

# 日常生活におけるスポーツ参加が生きがいと幸福感に与える影響

—青年後期を対象としたスマートフォンによる経験抽出法—

伊藤 央二\*

Shintaro Kono\*\* Jingjing Gui\*\*\* Gordon J. Walker\*\*\*

## 抄録

近年、生きがいは文化的、理論的、そして実践的に重要なテーマとして国境や研究分野を超えて注目されている。特に理論的には、従来の幸福に重きを置いた快樂的ウェルビーイングに対し、生きがい感は個人の価値観や社会規範に根差したエウダイモニア的ウェルビーイングに近いとされてきた。個人の裁量の多いスポーツは生きがい感向上介入の有効な窓口であり、スポーツ活動と生きがい感の関係性の解明は大切な研究課題である。過去の研究はこれらの変数間での正相関を示してきたが、これらの研究は横断調査のみであり、スポーツ参加が生きがい感向上に繋がるかという因果関係は不明である。また長い期間でのスポーツ活動や生きがい感を聞いた過去の調査は回顧バイアスに影響を受けた可能性がある。さらに、これまでの研究は生きがい感のみに焦点を当てており、快樂的・エウダイモニア的ウェルビーイングを同時に考察するという世界的流れに沿っていなかった。よって本研究では青年後期において、(1) リアルタイムで測定されたスポーツ参加が生きがい感・幸福感とどのような関係性を持つか、(2) これらの相関がスポーツクラブ所属者と非所属者の間で異なるか、そして(3) ある1日のスポーツ活動が翌日の生きがい感・幸福感の縦断的予測につながるかを検証することを目的とした。大学生83名に対し、1週間にわたり毎日7回無作為にその時点での活動と心理的経験を尋ねた経験抽出法を行った。2,207件の有効回答データを用いて階層線形モデル分析を行った結果、スポーツ活動参加は生きがい感と有意な正の相関を示した一方で、幸福感とは有意な関係性を示さなかった。さらに、スポーツクラブ所属者の間でスポーツ参加と幸福感の関係が強まった一方で、スポーツ参加と生きがい感との関係は逆に弱まった。加えて、前日のスポーツ参加で翌日の生きがい感・幸福感を予測した交差遅延階層線形モデルは有意な影響を検知しなかった。

キーワード：生きがい， 幸福感， スポーツ， 動機， 経験抽出法

---

\* 和歌山大学観光学部

〒640-8510 和歌山市栄谷 930

\*\* Department of Public Health and Recreation Professions, Southern Illinois University  
475 Clocktower Drive, Pulliam Hall 312, Carbonadale, IL 62901, U.S.A.

\*\*\* Faculty of Kinesiology, Sport, and Recreation, University of Alberta  
3-100 University Hall, Van Vliet Complex, University of Alberta, Edmonton, Alberta T6G 2H9,  
Canada

# The Effects of Sport Participation on Ikigai and Happiness in Daily Life

—Experience Sampling Method with Smartphones for Late Adolescents—

Eiji Ito \*

Shintaro Kono\*\*

Jingjing Gui\*\*\*

Gordon J. Walker\*\*\*

## Abstract

Recently, researchers across countries and disciplines have attended to *ikigai*, or “life worth living” in Japanese, as a culturally, theoretically, and practically interesting topic. Theoretically, *ikigai* has been considered similar to eudaimonic well-being based on individual values and social norms, as compared to conventional hedonic well-being based on happiness and positive affect. As a fairly discretionary life domain, sports appears to be an effective gateway to improve people’s *ikigai* feelings. Thus, it is crucial to understand the relationship between sport participation and *ikigai* feelings. Past studies have shown positive correlations between the two variables. However, the extant studies were all cross-sectional and it remains unknown whether sport participation causes an increase in *ikigai* feelings. Moreover, the previous studies that measured sports and *ikigai* feelings over a long time frame may have been influenced by recollection biases. Furthermore, the literature has focused on *ikigai* only, and did not correspond to the global trend to examine both hedonic and eudaimonic well-being simultaneously. Hence, the purposes of this study were to examine, among late adolescents, (a) how sport participation and *ikigai*/happiness feelings measured at a daily level relate to each other, (b) how these correlations may differ between sport club members and non-members, and (c) whether sport participation on one day may longitudinally predict the next day’s *ikigai*/happiness feelings. To this end, we employed the experience sampling method by surveying a sample of 83 Japanese university students regarding their daily activities and associated psychological experiences at the time, seven random times a day, for one week. We analyzed usable 2,207 experience-level data by using multi-level linear modeling (MLM). The results indicated that while sport participation was positively correlated with *ikigai* feelings, it was not significantly related to happiness feelings. In addition, the association between sport participation and happiness feelings was stronger among sport club members, while the relationship with *ikigai* feelings was weaker among them. Lastly, cross-lagged MLM results suggested that sport participation on a given day did not longitudinally predict the next day’s *ikigai*/happiness feelings.

Key Words : *ikigai*, happiness, sports, motivation, experience sampling method

---

\* Faculty of Tourism, Wakayama University

930 Sakaedani, Wakayama, 640-8510, Japan

\*\* Department of Public Health and Recreation Professions, Southern Illinois University

475 Clocktower Drive, Pulliam Hall 312, Carbonadale, IL 62901, U.S.A.

\*\*\* Faculty of Kinesiology, Sport, and Recreation, University of Alberta

3-100 University Hall, Van Vliet Complex, University of Alberta, Edmonton, Alberta T6G 2H9, Canada

## 1. はじめに

生きがい感とは日本固有のウェルビーイング感として50年以上に渡り学術的な注目を集めてきた(e.g., 神谷, 1966)。近年の研究では、生きがい感が従来の幸福感などの快感情に重きをおいた快楽的ウェルビーイング(HWB)よりも、これまで理論化が乏しかった個人的価値観や社会規範に根差したエウダイモニア的ウェルビーイング(EWB)(Huta & Waterman, 2014)に近似していることが指摘された(e.g., Kono & Walker, in press; Kumano, 2018)。さらに、縦断的研究は生きがい感が長寿や身体的健康・機能維持の予測因であることも確認している(e.g., Tomioka et al., 2016)。よって、生きがい感とは文化的、理論的、そして実践的にとても重要な研究テーマであると言える。

生きがい感の予測因として様々なものが過去の研究で挙げられてきた。例えば、仕事や家族関係などは多くの研究で個人の生きがい感と関連することが明らかになっている(e.g., 内閣府, 1994; 中央調査社, 2012)。しかし、概して個人の裁量外である仕事や家族に生きがい感向上のために効果的に介入することは難しいと言える。このため、Kono et al. (in press) はスポーツを含める自由時間活動経験と生きがい感との関係性の解明が重要であると指摘している。

スポーツ活動が個人の生きがい感の源泉となるという記述的データはいくつか存在する(e.g., 内閣府, 1994; 芹沢ら, 2006)。例えば、内閣府(1994)の研究では6,220人のアンケート回答者のうち24.4%が「趣味・スポーツ」を生きがいとして挙げた。より理論的な研究としては、伊藤ら(2016)は参加頻度や経験満足度などのスポーツ活動の様々な側面が大学生の生きがい感と正相関を持つことを明らかにしている。さらに、伊藤ら(2016)のデータでは、このスポーツ活動変数と生きがい感の相関が少数ではあるがスポーツ系部活動所属者の中で特に強かった。伊藤ら(2017)は、スポーツ経験を楽しみ・努力・刺激・癒しの観点から価値づけることが中高年者の生きがい感と正相関を持ち、さらにこの相関が友人によるソーシャルサポートによって媒介されることを報告している。

上記の研究は、スポーツ活動と生きがい感の関連性の解明に寄与する一方で、共通する問題も抱えている。第1に、これまでの研究は生きがい感にのみ焦点を当てており(伊藤ら, 2017; 伊藤ら, 2016)、生きがい感というEWBと幸福感などのHWBへのスポーツ活動の影響を同時に精査するという課題が解決されていない。EWBとHWBとの関係性を同時に吟味するこ

とでスポーツ活動のウェルビーイングへの効果をより包括的に考察できる(Choi et al., 2018)。第2に、既存の研究は横断調査が主であり(伊藤ら, 2017; 伊藤ら, 2016)、スポーツ活動参加が生きがい感向上に繋がるのか、または逆に生きがい感向上がスポーツ活動増加に繋がるのかという因果関係が未解明である。第3に、先行研究は過去1か月や1年のスポーツ活動や生きがい感を尋ねており、回顧バイアスの可能性が考えられる(Oishi, 2002)。例えば、スポーツ・生きがい共にポジティブな概念であるため、実際以上にスポーツに参加したり生きがいを感じたと上向きのバイアスがかかり、それが正相関をもたらした可能性もある。本研究ではこれらの問題点を解決すべく、リアルタイムで縦断的データを収集できる経験抽出法(Hektner et al., 2007)を用い、生きがい感・幸福感とスポーツ活動の関連性をさらに解明することを目的とした。

## 2. 目的

本研究の目的は青年後期の日常生活において、(1)リアルタイムで測定されたスポーツ参加が生きがいと幸福感とどのような関係性を持つか、(2)これらの相関がスポーツクラブ所属者と非所属者の間で異なるか、そして(3)ある1日のスポーツ活動が翌日の生きがい感・幸福感の縦断的予測につながるかを検証することである。目的(2)はスポーツ活動と生きがい感の関係性がスポーツ関連の対人関係によって変化するという先行研究(伊藤ら, 2017; 伊藤ら, 2016)に基づいて設定した。

## 3. 方法

### 3.1. データ収集・調査対象者

経験抽出法では、日常生活を送っている調査参加者に対し、1日数回・数日間にわたり、無作為な時刻に短い質問紙への回答を求めることで、個人レベルの情報だけでなく、経験レベルでの情報を収集できる。本研究では、従来のポケットベルと質問紙ではなく、データ収集率の高さや人為的ミスのお少なさといった利点により近年主流となっているスマートフォンアプリケーションを用いた(Thai & Page-Gould, in press)。具体的にはLifeData社が提供するプログラムを使用した。本研究参加者は1日7回午前8時から午後10時までの間の各2時間の枠内でランダムに鳴るように設定されたアプリケーションをスマートフォンにダウンロードし、1週間アプリケーションが鳴る度に約2分程度の短い質問紙への回答をスマートフォン上で行った(各個人から最大49の経験を抽出)。データ収集

は2018年8月に行われた。

調査対象者としては、筆頭研究者の所属大学である和歌山大学学部生に焦点を当てた。スポーツ系部活・サークルに参加する学生とそうでない学生をバランス良く抽出し、かつその他の基本属性値 (e.g., 学年、性別) において多様性のあるサンプルになるよう、授業での説明会や学内ポスターなどを用いて研究参加者を募集した。表1は計83名の参加者の基本属性値を示している。これらの情報は経験抽出法の前日に行われた研究オリエンテーション中の質問紙調査にて回収した。経験抽出法にて基準とされる「30×30ルール」(30人以上から30経験以上) を超えるデータを収集することができた (Maas & Hox, 2005)。

表1 サンプルの基本属性

		<i>n</i>	%
スポーツ クラブ所属 (複数回答可)	体育会部活動	25	30.1
	スポーツサークル	38	45.8
	学外団体 (ジム等)	3	3.6
	所属なし	15	18.1
性別	女性	50	60.2
	男性	30	39.8
専攻学部	教育	11	13.3
	経済	28	33.7
	システム工学	15	18.1
	観光	29	34.9
学年	1年	12	14.5
	2年	25	30.1
	3年	16	19.3
	4年	30	36.1
交際状況	交際中である	35	42.2
	交際中でない	47	56.6
	答えたくない	1	1.2

### 3.2. 調査項目

スポーツ活動を含めるアプリケーション起動時の日常活動は自由記述にて回答を求めた。全体で2,207件の有効な活動が報告された (回答率 54.3%)。先行研究 (Choi et al., 2018; Fast & Frederick, 2004; Gui et al., in press) に基づき43の異なる活動からなるコード表を作成した。まず全体の10%のデータを無作為に抽出し、第2筆者と日本人学生2名のコーダーがコー

ディングを行った。この結果を元にコード表を改良した後、データ全体のコード化を同3名にて行った。コード頻度の少ないデータに対してもバイアスの少ないGwet's AC1という検者間信頼性係数を用いてコーディングの一貫性を検証した結果、43コード中の最低値が.98であり、非常に高い一貫性が確認された (Gwet, 2014)。コード毎に数件あったコーダー間のばらつきは、第1・第2筆者間での議論によって解決した。

経験抽出法では参加者の負担を軽減しデータの質を高めるため、質問紙を2分程度の短いものにするのが大切であり (Hektner et al., 2007)、各変数毎の項目数が少ないのが特徴である。本研究での生きがい感・幸福感は共に単一項目で、0 (全く感じていない) から10 (とても感じている) の11段階評価で回答を得た (Kumano, 2018)。近藤 (2003) は同様の単一項目生きがい感尺度の信頼性と妥当性を報告している。また、活動同伴者を一人、クラスメイト、部活・サークル仲間、彼氏・彼女、家族、先生、他人、その他の選択肢から複数選択可能で回答を求めた。本研究ではクラスメイトと部活・サークル仲間を「友人」とし、2値変数を作成・使用した。最後に、浅野ら (2014) が翻訳し、妥当性と信頼性を検証した快楽的・エウダイモニア的活動動機付け尺度の3下位因子 (くつろぎ追求・喜び追求・エウダイモニア追求) をそれぞれ2項目の計6項目で尋ねた。

### 3.3. データ分析

経験抽出法のような階層化されたデータの分析に最適とされる階層線形モデルを用いた (Hektner et al., 2007; Hox et al., 2018)。具体的にはHLM7ソフトウェアを用い、生きがい感と幸福感のそれぞれを従属変数とした2つの階層線形モデルを設定し、予測因としては個人レベルではスポーツクラブへの所属有無と性別を、経験レベルではスポーツ活動参加、友人による活動同伴、そして活動動機付けを用いた。さらに、目的(2)達成のため、スポーツクラブ所属有無と経験レベル変数の間の交互作用変数も分析に加えた。最後に、目的(3)達成のため、経験レベルデータを日毎に平均値化・合計し、ある一日のスポーツ参加が翌日の生きがい感と幸福感を縦断的に予測する交差遅延階層線形モデル分析を実施した (Steger et al., 2008)。

## 4. 結果及び考察

### 4.1. 記述統計

計2,207件の有効な活動データのうち、スポーツ活動 (e.g., 体育会系部活動、スポーツサークル活動、筋

カトレーニング)は152件(6.9%)であった。そのうち大部分の141件が部活・サークル活動であった。

#### 4.2. 階層線形モデル

まず、階層線形モデルでの分析の必要性を確かめるため、従属変数である生きがい感と幸福感のそれぞれにおいて個人間で有意な分散が見られるか、各従属変数のみを投入した帰無モデルの分析を行った。結果、共に有意な分散があり、分散の大きさを表す級内相関係数が生きがい感では.50、幸福感では.44であった。Cohen (1992)によるとこれらは中程度の効果量であり、階層線形モデルでの分析の必要を示唆した。

次に、説明変数として個人レベル変数(スポーツクラブ所属有無、性別)、経験レベル変数(スポーツ参加有無、友人による活動同伴有無、活動動機付け3変数)、スポーツクラブ所属有無と各経験レベル変数のレベル間相互作用変数を投入した式を、生きがい感と幸福感を従属変数として2回に分けて分析した。結果を表2に示した。従属変数間で類似する結果としては、個人レベルでは年齢が生きがい感と幸福感両方と正相関を示した点である。経験レベルでは3種類の動機変数それぞれが正の関係性を生きがい感と幸福感の両方に示していた。生きがい感に対してエウダイモニア追求動機の影響が比較的大きく見え、逆に幸福感に対しては快楽的であるくつろぎ・喜び追求動機の影響が大きく見えるのは予想通りであった。さらに、スポーツクラ

ブ所属有無と友人による活動同伴有無のレベル間相互作用変数が、生きがい感と幸福感両方と正相関を示していた。

生きがい感と幸福感の相違点としては、経験レベルで生きがい感のみがスポーツ参加有無と正の相関を持ち、友人による活動同伴有無と負の相関を持っていた。また、スポーツクラブ所属有無とくつろぎ追求動機間の相互作用変数も生きがい感とのみ正相関を示した。最後に、スポーツクラブ所属有無とスポーツ参加有無間の相互作用変数は幸福感とは正相関を示したのに対し、生きがい感とは負の相関を示した(表2下線部)。全体として、2つの分析共に中から大の効果量を示した(Cohen, 1992)。

#### 4.3. 交差遅延階層線形モデル

経験レベルデータを各個人で日毎に平均値化(11段階評価の場合)または合計(2値変数の場合)し、当日と前日の変数を含めたデータファイルを使った交差遅延階層線形モデルを行った(Steger et al., 2008)。表2の変数に加えて、前日のスポーツ参加頻度と前日の生きがい/幸福感をレベル1に加え、対応するレベル間相互作用変数も加えた。紙面の都合上結果をすべて報告することはできないが、本分析の中心である前日のスポーツ参加頻度は当日の生きがい感に対しても( $b = -1.19, SE = 0.75, p = .114$ )、幸福感に対しても( $b = 0.13, SE = 0.79, p = .868$ )、有意な縦断的影響を及ぼさなかった。また、スポーツクラブ所属有無と前日のスポーツ参加頻度間の相互作用変数も、当日の生

表2 階層線形モデル結果

説明変数	従属変数：生きがい感			従属変数：幸福感			
	<i>b</i>	Robust SE	<i>p</i>	<i>b</i>	Robust SE	<i>p</i>	
レベル1:経験レベル変数	スポーツ参加有無	1.86	0.21	<.001	-0.23	0.16	.149
	友人の活動同伴有無	-0.29	0.13	.032	-0.46	0.24	.055
	エウダイモニア追求動機	0.41	0.09	<.001	0.24	0.08	.002
	くつろぎ追求動機	0.15	0.07	.029	0.26	0.11	.016
	喜び追求動機	0.22	0.07	.003	0.37	0.06	<.001
レベル2:個人レベル変数	性別(女性=1)	0.43	0.35	.218	0.42	0.33	.216
	年齢	0.25	0.12	.048	0.28	0.12	.024
	スポーツクラブ所属有無	0.65	0.45	.154	0.57	0.41	.166
スポーツクラブ所属有無 (クラブ)を軸にしたレ ベル間相互作用	クラブ*スポーツ参加有無	-1.28	0.36	<.001	0.99	0.31	.001
	クラブ*友人の活動同伴有無	0.33	0.17	<.001	0.51	0.26	.050
	クラブ*エウダイモニア追求動機	-0.23	0.11	.054	-0.16	0.10	.106
	クラブ*くつろぎ追求動機	0.20	0.08	.018	0.15	0.12	.212
	クラブ*喜び追求動機	0.10	0.09	.301	-0.02	0.08	.772
$R^2$			.20			.23	

生きがい感に対しても ( $b = 1.19, SE = 0.75, p = .114$ )、幸福感に対しても ( $b = -0.08, SE = 0.79, p = .915$ )、有意な縦断的影響を及ぼさなかった。

## 5. まとめ

本研究の目的は青年後期において、(1) リアルタイムで測定されたスポーツ参加が生きがい感・幸福感とどのような関係性を持つか、(2) これらの相関がスポーツクラブ所属者と非所属者の間で異なるか、(3) ある1日のスポーツ活動が翌日の生きがい感・幸福感の縦断的予測につながるかを検証することであった。これらの目的達成のために大学生の間で1週間スマートフォンアプリケーションを用いた経験集出法研究を実施した。以下、研究目的ごとに結果を考察する。

研究目的(1)に関して、表2に示した階層線形モデル結果によると、経験レベルではスポーツ参加有無は生きがい感に対してのみ有意な正相関を持っていた。つまり、大学生はスポーツをしていない場合に比べ、スポーツ活動中により強い生きがいを感じる可能性が高いことが示唆された。これはChoi et al. (2018)が同じく経験抽出研究で報告した、韓国人成人において運動が幸福感よりも人生の意味感とより強い正相関を示すという結果と一致する。今回のリアルタイム経験抽出データは、これまでの回顧データ(e.g., 伊藤ら, 2017; 伊藤ら, 2016)でも見られたスポーツと生きがい感の間の正相関が回顧バイアスによるものではないという力強い根拠になると共に、スポーツがより快樂的である幸福感よりもエウダイモニア的な生きがい感に近いという理論的に非常に重要な点を示すことができた(Kumano, 2018)。

研究目的(2)に関して、興味深いことに表2(下線部)においてスポーツクラブ所属参加有無とスポーツ参加有無の相互作用変数は、幸福感に対しては正相関を持っていたのに対し、生きがい感に対しては負の関係性を持っていた。つまり、スポーツクラブに所属する大学生の間では、スポーツ参加と幸福感の関係性が強まるのに対し、スポーツ参加と生きがい感の関係性は弱まるのである。これはスポーツクラブ所属大学生においてスポーツ参加と生きがい感の関連性がより強いと報告している伊藤ら(2016)のデータと矛盾するようにも見える。しかし、今回のリアルタイムデータは生きがい感と幸福感の微妙なニュアンスの違いをより敏感に過去の回顧データ以上に汲み上げた可能性がある。具体的には、スポーツクラブに所属している学生は専門スポーツにおいて高いレベルの技術を有しており、その競技の楽しみを満喫することができる(例:

テニスでのエキサイティングなラリーやトリックショット)。よって、スポーツ参加と快樂的な幸福感の相関が高まる。一方で、スポーツクラブ所属者は専門種目に長い時間を費やしているため、その競技やスポーツ全体への参加を当たり前だとみなし、スポーツ経験の価値づけが薄れているのかもしれない(伊藤ら, 2017; Kono & Walker, in press)。よって、当たり前であるスポーツ活動参加は人生の主観的価値である生きがい感にあまり正の影響がでないと推察される。

研究目的(3)は、これまでのスポーツと生きがい感に関する横断研究(e.g., 伊藤ら, 2017; 伊藤ら, 2016)と本研究の一線を画す重要なものであった。交差遅延階層線形モデル分析の結果によると前日のスポーツ参加は翌日の生きがい感および幸福感を縦断的に予測しなかった。これはスポーツ参加が必ずしも価値ある経験とは限らず(伊藤ら, 2017; Kono & Walker, in press)、より具体的なスポーツ活動中の心理的経験の精査が必要だからかもしれない。特に今回報告されたスポーツ活動の大部分が部活・サークル活動であった。この中には雑用などあまり生きがい感に関連しない経験が含まれていたのかもしれない。もう一つ可能性があるのは、スポーツ経験が生きがい感に及ぼす影響は日レベルではなく、もう少し長期的なものであるという説明である。例えば、伊藤ら(2017)はスポーツ経験における努力の大切さを示したが、努力が目標達成といった結果に結びつくのには少なくとも数か月といった時間が必要なことが多い。よって、さらに長期的な縦断的調査が今後必要になると考えられる。

まとめに、生きがいは文化的、理論的、そして実践的にとても重要な研究テーマとして国境や分野を超えて注目されている。これまで生きがい感の予測因として挙げられてきた様々なものの中でも、スポーツ活動は個人の意思で増減させることができ、また政策や資源を充実させることで社会レベルで生きがい感向上に取り組める非常に重要な窓口であると言える。今後もスポーツと生きがい感の関係性解明、そしてスポーツを通じた生きがい感向上介入が進むことを願う。

### 【参考文献】

- 浅野良輔, 五十嵐祐, & 塚本 早織. (2014). 日本版 HEMA 尺度の作成と検討—幸せへの動機づけとは—. *心理学研究*, 85, 9-9.
- Choi, J., Catapano, R., & Choi, I. (2017). Taking stock of happiness and meaning in everyday life: An experience sampling approach. *Social Psychological and Personality Science*, 8(6),

- 641-651.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Fast, J., & Frederick, J. (2004). The time of our lives: Juggling work and leisure over the life cycle. Ottawa, Canada: Statistics Canada. Retrieved from <http://publications.gc.ca/collections/Collection/Statcan/89-584-M/89-584-MIE2003004.pdf>
- Gui, J., Walker, G. J., & Harshaw, H. W. (2019). Meanings of xiū xián and leisure: Cross-cultural exploration of laypeople's definition of leisure. *Leisure Sciences*.
- Gwet, K. L. (2014). *Handbook of inter-rater reliability: The definitive guide to measuring the extent of agreement among raters* (4<sup>th</sup> ed.). Gaithersburg, MD: Advanced Analytics, LLC.
- Hektner, J. M., Schmidt, J. A., & Csikszentmihalyi, M. (2007). *Experience sampling method: Measuring the quality of everyday life*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hox, J. J., Moerbeek, M., & van de Schoot, R. (2018). *Multilevel analysis: Techniques and applications* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: Routledge.
- Huta, V., & Waterman, A. S. (2014). Eudaimonia and its distinction from hedonia: Developing a classification and terminology for understanding conceptual and operational definitions. *Journal of Happiness Studies*, 15(6), 1425-1456.
- 伊藤央二, 河野慎太郎, 岡安功, & Walker, G. J. (2017). 地域スポーツクラブにおけるスポーツ活動が社会的要因を通じて生きがいに与える影響の日加間比較—スポーツによる生きがい溢れるまちづくりを目指して—。2017年度笹川スポーツ研究助成, 145-151.
- 伊藤央二, 河野慎太郎, & Walker, G. J. (2016). 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—。2016年度笹川スポーツ研究助成, 204-213.
- 神谷美恵子. (1966). 生きがいについて. 東京, 日本: みすず書房.
- 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.
- Kono, S., & Walker, G. J. (in press). Theorizing ikigai or life worth living among Japanese university students: A mixed-methods approach. *Journal of Happiness Studies*.
- Kono, S., Walker, G. J., Ito, E., & Hagi, Y. (in press). Theorizing leisure's roles in the pursuit of ikigai (life worthiness): A mixed-methods approach. *Leisure Sciences*.
- Kumano, M. (2018). On the concept of well-being in Japan: Feeling shiawase as hedonic well-being and feeling ikigai as eudaimonic well-being. *Applied Research in Quality of Life*, 13(2), 419-433.
- Maas, C. J., & Hox, J. J. (2005). Sufficient sample sizes for multilevel modeling. *Methodology*, 1(3), 86-92.
- 内閣府. (1994). 国民生活に関する世論調査. <https://survey.gov-online.go.jp/h06/H06-05-06-01.html>
- Oishi, S. (2002). The experiencing and remembering of well-being: A cross-cultural analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(10), 1398-1406.
- 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.
- Steger, M. F., Kashdan, T. B., & Oishi, S. (2008). Being good by doing good: Daily eudaimonic activity and well-being. *Journal of Research in Personality*, 42(1), 22-42.
- Thai, S., & Page-Gould, E. (in press). ExperienceSampler: An open-source scaffold for building smartphone apps for experience sampling. *Psychological Methods*.
- Tomioka, K., Kurumatani, N., & Hosoi, H. (2016). Relationship of having hobbies and a purpose in life with mortality, activities of daily living, and instrumental activities of daily living among community-dwelling elderly adults. *Journal of Epidemiology*, 26(7), 361-370.
- 中央調査社. (2012). 「生きがい」に関する世論調査. <http://www.crs.or.jp/backno/No636/6362.htm>
- 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。