# 科研費

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 1 9 日現在

機関番号: 21201

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2019~2022

課題番号: 19K12550

研究課題名(和文)野外ミュージアムの特質を踏まえたデジタルマーケティング手法の実践的研究

研究課題名(英文)Practical research on digital-marketing methods with consideration for the properties of open-air museums

#### 研究代表者

阿部 昭博 (Abe, Akihiro)

岩手県立大学・ソフトウェア情報学部・教授

研究者番号:70305291

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,000,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、野外ミュージアムの特質を踏まえたデジタルマーケティング手法の開発・実践を目的に、設置形態の異なる3つの野外ミュージアムを対象に手法の開発と実践を実施した。まず、広大な敷地をもち見学対象が多様である野外ミュージアムの特質を踏まえ「来訪前の情報収集」と「現地見学」場面でのタッチポイントに絞って、複数デジタル技術の適用を試みた。そして、アクションリサーチによって得られた知見をもとに、デジタルマーケティングを現場に適用する際の効果的なフレームワークの在り方について考察を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義 本研究では、これまで議論があまり及んでいなかった野外ミュージアムのマーケティングに関して、デジタル技 術適用による新たなミュージアム価値創出についての実践的な知見を幾つか示すことができた。これは、野外ミ ュージアム共通の課題ともいえる「来館者との関係性強化と新たな価値創造」「博物館や文化財の観光資源化の 促進」に資するものと考える。

研究成果の概要(英文): This research was conducted to develop and practice digital-marketing methods with consideration for the properties of open-air museums, and tried to construct an effective application framework based on the knowledge obtained there. Specifically, in light of the distinctive properties of open-air museums in that they involve vast sites, it attempted use of digital technologies, focusing on the touchpoints of collecting information prior to visits and touring the site, at three open-air museums with different installation styles in Japan.

研究分野:観光情報学、地域情報システム

キーワード: ガイドシステム 来館者行動分析 マーケティング 野外ミュージアム アクションリサーチ

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

近年、野外ミュージアムは広大な敷地や建築物の保全・管理コストにくわえ、入館者数の減少や運営主体となる自治体の予算縮小によって、経営を取り巻く環境は厳しさを増している。そのため、ホスピタリティを重視することで観光資源としての魅力向上や地域コミュニティとの繋がりを深めることで、来館者数の増加に繋げようとする動きが全国各地で報告されている。これら野外ミュージアムが抱える課題を打破するための方策の一つとして、ミュージアムのマーケティング活動の充実が重要であると考えるが、施設の多くが予算面、人材面の制約からマーケティングに取り組む余裕がないのが実情である。

ミュージアムにおけるマーケティング活動は、単なる広報活動やプロモーション活動(狭義のマーケティング)のみらず、ミュージアム来館者の満足度を最大限にし、来館者との相互信頼関係を強化し、継続的・長期的にミュージアムを利用してもらう活動(広義のマーケティング)を指す。スマートフォンやソーシャルメディアといったデジタル技術の普及にともなって、野外ミュージアムにおいても狭義のマーケティングに取り組みやすくなったが、野外ミュージアムの特質を踏まえた価値創造といった、広義のマーケティングには議論が及んでいなかった。

#### 2.研究の目的

本研究の目的は、野外ミュージアムの特質を踏まえたデジタルマーケティング手法の開発とその効果的な適用フレームワークを構築することにある。具体的には以下の2つの研究目標(目標1)野外ミュージアムの特質を踏まえたデジタルマーケティング手法の開発・実践(目標2)野外ミュージアムのためのデジタルマーティング適用フレームワーク構築に対して、研究者が現場の活動に「介入」しながら現場の課題解決に関する知見を得てゆくアクションリサーチの研究アプローチにより、岩手県内の野外ミュージアムを対象フィールドとした実践的研究として取り組む。

これにより、野外ミュージアム共通の課題である「来館者との関係性強化と新たなミュージアム価値創造」「博物館や文化財の観光資源化の促進」に寄与することを目指す。

## 3.研究の方法

本研究では、博物館学での先行研究(落合 2009)を参考に、野外ミュージアムの特質を次のように捉えることとした。

設置形態は、原地保存型(遺跡・史跡やジオパーク) 移設・収集型(民家園や植物園) 復元・建設型(野外美術館やテーマパーク)に大別できる

人文資源、自然資源いずれか、あるいは双方を対象とする

野外展示空間のみならず、核となるミュージアム施設を併設する

見学空間や展示物の全体像を把握しにくい

丘陵地に立地し、敷地も広大である

対象フィールドについては、我々がこれまでの研究で連携し、見学支援システムの共同研究・運用実績のある岩手県内の野外ミュージアム群から、現行のマーケティング活動実態等を調査したうえで、複数箇所選定する。デジタルマーケティング手法を野外ミュージアムへ適用するにあたり、国内外のミュージアム先行事例等を参考にしつつ、デジタルサービスの消費者行動モデルを基盤としたミュージアムマーケティング基本プロセスを設定する。手法の開発・実践においては、対象フィールドとして選定した複数施設に対して、アクションリサーチの「分析、計画、実践、評価」のサイクルをスパイラルに進める。

#### 4.研究成果

#### 4.1 対象フィールドの選定

野外ミュージアムの設置形態に着目し、これまでの研究で連携実績のある岩手県内三つの野外ミュージアムを選定した。

世界文化遺産群(現地保存型、フィールド1)は、丘陵地に位置する中心資産など5資産で構成されており、登録前からユニバーサルデザインに配慮した観光地づくりに取組んできた.文化遺産の活用上の課題として、中心資産以外への周遊促進や新たな観光資源の掘り起こしによる魅力の発信等が挙がっている.

民家園(移設・収集型、フィールド2)は、山間の広大な敷地に、古民家などの歴史的建造物が多数移築され、同地方に生息する植物も楽しめる総合野外ミュージアムである.同施設は教育施設から観光施設としての運営に軸足を移すこととなり、現在は民間団体による指定管理者制度へ移行している。

野外彫刻美術館(復元・建設型、フィールド3)は、近年のリニューアルにより、道の駅に併設された広大な丘陵地に点在する彫刻作品とともに四季折々の草花が楽しめる空間として整備が進み、美術鑑賞以外の健康増進やレクリエーションなど様々な目的をもった幅広い年齢層の来館者ニーズへの対応が課題となっている。

#### 4.2 デジタルマーケティング手法の手法開発と実践

## (1) デジタルマーケティング基盤

・野外ミュージアムにおけるデジタルマーケティングの適用に際し、国内の先行事例等を参考に、デジタルサービスのもとでの代表的な消費者行動モデル AISAS (電通が提唱)等を前提とし



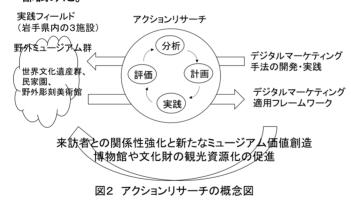
図1 デジタルマーケティングの基本プロセス

つつ、Kotler のマーケティングプロセス (Kotler, P. et al. 2012) に立脚することとした (図1). そして、来館者と施設を繋で、スマーケティングのための基盤として、スマートフォンで利用する SNS とガイドシステムを位置付けることとした。これらの中では共同開発したガイドシステムが運用中では共同開発したガイドシステムが運用中では、動作が不安定となっていたシステムは、動作が不安定となっていたシステムに対応できるよう整えた.

#### (2) アクションリサーチによる手法の段階的開発と実践

以下の取り組みについて、アクションリサーチの「分析、計画、実践、評価」を年度ごとに計4サイクル実施した(図2).

マーケティング手法の一次開発として、フィールド1とフィールド3において「訪問前の情報収集」と「現地見学」にタッチポイントを設定し、SNS以外のデジタル技術のマーケティングツールとしての活用可能性を調査した.前者については、問い合わせ対応とプロモーション活動にSNSを補完するツールとしてチャットボットを導入した.後者については、導入済のガイドシステムと連携可能なウェアラブデバイスによる来館者の身体負荷に配慮した見学支援アプリを構築した.二次開発として、フィールド2を含む三つの施設で導入しているガイドシステムに、来館者調査機能やデジタルスタンプラリー機能を付加した。そして、一次開発の成果のリリースも一部試みた。



蓄積したビッグデータは、GISによる空間的手法とテキストマイニングによる言語的手法の双方を用いて分析した.GISによる分析プロセスについては、RPA (Robotic Process Automation) ツールを適用し、ツール適用上の留意点や効果が見込めるタスクの把握を試みた.デジタル手法の評価・改善においては、学芸員との協力関係のもと、来館者への参与観察やインタビューといった質的アプローチも併用して進めた.

## 4.3 野外ミュージアムのためのデジタルマーティング適用フレームワーク構築の在り方

以上の取組みを進めたことにより、三つの設置形態に対する一定の比較・対照が可能となったことから、研究期間全体のアクションリサーチを通じて得られた知見をもとに、デジタルマーケティングを現場に適用する際の効果的なフレームワークの在り方について考察を行った.

#### (1) 野外特有の空間的特性を踏まえたデジタル技術の適用

野外ミュージアムは見学場所が丘陵地に立地し、その敷地も広大である.そのため、障碍者のみならず高齢者や幼児連れの来館者にとって見学は容易ではないばかりか、多くの来館者にとっても、見学時の体への負担は大きいといわざるを得ない.ウェアラブルデバイスの活用は、アクセシブルな環境整備による新たなミュージアム価値の創出に資する可能性を秘めている。チャットボットは、位置情報を付加することにより、来館前の問い合わせのみならず、現地見学時にも対応できるようになり、その問い合わせ履歴を分析することで広大な空間でのサービス充実に繋げることができよう。デジタルスタンプラリーは、様々なルート設定によって四季による景観の変化や広い空間の散策を来館者に楽しんでもらうための仕掛けであり、リピータ対応にも有用である。これらデジタル技術で蓄積されたビッグデータの分析においては、言語的分析のみならず空間的分析も必要となることから、これらに不慣れな学芸員でも分析可能な簡易ツールの導入が望ましい。

## (2) 設置形態等に起因するマーケティングニーズの考慮

三つの設置形態ごとに、マーケティングニーズはやや異なるようである.現地保存型では、現存する史跡はごく一部であることから、施設の新たな価値の創出と発信は継続的な課題であり、

そこにマーケティング適用の余地がある。移設・収集型の施設は、収集によって再現した文化・生活・自然体験の場でもあり、体験価値の創出にマーケティングが活きてくる。復元・建設型では展示空間に対して漸進的に様々な意味づけが可能であり、結果として来館目的やニーズも多様となることから、継続的なマーケティング活動が特に求められよう。一方で各施設の運営体制は行政直営(教育部局、観光部局)や民間委託など様々であり、運営体制と合わせて更なる考察が求められよう。

(3) デジタルマーケティング適用フレームワークの構築に向けて

以上の考察を踏まえ、適用フレームワーク構築の在り方について次のように考える。第一にマーケティング基盤としてスマートフォンで利用する SNS とガイドシステムを位置づける。第二に前述の野外ミュージアム特有のデジタル技術適用知見やマーケティングニーズを踏まえつつ、ガイドシステムに機能・サービスを漸進的に付加する。第三にデータ分析において言語的分析手法のみならず、GIS 等の空間的分析手法を併用する。

なお、デジタルトランスフォーメーションの潮流を受けて、データに基づき経営や現場の意思 決定を行うデータドリブン経営の重要性が高まっていることから、野外ミュージアムにおいて も今後同様の取組みが必要となってくるものと思われる。マーケティングのみならずミュージ アム経営全般を俯瞰したデータ活用の検討が今後の課題である。

#### 引用文献

- [1] Abe, A.: Digital-marketing Methods with Consideration for the Properties of Openair Museums: A Feasibility Study in Japan, Proc. of IISES 2020, pp.1-8 (2020).
- [2] 阿部昭博: 野外ミュージアムの特質を踏まえたデジタルマーケティングの基礎的考察, 観光情報学会第22回研究発表会, pp.41-44 (2021).
- [3] 阿部昭博, 齋藤桃子: 多様な来館目的に対応した野外美術館ガイドシステム構築の取組み, 日本ミュージアム・マネージメント学会会報 Vol.27 No.1 別冊 (2023).

## 5 . 主な発表論文等

日本ミュージアム・マネージメント学会第24回大会

4.発表年 2019年

雑誌論文〕 計3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)	4 <del>*</del>
1.著者名 阿部昭博,齋藤桃子	4.巻 27-1 別冊
2.論文標題	5.発行年
多様な来館目的に対応した野外美術館ガイドシステム構築の取組み	2023年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
日本ミュージアム・マネージメント学会会報	-
曷載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
<b>ゖ゠</b> ゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠	国際共著
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	-
1.著者名	4 . 巻
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	15
	77.47
2 . 論文標題 - デザイン用表マプロ・チによる広は知火主授システルの再携祭よ老院	5 . 発行年
デザイン思考アプローチによる広域観光支援システムの再構築と考察	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
観光情報学会誌	75-90
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
t −プンアクセス	国際共著
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	-
	4 . 巻
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4 . 含 24-1 別冊
L. ITIN-ITI	
2 . 論文標題	5.発行年
ウェアラブルデバイスで取得した野外ミュージアム周遊データの利活用について	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
日本ミュージアム・マネージメント学会会報	12-13
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	   査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
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	四际共有 
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	,
学会発表〕 計6件(うち招待講演 0件/うち国際学会 1件)	
1.発表者名 阿如四捷	
阿部昭博	
2 . 発表標題	
- ウェアラブルデバイスで取得した野外ミュージアム周遊データの利活用について	
3.学会等名	

1.発表者名 番屋翔,阿部昭博,市川尚,富澤浩樹
2 . 発表標題 野外ミュージアムを対象としたチャットボットの試作
3.学会等名 情報処理学会第82回全国大会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 Abe, A.
2 . 発表標題 Digital-marketing Methods with Consideration for the Properties of Open-air Museums: A Feasibility Study in Japan
3 . 学会等名 IISES ( 国際学会 )
4 . 発表年 2020年
1 . 発表者名 阿部昭博
2 . 発表標題 野外ミュージアムの特質を踏まえたデジタルマーケティングの基礎的考察
3.学会等名 観光情報学会第22回研究発表会
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 阿部昭博,齋藤桃子
2 . 発表標題 多様な来館目的に対応した野外美術館ガイドシステム構築の取組み
3.学会等名 日本ミュージアム・マネージメント学会第27回大会
4 . 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6.研究組織

· K// 5 0/104/194		
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
---------	---------