デジタルポートフォリオ評価の実践と連続したデジタルコンテンツ作成

茨城県つくば市立竹園東中学校 森田 充 柏村秀子 h t t p://www.takezono-east-j.ibk-tt-net.ed.jp キーワード デジタルポートフォリオ ネットワーク 総合的な学習

1.企画のねらい

新教育課程では、「自ら学ぶ力の育成」が大きな柱となっている。この学ぶ力の育成には、授業の構成の工夫と共に、評価の工夫も重要であると考える。

評価について新教育課程では、「児童生徒自らの学習を振り返り 新たな自分の目標や課題を持って学習を進めていけるような評価を行うこと」が求められている。また、総合的な学習の時間の評価として「試験の成績によって数値的に評価することはせず、活動や学習の過程、報告書や作品、発表や討論に見られる学習の状況や成果などについて、児童生徒のよい点、学習に対する意欲や態度、進歩の状況を踏まえて適切に評価すること」が望まれている。

このような中で,「ポートフォリオ評価」が注目され,多くの学校で取り組まれてきている。課題解決のプロセスを評価するためには,追求活動で生じる成果物(例えばレポートや絵など)を長期にわたり目的別・計画的に収集しなければならない。それを見て学習の達成度や成長を評価する活動を「ポートフォリオ評価」という。

本校では,このポートフォリオにネットワークを含むコンピュータを活用し,「デジタルポートフォリオ評価」が有効であると考え実践した。

2. デジタルポートフォリオ6つの利点

(a) 活動表現を映像や音声で記録できる

文章や描画に加え,活動表現による成果物をとり入れることができる。 リプレイが簡単にできるので,活動を振り返ることに役立つ。(画面1)

(b) 原形での長期保存ができる

デジタル情報にすると,色褪せたり,破損したりしない。長期間, 色や形をそのままの状態で留めておくことができる。(画面2)

(c) 再編集できる

学びの深まりや高まりにしたがって,内容を吟味したり,推敲したり 作成し直したりが容易である。

(d) 保管に場所をとらない

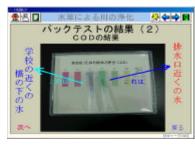
普通のポートフォリオを保管するためには,教室や廊下に整理棚を設けたり, コンテナを並べたりすることが必要になってくるが,デジタル情報にしておくと,場所をとらずに保管できる。

(e) 持ち運びが容易にできる

デジタル情報にすることによって,リムーバルメディアに入れて持ち運ぶことができる。ネットワークの活用で「いつでもどこでもどなたにも」見てもらえることになる。



画面 1 生け花もデジタル保存



画面2 色そのままに

(f) 評価を客観化できる

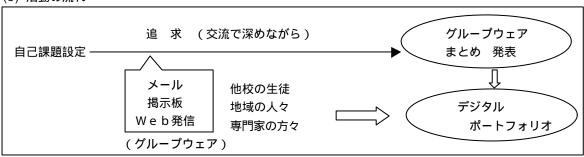
自己評価やネットワークを利用した相互評価の確認をするとき,工夫や努力したことが成果物に現れているかどうかを 見極めたうえで,よさを認めあい,評価し合うことができる。

3、中学1年 総合的な学習 「ふるさと つくば 花室川を見つめて」の実践

(a) 学習のねらい

学校のすぐ近くを流れる花室川に親しみながら,つくば市や花室川の環境に関する未来への展望を見出す自分の課題を見つけ,研究する。課題追究過程でグループウェアを活用すると,問題解決やプレゼンテーションで利用した自己のファイルは保存され,ポートフォリオとなる。実際の活動の様子とポートフォリオの蓄積について述べる。

(b) 活動の流れ



(c) ポートフォリオに入れる成果物とその例

【掲示板、ホームページ、メールの活用をしながらデジタルポートフォリオ】

生徒自身が疑問や研究等を広く発信することによって解決し深めていく場が, グループウェアの掲示板(画面4)であり,ホームページ(画面5)である。

疑問や多くの人の知恵を借りたい時掲示板を通してつくば市内の生徒へ投げかけた。メールによって,専門家の方に疑問を投げかけ,助言をいただいたり,解決されたりもした。中には,調査不足を指摘され,再度資料や現地調査に向かう生徒もいた。こうして交流をしながら追求はどんどん深まっていく。これら追求過程の交流につかったメールや深まり進化していく研究レポートは,グループウェアの自分のノートに記録されていく。これらのノートの中から必要なものを選び,再構築し,完成レポートを作成した。このレポートがデジタルポートフォリオとなり,グループウェアのデータベースとして登録された。

【記録は工夫される,加工される】

「川のイメージ 親しみのわく川」の課題で取り組んでいた生徒は,花室川に限らず川への親水や理想の川のイメージについてアンケート調査をした。グループウェアやホームページを活用することによって,日を追うごとにアンケートの回答が累積されていった。その過程がグループウェアの自分のノートに記録されている。

また、「花室川のゴミから考える」とゴミを追い続けていた生徒のノートからは季節による違いや場所によって増える様子など、ゴミをめぐっての川の環境をみることができる。(画面 6)。「水草で花室川をきれいにしよう」と何度も花室川に足を運んでいた生徒は、デジタルカメラでの写真撮影からデジタルビデオでの資料収集に切り替えた。花室川の水質調査と季節や天気による川の様子の違いとの関連を記録していくには、川の流れや周囲の環境を動的に捉えた方が効果的であると考えた(画面 7) からである。デジタルデータとして記録していたことによって、自分の考えが変容したときの推敲も容易にできる。結果として、生徒

は活動の深まりに応じて自己評価をしながら再編集し,データを加工,蓄積した。 【拓かれる「学び」】

「親水 花室川の秘密を探ろう~植物編~」を課題としていた生徒は、秋深まった頃、川辺を歩いていると、田園の風情また季節感を演出しているススキに出会った。十五夜の行事を通して、私達の生活にも密着しているススキを生活の中に取り入れたいと考えた。グループウェアで知った小学生の活動やホームページの情報によってフラワーアレンジメントやふくろう等を作ることにした。メールによって、専門の方に教えていただいたり、地域の方に紹介していただいたりした。最後には、直接指導していただけることになった。作品が地域の公民館や市役所に彩りを添えた。

またグループウェアによって小学校に呼びかけ(画面8),児童館で小学生と 一緒に作って交流をした。これらの活動は,花室川に親しみを持ってもらおうと いう意図からである。総合の学習の発信をし,小学生との交流もグループウェア の掲示板を活用した。

5 まとめ

デジタルポートフォリオの活動をすることによって

(a) 成果物を手がかりとして,自己評価や相互評価活動を行うことが主要な活動であるが,更に,教師もポートフォリオの内容について生徒から説明を受け,達成や変容を確認したり,これからの目標や計画について考えたり,一人一人と向き合うことができる。



画面4 他校と共有できる掲示板



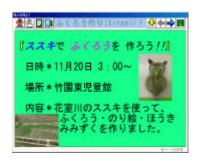
画面5 ホームページ質問コーナー



画面6 データの記録



画面7 映像での記録に変更



画面8 小学校に呼びかけ

(b) 意図を持って公開するまでには「情報活用の実践力」を育てる活動が多く含まれることになる。更に,公開を意図して作成されたデジタルデータは,コンテンツとして生徒たちの学習成果を社会に公開しやすくする手段として適している。