学習指導における効果的な視聴覚機材，教材の活用

意欲を持って学習に取り組めるような視聴覚機器の活用方法
～生活科を通して～

東根市立神町小学校　　鈴木　久美

1　テーマ設定の理由

昨年度１年生の担任をし，持ち上がりで２年生の担任となった。1 年生で経験したことを基にして，さらに視聴覚機器に親しませ，学習効果をあげたいと考えた。

児童が入学して初めてのパソコン学習では，マウスの使い方を練習したり，お絵かきをしたりして，とても楽しく学習した。その様子を見ていて気づいたことは，

- パソコンを使い慣れていて，自分で操作できる児童が数名いる。
- 全体的に，はじめての操作も覚えが早い。
- 個人差が大きい。

ということである。１年生の時期は，長時間集中するのが難しいのだが，パソコン学習は最後まで一生懸命取り組んでいた。それだけ，魅力のある学習だと考えられる。

そこで，他の教科でもパソコン等の視聴覚教材を主体的に使って学習する単元を設定してみようと考えた。こちらから提示するだけの学習ではなく，児童自身も機器を活用しながら学習できる単元を仕組みたい。機材を使う技術に差があることも考えられるので，操作が簡単なデジタルカメラであれば子どもたち同士教え合いながら使えるだろうと思われる。機材を使う喜びもあるだろうし，自分達が撮った映像を見ながらの学習も楽しみになるだろうと推察される。

デジタルカメラを効果的に活用するために，発見や気づきを表現する場が多い生活科の学習に的を絞って実践することにした。

2　研究の仮説

（仮説１）授業の中で，主体的にデジタルカメラを使うことで意欲が増し，集中して学習できるようになるであろう。

（仮説２）撮った映像を紹介し合ったり，資料としてまとめたりすることにより，学習した満足感が得られるであろう。

3　研究の方法

（１）仮説１にかかわる実践計画

１年生の段階では，生活科「あきとなかよし」「ふゆとなかよし」の２単元でデジタルカメラを使用する。導入で頭に浮かんだ冬や春を発表し合い，次に外に出て実際に探してみる。その際に，カメラを使用し，見つけた冬や春を撮影する。虫のような動くものを撮影するときは，捕まえてから撮影するなどの工夫も話し合う。カメラは，グループに１台準備して交代で使わせる。

２年生では，「町たんけん」の単元でデジタルカメラを使用する。探検に行く場所ごとに１台ずつカメラを準備する。皆に紹介したい場面を撮ってくるようにする。一人１枚は必ず撮るようにする。

（１）仮説２にかかわる実践計画

各グループで見つけた冬や春，町たんけんの発表会を設ける。はじめは，画像を印刷したものを使って発表するようにし，次第にプロジェクターを使うなど画像をそのまま使った発表会へと発展させていく。

町たんけんのまとめとして，地図を準備して，たんけんに行った場所に画像を貼り付けた資料を作るようにする。

4　研究の実践

（１）第１学年生活科

①単元名　　ふゆとなかよし

②目　標

- 家族と年末年始の行事やその準備を楽しんだり，地域の人々に伝承遊びを教わり，一緒に楽しんだりすることができる。
- 雪を利用した遊びを工夫しながら冬の自然に親しみ，冬の中に春の訪れを感じたり気づいたりすることができる。
- もうすぐ２年生になるという意識を持ち，新１年生を迎える準備を進んですることができる。

・自分の成長を認め，希望を持って新年度を迎えることができる。

③　単元の構成

冬は寒く，雪や氷などで生活上不自由することも多い厳しい季節である。しかし，子どもにとって遊びを創りだすには，好ましい環境である。さらに冬は，年末年始をはさむ季節でもあり，新しい年の準備のために家族が協力して仕事を進める。そして，新しい年を迎え，思いを新たに出発する節目となる。自分と自然，自分と家族，自分と季節・行事を学習できるよい時期である。地域の方々とのふれ合いを大切にしながら展開していきたい。

そして，この冬が終わると子どもたちには，２年生になる春が訪れる。１年間を振り返り，新しい１年生を迎える活動も大切にしたい。

そこで本単元では，「かぞくでいっしょにお正月」「みんなかぜのこ」「１ねんせいをむかえよう」の３つの小単元で構成する。

④　児童について

児童はこれまでに「あきとなかよし」で秋探しを経験し，秋の虫を飼ってみたり，集めた木の実や葉で遊んだりしてきた。そして，冬が近づくと，冬探しをして，見つけたものをデジタルカメラで撮る活動を行ってきた。冬になると，手袋，防寒具，雪囲い……など，使うものが増えるので一人一つ以上探すことができた。

カメラで撮影する学習は冬探しが初めてだったので，とても喜んで活動したが，何枚も同じものを撮ったり被写体からずれてしまったりしたので，写真の撮り方も学習した。

⑤　実践を終えて

デジタルカメラの使い方

「あきとなかよし」ではじめてカメラを使った時は，楽しさが先行して写真を撮ることが児童の目的となってしまった感じがした。同じ被写体を何枚も撮ってみたり，何を撮ったか分からなかったり……。しかし，「ふゆとなかよし」では見つけた春の中から何を写真に撮るか考えてからシャツターを押す姿が見られるようになった。

【あきとなかよし
～雪囲いの写真が何枚もあった～】

【あきとなかよし
～防寒着を撮ったのだが近すぎて分からない～】

【あきとなかよし
～被写体をよくとらえた写真～】

【あきとなかよし
～学級でただ一人,冬用タイヤを見つけた写真～】

【ふゆとなかよし
～つぼみに焦点を当てた写真～】

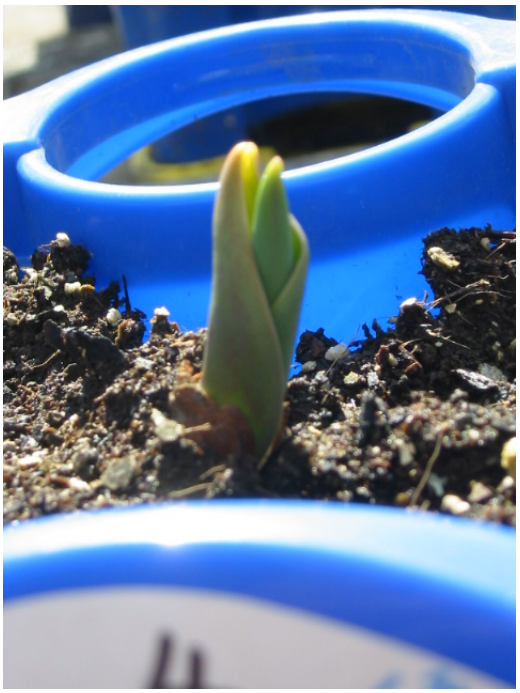
【ふゆとなかよし
～自分のかげを撮った写真～】

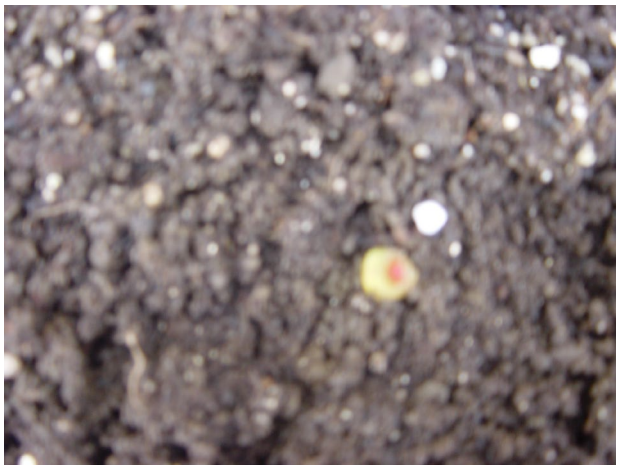
【ふゆとなかよし
～雪解けの水たまりを撮った写真～】

発表会の実施

発表会は,〈写真についての説明(話し方の指導)→質問→答え〉という流れで行った。発表会の基本的な流れを学習しながら，ＩＣＴの活用を図るようにした。プロジェクターを使ったことで，児童の視線が１箇所に集中し，学級全体で情報を共有した中で発表会を行うことができた。そのため，発表時間が長くても飽きることなく友だちの発表を聞くことができた。

「自分のかげ」「水たまり」といった見ただけでは春と分からない写真もあったが,「太陽がないと影は出てこないから」「春になると雪か解けて水になるから」という発表を聞きながら，友だちが見つけた春にも気づくことができる場となった。





上の２枚の写真はチューリップの芽を撮ったものである。横から撮った写真と真上から撮った写真なので形が違って見える。撮る角度によって同じものでも違って見えることに気づいた児童がいた。写真だからこそわかることである。

（２）第１学年生活科

①単元名　　町大すきだよ

②目　標

・自分の町を探検し，様々な場所やもの，人に出会いながら，町への愛着を深めることができる。

・探検して見つけたことや考えたことを，写真を使ってみんなに知らせることができる。

・地域の人々との関わりや，商店，公共施設についてその特徴や目的に気づくことができる。

③単元の構成

前単元の「町たんけんたい」では，東西南北４方向に分けて，子どもたちの下校路を中心にその周辺にある自然や建物に着目して探検した。それを受けて，本単元では，もっと見てみたいところ，知りたいところを１箇所に絞って詳しく調べる活動を仕組んでいる。探検場所別に，学年オープンでグループを編成して，何を見たいのか（すしをにぎっているところ等），何を知りたいのか（お菓子作りの材料等）より目的をはっきりさせて探検に出かける。

グループごとに探検に出かけ，それぞれの場所で特徴的な場面を写真にとり，説明を聞いたりインタビューしたりして分かったことなどについて写真を見せながら学級の友達に発表する。

④ 児童について

児童は１年生の「あきとなかよし」「ふゆとなかよし」の単元で見つけた冬や春をデジタルカメラで撮って友達に紹介し合う学習をしてきた。カメラを使う技術はまだ未熟なところもあるが，撮りたいものの全体をとらえて写真を撮ることはみんなできるようになった。また，「ふゆとなかよし」の単元では，プロジェクターを使った発表会を行った。大きな画面に映し出される映像を，子どもたちは大喜びで見つめて発表を聞いた。一言であったが，写真の説明もすることができた。

本単元では，今までの経験を生かして，探検場所で見つけた特徴的な物や場面を逃さずに写真に撮ってくることと，発表の際には写真の説明に加えて感想も発表することをねらっている。

⑤実践を終えて

デジタルカメラの使い方

被写体をよくとらえた写真ばかりだった。１年生の時からの積み上げで，写真の撮り方が上手になった。また，発表会をするというめあてをもって，何を見たいのか目的をはっきりさせていったことにより，特徴的な場面を探しながら意欲的に写真を撮ることができた。カメラも１グループ（３～５人）に１台ずつ準備したことで，一人ひとりが十分な枚数の写真を撮ることができた。

また，インタビューして分かったことを写真に撮るなど，カメラを自在に使う姿も見られた。

【てっぽうずし　～すし屋ならではの包丁～　】

【大沼医院　～患者用のウォーターベット～】

【山新販売所　～新聞の原版～　】

【ほていや　～大きなオーブン～　】

【自衛隊　～インタビューしているところ～】

【よねや　～出来上がった饅頭～　】

発表会の実施

発表会は，プロジェクターを使って全体の前で発表するグループと，パソコンの画面を使って発表するグループの２つの場を設定した。

パソコン室

□木村パンや
□神町食品
よねや□
□鉄砲寿司

右記のようにパソコンを設置して，それぞれの場所に分かれて４回発表するようにし，聞き手が４箇所を回るようにした。

プロジェクターを使って発表のお手本を示した後に，それぞれの場所に分かれて発表する形をとった。パソコンを使うと，発表者と聞き手の距離が近いため，型にはまらない和やかなやり取りの姿も見られた。

5　成果と課題

（1）　成果

・１年生の段階でデジタルカメラを使わせることに不安もあったが，使い方を習得する時期としては適当であったと思われる。２年間にわたってデジタルカメラを使ったことにより，児童がカメラを使うことに慣れてきた。また，デジタルカメラを使う際に，めあて・目的をはっきりさせることにより，特徴的な場面を探しながら意欲的に写真を撮ることができた。

・発表会では，紙面映像，プロジェクター，パソコンという段階を踏んで，発表の仕方を学習するとともに映像をより効果的に発表に生かすことができた。また，パソコンを使って写真映像を紹介する技能も身につけることができた。

・低学年の時期は，プロジェクターで映像を大きくするととても喜ぶ。この時期にプロジェクターを使ったのは，有効であった。写真だからこそ伝えられるよさがある。同じ画像をみんなで見ることは，感覚・知識を共有することにつながる。ICT ならではのよさである。

・グループで活動したことにより，児童同士の関わりが生まれた。友達の様子を見て，「写真を撮るのがうまいな。」「インタビュー上手だね。」などとお互い学び合うことができる。自分達が調べたことの発表だからこそ，深く関わり合いながら学習でき，満足感も得られた。

・同じ形式での発表会を重ねたことにより，発表の形式を身に付けることができた。はじめは見つけたものの説明だけだったが，感想を発表したり，質問に答えたりすることもできるようになり，発表会を自分たちで進めることができるようになった。

（2）　課題

・町たんけんでは，１グループに１台デジタルカメラを準備したが，学校のデジタルカメラの台数では間に合わず，揃えるのに苦労した。カメラ性能にも差があり，せっかく撮っても画像がはっきりしないものがあった。

・発表会で，画像だけの情報をもとにした説明もあった。インタビューの必要性を認識させるような助言が必要だった。

・プロジェクターのみの発表だと時間がかかり，児童が飽きてしまうことが予想されたため，プロジェクターと，パソコンの画面を使って発表する２つの場を設けた。しかし，プロジェクターでの発表は魅力的なので，全グループが発表できるような方法を考えるべきだった。

・２年生では，地図の学習をまだしていないため，地図にまとめるという発想が出なかった。画像を映し出して発表することで十分満足しいていたので，地図にまとめることはしなかった。

・デジタルカメラを使った学習は，他教科でも多く取り入れられている。道具を使う技能があって思考が生まれる。カメラを道具として使いこなせるまで継続して使っていくことが必要である。