

地域歴史伝承を支援する社会科見学向けアプリの構築

西下 慧*1・福安 真奈*1・浦田 真由*2・遠藤 守*1・安田 孝美*1

Email: nishishita.satoshi@c.mbox.nagoya-u.ac.jp

*1: 名古屋大学大学院情報科学研究科

*2: 名古屋大学大学院国際開発研究科

◎Key Words 地域歴史伝承, 社会科見学, 木曾三川公園, web アプリ

1. はじめに

各地域には様々な歴史が存在し、それを次の世代に受け継いでいくことが重要である。地域の歴史を伝承することで、住民は自分たちが住む地域に愛情や地域の発展に励む心情を生むことができる。そしてそれは地域の発展や住みやすい街づくりへと繋がる。そのために地域では様々な取り組みが行われている。その中でも社会科見学は児童が対象物を目で見て触れる等、五感を使って学ぶことができる学習であり、地域の歴史伝承をする上で非常に重要な役割を果たしていると言える。本研究の目的は地域の歴史伝承活動における社会科見学の重要性を捉え、地域住民と小学校をつなぐ web アプリを開発することで住民の伝承活動を支援することである。毎年多くの小学校が社会科見学に訪れる木曾三川公園を対象地域とし、木曾三川公園近辺の住民が社会科見学に訪れた子供達に伝えたい歴史の伝承を支援する。開発したアプリのコンテンツには住民自ら撮影したおすすめのスポットの動画やテキスト等を含んだものとし、それらを小学校教諭に社会科見学の事前利用してもらいその有用性を検証する。

2. 現状と課題

2.1 地域の歴史伝承活動の重要性

地域には様々な歴史が存在し、先代から代々受け継がれてきている。それらはその地域にある宝であり、今を生きる地域住民はこれを次世代へ伝承していく義務がある。地域の歴史を伝承することで、地域に対する愛情や地域の発展に励む心情を生み、地域住民の間のつながりを強固なものとする。これらは地域の発展や住みやすい町づくりへと繋がり、地域の歴史は次世代を担う若者達に受け継がれていかなければならない。しかしながら、陣内らが指摘するように現代社会において、産業構造の変化や核家族化の進行により地域社会の構造変化が起こっている。これにより世代間の交流が薄れ、地域の歴史や文化を伝えていくことが困難になりつつある(1)。これらの課題を解決するために実際に地域単位で暮らしの知恵や歴史を伝える伝承活動が行われている(2)。また近年では情報通信技術を活用した歴史伝承活動も行われており(3)、地域の歴史伝承活動は非常に重要な活動の一つであると言える。

2.2 社会科見学が果たす役割

社会科見学とは児童が知識や経験を広げるために、個人や団体が工場施設、旧跡等を見学する行為のこと

である。教育機関による歴史学習では教科書に沿った全体史を中心とする暗記主義の学習が中心に行われている。このため生徒は歴史を身近に感じる事ができない。一方で社会科見学では教科書や資料集だけでは見えないものや写真では見過ごしてしまうものを発見することができる。故に社会科見学では児童が実際に目で見て触れる等、五感を使った歴史学習が可能であり、児童は自分たちの住んでいる身近な地域の歴史に触れて、歴史をより身近な学習として行うことができる。また地域住民も自分たちの地域史に児童が触れる非常に良い機会であると言える。つまり歴史伝承活動においても社会科見学の果たす役割は大きい。そこで本研究では地域の歴史伝承活動の一つとして社会科見学を捉えて、社会科見学における課題を洗い出し、解決するためのシステム構築をする。

3. 研究対象

3.1 国営木曾三川公園の概要と課題

本研究の対象地域は岐阜県にある国営木曾三川公園とする。木曾三川公園は 1987 年に開設された木曾川、長良川、揖斐川の下流域一帯にある日本最大の国営公園である。木曾三川公園では古くから水害による被害が深刻で住民が知恵を絞って暮らしてきた治水の歴史や豊富な水源を生かした農業が盛んである。これらの治水の歴史や農業について知るために近隣の小学校が毎年社会科見学で多数訪れ、多い時には1日で20校ほど訪れる日もある。図1は木曾三川公園にある木曾三川公園センターの写真である。この木曾三川公園センターでは昔の農家を再現した建物や木曾三川を一望できる治水タワーがあり、社会科見学で訪れる小学校が多い。本研究では木曾三川公園の中でもこの木曾三川公園センターを対象地域とする。



図1 木曾三川公園センター

また木曾三川公園付近にある海津市歴史民俗資料館の指導員は社会科見学に訪れる小学校に対して、長年住んだ住民として、また指導員として木曾三川にある地域の歴史伝承活動を行っている。しかしながら訪れる小学校全てに対し、伝承活動を行うことは時間的制約や人員不足により不可能である。さらに、小学校側も先生の仕事量が多く、社会科見学の準備に多くの時間が割けず、毎年決まった見学コースを回るのが定着しており、住民が本当に児童に見てほしいスポットを見学できていない状態がある。

これらのことから木曾三川公園には古くからある独自の歴史が存在し、社会科見学で訪れる小学校が多数訪れ、またそれを伝承しようと試みる住民が存在することから本研究のフィールドとして適していると言える。

3.2 諸輪小学校の現状と課題

諸輪小学校は愛知県の東郷町にある公立の小学校で毎年、社会科見学で木曾三川公園を4年時に訪れることになっている。4年生は2クラスあり、生徒は70名程度である。社会科見学は毎年行っているが、どの場所を訪れるかは先生の裁量に任せられており、毎年児童に合わせた社会科見学のコースを用意することが可能である。諸輪小学校では木曾三川公園にある治水の歴史を重要と考え、木曾三川公園を社会科見学で訪れている。しかしながら、先生の仕事が多忙なために、社会科見学の準備をする時間を十分に取ることが難しい現状があり、毎年決まったコースを訪れてしまっている。また他校がどういった取り組みをしているのかをまったく共有できていないために社会科見学の準備では、前年度の資料や先生が独学で木曾三川公園について調べて児童に授業を行っている。これらのことから諸輪小学校では社会科見学の準備に十分な時間を取ることができず、結果的に通例的な社会科見学を実施しているという現状がある。

そこで本研究では、先生が社会科見学の準備をする時に地域住民によるおすすめスポットの紹介やその解説文を参考にしてもらうことで先生の作業負担を軽減するだけでなく、住民の歴史伝承活動を支援することを目的とする。

4. アプリ開発

4.1 開発の目的

前述した通り、木曾三川公園に訪れる小学校に住民が歴史伝承活動を行っているが、全ての学校に対して行うことは不可能である。また、小学校も先生が多忙なために社会科見学の準備に十分な時間を取ることができない。そこで住民が児童に見てほしい場所や知ってほしいことをアプリ化して小学校の先生に見てもらうことで、社会科見学の準備や当日の運営の参考にもらい、住民の歴史伝承活動を支援することを目的とする。具体的には住民が児童に見てほしい場所をビデオで撮影する。その際に解説を加えてもらい動画コンテンツとしてWebアプリケーションに追加する。ま

たその場所に関する解説文と写真もコンテンツとして載せる。これらのコンテンツを小学校の先生に見てもらうことで住民の伝承活動を支援しつつ、社会科見学の準備に役立ててもらおう。

4.2 システムの概要

開発するシステムは住民が児童に見てほしい場所や伝えたいことを動画やテキスト等のコンテンツとして作成し、web上で閲覧できるwebアプリケーションである。動画の撮影やテキストの内容は全て住民の協力を得て制作した。実際にビデオカメラで住民が撮影した動画を活用した。またテキスト等も住民が考えたものをそのまま利用した。なぜならば地域住民はその土地に住む人にしかわからない歴史やそれに対する思いを少なからず持っており、社会科見学においても現地に住む人や働く人の生の声を聞くことは重要であると考えたためである。また今後、スポットの追加等でコンテンツの編集を行うことも考慮してシステムが継続的に利用されるために、制作したコンテンツはHTML5に直接書き込むのではなく、データベースで管理した。ただし、データベースの扱いには専門的な知識がいるため、現時点では学生がコンテンツの登録をしている。

他校との情報共有がまったくできていないという現状から、スポットごとに小学校の先生や地域住民が使えるコメント機能を設けて、情報共有ができるように機能を追加した。各スポットで気づいた点や、見学を行う上で児童に危険が起こりうる点等を共有することで、小学校の先生の社会科見学の準備の負担を減らすことができる。また地域住民も小学校の先生がどんなことを考えてスポットを訪れたのかを知ることができ、今後の活動に活かせるのではないかと考えた。

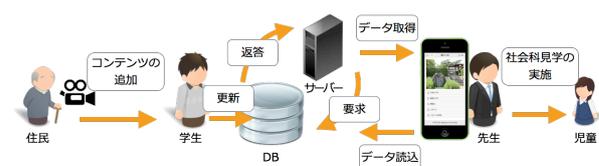


図2 開発したシステムの流れ

4.3 アプリのコンテンツ

まず、住民に社会科見学で児童に見てもらいたいスポットを列挙してもらい、その中でもおすすめのスポットを選択してもらった。それぞれのスポットに対する解説文と解説動画、スポットの写真コンテンツとした。また地図でそれぞれのスポットの位置をピンで表示する機能も加えた。解説動画は30秒程度の短いものと2分程度の長いものを用意した。なぜならば、小学校の先生は社会科見学の準備の際に下見として現地へ行く以外にも職場で木曾三川公園について調べるデスクワークも行うからである。職場では座ってじっくりとスポットの解説動画を見

てもらい、下見の時にはスポットの見所を短い動画で瞬時に理解できるよう動画を2種類に分けた。

トップページでは地図に立っているピンを選択するか、リスト表示された各スポットを選択するとそれぞれのスポットの解説ページに移動することができ、解説動画や解説文を見ることができる。解説動画や解説文を見たり、下見の時等で気がついた点等をコメントして共有することもできる。また図3にアプリの操作画面の例を示す。



図3 アプリの画面操作の例

アプリのコンテンツの動画の内容を例として一つ以下に挙げる。住民がおすすめしている締切堤というスポットに関する解説である。また図4は実際の動画のキャプチャである。

動画の解説文「神社の南の入口です。ここに千本松原締切堤と書いてあります。長良川です。長良川の水位と揖斐川の水位を比べて見ましょう。松の向こう側が揖斐川です。長良川の水位です。揖斐川です。水位の違いがわかるといいます。揖斐川は長良川に比べて約2m水位が低いです。ここに薩摩藩が松を植えることによって、デレーケが締切堤を作ることによって長良川の水が揖斐川へ落ちていくことは無くなりました。これが三川分流を目指した締切堤です。」



図4 解説動画のキャプチャ

5. 評価と考察

5.1 小学校の先生に対するアンケート

開発したアプリを実際に愛知県東郷町立諸輪小学校の先生3名に社会科見学の準備段階で使ってもらい、社会科見学後に記述式のアンケートをとった。また社会科見学当日に筆者を含めた学生3名が同行して児童の様子を観察したのも評価に加えることとする。小学校の先生に対して実施したアンケートについて述べる。地域の歴史伝承における重要性とその中での社会科見学における重要性に関する質問では実際に生で見ることが重要視され、体験を元に地形や歴史に関する知識を身につけることができる等、本研究の意義が再確認できた。また、社会科見学の準備において現地住民のおすすめスポットや解説を知れることに関する質問では住民ならではの苦労話や言い伝えを聞いたりしてよかった。下見の時に気付けない場所や気をつけて指導する点も事前に分かってよかった等の意見が出たので、社会科見学において現地住民の知識が役立つことが分かった。社会科見学当日には従来では回っていなかった住民のおすすめスポットが新たに見学コースとされており、実際に児童がスポットを見学する様子を観察することができた。また児童の反応も大変よく、先生からも同様の意見をもらえることができた。

5.2 地域住民に対するアンケート

Webアプリの開発等で協力を得た住民にも本研究の取り組みの意義についてインタビュー形式のアンケートをとったのでこれも評価に加えることとする。地域住民1名に実施したアンケートについて述べる。地域の歴史伝承活動の重要性とその中での社会科見学の重要性に関する質問では地域には今まで生きてきた人の苦労が詰まっていて、教科書や資料集だけではみえないものや写真では見過ごしてしまいますものも現地に立てば見えてくるという回答から、地域住民もまた歴史伝承活動を重要であると考え、またその中でも社会科見学の果たす役割は大きいということがわかった。社会科見学を行う上での問題点に関する質問では自分達が知ってほしいと思う場所に児童が見学していないことや、子供達が学校でどういった講義をしているのかわからないために具体的な説明ができない、カリキュラムの都合上、同じ時期にたくさんの学校が訪れるために、人手不足や時間的制約があり、十分に伝承活動を行うことができない等の回答が出た。このことから小学校の先生と地域住民の両者共時間的制約や人員不足から社会科見学を十分にできていないことを確認できたので本研究の意義が再確認された。また児童が学校でどういったことを勉強しているかわからないという点では、地域と小学校の情報共有が必要であることがわかった。

5.3 考察

実証実験から歴史伝承活動において社会科見学が果たす役割の重要性を再確認することができた。また、歴史学習の社会科見学において住民の知識や解説が役

立つということも確認できた。

一方で視聴覚機器の整っていない小学校において児童に少しアプリを見せたい時等に不便を感じる、授業で使えるような教科書と関連した資料があるといいと思う等の意見も出たことからアプリで学んだ住民の知識を先生がいかにして児童に伝えていくかが今後の課題であると言える。

また小学校で児童がどういった歴史教育を受けているのかわからないから適切な解説ができないといった意見が出たことから地域と小学校の情報共有の必要性が確認できた。本研究で開発したアプリにはコメント機能があり、情報共有が可能であるが、あくまで社会科見学の下見に訪れた時に利用することを想定して追加した機能であるために、児童が小学校でどういったことを勉強しているのかを知るには機能としては乏しい。今後はいかにして地域と小学校の情報共有を可能にするかを模索していく必要がある。

6. おわりに

6.1 本研究のまとめ

本研究では地域の歴史伝承活動において社会科見学が果たす役割の重要性を捉え、毎年多数の小学校が社会科見学で訪れる木曾三川公園を研究フィールドとした。そこで地域住民と小学校をつなぐ web アプリを開発して、その有用性を検証した。実証実験では地域歴史伝承の再確認することができた。また住民の解説を聞いて小学校の先生が下見では気づかなかった木曾三川公園の魅力に気づいて、従来とは違うコースにし、住民のおすすめスポットを見学コースに加えた。このことから、少なからず住民の歴史伝承活動の支援はもちろん、児童に木曾三川公園の魅力を伝えることができたと考えている。

6.2 今後に向けて

実証実験からいくつかの課題が見つかった。具体的に以下の通りである。

① 住民の知識をいかにして児童に伝えていくか
諸輪小学校では視聴覚機器の整っていないという現状があり、児童に見せたい時等に不便を感じるという意見が出た。そこで住民の解説をいかにして児童に伝えるかが今後の課題となった。住民の解説をそのまま児童に見せる方法も考えられるが、地域住民の解説は難しく子供が理解するのは困難であると考えられる。そのため、日頃から児童に勉強を教えている先生を経由することで住民の解説を児童に伝えられるのではないかと考えた。本研究では地域住民の解説を小学校の先生に伝えるアプリを開発した。そこで今後は、その解説をいかにして児童に伝えられるかが課題であると言える。授業で使える資料を簡単に作れるシステムや、社会科見学の時に使うしおりを作れるシステム等が考えられる。

② 地域と小学校の情報共有

地域住民からが見学に訪れる小学校がどのような内容を児童に教えているかわからないために、具体的な解説をすることができないという意見が出た。このことから地域と小学校の情報共有をすることがで

ければ、それぞれの小学校に合った住民に解説の仕方が可能になるのではないかと考えられる。また小学校同士の情報共有も進んでおらず、他校の取り組みを知ることで、自校の授業にも活かせる部分もあるのではないかと考えられる。本研究ではスポットごとにコメント機能を設けたが、実証実験で協力を得た小学校が少なかったために十分に使いこなすことができなかった。しかしながら他校や住民との情報共有には前向きであったために、情報共有がたくさんできるなら今後使いたいという意見が出た。

③ 継続的な運用ができるシステム開発

今回は地域住民が撮影した動画やテキストを学生がデータベースへ追加した。しかしながら継続的な取り組みを行っていく場合、地域住民たちだけでコンテンツの管理をしていかなければならない。プログラミング等の専門的知識がなくても簡単にコンテンツを更新できるシステムの開発を進めていく必要がある。

謝辞

本研究の構想段階から深く、ご協力頂いた玉野総合コンサルタント株式会社様、愛知県東郷町立諸輪小学校様、海津市歴史民族史料館の加藤様、水谷様に心より感謝申し上げます。また木曾三川公園での撮影時に快く許可を頂き、ご協力頂いた木曾三川公園管理センター様に心より感謝申し上げます。

本研究の一部はJSPS 科研費(課題番号:25280131) 科研費(課題番号:15K00448)(課題番号15K16097)助成を受けたものです。

参考文献

- (1) 陣内 敦, 花城鴨一: “地域の歴史や文化の伝承と保育者の役割” -光る紙芝居の政策・上演の指導を通して-, 長崎短期大学研究紀要 第19号, (2007)
- (2) 名古屋市老人クラブ連合会 (2015.5.21 取得)
<http://www.nagoyaroune.com/active>
- (3) 名古屋歴史スマートナビ(2015.5.28 取得)
<http://758rekishi.com/>
- (4) 辻 元: “デジタル教科書の問題点” -情報量の多さは教育効果につながるか-, Computer & Education vol.36, pp30-35, (2014)
- (5) 長野 朋水: “生徒自身による主体的な学習を目指した指導の工夫” -「身近な地域の歴史」学習を取り入れた中学校社会科の実践-, 教育実践研究第23集, pp85-90, (2013)
- (6) 浦本 諭: “社会科におけるタブレット端末の活用方法の検討” -プレゼンテーションツールとしての可能性について-, 奈良県立教育研究所 研究紀要・研究集録, (2013)
- (7) 伊藤 穰: “教育研究への活用を目的とする写真画像を含めた民族資料データベースの考察”, にいくら 19, pp12-18, (2014)
- (8) 清水 康敬: “教育における映像情報と ICT の活用”, 映像情報メディア学会誌 vol66, No.8, pp625-630, (2012)
- (9) 森下 孟, 東腹 義訓: “タブレット端末を活用した協働学習を始めて受けた学習者が感じる楽しさへの考察” Computer & Education vol37, pp73-78, (2014)
- (10) 岩崎 公弥子, 遠藤 守, 中 貴俊, 毛利 勝廣, 安田 孝美: “博覧間と連携したワークショップの可能性”, Computer & Education vol35, pp87-92, (2013)