

トライアスロンの大会満足度と
再参加意図へつながるサービス評価研究
—南紀白浜トライアスロン大会参加者を対象としたアンケート調査より—

学 年：3 年

学部学科：人間科学部人間科学科

氏 名：木本日向子

要 約

本研究では、トライアスロン大会参加者の①マーケティング基礎情報を明らかにする、②トライアスロン大会参加者のサービス評価因子を抽出する、③抽出されたサービスプロダクトが「大会満足度」や「再参加意図」へどのような影響を与えるのか明らかにする、という3点を目的として研究を行った。調査対象は第4回南紀白浜トライアスロン大会にエントリーした640名（出場586名）を対象とした。調査日は南紀白浜トライアスロン大会競技終了後（2017年5月21日（日））とし、自記式質問紙法で実施した。配布数は345部、有効回答率は281部の81.4%であった。

分析の流れは、サンプルプロフィールをまとめる、17のサービス評価項目について5つの因子を仮定して主因子法・プロマックス回転による因子分析を行う、どのようなサービス評価因子が「全体満足度」や「再参加意図」に影響を与えているのか重回帰分析を行うという流れで行った。

結果として、参加者は40歳代の男性が中心でトライアスロン歴が比較的長いことが分かった（目的①）。サービスプロダクトを因子分析した結果、『大会情報』、『情報発信』、『応援』、『コース』という4つのサービスプロダクト因子を抽出できた（目的②）。経験年数1年以内のビギナー参加者は『大会情報』、経験年数10年以上のベテラン参加者は『コース』が大会満足度へ影響を与えた。また、ビギナー参加者は『情報発信』や『応援』が再参加へ影響を与えることが明らかになった（目的③）。これらをマラソン大会参加者の調査結果と比較するとほぼ同じ結果が得られた。

本研究では、主に2つのことが分かった。1つは、ビギナー参加者とベテラン参加者の満足度と再参加意図を規定するサービスがそれぞれ異なっていること、もう1つは、トライアスロンとマラソンの属性とサービス志向が似ているということだ。しかし、本研究ではビギナー参加者とベテラン参加者の間にあたる中間層のサービス志向を明らかにできなかった。また、トライアスロンとマラソンに類似点があるが、どのようにプロモーションすればトライアスロンへの参加につながるのか分からなかった。今回明らかにならなかったものは今後の課題である。

目 次

1. 研究の背景
 - 1-1. スポーツの産業化とスポーツツーリズム
 - 1-2. スポーツツーリズムとエンデュアランススポーツ
2. 研究の目的と方法
 - 2-1. 研究の目的と意義
 - 2-2. 研究の方法
3. 分析結果
 - 3-1. サンプルプロフィール
 - 3-2. サービスプロダクト評価項目の因子分析
 - 3-3. 下位尺度の相関
 - 3-4. サービスプロダクトの影響力の検討
4. 結果と考察
 - 4-1. 結果
 - 4-2. 考察
5. 今後の課題

参考文献一覧

1. 研究の背景

1-1. スポーツの産業化とスポーツツーリズム

わが国の経済戦略（内閣官房 日本経済再生総合事務局 2016年6月）では、現在499兆円（2015）のGDPを2025年までに600兆円に引き上げるという目標を掲げている。目標達成に向けて、「官民戦略プロジェクト10」と名付けた10の成長産業に力を注いでいくことを宣言している。その10の分野の中には、「スポーツ産業」と「観光立国」が入っており、スポーツツーリズムは、成長産業として期待されているといえる。

1-2. スポーツツーリズムとエンデュアランススポーツ（特に、トライアスロン大会）

この論文では、スポーツツーリズムの分野で注目を浴びつつある「エンデュアランススポーツ」から、南紀白浜トライアスロン大会（以下白浜トライアスロンとする）を対象に調査分析を行った。ここでいうエンデュアランススポーツとは、ネガティブな意味の強いエンデュアランスという言葉に「克服」「成長」「訪問」「交流」「観光」というスポーツのポジティブな面を強調した耐久性スポーツの総称のことをいう（原田, 2013）。競技種目としては、クロスカントリー、マラソン、トライアスロン、ヒルクライムなどが挙げられる。エンデュアランススポーツは、宿泊を伴うことが多く、ツーリズムとの相性も良く、また成人してから始めるスポーツということもあり、これまでのスポーツ参加者とは異なる層の取り込みも期待されている。

2. 研究の目的と方法

2-1. 研究の目的と意義

本研究は、スポーツツーリズムのひとつの分野として注目を浴びつつあるエンデュアランススポーツ、なかでもトライアスロン大会（第4回南紀白浜トライアスロン大会）の参加者を分析することで、以下の3点を明らかにしていきたい。

（目的.1）

第4回南紀白浜トライアスロン大会参加者（以下参加者とする）の基礎情報（属性や参加行動等）を把握する。

（目的.2）

参加者がトライアスロン大会というサービスプロダクトをどのように評価しているのか、サービスプロダクト評価因子を抽出する。

（目的.3）

抽出されたサービスプロダクト評価因子のうち、どのようなサービスプロダクトが「大会参加全体の満足度」や「再参加意図」へ影響を与えているのかについて明らかにする。

山本（2014）のように、エンデュアランススポーツの中でもマラソン大会についての

研究はたくさんあるが、トライアスロン大会についての研究は少ない。トライアスロンは学生時代、部活動にあるわけではなく、大人になって、いつからでも始められるスポーツ種目である。また、参加者層は比較的経済的に余裕がある人が多いとの指摘（2015, 公益社団法人日本トライアスロン連合）もあり、今後の有望なスポーツ種目だと考えている。

そこで、トライアスロン大会参加者の特徴や、大会への満足度を規定する要因や再参加意図を明らかにして、今後のマーケティング戦略のための有効な知見になることを目指したい。

2-2. 研究の方法

1) 南紀白浜トライアスロン大会

2014年から開催され、2017年の今年は第4回目の大会開催となる。本年は、2017年5月20（土）、21日（日）に開催され、白浜町を中心とした南紀白浜トライアスロン大会実行委員会が主催している。定員参加は600名で近年は定員以上の参加希望者があり、本年度最終エントリー数は640人であった。白良浜から白浜会館まで、スイム1.5kmを制限時間50分、バイク40kmを制限時間130分、ラン10kmを制限時間90分、計51.5kmを4時間30分内で完走する。本大会の特徴は出場資格が他のトライアスロン大会と比べて厳しく、経験を積んでいる選手しか参加できないこと、白浜ならではの海や景色を生かして開催されることだ。

2) 調査対象

調査対象は第4回南紀白浜トライアスロン大会にエントリーした640名（出場586名）を対象とした。調査日は南紀白浜トライアスロン大会競技終了後（2017年5月21日（日））とし、自記式質問紙法で実施した。具体的には競技終了直後に完走した参加者へ質問紙を配布し、書きあがった参加者から回収を行った。配布数は345部、有効回答率は281部の81.4%であった。

3) 質問項目の設定

主な質問項目は以下のとおりである。

- 1) 参加者の基本的属性；「性別」「年齢」「職業」「自由裁量所得」「居住地」等
- 2) 観光行動の概要；「再訪問意図」「訪問回数」「消費行動」
- 3) トライアスロン経験；「経験年数」「参加回数」「同行者」
- 4) サービスプロダクトへの評価・満足度・再参加意図；「大会のアクセス、日程、レベル」6項目、「コース」3項目、「交流」3項目、「参加賞」2項目、「情報発信」3項目のサービス評価計17項目を設定し、“不満”から“満足”の5段階評価尺度を用いて測定した。また、「全体満足度」（非常に不満から非常に満足）と「再参加意図」（全く思わないから大変そう思う）については、7段階評価尺度を用いて測定を行った。

4) 分析の流れ

はじめに、参加者の実態を把握するためにサンプルプロフィールをまとめた（目的①）。次にサービスプロダクト評価の特徴を明らかにするために、17のサービス評価項目について5つの因子を仮定して主因子法・プロマックス回転による因子分析を行った（目的②）。さらに、抽出された因子のうち、どのようなサービス評価因子が「全体満足度」や「再参加意図」に影響を与えているのか、重回帰分析を行った（目的③）。

3. 分析結果

3-1. サンプルプロフィール

1) 属性

性別は男性82.9%、女性17.1%と男性の方が多い結果が示された。年代においては40歳代が42.3%と最も多く、30歳代以上で全体の87.6%を占めている。1か月の自由裁量所得（お小遣い）は最も多かったのが30,000円超～50,000円以下で33.8%であった。居住地の傾向は図1の通りである。大阪府からの参加者が最も多く25.9%、続いて東京が13.1%、兵庫が11%であった。

表 1. 性別と年代別

		n	%
性別	男性	232	82.9
	女性	48	17.1
年代別	10歳代	3	1.1
	20歳代	32	11.4
	30歳代	46	16.4
	40歳代	119	42.3
	50歳代	59	21
	60歳代	19	6.8
	70歳代以上	3	1.1

表 2. 自由裁量所得（1か月）

		n	%
自由裁量所得	10,000円以下	16	6.1
	10,000円超～30,000万円以下	54	20.5
	30,000円超～50,000円以下	89	33.8
	50,000円超～100,000円以下	69	26.2
	100,000円超～	35	13.3

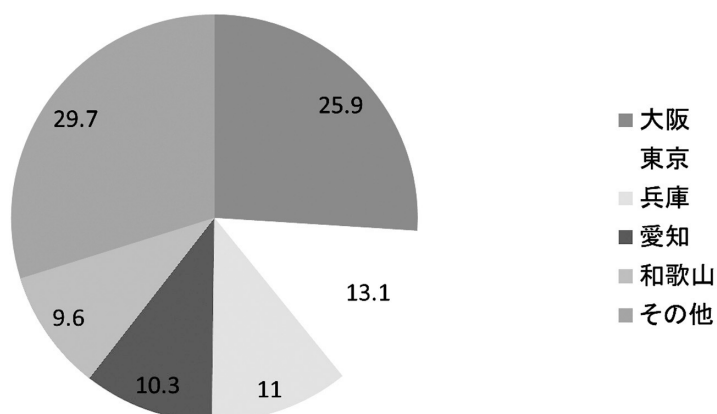


図 1. 居住地 (%)

2) トライアスロン経験

トライアスロン歴、本大会参加回数、同行者の項目から調査対象者の特性を把握した。トライアスロン歴の平均は6.96年だった。また、「1年以内」、「2年以上4年以内」、「5年以上9年以内」、「10年以上」と4段階に分けて分析をした結果、「2年以上4年以内」が最も多く41.2%であった。

南紀白浜トライアスロン大会への参加回数は、「初参加」50.2%、「複数参加」49.8%と半数がリピーターであることが分かった。また、本大会は、今回で4回目の大会開催となるが、3回目の参加者が最も多いことも示された。

同伴者数の平均は3.82人であり、個別にみていくと「家族」が最も多く(n=81)、続いて「1人」(n=74)、「チームの仲間」(n=68)、「友人」(n=59)の順であった。

表 3. 継続年数

	n	%
1年以内	26	9.5
2年以上4年以内	113	41.2
5年以上9年以内	78	28.5
10年以上	57	20.8

3) サンプルプロフィールのまとめ

サンプルプロフィールの結果より、白浜トライアスロン大会参加者の特徴は、40歳代の男性が中心で、トライアスロン歴は平均6.96年と比較的長く、10年以上の継続者も20.8%存在した。同伴者については、「1人」で参加する人も少なくはないが、平均は3.82人であり、「家族」や「チームの仲間」、「友人」と集団で参加する傾向が示された。また、「初参加」と「複数回参加」はほぼ半分ずつであり、宿泊や大会参加のハードルがあるにも関わらず、リピーターも多いことが分かった。

3-2. サービスプロダクト評価項目の因子分析

ここではサービスプロダクトに対する 17 の評価項目について、5 つの因子を仮定して主因子法・プロマックス回転による因子分析を行った。

その結果、意味解釈上 3 項目 (l) 参加者サービス (参加賞、支給品等)、m) 大会参加の交流、q) 参加賞 (白浜町バック)) を除外し、4 因子を仮定し、再度主因子法・プロマックス回転による因子分析を行った。

第 1 因子は 6 項目で構成されており、「南紀白浜温泉へのアクセス」(0.767)、「大会開催日 (時期)」(0.761)、「大会開催場所 (スタート地点) へのアクセス」(0.699)、「申し込み方法」(0.645)、「大会のレベル」(0.526)、「参加費」(0.385) など大会前に分かる情報の項目が高い負荷量を示していたので『大会情報』因子と命名した。

第 2 因子は 3 項目で構成されており、「観光地・温泉地・食堂等の情報発信」、「大会の情報発信 (ホームページ、チラシ等)」(0.855)、「宿泊プランの案内」(0.747) など、情報に関連する項目が高い負荷量を示していたので『情報発信』因子と命名した。

第 3 因子は 2 項目で構成されており、「沿道の応援」(0.738)、「ボランティア・スタッフの対応」(0.73) など選手へ人が直接関わり、応援する内容の項目が高い負荷量を示していたので『応援』因子と命名した。

第 4 因子は 3 項目で構成されており、「コース設備 (距離表示、トイレの数等)」(0.975)、「エイド・給水所」(0.512)、「コース設定 (走路の風景、安全性等)」(0.408) など、コースに関連する項目が高い負荷量を示していたので『コース』因子と命名した。

以上の結果から、南紀白浜トライアスロン大会のサービスは『大会情報』、『情報発信』、『応援』、『コース』の 4 つに分かれることが明らかになった。

表 4. 因子分析

項目内容	I	II	III	IV
a)南紀白浜温泉へのアクセス	0.767			
c)大会開催日(時期)	0.761			
b)大会開催場所(スタート地点)へのアクセス	0.699			
d)申し込み方法	0.645			
e)大会のレベル	0.526			
f)参加費	0.385			
o)観光地・温泉地・食堂等の情報発信		0.905		
n)大会の情報発信(ホームページ、チラシ等)		0.855		
p)宿泊プランの案内		0.747		
k)沿道の応援			0.738	
j)ボランティア・スタッフの対応			0.73	
h)コース設備(距離表示、トイレの数等)				0.975
i)エイド・給水所				0.512
g)コース設定(走路の風景、安全性等)				0.408
因子間相関	I	II	III	IV
I	1	0.598	0.585	0.603
II	0.598	1	0.464	0.554
III	0.585	0.464	1	0.599
IV	0.603	0.554	0.599	1

3-3. 下位尺度の相関

サービスプロダクト評価尺度の4つの下位尺度に相当する項目の平均値を算出し、「大会情報」下位尺度得点（平均4.05、SD0.72）、「情報発信」下位尺度得点（平均3.72、SD0.86）、「応援」下位尺度得点（平均4.65、SD0.57）、「コース」下位尺度得点（平均3.94、SD0.82）とした。

次に内的整合性を検討するために各下位尺度の α 係数を算出したところ、「大会情報」で $\alpha = .84$ 、「情報発信」で $\alpha = .88$ 、「応援」で $\alpha = .73$ 、「コース」で $\alpha = .76$ と十分な値をとることができた。また、サービスプロダクトに関する下位尺度相関を分析したところ、4つの下位尺度は互いに有意な正の相関を示した。

表 5. 下位尺度間の相関

	大会情報	情報発信	応援	コース	平均	SD	α
大会情報		1.561**	.456**	.588**	4.05	0.72	0.84
情報発信	.561**		1.379**	.528**	3.72	0.86	0.88
応援	.456**	.379**		1.495**	4.65	0.57	0.73
コース	.588**	.528**	.495**		3.94	0.82	0.76
							**p<.01

3-4. サービスプロダクトの影響力の検討

白浜トライアスロン大会の参加者満足度のうち、どのようなサービスプロダクト因子が「総合的な満足度」や「再参加意図」に影響を及ぼすのかを確認するため、以下の方法で分析を行った。

表 6. 大会満足度と再参加意図

満足度		再参加意図	
	標準回帰係数		標準回帰係数
大会情報	0.054	大会情報	0.13
情報発信	0.063	情報発信	0.129
応援	0.072	応援	-0.093
コース	0.211**	コース	0.242**
重相関係数	0.111	重相関係数	0.148
*p<.05 **p<.01			

1) 参加者の満足度を規定するサービスプロダクト

「南紀白浜トライアスロン大会についての総合的な満足度」を従属変数、サービスプロダクトの各因子を独立変数として重回帰分析を行った。その結果、『コース』因子の標準偏回帰係数が1%水準で高く、総合的な満足度に影響を与えていることが分かった。

2) 再参加意図を規定するサービスプロダクト

次に「今後も継続的に南紀白浜トライアスロン大会へ参加したい」という再参加意図を従属変数、サービスプロダクトの各因子を独立変数として重回帰分析を行った。その結果、大会満足度と同じ『コース』因子の標準偏回帰係数が1%水準で高く、再参加意図へ強い影響力があることが明らかになった。

3) 経験年数別にみた大会満足度

「南紀白浜トライアスロン大会についての総合的な満足度」を従属変数、サービスプロダクトの各因子を独立変数として重回帰分析を行った。その結果を経験年数別にみた。1年以内は『大会情報』、2年以上4年以内は『コース』因子、5年以上9年以内は『情報発信』因子、10年以上は『コース』因子の標準偏回帰係数が高く、経験年数による大会満足度に及ぼす影響の違いが明らかになった。

4) 経験年数別にみた再参加意図

「今後も継続的に南紀白浜トライアスロン大会へ参加したい」という再参加意図を従属変数、サービスプロダクトの各因子を独立変数として重回帰分析を行った。その結果を経験年数別にみた。その結果、1年以内は『情報発信』因子、2年以上4年以内は『大会情報』因子、5年以上9年以内は『情報発信』因子、10年以上は『コース』因子の標準偏回帰係数が高く、経験年数による再参加意図に及ぼす影響の違いが明らかになった。

表 7. 経験年数別にみた大会満足度

経験年数(1年以内)		経験年数(2~4年)		経験年数(5年~9年)		経験年数(10年以上)	
	標準回帰係数		標準回帰係数		標準回帰係数		標準回帰係数
大会情報	0.704*	大会情報	0.153	大会情報	0.059	大会情報	-0.028
情報発信	-0.203	情報発信	0.023	情報発信	0.180	情報発信	0.026
応援	0.415	応援	-0.177	応援	0.168	応援	0.294
コース	-0.401	コース	0.228	コース	0.067	コース	0.352*
重相関係数	0.409	重相関係数	0.082	重相関係数	0.123	重相関係数	0.319

*p<.05 **p<.01

表 8. 経験年数別にみた再参加意図

経験年数(1年以内)		経験年数(2~4年)		経験年数(5年~9年)		経験年数(10年以上)	
	標準回帰係数		標準回帰係数		標準回帰係数		標準回帰係数
大会情報	-0.250	大会情報	0.416**	大会情報	0.129	大会情報	0.012
情報発信	0.339	情報発信	-0.004	情報発信	0.419**	情報発信	-0.073
応援	0.235	応援	-0.410	応援	0.005	応援	0.210
コース	-0.056	コース	0.307*	コース	0.019	コース	0.319
重相関係数	0.121	重相関係数	0.248	重相関係数	0.266	重相関係数	0.203

*p<.05 **p<.01

4. 結果と考察

4-1. 結果

まずは3つの調査目的別に結果をまとめた。

南紀白浜トライアスロン大会の参加者の実態は、40歳代の男性が中心でトライアスロン歴は平均6.96年と比較的長く、10年以上の継続者も20.8%存在した。大会参加は2回目以上のリピーターが半数を占めている。大会参加には厳しい設定タイムがあるにもかかわらず、継続して参加する人が多い傾向が示された。居住地は、大阪府25.9%、東京13.1%と大都市圏からの参加者が中心であった。(目的①)。

南紀白浜トライアスロンというサービスプロダクトを参加者がどのように評価をしているのかを因子分析した結果、『大会情報』、『情報発信』、『応援』、『コース』という4つのサービスプロダクト因子を抽出することができた(目的②)。

次に、上記の各サービスプロダクト因子が大会参加全体の満足度に与える影響と、再参加意図に与える規定力について分析を行った結果、『コース』の影響力が最も高く、一方で『大会情報』が低いことがわかった。再参加意図についても、『コース』が高い影響力を持っていることが示された。

また、トライアスロンの経験年数別による違いについて分析したところ、経験年数1年以内のビギナー参加者は、開催時期やアクセス、大会のレベルといった『大会情報』が大会満足度へ影響を与え、経験年数10年以上のベテラン参加者になると応援やレースの内容に影響を与える『コース』の良し悪しが、満足度に影響を与えることがわかった。同様に経験年数1年以内のビギナーと10年以上のベテラン参加者の再参加意図に与える影響をみたところ、ビギナー参加者は『情報発信』や『応援』に対する評価が高いと再参加しようという意欲が高まり、ベテラン参加者は、満足度と同じように『コース』への評価が再参加へ影響を与えることが明らかになった。(目的③)

4-2. 考察

これまでの結果から、ビギナー参加者とベテラン参加者の間では、全体の満足や再参加に与える影響が異なっていることがわかった。ビギナー参加者は、これまでの参加経験が少ないために、大会参加を決めるにあたって「どの大会に参加するのがよいのか?」、「どのような大会なら参加ができるのか?」といった事前情報を必要としていることが示唆された。これは、宿泊を伴う大会会場に行かなければならないことや、制限タイムがあるなど誰もが気軽に参加できるものではないというトライアスロン大会の特徴が、影響をしていると考えた。

一方、ベテラン参加者になると、当然のことながら参加する大会の結果や記録が満足度や再参加に影響を与えることが予測される。それゆえ、『コース』の良し悪しが重要視されるのではないだろうか。

もう1点、トライアスロン大会の参加者を増やすために、どのような人たちをターゲッ

トにしていくことが効果的かという視点で考察を行った。

エンデュアランススポーツのひとつであるトライアスロンは、「泳ぐ・バイク・走る」の3要素を含んだ競技である。トライアスロン人口は約37万5,000人（2015, 公益社団法人日本トライアスロン連合）、同じエンデュアランススポーツのなかでも「走る」のみのマラソン人口は893万人（2016, 笹川スポーツ財団）であり、約30倍の競技人口がいる。そこで、原田（2013）はマラソン大会参加者をトライアスロン大会へトランスファーすることを考え、調査を行った。その結果、マラソン大会参加者の29.1%がトライアスロン大会への参加に関心を持っていることがわかった。筆者もこの調査結果をヒントにして、白浜トライアスロン大会の参加者と能登和倉万葉の里マラソン（以下、和倉マラソン）参加者を比較分析¹⁾することで、マラソン大会の参加者がトライアスロン大会参加のターゲットになり得るかについて検討を行った。

属性について比較分析したところ、和倉マラソンも白浜トライアスロンも男女比はほぼ同じで8:2の割合であった。年代別についても40歳代以降が参加者の中心となるなど、こちらも良く似た傾向が示された。

表9. 大会のサービス評価の比較（平均値）

	白浜	能登
d) 申し込み方法	4.17	4.01
e) 大会のレベル	4.19	4.31
f) 参加費	3.51	3.95
g) コース設定(走路の風景、安全性等)	3.49	4.11
h) コース設備(距離表示、トイレの数等)	4.16	4.06
i) エイド・給水所	4.25	4.35
j) ボランティア・スタッフの対応	4.70	4.52
k) 沿道の応援	4.61	4.61
l) 参加者サービス(参加賞、支給品等)	4.04	3.96
n) 大会の情報発信(ホームページ、チラシ等)	3.78	3.80
o) 観光地・温泉地・食堂等の情報発信	3.85	3.56
p) 宿泊プランの案内	3.54	3.24

また、大会のサービス評価に関する平均値を比較²⁾すると、白浜トライアスロンでは、j) ボランティア・スタッフの対応（4.7）、k) 沿道の応援（4.61）、i) エイド・給水所（4.25）の順で平均値が高かったのに対し、和倉マラソンでは、j) ボランティア・スタッフの対

1) 和倉マラソンの調査結果については、2014年3月に金沢星稜大学神野研究室が作成した「能登和倉万葉の里マラソン 参加者調査報告書 2014」を用いた。

2) 白浜トライアスロンの調査は、和倉マラソン調査を参考にアンケート項目を作成しており、どちらも「大会のサービス評価について」おおよそ同じ内容の質問をしていた。今回の比較分析では、アクセスに関する項目と参加賞に関する項目は白浜トライアスロン調査でのみ用いたもので、削除している。

応（4.52）、i）エイド・給水所（4.35）、k）沿道の応援（4.61）の順で高い結果となった。少し順番は違うものの、同じ3つのサービス項目が上位を占めた。マラソンもトライアスロンも同じエンデュアランススポーツであり、参加者が求めるサービスは似ているということがわかった。これらの結果から、マラソン大会参加者は、トライアスロン大会参加の有望なターゲットになり得ることが示唆された。

5. 今後の課題

本研究では、主に2つのことが分かった。1つは、ビギナー参加者とベテラン参加者の満足度と再参加意図を規定するサービスがそれぞれ異なっていること、もう1つは、トライアスロンとマラソンの属性とサービス志向が似ているということだ。しかし、本研究ではビギナー参加者とベテラン参加者の間にあたる中間層のサービス志向を明らかにできなかった。また、トライアスロンとマラソンに類似点があるものの、実際にどのようなアプローチでプロモーションすればトライアスロンへの参加につながるのかということが分からなかった。今回明らかにならなかったこれらの点を明らかにするのは今後の課題となる。

参考文献一覧

- ・ 神野 賢治ほか、「能登和倉万葉の里マラソン 参加者調査報告書 2014」、金沢星稜大学スポーツ政策研究室、2014
- ・ 小塩 真司、『研究事例で学ぶ SPSS と Amos による心理・調査データ解析』、東京図書、2005
- ・ 公益社団法人トライアスロン連合、「2015 年トライアスロン動向 - 大会運営の広がり」、『2015 JTM Magazine』、VOL 1、2015
- ・ 原田 宗彦、「トライアスロン及びエンデュアランススポーツの参加者動向と将来性」、トライアスロンビジネス・ジャパン講演資料、2013
- ・ 笹川スポーツ財団、「ジョギング・ランニング実施率の推移」、『スポーツライフ・データ 2016』、笹川スポーツ財団、2016
- ・ 山本 智恵子、「スポーツリズムイベントの構造分析 スポーツリズムイベントの構造分析 - マラソン大会を通じたまちづくりのネジメト マラソン大会を通じたまちづくりのネジメト -」、金沢星稜大学大学院経営戦略研究科修士論文、2015