マルチメディアデイジー教科書活用事例報告会

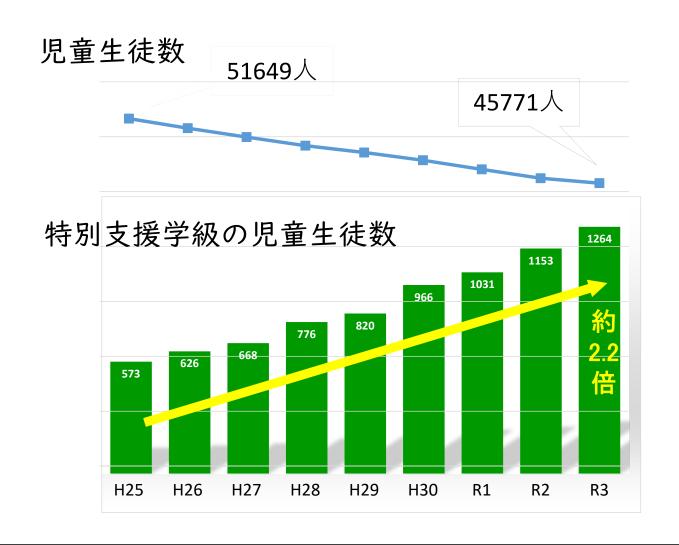
デイジー教科書の導入と活用について

一ひらがな聴写テストの結果を生かした読み書き指導一

令和4年2月27日 静岡市特別支援教育センター

本日の内容

- 1 静岡市の特別支援教育
- 2 デイジー教科書導入の経緯
- 3 デイジー教科書普及促進の取組
- 4 実践内容及び成果と課題



特別支援学級の設置状況

	知的障害	自閉症・情緒障害
小学校	小学校	61.6%
中学校	中学校	0 = 1.0 / 0
計		

特別支援教育センターの業務





- 小学校入学前の幼児が対象です。
- 発音やことばの発達が気になる子、 行動が気になる子の育ちを支えます。



特別支援相談室

- 発達が気になる子どもの学び、生活についてのご相談に応じます。
- 将来の社会自立のために、より良い学びの場をいっしょに考えます。

問合せ先 葵区·駿河区 275-1500 清水区 368-5851

就学の流れ

就学時健康診断 学区の小学校(11月頃)

専門調査(就学相談) 市就学支援委員会(年3回)

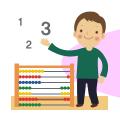


判断をもとに就学先を決定

通常学級

特別支援学級

特別支援学校



巡回相談

● 巡回相談は、専門的な知識と経験のある相談員や特別支援学校教員が支援を必要とする児童生徒の実態把握や相談活動を行い、必要としている教育的支援について、校内支援体制に助言を行います。



学校支援

- 各幼稚園、各学校が取り組んでいる「特別 支援教育」を支えます。
- 特別支援教育支援員の派遣、巡回相談の 実施、特別支援教育研修などを企画、推進 します。

特別支援教育支援員



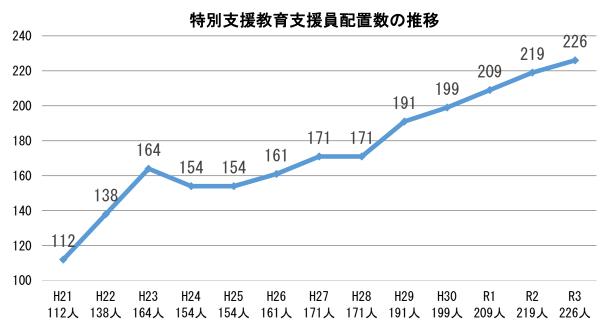
通常学級や特別支援学級

- ・日常生活の補助
- ・学習の支援
- ・授業の補助、教材作成
- ・安全の確保

特別支援教育支援員の配置

配置の趣旨

市立の小・中学校において、特別な支援を必要とする子どもの増加や障害の多様化という実態を受け、より適切な教育活動を支援することを目的として、特別支援教育支援員を配置。



医療的ケア看護職員



経管栄養

医療的ケア児に対する

- ・口腔内、鼻腔内、気管 カニューレ内の喀痰吸引
- ・胃ろうによる経管栄養
- · 経鼻経管栄養
- 導尿

自閉症·情緒障害特別支援学級非常勤講師



7人以上かつ4学年以上の 自・情学級に配置

・一人一人に応じた学習指 導の充実

教職員研修

通常の学級における特別支援教育 コーディネーター研修

専任コーディネーター養成研修

特別支援教育リーダー研修

特別支援学級担任研

特別支援学級新任研

専任コーディネーター養成研修

推薦研修 市内で10人程度

第1回 支援会議

第2回 応用行動分析

第3回 WISC

第4回 通級指導教室、幼児言語教室

第5回 専門家チーム事例検討会

第6回 実践発表、教材体験

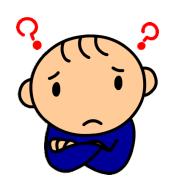
本日の内容

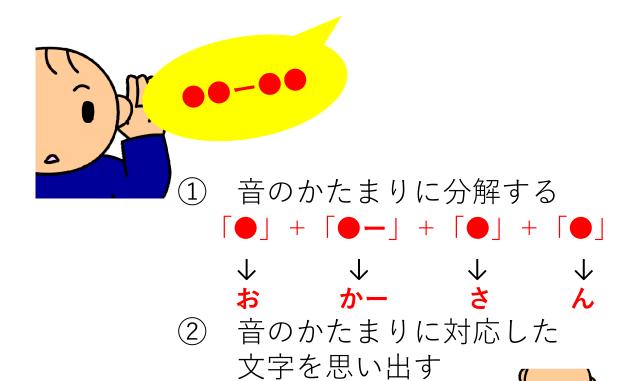
- 1 静岡市の特別支援教育
- 2 デイジー教科書導入の経緯
- 3 デイジー教科書普及促進の取組
- 4 実践内容及び成果と課題

活用事例報告会

読み書きのつまずきの姿

- ・文字の形がうまく取れない
- 本読みがたどたどしい
- 正しく書けないことばがある
- ・促音「っ」が抜けてしまう
- ・助詞の「~を」を「~お」と書いてしまう
- ・漢字が覚えられない
- ・作文が苦手





③ 文字を順番に書いていく お かあ さ ん

ひらがな単語聴写テスト

- ・1年生の教科書から選んだ30の単語
- 特殊音節(**拗音・長音・拗長音・促音・ 拗促音**)が各5ずつ



ひらがな単語聴写テスト

①くま

⑥ かぜ

② うさぎ

⑪ えんそく

⑱ ぺんぎん

- ③ あいさつ
- 倒はっぱ
- ⑤ おもちゃ

⑩ うんどうじょう

⑲ きょうしつ

6

おに

21)

いっしょ

⑦ どんぐり

② ちょっぴり

- ⑧ しいくごや
- ⑨ おとうさん

24 しゃっくり

③ じどうしゃ

25 ほっきょく

⑪ きつね

② はらっぱ

⑫ ごはん

29きょ

(13)

しんかんせん

28)

しゅっぱつ

しょっき

(14)

(15)

③ どっこいしょ

きょうそう機長音

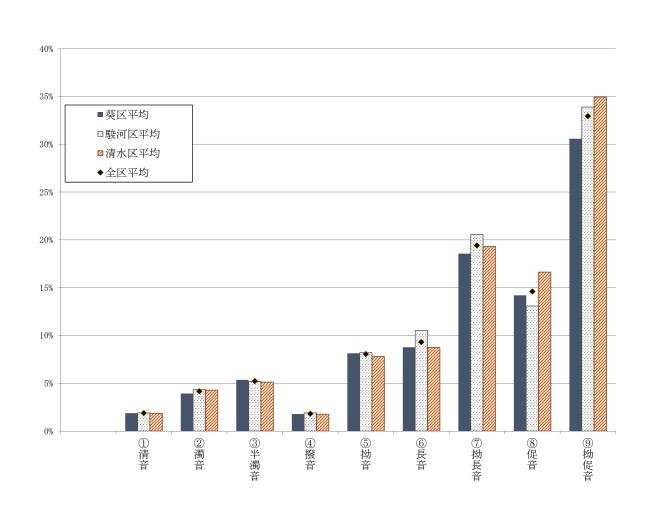
は (な (な (な) (な) (な) (は) (

ギー 物 促 音

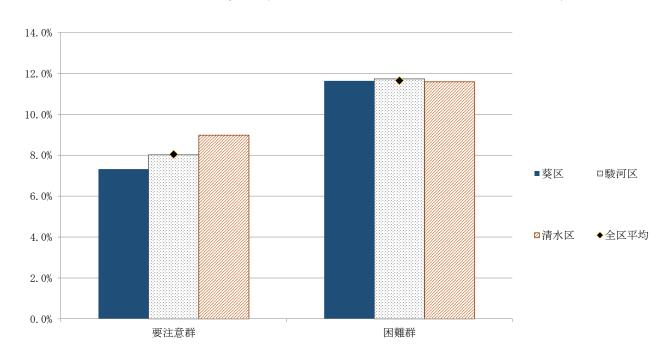
ぎゅっと

誤答例

清音	は <u>ら</u> っぱ	→ は <u>だ</u> ぱ
濁音	うさ <u>ぎ</u>	→ うさ <u>じ</u>
半濁音	はっ <u>ぱ</u>	→ はっ <u>ぽ</u>
撥音	しんか <u>ん</u> せん	→しんかせん
拗音	おも <u>ちゃ</u>	→おも <u>ちゅ</u>
長音	し <u>い</u> くごや	→しくごや
拗長音	じょうず	<u>→ ど</u> じゅ
促音	はら <u>っ</u> ぱ	→はだぱ
拗促音	<u>しゃっ</u> くり	<u>→ しゃ</u> くり



ひらがな単語聴写テストの結果



ひらがな単語聴写テストの分析 解答から見えてくる特性

音韻に対する意識

空間認知·時間感覚

注意力が弱い

音韻に対する意識が弱い子ども

音韻に対する意識の弱い子どもは、 ことばに含まれている音を正他の記 識することが苦手です。そのとないは 拗音を正しく書くことが難しなかします。また、音のない促音を抜りします。 に対する音を間違ったりします。

空間認知・時間感覚が弱い子ども

空間認知が弱い子どもは時間的な感覚も苦手です。そのため、音の伸びの認識ができずに長音や拗長音が抜けれています。また、音と音がなければなかずに促音を忘れがのです。 さらに、文字を正しく書くのも苦手になる場合もあります。

注意力が弱い子ども

注意力が弱い子は、目に見えない音への集中も苦手です。間違い方にあまり一貫性がないことも特徴です。 聴写ではあまり間違いが多くないためでも、視写では時間がかかったり、不注意からの間違いが多くなたりする場合もあります。

☆はらっぱの小さい「つ」のとき、唇をくっつけ、手を 握る等、動作を取り入れ、繰り返し支援した。

☆困難群や要注意群に該当する音韻認識の弱い児童が日 記やスピーチ等で、書き間違えたり、言い間違えたり するときには、一緒に発音したり、正しい発音をした りして表記の違いに気づかせた。

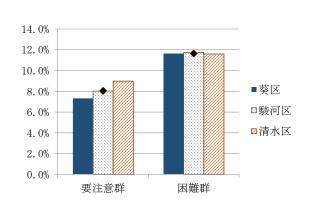
☆「おとおさん」と書いた回答があったため、これに関連する「たいそうぎ」や「すいとう」等の言葉に気を付けるといいことを伝えたり、正しく書けたらほめたりすることができた。

ひらがな聴写テスト後の取組

実態 読み書きの苦手な児童が18%程度在籍

取組 音声教材システムなどを使って早期に支援

成果 静岡市の学力の底上げ





音声教材、教育支援機器に関するアンケート

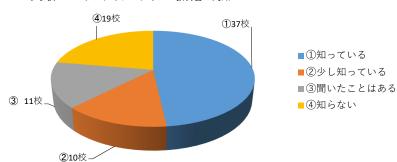
設問1 音声教材の周知

①知っている ②少し知っている ③聞いたことはある ④知らない

〈小学校〉

教材	①知っている	②少し知っ ている	③聞いたこ とはある	④知らない
マルチメディア・ デイジー 教科書	41	12	13	19
音声教材 B	1	6	14	60
音声教材C	2	0	15	60
合計	44	18	42	139

小学校・マルチメディア・デイジー教科書の周知



音声教材、教育支援機器に関するアンケート

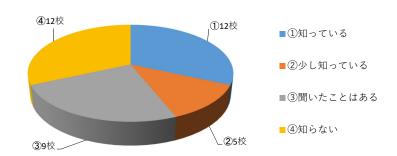
設問1 音声教材の周知

①知っている ②少し知っている ③聞いたことはある ④知らない

〈中学校〉

教材	①知っている	②少し知っ ている	③聞いたこ とはある	④知らない
マルチメディア・ デイジー 教科書	13	5	10	13
音声教材 B	2	0	12	27
音声教材 C	1	1	9	30
合計	16	6	31	70

中学校・マルチメディア・デイジー教科書の周知



〈中学校〉

活用したい 活用したくない

音声教材、教育支援機器に関するアンケート

設問2 音声教材導入後の活用希望 ①活用したい ②活用したくない

〈小学校〉

-/	
活用したい	活用したくない

64	8		26	9]
	■活用	したとい したくない		■活用□	したい したくない

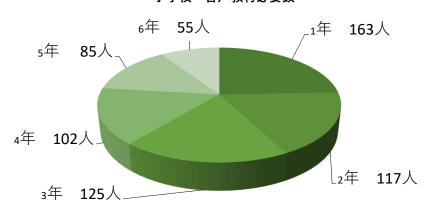
音声教材、教育支援機器に関するアンケート

設問3 音声教材が必要と思われる児童生徒数

〈小学校〉

人数	1年	2年	3年	4年	5年	6年	合計
	166	122	129	107	94	64	682

小学校・音声教材必要数



音声教材、教育支援機器に関するアンケート

設問4 活用したい機器

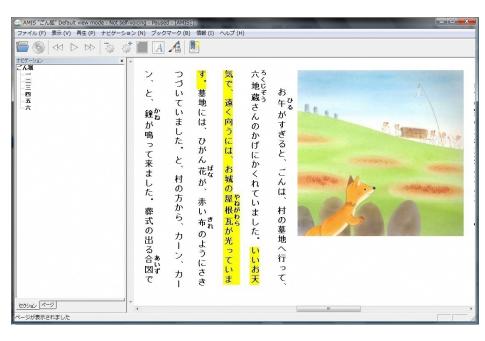
これまで使用しようと思ったこともあったが、学校となると、どのICT機器にダウンロードするのか、費用はどこからでるのか等、いろいろと不明な点があり、結局、個人で対応してもらってしまった。市としてスステム化してもらえると嬉しい。

ipadを活用していきたい。その為、よく活用されているアプリがあるとよい。

国語音声教材も教科書の内容を全て(作文教材など)を入れてほしい。 無料のアプリがあれば活用したい。

文科省が普及、促進させている教科書の読み上げソフトがあるとよい。

デイジー教科書



読みに使うエネルギーを課題に向ける

ぞうさんふうとうてんとうむし

デイジー(DAISY): 「<u>D</u>igital <u>A</u>ccessible <u>I</u>nformation <u>SY</u>stem」 <u>☆「マルチメディア・デイジー」とは</u>

デイジーは、読み上げている部分の文字がハイライト表示され、どこを 読んでいるか、どの言葉を何と読むのかが視覚的に分かるシステムで、発 達障害や軽度の知的に遅れのある児童生徒、読み書きの困難な児童生徒に 有効なシステムと言われています。特に特別支援学級においては、ICT 機器を使用した視覚支援教材であるデイジーは学習を効率的に行う上でも 、理解を高める上でも大変有効な手立ての一つと市教育委員会として考え ております。

デイジーが本格的に導入することで将来的には、本市の支援学級の学力の底上げと引いては、本市全体の学力の底上げが期待されます。

来年度、校務支援システムが市一斉に開始されるのに合わせて、マルチメディアデイジーを静岡市教育委員会で一括申請を行い、必要な児童生徒と教職員も校内で使用できるように展開していくことを考えています。

※市単位で一括申請しているのは、29年10月現在全国でも9市しかありません。

本日の内容

- 1 静岡市の特別支援教育
- 2 デイジー教科書導入の経緯
- 3 デイジー教科書普及促進の取組
- 4 実践内容及び成果と課題

活用事例報告会

デイジー教科書利用の流れ

市教委	日本リハビリテーション協会に利用申請 利用申請許可後、ID、パスワードを収受 各学校(特別支援教育コーディネーター)に通知
学校	デイジー教科書の操作方法を説明 必要な児童・生徒にID,パスワードを紹介
家庭	デイジー教科書の利用開始
	デイジーでは、こ のように教育者

研修会の実施

リハビリテーション協会・吉弘様を講師として招く

平成30年6月5日 通級指導者担当者会

令和2年5月11日 特別支援教育コーディネーター研修会 …中止

令和3年5月11日 特別支援教育コーディネーター研修会

簡易マニュアルの作成



ChattyBooks の読み込みとデイジー教科書の読み上げ



4 ChattyBooks を起動する



5 【本棚】画面があらわれる → [雲アイコン] ⁽⁴⁾ をタップ → デイジー教科書が展開される

ChromeBookで利用する際の初期設定(アプリの設定) がダウンロードに時間がかかったり、操作があってるか わからなかったり、少し難しく感じました。





QRコードやIDのみで必要な教科書をすぐに使えるのは便利かつ、利用のハードルも下がるかなと思います。

iPadのQRコード読み取りでの使用をさせましたが、一人でログイン、教科書の選択まで行うことができたため、子どもにも使いやすいものであると思います。

デイジー教科書が使いやすくなりました (ChattyBooks のバージョンアップ)



2 ログインする



- ※ 上記画面が出たら [←] をタップ
- ※ 各学校に割り当てられたログイン名とパスワードを入力する (コーディネーターの先生が保管しています)

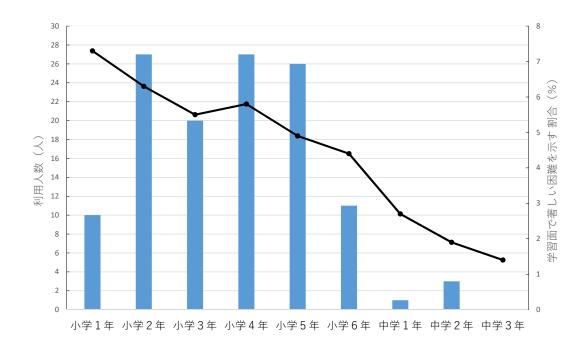
3 下段の [教科書] アイコンをタップして、学年・教科・単元を選ぶ



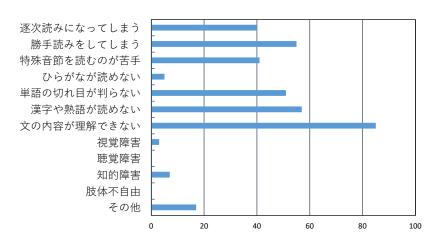
5 デイジー教科書本文が表示される →読み上げ速度、文字の大きさ等を設定する



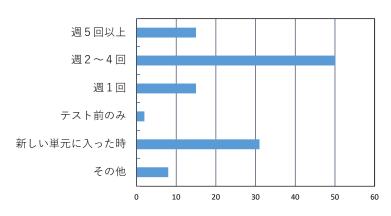
デイジー教科書利用者数 (令和2年度)



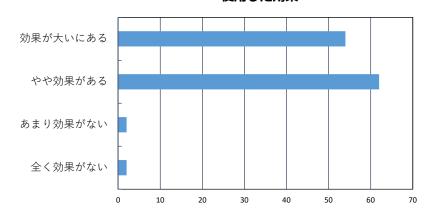
読みの困難さ(複数回答可)



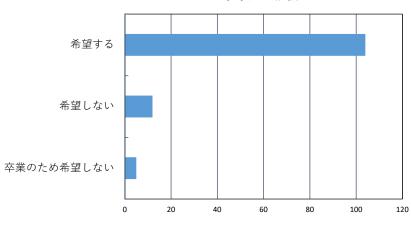
使用頻度



使用した効果



来年度の継続



本日の内容

- 1 静岡市の特別支援教育
- 2 デイジー教科書導入の経緯
- 3 デイジー教科書普及促進の取組
- 4 実践内容及び成果と課題

活用事例報告会

【一斉指導】

教科書(国語等)の音読の時、モニターにパソコンをつなぎ、デイジー教科書を電子教科書と同様に使用。 ⇒視覚、聴覚から情報が入るため非常に効果的。

【個別指導】 通級指導教室での利用 (関語など) の立まのは、なずし

教科書(国語等)の音読の時、タブレット又は、 ノートパソコンでデイジー教科書を使用。

※状況に応じイヤホン装着

⇒個に応じた支援可能。

【家庭】

教科書の音読練習、明日の学習の予習(自主学習等) ログイン名、パスワードを保護者に伝え家庭で使用。 ⇒家庭学習の意欲向上。授業の理解度アップ。

【通級指導教室での活用1】

速度や間、文字の色、背景など編集の仕方を一緒に確認する。使い方や進め方を児童・保護者に伝える。

成果

- ・見やすい色、色同士の組み合わせがあり、利用しやすいようにカスタマイズできる。
- ・家庭でも、操作に迷うことなく利用できる。
- ・自ら学ぶ姿勢を作りやすい。

【通級指導教室での活用2】

国語の大単元が始まる前に、デイジー教科書を使って読み聞かせを行う。内容や挿絵をもとに大まかなあらすじを捉え、在籍校での授業に臨むようにする。

成果

教材の内容をあらかじめ理解して授業に参加できるので、学習内容をよく理解することができる。



【通級指導教室での活用3】

ルビ振りのレベルを変更している。授業で新しい単元に入り読み始めたばかりのときはルビの全表示、自信がついてきた後は学年のレベルを上げていく。

成果

子どもが初めての文章でも嫌にならずに読めたり、少しずつ自信をもって取り組めていったりする姿が見られる。



【通級指導教室での活用4】

読み上げ機能の活用し、読み方や文字の切れ目がわからないなど、子どもが自分の困ったところを自分で選択して読み方を知ることができている。

成果

語彙を増やしたり、わからない文字を読み飛ばすことがなくなり、最初から最後まで自分で 意欲をもって取り組むことができる。



【通級指導教室での活用5】

- (1) 予習として単元が始まる1週間前からデイジー 教科書の読み聞かせを始める。
- (2) 間を空けるようにして、デイジー教科書の後に 読むようにする。
- (3) デイジー教科書は使わず、教科書をそのまま読む。

成果

大まかな内容を理解して最初の授業に臨むことができる。また段階を追うことで、長い文章でも自分の力で読めるようになる。

課題

【年次更新作業】

リハビリテーション協会より送付される ID、パスワードを市政パソコンで開くことができない。

【一斉指導の中での利用】 効果的な活用についての実践例や研究が不足している

対応が変われば子どもが変わる

障害は、本人の努力だけでは変化しない。 環境との相互作用で変化する

