

マルチメディアプロジェクト学習とポートフォリオ評価の試み

～総合的な学習の時間「ぼくもわたしもカブトガニ博士プロジェクト」の実践を通して～

高橋伸明* 1

「遠隔地交流校の児童にカブトガニについて調べたことを伝えよう。」というゴールを目指したマルチメディアプロジェクト学習を展開した。その際、ポートフォリオ評価を実施し、「学習内容」「学習方法」「人とのかかわり」それぞれの面に、子どもの育ちや学びを認めることができた。反面、一人一人の子どもが価値のあるポートフォリオを作成することや、それを支援する教師の在り方などに多くの課題も見つかった。

<キーワード> 総合的な学習の時間, マルチメディアプロジェクト学習, ポートフォリオ評価, 郷土教材, 交流学習

1 はじめに

本校では平成7年度より、郷土教材であるカブトガニに焦点を当てた学習を、環境教育に位置付けて実践してきた。本年度は、これを総合的な学習の時間で行う「プロジェクト学習」としてとらえ直し、実践することになった。

年度はじめの時点で、本校には児童用のマルチメディアコンピュータは一台もなく、市からの配当備品として導入される計画も未定であった（後に来年度以降の配当が決定）。児童には、コンピュータ等のマルチメディア機器を活用した経験が不足しているだけでなく、メディアの特性を生かしながら、自分の調べたことを相手に分かりやすく伝えようとする能力等も十分に身に付いていない実態がある。

そこで、プロジェクト学習としてカブトガニに焦点を当てた単元を構成し、児童に情報活用能力を育てていくためには、以下のことに留意する必要があると考えた。

- ・多様な実践的スキルを育てるために、マルチメディアの活用に重点を置いた「マルチメディアプロジェクト学習」の単元を構想し、必要な機器の調達を行う。
- ・自分の学びや育ちを自覚し、身に付けた能力を次の場面でも生かしながら学習できるような児童を育てるために、ポートフォリオ評価を導入する。

マルチメディアプロジェクト学習もポートフォリオ評価も初体験の、第5学年児童を対象と

して実践を行った。本研究は、これらの学習・評価を初めて導入する際に、どのような成果や課題が現れるのかということをはっきりとさせるために取り組んだものである。

なお、本原稿提出の時点では、マルチメディアプロジェクト学習は完結していない。従って、本稿の内容が、中間報告的な位置付けになってしまうことをお断りしておく。

2 研究の目的

本実践の学習展開における児童の活動や変容の様子、および作成したポートフォリオの内容について分析する。そのことによって、マルチメディアプロジェクト学習とポートフォリオ評価の導入によって現れる成果や課題について考察する。

3 研究の実際

(1) 単元構想

以下のようなねらいに基づいて、マルチメディアプロジェクト学習の単元を構想し、学習を展開した。

単元名

「ぼくもわたしもカブトガニ博士」プロジェクト～熊山町立桜が丘小学校の4年生にカブトガニのことを知らせよう&博物館を案内しよう～

ねらい

- ・カブトガニやその保護活動に関わる様々

* 1 岡山県笠岡市立金浦小学校 (nob-taka@mx1.tiki.ne.jp)

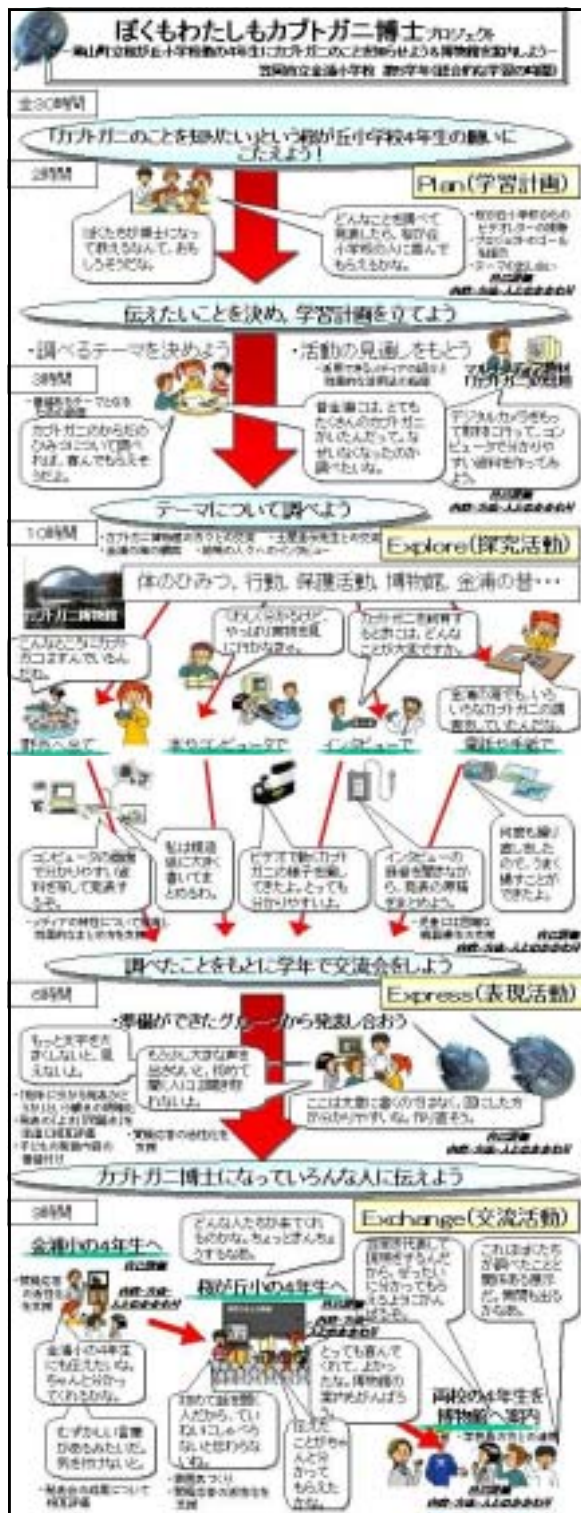


図1 単元構想図

な内容について追究することを通して、それらが全国的に見ても珍しい笠岡の特徴的な事象であるということ再認識したり、カブトガニを通して見えてくる地域社会の様子について考えを深めたりすることができる。(学習内容)

- ・様々なメディアを使って情報を収集・整理・加工したり、調べたことを相手に分かりやすく伝えるための工夫を行ったりする。その活動を通して、メディアを効果的に活用する力を高めたり、分かりやすい資料の作り方や話し方を身に付けたりすることができる。(学習方法)
- ・カブトガニについて追究する中でお世話になった人々との出会い、自分の学び方に影響を与えた友だちからの評価、学習を通して新たに親しくなった友だちとのかわり等によって、人とかわることのおもしろさや大切さを感じ取ることができる。(人とのかわり)

「マルチメディアプロジェクト学習とは、共通の目標に向かって自らの目的意識をもち、共同で学び合う学習(プロジェクト学習)を基盤にしながら、コンピュータ等情報機器を用いた情報教育(マルチメディア)の実践を通して、『生きる力』を含めた『自己教育力』を身に付けた子どもの育成をめざす総合的な学習である。またマルチメディアは、文字、画像、映像、音声などの多様な情報を一元的に管理・保存して提示することができたり(情報の融合性)、必要に応じて情報を付加し情報の構成を変えたりということが簡単にできたりする特徴をもっている。(参考文献1)」マルチメディア機器は、いわば児童の主体的・創造的な学習活動を保証する学びの道具である。本実践によって、児童の活動意欲が最後まで持続し、上記のようなねらいを効果的に達成できるのではないかと考えた。

(2) マルチメディアプロジェクト学習の成果と課題

児童の活動や変容の様子、およびポートフォリオの内容から、以下の4つの観点についてマルチメディアプロジェクト学習の成果と課題を考察する。

単元構想について

面識のない熊山町立桜が丘小学校の4年生に「カブトガニについて調べたことを伝える」という目標によって、児童は相手の立場に立って分かりやすく説明するためにはどのようにすればよいか、という明確な目的意識をもって学習を進めることができている。遠

隔地児童との交流学習にプロジェクト学習を導入することで、児童の意欲的・主体的な学習活動が活性化されるものとする。

「交流について思っていることが、はじめと今とでは変わりましたか？」

（表現活動の段階で作った「凝縮ポートフォリオ」の記述より）

A児：ビデオカメラを見たときには、ただ単に「教える」と思っていたけど、今は「分かりやすく教えてあげたい」と考えています。

B児：思ったより（分かりやすく説明することが）難しかったので、うまくできるかなあ、と心配。

は対話によって聞き出した言葉

そしてこうしたプロジェクト学習は、上記のように、人と人とのつながりを意識した活動へと結びつき、情報活用能力や表現力、コミュニケーション能力等を身に付ける場に発展するものとする。例えばB児は、相手に分かりやすく伝えるために、OHC、模造紙、コンピュータを活用した発表を計画し、文字の色や大きさ、声の調子など、様々な工夫を凝らしながら準備を進めている。プロジェクト学習は、初めて体験する児童にとっても大変効果的な学習であると考えられる。

学習内容について

郷土教材であるカプトガニを追究内容とした本単元は、児童の主体的な学習活動を支え、成果を上げている。「カプトガニ博物館」の存在、歴史的に盛んな保護活動、カプトガニのもつ不思議さなど、児童の興味関心が高まる要素には事欠かない教材である。

しかし、今回のマルチメディアプロジェクト学習は、児童の追究内容の深まりという面で課題も残した。当初想定していた「カプトガニを通して見えてくる地域社会の諸問題について考えを深める」ような活動に結びついた児童は、今のところ見られない。これは、プロジェクトのゴールが「カプトガニについて調べたことを分かりやすく伝える」というものであるために、問題を深く掘り下げていくような内容追究型の学習よりも、むしろ調べたりまとめたりする方法の工夫に重点を置いた学習になったためと考えられる。さらに、

取材に応じてくださったカプトガニ博物館の方々の姿勢は、「自分たちにできる保護活動に精一杯取り組もう」というものであり、例えば地域の水環境に対する問題提起のような視点で情報を提示してくださるようなことはなかった。「相手に分かりやすく伝える」方法だけでなく、「カプトガニを通して見えてくる地域社会にも目を向ける」ような支援が必要であった。

学習方法について

初めて体験するマルチメディア機器の活用を通して、児童はより多様な学習方法に出会い、自分の学び方の選択肢を増やすことができた。そして、自分が使ったメディアの特性や有効な活用方法にも気付くことができた。

例えば、多くのグループは取材にビデオカメラを持参し、撮影を行った。しかし、取材から帰って発表資料を作成する段階で、撮影した動画を活用するグループはたった1グループになってしまった。活用をやめた理由は「見えそうな映像が撮れていなかった。」「画面が動いていて見にくかった。」「音がうまく入ってなかった。」「静止画の方が分かりやすかった。」等様々であった。ビデオカメラ活用の留意点は、あらかじめ学習した上で取材に出掛けたが、児童は実際に使用して初めてその難しさに気づき、撮影のやり直しなり活用するメディアの変更なりを行った。

総合的な学習の時間は、必要に応じてこうしたやり直しや繰り返しを行う時間枠が確保されるものと考えられる。児童の学習方法は、具体的な活動場面を通して身に付き、また振り返りによってメディアの特性に対する理解も深まるものとする。

人とのかかわりについて

本実践の中で、「桜が丘小学校4年生」「カプトガニ博物館の人々」「同学年の友だち」等とのかかわりについて、ポートフォリオ評価を通して随所に振り返りを行った。

桜が丘小学校児童に対しては、3(2)で示したように、分かりやすく伝える相手としての意識が十分に高まっている。未知の友だちとの交流会に向けた期待感を伴い、とても意義深いかかわり方ができつつあると考える。

カプトガニ博物館の人々に対しては、「カ

ブトガニをもっと増やしたいという気持ちが伝わってきた。」「忙しいのにごめんなさい。私たちの質問にいろいろと答えてくれてうれしかった。」等、その仕事ぶりや自分たちにかかわってくれる際の姿勢に心を引かれる記述が目立った。自分とは違う「専門家」の生き方に触れることができ、有意義な経験になったものと考えられる。

さらに、「同学年の友だち」に対しても、「Cくんはグループのみんなの意見を上手にまとめて発表の準備をしていた。」「Dさんのグループは資料の文字の大きさや色の使い方がとてもよくて見やすかった。」等、自分たちの学びに生かそうという視点で評価をしている記述が目立った。学習場面を通した友だちとのかかわりは、今まで気付かなかった友だちのよさを発見することにも結びつき、新たな人間関係作りに寄与できると考える。

(3) ポートフォリオ評価の成果と課題

「児童が学習の成果を自分のファイルに時系列で綴っていくものは『元ポートフォリオ』、そこから考える力を発揮して再構築したものは『凝縮ポートフォリオ』と言う。(参考文献2)」児童の自己評価力やメタ認知能力を育成するためには、どのような形式のものであれ「凝縮ポートフォリオ」を自分の力で作成することが必要であると考ええる。

自分の学びや育ちを見つめることの成果



写真1 「凝縮ポートフォリオ」の作成

本実践では、1枚の振り返りシートの質問肢を元に自らの学びや育ちを振り返りながら、該当する「元ポートフォリオ」のページに付主な参考文献

- 1) 横浜市立本町小学校(1999)：総合的な学習「マルチメディアプロジェクトで学校革命」(教育家庭新聞社)
- 2) 鈴木敏恵(2000)：ポートフォリオで評価革命！(学事出版)

箋紙を添付していき、それを「凝縮ポートフォリオ」とした。

3(2)ですでに表しているように、「学習内容」「学習方法」「人とのかかわり」という本単元の3つのねらいに沿った学びや育ちについて、自由記述で振り返りを行い、「元ポートフォリオ」を振り返る作業を行った。このような活動を繰り返し行うことが定着すれば、自分の学びの特徴や成長の跡を自覚することができるようになると考えられる。

特に、人とのかかわりをポートフォリオに残す活動の意義は大きい。学習内容・方法と異なり、誰もかかわった人への気持ちは無意識のうちに忘れ去ることが多い。人とのかかわりを意識的に振り返ることが習慣化すれば、一人一人の児童が人に対する新たな価値観を形成することにも結びつくものと考ええる。

実施する上での課題

ポートフォリオ評価の実施には、様々な形態が考えられる。例えば「自慢できる自分のポートフォリオを作ろう」という目標を設定すれば、「凝縮ポートフォリオ」を作成する時間は十分に確保でき、児童もその意義が明確にもてる。しかし、本実践のような「相手に分かりやすく伝える」ことを目標にしたグループ活動では、一人一人のファイルに綴れないものも多いし、「凝縮ポートフォリオ」を作成する時間をどう確保するかも課題である。また、一人一人のファイルに教師がどの程度の頻度で目を通し、アドバイスを送るべきか。その他にも多くの指導・支援を必要とする中で、ポートフォリオを有効に活用するための時間的な制約に関する課題も感じた。

4 おわりに

マルチメディアプロジェクト学習もポートフォリオ評価も、児童の学びや育ちに一定の成果を収めた。今後は、これらをいかに日常的な活動として定着させるかが重要になると考える。イベント的な授業や評価活動に終わることなく、児童が継続的に様々な能力を培うことのできる学習を構築することが、教師の役目である。