協調学習を用いた日本の文化に触れるシステム「妖怪を追いかけて」の構築

堀野 あゆみ

本研究の目的は、日本の文化への興味関心を促進させることである。近年ますます進む社会の国際化のために、異文化に対応できる人材の需要の高まりがある。この異文化の理解は、自国の文化理解があって初めて生まれるものである。しかし、現在の生活では、歴史も長く、多岐にわたる日本の文化に、触れる機会が少なくなっている。そこで、今まで学習してきた学校教育の知識を使って、日本の文化を学びなおせないかと考えた。日本の文化は教科学習のように、網羅的に学ぶことが難しい。そのため、今までの試みはケーススタディで体験型の学習が多かった。そのことを受けて、今回は日本の文化の一部分であり、多方面からアプローチできる「妖怪」をモチーフに、日本の文化に触れるシステムを構築した。

本システムは、「体験システム」と「振り返りシステム」の2つから構成される。「体験システム」では、ホワイトボード上にプロジェクターから投影されるスライドを複数人で見ながら行う。複数人でより直感的に操作するために、拡張現実感(Augmented Reality:AR)を用いた。ユーザーは、マーカで知りたい妖怪、聞きたい土地を選択し、妖怪にまつわるコンテンツを音と絵で楽しむ。システムの中でクイズに取り組み、ユーザー間の知識の交換を行う。クイズは、ホワイトボードの持つ、「映す、書く、貼る」といった特色を活かした複数の形式にした。「体験システム」を通して、ユーザーは妖怪にまつわる話、そしてその話の背景にある歴史的事実や当時の暮らし、また、現代とは異なる教養の知識を学んでいく。システムの終わりにホワイトボード上で感想を書きこみ、その時のホワイボード上の画像を「振り返りシステム」で見ることができる。「振り返りシステム」は、WEBページで構成される。「体験システム」のコンテンツ内容を文字で復習出来るほか、ユーザーは参考文献のページで自己学習のヒントを得ることができる。参考文献のページは、コンテンツに関係のある図書、ウェブページのURLが掲載されており、それぞれおススメの度合い、おススメポイントが書かれている。

評価実験を行った結果、コンテンツ内容を体験することで、日本の文化に触れ、本研究の目的である、日本の文化への興味関心を引き出せたと考えられる。また、多くのユーザーが会話を活発に行い、お互いの情報を交換していた。しかし、システムの操作性の点では大いに改良の余地がある。また、「振り返りシステム」では復習にとどまるという意見が多くあり、「振り返りシステム」特有の追加コンテンツ、クイズ等を作成する必要性がある。

本システムは、コンテンツを変えることで小学校教育や博物館、図書館、ワークショップなどでの利用が考えられる。「妖怪」のコンテンツを充実させ、繰り返しユーザーに使ってもらうことで、学習の広がり、また、現地に赴くといった旅行への促進が期待できる。

(指導教員 時井真紀)