

参照元閲覧機能によるユーザエクスペリエンス変化の観察

Observation of User-Experience alteration by Viewer Function of 'Sampled' Calligraphy

内平 博貴 宮下 芳明*

Summary. サンプリングを用いた音楽には、参照元の楽曲が持つ意味や時代背景を取り込んだメッセージが内包されるものも多く、どのような楽曲を参照したかを知ることによって鑑賞者が制作者の意図をより深く理解でき、参照元の作品に興味をもつことも少なくない。本研究では、このような参照元の作品が複製作品に与える影響を積極的に利用する事で表現者や鑑賞者にどのような変化が起きるか調べる事にした。筆者らの書道デザインシステム「サンプリング書道」において参照元の作品を閲覧できる環境を実装し、その環境でのユーザの変化を観察した。その結果、鑑賞する面白さが倍加するだけでなく、参照元を見る前と後では作品の印象が変わる点も観察できた。また表現する側にも変化が現れ、参照元の意味に着目した新しいタイプの作例が生まれた。

1 はじめに

芸術分野では複製という行為を新たな創造手法として肯定的に取り入れてきた例も多い。こうして生まれた表現手法/表現様式にはカバーやサンプリング等があり、特にサンプリングという行為は、20世紀後半の音楽表現に大きな影響を与えた。サンプラーは録音された音波形を元にした音作りを可能にした電子楽器であるが、このサンプラーを使って既存楽曲から印象的な音をサンプリングし、その音源を用いて全く異なる楽曲を作る事で、原曲のエッセンスを受け継ぎながらも、文脈や意味が異なる全く新しい価値を持った楽曲を生み出すことが可能になる。

このようにサンプリングを表現手段として用いた作品の場合、何を参照元にしたかを明らかにすることによって、鑑賞する側も制作者の意図をより理解できたり、さらには参照元の作品や制作者にも興味を持ったりと意識の変化が生まれることがある。その作品が持つ意味や時代背景を取り込んでメッセージを形成する場合はむしろ、鑑賞者が参照元をたどることによって初めて得られる価値も存在する。そこで本研究では、そのような意識変化を調べるため、筆者らが開発した書道デザインシステム「サンプリング書道」に参照元を閲覧できる機能を追加し、それによってユーザエクスペリエンスがどのように変化するかを観察した。

描画表現において参照・非参照の関係を取り入れた先行研究としては、RyokaiらによるI/O Brushが挙げられる。これはカメラと一体化したブラシ型インタフェースを用い、実世界にあるあらゆる物を画像として取り込み、さながらインクとして使うという表現を開拓した。さらに描画後に取得した元の



図 1. 「サンプリング書道」によるポスターデザイン

画像を参照できる機能 [1] を加えることで、描画のプロセスを可視化させ、それぞれの色が持つストーリーを見せるという表現を可能としている。

2 参照元閲覧機能の実装

実験には筆者らが開発した「サンプリング書道」システム [2] を使用する。この実験システムは電子楽器のサンプラーのメタファによった書道表現システムであり、モデルとする書からサンプリングにより特徴を取り出し、その書が持つ筆跡を自由な形状に描画できる「書のデザイン」が行えるソフトウェアである。(図 1)

今回は、この実験システムに参照元を閲覧できる機能を実装する。参照元の情報としてサンプリングしたモデル画像とその中のサンプリング箇所を取得しておき、描画する際にこれらの参照元情報も同時に埋め込んでいく。これにより、描画したストローク上でクリックをするだけで、参照元となるモデル

Copyright is held by the author(s).

* Hiroki Uchihira, Homei Miyashita : 明治大学大学院 理工学研究科新領域創造専攻 デジタルコンテンツ系



図 2. 参照元閲覧機能



図 3. 「金」によって描かれた「政」

画像と其中でどの箇所をサンプリングしたかという情報を閲覧することが可能となり、本来は描画のプロセスとなる参照元の作品をインタラクティブに閲覧する事ができる。

例えば図2で書かれた円は「道」という書のストロークの一部をサンプリング、描画したものである。参照元を表示しなければそれがどのような書のどの箇所からサンプリングされたものか計り知れないが、参照元を表示することで、波打つ形状のストロークから得られたものだと理解する事が可能となる。

3 評価と考察

参照元閲覧機能の効果を被験者へのインタビューから考察する。被験者は大学生、大学院生の計10人で全員がサンプリング書道の描画機能を理解している。被験者にはまず、いくつかの作例によって鑑賞の仕方を説明し、その後、実際にシステムを使用させ、鑑賞行為について感じたことを述べさせた。

インタビューの結果では多くの人が「面白い」と評価し、参照元の画像が出現することによって改めて作品がサンプリングによって作られたものであることを実感したと述べた。その面白さについてさらに尋ねたところ、サンプリング元がわかる喜びや、作品の印象が途中で変わったという感想も聞かれた。

筆者らは上記の鑑賞行為の後、被験者に自由に作品を作ってもらった。作品を制作する部分については追加機能がないものの、そのときの作品について、これまでにない新しい傾向が見られた。

図3はそのときに作られた作品である。この作品は「金」という字をサンプリングすることで「政」という字を描いている。つまり、一見すると「政」の持つ意味しか伝わらないが、参照元を表示すると「金」の持つ意味も伝わり、その2つの字から文脈を連想することができる。ここで連想される文脈は、ただ異なる字の組み合わせから来るものだけではなく、参照、被参照という関係から連想される関係をも含めた文脈となる。つまり、この作例は参照元の表示を意識して作られたものであるということが出

来るのではないだろうか。

他にも、「牛」・「馬」・「鳥」といった漢字のストロークから「肉」を作った作例、「口」から「禍」の作例、「身」から「鏑」の作例、「民」から「国」の作例、「一」「零」から「全」の作例、「雨」から「川」の作例など、これまで見る事の出来なかった意味づけを持った作品が多く見られるようになった。

これまででは、書のストロークの表面的形状だけを見て書を探す行為が主であり、各点や線を描くにあたってイメージに近い書を探してきていた。そのサンプリング元がどのような漢字だろうが、おそらく問題ではなかったに違いない。しかしながら、この参照元閲覧機能を実装することによって、被験者たちはそれらの漢字が持つ「意味」を強く意識するようになり、その表現の仕方を大きく変えたのではないだろうか。「サンプリング書道」は書の画像の表層的な複製表現にとどまっていたが、この参照元閲覧機能によって「意味の複製表現」も意識されるようになったのではないかと考えられる。

本研究の結果は、鑑賞者側のインタフェースにおけるわずかな変化が制作者側にも大きな影響を及ぼしたという事例でもある。コンテンツの制作/享受システムのアーキテクチャやインタラクションモデルを考えると、我々はそのユーザエクスペリエンスの変化についてより広い視座から注意を払う必要があるのかもしれない。

本研究は、独立行政法人情報処理推進機構 (IPA)、未踏ソフトウェア創造事業における採択の支援により行っている。

参考文献

- [1] K. Ryokai, S. Marti, and H. Ishii. Designing the World as Your Palette. In: CHI 2005, ACM Press, 2005.
- [2] 内平博貴, 宮下芳明. サンプラーのメタファーを取り入れた書道表現システム. 情報研報 2009-HCI-133, Vol.2009, 2009.