

特別支援ってなあに？

～具体的な支援の考え方と実際～

ICTって何？支援で変わる学びと力

TOMOハウス

NPO法人 支援機器普及促進協会

理事長 高松 崇

写真や画像を反転・回転・リサイズして保存できる - PicGizmo

[この開発者による他の App を見る](#)

デベロッパ: REAFO CO., LTD.

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



説明

このアプリは、写真を反転・回転・リサイズして保存することができるアプリです。

→ 反転

[写真や画像を反転・回転・リサイズして保存できる - PicGizmo のサポート](#)

[さらに見る](#)

[iTunes で見る](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

無料

カテゴリ: 写真/ビデオ

更新: 2017年8月14日

バージョン: 1.8

サイズ: 24.9 MB

言語: 英語

販売元: REAFO CO., LTD.

© Reafo Co., Ltd.

4+ 評価

互換性: iOS 10.0 以降。

iPhone、iPad、および iPod touch に対応。

スクリーンショット



iPhone | iPad

カスタマー評価

このアプリケーションの現バージョンの平均評価を出すための十分なデータがありません。

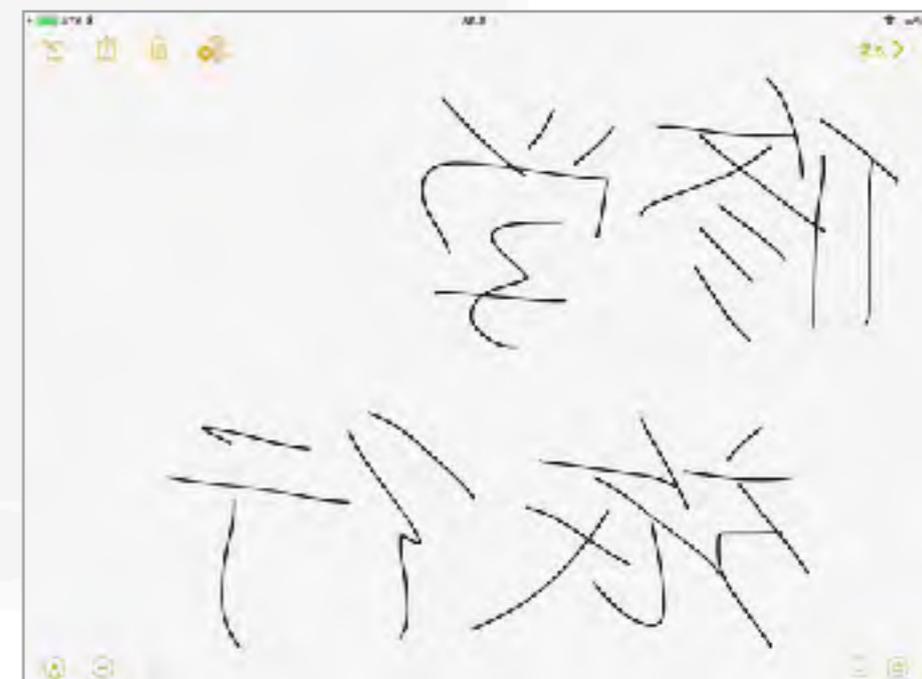
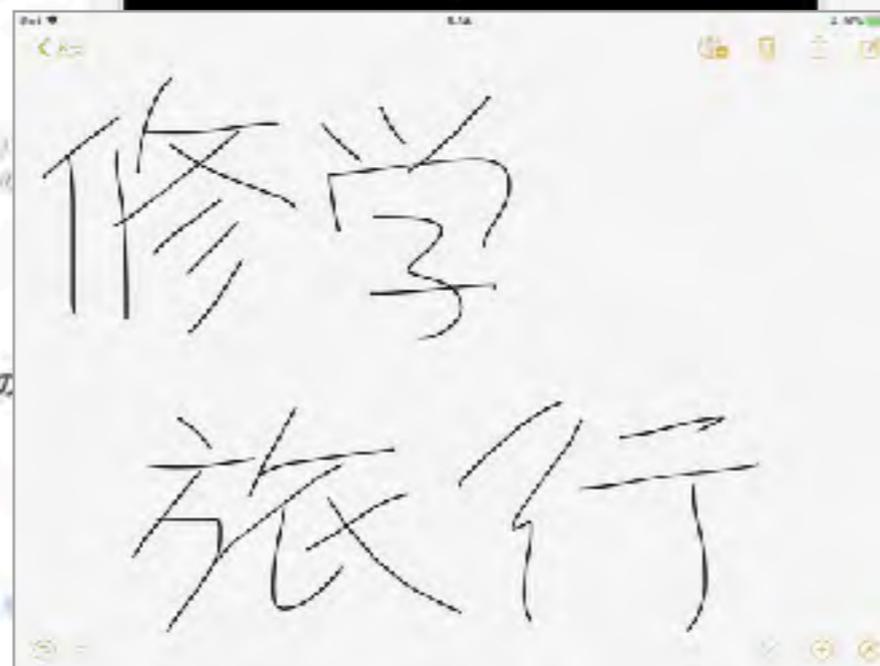
すべてのバージョン

★★★ 16 件の評価

REAFO CO., LTD.のその他の App



[動画編集と写真でスライド](#)



Video Rotate & Flip (No Time Limit)

デベロッパ: Jin Jeon

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。

[この開発者による他の App を見る](#)



説明

Rotate & Flip Your Videos!

- No Watermark and No Time Limit

[Video Rotate & Flip \(No Time Limit\) のサポート](#)

バージョン 4.0 の新機能

- Performance and stability improvements

[iTunes で見る](#)

 この App は iPhone, iPad の両方に対応しています。

無料

スクリーンショット

[iPhone | iPad](#)





先生へ

本日の機器構成



AirPlayミラーリング



Keynote
Remote

自己紹介

主な活動と経歴

●本年度

京都市教育委員会 総合育成支援課 専門主事

京都府 特別支援教育京都府専門家チーム（宇治支援学校SSC）

NPO 支援機器普及促進協会 理事長

●昨年度以前

京都市 呉竹総合支援学校・東総合支援学校 特別非常勤講師

京都市 携帯電話市民インストラクター

京都市 ICT活用支援員（総合支援学校ICTコーディネーター）

京都市 総合育成支援員（発達障害児支援）

京都市 精神障害者授産施設 京都市朱雀工房 統括職業生活支援員

京都市 地域若者サポーター（引きこもり支援）

京都府教育委員会 社会教育委員

京都府高等技術専門校 在職者訓練インストラクター

中小企業基盤整備機構 経営改善アドバイザー

私も、京都府立向日が丘支援学校 中学部2年生の三男がおります

18番テトラソミー

140,000人に一人という非常に出生率の低い染色体異常（18番染色体が4本ある病気です）の我が子と同じ障害を持つ方々との情報交換の場になってほしいと思いつくりしました

18テトラソミーの子の成長

140,000人に一人という非常に出生率の低い染色体異常（18番染色体が4本ある病気です）の我が子と同じ障害を持つ方々との情報交換の場になってほしいと思いつくりしました

2014-12-27 13:54:33

テーマ：成長記録

12月7日にはお母さんと一緒に
SL北びわこ号（米原から木ノ本）にも乗ってきました
梅小路機関車館のSLとは違い、40分の自然の中を走ったそうです

プロフィール



プロフィール | なう | ピダの部屋

ニックネーム：menis18

性別：たかちゃん

自己紹介：

18番テトラソミーという遺伝子障害は非常に





ユニバーサルデザイン授業の提供

(授業における基礎的環境整備)

治療教育アプローチ

(困りを克服するために訓練を提供する)

例.

読む：ビジョントレーニング

書く：自助具、気付き

...

機能代替アプローチ

(代替手段で学習へのベースを提供する)

例.

読む：音声読上

書く：キーボード入力

Never give up on learning by yourself | Tomonao Matsuya | TEDxKids@Chiyoda



ARで動く教科書 - 東京書籍



Chapter 1

求められている力

40 years gap

ピアソン社（世界最大の教育関連企業）の主席教育顧問 マイケツ・ハーバーさんは「40年ギャップ説」を唱えています

「どの時代をベースに教育政策を考えるか」について、人によって40年のギャップがあり、それが大きな問題だという説です

つまり

①本来ならば生徒が社会に出て活躍する20年後を見据えて、教育のあるべき姿を考える必要がある

にもかかわらず

②現場の教師は今しか見えていない

さらに両親は

③自分たちが受けた教育（20年前）をベースに考える
という意味です



デジタルネイティブ世代の子供たち
あれば(出来れば)便利 =(でも) 無くても(出来なくとも)良い



Read、Write、calculate、store、guess = convenience

読む、書く、計算する、記憶する、推測するは、
コンビニエンス(便利)

そもそも何の為の行為

読む

情報のインプット

書く

情報のアウトプット

計算する

情報の処理

記憶する

情報の蓄積

推測する

情報の応用

読む⇒目の発達 追視・注視

書く⇒指の発達 粗大運動から微細運動

コミュニケーション⇒

脳の発達 切れやすい 前頭前野の発達

*NHK ニッポンの家族 非常事態！



コンボイ



スタースクリーム



READY

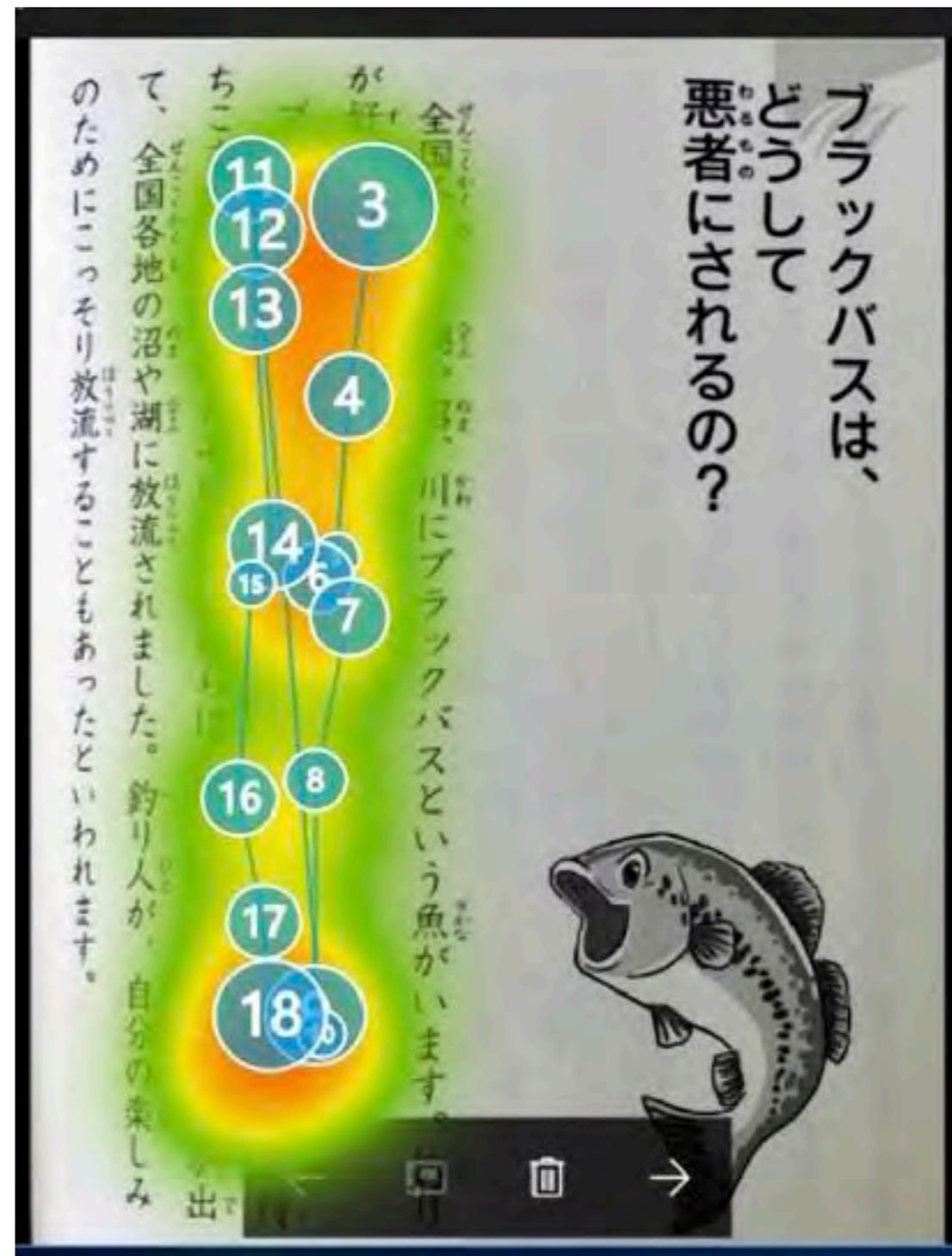


ゲーム



面で素早く

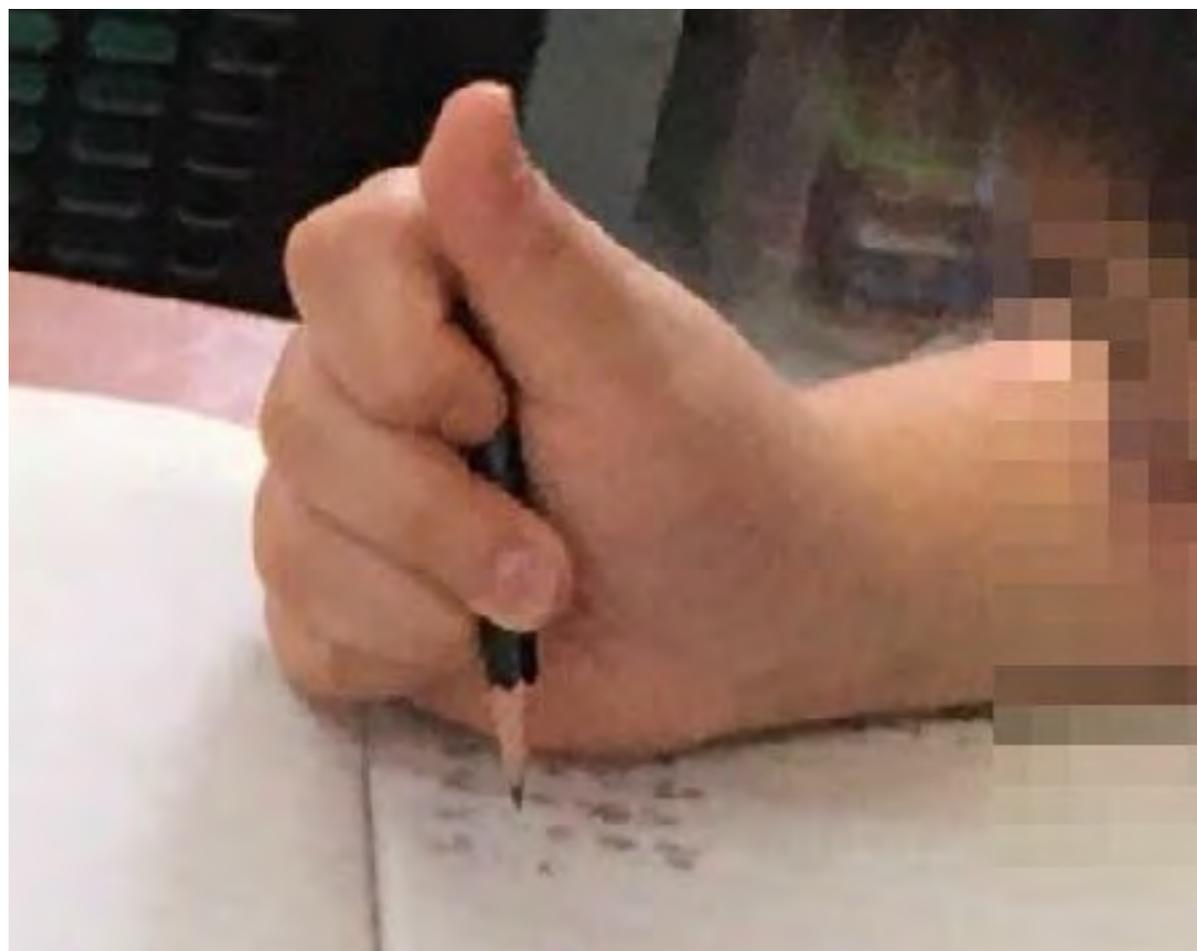
読書



行でじっくり



握り持ち



人差し指の出番は無い

三点持ち



人差し指はキーマン

思春期の子どもたちにとってスマホは“麻薬”!?

思春期の子どもたちが制御できないのは、“怒り”の感情だけではなく、“快樂”の感情も自分自身ではコントロールできない時期なのです。

私たち大人でさえ、気が付けば何時間も触ってしまうスマートフォン。このスマホが思春期の子どもたちにとっては、“麻薬”のような中毒性をもたらすんだそうです。

また、感情をコントロールする脳の機能が未発達な時期に、ネットでやり取りをすることで、思わぬトラブルに発展する危険も…！

番組でLINEを用いた実験を行ったところ、普段は温厚な子どもたちが、自分でもびっくりしてしまう程過激なやり取りをするようになります。脳が未発達な思春期の子どもにとってスマホがどんな悪影響を及ぼすか明らかになっていきます。



携帯ゲーム



話す機会は殆ど無し
罵声のみ

ごっこ遊び



やりとり遊び
順番・模倣・語彙・

乳児のモバイル使用、言葉の発達遅れるリスクも 学会で発表

CNN.co.jp 5/5(金) 12:54配信

(CNN) スマートフォンやタブレットなどのモバイル機器で乳幼児を遊ばせるほど、言葉の発達は遅れる可能性がある――。カナダの研究者が4日、小児科学会でそんな調査結果を発表した。

発表を行ったカナダ・トロント大学の研究者によると、生後6カ月～2歳の乳幼児は、スマートフォンやタブレット、携帯ゲーム機などで遊ぶ時間が長いほど、言葉の発達が遅れる可能性が大きくなることが分かったという。

モバイル機器とコミュニケーション能力の発達の関係を調べた調査は初めてではないかとしている。

研究チームは乳幼児約900人について、保護者からの聞き取りで生後18カ月の時点でのモバイル機器の使用時間を調べ、表現力や使える単語数といった言葉の発達の程度と比較した。

その結果、乳幼児の20%が1日当たり平均で28分、モバイル機器を使用していることが判明。1日当たりの使用時間が30分増えるごとに、音声や言葉を使った表現発話の発達が遅れるリスクは49%増大することが分かった。

一方、動作やボディランゲージ、人とのかかわりといったコミュニケーション能力の発達と、モバイル機器の使用との間に相関関係は見られなかった。

研究者はこの調査結果について、乳幼児のモバイル機器使用とコミュニケーション能力の発達の遅れとの相関関係をうかがわせるとしながらも、モバイル機器が原因かどうか判断するためには、さらに研究が必要だと指摘している。

米小児科学会ではモバイル機器の使用について、家族とのビデオチャットを除き、18カ月未満の乳幼児には一切使わせないことが望ましいとしている。

<http://www.cnn.co.jp/fringe/35100724.html>

就学前の経験は、
読み・
書き・
コミュニケーション
に大きな影響がある

粗大運動から微細運動
人との関わり
ブロック、
ごっこ遊び、
模倣、
ルール

Chapter 2

困難さ

読むこと

文字が小さい

字が読めない

意味がわからない

字がへたくそ

眩しい

行が飛んでしまう

逐次読み

漢字が読めない

見えない

本を持ってない

本を捲れない

音で表出できない

・ ・ ・

書くこと

鉛筆がうまく持てない

どこまで書いたか分からない

必要な情報を取り出せない

周囲の他のものが気になる

書く文字を記憶できない

ノートが書きにくい

マス・行が無い

音韻処理が苦手

バランスがうまく取れない

・・・

聞くこと

音が小さい

必要な音を抜き出せない

意味がわからない

話がへたくそ

周囲がうるさい

聞くだけでは覚えられない

指示が多すぎる

理解できない単語

脳機能

理解度を表出できない

• • •



戻る



聴覚認知 баланサー

りょうさんのメインメニュー



個人設定

水中だと、音が伝わるスピードは空気中の4倍以上なんですってね。
わたくし、機械なので水はニガテですが...



ちょうカチェック

1音ジャッジ

イン・ザ・クラウド

ランダムワード

たん語ジャッジ

カテゴライズ

いろあて

ランダム2しゅ

ニガテ2しゅ

記ろくを見る

第1問

下の画像をタッチして、ファミレスでの注文をしっかりと聞いてね！



編集

提示

学習

聞く練習



Chapter 3
代替手段

ペン型ワイヤレススキャナー

いつでもスキャン、どこでも翻訳!!

ペン型ワイヤレス スキャナー

400-SCN031

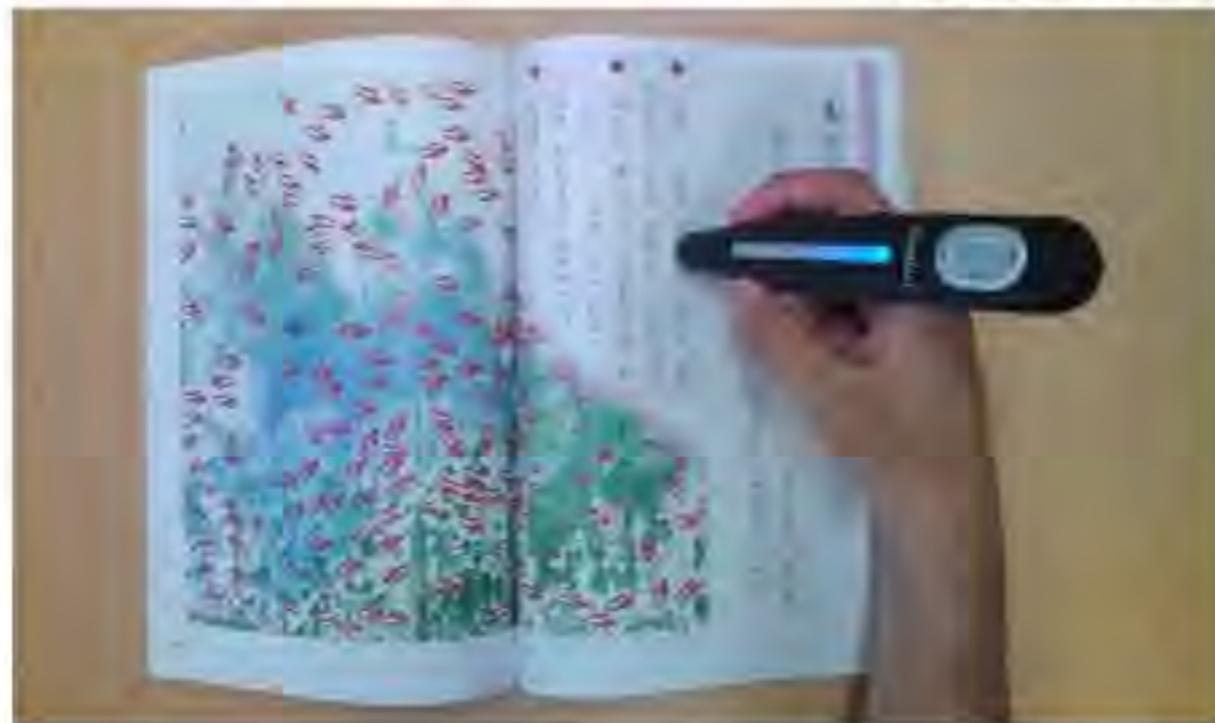


読みに困難を持つ子供たちを支援する「見て」「聞いて」読む教科書

音声付教科書

特定非営利活動法人テストと学習環境のユニバーサルデザイン研究機構

(音声付教科書製作: 茨城大学工学部情報工学科・藤芳研究室)



ひろい うみの
どこかに…

- 視覚と聴覚の2つの感覚を活用し、能動的かつ正確に読める教科書です。
- 教科書の紙面上には、見えない2次元コードが重ねて印刷されています。
- 付属の音声ペンで紙面をタッチすると、タッチした部分の文章の朗読音声再生されます。

☆特長☆

- みんなと同じ教科書が使えます

たたきごまは、たたいて回しつづけることを楽しむこまです。このこまのどうは、細長い形をしています。手やひもを使って回した後、どうの下のぶぶんをおちてたたいて、かいてんをくわえます。たまたまのように、上手にたたいて力をかかせることで、長く回して楽しめます。曲ごまは、曲芸で使われ、おどろくるところで回して、見る人を楽しませるこまです。曲ごまは、心ぼうが鉄でできているので、広くたいらなどうをしています。



曲ごま

たたきごま

曲芸 人をあど
よるこば
めずらし
鉄 鉄
安定 アンダイ
上手 じょうず

まだ、ICレコーダーをお使いですか？



for MEDICAL

> MORE



for EDUCATION & SPORTS

> MORE



for STUDY

> MORE



NEW

2016.7.29

[「ISETANの暮らし！」にお知らせ。](#)

PRODUCT

商品情報

MORE



REGISTRATION & SET UP

ユーザー登録・
セットアップ

MORE



INFO

メディア紹介情報

取扱店



手軽に使用が楽になすほど、もっと便利なスマートペン

echo smartpen PV

VOCAペン



トラッククレーン

荷物を持ち上げたり、杭を打ったり、
一生懸命仕事をするよ。

Daisy教科書

エンタヨイ・デイジー 私らしい方法で読む、わかる！

ENJOY daisy DAISY
Digital Accessible Information System

読めるって楽しい！
全ての人が同じ情報をシェアすることが出来ます。

DAISYトップ > [マルチメディアデイジー教科書]

| |
|--------------------------|
| DAISYトップ |
| マルチメディアデイジー教科書 |
| ◆ デイジー教科書 |
| ◆ デイジーボードを試用してみよう |
| ◆ デイジー教科書 申請方法 |
| ◆ H27年度デイジー教科書の提供教科書一覧 |
| ◆ H27年度デイジー教科書提供生徒数 |
| ◆ デイジー教科書 相談窓口一覧 |
| ◆ デイジー教科書 マニュアル |
| ◆ マルチメディアデイジー教科書 Q&A |
| ◆ マルチメディアデイジー送付申請書ダウンロード |
| DAISY出版 |
| ソフトウェア |
| ダウンロード |
| DAISYについて |
| DAISYコンソーシアム |
| FAQ |
| リンク |
| 事業内容 |

マルチメディアデイジー教科書

「デイジー教科書活用相談会」開催のご案内

デイジー教科書について「活用相談会」を開催します。

開催日： 6月12日（金） 13:30～15:30 / 6月19日（金） 13:30～15:30

開催場所： 戸山サンライズ 1棟 (<http://www.normanet.ne.jp/~ww100006/tizu.htm>)

【東京都新宿区戸山1-22-1】

費用：無料

詳細はこちらまで

マルチメディアデイジー教材のサンプルが、全国の教科書センターで見いただけるようになりました。

文科省初等中等教育局教科書課により、以下の教科書のサンプルが都道府県が設置する教科書センターに配布されました。

1. マルチメディアデイジー教材
（公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会）
2. DOCX及びEPUB形式による音声教材
（東京大学先端研技術研究センター）
3. 音声教材BEAM
（特定非営利活動法人エッジ）

都道府県が設置する教科書センター一覧（平成27年4月現在）

平成26年度「情報化促進貢献個人等表彰」～文部科学大臣賞を受賞いたしました。

受賞理由は、「デイジー教材の研究開発や普及及びボランティア団体とのデイジー教材の制作協力体制構築等に取り組み、障害のある児童生徒の教育環境を向上するなど、特別支援教育における情報化に大きく貢献」したことです。

一緒に活動している皆様等のおかげでいただいたに賞です。ありがとうございました。

- ◆ マルチメディアデイジー教科書について
- ◆ マルチメディアデイジー教科書 とは？
- ◆ デイジーボードを使ってみよう
- ◆ ボイス オブ デイジーを使ってデイジー教科書を読んでもみよう
- ◆ マルチメディアデイジー教科書の提供について

マルチメディアデイジー教科書について

2008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、LD（学習障害）等の発達障害や弱視等の視覚障害、その他の障害のある児童・生徒のための「拡大教

AMIS

AMIS "三匹の子ぶた" Default view mode - Self-voicing - Paused.

ファイル(F) 表示(V) 再生(P) ナビゲーション(N) ブックマーク(B) 情報(I) ヘルプ(H)

ナビゲーション

三匹の子ぶた

- 01
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07



次の日、おおかみがやってきて子ぶたにこう言いました。「子ぶたさん、今日の昼からシャンクリンでお祭りがあるんだけど、子ぶたさんは行く？」

「ああ、行くよ。何時に待ってればいい？」

「三時にしよう。」おおかみは言いました。それを聞いた子ぶたは、約束より早くお祭りに出かけて、大きなバター缶を買いました。家に帰る途中、おおかみがやってくるのが遠くに見えました。子ぶたはもう何も言えませんでした。ですから、バター缶の中に入り、転がっていくことにしました。バター缶は子ぶたをのせて転がっていきます。おおかみはそれを見て、とてもびっくりしました。お祭りも見ないで、走って帰っていきました。そして、子ぶたの家に行って、丘から転がってくる何か大きいものに追いかけられ

ア とてお、現かた、こととを 子ぶたに訴、きた

AccessReading

障害により印刷物を読むことが難しい人で、ICTを利用して教科書・教材の内容を読みたい児童生徒は誰でも無料で登録可能です

AccessReadingとは？

本サイト「AccessReading（あくせす・リーディング）」では、障害により読むことに困難のある児童生徒に向けた教科書・教材の電子データや、同じく読むことに障害のある人々に向けた書籍データを提供しています。

配信は、著作権法第37条および教科書バリエーション法に基づいて、東京大学先端科学技術研究センター内の大学図書室および人間工学分野が共同で運営しています。

[詳細・](#)

お申し込みフォーム

このサイトを利用するためには、事前に申し込みが必要です。障害のため、通常の印刷物では内容を読むことができない人が申し込みをスムーズに行けます。

お申し込みの流れについてはコチラを御覧ください。

[申込み・](#)

提供実績のある教科書

以下のリンクで「過去」本サイトを通じて提供した実績のある教科書のリストを公開しています。リストには掲載していませんが、必要に応じて過去の教科書についても入手可能ですのでお問い合わせください。（2015/6/2更新）

[詳細・](#)

活用マニュアル

本サイトで提供されている教科書・教材および書籍の電子データは、様々な形態のICT機器（パソコンやタブレット等）で読むことができます。現在、一般的なICT機器のアクセシビリティ機能を使って活用できる形式の電子書籍ファイルに変換したものを提供しています。

本サイトで提供する電子書籍ファイルの詳細と、読むことに障害のある人々の個々のニーズに沿った形で読むための方法の例については、以下のリンクを参照してください。

[詳細・](#)

よく聞かれる質問

このサイトを利用する上で、よく聞かれる質問についてまとめています。

[詳細・](#)

提供書籍のサンプル

AccessReadingで提供している、DOCX形式（Microsoft Wordで読めるファイル）とEPUB形式（iBooks等で読めるファイル）のサンプル書籍を公開しています。

[詳細・](#)

ツイート フォローする

 **DO-IT Japan** 4月30日
@doit_japan

DO-IT Japan (@doit-japan.org/2015/) の今年の応募期間終了までいよいよあと1週間となりました（6日印刷有効です）。障害の種類は問わず、参加者を募集しています。
[AccessReading.orgがリツイート](#)
[開く](#)

 **AccessReading.org** 4月2日
@AccessReading

新年ははじまりましたね！
保護者のみならずから、配

[@AccessReadingさん宛にツイートする](#)

 **DO-IT Japan**
University, Government, Interacting, and Technology

 **AT2ED** 電子書籍制作の
専門家サービスは
[AT2ED.jp](#)

 **Microsoft**
アクセシビリティと多言語・多文化
コミュニケーション

WORD + 和太鼓

The screenshot shows the Microsoft Word 2010 interface. The title bar reads 'Wordaico.docx - Microsoft Word'. The ribbon is set to '和太鼓' (Wadaiko). The ribbon includes the following groups and icons:

- 音声読み上げ (Audio playback) with a play button icon.
- 録音と音声などの設定 (Recording and audio settings) with a microphone icon.
- 表示とふりがな (Display and furigana) with icons for furigana, AV, and other display options.

The main document area contains the following text:

Word の読み上げ 和太鼓(Wordaico) Ver2.01.

「和太鼓(Wordaico)」は、Word の文章をハイライトしながら読み上げる Microsoft Word のアドインです。文章を読むことが困難な方(ディスレクシア)に有効です。また、無料で配布されていますが、近々、サポート付きの有料ソフト

The status bar at the bottom shows: ページ: 1 / 1 | 文字数: 244 | 日本語 (日本) | 挿入モード | 100%

音声教材BEAM

ご寄附のお願い

ENGLISH



特定非営利活動法人 EDGE

ディスレクシアの人が生きる社会に

ホーム

エッジとは

お知らせ

啓発

事業

支援

お問い合わせ

[ホーム](#) > [事業](#) > 音声教材BEAM

ディスレクシアへの活動にご協力ください。

▶ [今すぐ支援する](#)

音声教材BEAM

[BEAMの使用手順](#)

[申請から使用までの流れ](#)

[BEAMの使用申込み](#)

音声教材について

ディスレクシアの方は音声化された情報の方が理解が進むことがあります。また、教科書を見ながら、音声で聞くことで文字と音と意味が繋がることもあります。

NPO法人エッジでは教科書の中から国語の物語の部分などを中心に音声化したものをダウンロードできるようにしました。

ディスレクシアを含むLD、学習に困難さを持っている児童生徒に無償で提供しています。

現在使用可能な教科書は下記の通りです。

| | | |
|-------|-----------------------------|--|
| 【小学校】 | 国語 / 光村図書 社会 / 東京書籍、教育出版 | 試聴（試しにきいてみましょう） ▶ 21-1 光村小国2下スーホの白い馬1 |
|-------|-----------------------------|--|



<http://www.npo-edge.jp/work/audio-materials>

Windows media player ...

メディアプレーヤー

 最近再生したメディア

 お気に入り

 DLNAサーバ



 決定  オプションメニュー

多層指導モデルM I M 「読みのアセスメント・指導パッケージ」

特別支援

●価格： 本体18,000円+税

関連商品

採用・購入

Shop.Gakken コネクト事業
ショップ、学研で購入する



つまずきのある読みを流暢な読みへ

"読み"につまずきを示すLDなど、学習面に困難さのある子どもたち。なかでも、"初期の読み"において、最大の難関のひとつの特殊音節に焦点を当て、文字や語句を正しく読んだり書いたり、なめらかに読んだりできることを目指すパッケージです。

[多層指導モデルM I Mを詳しく知りたい方はこちら](#)

(独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所の多層指導モデルM I Mのサイトへ移動します)

『見る力』を育てるビジョン・アセスメント 「WAVES」



特別支援

18,000円+税

監修：竹田 契一（大阪教育大学名誉教授/大阪医科大学LDセンター顧問）

著者：奥村 智人（大阪医科大学LDセンター/オプトメトリスト）

三浦 朋子（パームこどもクリニック/オプトメトリスト）

企画製作監修：中山幸夫

関連商品

採用・購入

Shop.Gakken ショップ学研で購入する

「見る力」の検査から特別支援へ

障がいのある子どもは、「見る力」が弱いためにさまざまな学習上の困難を抱えている場合が少なくありません。このWAVESは、まず3領域（視知覚、目と手の協応、眼球運動）の視覚関連基礎スキルを、10種類の下位検査でアセスメントして弱い部分を見つけだします。

検査はマニュアル通りに行えば、専門的知識がなくてもできるように工夫されています。

弱点がわかったところでドリルによってトレーニングを行い、弱点の改善を行っていく、これまでにないセット教材です。

「WAVESプロフィール自動換算ソフト」はこちらからもダウンロードできます。

学校で使うLD (Learning Differences) の判断と指導のための

スクリーニング・キット (SKAIP) の開発

—PCを用いた最初の気づきから指導プログラムの基本方針まで—

事業報告書

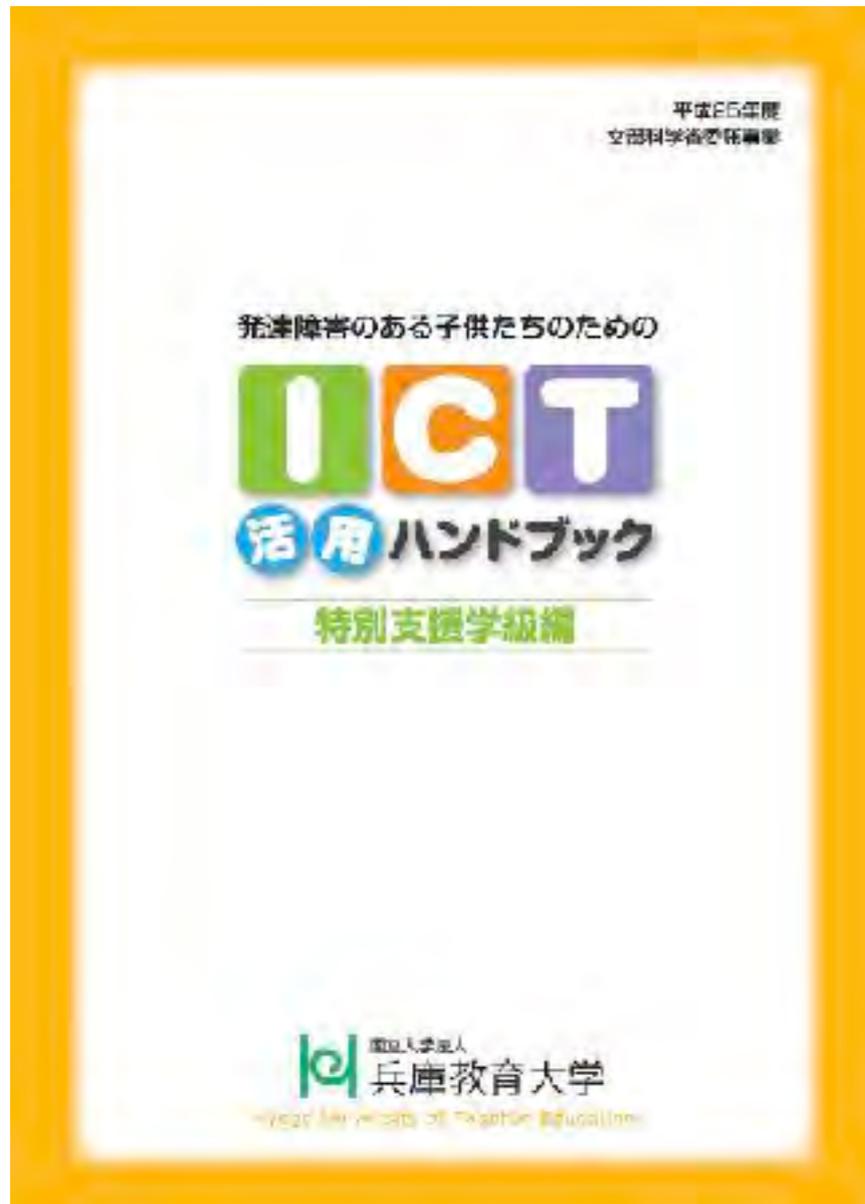
平成29年3月

一般社団法人 日本LD学会

Japan Academy of Learning Disabilities

Chapter 4
活用シーン

特別支援学級



特別支援学級には、障害種の異なる様々な子供たちが在籍しています。そのため、一人一人の教育的ニーズを把握し、その持てる力を高め、生活や学習上の困難を改善または克服するため、適切な指導及び必要な支援を行うことが求められています。特別支援学級が通常の学級や通級指導教室と異なる点として、個別の障害特性や発達段階を考慮した学習と、小集団の特性を活かした学習の両方が求められる点にあります。ICTは個別の指導にも、小集団の指導にも活用することができます。ただし、個別の指導や小集団の指導にICTを利用する際、ICTは困難さをサポートしたり、自信をつけたり、あるいは学習意欲を高めたりする際に使える便利な「道具」であることを忘れてはいけません。全てをICTにより解決するのではなく、ICTを「今までの可能性を少しだけ広げてくれる、ただの道具」と捉え、有効に活用することが重要です。

自立活動

一斉授業

興味・関心

カスタマイズ

授業の進行

タイマー・クイズボタン

役割活動

視覚支援

カメラ・ビデオ

個別指導

教科学習

(ドリル…)

自尊心の向上

AAC・AT

通級指導教室



通級による指導においては、障害による学習上または生活上の困難を改善 または克服するための指導が、特別支援学校における自立活動を参考とし、その内容を取り入れながら行われています。障害により十分な学習を行うことができない場合には(難聴により、教員の解説などを正確に聞き取ることが困難で、学習内容が十分に理解できない場合など)、各教科の内容を補充するための指導を行うこともあります。子供一人一人のニーズに基づく個に応じた指導が、そのねらいに応じて「個別の指導」や「小集団による指導」の形態で進められています。

治療教育(克服)

気づき

一斉授業では出来ない
アプローチ

見るトレーニング

ビジョントレーニング

音・動き

書くトレーニング

手の巧緻性

操作性・手書き

思考トレーニング

文章題・作文

見える化

機能代替(補完)

読む

音声読み上げ・OCR

書く

音声入力・キーボード入力
手書き入力

計算する

電卓

記憶する

画像・ボイスレコード

推測する

MindMap・

思考の見える化

特別支援学校

特別支援学校は、視覚障害者、聴覚障害者、知的障害者、肢体不自由者、または病弱者（身体虚弱者を含む）に対して、幼稚園、小学校、中学校または高等学校に準ずる教育を施すとともに、障害による学習上または生活上の困難を克服し自立を図るために必要な知識技能を授けることを目的

総合的な学習

自立

メモ
リマインダー
アラーム
ナビ

AT

アクセシビリティ
周辺機器(スイッチ)

AAC

シンボルVOCA
テキストVOCA

学習

定着(個別課題)
分かる工夫
視覚支援…
出来る工夫
手順書…

感覚統合
スヌーズレン
認知学習
楽器の代替
デジタル書籍

疑似体験
AR(拡張現実)
余暇活動
遠隔授業

通常学級

学級の中でのICTの使い方

通常の学級の中で、苦戦している子供たちは、発達障害をはじめ、子供たち一人一人の多様な特性が関係している場合があります。その特性に配慮して支援を行うために、ICTを用いることが効果的な場合があります。

ICTを用いた支援は、クラスの中で

1. ICT機器をすべての子供に用いる
2. ICT機器を教材の1つの選択肢として、子供が選び使用する
3. ICT機器を発達障害のある特定の子供にのみ用いるなど、様々な使い方が考えられます。

平成25年度文部科学省調査研究委託事業

発達障害のある子供たちのための

ICT活用
ハンドブック

通常の学級編



ユニバーサルデザイン授業

一斉指導 (クラスに1台)

視覚支援

拡大提示・電子黒板

教材配布・回収

協働学習・プレゼンテーション (グループに1台)

個別学習 (一人に1台)

合理的配慮

読む

書く

計算する

記憶する

推測する

機能代替

ユニバーサルデザイン授業の提供

(授業における基礎的環境整備)

治療教育アプローチ

(困りを克服するために訓練を提供する)

例.

読む：ビジョントレーニング

書く：自助具、気付き

...

機能代替アプローチ

(代替手段で学習へのベースを提供する)

例.

読む：音声読上

書く：キーボード入力

文字認識＋音声読上（「もじかめ」）



メモ + 音声入力

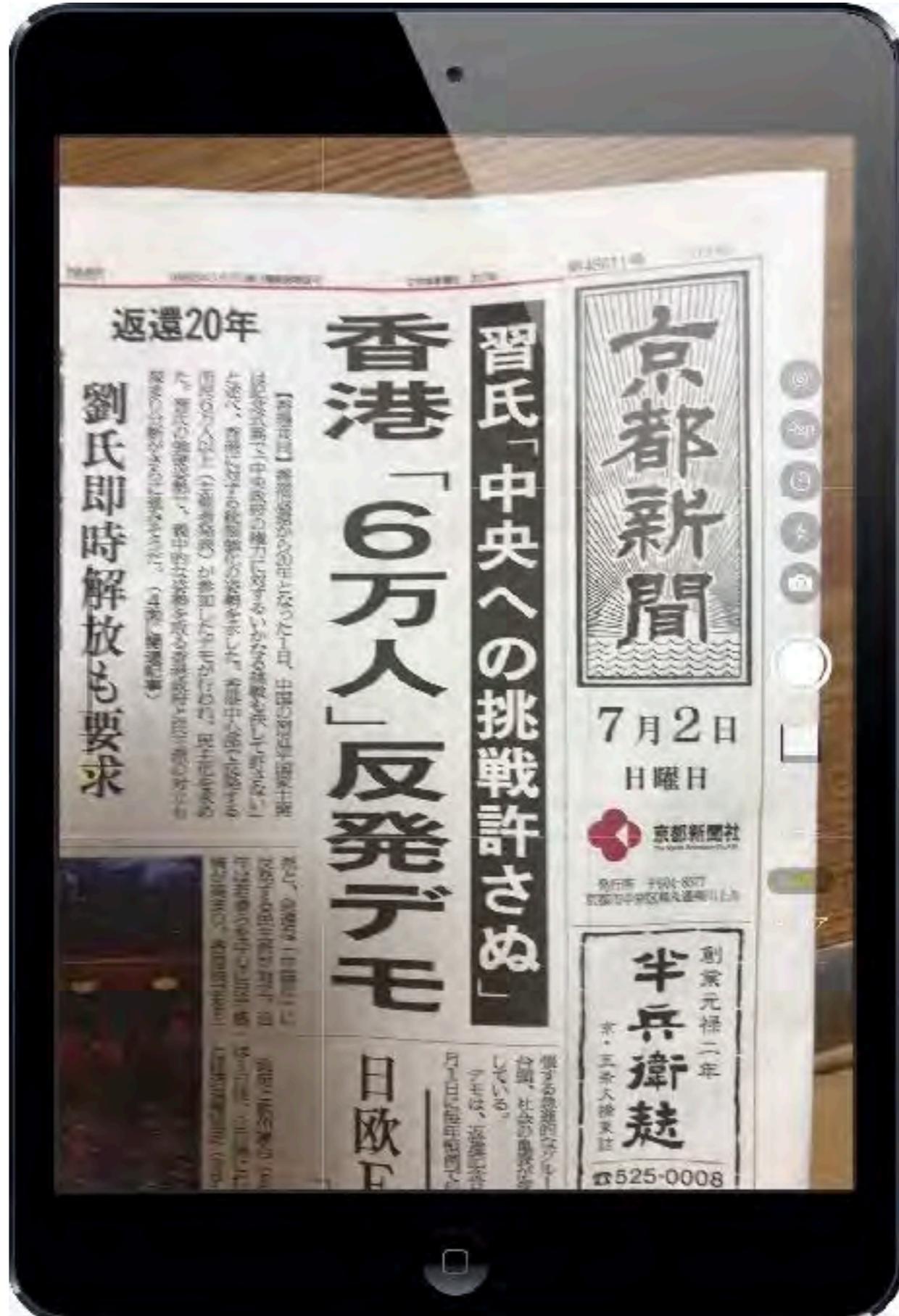


100% 17:08

【香港共同】香港返還から20年となった1日、中国の習近平国家主席は記念式典で「中央政府の権力に対するいかなる挑戦も決して許さない」と述べ、香港に対する統制強化の姿勢を示した。香港中心部で反発する市民6万人以上(主催者発表)が参加したデモが行われ、民主化を求めた。習氏の強硬姿勢で、親中の姿勢を取る香港政府と民主派の対立も深まり分断がさらに進むそうだ。(4面に関連記事)

完了

カメラ



インターネット（「Safari」）



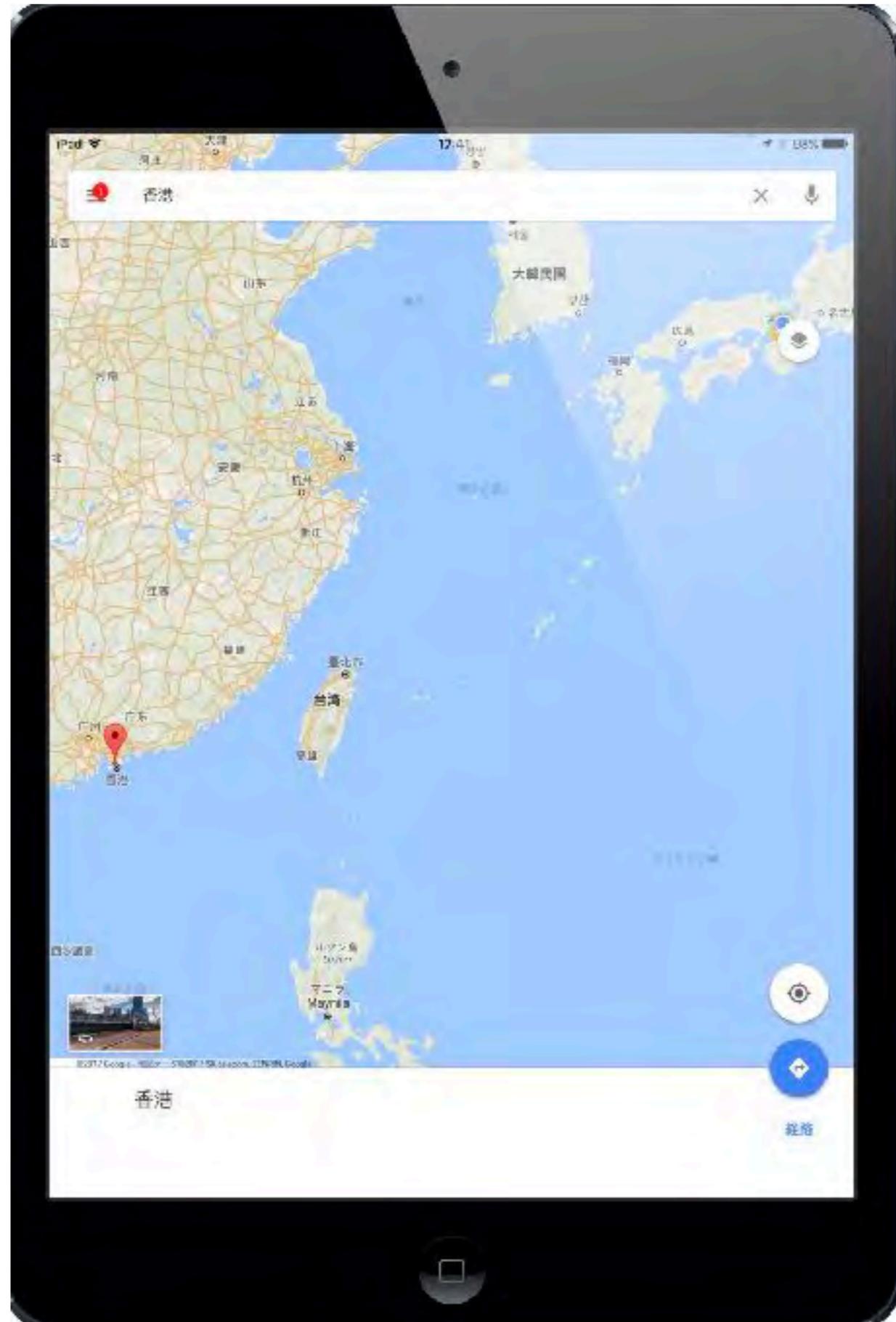
電卓 (「FusionCalc」)



翻訳（「写真を翻訳」）



經路（「GoogleMaps」）



まとめ

就活本番！ 企業が求める6つの能力

- (1) チャレンジ精神**（変革する力、バイタリティ）
- (2) チームワーク力**（共感力、チーム志向）
- (3) コミュニケーション力**（論理的思考、伝える力）
- (4) リーダーシップ力**（周囲を巻き込む力、主導力）
- (5) 主体的行動力**（自律的アクティビティ、やりぬく力）
- (6) グローバル素養**（異文化受容力、語学力）

学校で使うという必然性

複数人で使う

思いを発表する

コミュニケーションツール

練習ができる

協同学習

自主的な活動

主体的な活動

• • •

現代は百年単位で見ると
アナログからデジタルへの
大きな過渡期です

辞書で調べることも、
筆算で計算することも、
ノートに書けることも、
文書を読めることも、
記憶できることも

微妙にまだ必要なスキルなんですよね！

でも、今の子どもたちが大人になった時に
本当に必要な力は・・・

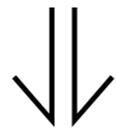
読む、書く、計算する、記憶する
出来たほうが便利に決まっています

でも

代替手段で出来れば
出来ないよりもはるかに便利です

代替手段は手軽であればあるほど
便利です

アナログ



デジタル

子供たちの困り
(アセスメント)

と

支援の引出しを多く持つ
(ノウハウ)

ことがこれからの

特別支援には求められます。

その中の一つのツールがICTです。

ユニバーサルデザイン授業の提供

(授業における基礎的環境整備)

治療教育アプローチ

(困りを克服するために訓練を提供する)

例.

読む：ビジョントレーニング

書く：自助具、気付き

…

機能代替アプローチ

(代替手段で学習へのベースを提供)

例.

読む：音声読上

書く：キーボード入力

学年

困りの主訴

本人の希望

しっかりとした
アセスメントと

目立て

がスタートです

参考図書

決定版!

特別支援教育の ためのタブレット活用

今さら聞けないタブレットPC入門

編者 金森 克浩

執筆 新谷 洋介 / 氏間 和仁
小川 徳史 / 高松 崇



シアース教育新社



知的障害特別支援学校の
ICT を活用した
授業づくり

監修
金森 克浩

編著
全国特別支援学校知的障害教育校長会

ジヤース教育新社

重度障害者用

意思伝達装置 操作スイッチ

適合マニュアル

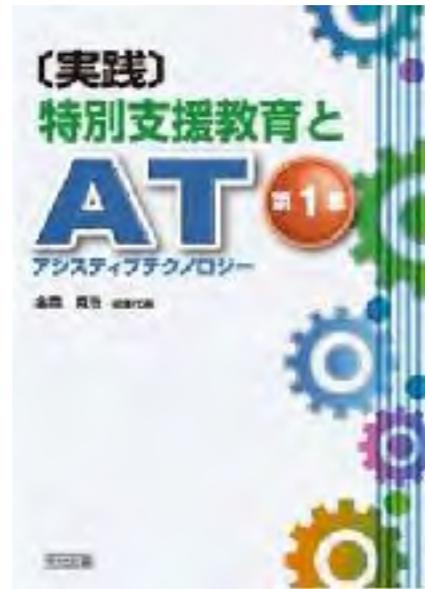


日向野和夫 著
田中清次郎 監修

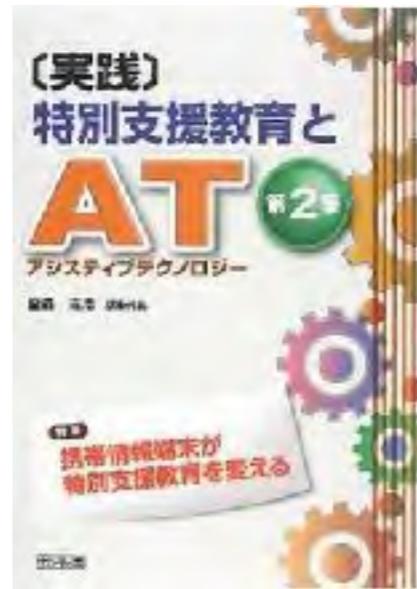
 三晶舎

特別支援教育とAT(アシスティブテクノロジー)

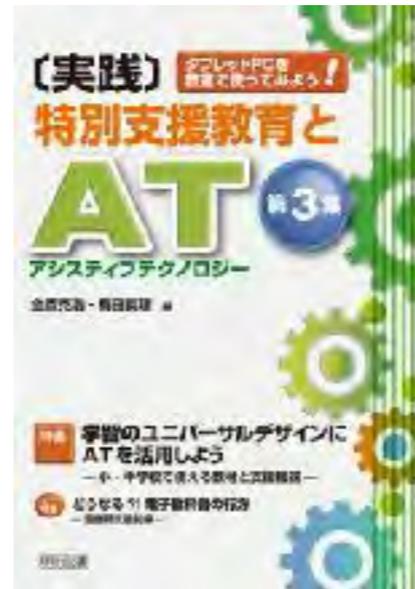
国立特別支援教育総合研究所 金森 克浩



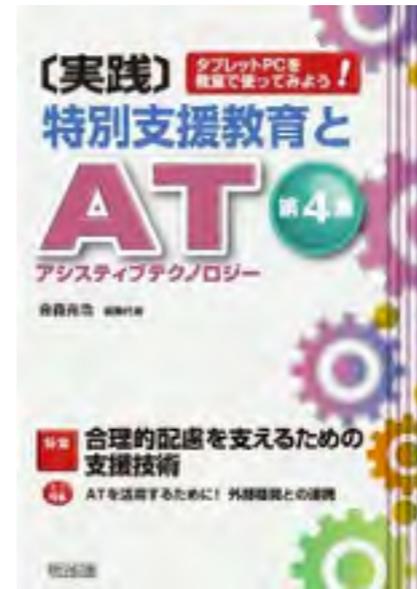
「概論・入門編」



「特別支援教育」



「学習のUD」

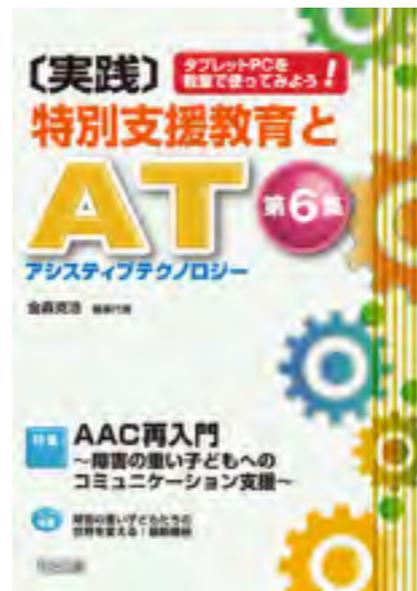


「合理的配慮」

各号のキーワード



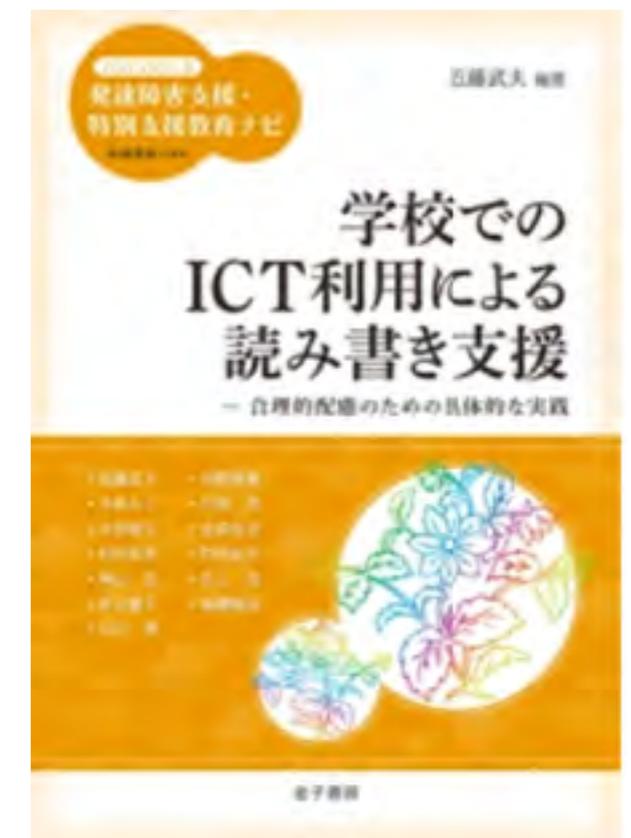
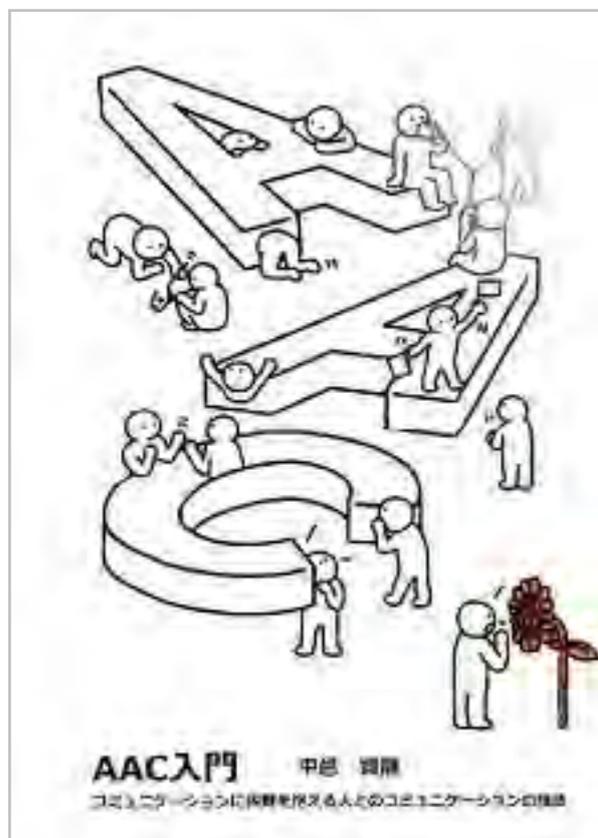
「視覚支援」



「AAC再入門」



「知的障害」



魔法プロジェクト 研究成果



東京大学先端科学技術研究センターとソフトバンクグループは、携帯電話・スマートフォン等の情報端末の活用が障害を持つ子どもたちの生活や学習支援に役立つことを目指し2009年6月から「あきちゃんの魔法のポケットプロジェクト」をスタートしました。

あきちゃんの魔法のポケット

魔法のふでばこ

魔法のじゅうたん



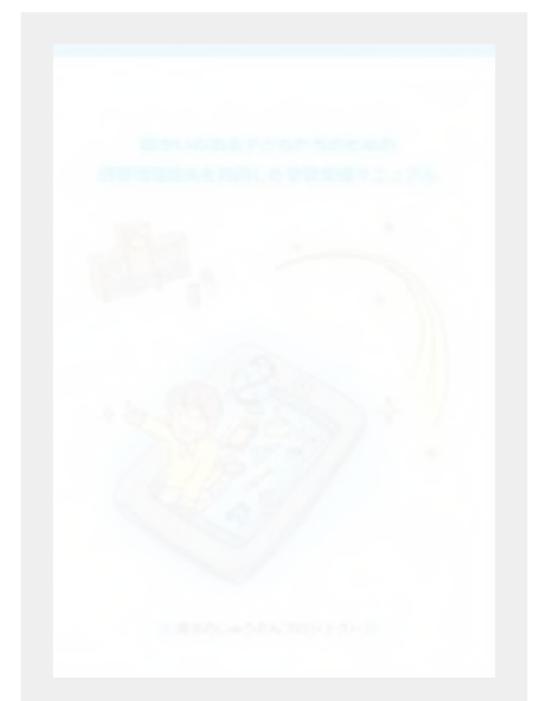
魔法のランプ



魔法のワンド



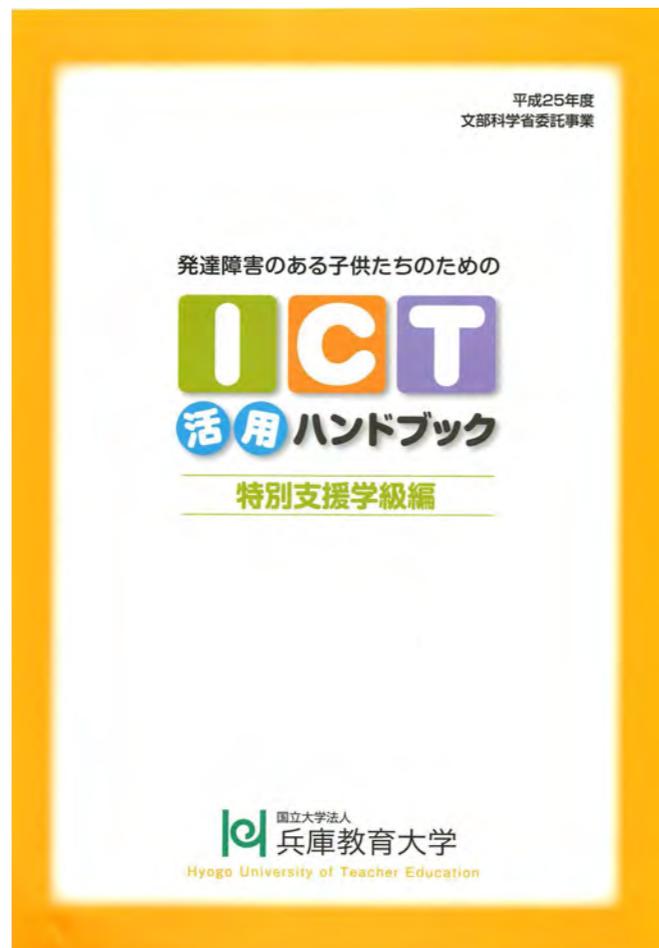
魔法の宿題



魔法の種

文部科学省

発達障害のある子供たちのための ICT活用ハンドブック



特別支援学級編

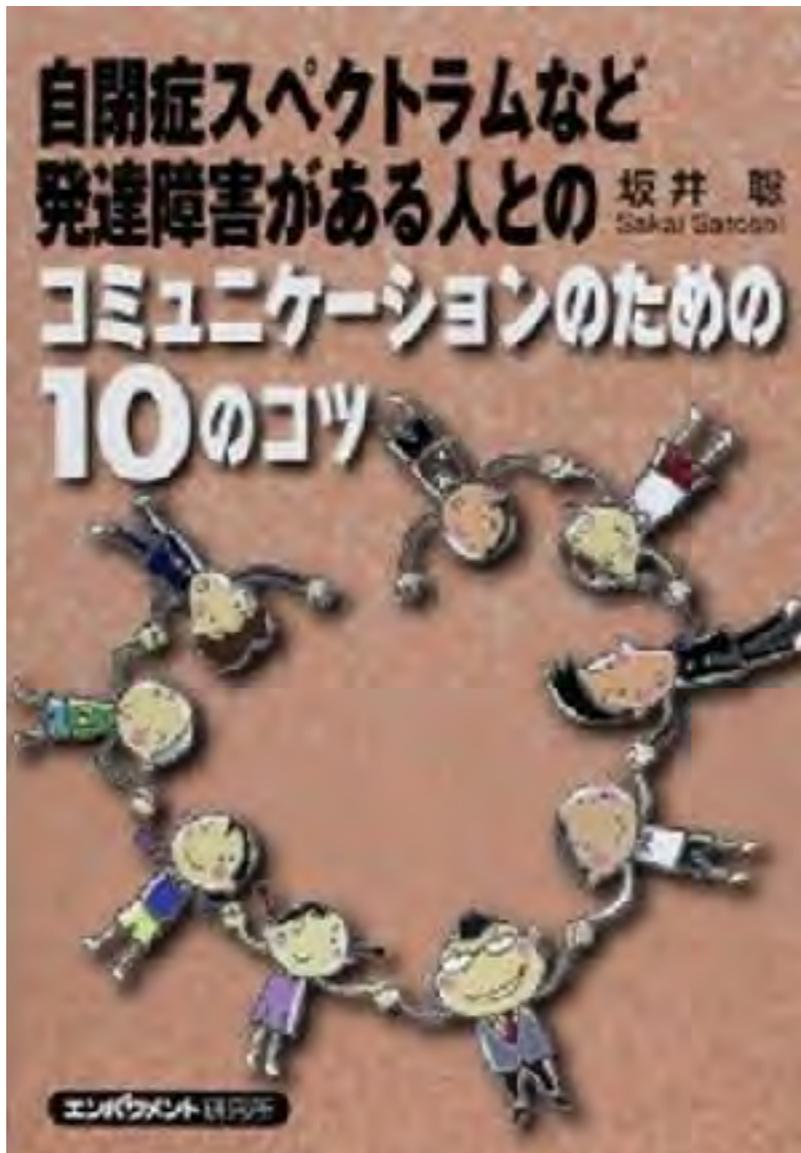


通常の学級編

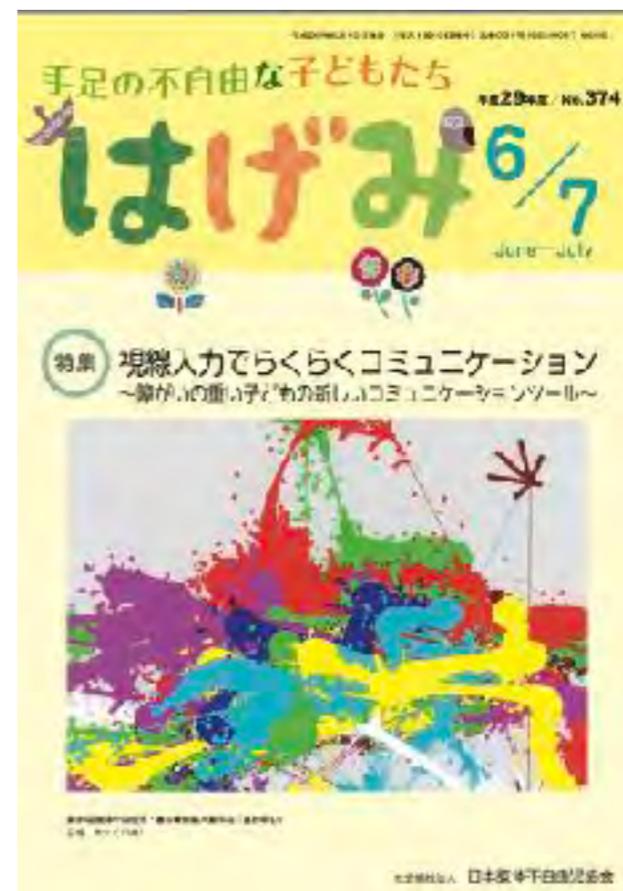
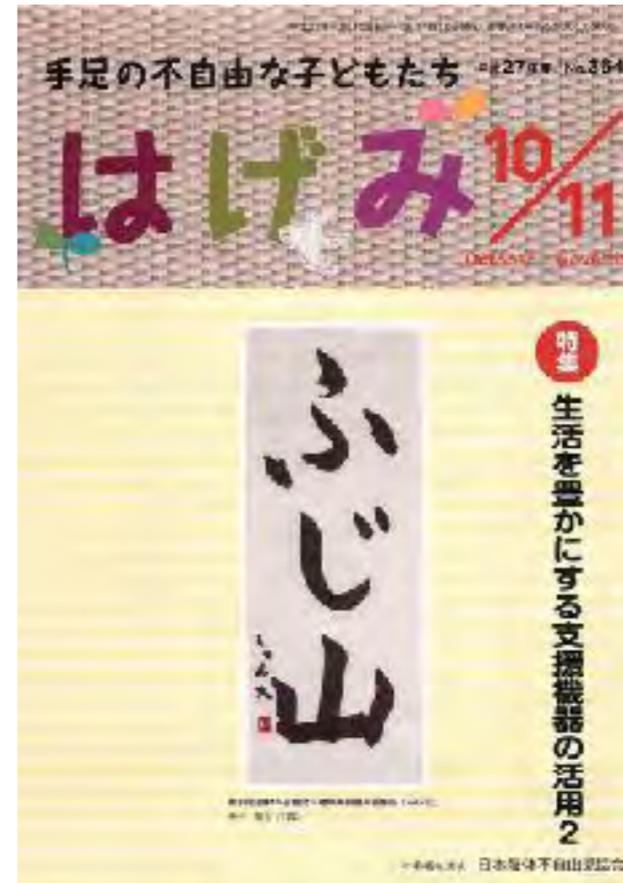


通級指導教室編

香川大学教授 坂井 聡



日本肢体不自由児協会





ATDS

Assistive Technology Dissemination Society

NPO法人支援機器普及促進協会

<http://npo-atds.org>