



写真 能登地区実践研究交流会（平成17年12月3日 七尾市徳田公民館）

題字・デザイン 吉田貞介氏

石川県教育工学研究会

2006.3.5 第70号

金沢市情報研

理事・金沢市立内川小中学校 校長 藤田和彦

「本会は金沢市小中学校情報教育担当者相互の連携をはかり、情報教育についての理解を深め、情報教育充実のための研究を進めることを目的とする。」を掲げ、本協議会を平成14年4月に立ち上げました。金沢市が平成13年度から4カ年計画で小中学校のコンピュータ整備を進め、児童生徒一人が一台使える環境が整いました。後は中身です。教職員のコンピュータに対する考え方、操作技能は格段の開きがあります。また、指導内容が教育課程で確定していません。情報教育の中身について学校間の格差も大きいと言えます。学校の情報教育担当者が集まって、情報交換をし互いの水準を上げるための努力を始めたわけです。

限られた時間の中で効率的な学習ができるよう7分科会に分かれて、全員が自校での実践レポートを持ち寄って討議します。「情報モール」「校務処理」「カリキュラム」「総合的な学

習」「校内 LAN」「低学年指導」「教科指導」の分科会で熱い論議を交わし、改善に努力しています。この内容については金沢市のSA@school（教育委員会と学校のネットワークシステム）の研修センターライブラリ「17年情報教育研究会」で公開しています。

今年度は特に小中学校の情報リテラシーのモデル案を完成させる作業に期待しています。情報教育センターが民間から配置される好条件のもとで、基礎的なことをどの学年で指導しておくかがとても重要です。小中の連続性もあります。

実践内容が豊かになり、協議内容が年々レベルアップしています。また、金沢市ではコンピュータの更新を17年度から始めました。最新の環境が整います。これからは学校単位での指導がますます注目されてくるでしょう。

デジタルコンテンツを本時の授業にいかに組み込むか

金沢市立新神田小学校 村井 万寿夫

1. 概要

「教育の情報化」に伴い、デジタルコンテンツの整備と普及が進んできている。しかし、多くのデジタルコンテンツが整備されても授業のねらいに迫る使い方ができているか問題である。

そこで、先行研究の知見や実際に行われた授業例をもとに、理科の授業にデジタルコンテンツをいかに組み込むかについて分析した。

その結果、デジタルコンテンツを活用する視点や本時レベルの授業設計の手順について明らかにすることができた。

2. 研究の目的

本時の授業にデジタルコンテンツを組み込むためのポイントを明らかにする。

3. 研究の結果

(1) デジタルコンテンツを活用する意図

中川一史氏や堀田龍也氏らによる先行研究の知見に筆者独自の知見を加え、理科の授業にお

けるデジタルコンテンツ活用の視点を10に整理した（図表1）。

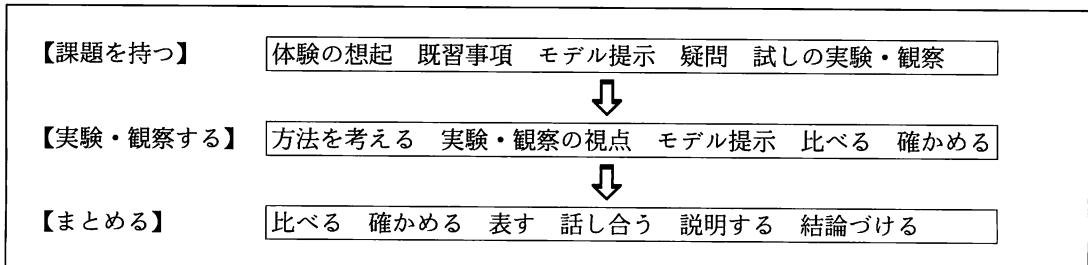
図表1 デジタルコンテンツ活用の視点（理科）

- 問題意識を持たせる
- 学習課題を明確にする
- 実験・観察できないものを見せる
- 実験・観察への意欲を高める
- 実験・観察の手順や視点を示す
- 観察する
- 調べる
- 実験・観察の結果と比べる
- 実験・観察の結果を確かめる
- 結果を分かり直す

(2) 本時レベルの授業設計モデルの構築

本時を「課題を持つ」「実験・観察する」「まとめる」の3つの場面で捉え、上記10視点を振り分けて授業設計モデルを構築した（図表2）。

図表2 デジタルコンテンツの視点を盛り込んだ理科授業の設計手順モデル



=設計手順= 本時のねらいに迫るために授業を構想する際、例えば、【課題を持つ】場面で、体験を想起させた後、子どもたちに試しの実験を促す。次に、【実験・観察する】場面では、モデル提示をすることにより、実験・観察の視点を明確にする。そして、【まとめる】場面では、確かめの実験を行い、グループで話し合う。このような授業の流れの中のどこでデジタルコンテンツを活用するかを考える。

数学的な考え方を評価・支援する簡単ループリックの試み

※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※ 金沢大学教育学部附属幼稚園 中野淳子 ※※※

1 はじめに

指導と評価の一体化を図り、学習指導の過程における評価の工夫が求められている。しかし、知識・技能に比べて考え方を評価することは難しく、個に応じた支援も行うことも容易なことではない。

そこで、数学的な考え方を評価・支援する一方法としてループリックに着目した。継続してだれもが取り組めるようにとの考え方から、評価観点を一つにしぶった「簡単ループリック」によって評価し、個に応じた支援を試みたいと考えた。

2 研究の方法

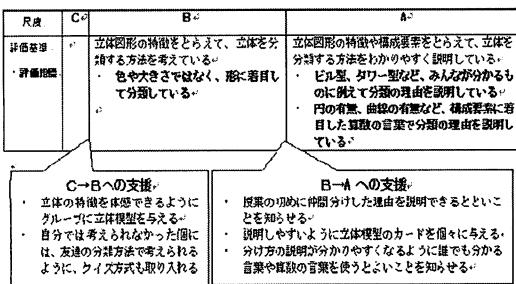
- ① 白山市立東明小学校 6年生36名を対象に算数科単元「立体を調べよう」で簡単ループリックを取り入れ、授業実践を行う。
- ② 簡単ループリックが思考力を評価・支援するため効果的であったかを指導者の支援や児童の様子・行動・ふりかえりから考察する。

3 実践の結果と考察

(1) 簡単ループリックの作成

- 以下の点に留意しながら作成した。
- ① 児童が思考している場を想定して、評価基準をより具体的な姿で記述する。
 - ② C→B・B→Aになるための支援も記述する。

簡単ループリックと支援



(2) 簡単ループリックを生かした指導

① 授業設計の具体化

簡単ループリックを作成することで、指導前

に目指す児童の姿が、具体的になってきた。そのため、目指す姿に到達するための支援も具体化し、本時においては、C→BとB→Aの2段階での支援が必要だと考えられた。C→Bの支援は、立体のなかま分けができない児童への手がかりとなる立体模型の用意、B→Aの支援は、なかま分けの理由を明確にするための短冊の用意である。立体模型があることで、立体感覚が弱い児童も何度も試行錯誤をしながら仲間わけをすることができた。また理由を書く短冊によって、仲間わけの理由を整理することもできた。

② リアルタイム評価と個に応じた支援

事前の準備だけでなく、指導中にも簡単ループリックは大きな効果があったと思われた。

児童が仲間わけに迷っていた場合に、どの立体で迷っているのかをひとめで見取ることができ、個の考えを整理する言葉をかけることができた。また、理由を書いているときにも、算数の言葉やみんながわかるものに例えて表現できているかをリアルタイムに評価し、同時に支援をすることができた。簡単ループリックは観点が一つなので、行動指標を常に念頭に置きながらリアルタイムに評価し、個に応じた支援を行うことができたのである。

4 おわりに

本実践では、数学的な考え方を評価・支援するための一つの方法として簡単ループリックを取り入れた。結果、授業設計の際に、数学的な考え方を具体的な児童の行動レベルで想定することができ、事前に、考え方を支援する準備を行うことができた。また、尺度が明確なため、指導中にも、児童の実態をリアルタイムで評価することができ、個に応じて支援を行うことも可能となった。

今後は、児童の姿をより具体化できるようにしたり、ほかの数学的な考え方の場面でも取り入れたりしていきたい。

長野大会の発表に際しましては、石川県教育工学会に御支援を頂きましたことを深く感謝申し上げます。

小学校低学年の運動技能における自己映像視聴効果についての研究

金沢市立大野町小学校 辻 和久

1 研究の目的

本研究は、小学校低学年、マット運動「前まわり運動」、水泳「けのび運動」において、ある部位の動き方の視聴に限定した自己映像を視聴させることの、運動技能向上への効果について明らかにすることを目的とする。

2 研究の方法

(1) 対象

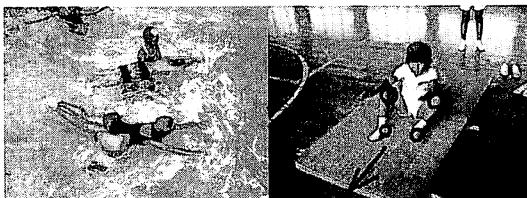
2005年度本校2年生30人（学習活動としての自己映像視聴の経験はない）

(2) 技能向上の判定について

技能向上の判定については、教師側から表1のように、それぞれ達成していればAと、達成していないければBという2段階の判定をした。

【表1】

運動	ポイント
けのび	・肘を伸ばし、頭を入れている (図1参照)
前まわり	・膝同士、足首同士をそろえて、まっすぐに転がる (図2参照)



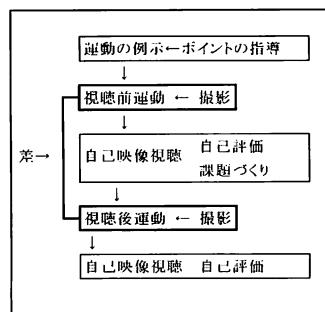
【図1】

【図2】

4 実践の概要

(1) 学習の流れ

学習の場で自己映像を視聴する流れを示した表2にあるように、視聴前運動から視聴後運動にうつり、技能の向上が見られ



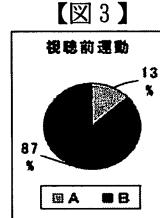
【表2】

た時に、自己映像視聴効果がみられたとする。

5 結果と分析

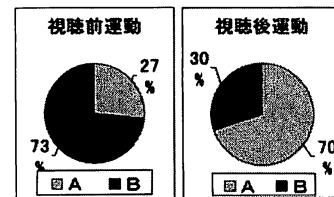
(1) 水泳でのけのび運動

「肘を伸ばし、頭を入れているかどうか」という点に限定して児童に視聴させた。視聴前と視聴後の「けのび運動」を比較すると、技能Aに向上したとみられる児童は、44%の増加であった。（図3参照）



(2) マット運動での前まわり運動

「膝同士、足首同士をそろえて、まっすぐに転がっているかどうか」というポイントに限定して児童に視聴させた。視聴前と視聴後の「前まわり運動」を比較すると、技能Aになった児童は、43%の増加であった。（図4参照）



【図4】

6 結果からの考察

これまで教師側から声かけに、あまり反応がよくなく、その後の動き方にうまく反映されていなかった児童も、今回は、部位を限定した自己映像の視聴をしたことによって、反応よく、その部位を意識しながら運動に取り組んでいた。小学校低学年でも、ポイントとなる部位の動き方の視聴に限定して、自己映像を視聴することによって運動技能向上に効果があることがわかった。

7 課題

技能系の教科、領域にも自己映像視聴効果の可能性について、今後、探っていきたい。

豊かに表現するための構成力の考察 ～メディアを活用して構成力を高めるための評価指標の作成～

※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※

七尾市立徳田小学校 岩崎京子 ※※※

1 研究の背景

総合的な学習や調べ学習では、発表用ソフトを用いたプレゼンテーションが多く見られるようになり、発表に苦手意識を持つ子どもたちも意欲的に作成し、絵や写真を入れながら楽しく表現している様子を多く見聞するようになってきた。今後、情報の発信がますます盛んになり、子ども自らがその送り手として、多様な場面で表現することが考えられる現状において、メディアを活用した伝達・発信場面においても、より豊かに表現するためには、効果的に構成する力を身に付けさせていく必要があると考える。

2 研究の目的

メディアを活用して豊かに表現するための構成力を高める手立てを探ることを研究の目的とする。

3 研究の結果

(1) 目標分析

国語科の「書くこと」の目標を構成力の視点から分析し、必要な要素を取り出した。

(2) 要素の細分化

取り出した構成力に関する要素を、メディアを用いて表現する場合に必要と考えられる力の面から細分化し、カード化した。

(3) 指導ポイントの明文化

「話を組み立てる」「効果的につなぐ」の2つの段階に応じて、各カードを振り分け、指導のポイントを明文化した。

(4) 自己評価方法の確立

子ども自身の構成力への意識を高め、主体的に振り返ることができるよう、段階ごとにめあてに向かってどれくらいできているかを自己判断する評価指標を作成した。下表の評価指標（一部省略）を基本として、子どもの実態に応じていくつかを選択したり、より具体的な活動に即した言葉に直すなど、子どもにとって分かりやすくして活用する必要があると考える。

4 結論

国語科「書くこと」から「段落相互の関係」と「筋道を立てる」の2つの視点を取り出し、「話の組み立てを考える」段階と「効果的につなぐ」段階での、構成力を具体的に自己評価するための評価指標を作成することができた。この評価指標の作成により、構成力に関する具体的な子どもの姿が明らかになってきた。

今後はこの評価指標を用いながら、子ども自らが構成力を高めようと意識することができるのか、実践を通して検証していく予定である。

	評価規準	よくできる	できる	もう少し
話を組み立てる段階	はじめ・中・終わりをつかむ	話の全体を「はじめ・中・終わり」の3つに分け、それぞれの見出しをつけることができた	話の全体を「はじめ・中・終わり」の3つに分けることができた	話全体の中で、いくつかのまとまりをつくった
	いくつかの構成の型から選ぶ	相手や目的に応じて、頭括型や尾括型などのパターンから適切なものを見つめることができた	頭括型や尾括型などのパターンからどれにするか決めた	構成の型を意識せずに、時間や思ったことの順序にした
	言いたいことをはじめか終わりにする	根拠や事例の入れ方を考えながら、言いたいことをはじめか終わりに入れることができた	言いたいことをはじめか終わるために持ってくるように組み立てた	言いたいことがどこかに入っているように組み立てた
	相手をひきつける始まり方を考える	写真や映像を生かして意外性のある始まり方を工夫することができた	相手の興味をひく写真や映像から始めることができた	相手のことを考えず始めた
	絵コンテを描きながら、イメージする	写真や映像の特徴的な絵や小見出しなどを入れながら、話の流れをイメージできた	絵や小見出しなどを描きながら、話の流れをイメージできた	話の流れの一部を描いた
	小見出しやキーワードをもとに構成図を作る	小見出しを使って構成図を作り、全体を見通すことができた	小見出しを使った構成図を作ることができた	小見出しを使っていくつかのまとまりを作った

小学校における「ユニバーサルデザイン教材キット」の開発

内灘町立西荒屋小学校 山下 雅美

1 はじめに

今年度から、学習材「ユニバーサルデザイン」は小学校高学年の国語科や社会科で取り上げられている。しかし、その単元構成や扱いにとまどう教師が多いと思われる。そこで、誰もが初めの一歩を踏み出せるように開発した「ユニバーサルデザイン教材キット」。この「ユニバーサルデザイン教材キット」開発までの留意点とその有効性を考察する。

2 教材キット開発のコンセプト

(1) 誰もが実践できるためには



誰もが簡単に実践できるためには「ホームページ」「指導案」「ワークシート」「ユニバーサルデザインを体験できるもの」が必要であると考えた。

① 指導案

何をどうしてよいか分からぬ教師が初めの一歩を踏み出すには、全体計画がコンパクトで明確な方が良いと考え、全6時間の単元計画とした。また、教材キットが導入のきっかけとなり児童の単元に対する関心意欲が高まるように、体験活動を1時に位置づけた。さらに、児童に対する発問や指示を具体的に書いたり、調べ学習に有効なホームページのアドレスを明記したりすることで、抵抗感を持たないように配慮した。さらに教科学習との関連や児童の反応に応じて、さらに活動内容に工夫を加えることができるようとした。

② ワークシート

授業の流れに沿って具体的な発問が明確なワー

クシートにした。

③ 教材・教具

体験できる「もの」として、ブニョブニヨマグネットを考えた。軍手を二重にはめて、強力マグネットとブニョブニヨマグネットを比べながらはずしてみるのである。力の弱い人、お年寄りでも簡単にはずせるブニョブニヨマグネット。使いやすくカラフルなブニョブニヨマグネットに、子どもたちは驚きをもって接し、さらなる興味を示すと考えた。

1クラス32人をイメージし、4人グループが8つと想定し、教具を8セット用意することにした。学校や個人でも対応できる価格として1セット3000円とした。クラスの実態・レベルに合わせて教材の種類や量が増やせるようにカタログを入れることにした。もちろん教材キットを活用した指導案とワークシートも入っている。

④ ホームページ

どのように調べ活動を設定してよいか分からない教師には大変有効と思われる所以、指導案にアドレスを明記した。

(2) 教師の実態

教材キットを開発する際、扱う教師の実態を分類して考えることが不可欠と考え、以下の3点についてA B Cに分類し、Cの教師にも簡単に扱えるようにと考えた。

- ① 単元構想力
- ② 学習環境設定力
- ③ 資料作成力

3 今後の取り組み

今後はより多くの教師から（単元構想力、学習環境設定力、資料作成力でA、B、Cそれぞれのタイプで）聞き取り調査やアンケート調査を行い、改善すべき点をさらに明らかにしていきたいと考えている。

白山支部活動報告

金沢市立額小学校 正來 洋

1 月例学習会を開催

2005年度の白山支部は13名のメンバーにて4月にスタートしています。毎年度末（3月）にメーリングリストをリセットしていますが、2001年度より始めたこの形もこれで五年目を迎えることになりました。毎年、工学会の実践交流学習会での発表・参加を節目としながら、主にメーリングリスト上で情報交換を進めてきた白山支部ですが、昨年度末より新しい試みとして月例の学習会を開催しています。

今年度も第四木曜日を基本にして、メンバーの所属校を会場に学習会を開催することができました。

2 Ichigo 読書

この学習会の「目玉」のひとつが、「Ichigo 読書」です。工学会研究部長である東明小・中條さん発案のもと始まった読書セッションです。

日頃購入はするがなかなか読めないでいる教育書・ビジネス書を参加メンバーが持ち寄ります。ストップウォッチで計時しながら、15分読書、2分まとめ、各自3分間のインプレッション発表とそれに対するメンバーからの質疑を2分…という形で進めます。

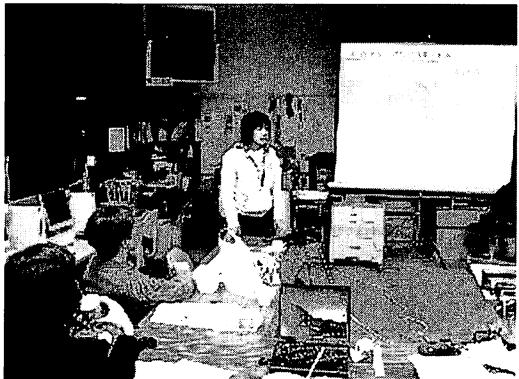
毎回たくさんの書籍が紹介され、「積ん読」しがちな本を活用できます。しかしそれ以上メリットは、このセッションが「3分で書評する」ことを意識して、本のどこが売りか、筆者の意図はどこにあり、それに対してどのような印象や意見を持ったかを端的に「まとめて・発表する」ことを参加者に求める点にあります。内容を羅列的に紹介するだけではなにも伝わらないということに気づき、発表内容の切り取り方や意見の絡ませ方に意識的になっていくという部分に、参加メンバーの学びがありました。

このスリリングな学びを来年度はより多くの方と共有できればと思います。

3 論文・プレゼンの頭出しミーティング

学習会では、支部メンバーが様々な場で発表する内容の事前検討、事後報告を行い、その内容について討議する場を持ちました。

大きなものでは、夏の実践交流発表会「読解力セミナー」の内容検討もそうでした。その他にも各支部主催の学習会発表者のプレゼン事前検討、学会論文の読み合わせ、メンバーの実践内容の紹介と検討など、毎回1~2時間をかけて行っています。



今年度は東明小の坪内さん、美川小の井表さん、戸板小の泉さん、芦城小の常見さんの5分プレゼン検討、附属幼稚園の中野さん、東明小の渡辺さんの「読解力セミナー」分科会提案プレゼンの検討などを行いました。また、徳島の日本教育工学会や長野の全日本教育工学研究協議会発表論文のプレゼン検討などで発表した支部メンバーのプレゼン検討なども行っています。こうして振り返っても、毎月の学習会の内容として大変充実したものになっていると感じています。

来年度も Ichigo 読書でのインプットと合わせ、様々な場での発表というアウトプットを意識した学習会の継続をしたいと考えています。

石川県教育工学研究会 金沢支部活動

***** 金沢市立浅野川小学校 細川都司恵 *****

1 情報教育 KAZABEE の会

IT サポーターは、金沢市が整備したコンピュータに精通しており、多くの経験とノウハウを積んでいます。おかげで、各学校の情報教育が確実に進んでいます。金沢支部では、この IT サポーターの方々と情報教育に対する思いを共有することで実践を深めたいと考え、情報教育 KAZABEE の会を作り、月 1 回の学習会を開催しています。今後もそれぞれの立場での力量アップをねらい研修を積んでいきます。

2 活動内容

5 月～8 月

情報教育授業事例執筆・集約

9 月～10 月

「IT 活用応援レシピ」サイト立ち上げ

修正作業

11 月～12 月

実践事例研修会

1 月

冬の実践交流会に向けてのプレゼン&検討会

3 冬の実践交流会

4 本の実践発表は、どれも 5 分の持ち時間を使う構成ながら発表され、内容的にも日々の実践にすぐ活用できる優れた実践で好評でした。また、星稜大学の岡部先生による実践に対する講評は、いろいろな示唆を含んでおり、多くの参加者がうなずきながらメモしていたのが印象的でした。

講演は、金沢市新神田小学校教頭 村井万寿夫先生による「IT を活用した授業ここがポイント」。授業成功失敗の鍵の 4 つのポイントを軽妙な語り口で示してくださいました。

<実践発表>

◆ 「インタビューって聞き取り調査！」

2 年生の生活科のインタビュー

白山市立東明小学校教諭 坪内こずえ

・「聞き取る」力を付けるために、低学年でのメモをとる手順を明確にした実践

◆ 「話す・聞くを合わせて指導しよう」

小松市立芦城小学校 教諭 常見真理子

・相手意識を持つしきや加点方式の評価カードで、双方向性のある話し合いに取り組んだ実践

◆ 「自分の思いを伝えよう」

～ Global School Project に参加して

金沢市立扇台小学校 教諭 濱田美恵子

・国際交流のプロジェクトを活用し、伝えることのモチベーションを大切にし取り組んだ実践。

◆ 「パソコンのための授業から

授業のためのパソコンへ」

金沢市 IT サポーター 井戸 寛

・サポート導入時と比べた教師の意識変化とそれを支えるサポーターによる授業提案の工夫

<村井先生の講演概要>

(IT) 授業の成功失敗の 4 つのカギ

① 子どもの思考がとぎれない

メディアがすごいと前後の意識のつなぎが甘くなる。子どもの意識の流れが違ったら使わない。

② 考える場・書く場・話し合う場

本時の中にいくつかの場が組みあわさってある「調べるだけ・描くだけ・発表するだけ」で終わらない。

③ 山場（メリハリ）がある

本時のねらいにせまるための山場をどこにするか。1 時間の中にも課題・追求・まとめがあることが大事。

④ 子どもが何をしたらよいか分かる
活動に応じた細かな手立てを持って指導に当たる。

要は、デジタルコンテンツの前後をつなぐのが教師の役割である。

石川県教育工学研究会 能登地区実践交流会

***** 七尾市立徳田小学校 岩崎京子 *****

12月3日(土)研究部主催で、能登地区初めての実践交流会を行いました。初雪の降る寒い日でしたが、27名の参加があり、アットホームであったという間の2時間となりました。白山支部と金沢支部の4名の実践発表には、会場からも、いろいろな視点から質問や意見があり、一人一人がしっかりと自分のものとして捉えようとする関心の高さが表っていました。

【実践発表】

- (1) 白山市立美川小学校 井表照雄先生
「良感(量感)を育てる算数的活動!~体と心を使って、かさ・長さの学習をしよう~」
○パソコンを使って、心を動かす!
+体を使って、実際に測定
→楽しい(子どもたちは乗ってくる)
→わかる(量感が身につく)
○「かさ」の授業実践
・身近な容器を使って・量感クイズ大会
○「長さ」の授業実践
・量感クイズ大会Ⅱ・運動場などの測定



- (2) 金沢市立浅野川小学校 青江弘義先生
「わり算がわかる自作パソコンソフト」
○4年生算数の2けたのわり算筆算ソフト
習熟の個人差に応じたいろいろな機能
・商を立てる・かける・ひくの筆算技能
○Webから簡単ダウンロード可
(3) 金沢市立戸板小学校 泉紀恵先生
「わかりやすく話すことをどう教える?~わかりやすい話し方をディベートで教える~」

○全体をつかむリンクマップ、スマールステップで話を組み立てる立論カード

○立論カードの組み換え(組み立て、選択)

- (4) 金沢市立大徳小学校 飯田淳一先生
「書写の時間で使えるデジタルコンテンツ教材作成の試み」

○毛筆練習デジタル教材のコンテンツ化

・字形や筆遣いなど実際にイメージできる

【講演】

- 「ITを活用した授業の成功・失敗のカギ」
金沢市立新神田小学校

村井万寿夫 教頭先生

○通常の授業の成功・失敗のカギ

→ITを活用した授業の成功・失敗のカギ

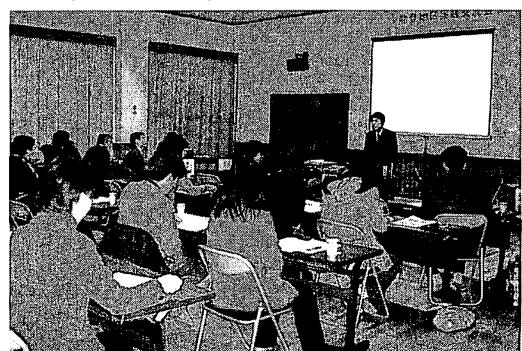
① 子どもの思考が途切れない

② 考える場、書く場、話し合う場がある

③ 山場(メリハリ)がある

④ 子どもが何をしたらよいか分かる

ITを活用した授業の成功・失敗にとどまらず、普段の授業にもつながる核心をついた講演には、各自が自分の授業設計を振り返りながら、何が大切なのかを考えさせられました。また、1時間の子どもの意識の流れの中で、IT活用の前後こそ丁寧に考えなければならないことを改めて感じました。講演後はもっとじっくりと聞きたかったという声も…。今後また機会があれば、第2回能登地区での実践交流会を行い、よりたくさんの先生方との交流を行っていきたいと考えています。



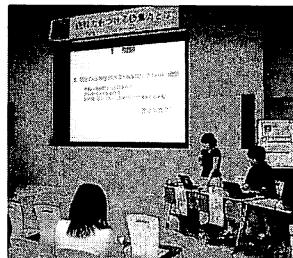
読解力をつける授業とは

白山市立東明小学校 中條 敏江

1. 全体提案

8月21日野々市のカメリアで、金沢大学教育学部との共催により、「読解力をつける授業とは」というテーマで、行われた。県教育工学副会長の中川一史先生、野々市教育委員会のあいさつから始まった。

全体提案では、「日本の子どもたちに読解力はつけるべきではない?」と題して、OECDのPISA調査の結果考察をどう捉え



るかと提案され、参加者全員でPISA調査の問題をいくつか解いた。

2. グループセッション

全体会の主旨を受け、各教科で読解力をどう捉え授業に生かし、児童の学力向上に結び付けていったかが提案され、討議された。

国語1では、山下教諭が「読解力へのアプローチ～言葉にこだわりをもつために～」で二編の詩を題材に提案された。国語2



では、中野教諭が学級討論会を題材に表現から理解へ循環させた指導について提案された。社会では、白江教諭が、目標から見た読解力、読解力を鍛える活動の場、読解力を鍛えるキーワー

ドを分析し、それを授業提案に結びつけた提案をした。算数では、渡辺教諭があまりのあるわり算を題材として、データと文脈

の両方の情報を絡めて意味づける学習の場を仕組む授業が提案された。理科では、河村教諭が理科の実験・観察を軸として、理科における読解力の育て方を、授業実践をもとにして発表された。

総合では、細川教諭が「総合的学習での調べ学習のスキルを教科に生かして読解力アップ」について発表された。発表の後は、各分科会の司会者をもとに、活発な討議がなされた。

各分科会のまとめ発表を受けて、ゲストの木原先生と中川先生から、それぞれ鋭い指摘を受け、次につながる課題を持って終わった。

3. 対談・まとめ



「読解力をあげる教師集団のスキルアップ」と題して、ゲストの大阪市立大学の木原敏行先生と中川先生の対談が行われた。中川先生からの質問を受けて、子どもたちの読解力をあげるには、まず教師集団の指導の力量をあげることの大切さを教えていただいた。他県の学校研究のありかたを例にとり、具体的な手法、研究のポイントなどを教えて頂いた。

4. 終えて

各教科での読解力ということで、まだまだその捉えも授業実践も初めの一歩を踏み出したところであった。セミナー後も、各支部活動や実践交流会でも話題となり、来年度につながる取り組みとなった。

木原先生のご指導に感謝いたします。

モード特性を重視するメディア・リテラシー教育の実践

メディアの記号次元とリテラシーの教養視点に立つ実践パッケージの開発と授業試行

石川県教育工学研究会会長 金稲星稜大学 岡部昌樹

＜概要＞メディア・リテラシーを論じるには、メディアの次元とリテラシーの視点をクロスする必要がある。メディアの“記号”としの次元とリテラシーの“教養”としての視点をクロスすると我が国が長年実践してきた映像教育に最接近する。一方、情報に占める映像モードの比重が一層高まっている今日、大学の教養教育として、映像が提示する表現や内容を、学生が批判的・自覚的に受容する教育の重要性が高まっている。その際、コミュニケーション関連科目において映像教育カリキュラムを柔軟に運用することで、メディア・リテラシー教育も推進することができる。

1 イントロ

多モード情報の批判的な受容をめざし、メディアの“記号”次元とリテラシーの“教養”視点に立つカリキュラムを開発し、授業試行した。

2 実践事例の紹介

1) 「メディアコミュニケーション論a」(15回シリーズ；受講生56名) のねらい

異なるモードの情報相互間を関係づけ、その結果を効果的に表出するスキルを身につけるとともに、多様なコミュニケーション形態を創り出す能力を育成する。

2) 15回シリーズの展開 *省略

3) 事例紹介 (事例：第5回)

○テーマ：シンボルの再構成と批判的思考

○育成スキル

・シンボルシーンを関係づけて、構成イラストとして表現できる。

・構成イラストをもとに、番組批評できる。

○実践過程 (90分)

・ねらいを確認する (5)。

- ・“9.11事件”について知っていることを箇条書きする (10)。
- ・「アメリカはテロをどう報じたか」(ETV特集)を視聴する (45)。
- ・視聴メモをもとに、シークエンスを言語表現(形容句+名詞)する (5)。
- ・オープンホルダーより静止画(シンボルシーン)を3つ選択し、イラストレーターで再構成イラストを描く (15)。
- ・再構成イラストをもとに、番組制作者の意図を批判的に考察する (10)。
- ・TAに送信する。

○評価と考察

「事前知識」「再構成イラスト」「批判的思考」について、教員とTA二人がそれぞれ5段階評価を行った。

＜予備知識と批判的思考と感性表出の相関＞

	I 事前知識	II 批判力	III 感性表出
平 均	3.64	3.28	3.34
標準偏差	1.11	1.23	1.00

IとIIの相関係数R=0.53

IとIIIの相関係数R=0.07

IIとIIIの相関係数R=0.00

- ・シンボルシーンの選択は極めて直観的であり、一部のシーンに集中する傾向は見られが、制作意図の直観的理解を支援することができる。
- ・「事前知識」と「批判的思考」の間にある程度の相関が見られることから、“批判的思考”は“知識の再構成”とも言える。
- ・「事前知識」と「感性表出」、「批判的思考」と「感性表出」の間に全く相関がないことから、“理解力”と“洞察力”を関係付けて指導する必要があるかどうかは検討を要する。

図書館教育を視野に入れた情報教育の学校全体での取り組み

白山市立東明小学校 中條敏江

1. 課題

情報教育の進展により、情報教育では機器の使い方のみならず、情報活用の実践力、情報社会に参画する態度、情報の科学的理義などが指導内容に盛り込まれるようになった。それと同時に、図書館教育においても、利用指導の年間計画などが提案されるようになった。しかし、学校間に格差があるのが現実である。

そこで、学校全体として年間に指導することを意図した教育計画を分析し、実態を把握するとともに、図書館教育を視野に入れた情報教育が、学校全体で取り組まれるための要件はなにかを探ることとした。

2. 研究の目的と方法

白山市の小学校20校中19校の教育計画を、下記の4点で調査し、各視点4段階の数値化をして分析・考察する。ここでの数値化では、数字が大きいほど情報教育全体を網羅し、学校全体で取り組むことができるものとする。

- (1) 情報教育関係の分掌のあり方
- (2) 図書館教育の指導内容
- (3) 図書館教育の利用指導のあり方
- (4) メディアを中心とした情報教育の指導内容

3. 結果

教育計画を各視点について数値化すると、図1になった。その中で、図書館教育と利用指導は0.85と強い相関が、情報教育の校務分掌のあり方と図書館教育の指導内容は、0.70とかなり

相関があった。

メディアを中心とした情報教育と情報教育の校務分掌のあり方、および図書館教育とは、0.69、0.56とそれぞれかなり相関関係があった。利用指導と校務分掌やメディアを中心とした情報教育との関連は、0.40、0.39とやや相関があった。

4. 考察

教育計画を調査分析した結果から、図書館教育を視野に入れた情報教育について考察した。

- ・図書館教育の指導内容がより情報教育として効果的になるには、利用指導の指導内容と関連が強かった。これは、読書指導中心の図書館運営をしていては、情報教育ができるないという当然の結果であると考えられる。
- ・メディアを中心とした情報教育が、機器の使い方だけでなく情報活用能力となるには、校務分掌のあり方と関係が深かった。このことから、情報教育として成立し学校全体として指導するには、校務分掌を改善する必要があると考えられる。
- ・図書館の利用指導とメディアを中心とした情報教育には相関は弱かったことから、図書館教育やメディアの教育に長けているものや学校の特性によってそれぞれの指導が充実したものになると思われた。図書館教育が情報教育として意図的になると、メディアを中心とした情報教育が充実することには関連は少ないことがわかった。

図1 教育計画の調査分析の結果

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
分掌	4	1	3	2	3	1	1	1	3	1	1	3	2	2	2	1	1	2	3
図書館教育	4	3	4	3	4	1	3	3	4	3	1	4	2	2	2	1	1	1	4
利用指導	4	4	3	4	3	1	3	3	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1	3
情報教育	4	2	3	1	1	2	3	2	4	1	1	4	2	2	1	1	2	2	3

幼稚園のWeblogに対する保護者と職員の意識の分析

金沢大学教育学部附属幼稚園 中野淳子

1はじめに

幼稚園の教育内容の情報公開や説明責任は、幼児期という特性から鑑みても、重要な課題である。幼稚園では、毎月の便りや参観日、懇談会、毎日の送迎時において情報公開に取り組んでいる。しかし、これだけでは幼稚園での遊びに対する意味を理解してもらったり、説明責任を果たしたりしているとは言い難い。

そこで、手軽で容易に更新ができるWeblogを利用して保育情報を公開することにした。今後本格的に運用していくために、問題点を洗い出し、改善点を見つけていく必要があると考えた。

2研究の方法

- ① 金沢大学教育学部附属幼稚園において、2005年9月にWeblogを運用開始する。
- ② 11月半ばにWeblogの投稿記録や保護者、職員へのアンケートから意識調査をする。
- ③ 調査結果から、Weblogの効果と今後の課題を考察する。

3幼稚園Weblogの運用の配慮点

個人情報保護や、幼児の安全確保のため、園に在籍する幼児の保護者のみの限定公開とし、パスワードとIDをつけた。また、万一のことを考えて、 トラックバックとコメントは禁止した。

教諭、養護教諭、事務職、副園長の各自のデスクから投稿できるように説明書を配布し、簡単な講習会を行った。

4実践の結果と考察

(1)職員の意識

1日あたりの投稿数

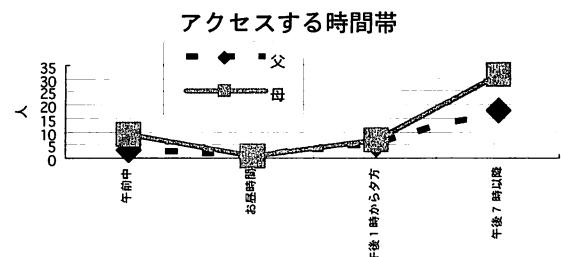
	投稿数	保育日数	1日あたりの投稿数
9月	45件	20日	2.25件
10月	17件	20日	0.85件
11月	13件	9日	1.44件

保育日数で平均すると1日あたり1.53件の投稿があり頻繁に更新されたと考えられる。各学年からはもちろん、管理職、養護教諭からも投稿があった、各自のデスクから投稿することが

でき、短時間で投稿することが可能だったことが頻繁な更新の要因となったと考えられる。

また、Weblogのよさとして、タイムリーに保護者に幼稚園のよさを知らせることができたことはもちろん、職員同士の保育情報の共有につながったと考える意見が多く見られた。

(2)保護者の意識



アンケート結果から、平均すると約80%保護者が閲覧していることがわかった。特に年少組の保護所の閲覧回数が多く、子どもからは伝わりにくい園での様子を知りたいという気持ちの強さが伺われた。また、母親だけではなく、父親の閲覧頻度が高いこともわかった。園の行事等になかなか参加できない父親もWeblogを通して、園の様子を知ることができているようである。

5おわりに

以上の考察の結果、次のことが明らかになった。

- ① 幼稚園Weblogは、あまり幼稚園の行事に参加できない父親も閲覧したりすることができ、園での子ども達の姿を保護者に伝えるために効果的である。
- ② Weblogは操作が容易なことと各自のデスクから投稿ができるから、頻繁な更新が可能であった。幼児教育の特性上写真を毎日撮影することは難しい状況である。この問題に対しては、保護者に理解を求めたり、週に1回まとめて投稿したりするなどの工夫が必要である。

富山大会の発表に際しましては、石川県教育工学会に御支援を頂きましたことを深く感謝申し上げます。

国際交流における協動作業を進めるために必要な手立て

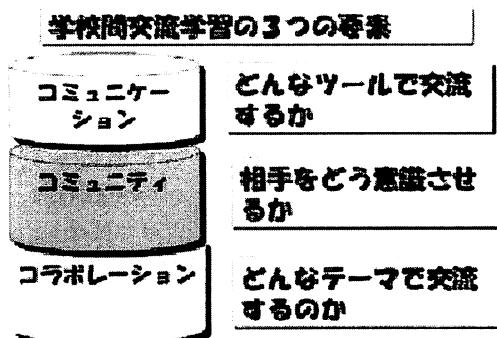
石川県教育センター 清水和久

1. 研究の目的

国際交流の手段として VC、GVC（国際WEB作成コンテスト）に参加し、協働学習を通してWEB作成までに到達するための具体的な手立てと、それを進めるための国内の参加校同士のバックアップ体制の機能を明らかにする。

2. 研究の手段

過去8年にわたる自己の国際交流の実践を「学校間交流学習の3つの要素」（コミュニケーション、コミュニティ、コラボレーション）（稻垣忠2004）を元に整理し直し、有効であった手立てを洗い出す。



【図表1 学校間交流学習の3要素】

3. 結果

(1) プロジェクト型の特徴

① GVC（Web作成型）プロジェクト

「Global virtual classroom」という意味で世界中から参加を募り、3校で1チームをつくりWEBページを作るコンテストを行う。このGVCでは、子供たちに、「異文化間のコミュニケーション能力」「協動作業能力」「コンピュータスキル」の3つを付けることを柱としている。最終的にはWEBページを作るという明確なゴールがあることで、意欲が継続されやすい。

② テディベア（人形交換型）プロジェクト

JEARN（国際教育ネットワーク）の中のプロジェクトの1つ。紹介された相手校と人形を交換し、相手から送ってきた人形の目を通した体験を1人称で日記に書いて交換する。相手

とつながる具体物があるため、取り組みやすい。

(2) 交流時に有効であった具体的な手立て

① 「コミュニケーション」レベル

ア) 英語活動とのリンク

イ) 画像での交流

ウ) 掲示板の利用

エ) 翻訳ルールの仕組み

小では英語活動とリンクさせると取り組みやすい。

② 「コミュニティ」レベル

ア) 小グループ化

イ) 人形交換

人形は日常的に意識でき、相手に思いをはせることができる。

③ 「コラボレーション」レベル

ア) 発信する情報（地域情報）の蓄積

イ) 学びの意識化

ウ) Web作成というゴール

総合での学びをベースに相手との共通点、相違点を比較すると学びが深まる。

④ ベースとなる教師同士の関わり

ア) 外国の教師への働きかけの工夫

イ) 定期的な教師間のチャットの導入

教師同士の信頼関係が一番大事である。

⑤ 国際交流における国内協力体制のしかけ

① 参加校同士の連携（webの見合い、練習）

② 高校との連携（翻訳の援助）

国内校同士のつながりは、外部からは動きが見えず、とかく孤軍奮闘になる国際交流を進める上で、大変心強いものになる。

4. まとめ

各学校がGVCやJEARNのようなプロジェクト型の国際交流に参加すれば、交流の意識の高い相手校を必ず見つけることができ、流れも決まっているので総合の単元計画に位置づけることができる。何よりもゴールが明確であるため自己紹介していく間にか終わってしまうという事がなく、達成感をもたせることができた。また、それらを達成するのに国内同士での練習をすること大切である。

(<http://www.d-project.jp/blog/2/>)

北陸三県教育工学研究大会 パネルディスカッション

「情報公開と個人情報保護に配慮した学校の情報システムとは」 ～学校の情報保護・情報公開における現状と課題～

金沢市立額小学校 正來 洋

1 発表のあらまし

上記大会における午後のパネルディスカッション「情報公開と個人情報保護に配慮した学校の情報システムとは」においてパネリストとして報告する機会を頂いた。

現在の学校は、個人情報保護法の施行など保持する情報（特に個人情報）の保護の必要性が問われる一方で、学校選択制の広がりなどから、学校の活動への地域・保護者の理解を促すための積極的な情報公開によって説明責任を果たすことが強く求められる現状がある。求められている課題とそれに対する学校の現状・課題について、現場の事例を整理し報告した。

2 学校の情報公開をめぐる課題

学校情報の公開の手段は現状それほど多くの方法があるわけではなく、昔ながらのプリント文書配布、あるいは近年一般化した学校Webサイトなどがある。それぞれの長所と短所を整理する中で、特に後者が情報教育担当者の仕事として一任されがちな現状、それによる負担の増大、そして発信内容の選択・意志決定は情報担当に一任されるべきかを論じた。学校 Web サイト学校情報の発信手段であり、そこでは管理職の意志決定とサポート体制確立のもと、教務や情報担当などが連携しつつ情報発信が行われるべきではないかとの提起を行った。

3 学校の情報保護をめぐる課題

本年度 4 月の個人情報保護法を契機に、学校においても情報保護のための配慮と対策がこれまで以上に求められてきている。その一方で、校内に存在する様々な「情報」を一元管理し、校務の効率を高めようとするのが校内ネットワーク整備の主眼であり、その両立には一定のポリシーと具体的なリソース配置が不可欠である。

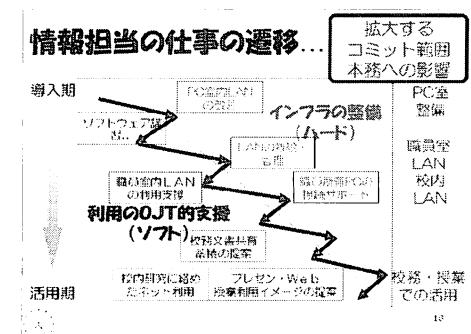
よって、そのコントロールは職場におけるワークフローの問題であり、情報担当に一任されてしまうべきものではないと考えられる。これら

の問題に対する管理職の意志決定を行わなければならぬことなど、前項同様にこの問題も学校経営の根幹に関わる事項であり、一定のポリシーに基づいた校内のワークフローの構築を管理職や教務と情報担当が連携しながら行う必要があることを指摘した。

4 効率とコスト、担当者の負担の問題

ここでは、段階を追って整備されてきた学校の情報システムを管理する校内窓口としての情報担当の多忙感・本務への影響について論じた。

学級担任と兼務でシステム管理・運用支援や校内教育、異動に伴う引き継ぎ等の問題など、校内の情報システムが活用され、校務を支えるインフラとしての日常性が高まるにつれて増す情報担当のコミット範囲の拡大に潜む問題点を整理した。



5 終わりに

日頃、学校の情報担当と学級担任を兼務する中で感じる現状・課題についてまとめる機会を頂いたことは自分にとっては貴重な学習の機会となった。

企業やセンターでの現状やソリューションについて示唆に富む報告をいただいた同セッション登壇のパネリストの方々、そしてセッションを明快に整理し的確にポイントを解説し素晴らしいパネルをコーディネートいただいた富山大・高橋純先生に感謝いたします。

メディア教育コンテストの受賞者発表・表彰式

今年もメディア教育振興会主催の論文コンテストが行われました。今年度は27本の論文が集まり、金沢星稜大学教授 岡部昌樹審査委員長の下、厳正なる審査の上11本が入賞となりました。

表彰式は2月26日(日)金沢市教育プラザ富樫において行われます。第1部では文部科学省生涯学習政策局メディア係長秋元大輔氏の講演で、ポストミレニアムについてのお話、第2部ではコンテストグランプリの、金沢市立大徳小学校

飯田淳一教諭及び、準グランプリの小松市立能美小学校廣田恵子教諭の実践発表と、入賞者全員による5分プレゼンが行われます。

この5分プレゼンは昨年度から実施されており、メディア活用のエッセンスが5分間に凝縮して話されるので、とてもわかりやすく、聞いた方からの評判もいいです。

みなさんも日頃の実践をまとめる機会としては是非このコンテストを利用してください。

<コンテスト結果>

○ コンテストグランプリ

金沢市立大徳小学校 飯田 淳一

「書写指導のためのデジタルコンテンツの開発」

○ コンテスト準グランプリ

小松市立能美小学校 廣田 恵子

「メディアを使って発信するための一考察～国語科・社会科と総合的な学習の時間と関連させた授業実践～」

○ 県知事

金沢大学教育学部附属小学校 今井 直人

「CMソングづくり～テレビコマーシャルから学ぶ（6年音楽）～」

○ 石川県教育委員会賞

野々市町立御園小学校 海道 朋美

「低学年の子どもとメディア機器のかかわらせ方に関する一考察～写真（映像）を使って情報を伝え合う活動を通して～」

○ 金沢市教育委員会賞

金沢市立高尾台中学校 小林 祐紀

「電子メールの文章指導を軸とした情報モラル指導導入時の教師の配慮点に関する実践的研究」

○ 石川県小中学校視聴覚教育研究協議会会長賞

賞金沢市立大野町小学校 辻 和久

「小学校低学年の運動技能におけるリフレクション効果についての研究」

○ 石川県高等学校視聴覚教育研究会長賞

県立金沢伏見高等学校 河岸 美穂

「乳児理解を深めるために行ったメディアを活用したグループ学習の有効性～高校生の意識の変化から～」

○ 石川県教育工学研究会長賞

内灘町立西荒屋小学校 山下 雅美

「国語力を育むIT活用へのアプローチ～光村デジタル教科書を活用して物語を作ろう～」

○ パナソニック賞

金沢大学教育学部附属中学校 西澤 明

「美術科、スケッチ単元における画像処理ソフトの活用～観る観点を理解するためのレイヤーを活用した福笑い教材～」

○ パナソニック賞

金沢市立犀川小学校 有馬 佳子

「テレビ会議システム・携帯電話FOMAを利用した鑑賞の授業～金沢21世紀美術館と連携した図画工作科の実践～」

○ パナソニック賞

金沢市立泉野小学校 清水 彰子

「幼少期における言語獲得へのアプローチ～母国語を大切にし、他言語へも興味を持つ子を育むために～」

書写指導のためのデジタルコンテンツの開発

※※※※※※※※※※※ 金沢市立大徳小学校 飯田淳一 ※※※

1.はじめに

これまで書写の授業は、水書版などで示範する自信がないこと、どう指導すれば効果的なのかよくわからない等の理由で、毛筆指導にあまり力を入れてこなかった。

毛筆指導用のコンテンツを探したが、インターネット上には思うようなものがなかった。さらに探すとM社やT社の指導書には付録としてCD-ROMが付いていることがわかり、教師の演示用としてM社のものを授業で使ってみた。しかしこのコンテンツは、毛筆の基本的な筆使いの学習を目的に作られており、演示用に使うためには、以下のような点をふまえたものにする必要が感じられた。

- ・基本の点画のみならず、書く字全体を示したものがほしい。
 - ・動画部分を途中で止めて、くり返してポイントを押さえられるようにしたい。
 - ・撮影の角度の関係で、よくわからない部分がある。
 - ・音声の解説とともにBGMが入っているがこれは必要ない。
- そこで、これらを解決し、実践例なども簡単に閲覧できる毛筆書写指導用のデジタルコンテンツを作ろうと考えた。

2.開発の目的と方法

毛筆の指導において、教科書に準拠し、主に教師が示範用として使える、動画を基本としたコンテンツを作成し、データベース化することを目的とする。

コンテンツ作成には石川県書写書道教育連盟のメンバーと共同である。最終的には、3年生から6年生までの全ての単元を網羅するだけでなく、実践例や便利なグッズなども紹介し、教師の啓発に役立つものとする。

作成したコンテンツは授業で使用し、その使用感および子どものアンケートから改善を図っていく。なお加工のしやすさと、インターネット上にデータを置いて活用することができるようhtml形式で作成する。

金沢市立大徳小学校 飯田淳一

3.コンテンツ開発の設計思想

開発の設計思想として以下の4点を考えた。

- (1) 水書板での指導に代わるものにする
 - ① 水書板の書きづらさを解消する。
 - ② 水書板の見えにくさを解消する。
 - ③ 水書板の使い勝手の悪さを解消する。
- (2) デジタルのよさを活かす
 - ① 停止・再生を可能にする。
 - ② データを効果的に加工して用いる。
 - ③ 共有を可能にする。
- (3) 操作しやすいレイアウトを工夫する

教師の示範用が主目的ではあるが、子ども自身が操作することで興味関心を高め、自習用にも使えるように、操作しやすいようにレイアウトを工夫する。

- (4) 教師に役立つ情報を盛りこむ

指導のポイントのみならず、書写書道連盟がこれまで行ってきた実践や便利な用具を紹介し、教師への啓発を行える内容とする。

4.撮影の工夫

書いていく様子を表示するために、あえて実写にこだわり、書き手の存在を意識させないようにした。筆使いのみならず筆の運びやリズム、呼吸をイメージできる動画を作成するのである。

しかし書いていく様子を撮影するとき、どうしても筆とそれを持つ手が映ってしまう。そしてそれらが映らないように角度を変えて撮影すると字がゆがんでしまうという困った状態になる。

そこで、字がゆがまず、筆や手に隠れないように撮影するために以下の方法を工夫して動画データを作成した。

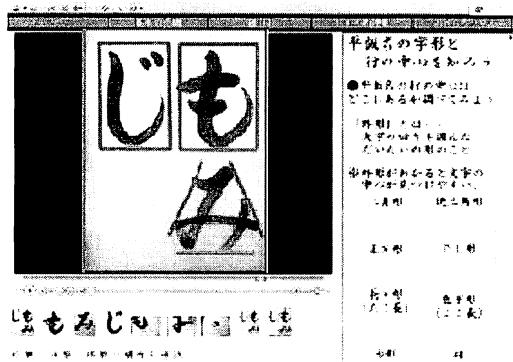
- ① 透明なアクリル板に直接半紙を置き、墨の量を調節しながら書く。
 - ② アクリル板の下から裏写りしている様子をビデオカメラで撮影する。
 - ③ 撮ったものをパソコンに取り込み、ビデオ編集ソフトで反転させ、データ化する。
- パソコンでのビデオ編集ソフトを使うと、画面の中に中心線を入れたり、ポイントを埋め込んだり、色合いや明るさを調整したり、また速

度を変えたりという加工が容易にでき、たいへん便利である。

なお、筆使いを見せたい場合は上からアップで撮影しデータ化している。

5. 5年「もみじ」での実践

(1) 作成したコンテンツについて



図表1 作成したコンテンツ

この単元は、平仮名の字形と行の中心を考えることを学習する単元である。平仮名の筆使いも書くときの大きな学習事項となると考え9種類の動画データを作成した。

- ・ふつうに演示するもの
- ・外形の線を入れたもの
- ・中心線を入れたもの
- ・一文字ずつ再生されるもの（も、み、じ）
- ・筆使いがわかるもの
(もの曲がり、みの結び、じの点々)

またテキストとして、課題の提示と外形についての説明を入れた。（図表1）

(2) 授業の流れ（3時間扱い）

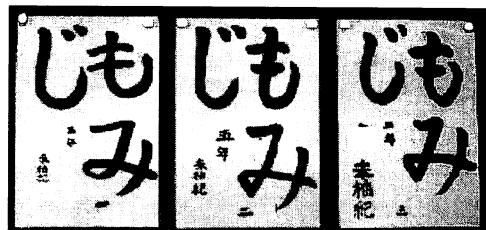
① 第1時

作成したコンテンツを見せることで、どのくらい子どもの字が変わるので確かめたかったため、次のように授業の流れを組んだ。

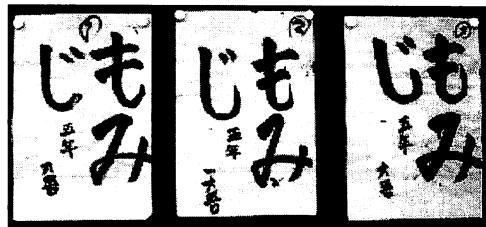
まず教科書をよく見て1枚書かせた。（図表2、3左側）スクリーンで、コンテンツを用いて動画での演示、外形の線を入れたものを何回か見せて書き順や気づいたことを発表させ確認した後、2枚目を書かせた。（図表2、3真ん中）ここで仮名の字形について学習した。そしてさらに、一文字ずつ再生するものと筆使いのアップを見せた後3枚目を書かせた。（図表2、3右側）

練習無しで3枚しか書いていないにも関わらず

ず、図表2、3のように筆使いおよび字形にはっきりと変化が現れた。



図表2 左から1枚目・2枚目・3枚目



図表3 左から1枚目・2枚目・3枚目

② 第2時

第2時は第1時で特に変化の大きかった5人の3枚を黒板に並べて貼りだし、どこがどう変わったかをみんなで話し合ってから、コンテンツを一通り見て確認した。ここで行の中心を意識させた。そしてまとめ書きを1枚出すことを課題として、各自練習に入った。

コンテンツは自由に触って、見たいところをくり返し見に来てよいことにした。



図表4 左・中が第1時 右が2時のまとめ書き

練習時にはできるだけ子どもの間を回り、声かけをし、ポイントを確認し、苦手な子には一緒に筆をもって書いて回った。約半数の子にポイント確認と一緒に筆を持って書くことが初めてできた。図表4は変化が最も大きかった作品である。

③ 第3時

硬筆ノートを用いて行の中心を意識させながら書かせた。ノートの中にポイントとして書かれてあるので、この時間コンテンツは利用しなかった。

(3) 第2時の後のアンケートの結果

① 「外形」がわかったか (図表 5)

	全体	声かけあり	声かけなし
よくわかった	25%	6%	19%
わかった	75%	45%	30%
よくわからない	0%	0%	0%

② 気をつけるポイントがわかったか (図表 6)

ア「も」の曲がり	全体	声かけあり	声かけなし
よくわかった	24%	15%	9%
わかった	70%	37%	33%
よくわからない	6%	0%	0%

イ「み」の結び	全体	声かけあり	声かけなし
よくわかった	55%	40%	15%
わかった	36%	9%	27%
よくわからない	9%	3%	6%

ウ「じ」の点	全体	声かけあり	声かけなし
よくわかった	30%	18%	12%
わかった	52%	24%	28%
よくわからない	18%	9%	9%

イ「み」の結び	全体	声かけあり	声かけなし
よくわかった	55%	40%	15%
わかった	36%	9%	27%
よくわからない	9%	3%	6%

③ 清書はうまく書けたか (図表 7)

ア「も」の曲がり	全体	声かけあり	声かけなし
うまく書けた	45%	27%	18%
まあまあ書けた	49%	21%	28%
うまく書けなかった	6%	3%	3%

イ「み」の結び	全体	声かけあり	声かけなし
うまく書けた	54%	36%	18%
まあまあ書けた	40%	12%	28%
うまく書けなかった	6%	3%	3%

ウもみじのでき	全体	声かけあり	声かけなし
とても満足	9%	9%	0%
まあまあ満足	58%	34%	24%
ちょっと不満	9%	0%	9%
かなり不満	3%	0%	3%

④ パソコンの表示はどうだったか (図表 8)

ア「も」の曲がり	全体	声かけあり	声かけなし
とてもわかりやすかった	35%	18%	18%
わかりやすかった	64%	34%	30%
よくわからなかった	0%	0%	0%

6. 考察と今後の課題

自由筆記を含めたアンケートによると、作成したコンテンツやパソコンを使った演示は子どもたちに「わかりやすい」と好評だった。

特に「み」の結びに関して子どもの要望に応じ何回も見せたため「よくわかった」の割合が55%と非常に高い。(図表 6 のイ)

一方「じ」の点に関しては1回しか見せなかっただため、「よくわからない」の割合が比較的高い結果となった。(図表 6 のウ)

ポイントを押さえ繰り返し見せることで理解が深まる。そして書く意欲が高まったことは授業中の様子からも明らかだった。

また練習中に個別にポイントを確認し、一緒に筆を持って書いてやると子どもの理解度がさらに上がることが明らかになった。(表 6 のア イウ) またその場合に満足度も上がることがわかった。(図表 7 のウ)

このことに関して、コンテンツを作成、活用することで、書写の時間を苦手としていた教師自身が指導のポイントがわかり、子どもと一緒に書くことが増えたことが一番大きな変化であり、良かった点として挙げられる。

このコンテンツの活用を通して、これから授業の改善を図ることが可能である。が、まだまだ試みの段階であり、これらを授業のどの場面で使うかという点についてはさらに実践を重ね、より良い活用法を見いだしていく必要がある。

今後も、書写書道連盟のメンバーと共に、なるべく早く他の学年や他の単元でのデータを充実させ、多くの人に活用してもらい、よりよいものにしていく予定である。

平成17年度石川県教育工学研究大会 第31回全日本教育工学研究協議会北陸研究発表会

主催 石川県教育工学研究会・日本教育工学協会
金沢大学教育学部附属教育実践総合センター

1 開催日 平成18年3月5日(日)

2 会場 金沢大学教育学部附属教育実践総合センター

(〒902-1192 金沢市角間町 TEL 076-264-5588)

3 日程

受付	挨拶	(1) 分科会 自由研究発表	[昼食] 理事会 12:05~13:00	(2) 全体会 講演会
9:30	9:55	10:00	12:00	13:10

15:10

4 内容

(1) 分科会(自由発表)

A分科会 授業研究・情報モラル

座長 岡部 昌樹(星稜大学)

1) 数学的な考え方を評価・支援する簡単ループリックの試み

金沢大学教育学部附属幼稚園 中野 淳子 10:00 ~ 10:15

2) 豊かに表現するための構成力の考察

～メディアを活用して構成力を高めるための評価指標の作成～

七尾市立徳田小学校 岩崎 京子 10:15 ~ 10:30

3) 低学年の子どもとメディア機器のかかわらせ方に関する一考察」

～写真(映像)を使って情報を伝え合う活動を通して～

野々市町立御園小 海道 朋美 10:45 ~ 11:00

4) D-project学校連画の特性を生かした図工科での授業設計と評価

金沢市立浅野川小学校 細川都司恵 10:30 ~ 10:45

5) 電子メールの文章指導を主とした情報モラル指導導入時の教師の配慮点に関する実践研究

金沢市立高尾台中学校 小林 祐紀 11:00 ~ 11:15

6) 情報モラル「情報モラル指導を意図した児童と保護者の実態調査の分析」

高岡市立東五位小 中山 均 11:15 ~ 11:30

7) 学校の情報保護・情報公開における現状・課題

金沢市立額小学校 正來 洋 11:30 ~ 11:45

B 分科会 総合的な学習・教材開発

座長 中川 一史（金沢大学）

- 1) 学びを糧に活動するエネルギーを
～D-proユネスコ世界寺子屋運動リーフレット制作プロジェクトにおける実践より～
金沢市立扇台小学校 坂上 則子 10:00 ~ 10:15
- 2) WEB作成をゴールとした国際交流での有効な取り組み
～GVC (Global Virtual Classroom)の活動を中心として～
石川県県教育センター 清水 和久 10:15 ~ 10:30
- 3) 国際交流を通して、自分の思いを伝える力を磨く
～Global School Projectに参加して～
金沢市立扇台小学校 濱田美恵子 10:30 ~ 10:45
- 4) 図書館教育を視野に入れた情報教育の学校全体での取り組み
白山市立東明小学校 中條 敏江 10:45 ~ 11:00
- 5) 書写指導のためのデジタルコンテンツの開発
金沢市立大徳小学校 飯田 淳一 11:00 ~ 11:15
- 6) 計算処理手順の理解を支援するソフトウェアの開発
～4年「わり算の筆算」～
金沢市立浅野川小 青江 弘義 11:15 ~ 11:30
- 7) プログラミング教材 Squeak (スクイーク) と世界聴診器
IT サポーター 井戸 寛 11:30 ~ 11:45
- 8) 情報教育カリキュラムWEBサイト作成
～「情報教育 KAZABEE カザビー」の活動～
IT サポーター 辻村 薫 11:45 ~ 12:00
- (2) 全体会 講演会「メディアリテラシー教材の紹介と開発のねらい」
会場：実践センター2階教育実践研究室 13:10 ~ 15:10
進行 清水 和久（石川県教育センター）
- 13:10 開会挨拶（会長）
13:15 総務省挨拶
13:20 講演：「映像不思議シミュレーター」
監修：藤川大祐（千葉大学教育学部助教授）
質疑を含む
14:00 講演：「親子で語ろう！テレビの見方」
監修：塙本美恵子（駿河台大学文化情報学部教授）
質疑を含む
14:40 質疑・まとめ
15:00 アンケート
15:10 閉会挨拶（副会長）

平成17年度 石川県教育工学研究大会 自由研究発表アブストラクト集

A分科会 授業研究・情報モラル

1) 数学的な考え方を評価・支援する簡単ループリックの試み

中野 淳子（金沢大学教育学部附属幼稚園） 中川 一史（金沢大学教育学部）

指導に生かす評価を充実させること（指導と評価の一体化）が重要なことはいうまでもない。しかし、思考力・判断力などは知識・技能などに比べて、評価方法や評価場面が難しく、評価を生かした支援を適切に行うのは容易なことではない。そこで、本研究では、ループリックの評価観点を一つにしぼった「簡単ループリック」を取り入れ、数学的な考え方を育成する場面での評価・支援を試みた。その結果、簡単ループリックを取り入れることで、授業設計がより具体的になり個に応じた支援が可能となるのではないかと考えられた。

2) 豊かに表現するための構成力の考察

～メディアを活用して構成力を高めるための評価指標の作成～

岩崎 京子（七尾市立徳田小学校） 村井万寿夫（金沢市立新神田小学校）

メディアを用いて豊かに表現するためには確かな構成力が必要であるという立場から、そのための手立てについて考えた。国語科「書くこと」領域から、構成力に関する2つの視点「段落相互の関係」「筋道を立てる」を取り出し、指導のポイントを明らかにした。さらに構成力は、表現する各場面で子ども自身が自己評価しようとするこによって身に付けると考え、「話の組み立て」「効果的につなぐ」の2つの段階で、自己評価するための評価指標を作成した。

3) 低学年の子どもとメディア機器のかかわらせ方に関する一考察

～写真（映像）を使って情報を伝え合う活動を通して～ 海道 朋美（野々市町立御園小学校）

低学年の子どもとメディア機器の関係について、様々な機器に実際に触れ体験することが、中学年以降におけるメディアの主体的活用に繋がると考える。そこで入門期の子ども達に、デジタルカメラを活用した学校紹介と、プロジェクトを活用した家族紹介を実践した。2つの実践から、低学年時期のメディア機器活用について、楽しさの実感や試行錯誤の保障、機器活用の良さを感じる経験となること等の配慮事項が明らかになった。

4) D-project 学校連画の特性を生かした図工科での授業設計と評価

細川都司恵（金沢市立浅野川小学校）

D-project 学校連画の特性を踏まえ、図工科で取り組むための授業パッケージづくりを目指した。観点の明確化と評価規準を、子どもの活動アンケートをもとに分析し、子どもの思考の流れに合った単元設計を提案する。

5) 電子メールの文章指導を主とした情報モラル指導導入時の教師の配慮点に関する実践研究

小林 祐紀（金沢市立高尾台中学校）

電子メールの文章指導を主とした情報モラル指導導入時における教師の配慮点を、中学1年生6クラスを対象にした授業実践から明らかにし、整理した。その結果、「学習意欲の向上に関する配慮」「活動を通した知識・スキル獲得のための配慮」「情報を共有するための配慮」「子どもの作業効率を高めるための配慮」という4つの配慮点に整理することができた。

6) 情報モラル指導を意図した児童と保護者の実態調査の分析

中山 均（高岡市立東五位小学校） 笹原 克彦（富山市立寒江小学校）

高橋 純（富山大学人間発達科学部）

家庭と学校が連携し情報モラルの適切な指導を行うために、「児童と保護者への学習指導事前アンケート」を行った。アンケートを集計した結果、インターネットを利用して不適切なWEBを閲覧したり、オンラインゲームを通してネットショッピングを経験したりしている児童が存在していることが分かった。また、保護者は特にインターネット利用を起因とした問題に不安を抱いていることが分かった。これらから情報モラル指導を行う際の課題をつかむことができた。

7) 学校の情報保護・情報公開における現状・課題 正來 洋（金沢市立額小学校）

個人情報保護法の施行など学校の持つ情報の保護の必要性が問われる一方で、学校選択制の広がりなど学校の情報公開が強く求められる現状がある。求められている課題とそれに対する学校の現状・課題について、現場の事例をもとに報告する。

B分科会 総合的な学習・教材開発

1) 学びを糧に活動するエネルギーを

～D-pro ユネスコ世界寺子屋運動リーフレット制作プロジェクトにおける実践より～

坂上 則子（金沢市立扇台小学校）

ユネスコ・世界寺子屋運動との出会いから、リーフレット制作、さらに書きそんじハガキ収集の活動までの実践である。クラスの中だけでなく、全校や近所の方々へも自分の学んだことを伝え協力を呼びかける意欲的な活動をすることができた。

2) W E B 作成をゴールとした国際交流での有効な取り組み

～GVC (Global Virtual Classroom) の活動を中心として～清水 和久（石川県県教育センター）

G V C (Global Virtual Classroom=国際的w e b作成コンテスト) や J E A R N (国際教育ネットワーク) テディベアプロジェクトでの経験をもとに、これらの協働学習を進めるために必要な手だてを「学校間交流学習の3つの要素」(コミュニケーション、コミュニティ、コラボレーション) をもとに洗い出し整理する。また国内で必要な協力体制も考慮し、これらのノウハウを2005年度の活動に生かし実践した。

3) 国際交流を通して、自分の思いを伝える力を磨く～Global School Projectに参加して～

濱田美恵子（金沢市立扇台小学校）

国際交流を通して、W e b ページ作成を共同で行うことにより、デジタル表現のスキルを身につけながら、思いや考えを伝えようとする積極的な意欲や表現力を身につけるための実践である。さらに、このねらいの成果に加え、外国の同世代の友達との交流を通じた、広い視野にたった互いに認め合う心を育むことができた実践である。

4) 図書館教育を視野に入れた情報教育の学校全体での取り組み

中條 敏江（白山市立東明小学校）

図書館教育を視野に入れた情報教育を、学校全体で取り組むために影響の強いものを調べた。各学校の管理運営計画を調査分析したところ、図書館教育に利用指導を充実させること、またメディアを中心とした情報教育を効果的にするには、情報教育の校務分掌との関連が深いことがわかった。図書館の利用指導と、メディアを中心とした情報教育の充実には関連はなかった。

5) 書写指導のためのデジタルコンテンツの開発

飯田 淳一（金沢市立大徳小学校）

小学校の毛筆指導において、主に教師の演示用に使うデジタルコンテンツを石川県書写書道連盟のメンバーとともに開発、制作している。今回、5年「もみじ」で実践を行い、その有効性を探った。これまでの水書板での教師の演示から、パソコンとプロジェクトを用いたコンテンツの提示に替えたことで、学習のポイントが明確になり、筆使いなどに効果が見られた。また子どもたちの意欲面での向上や、教師にも指導のポイントがわかるため、自信をもって指導を行えるという効果も見られた。

6) 計算処理手順の理解を支援するソフトウェアの開発～4年「わり算の筆算」～

青江 弘義（金沢市立浅野川小学校）

計算処理の学習において、コンピュータは効果的なメディアである。第1に、扱う素材は数値であり、コンピュータ内部で目的に応じた処理が自在にできる。第2に、計算処理は定型的なものであって、常に同じ装置（プログラム）を利用できるなどの理由が挙げられる。一般には繰り返し計算練習をさせるためのドリル教材が多いが、理解を支援するソフトウェアとして授業の中で活用できるソフトウェアの開発に取り組んだ。

7) プログラミング教材Squeak（スクイーク）と世界聴診器

井戸 寛（ベネッセオフィシャルサポート株式会社教科書販売所）

Squeak（スクイーク）は、子どもたちの想像力を創造力へと誘う画期的なシステムを持った、オープンウェアソフトである。現在、全国の情報先進地区で試験的に活動が行われ、「お絵かき」、「インターネット」、「文書作成」といった活動がほとんどだった情報教育の活動に一石を投じる存在となることが期待されている。

8) 情報教育実践事例W E B サイト作成～「情報教育KAZABEE カザビー」の活動～

辻村 薫（ベネッセオフィシャルサポート株式会社教科書販売所）

金沢市の小中学校では、月2回ITサポートが情報教育の支援を行っている。今年度、金沢市内の有志の先生方とITサポートが協同で金沢市に特化したIT活用実践事例のWEBサイト「IT活用応援レシピ」を作成した。

平成17年度 石川県教育工学研究会事業計画

事業	期日	概要
1 総理事会	17年5月29日 18年3月5日	平成17年度総会（於：金沢市教育プラザ富樫）20名参加 ・平成16年度事業報告・決算報告 ・平成17年度事業計画・予算案 平成17年度理事会（於：金沢大学） 10名参加 ・平成17年度事業報告・決算中間報告 ・平成18年度事業計画・予算案 ・平成18年度役員案
2 研究事業	17年5月28日	○教育討論会 15名参加 「総合学習はどうなるか、どうあるべきか」 会場：金沢市教育プラザ富樫
	17年8月20日	○夏季セミナー「コンピュータ夏季研修会」 10名参加 「小中学校でのコンピュータの活用方法を考える」 会場：石川県教育センター
	17年8月27日	○夏の研究会「実践授業研究会Ⅰ」 100名参加 「読解力を付ける授業力とは」 センターセミナーとの合同企画 会場：野々市情報交流館カメリア
	17年 11月11・12日 17年12月3日	○第31回全日本教育工学研究協議会全国大会 6名参加 会場：長野県農協ビル
	17年12月17日	○秋の研究会「実践授業研究会Ⅱ」 25名参加 「メディア活用について」 会場：七尾徳田小学校公民館
	18年1月28日	○第27回北陸三県教育工学研究大会富山大会 6名参加 会場：富山大学
	18年3月5日	○冬の研究会「実践授業研究会Ⅲ」 40名参加 「IT活用授業の設計思想と実践」 会場：金沢市教育プラザ富樫
		○平成17年度石川県教育工学研究大会 会場：金沢大学
3 刊行事業	4月、6月、8月、 10月、12月、3月 7月 7月、3月 3月	○研究会ニュース 年間を通じ当会 Web サイト http://web2.incl.jp/kogaku/ にてニュースを掲載しています。 ○会員名簿（200部） ○会報（69号、70号、B5版、24頁、200部） ○第31号研究紀要（A4版、60頁、200部）

編 集 後 記

今年度も、研究部の活動が精力的に行われました。特に、今話題の「読解力」について、センターとの合同企画をいただき、研究部が総力を上げて取り組んだセミナー。能登地区で開催された実践交流会が特筆されます。

交流会がひとつのきっかけになり、全国大会・北陸大会での論文発表につながるような実践が、今後どんどん広がってくれることを願っています。

【会報担当】

会費納入についてのお願い

研究会の円滑な運営のため、会費納入をお願いします。 年額 3,000 円

平成18年3月5日発行

発行者 石川県教育工学研究会
代表者 岡部昌樹
事務局 〒920-1192 金沢市角間町
金沢大学教育学部附属
教育実践総合センター内
TEL 264-5588 FAX 264-5589
印刷所 (株)小林太一印刷所
TEL 238-5454 FAX 238-5453