

石巻登山マラソンにおける満足度調査からみた 今後の可能性と課題

山内 武巳*

Future prospects and challenges based on the satisfaction survey of the Ishinomaki trail running event.

Takeshi YAMAUCHI*

**Department of Human Culture, Faculty of Human Studies,
Ishinomaki Senshu University, Ishinomaki 986-8580, Japan*

1. はじめに

本邦においてスポーツ基本法が 2011 年に制定され、その理念を実現するためのスポーツ基本計画が 5 年ごとに定められている⁽¹⁾。2022 年から始まった第 3 期スポーツ基本計画では、スポーツによる地域活性化事業を総合的かつ計画的に取り組む施策と位置づけ⁽²⁾、その重点テーマとしてアウトドアスポーツを推進させる取り組みが行われている⁽³⁾。アウトドアスポーツは登山、カヌー、サーフィン、バックカントリースキーなど自然環境のなかで活動するスポーツの総称であり、ランニング、野球、サッカー、テニスといった屋外でも管理された環境下で実施するスポーツとは異なる。それ故にアウトドアスポーツはそれぞれの種目に適した自然環境が必要であり、地域の風土を活かした地域活性化が期待できる。例えば徳島県の三好市では四国三郎と呼ばれる吉野川の激流を活用したラフティングによるまちづくりが行われている⁽⁴⁾。長野県の野沢温泉村ではジャパウトと呼ばれるパウダースノーを自然資源としたスノースポーツによる町づくりが行われており⁽⁵⁾、神戸市では六甲山のハイキングコースを整備し、多くの登山者やハイカーを迎え入れて市主催のトレイルランニング（以下トレラン）大会が開催されている⁽⁶⁾。

トレランとは未舗装の野山の道（トレイル）を走るアウトドアスポーツであり、近年はトレランの大会数が増え続けている⁽⁷⁾。一方で、従来からトレイルを利用してきた登山者やハイカーとの衝突の危険性⁽⁸⁾やトレイルを走ることによって生

じる自然環境への悪影響の懸念が表面化してきた⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾。鎌倉市では 2014 年にトレラン規制の条例化についての陳情が議会定例会で採択され、2019 年にトレイルを走る行為に対してマナーの遵守を促す条例が制定された⁽¹¹⁾。今後、トレランが社会や自然環境と調和した形で持続的に発展していくための課題と解決策の提示は、トレラン文化の醸成に必要不可欠であると考えられる。

宮城県石巻市においても石巻登山マラソンと冠したトレラン大会が 2019 年から開催されている。大会に利用しているトレイルは硯上山万石浦県立自然公園内の硯上山、上品山を中心とした起伏の少ない山々が連なる稜線上に約 20 km にわたっており、石巻緑のハイキングロードと呼ばれている。このトレイルの維持管理は地域住民と石巻緑のハイキングロード管理運営協議会が長年行っており、また石巻登山マラソン実行委員会は石巻緑のハイキングロード管理運営協議会のメンバーを中心に構成されている。本研究では石巻登山マラソンの第 1 回大会と第 5 回大会の質問紙調査を実施する機会を得たので、アウトドアスポーツの推進という視点から東日本大震災後の新しい石巻の地域活性化に対する石巻登山マラソンの今後の可能性と課題について検討することを目的とした。

2. 方法

2-1 対象

2019 年 3 月 31 日及び 2023 年 3 月 26 日に開催された石巻登山マラソン大会の参加者を対象に質問紙調査を実施した。

*石巻専修大学人間学部人間文化学科

2-2 石巻登山マラソン大会の概要

石巻登山マラソンは石巻総合運動公園をスタート地点とし、硯上山万石浦県立自然公園内のトレイルを走破して石巻霊園へゴールするトレイルランニング大会である。コースはショートコース、ミドルコース、ロングコースを設定しており、それぞれの距離は 20 km、32 km、45 km であった。各コースにはエイドステーションが設けられ、関門時刻が設定された。2020 年の第 2 回大会から 2022 年の第 4 回大会はコロナ禍の影響で大会直前に開催中止を余儀なくされたが、第 5 回大会が 4 年振りに 2023 年 3 月に開催された。

2-3 質問紙調査

ゴールした選手に質問紙調査票を手渡し、記入後に回収を行った。質問紙調査票は対象者の属性、大会への参加動機、大会満足度の 3 要素から構成された。参加動機は「コースの魅力」、「エイドステーションの楽しみ」、「挑戦」、「健康の維持向上」、「自然の体感」、「仲間・参加者との交流」、「石巻地域の観光」、「大会会場までのアクセス」の 8 項目とし、参加動機に該当する項目全てを選択する複数回答式とした。満足度項目は「大会に満足した」、「参加費が高いと感じた」、「コースの距離に満足した」、「コースのルート設定に満足した」、「エイドステーションに満足した」、「大会運営サービスは適切であった」、「次年度も本大会に参加したい」、「今後は定期的に緑のハイキングロードをトレーニングなどで利用したい」、「地元有志が行っている緑のハイキンロードの整備に参加したい」の 9 項目とし、各項目について「当てはまらない: 1」、「あまり当てはまらない: 2」、「ややあてはまる: 3」、「あてはまる: 4」の 4 件法として回答を求めた。参加動機の項目、満足度の項目は先行研究を参考に設定した⁽¹²⁾。

2-4 分析方法

回答に不備があった項目は分析から除いた。参加者の属性項目間の関連については χ^2 検定を用いて検討した。満足度項目と参加年度の関係はノンパラメトリック検定の Mann-Whitney の U 検定を用いた。解析には SPSS (24.0 for Mac) を用いた。

表 1. 石巻登山マラソン参加者の属性

性別	2019年		2023年	
	人数*	%	人数*	%
男性	177	82.3	133	82.6
女性	38	17.7	28	17.4
合計	215	100	161	100
年齢層				
10歳代	5	2.3	0	0
20歳代	18	8.3	10	6.2
30歳代	46	21.3	30	18.5
40歳代	86	39.8	69	42.6
50歳代	47	21.8	41	25.3
60歳代	12	5.6	10	6.2
70歳代	2	0.9	2	1.2
合計	216	100	162	100
居住地				
北海道	2	0.9	1	0.6
東北地方（宮城県を除く）	45	21.2	46	28.9
宮城県	139	65.6	103	64.8
関東地方	19	9	9	5.7
中部地方以西	7	3.3	0	0
合計	212	100	159	100
トレラン経験年数				
2年未満	63	30.3	39	24.1
2年以上5年未満	67	32.2	43	26.5
5年以上10年未満	53	25.5	51	31.5
10年以上	25	12.0	29	17.9
合計	208	100	162	100
参加コース				
ショート	64	29.6	35	21.7
ハーフ	61	28.2	29	18
フル	91	42.1	97	60.2
合計	216	100	161	100
トレイル整備経験				
あり	45	20.9	50	30.9
なし	170	79.1	112	69.1
合計	215	100	162	100

*: 人数は回答に不備のない質問票の回答者数

3. 結果と考察

3-1. 参加者の属性と参加動機

2019 年大会の出走者数は 272 名、2023 年大会は 206 名で、アンケート回収率は 2019 年大会が 79.4%、2023 年大会が 79.1% であった。表 1 に示した通り、30 歳代から 50 歳代までの参加者が 8 割以上を占め、20 歳代以下と 60 歳代以上はそれぞれ 1 割程度であった。大会開催年と参加者の年齢層に統計的有意差はみられなかった ($\chi^2 = 5.508$, $df = 1$, $p = 0.481$)。本研究結果は日本にお

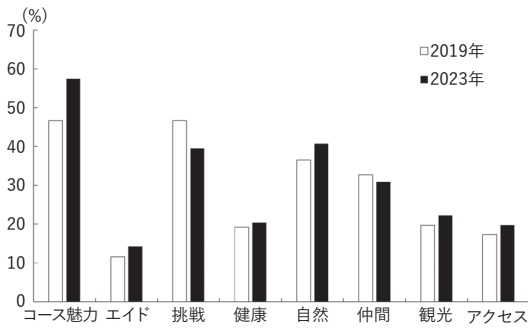


図1. 石巻登山マラソン参加者の参加動機—参加年の比較—
参加動機に該当する項目全てを選択する複数回答式とした。
値は各項目における度数を参加者数で除した値を%表記で示した。

けるトレイルランナーの実態調査の年齢構成と同様であり⁽⁹⁾、トレイルランナーの年齢構成は30歳代から50歳代に偏っていることが示唆された。総務省社会生活基本調査によると同じ自然環境を利用する登山者の年齢層には大きな偏りは見られなかった⁽¹³⁾。走るトレランは、歩く登山と比べて一過性の身体的負担度が大きいことから、高齢者には敬遠されてしまうのかもしれない。

参加コースは、大会開催年に関係なく、ロングコースの参加者がショートコース、ハーフコースに比べて多かった。また大会開催年に統計的な有意差がみられ、2023年大会は2019年大会に比べてロングコースの参加率が高い結果となった($\chi^2 = 12.302$, $df = 1$, $p = 0.002$)。

図1は参加動機の各項目の度数を参加者人数で除した値をパーセントで示した。2019年は参加者の半数弱が「コースの魅力」「挑戦」を参加動機として挙げていた。2023年においては参加者の6割弱が「コースの魅力」を参加動機として挙げ、「挑戦」と「自然の体感」は4割を占めた。2023年大会においてロングコースの参加率が前回大会より高くなったのは、参加動機の「コースの魅力」が6割近くを占めていたことから推測すると、コロナ禍において参加者の専門性志向が高まり、難易度の高いコースを求めているのかしれない。永井らは自己への挑戦や達成感を求めているトレイルランナーはコース難易度の高い大会を選択する結果を報告しており⁽¹²⁾、トレイルランナーがトレラン大会を選別する際のキーワードとしてコー

ス難易度が重要となっているのかもしれない。トレラン大会は未舗装の起伏のあるトレイルをコースとしているので、コース難易度を距離だけで判別するのは難しい。石巻登山マラソンのコース難易度を客観的な指標を使って、トレイルランナーに情報提供するためには International Trail Running Association (ITRA)⁽¹⁴⁾の認定を受けることも検討に値すると考えられる。ITRAの認定を受けた大会は、判定されたコース難易度に応じたポイントが大会に与えられ、参加者は完走することでポイントを獲得できる。一部の著名な大会では獲得したITRAポイント数を参加条件としているため、トレイルランナーが大会を選ぶ際にITRAの認定を受けた大会は重要視されると考えられる。またITRAから参加者個々のPerformance indexが算出され、客観的なトレラン能力の物差しとして個人に提供されるため、ITRAの認定を受けた大会はエリート選手だけでなく、様々なレベルのトレイルランナーにとって参加を決める重要な要素になっていくことが予想される。

石巻登山マラソンにおける参加者の居住地では宮城県内が6割、他の東北各県と合わせると9割近くを占めた(表1)。大会開催年と参加者の居住地に統計的に有意な関連性はみられず($\chi^2 = 8.881$, $df = 1$, $p = 0.064$)、石巻登山マラソンの参加者の大部分は東北地方の居住者に限られていた。今後、地域活性化を念頭に石巻登山マラソンを持続的に発展させていくためには、東北地方以外のトレイルランナーの大会参加を促す方策が必要であると思われる。ITRAの認定を受けることは先に述べたように十分に検討する余地はあるであろう。またコース距離を今以上に長くすることで「コースの魅力」「挑戦」に特化した大会を開催できるかもしれない。しかし、トレランのコース延長はコースの整備や誘導、エイドステーションの設置など主催者側の負担が今まで以上に大きくなり、また舗装路で行われるランニング大会より傷病者発生率が8.9倍と高いことから⁽¹⁵⁾、緊急時の傷病者搬送など医療体制のマネジメントにも大きく影響を与えることが予測され、コース距離の延長は慎重に検討すべきと思われる。参加動機において、競技性の志向性だけでなく、「健康の維持」、「仲間との交流」、「観光」といったレクリエーショ

ン志向の参加動機も一定の割合を占めており、大会参加者は多様な志向性を持ち合わせていることが推察される。石巻登山マラソンの開催目的に石巻地域の観光や緑のハイキングロードの整備への協力といった地域との交流があり、交流人口の拡大による地域振興の観点からみると、スポーツツーリズムとして石巻地域の観光や緑のハイキングロードの整備を組み合わせたオプショナルツアー、日帰りではなく宿泊を伴う企画などが東北地方以外のトレイルランナーの大会参加を促すためには重要となるであろう。

3-2. トレイルの利用と環境保全

トレランの普及に伴い、トレイル利用のマナー及び自然環境の保全に関しての課題が明らかにされている。服部らは、トレイルランナーとの接触による転倒の危険性及び歩く側が感じる衝突の恐怖心や不快感など、トレイル利用時の安全面に関するトレランの問題点を報告した⁽⁸⁾。東京都においては東京都自然公園利用ルールが定められ、「走る」行為に対してのルールとマナーが策定された⁽¹⁶⁾。鎌倉市においては登山者、ハイカー、自然保護団体からトレランの危険性に多くの苦情が寄せられ、規制に関する条例の陳情書が提出された後、トレイルを走る行為に対してマナーの遵守を促す条例が制定された⁽¹¹⁾。これらの社会的な動きに連動してトレイルランナーズ協会はトレランのマナーに関する広報活動を積極的に行っている⁽¹⁷⁾。石巻登山マラソンにおいて利用されるトレイルは石巻緑のハイキングロードと呼ばれ、地元の登山者やハイカーに利用されてきたが、トレイルの利用密度が高くないのか、トレイルランナーとの軋轢や接触事故の報告はない。昨今のトレラン人気の高まりとともに石巻緑のハイキングロードの利用者も今後増えていくことが予想され、トレイル幅の狭いシングルトラック区間ではトレイルの共有問題が起こりうるかもしれず、石巻ハイキングロードの利用に関するマナーの啓蒙活動やルール作りを検討していく時期なのかもしれない。

トレイルランニング大会は一度に大人数が走ることでトレイルへの踏圧が大きく、トレイルへの悪影響が指摘され、またトラック以外の踏み込み

による植生破壊など不適切な内容での大会開催が問題視され、環境省ではトレイル利用に関する社会的問題に鑑みて2015年に国立公園内におけるトレラン大会の運営ガイドラインを取りまとめた⁽¹⁸⁾。そのなかでトレラン大会開催による自然環境への影響をモニタリングすることや原状回復することを求めている。本研究におけるトレイルの整備経験の有無の調査結果では、2023年は2019年に比べて整備経験のある参加者が統計的に有意に増えていた($\chi^2 = 4.837$, $df = 1$, $p = 0.028$)。またトレイルランナーズ協会のアンケート調査において、協会に対して「山のごみ拾いやトレイルワークによる環境維持を目的とする活動推進」をととても期待する、または期待すると回答したトレイルランナーは90%と高値を示し、自然環境保護に対する意識の高まりがみられた⁽¹⁹⁾。これらの結果からトレイルの環境保全に関するトレイルランナーの意識が以前と比べて変化してきたことが窺われる。石巻登山マラソンの大会主催者が石巻緑のハイキングロード管理運営協議会として長年行ってきたトレイルの環境保全の活動に、トレイルランナーが積極的に携わり、自然環境の保全活動を通して地域活性化に貢献できる仕組み作りは、石巻登山マラソンを持続的に発展させていくための重要な課題であり、早急に整えていくべきであろう。

3-3 参加者の大会満足度

表2に大会満足度の各項目と参加年の関係を示した。満足度項目のなかで「大会に満足した」は、2023年大会において統計的に有意に2019年大会よりも高値を示した。「ルート設定に満足した」は2023年大会において統計的に有意に2019年大会よりも高値を示し、「コース距離に満足した」も2023年大会は2019年大会よりも高い傾向を示した。2023年大会では参加者の半数以上がロングコースに参加しており、また第1回大会よりも有意にロングコース参加者が増加していたことから、石巻登山マラソンの参加者は難易度の高いコースを走りたいと希望していることが推察できる。また「緑のハイキンロードの整備に参加したい」は2023年大会が2019年大会よりも高い傾向を示し、参加者属性においても示されたトレイル

表 2. 石巻登山マラソン参加者の満足度—参加年の比較—

	参加年	度数	平均値	標準偏差	Mann-Whitney, p値
大会に満足した	2019	216	3.67	0.528	14613, 0.000*
	2023	162	3.85	0.356	
参加費が高いと感じた	2019	212	1.61	0.736	16430, 0.490
	2023	161	1.59	0.794	
コース距離に満足した	2019	215	3.51	0.69	15719, 0.055
	2023	162	3.64	0.586	
ルート設定に満足した	2019	215	3.29	0.774	13904, 0.000*
	2023	161	3.58	0.588	
エイドステーションに満足した	2019	215	3.39	0.7	14595, 0.003*
	2023	161	3.59	0.607	
運営サービスは適切であった	2019	215	3.54	0.639	16616, 0.368
	2023	162	3.58	0.666	
次年度も参加したい	2019	215	3.61	0.623	16554, 0.309
	2023	162	3.68	0.553	
定期的に緑のハイキングロードを利用したい	2019	214	3.14	0.947	15472, 0.067
	2023	161	3.3	0.907	
緑のハイキングロードの整備に参加したい	2019	213	2.79	0.939	15358, 0.070
	2023	161	2.98	0.901	

*: $p < 0.05$

数値は「当てはまらない: 1」、「あまり当てはまらない: 2」、「ややあてはまる: 3」、「あてはまる: 4」の4件法とした。

ランナーのトレイル整備に対する関心度の高さが反映された結果となった。

おわりに

本研究は石巻登山マラソンの第1回大会と第5回大会の質問紙調査を比較し、石巻の地域活性化に対する石巻登山マラソンの今後の可能性と課題について検討することを目的とした。本研究結果から、石巻登山マラソンを持続的に発展させていくためには(1)石巻登山マラソンのITRA認定について検討する余地はあると考えられた(2)石巻登山マラソンの大会主催者が行っているトレイルの整備にトレイルランナー自身が積極的に参加できる仕組みづくりの構築は、石巻地域のトレラン文化の醸成には必要不可欠であり、喫緊の課題と考えられる。(3)東北地方居住者以外の参加者を増やす取り組みとして、石巻地域の観光や緑のハイキングロードの整備を組み合わせたオプションツアーや日帰りではなく宿泊を伴う企画など

を検討していくべきであろう。

謝辞

本研究における質問紙調査には大会参加者および石巻登山マラソン実行委員会にご協力戴きました。皆様に厚くお礼を申し上げます。

参考文献

- (1). 文部科学省. (2011). スポーツ基本法. 参照日: 2023年8月16日, 参照先 https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/kihonhou/attach/1307658.htm
- (2). スポーツ庁. (2022). 第3期スポーツ基本計画. 参照日: 2023年7月7日, 参照先: https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop01/list/1372413_00001.htm
- (3). スポーツ庁. (2017). アウトドアスポーツ推進宣言. 参照日: 2023年8月16日, 参照先: https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop09/list/detail/1399436.htm

石巻登山マラソンにおける満足度調査からみた今後の可能性と課題

- (4). 山口志郎, 高松祥平, 伊藤史二, 岡安 功. 中山間地域における持続可能なスポーツツーリズムの発展－吉野川のアウトドアスポーツを事例に－. 生涯スポーツ学研究 (14) 41-52, 2017
- (5). 萩間英樹, 醍醐笑部, 作野誠一, 木村和彦. スキー場再興をめぐる観光地の変容 野沢温泉村を事例として. スポーツ科学研究 (19) 21-32, 2022
- (6). 神戸市. KOBE 六甲全山縦走・半縦走大会. 参照日: 2023 年 8 月 16 日, 参照先: <https://www.city.kobe.lg.jp/a36708/kanko/event/rokko/index.html>
- (7). 読売新聞オンライン. トレイルラン 山村が期待. 参照日: 2023 年 8 月 16 日, 参照先: <https://www.yomiuri.co.jp/local/kyushu/news/20220530-OYTNT50042/>
- (8). 服部優樹, 浦出俊和, 上甫昭春. 国立公園六甲地域におけるトレイルランの利用の現状と課題. 環境情報科学 学術研究論文集 (31) 183-188, 2017
- (9). 平野悠一郎. 日本におけるトレイルランニングの林地利用の現状と動向—コンフリクトの表面化とランナーの対応—. 日本森林学会誌 (100) 55-64, 2018
- (10). 小牧弘季, 村越真, 佐伯いく代. オンラインセミナー「もう無自覚ではいられない!? オリエンテーリングの環境への影響」開催報告. 日本オリエンテーリング協会の講演会. 参照日: 2023 年 8 月 16 日, 参照先: <https://tsukuba.repo.nii.ac.jp/records/2006934>
- (11). 鎌倉市. 鎌倉市観光等マナーの向上に関する条例. 参照日: 2023 年 8 月 16 日, 参照先: <https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/kankou/documents/mannerulescommentary.pdf>
- (12). 永井将史, 武正憲. トレイルランニング競技大会への参加動機と競技距離の関係. ランドスケープ研究 (81) 533-536, 2018
- (13). 総務省統計局. (2016). 社会生活基本調査 男女, 年齢, スポーツの種類別行動者数(10 歳以上)－全国. 参照日: 2023 年 8 月 18 日, 参照先: https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200533&tstat=000001095335&cycle=0&tclass1=000001095377&tclass2=000001095378&tclass3=000001095380&tclass4=000001095382&stat_infid=000031594639&tclass5val=0
- (14). International Trail Running Association (ITRA) 参照日: 2023 年 8 月 18 日, 参照先: <https://itra.run/>
- (15). 喜熨斗智也, 田中秀治, 曾根悦子, 原貴大. トレイルランおよびアドベンチャーレースにおける傷病傾向の調査. 国土館大学体育研究所報 (35) 89-93, 2016
- (16). 中野秀人. 自然公園管理者の立場から見た森林スポーツ—なぜ「東京都自然公園利用ルール」をつくったのか—. 林業経済 71 31-37, 2019
- (17). 日本トレイルランナーズ協会. (2021) 「安全・マナーガイド」改訂と配布再開のお知らせ. 参照日: 2023 年 8 月 18 日, 参照先: <https://trail-runners.net/news/20221220/>
- (18). 環境省. (2015). 国立公園内におけるトレイルランニング大会等の取扱いについて. 参照日: 2023 年 8 月 18 日, 参照先: https://www.env.go.jp/nature/trail_run/
- (19). 日本トレイルランナーズ協会. (2021). コロナ禍でのイベント開催に関するアンケート. 参照日: 2023 年 8 月 18 日, 参照先: <https://trail-runners.net/data/JTRA-Public.pdf>