ENJOY DAISY
Digital Accessible Information SYstem

デイジー活用事例集

発行：公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会
助成：独立行政法人福祉医療機構　社会福祉振興助成事業

デイジー活用事例集

製作：公益財団法人　日本障害者リハビリテーション協会

目次

■ デイジー教科書の紹介 …… 5

■ デイジー活用事例集 …… 17

■ 小学校低学年

縦書きは、右から読むことを覚えた。絵本やパソコンに興味を持つようになった

東京都大田区立池上小学校教諭　小野　政美 …… 18

早期に読みの指導を開始し、つまずきが大きくなる前に、マルチメディアデイジーを導入した

青森県弘前市立大成小学校教諭　西澤　東 …… 19

音読の代わりとしてデイジーを活用することで、読みに対する抵抗感が減った

北海道札幌市立北九条小学校教諭　山下　公司 …… 21

デイジーを使って読みの練習をして自分で読めるようになるまでの時間が早くなってきた。以前は親子にとって、とても苦痛だった音読の宿題が楽になった

山口県山陽小野田市立厚狭小学校教諭　縄手　昌子 …… 23

■ 小学校中学年

デイジーを使って自分一人の力で宿題（音読）に取り組んだ

奈良県内公立小学校教諭　岡田　恵未 …… 29

■ 小学校高学年

文字からの情報を積極的に取り入れ、学びに興味・関心を持てるようになり、自尊感情が高まった
大阪府大阪市内　通級担当教諭……31

漢字の読みの確認、読みのまとまり、内容理解に活用した
小学校教諭……33

特別支援学級に転級してから教科書自体を使わなくなったため、デイジー教科書の使用は減っていったが、教科書以外のデイジーは今も使用している
保護者　牧野　綾……36

5段階の指導形式で、読みの向上を図った
栃木県鹿沼市立みなみ小学校教諭　荒川　一志……38

読み飛ばし、勝手読みがほとんどなくなった。口を開いて平素の想いを低学年の時のようにしゃべるようになったことが一番の変化
島根県浜田市立松原小学校教諭　大山　英子……41

■ 中学校

音声の後に読む、音声を消して読む、郡読、内容理解を繰り返して学習した
奈良県立明日香養護学校　中学部教諭　村瀬　直樹……44

ひとりで、主に予習や復習に使用し、寝室では枕元にパソコンやPTP1を持ち込み寝るまでの間使用している。電車の中でもPTP1でデイジーを聴いている
保護者　山中　香奈……48

デイジー教科書の
紹介

1．デイジー教科書とは？

マルチメディアデイジー教科書は、通常の教科書と同様のテキスト、画像を使用し、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。
ユーザー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。

（公財）日本障害者リハビリテーション協会では、2008年の9月よりマルチメディアデイジー教科書を通常の教科書では読むことが困難な児童生徒に、提供を始ました。
2012年度は、当協会を中心にボランティア団体等（下記参照）と協力を組み、より多くの読むことに困難のある生徒に提供をしております。

デイジー教科書製作に携わっている団体の紹介
・特定非営利活動法人　NaD（ナディー　旧奈良デイジーの会）
・特定非営利活動法人　デジタル編集協議会ひなぎく
・国立大学法人富山大学人間発達科学部 森田研究室
・ボランティアグループ　デイジー江戸川
・特定非営利活動法人　支援技術開発機構
・特定非営利活動法人　かかわり教室
・特定非営利活動法人　こみこみドットコム
・社会福祉法人日本ライトハウス情報文化センター
・朗読奉仕グループ「Qの会」
・特定非営利活動法人　やまゆり
・調布デイジー
・あおもり DAISY 研究会
・特定非営利活動法人　サイエンス・アクセシビリティ・ネット
・広島国際大学マルチメディア DAISY 研究会
・社会福祉法人　日本点字図書館

2. どのような人が対象になるの？

通常の教科書では読むことが困難な児童生徒が対象となります。

特別支援学級、特別支援学校、普通学級、普通学級＋通級などの取り出し授業など、さまざまな児童生徒に提供しています。
発達障害（LD、ADHD、広汎性自閉症等）、眼球運動の障害、上肢障害、脳性マヒ、知的障害、視覚障害（全盲、弱視）、構音障害などの診断があるかたもいらっしゃいますが、診断がなくても、通常の教科書では読むことが困難な児童生徒が対象となります。

3. どのようなツールで読めるの？（PC, ipad, 専用機器、ソフト等）

「マルチメディアデイジー教科書 活用マニュアル」を参照
http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/usemanual.html

1）マルチメディアデイジー教科書の申請方法

通常の教科書では読むことが困難な児童生徒は、デイジー教科書を利用することができます。必ずしも、医学的診断は必要ではありません。
申請は、保護者、担任、通級指導担当、校長、教育委員会、支援者、本人でも行えます。

1．申請書を用意する。

申請書は以下の URL より申請書をダウンロード。
http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/daisytext.html

2．申請書に記入する。

- 「マルチメディアデイジー教科書提供依頼書」は、パソコン入力でも、手書きでも構いません。「担当者氏名」「児童生徒の所属学校名」「学年」「連絡先」「教科書を読むときなど、どんなことで困っていますか？」が必須事項となります。
  「承諾書」は、申請を行う担当者が自筆で、提出日をご記入の上、署名をしてください
- 複数の児童生徒に関して、まとめて申請を行うこともできます。その際は、必要事項を表にしてまとめていただいて構いません。
- 製作されている教科書の一覧は、次のURLで確認できます。製作されていない教科書も申請できますが、すべての教科書が製作できるとは限らないので、ご了承ください。
  http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/daisytext.html

3．申請書を提出する。

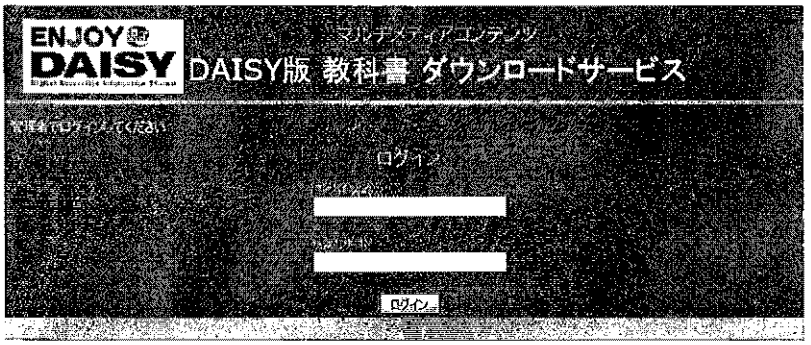
- FAXで提出する場合
  03-5273-0615まで送信してください。
- メールにて提出する場合
  daisy_c@dinf.ne.jpまで、お送りください。
  その場合、承諾書はスキャンしたものを添付してください。
- 郵送にて提出する場合
  以下の宛先にご送付ください。
  〒162-0052 東京都新宿区戸山1-22-1
  公益財団法人 日本障害者リハビリテーション協会 情報センター
  DAISY担当宛

2）デイジー教科書を申請後、利用まで

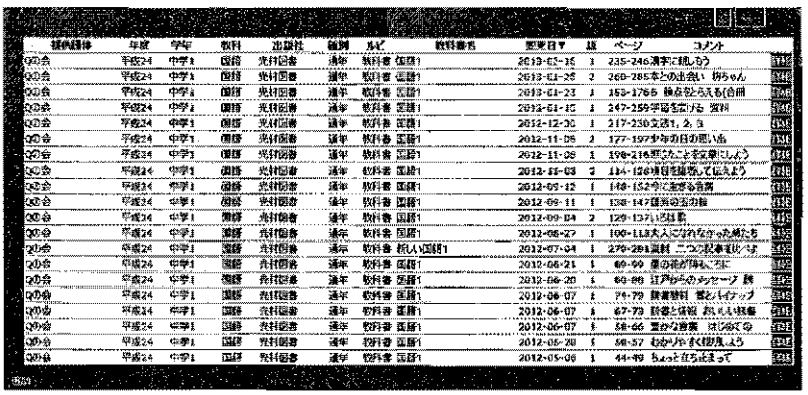
- 提供方法を「サーバからダウンロード」で申請した場合、教科書ダウンロードサイトの案内がメールにて届きます。

- ダウンロードから保存まで

1. ダウンロードサイト (http://s1.jsrpd.jp) を開き、送られてきたログイン名とパスワードを入力、「ログイン」ボタンをクリックします。



2. ログインするとダウンロードできる教科書の一覧の画面に移ります。ダウンロードしたい教科書を探し、「詳細」ボタンをクリックします。



3. 「詳細」ボタンをクリックすると、教科書の情報が表示されます。教科書のダウンロードを始めるには、画面左下の「ダウンロード」ボタンをクリックします。

＊教科書によっては、教科書通りのルビの付いているもの、全文にルビが付いているものが選べます。

4. 教科書は圧縮されたzipファイルで、ダウンロードされます。
5. 圧縮されたzipファイルを展開します。zipファイルを右クリックし、「すべて展開」をクリックします。
6. 「参照」ボタンをクリックして、保存する場所を指定します。
7. 保存するフォルダを作成する場所を選び、「新しいフォルダを作成」ボタンをクリックします。
8. 作成した「新しいフォルダ」の名前を分かりやすいフォルダ名に変更し、「OK」ボタンをクリックします。そのままテキストを入力すれば名前の変更はできます。
   注）EasyReader Expressを使われる方は、フォルダ名を半角英数にしてください。
9. 「展開」ボタンをクリックします。
   指定したフォルダ内に教科書フォルダが保存されました！
   これで、準備完了です。

（注意）
データは、無断でコピーしたり、他の人に渡したりしないようにしてください。
保存した教科書フォルダの名前は、必要があれば、以下の方法で変更することができます。
名前を変更したいフォルダをクリックして選択した後、右クリックをして「名前の変更」をクリックします。そのままテキストを入力します。

3）AMIS で再生

1．AMIS とは

AMIS は、無償のデイジー再生ソフトです。誰でもインストールしてすぐに使うことができます。

●文字が４段階拡大できます。
●文字と背景の色の組み合わせが、４種類から選べます。
●再生速度を早くしたり遅くしたりできます。
●見出しの階層ナビゲーションができます。
●ページや注などを読み飛ばす設定があります。
●録音された声で読めます。
●録音された声が入っていない場合には、合成音声（TTS）で読めます。

2．動作環境（AMIS 3.1.3）

Windows 7, Windows Vista, Windows XP SP3 / Internet Explorer 7 以上
Java Runtime 1.6 / 50MB 以上のハードディスクの空領域
対応フォーマット：DAISY2.02 と DAISY3

3．インターネットからインストール

1. ENJOY DAISY の、AMIS3.1.3 のページを開きます。
   http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/software/amis3_1_3.html
2. 画面の一番下までスクロールして、「AMIS ファースト・ステップ・ガイド」をクリックします。
3. 「Setup-AMIS-313.exe」をクリックします。
   「セキュリティの警告」のメッセージが表示された場合は「実行する」をクリックします。
4. 「ファイルのダウンロード」画面にて、「実行」をクリックします。
5. 「AMIS 3.1.3(Japanese) セットアップ」画面にて、「次へ >」をクリックします。

6. 「同意する」をクリックします。
7. 「インストール先フォルダ」（保存先）の場所を確認し、変更がある場合は、「参照 ...」をクリックして変更します。
   変更がない場合は、「インストール」をクリックします。
8. 「完了」をクリックします。
9. 「AMIS3.1.3」が起動します。

これでインストールが完了です。

4）iPad, iPhone, iPod touch で再生　（VOD（voice of DAISY）の場合）

インストールについて

App Store より購入できます。
お使いの機器（iPad、iPhone、iPod touch）の App Store で、VOD を検索して、購入します。
販売価格は、30 ドルで、2013 年 2 月現在は 2300 円です。
http://itunes.apple.com/jp/app/vod/id335608379?mt=8

デイジー図書を再生するまでの手順

機器（iPad、iPhone、iPod touch のどれか）とボイスオブデイジー（VOD）を持っていて、デイジー教科書（図書）を手に入れたら、あと一息です！！
機器にデイジー図書を転送すると VOD で再生できます。

以下の手順でデイジー図書を iOS 機器に転送してください。

1. VOD を終了させる
   iOS 機器の VOD が起動しているときは終了させてください。
   起動していなければそのまま次に進んでください。
2. パソコンと iOS 機器をつなぐ

パソコンと iPad・iPhone・iPod touch を USB ケーブルでつなぎます。

3. iTunes を起動

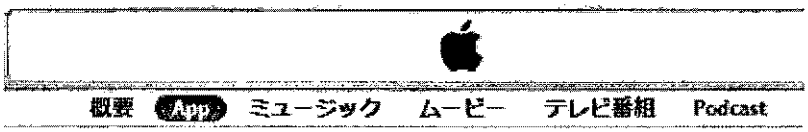
パソコンの iTunes を起動します。

4. iOS 機器を選んでクリック

iTunes の「デバイス」というところでデイジー図書を転送したい iOS 機器を選択します。

5. 「App」をクリック

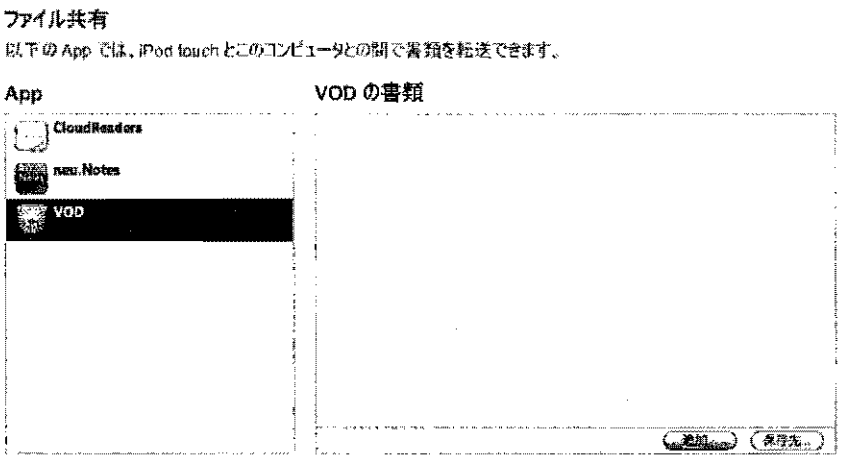
画面の上の方にある「App」をクリックします。



6. 「VOD」をクリック

「ファイル共有」コーナーの「App」というところで「VOD」をクリックします。

7. 「追加…」をクリック



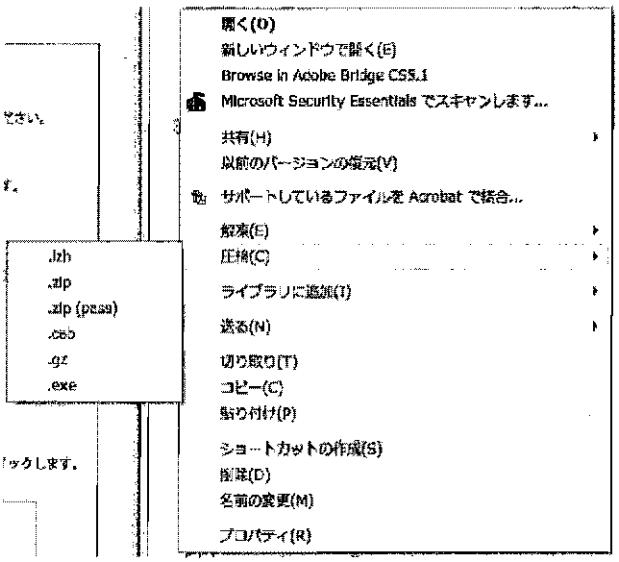
「VOD の書類」コーナーの「追加 ...」というボタンをクリックします。「開く」のダイアログが表示されたらデイジー図書を選択してください。

8. VOD を起動する
iOS 機器の VOD を起動するとギターの音が流れ、転送されたデイジー図書が本棚に表示されます。

本だな画面のデイジー図書をタップすると再生できます。

CD で提供を受けた場合

CD からデイジー教科書のは言っているフォルダをパソコンにコピーします。
フォルダの上で、右クリックして圧縮します。
（右クリック→「送る」→「圧縮（zip 形式）フォルダ」もしくは、右クリック→「圧縮」→「zip」）

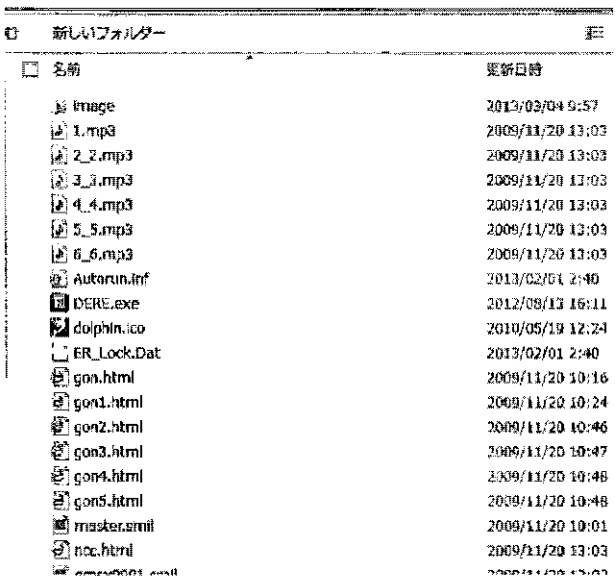


この zip ファイルを itune を使用して VOD に追加します。

5）EasyReader Express で再生

平成 25 年度より「EasyReader Express」という再生ソフトで再生できるデイジー教科書も配布予定。
簡単に操作方法をご案内します。

1. フォルダ内にある「DERE.exe」をクリックします。



2. 「EasyReader Express」が起動します。

デイジー活用事例集

縦書きは、右から読むことを覚えた。絵本やパソコンに興味を持つようになった

東京都大田区立池上小学校教諭　小野　政美

1．本人の現況

小学校１年生の女子。診断は、広汎性発達障害で、全体的に穏やかな発達。本で字を読むことに抵抗があった。デイジーを使用する前には、読みに関する支援は受けていなかった。また、現在もデイジー以外の読みの支援は受けていない。

2．デイジーの活用による支援

デイジーの使用を始めたのは、小学１年の６月頃からで、ひらがな50音が半分程度読める状態だった。担任の先生に勧められたことがきっかけで使いはじめて、現在も継続中である。小学生の国語を使用している。

パソコンを使用しAMISで再生している。家庭では、部屋で母親と宿題の音読で使用している。学校では、特別支援学級の全員（６名）で国語の授業で使用している。

デイジーを使用するようになって、自分から読んでみようとするようになった。また、縦書きは、右から読むことを覚えた。家にある簡単な絵本を読むようになっている。また、デイジーをきっかけにパソコンに興味を持ち、操作をしたがるようになった。

とてもわかりやすい教材で、速さ等も調節できるので、個々に合った成長の度合いで対応できたので良かった。幅広く教材があると良いと思う。

早期に読みの指導を開始し、つまずきが大きくなる前に、マルチメディアデイジーを導入した

青森県弘前市立大成小学校教諭　西澤　東

1．本人の現況

小学校２年生（8 歳）の男児で、高機能広汎性発達障害、学習障害の診断を受けている。

読みの特徴としては、(1) 勝手読みや抜かし読みが多い、(2) 行を跳ばして読む、(3) 単語、文節の区切りを間違えて読む傾向がある。

デイジーを使用する前には、(1) 絵本の読み聞かせ、(2) ひらがな単音の読みの指導、(3) ひらがな単語（促音、拗音のある単語）の読みの指導、(4) くっつきの助詞（は・へ・を）の読みの指導を受けていた。現在は、この支援は受けていない。また、デイジー以外の読みの支援も特に受けていない。

2．デイジーの活用による支援

デイジーは、小学１年生の６月から使い始め、現在に至っている。

開始時は、たどたどしく音読しており、勝手読みや抜かし読みが多く、行を跳ばして音読してしまうことが度々あった。

本児は、幼稚園年長時から、通級指導を受け、読みの指導を受けていた。就学前にほぼひらがな単音での読みはできるようになったが、小学校入学後、読みのつまずきが出てくることが懸念されたため、マルチメディアデイジー教科書を使用することにした。本児の場合、読みの苦手さが目立ってから使用したわけではなく、LD の疑いがあることから、早期に読みの指導を開始し、つまずきが大きくなる前に、マルチメディアデイジーを導入した事例である。

平成 22 年６月（小学１年）～平成 24 年３月（小学２年）で、デイジー教科書の小学校国語を使用している。デイジー図書は特に使用していない。

再生環境は、パソコンで、再生ソフトは AMIS を使用している。

家庭学習では、母親と国語の教科書の音読の宿題の際に使用している。紙の教科書は使わず、マルチメディアデイジー教科書をパソコンのディスプレイ上に映し、読み聞かせをしたり、ハイライトの文字再生の直後に音読させ

たり、音を消してハイライトの文字に合わせて音読したりして練習した。

通級指導教室では、通級指導担当者が、マルチメディアデイジー教科書をパソコンのディスプレイ上に映し、読み聞かせをしたり、ハイライトの文字再生の直後に音読させたり、音を消してハイライトの文字に合わせて音読させたりした。併せて、ディスプレイを見せながら、内容把握、文章読解の指導も行なった。

初めて読む教材では、マルチメディアデイジー教材での読み聞かせに意欲的である。どんな内容の文章なのかを集中して聞いている様子がうかがえる。また、何回か読み聞かせで聞くことによって、内容を覚えるため、自分で音読するときに音読しやすくなる、というのは当事者である児童の弁である。音を消してハイライトに合わせて音読をするときには、ハイライトのスピードよりも速すぎず遅すぎずの速さで気を付けて読もうとしている。新出漢字の読みも、マルチメディアデイジー教科書の読み聞かせのときに覚えたりしている。また、仮に漢字で読めないものがあっても、前後の内容から自分で予想して読んでいることもあった。

マルチメディアデイジー教科書で読み聞かせや音読練習をした後に、教科書を使って音読をすると、言葉や文節の区切りは正しく読めていることが多い。一方で、勝手読みや抜かし読みはマルチメディアデイジーを使用しても少なからずあり、教科書を読む際には、指で文を追っていくという手立てを入れている。

デイジーを使った学習のときは、「パソコンを使った学習だ。」と言って、喜んで取り組み、姿勢良くパソコンに向かう様子が見ることができる。家庭では、絵本やマンガ本の読み聞かせをしてほしいということが多くなり、まとまった時間（30分～1時間程度）、親の読み聞かせを楽しむようになってきた。また、読み聞かせしなくても、一人で読書をするようにもなってきた。

マルチメディアデイジー教科書による読み聞かせをする際に、「教科書とパソコンの好きな方を見てもいいよ。」と言うと、教科書は閉じ、パソコンの画面を見ることを選択する。理由を本人に尋ねたところ、パソコンの画面の方がハイライトがあって集中できることと、教科書はページをめくらないといけないから、ということであった。

語句の意味や内容把握、文章読解の指導をするときには、マルチメディアデイジー教材の画面をプロジェクターでスクリーンに映し、語句や文に書き込みをしながら読解の指導にも効果的であると感じている。

音読の代わりとしてデイジーを活用することで、読みに対する抵抗感が減った

北海道札幌市立北九条小学校教諭　山下　公司

1．本人の現況

小学校２年生（8歳）男子、広汎性発達障害。読むことへの抵抗があり、音読などはしない。読みの様子としては、逐次読みで、内容理解ができない。

デイジーを使用する前には、音読課題を軽減し、学校では、先生が横で読んであげる場面を作っていた。現在は、同様の支援は受けていない。通級指導教室での個別指導を受けている。

2．デイジーの活用による支援

デイジーは、小学校２年生の10月より使用している。使用を始めた頃は、音読はせず、音読をさせようとすると、頭痛などの体調不良を訴えていた。使用は、通級指導教室担当者からの働きかけをきっかけにはじめた。使用期間は、小学校２年生10月から小学校３年生までであった。

デイジー教科書は、小学生の国語の教科書（光村図書上下）を使用した。

パソコンでAMISを使って再生した。

自室で、導入時は母と一緒に利用することから始めた。その後は一人で、予習として利用していた。「音読頑張り表」を活用し、デイジーを使って、読めば音読したことと見なした。

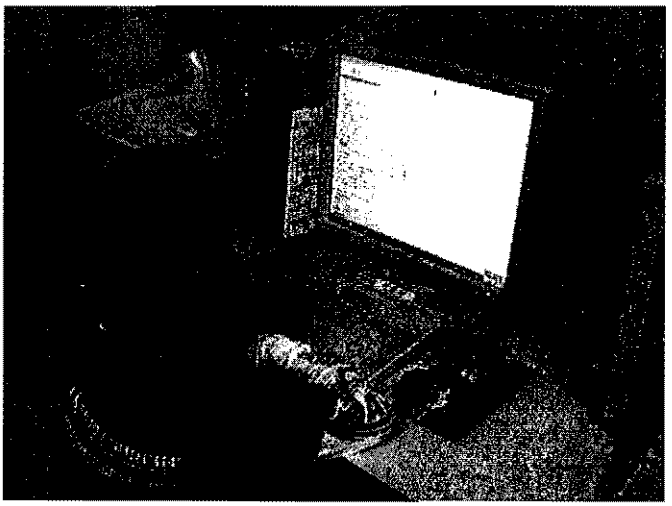
在籍の通常の学級では活用できていない。通級指導教室にて通級指導担当者と「音読頑張り表」の評価を行う形で使用している。予習としての活用し、内容理解を進めている。一時停止をし、範読としてデイジーを活用している。

音読の代わりとしてデイジーを活用することで、読みに対する抵抗感が減った。実際の教科書での音読に関しては、デイジーを予習として活用することで内容理解が進み、自ら行うようになってきた。デイジーで取り組んだものについては、読みが流暢になった。読めるという自信を持つことで音読のスピードは増したが、文末での勝手読みが少し出てきた。それについては、デイジーを活用し本人に意識化することで減ってきた。

漢字の読みに関しては難しいものの、母親の手を借りながら、図書館で当該学年相当の小説などの本を借りてきて読むようになった。頭痛などの体調不良を訴えることが少なくなり、学習にも意欲的に取り組むようになった。

デイジーを学習の導入として使うことで、本を読むことが楽しい。わかることが楽しいと実感できていたように感じる。音読頑張り表では、1日に1つの題材を読むだけで構わないという話をしていたが、1日に何度もいろんな題材を読むなどの様子が見られた。

また、本児の場合、パソコン操作を日頃から行なっていたため、導入もスムーズであった。子どもの興味関心に合致した形でデイジーを活用できたことが大きな成果を得られた一因になったものと考える。



デイジーを使って読みの練習をして自分で読めるようになるまでの時間が早くなってきた。以前は親子にとって、とても苦痛だった音読の宿題が楽になった

山口県山陽小野田市立厚狭小学校教諭　縄手　昌子

1．本人の現況

小学校３年生の女子。診断はないが、LDの傾向がある。

ＷＩＳＣ－Ⅲの結果は次の通り。

ＶＩＰ９０　ＰＩＱ７８　ＦＩＱ８２

動作性は、視覚認知能力はある程度あるが、空間的な位置関係を捉えたり全体の状況を見渡して行動の計画を立てたりすることに難しさがある。

言語性は、語彙の知識がやや少なく、聞いてイメージする力の弱さがある。

音読検査から読みには次のような特徴がある。

①単音連続読み検査

音読時間　５２秒　（＋２．９ＳＤ）

読み飛ばし　０個　　読み誤り　８個（＋７ＳＤ）

②単語速読検査

＊有意味音

音読時間　５１秒（＋６．１ＳＤ）

読み飛ばし　０個　　読み誤り　３個（＋７ＳＤ）

・「てぶくろ」→「でぶくろ」と濁音をつけて読んでいた。

・「めじるし」→「あじるし」と似たような形のひらがなの読み間違いがあった。

・「しゅるい」→「しょるい」拗音の間違い。

＊無意味音

音読時間　６２秒（＋１．７ＳＤ）

読み飛ばし　０個　　読み誤り　９個（＋５．１ＳＤ）

・「しゃさね」→「しゃせね」　サ行どうしの読み間違い。

・「いりいと」→「いり○と」　字を抜かす。

・「ふんばく」→「ふんぼく」「ば」と「ぼ」の読み間違い。見間違い？

・「さっかも」→「さ○かも」　促音飛ばし。

・「たんらぜ」→「たんらせ」　濁音ぬかし。

・「きかんめ」→「きんこか」　思い込みの読み方。
・「ちゃしう」→「ちゃんしら」思い込みの読み方。
・「ねさるん」→「ねるさん」　順番が違う。

③単文音読検査
３文総計　　音読時間　　３６秒（＋１１．６ＳＤ）
読み誤り　　３個（＋６．８ＳＤ）
・「赤い」を「青い」と読み間違い。
・「赤い丸　をおいてください。」切るところが違う。
・「四角　をとって」切るところが違う。
☆＋２ＳＤ以下が正常、それ以上は読みの異常があると判断される。
いずれの検査も＋２ＳＤ以上で、読みに異常があると考えられる。
④２年生の教科書の音読
・助詞の読み間違い、「は」→ＨＡ　があった。
・単語の区切りの間違いがあった。
・行の読み飛ばしがあった。
・単語の語頭から思いつく単語を言って、文章とは違う読みをすることがあった。
・語尾が違う。（最後まで目で追わずに予想して読んでいる）
・漢字の音訓の読みを間違っているところがあった。

デイジーを使用する前は、家庭で、保護者がつきっきりで、かなり時間をかけて音読の指導を行っていた。現在は行っていない。
デイジー以外では、通級指導教室で週２時間個別指導を受けている。

２．デイジーの活用による支援

デイジーは３年生９月より使用を始めた。家庭で教科書の音読練習をすることが、本人にとっても家族にとっても、とても苦痛であるという相談を受け、通級指導教室からデイジーを紹介した。使い方、練習の仕方を通級時間に指導した。
使用を始めて５ヶ月になり、現在も使用中である。

使用したデイジー教科書は、小学生の国語である。パソコンでAMISを使って再生している。

家庭では、自分の部屋で宿題の国語の音読を自分でデイジー教科書を使って行っている。学校では、通級指導教室で担任の先生と共に使っている。

デイジー教科書は、家庭で音読練習が自分でできるようになるためのツールとして使わせようと思った。そのために、基本的な操作、音読の練習の仕方を通級では指導してきた。約1時間の学習時間の最後の10分程度で指導している。現在の音読の状況を確認し、どのような速さにして、どのような音読練習をしていくと良いかアドバイスしている。

具体的には次のように練習している。

①初めての単元の時には、デイジーに読ませて内容を確認する。
自分で読むと文の区切りや読み方を間違うことが多いので、正しい内容を聞かせ、ある程度内容を理解する必要がある。

②少しゆっくりのスピードにして、文の区切りで追いかけて読むようにする。必要ならば、止めて読む。

③普通のスピードにして、声を重ねて読む。

④少しゆっくりのスピードにして、先に自分が読む。デイジーが読むのを聞いて正しかったかどうか確認する。必要ならば止める。

⑤自分一人で読む。分からなかった所はデイジーを聞いて確認。

デイジー教科書を使う前は、保護者と時間をかけ、何度も練習をして、最後には文章をだいたい記憶していた。今は自分でデイジーを使って読みの練習をし、自分で読めるようになるまでの時間が早くなってきているそうだ。以前は音読の宿題は親子にとってとても苦痛なものだったそうだが、とてもお互いに楽になったと言われている。

2学期末にまだ習っていない単元の教科書を読ませてみたところ、文の区切りについては、正しい判断をできるときが増え、文末を思いこみで読むところや拗音の読み間違えも少なくなっていた。1・2年で習った漢字に関しては、だいたい正しく読めていた。3ヶ月の間の指導でかなり読みの力がついてきていると感じた。

デイジー使用後の音読検査の結果は次の通りである。

①単音連続読み検査

音読時間　３７秒　（０．８ＳＤ）

読み飛ばし　０個　　読み誤り　８個（＋７ＳＤ）

☆音読時間は短くなっているが、速く読もうとあせって、やはり間違いが多かった。ほとんどが拗音での間違い。

②単語速読検査

＊有意味音

音読時間　４８秒（＋５．４ＳＤ）

読み飛ばし　０個　　読み誤り０個　自己修正１個

☆読み誤りがなくなった。何の単語か思い出している様子があり、少しゆっくり読んでいた。

＊無意味音

音読時間　４０秒（－０．５ＳＤ）

読み飛ばし０個　　読み誤り５個（＋２．４ＳＤ）　語頭音の繰り返し４個

☆音読時間が短くなっている。正しく読もうと語頭音で一瞬止まって考えていることがあり、語頭音の繰り返しが増えている。しかし無意味な単語なので、速く読もうとして途中の間違いには気づかずに次に移っていた。

③単文音読検査

３文総計　　音読時間　　２４秒（＋５．６ＳＤ）

読み誤り０個　　自己修正１個

☆文の区切りを間違わなくなった。スピードも速くなっている。

指導開始直後の様子と最近の様子とを比べて改善されてきた点を以下にまとめた。

- 清音濁音、また、それを含む有意味音の単語の読みの間違いが少なくなり、速く読めるようになってきた。
- 文の中から単語や熟語の抽出が上手にできるようになり、文節の区切りの判断が上手になってきた。
- 読める熟語が増えてきた。

本児の読みの困難さの原因は、以下のように考えられる。

・文字の形を認識して読みと結びつけるまでに時間がかかる。
・文の中から有意味な単語を見分けるのに時間がかかる。
・漢字の場合、どの読みにして何の熟語にするのか２段階の思考操作に時間がかかる。

このような実態をふまえ、通級での指導は、

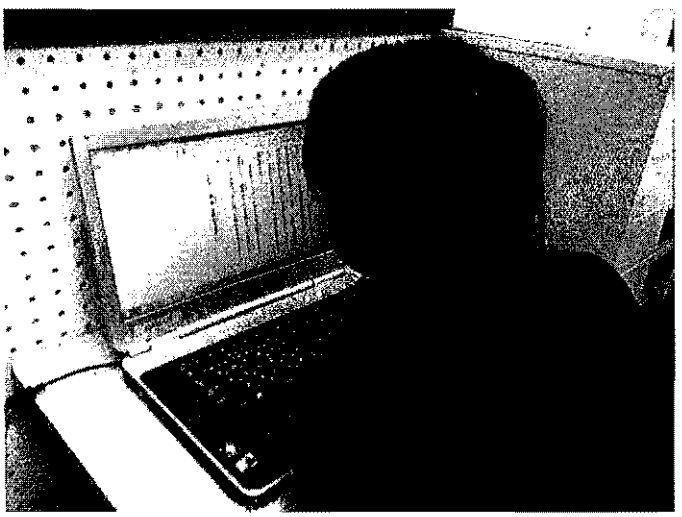
・拗長音を含む単語の速読練習。（単語の意味も教えて語彙を増やす）
・１・２年生の漢字を含む短文を読む練習。（どの読み方で漢字を読むか、判断力を鍛える）
・無意味音の並ぶ文の中から有意味な単語を見つける練習。（視機能も鍛える）
・グリッドを使った形を書き写す練習。（点描写）
・部首の意味と形を覚える練習。（漢字を意味で捉える）

など行っている。

通級での指導に加え、デイジーを活用することによって改善されたと思われる点は、次の通りである。

・字を目で追う視筋力の力がついてきた。（色づけされたところに注目して読むので、目で追いやすい。）
・文の区切りの判断の予想ができるようになってきた。（文を区切りながら読むので）
・毎日、苦痛なく音読練習ができるようになった。

３ヶ月でかなり読みの改善が見られた。通級指導教室での指導と同時にデイジー教科書での音読の学習をすることにより、より良い指導効果が得られたものと考えられる。



デイジーの機能については、次の点が改善されると良いと考える。

少しスピードをゆっくりにして、先読み、後読みするときに、区切りのセンテンスが長すぎてデイジー教科書の読みが聞き取れない時があった。文末を間違いやすい児童だったので、その時には止めるように指導したが、なかなか操作がうまくいかない時が多かった。

また、音読の練習に使うときには、読めないところだけを反転させて読んでくれるような機能があると、とても便利だと思う。これからはタブレットにも対応して、そのような機能がついているものに改善していただけるとありがたい。

デイジーを使って自分一人の力で宿題（音読）に取り組んだ

奈良県内公立小学校教諭　　岡田　恵未

1．本人の現況

小学校５年生（11歳）の男児で、LD（ディスレクシア）である。

平仮名の読みはできる。漢字は小学校１～２年生程度で、覚えているものは読むことができる。

デイジーを使用する前から、教師・母親によるリーディングサポートを受けており、現在も同様の支援を受けている。

2．デイジーの活用による支援

デイジーは小学校３年生から使い始めた。

通級指導教室にて、デイジーの紹介を受けたが、通級の指導の中では、デイジーを使って読めるレベルではまだなかったので、使用していなかった。学校の教科書の内容を知るために、音読の宿題で使い始めた。

母親との関係が悪く、「一人でやっていきたいけれど、母親に読んでもらわないと一人では宿題も、連絡帳を見て明日の準備も、何もできない」という本人の思いがあった。そこで、デイジーを使って、自分一人の力で宿題（音読）に取り組み、母親との距離を離そうと、デイジーを利用することにした。

また、家で予習として教科書を読んでくることで、授業の中でお話の内容を理解して参加できることや、デイジーで文字を追うことによって、読める言葉が少しでも増えればというねらいもあった。

昨年度、４年生10月から学級で使用し始め、今も継続して使用している。

使用しているデイジー教科書は、小学生の国語、社会、理科、算数である。

デイジー図書は、アリババと４０人の盗賊、てぶくろをかいに、はなさかじい、きつねのよめいり（いずれも日本障害者リハビリテーション協会製作）を使用している。

デイジーは、パソコンとパソコン以外の機器をいずれも利用し、再生ソフトは、AMIS と EasyReader である。

家庭学習のときは、準備は母親に手伝ってもらうこともあるが、一人でリビングで、国語の音読の宿題のときや社会のテスト前に教科書を読むときに使っている。

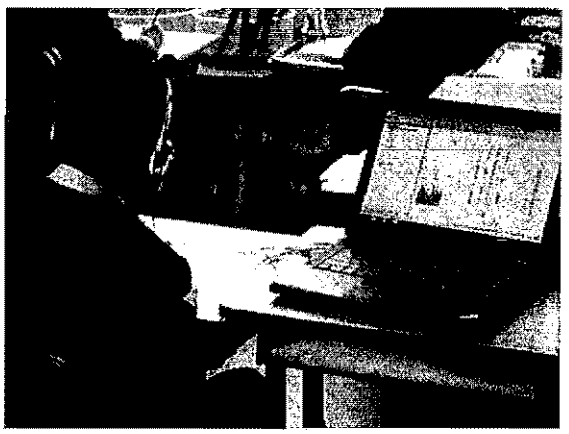
学校では、教室や多目的教室で、一人で利用したり、学級全員で使ったりしている。個人では、国語の音読の時間や文章の中から問いの答えを探す時間に活用し、全体では、国語の音読や範読の時間、社会の図や表をみんなで見るときに使ったり、朝の読書で、全員で紙芝居のように利用している。休み時間は、デイジーコーナーで読書をしている児童もいる。

デイジーを活用して、何度も繰り返し文章を読むことにより、読める単語が確かに増えている。漢字は難しいが、平仮名だけの文章や、ルビをふった文章は、自力で読むことができるようになった。

授業に積極的になり、国語の時間でも手を挙げて自分の思いを発表する場面が見られた。また、自分に自信を持ち、国語以外の教科でもやる気を出して取り組むようになった。

読みの困難が大きいので、すらすら読めるようになったとはまだまだ言えないが、本人の読みに対する意欲はとてもよくなり、デイジーがあれば読めるという安心感を持って学習にのぞんでいる様子である。

デイジーを使い始めて、クラスの音読大会に初めて参加できたり、スピーチ原稿を見ながらクラスのみんなに向けてスピーチができたり、活動に参加できる幅も広がった。



文字からの情報を積極的に取り入れ、学びに興味・関心を持てるようになり、自尊感情が高まった

大阪府大阪市内　通級担当教諭

1．本人の現況

小学校5年生（11歳）男児で、医療機関にはかかってない。オプトメトリストにかかって、視機能に問題ありと判断された。

読むのが遅いが、勝手読み、適当な読み、とばし読みで正確に読めない。

デイジーを使用する前には特に読みに関する支援は受けていなかった。デイジー以外の読みの支援としては、ビジョントレーニングを受けている。

2．デイジーの活用による支援

デイジーは、小学校3年生の11月から使い始めた。

保護者から、教科書の音読の宿題や本を読むのをいやがること、観察画がなかなか形にならない等の相談を受け、K-ABC、WISC-Ⅲの心理検査実施したところ、視覚認知の課題が表出した。通級指導教室で、本児のニーズにあった学習をするために、デイジーの活用を始めた。

2009年11月から使い始め、現在に至っている。

使用したデイジー教科書は、小学校の国語である。デイジー図書は特に使用していない。

デイジーの再生環境はパソコンで、再生ソフトはAMISを使用している。通級指導教室で、担当教師と国語のマンツーマンの個別指導で活用している。

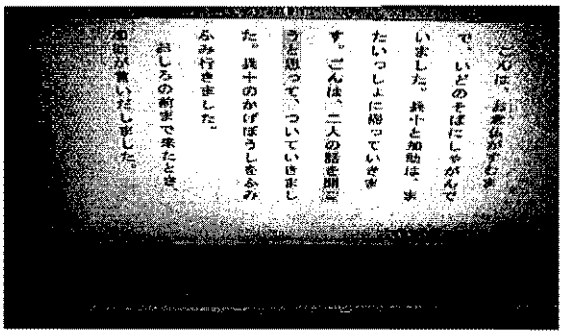
デイジーを活用するようになったことで、学校でも家でも教科書を読むのを嫌がらなくなった。教科書に対する拒否感も軽減している。また、読めることで達成感や自信がつき自尊感情が高まったようである。

生活全般に、自信がついて情緒が安定してきた。友達との関係でもトラブルが減ってきた。

マルチメデイアデイジー教科書を使用することで、学習のまな板に載せることができ、教科書・文字からの情報を積極的に取り入れること、学びに興味・

関心を持てるようになってきたこと、自尊感情が高まったことなど大きな成果があった。同時に、ビジョントレーニングを取り入れることにより、より正確で形のよい文字を書けるようになってきた。

小学生にとって、本人の努力にも係わらず、教科書がスムーズに読めないこと、正しい漢字が書けないで、書き直しや注意されるこが多いことは、どんなにか学校生活が苦痛になるだろうと想像する時、教師や保護者たちは、読みにくさを持っている子どものことに早く気づいてほしい。そして、早くマルチメディアデイジー教科書を使用し、読めることで学習意欲を高めてほしいと切に願っている。



漢字の読みの確認、読みのまとまり、内容理解に活用した

小学校教諭

1．本人の現況

小学校５年生（１１歳）男子で、診断なし。１年生の時には、発音が不明瞭であった。「ケ」が「テ」、「キ」が「チ」、「サ」が「シャ」、「ラ」が「ダ」等、置換している音が多くあった。微妙な音の違いを認識する力の弱さがうかがわれ、聞き間違いがしばしばあった。２年になり、読み書きに関して、他の児童との差が顕著になってきた。ＷＩＳＣ－Ⅲの検査結果では、FIQ99であり、知的には平均の力があると推定されるとともに、言語理解はよいが、聴覚的短期記憶、視覚的短期記憶、ワーキングメモリー、視知覚の弱さがあると考えられた。また、促音や長音を正しくとらえることが難しかったり、拗音の音の構成を理解することが難しかったり、単語の音を入れ替えてしまったりがあり、音韻認識の弱さもあると思われた。また、平仮名単音読みテストでは、誤り数の多さや読みスピードにおいて、同年齢の子どもたちと比べ有意に弱いという結果であった。漢字の読みにおいても、思い出すことに時間がかかっていた。

何回か繰り返し練習すると、文章を覚えてスラスラ読めるが、そうではない文章では、たどたどしい読み方になっていた。単語の文字を入れ替えてしまったり、文末の勝手読みをしたりすることも多かった。また、チャンク（意味の塊）をさっと捉えて読むことが難しく、特にひらがな文字が続くところでは、どこで区切るとよいかが、なかなか分からないようだった。漢字の読み（特に音読み）を想起する際には、時間がかかることが多かった。

本児は、通級指導教室において次のような支援を受けてきた。

○文字を見て音を想起するスピードを速くするトレーニング

拗音の想起が特に遅く、読み誤ることが多かったので、まず拗音単音読みトレーニングをスモールステップで行なった。目標タイムで読めるようになったら、拗音を含む単語カードの速読練習を行なった。カードを見て、何を書いてあるかが分かってから声を出すようにさせた。

○文章の読みのまとまりを速く捉えるトレーニング

「正しいのはどれ？」と題して、絵に描いてあるものを正しく文字で表しているものを、３つの中から選択する課題を行なった。また、平仮名を羅列したものを単語で区切ったり、教書教材文を読みのまとまりで区切ったりさせた。これらの課題を、問題数を統一してのタイム向上や、制限時間を決めての処理速度の向上を目指して取り組んだ。読むときには、チャンクを捉えて何が書かれてあるのかが分かってから、声に出すようにさせた。

○語彙を増やす。

本児は、言語理解はよいが、さらに学習単語を増やすことで読みを予測しやすくなると考え、語彙を増やすことも課題に入れた。

４年１学期で、一定の成果が出たことと、自分で学び方を理解できたと判断し、通級指導は終了したので、現在は、同様の支援は受けていない。

２．デイジーの活用による支援

デイジーは小学校３年生の５月から使用を開始した。前述のような支援を行なって、一定の改善は見られていたが、国語の教材文も３年生になるとかなり長くなり、自分ひとりで全部読むことは、初読の段階では、長時間かかりすぎ、勝手読みも多かった。

マルチメディアデイジー教科書については、日本 LD 学会において、読みの支援に有効だと紹介されていたので、使用してみたいとかねてから思っていた。本児は、様々なトレーニングを積んできて改善は見られるものの、同年齢の平均的な子どもの読み速度と比べると明らかに遅い。今後学年が上がるにつれ、教科書の文章量も確実に増えてくる中で、自分一人で読むことに時間がかかりすぎるために、文字情報から得る知識量が低下するのではないかと危惧した。また、国語だけでなく社会等他の教科でも、読めないと学習効率が悪くなると考え、マルチメディアデイジーを紹介することで、今後、自分で効率的に学ぶ力がつくとともに、デイジー図書を活用した読書の楽しみを知ることができるようになるのではないかと考えたので導入した。

デイジーの使用期間は、１年３カ月で、小学校の国語の教科書を使用して

いる。ほかに、デイジー図書『おばあちゃんからのおくりもの』（日本ライトハウス）も使用した。

デイジーは、パソコンでAMISを使用して再生している。

家庭学習では、居間で母と通級教室の宿題として、出された国語教材を読む際に活用している。

学校では、通級教室で通級担当教諭と教室で習う国語教材の予習として活用している。まず、漢字の読みを確認し、教材文を読みのまとまりで区切ってみてから、デイジーの読みスピードを最低レベルに下げて、読めるところは一緒に声に出して読む。予習として、ハイライトを見ながら読みを聞き、書いてある内容理解を優先課題とした。時間があれば、3回目ぐらいには、消音にしてハイライトされた部分を自分で読んでみることに挑戦した。挿絵がある教材の場合は、だいたいどのような内容の話かを予測してから読み始めることもあった。

課業中は、教材文に追われるため、長期休業中に教材にないデイジー図書を読むことを宿題にした。パソコン操作は、少しずつ自分でできるようにしていった。

デイジーを活用するようになって、読みは、自分で練習することが可能になった。また、チャンクを捉えるスピードが、速くなった。

集中力は弱いが、もともと積極的に授業に参加しようとしていたので、その点では特に大きな変化は感じられなかった。デイジー図書を借りて、余暇に読書をしようという気持ちにまでは至らなかった。

特別支援学級に転級してから教科書自体を使わなくなったため、デイジー教科書の使用は減っていったが、教科書以外のデイジーは今も使用している

保護者　牧野　綾

1．本人の現況

小学６年生、11歳。ディスレクシアで、文字を一字一字確認しながら読む。

デイジーを使用する前は、特に読みに関する支援は受けていなかった。

通常学級の時は「ことばの教室」に週１回通っていたが、特別支援学級に転級してからは、ことばの教室に通えなくなったため、なし。

2．デイジーの活用による支援

デイジーの使用をはじめたのは、小学校２年生の秋から。１人で音読していたときより格段にスムーズに音読できるようになり、本人も感動していた。

デイジー講習会で作り方を学んだのがきっかけで、親が作り始めたものを使用するようになったのが使用のきっかけである。

小学校２年～３年まではデイジー教科書を使用していたが、特別支援学級に転級してから教科書自体を使わなくなったため、使用が減っていった。教科書以外のデイジーは今も使用中。

使用していたデイジー教科書は、小学生の国語。

使用したデイジー図書は、『3匹のやぎのがらがらどん』（日本障害者リハビリテーション協会）、『ルリユールおじさん』（日本障害者リハビリテーション協会）、『長ぐつをはいたネコ』（調布デイジー）、『狸と与太郎』（調布デイジー）、『おおかみと七ひきのこやぎ』（調布デイジー）、ほか多数。

デイジーは、パソコンでAMISを使用して再生し、自宅で、１人または弟と一緒に、純粋に読書を楽しむために使用している。

誰かの手を煩わせないと読めなかった教科書が１人で読めたので、自尊心が高まった。内容理解が進み、読めなくても本を手にすることが多くなった。「読んでるんじゃなくて見てるの」という発言からも、読めないことを認識はしているが、強制されずに本に関心が持てているようだ。

デイジーを使用し始めた頃に特別支援学級に転級したため、比較はできな

いが、毎日楽しく学校に通っている。

子どもを実験台にすることはできない。まったく同じ生活を続けて、デイジーを使うか使わないかで比較すれば研究としてのデータはとれるだろうが、親も子も日々葛藤している。やれることはどんどんやりたいし、無理はさせたくない。いろいろ試してみたことの中に、「デイジーで本を読む」が入っていて、本人にプラスになることが１つでもあればそれでいいんじゃないかと親としては思う。

5段階の指導形式で、読みの向上を図った

栃木県鹿沼市立みなみ小学校教諭　荒川　一志

1．本人の現況

小学校5年生（10歳）、男子。ADHDの診断あり。衝動性・多動性が強く、注意集中を持続することが困難である。入学当初、仮名を読むことはできたが、単語や文節、文章を流暢に読むことができないため、意味理解をすることが難しかった。デイジーを使用する以前は、紙芝居や絵本等の読み聞かせにより単語の習得、プリント学習で仮名の習得を行なっていた。現在は、行なっていない。デイジーの活用により読みの力が格段に向上したため、PCソフトなどを活用して読み書きの能力向上を図っている。

次のソフトを活用している。

・小学館「ＤＳ陰山メソッド 電脳反復 正しい漢字かきとりくん」
・進研ゼミ「文章読みトレーニング たのしく毎日読みトレ」
・株式会社　がくげい「ランドセル」
・「特別支援教育のための教材生活シミュレーションで育てる
　「聞く・話す・読む・書く」http://www.e-kokoro.ne.jp/ss/n/
・「一人ひとりの教育ニーズに応じる デジタル読み書き支援」
　http://www.e-kokoro.ne.jp/ss/r/

2．デイジーの活用による支援

デイジーは、小学校1年生の3学期（1月）から使用した。デイジー教科書に興味を示すものの集中が持続しないため、初期の段階では5分程度の指導にとどめ、意欲が低減しないように努めた。

デイジー図書が存在することは以前より知っていたが、日本LD学会第17回大会（広島大会）の際にデイジーが展示されており、法改正に伴いデイジー教科書ができることを知ったため、利用を始めた。使用を開始してから約4年が経過した。使用しているデイジー教科書は小学生の国語である。

デイジーはAMISで再生している。

学校での個別での学習の時間を設定し、初期の段階からある程度読みが流暢になるまでは教師と1対1での学習を行なった。指導はパソコン室で行なっ

た。理由としては、パソコンが多数設置されているものの単調な空間であり、視覚的・聴覚的に刺激が少ないため注意集中が持続すると判断したからである。

本校では、以下のようなスタイルの指導形式で、読みの向上を図った。指導においては児童一人一人の目標が異なるため、教師が隣で学習の様子を確認しながら行なった。

【指導の段階】

①音声ガイダンスを聞きながら、指でなぞる。

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に読む。

④フレーズのハイライトが移動した時に一時停止をして読む。読み方が分からない時には、再生して確認して読む。

⑤音声ガイダンスを聞かずに読む。

※フォントのサイズや背景などの色は各自の好みで設定し、再生速度は習得状況によって教師が変更した。機器の操作も読みが流暢になるまでは教師が行い、一人でも流暢に読めるようになってから児童に操作させた。

本児の場合は小学校１学年時に①の段階からスタートしたが、現在では、初見の段階から④ないし⑤の段階からスタートできるようになった。

指導の頻度は、開始時においてほぼ毎日であったが、流暢に読めるようになってきたため、現在では週１～２回程度にまで減ってきた。

指導後約半年で読みの時間が短縮された。読み時間が短縮されたと言うことは、逐字読みから流暢な読みに変化したことである。誤読も減少し流暢な読みに変化したことで、文章理解が進んだ。

文章が読んで理解できるようになったことで、国語だけでなく他教科の学習問題が理解できるようになった。「読める」が「分かる」に繋がり、「分かる」が「できる」に繋がった。その結果、学習意欲が向上し、学びに対して前向きな姿勢が育ってきた。読める楽しさを知り、自らが図書室で本を借りて読むようになった。また、読める楽しさから様々な事象への関心も高まった。家庭での外出の際には、車窓から見える看板等の文字を読んで楽しむ姿も見られるようになったという。

本校では、本児以外にもデイジー教科書を活用しての読みの支援を行なってきた。児童によりその開始時期は様々であるが音読時間や誤読数、逐字読

みの数の変化を見ると、低学年時より支援を受けた児童の方が、高学年時より支援を開始した児童よりも短期間で効果が現れ、改善の幅も大きかった。読みに困難さをもつ児童に対しては、早期の支援が重要である。

読み飛ばし、勝手読みがほとんどなくなった。口を開いて平素の想いを低学年の時のようにしゃべるようになったことが一番の変化

島根県浜田市立松原小学校教諭　大山　英子

1．本人の現況

小学校５年生（11歳）、女子。診断はなし。軽度の知的遅れと眼球運動の苦手さがある。読みの特徴としては、読み飛ばし、部分的な逐次読み、文末の勝手読み、文意がなかなかとれない等がある。

デイジーを使用する前に受けていた読みに関する支援は次の通りである。この支援は現在も続けている。

○国語の時間（１時間／総時数中）の取り出しによる授業
　音読及び読み取りを中心にして、本児のペースに合わせた個別の指導を、小２後半より実施。

○教科書へのルビふり
　デイジー以外の読みの支援を受けている。

○ビジョントレーニング
　「しっかり見よう」理学館　などのソフトを活用

○見て写す力
　「マスコピー」大阪医科大学LDセンターなどの活用
　「５分間視写」（担任による一斉活動として）

2．デイジーの活用による支援

デイジーは小学校３年生より使用を始めた。２年生から３年生へと学年が上がり、急に教科書が分かち書きではなくなったこと、量的増加、内容の抽象性、字のポイントが小さくなったことなどのため、音読・読み取りが極端にできにくくなった。これまで、耳で聞いて覚えて、音読などの場面に対応していた本児にとっては限界であったようだ。また、たどたどしい読みを強く自覚するようにもなり、学習全体への拒否反応が出始めた。

学習の定着がなかなか図れないこと、視機能の未熟さが見られたので、通級による指導を開始。その指導の中で、上記のような本人からのサインもありデイジーを取り入れはじめた。

デイジーの使用期間は、小学校3年生から4年生までである。

複式教育により、3年時に同一教室内で4年生の教科も耳にするため、国語に関しては興味を持つ単元はデイジーにて先取りして聞かせていた。社会、理科に関しては、2年間かけて3、4年の授業を受けるため、3年時に4年の内容が半分入ってくる。単元により、教科書に入りやすいように、デイジーを提示した。

デイジー図書は、『ねずみのよめいり』（日本障害者リハビリテーション協会)、『シロクマくんのひみつ』（同)、『フランダースの犬』（同）を利用した。

デイジーは、パソコンを使ってAMISで再生している。

個別学習の教室で、通級指導教室担当者と使用している。週1回の巡回による指導の時間を使い、国語を中心にして授業単元に即して(できるだけ先行するようにして)、音読、読み取り及び漢字学習を中心に、デイジーを使って学習した。担任が随時、課外の個別指導の時間においてデイジーを使って指導している。家庭での使用環境は叶わなかったので、学校にソフトを置いて本児が希望すれば、自分でパソコンを操作して使用できるように理解協力してもらっていた。

デイジーを使用するようになり、読み飛ばし、勝手読みがほとんどなくなった。声に出して読むことに抵抗がなくなり、自分の目と声で確認しながら教材を読みすすめていけるようになりつつある。

何より、口を開いて平素の想いを低学年の時のようにしゃべるようになったことが一番の変化だと思う。また、敬遠していた図書館の本にも、自分から手を伸ばすようになりつつある。

情報の届きにくい物的環境、人との違いを認めにくい地域の特性、異学年と同じ教室で学習していかなくてはならない学習環境など、中山間地ならではの課題満載の中でのデイジーとの出会いは画期的なものであった。

教職員はもとより、保護者や共に学ぶ仲間たちに理解してもらえたことは、本児にとって何よりも大きな支援に繋がった。更には、本児自身が読みに関しての課題解決に留まらず、自分の中の良さをも認める機会となった。これにより前向きに毎日を過ごそうとしだしたことは、本児の明日に繋がっていくことと考える。

今後は、学習に限らず、自分自身で上手く支援を取り入れて生活に生かせるような力をつけていってほしいと願っている。

音声の後に読む、音声を消して読む、郡読、内容理解を繰り返して学習した

奈良県立明日香養護学校　中学部教諭　村瀬　直樹

1．本人の現況

女子生徒。肢体不自由で、安定した座位ができ、電動車いすを使って移動できる。手指の操作は、細かい作業は難しいが、ひらがなやいくつかの漢字を書くことができる。

次のような読みの特徴があった。

・文末を勝手読みしてしまうことがある。
・とばし読みをすることがある。
・誤った場所で区切って読むことがある。
・文章を読むと、内容が理解できない。
・読み聞かせると、内容を理解できることが多い。

デイジーを使用する前に受けていた読みに関する支援は、教員による読み上げと絵本をスキャナーでパソコンに取り込んだものを50インチのテレビで提示するというものであった。現在も同様の支援を受けている。

2．デイジーの活用による支援

中学2年生2学期から中学卒業までデイジーを利用した。

導入以前は、絵本をプレゼンテーションソフトで表示させ、教師が文章を読み上げていた。絵本の内容について教師が質問したことに答えたり、感じたことを発表したりして学習していた。音読をさせると、とばし読み、勝手読み、誤った場所で区切って読むことがあった。内容を理解しながら読むことができていなかった。

チーム・ティーチングで国語の学習にあたっていたので、チームの教師にデイジーを提案したところ、生徒の実態にあったツールであるという共通理解が得られたので、導入することになった。

デイジーを再生したところ、再生された音声とハイライトを見て読まれている場所が容易に理解できたことを教員に伝えてきた。

そのあと、再生された音声に合わせて、自分から音読し始めた。内容を理解しながら読むことができていなかったが、とても楽しそうに読んでいた。それにつられ、文字が読めない生徒も一緒になって復唱していた。

参考になる実践例を得られなかったので、試行錯誤しながら指導を進めた。

デイジーを活用するようになったのは、大阪府支援教育研究会のICT活用プロジェクト夏期講座でマルチメディアデイジーについて知ったことがきっかけだった。講義内容から担当する生徒の実態にあったツールだとわかり、導入することにした。

デイジーの使用期間は、約1年6ヶ月で、中学校の国語の教科書を使用した。パソコンで、AMISを使って再生した。家庭学習では使用しなかった。

学校では、生徒が在籍する学級の教室で、教員1～2名と本事例の生徒を含む生徒3名で、国語の学習において使用した。50インチのテレビとノートパソコンのディスプレイを単独か併用して表示し、音読や群読、内容理解において使用した。

具体的な使用方法は次の通りである。

①デイジーの音声の後に読む。

一時停止、再生を繰り返してデイジー の音声の後に丁寧に読ませる。わからない言葉の意味を確認する。（題材になったデイジーの音声スパンは、分かち書きで作られている。）

個別で学習する必要がある場合は、ディスプレイを使用。

②デイジーの音声を消して読む。

一時停止、再生を使い、順にハイライトされた文字や言葉を確認して読めるようにする。

個別で学習する必要がある場合は、ディスプレイを使用。

③群読

デイジーの音声に続いて、または、音声を消した状態でハイライトに合わせて群読する。

④内容理解

学習する段落をディスプレイとテレビに表示（個別で学習する必要がある場合は、ディスプレイを使用）し、デイジーで一通り聞いてから学習する。

⑤繰り返し学習

①～④を繰り返し取り組む。

⑥発表
学部や全校の前で、プロジェクターやテレビを使い、発表する。

デイジーを使用するようになって、読みに関しては次のような変化があった。

＜デイジーを使用して読んだとき＞

・とばし読みや勝手読み、誤った場所で区切って読むことがなく、正確に読むことができるようになった。
・ゆっくり移動するハイライトに合わせることで、落ち着いて音読することができるようになった。
・分かち書きにされた短い文が集まった文章であれば、内容を理解しながら音読することができるようになった。
・黙読することがでてきた。
・教師から指示代名詞がさしている言葉はどれか質問すると、デイジーで表示された文章の中から、一目で答えにあたる言葉を見つけることができるようになった。

＜紙媒体のもので読むとき＞

・分かち書きにしてあれば、短い文が集まった文章なら正確に音読できるようになったが、内容を理解しながら読むことは難しかった。

昼休みに、デイジーを使って読みたいと希望することが多かった。
学部の学習発表会や全校集会で、デイジーを使って音読の発表を行なった。よい評価を得られ、国語の学習がより好きになり、より積極的に取り組むようになった。余暇の使い方、生活態度、学校での参加態度に変化はなかった。

＜題材について＞

物語や絵本で学習すると、登場人物の感情の動きや情景を表す比喩的な表現を理解して読むことが難しく、内容理解に時間がかかっていたので、説明文を題材にすることが多かった。
説明文は、事実が簡潔に書かれており、内容が理解しやすかった。おもに小学校１年生用国語の教科書に掲載されている説明文を題材にした。

生徒にとって興味がわく内容である、文章構成がシンプルである、指示代名詞が何を指しているのかすぐにわかるようになっているなど、学習するうえで大切な配慮が多く含まれていた。

漢字を含んだ説明文でも学習したが、ひらがなだけの文より漢字を含んでいる文のほうがスムーズに読んでいた。

＜デイジーの音声について＞

合成音声で作成したデイジーを使用したが、合成音声の特徴やアクセントの違いに注意が向いてしまった。

物語で学習するときは、読み手の抑揚や声の強弱などの表現を頼りに登場人物の感情などを読み取ることがあった。合成音声を使用するには、ある程度慣れることや文章を読み取る力が必要だと感じた。

ひとりで、主に予習や復習に使用し、寝室では枕元にパソコンやPTP1を持ち込み寝るまでの間使用している。電車の中でもPTP1でデイジーを聴いている

保護者　山中　香奈

1．本人の現況

中3（15歳）の男子。診断は、学習障害、広汎性発達障害である。読み書き計算が特に苦手である。漢字の読み書きは、5学年以上の遅れがあり小学3～4年生レベルである。小学生で習った漢字も読めないものが多い。読むこと自体に疲労感を伴う。ルビを振って読むことはできるが読むことに集中すると内容理解が困難となる。文字を音に変えることで精いっぱいのようだ。読んでもらうと読む労力から解放されることで内容理解が進むようである。

読みに関する支援は、集団での授業では特になかった。3年生～5年生の頃は、週に1時間程度、抜き取りの授業を受けていた。6年生になると人手不足で抜き取りはできなくなった。中3よりテストの際は別室で問題を読みあげてもらっている。

2．デイジーの活用による支援

デイジーは、小学校4年12月より使い始めた。それまで読みたがらなかった教科書をデイジーで何度も読むようになった。内容把握ができるようになり国語の授業に参加するようになった。

デイジーを使用するようになったきっかけは、西岡有香先生（大阪医科大学LDセンター）の紹介で、使用期間は5年。

使用したデイジー教科書は、小学校の国語、中学校の国語、英語、理科第一分野、理科第二分野、地理、歴史。図書は、『走れメロス』（日本障害者リハビリテーション協会）、『ぺんきや』（日本ライトハウス）。ハリーポッターシリーズ、赤毛のアン等を点字図書館で借りて利用した。

デイジーの再生環境は、パソコンとPTP1。再生ソフトは、AMISを使用している。

家庭学習では、ひとりで、主に予習や復習に使用し、寝室では枕元にパソコンやPTP1を持ち込み寝るまでの間使用している。電車の中でもPTP1でデイジーを聴いている。

読みに関しては、小学生当時、何度も繰り返し学習した個所はすらすらと読めるようになることもあった。現在は音読という宿題もないし授業でも音読させられないようで読む練習そのものはしなくなった。

国語の授業がわからないと自信をなくしていたり、授業への参加も後ろ向きだったが、デイジーでの家庭学習で何度も繰り返し聴くことで文章の理解も進み、デイジーなら分かるという自信がついたし、授業への積極的参加の姿も見られるようになった。

重度のＬＤがあるのでテストの点数は悪いが、学習をあきらめないで継続している。ドキュメントトーカを利用してHPの読みたい個所を読むようになった。音声サービス（ニュースなども）を利用しているようだ。

デイジーで本を読むことは、当たり前となっている。自分の読みたいものがすぐにデイジー化できないことが残念だと言っている。もともと本を読むことが苦痛なので自分から新しい物語を探してまで読もうとはしないが、すでに持っている本は何度も読み返しているようだ。

また、学校で使う小冊子をデイジー化してほしいと、私にリクエストをしてきた。高校進学にも希望を持ち学習意欲は持ち続けていると思う。

平成 24 年度　独立行政法人福祉医療機構　社会福祉振興助成事業
「デイジーによる学習と社会参加支援事業」
2013 年　3 月　発行

発行：（公財）日本障害者リハビリテーション協会　情報センター
〒 162-0052　東京都新宿区戸山 1-22-1
TEL：03-5273-0796　　FAX：03-5273-0615
E-mail : daisy_c@dinf.ne.jp

Copyright (c) 2013 Japanese Society for Rehabilitation of Persons with Disabilities（JSRPD）All Rights Reserved.

公益財団法人 日本障害者リハビリテーション協会　情報センター
〒162-0052　東京都新宿区戸山1-22-1
TEL 03-5273-0796　FAX 03-5273-0615

http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/
E-mail：daisy_c@dinf.ne.jp