

パワーポイントの授業の中での有効性 ～パワーポイントを使わない場合との比較～

村山市立葉山中学校 深瀬昌明

1 テーマ設定の理由

これまではICT機器に対する不信感、例えば、いざ使おうとした時にうまく動かない、自分で実際に紙などを操作するのと比較すると思いつ通りのタイミングで進まない、授業前の接続等の準備に手間がかかる割には教育的な効果が薄い、などが自分の中にはあった。

これまで、自分の授業にICTを活用した例は以下の通りである。

デジタルカメラ…自由英作文を全員に書かせ、書いている途中でも参考にさせたい表現方法があったらそれを撮影し、大型テレビに映し出し提示した。生徒は語句レベルなら辞書や教科書で調べ、使うことができるが、文レベルの例を提示することで参考にし、また、刺激を受けながら作文をするという利点がある。

ビデオカメラ…生徒同士の対話や教師と生徒との対話を撮影し、評価する際に用いた。何度も見直すことができるので公正な評価につながった。また、以前の記録を生徒に見せることで、教師側で求める姿、大まかなゴールの姿を把握でき、生徒はそれに近づけようとする利点がある。

PCと大型テレビ…導入などで、PCに取り込んだ写真（作家、飲み物、食べ物、動物等）を大型テレビに映し出した。生徒はそれを見て教師の質問に答えたり、発話したりする。以前は写真週刊誌や本等をコピーしてそのコピーを提示していたが、現在はインターネットで多種多様な写真、イラストが手に入るので、量的、そして大画面のテレビを使用する大きさという点で利点がある。

本校の生徒は学習に対する意識が高く、素直に吸収しようとする素地をもっている。反面受け身で、話をよく聞くが、発信、発話するとなると自信がもてない、コミュニケーションを積極的に図ろうとしない生徒が多い。そのような生徒が積極的に自信をもって発信、発話できるようにICT機器をうまく活用しようと思いつ

テーマを設定した。

2 研究の仮説

〔仮説1〕

パワーポイントを使って文字や画像を効果的に生徒に提示することで、生徒間の学びあい、他から学びとる姿勢をより高めることができ、より活性化できるのではないかと。また、目に入ったものを英語で表現するという、本来の発話の状態をより多く設けることができるのではないかと。

〔仮説2〕

パワーポイントを使って単語や熟語の発音練習をすることで、大きく映し出された語句に集中して習得の効果が得られるのではないかと。

〔仮説3〕

画像だけでなく、文法説明の際もパワーポイントを使って説明することで、生徒の理解にも役立つのではないかと。

3 研究の方法と計画

(1)

これまで、新出文型の導入部分で、絵や写真を紙に描いたり貼ったりして導入していたが、パワーポイントを使って多量の画像、よりわかりやすい画像、より生徒に身近な画像を用いて導入する。生徒の反応やアンケート等により理解度を測る。

(2)

これまで、フラッシュカードやプリントにあらかじめ印刷されたものを用いて単語や熟語の発音練習をしていたが、パワーポイントを使って大きい文字で全員で1つのものに集中させることで、集中の度合いを把握しやすくし、教師がより形成的評価から生徒へのフィードバックをしやすくする。理解の状況を生徒の様子から捉え、また、アンケートでこれまでの手法とわかりやすさを比較する。

(3)

これまで、黒板やプリントを用いて文の構造

などを説明していたが、パワーポイントを使って肯定文と疑問文の比較や、既習の文と新出文型の比較等をする。生徒の反応や、アンケート等により、よりわかりやすい方法を模索する。

4-1 研究の実践1年目

(1) 画像の使用

<実践例1>



分詞の後置修飾の導入で日本固有の物クイズをし、そのヒント文を一つ一つパワーポイントを使って50インチテレビ画面に映し出した。そうすることで、教師の発話による耳からの情報だけでなく、視覚的にも文をとらえ文の構造を理解するのに役立てさせた。

Q4

Hint No.1
This is something *that/which* is used to clean cars.

Hint No.2
This is something *that/which* is made of wood sometimes iron or gold.

Hint No.3
This is something *that/which* is painted many patterns on.

<実践例2>

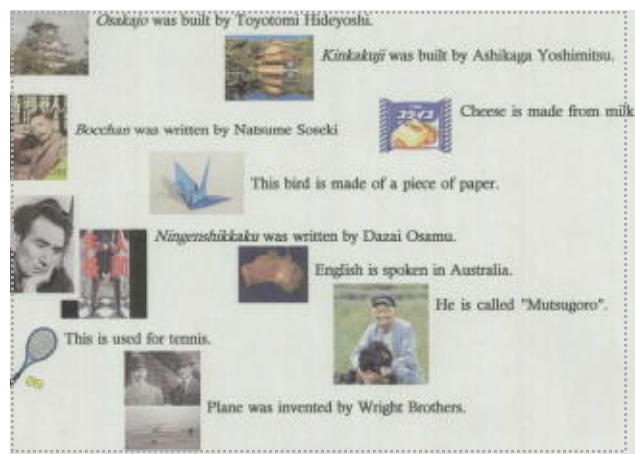
現在完了形継続用法の導入で、写真と文字をテレビ画面に提示した。そうすることで、画像と文字両面で視覚的にとらえさせ、言っている英語を推測させるのに役立たせた。



<実践例3>

受動態の口頭練習で生徒の個々のプリントで行った後、全体でプリント原稿をテレビ画面に提示し、

形態を変え繰り返し口頭練習させるのに役立たせた。



(2) 語句の口頭練習

<実践例>

新出及び既習の単語の口頭練習で、これまでフラッシュカードやプリントを用いてきたがパワーポイントを使って口頭練習を行った。

be動詞 + born

farm

農場

4-2 研究の実践2年目

(1) 画像の使用

<実践例1>

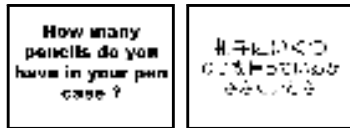


How many ~ ?構文の導入で、左のような写真を一瞬だけ見せて、その数を答えさせるクイズ形式にした。意外性のある

写真で生徒の意欲を上げ、How many ~ ?と何度も繰り返し聞かせることで、基本文の定着を図るのに役立たせた。また、取り上げる写真も教科書本文の内容が金魚すくいであること、本文の中にも How many CDs do you have ?の文が取り上げられていることなどから、CDや金魚を取り入れ、教科書の内容にもつながるようにした。

そして、画面上の写真のことを答えることから、実際に自分自身のことを答えるということ、より実際の日常的な会話につながる意味で

下のような英語の質問文を提示して答えさせた。さらに、生徒にも How many ~ ?の文を発話させるため、下のような日本語の質問文を提示して、How many ~ ?を答えさせた。授業では、クラスを、縦の列、または横の列等でグループを作らせ、グループで答えさせる活動にしたところ、教えあいながら、確認をしあいながら答



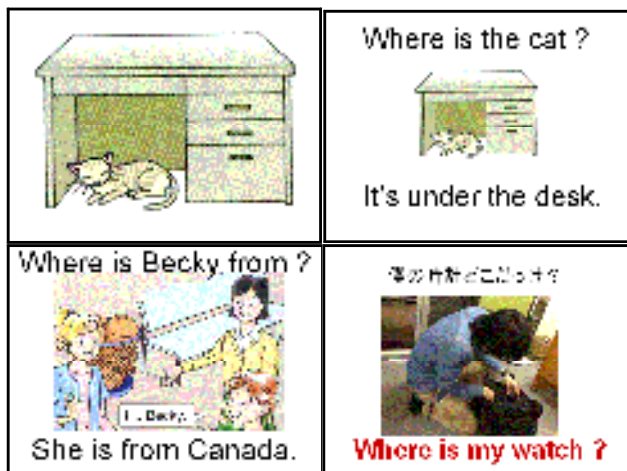
えを導く姿が見られた。

<実践例 2 >



否定の命令形の導入を、吹き出しにどんな英語が入るかグループ対抗のクイズ形式で行った。数枚の絵の提示後、絵のような禁止マークを英語で表現するとどうなるかを考えさせた。禁止を「～してはいけない」という表現と結び付けさせ、それが、さらに Don't ~という英語の表現まで結びつけられた。

<実践例 3 >

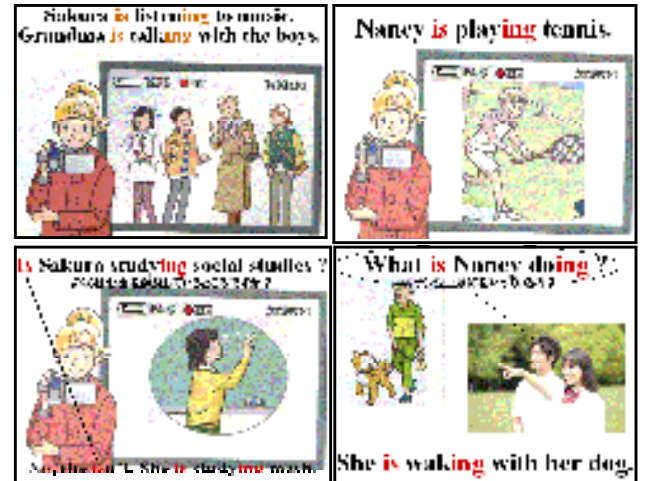


Where ~ ?の導入では、1枚の絵をフラッシュで見せ、それを生徒がどんな状況かを覚え、Where is ~ ?と問い答えさせる授業を展開した。その後、教科書の登場人物がどこの出身かを問答するページを提示し、Where is ~ ?と問い答えさせた。さらに Where を使って、日常の中で表現する状況を設定し、答えさせた。

授業では、生徒が列ごとや前後でグループを作り、その中で話し合い答えを導くという形態をとり、理解が早いファストラナーと時間のかかるスロウラーが共同で学ぶ活動を積極

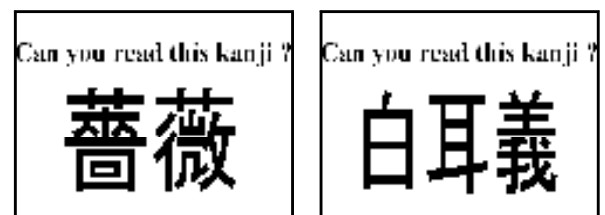
的に取り入れた。グループ全員が挙手をし、そのグループの中で誰が指名されるかわからないというルールを用いたことからグループ内で全員が何度か口ずさんでから挙手をするという光景も見られ、学びあいの空間を作り出し、授業全体の活性化につながった。

<実践例 4 >



進行形の学習では、教科書で扱っているビデオで撮影して、そのビデオに映っている人物について何をしているか説明している状況を、そのままテレビで映し出し、そのビデオで撮影している様子だけを残し、カメラの中の人物を変えて提示することでさまざまな進行形を言わせることができた。進行形の疑問文でも同じ絵を使い、質問文と答の文をも映し出すことで、文の構造と答え方の規則性もとらえさせることができた。ビデオで撮影している絵から現在進行している状況ということがわかり、教科書の既習のページの絵を使うことで、既に知っている状況を新しく学んでいる現在進行形の文型を使って表現することができる設定が作り出せた。授業では、生徒たちがグループのメンバーを変えながらクイズに答える活動を通して、教科書で提示された絵を探しあい、内容を思い出しながら協力して答えを導き出していた。

<実践例 5 >

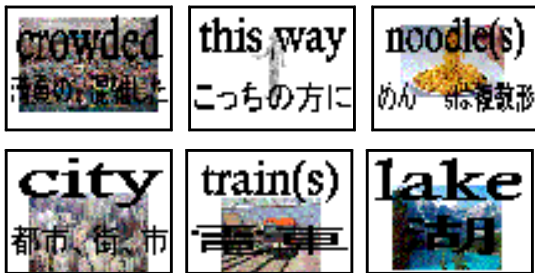




can の導入では、これまでも紙に書いた難しい漢字を提示し、Can you read this kanji ?と問いかける方法で導入してきたが、同じ方法でパワーポイントを使ってクイズ形式で行った。それにより、テンポよく提示することができ、操作性も優れ数多くの問題と Can you ~?と何度も生徒に聞かせることができた。その後実際の場面を写真等を添えながら設定し、その状況で日本語でならこのように言うだろうという文章を提示し、それを日常生活の中で頻度の高い状況設定、そしてより自然な日本語を提示することで、日常の中の部としての言語を意識させることができた。

(2) 語句の口頭練習

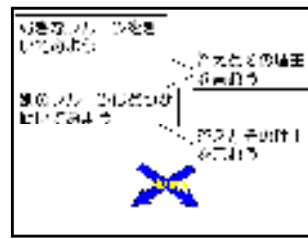
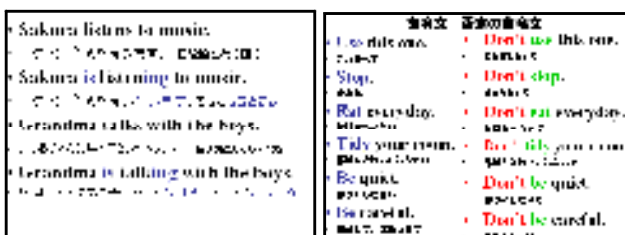
<実践例>



昨年度に引き続き、語句の発音練習でパワーポイントを使った。今年度は授業研究会の際に、文字と同時に画像も同時に提示すると生徒の記憶に残りやすいのではないかとアドバイスされたことを受け、すべてではないがいくつか画像を貼り付け提示した。生徒の顔が一瞬柔らかくなる場面もあり、無機的になりがちな語句の発音練習にアクセントをつけることができた。

(3) 文の構造説明等

<実践例>



昨年度は、文の構造をパワーポイント等でテレビ画面に映し出すことに抵抗を感じ、踏み出せずにいたが、今年度はまずはチャレンジ

してみる大切だと思い何度か試みた。画面が切り替わると前の画面で提示されたことが消えてしまうことが最大のネックであるが、さまざまな利点も見えてきた。詳細は次ページの【表】に記載した。

5 成果と課題

2年間の実践を通してわかったパワーポイントと黒板等の特徴を表にまとめてみた。(次ページ参照)

【成果】

【仮説1】について

1年目と同様にパワーポイントを用いて、主に画像からクイズ形式で生徒に答えさせる授業形態を多く行った。1年目は、教師の言う英語を補助する形で画像や文字を映し出して活用していたパワーポイントだったが、今年度は昨年度の反省をいかし、画像そのものを見て英語で答える、画像や文字を生徒の英語の発話に変える活用の仕方に変えた。【表】の⑤のような多種多様な写真や絵を瞬時に提示することができ、教師の思い通りの場面設定を簡単に作り出すことができるのがパワーポイントの最大の魅力である。そして、それが【表】の⑦のようにそれを何度でも同じように他のクラスでも行うことができる。また、【表】の①③のように画像と文字を組み合わせた際、注目させたい文字を簡単に且つきれいに色を変えたり大きさを変えたりすることができる。

1年生ということもあり、クイズ形式の授業には非常に意欲的で、楽しみにしている様子が生徒の声からうかがえた。生徒へのアンケートにも「クイズは楽しい」「わかりやすいし応用しやすい」「クイズのおかげでテレビの番組で英語が少しずつわかるようになった」「どういときに使うかがわかってよかった」「自分たちで協力して考えることができた」などの記載があった。

【表】パワーポイント等を用いたTV画面と黒板やホワイトボードの比較

	パワーポイント等を用いたTV画面	黒板やホワイトボード
①提示する文字の色	多色で提示することが可能である。	チョークやマジックの色で限られている。
②文字の提示方法	アニメーションなどを使いさまざまな方法で提示することが可能である。	教師が書くだけである。
③文字の太さ	書体を変えたり、太くできたりする。	大きさは自在に変えることができる。太くするにはチョークの使い方を変える。
④情報の蓄積	画面の大きさが50インチ程度のもので限られる。	50インチの6～8倍の大きさと多量の情報が蓄積、提示できる。
⑤教師の授業への準備(写真等)	コンピュータで作成したものをそのままTV画面に映し出すことができる。	写真等はプリントアウトして、紙媒体として黒板等に貼る。
⑥教師の授業への準備(文字等)	コンピュータで作成したものをそのまま瞬時にTV画面に映し出すことができる。	教材研究をして準備したものをもう一度黒板に書く時間と労力を要する。
⑦複数回の教材の使用(文字)	一度授業で説明したことを何度でも他の授業で同じ労力で提示できる。	他の授業で、同じことを書くのに時間も労力も同じだけかかってしまう。
⑧授業中の準備しなかったことへの対応	授業中に出示された生徒の間違い等をその場で提示したりするのは時間がかかり、丸で囲む、矢印をひく等の作業は難しい。	授業中に出示された生徒のエラーや教師が予想できなかった文構造についての間違いを丸で囲んだり線を引いたりして説明をしたり、間違った文を蓄積していき、正答につなげることができる。

また、1年目は新出文型を取り上げることに特化した画像の活用であったが、今年度は教師と生徒の1対1でのピクチャーカードを使った対話でもパワーポイントで画像を映し出し（ピクチャーカードをカメラで写したもの）活用を図った。それまでは、ピクチャーカード（約65cm×45cm）を実際に手に持って行っていたが、50インチのTV画面に映し出すことで、より大きく提示でき、数枚の絵や写真を使用するため、次の写真に移ったり、前の写真に戻ったりする際、手元での簡単な操作のため、よりスピーディに行える。ピクチャーカードを実際に手に持って行うことで、その場でしか体験できないライブ感のようなものを保とうと考えていたが、ピクチャーカードのような平面のものはTV画面でも同じ効果を発揮でき、ライブ感のような

ものは教師と生徒との対話で十分保たれることが実践を通してわかった。

〔仮説2〕について

これも仮説1と同様、昨年度に引き続きパワーポイント用いて新出及び既習語句をTV画面に映し出し発音練習を行った。さらに、今年度は授業研究会でアドバイスをいただいた、文字と同時にその画像も一緒に映し出すことも取り入れた。生徒の頭の中には、文字と一緒に画像も残り、記憶の中からより引き出しやすくなるのではないかと考える。生徒へのアンケートの中にも「意味もあって覚えやすい」「下に意味も書かれていてわかりやすく頭に印象が残った」等の感想があった。また、個々のペースで発音練習することも大切にしたいと考え、クラス全体での一斉練習に加え、プリントを使って

の個々での練習も行い、特にスローラーナーへの支援の充実を図った。

〔仮説3〕について

昨年度は行うことのできなかった文法説明でのパワーポイントの活用を試行してみて、そのメリットとデメリットが【表】のようにはっきりしてきたことが何よりの成果であった。

昨年度はパワーポイントを用いてTV画面に映し出す手法に消極的であった。その理由として、【表】の④のように、比較して考えると、黒板にその場で書くことにより、大きい面に多量の情報を書き、書き足していくことで情報が蓄積されていき、生徒は随時振り返りながら学習を進めることができる。しかし、教師が板書している時間は、【表】の⑥のように教師が教材研究したものを黒板に時間をかけて書き、生徒も必死にノートに写す。一方TV画面を使うと、あらかじめ生徒に提示するものは準備してあるので、教師が書くことはなくなり、生徒もノートに写すことはない。それが書くことによるまとめがなされないというデメリットにつながるかもしれないが、時間は格段に短い時間で行うことができ、書くことによるまとめは、その分捻出された時間で文の構造を問う練習問題により多く取り組んだり、音読等の発話練習の増加につなげたりすることで十分補うことができる。

【課題】

〔仮説1〕について

今年度は、パワーポイントを用いて、主に画像からクイズ形式で生徒に答えさせる授業形態を多く行ったが、いつも同じ形態では生徒は飽きるので、生徒全員が思考し、且つ時間的な面でも効率の良い方法を教師側は常に作り出し、授業で展開していかなければならないと感じる。常にクリエイティブに、授業の展開の仕方を模索していきたい。

【表】の⑤⑥⑦のように授業の準備として前もって作っておいたものの提示には、圧倒的な効率性と、生徒に訴える迫力があるパワーポイントであるが、一方で、【表】の⑧のように授業中に出された生徒のエラーや教師が予想できなかった文構造についての説明については、こ

れまでのように黒板やホワイトボードを使って生徒のエラーの文の構造的な説明をしたり、間違った文を蓄積していき正答につなげることが、生徒の理解をより深めるのに必要不可欠であることを忘れてはいけない。そして、そのような場合その場での生徒との生きたやりとりこそが授業であり、予想していなかった生徒の反応にいかに関係側が対応するかが大切であることも改めて認識した研究となった。

〔仮説2〕について

昨年度の課題を踏まえてパワーポイントでTV画面に映し出しての発音練習とプリントを使った個々の発音練習の両方を年間を通して行ってきた。同じ練習の繰り返しから定着が図れる一方で、同じ形態の繰り返しによる意欲の低下も考えられるので、マンネリ化しないようなアイデアの創出も常に心がけていきたい。

また、画像とともに語句を提示する方法は、無機的になりがちな語彙を増やすことにおいては、たいへん有効な手段である。ただ、抽象的な語句については画像として表しにくく、またそういう語句が頭に残りにくいことを考えると、よりよい方法を試行錯誤していかなければならない。

〔仮説3〕について

別表のように、文法の説明でも効果を発揮することがわかったパワーポイントであるが、複数のページで説明をする場合、前のページと同時に提示できないことが、授業をしながら感じた最大のデメリットであった。（【表】の④）教室の中に画面がいくつもあり、説明し終えたページを別の画面に移すことができればこの問題はクリアできるが、そのような環境が整った教室になるには後数年はかかるであろう。また、別の授業でも、ペアでの対話の例をパワーポイントを使ってTV画面に映し出したが、対話の基となる画像も生徒は見る必要があり、同じようなもどかしさを感じた。現段階の環境では、残しておきたいページを紙に拡大コピーするなりしていつでも生徒の目に入るように提示したままにし、TV画面に必要なページを映し出すというように、これまでの黒板や紙媒体と並立して活用していかなければならないことを改めて感じた。