

# かかわりをもつことでコンピュータの使い方を学ぶ

—第1学年「おたのしみかいをしよう」の実践を通して—

岩本和貴

## 1. 研究仮説の概要

コンピュータ操作の能力は大きな差がつく学習内容と言える。まず、家庭でのPC環境に大きく左右される。操作に苦手意識をもてば、その学習はとても辛いものになるだろう。しかし、入学したばかりの子どもたちは、物事に対する興味・関心や向学心が強い。中でもコンピュータについての学習には、操作経験の有無を問わず、いつも全員が心ときめかせる思いで授業を待っている。低学年のコンピュータ学習では、その思いを損なうことなく、楽しく操作する体験こそ大切にしなければならないと考えている。コンピュータは忠実にコマンドを実行する便利な道具であると実感できれば、将来にわたって、そのよさを生かして情報処理や創造活動を行い、豊かな暮らしを送る手立てのひとつにできるだろう。コンピュータを上手に活用することは、自分たちの生活をより豊かにしていくことになる。そのための基本的な操作を身につけ、コンピュータに関するさまざまな知識を学ぶ場が、本校における「コンピュータタイム」である。

とは言え、一斉授業の中で操作経験の差をカバーしながら、楽しく学習を進めるためにはどうすればよいか。導き出した手立てのひとつが、教えあいながら、互いに「かかわりをもつことでコンピュータの使い方を学ぶ」学習である。

### ○研究仮説

いろいろなコンピュータソフトを使って、友だちと教えあいながら、お互いを高めあうことのできるような学習経験を積むならば、より高度なコンピュータ操作技能を自ら学んで身に付け、情報収集や交換の楽しさや喜びを味わうことができるだろう。

## 2. 指導目標

低学年では次のような目標を設定してコンピュータ学習に取り組んでいる。

○自分の思いを絵で表現することで、コンピュータに興味・関心をもつことができる。

第1学年では、今年度は特に次の3つの目標に沿って指導を進めてきた。

- 1 ペイントソフトなどについて、進んで情報交換を行うことができるようにする。
- 2 情報交換することを楽しむことができるようにする。
- 3 ペイントソフトの機能をより生かした作品をつくることができるようにする。

## 3. 指導計画（全10時間）

○第一次 こんにちは、コンピュータ……………1時間  
コンピュータルームの約束、コンピュータの起動と終了、ペイントソフトの起動と終了について学ぶ。

○第二次 ペイントソフトって、なあに？……………2時間  
ペイントソフトの特性を知り、どんなことができるのか、操作しながら発見する。題材として「じぶんのかおをかいてみよう」に取り組む。

○第三次 さんすうの本のひょうしを作ろう。……………3時間  
学習した技術を駆使して「さんすうの本」を作る。クラスだけでなく、同学年、異学年、教職員にも取材して、自分の技術を高め、より質の高い作品づくりを目指す。

○第四次 「ちいさなおたのしみかい」をしよう…………… 4時間  
 本稿では、この第四次の実践について具体例として述べる。

#### 4. 具体的な実践について（第四次）

##### (1) 活動設定の基本的な考え

子どもたちはこれまでに、コンピュータの起動と終了、マウスの使い方、ペイントソフトの起動と使い方について学習した。ペンやブラシを使って絵を描く経験は積んだ。しかし現在の実態では、個人差が大きい。家庭でコンピュータ操作を楽しんでいる子、教室のコンピュータを精力的に利用している子、コンピュータとの関わりが授業の中だけである子、など。子ども自身の興味・関心と、取り巻く環境には大きな差があると考えた。

そこで、自分がペイントソフトを使うときに得た知識（「わざ」）を友だちに紹介しあうことで、友だちとかかわりながらコンピュータ操作を楽しむことができるような学習を設定した。子どもたちが没頭できる学習の場に配慮し、現在子どもたちがとても楽しみにしている「ちいさなおたのしみかい」で発表する活動内容づくりを取り上げた。これは、朝の会・帰りの会で行う、子どもたちの自由なパフォーマンスの場であり、子どもたちはいつも楽しみにしている時間である。指導に当たっては、休憩時間や自由活動時間を利用して、上学年の子どもたちや教員、家族に教えてもらうことも含め、様々なかかわりの場を設定するよう配慮した。「ペイントソフトの使い方」という媒体を通して、子どもたちが自分の力で情報交換しあい、その結果作品の質が高まることの喜びを味わえば、情報を交換することそのものに対する興味・関心や意欲の更なる喚起につながると考えた。

学習を進める上では、教室の中を自由に行き来したり、教師用コンピュータのSCHOOL・CAPなどを利用したりすることで、情報交換をより自由に、活発に、楽しく行うことができるように配慮した。子どもたちとは学習全体を通して、「先生は教えないよ」ということを約束した。教えたことは勿論、困ったこと、相談したいことも、「聞いてください」と全員の前に立って友だちの働きかけるようにした。その上で、どんな作品ができたかだけでなく、友だちとどうかかわったか、かかわってきたかを表現する場を大切に、評価していきたいと考えた。

##### (2) 本時の目標

- 1 自分が見つけたり、誰かに教えてもらったりした「わざ」を表現することができる。
- 2 教えてもらった「わざ」を生かし、ペイントソフトを使った「ちいさなおたのしみかい」の活動づくりに楽しんで取り組むことができる。

##### (3) 学習の展開

学 習 活 動	教 師 の 働 き かけ
1 前時までに得た「わざ」を発表する。 ・こんなくふうがあるよ。 ・こんなふうにして教わったよ。 ・こんな人に教わったよ。 ・いっしょにつくったよ。 ・教えてあげたよ。	1・前時までの学習内容についても発表する機会をもつ。また、いくつかの例を発表できるように準備しておく。 ◎子どもの作品を提示し、どのようにして作ったのか、などの話題を投げかけ、他人の作品に興味をもつようにする。 ◎他人とのかかわり方に工夫が見られる点を評価する。
2 学習課題を確認する。	2 本時の学習課題を確認する。
ペイントソフトをつかって、「ちいさなおたのしみかい」のネタをつくらう！	

<p>3 今日作品づくりをする。</p> <p>4 新しく発見したり、教えてもらった「わざ」を確認する。</p>	<p>◎作品例にどんな「わざ」が使っているのかを話し合うようにする。</p> <p>◎作品例は4人程度で見られるようにする。</p> <p>3◎約束を守れば、席を自由に離れても良いことにし、教えあいの場を活性化させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・子どもの作品や「わざ」で参考になるものがあれば、積極的に取り上げる。</li> <li>・場合によっては、指導者用PCを使って説明できるようにする。</li> </ul> <p>4・子どもたちが発表した後、指導者がわかりやすくまとめていく。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・できあがった作品をいくつか紹介する。</li> </ul> <p>◎他人とかかわった中で学んだ「わざ」が、どう生かされているかを評価する。</p>
--	--

## 5. 実践の成果と課題

今回の課題「ちいさなおたのしみかいをしよう」は、一人ひとり違う内容に取り組んでも、目的は同じである。作ろうとする作品とその手だての関わりに密接なものがあるため（例えば、まちがいさがし絵であれば、コピー機能は不可欠の手だてである）、同じような作品を作る友だち同士が集まりやすい環境ができた。前時までに子どもたちが獲得し、発表した「わざ」についても、どのような応用ができるか考えるヒントを与えるようにした。失敗例と解決法を取り上げ、失敗の価値を誉めるようにしたため、子どもたちから意見や思いが出やすかった。その結果、授業が情報交換の場として十分に機能したことが評価できると考えている。

子どもたちの活動は非常に活発なものになった。友だちの作品にも強い興味・関心を示し、精力的な情報交換が行われた。作品もバラエティーに富んだものになった。低学年においては、課題そのものの魅力が学習に大きくかかわることを改めて感じた。それだけに、作品づくりに没頭している子どもの眼を、情報の交換・獲得に向けようとして、集中力を殺いでしまった感があるのは否めない。「聞いてください」のコーナーや、指導者が一斉に情報を発信したり、働きかけたりするタイミング、回数など、「没頭する子どもたちの活動に対してのかかわり」がどうあるべきか、どちらを大切にしていけるのか、学習の段階に応じて吟味していく必要がある。今回のように、学習の入門期の子どもたちに対する取り組みとしては、一人ひとりが活動に没頭する時間に重点をおくところからスタートし、徐々にかかわりがもてる場を増やしていくような、段階的な取り組みが必要であったとふりかえっている。

実践を通じて、子どもたちのコンピュータに対するかかわり方は変わってきた。少なくとも、最初恐る恐るコンピュータに触っていた子が、友だちなどとかかわりながらコンピュータ操作を楽しんでいる姿をよく見かけるようになった。単元全体を総じてみても、子どもたちは精力的に情報交換に取りくんだと言える。お互いが教えあうことの面白さ、楽しさを味わった子が多かったと感じている。その結果、コンピュータ操作にかかわる技能も非常に上達したと言ってよい。

子どもたちの実態をしっかり把握した上で、適切な課題と支援に配慮し、情報交換せざるを得ない場、あるいは情報交換したくなる場を設定することが、支援をする上で最も大切なことのひとつであろう。