

Utilization of Digital Contents in Exhibition Methods for a History Museum Outreach Program

モレノ, キロガ, ハコボ

<https://hdl.handle.net/2324/2236249>

出版情報 : Kyushu University, 2018, 博士 (芸術工学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏名	Moreno Quiroga Jacobo			
論文名	Utilization of Digital Contents in Exhibition Methods for a History Museum Outreach Program (歴史系博物館のアウトリーチ活動におけるデジタルコンテンツを活用した展示手法)			
論文調査委員	主査	九州大学	教授	金 大雄
	副査	九州大学	教授	伊原 久裕
	副査	九州大学	准教授	知足 美加子

論文審査の結果の要旨

本研究は博物館のアウトリーチプログラムを設計・運営の際にデジタルコンテンツデザインに関する指針を示す研究である。研究の目的は、歴史系博物館において、教育的かつ娯楽的な体験を提供するデジタルコンテンツを活用した学校向けのアウトリーチプログラムの有効性を明らかにすることである。また、大都市の博物館に行けない遠方の学校の生徒たちを対象とした研究である。設計方法としては、プロトタイプ作成と試行を重ね、その結果を元に研究を進めた。開発するアウトリーチプログラムの学習テーマは、小学校の歴史学習のカリキュラムにおいて最初の学習テーマとなっている弥生時代とし、組立式壁面展示と体験型インタラクティブ展示、弥生時代でのキャンプという3つの展示手法を提案した。アンケート調査やプロトタイプ利用の際に記録したデバイスのログデータの分析を主な評価方法とし、整合性の確認のために簡易脳波計による確認も行い、デジタルコンテンツを利用したアウトリーチプログラムの有効性を明らかにした。結果、博物館の学芸員や展示デザイナーにデジタルコンテンツを活用したアウトリーチプログラムを開発する際のチェックリストの提示が可能となった。

論文は4章で構成されている。

第1章は、導入で本研究の背景と目的、および開発するコンテンツの制作プロセスについて述べている。

第2章では、理論的背景から博物館の役割と問題点を明らかにしている。次に複数の展示方法を利用する必要性を、複数の学習スタイルと関連づけて示して、デジタル技術やユーザーのニーズに基づく現在の傾向を分析している。アウトリーチプログラムの実例から本研究で開発するコンテンツの方向性を見出している。また「ローンキット」というアウトリーチ活動のアプローチについて説明し、その例を提示している。さらに筆者の先行研究として、貸出キット「ヒトの体の動きと運動」を取り上げ、レプリカを触ること、また画面を中心としないデジタルコンテンツを通してそのレプリカを拡張することの必要性について述べ、本研究との関連について述べている。

第3章では、アウトリーチプログラムの教材テーマとして、弥生時代を選定した理由を示した後、3つのプロトタイプ展示の概要、開発工程、検証・評価について述べている。1つ目の展示は、組立式壁面展示として、弥生時代の女王卑弥呼を題材とし、展示手法による生徒

の受け取り方の違いと、展示物を鑑賞する順番による評価の違いを検証している。実験では体験環境の違いによる効果が確認でき、アウトリーチプログラムは生徒の身近な場所として、普段慣れている環境で行う方が知らない場所で行うよりストレスを感じず、体験できることを確認している。2つ目の展示は、体験型インタラクティブ展示として、卑弥呼の百枚銅鏡を題材とし、デジタルコンテンツによる創造力の向上の有無と、組立式壁面展示と体験型インタラクティブ展示の比較検証を行っている。3つ目の展示は、弥生時代でのキャンプを設定し、3Dプリンターで出力した材料を利用して制作するアナログ的な要素を取り入れた作品制作は、創造力を掻き立てることができるかを確認している。またその成果物である作品を自宅へ持ち帰ることで印象に残るかを検証している。

第4章は結論の章であり、実証実験の結果を基に結論を導き出し、今後のデジタル技術が博物館展示と学習スタイルにおいて、どのような役割を果たすことができるのか、アウトリーチプログラムにどのような影響を与えることができるのかについて述べている。デジタルコンテンツを活かしたアウトリーチプログラムを提案したい学芸員や展示コンテンツデザイナーのための手引きとして、「関連性を付ける」「テーマの部分を検討する」「多様性を提供する」「創造力を掻き立てる」「環境を考慮する」「技術を考慮する」「イベント化する」の戦略的プロセスを提案している。

論文審査の結果として、本論文は博士（芸術工学）の学位に値する。