

# ICT機器を活用した指導の実践

加西特別支援学校校内研修会

NPO法人支援機器普及促進協会

高松 崇



今回はこのカラーです



郵便番号 〒675-2213  
所在地 兵庫県加西市西笠原町172-50  
電話番号 0790-48-2304  
0790-48-3143  
FAX kasai-ses☎kasai.hyogo-c.ed.jp  
Mail

(☎の所にはアットマークを入れてください)

NEWS : 「研修会のお知らせ」を更新 (7/29)  
「行事カレンダー」を更新 (7/26)



- トップ
- 学校紹介
- 行事カレンダー
- 時間割
- PTA
- お知らせ
- 教材教具展
- リンク集
- 警報発令、路面積雪・凍結時の対応について

平成24年度

# 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、  
紙での配布はしていません。  
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。

# 本日の機器構成



HDMI

Mac Book Pro



Reflection  
**AirPlayミラーリング**



Wi-fi



Actions

**リモート操作**



iPad mini



# 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

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際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。

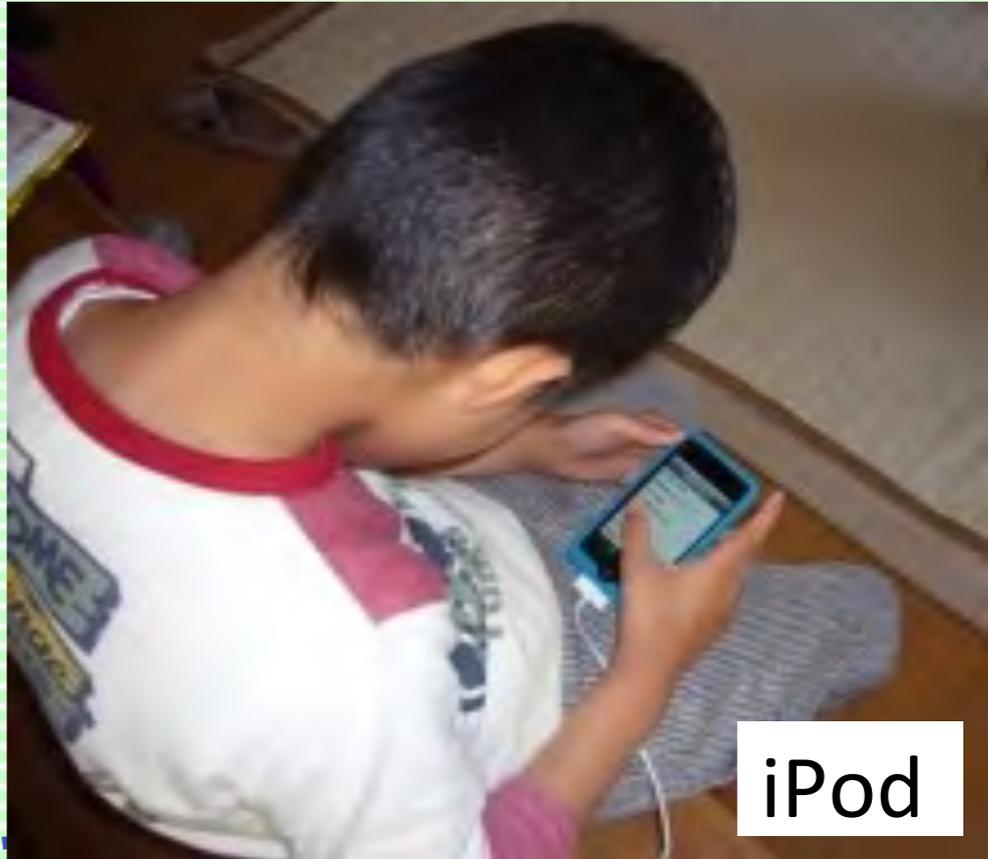
今日は天気もよく、近くの長岡天満宮まで散歩に行きました。

拡大する

プロフィール | なう | ビグの部屋  
ニックネーム：nemis18  
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



iPad



iPod

暇の入り方としてはこれが一番よかったです。



Wii



PC

# Future Topics - 1

# iPhone Concept Features



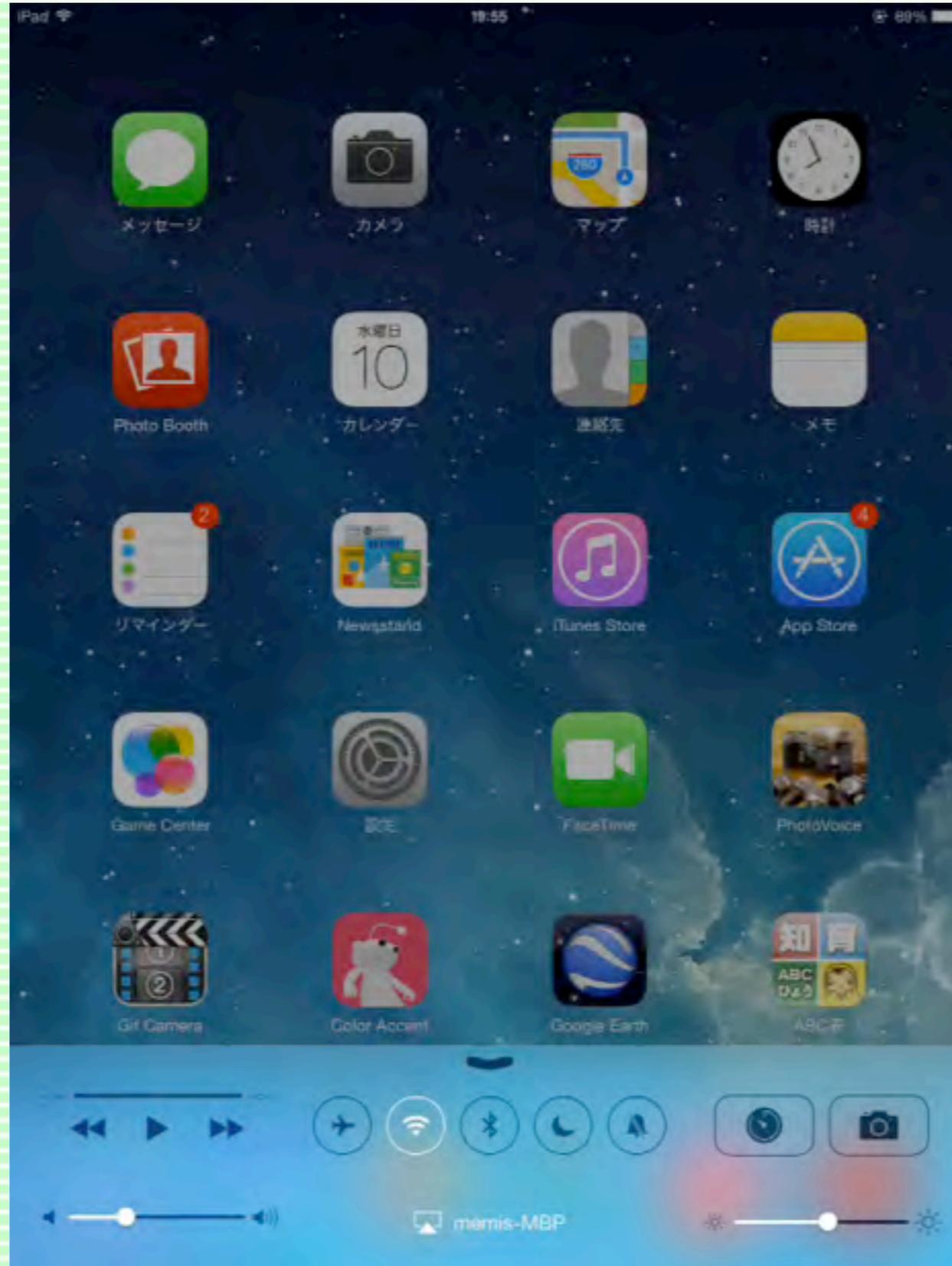
[http://www.youtube.com/watch?v=lzsBwnv\\_dAg](http://www.youtube.com/watch?v=lzsBwnv_dAg)

# iPad Concept Features

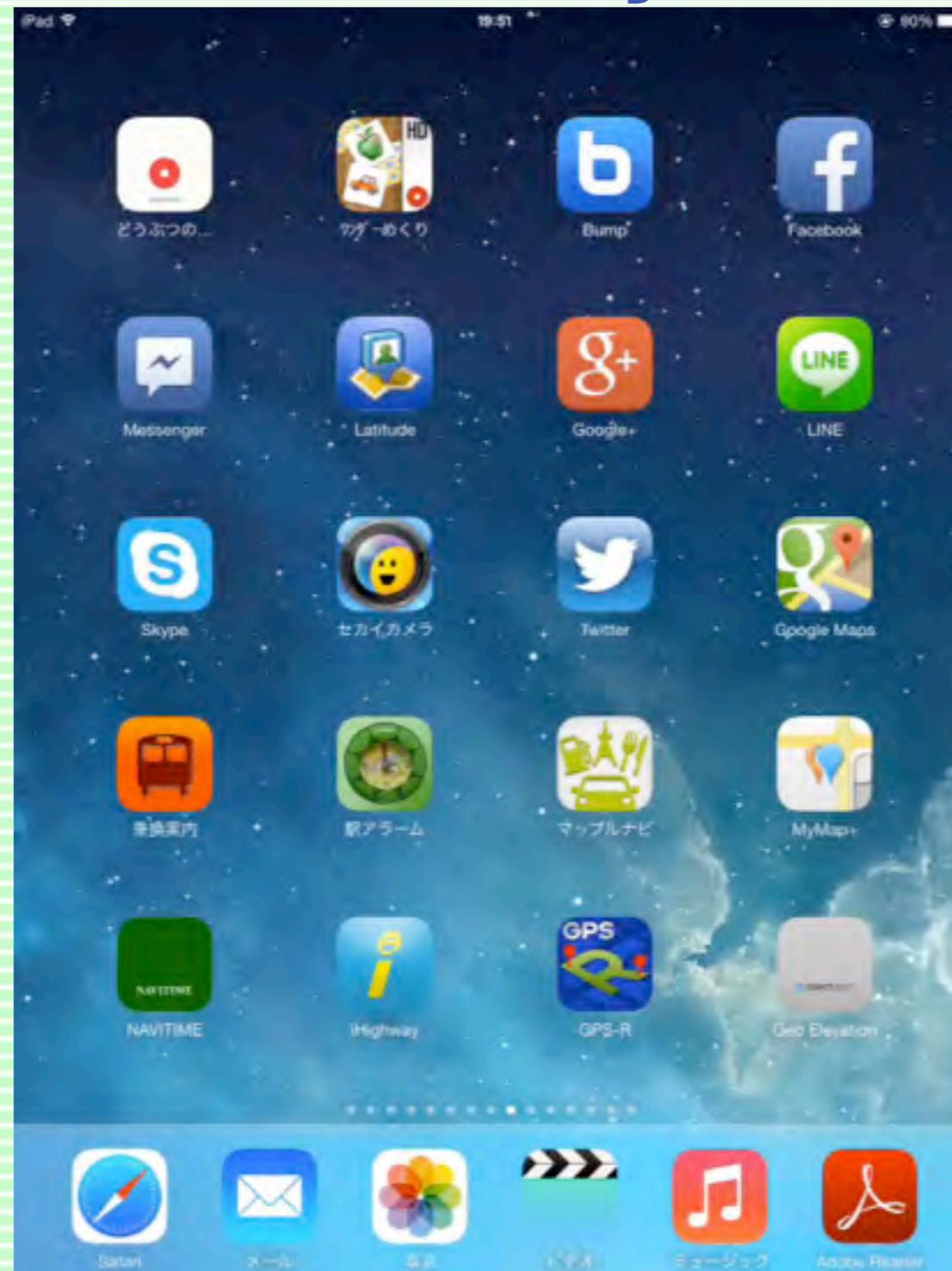


[http://www.youtube.com/watch?v=9s2oYUy\\_cVY](http://www.youtube.com/watch?v=9s2oYUy_cVY)

# iOS7



# iOS7 Accessibility



他の機器との違いを考えると、タブレット  
端末の必然性が見えてくるかも・・・

- パソコンとの違い
- デジタルカメラ（ビデオカメラ）との違い
- ラジカセとの違い
- 壁掛け時計との違い
- 内線電話との違い
- 拡大提示装置との違い
- 紙との違い

# タブレット端末の優位性

- 携帯性（どこでも）
- 操作性（だれでも）
- 機動性（いつでも）
- GPS（位置情報）機能
- AR（拡張現実機能）を使う
- カメラ&コンピューター機能
- フロントカメラの活用
- 音の扱い

## 個別の支援機器としては...

- VOCA (Droptalk . . .)
- AAC (筆談パッド . . .)
- 音声入力・音声読上
- (Siri、アクセシビリティ)
- 記憶媒体
- 拡大提示
- . . .

# 特別支援教育への活用

# 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。

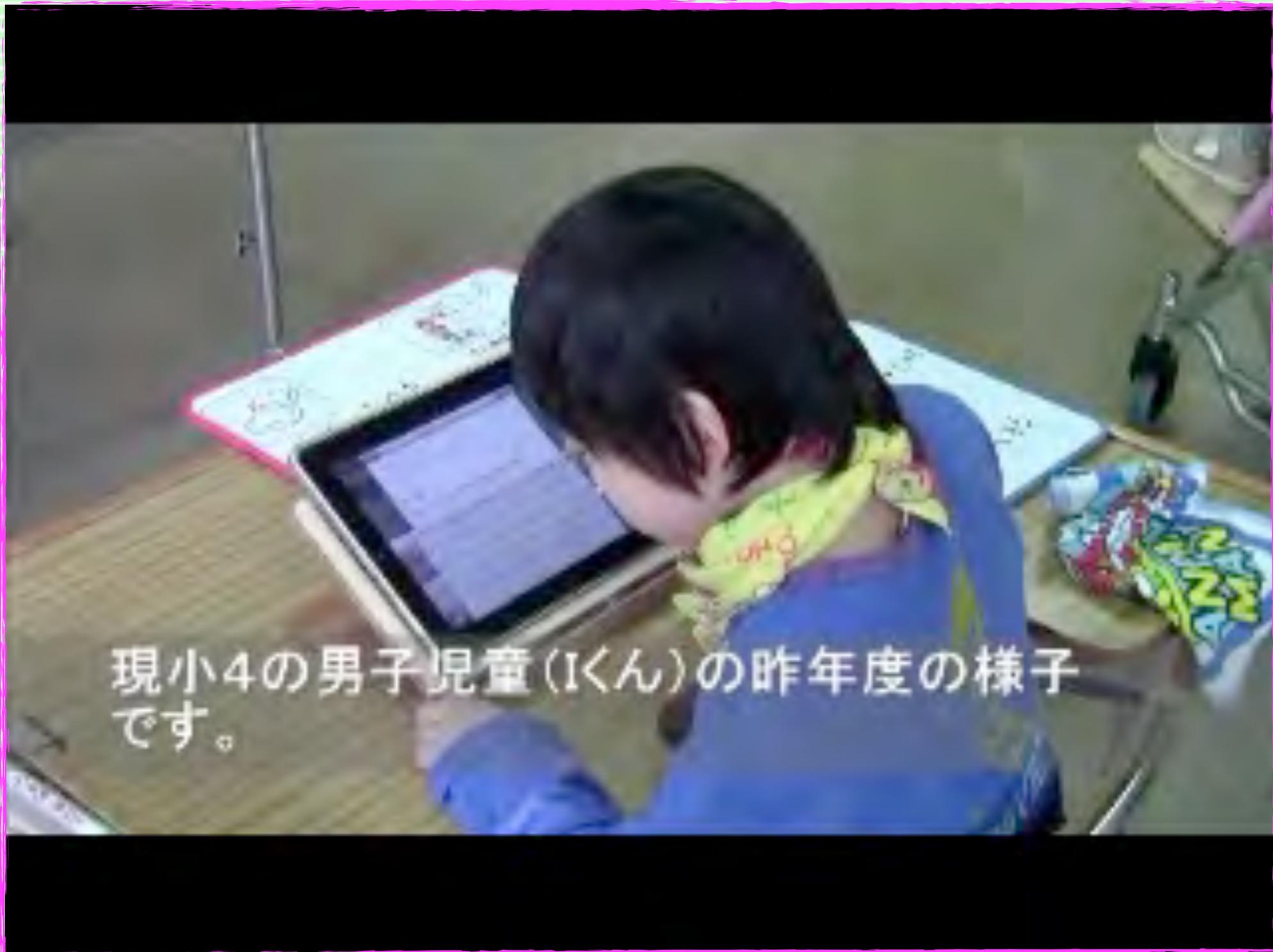
<http://apptoi.com/2010/11/IPAD7/>

## 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



現小4の男子児童(くん)の昨年度の様子  
です。

# 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

The image shows a screenshot of the NHK website. At the top, there is a navigation bar with the NHK logo and the text 'NHK ONLINE'. Below this is a search bar and a menu with items like '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', and '福祉番組一覧'. The main content area features the article title 'タブレットが学習障害児の未来を変える' and a sub-header '2013年6月19日（水曜）再放送6月26日（水曜）'. The article text describes how tablets are used to support children with learning disabilities in school. There are two photographs: one showing a classroom of children using tablets, and another showing a close-up of a child's hands using a tablet. On the right side, there is a sidebar with '関連情報' (Related Information) including '番組へのご意見・メッセージ募集' (Opinion and Message Collection for the Program), 'メール' (Email), 'ファックス' (Fax), and '※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。' (Note: Email and fax collection continues after the program ends.). The page is decorated with colorful, stylized graphics on the left and right sides, including stars, circles, and a smiley face.

NHK 福祉番組一覧 **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   [ご意見・ご感想](#) **NHK ONLINE**

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** **福祉番組一覧**

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」フォーラム](#)

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。



iPadで漢字の練習をするトモナオ君＝奈良市

## 学びたい。：2 漢字も計算もiPadでできた

(2012年5月9日)

板書や連絡はiPadで撮影。自信がつき、学級の書記係に立候補した。「最近思うんや。鉛筆で書けることより、読んで意味がわかることの方が大切やって」

て」

奈良市在住の小学6年生、トモナオ君（11）はそう言う。

部屋には、大きな望遠鏡と小惑星探査機「はやぶさ」のポスター。本棚には「地球の鉱物」「宇宙の誕生」「原子力発電のすべて」など、科学の本がずらり。「でもいま一番好きなのはこれ！」と見せたのは、iPadの中のデジタル本。米ハーバード大のマイケル・サンデル教授の「これからの『正義』の話をしよう」と高校の化学の教科書が、お気に入りという。

トモナオ君は「読み書き」が苦手だ。鉛筆で「本当はこうだった」を書くと、「当」が鏡文字に「だった」は「たった」になってしまう。見え方も違う。「iPad」が「iPab」、「へんてこ」が「こてんへ」に見え、間違いに気づかない。

6歳のときにアスペルガー症候群と診断された。小1では、平仮名のなぞり書きの宿題ができず、毎晩11時過ぎまで親子で泣きながらやった。マスの大きなノートでないと数字も書けない。文字が混乱するから音読も苦手。授業ではぼーっとするしかなかった。

「誰もがができることが僕にはできない」



化石のコレクションを手にするタイチ君 = 千葉県

## 学びたい。：5 板書は撮影、質問する余裕も

(20)

4年の2学期からはiPadで自分で撮影する許可も出た。「iPadは、ふつうのカメラより画面が大きくて撮りやすいし、拡大できるので文字も見やすい」

から出たクリノイドで……」

千葉県の小学5年生、タイチ君（10）は、化石のコレクションの話を始めると止まらない。毎日少しずつ、iPadで化石紹介の映像を作っている。

目の焦点を合わせづらく、幼いころから通院しているが、今も読み書きがとても遅い。書き写しはとくに苦手。教科書や板書の通りに書いているつもりでも、同じ言葉や文字、段落を何度も書いてしまい、間違いに気づかない。

1～2年のころは、板書を書き写すのが休み時間にずれ込んだ。途中で黒板を消されてしまうこともあった。黒板から目を離さず、ノートの上で手だけを動かす方法も自分なりに試みた。でも、書いた文字がぐちゃぐちゃで読めない。

筆算もケタをうまくそろえることができない。大きなマスのノートに、線を引いて書いても、やっぱり混乱する。

3年の夏。見かねた母（41）が、特別支援学級へ編入してもらおうよう学校に持ちかけ

「Dragon Dictationは、音声入力アプリです。私も書くことがしんどいとき、これを使って声で入力します。書くのが苦手な人におすすめです」

## (いま子どもたちは)学びたい。:7 受け入れられる学校、どこに

朝日新聞デジタル 5月17日(金)16時0分配信 (有料記事)

1/2



No. 521



iPadで考えを整理するナナミさん＝島根県

小学校や特別支援学校の教員、親子を集めたiPadの教育講習会が、島根県内で毎月開かれている。ナナミさん(18)はそこで毎回、講師のアシスタントを務める。iPadの操作やアプリに詳しいのだ。

「Dragon Dictationは、音声入力アプリです。私も書くことがしんどいとき、これを使って声で入力します。書くのが苦手な人におすすめです」

「こっちはCheck! Lite。『毎朝7時起床』『食べ過ぎない』といった目標を入力し、結果をカレンダーに打ち込んでいくと、5段階評

価などで達成率を教えてください。……



DO-IT Japan

Diversity, Opportunities, Internetworking and Technology

ホーム

プログラム

参加募集中

DO-ITスクール

年次レポート

お問い合わせ

## DO-IT (Diversity, Opportunities, Internetworking and Technology) Japanとは



DO-IT Japanプログラムは、全国から選抜された障害のある、あるいは病気を抱えた小中高校生、大学生の高等教育への進学とその後の就労への移行を支援することで、将来の社会のリーダーとなる人材を養成することを目的としたプログラムです。

障害についての理解を深めること、テクノロジーの活用を中心とした障害に対する環境調整の方法を知ること、障害と必要な合理的配慮について周囲へ適切に説明する方法（セルフ・アドボカシー）を学ぶこと、リーダーシップに関する経験や、将来の自立した生活と学習に関する経験を積むこと等、さまざまなプログラムが提供されます（詳細は「[プログラム](#)」および「[年次レポート](#)」をご覧ください）。

### NEWS RELEASE

#### 新着情報



2013年4月18日

「DO-IT School」プロジェクト 実証研究参加教員・指導者を募集

2013年4月17日

ウェブサイトをリニューアルしました！

DO-IT Japan 2013年度  
**参加者募集中！**

応募要項はこちら  
**5月7日 消印有効**



電子情報支援技術の  
検索データベースは  
[AT2ED.jp](http://AT2ED.jp) へ



アクセシビリティ製品・活用情報  
「マイクロソフト アクセシビリティ」

<http://doit-japan.org/doit/>

ハイブリッド・  
キッズ・アカデミー

よくある質問 お問い合わせ 不申し込み

## テクノロジーの力で、自信を取り戻す



illustration: Yasuhiro Suzuki

組織情報 フライバーホリデー リンク

(C)2013 HybridKidsAcademy

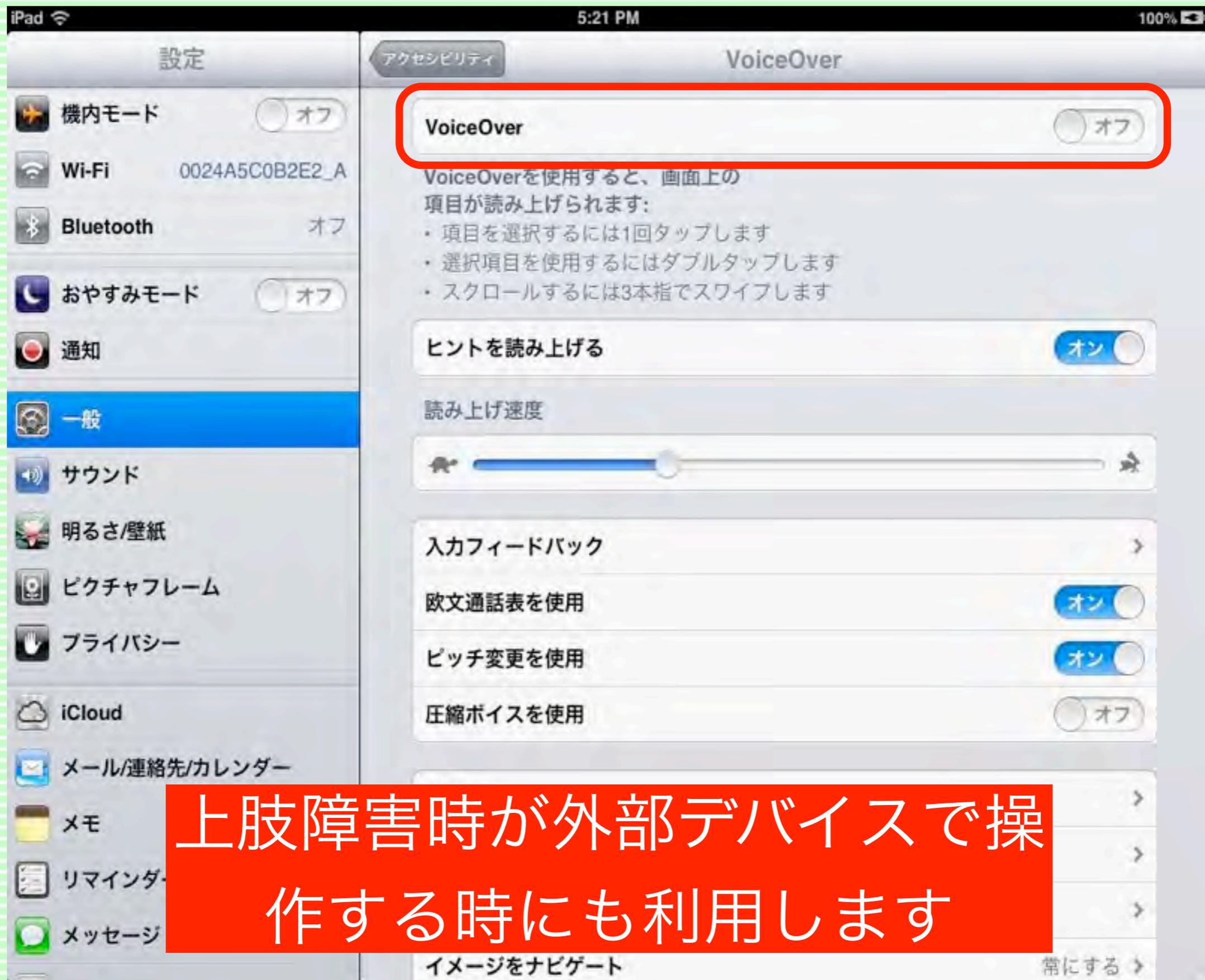
<http://buriki.kokoro-rb.jp/>

具体的にみてみましょう！

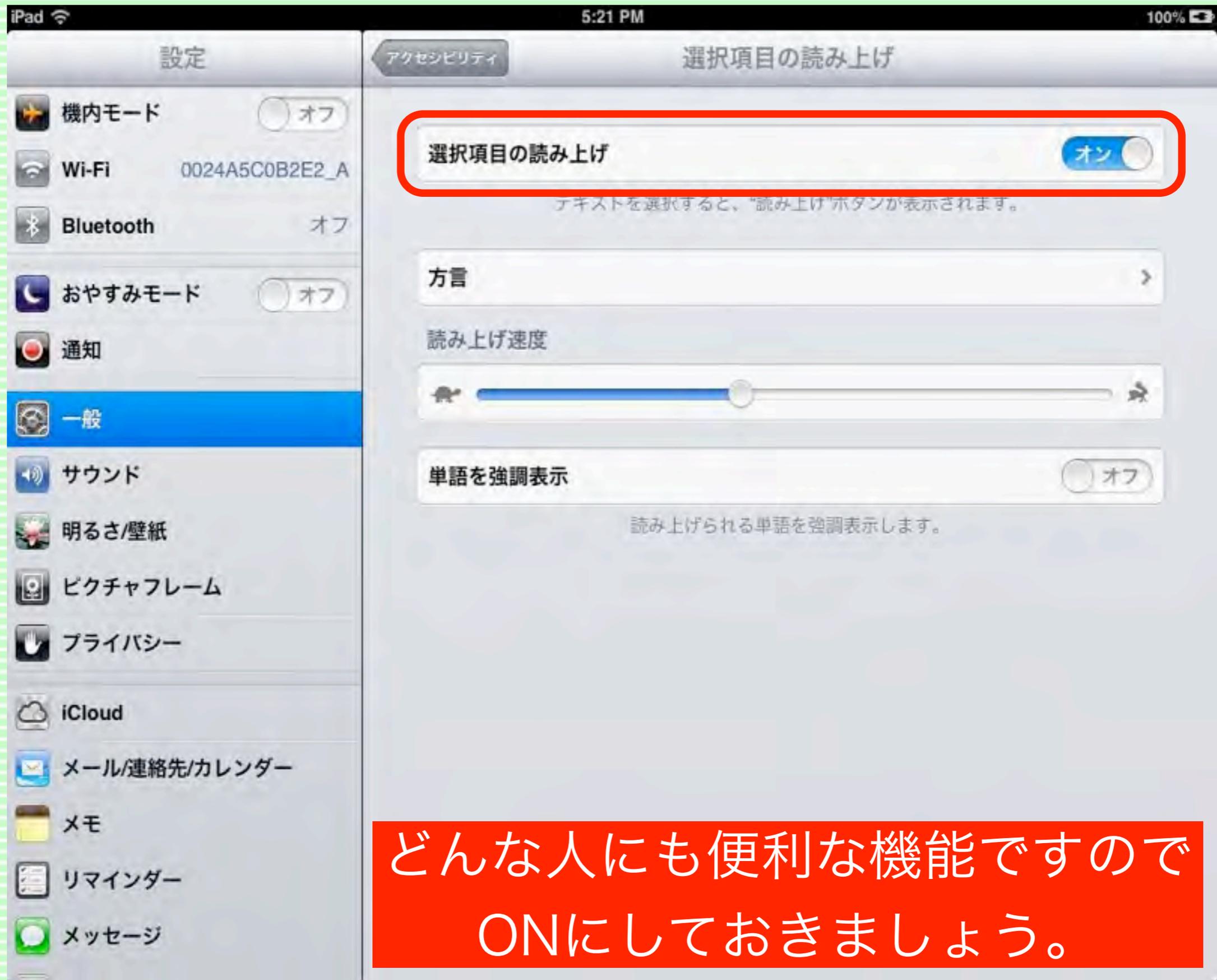
## 視覚障害

あらゆる情報を音に変換

<http://www.apple.com/jp/accessibility/voiceover/>



上肢障害時が外部デバイスで操作する時にも利用します



どんな人にも便利な機能ですので  
ONにしておきましょう。

# TapTapSee

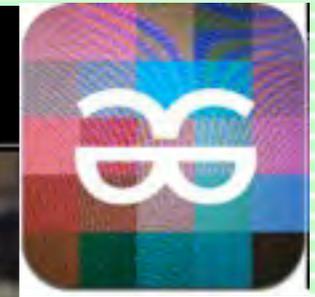


写真1は  
サントリー  
ビールです



再読み上げ

カメラロール

共有

5:57 PM

4倍

<https://itunes.apple.com/jp/app/taptapsee-shi-jue-zhang-hai/id567635020?mt=8>

100%

## 聴覚障害

あらゆる情報を文字に変換

<http://www.apple.com/jp/accessibility/ipad/hearing.html>

## 設定

- 機内モード  オフ
- Wi-Fi 0024A5C0B2E2\_A
- Bluetooth オフ
- おやすみモード  オフ
- 通知
- 一般**
- サウンド
- 明るさ/壁紙
- ピクチャフレーム
- プライバシー
- iCloud
- メール/連絡先/カレンダー
- メモ
- リマインダー
- メッセージ

## 一般

## アクセシビリティ

## 視覚サポート

- VoiceOver  オフ >
- ズーム機能  オン >
- テキストを大きな文字で表示  オフ >
- 色を反転  オフ
- 選択項目の読み上げ  オン >
- 自動テキスト読み上げ  オフ

自動修正および自動大文字入力を自動的に読み上げます。

## 聴覚サポート

- モノラルオーディオ  オフ
- 左  右

左右チャンネルのオーディオ音量バランスを調整します。

## 学習サポート

- アクセスガイド  オン >

## 身体機能サポート

- AssistiveTouch  オフ >

# 手書き



画像に簡単もメモ書きできます

## 知的障害

視覚・聴覚でアプローチ

[http://support.apple.com/kb/HT5509?viewlocale=ja\\_JP](http://support.apple.com/kb/HT5509?viewlocale=ja_JP)



## 設定

機内モード  オフ

Wi-Fi 0024A5C0B2E2\_A

Bluetooth オフ

おやすみモード  オフ

通知

一般

サウンド

明るさ/壁紙

ピクチャフレーム

プライバシー

iCloud

メール/連絡先/カレンダー

メモ

リマインダー

メッセージ

## アクセシビリティ

## アクセスガイド

## アクセスガイド

 オン

アクセスガイドではiPadで使えるAppが1つだけになり、その機能を利用できるか管理できます。アクセスガイドを開始するには、使いたいAppでホームボタンをトリプルクリックしてください。

## パスコードを設定

アクセスガイドがオンのときのパスワードを設定します。

## 画面のスリープを許可

 オン

一定の時間操作しないと画面が暗くなります。スリープ/スリープ解除ボタンを押すと画面がただちにスリープ状態になります。

# ディスレクシア

# カメラ



## 書くことが難しければカメラでさっと撮影



フロント（手前）カメラ

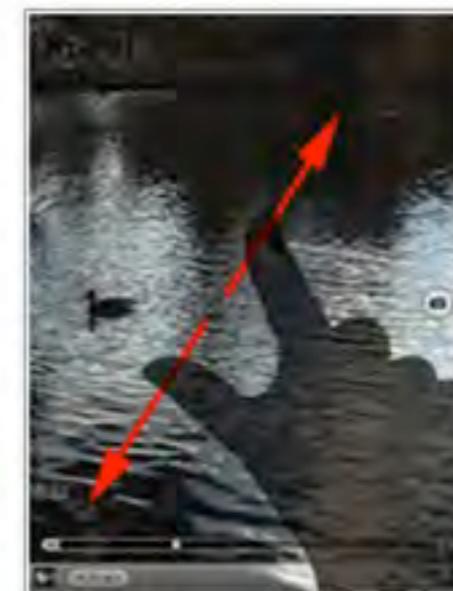
リア（後ろ）カメラどちらでも撮影できますので、自分撮りや風景など簡単に記録に残せます。

### ■ ピント調節



画面をタップすることでピント調節が可能です

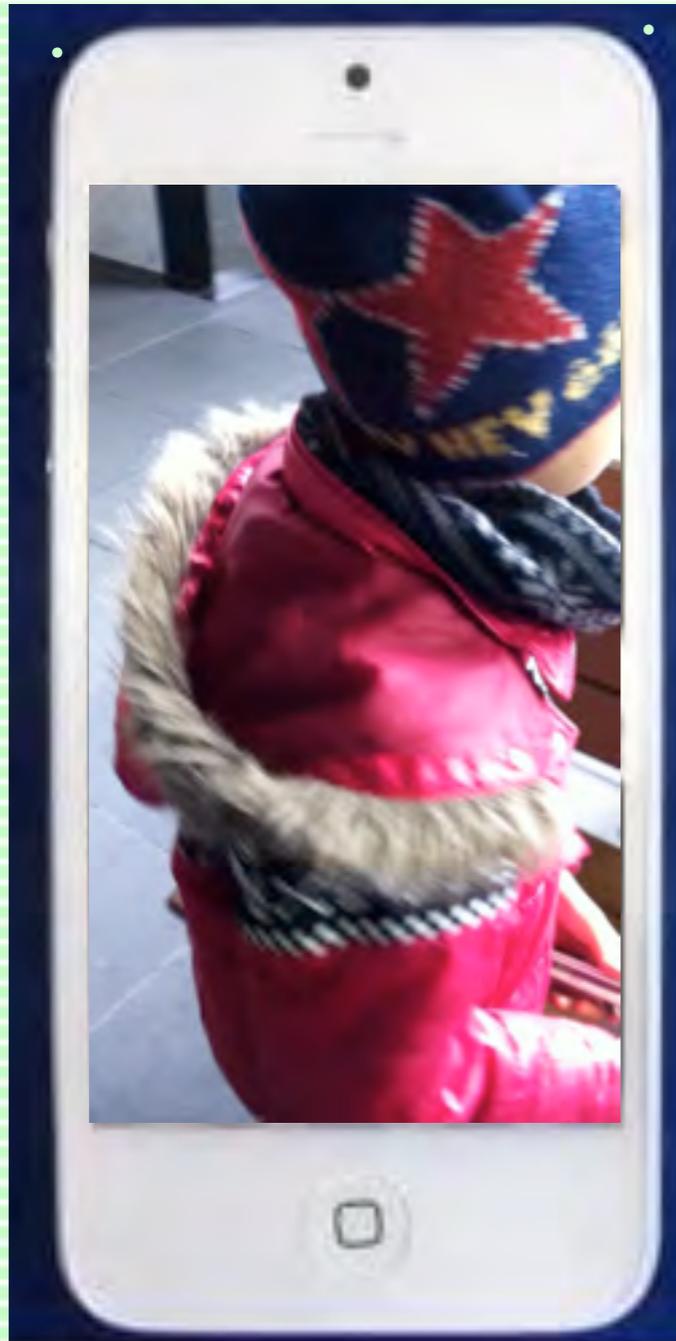
### ■ デジタルズーム



画面をピンチ操作することで、デジタルズームをすることができます

# ビデオ

## 先生の話まで記録したければビデオ



授業の内容が記憶することが苦手であれば、  
さっとその場でビデオ録画しておきましょう。  
視覚と聴覚から振り返ります。

また、図工、体育、音楽などの教材作りにも  
簡単利用出来ますね！

# アクセシビリティ

## 選択項目の読み上げ



ウェブサイト、Eメール、メッセージなどのテキストを選択したい時は、「選択項目の読み上げ」機能を使いましょう。どのアプリケーションでも、テキストをダブルタップするとその部分がハイライト表示されます。VoiceOverをオンにしていなくても、「選択項目の読み上げ」機能がハイライト表示されたテキストを読み上げ、カット、コピー、ペーストなどの編集オプションも使えるようになります。「選択項目の読み上げ」機能は「設定」で有効にできます。

# 文字が読みやすくなる・要らない情報を削除する

The image displays two side-by-side screenshots of mobile application pages. The left page is for 'Whiteboard Meeting Room for iOS' by ELECOM CO.,LTD. It features a 'iPhone スクリーンショット' section with two images: one showing the app's main menu with a whiteboard icon, and another showing a whiteboard with a red rectangular selection box around a document. The right page is for 'CamScanner HD' by IntSig Information Co.,Ltd. It features an 'iPad スクリーンショット' section with three images: one showing a document being scanned, another showing a document with a red selection box, and a third showing a document with a red selection box and a 'ドキュメントを読みやすく変換' (Convert document to be easy to read) button. Both pages include details like developer information, version numbers, and pricing.

斜め補正や明るさ調整を自動的にを行います

# 記憶することが苦手

**QuickVoice Recorder**  
開発: nFinity Inc  
App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。

**詳細**  
QuickVoice Recorder は、iPhone の音声録音アプリです。録音された音声ファイルは、録音した場所からいつでも再生することができます。録音した音声ファイルは、iTunes にアップロードすることもできます。録音した音声ファイルは、メール、メッセージ、SNS などに共有することもできます。

nFinity Inc Web サイト / QuickVoice Recorder のサポート

**バージョン 2.5.5 の新機能**  
by Kenichiro Masuda

**スクリーンショット**  
iPhone 1 (iPad)

録音名	長さ	サイズ
A Quick Note	0:07	178 KB
To-do Reminder	0:14	228 KB
Physics Lecture	2:06:30	118 MB
Business Meeting	10:52	8.8 MB
This Week's Itinerary	6:46	6.2 MB

Record Play Stop Pause

**無音カメラ**  
開発: Megalusion  
App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。

**詳細**  
MEGA CAMERA は、iPhone の音声録音アプリです。録音された音声ファイルは、録音した場所からいつでも再生することができます。録音した音声ファイルは、iTunes にアップロードすることもできます。録音した音声ファイルは、メール、メッセージ、SNS などに共有することもできます。

Megalusion Web サイト / MEGA CAMERA のサポート

**バージョン 2.7 の新機能**  
Buy Fixed (2015年5月24日)

**無料**  
カテゴリ: 音楽/ビデオ  
更新: 2015年5月24日  
バージョン: 2.7  
サイズ: 4.5 MB  
年齢: 4+  
開発者: Megalusion  
このアプリケーションのダウンロードは、17歳以上のユーザーにのみ許可されています。

**iPhone スクリーンショット**

録音名	長さ	サイズ
To-do Reminder	0:14	228 KB
Physics Lecture	2:06:30	118 MB
Business Meeting	10:52	8.8 MB
This Week's Itinerary	6:46	6.2 MB

In-App Album

カスタマーレビュー

ボイスレコーダーやカメラ機能を使えば簡単に記録できます

# DAISY



(公財) 日本障害者リハビリテーション協会は、平成22年4月1日、著作権法施行令第二条第一項第二号に基づき、著作権法第三十七条第三項の視覚障害者等のための複製又は自動公衆送信が認められる者として、指定されました。

こちらのDAISY図書は、上記に基づき製作いたしましたので、視覚障害者等の印刷物を読むことが困難な方のみ（特別支援学校/学級、通級、院内学級等を含む）への提供になります。

<http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/daisylibrary.html>

# AccessReading (ePub3,docx)

## AccessReadingとは？

本サイト「AccessReading（あくせす・りーていんぐ）」では、障害により読むことに困難のある児童生徒に向けた教科書・教材の電子データや、同じく読むことに障害のある人々に向けた書籍データを提供しています。

配信は、著作権法第37条および教科書バリアフリー法に基づいて、東京大学先端科学技術研究センター内の大学図書室、読み書き相談室ココロ、人間支援工学分野が共同で運営しています。

ePub3,docxファイルで提供されています  
iBooks,Wordで閲覧できます。

<http://accessreading.org/index.html>

# 音声教材BEAM (mp3)



The screenshot shows the website for NPO EDGE, a non-profit organization. The page is titled "音声教材BEAM" (Audio Materials BEAM). The header includes the EDGE logo and the text "特定非営利活動法人 EDGE" and "NPO エッジは、発達性ディスレクシアの正しい認識の普及と認定・教育的支援を行う民間団体です。". A navigation menu is visible with links for Home, About Edge, News, Contact, and Support. The main content area is titled "音声教材BEAM" and "音声教材について" (About Audio Materials). The text explains that audio materials are provided for individuals with dyslexia to improve understanding and reading skills. It mentions that the materials are provided as a trial service by NPO EDGE, funded by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. The materials are available for download from elementary school textbooks (grades 1-6). The page also includes a disclaimer and a contact information section.

ENGLISH

特定非営利活動法人 EDGE  
NPO エッジは、発達性ディスレクシアの正しい認識の普及と認定・教育的支援を行う民間団体です。

ホーム エッジとは お知らせ 寄附 事業 支援 お問い合わせ

ホーム > 事業 > 音声教材BEAM

## 音声教材BEAM

### 音声教材について

ディスレクシアの方は音声化された情報の方が理解が進むことがあります。また、教科書を見ながら、音声で聞くことで文字と音と意味が繋がることもあります。

NPO法人エッジでは文部科学省の委託事業として、本年度使用されている教科書の中から国語の物語の部分を中心に音声化したものを試験的にダウンロードできるようにしました。

小学校は光村図書出版と教育出版の1年生から6年生を用意しました。  
お名前、住所、学校名、学年、読みの困難さについてフォームにご記入ください。対象の学年の教科書の音声ダウンロードできるようになります。

現在はLD・ディスレクシアセンター、ランファンブラザ、NPO法人エッジの会員のみ使用可能となっています。その他の方にはエッジからご連絡をさせていただきます。

使った上で使用感や使用法などをお聞かせください。

**お願い**

これから使（つか）う内容（ないよう）は法律（ほうりつ）で守（まも）られています。ほかの人（ひと）に売（う）ったりあげたりしてはいけません。

<http://www.npo-edge.jp/work/audio-materials/>

# 肢体障害



# iOS7 SwitchControl

# 触らずめくる

**MagicReader** [この開発者による他の App を見る](#)

開発: GimmiQ  
App を購入。ダウンロードするには iTunes を開いてください。



**詳細**  
紙の本を iPad から読み取って Kindle 2012 年版を毎日 App Store にコピーペーストする作品。本無料!

[GimmiQ Web サイト](#) [MagicReader のサポート](#) [App を見る](#)

**バージョン 1.5 の新機能**  
無料書籍でダウンロード可能に。

**価格**  
カテゴリ: ゲーム  
更新: 2012年8月20日  
バージョン: 1.5  
サイズ: 26.0 MB  
開発者: Yukika River-Missed  
© 2012 GimmiQ  
4+ 評価

**要件:** iPad 2 以降 iOS 5.1.1 以降の OS

**カスタマー評価**  
現在のレーティング: **4.2** (5 件の評価)  
全てのバージョン: **4.2** (5 件の評価)

**iPad スクリーンショット**

ブックジャケットに  
**よろしく 無料で読める!**



**サムネイル**

**“顔を振るだ**



**EyeTalk** [この開発者による他の App を見る](#)

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。



**詳細**  
顔の動きでコミュニケーション可能なアプリです。  
目を閉じる動作や手拭きする事により、カード画像が再生を行います。

[EyeTalk のサポート](#) [App を見る](#)

**バージョン 1.0.1 の新機能**  
・通知音のモード対応

**価格**  
カテゴリ: ユーティリティ  
更新: 2012年5月15日  
バージョン: 1.0.1  
サイズ: 3.6 MB  
言語: 日本語, 英語  
開発元: KUNIKEN SYSTEM Co.,Ltd  
© KUNIKEN SYSTEM Co.,Ltd  
4+ 評価

**要件:** iPad 2 以降 iOS 5.0 以降の OS が必要

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

**トップアドオン**  
1. 顔動検知機能 ¥410

**KUNIKEN SYSTEM Co.,Ltdによる iPad App**



[App Store](#)  
App Store で見る!

**iPad スクリーンショット**



このアプリについて



## Siri (一部使えないものもあります)



# 文字入力が苦手な人は音声入力



用事を片づける。

「6時半に起こして」などと話しかけると、Siriはどのアプリケーションを使えばいいのかを自分で判断し、まるであなた専属のアシスタントのように返事をします。

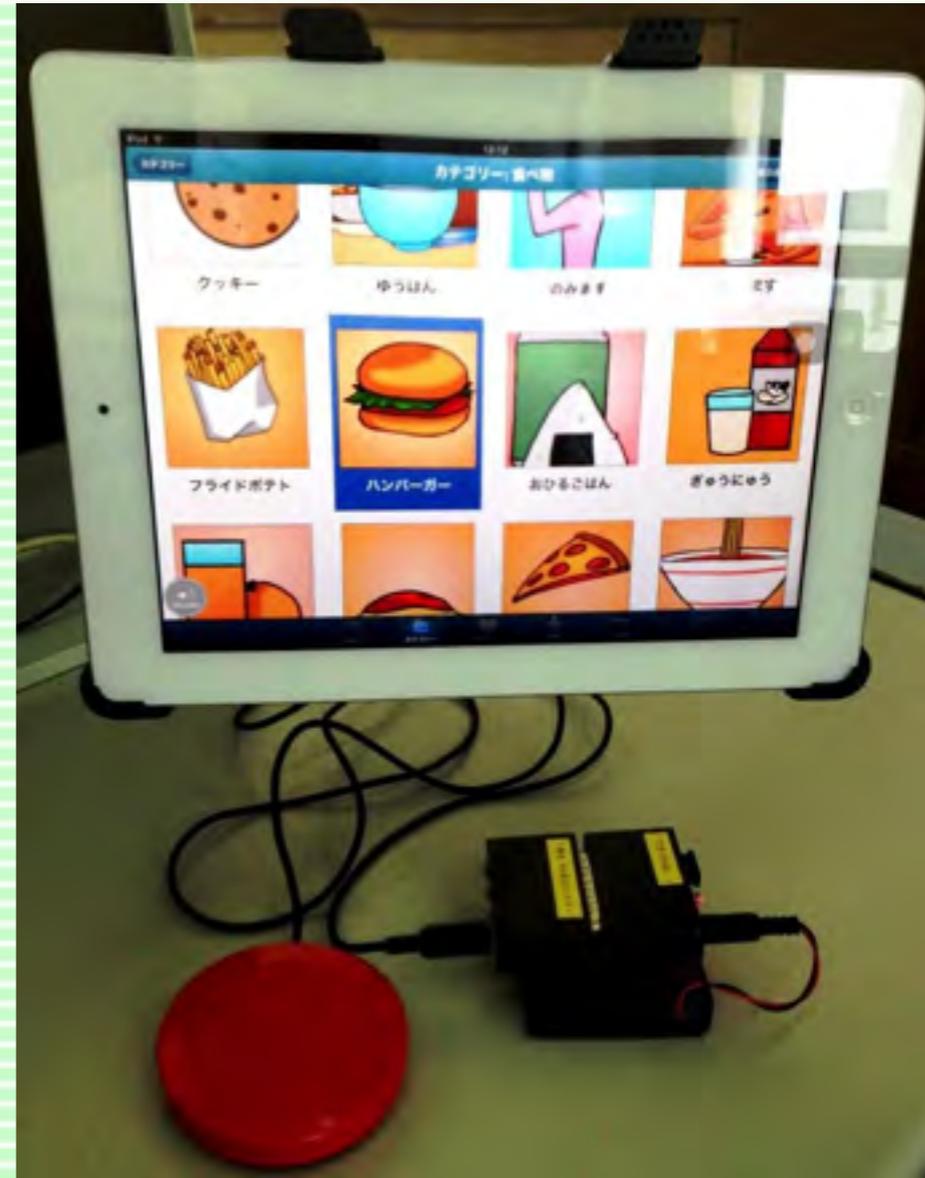
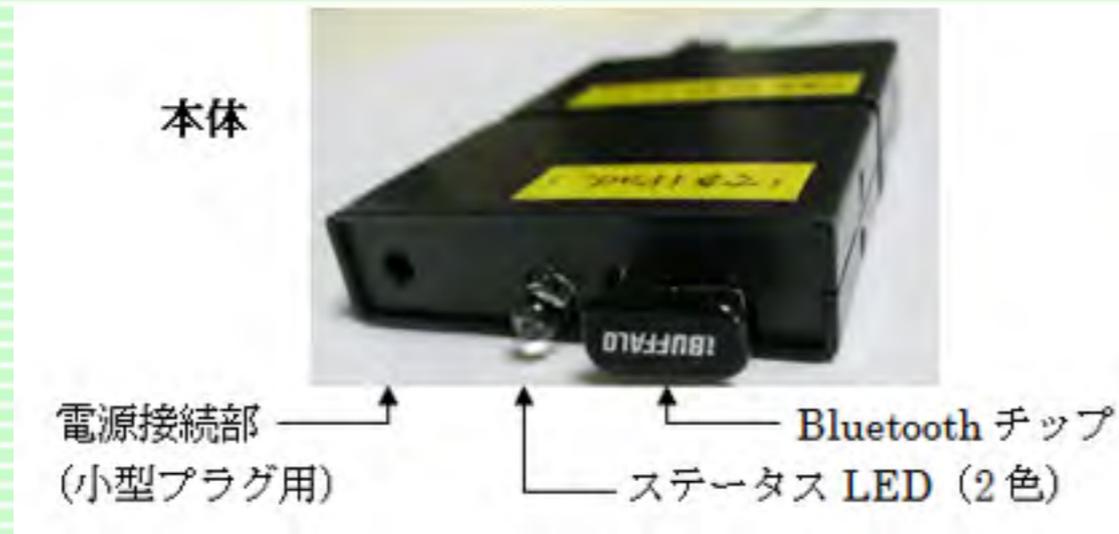
FaceTimeのビデオ通話をスタートする。メッセージを送信する。会議のスケジュールやリマインダーを設定する、などなど。Siriにできることは、ほかにもたくさんあります。

# iBooks by Tecla Shield



[http://www.youtube.com/watch?v=Fa\\_f\\_2oVkal](http://www.youtube.com/watch?v=Fa_f_2oVkal)

# できiPad



[http://dekimouse.org/wp/kiki/deki\\_ipad/](http://dekimouse.org/wp/kiki/deki_ipad/)

# 日本テレソフト RIVO



アイフォーン、アイパッド  
に対応して、その操作をボ  
タンですべて行います。  
名刺台の大きさで、約35  
グラムです。横8.5センチ  
縦5.5センチ 厚さ0.8セン  
チですから、胸のポケッ  
トに収まり、携帯に便利  
です。

<http://www.telesoft.co.jp/report/n097.html>

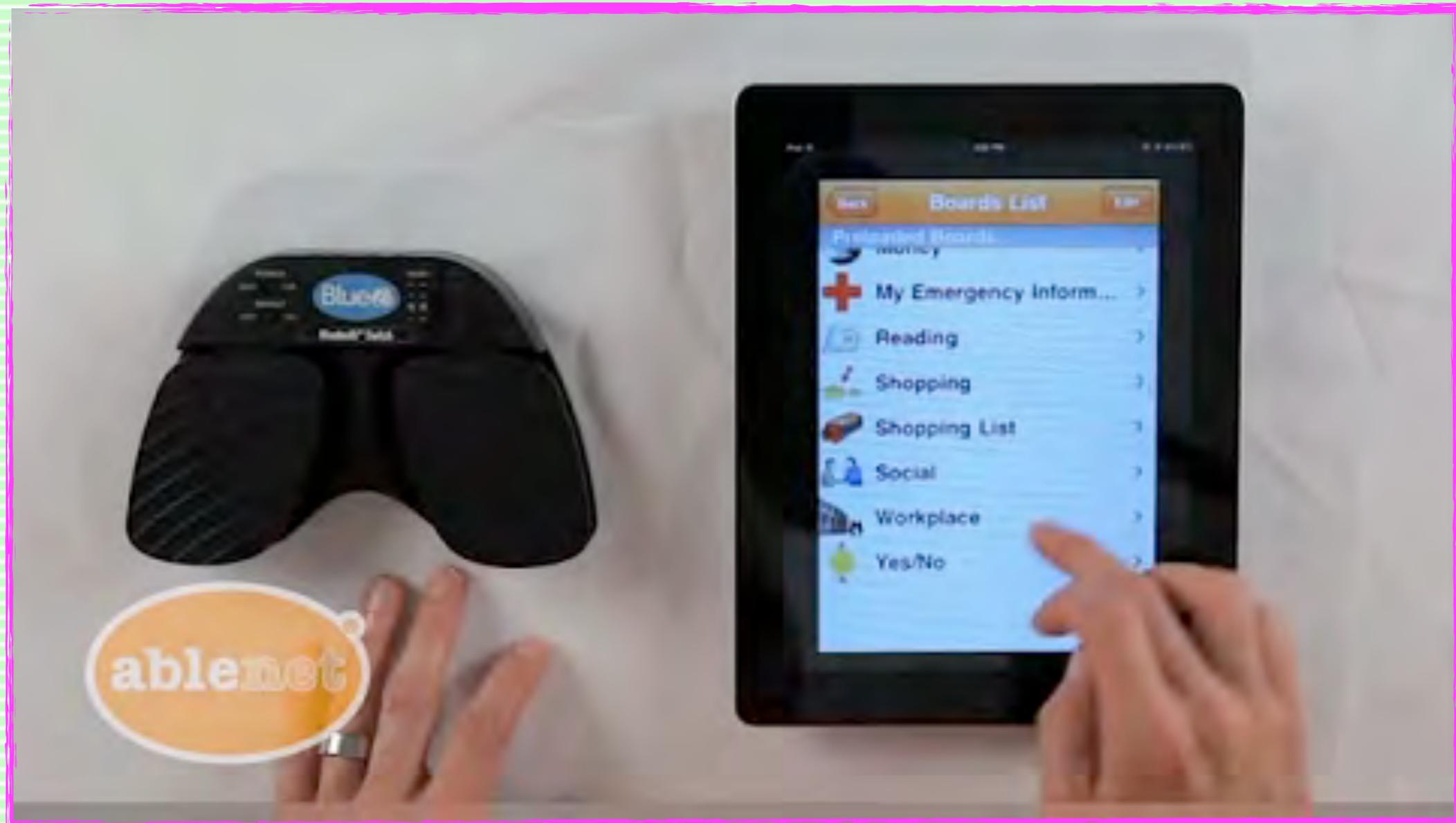
# Using the SimplyWorks joystick to control the iPad



<http://www.youtube.com/watch?v=UdGTxDhwwJI>

# ablenet

## Soundingboard V3.0



[http://www.youtube.com/watch?v=pNRU792h\\_NQ](http://www.youtube.com/watch?v=pNRU792h_NQ)

# iPadタッチャー

スイッチで特定の場所をタップできます  
カメラや電子書籍などに利用できます。



# Future Topics - 2

# MaKey MaKey An Invention Kit for Everyone



<http://www.youtube.com/watch?v=rfQqh7iCcOU>

# MYO - Wearable Gesture Control from Thalmic Labs



<http://www.youtube.com/watch?v=oWu9TFJjHaM>

# pmd[labs] present The CamBoard pico



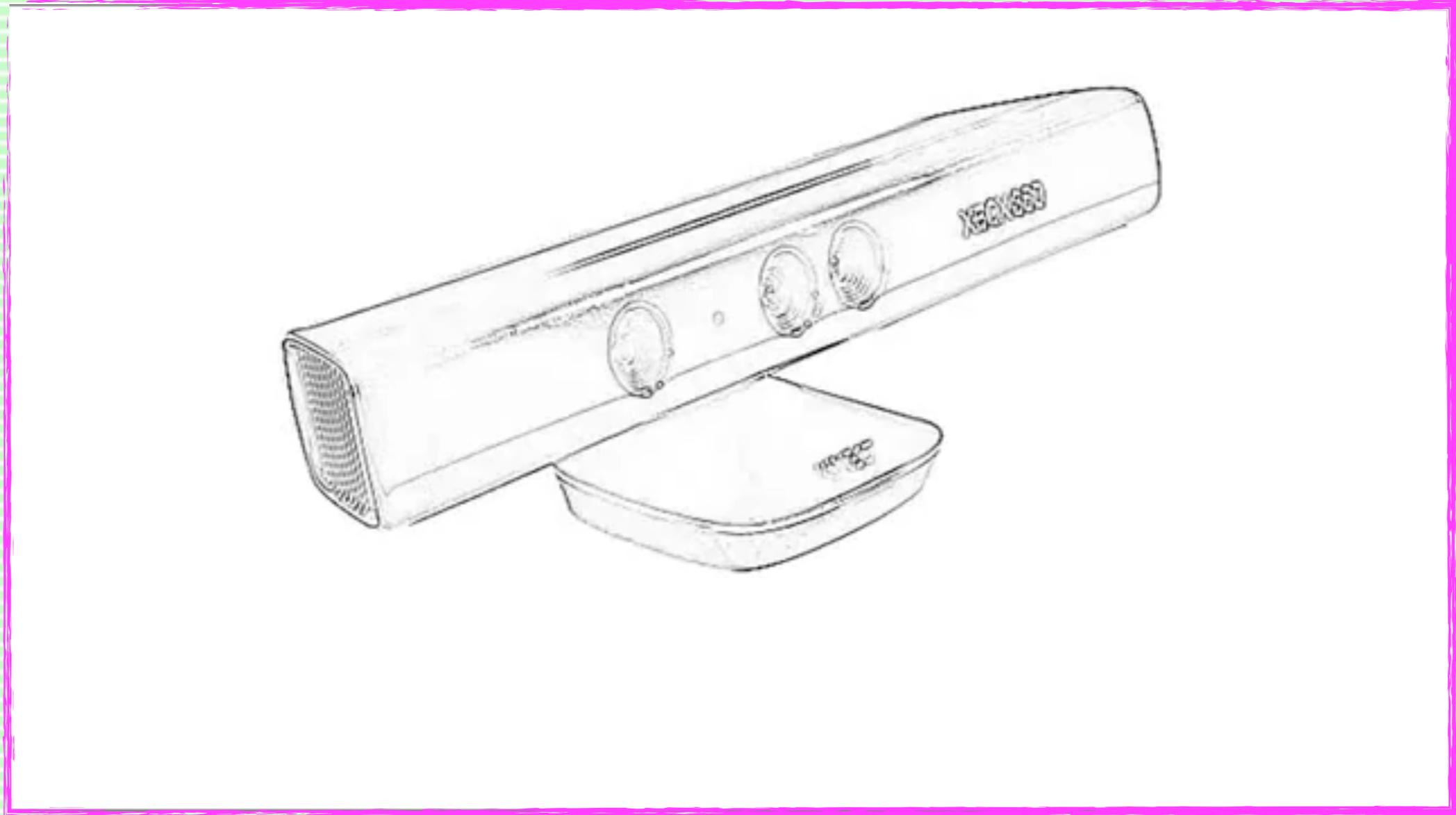
<http://www.youtube.com/watch?v=SFmCzYJtm8E>

# Umoove's Amazing Eye Tracking Technology on Mobile Devices



<http://www.youtube.com/watch?v=P5hkdu3xnzg>

# Kinect® Jouer à Fruit Ninja avec les yeux



[http://www.youtube.com/watch?v=5cd5tmn\\_20c](http://www.youtube.com/watch?v=5cd5tmn_20c)

# OAK



<http://www.youtube.com/watch?v=shrR7ka8IMY>

# The Eye Tribe

## Eye Control for Mobile Devices



<http://www.youtube.com/watch?v=ef0qLb8-4k8>

# LEAP MOTION



<https://www.leapmotion.com/>

# 実世界の物に対してタッチ操作可能な次世代UI DigInfo



[http://www.youtube.com/watch?v=npZ3\\_ILHVzs](http://www.youtube.com/watch?v=npZ3_ILHVzs)

# i beam 視線を検知して操作できる タブレット



<http://www.youtube.com/watch?v=oSqyWBEOwWE>

# 家中の電化製品をiPhoneだけでコントロール！

## 『Pluto』



スマートフォンで家電を操作。  
生活がシンプルで快適になります。



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。



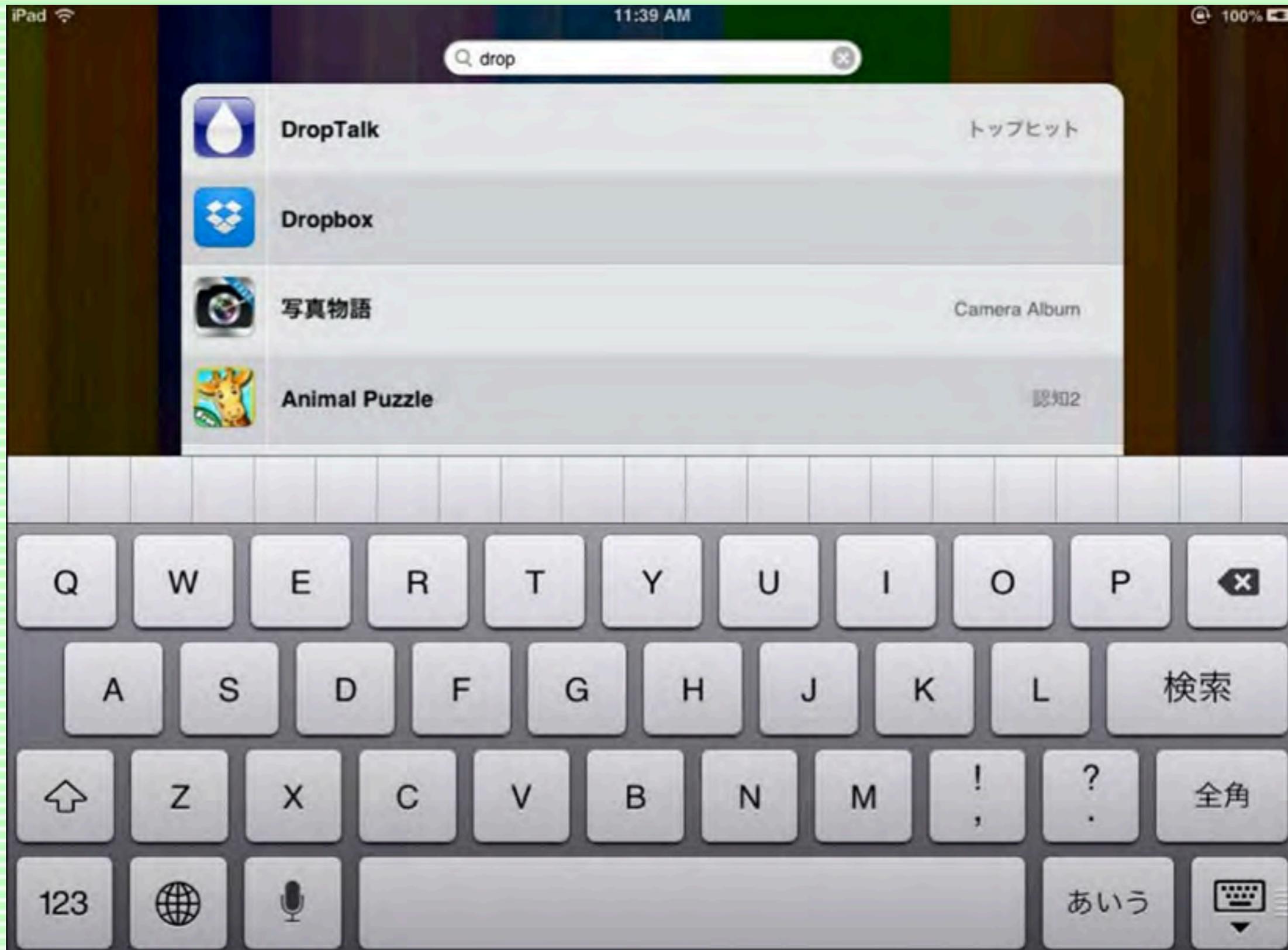
より簡単に。

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。

<http://pluto.io/>

# iPadの活用事例

# Spotlight 検索（探したいアプリは文字で検索しましょう）



# フォルダ管理（同じ用途のアプリを一つのフォルダにまとめてしまいましょう）



# 2倍ボタン (iPhone用のアプリをiPadで使う 時にはこのボタンで拡大します)



# タイマーの利用（時間が来たら 強制的に止めさせたい時に）



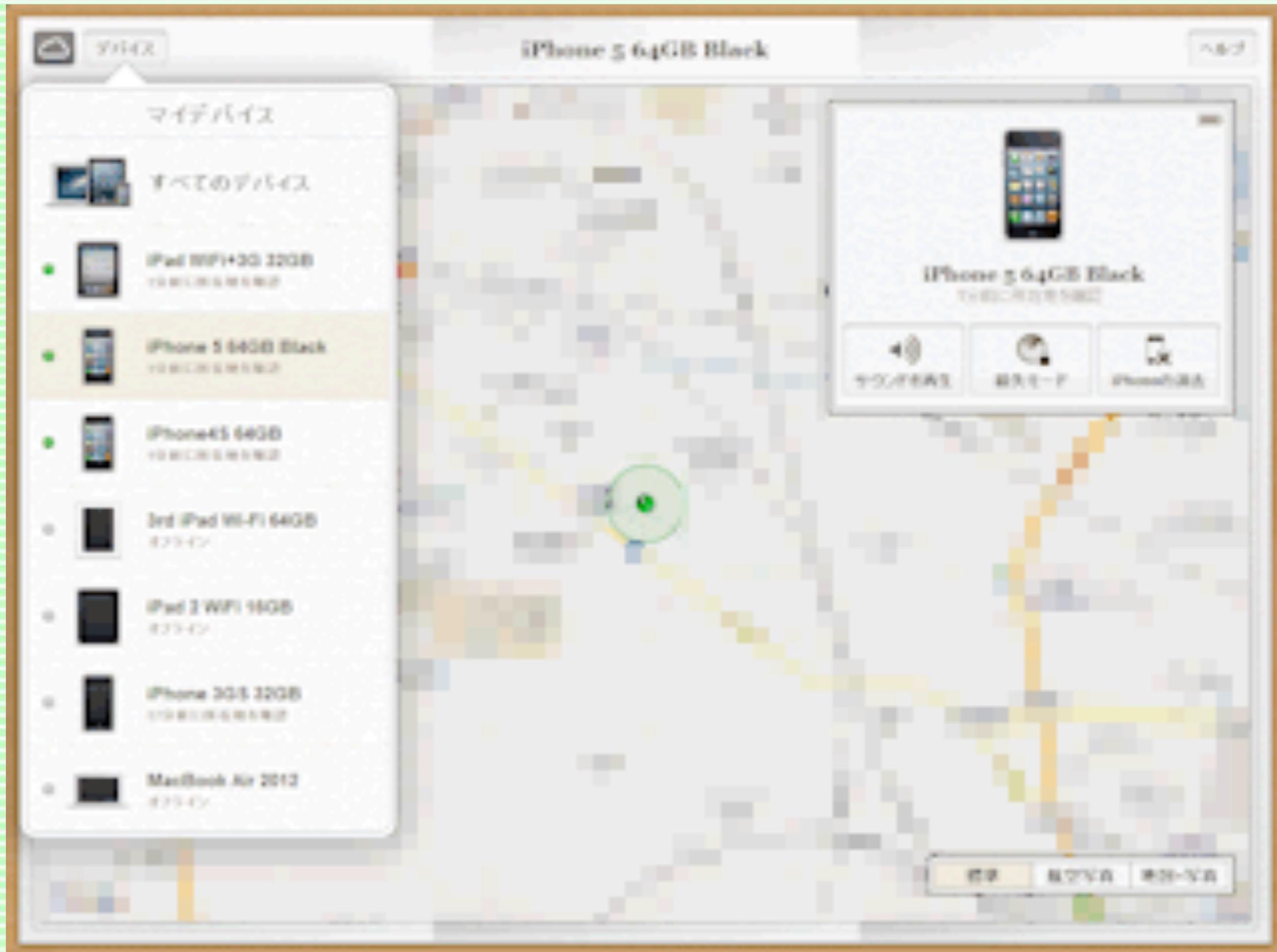
# 画面を保存する

- 保存したい画面を見つけたら、ホーム画面を押しながら電源ボタンを1回押せばその画面に表示されたページがそのまま『写真』の『カメラロール』に保存されます。(この操作を【画面キャプチャー】といいます)

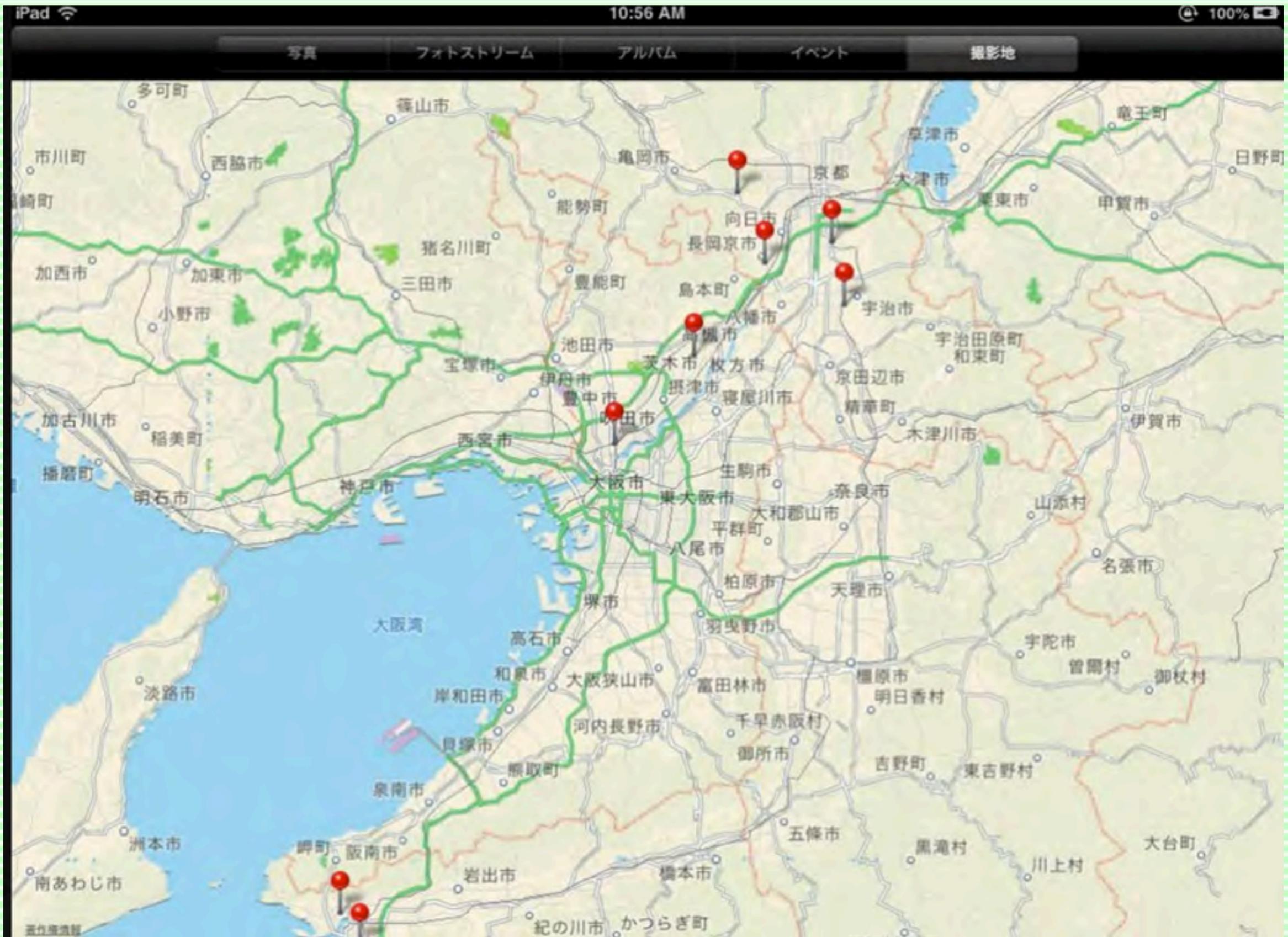
この操作はウェブページだけではなく、設定画面やアプリ画面でもキャプチャーできるので気になる情報を保存しておくことができます。



# iPadを探す (iCloudより設定します 何処にしているのかを自宅を確認できます)



# 写真（撮影地のタブを押すと 撮影した場所毎に写真が見れます）



# ウェブページをホーム画面に登録する

ホーム画面の登録方法は、はじめにSafariで目的のページを表示します。その状態でツールバーの「+」ボタンをタップし、表示されたメニューから【ホーム画面に追加】ボタンをタップします。最後にホーム画面に表示されるアイコン名を記入して、画面右上の「追加」ボタンをタップしてください。



# 画像を保存する

ウェブページで表示された画像を【カメラロール】に保存する方法です。

保存したい画像を見つけたら、表示された画像を長押ししてください。メニューが表示されるので『画像を保存』をタップすると[写真]アプリの【カメラロール】に保存されます。



unnecessary notifications so please do it!



It is annoying that various information is displayed on the screen. Please set it for children.

# 自動ロックを選択します



電源をつければなしで、違う事をするような場合には設定しておきます。

# パスコードロックを選択します



勝手に使わせたくないときには設定しておきましょう。

# 機能制限を選択します



子どもに使わせたくないアプリや、年齢制限などを設定できます。

# マルチタッチジェスチャーをオフにします



4,5本指の操作で、ホームボタンの代わりに出来ますが子どもには使いにくいと思います。

# アクセシビリティの設定 視覚サポート



個人によってズーム機能や、色を反転を選択します  
選択項目の読上はオンにしておくくと便利です。

# アクセシビリティの設定 学習サポート (アクセスガイド)



無料アプリなどの広告を押してしまう場合や、子どもが勝手にアプリを終了させたたくない場合に設定。

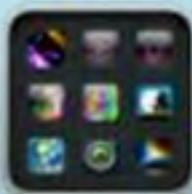
# アクセシビリティの設定 身体機能サポート



タッチ操作が苦手な子どもには、この機能を使うことで操作が簡単になる場合があります。

加西特別支援学校 iPad(情報端末機)使用状況  
と課題やニーズについて

空き時間の余暇として使用している。動き、音の楽しいものに担当の生徒は反応している。



# Snoezelen



Kaleido HD



Kaleidoproj.



Light Box



SenseFrame



Kaleido...s-Free



RelaxMel O.M.



Draw Stars!



KaleidaCam



PrismScope



Twinkl...ICBOX



Relax M.S.P.



時五



Massage



iSleep



Art Lightning



Speak Up



Electra



Magma



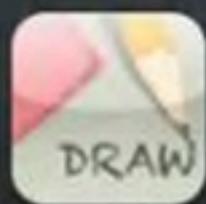
iMeba



Vio



# お絵かき 1



Draw



LiveSketch



こくばん!



黒板



リアル黒板



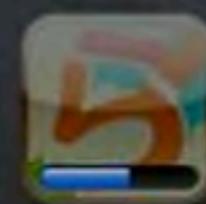
くまぬりえ



お絵かき



キラキラ



読み込み中...



読み込み中...



喋るお絵かき



みずぬりえ



みずぬりえ



水ぬりえほん



水ぬりえほん



ShuffleNurieF



ハブルアート



キッズペイント



Crayon



たっふる

# お絵かき 2



おえかきドラ



PHYZIOS



DoodleBuddy



ベビーおえかき



Draw-n-Show



おえかき!



ぐるぐる!



PureMelody



おえかき



ムニュートーン



MyBrushes



SketchBook



Draw Magic



Magic Painter



だいすき!



お絵かき広場



おえかキロク

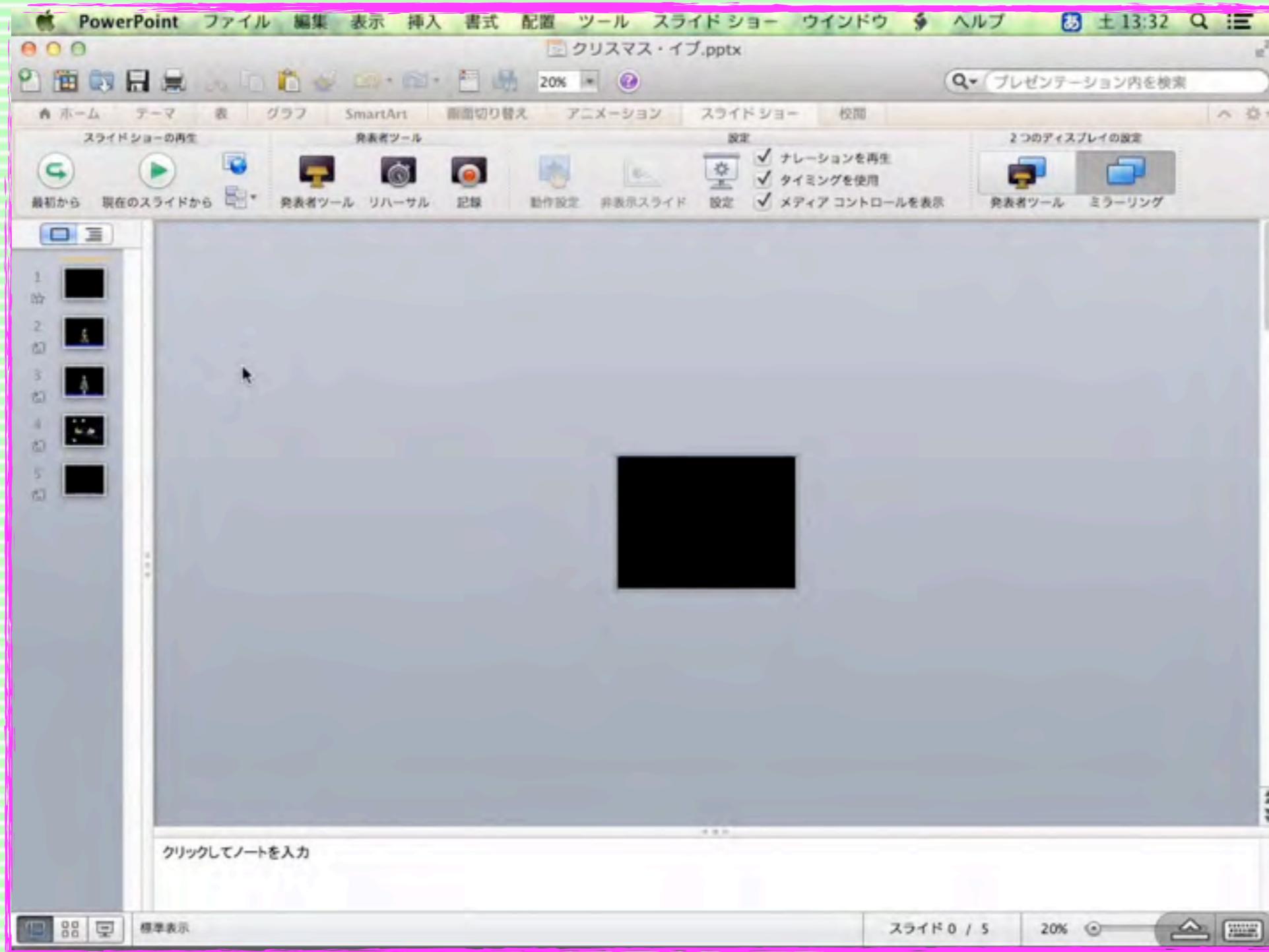


ScreenChomp

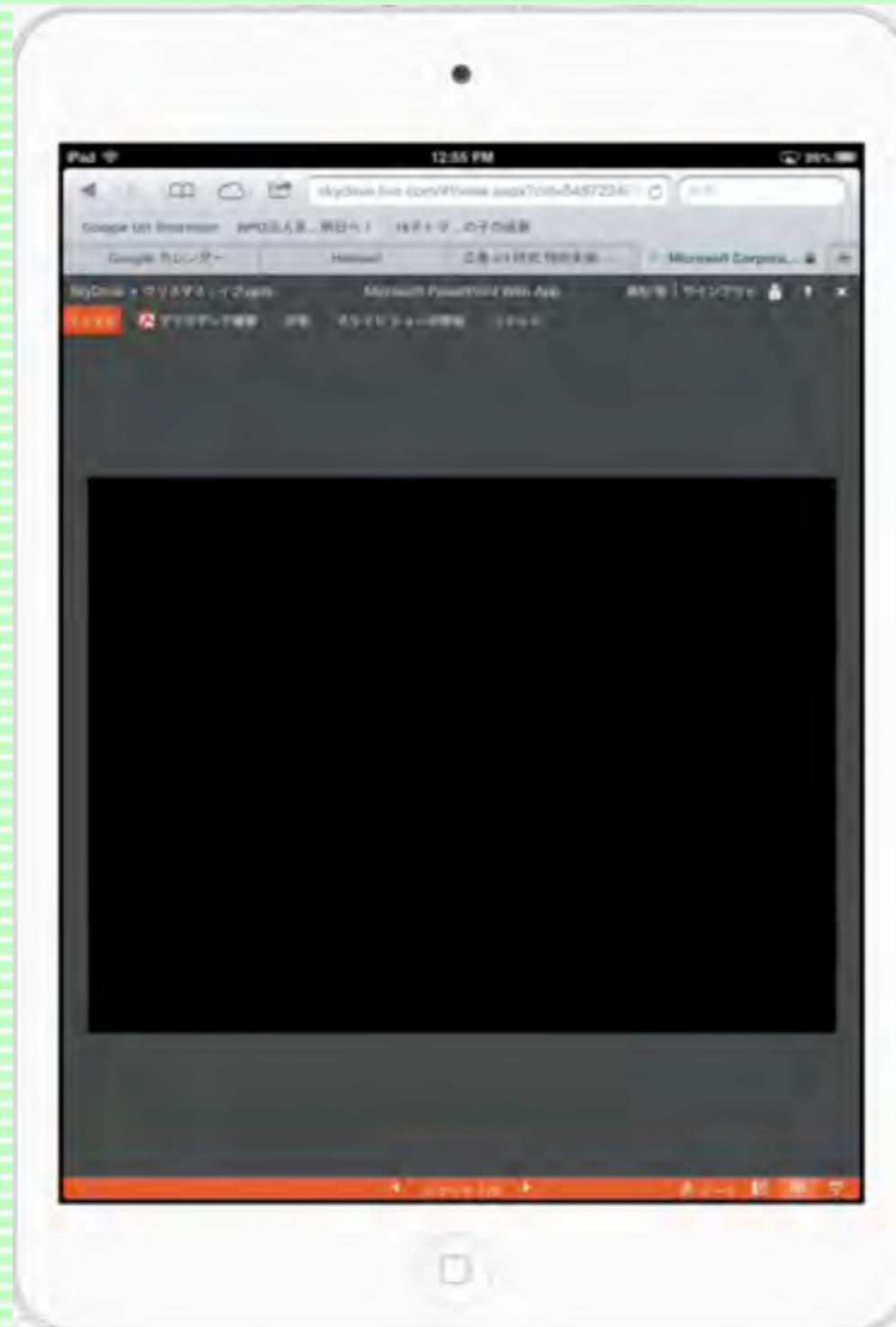
教科・自立活動等の時間に学習アプリを使っている。  
(英語, 漢字、ひらがな、かず)

パワーポイントで説明…Keynote

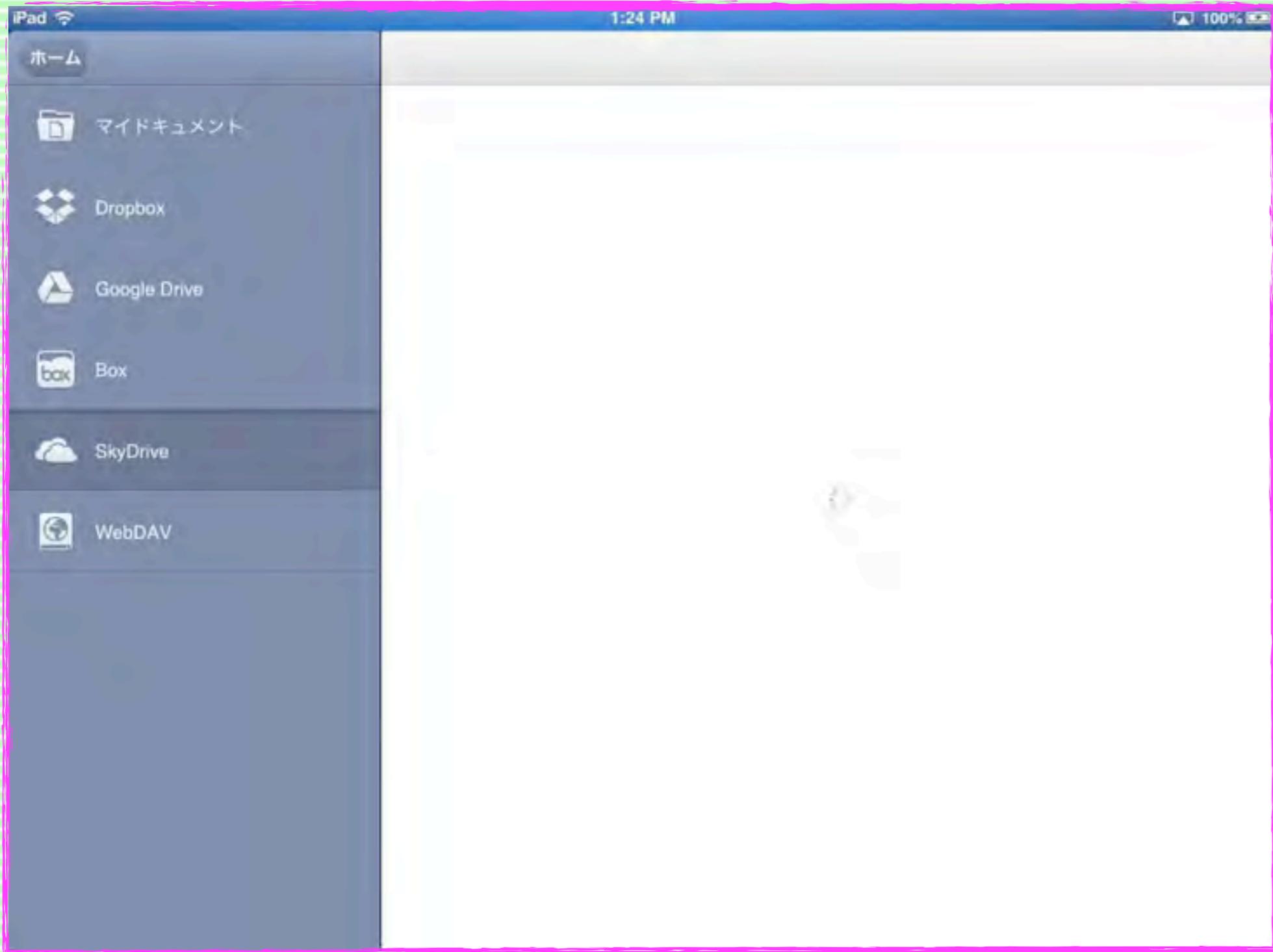
# iPad Splashtop



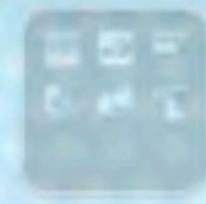
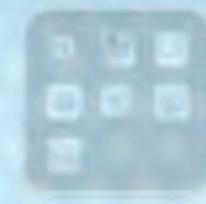
# iPad Microsoft Office Web Apps



# iPad Kingsoft Office



タイマー



# Timer1



Lotus



プレゼン



LabTimer



Buggy



RClockFree



HotTimer



Timer+



Concentrate!



WTimer



マイ・...ロック



ChronoWatch



LED Timer



リアル砂時計



LoopTimer



Countdown



Pronto



Stopwatch



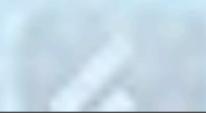
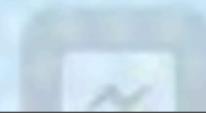
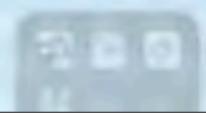
楽タイマー



LicketySplitLite



Timer





# Timer2



ChartIntervalz



Alarm



集中作業



SmileTimer



集中タイマー



静かにTimer



TA タイマー



pTimer+



タイマー



Activity Timer



Time Timer



SharingTimer



Action Timer



IK Calendar



Sand Timer



SmileTimer



Good Timer



iHourglass



# Timer3



VIB Timer



こえタイマー



aTimeLogger



STOPWATCH



KeepTimer



ClockZ



FlowTimer



5分



Twitter



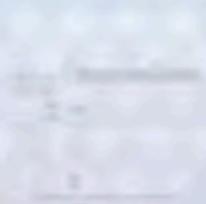
Facebook



Messenger



Excel



FB



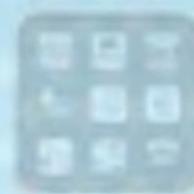
その他

動画機能を使って、生徒にメッセージを伝える

使ったことがないので、スイッチの入れ方や  
使い方を知りたい。

**様々なアプリの情報を知りたい**

コミュニケーションツールとして使えるアプリを知りたい



# VOCA



DropTalk



DropTalk HD



ねえ、きいて



Voice4u日本



絵カード/C



SoundingBrd



PhotoVO...Free



VoiceS...of AAC



Volcepic



PhotoVoice



カメレコ



PhotoVoice



Animal...Games



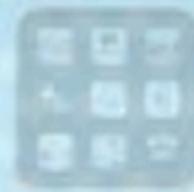
ABC Alp...Lite



ABC Free



My First Words



VOCA2

VOCA2

VOCA2

VOCA2

# VOCA2



ごまっちPro



ごまっちFree



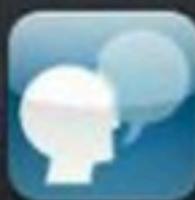
ポケット...Lite



TA シンボル S



TA テキスト S



FCS Lite



TapToTalk



Sono Flex Lite



VOICE



PECS Phase III



息鳥



TEXTPlayer



nocoa



気持ちナビ



NC Jpn



VOCA2



VOCA2



VOCA2



VOCA2



VOCA2





# VOCA3



Flashcards



iWorkNote!



Choice...reator



all-inメモ



DCell Voice



Flashcard 2012



urTalker Pro



おやことば



ダッシュリリス



# 画面に正確に触れられない生徒の活用法

# iPadタッチャー

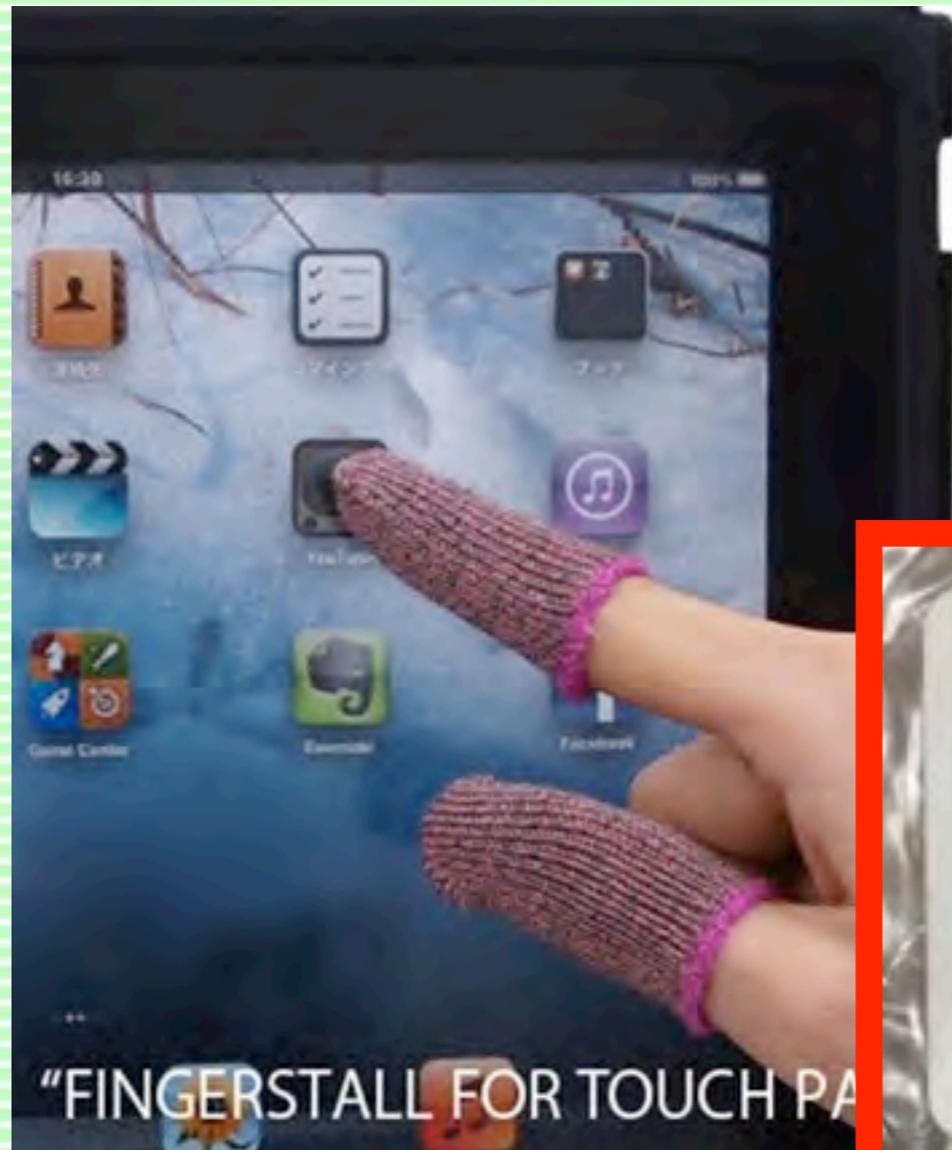
スイッチで特定の場所をタップできます  
カメラや電子書籍などに利用できます。



# 手袋・靴下を切る



# 導電指サック



素手でも、手  
ーユビサキー  
YUBISAKIを付  
タッチパネル

Color swatches: brown, dark brown, black, teal, maroon.

iPad  
iPhone  
car navigation  
etc..



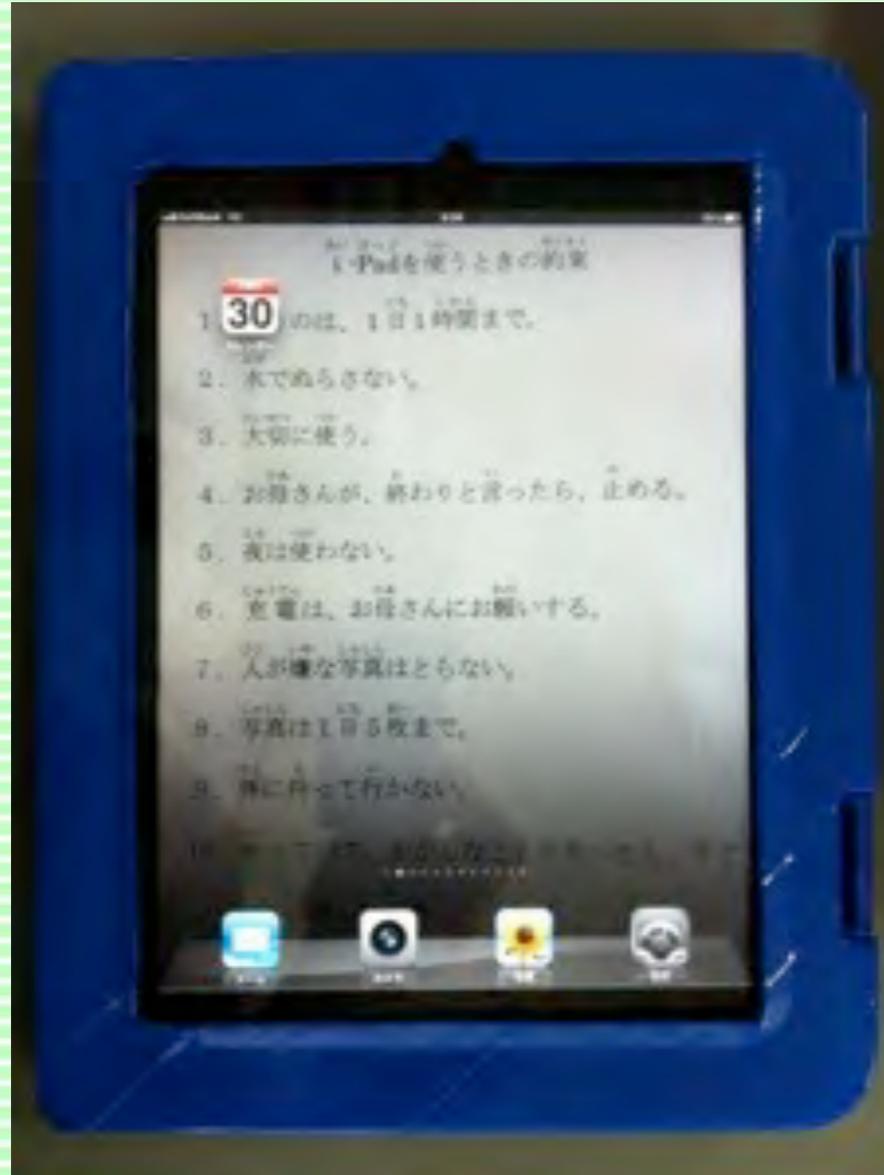
# 自作スタイラスペン



# 自作キーガード



# その他



児童の実態に合ったサプリの選択、提示の仕方、活用方法、保護者との連携、小さい頃から自由にどんどんつかっていいのかどうかを教えて欲しい

電車に乗るための手順表をカードにして持たせているが、iPadやいずれiPonにかえるとしたら、どのような使い方があるのか教えてください

# まとめ

# タブレットの可能性

- 書けない
- 読めない
- 聞けない
- 話せない
- 記憶できない
- マウス・キーボード操作が出来ない

このような困りを感じている人達にとって、生活の質(QOL)を高め、学習の困難さを少しでも解消する可能性を秘めています。

# タブレットの必然性

- 紙では出来ない
- 具体物では出来ない
- PCでは出来ない
- カメラでは出来ない

タブレットならではの、  
操作性、携帯性、利便性、即時性  
などを活かした活用で  
効果があがりますね。

# 参考文献のご紹介

タブレットPCやスマートフォンに対する関心が高まるとともに、学校教育の中でも利用の可能性を探る動きが活発です。何らかの困難さを抱える子どもたちにとって大きな役割を果たすと考えられるこれらのツールの教育における意義や具体的活用法について詳述しています。

## タブレットPC・スマホ時代の子どもの教育

学習につまずきのある子どもたちの可能性を引き出し、未来の子どもを育てる

**新刊** 総合13位

中邑 賢龍・近藤 武夫 編著

### デジタルネイティブ世代の子どもたちへの支援と可能性

タブレットPCやスマートフォンに対する関心が高まるとともに、学校教育の中でも利用の可能性を探る動きが活発です。何らかの困難さを抱える子どもたちにとって大きな役割を果たすと考えられるこれらのツールの教育における意義や具体的活用法について詳述しています。

ISBN: 978-4-18-007125-8  
ジャンル: 特別支援教育  
刊行: 2013年4月10日  
対象: 小・中・他  
仕様: A5判 112頁  
状態: 品切れ中  
出荷: 未定

定価: **1,680円**(税込) **送料無料**

 買い物かごに入れる

 立ち読みする  レビュー一覧



# 参考文献のご紹介

## iPad教育活用7つの秘訣—先駆者に聞く教育現場での実践とアプリ選びのコツ



The screenshot shows the Amazon.co.jp product page for the book "iPad Education Utilization 7 Secrets" (iPad教育活用7つの秘訣). The page includes the book cover, title, authors (小池 幸司 (著), 神谷 加代 (著)), a 5-star customer review, and the price of ¥2,100 with free shipping. It also displays the current stock status, shipping options, and a recommendation for a related book, "A Japanese University's Famous Professors" (日本の大学の名物教授の著作から教養を学ぶ).

クリック なか見! 検索

**iPad**  
教育活用7つの秘訣  
—先駆者に聞く教育現場での実践とアプリ選びのコツ—  
小池 幸司 (著) 神谷 加代 (著)

☆☆☆☆☆ (3件のカスタマーレビュー)

価格: ¥2,100 通常配送無料 [詳細](#)

**在庫あり。** 在庫状況について  
この商品は、Amazon.co.jp が販売、発送します。ギフトラッピングを利用できます。

住所からお届け予定日を確認 [既定の住所を使用](#) [詳細](#)

5/28 火曜日 にお届けするには、今から20 時間以内に「[お急ぎ便](#)」または「[当日お急ぎ便](#)」を選択して注文を確定してください (有料オプション。Amazonプライム会員は無料)

[中古品の出品](#): ¥2,799より [コレクター商品の出品](#): ¥4,333より

**一度は読みたい名講義**  
日本の大学の名物教授の著作から教養を学ぶ。大学別、分野別から探せる [日本の名物教授特集](#)、[特集ページ](#)を見る。  
[その他の情報を見る](#)

# 参考文献のご紹介

## 実践 特別支援教育とAT 第2集

The screenshot shows the product page for the book "【実践】特別支援教育とAT（アシスティブテクノロジー）第2集" on the Meiji Shoin Online website. The page includes a navigation bar with search and account options, a main header with "ブックストア" and various category icons, and a detailed product description. The description highlights the use of tablet PCs and smartphones in special needs education. The price is listed as 1,890 yen (including tax), and the ISBN is 978-4-18-057625-8. A sidebar on the right features a large image of the book cover with the title "【実践】特別支援教育とAT 第2集" and the subtitle "アシスティブテクノロジー". Below the main text, there are buttons for "買い物カゴに入れる" and "立ち読みする". At the bottom, a "シリーズ一覧" section shows a thumbnail of the book cover.

明治図書 ONLINE 書籍を検索 詳細検索 > アカウント > ご利用案内 > 教育記事 教育zine 明治図書の学校用学習教材

TOP > 書籍案内 > 【実践】特別支援教育とAT（アシスティブテクノロジー）第2集の詳細情報

ブックストア 明治図書の書籍・雑誌の販売

書籍 雑誌 ランキング マルチメディア 学習教材 便利図書

買い物カゴ ログインしていません 合計 0円 今すぐ作成する

書籍案内 | 新刊書籍 | 近日刊行予定 | 全集 | 読者レビュー | 特集

### 【実践】特別支援教育とAT（アシスティブテクノロジー）第2集

BEST 300

金森 克浩 編集代表

タブレットPC・スマホを有効活用して子どもを支援

急速に普及が進み、誰にとっても便利な機器である携帯情報端末を、特別支援教育において有効に使うための活用の意義やコツを実践とともに紹介しています。入門書として、広くAT（アシスティブテクノロジー）を紹介した第1集に続く第2集となります。

ISBN: 978-4-18-057625-8  
ジャンル: 特別支援教育  
刊行: 2013年2月4日  
対象: 小・中・他  
仕様: B5判 80頁  
状態: 在庫あり  
出荷: 2013年5月28日

定価: 1,890円(税込) 送料別 税込別注

買い物カゴに入れる

立ち読みする レビュー一覧

シリーズ一覧

【実践】特別支援教育とAT（アシスティブテクノロジー）第2集

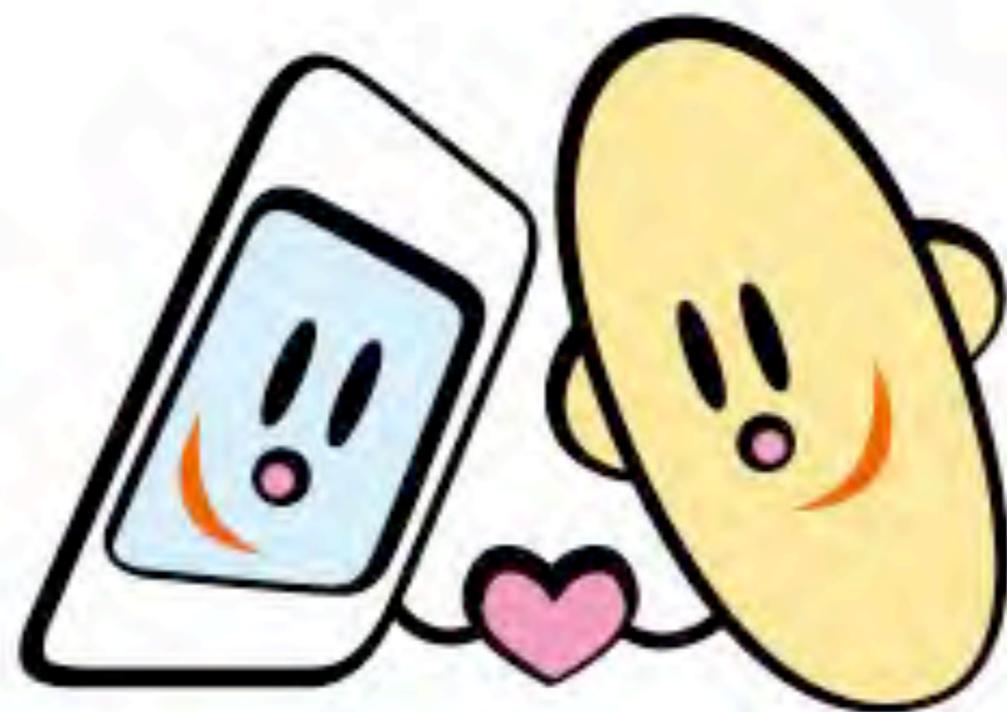
# 参考文献のご紹介

## はげみ 6.7月号



### 目次

・広場	子どもたちの可能性を広げる携帯情報端末の活用	金森 克清	2
<b>特集 教育・療育におけるコンピュータの活用 その3</b>			
論説	肢体不自由のある子どもたちへの携帯情報端末の活用	福島 勇	4
各論1	肢体不自由のある子どもたちに使えるソフトウェアの紹介	渡辺 崇	11
各論2	IT高支援機器研究会に参加して	安藤 誠治	17
各論3	障害の重い子どもたちへのタブレット端末の活用	佐野 将大	21
各論4	脳性麻痺児の教科学習におけるタブレットPCの活用	山口 豊	29
各論5	社会につながるための携帯情報端末の活用	西村 健	35
実践活動	パソコンを使って絵を描こう		41
<hr/>			
父母の手記より	「家族の成長」	武田 聡	47
<hr/>			
「はげみ」かわら版		静岡県肢体不自由児協会	50



**ATDS**

*Assistive Technology Dissemination Society*

NPO法人支援機器普及促進協会

<http://npo-atds.org>