

先進的教育用ネットワークモデル地域事業 研究計画書

- 1 ネットワークエリア番号 7
- 2 研究を行う拠点・担当者氏名・職名 拠点 千葉県柏市
担当者氏名 西田 光昭
所属・職名 柏市立教育研究所・指導主事
- 3 研究の態様 単独研究
- 4 研究参加地域 柏市

5 研究テーマ

地域教育ネットワークを活用した、様々な方向性の共同学習・交流活動の研究 オープンネットワークとクローズドネットワークの運用を通して

- (1) 児童・生徒の作成したコンテンツのデータベース化とそれを活用した共同学習
- (2) 学習課題のデータベース化とその共同利用
- (3) リアルタイム交流における共同学習と交流活動
- (4) 地域学習素材を生かした共同学習
- (5) 地域社会に向けた学校の広報機能
- (6) ネットワークを利用した教員研修の持ち方

6 研究の概要

(1) 児童・生徒の作成したコンテンツのデータベース化とそれを活用した共同学習

「共同調べ学習サービス」として、学習課程において児童・生徒が作成したコンテンツを Web 上に置き、共同利用をして学習を進める。このコンテンツを、児童生徒の調べ学習における有用なコンテンツとして活用することができる。資料として利用しやすくするために、データベース化し、類似したテーマでの学習について、相互に利用しあえる場をつくる。資料として活用しあうだけでなく、学校間であっても共通テーマでの学習については、お互いの考えを交流しあい学習の深化を図る。これらの活動を通じて、著作権の尊重や発信する情報に対する責任感等「情報化社会に参画する態度」の育成を図る。

(2) 学習課題のデータベース化とその共同利用

「共同調べ学習サービス」の一環として、児童・生徒が取り組む学習課題を具体的に設定するために、データベースとして蓄積した学習課題を共同利用する。この学習課題データベースを活用することにより、総合的な学習等における課題選択学習を推進する。

(3) リアルタイム交流における共同学習と交流活動

共同学習において Web 上のコンテンツを利用しあうだけでなく、テレビ会議システム・コミュニケーションボード等を利用して、教室を越えて話し合いの場を設ける。児童生徒の個々の学習課題に対応できるように、複数のテレビ会議システムやコミュニケーションボードを設置する。

また、共同学習を円滑に進めるために、学習課題によらない日常的なコミュニケーションの場を設定する。

これらの活動を通じて、「コミュニケーションの力」を育成する。

(4) 地域学習素材を生かした共同学習

「共同調べ学習サービス」「リアルタイム交流」等の共同学習を進めるために、児童・

生徒がコンテンツ作成等に利用できる，学習素材を用意する。特に，ネットワーク上で見つけにくい，地域学習素材を重点にデジタルコンテンツを作成し，児童生徒がこれを活用して主体的にレポート作成等に取り組めるようにする。

さらに，身の回りの学習素材を児童生徒自身がデジタルコンテンツ化することにより，「情報活用の実践力」の育成を図る。

(5) 地域社会に向けた学校の広報機能

学校の情報を公開していくために Web を活用する。従来テレフォンニュースとして取り組まれて来たことのマルチメディア化を図る。児童生徒の作品や活動を，報告していく中で，個人情報に留意し，学校からの情報発信のモデルケースを作る。

(6) ネットワークを利用した教員研修の持ち方

インターネットの利用も含めて，教職員の研修の場をネットワーク上に設ける。各学校の校内研修会の成果や，研修会用テキスト，講演会記録等のコンテンツの充実をはかり，ネットワークを活用した研修を行う。

また，日常の教育活動における課題を相談したり，教育活動を進めるための情報交換の場としてメーリングリストを設け，研修を日常化する。

これらの取り組みを通じて，「教員の情報活用能力」の育成を図る。

7 研究に用いるインターフェース・データベース

(1) 児童・生徒の作成したコンテンツのデータベース化とそれを活用した共同学習

現在，各学校で学習のまとめなどに利用するソフトウェアは，HTML 形式のデータを出力できるものになっている。そのデータを，Web サーバに置く際に，簡単にカテゴリー分けをし，2～3の索引語をつけて登録することもできるようにする。

また，学習活動に直結するホームページへのリンク集を作る，「素材検索支援サービス」も行う。学年・教科・単元ごとに分け，調べ学習活動の中ですぐに利用できるように，センターのサーバ上において活用を図る。学校によってはリンク集を校内に置き，随時加除訂正を行いながら利用し，それをセンターのサーバにも反映できるようなサービスも行う。

(2) 学習課題のデータベース化とその共同利用

児童・生徒は，教師が作成した課題に対してテンプレートを使って Web ページの形でまとめていくことができるサービスを用意する。課題に，カテゴリーが記述してあるので，児童・生徒は課題に沿ってまとめて行くだけで，データベースに登録までが可能にする。発達段階に応じて，1 ページに表現される情報量は変化できるようにする。

また，教師のためにとっても調べ学習の課題を作成するためのサービスも用意し，データベースとしていくために必要なカテゴリー分けや，児童・生徒が調べたことをまとめていくための雛形ともなるテンプレートの作成の機能を設ける。

カテゴリーはサーバ側に用意し，教師は選択するだけで，カテゴリー分け等ができるようにすることで，ワープロを少し扱う程度のスキルで利用しやすい環境を作る。カテゴリー分けは，推進会議並びに情報教育推進委員会で協議し，見直しを図りながら進めていく。

総合的な学習の時間においては，児童・生徒が自ら持つ課題に対応するために教師が対話的に課題を明確にしていく際にもこのサービスが利用される。

共同調べ学習サービス

学校間での共同調べ学習サービスを可能にするために，教育センターのサーバ上でサービスを行う。教育センターのサーバ上で行うだけでなく，各学校における調べ学習の場とシームレスにつなぐ必要があれば，各学校のローカルなサーバとの併用へと発展させることも考えられる。

共同調べ学習サービスや，掲示板・チャットボードを幅広い年齢層の児童・生徒が利用するために，文字表記・大きさ・配置などへの工夫が必要になるので，下表を目安に，利

用者の発達段階によって使い分ける。尚、開発過程においては、段階的に細かな対応をしていくこととし、特に発達段階にふさわしい情報量については、実際に教室での取り組みの中から適した値にしていく。

対 象	文 字 表 記	大 き さ	情報量
小学校低学年	ひらがな中心	大きな字	少 1ページ スクロールなし
" 中学年	漢字混じり	少し大きめの字	中 1ページ スクロールあり
" 高学年	前学年までに学習した漢字	通常の子	多 複数ページ スクロールあり
中学校	常用漢字	"	"

(4) 地域学習素材を生かした共同学習

本事業で取り組むネットワークを活用した共同学習において、児童生徒が調べ学習の資料としたり、レポートをまとめたりする時に利用しやすい形の学習素材を用意する。

柏市の学習素材

柏市全体の特色、様々な地域の特色、産業（商業、農業、工業）、伝統工芸、歴史市作成の副読本の補助資料を中心に、写真、動画をデジタル化し、ネットワーク上で利用できる形にする。

千葉県の学習素材

千葉県内の博物館の資料を、自然、産業、歴史を中心に写真・説明資料をデジタル化し、ネットワーク上で利用できる形にする。

8 研究スケジュール(概要)

平成 11 年度	4 月	第 1 回 対象校担当者連絡会
	5 月	情報教育推進委員会（年間計画）・教員研修の実施 データベース・インターフェースの試用・検討
	6 月	第 2 回 推進会議 ・教員研修の実施 情報教育推進委員会（データベース検討）
	7 月	第 2 回 対象校担当者連絡会 ・教員研修の実施
	8 月	ネットワーク運用試験 ・教員研修の実施
	9 月	実践研究開始 第 3 回 推進会議（実態把握）
	10 月	教員研修の実施
	11 月	第 3 回 担当者連絡会 ・教員研修の実施
	12 月	第 4 回 推進会議（課題の整理）
	1 月	第 4 回 対象校担当者連絡会
	2 月	情報教育推進委員会（次年度の方向付け）
	3 月	研究のまとめ
平成 12 年度	年 4 回	推進会議
	年 3 回	情報教育推進委員会
	年 4 回	担当者連絡会
	年 14 回	教員研修・授業研究を含む
平成 13 年度	年 5 回	推進会議
	年 3 回	情報教育推進委員会
	年 4 回	担当者連絡会
	年 14 回	教員研修・授業研究を含む
		研究の最終まとめ