

令和 6 年 6 月 14 日現在

機関番号：15201

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K20650

研究課題名（和文）新情報通信技術とスポーツ・レジャー：バーチャル・サイクリングの「越境する身体」

研究課題名（英文）Sports, Leisure and New Information and Communication Technologies: Virtual Cycling and Cross-Border Bodies

研究代表者

浜田 幸絵（Hamada, Sachie）

島根大学・学術研究院人文社会科学系・准教授

研究者番号：50636769

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 4,200,000円

研究成果の概要（和文）：バーチャル・サイクリングはパンデミック後に、プロのレースも盛んに実施されるようになり、本研究で調査対象となった一般の実践者の中にも、パンデミックが実践の形態や頻度に影響を与えたと答えた者が少なくなかった。バーチャル・サイクリングは、1980年代に提唱された「メディア・イベント」の新しい形態として位置づけることが可能であるが、一般の愛好者がプロと同じコースを走ることができたり、自らのライドの様態を実況した動画をインターネット公開するなど、一般の人々の参加の高さや「演者」「放送局」「観客」との関係が曖昧で交換可能であることに、従来のイベントとは異なる特徴がある。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、新情報通信技術とスポーツの結合を、バーチャル・サイクリングを事例として研究した。リモート技術を駆使したスポーツ及びレジャーの実践は、多くの場合は虚構世界内だけで完結することはなく現実世界の人間関係等と分かちがたく結びついていること、国際競技団体等がメガ・スポーツ・イベント離れを背景として特にバーチャル・サイクリングへの積極的関与に乗り出していること等を明らかにし、高度科学技術社会におけるスポーツ、身体とメディアの関係、社会空間の変容などについて理解するための手がかりを得た。

研究成果の概要（英文）：Virtual cycling has become popular in professional races after the pandemic, and many of the general cyclists surveyed in this study said that the pandemic had affected the way and frequency of their practice of virtual cycling. Virtual cycling can be considered as a new form of "media event," which was proposed in the 1980s by Dayan and Katz, but its characteristics that differ from traditional competitive events include the high level of participation, such as general cyclists being able to ride the same course as professionals and posting live videos of their rides on YouTube, and the ambiguous and interchangeable relationship between "actors", "broadcaster", and "audiences."

研究分野：メディア史、コミュニケーション学

キーワード：オンライン 自転車 スポーツ レジャー 新情報通信技術 バーチャルとリアル 新型コロナウイルス
メディア・イベント

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

バーチャル・サイクリングとは、自宅やスポーツ・ジムに設置した自転車をこぐことで画面上のアバターを動かす、「今いる場所」とは異なる街（完全なる仮想世界や欧米の都市に現存する道路）をサイクリングしている感覚を得ることができるものである。画面上には、同じ時間に、同じコースを走っているサイクリストのアバターが、彼ら・彼女らが登録した国旗とともに映し出される。新情報通信技術によって日本で自転車をこぐ身体が、ロンドンに位置し、そこでニュージーランドやシンガポールの仲間と出会い競争することがおこる。

本研究課題申請時においてすでに、新情報通信技術とスポーツの結合による新しい現象、競技スポーツでのビデオ判定の導入、視聴者やチーム関係者に提供される膨大なデータ解析結果、インターネットによるスポーツ動画配信サービスの登場・普及、eスポーツの人気、スマートフォンやGPS機能付時計を用いた運動記録の管理とSNSの活用がみられたが、これらもたらす社会的影響に関する研究は、ほとんど進んでいなかった。そうした問題意識から、本研究は、新通信情報技術とスポーツをめぐる諸現象を視野に入れつつも、バーチャル・サイクリングの実践に焦点を当てることとした。仮説として、バーチャル・サイクリングは、(1)スポーツやレジャーにおける「場所」の重要性を低減しグローバル化に関わっている（「今いる場所」の制約からは解放されるが「バーチャル空間の場所」が重要になる）、(2)一般的なオンライン・ゲームとは異なって画面上のアバターの身体がプレイヤーの身体と同期する（アバターがスピードアップすれば、実際にペダルをこぐ者＝プレイヤーの肉体も疲労する）ことが何らかの意味をもつ、(3)パフォーマンスの数値化、ナショナルな社会空間の揺らぎ、人間関係の構築維持といった近年スポーツやレジャーをめぐる現象に共通してみられる特徴を備えている、と考えた。

2. 研究の目的

本研究は、新情報通信技術がスポーツやレジャーにどのような影響を与え、それが人間の身体や意識をいかなる方向に創り変えようとしているかをバーチャル・サイクリングの事例から明らかにすることを目的とした。新型コロナウイルスのパンデミックによって、2020年の初頭以降、2～3年にわたって世界各国で人々の移動や接触が制限された。これにより人の移動を前提として成り立っていたプロスポーツやトップスポーツの試合、一般の人たちのスポーツ観戦やスポーツ・レジャーの実践が、存続の危機に直面した。代替としてリモート技術を活用したスポーツ実践に様々な形態が出現し、申請時にはマイナーな実践であったバーチャル・サイクリングもメディアなどで紹介される機会が増え、バーチャル・サイクリングの実践者も増加した。研究者の所属機関では厳しい移動制限ルールがあったため、当初の計画にあった多地域でのインタビュー調査の実施が難しくなったが、新情報通信技術とスポーツ・レジャーの結合という大きな流れの中でのバーチャル・サイクリングのあり方の変遷を把握し、それを実践する人びとの経験や意識を探索するという、本研究の目的に大きな変更はなかった。

3. 研究の方法

本研究では、バーチャル・サイクリングの実践者に対するインタビュー調査、ウェブサイト（動画を含む）の分析、雑誌（特にサイクリング雑誌）の分析、新情報通信技術とスポーツ・レジャーの結合に関する情報収集と関連する先行研究の検討、自転車という乗り物の特性に関する資料収集と先行研究の検討を行った。

まず に関しては、国内で3名、国外で4名を対象に、対面もしくはオンラインによる非構造化インタビュー調査を行った。対象者には事前に調査の趣旨説明を行い、同意を得た。また、 を補完するものとして を位置づけた。バーチャル・サイクリングの実践はインターネット上で行われるものであり、これらをめぐる言説も、「公共」あるいは「半公共的な空間」におかれたものである。しかし、誰もがアクセスできるところにおかれたブログ記事や投稿であっても、発信者が一般市民の場合は、それを論文等でそのまま引用することには倫理的問題がないとはいえないことから、オンライン・ゲームやオンライン・コミュニティに関する先行研究にみられる研究倫理に関する議論（Boellstorff 2012 など）を踏まえ、研究計画を立案した。なお調査に際して、所属機関の研究倫理審査委員会に申請し、承認を受けた。

も、他の方法（ ）を補完するためのものである。大宅壮一文庫雑誌検索サービスでバーチャル・サイクリングやeスポーツに関する記事を抽出、さらに国会図書館や大宅文庫に所蔵された『Cycle Sports』『Bicycle Club』（2020年以降）の全頁調査をしてバーチャル・サイクリングに関する記事や広告を抽出していった。 は、新情報通信技術とスポーツ・レジャーの結合の大きな流れを把握し、理論的に位置づけるためのものである。 は、一連のバーチャル・サイクリングに関する現象や語りをみていく過程で、移動手手段としての「自転車」の文化的意味を問い直すことの必要性を感じ、自転車それ自体の社会的位置づけ、歴史的変遷等について調査を

行った。

4. 研究成果

まずは 及び により得られた知見について述べる。バーチャル・サイクリングを開始したきっかけや経験は、人によって様々に異なっていたが、パンデミックをきっかけに開始した者や、それが実践の頻度や形態に影響を与えたと答えた者は少なくなかった。また対象者の中には、パンデミックによる外出や接触の制限の終結とともにバーチャル・サイクリングから離れた者と、パンデミック後も継続している者とがいた。対象者たちの語りからは、居住地の気候や環境、実践者のワーク・スタイル(時間の使い方)や家族構成なども、バーチャル・サイクリングの実施のあり方と関係していることがうかがえた。

本研究では当初の計画とは異なり、日英 2 カ国での調査しか行うことができなかった。対象者が少ない探索的研究であるため一般化には慎重でなければならないが、日本を拠点にしているコミュニティでは、日本の会社組織に見立てたグループを結成し、それぞれ異なる地域に居住する参加者たちがオンライン上でサイクリングを定期的に行っていることを確認することができた。一方で、英国では、実際に長年にわたって活動してきた町の自転車クラブ(すなわち、実存する地域に根差したコミュニティ)をベースにして、オンライン・サイクリングが行われていることが確認できた。またムスリム女性のサイクリング・コミュニティのように宗教とジェンダーを基軸として国境を越えて形成されたグループもあった。現実世界と虚構世界との関係性は、かなり複雑に入り組んでいる。一見すると、英国の自転車クラブを母体にしたサイクリング実践は例外的であり、バーチャル・サイクリングのコミュニティは虚構世界に存在して現実世界での付き合いは希薄であるように受け取れるが、実態はそうではない。遠隔地に住む同士でオンラインのコミュニティを形成している場合であっても、実質的なコミュニケーションが高頻度で日常的に行われたり、バーチャル・サイクリングで知り合った者同士が現実世界で対面する機会や贈り物を交換しあう機会があったりするなど、そこで形成された人間関係が虚構世界の中だけで完結していることはない。一方でバーチャル・サイクリングに、コミュニティ形成の意味を見出さない、むしろ純粋な体力維持やスポーツのみを目的としてとらえている者も存在した。

からは、2020 年以降にバーチャル・サイクリング(とりわけ、その代表的プラットフォームである Zwift)に関して、その体験を詳細に紹介したり必要な機器や設定の仕方に関する解説を行ったりする記事が増加していることが確認できた。オンラインで実施された全日本店長選手権(『Cycle Sports』社主催)やプロが参加するロードレースに関する記事も、掲載されていた。逆に言うと、バーチャル・サイクリングが雑誌(特に一般雑誌)で記事となり注目されるようになったのは、パンデミック後のことである。e スポーツという観点であれば、2012 年頃から記事がみられ、2010 年代後半には、掲載頻度も増えていた(それが何であるのか、経済的などのような可能性を秘めているのかを解説するような内容)。

全体を総合して(や による検討も含めて)、バーチャル・サイクリングの実践は、もともと萌芽的には行われていたものの、パンデミック後に社会的により広く認識されるようになっていった。パンデミックは、研究開始当初は想定しなかったことであるが、スポーツイベント全般が 2020 年前後に置かれていた状況を浮き彫りにし、スポーツ・レジャーと新情報通信技術との関係性の今後の展開を考えることを可能とした。

筆者が注目するのは、国際自転車競技連合や国際オリンピック委員会が、とりわけパンデミック後にバーチャル・サイクリング及び e スポーツの活用に積極的に乗り出したことである。2020 年にはツール・ド・スイス(4月)とツール・ド・フランス(7月)がオンライン上で開催され、国際自転車競技連合主催の世界選手権に e スポーツ部門が設けられた。さらに 2021 年の東京オリンピック開幕前に国際オリンピック委員会は 5 種の e スポーツを集中的に行う、Virtual Olympic Series を行ったが、そのときにバーチャル・サイクリングも採用された。国際オリンピック委員会は、従来は e スポーツに関心を示しつつも完全にはスポーツとはみなさない姿勢をとってきたが、コロナ後にいくらか積極的な関与を行うようになった。中でもバーチャル・サイクリングは、手先だけではなく全身運動を伴うことからスポーツとみなしやすと考えられる。

国際自転車競技連合や国際オリンピック委員会が主導するバーチャル・サイクリング関連の企画イベントは、一般の愛好者も同じコースをオンライン上で走ることができたり、ポッドキャストを聞きながらトップアスリートと交流することができたりするなど、必ずしもトップスポーツの世界内で完結すると考えることはできず、むしろ、一般の人々の参加の高さに、従来の競技イベントとは異なる特徴がある。国際競技団体や国際オリンピック委員会が、こうしたオンライン上での試みに積極的に乗り出したことは、注目に値する。こうした試みには、若年層を中心としたメガスポートイベント離れや、開催都市・開催国におけるオリンピック反対運動が激化する中で、これまでとは異なる開催方式を模索するという意味合いもあったと考えられる。

オリンピックなどの国際スポーツイベントは、ダヤーンやカツラによって「メディア・イベント」という概念で捉えられ、「マス・コミュニケーションの祝祭」であるとされてきた(Dayan and Katz 1992=1996)。バーチャル・サイクリングの無数に行われているイベントもまた、メディアが媒介することで成立するという点では、「メディア・イベント」である。ダヤーンらの議

論でいわれてきたテレビにかわって、インターネットがこの成立にはかかわっている（オンライン・プラットフォームが、イベントの舞台を提供し、YouTube で放送される）。もちろんトップスポーツの延長線上にあるイベントもあるが、アマチュアの愛好者たちが、自分たちで、自分たちのグループのライドの様態を実況しながら動画としてアップするような行為も観察される。演者と放送局と観客との関係は曖昧で交換可能なものになっているのである。また、トップアスリートといえども周囲から英雄視され仰ぎ見られるようなものではなく、親しみやすさや近づきやすさが、メディア・イベントとしてのバーチャル・サイクリングを通じて強化されていく側面もある。ツール・ド・フランスなどの長距離自転車レースの歴史を遡れば、これらは、選手たちが自転車で移動することがメディア（古くは新聞、のちには放送メディア）の中に再構成されることによって「イベント」として可視化され成立しえたのであり、メディアと強く結びついて発展してきた（Frandsen 2021）。バーチャル・サイクリングでは、選手の身体は同じ場所において移動をしないのに、そのアバターはバーチャル上では移動し、このバーチャル上での移動を人々が観戦する、ということが起こっている。

参考文献

- Boellstorff, T. (2012). *Ethnography and virtual worlds: A handbook of method*. Princeton University Press.
- Dayan, D. and Katz, E., (1992=1996), *Media Events: The Live Broadcasting of History*, Harvard University Press. (浅見克彦訳『メディア・イベント』青弓社)
- Frandsen, K. (2021) *Sport and Mediatization*. Routledge.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

| | |
|---|-----------------|
| 1. 著者名 浜田 幸絵 | 4. 巻 56 |
| 2. 論文標題 自転車競走のメディア史：明治期から昭和戦前期までを中心に | 5. 発行年 2024年 |
| 3. 雑誌名 メディア史研究 | 6. 最初と最後の頁 - |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし | 査読の有無 有 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 1件）

| |
|---|
| 1. 発表者名 Sachie Hamada |
| 2. 発表標題 “Media Events in the Internet Age: From ‘Watching on Couch’ to ‘Doing Sports Together’ ” |
| 3. 学会等名 73rd Annual ICA Conference, Preconference, The Legacies of Elihu Katz. (国際学会) |
| 4. 発表年 2023年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 浜田 幸絵 |
| 2. 発表標題 メディアとスポーツの関係史 代表する身体に注がれる視線とその行方 |
| 3. 学会等名 国際日本文化研究センター「文明としてのスポーツ / 文化としてのスポーツ」第3回研究会（招待講演） |
| 4. 発表年 2022年 |

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

| 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) | 所属研究機関・部局・職 (機関番号) | 備考 |
|---------------------------|-----------------------|----|
|---------------------------|-----------------------|----|

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

| 共同研究相手国 | 相手方研究機関 |
|---------|---------|
|---------|---------|