

## テーマD（コンピュータを活用した指導方法の改善）

### 学習意欲を高め、理解を深めるコンピュータ・インターネット活用の在り方

佐賀市立巨勢小学校 教諭 五反田 康子      小城市立桜岡小学校      教諭 西村 清美  
武雄市立朝日小学校 教諭 浦 貴仁      佐賀県立佐賀工業高等学校 教諭 井原 博志

#### 1 研究の趣旨

文部科学省の「情報化への対応」では、各教科等の授業の中でコンピュータ・インターネット（以下ICTと表記）を授業に積極的に活用することで、「わかる授業」や「魅力ある授業」の実現を目指している。「教育の情報化の推進に資する研究（ICTを活用した指導の効果等の調査等）報告書」によると、授業におけるICT活用は、児童生徒の学習意欲を高め、理解を深める効果があることが明らかにされている。

確かに実際の授業場面では、ICTを活用した調べ学習において、個に応じた問題解決学習を進めることで児童生徒の意欲を高めることが容易になった。また、ICTを活用し教材を提示することで、抽象的な概念や思考の過程などをイメージ化して理解を補うことができるようになった。しかし、教師の一方的な情報提示になる場合もあり、その結果、児童生徒の受動的な学習姿勢を生み出し、理解の深まりを妨げるような弊害が見られる。また、自分の指導計画に適した学習用コンテンツを探し出したり、作成したりする必要があり、どちらも膨大な時間や労力が掛かるため、多くの教師にとっては積極的に取り組めない一因となっている。加えて、具体的な学習活動例が十分に周知されていないという現状もある。したがって、「教育の情報化」を実現するためには、このような問題点を踏まえた上で、授業への活用の効果的な方法を探っていかなければならない。

そのためには、ICTを活用した効果的な授業デザインの事例を示すとともに、簡単に使えるコンテンツの授業活用の在り方を提示することが必要である。そうすれば、多くの教師が授業にICTを活用し、自分の指導計画に適した授業をデザインしていけるものとする。授業デザインとは、一言で言うと、学習者主体の授業をいかに作っていくかということである。本グループでは、学習者主体の学習環境を整える手段の一つとして、ICTを活用することとした。授業デザインを行っていくためには、学習者のレディネスを踏まえ、次の4つの視点に留意しながら進めていくことが必要である。

①教師と学習者とのめあてを一致させる。②学習者自身が主体的に学習を進めていくことのできる場を保障する。③学習者の評価活動を効果的に取り入れる。④学習者に自分が学んでいることの意義を実感させる。これらを、毎時間すべて網羅するわけではなく、どれかを重点化して取り入れたり、単元のどこかに盛り込んだりしていくことで、学習者の学びが育つと考える。

そこで、本グループでは、ICT活用の効果が十分に発揮される単元や学習過程について研究することとした。この場合、教科・領域等の目標や単元の目標が達成されれば、ICTを活用した授業デザインが効果的に働いたと判断する。児童生徒が主体的に取り組み、学習意欲を高め、理解を深めるためには、ICTをどのようなタイミングで、どのような方法を用いて活用すればよいかという授業デザインのポイントを提案したいと考え、研究を行った。

#### 2 研究教科・領域等

小学校総合的な学習の時間（英語活動）、小学校総合的な学習の時間、小学校社会科、高等学校工業科において、研究課題の解決に向けて研究を行った。

### 3 研究の成果

趣旨に述べた授業デザインの4つの視点に留意しながら、児童生徒が主体的に活動できるように仕組むために、ICTを効果的に活用した。それにより、学習意欲を高め、理解を深め、児童生徒に達成感を味わわせることができた。また、目的をもってICTを活用させたことで、児童生徒のICT活用への意識やスキルを高めることができた。

- (1) 小学校総合的な学習の時間（英語活動）では、導入場面で前ALTとのやり取りの載った学校HPを見せることで活動の見通しをもたせ、学習意欲を高めた。展開場面では、自作学習用コンテンツやWeb上のコンテンツを用いてビデオ作品作成をイメージ化させるとともに、調べ学習用リンク集やメールの活用によって国際理解の一助とした。ビデオメールを使って学校HP上で交流し、最後は個人レベルでのメールを送ることで、コミュニケーション能力の育成を図った。
- (2) 小学校総合的な学習の時間では、展開場面で「調べる」「まとめる」「体験する」の3つの活動の振り返りに、電子掲示板を活用した。電子掲示板を使ったコミュニケーションへの意欲の高まりから、課題を解決したいという学習意欲につながることができた。また、電子掲示板の返信から自分たちの活動の課題を見付けさせ、更に追究させることで、羊かん作りに携わる人の努力や工夫への理解を深めさせることもできた。
- (3) 小学校社会科では、導入場面で自作コンテンツを用いたことで、学習意欲の高まりが見られ、特色ある地域の社会的事象のイメージを形成させることができた。展開場面では、調べ学習用リンク集やメールの活用によって、主体的な課題解決を行わせることができた。終末場面では、テレビ会議システムを使って、現地の小学生と意見交流を行わせた。そのことで、社会的事象のイメージを再形成させ、現地の気候と生活との関連についての理解を深めさせることができた。
- (4) 高等学校工業科では、導入場面で学習用コンテンツを提示して実習内容をイメージ化させた上で作業に取り組ませ、生徒たちの学習意欲を高めた。展開場面では、ヒントコーナーを設けることで個に応じた学習をさせることができた。終末場面では、学習用コンテンツをもう一度見せて振り返らせることで、理解を深めさせることができた。このように、生徒に学習用コンテンツを活用させることにより、電気工事の施工技術を容易に習得させることができた。

### 4 今後の課題

- (1) 授業デザインの視点に立ち、単元の各場面において、教師自身の評価活動を効果的に行うための手立てについて検討する。
- (2) 本研究で取り扱った單元以外で、ICTの効果が十分期待できる単元を発掘し、授業デザインの視点に立ったICT活用のポイントについて検討する。

#### 《参考文献》

- ・ 「ITを活用した指導の効果等の調査」研究会・独立行政法人メディア教育開発センター  
「教育の情報化の推進に資する研究（ITを活用した指導の効果等の調査等）報告書」  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/18/07/06071911/001.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/18/07/06071911/001.htm)(2007/3/2)
- ・ 佐賀大学文化教育学部附属中学校 「研究紀要第23号」 2004年10月 p.3
- ・ 無藤 隆・澤本 和子・寺崎 千秋編著 『学びを育てる授業デザイン』 2002年 ぎょうせい
- ・ 文部科学省 「情報化への対応」  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/syotou/zyouhou/main18\\_a2.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/syotou/zyouhou/main18_a2.htm)(2007/3/7)