

授業が教師と生徒、生徒同士のコミュニケーションの場であり、評価は、その場をよりよい場にするための観点尺度である。評価を3つに分けて考えると

#### 指導計画作成上の事前評価

- ・教材・題材の妥当性の検討や生徒の実態についての調査など。

#### 学習成果の評価

- ・生徒が目標をどれだけ達成したか。
- ・できていないとするればその原因は何か。

#### 教授・学習過程の評価

- ・学習内容がうまく表現でき伝達できたか。

評価の方法については、特に 学習成果の評価の方法が、現在おおきな課題となっている。

「情報」は実習を伴うことを考えと、テストや観察、レポートなどによる教師による評価のほかに、生徒自身による自己評価や相互評価も重要である。また、グループの評価とそ  
の中の個人の評価のあり方、他とは異なる意見を持つことをどのように評価するかなども  
課題である。

また評価の観点としては、「実践力」、「科学的な理解」、「参画する態度」を観点としてみ  
ることが大切であるし、実習の評価観点は実習の数だけあるとも言われるように、その実  
習のねらいに即した観点で評価しなければならない。

#### <参考文献>

- ・高校教科「情報」カリキュラム研究プロジェクト、平成11年度、『創りながら学ぶ情報活用技法 情報に関する学習のすすめ方 高校教科「情報」』
- ・岐阜県教育委員会 高等学校新学習指導要領の目標と概要(2)

尚、平成12年度の研究において、松下電器の実践研究助来金を得ることができた。

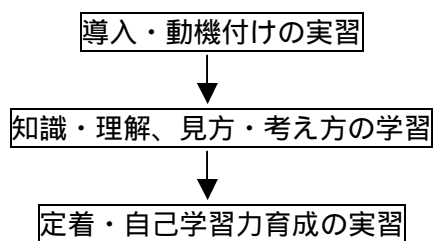
## 1) 実習の取り入れ方

教科「情報」を必修とする理由は、社会の一員として安全な生活を送り、自らの生活を向上させる上で、情報活用能力が欠かせないからである。このことから「情報」で優先すべき事は、興味・関心を高め、自己学習力を育成することである。そのため、なぜこの学習が必要なのかを理解させ、学習したことが身についたかどうかを自己評価し、改善できる力を身につけさせることが重要である。その具体的な方策は、

- ・ 現実的・実際の場面と対応づけて学習する必要性を認知させる。
- ・ 失敗体験を踏まえさせた上で、それを克服するための学習の見通しを与える。
- ・ 「分かったつもり」のことに実践させ、「分かっていない」ことを自己認知させて、克服させる。

という働きかけが必要である。これを授業展開するには実習が必須となる。

「情報」の授業展開は、



の流れが基本となる。指導計画を作成する上で、年間または単元を通して、この基本的な流れを考慮する必要がある。また、導入実習では、あえて情報機器を使わない実習も考えるべきである。なぜなら、情報機器を使うことが適当かどうか、何のために情報機器を使うのかを考える能力も情報活用能力の1つであるからである。

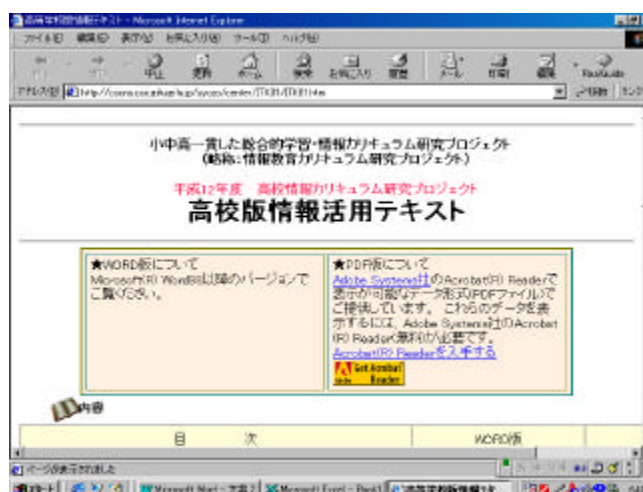
## 2) 授業展開の指導案

指導案の蓄積が現状十分でないため、早急な実践研究が求められている。また、「情報」は実習を伴う教科であるので、生徒の実態や情報機器の整備状況に応じて、既存の指導案をそのまま利用するのではなく様々な工夫を凝らして利用する必要が生じる。

現在、平成11年度に提案した32例と平成12年度に新たに作成したものをインターネット上から利用できるようになっている。

<http://cscns.csc.gifu.gifu.jp/>

## 3) 評価について



## 2) 12年度のプロジェクでの研究

11年度の研究を受け、本年度は、昨年度作成したものを基礎分析して、改訂し活用できるようにする。作成に当たっては以下のことに注意して作成した。

- ・専門的すぎ、内容が難しすぎないよう、やさしく、「情報」の基礎・基本を中心となるように心がけ、技術の進展に即して見直すが、技術的な内容に深入りしない。
- ・題目を中学校の内容とする。
- ・一度習ったことを教科「情報」で探っていき、全てに習ったことを教科「情報」でもう一度学習する内容を提案する。
- ・他の教科の学習に役立つよう連携を図る。
- ・普通高校では、文化系の生徒が7割で、女子生徒・国語・社会を受けている生徒でもできる題材にする。
- ・遊び的なものや、コンピュータを使わないものでも情報教育として授業に取り入れられるもの
- ・中学校での学習の程度を踏まえる。
- ・総時数の1/3以上を実習する。

また、今後の教科「情報」の指導上の問題点としては、

- ・工業、商業、農業の実践をベースに機械的なもの、ワーブ表計算、アプリケーションの活用をどの程度取り入れ、どう指導していけばよいか。
- ・普通科の場合、達成度の差、能力差、習得状況、興味関心の違いがあるため、一斉的な指導は難しい。

ことなどが上げられる。

## 2. カリキュラムの体制化を図る

小・中学校とのつながりを体系的に構成し、小学校段階では、「総合的な学習の時間」をはじめ各教科等で様々な時間でコンピュータ等を適切に活用することで、「情報活用の実践力」を養うようにする。

中学校段階では、技術・家庭科の技術分野「B 情報とコンピュータ」では「情報の科学的な理解」「情報社会に参画する態度」の基本的な内容がとりあげられる。

高等学校では、生徒の実践力に大きな開き（経験の差）が生じる可能性があることを考慮して、個々の生徒の実践経験の程度に応じて実習課題を工夫し、「情報活用の実践力」、「情報の科学的な理解」、「情報社会に参画する態度」の3つの観点をバランスよく育成する。

## 3. 指導計画の作成と内容の取り扱いについて

## 1. 本プロジェクトにおける情報教育の研究の進め方

### 1) これまでの経緯

小中学校では平成 14 年(2002 年), 高等学校では平成 15 年(2003 年) から新しい学習指導要領による授業実践が正式にスタートする。それに備え, 小・中・高等学校における総合的な学習及び情報教育に関する系統的なカリキュラムの研究をする必要が生じた。

平成 11 年 5 月(1999.5), 学習システム研究会(会長 後藤忠彦 岐阜大学名誉教授) が中心となって, 「小・中・高等学校における総合的な学習・情報カリキュラム研究プロジェクト」(略称: 情報教育カリキュラム研究プロジェクト) を発足させ, 産学官による共同研究を実施することになり, このプロジェクトの代表を岐阜県教育センター服部 晃所長にお願いすることにした。

このプロジェクトにおける研究を次のような方針で進めることにした。

・情報教育の教材の核となる部分のテキスト等を試作し, それを使った授業実践を県内の学校で試行する。

・その結果を検証し, テキスト等の改訂版を作成する。

・これらの研究を報告書としてまとめる。

さらに, この研究成果を次のように生かすことを考えている。

・作成した教材は希望する学校の授業実践に活用するとともに, 総合教育センターの研修講座等でも活用する。

・研究を実践する過程で研究協力校の情報リテラシーの向上に寄与する。

平成 11 年 9 月(1999.9), このプロジェクトは小学校用教材として「学習用テキスト(ハイパーキューブ版)」と「学習用テキスト(えほんライター版)」を完成させ, その内容を説明する動画教材(VTR)を作った。このテキストとVTRを県内 21 校の小学校に配布し, 授業で活用してもらうよう依頼してきた。

この動画教材はNTT及び岐阜大学教育学部附属カリキュラム研究開発センターのサーバに入れ, テレビ電話を使ってビデオオンデマンド(VOD)として見るができるようにもしてある。さらに, CDにしてパソコンで見ることができるようにした。

今後, 小学校・中学校・高等学校・社会教育における授業実践の試行結果を集約し, 次の研究につなげていくことを計画している。

平成 11 年度では, 『創りながら学ぶ情報活用技法 情報に関する学習のすすめ方 高校教科「情報」』を制作し, 情報 A・B・C 中でも, 情報 B を中心に情報教育の学習事例を 32 例提案した。