お好みの外部スイッチで、iPad iPhone iPodTouchを利用したい!その願いのお手伝いができたらうれしいです。



「できマウス。」プロジェクト

http://dekimouse.org

# 目次

- 1.「でき iPad。」の概要
- 2.「でき iPad。」仕様
- 3.「できiPad。」各部の名称
- 4.操作モード
- 5.その他のモード
- 6.自作スイッチ作成の資料
- 7.ご注意とお願い
- 8.「できiPad。」でできないこと
- 9.「でき iPad。」を iPad や iPhone にペアリング(登録)する
- 10.「でき iPad。」を iPad や iPhone から接続を解除する
- 11.iPad・iPhone の設定
- 12.基本操作
- 13.設定モード
- 14.Q&A
- 15.動作がおかしいとき
- 16.「でき iPad。」機能一覧
- 17.謝辞

対応していない iOS 製品

初代 iPhone

iPhone3G

#### お願い

具体的な iOS アプリの操作手順は、ユーザーマニュアル 応用編をごらんください。

応用編は、内容がまだ充実しておりません。皆さんからのご協力を得ながら充実していければと願っております。

http://dekimouse.org または、http://dekimouse.org/wp から PDF でダウンロードできます。

iOS 機器では、iBooks の書棚に取り込むことができます。

「でき iPad。」は、生まれたばかりです。皆様の愛ディアで育てていただけたら幸いです。不具合などございましたら、ご連絡とご協力をよろしくお願いいたします。

### 1.「でき iPad。」の概要

Apple 社の iPad や iPhone や iPodTouch は、とても素晴らしい製品ですね。画面にタッチすることで非常に直感的に操作ができますね。 しかし、画面にタッチすることが困難な場合は、利用することができませんね。

そこで、お好みの外部スイッチを利用してiPadなどiOS製品を操作できる「できiPad。」を開発いたしました。

外部スイッチ1個の場合は、ONの時間の長短の組み合わせで操作します。

長短 ON が苦手な場合は、スイッチ2個モードを試してみてください。

スイッチ4個モードでは、スイッチ式ジョイスティックの利用もでき、レバー8方向も対応しております。

トーキングエイド for iPad や、スイッチ対応アプリの操作モードもあります。

# 2.「でき iPad。」仕様

種別: Bluetooth スイッチインターフェイス (電波法の技術適合基準証明取得マーク付)

対応: iPad/iPhone/iPodTouch (VoiceOver 搭載機種) /AppleTV(現在検索文字入力はできません)

寸法:横55x高14x奥80mm (スイッチ接続部と突起部含む)

重さ:95g

電源:5VDC (小型プラグ使用 プラグ径:1.3×3.4×9.5mm/省電力として DeepSleep モード搭載)/電池動作可能

スイッチ:付属いたしません

ファームウェア:バージョンアップ書き換えが可能

## 3.「でき iPad。」各部の名称





スイッチは4個接続できます。 スイッチ式ジョイスティックではレバー8方向に 対応しております。

### 4.操作モード

スイッチ1個モード/スイッチ2個モード/スイッチ4個モード/TalkingAidモード/スイッチ対応アプリモードがあります。

スイッチ1個モードでは、長短 ON の組み合わせでの操作になります。機能は現在 40 種あります。

スイッチ2個モードでは、スイッチ1が短 ON、スイッチ2が長 ON の役目をします。

スイッチ4個モードでは、サブモードもあり、最大で16個の機能を割り当てることもできます。

TalkingAid モードでは、トーキングエイド for iPad の操作ができます。スイッチ2個まで対応しております。

スイッチ対応アプリモードでは、1や3やSpaceやEnterキーを利用するアプリの操作ができます。

モードの切り替えは、「できiPad。」に接続したスイッチで行います。13. 設定モード(操作モードの切替)をご覧ください。 設定したモードは、「できiPad。」の電源を切っても保持されます。**新たにペアリングしますと、設定内容は初期化されます。** 

### 5.その他のモード

スイッチ操作をして機能するまでの時間の設定が2段階あります。

連続移動時間の設定が2段階あります。

スイッチ操作の際の、ブザー音を停止させることができます。

節電モードに移行する時間の設定が2段階あります。

### 6.自作スイッチ作成の資料

スイッチは、本体コネクタの1番を優先にご利用ください。

本体コネクタの1から8Pinまでは、入力端子として利用できます。(現在は、1から4Pinまでサポート。)

スイッチのGNDは、本体コネクタの13Pinになります。

センサーなどの電源が欲しい場合は、25Pinから+5Vが利用できます。

(安全ヒューズが入っております。電池でのご利用の場合は、電源の利用はできません。AC アダプタをご利用ください。)

### 7.ご注意とお願い

- 7-1. 「でき iPad。」の電源は、指定のACアダプタや推奨の電池をご使用してください。 乾電池または充電式電池の場合は、単3を4本、電池Boxに入れてご使用ください。 「でき iPad。」の電源が切れた場合は、再度のペアリングの必要はありません。
- 7-2. 他の Bluetooth キーボードを併用した場合、「でき iPad。」で iPad や iPhone の操作ができない場合があります。 参考: http://help.apple.com/iphone/5/voiceover/ja/iph3c511ada.html
- 7-3. 近くに動作している Mac-PC や「でき iPad。」がある場合は、その Mac-PC や「でき iPad。」の電源を OFF にしてから、ペアリング作業に入ってください。
- 7-4. ペアリング作業で利用されるスイッチは、ワンショットの PPS などは、ご利用できません。
- 7-5. 説明文には、iPodTouchの文字は省略しております。
- 7-6. 「でき iPad。」動画説明のサイトにつきましては、「できマウス。」プロジェクトのサイトをご参照ください。 http://dekimouse.org (準備中 http://facebook.com/dekimouse.org をご覧ください)
- 7-7. サポータが操作する際に、キーボードを利用されたい場合は、1111 で画面にスクリーンキーボードを表示することができます。 あるいは、「でき iPad。」の電源を Off にしますと、文字入力の際に画面にキーボードが表示できます。
- 7-8. 「でき iPad。」の連続動作は、停止操作をしない場合は、20 回で連続動作が停止します。
- 7-9. 利用中の iOS 製品を「でき iPad。」から遠ざける場合や、iOS 製品の電源を切る場合は、「でき iPad。」の電源を OFF にするか、 01111 で、Sleep 状態にしてから行ってください。
- 7-10.iOS をアップデート後に、「でき iPad。」での操作ができない場合は、設定の Bluetooth のデバイス一覧から「でき iPad。」を 削除して、再ペアリングを行ってみてください。

iPad iPhone iPodTouch は、Apple 社の登録商標です。

### 8.「でき iPad。」でできないこと

- 8-1. フリーハンドで文字や図を描くこと。
- 8-2. VoiceOver 非対応のアプリの操作。
- 8-3. 写真撮影時の任意の位置のフォーカス調整。
- 8-4. iOS 製品以外の操作。

# 9. 「でき iPad。」を iPad や iPhone にペアリング(登録)する

YouTube で動画解説いたしております。ぜひ、ご覧ください。

#### 1.iPad や iPhone の操作1







設定アイコンから Bluetooth と進みます。 Bluetooth がオフの場合は、オンにします。

\*iOS5 以前の場合は、一般/Bluetooth と進みます。

#### 2. .iPad や iPhone の操作2

\*PPS スイッチではペアリングは できません。 お手持ちのスイッチを「 $\Phi$ 3.5x4 ユニット。」の**1番**ジャックに挿入します。

**挿入したスイッチを ON にしたまま**、「でき iPad。」の電源を入れます。

このとき、メロディブザー音が出て、LED が赤く点灯します。

### 3. 「でき iPad。」の操作 3





再度ブザー音が出るとともに、LED が消灯しましたら、スイッチを OFF にします。30 秒経過しても、再度のブザー音が出ない場合は、電源を Off にして、最初からやり直してください。

iPad に **Deki iPad ペアリング (登録)されていません**の文字が表示されましたら、その表示個所をタッチします。

「できiPad。」の自動ペアリングが終了しますと、iPad には、

接続されました と表示され、LED が赤く点灯します。

#### 4. 「でき iPad。」の操作 4



接続されましたと表示して、ペアリングの作業は完了です。

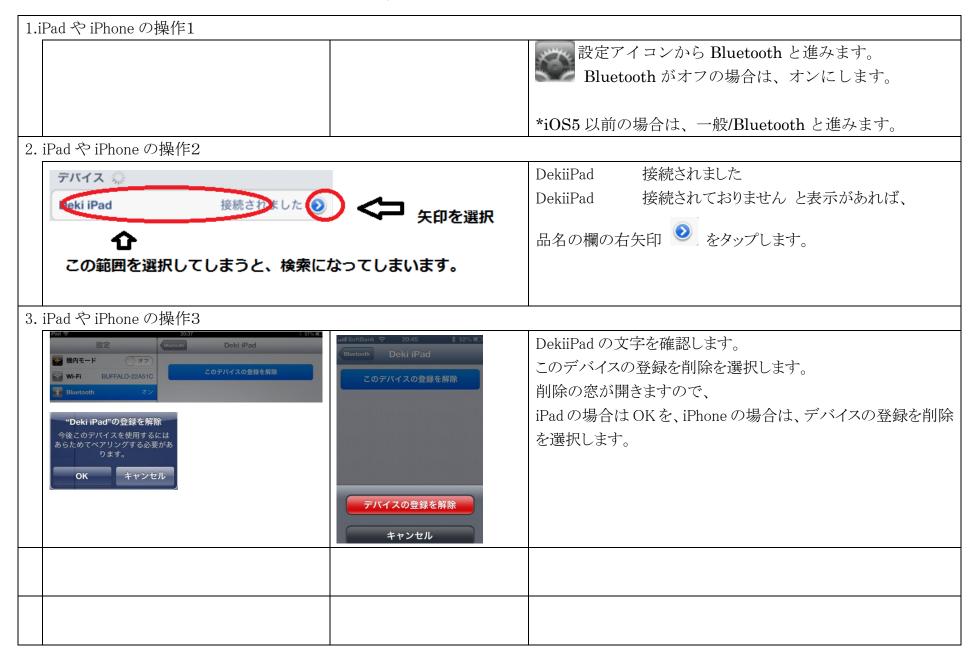
一度接続した「でき iPad。」の電源の入れ直しの場合は、操作モード変更時以外は、操作スイッチを OFF のまま行ってください。

**接続されていません** と表示された場合は、ペアリングは成功している場合がありますので、 電源のみを入れ直してみてください。

ペ**アリングが失敗する場合**は、iOS 機器の設定の中の Bluetooth のオフ/オンを行い、再度、操作2の項からおこなってください。

周囲に Mac-PC がある場合は、電源を OFF にしておいてください。

# 10. 「でき iPad。」を iPad や iPhone から接続を解除する



# 11.iPad・iPhone の設定(「でき iPad。」を利用するため \*必要によってサポータが行ってください)

#### 1.VoiceOver モードに設定



設定のアイコンを選択/設定を選択/一般の中から、アクセシビリ ティを選択。

トリプルクリックの項を選択し、ホームボタンのトリプルクリックの項で、VoiceOverを選択します。

#### 2. .VoiceOver モードの確認



HOME に戻ります。

HOME ボタンを3回連続 ON して、VoiceOver モードになることを確かめます。

VoiceOver モードでは、音声読み上げが開始されます。 また、左図のように、フォーカスのある部分が枠線で表示されます。(メッセージにフォーカスの例)

音声読み上げをご利用されない場合は、音声読み上げの停止/再開は、「できiPad。」で可能です。

**00001** で、VoiceOver の音声読み上げの停止/再開を操作できます。

#### 3.VoiceOver のローターの設定

設定/一般/アクセシビリティ/VoiceOver/ローターと進みます。縦方向のナビゲーション・拡大/縮小など必要な項目にチェックを入れます。

#### 12.基本操作

0 は短くON(ブザー鳴る) 1 は長くON(ブザー鳴る/LED 点灯する) \*短 ON と長 ON のブザーは音色が異なります。 00 は短く2回 ON、01 は短く1回 ON + 長く1回 ON

#### 1.アイコンを選択する

00 でフォーカスのあるアイコンを選択します。

2. 次のアイコン(項目)にフォーカスを移動する

0で次のアイコンに移動します。

000 で次のアイコンに連続移動します。(赤 LED 点滅します/連続は 20 回で自動停止します)

連続移動の際、SW1 を操作し、ブッ(短い音)で今だけ早い機能がはたらきます。ブー(長い音)まで操作して停止します。

3. 前のアイコン(項目)にフォーカス移動する

1 で前のアイコンに移動します。

1000 で前のアイコンに連続移動します。(赤 LED 点滅します/連続は 20 回で自動停止します)

連続移動の際、SW1 を操作し、ブッ(短い音)で今だけ早い機能がはたらきます。ブー(長い音)まで操作して停止します。

4. ジャンプ移動

110 で左上のアイコンにジャンプ移動します。

11で右下のアイコンにジャンプ移動します。

100 で左下のアイコンにジャンプ移動します。

\*ジャンプ先に該当がない場合は、操作続行ができない場合があります。そのときは、010111(リセットコマンド)で操作が再開できます。 010111を入力しても操作できない場合は、「でき iPad。」の電源を入れ直してください。

5. 次のページに移動

0101 で次ページに移動します。

0100 で前ページに移動します。

6. ホームボタン操作

**0000** で、HOME ボタン ON の動作をします。

7. タスクメニューを表示する



1010 でタスクメニューを表示します。 タスク内の移動も、0 や 1 が利用できます。

#### 8.フォルダーアイコンを開く・閉じる

0や1でフォルダーにフォーカスを移動します。

00 でアイコンやホルダーを選択します。

#### 9.吹き出し窓での操作

0や1でアイコンにフォーカスを移動します。

00 で選択します。

0111 や0000 で、開いたフォルダーが閉じます。

### 10. スリープ動作

「でき iPad。」は、約 10 分間スイッチ操作しない場合、スリープモードに入り、消費電力を抑えます。このとき、LED も消灯します。 スイッチを ON すると、スリープモードからの復帰します。 LED が点灯しましたら、操作可能です。 **01111** で手動でもスリープに入れます。 スリープに入るまでの時間は、2段階に設定可能です。

### 11. スリープ中の iPad や iPhone を復帰させる

「でき iPad。」の LED が点灯した状態でスイッチ ON すると、スリープ中の iPad や iPhone が復帰表示します。

「でき iPad。」の LED が消灯している場合は、「でき iPad。」もスリープ中ですので、一度 SW1 を ON にして「でき iPad。」の LED を点灯させてから、もう一度スイッチ操作をします。

#### 12.0110は七変化

0110は、場面で機能が変わります。

通常は、音楽の再生/停止。スライドショーの再生/停止。カメラでは、シャッターON。

電話の着信では、フックアップの機能になります。

#### 13.VoiceOver の音声読み上げを停止する

VoiceOver モードを利用しておりますので、デフォルトでは、アイコンを読み上げたりの音声ガイドがあります。

00001 で音声読み上げを停止します。再度 00001 で音声読み上げを再開します。

#### 14. クイックナビゲーション Off となった場合

1111111 で、クイックナビゲーションの On/Off ができます。

クイックナビゲーション Off の場合、「でき iPad。」のイベントが機能できなくなります。

#### 15. リセットコマンド

万が一、「でき iPad。」と iOS 機器の通信ができなくなった際には、上記 14 項を確認してください。やはり操作ができない場合は、 スイッチ操作で音が出る場合は、01111 でいったん Sleep モードにするか 010111 でリセット操作を試してください。

音が出ない場合は、「できiPad。」の電源を入れ直してみてください。

#### 16.縦方向のフォーカス移動



1100 でロータを約1秒間隔で表示します。縦方向のナビゲーションと表示されましたら、1で連続表示を停止します。

縦方向のナビゲーションが表示しない場合は、11.iPad·iPhoneの設定の項をご覧ください。

17. 見出しジャンプ (連絡先など あ/か/さ/た/な/ とジャンプ移動)



- 01 であ/か/さ/た/な・・・とフォーカスがジャンプします。
- 10 で な/た/さ/か/あ とフォーカスがジャンプします。

### 18. ピッカー(上下回転ダイヤル)操作



フォーカスを与えて、00110 や 00111 で前後に移動できます。

010 や 011 でダイヤルを早く回せます。

19	

20.

21.

### 13. 設定モード(操作モードの切替/時間の設定/ブザー音)

スイッチ操作で設定モードへ移行できます。「 $\Phi$ 3.5 x 4 ユニット。」を利用する方法と、スイッチ操作で設定する 2 つの方法があります。**設定内容は、電源を切っても保持されます。再ペアリングで初期化されます。** 

#### 13-1. 「Φ3.5 x 4 ユニット。」で設定モード

ペアリング後に、次の操作で操作モードの切替が可能です。

SW1 を ON したまま、電源を 0 ff/0 n でメロディがなり SW1 を OFF し電源も 0 ff。再度電源 0 n でスイッチ 1 個モード \*この場合のみ、時間設定の内容が初期化されます。

**SW2 を ON したま**ま、電源を 0ff/0n でメロディがなり SW 2 を 0FF し電源も 0ff。 再度電源 0n でスイッチ 2 個モード **SW3 を ON したまま**、電源を 0ff/0n でメロディがなり SW 3 を 0FF し電源も 0ff。

再度電源 On で Talking Aid モード/スイッチ対応アプリモード (トグル) LED が緑 (青) に点灯します。

SW4 を ON したまま、電源を Off/On でメロディがなり SW4 を OFF し電源も Off。再度電源 On で、スイッチ4個モード

#### 13-2. スイッチ操作で設定モード

SW1を短く7回ONしますと、設定モードになります。LEDの赤点滅を確認して次の操作を行います。

0	スイッチ1個モード	1	イベントまでの時間を短くする
00	スイッチ2個モード	01	イベントまでの時間をもとに戻す
0000	スイッチ4個モード	11	連続動作の間隔時間を早くする
00000	トーキングエイドモード	011	連続動作の間隔時間をもとに戻す
000000	スイッチ対応アプリモード	111	スイッチ操作の音を出す
		0111	スイッチ操作の音を出さない
		1111	DeepSleep までの時間を約5分とする
		01111	DeepSleep までの時間を約 10 分とする
		0101	すべての設定を初期化
		0000000	設定モードから抜ける

### 14.Q&A

#### Q1.iPad や iPhone の電源を入れることができますか?

A1.iPad や iPhone は、通常は、Sleep で終了して利用するのが一般的のようです。

iPad や iPhone が Sleep の場合、「でき iPad。」に接続したスイッチ(以下できスイッチ)を操作しますと、「でき iPad。」自身が Sleep から目を覚まします。もう一度できスイッチを ON しますと、iPad や iPhone の画面が表示されます。

「できiPad。」のペアリング後に、Bluetooth 製品を接続した場合は、最後に接続した製品が機能します。

- Q2.「できiPad。」だけで「パスワード入力」を行ってロック解除して通常操作、することはできますか? A2.はい、可能です。
- Q3.私は、外出先でも iPad や iPhone を利用します。「でき iPad。」は電池でも利用可能でしょうか?

A3.はい可能です。電池 BOX には、電池が 4 本入ります。単3の乾電池あるいは、充電式電池 4 本利用します。 電池 BOX にはスイッチも付いております。

「できiPad。」は Sleep 機能を備えておりますので、通常は、電池 BOX のスイッチを切る必要はありません。 AC アダプタもご用意いたします。

#### Q4.電池の残量が分かる表示はありますか?

A4,残念ながらその機能はありません。外出の際には、予備の電池をご持参ください。

#### Q5.私は、スイッチの長押しは困難です。

A5.スイッチ2個モードをご利用ください。レバーを倒したり、複数個のスイッチに触れることができる場合は、スイッチ4個モードを試してみてください。また、あきらめない、決めつけないで、ご相談ください。ご一緒に考えましょう。

Q6.スイッチ1個モードやスイッチ2個モードなど、操作モードがいくつかあるようですが、設定方法も含めて教えてください。

A6. 13. 設定モード(操作モードの切替/時間の設定/ブザー音)をご参照ください。

### 15.動作がおかしいとき

Q1: ペアリングがどうしてもできません。

A1: 電池でご利用の場合は、新しい電池と入れ替えてみてください。 電源を入れる際に、「Φ3.5x4 ユニット。」の1番に挿入したスイッチを ON にしながら、電源を入れておりますか? メロディ音が出て、次にブッと音がでましたらスイッチを OFF にしましたか?

Q2: スイッチを操作しても、動作しなくなりました。

A2: スイッチ操作で音が出る場合は、0111で、一旦 DeepSleep モードにします。メロディが鳴って LED が消灯しましたら、0 で DeepSleep から復帰しますので、再度、操作してみてください。あるいは、クイックナビゲーション Off となっている可能性があります。1111111(長 ON7 回)の操作をしてみてください。

スイッチ操作で音が出ない場合は、「できiPad。」の電源を入れ直してみてください。

Q3: iOS.iOS のアップデート後に、「でき iPad。」での操作ができなくなりました。

A3: 設定の Bluetooth のデバイス一覧から「でき iPad。」の表示があるばあいは削除して、再ペアリングを行ってみてください。 「でき iPad。」が iOS のバージョンに対応しているかを、ホームページで確認後に、アップデートしてください。

Q4: 「でき iPad。」を操作しても、iOS 製品が Sleep から復帰しなくなりました。

A4: Bluetooth として、他のキーボード製品が登録されていることが原因です。最後に登録した Bluetooth キーボードのみが Sleep 復帰の機能を持ちます。

以下の内容を添えてお問い合わせください。

iOS 製品名・「できiPad。」のシリアル番号・不具合の内容

問い合わせ方法:メール info@dekimouse.org

電話: 049-288-1312(全国一律 IP 電話 050-3410-9563) Fax: 049-288-1323

SkypeID: dekimouse (予約制)

# 16.「でき iPad。」機能一覧

SW1 は、すべてのモードで DeepSleep からの復帰やモード設定や連続動作の停止などの役目があります。

0	$\rightarrow$	フォーカス次へ移動
00	↑ + ↓	選択
000	→連続(停止操作しない場合 20 回で自動停止)	フォーカス次に連続移動(今だけ早い機能付)
0000	Ctrl + Opt + h	HOME ボタン操作
00000	未使用	
1	←	左に移動
01		下に移動(縦方向のナビゲーション On の場合)
001	再生・停止(音楽や写真がないと機能しません)	画面表示しないまま再生停止可/スライドショーの再生停止
0001	▽連続(停止操作しない場合 20 回で自動停止))	音量ダウン
00001	Ctrl+Opt+s	読み上げ ON/OFF
10	<u> </u>	上に移動(縦方向のナビゲーション On の場合)
010	Opt + ↑	上にスクロール
0010	連続 BACK(早巻戻し)	再生中連続で前の曲に巻き戻し(今だけ早い機能付)
	(停止操作しない場合 20 回で自動停止)	
00010	未使用	
11	Ctrl + ↓	画面の最後の TabIndex へ移動
011	Opt + ↓	下にスクロール/文章の最後へ
0011	連続 FF(早送り)	連続で次の曲に早送り(今だけ早い機能付)
	(停止操作しない場合 20 回で自動停止)	
00011	Cmd+Space	日本語かな/英数/日本語ローマ字切替
100	Ctrl + →	右へブロック移動
0100	0pt + ←	前ページへ移動
00100	未使用	
101	Ctrl + ←	左へブロック移動

0101	0pt + →	次ページへ移動
00101	未使用	
110	Ctrl + ↑	左上に移動
0110	Ctrl+Opt+-	通常は音楽の再生停止/着信で HookUp/カメラでシャッターON
00110	Ctrl+Opt+ ↑	下段の小さなスライド一覧左へ移動 (縦移動 0FF 時)
111	ENTER	スイッチ対応アプリで利用 SW4 に割り当て
0111	ESC	
00111	Ctrl+Opt+↓	下段の小さなスライド一覧右へ移動 (縦移動 0FF 時)
1000	←連続(停止操作しない場合 20 回で自動停止)	前へ連続フォーカス移動
01000	Space	スイッチ対応アプリで利用 SW2 に割り当て
1001	Ctrl+Opt+Space を2回	写真拡大/元に戻す
01001	未使用	
1010	Ctrl+Opt+hを2回	タスク表示
01010	1	スイッチ対応アプリで利用 SW1 に割り当て
1011	△ 連続(停止操作しない場合 20 回で自動停止)	- 音量を上げる
01011	3	スイッチ対応アプリで利用 SW3 に割り当て
1100	ローター連続表示(20 回で自動停止)	ローター時計方向に回転
01100	未使用	
1101	Ctrl+Opt+←	キーボードの左上隅から予測文字枠に右に移動
01101	未使用	
1110	DEL	削除
01110	未使用	
1111	Eject	キーボード表示
01111	DeepSleep ~	SW1 の On で DeppSleep から抜けます
11110	ブザー音の ON/OFF (設定保存はしない)	ブザー音の ON/OFF 常時状況を保つには設定で行う
010111	Reset	万が一、通信エラーの場合の Reset コマンド
1111111	← + →	クイックナビゲーション ON/OFF
		*クイックナビゲーション OFF では、操作できません。

ス	イッチ2個モ	ミード *01の組み合わせはスイッチ1個に	こ準ずる (	長短 ON が困難な場合に試してみてください)
	0	0/短 0N 7 回でモード設定へ	SW1	
	1	1	SW2	
ス	イッチ4個モ	モード (ノーマル)		
	SW1	↓/長 ON ブザー5 回で連続	下	短 ON でいまだけ早い/長 ON で停止
		(停止操作しない場合 20 回で自動停止)		*上下左右や斜めはジョイスティック利用時
	SW2	←/長 ON ブザー5 回で連続	左	
		(停止操作しない場合 20 回で自動停止)		
	SW3	↑/長 ON ブザー5 回で連続	上	フォーカスを上下移動するには、ローターを表示させ、
		(停止操作しない場合 20 回で自動停止)		縦方向のナビゲーションにしてください。
	SW4	→/長 0N ブザー5 回で連続	右	
		(停止操作しない場合 20 回で自動停止)		
	SW1 + SW2	HOME/長 ON7 回でモード設定へ	左下	
	SW2 + SW3	キーボード表示	左上	
	SW3 + SW4	ローター表示/長 0N5 回ブザーで右下へ	右上	
	SW4 + SW1	決定/長 ON ブザー5 回でサブへ	右下	
ス	イッチ4個モ	モード (サブ)		
	SW1	→/長 ON で連続停止	下	*上下左右や斜めはジョイスティック利用時
	SW2	左にブロック移動	左	
	SW3	再生停止/シャッター	上	
	SW4	右にブロック移動	右	
	SW1 + SW2	HOME/長 ON ブザー7回でモード設定へ	左下	
	SW2 + SW3		左上	
	SW3 + SW4	ローター表示	右上	
	SW4 + SW1	決定/長 ON ブザー5 回でノーマルへ	右下	

### Talking Aid モード LED の色が青(緑)になります

\* TalkingAid の設定で、SW1 を Space に SW2 を h に設定してください。

SW1	Space	
SW2	h	SW2 を約5秒0nを保持しますとモード設定になります。

### スイッチ対応アプリモード LED の色が青(緑)になります

	SW1	1	下	*上下左右はジョイスティック利用時
	SW2	Space	左	
-	SW3	3	上	
-	SW4	Enter	右	
-				

### スイッチを利用した設定モード (スイッチ1個モードまたは、スイッチ2個モード時に有効)

0000000 (0を7回)で設定モードに入ります。設定モード時には、メロディが流れ LED が点滅します。

0000000 (0を7回)で何も設定しないで、設定モードを終了できます。

### 操作モード設定

0	スイッチ1個モードに設定する	スイッチ1個利用
00	スイッチ2個モード設定する	スイッチ2個利用
000	未使用	
0000	スイッチ4個モードに設定する	スイッチ4個/スイッチ式ジョイスティックを利用
00000	トーキングエイドモードに設定する	スイッチ2個までサポート
000000	海外モードスイッチ4個モードに設定する	1/Space/3/Enter に対応

# 時間や音の設定

71		
1	イベントまでの時間を短く	スイッチ操作後に動作するまでの時間 約1.3秒
01	イベントまでの時間をもとに(初期値)	スイッチ操作後に動作するまでの時間 約2.2秒
11	自動移動早く	約 17 秒で 20 個移動
011	自動移動もとに(初期値)	約 26 秒で 20 個移動
111	Beep を出す(初期値)	
0111	Beep を停止	

10 分で DeepSleep へ移行(初期値)	01111 で手動でも DeepSleep モードに移行できます
<u> </u>	
	定内容を出荷状態に戻す 用した設定モード

\* ペアリング後、スイッチ Box に接続したスイッチを ON したまま、「でき iPad。」の電源を Off/On します。

SW1	スイッチ1個モードになります (この場合のみ、もう1回電源を Off/On します。)
SW2	スイッチ2個モードになります
SW3	Talking Aid モード/スイッチ対応アプリに相互に切り替わります
SW4	スイッチ4個モードになります

\*モード設定は、「できiPad。」の電源を切っても消えません。再ペアリングで初期化されます。

\*\* 機能は都合により変更になる場合もあります。

### 17.謝辞

**石井様** CPU に Bluetooth USB アダプタを接続するアイディアをいただきました。

さらに、開発用の CPU 搭載の基板をいただきました。 開発ツールの利用の仕方のご指導もいただきました。

石井様のサイト http://projectc3.seesaa.net/

**辻見様** Bluetooth で iPad に接続して通信する技術のご指導をいただきました。

辻見様のサイト http://phys.sci.hokudai.ac.jp/LABS/yts/pic/pic.html

マイクロチップ社 CPU のサンプルご提供をいただきました。

**ダイワボウ情報システム社** USB Bluetooth アダプタを安価ご提供いただきました。

アイテク様 USB の表面実装コネクタを調達していただきました。

吉村製作所様「できiPad。」の板金ケースを製造していただきました。

芙蓉電機様 「できiPad。」のプリント基板作成でご協力いただきました。d

鹿山製作所様「できiPad。」のプリント基板に部品を取り付けていただきました。

Apple 社 素晴らしい製品を発表していただきました。

**メールを書いてくださった皆様** 沢山の愛ディアを提供していただきました。

**試作の評価を行っていただいた皆様** お忙しい中、レポートをありがとうございます。

「でき iPad。」が、iOS 製品を操作する際の入力支援機器として、選択肢の一つに加えていただけたらうれしいです。

「できマウス。」プロジェクト

具体的な iOS アプリ操作手順は、ユーザーマニュアル応用編をごらんください。

応用編は内容がまだ充実しておりません。みなさんからのご協力を得ながら充実していければと願っております。

http://dekimouse.org または、http://dekimouse.org/wp/からPDFでダウンロードできます。

iOS機器では、iBooksの書棚に取り込むことができます。