

佐賀デジタルミュージアムの構築に向けて

古賀 崇朗*¹・米満 潔*¹・永溪 晃二*¹・梅崎 卓哉*¹
 中村 隆敏*²・高崎 光浩*³・角 和博*²・穂屋下 茂*⁴
 Email: d4062@cc.saga-u.ac.jp

- *1: 佐賀大学 e ラーニングスタジオ
- *2: 佐賀大学文化教育学部
- *3: 佐賀大学医学部附属病院
- *4: 佐賀大学全学教育機構

◎Key Words デジタルミュージアム, デジタルコンテンツ, オープンデータ

1. はじめに

佐賀大学では e ラーニングを展開するために、2001 年に e ラーニングスタジオを設置し、VOD (Video On Demand) 型のフル e ラーニング「ネット授業」をはじめとする様々なコンテンツを本学で開発してきた⁽¹⁾。これまでに開発してきた e ラーニングコンテンツには、「有田焼入門」「伝統工芸と匠」「地域の環境」など、佐賀の伝統工芸や歴史文化、あるいは地域の環境について学ぶことができる、地域性が豊かなものが多い。このことは、本学における e ラーニングの特徴の 1 つとなっている。

これらの内容は、教室で講義を行うだけでは伝えられないものや、場所や時間に制約がある等の理由で実際に現場を見ることが困難なものが多い。したがって、伝統工芸や歴史文化が映像化されたコンテンツは、教育だけでなく地域の記録としても有益なものである。

そこで本学では、これらのデジタルコンテンツをアーカイブ化し、Web 上で検索、閲覧できる佐賀デジタルミュージアム (以降、「本ミュージアム」と記す) の構築を開始した。本ミュージアムの目的は、地域の歴史・文化・生活を記録し、それらを地域住民だけでなく遠隔地にいる人にも提供することで、資料の保存・整理・公開に積極的に活用するものである。また、これらのコンテンツは、本ミュージアムでの展示以外に、生涯学習や反転授業における学習教材、ツーリズムや観光など多様な用途での活用が期待される。本稿ではこれらのデジタルミュージアムの構築の現状と課題について報告する。

2. デジタルミュージアムの目的

地域の歴史や文化などを保存・継承・発信する上で、ICT の活用は有効な手段である。希少な歴史や文化は失われてからでは保存・継承・発信することは難しい。そのため、人口の減少や後継者不足のため失われる恐れがある歴史や文化、地方自治体や地域の博物館、美術館等が保有する様々な資料のデジタルアーカイブを進めている。デジタルアーカイブしたものは、データを劣化させずに保管でき、自然災害等での貴重な歴史や文化に関する情報の喪失を防ぐことができる。

さらに、このデジタルアーカイブを Web 上で検索、閲覧できる「デジタルミュージアム」への取組も近年増加している⁽²⁾⁽³⁾。デジタルアーカイブしたものを、Web 上で閲覧可能にすれば、これまではその場所に行かなければ見ることができなかった歴史や文化などの資料を閲覧でき、それを契機に閲覧者に地域への旅行意欲を喚起することも可能となる。

本学も e ラーニングコンテンツコンテンツとして制作した以外にも美術館の収蔵作品や古文書などを有している。これらをデジタルアーカイブし収蔵・公開することで、地域への貢献をめざしデジタルミュージアムの構築を行う。

3. 収蔵コンテンツ

本ミュージアムで展示するコンテンツには、本学がこれまでに制作してきた 2D や 3D の映像コンテンツを中心に、静止画像や 3DCG のモデリングデータなど、様々な種類のものが考えられる。今回、本ミュージアムでの展示に向け、既存のコンテンツを整理し、一部のコンテンツはリニューアルし、必要に応じて新規に制作も行う。また、学外の協力者からのコンテンツの提供も考えられる。この中で本学の映像コンテンツは、本学での授業用に 30 分～90 分程度に編集された長編の映像が多い。この長編の映像のままでは、デジタルミュージアムで視聴するには時間がかかりすぎる。したがって、デジタルミュージアムで展示する映像コンテンツについては、それらを数分程度にまとめた短編の映像として再編集する。短編の映像を視聴し興味を持った利用者については、デジタルミュージアム長編映像視聴用の LMS (学習管理システム: Learning Management System) に登録後、長編の映像を視聴できるようにする。

デジタルミュージアムの機能としては検索の容易性も重要である。そのためには、各コンテンツのメタデータが重要な要素となる。本ミュージアムにおけるコンテンツのメタデータとして、DCMI (Dublin Core Metadata Initiative) ⁽⁴⁾ の提唱するインターネット上のメタデータの国際的な標準である Dublin Core の 15 の基本要素を必須とし、必要に応じて拡張要素も用いる。

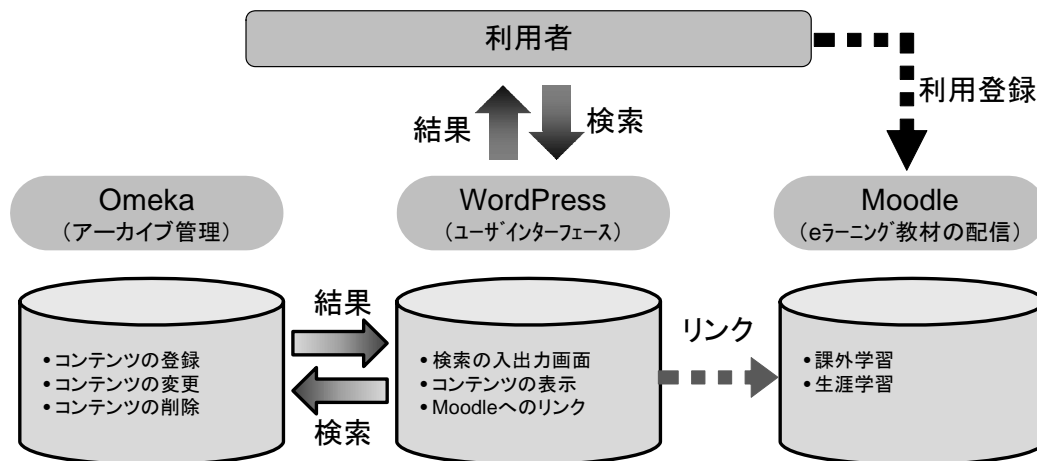


図1 佐賀デジタルミュージアムのシステム構成案

4. システムの構築

本ミュージアムの構築にあたり、本学の教員やeラーニングスタジオのシステムエンジニアやクリエイターが中心となり、システムとコンテンツの実装方法などについて検討している。本ミュージアムの2014年6月14日現在のシステム構成概要を図1に示す。利用者はインターネットに接続されたPCやタブレット端末のWebブラウザを使い、本ミュージアムにアクセスする。本ミュージアムのインターフェースとなるポータルサイトにはWordPress⁶⁾を用いる。WordPressはブログやCMS (Content Management System) のプラットフォームとなるオープンソースのソフトウェアである。世界中に多数の利用者を持ち、プラグインによる拡張機能も豊富で、カスタマイズが行いやすいため、本ミュージアムのユーザインターフェースとして用いる。コンテンツのアーカイブ管理についてはOmeka⁶⁾を用いる。Omekaは米国のジョージ・メイソン大学によって開発されているオープンソースのソフトウェアで、美術館や博物館などのコンテンツの展示に適したシステムである。ユーザインターフェースであるWordPressを介してユーザが検索やジャンルの絞り込みを行う事で、Omekaから目的のコンテンツが表示される。更に前章で述べたように、映像コンテンツに興味を持った利用者については、本ミュージアム用のLMSに利用登録をすれば、全編のVDOコンテンツが視聴できるようにする。このLMSには、本学のeラーニングで使用しているMoodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)⁷⁾を用いる。WordPressやOmekaについては、本学での使用経験の豊富なMoodleと同じLAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP) 環境で比較的容易に構築できることも選択した理由の一つである。

5. 周知・広報活動

本ミュージアムはWeb上に公開され、インターネットへ接続された端末とWebブラウザがあれば誰でも自由に閲覧することができる。しかし、ただWeb上にあるだけでは、多くの外部サイトからのリンクがあったとしても、他者がその存在を認知し、アクセスしてもらう事は難しい。そこで、佐賀大学美術館⁸⁾にて、2014

年11月12日(水)～16日(日)に開催予定のデジタルコンテンツのコンテストである「第3回佐賀大学コンテンツデザインコンテスト⁹⁾」と連携し、本ミュージアムの広報活動を行うとともに、本ミュージアムの展示や著名なクリエイターを招いての講演会などを行う予定である。

6. おわりに

本稿では、現在制作中の佐賀デジタルミュージアムの現状と課題について述べた。本ミュージアムはまだ開発段階であり、権利関係や周知活動等の課題も多い。今後、様々な事例の調査研究や情報交換を行い、より良いミュージアムを構築し、2014年末の公開を目指す。本ミュージアムの構築に当たり、本学eラーニングスタジオの多くのスタッフの協力を頂いている。この場を借りて感謝の意を表す。また、本事業の一部は日本財団の補助金の支援を得て実施していることを記す。

参考文献

- (1) 古賀崇朗, 藤井俊子, 中村隆敏, 角和博, 高崎光浩, 大谷誠, 江原由裕, 梅崎卓哉, 米満潔, 久家淳子, 時井由花, 河道威, 本田一郎, 永溪晃二, 田代雅美, 穂屋下茂: “教養教育におけるネット授業の展開”, 大学教育年報, 佐賀大学高等教育開発センター, No.8, pp.33-45 (2012)
- (2) 新しいデジタル文化の創造と発信 (デジタルミュージアムに関する研究会報告書): 文部科学省 http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/sonota/002/toushin/07062707.htm (2014/6/14 アクセス)
- (3) 小林巖生: “文化芸術デジタルアーカイブの活用とオープン化”, 情報処理学会, 55巻, 5号, pp.458-463 (2014).
- (4) DCMI Home: Dublin Core® Metadata Initiative (DCMI) <http://dublincore.org/> (2014/6/14 アクセス)
- (5) WordPress 日本語ローカルサイト <http://ja.wordpress.org/> (2014/6/14 アクセス)
- (6) Omeka <http://omeka.org/> (2014/6/14 アクセス)
- (7) Moodle - Open-source learning platform | Moodle.org <https://moodle.org/> (2014/6/14 アクセス)
- (8) 佐賀大学美術館 <http://suam102.com/> (2014/6/14 アクセス)
- (9) 第3回佐賀大学コンテンツデザインコンテスト <http://net.pd.saga-u.ac.jp/scdc/> (2014/6/14 アクセス)