

# デジタルデータで読み解く スポーツツーリズムの新たな地平

## ■研究者のプロフィール

公立小松大学 国際文化交流学部 国際文化交流学科  
准教授・博士(観光学)

ちん けいこう  
**陳 慶光**

TEL : 0761-23-6610

E-mail : chen.chinkuang@komatsu-u.ac.jp

URL : <https://researchmap.jp/ckchen>

解説動画は  
こちらから



## 研究シーズの概要



### ポストコロナ時代の観光行動を可視化する

スポーツツーリズムは、スポーツへの参加や観戦と観光を融合させた旅行形態であり、地域資源を活用した有力な観光コンテンツとして注目されています。例えば、マラソン大会などを契機に訪れる旅行者は、単に走るだけでなく、その土地の風景や食文化を深く味わう体験を求めています。

コロナ禍はこの行動様式に変容をもたらし、デジタル空間でのコミュニケーションを劇的に加速させました。観光の経験は現地での体験にとどまらず、SNSやチャットアプリを通じた共有へと拡張しています。私の研究では、ネット上の投稿や会話を分析する「ネットノグラフィー（デジタル民俗誌）」を用いて、こうしたスポーツツーリストの意識や行動変容を解明しています。

従来のアンケート調査では、「なぜそこで足を止めたのか」「どのような感情でその場所にいたのか」といった内面までは深く捉えきれませんでした。本稿では、オンラインマラソンの口コミ分析、訪日台湾人ランナーのLINE会話分析、そして最新のマルチモーダルデータ（位置情報+生体情報+写真）分析の3つの研究事例を通じ、デジタル空間の足跡から見えてくる新たな観光の姿をご紹介します。



### オンラインマラソンにおける「真剣さ」の変容

コロナ禍において、多くのマラソン大会が中止または“オンライン開催”へと移行しました。“オンラインマラソン”とは、GPS計測ができるスマホアプリやランニングウォッチを使って、好きな場所で、指定された期間内に累積距離を走破する形式の大会です。当初はリアル大会の代替と見なされがちでしたが、2021年の「おんらいん京都マラソン」に関

するランナーの口コミを分析した結果、そこには独自の価値が生まれていることが明らかになりました。

リアルな大会では「42.195kmを一度に走り切る」という身体的な強さが重視されますが、オンライン大会では、期間内に自分のペースで目標を達成する「継続的な努力」や、工夫して楽しむ「想像力」に価値が置かれていました。ランナーたちはアプリを通じて自身の記録を可視化し、離れていても同じ目標に向かう「つながり」を感じていました。これは、デジタルツールが単なる計測機器を超え、参加者のモチベーション維持やコミュニティ形成の核として機能していることを示しています。



### インバウンド客の「見えない」連携と適応力

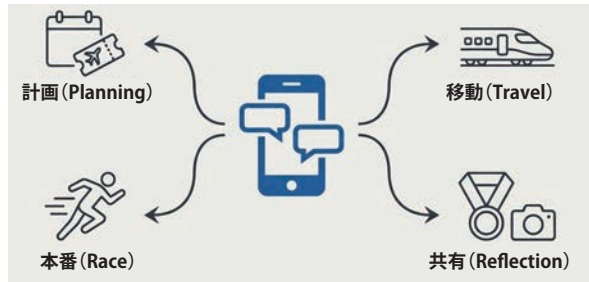
コロナ禍後にインバウンド観光が本格的に再開する中、訪日外国人スポーツツーリストの意識と行動はどのように変容したのでしょうか。親日家が多く、リピーターも多い訪日台湾人ランナーが参加する東京マラソンのLINEグループを対象に、彼らの会話を長期間にわたり分析しました。



図1 ランニングウォッチで計測された走行記録の表示例

計測データはアプリ上で地図やペースと共に可視化され、オンラインマラソンの公式記録として活用される

そこには、日本人からは見えにくいネット空間で、驚くほど濃密な相互扶助のオンラインコミュニティが形成されていました。例えば、「初めての海外マラソンで不安」という声に経験者が即座に助言するほか、記念グッズの融通も頻繁に行われています。完走後には写真を共有し健闘を称え合うなど、大会前から終了後まで心理的なセーフティネットとして機能していました。



## 図2 スポーツツーリズムを支えるオンラインコミュニティの役割

旅行の計画から現地での移動、大会参加、そして事後の共有まで、旅の全行程を支えるインフラとして機能している

コロナ禍の経験に基づく柔軟性と適応力も特徴的です。過去の大会中止を教訓に、宿泊予約では価格の安いプランよりもキャンセル無料のプランを推奨し合い、不測の事態に備えています。また、ICT活用も高度化しており、ウェアラブル端末でのトレーニングデータ共有や、「日本の券売機は複雑だが、iPhoneのSuicaなら安心」といったキャッシュレス決済のノウハウ共有により、異国での移動ストレスをデジタル技術で解決しています。彼らは単なる観光客ではなく、デジタルツールでリスクを管理し、体験の質を高める「スマートツーリズムの実践者」へと進化しているのです。

### 研究キーワード

- ◎ スポーツツーリズム
- ◎ インバウンド観光
- ◎ ネットノグラフィー調査

### 利用が見込まれる分野

- ◎ スポーツツーリズムを通じた地域活性化
- ◎ 観光地マーケティング・イベント運営
- ◎ ソーシャルメディア分析

### 今後の展望

ロコミ等のテキストとGPSや心拍数等の位置・生体情報を統合分析し、北陸の観光資源の再評価を目指します。金沢マラソン等のスポーツイベントで得られる「言語化されない感動」を可視化できれば、従来の勘や経験則から脱却し、客観的データに基づく新たな観光施策の視座をもたらすでしょう。

### 産業界へのメッセージ

旅行者のデジタル足跡やSNSの生の声には、満足度や来場者数といった数字からは見えない顧客ニーズや新たな観光資源のヒントが詰まっています。スポーツツーリズムの適地である北陸で、観光やIT企業の皆様と連携し、データに基づく新しい観光の形を共に創り上げていきたいと願っています。

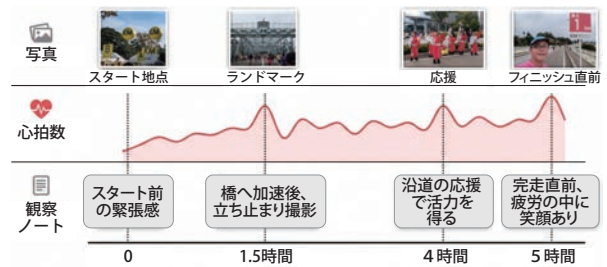
産学連携をお考えの方は、冒頭の連絡先または次の担当部署までお問い合わせください。

◎北陸経済研究所 地域開発調査部 前田 TEL: 076-433-1134  
◎北陸銀行 法人ソリューション部 地域創生室 水上 TEL: 076-423-7180



## 「感情地図」を描くマルチモーダルデータ分析

会話などのテキストデータの分析に加え、現在取り組んでいるのが、複数の種類のデータを組み合わせる「マルチモーダルデータ分析」です。ウェアラブル端末からは、GPSによる位置情報と心拍数などの生体情報が得られます。これにランナー自身が撮影した写真を組み合わせることで、彼らがコース上のどこで感動し、どこで苦闘したのかを時空間的に追跡することが可能になります。



## 図3 「感情の地図」を描く3層データの統合イメージ

上段：写真による視覚的記録  
中段：心拍数に表れる身体的反応  
下段：観察ノートによる行動の文脈  
これらを同期させ、ランナーの経験を可視化する

金沢マラソン2024の調査では、「写真撮影地点（視覚的な魅力）」と「心拍数が変化した場所（身体的な負荷や興奮）」を重ね、ランナーにとっての「聖なる瞬間」の可視化を試みています。例えば、観光名所での写真は「楽しみ」の記録ですが、苦しい坂道を越えた後の安堵感や沿道の応援に対する心拍数の反応は、生体数値データと写真を合わせて初めて解釈することが可能になります。この手法は、観光地が想定している価値と旅行者の実体験のギャップを埋める強力なツールとなることでしょう。