

# 島根県全特別支援学校調査結果

島根県内には12校の特別支援学校（すべて県立）があります。伊藤忠記念財団は、2012年11月～12月にかけて、アンケート用紙を郵送配布・返送してもらう方式で調査を実施し、12校全校から回答を得ました。

## 調査のねらい

障害の重さ、学年（幼～高）にとらわれず、広く障害のために読むことが困難な青少年支援のポイント（キーワード）を調査する。これによって、より事業の有効性を高めることを目指す。

- マルチメディアDAISY図書の有効性と特長を再確認する。
- マルチメディアDAISY図書の製作のポイントである選書や内容について調査する。（現在の作品の評価）
- 製作、配布以外に求められる活動を調査する。
- 利用例（状況）の収集と発表をする。

全国で唯一、全校にマルチメディアDAISY図書を配布している島根県をモデルに調査を実施した。

※(□)内の数字は、アンケートであがってきた人数を示す。

## 1. マルチメディアDAISY全般について

### ①財団が配布するまでマルチメディアDAISYを…

- 1) 利用していた (0)
- 2) 存在は知っていた (7)
- 3) 知らなかった (5)

### ②マルチメディアDAISY規格は在校生の読書に…

- 1) 役立つ (4)

- 2) 少し役立つ (6)
- 3) あまり役立つたない (0)
- 4) 役に立たない (0)
- 5) 未回答 (2)

その理由として、

「1) 役立つ」では、

- 文字を追うことが苦手な子どもにハイライトが有効。
- 読むことが苦手な子どもにとって、読み上げ機能で内容を理解しやすい。
- 読書への興味が少なくても、パソコンが好きな子どもが本と触れ合うきっかけとなる。
- 読字困難な生徒が、聞くこと、絵を見ることで楽しめる。
- 休憩時間や余暇支援として、一人で楽しむことができる。
- 音声だけでなく、文字や画像がある。
- 余暇活動の一つとして、読みたい場所を選択できるのは良い。

「2) 少し役立つ」では、

- ページをめくることが困難でも読書を楽しめる。
- スピード、文字サイズの調整が個人の実態に合わせられ有効。
- 印刷物を読みにくい子どもの読み聞かせに有効。

### ③マルチメディアDAISY規格で有効と考える項目では…（複数回答あり）

- 読んでいる場所の色が変わる（ハイライト機能）（10）
- 読むスピードの調整（9）
- 文字の拡大・縮小（8）
- 繰り返し利用できる（5）
- 操作が簡単（5）
- さまざまな端末で利用できる（3）
- 背景色を変更できる（3）
- ナビゲーター（2）

### ④課題として考えられるもの

電子図書の効果について「少し役立つ」と回答した中に、

- 教員への周知を図っているが、授業利用には至っていない。
- まだ活用に至っていない。他学部と連携し活用したい。
- 教員の意識を高めるために、パンフレットやチラシがあるとよい。
- 役立ちそうだが、家庭への周知までは時間的にできない。

## 2.利用状況について

### ①わいわい文庫の保管先

- 図書館保管（7）
- 担当教諭保管（4）
- 小学部教諭保管（1）

※図書館保管の学校は、4校が授業、1校が貸出等で活用。

※担当教諭保管の学校は、1校が授業、1校が貸出で活用している。

### ②わいわい文庫の活用（複数回答あり）

- 授業（5）
- 休み時間等の自由利用（4）
- 家庭への貸し出し（2）
- 使用していない（4）

### ③授業活用例

利用作品『おおきなかぶ』

●小学部／国語／小集団／パソコン

効果）一文字拾い読みの子どもも、ハイライトを追いながら読み進めることができた。

●小学部／自立活動／個人／大型テレビ

効果）興味を持って画像に注目していた。

●高等部／自立活動／個人／パソコン

⇒ 同じ利用法2校

効果）

a校：卒業後の余暇活動に向け、一人で落ち着いて楽しむ姿が増えた。余暇活動の広がりになった。『わにさんどきっはいしゃさんどきっ』も活用。

b校：複数の声かけする場面では、反応を示していた。本人なりに楽しんで鑑賞できたと思う（重複障害）

利用作品「CD1」

幼児・小学生／教育相談／パソコン

利用作品『おばけ屋のおばけかぶ』

通級／小学3年生／自立活動／マルチメディアDAISYの体験として

利用作品「絵本」

通級／小学2年生／自立活動／パソコン／絵本を自分で読む体験として

効果）使用回数が少ないため、現在までは

十分な効果は得られない。

#### ④利用されていない理由

利用されていない理由は「利用法を検討中」であった。

具体的には、

- どう利用すれば効果的か検討している。  
⇒2校
- 校内の周知が難しい。
- 情報を伝える側も、求める側も時間の余裕がない。

### 3.わいわい文庫の内容について

#### ①電子紙芝居版について

画面から文字を隠して、文章は劇団員に読んでもらう紙芝居版を製作した。

- 文字表示のあるものとないものと両方あるほうがよい (12)
- その他 (0)

#### ②ハイライト（文節など）の長さについて

	絵本	幼年 読み物	読み物
わかち読み	7	4	2
数単語	2	4	2
句読点切り	1	2	4
1文章	0	0	2
未記入	2	2	2

#### ③人気のある作品は

『おおきなかぶ』 (4)

『11びきのねこ』 (2)

### 4.その他、お気づきの点や希望

#### ●改善点について

- 漢字が多い作品は、仮名をつけてほしい。
- 文字・絵をもっと拡大できないか。特に漢字をできるだけ大きくしたい。
- 読みのスピード変更が良いが、声や口調に違和感が出る。改善できないか。
- 機械的な読みではなく、人が読んでいるような読み方が良い。
- 感情の伝わる語りで良かった。もう少しメリハリがあっても良いと思った。
- わずかでも動画があると興味をもちやすい。

#### ●これからの希望について

- 在籍者の年齢の幅があるので、多様な作品がほしい。
- お話を聞いたり絵を楽しむ生徒へ主に活用している。紙芝居風の作品も種類が増えとうれしい。
- 昔話など5～10分程度の作品がたくさんあると、授業や休み時間に使いやすい。
- 幼児、児童には5～6分で、絵と文字がはっきり区別されている作品が良い。
- 10代後半の生徒が楽しめる内容がほしい。
- 理療科の教科書がないのでほしい。
- 日本、世界の昔話。
- 擬音がたくさん入った作品。
- かがくいひろしさんの作品。

#### ●その他

- 昨年配布されたCDに比べ改善されている。
- さまざまな学校での実践例を紹介してほしい。

など

# 大阪市立中央図書館などでのモニタリング調査結果

## 1.調査のねらい

- 保護者が感じるマルチメディアDAISY図書の効果を調査する。
- 保護者が希望する作品、家庭での読書のために希望する作品を調査する。
- 家庭での利用例（状況）の収集とその発表をする。

## 2.モニタリング調査概要

平成24年8月：

モニタリング希望者と大阪市立中央図書館などで面接をおこない、著作権法について説明し、マルチメディアDAISY図書を渡す

平成24年12月：

アンケート調査

対象：18件

回答：18件

(4歳～中学3年生までの障害のある男女)

※(□)内の数字は、アンケートであがってきた人数を示す。

## 3.調査結果

### ①読書に利用した端末（複数回答有り）

- パソコン (15)
- iPad (4)

### ②利用頻度は、どの程度ですか（月計算）

利用数と時間	件数	月換算時間
毎週 4回 各30分	1件	8時間(480分)
毎週 2回 各30分	2件	4時間(480分)
毎週 1～2回 各30分	1件	3時間(180分)
毎週 5回 各30分	1件	10時間(600分)
毎週 1回 3分	1件	10分
毎月 1回 20分	1件	20分
毎月 1回 30分	1件	30分
毎月 2回 各10分	1件	20分
毎月 2回 各15分	3件	90分
毎月 2回 各20分	1件	40分
毎月 2回 各30分	1件	1時間(60分)
毎月 3回 各15分	1件	45分
毎月 3～5回 各5分	1件	20分
ほぼ利用していない	2件	0分

合計 17件 2075分

$2075 \div 18 = 115.3$  (平均 毎月約2時間)

※事前調査から、ほとんど読まない8件。

ほぼ利用していない理由（複数回答あり）

- 子どもが興味をもつ作品がなかった (2)
- 最初は利用していたが、あきたようだ (1)

### ③利用の形態

- 保護者が声をかけ、保護者といっしょに読書をする (11)
- 保護者が声をかけ、子どもが一人で読書をする (5)
- 保護者が声をかけ、妹といっしょに読書をする (1)
- 子どもが自発的に、一人で読書をする (1)

### ④お子さんが読書に取り組むために、工夫をしている点

- パソコンを一人で操作できるように進めている最中。(小4男子)
- 使い方の指導=iPad利用者。(小3女子)
- 声かけをした。(小4女子)
- 強制的ではなく、自ら読書をする意欲を高めるよう心がけている。(小4男子)
- いっしょに声を出し音読をしている。(小1女子) ※600分最長読書児
- マルチメディアDAISYで読んだ本を、図書館に行き、自分で探し、手にとるようにしている。(小6女子)
- 読書をする時間を強制的に設定しました。(小4男子)
- 本人専用のiPadを購入した。(小2男子)
- 繰り返し利用し、子どもが興味をもつように心がけた。わいわい文庫に収納されている作品と同じシリーズの作品を読み、関心を高めるようにした。(小4女子)
- 台所の横で読書をしている。家事をしながら内容が音声でわかるので、飽きないように、質問をはさんでいる。(小5男子)
- 横につき、画面を指差し、注意を引きつけるようにしている。(中3男子)

### ⑤カスタマイズなどについて (複数回答あり)

- おこなっていない (8)
- 文字を拡大した (5)
- 音声を速くした (5)
- 音声を遅くした (3)
- 配色の変更
  - ・ 文字：黒、ハイライト色：水色、背景色：黄色
  - ・ 文字：黒、ハイライト色：黄色、背景色：黒
  - ・ ハイライト色：ピンク

### ⑥お気に入りの作品 (複数回答あり)

- なかった (10)
- 『11ぴきのねこ』 (2)
- 『おおきなかぶ』
- 『しんかんせん』
- 『ノンタン にんにん にこにこ』 (2)
- 『わにさんどきつ はいしゃさんどきつ』
- 『空色バレリーナ』
- 『ホットケーキ』
- 『シノダ! 魔物の森のふしぎな夜』
- 『山寺の化けもの』
- 複数あり、しぼれない

## 4.利用の効果

### ①これまでに比べて、読書時間や読書への意欲に変化を感じますか。

- 向上している (8)
- 変化は感じない (10)
- 減少している (0)

### ②保護者の方が感じられたことを、自由にお書きください。

#### ●「向上している」の回答から

- 集中してパソコンに向かう姿勢がでてきた。

本は流し読みだったが、文字を順を追って読めることで、本をじっくりと楽しめるようになった。(読み書き障害 小4男子)

- 読む意欲やきっかけを全く見出せなかったが、自ら少し興味を示してくれた。大きな一歩です。(読み書き障害 小6男子)
- 国語力の向上(読みの速さ、理解力、語彙力)、集中力、自尊心の向上。(弱視・脳性まひ・アスペルガー 小3女子)
- 平仮名を理解できるので、読む力が増しているように思います。(広汎性発達障害 小1女子)
- 読むことへの意欲の向上と読む速度が若干速くなったと感じている。図書館に行くと、マルチメディアDAISYで読んだ本を自分で探して手にするようになった。(知的障害 小6女子)
- 科学系の本がないので、あまり利用しなかったのですが、読み上げソフトと違い、読み間違いがないので、安心して聞けるといっていました。自分が読みやすいように、ハイライトなどを変更できるのも、ありがたいと言っていました。(広汎性発達障害・ADHD・LD 小5男子)
- 聴覚優位で、実体験したものが全ての息子に、想像する力を養いたいと考え、読書はとくに身につけさせたい習慣だと思っています。ところが、動物が話すなど、想像の世界は現実の世界とかけ離れてい

るので、なかなか興味を示さず、今回は強制的に本と向き合う時間を作りました。

いまはつききりですが、そのうち自発的に一人で読書を楽しむ姿を目標にしたいと思います。本人の情報源は書物を開くことがベースになるでしょうから、その基本スタイルを作るために、マルチメディアDAISYはとても有効だと思います。(脳性まひ、視覚障害 小4男子)

- もともと読書が好きであったが、パソコンで読むことができ、読書のバリエーションが増えるとともに、パソコンを使うきっかけになっている。5歳下の妹と読書をしている。音声やハイライトで妹も読んでいる場所や内容が理解しやすく、兄妹共通の楽しみとなっている。(LD・ADHD・広汎性発達障害 小5男子)

#### ●「変化は感じない」の回答から

- 文字を見ながら、音声を自分のわかりやすい速さで聞くので、今までより内容が理解できているようだ。(LD 小4男子)
- 目に見えての変化はありませんが、楽しく見ているので、それが一番かなと思う。(広汎性発達障害 小4女子)
- 兄妹ともに広汎性ですが、元々読み聞かせや絵本に興味のある妹(4歳)は、最後までじっと見ている。兄は声をかけても、選ぶ作品はいつも同じ。(お気に入りというよりこだわり)見終わるとすぐに次のことにシフトしてしまいます。先生に協力して頂き、支援学級でも見せてもらいま

- したが、そこでは集中できているようです。でも、なかなか集中できる絵本は少ないので、それはそれで効果有り?かもしれません。(広汎性発達障害 小4男子)
- 促すと読む意欲はある。長い物語は途中でやめてしまいました。自分でパソコン操作ができるようになれば、進んで読む意欲も増すと思います。(ダウン症 小3男子)
  - 読む、学ぶことへの嫌悪感が強く、家庭で机に向かって何かに取り組むことが難しい状況で、なかなか利用する機会がありません。絵本などは、よほど気が向いた時に、1、2冊読んであげるぐらいです。もう少し本人の学習意欲が出たときに、利用してみるつもりです。(読み書き障害 小3男子)
  - 自分でパソコンを操作できないため、意欲の評価は難しいのですが、集中して楽しんで、読んでいたように感じます。(スイッチ一つで操作できる仕様になるとうれしいのですが)(肢体不自由 4歳女子)
  - 読み書き障害はないようですが、字を書いたり読んだり、なぜが大嫌い。語彙力も低い。マルチメディアDAISY利用で変化を期待したのですが、自分からの使用はなく、いっしょに見ても興味をもってくれませんでした。話を聞くだけでは退屈してしまうので、絵がもっと入ってればもう少し見るかな、と思いました。(高機能自閉症 小2男子)
  - 脳性まひで言語障害があり、話すことができません。平仮名は大部分覚えているのですが、自分で発声しないこともあり、音の正確な聞き分けはできていないようです。マルチメディアDAISYの本来の目的とは少し違うかもしれませんが、単語の音がきちんと認識できる手助けになればいいなと思いました。私はとてもいいなと思ったのですが、息子の興味にぴたっと合う本というのが、なかなか難しいです。小さいときは読み聞かせも大好きで、毎日何冊も読んであげていたのですが。小学4、5年頃から、ぴったりくる本がわからなくなってきました。でも、一時なくなっていた文字に対する興味が、また出てきているようです。(脳性まひ 中3男子)
  - 宿題の音読の材料として、本とあわせて使っています。このアンケートを見て、「音を消せばよかったのか」といまさらですが気づきました。音声があると、どうしても「全部聞いたよ」となってしまう、読むというよりは、読み聞かせの感覚になっていたようです。(自閉症 中2男子)
  - 子どもは興味をもつまでに時間がかかる。そのため多くの作品を読むには至っていない。親としてはCDに収納されている多くの作品に触れてほしい。(ダウン症 小4女子)

### 3.作品の課題と希望

#### ①作りについて

- 音声を速くできるなど、スピードの調整が

できるのはとてもよいと思った。

- 長編の作品には、音声が多く速くできるのが良いと思った。
- 読みが素晴らしい。素人の母親が読むよりわかりやすいです。
- 読みにあまり抑揚がなかった。
- 読み演技が良かったものは、自分の子どもには不要だと思った。

## ②希望する作品

- はらぺこあおむし
- 五味太郎さんの絵本
- 松谷みよ子さんの絵本
- だるまさんの絵本
- 原ゆたかさんの作品
- かいけつゾロリ (5)
- ノンタンのシリーズ
- ジブリシリーズ
- 忍玉乱太郎
- きょうりゅうつかいのタロタロチン
- 鉄道の本、電車の図鑑 (2)
- はじめての古事記
- 神話図鑑
- ひみつシリーズなど図鑑
- 日本昔話

- 伝記
- 低学年向けの説明文や伝記
- 法律 (憲法)
- 宇宙の本『はやぶさ、そうまでして君は』  
川口淳一郎
- 教科書にのっている作品、教科書で紹介している推薦本 (2)
- 漢字の読みもいっしょに学習できるような読み物

## ③お気づきの点

- 作品をタイトル名だけで選ぶのは難しいようです。表紙の絵が集まったカタログのようなものがあると、選びやすいと思います。
- 絵があると、絵に目がいってしまう。
- 字は読んだところが消えたほうがよい。
- 長時間は目が見つかる。
- 操作性がより簡単になればよい。
- ワンスイッチでの操作。
- 読み終わり、次の作品への移動が簡単になればよい。
- iPadへデータを移動する方法がわかりにくい。(2)
- 今後も事業を継続してほしい。
- 次回の作品も楽しみにしている。



# 調査結果にみるマルチメディアDAISY図書利用の現状と課題

専修大学文学部准教授 野口武悟

## はじめに

通常の文字（サイズ、フォントなど）で紙に印刷された図書（以下、通常の図書）を読むことに困難のある人たちは、少なくありません。まず、想起されるのは、視覚障害のある人たちでしょう。そして、ニーズに配慮して作られた点字図書や録音図書などの資料の存在もよく知られています。では、視覚障害以外の人たちについてはどうでしょうか。実は、知的障害や学習障害（ディスレクシア）のある人たちなども、読むことに困難を抱えています。しかし、視覚障害のある人たちほど意識されていないのが現状です。

知的障害や学習障害（ディスレクシア）のある人たちの読みのニーズに配慮して作られた資料の1つにマルチメディアDAISY図書があります。マルチメディアDAISY図書は、近年普及が進みつつある電子図書の一種で、その効果については、国際的にさまざまな研究が進められており、通常の図書では一人で読むことの難しかった人が、マルチメディアDAISY図書によって独力で読めるようになったとの報告が寄せられています。

公益財団法人伊藤忠記念財団（以下、伊藤忠記念財団）では、2011年度より、マルチメディアDAISY図書の製作と、全国の特別支援教育をおこなっている学校（特別支援学校、特別支援学級などを設置する小・中学校）や障害者サービスをおこなっている公立図書館などへの寄贈を実施しています。伊藤忠記念財団では、これまでの2年間に寄贈したマルチメディアDAISY図書「わいわい文庫」の利用の状況と利用者の意見を把握し、よりニーズに応じた製作につなげることを目的に、2012年度に2つの調査を実施しました。1つは、全国で唯一、すべての特別支援学校が寄贈を受けている島根県を事例に実施したアンケート調査であり、もう1つは、大阪市立中央図書館などで実施した利用者モニタリング調査です。

この2つの調査の結果（46～53ページをご覧ください）をもとに、マルチメディアDAISY図書利用の現状と課題を整理したいと思います。

## 調査結果に見る現状と課題

2つの調査結果をもとに、マルチメディアDAISY図書利用の現状と課題を

整理すると、おもにつぎの5点に集約できます。

- ① 島根県の特別支援学校12校のうち5校、言い換えれば半数近くの学校がマルチメディアDAISY図書を「知らなかった」と回答しており、マルチメディアDAISY図書の利用以前の課題として、認知度を向上するための取り組みが必要といえます。
- ② 島根県の特別支援学校では、12校のうち10校でマルチメディアDAISY図書は在校児童生徒の読書に「役立つ」「少し役立つ」と好意的に捉えているものの、実際に授業で利用しているのは5校にとどまっています。休み時間での自由利用や家庭への貸出などを含めても半数程度の学校でしか利用されていない現状にあります。また、所蔵場所も学校図書館ではなく教諭個人という学校がやはり半数近くにのぼっています。校内での効果的な利用方法や管理・提供体制の検討、確立が必要です。しかし、「さまざまな学校での実践例を紹介してほしい」という意見にあるように、そのために欠かせないマルチメディアDAISY図書に関する情報（実践事例など）が不足している状況にあります。
- ③ マルチメディアDAISY図書を利用するようになってから、それ以前に比べて、読書時間や読書への興味、意欲が「向上している」と感じている利用者モニターは18人のうち8人であり、残りの10人は「変化は感じない」としています。つまり、効果を実感している利用者は約半数にとどまっています。しかし、4か月程度の短い調査期間で効果を判断するのは拙速といえるでしょう。5年、10年と長期的・継続的に調査をおこない、効果を測定すべきであると考えます。
- ④ 「わいわい文庫」採録の作品の多くは、幼児から小学生程度の子どもの想定しています。しかし、「在籍者の年齢の幅があるので、多様な作品がほしい」「10代後半の生徒が楽しめる内容」などの意見にあるように、幅広い年齢層や読書興味に応えられる多種多様な作品の製作、採録も今後の課題といえます。
- ⑤ マルチメディアDAISY図書の製作技術の現状では実現し得ていない部分にも改善を求める意見が出ています。例えば、「わずかでも動画があると興味をもちやすい」（動画の挿入）、「絵があると、絵に目がいってしまう」（画像の消去機能）などです。一層の技術開発・革新が求められる

ところといえます。

## 今後に向けての展望

マルチメディアDAISY図書の利用を今後さらに促していくためには、前述したような課題の解決が不可欠です。そのための方途として筆者の考えるところを以下に提示して、本稿を締めくくりたいと思います。

まず、前述の①②に関連して、認知度の向上、校内での効果的な利用方法や管理・提供体制の検討・確立に資するべく、マルチメディアDAISY図書に関する情報を積極的に発信・提供していくことは非常に重要です。伊藤忠記念財団としては、すでに2010年度から「障害のある子ども達のための読書サポート講座」を開催しています。また、本冊子の刊行・頒布も、情報の発信・提供に寄与することでしょう。今後、さらに充実した情報の発信・提供のためには、マルチメディアDAISY図書の研究や製作・普及に取り組む公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会などの関係団体・各地の図書館・ボランティアグループ、教員養成や司書養成に取り組む各地の大学や教育委員会などとの連携・協力を一層強化することも有効と思われます。

次に、前述の③に関連して、長期的・継続的な利用支援と調査研究の実施が必要です。人の成長・発達は一朝

一夕になされるわけではありません。読書興味や能力の発達も同様です。マルチメディアDAISY図書利用の効果を見極めるためには、5年、10年と長い目で見ていくことが欠かせません。

最後に、前述の④⑤に関連して、幅広い年齢層の読書興味とニーズに応えるべく、マルチメディアDAISY図書の作品数の増加とさらなるアクセシビリティの向上を図ることが重要です。これらは、伊藤忠記念財団の製作する「わいわい文庫」についてはもちろんのこと、出版業界全体としても取り組むべきことです。さいわい、2011年に「DAISY」は、商業出版ベースの国際的な電子図書フォーマットの1つである「EPUB」との統合を実現しています。このことは、マルチメディアDAISYと同様の機能を持つ電子図書の商業出版の可能性が高まることを意味しています。また、近いうちに、マルチメディアDAISY図書への動画の挿入も可能になるなど、技術の開発・革新も日々進みつつあります。さらに、出版業界においては、バリアフリー出版や出版のユニバーサルデザインの意識もゆっくりではありますが向上しつつあります。

伊藤忠記念財団には、出版業界との関係を密にしながら、この事業の一層の推進と発展に貢献してほしいと期待しています。