

# ICTで開くこれからの三田の教育

～支援を要する児童生徒の  
支援に向けたICTの活用～

三田市教育委員会

NPO法人 支援機器普及促進協会

理事長 高松 崇

*Self-introduction*

# 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 ICT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法人 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 高等部3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 | ピグの部屋

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



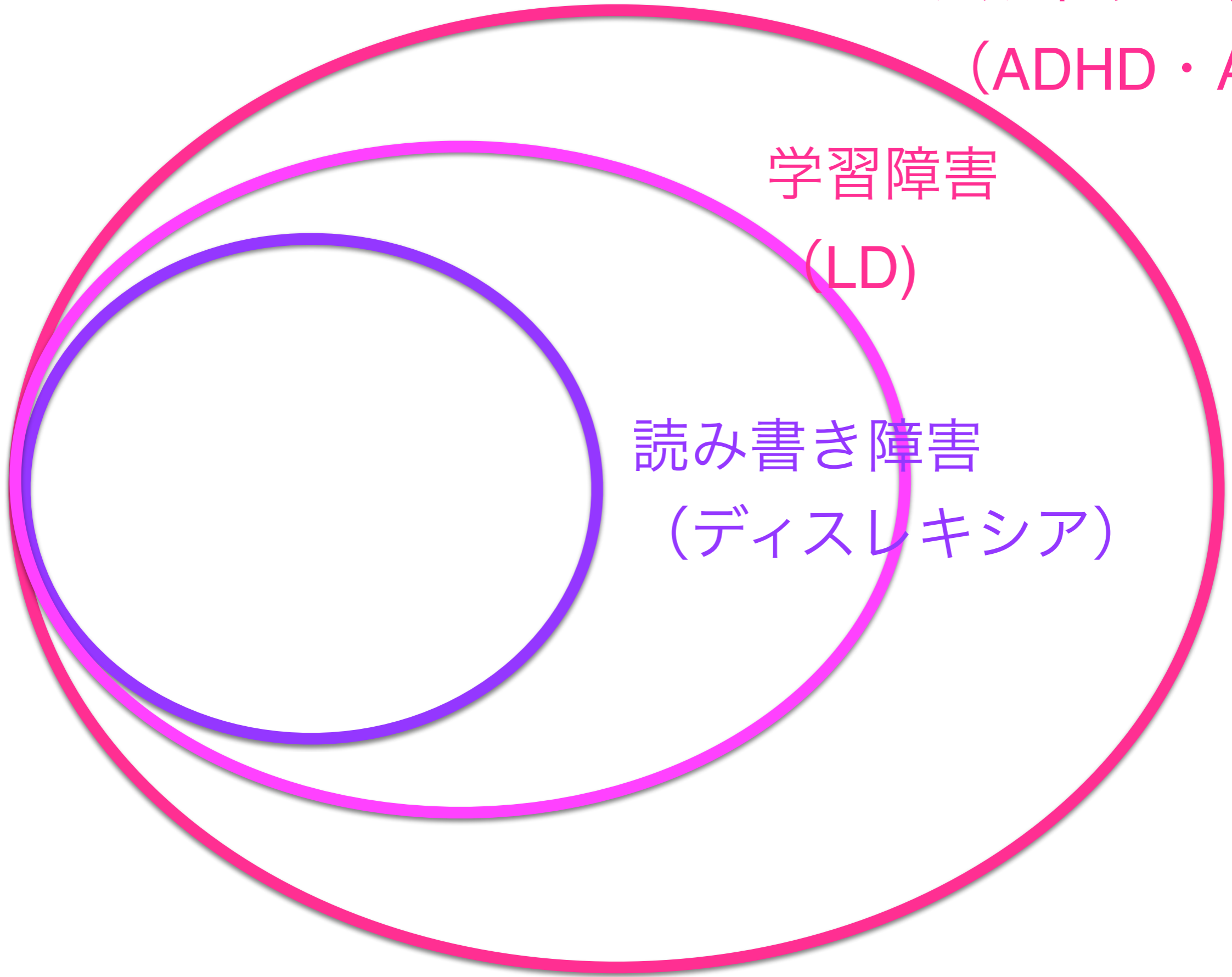


支援の必要な子どもたちの  
学習の壁の超え方

広汎性発達障害  
(ADHD・ASD)

学習障害  
(LD)

読み書き障害  
(ディスレキシア)



# 合理的配慮



EQUALITY

EQUITY

EXCESSIVE

平等

公平

やりすぎ



# 基礎的環境整備(授業のUD化)



# 1. 特別支援教育におけるICT活用の視点

## 視点1

教科指導の効果を高めたり、  
情報活用能力の育成を図ったり  
するために、ICTを活用する視点

- 教科等又は教科等横断的な視点に立った資質・能力であり、障害の有無や学校種を超えた共通の視点。
- 各教科等の授業において、他の児童生徒と同様に実施。

## 視点2

障害による学習上又は生活上の  
困難さを改善・克服するために、  
ICTを活用する視点

- 自立活動の視点であり、特別な支援が必要な児童生徒に特化した視点。



各教科及び自立活動の授業において、  
個々の実態等に応じて実施。

✓ 新特別支援学校学習指導要領では

各教科の指導計画の作成に当たっての配慮事項として、各障害種ごとにコンピュータ等のICTの活用に関する規定を示し、指導方法の工夫を行うことや、指導の効果を高めることを求めている。

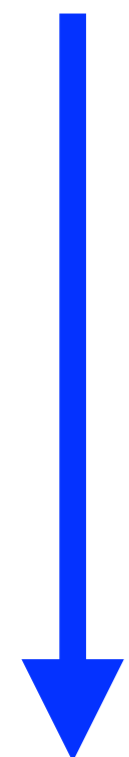
# 壁（困り）の超え方

子どもの負担

周囲の負担

高い

低い



低い

高い

本人の努力

よじ登る（訓練する）

合理的配慮

持ち上げてもらおう（力を借りる）

回避する（代替手段）

基礎的環境整備

壊す（ルールを変える）

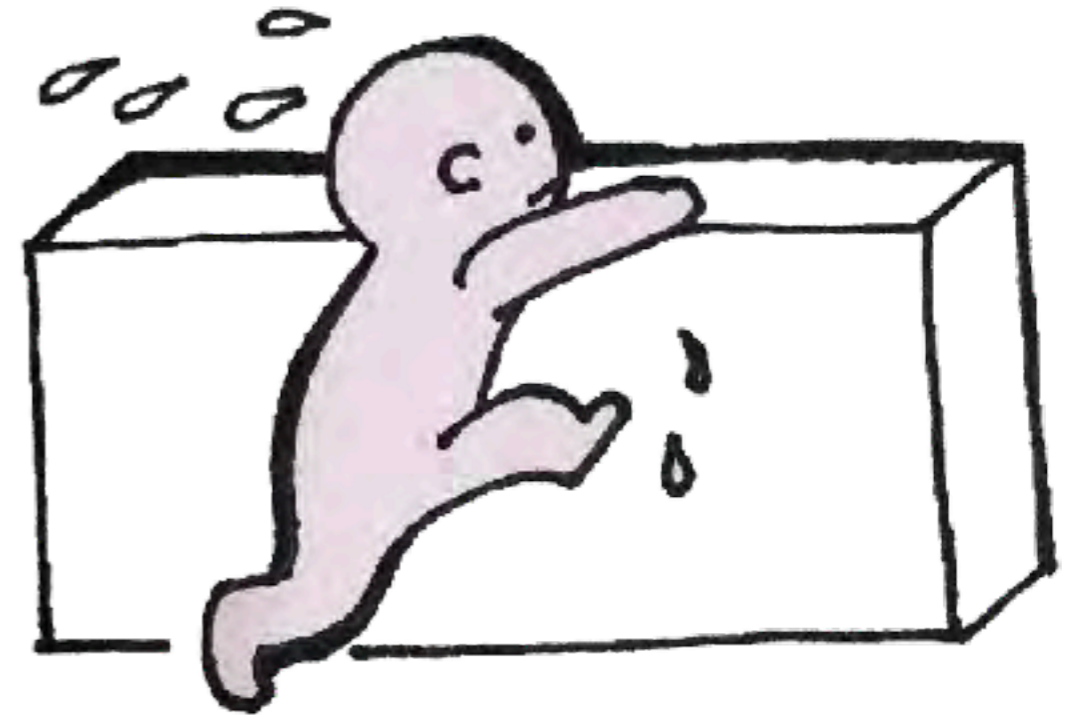
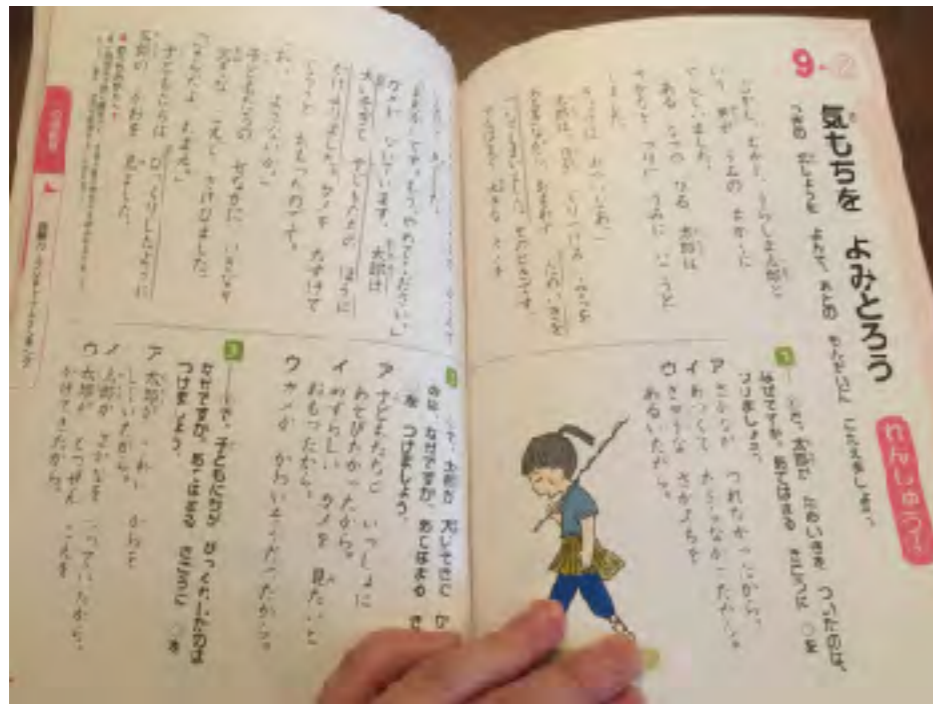
社会変革・支援者の意識改革

超えずに済みます（価値観を変える）

**Trade-off ⇒ Win-Winへのパラダイムシフト**

# よじ登る(訓練する)

とにかく自力で目の前の壁を超える



# 持ち上げてもらう(力を借りる)

壁を低くして自力で超えやすくする



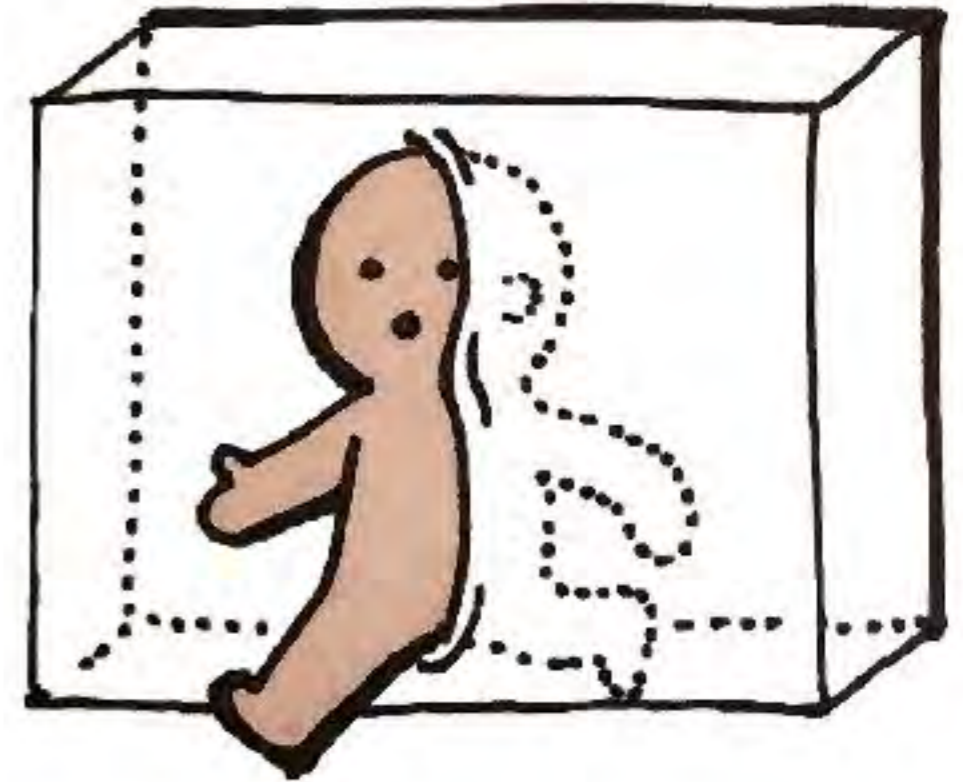
# 回避する(代替手段)

壁を迂回して自力で壁の向こうへ

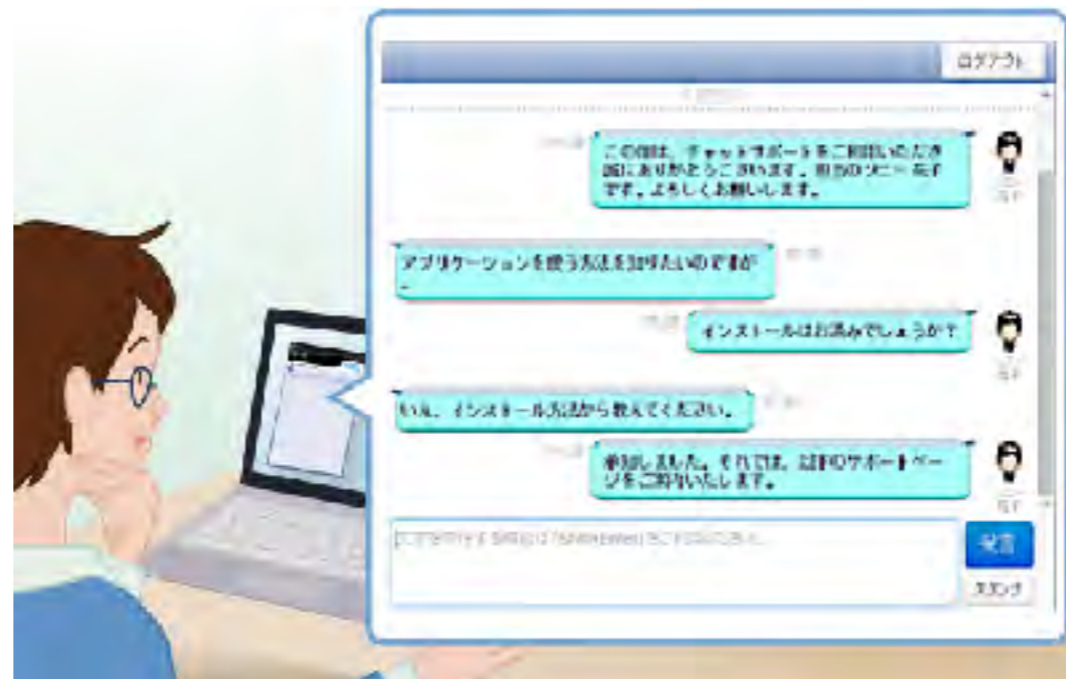


# 壊す(ルールを変える)

壁じゃなかったんだ！



座ってられなくても・・・



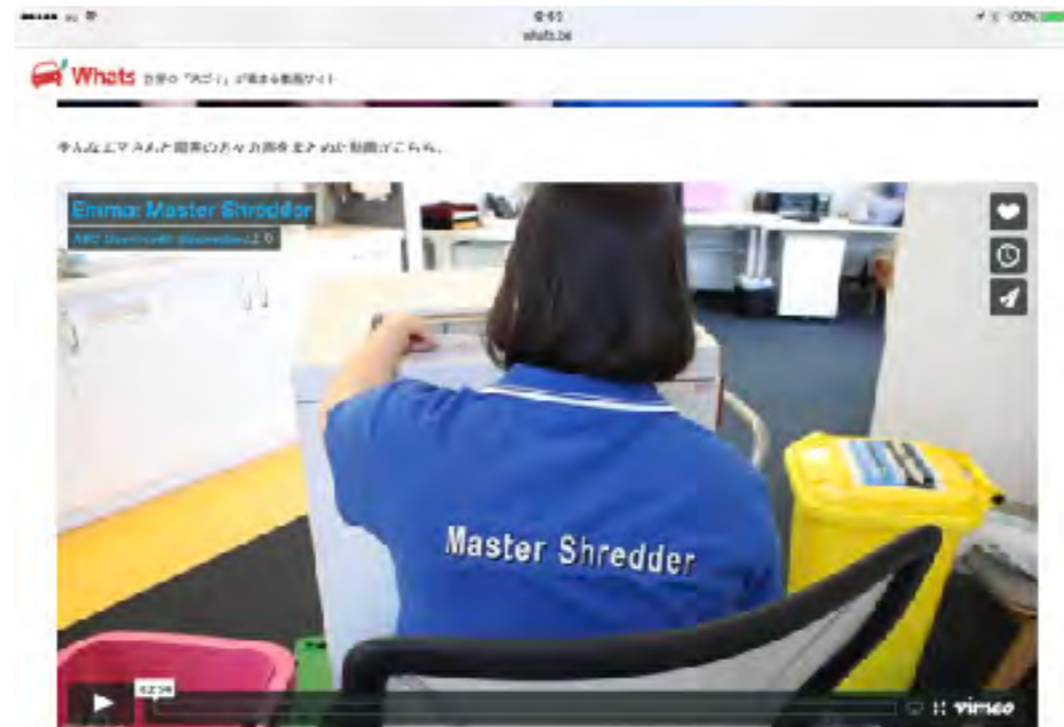
顔を見て話せなくても・・・

# 超えずに済みます(価値観を変える)

そもそも壁(困り)だったの?!



文字の読み書きが出来ない



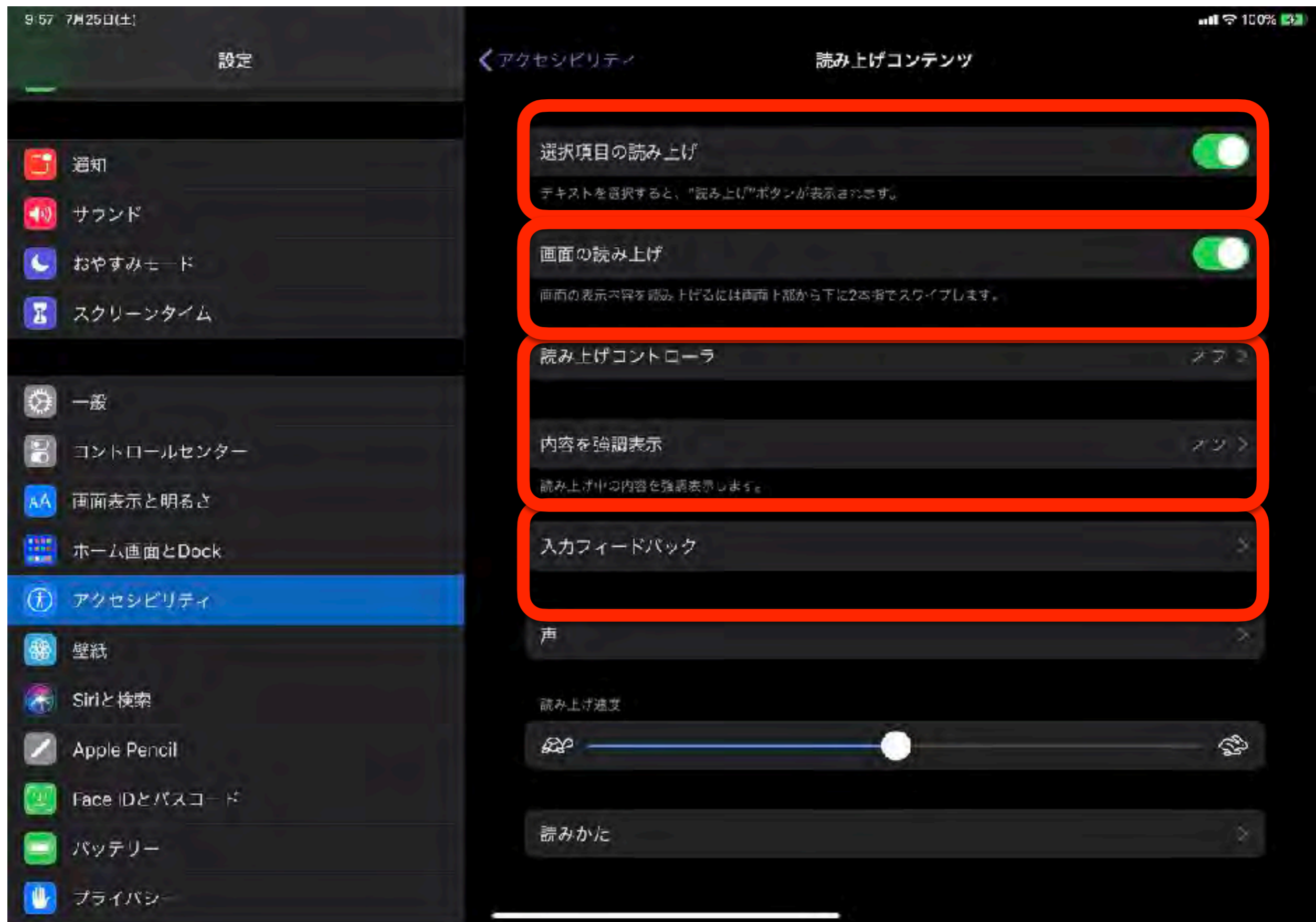
オーディオキャプションを視聴してはるるさん。彼女の話は多くの人に勇気と感動を与えますね。



# タブレットを活用した 機能代替の例

読むこと

# アクセシビリティ⇒読み上げコンテンツ



アクセシビリティ⇒読み上げコンテンツ⇒内容を強調表示  
(読み上げ箇所の高ライト表示)

17:54 7月29日(水) 53%

完全ではありません — npo-atds.org

Goenlo 法律 Amazon.co.jp キンダジー NPO法人支援機器普及促進 ... iTunes Store App Store ...

## プレゼン資料をアップしました

ITってむずかしいと、思っていないですか？ みんなの **はじめの一步を応援** します。

毎日の生活のなかでの、ささやかな「やりたいこと」。好きな本を読んだり、親しい人とことばを交わしたり、近所のお店に一人で出かけた。それは、もちろん、そしてそれ。

IT支援機器は、そんな皆さんの見る・聞く・話す・覚えるなどのはたらきをお手伝いする、くらしのパートナーです。毎日の「できること」を広げるため、NPO法人支援機器普及促進協会は、IT機器の普及に取り組んでいます。

### お知らせ

各地での研修資料を研修会・プレゼン資料のページにアップしました。是非活用ください。

iPadの体験貸し出し行なっております

iPadの体験貸し出しを希望される方には、正会員の登録（年会費1,000円）

# デジタル教科書のダウンロード／視聴

教科書

しゃべる教科書 △+  
CYPAC Co.,Inc.  
Free

Screenshots Phone iPad

その半止夜、少しはなれた山の上で、一人ぼっちの小狼で、しどろいきました。そして、夜が過ぎました。はたけへ入って手をはりち、をつげたり、山頂の雲手にこぼり、いさななことをしました。

マルチメディアデジタル教科書は文科省の検定教科書に読み上げ音声が付加された音声教材（教材用特定図書）です。視覚障害、発達障害、学習障害、障害者、肢体不自由等の様々な紙の出版物の読みに困難を抱える児童・生徒による利用を前提に、著作権法第23条の2と第27条の第3項に基づいて公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会が中心となりボランティア団体にて製作が行われて、オンライン提供されています。

10/10

# ルビ振りも自分でできる



ふりがな PDF 4+

PDF形式の文書にフリガナを振ります  
telethon k.k.

★★★★☆ 4.0 • 1件の評価

無料

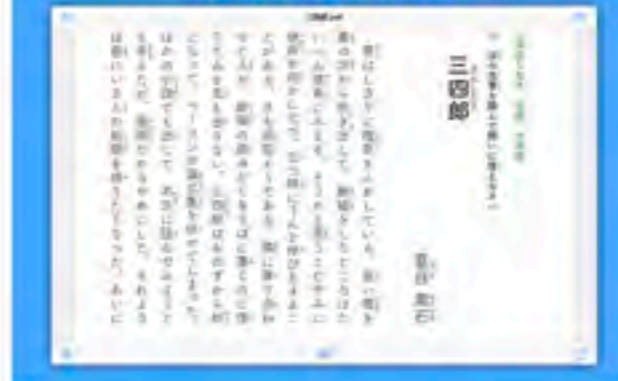
こちらで表示: [Mac App Store](#) へ

スクリーンショット [Mac](#) [iPhone](#) [iPad](#)

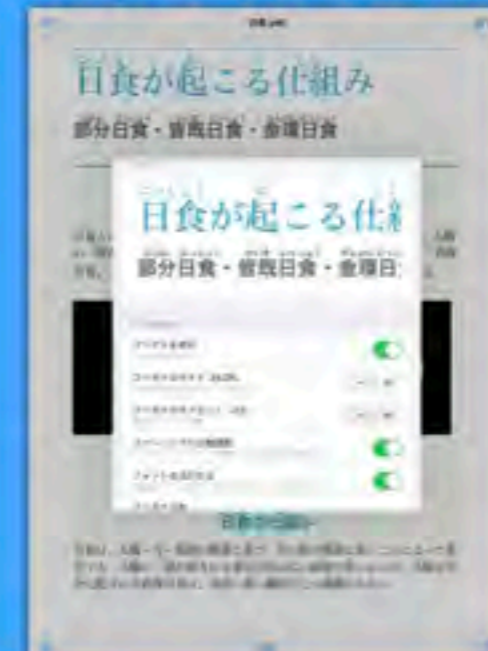
PDF形式の文書に  
フリガナを振ります



フリガナ付きのPDFを読み込んだり、  
書き出すことができます



フリガナの表示を  
カスタマイズできます



「ふりがなPDF」は、PDF形式の文書の漢字にフリガナを自動で振るアプリケーションです。(※ ただし、元のPDFファイルのレイアウト情報が利用できない場合には、フリガナを振ることはできません。)

「ふりがなPDF」では、フリガナの大きさや位置を調整することもできます。また、フリガナを振った文書を出力し、他のアプリケーションやebookリーダーで開くことができます。

[さらに見る](#)

# PDF・HTML切替型のデジタル文書ブラウザ

UDブラウザ 4+  
Climb App

UD

スクリーンショット iPhone iPad

UDブラウザ 2.4.1  
すべてのブック▼  
サンプル  
サンプル教科書  
マニュアル  
UDブラウザ操作マニュアル ver.2.4.1

説明

◆本アプリは、ロービジョン(弱視)者の見やすさや使いやすさを考慮して作成した教科書や教材等の書籍を閲覧(ブラウズ)するためのソフトウェアです。固定レイアウト(PDF)とリフローレイアウト(HTML)を切り替えて利用できるハイブリッド型ブラウザで、メニューや文字選択等を見やすくしてありますし、キーボードからの操作やリフロー拡大も出来るようになっていました。PDF版拡大図書(教科書)のセキュリティ機能にも対応しています。なお、本アプリは、慶應義塾大学中野泰志研究室の指示に基づいて作成した。また、開発にあたっては、文部科学省初等中等教育局特別支援教育課の委託開発事業「学習上の支援機器等教材開発支援事業」、文部科学省初等中等教育局教科書課の「特別支援学校(視覚障害等)高等部における教科書...

# 翻訳だけでなく、音声読上も可能

## Google 翻訳

デベロッパ: Google, Inc.

この App は、iOS デバイス用の App Store でのみ入手可能です。

[この開発者による他の App を見る](#)



**説明**

- テキスト翻訳: スキャンにより 103 言語間の翻訳が可能
- オフライン: インターネットに接続しなくても翻訳が可能 (49 言語に対応)
- リアルタイム カメラ翻訳: カメラを向けるだけで画像内のテキストを瞬時に翻訳 (38 言語に対応)

[Google, Inc. Web サイト](#) • [Google 翻訳のサポート](#) • [アプリケーション使用許諾契約](#) • [... さらに見る](#)

**バージョン 5.15.0 の新機能**

- iPhone X に対応しました
- iOS 11 でのドラッグ&ドロップ操作に対応しました
- 一部の言語でオフライン翻訳とリアルタイム カメラ翻訳が動作しなかった問題を修正しました

**無料**

カテゴリ: 辞書/辞典/その他

更新: 2017年11月14日

バージョン: 5.15.0

サイズ: 62.9 MB

言語: 日本語, アイルランド語, アゼルバイジャン語, アラビア語, アルバニア語, アルメニア語, イタリア語, インドネシア語, マレー語, マカオ語, マリッチャ語, エストニア語, オランダ語, カザフ語, コロンビア語, クンギニア語, クリミア語, クロアチア語, アルバニア語, カンハラ語, スウェーデン語, スペイン語, スロバキア語, スロベニア語, セルビア語, タイ語, タミール語, チェコ語, デンマーク語, トルコ語, ドイツ語, キルギス語, ノルウェー語ニーノシュク, ハンガリー語, パキスタ語, ヒンディー語, フィリピン語, フィンランド語, フランス語, ブルガリア語, ベトナム語, ベンガル語, ベルギー語, ボスニア語, ポルトガル語, ポーランド語, マダガスカル語, マラヤーラム語, マレー語, ミンゴル語, オーストリア語, リトアニア語, ルーマニア語, ロシア語, 繁体字中国語, 簡体字中国語, 英語, 韓国語

開発者: Google Inc.

### スクリーンショット

[iPhone](#) | [iPad](#)

データ接続なしでテキストの翻訳を取得できます。



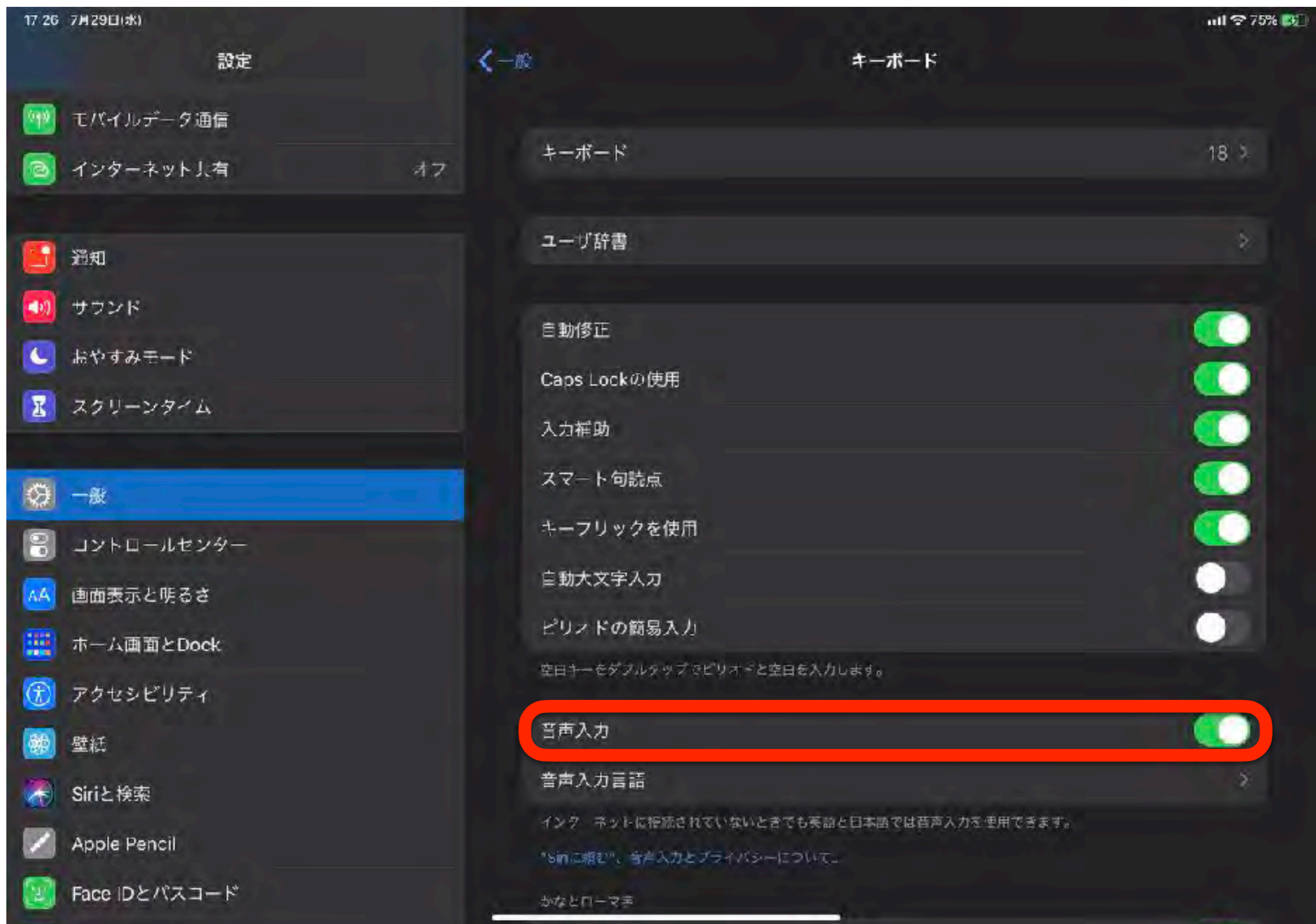
全語モード: 音声入力でも言語をリアルタイム翻訳 (32 言語に対応)



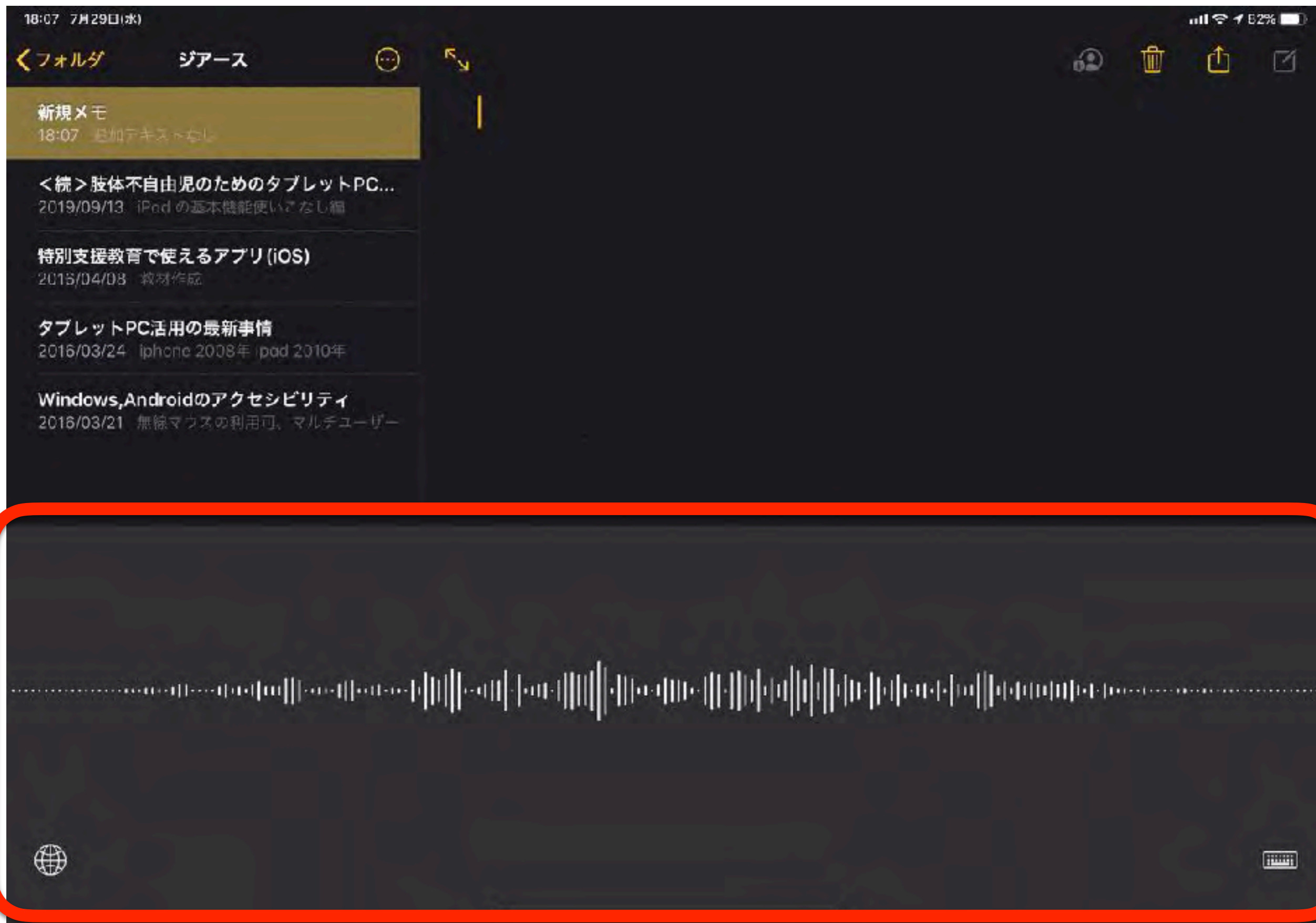


書くこと

# 一般⇒キーボード 音声入力

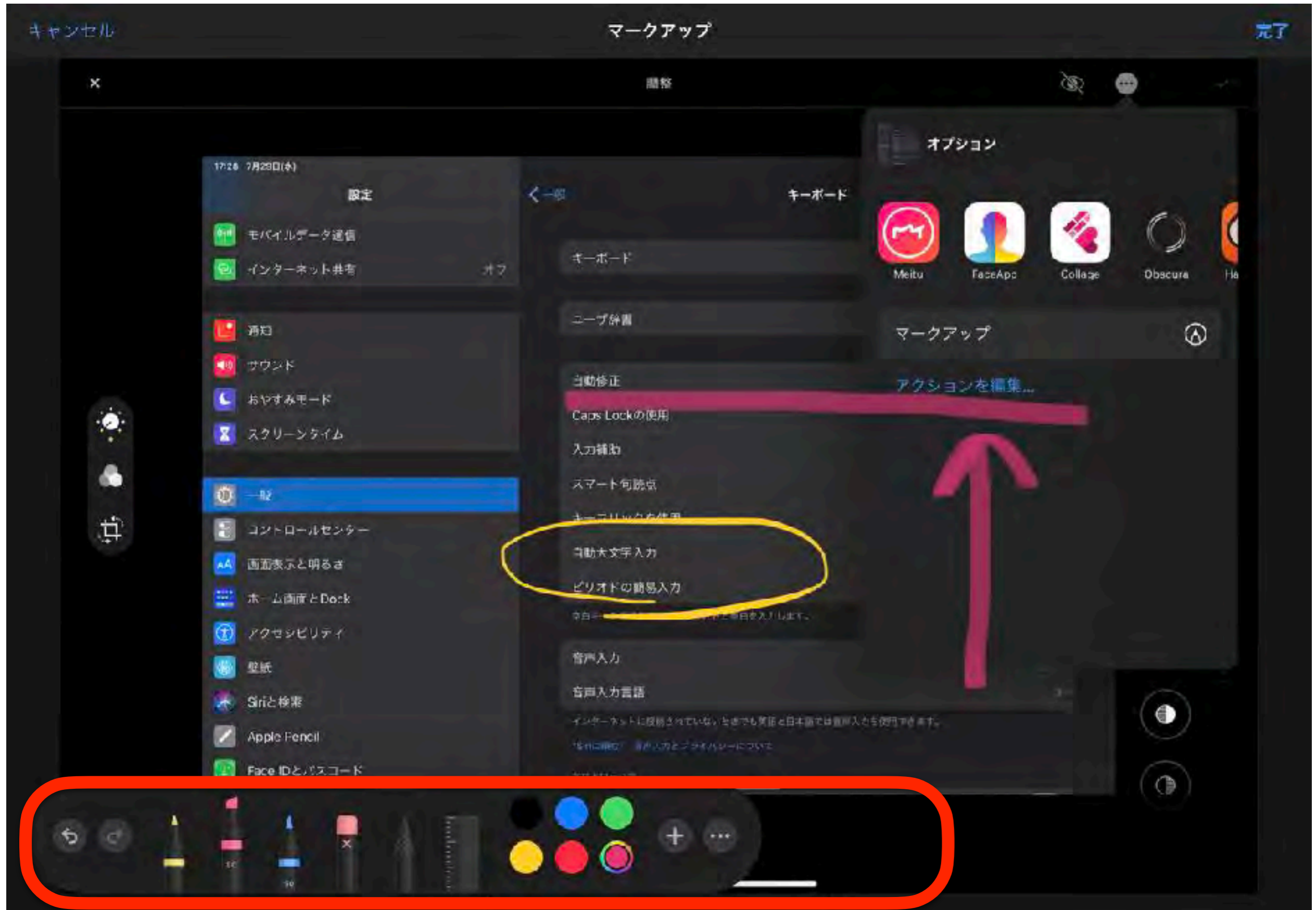


一般⇒キーボード 音声入力  
(インターネット接続が必要です)



# 写真⇒編集⇒マークアップ

(板書やワークシートなどの画像に書込み)



# テキスト・手書き・音声・画像のMix



**Noteshelf** 4+  
メモをとって、注釈を書き入れる  
Fluid Touch Pte. Ltd.  
「仕事効率化」内19位  
★★★★☆ 4.3 • 54E件の評価  
¥1,220

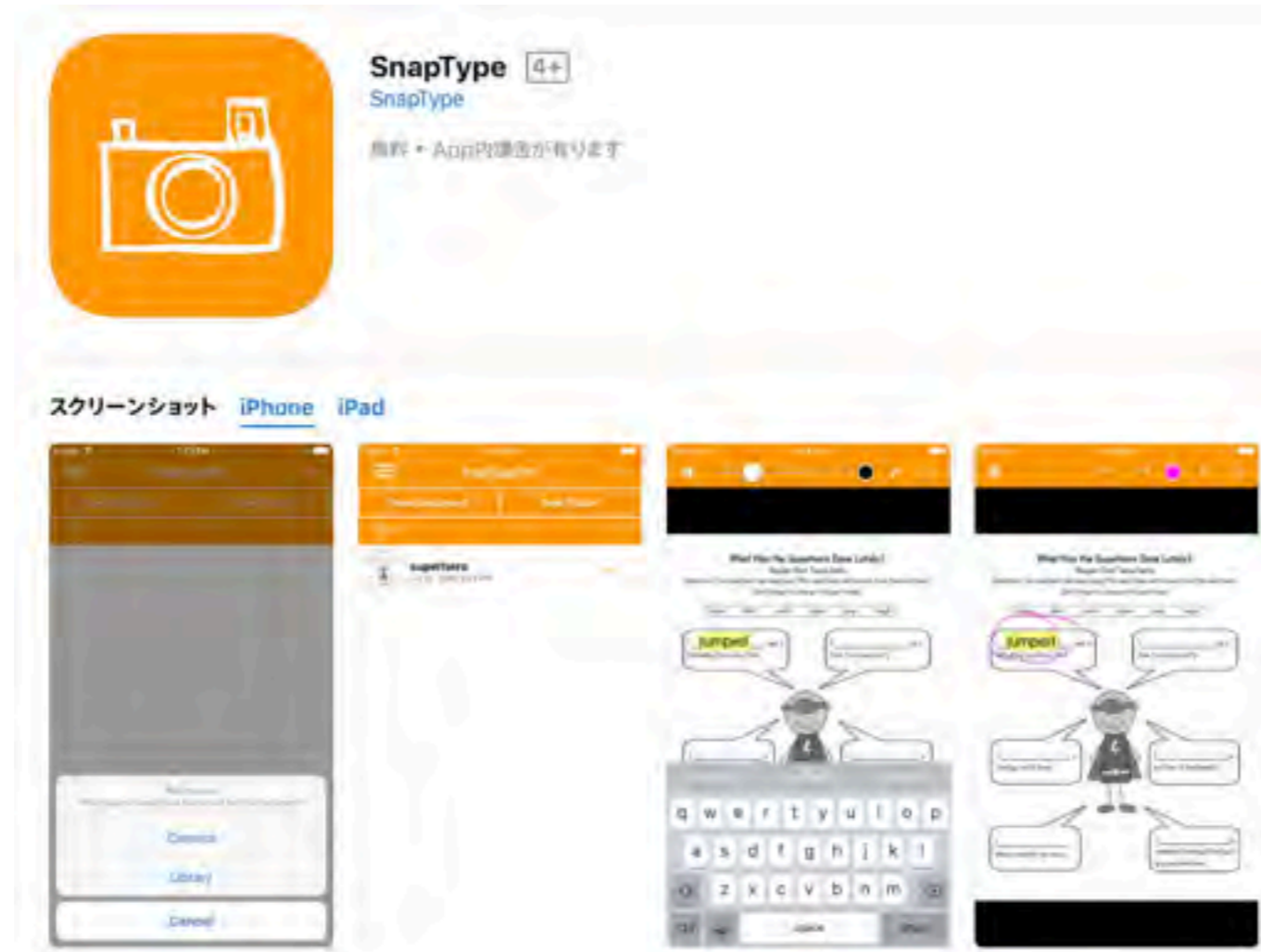
スクリーンショット [iPhone](#) [iPad](#) [Apple Watch](#)



iPad、そして今やiPhoneでも、美しい手書きのメモをとったり、PDFに注釈をつけることができます。Noteshelfでは、ノートタイプしたり、オーディオの録音、図形の描画、スケッチ、契約書へのサイン、フォームの記入なども可能です。このバージョンでは、ブックマークの追加、リストの作成、ノートのカテゴリー分けなど、その他にたくさんの機能があります。

Noteshelfは、iCloud、Dropbox、Evernote、Google Drive、OneDriveなど人気のクラウドサービスに対応して [さらに見る](#)

# プリント⇒撮影⇒音声／キーボード入力



**説明**

SnapType helps students keep up with their peers in class even when their penmanship holds them back. Students can easily complete school worksheets with the help of an iPad or iPhone.

With SnapType, students can take a picture of their worksheets, or import worksheets from anywhere on their device. They can then use their iOS device keyboard to add text to these documents and print, email, or share the...

# 紙文書⇒スキャン (OCR)⇒解答入力



**タッチ&リード** 4+  
ataclab Co., Ltd.  
★★★★☆ 5件の評価  
¥2,000

**iPadスクリーンショット**

**説明**

タッチ&リードは、印刷物に含まれる文字を認識して音声で読み上げられるようにする(文字認識)、指でタップした部分の文章を読み上げる、写真やPDFに書き込める(手書きの線や文字・写真・録音音声)という3つの特徴をもったアプリケーションです。

(1)印刷物に含まれる文字を認識して音声で読み上げられるようにする  
文字認識(OCR) - 印刷物をカメラで撮影し、その中の文字を認識します...

# 思考の見える化



## SimpleMind+ 直感的なマインドマッピング 4+

xpt Software & Consulting B.V.

★★★★★ 4,3,457件の評価

無料・App内課金が有ります

### スクリーンショット iPhone iPad



マインドマップで自分の考えを整理したり、物事を覚えたり、新しいアイデアを生み出すことができます。私たちは、いつでもどこでもマインドマップを作成できる、綺麗で使いやすいアプリを創りました。

SimpleMindはマインドマップを複数のプラットフォーム間で同期するためにデザインされています。例えば Macと Windows など(別売り) - <https://simplemind.eu/download/full-edition/> [さらに見る](#)



計算すること

# 手書き電卓（電卓／数字を書く練習に）

**MyScript Calculator - 手書き電卓** この開発者による他の App を見る

デベロッパ: MyScript  
この App は、iOS デバイス用の App Store でのみ入手可能です。



**説明**  
Apple まで「Essential」選定のアプリ  
で iOS 7.0.1 から、また、iOS 6.0 アプリ ショーケースで使用可能

MyScript Web サイト • MyScript Calculator: 手書き電卓 のサポート • アプリケーション 使用 情報 検索 ... さらに見る

**バージョン 1.3.2 の新機能**  
バージョン 1.3.2 の新機能  
- iOS 9 のサポート  
- 3D Touch を使用して、いるときに簡単に計算を書き物から、また計算結果を保存する機能、iOS 8 のマルチタスク機能との互換性 ... さらに見る

**スクリーンショット** iPhone | iPad

手書きから計算結果を  
すばやく



互換性: iOS 7.0 以降、iPhone、iPad、および iPod touch に対応。

**カスタマー評価**  
その他の iPhone / iPad  
★★★★★ 267 件の評価  
すべての iPhone / iPad  
★★★★★ 1425 件の評価

トップ App 内課金

# 計算過程が残せる電卓

## Fusion Calculator for iPad Lite

デベロッパ: Leo Rivas-Micoud

この App は、iPhone/iPad 用の App Store でのみ入手可能です。



### 説明

Fusion Calculator is NOT your ordinary calculator! It enables you to touch & drag the numbers you want to keep, and to copy & paste your calculation without having to take notes or remembering numbers in your head.

[Fusion Calculator for iPad Lite のサポート](#)

[レビューを見る](#)

### バージョン 1.3 の新機能

新しいアイコン  
バグ修正と広告の削除など

### 無料

カテゴリ: ビジネス

更新: 2016年2月11日

バージョン: 1.3

サイズ: 7.9 MB

言語: 英語

開発元: Leo Rivas-Micoud

© 2015 Studio Waps

4+ 対象

互換性: iOS 7.0 (2014) 以降、iPad 対応

### カスタマー評価

現在のレーティング

★ 7件の評価

最新のバージョン

★★★★ 54 件の評価

### Leo Rivas-Micoudによる iPad App



この App を見る FusionCalc 2 Pro



この App を見る FusionCalc 2

### iPad スクリーンショット




# 筆算時に桁ずれをしてしまう

## ModMath

By Mod Math LP., LLC

This app is only available on the App Store for iOS devices.



**Free**  
Category: Education  
Updated: Nov 26, 2017  
Version: 2.3  
Size: 28.8 MB  
Languages: English, French, German, Spanish  
Seller: Mod Math LP., LLC  
© 2016 Mod Math LP., LLC  
Rated 4+

Compatibility: Requires iOS 8.0 or later. Compatible with iPad.

**Customer Ratings**  
Current Version: ★★★★★ 13 Ratings  
All Versions: ★★★★★ 17 Ratings

**Top In-App Purchases**

1. Mod Math Pro	\$1.99
2. All Symbols	\$2.99
3. Mod Math Pro	\$1.99
4. Currency Symbol	\$0.99
5. Percent Symbol	\$0.99
6. Cent Symbol	\$0.99

**Description**

ModMath is an adaptive program to assist students who struggle with mathematical notation. The app lets you write and solve math problems right onto the touch screen of an iPad using the on-screen keypad, and you can print, email, or save to cloud services like Dropbox.

[Mod Math LP., LLC Web Site](#) [ModMath Support](#) [More](#)


**What's New in Version 2.3**

Thanks for using ModMath! Version 2.3 includes:

- Support for negative numbers in exponents
- New degree symbol (grouped with the decimal point key)

[More](#)

**iPad Screenshots**



本日のまとめ

困った子ではなく

困っている子

LD

Learning Disability

「学習障害」

ではなく

Learning Difference

「学び方が違う」

子どもたちの困りは  
どこにあるのか？

本人？

授業？



ユニバーサルデザイン授業  
は万能ではない！

どんな支援でも合わない子は存在する

代替手段（ICTの活用）は不便！！

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

本人が用途に応じて  
手段を選択できる力が必要

本人が支援をプレゼンできる力が必要

受験で機器の使用が認められないから  
普段の授業でも書かせる

って適切な判断ですか？

合理的配慮の名のもとに  
代替手段を安易に提供することは  
結局不便さを強いているのかも・・・

アセスメントの大切さ

本人が選択することの重要さ

# 参考図書

一の十×

# 特別支援

GIGAスクール

に対応した

タブレット活用

小・中・高等学校・特別支援学校

特別支援教育の実践研究会 編

新しい学びの  
形が見えてきた

学習支援  
から  
プログラミング  
教育  
まで

明日の教育



# 特別支援教育 の実践情報

特別支援教育の実践研究会編 代表:星枝壽代治



No.202

特集

## 「GIGAスクール構想」実現！ 待ったなしの1人1台 端末の使いこなし術

### ◎ 特集 特別支援教育におけるICT活用

／星枝壽代治（文部科学省特別支援教育推進 特別支援教育推進室）

### ◎ 誌上で学べる！ ICT活用研修 基本スキル&授業づくり

◎ 掲載

- 授業で120%タブレットPCを活用する！  
最新ちょこっとアイデア
- プログラミング教育にチャレンジ！  
契約障害特別支援学校の実践



明治図書



絵で見えてわかる!

# 視覚支援の カード・教材



# 100

自分で「できる!」を楽しく増やす

青木高光・杉浦 徹・竹内奏子 著

シンプルな絵で明確に伝わる

教材や掲示物を出力してすぐに  
生活指導や学習支援に使える!

活用アイデア・ポイント解説つき

Gakken

## 視覚シンボルで コミュニケーション

障害者の暮らしに役立つ  
シンボル 1000

2

ドロップレット・プロジェクト



エンバウメント研究所



## 視覚シンボルで コミュニケーション

障害者の暮らしに役立つシンボル1000

CD-ROM  
付き

ドロップレット・プロジェクト



エンバウメント研究所

特別支援教育サポートBOOKS

子どもが目を輝かせて学びます！

教材・教具・ICT

アイディア

100

教材・教具を  
コミュニケーションツールに

スモールステップで「できた！」を引き出そう

明治図書

「特別支援教育の実践情報」編集部  
村野 一 監



# ワクワク テクノロジー

もっと

わかる、できる、もっと楽しめる



特別支援教育 **ONE** テーマブック

# ICT活用

## 新しいはじめの一歩

青山新吾  
編集代表

郡司竜平 著



発達障害のある子の学びを深める

# 教材・教具・ ICTの 教室活用アイデア

金森 克浩・梅田 真理・坂井 聡・富永 大悟 著

鉛筆の  
持ち方支援ができる  
「ダブルクリップ」から  
授業記録に役立つ  
「レコーダー」まで

障害者差別解消法や  
インクルーシブ教育システムなど  
支援が求められる時代の  
ちょっとサポート

# LDの 「定義」を 再考する

(主催)——一般社団法人 日本LD学会

(編集)——小貫 悠・村山光子・小笠原哲史

Learning  
Disabilities

上野一孝

高橋 知哉

藤 川

竹田 賢一

宮本 慎也

山中ともえ

海津 豊希子

辻藤 武夫

西岡 有香

田中 裕一

宮崎 芳子

柴田 文子

高橋 知哉

松 敦

小笠原 哲史

尾崎 敏正

情報通信の活用と社会参加の促進に向けて

# 障害者のICTを活用した社会参加

情報通信

事例集



# 視線でらくらく コミュニケーション





特別支援教育サポートBOOKS

# タブレットPCを 学習サポートに 使うための Q&A

河野俊寛 著

インターネットにつながら  
ないと使えない？

指先が不器用なときは  
どうしたらいい？

学習に使えるアプリの  
見つけ方は？

いつ頃から使い始めれば  
いいの？

入試に向けて使うときに  
気をつけることは？

これで解決！  
学習サポート  
ツールとしての  
活用法

明治図書

# 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 穂史 / 高松 崇



シアース教育新社

# コミュニケーションを 豊かにするための ICT活用

～〈続〉肢体不自由児のためのタブレットPCの活用～





# 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



授業力向上シリーズNo.6  
学習指導要領に基づく授業づくり  
2018年11月15日発売  
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.4 —「アクティブ・ラーニング」の視点を生かした授業づくりを目指して—  
2016年11月7日発売  
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.2  
—解説 目標設定と学習評価—  
2014年11月7日発売  
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.5  
思考力・判断力・表現力を育む授業  
2017年11月9日発売  
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.3  
—解説 授業とカリキュラム・マネジメント—  
2015年11月8日発売  
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.1  
学習指導の充実を目指して  
2013年11月7日発売  
本体1,700円＋税

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

# マジカルトイボックス

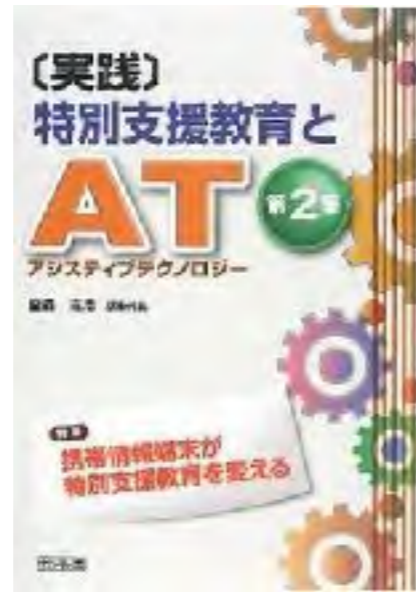


# 特別支援教育とAT(アシスティブテクノロジー)

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」



# 東京大学先端科学技術研究センター 関係



# 魔法プロジェクト 研究成果



あきちゃんの魔法の  
ポケット



魔法のふでばこ  
2011

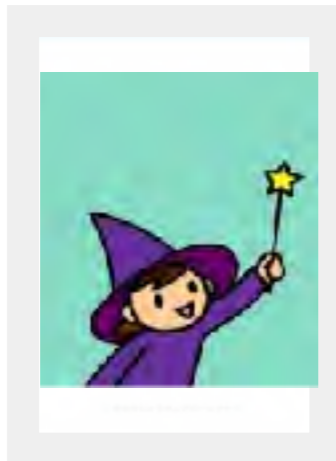


魔法のじゅうたん  
2012

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。



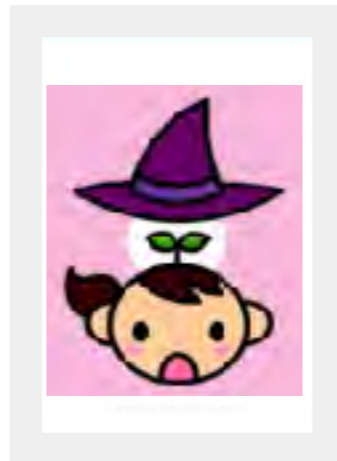
魔法のランプ  
2013



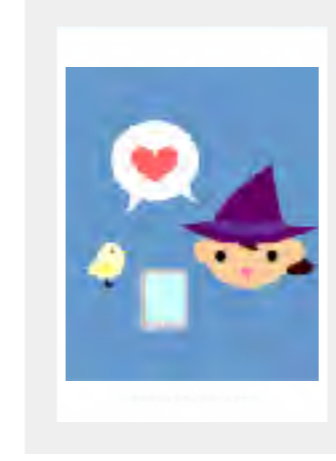
魔法のワンド  
2014



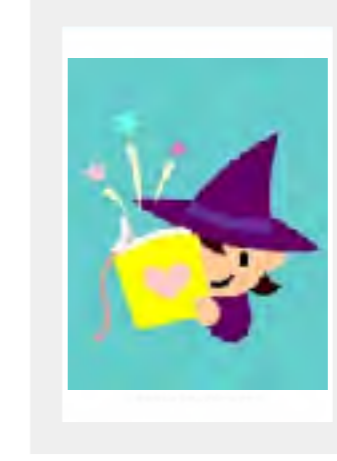
魔法の宿題  
2015



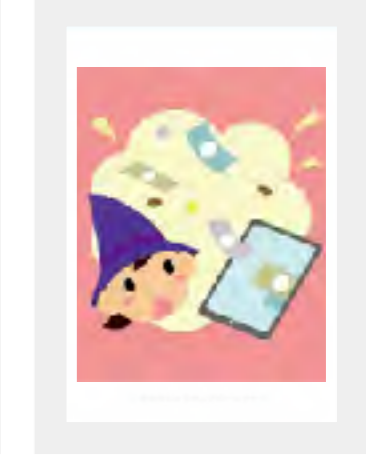
魔法の種  
2016



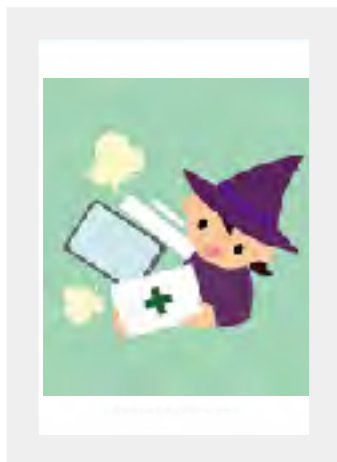
魔法の言葉  
2017



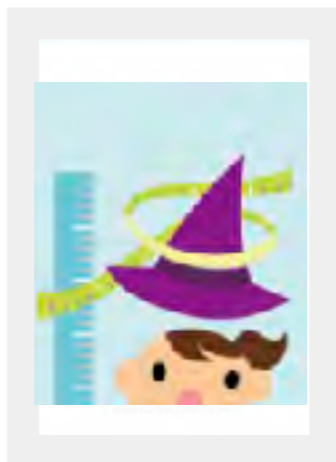
魔法のダイアリー  
2018



魔法のWallet  
2019



魔法のMedicine  
2020

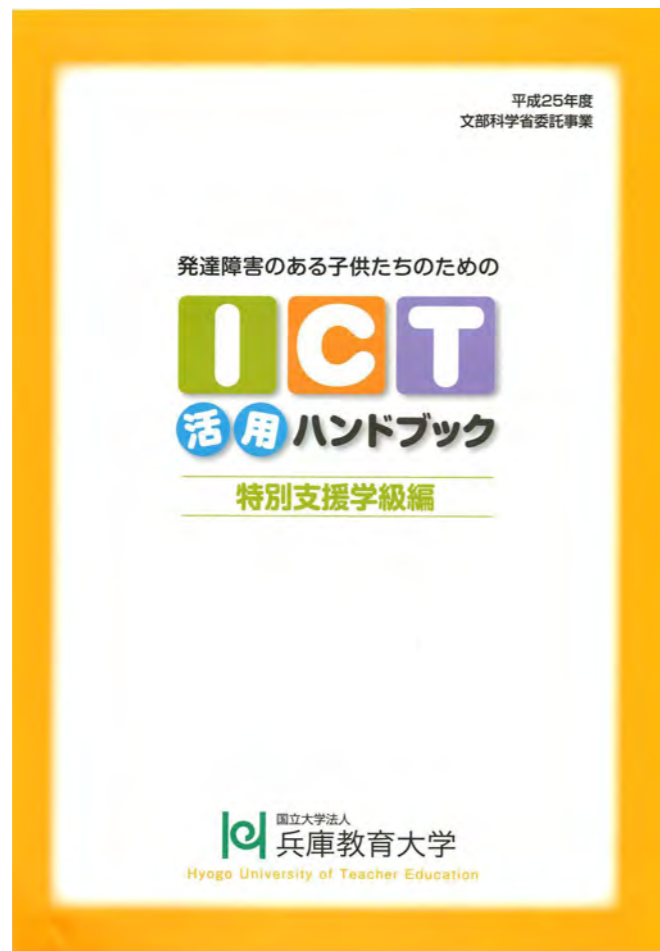


魔法のMeasure  
2021

<https://maho-prj.org>

# 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

肢体不自由児  
のための  
タブレット  
PCの活用

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち No.278 No.354  
はげみ 10/11  
October - November

特集 生活を豊かにする支援機器の活用2

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち No.258 No.350  
はげみ 6/7  
June - July

特集 教育・療育におけるコンピュータの活用  
その3

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち No.298 No.374  
はげみ 6/7  
June - July

特集 視線入力でらくらくコミュニケーション  
～声がいのちの子どもの新しいコミュニケーションツール～

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち No.308 No.380  
はげみ 6/7  
June - July

はげみ380号

特集 視線入力でらくらくコミュニケーション2  
～視線入力装置を使いこなす～

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち No.308 No.380  
はげみ 6/7  
June - July

特集 シンプルテクノロジー  
～アナログな機器やスイッチ1つの簡単な機器などで活動も広がる～

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち No.308 No.380  
はげみ 2/3  
February - March

特集 学習や療育へのICTの活用  
～「ICT活用」の「ICT」活用～

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち No.308 No.380  
はげみ 4/5  
April - May

特集 学習や療育へのICTの活用2  
～新しい日常でのオンラインの可能性～

日本肢体不自由児協会

# EDGE



学習支援員のためのガイドブック

## 特別支援教育 実践テキスト [第2版]



Special needs Education Guide For Learning Support Assistant

発達障害者支援センター

能力を引き出し伸ばす支援

通常学級における発達障害の  
児童生徒への支援ガイドブック

# 参考図書



ATDS

*Assistive Technology Dissemination Society*

NPO法人支援機器普及促進協会

<http://npo-atds.org>

<https://www.facebook.com/takamatsu.takashi>