学習指導における効果的な視聴覚機材、教材の活用

豊かに表現する児童の育成をめざして

～効果的に機器を活用し、主体的に学習できる力を高める工夫～

大石田町立横山小学校　工藤　美紀

１　テーマ設定の理由

本校は、平成１５年度に新しいコンピュータを１５台(うち教師用１台、サーバー機１台)を導入し、インターネットやメール交換などもできるようになっている。また、全台ネットワーク化されている。１階の多目的室に設置しており使用しやすい状況にあるものの、各教室でコンピュータを使える環境にはない。現在は中学年では総合的な学習を新聞や紙芝居にまとめるなどの学習、高学年では学習に関する情報収集を目的としたインターネットの使用等でコンピュータを活用している状況である。

本学級の児童は、前学年時にはローマ字入力の練習としての文章作りや名刺作り等を行っている。しかし、視聴覚機器を活用して表現するという経験が少ないので、始めは様々な場面で機器を活用し、表現の手段として活用できるということを知らせていく。実践を積み重ねていくことで、最終的には自分で表現方法を選択し活動できるようにさせていきたいと考え、本テーマを設定した。

２　研究の仮説

教科学習や総合的な学習の時間の中で身近に視聴覚機器を使い、子ども達が主体的に活動したり表現したりする方法や場を工夫していけば、多様な学習や表現の仕方を身につけ、主体的に学習する力を高めていくことができるであろう。

３　研究の方法

（１）　年間を通して、国語、社会、算数などの各教科、総合的な学習の時間でコンピュータを活用した学習を行う。

（２）　視聴覚機器を身近に使って、子ども達が主体的に活動できる場を工夫する。

４　研究の実践

（１）　研究の計画

４月　・計画立案
・児童のパソコン利用状況の調査

５月　・調べ学習でのコンピュータの活用開始
総合的な学習「バケツ苗作りに挑戦しよう」

６月　・理科でのインターネットを使った学習「天気の変化」

７月　・算数科での「分数のたし算とひき算を考えよう」でのＯＨＰの活用

８・９月
・国語科でのインターネットを活用した調べ学習「人とものとのつきあい方」

９・１０月
・社会科でのインターネットを使った学習「自動車をつくる工業」

１０月・理科でのインターネットを使った学習「台風と天気の変化」

１１月・算数科でのコンピュータを活用しての学習「図形のしきつめ」

１１・１２月
・社会科でのインターネットを使った学習「わたしたちの生活と情報」
・国語科でのデジタルビデオカメラやインターネット等を活用した学習「目的に応じた伝え方を考えよう」

２月　・社会科でのインターネットを使った学習「わたしたちの生活と環境」

（２）５年　算数科

「分数のたし算とひき算を考えよう」

ア　本時の目標

・　分母がちがう分数でも，等しい大きさの分数があることが分かる。

イ　本時における視聴覚機器活用のねらいと活用の工夫

・　２枚の正方形のパンにそれぞれ１／２と４／８の２通りジャムを塗る。ジャムがついている部分が多いのは，どちらのパンなのかを考えさせたが、児童には色紙を用意し、折ることで比較させた。全体の場でそれを確かめるためにＯＨＰを活用した。２人の児童にそれぞれ用意したシートを１／２と４／８の部分に色を塗らせ、２枚のシートを重ねることで視覚的に比較できるようにした。

（３）５年　算数科「四角形のしきつめ」

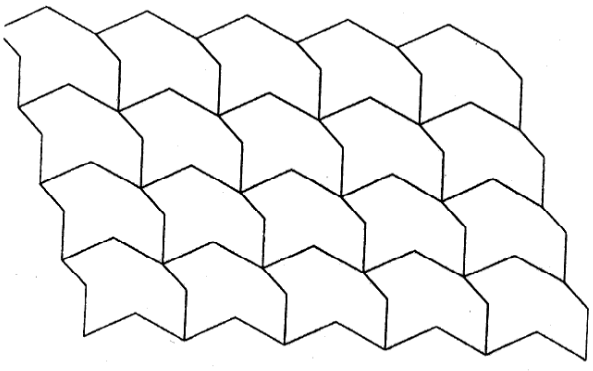
ア　本時の目標

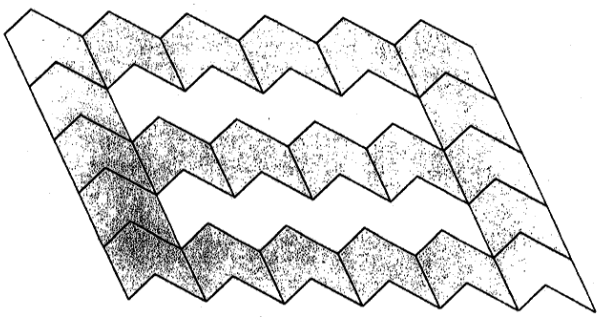
・　基本図形のしきつめを通して図形に親しみ、その美しさを感得するとともに、理論的な思考力を高める。

イ　本時における視聴覚機器活用のねらいと活用の工夫

・　平行四辺形の一部を変形してしきつめる図形を手作業で作成するのは楽しい作業ではあるが、几帳面さが要求される。この作業をコンピュータの図形ソフト（Ｄｙｎａｍｉｃ　Ｄｒａｗ）を使って作成するようにすれば、容易にまた、きれいに作成できるのではないかと考える。色をつけることも容易にできるため、しきつめた図形の美しさを感得するには適していると考えた。

〈児童の作品〉





〈児童の感想から〉

・　コンピュータでこんなことができるなんてびっくりした。楽しかった。

・　最初は難しかったけど、やっていくうちにどんどんできるようになって、楽しかった。

・　今度はもっといろいろな模様を作ってみたい。

・　形の中で、へっこんでいるところと出っ張っているところが同じ形だと、ぴったりしきつめることができた。

始めはうまく図形を作ることができなかったが、次第に操作の仕方に慣れてくると、平行四辺形をいろいろな形に変形することができるようになった。また、しきつめた形を使って文字を作り出す児童も見られるようになった。なかなかうまくできない児童には、早くできた児童が変形するときのコツを教えてあげるなど、意欲的に学習に取り組むことができた。

（４）５年　国語科

目的に応じた伝え方を考えよう

「ニュース番組作りの現場から」

「工夫して発信しよう」

ア　単元目標

・　ニュース番組がどのように作られているかに関心を持って説明文を読み、自分が伝えたいことを編集して発信しようとする。

・　自分達が番組を作るという目的を持って、教材文の要旨をとらえながら読むことができる。

・　集めた材料を目的に合わせて整理し編集して、聞き手に伝わりやすい原稿を書くことができる。

・　自分の伝えたいことが相手に伝わるように、話の組み立てを工夫しながら適切な言葉遣いで話すことができる。

イ　教材について

本単元は、「ニュース番組作りの現場から」に書かれた内容が、そのあとの「工夫して発信しよう」の活動のための手引きあるいは解説ともなっている。「ニュース番組作りの現場から」は、ニュース番組の特集の作り方についてまとめた文章である。時間に沿って、報道スタッフの役割や情報収集、編集会議のあり方、伝えたい内容の絞り込み方などがわかりやすく整理されている。ニュース番組の作り方に関する情報提供としてだけでなく、時系列に沿って大切な事柄に注意して読み取る文章としても適している。

「工夫して発信しよう」の活動では、発信する情報の出来そのものが重要なのではない。受け手にとって意味のある話題をどう取り上げるか、取材のための方法にはどんなものがあるか、どういう情報（材料）が必要か、伝えたいことの中心がよく分かるようにするにはどう編集したらよいか、等を考えることを通して、目的に応じた情報の配列・編集などについての理解を深めることが大切である。

ウ　子ども達の学びの実態について

ニュース番組がどのようなものであるかというイメージは何となくは持ってはいるが、注意して視聴している児童は少なく、ましてや本教材に出会うまでは「特集」について知っていたり、興味を持って視聴していたりする児童はほとんどいなかった。「ニュース番組作りの現場から」の学習を通しニュース番組に興味を持たせたり、発信者の意図や願いを知らせていくことで次の「工夫して発信しよう」の学習につなげ、意欲的にニュース作りに取り組むことができるようにしていく。

自分達で調べてまとめ、発表するという活動はこれまでも「人とものとの付き合い方」でも行っている。意欲的に活動してはいるが、活動するだけで満足する児童が多く、目的意識や相手意識を持って書いたり話したりするという力が弱い。目的意識や相手意識をしっかり持たせた上で書かせたり、グループで協力して材料を選んだり、編集したりして書く力・話す力を高めていきたい。また、単元の学習が終了する時には活動を振り返るだけではなく、情報と自分の関わりについての考えも深めさせていきたい。

エ　単元計画　　１４時間扱い

	目　標	学習課題
一次 1時間	「ニュース番組作りの現場から」を読んで感想を発表し合おう 1「ニュース番組作りの現場から」を読み、感想を交流することができる。　①	・事前に録画しておいた報道特集を視聴し、感想を発表し合う。 ・教材文を読み、初めて知ったことや興味を持ったことについて書き、発表し合う。 ・単元の学習について見通しを持つ。
二次 6時間	ニュース番組の「特集」が出来るまでの過程を読み取ろう 1ニュースを人々に伝えるための過程を自力で読み取ることができる。　②③	・ニュースを人々に伝えるまでの過程が時間の順序を追って書かれていることを知る。 ・はじめの内容を整理しながら、教材文への着目の仕方を知る。 ・自力で教材文の内容を表に整理する。
	番組作りで大事なことや気をつけることは何だろう 2番組作りの過程で大切な点や気をつけることを読み取ることができる。　④⑤	・「特集」がどんなきっかけで作り始められたのかを読み取る。 ・番組作りにはそれぞれの仕事を担当するスタッフの協力があることを知る。 ・番組作りの過程で、大切な点や気をつけることを中心に読んでまとめる。 ・番組作りの努力や願いについて話し合う。
	3目的意識、相手意識を持って「わたしの特集」の企画書を書くことができる⑥⑦	・自分がデスクだったらどんな特集をしたいかを考え、発表し合う。 ・「わたしの特集」というテーマの企画書を書く。
三次	1自分達で話し合い、目的に応じて情報を発信する計画を立て、企画書を書くことができる。⑧	・グループごとに話し合い、企画書を作る。
	自分達の「特集」ニュースを作成し、工夫して発信しよう 2　グループごとに必要な材料を集め、伝えたいことが明確に伝	・計画に従い、グループごとに必要な事柄を分担し、取材をする。 ・取材をもとに、何を中

7時間	わるように編集することができる。⑨⑩⑪⑫⑬ 3　情報を発信して自己評価をし、情報の発信や受信についての考えを深める。⑭	心に伝えるのかをもう一度話し合い、構成を考える。 ・ニュースの順序を考えながら、編集を行う。 ・互いのグループのニュースを視聴し合い、感想や意見を交流し合う。 ・振り返りカードで自己評価をし、自己評価したものをもとに、情報の発信や受信について話し合う。

オ　本単元における視聴覚機器活用のねらいと活用の工夫

①　導入時における活用

・　事前に録画しておいた報道特集を視聴させる。教材文からだけでなく実際に特集放送を視聴することでニュース番組に興味を持たせ、主体的意欲的に教材文を読み進めたり、活動したりできるようにする。

・　子ども達に視聴させたビデオは、「外国から来た白衣の天使」という番組である。社会科の学習で貿易摩擦などの勉強もしていたので、興味を持って視聴していた。

②　展開時における活用

・　社会科の「私たちの生活と情報」の学習と関連させながら学習を進めていく。また、取材・撮影・編集の仕方や留意点についてわかりやすく説明している「ＮＨＫ放送体験クラブ」のサイトにアクセスし、自分達の活動に生かすことができる点はないか考えながら学習し、ニュース作りの活動に役立てていく。

　このサイトは、テレビ番組作りの役割紹介や番組作りの具体的な過程が写真やアニメーションなどで紹介されている。小学生でも分かるように説明されており、撮影や編集の時に大変役立った。（撮影するときは、１０秒間ののりしろをつけて話し出すこと、話し終わってもすぐにビデオを止めず、またのりしろを入れること等で）

※　ＮＨＫ放送体験クラブ

http://www.nhk.or.jp/taiken/

・　取材やインタビューではデジタルカメラやビデオカメラを活用していく。あまり使ったことがないのでとまどったり、うまく撮影できなかったりすることも考えられる。経験を積ませていくことで効果的に使うことができるようにしていく。

・　導入時に活用したニュース番組を再度視聴しながら、キャスターの視線の向け方や話し方などを参考にする。

・　１グループ５人で構成。今回は２つのグループに分かれて活動を行った。「ディレクター」「カメラマン」「キャスター」「アナウンサー」等の役割を分担しながら取材や撮影を行った。

Ａグループ…「小林先生の一日」

〈この企画を考えた理由〉

　小林先生（技労師さん）が毎日どんな仕事をしているのか、みんなに知ってもらいたいし、自分達も知りたい。小林先生がいてくれることの大切さを伝えたい。

〈ニュースの内容〉

・　小林先生の仕事の紹介（デジカメで撮った写真を使って説明）

・　小林先生へのインタビュー（デジタルビデオカメラ活用）

・　取材しての感想、まとめ　　等

Ｂグループ…「食べ物の命」

〈この企画を考えた理由〉

　私たちは毎日給食を食べているが、残菜が多く、食べ物を大切にしていないと思う。このニュースをきっかけにして残菜がなくなって欲しいと思うから。

〈ニュースの内容〉

・　５日間の横山小学校の残菜調べ（デジカメで写真を撮っておき、表を使いながら説明）

・　給食担当の倉金先生へのインタビュー

・　給食センターの栄養士さんへのインタビュー

・　昔の給食の様子について、阿部先生へのインタビュー

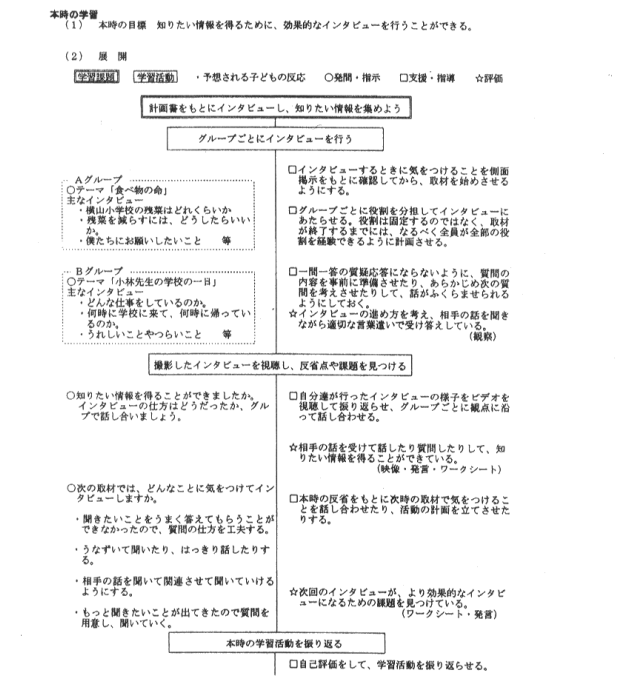
（インタビューでは、デジタルビデオカメラを活用）

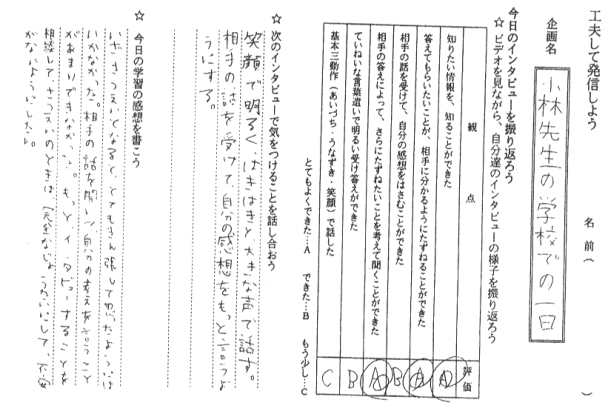
・　まとめでは、インターネットを使って調べた世界には、飢えに苦しんでいる人がたくさんいるという事実を活用。　　等

・　情報活用能力としての、さまざまな情報を取捨選択する能力も高めていきたい。そのため、撮影の後には撮影したインタビューをテレビに映し、自分達の取材が目的にあったものであったか、適切な態度や言葉遣いで受け答えができたかなどについて振り返り、評価させていく。音声言語はその場で評価することは難しいが、ビデオを活用することで観点に沿って評価をしたり、自分達の活動を確認したりすることが可能になる。この単元での活用は、表現力の向上にもつながるのではないかと考える。

・　９教時目の活動

・　９教時目の活動


本時の学習
（1）本時の目標　知りたい情報を得るために、効果的なインタビューを行うことができる。
（2）展　開
学習課題　学習活動　・予想される子どもの反応　○発問・指示　□支援・指導　☆評価
計画書をもとにインタビューし、知りたい情報を集めよう
グループごとにインタビューを行う
Aグループ
○テーマ「食べ物の命」
主なインタビュー
・横山小学校の残菜はどれくらいか
・残菜を減らすには、どうしたらいいか。
・僕たちにお願いしたいこと　等
□インタビューするときに気をつけることを側面掲示をもとに確認してから、取材を始めさせるようにする。
□グループごとに役割を分担してインタビューにあたらせる。役割は固定するのではなく、取材が終了するまでには、なるべく全員が全部の役割を経験できるように計画させる。
Bグループ
○テーマ「小林先生の学校の一日」
主なインタビュー
・どんな仕事をしているのか。
・何時に学校に来て、何時に帰っているのか。
・うれしいことやつらいこと　等
□一問一答の質疑応答にならないように、質問の内容を事前に準備させたり、あらかじめ次の質問を考えさせたりして、話がふくらませられるようにしておく。
☆インタビューの進め方を考え、相手の話を聞きながら適切な言葉遣いで受け答えしている。（観察）
撮影したインタビューを視聴し、反省点や課題を見つける
○知りたい情報を得ることができましたか。インタビューの仕方はどうだったか、グループで話し合いましょう。
□自分達が行ったインタビューの様子をビデオを視聴して振り返らせ、グループごとに観点に沿って話し合わせる。
☆相手の話を受けて話したり質問したりして、知りたい情報を得ることができている。（映像・発言・ワークシート）
○次の取材では、どんなことに気をつけてインタビューしますか。
・聞きたいことをうまく答えてもらうことができなかったので、質問の仕方を工夫する。
・うなずいて聞いたり、はっきり話したりする。
・相手の話を聞いて関連させて聞いていけるようにする。
・もっと聞きたいことが出てきたので質問を用意し、聞いていく。
□本時の反省をもとに次時の取材で気をつけることを話し合わせたり、活動の計画を立てさせたりする。
☆次回のインタビューが、より効果的なインタビューになるための課題を見つけている。（ワークシート・発言）
本時の学習活動を振り返る
□自己評価をして、学習活動を振り返らせる。

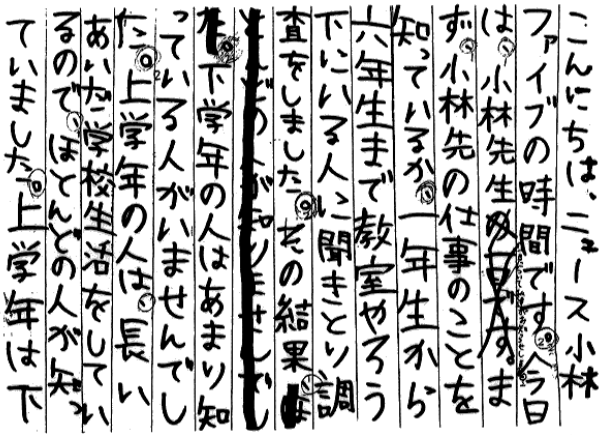

工夫して発信しよう　名前（　）
企画名　小林先生の学校での一日
☆今日のインタビューを振り返ろう
☆ビデオを見ながら、自分達のインタビューの様子を振り返ろう
観点　評価
知りたい情報を、知ることができた　C B A
答えてもらいたいことが、相手に分かるようにたずねることができた　C B A
相手の話を受けて、自分の感想をはっきりことができた　C B A
相手の答えによって、さらにたずねたいことを考えて聞くことができた　C B A
ていねいな言葉遣いや明るい受け答えができた　C B A
基本三動作（あいづち・うなずき・笑顔）で話した　C B A
とてもよくできた…A　できた…B　もう少し…C
☆今日の学習の感想を書こう
☆次のインタビューで気をつけることを話し合おう
笑顔で明るく、はきはきと大きな声で話す。
相手の話を受けて自分の感想をもとうと思う。

・　取材してきたこと（材料）をもとに、「選ぶ」「配列する」「加工する」などの編集を行う。今回はビデオニュースにするということで、映像に合わせて解説や説明の原稿を書き、練習を

行った。４年生の国語で学習した「アップとルーズ」の使い分けに気をつけたり、はじめに試し撮りを行い、その映像を見ながら修正点について話し合ってから本番に臨むなど、自分達が伝えたいことが、見る人に伝わるようにという思いを持って行った。

・　撮り直しをするときに、事前にとっておいた映像に誤って重ねて撮り直しをしてしまったグループがあった。きちんと事前に指導しておくべきだった。

〈放送用原稿〉



③　終末の段階における活用

・　自分達の伝えたいことが、相手に伝わるような番組になっているかを制作したＶＴＲを見ながら自己評価させる。また、互いのグループのニュースを視聴し合い、感想や意見を交流し合う。

〈交流の場での児童の意見や感想〉

・　ビデオの撮り方は、右から左に移るときに移動が速いので、もうちょっと遅くすればいいと思いました。アップとルーズの使い方は良くできていました。

・　インタビュアーの人の声がちょっと小さかった。質問から質問に移るときに間が開きすぎている。

・　話を聞いているときにうなずいているのでいいと思った。

・　ぼくも小林先生の仕事をよく知らなかったので、この番組はとても良いと思った。最後のまとめがすごく長かったけど、○○君はほぼ暗記していてすごいなあと思った。これからも小林先生が朝早くに教室などに来たら、心をこめてあいさつをしたいです。

・　横山小学校は、あまり残菜がないということが分かったけど、魚の食べ残しが多いということが分かった。私もきれいに食べることができるように家で練習したい。

５　研究の成果と課題

○　デジタルカメラやデジタルビデオ、パソコンなど様々な機器を操作することを通して、学習に普段より意欲的に取り組むことができた。また、作品を作り上げることで大きな達成感を得ることができた。

○　ニュース番組作りでは、普段の授業ではなかなか活躍できない児童も、分担された役割に意欲的に取り組み、活動することができた。

●　ビデオカメラやデジタルカメラを使うということに慣れていないため、戸惑ったりうまく撮影できなかったりすることがあった。後で編集することができるので撮り直しをしたりもしたが、インタビュー対象者との時間調整の関係などでなかなか難しいこともあった。事前にもっと機器の操作の仕方を練習し、効果的に活用することができるように、経験を積ませることが大切だと感じた。

●　ビデオやパソコンなど自分達で機器を操作して学習を進めることができるようになったが、操作することの楽しさを体感することで終わりがちになり、主体的に使えるまでには至っていない。繰り返して機器を操作したり活用したりすることで、視聴覚機器を効果的に活用できるようになり、その良さを感得することができると考える。今後も一つの単元や教科だけで活用するのではなく、継続的に、合科的に活用していかなければならない。

●　インターネットを活用しての調べ学習を行うことが多いが、自分の力で検索したり印刷したりして、教科書や資料集にはない資料や画像を得ることができるようになった。しかし、たくさんある情報の中から必要な資料を探すのにまだまだ時間がかかったり、個人差があったりする。インターネットを活用するのに必要な力をつけさせていかなければならない。また、教師側でも十分な準備を行っておくことが必要だと感じた。