

◆総務大臣賞◆

<学校教育部門>

「ひろがる体験 Nature School in 磐梯」

千葉県柏市立中原小学校

〒277-0085 千葉県柏市中原182 1-1 URL : <http://www.nakahara-e.kashiwa.ed.jp/>

■実践事例報告の概要

総合的な学習の時間の一環として取り組む自然体験宿泊型学習「Nature school in 磐梯」において、インターネットを通して学習状況を保護者や地域に対して発信することにより、多くの成果を得た。それは、子どもたちのリアルタイムな発表の場となり、体験の内面化が図られ、体験からの学びを豊かにした。さらに、保護者・地域のインターネット上での参加は、新たな学習過程を生み出し子どもたちの学習環境を豊かにするものにつながった。

実践のねらい

自然体験・歴史体験という体験を重視した宿泊体験型学習の中に、コンピュータやインターネットを効果的に取り入れることにより、学習目的や相手意識等を高め、体験そのものを豊かにしていくことをねらいとした。

実践の特徴・工夫・努力点

本実践は、体験を重視した総合的な学習として実践したものである。

しかし、その学習過程のあらゆる部分にインターネットやコンピュータを取り入れ、今まで以上の効果を出せるよう工夫を図った。

主な工夫活用点は以下に列挙する。

- ・体験学習内容選択の際に、インターネットを活用して事前調査と同時に事前調査レポートを作成させた。
- ・選択体験、グループ編成等は校内LANを利用しサーバー上に置いたアンケート集計用フォームに随時入力させ、その処理に表計算ソフトを利用して簡略化した。
- ・準備段階からホームページ作成係を作り、ホームページから準備の様子を保護者や地域の人々に発信をした。
- ・2001年6月22日～24日の2泊3日の様子は、随時教職員のみ-modeメールで活動の様子を報告し、Webにメール本文を掲載することにより、保護者や地域の人々に発信し同時に保護者や地域の人々から児童宛のメールもWebに掲載し、活動中の児童の励みになるように活用した。
- ・宿泊先にはノートPCを12台持ち込み、LANで結びデジカメ等のデータを共有

し、その日のうちにホームページ作成係の児童と教師とにより、それぞれの目でみた活動報告をWebから発信した。

- ・選択型の体験学習であるため、それぞれの活動報告をプレゼンテーションにまとめ、お互いに活動報告発表会を行うと同時に、Webからもプレゼンテーションを発信し、保護者や地域の方々にも活動の様子を伝えることができた。
 - ・日頃より交流を続けている愛知県の小学校の児童からの質問である、会津若松の城下町の特徴について、会津若松城内からテレビ会議システムで接続し、会津若松城下の様子をリアルに伝えと同時に、子どもたちがVTRで撮影したものを資料として流すことができた。
- 以上のような点が特徴としてあげられる。

実践の概要

本校は98年4月にダイヤルアップでインターネットに接続して以来、99年末には校内LANを手作りで設置し、同時にケーブルTV専用線接続とし、インターネットを学習で利用できる環境整備を行った。

また、総合的な学習の時間についても学習指導要領の移行措置に合わせ、2000年度より取り入れ、その中でメディアリテラシーを高めると同時に、効果的な利用方法について実践を行ってきた。学校ホームページからの情報発信も1998年9月より始め、月平均アクセスは2000件を数える。本実践のように宿泊型の学習の際に現地から活動の様子をWeb発信することは1999年から開始し、当日のアクセスは1500件を越える。

昨年度末の保護者アンケート調査では、Webアクセス可能な家庭は7割を超えている。そのため学校の教育活動の一環としてのホームページ利用、地域との連携手段としてのホームページ利用は本校の課題として取り組むべきものであると考えている。

本実践では、インターネットを情報獲得の手段として利用するだけではなく、情報発信、双方向の情報通信の手段として学習の中に取り込み、子どもたちの体験を豊かにしたり学習目的や発信相手を明確にしたりすることを目的として取り組んだ。

その様子は学校ホームページから発信し、保護者や地域の人々に教育活動の内容を理解してもらおうと同時に、参加してもらえるように試み考えた。

(1) 体験を選択する

総合的な学習の際、学習課題や見学先等を自由に選択をする機会が増えている。今回のNature School in 磐梯の学習でも、歴史体験の見学・体験場所を共通の課題意識の者たちでグループングを行い、見学・体験場所を47カ所から選択する形にした。自然体験のコースも7コースから自由に選択する形にした。

6年生167名に対して何度もアンケートを取り、集計する作業は膨大なものである。この煩雑さから、全く自由に選択をさせるということ諦める場合も少なくない。今回は、サーバー上に入力フォームを作り、グループ作りとその申告、見学・体験場所の選定、実際のコースとコースタイム、等の個別の情報をフォームに入力し、入力データを教師側で集計処理することにより、入力から安全指導マニュアルまでの作業を一貫させた。子どもたちの学習意欲を最大限に保証すると同時に、教師側の支援体制を確実に作成することができた。

(2) 事前調査レポートの作成

歴史体験学習を展開する会津若松について、インターネットや図書等を利用し、事前に学習レポートを作成し、それをもとにして当日の見学視点や体験意義をとらえさせていった。

何を学習し、何を目的として課題を選択するかということは、インターネットとPCを利用したレポートづくりの中で子どもたちの意識の中に構築されていったと考えている。

(3) ホームページ係の仕事

事前準備の段階からホームページを立ち上げ、ホームページ作成の係を子どもに担当させ、学習の様子を公開していった。

これは、当日保護者をはじめとする引率ボランティアを募集したため、その方たちへの情報発信、保護者に対する学習内容の報告、来年度の子どもたちへの情報提供の3点を考えて行った。

(4) いよいよNature School開始 i-mode報告と応援メール(次頁参照)

6月22日午前7時。Nature School がスタートした。

スタートと同時に、子どもたちの様子活動の状況・天気等を引率教員が合間を見てi-modeメールで学校にメールを送信、待機している職員がすぐにその情報をWebに公開する。ということを行い、保護者や地域の方々にリアルタイムで子どもたちの様子を伝えていった。

この応援メールとi-mode速報は、6年生のNature Schoolだけではなく、5年生のNature School in 那須でも同様に行った。保護者だけではなく、社会体育の野球チームのコーチや卒業生などからの応援メールは、子どもたちに温かいメッセージとして届いた。

通常、宿泊型の学習は帰宅した後に子どもたちの口から親に活動の様子が伝わるものであるが、リアルタイムに届けられるものはインターネットを介して配信し、保護者もメールを利用して参加をする。帰宅後はさらに高まった親子の会話へと発展することを期待しての実践である。

(5) 現地でのLAN設置と活用

宿泊先である国立磐梯青年の家では、会議室を一室簡易コンピュータールームとした。ノートPC12台を持ち込んだUTPケーブルと16ポートハブをつなぎ、LANを設置し、デジタルカメラで撮影した画像等を一台のコンピュータに集め、それを各コンピュータで引き出して、ホームページ作成に利用したり、学習発表用のプレゼンテーション作りに活用したりした。

今回の体験学習では、後に述べるように選択型の学習であるため、お互いの情報交換のための学習発表会とそれに向けてのプレゼンテーション作りが重要なポイントの1つである。

i-mode速報

6月23日の様子

- *おはようございます。磐梯は今曇ってます。でもなぜか明るくなりそうな予感。さすが6年生! 夜も朝も静か / 5:31
- *館内清掃完了。食事まで少々時間があるのが不思議なのか? 子供達は何をすればいいのかとオロオロ / 6:30
- *朝のつどいです。一緒に学校と体面して合同で始まりました。厳かです.....
中原小は会津磐梯山を熱唱!。きっと今日は山は晴れてくれる事でしょう。素晴らしい朝のスタートです。 / 7:45
- *朝御飯頂いています。女の子ちょっと食欲すくなめかな? ウィンナーが人気。 / 8:00
- *各コース出発です。うきうきどきどき。 / 8:30
- *登りはじめました。さわやかなぶな林の急坂を小鳥の声に励まされ、またみんなも声あります。 / 10:00
- *Dコース 森のなかの自然を捜して散策中。
10センチ以上のナメクジテンのフンタラのはっぱ野性の三つ葉などなど発見がいっぱい。 / 10:10
- *登山 もりあおがえるのたまごを発見! 木の枝にあるんだ。 / 10:15
- *Dコース 3.5キロ散策やっと終了見応え調べごたえ歩きごたえたっぷり。おいしいオニギリいたたぎます。三つも入っています。 / 12:20
- *登山 全員登頂。 12:30
- *Dコース 午後は観察ビンゴゲーム
お題はリスが食べた木の実、楓の葉、香りの強い花虫が巻いた葉、木を登るアリ、ピンク色の花など25個、さていくつ見つけてくれるかな? / 14:00
- *磐梯山登山 全員下山しました。子どもたちはまだまだ元気です。 / 15:20
- *Dグループ全て予定終了! 自然の素晴らしさが心にしみた一日でした。
宿に到着します。 / 16:15
- *間もなく各コースの体験学習発表が始まります。パソコンで一日の様子をプレゼンテーションします。内容があふれんばかりに豊富で各コース共まともに必死! 間に合うか?
これからの発表がとてもの楽しみです / 20:00

応援メール

- *HPを楽しく拝見しております。青空と子どもたちの笑顔がうれしいです。先生方のお忙しさを思うと、ただただ感謝の気持ちでいっぱいですが今後のupも楽しみです。4月に転入してから緊張の日々で、大丈夫かと思った事もありましたが、今朝、バスの中での笑顔を見て、ようやく中原小の子になれたと感じました。たくさんある写真の中から姿を見つけるのは、なかなか楽しいことです。登山がんばれ。
母より
- *健君、元気にやっていますか? 昨日のホームページでバスの中の元気な様子を見つけ、安心しました。今回のネイチャースクールに関しては、準備の時から大変でしたね! でも、きっとその分楽しい思い出になるでしょう...。お友達と仲良く助け合って、頑張ってください。
父・母より
- *シャトルズみんな、元気にやっていますか? 昨日の登山はどうでした? みんなの楽しそうな姿をネットで見て安心しています。今日は、4、5年生チームがダブルヘッダーを行います。対戦相手は豊上ジュニアーズとヤンガーズです。磐梯山より応援よろしくな!! 帰ってきたら、また頑張ろう!!
シャトルズ コーチより



写真 1

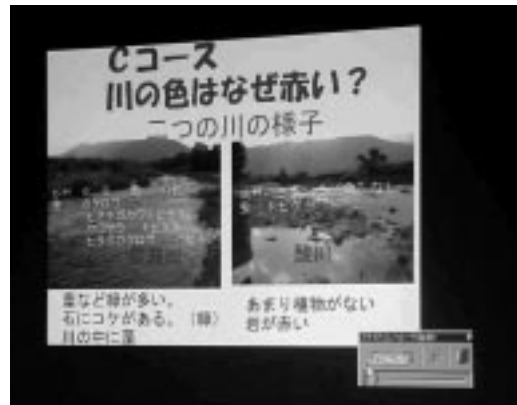


写真 3



写真 2



写真 4

LANを組むことにより、データを共有しデータを引き出して利用できる環境構築は非常に有意義であった。インターネットにそのまま接続を果たすことができれば尚有効に活用できるが、宿泊先にはそのような環境が無かったことが残念である。

1日の活動が終わり、夕食と入浴として自由に行動している時間帯に、ホームページ係の子どもたちはコンピュータの前に集まって、ホームページ作成を行う。ポイントをあてて、自分で記事をまとめてホームページとして発信するのである。できあがったページは、1台のコンピュータにまとめ、ISDN用の公衆電話からFTPを行い、活動当日には、Webから公開をした。

(6) 学習発表

2日目の夜は全員がコンピュータの周囲に集まり、コンピュータ画面をプロジェクターで映し出しながら、その日コース別で体験した自然体験学習の学習発表会用プレゼンテーション資料作成に取りかかった(写真1・2)。

約1時間半の中で、話し合いをしながら体験を発表するための資料づくりを行う。

デジカメで撮ってきた画像を探す、実物がある場合には、実物をデジカメで撮影し、その画像を取り込む。

スキャナー等の機器が無いために、LANとコンピュータとデジカメを工夫して利用しながら、伝えたい情報を組み立てていった。

発表原稿を考える者、発表練習をする者、プレゼンテーションを作る者、それぞれが連携を合せて短時間の内に準備を行った。

宿泊施設内にISDN対応の公衆電話があるが、PHSの圏内であれば、リアルシステムを使用したライブ中継も考えていたが、設備が無いため、作成したプレゼンテーション資料をHTML化してWebから公開して、保護者や地域へも同時に発信をした。

発表会(写真3・4)では、5つのコースに分かれて実施された体験について、わかりやすく整理して発表することができた。引率教員10名、保護者ボランティア引率スタッフ11名、参



写真5

加児童167名、さらにはインターネットを通して地域の人々にも伝えているという自負が、発表会への準備や発表の姿勢に現れていたと考えている。

インターネットを体験型学習活動に持ち込むことにより、相手を明確にした学習成果の発表場面をつくることができる。この体験発表会はその1つの例であるが、もう1つの例を次に挙げる。

日頃から交流活動を続けている愛知県安城市市立作野小学校から城下町についての調べ学習の依頼を受け、会津若松と若松城を調査見学したグループが、若松城からテレビ会議システムで作野小学校の教室に説明報告をした。

城下町の町の様子、城のつくりの特徴等、今みてきたことをリアルタイムで伝え、作野小学校からの質問にも、みてきたことを元にして答える姿があった(写真5・6)。

若松城から見た町の様子等は、子どもたちがデジタルビデオカメラを持って若松城に入り、天守から撮影したものをVTRとして流しながら説明を行った。

ISDN対応の公衆電話とコンピュータを接続し、ネットミーティングを利用したテレビ会議である。

会津若松市内を自分たちの計画に基づいて見学し、それを発表する場を得ていたこのグループの子どもたちは、相手意識を明確に持った見学活動ができ、さらにわかりやすく伝えるための工夫をすることによって、自らの学習内容も深まっていた。

実践結果

体験を重視する活動にコンピュータやインターネットを持ち込むことにより、疑似体験空間



写真6

が広がり、本来の体験を阻害するという考えがあるが、今回の実践を通して、むしろ体験を深めることが確認できた。

それは、ネットワークを通して相手意識を高めることにより、体験を言語化する活動の大切さが子どもたち自身に意識されたことからである。

総合的な学習の時間に対して、這い回る経験主義への逆戻りを懸念する方も少なくない。また、コンピュータやインターネットの教育利用に関して、疑似体験の増加により直接体験が失われると懸念する方も多い。

今回の実践の結果からは、直接体験とメディアを組み合わせることによって、子どもたちにとって体験を内面化することができ、効果が認められると同時に、メディアの特性から今まで参加できなかった多くの方々子どもたちの体験活動に参加・支援できることがわかった。

今後の課題

ブロードバンド時代の到来と共に、子どもたちの発信もWeb・生中継・テレビ会議と多彩に展開しながら、学習体験の内面化を図り、体験記録の積み重ねを行い、よりよい次の活動へと子どもたち自らがステップアップできるような体制作りと学習課程づくりを行う。

子どもたちの学習と保護者・地域の連携をさらに密にしていくためのシステム構築や意識改革を行っていく必要がある。地域や保護者のさまざまな形での学習参加を容易にし、子どもたちの学習意欲の向上につながるようにしていきたい。今回の実践でも、卒業生や学習塾等の関係者がメールで支援してくれたことは大きな成果であり、今後とも支援の絆をつなげていくために課題としていきたい。