

特別支援教育におけるICT活用

大阪市立玉造小学校

NPO法人支援機器普及促進協会 理事長

高松 崇

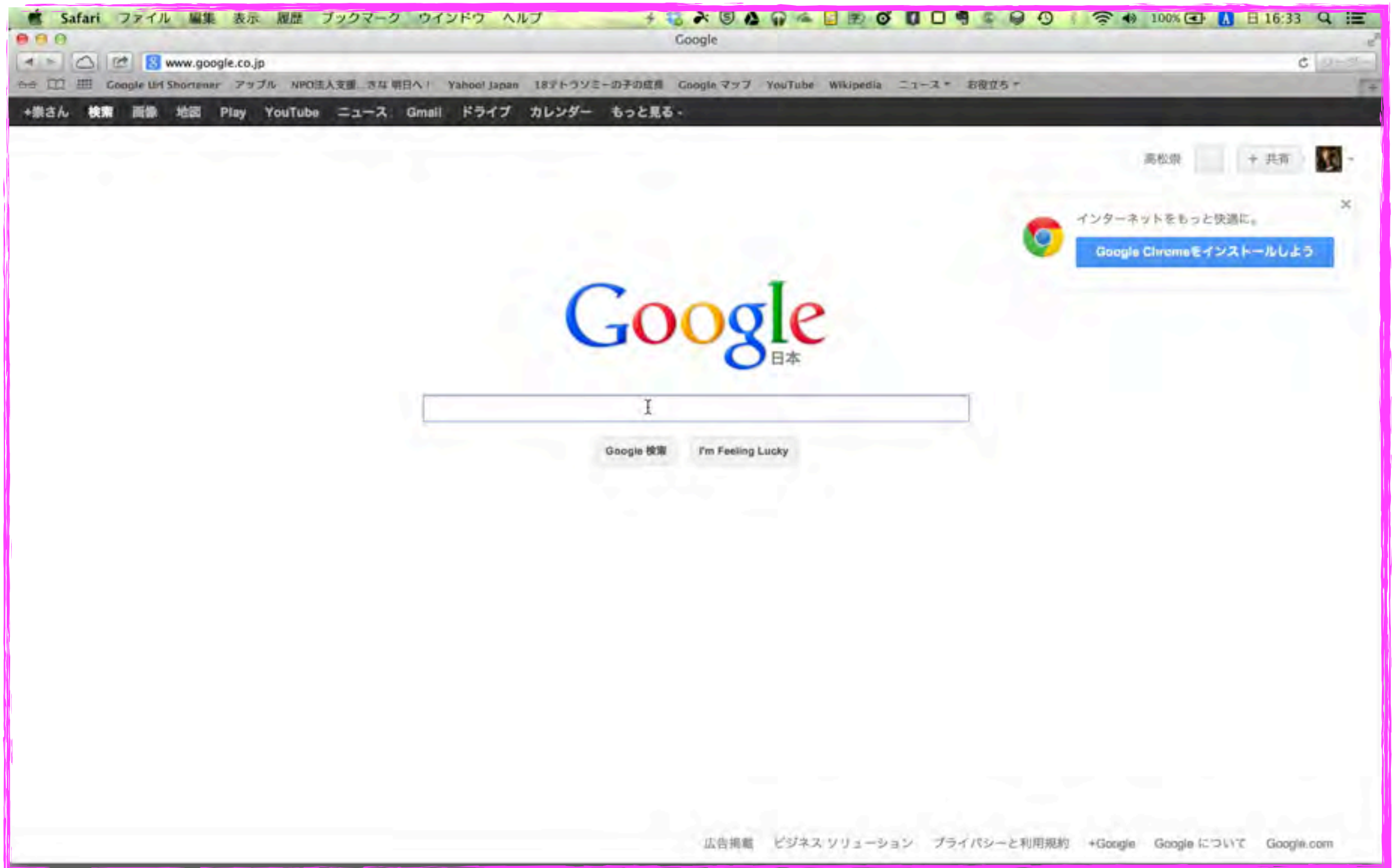
本日の資料

本日の資料はスライド枚数が
多くなっておりまして、
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



<http://npo-atds.org>

本日の機器構成



AirPlayミラーリング

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5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

プロフィール



プロフィール | なう | ピダの部屋

ニックネーム: menis18

性別: たかちゃん

自己紹介:

18番テトラソミーという遺伝子障害は非常に

 このブログの読者になる (チェック)

1 | 2 | 3 | [最初](#) [次ページ](#) >>

2010-09-04 11:30:30

最近の「瞭」のようすです

テーマ: 18番テトラソミー

夏休みも明け、楽しく支援学校へ通いはじめました。

以前にも書きましたが、「瞭」は水が大好きです。💧

夏休みには、実家のプールで大はしゃぎ！

学校でもほとんど毎日プールに入れてもらっています。



iPad



iPod Touch

子供の生活には、電子機器が欠かせない。



Wii



PC

Topics

みらいのこくばんプロジェクト



UBI



A stylized graphic of the lowercase letters 'u', 'i', 'b', and 'i' in a light gray, rounded font. Above each letter is a solid-colored circle: a blue circle above the first 'i', a yellow-green circle above the second 'i', a red circle above the 'b', and a red circle above the final 'i'. The entire graphic is centered on a light gray background.

障害者差別解消法

障害の有無にかかわらない共生社会の実現を目指す

「障害者差別解消法」 が7月19日午前、参院本会議で全会一致で可決、成立した。

施行は2年後の2016年4月。何が差別に当たるか、政府は今後、基本方針を策定する。

条文では、

障害者や家族が意思表示したのに障害に応じた
合理的配慮をしないことを禁じ、障害者の性別
や年齢、障害の状態に応じて「社会生活上の障
壁」を除去するよう求めた。

合理的配慮とは

国連の障害者権利条約では、障害者が他者と平等な生活をするために、必要かつ適切な調整／変更を行う「合理的配慮」を規定している。紙の教科書に対して読字困難がある生徒に電子教科書の使用を認めること、鉛筆での書字困難がある学生にPCでの筆記を認めることは合理的配慮だ。

学校では

鉛筆やペンでの書字が困難な学生に対して、授業や入試へ参加するための代替手段を認めないことは、同法の差別禁止および合理的配慮の否定に抵触する。さらに、本人が申請する代替手段の利用について、学校側は検討する義務が発生する。

障害者差別解消法

合理的配慮については、行政機関（国と自治体や公立学校、福祉施設など）に対し法的に義務化。民間事業者に対しては努力義務。

報告しなかったり、虚偽報告をしたりした場合は、20万円以下の過料が科される。

個別支援とは・・・

Equality doesn't mean Justice

Equality



Justice



ARで動く教科書



タブレット端末

ICT機器の特性

- ① 情報の収集（調べ学習）
- ② 情報の整理／記憶
- ③ 情報の発信

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
- カメラの活用
- 音の扱い

Apple iPad Air2 , iPad mini 3
(9.7inch 7.9inch)



Google Nexus9
(9inch)



Microsoft Surface Pro3
(12inch)



会社	Apple		Google	Microsoft
機種	iPad Air 2	iPad mini 3	Nexus9	Surface pro 3
画面サイズ	9.7	7.9	8.9	12
重量	437	331	425	800
カメラ	○	○	○	○
ストレージ	16,64,128	16,64,128	16,32	64,128,256,512
OS	iOS8	iOS8	Android 5.0	Windows8.1
バッテリー	10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
- アプリケーションの数
- アクセシビリティ
- 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
- PowerPointの再現性が低い
- 修理費用
- 費用が比較的高い
- 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 (税抜)

Wi-fiモデルの場合

	16GB	32GB	64GB	128GB
iPad Air 2	53,800		64,800	75,800
iPad Air	42,800	47,800		
iPad mini 3	42,800		53,800	64,800
iPad mini 2	31,800	36,800		
iPad mini	26,800			

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



- 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。**

iPadである必然性を考えよう

こんな使い方どうですか？

教師が使うのか（分かる授業作り）

生徒が使うのか（理解の定着

理解をするために）

困りの補完

AT（支援機器）として使うのか

困りを克服

個別学習の教材として使うのか

拡大提示



タブレット端末



みエルモン

タブレット端末だと・・・

●携帯性

●即時性

●二次加工

PicCollage-一枚にまとめる可愛いコラージュ!簡単無料の写真加工アプリ

開発: Cardinal Blue

[View More by This Developer](#)

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: 写真/ビデオ

更新: 2014年9月9日

バージョン: 5.4.13

サイズ: 39.5 MB

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

販売元: Cardinal Blue

Software, Inc

© Cardinal Blue

Software

4+ 評価

互換性: iOS 7.0 以降。iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

カスタマー評価

現在のバージョン:

★★★★ 164 件の評価

全てのバージョン:

★★★★ 26540 件の評価

トップ App 内課金

説明

PicCollage〜ピックコラージュ〜

直感操作で簡単フレーム、加工、動画追加、検索DL、背景何でもあるシェアだって楽々!オシャレにコラージュして楽しもう

[Cardinal Blue Web サイト](#)・[PicCollage-一枚にまとめる可愛いコラージュ!簡単無料 ...さらに見る](#)
の[写真加工アプリ](#)のサポート!

バージョン 5.4.13 の新機能

最新版5.4アップデート

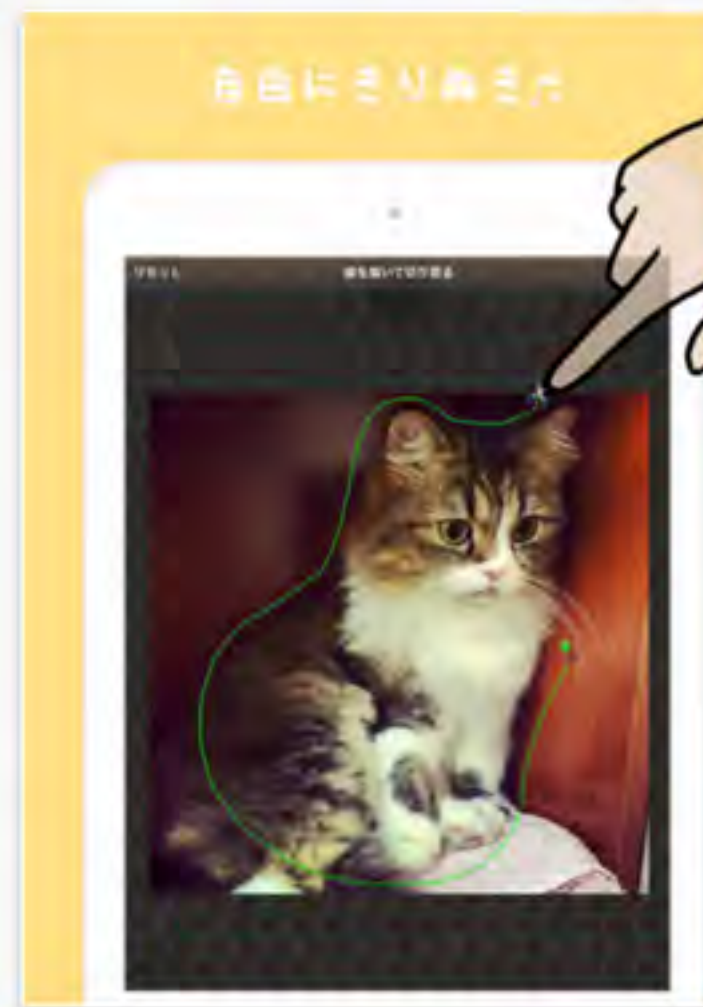
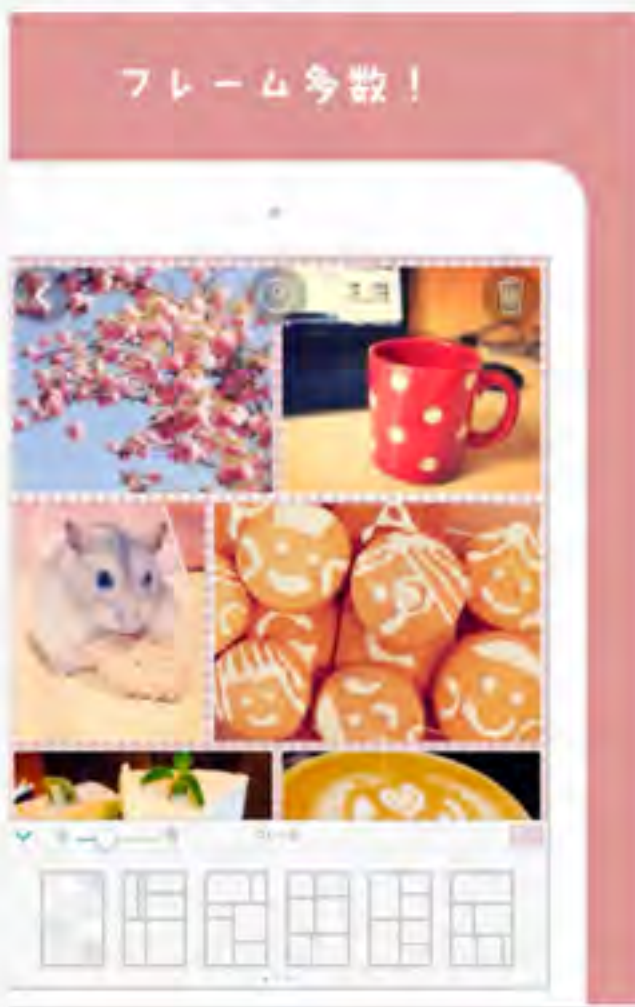
●英文字と日本語向けの文字フォントが新登場!新フォントでコラージュを更に可愛くしよう

●Maroon5 ファン必見!アメリカの人気バンド「マルーン5(Maroon5 V)」コラボステッカーが新登

[...さらに見る](#)

スクリーンショット

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



電子黒板



タブレット端末



電子黒板

タブレット端末だと・・・

●携帯性

●即時性

●操作性

Skitch: 撮る。描き込む。共有する。

[View More by This Developer](#)

開発: Evernote

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: 2014年9月17日
バージョン: 3.3
サイズ: 30.1 MB
言語: 日本語、イタリア語、インドネシア語、オランダ語、スウェーデン語、スペイン語、タイ語、デンマーク語、トルコ語、ドイツ語、フィンランド語、フランス語、ベトナム語、ポルトガル語、ポーランド、マレー語、ルーマニア語、ロシア語、中文、簡体字中国語、繁体字中国語、英語、韓国語
販売元: Evernote
© 2014, Evernote Corporation
このアプリケーションのダウンロードは、17才以上の方が対象です。
無制限のWebアクセス

説明

文章で説明するのではなく、感想をダイレクトに伝えましょう。スナップショットを撮って、描き込んで、相手に送信。例えば、注釈を入れた写真で友達を笑わせたり、イベント会場の段取りを説明したりして活用できます。あるいは会議の後にホワイトボードの写真に上司からのコメントを加えて、

[Evernote Web サイト](#) | [Skitch: 撮る。描き込む。共有する。 のサポート](#) |

[...さらに見る](#)

バージョン 3.3 の新機能

- iOS 8 に対応しました。
- バグの修正およびその他の改善

スクリーンショット

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



動画での視覚支援



タブレット端末



PC+Webカメラ

タブレット端末だと・・・

●操作性

●アプリケーション

●携帯性

CMV 2014: Easy Video Instruction; Private Email+ Video Sharing, Frame-Capture & Video Analysis from CoachMyVideo

開発: CoachMyVideo.com, inc.

[View More by This Developer](#)

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: ヘルスケア/フィットネス

更新: 2014年6月6日

バージョン: 2.5

サイズ: 12.5 MB

言語: 英語

販売元:

CoachMyVideo.com, Inc.

© 2014

CoachMyVideo.com, Inc.

以下の理由により 12+ のレーティングがついています。

まれ/軽度なバイオレンス
まれ/軽度な過激な言葉遣い
または下品なユーモア
まれ/軽度なアルコール、タバコ、ドラッグの使用または言及
まれ/軽度な成人向けまたはわいせつなテーマ
まれ/軽度なホラーまたは恐怖に関するテーマ
まれ/軽度なアニメまたはファンタジーバイオレンス

互換性: iOS 5.0 以降。

iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

説明

Anytime, Anywhere Video Analysis™
By Coaches, for Coaches™ - FREE for a limited time.

[CoachMyVideo.com, inc. Web サイト](#) · [CMV 2014: Easy Video Instruction; Private Email+ Video Sharing, Frame-Capture & Video Analysis from CoachMyVideo のサポート](#) · [...さらに見る](#)

バージョン 2.5 の新機能

Bug fixes

スクリーンショット

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



板書を書き写す事が苦手 画像で記録する



タブレット端末



デジカメ

タブレット端末だと・・・

●大きな画面

●拡大

●手元操作

CamScanner HD

[View More by This Developer](#)

開発: IntSig Information Co.,Ltd

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



[iTunes で見える](#)

無料

カテゴリ: [仕事効率化](#)
更新: 2013年10月31日
バージョン: 2.7.0
サイズ: 33.5 MB
言語: 日本語、スペイン語、ドイツ語、フランス語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語、韓国語
販売元: IntSig Information Co.,Ltd
© 2014 IntSig Information Co., Ltd
[4+ 評価](#)

互換性: iOS 5.0 以降。
iPad 2 Wi-Fi、iPad 2 Wi-Fi + 3G、iPad Wi-Fi (第3世代)、iPad Wi-Fi + Cellular (第3世代)、iPad Wi-Fi (第4世代)、iPad Wi-Fi + Cellular (第4世代)、iPad mini Wi-Fi、iPad mini Wi-Fi + Cellular、iPad Air、iPad Air Wi-Fi + Cellular、iPad mini Retinaディスプレイモデル、およびiPad mini Retinaディスプレイモデル Wi-Fi + Cellular に対応。

カスタマー評価

現在のバージョン

説明

- * 全世界6000万人以上のユーザーが使用するスキャナーアプリ!
- * App Store 2011、2012年度ナンバー1ビジネスアプリケーション
- * スマホトップ50アプリの一つ「アメリカタイム」

[IntSig Information Co.,Ltd Web サイト](#) | [CamScanner HD のサポート](#)

[...さらに見る](#)

バージョン 2.7.0 の新機能

1. 「鮮明化」と「白黒」モードの処理効果を改善
2. 撮影した画像をFacebook、Twitterに共有
3. iOS 7をサポートしないバグを改善

iPad スクリーンショット

ドキュメントを読みやすく変換

自動で余分な背景を削除、内容を鮮明表示、PDFやJPEGを作成

賢いツール、効率的な作業

一番スマートなドキュメント管理方法をあなたに

画像上の文字

- ・ 画像上の文字を入力
- ・ ドキュメント画像をテキストに変換

doc.txt

板書を書き写す事が苦手 音で記録する



タブレット端末



ボイスレコーダー

タブレット端末だと・・・

●大きな画面

●簡単なタッチ操作

●視覚支援

Recordium 音声レコーダー、ボイスメモ

[View More by This Developer](#)

開発: Pichak co.

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



[iTunes で見る](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥1,000

カテゴリ: [ビジネス](#)
更新: 2014年9月15日
バージョン: 2.1
サイズ: 15.2 MB
言語: 日本語、イタリア語、オランダ語、スペイン語、ドイツ語、フランス語、ポルトガル語、ロシア語、簡体字中国語、英語、韓国語
販売元: Mohammad Divband
© 2011 Pichak co.
[4+ 評価](#)

互換性: iOS 7.0 以降。
iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

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:
★★★ 149 件の評価

[Pichak co のその他の App](#)

説明

Top 10 in more than 104 countries, Recordium is now a de facto voice recording solution!

アップル、TheNextWeb、ガーディアン、ライフハッカー、The Telegraph、MakeUseOf、iMore、

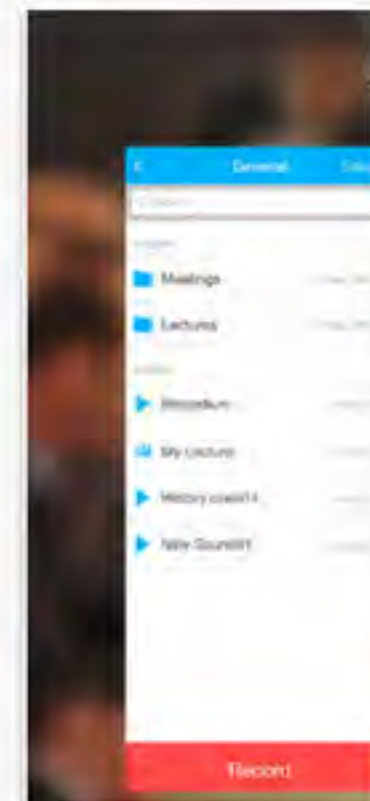
[Pichak co. Web サイト](#)、[Recordium 音声レコーダー、ボイスメモ のサポート](#)、[...さらに見る](#)

バージョン 2.1 の新機能

- some bugs fixed

スクリーンショット

iPhone | iPad



書くことが苦手 パソコンで代筆



タブレット端末



パソコン

タブレット端末だと・・・

●携帯性 (どこでも)

●即時性 (いつでも)

●操作性 (だれでも)

●音声入力

Dragon Dictation

[View More by This Developer](#)

開発: Nuance Communications

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: ビジネス

更新: 2013年2月15日

バージョン: 2.0.28

サイズ: 9.6 MB

言語: 日本語、アラビア語、イタリア語、インドネシア語、ウクライナ語、オランダ語、カタロニア語、ギリシャ語、クロアチア語、スウェーデン語、スペイン語、スロバキア語、タイ語、チェコ語、デンマーク語、トルコ語、ドイツ語、ノルウェー語ニーノシュク、ハンガリー語、フィンランド語、フランス語、ヘブライ、ベトナム語、ポルトガル語、ポーランド、マレー語、ルーマニア語、ロシア語、中文、英語、韓国語

販売元: Nuance Communications

© 2014 Nuance Communications, Inc.

[4+ 評価](#)

互換性: iOS 4.0 以降。
iPhone、iPad および iPod

説明

アメリカやヨーロッパで話題のDragon Dictationアプリの日本語版がついにアップになりました!

Dragon Dictationは、『話すだけで簡単に操作ができる』PC用音声認識ソフトのDragon®

[Nuance Communications Web サイト](#)・[Dragon Dictation のサポート](#)

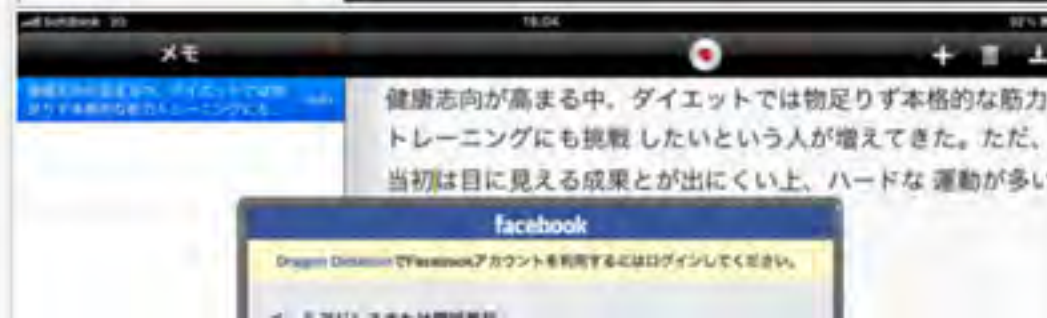
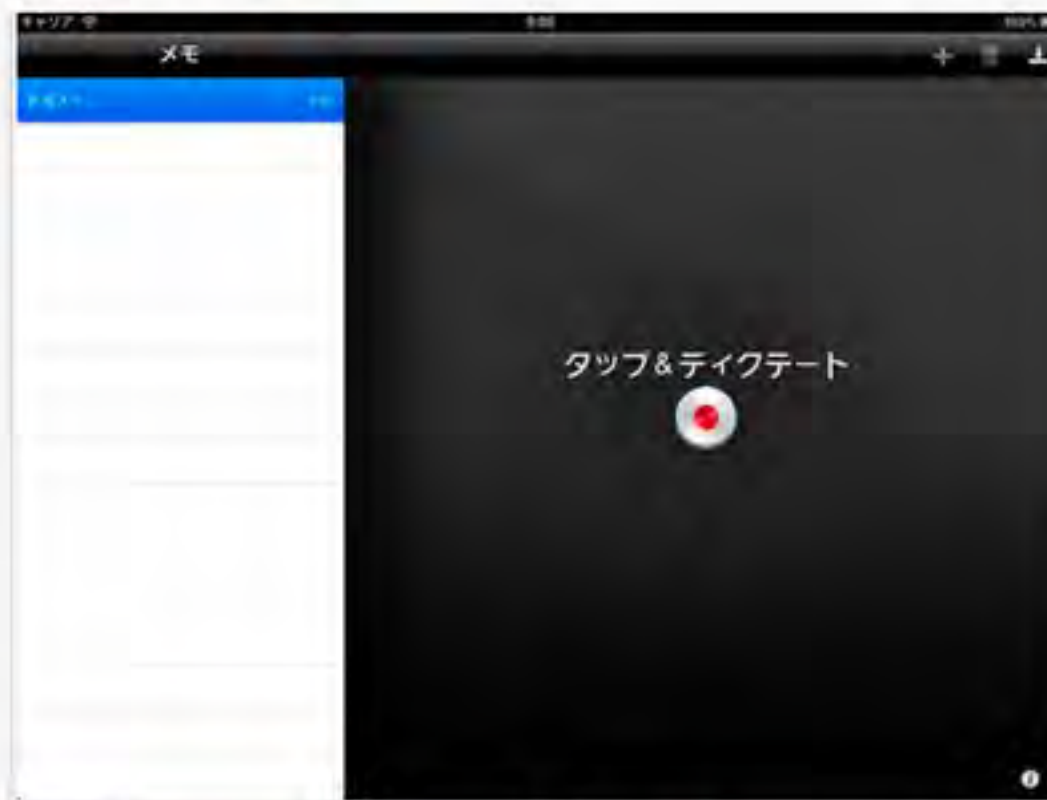
[...さらに見る](#)

バージョン 2.0.28 の新機能

その他、バグの修正をしました

スクリーンショット

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



MetaMoji Note - 手書きノート & PDF + 録音

[View More by This Developer](#)

開発: MetaMoji 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。

¥300

カテゴリ: **仕事効率化**

更新: 2014年12月19日

バージョン: 3.4.0

サイズ: 45.9 MB

言語: 日本語、イタリア語、オランダ語、スペイン語、ドイツ語、フランス語、ポルトガル語、ホーランド、ロシア語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語、韓国語

販売元: MetaMoji Corporation

© Copyright 2012

MetaMoji Corp

4+ 評価

互換性: iOS 5.0 以降。
iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5、iPhone 6 および iPhone 6 Plus に最適化されています。

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:
★★★★ 1506 件の評価

説明

●共有ドライブの利用や、MetaMojiクラウドの容量拡大などができる「ゴールドサービス」の提供を開始。

●録音、図形描画、写真切り取り機能など大幅に機能アップした、バージョン3が登場！

[MetaMoji Corporation Web サイト](#)・[MetaMoji Note - 手書きノート & PDF + 録音](#)..さらに見る音のサポート

バージョン 3.4.0 の新機能

- ・「ゴールドサービス」(有料)を提供開始。MetaMojiクラウドの容量拡大などが可能に
- ・ボイス機能の改善
- ・テキスト機能の改善

[...さらに見る](#)

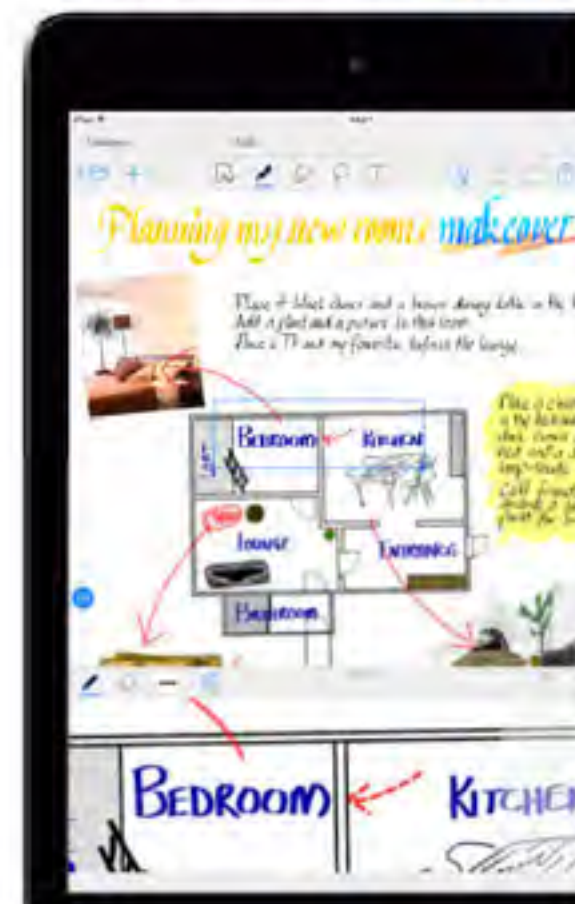
スクリーンショット

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

手書き文字を **スピード変換**



表現力にこだわった **多彩な機能**



書くことが苦手

書く練習



タブレット端末



ノート

タブレット端末だと・・・

●手書きの操作性

●即時フィードバック

○なぞり書き

MyScript Calculator – 手書き電卓

[View More by This Developer](#)

開発: MyScript

Essentials

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: 2014年3月6日
バージョン: 1.2.0
サイズ: 12.4 MB
言語: 日本語、イタリア語、スペイン語、ドイツ語、フランス語、ポルトガル語、ロシア語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語、韓国語
販売元: MyScript
© MyScript
4+ 評価

互換性: iOS 7.0 以降。
iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

カスタマー評価

現在のバージョン:
★★★★ 459 件の評価
全てのバージョン:
★★★★ 3987 件の評価

MyScriptのその他の App

説明

MyScript® Calculator があれば、手書きを通じて自然に数学演算を実行できます。
iPhone または iPad で使える無料の手書き電卓
シンプルで使いやすく、しかも直観的です。画面上に数式を書くだけで、MyScript テクノロジーにより

[MyScript Calculator – 手書き電卓 のサポート](#) | [アプリケーション使用許諾契約](#) | [... さらに見る](#)

バージョン 1.2.0 の新機能

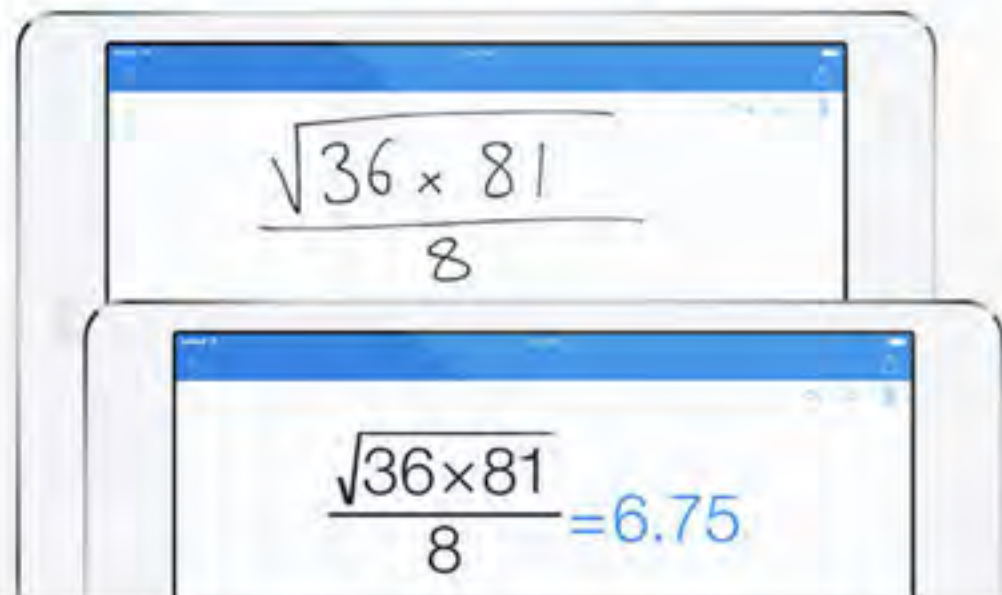
- のiOS7再設計
- オンデマンドで計算: 自動計算は「計算」ボタンで無効と置き換えることができます
- 新しい演算子 (N-ルート、双曲線関数)

[... さらに見る](#)

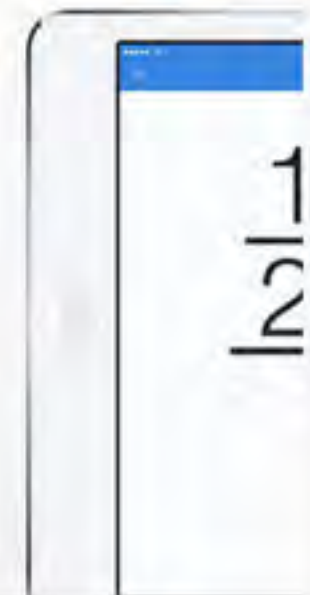
スクリーンショット

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

手書きから計算結果を



すばや



しゃべって - 手書き文章をあなたにかわってしゃべります

[View More by This Developer](#)

開発: Catalystwo Limited

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



[iTunes で見る](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

¥1,200

カテゴリ: 仕事効率化

更新: 2014年5月7日

バージョン: 1.0.2

サイズ: 26.8 MB

言語: 日本語、英語

販売元: Catalystwo Limited

© Catalystwo Ltd

4+ 評価

互換性: iOS 7.0 以降。
iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

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。

Catalystwo Limitedのその他の App



説明

“しゃべって”は、あなたの代わりに喋ります。
指で文字を書いて、「話す」ボタンを押すだけの簡単操作。大きな画面のiPadに最適です

[Catalystwo Limited Web サイト](#)・ [しゃべって - 手書き文章をあなたにかわってし...](#) さらに見る
[しゃべります のサポート](#)

バージョン 1.0.2 の新機能

- updated screenshots

スクリーンショット

iPhone | iPad



読むことが苦手



タブレット端末



代読

タブレット端末だと・・・

●いつでも

●どこでも

●自分だけで

ボイス オブ デイジー

開発: CYPAC Co.,Inc.

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



[iTunes で見る](#)

この App は iPhone、iPad の両方に対応していません。

¥2,600

カテゴリ: ブック

更新: 2014年6月21日

バージョン: 4.0.4

サイズ: 9.5 MB

言語: 日本語、ドイツ語、英語

販売元: CYPAC Co.,Inc.

© 2009-2014 CYPAC

Co.,Inc.

4+ 評価

互換性: iOS 5.0 以降。
iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

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:

★★★★ 10 件の評価

CYPAC Co.,Inc.のその他の App

説明

サポート OS: iOS 5.0以降

デバイス: iPhone 3GS/4/4S/5/5S/5C, iPod touch (第3世代以降), iPad (第1世代以降), iPad mini, iPad Air

[CYPAC Co.,Inc. Web サイト](#)・ [ボイス オブ デイジー のサポート](#)

[...さらに見る](#)

バージョン 4.0.4 の新機能

- ・マルチタスクのサポート
- ・SafariでダウンロードしたDAISY録音図書を受け取り
- ・各種オンラインストレージアプリからのデイジー録音図書の受け取り

[...さらに見る](#)

スクリーンショット

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



iAnnotate PDF

開発: Branchfire, 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

¥1,000

カテゴリ: 仕事効率化

更新: 2014年9月24日

バージョン: 3.1.1

サイズ: 33.1 MB

言語: 英語

販売元: Branchfire, Inc.

© 2010-2014

Branchfire, Inc.

4+ 評価

互換性: iOS 6.0 以降。
iPad 対応。

カスタマー評価

現在のバージョン:

★★★★ 11 件の評価

全てのバージョン:

★★★★ 707 件の評価

Branchfire, Inc.による
iPad App



説明

Use iAnnotate to read, mark up, and share PDF, DOC, PPT and image files! Join the over 1 million users worldwide who say iAnnotate is "an indispensable tool to have," and "the reason I bought an iPad."

[Branchfire, Inc. Web サイト](#)・[iAnnotate PDF のサポート](#)・

[...さらに見る](#)

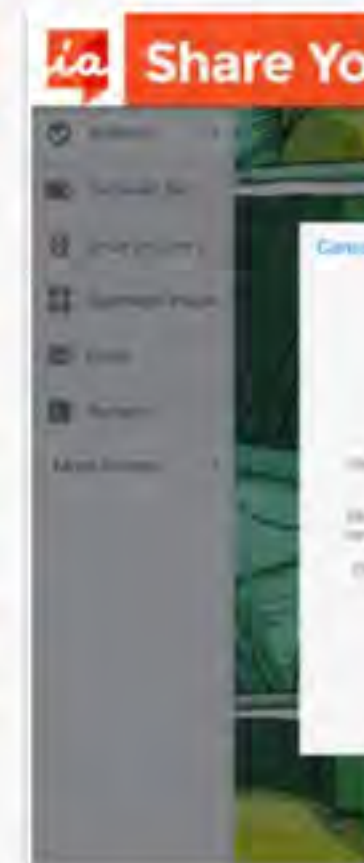
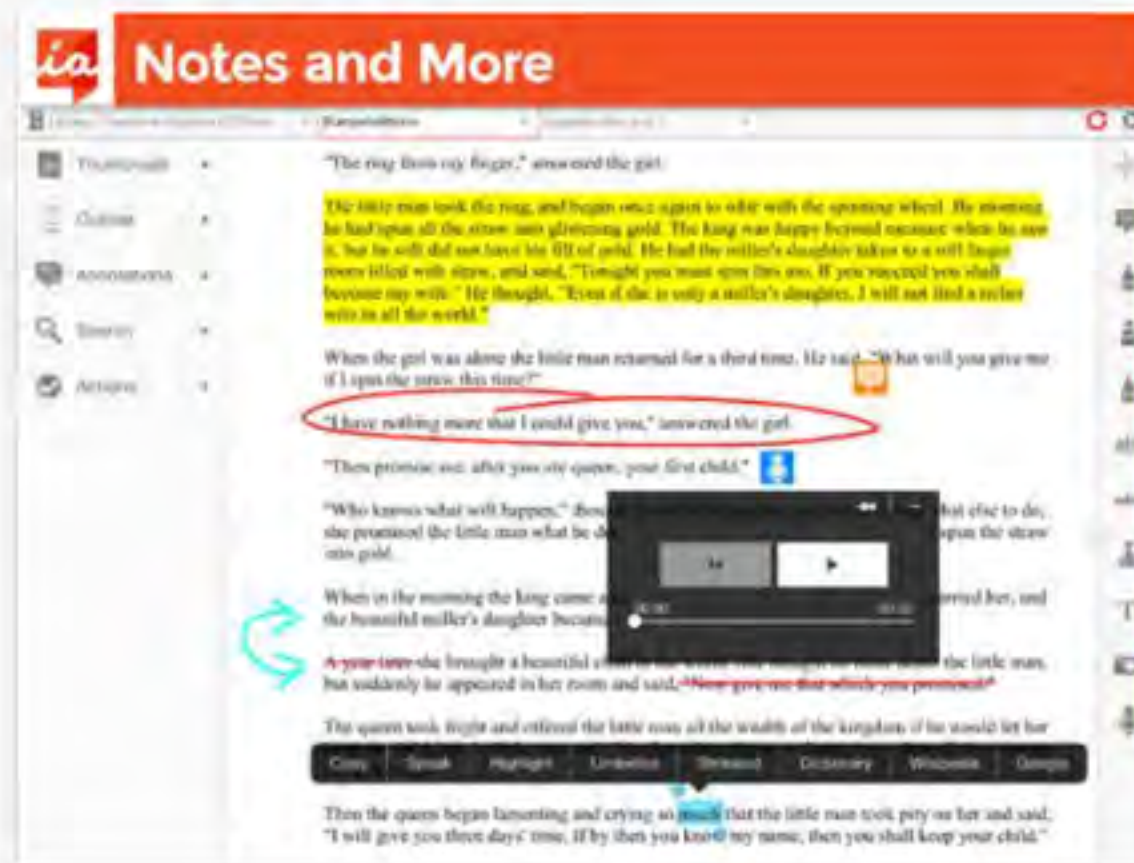
バージョン 3.1.1 の新機能

Version 3.1.1 includes the following updates

- Removes the login requirement to read and convert doc, ppt and image files!

[...さらに見る](#)

iPad スクリーンショット



iよむべえ

開発: Amedia Corporation

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。

[View More by This Developer](#)



[iTunes で見る](#)

¥3,000

カテゴリ: 仕事効率化

更新: 2014年12月4日

バージョン: 1.3.1

サイズ: 62.5 MB

言語: 日本語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語、韓国語

販売元: Amedia Corporation

© 2014 Amedia Corporation

4+ 評価

互換性: iOS 7.0 以降。iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

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。

Amedia Corporationによる iPhone App



振動コンパス

説明

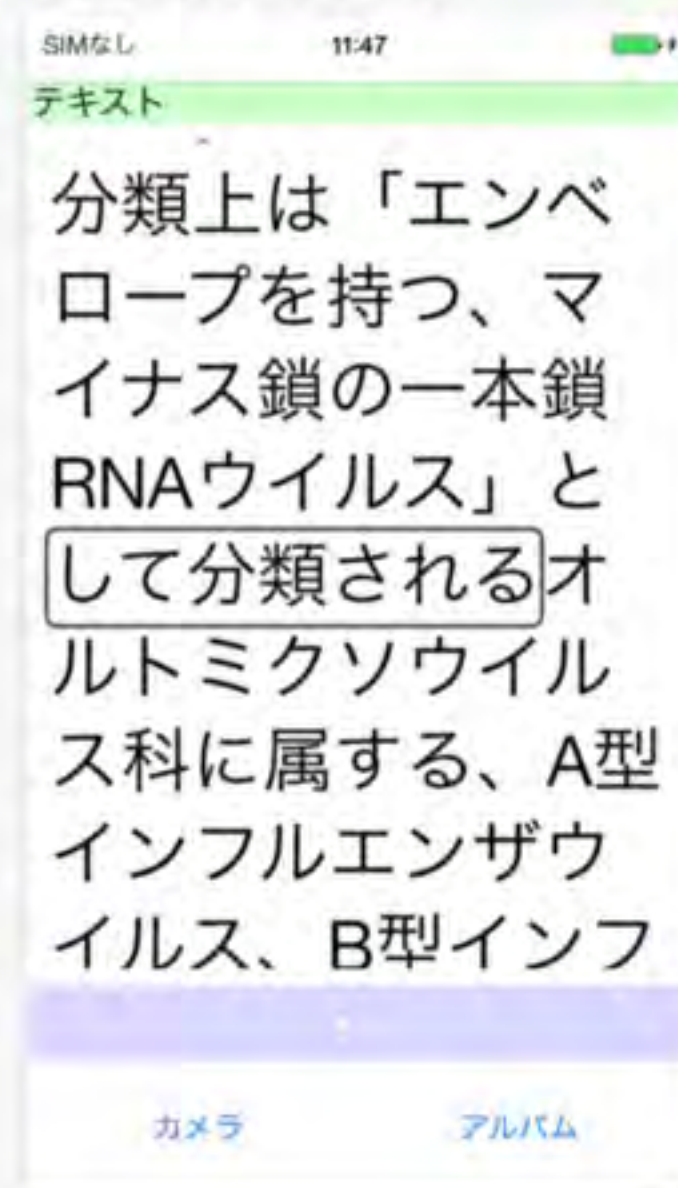
活字文書の認識および読み上げをおこなうアプリ。視覚障害者向け。VoiceOver対応。

[iよむべえ のサポート](#)

バージョン 1.3.1 の新機能

認識精度が低下する不具合を修正しました。

iPhone スクリーンショット



e.Typist Mobile

開発: Media Drive 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

【ご注意】

新商品「e.Typist WorldOCR」リリースのご案内

「e.Typist Mobile for iPhone」の上位アプリ「e.Typist WorldOCR for iPhone」を新たにリリース

[Media Drive Corporation Web サイト](#)・[e.Typist Mobile のサポート](#)・

[...さらに見る](#)

バージョン 1.0.5 の新機能

1.0.5の対応

・iOS 7.1で起動できない問題に対応

スクリーンショット



[View More by This Developer](#)

Voice Dream Reader

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。



説明

ユーザーが可能なインターフェースを備えたVoice Dream Readerは、優れたクオリティを提供する読み上げアプリです。読み上げ音声をコントロールしたり、読み上げ中のテキストの表示方法を好みのスタイルに合わせて調整したり、読み上げ音声と音声を同期させることができます。

[Voice Dream LLC Web サイト](#)・[Voice Dream Reader のサポート](#)・

[...さらに見る](#)

バージョン 3.3.1 の新機能

- ・スクリーンサイズ: アップルウォッチおよびiPadに対応
- ・スクリーンサイズ: キリジャ語に対応
- ・ハンズオフ新ボイス: JunwooおよびYumi

iTunesで見る

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

Y500

カテゴリ: 教育

更新: 2014年12月12日

バージョン: 3.3.1

サイズ: 43.3 MB

言語: 日本語, アラビア語, イタリア語, オランダ語, フィリピン語, フランス語, ドイツ語, 英語, 中国語, 韓国語, 日本語, アラビア語, アフリカンス語, スウェーデン語, デンマーク語, ドイツ語, フランス語, ゴータモール(ノルウェー語), ヘブライ語, ホランダ語, ロシア語, 南アフリカ語, 英語, 韓国語
販売元: Voice Dream LLC
© Voice Dream 2014
[4+ 評価](#)

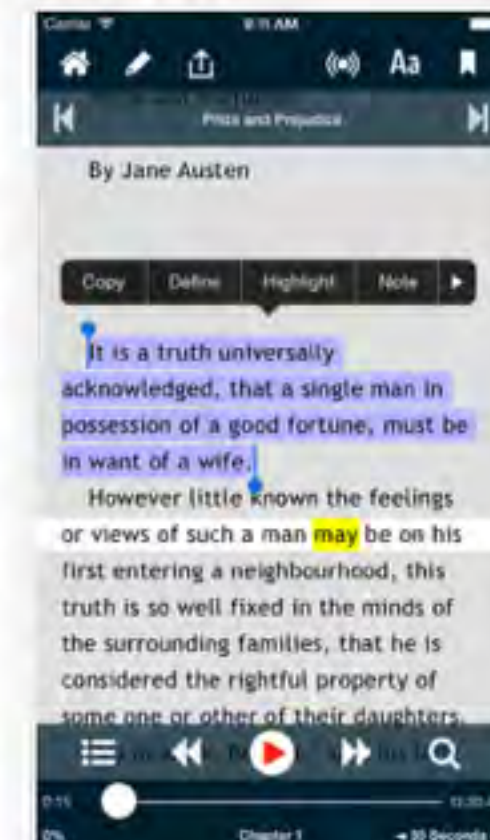
互換性: iOS 6.1 以降。iPhone, iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5, iPhone 6 および iPhone 6 Plus に最適化されています。

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:

スクリーンショット



iPhone | iPad



話すことが苦手

AAC (代替コミュニケーション)



タブレット端末



絵カード

タブレット端末だと・・・

●音が扱える

●データ量

●作成の簡易性

○持ち運び

ドロップトーク

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](#)

¥1,300

カテゴリ: 教育

更新: 2013年11月27日

バージョン: 1.2

サイズ: 20.1 MB

言語: 日本語、英語

販売元: HMDT Co., Ltd.

© Droplet Project

4+ 評価

互換性: iOS 5.0 以降。
iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

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:
★★★★ 34 件の評価

HMDT Co., Ltd.による iPhone App



[大辞泉 iTunes で見る](#)



[RemoteKey iTunes で見る](#)

説明

DropTalk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コミュニケーションを助けるAAC（補助代替コミュニケーション）ソフトウェアです。
自閉症などの発達障害をもつ方々のコミュニケーションには、シンボルなどの視覚情報を用いる事

[HMDT Co., Ltd. Web サイト](#)・[ドロップトーク のサポート](#)

[...さらに見る](#)

バージョン 1.2 の新機能

- ・ iOS 7に対応しました。各声録音時の不具合の修正を含みます。
- ・ Retinaスクリーンに対応しました。
- ・ iPhone 5の4-inchスクリーンに対応しました。

iPhone スクリーンショット



計算することが苦手

電卓



タブレット端末



電卓

タブレット端末だと・・・

●大画面

●操作性

●コンピューター

付箋電卓 ~付せんのようにメモれる電卓 新感覚電卓革命~

[View More by This Developer](#)

開発: QQ TSUBASA

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: ユーティリティ
更新: 2014年8月3日
バージョン: 1.2.7
サイズ: 3.9 MB
言語: 日本語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語
販売元: DAI WEIJIE
© QQ TSUBASA
[4+ 評価](#)

互換性: iOS 5.0 以降。
iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

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:
★★★★ 101 件の評価

トップ App 内課金

1. 付箋電卓・プレ. ¥100

QQ TSUBASAによる
iPhone App



[みんなのカレンダー【み... iTunes で見る】](#)

説明

●●無料で広告なし版を提供●●
~メモ電卓 驚異的な結果をメモる機能の電卓~
スマートフォン時代ならではの電卓を試してみませんか。

[付箋電卓 ~付せんのようにメモれる電卓 新感覚電卓革命~ のサポート](#)

[...さらに見る](#)

バージョン 1.2.7 の新機能

少し文言を変更

iPhone スクリーンショット



計算結果を付箋のように貼る



いっぱい貼って
使いたい場合に戻して再利用

見通しを持ってない スケジュール表示



タブレット端末



ボード

タブレット端末だと・・・

●アラーム

●携帯性

●簡易性

●GPS

たすくスケジュール

開発: Info Lounge LLC

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。

[View More by This Developer](#)



[iTunes で見る](#)

¥1,800

カテゴリ: 教育

更新: 2014年8月3日

バージョン: 1.3.6

サイズ: 27.7 MB

言語: 日本語、英語

販売元: Info Lounge LLC

© 2010 TASUC Inc. &

Info Lounge LLC All

rights reserved.

4+ 評価

互換性: iOS 4.3 以降。
iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

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:

★★★★ 12 件の評価

Info Lounge LLCによる
iPhone App



たすくクロック
[iTunes で見る](#)

TASUC

説明

「たすくスケジュール」は、声や音楽などのサウンドと、写真や絵カードなどのビジュアルを使って、一日のスケジュールを、どなたでも創造的に組み立てることができるiPhone/iPod touch向けアプリです。

[Info Lounge LLC Web サイト](#) | [たすくスケジュール のサポート](#) |

[...さらに見る](#)

バージョン 1.3.6 の新機能

カード編集・作成中のバグ修正

iPhone スクリーンショット



個別学習



タブレット端末



紙

iPadである必然性を考えよう

こんなアプリどう？

にほんご-ひらがな

開発: hk2006

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: 2014年4月24日

バージョン: 1.9

サイズ: 14.4 MB

言語: 日本語、イタリア語、オランダ語、スウェーデン語、スペイン語、チェコ語、トルコ語、ドイツ語、フランス語、ポルトガル語、ポーランド、ロシア語、簡体字中国語、繁体字中国語、英語、韓国語

販売元: KENJI HIOKI

© KENJI HIOKI

4+ 評価

互換性: iOS 4.3 以降。
iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

説明

「読む・書く・聞く」三拍子揃えたつもり!?のひらがな学習アプリです。簡単なかるたゲームも入っています。

リズムに合わせて単語を口ずさみながら、お子さんと楽しく、遊びながら学習してみてください。

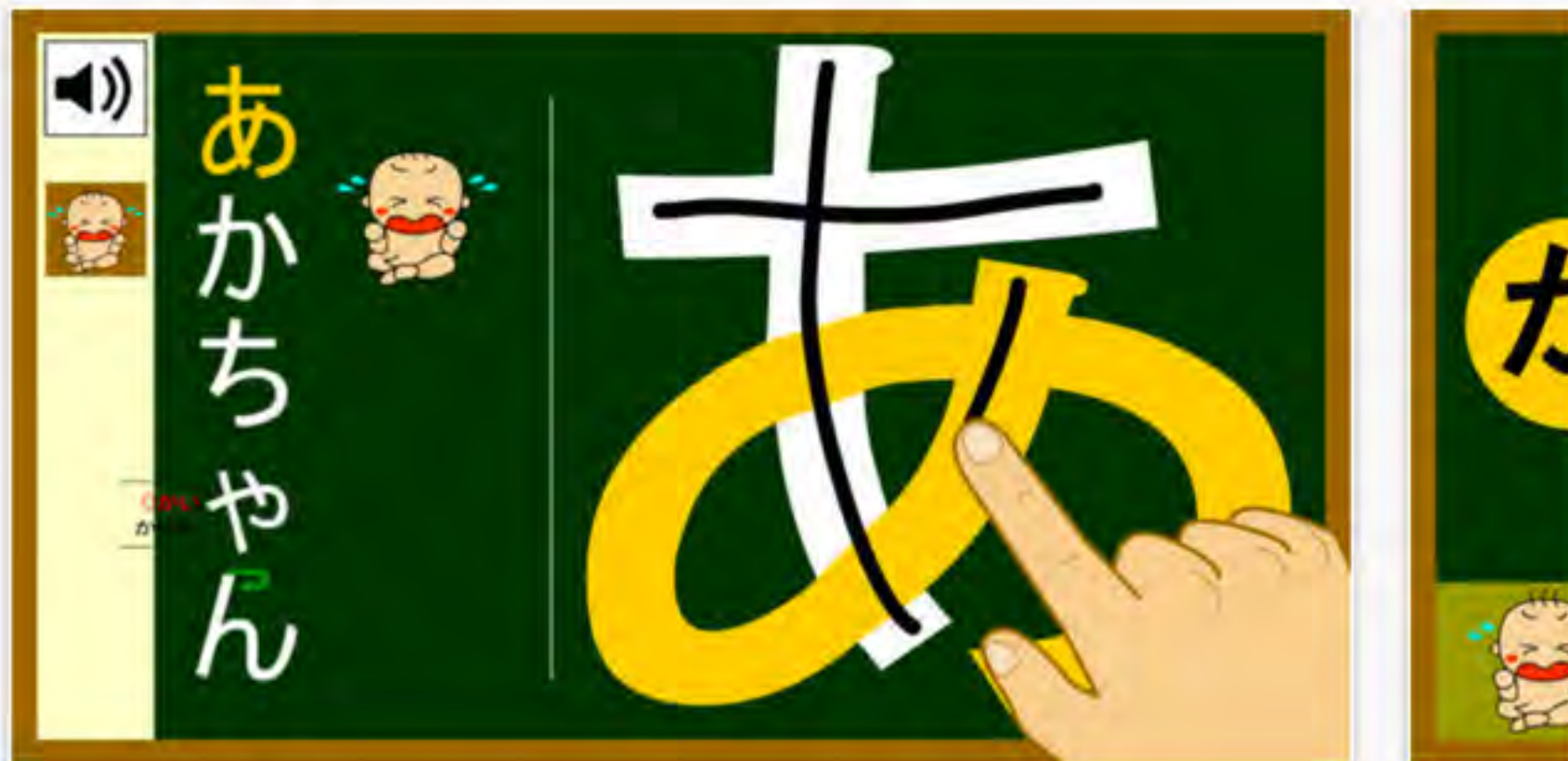
[hk2006 Web サイト](#)・[にほんご-ひらがな のサポート](#)

バージョン 1.9 の新機能

- 1) バグを修正しました。
- 2) 「アプリを友達に知らせる」ボタンを追加しました。

スクリーンショット

iPhone | iPad



Shape Sorter – Early Learning Blocks

[View More by This Developer](#)

開発: Croco Studio

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。

¥100

カテゴリ: ゲーム

更新: 2013年9月12日

バージョン: 1.01

サイズ: 45.1 MB

言語: 英語

販売元: CROCOSTUDIO GAMES SRL

© Croco Studio

4+ 評価

対象年齢5歳以下

互換性: iOS 5.0 以降。
iPhone、iPad および iPod touch 対応。この App は iPhone 5 に最適化されています。

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。

説明

楽しい空間にようこそ!

子どもたちは、愛らしい形、鮮やかな色、元気が出る音を特長とする Shape Sorter – Early Learning

[Croco Studio Web サイト](#)、[Shape Sorter – Early Learning Blocks のサポート](#)、[... さらに見る](#)

バージョン 1.01 の新機能

~> Various Improvements

~> More kids apps and updates? Check out www.facebook.com/Crocostudio

[... さらに見る](#)

スクリーンショット

iPhone | iPad



動物と遊ぼう！ポコポコアニマル for iPad - 子ども・赤ちゃん・幼児向けの無料知育ゲームアプリ

開発: PICxPIC, Inc.

[View More by This Developer](#)

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: 2014年2月14日

バージョン: 1.1

サイズ: 7.8 MB

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

販売元: PICxPIC, Inc.

© picxplic

4+ 評価

互換性: iOS 4.3 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:

★ ★ ★ ★ 69 件の評価

トップ App 内課金

1. 広告非表示 ¥300

説明

ポコポコアニマルは動物をタッチして遊ぶ、小さな子どもに大人気のアプリです。

カワイイどうぶつたちが自由に動き回っていて、タッチすると「ブキー!」とか「モフー!」と可愛く

[PICxPIC, Inc. Web サイト](#) | [動物と遊ぼう！ポコポコアニマル for iPad - 子ども・赤ちゃん・幼児向けの無料知育ゲームアプリ](#) のサポート | [...さらに見る](#)

バージョン 1.1 の新機能

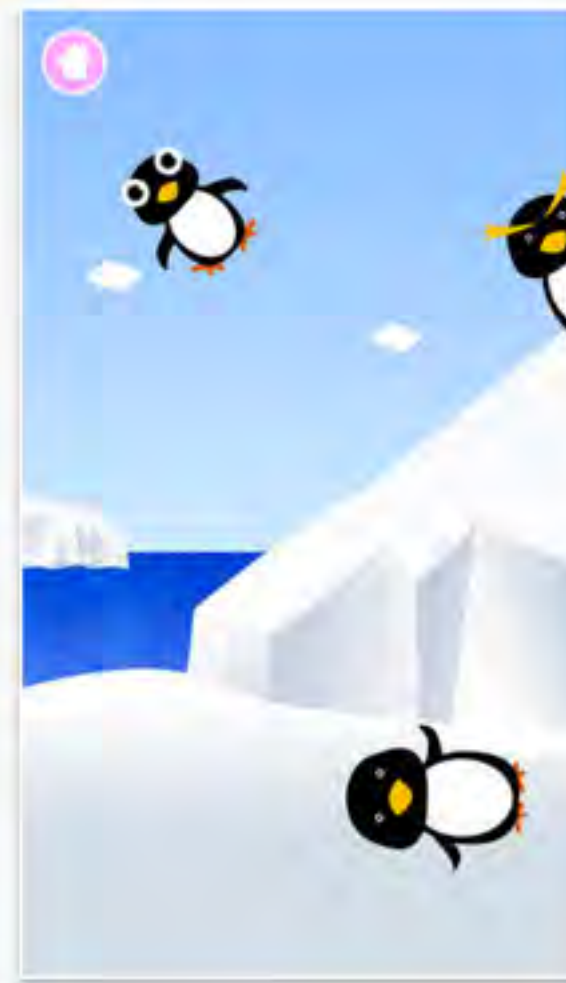
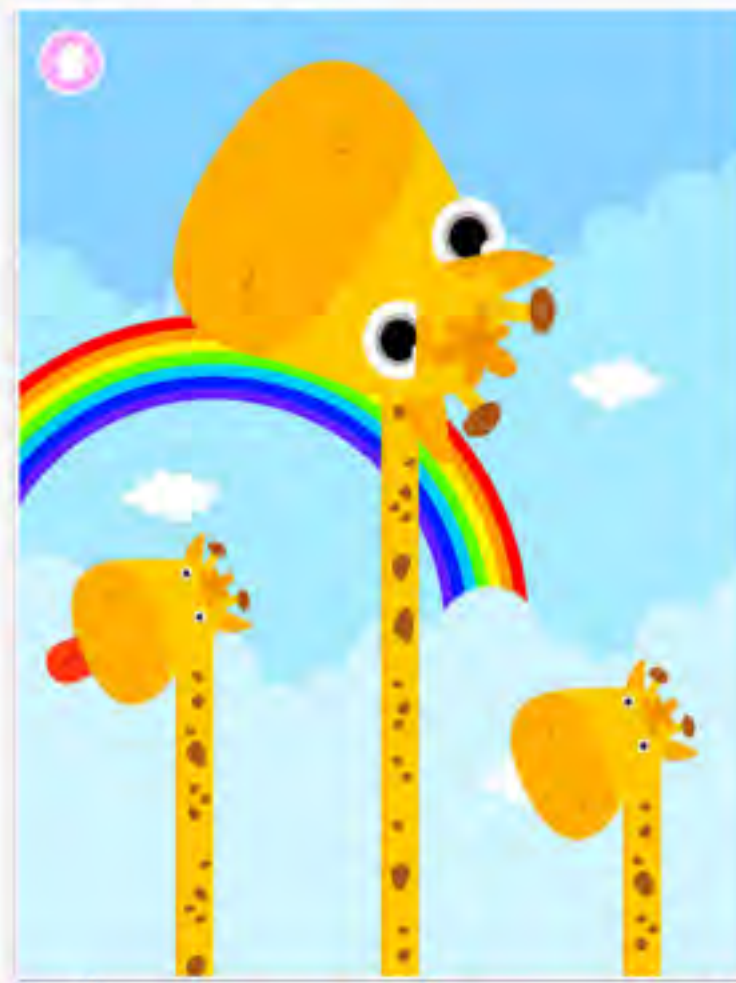
・カバさんとクジラさんを追加しました |

・iOS7に対応しました

・Retinaディスプレイに対応しました

[...さらに見る](#)

iPad スクリーンショット



どんな力をつけさせたいのか？

何をしたいのか？

良いアプリ ・ 悪いアプリではない

同じアプリでも使用する子どもによって
変わる

同じアプリでも目的によって変わる

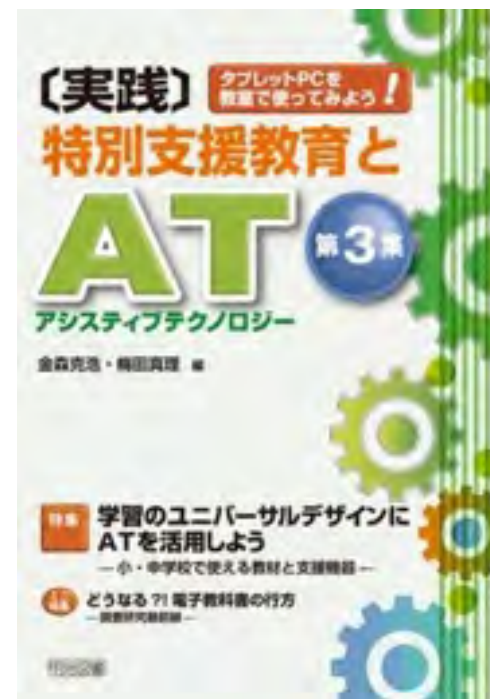
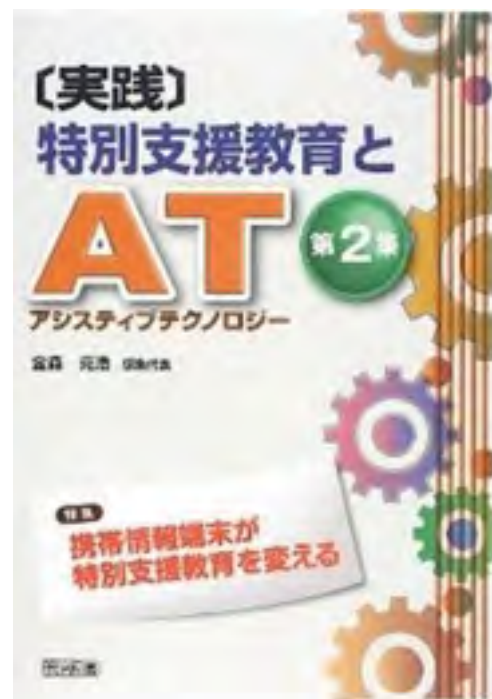
同じアプリでも状況・環境によって変わる

タブレットを使う必然性はあるのか

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



「概論・入門編」

「特別支援教育」

「LD・普通教室」

「合理的配慮」

各号のキーワード



魔法プロジェクト 研究成果



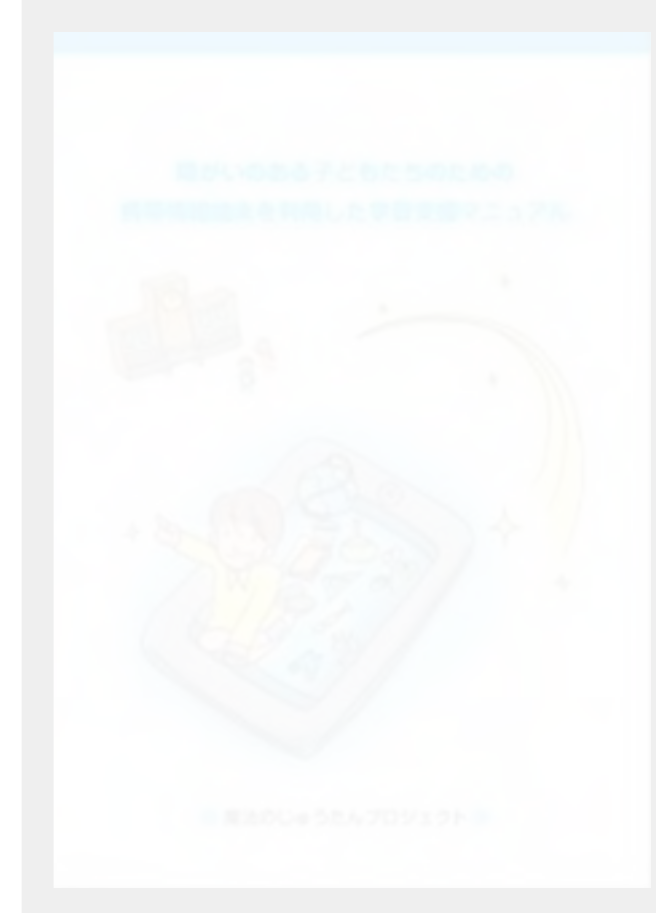
あきちゃんの魔法の
ポケット



魔法のふでばこ



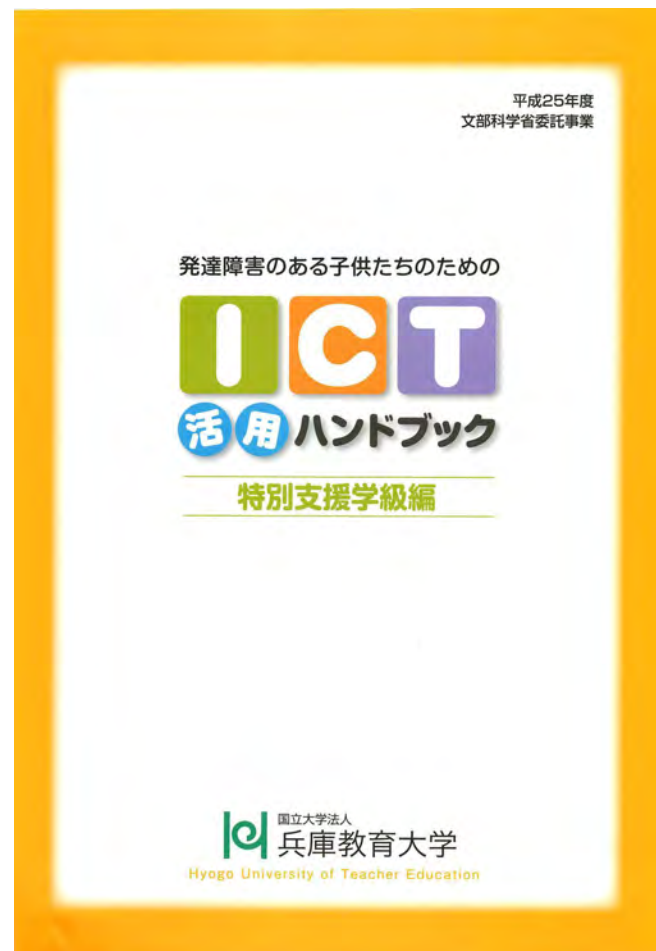
魔法のじゅうたん



魔法のランプ

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





ATDS

Assistive Technology Dissemination Society

NPO法人支援機器普及促進協会

<http://npo-atds.org>