

# 情報機器を活用した教科指導と総合学習の工夫と活用例

京都市立八条中学校 教諭 中井 暁  
(京都市立学校情報教育リーダー)

キーワード：学校情報化，簡潔な取り組み，研究授業，工夫，道具

## 1. はじめに

本発表は、昨年度、「学校の情報化」の取り組みで実践した内容とその後の実践についてのものです。

本校では、学力・地域実態をふまえ、授業改善することで「わかる授業」を展開し「確かな学力」をつけることを目標として、少しでも情報機器を活用していこうということに取り組みました。

## 2. プロジェクトの概要

本校は、設備も整っており、教職員の情報機器に関する意識も高いにもかかわらず、コンピュータ室が非常に使いにくい位置にあることも関係して、学校内LANの導入も進む一方で、情報機器の利用が進んでいない現状がありました。そこで、上記のような目標を掲げ、本校の情報化推進に取り組みすることで、授業で情報機器の活用を活発化していくきっかけになればと考えました。

高いスキルを要することは難しいので、取り組みは簡潔に、1つは、全体および小グループによる研修や情報機器を使用した単元プランの作成を各教科で行い、各教科で情報機器を活用した研究授業を実施するというもので、もう1つは、情報機器を使用した総合学習発表会を実施するというものです。

(取り組み日程－2004年度)

4月15日(木)	職員会議にて提案	そのあと教科主任会
5月20日(木)	全体研修会	
5月～7月	単元プラン作成(各教科)、教科ごとの研修会、参考授業(中井)	
8月～11月上旬	研究授業の実施	
10月24日(日)	文化祭	総合学習発表会
11月	発表原稿作成	
12月1日(水)	京都市教育委員会主催	情報教育総合研修会にて発表
1月	発表の報告研修	
2月	実践報告	

(各教科の実践計画一覧－2004年 6月時点での計画)

教科	担当教員	日時	内容
国語	東山 弘	9月	読書案内文(「私のお薦めの本」)をパソコンで作 り、クラスの冊子に仕上げる。
社会	高橋 仁	10月	福岡県を調べる。
数学(選択)	大場 尚博	10月	ソフトを利用した個人学習(ドリル形式)
理科	道言 博範	11月	気体の性質のまとめをプレゼンテーションです る。
音楽	長岡ひかる	10月	鑑賞音楽について
美術	増木 琢也	10月	コンピュータによるGIFアニメーション製作 タイトル「紙に命を吹き込む」
体育	佐東 慶治	11月	プロジェクターを使い自分のマット(鉄棒)運動 のフォームの確認をする。
技術・家庭	中井 暁	10月	プレゼンテーションを使った自己紹介
英語	小堀 実	11月	教科書にそったソフトを使って、単語の発音練習、 本文の音読練習など教室での授業をコンピュータ を使ってやってみたい。

※授業形態は、全科目クラス一斉授業

※「単元プラン」「学校の情報化」推進授業指導案の提出。

※日時が重なったときは、係で調整。

※文化祭において、各学年で取り組んだ総合学習の前半のまとめを、係生徒がプレゼンテーションソフトを用いて作成し、体育館で発表会を行う。

### 3. 実践例の報告

#### ◇全体研修会

まず、全体の校内研修会において、授業をすることを念頭におき、ネットワークにおけるファイル管理・ハイパーリンクを挿入したプリントの使用方法・プリントの配布のしかたなどを研修した。

#### ◇校内研究授業

次に、参考授業として技術・家庭科、技術分野で校内研究授業を行った。情報機器使用のポイントは3つで、

- ・共有ファイルからプリントを配布すること。
- ・プロジェクトを用いた説明。
- ・ソフトウェアやインターネットを使った展開。

このポイントが研修できるような授業を展開した。同じ展開の授業を3クラスで行い、できるだけたくさんの教職員が研修できるように配慮した。内容は、プレゼンテーションによる調べ学習のまとめで、ソフトはパワーポイントを使用した。



#### ◇各教科の授業実践例

**数学**は、選択授業で数学のホームページを利用し、基礎計算を通して数学を楽しむ（自分の弱点を克服するための計算練習に取り組む。）という実践をしてもらいました。生徒がそれぞれインターネット上の数学に関するサイトを検索し、自分にあった計算練習などをするというものです。これは数学の選択授業で通常行われており、今回特別に実践されたものではありませんが、I T活用授業として単元プラン、指導案を提出し、公開をしてもらいました。旧機器のプログラムを利用している生徒もいます。



**理科**は、インターネットで人体の器官について調べるという実践です。これは人体に関するサイトを生徒が検索し、調べたことをプリントにまとめるという作業です。当初の計画から内容に変更がありましたが、インターネットを使うことに生徒は、興味深く取り組んでいました。

**社会**は、4大河文明についての学習を自作のプリントを使ってすすめるという実践です。対象学年が1年生で、まだ文字の入力に慣れていないため、あらかじめ重要語句を語群にしておき、それをドラッグして表を完成するという工夫をされていました。またプリントにリンクをつかっておき、各文明の特徴を表した画像を貼り付ける作業も取り入れられていました。

**英語**は、光京都ネットの学習用コンテンツであるデジタル掛軸を使って、発音などの練習をする。またインターネットのサイトを使って単語練習をするという授業を展開されました。インターネットにつなぐ際は、あらかじめ作っておいたプリントにリンクを貼っておき、すぐにつなげるように工夫されました。生徒個人の作業と全体での活動の区別のめりはりがまだ慣れていないせいでうまくいかない部分があり、生徒機とプロジェクトの使い方が今後の課題であるように感じました。

文明の名称	主要な河川	どんな都市	いろいろな特徴
A. エジプト文明	0 川	0 都市	ナイル川の氾濫(エジプトはナイルの国) 0. スフィンクス ピラミッド
B. メソポタミア文明	0 川	0 都市	0 0 0 0 0 0 0 0 0
C. インダス文明	0 川	0 都市	0 0 0 0 0 0 0 0 0
D. ユーフラテス文明	0	0 都市	0 0 0 0 0 0 0 0 0

  

エジプト文明	メソポタミア文明	インダス文明	ユーフラテス文明
ピラミッド	ハムラビ法典	モヘンジョダロ	ゾロアスター教
スフィンクス	バビロン	パタリ	ゾロアスター教
ナイル川	ユーフラテス	インダス	ユーフラテス
ピラミッド	ハムラビ法典	モヘンジョダロ	ゾロアスター教

**国語**は、夏休みの課題である「私のお薦め本」という紹介文を文書ソフトで作成し、クラスで冊子にしようという取り組みです。共有フォルダから、原稿を開いて各自が自分の原稿を文字入力するという簡単なものです。原稿は、字数をあわせて見やすくするためのレイアウト枠などを作り工夫されています。3年生ということもあってかなり早く仕上がった生徒もいました。

### 4. 総括とその後の取り組み

この取り組みを通じて感じたことは、とにかく「やればできる」「やらなければならない」ということです。せっかくの機器も放置しておくだけでは意味がないので、とにかく使ってもらうことが大切です。その中でいろいろな工夫も生まれてくると思います。あまり、いろいろなテクニックを使ったり、スキルを要することを実践しようと思っても、かえって遠ざけられてしまうばかりです。簡単に、単純に道具として活用していくことが重要であると感じました。

今年度も同様に各教科において情報機器を活用した授業をする取り組みを継続して行っています。すでに国語と社会では、研究授業が行われています。今年度の後期以降、校内LANシステムが導入されるにあたり、更にこういった取り組みや研修を積極的に行い、授業において継続的にI T機器が使用され、授業に生かされていくようにしていきたいと思っています。