

# デジタルアバターを活用した観光動画プロモーションにおける情報提供のパーソナライゼーション効果

京都外国語大学 増田央  
株式会社 FunMake 市位謙太

参加者配布資料について：当日 QR コードを表示して共有いたします。

## 1. はじめに

マーケティング分野において、ソーシャルメディアインフルエンサーによる広告推薦の効果に関する研究が進んでいる。ソーシャルメディアのインフルエンサーは、特定の分野で専門知識を蓄積することでキャリアを築いてきた。現在、SNS の影響力が高まる中、ソーシャルメディアインフルエンサーが自身の経験に基づいて情報を発信することは、従来の有名人を起用した広告よりも消費者から信頼される可能性がある。

近年の人工知能(AI)やロボットの発展に伴い、マーケティングにおける自動化技術の活用に関する研究が報告され始めている。プログラミングに基づき顧客と対話するサービスロボットやチャットロボットと呼ばれる AI のサービス利用が増加している。AI 技術の展開は自動化されたマーケティングの取り組みにおいて重要な役割を果たすと考えられる。

特にインフルエンサーマーケティングに展開可能な技術活用として、生成 AI を活用したデジタルアバターとデジタル音声による人工的なオブジェクトを活用した情報発信がある。生成 AI は膨大な量のデータでの事前トレーニングに基づき、言語処理だけでなく、画像や動画などの生成も可能となり、デジタルアバターと呼ばれる本人に酷似した人工的なオブジェクトの作成が容易になっている。日本においても、自治体の情報発信において、生成 AI を活用したアバターの情報発信の取り組みが既に報告されている。

しかしながら、AI マーケティングのアプリケーションは多様であるにもかかわらず、AI テクノロジーが主に顧客体験の認知的および行動的側面の改善に焦点を当てており、十分にその社会的関係性への影響が調査されていない。

そこで、本研究のリサーチクエスションとして、人の宣伝広告における説得力を評価するインフルエンサーマーケティングの観点から、観光動画プロモーションにおいて、デジタルアバターの説得力の構造、および、情報伝達におけるパーソナライゼーションの効果はどのようなものか、を設定する。この問いの解決に取り組むため、本研究の仮説としては、インフルエンサーマーケティング研究に基づき抽出した構成概念である、プロモーションの楽しさといったエンターテイメント、広告説明者と広告視聴者との類似性、説明者の身体的魅力が、説明者の信頼性、視聴者に認知された専門性、擬似的な人間関係を表すパラソーシャル関係を通じて、観光施設の訪問意図に影響を与える、としたリサーチモデルを設定した。本研究は、デジタルアバターを活用した製品・サービスの動画プロモーション

ョンにおいて、インフルエンサーマーケティングの観点から、アバターの活用やその説明のパーソナライズゼーションに関する意思決定を効果的に支援する知見を提供する。

## 2. 先行研究と仮説構築

現在、ソーシャルネットワークにおけるインフルエンサーである、ソーシャルメディアインフルエンサーは、マーケティングにおける視聴者への製品・サービスの宣伝において、重要な役割を果たしており、情報送信者であるインフルエンサーの信頼性や専門性、発信者と視聴者との擬似的な人間関係であるパラソーシャル関係(PSR)といった構成概念が、再購入意向などのマーケティング効果にプラスの影響を与えることが様々な文献で実証されている。特に、擬似的な社会的関係(PSR: パラソーシャル関係)は、人々が繰り返しメディアに接するうちに、そのメディア・パーソナリティに対して親近感を抱くようになる現象を説明するが、このようなパラソーシャルな相互作用(パラソーシャルインタラクション)は、様々な研究でソーシャルメディア上の推奨広告における再購入意向などのマーケティングアウトカムにプラスの影響を与えることが報告されている。一方で、企業がAIやロボットなどの技術を用いて擬人化したオブジェクトを活用した自社の製品やサービスを宣伝する場合での、擬人化されたオブジェクトに対する、PSRや、そのマーケティングアウトカムに与える影響は十分に調査されていない。

顧客満足に影響を及ぼす対人相互作用の役割は、サービス・マーケティングに関する先行文献でも認識されており、特に、良いサービスは、しばしばよりパーソナライズされたサービスとして解釈される。AI エージェントによるパーソナライゼーションに関しては、現在のところ、AI エージェントのパーソナライズ化された振る舞いや性格の違いが、ソーシャルロボットの共感能力に及ぼす影響についての研究は、十分に組み込まれていない。

本研究では、インフルエンサーマーケティングに関する既存の文献を基に、観光施設の動画プロモーションに関する以下の仮説を構築し、それをリサーチモデルとしてまとめた。H1: 視聴者が知覚する動画の説明者に対する信頼性は、宣伝する観光施設の訪問意向に正の影響を与える。H2: 視聴者が知覚する動画の説明者に対する専門性は、宣伝する観光施設の訪問意向に正の影響を与える。H3: 視聴者が知覚する動画の説明者に対するパラソーシャル関係(PSR)は、宣伝する観光施設の訪問意向に正の影響を与える。H4a: 視聴者が知覚する動画のエンターテインメント(楽しさ等)の程度は、動画の説明者に対する信頼性に正の影響を与える。H4b: 視聴者が知覚する動画のエンターテインメント(楽しさ等)の程度は、動画の説明者に対する専門性に正の影響を与える。H4d: 視聴者が知覚する動画のエンターテインメント(楽しさ等)の程度は、動画の説明者に対するパラソーシャル関係(PSR)に正の影響を与える。H5a: 視聴者が知覚する情報発信者と視聴者の類似性は、動画の説明者に対する信頼性に正の影響を与える。H5b: 視聴者が知覚する情報発信者と視聴者の類似性は、動画の説明者に対する専門性に正の影響を与える。H5d: 視聴者が知覚

する情報発信者と視聴者の類似性は、動画の説明者に対するパラソーシャル関係(PSR)に正の影響を与える。H6a: 視聴者が知覚する情報発信者の身体的魅力は、動画の説明者に対する信頼性に正の影響を与える。H6b: 視聴者が知覚する情報発信者の身体的魅力は、動画の説明者に対する専門性に正の影響を与える。H6d: 視聴者が知覚する情報発信者の身体的魅力は、動画の説明者に対するパラソーシャル関係(PSR)に正の影響を与える。

### 3. 方法論

本研究のリサーチモデルに基づき、観光施設の動画プロモーションにおけるデジタルアバターの活用と生成 AI を用いた説明の口調のパーソナライズ化が与える影響を調査した。具体的には、マーケティング効果を測定するために、以下の情報提供方法を区分して実験を実施した。なお、観光施設としては京都市にある観光施設(苔香居)を設定し、デジタルアバターとしては1名の学生協力者のアバターを作成した。グループ1: 標準化された情報提供: 説明者本人とその音声を使用。グループ2: 説明の口調をパーソナライズした情報提供: 説明者本人とその音声を使用。グループ3: 標準化された情報: 説明者本人のデジタルアバターとその人工音声を使用。グループ4: 説明の口調をパーソナライズした情報提供: 説明者本人のデジタルアバターとその人工音声を使用。

今回使用したプロモーション動画では、説明者本人が説明する動画、および、説明者本人が説明する動画から作成したデジタルアバターと人工音声を用いた動画を使用した。設定した観光施設の施設の映像に対して、説明者がその説明をする1分間ほどの動画を、比較対照群毎に作成した。口調のパーソナライゼーションとして、フォーマル-カジュアル、および、理性的-感性的の2軸で2x2の4タイプの口調の異なる説明文を大規模言語モデル(LLM)であるGPT-4を用いて作成した。パーソナライゼーションを行う実験参加者には事前に、実験とは異なる他の5つの製品・サービスのPR文章を上記の生成AIで口調を4タイプに変換したもので、どの文章が好きかを複数回回答させ、実験参加者のPR文の好みを把握した。その事前に把握した好みに合わせた観光施設説明文に基づく動画を使用することで、今回のパーソナライゼーションとした。

本研究では、リサーチモデルの各構成要素に対する測定項目を既存の文献から採用し、本研究の文脈に合わせて修正した。すべての項目は、「全くそう思わない」から「非常にそう思う」までの5段階のリッカート尺度で測定された。実験シナリオとして、実験参加者に京都にある観光施設の1分間のプロモーション動画を視聴してもらい、その後、リサーチモデルに基づいて設計されたアンケートに回答した。

提案されたリサーチモデルに基づいてWebアンケートを作成し、リサーチモニターを持つ調査会社を通じて、東京都に居住する回答者を募集した。実験は2024年10月に実施され、263件の有効回答が得られた。

本研究では、仮説を検証するために偏最小二乗法(PLS)に基づく構造方程式モデリング

(PLS-SEM) を使用した。構造方程式モデリング(SEM)には、共分散ベース(CB)と PLS の 2 種類がある。PLS-SEM は、反復アルゴリズムが一連の最小二乗に基づくため、測定変数の分布についての仮定を必要とせず、サンプルサイズが小さい場合でも頑健な推定が可能である。本研究では、測定データの分布に対する柔軟性が高く、サンプルサイズが限られている場合でも頑健な推定結果を提供する PLS-SEM アプローチを採用した。

#### 4. 結果

ここでは PLS-SEM を用いた構造方程式分析を実施した。分析の前半では、構成概念および設問項目に対する測定モデルの評価を行った。後半では、提案されたリサーチモデルに基づいて仮説を検証した。最後に、各実験グループの結果に基づいて差異を比較した(分析結果については当日の配布資料で共有する)。

#### 5. 考察

本研究の主な発見事項は 2 点ある。1 点目は、実際の人物の動画プロモーションの場合、PSR から観光施設訪問以降への有意なパスが検証できたが、パーソナライゼーションを行うことで、そうでない場合より、PSR を通じて、訪問意向へ正の影響がより強まる傾向が確認できた(有意水準: 0.10)。2 点目は、デジタルアバターを用いた動画プロモーションの場合、PSR から観光施設訪問意向への有意なパスが検証できたが、パーソナライゼーションを行うことで、そうでない場合よりも、PSR を通じて、観光施設訪問意向へ正の影響への効果を検証できなかった。

本研究の新規性は、動画マーケティングにおける、現時点のデジタルアバター技術は、見た目に関しては実際の人物と大きな差は出ないが、日本語の場合、人工音声の観点でそのパーソナライゼーションによる説得力の向上が見られなかったことを実証できた点である。デジタルアバターにおいてもインフルエンサーマーケティングの尺度では、人間と同様の評価尺度が用いられている可能性がある。

本研究の理論的含意は、デジタルアバター、人工音声、そして、受け手に合わせたパーソナライズされたフレーズの説明を組み合わせることで、AI により擬人化された自動動化技術の活用に関してもインフルエンサーマーケティングの理論モデルが適用可能であることを示せた。

一方で、本研究の限界として、デジタルアバターや人工音声のバリエーションの違いによるマーケティング効果の差分が検証できていない。今後の研究では、様々な条件設定に基づき、動画プロモーションにおけるデジタルアバター、人工音声、パーソナライゼーションの効果を分析する必要がある。これにより、デジタルアバターを活用した効果的な動画プロモーションの作成および提供に関する企業の意思決定に資する理論の構築と検証が可能になる。