

群 教 セ	G01 - 02
	平 17.230 集

マルチメディア教材「言葉をひろげよう」 の作成と活用

－ 言葉についての見方や考え方を広げることを目指して －

特別研修員 星野 晋一 (桐生市立天沼小学校)

（研究の概要）

本研究では、小学校中学年の国語科において活用できるマルチメディア教材「言葉をひろげよう」を作成した。言語事項に関する学習の中で、言葉についての見方や考え方を広げることを目指し、言葉についての問題意識を持てるようにするための動画、言葉の表す場面や様子を視覚的にとらえるためのアニメーション、学習した事柄を確認するための個別練習を取り入れた。そして、本教材を反対語の授業の中で活用した。

キーワード 【国語 - 小 Web形式 アニメーション 動画 問題解決学習】

主題設定の理由

本校では朝の活動の中で読書の時間を設定したり、各学級において趣向を凝らした国語科の指導を行ったりして児童の国語力の育成に取り組んできた。しかし、学校生活の中で児童の実態を振り返ると、「先生、トイレ」「忘れた」など、単語を並べただけの表現で気持ちや考えを伝えようとする児童が多い。同様に作文においても、「しました」「楽しかったです」と同じような表現をしていたり、繰り返し同じようなことを述べたりしていることが多い。このようなことから、言葉を使って内容や事柄を適切に表現する能力が十分に高まっていないと考える。

主に国語科の授業の中では、内容の読みとりや語意・音訓の学習が多く、言葉の使い方による物事の伝わり方の違いについて、時間をかけてじっくり考える学習があまりなされていなかった。例えば、こそあど言葉にはどんな種類があるかは学習するが、こそあど言葉を使うとよい場面や、こそあど言葉を使う利点などはあまり取り上げられていない。このような児童に対して、言葉についての見方や考え方を広げる方策を講じることは意義深いことであると考えます。

言葉についての見方や考え方を広げる授業を効果的に行うに当たっては、場面や状況を設定し「自分の思いを正しく伝えるにはひらめいた言葉をただ並べるだけはいけない」ということに気付かせ、「どうしたら上手に表現できるか」という問題意識をきちんともたせることが大切である。ま

た、児童の考えを比較検討する問題解決的な学習過程を取り入れ、友達の多様な考えに触れさせることも大切であると考えた。

そこで、問題解決的な学習過程を取り入れた言葉の授業を行うに当たり、言葉についての問題意識をもてるようにするための動画や、言葉の表す場面や様子を視覚的にとらえさせるアニメーション、学習した事柄を確認できる個別練習を含んだマルチメディア教材を作成することを考えた。このようなマルチメディア教材を用いて言語事項に関する学習を継続していくことによって、言葉についての見方や考え方を徐々に広げられると考え、本主題を設定した。

研究のねらい

小学校中学年国語科の言語事項に関する学習の中で、言葉についての見方や考え方を広げることを目指して、マルチメディア教材「言葉をひろげよう」を作成する。

研究の見通し

次のような手だてを取り、Web形式でまとめれば、研究のねらいに即したマルチメディア教材「言葉をひろげよう」が作成できるだろう。

「どんな言葉があるだろう」などの言葉についての問題意識をもてるようにするために、手先につける人形を使った動画とアニメーションを取り入れる。

場面や様子を視覚的にとらえられるようにするために、動画とアニメーションを取り入れる。

学んだことを確認できるようにするために、ゲームやクイズを作成する。

研究の内容

1 マルチメディア教材「言葉をひろげよう」の概要

(1) 基本的な考え方

本教材は、小学校中学年の児童が、言葉についての見方や考え方を広げることができるように、手先につける人形を使った動画、アニメーション及びFlashのActionScript機能を使ったゲームやクイズを取り入れてWeb形式で作成する。本教材には教師が授業の中でプロジェクトを使用して提示できる「のきほん」のページと「問題解決」のページ及び児童が個別に操作できる「やってみよう」のページがある。小学校中学年で学ぶ言葉の学習の中から、修飾語、対義語及び指示語の三つの単元を教材化する。

ア 言葉についての問題意識を持てるようにする

言葉についての問題意識を持てるようにするために、手先につける人形を使った動画を取り入れる。動画やアニメーションでは、登場人物が悩んでしまう場面を設定し、登場人物の立場で「どんな言葉があるだろう」「伝えたい内容がうまく伝わらないのはなぜだろう」「なんでこの言葉を使うのだろう」などの問題意識を持てるようにする。

イ 場面や様子を視覚的にとらえられるようにする

言葉が表す内容と実際の場面や様子を視覚的にとらえやすくするために、動画やアニメーションで場面や様子を再現する。表現による受け取り方の違いや、その表現ではうまく相手に内容が伝わらないことに気付かせるためにも活用していく。

ウ 学んだことを確認できるようにする

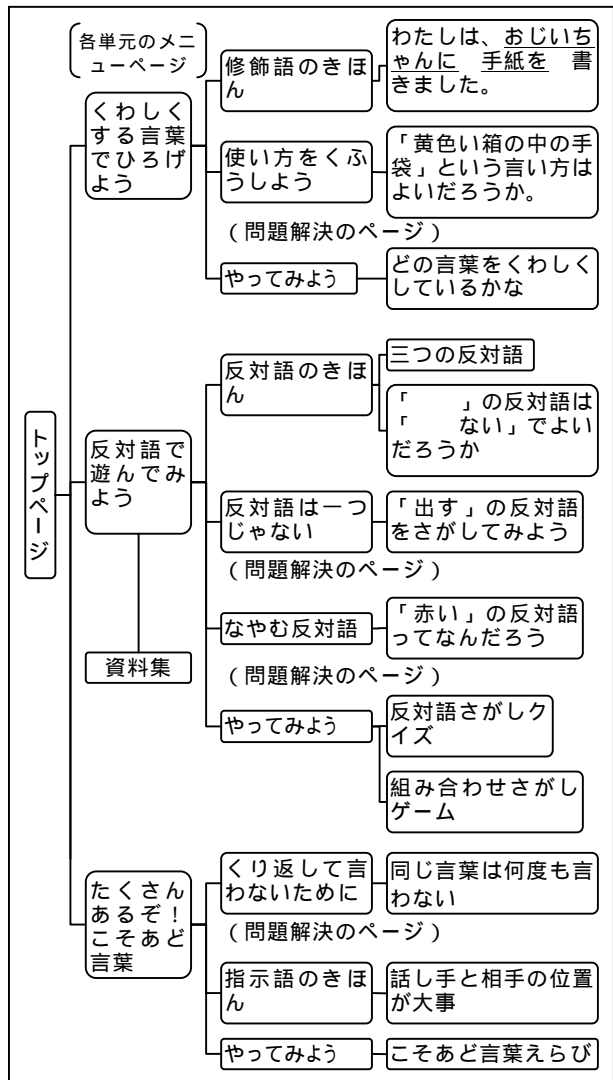
児童が学んだことを確認できるようにするために、ゲームやクイズを取り入れる。ゲームやクイズにはFlashのActionScript機能を使って、児童自身がクリックやドラッグの操作を行い、楽しく学習できるようにする。また、多くの人の考えを聞くことによって、表現をより豊かにできるようにするために、いろいろな人の考えをインタビ

ュー形式でまとめた動画を取り入れる。

(2) マルチメディア教材の構成

本教材は図1に示すように、修飾語、反対語及び指示語の三つの単元によって構成される。各単元には「のきほん」のページ、「問題解決」のページ、「やってみよう」のページがある。すべてのページは同じデザインであり、各ページを自由に移動できるようにする。

図1 「言葉をひろげよう」の構成



(3) 動作環境

基本 OS Microsoft Windows98 以降
 プラグイン Macromedia Flash Prayer
 Microsoft Windows Media Player

2 マルチメディア教材「言葉をひろげよう」の内容

(1) トップページ及びデザインの統一化

トップページの画面左側には各学習単元へのリンクを設定したメニューを表示し、右側には学習

内容をまとめ、簡単に紹介するようにした。トップページから始まるすべてのページのデザインを統一し、中学年の児童でもすぐに操作できるように工夫した(図2)。メインタイトル下の水色のバーには、現在どのページを表示しているかが分かるように階層を表示し、上位のページにいつでも戻れるようにした。

(2) 各単元のメニューページ

各単元のメニューページには、「 のきほん」のページ(緑のボタン)、学習に応じた「問題解決のページ」(青やオレンジのボタン)、「やってみよう」(赤のボタン)のページが表示される(図3)。このような学習過程を示すボタンを表示することによって、児童が見通しをもって学習を進められるようにした。教材の中では問題解決のページとはっきり表示されてはいないが、問題を表すキーワードをページ名とした。このメニューページ以下は、順序よく学習するために「すすむ」「もどる」の単純なリンクを設定した。

(3) 「 のきほん」のページ

「 のきほん」のページと問題解決のページはプロジェクタで投影して授業の中で活用できるように作成した。学習内容に応じて、初めに言葉の基本を学習するか、問題解決の後に言葉の基本をまとめるかは異なっている。「 のきほん」のページは原則として教科書の例文を、イラストやアニメーションなどを用いて、場面を視覚的にとらえられるようにした(図4)。言葉の基本が理解できたか確認するために、簡単な問題が表示されるページも作成した。

(4) 問題解決のページ

問題を共有するための動画やアニメーションが表示される。動画には手先につける人形が登場して、上手に表現できなかつたり言葉に疑問をもったりする場面で終了する(図5)。手先につける人形に代わって「どうしたら上手に伝わるか」「どんな言葉が考えられるか」などを問題とし、相互交流の中で解決していく。

また、学習の補助となるページとして次の二つを作成した。

言葉と場面や様子を関連してとらえられるようにするために、場面や様子を動画とアニメーションで表示する。

児童の表現を広げるために、先生に聞いたインタビュー形式の動画を表示する。このことに

図2 トップページ

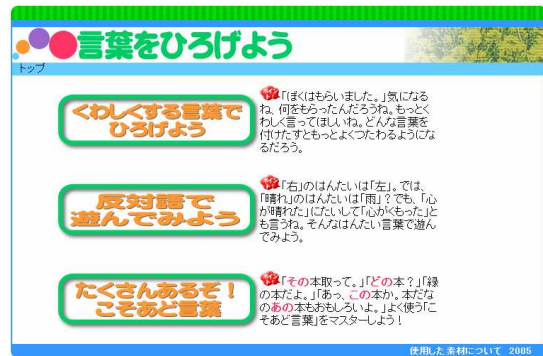


図3 各単元のメニューページ



図4 「 のきほん」のページ



図5 手先につける人形が登場する動画



よって、いろいろな表現や考えに触れ、言葉の世界が広がると考える。

(5) 「やってみよう」のページ

学習した内容をゲームやクイズで確認できるようにした。このページは個別練習で、児童自身が操作する。そのため、Flash の ActionScript 機能を使って、クリックやドラッグで容易に操作できるようにした。学習内容に応じて、例えば次のようなコンテンツがある。

ア 組み合わせさがしゲーム

6組 12 枚のカードの中から、反対語になっている組み合わせを探すゲームである(図6)。各カードはドラッグできるようになっており、画面左の空欄に吸着できる。「正かきを見る」のボタンを押すと正解が表示される。

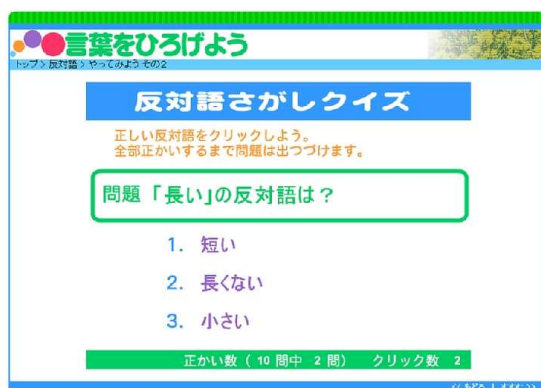
イ 反対語さがしクイズ

表示された言葉の反対語を三つの候補の中からマウスで選ぶようにした。問題は 10 問で 1 ステージとし、3 ステージ計 30 問出題される(図7)。たとえ間違ってしまったら、クイズをするうちに正しい言葉を憶えられるようにするために、正解するまで繰り返し挑戦できるようにした。また、答えをクリックする回数が多くなるほど、得点が減るようにした。

図6 組み合わせさがしゲーム



図7 反対語さがしクイズ



3 実践の結果と考察

(1) 実践授業計画

題材名 反対の意味の言葉(本教材「反対語で遊んでみよう」を使用)

対象 桐生市立天沼小学校3年3組 (男子20名 女子17名 計37名)

ねらい 反対語を調べることによって、表現したり発表したりするために必要な言葉を豊かにし、言葉への見方や考え方を広げる。

検証の観点

観 点	方 法
・ 手先につける人形を使った動画を取り入れたことにより、「どんな言葉があるだろう」などの言葉についての問題意識を持てるようになったか。	ワークシート アンケート調査 教師の観察
・ アニメーションを取り入れたページを作成したことにより、反対語が表す場面や様子を視覚的にとらえられるようになったか。	ワークシート 児童の発表・感想 アンケート調査
・ 個別練習のページを作成したことにより、学んだことを確認できたか。	教師の観察 アンケート調査

指導計画 (2時間予定)

: [言葉をひろげよう] を使った一斉学習 : [言葉をひろげよう] を使った個別練習 * : 予想される児童の反応

時	過程	学習活動と予想される児童の反応	支援及び評価(観点)
第1時	基本を知る	1 反対語の基本を知る。 反対語を使ったなぞなぞの中で、反対の意味になっている部分に線を引き、反対の意味をもつ言葉の組があることに気付く。 「方向や関係が反対」「様子やせいしつが反対」「人や物事の動きが反対」の三つについてまとめる。 ・ いろいろな言葉について反対語を出し合う。	・ コンピュータ室の隣の図工室で行う。Webページの画面はプロジェクタで投影し、教師の操作により学習を進める。 (知) 言葉の反対語を言うことができる。

		2 間違いやすい使い方を考える。 「太っている」の反対語は「太っていない」でよいかを考える。 * ふつうの人も太っていないので、やせていると言った方が正確だと思う。 * 太っていないというと、ふつうの人も入ってしまう。	<ul style="list-style-type: none"> 手先につける人形を使った動画で問題を提示する。二人のやりとりの中で、「<input type="checkbox"/>」の「でない」と言うことの不自然さに、気付くことができるようにしておく。 「太っていない」という言い方もあるが、ここでは正確に反対の意味を考えるようにする。
第2時	ふかめる	3 一つの言葉に反対語がいくつかあることについて考える。 「出す」という言葉の反対語は何かを考える。 * 箸を出す 箸をしまう * お金を出す お金をもらう * つやを出す つやを消す など	<ul style="list-style-type: none"> 児童の意見を取り上げたのち、「スピード」「手紙」などいろいろな場面を提示し、考えを引き出すようにする。 アニメーションを用いて、言葉が表す反対の場面を視覚的にとらえられるようにしておく。
		4 反対語がとらえづらい言葉について、考えを出し合う。 「赤い」の反対語は何かを考え、理由も添えて発表し合う。 * 赤いランドセル 黒いランドセル * お湯は赤いつまみ 水は青いつまみ * 赤白帽子 紅白歌合戦 動画でいろいろな人の考えに触れる。	<ul style="list-style-type: none"> 手先につける人形を使った動画で問題を提示する。赤の反対語が黒と青で対立する二人が、児童に意見を求めるかたちにしておく。 反対語が思い浮かばない児童のために、考えるきっかけとなる画像を表示できるようにしておく。 動画は学校の先生に同じ質問をし、その反応をまとめて編集する。 (関) 赤いの反対語をたくさん探そうとしている。
	まとめる	5 「やってみよう」のページで学習したことを確認する。 反対語さがしクイズや組み合わせさがしゲームで反対語について練習する。 * 学習の感想を書く。	<ul style="list-style-type: none"> コンピュータ室に移動する。2人で1台を使用する。クイズには交代で答えるように話す。 (知) 反対語を一番はじめにクリックしている。

(2) 結果と考察

ア 言葉についての問題意識をもてるようになったか。

本題材では三つの問題を設定したが、そのうち二つを、手先につける人形(ゾウとカモ)を使った人形劇の動画で提示した(図8)。

図8 プロジェクタでの活用

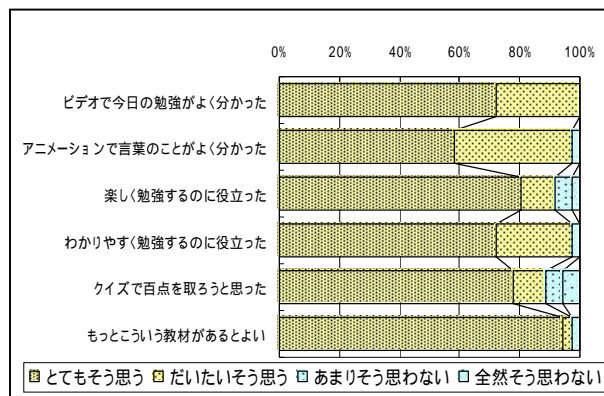


反対語の間違いやすい使い方を考える問題では、動画の中でカモ人形が「はやくない」や「上じゃない」など、「ない」をつけただけの反対語を答えると大きな笑い声が聞こえた。カモ人形の反対語の作り方は正しいか尋ねたところ、約90%の児童が「おかしい」と答えていた。「 ない」という反対語を動画で繰り返し聞いたことによって、児童は言葉の不自然さに気付くことができた。そこで、「太っている」の反対語は「太っていない」でよいかという点に絞って話し合い活動を行ったところ、ワークシートには「ふつうの人も入ってしまう(17名)」「太っていないだとかんたんすぎる(4名)」「やせているという言葉がいらなくなってしまう(3名)」など31名の児童が自分なりの意見を記入できた。

反対語がとらえづらい言葉について、考えを出し合う問題では、赤の反対語についてゾウ人形が青、カモ人形が黒と答え、対立する場面が紹介された。動画の最中にも、児童の中から「白だと思うよ」など、以後の学習につながるつぶやきが聞こえ、真剣に視聴している様子が見られた。参観した7名の教師からも「児童は楽しい世界に自然に引き込まれて、人形のやりとりを聞きながら、問題をつかむことができた」など、効果があったと評価された。

授業後のアンケート調査(図9)では「動画があったので、今日勉強することがよく分かった」の問いにすべての児童が「とてもそう思う」又は「だいたいそう思う」と答えている。これらのことから、手先につける人形を使った動画を取り入れたことにより、「どんな言葉があるだろう」など

図9 授業後のアンケート調査結果



の問題意識を持てるようになったと考える。

イ 場面や様子を視覚的にとらえられるようになったか。

一つの言葉に反対語がいくつかあることについて考える課題では、アニメーションによって「出す」の反対語がいろいろあることが提示され、どんな反対語があるか考え、発表し合う活動を行った。ワークシートに自分の考えを書く段階で、10名程度の児童が一つも記述できていないことが分かった。そこで、「言葉をひろげよう」の中の「洋服を出す：洋服を()」のアニメーションを例として表示した。これをきっかけとして、思考が滞っていた児童も反対語を思い浮かべることができ、「出す」の反対語を一つ書けた児童が18名、複数書けた児童が16名、誤答が2名という改善が見られた。「入れる」や「しまう」など似通った反対語を挙げる児童が多かったが、「言葉をひろげよう」視聴後の感想では「出すの反対は一つじゃなくていろいろある」反対語の勉強でいっぱい反対語があるんだなと思った」などの反応が見られた。授業後のアンケート調査では「アニメーションで言葉のことがよく分かった」の問いに97%の児童が「とてもそう思う」又は「だいたいそう思う」と答えている。これらのことから、アニメーションを取り入れたページを作成したことにより、反対語が表す場面や様子を視覚的にとらえることができたと考えられる。

ウ 学んだことを確認できたか。

「やってみよう」のページでは児童が2人組になってクイズやゲームに挑戦した(図10)。クイズについては百点になるまで何回も行うように話した。「百点になったよ」「もう3ステージ目です」など、自分を認めて欲しいと多くの児童が声をかけてきた。コンピュータを利用した利点として、結果がすぐに点数化して表示されるため、多くの児童が目標をもって取り組むことができた。学習時間を延長して、すべての組が百点を取れるようにした。授業

図10 個別練習の様子



後のアンケート調査では、反対語の勉強で印象に残っていることについて、26名の児童がクイ

ズのことを書いている。また、「クイズで百点を取ろうと思った」の問いに89%の児童が「とてもそう思う」又は「だいたいそう思う」と答えている。これらのことから個別練習のページを作成したことにより、学んだことを確認できたと考えられる。

研究のまとめと今後の課題

本研究では、小学校中学年国語科の言語事項に関する学習の中で、言葉についての見方や考え方を広げることを目指し、動画やアニメーション及び個別練習を取り入れたマルチメディア教材「言葉をひろげよう」を作成し活用した。その結果、次のことが分かり、言葉についての見方や考え方が広がることを検証することができた。

手先につける人形を使った動画を取り入れたことによって、「どんな言葉があるだろう」などの言葉についての問題意識を持つことができた。その結果、活発な思考活動につながった。

アニメーションを取り入れたページを作成したことによって、言葉が表す場面や様子を視覚的にとらえることができた。そして、話し合い活動の中で友だちの多様な考えに触れ、「たくさん反対語がある言葉がある」など、言葉についての見方や考え方が広がった感想を聞くことができた。

個別練習のページを作成したことによって、クイズやゲームを通して学習したことを確認できた。また、結果がすぐに表示されるので、目標をもって学習に取り組む姿が見られた。

今後の課題としては、今回作成した三つの単元をさらに拡張していくこと、児童自らが操作し学習できる双方向のページを充実すること、マルチメディア教材を45分の授業時間の中にどう位置づけることが効果的なのか継続的に検証していくこと、などが挙げられる。

<参考・引用文献>

・森 巧尚 青木 イチロウ 共著 『GO!GO! FLASH MXスルパ-テクニック集』 エーアイ出版 (2002)

Flashは、Macromedia, incの米国及びその他の国における商標、又は登録商標です。

(担当指導主事 今井 俊一)

