

子どもは機会を得れば大きく変わる - 早月中学校の文化祭に参加して - 中山和彦	1
ポートフォリオ評価を取り入れた英語科における音読学習 愛知県知多郡東浦町立北部中学校 橋本直子	2
こんなホームページを見つけました「0で割ることは罪深い」	8
平成14年度全国視聴覚教育研究会「滑川大会」	8

子どもは機会を得れば大きく変わる - 早月中学校の文化祭に参加して -

中山和彦

10月19、20日に富山県滑川市立早月中学校の文化祭に参加してきた。この早月中学校は、インテリジェント・エコスクールとして建設されつつある学校である。校舎・体育館等の建物部分は完成し、運動場・野球場・サッカーグラウンド等の運動施設や、エコスクールとしての目玉の一つピオトープが来年度に建設されることになっている。

コンピュータ部が『早月中学校 - 全国一の中学校 -』という題で、学校のインテリジェント部分をパワーポイントを使ってプレゼンテーションした。その内容は、全校生徒313名に対して約250台のコンピュータがあり、各教室には無線LAN、液晶プロジェクター、本の図を投映するためのビデオカメラ等が設置されていること、ノートパソコン(2学級分80台)をもってくれば、どの教室でもコンピュータを用いて学習ができること、生徒の机は、コンピュータを使っても教科書やノートを開くことができるよう普通の学校の2倍位の大きさで、教室の広さもそれに従って大きくなっていること、英語教室を含め、1学級全員が同時にコンピュータを使える教室が3教室あることなどであった。

全国一と自負できるだけの設備・施設が整っているにもかかわらず、教務主任の先生は『コンピュータの数が足りなくて、先生たちの希望に応えきれない...』と悲鳴をあげている。いかに授業でコンピュータが使われているかを示しているものであろう。

文化祭では、各学年毎に劇をするのが習慣になっているそうである。今年は3年生がシェークスピアの「オセロー」を上演した。50分間を全部英語で演じた

のである。台詞が思いだせない時の助けのために、舞台の両翼には液晶プロジェクターで台詞をプロンプトしていたらいいのだが、演じている生徒でそれを見ていたような様子は一人も見られなかった。発音は見事で、完全に判る英語を話していた。また、出場者の台詞に合わせて自分たちで翻訳した台詞を、舞台の上部に下げた白幕に投影していた。50分間一つの乱れもなく、完全にタイミングがあっていたのにはびっくりした。見ていた1、2年生やお客さんは、俳優が日本語でしゃべっていたように感じたであろう。舞台背景、衣装、メーキャップも見事で、とても中学生の演劇には思えなかった。劇の後、演じた生徒ばかりでなく、製作にかかわった生徒が担当毎に舞台に出てきて挨拶したが、結局、3年生全員が観客の前に顔を出した。この製作過程は、11月15日の松下視聴覚教育研究財団の全国大会で発表されることになっている。

6月以来の訪問であったが、生徒の変化にびっくりした。明るいのである。全員が声を出して明るく挨拶してくれるのである。きれいな学校を汚さないようにと努力をしている様子、行動や話しぶりにも自信が満ちているように見受けられた。また、出会った先生すべてから前向きなエネルギーを感じた。

この文化祭に参加して、子どもたちは機会を得れば、思いがけない力を発揮できること、プロンプターや台詞字幕など、我々では考えられないコンピュータの使い方を子どもたちはいともやすやすとやってくれる素晴らしい能力をもっているということを感じた。

(21世紀教育研究所所長 / 筑波大学名誉教授)



ポートフォリオ評価を取り入れた英語科における音読学習

愛知県知多郡東浦町立北部中学校 橋本直子

【キーワード】 英語教育 音読学習 スタディノート ビデオ映像 デジタルポートフォリオ評価

1. はじめに

中学校学習指導要領の英語の目標は、「積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成」や「聞くことや話すことなどの実践的コミュニケーション能力の基礎を養う」とこととされている。特に、「聞くこと」や「話すこと」を重視した目標設定となっている。本稿は、英語の音読学習において、学習者が自らの表現活動の学習過程を振り返り、新たな目標や課題を持って学習を進めていけるようなポートフォリオ評価活動を取り入れて実践したものを報告するものである。本実践では、スタディノートを用い、生徒の音読や暗唱のビデオ映像を提示し、読むこと、話すことに関する8項目の評価基準を設け、同学年の生徒と英語教師がそれぞれの作品について評価した。

2. 方法

(1) 生徒の実態

本校の第1学年の生徒は、昨年度、年間を通して教科書本文の暗唱活動を行ってきた。本文の学習を終了すると、生徒は暗唱チェックカードを持って、教師に暗唱を聞いてもらい、サインをもらうという学習活動である。何度も繰り返し読んだり覚えたりする学習を通して、自然に英語が使えるようになることを目的とした。しかし、この教師と生徒の一对一の暗唱チェック活動では、生徒が自分自身の英語を聞いて、自己の学習の状況を客観的に判断するという自己評価や振り返りの学習ができなかったし、自分の暗唱について教師以外の他者からの評価や助言を受けることができなかった。また、覚えることを得意とする生徒は、速いペースで暗唱を進め、教師とのコミュニケーションも頻繁になり、助言も多く受けることができるが、なかなか英文を覚えられない生徒にとっては、その機会が少なかったという点で、全ての生徒の英語の表現力を高める活動にまでは至らなかった。

そこで、生徒一人一人が自分自身の振り返りを行い、「話すこと」や「読むこと」の表現力を高めるための音読の学習活動が必要であると考え、読み物教材を題材にポートフォリオ評価を取り入れた音読学習活動を実践することにした。

(2) 単元の目標の設定

本実践の単元全体はニューホライズンの教科書の「月世界より」という読み物教材を題材に、次の3点を目標として設定した。

一文一文の意味にこだわらず通読し、全体の概要を把握しようとする。

指示語がさす内容を把握し、概要を理解した上で本文を暗唱することができる。

月から見た地球は国境がわからないことから、地球人として世界各国の人々と「共生」していることに気づく。

の3つである。そして教材の内容理解の学習後に、「かけがえのない地球の大切さに思いをよせて、気持ちをこめて音読することができる」という音読活動のための学習目標を設定し、スタディノートを用いたポートフォリオ評価活動を3時間で実践した。

(3) 学習の展開と活動の流れ

音読活動の学習の展開と活動の流れは図1の通りである。大枠はコンピュータ室での学習である。小枠の右に生徒の学習活動の流れを具体的に示した。学習活動にかかる時間には個人差があり、学習の進捗にはある程度の差が生じるので、記載した時間は平均的な所要時間である。学習の最後の段階にのみ「まとめとしての振り返り」を明記してあるが、各段階においては個人内で振り返りの学習がなされなければならない。

(4) 評価基準

生徒が自己評価活動や相互評価活動を正確に行うことができるようにするためには実践前に評価基準を明らかにする必要がある。本音読活動では以下の8つの項目を評価基準として授業者が設定した。

よく聞こえるように大きな声で発音している。

英語らしい発音に気をつけて音読している。

語句や文のアクセント（強弱）に気をつけて音読している。

イントネーション（音調）に気をつけて音読している。速さに気をつけながら音読している。

間の取り方に気をつけながら音読している。

英語らしいリズムに気をつけながら音読している。表情豊かに気持ちをこめて音読している。

<学習の展開>	<活動の流れ>	時間(分)
教科書本文の学習	<ul style="list-style-type: none"> ・新出語句 ・本文の内容と音読練習 ・本文の内容理解 	50
ポートフォリオ学習のオリエンテーション	<ul style="list-style-type: none"> ・目標を知る ・ポートフォリオ評価の学習方法を知る(図2) ・評価基準を知る 	20
音読練習	<ul style="list-style-type: none"> ・スタディノート上の教材でモデルReadingを視聴する ・アクセント、イントネーション、間などの音読のポイントをつかむ ・音読練習をする 	30
自己評価活動	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルカメラで音読のビデオを撮る(ペアで) ・スタディノートに音読のビデオを取り込む ・評価基準に従って自己評価する 	30
相互評価活動	<ul style="list-style-type: none"> ・自己評価と映像をデータベースに親情報として登録する ・友人の自己評価とビデオを見て意見、助言を子情報として送信する 	20
音読の改善	<ul style="list-style-type: none"> ・送られてきた助言や意見の情報をもとに改善のための目標を立てる ・スタディノート上の教材を参考に音読練習をする ・デジタルカメラで音読のビデオを撮る(ペアで) 	30
学習のまとめとしての振り返り	<ul style="list-style-type: none"> ・最初に撮ったビデオと評価活動後に撮ったビデオを比較し改善された点と改善されていない点について振り返りの学習をする ・振り返りのノートを子情報としてデータベースに登録する 	20

図1 学習の展開と活動の流れ

学習者がこれらの8つの評価基準を常に意識しながら音読をすることにより、読むことの表現力を高めていくことができると考えた。これらを5段階で自己評価することにした。

(5)スタディノート上での教材の作成

コンピュータやデジタルカメラを使ったポートフォリオ評価の音読学習が、生徒の必要に応じて効率よく行われるように、教師の事前の準備としてスタディノート上に2つの教材を作成した。「音読の学習の方法」と「自己評価の書き方」という教材である。

「音読の学習の方法」の使用目的は、最初のオリエンテーションの時間に生徒が一連の学習の流れを理

解できるようにすることと、音読練習時にモデル・リーディングが聞きたいときや、評価基準を確かめたいときなど、いつでも再生して聞いたり、内容を確かめたりすることができるようにすることである。

その構成と内容は、目標、ポートフォリオ評価の学習の方法(図2)、評価基準、本文の活字とアクセントやイントネーションなどの表示を見ながらCDのモデル・リーディングの音声が入るページ(図3)、ALTが本文を暗唱している映像や新出語句などをクリック再生で聴くことのできるページ(図4)である。もうひとつの教材「自己評価の書き方」は、具体的な自己評価の書き方の例を示したものである。8つの評価基準に照らし合わせ、音読や暗唱のビデオを見ながら、5段階で自己評価しそれについてのコメントを記した。

3. 実践事例

(1)「ポートフォリオの学習の方法」のオリエンテーション

コンピュータルームでの第1時間目の授業の目標は、初めて取り組むポートフォリオ評価の音読学習の方法について理解することである。まず、音読学習の目標が「かけがえのない地球の大切さに思いをよせて、気持ちをこめて音読することができる」ということ

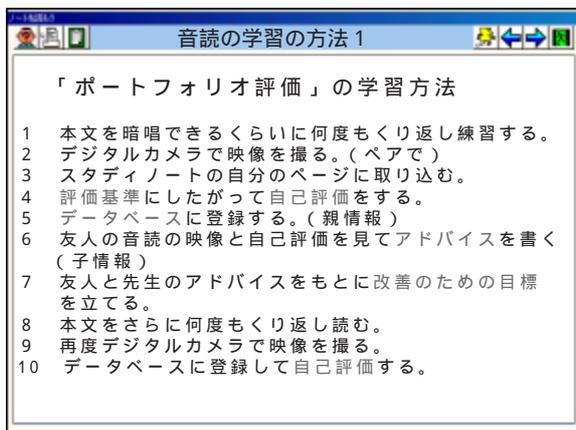


図2 教材「学習の方法」のページ



図3 教材 本文の学習ができる



図4 教材 A L T のビデオ再生ができる

を確認し、次に、スタディノートのデータベース上に事前に作成してあった教材「音読学習の方法」に従って説明をした。生徒たちは、コンピュータの画面を見ながら、新しいことに取り組もうとする意欲を持って真剣に集中して聞いていた。

(2) 音読練習

スタディノート上の教材にあるモデル・リーディングのビデオ再生ボタンをクリックすると、コンピュータルーム中に一斉に英語が流れ始めた。生徒は聞きたいページや聞きたい箇所、語句を繰り返し何度もクリックして、楽しみながら正しい発音やアクセント、イントネーションを聞いて確認していた。モデル・リーディングは、教科書のCDの音声をビデオ録画したもので、普段使用しているCDラジカセの映像とネイティブ・スピーカーの朗読である。A L T の先生が実際に暗唱、発音しているページは生徒にとって大変に新鮮で興味深いものだったようだ。生徒が自分の聞きたい箇所を必要に応じて何度でも再生することができるという環境を提供したことは、主体的な学びの意欲につながったと思われる。

(3) 自己評価活動

音読練習終了後、生徒はデジタルカメラで音読また

は暗唱をペアで互いにビデオ録画し合った。1ページの本文の音読を60秒以内に収め、2ページ分を1枚のフロッピーに収録した。自分なりに満足のいく音読になるまで、数回の取り直しをしている生徒もいた(図5)。録画をしたデータは、スタディノートにビデオボタンで取り込み、そして取り込んだビデオを視聴しながら各自で自己評価を行った。評価は、8つの評価基準に従い5段階で行った(図7、8)。

(4) 相互評価活動

自己評価の記述が終了した生徒は、自分の作成したページを「データベース」に親情報として登録する。これによって、どの生徒からも先生からも互いのページを見ることができるようになる。自分のページを登録した生徒は、随時新しく登録されてくる友人のページを閲覧して、それぞれのビデオを視聴しながら意見、感想、助言を書き込んでいく(図6)。このときに留意させたことは、相手の良い点、優れた点に注目することだけでなく、できるだけ相手に参考になるような助言や意見を書き込むということである。そうすることにより、生徒が自らの学習過程を振り返り、新たな目標や課題を持って学習を進めていくための手助けになると考えたからである。これらの意見や感想、助言は、相手の親情報に対して子情報としてデータベースに送信した。



図5 デジカメで音読を録画する生徒



図6 相互評価活動をしている生徒

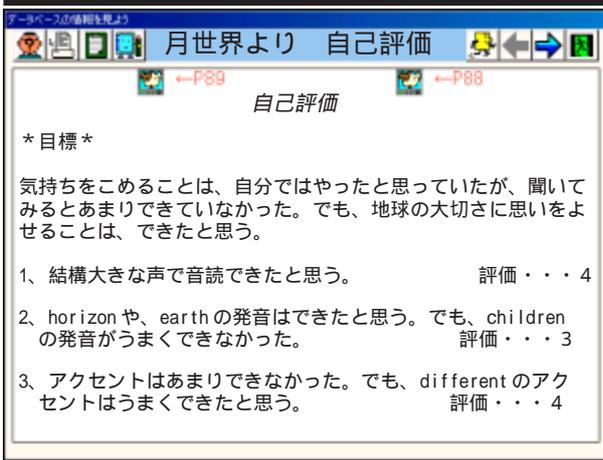


図7 生徒Aの自己評価のページ1

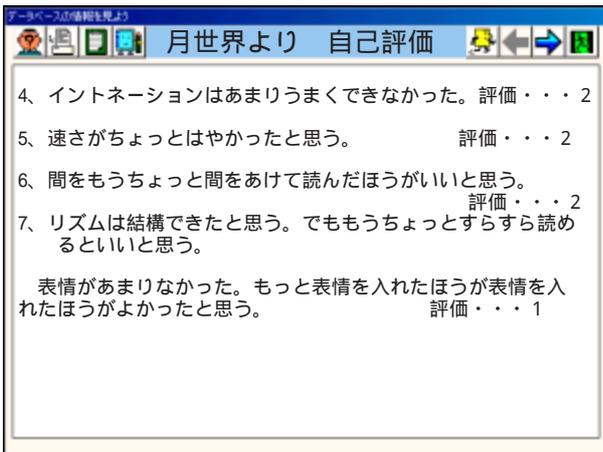


図8 生徒Aの自己評価のページ2

(5)音読の改善

送られてきた友人や教師からの助言や感想、意見をもとに、新たな目標を立て、再度音読の改善に取り組む。この際、生徒はスタディノート上の教材を用いて、発音やアクセント、イントネーションなどを確認し、自分の英語をより良いものにしていく。そして最終的に音読または暗唱したものをビデオ録画する。

(6)学習のまとめとしての振り返り

最初に撮ったビデオと評価活動後に撮ったビデオを並べて比較し、改善された点と改善されなかった点について振り返って、図9、10のようにスタディノートに書き、子情報として再度データベースに登録した。登録したものは、教師や生徒が相互に情報を交換し合い、互いの学びを共有した。

4. 結果

一連の音読学習を通して、データベースに登録された生徒ひとりひとりのポートフォリオを分析すると、その学びの内容を以下のようにまとめることができる。

友人と教師の助言をしっかりと受けとめ、発音と気持ちをこめて暗唱することに改善がみられた。

(図11、図12)

2回目の暗唱のビデオ撮影をしてやっと自己の暗唱に納得した。(図12)

リズムやテンポ、発音に気をつけて練習し、目標が達成できたという充実感を味わうことができた(図13)映像により無表情で気持ちがこめられていなかったことに気づき、自らの努力で改善できるということを実感した。(図14)

「かけがえのない地球の大切さに思いをよせて、気持ちをこめて音読する」という目標に迫る自己評価と課題設定をすることができた。

自分の達成できた点と今後の改善点とを含め、きちんと振り返りの活動ができ、次への活動につなげることができた。

活動を通して音読のレベルから暗唱のレベルまで高められた。

相手の優れた学習状況に刺激されて自分も頑張れたと自覚した。

自分が意識したことと実際の録画との違いやずれに気づき、もっと努力する必要があることを認識した。(図15、16)

以上、9つの例をあげたが、どの生徒も自分の音読・暗唱しているデジタル映像を何度も再生し、じっくりとみることによって、自己評価と相互評価、振

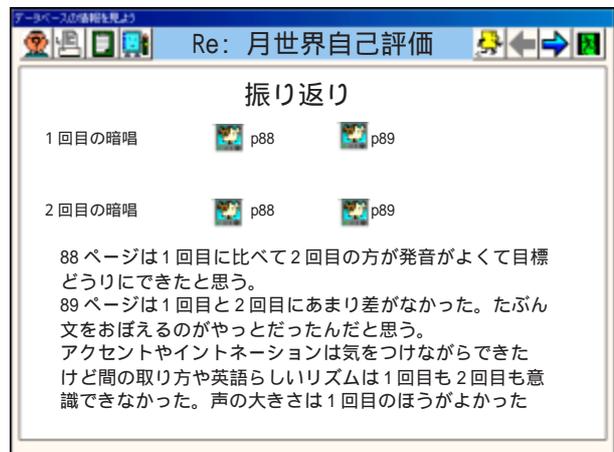


図9 生徒Bの振り返り

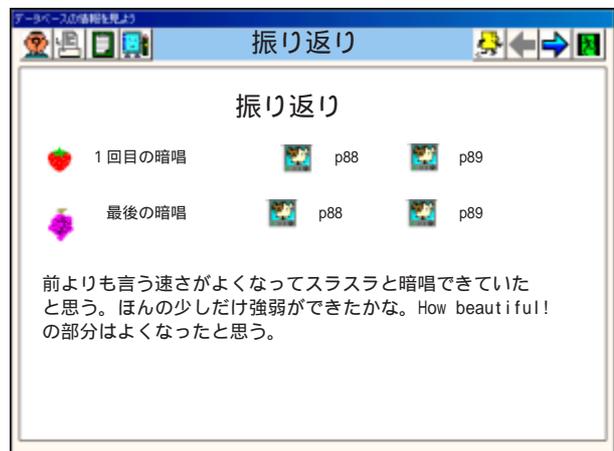


図10 生徒Cの振り返り

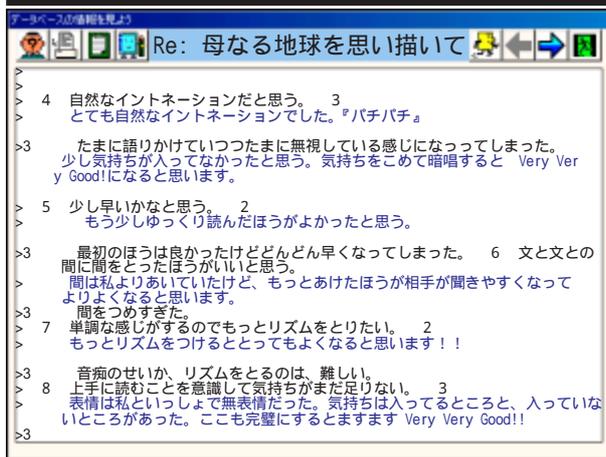


図 11 生徒 D への感想と助言

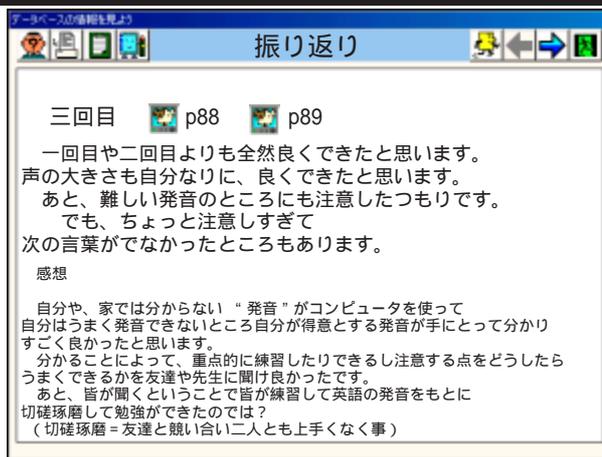


図 12 生徒 D の振り返り

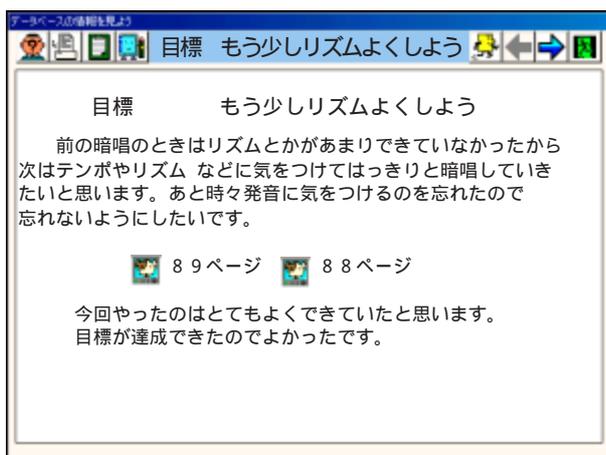


図 13 生徒 F の目標と振り返り

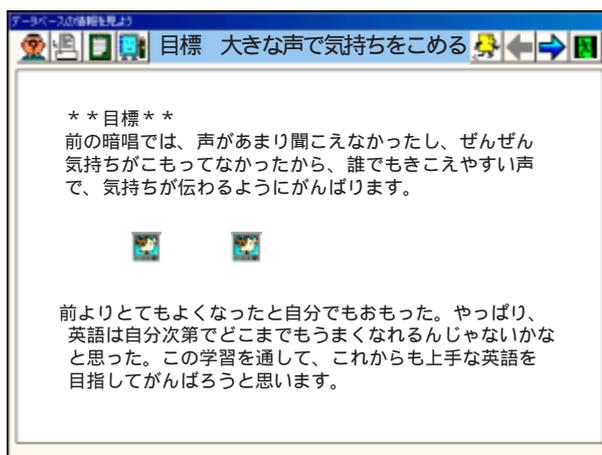


図 14 生徒 G の目標と振り返り

り返りがしっかりとなされていたといえる。

これは音読学習を行ったあとの、ある生徒の率直な感想である。

自分や家ではわからない発音が、コンピュータを使って自分がうまく発音できないところ、自分が得意とする発音が手にとって分かり、すごく良かったと思います。分かることによって、重点的に練習したりできるし、注意する点をどうしたらうまくできるかを友達や先生に聞いて良かったです。あと、皆が聞くということで皆が練習して英語の発音をもとに切磋琢磨して勉強ができたのでは？（切磋琢磨＝友達と競い合い二人とも上手くなる事）

授業者がこの学習活動でめざしたものを生徒が学びながら感じ取り、体得していたということがわかる。授業者としては嬉しい限りである。

5. 考察

スタディノートというネットワーク・システムを活用して行った、英語の音読活動におけるデジタルポートフォリオ評価活動は、次の点において効果が認められたといえよう。

読むこと、話すことに関して 8 つの評価基準を設け、何に意識して練習したり評価したりしたらよいかを明らかにすることで、学習の質を高めることができる。

ネットワークを活用し、スタディノートのデータベース上で自己評価や相互評価の情報交換をすることにより、多数の友人や教師に努力の様子や優れた点をみてもらうことができる。また、異なる学級の友人など、普段みられない相手の学習の過程や成果を見ることができると同時に、優れた点に刺激されて相互啓発することができる。

映像を公開するという一方で、いい加減に済まされないという意識が高まり、より高い目標を設定して課題解決のための努力をすることができる。また、相互に助言を真摯に受けとめ、音読や暗唱を改善することができる。

映像により自分の意識と実際とのずれがあることに気づき、改善のための努力をすることができる。映像の比較により自分の達成できたところと今後の改善点とを含めてきちんと振り返りの活動ができるので、目標が達成できたという充実感を味わうことができ、次への活動につなげることができる。

相互評価の活動において、留意点として相手の良い点、優れた点に注目するだけでなく、できるだけ相手に参考になるような助言や意見を書き込むようにさせたことは、互いの音読を改善させたり、向上し合ったりするのに効果的であった。スタディノート上での教材「学習の方法」を作成し、オリエンテーションや学習に活用したことは、授業の効率を高め、生徒に学習の一連の流れをイメージさせたり、主体的に学ぶ環境を提供することができたという点で、効果があった。

6. 結論

英語の音読学習において、自己評価活動と相互評価活動にじっくりと取り組んだポートフォリオ評価活動は、「聞くこと」「話すこと」「読むこと」の3領域に渡ってその表現力と学びの質を高める、極めて有効な学習活動であることが明らかになった。

今回は1つの単元での取り組みであったが、次年度からはポートフォリオ評価を年間の活動に位置付け、定期的に取り入れていきたいと思う。

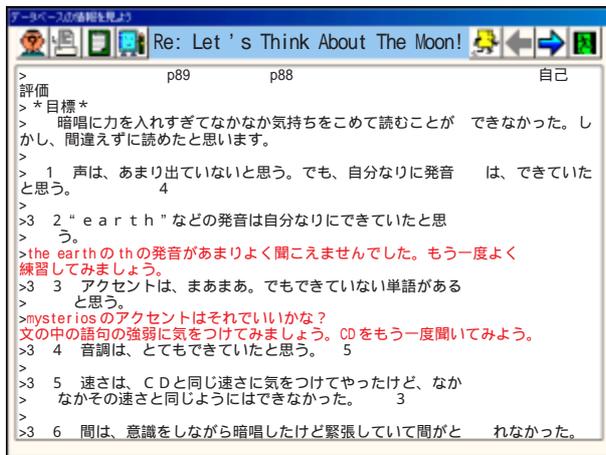


図 15 教師による助言

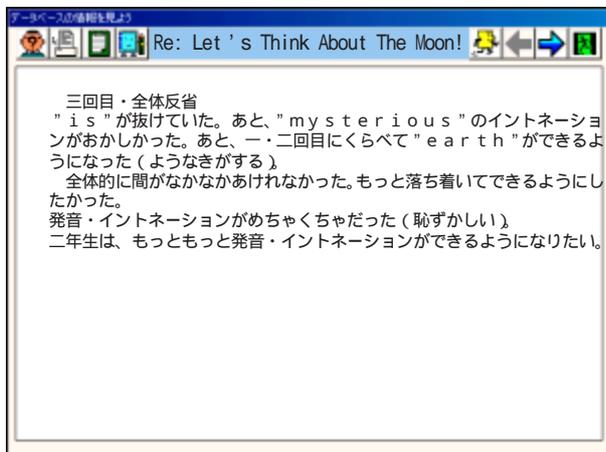


図 16 生徒Hの振り返り, 反省

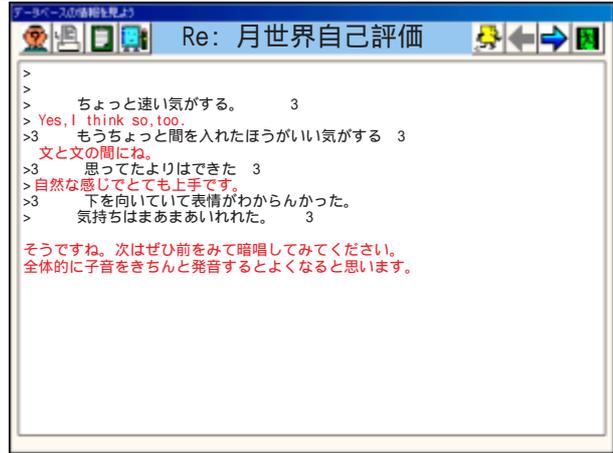


図 17 教師による助言

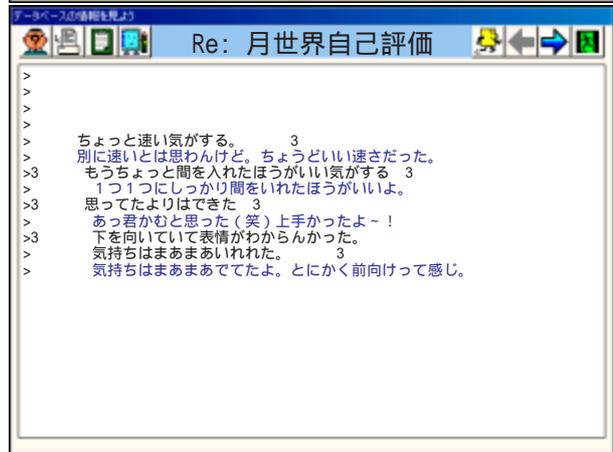
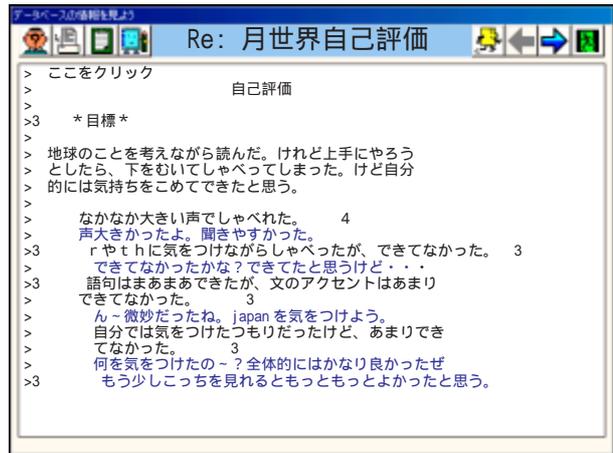


図 18 生徒からのアドバイス(子情報)

文献

余田義彦, 2001, 「生きる力を育てるデジタルポートフォリオ学習と評価」, 高陵社書店
 吉田 浩, 2001, 「スタディノートによるデジタルポートフォリオ評価 五年国語『朗読』への活用」, 21世紀教育研究所(ビデオ)
 信州大学教育学部附属教育実践総合センター紀要No.3
 p. 151-160 より部分掲載



こんなホームページを見つけました「0で割ることは罪深い」

ある日の21世紀教育研究所でのことです。中山先生が「 $0 \div 5 = 0$ だけれど、 $5 \div 0$ の答えは？」と生徒に聞かれたらどう答えるか？」ということを話題に取り上げました。Aさんは「0で割ったら答えは無限大と習ったけど...」Mさんも「そんな気がする...」

そこでインターネットで「割る数, 0」をキーワードに検索してみました。すると「Welcome to tmt's MathemaTeX Page!」(URL: <http://www4.airnet.ne.jp/tmt/>) というサイトを発見。開いてみると「0で割ることは罪深い」「得体のしれない分数の割り算」「-1.5を四捨五入すると？」といったメニューが並んでいます。児童・生徒が質問してきそうなことがズラリ。なかなか面白い内容です。とくに数学の苦手な先生方、子どもたちに質問される前に一度覗いてみてはいかがでしょうか。(なお、ホームページ作成者より、特別、算数・数学の疑問に答えようとしたホームページではないが、内容に間違いがないように充分注意はしているつもり、とのことです。) ちなみに、「0で割ることは罪深い」の一部をご紹介します。

(前略) さあ、いよいよ0で割り算をしてみましょう。考え方はさっきと同じです。たとえば $3 \div 0$ を考えます。これは $3 \div 0 =$ のを求めることです。さっきと同様に $3 = \times 0$ を満たすを探せばよいのです。ところがどんな数に0をかけても答えは0になるという約束があったわけですから、 3 がどんな数でも答えは0でなければなりません。つまり3になることはないのです。(後略)

平成14年度全国視聴覚教育研究会「滑川大会」

大会主題「高度情報社会を創造的に生きる児童・生徒の育成～マルチメディアの活用を通して」

松下視聴覚教育研究財団が毎年行なっている全国視聴覚教育研究大会が、今年は富山県滑川市で開催されます。滑川市内小中4校の公開授業、パネルディスカッション、および記念講演等が予定されています。

期日 / 11月15日(金)

主催 / 滑川教育委員会、(財)松下視聴覚教育研究財団
会場校 / [公開授業および研究会] 寺家小学校、西部

小学校、滑川中学校、早月中学校

[全体会] 早月中学校

西部小学校では、「にこにこ花、ほかほか花、きらりん花、三つの花を咲かせる夢いっぱいいなめりかわ西部～コンピュータを活用し、地域の中で自らの学びを

創り上げる子どもの育成～」をテーマに、スタディノートの公開授業が3つ行われます。研究会の指導講師は、同志社女子大学の余田義彦先生です。また早月中学校では、「人と人のふれあいを大切にし、主体的に問題を追究する生徒の育成～互いを認め合い、豊かに表現する生徒を目指して～」をテーマに、スタディノートの授業2つとインタラクティブ・スタディの授業1つが公開されます。特に「中学2年電流」は、公開授業として行われる初めてのインタラクティブ・スタディを活用した授業です。研究会の指導講師は信州大学の東原先生です。

(財)松下視聴覚教育研究財団ホームページ

<http://www.mef.or.jp/index.html>

- ECONewsはホームページ、または郵送で！ -

ECONewsは、21世紀教育研究所のホームページをご覧になるか、または郵送で受け取ることができます。郵送会員には、年会費1000円で、年6回発行のECONewsとECONews教材CD-ROM、スタディシリーズ試用版CDなどを無償で配付いたします。くわしくは、下記までご連絡ください。ECONews教材CD-ROMは、希望者のみの配布となっています。申し込みをされる際は申込用紙に教材CD-ROM希望とお書きになるか、その旨を当研究所までお伝え下さい。

今号で橋本先生にご寄稿いただいたスタディノートを活用した英語科の音読学習の授業は、平成13年につくば市竹園東小学校の吉田先生が国語科の朗読学習で実践された手法を中学校の英語科に応用実践されたものです。こうした形で小中の枠や教科を越えてすぐれた実践が広がっていくのも、スタディの仲間ならではのことでないでしょうか。21世紀教育研究所では、これからもECONews紙上やVTRの制作を通じて多くの授業実践をご紹介しますと考えております。

Educational Research Institute for the 21st Century

21世紀教育研究所

address 〒305-0045 茨城県つくば市梅園2-33-6

TEL 0298-50-3321

FAX 0298-50-3330

e-mail econews@eri21.or.jp

URL <http://www.eri21.or.jp>