

# スポーツ活動が日本人青年後期の生きがいに及ぼす影響に ついての理論化研究

—構造方程式モデリングによるグラウンデッド・セオリーのさらなる検証—

伊藤 央二\*

河野 慎太郎\*\* Gordon J. Walker\*\*

抄 録

これまでの幸福感における研究では、スポーツの異なる側面がスポーツ参加者の幸福感に影響を与えることが認められてきた。しかし、幸福感研究では欧米以外の文化的特徴への配慮の欠如や感情・認知に基づく狭義の幸福感モデルへの依存など問題点が指摘されている。これらの背景を踏まえ、本研究は日本文化に特有だとされる「生きがい」の観点からスポーツ活動がスポーツ参加者へ与える影響を検証することを目的とした。具体的には、先行するグラウンデッド・セオリーを用いた定性研究によって構築された青年後期の大学生におけるスポーツと生きがいの理論モデルを定性的に検討することを研究目的とした。

本研究の理論モデルによると、青年後期の大学生の生きがい感は直接予測変数の価値ある「経験」、自分らしくいられる対人関係の「居場所」、そして現在と過去・将来の関係性を示す「方向性」から影響を受ける。先行研究の検討からスポーツ関連因子としてスポーツ活動頻度、スポーツ・コミットメント、そしてスポーツ満足度をこれらの直接予測変数のさらなる予測変数としてモデルに組み込み、検証を試みた。

オンライン・アンケート調査により、全国の青年後期の日本人大学生 672 名のサンプルからデータを回収した。生きがい関連変数の測定には本研究の為に作成・妥当性の検討を行った新規尺度を、スポーツ関連変数については既存の尺度を使用した。データ分析には、理論構築に向き、複雑な理論の検証に適した Partial Least Squares (PLS) 構造方程式モデリングを採用した。

PLS 構造方程式モデリングの結果は理論モデルの大部分をサポートしながらも、スポーツ満足度と活動頻度はそれぞれ「経験」を主な媒介変数として生きがい感に正の影響を、スポーツ・コミットメントは「方向性」を媒介して生きがい感へ正の影響を与えることを明らかにした。本研究によって、青年後期の大学生の生きがい感向上のためのスポーツ活動の重要性が示された。媒介メカニズムの差は今後さらなる研究とそれに基づいた実践が、スポーツを通じた効果的な生きがい感向上介入に必要であることを示唆している。

キーワード：スポーツ活動、生きがい、大学生、PLS 構造方程式モデリング、混合研究法

---

\* 和歌山大学観光学部

〒640-8510 和歌山市栄谷 930

\*\* アルバータ大学体育・レクリエーション学部

2-130T, University Hall, University of Alberta, Edmonton, Alberta T6G 2H9, Canada

# Theorizing the Effects of Sports Activities on *Ikigai* among Late Adolescent Japanese

—A Test of a Grounded Theory by Structural Equation Modeling—

Eiji Ito\*

Shintaro Kono\*\*

Gordon J. Walker\*\*

## Abstract

The research on subjective well-being to date suggests that different aspects of sport activities influence participants' happiness. However, this line of research has underexplored cultural characteristics outside of Western societies and, as a result overemphasized a rather narrow conceptualization of happiness based on cognition and emotion. Thus, the purpose of the current study was to examine the effects of sport activities on participants' *ikigai*, a well-being notion unique to Japanese culture. In particular, we tested a theoretical model of the relationship between sports and *ikigai* among late adolescent Japanese university students that is developed based on a preceding, grounded theory-based, qualitative study.

Our theoretical model suggests that perceived *ikigai* among late adolescent university students is influenced by three immediate predictors: *keiken* or valuable experiences, *ibasho* or authentic relationships, and *houkou-sei* or perceived associations between the present and one's past/future. Sports participation, sports commitment, and sport satisfaction were included in our model as antecedents of these direct *ikigai* predictors.

Data were collected from a sample of 672 late adolescent Japanese university students, who lived across the nation, through an online questionnaire survey. New *ikigai* measures were developed for this study and their validity was attested. Existing scales were used to measure the sport-related variables. Partial least squares (PLS) structural question modeling was used for data analysis as it is suitable for theory development and it is able to accommodate complex theories.

The results of the PLS structural equation modeling supported the majority of the theoretical model; for example, sports satisfaction and participation positively affected perceived *ikigai* through "experience." However, sports commitment had positive impacts on perceived *ikigai* through "directionality." Study results indicate the importance of sports activities in enhancing *ikigai* perceptions of late adolescents. The difference in the mediating mechanisms indicates that further research and evidence-based practice are necessary for sports to be effectively employed as an intervention to influence perceived *ikigai*.

Keywords : Sports activities, *ikigai*, university students, PLS structural equation modeling, mixed methods research

---

\* Faculty of Tourism, Wakayama University  
930 Sakaedani, Wakayama, 640-8510

\*\* University of Alberta, Faculty of Physical Education and Recreation  
2-130T, University Hall, University of Alberta, Edmonton, Alberta T6G 2H9, Canada

## 1. はじめに

欧米諸国で特に盛んな幸福感研究では、参加頻度や活動の重要性といったスポーツ活動の様々な側面が、スポーツ参加者の幸福感に正の影響を与えることが明らかになってきた (e.g., Boelhouwer, 2002; Holder, Coleman, & Sehn, 2009). 幸福感を高める要因を明らかにすることは、近年のポジティブ心理学で示されているように将来の幸福感向上介入に繋がる実践的課題であり (e.g., Bolier et al., 2013), また社会レベルでの幸福感向上を目標とする国々の重要な政策課題でもある (e.g., 内閣府, 2011).

その一方で、この領域の先行研究の大きな問題点として挙げられるのが、文化的コンテキストへの配慮の欠如である。これまでの国際比較研究や欧米以外での研究では、感情経験と人生満足度からなる欧米の幸福感モデル (Pavot & Diener, 2014) が必ずしも当てはまらないこと、そして「人生の意味」といったより広い意味合いの幸福観が重要であることが明らかになってきている (e.g., Delle Fave, Brdar, Freire, Vella-Brodrick, & Wissing, 2011; Uchida & Kitayama, 2009).

日本文化においては、幸福と関連する概念として生きがいがこれまで研究されてきた (e.g., 熊野, 2012; 高橋・和田, 2001). 生きがい研究の先駆者である神谷 (2004) は「生きがい」という概念が、日本文化に特有であること、生きがい感と幸福感の間には重要な相違点があること、そしてこの概念が人生の意味や目的に近い意味を持っていることを指摘している。残念ながらスポーツと生きがい感の関連を指摘するデータは存在するものの (e.g., NHK 放送文化研究所, 2004; 西迫・坂上, 2004; 芹沢・大石・松井, 2006), この関係性を説明する理論は未だ確立されておらず、スポーツを通じた生きがい感向上のための研究・実践・政策の足止めとなっていると言える。

この状況に一石を投じるために、Kono, Walker, and Hagi (2016) は、グランデッド・セオリー (Corbin & Strauss, 2015) を用いた生きがい感とスポーツを含む自由時間活動一般の関係性の理論化のための定性研究を実施した。図1は、彼らの青年後期の日本人大学生における研究の結果をまとめたものである。この理論モデルによると、大学生の「生きがい感」は日常生活が生きる価値のあるものであるという「生活肯定感」と、日常生活がやる気と活力に満ちているという「生活活気感」からなる。これらの主観的認識は、「経験」、「居場所」、そして「方向性」という3つの直接予測変数によって影響される。「経験」は楽しみ、頑張り、刺激、そ

して癒しといった価値のある活動に参加することを指し、他の2つの直接予測変数の基礎となる。「居場所」は個人が自分らしくいられ、また心から相手を思いやる事が出来る親しい他者との関係性を指し、これらの他者と上記の「経験」を一緒に行う「経験の共有」または「経験」に関するサポートを受ける「経験のサポート」を通じて生きがい感の向上に繋がる。最後に、「方向性」とは現在行っている「経験」と個人の過去または将来の関係性の明確さを指し、現在行っている「経験」を意識の中で過去や将来と結びつける「認知的関連付け」または過去や将来に関係のある「経験」を実際に選び参加する「行動的関連付け」により生きがい感向上に繋がる。

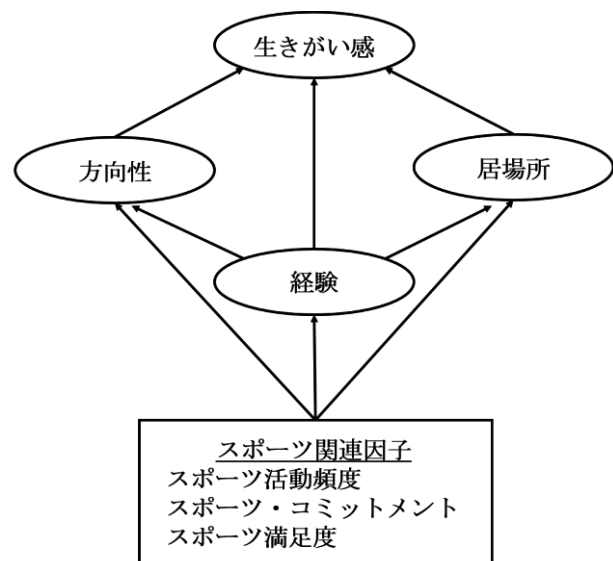


図1. 大学生におけるスポーツと生きがい理論モデル

以上の背景を踏まえ、本研究はKono et al. (2016) のスポーツと生きがいに関する理論モデルの定量的検証を、青年後期の日本人大学生を対象を絞り行う。これまでの生きがい研究は高齢者へ焦点を当ててきたため (e.g., 長谷川ら, 2015; 高橋・和田, 2001), 青年後期を含む若者を対象とした研究は生きがい研究全体の知見に寄与することが期待される (神田, 2011). また、青年後期を含む若者の間では比較的低い生きがい感が報告されており (e.g., NHK 放送文化研究所, 2004), この年齢層でのスポーツと生きがいに関する関係の研究結果は、キャンパスレクリエーションや部活・サークル活動、体育の授業など実践の場への応用を通じて当該年齢層の生きがい向上に繋がる可能性を有する。さらに、スポーツの観点では、スポーツ満足度やスポーツ・コミットメントといったこれまで生きがい感との関連が精査されていないスポーツの側面を調査する。これらのスポーツ関連変数と生きがい感の間に

正の関係が見られれば、生きがい感向上という実践のかつ政策的課題に対して、単にスポーツ参加というだけでなく、より具体的な提言を行うことが可能となる。

## 2. 目的

本研究の目的は、グラウンデッド・セオリー研究により構築された青年後期の大学生におけるスポーツと生きがい理論を用い (Kono et al., 2016), スポーツ関連変数が当該年齢層の生きがいへのどのように影響を及ぼすかを、定量的に明らかにすることである。具体的には、スポーツ参加頻度、コミットメント、そして満足度が、生きがいの直接予測3変数(経験・居場所・方向性)を媒介して生きがい感に影響すると仮定する理論モデル(図1)を検証する。

## 3. 方法

### 3-1. 調査対象者

本研究は、理論構築の土台となった Kono et al. (2016) の定性研究に欠ける一般化可能性を、大規模サンプルを用いることで補うことも目的としている。そのため、データ収集方法として、オンライン・アンケート調査を用いた。これにより、特定の大学や地域に縛られず、幅広く青年後期の日本人大学生のサンプルを抽出することが可能となる。具体的には、オンライン調査会社の保持する回答者プールから、以下の3つの条件に当てはまる者をランダムに674名抽出した: ①日本国籍を有し、日本語を母国語として話すこと(海外出身の留学生等は除外)、②日本の4年制の大学に学部生として所属すること(2年制の短期大学や大学院に所属する者は除外)、③留年経験がある場合は2年以下であること(e.g., 25歳以上の4年生は除外)。上記のサンプル数は、本研究の主な分析手法である Partial Least Squares (PLS) 構造方程式モデリングにおいて、有意値 .05 以下、効果量 .02 以上、検出力 .80 以上で、モデル内における最小経路係数 .10 を想定の上、算出された615という最低限必要なサンプル数に不完全回答や不良回答の件数も想定して設定した。また、性別と学年(1~4年)の比率をそれぞれほぼ均等になるようにサンプルを抽出した。

### 3-2. 調査項目

生きがい関連変数の測定項目は、Kono et al. (2016) の理論に沿うように独自に開発した。さらに、尺度開発にあたり既存の生きがい尺度の問題点にも注意を払った。例えば、近藤・鎌田(1998)の大学生における生きがい感スケールは、全体的に低

い因子負荷量とそれに伴う低い共通性が報告されている。また、熊野(2013)の生きがい状態尺度は、単一尺度によって測定された生きがい感よりも人生満足度と高い相関を示しており、基準関連妥当性に問題があると言える。

生きがい関連尺度の開発のために、まず Kono et al. (2016) の定性データに基づき、初期項目を作成した。3名の本研究者による議論に基づきこの初期項目を改良した後、生きがい研究または日本の幸福感研究の専門家8名による専門家レビューを実施した。潜在変数の値が各解答者の項目への反応に影響を与えると想定する反映法に基づく尺度については、専門家は類似する概念の定義を読んだ後、各項目がそれぞれの概念にどれだけ当てはまるかを5点法で回答を行った。例えば、生活肯定感の項目はこの概念との適合度だけでなく、生活活気感を含めた類似概念との適合度についても検討した。これらの結果を用いることで、一連の項目と概念の適合度を示す収束的妥当性だけでなく、類似概念・項目間の差を示す弁別的妥当性(DeVellis, 2012)の検討も可能となった。一方、それぞれの項目に対する回答者の反応が総合的に対象概念の指標を形成すると想定する形成法に基づく尺度については、専門家はそれぞれの概念の定義を読んだ後、その概念の測定項目がどれだけ定義と当てはまるかを5点法で回答した。これに加えて形成法において重要である内容妥当性(Diamantopoulos & Sigauw, 2006)の検査を行うため、専門家はそれぞれの概念を測定する複数の項目が全体としてどれだけ対象概念を包括的に測定しているかを5点法で回答した。最後に、以上の定量的評価に加えて専門家はそれぞれの定義や項目に関するコメントも自由記述で回答した。これらの専門家データはDunn, Bouffard, and Rogers (1999)の手法に基づき分析した。特に収束的・弁別的妥当性に問題があった項目に関して、研究者内で議論を重ねた上で、改善を加えた。これらの改良項目を用いた調査票を用い、14名の日本人大学学部生に対して予備調査を実施し、項目の表現や質問文に関する不備についての最終確認を行った。

本研究では、青年後期の日本人大学生の生きがい感を「生活肯定感」と「生活活気感」として操作的に定義し、これらの概念の測定項目を反映法に基づいて作成した。「生活肯定感」(e.g., 自分の今の生活に生きる価値を感じる)と「生活活気感」(e.g., 日々の生活が活気に満ちていると感じる)は、それぞれ3項目、5点法のリッカート尺度によって測定した。

生きがいの直接予測3変数に関して、「居場所」は「経験の共有」と「経験のサポート」に分けて操

作的に定義し、「方向性」も「認知的関連付け」と「行動的関連付け」に分けて操作的に定義した。それぞれの概念の測定項目は形成法に基づいて作成した。「経験」は楽しみ・頑張り・刺激・癒しの4つの経験の価値をそれぞれ2項目ずつで測定し、計8項目、5点法のリッカート尺度で測定した(e.g., 最近の経験を楽しんでいる; 最近の経験で頑張っている)。「経験の共有」(e.g., 親しい他者とは、たいていどんなことでも楽しんでいる)と「経験のサポート」(e.g., 最近の自分の経験に関して親しい他者にアドバイスを求めている)、「認知的関連付け」(e.g., 最近していることを過去の価値ある経験と意識的に関連付けている)、「行動的関連付け」(e.g., 過去の経験で学んだことを活かせることを最近している)はそれぞれ4項目、5点法のリッカート尺度を用いて測定した。

表1. 最終サンプル (N=672) の基本属性値

項目	%	(n)
性別		
男性	50.0	336
女性	50.0	336
学年		
1年生	25.0	168
2年生	25.0	168
3年生	24.7	166
4年生	25.3	170
部活・サークル		
無所属	39.9	268
スポーツ系部活	11.9	80
文化系部活	8.8	59
スポーツ系サークル	16.5	111
文化系サークル	22.9	154
雇用形態		
非雇用	36.8	247
アルバイト (週20時間未満)	44.2	297
アルバイト (週20時間以上40時間未満)	16.2	109
雇用 (週40時間以上)	2.8	19
年齢	平均	標準偏差
	20.13	1.33

スポーツ関連変数に関しては、本研究はスポーツ参加頻度、スポーツ・コミットメント、スポーツ満足度の3つに焦点を当てた。スポーツ満足度は「全体的に見て、私は自分のスポーツ活動に満足している」という単一項目で7点法のリッカート尺度を用いて測定した。スポーツ・コミットメントは金崎(2000)の4項目を採用し、5点法のリッカート尺度で回答を求めた。金崎の尺度の測定モデルの種類は、過去の因子分析結果を踏まえ反映法を採用した。スポーツ活動についてはWalker, Halpenny, Spiers, and Deng (2011)が使用した自由時間活動尺度の中から野外レクリエーション活動・スポーツ活動・エクササイズ・スポーツイベントへの参加の4項目を用い、5点法の単極尺度で回答を求めた。

### 3-3. データ分析

回収したデータを、Tabachnick and Fidell (2013)の手法に沿ってクリーニングした。多変量外れ値である可能性がある2件が除外され、最終サンプル数は672となった。

本研究のデータ分析は4段階から成る。第1に、年齢や性別といったサンプルの基本属性を、記述統計を用いて精査した。第2に、新規に開発した生きがい関連尺度の妥当性や信頼性を、反映法と形成法のそれぞれの手法に沿って検討した(Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017)。第3に、図1にある主な変数それぞれに対して、記述統計と2変量相関を検査した。第4に、図1の理論モデルをPLS構造方程式モデリングによって検証した。この理論モデルは反映法と形成法の両方を含み、かつ変数やパスの数が多く複雑なものであるため、共分散版に比べ複雑なモデル検証に適したPLS構造方程式モデリングは本研究に最適であると言える(Hair et al., 2017)。

## 4. 結果及び考察

### 4-1. 参加者の基本属性

最終サンプル672名の基本属性を表1に示した。サンプリングの指定通り、男女と学年はほぼ均等に抽出された。部活・サークルでは、無所属が最も多かった(39.9%)。雇用形態に関しては、週20時間未満のアルバイト(44.2%)と非雇用(36.8%)が大多数を占めた。

### 4-2. 新規作成生きがい尺度の妥当性の検討

Hair et al. (2017)のプロセスに従い、反映法と形成法の測定モデルそれぞれで新規の生きがい尺度の妥当性・信頼性の精査を行った(表2)。まず、反映法モデルである「生活肯定感」と「生活活気感」

表2. 新規作成生きがい尺度の妥当性

反映法モデル	収束的妥当性 (Average Variance Extracted .50 以上)	弁別的妥当性 (Heterotrait- Monotrait 比 .90 未 満)	内的整合性 (クロンバックのα信 頼性係数 .70 以上)	因子負荷量 (因子負荷量 .70 以 上)
生活肯定感	.75	.24 から.84	.84	.86, .89, & .85
生活活気感	.75	.24 から.84	.83	.89, .86, & .84
形成法モデル	収束的妥当性 (Redundant analysis [Chin, 1998] によって 同一概念の単一尺度の 分散の約半数を説明)	多重共線性の欠如 (最大分散拡大係数 5 未満)	ブートストラップ法に基づく各観測変数から顕在 変数への重みが有意 (ブートストラップ・サブサンプル数 5,000 ; 有意 値 .05 ; BCa 法)	
「経験」	.61	2.40	8項目中3つが有意を示さなかったが、因子負荷 量 .58 以上を示したので全ての項目を採用	
「経験の共有」	.50	2.61	全ての重みが有意	
「経験のサポート」	.55	2.39	全ての重みが有意	
「認知的関連付け」	.42	2.37	全ての重みが有意	
「行動的関連付け」	.49	2.60	全ての重みが有意	

に関しては、収束的妥当性を示す平均分散抽出 (AVE) が共に .75 であり、基準の .50 を大幅に上回った。さらに、因子負荷量は最低でも .84 で、これも基準の .70 を上回る結果であった。弁別的妥当性については、最新の基準項目である Heterotrait-Monotrait Ratio において (Henseler, Ringle, & Sarstedt, 2015), 最大値が共に .84 以下であり、基準の .90 以下を満たした。最後に、内的整合性ではクロンバックのα係数で .84 と .83 であり、基準の .70 を上回った。

次に形成法に基づく「経験」、「経験の共有」、「経験のサポート」、「認知的関連付け」、そして「行動的関連付け」については、Redundant Analysis (Chin, 1998) によって収束的妥当性を検討した。この手法は、対象の一連の形成法項目が、同じ概念を測定する単一 (又は複数) 項目の分散の約半数を説明するかどうかで妥当性を検証するものである。「認知的関連付け」と「行動的関連付け」で決定値が .42 と .49 と若干半数を下回る結果となったが、十分に対象概念を測定していると判断した。多重共線性の問題については、各測定モデルにおいて最大分散拡大係数が 2.61 以下であり、基準の 5 を大きく下回った。

最後に、ブートストラップ法に基づく各観測変数から顕在変数への重みの有意性検定によると (ブートストラップ・サブサンプル数 5,000 ; 有意値 .05 ; BCa 法), 「経験」以外の 4 モデルでは全ての重みが有意であった。「経験」を測定する 8 項目中 3 つが有意でなかったが、これらの項目に対する因子負荷量が .58 以上であり、基準の .50 を上回ったため全ての項目を採用した (Hair et al., 2017, p. 150)。

さらに、新規作成した生きがい感尺度に関しては、

既存の主観的幸福感尺度と 2 変量相関を算出することにより、基準関連妥当性を検討した (表 3)。基準となる尺度として、近藤 (2003) の生きがい感単一尺度, Diener, Emmons, Larsen, and Griffin (1985) の Satisfaction with Life Scale, Lyubomirsky and Lepper (1999) の Subjective Happiness Scale, そして Tsai (2007) の Affect Valuation Index よりポジティブ感情 (i.e., 熱中, 興奮, 平穏, リラックス) とネガティブ感情 (i.e., 退屈, 怠惰, 恐怖, 緊張) を用いた。先行研究の知見を基に, ①同一概念である生きがい (単一尺度) と最も強い正の相関を示し, ②その後人生満足感, 幸福感, そしてポジティブ感情の順の強さで正の相関を, ③さらにネガティブ感情とは負の相関を示す, と予想した。仮説②については生活肯定感と生活活気感と共に生活状況の認知的評価が必要となるため, より認知的側面の強い概念との相関が強いと予測した。表 3 の 2 変量相関係数は, これらの仮説を支持する結果であった。

表3. 2変量相関による生きがい感尺度の基準関連妥当性

基準主観的幸福感変数	生活肯定感	生活活気感
生きがい感単一尺度	.68**	.67**
人生満足感	.64**	.63**
幸福感	.63**	.57**
ポジティブ感情	.50**	.46**
ネガティブ感情	-.22**	-.27**

\*\*  $p < .01$

以上の結果より、新規作成生きがい尺度の全てにおいて妥当性および信頼性があるものとみなした。

表4. 主要変数における記述統計と2変量相関

	平均	標準偏差	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 生活肯定感	3.37	0.90	(.84)								
2. 生活活気感	2.98	0.88	.70**	(.83)							
3. 「経験」	3.27	0.79	.68**	.66**	---						
4. 「経験の共有」	3.38	0.87	.54**	.47**	.52**	---					
5. 「経験のサポート」	3.27	0.90	.50**	.45**	.50**	.70**	---				
6. 「認知的関連付け」	3.18	0.86	.56**	.54**	.59**	.51**	.49**	---			
7. 「行動的関連付け」	3.13	0.87	.59**	.62**	.64**	.52**	.52**	.78**	---		
8. スポーツ活動頻度	2.06	0.96	.21**	.35**	.28**	.23**	.17**	.28**	.30**	---	
9. スポーツ・コミットメント	2.53	1.05	.20**	.36**	.26**	.26**	.20**	.34**	.34**	.66**	(.87)
10. スポーツ満足度 (7点法)	3.75	1.60	.24**	.36**	.26**	.25**	.18**	.24**	.25**	.48**	.48**

\*\*  $p < .01$ , カッコ内の数値は反映法に基づく測定モデルにおけるのクロンバックの  $\alpha$  信頼性係数

4-3. 主な変数の記述統計ならびに2変量相関

表4に主な変数の記述統計ならびに2変量相関を示した。青年後期の大学生の生きがい感については、生活肯定感が5点法の間差点である3を若干超え、生活活気感を上回っていた。同じく5つの生きがい直接予測変数に関しても、中間点の3を若干上回る平均値を示した。スポーツ関連変数では、3変数全てで中間点を下回る平均値が見られた。特にスポーツ活動頻度の平均は中間点を大きく下回った。2変量相関に関しては、全ての相関係数が有意値 .01 で有意であり、正の関係性を示した。生きがい感と生きがい直接予測変数の間では主に強い相関が認められ、スポーツ関連尺度と生きがい関連尺度の間では弱から中程度の相関が見られた (Cohen, 1992)。最後に、反映法に基づくスポーツ・コミットメントのクロンバックの  $\alpha$  係数は .87 で、高い内的整合性が示された。

4-4. 理論モデルのPLS構造方程式モデリング

図2にPLS構造方程式モデリングの結果を踏まえた生きがいとスポーツに関するモデルを示した。反映法に基づく変数は楕円で、形成法に基づく変数は六角形で、そして単一尺度により測定された変数は長方形で示してある。PLS構造方程式モデリングのUnder-parameterizationを検知しにくいという弱点を鑑み、Henseler et al. (2014) が提唱した理論が示す以上のパスを含むOver-parameterizedされたモデルの有意性検定をまず行い、有意でないパスを削除していく手法を採用した。具体的にはスポーツ関連変数と生きがい関連変数の間と、生きがい直接予測変数と生きがい感変数の間に、可能な限りのパスを持ったモデルの有意性をブートストラップ法 (ブートストラップ・サブサンプル数 5,000 ; 有意値 .05 ; BCa 法) によって検証した。有意でないパスを除去したモデルをPLSアルゴリズムと同様のブートストラップ法でさらに検討した。

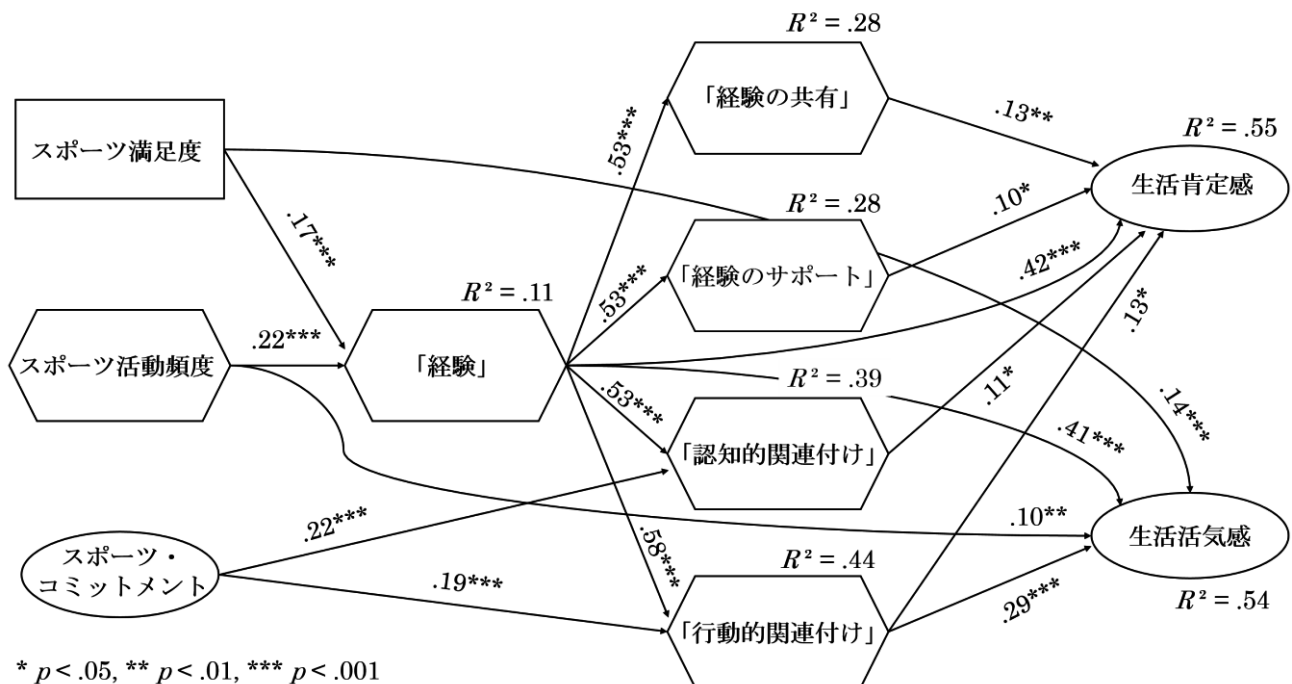


図2. PLS構造方程式モデリングによるスポーツと生きがいに関する理論モデルの検証結果

PLS 構造方程式モデリングの結果は、理論モデルの大部分を支持するものであった。特に生きがい直接予測変数の中心的役割を果たす「経験」は他の4つの生きがいプロセスに中程度の影響を与え、さらに生きがい感にも中程度の直接効果をもたらした (Hair et al., 2017)。他の4つの生きがい直接予測変数はそれぞれ弱い正の影響を生活肯定感に与えたが、生活活気感への影響は「行動的関連付け」の弱い正の影響にとどまった。

スポーツ活動頻度と満足度は予測通り「経験」を主な媒介変数として生きがい感に正の影響を与えたが、スポーツ・コミットメントは「認知的関連付け」と「行動的関連付け」を媒介して生きがい感に正の作用を加えた。さらに予想外であったのは、スポーツ活動頻度と満足度はそれぞれ生活活気感へ弱いながらも直接効果をもつことが明らかになった。しかし、同様の作用は生活肯定感には見られなかった。

以上の直接効果と間接効果を合わせた総合効果では、スポーツ活動頻度の生活肯定感と生活活気感への効果がそれぞれ .15 と .23、スポーツ満足度の効果がそれぞれ .11 と .23、スポーツ・コミットメントの効果がそれぞれ .05 と .06 という結果であった。これは活動頻度と満足度が比較的效果量の大きい「経験」を媒介した一方で、コミットメントは効果量の少ない「方向性」関連変数を媒介したためである。

内生（従属）変数の観点からすると、生きがい感の分散の大半がモデルにより説明されたが、生きがい直接予測因、特にスポーツ関連変数のみによって影響される「経験」の決定値が低かった。

#### 4-5. 考察

新規に開発した生きがい関連尺度の妥当性に関して、Hair et al. (2017) が示した反映法・形成法それぞれの基準を満たす結果であった。大学生に使用可能な既存の生きがい感尺度の問題点 (近藤・鎌田, 1998; 熊野, 2013) を鑑みると、本研究で開発した尺度が異なる研究対象の生きがい感測定に活用されることが期待される。特に、生きがい直接予測変数の測定に形成法を用いたのは本尺度が初めてであり、形成法特有の項目の具体性は (e.g., 最近の経験を楽しんでいる; 過去の経験で学んだことを活かせることを最近している)、将来の介入研究や実践に貢献する可能性が高いと言える。

2変量相関では生きがい関連変数と全体的に弱から中程度の正相関を示した3つのスポーツ関連変数であるが、PLS 構造方程式モデリングによって異なる様相が現れた。スポーツ活動頻度と満足度は過去

の調査結果と同様に生きがい感と正の関係を示したが (e.g., NHK 放送文化研究所, 2004; 西迫・坂上, 2004)、この直接効果は生活活気感に限られていた。スポーツ活動を行うこと、特に満足いく活動をすることは大学生の日々の生活にやる気や活気をもたらす一方で、日常生活の生きる価値の直接的向上には繋がらないことが示された。今後の研究ではこれらの直接効果のさらなる媒介変数を特定することで、この関係性のメカニズムを特定することが求められる。

間接効果に関しては、スポーツ関連変数内で相違点が窺えた。スポーツ活動頻度と満足度は「経験」を主な媒介変数としたのに対し、コミットメントは「方向性」関連の変数を媒介して生きがい感に影響を及ぼした。前者の間接効果に関しては、スポーツ活動とその満足感が生活肯定感を含む生きがい感にさらなる影響を与えるためには、対象のスポーツ活動を「経験」として楽しみ・頑張り・刺激・癒しなどの価値と結びつける必要があることを示唆している。スポーツ活動への時間や資金などのリソースの投資を意味するスポーツ・コミットメント (金崎, 2000) と価値ある活動としての「経験」の関係性の欠如は、これらの概念の類似性を鑑みると意外な結果であった。しかし、コミットするということは長期的なスポーツ活動への参加を意味しており、スポーツの中で貴重な過去の体験や将来の目標を見出す可能性が高い。したがって、コミットメントと「方向性」の正の関係は納得いく結果だと言える。

スポーツ関連変数の生きがい感への総合効果では、生活肯定感への効果が生活活気感への効果より低い結果となった。今後は単に生きがい感全般への影響だけでなく、特に生活肯定感への影響が強いスポーツ関連変数の特定が重要な課題であると言える。スポーツ参加者の生活の価値を高めるスポーツの側面は、活動量や活動時間など客観的な側面より、むしろ主観的な側面であると考えられる。例えば、スポーツ競技者アイデンティティ (Anderson, 2004) は、興味深い主観的変数として挙げられる。また、本研究では一般大学生を対象としたため、非競技者に使用しやすい金崎 (2000) のスポーツ・コミットメント尺度を使用した。将来の研究ではスポーツ系部活・サークルに所属する大学生に焦点を当て、競技者用の同概念の尺度 (Scanlan, Simons, Carpenter, Schmidt, & Keeler, 1993) を使用することも考えられる。最後に、本研究に用いられた3つのスポーツ関連変数の生きがい感への総合効果は特に高いものではなかった。したがって、今後は媒介効果の特定のみならず、スポーツの生きがい感への影響が高い集団を特定し、その原因を追究する



ことが生きがい感向上のためのスポーツ活動推進に必要なと言える。

## 5. まとめ

本研究はオンライン・アンケート調査で得た全国の青年後期大学生のデータに基づき、スポーツと生きがいの関係性の理論モデルを実証的に検討した。PLS 構造方程式モデリングの結果によると、スポーツ活動頻度と満足度は直接生きがい感に正の影響を与えると同時に、対象のスポーツ活動が価値のある「経験」と認識されることでさらに間接的に生きがい感を高めることが示唆された。また、スポーツ・コミットメントは参加者の過去や将来と結びつくことで間接的に生きがい感向上に貢献することが明らかになった。これらの結果から、スポーツ活動はこれまでの研究が示す幸福感への影響だけでなく (e.g., Boelhouwer, 2002), 日本文化に特有な生きがい感の向上にも効果があると言える。今後は生きがい感と他の主観的幸福感の間でスポーツ活動の影響の程度や媒介変数の違いの精査が必要になろう。さらに、文化比較研究により生きがいとスポーツの関連性の文化間の相違・類似点を明らかにすることも本テーマのさらなる理解に繋がるだろう。

本研究は青年後期の大学生に焦点を当てたが、今回のモデルの異なる年齢層への適応可能性の検討は重要な課題である。特に、文部科学省主催の「今後の地域スポーツ推進体制の在り方に関する有識者会議」(2015) が生涯スポーツの意義の1つとして挙げる高齢化社会におけるスポーツを通じた生きがいづくり推進のためには高齢者における類似研究が必要であろう。しかし、生きがい感向上を生涯にわたるスポーツ活動の意義として捉えるならば、青年後期やより若い年齢層からこのスポーツと生きがいの関係性を明らかにする必要がある、本研究はこの重要な問題解決への第一歩であると言える。

## 参考文献

Anderson, C. B. (2004). Athletic identity and its relation to exercise behavior: Scale development and initial validation. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 26*(1), 39-56.

Boelhouwer, J. (2002). Social indicators and living conditions in the Netherlands. *Social Indicators Research, 60*, 89-113.

Bolier, L., Haverman, M., Westerhof, G., Riper, H., Smit, F., & Bohlmeijer, E. (2013). Positive psychology interventions: A meta-analysis of randomized controlled studies. *BMC Public*

*Health, 13*, 119.

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-336). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin, 112*(1), 155-159.

Corbin, J., & Strauss, A. (2015). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Delle Fave, A., Brdar, I., Freire, T., Vella-Brodrick, D., & Wissing, M. P. (2011). The eudaimonic and hedonic components of happiness: Qualitative and quantitative findings. *Social Indicators Research, 100*, 185-207.

DeVellis, R. F. (2012). *Scale development: Theory and practice*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Diamantopoulos, A., & Sigauw, J. A. (2006). Formative versus reflective indicators in organizational measure development: A comparison and empirical illustration. *British Journal of Management, 17*, 263-282.

Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 71-75.

Dunn, J. G. H., Bouffard, M., & Rogers, W. T. (1999). Assessing item content-relevance in sport psychology: Issues and recommendations. *Measurement in Physical Education and Exercise Science, 3*(1), 15-36.

Hair, J. F. Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

長谷川明弘・藤原佳典・星旦二 (2015). 2000年から2014年までの我が国における生きがい研究の動向: 生きがい研究の「ルネッサンス」. *生きがい研究, 21*, 60-143.

Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W., ... Calantone, R. J. (2014). Common beliefs and reality about PLS: Comments on Ronkko and Evermann (2013). *Organizational Research Methods, 17*(2), 182-209.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant

- validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.
- Holder, M. D., Coleman, B., & Sehn, Z. L. (2009). The contribution of active and passive leisure to children's well-being. *Journal of Health Psychology*, 14(3), 378-386.
- 神谷美恵子. (2004). *生きがいについて: 神谷美恵子コレクション*. 東京, 日本: みすず書房.
- 神田信彦. (2011). 生きがい研究に関する一考察: 生きがい概念の検討と, わが国の青年の生きがいに関する研究の動向. *人間科学研究*, 33, 13-22.
- 金崎良三. (2000). *生涯スポーツの理論*. 東京, 日本: 不昧堂.
- 近藤勉. (2003). 高齢者の生きがい感測定におけるセルフ・安価リングスケールの有効性. *老年精神医学雑誌*, 14(3), 339 - 344.
- 近藤勉・鎌田次郎. (1998). 現代大学生の生きがい感とスケール作成. *健康心理学研究*, 11 (1), 73 - 82.
- 今後の地域スポーツ推進体制の在り方に関する有識者会議. (2015). 今後の地域スポーツの推進方策に関する提言. Retrieved from [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/sports/025/gaiyou/\\_icsFiles/afieldfile/2015/07/07/1359647\\_1\\_2.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/sports/025/gaiyou/_icsFiles/afieldfile/2015/07/07/1359647_1_2.pdf)
- Kono, S., Walker, G. J., & Hagi, Y. (2016, October). Experiencing leisure for an engaged life among college students. A paper presented at the 2016 National Recreation and Parks Association Research Sessions, St. Louis, MO.
- 熊野道子. (2012). *生きがい形成の心理学*. 東京, 日本: 風間書房.
- 熊野道子. (2013). 生きがい形成モデルの測定尺度の作成: 生きがいプロセス尺度と生きがい状態尺度. *教育研究*, 39, 1-11.
- Lyubomirsky, S., & Lepper, H. S. (1999). A measure of subjective happiness: Preliminary reliability and construct validation. *Social Indicators Research*, 46(2), 137-155.
- 内閣府. (2011). 幸福度に関する研究会報告: 幸福度指標試案.
- NHK 放送文化研究所. (2004). *現代日本人の意識構造* (6版). 東京, 日本: 日本放送出版協会.
- 西迫貴美代・坂上ちえ子. (2004). 鹿児島における若年層の生活文化調査 (第2報): 大学生の生活状況と文化に関する意識と実態調査. *鹿児島県立短期大学研究年報*, 35, 39-83.
- Pavot, W., & Diener, E. (2014). Happiness experienced: The science of subjective well-being. In S. A. David, I. Boniwell & A. C. Ayers (Eds.), *The Oxford handbook of happiness* (pp. 134-151). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., & Keeler, B. (1993). The sport commitment model: Measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15, 16-38.
- 芹沢幹雄・大石哲夫・松井恒二 (2006). 高齢社会における生きがいとしてのスポーツに関する調査研究: 静岡市におけるグラウンド・ゴルフ愛好者をケースとして. *経営と情報: 静岡県立大学・経営情報学部学報*, 19(1), 19-35.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- 高橋勇悦・和田修一. (2001). (編). *生きがいの社会学: 高齢社会における幸福とは何か*. 東京, 日本: 弘文堂.
- Tsai, J. L. (2007). Ideal affect: Cultural causes and behavioral consequences. *Perspectives on Psychological Science*, 2(3), 242-259.
- Uchida, Y., & Kitayama. S. (2009). Happiness and unhappiness in East and West: Themes and variations. *Emotion*, 9(4), 441-456.
- Walker, G. J., Halpenny, E., Spiers, A., & Deng, J. (2011). A prospective panel study of Chinese-Canadian immigrants' leisure participation and leisure satisfaction. *Leisure Sciences*, 33, 349-365.

この研究は笹川スポーツ研究助成を受けて実施したものです。

