

# 国語力を向上させる ICT 活用

## — 「国語デジタル教科書」の活用事例から —

光村図書出版株式会社 開発部 森下耕治

[morishita@mitsumura-tosho.co.jp](mailto:morishita@mitsumura-tosho.co.jp)

キーワード：学習情報の共有化、視覚情報、教科書の立体的活用、低位児童の活性化、教材研究

### 【はじめに】

PISA (\*1) の調査結果の発表により、学力低下問題が報道され、昨年 12 月には文部科学省から「読解力向上プログラム」(\*2) が発表された。早稲田大学名誉教授中嶋博先生の講演(\*3)の中に、学力格差拡大を示した一説がある。「前回の調査結果でも見られましたが、日本の場合、得点のばらつきが見られます。今回の場合も、読解力は参加国中最大の下げ幅を示していましたが、その低下の要因は、得点の低い層が大幅に増えたことです。」このように今日の教育界で抱えた課題の一つである学力低下問題に対し、「国語デジタル教科書」による学習活動は、どのような効果をあげることができるだろうか。本稿では、各地域で見られた実践事例を紹介することを通して、ICT 活用と学力向上の関係を考察していきたい。

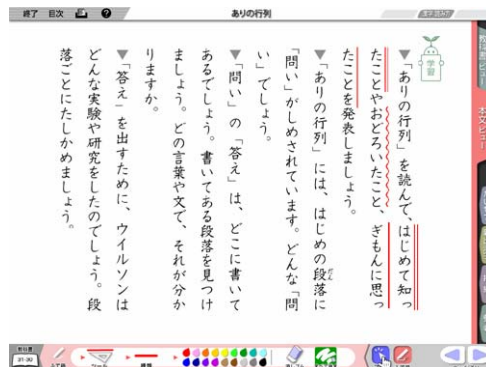
### 【活用事例の紹介】

#### ■活用事例 その1 学習箇所や場面の共通理解

一斉学習を進める際に、教科書のどの部分を読んでいるのか、話題にしているのか、といった情報から離れてしまう児童が年々増加しているといわれている。教師が口頭で（音声情報で）「〇〇ページの〇行目から読みます。」と伝えていても、全員が認識するとは限らない。また、国語科の場合に、読み取った場面や箇所から児童自身が発見した内容、感じた意見について交流する活動が多い。その際に、児童から発言された意見などの音声情報は、それぞれの児童が手にした教科書（文字・映像情報）に照らしあわされて有効な情報として伝わる。このような**学習上必要な情報の共有化は、デジタル教科書を使うことで、音声+視覚情報として伝えることができる。**

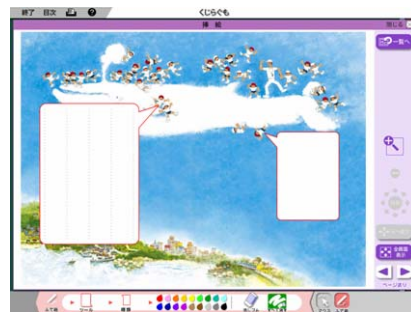
3 年上巻「ありの行列」の学習ページで、初発の感想を学習課題にするための活動を行った。「はじめて知ったこと」「おどろいたこと」「ぎもんに思ったこと」を発表する際に、この3つを違った線種で、デジタル教科書の教科書画面上に線を引きながら確認をしていく。このことで、**児童の間ではお互いの見つけたところを正確に聞き取る（見取る）ことができた。**

また、教師の板書の手間も大幅に軽減することが可能になった。



#### ■活用事例 その2 イメージ豊かな読解

低学年の文学作品の読解には、登場人物への同化が大きな橋渡しとなる。イメージ化したお話の内容を、挿絵の中で表現する活動は、児童の読解力を判断するためにも有効な手段である。デジタル教科書では挿絵だけの場面を示したうえで、吹き出しを付けて登場人物の気持ちや言葉を言わせることができる。1 年下巻「くじらぐも」の実践では、たくさんの 1 年生が登場して、児童の感情移入が読解の手助けになる。教科書の挿絵だけでは、友だちの発表した登場人物の気持ちを正しく理解することが困難である。



#### ■活用事例 その3 文章構成の正確な理解

中学年の説明文教材では、まず段落相互の関係を考え、文章を正しく読む活動を行う。筆箱機能を使って教科書画面を色分けして示すことで、段落のまとまりを意識しながら読むことができる。4 年下巻「アップとルーズで伝える」では、一つの写真が伝える情報を説明するために、「しかし」や「でも」という接続詞を用いて可能なことと不可能なことが書かれている。説明している教材文に、本文の上下に線種を分けて線を引き、接続詞をクローズアップさせた。このことで、段落の関係や教材文全体の中での段落の位置づけを理解することができた。



#### ■活用事例 その4 新出や復習での漢字指導とワークシートの活用

筆順アニメーションを使った学習は、電子情報ボードなどを使った学習で効果を発揮する。参加型の学習を行うことによって、常に意欲的に取り組む姿勢が出てくる。筆順アニメーションは、筆順をクイズにして問題を出し合う活動を、児童が自分で筆箱機能を使って行う学校が多い。既習漢字の復習も休み時間などに常時行っているとも聞いている。ワークシートの書き込みでは、分からない児童に対する教えあいが生じたという報告もあった。



#### ■活用事例 その5 学習履歴の確認 — 教科書の縦横的活用

国語の力は、各領域の学習が長期間に渡って育成されていく。デジタル教科書では、新たな単元に入る際に、教科書の上下巻の分けなく、同じ領域の全単元を横断的に見せることができるため、学習履歴の確認が容易になる。また、全学年導入している場合、前学年の教材を示すこともできる。この活用法は各領域を系統的に学習し、整理する場合に有効である。

#### ■活用事例 その6 相互教授による学習 — 教科書の立体的な活用

デジタル教科書の機能を生かした学習方法は、開発者の予想した活用方法を超えて、驚かされることが多い。挿絵画面を活用したこれらの使い方は、教科書のみを使った学習では成立しづらいところがあり、国語科教育に新たな波を起こしうると考える。

4年下巻「ごんぎつね」では横に長い挿絵を使って、音読発表会を行った。拡大投影した教科書の挿絵を拡大機能でさらに大きくして、移動ボタンで横に動かす。「主人公のごんの視線がどこに延びているのか」を表現することができ、本文の音読学習と併せて動かすことで臨場感が高まったそうである。



© かすや昌宏

5年下巻「物語を作ろう」は、教科書にあるイメージ写真を使って、想像力を生かして物語を作る「書くこと」の教材である。この場合、写真をデジタル教科書で1枚ずつ拡大して見せることで、児童の想像力が大きく膨らむという報告があった。さらに、その写真に対して全員でイメージしたことを発表しあうと、今まで「書くこと」の苦手な児童が文章の量、質とも大幅な向上がみられたそうである。

#### 【学力向上への効果】

本来は教科書という B5 版サイズの紙媒体のみで進められてきたが国語科の学習が、拡大投影によって一つの教科書紙面を全員で見えるようになった。このことで大きく変わったのは、学習情報が視覚によって伝え合えるようになったことである。教科書も視覚メディアであるから、ある意味で「国語デジタル教科書」は視覚情報を増幅する装置なのかもしれない。実践報告をいただいた先生方からは、**集中力・持続力の向上とともに、分かりやすく納得できる授業が展開できること、さらに「低位児童に対する効果」を指摘された。**もちろん、その結果授業が活性化され、学級全体の底上げにつながることは言うまでもない。学習課題に向かって行う学習活動が梯子を登ることだとすると、細くて間隔の広い梯子は登るのに大きな力が必要となる。この梯子の幅が広く踏み場の広い階段になったとすると、とたんに力の弱い児童も対応できるようになるのではないだろうか。梯子だけでなく、掴まったり足をかけたりする枝がたくさんある樹木があるとどうだろうか。国語デジタル教科書は国語科教育に対し、たくさんの枝を伸ばすことのできるツールと考えている。

#### 【おわりに】

今までは模造紙に書いた教材文を準備したこともあったが、この手間は大幅に省略できる。ただ、子供たちと教材文を全員で読むことで、今までポイントだけを教えていたものが、一文や一語にこだわった読みをするようになり、**教材研究に費やす時間が増えたという報告**もあった。こうしたことも、学力を向上させる要因になるのではないだろうか。今後は学力向上を数値的に計測する試みを行いたいと考えている。

(\*) OECD 学力調査、最新の調査は2003年 [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/001/04120101.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/04120101.htm)

(\*) [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/gakuryoku/siryu/05122201/014/005.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku/siryu/05122201/014/005.htm)

(\*) 2005年1月27日 OECD 東京センター新春講演会 中嶋博「OECD/PISA、教育大国フィンランドと日本の課題」より