

[総合的な学習の時間]

「総合的な学習の時間」での振り返り活動における 情報機器活用の有効性について

ープレゼンテーションソフトを活用しての「アルバム作り」の実践からー

松永 勝栄*

1 問題の所在

(1) 「総合的な学習の時間」の進め方

小・中学校においては平成14年度より、「総合的な学習の時間」が本格的に実施されている。各学校では、子どもたちに自ら学び自ら考える力や学び方やものの考え方などを身に付けさせ、よりよく問題を解決する資質や能力などを育むことをねらいとして、創意工夫を生かした実践がなされている。

各校の実践をみると、「自ら課題を見つけ、考え解決する力を育てる」ため、教科横断型の環境や福祉、英会話などのテーマ学習に取り組む学校が多い。また調べ学習やまとめた事を発表するポスターセッションの形をとる活動も多く、情報機器活用の実践例も多い¹⁾。ただ、そこで気になるのが、単なる調べ学習での活用や意見交流の場でのプレゼンテーションでの活用であったりすることである。もちろん調べ学習での活用やプレゼンテーションの活用が悪いと言っている訳ではないが、もっと日常的に活用でき、総合的な学習の時間のねらいに迫れるような活用の仕方はないものかと考えた。「日常的に活用できる」というのは、子どもが操作に慣れ、無理なく主体的に情報機器を活用することである。「総合的な学習の時間のねらいに迫れる」というのは、単なる発表用の道具ではなく、情報機器活用そのものが総合的な学習の時間での学びをより深いものにしていくことである。このようなことから、日常的に情報機器を活用できる方法と活用を通してより深い認識をもたらせる授業の工夫を試みた。

(2) 作文と写真を組み合わせる

総合的な学習の時間（以下、総合）での記録に一番適しているのは「作文」である²⁾。毎回、活動したら作文を書かせるのである。作文を書くということは、活動したことを自分の頭の中で再構成し、主観的・客観的に振り返る活動である。自分のしたこと考えたことを詳しく思い出し、認識していくのである。「〇〇がすごかった（わかった）。」「△△したいな。」「次はこうしよう。」など、その時その時の自分の気づきや気持ちが書かれている。つまり、「作文」とは、その時の自分を残す学習記録法なのである。同じ形式で、しかも時系列でためた作文は、情報となり再構成する新たな活動を生む。自分の活動を振り返り、自分の変化や成長を感じとっていく過程の材料となる³⁾。

しかし残念な事に、情報としては、文字のみである。ここに映像が加われば、その時の活動をより詳しく思い出し、その時の思いが鮮明に蘇るであろう。写真は、その時の様子をありのままに写し出し、客観的な判断材料にもなる。作文だけでは思い出せなかった事も認識できる。

文字と写真を組み合わせ、「アルバム作り」という活動で再構成するということは、子どもたちの記憶をより鮮明に再現すると同時に、自分がこれまで書きためた作文を見直し、どのような形で表現していくかを再度検討する機会にもなる。作文と写真を組み合わせることで、活動の振り返りが容易にでき、自分の変化や成長を感じとることも自然にできるのではないかと考えた。

(3) 個々の課題追求とクラス全体での交流

総合のねらいには、「自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え～」とある。子どもたちは、その場その場で、小さな（時には、大きな）課題を見つけ、解決したり、解決できなかつたりしている。はじめからクラスみんなで一つの課題ということはある得ない。だが、個々の子どもたちが課題を追求していくと、やがて大きなテーマでも考えられるようになる。それがよりよい実践だと私は考える。よき実践は、個々の小さな課題を追求した後に、大きな課題で

* 上越市立上杉小学校

話し合う事が可能なのである。毎時間の積み重ねにより、後半では、お互いの意見交流も可能であり、有意義になる。しかし、問題となるのは、総合の入門期（3年生）において友達の作文を読んだりお互いに自分の考えを発表し合ったりするのは、かなり難しいことである。そういうときに、プレゼンテーションソフトを使った「アルバム作り」は有効に働くのではないかと考えた。

2 研究の目的

プレゼンテーションソフトを活用して総合の「アルバム作り」をするとき、総合での振り返り活動や情報機器活用に、どのような効果をもたらすか。

3 実践

(1) 子どもの実態

3年生23名（男子14名、女子9名）の実践である。子どもたちはこれまで、情報機器には、あまり触っておらず、デジタルカメラを操作できる子どもは、2～3名であり、しかも撮った写真を自分のフォルダに保存できる子どもは、皆無であった。パソコンに触れることは、授業でも数時間行っており、「電源を入れる、好きなソフトで遊ぶ、電源を切る」そういった一連の操作は、ほとんどの子どもたちはできていた。一方、総合に関しては、3年生という段階であり、初めての経験である。対象に対する興味がいろいろと広がる発達段階である。新しいことに興味を示す子どもが多く、体験的な活動には積極的である。体を動かすことも大好きな子どもたちである。

(2) 総合の活動計画

① ねらい

川で活動し、その思いを書き表したり話し合ったりすることを通して、自分の川に対する思いを広げ深めたり、地域を見つめるきっかけをつくる。

② 活動設定の意図と活動の見通し

川は、子どもたちが思う存分楽しめる素材である。またその子らしい関わりができる。魚や水生昆虫などの生き物に興味をもつ子、水辺の植物に興味をもつ子、川のごみや水のよごれに関心が向く子、様々であろう。幸いにも学校近くには、子どもたちが存分に活動できる小さな江象川（えぞうがわ）がある。そこで、くり返し川に出かけて十分に川に浸らせたい。活動後には、作文を書く。そこには一人一人のものの見方や考え方が表れてくるだろう。その子らしい見方や考え方を大切に、子どもたち一人一人が川や水への思いを深めていく姿を期待したい。また、時には自分の考えを友達に示したり、友達の考えを聞いたりする活動を組む。そうすることにより、川に対する認識を広げ、深めていくことにつながると考える。また、この小さな江象川の活動を通して、上杉地区特有のため池や稲作用の水の確保が困難であった地域を見つめ直すきっかけづくりにしたい。

③ 活動計画

月	活動内容 活動名 ・活動 総時数119時間（総合95+社会4+国語6+杉の子14）	活用する情報機器	評価の観点と方法
5	川へ出かけようⅠ （9時間 杉の子4） ・春のさんぽ ・水辺の植物	・図鑑 ・インターネット ・地図 ・デジタルカメラ ・コンピュータソフト	・意欲的に対象とかかわる。 〈持ち物〉
6	・川の生き物 川であそぼう （20時間 杉の子4） ・川の生き物をつかまえたり、お世話したりしよう ・川遊びをしよう		・自分の気づきを作文シート に書く。 〈作文シート〉 ・情報収集の仕方を工夫する。
7	川沿いに歩いてみようⅠ （12時間 社会2） 〈下流へ〉 ・「ため池」って何？ ・水の使われ方 ・地図の見方	・聞き取り調査	・聞き取り・調べ学習 ・自分の気づきやわかったこと が言える。〈発言〉 ・自分の考えを自分の言葉で まとめる。
8		・地図	・自分の考えを自分の言葉で まとめる。 〈作文シート〉

9	<p>川へ出かけようⅡ（6時間 杉の子3）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・秋の川 ・まわりの様子 <p>川とあそぼう（7時間）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川の気持ちになろう ・川の声聞こう 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルカメラ ・コンピュータソフト 	
10	<p>川沿いに歩いてみようⅡ（9時間 社会2）</p> <p>〈上流へ、下流へ〉</p> <p>川はともだち（12時間 杉の子3）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川との活動を劇にして発表する（せりふ決め、小道具作り） 	<ul style="list-style-type: none"> ・調べ活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の考えを広げたり、深めたりする。〈話し合い、作文シート〉
11	<p>パンフレット作り（10時間+国語6時間）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・江象川のことを紹介するパンフレットを作る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・図書 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の考えの移り変わりがわかる。〈作文シート〉
12	<ul style="list-style-type: none"> ・パンフレット鑑賞会を開く <p>振り返り活動（2時間）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総合の活動で学んだこと 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルカメラ ・コンピュータソフト 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の考えを表現する。〈アルバム・絵本など〉
1	<p>わたしの川物語（8時間）</p>		
2	<ul style="list-style-type: none"> ・わたしの川、はくの川 		
3	<p>（パソコンでのアルバム作り、および発表）</p>		

(3) 情報機器活用の実例

① 作文の記録を補うために

総合での大事な活動の一つとして、「作文や活動の記録を蓄積し、自分の成長をとらえる活動」があると考えられる。したがって、子どもたちには、「活動したら作文を書く」ということを繰り返し行ってきた。作文することで、自分のしてきたことを再構成し、新たに考えたり、対象に親しみをもったり、以前と比べたりする思考が生まれる。作文することは様々な学習の効果を生む活動だと考える。また作文は、書くときだけ、学習の効果を生むのではない。自分の書いた作文を読み返し、以前に自分がどんなことをして、どういう考えだったのか、自分の履歴を残すという点で大事なものである。

しかし、中には、なかなか書けない子どももいる。また自分の書いた作文を読み返すのに時間のかかる子どももいる。そのうえ作文は、文字だけの情報であり、映像を取り入れていない。

そこで、「自分の活動の記録を残す」ことや「振り返り活動で、自分の成長をとらえる」ことに、効果的にパソコンを活用できないものかと考え、以下のようなアルバム作りの実践に取り組んでみた。

② アルバム作り

ア) 個人のフォルダを作り、画像をためる

3年生になりたての子どもたちにとって、まだパソコンを自由に扱うのは難しかった。そこで一学期は、デジカメで写真を撮り、それを自分のフォルダに保存させようと考えた。しかし、デジカメの台数が限られていることや夢中になって活動をしているときにその活動の様子を自分で写真に撮ることは困難であった。

つまり、子どもたちにカメラを持たせるとカメラに意識がいきってしまい、活動に十分に浸れなかった。逆に活動に夢中になるとカメラを持たせても一枚も撮らずに活動が終わってしまうのであった。総合で一番大切な事は、活動に浸ることだと考える。そのため、活動の始めは、教師がデジカメで写真を撮り、それを各自のフォルダに振り分けて保存することにした。

自分の名前のあるフォルダがあるということは、子どもたちのパソコンへの意欲を喚起することになった。また全体の様子（振り分ける前の写真）もいつでも見られるように、みんなの写真のフォルダも作った（図1）。教師が振り分けるのではなく、自分で必要な写真を選ぶという次の段階へのステップにするためである。

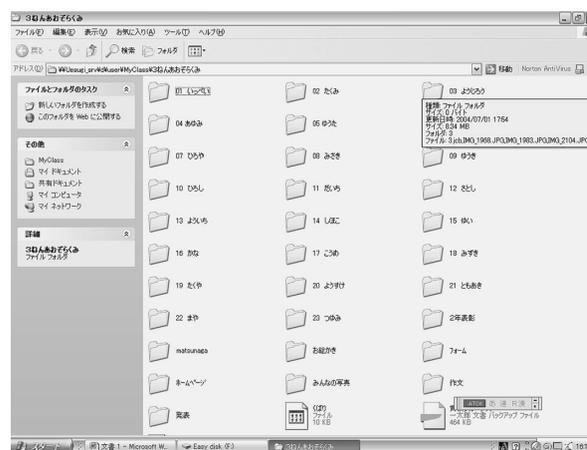


図1 クラスのフォルダ

子どもたちは、自分のフォルダの中に自分の写真があると大喜びである。まずは、自分のフォルダを探し、自分の写真を見ることができる操作を覚えさせた。その上で、「みんなの写真」のフォルダの中から、自分の写真を自分のフォルダの中に移す操作を覚えさせようとした。しかし、それがなかなか難しかった。従って、1学期は、教師がある程度写真を子どもたちのフォルダに振り分け、2学期に入ってから、「みんなの写真」のフォルダから、自分の欲しい写真を自分のフォルダに取り入れるようにした。一部の子どもたちができるようになって、それが広がり、2学期には、ほぼ全員の子が取り入れられるようになった。2学期後半になると「こういう写真が欲しい」「〇〇を写真に撮りたい」という子どもたちが出てきたので、そこで初めて必要な子どもたちにカメラを貸し出すことにした。つまり目的をもった段階でカメラを持たせるのである。情報機器の活用も段階をふんだ指導と必要に応じた活用が大切である。

イ) 一太郎スマイルの発表名人で、自分のアルバムをつくる

当校のパソコンには、どれにも発表用ソフトである発表名人⁴⁾が入っている。これを3年生の子どもたちに使いこなせるようにならないものかと考えた。このソフトのいいところは、どんどんページを増やしていけること、また簡単に写真を入れることはもちろん、文字やカットを入れることもできることである。発表用のソフトではあるが、これを絵日記風にまとめて、自分の履歴として活用しようと考えた。

1学期後半から始め、1学期末では、1・2ページしかできていない子どもがほとんどであった。また作っても上手く保存できなかつたりする子もいた。

右に示したのが、1学期末の様子であるが、まだまだ、使えたとはいえないが、何人かは、操作が分かってきた。

下に示したのは、ある子の作ったものである。

- | | |
|--------|---|
| 1 ページ目 | 自分の顔 |
| 2 ページ目 | ザリガニの画像
「ざりがにくんがけがをしています。どうしよう、
なおるかな。」 |
| 3 ページ目 | みんなで撮った写真 |
| 4 ページ目 | 「川で水をすくったよ」 |
| 5 ページ目 | 「みんなで、はいチーズ」 |

まだ、一言ずつではあるが、自分のアルバムを作っていく形で、ページを増やしている。文字の入力もままならない子どもが多いので、文字を入れるとなると時間はかかるが、どの子も意欲的に取り組んでいた。

ウ) 覚え始めは、二人で1台がいい

今回やってみて気づいたことだが、覚え始めは、二人で1台を使うのが、操作の仕方を身につけるのには効果が上がるということが分かった。一人1台確保できないので、仕方なくそうしたのだが、かえてそれが良かった。教師が一人の場合は、それぞれの子どもの質問にどうしても対応できなくなる。教師が教えてくれるのを待っている間に、友達同士で何とかしようと情報交換が行われる。分かった子どもが分からない子どもに教えていく過程が見られるのである。子どもたちは、操作の仕方を身につけると、今度は一人でしたくなるのだが、みんなが覚えるまでは、二人で1台というような活用が有効である。

エ) 自分とのかかわりの度合いや思い出の度合いで写真を選ぶ

「みんなの写真」から、自分で欲しい写真を選ぶようにすると、子どもたちの写真の選び方が、すでに自分とのかかわりや思い出の度合いを示していることがわかった。写真があるだけ入れることはしないし、かかわりが深かったものには、コメントも多くなる。自分で作成すること、それ自体が、自分の成長を自分で感じることになる。

オ) 教師のしたこと

- i 発表名人の操作の仕方を指導する。
 - ・起動の仕方を指導する。
 - ・絵や写真の取り込み方を説明する。(自分の貼り付けたい写真をもってこられるようにする。当校のパソコンでは、一覧で画像を見られないのが難点であった。)
 - ・文字を入れられるようにする。(3年生の2学期では、23人中12人がローマ字入力をしていった。)
 - ・保存の仕方を指導する。(名前を付けて保存できるようにさせる。)



図2 作り始めのアルバム

- ii 2人一組で操作ができるようにする。(慣れるまでは、2人一組。慣れれば、一人一台が望ましい。)
- iii 友達の作ったものを鑑賞する。

以上のような内容が教師のしてきた事であるが、やってみるとさほど難しいことではない。子どもたちがパソコンに触れる時間を確保すれば、子どもたちの方からどんどん操作を覚え、操作に慣れていく。「ローマ字入力の方が速いよ。」と伝えると、表を片手にローマ字入力に挑戦する子どもが増えた。枠の飾りを付けたり、音楽を付けたりするのは、子どもたち自ら発見し、広まっていった。ただ、ページ数が多くなると、どうしても重くなるため、画像のサイズ(重さ)を小さくしたり、1ページに2～3枚の写真にするよう指示したりする必要があった。

カ) 子どもたちの作品

子どもたちは、自分の写真が入ると益々やる気が出てくる。音楽やイラストを入れて楽しそうに作っているが、言葉がなかなか増えない。これはあくまでもアルバムであり、作文の多さを期待してはいけないのだが、もう少しその時の気持ちなどを入れて欲しいと感じた。

図3のような表示の仕方を示し、写真を貼り付ける時には、クラスのフォルダを右に表示しながら貼り付けられるように操作の仕方を説明する。表示の仕方を覚えると、写真も見つけやすくなり、アルバム作りの見通しももてる。教師がより操作しやすい環境を整えることが大事な要素になる。実際、この操作ができるようになると、子どもたちのアルバム作りの作業が速く進むようになった。



図3 操作の画面

図4は、2人で作ったアルバムであるが、自己紹介しながら、1年間の活動を振り返っている。最初は、思いつきで写真を入れていったが、だんだんと季節を追って入れていく方が見ている人に活動の様子が伝わるということに気づき、順序を入れかえた。

3学期の発表会では、アルバムのスライドに合わせて、自分たちの発表原稿も作った。画面に表れる文字に、自分たちの言いたいことをすべて入れたのでは、文字が小さくなりすぎ、見ている人に読んでもらえないと考えたからである。見る人を意識してどんな言葉を画面に入れるかの検討も行っていった。



図4 ほぼ完成したアルバム

(4) アルバム作りの効果 ～子どもたちの作文の中から～

① 総合の振り返り作文から

3学期に発表会をした後、作文による総合の振り返り活動を行った。そこには、「川との活動がおもしろくなっていったことがよくわかった。」「川と仲良くなっていく様子がわかった。」など活動していく自分の様子を客観的にとらえている子、「人間は、とても勝手なんだと感じてきた。」「江象川には、こんなに学べるがあった。」「草花の名前や種類をたくさん覚えた。」など学習した内容を記述した子、「作文シートをたくさん書けるようになったし、間違いも直せるようになった。」と作文の書き方の変化に気づいた子など様々であったが、23名中、12名が確実に自分の変化をしっかりと作文に表していた。

また、「江象川は友達です。」「川さんと友達でいたい。」「江象川となかよくなれた。」と友達のような感覚を感じていた子は7名。「みんな江象川のおかげだと思います。」「この気持ちを持ち続けていたい。ありがとうございます。」など、感謝の気持ちを表していた子も4名いた。そして、23名全員が春からの活動の内容を確実に振り返る事ができた。3年生の活動計画のねらいでもある「自分の川に対する思いを深める」ことは、ほぼ全員ができたのではないかと考える。

② 総合の学習後の作文から

「アルバム作りの効果」については、総合の学習後に「アルバム作りで学んだこと」という題名で、自由記述の作文を書かせた。その内容を分析すると、「総合の学習に関すること」と「情報機器に関すること」に大きく分けられ

た。

「総合の学習に関すること」では、「アルバムを見るとその時のようにワクワクしてきます。」「楽しそうに川で遊んでいる様子がよくわかりました。けっこう時間がたっても思い出せます。」「『こんなこともあったなあ』と思い出します。アルバムを作っておいてよかった。」「忘れていたことや思い出せなかったことを思い出せてよかった。川とこのことがアルバムの中にしまっていてあります。」など、23名中19名が「よく思い出せる」という点を記述していた。また、「友達のアルバムを見られる」「参考になった」「友達が何をして、どんなことを思っていたかがわかった」と、保存や公開、交流できるよさを記述した子は9名であった。

このように、ほとんどの子どもたちがアルバム作りについては、「思い出せる」ということで、振り返りには、有効であったといえる。また、アルバムには、それぞれの子どもたちが思ったことや考えたことも書かれているため、「友達の考えを知る」ことにも有効であった。発表会やプレゼンテーションをしなくても、そこにあるもの（アルバム）をいつでも自由に見られるということが情報機器活用の利点ともいえる。さらに、写真を見ることで、いつでもそのときのことが鮮明に思い出せ、そこから振り返りの作文を容易に書けることがわかった。

一方、「情報機器に関すること」では、「ローマ字を早く打てるようになった」が7名。「パソコンの操作やデジカメの操作がわかった」が5名、そして「パソコンが楽しくなった」「また作りたい」と答えた子が7名いた。

3年生末の段階でローマ字入力がほぼ7割（23人中17名）であった（当校のパソコンには、ローマ字表が各パソコンに備え付けてある）。ローマ字を学習する前段階でこの数字は、大きいと思う。もちろん「ローマ字の方が速く打てますよ。」と推奨していたが、「必ずローマ字入力をしなさい。」というわけではなかった。かな入力が定着していない段階だったため、入力方法の変更が容易だったことも大きいと思う。子どもたちの中で「ローマ字の方が速く打てる」ということがわかると、それは、自然に広まった。音楽やイラストの入力、見せ方など、子どもたちの情報収集は早く、友達の作品を見ながら、教師が時間や場を設定しなくても自然に交流が発生していたのである。

今回のアルバム作りに使用した発表名人は、プレゼンテーションソフトであるため、最後に発表会も行えた。作ったアルバムを見せながら、発表するのである。発表後は、「発表が今までより楽にできるようになった。」「何を言ったらいいのか考えられるようになった。」という意見があり、発表への躊躇もなくなっていったと思われる。いずれにせよ、この活動を通して「パソコンをするのは楽しい」と感じる子が多くなったことは、大きな収穫だと思っている。

4 考察と今後の課題

本研究では、アルバム作りをした子どもとアルバム作りをしなかった子どもとを比較検討できなかったため、どれだけ有効なのかははっきりしないのも事実である。情報機器活用をしなかった場合でも、十分に総合のねらいに迫れたかもしれない。しかし、前述のような実践から、プレゼンテーションソフトを活用しての総合の「アルバム作り」は、総合での振り返り活動に有効に働いたと考えられる。

「今までの事を読み返していると、冬の江象川が今どうなっているか楽しみになります。アルバムを見ていると、よく川の声が聞こえます。アルバム作りをして、いっぱい江象川の事をパソコンに打ち込んだので、これまでの活動をいつでも思い出せます。ここまで、わかったのは、みんな江象川のおかげだと思います。」というような子どもの感想は、アルバム作りの効果を示す。また、多くの子どもたちが、「パソコンでは、写真の貼り付け方や文字の打ち方、印刷の仕方、保存の仕方などを学んだ。」「写真の貼り付けなどができ、パソコンを使えるようになった。」と作文シートに記していることは、情報機器の日常的な扱いができるようになっていっているといえるのではないだろうか。

今後は、情報機器を扱う時数の検討も含めて、「アルバム作り」のような情報機器を活用した実践がいかに振り返り活動を有効にするか、実践を積み重ね検討していきたい。

註・参考文献

- 1) 文部科学省 『特色ある教育活動展開のための実践事例集』教育出版、1999、国立教育政策研究所『総合的な学習の時間 実践事例集』東洋館出版社、2002
- 2) 上越市立高志小学校 『超研究開発 脱ピラミッド』(有)かがやき 文化印刷、2002、上越市立高志小学校『超研究開発 天使のサイクル』、2003
- 3) 上越市立高志小学校 『超研究開発 脱ピラミッド』(有)かがやき 文化印刷、2002、P73
- 4) ジャストシステム社製の小学生向け家庭学習ソフト 「一太郎スマイル」に入っている小学生向けプレゼンテーションソフト