

リアリティあるデジタルアーカイブ制作 ～時間に着目した臨場感～

1 3 3 2 1 4 0 丸島美羽

指導教員：山崎治 准教授

1. はじめに

デジタルアーカイブとは、有形・無形を問わず、過去や現在の文化的資料等をデジタル化して保存し、後世まで保持していく事が目的のシステム又はサービスの事である。例として、図書館にある古い書籍をPDF化して保存し、PC等の電子機器上でいつでも閲覧を可能にするシステムがある。このように、デジタルアーカイブを利用する事で、「資料の破損・劣化防止」「元の資料に情報を付加する事による、様々な角度からの資料検索」などの効果が期待される。

しかし、これからのデジタルアーカイブには、資料を整理、保存し、閲覧できるデータベース機能だけではなく、新たな機能を取り込んでいく事で教育や地域振興、エンタテインメントの分野でも効果が期待されている。例として、一人称視点で体験する事ができる凸版印刷㈱のVR安土城シアターや、Google Arts & Cultureのような地図と連動して閲覧する事が可能なアーカイブ等がある。このように、操作性やリアリティを感じられるシステムが次々と開発されている。

2. 目的

本研究では、デジタルアーカイブ化した資料を閲覧できるだけでなく、時間の経過によるアーカイブ対象の変化も観察する事ができるデジタルアーカイブ制作を行う。コンテンツとしては、千葉工大関連の有形文化財や、資料的価値を有するものを使用する。

3. システム開発

対象者として、「千葉工業大学の受験を検討している高校生」や「千葉工業大学の在学生」等を想定している。10代前半から20代前半にかけての対象者で、すでに「千葉工業大学」に対する知識や関心を持っており、「千葉工業大学の魅力」をさらに見出したいと感じている人達を対象とする。

提供の形式は、デジタルアーカイブとして、Web上でコンテンツを公開可能なものとする。

3.1 コンセプト

大学施設の時代ごとの遷移や、大学周辺の資料的価値のある文化財の紹介を行い、現在の千葉工業大学の姿と照らし合わせられるようなコンテンツを示していく。

3.2 実装

開発環境：WordPress 4.7.1

使用言語：JavaScript、PHP、CSS、HTML

主要プラグイン：Knight Lab TimelineJS、WP Photo Sphere

実行環境：サーバーは山崎研究室のものを使用する。アップロードするコンテンツ画像は、WordPressを用いて、全てサーバーにアップロードする。

3.3 利用方法

本システムは、以下の画面によって構成される。

TOP画面：サイトマップ、地図ギャラリー、施設ギャラリーに遷移するボタンを表示する

サイトマップ：アーカイブのコンテンツへの各リンクを表示する。

地図ギャラリー：年代ごとの地図をイメージマップとして表示する。

施設ギャラリー：施設ごとのアーカイブを表示する。

デジタルアーカイブページにアクセスすると、最初にTOP画面が表示され、そこからサイトマップ・地図ギャラリー・施設ギャラリーに移動する。図1の地図ギャラリーに移動すると、年代ごとの地図がイメージマップとして表示され、見たい施設の部分をクリックしていく。そこから施設ごとのアーカイブに移動できる。図2の施設ギャラリーに移動すると、施設ごとの記事を選択する事ができる。見たい施設の記事をクリックすると、アーカイブが表示される。また、アーカイブページから全天周映像を閲覧するページへのリンクもあり、跡地等の様子をHMDを利用して閲覧する事ができる。



図1：地図ギャラリー



図2：施設ギャラリー

サイトページ数：50 ページ

施設等の写真：51 枚

自作素材（マップやボタン等）：41 枚

全天周映像：24 枚

4. まとめ

歴史的・時間的な変化を観察する事ができるシステムの実現はできたものの、コンテンツ数の偏りや、無形アーカイブの未導入などの課題が残った。開発を進め、無形アーカイブの導入とコンテンツの追加を今後の目標とする。

参考文献

松岡資明 (2012). アーカイブスとは何か—その意義と現状 NPO 知的資源イニシアティブ (編) アーカイブのつくりかた 勉誠出版 pp.43-55