

# タブレット端末を 意志伝達支援機器導入前の 患者さんに使う方法や 現場での活用事例

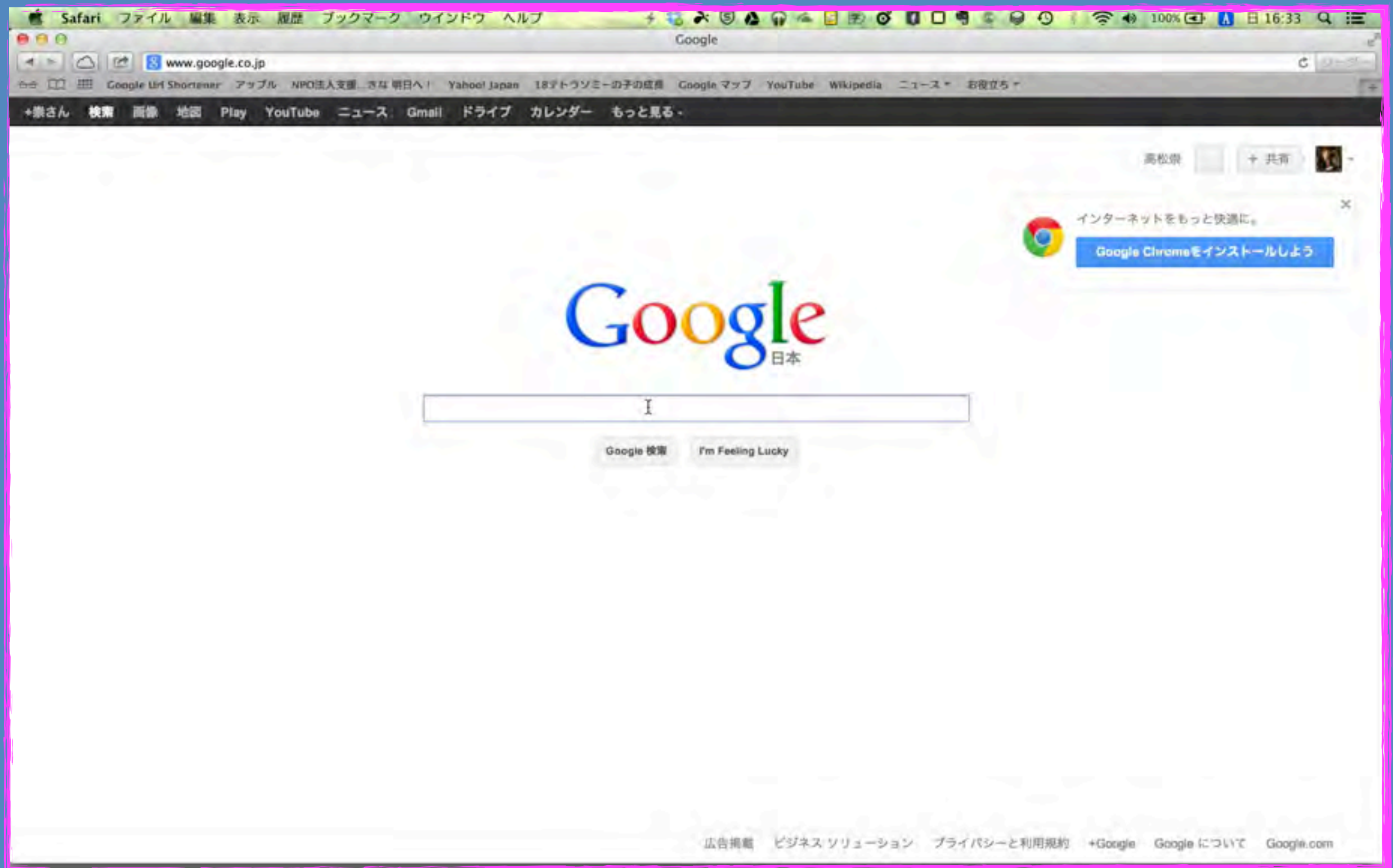
iCare ほっかいどう

NPO法人支援機器普及促進協会

高松 崇

<http://npo-atds.org>

# 本日の資料のダウンロード方法



# 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

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 委託訓練 精神障害者対象パソコン訓練インストラクター

NPO 支援機器普及促進協会 理事長

NPO 障害者芸術推進研究機構 メディアアドバイザー

## ●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 キャリア教育コーディネーター（市立小中高キャリア教育提案）

京都市 携帯電話市民インストラクター

NPO キャリア教育プロジェクト 副理事長

## ●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

中小企業基盤整備機構 経営改善アドバイザー

京都府 京都「知恵の経営」ナビゲーター

京都市 京都地域ITアドバイザー

# 私も、京都府立向日ヶ丘支援学校 小学部4年生の三男がおります

## 18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



The image shows a screenshot of a Japanese blog post. The background is a light green pattern. The main title is "18テトラソミーの子の成長" (Growth of a child with 18 Tetrasomy). Below the title is a subtitle: "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". The post is dated "2013-04-29 12:51:52" with the theme "成長記録" (Growth Record). The main text describes how the author's child, who has a severe allergic reaction to fish, is now able to eat sushi. The text says: "数年前にイクラを食べて、すごいアレルギー反応がでて以来お寿司（生物）を怖くて食べさせていなかったのですが、最近になって食べ盛りの隙は自分からお寿司というようになりました。これまではいなり寿司だけをあげていたのですが、恐る恐る食べさせてみると、トロ、サーモン、ハマチ、イカなどほとんどの物を食べる事が出来ました。ビックリです！！でも、イクラだけは怖くて食べさせていません。" Below the text is a photo of a child and a photo of red fish roe with a "拡大する" (Enlarge) button. The sidebar on the left contains a profile section with a photo of the child and the text: "プロフィール | なう | ビグの部屋", "ニックネーム: nenis18", "性別: たかちゃん", and "自己紹介:". At the bottom of the sidebar, there is a small line of text: "140,000人に一人という非常に出生率の低い染色体異常".

### 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

#### お寿司を食べられるようになりました

2013-04-29 12:51:52  
テーマ：成長記録

数年前にイクラを食べて、すごいアレルギー反応がでて以来お寿司（生物）を怖くて食べさせていなかったのですが、最近になって食べ盛りの隙は自分からお寿司というようになりました。これまではいなり寿司だけをあげていたのですが、恐る恐る食べさせてみると、トロ、サーモン、ハマチ、イカなどほとんどの物を食べる事が出来ました。ビックリです！！でも、イクラだけは怖くて食べさせていません。

今日は天気もよく、近くの長岡天満宮まで散歩に行きました。

拡大する

プロフィール | なう | ビグの部屋

ニックネーム: nenis18  
性別: たかちゃん  
自己紹介:  
140,000人に一人という非常に出生率の低い染色体異常



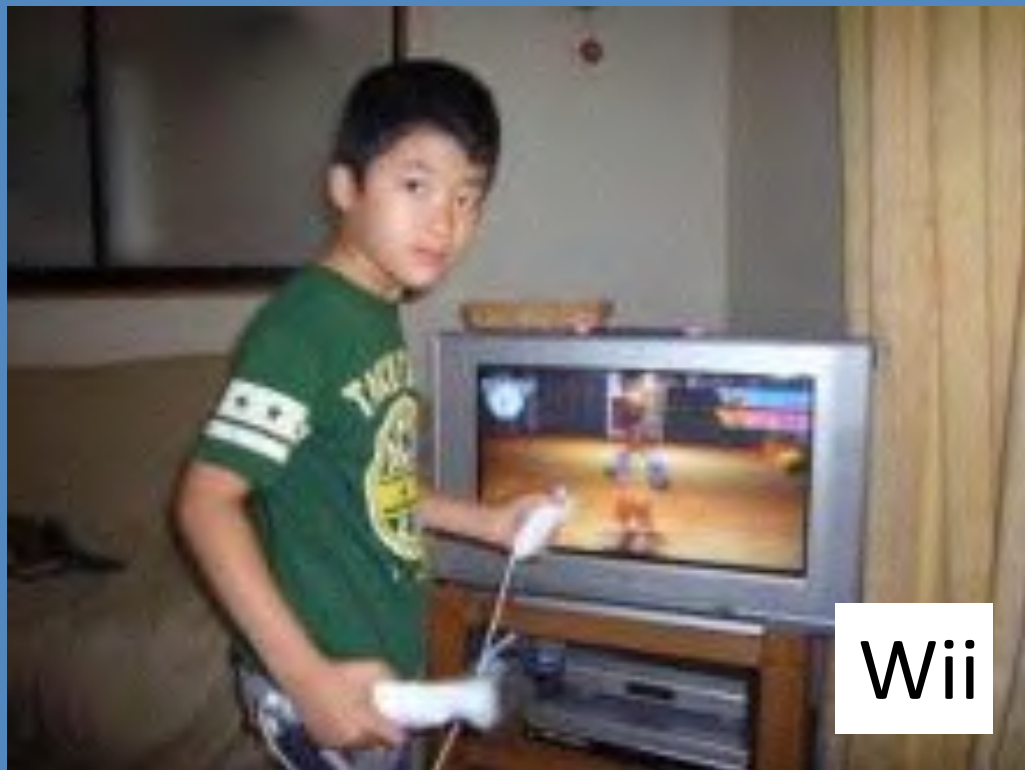


iPad



iPod

子供の生活は、デジタル機器の普及と共に大きく変わりました。

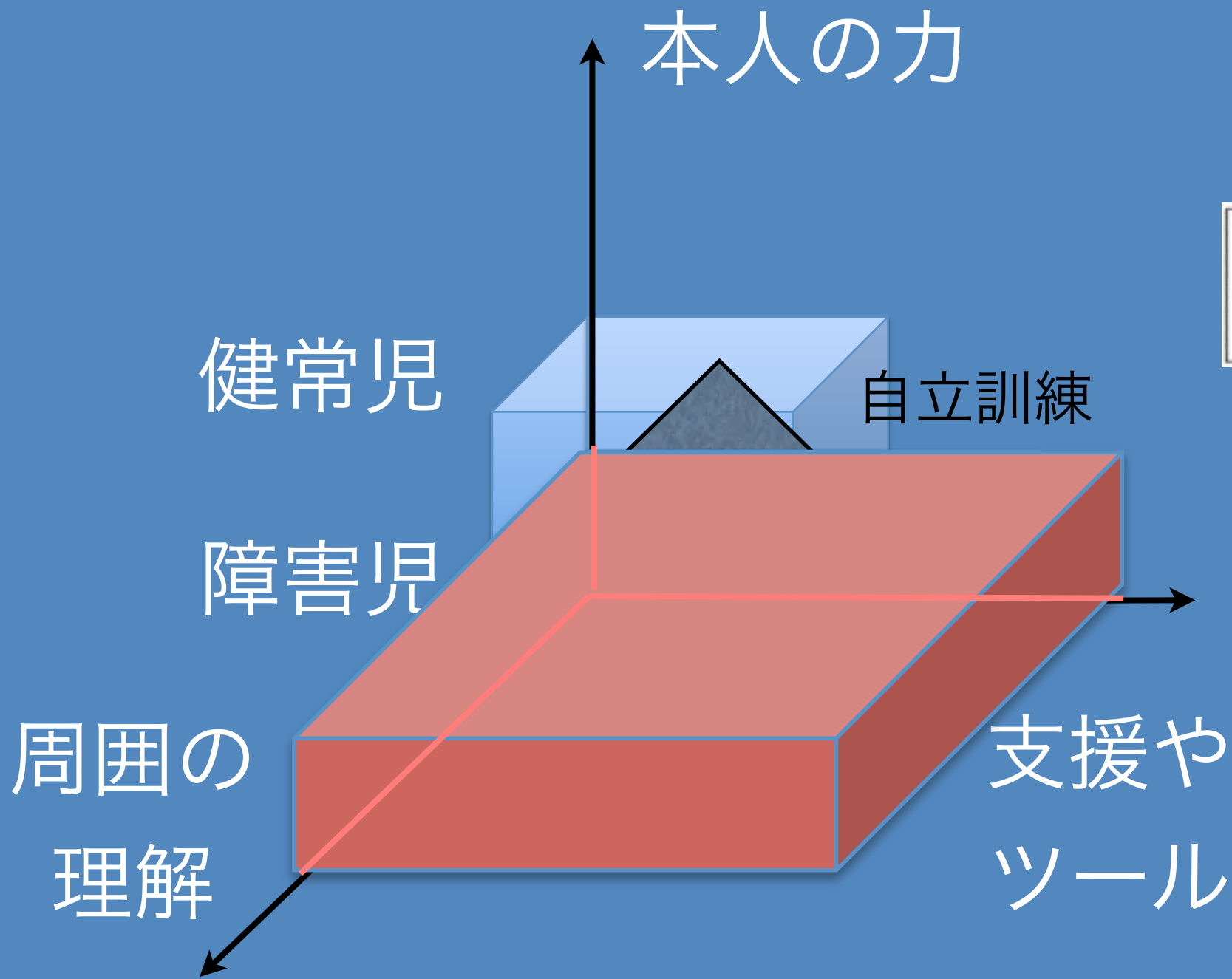


Wii



PC

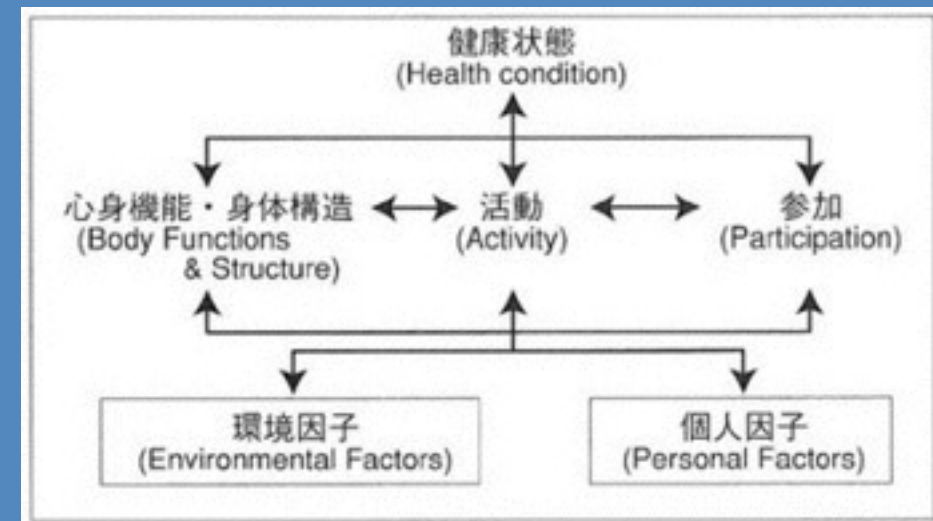
# 情報端末を利用するのは…



ICIDH: WHO国際障害分類  
(1980)の障害構造モデル



ICF: 国際生活機能分類  
(2001)の生活機能構造モデル



訓練と支援のバランスが大切



# 個別支援とは…

## Equality doesn't mean Justice

**Equality**



**Justice**





# The New York Times

## iPadが7歳の障害児の世界を開く

### The New York Times



今年で7歳になる  
Owen Cain君  
は、生まれて間も  
ない頃から

debilitating  
motor-neuron  
diseaseという運  
動ニューロンの病  
気で全く身体が動  
かせない。パソコ  
ンのマウスさえも  
動かす力のない  
Owen君が初めて  
操作したのは  
iPadだ。

<http://apptoi.com/2010/11/IPAD7/>

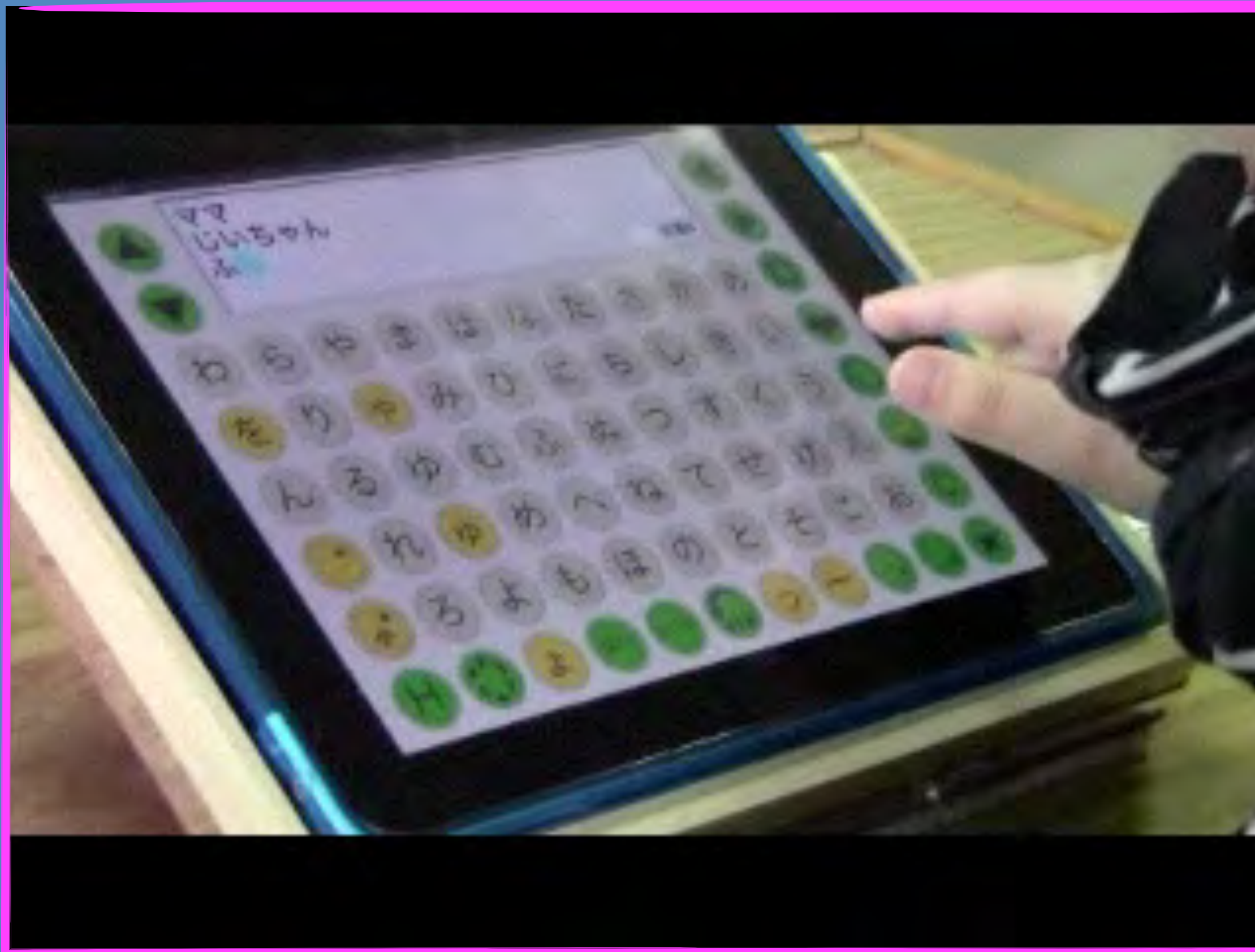
# 障害ある子の生活、iPadが一役



<http://www.asahi.com/news/intro/SEB201210050027.html>



# 北総合支援学校 紅梅分教室での取り組み





# ハートネットTV

## タブレットが学習障害児の未来を変える

NHK放送局ポータル **ハートネットTV**   [お役立ち情報](#) [NHK ONLINE](#)

[ホーム](#) [ハートネットTVとは](#) [ハートネットTV 放送カレンダー](#) [ハートネットTV ブログ](#) [カキコミ板](#) [お役立ち情報](#) [ピープル](#) [番組一覧](#)

[ホーム](#) > [放送カレンダー](#) > [タブレットが学習障害児の未来を変える](#)

  **ハートネットTV** 放送日は毎週月曜から木曜の午後8時～8時29分、再放送は翌週午後1時5分～1時34分

2013年6月19日（水曜）再放送6月26日（水曜）

### タブレットが学習障害児の未来を変える

教科書を読む。黒板に書かれた文字をノートに写す……。こうしたことが難しく、授業になかなかついていけない子どもたちがいます。「学習障害（LD）」という障害です。知能の遅れはなく、学校の教師も見逃しがちな学習障害のある子どもたちを、タブレット端末など最新の情報通信機器で支援しようという取り組みが、いま注目されています。

読み書きが苦手で、学習障害と見られている小学5年生の太一くん。障害児を支援する東京大学のプロジェクトを通じてタブレット端末に出会い、生活が大きく変わりました。教科書の内容は、音声読み上げ機能を使って耳から理解。苦手だった板書はカメラ機能で記録することで補い、授業の復習をすることが出来るようになりました。

タブレット端末を使って、授業のあり方を変えていこうという取り組みも始まっています。大分県佐伯市の



**関連情報**

[番組へのご意見・メッセージ募集](#)

[メール](#)  
[「番組へのお便り」フォーム](#)

**ファックス**  
03-3465-8010

※メール、ファックスは番組終了後も引き続き募集しています。  
※いただいたメール、ファックスは、同番組などでご紹介させていただく場合があります。



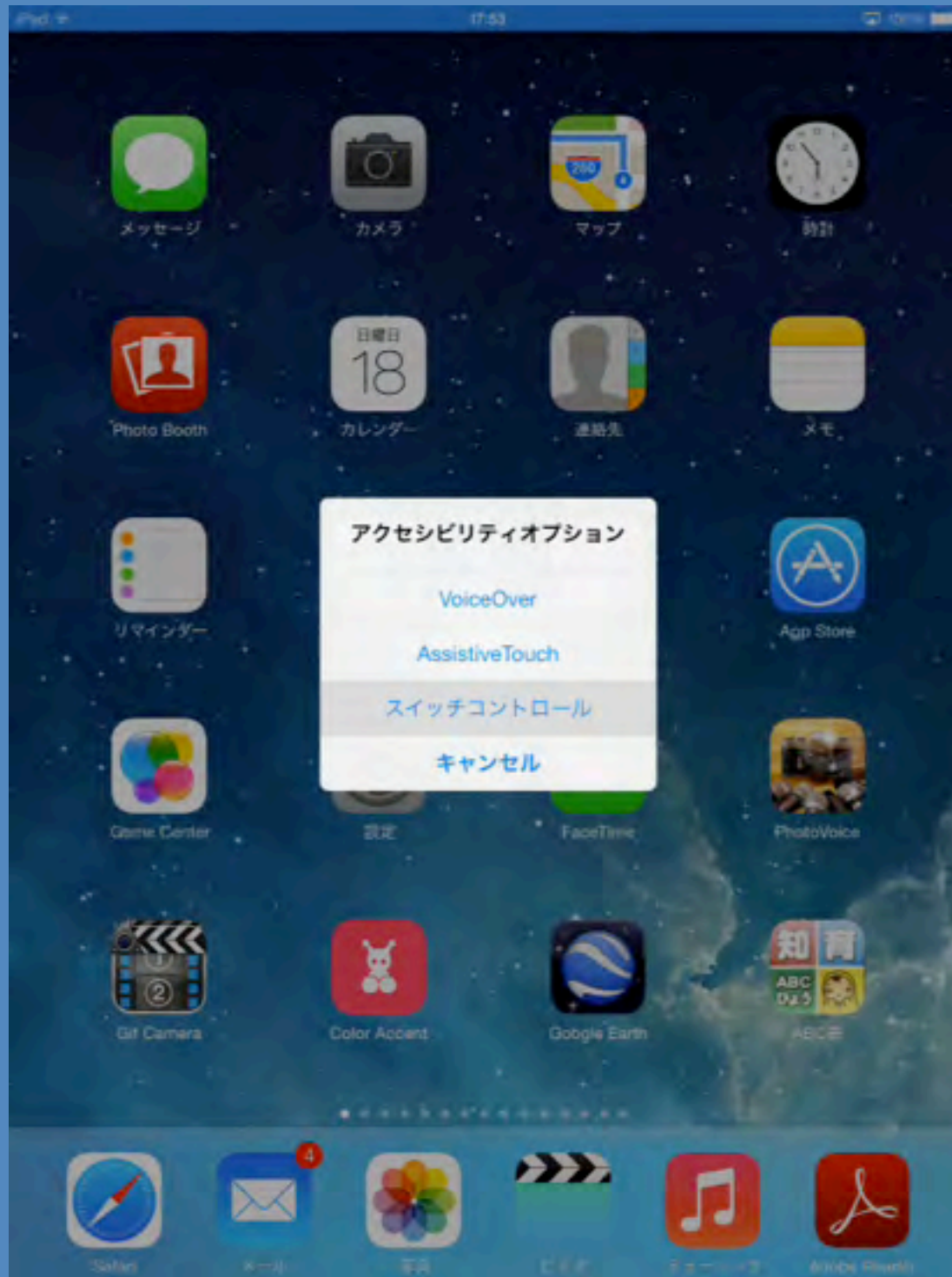
# 最新のAT

# iOS7

## Switch Control

項目モード

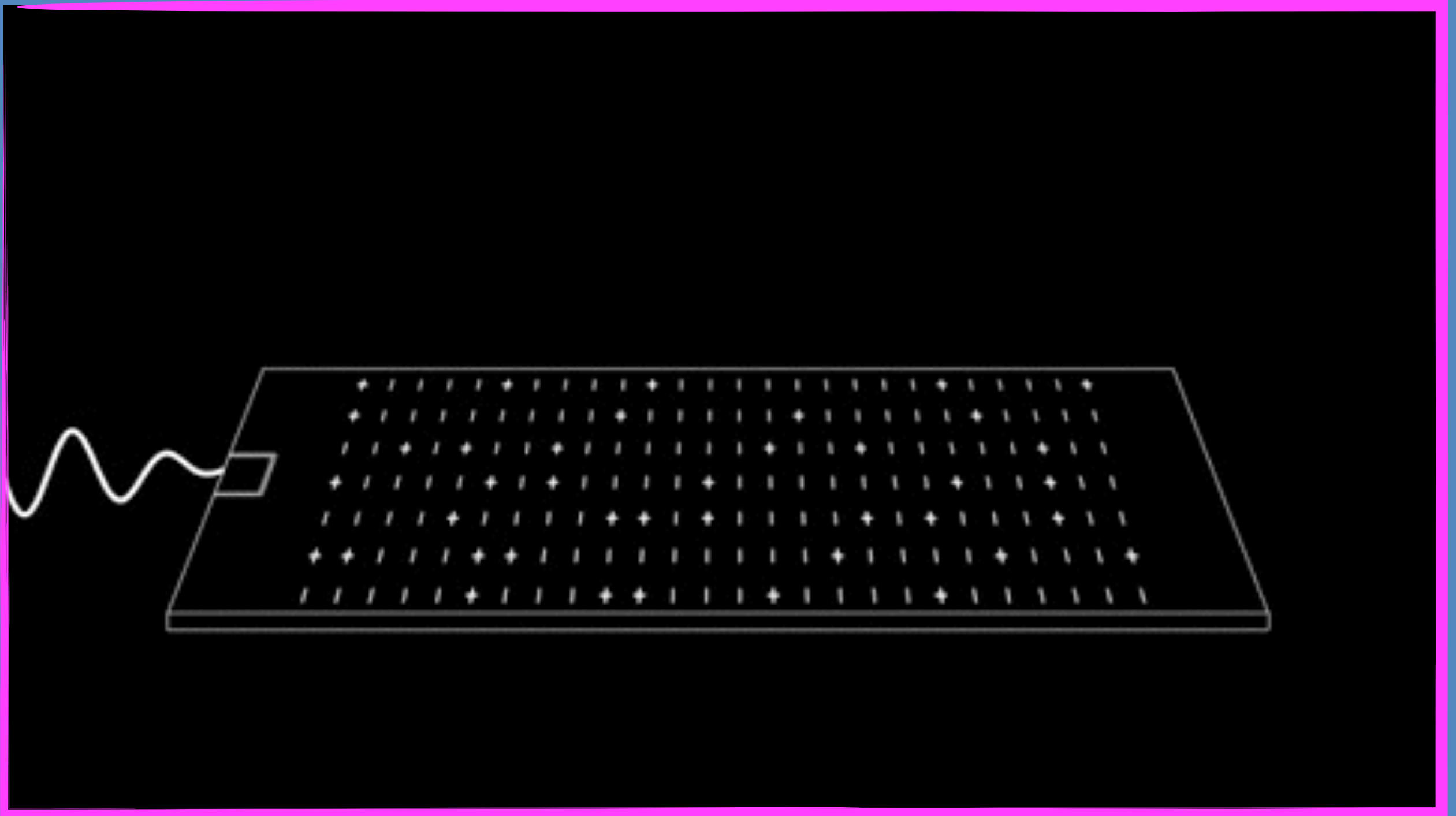
ポイントモード





手触り伝わるスクリーン、ディズニーが開発

Tesla Touch



画面から物理ボタンが現れる

Tactus



落としても投げても壊れない

PaperTab





手袋で入力

GAUNTLET





# タブレットで制御

## Double



スマホから声で家電を制御

iRemocon

# i Remocon

Android スマホ・タブレットで家電を音声操作！



<http://i-remocon.com/>

glamo



# スマホで家電をコントロール

## Pluto

### 生活をシンプルで快適に

Plutoはスマホを家電のリモコンに変えるサービスです。  
スマホで外から家電をコントロールできます。  
家電を買い替える必要はありません。



#### よりシンプルに。

テレビ、エアコン、レコーダー、たくさんのリモコンがPlutoにまとまります。



#### より便利に。

外から家電をコントロールできます。帰宅前に照明やエアコンをつけられます。



#### より簡単に。

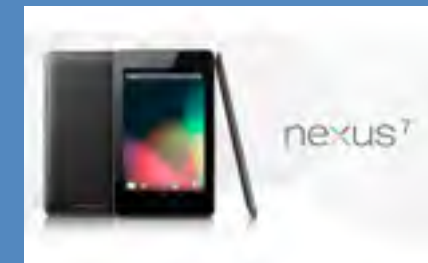
家電の買い替えは不要です。ステーションを購入するだけで始められます。

スマートフォン(多機能電話)  
タブレット型多機能端末

**Apple** iPad , iPad mini  
(9.7inch 7.9inch)



**Google** Nexus10 , Nexus7  
(10inch 7inch)



**Amazon** Kindle Fire HD  
(8.9inch 7inch )



**Microsoft** Surface  
(10.9inch)





会社	Apple		Google		Amazon	Microsoft
機種	iPad Air	iPad mini Retina	Nexus10	Nexus7	Kindle fire HDX	Surface2
画面サイズ	9.7	7.9	10	7	7	10.6
重量	469	331	603	290	303	676
カメラ	○	○	○	○	△	○
ストレージ	16,32,64,128	16,32,64,128	16,32	16,32	16,32,64	32,64
OS	iOS7	iOS7	Android 4.4	Android 4.4	Android 4ベース	Windows8.1
バッテリー	10時間	10時間	9時間	9時間	11時間	10時間
価格	51,800~	41,900~	36,800~	27,800~	24,800~	44,800~
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		書籍	Officeアプリ

iPad

# iPad Air (5gen) , iPad mini Retina(2gen)



10/23 am2:00



# Apple Store

現在90万本以上

Apple Store

ミュージック 映画 App Store ▼ ブック Podcast iTunes U

iPhone 教育

教育

APP STORE ナビリンク

購入済み

iTunes Card/コードを使う

Twitterでチェック

Apple App

App スターターキット

ゲーム スターターキット

防災関連アプリケーション

TV-CMで紹介の iPhone App

アドオンについてさらに詳しく

保護者向け iTunes ガイド

有料 APP >

App Icon	App Name	Price	Category
	ちきゅうロボ	FREE	教育
	NHK ソロソロミミクリー	無料	教育
	Nemo タガログ語	無料	教育
	iCountDots	¥200	教育
	キロボどこ? ~国際宇宙ステーション...	無料	教育
	さがして! なぞって! アンパンマン...	無料	教育
	Talk! Talk! 日本語単語帳 - 初級	無料	教育
	宮本算数教室「賢くなるパズル」	無料	教育
	たのしい絵本(えほん)アプリ	無料	教育
	毎日漢字【無料】	無料	教育
	沖縄検定3級	無料	教育

# Apple Store

## 安全な理由

### Apple と iOS

公開前にアプリケーションが完全に審査され、「Walled Garden」と言われる Apple の App Store は、iOS ユーザーのマルウェア感染が広がるのを防いできました。アプリ配布の集中管理を行う App Store は、ユーザーのダウンロード前にアプリがテストされ、Apple によって認証されたことを確認してから、ユーザーに提供しています。

App Store で悪質なマルウェアが検出されたという話は、せいぜい逸話にしかすぎません。通常、Apple がこのような情報を発表することはありません。しかし、Apple はデベロッパーに API の使用を許可していないため、iOS の方が脆弱性が少なく安全だと考えることができます。

iOSデバイス

操作性

直感的な操作が可能な  
インターフェース

ホームボタンの簡素化



# Apple iPad iPad mini

- \* ボタン一つ操作性
- \* 圧倒的なアプリ数(90万強)
- \* セキュリティー (ウィルス)
- \* アクセシビリティ
  
- \* マルチユーザ非対応
- \* マウス操作不可
- \* データ共有 (USB非対応)

# iPad

Wi-fiモデル iPod Touchが大きくなったものです。

Cellularモデル iPhoneから電話機能がなくなったものです。

## Wi-fiモデルの場合

	16GB	32GB	64GB	128GB
iPad Air	51,800	61,800	71,800	81,800
iPad2	39,800			
iPad mini Retina	41,800	51,800	61,800	71,800
iPad mini	31,800			

# iPad 各モデルの比較

	iPad Air	iPad2	iPad mini Retina	iPad mini
重量	469	601	331	308
ディスプレイ	Retina		Retina	
チップ	A7	A5	A7	A5
コネクタ	Lightning	30ピン	Lightning	Lightning
音声入力	Siri		Siri	Siri
				



# Appleの障害者向け特別販売 プログラム



ストア

Mac

iPod

iPhone

iPad

iTunes

サポート



## 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](mailto:DC_Japan_Inquiries@group.apple.com)

# Appleの学生・教職員割引

Apple Store for Education

0120-994-994

アカウント

カート



Mac  
ストア



iPad  
ストア



iPhone  
ストア



iPod  
ストア

ご購入いただいたアイテムは、すべて送料無料です。

- 大学生、高等専門学校、専門学校の学生、それらの学校に進学が決まった生徒、大学受験予備校生（父母の代理購入も可）
- 小、中、高、大学、専門学校、大学受験予備校の教職員
- PTAの役員の方

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。



コミュニケーション

についてちょっと考えてみましょう！

# LINE スタンプ

RBBTODAY.COM



# 演習.1

二人一組になります

絵だけで伝えてみてください

シンボルでの意思伝達は  
伝えきれませんよね



## 演習.2

二人一組になります

好きな食べ物を聞いて下さい

「はい」「いいえ」しか合図できません

二択での意思表示は  
ストレスですね

今から言うとおりに  
折り紙を折って下さい



ことばで言われても  
覚えられませんよね



文章の通りに  
折り紙を折って下さい

# すてっくきやんでい



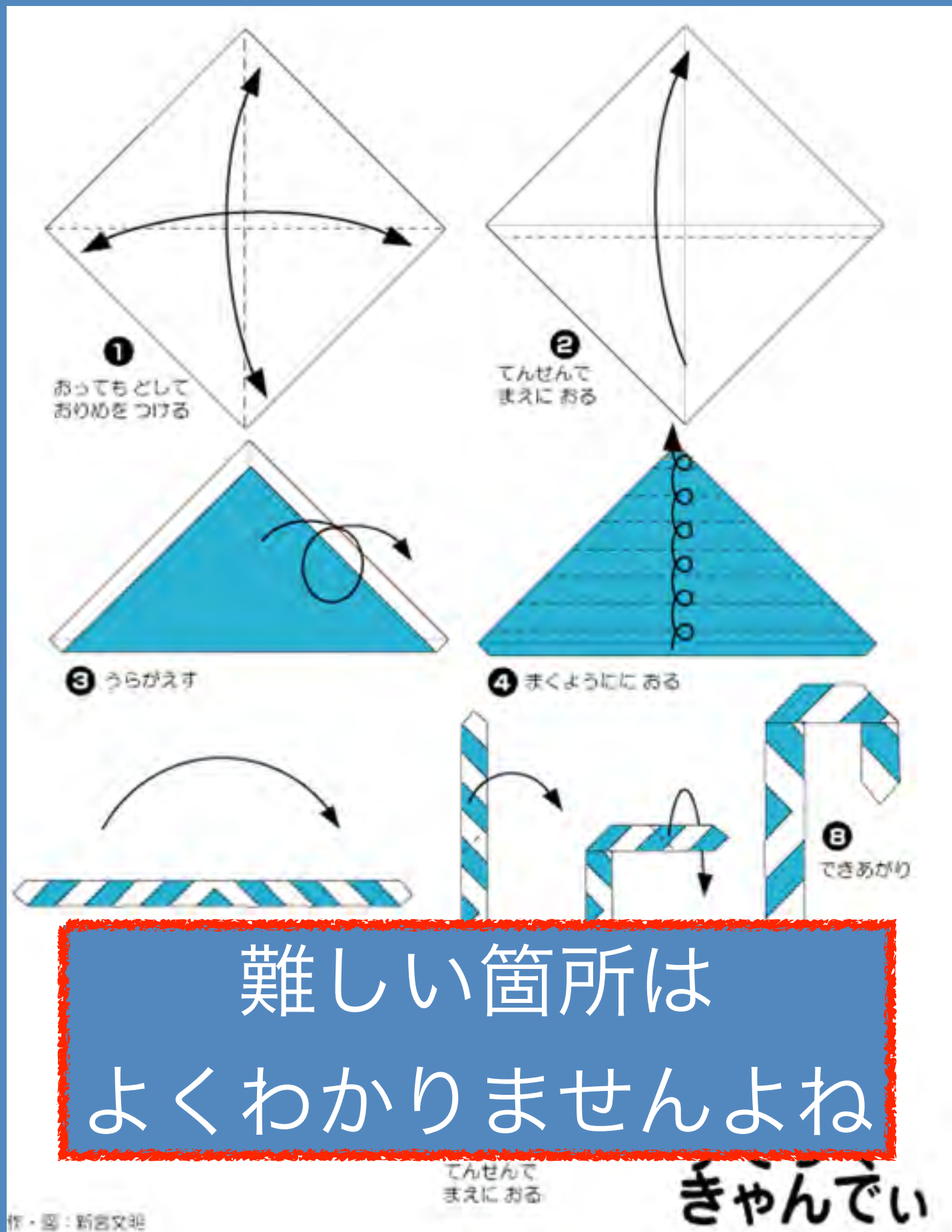
## 折り方

- 1.三角に折ります
- 2.もう一度三角に折ります
- 3.両方共一旦開きます
- 4.少し裏の白い部分がみえる  
くらいに三角に折ります
- 5.裏返します
- 6.5~6回くらい巻いていきます
- 7.巻いたものを上部3分の1  
ぐらいで折り曲げます

文字ではよく で折り曲げます  
つたわりませんよね でい の完成！

次の絵を見て  
折り紙を折って下さい





難しい箇所は  
よくわかりませんよね

次の動画を見て  
折り紙を折って下さい



スタート



ストップ



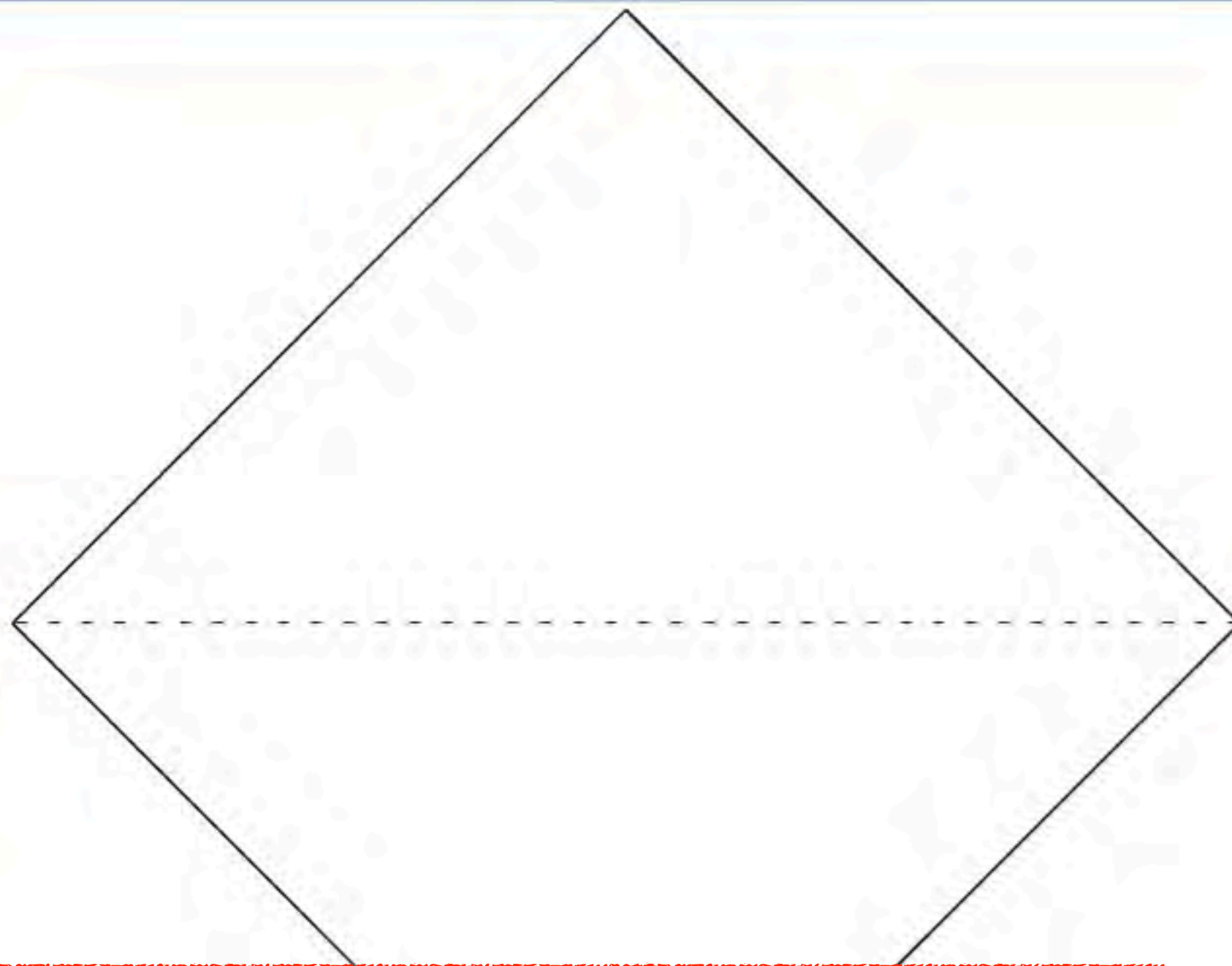
すすむ



もどる



はやく



これまでの方法よりも  
すいぶん分かりやすいですよ



# 設定

# アクセシビリティ



Assistive Touch  
指の操作が苦手な人に

スイッチコントロール  
手の操作が苦手な人に

# Assistive Touch



画面をタッチすることが  
困難な場合や  
支援アクセサリが  
必要な場合にも  
iPadを使用できる  
ようになります。

# スイッチコントロール



画面項目を順番に  
ハイライトします。  
ハイライト中に支援  
アクセサリで入力操作  
を行うことで、iPad  
の操作を実行できます



VOCA

シンボル

# 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。

[この開発者による他の App を見る](#)



[iTunes で見る](#)

¥3,000

カテゴリ: 教育

更新: 2013年10月19日

バージョン: 1.1

サイズ: 48.9 MB

言語: 日本語、英語

販売元: HMDT Co., Ltd.

© Droplet Project  
[4+ 評価](#)

互換性: iOS 5.1 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:  
\*\*\*\* 16 件の評価

HMDT Co., Ltd.による iPad App



大辞泉  
[iTunes で見る](#)

## 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。

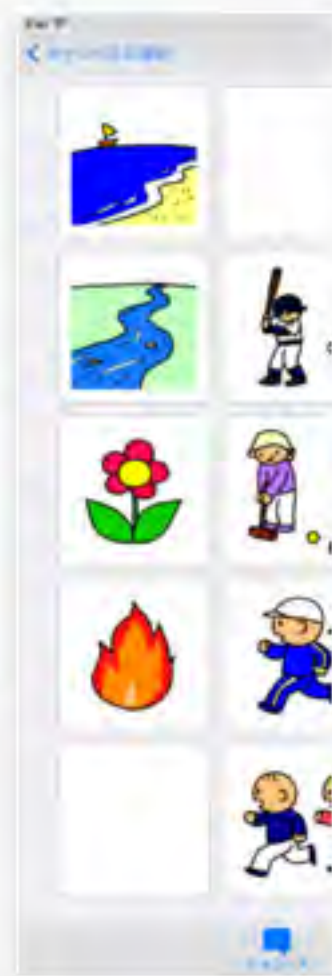
## DropTalk HD のサポート

[...さらに見る](#)

## バージョン 1.1 の新機能

iOS 7に対応しました。

## iPad スクリーンショット



単語モード  
から  
文章モード  
へ

# ドロップトーク

開発: HMDT Co., Ltd.

App を購入、ダウンロ



[iTunes で見る](#)

¥1,300

## 絵カード・コミュニケーション

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: Noriya Kobayashi

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](#)

¥600

カテゴリ: 教育

更新: 2011年12月8日

バージョン: 1.3

サイズ: 1.6 MB

言語: 日本語、英語

販売元: Noriya Kobayashi

© 2011 Noriya Kobayashi

4+ 評価

互換性: iOS 3.2 以降。iPhone、iPad および iPod touch 対応。

カスタマー評価

現在のバージョン:  
\*\*\*\* 17 件の評価

全てのバージョン:  
\*\*\*\* 20 件の評価

Noriya Kobayashi  
による iPhone App



絵カード・コミュニ...  
[iTunes で見る](#)

### 説明

NHKのおはよう日本（2012年11月11日放送：日曜特集「アプリが障害者の生活を変える」）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欲しいアプリです。

[絵カード・コミュニケーションのサポート](#)

[...さらに見る](#)

### バージョン 1.3 の新機能

- 1) VOCAのように使える単語モードを実装しました。
- 2) 使用履歴をiPhoneの外にメール送信できるようになりました。

### iPhone スクリーンショット



文章モード

Functional Commu

開発: The Conover Comp

App を購入、ダウンロードする



[iTunes で見る](#)



# トーキングエイド for iPad シンボル入力版STD

[この開発者による他の App を見る](#)

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。



[iTunes で見る](#)

無料

カテゴリ: 教育

更新: 2013年3月10日

バージョン: 1.1.1

サイズ: 29.6 MB

言語: 日本語、英語

販売元: Uplus, Inc

© U-Plus Corporation

4+ 評価

互換性: iOS 5.1 以降。  
iPad 対応。

カスタマー評価

現在のバージョン:

★★★★ 7 件の評価

全てのバージョン:

★★★★ 29 件の評価

トップ App 内課金

1. 機能無制限 ¥6,400

U-PLUS Corporationによる iPad App



[トーキングエイド for IPa... iTunes で見る](#)



## 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で発声させることができます。

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

[...さらに見る](#)

## バージョン 1.1.1 の新機能

・データサーバのアドレスを修正。

## 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 iTunes を開いてください。

[この開発者による他の App を見る](#)



[iTunes で見る](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥300

カテゴリ: 教育  
更新: 2013年11月14日  
バージョン: 3.6  
サイズ: 20.8 MB  
言語: 日本語  
販売元: IPPEI TORII  
© 2011 Toriken All Rights Reserved.  
4+ 評価

互換性: iOS 5.0 以降。  
iPhone、iPad および iPod touch 対応。iPhone 5 用に最適化済み

### 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:  
\*\*\*\*\* 61 件の評価

### Torikenのその他の App



ねえ、きいて。  
[iTunes で見る](#)

### 説明

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。ユーザーの皆様には大変なご迷惑をおかけ致しまして、申し訳ございません。

[Toriken Web サイト](#)・ [ねえ、きいて。のサポート](#)

[...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。ユーザーの皆様には大変なご迷惑をおかけ致しまして、申し訳ございません。

### 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。

[この開発者による他の App を見る](#)



## 説明

Voice4u JPは、日本語で、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

[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 2.5.5 の新機能

iOS 7用にアプリを調整しました。

[iTunes で見える](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥5,800

カテゴリ: 教育

更新: 2013年9月26日

バージョン: 2.5.5

サイズ: 36.8 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 4.3 以降。iPhone、iPad および iPod touch 対応。iPhone 5 用に最適化済み

## 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 件の評価

## Spectrum Visionsのその他の App



[Voice4u JP 会話支援アプリ iTunes で見える](#)

## スクリーンショット

iPhone | iPad



# ポケット AAC for iPad

開発: DongGyu Park

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。

[この開発者による他の App を見る](#)



## 説明

ポケットAACは日本語の言語疎通及び文字学習と言語疎通に不自由な方のためのアプリです。

1800余個の単語と文章、シンボル音声が入っているし、日常生活で使われる語彙などをカテゴリー

[DongGyu Park Web サイト](#)・ [ポケット AAC for iPad のサポート](#)・

[...さらに見る](#)

[iTunes で見る](#)

¥5,000

カテゴリ: 教育

リリース: 2012年9月29日

バージョン: 1.0

サイズ: 49.3 MB

言語: 英語

販売元: DongGyu Park

© 2012 App Box

4+ 評価

互換性: iOS 4.3 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。

## DongGyu Parkによる iPad App



아이랄

[iTunes で見る](#)



그림나라

## iPad スクリーンショット





# PECS Phase III

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: Pyramid Educational Consultants, 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](#)

¥800

カテゴリ: 教育

更新: 2013年3月22日

バージョン: 1.1.0

サイズ: 26.8 MB

言語: 英語

販売元: Pyramid Group

Management

© Pyramid Educational

Consultants, Inc

4+ 評価

互換性: iOS 4.3 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。

## Pyramid Educational Consultants, Incによる iPad App



iPraiseU

[iTunes で見る](#)



R+Remind

[iTunes で見る](#)



## 説明

PECS Phase III App

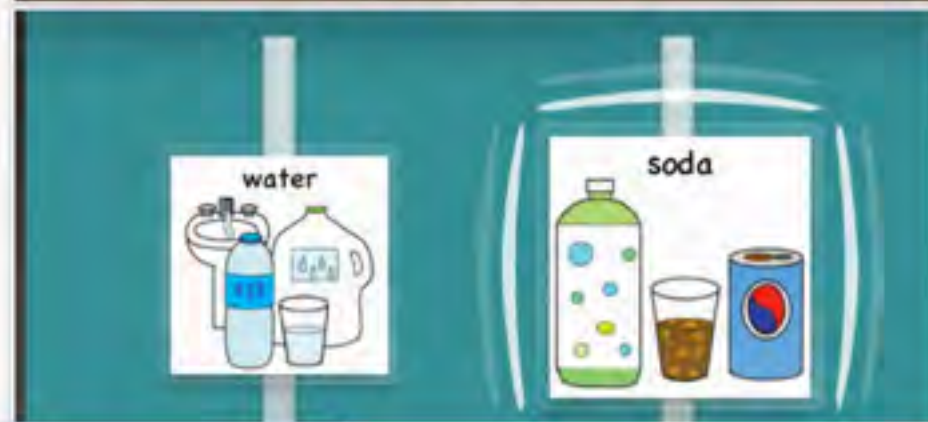
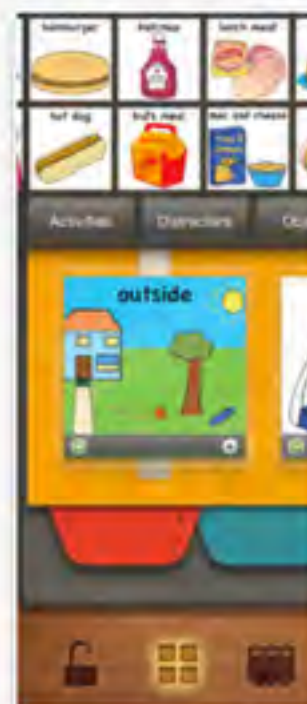
Based on research from the field of Applied Behavior Analysis (ABA), the PECS™ protocol

[Pyramid Educational Consultants, Inc Web サイト](#)・ [PECS Phase III のサポート](#)・ [... さらに見る](#)

## バージョン 1.1.0 の新機能

1. Optimized pictures for the retina display.
2. Extended the maximum size of pictures.
3. Minor bug fixes.

## 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。

[この開発者による他の App を見る](#)



[iTunes で見る](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥200

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 対応。iPhone 5 用に最適化済み

## 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:  
★★★★ 11 件の評価

## KO SUZUKIのその他の App



[描けるセルボイスレコー...](#)  
[iTunes で見る](#)

## 説明

○概要

20画 (3.5インチの場合は16個)のセルにお絵描きと音声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](#)

[...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

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。



[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: 2013年11月15日

バージョン: 4.13

サイズ: 16.8 MB

言語: 英語

販売元: AbleNet

© 2011-2013 AbleNet, Inc.

4+ 評価

互換性: iOS 5.0 以降。iPhone、iPad および iPod touch 対応。iPhone 5 用に最適化済み

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。

AbleNetのその他の App



[SoundingBoard iTunes で見る](#)

[この開発者による他の App を見る](#)

## 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 photos. Perfect for children in special education, persons on the autism spectrum, and

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

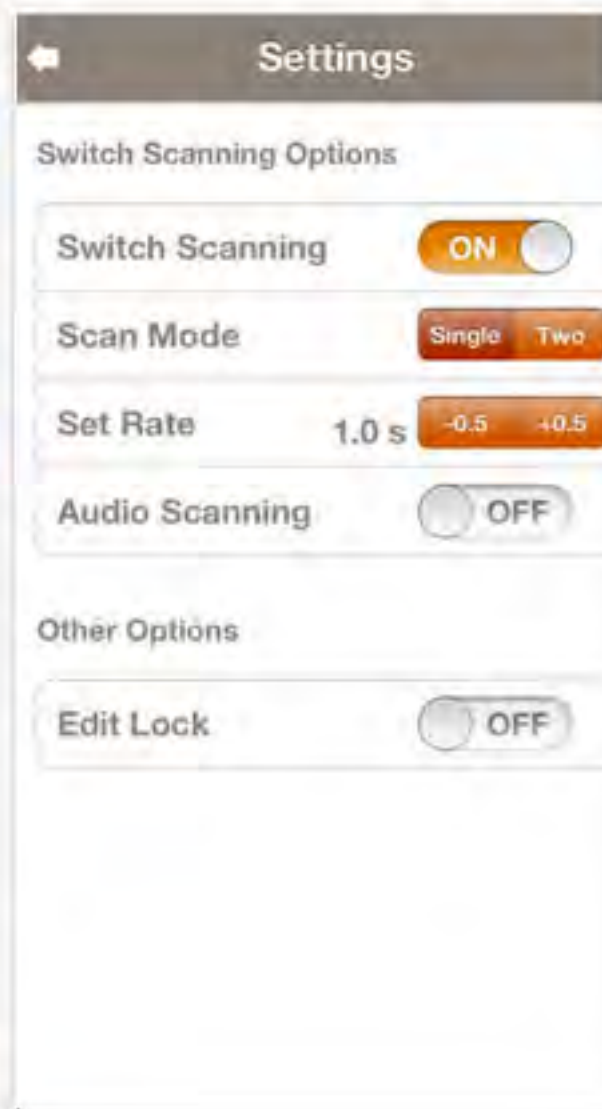
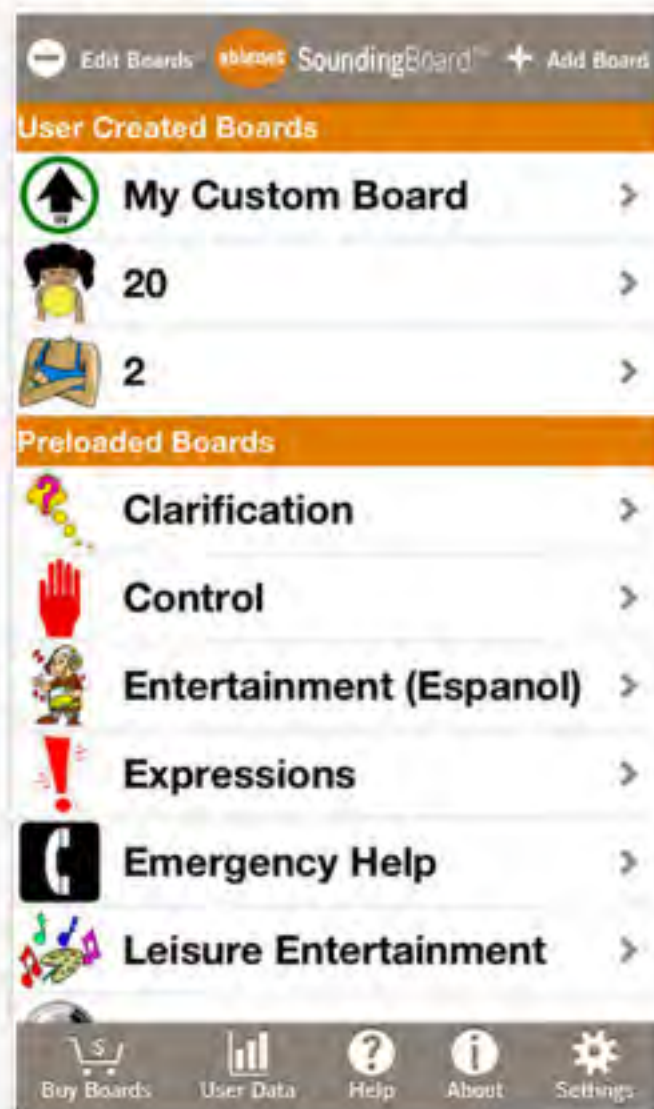
[...さらに見る](#)

## バージョン 4.13 の新機能

We've fixed the issues some users have experienced with editing linked boards, and improved the stability of the board editing process. We always appreciate your feedback, thanks for using SoundingBoard!

## スクリーンショット

iPhone | iPad



# PHOTOVOICE

開発: WOMAN SQUARE 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。

[この開発者による他の App を見る](#)



## 説明

お気に入りの画像に音声を付けて楽しもう!  
『PHOTO VOICE』はあなたが撮影した画像に音声を付けて楽しむことができるアプリです!

## PHOTOVOICE のサポート

[...さらに見る](#)

## バージョン 1.0.1 の新機能

保存データ削除機能のバグを修正しました。

[iTunes で見える](#)

## 無料

カテゴリ: 写真/ビデオ  
更新: 2012年3月6日  
バージョン: 1.0.1  
サイズ: 0.8 MB  
言語: 日本語、英語  
販売元: WOMAN SQUARE co.,ltd  
©  
Copyright2012@wo...  
[4+ 評価](#)

互換性: iOS 4.0 以降。  
iPhone 3GS、iPhone 4、  
iPhone 4S、iPhone 5、  
iPhone 5c、iPhone 5s、  
iPad、iPod touch (第3世  
代)、iPod touch (第4世  
代)、およびiPod touch (第  
5世代) に対応。

## カスタマー評価

現在のバージョン:  
★★★★☆ 5 件の評価  
全てのバージョン:  
★★★★☆ 8 件の評価

WOMAN SQUARE co.,ltd  
による iPhone App



## iPhone スクリーンショット



VOCA

テキスト



## ゆびで話そうFree

開発: DENSEI COMMUNICATION Inc.

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。

[この開発者による他の App を見る](#)



[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: メディカル

更新: 2013年11月12日

バージョン: 1.1.3

サイズ: 10.6 MB

言語: 英語

販売元: densei,inc.

© DENSEI COMMUNICATION Inc.

4+ 評価

互換性: iOS 4.3 以降。iPhone、iPad および iPod touch 対応。iPhone 5 用に最適化済み

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。

DENSEI COMMUNICATION Inc.のその他の App



ゆびで話そうFree

### 説明

世界初！画面をなぞるだけの音声生成アプリ  
世界初の方法となる、画面をなぞるだけで言葉表現できる下記の特徴を持った音声生成アプリです。声の不自由な方のコミュニケーションをお手伝い

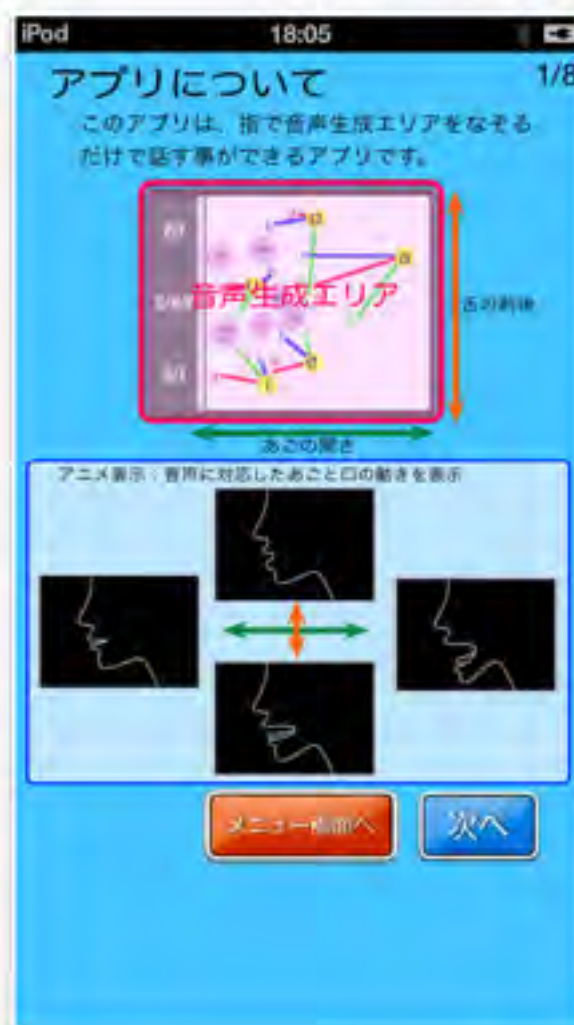
[DENSEI COMMUNICATION Inc. Web サイト](#)・[ゆびで話そうFree](#)さらに見るのサポート。

### バージョン 1.1.3 の新機能

音声生成中断時の不具合修正  
ボタン表示不具合修正  
サンプル軌跡表示不具合修正

### スクリーンショット

iPhone | iPad





# VoiceText Micro [MISAKI]

[この開発者による他の App を見る](#)

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。

[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 対応。

## カスタマー評価

現在のバージョン:  
\*\*\*\*\* 15 件の評価  
全てのバージョン:  
\*\*\*\*\* 15 件の評価

[HOYA Service Corporationのその他の App](#)

## スクリーンショット

iPhone | iPad



## VoiceText Micro Lite50 [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。



[iTunes で見る](#)

## VoiceText Micro Lite50 [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。



[iTunes で見る](#)

## VoiceText Micro Lite50 [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。



[iTunes で見る](#)

## VoiceText Micro Lite50 [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。



[iTunes で見る](#)



# ICU POINTALK™

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: QLife. 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: メディカル

更新: 2013年5月12日

バージョン: 1.1

サイズ: 5.0 MB

言語: 日本語

販売元: QLife. Inc.

© ホスビコー・ジャパン株式会社

4+ 評価

互換性: iOS 4.3 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。

QLife. Inc.による iPad App

## 説明

東京女子医科大学病院の心臓ICUなどで実際に使われている医療者向けアプリです（使用には医療者認証登録が必要）。手術や呼吸不全などで挿管中、気切中のために発声できない患者さんや、神経疾患や脳卒中などの後遺症な

[ICU POINTALK™ のサポート](#)

[...さらに見る](#)

## バージョン 1.1 の新機能

- ・院内での使用における注意メッセージ表示を行うようにしました
- ・その他、細かい不具合修正

## iPad スクリーンショット





# トーキングエイド for iPad テキスト入力版STD

[この開発者による他の App を見る](#)

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。



[iTunes で見る](#)

無料

カテゴリ: 教育

更新: 2013年11月19日

バージョン: 1.9

サイズ: 29.4 MB

言語: 日本語、英語

販売元: Uplus, Inc

© U-Plus Corporation

4+ 評価

互換性: iOS 5.1 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: \*\*\* 46 件の評価

## 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

[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 1.9 の新機能

iOS7での不具合に対応

## iPad スクリーンショット





# かなトーク

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。

[この開発者による他の App を見る](#)



## 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。

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

[...さらに見る](#)

## バージョン v2.3 の新機能

- ・設定画面の広告欄に「かなトークMini2」を追加

## iPad スクリーンショット



[iTunes で見る](#)

無料

カテゴリ: ユーティリティ

更新: 2012年6月13日

バージョン: v2.3

サイズ: 3.4 MB

言語: 日本語、英語

販売元: ASTRO INC.

© 2010 ASTRO INC.

4+ 評価

互換性: iOS 3.2 以降。iPad 対応。

## カスタマー評価

現在のバージョン:

\*\* 5 件の評価

全てのバージョン:

\*\* 61 件の評価

## ASTRO INCによる iPad App



かなトーク Mini2  
[iTunes で見る](#)

## かなトーク Plus

開発: ASTRO INC

App を購入、ダウンロード



[iTunes で見る](#)

¥300

## かなトーク Mini2

開発: ASTRO INC

App を購入、ダウンロード



[iTunes で見る](#)

この App は iPhone, iPad の両方に対応しています。

¥300

## かなトーク Pro

開発: ASTRO INC

App を購入、ダウンロード



[iTunes で見る](#)

¥14,800



# ボイスエイド

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: Arcadia, 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

『ボイスエイド』は、声を失った方のコミュニケーションツールです。ボイスエイドは、自分の言葉で相手に意志が伝えることができ、より上質な

[Arcadia, Inc. Web サイト](#)・[ボイスエイド のサポート](#)・

[...さらに見る](#)

## iPad スクリーンショット



[iTunes で見る](#)

無料

カテゴリ: ライフスタイル

リリース: 2010年8月31日

バージョン: 1.0.0

サイズ: 0.3 MB

言語: 日本語、英語

販売元: Arcadia, Inc.

© 2010 Arcadia, Inc.

4+ 評価

互換性: iOS 3.2 以降。iPad 対応。

## カスタマー評価

現在のバージョン:  
\*\*\* 36 件の評価

## トップ App 内課金

1. 一年間 ラ... ¥6,400

## Arcadia, Inc.による iPad App



ボイスエイド

## カスタマーレビュー

ボイスが? \*

レビュー: M.sumu

何度押してもボイスがでない

不条理だと思う \*

レビュー: @育

一日十回のトークと言うのは解せません。

有料版への誘導ですね。

商売上 ろうあ者と話さなければならないときがあるのですが、

[さらに見る](#)

# Voice Dream Reader Lite - Text to Speech

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: Voice Dream LLC

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

カテゴリ: [仕事効率化](#)

更新: 2013年11月12日

バージョン: 2.9.2

サイズ: 26.1 MB

言語: イタリア語、

オランダ語、カタロニア語、

スウェーデン語、スペイン語、

チェコ語、デンマーク語、

トルコ語、ドイツ語、

フランス語、ブークモール(ノルウェー語)、

ポーランド語、ロシア語、

簡体字中国語、英語

販売元: Voice Dream LLC

© Voice Dream 2013

4+ 評価

互換性: iOS 5.0 以降。iPhone、iPad

および iPod touch 対応。iPhone 5 用に最適化済み

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 説明

With high quality text-to-speech and a configurable user interface, Voice Dream Reader makes written text accessible to everyone. Control how text sounds in speech and how text looks on screen to

[Voice Dream LLC Web サイト](#)・[Voice Dream Reader Lite... さらに見る](#) - [Text to Speech のサポート](#)・

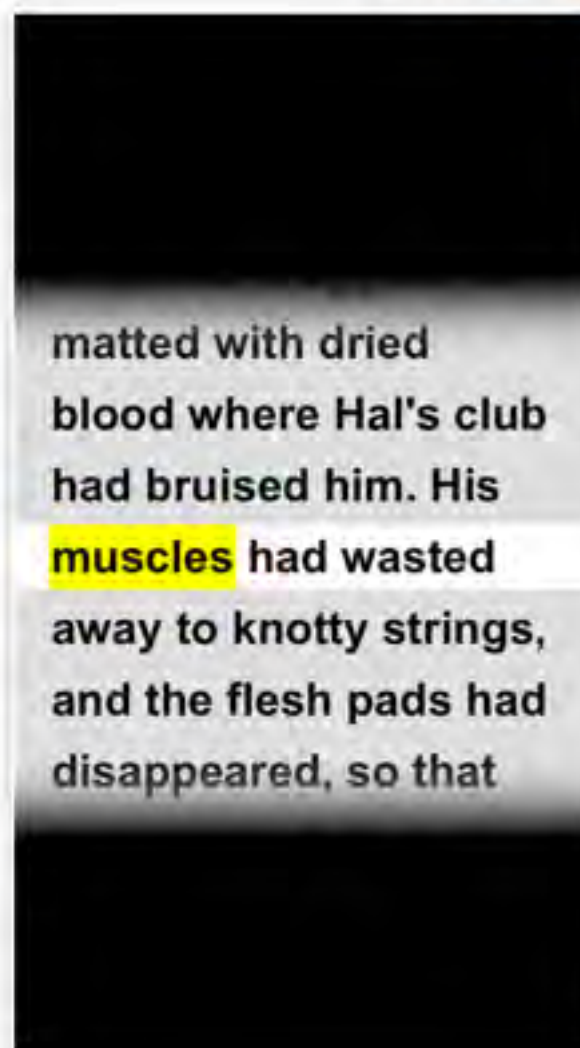
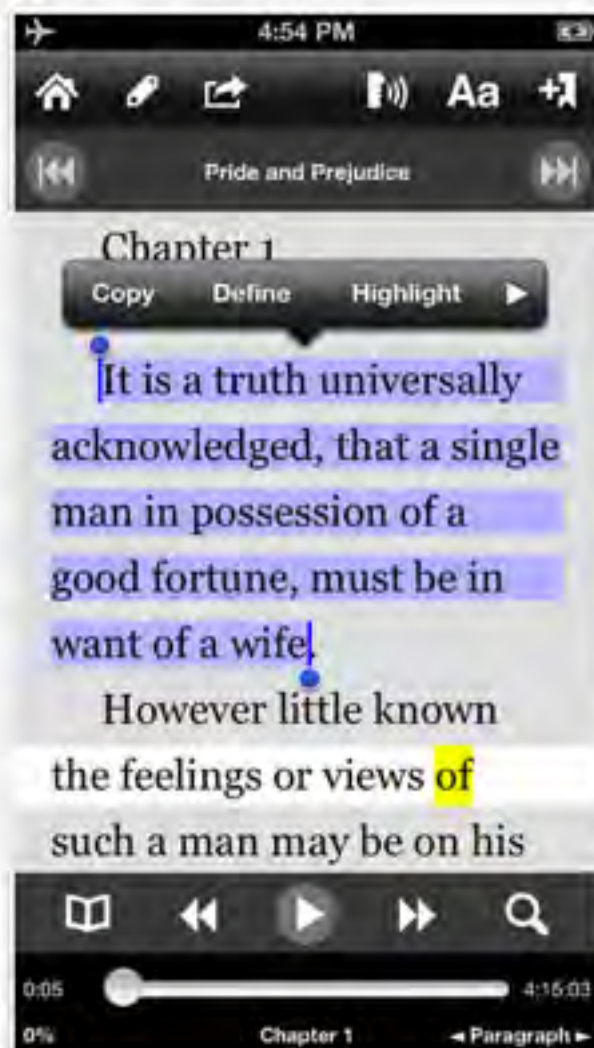
## バージョン 2.9.2 の新機能

- Support for DAISY 2.02 audiobooks.
- Support for audiobooks as zipped MP3 files. (1)
- Support for large library of books. (2)

[...さらに見る](#)

## スクリーンショット

iPhone | iPad



# Voice Dream Reader

開発: Voice Dream LLC

App を購入、ダウンロード



[iTunes で見る](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥1,000



# Vocalize

開発: capper

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**  
カテゴリ: ナビゲーション  
更新: 2010年11月19日  
バージョン: 1.2  
サイズ: 0.6 MB  
言語: 英語  
販売元: 収 Tashiro  
© capper  
[4+ 評価](#)

互換性: iOS 3.2 以降。iPhone、iPad および iPod touch 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。

[capperのその他の](#)

### 説明

50音発声アプリです。

[capper Web サイト](#)・[Vocalize のサポート](#)

### バージョン 1.2 の新機能

HD(iPhone/iPad)対応

### スクリーンショット

iPhone | iPad



濁 半濁

# 最新のAT2

筋肉の微細な動きを感知できるリストバンド

MYO





空中で手を動かすジェスチャーだけでパソコンを操作

## LEAP MOTION



ジェスチャーだけでパソコンを操作

Face Mouse

FaceMOUSE  
Evolution  
A.I.D.A.



ジェスチャーだけでパソコンを操作

The CamBoard pico

Depth matters!





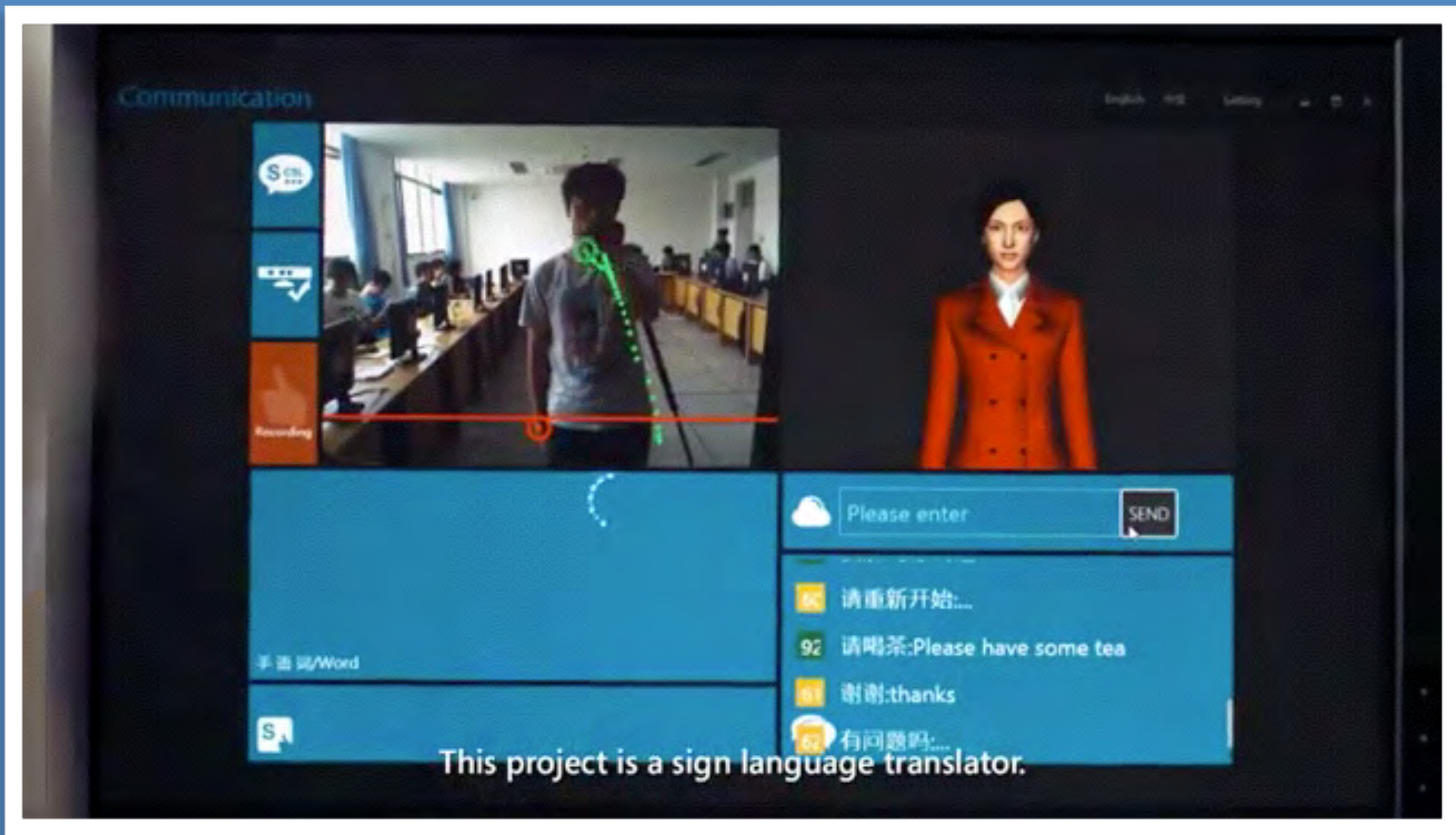
指一本で操作

RING

Shortcut Everything

# 音声と手話をリアルタイムで翻訳

## Kinect and sign language



あらゆるものをタッチスクリーンにするソフトウェア

Ubi





# USB接続の視線入力装置 The Eye Tribe Tracker





# 視線入力装置

Tobii PCEye Go

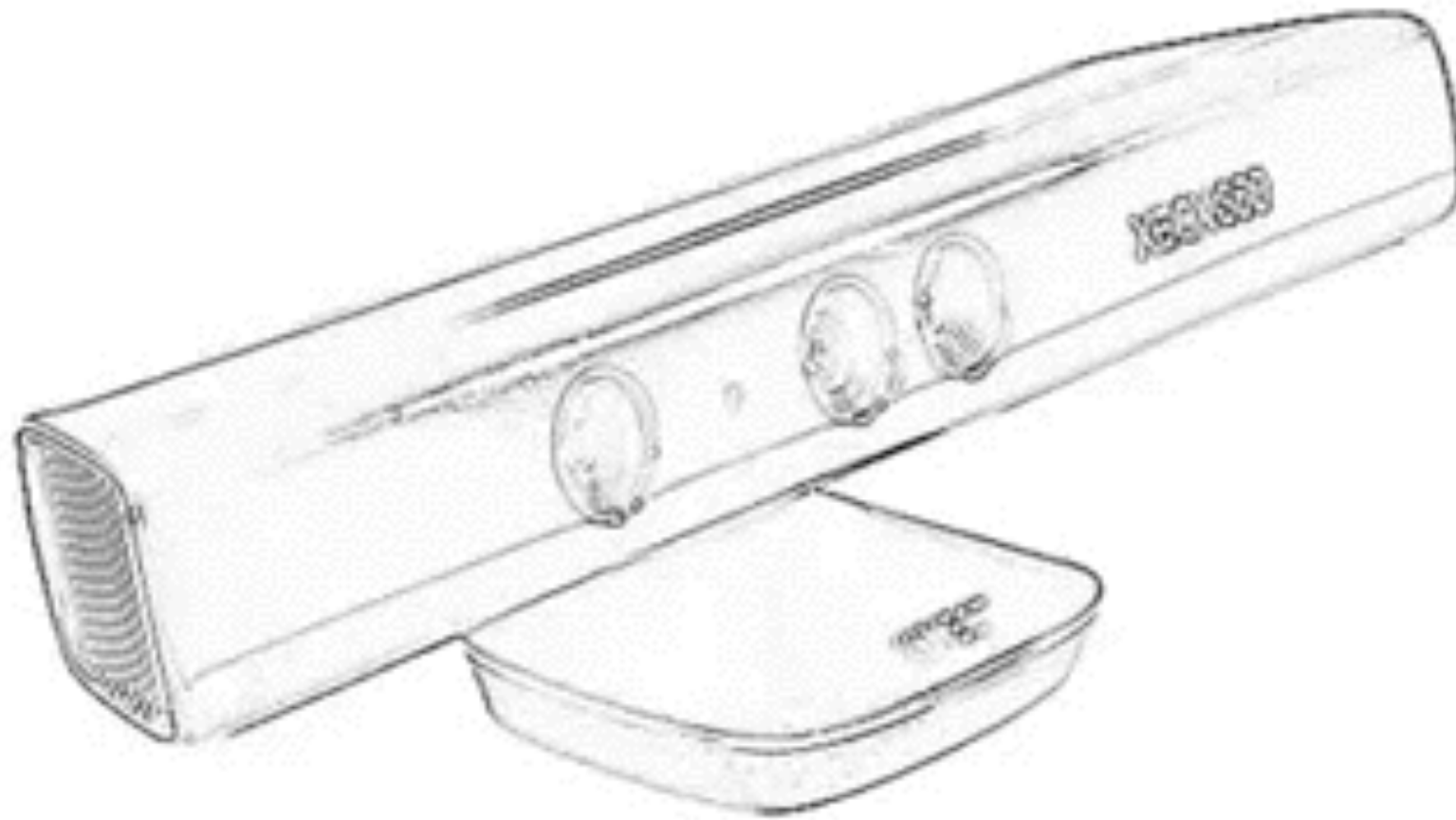
Tobii **PCEye Go**



Unbeatable Computer Access

# 視線入力装置

NUIA eye Charm





# 視線入力装置

uMoove



Eye Tracking SW Technology  
for Mobile Devices

# 視線入力意思伝達装置 Spring



視線入力意思伝達装置『小春』は



# 視線入力装置

i Beam



■ 最先端タブレット  
「i beam」



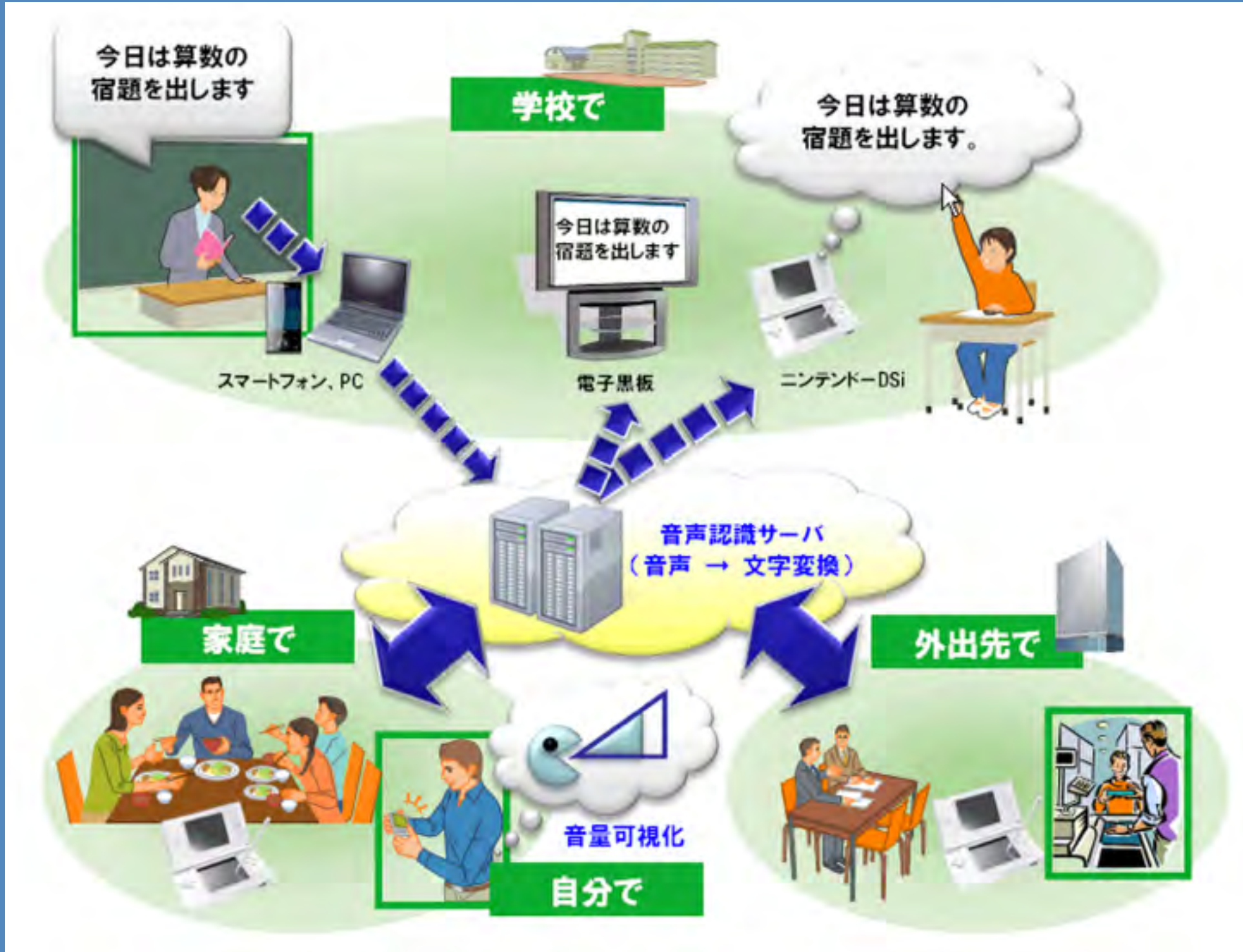
# 脳波

## SUMSUNG



先生が話した言葉を見童生徒の手元にあるタブレット端末に 2014年  
“文字”としてリアルタイムに表示させることを可能とします

# こえみる



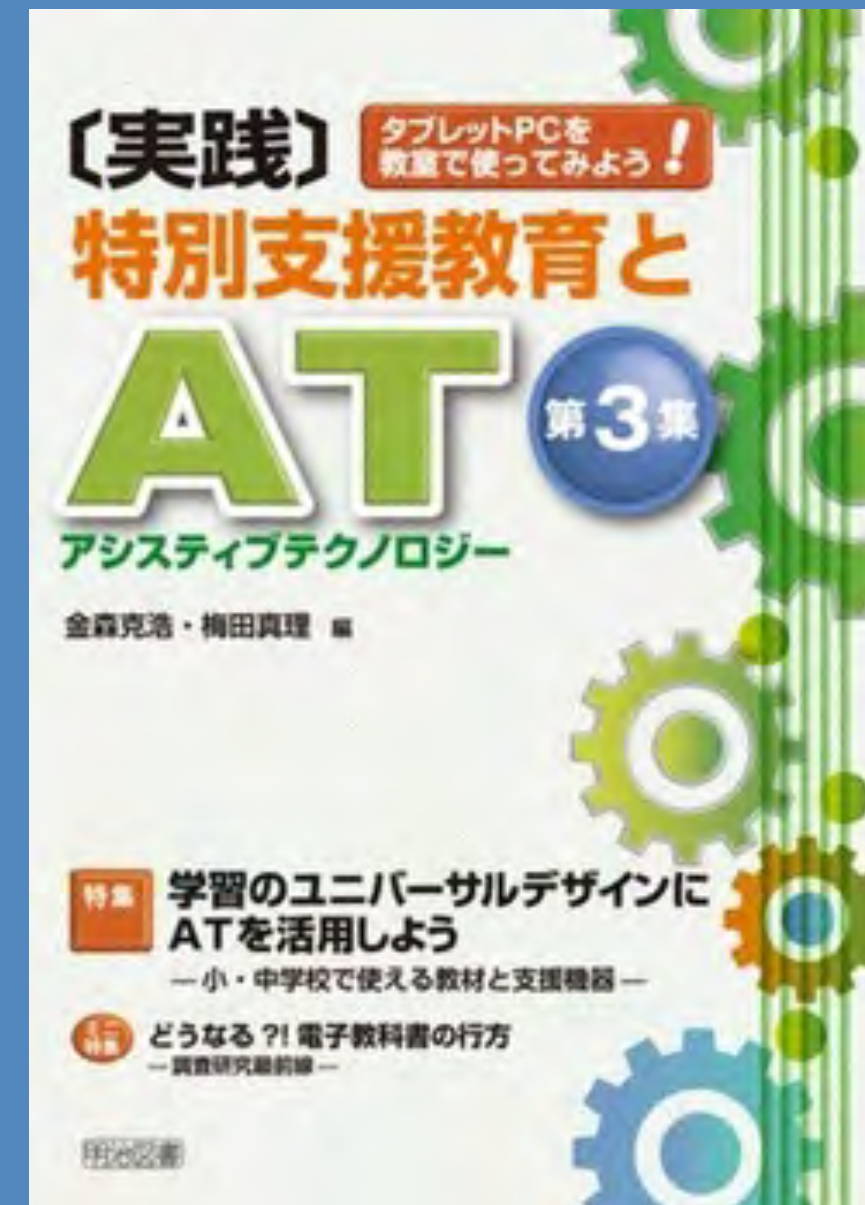
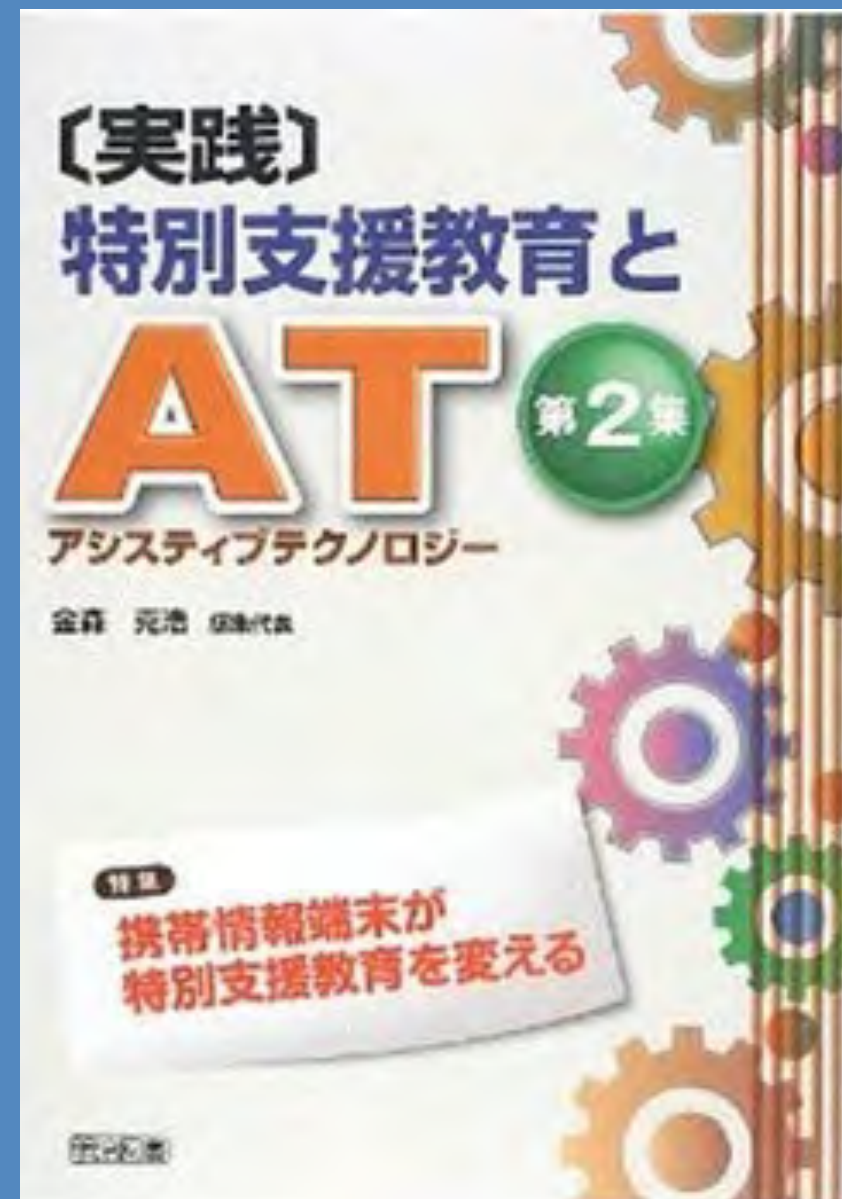


# 参考書籍



# 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









# 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



魔法のじゅうたん



香川大学教授

坂井 聡



# サイトのご紹介



# 障害のある人に便利なアプリ紹介サイト



東京都障害者IT地域支援センター  
Tokyo Information Technology Regional Support center for persons with disabilities

<http://www.tokyo-itcenter.com/700link/sm-iphon4.html>



滋慶医療科学大学院大学講師 岡 耕平先生のサイト  
障害や病気で困難をかかえた人の生活・学習・就労を支援するため、テクノロジーの活用や環境調整による具体的な支援方法とその効果について研究しています。

<http://okakohei.com/archives/402>

愛知県の特別支援学校（知的障害対象）の情報端末活用に関する研究プロジェクトチーム「PP団」のFBです。

PP団紹介アプリ2013年6月

ファイル名	サイズ	更新
 PP団紹介アプリ2013P1-3.pdf	3.42 MB	3 months ago
 PP団紹介アプリ2013P4-6.pdf	4.3 MB	4 months ago
 PP団紹介アプリ2013P7-9.pdf	4.33 MB	4 months ago



# 障害のある人に便利なアプリ紹介サイト

キートン・コム Blog

時計パズルやYumYumかたちパズルなど  
支援学校の子どもたちに大人気のアプリを  
作っている三宮さんのブログ

<http://blog.keaton.com/2013/10/apps-for-kids-2013.html>

app記録簿

教育目的で使用したappの感想を記録していきます。

学習障害児の教材作りでは  
大人気！ 赤江小学校の井上賞子  
先生のブログ

<http://blogs.yahoo.co.jp/bunnene2011>

iPad  
知育アプリで遊ぶ親子のネタ帳

<http://ameblo.jp/kazukensei/theme2-10024589628.html>



**ATDS**

*Assistive Technology Dissemination Society*

NPO法人支援機器普及促進協会

<http://npo-atds.org>