

第3回小児言語分科会勉強会

～ICT教材活用入門～

一般社団法人大阪府言語聴覚士会

NPO法人支援機器普及促進協会

理事長 高松 崇

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）の我が子と同じ障がい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

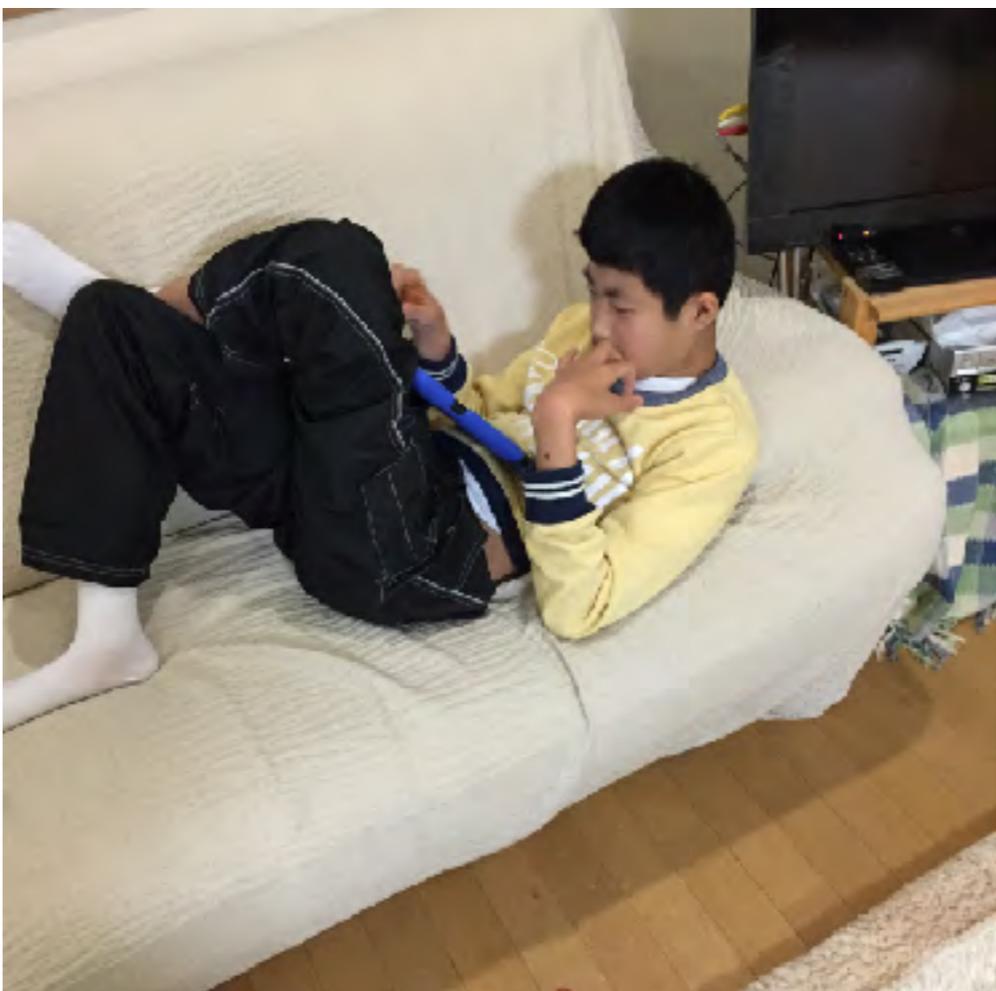
ニックネーム：menis18

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





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>

ネットで学ぶ発音教室

トップページ

- ・ 構音とは、構音器官とは？
- ・ 構音障害とは？構音発達とは？
- ・ 構音障害のいろいろな側面
- ・ 構音障害が疑われたら・・・
- ・ 構音障害の診断
- ・ 構音障害の種類
- ・ 誤り音の種類
- ・ 異常構音とは、
- ・ **構音指導の内容**
- ・ 『実践編』トップページ
- ・ はじめに
- ・ 構音指導の進め方
 - ・ 指導を深めていく
 - ・ 指導を広げていく
 - ・ 指導のイメージ図
- ・ 耳の訓練とは、
 - ・ 耳の訓練の実際
- ・ 力行音とは、
 - ・ 力行音の誤り-1-
 - ・ 力行音の誤り-2-
 - ・ 指導方法-1-
 - ・ 指導方法-2-
 - ・ 指導方法-3-
 - ・ 指導方法-4-

構音指導の内容

<構音指導の内容>

構音指導・構音訓練＝音作り ではありません。

教育の場では、「訓練」という用語を用いることを嫌い、「指導」という用語を用いようとする立場があります。

指導の具体的な内容には、課題訓練的なものが含まれつつも、その全体を「訓練」とは呼ばず、あえて「指導」と呼ぼうとする立場には、医療の場で用いられることが多い「訓練」と区別して呼び分けようという考え方があるからです。

教育の場では、子ども自らが課題を把握し、その課題解決に向けて様々な学習活動を展開し、課題解決を図っていく過程で様々なもの・ことを学びとっていくことを目指しますが、教師がイニシアティブをとって意図的かつ計画的に、学習の場を設け、教師がとらえた子どもの実態から導き出した教育課題の解決に向けて、子どもたちを教師の意図する方向へと導いていくときには「指導」、子どもたちの主体的な学びを大切にしながらそれを助けるときには「支援」というように「指導」や「支援」という用語を使い分けており、「構音指導」というときにも、前者の意味で「指導」という言葉が用いられています。

1. まず、指導を成立させる条件として・・・

子どもに、通級による個別の指導に対する協力的な態度をもってもらうことが必要です。

これを求めることが出来るためには、教師と子どもとの間に信頼関係が成立していなければなりません。

教師がとらえた教育課題である、指導の必要があると思われた音の誤りについて、教師が、「できれば、できるだけ治していくことがいいと思っていること」や「そのためのお手伝いをしたい、お役に立ちたいと思っていること」を伝えることが必要です。



親子で学べる発音教室

メニュー

トップページ

- ▶ 1. 発音のあやまり=障害？
- ▶ 1-1 <参考>発音の発達
- ▶ 2. おうちでできることは？
- ▶ 2-1こんなことやってみよう
- ▶ 2-2音を作る動きを高める遊び
- ▶ 2-3聴く力を高める遊び
- ▶ 2-4吹く遊び
- ▶ スライム風船
- ▶ 2-5飲んだり食べたりすることも
- ▶ 2-6音遊び
- ▶ 3. 練習した方がよい場合もあります
- ▶ 3-1おうちでの発音練習
- ▶ 3-2必ず守って下さいね
- ▶ 3-3こんなことが役に立ちます
- ▶ 3-4こんなやり方がおすすめです
- ▶ 3-5おうちでの練習の例

カウンタ

COUNTER 81954

親子で学べる発音教室・・・トップページへようこそ！



「うちの子の発音、少しおかしいのかな？」
 お子さんの発音に、まちがっている？ なにか変だ、おかしいのかも などと心配になったら・・・

ここでは、お子さんがお話し言葉の中で用いている音の発し方（聞き手にとっての聞こえ方）に、「まちがってるんじゃないかしら」「ちょっと変みたい」「おかしいのかも」などという、疑問や不安を感じられたおうちの方と一緒に、お子さんの発音について考えていきたいと思ひます。



独立行政法人

国立特別支援教育総合研究所

NISE National Institute of Special Needs Education

[本文へ](#)

[English](#)

[携帯サイト](#)

[サイトマップ](#)

Google カスタム検索

[検索](#)

文字の大きさ

[小](#)

[標準](#)

[大](#)

表示色の変更

[標準](#)

[1](#)

[2](#)

[アクセシビリティツール](#)

[ホーム](#) [特総研とは](#) [研究](#) [研修・セミナー](#) [報告書・資料](#) [各障害における関連情報](#) [English](#)

現在位置：[ホーム](#) > [障害のある子どもの教育の広場](#) > **6. 言語障害教育**

6. 言語障害教育の目次

[\[1\] 言語障害の発達と実態把握](#)

- (1)[言語障害とは](#)
 - ア. 言語障害の概要
 - イ. 対象となる主な言語障害
 - ウ. 言語障害の特性
- (2)[言語障害の実態把握](#)
 - ア. 構音障害の実態把握
 - イ. 吃音の実態把握
 - ウ. 言語発達の遅れの実態把握
 - エ. コミュニケーション障害としての言語障害

[\[2\] 言語障害児に応じた教育課程編成](#)

- (1)[言語障害教育の経緯](#)
 - ア. 言語障害教育の歴史
 - イ. 言語障害教育の対象者
- (2)[言語障害教育の教育課程編成の基本的な考え方](#)

- [1. 視覚障害教育](#)
- [2. 聴覚障害教育](#)
- [3. 知的障害教育](#)
- [4. 肢体不自由教育](#)
- [5. 病弱・身体虚弱教育](#)
- [6. 言語障害教育](#)**
 - [\[1\] 言語障害の発達と実態把握](#)
 - [\[2\] 言語障害児に応じた教育課程編成](#)
 - [\[3\] 各教科等の指導の工夫](#)
 - [\[4\] 自立活動の具体的指導](#)
 - [\[5\] 情報機器等の活用](#)
- [7. 自閉症・情緒障害教育](#)

ICTに少し助けてもらえば...

Using Talkitt SD



Autism Acceptance Month - Apple



多彩！ワンスイッチによる Mac や iPhone の操作

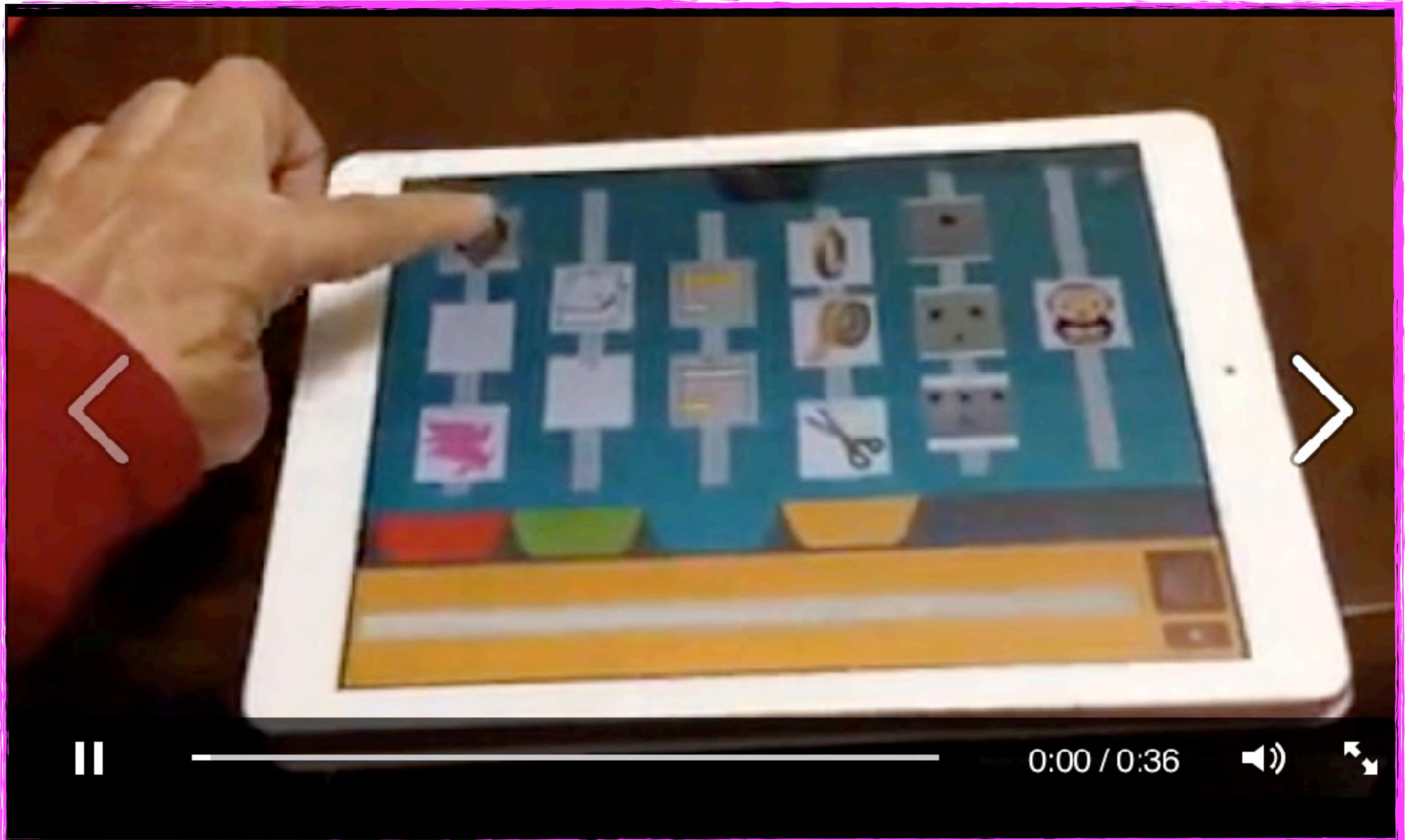


皆さん、こんにちは！

アジア最速の視線入力！三保さん（広島県）



PECS



失われた声で会話 音声合成 医療の分野へ



Using Google Glass to Caption Conversations



タブレット端末の活用

音声認識

対、人間がやると



今日は、これを練習してみましよう

「なまむぎ、なまごめ、なまたまご」

それなりでも・・・

「上手く言えたね。
でも、もう一回だけやってみようか。」

と言いながらも、延々と続く・・・
当事者にはゴールが見えない

対、タブレットがやると



ご利用は
何でしょう？

Siri(ホームボタンの長押し)

話しかけてください。聞き取っています...

「なまむぎ、なまごめ、なまたまご」

“表示”

タップすると編集できます

すみません、よくわかりません。

はっきり言ってくれる

でも、何故か傷つかない
何故か、何回もやってしまう



音声入力

対、人間がやると



今日は、これを練習してみましよう

「なまむぎ、なまごめ、なまたまご」

それなりでも・・・

「上手く言えたね。
でも、もう一回だけやってみようか。」

と言いながらも、延々と続く・・・
当事者にはゴールが見えない

対、タブレットがやると





テスト

編集



新規メモ

17:03 追加テキストなし



Aa



q

w

e

r

t

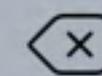
y

u

i

o

p



a

s

d

f

g

h

j

k

l

改行



z

x

c

v

b

n

m

! ,

? .

—

.?123



👉 このボタンで音声入力

ABC





テスト

編集



検索

生麦生米

17:08 追加テキストなし

生麦生米

目で声を確認できる

でも、何故か傷つかない
むしろ、笑えてくる

完了

携帶性

対、人間がやると



今日は、これでおしまいです。

次は、〇〇日にお待ちしています。

時間がかかる

対、タブレットがやると





指伝話
ゆびでんわ

ホーム

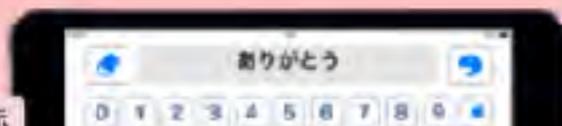
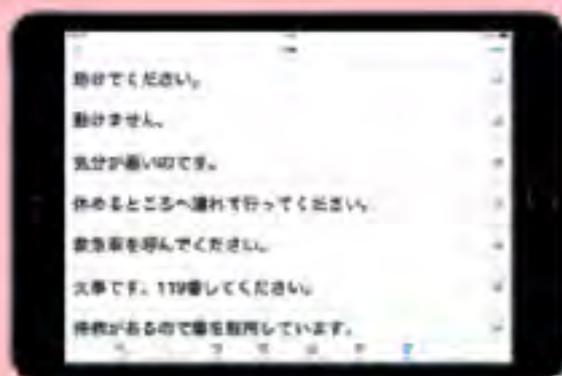
最新情報

アプリ

ハードウェア

会社情報

Make relations between people with smile. 人と人をつなぐ笑顔



メニューを表示

指伝話 ゆびでんわ

ことばと気持ちを伝えるコミュニケーションアプリ

コミュニケーションは人と人をつなぐ笑顔です。
文字や写真をタップすると、流暢な音声で伝えるアプリです。
画面のタップが難しい方のため、スイッチを使うためのアダプタもあります。

さらに詳しく

流暢な声を聞く

例えばこんなアプリも・・・

<http://yubidenwa.jp>

失語症患者の会話補助、リハビリ、言語訓練をサポートする「言語くん」

失語症患者の会話補助、言語訓練をサポート!

失語症言語訓練補助装置 **言語くん** シリーズ

日常のコミュニケーションを支援する携帯用会話補助装置 兼 言語訓練器「自立編Ⅲ」と、
病院の言語訓練を支援する言語訓練補助装置「理解・発話訓練Ⅱ」「データベース&検索」が
言語くんシリーズとして広くご愛用いただいておりますが、この度新たに、
より深く言語の基礎訓練ができる「理解発話自主トレキット」の販売を始めました。

携帯用会話補助装置 兼 言語訓練器

従来の「自立編Ⅲ」に「理解発話自主トレキット」が加わり、
軽度から軽度までより多くの失語症の方に

例えばこんなアプリも・・・

発達障害児向けのアプリ開発やペアレントトレーニング等の事業を展開するNPO法人 チャイルド・ケアリング・アソシエーション(所在地：東京都調布市、理事長：長田 有子、以下CCA)は、発達障害児向けの発語および短期記憶の訓練のため、3種類のアプリ『すらすらことば』『ぐんぐんきおく』『どんどんはなそう』をiPad向けにリリースしました。Android端末向けには動作確認済みの機種より順次リリースしてまいります。価格は各アプリ3,000円(税込)です。



例えばこんなアプリも ・ 『すらすらことば』

時と場所を超えて
(ユビキタス)
学習ができる

履歴が残る
ランダム再生
カスタマイズが簡単

アプリで応用してみると...

声を出したくなる
話したくなる
アプローチ

MaBeee_Movie



Pechat | すべてのぬいぐるみを、おしゃべりに。



声シャッター - ハンズフリー&かんたんカメラ

開発: Shamrock Records, Inc.

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

※※※ご利用の際は「設定」→「プライバシー」でカメラとマイクを許可してください※※※

【有料ランキング総合8位獲得！】

[声シャッター - ハンズフリー&かんたんカメラ のサポート](#)▶

[...さらに見る](#)

バージョン 4.3.1 の新機能

・パフォーマンス調整

[iTunes で見る](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥240

カテゴリ: 写真/ビデオ

更新: 2015年12月18日

バージョン: 4.3.1

サイズ: 24.7 MB

言語: 日本語、英語

販売元: Shamrock Records, Inc.

© Shamrock Records, Inc.

[4+ 評価](#)

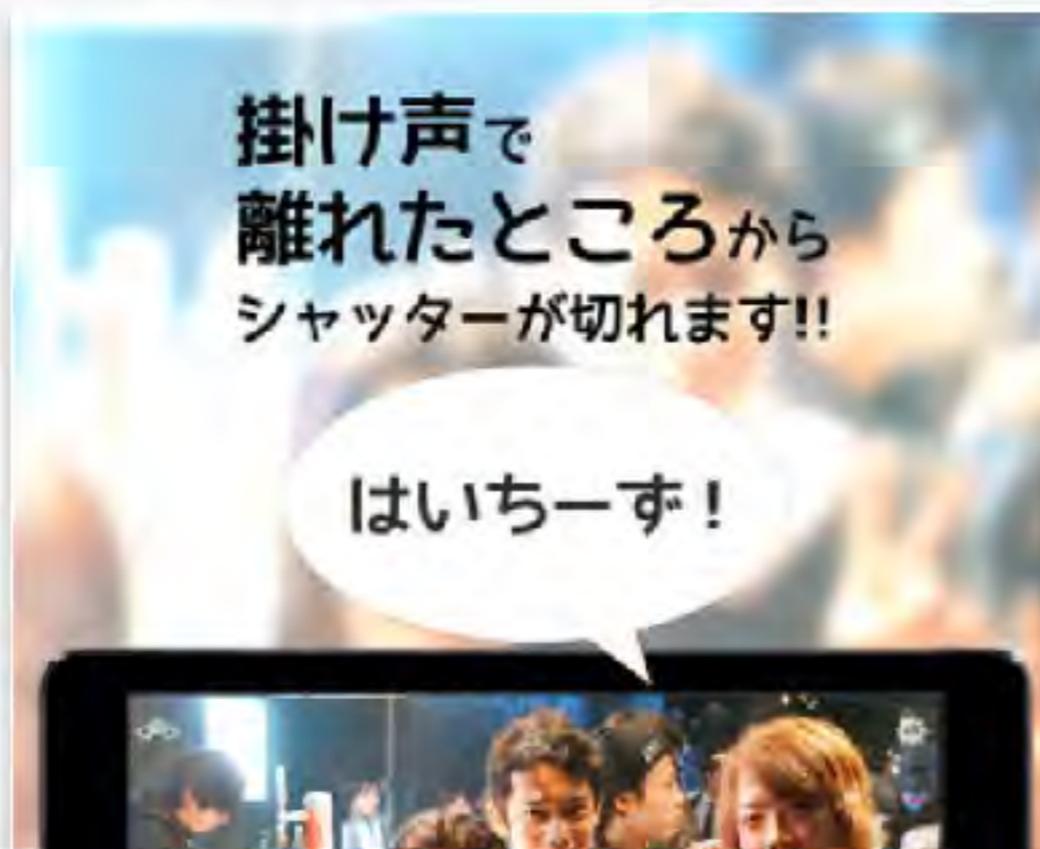
互換性: iOS 7.0 以降。

iPhone、iPad、および iPod touch に対応。

こちらにも含まれています:

スクリーンショット

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



おしゃべり猫のトーキング・トム2

開発: Outfit7 Limited

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。

Game Center 

[この開発者による他の App を見る](#)



説明

より大きく、より良く、より楽しく
オリジナルのおしゃべりネコのトムが、今まで以上のものとなって帰ってきました。

[Outfit7 Limited Web サイト](#)、[おしゃべり猫のトーキング・トム2 のサポート](#)、[アプリケーション](#) ...[さらに見る](#)
[使用許諾契約](#)

バージョン 5.0.1 の新機能

アプリ内購入の不具合を修正しました。

[iTunes で見る](#)

無料

カテゴリ: [エンターテインメント](#)

更新: 2016年5月20日

バージョン: 5.0.1

サイズ: 56.0 MB

言語: 日本語、アラビア語、イタリア語、スペイン語、トルコ語、ドイツ語、フランス語、ポルトガル語、ロシア語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語、韓国語

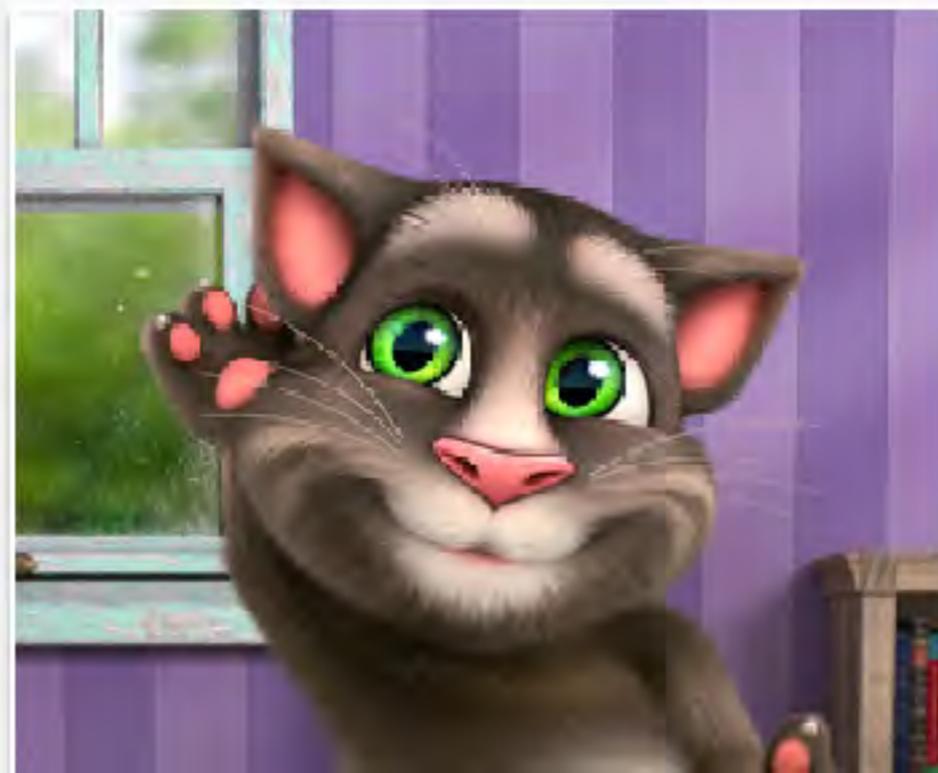
販売元: Outfit7 Limited

© Outfit7 Limited

[4+](#) 評価

互換性: iOS 6.0 以降。
iPhone、iPad、および iPod touch に対応。

iPhone スクリーンショット



おしゃべりペット

開発: **WOBA Media**

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



[iTunes で見る](#)

+ この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥240

カテゴリ: [エンターテインメント](#)

更新: 2014年10月4日

バージョン: 1.9

サイズ: 50.6 MB

言語: 日本語、イタリア語、スペイン語、トルコ語、ドイツ語、フランス語、ポルトガル語、ロシア語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語、韓国語

販売元: WB Media Ltd

© WB Media Ltd

[4+](#) 評価

互換性: iOS 6.0 以降。

iPhone、iPad、および iPod touch に対応

説明

おしゃべりペットでペットの写真をさらに楽しもう！

* 写真を撮影、または写真ギャラリーから選択できます。

[おしゃべりペット のサポート](#)

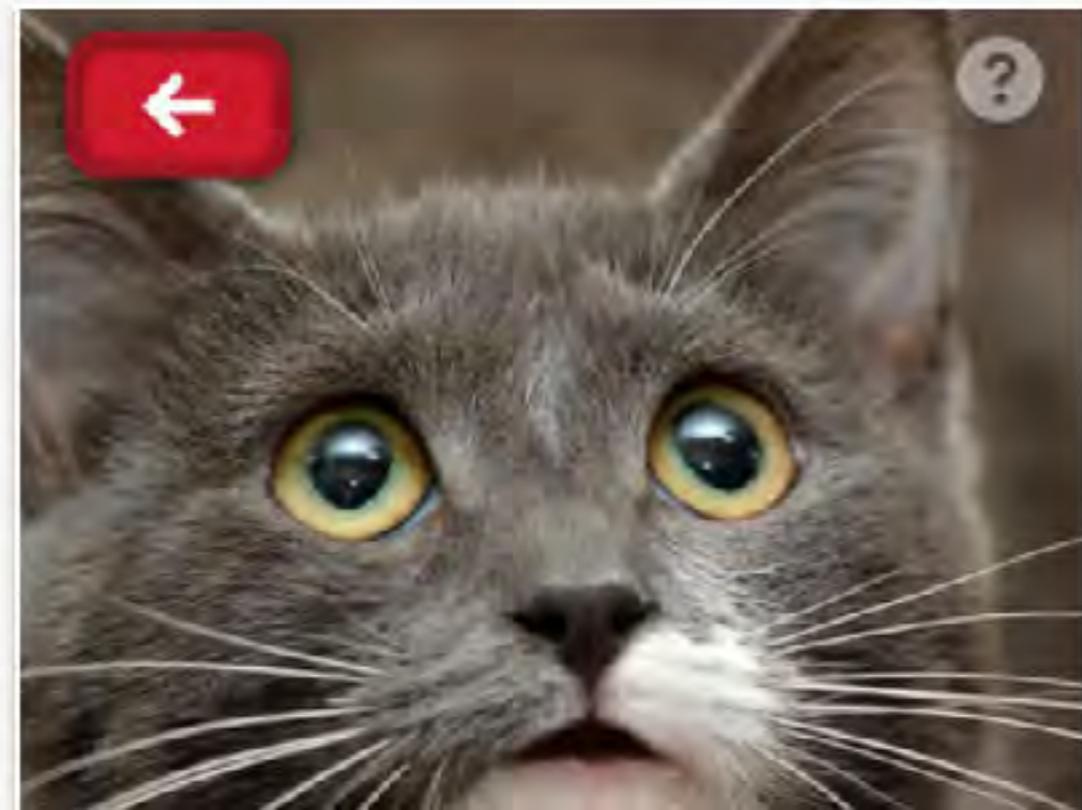
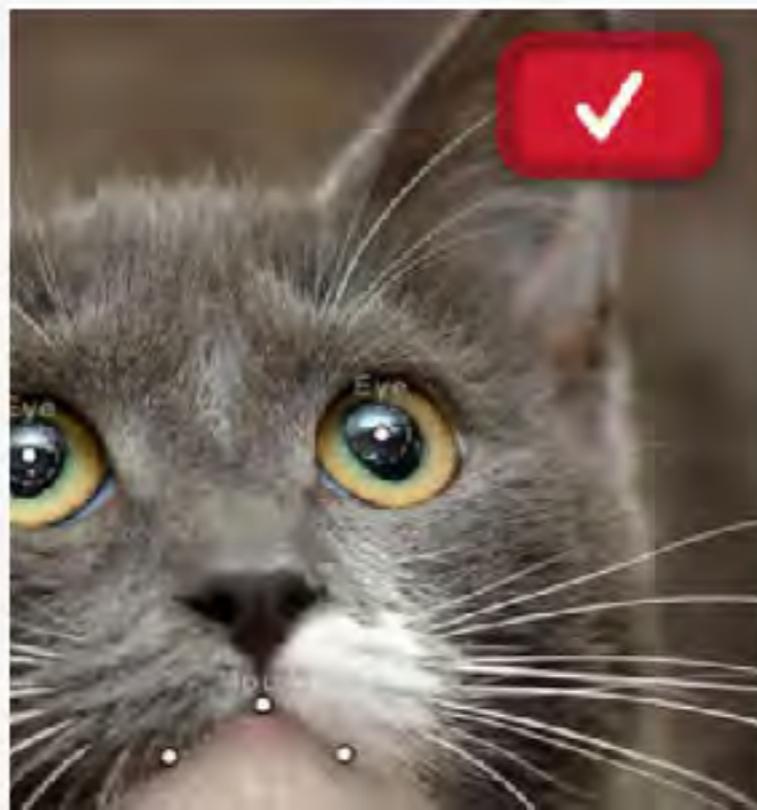
バージョン 1.9 の新機能

Fixes for iOS8 and iPhone 6

[...さらに見る](#)

スクリーンショット

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



iKenhar : けんぱんハーモニカ

開発: transcosmos inc.

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



[iTunes で見る](#)

無料

カテゴリ: ミュージック

更新: 2014年3月25日

バージョン: 1.1.0

サイズ: 13.9 MB

言語: 日本語、英語

販売元: transcosmos inc.

© Copyright (C) 2013

transcosmos inc.

4+ 評価

互換性: iOS 5.1 以降。

iPhone、iPad、および iPod

touch に対応。

カスタマー評価

現在のバージョン:

★★★★ 12 件の評価

全てのバージョン:

★★★★ 25 件の評価

説明

小学校の授業でおなじみの鍵盤ハーモニカをアプリで再現
子供だけではなく、大人も懐かしい気分で楽しめる楽器アプリ
鍵盤ハーモニカの鍵盤をタッチして音がなるまでに気持ちタイムラグがある「あの感覚」を再現

[iKenhar : けんぱんハーモニカ のサポート](#)

[...さらに見る](#)

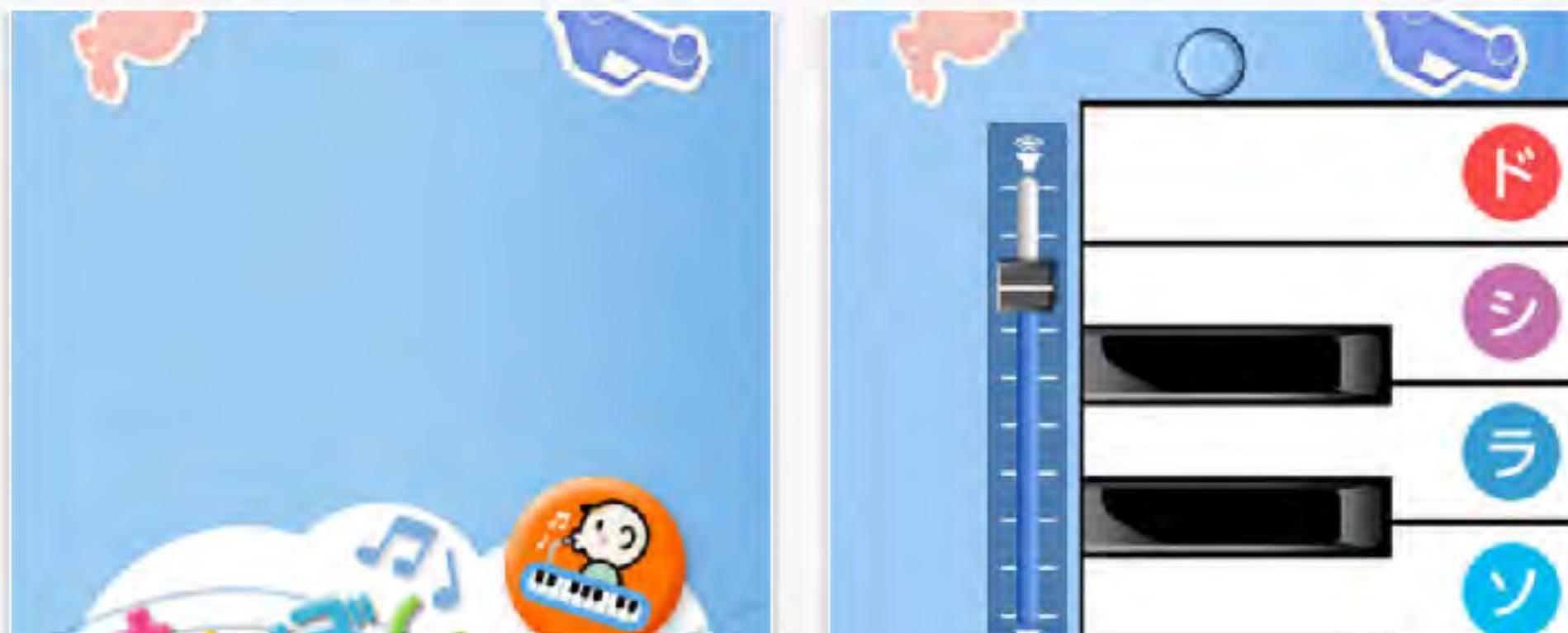
バージョン 1.1.0 の新機能

授業等でモニターに横画面で出力できるように対応しました。

※縦画面と横画面で曲は個別設定となりますので、

変更した際には再度曲を選び直してください。

iPhone スクリーンショット



NoiseLevel

開発: KBMSOft ApS

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

NoiseLevel is a fun way to measure the sounds in your surroundings. Measure the sound level of the music you listen to, your kids playing or your office environment.

[KBMSOft ApS Web サイト](#) [NoiseLevel のサポート](#)

[...さらに見る](#)

バージョン 1.2 の新機能

Added language:
- German

[iTunes で見る](#)

¥120

カテゴリ: ユーティリティ

更新: 2009年2月10日

バージョン: 1.2

サイズ: 0.7 MB

言語: イタリア語、ドイツ語、フランス語、英語

販売元: KBMSOft ApS

© 2009 KBMSOft

4+ 評価

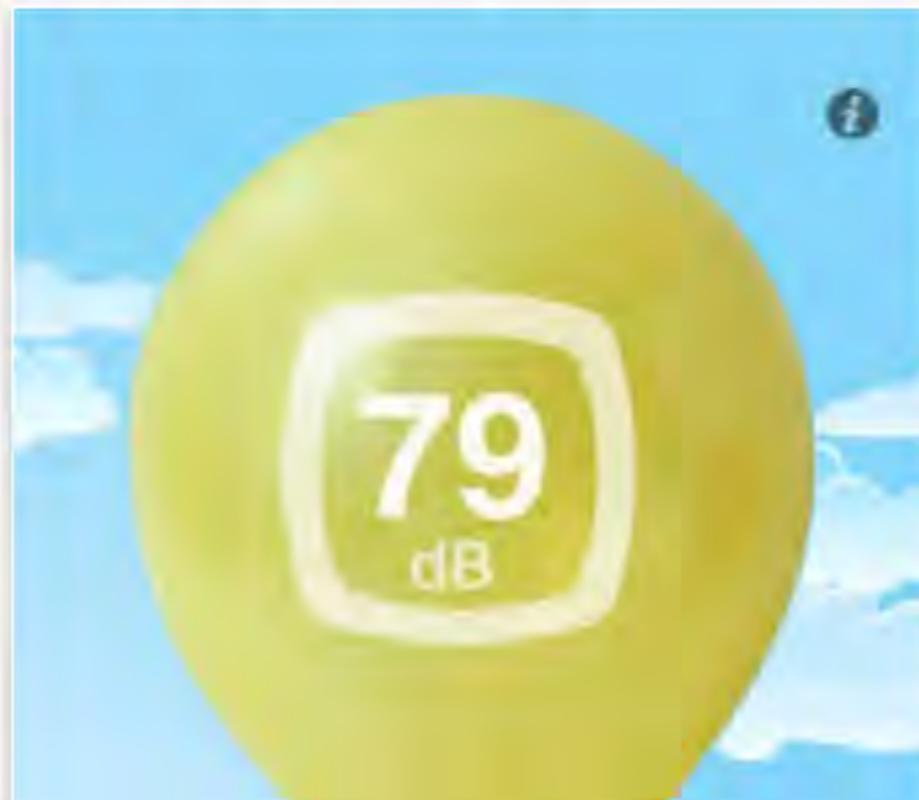
互換性: iOS 2.2 以降。

iPhone、iPad、iPod touch (第2世代)、iPod touch (第3世代)、iPod touch (第4世代)、iPod touch (第5世代)、および iPod touch (第6世代) に対応。

カスタマー評価

このアプリのレビューの現行バ

iPhone スクリーンショット



Voice Recorder HD – 録音・再生・共有の多機能ボイスレコーダー

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: eFUSION 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。



[iTunes で見る](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

iPhone 対応
Apple Watch App が有り
ります

¥240

カテゴリ: ビジネス

更新: 2016年5月1日

バージョン: 9.2

サイズ: 11.0 MB

Apple Watch: 対応

言語: 日本語、イタリア語、スペイン語、ドイツ語、フランス語、ロシア語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語、韓国語

販売元: eFUSION

© eFUSION Co., Ltd.

[4+ 評価](#)

互換性: iOS 8.0 以降。

説明

"最も高く評価されているボイスレコーダーアプリの一つ" - ニューヨーク・タイムズ

"ボイスメモはこうあるべき的なiPadアプリに惚れた!" - Weekly Ascii

"Voice Recorder HD シンプルに録音できる。ボイスメモはメールで送れます!" - AppBank

[eFUSION Co., Ltd. Web サイト](#) ▶ [Voice Recorder HD – 録音・再生・共有の多機能ボイスレコーダー](#) ...[さらに見る](#)
[一 のサポート](#) ▶

バージョン 9.2 の新機能

Voice Memos list view bug fix.

スクリーンショット



GroupClip – Multi-Camera Video Recording & Editing

開発: AB Concepts BV

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

Multi-Camera Video Made Easy

– Create multi-camera video together with your friends

[AB Concepts BV Web サイト](#) ▶ [GroupClip – Multi-Camera Video Recording & Editing のサポ ...](#)さらに見る
ート▶

バージョン 1.0.1 の新機能

Logo

[iTunes で見える](#)

無料

カテゴリ: [写真/ビデオ](#)

更新: 2016年5月24日

バージョン: 1.0.1

サイズ: 86.1 MB

言語: 英語

販売元: AB Concepts BV

© 2016 GroupClip™

[4+ 評価](#)

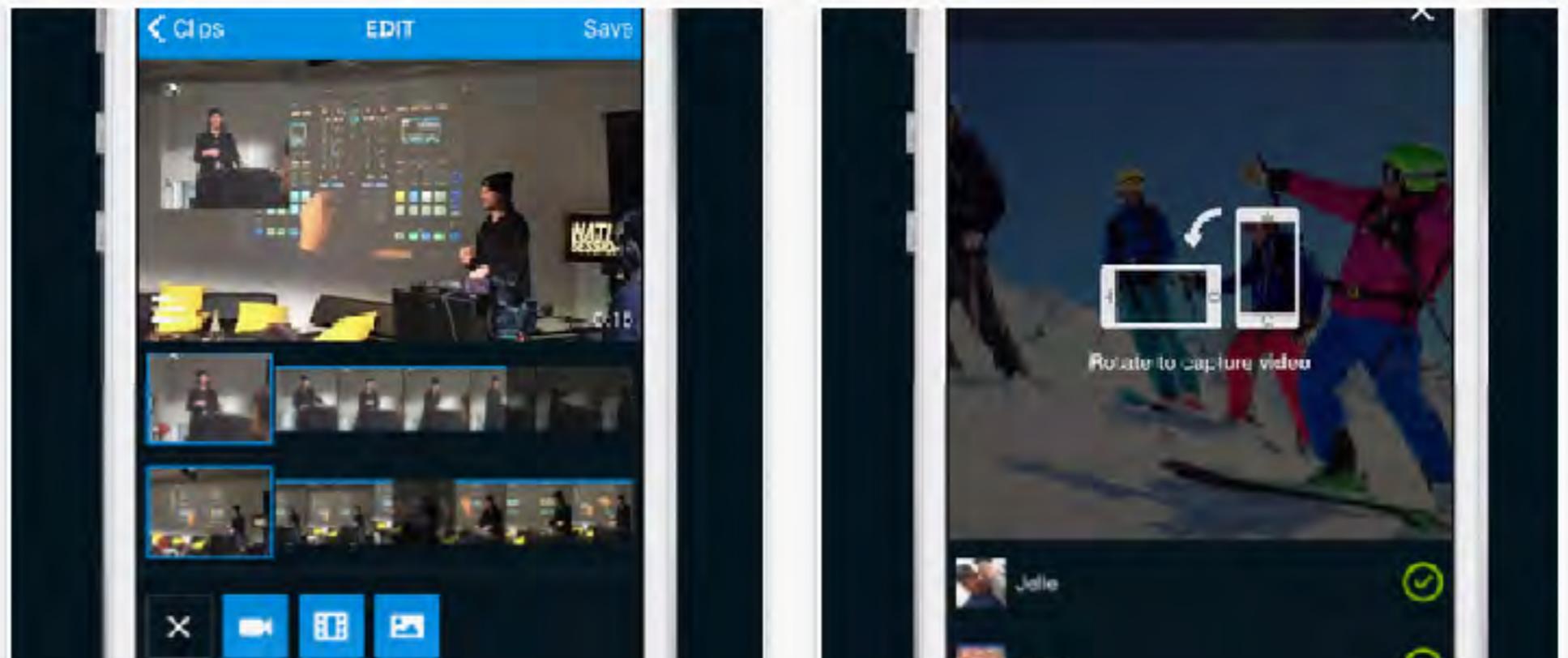
互換性: iOS 8.0 以降。

iPhone、iPad、および iPod touch に対応。

カスタマー評価

このアプリケーションの現行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。

iPhone スクリーンショット



Speech Card

By **Hiroataka Hojo**

Open iTunes to buy and download apps.



[View in iTunes](#)

\$0.99

Category: [Education](#)

Released: May 12, 2016

Version: 1.0

Size: 16.1 MB

Language: English

Seller: Hiroataka Hojo

© 2016 hiro

[Rated 4+](#)

Compatibility: Requires iOS 9.3 or later. Compatible with iPad.

Customer Ratings

We have not received enough ratings to display an average for the current version of this application.

Description

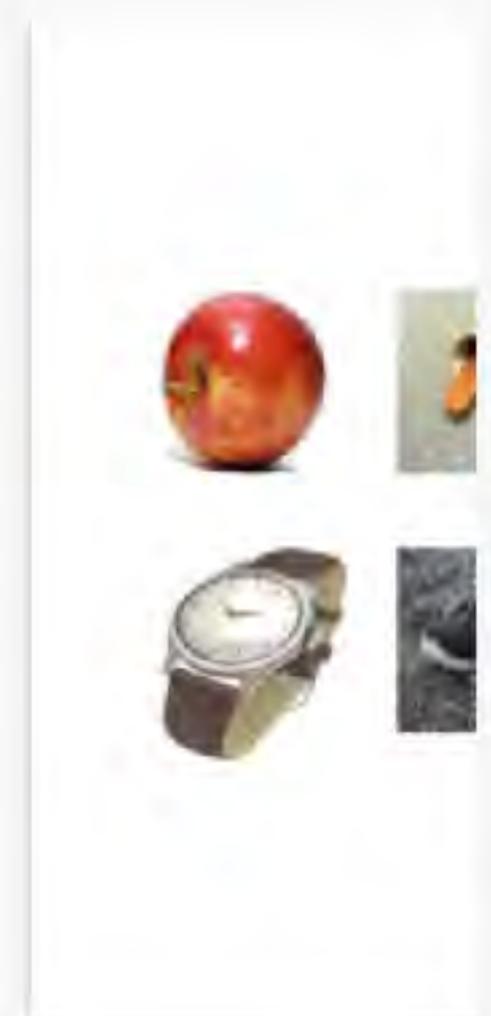
Speech Cardは、全く新しいことばを練習できるアプリです。

これまでの失語症訓練は、数多くのカードを持ち運ぶ必要があったため、シームレスに訓練をすることができません

[Speech Card Support](#) ▶

[...More](#)

iPad Screenshots



Vital Tones 吃音症 Pro

開発: Anakule Studios

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



iTunes で見る

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥1,600

カテゴリ: ヘルスケア/フィットネス

更新: 2016年5月31日

バージョン: 1.7

サイズ: 84.7 MB

言語: 日本語、イタリア語、スペイン語、トルコ語、ドイツ語、フランス語、ポルトガル語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語、韓国語

販売元: Ugar Dogan

© Vital Tones

このアプリケーションのダウンロードは、17才以上の方が対象です。

極度な医療または治療情報

説明

Vital Tones Stuttering 制御し、吃音の還元のための強力な脳波の治療です。

吃音症（きつおんしょう、英: Stammering symptom）とは、言葉が円滑に話せない疾病、または障害である。「発

[Anakule Studios Web サイト](#) ▶ [Vital Tones 吃音症 Pro のサポート](#) ▶

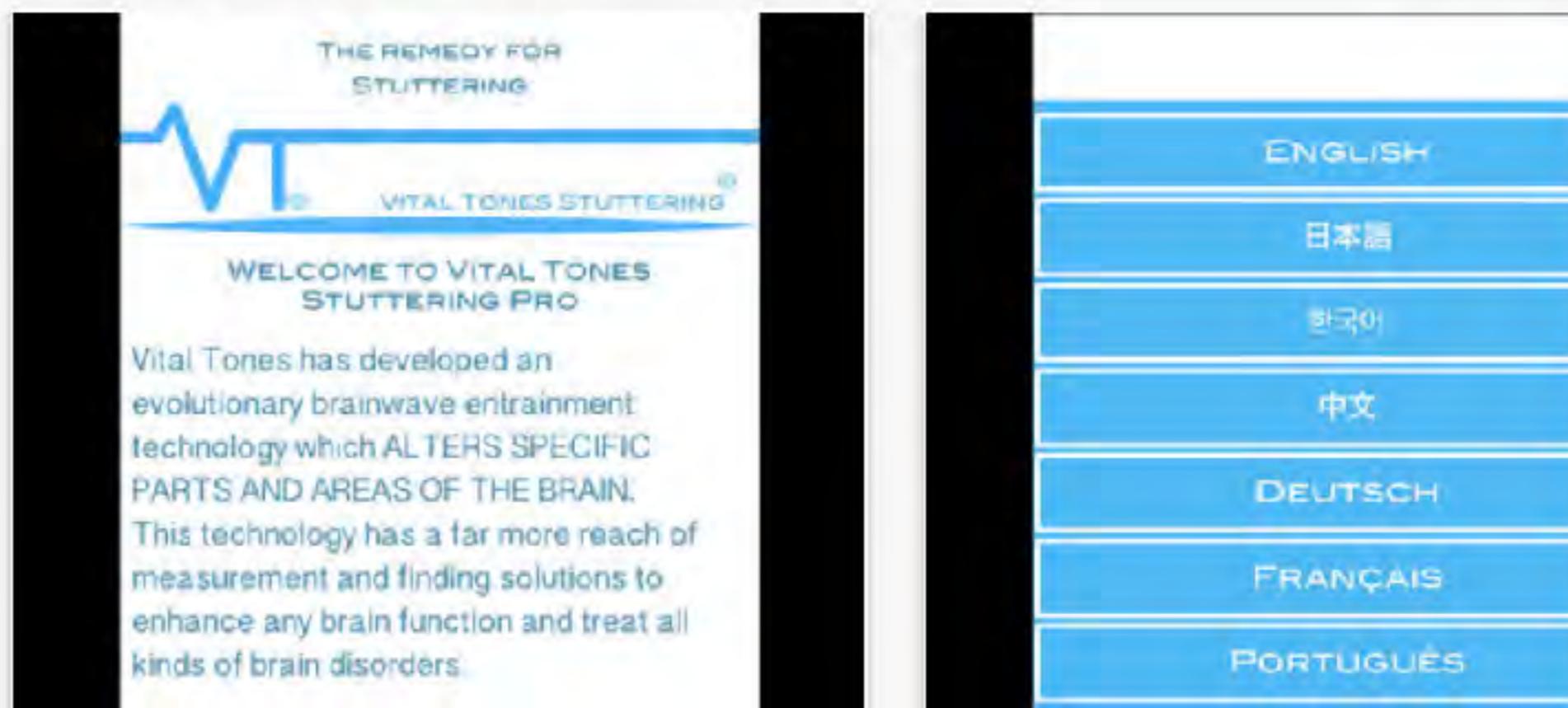
...さらに見る

バージョン 1.7 の新機能

- 調査の修正

スクリーンショット

iPhone | iPad



コミュニケーション

AACアプローチ

シンボル

写真とイラスト



分かりやすさ⇒大
汎用性⇒低い



分かりやすさ⇒小
汎用性⇒高い

写真

iPad

15:06

74%

共有中

給食

メンバー

スライド

選択

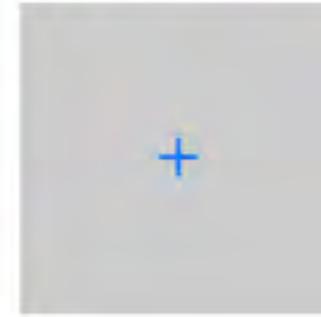
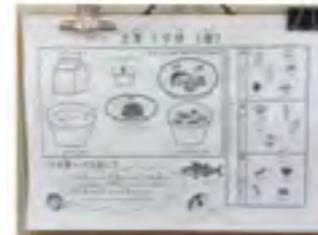


写真: 40枚
あなたが共有



写真



共有



アルバム

DropTalk HD

開発: HMDT 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。



[iTunes で見える](#)

¥3,000

カテゴリ: 教育
更新: 2015年9月20日
バージョン: 2.2.2
サイズ: 49.5 MB
言語: 日本語, 英語
販売元: HMDT Co., Ltd.
© Droplet Project
4+ 評価

互換性: iOS 6.1 以降。iPad 対応。

カスタマー評価

このアプリケーションの現行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。

全てのバージョン:
★★★★ 23 件の評価

HMDT Co., Ltd.による iPad App



DropTalk HD Free
[iTunes で見える](#)



説明

DropTalk HDは、話し言葉でのコミュニケーションを苦手とする、自閉症や言葉障害を持つ方のためのAAC（補助代替コミュニケーション）ソフトウェアです。自閉症などの発達障害を持つ方々のコミュニケーションには、シンボルやVOCA（音声出力型コミュニケーションエイド）を使用することが有効です。DropTalk HDをiPadにインストールすれば、高価なVOCA専用装置以上の機能を、非常に安価に手に入れる事ができます。

DropTalk HDには、使用者に合わせて自由にシンボルを配置できる「キャンバス機能」、直感的に操作できる「文章作成機能」、探しやすいカスタマイズしやすい「700以上のシンボル（アイコン）」、など、他のVOCAアプリにはない様々な機能が搭載されています。

[DropTalk HD のサポート](#)

[...さらに見る](#)

バージョン 2.2.2 の新機能

- ・起動時にクラッシュする可能性のある問題を修正しました。
- ・iOS 9に対応しました。

iPad スクリーンショット

用途別に複数のキャンバスが作れます！

「学校」「家」など目的別のキャンバスが作れます！

キャンバスづくりは無制限に！

シンボルでコミ

シンボルと音声でコミュニケーションをお手伝い！

トーキングエイド for iPad シンボル入力版STD

開発: U-PLUS Corporation

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

トーキングエイド for iPad シンボル入力版 STD は、会話や筆談が困難でひらがなが理解できない発達障害や失語症の方のコミュニケーションツールです。写真やイラストを使ってオリジナルシンボルを簡単に作成、カードを使う感覚で利用することができ、さらに音声合成や録音音声を発音させることもできます。

シンボルの表示数は、お使いになる方に合わせて1画面、2画面、4画面、8画面、32画面の中から選ぶことができます。

お問い合わせ先: 株式会社アップラス (U-PLUS Corporation) | 〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1 | TEL: 03-6262-1111 | FAX: 03-6262-1112 | E-MAIL: support@u-plus.co.jp | 代表取締役: 山本 浩一

[トーキングエイド for iPad シンボル入力版 STD のサポート ▶](#)

[...さらに見る](#)

バージョン 2.1 の新機能

- ・iOS 8.3対応

[iTunes で見える](#)

無料

カテゴリ: 教育
 更新: 2015年5月21日
 バージョン: 2.1
 サイズ: 29.7 MB
 言語: 日本語、英語
 販売元: Uplus, Inc.
 © U-Plus Corporation
 4+ 評価

互換性: iOS 8.3 以降。iPad 対応。

カスタマー評価

このアプリケーションの現行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。

全てのバージョン:
 ★★★★★ 36 件の評価

トップ App 内課金

1. 機能無制限 ¥7,800

U-PLUS Corporationによる iPad App



iPad スクリーンショット



Alexicom AAC

開発: Alexicom Tech LLC

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

Free Features Include:

- The ability to create speaking, linking pages that never expire in the app
- Camera image acquisition directly in the cells
- In-app page creation and editing – absolutely free!
- Word prediction with a 150k word library

[Alexicom Tech LLC Web サイト](#) ▶ [Alexicom AAC のサポート](#) ▶

...さらに見る

バージョン 1.5.0 の新機能

This version works on iOS version 5.0 and up. iPhone and iPod Touch users can now select saved images when creating and editing pages.

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: 教育
 更新: 2015年3月17日
 バージョン: 1.5.0
 サイズ: 14.6 MB
 言語: 英語
 販売元: Alexicom Tech LLC
 © 2015 Alexicom Tech LLC
 4+ 評価

互換性: iOS 5.0 以降。iPhone、iPad、および iPod touch に対応。

カスタマー評価

このアプリケーションの現行バージョンの平均評価を中々ための十分なデータがありません。

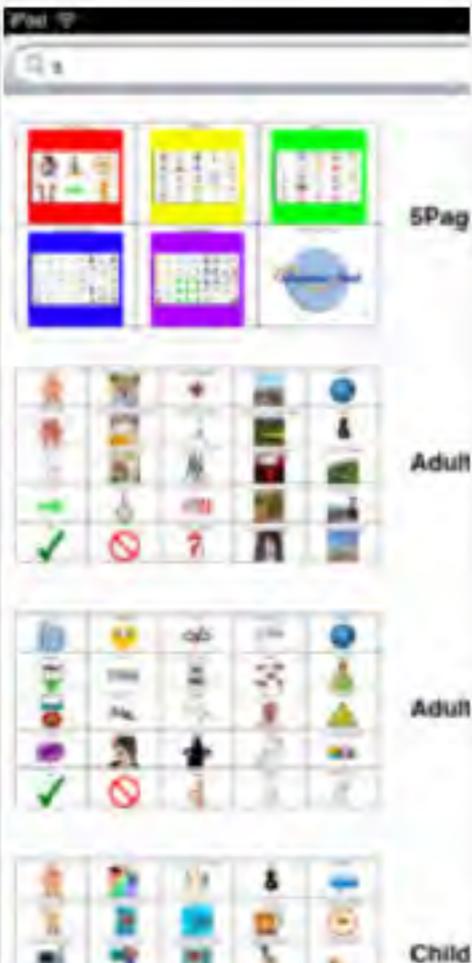
Alexicom Tech LLCのその他の App



[Alexicom Elements Child Home \(Male\)](#)
iTunes で見る ▶

スクリーンショット

iPhone | iPad



SoundingBoard

開発: AbleNet

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

SoundingBoard transforms your iPhone, iPod touch, or iPad into the latest in communication technology. In just minutes, you can create custom boards using AbleNet symbols or your own words. Perfect for children in special education, persons on the autism spectrum, and adults with disabilities. SoundingBoard includes switch access and is compatible with the AbleNet Blue2 Switch.

Important Note: SoundingBoard is compatible with the following Apple devices:

[iPhone 4S](#)、

[AbleNet Web サイト](#) ▶ [SoundingBoard のサポート](#) ▶

[... さらに見る](#)

バージョン 4.23 の新機能

We've fixed an issue where some users experienced an error alert regarding the hardware switch while using the app.

iTunes を見る

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

無料

カテゴリ: 教育

更新: 2015年10月7日

バージョン: 4.23

サイズ: 20.9 MB

言語: スペイン語、ドイツ語、フランス語、中国語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語

販売元: AbleNet

© 2011-2015 AbleNet, Inc.

41 評価

互換性: iOS 8.0 以降。iPhone、iPad、および iPod touch に対応。

カスタマー評価

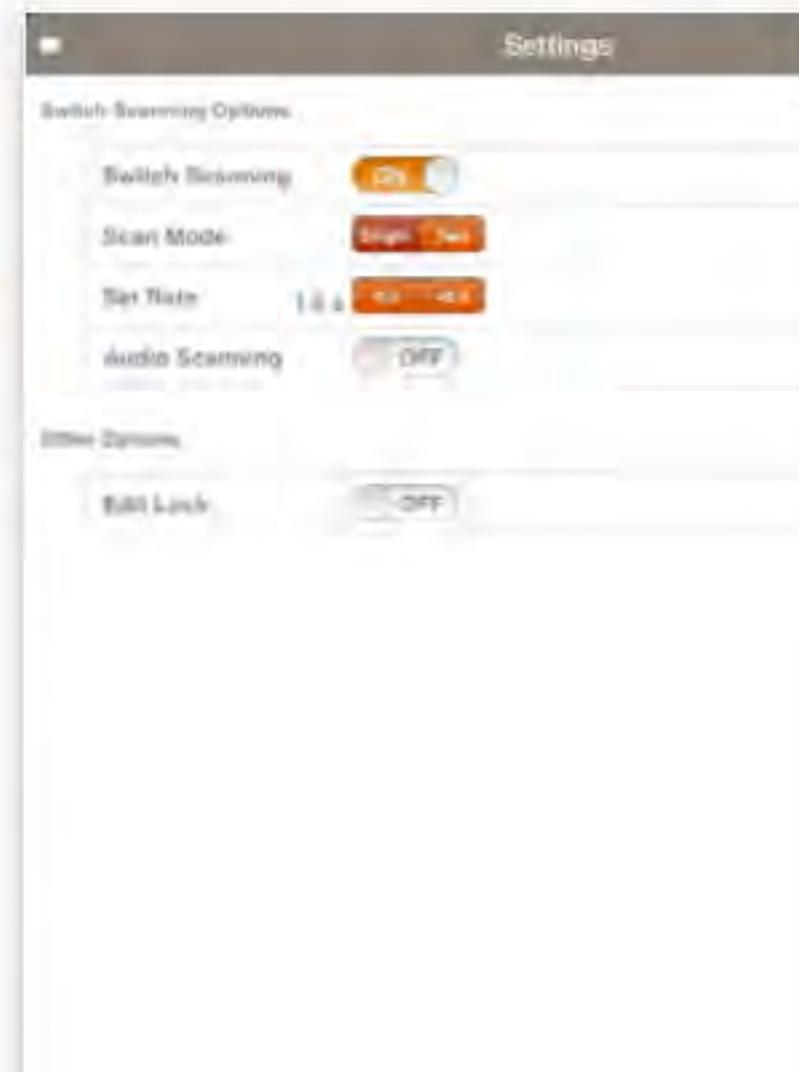
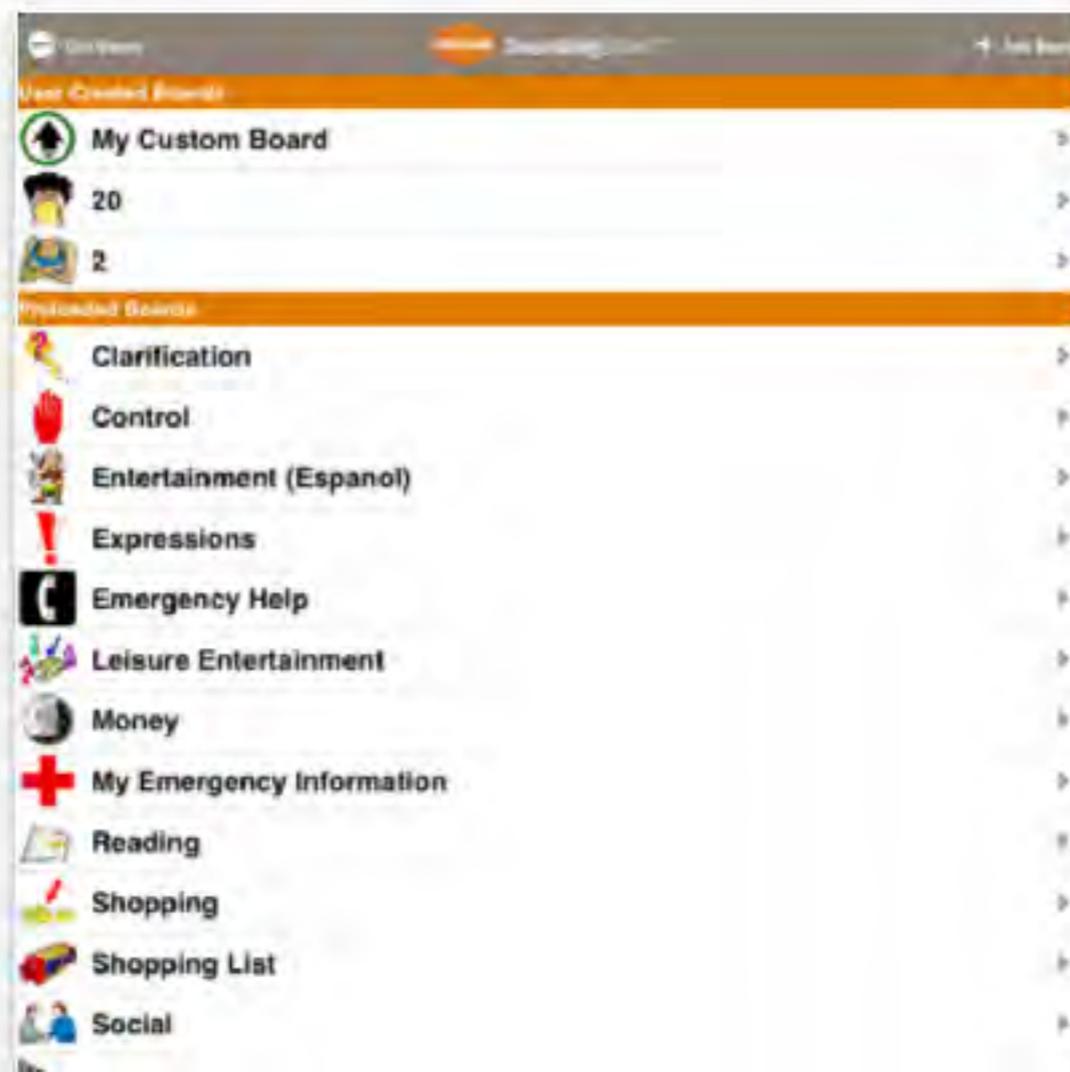
このアプリケーションの現行バージョンの平均評価を出すための十分なデータがありません。

トップ App 内課金

- | | | |
|----|-----------------------------|------|
| 1. | Movies_Male | ¥120 |
| 2. | Fast Food Restaurant_Fem... | ¥120 |
| 3. | Fast Food Restaurant_Male | ¥120 |
| 4. | General Conversation_Fe... | ¥120 |

スクリーンショット

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



Voice4u JP 会話支援アプリ

開発: Spectrum Visions

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

Voice4u JPは、日本語で、iPad、iPhoneやiPod Touchで使える最新のコミュニケーションツールです。言語の表現が難しい人々の気持ちや、考えていること、行動、必要とするものを的確に表現することをサポートします。従来のコミュニケーションデバイスと違い、軽く、誰でもどこへでも持ち運べて使える為、いままで意思の表現が難しかった人々たちのライフスタイルを向上させるツールになるでしょう。

中に180個のわかりやすく見やすいアイコンが入っています。絵は専門家の意見をとり入れながら、オリジナルに作成したものです。音声は多くの候補者の中から選び抜かれた、発音の正確な日本人の音声で録音されたものです。

[Spectrum Visions Web サイト](#) ▶ [Voice4u JP 会話支援アプリ のサポート](#) ▶

[...さらに見る](#)

バージョン 3.0.4 の新機能

編集モードで、「カテゴリー」と「お気に入り」の切り替えをするとアプリケーションがクラッシュするバグを修正しました。
iPad で画面を回転すると一部クラッシュするバグを修正しました。

[iTunes で見える](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥7,400

カテゴリ: 教育
更新: 2015年11月16日
バージョン: 3.0.4
サイズ: 43.9 MB
言語: 日本語、英語
販売元: Spectrum Visions LLC
© Spectrum Visions Global, Inc.
[4+ 評価](#)

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

このアプリケーションの現行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。

全てのバージョン:
★★★★ 29% の評価

トップ App 内課金

1. プレミアムプラン: 1年 ¥6,000

Spectrum Visionsのその他の App



スクリーンショット

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





えこみゆ 4+

LITALICO Inc.

★★★★☆ 18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](#)



説明

気持ちを伝えるカードアプリ。
オリジナルカードも作れます。

発語によるコミュニケーションが難しいお子さんのコミュニケーションをサポートするアプリです。意思表示はもちろん、ことばの学習にもお使いいただけます。

...

[さらに見る](#)

文字入力

フリーワードと定型文



難易度⇒高
汎用性⇒高



難易度⇒低
汎用性⇒低

メモ

iPad 15:38 69%

メモ 編集

発達障害の子への…
8:57 子供が何かに困...

「質問はあります…
8:46 中原淳 | 東京大...

ICT研究会動画
火曜日 発達障害のある子ど...

仕事や勉強にやる…
月曜日 entry-meta...

【SOSを否定され…
月曜日 Entry Text

発達障害とは「欠…
月曜日 本書『発達障...

「ペンペン草も生えない…
2016/02/24 人材開発の手...

4月のクレアクト...

42件のメモ

発達障害の子への障害告知とセルフアウェアネス～自分の強みを知っている事の大切さ～

子供が何かに困ってる時に、
「どうして僕はこれができないんだ！」
っていう状況で、
「それは、あなたがアスペルガー症候群っていう障害があるからよ」
っていうように、障害名以外を使って説明するのって、結構難しいですね。

お子さんに発達障害がある事を告知するタイミングや告知する理由って様々だと思います。
これ！という正解なんてあるはずないんです。
でも一つだけ避けてもらいたいなって思うのは、上記のような本人が困ってたり悩んでたりする状況で障害の告知をしたり、困ってる状況の時にそれを「障害名」で説明することなんです。そうしちゃうと、障害を「悪い事」としてしか捉えられなくなってしまうですね。

じゃあ、どういう風に伝えればいいのか？

指伝話

開発: Office Yui Asia Limited

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

指伝話(ゆびでんわ)とは?
あらかじめ登録したことばを、指伝話(指)で音声を伝えるアプリです。

その場で文字を入力して音声にすることもできますが、登録してあるものを選択する方が簡単です。
すべての会話を簡易にすることは難しいかもしれませんが、あなたが話したいときに、あなたに代わって話をしてくれるパートナーです。

[Office Yui Asia Limited Web サイト](#) | [指伝話 のサポート](#)

さらに見る

バージョン 1.5.1 の新機能

いくつかのバグ修正。

- ・ iPhone 6 Plus で、新規ことは言回りのテキスト・エリアの幅を一致させました。
- ・ 「その他」画面の文字サイズと行の高さが設定内容を反映するようにしました。

iTunes で見る

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥3,600

カテゴリ: メディカル
更新: 2015年9月29日
バージョン: 1.5.1
サイズ: 32.5 MB
言語: 日本語、フィンランド語、フランス語、ベトナム語、英語
販売元: Office Yui Asia Limited
© (c) 2015 Office Yui Asia Limited
[4+](#) 評価

互換性: iOS 7.0 以降。iPhone、iPad、Apple TV、iPad touch に対応。

カスタマー評価

このアプリケーションの現行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。

全てのバージョン:
★★★★★ 7件の評価

Office Yui Asia Limitedのその他の App



指伝話ほっほ

スクリーンショット

iPhone | iPad

Carrier	5:15 PM	Carrier	5:16 PM
	応答		お茶
	ちょっと待ってください。		ホットコーヒーを小さいカップ...
	はい高橋です。		キャラメルマキアートのホット...
	いま電話で話せません。		はい、お願いします。
	いま電車の中です。		シナモンロールをください。
	指伝話を使っています。		温めてください。
	読み上げ音声で返事をしていま...		そのまま結構です。
	後で折り返します。		店内で食べます。

VoiceText Micro [MISAKI]

開発: HOYA Service Corporation

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

VoiceText Micro Lite50 [MISAKI]
このアプリは、かな漢字混じりのテキスト50文字を音声で再生させることができます。

【機能】
テキストボックスに合成したいテキストを入力し、「SPEAK」ボタンを押すことで発音がされます。
テキストの長さを調整し、再生速度の調整、再生回数、マウスで再生位置を指定することも可能です。

[VoiceText Micro \[MISAKI\] のサポート](#)

[さらに見る](#)

バージョン 1.1 の新機能

iPad対応しました。

[iTunes で見える](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

無料

カテゴリ: ビジネス
更新: 2012年8月7日
バージョン: 1.1
サイズ: 5.8 MB
言語: 日本語
販売元: HOYA SERVICE CORPORATION
© HOYA Service Corporation
[4+ 評価](#)

互換性: iOS 4.0 以降。iPhone、iPad、および iPod touch に対応。

カスタマー評価

現在のバージョン:
★★★★ 16 件の評価
全てのバージョン:
★★★★ 16 件の評価

HOYA Service Corporationのその他の App



VoiceText Micro Lite HARUKA
[iTunes で見える](#)

スクリーンショット

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



トーキングエイド for iPad テキスト入力版STD

開発: U-PLUS Corporation

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

トーキングエイド for iPad テキスト入力版STDは、会話や筆談が困難な方のコミュニケーションツールです。従来からコミュニケーション支援用品として利用されてきたトーキングエイドの機能を踏襲するとともに、より機能をアップしてiPad用アプリとして非常に安価に利用できます。

基本的な使い方は、50音順のひらがなキーボードをタッチして伝えたい文書を作成し、音声合成でまとめて発音させるといった子供から高齢者の方まで簡単に使えるものですが、指の震えによる2度打ち防止など、お使いになる方に合わせてさまざまな設定ができるようになっています。

[トーキングエイド for iPad テキスト入力版STD のサポート](#)

[...さらに見る](#)

バージョン 2.5 の新機能

・iOS8.3対応

[iTunes で見える](#)

無料

カテゴリ: 教育
更新: 2015年5月28日
バージョン: 2.5
サイズ: 31.7 MB
言語: 日本語、英語
販売元: Uplus, Inc.
© U-Plus Corporation
4+ 評価

互換性: iOS 8.3 以降、iPad 対応

カスタマー評価

このアプリケーションの現行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。

全てのバージョン:
★★★★ 55件の評価

トップ App 内課金

1. 機能無制限 ¥8,400

U-PLUS Corporationによる iPad App



トーキングエイド for iPad シンボル入力版S...

iPad スクリーンショット



かなトーク Mini2

開発: ASTRO INC

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

•説明•

入力された文字を読み上げる、音声発声型意思伝達アプリです。

身体の障害で発音が困難な方のコミュニケーションツールとして、
また「日本語の学習効果」や「日本語の理解促進」にも役立ちます。

[ASTRO INC Web サイト](#) ▶ [かなトーク Mini2 のサポート](#) ▶

[...さらに見る](#)

バージョン 1.5 の新機能

バグ修正。

[iTunes で見る](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥360

カテゴリ: ユーティリティ

更新: 2014年12月1日

バージョン: 1.5

サイズ: 58.5 MB

言語: 日本語、英語

販売元: ASTRO INC.

© 2012 Astro inc.

[4.0 評価](#)

互換性: iOS 4.3 以降、iPhone、iPad、および iPad touch に対応。

カスタマー評価

このアプリケーションの現行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。

全てのバージョン:

★★★★ 5 件の評価

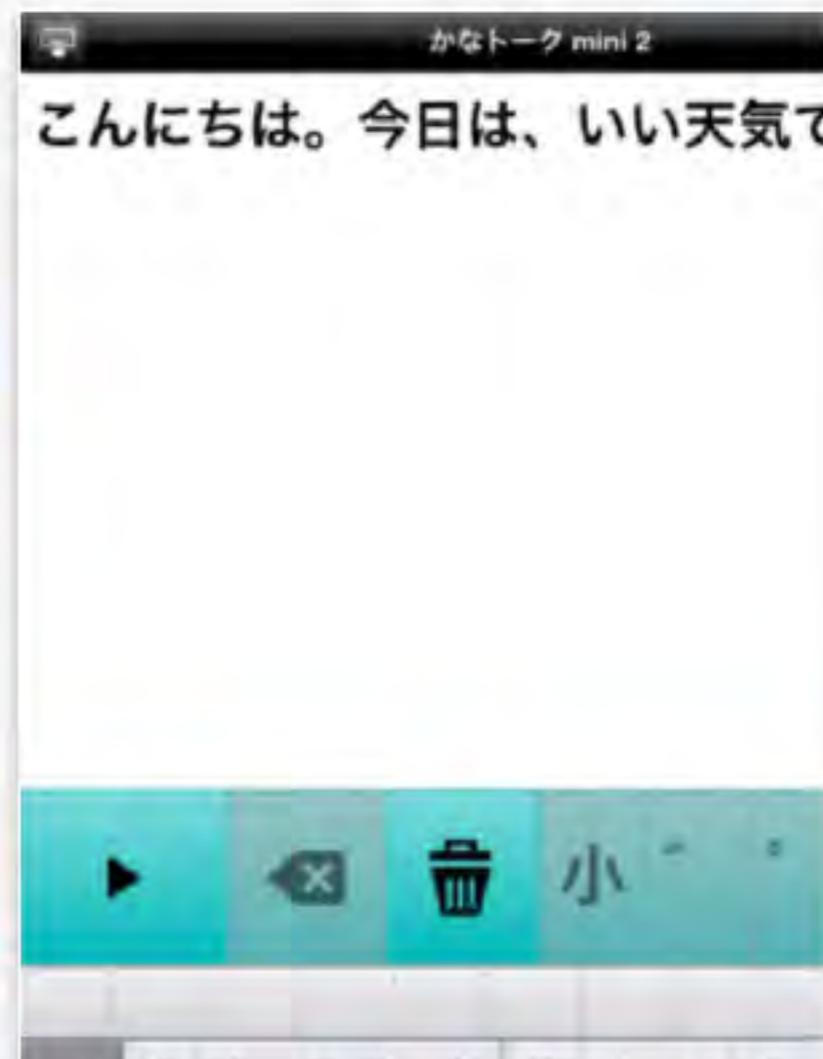
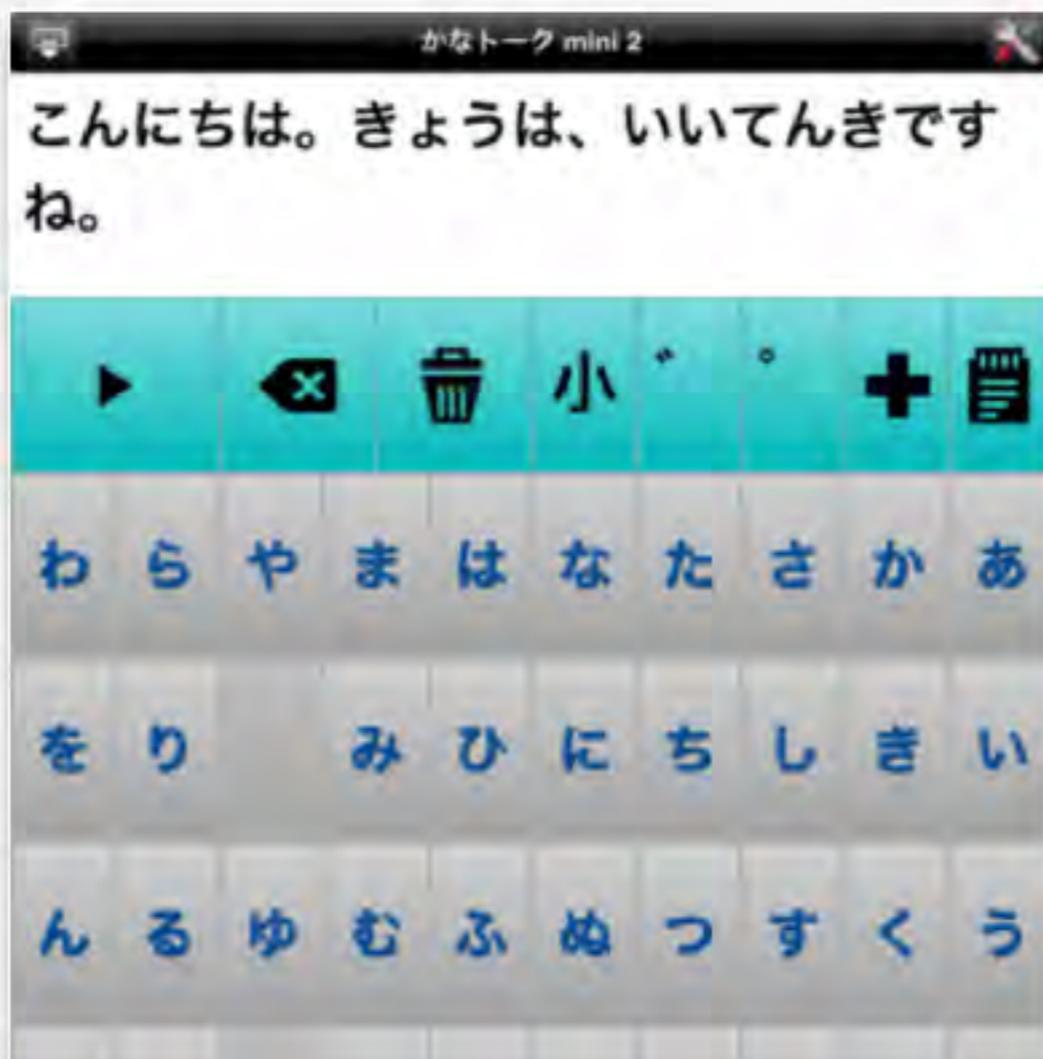
ASTRO INCのその他の App



かなトーク Plus
[iTunes で見る](#) ▶

スクリーンショット

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



ごじゅーおん

開発: AKIHIRO SUZUKI

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

あの五十音表がそのまゝアプリに！？

いいえ、違います。“そのまゝ”ではありません。

このアプリが目指しているのは、
「ふたごのうた」(編者: 村上信三)、『ふたごのうた』(編者: 村上信三)、『ふたごのうた』(編者: 村上信三)...

[ごじゅーおん のサポート ▶](#)

[...さらに見る](#)

[iTunes で見える](#)

無料
カテゴリ: 教育
リリース: 2015年9月29日
バージョン: 1.0.0
サイズ: 3.9 MB
言語: 日本語、英語
販売元: AKIHIRO SUZUKI
© 2015 Akihiro Suzuki
[4+ 評価](#)

互換性: iOS 8.0 以降。iPad 対応。

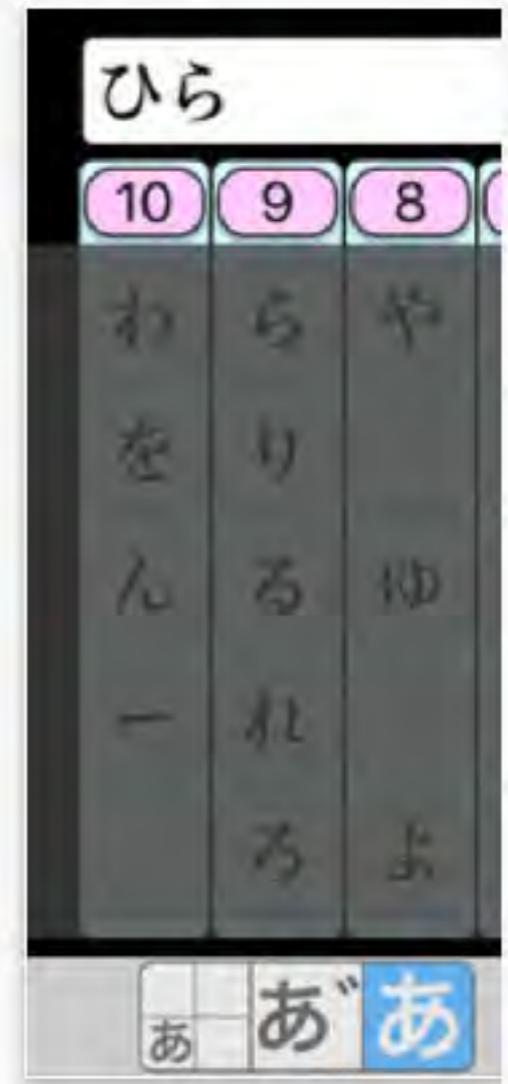
カスタマー評価
このアプリケーションの現行バージョンの平均評価を出すための十分なデータがありません。

AKIHIRO SUZUKIによる iPad App



はやおし！うさこ。み〜つけた！
[iTunes で見える ▶](#)

iPad スクリーンショット



LINE

開発: LINE Corporation

App を購入。ダウンロードするには iTunes を開いてください。



iTunes で見る

+ この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

🍏 iPhone 対応 Apple Watch App があります。

無料

カテゴリ: ソーシャルネットワーキング

更新: 2016年2月22日

バージョン: 5.10.0

サイズ: 87.7 MB

Apple Watch: 対応

言語: 日本語、アラビア語、イタリア語、インドネシア語、スペイン語、タイ語、トルコ語、ドイツ語、フランス語、ベトナム語、ポルトガル語、マレー語、ロシア語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語、韓国語

販売元: LINE Corporation

© LINE Corporation

4.1 評価

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

現在のバージョン:

★★★★ 1324 件の評価

全てのバージョン:

★★★★ 188872 件の評価

トップ App 内課金

100 LINE Coin

説明

無料通話・無料メールアプリの決定版

LINEは、24時間、いつでも、どこでも、無料で好きなだけ通話やメールが楽しめる新しいコミュニケーションアプリです。

日本、タイ、台湾、スペイン、中国、インドネシア、シンガポール、香港、マレーシア、インド、スイス、サウジアラビア、メキシコ、ロシア、マカオ、アラブ首長国連邦

[LINE Corporation Web サイト](#) ▶ [LINE のサポート](#) ▶

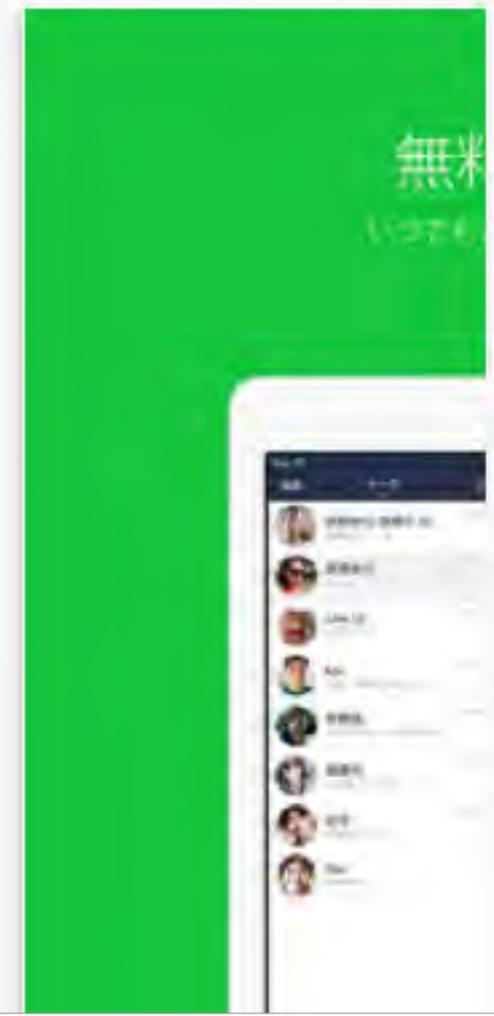
...さらに見る

バージョン 5.10.0 の新機能

- プロフィールポップアップに、LINE MUSICからBGMを設定できる機能を追加
- ステータスメッセージを最大500文字に拡大
- トークグループでの受信した写真や動画のプレビューを見やすく改善

スクリーンショット

iPhone | iPad



UDトーク - コミュニケーション支援・会話の見える化アプリ

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: Shamrock Records, Inc.

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



[iTunes で見る](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

iPhone 対応
Apple Watch App が
あります

無料

カテゴリ: ライフスタイル

更新: 2016年6月9日

バージョン: 5.1.2

サイズ: 10.2 MB

Apple Watch: 対応

言語: 日本語、英語

販売元: Shamrock
Records, Inc.

© Shamrock Records,
Inc.

4 - 評価

説明

「コミュニケーション支援・会話の見える化アプリ」UDトーク（ユーディートーク）へようこそ！

[Shamrock Records, Inc. Web サイト](#)・[UDトーク - コミュニケーション支援・会 ... さらに見る](#)
[話の見える化アプリ のサポート](#)

バージョン 5.1.2 の新機能

5.1.2

多言語音声認識を話し終わったら自動で止まる仕様から、ボタンを押すまでの音声をすべて認識するようにしました（最長1分程度）。

[...さらに見る](#)

スクリーンショット

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



視線操作

EyeTalk

開発: KUNIKEN SYSTEM 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

瞬きの動きでコミュニケーションを行なうアプリです。

目を閉じる動作を検知する事により、カード選択及び再生を行ないます。
片方の目を閉じたときと検知された場合、閉じた目の方にカーソルが移動しカードを選択します。両目を閉じたときと検知された場合、カードは登録された音声を再生します。
(※照明の明るさや、環境によって認識(瞬きの動作検知)が上手く動作しない事があります。認識(瞬きの動作検知)させるコツについては、本アプリのヘルプを参照下さい)

[EyeTalk のサポート](#) ▶

[...さらに見る](#)

バージョン 1.0.1 の新機能

- ・自動選択モード対応

[iTunes で見る](#)

無料

カテゴリ: ユーティリティ

更新: 2012年8月15日

バージョン: 1.0.1

サイズ: 3.6 MB

言語: 日本語、英語

販売元: KUNIKEN SYSTEM Co.,Ltd

© KUNIKEN SYSTEM Co.,Ltd

[4+ 評価](#)

互換性: iOS 5.0 以降。iPad 対応。

カスタマー評価

このアプリケーションの現行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。

トップ App 内課金

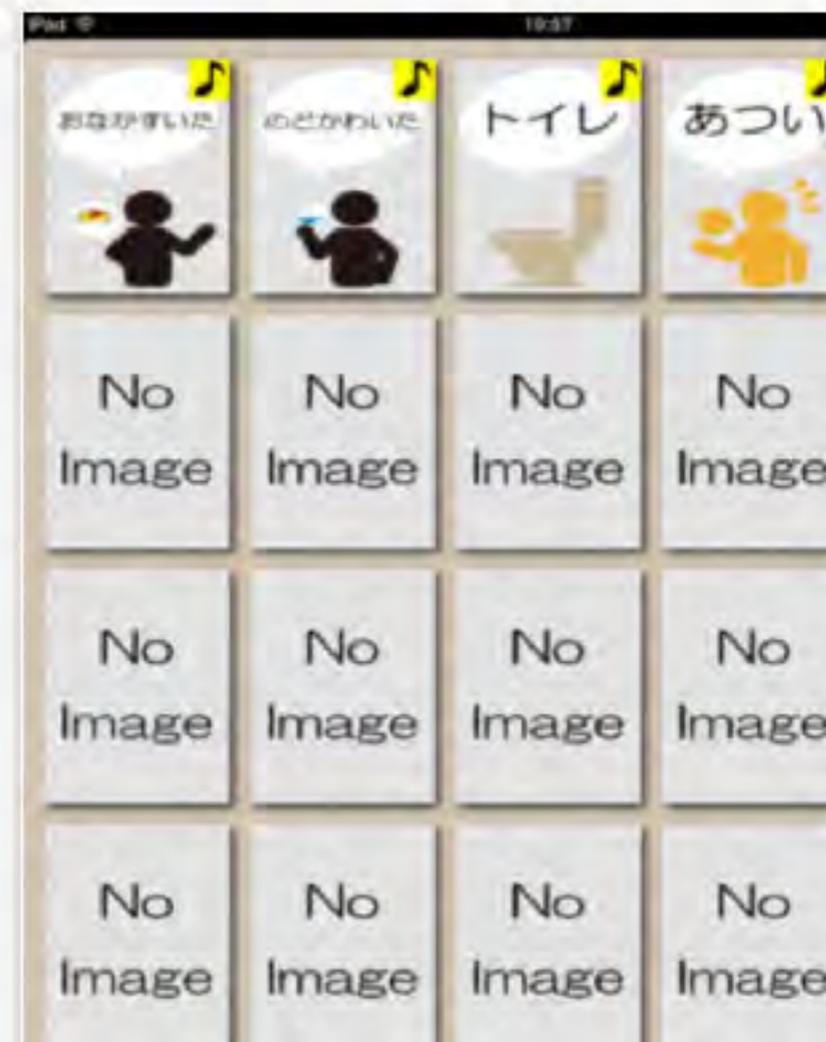
- 機能制限解除 ¥600

KUNIKEN SYSTEM Co.,Ltdによる iPad App



ゆび10

iPad スクリーンショット



あいてる

開発: Toriken

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

[聴きによる選択音声ツール]

「あいてる」は愛知工業大学メディア情報 系后研研究室が開発した、言語による会話や筆談の困難な方のための iPad/iPad mini用「聴きによる選択音声ツール」です。交互に点滅する左右のシンボルを聴きによって選択し、発音させることができます。このアプリを必要とされる皆様が自由に意思疎通できることを願い、無料で配布いたします。

[iTunes を見る](#)

[あいてる のサポート](#)

[...さらに見る](#)

バージョン 1.1.1 の新機能

iOS8にて、新しくアイコンが作成できない不具合を修正しました。

[iTunes で見る](#)

無料

カテゴリ: メディカル
更新: 2014年11月18日
バージョン: 1.1.1
サイズ: 8.9 MB
言語: 英語
開発元: IPPEI TORII
© 2014 toriken
[4+ 評価](#)

互換性: iOS 7.0 以降、iPad 対応。

カスタマー評価

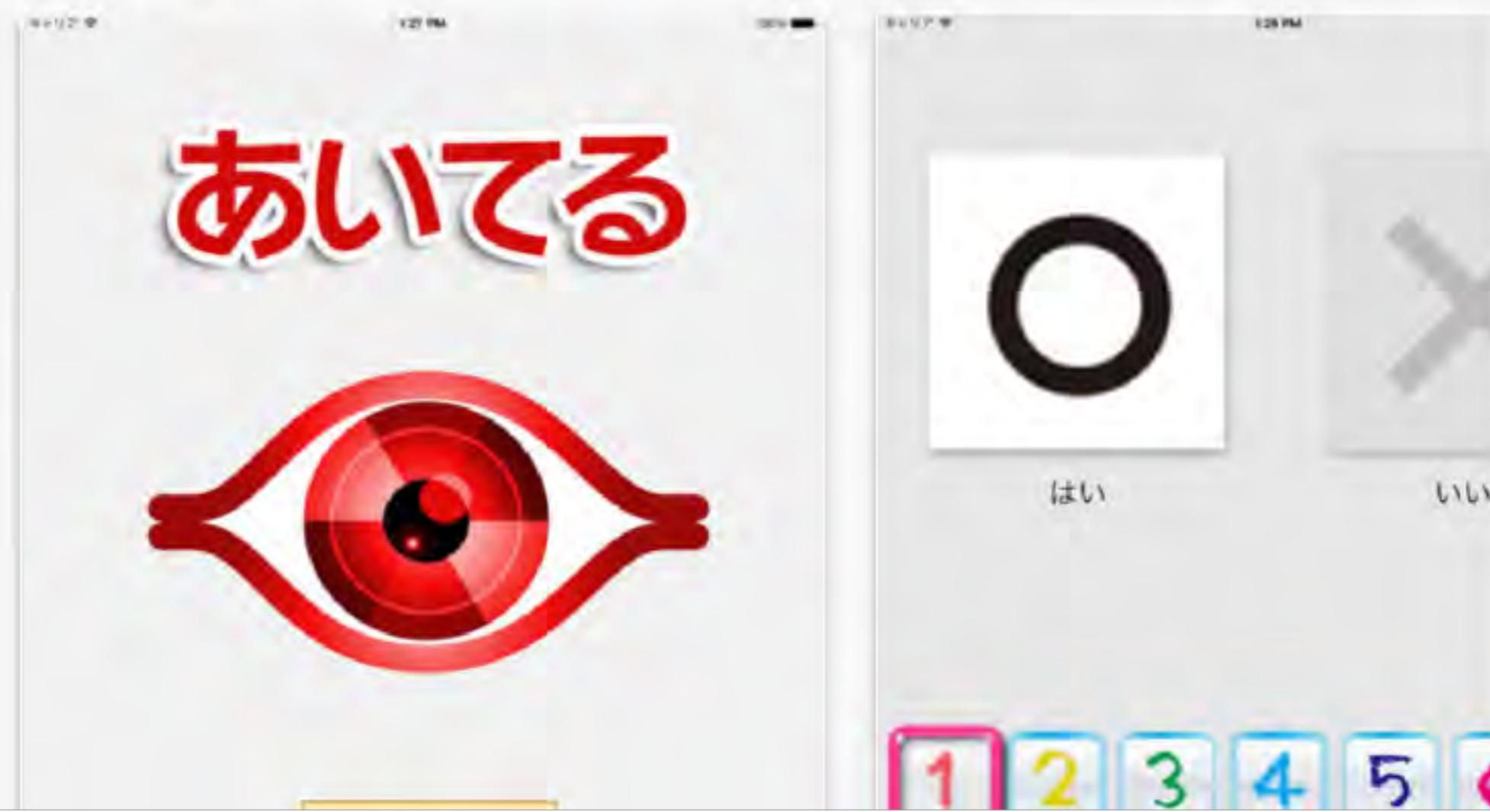
このアプリケーションの現行バージョンの平均評価を出すための十分なデータがありません。

Torikenによる iPad App



[わん、きいて。 iTunes で見る](#)

iPad スクリーンショット



あいとく Lite

開発: Toriken

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

聞きによるコミュニケーション]

「あいとく」は愛知工業大学メディカル情報 鳥居研究室が開発した、言語による会話や字読みの困難な方のための iPad/iPad mini用「聞きによるコミュニケーションアプリ」です。

50音表から表音によって、文字をスムーズに選択し発音させることができます。このアプリを使用し、皆様が自由に意思疎通できることを願っています。

[あいとく Lite のサポート](#)

[...さらに見る](#)

バージョン 1.2 の新機能

- iOS9でアプリを使用したときの登録済みアプリ名を変更しました。
- これは、間もなくリリースする新しいアプリに合わせての変更で、使用方法に変わりはありません。

[iTunes で見る](#)

¥360

カテゴリ: メディカル

更新: 2016年2月2日

バージョン: 1.2

サイズ: 4.6 MB

言語: 英語

販売元: IPPEI TORII

© 2013, 2016 Toriken

41 評価

互換性: iOS 7.0 以降。iPad 対応。

カスタマー評価

このアプリケーションの現行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。

全てのバージョン:

★★★★☆ 27 件の評価

Torikenによる iPad App



ねよ。きいて。
[iTunes で見る](#)

iPad スクリーンショット



[...さらに見る](#)

まとめ

ICT機器を

困りを克服するツール（教具）として使うのか

困りを補完するツール（AT）として使うのか

見極める目が必要！！

そのためにも当事者の思いを理解したいと

想う気持ちが必要

「支援がうまくいかない...」

というときは、

「やらせている」

か

「やりすぎている」

楽しさは忍耐力を産む

一度やり始めたことは最後までやる

楽しさとは自分で決断できる喜び

自主的よりも主体的に・・・

参考書籍

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



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

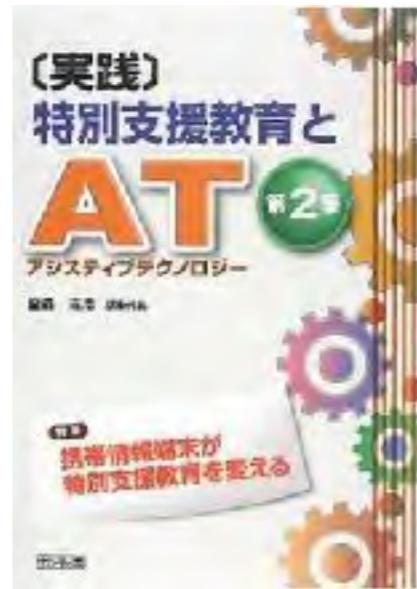
 三晶舎

特別支援教育とAT(アシスティブテクノロジー)

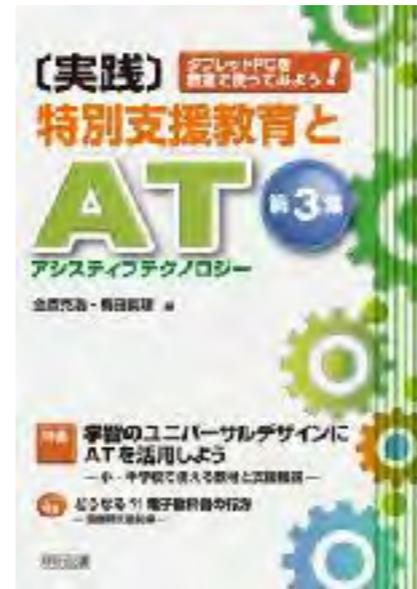
国立特別支援教育総合研究所 金森 克浩



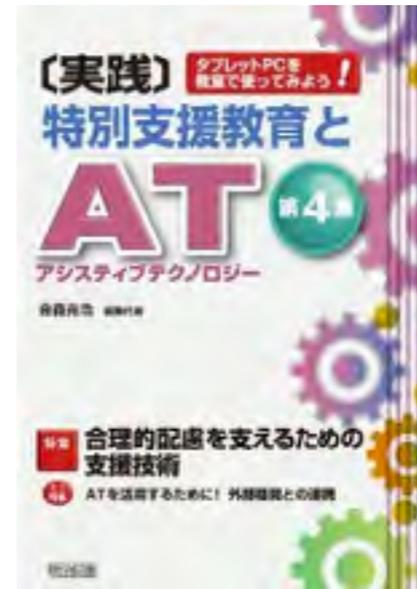
「概論・入門編」



「特別支援教育」



「学習のUD」

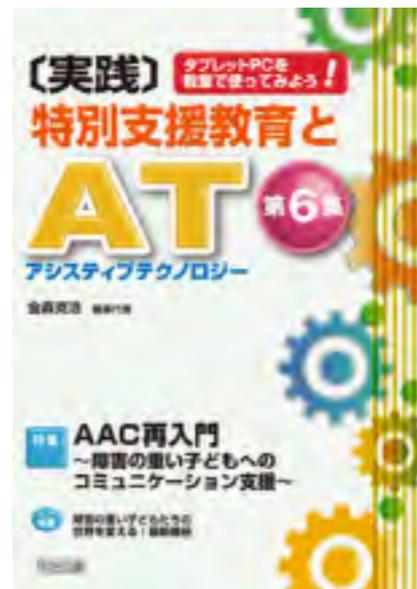


「合理的配慮」

各号のキーワード



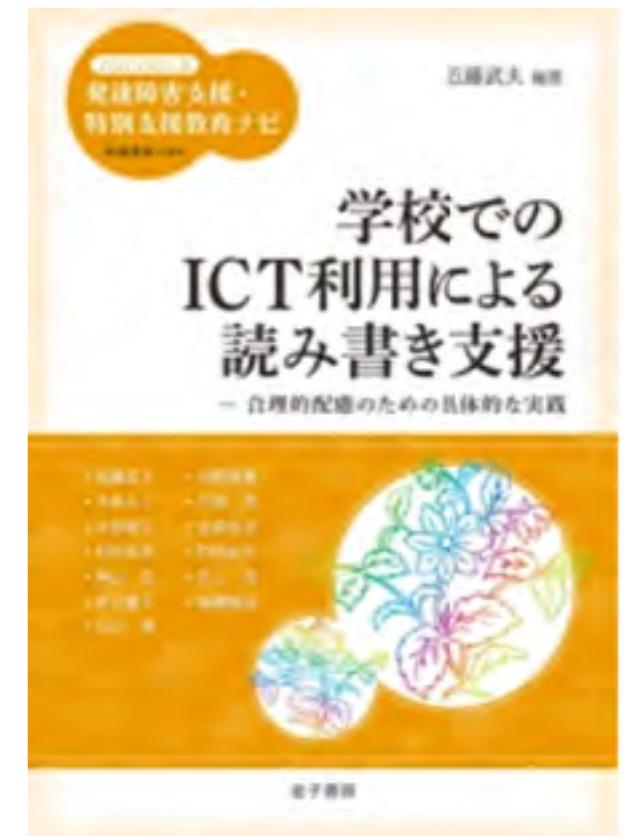
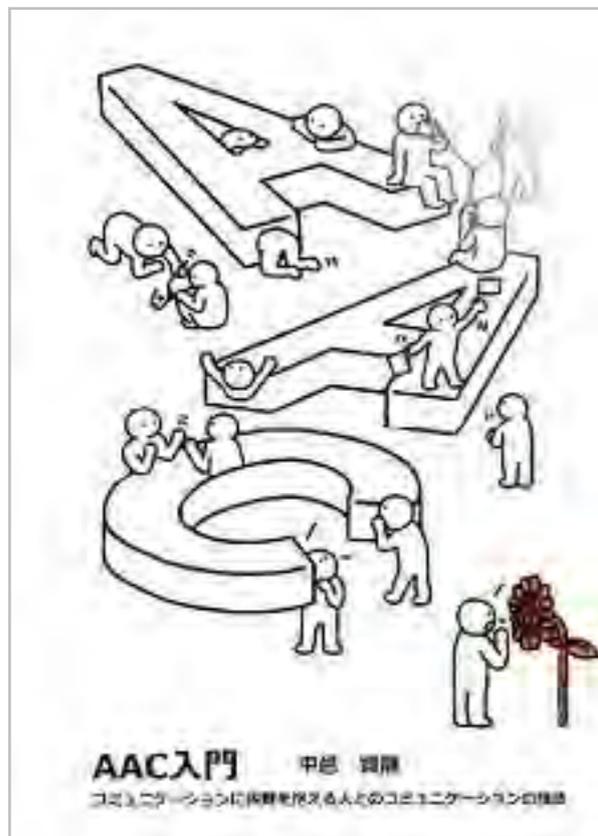
「視覚支援」



「AAC再入門」



「知的障害」



魔法のプロジェクト 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。

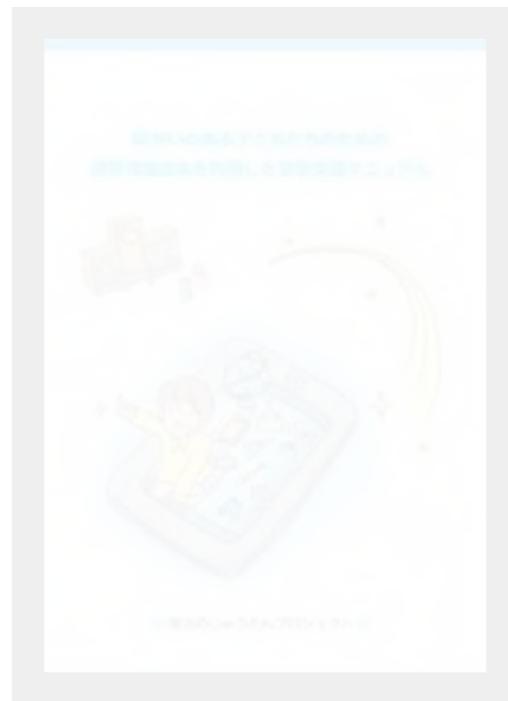
あきちゃんの魔法のポケット

魔法のふでばこ

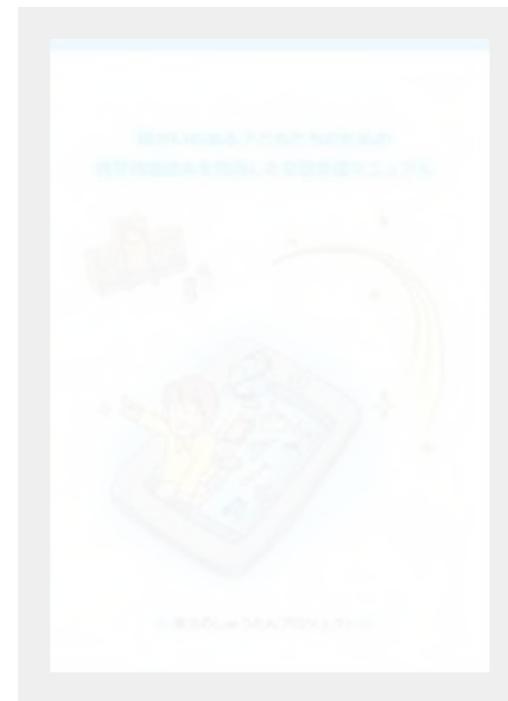
魔法のじゅうたん



魔法のランプ



魔法のワンド



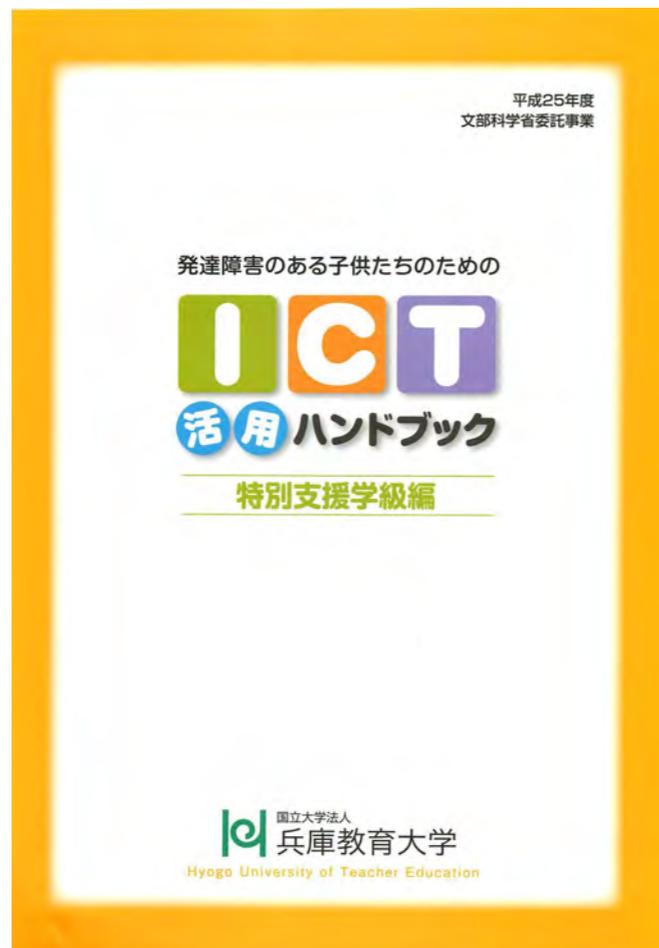
魔法の宿題



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

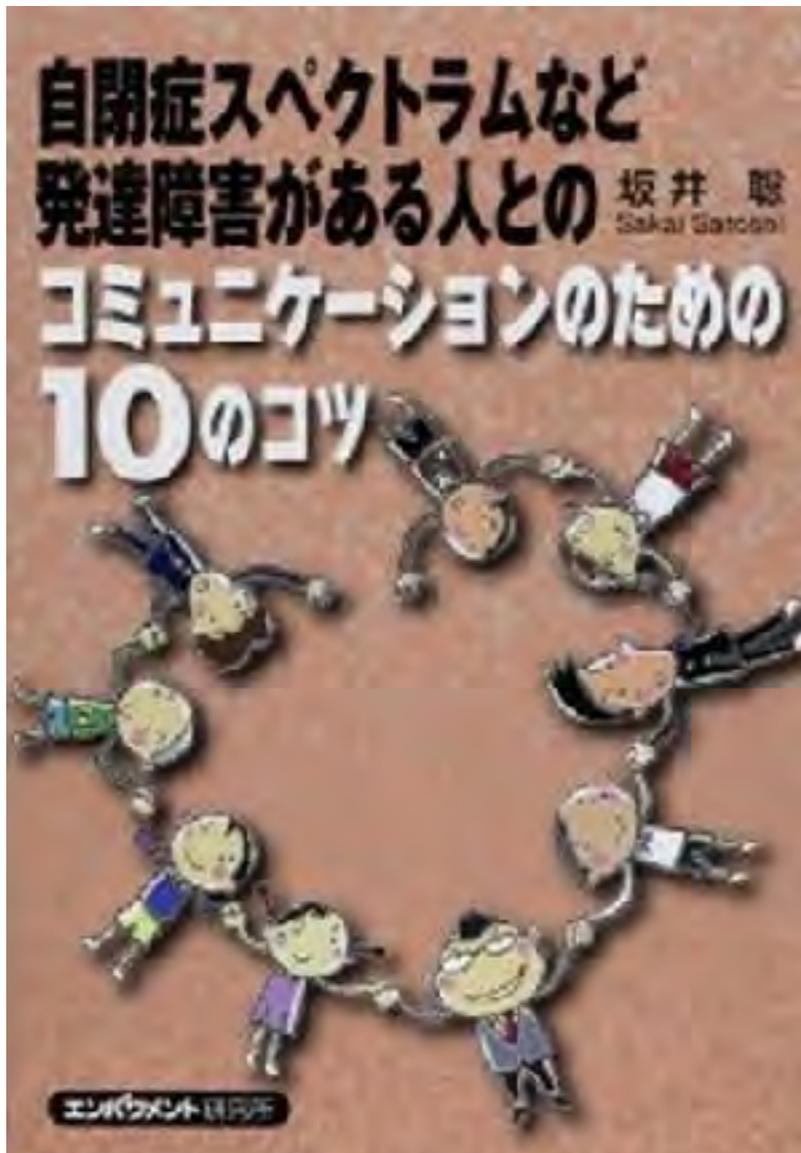


通常の学級編



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>