

第4章 成果と課題

1 研究の成果

本研究では、平成12～13年度の2年間にわたって、コンピュータやインターネット等を有効活用する「Web教材開発と実践的活用の研究」を行ってきた。ここでは、Web教材「かごしまの遺跡をたずねて」の開発から、実証授業までの研究の成果を述べる。

Web教材の開発

中学校社会科（歴史的分野）で活用できるWeb教材「かごしまの遺跡をたずねて」を開発した。開発に当たっては、開発の視点を定め、学習指導要領、教科書、資料集などを調査し、単元の目標や指導内容の分析を行った。本県の遺跡に関し県教育庁文化財課や県立埋蔵文化財センター、市町村教育委員会などの専門機関に協力を依頼し、多くの示唆や協力をいただいた。Webがもつ特性の有効活用を図り、学習活動の充実と情報活用能力の育成に一層効果のある教材となるよう開発した。



Web教材を活用した学習風景

Web教材のインターネット上への公開

開発したWeb教材「かごしまの遺跡をたずねて」をインターネット上に公開し、当教育センターのホームページ「教育ネットかごしま」にリンクを張った。このことによって、Web教材「かごしまの遺跡をたずねて」の周知を図るとともに、「かごしまの遺跡をたずねて」がより簡単に利用できるようになった。

Web教材の実証授業

Web教材の有効性を実証するために、インターネットに公開したWeb教材「かごしまの遺跡をたずねて」を用いて実証授業を行った。実証授業に当たっては吉田町、伊集院町、国分市、中種子町の各教育委員会と中学校の協力を得て、教科での活用を図りその有効性を得た。

Web教材の効果的活用法の観点の位置付け

Web教材の効果的活用法の観点は、自己教育力と主体的問題解決能力の育成であると位置付けることができる。Web教材がもつ情報やインターネット上にある情報、そして、インターネットがもつ双方向性などを有効活用することによって、生徒の自己教育力の育成や主体的問題解決能力の育成を効果的に実現できると思われる。このことを通して、学習活動の充実と情報活用能力の育成を図るならば、生徒の「生きる力」を育成できるものと考えられる。

Web教材の有効性の確認

実証授業によって、「第1章 2 Web教材の有効性」で述べている技術的な側面からの有効性と学習活動の側面からの有効性を確認することができた。ここでは、学習活動の充実と情報活用能力の育成、そして郷土理解の深化の視点から成果を述べる。

- ・ 学習活動の充実を図ることができる。

Web教材は、Webがもつ視覚的な優位性やマルチメディア機能などから、学習の興味・関心

を高めるだけでなく、学習内容を具体的にイメージすることも容易になる。また、Web教材は、ネットワーク上に公開されている多くの情報とリンクさせることができ、さらにマルチメディア表現による情報を双方向でやり取りすることができる。加えて、これまでの時間的・空間的な壁を取り除き、生徒の新たな学習の場やコミュニケーションの場も提供できる。これらのことから、Web教材の活用は、教科の基礎・基本の定着と学習内容の深化・発展、主体的な学習の態度の習得、また交流学习など、従来の学習活動に増して広がりや深まりをもたせることができることを実証授業を通して確認できた。したがって、Web教材は、活用の目的、場面、方法を明確にすることにより、学習活動の充実を図ることができる教材であると位置付けることができる。

- ・ 情報活用能力の育成を図ることができる。

実証授業での Web教材の活用を通して、児童生徒は Web教材やインターネットを、情報を入力する情報手段の一つとして適切に活用することを身に付け必要な情報を収集し、判断・処理・創造・発信することによって「情報活用の実践力」を向上させていけることが分かった。

また、Web教材やインターネットを活用することによって情報手段の特性を理解し、自らの情報活用を評価・改善する基礎的な能力を身に付け「情報の科学的な理解」を向上させていけることも分かった。さらに、交流学习などで情報を双方向にやりとりする学習活動を通して、正しい情報の受発信の在り方や情報モラル・著作権など「情報社会に参画する態度」を身に付けることも分かった。つまり、高度情報通信社会に生きる児童生徒に必要な「情報活用能力」の育成を図ることができることを確認できた。

- ・ 郷土理解の深化を深めることができる。

Web教材の題材を本県の遺跡としたことによって、生徒の郷土に対する理解を深め、さらに、郷土を愛する心をはぐくむこともできたのではないかと考える。さらに、開発した Web教材をインターネットで公開したことにより、県民だけでなく誰もが鹿児島県の歴史について触れることができるようになった。

2 今後の課題

高度情報通信社会を生きる児童生徒の情報活用能力を育成するため、また、学習活動が一層充実したものとなるために、Web教材の更なる充実を目指し、次のようなことを求めている。

生き生きとした児童生徒の姿を求めて

Web教材は学習への興味・関心の喚起、教科の基礎・基本の定着と深化、主体的な学習の態度の習得などに効果的であることが分かった。Web教材を活用し学習を進めていくなれば、児童生徒の教科に対する興味・関心は高まり、基礎・基本の定着や深化を効果的に行っていくことが可能となるであろう。このことによって、児童生徒は学習活動に対し積極的に取り組み、生き生きとした児童生徒の姿が学校に更にあふれるものと確信する。

新しい時代の教材を求めて

Web教材は、Webがもつ視覚的な優位性やマルチメディア表現、ネットワーク上に公開されている多くの情報とのリンク、マルチメディア表現による情報の双方向でのやり取り、これまでの

時間的・空間的な壁を取り除き新たな学習の場やコミュニケーションの場の提供など、多くの機能をもたせることができる。これらの機能は今までの教材にはない新しい機能であると言える。これらの機能を適切にまた効果的に活用した各教科等の Web教材が多く開発され各学校で活用されるならば、児童生徒の学習活動の充実だけでなく情報活用能力の育成も大きく推進することができると思われる。高度情報通信社会に生きる児童生徒の学習活動や情報活用能力の更なる充実のため、新しい機能をもった新しい時代の教材が数多く開発され活用されることを目指したい。

本県の Web教材を共有できるサイトの実現を求めて

本研究では、Web教材の一つの例として、中学校社会科（歴史的分野）で活用できる鹿児島県の遺跡に関する教材を開発した。Web教材は、各教科等において、小学校から高等学校まで多くのものを開発することができる。各学校において学校の実態、児童生徒の興味・関心、学習内容の定着・深化、共同・交流学习など、いろいろな視点から Web教材の開発が進められることを期待したい。そして、開発した Web教材を積極的にインターネット上に公開していただきたい。多くの教師によって開発された各教科等の Web教材やインターネット上の有効な Web教材を広く収集・体系化して、いつでも簡単に検索や閲覧ができ学習活動に活用できるように、当教育センターとしてもカリキュラムセンター機能の充実の面からの取組を展開したい。このことによって、Web教材を各教科等で活用することが可能となり、特色ある学習の場の創造につながるようになる。そこから更に新しい教材が創造され、継続した学習の広がりを生むことにもなるであろう。新しい時代の教材を活用し「子どもたちが変わる」「授業が変わる」ために、本県の Web教材を共有できるサイトの実現を求めていきたい。

3 更なるWeb教材の充実を目指して

本研究は、コンピュータやインターネットなどの情報手段を学習活動に有効活用できる Web教材を通して、児童生徒の学習活動の充実と情報活用能力の育成、さらに郷土理解の深化を目的として研究したものである。Web教材の一つの例として、Web教材「かごしまの遺跡をたずねて」を開発した。中学校において実証授業を行い、Web教材は児童生徒の学習活動の充実と情報活用能力の育成に有効であることを確認することができた。

平成 14 年度からは学校週 5 日制が始まり、学習時間が少なくなるため、学習活動の一層の充実が求められている。学習活動の充実を図る中で、Web教材は「生き生きとした児童生徒の姿」「新しい時代の教材」、さらに「本県の Web教材を共有できるサイト」を実現する可能性を強くもっている。児童生徒の自己教育力と主体的問題解決能力をはぐくみ、高度情報通信社会における「生きる力」を向上させる Web教材が、あらゆる機会に活用されることを望むものである。

本研究に当たっては、Web教材「かごしまの遺跡をたずねて」の開発で、県教育庁文化財課や県立埋蔵文化財センター、市町村教育委員会などの専門機関から最新の資料の提供や多くの示唆、協力を得た。また、開発した Web教材の学習活動への実践については、吉田町、伊集院町、国分市、中種子町の各教育委員会及び各中学校の協力を得て実施することができた。このように、本研究は多くの方の支援や協力によって実現できたものである。関係の皆様から心から感謝申し上げたい。

【引用・参考文献】

文部省 「情報教育に関する手引き」 平成 3 年
 文部省 「中学校学習指導要領」 平成 10 年
 文部省 「中学校学習指導要領解説 - 社会編 - 」 平成 11 年
 文部省 「中学校指導書社会編」 平成 元年
 文部省 『バーチャル・エージェンシー「教育の情報化プロジェクト」報告』 平成 11 年
 文部省 「臨時教育審議会第二次答申」 昭和 61 年
 文部省 「情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議第 1 次報告」 平成 9 年
 文部省 「コンピュータ・インターネットを使おう - 情報教育のこれから - 」 平成 11 年 文部省発行リーフレット
 財団法人鹿児島県育英財団 「縄文の世界 - 上野原遺跡のなぞ - 」 平成 12 年
 文部科学省 「教育の情報化について」 平成 13 年
 新世紀カリキュラム審議会 「かごしまの特色を生かした教育課程の在り方等について - 責任・個性・開く・郷土 - (答申)」 平成 13 年
 新世紀カリキュラム審議会専門部会郷土学習振興委員会 「郷土学習の振興について (審議経過報告)」 平成 12 年
 日本放送協会 「NHK しりごみしていた先生のための実践インターネット講座」 平成 12 年 日本放送出版協会

【調査研究担当者】

情報処理教育研修室長	志水 洋二	情報処理教育研修室研究主事	橋口 紀文
情報処理教育研修室研究主任	西 孝藏	情報処理教育研修室研究主事	野中 久光
情報処理教育研修室研究主事	池崎 和弘	情報処理教育研修室研究主事	六笠 登由

【調査研究協力者】順不同

吉田町立吉田北中学校 教諭	岩崎 剛	伊集院町立伊集院中学校教諭	平山 哲也
伊集院町立伊集院中学校教諭	中木原隆志	国分市立国分南中学校 教諭	藤本 暁
中種子町立野間中学校 教諭	榊 剛		
県立埋蔵文化財センター，県歴史資料センター黎明館，県立博物館，県育英財団			
鹿児島市教育委員会，指宿市教育委員会，喜入町教育委員会，加世田市教育委員会			
金峰町教育委員会，里村教育委員会，出水市教育委員会，吉松町教育委員会			
松山町教育委員会，垂水市教育委員会，中種子町教育委員会，南種子町教育委員会			
笠利町教育委員会			
熊本大学，鹿児島大学			
株式会社旺文社，株式会社読売新聞社北陸支社			
盛園尚孝氏			