

長崎の教会群とキリスト教関連遺産動画アーカイブシステムの作成

長崎県立大学 シーボルト校 国際情報学部 吉村 元秀, 宮原 梢

Development of Archive System of Church Group and Christianity Related Remains at Nagasaki

Motohide YOSHIMURA and Kozue MIYAHARA: University of Nagasaki

現在、長崎県は、長崎教会群とキリスト教関連遺産の世界遺産登録へ向けた取り組みを行っている。本研究では位置情報を利用した長崎の教会群とキリスト関連遺産の情報を周知するためのアーカイブシステムを作成している。本システムは、地図上において教会群と関連遺産の位置を視認するとともに動画を用いて長崎の教会群とキリスト関連遺産を可視化することができる。アンケート調査をもとに本システムの活用の可能性を考察したので、得られた知見について報告する。

キーワード: 地図、Webアプリケーション、長崎教会群、キリスト教関連遺産

1.はじめに

長崎県はキリスト教が伝来・繁栄し、激しい弾圧が行われ、250年間潜伏したのちに復活という世界に類を見ない布教の歴史を辿っている。後世に特有の教会や遺跡が発見されるようになり、2007年にユネスコの世界遺産暫定リストに登録され、その歴史と遺産の重要性が認識されている。長崎県は2016年での「長崎の教会群とキリスト教関連遺産」の世界遺産登録を目指して、各関係市町との情報共有を図り、保安全管理計画や国内外の同じような資産との比較研究に取り組んでいる[1]。代表的な取り組みとして2007年11月12日に「第1回長崎県世界遺産登録推進会議」を開催している。これまでにこの会議は2012年6月までに5回開催され、現在13資産が構成資産とされている。長崎市は、「大浦天主堂と関連施設」、「出津教会堂と関連施設」、「大野教会堂」、佐世保市は「黒島天主堂」、平戸市は「田平天主堂」、「平戸島の聖地と集落」、北松浦郡小値賀町は「野首島の野首・舟森集落跡」、南松浦郡新上五島町は「頭ヶ島天主堂」、五島市は「旧五輪教会堂」「江上天天主堂」、南島原市は「日野江城跡」、「原城跡」と長崎県外は「天草の崎津集落」である。世界遺産に登録するための「長崎教会群とキリスト教関連遺産」

の持つ普遍的価値を4つ紹介する。「4世紀にわたる、キリスト教を通じた日本と西欧の価値観の交流を物語る遺産」、「地域固有の生活環境、地理的環境及び民俗的慣習を背景とした独特な宗教・文化的伝統の形成を物語る希少な物証」、「4世紀に渡る過程を経た「東西の出会い」、信仰の継続という顕著な出来事と直接関連する遺産」、「250年もの長期にわたる潜伏からの奇跡の復活という世界に類を見ない劇的な『キリスト教の歴史』」である。これらから長崎県におけるキリスト教が伝来と普及、禁教を経て定着していることがよくわかる。

ユネスコは、このような文化遺産や自然遺産を未来に守り伝えていくための国際協力の枠組みをつくり、世界各国に世界遺産の保護を呼びかけている。また、条約締約国に対し、世界遺産リストに登録すべき物件を推薦するように働きかけ、世界遺産登録地の保存・管理状況の報告システムを構築している。近年の世界遺産委員会の審査では、教会や遺跡そのものだけでなく、その周辺の集落や景観まで含めた保存管理が重要視されている。そのために、行政やその関連地域だけでなく県全体で参画し、遺跡を未来に引き継いでいくことが重要となってくる。

このように世界全体が遺産保護の関心が高まっている

なかで、世界遺産を取り扱ったアプリケーションが開発・利用されている。その中から世界遺産に関連するものを挙げる。Harper Collins 社開発の「UNESCO World Heritage」は、ユネスコ世界遺産センターの公認アプリケーションであり、ユネスコが発行している“World Heritage Sites:A Complete to 911 UNESCO World Heritage Sites[2]”という書籍の電子版である。サムネイルと世界遺産の名称がアルファベット順リストとして表示され、リストの項目をタップすることで選んだ世界遺産の詳細を閲覧できる。世界遺産に認定された年や国ごとからも検索することが出来るようになっており、内容はテキスト説明が主なものとなっている。テキスト説明は、世界遺産の公式ガイドブックから引用しているので情報の信頼性が高いと言える。Fotonauts社製の「Fotopedia Heritage」は、地図から世界遺産を検索することができ、Fotopediaコミュニティのユーザーが投稿した約 3 万点の写真を閲覧できる。お気に入りの画像を組み合わせて好きな画像集をつくり、TwitterやFacebookを使って画像共有をすることも出来る。これらのアプリケーションは、近年のスマートデバイスの普及もあり、普段見る機会がない自国や他国の世界遺産を手軽に知ることが出来るという利点を有している。

このような背景のもと、本研究では地図と動画を有効活用することを目的として、位置情報を利用した長崎の教会群とキリスト関連遺産の紹介のためのアーカイブシステムを作成する。本システムは、スマートデバイスでも容易に利用できるGoogleマップをもとにしたWebアプリケーションであり、地図上において教会群と関連遺産の位置を容易に視認することができる。また、各教会ならびに関連遺産ごとに動画がリンクされており、地図上での位置を視認しつつ、その場の雰囲気や周辺の情景を動画により確認することができる。2節で現状分析と提案手法の利点について説明を行う。3節で本システムの概要を述べ、4節でまとめとする。

2.現状分析と提案手法の利点

2.1 従来手法の概要

ここでは、世界遺産を取り扱ったアプリケーションとしてWorld HeritadgeとFotopedia Heritageを解説する。World

Heritadgeは、ユネスコが発行している“World Heritage Sites:A Complete to 911 UNESCO World Heritage Sites”の電子書籍版で、主な利点は2つある。年を重ねる事に世界遺産の登録件数は多くなっているが、紙媒体と比較するとアプリケーションのアップデートが容易であり、新しく登録された世界遺産の情報をいち早く知ることができる。ユネスコからの情報をもとに作成されるので、Wikipediaなどよりも情報の信憑性がある。対応言語は英語のみ、有料のアプリケーションである。対応機種はiPhone, iPad, iPod touchとなっている。アルファベット順、登録年、国別に世界遺産が一覧で表示されたタイトルとサムネイルをタップすることによりそれぞれの世界遺産の詳細を閲覧することが出来る。Fotopedia Heritageは、約 3 万点のFotopediaコミュニティから投稿された多くの画像を閲覧出来るという利点を持っている。Fotopediaアプリケーションシリーズの1つであり、Fotopedia France、Fotopedia Japan、Fotopedia National Parksなど国だけでなく自然や野生動物といったコンセプト毎にアプリケーションが配信されている。Fotopediaは写真主体の百科事典である。Fotopediaの記事はWikipediaやGoogleマップの情報を含めた形で作成されており51,000項目、755,000枚以上の写真が掲載されている。Fotopedia Heritageは、Fotopediaの世界遺産記事を取り扱いアプリケーション化したものである。画像閲覧からWikipedia記事の閲覧やTwitterやFacebookを利用した共有をすることが出来る。

2.2 提案手法の利点

本研究では、地図と動画を有効活用することを目的として、位置情報を利用した長崎の教会群とキリスト関連遺産の紹介のためのアーカイブシステムを作成する。本システムは、スマートデバイスで利用できるGoogleマップをもとにしたWebアプリケーションであり、地図上において、GPS座標をもとに、教会群と関連遺産の位置を視覚的に確認することができる。また、各教会ならびに関連遺産ごとに建物や遺跡のようす、周辺の景色などを撮影した動画がリンクされており、地図上で建物や遺跡の位置を視認しつつ、その場の雰囲気や周辺の情景を動画により確認することができる。本システムを使うことにより、地図上の教会群と関連遺産を空間的に捉えながら、より世界遺

産を身近に感じることが出来る。

3.システム概要

本研究で提案するシステムの起動時の初期操作画面を図1に示す。画面上部中央から左にかけて地図表示部、右が教会群および関連遺産リスト表示部となっている。画面下部は説明表示部で Wikipedia の記事が表示される。地図表示部では教会群と関連遺産がそれぞれの GPS 座標ごとにマーカー表示されている。ユーザーは、地図上に表示されているマーカーにカーソルをかざす、もしくは、右のリスト表示部において教会群と関連遺産リストをクリックすることで動画再生ウィンドウを表示することができる。動画再生情報ウィンドウが表示される様子を図2に示す。動画再生情報ウィンドウには動画投稿サイト YouTube に投稿された動画が表示され、再生ボタンをクリックすると動画が再生される仕組みになっている。本システムでは、ウィンドウの表示と共に、下の説明表示部に関連する



図 1 システムの起動初期操作画面



図 2 動画再生ウィンドウが表示された画面

Wikipedia 記事が表示される。

4.アンケート調査と考察

4.1 アンケートとその結果

システムの開発に当たり、その活用の可能性について、アンケート調査を行った。調査方法は、提案システムを学生 12 人に使用してもらい、その後質問用紙の設問に解答してもらう自己記入方式で実施した。設問は「A:長崎の教会群とキリスト教関連遺産“を構成する 13 資産のうち 1 つでも知っているか」、本システムについて「B:全体的な操作画面の配置が適切かどうか」、「C:動画を見て興味があったもの、行ってみたいと思ったものはあったか」、「その他」の 4 項目について質問を行った。3 段階で評価し、a.良い=3 点、b.普通=2 点、c.悪い=1 点という内容で重み付けを行った。その他については自由記述とした。アンケート結果は表1にまとめる。

表1 アンケート結果

質問内容	a	b	c	点数の平均
A	12(100.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	6.00
B	9(75%)	2(16.6%)	1(8.3%)	5.33
C	11(91.7%)	0(0.0%)	1(8.3%)	5.67

以下は自由記述欄にあった回答である

「長崎の教会群とキリスト教関連遺産の中で知っている場所はどこか」() 内の数値は知っているとして挙げられた数である

- ・大浦天主堂(12)
- ・出雲天主堂
- ・大野天主堂
- ・伊予輪天主堂
- ・江上天主堂
- ・黒島天主堂(2)
- ・田平天主堂
- ・頭ヶ島天主堂
- ・原野前天主堂
- ・平野島の聖地と集落
- ・白野江城跡
- ・原城跡(1)
- ・田平天主堂(1)

「全体的な操作画面の配置は適切か」

- ・ Wikipedia が小さくて読みにくい
- ・ Wikipedia の画面が狭い
- ・ 下部の部分の大きさを変えるようにした方がよい

「動画を見て興味があったものはあったか」()内の数値は興味があるとして挙げられた数である

- ・江上教会堂(2)
- ・黒島天主堂(3)
- ・田平天主堂(3)
- ・頭ヶ島天主堂(3)
- ・旧野首天主堂(1)
- ・大浦天主堂(4)
- ・大野教会(1)

「その他」

システムの利用面について

- ・マーカーの色分けの意図がわからない
- ・マーカーの部分に名称をつけてほしい
- ・マーカーをマウスオーバーにしてから教会名を表示するようにしたほうがよい
- ・サイドバーをクリックするとウィンドウを消せるとよいのではないか
- ・動画ウィンドウの大きさが見やすい
- ・外国人向けに多言語でも表示があってもよい
- ・意図せずウィンドウが開くことがあるのでクリックにしたほうがよい
- ・1つの画面にたくさんの機能が入っているため見難い
- ・もう少し色々な情報が見てみたい

動画について

- ・動画にテロップが欲しい
- ・教会の内装がもっと見たい

4.2 考察

設問 A においては、長崎の教会群とキリスト教会関連資産を知っていることについて 100%の認知度があることが分かった。12 人全員が大浦天主堂を知っていると答えしており、観光地としての知名度の高さがうかがい知れる。重み付けした評価において最も低い 5.33 の評価を得たのは設問 B であった。理由として、テキスト表示部が読みにくいとの回答が多かった。設問 C においては、動画を見た後に行ってみたい場所について 7 箇所挙げられていた。設問 A では挙げられていなかった江上天主堂と大野教会と旧野首天主堂が設問 C では回答されていたことから、動画をみることにより知らなかった教会に対して好

奇心を誘発することができており、提案システムが有効に機能していることが実証された。自由記述欄について、特に多く見られたのは説明表示部が読みにくいことが挙げられていた。説明表示部については地図表示部との境界位置を上下に移動可能とすることが考えられる。動画再生ウィンドウがマウスオーバーで表示されることから意図せず情報ウィンドウを開いてしまうことも問題として挙げられていた。マーカーをクリックすることで情報ウィンドウを開くように変更する予定である。

5. おわりに

本研究では長崎の教会群とキリスト教関連遺産の紹介動画アーカイブシステムを作成した。本システムは、スマートデバイスで利用できる Google マップをもとにした Web アプリケーションである。アンケート調査の結果からインターネットの動画サイト上に散在する教会関連の動画を GPS 座標をもとに地図上に表示することにより、点在する教会関連の情報を地図上で空間的に捉える事が出来るとともに教会に対して新たな興味を誘導することができることが実証された。システムも操作に際して、説明表示部が読みにくいこと、マウスオーバーによる意図しないウィンドウ表示などが指摘されたため、ユーザーにとってより使いやすいシステムとするための改善を行うことが今後の課題である。

[文献]

- [1] 長崎から世界遺産を一長崎の教会群とキリスト教関連遺産 — , https://www.pref.nagasaki.jp/s_isan/ (2014.10.16)
- [2] UNESCO, “World Heritage Sites: A Complete Guide to 911 UNESCO World Heritage Sites,” *Firefly Books Ltd.*, 2010.