

教育用資料情報データベースによる情報の共有化と活用について

ー地域学習のためのコンテンツの共有化と効果的な活用をめざしてー

情報教育研修課 指導主事 山 田 潔

要旨

県内の各市郡町教育委員会が所管する教育用副読本や地域の博物館等が所有する資料等のさまざまな教育用資料データを蓄積し、提供する教育用資料情報データベースを昨年度構築した。このデータベースの活用を図るにあたり、効果的なコンテンツの収集、作成、登録および検索方法について検討した。また、小学校等での地域学習における本データベースの有効な活用について、授業実践をとおして考察するとともに、指導モデルとしての実践例を教育情報ネットワークのサーバに蓄積、公開することにより、本データベースの活用促進を図る。

はじめに

県内の各学校や教育施設には有益な教育用コンテンツが多数存在している。しかし、それらのコンテンツは印刷物やアナログビデオなどのデータ形式が主であり、しかも県内各施設に散在し、一元管理できていない状況であるため、コンテンツとしての利用価値を十分に生かせていない。そこで、それらのコンテンツをデジタル化し、一元管理する仕組みとして、教育用資料情報データベースを構築した。これは教育情報ネットワークを使い、県内の各学校から利用できるデータベースである。ここでは、このデータベースの活用を図るにあたり、効果的なコンテンツの収集、作成、登録および検索方法について検討した。さらに、小学校等での地域学習における本データベースの有効な活用について、授業実践をとおして考察するとともに、指導モデルとしての実践例を教育情報ネットワークのサーバに蓄積、公開することにより、本データベースの活用促進を図る。

なお、本研究は、平成 16 年度文部科学省教育情報共有化促進モデル事業の委託を受けた取組である。

1 教育用資料情報データベースの概要

(1) 目的

教育用資料情報データベースは県内の各市郡町教育委員会が所管する教育用副読本や地域の博物館等が所有する資料等のさまざまな教育用資料データを蓄積、提供するデータベースである。各学校での授業支援をはじめ、課題解決学習における個々の児童生徒に必要な情報を、教育情報ネットワークを活用して迅速かつ的確に提供することを目的としている（図 1）。現在、社会科副読本等の PDF データを中心に、地域素材としての静止画、動画など約 5,000 件のデータが登録されている。

(2) データベースシステムの特徴

ア メタデータによる映像コンテンツの管理

コンテンツをデータベースに登録する際には、効率的な検索を可能にするため、コンテンツごとにその特徴や分野をあらわすメタデータという項目データを付与する必要がある。本システムではテキストや静止画、音声データに加えて映像コンテンツにメタデータを付与するメタデータ編集ツールが利用できる。このツールは映像ファイルから場面の変わり目、テロップ等のカメラワークの区間を自動検出し、それぞれの区間の画像にメタデータを付与することができる。この機能により映像ファイルそのものだけでなく、区間ごとの画像の検索が可能である（図 2）。

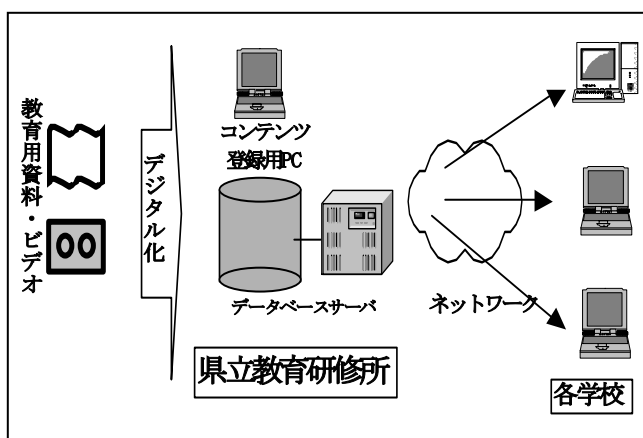


図 1 データベースの概要

イ コンテンツのデジタル化

本データベースはPDF、JPEG、WMF、HTML などのファイル形式を扱うことが可能である。社会科副読本のような印刷物については、イメージスキャナでデジタル化し、グラフィックソフトで加工したのち PDF 化するという手順をとった（図3）。

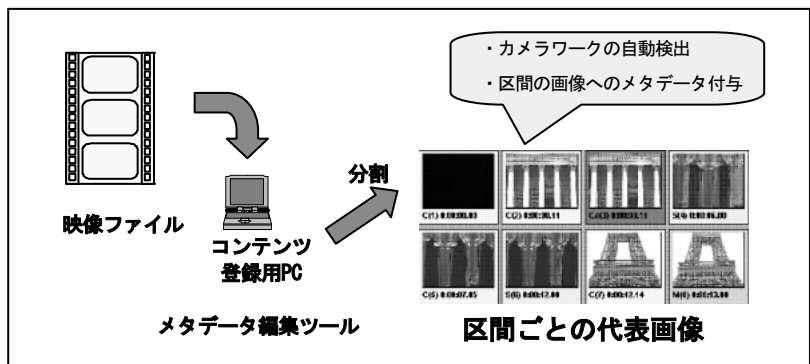


図2 メタデータ編集ツールによるメタデータ付与

2 コンテンツの作成・登録・検索の工夫

(1) LOM の採用

教育用資料情報を扱うデータベースシステムは Nicer（教育情報ナショナルセンター）をはじめ、他県教育委員会でも構築が進められており、とくに Nicer はわが国におけるあらゆる教育情報を扱う中核的な web サイトとして位置付けられている。本データベースは、この Nicer に準拠したメタデータ形式を採用した。

教育分野に特化したメタデータ形式のことを LOM（Learning Object Metadata：学習オブジェクトメタデータ）と呼び、タイトル、概要、キーワード、教育分野、分類、学年、利用者、利用制限、権利説明、ファイル形式、ファイルサイズ、再生時間などの項目からなっている。初等中等教育用 LOM における「分類」は、学習指導要領に基づいた項目になっているため、実際の学習用語で検索することが可能となっている（図4）。

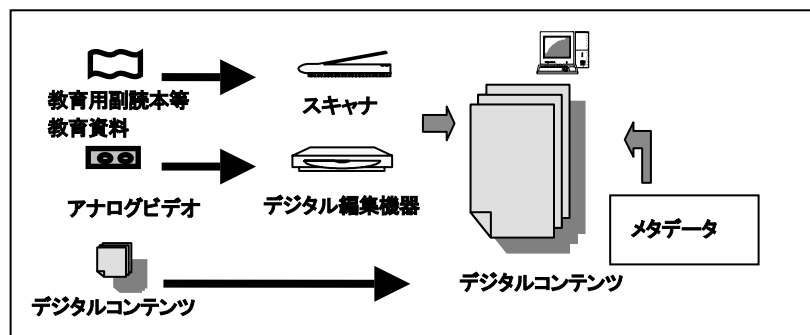


図3 コンテンツのデジタル化

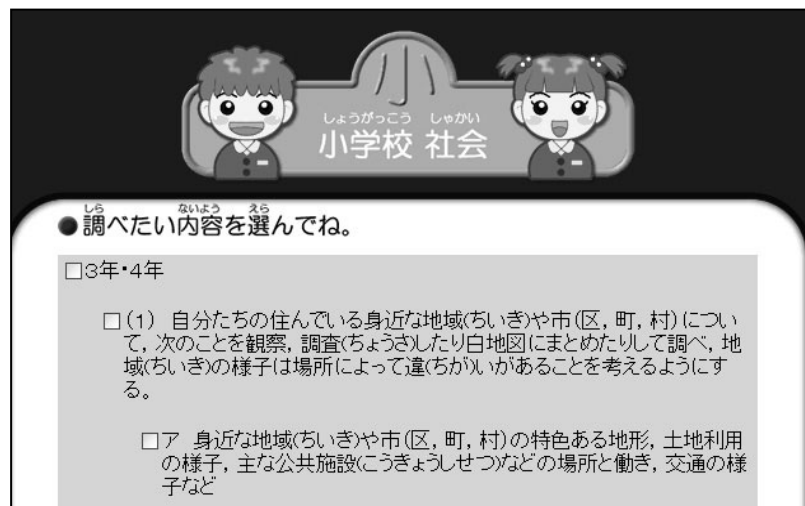


図4 学習指導要領の項目による検索

(2) 調査票の作成

LOM 情報を効率的に付与する工夫として、Excel で調査票（図5）を作成した。社会科副読本については、各市郡町教育委員会に調査票の記入を依頼した。コンテンツとしてデータベースに登録する1つの内容のまとまりごとに1枚の調査票が必要なため、全体としては膨大な作業量となる。とくに、全文検索の対象とした「概要」の記入や、学習指導要領のどの項目に対応するかを示す「分類」の選択については、リ

NO	項目	記述基準
1	書物名・ファイル名	文字数指定なし
2	ページ数/秒数	数値(ページ・秒)
3	写真・図の名前	文字数指定なし
4	タイトル	30文字以内
5	概要	100文字以内
6	教育分野	選択式
7	大分類	選択式
8	分類	選択式(小学校・3～4年生社会)
9	学年・対象年齢	選択式(小学校・5年生社会)
10	想定される利用	選択式(小学校・6年生社会)
11	地域・時代・季	選択式(小学校・生活)
12	表現形式・ファイル形式	選択式(中学校地理的分野)
13	ファイルサイズ	数値(KB)
14	画像サイズ	数値(ピクセル数)
15	再生時間	数値(秒)
16	内容のまとまり	選択式(中学校・歴史的分野)
17	言語	選択式(中学校・公民分野)
18	備考(目的)	選択式

図5 調査票

ストから学習指導要領の項目を選択できるようにして効率化を図った。

また、調査票には利用制限や公開制限の確認、著作権や個人情報情報の取り扱いに関する許諾についての項目を設定した。

(3) 多様な検索方法の提供

本システムは、多様な検索方法を提供している。学年、教科、学習指導要領の項目等の LOM 情報による検索、キーワード選

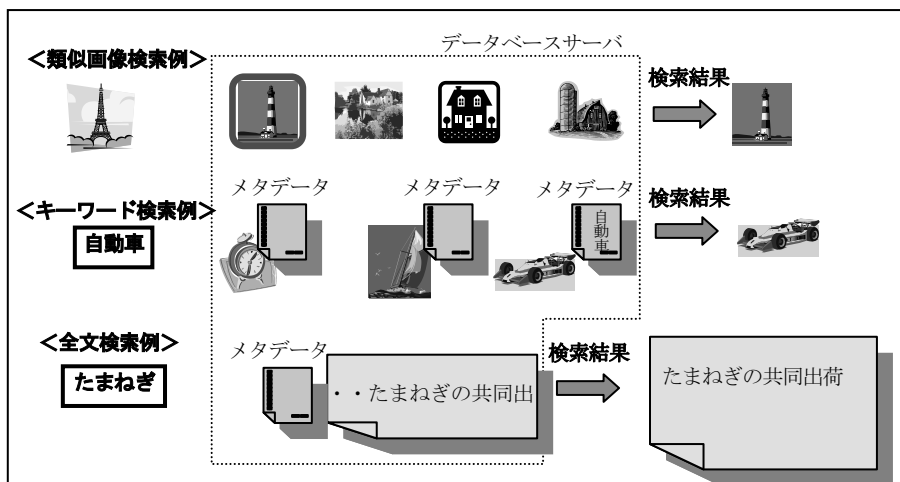


図6 コンテンツの検索



図7 トップメニュー画面

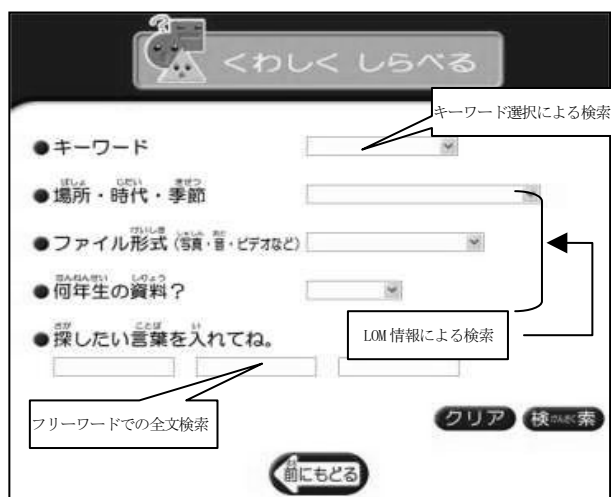


図8 小学生向け詳細検索画面

択による検索、フリーワードでの全文検索のほかに、類似画像検索が可能となっている。この類似画像検索は、動画・静止画コンテンツの色合いや雰囲気のに似た類似シーンを検索する機能で、膨大なコンテンツの中から、例えば「この静止画に似た場面」というような曖昧な検索条件にも応えることができるものである（図6）。

検索画面については、小学生向けと中学生以上向けに分けた（図7）。小学生向けについては、小学校3、4学年の児童がある程度指導を受けた後、一人で操作することを想定して、使用する言葉やふりがななどに配慮した画面設計を行った（図8、図9）。

(4) コンテンツ登録の簡素化

メタデータの登録作業もメタデータ編集ツールおよびメタデータ登録ツールを利用することにより、Web ブラウザ上で容易に行うことができる。さらに、ツールの



図9 検索結果画面

利用マニュアルを作成し、誰でも簡単に登録作業ができるように工夫した。

映像コンテンツにおいて、類似画像検索を効率的に行うためには、コンテンツをシーンに区切ることが必要となる。通常はメタデータを付与する人が映像を見ながら逐次区切る作業を行わなければならない。区切る点は場面の変わり目などが一般的であり、映像的に何らかの変化（イベント）が起こる場所と一致している。メタデータ編集ツールは自動的に上記イベントを抽出することができる。これにより、メタデータを付与する人はその結果を編集するだけとなり、詳細なメタデータを手早く簡便に付与することができる（図 10）。

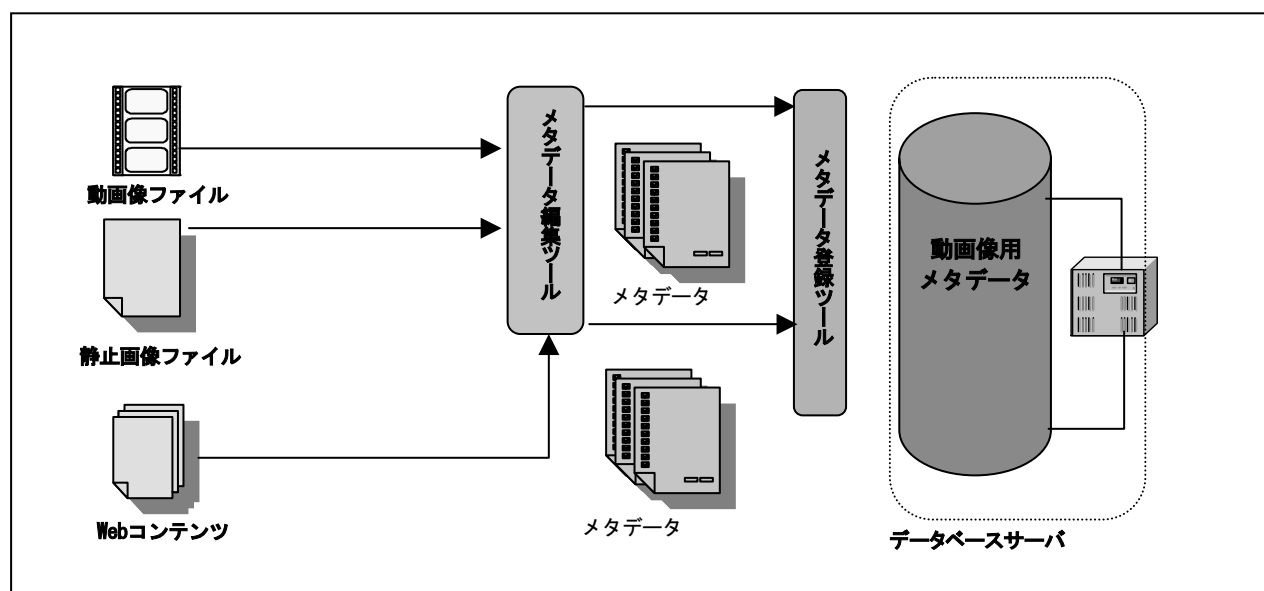


図 10 映像コンテンツの登録

3 授業実践

次に小学校等での地域学習における本データベースの有効な活用について授業実践をととして研究した。実践した例のうち、次の3つの例をあげ、考察する。

- (1) 特定の授業テーマに活用した例
- (2) 交流学习に活用した例
- (3) 授業の一場で情報を検索させる活用例

それぞれに1つずつの実践を取り上げ、その成果を検証した。1例目は、震災という特定のテーマを取り上げ、本データベースに登録している画像や生徒の学習の成果物である作文等を活用することで、当時の人々の様子や気持ちを知るという和田山町立枚田小学校（小島鉄弘教諭）の事例である。2例目は、自分たちの住んでいる市や町について本データベース等を使って調査し、まとめた結果をテレビ会議によって県内の他地域の児童と相互に発表しあった三田市立三田小学校（浅田宗良教諭）の事例である。3例目は、教師の指示による簡単なマウス操作で身近な公共施設について検索を行った県立阪神養護学校（仲野好子教諭、乙馬靖代教諭）の事例である。

(1) 特定の授業テーマに活用した例

和田山町立枚田小学校 第4学年 2組（男子14名、女子18名 合計32名）

ア 授業の計画と概要

○単元名 わたしたちのまちの防災・安全（総合的な学習の時間）

○授業者 和田山町立枚田小学校 教諭 小島鉄弘

○単元の目標

- ・災害の状況や様子について調べ、防災や人と人のつながりの大切さについて考える。
- ・様々な手段を活用して自分の課題について調べることができる。

○指導計画（全 31 時間）

- ・第 1 次 災害について調べよう（8 時間）
- ・第 2 次 災害から学ぼう（8 時間）
- ・第 3 次 自分たちの生活で生かせること（5 時間）
- ・第 4 次 枚田防災・安全マップを作ろう（10 時間）

イ 実践経過

【第 2 次（6 時間目）】

○本時の目標

- ・データベースを使って地震についての資料を見つける。
- ・震災時の街や被災者の様子を知り、自分なりの感想や考えを持つことができる。

○本時の展開

これまでの学習で調べたことを模造紙にまとめ、教室に掲示しておいた。導入として、その模造紙をみながら、前時までの内容を振り返った。次に本データベース使って震災に関する情報を収集し、そこから震災時の人々の様子や気持ちについて考えさせた。児童にとっては初めてのデータベースの操作になるので、後の授業でも自由に扱うことができるよう、画面や操作手順などを詳しく説明した（図 11）。また、的確にデータの検索ができるように、「災害」、「地震」等のキーワードを助言した（図 12）。その結果、

明石市内の中学 3 年生が、4 歳のときに遭遇した阪神淡路大震災の記憶を書いた作文を検索できた（図 13）。児童たちは作文を読み、感じたことや考えたことを熱心にワークシートに記入していた（図 14）。

ウ 実践からの考察

授業では、震災という特定のテーマを扱ったためキーワードを絞りやすく、授業者の適切な助言により震災に関する情報をスムーズに得ることができた。また、児童がより早く検索できていたのは、キーワード選択による検索方法であった。震災に関するコンテンツが「じしん」というキーワードでまとめられていたので調べやすかったようである。そのため、児童全員が中学生の作文を検索することができた。この作文により、子どもの視点からみた

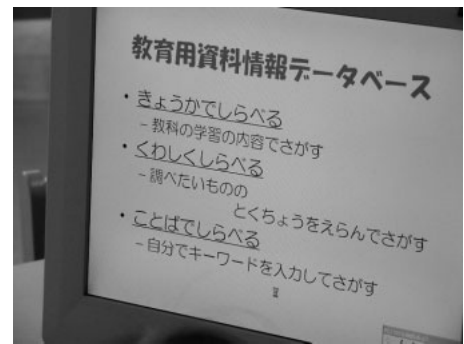


図 11 検索方法

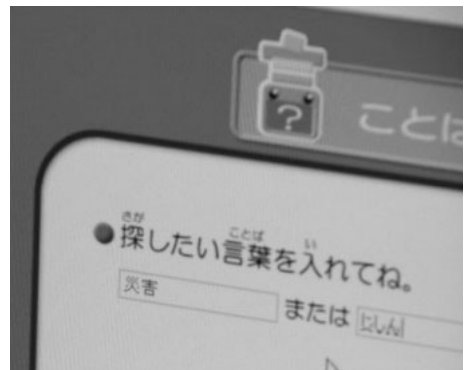


図 12 フリーワードによる検索

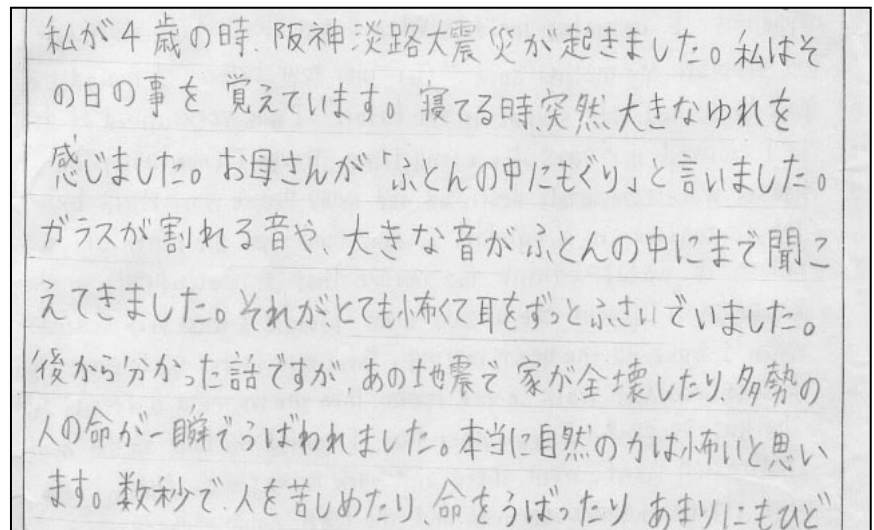


図 13 阪神淡路大震災の記憶を書いた作文例

- ・阪神淡路大震災の時助けてもらったことを忘れないということは、とても大切なことだと思います。なんでこんな大きな地震なんか来るんだろうと思いました。来なかったら、こないやな目にあうこともないのに。15 秒ぐらいで家がつぶれるぐらい大きな力なのでびっくりした。

図 14 作文を読んだ感想例（ワークシートより）

震災当時の人々の様子や気持ちについて詳しく調べることができた。中学生の手書きの作文が、コンピュータ越しながら児童との距離感をなくし、相手を感じながら学習することを可能にしたと実感できた。

そのほか、フリーワード検索において、児童が入力する文字は様々なパターンがあり、漢字仮名交じりのキーワードでは検索しにくい場面があることがわかった。このことから、メタデータ作成時には細かな配慮をする必要があることがわかった。

(2) 交流学习に活用した例

三田市立三田小学校（第3学年 桜組 男子14名、女子16名 合計30名）

ア 授業の計画と概要

○単元名 三田 大好き わくわくたんけん！（総合的な学習の時間）

○授業者 三田市立三田小学校 教諭 浅田宗良

○単元の目標

- ・三田市についての情報を収集することにより、自分たちの住む市の人々の仕事や暮らしに関心をもつ。
- ・他地域の学校と交流することにより、他地域の産業の特徴に気づくとともに、自分たちの市の産業の特徴についてもあらためて考える。

○指導計画（全28時間）

- ・第1次 自分たちの市のじまんでできるものは何かを考え、学習計画を立てよう。（4時間）
- ・第2次 自分たちの決めたテーマについて、インタビューをしたりパンフレットや教育用資料情報データベース等を使って情報を集めよう。（8時間）
- ・第3次 調べたことを模造紙にまとめて記事にしよう。（10時間）
- ・第4次 調べたことをテレビ会議や電子掲示板を使って他地域の学校と交流しよう。（6時間）

イ 実践経過

【第2次（4時間目）】

○本時の目標 教育用資料情報データベース等の資料やメディアを使って、自分たちのテーマ（課題）に必要な情報を集めることができる。

○本時の展開 <教育用資料情報データベースを使って、自分たちのテーマに沿った情報を集めよう>

児童はグループに分かれ、各テーマに沿って、本データベースを用いて調べ学習を行い、わかったことをワークシートにまとめた（図15）。また、交流相手校である南あわじ市立賀集小学校のある淡路島の産業や気候について



図15 テーマに沿った情報収集

も、本データベースを用いて調べた。その結果、三田市においても栽培されているたまねぎが淡路島の代表的な農産物であることや、淡路島では積雪がほとんど無いということに気づくことができ、三田市の社会科副読本やパンフレットだけではわからなかったことが本データベースを用いることにより解決できた。また、ここで主に使った機能はフリーワードによる検索機能であった。児童は、テーマとして設定した「牛」、「ダム」、「お茶」などの言葉を直接入力することで自分たちが探したい情報を得ることができた。

【第4次（4時間目）】

○本時の目標 今まで調べてきたことを自分たちの意見をまとめながら発表することにより、自分たちの市のよさを他地域に住む児童にも伝えることができる。

○本時の展開 <自分たちの調べたことをもとに、淡路島の友だちと交流しよう>

交流相手 南あわじ市立賀集小学校 第3学年（男子16名、女子15名 合計31名）



図 16 模造紙を使った発表（テレビ会議）



図 17 賀集小学校に質問



図 18 実物教材で説明

授業者 南あわじ市立賀集小学校 教諭 池田弘子、教諭 服部和幸

本時では、児童が本データベース等で収集したデータに自分の意見を付け加え、模造紙にまとめて、交流相手の南あわじ市立賀集小学校の児童とテレビ会議を用いて発表しあった（図 16）。

児童は、牛の餌や三田牛と但馬牛の関係、県内のブランド牛等について、本データベース等で調べたことをもとに、自分の意見をまとめながら発表することができた。

また、南あわじ市立賀集小学校の児童によるたまねぎの発表に対しては、自分たちが調べた淡路島のたまねぎや三田市で栽培しているたまねぎを調べた経験を生かし、「種まき機やトラクターなどの機械は何台くらいあるのか」、「なぜたまねぎを消毒をする必要があるのか」等の質問をして活発なやり取りができた（図 17、図 18）。

ウ 実践からの考察

三田市の社会科副読本やパンフレットだけでなく本データベースを使うことで、県内の他地域とのつながりなど幅広い調べ学習を行うことができた。他校の児童に対して発表するということで、子どもたちは日頃の校内での発表と違い、より意

欲的に学習に取り組むことができた。交流相手校の所在地である淡路島の産業の様子なども調べることができたため、授業では活発な意見交換ができ、交流学习の内容を深めることができた。

今回の授業は、子どもたちが調べた結果を模造紙にまとめて発表する形態であった。グループ活動でまとめたことを発表する場合、模造紙を使用することが児童の発達段階から適切であるとの判断からである。まとめた結果および発表の様子ともにたいへんわかりやすいものであり、子どもたちにもよく理解できたようである。また、相手校の児童による、たまねぎの大きさを測定する器具の実物教材を用いての発表も子どもたちによく理解できるものであった。このように、発達段階に応じてさまざまなメディアを組み合わせる使うことが重要であることが確認できた。

(3) 授業の一場で情報を検索させる活用例

県立阪神養護学校（高等部第 1 学年 課題別第 2 グループ 男子 3 名、女子 4 名 合計 7 名）

ア 授業の計画と概要

○単元名 「社会の中のわたしたち」

○授業者 県立阪神養護学校 教諭 仲野好子、教諭 乙馬靖代

○単元の設定にあたって

この学年では、国語、社会、数学、理科等の教科については課題別のグループを編成して授業を実施している。この第 2 グループの生徒は、国語ではひらがな、カタカナ、簡単な漢字、短い文章の読み書きを中心に、数学では加減算、電卓、時計、お金（硬貨）を中心に学習している。全員高等部入学前からコンピュータを使った経験があり、全体的に学習への意欲が高く、宿題も含め課題を与えられることを好む生徒が多い。

○単元の目標

- ・身近な公共施設と税金の仕組みについて知る
- ・お金の種類と買い物での支払い方法を覚える

イ 実践経過

○本時の目標

- ・インターネットで公共施設を検索する
- ・税金の種類や重要性について知る
- ・みんなで支え合っている社会の一員であることに気づく

○本時の展開（公共施設と税金）

公共施設における仕事や税についてインターネットのサイトを利用しながら学習するという授業展開であった。本データベースはその一場面で、身近な公共施設を確認することを目的に使用した。キーワード選択による検索方法を説明し、「市や町の仕事」の κατηγοリーを各自で検索させた（図 19）。生徒は本データベースを使うのははじめてであったが、全員、目的とする宝塚市役所等の施設を検索することができた。生徒たちは、身近な施設が検索できると、「宝塚市役所や」、「中央図書館や。行ったことある」等、嬉しそうに発言し、知っている施設を自分で検索することができた喜びを表していた。

ウ 実践からの考察

授業者が使用したいコンテンツが登録されていることをあらかじめ確認した上で、キーワード選択による検索方法で特定のカテゴリを指定して検索させた。簡単なマウス操作のみで検索を行うことができ、短時間で全員が授業者の意図する身近な公共施設を検索することができた。これにより、これまで副読本や写真集で提示されていた、生徒にとっては「与えられた情報」から、「自分で見つけ出した情報」へと情報の質を変化させることができた。それが生徒の学習意欲を向上させたようである。

4 研究成果のまとめ

(1) 授業での活用について

特定の授業テーマに活用した例では、震災という特定のテーマを扱ったためキーワードを絞りやすく、授業者の適切な助言により震災に関する情報をスムーズに得ることができた。この授業により、フリーワードでの検索を行う場合は、キーになる言葉をいかに適切に導くかということが重要なポイントであることがわかった。同時に、そのための事前指導、発問やワークシートの工夫が不可欠であることがわかった。

交流学习に活用した例では、本データベースを使うことで、自分たちの市や町の社会科副読本や近隣で収集できるパンフレットでは得ることができない県内の幅広い地域の情報を調べることができた。交流相手校の所在地である淡路島の産業等も調べることができたため、授業では活発な意見交換ができ、交流学习の内容を深めることができた。このことから、単独で行う通常の授業においても、自分たちの市や町と県内の他地域との比較を行うような場面では有効な活用が可能であることがわかった。また、今回の授業では子どもたちが調べた結果を模造紙にまとめて発表する形態をとった。このように、すべての学習場面で ICT 機器を使うのではなく、従来の方法と併用する等、多様なメディアを組み合わせた授業展開が効果的であることが今回の授業実践で確認できた。

授業の一場面で情報を検索させる活用例では、授業者があらかじめ使いたいコンテンツが登録されていることを確認した上で、授業の一場面でのみ活用し、意図した情報を短時間で検索させることができた。これにより、生徒にとっては「与えられた情報」から、「自分で見つけ出した情報」へと情報の質を変化させることができた。また、キーワード選択による検索方法は、簡単なマウス操作だけで検索できるため、キーボード操作に慣れていない児童生徒でも十分活用することが可能であることがわかった。

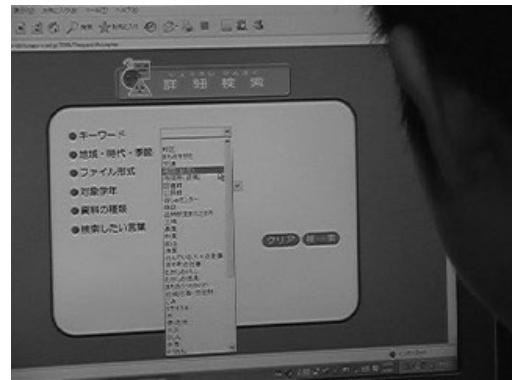


図 19 キーワード選択による検索

(2) コンテンツについて

Google や Yahoo! で検索したインターネット上にあるさまざまな情報から有効な情報を探し出すのは容易なことではない。その点、本データベースには教育目的に有効だと思われるコンテンツが登録されており、子どもたちの調べ学習に活用するメリットは大きい。また、地域についての既存の情報は大人向けに作成されているものが多く、児童生徒にとって難しいものがほとんどであったが、副読本の内容をデータベース化したコンテンツは、小学生にとってもたいへんわかりやすく、学習場面で活用しやすいものであった。

また、和田山町立枚田小学校の授業実践で検索した生徒の手書きの作文を PDF 化した資料は、一般の震災データからは得にくく、親近感を実感できるため、子どもたちの学習意欲を向上させたものと考えられる。事後の研究会でも「データの背後に人の見えるシステム」という言葉で評され、これが本データベースの利点であり、特徴でもあると実感できた。このように、活用する場面を想定しながら、子どもたちの調べた結果や学習の成果をデータとして登録することも有効であった。

今回の授業実践では、社会科副読本のほかに新たに開発したコンテンツも数多く使用した。このように地域学習の教材としてデータベースに蓄積するために新たに開発したコンテンツの有用性は高い。今回は研究協力者たちが実際の授業を想定し、その授業に必要なコンテンツを作成し、登録することができた。また、彼らが所属している地域の情報教育担当者会などの協力を仰ぎ、多くのコンテンツの提供を受けた。このような人的ネットワークを構築し、活用することも、コンテンツ収集の重要な要因である。

(3) 検索方法について

児童生徒のさまざまな発達段階に対応し、効率よく情報収集を行うためには、複数の検索方法の組み合わせを提供することが重要である。授業実践では、選択式のキーワード（プルダウンメニューリスト）検索、フリーワードによる検索、ファイル形式などのカテゴリーによる検索をそれぞれの発達段階に応じてうまく使い分け、求めている情報を的確に得ることができた。

おわりに

データベースをより利用しやすいものにするためには、有効なコンテンツの充実が不可欠である。そのためには、定期的に資料提供の呼びかけを行うとともに、各地区ごとにスタッフを募集するなど、組織的な収集体制を確立する必要がある。今回実践した授業のうち、特定の授業テーマに活用した例と交流学习に活用した例の2事例は文部科学省の“IT 授業”実践ナビに登録され、公開される予定である。また、それ以外の事例も指導モデルとして教育情報ネットワークのサーバに蓄積、公開する予定である。今後、さらにコンテンツの充実を図るとともに、指導モデルを蓄積することにより、本データベースの活用促進を図りたい。

最後に、資料を提供していただいた各教育委員会や社会教育施設の方々、コンテンツ開発、授業実践、指導モデル開発に熱心に取り組んでいただいた研究協力者の方々に感謝します。

【研究協力者】（◎代表）

白川 智喜	北播磨教育事務所情報教育専門推進員	浅田 宗良	三田市立三田小学校教諭
村田かおり	西播磨教育事務所情報教育専門推進員	奥内 正浩	明石市立野々池中学校教諭
小森 真一	丹波教育事務所情報教育専門推進員	内田 淳	明石市立松が丘小学校教諭
佐野 正和	淡路教育事務所情報教育専門推進員	下山 裕子	小野市立大部小学校教諭
陶山 浩	県立歴史博物館指導主事	武内 克朗	吉川町立上吉川小学校教諭
谷口 晋哉	西宮市教育委員会学校教育課指導主事	柳井 克文	姫路市立糸引小学校教諭
福井 真記	西宮市立南甲子園小学校教諭	嵯峨 雅浩	神崎町立越知谷第一小学校教諭
◎竹本 務	伊丹市立荻野小学校教諭	太田垣善隆	市川町立甘地小学校教諭

井口 浩一	龍野市立揖西東小学校教諭	池田 弘子	南あわじ市立賀集小学校教諭
藤井 正法	御津町立御津小学校教諭	服部 和幸	南あわじ市立賀集小学校教諭
早川 政臣	山崎町立山崎小学校教諭	仲野 好子	県立阪神養護学校教諭
米田 篤	養父市立八鹿小学校教諭	長瀬 久明	兵庫教育大学学校教育研究センター教授
小島 鉄弘	和田山町立枚田小学校教諭	福井富士子	富士通(株) 文教ソリューション統括部
西山千代美	丹波市立久下小学校教諭	保手浜丈史	㈱神戸デジタルラボ
酒井 宏	丹波市立春日部小学校教諭	山田 潔	県立教育研修所情報教育研修課指導主事
山口 博道	南あわじ市立丸山小学校教諭	竹花 敏成	県立教育研修所 IT 教育推進研修員

参考：教育用資料情報データベースへのアクセス方法

URL <http://www.hyogo-c.ed.jp/~h15db/>

県立高等学校等、教育情報ネットワークに接続している学校や、地域イントラネット等の IP アドレスを登録していただいている地域の学校は ID、パスワードの入力は必要ありません。それ以外の県内の公立小・中学校（神戸市立を除く）からは各学校に配布している ID、パスワードを入力してください。