

妖怪を追いかけて —日本の文化を探る旅システム—

堀野あゆみ^{†1} 時井真紀^{†2}

妖怪は日本人に親しみがある存在である。その妖怪を取り巻く背景として、歴史、地理、風習、宗教観等を学ぶことで、日本の文化を知り、異文化理解に貢献できるのではないかと考えた。そこで、情報学の観点から、「日本の文化を新しい形で発信する」ことを目的に拡張現実感 (Augmented Reality: AR) 技術を用いた複数人で学ぶシステムを提案する。妖怪を案内人として、日本を旅するシステムを通して、学校教育で学んだ知識を体系立てて学び直し、日本の文化への興味関心を促進させる。

The Pursuit of Yo-Kai Relearning Japanese Culture by the trip

AYUMI HORINO^{†1} MAKI TOKII^{†2}

Japanese have been familiar with Yo-Kai. There are some researches about Yo-kai in historiography, geography, folklore and so on. We think that learning about Yo-kai helps to understand Japanese culture, leading to the cross-cultural understanding. From the point of view of Informatics, we suggest the system using Augmented Reality (AR) to learn Japanese culture by a small group. In the system users travel around Japan as they pursuit Yo-Kai. They relearn the knowledge that they have already studied at school from the various aspects, which, we expect, makes them interested in Japanese culture.

1. はじめに

昨今、日本の文化を学ぶ重要性が高まっている。これには、国際化が進む世界状況が背景にある。つまり、異文化理解を深めることが、日本人が世界で活躍する上で必然だからである。日本人のアイデンティティを育て、自国の文化を理解して初めて、異文化を理解することができる。

日本の文化は、慣習 (生活様式、冠婚葬祭)、宗教観、歴史、芸術、娯楽と多岐に渡っている。しかし、私たち日本人が日々の暮らしから自国の文化を学ぶ機会は失われつつある。それならば、今まで学校教育で学んだ知識を違う視点から見ることで、日本の文化を感じ取ることができるのではないだろうか。この日本の文化を学ぶきっかけとして、「妖怪」を使えないかと考えた。その理由としては、妖怪が日本の文化の一部であると共に、様々な学問分野から考えることが可能な点が挙げられる。また、妖怪は日本人に親しみがある存在であり、その妖怪を追いかけることで、身近な所から日本の文化という大きな概念を捉えることができるのではないだろうか。

第一の理由としてあげた「妖怪が日本の文化の一部であると共に、様々な学問分野から考えることが可能である」を詳しく見るために、まず、「妖怪とは」を考える。妖怪とは、化け物、あやかし、とも言われるが、厳密に定義することはとても難しい。それは、発生時期、場所、姿が明瞭でないことが理由の一つとしてある。どの経緯で妖怪が生まれたかは妖怪によって異なっており、ひとつを追ってみ

ても、時代によって様子が変わってくる。これは、妖怪が人間の生活と密接に関わっており、その時代の人間の感情、価値観を反映しているためである。この妖怪の跡を追うには、歴史学[1]、地理学[2]、宗教学[3]、建築学[4]、民俗学[5]、文学[6]などの多様な学問の視点が必要となる。また、妖怪は人間の生活と共に娯楽、つまりサブカルチャーとの結びつきを強くした。そのため、今なお日本人にとって妖怪はなじみのある存在であり、その愛嬌が、ユーザーにとって学習への足掛かりになると考えた。

私は、情報学の観点から「日本の文化を新しい形で発信する」ことを目的に妖怪を扱う。

妖怪の情報を発信する先行研究として、「怪異・妖怪伝承データベース」[7]がある。これは、民俗関係の調査などで報告された怪異・妖怪の事例を網羅的に収集、データベース化したものであり、研究者、好事家に向けたシステムである。

本研究では、新しい情報発信の形として、AR 技術を用いた複数人で学ぶシステムを提案する。AR を使うことで直感的操作と実世界に投影される映像への驚きから、興味関心を高め、積極的な学びを促す。また、複数人で利用することにより、個々人の知識を引き出し、新しい発見を促す協調学習の効果[8]を期待している。

2. システム構想

本システムは、「体験システム」と「振り返りシステム」に分けられる。また、学校教育で歴史・地理等の知識を学

^{†1} 筑波大学情報学群知識情報・図書館学類

^{†2} 筑波大学大学院図書館情報メディア系

んだ高校生以上を対象とし、これまで学んだことに触れながら、日本の文化を学ぶシステムとする。

「体験システム」は、図1のようになる。机上に紙の地図、マーカー、PCとウェブカメラを配置し、地図上に投影できるようにプロジェクターを設置する。

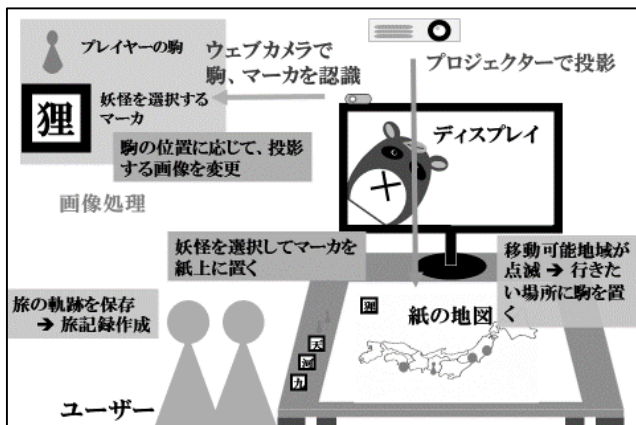


図1 体験システム構想図

ユーザーは駒を地図上で動かすことで日本を旅行していく。ウェブカメラで駒の位置を認識し、その土地に応じた映像をプロジェクターで地図上に投影する。

机上の地図を複数人で囲んで対話をしながら体験することで、他人と意見を共有し、未知の領域を知る喜びもたらされると期待している。

体験システムの学習のステップは以下の通りである。

- ① ユーザーが妖怪を選び、地図上にマーカー、駒を置く。
- ② その土地の映像、音声コンテンツが流れる。
- ③ そのコンテンツを手掛かりに、クイズをグループで考え、駒を置く。不正解の場合は、更にヒントを出す。

正解が出たら、次のコンテンツが流れる。

旅が終わったら、「振り返りシステム」で、その軌跡をWEBページに保存する。体験システムを使った後も、振り返りができるようにする。WEBページには、システムでは紹介されなかった付加情報も掲載する。たとえば、話に出てきた寺院のURLや関連した書籍の情報を載せ、気になったことをユーザー自身が学ぶ手助けとする。

投影するコンテンツ例として、化け狸で図2のようなコンテンツを考えている。

駒が四国・松山の上に置かれたとき、松山の狸の話として、「松山騒動八百八狸物語」をあげる。これは、実際に起こったお家騒動が妖怪の登場する講談となったものであり、数バージョンある講談を影絵で紹介しながら、狸が当時の人間にとってどういった存在であったかを示す。キツネやネコと違い、狸は男として描かれることが多かったことや、なぜ四国では狸信仰が強いのか、地理・歴史等を紹介しながら説明する。



図2 コンテンツ表示例

教育用コンテンツにおいて、映像を用いることで、興味を引き出すという効果があるという文献がある[9]。そのため、よりコンテンツを魅力的にするため、影絵を投影するほか、音声・文字情報も扱う。文字情報は、左下に表示する他、効果音やセリフ等も投影する。

松山での映像コンテンツが終わった後、図2では、駒が群馬県の茂林寺の上に置かれる。松山から群馬間の移動を、妖怪の足跡を残すことで記録する。駒を動かし、日本を旅した記録が、WEBページ上に記録される。

システム構築後、評価実験を行う予定である。大学生を数人のグループにして、被験者とする。グループ内は、人文系、情報系の学生を半々とする。システム内では歴史・地理などの知識が必要なため、グループによって知識に偏りがないように配慮する。システム体験後、インタビュー調査を行う。システムを面白いと感じたか、それはどこか、何か新しい発見はあったか、等を質問する。それに加えて、システム体験後、数日を置いて、もう一度アンケートを取る。これは、振り返りのためのWEBページについて、また、システムを体験した後、興味が出た分野に対して何かアプローチをしたかどうかを調査する。

人文系の学生にはシステムでなじみのあるものを見る面白さ、情報系の学生には今まで興味なかった新しい知識を得る喜びを実感してもらいたいと考えている。また、被験者の学生全員に、人と話すことで新しい視点を心得、知ったことをさらに深める学習への意欲、たとえば実際にその土地に行ってみたい、本を読みたい、勉強してみたい等の促進を期待する。

3. まとめ

本研究では、妖怪をモチーフに日本を旅しながら日本の文化を再発見するシステムの提案を行った。聞き覚えのある妖怪の昔ばなしや伝説、講談が持つ背景を映像と音で表現し、複数人で対話することで日本文化への興味関心を高めることが実現できると考えている。

参考文献

- 1) 原田実：日本化け物史講座．楽工社，2008
- 2) 佐々木高弘：怪異の風景学—妖怪文化の民族地理—．古今書院，2009，217p.
- 3) 小松和彦：妖怪文化研究の最前線．せりか書房，2009，284p.
- 4) 伊東忠太：妖怪研究．<http://www.aozora.gr.jp/cards/001232/card46337.html>，（参照 2014-06-30）.
- 5) 柳田國男：新訂 妖怪談義．新訂版，角川学芸出版，2013，333p.
- 6) 小松和彦：妖怪文化研究の最前線．せりか書房，2009，284p.
- 7) 小松和彦：怪異・妖怪データベース．怪異・妖怪データベース．<http://www.nichibun.ac.jp/youkaidb/>，（参照 2014-06-09）.
- 8) 西森年寿ほか．異なる役割間の交渉場面を設定した Web ベースノゲーム型教材の開発と評価，日本教育工学雑誌．2003，27，1，p.83-91.
- 9) 瀬戸咲典夫ほか．タブレット端末を活用した天体学習用 AR テキストの評価，日本教育工学会論文誌．2012，36，Suppl，p.185-188.