

# ミュージアムにおける仕掛けの検討 —美術館におけるキャプションを題材に— Shikakeology in Museum: Artwork Captions as Shikake

只木 琴音\*<sup>1</sup>  
Kotone Tadaki

阿部 明典\*<sup>2</sup>  
Akinori Abe

\*<sup>1</sup> 千葉大学 文学部  
Faculty of Letters, Chiba University

\*<sup>2</sup> 千葉大学 文学部・ドワンゴ人工知能研究所  
Faculty of Letters, Chiba University  
DWANGO Artificial Intelligence Laboratory

In museums, especially in art museum, there are several visitors only reading captions (short explanation displayed next to artwork in exhibition room) without seeing any artworks. When we regard caption as a Shikake which is aiming to make visitors see artwork, each caption already has a physical trigger because caption and artwork are usually displayed on same wall so that visitors can easily see both caption and artwork in the same time. Although there are physical trigger, captions are not functioning as expected. In this paper, we tried to add psychological triggers by adding some features to captions. The presence of change in how they see artwork was measured by participants' impressions to each artworks and each captions. The result of the experiment was suggesting that amount of information which seems to be included in the caption will effect on the impression to the artwork. By our experiment, we can suggest the possibility of a Shikake displayed in sentence.

## 1. 序論

### 1.1 問題意識

ミュージアムには、作品よりもキャプションを丁寧にしている来館者が一定数存在する。これらの来館者の多くは、展示品を一瞬見て、すぐにキャプションに目を移し、読み終わると次の展示品に移動してしまう。このような行動にはもちろん読むスピードも関連しているが、これらの行動から、来館者はキャプションを読むことを非常に重視していると考えられる。作品鑑賞ではなく、キャプションなどの文字情報を読むという行為が、展覧会を訪れる中でいわば目的化していると言える。

### 1.2 キャプションについて

ミュージアムには様々な文字情報が存在し、それぞれが展示品の説明や動線の指示など、多様な役割を担っている。その中で、本研究では、展示品の近くに設置されることが多く、展示品への態度に最も重要な影響を与えられ、キャプションに注目した。

様々な名称の混在による混乱回避のため、本研究では、作品名・作者名・生没年・制作年・使用画材等の情報が書かれているものを「ラベル」とし、ラベル内の方法の情報に加えて作品についての解説文が書かれているものを「キャプション」とした。

なお、本研究では、「ミュージアム」を博物館、美術館、科学館、動物園、水族館など、資料の収集・保管・展示教育を行う機関と定義する。

## 2. 仕掛け学の導入

仕掛けとは、[松村 2013]によると、(1)具現化したトリガである (2)特定の行動を引き起こす (3)引き起こされた行動が課題を解決するものである。また、[松村 2013]は、具現化したトリガ、つまり仕掛けは、物理的トリガと心理的トリガからなると述べている。キャプションを、作品を見せることを目的とした仕掛けとして考え

る場合、物理的トリガはキャプションが展示品のすぐ近くの壁にあるという環境であり、心理的トリガはキャプションによって起こる「見たさ」である。その結果として、展示品を見る行動が引き起こされると考えられる。

多くのミュージアムにおいて、キャプションは、来館者にとって展示物と同時・同空間で容易に情報を得られるほぼ唯一の手段である。そのため、デザイン性や読みやすさの観点から、キャプションを来館者に読んでもらう工夫は多く行われており、キャプションを読ませるといふ点については、現状の展示は成功していると言える。しかし、ラベルやキャプションを読み行動が多く行われているにも関わらず、先述したように作品を見る行動を引き起こしていない。物理的トリガは展示品とラベルやキャプションが隣り合っている状態にあることで既に存在しているため、この状況は心理的トリガの欠如によって生じていると考えた。

このような状況に対し、本研究では、既存の解説文に工夫を加えることによって、ミュージアムで展示物を見ない問題が解決できるか、つまり、展示品が「見たくなる」解説文を作ることができるかを検討する。

### 2.1 仮説

心理的トリガになりうる要素の有無により、作品への印象および鑑賞態度が変化する。この変化により、キャプションが仕掛けとして機能したかどうかを判断する。

## 3. 実験

### 3.1 目的

現実場面においてキャプション・ラベルをはじめとした展示環境によって、どのような行動および感想が生じるかを探索することを目的とした。

### 3.2 方法

#### 実験参加者

学生 12 人(平均年齢 20.83 歳, 男性 11 人:女性 1 人)と大学教員 1 人(年齢 50 歳, 男性)を対象とした。

## 装置

大学内の一室を用いた。作品は壁に沿って 3 面に展示し、実験を行った部屋の中央にビデオカメラ 3 台を設置してそれぞれ別の角度に向けることで、部屋の 3 面を撮影した。作品についての感想を、感想シートを用いて収集した。回答手段には、実験参加者の利便性を考慮して A5 サイズの紙の感想シートと Google Form を用いて作成したスマートフォン用感想シートの 2 種を用意した。質問項目は紙およびスマートフォン用感想シートに共通して、作品番号、好感度(5 段階評価)、作品の感想、キャプションの理解への貢献度(5 段階評価と自由記述)、キャプションによる見方の変化の大きさ(5 段階評価と自由記述)の 5 項目とし、この 5 項目を作品ごとに回答する形式をとった。なお、回答する作品は、すべてについてではなく実験参加者の任意で選択するものとした。

作品は共著者の私物を借用し、1512 年に制作された 1 点と、1910 年代から 2016 年にかけて制作された絵画・版画・立体作品 52 点の、合計 53 点を用いた。平面的作品の半数以上は一見して何が描かれているか分かるような作品であり、具象画と抽象画どちらも含んでいた。

キャプション・ラベルの条件については、プレーン条件、主観的評価条件、問いかけ条件、主観的評価＋問いかけ条件、ラベル条件、タイトルマスク条件、関係性条件、発言条件、参考資料条件、比較条件の 10 条件を用いた。

実験では、最初に実験についての説明を行い、各自での自由鑑賞の後、最後に ID 用紙と、紙の感想シートを用いた実験参加者は感想シートも、まとめて提出するように求めた。

## 3.3 結果

感想シートを分析する際には、作品番号の記入がないものと、英語による回答を得たものを外して分析した。英語の回答は、1 人の実験参加者によるもので、日本語をある程度理解し、解説文は同様に実験に参加した友人の翻訳を介して理解していたが、今回は解説文内の微細な変化が重要になる条件もあるため、データから外した。

**好感度** 対応のない t 検定により、比較条件でタイトルマスク条件よりも有意に高くなり、同様に比較条件でラベル条件よりも有意に高くなった。

**感想回収率** 参考資料条件はすべての条件と比較して感想回収率を有意に上げた。

**感想:鑑賞者の主観的評価** 「好き」もしくは「好きではない」の理由を説明した感想は 2 件のみで、新しいパターンとして「わからない」理由を説明した感想が 7 件あった。

**感想:鑑賞者の主観的感想:「わからない」の内容** 不明点について明言している感想が目立った。たとえば、

「作者のコメントの居心地の良さがあまりよくわからなかった。[...]」(関係性条件、[]内は実験者による省略) などだった。

**感想:キャプション・ラベル・展示環境への言及** 問いかけ条件とラベル条件以外のすべての条件で見られた。解説文への回答、体験の変化、解説文と同じ表現を用いた感想、解説文・展示環境そのものへの感想が見られた。

**キャプションの理解への貢献度** 具体的にキャプション・ラベルを見たことで知識を得た経験について多く書かれていた。特に、技法や作者略歴について、役に立ったとする回答が多かった。

貢献度を 5 段階で評価するように求めたが、貢献度 1,2 では情報が不足していることへの不満を書いたものが見られた。貢献度 3 では、「それほど役に立たなかった」のみの 2 件を除外すると、キャプションの内容および言及範囲に納得できないことを書いたコメントだった。貢献度 4,5 では、新しい情報を手に入れたという内容が大部分だった。手に入れた情報の内容としては、技法・表現に関するもの、作者像に関するもの、時代背景に関するもの、作品のテーマに関するものだった。

## キャプションによる見方の変化の大きさ

理解への貢献度についての質問に対する回答とほぼ同様の傾向だったが、キャプションによって理解が深まった結果としての感情の変化を中心に報告したものが多かった。作品に対する感情がポジティブに変化したか、ネガティブに変化したか、もしくは変化しなかったかの 3 パターンで分類すると、ポジティブに変化したものが 39.1%、変化なしが 20.4%、ネガティブに変化したものが 4.3% となった。残りの 8.6% は、キャプション・ラベルの説明不足に対する批判だった。

## 4. 考察

比較条件において、タイトルマスク条件およびラベル条件よりも高い好感度が見られた。タイトルマスク条件とラベル条件は、本実験において用いた他の条件と比較したとき、実験参加者がキャプションに遭遇した際に情報に欠けがあるように見えるキャプションだった。一方、比較条件では、他作品に言及したり他作品のキャプションから言及されたりということが行われており、ひとつの作品に対しての情報が多かった。このことから示唆されるのは、作品に関する情報が多いほど好感度が高くなり、情報が欠けているように感じると不満を感じるということである。

### 4.1 仕掛けとして捉えたことの妥当性

ミュージアムの展示において仕掛けの発想が積極的に取り入れられるべきと考えている。たとえば、大きな水槽の中に下から顔を出せるような透明のドームが取り付けられている展示がある。水槽の下の通路から入ってドームに頭を入れると、水槽の中の世界を目の高さで 360 度見渡すことができる。多くは子ども向けに作られ、様々な館で見られる展示方法である。[松村 2012]は、仕掛けのアプローチについて、人の行動による主作用ではなく、主作用の結果として生まれる副作用を利用する、と紹介している。このメタファーを用いると、水槽の中のドームは、トンネルに入ることが主作用であり、水槽で展示されている生物を近くでじっくりと観察できることが副作用である。

本研究で考えた仕掛けとしてのキャプションは、主作用がキャプションを読んで内容を理解することで、副作用が作品を見ることと説明できる。本来、すべてのミュージアムは収集・保管・教育を目的としている。そのため、ミュージアムにおける来館者に何らかのアクションを求める展示は、究極的にはすべて教育を副作用とした仕掛けであると言うこともできる。

仕掛けの方からも、ミュージアムは重要なフィールドである。たとえば、[松村 2013]は天王寺動物園を例に挙げ、[片山 2013]も動物園をフィールドとした仕掛け研究を行った。しかし、動物園以外のフィールドを扱った研究は未だ少ない印象があり、本研究のバックグラウンドとして、ミュージアムの展示を、仕掛けの観点からさらに研究したいという意図があった。

また、仕掛けで重視されるボトムアップ視点[松村 2013]は、人、つまり来館者の行動を変えるという視点であり、何らかの装置を工学的に制作する(トップダウン的視点)のに比べ、少ない手間やコストで仕掛けを導入できる可能性がある。この点からも、仕掛けはミュージアムの現場に有効であると考えられる。

<sup>1</sup> [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd05CdxqoVvhsyyVALi7Gf6eSHeoUeNoP6I-rzLanGzVQL5g/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd05CdxqoVvhsyyVALi7Gf6eSHeoUeNoP6I-rzLanGzVQL5g/viewform?usp=sf_link) にサンプルあり

しかし、実験結果をふまえて考察すると、キャプションは、仕掛けとしてよりも社会心理学の概念である説得的コミュニケーションの一種として分析の方が効果的だったと考えることも可能である[日本社会心理学会編 2009]。つまり、キャプションは、書き手(学芸員など)が作品の価値について読み手(来館者)を説得する説得的コミュニケーションの媒体として捉えることができる。この考えに基づくと、キャプションによる説得的コミュニケーションの結果として形成される書き手への好意的・非好意的態度が、読み手の作品への評価に投射されることも考えられる。

また、キャプションを仕掛けとして捉えたときの問題点として、そもそもキャプションを全く読まない人も一定数存在するという現実がある。キャプションを積極的に読む層が定義できる場合、キャプションはその層に対して特化した情報源・仕掛けとなる可能性がある。キャプションを読ませる工夫は行われていると述べたが、キャプションの内容を検討する前に、キャプションを読ませる、もしくはキャプションに相当する情報源に誘導する仕掛けを考えるべきだったのかもしれない。

## 4.2 文章としての仕掛け

仕掛けの研究では、実社会に存在するテキスト(掲示物や看板など)はあまり取り上げられない傾向にある。[岡本 2013]は、コミュニケーションについての研究を行ったが、主に会話に注目した研究であり、書かれたものについては注目していない。[松村 2012]では、ゴミ投棄を防止する仕掛けの解説の中で、“張り紙や立て看板によって注意を喚起することが考えられるが、人の行動を命令的に変えようとするアプローチは反感を招きかねない。”(p.2)と述べている。このように、文章による仕掛けあるいはボトムアップ的アプローチは、命令的側面から注目されない場合がある。

しかし、文章によるアプローチが命令的であり、デザイン的な仕掛けなどに仕掛けとして劣るとは必ずしも言えない。キャッチコピー、本の帯、数行のテキスト広告などは、仕掛けとして考えることができる。たとえば、Japan Tobacco Inc.<sup>2</sup>により、ブックカバーや電車内の吊り広告などの印刷媒体で展開されている、「あなたが気づけばマナーは変わる」という一連のマナー広告がある。この中で使われた、「たばこを持つ手は、子供の顔の高さだった。」という1文を例にすると、文面通りたばこを持つ手が子供の顔の高さ程度の位置にあるという知識を伝えることが主作用と解釈できる。この主作用によって、身体的な運動や自分の経験をもとに新しく得た知識を確かめる行動が発生し、結果としてたとえばたばこを吸う時には子どもがいるところを避けたり、歩きタバコをしないという選択肢が、広告を見た喫煙者に提供される。

本研究の中でも問題になったように、文章を仕掛けとした場合、仕掛けが機能する前にまず読むという段階が入る。その点は、仕掛けとしての機能を弱めると考えられるが、そのために文章による仕掛けが機能しなくなるということではない。

## 4.3 文章以外の仕掛け

本研究では、キャプションの形や位置は変えずにキャプション内の解説文の内容だけを変更して実験を行ったが、この他、文章以外の仕掛けを用いて作品を見せることも考えた。たとえば、キャプション全体の形を作品に向かうような矢印型にする、キーワードのみフォント・文字色・文字サイズに変化をつける。キャッチコピーをつける、書き手についての情報を載せ「顔が見えるキャプション」にするなどが、デザイン面では考えられる。一方、

キャプションを読む環境の面から考えると、キャプションの位置を変える(たとえばキャプションで言及されている部分の近くに設置する)、キャプションを手を持って読む、キャプションの文字サイズと作品サイズを一定の比率で対応させるなどがある。

## 5. おわりに

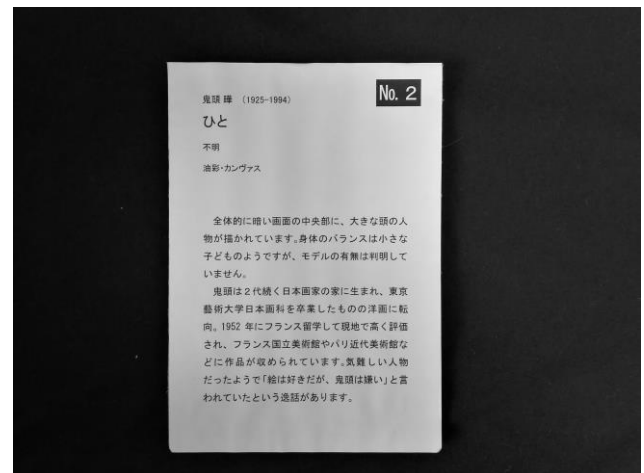
本論文では、ミュージアムの既存のキャプションに工夫を加えることによって心理的トリガを補い、来館者の作品に対する態度が変化するかを検討した。キャプションに含まれているように見える情報の量が影響することを示唆する結果が得られた。

しかし、現実場面と比較して考えたところ、そもそもキャプションに物理的トリガが存在するという前提のもとに研究を行ったことについては認識不足だった可能性もあり、結果の解釈については課題が残る。一方、本研究から、ミュージアムという環境を考える上で不可欠な、物理的空間や身体性の重要性についての認識を新たにすることができ、新たな問題点や研究テーマを発見することができた。今後は、物理的トリガと心理的トリガのどちらも重視し、仕掛けを現実場面に置いて実際の動きを観察することを前提に、身体性という観点からの検討も行いたい。

## 参考文献

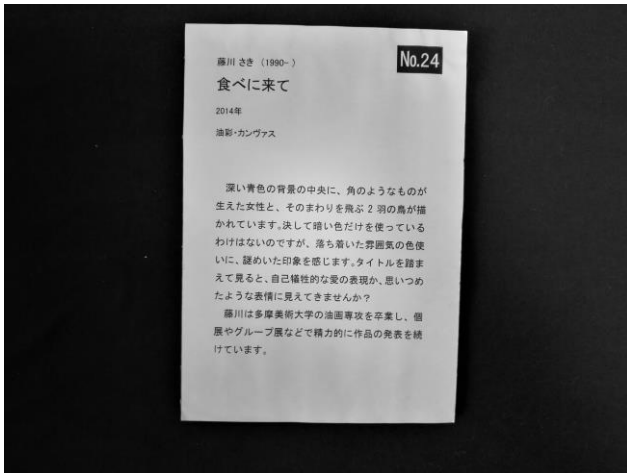
- [片山 2013] 片山めぐみ: 高揚感と共感を生み出す動物園デザインの仕事(＜特集＞仕掛け). 人工知能学会誌, 28(4), pp.627-632 (2013)
- [松村 2012] 松村真宏: 双対問題としての仕掛け学. Annual Conference of the Japanese Society for Artificial Intelligence, 26 (2012)
- [松村 2013] 松村真宏: 仕掛け学概論: 人々の人々による人々のための仕掛け学(＜特集＞仕掛け). 人工知能学会誌, 28(4), pp.584-589 (2013)
- [日本社会心理学会編 2009] 日本社会心理学会(編): 社会心理学事典. 東京: 丸善出版 (2009)
- [岡本 2013] 岡本雅史: コミュニケーションの仕掛け: 認知と行動の変容を促す多重のストラテジー(＜特集＞仕掛け). 人工知能学会誌, 28(4), pp.607-614 (2013)

## 付録: 実験に用いたキャプション



プレーン条件

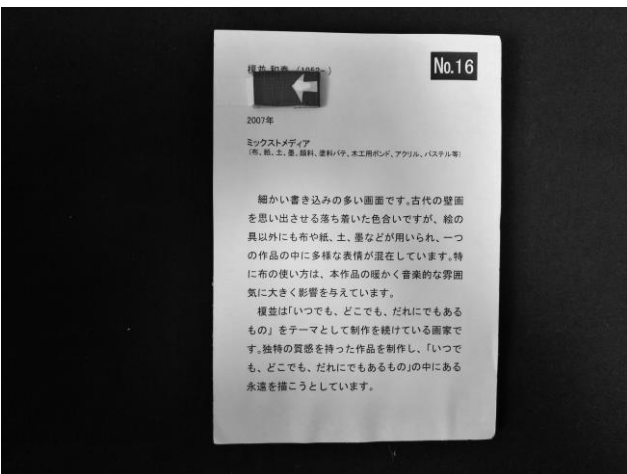
<sup>2</sup> <https://www.jti.co.jp/tobacco/manners/approach/graphic>  
(2017年1月5日アクセス)



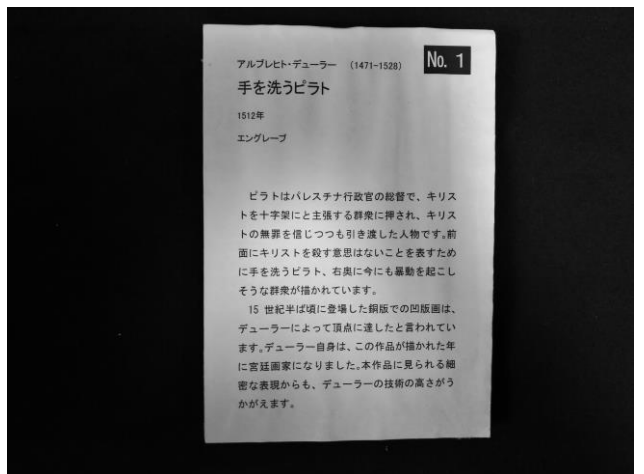
主観的評価+問いかけ条件



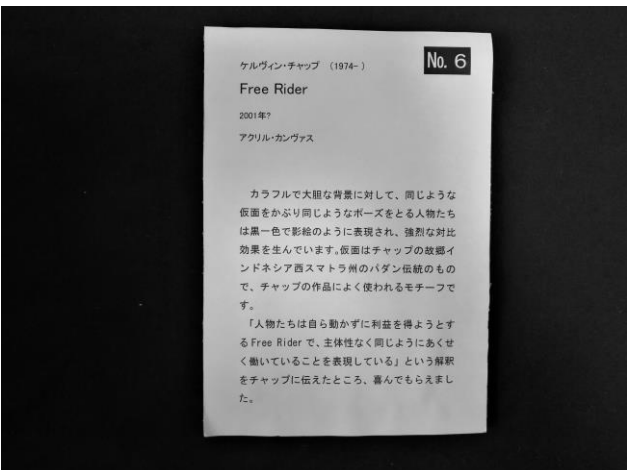
参考資料条件の展示風景



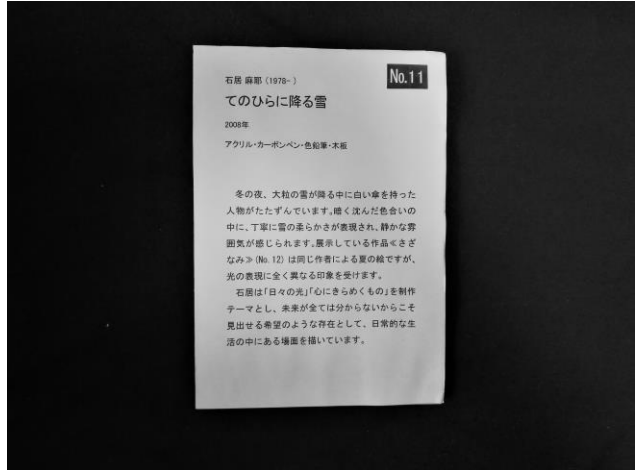
タイトルマスク条件



参考資料条件のキャプション



関係性条件



比較条件