

iPadを活用した読みの支援

ステラ

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）外部専門家

京都府立向日が丘支援学校 相談支援センター アドバイザー

滋賀県教育委員会 特別支援教育ICT活用PJ トータルアドバイザー

NPO法人 支援機器普及促進協会 理事長

放課後ディサービス・フリースクール アドバイザー



●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



私も、通所生活介護施設に通う三男がおります

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





夏休みの宿題

8月15日(土)

しゅくはくがくしゅう



ドリトルでおとまりしたよ
プールとボウリングがた
のしかったよ

7月17日(金)

なつやすみじゃないけど



おとうさんと、おかあさん
と、3にんで きんてつとつ
きゅう ひのとりとしまか
ぜにのったよ

Topics

通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する 調査結果について

<小学校・中学校>

	推定値 (95%信頼区間)
学習面又は行動面で著しい困難を示す	8.8% (8.4% ~ 9.3%)
学習面で著しい困難を示す	6.5% (6.1% ~ 6.9%)
行動面で著しい困難を示す	4.7% (4.4% ~ 5.0%)
学習面と行動面ともに著しい困難を示す	2.3% (2.1% ~ 2.6%)

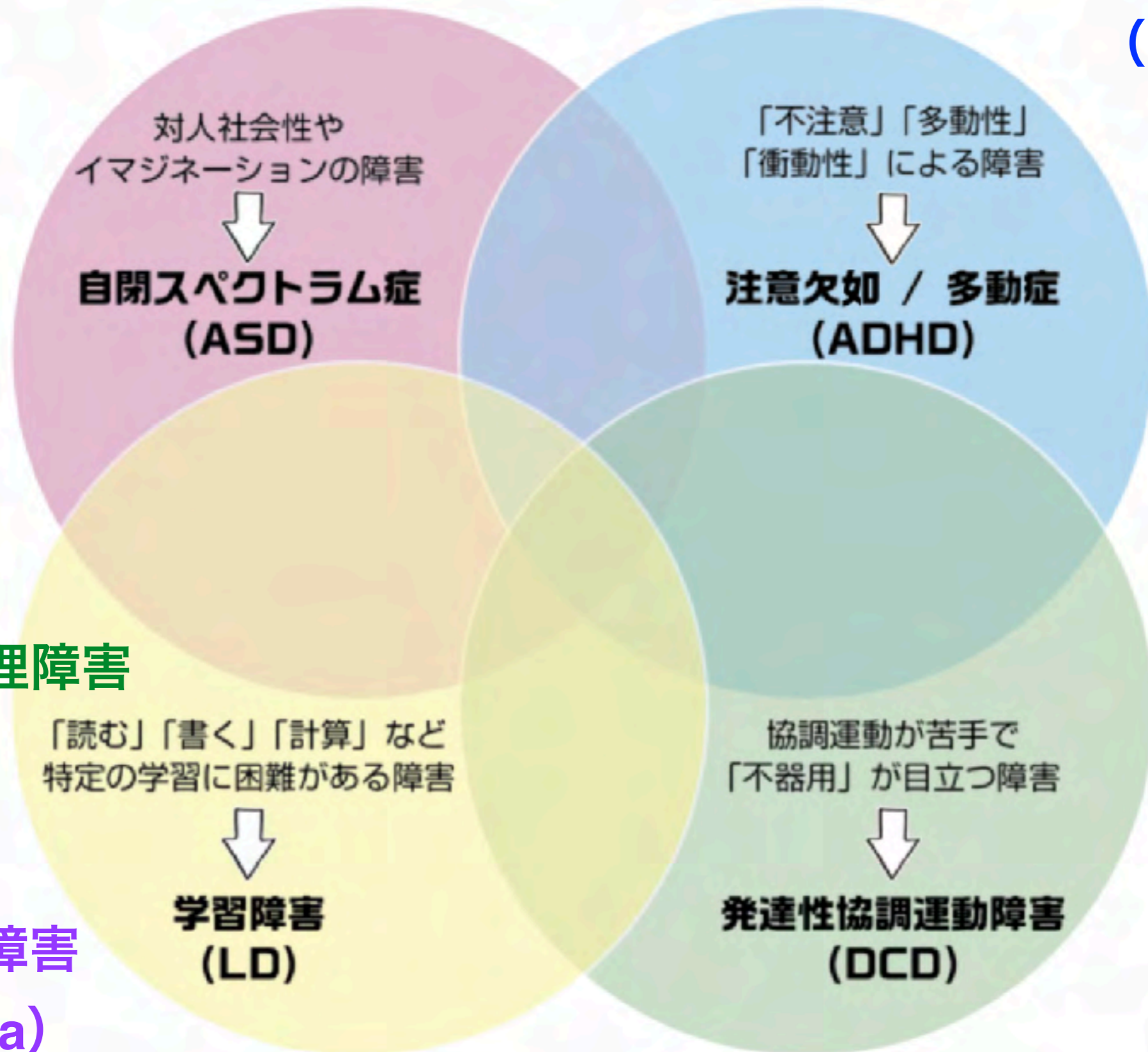
<高等学校>

	推定値 (95%信頼区間)
学習面又は行動面で著しい困難を示す	2.2% (1.7% ~ 2.8%)
学習面で著しい困難を示す	1.3% (0.9% ~ 1.7%)
行動面で著しい困難を示す	1.4% (1.0% ~ 1.9%)
学習面と行動面ともに著しい困難を示す	0.5% (0.3% ~ 0.7%)

※「学習面で著しい困難を示す」とは、「聞く」「話す」「読む」「書く」「計算する」「推論する」の一つあるいは複数で著しい困難を示す場合を指し、一方、「行動面で著しい困難を示す」とは、「不注意」「多動性-衝動性」、あるいは「対人関係やこだわり等」について一つか複数で問題を著しく示す場合を指す。

敏感・繊細
(HSC)

反抗挑戦性障害
(ODD)



聴覚情報処理障害
(APD)

読み書き障害
(dyslexia)

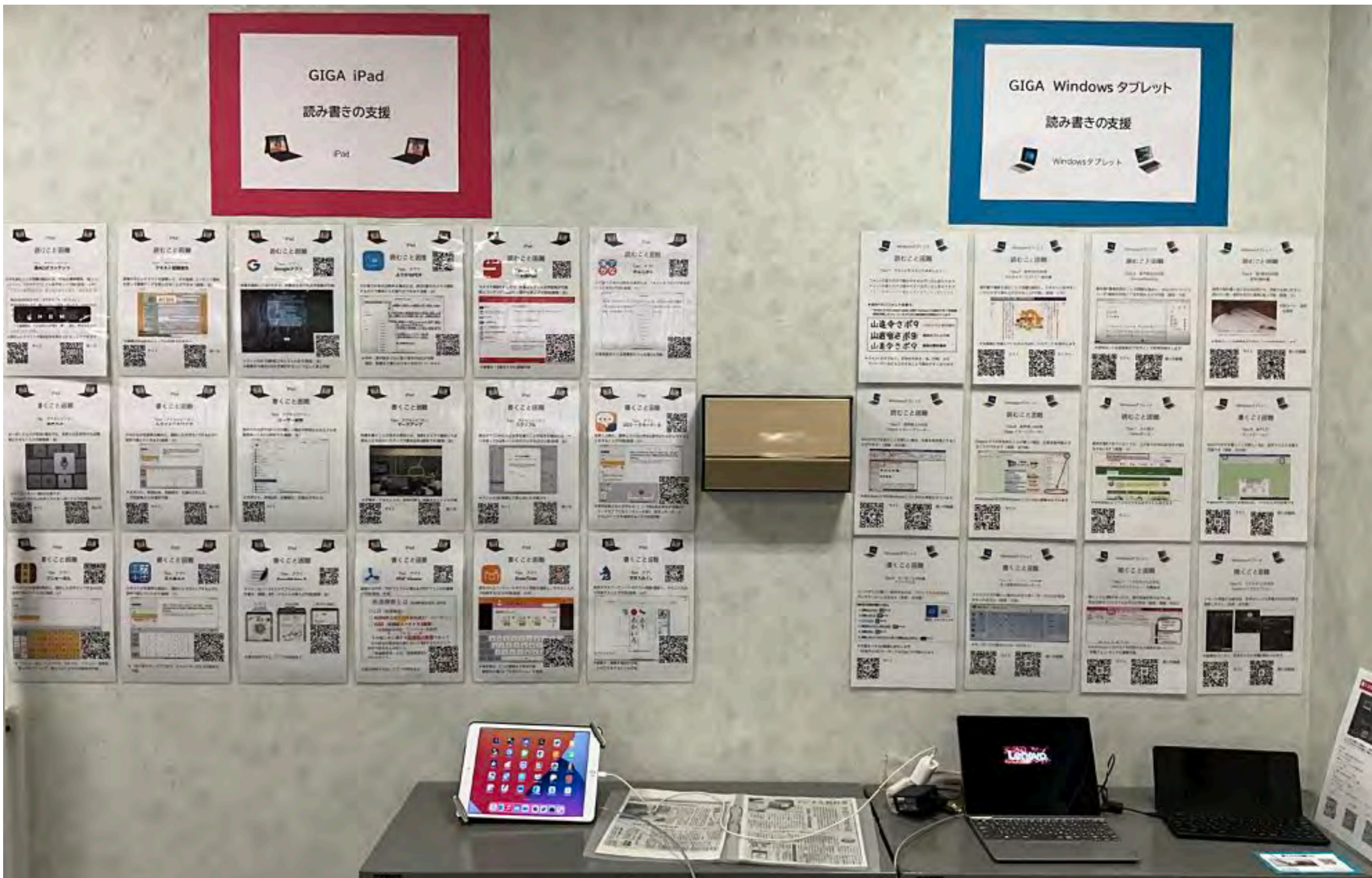
支援の必要な子どもたちの理解と支援グッズの展示会

場所：京都市総合教育センター1階
アクティブラーニングエリア内



R05 新コーナー GIGAタブレット

OS別 読み書きの支援



R05 新コーナー Webアプリ

Webアプリ

Microsoft Office 365

アプリの種類や
ご利用のOS・ブラウザ
によって異なります

Webアプリ

アプリの種類や
ご利用のOS・ブラウザ
によって異なります

大塚市家庭教育センターの時間と反復

～学び方のちがいを知る～

会場
京都十総合教育センター 1階
アクティブラーニングエリア内

主催・問合せ：総合育成支援課
075-352-2265

「Access Reading」で文章に声を読み上げる方法

3種類の形式があります
読み放題形式で読んでください

QRコード

ブラウザで画面を拡大して読み上げる方法

読み上げをクックし込み

QRコード

「FrontPage」で自動字幕・文字起こしを生成する方法

QRコード

「Zoom」で自動字幕・文字起こしを生成する方法

QRコード

「Microsoft Teams」で自動字幕・文字起こしを生成する方法

QRコード

支援の必要な子どもの理解と支援グッズ 解説動画

The video shows a woman in a dark suit standing in a room. Behind her is a wall with several framed posters. The largest poster at the top has the title '支援の必要な子どもの理解と支援' (Understanding and Support for Children Who Need Support) and a subtitle '~ 学び方のちがいを 知る ~' (Knowing the Differences in Learning Styles). Below this are five smaller framed posters with the following titles: '読み等支援' (Support for Reading, etc.), '音声教材' (Audio Materials) with a sub-note '(ペンでタッチすると読める音声教材あり)' (Audio materials available that can be read by touching with a pen), '心理的な安定' (Psychological Stability), 'コミュニケーション支援' (Communication Support), and 'ビジョントレーニング' (Vision Training). Below the posters is a long wooden shelf with various educational materials, including books and brochures. A large red pie chart is visible on the shelf. To the right, there is a desk with a computer monitor and a person's head visible in profile. At the bottom of the video frame, there is a video player interface with a play button, a volume icon, a progress bar showing '0:06 / 25:28', and several control icons (list, settings, full screen, etc.).

支援の必要な子どもの理解と支援
~ 学び方のちがいを 知る ~

読み等支援

音声教材
(ペンでタッチすると読める音声教材あり)

心理的な安定

コミュニケーション支援

ビジョントレーニング

0:06 / 25:28

支援機器・グッズ展示コーナーの紹介ビデオ

限定公開

読み書きが出来なくても学習はできる

③

文字入力
読む過程

①

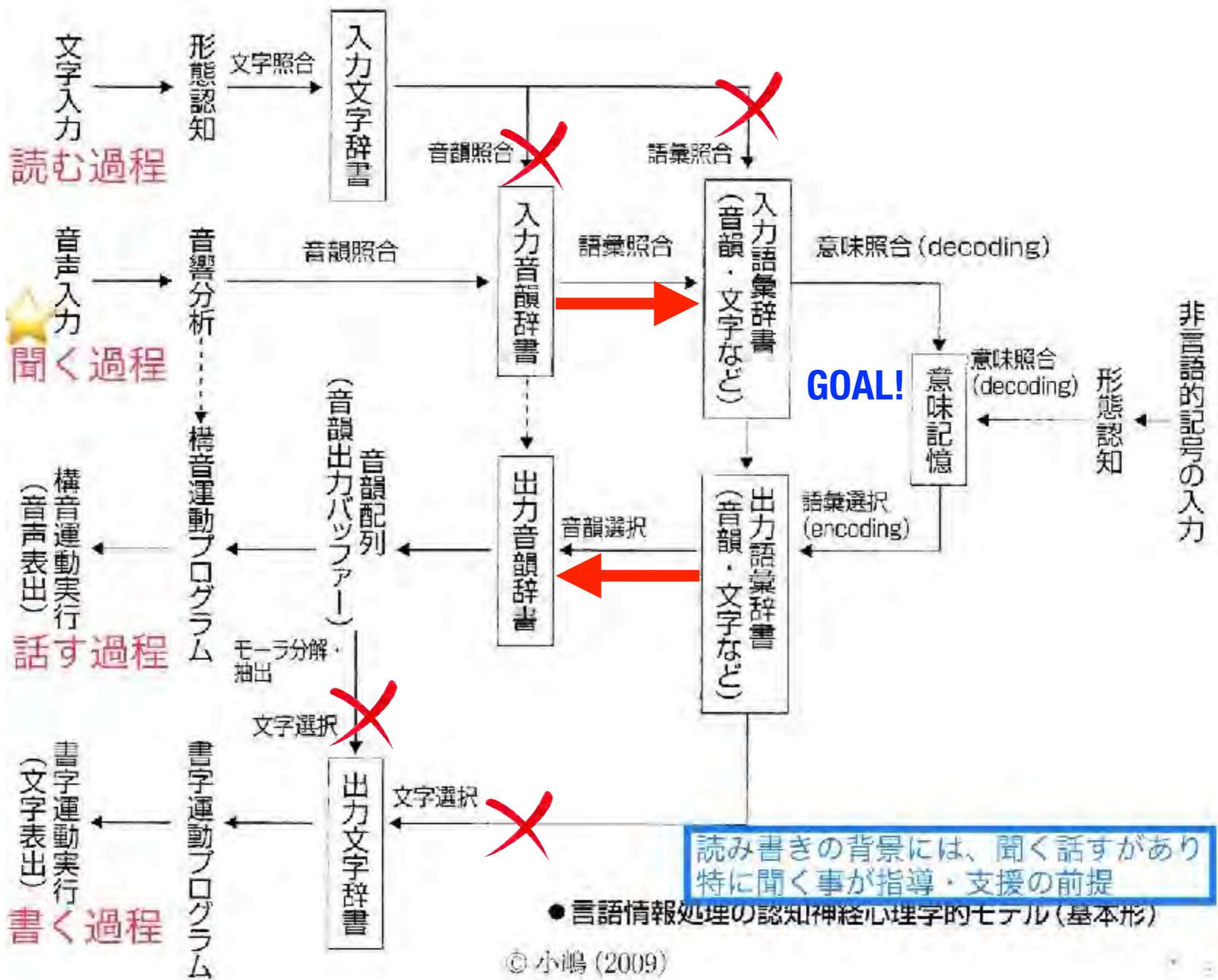
音声入力
聞く過程

②

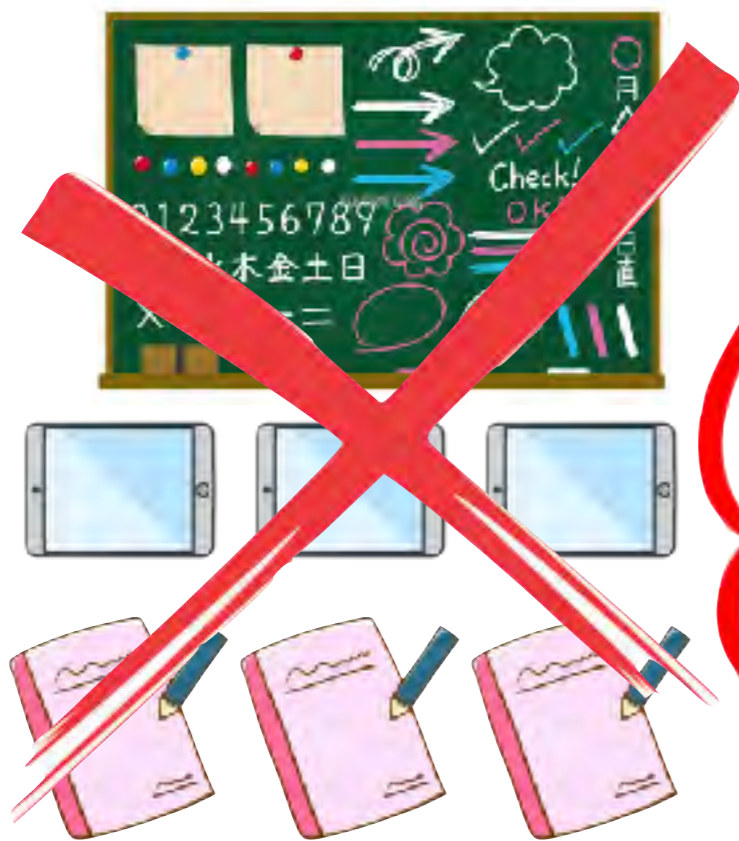
構音運動実行
話す過程

④

書字運動実行
書く過程



● 言語情報処理の認知神経心理学的モデル(基本形)



✗ ツールを平等

○ 学びを平等

← After GIGA

ゲームをプレイすることが脳活動や意志決定能力を強化するという研究結果



ジョージア州立大学の研究チームが、ゲームを頻繁にプレイするプレイヤーはそうでない人と比べて、脳の主要な領域で優れた意思決定能力を持ち、脳の重要な部位の活動も活発であることを明らかにしました。

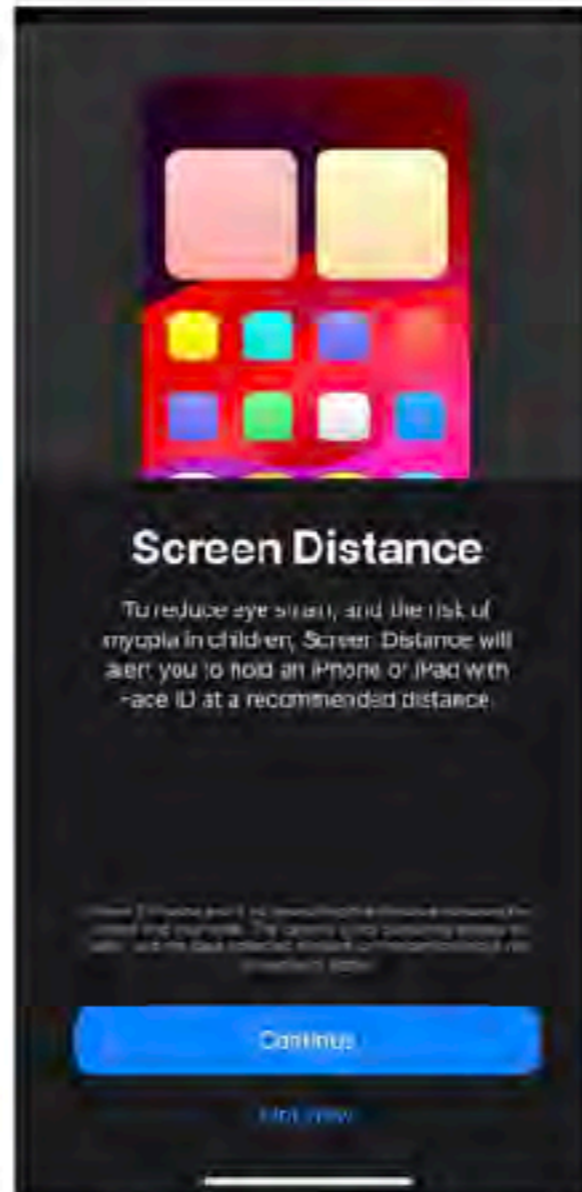
タスク実施中の被験者の脳をfMRIで分析したところ、ゲーマーの脳の特定部位の活動が非ゲーマーのそれよりも活発になっていることが明らかになっています。つまり、脳の特定部位がタスクの結果と相関していることが明らかになったわけです。

「iOS 17」の新機能「画面との距離」をオンにして目の疲れを軽減しよう

iPhoneまたはiPadで「画面との距離」をオンにする方法

1. 「設定」に移動する

「設定」 > 「スクリーンタイム」 > 「画面との距離」の順にタップする。



「ファミリー共有」グループに参加している13歳未満の子ども（この年齢は地域によって異なる）の場合、「画面との距離」はデフォルトでオンになっている。

脳科学にもとづく「記憶力」を大幅に向上させる シンプルな方法4つ



1. 覚えたいことを口に出して言う

私の友人は、学んでいることを声に出して繰り返します。

『Journal of Experimental Psychology』に掲載された研究によると、言葉を口に出して言うと（あるいは口を動かすだけでも）、その言葉が弁別されるそうです。

頭の中に浮かんでいるほかのあらゆる単語と区別され、違うものになるのです。それによって、言葉が記憶に残りやすくなります。

2. 覚えたいことを覚えていられるか予測する

『Canadian Journal of Experimental Psychology』に掲載された**この研究**によると、「何かを覚えていられるかどうか」を自問自答するという単純な行為によって、実際に覚えている可能性が1.5倍になるそうです。

これは特に、自分がやりたいと思っていること、つまり心理学者が「展望的記憶」と呼ぶ、**行動・意図・約束などを思い出す場合**に当てはまります。

はっきりしているのは、この行為によって**海馬によるエピソード記憶の形成や索引付けが向上し、後でアクセスしやすくなる**ということです。

ですから、あることを覚えたい場合、少し時間をとって覚えていられるかどうかを予測してみましょう。そうするだけで、覚えている可能性が高くなります。

3. 覚えたいことを40秒かけて復習する

記憶の定着とは、一時的な記憶をもっと安定した長期的な記憶に変容させるプロセスのことです。

記憶の定着のプロセスを速めることはできますが、それでも長続きするように記憶を蓄積するのは時間がかかります。

その確率を高める方法の一つが、**覚えたいことを40秒間復習する**というものです。『Journal of Neuroscience』に**掲載された研究**によると、短時間の復習（ある出来事を頭の中で再生したり、会議で誰かが言ったことを確認したり、一連の手順を頭に思い浮かべたり）によって、復習した内容を覚えている可能性が格段に高くなるそうです。

4. 覚えたいことを一晩寝させる

『Psychological Science』に掲載された研究によると、寝る前に勉強しそのあとで寝て翌朝簡単に復習をした人は、勉強時間が短くなっただけでなく長期的な記憶保持力が50%向上したそうです。

一晩寝させると脳が学習した内容をファイルに保存できるだけでなく、その情報にアクセスしやすくなるのです。

翌朝に少し勉強することで学習時間を分割する場合には、これが特に当てはまります。

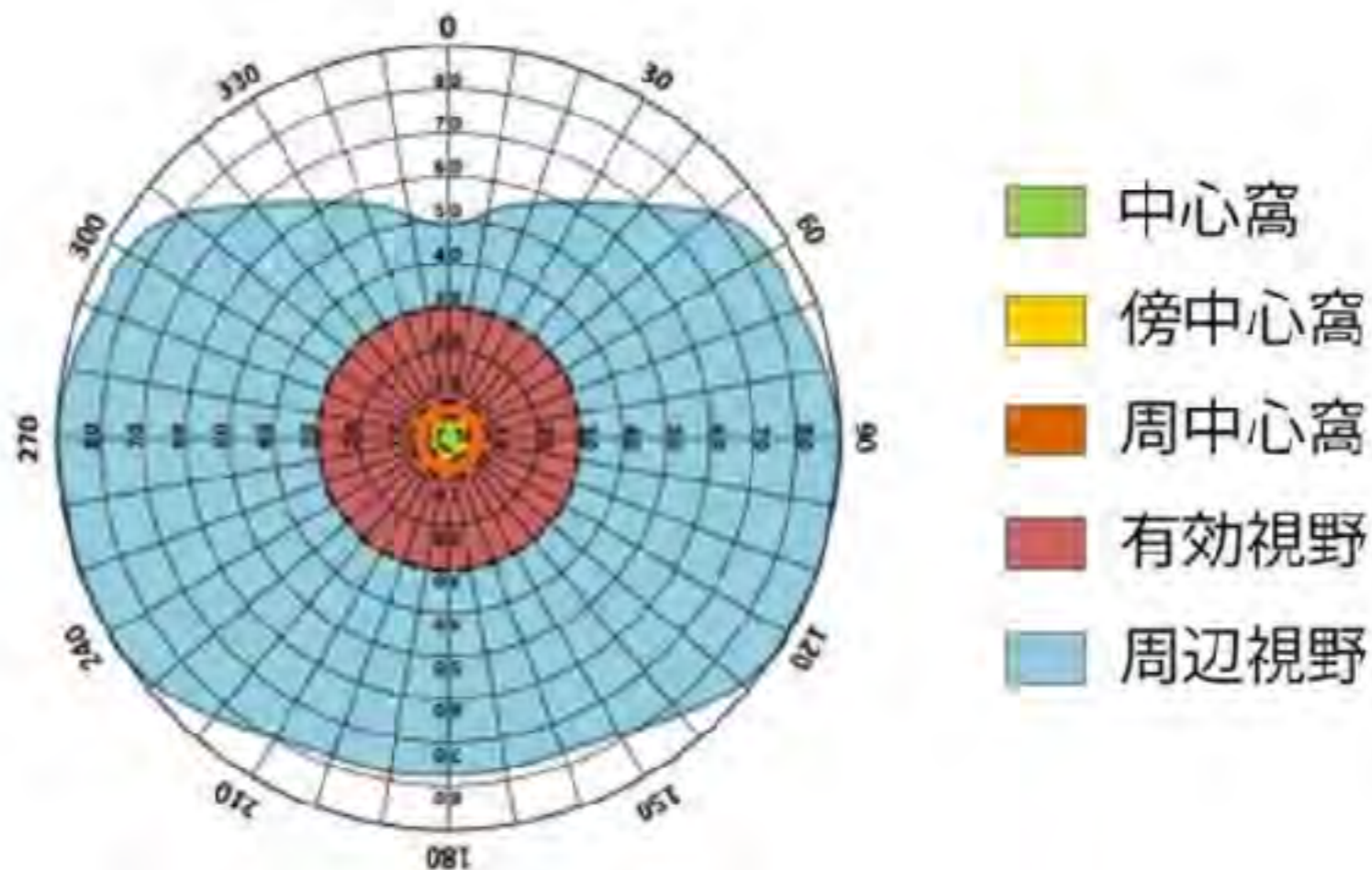
良質な睡眠と少しの分散学習を組み合わせれば、何であれ本当に覚えたいことを記憶に留めるための非常に強力な方法になるのです。

理由② 人間の視界

人間の目は前向きに横に並んでおり、その視界は上下より左右に広い。人の視野は両目では水平方向に広く、水平方向に約200度、垂直方向には上に50度、下に75度である（下図の水色部分）。

そのうち情報受容能力に優れる有効視野は、水平方向に30度、垂直方向に20度である（下図のピンク部分）。

さらに細かいものを見られる中心視（中心窩）は1-2度である（下図の黄緑色部分）。



不登校のきっかけは「先生」3割、「合わない・怖い・体罰」など...保護者が休職や
転職する場合も

10/11(水) 15:30 配信

● 学校に行きづらいと思った きっかけの上位回答(複数回答)



不登校のきっかけは、先生——。滋賀県内の不登校経験者と保護者に支援団体がアンケートを実施したところ、不登校のきっかけは「先生と合わない、怖い、体罰があった」など先生関連が最多の3割を占める結果となった。保護者も半数以上が休職や転職など働き方の変化に直面。当事者の実態や生の声を明らかにした初の調査で、支援団体は「本人や家族を尊重した施策の充実が必要だ」と訴えている。(小林由佳)

Society5.0を生きる

子供たちに出来る！ やりたい！

を支援するための選択肢を

提示できる引き出しの数

(読めなくても・書けなくても・覚えられなくても…)

「読むこと」チェック

- 字を読むことを嫌がる
- 長い文章を読むと疲れる
- 音読に時間がかかる
- 早く読めるが理解していない
- 逐次読みする
- 単語や文章の途中で区切って読む
- 文末を正確に読めない
- 指で押さえながら読むと少し読みやすい
- 見慣れた漢字は読めても抽象的な単語は読めない
- 促音や拗音などの誤りが多い
- 似ている（めとぬ）かな文字の誤りが多い

読むこと

どんな理由で読むことに
困難さがあるのでしょうか？

集中できない

指示がわからない
どこを讀んでいいか
わからない

文字を見ることが
困難

文字を音にかえる
ことが困難

読むことが困難

色の問題

文字がわからない

フォントサイズ
の問題

フォントの問題

主たる原因によって
対策も違いますよね



ディスレクシアを体験する

part1

通常の文章を読んでみましょう。

part2

文字を音に変える力が弱い状態を体験しましょう。

part3

まとめ読みが苦手な状態を体験しましょう。

part4

視知覚が弱い状態を体験しましょう。

part5

眼球運動が弱い状態を体験しましょう。

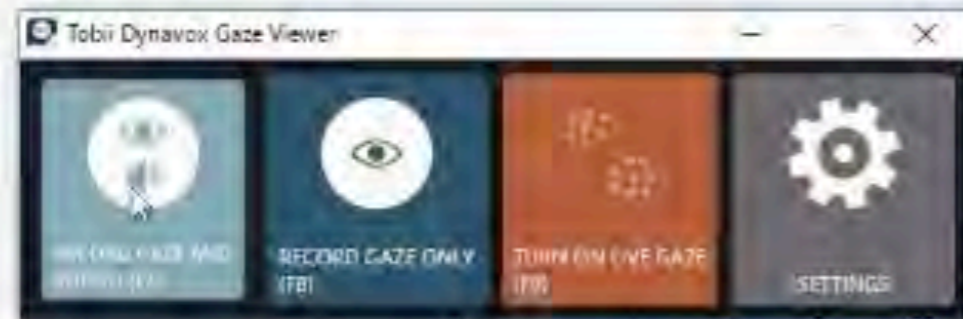


はじめる

※このコンテンツは音声を使用します



文字にこだわってしまう



やまんばのにしきこ
まつたに みよこ
すると、そらがにわかにくもってきて、かぜはふきだす、
あめはふるだす、しまいには、ひょうまでがおとをたてて、
ふってきた。こどもたちは、たまげてふとんにもぐりこみ、
だきあつてふるえていた。
そのうちに、かぜがこうつとふいたかとおもうと、やねを、
どろどろとふみならして、さけぶこえがした。
「ちようふくやまの やまんばが こども うんだで、もちついて、
はば、ひともうまもみなくいころすどお。」
あばれものは、そうきけんでむらじゅうの、
き、ふみならしたが、やがてそのこえも、
かりつとはれて、もとのようにかあかあこ
まつたこ

ディスレキシア

Profile: tuki

2017-06-14 09:38:07

すると、そらがにわかにくもってきて、かぜはふきだす、あめはふるだす、しまいには、ひょうまでがおとをたてて、ふってきた。こどもたちは、たまげてふとんにもぐりこみ、だきあってふるえていた。

そのうちに、かぜがごうっとふいたかとおもうと、やねをどろどろとふみならして、さけぶこえがした。

「ちようふくやまの やまんばが こども うんだで、もちついてごう。ついてこねば、ひともうまもみなくいころすどお。」

なにやらしれん あばれものは、そうさけんでむらじゅうのやねをとびあるき、ふみならしたが、やがてそのこえもとおくになった。

すると、そらはかりっとはれて、もとのようにかあかあしたつきよになった。



まつたに みよこ

見えに問題がある

ADHD傾向

Profile: orikake

2017-06-20 16:08:28

やまんばのにしき

まつたに みよこ

すると、そらがにわかにくもってきて、かぜはふきだす、あめはふるだす、しまいには、ひょうまでがおとをたててふってきた。こどもたちは、たまげてふとんにもぐりこみ、だきあつてふるえていた。

そのうちに、かぜがごうつとふいたかとおもうと、やねをどろどろとふみならして、さけぶこえがした。

「ちようふくやまのやまんばがこどもうんだで、もちついてこう。ついてねば、ひともうまもみなくいころすどお。」なにやらしれんあばれものは、そうさけんでむらじゅうのやねをとびあるき、ふみならしたが、やがてそのこえもとおくになった。

すると、そらはかりつとはれて、もとのようにかあかあしたつきよになった。



ここに入力してください



16:08
2017/06/20



集中できない

音韻処理できない

ツール（手段）の選択肢を一つでも多く獲得

如何にして学習のスタートを揃えるか

児童・生徒の年齢に合わせて、さまざまな方法を組み合わせた支援を行っていく必要があります。

基本的に、年齢が小さい場合には、「できないことをできるようにする」というボトムアップの支援が中心

読み書きが困難、という状況に対して、その子どもが身につけやすい方法を探し、練習を積み重ねて、スムーズにできるようにする方法です。

その一方で、年齢が上がってくると、学校で学ぶ知識も多くなってきますので、困難を抱えながらも、なるべくハンディキャップを背負わずにすむよう、さまざまなツールを使いこなす練習も必要になってきます。

そのような補助代替ツールとしては、タブレットやスマートフォンでのメモ入力やカメラ機能、音声認識アプリ・録音機能、電卓などが、大人になっても活用しやすいものとして挙げられると思います。

ボトムアップの支援を続けながら、さまざまなツールの活用方法も学び、自分に合った方法を探す練習を行っていけると、児童・生徒が、自分にとって必要な支援を理解し、将来的には自分から他者の援助を得られるようにしていくための手助けができると思います。

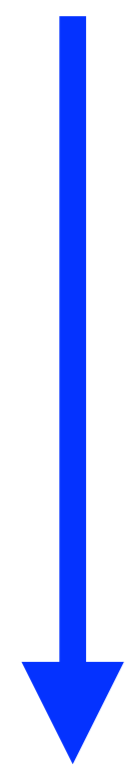
壁（困り）の超え方

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

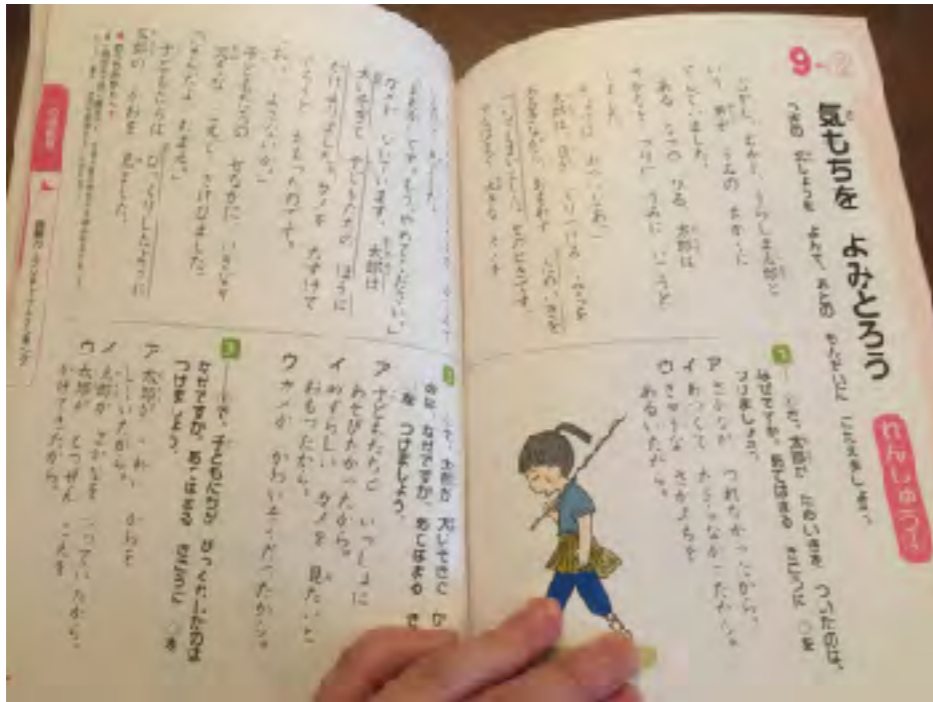
超えずに済みます（価値観を変える）

Trade-off ⇒ Win-Winへのパラダイムシフト

医療モデル ⇒ 社会モデルへの意識の変更

よじ登る (訓練する)

とにかく自力で目の前の壁を超える (普通級・育成学級)



【竹田契一】 読み書きが苦手な子どもの 基礎理解と具体的対応(一部抜粋)

漢字習得につながらない指導



持ち上げてもらおう（力を借りる）

壁を低くして自力で超えやすくする（個別支援・育成学級・通級）



アナログでの支援

代讀



リーディングトラッカー



読書用ルーペ



この頃から大企業などによる組織物を中心とした経済活動というものが発達してま
した。さういふ中や前編物に携わる人たにもこの所得税を課することになり、日
本には所得税が比較のりこせられることになったわけです。

その頃から大企業などによる組織物を中心とした経済活動というものが発達してま
した。さういふ中や前編物に携わる人たにもこの所得税を課することになり、日
本には所得税が比較のりこせられることになったわけです。

その頃から大企業などによる組織物を中心とした経済活動というものが発達してま
した。さういふ中や前編物に携わる人たにもこの所得税を課することになり、日
本には所得税が比較のりこせられることになったわけです。

カラー下敷き



アーレン症候群用めがね



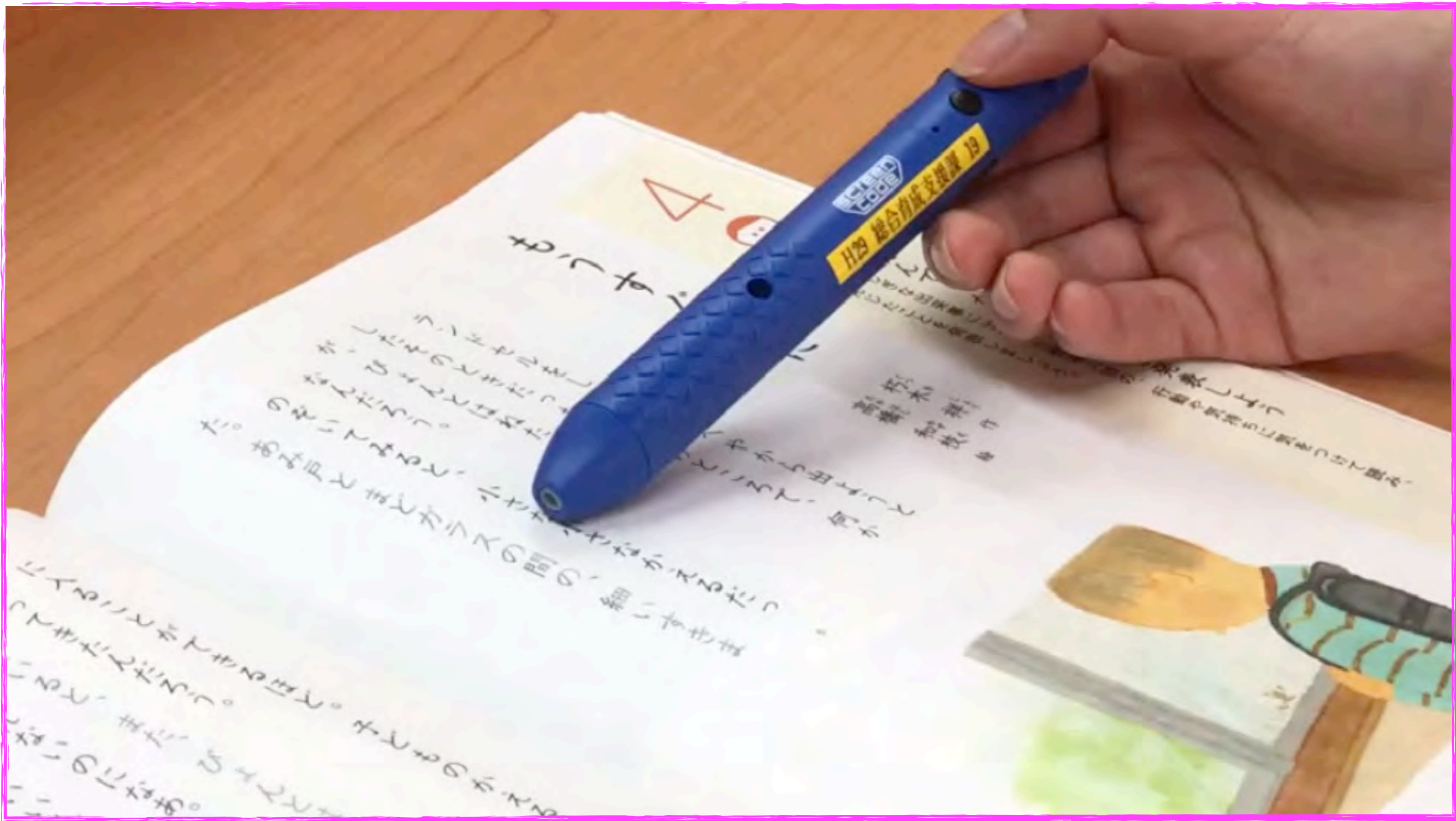
音声教材

R04年度より指導者も利用が可となりました。
教材によってはブラウザ版も提供されています。

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/1374019.htm

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/1378518.htm

ペンでタッチすると読める音声付教科書



R04年度より社会（一部）も対応

VOCA-PEN(ボカペン)



テストプリントや各種配布物などに簡単に音声を付けられます。

代読していただく必要がなくなり、宿題なども支援者がいなくても学習することが可能となります。

教科書以外の文書（資料集やテストプリント・修学旅行のハンドブックなど）に音声呼出用シールを貼り付け、音声を簡単に呼出します

同様の仕組みはKeynoteでも可能

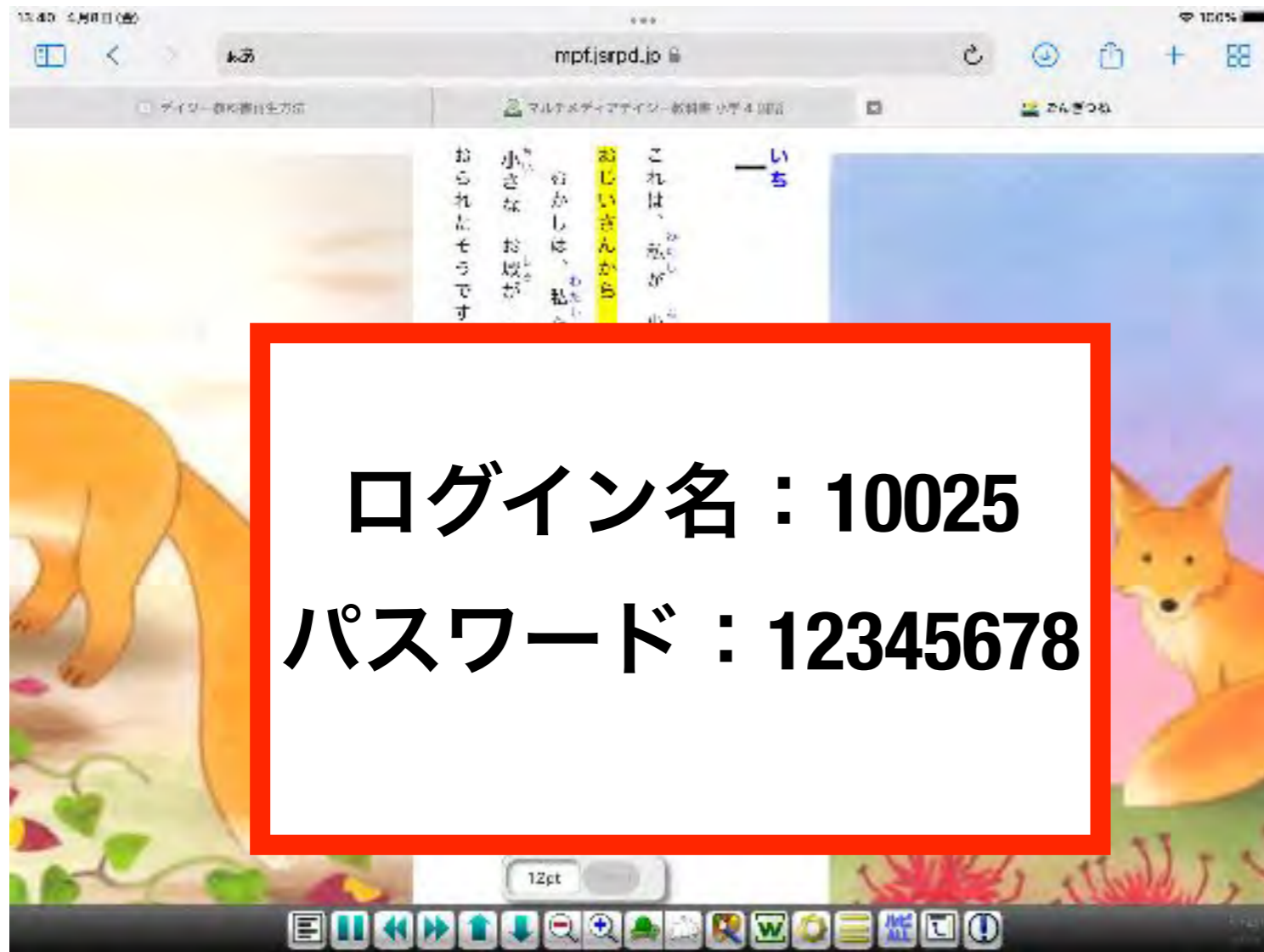
VOCA-PEN(ボカペン)



**教科書以外の文書（資料集やテストプリント・修学旅行のハンドブックなど）
に音声呼出用シールを貼り付け、音声を簡単に呼出します**

デイジー教科書（ブラウザ版）

教科書や書籍を読むことが困難な場合に、テキストに
音声をシンクロさせて読み上げさせることが可能。



R04年度より
ブラウザ版も選択可



デジタル教科書（ブラウザ版）

13:40 4月8日(金) mpf.jsrpd.jp

デジタル教科書再生方法 マルチメディアデジタル教科書 小学4国語

い
ち

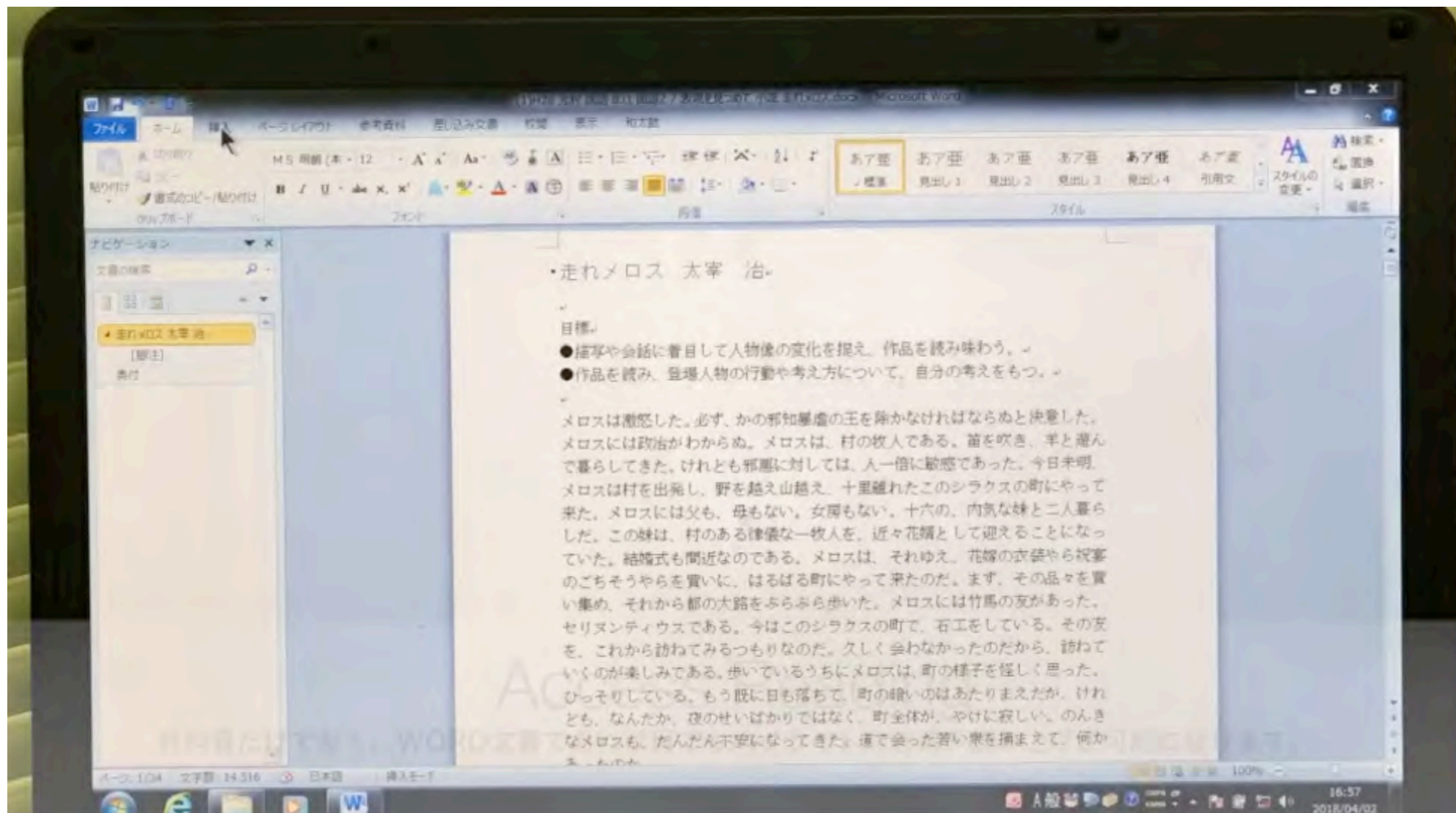
これは、私が小さいときに、**対の茂平**という
おじいさんが**まいたお話**です。

心かきは、私たちの村のちかくの、**中山**というところに
小さなお城があって、**中山さま**というおとのさまが、
おられたそうです。

12pt



Access Reading



Windows10よりWord版ではイマーシブリーダーで読み上げ可能

UD-Book (Chromeブラウザ利用版)

19:49 3月28日(月) 音声教材アプリ @ localhost:8080

まず、見え方のしくみとはたらきをみていきましょう。

目に入った光が網膜上でぴったりとピントが合う状態を正視といいます。眼鏡などで調節しなくても、はっきりとものが見える状態です。

視機能と眼鏡の種類

ものを見るときに目を細める小学1年生がいます。保護者に尋ねたら、3歳のころに眼科に行ったっきり、それ以降は行っていないようです。今後の対応についてや、拡大鏡・眼鏡の種類などについて教えてください。

A まず、見え方のしくみとはたらきをみていきましょう。

カメラのしくみ

目の目のしくみ

目に入った光が網膜上でぴったりとピントが合う状態を正視といいます。眼鏡などで調節しなくても、はっきりとものが見える状態です。

正視

11

回避する（代替手段）

壁を迂回して自力で壁の向こうへ（ICTの活用）



習得できる年齢はかなり違う

読み書きが出来なくても、音声入力・音声読上でも同じ

情報の入手 (input)

聞く (聴覚)

見る・読む (視覚)

情報の出力 (output)

話す (聴覚)

見せる・書く (視覚)

Allingo-X



左手も対応可能!

左手と右手を切り替える機能を追加し、左手に慣れている方にも便利にご利用いただけます。

縦文字スキャン

縦文字もスキャン支持! -- テキストスキャンという機能の場合に、日本語の縦文字もスキャン可能です。
(テキストスキャン翻訳テキスト抜き書きも対応可能!)



WorldPenScan Go

文字をなぞってテキストに、文字や音声も翻訳できる。

スキャンペン



スマート録音
文字起こしができる
ボイスレコーダー機能



ライブ翻訳
話し声を読み取り
翻訳できる機能

接続装置

パソコンやスマホに
ダイレクト入力



テキスト抜き書き
文字をなぞって
テキストにできる機能



文章翻訳
文字をなぞって
翻訳・読み上げ機能



辞書検索
文字をなぞって
辞書と読み上げ機能

iPad

基本的な支援

分からなければ、調べれば良い・聞けば良い
記憶していることは知識の一番便利なツール！

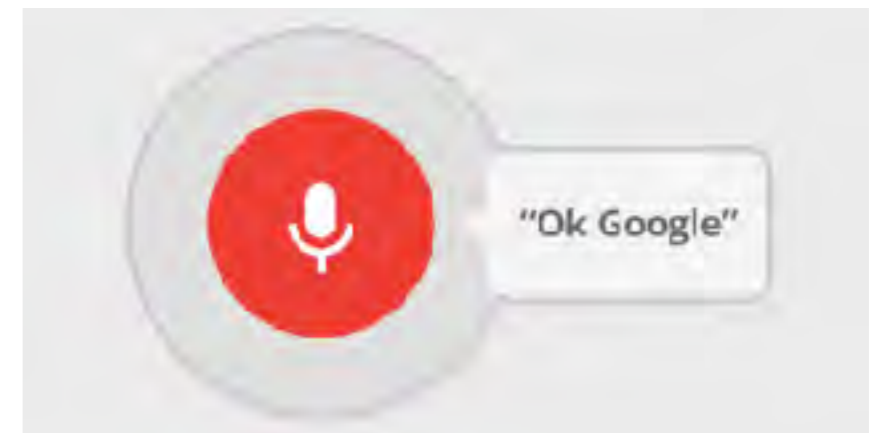
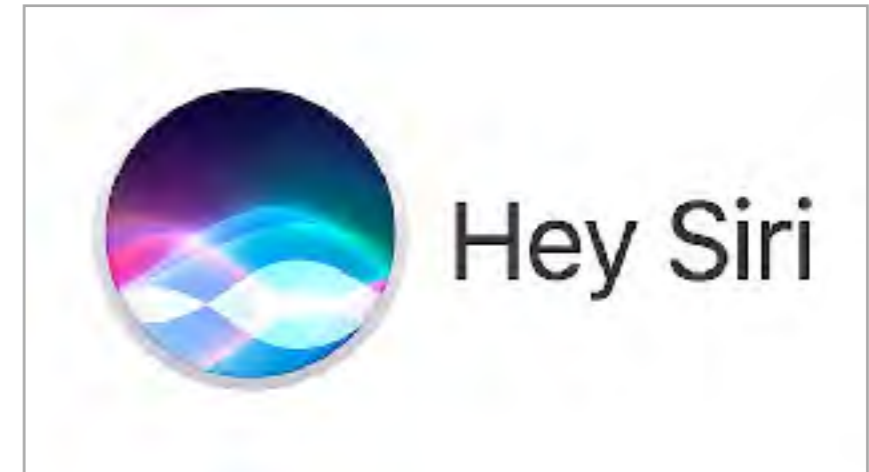
YAHOO! 知恵袋
JAPAN

教えて! goo

OKWAVE

アプリを使うのは
昭和・平成世代

Aiを使うのは
平成～令和



設定

- 一般
- コントロールセンター
- 画面表示と明るさ
- ホーム画面とマルチタスク
- アクセシビリティ
- 壁紙
- Siriと検索**
- Apple Pencil
- バッテリー
- プライバシーとセキュリティ
- App Store
- ウォレットとApple Pay
- パスワード
- メール
- 連絡先

Siriと検索

Siriに頼む

“Hey Siri”を聞き取る



ホームボタンを押して Siri を使用



ロック中に Siri を許可



言語

日本語 >

Siri の声

日本 (声1) >

Siri の応答



音声で知らせる



自分の情報

なし >

Siri と音声入力の履歴



自動的にメッセージを送信



音声入力の処理は iPad で行われますが、リクエストの記録は Apple に送信されます。 “Siriに頼む” とプライバシーについて...

音声録音も改善のために Apple に送信されます。 Siri と音声入力の改善について...

検索する前

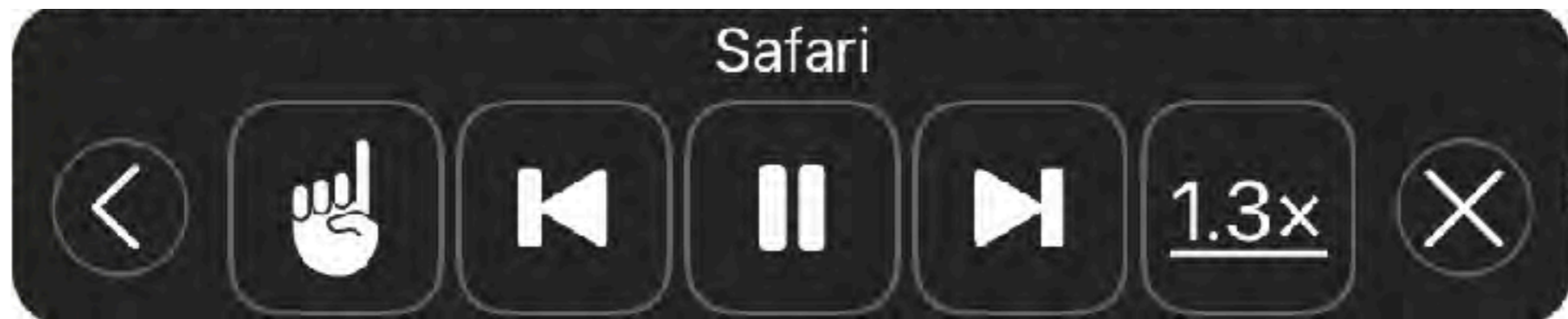
提案を表示



最近使った項目を表示



音声読み上げ



Hint!

文字を読めないから使う？

読めない理由ってひとそれぞれ！

これって楽しってる？！

設定方法

設定⇒アクセシビリティ⇒読み上げコンテンツ



音声読み上げが正しく読んでくれない時

設定⇒アクセシビリティ⇒読み上げコンテンツ⇒読みかた



Siri: 「画面を読み上げて」

18:16 8月6日(土) 100%

あお 1100-atds.org

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り——
それは、ちいさなようで、たいせつな想いです。
そしてそれは、もしかしたら明日はできる「可能性」かもしれません。

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、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）をお願いしております。

テキスト認識



Hint!

iPadOS17より

縦書き、手書きにも対応
板書も撮れば読んでくれます

設定

← 一般

言語と地域



一般



コントロールセンター



画面表示と明るさ



ホーム画面とマルチタスク



アクセシビリティ



壁紙



Siriと検索



Apple Pencil



バッテリー



プライバシーとセキュリティ



App Store



ウォレットとApple Pay



パスワード



メール

優先する言語

日本語

iPadの使用中言語

言語を追加...

アプリ、ゲームとWebサイトは、このリストの中にある他の言語が表示されます。

地域

日本

暦法

西暦 (グレゴリオ暦)

温度単位

°C

単位系

メートル法

週の始まりの曜日

日曜日

日付の書式

2023/08/19

数値の書式

1,234,567.89

テキスト認識表示



iPadOSのバージョンと

iPadの機種によってはこの機能が使えないものがあります

2 視覚・聴覚障害の早期発見・早期支援への取組

●お問い合わせ●

京都府スーパーサポートセンター (SSC)

〒611-0031 京都府宇治市広野町丸山10
(京都府立宇治支援学校内2F)

電話番号 0774-41-3703

FAX 0774-45-2220

E-mail kyoto-ssc@kyoto-be.ne.jp (代表)

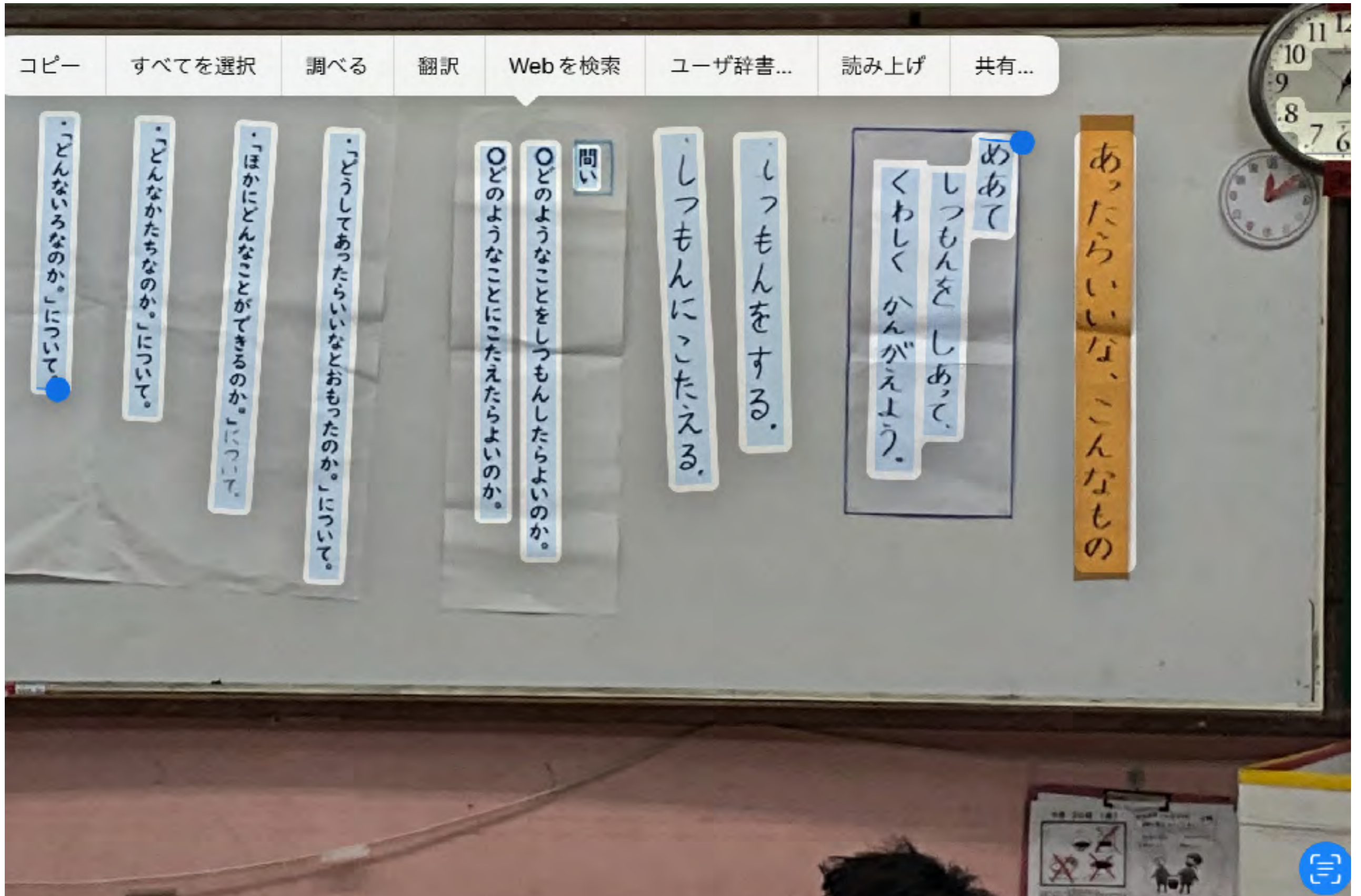
ホームページ <https://www.kyoto-be.ne.jp/kyoto-ssc/cms/>



【ホームページ】

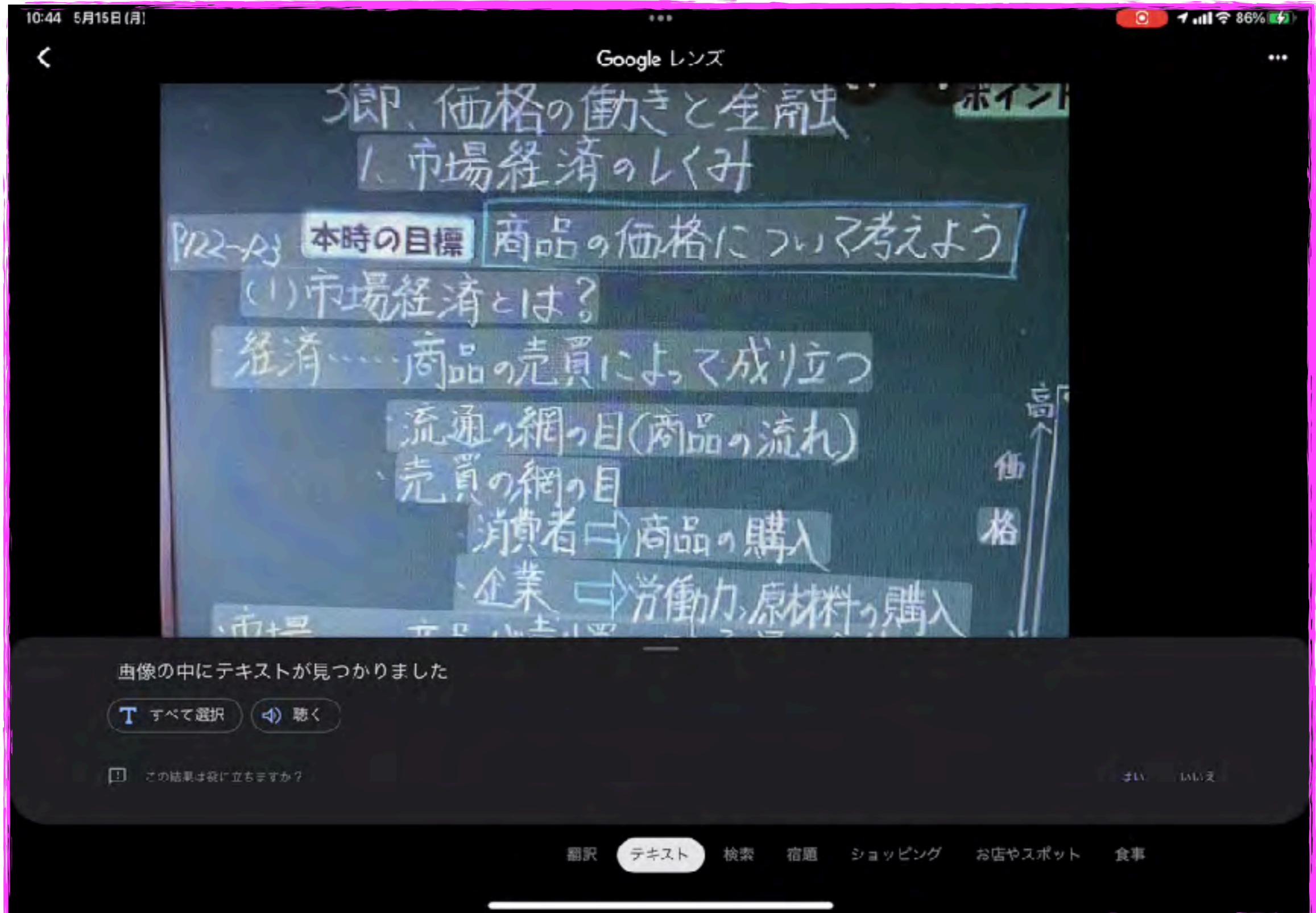


サンプル



Googleアプリ（板書を読んでもらえば分かる）

Windows, iPad共通



iPad ふりがなPDF (ルビ振りがあれば読める)

The screenshot shows an iPad interface for viewing a PDF document titled "ふりがな PDF スキャン 20.pdf". The document text is in Japanese with furigana (small kana above the kanji) for readability. The text discusses the decline of the population in Kyoto and the establishment of the first local school system in 1869. A sidebar menu on the left allows navigation between different levels of the document, with "学年" (Grade) selected and "小学校4年" (Elementary School 4th Grade) highlighted. The top status bar shows the time as 13:57 on May 12th, and the battery level at 91%.

13:57 5月12日(金) 完了 🔍 検索

保存 ふりがな PDF スキャン 20.pdf

< 戻る

なし

日本語能力試験

日本語能力試験 5級

学年

✓ 学年

漢字検定

漢字検定

小学校1年

小学校2年

小学校3年

✓ 小学校4年

小学校5年

小学校6年

中学校1年

中学校2年

中学校3年

高等学校

人口が激減する^{げきげん}という衰退^{すいたい}の危機^{きま}を迎え^{むか}ました。この時、京都の「くりから」と子どものいるいないにかかわらず、^{かまど}竈のある家はすべて呼ばれる^よお金を出し合い、^{ちいき}地域の子もたちが学ぶことができる^なを担^{もち}いました。この日本最初の^{ちいさ}地域制^{せい}小学校である「番組小学校」が2)年の国の^{がくせい}学制^{はつぷ}発布に先立つ、明治2(1869)年のことです。^{でんとう}史^{いし}と^{いし}伝^{でん}統^{とう}を^{いし}礎^そに、子どもを社会全体で温かく育み、市民ぐるみ・地

誓い、2030年までに持続^{かのう}可能な社会を目指す^{こくさい}国際目標ゆる分野で進められており、よりよい人生や社会の^{つく}創り手きな期待が寄せられています。

れてきた「はぐくみ文化」の下、本市ならではの有形無形^{かんきょう}じめ、^{だつ}環境^{たんそ}共生や^{だつ}脱炭素、デジタル化などの新たな時代の^{しんぱん}針盤に、「一人一人の子どもを^{てっていてさ}徹底的に大切にする」本市てまいります。

Furigana (ルビ振りがあれば読める)

10:13 9月21日(木) 100%

ああ 変換ではありません atds.sakura.ne.jp 🔍 🔄 📄

NASA NPO法人支援機器普及促進協会 (ATDS) | きのうよりも、ちよっとすてきな明日へ!

NPO法人支援機器普及促進協会

もどる
TOPページへ戻る

トピックス

けんしゅうかい しりょう
研修会・プレゼン資料

そうさ
アプリ操作マニュアル

とうほうじん さき
当法人にあるAT機器の紹介

かいいん まひ
会員・寄付

あんない
セミナーのご案内

かつどう
活動

しゅう
リンク集

といあわせ
お問い合わせ

しつもん
FAQ よくあるご質問

もし へんこ
文字サイズの変更

小 大 AAAA

つぎ ひんこく

「ITってむずかしいと、思っていないませんか? みんなの はじめの一步を応援します。」

まいにち せいかつ
毎日の生活のなかでの、ささやかな「やりたいこと」。

すき ほん よん したしいひと かわい さんじよ みせ いちにん
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り—

それは、ちいさなようで、たいせつな想いです。

そしてそれは、もしかしたら明日はできる「可能性」かもしれません。

しえんき みなさん みる きく はなす おぼえる
「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
おてつだい
お手伝いする、くらしのパートナーです。」

まいにち ひろげる ほうじんしえん さ き あきゅうそくしんきょうかい
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。」

おしらせ
お知らせ

一太郎Pad 手書き / 縦書きにも対応OCR

12:07 7月27日(木) 220 文字

メモ 編集

26件のメモ

- <写真>keynote 2023/07/24
- どういう状況か、まず説明しますね。 2023/07/06
- 2 2023/07/06
- 京都市 2023/06/27
- いっこうは、おさけうりにばけて、 2023/08/27
- いっこうは、おさけうりにばけて、 2023/08/27
- 17.35 53 2023/06/19
- ②書くのが遅い 2023/06/13
- 寝たるよしにて、 2023/06/13
- すでに出だしたる 2023/06/13
- 巡回教育相談 2023/06/13

タイトル

<写真>keynote
+
背景をつくる
人物上で長押し(キラリン) → コピー&ペースト
<テキスト認識>
設定 → 一般 → 言語と地域 → テキスト認識表示
写真(大字入り)の石
2
<画面収録>
コントロールセンター → ①
「マーク 文字情報を認識」
※文字が入力できなくても調べ学習が可能
on
住所、アドレス・パスワードなどを認識
タップするだけでOK。
ミラーリングの○を押す。

Settings Home Camera Delete Share Edit



Google 翻訳 4+

108 言語を翻訳

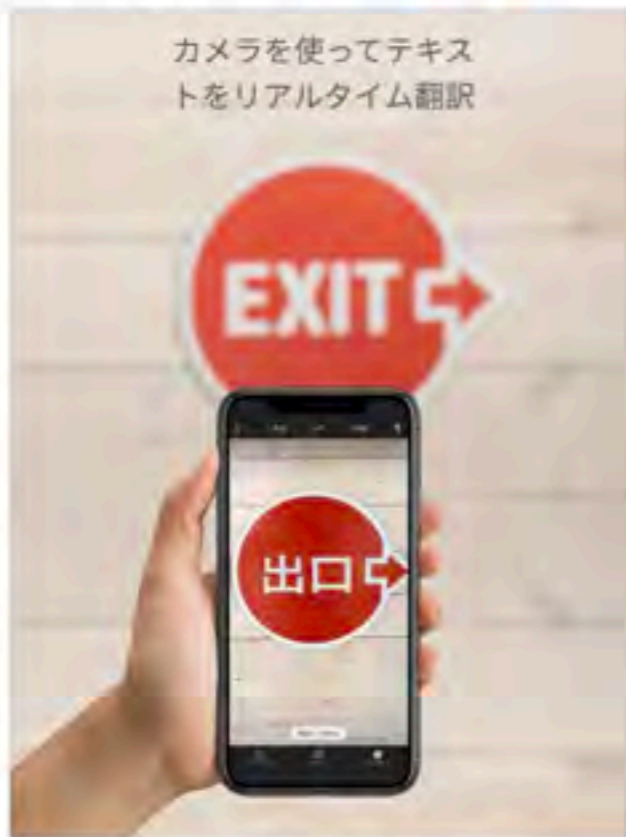
Google LLC

「辞書／辞典／その他」内1位

★★★★★ 3.9 • 1.6万件の評価

無料

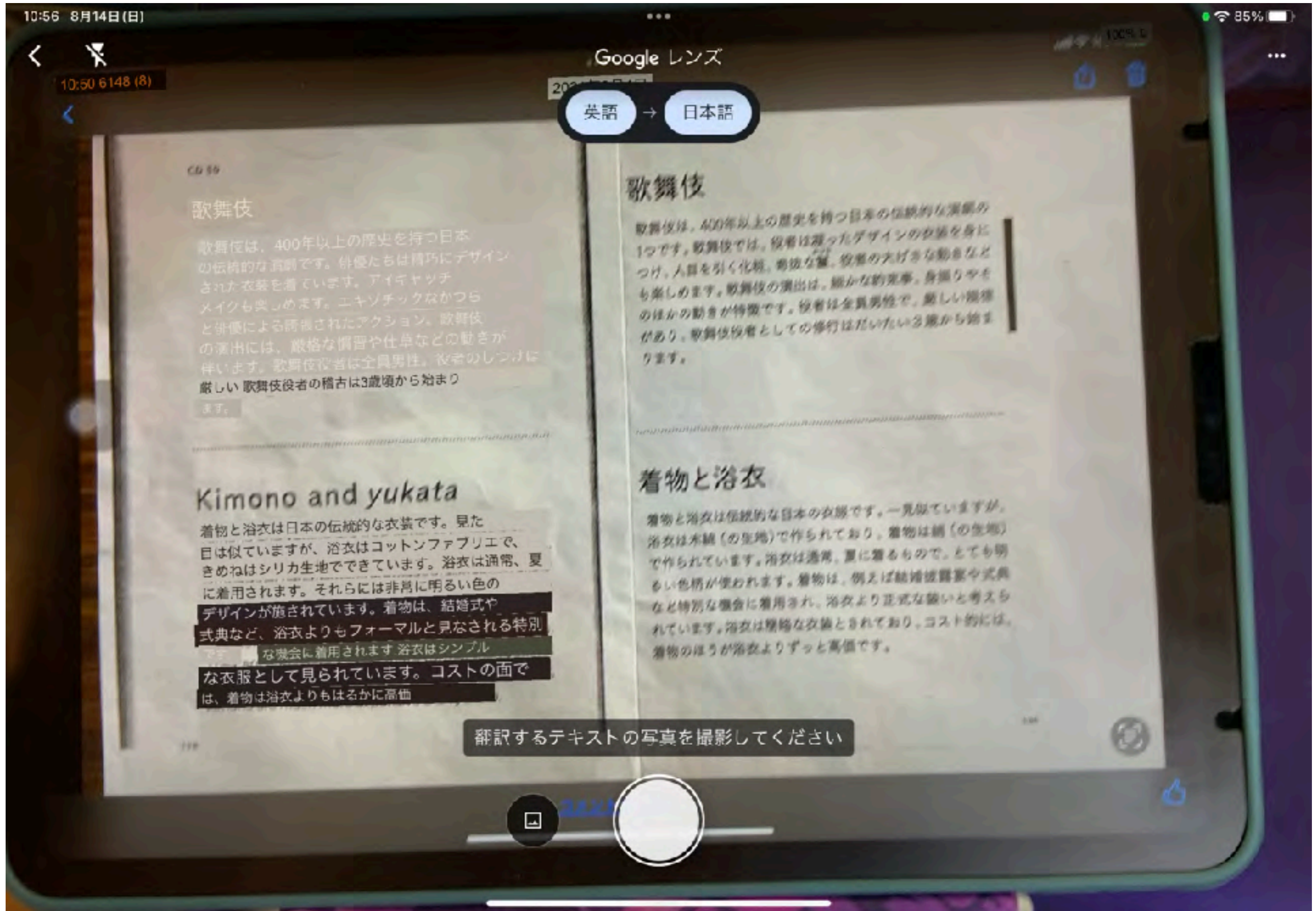
スクリーンショット [iPhone](#) [iPad](#)



- テキスト翻訳: 入力したテキストを 108 言語間で翻訳可能
- 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 (59 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 (94 言語に対応)
- 写真: 写真を撮影またはインポートして、より高精度に翻訳 (90 言語に対応)
- 会話: 2 か国語での会話をその場で翻訳 (71 言語に対応)

[さらに見る](#)

相互翻訳もあつという間！



iPad

その他のアプリケーション

PDF・HTML切替型のデジタル文書ブラウザ



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...

文書を「ぶんしょ」^{ぶんしょ}「文書」変換



説明

「ふりがな」は日本語文上の漢字にフリガナを自動で振るアプリケーションです。

インターネットに接続しなくてもフリガナを振ることが可能です。

iOS標準搭載の辞書の他、IPADic、UniDic、JumanDic、NAIST JDicをオプションでダウンロードして、ご利用頂くことが可能です。...

紙文書⇒スキャン (OCR)⇒音声読上



スクリーンショット [iPhone](#) [iPad](#)



Microsoft Office Lens がホワイトボードやドキュメントを撮影した写真のトリミングや拡張を行い、読み取り可能なデータにします。

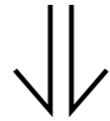
Microsoft Office Lens を使って、画像を PDF、Word、PowerPoint、Excel ファイルに変換したり、印刷されたテキストや手書きのテキストをデジタル化したり、OneNote、OneDrive、ローカル デバイスに保存したりできます。ギャラリーを使って、すでにデバイス上にある画像をインポートすることもできます。

[さらに見る](#)

まとめ

Society 5.0 を意識すること

自分の育った時代とは違う



必要なスキルは変わっている

子どもたちに選択肢を提示できる

引き出しの数

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？

困った子ではなく
困っている子

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

卒業後の姿を見据える

ツールや手段に拘らない

(読み・書き・計算って本当に必要?!)

(便利さの違いです)

昔と違ってツールは沢山あります!!

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

試験での機器利用可否の判断

- 合理的配慮としての機器利用の妥当性の検討では以下の様な資料が参照される

1. 知能検査や読み書き検査等の結果と所見
 - 機器や代替手段を利用した場合とそうでない場合の比較を含む
 2. 以前の教育段階での配慮実態の記録
 - 大学では高校, 高校では中学, 中学では小学校
 - どのような根拠に基づいて, どのような配慮が行われていたか, またその際の個別の教育・指導計画, 具体的に立案された実施方策
 3. 障害に関する医学的診断
 - 適切な診断基準に基づいたものであること
- ✓ 以上すべてが揃うことが必須ではないが, 重要なエビデンス
- ✓ 適切な資料があっても, 子ども自身が学習に対する機器活用の意義や必要性を感じていない場合, 試験だけで機器を用いることは困難(自己決定とセルフ・アドボカシーは将来に向けて重要なスキルとなる)

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

自立は、依存先を増やすこと

熊谷晋一郎さん（くまがやしんいちろう）

小児科医／東京大学先端科学技術研究センター・特任講師

1977年、山口県生まれ。

“障害者”というのは、「依存先が限られてしまっている人たち」のこと。健常者は何にも頼らずに自立していて、障害者はいろいろなものに頼らないと生きていけない人だと勘違いされている。けれども真実は逆で、健常者はさまざまなものに依存できていて、障害者は限られたものにしか依存できていない。依存先を増やして、一つひとつへの依存度を浅くすると、何にも依存してないかのように錯覚できます。“健常者である”というのはまさにそういうことなのです。世の中のほとんどのものが健常者向けにデザインされていて、その便利さに依存していることを忘れているわけです。

参考図書

Q&Aで
わかる



発達障害・
知的障害^{のある}子どもの

SNS利用

ガイド



【監修】金森 克浩
【著】海老沢 穰
高松 崇
新谷 洋介



井上眞子著



学びにくさのある子への

読み書き支援

いま目の前にいる子の「わかった!」を目指して

きっと方法はある!

ICTも!
アナログも!



Gakken



100

子ども・保護者・教師からの
の提言

デジタル時代の 教育支援ガイド

まひやびやびのまひやびの子が輝く



朝日新聞社 著

自立

合理的配慮

インクルーシブ教育

ICT・
ツール

支援のヒントは
現場に聞け!

保護者連携

GIGAスクール

コミュニケーション

発達障害

学習・受験

Gakken

一の十×

特別支援

GIGAS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 **ONE** テーマブック

ICT活用

新しいはじめての一步

青山新吾
編集代表

郡司竜平 著



LDの 「定義」を 再考する

出版——一般社団法人 日本LD学会
編者——小貫 悠・村山光子・小笠原哲史

Learning
Disabilities

上野一孝
高橋 知哉
藤 井 隆
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 野 敦
小笠原 哲史
尾崎 誠三

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

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]



特別支援教育実践テキスト

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



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>