

個に応じた読み書き指導法の研究

～DAISYを活用した指導の有効性～

学校名	鹿沼市立みなみ小学校
所在地	〒322-0531 栃木県鹿沼市南上野町503
学級数	12
児童・生徒数	239名
職員数／会員数	30名
学校長	原田 浩司
研究代表者	原田 浩司
ホームページ アドレス	http://www.school.kanuma.ed.jp/e-minami/



1. はじめに

本校は、児童数239名、12学級（うち特別支援学級4学級）の中規模校である。平成21年度始めに第2学年から第6学年児童を対象に行った読み書きの実態調査によると、学年相応の学力（読み90%、書き80%）があるのは第1学年で95%、第2学年で80%であったが、第3学年になると60%台に落ち込み、それ以上の学年になると更に数値が低くなり学力差が大きくなることが判明した。

そこで朝の学習の時間を学び直しの時間「パワーアップタイム」として取り出し指導を始めた。復習中心の学習をすることにより、以前の学習内容が定着する児童が現れる一方で努力しても能力が向上しない児童が現れた。

こういった特別な支援を要する児童を中心に読み書き指導を行うため「個に応じた読み書き指導法の研究～DAISYを活用した指導法の有効性～」と研究テーマを設定し、研究を進めることにした。

2. 研究の目的

家庭環境や認知特性が読み書きの習得に関係性があるが、通常学級の集団指導だけでは定着しにくいのが実態であり、小学校での通常教育の困難性もそこにある。

そういった児童に対する指導体制や指導方法を模索する中で、DAISYを用いたことで読みの能力が向上し読めるようになったことで、他教科の学習にも意欲的に取り組むケースがあった。しかし、DAISY教科書が使用できるようになってから日も浅く、報告されている事例も少ない。

本研究では、すべての学習の基礎となる読み書きの指導について、児童一人一人の認知特性を把握し、アセスメントをもとにDAISYやその他ICTを活用することによって読字や書字についてどのような効果が得られるのかを具体的な実践事例をもとに検討することとした。

3. 研究の方法

(1) 認知特性の把握

WISC-III、フロスティック視知覚発達検査、読み書きスクリーニング検査などを行い、児童一人一人の認知特性の把握をする。

(2) アセスメント

諸検査をもとに児童一人一人の学習支援についての計画を立てる。3か月程度を目安に評価し、次の支援の計画を立てる。

(3) 学習支援

DAISY教科書やその他ICT機器等を活用し、学習支援を行う。

(4) 実践を評価し、成果と課題をまとめる。

4. 研究の内容

(1) DAISY教科書の活用

DAISY教科書を教科書として活用するのではなく読字トレーニングの教材として活用した。音と文字のマッチングに始まり、流暢な読み、文章理解につなげていくことを目的として、児童によって異なるが1回のトレーニングの時間を約15

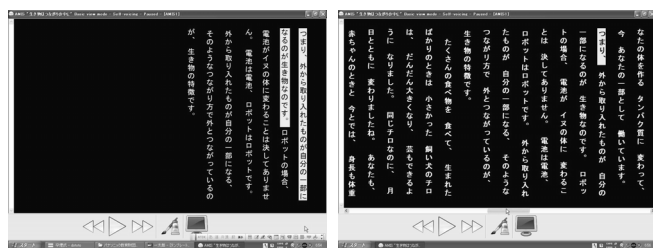
分程度とし、週に2～3回の指導を継続的にを行い効果を検証した。

DAISY教科書でのトレーニングの際には再生速度やフォントサイズ、画面配色を好みによって設定した。学習の流れは以下に示すとおりである。

【一つの読み物の学習の流れ】

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| 1 音声ガイダンスを聞きながら、指でなぞる。 | 音と文字のマッチングを図る |
| 2 音声ガイダンスを聞いたあと、指でなぞりながら読む。 | |
| 3 音声ガイダンスを聞いたあと読む。 | 読みの習熟を図る |
| 4 音声ガイダンスを聞かずに読む。 | |

DAISY教科書は、フレーズのハイライト部分の長さが決まっているために再生時に長短を設定変更できない。高学年になるとフレーズのハイライト部分が長くなるために、読みに困難をきたすケースが見られた。その問題を解消するために自作でフレーズのハイライト部分が短いDAISYを用意し比較検討した。



【提供されたDAISY教科書】

【自作のDAISY教科書】

提供されたDAISY教科書と自作のDAISY教科書の比較
光村図書6年上 単元名「生き物はつながりの中に」

(2) パソコンソフトやDSiLLを活用しての書字指導

読字に困難さを示す児童の多くが書字にも困難さを抱えている。鉛筆での書字は筆圧の調節がうまくできず運筆がスムーズにいかないために字形が整わない。また、学年が進むと漢字の画数が増え書き順を覚えることも大きな負担となってくる。

これまでは紙ベースでの練習を繰り返してきた。しかし、努力を重ねても身につかないことから意欲が下がり、セルフエスティームが低減していった。

そこで、市販されている学習ソフトや児童がなじみのあるゲーム機を使い、意欲を向上させ、書字における負担を軽減させることで正しい書き順を覚え、整った字形で書けるようになるのかを検証した。

正しい書き順や字形を覚えるために、学習ソフト「ランドセル」(株式会社がくげい)を用いた。マウスでドラッグすることで正しい書き順を身につけることができる。また簡単な

操作で整った字形になるため、書く負担が無く漢字が正しく覚えられると考えた。

書字指導については、ハードウェアとしてニンテンドーDSiLL¹⁾、ソフトウェアは「正しい漢字かきとりくん」(株式会社小学館)を用いた。平仮名および1年生から6年生までに学習する漢字が練習できる。また、3名分の学習記録のデータを保存することができる。画面上にタッチペンで書き、正しい書き順、整った字形で書くことで合格となる。また、力試しとして短文中の仮名を漢字に直すトレーニングもできる。タッチペンでの書字は筆圧が弱い子どもでも楽しく書くことができる。間違った時にも操作一つで消すことができ、書き直しが容易である。何よりも間違いを指摘されることがないため意欲が低減することなく学習に取り組むことができると考え、効果を検証した。

5. 研究の経過

ICTを活用したことで児童の学習意欲ははるかに向上した。また、教師に度々注意指導を受けることが無くなったため学習への取り組みも前向きになってきた。その一方でICTを活用しても読字や書字に改善が見られない児童もいた。

そのために、もう一度アセスメントをし直し、手と目の協応性の低い児童には「フロスティグ視知覚学習ブック」を用い手のトレーニングを行い、「見る力」の弱い児童には、形を捉えたり、目の動きをスムーズにするためのトレーニングを行った。「見る力」のトレーニングには市販されているソフト「しっかり見よう」「読字トレーニング」(有)理学院)を用いた。

6. 研究の成果と今後の課題

読みが迫々しかった児童が、DAISYを活用することで読みが流暢になってきた。読みが流暢になったことで文章の意味が理解できるようになり学習への取り組みが意欲的になってきた。また、衝動性が強く読みの速さが必要以上に速かった児童においては、フレーズのハイライトを短く設定した自作のDAISYを使ったことで、速度が抑えられ適度な速さで読む



かきとりくんの画面

3度間違えるとつくくンぱこに入り、再度練習を行う。

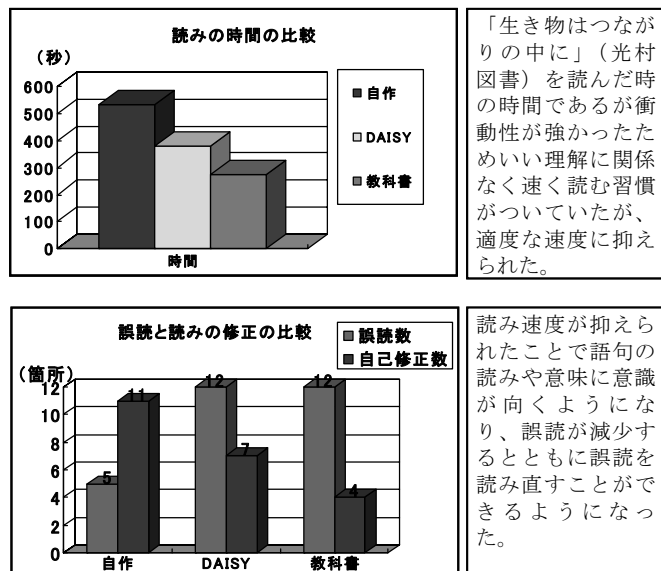


DSiLL を使った漢字の様子

画面が大きくタッチペンが太いためかきやすい。

ことができた。そのことでこれまで気がつかなかった自分の読みの間違いに気づくことができ自分で修正することができた。しかし、自作のDAISYは製作時間がかかるため多くの児童に合わせたものを用意することは困難である。

読字および書字の指導においては今回の研究からは低学年時から始めた方がより効果が期待できるであろうと考えられた。特に1、2年生の段階で一人一人に合わせた支援を行うことで2次障害を予防することにつながるであろうと思われる。



7. おわりに

研究当初「読み」に困難さを示す児童の原因がはっきりとしない場合があった。参加した学会や文献などから様々な原因があることが分かった。研究終盤にはビジョントレーニングも取り入れたが、それについては更に研究をする必要がある。

通常校としては珍しい取り組みであったため、県内だけでなく県外の学校や関係機関の訪問も受けた。しかし、研究は始まったばかりである。今後も試行錯誤しながらではあるが児童のために研究を進められればと思う。

※ 1) ニンテンドーDSは任天堂の登録商標です。

参考文献

- ・「平成21年度成果報告集」(財団法人パナソニック教育財団)
- ・「一般社団法人日本LD学会第18回、19回大会発表論文集」(一般社団法人日本LD学会第18回大会発準備委員会、一般社団法人日本LD学会)
- ・「子ども用フロスティック視知覚学習ブック」「教師用フロスティック視知覚能力促進法」【初級用・中級用・上級用】(MARIANNE FROSTIG著、日本心理適性研究所 訳)
- ・「小学生の読み書きスクリーニング検査－発達性読み書き障害(発達性dyslexia)検出のためにー」(宇野彰、春原則子、金子真人、Taeko N.Wydel 著)
- ・「特異的発達障害診断・治療のための実践ガイドラインーわかりやすい診断手順と支援の実際ー」(編集代表 稲垣真澄)