

## 特別支援教育におけるマルチメディアデージー教科書を 活用した実践及び評価方法に関する研究

かなもり ゆうじ にしだ ふくみ\*\* みやもと なおみ\*\*\* ふるかわ まさこ\*\*\*\* なわた ときこ\*\*\*\*\*  
金森 裕治\* 西田 福美\*\* 宮本 直美\*\*\* 古川 尚子\*\*\*\* 縄田 登紀子\*\*\*\*\*  
いまえだ ふみお くすのき けいた  
今枝 史雄\*\*\*\*\* 楠 敬太\*\*\*\*\*

\*特別支援教育講座・\*\*附属特別支援学校・\*\*\*大阪狭山市立北小学校・\*\*\*\*大阪市立我孫子中学校・  
\*\*\*\*\*大阪府立藤井寺支援学校・\*\*\*\*\*大阪府立八尾支援学校・\*\*\*\*\*大学院教育学研究科

(平成24年3月30日 受付)

本研究は事例ごとに自尊感情測定尺度と読み書き検査を実施し、マルチメディアデージー教科書の効果の検証を行った。結果、アセスメントを実施した全ての事例で、①自尊感情の変化、②読字・書字能力の向上が見られた。今後もマルチメディアデージー教科書の効果の検証として、事例数を増やし、読字・書字能力の変化を明らかにしていくことが必要であると言える。

キーワード：マルチメディアデージー，電子教科書，読み支援

### I はじめに

#### 1. 特別支援教育におけるデジタル教科書の現状について

視覚障害を含め、「読み・書き」に困難を抱える人たちにとって、文字からの情報収集は難しい。近年のデジタル技術の進歩によりテープに代わる録音図書、「DAISY (Digital Accessible Information SYstem) 図書」が普及、さらには音声に加えて同じ内容のテキストや画像も表示可能な「マルチメディアデージー図書」が普及し始めている。デージー (DAISY) とは、デジタルDigitalアクセシブルAccessibleインフォメーションInformationシステムSYstemの略であり、カセットテープへの録音でなく、最終的にはCDへの録音をねらうデジタル録音図書、その国際標準規格としてデージーコンソーシアム (本部スイス) が開発維持しているデジタル録音図書を製作するための仕様及びシステムである (金森他2010)。「マルチメディアデージー図書」は①人の手を借りずに自由に読むことができ、もっと読みたいという意欲が培われる、②ワンソースを、白黒反転、ハイライトを短く、ルビを振る、ゆっくり読む、フォントやポイント数を変えるなど、障害の状況に応じて柔軟に加工できる (ワンソース マルチユース) などの利点が挙げられており、これらは学習のユニバーサルデザインの原則にも当てはまると考えられる (金森他2010, 2011)。

2007 (平成19) 年の学校教育法の改正により本格的に特別支援教育がスタートし、自立や社会参加に向け一人ひとりの教育的ニーズを把握し適切な指導及び必要な支援が行われるようになった。2008年 (平成20) 年には、こうした特別支援教育の理念を受けて、障害のある児童及び生徒の教育の機会均等、共に学ぶ学校教育の推進を目指して、「障害のある児童及び生徒のための教科用特定図書等の普及の促進に関する法律」(以下、教科書バリアフリー法) が制定された。この法律では、障害のある児童生徒のための教科書の一つとして、マルチメディアデージー化されたものも含まれることとなった。

教科書バリアフリー法の制定を受け、文部科学省は平成22年10月29日に、平成21年3月に開示された学習指導要領に対応した「教育の情報化に関する手引き」を発表した (文部科学省2010)。平成21年3月に小学校及び中学校並びに特別支援学校 (小学部・中学部・高等部) の学習指導要領に対応したものを公表し、平成22年

10月に高等学校に対応した内容を追補したものを改めて公表した。そして、2011（平成23）年4月28日には「教育の情報化ビジョン—21世紀にふさわしい学びと学校の創造を目指して—」を発表した（文部科学省2011）。第四章「特別支援教育における情報通信技術の活用」において、「情報通信技術は特別な支援を必要とする子どもたちにとって、障害の状態や特性等に応じて活用することにより、各教科や自立活動等の指導において、その効果を高めることができる点で極めて有用である。」としている。また、特別な支援を必要とする子どもたち向けのデジタル教科書・教材等において付加することが期待される機能の例として「速度調整が可能な読み上げ機能」や「画面上で読み上げの位置をハイライトすることにより示したり、必要な情報のみに制限したりする機能」、「背景色や文字色を調節する機能」、「文字の拡大、フォントの変更及びそれに伴い行間を拡大する機能」、「文字に振り仮名を付ける機能」、「文節や単語等で区切る機能」、「文字に動画や静止画、音声を関連付けられる機能」が挙げられている。留意点としては「機能の複合的使用」や「特殊キーボードやジョイスティック、各種センサーを利用したスイッチ」、「障害の状態等に応じて、子どもたち個々にカスタマイズすること」等が挙げられている。マルチメディアデジターはこれらの機能全てを併せ持つものである。また、「情報化ビジョン」にはこれらデジタル教科書・教材の「実証研究」の必要性も提唱されている。

## 2. 大阪マルチメディアデジター研究会のこれまでの研究の成果

2009（平成21）年に大阪マルチメディアデジター研究会が発足し、主に①マルチメディアデジターの理解・啓発（パンフレットの作成及び勉強会・校内研修など）、②マルチメディアデジター図書の作成（学校教育法附則第九条本（旧107条本）の作成）に取り組み、4月から月1回の研究会を実施している。この研究会における一つの成果として、2009年度に大阪教育大学紀要第IV部門第59巻第1号「特別支援教育におけるマルチメディアデジター教科書の導入・活用に関する実践的研究」を、2010年度に大阪教育大学紀要第IV部門第60巻第1号「特別支援教育におけるマルチメディアデジター教科書の活用及び効果の検証に関する実践的研究」を発表した。これらを通して、マルチメディアデジター教科書の有効性を明らかにするため、効果の検証を行ってきた。

## 3. 問題提起と研究目的

金森他（2011）ではマルチメディアデジター教科書の活用に関する効果の検証として、マルチメディアデジター教科書活用後の指導者等への印象的評定及び児童生徒の本人評価を作成、実施を試みた。このことにより、マルチメディアデジター教科書は児童生徒の読み支援において一定の成果を上げていることが明らかになった。しかし、事例数が少なかったため、作成した印象的評定及び本人評価の項目の妥当性と信頼性を検証することはできなかった。加えて、活用後の実施となったため、活用前後の児童生徒の変容を明らかにすることはできなかった。そこで本研究においてはマルチメディアデジター教科書の活用前後で児童の変容を明らかにすることで、効果の検証を試みるものとする。

マルチメディアデジターはLD（Learning Disabilities：学習障害）や肢体不自由など、「読み・書きに困難のある人々」にとって有効であると言われている（金森他2010）。そのため、読み・書きに特化して、マルチメディアデジター教科書を活用する児童生徒の変容をとらえることが必要であると言える。読み・書きを評価する検査としては森田式読み書き検査が一般的に知られており、臨床現場でもよく用いられている。さらにマルチメディアデジターは、読み・書きの支援に効果的であるとともに、読み・書きへの抵抗感の軽減、そして「自分にも読める・書ける」という読み書きへの達成、自信の芽生えが「自分にもできる」という感情につながり、自尊感情につながっていくとされている（金森他2011）。ポーブ他は自尊感情を構成する因子として、①社会的領域、②学力的領域、③家族のセルフ・エスティーム、④身体イメージ、⑤全体的なセルフ・エスティームの5つの領域により自尊感情をとらえることが有用であるとしている。学力的領域とは、学生として子ども自身の評価を処理しており、子ども自身が「十分に良い」かどうかを決める領域である。子ども自身が自分の学力について「それでよい」と評価し、周りの人たちがそれでよいとすることで、子どもの自尊感情は高められることが予測されるとしている。このことから、学習の活用前後で児童生徒の自尊感情の変化を見ることで、活用の効果を検証できると言える。

よって、本研究ではマルチメディアデジター教科書を活用した実践事例に対して、活用前後で①読字・書字能力、②自尊感情の変化を見ることで、マルチメディアデジター教科書の効果の検証を行うことを目的とする。

## Ⅱ マルチメディアデイズ教科書を活用した実践及びその評価について

### 1. アセスメント内容

効果の検証として、①自尊感情と②読字・書字能力の変化を明らかにする必要があることから、自尊感情測定尺度及び森田式読み書き検査の2つを用いる。

#### (1) 自尊感情測定尺度

東京都教職員研修センターが2010年度に開発した22項目からなる尺度である（東京都教職員研修センター紀要，2011）。この尺度では自尊感情を「自分のできるできないことなどすべての要素を包括した意味での『自分』を他者とのかかわり合いを通してかけがえのない存在，価値ある存在としてとらえる気持ち」としている。小学校第1学年～小学校第3学年用と小学校第4学年～高等学校第3学年用の2種類がある。「小学校第1学年～小学校第3学年用」は4件法であり，1項目ごとに選択肢が異なり，【よくできる・すこしできる・あまりできない・まったくできない】，【よくある・すこしある・あまりない・まったくない】などがある。「小学校第4学年～高等学校第3学年用」は【4.あてはまる，3.どちらかというにあてはまる，2.どちらかというにあてはまらない，1.まったくあてはまらない】の4件法である。また，自己評価・自己受容（8項目），関係の中での自己（7項目），自己主張・自己決定（7項目）の3つの下位尺度がある。項目を資料1に表す。

#### (2) 森田式読み書き検査

読み書きの状態を視写・聴写・音読から評価する検査である。実施方法について，視写は「提示された文章を決められた視写用のマス目を書いていく。間違えれば一本線で消し，下を書く」としている。聴写は「決められた文章を検査者が/（スラッシュ）のところで区切り1回だけ読む。聴写用のマス目の用紙に聞き取った言葉を書いていく。消しゴムは使わずに一本線で消し，下を書く。」としている。音読は「決められた文章を音読する。読み誤りや読み飛ばし等を記録する。」としている。

### 2. 分析方法

#### (1) 自尊感情測定尺度

マルチメディアデイズ教材の活用前後で，「自己評価・自己受容」，「関係の中での自己」，「自己主張・自己決定」の3つの下位尺度の平均点を算出する。算出方法については東京都教職員研修センターが開発した入力フォーマットを用いるものとする。「小学校第1学年～小学校第3学年用」は順序尺度であるが，入力フォーマットに基づき，参考値として算出するものとする。

#### (2) 森田式読み書き検査

マルチメディアデイズ教材の活用前後（今年度以前にすでに活用している場合は年度当初と年度末）で，①視写，②聴写，③音読について，①写し間違い数，②聞き間違い数，③読み間違い数を算出する。また，それぞれの実施時間についても算出する。

また，活用前後の変容ではないものの，マルチメディアデイズ教科書活用後での「マルチメディアDAISY教材に関する印象的評定」を実施する。印象的評定は，大学関係者，特別支援学校及び特別支援学級，通級指導教室の教員等から構成される大阪マルチメディアデイズ研究会が作成した「活用の様子から見るマルチメディアデイズの特徴」12項目，「学習場面の様子から見るマルチメディアデイズの効果」11項目からなる質問項目である（金森他，2011）。「活用の様子から見るマルチメディアデイズの特徴」は，【4.大変良い，3.良い，2.良くない，1.大変良くない】の4件法で回答してもらう。また，「学習場面の様子から見るマルチメディアデイズの効果」は，【4.よく当てはまる，3.当てはまる，2.あまり当てはまらない，1.ほとんど当てはまらない】の4件法で回答してもらう。回答については指導者2名に依頼し，平均点を算出するものとした。項目を資料2に表す。

### 3. 実践事例

#### 1) 実践例1：知的障害特別支援学校における実践

##### (1) 対象児童・生徒について

①在籍・学年：A特別支援学校・高等部1年生

②性別：女子

③児童・生徒の様子：知的障害があり，言語障害も併せ有している。友だちとの関係は良好である。気持ちが

穏やかで友だちを気にかけて、ことばかけをしたり、一緒に行動したりすることができる。学校では大きな声で常時話すことは少なく、自分の思ったことを上手く伝えることができないが、大きな声で話そうとする意欲が見られてきている。

- ④活用するようになった経緯：対象の知的障害のある生徒は、器質的には問題はなかったが、サ行がタ行に置換するなどの誤発音が見られたため、指導当初は発音指導を中心に取り組んだ。しかし、回を重ねるごとに消極的な様子が見られるようになった。それは、練習を重ねても思うようにできない苦手意識から消極的になっていったのではないかと推測される。そこで、本生徒の興味のあるパソコンを用いるマルチメディアデジ教材が有効なのではないかと考えた。
- ⑤活用期間：20XX年6月～12月の6ヶ月間である。週1回、自立活動の時間で30分程度取り組む。
- ⑥活用している教材：既成のCD教材及び、行事の感想文と本人が選んだ複数枚の写真をマルチメディアデジ教材化した自主教材である。

## (2) 結果・考察

### ①マルチメディアデジ教科書の活用の様子

既成のマルチメディアデジ教材はパソコンを用いて物語や説明文を読むが読み物に親しむという点において優れた教材であると考えられる。しかしそれを用いるだけでは各生徒の意欲、自尊感情を高めコミュニケーション指導を充実させるには不十分であると考えた。それは、一定の興味を示したものの教材が限られている中で、具体的には文節の長い文章で綴られていたり、内容が難しかったり、逆に簡単すぎて数回読むと物足りなくなったりすることが見られたためである。そのため、どちらかという授業を受け身で取り組んでいる印象であった。さらに既成の教材の種類が増えることが望ましいと考えられる。しかし、「かぜふうふう」という教材では、「ふうふう」と何度も繰り返し息を吹く表現があり、その繰り返しの楽しさを、読みを中心に取り組むことができ、適切なものであれば既成の教材であっても知的障害のある生徒たちにとって有効な手段でありマルチメディア教材を用いてのコミュニケーション指導に有効になる可能性が示唆された。

本研究で最もマルチメディアデジの良さを生かして自尊感情を高め、その結果コミュニケーションの向上をはかることに結びついたと思われたのはマルチメディアデジ教材の自主教材である。自主教材を作成したことで生徒たちの意欲は飛躍的に向上したと考えられる。自主教材は生徒たちの実体験の感想をマルチメディアデジ教材化することで写真とともに生徒たちに注目を浴び、生徒たちにとっては視覚化されたので、読みたいという気持ちが高まったと言える。自主教材の活用から主体的にパソコンを操作しようとする姿が見られ、背景の色の指定、文字の大きさの指定を自ら決めようとするようになっていったと考えられる。知的障害のある生徒は、最初本人の文章に間違っただけで友だちの写真が張り付けられていたまましばらくの応急処置として学習をすすめていたところ、自ら自分の写真を入れてほしいと要求してきた。このことは、指導者が誘導したことではなく、本人たちが意欲的に学習していく経過の中で気持ちを内面から外面へつまり自己表現、他へのコミュニケーションする気持ちが出てきたということと考える。この変化はコミュニケーション指導におけるコミュニケーション力の向上にマルチメディアデジ教材が有効であったからこそではないかと考える。この取り組みを通して、知的障害のある生徒も主体的に授業に参加するようになっていた。授業で取り組むようになってからパソコン操作にも主体的態度が顕著になった。そして、指導者である筆者にも自主教材の話題や他の友だちとの出来事、憧れの先輩の話など打ち解けて話してくれるようになってきている。

生徒たちが興味関心のあるパソコンを媒体としたマルチメディアデジ教材、特に自主教材を通して生き生きと意欲を持って取り組む姿勢が見られた。パソコンを使える喜び、自分が書いた感想とともに写真が映像化され、世界に一つしかないものとして読み進めることができた。周囲から称賛され認められるといった喜びは自尊感情の高まりにつながり、笑顔と意欲が増し、その結果、周囲に対しても自分の気持ちや言葉を今までよりも積極的に話せるようになった。マルチメディアデジ教材を用いることによって臨界期を過ぎた生活年齢の生徒にも発音の改善をはかる動機付けとして新しい視点となる取り組みになったと言えるだろう。

今後の課題としては、教材作りについてである。マルチメディアデジ教材については特に自主教材作りは簡単にできるものではなく、技術が必要でもっと簡易に身近に作製できればマルチメディアデジ教材の積極的な活用がより進むのではないかと考えられる。

本生徒はマルチメディアデジ教材に関する印象的評定を実施した。活用の様子から見るマルチメディア

デিজーンの特徴を表1に、学習場面の様子から見るマルチメディアデিজーンの効果を表2に表す。

表1 活用の様子から見るマルチメディアデিজーンの特徴 実践例1 結果

質問項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均得点	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4	3	3	3.5	3.5

表2 学習場面の様子から見るマルチメディアデিজーンの効果 実践例1 結果

質問項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
平均得点	3.5	3.5	3	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3

表1、表2より全ての項目で平均点が3.0点を超えており、「良い」という印象が強いことが明らかになった。「活用の様子から見るマルチメディアデিজーンの特徴」の項目では「8.製作、再生ソフトが無償で提供されている。」の平均得点が4点と一番高かった。これは、指導者が無償ソフトで指導していたことも関係しており、高くなったと言える。

②マルチメディアデিজーン教科書の活用前後の変容

本生徒には自尊感情測定尺度、森田式読み書き検査を実施した。

a.自尊感情測定尺度

自尊感情測定尺度（小学校第1学年～小学校第3学年用）の結果を図1に示す。

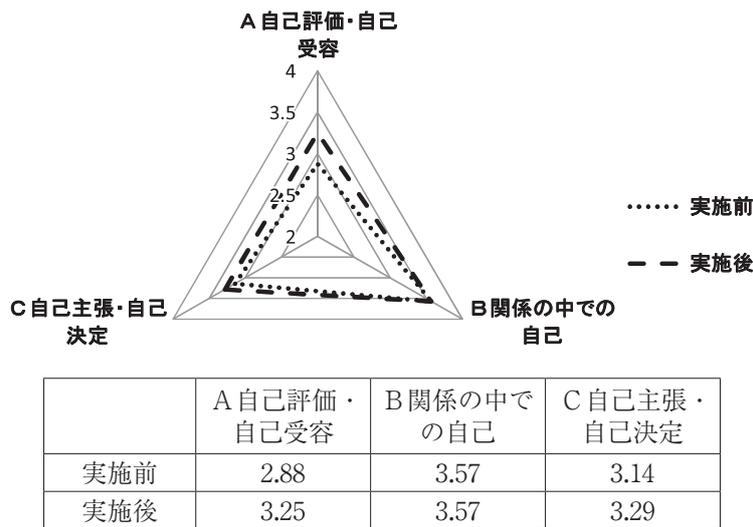


図1 自尊感情測定尺度 実践例1 結果

図より、全ての下位尺度で活用前より活用後の方が、平均得点が高い。項目ごとに見てみると「とてもそうおもう」「よくわかる」「たくさんいる」と最高の回答をした項目が22項目中11項目であった。具体的に項目を見ていくと、「19.あなたはみんなの役に立っていないと思いますか。」の項目で「すこしそうおもう」から「あまりそうおもわない」等肯定的に変化していることから授業においても意欲的に安心して取り組むことができるようになってきた様子がうかがえる。その一方で、「2.みんなが言っていることをちゃんときくことができますか。」では4月から月日が進むにつれて聞いて自ら行動する活動が増えていく中でできないことへの結果が表れていると考える。「14.みんなが嫌な気持ちにならないよう、一度決めたことはしっかりやりますか。」の項目についてもやや消極的に回答しているが自分のことを客観的に見つめ本人なりに自分についての弱い点を考えているのではないかと推察できる。

b.森田式読み書き検査

森田式読み書き検査の聴写・視写・音読の結果を表3に表す。

表3 森田式読み書き検査 実践例1 結果

時期	聴写	視写	音読		
前	<ul style="list-style-type: none"> <li>・せんしゅうのどようび →忘れる</li> <li>・おじいさんといっしょに →おじちゃんといっしょに</li> <li>・デパートへかいものにいきました →忘れる</li> <li>・おもちゃのラップと →おもしろのらっぱと</li> <li>・しゃんきをかいました →しゃじんをかいものかいました。</li> <li>・とてもきれいなおとがしました。 →とてもきれいなおとか (忘れた)</li> <li>・おじいさんは →おじいちゃんは、</li> <li>・にんぎょうもかいました。 →にんぎょうもかいました。</li> </ul>	4分15秒	3分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いっしょ →いっちょ</li> <li>・いきました →いちました</li> <li>・きて →ちて</li> <li>・いました →いまちた</li> <li>・ぺりかん →ぺんぎんさん</li> <li>・キリン →ちりん</li> <li>・はしって →はちって</li> </ul>	1分
後	<ul style="list-style-type: none"> <li>・おじいさんといっしょに →おじいちゃんといっしょに</li> <li>・おもちゃのラップと →おもちゃ写真ラップをふくと</li> <li>・とてもきれいなおとがしました。 →とてもきれいなおとがきました。</li> <li>・おじいさんは →おじいちゃんは</li> <li>・にんぎょうもかいました。 →にんぎょうもかいました</li> </ul>	1分	4分17秒	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いっしょ →いっちょ</li> <li>・でんしゃ →でんちゃ</li> <li>・いきました →いきました</li> <li>・いました →いまちた、</li> <li>・ぺりかん →ぺんぎん、</li> <li>・はしって →はちって</li> </ul>	42秒

表3より、活用前後で「視写」以外の内容が向上していることが明らかになった。

聴写において始めは時間も4分以上かかると同時に聞き忘れが目立ち、途中で考え込み、指導者が促しても返答がなかったため忘れたかどうかを確認すると返答するという様子であった。日常この生徒は話をすることが少なかったが、緊張していることが大きな原因であると考えていた。しかし、この聴写の結果から正しく聞き取れていないことがわかった。周囲から入ってくることばに聞き違いがあるために自信がなく話すことに消極的になってしまうこともあるのではないかと考えられた。しかし、活用後はほとんど正確に聞き取ることができ、時間も1分程度と随分早く正確に聞き取れるようになっていた。これは、西村(2004)が発音の不明瞭さとして構音運動の問題ではなく音韻表象そのものの原因として述べていることから音韻表象の向上、音への意識が高まったからではないかと考えられる。

一方聴写に比べ視写は、活用当初より取り組み方もスムーズで集中してできていた。ひらがなを漢字にしたり、句読点を間違ったりと細部までは見る力が弱かったとしてもよくできていることから、視覚的に認知する力は高いことが判明した。そして、聞く力が弱いことが判明した。活用後は、活用当初より所要時間はかかったが丁寧によく集中して書き上げることができていたことから、視覚的にも音節を意識して書き写すことができるようになってきていると考えられる。

音読では、正しく見ることはできているであろうと推測されるがサ行とカ行のタ行化が見られ、「ぺりかん→ぺんぎんさん」のように誤答もあった。これは本生徒のイメージが先行してしまっていると推測した。活用後は読むスピードも速くなり、読み方がハイライトに沿って読んでいるかのように生徒なりに文節で区切り落ち着いて読むことができていた。置き換えの改善については変化があまり見られなかったため、今後の課題と言える。

## 2) 実践例2：肢体不自由特別支援学校における実践

### (1) 対象児童・生徒について

①在籍・学年：B特別支援学校・小学部5年生

②性別：男子

③児童・生徒の様子：アテトーゼ型脳性まひ。全身の不随意運動が強いが、腹臥位や座位での頭のコントロールができるようになってきている。SRCW（Spontaneous Reaction Control Walker）での歩行が可能で自分で方向転換して進むことができる。寝返りができ、うつ伏せで動ける。車いす姿勢は、お尻が前にずれ、体幹が右に傾くことが多いので、可能な限りプロンボード（立位支援具）で食事、国語・算数の授業をするようにしている。発音が不明瞭で相手に伝わらないときは、何度も言い直すことができる。ひらがな、カタカナ：五十音は覚えているが似た形は間違えやすい。漢字が苦手で、本読みに苦手意識をもつようになってきている。

④活用するようになった経緯：自立活動の時間で、国語の教科書指導に取り組んだが、不随意運動があり、頭位のコントロールが難しいため、読もうとする箇所が分からなくなり、その都度確認するため集中しにくかった。そのため、マルチメディアデイズ教科書を活用することとした。

⑤活用期間：4年生時の9月より、約1年6ヶ月活用している。一週間に1回から3回、自立活動の時間に7分から10分使用している。

⑥活用している教材：「たけのこぐん」、「てびき」、「としょかんへいこう」、「カタカナで書くことば」、「かん字の書き方に気をつけよう」、「いろんなおとのあめ」（全て東京書籍 小学2年上巻）、「きんのがちょう」（グリム童話）

### (2) 結果・考察

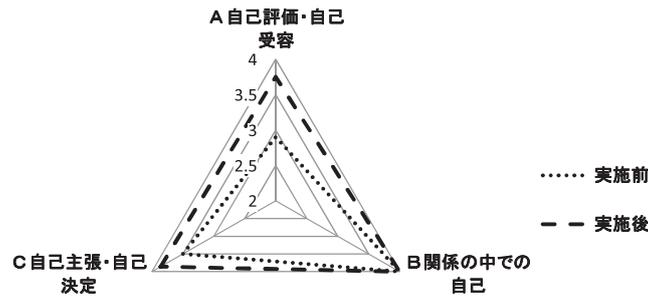
#### ①マルチメディアデイズ教科書の活用の様子

活用するにつれ、友だちと、同じ教科書を自分の目で追いながら読むことができていた。余分な力が抜けて、安定して集中できていたようだった。また、参観時に「きんのがちょう」の音読発表を行った。練習時は一人で長い話を読んだ経験がなかったので、最初は自信がないように見えた。しかし、マルチメディアデイズ教科書で繰り返し練習することにより、だんだんと自信がついていった。参観日当日は、読み終わると多くの参観参加者から褒められていた。本人にとって、大変励みになる出来事であったと言える。活用を通しての児童の変容としては、a. 文字を読む労力がかなり軽減されてきていた、b. 姿勢を崩さずに、読むことができてきた、c. 自分で読もうとする意識ができてきていた、d. ハイライト化することで、読んでいる途中でどこを読んでいるか分からなくなって、文章の流れが途切れてしまわず、集中できるようになった、e. できないことを認めつつ、自分でやれることはやろうという姿勢をもち始めたなどが挙げられる。今後の課題としてはa. 本児にあった、ハイライト部分が短いマルチメディアデイズ教科書をさらに供給していく必要性、b. 本児が軽くタッチするだけで、ハイライトの移動、ページがめくれるなど、マルチメディアデイズ教科書の活用を本児自身が一人でできる取り組みをすることなどが挙げられる。

#### ②マルチメディアデイズ教科書の活用前後の変容

本児には自尊感情測定尺度（小学校第1学年～小学校第3学年用）を用いて効果の検証を行った。結果を図2に示す。

図より、活用前後で、全ての下位尺度で上昇が見られた。東京都教職員センターの分析を参考にすると、活用前の特徴としてはバランスよく自他ともに大切にでき、学校生活の適応は良好で学習面に意欲的である。しかし、自分でやりたいことができないことへのもどかしさを感じているようである。指導の方向性としては、自分の判断や行動に自信をもたせ、自分のよさが感じられる場面や経験を増やす。また、他者との比較ではなく、自分なりの目標の達成をめざすようにさせることが必要であると考えた。実施後のデータでは、自己評価・自己受容の気持ちが高まっているが、この時期周囲から評価してもらうことが多かったことが関係していると言える。その中の一つとして、参観にて、マルチメディアデイズ教科書を用いて苦手だった音読を、多くの人の前で発表できたことも含まれると考える。また、マルチメディアデイズ教科書の取り組みでは、自分のスピードで学習でき、他者から評価されやすかったため、自信をもって学習に取り組むことができたと言える。



	A 自己評価・自己受容	B 関係の中での自己	C 自己主張・自己決定
実施前	2.90	4.00	3.50
実施後	3.75	4.00	3.86

図2 自尊感情測定尺度 実践例2 結果

### 3) 実践例3：通常の小学校通級指導教室での活用

#### (1) 対象児童・生徒について

①在籍・学年：C小学校中学年 通級指導教室活用

②性別：男子

③児童・生徒の様子：読み書きに苦手意識をもっている。低学年時の保護者や担任の主訴として、a. 平仮名を写して書くことはできるが、聴写ができにくい、b. 漢字テストで文字を書くことができにくく、点数が伸びない、c. 教科書を見てスムーズに読めない、d. 授業中の板書を正確に視写することができにくいと挙げられた。

④活用するようになった経緯：保護者や担任の主訴から読み書きの苦手意識軽減のため、活用を始めた。

⑤活用期間 約1年6ヶ月、国語科で活用。

⑥活用している教材：物語文「ねずみのよめいり」（世界文化社刊）、「三匹のこぶた」

#### (2) 結果・考察

##### ①マルチメディアデージー教科書の活用の様子

活用の流れとして、a. 初見で読むときは、音声聞き、だいたいの内容をつかむ、b. 音声と一しょに読む、c. 音声と一しょに読めるようになったら消音にし、ハイライトに沿って読む、d. 教科書を読む（通常の学級において）といった流れで取り組んだ。マルチメディアデージー教科書はパソコンを用いて再生するので、パソコンによる操作練習も必要であった。練習は、最初は支援者が、児童の読みに合わせてパソコンの操作をした。その後、慣れてきたら児童本人が、F11キーで操作機能を拡大し、スタート・停止・次のフレーズ・前のフレーズの操作をマウスで行った。使用時にハイライトの文字数が多く、自分の読みのスピードがハイライトの読みのスピードと合わない場合は、ハイライトを一時停止状態で読み、ハイライトを読み終わりそうになる時点で再生にして読み進んだ。マルチメディアデージー教科書の活用と平行して、a. 眼球トレーニング、b. 注視・追視トレーニング、c. 線・形などの基本の視知覚トレーニング、d. 視空間認知トレーニング、e. 細部を読み取るトレーニング、f. 目と手、目と足の協応トレーニングといったような視知覚訓練にも取り組んだ。活用による対象児童・生徒の変化としてはa. 教室で児童の前で本読みをするときに、ゆっくりではあるが、つまらないで読むことができるようになった、b. 算数科など国語科以外の教科でも、手を挙げて自ら進んで問題文などの簡単な文を読もうとするなど、意欲的に読もうとする姿勢が見られるようになった、c. 教科書以外にも簡単な昔話を読むことで、読める喜びを味わうことができ、読むことへの自信がついてきている、d. 拗音促音が正確に読めるようになったなどが挙げられる。本児は低学年のひらがなで書かれた文章については、マルチメディアデージーに取り組む前からほぼ読むことができた。マルチメディアデージーを使用した学習に取り組むことにより、カタカナを正確に読むことができるようになり、低学年の漢字も読むことができるようになってきている。また、視写についても算数科において教師が短い問題文を読むのを聞き、

以前より素早くノートに問題文を書くことができるようになってきている。また、学年が上がり、文章の量が増え、内容も抽象的な概念を含むようになってきている。また、漢字の画数が多くなり複雑になるとともに、読みも多様になったため、本児においては国語科の教科書の文章を読むことが難しくなっている。週1回の支援時間では、教材を読むだけで時間がかかり、習熟するまでには至っていない。今後はどのような場面で、どのようにマルチメディアデイズ教科書を活用すればよいのかについて研究を進める必要があると考える。

本児はマルチメディアデイズ教材に関する印象的評定を実施した。活用の様子から見るマルチメディアデイズの特徴を表4に、学習場面の様子から見るマルチメディアデイズの効果を表5に表す。

表4 活用の様子から見るマルチメディアデイズの特徴 実践例3 結果

質問項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均得点	3.5	4	4	4	4	3.5	4	3.5			4	4

表5 学習場面の様子から見るマルチメディアデイズの効果 実践例3 結果

質問項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
平均得点	3.5	3	3.5	3	3	3	4	4	3	3	3

表より全ての項目で平均点が3.0点を超えており、「良い」という印象が強いことが明らかになった。「学習場面の様子から見るマルチメディアデイズの効果」の「4 文章の読みが正確に入る」が平均3.0点であった。これは高学年になり、文章量が増えるとともに、漢字が増え、読み方もより複雑になった。そのため、週1回のデイズでの支援では、単元の全文を通読するだけでも時間がかかり、習熟するまでにはいたっていないことが反映しているものと言える。

以上のことから、マルチメディアデイズ教科書の活用で読み・書き能力の向上に効果があると考えられる。

②マルチメディアデイズ教科書の活用前後の変容

本児には自尊感情測定尺度（小学校第4学年～高等学校第3学年用）、森田式読み書き検査を実施した。

a.自尊感情測定尺度

自尊感情測定尺度の結果を図3に示す。

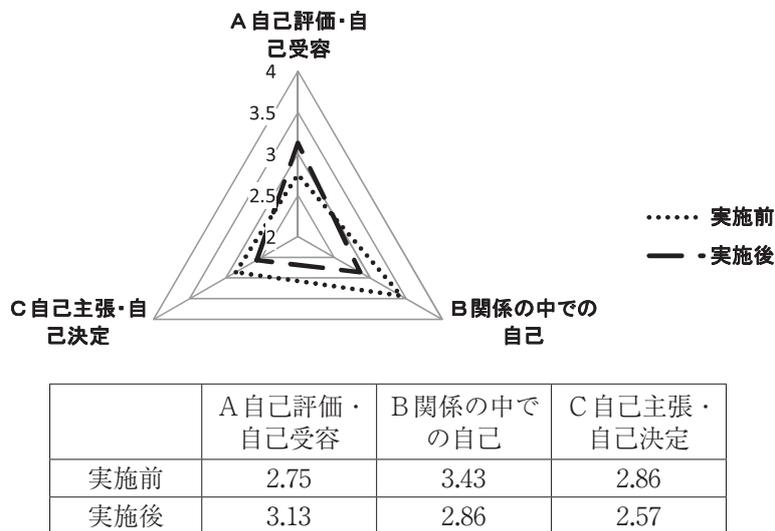


図3 自尊感情測定尺度 実践例3 結果

崔（2010）によると、児童生徒の自尊感情は、年齢が上がるとともに低下する傾向が見られることが報告されている。このような傾向にあることを考えれば、本児の自尊感情は「自己評価・自己受容」で高まる傾向にあることが考えられる。

b.森田式読み書き検査

森田式読み書き検査の聴写・視写・音読の結果を表6に表す。

表6 森田式読み書き検査 実践例3 結果

時期	聴写	視写	音読	
前	せんしゅう →へんしゅう いっしょに →いしょに デパートへ →でパートえ 「を」→「お」2ヶ所	3分	「ペリカン」 →読めない	1分
後	「へ」→「え」2ヶ所 「を」→「お」2ヶ所 「は」→「わ」1ヶ所	2分30秒	どうぶつえんへ →どうぶつえんに	45秒

聴写では実施前は置換の見られる語もあったものの、活用後は助詞の誤りのみとなっている。視写も実施時間が短くなった。音読は読めない語もなくなり、実施時間も短くなった。よって、良好な結果を得られたと言える。

#### 4) 実践例4：通常の中中学校放課後の自主学習・補充学習

##### (1) 対象児童・生徒について

- ①在籍・学年：通常の中中学校で特別支援学級に在籍し、国語科、数学科、英語科の一部に入り込み支援を要する生徒A、通級による指導（週1時間）を受ける生徒Bの2名である。
- ②性別：生徒Aは女子であり、生徒Bは男子である。
- ③児童・生徒の様子：生徒Aは、何事においても不安を抱いている生徒である。そのため、定着には時間がかかり、まずは、安心を与えることが必要である。例えば、学期当初は大きな不安を抱き、登校が難しくなるため事前に連絡をし、次の日の予定やクラスの生徒の様子、考えられる関わりなどを話す必要があった。学習においては問題を解くスピードが遅いことを気にするため、素早く取り組むために、間違った答えを出すことも多かった。そのため、焦る必要がないことを伝え、じっくり取り組むことを継続して伝えてきた。学校行事でも最初じっくり説明をすることで失敗が減り、行事を終えた時には満足感や充実感を得ることができるようになってきている。生徒Bは a. 音読の際、堂々と読むが、言葉の言い回しが少し長いと省略する、 b. 暗唱になると自分勝手な覚え方する、 c. 持ち物、予定などを記憶することが苦手である、 d. 視覚認知の面で見ても異なった理解をしたり、視点が違う場所にいたりするなどの課題が挙げられた。視覚認知の面はノートの整理の仕方が向上した結果から順に追っていく力が高まった。加えて、教科によって異なるノートの書き方の「ルール」も定着し、板書と自分の学習がつながり理解が深まっていく様子がうかがえた。

対象生徒の在籍する中中学校では保護者の要望、生徒の集団での様子などを考慮し、必要に応じてさまざまな学習形態をとっている。a. 一斉授業に完全に入って放課後支援もせず部活動に積極的に参加する、 b. 一斉授業に完全に入って放課後支援を行う、 c. 一斉授業に完全に入って多くの生徒が学習している内容を別の方法で学習する、 d. 一斉授業に完全に入って個別課題に取り組む、 e. 抽出授業で生活訓練も含めて学習を行うなどである。一斉授業の中に支援に入る教員は、特別支援学級担任のみではなく、さまざまな教科担当教員が支援を行っている。抽出授業に関しても同様である。マルチメディアデイズ教科書は、中学3年生の放課後の自主学習・補充学習に活用した。

- ④活用するようになった経緯：今までに一人で意欲的にプリント学習や、教科書を見て学習をしていたが、読み取りのミスにより間違った習得をしていた。一人で学習する方法が必要であると思っていた時にマルチメディアデイズ教材の存在を知り、活用につながった。
- ⑤活用期間：生徒Aは20XX年11月から20XX+1年2月までの4ヶ月間、生徒Bは20XX年10月から12月までの2ヶ月間である。
- ⑥活用している教材：生徒Aは国語科及び社会科で使用した。国語科では「おくの細道」（三省堂）暗唱を、社会科では教科書を読むために使用した。生徒Bは国語科で使用した。「おくの細道」及び物語「三匹のこ

ぶた]、「吾輩は猫である」を読むために使用した。

## (2) 結果・考察

### ①マルチメディア教材の活用の様子

a.生徒A：マルチメディア教材を再生するパソコンの操作は自身で行うことができた。滑舌やよだれなどから音読に苦手意識をもっていたが、自分で再生スピードを遅くし、学習を進めた。一斉授業の課題である「おくの細道」の暗唱は、マルチメディア教材を用いるまでは、10回から20回繰り返し練習しているにもかかわらず、間違えている箇所の改善がなされず、しかも、覚えることができる行も2行ほどであった。活用後は3回ほどで、正しい文章と一緒に音読するようになり、5回も反復すれば2行は覚えることができるようになった。実施15回目にして約8行は暗唱することができた。約8行暗唱するまでの期間は2週間であり、暗唱テストの期間が済んだ後も、自ら進んで学習をしていた。心理的な要因から、3学期になると教室に入らず欠席が多くなった。そのため、保健室でマルチメディア教材を使用し、一人で学習を進めた。生徒が好んで国語科・社会科を学習していたため、マルチメディア教材も国語科・社会科を提示した。問題プリントをする際にも問われている言葉の理解が高まったため、答えを記憶していなくても教科書等から探し出し、答える力が高まった。そして、意味が分からないものに対しては、教師に質問しに行くことができた。

b.生徒B：月に数回、放課後にデイサービスを利用しているため、迎えの時間までの残り10～20分を利用し活用している。あらかじめ、パソコンを準備しておくことにより、すぐに学習に取りかかることができた。活用当初は、再生スピードを操作し、スピードを速くして遊ぶこともあった。しかし、マルチメディア教材で聞いた文章から課題に答え、正解につなげる成功体験を繰り返していく中で、遊ぶことがなくなり、自分に必要な再生スピードを選べるようになった。そして、「しっかり勉強していたね!」「〇〇を繰り返し聞いていたけど、わからなかった?今は、わかる?」と、肯定的なことばかけを行い、本人も学習していることを認められ嬉しがっていた。マルチメディア教材を通して、教師側は生徒Bの課題が明確になった。生徒Bは今までは休憩時間を気にしながら学習に取り組んでいたが、パソコンへの憧れをもつため、慣れてくるうちに意欲的に取り組むようになり学習時間が増加した。

対象生徒2名はマルチメディア教材に関する印象的評定を実施した。活用の様子から見るマルチメディア教材の特徴を表7に、学習場面の様子から見るマルチメディア教材の効果を表8に表す。回答は指導者及び特別支援教育支援員の2名で実施した。

表7 活用の様子から見るマルチメディア教材の特徴 実践例4 結果

質問項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均得点	4	4	4	4	4	3.5	4	4	3.5	4	4	3.5

表8 学習場面の様子から見るマルチメディア教材の効果 実践例4 結果

質問項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
平均得点	4	3.5	4	4	4	4	4	4	4	4	4

これらの項目の選択理由・改善策について表9、表10に表す。

表9 活用の様子から見るマルチメディア教材の特徴 選択理由・改善策結果

項目	選択理由・改善策
1	自分の優位な情報習得ができるうえ、今までは優位ではなかった情報習得方法の力も向上することがわかった。
2	聴覚ばかりに頼っていたことが、視覚にも集中することができるようになったため。
3	どこに集中したら良いのかわかる。音と文字がつながっていく。
4	個に対応することができる。
5	自分にあったものをみつける作業により、自己表現にもつながる。
6	聞き逃したり、一度では意味が分からなかったところをすぐに確認できる。理解できているところは、省略して学習を進めることができる。しかも、自分の意思をもって。

7	コツコツと努力する力が身に付く。
8	コストがかかると「良いもの」とわかっていても使用を躊躇する。
9	個に対応することができる。状況に応じて、適切な提示ができる。間接的に個の様子が把握できる。
10	電子機器の多様化に対応できる。使用媒体を「障害」の状態に応じて選ぶことができる。
11	個人で学習することができるため、今まではわからないことが多く、何から質問していいのかわからないという困りやあまり人に聞きたくないという恥ずかしさを気にしなくても良い。
12	子どもに提示するまでの準備段階に労を要する。子どもに提示できる段階になれば、負担が少ない。

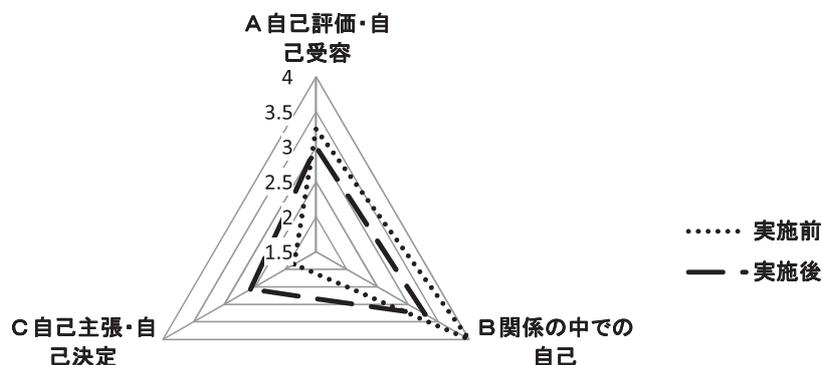
表10 学習場面の様子から見るマルチメディアデジの効果 選択理由・改善策結果

項目	選択理由・改善策
1	回数を重ねるうちに読み上げソフトと一緒に音読をする姿が多くなった。正確に音読するようになった。機械の操作ができる生徒は、間違えたら自分で戻して言い直していた。操作が自分でできない生徒は、教師の顔を見てアピールをするようになったので、そこで、操作を代わりに行った。
2	ハイライトを追う習慣がついたことで、電子書籍でない本も正しく読めるようになった。
3	正しく、自分にあったスピードで読むようになったため高まった。
4	日常では使わない言い回しに対しても、正しく習得できていた。
5	自分にあったスピードを設定することで、落ち着いて学習をしていた。
6	理解した内容を、説明する力も高まった。
7	自分のペースで行っていた。
8	正しく暗唱していた。これが、今回マルチメディアデジ教科書を活用した最大の成果であった。
9	パソコンで学習をしている見栄えの良さも積極的に取り組んだ理由だと考える
10	子どもたちは前提として「読みたい」、「勉強したい」という想いを持っているため、そこで諦めさせなくて済む。結果、自尊心をはじめ様々な感情へとつながると考える。
11	習得するという姿勢に変容してきたよううかがえる。

マルチメディアデジ教科書を活用することは初めての取り組みの上、空き時間での活用であったため、少ない学習時間ではあったが、一定、効果が見られた。中学3年間実施してきた取り組みのまとめになった。「間違ってもいいから」「考えて行動しなさい」と指導してきたが、生徒にとって、間違うことはやはり悔しいことに違いなかった。しかし、マルチメディアデジ教科書を活用することによって、「間違っても」誰に見られているわけでもなく、やり直しを何回するか、どこを何度学習するか「考えて」、「行動」に移す、そして、良い結果に結びつくことが多くなったため、自信をつけていったと考えられる。

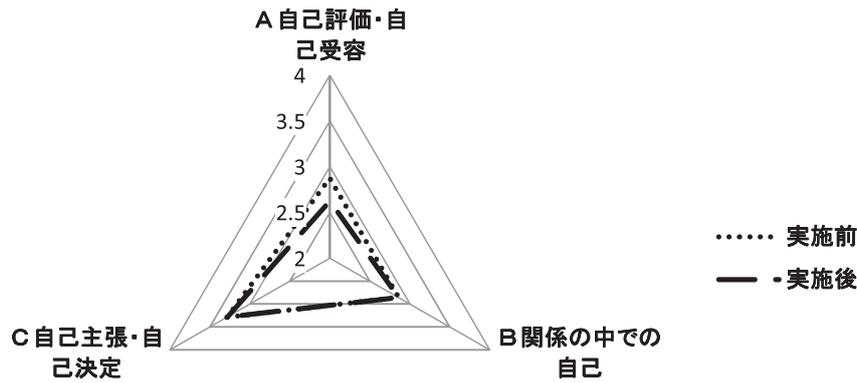
②マルチメディアデジ教科書の活用前後の変容

2名の生徒に対して、自尊感情測定尺度を実施した。それぞれの結果を図4、図5に示す。



	A自己評価・自己受容	B関係の中での自己	C自己主張・自己決定
実施前	3.25	4.00	1.86
実施後	3.00	3.29	2.57

図4 自尊感情測定尺度 実践例4：生徒A 結果



	A 自己評価・自己受容	B 関係の中での自己	C 自己主張・自己決定
実施前	2.88	2.86	3.29
実施後	2.63	2.86	3.29

図5 自尊感情測定尺度 実践例4：生徒B 結果

図4、図5より、活用前後では自尊感情測定尺度の下位尺度である「自己評価・自己受容」、「関係の中の自己」、「自己主張・自己決定」の平均得点はどれも低下していた。特別な教育的ニーズを要する生徒2名であったため、測定尺度の文章をどこまで理解していたか明らかではなかった。生徒Aは、活用前も適切に答えている様子が見えましたが、活用後は本人の心理的な要因から、自分に自信を持っていなかった様子である。そのため、自尊感情測定尺度の3つの下位尺度は低下したと言える。生徒Bは、活用前は「特別なことをやらせてもらっている」という高揚感をもっていただけで、測定時、楽しんでチェックをしていた。しかし、活用後の測定時には、文章をじっくり読み、文章の意味がわからないところを何度も質問してきたため、適切に答えようとしていた。そのため、得点に差が出たことが考えられる。生徒Bは他の教科や高等学校受験の時の面接練習、出願書類の記入などからも文章の理解力が高まっている様子が見えたと考えられる。

### Ⅲ まとめと今後の課題

本研究ではマルチメディアデイズ教科書の活用した実践事例に対して、様々な評価方法を用いることによって、その効果の検証を行った。マルチメディアデイズ教科書は活用する児童生徒の読字・書字能力を高め、それが自尊感情の高まりにつながるという仮説から、検証方法としては自尊感情の変化を東京都教職員センターが開発した自尊感情測定尺度を、読字・書字能力に関しては森田式読み書き検査を用いた。

実践例1は言語障害を併せ有する知的障害のある生徒への活用事例であった。行事の感想文と本人が選んだ複数枚の写真をマルチメディアデイズ教材化した自主教材を用いることによって、積極的に授業に参加し、自尊感情及び読字・書字能力の向上が見られた。実践例2は肢体不自由のある児童への活用事例であった。繰り返し取り組むことで、自信が付き、参観の授業でも多くの人の前で発表することができた。自尊感情も実施前後で向上が見られた。実践例3は通級指導教室を利用する児童への活用事例であった。パソコンの操作方法の学習や視覚訓練を併せて行い、読字・書字能力の向上が見られた。実践事例4は通常の中学校での放課後の自主学習・補充学習での活用事例であった。活用を通じて、文章を暗唱することの手助けになった。また、自主性を育むことにもつながった。しかし、活用期間の短い事例があったため、今後も継続的に取り組みを続け、児童生徒の変容を明らかにしていく必要がある。また自尊感情尺度によって、各事例、活用前後の自尊感情の変容が明らかになったが、変容はマルチメディアデイズ教科書の活用以外のさまざまな要因が影響していると考えられる。そのため、活用の特化した学習意欲の変容を明らかにしていくことも必要である。

現在、マルチメディアデイズ教科書の製作は、図書館、福祉施設、NPO法人、ボランティアに委ねられている。このような団体だけでは、全ての教科書をマルチメディアデイズ化するのには困難である。そのため、

支援体制として国の制度の整備が早急に望まれる。これらの団体が製作されたマルチメディアデージー教科書は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で一括管理されている。マルチメディアデージー教科書を入手するためには、同センターの「平成23年度マルチメディアDAISY教科書を提供するにあたって」に明記されているように、「マルチメディアDAISY教科書提供依頼書」、「承諾書」の書類を提出する必要がある。提供された「DAISY教科書」を、無断でコピーしたり、他の人に渡したりすることは禁じている。字体はゴシック体で、縦書き・横書き、ルビは教科書通りである。そのため、児童生徒一人一人のニーズに合わせたマルチメディアデージー教科書を提供することは困難である。そこで大阪マルチメディアデージー研究会は、検査等のアセスメントをもとに、児童生徒一人一人に応じたマルチメディアデージー教科書を作成し、提供することを行っている。しかし、作成人数が少ないため、提供できる教科書が限られている（金森他2011）。

2010年5月、マルチメディアデージー教科書の提供方法として、①障害のある児童生徒が在籍学年より下の学年のものを利用できること、②教師が障害のある児童生徒の指導のために利用できること、③障害のある児童生徒がいる学級で、一斉授業で利用できるようになったが、③の一斉授業の中でのマルチメディアデージー教科書の使用方法やその有効性の検証はほとんどなされていないのが現状である。

今後もマルチメディアデージー教科書の効果の検証として、個別の指導場面や一斉指導場面の事例数を増やし、読字・書字能力の変化などを明らかにしていくことが必要であると言える。また、ユニバーサルデザイン授業の一つとして障害のある児童生徒がいる通常の学級の一斉授業としてマルチメディアデージー教科書の導入・活用を進めていきたい。

#### 引用文献

- 崔 在東（2010）：自尊感情や自己肯定感に関する研究 報告書 慶應義塾大学
- 金森裕治・山崎愛子・田中直壽・松下幹夫・赤瀬瞳・平峰厚正（2010）：特別支援教育におけるマルチメディアデージー教科書の導入・活用に関する実践的研究. 大阪教育大学紀要 第IV部門 教育科学, 59(1), pp.65-80.
- 金森裕治・松下幹夫・田中直壽・赤瀬瞳・平峰厚正・森良子・宮本直美・今枝史雄・楠敬太（2011）：特別支援教育におけるマルチメディアデージー教科書の活用及び効果の検証に関する実践的研究. 大阪教育大学紀要 第IV部門 教育科学, 60(1), pp.49-58.
- 文部科学省（2011）：教育の情報化ビジョン.
- 文部科学省（2010）：教育の情報化に関する手引き.
- 西村辨作編（2004）：ことばの障害入門 大修館書店
- 東京都教職員研修センター（2011）：自尊感情や自己肯定感に関する研究（第3年次）. 平成22年度 東京都教職員研修センター紀要, 10, pp.3-28

## Action Research on Application and Verification of Assessment Tool on Multimedia DAISY Textbooks in Special Needs Education

KANAMORI Yuji\* • NISHIDA Fukumi\*\* • MIYAMOTO Naomi\*\*\* • HURUKAWA Masako\*\*\*\* •  
NAWATA Tokiko\*\*\*\*\* • IMAEDA Fumio\*\*\*\*\* and KUSUNOKI Keita\*\*\*\*\*

\* *Department of Special Needs Education, Osaka kyoiku University, Kashiwara, Osaka 582-8582 Japan*

\*\* *School for children with Disabilities attached to Osaka kyoiku University Osaka, Osaka 547-0027 Japan*

\*\*\* *Osakasayama municipality Kita Elementary School, Osakasayama, Osaka 589-0009 Japan.*

\*\*\*\* *Osaka municipality Abiko junior high School, Osaka, Osaka 558-0013 Japan*

\*\*\*\*\* *Osaka Prefectural Fujiidera Special Needs Education School for Children with Motor Disabilities, Fujiidera, Osaka 583-0001 Japan*

\*\*\*\*\* *Osaka Prefectural Yao Special Need Education School for Children with Intellectual Disabilities, Yao, Osaka 581-0846 Japan*

\*\*\*\*\* *Graduate school of Osaka kyoiku University, Kashiwara, Osaka 582-8582 Japan*

This study was verified effectiveness of Multimedia DAISY Textbook by conducting feelings of self-esteem measurement scale and literacy assessment in each case. As the result, in all case, it was presented with transform of feelings of self-esteem and development of literacy skill. Aftertime, it was needed to clarified transform of literacy skill by an increase in case for verifying effectiveness of Multimedia DAISY Textbook.

**Key Words:** multimedia DAISY, electronic textbook, reading support

## 資料1 自尊感情測定尺度（東京都教職員研修センター 2011）

## 小学校第1学年～小学校第3学年用

項目No.	下位尺度	項目
1	I	あなたは今の自分でよいと思いますか
2	II	みんなが言っていることをちゃんと聞くことができますか
3	III	みんながちがうことを言っているけど、自分が正しいと思うことははっきり言えますか。
4	I	あなたは自分のことが好きですか
5	II	あなたはみんなの役に立ちたいとおもいますか
6	III	あなたにはできることがたくさんあるとおもいますか
7	I	あなたは自分がダメな人間だと思うことがありますか（*）
8	II	あなたはほかの人の気持ちがわかりますか
9	III	あなたは自分の決めたことやすることが正しいと思えますか
10	I	あなたは自分を大切に思えますか
11	II	あなたには自分のことを分かってくれる人がいますか
12	III	あなたは自分の良いところも悪いところもよく分かっていますか
13	I	あなたは今の自分が嫌いですか（*）
14	II	みんなが嫌な気持ちにならないよう、一度決めたことはしっかりやりますか
15	III	あなたは誰にも負けないもの（こと）がありますか
16	I	自分には良いところがありますか
17	II	自分のことを大切にしてくれている周りの人たちに「ありがとう」と思えますか
18	III	あなたは自分のことは自分で決めたいと思えますか
19	I	あなたはみんなの役に立っていないと思えますか（*）
20	II	あなたにはあなたがいてほしいと思ってくれる人がいますか
21	III	あなたはみんなとちがう自分を大切にしたいとおもいますか
22	I	あなたはみんなと同じくらい大切な人間だと思いますか

## 小学校第4学年～高等学校第3学年用

項目No.	下位尺度	項目
1	I	今の自分に満足している
2	II	人の意見を素直に聞くことができる
3	III	人とちがっていても、自分が正しいと思うことは主張できる
4	I	自分のことが好きである
5	II	人のために力を尽くしたい
6	III	自分の中にはさまざまな可能性がある
7	I	自分はダメな人間だと思うことがある（*）
8	II	ほかの人の気持ちになることができる
9	III	自分の判断や行動を信じていることができる
10	I	自分という存在を大切に思える
11	II	自分のことを理解してくれる人がいる
12	III	自分の長所も短所もよく分かっている
13	I	今の自分は嫌いだ（*）
14	II	人に迷惑がかからないように、いったん決めたことには責任を持って取り組む
15	III	誰にも負けないもの（こと）がある
16	I	自分には良いところがある
17	II	自分のことを見守ってくれている周りの人々に感謝している
18	III	自分のことは自分で決めたいと思う
19	I	自分は誰の役にも立っていないと思う（*）
20	II	自分のことを必要としてくれる人がいる
21	III	自分の個性を大切にしたい
22	I	人と同じくらい価値のある人間である

注1) Iは「自己評価・自己受容(8項目)」, IIは「関係の中での自己(7項目)」, IIIは「自己主張・自己決定(7項目)」

注2) \*は反転項目である。

## 資料2 マルチメディアデザイン教材に関する印象的評定

活用の様子から見るマルチメディアデザインの特徴	
1	文字・音声・画像を同時に再生することができる。
2	視覚と聴覚の両方から情報を得ることができる。
3	音声で読み上げる部分の文字がハイライトする。
4	文字の大きさや行間、色を変えることができる。
5	読むスピードを変えることができる。
6	早送り、巻き戻し、章・節へのジャンプをすることができる。
7	何度も繰り返し見ることができる。
8	製作、再生ソフトが無償で提供されている。
9	障害のある人自身やその家族が製作することができる。
10	障害に応じた様々な使い方ができる。
11	読みに困難を伴う人々を幅広く支援できる。
12	時間的・費用的に負担が少なく、適切な支援できる。

学習場面の様子から見るマルチメディアデザインの効果	
1	読みへの抵抗感を軽減することができる。
2	文字を目で追う抵抗感を軽減することができる。
3	漢字の読みが正確に入る。
4	文章の読みが正確に入る。
5	文章を集中して読むことができる
6	文字を読む抵抗感が軽減するため、内容が理解しやすい。
7	何度も繰り返し再生できるので、再確認（復習）がしやすい。
8	何度も繰り返し再生ができるので、文章を暗唱しやすい。
9	人の手を借りずに読めるため、自立心・自主性を育むことができる。
10	読めないことによる学習意欲の低下を防ぐことができる。
11	読むことが楽になり、もっと読もうという積極性がでてくる。

