

## 確かな学力をはぐくむ学校 ICT教育

茨城県つくば市教育委員会指導課 指導主事 吉田 浩

yoshida@tsukuba.jed.jp

キーワード：確かな学力

### 1. はじめに

平成16年度Eスクエア・アドバンスICT活用教育推進プロジェクトにおいて、「確かな学力を向上させる学校と家庭を結ぶネットワーク」の研究主題のもと、実践研究を行った。本市では、平成16年に家庭学習支援システムを導入し、学校はもちろんの事、家庭、図書館などの公共機関においても、システムを活用して自分のペースで学習することができる。これらは、導入して2年半で40万アクセスを突破している。

これらのシステムを活用し、16年度は、小中学校、各教科において分散分析を用い、eラーニングシステムを活用し、学力が向上したことを数値的な伸びによって表した。しかし、この学力については、文部科学省が示す「確かな学力（表現力、知識・技能、問題解決能力、思考力、判断力、課題発見能力）の中の知識・技能にすぎない。

そこで、平成17年度からは、表現力や問題解決能力、思考力・判断力などについても目を向け、確かな学力をはぐくむために、どのようにICT機器を活用していけば良いのか追究してきた。

### 2. 確かな学力をはぐくむ学校 ICT教育

#### (1)「基礎・基本」「知識・技能」をはぐくむためのICT活用方法

つくば市では、30年前の昭和52年に、竹園東小学校において、筑波大学名誉教授中山和彦先生が開発した学習用eラーニングシステムであるCAIを活用した授業を日本で初めて行った。以後、このCAIを活用し、一人一人の個に応じた学習指導法の研究を、長年、市全体で取り組んできた。これらCAI教材は、「基礎・基本」「知識・技能」をはぐくむのに、30年にわたって、市内の全小中学校において積極的に活用されている。

また、電子情報ボード、プロジェクタなどとデジタルコンテンツを組み合わせることで、子どもたちの理解を助け、子どもたちにとって分かりやすい授業になっている。そして、これらの学習形態は、子どもたちの「基礎基本」「知識・技能」を確実に身に付けさせる一つの学習形態として確立しつつある。



写真1 eラーニングを活用した学習

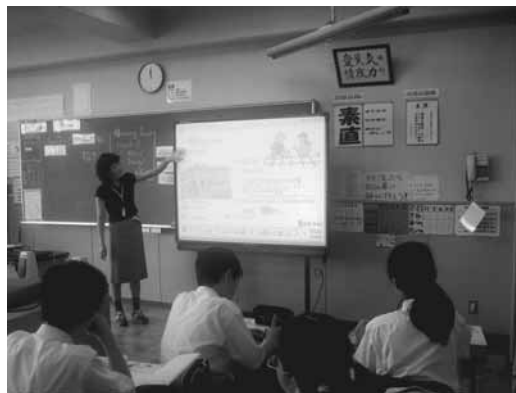


写真2 電子情報ボード、コンテンツを活用した学習

#### (2)「問題解決能力」「課題発見能力」「思考・判断力」をはぐくむためのICT活用方法

つくば市では、全小中学校52校が参加して、グループウェアの電子掲示板やテレビ会議システムを活用して、共同学習プロジェクトを行っている。これは、10年前の「新100校プロジェクト」において桜南小学校の実践「他校や地域の人々と進める花室川環境8校プロジェクト」を市内全体に広がったものである。現在は、「環境学習」「ヤゴ調査」「福祉学習」「中学校職場体験学習」など約30の共同学習が行われている。学校の壁を越え、子どもたちが学習したことを電子掲示板やテレビ会議システムを活用し、自分の学校では出なかった考え方に触れたり、地域性の異なる学校と自分たちの学校周辺の情報を交換したりすることは、子どもたちの考えを深め、「問題解決能力」「課題発見能力」「思考・判断力」をはぐくむ。



写真3 10年前に始まった共同学習花室川プロジェクトは今もつづく

5年前、「Eスクエア・アドバンス」において、「先進的モバイルを活用し、博物館と連携した環境調査活動」のもと実践研究を行った。その成果を生かし、現在では、各小学校にモバイルコンピュータを導入し、子どもたちの思考力を高めるために有効に活用されている。



写真4 テレビ会議システムは共同学習を活性化させた



写真5 モバイルコンピュータは、重要な子どもたちの学びの道具になっている。



写真6 OSPプロジェクトのコンピュータを活用しプレゼン

### (3)「表現力」をはぐくむためのICT活用方法

つくば市では、現在、各学校に電子情報ボードを整備中である。電子情報ボードの活用方法として、つくば市では、子どもたちが、自分の学習した事を、相手に分かりやすく伝えるなど表現力をはぐくむために、プレゼンテーションに活用を中心においている。例えば、総合的な学習の時間などの学習成果の発表会などに、プロジェクトや電子情報ボードを効果的に取り入れて、子どもたちの表現力をはぐくむことに力を入れている。さらに、つくば市全小中学校52校が参加して、テレビ会議システムを活用し、3年前から「つくば市小中学校プレゼンテーションコンテスト」を実施し、全ての学校の表現力向上に取り組んでいる。

## 3. 最後に

100校プロジェクトに始まり、新100校プロジェクト、そして、Eスクエア実践プロジェクト、Eスクエア・アドバンス、Eスクエア・エボリューションと、CECの事業に携わらせていただいた。その積み重ねが、今のつくば市の学校ICT教育を支えている。