

# マルチメディアデイジー図書

- 特別支援教育の対象に発達障がい等が含まれるようになり、各学校で個に応じた指導・支援が進んでいます。その中で、読み書きに課題がある児童生徒にとって教科書など学習ソフト面でのバリアフリー化を目指した、マルチメディアデイジー図書の普及が少しずつ進んできています。
- マルチメディアデイジー図書は、パソコン上で、通常の教科書と同様のテキストや画像を使用して、テキストに音声をシンクロ（同期）させて読むことができるものです。児童生徒は音声を聞きながらハイライトされたテキストを読み、同じ画面上で絵をみることもできます。
- 平成20年9月17日施行の「教科用特定図書普及促進法（教科書バリアフリー法）」と「著作権法第33条の2」の改正により、読み書きに課題のある児童生徒（LD（学習障がい）等の発達障がいや弱視等の視覚障がい）のために「マルチメディアデイジー図書」が、製作できるようになり、学校や家庭で活用ができるようになった経過があります。



### ■ Q1 マルチメディアデイジー図書って何ですか？

パソコンを使い、音声と一緒に文字や画像が表示されるデジタル教材です。パソコン画面に文章や絵が表示され、音声聞こえてくると同時に表示された文章の色が変わり、どこを読んでいるかははっきりわかるようになっていきます。同じ文章を何度も繰り返し確認することもできます。また、表示する文字の大きさや色、行間、縦書き・横書きなどの変更や出力音声の速さや消音などの設定ができます。

### ■ Q2 誰でも使用できますか？

発達障がいのある児童生徒の中でも特に「読み書き」に課題がある場合、マルチメディアデイジー図書を使用すると学習しやすくなります。音声で読み上げられますので、視覚障がいのある方にも有効です。

### ■ Q3 どうしたら使用できますか？

パソコンにマルチメディアデイジー図書を読むためのソフトウェアをインストールします。再生用ソフトウェアは（財）日本障害者リハビリテーション協会のホームページよりダウンロードできます。また、使用許可にあたっては、対象となる児童生徒名や担当者名（担任や保護者、通級指導教室担当者など）を「マルチメディアDAISY教科書提供依頼書及び承諾書」に記入し、同協会に提出します。サーバからダウンロードして教科書のデータを提供してもらおう、またはCDにて郵送してもらおう（有料）等で使用できます。詳しくは（財）日本障害者リハビリテーション協会にお問い合わせください。

（財）日本障害者リハビリテーション協会ホームページ

<http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/index.html>

（又は、「DAISY」「デイジー図書」で検索）

# マルチメディアデイジー図書及び教科書を活用した実践 ①

小学校 第1学年 (指導期間 約6カ月)

本人の課題

- ・ひらがな・カタカナが覚えられない
- ・友だちとのトラブルが多く、自分の思い通りにならないとかんしゃくを起こす
- ・会話が一方的である
- ・サ行の発音が不明瞭



指導目標

- ・ひらがな、カタカナの読み書き
- ・特殊音節の習得
- ・サ行の発音練習
- ・対人関係の改善 (ソーシャルスキルトレーニング)

## 学習内容

- ・ひらがな、カタカナの読み書きと特殊音節の習得
- ・サ行の発音指導
- ・ソーシャルスキルトレーニング

## 指導方法

- ・カード、プリントを使って指導
- ・構音の指導(口形、舌の使い方、息のはき方等)
- ・マルチメディアデイジー図書及び教科書を家庭で音読する
- ・特殊音節を視覚と動作を使って指導
- ・学校で起こったトラブルについて、本人からききとり、状況を整理してどうすればよかったのかを一緒に考える

## 達成状況

- ・ひらがなの読み書きができるようになった
- ・マルチメディアデイジー図書及び教科書については、自ら進んで音読をするようになった(教科書では音読しようとする意欲が低い)
- ・引き続き、カタカナ指導を行う
- ・「シ」は明瞭になった
- ・「サ」「セ」「ソ」については引き続き指導
- ・気持ちのコントロールができるようになってきた

指導の効果

- ・相手の話を聞く姿勢がみられるようになった
- ・友だちと遊ぶことができなかったが、次第に約束をして帰宅後に遊ぶということが見られるようになった

# マルチメディアデージー図書及び教科書を活用した実践 ②

小学校 第1学年 (指導期間 約6カ月 14回)

本人の課題

- ・ひらがなの読み書きの習得が難しい
- ・ひらがな単音を聞き取って書くのが遅い
- ・筆順の誤りがある
- ・読む速度が遅く、ことばのまとまりで区切れない。よく詰まる



指導目標

- ・ことばのまとまりがわかるようになる
- ・音を正確に聞き取ることができるようになる

## 学習内容

- ・ひらがな聞き取り練習
- ・音読練習

## 指導方法

- ・一定の速さで、ひらがな単音を読み上げる  
ホワイトボードにマーカーで聞き取ったひらがなを書かせる
- ・マルチメディアデージー図書及び教科書を使って、読み聞かせる
- ・マルチメディアデージー図書及び教科書を使って、音読練習する範囲を決め、練習させる

## 達成状況

- ・最初は、ゆっくり読み上げ、最後まで書けるよう配慮したことにより、達成感を抱くことができた  
ホワイトボードを使うことにより、気分が変わり、書くことを楽しめた
- ・ゆっくりしたスピードでの読み聞かせにより内容理解につながった  
読み上げ部分に色がつくことで、ことばのまとまりを探ることができた

指導の効果

- ・マルチメディアデージー図書及び教科書の音量や読み上げ速度を自分で決め、読む場面を選ぶことで読みへの抵抗が減った

# マルチメディアデージー図書及び教科書を活用した実践 ③

小学校 第2学年 (指導期間 約10か月)

本人の課題

- ・カタカナが覚えられない
- ・鏡文字が見られる
- ・文章をすらすら読めない
- ・知的な遅れはなく、注意記憶、処理速度が弱い



指導目標

- ・特殊音節の習得
- ・ことばのまとまりを見つけて読む
- ・読みに対する興味をもたせる
- ・カタカナの読み書き

## 学習内容

- ・特殊音節の練習
- ・ことばのまとまりを見つけて読む
- ・読みに興味を持つ
- ・カタカナを覚える

## 指導方法

- ・「虫」探し、「食べ物」探し、など
- ・特殊音節を視覚と動作を使って指導
- ・国語の教科書やプリントにスラッシュ(／)を入れ、ことばのまとまりをつかむ
- ・絵本の音読(マルチメディアデージー図書及び教科書を使って音読の練習)
- ・絵カードやゲームのキャラクターのプリントを使った読みの練習

## 達成状況

- ・特殊音節が書けるようになってきた
- ・最初は指導者がスラッシュ(／)を入れていたが、自分でまとまりを探し、(／)を入れて読めるようになってきた
- ・絵本に対して興味を持ち、マルチメディアデージー図書及び教科書の音声と一緒に読めるようになった
- ・読めるようになったが、書きについては、まだ継続した指導が必要

指導の効果

- ・文章を読むことを避けていた本児がいろいろな本に興味を示すようになった
- ・マルチメディアデージー図書及び教科書使うことで内容の理解が深まってきた

# マルチメディアデージー図書及び教科書を活用した実践 ④

小学校 第3学年 (指導期間 約5か月)

本人の課題

- ・自分の気持ちをことばで表現しづらく、教室でもほとんどしゃべらない。
- ・WISC-Ⅲ (全検査62 言語性<動作性) 類似と理解が弱く、理解できる語彙の数が少ない



指導目標

- ・自分の気持ちをことばで表す
- ・語彙を増やす
- ・文章の意味を理解できるようになる
- ・作文が書けるようになる

## 学習内容

- ・「できました」「分かりません」など、自分の気持ちをことばで伝える
- ・語彙を増やす
- ・簡単な文章を読み、内容を理解する
- ・文章を書く

## 指導方法

- ・読解プリントとマルチメディアデージー図書及び教科書を使い、教科書を音読する
- ・「しりとり作文」「うそ作文」など

## 達成状況

- ・声の音量は小さいが、言えることが増えてきた
- ・語彙も増え、作業のスピードも速くなってきた
- ・基礎的な読解ができるようになってきた。国語の学習内容の理解が進んだ
- ・ヒントがあると書こうとする姿勢が見られるようになった

指導の効果

- ・表情が豊かになり、クスクスと笑う場面も増えてきた
- ・マルチメディアデージー図書及び教科書を利用することにより、理解力が伸びてきた

# マルチメディアデージー図書及び教科書を活用した実践 ⑤

小学校 第3学年 (指導期間 約15カ月 15回)

本人の課題

- ・ WISC - III (全検査87 言語性<動作性)
- ・ 語句をまとまりとしてとらえて読むことや、内容の読み取りに困難がある
- ・ 特殊音節が定着していない
- ・ 助詞 (を・は・へ) の書き誤りが見られる



指導目標

- ・ 特殊音節の習得
- ・ 助詞 (を・は・へ) の表記の定着
- ・ ローマ字表を見ながらローマ字の読み書きができる (予習)
- ・ 読みに興味を持つ

## 学習内容

- ・ ローマ字の習得
- ・ 助詞 (を・は・へ)
- ・ 特殊音節の練習・聴写
- ・ 読みに興味を持つ

## 指導方法

- ・ ローマ字を見ながら、ローマ字の読み書きを指導
- ・ PCのスライドショーとプリントを組み合わせた学習
- ・ 穴埋めからヒントなしなど段階を追ったプリントで学習
- ・ 教科書の中の特殊音節のある文章を読み上げ、表記する
- ・ マルチメディアデージー図書及び教科書を家庭学習で取り入れるために、ソフトの使い方を指導 (ヘッドホン利用)

## 達成状況

- ・ 通常学級での学習の際に、自信をもって意欲的に取り組むことができた
- ・ プリント学習では正しく表記ができるようになった。ことばのまとまりと助詞の区別ができるようになった
- ・ 単語を、正しく表記できるようになった
- ・ ヘッドホンで聴きながら、聞き逃したところを繰り返して自分で再生しながら、教科書の読めない漢字にふり仮名をふっていくことができた

指導の効果

- ・ 家庭学習では家庭でのPC環境に制限 (自由に使えない) があり、達成は十分でなかった  
今後家庭ではなく別の場での活用を検討

# マルチメディアデイジー図書及び教科書を活用した実践⑥

小学校 第3学年 (約7か月 15回)

本人の課題

- ・読み書き、文字想起に困難が見られる
- ・コミュニケーションに困難がある
- ・WISC-Ⅲ (全検査105 言語性<動作性)



指導目標

- ・文章を読む経験を増やす
- ・漢字をパーツに分けて理解し覚える

## 学習内容

- ・文章を読む
- ・漢字を覚える

## 指導方法

- ・マルチメディアデイジー図書及び教科書を使い教科書を読む
- ・パーツに分け、意味づけをして覚える

## 達成状況

- ・読みに対する抵抗が減った
- ・パーツに分けてることに興味を持つことができた

指導の効果

- ・家庭学習(宿題)での音読をマルチメディアデイジー図書及び教科書を読むことに替えたことで、読みに対する抵抗感がより一層減った



# マルチメディアデージー図書及び教科書を活用した実践 ⑦

小学校 第3学年 (指導期間 約12カ月)

本人の課題

- ・ 絵画語彙検査 言語年齢4歳
- ・ ひらがなの聴写が難しい
- ・ 鏡文字が見られる

指導目標

- ・ 注意を集中して聴くことができるようになる
- ・ ひらがなを単語をまとまりとして読めるようになる
- ・ 特殊音節を含むひらがなが書字できるようになる

## 学習内容

- ・ 聴覚・視覚認知
- ・ 言語学習
- ・ 家庭学習

## 指導方法

- ・ 1文字聴写  
単語やひらがなを抜いた言葉を書く
- ・ 聴き取りで集中力を養う
- ・ フラッシュカードを用いて、スムーズに読めるよう繰り返し練習する
- ・ 促音はリズムを取らせる
- ・ モーラを習得させる
- ・ 拗音のルールについて確認させ習熟を図る
- ・ 家庭学習としてマルチメディアデージー図書及び教科書の紹介、活用を進める

## 達成状況

- ・ 1文字聴写は可能になった
- ・ 単語フラッシュカードをスムーズに読めるようになった
- ・ 特殊音節については単語レベルで正解率8割、単語聴写は10割になった  
今後、文中で使っていくことが課題
- ・ マルチメディアデージー図書及び教科書を担当者が使いこなす必要あり

指導の効果

・ マルチメディアデージー図書及び教科書は家庭学習を中心としたが、本人にとって読みやすく、学習が進み読み書きの課題をクリアしたため1年で終了した

# マルチメディアデージー図書及び教科書を活用した実践 ⑧

小学校 第3学年 (指導期間 約6カ月 23回)

本人の課題

- ・ことばのまとまりとして、読むことができない
- ・形が似た文字を読み間違ふ
- ・特殊音節の読み書きが定着していない
- ・教科書の漢字を読むことができない
- ・視覚的短期記憶や推論する力、ワーキングメモリーに弱さあり

指導目標

- ・特殊音節の読み、表記のルールを理解する
- ・単語をまとまりで読めるようになる
- ・提示した初見文(2年生の教科書の10行程度)を、滑らかに音読することができるようになる

## 学習内容

- ・視覚のトレーニング
- ・絵カードやフラッシュカードを使って、ひらがなをランダムに読む
- ・特殊音節を読む
- ・音読

## 指導方法

- ・トレーニング用プリント「まちがいさがし(絵)」で、違いを見つける
- ・絵カードやフラッシュカードを使って、ひらがなをランダムに読む
- ・拗音体操で音のルールを知らせる
- ・絵カードを使い、拗音言葉を読む
- ・マルチメディアデージー図書及び教科書を使って、学習部分を聞く  
拡大コピーした音読練習プリントを使った音読練習

## 達成状況

- ・集中し、細かい部分にも注意して取り組むことができた
- ・ひらがなのほとんどを読むことができていたが、間違ふこともある
- ・特殊音節を続けてすばやく読むことが理解できた
- ・聞きなれない単語や、拗音が続く単語の読みは、まだ十分習得できていない
- ・先に、聞かせることにより、音読に対する抵抗感が減った
- ・滑らかに音読できるようになった

指導の効果

- ・音読に対して苦手意識が強かったが、自から練習した部分を音読するようになった。在籍校の担任が、発表箇所を先に知らせることで、自から進んでマルチメディアデージー図書及び教科書を使った練習ができるようになった

# マルチメディアデージー図書及び教科書を活用した実践 ⑨

小学校 第3学年 (指導期間 約11カ月 34回)

本人の課題

- ・PVT-R (VA5:03)
- ・語彙が少なく、コミュニケーションがぎこちない
- ・音読が遅い

指導目標

- ・視知覚トレーニングやことばカードなどを用いて、音読のスキルを身につける

## 学習内容

- ・視知覚トレーニング
- ・読み方トレーニング
- ・マルチメディア デージー図書及び教科書で音読
- ・なぞなぞあそび

## 指導方法

- ・視知覚トレーニング教材を用いて、眼球運動を行う
- ・MIM教材を用いて、単語を早く読み取る
- ・マルチメディアデージー図書及び教科書を用いて、範読をきく、一緒に音読をする、サイレントモードで音読をする
- ・なぞなぞ遊びを通して、語彙を増やす

## 達成状況

- ・当初より、注視するスピードが速くなった
- ・記録が伸び、自信につながった
- ・「次は、これを読んでみたい」と興味を持って本を選ぶようになった
- ・語想起が難しく、ごく簡単ななぞなぞしか答えられない

指導の効果

- ・ふだん、あまり本を読みたがらない児童が、自分で本を選ぶ場面が見られるようになった
- ・パソコンで速度を遅くすると、それより速く読めた時に達成感が得られたようだ

# マルチメディアデイジー図書及び教科書を活用した実践 ⑩

小学校 第3学年 (指導期間 約11カ月)

本人の課題

- ・WISC-Ⅳ(全検査71)
- ・言語の理解能力に弱さがあり、耳で聞いての情報処理が苦手
- ・視覚的短期記憶の弱さや不器用さから作業に時間がかかる
- ・逐次読み
- ・特殊音節の表記が不十分
- ・漢字の読み書きが定着しない



指導目標

- ・ひらがなの単語をまとまりで速く読めるようになる
- ・特殊音節の読みと表記のルールを習得する
- ・1年生の漢字80字が書けるようになる
- ・2年生の漢字が半分読めるようになる

## 学習内容

- ・ひらがなの単語の読み
- ・特殊音節の練習
- ・読みに興味を持つ
- ・1年生の漢字を書く

## 指導方法

- ・ひらがな単語のフラッシュカードを読ませてタイムを計る
- ・特殊音節のたくさん入った詩を読んで、動作化する
- ・ひらがな積み木を使って特殊音節の入った単語を作る
- ・マルチメディアデイジー図書及び教科書で絵本を読む練習をする。短い文章の絵本を選んで、楽しく負担のないように工夫する
- ・絵入りの漢字プリントを使って漢字の練習をする

## 達成状況

- ・ほぼ間違えずに読めるようになった
- ・長音、促音、拗音、拗促音の読みや表記が定着してきた
- ・音声を消してゆっくりのスピードで始めたが、2、3回練習すると、普通のスピードで読めるようになった
- ・70/80の漢字が書けるようになった

指導の  
効果

- ・教科書や絵本では、行の読みとばしや勝手読みが多かったが、マルチメディアデイジー図書及び教科書を使用することにより色分けの単語に集中でき、間違えることが減った。また、文字を大きくしたり、読み慣れるまでスピードの調整をしたりして、少しずつ速く読めるようになってきた

# マルチメディアデイジー図書及び教科書を活用した実践 ⑪

小学校 第3学年 (指導期間 約 10カ月 24回)

本人の課題

- ・吃音があり、話し始めにことばが詰まる
- ・特殊音節の読み書きに困難がある。
- ・WISC-Ⅲ (全検査96 言語性<動作性)
- ・聴覚認知に弱さがあり、聞き誤りが多い (視覚優位)
- ・語彙が少なく、音韻認識も弱い



指導目標

- ・音読の宿題で出ているところを間違えずに読める
- ・特殊音節を含む単語の読み書きができる

## 学習内容

- ・聴写: 3文字ことば集中トレーニング
- ・聞き取り
- ・漢字の読みがなをつけ

## 指導方法

- ・15個の3文字ことば(ひらがな清音・濁音)を、書くスピードより少し速く読み上げ、書かせる
- ・音読を聴き取り、拡大コピーした教科書の漢字に読みがなをつける

## 達成状況

- ・最初の頃は、「待ってください」が多かったが、最近では、最後まで止まらずに進めることができる
- ・単元内での聞き誤り頻度が少なくなってきた
- ・繰り返しよく出てくる漢字については、読みを覚えているが、熟語や読み替え漢字は読めないことが多い
- ・読みがなに特殊音節が出てきても、嫌がらずに書くようになったが、まだ表記上の間違いはある

指導の効果

- ・マルチメディアデイジー図書及び教科書の導入により、抵抗なく学級で学習前の単元(初見の文章)を予習の形で音読練習できるようになった。また、自らパソコンの画面を見て進んで学習するようになった

# マルチメディアデージー図書及び教科書を活用した実践 ⑫

小学校 第4学年 (指導期間 約1カ月 4回)

本人の課題

- ・正しく発音ができない音がある（ラ行）
- ・文章の読みがたどたどしい
- ・語彙が少ない
- ・ボールを受けることができない



指導目標

- ・舌の動きがわかり、ラ行を正しく発音する
- ・ことばのまとまりに気を付けて文章を読む
- ・意味を知って使うことができることばを増やす

## 学習内容

- ・舌の動きが分かり、ラ行を正しく発音する
- ・ことばのまとまりに気を付けて文章を読む
- ・意味を知って使うことのできることばを増やす

## 指導方法

- ・上歯茎裏にせんべいを置いて、舌先で取り、ラ行を出す時の舌の位置を確認させる
- ・ことばのまとまりを早く見つける練習をする
- ・文節の終わりに／の印を入れた文章を読む。拡大したものを読む
- ・マルチメディアデージー図書及び教科書を使って本を読む楽しさを知る
- ・反対ことばや修飾語のプリント、クロスワードパズルを用いて学習する

## 達成状況

- ・ラ行の発音が正しくできるようになってきた
- ・スムーズに読んでいても内容を理解していないため、ことばのまとまりに気付かせて意味を確認していく
- ・使える語彙が少ないため、今後も指導を継続する

指導の効果

- ・今まで絵本にも興味を持てなかったが、「次回はこれを見たい」とマルチメディアデージー図書及び教科書に関心を持つことができた

# マルチメディアデージー図書及び教科書を活用した実践 ⑬

小学校 第4学年 (指導期間 約12カ月 12回)

本人の課題

- ・漢字が覚えにくい
- ・読み書きの困難さ、文字想起の弱さあり
- ・WISC-Ⅲ (全検査105 言語性<動作性)
- ・不注意、衝動性あり



指導目標

- ・文章を読む経験を増やす
- ・漢字をパーツに分けて、意味づけをして理解し覚える

## 学習内容

- ・文章を読む
- ・漢字を覚える

## 指導方法

- ・マルチメディアデージー図書及び教科書を使い教科書や読み物を読む
- ・パーツに分けて意味づけをし、覚える

## 達成状況

- ・読みに対する抵抗が減ってきたしかし、まだ流暢な読みではない
- ・パーツに分けることに興味を持ち、積極的に学習することができるようになった

指導の効果

- ・家庭学習、宿題の音読の課題をマルチメディアデージー図書及び教科書に変えたことにより、読むことへの抵抗感が大幅に減少した

## 小学校 第4学年 (指導期間 約19カ月)

### 本人の課題

- ・ひらがなの読み書きに課題がある
- ・絵画語彙発達検査 (評価点8)
- ・人物画検査 (年齢相応)
- ・LCSA指数 (70)
- ・特殊音節の読み書きが困難
- ・逐次読みで、ことばのまとまりで読むことが難しい



### 指導目標

- ・ひらがなの特殊音節の読み書きができる
- ・助詞「は」「を」「へ」の使い方を習得する
- ・ひらがなで書かれた簡単な文章 (4~5文) を読んで理解する
- ・カタカナが読めるようになる
- ・1年の漢字の読み書きができるようになる

### 学習内容

- ・ひらがなの単音、特殊音節を含まない単語の読み書き
- ・特殊音節の読み書き
- ・助詞「は」「を」「へ」の読み書き
- ・ひらがなで書かれた文章を読む
- ・カタカナの読み
- ・1年の漢字の読み書き

### 指導方法

- ・単音や単語の文字カード、クロスワードパズルを用いた読み書き
- ・音の数や特殊音節の有無、位置を知り、読み書き練習をする
- ・カードを用い、助詞の使い方のルールを理解し、書く練習をする
- ・マルチメディアデージー図書及び教科書を聞く
- ・ことばのまとまりをつかんで読む
- ・漢字イラストカードを使って 意味を理解し、視覚的イメージを高めて覚える

### 達成状況

- ・清音、濁音、半濁音の全ての読み書きができるようになった
- ・特殊音節のある単語の読み書きはできるようになった
- ・助詞の使い方を理解し、ほぼ正しく書けるようになった
- ・読みに対する抵抗感が減り、内容が理解できるようになった
- ・カタカナが読めるようになった
- ・1年の漢字は、ほぼ読めるようになった

### 指導の効果

- ・マルチメディアデージー図書及び教科書で文字と合わせて音声を聞くことが、ことばのまとまりを捉えることや内容を理解することの手助けとなり、音読への意欲が増した



# マルチメディアエイジ教科書 活用単元例

## 東京書籍「新しい国語」

2年「かさこじぞう」「虫は道具をもっている」「ニャーゴ」

3年「すいせんのラッパ」「自然のかくし絵」

「ゆうすげ村の小さな旅館」「サーカスのライオン」

「もうどう犬の訓練」「木かげにごろり」

「人をつつむ形」「手ぶくろを買いに」

4年「こわれた千の楽器」「心の動きを文章にしよう」

「ヤドカリとイソギンチャク」「走れ」「ごんぎつね」

「くらしの中の和と洋」

## 光村図書

2年 こくご 上・下

5年 国語 上・下