



LD等支援を要する

児童・生徒へのICT機器の活用

京都市教委L通研修

NPO法人支援機器普及促進協会 理事長

高松 崇

# 本日の機器構成



# 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 | ビグの部屋

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

子供の嗜好は、おもちゃからデジタルへと移行していった。



Wii



PC

# Topics

# 障害者差別解消法

障害の有無にかかわらず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

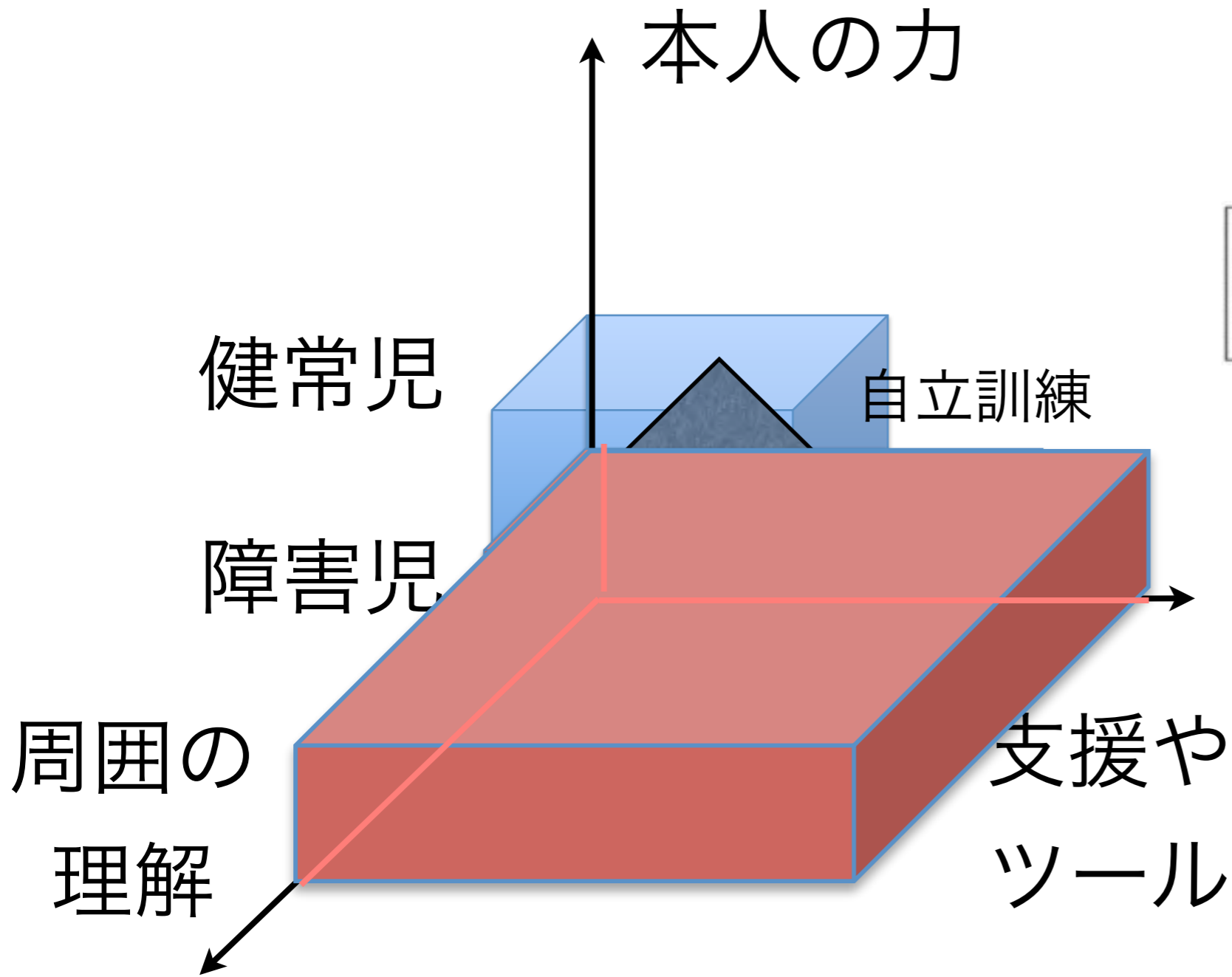
Equality



Justice



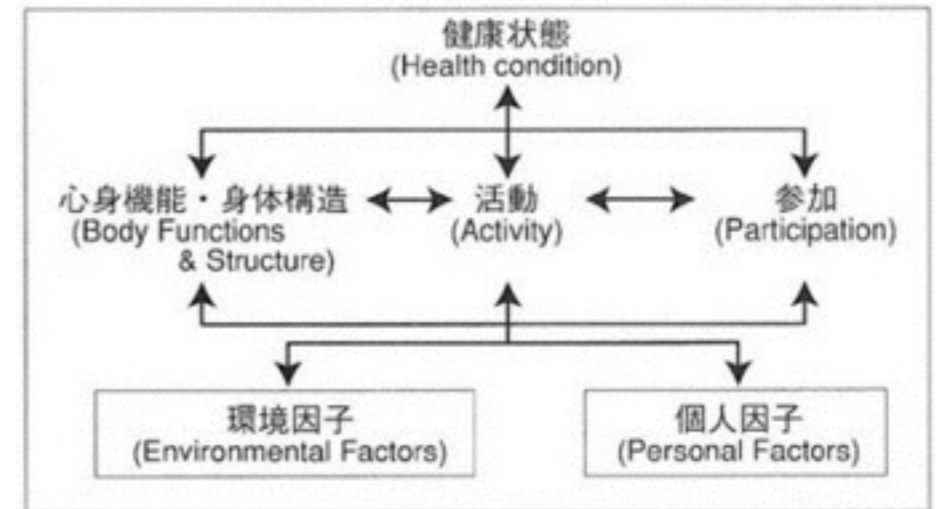
# 情報端末を利用するのは・・・



## 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

# アシストスマホ204SH

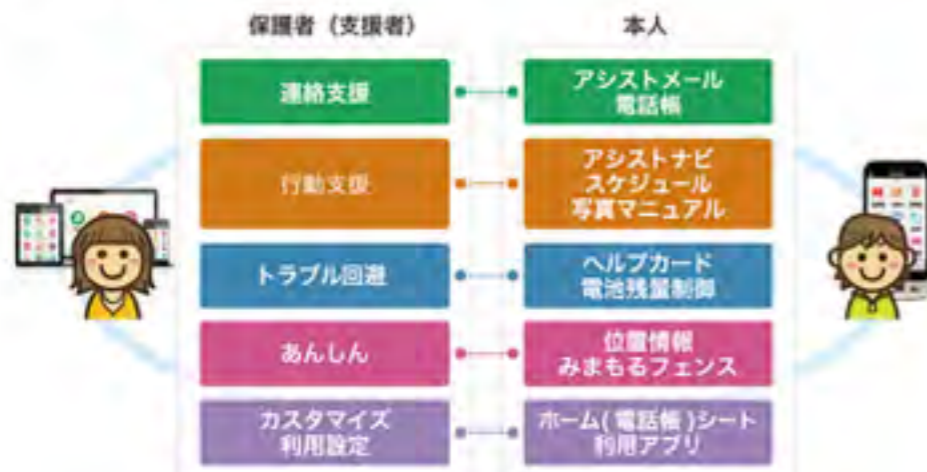
## ご本人の習熟度に応じてホームシートをカスタマイズ

利用したいアプリケーションの配置や、アイコンの表示数、デザイン、名称の変更をかんたんにできます。



## サポートWebでご本人を後方支援

サポートWebは保護者（支援者）の方向けの専用サイトです。シートの変更や電話帳の更新、ご利用になるアプリケーションの設定ができます。また、アシストナビの目的地の設定やアシストメールの定型文作成、写真マニュアルの作成、スケジュールの投稿などを通してご本人の行動をサポートできます。



## 月々の支払い料金

表示価格は税込です。□内は税抜です。記載の金額を税込総額から割引します。

おすすめの料金プランでの、月々のご利用料金についてご案内いたします。ご利用に応じて、別途、通話料および通信料がかかります。

機種代金	分割支払い金額 (24回払い) ?	2,740円/月
基本使用料	ホワイトプラン ?	1,008円 [934円] /月
インターネット接続基本料	S!ベーシックパック ?	324 [300円] 円/月
ポケット定額サービス	ポケットし放題フラット for シンプルスマホ ?	3,066 [2,839円] 円/月
オプション・サービス	アシストスマホ ? ハートフレンド割引 ?	0円/月 -1,008円/月
ケータイ購入者向け通信料割引	月月割額 (上限) ? バリュープログラム適用 ?	-2,250円/月

毎月のお支払い（機種代を含む）は ➡

3,880円/月

My SoftBankで現在お使いの端末代金のお支払い状況をご確認いただけます。

### ■ [端末代金のお支払い状況の確認方法を見る](#)

・ 教育手帳などの交付を受けている場合、ハートフレンド割引にお申し込みいただけます。

### ■ [ハートフレンド割引の詳細を見る](#)

- ・ 月月割は、機種購入時に加入した、割賦代金の全額または一部を上限とした割引額を月々割引します。そのため、消費税率が変動しても、割賦代金および月月割は変わりません。
- ・ 本ページで設定されている料金プランやポケット定額サービス以外も選択いただけます。
- ・ ご利用に応じて、別途、通話料および通信料がかかる場合があります。
- ・ 表示価格は消費税相当額を加算した総額表示となり、特定の条件に基づく参考価格としてご覧ください。

# ドコモ、3G搭載の子供向け腕時計『ドコッチ』発表。 GPSやBluetooth内蔵の「みまもり」ウェアラブル



ドコモの2014-2015冬春モデル発表会より。ドコモが小学生向けの腕時計型ウェアラブル端末『ドコッチ01』を発表しました。3G通信機能、GPS、Bluetooth、加速度計、温湿度計を備え、現在地や活動状況をリモートから確認できます。



# 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](mailto: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？

# 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 で見える](#)

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

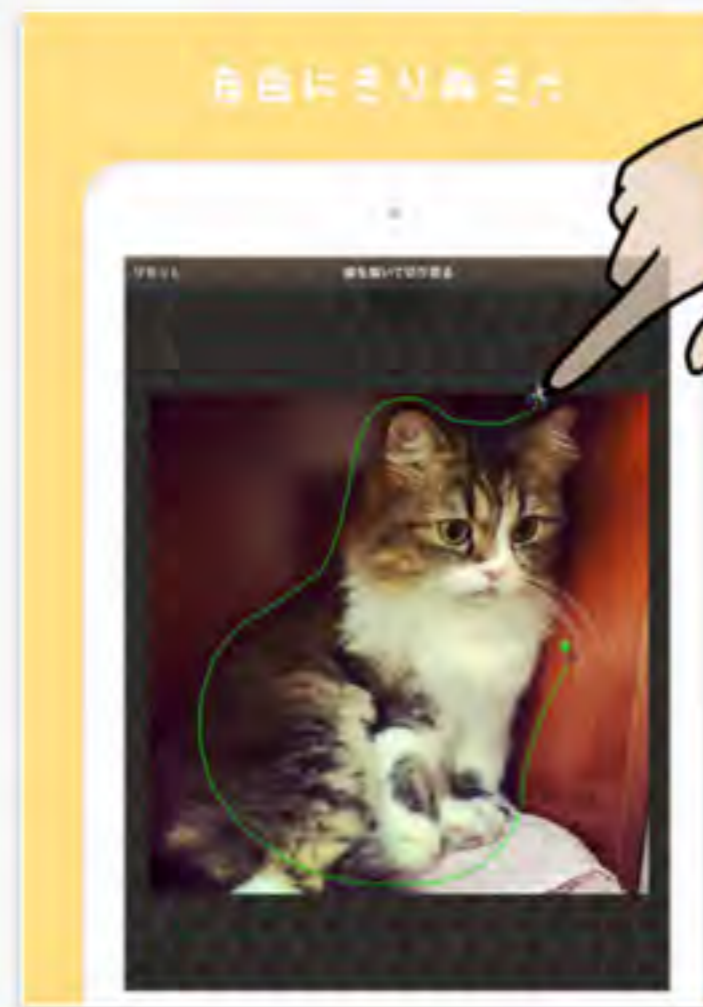
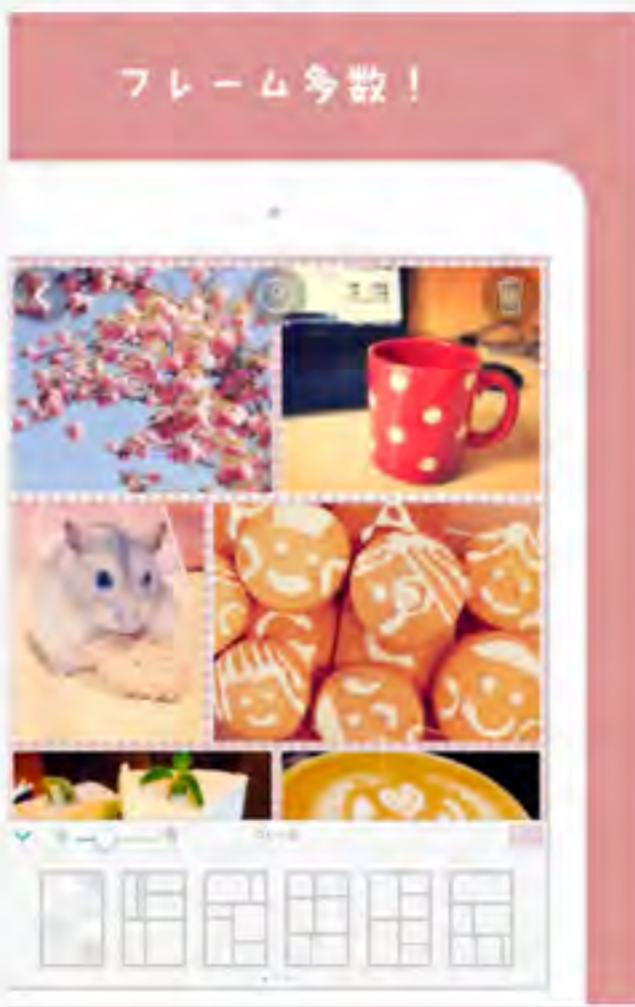
最新版5.4アップデート

- 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場!

[...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。

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 教師の支援



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

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

**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

These words for minerals, and themselves, organisms, government are some of the...  
 doc.txt

**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

# 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](#)

実技

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 Diyband  
© 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、

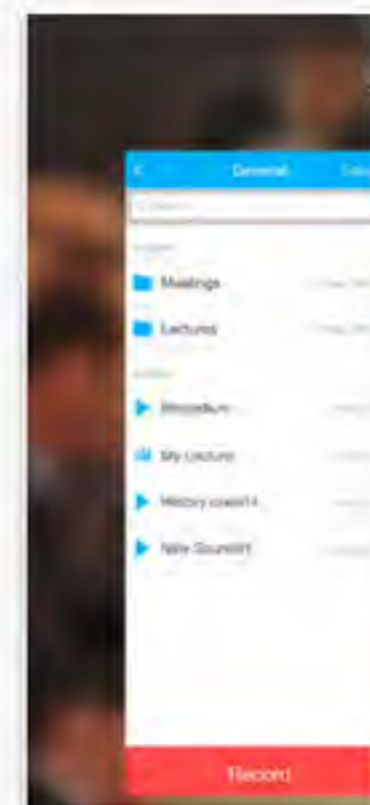
[Pichak co. Web サイト](#)、[Recordium 音声レコーダー、ボイスメモ のサポート](#)、[...さらに見る](#)

## 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](#)

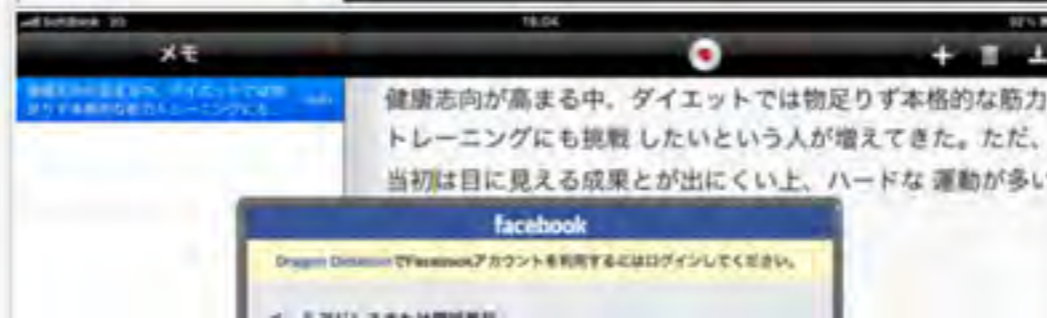
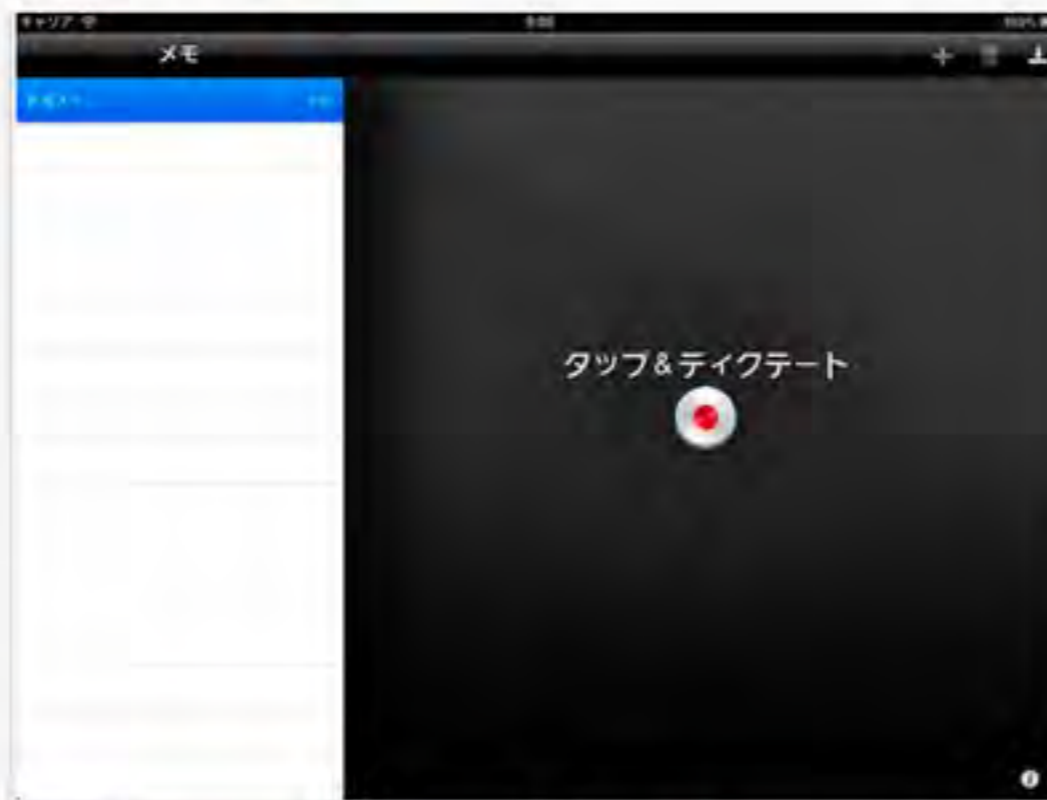
[...さらに見る](#)

## 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](#)



# 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](#)

実技

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

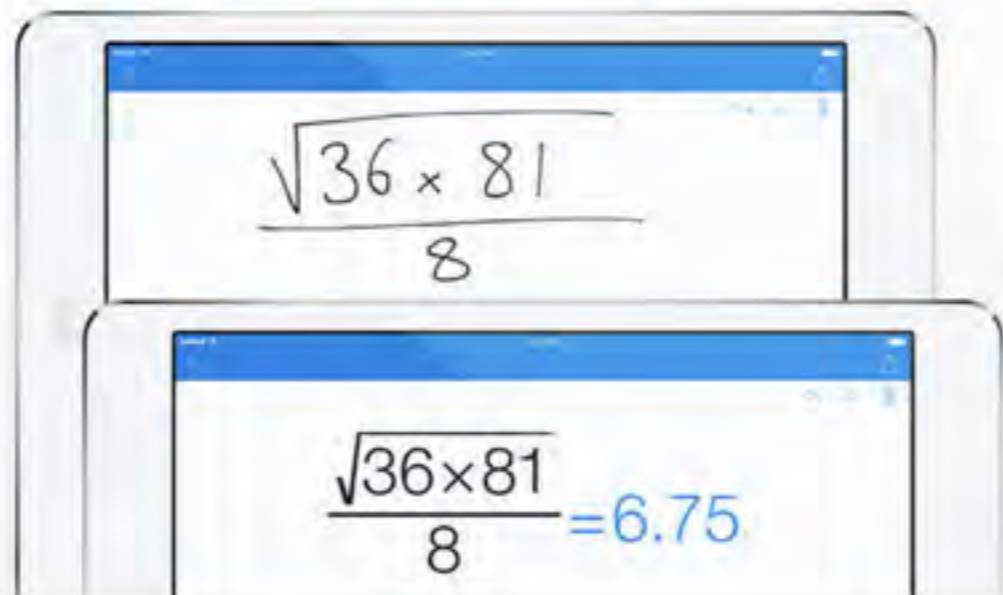
- のiOS7再設計
- オンデマンドで計算: 自動計算は「計算」ボタンで無効と置き換えることができます
- 新しい演算子 (N-ルート、双曲線関数)

[... さらに見る](#)

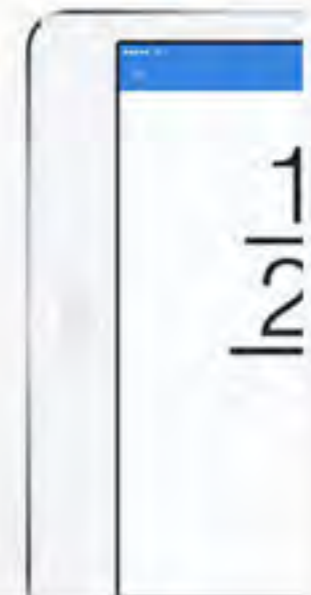
## スクリーンショット

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

手書きから計算結果を



すばや



# 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



# 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

# タブレット端末だと・・・

- 即時フィードバック
- 履歴管理
- 音を扱える
- 動作記録
- ランダム生成
- AR(仮想現実機能)  
3D表示、擬似体験
- 手書き
- カスタマイズ



# ドリルさん

開発: Tamai Umehara

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12月22日  
 バージョン: 1.5  
 サイズ: 2.4 MB  
 言語: 日本語、中文、英語  
 販売元: Tamai Umehara  
 ©2010-2013 Tamai Umehara  
[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:  
 ★★★ 43 件の評価

### トップ App 内課金

1. 広告なし ¥300

### 説明

「ドリルさん」は、子供から大人まで楽しめるシンプルな計算アプリです。

四則演算からひとつを選択し、毎日、脳を鍛えましょう!

[ドリルさんのサポート](#)

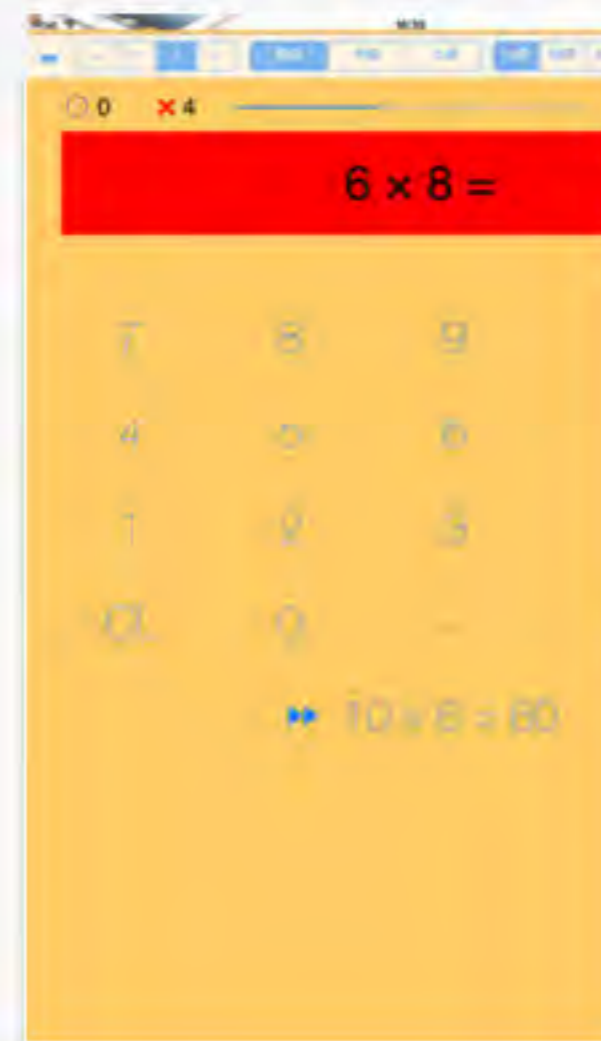
[...さらに見る](#)

### バージョン 1.5 の新機能

- \*割り算スキップ時の不具合修正。
- \*広告非表示(アプリ内購入)に対応しました。

### スクリーンショット

iPhone | iPad



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。

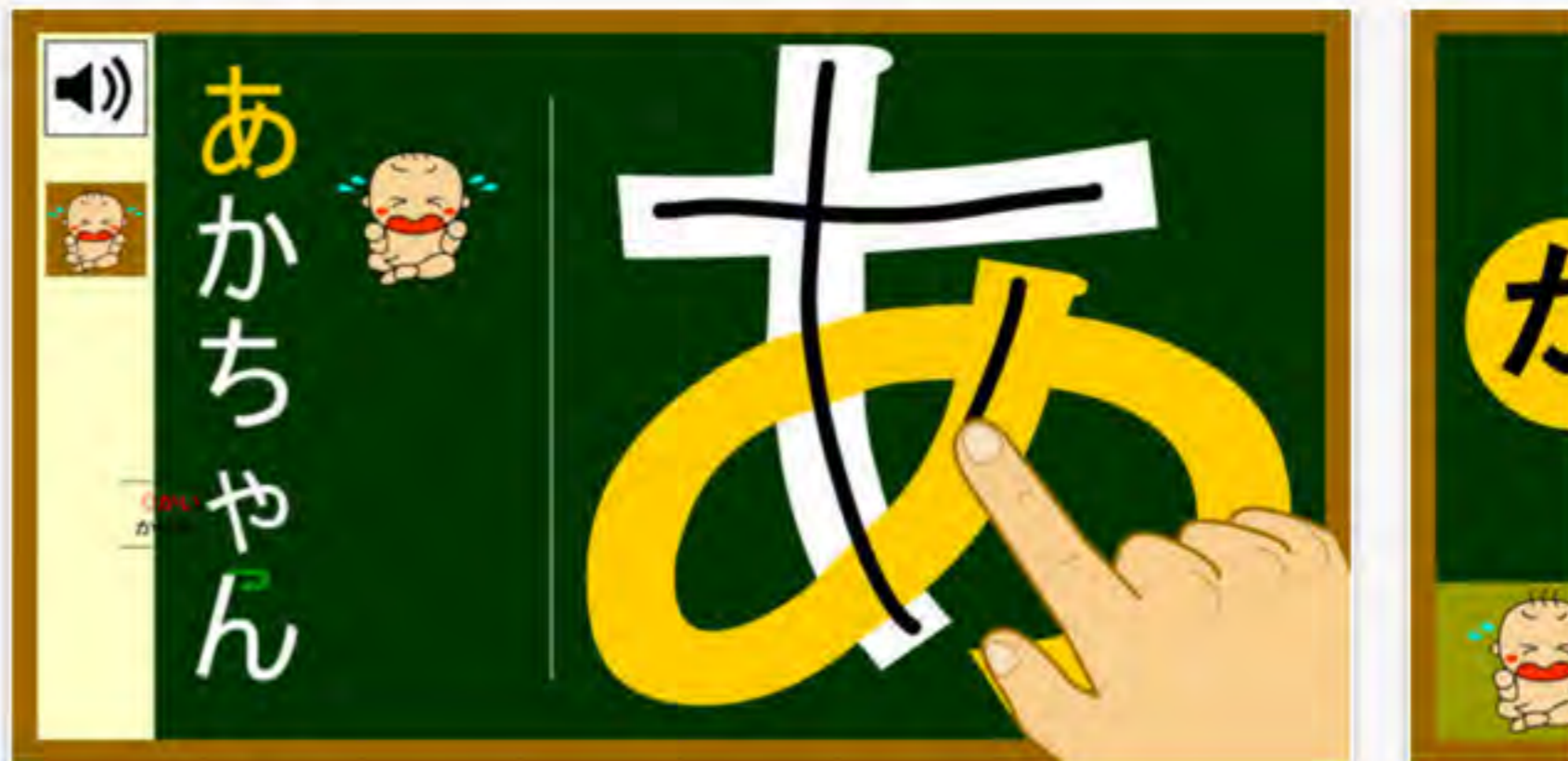
[hk2006 Web サイト](#)・[にほんご-ひらがな のサポート](#)

## 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、元気が出る音の特長とする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](http://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

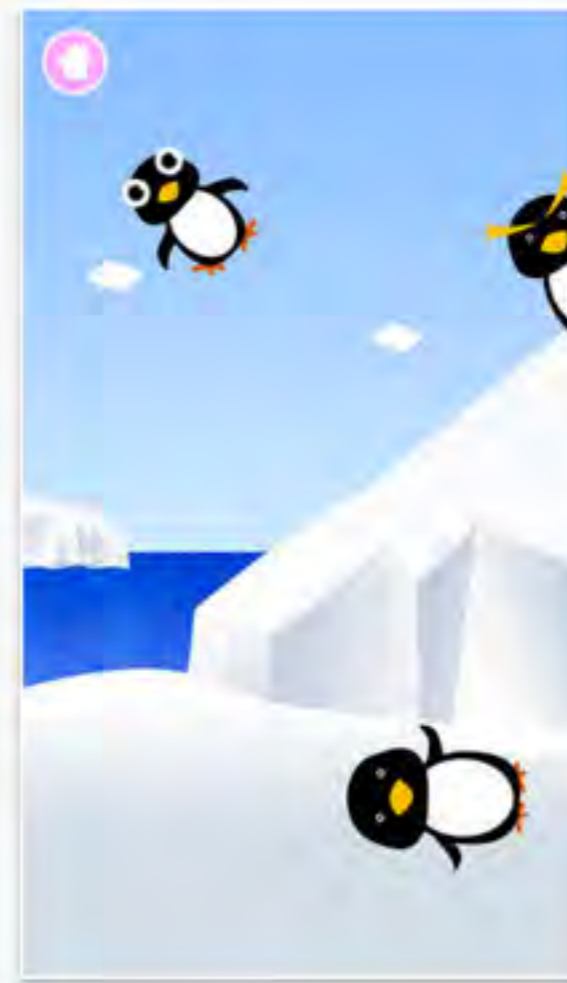
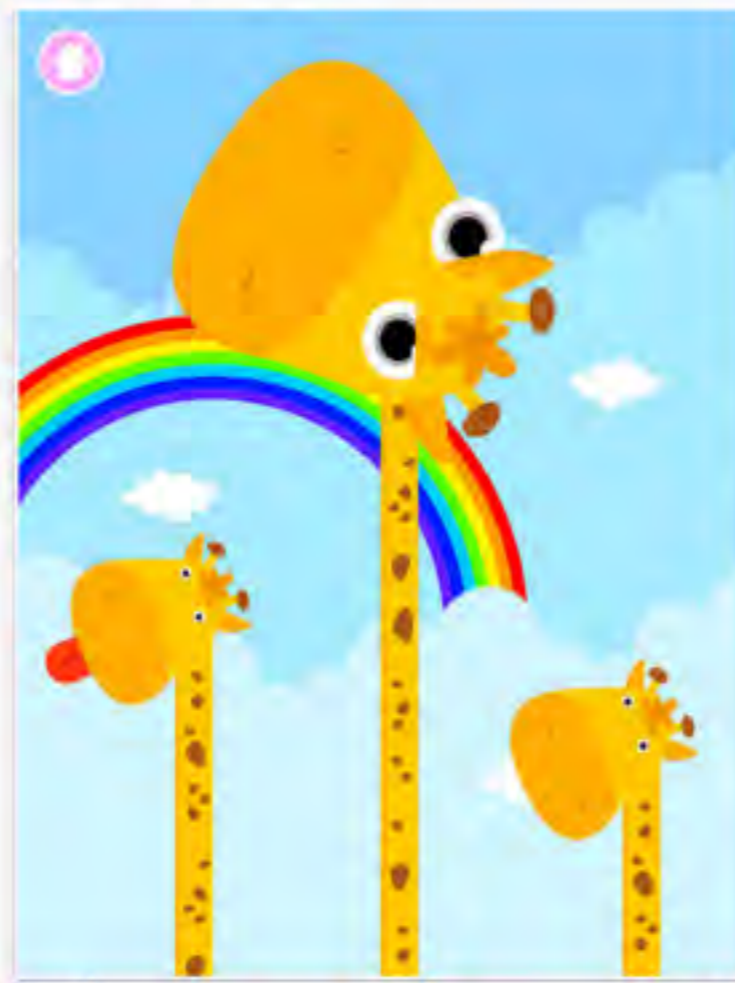
[PICxPIC, Inc. Web サイト](#) | [動物と遊ぼう！ポコポコアニマル for iPad - 子ども・赤ちゃん・幼児向けの無料知育ゲームアプリ](#) のサポート | [...さらに見る](#)

## 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

# 個別指導に使えるアプリ



- 即時フィードバック
- 履歴管理
- 音を扱える
- 動作記録
- ランダム生成
- AR(仮想現実機能)  
3D表示、擬似体験
- 手書き
- カスタマイズ

# 即時フィードバック

漢検 あなたは何級？ for iPhone

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: Imagineer 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](#)

## 説明

★iOS5動作確認済み★

クイズ番組でも話題の国民的検定『漢検』の問題が学習できるアプリで

[漢検 あなたは何級？ for iPhone のサポート](#)

[...さらに見る](#)

バージョン 1.6.1 の新機能

内容の一部修正

無料

カテゴリ: 教育

更新: 2012年2月6日

バージョン: 1.6.1

サイズ: 19.6 MB

言語: 日本語

販売元: Imagineer Co., Ltd.

© 財団法人 日本漢字能力検定協会 /

(C)Imagineer Co., Ltd.

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:

\*\* 32 件の評価

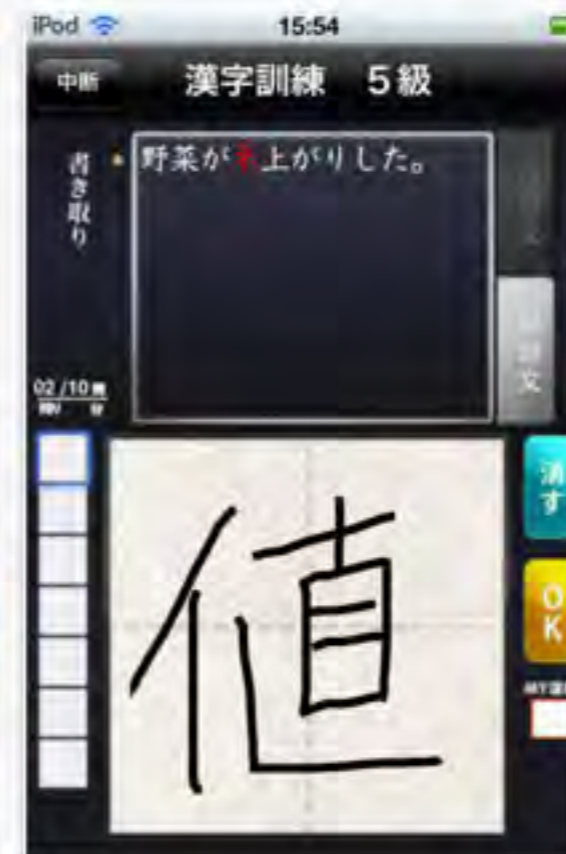
全てのバージョン:

\*\* 145 件の評価

## トップ App 内課金

1. 漢検 あな... ¥400
2. 漢検 あな... ¥300
3. 漢検 あな... ¥400
4. 漢検 あな... ¥400

## iPhone スクリーンショット



# 履歴管理

ドリルさん

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: Tamai Umehara

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12月22日  
バージョン: 1.5  
サイズ: 2.4 MB  
言語: 日本語、中国、英語  
販売元: Tamai Umehara  
©2010-2013 Tamai Umehara  
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: \*\*\*\* 45 件の評価

トップ App 内課金

## 説明

「ドリルさん」は、子供から大人まで楽しめるシンプルな計算アプリです。四則演算からひとつを選択し、毎日、脳を鍛えましょう!

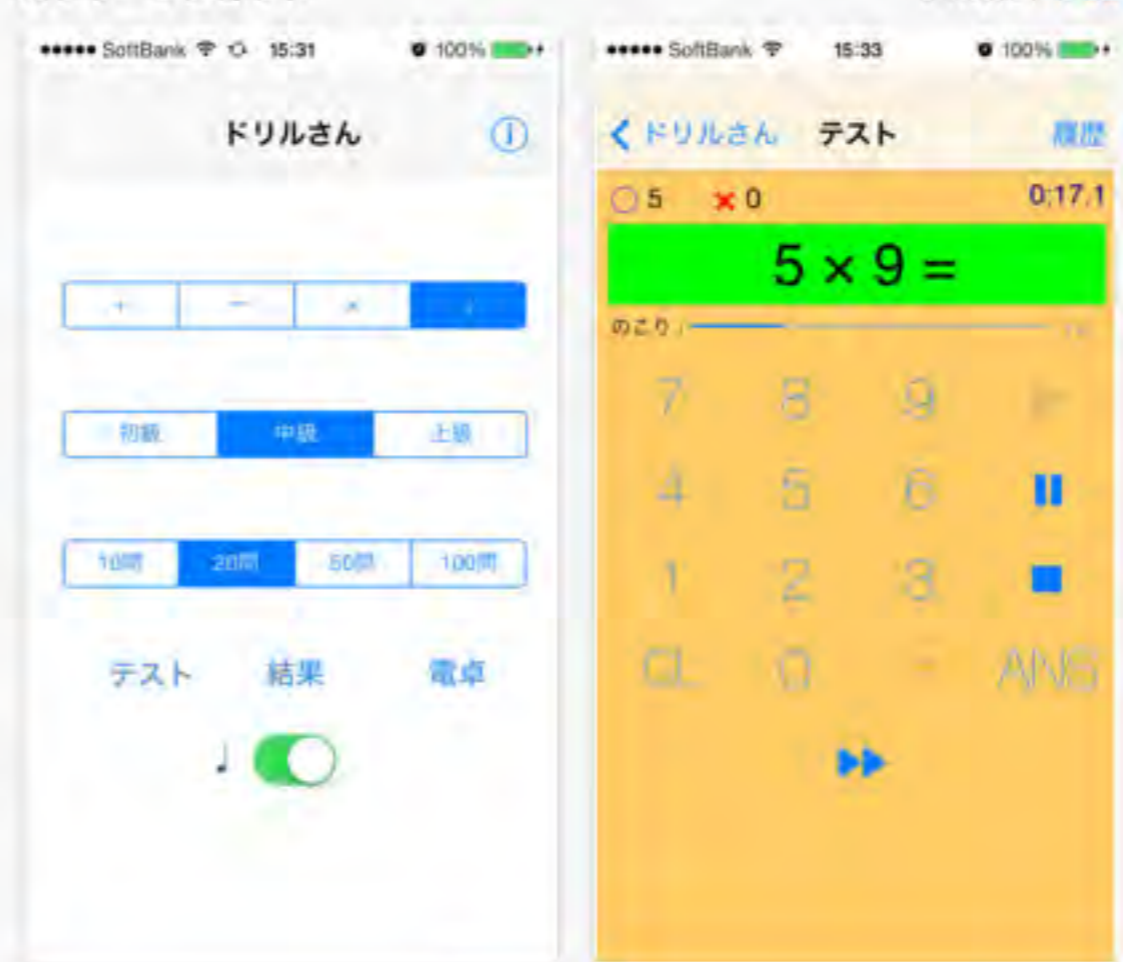
[ドリルさんのサポート](#)

[...さらに見る](#)

## バージョン 1.5 の新機能

\*割り算スキップ時の不具合修正。  
\*広告非表示(アプリ内購入)に対応しました。

## スクリーンショット



# 音を扱える

## ボイス オブ デイジー

[この開発者による他の App を見る](#)

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2月27日  
バージョン: 4.0.2  
サイズ: 9.4 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。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: \*\*\*\*☆ 7 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

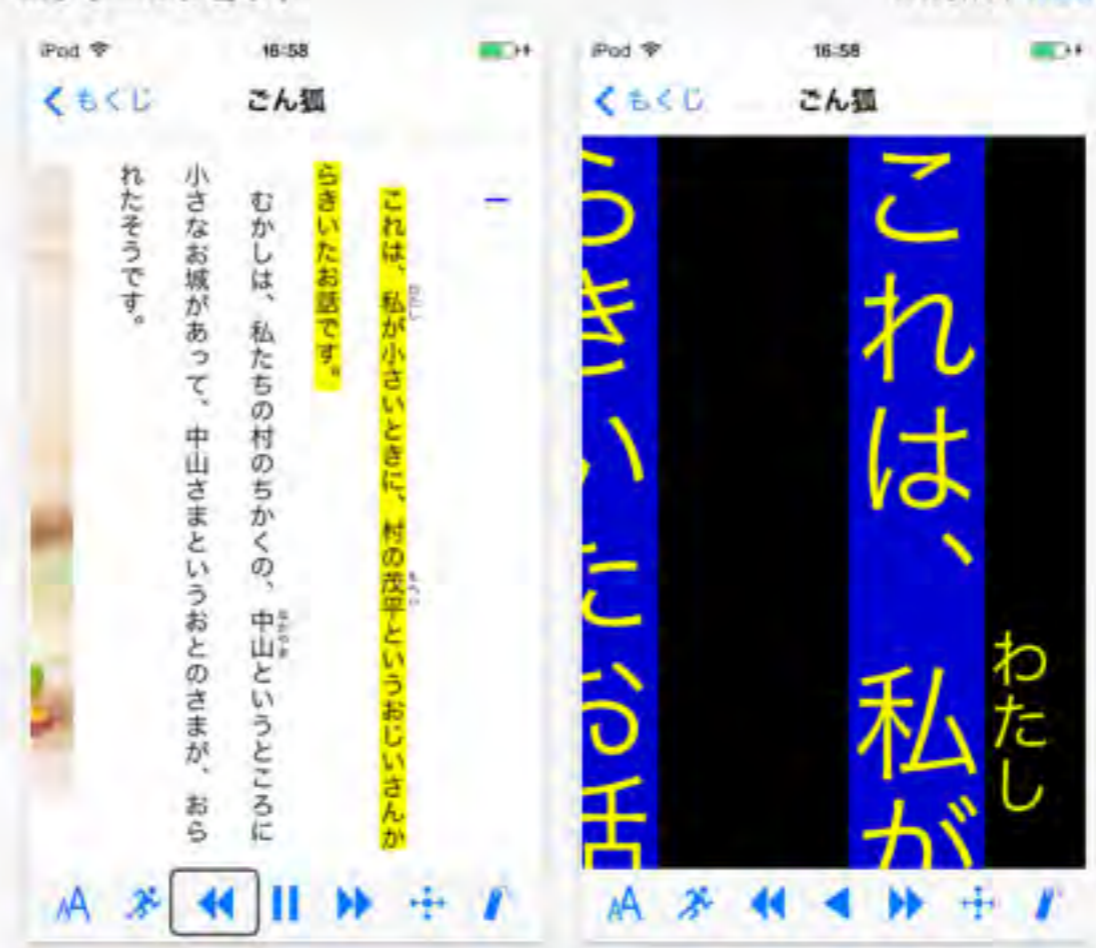
[CYPAC Co.,Inc. Web サイト](#)・ [ボイス オブ デイジー のサポート](#) ...[さらに見る](#)

### バージョン 4.0.2 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を受け取り

[...さらに見る](#)

### スクリーンショット



# 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。

# 音声教材BEAM (mp3)



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。

ENGLISH

ホーム

エッジとは

お知らせ

お問い合わせ

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。

### お留心

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/>

# 動作記録

## おえかキロク

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: Shohei Fukui

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。

¥200

カテゴリ: ゲーム  
更新: 2010年6月16日  
バージョン: 1.3  
サイズ: 0.6 MB  
言語: 日本語、英語  
販売元: SHOHEI FUKUI  
© Tinpay  
[4+ 評価](#)

互換性: iOS 3.1.2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:  
\*\*\* 19 件の評価  
全てのバージョン:

### 説明

☆☆ おえかきをキロクしよう ☆☆  
お子様向けのお絵かきソフトです。  
(対象年齢:3歳~)

[Shohei Fukui Web サイト](#)・[おえかキロク のサポート](#)・

[...さらに見る](#)

### バージョン 1.3 の新機能

+iPadに対応しました。  
+アイコンを変更しました。

### スクリーンショット



iPhone | iPad



### カスタマーレビュー

子供のお絵かきソフト...

# ランダム生成

わたしの暗記カード(プラス) - 試験・受験・検定・長文の暗記に -

開発: mipoiApp

[この開発者による他の App を見る](#)

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](#)

¥300

カテゴリ: 教育  
更新: 2013年11月15日  
バージョン: 3.3.2  
サイズ: 12.3 MB  
言語: 日本語, 英語  
販売元: Mjkiko Tamagawa  
© 2013 mipoiApp  
4+ 評価

互換性: iOS 7.0 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

現在のバージョン:  
★★★★7 件の評価  
全てのバージョン:  
★★★★71 件の評価

mipoiAppによる iPhone App



[アロマの暗記 iTunes で見る](#)

## 説明

高機能でスタイリッシュな暗記カードです。

【AppStore教育カテゴリの注目の新作に掲載されました！】

[mipoiApp Web サイト](#)・[わたしの暗記カード\(プラス\) - 試験・受験・検定・長文の暗記に - のサポート](#)。

## バージョン 3.3.2 の新機能

- 詳細検索リストの表示に関する不具合を修正しました。

## iPhone スクリーンショット





# 3D表示



# 擬似体験

## ユキカメラ AR

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: mash 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: [写真/ビデオ](#)

更新: 2012年11月19日

バージョン: 1.5

サイズ: 19.6 MB

言語: 日本語、英語

販売元: Jun Masuda

© 2012 mash studio.

[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

### 説明

iPhoneのカメラを通して見ると、あなたの周囲に雪が降っているかのような世界が見えます。カメラをどの方向に向けても、そのアングルに合ったリアルな雪景色が広が

[mash studio Web サイト](#)・[ユキカメラ AR のサポート](#)・[...さらに見る](#)

### バージョン 1.5 の新機能

iPhone5 / iPod Touchに対応

facebookへの投稿に対応

iOS6で撮影時に雪が表示されない不具合を修正

### スクリーンショット

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



# 手書き

## MyScript Calculator - 手書き電卓

[この開発者による他の App を見る](#)

開発: Vision Objects

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: Vision Objects

© Vision Objects

4+ 評価

互換性: iOS 7.0 以降。iPhone、iPad および iPod touch 対応。iPhone 5 用に最適化済み

### 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\*\*

[MyScript Calculator - 手書き電卓 のサポート](#)

[...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

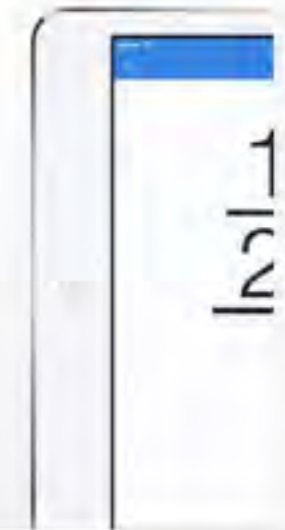
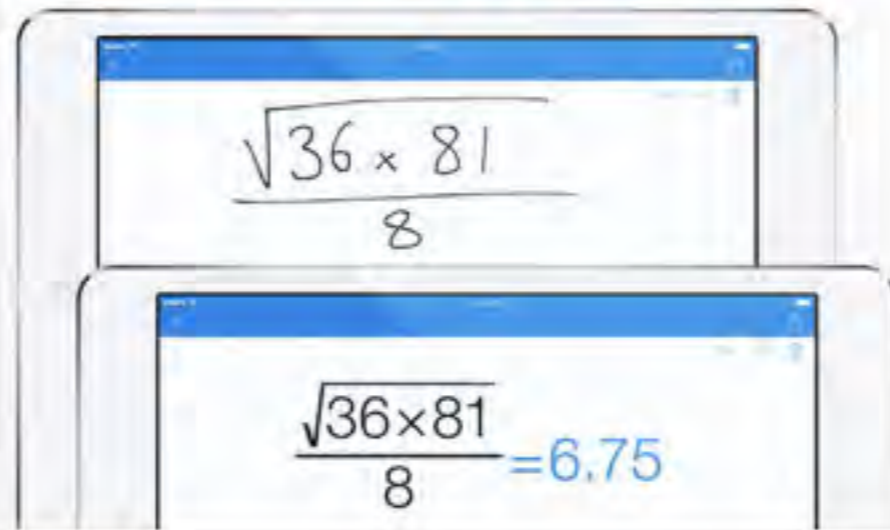
[...さらに見る](#)

### スクリーンショット

iPhone | iPad

手書きから計算結果を

すばや



# カスタマイズ

Bitsboard - 教育、ゲーム、学習読書、スペルチェック、および多くのためのフラッシュカード

GrasshopperApps.comによる

[この開発者がメンバーを見る](#)

アプリを購入し、ダウンロードするには、iTunesを開きます。



[View in iTunes](#)

## 説明

iPadで---#2教育ゲーム---  
--- Bitsboardは今1アプリ---内のダース以上の習慣性のミニゲームオーバ  
---含んでいる」は最善の教育アプリ！Aは任意の親を持っている必要があ

**Bitsboard - 教育、ゲーム、学習読書、スペルチェック、そ ...続きを読む**  
してより多くのサポートのためのフラッシュカード。

## 新バージョン11.2の新機能

- マイナーなバグ修正と改善

このアプリは、  
iPhoneとiPadの両方  
のために設計されて

フリー

カテゴリー：教育  
更新日：2014年3月  
17日に

バージョン：11.2  
サイズ：57.5メガ  
バイト

言語：英語、ドイツ  
語、ルーマニア語、  
スペイン語

売り手：革新的なイ  
ンベストメンツ・リミ  
テッド

©グラスホッパー  
アプリ  
4 + 定格

互換性：iOSの6.0  
以降が必要です。  
iPhone、iPad、およ  
びiPod touchに対  
応。このアプリは、  
iPhone 5用に最適化

## スクリーンショット



## iPhone | アプリ



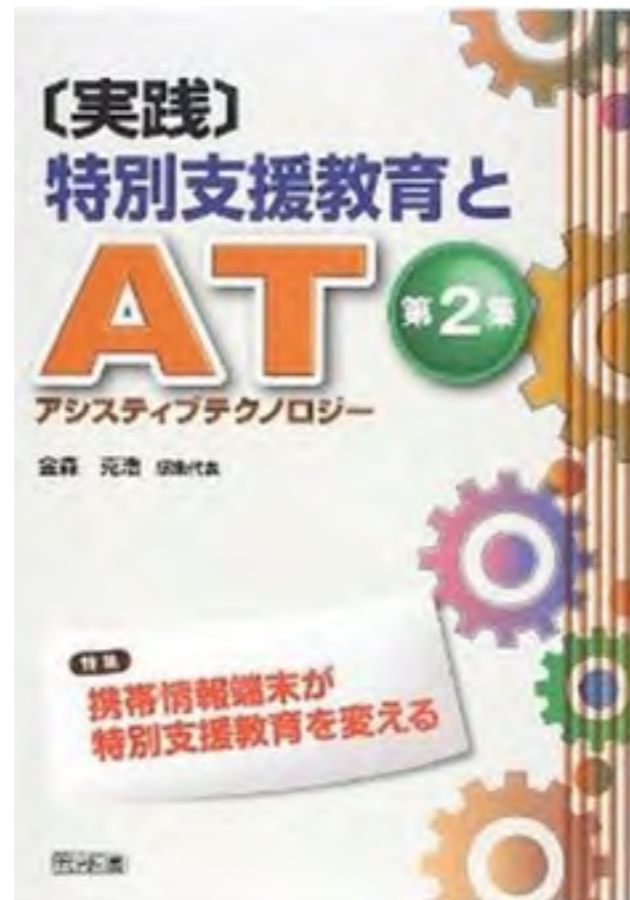
# 参考書籍

# 特別支援教育とAT(アシスティブテクノロジー)

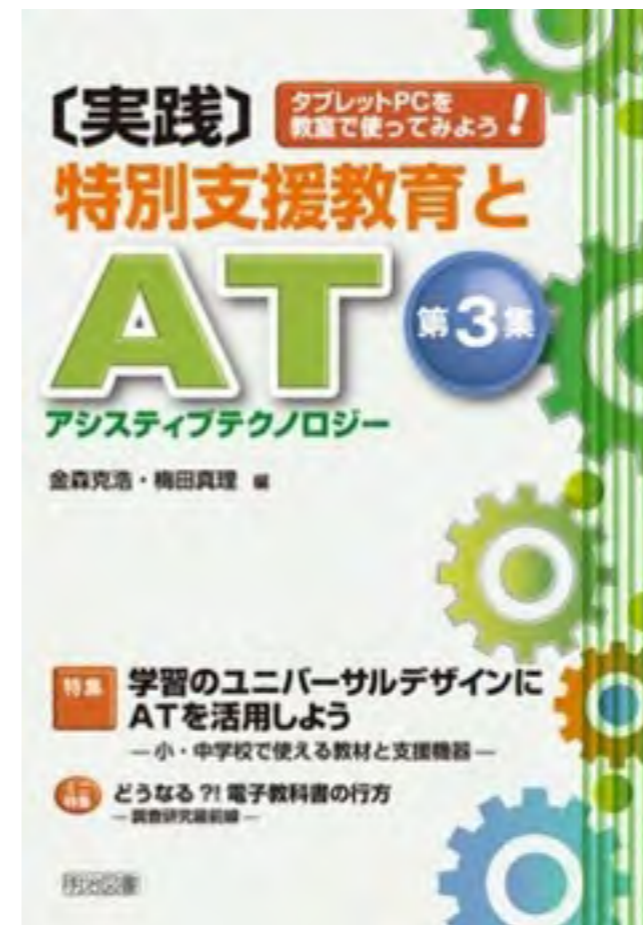
国立特別支援教育総合研究所 金森 克浩



「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



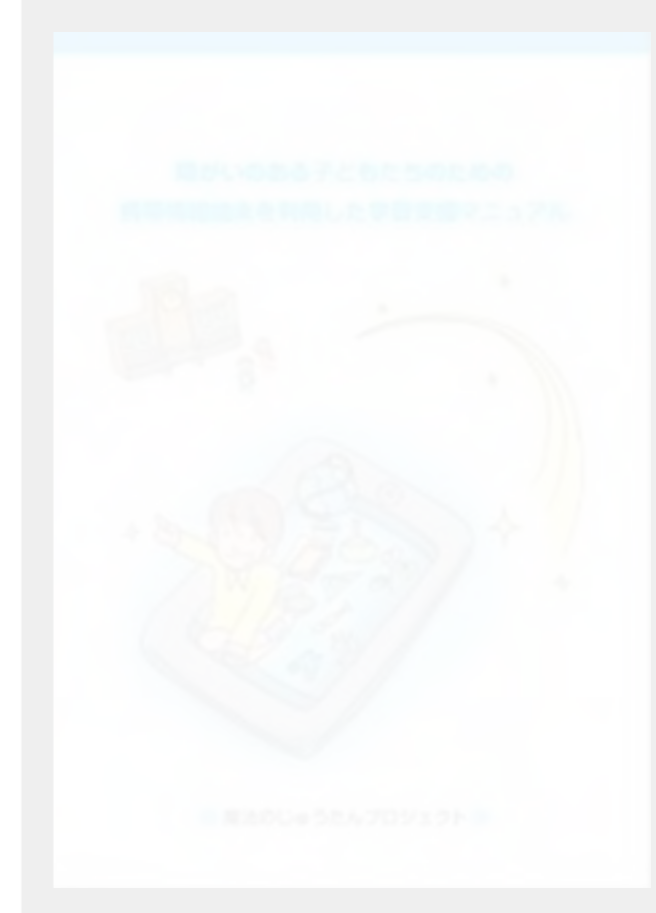
あきちゃんの魔法の  
ポケット



魔法のふでばこ



魔法のじゅうたん

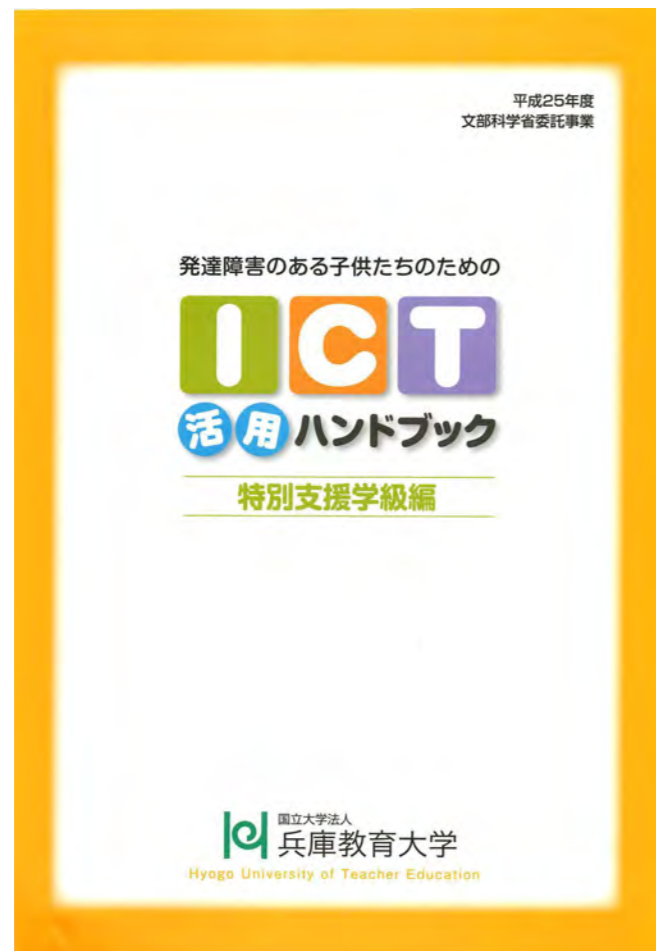


魔法のランプ



# 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>