ICT機器を活用した コミュニケーション支援

乙訓福祉会 ライフサポート事業所

NPO法人支援機器普及促進協会 理事長 高松 崇

本日の資料

本日の資料はスライド枚数が 多くなっておりますので、 紙での配布はしておりません。 インターネットより ダウンロードしてお使いください。

ピンクで囲まれている画像は動画ですので PDFファイルでは視聴できません。 YouTube等で検索してみてください。

> その代わりと言っては何ですが 録音・録画・撮影 どんな記録をしていただいても 結構です。

本日の資料のダウンロード方法





Keynote Remote

自己紹介

主な活動と経歴

●障害者支援 (電子情報支援技術(e-AT)と、コミュニケーション支援技術 (AAC)

京都市立 呉竹総合支援学校 特別非常勤講師 京都市立 東総合支援学校 特別非常勤講師 京都府 宇治支援学校SSC 特別支援教育京都府専門家チーム NPO 支援機器普及促進協会 理事長

教育支援 (情報通信技術 (ICT) の利活用支援)京都府教育委員会 社会教育委員京都市 携帯電話市民インストラクター

●地域活性化支援 (ITを活用した経営改善・効率化)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、京都府立向日が丘支援学校 小学部6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









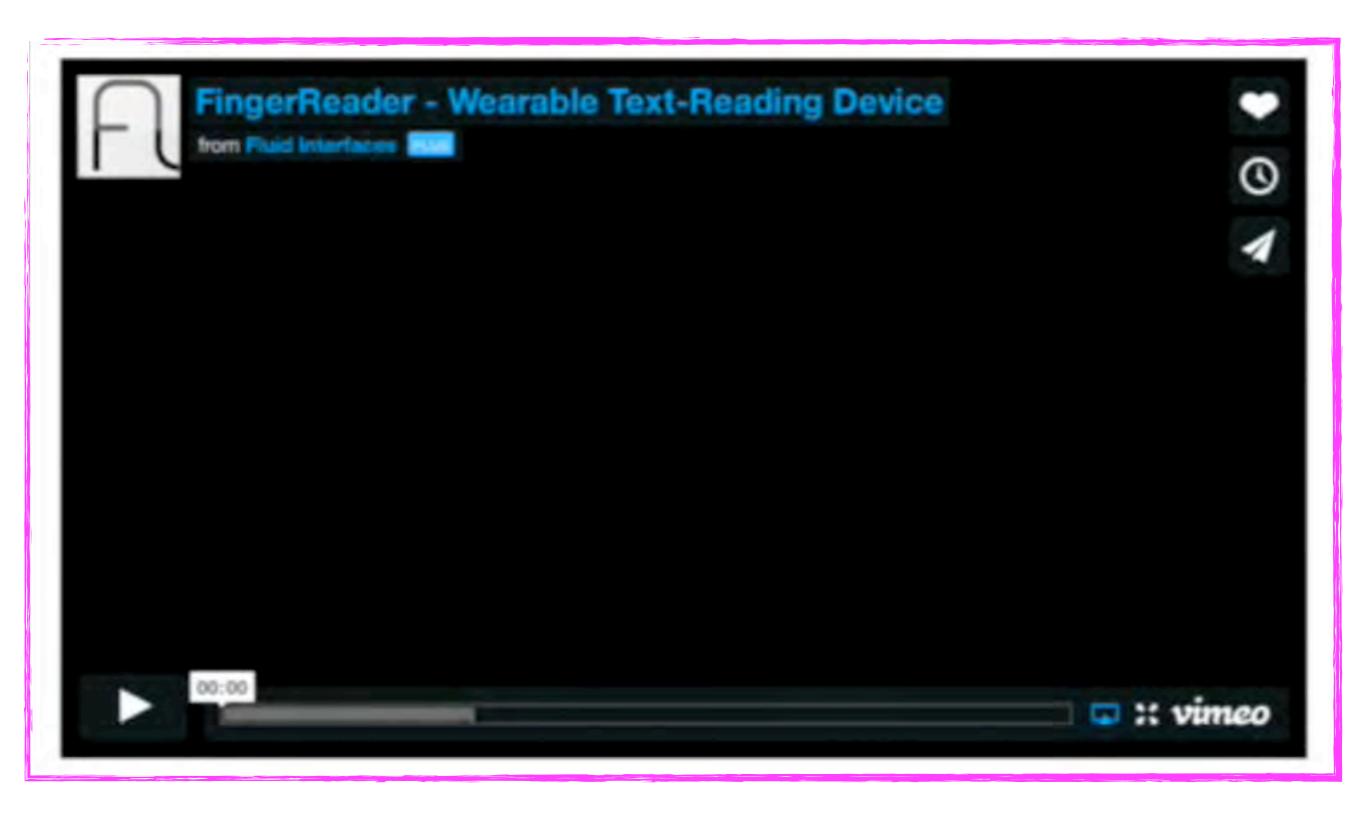


Topics

Using Google Glass to Caption Conversations



FingerReader







話せる!言語障がい者向けのアプ リ"Talkitt"が近い将来リリース!

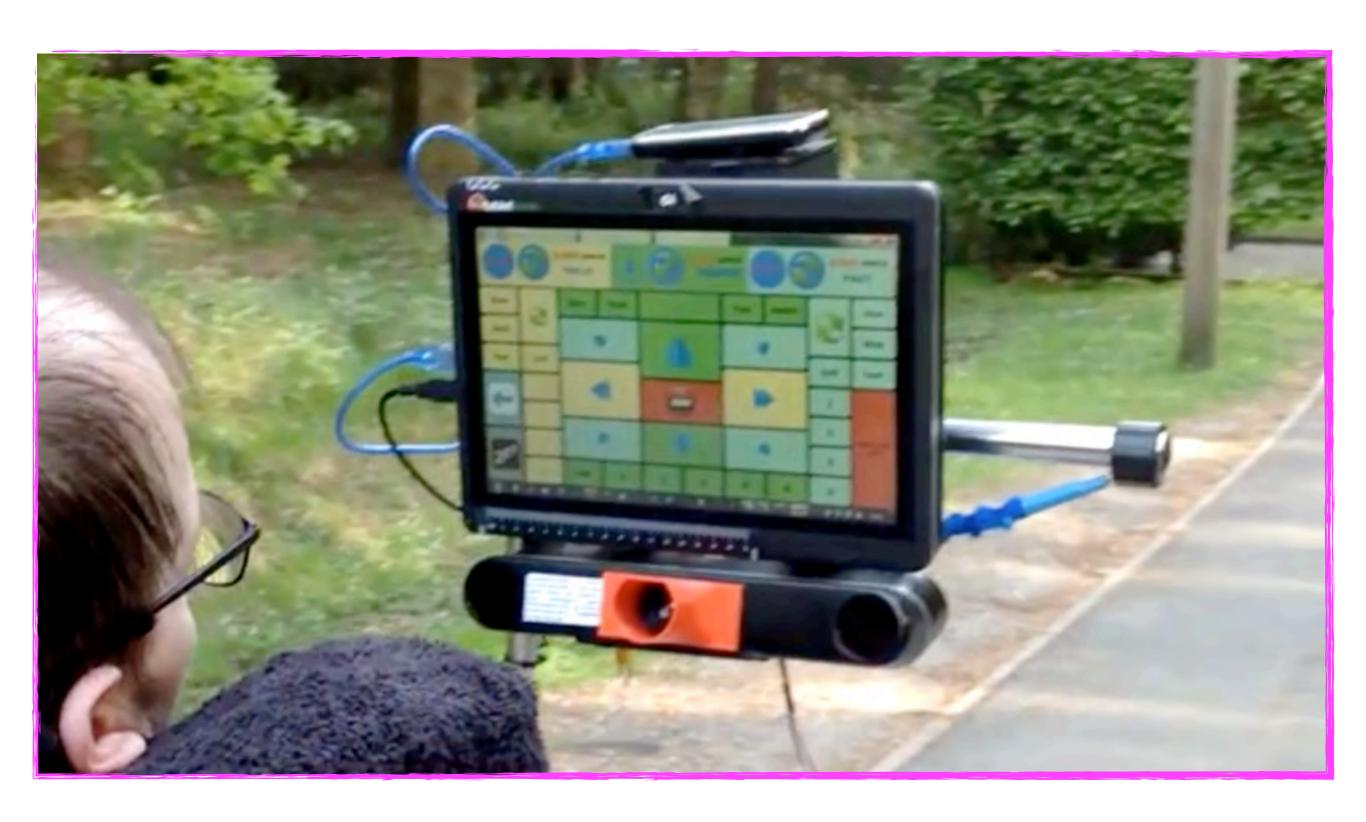
OAK



tobii Glass2 5才児の視線



Eyedrivomatic for Hackaday Prize - Semi Final Video



タブレット端末

Apple iPad Air2, iPad mini 4 (9.7inch 7.9inch) iOS



Google Nexus9 (9inch)

Android



Microsoft Surface Pro3
(12inch) Windows



会社	Apple		Google	Microsoft
機種	iPad Air 2	iPad mini 4	Nexus9	Surface pro 3
画面サイズ	9.7	7.9	8.9	12
重量	437	298.8	425	800
カメラ				
ストレージ	16,64、128	16,64,128	16,32	64,128,256,512
OS	iOS9	iOS9	Android 5.0	Windows 10
バッテリー	IO時間	10時間	9.5時間	9時間
価格	53,800~	42,800~	42,900~	91,800~
主な特徴	アプリの充実、安全性		マルチユーザー、 自由度・マウス操作 マウス操作可能	Office アプリ

iPadのメリット

- ◎ 操作性(自分で出来る!!)
- ◎ アプリケーションの数
- アクセシビリティー
- **安全性**
- ◎ 周辺機器の充実

iPadのデメリット

- 無線マウスが使えない
- ◎ マルチユーザー非対応
- 修理費用
- 費用が比較的高い
- ② 学校の既存セキュリティ
 (Windowsベース) に
 なじまない

iPad 購入金額の比較(稅抜)

Wi-fiモデルの場合

	16GB	32GB	64GB	128GB
iPad Pro		94,800		112,800
iPad Air 2	53,800		64,800	75,800
iPad Air	42,800	47,800		
iPad mini 4	42,800		53,800	64,800
iPad mini 2	31,800	36,800		

Appleの障害者向け特別販売 プログラム



障がいをお持ちの方へ

障がい者向けApple Store特別販売プログラム

Apple Storeでは、身体障がい手帳・精神障がい保険福祉手帳・療育手帳を保有された方の個人購入を対象に特別価格での販売を行っています。本プログラムに関して詳しくは、下記のご相談窓口までお気軽にお問い合わせください。

お電話でのご相談やご質問: 0120-99-6622

電話受付時間:9:00-21:00 (平日のみ)

メールでのお問い合わせ: DC_Japan_Inquiries@group.apple.com

Appleの学生・教職員割引



- 大学、高等専門学校、専門学校の学生*
- 上記の教育機関への入学許可を得て進学が決定した生徒*
- 大学受験予備校に在籍する学生*
- 小・中・高・大学・専門学校の教職員
- PTAの役員として活動中、もしくは選出され活動が決定した方

iPad, iPad mini, iPod, Mac などの購入をお考えの方は 是非ご相談ください。

AACとは

AAC

(Augmentative & alternative communication)

拡大・代替コミュニケーション

手段にこだわらず、その人に残された 能力とテクノロジーの力で自分の意思を 相手に伝えること

(AAC入門、中邑賢龍)

自己決定

「主体的に生きる」「QOLの向上」

AACアプローチ

(Augmentative & alternative communication)

障害の改善と同時にコミュニケーション の確保も考える

- ●どの障害にもコミュニケーションの障害は存在する
- ●本人の意思を尊重する
- ●個人のすべてのコミュニケーション能力を活用する

AACとは・・

(Augmentative & alternative communication)

- ●表情や頷き
- ジャスチャーやサイン、指さし、 手話、マカトン
- ●シンボル PCS、PIC、JIS、マカトン
- コミュニケーションボード、 コミュニケーションブック
- ●VOCA、コミュニケーションエイド 携帯情報端末(iPadなど)

ノンテク

ローテク

ハイテク

択一

どっちを飼いたい?





どっちも嫌!

どっちが好き?





どっちでも良い!

はい・いいえ

今晩食べたいものは?

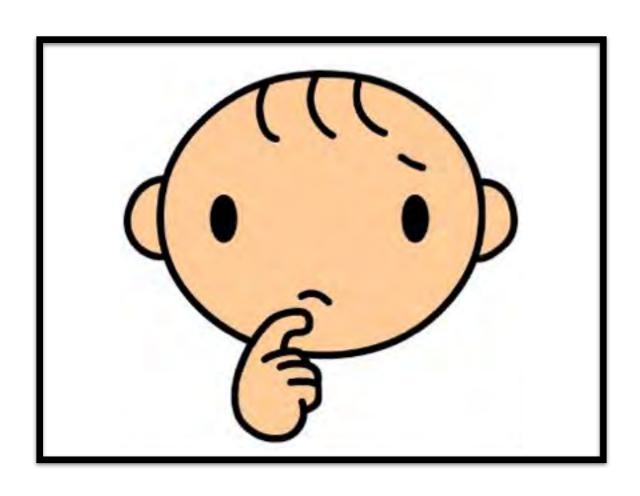
はいいえ

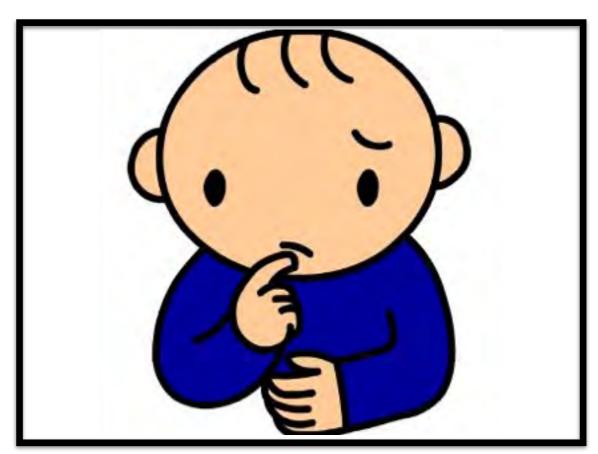
はい・いいえだけで聞き出して下さい。

これで気持ち伝わる?

そもそも意味わかってる?

どんな気持ちの時に使えばいいの?





うらやましい

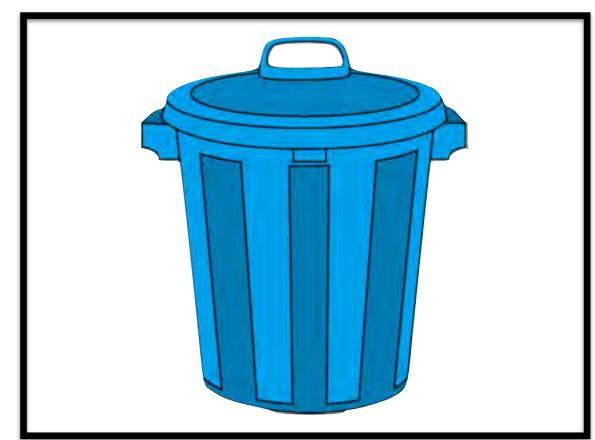
お腹がすいた

あごが痒いのかも・・

これ何?

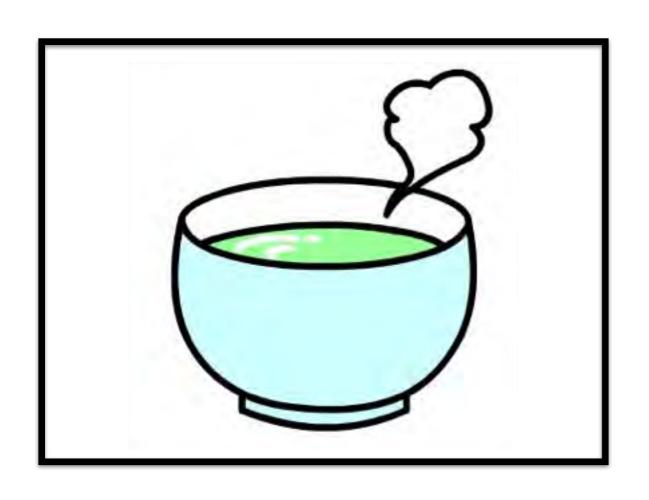
どっちがゴミ箱?

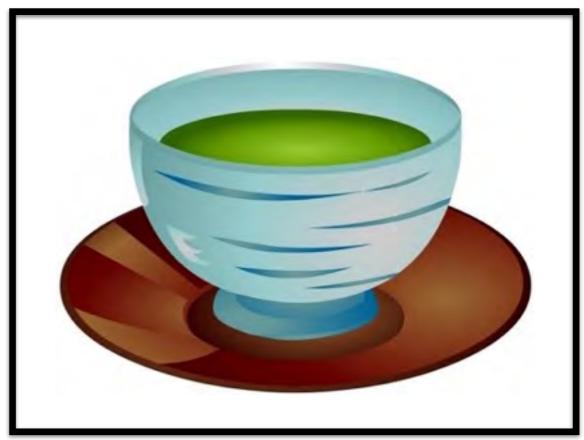




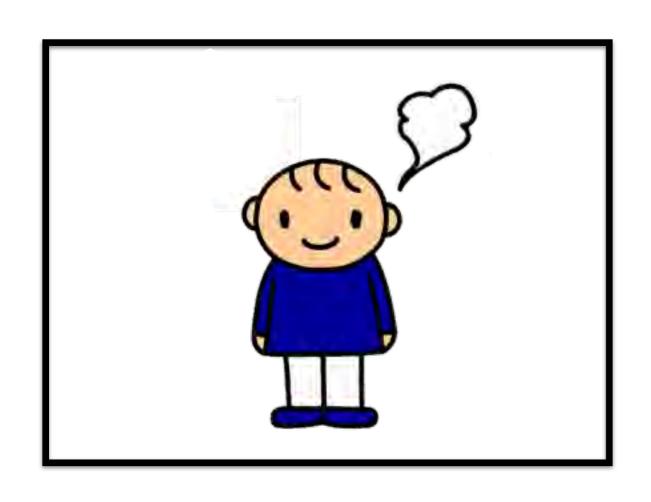
自由度と難易度の見極め

冷たいお茶ください!





同じ吹き出しでも意味が違う!!





絵カードとVOCA

(VOCA=Voice Output Communication Aids) (携帯用会話補助装置)

何が違うの?

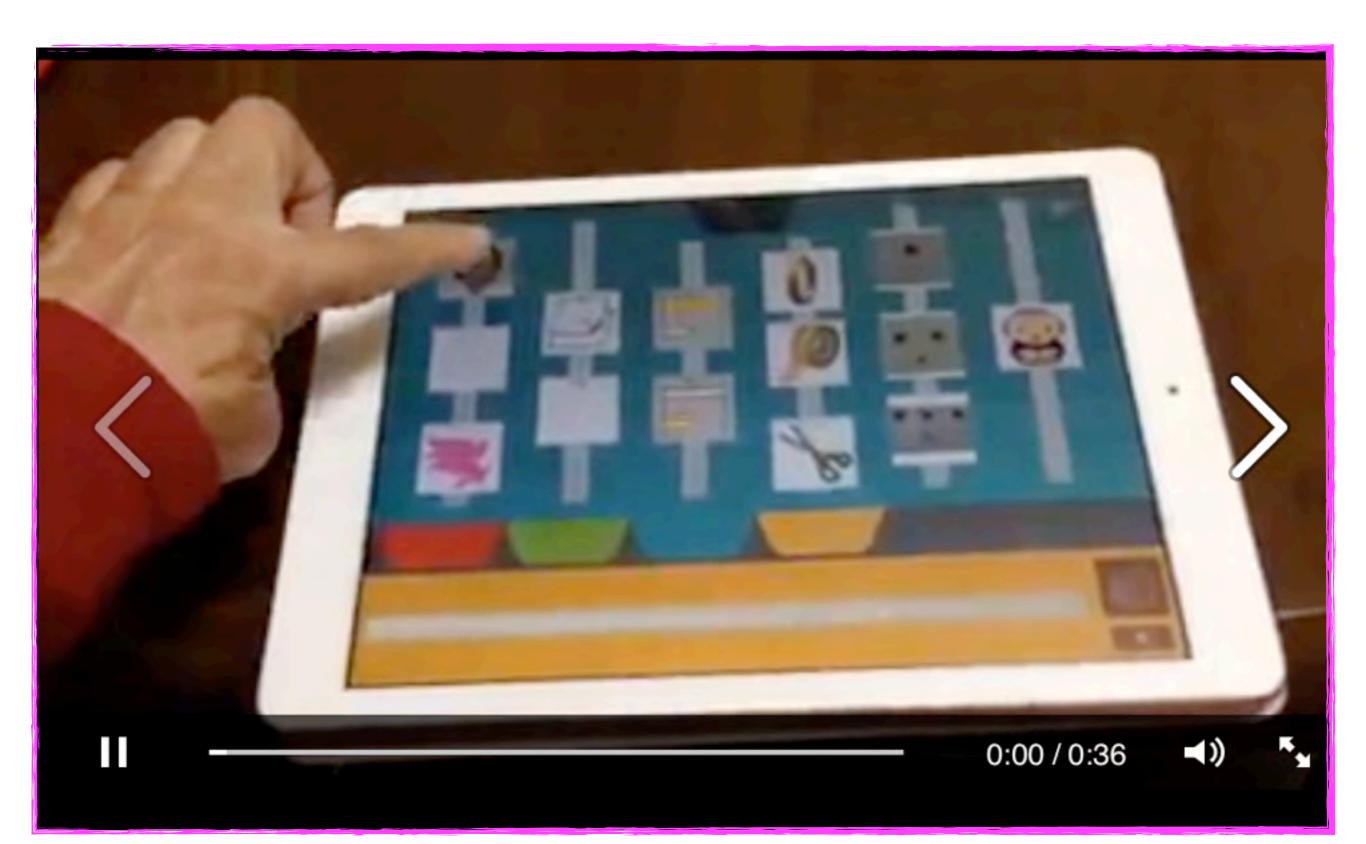




絵カード

VOCA

PECS



文字入力と透明文字盤

どっちが支援が必要?



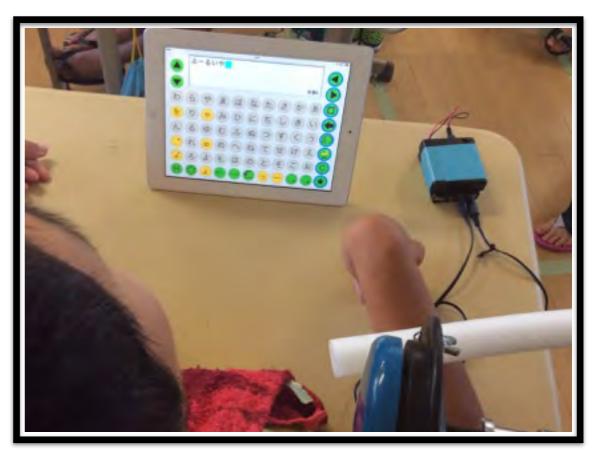


数十分かかって 「テレビつけて!」と入力「テレビつけて!」と表示

十秒足らずで

意思表示





択一 文字入力

自立とは・・・

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。

http://www.tokyo-jinken.or.jp/jyoho/56/jyoho56_interview.htm

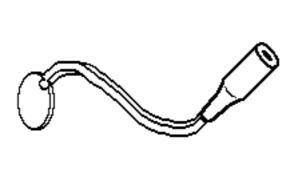
周辺機器などの工夫

基本的な構成(電池製品との接続)

おもちゃ



BDアダプタ



スイッチ



因果関係を理解するには まずここから!

電池おもちゃの電池ボックスに BDアダプターを差し込みます

必要に応じてラッチ&タイマーを アダプタとスイッチの間に入れます

基本的な構成(電化製品との接続)







スイッチ



扇風機・照明・ラジカセなどを 操作したい場合にはACリレーを 利用します

必要に応じてラッチ&タイマーを アダプタとスイッチの間に入れます

基本的な構成(パソコンとの接続)

パソコン ジャック付きマウス スイッチ







ジャック付きマウスにスイッチを 接続すれば、 右クリック・左クリックなどを コントロール出来ます

基本的な構成(iPadとの接続)

iPad



iPadタッチャー



スイッチ



iPadのタッチ操作が苦手な 児童・生徒には iPadタッチャーを利用します

スイッチコントロールを使えば iPadのほとんどの操作も外部スイッチ で出来ます

インターフェース















スイッチ













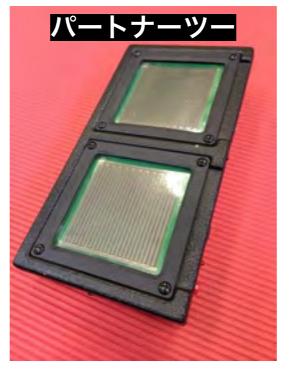


Qスイッチ



VOCA













VOCA

レッツ・チャット



ペチャラ



ハーティーラダー



スタンド





できiPad







4個までのスイッチ操作が可能

15,000円

http://dekimouse.org/wp/kiki/deki_ipad/

iTwins



キーボード



com-friend \[\text{ZYGO} \]



iPad/iPhone 明 30 ピン Dock ・ネクタ



43,200円

miyasuku「Keypad」 (iPad用)



ablenet「hook+」 (iPad用)

フックプラス

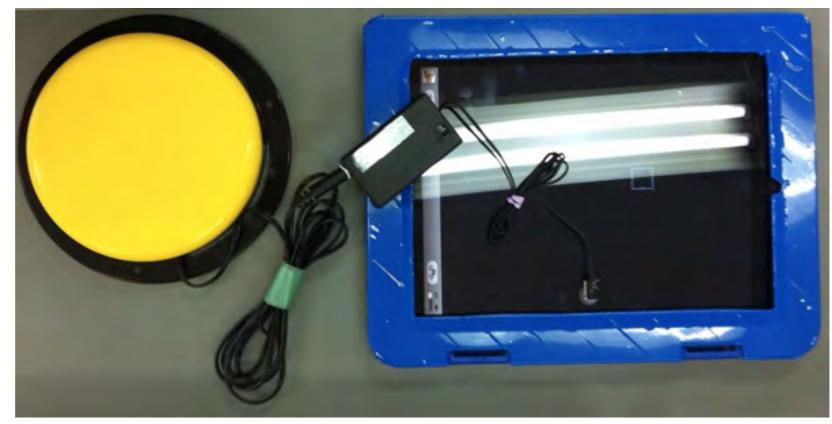
iデバイスの操作を可能にする スイッチインターフェース



iPadタッチャ-

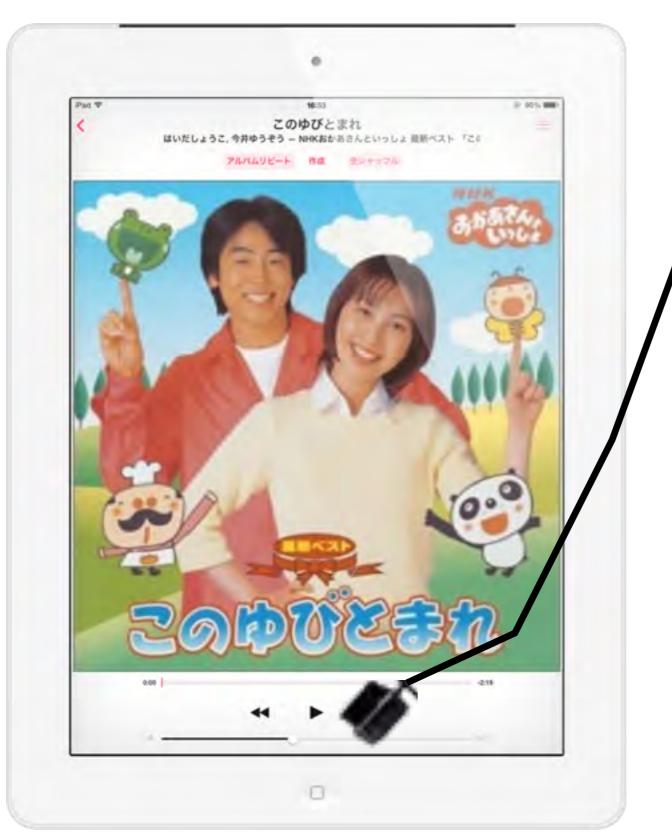






2,916円

音楽を聞く



絵を見て好きな曲を選べます



本を読む



インターネットを楽しむ



SwitchControlを使えば インターネットも外部スイッチ 一つで操作できます

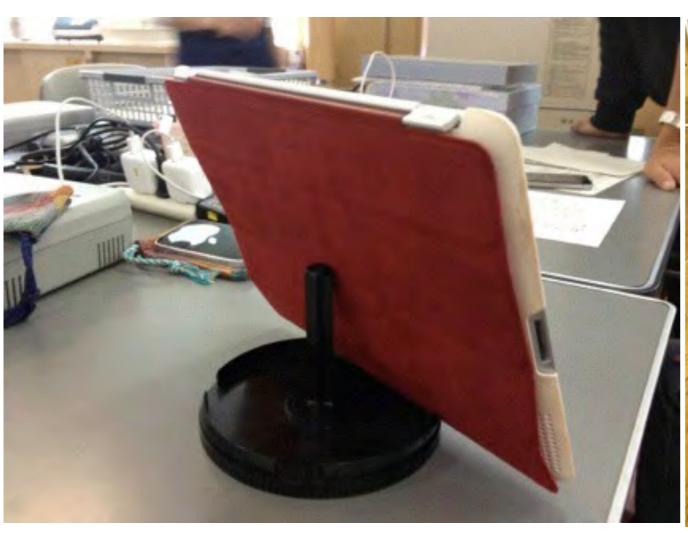


自作スタイラスペン





その他(自作スタンド)





CDの底

ハンガー

クランプ固定式くねくねiPadスタンド



Apple TV



Apple TVがあれば、話題の映画、テレビ番組、スポーツ、あなたの音楽や写真など、魅力あふれる様々なコンテンツにアクセスしてハイビジョンテレビで楽しめます²。AirPlayを使って、あなたのiOSデバイスやMacにあるコンテンツをワイヤレスでテレビに映し出すこともできます²。

大ヒット映画やテレビ番組をオンデマンドでスポーツ中継とニュースあなたの写真もビデオもファミリー共有AirPlay

8,856円

Wi-fi環境がなくても、 apple製品同士のP2P接続により iPadの画面を、テレビ・プロジェクターに転送することが可能です。

*i*Cloud

Lightning – Digital AVアダプタ・Lightning – VGAアダプタ



アプリケーション、プレゼンテーション、ウェブサイト、スライドショーなど、お使いのデバイスのスクリーンで見ているあらゆるものを、HDMI搭載のテレビ、ディスプレイ、プロジェクタ、またはそのほかの互換性のあるディスプレイに最大1080pのHD画質でミラーリングできます。

VGA搭載のテレビ、ディスプレイ、プロジェクタ、またはそのほかの互換性のあるディスプレイに最大1080pのHD画質でミラーリングできます。

6,264円

アクセシビリティ

スピーチ



スピーチ



アクセスガイド



アクセスガイド



Assistive Touch



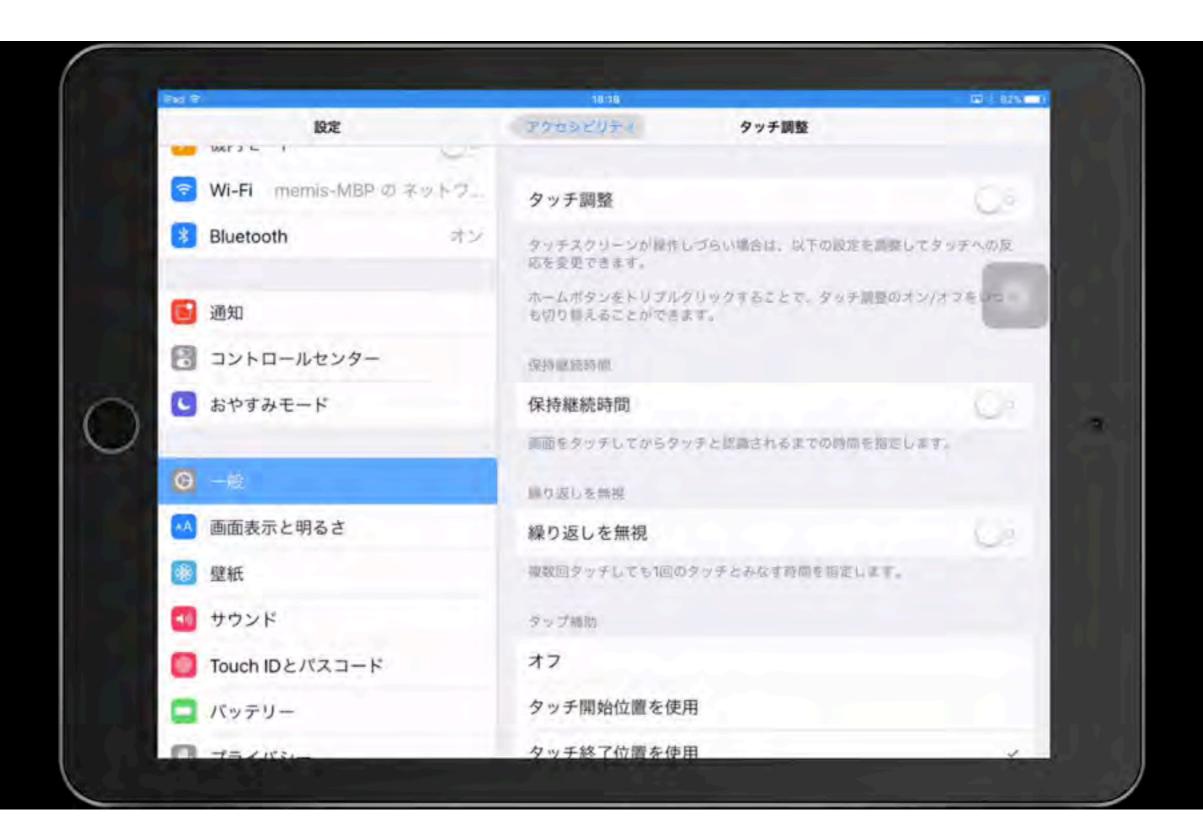
Assistive Touch



タッチ調整



タッチ調整

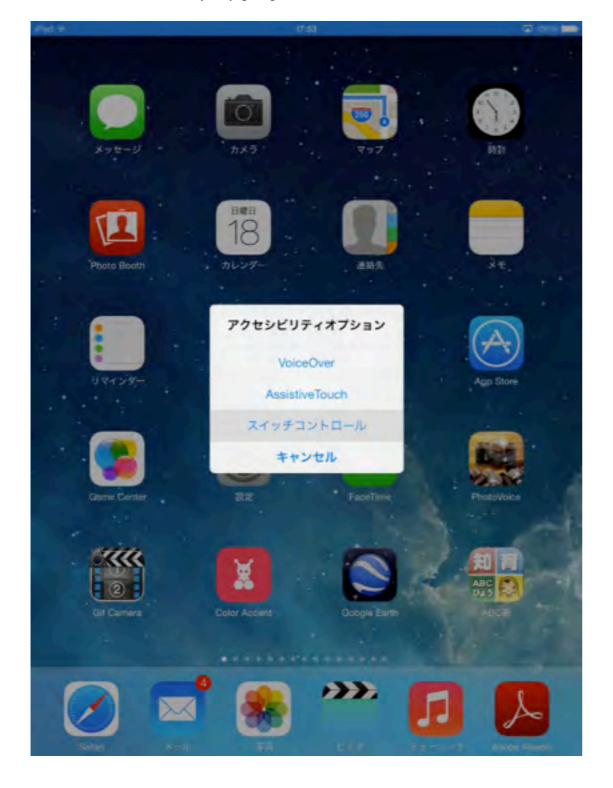


スイッチコントロール



Switch Control

項目モード



ポイントモード



アプリケーション

シンボル

写真

iPad ≎ 15:06 \$ 74% ■ 共有中 給食 写真: 40枚 あなたが共有







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 で見る

¥3,000

カデゴリ: 教育 更新: 2015年9月20日 パージョン: 2,2,2 サイズ: 49,5 MB 書題: 日本語、英語 販売元: HMDT Co., Ltd. © Droplet Project 4+ 評価

互操性: 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パージョンの平均 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: 食食食 23 件の評価

HMDT Co., Ltd.による iPad App





脱明

DropTalk HDは、話し言葉でのコミュニケーションを否手とする。自閉能や言語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。 自閉症などの免債障害をもつ方々のコミュニケーションには、シンボルやVOCA (管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、高値なVOCA専用機器以上の機能を、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」、探しやすくカスタマイズしやすい

DropTalk HD のサポートト

....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





ねえ、きいて。

開発: Toriken

App を購入、ダウンロードするには Tunes を開いてください。



iOS7をお使いの方が、オリジナルページでの録音機能を正常に利用できないバグを修正しました。ユーザの皆様には大変なご迷惑をおかけ致しまして、申し訳ございま

「伝える楽しさ、伝わる真び。」

コミュニケーションに贈がいのある方を主な対象としたアプリは既にいくつか発売されていますが、値段が高価であったり複雑すぎたりと使いづらいものが多く。初地

Toriken Web サイトト ねぇ、きいて。 のサポートト

…さらに見る

バージョン 3.6 の新機能

IOS7をお使いの方が、オリジナルページでの試書機能を正常に利用できないパグを修正しました。ユーザの情様には大変なご迷惑をおかけ致しまして、申し訳ございま 12 Kin

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:教育 更新 2013年11月14日 バージョン: 3.6 サイス:20.8 MB **高級: 日本版** 取売元: IPPEI TORII 2011 Toriken All Rights Reserved.

互換性: iOS 5.0 以降。iPhone、iPad、およ UF iPod touch 仁对质。

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 呼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:

★★★★ 62 件の評価

Torikenのその他の App



Powwow Talk!

スクリーンショット







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。



脱明

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、カードを使う修覧で利用することができ、さらに音声合成や録音音声で発声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。

トーキングエイド for IPad シンボル入力版STD のサポート ト

_さらに見る

バージョン 2.1 の新機能

- iOS8.3对床

iTunes で見る

無料

カテゴリ: 教育 更新: 2015年5月21日 パージョン: 2.1 サイズ: 29,7 M8 言語: 日本語、英語 取売元: Uplus,Inc © U-Plus Corporation 4+ 評価

互换性: iOS 8.3 以降。 iPad 对応。

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

. 機能無制限 1.

¥7,800

U-PLUS Corporationによる iPad App



iPad スクリーンショット





描けるセルボイスレコーダー

開発: KO SUZUKI

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

む 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: 2013年11月12日

バージョン: 3.2 サイズ: 4.8 MB 言語: 日本語、英語 販売元: KO SUZUKI

© 2013 NanashinaKobo

4+ 評価

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

カスタマー評価

説明

o概要

20個 (3.5インチの場合は16個)のセルにお絵描きと音声を登録して楽しく再生することができます。 カメラで撮影→お絵描き→ボイス録音→再生

描けるセルボイスレコーダー のサポートト

...さらに見る

バージョン 3.2 の新機能

起動時間が改善されました。 画面レイアウトが修正されました。

スクリーンショット

ME MIN MC MINITER

Use

Camera

Coice

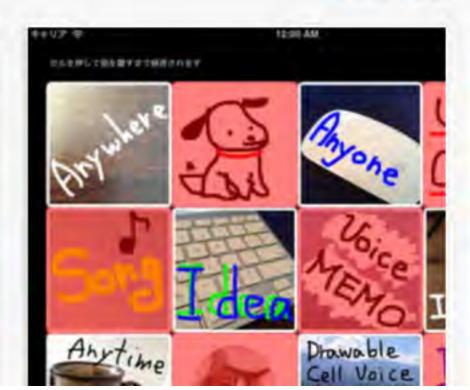
Image

Abytime

Drawable

Cell Voice

Import



iPhone | iPad

Alexicom AAC

開発: Alexicom Tech LLC

App を購入、ダウンロードするには iTunes を問いてください。



脱明

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 サイトト Alexicom AAC のサポートト

... 361286

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 パージョン: 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 UF iPod touch に対応。

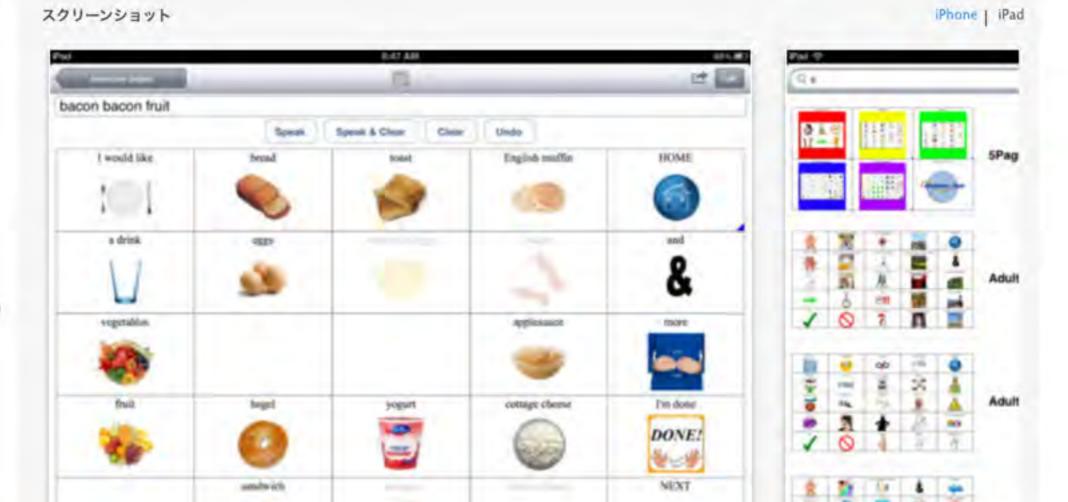
カスタマー評価

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。

Alexicom Tech LLCのその他の App



Alexicom Elements Child Home (Male) iTunes で見る♪



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:

AbleNet Web サイトト SoundingBoard のサポートト

...さらに見る

バージョン 4.23 の新機能

スクリーンショット

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

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 仮語、原体字中国語、整体字中国語、英語

配元: AbleNet

© 2011-2015 AbleNet, Inc.

4+ 時間

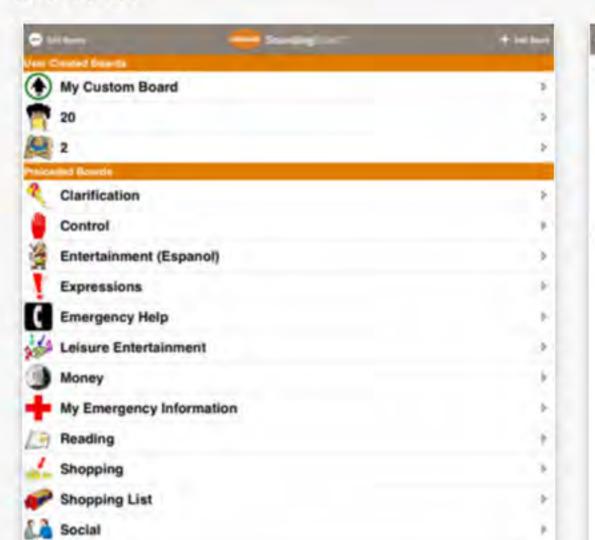
互換性: iOS 8.0 以間。iPhone、iPad、指述 び iPod touch に対応。

カスタマー評価

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

トップ App 内踝金

Movies Male	¥120
Fast Food Restaurant Fe	m - v126
Fast Food Restaurant_Ma	ale 9120
General Conversation_Fe	



iPhone | iPad Settings Switch Supremay Opilions Switch Systeming Souri Modé-104 MILION East Name OFF Audio Scanning Other Darkson, OFF **BIRT Leaf**

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。



iTunes で見る

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 書語: 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パージョンの平均 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件の評価

トップ App 内踝金

1. プレミアムプラン: 1年

¥6,000

Spectrum Visionsのその他の App



脱明

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、置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取り入れながら、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

Spectrum Visions Web サイト ト Voice4u JP 会話支援アプリ のサポートト

…さらに見る

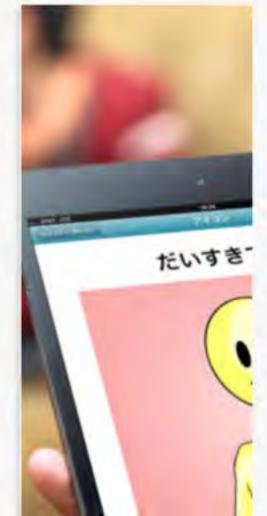
バージョン 3.0.4 の新機能

職集モードで、「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。

スクリーンショット







絵カード・コミュニケーション

開発: Noriya Kobayashi

App を購入、ダウンロードするには (Tunes を開いてください。)



説明

NHKのおはよう日本(2012年11月11日放送:日間特集「アプリが同じ者の生活を変える」)でこのアプリが紹介されました。 お父さんが我が子用に作り、他の家庭でも活用して献しいアプリです。

絵カード/Cは、電盤の発達に遅れのあるお子様や自同症のお子様のコミュニケーションを支援します。

絵カード・コミュニケーション のサポートト

...さらに見る

バージョン 1.4 の新機能

IOS7対応をこのバージョンで行いました。 IOS7で発生していた、観音の不具合を解消しました。

iTunes で見る

¥720

カテゴリ: 教育 更新: 2014年1月3日 パージョン: 1.4 サイズ: 2.3 MB 言語: 日本徳、英語 販売元: Noriya Kobayashi © 2011-2013 Noriya Kobayashi 4+ 評価

互換性:iOS 6.1 以能。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パージョンの平均 評価を出すための十分なデータがありません。 全でのパージョン

★★★★ 24件の評価

Noriya Kobayashiによる iPhone App



チョイス&キャッチ Trunes で見る ト

iPhone スクリーンショット



すききらいカメラ【スキナのセレク島】: コミュニケーションサポートツール

開発: CAD CENTER CORPORATION

App を購入、ダウンロードするには iTunes を聞いてください。



iTunes で見る

無料

カテゴリ: 教育 リリース: 2015年8月20日 バージョン: 1.0.0 サイズ: 8.8 MB 言語: 英語

販売元: CAD CENTER CORPORATION ©Joshibi University of Art and Design 4+ 評価

互换性: iO5 7.0 以降。iPad 对応。

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。

CAD CENTER CORPORATIONによる iPad App



たっちゃんのコネク島【タッチ2編】:親子... iTunes で見る♪

説明

自分の思っていることを相手に伝えるのが難しい子どものコミュニケーションサポートツール。 「私はこれが必要」「これが苦手」ということを写真で伝えるためのアプリです。 振った写真を、すき、きらい、わからないにふりわけ、コメントを入れたりタグづけ することが出来ます。アプリから直接写真やムービーを掘ったり、カメラロールから取り込むことができます。一つのアプリで複数のユーザーを管理することができま す。

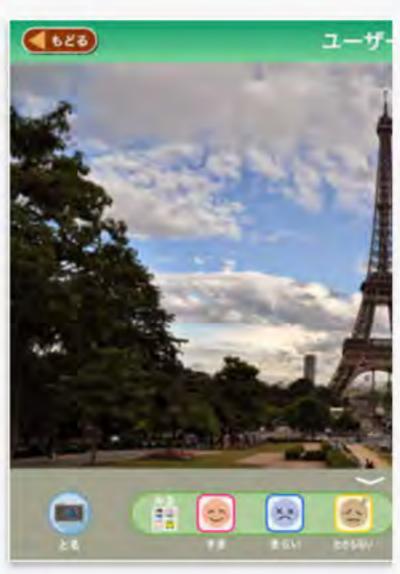
first in immed himming!

すききらいカメラ【スキナのセレク島】: コミュニケーションサポートツール のサポート ト

...さらに見る

iPad スクリーンショット





おやことば

開発: Kentaro Matsumae

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。

無料

4+ 評価

カテゴリ: 教育 更新: 2015年11月11日 バージョン: 1.1.0 サイズ: 37.8 MB 言語: 英語 販売元: Kentaro Matsumae © kenmaz.net

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。

Kentaro Matsumaeのその他の App



説明

「おやことば」は、親子でたのしく言葉を学ぶためのアプリです。

このアプリを使うにはちょっとした準備が必要です。アプリには食べ物・動物・乗り物など、たくさんの写真が収録されています。これらの写真に対して、パパやママの 声を録音しておきます。たとえばリンゴの写真に対しては「リンゴ」、犬の写真に対しては「ワンワン」など、お子さまに語りかけるような口間で録音しておきます。

マムニ海路はモマニナ かしはおマネナにお面にカイルナ版を共ったはマノむきに 本本とに切れたモニャレを定すされ、イナタレ かほじがけ コラおかまりに対す

Kentaro Matsumae Web サイトト おやことば のサポートト

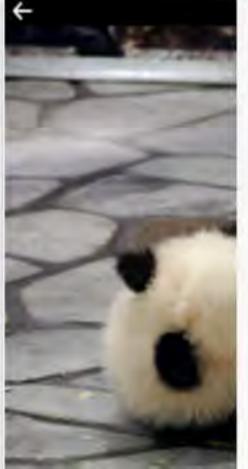
...さらに見る

バージョン 1.1.0 の新機能

- iPhone6/6plus/iPadの画面サイズに対応しました
- iOS7以降向けにデザインを調整しました
- 編集画面で録音済みの音声のだいたいの長さを確認できるようにしました
- iPad マルチタスキングをサポートしました

スクリーンショット iPhone | iPad





文字入力

十人

15:38

iPad €

69%

XE







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...



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 5 51

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 しいですよね。

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 くなってしまいますよね。

じゃあ、どういう風に伝えればいいのか?



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、かな漢字派じりのテキスト50文字を音声で両生させることができます。

版形

デ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できます。

VoiceText Micro [MISAKI] のサポートト

__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 ハージョン: 1.1 サイズ: 5.8 MB 書画: 日本語

販売元: HOYA SERVICE CORPORATION

HOYA Service Corporation

中十 計恒

互換性: iOS 4.0 以順。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 で見る)





iPhone | iPad

ここに、意声に変換したいテキストを入力して下さい。

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具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声させるといった子供から高齢者の方まで順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 ト

...さらに見る

バージョン 2.5 の新機能

- IOS8.3対応

iTunes で見る

無料

カテゴリ: 教育 更新: 2015年5月28日 パージョン: 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

互换性: 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。

全てのパージョン: ★★★ 55 件の評価

トップ App 内課金

,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





指伝話

開発: Office Yui Asia Limited

App を購入、ダウンロードするには Junes を開いてくたさい。



脱明

指伝話(ゆびでんわ)とは? あらかじめまけしたことばを、指て返択して音声で伝えるアプリック。

その場で文字を入力して百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。 すべての会話を賄うことは難しいでしょうが、声がだせないときに、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 # 担伝話 のサポートト

- 含名に見る

バージョン 1.5.1 の新機能

いくつかのパク楽止

- iPhone & Plus で、新規ことは画面のテキストエリアの柳を一致させました。
- その他」画面の文字サイズと行の鳴さが設定内容を進動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、メティカル 更新: 2015年9月29日 10-5/92: 1.5.1 サイス:32.5 MB 言語、日本語、フィンランド語 プランス ペトナム語。英語

版元元: Office Yul Asia Limited (c) 2015 Office Yui Asia Limited

互換性: iOS 7.0 以际。iPhone iPad。而上 び iPod touch に対応。

カスタマー評価

このアプリケーションの親行ハージョンの平均 評価を出すための十分なデータがありません。 全てのバーション、

★★★★ 7 件の評価

Office Yui Asia Limitedのその他の App





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。



脱明

+原明+

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。

ASTRO INC Web サイトト かなトーク Mini2 のサポートト

…さらに見る

iPhone | iPad

バージョン 1.5 の新機能

パケ修正。

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+ 評価

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

カスタマー評価

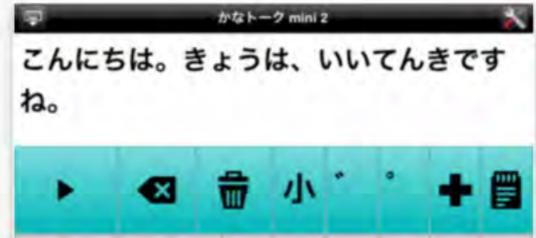
このアプリケーションの現行バージョンの平均 評価を出すための十分なデータがありません。 全てのバージョン:

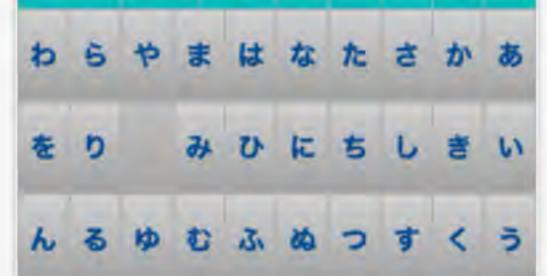
★★★★ 5 件の評価

ASTRO INCのその他の App



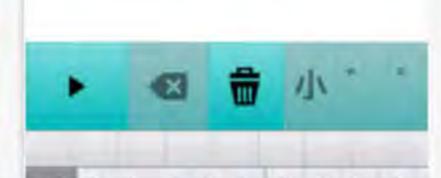






かなトーク mini 2

こんにちは。今日は、いい天気で



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。



iTunes で見る

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 貴語: 日本語、英語 販売元: AKIHIRO SUZUKI © 2015 Akihiro Suzuki 4+ 評価

互换性: 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 で見る♪

説明

あの五十音表がそのままアプリに!?

いいえ、遠います。"そのまま"ではありません。

このアプリが目指しているのは Associate (場合も) おけたうで、かった constitute (大いな明) た landary constitute (おけい) アルティエニー

ごじゅーおん のサポートト

っさらに見る

WD

iPad スクリーンショット



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 が有 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 パージョン: 5,10.0 サイズ: 87,7 MB Apple Watch: 尽応

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、簡体字中国書、質

体字中国語、英語、韓国語 販売元: LINE Corporation © LINE Corporation

4+ 評価

互換性: iOS 7.0 以際。iPhone、iPad、およ び iPod touch に対応。

VIAM

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

脱明

無料適店・無料メールアプリの決定版

LINEは、24Mym、いつでも、どこでも、特料で好きなだけ通携やメールが乗しめる新しいコミュニケーションアプリです。

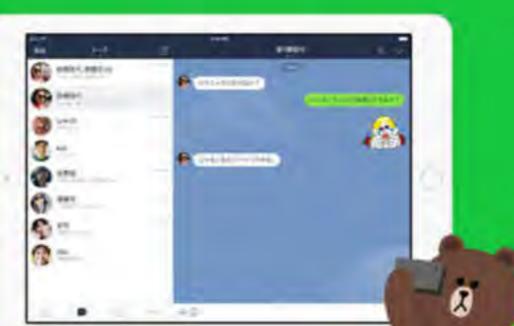
日本、タイ、台湾、スペイン、中国、インドネシア、シンガボール、香港、マレーシア、インド、スイス、サウジアラピア、メキシコ、ロシア、マカオ、アラブ省長国連 ロモリ HHMC 7:Plan x - - 7・- - - 本色には Plan Plan Plan

LINE Corporation Web サイトト LINE のサポートト

-…さらに見る

パージョン 5.10.0 の新機能

- プロフィールボップアップに、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
- トークルームで送受信した写真や動画のブレビューを見やすく改画





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 を聞いてください。



脱明

頗きの動きでコミュニケーションを行なうアプリです。

目を閉じる動作を枢如する事により、カード選択及び再生を行ないます。 片方の目を閉じたと感知された場合。閉じた目の方にカーソルが移動しカードを選択します。両目を閉じたと感知された場合。カードに登録された音声を再生します。 (※照明の明るさや、環境によって顔読譜(目の動作感知)が上手く動作しない事があります。顔認識(目の動作感知)させるコツについては、本アブリのヘルプを参照下さ

EyeTalk のサポートト

…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 阪売元: KUNIKEN SYSTEM Co., Ltd C 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 内踝金

1. 機能制限解除

¥600

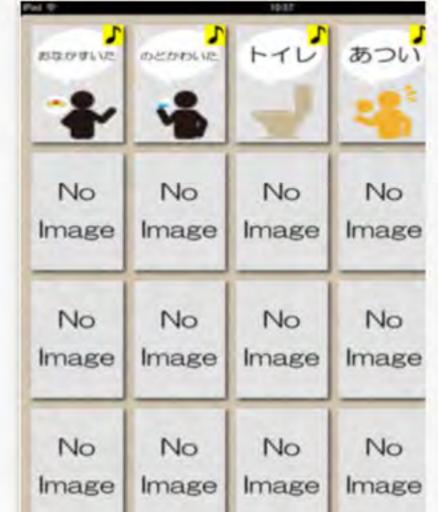
KUNIKEN SYSTEM Co.,Ltdによる iPad App



ゆび10

iPad スクリーンショット





app/eyetalk/id528169895?mt=8" のメニューを表示

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

順きによる選択発用ツール

「あいてる」は愛知工業大学メディア情報 角層研究室が開発した。言語による会話や筆談の困難な方のための iPad∗iPad mini用 "瞬きによる選択発声ツール"です。 交互に点滅する左右のシンボルを瞬きによって選択し、発音させることできます。 このアプリを必要とされる音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。

tenes in a contract

あいてる のサポートト

…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 パージョン: 1.1:1 サイズ: 8,9 MB 言語: 英語 販売元: (PPEI TORI) © 2014 toriken 4+ 評価

互换性: 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 評価を出ずための十分なデータがありません。

Torikenによる iPad App



iPad スクリーンショット



あいと一くLite

開発: Toriken

App を馴入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



iTunes で見る

¥360

カテゴリ: メディカル 更新: 2016年2月2日 パージョン: 1,2 サイズ: 4.6 MB 宮丛 英語 販売元: IPPEI TORII 0 2013, 2016 Toriken 4+ 即価

互换性: 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領行バーションの平位 評価を出すための十分なデータがありません。 全てのバーション:

★★★★ 27 件の評価

Torikenによる iPad App



説明

「関係によるコミュニケーション」

あいと一く」は受知工業大学メディア情報 馬尾研究室が開発した。背極による会話や重調の困難な方のための iPad +iPad mini用「隔回によるコミュニケーションアプリ"です。

50日表から副さによって、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、関係が自由に無思路過できることを掘っています。

あいと一くLite のサポートト

…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軽微なパグを停立 アプリ名を変更しました。 これは、間も無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。

心さらに見る

iPad スクリーンショット



まとめ

さまざまなアプローチ

- 一インリアルアプローチ
- **ABA応用行動分析**
- 感覚統合法
- マカトン
- PECS
- TEACCH

おもちゃと遊びの支援技術 (AT)

- □コミュニケーションの原点を考えていくと、子どもにとって遊びの場面がとても重要であることが分かります。他者との共感や共有の関係性、模倣やイメージ力の発展、人と物と人との三項関係など、コミュニケーションの基礎的な課題が遊びの場面にたくさん存在しています。
- しかし、重度の障がいのある子どもは、自分から主体的に他の子どもたちと関わって遊ぶような場面がありません。
- そこで、これまで培われてきた多様な支援技術を生かし、ハイテク機器の代わりにおもちゃをつなぐことで、重度障がい児の遊びの場面を拡大、充実させることを試みます。どんなに障がいの重い子どもでも、楽しく遊べるようになれば興味は広がり、みんなの仲間に入って活動できるようになれば、自然にコミュニケーションの力も発達していくはずです。

公費導入制度について

特例補装具費

補装具費

重度障害者用意思伝達装置

対象製品: マイトビー

支給対象者

購入基準や修理基準にない方式や 入力装置等や基準額を超える機器が 本人にとって不可欠であり真にやむ を得ない場合

> 給付上限額 上限無し

対象製品: マイトビー

支給対象者

重度の両上下肢及び音声・言語機能 障害者であって、重度障害者用意思伝 達装置によらなければ意思の伝達が 困難な者。

難病患者等については、音声・言語機 能障害及び神経・筋疾患である者。

> 給付上限額 45万円

日常生活用具

情報·通信支援用具

対象製品:

えくすぷろあ, PCEye Go, トビーコミュニケーター

支給対象者

- (1) 原則学齢児以上で 上肢機能の程度が 2級程度の方
- (2) 知的障害を有する方

給付上限額 10万円

参考書籍

夏舎宿2016

in 北海道

iPad 虎の穴 2nd

特別支援教育におけるアシスティブテクノロジー活用研究会 SEAT (Special needs Education by Assistive Technology)

Produced by 日本支援技術俱楽部

暑い夏。爽やかな北海道で AT の腕を磨く!

● 日程:2016年8月6日(土)~7日(日)

場所:ながぬま温泉(北海道夕張郡長沼町東6線北4番地)

● 定員:50名

● 講師:新谷洋介/氏間和仁/小川修史/金森克浩/高松崇(50音順)

参加費:○○円

研修会費(2日間)、宿泊費(1泊)、

食費(昼食2回、夕食1回、朝食1回)

を含みます。ただし、宿泊部屋は男女別で相部屋利用となります。

● 主催:日本支援技術倶楽部(2016年2月に一般社団法人化する予定)

● 共催:マジカルトイボックス/NPO法人 NEXTDAY/北海道特別支援教育 ICT 活用 PJ

● スケジュール概略:





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



(実践)

特別支援教育と





各号のキーワード

「概論・入門編」

「特別支援教育」

「学習のUD」

「合理的配慮」



AAC再入門 ~障害の重い子どもへの コミュニケーション支援・ THERE'S CHES



「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

中邑 賢龍











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

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









Assistive Technology Dissemination Society

NPO法人支援機器普及促進協会

http://npo-atds.org