

# ICTから受ける刺激が生徒を変えた

## ネットワークが拡大・問題解決能力・自信がつく

愛媛県立新居浜工業高等学校 宇佐美東男教諭

### <プロジェクト以前>

100校プロジェクト以前より、パソコン通信を利用してCAI (Computer Assisted Instruction) 教材の配信や教育情報に関するコミュニケーションを行っていました。愛媛県の教育用パソコン通信のホスト局を開設、教材データベースには、当時すでに2000本、うち500本がCAIのソフトでした。全国どこからもダウンロード可能な仕組みで、北海道や沖縄からの利用もあり、全国で1700名の会員によって構成されていました。この間に「ネットワークの教育利用とは何か」ということを体験的に理解できたので、100校プロジェクトが開始したときにも戸惑いはありませんでした。

### 実践の経過、教訓

#### 初のテレビ会議が大きな刺激に

100校プロジェクトにより、財団法人コンピュータ教育開発センター (CEC) からクライアントとサーバが各1台ずつ提供されました。更に10台のコンピュータを追加、校内LANを敷設しました。敷設は、地域の方や企業の方などのボランティアによるネットデイでの実現です。

これまで様々な取り組みを行ってきましたが、印象的なのはCU-SeeMeを使ったテレビ会議です。これは複数の学校間で環境問題を話し合ったプロジェクトです。実験当日、音声は途切れ、画像表示には時間がかかり、決して満足な環境ではなかったのですが、マルチメディアを1本の電話回線に乗せることができることにリアルな刺激を受け、生徒たちは早速HTMLやCGIを使って学校のHPを立ち上げました。



#### 「問題解決能力がグンと伸びた」「自信がついた」

ICT活用を長年行ってきて感じることは、「学校に風穴が開き、世界が地域社会化したな」ということです。学校は、校門を閉めてしまえば地域社会とは断絶されてしまいますが、インターネットが導入されたことで、塀に風穴が開き、地域と学校がネットワーク化され、その関係が蜜になったのです。

次に感じることは、生徒たちの「問題解決能力」が「ダントツに」伸びたこと。学力の定義は様々

#### NPO「e-えひめ」

市民ボランティア組織NPO法人「e-えひめ」は、宇佐美先生が理事長を勤め、平成15年度から活動を開始している。社会の様々な分野における情報格差 (デジタル・デバイド) による不利益を少しでも解消し、豊かな市民生活を実現することに寄与したいと、地域を対象としたIT講習会の実施や地域文化の国際化、ITを活用した新しい教育の在り方、新しいビジネスモデルに関する研究開発、電子自治体のあり方の研究、地域ポータルサイトの開発・運用等を目的として活動している。

活動は、市民IT講習会の実施や市民と行政・産業とを身近に繋ぐインターネット・ポータルサイトの開発運用、国の電子政府構想に基づく電子自治体の実現とその利用方法等に関する市民啓発活動、地域文化の世界への発信及び交流、情報モラルに関する啓発活動など。また、新しい教育システムであるe-Learningシステムの研究開発を行い、学校教育をはじめ家庭教育、社会教育、企業内教育、行政分野などで活用を計る。

これまでの具体的な活動内容としては、講演会、IT講習会、セキュリティセミナーの実施、無線LAN実験ほか。

入会申し込み・詳細の活動は「e-えひめ」HPへ

<http://e-ehime.hearts.ne.jp/index.html>

な考え方があるので、学力向上につながったかどうかは一概にはいえませんが、問題を見つけ、それを解決する能力は、以前と比較し、目を見張るものがあります。

また、生徒たちに「自信がついた」ことも大きな成果でした。

「情報ボランティア」は、地域の高齢者などを対象にしたICT講習会の講師役を生徒が務める取り組みです。これまで延べ1000人に対して講習を行いました。新居浜市だけではなく、近隣の市町村からの参加者もあります。



総合的な学習の時間で

講師を務めることでお年寄りなどの受講者に頼られ、認められることは、生徒にとって大きな自信になりました。これをきっかけに、ITに興味と関心を強く持ち、IT業界に進んだ生徒もいます。

### ICTで進路学習・マッチングが効果的に

ICTを使った進路学習は、高等学校ならではの効果です。

生徒はICTを「受験戦略を立てる道具」として活用しています。大学等がインターネットで公開しているシラバス（授業計画）などを見て、受験前に学校の様子を知ることができるため、生徒と学校（進学先）とのマッチングが効果的になってきています。

### 国際交流での思わぬ「失敗？」

CECの「酸性雨プロジェクト」に参加していたときの事です。これを国際的な取り組みとして実施、相手国は中国でした。当初は順調にメール交換などをしていましたが、酸性雨の測定機械（レインゴーランド）を送ると申し出たところ、環境問題に対する先方の考え方が変更され、プロジェクトが中止になったのです。このような測定を行うことで「観測地の大気は汚れている」という結果になった場合のことを考え、観測に消極的になったのではないかと思います。国際交流プロジェクトの難しさですね。

### これからの課題 個別学習にはICTを

「学力低下」が問題視されていますが、子どもによって、興味・関心や学習進行度は違い、一斉授業では無理がある、と感じています。それに対応するには個別学習が重要になります。ICTは個別学習の効果的な支援を可能にしていくはずですが。

## 10年間を振り返って

### 「人との交流」がICT活用の原動力

学校教育は対象の子どもたちとの心の交流や学習内容の理解が最重要課題です。ICTはこの問題を解決する手段として大きな力を発揮させることができます。また、ICTを使って、「人」のネットワークが校内から地域へ、全国へ、世界へと広がる楽しさを体験したからであると思います。

学校（教育機関）は地域において、技術的にも文化的にも、最先端な場所であるべきだと考えています。子どもだけではなく、大人にとっても「教育機関」であるべきではないでしょうか。

#### < 成功の秘訣 >

日常的な活動として実施しているため、特別な秘策を凝らしているわけではありませんが、「地域との交流などを通じて理解者を増やすこと」「教員は教員同士で固まる傾向があるので、いろいろな人と交流すること」の2点は大切だと思います。

私の場合、困ったときに相談できる方が全国にたくさんいました。平成12年度に本校を会場に、全教室でインターネットを使って一斉授業を行うという成果発表会を開催することになった際、25クラス分のプロジェクターやノートパソコンが必要になったのですが、複数企業からの協力を得、問題が解決されたのです。CECのプロジェクトを通じて培ったネットワークは、人脈つくりの大きな母体の一つとなりました。

ICTの「C = Communication」こそが、ITの有効な活用や発展を握るキーポイントとなるのです。