伝え合う力を高めるためのＩＴ機器の活用

― 低学年から始める機器の活用 ―

長野県生坂(いくさか)村立生坂小学校　教諭　中村　聡士

s-naka@fk9.so-net.ne.jp　生坂小学校ホームページ　http://www.avis.ne.jp/~sairyu

キーワード：小学校低学年、国語科、話す・聞く、デジタルカメラ，電子情報ボード

１．はじめに

本校では、学校運営の重点の一つに「思いを伝える力、他者と関わりあう力を高める」を挙げている。その具現化を目指して、子ども達がデジタルカメラを活用して学習活動を記録し、その記録を見返して自己評価・相互評価を行うことで、自己表現力や子ども相互のコミュニケーション能力を高めていくことにつなげたいと考え、17 年度から国語科の学習を中心に研究・実践を行ってきた。昨年度の実践の反省を踏まえ取り組んだ本年度の実践について以下報告する。

２．デジタルカメラの映像を使いながらのスピーチ

２．１　機器活用の場面

子ども達は、1 年生の 12 月頃から、朝の会の 1 分スピーチのコーナーで、デジタルカメラで話題になるものを撮影し(写真１)、それをテレビで再生しながら話をする活動に継続的に取り組んできた。毎日、その日の当番の児童が決められたテーマに基づいて話題を探し、カメラで撮影して話をしている。

写真１　スピーチ用の写真撮影

２．２　話題にするテーマの決定

スピーチのテーマとして、春さがし、秋さがしといった四季を感じられるもの、一人一鉢で育ててきた野菜の成長の様子、自分が作成した図工の作品の紹介など、生活科や図画工作科の学習と関連させたテーマを設定して撮影に取り組ませた。活動を継続させて１年が過ぎ、１枚の写真から話すことには慣れてきたので、2 年生の 3 学期からは、「これは何でしょうクイズ」と称して、あるものの一部分をアップにして撮影した写真と、全体を写した写真の 2 枚の写真を使って話をする活動にも取り組み始めている。

２．３　継続した取り組みでついてきた力

（1）話す力・聞く力の視点から

映像を示しながら話をすることで、子どもたちのスピーチの内容は、少しずつ詳しくなってきている。最初は「私は○○を撮りました。」だけしか話せないところから始まったが、撮影した場所、撮影した理由などを付け加えて話すことができるようになってきた。スピーチの内容が徐々に詳しくなってきた要因には、スピーチの後に質問タイムを設定したことにもよる。もっと詳しく聞きたいことが次々と質問されるので、スピーチをするときに質問されるであろうことまで予測して詳しく話せるようになってきた。また、聞き手は映像を注目しながら話を聞くので、集中して話を聞き、さらに質問したいことを手をあげて発言できるようになってきた。

（2）対象を詳しく見る力

スピーチに使う写真を撮影するときに、アップで対象を撮影したり、撮影する際のカメラの角度をいろいろと変えてみたり、伝えたいことが分かるように、構図を工夫する姿が見られるようになってきた。子ども達同士で、「どうやって撮ったの。」と撮影方法の情報交換が行われることもあった。また、自然のちょっとした変化や植物の細かな部分の様子にも目がいくようになってきた。一人が写真で紹介した視点や構図を、他の子もすすんで真似してみることで、自然と全体に力がついてきたと思われる。

３．2 年生国語科「あったらいいな　こんなもの」（光村図書２年上）での実践

３．１ 機器活用の場面

「あったらいいなこんなもの」という単元は、「こんな道具があったらいいな」と考える道具について、考えた理由や道具の使い方などを、話す順序を考えながら聞き手に分かるように話す学習を行う単元である。この単元で、発表のために話す練習を行う場面で、デジタルカメラの動画撮影機能を使い、自分の話し方を記録し、見返す活動を取り入れた。また、発表会では電子情報ボードで資料を提示しながら発表できるように、機器操作を含めた話す練習にも取り組ませた。

３．２ 単元展開の概要

時間	主な学習内容	機器等の利用
1	自分がこまったことや、自分の夢などをもとに、自分が「あったらいいな」と思う道具を考える	電子情報ボードでの資料提示 光村図書デジタル教科書
2	自分の考えた道具とその道具を考えた理由をお互いに話し、友達の考えにアイデアを付け加えたり、自分の道具に友だちの意見を付け加えたりして、より詳しく想像する	電子情報ボードでの資料提示 光村図書デジタル教科書
3	自分の考えた道具を絵であらわしたり、その道具の説明(どんな道具でどのように使うか、その道具を考えた訳)を文章で表わしたりする	スキャナー・デジタルブックを使い資料のデジタル化
4～8	聞き手に分かるように、話す順序・姿勢・口形・発音などに注意しながら自分の考えた道具を説明する練習を３人１グループで行う	デジタルカメラで動画撮影 コンピュータで動画の見返し 電子情報ボードで資料を示しながらの発表
9	クラスでの発表会を開く	

１０	１年生にも分かるようにクラス内での発表の様子を見返し、より分かりやすく話すための話し方を考える	デジタルカメラで動画撮影 コンピュータで動画の見返し 電子情報ボードで資料を示しながらの発表
１１	１年生への発表会を開く	
１２	今回の学習でできるようになったことを自己評価する ・練習の様子と発表会の様子を動画で見返す	コンピュータで動画の見返し

３・３　話し方の到達目標の設定

話す練習を始める前に、相手に分かるように話すために大切なことを話し合い、以下のような目標を設定して、話す練習に取り組ませた。全員レベル１からスタートして、徐々にレベルをあげて話す練習に取り組んだ。

めあて	到達目標	達成のための手立て
レベル１	教室の後ろまで届く声で話す（発音・姿勢・口のあけかた）	話す前の姿勢の確認、発表メモの持ち方、口のあけ方 聞き手と話し手の役割を決めて練習する
レベル２	句読点を意識して、間の取り方を考えながらゆっくり話す	1分で３００文字を目安に個々の話すメモに応じて、個々に目標の時間を設定 点で「うん」丸で「うんうん」を合言葉に練習する
レベル３	聞いている人の方をときどき見ながら話す	発表メモを項目ごとに見て話す練習をさせる 話す項目・順番を話すときに掲示し、確認できるようにする
レベル４	強調して話す言葉を考えて話す	テレビショッピングの動画を見て、商品を紹介するときに強調して話している言葉を考えさせる。 電子情報ボードへの書き込みの仕方やズームの仕方の確認
レベル５	資料を指し示しながら、はっきり話す	

３．３　デジタルカメラを使った動画撮影と見返し（第４時～第10時）

（１）　学習の流れ

話す練習は３人グループで取り組み、めあて・練習方法の確認(10分)→グループに分かれて話す練習(15 分)→デジタルカメラで動画撮影(5 分)→コンピュータとカメラをＵＳＢで接続し、動画の見返しと評価(１５分)という流れで行った。

写真２　動画撮影の様子

（２）　デジタルカメラを使う上での配慮点

・三脚を使用して撮影させる
・他のグループの音声が入らないように、空き教室等を使い、分かれて練習を行う
・三脚の位置や話をする位置、見返しに利用するＰＣをあらかじめ決めておく
・デスクトップにショートカットを作成し、すぐに動画を確認できるようにしておく

（３）　学習活動に動画撮影と見返しを入れた効果

・カメラで撮影する活動は、１時間の学習の中で、一番子供たちが緊張する場面となった。「カメラの前で上手に話したい」という意識ができることで、練習が単調にならず、集中して取り組むことができた
・見返しの視点を明確にして動画を見返すことで、自分の話し方の改善点に目をつけられるようになってきた子が多く見られた。見返しは各グループ１台のコンピュータで行ったので、お互いの話し方を動画で確認して評価しあう姿もあった
・担任は、毎日カメラのデータをサーバーへ転送する際に、一人ひとりの動画を確認して、児童の学習カードにコメントを入れたり、個別に話しかけたりするようにした。子ども達の話し方のよさや課題を具体的に評価することができた
・話し方の到達目標「レベル３」については、１回目のクラス内発表では77%の児童が達成し、２回目の１年生への発表では100%の児童が達成することができた
・学習の最後のまとめとして、練習のときの様子と発表会のときの様子の動画を一人ひとり、振り返らせる時間をとった。練習を始めた頃に比べ、話す速さ、声の大きさ、聞き手を見て話そうとする姿など、自分の成長を確認することができた

３．４　電子情報ボードを利用したプレゼンテーション（第７時～第11時）

（１）デジタルブックで子ども達の資料をデジタル化

子ども達が考えた道具の絵は、担任がスキャナーで取り込み、それを「デジタルブック」を使い表示できるようにした。Ａ４の紙に色鉛筆で描いた道具の絵を、50型電子情報ボードで写しても、はっきりと表示することができた。また、画面上に書き込みをしたり、絵の一部分を拡大したりすることができることを見せると、子ども達はすすんでその機能を使いながら発表の練習に取り組むようになった。

写真３　電子情報ボードに書き込みをしながら説明している様子

（２）電子情報ボード活用の効果

書き込みや拡大の機能を使うことで、自分の道具のどの部分を詳しく説明したいのかが明確になり、話す内容がより具体的に変化していった。また、動画で自分の話し方を確認し、拡大の操作に時間がかかっていることに気づきその練習を行ったり、ボードを操作しながら話すのではなく操作したあと前を向いて話すように話し方を改めたりするなど、それまで学習してきたことを生かしながらよりよい発表ができるようにすすんで取り組む姿が見られた。

４．おわりに

機器を継続的に利用することで、子ども達が相手を意識して話したり聞いたりする力が向上してきたと思われる。今後も低学年から目的を明確にした機器の活用を進め、子ども達の基礎基本の確実な定着、情報活用スキルの向上を目指していきたい。最後に、今回の実践の為に光村図書出版・パイオニアソリューションズにご協力いただいた。感謝申し上げたい。