

国語科「読むこと」の授業における視覚化の活用

田村 充・佐藤 浩一・新藤久美香

田島友香・杉本 葵

群馬大学教育実践研究 別刷

第36号 237～248頁 2019

群馬大学教育学部 附属学校教育臨床総合センター

国語科「読むこと」の授業における視覚化の活用

田村 充¹⁾・佐藤 浩一¹⁾・新藤 久美香²⁾
田島 友香³⁾・杉本 葵⁴⁾

- 1) 群馬大学教育学研究科教職リーダー講座
- 2) みどり市立笠懸東小学校
- 3) 前橋市立永明小学校
- 4) 群馬大学教育学研究科児童生徒支援コース

Effects of visualization on reading in Japanese language classes.

Mitsuru TAMURA¹⁾, Koichi SATO¹⁾, Kumika SHINDO²⁾
Yuka TAJIMA³⁾, Aoi SUGIMOTO⁴⁾

- 1) Program for Leadership in Education, Graduate School of Education, Gunma University
- 2) Kasakake-higashi Elementary School, Midori, Gunma
- 3) Eimei Elementary School, Maebashi, Gunma
- 4) Teacher Education Course, Graduate School of Education, Gunma University

キーワード：国語科、読み、ユニバーサルデザイン、視覚化

Keywords : Japanese language education, Reading, Universal design, Visualization

(2018年10月31日受理)

授業では教師が口頭で指示や説明をすることが多い。しかし音声情報はその場ですぐに消えてしまう。その場合、音声だけでなく指示を板書するなど、視覚的に示すことが必要である。また複雑な情報や新奇な情報の場合、「百聞は一見にしかず」と言われるように、口頭での説明を重ねるより実物などを見せる方が効果的である。

クラスの全員が「わかる」「できる」授業を目指す発想を「授業のユニバーサルデザイン（授業UD）」と呼ぶ（小貫・桂，2014）。視覚的な情報を活用すること、すなわち「視覚化」は、授業UDを実現するための重要な柱である。一口に「視覚化」といっても、その範囲は広い。桂（2016）は視覚化の例として、絵画・イラスト・センテンスカードによる提示、色分け、動作化を見る活動など、多種多様なものをあげて

いる。

本稿ではまず、筆者らがユニバーサルデザインの観点に立って立案・実施した国語授業の中から、文学的な文章および説明的な文章の「読み」において、視覚化が有効に機能した例を紹介する。その際に、「テキストベースの理解」「状況モデルの構築」という読解プロセスに即して、視覚化の手立てを整理して示す。

そのうえで考察において、視覚化が有効に機能する仕組みや、視覚化を用いる上での留意点、視覚化を有効に活用するためのポイントを検討する。さらに、視覚化が授業技術としてだけでなく、学習者自身にとっての学習方略としても活用できることを提案する。

さまざまな視覚化を用いた実践事例

本稿で取り上げる授業は表1・表2の通りである。いずれも2016年度～2017年度に、教職大学院の院生が群馬県内の公立小中学校で実践した授業である。用いた教科書は、小学校は光村図書（平成26年検定済）および教育出版（平成26年検定）、中学校は教育出版（平成27年検定済）であった。

本稿では、表1・表2にあげた授業を教材ごとに取り上げるのではなく、読解のプロセスと視覚化の機能に着目して整理して示す。

人が文章を読むときには、まず一つ一つの単語を理解し、それをつなげて文を理解し、最終的には文章全体を統合的に理解する。このような読解の深まりを、大まかに「テキストベースの理解」と「状況モデルの構築」に分けることができる（Kintsch, 1998）。テキストベースの理解とは、文章に書かれていることが理解できている状態を指す。これに対して状況モデルの構築とは、テキストベースをもとに、自分の知識やそれに基づく推論などを加えた状態を指す。

国語の読みにおけるテキストベースの理解とは、例えば、言葉の意味が分かる、物語の人物の関係やあらすじを正しく捉えている、といった状態である。状況モデルの構築とは、例えば、説明文の論理展開を理解している、物語の主題や人物の感情を捉えている、といった状態である。

表1 本稿で取り上げる文学的な文章の授業実践

学年	教材文	授業者
小3	ちいちゃんのかげおくり	田島友香
小3	わすれられないおくりもの	杉本 葵
小4	ごんぎつね	新藤久美香
小6	やまなし	田島友香
中1	オツベルと象	杉本 葵

表2 本稿で取り上げる説明的な文章の授業実践

学年	教材文	授業者
小4	大きな力を出す	新藤久美香
小4	アップとルーズで伝える	新藤久美香
小4	花を見つける手がかり	杉本 葵

筆者らが立案・実践した授業での視覚化を、テキストベースの理解に有効な視覚化、状況モデルの構築に有効な視覚化、両者に活用できる視覚化に3分類した。それらに、教師からの指示を的確に行うために有効な視覚化を加え、4カテゴリーの視覚化を紹介する（表3）。

表3 本稿で取り上げる視覚化

1. 的確な指示のための視覚化
 - (1) 蛇腹折りで指示内容を一つずつ見せる
 - (2) 教師がモデルを示す
 - (3) ワークシートや教科書を拡大する
2. テキストベースの理解のための視覚化
 - (1) イラスト・写真・動画・実物などで言葉の意味を示す
 - (2) 動かして見せることで場面の様子を理解する
 - (3) 挿絵で確認する。
 - (4) 物語の展開を表に整理する
 - (5) 色で対比する
 - (6) 読み取った内容を図に表現して確認する
3. 状況モデルの構築のための視覚化
 - (1) 説明文の構成を図に表現して確認する
 - (2) 対比を表や色で捉える
 - (3) 顔・表情で心情を捉える—心情図
 - (4) 顔・表情で心情を捉える—表情カード
 - (5) 表で人物の心情の変化を整理する
4. テキストベースと状況モデルの両方に活用できる視覚化
 - (1) 動作化
 - (2) 大事な語句や描写などに線を引く
 - (3) 大事な情報を抽出してセンテンスカードで示す
 - (4) ワークシートにイラストや挿絵を貼り付けて考える手がかりにする

1 的確な指示のための視覚化

(1) 蛇腹折りで指示内容を一つずつ見せる

教師の口頭での説明では理解できない児童生徒がいたり、教師の説明も不十分だったりすることがある。そのため、学習活動の手順は、耳からだけでなく目からも分かるように、用紙に書いて説明や指示をするとよい（写真1）。その際、一度に複数の情報が入り混乱しないように、用紙を蛇腹折りにし、一つずつ説明や指示を見せることが有効である（写真2）。

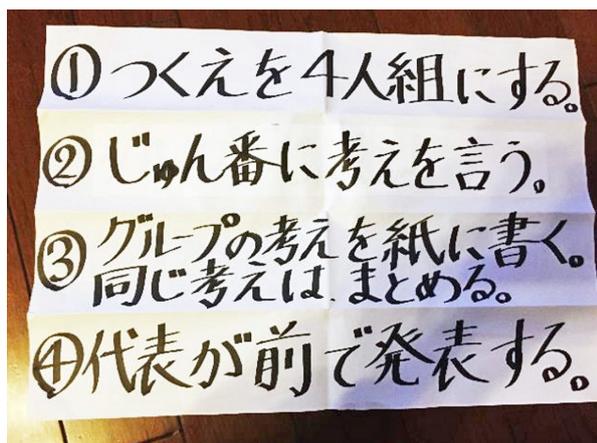


写真1 グループ交流の仕方を書いて示す

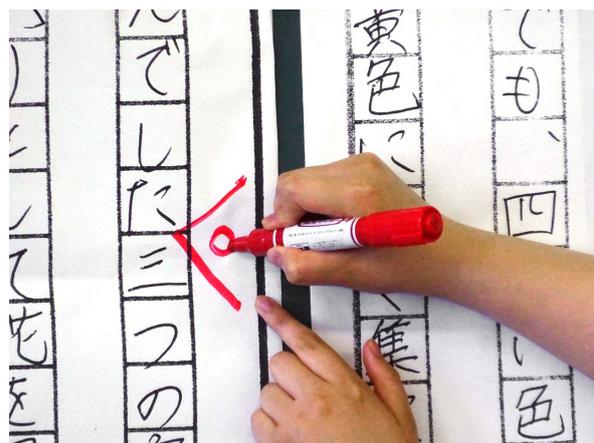


写真3 推敲の方法をモデル提示する



写真2 用紙を蛇腹折りにして一つずつ指示を見せる

(2) 教師がモデルを示す

特に、小学校の低・中学年においては、どのように考えたり取り組んだりしたらよいか、教師が実際に行ってみせることが重要である。高学年や中学生であっても、初めての活動に際してはモデルを示すことが有効である。

写真3は、小学校4年生で読み取った内容をもとに文章を書かせ、さらに推敲を行った場面である。このとき教師は、口頭で説明するだけでなく、黒板に拡大した文章例を掲示し、句読点の付け方や誤字の訂正の仕方、文章の挿入の仕方などの推敲の方法を、実際に示した。このことにより児童は推敲の仕方を即座に理解し、自分や友達が書いた原稿を積極的に推敲することができた。

(3) ワークシートや教科書を拡大する

国語科の学習では、ワークシートや教科書に記入したり字句を囲んだりする活動が多く取り入れられる。

教科書やワークシートをそのまま拡大して掲示したり、書画カメラで拡大して映すことにより、「ここ」「こんなふうに」という指示が行いやすくなる。

こうして拡大すると、全員で確認し合ったり、クラス全体で共通理解を図ったりすることも容易になる。写真4は「アップとルーズで伝える」の例である。児童は手元のワークシートで「アップ」「ルーズ」というキーワードを囲んだ。そのうえで黒板に掲示されたワークシートの拡大版でもキーワードを囲み、クラス全体で共有した。ワークシートと拡大版が同じレイアウトなので、キーワードを囲む作業も確認も、スムーズに行われた。

なお、教師が教科書本文をパソコンで打ち直して、拡大して掲示することもある。このとき、掲示と教科書のレイアウト（1行あたりの文字数など）がずれていると、それだけで児童生徒には分かりにくく、説明や指示が伝わりにくくなるので、注意が必要である。



写真4 黒板に貼られた教科書の拡大版に記入する

2 テキストベースの理解のための視覚化

テキストベースの理解とは、言葉の意味が分かる、物語の人物の関係やあらすじを正しく捉えている、といった状態である。本文に書かれていることが、適切に理解できている状態と言える。

(1) イラスト・写真・動画・実物などで言葉の意味を示す

写真5は「オツベルと象」の学習で用いられたイラストである。教科書には、稲こき機械のイラストは掲載されているが、それを使っている様子は分からない。そこで、実際に機械を使っている様子のイラストを作成し、提示した。その結果、生徒は、百姓が働いている様子を具体的に理解できた。

また、児童生徒が経験したことがないことを少しでも理解できるようにするためには、動画も有効である。写真6は「ちいちゃんのかげおくり」の導入で、空襲の様子をアニメ（福井市郷土歴史博物館制作「福井空襲」）で見せた場面である。これにより児童は、

防空壕や空襲について、イメージをもつことができた。

(2) 動かして見せることで場面の様子を理解する

物語の人物の関係やあらすじを理解させるために、ペープサート（紙人形）など多様な方法が考えられる。

写真7は、「ちいちゃんのかげおくり」の学習である。第一場面ではちいちゃんは家族と一緒に平和にかげおくりを楽しんだ。しかし戦争が激しくなり、第四場面では「空の上」という表現で、家族の死が暗示される。そしてちいちゃんも「空にすいこまれていく」。ここで教師は、ちいちゃんの顔のイラストを、空の上へと動かして見せた。

「オツベルと象」で、地主のオツベルは、迷い込んだ白象をだまして働かせようとする。そのため白象に時計や重りや鎖を付けさせる。写真8はそれらを着脱できるようにしたイラストである。時計や重りや鎖をイラスト上で着脱して見せることにより、生徒は場面の様子を視覚的にも理解していった。



写真5 稲こき機械の使い方をイラストで示す



写真7 ちいちゃんの位置を動かして示す



写真6 空襲の様子を動画で示す

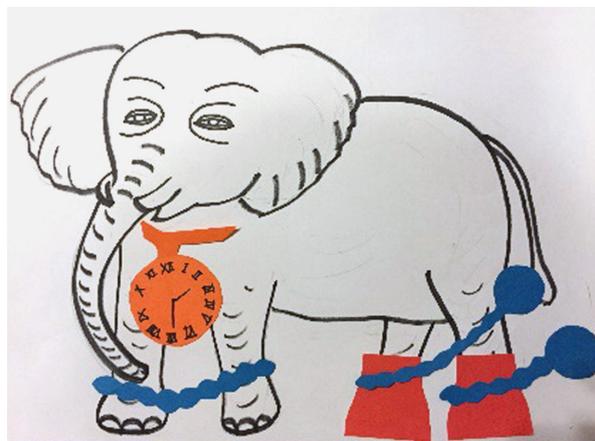


写真8 時計や重りや鎖を着脱させて見せる

(3) 挿絵で確認する

教科書に掲載されている挿絵は(1)で示した「言葉の意味を理解する」だけでなく、様々な活用できる。例えば物語を一読した後で登場人物を確認するのに使える。写真9は「わすれられないおくりもの」の挿絵である。教師は挿絵を拡大して掲示し、登場人物やエピソードを確認した。

挿絵は、物語を一読した後で展開を確認するのにも使える。写真10は「ちいちゃんのかげおくり」の挿絵を順不同に並べて掲示した様子である。児童は友達と相談しながら、挿絵を正しい順番に並び替えていった。こうして楽しみながら物語の展開を確認できたのである。



写真9 登場人物の挿絵を拡大して提示する



写真10 順不動に並べた挿絵を並び替える

(4) 物語の展開を表に整理する

時間的な経緯や場面の移り変わりを踏まえて物語を読むために有効なのが、展開を表にして分かりやすくする方法である。表4は「ごんぎつね」で、兵十に対するごんの償いを、「いつ」「何を」「どこに・どのよ

表4 ごんの償いを表にまとめる

その次の日	その次の日	次の日	次の日	いつ	
松たけも二、三本、くりだけでなく、	くり	くり	山でどっさり拾ったくり	ぬすんだいわし	何を
			物置の入り口・置く	うら口・投げこむ	どこに・どのように

うに」という観点でまとめた例である。観点は教材や学習の目当てに応じて考えられる。

(5) 色で対比する

写真11は、「オツベルと象」で擬声語・擬態語を教えるのに、擬声語を赤、擬態語を青で色分けして示した場面である。そして、教科書の本文から擬声語・擬態語を見つけるときも、同じように擬声語には赤、擬態語には青で線を引かせた(写真12)。こうすることで、擬声語・擬態語の相違を見えやすくしたのである。



写真11 擬声語を赤、擬態語を青で色分けして示す

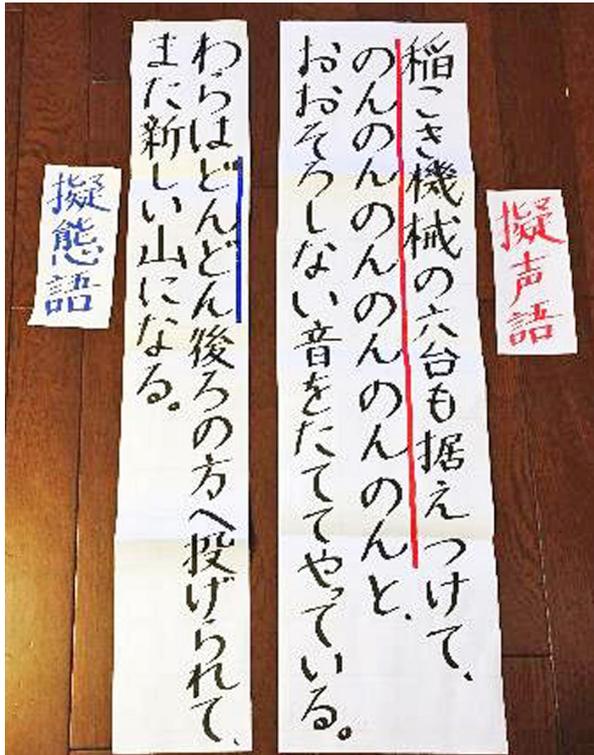


写真12 本文の擬声語・擬態語を色分けする

(6) 読み取った内容を図に表現して確認する

読み取った内容を図に表現することで、テキストベースの理解を徐々に作り上げていくことができる。写真13は「やまなし」で、物語に出てくるかきの親子や魚、かわせみなどが描かれた付箋を用いて、情景を考えさせた場面である。児童は、かきの親子や魚、かわせみなどの位置を本文から読み取り想像しながら、何度も付箋を貼り替えていき、自分のイメージを固めていった。

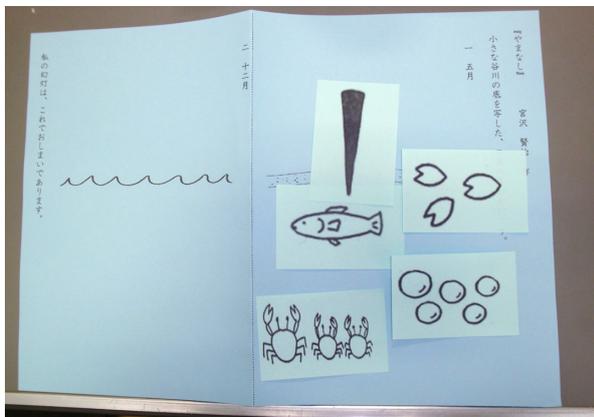


写真13 ワークシートに付箋を貼り付け情景図を完成させる

3 状況モデルの構築のための視覚化

状況モデルの構築とは、テキストベースをもとに、

自分の知識やそれに基づく推論などを加え、説明文の論理展開を理解したり、物語の主題や人物の感情を捉えたりできている状態である。

(1) 説明文の構成を図に表現して確認する

説明文の学習では、文章の構成や段落同士の関係を考えることがよく行われる。図1は説明文「大きな力を出す」の段落構成を整理して板書したものである。

①～⑤が形式段落の番号に対応している。

写真14は、説明文の構成である頭括型・尾括型・双括型について、小学4年生に図で説明した例である。「この文章の結論は、どこに書かれているでしょう？」という発問とともに示された。魚のイラストを使うことで「頭」「尾」が明確になり、児童の理解を促すのに大きな効果をあげた。

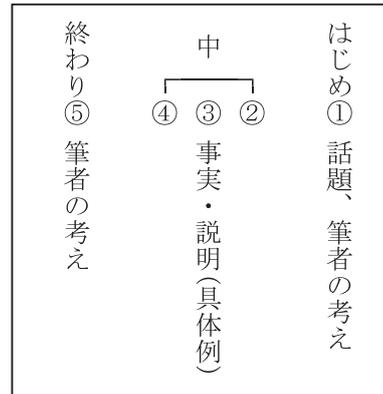


図1 説明文の段落構成図

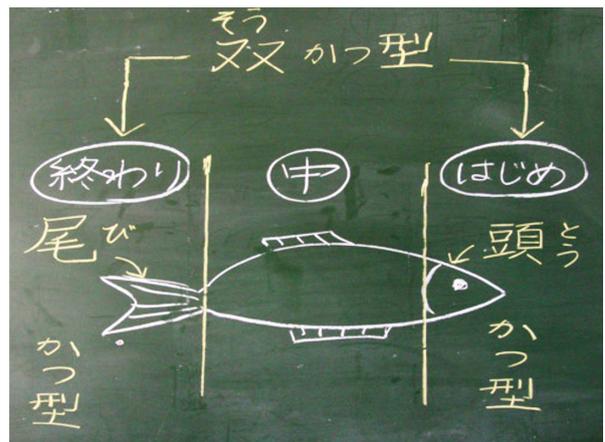


写真14 文章の構成を図で示す

(2) 対比を表や色で捉える

写真15・16は、「アップとルーズで伝える」の学習で用いられた表やワークシートの拡大コピーである。2 (アップ・ルーズ) × 2 (伝えられること・伝えら

れないこと)の4分割表により、「アップ」と「ルーズ」、「伝えられること」と「伝えられないこと」の対比が分かりやすくなり、文章の内容を整理することにもつながっていった(写真15)。また、「アップ」を赤色、「ルーズ」を青色で囲むことにより、対比が視覚的にも一層、理解できるようになっていた(写真16)。

写真11・12でも色分けの例を示した。これらは、「擬声語」「擬態語」という用語を色分けして違いを際立たせたに過ぎない。これに対して写真15・16では、説明文の内容と構成を統合的に理解し、状況モデルを構築することにつながった。



写真15 対比を分割表と色で表す



写真16 対比を色で表す

(3) 顔・表情で心情を捉える—心情図

物語の登場人物の心情の変化を捉えさせるための手立てには多様な方法がある。筆者らは「ごんぎつね」の授業を構想する中で、心情曲線(横軸に物語の展開をとり、縦軸で心情の変化をプラスやマイナスで表す方法)の活用を検討した。しかし登場人物の心情を単

純にプラス・マイナスで表現しにくいこと、登場人物の心理的な距離感が読みの鍵になることから、写真17に示した心情図を考案した。

最上段には、「ごんと兵十の心のきよりを表そう」とある。上段を見ると、ごんと兵十の顔は反対側を向いており、心の距離も離れている。中段では、心の距離は離れたままであるが、ごんは兵十の方へ顔を向けている。すなわち、兵十に関心を持ち始めているのである。そして下段では、ごんが兵十との心の距離を縮めている様子がはっきり見て取れる。この後、最後の場面になって、両者の距離はさらに近づき、兵十の顔もごんと向かい合うのである(写真18)。教師は、叙述や挿絵をもとにごんや兵十の気持ちを考えさせ、そのうえで、顔が描かれた付箋を移動させながら、両者の心情や心の距離を考えさせることに成功した。顔の向きと距離という児童にも分かりやすい観点で二人の関係を視覚化する、効果的な方法である。



写真17 登場人物の心情や心の距離を表す



写真18 登場人物の心情や心の距離を表す

(4) 顔・表情で心情を捉える—表情カード

登場人物の気持ちを表現するときに、語彙が乏しく、言葉で表すことが苦手な児童もいる。その場合、表情と心情語がセットになった表情カードが有効である。表情は人間にとって分かりやすい情報であり、気持ちを言葉で表現できなくても、その場面で人物がどんな表情をしていたか想像することはできる。

写真19は、「ちいちゃんのかげおくり」の学習で用いられた表情カードであり、表情と心情語がセットで示されている。言葉で表現することが苦手な児童も、まずちいちゃんの表情を想像し、そのうえで、カードに記された言葉を使って、ちいちゃんの気持ちを表現することができた。子どもたちの語彙を増やすために有効な手立てでもある。

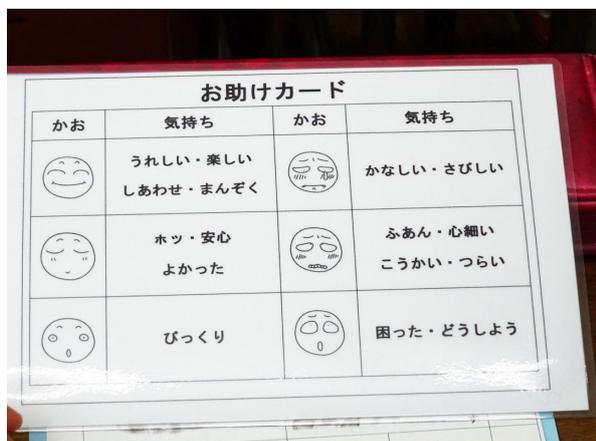


写真19 登場人物の気持ちを表す

(5) 表で人物の心情の変化を整理する

写真20は、「ちいちゃんのかげおくり」で、ちいちゃんの気持ちの変化を整理するために用いられた



写真20 挿絵を加えたワークシート

ワークシートである。それぞれの場面をさらにシーンに細分して、シーンごとに挿絵を示した。そして「ちいちゃんの気持ち」と「いなくなった人、なくなったもの、できなくなったこと、前とかわったもの」の二つを書き込むようになっている。児童は場面の移り変わりを意識しながら、ちいちゃんの気持ちやその変化を書くことができた。

表4でも、展開を表に整理する例を示した。表4は本文の叙述を整理するもので、テキストベースの理解のための手立てである。写真20は本文に直接書かれていない心情を推測するという意味で、状況モデル構築のための手立てである。なお教科書では全ての場面の挿絵が添えられているわけではない。そのため場面によっては、原作絵本から挿絵をコピーして用いた。また最初の案ではもっと複雑なデザインであったが、検討を重ねてこのデザインになった（考察参照）。

4 テキストベースと状況モデルの両方に活用できる視覚化

一つの手立てが、テキストベースの理解と状況モデルの構築の両方に活用できることもある。例えば、物語を読むときには、登場人物の行動を児童生徒に演じさせることがある。こうした動作化を行わせると、意外と読み飛ばしていたり、誤読していたりすることが分かり、テキストベースの理解を確認できる。また動作化することで物語世界に入り込み（小山内, 2017）、人物の心情を推測するなど状況モデルの構築にもつながると期待できる。

この他にも、教科書の本文に線を引く（写真21「大きな力を出す」）、大事な情報を抽出してセンテンス



写真21 本文を読みながら線を引く

カードで示す（写真22「アップとルーズで伝える」）、ワークシートにイラストを添えて考える手がかりにする（写真23「花を見つける手がかり」）といった視覚化は、児童生徒の学習状況や学習の目的に応じて、テキストベースの理解にも、状況モデルの構築にも、活用できる。

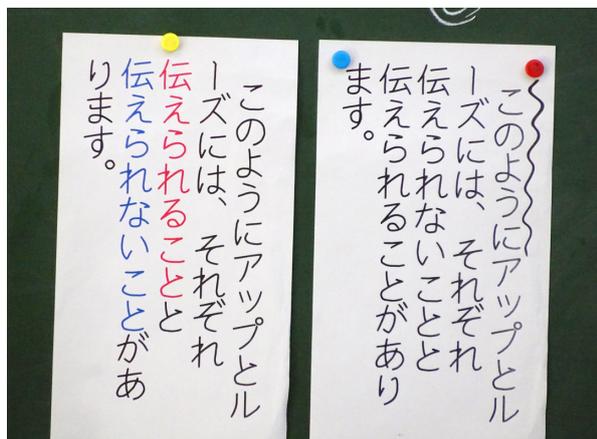


写真22 センテンスカード

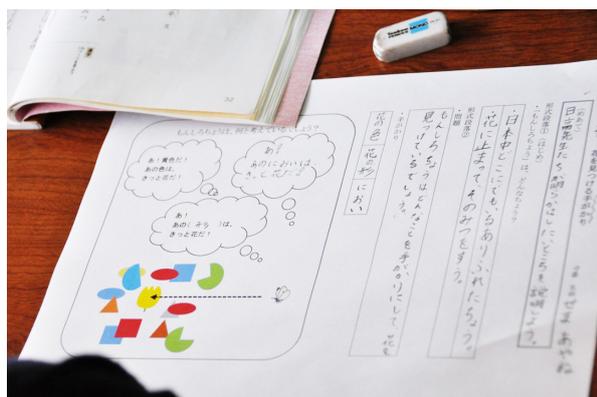


写真23 イラストを貼り付けたワークシート

考察

1 視覚化の有効性

このように、様々な教材文で、教師の工夫を凝らした視覚化が有効に機能した例を紹介した。ではなぜ視覚化は、国語の「読み」に有効なのであろうか。二つの観点から考えてみよう。

(1) 視覚情報の特性から

音声と比較した視覚情報の特性から、有効性を考えることができる。

第一は持続性である。音声情報が瞬時に消えるのに

対して、視覚情報はその場に存在し続け、必要なときにはいつでも参照できる。このことは全ての視覚化にあてはまる。

第二は具体性である。多くの言葉を費やしても伝わらないことが、絵を見せたり教師が実演することで、たちどころに理解される。写真3で示したモデル提示、写真5・6で示したイラストや動画の活用は、その例である。言葉からイメージを作ることが苦手な児童生徒の場合、その有効性は特に大きい（秋田, 1997; Guttman, Levin, & Pressley, 1977）。

第三は関連性である。一つの空間に一度に複数の情報を示すことができる。それにより、複数の情報同士のつながりや対比といった関連を捉えやすくなる（岩槻, 1998）。図1に示した段落構成図や写真15で示した4分割表はその例である。

第四は空間性である。音声言語では表現しにくい微妙な違いを、視覚情報では表現できる。その好例が写真17で示した「ごんぎつね」の心情図である。ごんと兵十の距離感を場面ごとに異なる言葉で表現することは難しい。しかし心情図なら、微妙な差異を位置関係で表現できる。

(2) 教師と児童生徒のそれぞれにとって

教師と児童生徒のどちらが視覚化を行うかという観点から、有効性を整理することもできる。教師が情報を視覚化して提示することにより、児童生徒にとって学習内容が分かりやすくなったり、集中力を高めたりする。挿絵を添えることで、文章を読みたいという動機づけを高めるといった効果もある（島田・北島, 2008）。

一方、児童生徒自身が情報を視覚化することは、思考を支援することにつながる。例えば本文の叙述を図表に整理することで、適切に読めたり、自分の読み間違えに気付いたりする。また読み取った事柄について児童生徒同士が話し合うときにも、図表があることで互いの考えが見えやすくなり、話し合いが深まる。こうした効果はいずれも、教科書の叙述、自分の考え、友達の考えなど様々な情報が外化され、一つの図や表の上に位置づけられることで、もたらされるのだろう。

2 視覚化の留意点

このように視覚化は国語の「読み」に効果を発揮する。しかし注意して用いなければ、効果を減じたり、マイナスの影響を及ぼすこともあり得る。以下は、本稿で紹介した視覚化だけでなく、様々な視覚化を検討したり実践したりする中で気づいた留意点である。

(1) 授業のねらいを意識する

桂 (2016) は授業UDの視覚化について、ただイラストを見せればよいわけではないと指摘し、視覚的な手立てが授業のねらいにつながるようにする必要があると強調している。このことを三つの例で説明しよう。

①テキストベースと状況モデルに応じた利用 本稿ではテキストベースと状況モデルという観点から、視覚化を整理した。授業のねらいもこの観点で捉えると、どういう視覚化を取り入れることが適切か、考えやすくなる。例えば「ごんぎつね」であれば、展開を表で整理することで (表4)、テキストベースの理解を確認できる。テキストベースの理解が十分であれば、そこにとどまるのではなく、心情図 (写真17・18) 等を用いることで、一つ一つの場面における行動や台詞の意味を深く考えたり、前後の場面を対照させたりして、読みを深め状況モデルの構築につなげたい。

②ねらいに応じてアレンジする 授業のねらいを達成するための道具として視覚化を活用するには、画一的な使い方をするのではなく、アレンジを加えることが大切である。例えば人物の気持ちを考えて心情曲線を描き、最後は音読に生かすという授業展開を考えたとする。そうであれば心情曲線を描いて終わりにするのではなく、そこに音読の工夫 (例:「小さな声で」「はげます気持ちで力強く」) も書き込む、といったアレンジである。

③楽しむことで終わらせない 動作化は登場人物の行動を児童生徒が実演することで、心情を理解する手がかりになる。ところがこれを取り入れると動作化に夢中になり、それを楽しんでお終いになることがある。そこから心情理解につなげるには、どの行動を動作化するのか、その動作からどう心情を推測させるのかという道筋を、教師が十分に考えておかなければならない。同様に「ごんぎつね」の心情図 (写真17・

18) も、児童が夢中になるしかけである。しかし、しばしば、児童が口々に「もう少し右」「いや、左」と主張して取捨がつかなくなることがある。そうしたときに、一つの答えに取めるのか、児童一人一人が自分のノートに自分だけの心情図を描くのかといったことを、考えておかなければならない。活動を楽しむことで終わらせないのは、可視化に限らず、手立てを考えるうえでの重要なポイントである。

(2) 図表を使う前の配慮

図表という道具を有効に活用するためには、その前にある程度の準備が必要である。

①図表で表現するための思考を活性化する まず読む意欲や関心を引き出すために、学習課題や発問を工夫することが大切である。また、読み方を教えたり、適切に読むための手立てを工夫することも必要である。例えば心情曲線を描くには、それ以前に、心情を推測できなければならない。そこで心情に注意を向けるような発問をしたり、叙述から心情を推測する様々な読み方 (例:自分も似た経験がないか思い出してみる、その場面を想像して音読や動作化してみる) を教えるのである。

②図表の文法 図表は一見分かりやすいが、それが何を表しているのかを教室全体で共有しなければならない。そうしないと個々人の解釈で図表を作成し、話し合いなども食い違うことになりかねない。例えば心情曲線で、縦軸がどういう心情に対応しているのかということ共有しなければ、曲線を描く際にも、曲線をもとに考える際にも、混乱が生じるであろう。同様に「ごんぎつね」の心情図 (写真17・18) で、1の場面から児童に考えさせると混乱しかねない。教師がごんと兵十の顔を貼りながら、顔の向きは互いに反発していること、気持ちは遠く離れていること、それが2の場面になると、ごんの気持ちが兵十の方に向いて、兵十に向いて近づいてくることを説明する。このように、図表の文法を教室全体で共有した状態で児童に考えさせていくことが大切である。

③図表のデザイン 児童生徒の学力、時間配分などを考えて図表をデザインすることが大切である。特にワークシートに文章を書き込む場合には、あらかじめ教師がワークシートを使ってみて、考えやすさやかかる時間などを検討するとよい。

「ちいちゃんのかげおくり」で用いたワークシート(写真20)は最初は図2のデザインであった。横軸には場面の中のシーンが言葉で表現され、それぞれについて「情景」「言動」「ちいちゃんの気持ち」「なくなったもの」を書くようになっていた。しかし、教師自身がこのワークシートに試しに書き込んでみたところ、シーンによっては本文中に情景描写が乏しく「情景」が書きにくい、スペースが小さく書きにくい、などの問題が明らかになった。そこで写真20に示したようにシーンごとに挿絵を挿入し、「ちいちゃんの気持ち」と「なくなった人、なくなったもの、できなくなったこと、前とかわったもの」に絞って書き込むようにした(図3)。こうして考える観点を絞ることで、1時間の授業で扱えるものになった。また、同じデザインのワークシートに毎時間書くことで、児童は次第にその活動に慣れて、早く適切に書けるようになったのである。

なは い く さ が な る。	を げ す る。	二 人 で か け お く り	お お だ だ ん が お お だ だ ん が お お だ だ ん が お お だ だ ん が	お お だ だ ん が お お だ だ ん が お お だ だ ん が お お だ だ ん が	お お だ だ ん が お お だ だ ん が お お だ だ ん が お お だ だ ん が	場 面 第 一
						情 景
						言 動
						気 持 ち
						も の な く な っ た

図2 「ちいちゃんのかげおくり」ワークシート試作版

	い く さ が な る。	を げ す る。	二 人 で か け お く り	お お だ だ ん が お お だ だ ん が お お だ だ ん が お お だ だ ん が	お お だ だ ん が お お だ だ ん が お お だ だ ん が お お だ だ ん が	場 面 第 一
						情 景
						言 動
						気 持 ち
						も の な く な っ た

図3 「ちいちゃんのかげおくり」ワークシート完成版

(3) 視覚化による副作用

本稿で述べてきたように、視覚化は読みの学習において有効な手立てである。しかし気をつけなければ、ときには視覚化が読みを邪魔することもある。

①過度の視覚化 教師が視覚化に凝りすぎると、あれもこれもイラストや図表で表現したくなる。さらにそれを黒板や教室周囲の壁面に掲示する。そうすると視覚的な刺激が増えすぎ、かえって学習を妨げてしまう。また何もかも教師から視覚化して示すことで、場面を想像する楽しみや、イメージを作る力を育てる機会を奪うことにもなりかねない。

②挿絵やイラストによる誤読 教師が示したイラストや教科書の挿絵だけを見て、本文を読まず、誤読を導くこともある。光村図書による「ごんぎつね」では、うなぎがごんの首に巻き付いて離れず、ごんがうなぎの頭をかみ砕く挿絵が掲載されている。これを見て、「ごんはうなぎを食べるためにいたずらをした」と誤読した児童がいた。視覚化だけに頼るのではなく、本文の叙述に戻って読むことが大切である。

なお小学校の国語では「大きなかぶ」「ごんぎつね」「大造じいさんとガン」など、複数の出版社が採用している定番の教材がある。教科書の挿絵を比べてみると、かなりの違いがあり興味深い。同じ物語でも挿絵によって受け取る印象が異なり、読解にも影響するのである(岩崎・渡辺・立木・伏見, 1990)。

3 与えられる視覚化から、自ら使う視覚化へ

多くの授業では、視覚化は教師から児童生徒に対して与えられる。視覚化の中には、児童生徒が自ら考えるためのツールや読解方略として活用できるものもある。例えば、2×2の4分割表(写真15)や段落構成図(図1)は、情報を整理しながら文章を読み、深く理解するのに有効である。しかしこうした方法を日頃の学習に生かしている大学生は多くない(佐藤, 2019)。よりシンプルな、キーワードに線を引くといった方法(写真21)はどうだろう。犬塚(2013)は中学生を対象とした調査から、こうした活動を「指示されるからやっているだけ」「自分が読むときには関係ない」と考える生徒が多いことを指摘している。

国語に限らず他の教科でも事情は同じである。植阪(2014)は算数・数学の授業について、教師が分かりやすく図で説明することが多いのに対して、児童生徒

が自発的に図表を使って考えることが少ないと指摘している。

分かりやすい視覚化は、授業の工夫であると同時に、児童生徒の読解方略として生かされる可能性も持っている。どの教科のテキストも、国語科で言うところの「説明的な文章」であることを考えると、その汎用性は高い。視覚化の有効性を教師から積極的・明示的に教えることも大切であろう。

4 まとめ

国語科の授業において、どの児童生徒も、「叙述をもとに、登場人物の行動や気持ちなどを具体的に想像しながら物語を読んで欲しい」「中心となる語や文を意識したり、文章全体の構成を捉えたりしながら説明文を読んで欲しい」というのが、教師の願いである。そのために有効な方法の一つが、視覚化である。本稿では、テキストベースの理解に有効な視覚化、状況モデルの構築に有効な視覚化、両者に活用できる視覚化に、教師からの指示を的確に行うために有効な視覚化を加え、4カテゴリーの視覚化を紹介してきた。これらを例を参考に、児童生徒が読むことの喜びや充実感を味わうことができる国語科の授業が展開されることが期待される。

引用・参考文献

- 秋田喜代美 (1997). 読書の発達過程 風間書房
- Guttmann, J., Levin, J. R., & Pressley, M.(1977). Pictures, partial pictures, and young children's oral prose learning. *Journal of Educational Psychology*, 69, 473-480.
- 岩崎哲郎・渡辺千佳子・立木徹・伏見陽児 (1990). 再話民話『おおきなかぶ』の受けとめに及ぼす挿絵の影響 読書科学, 34, 134-141.
- 犬塚美輪 (2013). 読解方略の指導 教育心理学年報, 52, 162-172.
- 岩槻恵子 (1998). 説明文理解における要点を表わす図表の役割 教育心理学研究, 46, 142-152.
- 桂聖 (2016). 焦点化・視覚化・共有化 桂聖・日本授業UD学会 (編著) 授業のユニバーサルデザイン vol.8 東洋館出版社
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. New York, NY: Cambridge University Press.
- 小貫悟・桂聖 (2014). 授業のユニバーサルデザイン入門—どの子も楽しく「わかる・できる」授業のつくり方 (p.14) 東洋館出版社
- 小山内秀和 (2017). 物語世界への没入体験—読解過程における位置づけとその機能 京都大学学術出版会
- 佐藤浩一 (2019). 学習指導と学習心理学 中條和光 (編著) 心理学と仕事4 学習心理学 (pp.115-129) 北大路書房
- 島田英昭・北島宗雄 (2008). 挿絵がマニュアルの理解を促進する認知プロセス—動機づけ効果と精緻化効果 教育心理学研究, 56, 474-486.
- 新藤久美香 (2018). 小学校国語科において意欲的に学び読む力を身につけた児童の育成—ユニバーサルデザインを取り入れた読解指導の工夫を通して—平成29年度群馬大学教職大学院課題研究報告書
- 杉本葵 (2019). 小学校国語科における文学的な文章を読む力を育てる指導—ユニバーサルデザインを主な手立てとして—平成30年度群馬大学教職大学院課題研究報告書
- 田島友香 (2018). 小学校国語科において文学的な文章を読む力を育てる指導—図表の活用を通して—平成29年度群馬大学教職大学院課題研究報告書
- 植阪友理 (2014). 数学的問題解決における図表活用の支援 風間書房

(たむら みつる・さとう こういち・しんどう くみか・たじま ゆか・すぎもと あおい)