について、2因子10項目の内的一貫性を確認するためクロンバック α 係数を算出した結果、情緒的サポート因子が.85、手段的サポート因子が.87となった(表1)。次に尺度の因子的妥当性を検討するため、検証的因子分析を実施した結果、モデルの適合度指標はGFI = .975, AGFI = .940, CFI = .989, RMSEA

表1 トップアスリート・ソーシャルサポート行動評価尺度の項目と平均値・標準偏差およびクロンバック α 係数

No.	Items	Mean	SD	α 係数
1	落ち込んでいるとき一緒に頑張ろうと勇気づけてくれる	3.95	.92	.85
2	不安になっているとき、励ましてくれる	3.96	.96	
3	あなたをスポーツ仲間の一員として尊重し、評価してくれる	4.07	.81	
4	自らの経験から熱いメッセージを投げかけてくれる	4.02	.91	
5	自分の良いところをほめてくれる	4.10	.87	
6	問題解決のために、アドバイスをくれる	4.23	.81	.87
7	あなたが抱えている問題を解決するために、一緒に取り組んでくれる	4.03	.87	
8	技術面でわからないことを教えてくれる	4.31	.81	
9	トップレベルの素晴らしい技術やパフォーマンスを見せてくれる	4.26	.80	
10	自分自身に打ち勝つためのノウハウを教えてくれる	4.07	.84

図1 トップアスリート・ソーシャルサポート行動評価尺度の検証的因子分析結果

=.052となった(図1)。

3.2 トップアスリートのソーシャルサポートと大学生競技者のスポーツ傾倒意図の関連

トップアスリートから提供されるソーシャルサポートと大学生競技者の競技スポーツ傾倒意図の関連を検証するため、トップアスリートのソーシャルサポート評価を基軸としたモデルを検討した結果、モデルの適合度指標はGFI = .992, AGFI = .961, CFI = .993, RMSEA = .072となった。また、パス係数を確認したところ、情緒的サポートから競技者アイデンティティー(.18, $p < .05$)、および手段的サポートから競技者アイデンティティー(.21, $p < .01$)、競技者アイデンティティーからスポーツ・コミットメントへのパス(.58, $p < .001$)が有意であることが示された(図2)。また、情緒的サポート、

手段的サポートのパス係数を比較すると、手段的サポートが情緒的サポートに比べ、競技者アイデンティティーへの影響力が強いことが示された。

4. 考 察

本研究の目的は、青年期の競技者に影響を与えるトップアスリートから提供されるソーシャルサポート行動を明らかにし、また、大学生競技者のスポーツ傾倒意図に与える影響について検討することであった。

まず、作成したトップアスリート・ソーシャルサポート評価尺度の信頼性を検討するため、クロンバック α 係数を算出し、尺度の内的一貫性を確認した結果、 α 係数は基準値²⁵⁾を満たしていることから、信頼性は十分に確保されていると考えられる。次に妥当性を確認するため、検

図2 トップアスリートのソーシャルサポート評価を基軸にしたスポーツ傾倒意図モデル

証的因子分析を実施した結果、モデル適合度²⁶⁾が十分な値を示し、因子的妥当性について確認できたことから、本研究で作成した尺度の信頼性・妥当性は示されたといえる。以上のことから、トップアスリートから提供される具体的なソーシャルサポート行動の内容を含むトップアスリート・ソーシャルサポート行動評価尺度を作成できたと考えられる。

トップアスリートから提供されるソーシャルサポートと大学生競技者の競技スポーツ傾倒意図の関連を検証するため、トップアスリートのソーシャルサポート行動評価を基軸としたモデルを検討した結果、モデルの妥当性が示され、また、すべてのパスが有意であることが明らかとなった。Katagami and Tsuchiya¹⁴⁾では、コーチなどの指導者から提供されるソーシャルサポートは、アドバイスをしてもらうこと、およびトレーニングの支援をってもらうことなどの手段的サポートが大学生競技者にとって重要であることが示されているが、トップアスリートについては、情緒的、および手段的ソーシャルサポートの両方が大学生競技者に影響を与えることが示された。大学生競技者にとって、コーチなどの指導者から送られるサポート内容は、競技力向上のためのアドバイスなどが必要とされる一方、トップアスリートには自らの経験から語られる情緒的なサポート、および見本として示す適正な「技術」の提示や教示などの手段的サポートの両方が求められていることが推察される。

また、情緒的サポート、手段的サポートのバ

スの強さを比較すると、手段的サポートの方が情緒的サポートに比べ、競技者アイデンティティーへの影響力がより強いことが示されていたことから、大学生競技者の競技者アイデンティティーの醸成にはトップアスリートの手段的サポートがより有用であることが示されたと思われる。すなわち、トップアスリートが「技術面でわからないことを教えてくれる」、「トップレベルの素晴らしい技術やパフォーマンスを見せてくれる」など、手段的なソーシャルサポートを提供することがより強く競技者アイデンティティーを形成し、スポーツ・コミットメントを醸成している可能性を示している。先行研究⁴⁾⁵⁾では、両親やチームメイトなど身近な他者においては、「ほめてくれる」、「励ましてくれる」などの情緒的なサポートが、より競技者アイデンティティー形成に影響していると示されていたが、その結果とは異なる知見が本研究によって得られたと考えられる。トップアスリートと直接接する機会においては、情緒的なサポートよりも実際に競技活動に活かすことのできる「トップレベルの素晴らしい技術やパフォーマンスを見せてくれる」、「技術面でわからないことを教えてくれる」ことなどの手段的サポートを受領する方が競技者としてのアイデンティティー形成に影響を与えているのであろう。

以上のことから、本研究ではトップアスリートから提供される具体的なソーシャルサポートの内容と、それらが大学生競技者に与える影響を一連のプロセスをもって示すことができた

考えられる。しかしながら、本研究で得られた知見は横断的手法による結果に基づくものであり、このような知見をより深めるためには、今後、研究データの蓄積が必要であるといえる。また、作成した尺度についても、より信頼性・妥当性を確保するために縦断的に検証することが望ましいと思われる。それらを加味した検討が今後期待される。

5. ま と め

本研究では、トップアスリートから提供されるソーシャルサポートの具体的な内容を明らかにし、トップアスリート・ソーシャルサポート評価尺度を作成した。また、トップアスリートから提供されるソーシャルサポートを基軸とした大学生競技者の競技スポーツ傾倒意図モデルを実証した。トップアスリートの経験から語られるメッセージなどの情緒的サポート、経験を活かした適正な「技術」の提示や教示などの手段的サポートが大学生競技者の競技者アイデンティティーに影響を与え、さらに、競技者アイデンティティー形成を通じた競技スポーツ傾倒意図の形成に寄与していることが示された。以上のことから、わが国の大学生競技者の競技スポーツ傾倒意図にトップアスリートのソーシャルサポートが寄与している可能性が推察され、トップアスリートは人々に感動を与えるだけでなく、青年期競技者における競技スポーツ実施活動にも影響をもたらすことが明らかとなった。

(注1)「特定のスポーツ競技を実施する際に競技者の役割として認知している自己²⁷⁾」

付 記

本研究はJSPS科研費JP16K16551の助成を受けたものです。

参 考 文 献

- 1) 金崎良三；生涯スポーツの理論，不味堂出版，2000.
- 2) Curtis, J., et al. ; Exploring effects of school sport experiences on sport participation in later life, *Sociology of Sport Journal*, Vol.16, pp.348-365, 1999.
- 3) Tammelin, T. et al. ; Adolescent participation in sports and adult physical activity, *American Journal of Preventive Medicine*, Vol.24, pp.22-28, 2003.
- 4) 萩原悟一，磯貝浩久；スポーツ・コミットメントの形成に関する競技者アイデンティティーとソーシャルサポートの検討，*スポーツ産業学研究*, Vol.23, pp.227-239, 2013.
- 5) 萩原悟一，磯貝浩久；ソーシャルサポートの授受と競技者アイデンティティーの関連に着目したスポーツ・コミットメント形成モデルの検討，*運動とスポーツの科学*, Vol.20, pp.67-75, 2014.
- 6) 久田満；ソーシャルサポート研究の動向と今後の課題，*看護研究*, Vol.20, pp.170-179, 1987.
- 7) 土屋裕睦，中込四郎；大学運動選手におけるソーシャル・サポートの構成要素とその機能，*筑波大学体育科学系紀要*, Vol.17, pp.133-141, 1994.
- 8) Felton, G. and Parson, M. ; Factors influencing physical activity in average-weight and overweight young women, *Journal of Community Health Nursing*, Vol.11, pp.109-119, 1994.
- 9) Rees, T. et al. ; Construct validity of the social support survey in sport, *Psychology of Sport and Exercise*, Vol.8, pp.355-368, 2007.
- 10) 菅宏規，他；スポーツソーシャルサポート尺度の開発－信頼性および妥当性の検討－，*スポーツ産業学研究*, Vol.21, pp.169-177, 2011.
- 11) 土屋裕睦，他；ソーシャル・サポートが大学運動選手の運動部活動に対する適応感形成に与える影響，*筑波大学体育科学系紀要*, Vol.18, pp.75-83, 1995.
- 12) 中村仁，他；運動部活動におけるソーシャルサポートが適応感と達成動機に及ぼす影響，*東京学芸大学紀要芸術・スポーツ科学系*, Vol.61, pp.121-127, 2009.
- 13) Chelladurai, P., Saleh, S.D. ; Dimensions of leadership behavior in sports : development of leadership scale, *Journal of Sport Psychology*

- gy, Vol.2, pp.34-45, 1980.
- 14) Katagami, E. and Tsuchiya, H. ; Effects of received social support on athletes' psychological well-being, *International Journal of Sport and Health Science*, Vol.15, pp.72-80, 2017.
 - 15) Bush, A.J. et al. ; Sports celebrity influence on the behavioral intentions of generation Y, *Journal of Advertising Research*, Vol.44, pp.108-117, 2004.
 - 16) 萩原悟一, 他 ; トップアスリートの行動と大学生競技者のスポーツ継続意図の関連, *教育医学*, Vol.63, pp.260-265, 2018.
 - 17) 萩原悟一, 磯貝浩久 ; スポーツチームにおけるソーシャルサポート提供・受領尺度作成の試み, *スポーツ産業学研究*, Vol.24, pp.40-62, 2014.
 - 18) Rees, T. and Hardy, L. ; Matching social support with stressors : Effects on factors underlying performance in tennis, *Psychology of Sport and Exercise*, Vol.5, pp.319-337, 2004.
 - 19) 野口裕二 ; 高齢者のソーシャル・サポート : その概念と測定, *老年社会学*, Vol.34, pp.37-48, 1991.
 - 20) 浦光博 ; 支えあう人と人ーソーシャル・サポートの社会心理学ー, サイエンス社, 1993.
 - 21) 小牧一裕, 田中國夫 ; 若年労働者に関するソーシャルサポートの効果, *社会心理学研究*, Vol.11, pp.195-205, 1996.
 - 22) 萩原悟一, 磯貝浩久 ; 競技者アイデンティティーに関する検討ー日本語版尺度の再検討および競技レベル, 高校生・大学生競技者の比較ー, *運動とスポーツの科学*, Vol.19, pp.45-51, 2013.
 - 23) 萩原悟一, 磯貝浩久 ; 競技スポーツにおけるコミットメントの検討 : 日本語版スポーツ・コミットメント尺度の作成, *スポーツ心理学研究*, Vol.41, pp.131-142, 2014.
 - 24) Scanlan, T.K. et al. ; The sport commitment model : measurement development for the youth-sport domain, *Journal of Sport & Exercise Psychology*, Vol. 11, pp.54-64, 1993.
 - 25) Cronbach, L.J. ; Coefficient alpha and the internal structure of tests, *Psychometrika*, Vol.16, pp.297-334, 1951.
 - 26) 小塩真司 ; はじめての共分散構造分析ーAmosによるパス解析 (第2版), 東京図書, 2009.
 - 27) Brewer, B.W. et al. ; Athletic identity : Hercules' muscle or Achilles heel?, *International Journal of Sport Psychology*, Vol.24, pp.237-254, 1993.