

タブレットPCを活用し、長島町の水産業を調べ発信しよう

一言語活動を取り入れたICT活用の在り方

鹿児島県長島町立城川内小学校 教諭 松岡 高史
Mappy20032003.jp@gmail.com

キーワード：タブレットPC 小学校 総合 社会

1. はじめに

5年生の社会科に「水産業のさかんな静岡県」という単元がある。社会科では、資料活用能力を育てることが重視されている。グラフを読みとるスキルを育てるために、パワーポイントで作成したグラフ等が入ったコンテンツを作成した。一人一台ずつタブレットPCを使って、授業を行うことにした。特に、複数の資料を読み取る場合、タブレットで資料を提示しつつグループで学び合いながら、情報活用能力の育成を目指した。

また、本校の総合的な学習の時間に「長島物知り博士になろう」という単元がある。長島町は、水産業の盛んな地域である。社会科で学習したことを生かし、タブレットPCを使って、ブリの養殖日本一である町の様子を取材した。それらを新聞、観光動画やHPにまとめて発信した。これらの活動を通して、児童たちが、ふるさとである長島町に誇りをもつことを期待して実践を行った。

2. 実践について

(1) 社会科と総合の合科指導計画

5年生社会科「水産業のさかんな静岡県」の単元と、総合的な学習の時間「長島物知り博士になろう」の合科指導の実践。単元構成は、社会科で学んだ水産業の知識やグラフや資料の読み取りの力を生かして、地元である長島町の水産業について調べ、まとめ、発表するものである。



写真1 一斉指導でグラフの読み方の基本を学習

(2) 単元序盤（社会科）

単元序盤の社会科の授業では、児童一人一台のタブレットPCに、動画や静止画やグラフなどを取り入れた自作のパワーポイントで作成したコンテンツをマイクロSDカードにデータを保存して活用した。タブレットPCに必要な情報を保存することによって、児童たちが調べ学習を行う際、ネット上の余計な情報で迷ったり、必要な情報を探し出せなかったりすることを防ぐことによって、効率よく学習効果を高めることができた。コンテンツを作成する際、教科書や資料集だけの写真や表記では児童が中々理解できないであろうことを動画や静止画を入れた。例えば、5年生の社会科で、「トレーサビリティ」という言葉が教科書に記述されている。しかし、文字だけで説明されて

いるため、児童は、「トレーサビリティ」がどのようなものかイメージすることが難しい。そこで、コンテンツにトレーサビリティに関する写真や説明を加えることによって、理解を助けることができる。更に、タブレットPCを使ってパワーポイントで作成したコンテンツを表示する場合、できるだけ操作がシンプルになるように動画以外はPDFファイルで閲覧のみにした。タブレットのコンテンツは、あくまでも補助資料の一部として活用することを心掛けた。



写真2 タブレットPCを活用しながら、意見交換をしている様子

児童は、「かつお漁」についてほとんど知識がない。教科書や資料集に、写真は掲載してあるが、それだけで漁の様子をイメージできない児童もいる。そこで、かつお漁の動画を短く編集し、見せることによって、「かつおの一本釣り」と「巻き網漁」の違いを一目で理解させることができた。この場合は、電子黒板を使って、一斉に視聴させた。

本単元には、「2つのグラフからどのようなことが言えるのか」といったグラフの読み取りを指導する時間がある。この場合は、ペア学習でタブレットPCを活用する。A児はグラフ①を提示し、B児はグラフ②を提示する。二人で二台のタブレットPCを見ながら話し合うことができる。言語活動を取り入れることにより、二つのグラフからどのようなことが言えるのかを読み取りやすくなる。

また、グラフや資料の読み取りが苦手な児童のため、参考になるページを挿入した。この場合は、一人で調タブレットPCを活用して調べる活動をする。このようにすることで、個に応じた学習を進めることができた。

(3) 単元中盤（総合）

単元中盤では、児童一人一台のタブレットPCをもって、長島町漁業や漁業関連施設の見学へ行った。タブレットにあるカメラ機能を使い、動画を撮ったり、静止画を撮ったりしながら、「まとめ」のための資料を収集した。事前に、撮影した動画は、今後1分間の観光動画にまとめたり、静止画は、HPや新聞にまとめる活動の資料として活用したりすることを伝えた。そうすることで、グループで効果的に伝えるには、どのような写真等が必要になるかを話し合いながら撮影

することができていた。



写真3 児童がタブレット PC を活用し、見学の様子を撮影した写真

(4) 単元終盤 (総合)

単元終盤では、観光動画とホームページ、新聞にまとめる作業を行った。長島町は、「ブリ」の養殖が日本一であり、水産業が盛んである。故郷のことを知り、故郷に誇りをもって発信できることを意識させた。



写真4 撮影した写真を使って、新聞にまとめている様子

まず、総合的な学習の時間を使って、地元の長島町の水産業と静岡県の水産業を比較した「新聞」を作る学習を行った。学校のパソコンにあらかじめインストールしてある、統合ソフトの新聞作成ソフトを使用した。社会科で学習した「養殖業」や「栽培漁業」「植林」などの観点で、長島町の水産業について調べた。児童の興味によってグループを編成し、協力しながら一人ずつ新聞を作成することができた。

次に、作成した新聞の内容をもとに、写真などを更に取り込み、ホームページ形式にまとめ発表した。しかし、パンフレットやインターネットによる資料だけで作成したものであり、実感を伴っていなかった。そこで、児童が町内の観光名所等へ行き、タブレット PC を使い、動画や静止画で撮影し、それらを編集し観光ビデオを作成・発表する学習を行った。この学習を通じて、ICT を効果的に活用し、課題や目的に応じた情報手段の適切な活用や、受け手の状況も踏まえて発信できるといった、情報活用の実践力を中心とした情報活用能力の育成も行うことができると考えた。



写真5 児童が作成したホームページ



写真6 児童が作成した観光動画の一部

3. 成果

児童は、これまでも社会科をはじめ、他教科でもタブレット PC やパソコンを使ったことがあったので、機器の操作はスムーズにできていた。これまでは、各児童にタブレット PC 1 台、パソコン 1 台あるため、一人一人が黙々と作業を進めることが多かった。今回の実践では、ICT 機器を活用しながら、言語活動が活発に行われるようペア学習やグループ学習を意図的に取り入れた。このことによって、児童同志での意見交換の場面が多くなり、「自分の考えを更に深めることができた」、「友だちと相談しながらできるので、楽しい」という感想がとて増えた。

地元の漁業や水産加工場を見学する際、タブレット PC を活用し、動画や静止画を撮影した。一人一人が、見学後に自分が見て感動したことや気になったことを、自分が撮影した写真でまとめることができるので、一人一人オリジナルのまとめができた。まとめる際もできるだけ、児童の力だけで行うようにした。

児童は、これまでも長島町がブリの養殖日本一であることを知ってはいたが、実感の伴わない「知識」としてのものであった。今回の学習を通して、社会科で学習した知識と総合的な学習の時間で調べたことをリンクさせることによって、「実感のある」知識とすることができた。実際に水産業に従事する方にインタビューをすることによって、様々な工夫や苦勞を知ることができたようだ。また、水産業に従事されている方も、小学生が水産業に興味をもってくれていることに関して、とても喜んでいらした。

児童は、自分たちの町の産業やよさを知ることにより、自分たちの町への愛着や誇りをもつようになってきたようである。