

今できる!!あなたにやさしい!!

ふれあい

くらし

新発見!

福祉機器展2013

『支援機器としての iPad 活用法』

NPO法人支援機器普及促進協会

高松 崇

<http://npo-atds.org>

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



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ことが出来ました。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

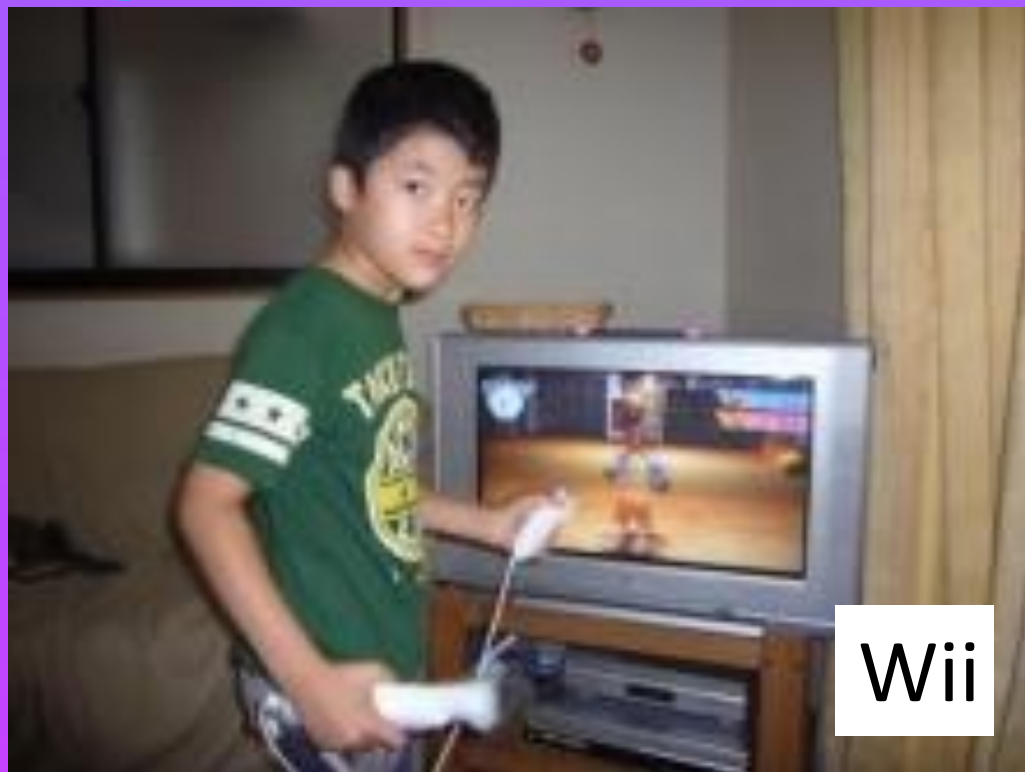


iPad



iPod

実際の入り方としては、先がつかぬよした。

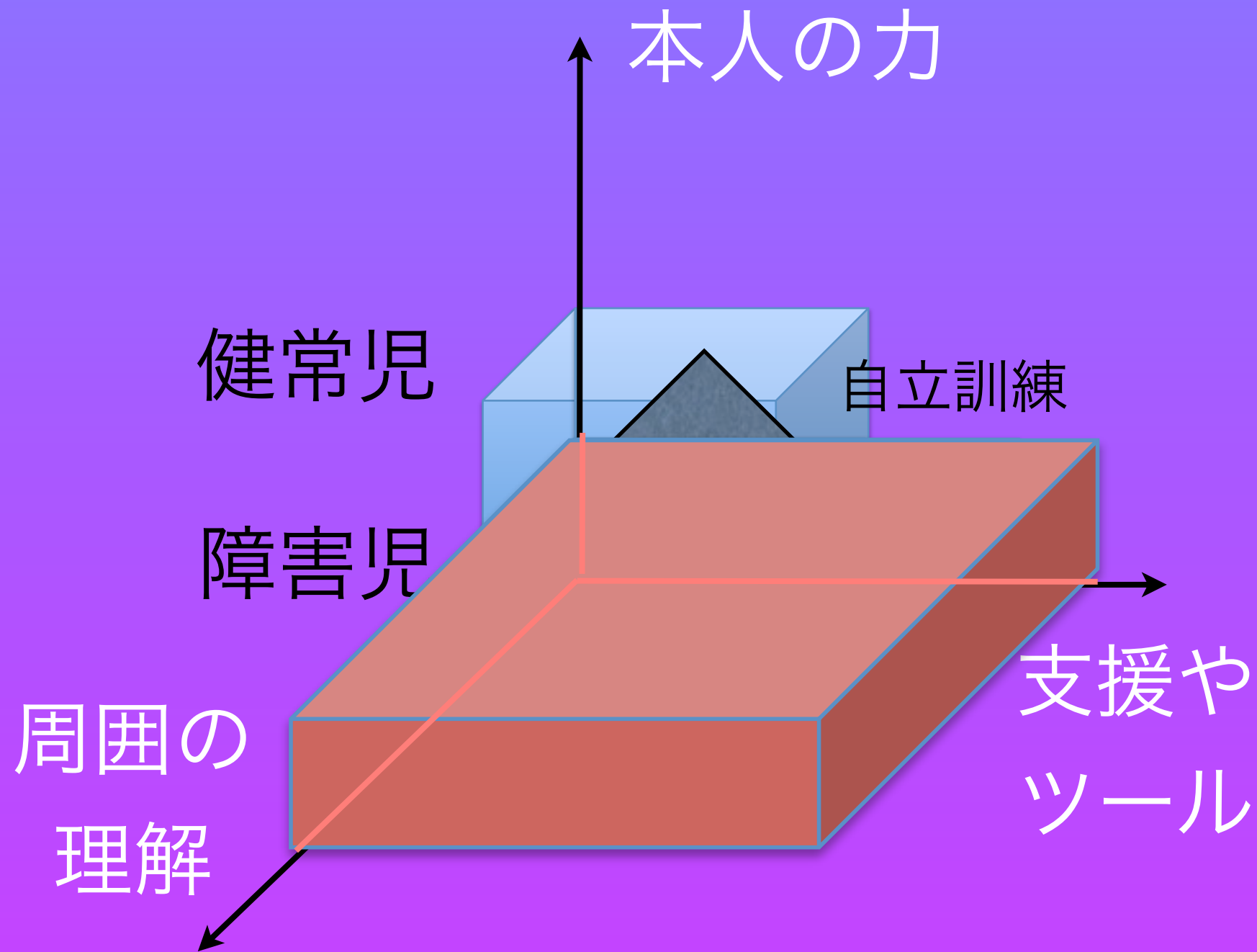


Wii



PC

情報端末を利用するのは・・・



訓練と支援のバランスが大切

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。

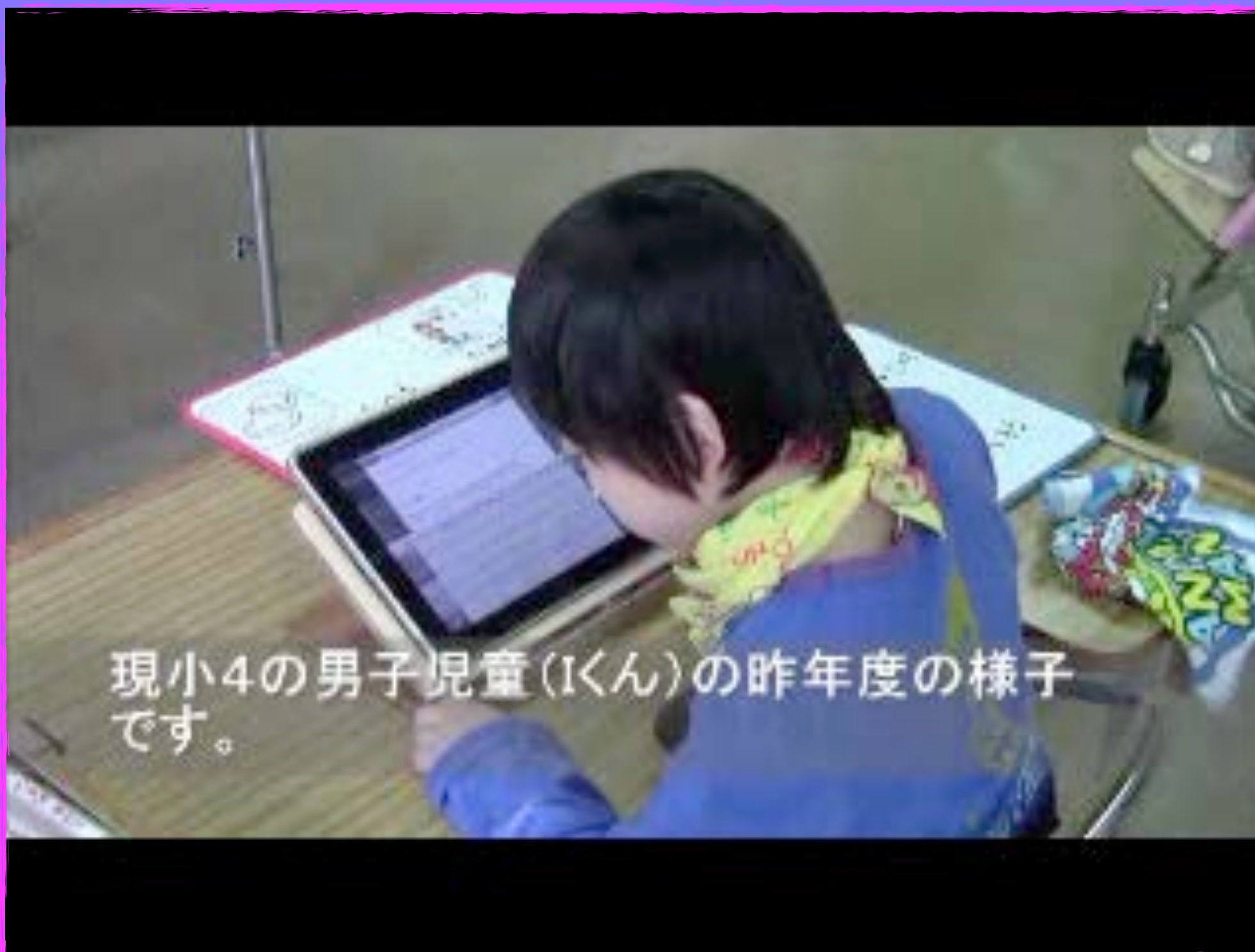
<http://apptoi.com/2010/11/IPAD7/>

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福祉ポータル **ハートネット** サイト内を検索 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

Eテレ **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。

読み書きが苦手な、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。

スマートフォン(多機能電話) タブレット型多機能端末

Andoroid (GALAXY , GALAXT tab 等)

Docomo , au , softbank

iOS (iPhone , iPad)

Softbank

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	iPad mini	Nexus10	Nexus7	Kindle fire HD	Surface
画面サイズ	9.7	7.9	10.0	7.0	7.0	10.6
重量	652	308	603	290	395	680
カメラ	○	○	○	○	△	○
ストレージ	16,32,64,128	16,32,64	16,32	16,32	16,32	32,64
OS	iOS6	iOS6	Android 4.2	Android 4.3	Android 4ベース	Windows8
バッテリー	10時間	10時間	9時間	9時間	11時間	8時間
価格	49,800~	32,800~	36,800~	27,800~	15,800~	39,800~
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		書籍	Officeアプリ

iPad

Apple iPad Retina



<http://www.youtube.com/watch?v=0JM3YBgIMew>

Apple Store

現在90万本以上

The screenshot shows the Apple Store website interface. At the top, there is a navigation bar with the Apple logo and a search bar. Below the navigation bar, there is a large banner image featuring various educational items like a globe, a violin, a microscope, and a lightbulb. The main content area is titled "iPhone 教育" (iPhone Education) and displays a grid of educational apps. On the right side, there is a sidebar with a dropdown menu for "教育" (Education) and a list of "APP STORE ナビリンク" (App Store Navigation Links).

iPhone 教育

全て見る >

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

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 >

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。

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 Retina

- * ボタン一つの操作性
- * 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 Retina	49,800	59,800	69,800	79,800
iPad mini	32,800	42,800	52,800	
iPad2	39,800			

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

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。

標準アプリケーション

カメラ

覚えられないことは画像で保存しておきましょう。

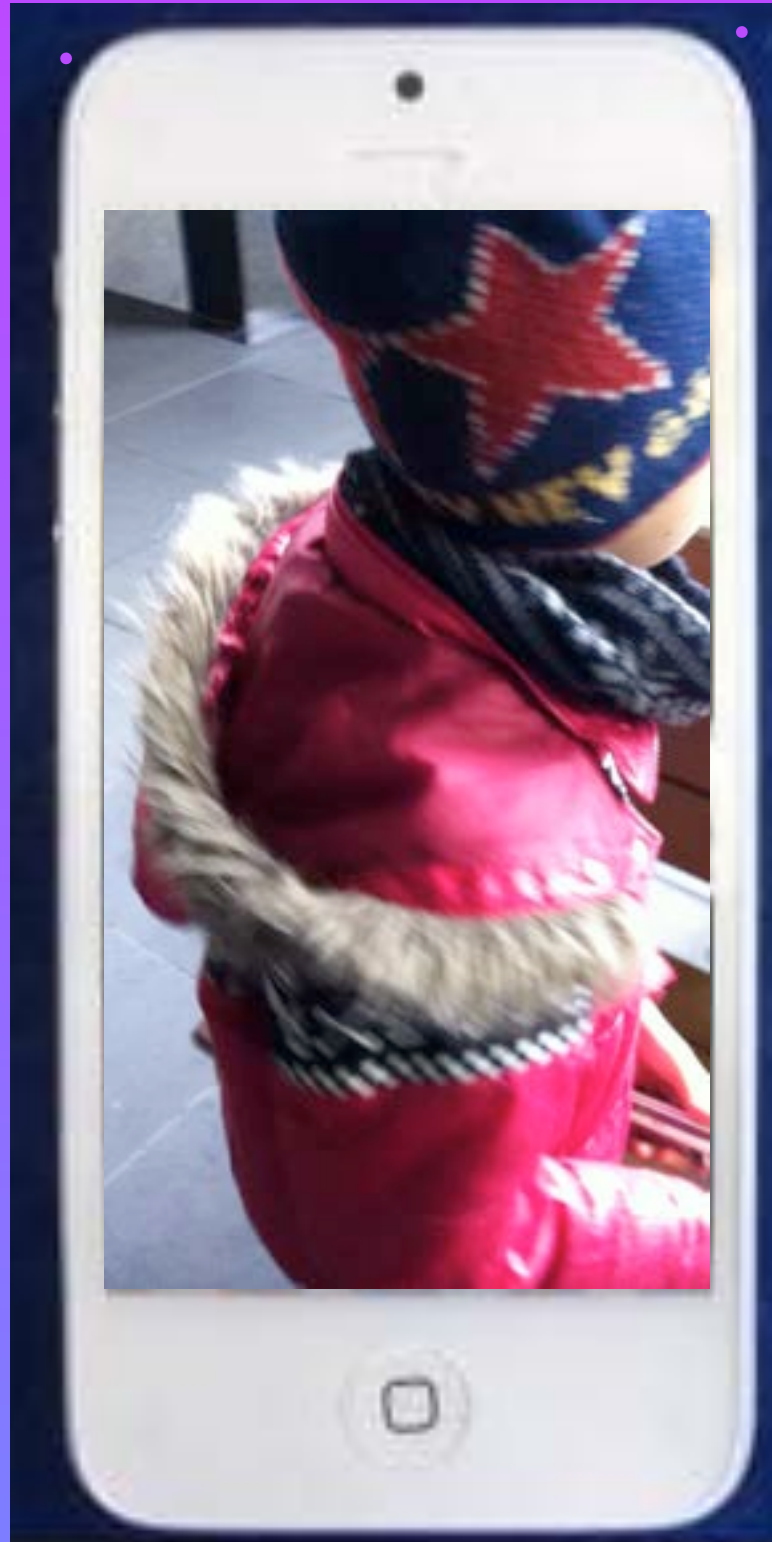


フロント（手前）カメラ
リア（後ろ）カメラどちらでも撮影できますので、自分撮りや風景など簡単に記録に残せます。



ビデオ

体の変調などすぐ撮影して、病院で見てもらえます。



ビデオ

急な体調の変化など、病院ではうまく説明の出来ないことって良くありますよね。
そんな時にビデオで撮影しておいて、病院で再生っていう使い方も簡単に出来ますよね。

訓練の様子をビデオ撮影なども簡単です。

学校での見通し、一日の振り返り、記録など画像ではわかりにくい事も、動画であれば子ども達にもよくわかります。

写真

撮影地別に撮った写真が確認できます

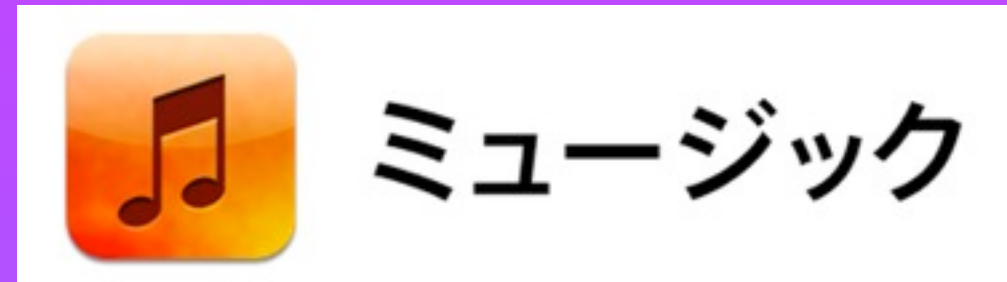


1 撮った場所ごとに写真を表示。

スペインで撮った写真を探している？そんな時は「撮影地」機能が便利です。地図上にピンが現れて、写真を撮ったすべての場所を示します。ピンをタップすると、iPadのスクリーン一面にその場所で撮影した写真が現れます。

ミュージック

CDデッキよりも簡単に自分の好きな曲を選べます



iPadのミュージックを使えば
文字が読めなくても、
デッキのボタンが上手く押せなくても、
簡単に絵を見ることで自分の好きな曲を選択することができます。

注意；

一部、パソコンのiTunesで事前に編集作業が必要な場合があります。

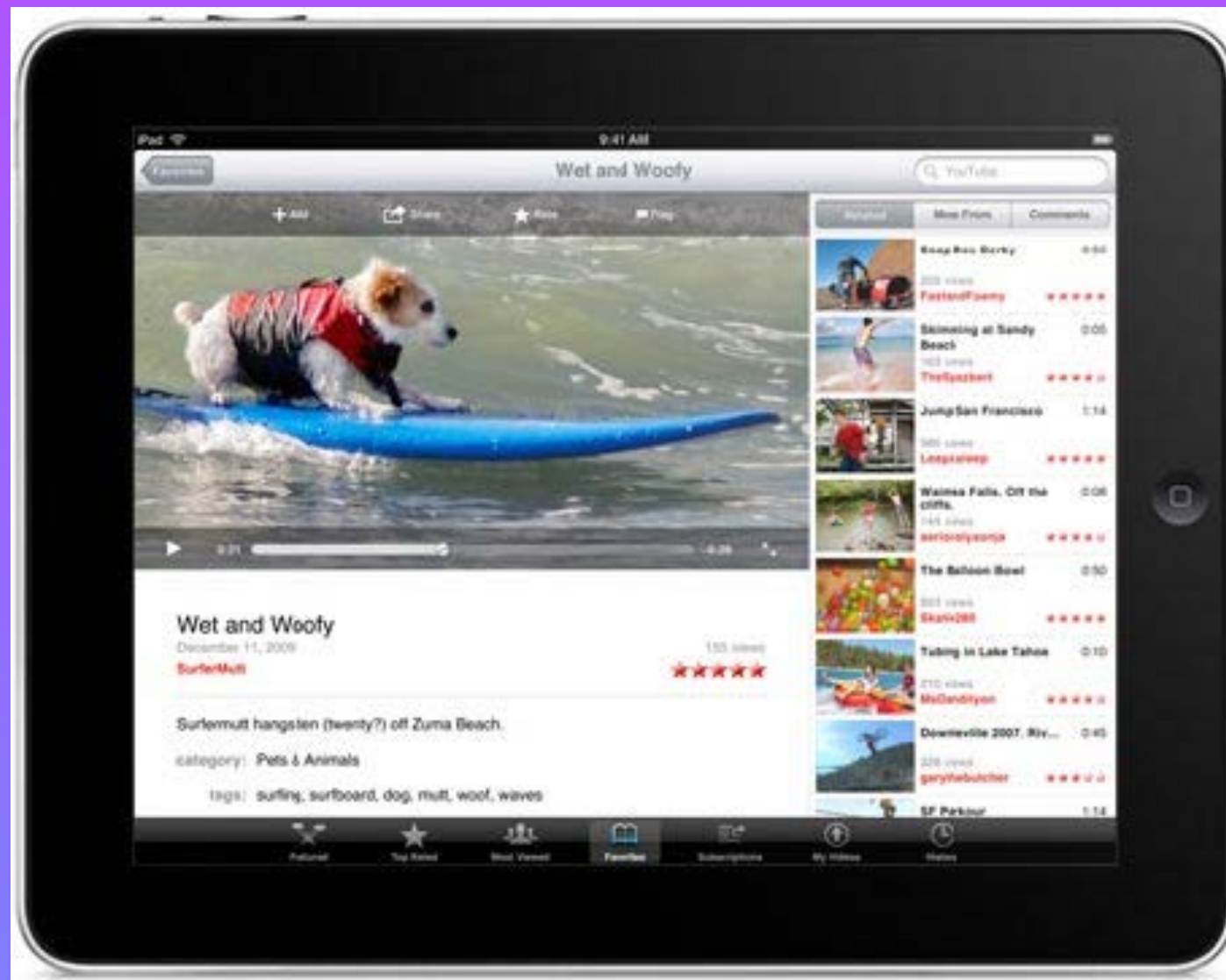
詳しい方法は支援部まで
お問い合わせ下さい。

YouTube (Safari)

インターネットへの接続も簡単です



Safari.



みんなの大好きなアプリ

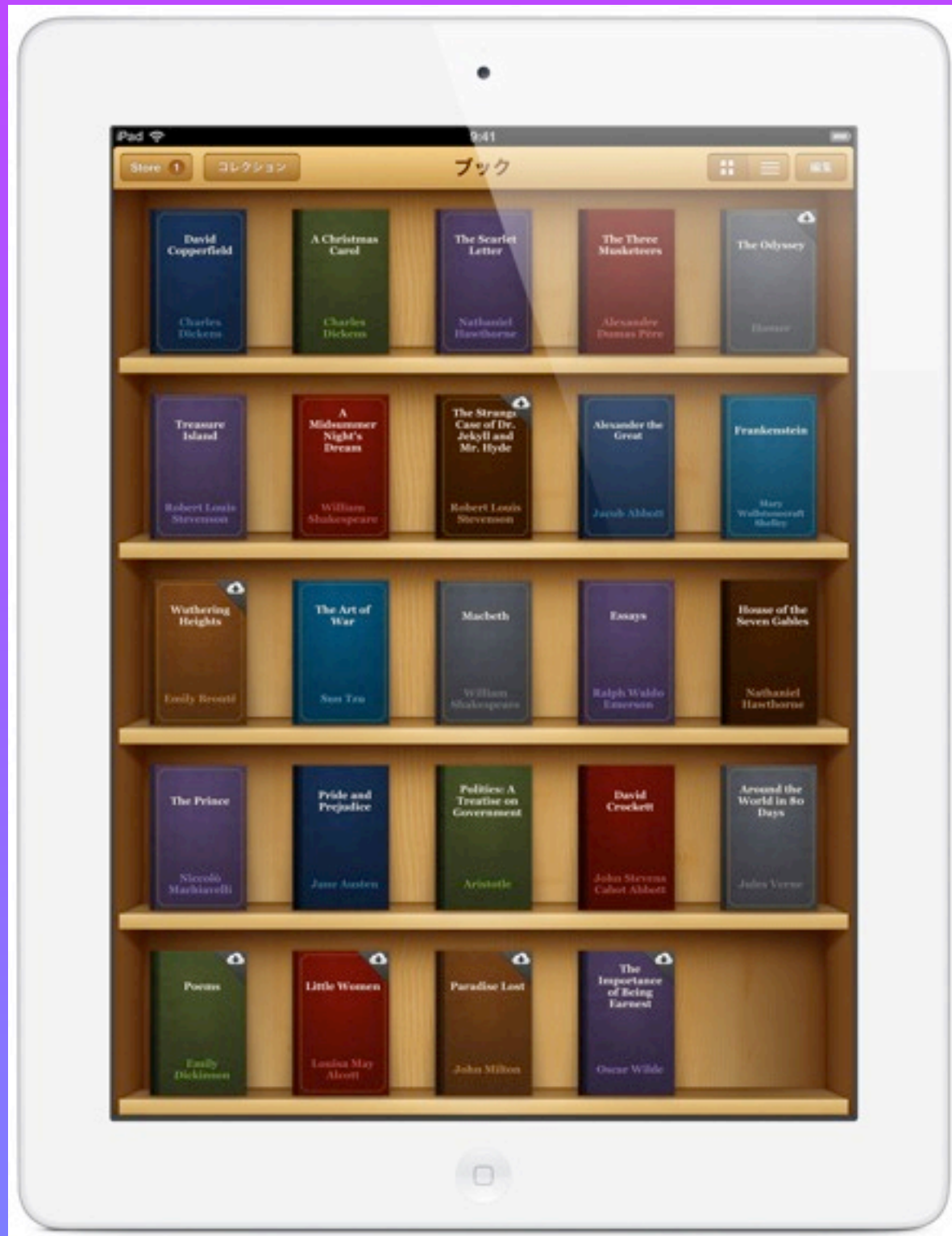
YouTubeは動画の投稿サイト
です

見たいキャラクターや電車の映像
などが沢山見つかります。

キーワードを予めお気に入りに
登録しておけば、文字入力の出
来ない子供でも使えます。

iBooks

電子書籍はiPadの得意分野です



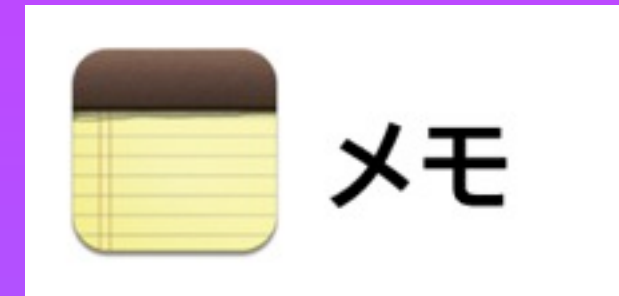
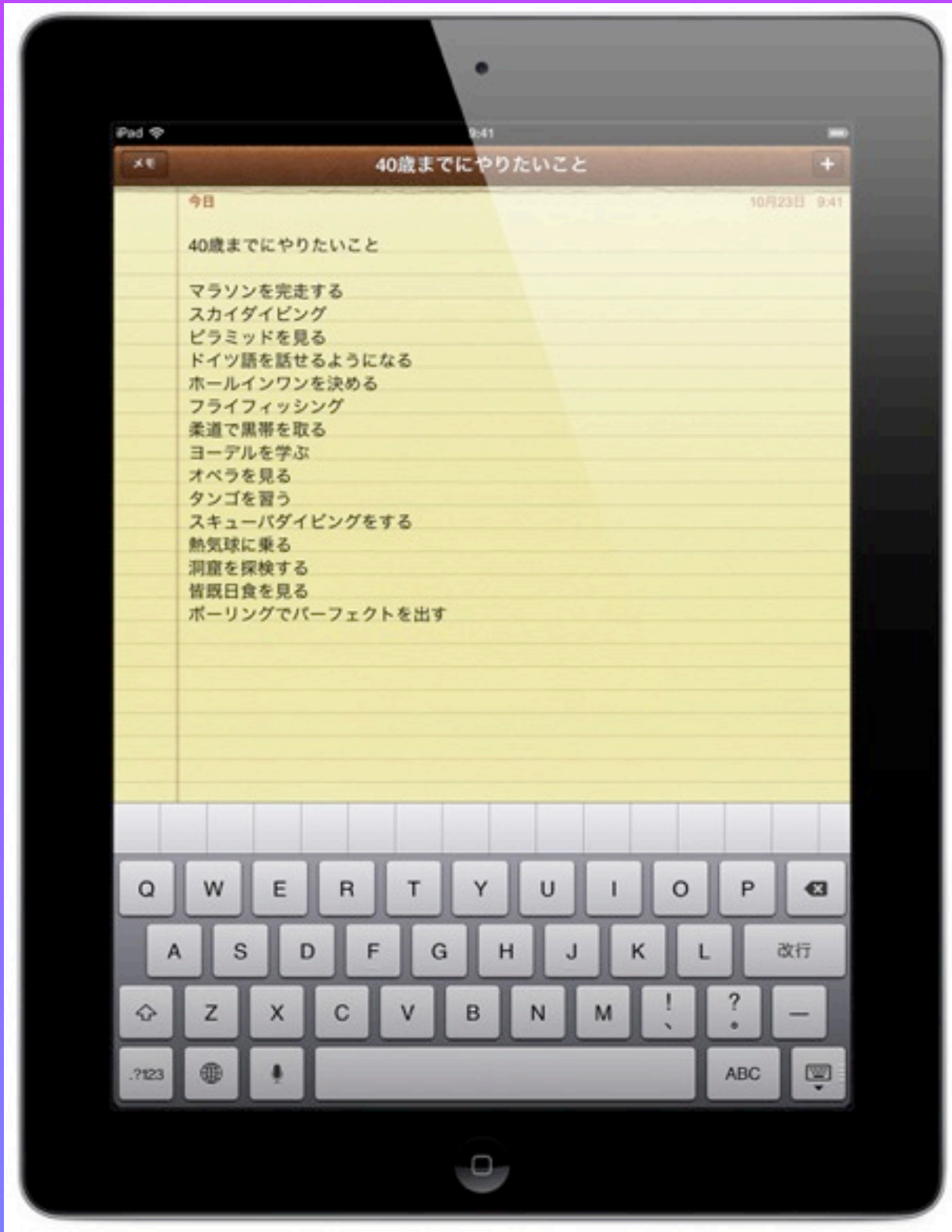
ページをフリックでめくったり、途切れることなく縦にスクロールさせたり。文字サイズの変更も、フォントの選択も、画面の明るさの調節も思いのまま。バックグラウンドも、白地、セピア、夜間モードから選べます。

絵本や図鑑など、自分で紙の本から電子書籍を作ることも可能です。

(詳しくは支援部までお問い合わせください)

メモ

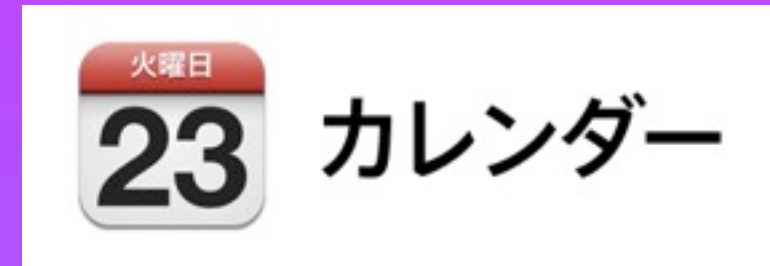
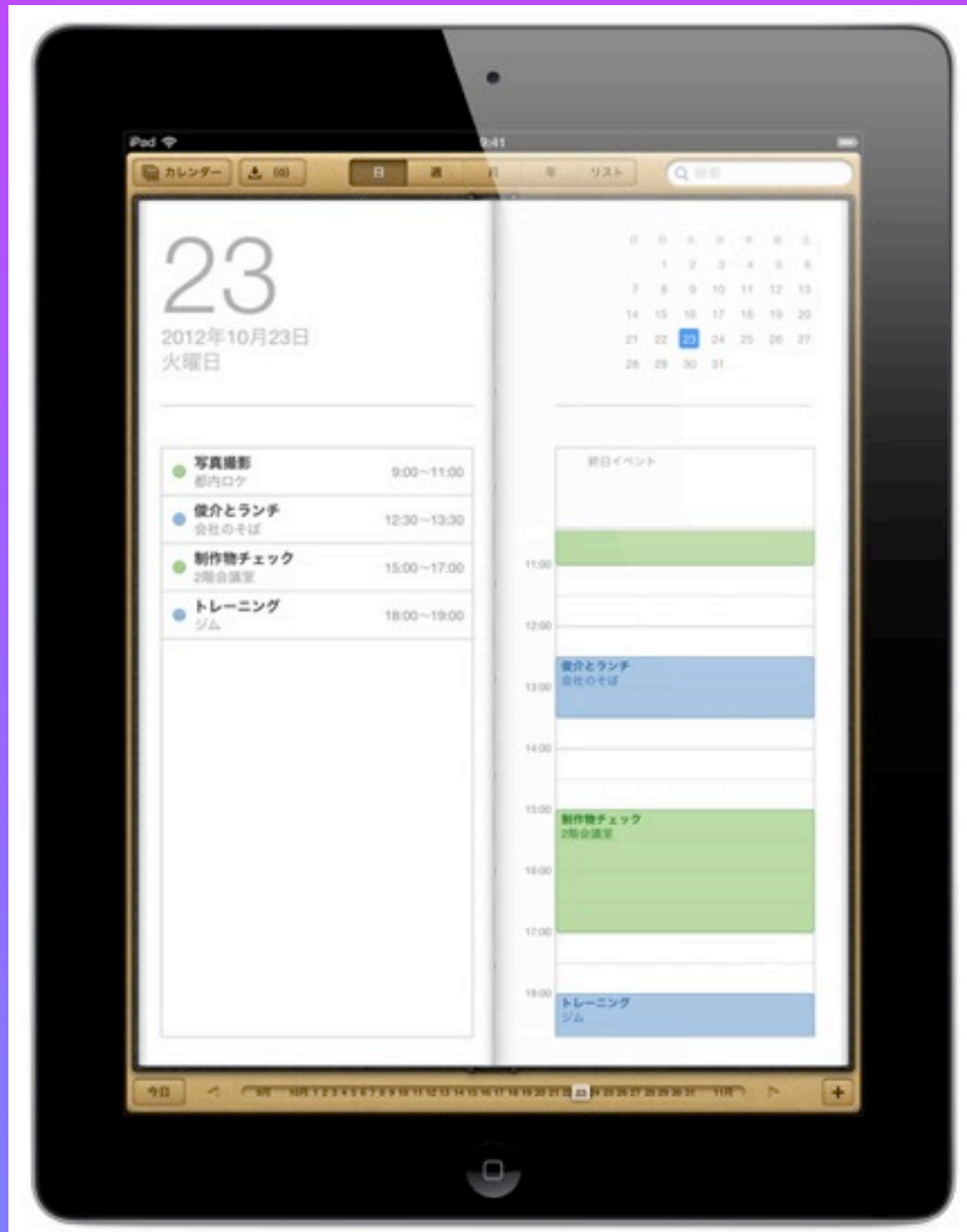
覚えられないことはメモで書き留めておきましょう。



素晴らしいひらめきは、いつやってくるかわからない。だから、いいアイデアが浮かんだら、忘れてしまう前にメモに記録しておきましょう。[iCloud](#)を使えば、あなたのすべてのメモがあなたのすべてのデバイス上に現れ、いつでもあなたについて行きます。つまり、大切なことも、それほどではないことも、とりあえずメモに書いておけば安心、というわけです。

カレンダー

覚えられない予定はカレンダーに登録



ミーティング。約束。予約。誕生日。記念日。そして、Facebookイベント。あらゆる用事の時間と場所をカレンダーにまとめておけば、スケジュール管理は簡単そのもの。様々な予定が重なっていても、しっかり管理できます。さらに*iCloud*が、あなたのすべてのデバイス上のカレンダーを同じ状態に保ちます。

リマインダー

覚えられない行事はリマインダーに登録



リマインダー



ついうっかり、は誰にでもよくあること。だからiPadに、あなたが思い出せるようお手伝いするリマインダーを用意しました。やるべきこと、やりたいこと、何でもリストにしましょう。期限を設定しておけば、リマインダーがあなたにお知らせするので、すべてが順調に進むでしょう。さらに iCloudが、すべてのリマインダーをあなたのすべてのデバイス上に保存します。

FaceTime

外出先で困った時にはテレビ電話

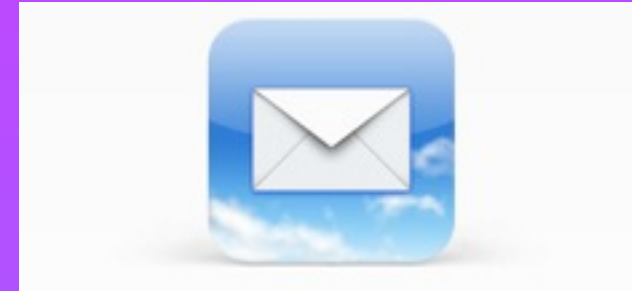


1 FaceTimeをタップしてビデオ通話を。

たとえあなたの大切な人が数千キロ離れた場所にいたとしても、FaceTimeを使えばその人が数センチにまで近づきます。ビデオ通話を始める時はFaceTimeをタップ。名前を選んだら、その人がビデオ通話を受け入れるのを待ちましょう。あとは最高の笑顔を見せるだけです。FaceTimeはWi-Fiネットワークにも携帯電話ネットワークにも対応するので、ほとんどどこからでも顔を見ながら話ができます。

メール

連絡には電話やメールを使い分けよう

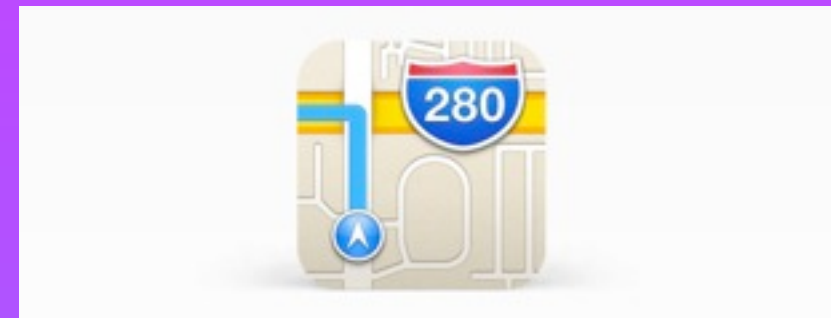
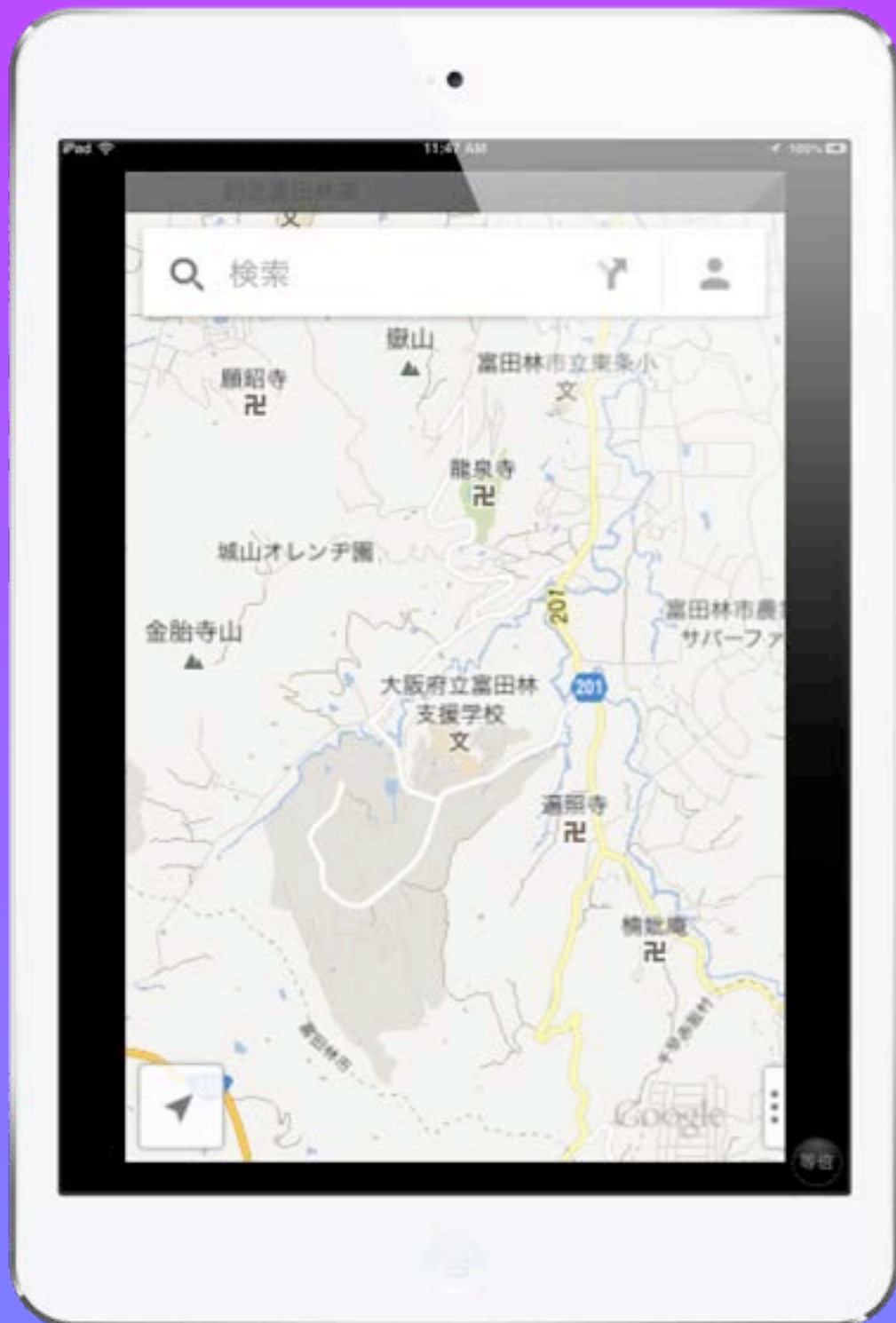


これまでのやりとりを一目で。

メールアプリケーションは関連するメッセージを1つのスレッドにまとめるので、これまでのやりとりをチェックするのが簡単です。一番上には最新のメッセージが、その下には最初のEメールとそれに対する複数の返信がまとめて表示されます。大切なEメールを特別扱いできるようVIPリストも設定でき、VIPからのEメールには星が表示され、届いたら通知が送られます。さらに iCloud は、あなたが使っているどのデバイス上でも、VIP扱いのEメールを認識します。

マップ

何処にいるのか、どうやって行くのかはマップ



ルート案内機能。

曲がり角に近づくと、マップが音声で方向を知らせるので、道路から目を離す必要はありません。3Dビューでは、サインと矢印が目的地までの道のりをわかりやすく表示します。

Google Mapsがおすすめ！

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。

「妻にあと15分で着くとテキストメッセージを送って」「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。

アクセシビリティ

障害のある人のために多くに機能があります

アシスティブタッチ

1本の指またはスタイラス（別売り）を使ったマルチタッチジェスチャーでの入力をできるようにします。ヘッドセットやスイッチなどの適応入力デバイスにも対応するので、iPadのすべての機能を活用できるようになります。



アクセシビリティ

障害のある人のために多くに機能があります



アクセスガイド

iOS 6では、「ガイド付きアクセス」は自閉症などを持つ学生のみなさんが作業やコンテンツに集中できるようにサポートします。この機能を使えば、ご両親、教師、管理者のみなさんは、ホームボタンを無効にしたり、スクリーン上の特定のエリアのタッチ入力を制限することで、1台のiOSデバイスで使えるアプリケーションを1つだけに制限することができます。

アクセシビリティ

障害のある人のために多くに機能があります

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。



様々なアプリケーションがあります

簡単にご紹介しますので、展示ブースにてお試しください

余暇を過ごすためのアプリケーション

学習で使うためのアプリケーション

生活で使うためのアプリケーション

余暇を過ごすためのアプリケーション

タップ、フリック、ドラッグ、ピンチ
等の基本的な操作を、みんなで楽しみながらやっ
てみましょう！

この段階で、操作的な困難度を見極めておきます

操作に慣れるためのアプリケーション

操作	アプリケーション		
タップ (タッチ操作)	i Love Fireworks Lite		好きなところをタップします
タップ (タッチ操作)	Pocket Pond HD		好きなところをタップします
タップ (タッチ操作)	サウンドタッチ		割りと大きめのボタンを操作します
タップ (タッチ操作)	ワンダーえほん		小さなボタンを操作します
ドラッグ (なぞる操作)	電車が動く！		なぞる練習です 絵を書いたり文字を書く基本操作です
フリック (めくる操作)	クマとスカーフ		ページをめくったり、画面をめくったりする操作です
総合練習	ハッピーデコレーション		これまでのすべての操作を必要とします
ピンチ (拡大・縮小)	マップ		画面を拡大したり、縮小したりします

学習で使うためのアプリケーション

なかなか、個にピッタリ合うものはみつかりませんが、いろいろと試してみましよう！

お父さんやお母さん、先生方が子どもに合わせた教材を作ってみましよう！！

学習に使えるアプリケーション①

主題	アプリケーション		
色の学習	色の遊びHD		色の認知の勉強
大きさの学習	Build-it-up		大小の認知の学習
かたちの学習	YumYumかたちパズル		形の認知の学習
かたちの学習	ウッドパズルクリスマス		簡単なジグゾーパズルです
色とかたちの学習	アクアビーズアート		完成したらビーズが動きます
マッチングの学習	ちえアプリ1		様々な学習を線で結んで回答する新しいタイプのアプリ
記録力	マッチ		簡単な神経衰弱ゲームです

学習に使えるアプリケーション②

主題	アプリケーション		
文字の学習	モジルート		道路に沿って車などを走らせながら文字を練習します
文字の学習	ひらがななぞり Lite		その場で評価をしてくれます
文字・単語の学習	にほんごーひらがな		簡単なるたもあります カタカナ・アルファベットも
10までのすうじ	123すうじ		10までの数字をいろいろな動物で学習します
1ケタも足し算	Adding Apples		1ケタの足し算問題を自分でつくります コインがたまる
単語の学習 他	知育えほん		数字や文字、単語の勉強ができます
時計の勉強	キッズ時計		アナログ時計の読み方を勉強します
お金の勉強	レジスタディ		好きな商品を登録して、お金の勉強ができます

生活で使うためのアプリケーション







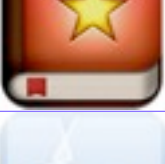

大人になっても、同じ操作で生活を助けてくれるアプリケーションです。

基本機能で使えるものがたくさんあります。
他には、子どもの困り度にあわせて選択してあげてください。

生活に使えるアプリケーション①

主題	アプリケーション		
コミュニケーション	DropTalk		VOCAアプリです
コミュニケーション	トーキングエイド		トーキングエイドのiPad版です
音声入力	Doragon Dictation		音声入力のためのアプリです
テレビ電話	FaceTime		Skype でも同様のことができます
位置情報 (GPS)	マップ		行き先をナビゲーションしてくれます
電子書籍	iBooks , i文庫HD		フリックやタップで簡単に本を読めます
現在位置の確認	イマココ		現在位置がわからなくなった時に便利です
居場所の確認	Find iPhone		自宅から居場所を確認できます

生活に使えるアプリケーション②

主題	アプリケーション		
タイムタイマー	Lotus		タイムタイマー
タイムタイマー	SmileTimer		タイムタイマー
コマ撮りカメラ	Gif Camera		ピタゴラスイッチのこんなこと出来ました を作れます
電子絵本	らくらく絵本		お母さんが簡単に作れる電子絵本
電子絵本	おしゃべり絵本		お母さんが簡単に作れる電子絵本
電子書籍	VOD		視覚障害・学習障害児向け DAISY書籍を読めます
電子書籍	MagicReader		視線操作で本をめくれます
見通しをたてる	たすくスケジュール		時間の見通しがたてにくい児童生徒には助かります

周辺機器のご紹介

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

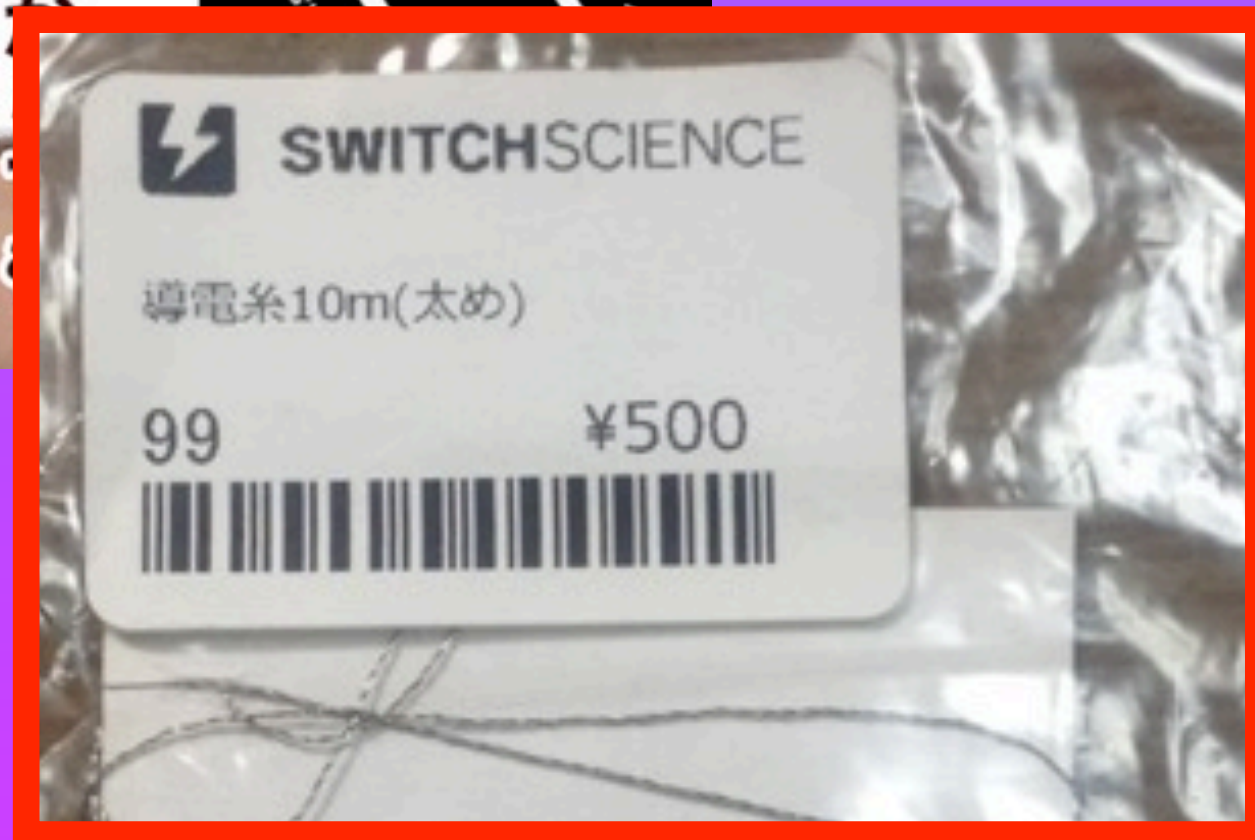


"FINGERSTALL FOR TOUCH PANELS"

素手でも、手袋の上
— ユビサキ —
YUBISAKIを付けると
タッチパネルを楽々操作！



iPad
iPhone
car navigation
etc..



自作スタイラスペン



自作キーガード



その他



iPadの画面を拡大提示する

Apple TV

YouTube、Hulu、Vimeoのビデオを再生する。
MLBやNHLの試合を生中継またはオンデマンドで観戦する。
iCloudの音楽や写真を楽しめる。
AirPlayを使ってiOSデバイスからストリーミングする。
802.11n Wi-Fiに対応し、Apple Remoteがついています。

在庫あり
送料無料

¥8,800

 ギフト包装がご利用できます

選択 



Apple 30ピン - VGAアダプタ

スライド、映画、写真など、iPadまたはiPhone 4Sの画面上のコンテンツを、VGA搭載のテレビ、モニターや外部プロジェクタなど、さらに大きな画面で楽しめます。Apple VGAアダプタは画面上に表示されているコンテンツをそのままミラーリングするので、部屋にいる全員で一緒に楽しむことができます。

Apple VGAアダプタは、iPad 2以降およびiPhone 4Sのビデオミラーリングに対応しています。iPad（第1世代）、iPhone 4、iPod touch（第4世代）では、ビデオ出力のみに対応します。

[さらに詳しく▶](#)



Apple 30ピンDigital AVアダプタ

プレゼンテーション、映画、写真など、iPad 2以降またはiPhone 4Sのスクリーンで見ているものを、さらに大きなハイビジョンテレビのスクリーンに映し出しましょう。Apple Digital AVアダプタがあれば、iPadまたはiPhone 4Sの画面をそのままワイドスクリーンテレビやプロジェクタ、そのほかのHDMI対応ディスプレイにミラーリングできます。部屋中のみんなに、あなたの手の中にあるものを大きく見せたい時に最適です*。Apple Digital AVアダプタは、iPad（第1世代）、iPhone 4、iPod touch（第4世代）のビデオ出力にも対応しています。

[さらに詳しく▶](#)



iPadを寝ながら使うスタンド



クランプ固定式くねくねiPadスタンド



<http://news.mynavi.jp/news/2012/03/23/100/index.html>

落下防止にケース

iPadをがっちり守るから、子どもに持たせても安心！

子どものためのiPadケース



ipad2/ipad3/ipad4 専用 Griffin二代目 サバイバー 防水
耐衝撃ケース 多色選択 国内発送

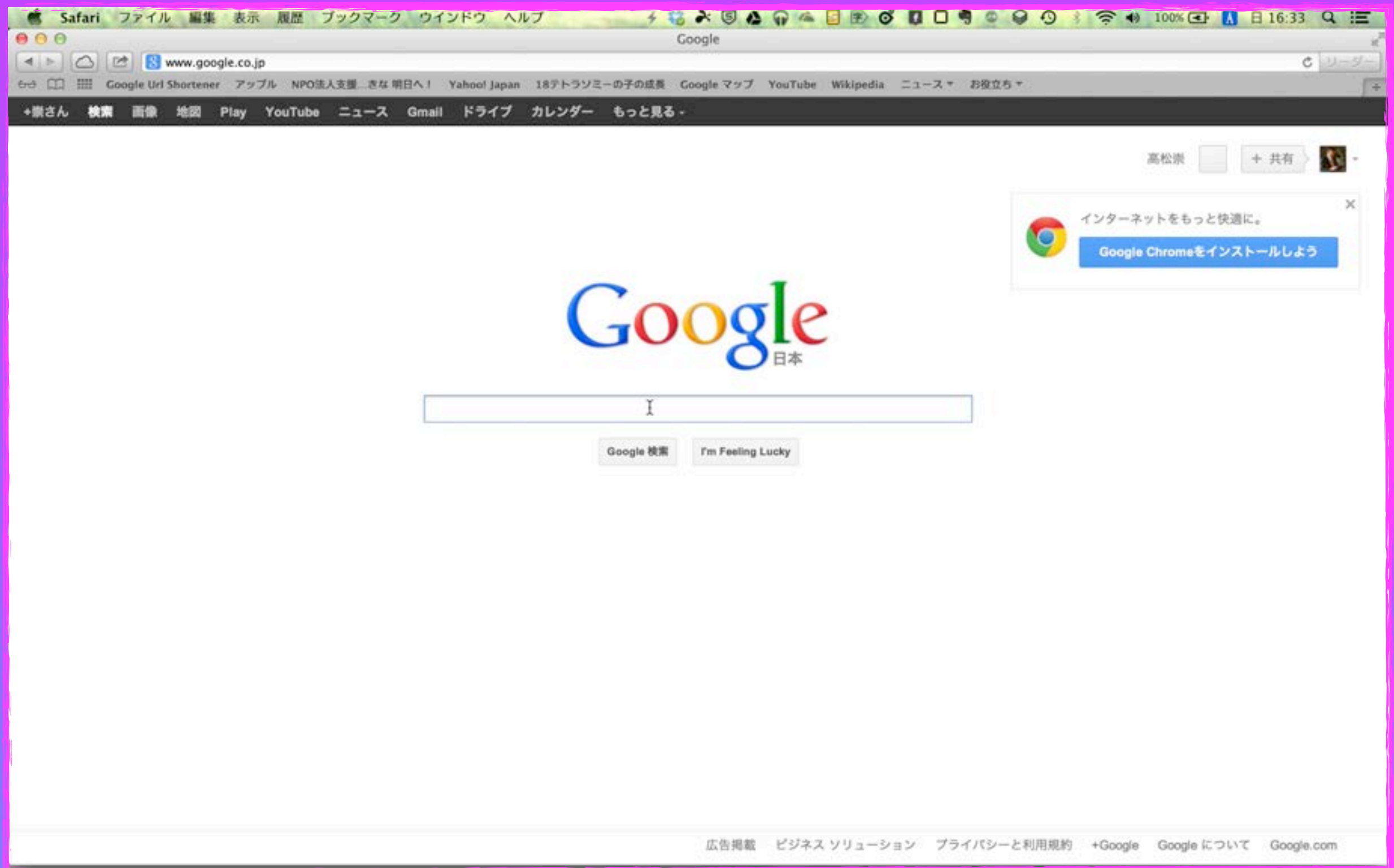
ipad2/ipad3/ipad4 専用
Griffin二代目 サバイバー 防水耐
衝撃ケース 多色選択 国内発送

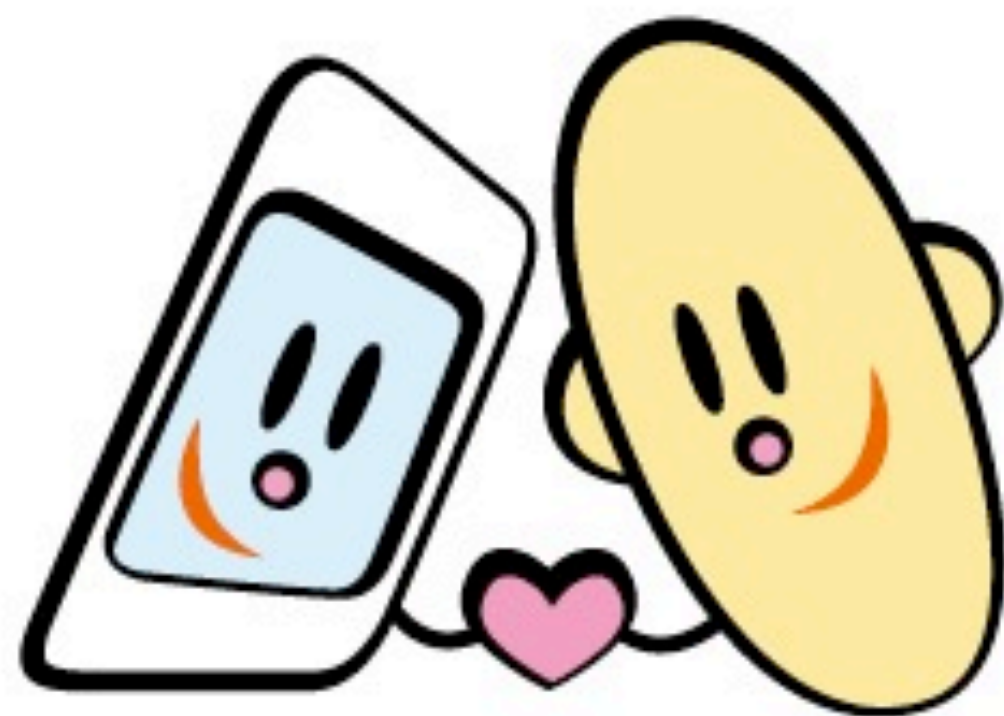
保護シール



http://www.youtube.com/watch?v=4Hv-nWqtD_U

本日の資料のダウンロード方法





ATDS

Assistive Technology Dissemination Society

NPO法人支援機器普及促進協会

<http://npo-atds.org>