

研究の概要

1 主題設定の理由

(1) 社会の要望から

情報技術の進展とインターネットに代表されるコンピュータネットワークの拡大によって、いま社会が大きく変わろうとしている。特に産業界ではIT革命といわれるように、情報技術が急激な進展を見せている。具体的には、情報通信機器の発達・普及によって各分野ともにコンピュータが必要不可欠の道具となっている状況がある。このような背景から産業界を中心に、学校教育でのコンピュータ操作技能等の育成が強く求められている。

(2) 学習指導要領から

新しい学習指導要領の総則において、「各教科等の指導に当たっては、児童がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、適切に活用する学習活動を充実するとともに、視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること。」としている。そして、社会、算数、理科の各教科においてコンピュータの位置付けがはっきりと示されるなど、今後の情報教育推進の方向が強く打ち出された。さらに、バーチャルエージェンシー「教育の情報化プロジェクト」においては、ハード・ソフト両面での整備・充実の推進が報告されている。今後の学校教育において、「情報」というキーワードが学習内容や方法に深くかかわろうとしている。（バーチャルエージェンシーとは、内閣総理大臣直轄の省庁連携による情報化推進体制をいう。）

(3) 児童の実態から

要小学校においては、平成6年度に2台のコンピュータが導入された。当時、パソコンを所有する家庭はほとんどなく、児童の興味はパソコンに触れることが第1だった。そのためパソコンで何をしたいかと訪ねても答えられる児童は、ほとんどいなかった。また、パソコンを使いこなせる教師も数名しかおらず、パソコンをどのように学習の中で活用したらよいか分からないのが実状だった。そして、平成11年度末には、本校が他校に先がけて20台のコンピュータが導入された。そこで、児童及び教員の情報活用能力の育成やコンピュータに関する技能の向上など、今後の学校教育における情報教育の方向性を探りたいと考え本主題を設定した。



自然が豊かで、農業が盛んな要地区。総合学習で、取り組む農作物栽培活動

2 研究主題に対する基本的な考え方

(1) 情報に主体的にかかわるとは

児童が目的や課題に応じて、自主的・自発的に様々な情報媒体から情報を収集・選択・処理・加工すること、そして自らの情報を創造・発信することと捉えた。また、発達段階に応じて、粘り強く「学習課題」を追究する態度であると考え。そこで、情報教育の内容を以下の3つに分類して、情報教育の推進に努めた。また、本校では、各教科・領域において、課題を解決するための道具としてコンピュータを積極的に活用し、児童の情報教育の充実を目指した。

ア 情報の受け手として

自分の目的や課題に応じた方法で、必要な情報を収集し、判断・選択することができる。

イ 情報の使い手として

自分の目的や課題に応じた方法で、判断・選択した情報を整理・処理できる。

ウ 情報の創造・発信者として

自分の目的や課題に応じた方法で整理・処理した情報をもとに、自らの情報を創造・発信できる。

(2) 自ら考え、自ら学ぶ子どもとは

情報の価値を判断する上で、目的や課題に応じて取捨選択をするとともに、自分の考えに基づいて行動できる子どもと捉えた。また、他の人や集団との豊かなコミュニケーションを図り、思いやりの心を持つ子どもでもあると考える。このような子どもの育成に当たっては、以下の情報活用能力の向上が必要である。

ア 情報活用の実践力

- ・課題や目的に応じて情報手段を適切に活用する能力
- ・情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造、発信・伝達する能力

イ 情報の科学的な理解

- ・情報手段の特性の理解
- ・身近な情報技術の仕組みの理解
- ・情報の表現法、情報処理の方法、統計的見方・考え方やモデル化の方法の理解

ウ 情報社会に参加する態度

- ・情報や情報技術の果たしている役割や及ぼしている影響の理解
- ・情報モラルの必要性や情報に対する責任についての理解
- ・情報の発信者になる場合の態度

(3) コンピュータの活用

情報教育を推進していくには、情報手段としてのコンピュータ活用が有効であると言える。そのためには、数多くあるコンピュータソフトを各教科・領域の学習に効果的に役立て、そのソフトの特性を十分踏まえた活用が重要であると考え。そこで、何のためにコンピュータを活用するのかという考え方に立ち、児童がより活用しやすくなる方策として、コンピュータの主な活用の仕方を以下の4点に分けた。

ア 調べ学習の道具としての活用

- ・インターネットやコンピュータソフト（百科事典・図鑑）の使用や実験や観察でのコンピュータの使用

イ 表現の道具としての活用

- ・お絵かきソフト・ワープロソフト・プレゼン用ソフトとしての使用

ウ 交流の道具としての活用

- ・Eメール・掲示板・ネットミーティングなどの使用

エ 学習支援の道具としての活用

- ・シュミレーション・CAIなど

3 研究の構想

研究の構想図

