



写真 「全日本教育工学研究協議会 全国大会」

題字・デザイン 吉田貞介氏

石川県教育工学研究会

2013.3.3

第84号

全国大会（金沢大会）のお礼と今後に向けて

会長・金沢大会実行委員長 村井 万寿夫

第38回全日本教育工学研究協議会全国大会（金沢大会）は、平成24年11月2日（金）～3日（土）の2日間、金沢星稜大学をメイン会場に、2園、6校（2小、3中、1高）にて開催されました。

大会期間中は延べ1,100名を超える参加者があり、成功裏のうちに終了することができました。大会運営に携わっていただいた当会の会員の皆様に心より厚くお礼申しあげます。

18年ぶり3回目の金沢大会は、「知識基盤社会をたくましく生きる子の育成—メディアを生かす“確かな授業設計”—」を主題・副題に掲げ、幼稚園から高校までの教育活動におけるメディア活用について学び合いたいと考えました。

「メディア」を教科書やノート、コンピュータ、電子黒板、教材提示装置、絵本、積木、ペーパーサート、教師、ゲストティチャーなどのように広く捉えることにより、校種ごとにメディアを生かす確かな授業設計について深め合うことができると考えたからです。

今回の全国大会を一つの節目として、石川県教育工学研究会は、「知識基盤社会」「メディア」「授業設計」の3つをキーワードに、継続した研究を行っていく必要があると考えています。

それは、全国大会が“一発花火”で終わることなく、大会の成果と課題について整理し、次に向けた教育実践研究を推し進めていくことが大事であると考えたからです。

今大会のテーマ（主題・副題）は、いろいろな立場の方から「とてもよいテーマだ」と評価をいただいています。特に『授業設計』をキーワードにしたのは金沢（石川県教育工学研究会）ならではのことでありと称賛されています。

今後は、会員相互に、知識基盤社会をたくましく生きる子ども像について整理と分析を加えて共有するとともに、学習状況を具体化するためのメディア活用の最適化を図る授業設計について学習会や研修会、実践報告の場などを設定・提供していきたいと考えています。

国語科において写真を利用した言語活動を行う際の支援と評価

金沢市立犀川小学校 西田 素子

1 はじめに

国語科の書くことにおいて、写真を用いて制作する活動が外せないものになっている。しかし、ねらいをふまえた指導が不十分であったり、児童自身もつけるべき力を意識できないままだったりする現状があるのではないだろうか。

そこで、どのような支援と評価を行えば、児童も授業者もねらいに到達した達成感を得られるのか、そのあり方を探ることにした。

2 研究の方法

4年「仕事リーフレットを作ろう」、6年「町のよさを伝えるパンフレットを作ろう」の2つの単元で実践を行い、その学びの変容から効果を検証する。そして、指導過程の時系列で手立てを整理し共通点を一般化していくことで、効果的な手だてとしてまとめる。

3 実践の結果と考察

(1) 必要感のある題材の設定【課題設定】

相手意識と目的意識を高め、「作りたい」という必要感を持たせるために、伝える相手が見える題材を設定した。その結果、取材から交流まで、関心意欲を高めながら主体的に活動することができた。

(2) 見本の作成とフォーマット化【取材・構成】

導入に、見本を提示することで、作品のイメージを明確に持たせることができた。また、教師が試作することで、ねらいを具体化したり、細かな配慮点に気づいたりすることができるので、授業設計の上でも大変効果があった。さらにそれをフォーマット化することで、制作活動を効率よく行うことができた。

(3) 指導過程の重点化【記述を中心に】

「書くこと」の学習であるから、「記述」に軸をおきながら、5つの指導過程に軽重をつけて指導することにした。リーフレット作りでは、「写真と対応した記述」をねらい、「取材」の過程で、取材方法・写真の撮影選択に対して丁寧

な指導を行うようにした。パンフレット作りでは、「表現の効果を考えた構成や記述の工夫」をねらい、キャッチコピーやリード文・小見出しの付け方など工夫する部分を指定したり、アレンジしてよい部分を色で区別したりした。子どもたちは、何度も写真の大きさや位置、文字や囲みの色を変えながら試行錯誤し、納得のいく作品に仕上げようとしていた。

(4) 写真に関する具体的な支援

教師が写真利用に関する指導事項とその評価規準を持ち、それに対して児童が意図的に学習活動を行っているかを評価することで、不十分な場合に適切な支援を行い、より豊かな言語活動ができた。

(5) 多種多様な評価の工夫【推敲・交流】

制作途中と完成後の2段階で自己評価や相互評価を取り入れた。ふりかえりでは、理由をつけて記述させると、児童自身も表現の効果を意識できるようだった。また、完成した作品を見もらった相手からコメントをもらうことも達成感につながった。

(6) パソコン操作のスキルアップの場作り

スキルを習得しながら、その成果物も利用できる場を単元計画に組み込んだ。6年生では、交流校へ送る自己紹介カードを同ソフトで作成した。スキルだけを取り出して練習するよりも必要感があり、主体的に取り組むことができた。

4 結論

学習意欲を喚起し、効率よくねらいに迫る支援と評価を行うことで、達成感を得られる学習が展開できた。実践を通して明らかになった効果的な手だては、次の3点に整理された。

- ◎「書くこと」の指導過程に、写真利用の指導事項を織り込んだ単元計画を行うこと。
- ◎写真利用に関する評価規準を持ち、それに対する具体的な支援を準備すること
- ◎見せる相手や学び合いを意識させる評価の工夫を行うこと

金沢支部活動報告（国際交流学習研究グループ）の活動

金沢星稜大学 清水和久

1 はじめに

今年度もテーマを「国際交流学習」として引き続き「アートマイルプロジェクト」（国際共同壁画作成）を中心とした活動に取り組んだ。

このアートマイルプロジェクトは文部科学省のユネスコスクールにおいても推奨プロジェクトとして紹介されている。昨年度から金沢星稜大学の学生もこのプロジェクトに加わり自分たちが外国と交流すると共に、プロジェクト参加の小学校への訪問活動に関わってもらっている。

このプロジェクトは教室や国境を越えて、教師も児童も、協働作業のすばらしさを感じることができ、相手との協働学習の成果が『壁画』として具現化されるところにおもしろさがある。

表1 プロジェクト県内参加校リスト（8校）

(交流国7ヶ国、「制作予定壁画14作品」)
・金沢市立四十万小学校6年 2クラス2作品—台湾
・金沢市立額小学校6年 3クラス3作品 —インド、ヨルダン、オーストラリア
・金沢市立花園小6年 1クラス1作品 —台湾
・金沢市立浅野川小学校5年 2クラス1作品 —台湾
・金沢市立浅野川小学校1年 2クラス2作品—メキシコ、アメリカ
・金沢市立泉野小学校4年 3クラス1作品 —台湾
・七尾市立小丸山小学校3年 2クラス2作品 —アメリカ
・志賀町立富来小学校4年 2グループ1作品—アメリカ
・金沢星稜大学3年 1クラス 1作品 — スリランカ

2 活動の実際

○第1回 5月14日（月）

顔合わせ、昨年度の実践例3本の報告

うまくいったところ、いかなかったところの話聞き、特に子ども同士の交流の意識を持たせる点に工夫が必要な事が強調された。

○第2回 6月4日（月）

交流国の希望と今後の計画について。

○第3回 7月2日（月）

交流の理論学習とワークショップの報告。

国際交流の導入ワークショップとして『世界がもし100人の村だったら』を大学生が学校訪問で実施。児童に1人1人に村の住人になってもらい、性別や年齢、言語や所得などによって実際に分かれる活動を通して、世界状況をも身をもって体験できた。この活動により世界について興味を持たせることができた。

○第4回 9月10日（月）

交流開始後の予定の確認。交流先との連絡のためのWebフォーラム活用演習（PCルーム）

○第5回 10月1日（月）

自己紹介の仕方の工夫（カード、TV会議）特にTV会議は相手意識を持たせるための効果としては絶大であり、子ども達の意欲を飛躍的に高める。額小学校の1クラスは専用のTV会議システムを使ったため、より鮮明な画像で行う事ができた。

○第6回 11月5日（月）

TV会議の様子と交流の問題点の洗い出しで工夫点を参加者同士アドバイスしあった。

○第7回 12月3日（月）

絵の描画方法と評価方法。実践のまとめ方。

3 まとめ

大学生が行った国際交流の導入の為のワークショップは外国への動機付けとしては効果が高かった。交流学習は相手頼みの所もあり難しい面もあるが、児童の相手意識を鼓舞する活動をデザインしながら日本側で計画的に行う事でありカバーできることがわかった。また研究会での情報交換は、各自の実践を進める上で非常に役だったと思われる。

小学1年生が生き生きと伝え合う対話力促進のための実践研究

－ 教科学習と国際交流学習を絡めた取組みを通して －

金沢市立浅野川小学校 西野 聡子

1 はじめに

小学1年生の児童は、伝える相手意識は学級担当の教師が主となり、友達との対話においては、自分の言いたいことを一方的に投げかけ、聞き手が理解する、しないに関係なく話すことで満足する傾向がある。そのような入門期にある児童でも、学級間に温かい人間関係を構築した上で、教科学習の中に対話力を促進する手立てを行えば、「伝える工夫」と「理解しようとする姿」が存在する対話が成り立つと考えた。

そこで今年度担当した小学1年生26名を対象に、国語科、生活科、道徳と英語活動を絡めて対話力の促進を図ることとした。

2 研究の方法

(1) 2つの視点における対話力の育成と評価

対話力の育成を、授業ルーチンによるものと、交流活動を絡めた活動において図ることとする。

「話す・聞く」学習活動において、授業ルーチンを定め、評価基準を作成し「話す力」「聞く力」について4月から9月まで毎日評価する。

話し手と聞き手に、「伝える工夫」と「理解しようとする姿」が必然的に見られる場を作るために、交流活動を取り入れる。交流活動は、教室内でのペアやグループでの話し合い活動と、メキシコの小学3年生とのTV会議を含める。

(2) 教科学習に国際交流学習を絡めた対話力の育成と評価

英語活動と生活科の単元を絡め、「世界にも友達をつくらう」という意識の下、メキシコの交流相手に自分達の学校生活を伝える活動を行う。また、国語科や道徳でペアやグループでの対話活動を行い、伝える楽しさや理解する大切さを体感させる。その上でメキシコの交流相手に伝える工夫を、クラスメイトと相談する活動を通して対話力の育成を図り作成した評価基準に沿って評価する。以下に指導計画案を示す。

月	教科等の学習や課外学習	つけたい対話力
4	国語科：「話すこと・聞くこと」 「読むこと」 道徳：絵を見て話す 生活科：なかよし大作戦 国語科：「書くこと」 道徳：話し合い	・話し方や聞き方を知り、話形を理解する。 ・自分の思ったことを伝える方法を知る。 ・聞き手にわかりやすく伝えるための方法を知る。 ・「話し方」の実践の場。相手に気持ちをこめて話す。 ・一文から始め、表現方法を理解する。 ・友達の話聞いて、思ったことや考えを伝える。
7	国語科：「話すこと・聞くこと」 英語活動：「毎朝の健康調べ」 英語の歌	・ペアワークで話し手や聞き手の立場で対話する。 ・リズムに乗り、楽しく元気いっぱい自己表出する。 (以下、1年間実践する)
9	国語科：「話すこと・聞くこと」 道徳：討論する 英語活動：交流相手に伝える	・ペアワークで質問をしたり、詳しく話すことを体験。 ・テーマについて賛否論に分かれ、相手に伝える。 ・ペアワークで何を伝えたいか、相談し、相手の考えを認めたり、自分の考えを認得したりする体験。
5	国語科：「書くこと」 国語科：「読むこと」 道徳：ロールプレイ 壁画協働制作活動：話し合い	・自分の思いを、手紙に書くことで豊かに表現する。 ・想像した自分の考えを伝え、相手の考えも認める。 ・役になり切って自分の思いを伝え、相手の思いに気づき考え方を広げる。・相手の意見を聞き入れる。
1	国語科：「話すこと・聞くこと」 「書くこと」「読むこと」 壁画協働制作活動：鑑賞と話し合い	・ペアワークやグループワークで伝え合い、相手の考えと自分の考えを比べながら、認め合う。 ・ペアワークやグループワークで伝え合い、相手の思いを理解しようとする思いやりをもって聞き合う。

3 研究の結果と考察

(1) 2つの視点における対話力の育成と評価

4月から9月の前期にわたり、評価基準を元に評価を行った結果、7月まではクラスの友達との交流活動においての3項目の力が高い評価となったが、9月の評価ではその月に始めたメキシコの小学生との交流活動において高い評価が見られ、教科学習での対話力育成の活動も、メキシコの交流相手に伝える意識が働く活動において高い評価が得られた。

(2) 教科学習に国際交流学習を絡めた対話力の育成と評価

教科の単元のゴールに「メキシコの友達に伝えよう」という目的意識を取り入れることで、児童は



メキシコとのTV会議

自分の交流相手を意識しながら「こんな言い方にしよう。」「もう一回説明して。」など、話し手と聞き手が活発に対話を繰り広げる姿が見られた。仮に会えない相手であっても交流学習の根底にある「仲よくなりたい」という思いが、「理解したい」「工夫しよう」という対話力を促進させる力につながったと考えられる。

金沢大会に参加して 一関心事はそこですか!?

金沢市立木叟野小学校 角納裕信

1 ICTを活用して

私の研究テーマである「ICTを活用して表現力を育成する」である。今回は特にタブレットパソコンを用いて興味関心を喚起し、意欲を持続させ、1つの作品を作り上げることによって自信を付け、次の活動に対しても意欲的に取り組むことが出来るように指導していく、という発表である。

丹波大会の時も感じたのであるが、聞きに来て下さる先生の中には、情報機器を使うことによって特に表現力がアップしたり、学力が向上したり、分かりやすい授業を教師が行うことが出来たり、ということを期待して聴いて下さる方がおられるように感じられる。だからだと思うのだが、「先生の人柄と日頃の指導の成果が多分に感じられます。」と言われたりするのである。情報機器を使わなくても…いや、使ったからの成果じゃないのでは?といった感じなのである。

2 社会科教師にとって

見せたい教材を得るのは、インターネットで簡単に得ることが出来るし、Skypeを使って外国と交流は出来るし、ICTのおかげで授業の幅が大きく広がり、誰でも自分の思う通りの授業が組める様になったと思う。以前は社会の教材を集めたり提示したり構成したりするのは、大変な労力であり、しかし楽しみでもあった。那覇の市役所観光課と電話で交渉してサトウキビを送ってもらったはいいけど、送料だけで12,000円自腹だったりしたこともあった。そんな苦勞をして授業を構成して子ども達に提示するから「思い」と「勢い」が自然とバーチャルなものとは違って来る。教師も子どもの反応を見て手応えをリアル感じられる。子どもの表情と気持ちの変化を感じることが出来る。

3 ICTをただ使っても駄目なんだ!

タブレットパソコンを使って子どもとバーチャルを繋いでも自己満足なのであって、あくまで

リアルとリアルを繋がないといけない。例えば、インターネットで調べ活動をしてインターネットから得た知識をまとめる、なんていうのはただ時間と情報機器を無駄に使っているのである。本物と本物を繋ぐために情報機器を活用すべきである。世界一薄い織物をビデオで撮ってきてみせた後、肌触りを感じたい、と言う要望に応えるために本物をタイミング良く提示したり、体験したリアルをまとめるために活用すべきであると思う。

4 偽物で満足する子ども達

確かにネットで調べた、見たものは本物の写真なのだが、手軽に手に入ると頭にも入らず、知識として定着しない。教材との「出会い」の感動がないからである。教師が感動しない教材を使って授業をしても効果はあがらない。

けれど、カリキュラムはこなすことが出来るし、その場は子どもたちは分かった気になるし、分かりやすい気もするし、新しい機器を使っているし、なんだか得した気分になるので満足するのである。

5 必ず「リアル」を入れること

ICTを活用することで表現力をアップする、学力を向上する、というのは、日々の指導が、そして教師の授業力が基盤にあってはじめて効果が出されるのである。

さらに「ICTを活用して単元の中に必ずリアルを入れること。」を提唱したい。

6 私の思いと裏腹に

発表の後、廊下でわざわざ呼び止めて質問される方がおられた。なんだかうれしくなって笑顔で振り返り「はい、何でしょうか?」と丁寧に受け答えようと…「Preziは公開されますが、児童の肖像権はどうなっていますか?」と。

「Web上で作成した後、ダウンロードして、削除します。」と説明しましたが、そわそわ…どうも落ち着きなく、Webにアクセスして削…

歴史カルタによる学びの再構成をめざした授業デザインの研究

中能登町立鳥屋小学校 布川 かほる

1 はじめに

6年社会科歴史単元において、制作活動を通しての学び、学んだことの再構成のための制作活動、制作物による学びというように学びと制作活動のスパイラルとなる言語活動を歴史単元を通して組み込む授業デザインかできないかと考えた。

そこで「歴史カルタづくり」を通して「学びの再構成」を行うことかできる授業デザインを考え、授業実践を通して検証・改善をし、教育現場で使える「言語活動の充実」を図る授業デザインを探ることにした。

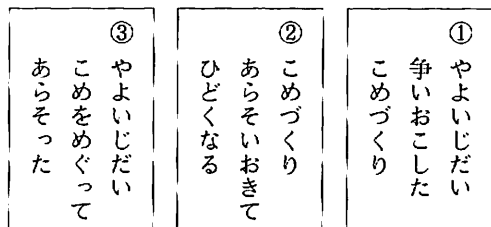
2 研究の内容

(1) 目的意識相手意識のある大単元の導入

小単元の最後にクラスの歴史カルタを制作しよう持ちかけた。自分たちの学んだことを活かしてカルタをつくりカルタ大会を行うこと・次の6年生にプレゼントすることという目的意識・相手意識を持たせた。このことにより、「次の6年生の勉強になるのか?」「楽しめるのか?」といったように、クラスで1つのカルタを選んでいく際の基準の精度を高めることへつながることができた。

(2) 再構成のための練り上げの場の設定

弥生時代について3枚の読み札が候補として選ばれてきた。

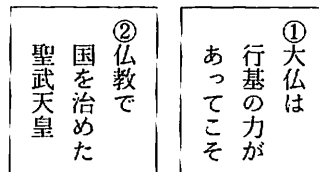


どれも米づくりに関した読み札であるが、②の「ひどくなる」について「争いは起こったかもしれないが生活がひどくなったわけではない」③は「米だけをめぐったわけではなく、水や道具など米づくりに関して争ったことが入ってい

ない」といったように、クラスで1枚の読み札を選ぶという練り上げの場を設定したことで学習した内容をふり返ることができた。

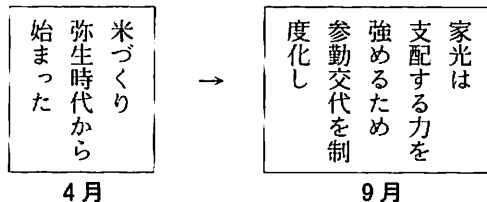
(3) 読み札と絵札(資料)と関連づける思考を働かせるための条件の設定

社会において資料を選択・活用する力は大切である。読み札と絵札か一致する必要かあるというカルタの条件をいかして資料活用能力も高めたいと考えた。例えば、聖武天皇を題材にしたカルタでは、学習した中で見た資料の中から自分てつくった読み札に合う資料を絵札として組み合わせる条件をつけた。



①の読み札を選んだグループは、資料集から大仏づくりの様子絵を選んでた。②の読み札には、「仏教で国を治めた」という視点から大仏づくりの絵だけでは足りないとなり、国分寺・国分尼寺の分布図が加えられた。読み札のキーワードをもとにどの資料が最適なのかを思考させることができた。

3 さいごに



最初は言葉をつなげるだけであった児童もキーワードや政策や時代の背景まで組み込むことができるようになっていった。

歴史学習は大単元であるがゆえに、小単元の最後に作って終わりではなく、学びの再構成を意図した言語活動を仕組んでいくことが大切であると実践から強く感じた。

通知表の電子データ化

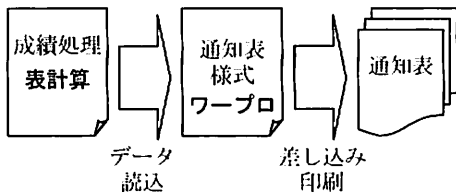
内灘町立西荒屋小学校 青江 弘義

1 はじめに

内灘町では、通知表の電子データ化について2009年度より検討してきたが、専用のソフトウェア導入は行わず、表計算ソフトとワープロソフトを連携させるシステムを開発することによって2011年度からの運用に至った。

2 システムの概要

通知表の記載内容は従前のものと同等とし、データの入力には表計算ソフト側で、通知表の印刷はワープロソフト側で行う。ワープロソフトに搭載されている「差し込み印刷」機能を使うことで、学級的全児童分の通知表を一度に印刷することができる。



(1) データの入力

表計算ソフトでは、学期ごと、教科ごとに入力シートを用意する。また、特別活動のようす、外国語活動のようす、総合的な学習の時間のようす、学校生活のようすも、学期ごとに入力シートを用意する。さらに、毎月の出欠の記録を入力するため、通年で1シート用意する。これらは、いずれも名簿形式で、左端に児童名を配置する。

各教科の入力シートには、単元末テスト等の得点を入力する。入力された得点データから、マクロプログラムによって、観点別の平均点を算出する。平均点は、予め設定された基準値に沿ってABC判定される。この仕組みは、機械的な成績処理を提供するが、基準値を変更可能にすることと平均点を直接入力可能にすることによって、より柔軟な評価ができるようにしている。

特別活動、総合的な学習の時間、外国語活動

のようすについては、文章で記述する。ただし、印刷の都合上、66文字以内という制限を設けた。この値を超えて入力しても、印刷時、枠に納まりきらないため、印字されないことになる。また、文章の途中で改行を入れると、66文字以内でも枠に納まらないことがあるので、1行の文字数と行数の上限を明示し、記載者に注意を促すようにしている。

学校生活のようすは、基本的な生活習慣、健康・体力の向上、自主・自律、責任感など、学習指導要録の「行動の記録」の各項目に○△を入力、または空欄とする。

出欠のようすは、出席簿の各月の集計欄から欠席日数を転記するだけとし、入力項目が必要最小限となるようにしている。児童名はこのシートにのみ入力し、他のシートではすべてこのシートの児童名を参照する。

(2) データの出力

成績一覧表は、印刷して学校長に提出するもので、各入力シートに入力されたデータを参照する。

一方、ワープロに出力するデータは、1人分の全てのデータが1行に配列されなければならないため、データテーブル形式のシートを別に用意する。ここでも、各入力シートに入力されたデータを参照する。

学級によって児童数が異なるので、むだな印刷を行わないようにするには、データテーブルのレコード数をその学級の児童数に合わせる必要がある。そこで、各入力シートのデータを参照するための数式を、マクロプログラムによって自動生成させる。また、学期ごとに通知表に出力するデータの範囲が異なるため、不要なデータを出力しないようにする仕組みを数式の中に埋め込んでおく。

(3) 差し込み印刷

ワープロ側では、通知表の様式を作成する。

全ての児童に共通する部分はワープロ側で編集し、児童ごとに異なる部分は表計算のデータ

テーブルからデータを読み出して、差し込み印刷する。

低・中・高学年で履修する教科が異なり、中学年からは総合的な学習の時間、高学年からは外国語活動が加わるため、通知表の様式は3通り作成する。

3 システムの運用

(1) ファイルの複製・配布

表計算のファイルを『成績.xls』、ワープロのファイルを『通知表.doc』とし、1セットとする。

サーバーの教職員専用共有フォルダ内に、「通知表」フォルダを作成し、その下に「1-1」から「6-4」まで各学年・各学級のフォルダを作成する。そして、すべてのフォルダに『成績.xls』と『通知表.doc』をコピーする。ただし、低・中・高学年の『通知表.doc』はそれぞれ異なる。

「通知表」フォルダ以下のすべてのフォルダ・ファイルを、各学校のサーバーに同じ構成でコピーする。『通知表.doc』の表紙には、学校名・校長名などを記載するので、それぞれの学校用にカスタマイズする。

(2) データリンクの設定

ワープロの差し込み印刷は、データファイルの読み込みをフルパスで記憶する。したがって、各学級のフォルダにコピーされた『通知表.doc』は、すべてコピー元の『成績.xls』からデータを読み出すように設定し直さなければならない。

したがって、各学級にコピーされた『通知表.doc』を開き、それぞれの学級の『成績.xls』を読み出すように設定し直さなければならない。

この作業は、各学校の教務主任が中心となり、情報教育担当者や町ICT支援員が協力して行った。

(3) 個人情報の保護

通知表に記載される成績などのデータは、個人情報として保護されなければならない。電子データ化したために情報漏えいが起こったなどということは、あってはならない。

そこで、個人情報保護のため、いくつかのルールを策定した。

- ①データの保存場所は学校のサーバーの職員専用フォルダ内とし、分散させない。
- ②各ファイルにはパスワードを設定し、第三者が勝手に開けないようにする。

③データの保存期間は1年限りとし、年度末には『成績.xls』を削除する。

(年度を越えては、印刷された「成績一覧表」だけを校長室に保管する。)

(4) マニュアルの配布

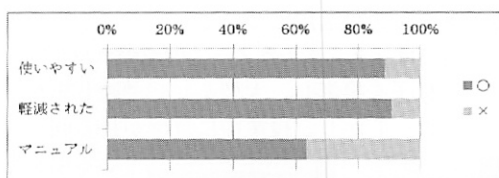
学級担任が、データ入力・成績処理・通知表印刷を自ら行えるよう、マニュアルを作成し配布した。マニュアルには、各ファイルのパスワードの設定のし方など、個人情報保護のための留意点も掲載している。

表計算のファイルには、基本的な使い方や入力方法、注意事項等を記載した「取扱説明書」シートおよび各シートへの具体的な入力の仕方を例示した「記入例」シートを作成し、いつでも参照できるようにした。「記入例」シートでは、吹き出しを使って、各欄の意味や記入上の留意点などを注釈している。

4 成果と課題

2011年7月、1回目の通知表渡しを終えた後で、町内全小学校の教員を対象に、アンケート調査を行った。質問内容は次のとおり。回答総数は63である。

- ①このシステムは使いやすかったですか。
- ②このシステムを使ったことで、学級事務の軽減になったと思いますか。
- ③マニュアルはわかりやすかったですか。



この結果から、電子データ化による校務の効率化は、期待どおりの成果を挙げているといえる。

運用開始からすでに5回の通知表渡しを経ているが、この間に、2つの問題点が明らかになった。1つは、入力中のデータをカット&ペーストなどによって移動させた場合、データの参照関係が乱れることである。もう1つは、ワープロ文書として作成したデータを、コピー&ペーストで貼り付けた場合、セルの保護が有効になり、その後の編集ができなくなることである。

このような問題が見つかったら、その都度、原因を明らかにし、予防策と解決策をFAXで各学校にお知らせしている。

主体的に考え、学び合う子を目指して

金沢市立千坂小学校 中田 幸江・和久田 博子・荒磯 洋介・辻口 哲也

1年 生活科「あきとなかよし」

1 本時のねらい

軸の長さやさしかたの違いなどに気付き、工夫してきれいに長く回るコマを作っている。

(活動の体験についての思考・表現)

2 本時の学習（第2次中の3時）

	学習活動	時間
つかむ	①本時の課題をつかむ。 くどうしたらきれいに長く	5分
考える	回るかな>	15分
深める	②長く回る方法を知り、試 してみる。	20分
まとめる	③きれいに回せる工夫につ いて話し合い、試してみ る。 ④本時を振り返る。	5分

3 メディアの活用について

本時では、デジタルカメラで児童のコマが回っている様子を撮影し、大型テレビで映し出だそうとした。しかし、授業中にコマが長く回っている場面



撮影することはできなかった。

大型テレビは後部座席の児童まで細かい所も見る事ができ、有効であると思う。本時では上手く活用することができなかったが、長く回っているコマやきれいに回っているコマを事前に撮影しておき、それらを見せることで児童がもっとわかる授業になったのではないかと考える。

3年 図画工作科「みつけたよ いろいろな顔」

1 本時のねらい

- ・顔に見える写真をもとに、自分のイメージをふくらませて個性的なキャラクター（千坂星人）を描くことができる。（創造的な技能）
- ・描いた千坂星人を見合っで楽しんだり発表したりすることができる。（鑑賞の能力）

2 本時の学習（第2次中の3時）

	学習活動	時間
つかむ	①課題をつかむ。くすてきな千坂星人を描こう>	5分
考える	②各自が考えた千坂星人h をバスで描く。	18分
深める	③各班で見合っで発表者を 決める。 ④各班代表が千坂星人を 発表する。	7分 12分
まとめる	⑤自分の考えた千坂星人を どこに掲示したら良いか 考える。	3分

3 メディアの活用について

- ・実物投影機……教師の参考作品や児童作品をリアルタイムに拡大してみせることが出来たので良かった。
- ・大型液晶テレビ……発想の元になった写真を同時に並べてみせたので、興味が高まった。

パソコンに児童の撮った写真を保存して使った。



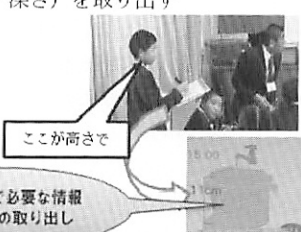
ICTを活用した習熟度別少人数指導（算数）
「比例をくわしく調べよう」（比例と反比例）

6年 発展コース

1 本時のねらい

条件不足の中から必要な情報を獲得し、比例の性質を利用して水があふれた時間を求めることができる。（数学的な考え方）

2 本時の学習（第2次中の4時）

段階	内容【学習形態】
つかむ	① スライドから変化を捉え、課題を設定【一斉】 <水そうの水があふれた時間を求める方法は？>
考える	② タブレットを用い必要な情報（かさ・深さ）を取り出す 
深める	③ 自力解決【個人】 ④ 課題別グループ（かさ・深さ）毎に解決方法を交流・整理【2グループセパレートで】 ⑤ 解決方法や結論を交流【一斉】
まとめる	⑥ まとめおよび振り返り【個人】

3 メディアの活用について



本時で使用したメディアの利点及び問題点について以下に記す。授業終末の児童の姿からも概ね効果的であったといえる。

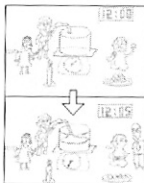
メディア	利点	問題点
UPICシート	インパクト◎ 書き込み○	動かすと座標がずれる△
タブレット（practice board）	遠隔操作○ ポインタ・ペンなど機能多才◎	5分以上連続使用すると省エネモードでリンク切れ△
ホワイトボード	消しやすい○ スペース増○	ペンが滑る△

6年 基礎コース

1 本時のねらい

事象と表を照らし合わせて、伴って変化する2つ数量の関係を理解する。（関・意・態）

2 本時の学習（第1次中の1時）

段階	内容【学習形態】																																																								
つかむ	①2枚の絵を比較して変わったことを話し合い、課題を設定する。【一斉】 																																																								
考える	<どのように変わるかな> ②時間とともに何がどのように変化したのかを話し合う。【一斉】																																																								
深める	③0分と5分の数量をもとに穴あきの表をうめる。【個人・ペア】 <table border="1" data-bbox="843 801 1227 859"> <tr><td>時間(分)</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>水の深さ(cm)</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="843 869 1227 927"> <tr><td>時間(分)</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>水そうの重さ(g)</td><td>200</td><td>400</td><td>600</td><td>800</td><td>1000</td><td>1200</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="843 937 1227 994"> <tr><td>時間(分)</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>うすくの長さ(cm)</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="843 1004 1227 1062"> <tr><td>時間(分)</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>人の数(人)</td><td>3</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td><td>4</td></tr> </table>	時間(分)	0	1	2	3	4	5	水の深さ(cm)	0	2	4	6	8	10	時間(分)	0	1	2	3	4	5	水そうの重さ(g)	200	400	600	800	1000	1200	時間(分)	0	1	2	3	4	5	うすくの長さ(cm)	15	14	13	12	11	10	時間(分)	0	1	2	3	4	5	人の数(人)	3	?	?	?	?	4
時間(分)	0	1	2	3	4	5																																																			
水の深さ(cm)	0	2	4	6	8	10																																																			
時間(分)	0	1	2	3	4	5																																																			
水そうの重さ(g)	200	400	600	800	1000	1200																																																			
時間(分)	0	1	2	3	4	5																																																			
うすくの長さ(cm)	15	14	13	12	11	10																																																			
時間(分)	0	1	2	3	4	5																																																			
人の数(人)	3	?	?	?	?	4																																																			
まとめる	④完成できなかった表を取り上げ、その理由を考える。【フリー・一斉】 ⑤まとめる。【個人】																																																								

3 メディアの活用について



本時ではUPICシートを使用した。シートには絵や表を提示し、そこに直接書き込めるようにしたため、児童は自分の考えを書き込みながら説明ができ、視覚をともなった理解をさせることができた。

しかし、新たにページを変えたりすると、書き込んだものが残らないこともあり、内容に応じて板書との書き分けをしなければならなかった。

メディアを教室に常備することで子どもが操作しながら根拠を明確にして説明することができるようになり、学習意欲も喚起された。

公開授業 一金沢市立小坂小学校一

金沢市立小坂小学校 細川 都司恵

本校では、第38回全日本教育工学研究協議会全国大会 金沢大会において、7つの公開授業が行われ、多数の参観者に来校いただいた。

以下7つの授業実践について紹介する。

1 提示・共有するためのメディアの活用

4年英語科 指導者 杉本 梢教諭
英語インストラクター 武田理恵

“Where's ○○先生?” “He is in the ○○.”というコミュニケーション活動を行った。ペアで練習後、ワークシートと同じ校舎図・先生達の画像を、大型テレビを使い全体で確認・共有することで、確実な定着につなげることができた。

また、本校の教師の画像を親しみのある表情の写真画像として用意し、会話の題材としたことは、どの児童も積極的に会話する意欲づけになった。

今後も、表現練習での活動に、効果的なメディアを取り入れていくことで、児童の積極的な発話を促し、自分から英語を使ってコミュニケーションする活動を充実させたい。

4年国語科 指導者 嶺 麻衣子教諭

石川県の地方紙2紙の「金箔ツリー点灯」の記事内容を比較し、それぞれの記事の内容にぴったりの写真を、実際に使われた写真を含む8枚の候補から選ぶ学習を展開した。大型テレビで2つの新聞記事のみを並べて提示し、異なった内容の部分だけを大きく示した。こうすることによって、それぞれの新聞社が独自に伝えたい内容を全員が理解することができた。

それをもとに子どもは、アップかルーズか、何が写されているのかということを観点として写真を読み取り、新聞社が伝えたいことが表現されている写真はどれかを考えることができた。

今後は小集団で吟味し合った根拠や理由を筋道立てて発表し合う力をつけることで討論の質

を高めていきたい。

6年理科 指導者 久野将義教諭

なぜ、月の形が変わって見えるのか、月の形の見え方と、太陽、地球、月の位置関係を教師製作の教材をもとに、モデル実験で自然現象を再現し、実感を伴った理解を図ることができた。

地球の位置にデジカメを置き、デジカメを横に回転させながら、地球の周りに配置した月を写し、画像を電子黒板で確認させる手法である。月に見立てる発泡スチロール球の半球を黒く塗り、月の影側とする手だても工夫した。全員で同じものをみられるという点、実際にその場でやっていることを大きく見せられる点で、ICT機器活用の利点を生かすことができた。



2 自分の考えを説明するためのメディア活用

5年国語科 授業者 小林祐紀教諭

説明文「天気を予想する」の中で筆者が複数の資料(図、表、写真、グラフ)を用いた意図や、その効果について考える学習が展開された。

追求したい資料別に学習者が集まり、意見を交流する場面や、グループに戻り、互いに学習の成果を伝え合ってまとめる場面では、iPadやホワイトボードを併用しながら積極的に自分の考えを説明し合う姿が見られた。

iPadの活用場面では、言葉で伝えるだけで

なく、より伝えたいことが伝わるように、本文を拡大し、書き込みながら説明したり、挿絵との関係を矢印などで結びながら説明したりしている姿が見られた。



められるような「腰の強い子ども」を育てていきたい。

5年算数 指導者 山口真希教諭

本時は多角形の内角の和の求め方を、友達と説明し合う活動を取り入れた。その際、自分の考えを明確に伝えるためのツールとして「算数プレゼンシート」を活用した。シートを活用することで、図と言葉・式を結びつけながら説明できる児童が増えた。全員に説明する場面では電子黒板を活用した。電子黒板は直接指で書き込みしながら説明ができるので、聞く児童が発表者の考えを理解する助けとなった。また取り込んだ画像を2分割で提示する機能を使うことで、五角形と六角形を同時に提示して求め方の共通点を見つけたり、数人のシートを提示して考えの相違点、共通点を考えたりすることができた。

学び合いでわかったことを全体共有する際には、まとめにつながるように、児童の意見を分類する視点を吟味し、収束思考を促すことが必要である。この点は改善点としたい。

3 考えを深めるメディアの活用

6年体育 指導者 長谷川 純教諭

自分たちのダンスをつなぐ学習を効果的に進めるために、メディアを活用した。マグネットシートで動きを並び替えたり、練習をビデオカメラで撮影し、確認・修正したりすることを繰り返す中で、のびのびと学び合う姿が見られた。

自分の動きを自分の目で確認できたことで児童の意欲を高め、話し合いの場を持つ有効な手立てとなった。

今後も、単元を貫く言語活動につなげた授業展開を意図しながら、まるで掛け合いのように議論を進められるような「腰の強い子ども」を育てていきたい。

しかし、児童が学ぶ事に興味を持っていたのではなく、メディアを使うことで機器に興味を持って取り組んだ児童もいるのかもしれない。授業の課題からまとめまでの柱をしっかりと立て、その上でメディアを効果的に活用し、充実した授業となるように今後も実践を深めていきたい。

6年社会 指導者 榎木洋平教諭

本時の課題は「なぜ大久保は士族を助けずに改革を続けたのか」である。授業前半は、大久保と西郷の対立について、問題意識が高まるように、幕末どれだけ仲がよかったかを年表で揭示し、矛盾と出会させた。後半では、大久保の思いにせまるために、「大久保は欧米視察で何を感じたのか」という主発問を投げかけた。このことで、「江戸時代よりも強く豊かな国を作るために」という考えから、「全国民の力を合わせて欧米との国力の差を埋めるため」という考えに変わった。

ふり返りには西郷を自害に追いやった大久保の葛藤について、書いている子どももみられ、主発問を通して大久保の思いにより深く迫ることができたと考える。



本時の資料は、①使節団の映像(ビデオ)、②列強国の植民地を示した世界地図、③西郷自害の知らせを受けた時の大久保についての妹の証言、の3つである。資料②はねらいや意図につながる資料ではなかったのではないかと反省が残る。資料②と資料③のつながりは全くなく、子どもの思考を途切れさせている。本時のねらいは「改革を続けた理由と大久保の葛藤」であり、大久保の思いまで子どもに迫らせたいならば、そのための資料を精選する必要がある。

メディアを活用した授業づくり

金沢市立鳴和中学校 平田直子

メディア活用の意図

調べたことを紹介する際には、資料を効果的に提示することによって、発表のポイントや筋道、考えの根拠がよりいっそう聞き手に伝わり、印象に残る発表となる。発表資料の示し方には、フリップやポスター、レジュメなどさまざまな方法がある。最近では、中学生でも活動の様々な場面において、プレゼンテーションソフトを使う機会が増えてきた。しかし、いずれの発表形態にも共通して言えるのは、口頭での発表が主で、資料は従であるということである。さまざまな発表形態を、聞き手によりわかりやすく伝えるための手段として活用した。

授業の概要

「今に生きる言葉」という題名の通り、故事成語は現在の生活の中でも使われる言葉なので、子どもたちに一つでも多くの故事成語を知ってもらいたいという思いが以前からあった。また、最近テレビ番組で「矛盾（ほこたて）」をやっていることもあり、子どもたちにとっては親しみやすい教材だとも考えていた。そこで、自分たちが調べた故事成語を小学校6年生にもわかるように紹介をすることを通して、生徒たち自身が故事成語の意味や使い方を身につけさせることを考えた。また、その手段として、プレゼンテーションソフトで故事成語の意味や、その故事成語を用いた創作文、イラストを作った。パソコンの台数が限られていたので、パソコンを使わない生徒は発表原稿を考えさせた。生徒たちは、パソコンが使えるということで、この活動をとても楽しみにしていた。特に、国語があまり好きでない生徒もパソコンと聞くと、目の色を変えてキーボードを打ったり、イラストを探したりしていた。また、生徒たちには、出来上がった作品をサーバーに残しておいて、来

年度の1年生に見せることを予告した上で作らせた。このことで、生徒たちの中にいい加減なものを作ってはいけないという意識が芽生えたようで、真剣に取り組んでいた。

授業の様子から

授業を振り返って、この活動で一番大切なのはわかりやすい創作文を作ることだったが、パソコンの操作に熱中して、肝心の創作文の方が時間内に完成せずに終わってしまったグループもあったので、パソコンルームに入る前の準備段階で、もう少し練ったものができる良かった。また、人に伝えることを意識して取り組めたかを振り返ってもらうために、授業の最後に「故事成語をわかりやすく伝えるためにした工夫は？」というフリップを配りグループごとに書かせた。パソコンを操作していた生徒たちは、文字の色を変えるなど視覚的なことを挙げていた。一方、原稿を書いていた生徒たちは、創作文をスポーツなどの共通の話題にすることや、わかりやすい文章を書くといった意見を挙げていた。このように、活動によって異なる伝え方の工夫に気づかせることができた。

授業を終えて

今回はメディアを意識した授業を行った。これまで、国語の授業でパソコンを使ったことは調べ学習以外ではなかったので、このような使い方も有効だということがわかった。授業後、PCサポーターにお願ひし、学校のサーバーの中に作品を残してもらった。いつでも自分の作品が見られる環境を作り、身近に学習できるというところで、子どもたちの学習意欲につながればと考えている。これを機に、来年、再来年と作品のレポーターを増やしていきたいとも考えている。

公開授業を終えて

----- 金沢市立北鳴中学校 大井川 佳子 荒川 英之 -----

1 単元 Sunshine 3 PROGRAM 6-3

2 指導にあたって

*教材観

英語を使って説明してみることで、自国の文化を一層理解できる良いチャンスであった。日本語にない概念の「後置修飾」が無理なく使われ、理解・表現ともに幅を広げられる教材であった。

*生徒観

年度当初から元気がよく、英語学習が好きな生徒を何人も有する集団であった。しかし、「学習意識調査」では、能力が高い割に異文化への知識欲が高くなかった。そこで、この教材を通して、自国の文化のみならず異文化についても興味を抱いてほしいと考えた。

3 授業を終えて

本時では、「お祭りなどの日本の文化について、ALTの先生に紹介してみよう。」と題し、6つのグループに分かれてのプレゼンテーションを行った。一人一人が原稿を作り、各班自作のポスターを指さしながら、①うちわ、②浴衣、③たいやき、④金魚すくい、⑤花火、⑥法被、についてプレゼンテーションを行った。

他の生徒の前での発表であったので、「緊張」し、「不安」も出て、「自信」につながる良いパフォーマンスができなかった生徒もいた。しかし、この経験を経て、「英語でプレゼンテーションができた！」喜びは大きかったようだ。

4 今後の課題

さらに、スピーキングの活動数や活動の種類を増やし、「自信」につながる授業をしていきたいと感じている。

1 単元 鑑賞 オペラ「アイダ」

2 指導にあたって

*教材観

オペラの中でも特に壮大な作品であり、総合芸術としてのオペラの特徴をつかむにはよい教材であった。また、作曲家ヴェルディについても、この作品が作られた背景や、ヴェルディの功績など、取り上げるべき材料がたくさんあった。

*生徒観

活発な生徒が多く、文化祭に向けての合唱の授業では積極的にパート練習や合唱練習に取り組むことができたクラスである。今回は文化祭が終わった直後の授業であり、鑑賞の1時間目であったが、鑑賞の授業でも、興味関心を持ち、取り組むことができた。

3 授業を終えて

今回の授業では、公益財団法人音楽鑑賞振興財団から提供されている「授業支援ツール」というソフトを使用した。ちょうど8月に財団主催の、第1回「ICT勉強会」が開催され、「教育の情報化と音楽科教育」という講義と、授業支援ツールを使っての「デジタル教材作成入門」の実践があり、さっそく受講した。これまでも授業ではパワーポイントなどは使っていたが、今回のものは、音楽の授業支援のために作られたツールであるということで、音楽や動画の再生などの操作がしやすく、いろいろな機器を操作しなくても授業を進めていくことができ、よかった。また、素材の加工方法なども自己流でしてはわからないことを丁寧に教えていただき、大変ありがたかった。今後、さらに使い方を探していきたい。

4 今後の課題

生徒が活動するところがあまりなかった。今後は、このツールを使い、もっと活発な授業を進めていきたい。

プレゼンテーションソフトを活用した地理歴史科の授業の工夫

星稜高等学校 林 和成

1 はじめに

プレゼンテーションソフトを活用することで、生徒の興味・関心を引きつけるとともに、社会科への苦手意識を克服したいと考えている。また、地理の授業においては、地図や資料集、データブックなど1時間の授業で大量の情報を扱う場合が多い。そのため、生徒にとっては板書をノートに書き写すことに追われ授業の要点の理解が不十分であったり、資料集などの該当ページを探すことに手間取って授業の流れがわからなくなったりすることが多い。資料集に記載されている写真やデータなどをスクリーン上で映し出すことによって、注視的効果を得ることができることや時間を有効活用することができる。

2 実践内容

(1) 授業における実践

プレゼンテーションソフトで作成したスライドショーをプロジェクターによってスクリーンに投影し、説明を加えるという形態をとっている。生徒は、あらかじめ用意したワークシートの空欄に語句を書き込んでいく。説明を聞くだけの授業にならないように、生徒に発言を促し、作業や考察の時間を設けるように心がけている。また、板書を書き写す生徒の労力を軽減し、生徒が教師の説明に、より集中できる環境を作ろうと考えている。

(2) 本次の授業

授業の単元である「工業の立地」は、企業の立地要因や立地条件をまとめることで工業の業種を把握することが必要である。授業の前半は、立地に影響を与える原料やウェーバーの工業立地論、立地による工業の分類などの説明をし、基礎的知識を伝えた。後半は、「製鉄所建設計画」と題した別のワークシートを配布し、いく

つか設定した条件の中で、どの町に製鉄所を建設することでコストを削減できるかを考察させた。6つのグループをつくり、それぞれに専門家としての役割を与え、意見を重ねるように仕掛けをつかった。グループ内で一つの意見をまとめさせ、なぜその町に建設することがベストの選択になるのかを発表させた。詳細な条件をあえて設定しないことで、偏った意見がでることなく、候補地も様々であった。ワークシートも生徒に与えた専門家としての役割も、スライドとして投影することでスムーズにグループをつくることや、最終的な説明も容易に行うことができた。

3 まとめ

本校の学習目標に「授業の充実とともに生徒が主体的に学び、切磋琢磨できる環境を整える」という方針があることから、地理的思考力を高めるとともに、知識理解型から課題追求型へ、一方的伝達から相互多方向伝達への授業展開を実践する必要がある。そこで、プレゼンテーションソフトを活用し、地理的な見方や考え方、技能が習得できるよう工夫している。今後の課題としては、スライドを事前に作成しておくことでスムーズに授業をおこなえる利点を生かし、生徒とのコミュニケーションの機会を増やすことが必要である。スライドを作成しているので効率のよい授業展開を図ることは必至ですが、内容の充実や次の展開、パソコンの操作へ気がいってしまうのではなく、本来なら板書にとられる時間を机間巡視に回すなど、従来型の授業では普段手が回らないノートや配布資料への記入の仕方や個別の学習状況・理解のチェック、学力下位生徒への支援などに気を向けることが大切なのではないかと考える。

D-project2012 in 金沢「再考」制作活動を取り入れた授業デザイン

金沢市立小坂小学校 小林 祐紀

1 熱気あふれた金沢星稜大学

8月4日に、金沢の地で5回目となるD-projectの研究会を開催することができた。

(主催：D-project金沢実行委員会 共催：石川県教育工学研究会、金沢星稜大学総合研究所、学習ソフトウェア情報研究センター)

本年度の参加者は総勢80名を超えた。会場となった金沢星稜大学には、多くの人が集まり、熱気あふれる研究会となった。普段は学生で賑わうキャンパスもこの日ばかりは、教員、学生、企業人、研究者など、さまざまな立場の人が関わりながら、研究会はすすめられた。

2 若手&ベテランによる実践発表

実践発表では6名の先生方(佐藤幸江：横浜市立高田小学校、布川かほる：中能登町立鳥屋小学校、西田素子：金沢市立犀川小学校、嶋麻衣子：金沢市立小坂小学校、福田 晃：金沢市立十一屋小学校、竹田嘉徳：金沢市立田上小学校)が登場された。ベテランの緻密な実践と若手の思い切った実践とがほどよく混ざり合い、フロアとの活発なやりとりが見られた。発表を通して自らの実践を見直すきっかけとなるだけでなく、質疑応答の中で、次の実践へのヒントや改善点を手にすることができていた。だからこそ、人前で発表することはとても大切だと強く感じられる実践発表となった。

3 授業デザインを重視したワークショップ

ワークショップは3本立てであった。「iPad授業活用」ワークショップ デジタルレポートを作成しよう

本岡朋(和歌山市立藤戸台小学校)

「プレゼン力プチャップ」ワークショップ

岩崎有朋(鳥取県岩美町立岩美中学校)

「リーフレット制作」ワークショップ

佐藤幸江(前掲)

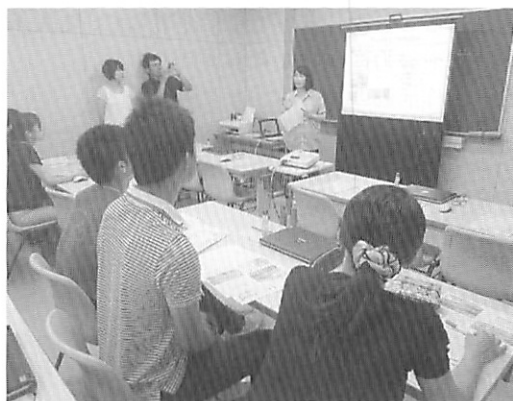
それぞれのワークショップは「ただ単につくる」ではなく「制作活動の学びをいかに授業デザインに取り入れるのか」を考えて行われた。D-projectのワークショップは「子どもの立場で体験、教師の立場で評価」が合い言葉になっている。だからこそ、講師陣は自らの実践をもとに話をしていた。また参加者は協働的に学びを深め合っていたのが印象的であった。

4 確立された金沢スタイル

中川会長のオープニングトークから始まり、鼎談までを通して「D-project金沢」の魅力を存分に出すことができた。若手教師・中堅教師・ベテラン教師・研究者・学生・企業人といった多くの人々が自ら積極的に関わり、コラボレーションし、新しい風を創り出していく。

そしてその風を広め、大きくしていく…。

これからも、この金沢の地で教科にとらわれず、授業デザインの追究とこの営みを絶やすことなく続けていきたと強く感じている。



ワークショップのひとつ

学びを再構築する制作活動 ～消費者の関心を高める新聞制作～

金沢市立十一屋小学校 福田 晃

本稿は、D-project2012金沢大会での実践発表を要約したものである。

1 制作活動を取り入れた授業デザイン

本実践は、第五学年社会科「米作りのさかんな庄内平野」を対象とした。

単元最後に学習した内容を新聞にまとめるという制作活動を行うこととした。そのためには、誰に、何のために読んでもらうのか、という相手意識、目的意識が必要である。また、伝えたいと思う内容が子どもの思考の中に膨らんでいかなければ新聞を制作することはできない。さらに、質の高い学習新聞にするためには、記事内容の吟味を行うことが欠かせないと言える。本単元の授業デザインのポイントは以下の4点である。

- ◆単元のゴールの明確化
- ◆具体的イメージが持てる地域事象の教材化
- ◆学習した内容を見つめ直す場の設定
- ◆伝える内容の吟味

2 学習のねらい

(1) 教科のねらい

米の生産は自然環境と深いかかわりをもって営まれることや、米の生産に従事している人々の工夫や努力について考えようとする。

(2) 制作活動のねらい

消費者の関心を高めるために、学習した内容の何を伝えればいいのかという観点で、学習した内容を再構成する。

3 授業の実際

◆ゴールの明確化

「消費量を高めるために、米作りに関する新聞を製作し、消費者の関心を高めること」を単元のゴールとして設定した。児童に提示する際には、田植えでお世話になった農家の荒井さん

からの手紙を用いた。内容は、「米が売れなくなってきている。消費者に米づくりについての関心を持ってほしい。」というものである。

◆具体的イメージが持てる地域事象の教材化

本単元では庄内平野に焦点をあて、米づくりの学習を進めていくのだが、児童にとって庄内平野は馴染みの深い地ではない。そのため、米づくりにおける工夫や努力について、児童は具体的イメージを強く持つことが出来ないと考えた。そこで、本単元では、米づくりについての具体的イメージを持たせるため、庄内平野での米づくりを起点としながらも、「庄内平野で行っていることは、荒井さんも行っているのかな」という観点のもと、金沢で農家を営む荒井さんに立ち返ることとした。

◆学習内容をもとに構想を温める場の設定

単元最後における新聞制作の場に限って、学習した内容を消費者に伝えるだけでなく、各授業場面において、消費者の一人であるお家の人に学習した内容を伝えるという活動を取り入れた。毎回の授業最後に、「消費者の関心が高まりそうなことはあった？もし、あれば、お家の人にそれを伝えよう。」という呼びかけを行っていた。

◆伝える内容の吟味

児童に新聞を作成させると、学習した内容を紙面に書くことに意識がいきってしまい、相手に伝えるということが忘れがちになってしまう。そこで、新聞を作成する前に、「どんなことを読んだ人が感じるようになれば、関心が高まったことになるのかな？」とたずねた。結果、「農家の人は、工夫や努力をしているんだなぁ。」「米づくりには問題があるんだなぁ。」という2点のどちらかを感じるができる内容であれば、消費者の関心を高めたことになるという共通の見解が生まれた。

10th International Conference for Media in Education (ICoME) 2012 in 北京師範大学 の報告と雑感

1 はじめに

ICoMEとは日本教育メディア学会が連携している国際学会である2012年は北京の師範大学で行われた。この国際学会は当初は日本と韓国で持ち回りで行っていたが、2012年から中国も参加することになり、今後は3カ国で持ち回りで開催される。ちなみに2013年は8月9-11日に日本福祉大学で行われる予定である。

私は2008年から毎年参加しており、主にICTを活用した国際交流学習の発表を行っている。今回は学会の内容と共に北京での見聞録も含めて報告したい。

2 学会の発表内容

今回の自分の発表は、中川一史氏が提唱している「メディア創造力」のアウトカム(つけたい力)を視点に国際協働学習の評価の場面の提案であった。

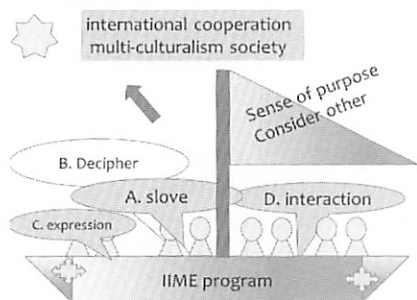


図1. 多文化共生国際協調世界に向けて

特に、国際協働学習においてはA.課題解決力、C.表現力、D. 相互作用力をつけることがメディア創造力と共通の評価部分であると考えられる。メディア創造力は、言語と映像の往復の中でABCDの4つの力をつけることをねらいとしている。国際協働学習では、外国の友達と意志を通わせながら成果物を作成するので、必然的にACDの力が獲得されることになる。中国でも交流相手が見つかりかと思っただが、残念ながら小学校とのつながりは作れなかった。

3 北京で感じたこと

会場の北京師範大は北京の4大大学の1つであり、学生数2万人を有する。師範といっても教員養成がメインではなく6学部を有する総合大学である。私が訪れたときはまだ大気汚染のニュースもなく、きわめて快適な滞在となった。

私は今回北京で考えさせられたことが3点あった。1つ目は英語で3カ国の学生が話しあうことの有効性、2つ目が北京における尖閣諸島を巡るマスコミの報道、3つ目が電動バイクの普及である。

1つ目は、中国や韓国の学生が共通言語の英語を使い、相手の発表内容を認めながら、さらにその内容を引き出すような質疑応答をしていたこと。英語での会話のスキルの重要性を感じた。

2つ目は、訪問した8月はテレビでは、今にも尖閣諸島を巡って戦争が起こるような報道がなされていた。日本との温度差を感じた。尖閣諸島の報道は、日本の自衛隊の演習風景を背景に見せながらの報道になっており、中国政府の意図を受けたマスコミの影響を感じた。

3つ目は電動の乗り物の普及について。バイクはほとんど電動。ガソリンエンジン車は皆無であった。日本の電動自転車はペダルが優先で電気はアシストであるが、中国では、電動が優先で、万一電気が切れたときのためにペダルがついているものが多い。また古いリヤカーなどにもバッテリーが積まれているものも多かった。ある意味日本よりもハイテクである。

4 まとめ

外国に行くと、日本とは違った視点で生活が営まれており、自分とは異なった価値観を知ることができる。中国や韓国を隣国として理解し、環境問題などでいいものは取り入れ、アドバイスできるものはし、一緒に共存するための知恵を交流しながらつけていきたいと願っている。

授業力向上ゼミ 「級外はミタ」

担任と連携する実践、すべての職員が連携する学校を

白山市立蕪城小学校 今井直人

1 はじめに

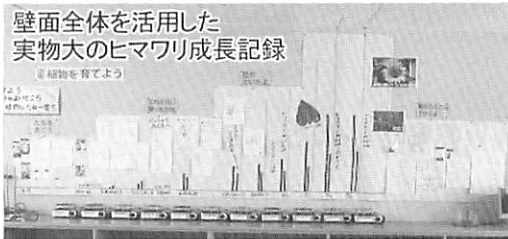
本校の級外は、いわゆる「専科」という形にまで分業化していないので、ここ数年、主に理科や音楽などを担当しながら、多くの学級に関わっている。そんな毎日の様々な場面の中からいくつかのケーススタディ——あまり研究の話にならないようなレベルのこと——を拾い出し、職員間の連携とその大切さについて考えた。

2 級外にできることとその限界

いわゆる技能教科では、指導する側にもある程度のスキルが要求され、それに応えようとはしているが、一人一人の子どもの理解や心の通い合いとなると学級担任のようにはいかない。それでも学級担任でなくてもできること、担任との協力で一層効果があがることなどはある。

(1) ノートや掲示物はどうするか

例えば理科であれば、よい理科ノートを、担任と連携して教室で紹介することも、理科室で掲示することもあろう。また掲示資料であれば、思い切ったスケールで提示したり、大切にしたいことを平易かつ焦点化したりして、理科室を使うすべての子どもたちに訴えられるものがよいであろう。



(2) メディアを活用してできることは

前項の掲示物とも関わるが、今年受け持った3年社会の地域紹介では、大きな地域の絵地図を教室掲示にする代わりにデジタルデータにしとまとめた。児童手書きの紹介カードをスキャ

ンして、校区地図の画像とJavaScriptの組み合わせで、Google Map型の町紹介に仕上げた。もちろん担任も職員室で閲覧可能である。

コンピュータ等を活用した授業は、ちょっとしたアイデア一つで可能性が広がる。教室を持たない級外の先生には、デジタルデータや校内LANの有効な指導ツールとなろう。

(3) 担任のささえでできることは

広くとらえればすべての実践がこれであるが、具体的な例を挙げる。

今年担当している初任者学級(2年生)の体育で、どうしても水に顔をつけられない子が数名いたが、初任研のない日に担任の先生がいっしょにプールに入ってくるとどンドンできるようになった。その先生の指導技術のよさもさることながら、心の通い合いと励ましは、級外の私のそれよりずっと強力なものなのである。

3 ケーススタディとワークショップ

日頃のちょっとした出来事から、担任と級外との連携について考えさせられることも多い。当日提示したケーススタディは以下のようなものであった。

- 担任の代わりに給食指導に行き、その学級の配膳の仕方に口出ししてよいものなのか？
- 級外の先生が担当している教科のノートを見せてもらうことはあるか？またその逆は？
- 自分のクラスの授業を担当している級外の先生のこだわりを知っているか？その逆は？
- 班替えからいじめ対処まで、級外の先生との連携がうまくいった経験は？失敗経験は？

いずれも様々な経験や考え方のあるところであるが、自由な討論を通して、職員間の連携の大切さ、そしてすべての職員がつながって日々の教育実践にあたるという、当たり前のことを再認識する機会となった。

思考力を育む小集団学習のための教師の手立て

授業デザイン研究会 廣村 江利子

1 はじめに

今年度本校では、「ともに学び合う子をめざして」を主題として研究している。そのためにまず、教師自身が教材研究を深めること、そして児童一人ひとりに最後まで話す・聴く、順を追って筋道を立てて話すなどの力をつけさせることが必要であると考えた。そこで、一人ひとりが思考する主体者となり学習を深めていってほしいという思いから、より意見を出しやすいと考えられる小集団学習を授業に取り入れている。また、本校では主に「意見交流型」「分類整理型」「評価吟味型」の3つの形式で小集団学習を行っている。

2 研究目的

本研究では、意見交流型だけではなく低学年でも取り組める評価吟味型の小集団学習のあり方と、教師の手立てについて明らかにすることを目的とする。ここでは、児童が自分の考えをもった上で小集団活動に参加し、そこで新たな考えが生まれた時、思考が深まり思考力が育まれたとする。

3 研究方法

本校2年4組27名の児童を対象とし、平成24年10月9日～10月31日に、「めざせ！音読マスター～3年生をびっくりさせよう～」と題して国語科の「お手紙」の学習を行った。より深く読み取り、それを音読に活かすために、登場人物のセリフの続きを考え、さらにそれを4人班で話し合う小集団活動を行った。

4 結果と考察

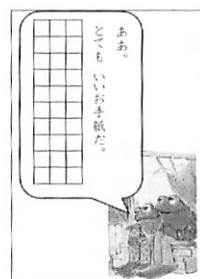
(1) 意図的に構成された班構成

小集団学習を授業で有効に活用するための教師の手立てとして、2つのことを事前に行った。1つ目は、教師が意図して組んだ班構成である。1グループ4人とし、その中によく考えを発表する児童をそれぞれ配置した。2つ目は学級活動で小集団活動を取り入れることである。深い

思考を要する場面ではなく、「秋といえば思いつくもの」といった簡単なテーマで話し合い、グループで根拠をつけて一つに絞るという活動を行った。このように学級活動で小集団活動を取り入れることで、小集団学習に対する抵抗感が薄れ、自然に話し始める様子が見られた。

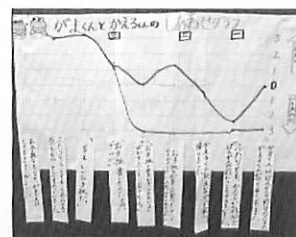
(2) ワークシートの工夫

それぞれの場面の最後に、登場人物のセリフに続くセリフを個人で考えさせた。字数は30字までとし、マス目のあるワークシートを用意した。マス目をつけることで、字数だけでなく、字の大きさや丁寧さも意識していた。個人で書いたあと、小集団で発表し合い、さらにより続きセリフを創り上げていた。完成したセリフは大きなマス目に書き、全体で発表できるようにした。



(3) しあわせグラフの活用

登場人物のしあわせ度を示すグラフを用いて、場面ごとに位置付けてきた。一人ひとりがグラフを作るのではなく、話し合いながらクラスで一つのグラフを作っていた。物語全体の流れを視覚的に捉えることができ、最後の音読劇でも山場を感じて発表していた。



5 成果と課題

単元の終盤では、小集団で話し合うことにより、さらにより考えを作り上げようとしていた。よって段階を踏みながら小集団活動を繰り返し行ってきたこと、ワークシートの活用などの教師の手立てが有効であったと考えられる。今後も、児童がもっと考えたいと思えるよう教材研究に力を入れ、主発問を吟味していきたい。

協働学習におけるホワイトボードを活用することの有用性

授業デザイン研究会 山口真希

1 はじめに

教育の情報化ビジョン（文部科学省2011）において協働学習の必要性が明記されている。小坂小でも小集団学習の在り方を模索してきた。先行研究（コンピューター教育推進センター2010）で、ICTを活用することで協働学習が深化すると報告されていることから、10年経験者研修の課題研究として、「付箋紙・模造紙・ホワイトボード・iPad」の4つのメディアを取り入れた協働学習を行い、協働学習にメディアを取り入れることの有用性を明らかにしたいと考えた。その中から、ホワイトボードを活用した実践について説明する。

2 研究の方法と分析の手続き

5年国語科「天気を予想する」の学習における協働学習でホワイトボード(90×60cm)を使用。次の方法で結果を分析する。

- ・授業中の発話を記録し書き出す
- ・ふり返りノートの記述内容を整理する
- ・協働学習に関わる質問紙調査を行う

3 結果と考察

(1) ホワイトボードを活用した授業の実際

この時間は筆者が説明文中にグラフや表などの統計資料を用いた意図を考える学習である。本時の小集団学習のゴールは「4人の考えを合わせて、筆者が資料を使う意図を（筆者はつまり・・・）に続く一文で表わす」こととした。

小集団学習を活性化させるためにホワイトボードを用いた意図は、グループ内で出された意見をホワイトボードに記入することで互いの意見が可視化され、考えを整理・吟味しやすくなること。それを見ながら反論・共感・同意などを示す対話が活発に生まれることである。

グループで出された意見は進行役がホワイトボードに整理しながら記入した。ボードを見ながら適時質問をし、話し手からより多くの意見を聞き出す様子が見られた。4人の考えを統合して結論を導き出す場面では、書かれた意見か

ら共通項を探して丸で囲み、それをもとに筆者の意図を表す一文を吟味することができた。

(2) 発話記録の分析

発話記録を整理したところ、この場面での発話は全体的に【友達の提案を受けて意見する】発話で構成されている。その中でも特に多く見られたのは、【言葉を吟味する】発話である（全体の32%）。これは筆者の意図を表すのによりぴったり合う文章を作るというねらいに合致した発話である。関連して【友達に質問・反論する発話】も見られた（全体の10%）。また、司会役を中心に【話し合いを整理したり進めたりする発話】も見られた（全体の14%）。

(3) ふり返りノートの分析

内容	上位	中位	下位	計
友達の考えの良さ	4	13	2	19
自分の成長、進歩	0	2	1	3
協働の良さ	2	3	3	8
話し合いの目標や課題	5	1	0	6
関わりの記述なし	0	0	1	1

ふり返りノートの記述を3つの学力群で分けて整理した。上の表から36人中35人の児童にコミュニケーションをとりながら学習を進めたとわかる記述や協働学習を肯定的に捉える記述が見られた。

(4) 質問紙調査の分析

項目	肯定評価
友達から学ぶことがある	94%
学び合いが好き	89%
グループで学習するとわかりやすい	91%
メディアを使って学習することが好き	100%
メディアを使って学習するとわかりやすい	100%

4件法で調査した。協働学習やメディア活用を肯定的に捉えている児童の割合が、どの項目でも高い数値を示していた。

4 結論

これらの結果から、ホワイトボードを活用することは、コミュニケーションを促進させること、思考が可視化されるので考えを整理しながら学習のねらいに沿った議論ができることの2点において有用性があることがわかった。

平成24年度 石川県教育工学研究会事業報告

事業	期 日	概 要
1 総 会 理 事 会	6月 2日(土) 25年 3月	平成24年度総会（金沢星稜大学） ・平成23年度事業報告・決算報告 ・平成24年度事業計画・予算案 平成24年度理事会（書面にて開催） ・平成24年度事業報告・決算中間報告 ・平成25年度事業計画・予算案 ・平成25年度役員案
2 研究事業	4月11日(木) 5月 9日(木) 6月 2日(土) 6月13日(木) 7月17日(火) 8月 4日(土) 8月 8日(木) 8月29日(木) 9月12日(木) 10月10日(木) 10月24日(木) 11月 2日(金) 3日(土)	○全日本教育工学研究協議会全国大会（金沢大会）に向けての 実行委員会（以下、実行委員会と略す） ○実行委員会 ○講演会（講師 金沢星稜大学 岡部昌樹先生） 「JAET2012・金沢大会テーマ『知識基盤社会をたくましく 生きる子の育成－メディアを生かす“確かな授業設計”－』 の意義」 ○実行委員会 ○実行委員会 ○夏の研究会「再考！制作活動を取り入れた授業デザイン」 会場：金沢星稜大学 共催：デジタル表現研究会 ○実行委員会 ○金沢大会概要説明会 会場：金沢星稜大学 60名参加 ○実行委員会 ○実行委員会 ○実行委員会 ○第38回全日本教育工学研究協議会全国大会 金沢大会 北陸3県教育工学研究会・石川県教育工学研究会大会 主会場：稲置記念館・金沢星稜大学本館 のべ1,115人参加 5名発表
3 刊行事業	4月、6月、8月、 10月、12月、3月 7月、3月	○研究会ニュース 年間を通じ当会 Web サイト http://i-kougaku.undo.jp/ にてニュースを掲載しています。） ○会報（83号、84号、B5版、24頁、200部）

編 集 後 記

本号は、昨秋開催された第38回全日本教育工学研究協議会（金沢大会）での研究発表及び公開授業を特集として取り上げ、幼稚園から高校に渡る教育実践についてその成果と課題を共有する意図で構成しました。大会を機に益々この研究会が充実しますように。

お忙しい中、執筆頂いた先生方、本当にありがとうございました。

【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 4,000 円

振込先 北國銀行 高尾支店 普通 110292

平成25年 3月 3日発行

発行者 石川県教育工学研究会
代表者 村井 万寿夫
事務局 〒920-1192 金沢市角間町
金沢大学人間社会学域学校教育学類
附属教育実践支援センター
TEL 264-5588 FAX 264-5589
印刷所 ㈱小林太一印刷所
TEL 238-5454 FAX 238-5453