東北三県（岩手・宮城・福島）における市民マラソン大会の震災復興事業としての役割

Role of the marathon event as a disaster reconstruction project in the three Tohoku prefectures (Iwate, Miyagi and Fukushima)

松崎 淳* 服部 勉** 長ヶ原 誠***

Jun MATSUZAKI Tsutomu HATTORI Makoto CHOGAHARA

Abstract: In 2011, the Great East Japan Earthquake and Tsunami took many lives and caused great damage. After the earthquake, various disaster reconstruction projects were conducted in the sports realm. The purpose of this study was to clarify the role of marathon events held as disaster reconstruction projects in the Tohoku area's three prefectures (Iwate, Miyagi and Fukushima). Data were collected from informational media in terms of participants' comments and as an overview of each marathon event. Main results were as follows: 1) After the earthquake, the marathon event's title changed to include "disaster reconstruction," and programs increased. Furthermore, the event proceeded with fund-raising activities and field trips to the disaster area. 2) The number of marathon events increased. After the earthquake, marathon events characterized by "competition of orientation," "region PR," and "earthquake reconstruction" were held in three prefectures. 3) Comments related to "earthquake" and "reconstruction" in the disaster environment's context were extracted from runners. Therefore, marathon events were disaster reconstruction projects with the role of transmitting, through participants and media, the afflicted area's reconstruction situation to people inside and outside the three prefectures.

Keywords: *Three Tohoku prefectures (Iwate, Miyagi and Fukushima), Marathon event, Disaster reconstruction project, Regional policy, Municipality, Text mining*

キーワード: 東北三県, 市民マラソン大会, 震災復興事業, 地域政策, 自治体, テキストマイニング

1. 研究の背景と目的

2011年3月11日, 東北地方を震源としたマグニチュード9.0の巨大地震が発生し, 東北の自治体や住民に大規模な影響を与えた。また, 地震の影響は, 東京電力の福島第一原子力発電所の事故や停電など被害にも及び, 日本政府は東日本大震災で損害した直接的な被害額を16兆円から25兆円とする試算をまとめた¹⁾。東日本大震災は, 1995年1月17日に発生した阪神淡路大震災を上回り, 戦後最大の自然災害となった。

我が国で実施された震災復興事業として, 過去に発生した阪神淡路大震災発生時には, 全国から150万人を超えるボランティアが関西地区に集結し, 都市整備事業のみならず, 被災者に対して, 心のケアに取り組み, ボランティア活動のイメージを全国に広げ「ボランティア元年」と呼ばれるほどの大きな活動を展開した²⁾。現在でも神戸市を拠点に「ボランティアマインド」「ホスピタリティマインド」を掲げた神戸マラソンが開催され, 被災した国内外の人々のために走る大会としても開催されている³⁾。東日本大震災発生時の震災復興事業には, ①震災の影響を受けた公園, 駅, 住宅地などの土基盤の整備, ②防災・消防関係の災害復旧, 防災体制の整備, ③被災農業施設等の復旧, 漁業集落防災機能強化, 観光地の戦略的展開, ④自然環境の復元・保全と環境未来都市の実現, ⑤保健・医療・福祉・介護の充実, ⑥学びと子どもを育む環境の整備, ⑦地域コミュニティの充実と市民等との協働の推進事業が挙げられる⁴⁾。このような, 都市機能の復興を目指した事業に加えて, 東北の被災自治体では, イベントを活用した復興事業が多く見られた。イベントを活用した復興事業では, イベント参加者の参加費用の一部を義援金にする取り組みや, 当日に募金を募るスペースの設置などが行われていた。さらに, 震災から7ヶ月が経過した10月には, 震災の風評被害が残る中, 宮城県松島町で「震災復興 がんばろう東北! 松島マラソン」が開催された。この大会では, 被災地を走るランナーの様子を地元テレビ局が放送し, 被災地の復興状況を人々に発信していた。その他にも, 東北地方の被災自治体

では頻繁にスポーツイベントを活用とした震災復興事業が企画されていることから, 復興途上に開催されたスポーツイベントの震災復興事業としての役割を検証していくことが求められる。

学術面において, 東日本大震災とスポーツイベントに着目した研究には, 震災の影響を受けランニングイベントが中止になったことによる, イベント参加予定者の機会損失に着目した研究⁵⁾や震災発生後, 新聞・メディアに記載されている震災復興関連スポーツイベントを集計・分析し, 心のケアを目的としたイベントの特性を明らかにした研究⁶⁾, 被災地で開催された継続的スポーツ教室において, トップアスリートが直接指導することによる被災地の高校生及びアスリートへの心理的側面, 競技的側面を検証した研究⁷⁾がされている。一方で, スポーツイベントの開催地効果に着目した研究では, 経済的效果のみでなく, 近年では地域愛着・ディステーションイメージ・ソーシャルキャピタル・住民意識の変化を検証した⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾社会的効果についての研究知見が多く見られる。

これらの, 東北で実施された震災復興事業と先行研究を概観すると以下のことが言える。東日本大震災発生後の震災復興事業としては, イベントを活用した取り組みが見られ, 復興が進む過程で被災地へ人を呼び込むイベントを開催していたことが推察された。スポーツイベントには, 地域に与える経済的な効果だけでなく社会的効果が実証されている。しかしながら, 自然災害の影響を受けた被災地で実施されたスポーツイベントの参加者を対象とし, 大会の特性を活用した参加者への影響については十分に検討されていない。本研究において, 被災地で開催されたスポーツイベントを対象とすることで, 参加者のコメントから被災地の復興状況の認識, 震災に対する関心を表す言葉が参加者から抽出されることが予想される。今後, 我が国で発生する可能性が高いと予測されている, 自然災害において, 被災地で開催されるスポーツイベントの震災復興事業の役割を把握し, そのスポーツイベントが大会参加者に与える効果を解明することは, 我が国における震災復興事業の新たな知見の獲得に寄付すると考えられる。

*神戸大学大学院人間発達環境学研究科

**東京農業大学地域環境科学部造園科学科

***神戸大学大学院

そこで本研究では、東北三県（岩手・宮城・福島）で被災地の復興途上に開催されていた市民マラソン大会の震災復興事業としての役割を明らかにすることを目的とする。具体的には、市民マラソン大会の大会数、開催自治体数から震災発生前後の開催動向を把握し、被災地で開催された市民マラソン大会の特性を明確化する上で、参加者の被災地に対するコメントを分析する。

2. 研究方法

（１）調査対象

東北三県における震災発生前後の2007年1月1日から2015年12月31日に開催された市民マラソン大会の開催状況・イベント内容について分析を行う上で、国内で開催される市民マラソン大会のデータを集約する「ランナーズ」¹²⁾ 2007年1月号から2015年12月号までの108冊を用いた結果、東北三県で開催された大会530大会存在した。また、既往の研究において、周辺環境の認識について着目した研究¹³⁾においても、参加者のコメントから自由記述データを用いている。本研究では、被災地を走ったランナーの完走後のコメントから、被災地に対する認識、震災に対する関心を表す言葉を抽出し、被災地で開催される市民マラソン大会としての特性を明確化する目的で「RUNNET」¹⁴⁾¹⁵⁾の大会参加者のレポートを用いた。「RUNNET」とは、国内のランニングイベント情報・大会参加者のコメントが大会ごとに掲載されているランニング情報サイトである。本研究で対象となった被災地での大会数は、43大会が対象で166,085人の参加者から1,641人が「RUNNET」にコメントを投稿し、大会に参加した感想を述べている1230人のデータを本研究の分析対象とした。大会レポートは、「RUNNET」登録済みの参加者に対して、500文字以内で自由に大会に対しての「評価」・「感想」コメントを入力する形式となっている。

（２）分析方法

2007年から年度別に大会数、開催自治体数を抽出し、全ての開催地と大会数を比較した。東北三県で開催された530大会の大会開催目的に表記されている内容をKJ法にて大会開催目的別に分類した。また、震災後に被災地で開催された市民マラソン大会計

43大会を対象とし、出場した大会参加者のコメントから被災地環境や復興に関するキーワードを抽出する為にテキストマイニングを行なった。コメント内で、市民マラソン大会や震災に対するコメント以外の記入を行ったものは、研究の対象から除外した。本研究では、無料ソフトウェアKH Coder¹⁶⁾¹⁷⁾¹⁸⁾を用い、形態素解析ならびに階層クラスター分析、KWIC コンコーダンスを実施した。形態素解析とは、ある文章、フレーズの意味を持つ最小限の単語に分解することで抽出語の出現頻度を確認する分析方法である。大会参加者の様々な関心から、復興に関するキーワードを抽出し、出現頻度の明確にするために用いた。また、蔵本ら、西尾ら、柳瀬、伊藤ら、¹⁹⁾²⁰⁾²¹⁾²²⁾を参考に大会参加者のコメント中から大会に対する評価や関心を構成する語群の特徴を示すことができる階層的クラスター分析を実施した。KWIC コンコーダンスとは、形態素解析により抽出された語が、分析対象ファイル内でどのように用いられていたのかという文脈を探ることができる²³⁾。大会参加者の復興への認識や関心を表す文章を明確にするため用いた。

3. 研究の結果

（１）大会開催目的の分類

図－１では、東北三県で開催された530大会の大会開催目的をKJ法にて3つのグループに分類した結果を表している。1つは、競技性目的の大会である。競技性目的の大会は、主に「自己ベスト」「更新」「健康増進」「体力向上」の言葉が含まれている大会である。

2つ目は、地域性PR目的の大会である。地域性PR目的の大会は、タイトルに、「名産品」「観光地」などのマラソン大会開催自治体の特徴を表すキーワードや大会開催目的に地域のPRを表すキーワードが含まれている大会である。3つ目は、東日本大震災発後に新たに開催された震災復興目的の大会である。震災復興目的の大会では、市民マラソンのタイトルに震災復興を表すキーワードの記載や被災地見学ツアーなどのイベント開催や大会参加費用を被災地へ義援金として寄付する取り組みを行う大会である。震災後に合計で62件の大会が開催されており、震災から5年以上が経過

図－１ 東北三県の市民マラソン大会開催動向

表－１ 震災発生前後の大会名変化の例

開催都道府県	開催自治体	大会名—震災発生前—	大会名—震災発後—
岩手県	宮古市	第24回宮古サーモンハーフマラソン (2010年11月14日)	がんばろう宮古サーモンマラソン (2011年11月13日)
宮城県	岩沼市	第19回いわぬまエアポートマラソン (2010年12月5日)	みんなの走りが復興の力！ 第21回いわぬまエアポートマラソン (2012年12月2日)
宮城県	亘理町	第20回わたり島の海マラソン (2010年11月14日)	わたり復興マラソン (2012年11月11日)
宮城県	松島町	2010 松島ハーフマラソン (2010年10月10日)	震災復興 がんばろう東北 松島マラソン (2011年10月9日)
福島県	いわき市	第1回いわきサンシャインマラソン (2010年2月14日)	～日本の復興を「いわき」から～ 復興祈念第3回いわきサンシャインマラソン (2012年2月12日)

※下線部は東日本大震災に関するキーワードを表している

した現在でも、東北を中心に大会が開催されている。

(2) 震災前後での大会数・大会名・イベント内容の変化

東北三県の市民マラソン大会の開催動向からは、震災前後で3点の変化が見受けられた。1点目は、震災発生前後での大会数の変化である。2011年の東日本大震災発生時には、沿岸部の自治体を中心に大会が中止されたことである。しかし、2011年以降には、震災発生前から開催されていた競技性目的・地域性PRを目的とした大会に加えて震災復興目的の大会が毎年開催されることが大会数増加の要因となっていることが図-1からわかる。2点目は、大会名の変化である。震災発生前は、大会名に「自治体名」「名産品」「環境」を表すキーワードが使用されていたが、震災発生後は「震災復興」「がんばろう東北」などの復興をPRするキーワードを取り入れていた大会が35大会存在した。表-1では、震災に対するキーワードが含まれていた大会の一例を表している。3点目は、震災発生後のマラソン大会に含まれるイベント内容の変化である。震災発生前は、マラソン大会のイベントは地域の祭りとの連携や参加賞が配布される取り組みだけであった。震災発生後の2011年10月9日に宮城県で開催された「震災復興 がんばろう東北 松島マラソン」(松島町)で、大会開催状況をKHB 東日本放送で放送し、被災地を駆け抜けるランナーの様子や被災地の復興状況を発信していた。また、2011年11月6日に開催された「第24回阿武隈リバーサイドマラソン」(角田市)では、参加費のうち100

円を被災地に義援金として寄付する取り組みを実施していた。

さらに、震災復興目的の大会に含まれたイベントとしては、2013年6月16日に福島県で開催された「第1回東北お遍路杯 福島・相馬復興支援マラソン」(相馬市)の大会開催前日に参加者を対象とした「被災地見学ツアー」を行い、被災地の復興状況を参加者に提供していた。震災発生後は、マラソン大会を通じた被災地復興を目指すキーワードが大会名に含まれていた。また、マラソン大会の内容に震災復興関連の要素が取り入れられるようになった。

図-2では、震災発生前後での市民マラソン大会開催動向を表している。

(3) 大会開催地の動向

1) 岩手県

2007年では、県庁所在地である盛岡市周辺に位置する遠野市で第25回じんぎすかんマラソン(図中No. A)が開催されていた。この大会は、マラソン大会参加者に地域の名産品である「じんぎすかん」の試食会が実施されていた。また、矢巾町ではマラソン大会と地域の温泉施設と連携した「第10回矢巾町ロードレース大会(図中No. B)」が開催されていた。2007年9月2日には、盛岡市で石川啄木の生誕の地をPRした「啄木の里ふれあいマラソン2007(図中No. C)」が開催されていた。2011年には、震災の影響を受けたことで2大会(雫石町、西和賀町)が中止になった。県全域で競技性目的の大会、地域性PR目的とした大会、震災復興を目的とした大

図-2 市民マラソン大会開催地の変化

会が開催されていることがわかる(図-2)。また、震災後の 2011 年 11 月 13 日には、沿岸部に位置する宮古市で、被災地を走ること
で復興を目指すことをテーマにした、「がんばろう宮古サーモンマ
ラソン(図中No.G)」が開催されていた。2015 年には、震災復興を
目的とした大会は開催されていない。しかし、地域性PR を目的と
した大会が県全体で開催されており、各自治体が名産品や観光資
源をPR したイベントを実施している。2015 年 10 月 11 日には、軽米
町で「第 34 回軽米町ロードレース(図中No.M)」が開催されてい
た。この大会では、美しい花風景と雑穀文化の街をコースとし、地
域の特産品が当たる抽選会がマラソン大会のイベントに含まれて
いた。岩手県では、震災発生後に宮城県や福島県と比べて震災復興
目的の大会開催は少ないが、地域性PR を目的とした大会の開催地
に着目すると、2011 年から徐々に、被災エリア外で大会が広範囲
にわたり開催されていることがわかる。

2) 宮城県

2007年では、県庁所在地である仙台市で、競技性を目的とした大会が
頻繁に開催されている。しかし、仙台市から離れた地域では競技性目
的の大会が開催されるのではなく、白石市で「第21回みやぎ蔵王高原
マラソン (図中No.D)」や登米市で「第22回カップハーフマラソン
(図中No.E)」で、開催自治体の観光資源のPRなどの地域らしさの提
供を兼ねた大会が開催されていた。2011年には、東日本大震災の影響
を受けたことで開催予定であった3大会(松島町、角田市、岩沼市)が中
止となった。しかし、震災発生から7ヶ月が経過した10月9日には、松島
市で「震災復興 がんばろう東北 松島マラソン (図中No.H)」が
開催されていた。この大会では、被災地をマラソンコースとし、市民が
被災地を走る様子をKHB東日本放送にて放送していた。11月6日には、
角田市で「第24回阿武隈リバーサイドマラソンが(図中No.I)」が
開催されていた。この大会のタイトルには、震災復興を発信する言葉は
含まれていないが、マラソン大会参加者の参加料のうち100円を被災
地に提供する取り組みを実施していた。12月4日には岩沼市で「岩沼
市40周年記念 第20回いわぬまエアポートマラソン (図中No.J)」が
開催され、マラソン大会の種目と規模を変更し、大会を開催していた。
2015年には、被災地を中心に8件の震災復興を含んだ大会を開催する
など、震災発生後4年が経過したものの活発的に震災復興を行ってい
ることがわかる。特に、県庁所在地である仙台市周辺では、マラソン大
会が多く開催されていることがわかる(図-2)。沿岸部に位置する
亘理町では、「わたり復興マラソン(図中No.N)」や多賀城町で、「け
っぱれ東北! 震災復興チャリティマラソンin仙台港(図中No.O)」利
府町で、「みやぎ元気マラソン(図中No.P)」には、マラソン大会名に
震災復興を表す言葉を含み大会を開催していた。宮城県では、仙台市
を中心に震災の影響を受けた2011年から2013年にかけて大会数が8大
会増加し、2015年では、宮城県全体で25大会が開催されていることがわ
かる。

3) 福島県

2007年には、東日本大震災による原発の影響を受けた檜葉町で
「第19回檜葉町ゆずの里ロードレース(図中No.F)」が開催されて
いた。この大会では、大会参加者に檜葉町の名産品である柚子を用
いた「ゆず茶」の提供が実施されていた。2011年には、東日本大震
災や福島第一原発による被災地から離れた喜多方市で、「第27回蔵
のまち喜多方健康マラソン(図中No.K)」が開催されていた。この
大会では、喜多方市の蔵なみ路をコースとし、地域性を参加者に発
信していた。須賀川市では、「第29回円谷幸吉メモリアルマラソン
大会(図中No.L)」が開催され、大会名には、須賀川市出身のオリ
ンピックランナーである円谷幸吉の名が入り、2011年度大会では、走
ることで須賀川市から復興をテーマに大会が開催されていた。震
災発生後は、震災や原発の影響を受けた地域での大会開催数が
2007年と比べて減っていることがわかる。しかし、震災による影響
が少なかった自治体では、岩手県同様に名産品や観光資源などを

ピックアップしたイベントをマラソン大会と連携し実施すること
で、多くの参加者を集めて福島の復興・地域活性化に貢献している。
2015年の震災の影響を受けた地域で開催された大会に着目すると、
いわき市では、2月8日に、「～日本の復興を「いわき」から～第6回
いわきサンシャインマラソン(図中No.Q)、12月6日には、「ふくしま
っ子 震災復興祈念マラソン(図中No.R)開催され、震災復興目的
の大会が4件開催されていた。福島県のマラソン大会開催動向から
は、被災エリア内で震災復興目的の大会が多数開催され、震災の影
響が少なかった被災エリア外では、2011年と比べ、競技性を目的と
した大会が9件増加している。

(4) 大会参加者に市民マラソン大会が与える効果

1) 参加者のコメントに関する形態素解析

2011 年 3 月 11 日から 2015 年 12 月 31 日までの期間で、東北三
県の沿岸部を中心とした自治体で避難者が出た自治体が 37 市町
村存在した。37 市町村の中で開催された市民マラソン大会数は、4
3大会で計1,230 人の自由記述データを入手することができた。
表-2 では、分析対象となるテキストデータに形態素解析を実施
し、構成要素と出現頻度を表している。総抽出語数は、7,599 語で
あった。結果、「参加」の出現頻度が1902回と最も多く、次いで「大
会(1834回)」「走る(1376回)」「思う(1308回)」「応援(1195
回)」「コース(850回)」「来年(743回)」と出現頻度が多い抽出
語には、参加者が競技に参加することに対する語が多く現れた(表
-2)。

2) 参加者のコメントのクラスター分類

被災地で開催された市民マラソン大会参加者のコメントから、
震災に対する言葉を明らかにするため、総抽出語数7,599語を抽出
した。さらに、出現パターンや同じ文章中に出現することが多かつ
た語を特定するために、階層的クラスター分析²⁴⁾を実施した。分析
の結果、5つのクラスターに分類することができた。クラスター1で
は「大会(1834回)」や「参加(1902回)」「自己(153回)」「ベスト
(126回)」など大会参加に関する内容や自らの競技に対する言葉が
中心に集まっていた。したがって、クラスター1を「大会参加に対
する関心・認識」とした。

クラスター2では、「声援(346回)」「ボランティア(506回)」「
感謝(261回)」「地元(370回)」など周囲のサポートや大会を支
えるボランティアに対する言葉が中心に集まっていた。したがっ
て、クラスター2をサポート者に対する関心・認識」とした。

表-2 形態素解析による抽出語一覧(出現回数90回以上)

抽出語	出現回数	クラスター分類	抽出語	出現回数	クラスター分類	抽出語	出現回数	クラスター分類
参加	1902	A	タイム	215	A	心	120	E
大会	1834	A	寒い	209	D	強い	118	E
走る	1376	A	素晴らしい	209	A	選手	118	E
思う	1308	A	大変	202	D	たくさん	117	E
応援	1195	B	来る	202	D	松島	117	A
コース	850	D	地点	193	D	途中	117	C
来年	743	A	最高	189	D	頑張る	116	A
スタート	655	A	風	185	D	海	110	D
沿道	614	B	気持ち	179	A	表示	110	A
ボランティア	506	B	トイレ	178	C	去年	109	A
ゴール	467	C	楽しい	178	A	折り返し	109	E
良い	444	B	見る	178	A	歩く	107	A
力々	435	B	場所	176	C	天気	106	A
今年	411	A	荷物	174	C	エントリー	105	C
出場	405	A	様々	172	B	強風	104	D
ランナー	400	A	駐車	169	C	暖かい	102	D
運営	382	C	記録	168	A	被災	102	E
マラソン	371	A	最後	168	A	練習	102	A
感じる	370	A	改善	167	A	連続	101	A
地元	370	A	言う	167	A	続く	100	A
ハーフ	360	A	残念	153	A	フルマラソン	99	A
声援	346	B	自己	153	A	熱い	99	A
完走	309	A	元気	148	A	ペース	98	A
時間	307	A	当日	147	A	更新	98	A
アソビマラソン	295	D	バス	146	C	付近	98	C
復興	285	E	感動	145	E	嬉しい	97	A
本当に	284	A	特に	145	D	満足	97	A
会場	276	C	関係	144	D	非常	96	A
レース	265	A	少ない	144	D	距離	95	A
感謝	261	B	後半	131	D	津波	95	E
いわき	259	A	坂	131	D	渡	94	E
初めて	256	A	ベスト	126	A	厳しい	92	C
開催	252	A	毎年	124	A	避難	92	C
震災	247	E	スムーズ	123	C	事前	92	C
雨	219	D	景色	120	D	問題	90	C
給水	216	D						

クラスター1(大会参加に対する関心・認識)・・・A

クラスター2(サポート者に対する関心・認識)・・・B

クラスター3(アクセスに対する関心・認識)・・・C

クラスター4(地域環境に対する関心・認識)・・・D

クラスター5(震災に対する関心・認識)・・・E

クラスター3では、「トイレ(178回)」「バス(146回)」「駐車(169回)」「場所(176回)」など大会開催地までの交通手段や会場周辺の設定に対する言葉が集まっていた。したがって、クラスター3を「アクセスに対する関心・認識」とした。

クラスター4では、「景色(120回)」「雨(219回)」「寒い(209回)」「坂(131回)」「風(185回)」などレース中の景色や大会当日の天候に対する言葉が集まっていた。したがって、クラスター4を「地域環境に対する関心・認識」とした。

クラスター5では、「震災(247回)」「復興(285回)」「感動(145回)」「被災(102回)」「津波(95回)」など被災地の状況や復興に対する言葉が集まっていた。したがって、クラスター5を「震災に対する関心・認識」とした。

(3) 震災に対する評価

クラスター5では、震災に対する言葉を抽出することができた。市民マラソン大会に参加したことによる被災地の復興に関する文章を KWIC コンコーダンスにて分析を実施した。震災に対する関心・認識に関するコメントには、分析により抽出された文章の一例を表している。

※太文字・・・震災に対する言葉

※下線・・・被災地の状況の認識・関心を表す文章

1) 震災に対する関心・認識に関するコメント

<被災>

①コースは震災でやられたはずですが、被災の痕跡は感じなかったです。②昨年よりはコース周辺は津波、被災から復旧が進んだ雰囲気でしたが、まだ状況は厳しいようです。③仮説住宅付近を走り抜けるので、みなさんのコメントどおり、被災した方々や市内の方々の応援が多く、胸が熱くなり涙がこみ上げてきました。

<被災地>

①この大会を通して走れる喜びを改めて実感することができました。この大会により、松島が活気を戻して、そして被災地がさらに元気になってくれることを願っています。②震災から3年たっても廃墟のままの被災地を目の当たりにして心が痛くなりました。

<震災>

①道中の数カ所、震災の痛ましい傷跡が残されたままになっているのを目にしましたが、沿道は昨年に比べて明るい雰囲気でした。②震災の傷跡は有るものの、奥松島の風光明媚な景色がみえる素晴らしいコースでした。③もう気持ちを奮って走り抜けるしかありませんでした。震災の傷跡は残るものの素晴らしい景観で、応援の方、スタッフも素晴らしく、最高でした。④会場となった大島小学校も仮説住宅の隣にあり、大島の震災の傷跡を実感することができました。

⑤アスファルトは、ひび割れていたり、うねっていたり、路肩が陥没していて、震災の日の被害の大きさを感じながら走りました。

<震災・復興>

①地元もコースに含まれているのがうれしい反面、震災の傷跡が未だに癒えない地域復興の遅れが目立つ地域でもあります。②コースの数メートル周辺は、震災の傷跡やボランティアの方々や作業員の方々の復興作業風景が③走ってみて震災からの復興が着実に進んでいるのを感じました。④復旧成った競技場に小中学生の歓声が響き渡り、震災からの復興にける南相馬市の皆さんの熱意が感じられました。

<復興>

①今回は走り込み不足で頑張れませんでした、少しだけ漁港の復興の景色を味わうことができました。来年も味わいに行きます。②まだ、津波の傷跡が残っているところもありましたが、坂道から見える海はきれいです。早く復興してくれる事を願います。皆さんのとても寒い中での熱心な応援に、心から感謝します。③気仙沼に行くまでの景色は、まだ更地が多く、復興がまだまだと改めて実感。④勇気を与え、復興を物理的に支援することもできないけど、お互い何か共有できてよかった。走ること以外の意味も大きかった大会。

<復興・支援>

①参加することが復興支援につながると思うので来年も必ず参加します。②徐々に復興も進んでいますが、原発問題やまだまだ復興には時間がかかると感じます。走ることで支援ができればいいなと思います。③心温まる声をかけてもらい力になった。復興にはまだまだ時間がかかると思われるが、これからも出来る事で支援していきたいと感じた大会参加であった。

2) 震災に関するコメントの特性

クラスター5に含まれる言葉の中で前後に震災に対する認識・関心を表す文章は169件存在した(図-3)。169件の文章の内容は「周囲環境への認識(100件)」「沿道応援への認識(69件)」に分類される。「復興」「支援」の前後には、「参加することが、復興支援につながると思う」、「走ることで支援ができればいいなと思います。」、「これからも出来る事で支援していきたいと感じた大会参加であった。」などの「大会参加」「走る」などの競技に対する言葉と「復興」「震災」が同じ文章中から抽出された。さらに、市民マラソン大会を通じて、震災に対する関心の高まりや沿道の応援に対する認識を表していることがわかる。また、「復興」の言葉の前後には、「震災の痛ましい傷跡が残されたまま」「折り返し付近は震災のあとを感じられ」「津波の爪痕が残る部分でも新しい家が立っている」など震災の影響を受けた被災地の状況を表す文章や、「走ってみて震災からの復興が着実に進んでいるのを感じました」、「震災直後よりは復興は進んだと思います」のような被災地の環境の認識や震災直後からの復興の進行を表していた。以上の結果から、大会参加者のコメント内のクラスター5(震災に関するクラスター)に含まれる言葉は、前後に被災地での市民マラソン大会に参加することでの震災の影響を受けた地域の被害の過酷さを認識するコメントが存在することが分析できた。また、被災地環境への関心を表す文章や大会参加中に被災地の復興進行状況を前回出場時の状況と比べるコメントも存在していた。

4. まとめ

本研究の目的は、東北三県(岩手・宮城・福島)で開催された市民マラソン大会の震災復興事業としての役割について明らかにすることであった。市民マラソン大会の開催目的をKJ法による分類、大会開催地の変化を東北地方の地図を用いて比較、大会参加者のコメントをKH Coderソフトによる分析の結果、前述のとおり以下の3点が明らかになった。

図-3 周囲サポート・自然環境に対するコメント

1 点目としては、東北三県で開催されていた市民マラソン大会は、体力向上・スポーツ振興・自己ベスト更新を大会開催目的にした「競技性目的の大会」。地域の観光地や名産品のPRをする「地域性目的の大会」。被災地の復興や走ることで東北の復興を目指す「震災復興目的の大会」の3つに分類できたことである。震災前後での「大会名」「イベント内容」の変化では、震災後に震災復興に関するキーワードが大会名に含まれ、参加費の一部を義援金にする取り組みや被災地を見学するツアーなどが企画されていた。大会開催団体は、市民マラソン大会名やイベント内容に震災復興に関する言葉を取り入れることで、県内外の人々を集客し、復興を目指していると考えられる。

2 点目は、震災後に沿岸部の自治体で活発的に大会が開催されていたことである。宮城県と福島県の自治体では、被災地から震災復興目的の大会が活発的に開催され、大会名やイベント内容の変化が確認された。岩手県では、宮城県や福島県と比べて震災復興目的の大会は多く開催されなかった。市民マラソン大会が被災地で活発的に開催された原因としては、主催者が大会を通じ、大会参加者に向けた復興状況の発信や被災地をランナーが走行することで住民の方々に復興の可能性を提供するために実施されたと示唆される。

3 点目は、東北三県の被災地で開催された市民マラソン大会参加者コメント内の「震災」に関する言葉の前後には、被災地の復興を目的に市民マラソン大会に参加したこと、被災地を走ることで復興への支援を目指すコメントが存在したことである。さらに、大会参加中に視界に入る津波や地震による被害の形跡や仮設住宅の新設など、震災後の沿岸部の様子や徐々に被災地の復興が進んでいることを認識する言葉が現れていた。震災に関する言葉が抽出された要因としては、市民マラソン大会は、競技コース全体が被災地に面した地域全体であることから、固定スペースで開催される他のスポーツイベントよりも、開催地特有の地域性や被災地の状況を十分に認知できる機会が多いスポーツイベントであるからだと考えられる。本研究の結果からは、東日本大震災発生が人や地域にもたらした恐ろしさを大会参加者が市民マラソン大会を通じて認識していたことがわかった。さらに、被災地に対する関心や、被災地を走ることで震災の影響を受けた市民や地域に向けて、復興状況と今後の東北の可能性を発信していることが明らかになった。震災を受けた地域は、津波の痕跡、崩れた建物など、震災発生当時を思い出させる要素が多く存在している。震災復興事業とは、一般的に被災地の都市機能の回復を目指す事業とされているが、市民マラソン大会は、参加者にマラソンを通して、被災地の復興状況の発信、震災に対する関心を与える重要な役割を果たすイベントであると考えられる。

5. 研究の課題

本研究では、マラソン大会情報サイトの二次データを用いたため、この結果が被災地での市民マラソン大会に参加した全ての人々のコメントを集約したとはいえない。今後は、現地調査の実施から、完走後、大会参加途中の記憶がある状況で、景観認識を測定する尺度や居住地・大会参加回数などの質問項目を加えた調査を検討することもあると思われる。また、大会参加者だけを調査対象にするのではなく、被災地に住む地域住民に対して、市民マラソン大会が開催されたことによる復興への認識、市民マラソン大会開催前後の心情の変化を明らかにすることも重要と思われる。

謝辞：本論文執筆に際して有益な助言をいただきました査読者の先生方に感謝の意を表す。

補注及び引用文献

- 1) 内閣府ホームページ
<<http://www.cao.go.jp>>2017.12.8 更新, 2017.6.16 参照
- 2) 西山 志保 (1999) : 阪神淡路大震災におけるボランティア活動の展開とその課題: 活動と事業のはざまで揺れる被災地ボランティア: 慶應義塾大学大学院社会学研究科紀要: 社会学心理学教育学 No. 50 (1999.), p11-18
- 3) 芦谷 恒憲・伊藤 克広・小沢 康英・加藤 恵正・松村 浩貴・山口 泰雄 (2017) : 神戸マラソンの社会・経済的影響: 兵庫県立大学政策科学研究叢書 2017 年 2 月 28 日 株式会社ルネック
- 4) 復興庁ホームページ
<<https://www.reconstruction.go.jp>>, 2017.12.6 更新, 2017.9.15 参照
- 5) 山内 やよい・中村 好男 (2012) : 東日本大震災が「ランニングイベント」に与えた影響: スポーツ産業学研究 Vol. 22, 245-248
- 6) 山本 裕依 (2016) : 震災復興とスポーツイベント(BR)ー2020 東京大会におけるスポーツを通じた心のケアの役割ー: スポーツ産業学研究 Vol. 26, 165-169
- 7) 長塚 智広・平田 竹男 (2012) : 被災地におけるトップアスリートによる継続的スポーツ教室の効果: スポーツ産業学研究 Vol. 24, 39-48
- 8) 先森 仁・秋吉 遼子・山口 泰雄 (2014) : 大会満足度と地域愛着が市民マラソンの再参加意図に与える影響に関する研究: 県内・県外参加者に着目して: 神戸大学大学院人間発達環境学研究科研究紀要, 8 (1), 107-113
- 9) 胡 威・二宮 浩彰・備前 嘉文・庄子 博人 (2017) : 都市型市民マラソン参加者のデスティネーションイメージ: 奈良マラソン 2014 ランナーの居住地別分析: 同志社スポーツ健康科学(9), 19-23
- 10) Zhou, R., Kaplanidou, K (2017) : Building social capital from sport event participation: An exploration of the social impacts of participatory sport events on the community : Sport Management Review, 1-13
- 11) Baldock, A. L., Maes, M., & Buelens, M. (2011) : The social impact of the tour de france: Comparisons of residents' pre-and post-event perceptions. European Sport Management Quarterly, 11 (2), 91-113.
- 12) 月刊ランナーズ: アールビーズ 2007 年 1 月号 -2015 年 12 月号
- 13) 上田 裕文・町田 佳世子・河村 奈美子 (2013) : 森林ウォーキングによってもたらされる気分変化のプロセスに関する研究: ランドスケープ研究 76 (3), 533-538
- 14) マラソン大会情報サイト「RUNNET」ホームページ
<<https://runnet.jp>>, 2017.12.7 更新, 2016.6.1-2017.6.16 参照
- 15) RUNNET : 株式会社アールビーズが運営するランニングポータルサイト。
全国で開催される「ランニングイベント」の情報が集約されている。
- 16) 樋口耕一氏が開発した、テキストマイニングのためのフリーソフトウェア
- 17) KH Coder とは、樋口耕一によって開発された、テキストマイニングのためのフリーソフトウェア。新聞記事や質問紙における自由回答項目、インタビュー記録など様々なテキスト型データを計量的に分析するために作成されたものである。
- 18) KH Coder による形態素分析による抽出語は、句読点や助詞、助動詞など単独では意味を有さない品詞を除き、名刺、動詞、形容詞、形容動詞のみを抽出した。
- 19) 蔵本 貴久・和泉 潔・吉村 忍・石田 智也・中嶋 啓浩・松井 藤五郎・中川 裕志 (2013) : 新聞記事のテキストマイニングによる長期市場動向の分析: 人工知能学会論文誌, 28 (3), 291-296
- 20) 西尾 敏和・塚田 伸也・森田 哲夫・湯沢 昭 (2016) : テキストマイニングによる富岡製糸場の世界遺産登録前における観光まちづくりの把握: ランドスケープ研究, 79 (5), 519-525
- 21) 柳頼 公 (2012) : 計量テキスト分析によるメディア・フレームの探索的検討: 「放射性セシウム汚染牛問題」の新聞記事を通して. 社会情報学, 1 (2), 61-76
- 22) 伊藤 いずみ・曾和 治好 (2010) : ブログからみる日本庭園の評価: ランドスケープ研究, 73 (5), 377-380
- 23) 樋口耕一 (2014) : 社会調査のための計量テキスト分析: ナカニシヤ出版
- 24) 階層的クラスター分析は、Jaccard 距離、Ward 法を実施した。