

はじめての PECS® IV+



従来型のPECS®からタブレット・コミュニケーションへ
ストレスのかからない移行のために考案されたアプリ



PYRAMID
EDUCATIONAL
CONSULTANTS

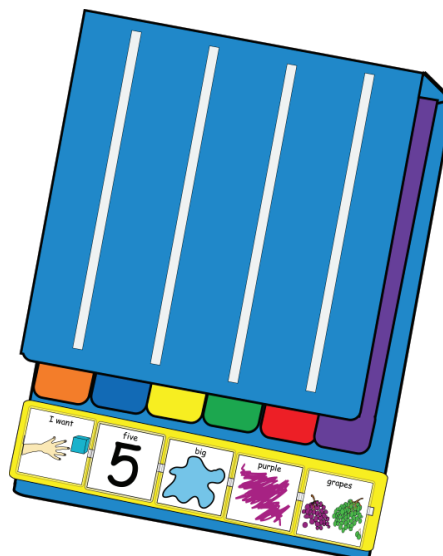
©2017 Pyramid Educational Consultants,

PECS® IV+

PECS® IV+は、PECSからハイテクAAC（拡大・代替コミュニケーション）に移行をお考えの方にはとっておきの解決法です。従来のPECSブックを使用して、PECS®のフェイズ1から4を習得した人にとってPECS® IV+は、次のハイテクなステップとなります。エビデンスベースとして世界的に有名なPECS®の開発者であるピラミッド教育コンサルタント社が提供するPECS IV+は、述語カード専用のページや最大30枚ものPECSブックのデジタル中敷きに収納された複数の絵カードを学習者が使用して文カードTM上にて文章を構成し、アプリ内蔵の音声出力で表出することができます。

注意事項

ピラミッド教育コンサルタント社では、機能的コミュニケーションを初めて教えるにあたり、アプリや音声表出機器から使用していくことはお勧めしません。なぜなら、これらのハイテクオプションは人とのやりとりを必要とはしないからです。しかし、人とのやりとりはコミュニケーションには必要不可欠ですしPECSの重要な基盤となります。機能的コミュニケーションのトレーニングを開始する際には、フロストとボンディ共著によるPECSトレーニング・マニュアル 第2版にあるエビデンスベースの指導方を使用し、従来のPECSコミュニケーションブックから始めましょう。



アプリをコミュニケーションに使う アクセスガイド

PECS IV+はiPad®およびiPad mini™に対応しています。PECS IV+をインストールしたiPadをコミュニケーションのために使用する場合、iPadにあるアクセスガイドを使用することをお勧めします。この機能を使用すると、指定したアプリ(ここではPECS IV+)のみ使用可能になり、ハードウェアのボタンを無効にします。アクセスガイドの解除は4桁の数字を入力するだけで解除され、その後別のアプリの使用が可能になります。

アクセスガイドを有効にするには《設定》アイコンをタップし、次に《一般》をタップし《アクセシビリティ》をタップして《アクセスガイド》をタップします。



The image shows a sequence of steps to enable AccessGuides on an iPad. It starts with the 'Screen Time' and 'General' settings screens. Then, it shows the 'Accessibility' menu with 'AccessGuides' turned on. Finally, it shows the 'AccessGuides' settings screen where the feature is enabled, a passcode is set, and the 'Show Shortcuts' option is also enabled.

1. 《アクセスガイド》をオンにする

2. 《パスコード》を選択する

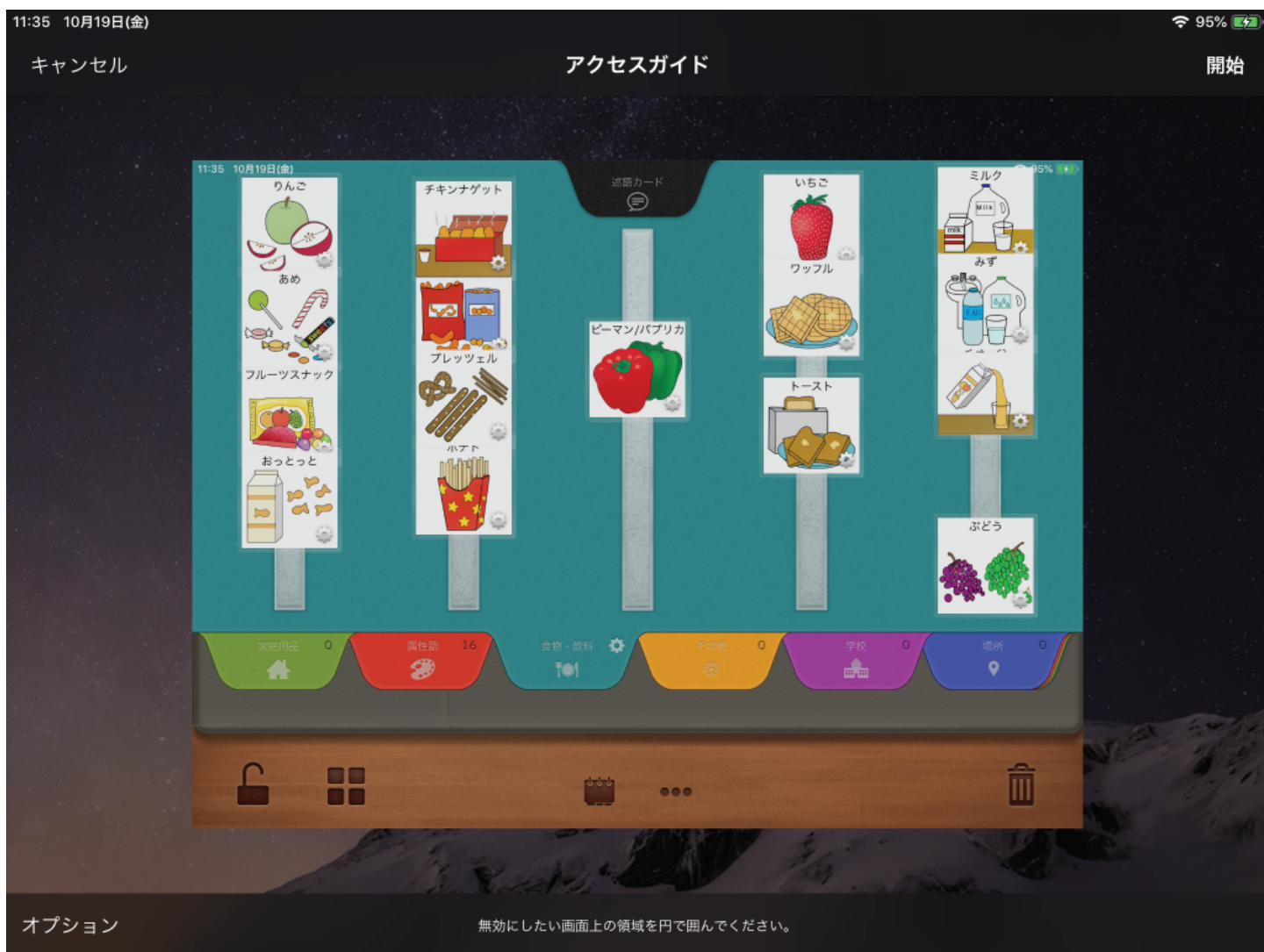
3. 時間制限を設定する場合、時間制限の警告音または、音声を追加する。

4. 《ショートカットを表示》をオンにするとホームボタンを3回クリックすることで《アクセスガイド》へどのアプリからでもアクセスすることができます。このステップは必須ではありません。

アクセスガイドの使い方

1. PECS IV+を起動する。
2. ホームボタンを3回クリックする。「アクセスガイドが開始されます」
3. もし他のアプリへの機能のアクセスを制限する場合、その周りの領域を円で囲む。(もしあれば)左下にある「オプション」をタップし、スリープ/スリープ解除ボタン、音量、動作、キーボードのどれにアクセスを許可するか選択します。設定が終了したら右上にある「開始」ボタンをタップします。

《アクセスガイド》を有効にすると、ホームボタンを押してアプリを終了しても、アプリがガイドアクセス中であることを通知されます。アクセスガイドを解除するには<ホーム>ボタンを3回タップし、4桁のパスコードを入力します。



画面回転ロック

PECS IV+アプリは、デバイスを横向きにして最もよく使用されます。ただし、iPad® はデフォルト設定にて縦向きになるため、回転ロックが設定されていない限り、自動的に立て向きになります。PECSIV+を使用する際に、画面回転ロックを有効にし、画面を横向きにのまましてアプリを最大限に活用することをお勧めします。これにより、デバイスを回転したときに画面の位置が動かないように画面がロックされます。

ホーム画面から画面回転ロックを有効にするには、画面の右角からコントロールセンターをおろし、回転ロックアイコンをタップします。



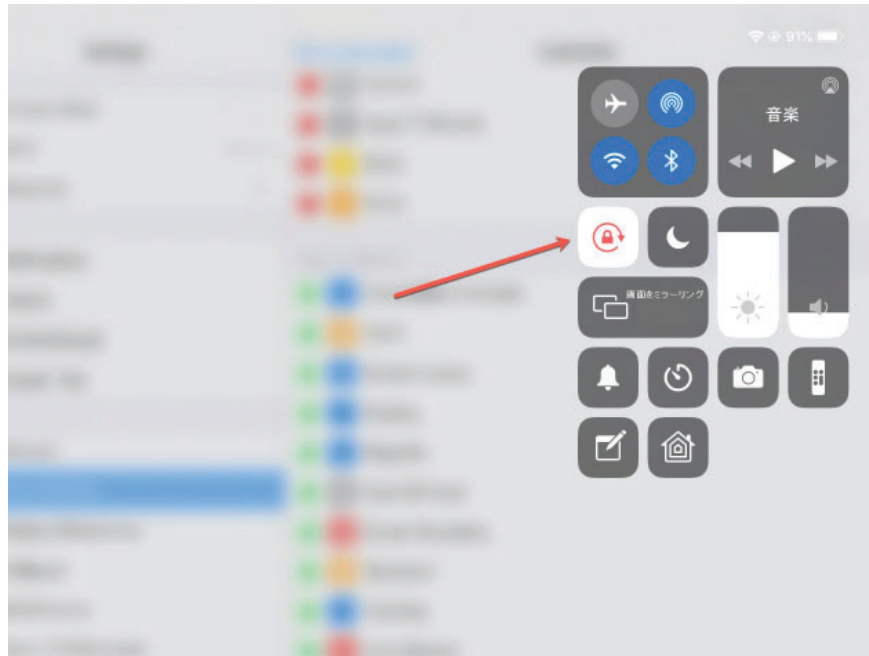
縦向き画面



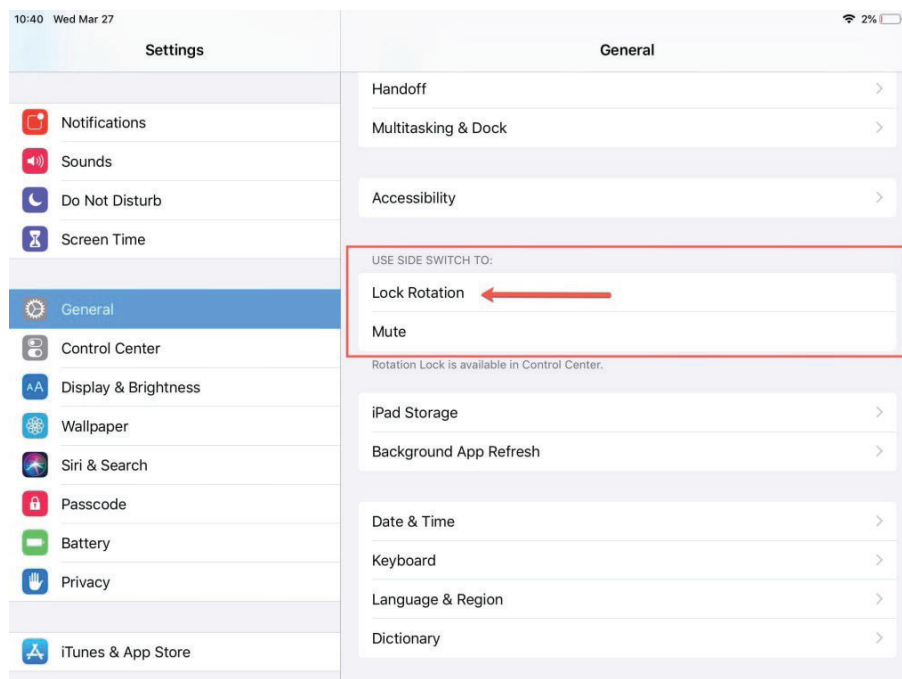
横向き画面

画面回転ロックの使い方

1. コントロールセンターをデバイスの画面の右上の角から引っ張りだします。
2. iPadがロックしたい方向になっていることを確認する
3. システム機能（機内モード、Wi-Fi, Bluetoothなど）の下にある画面回転ロックアイコン（鍵印の周りに矢印が付いている円型の印）をタップします。



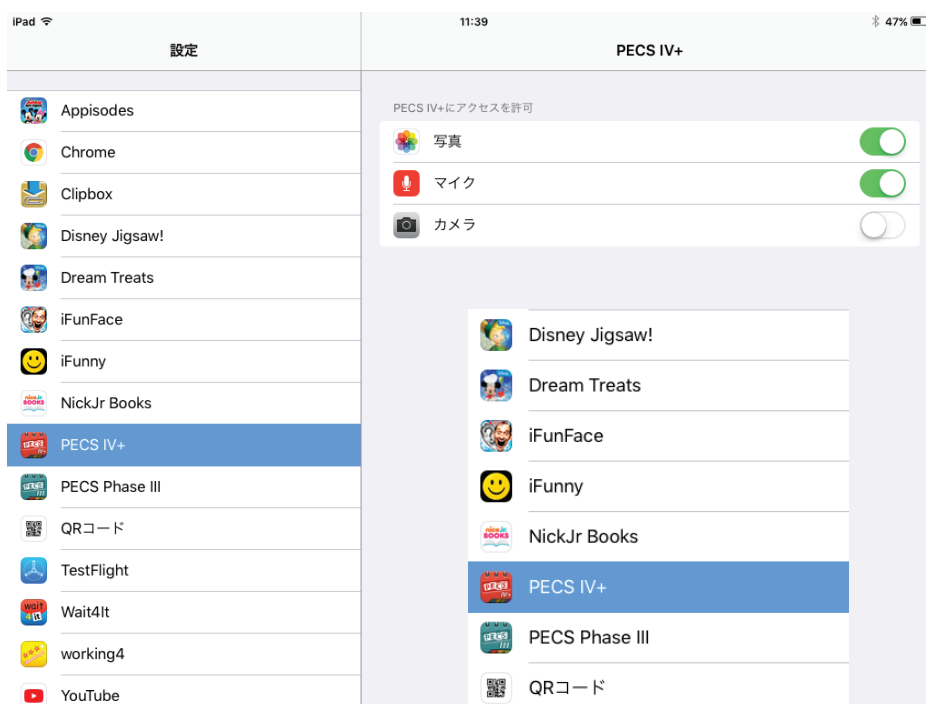
過去のiPad(iPad Air)は、iPadの右側にスイッチがあり、画面を回転させるために使用できます。設定から一般設定を選択し、回転ロックを切り替えるだけです。



デバイスのカメラとマイク使用の許可を有効にする

PECS IV+アプリが正常に機能するためには、デバイスのカメラとマイクを使用する必要があるため、アプリの使用を開始する前に、PECS IV+アプリがデバイスのカメラとマイクを使用できるアクセス許可がされていることをご確認ください。カメラとマイクのアクセス許可はデバイス内の設定にてできます。

iPad のホーム画面でカメラとマイクのアクセスの許可を有効にするには、「設定」を選択してから、「PECS IV+」をタップします。



2. 左側のメニューの下部にあるアプリの一覧までスクロールし、「PECS IV+」アプリアイコンを選択する

3. 「PECS IV+のアクセスを許可する」と表示され、その下にカメラとマイクがリスト化されます。両方のスイッチを緑に切り替えてアクセスを許可します。

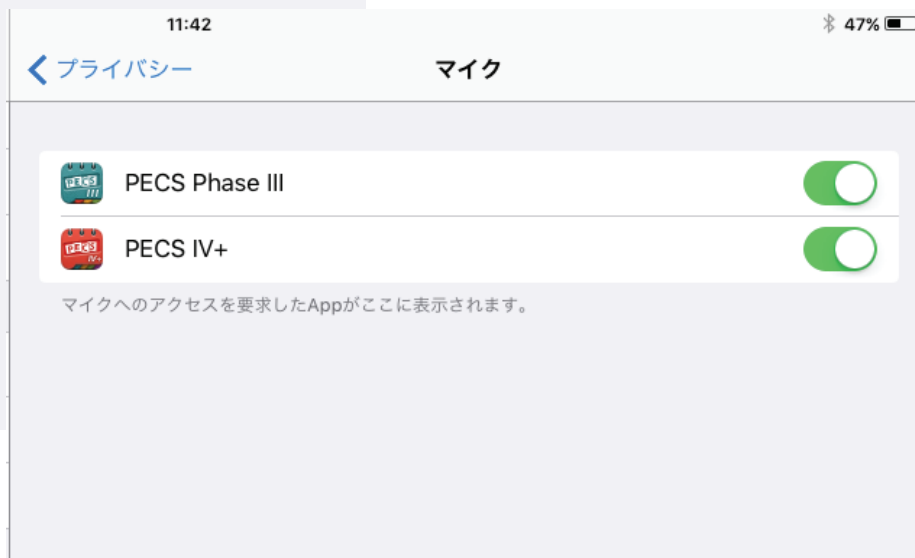


デバイスのプライバシー設定を確認する

PECS IV+アプリにデバイスのカメラとマイクを使用する許可があるかどうかを確認するもう一つの方法は、デバイスの**プライバシー**設定を確認することをお勧めします。

デバイスのプライバシー設定を確認する方法：

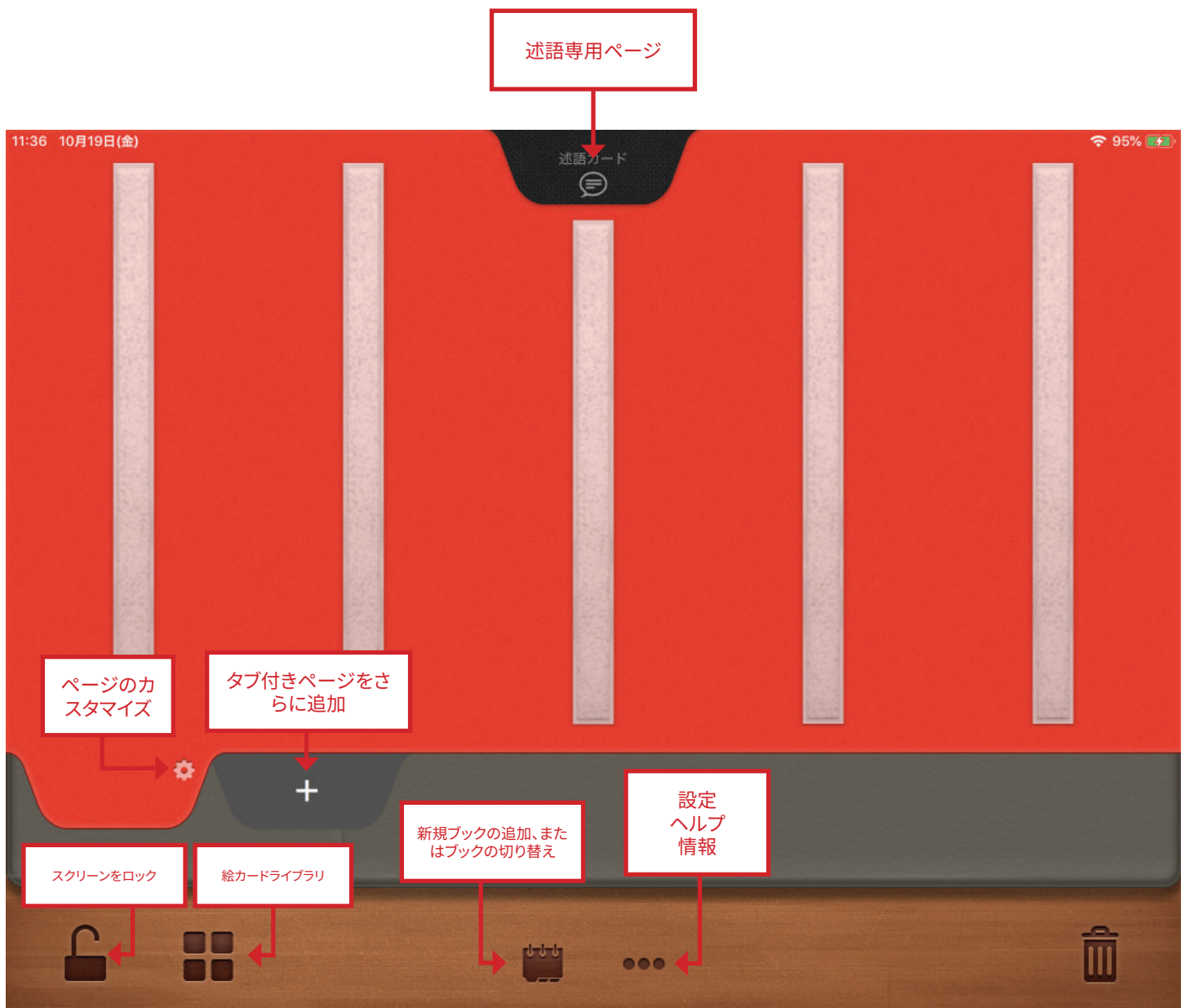
1. 「**設定**」を選択する
2. 「**プライバシー**」までスクロールして選択する
3. **カメラ**または**マイク**をプライバシーリストから選択する
4. 選択された機能を使用するためにアクセスの許可を必要とするデバイス上にあるアプリのリストが表示されます。**PECS IV+**アプリのスイッチをオン(緑)にします



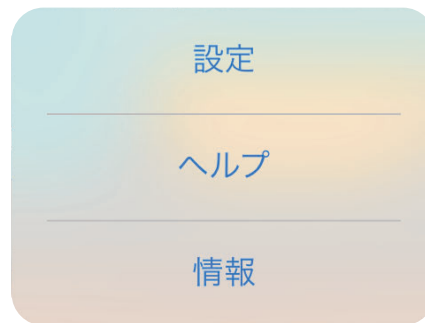
開始画面

アプリを始めて開いたとき、PECSブックはまだ空っぽです。これは、対象とされている学習者が持っている従来のPECSブックと同じコミュニケーションブックを作ることができるようになっているからです。学習者のブックを作る際に、まず「ブック」のアイコンを選択します。

iPadのバックアップ機能を使用して、このアプリ上で選択した設定や語彙をバックアップしておきましょう。



設定・ヘルプ・情報



設定

一般設定

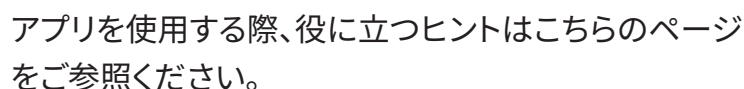
文カードに絵カードを動かす	☒	自動的に絵カードをマジックテープの上に整理させる
画面の向きをロック	☐	画面の向きを横向きモードにロックする
編集するのにキーボードを使う。	☒	4桁の数字入力のロック解除の機能を可能にする
絵カード・ライブラリの言語	日本語 >	絵カードと音声の言語を選択する (日本語を選択)

↓

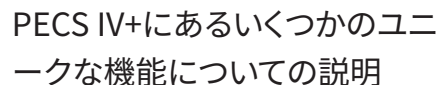
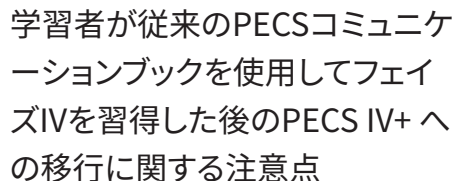
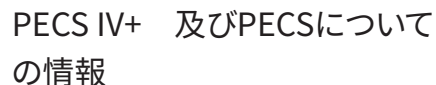
< 一般設定 絵カード・ライブラリの言語

English
British English
Español
Français
Deutsch
Ελληνικά
日本語 ✓

情報



情報



ブックの追加と切り替え

学習者のPECSIV+ブックの作成を開始する際、「新規ブック」をタップし、ブックに名前をつけます。

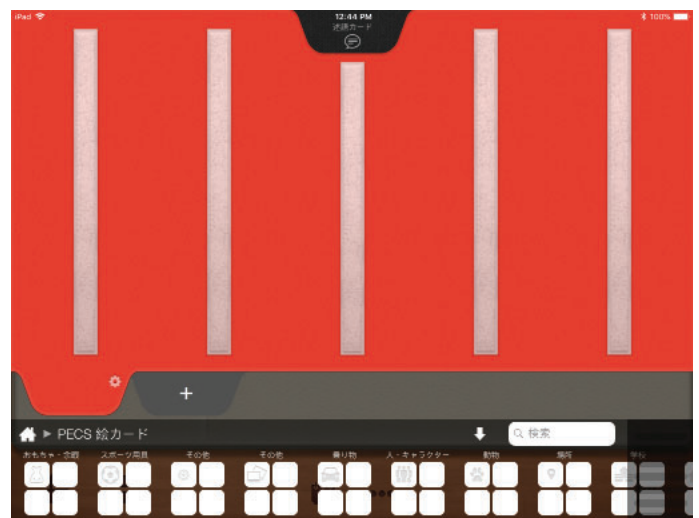
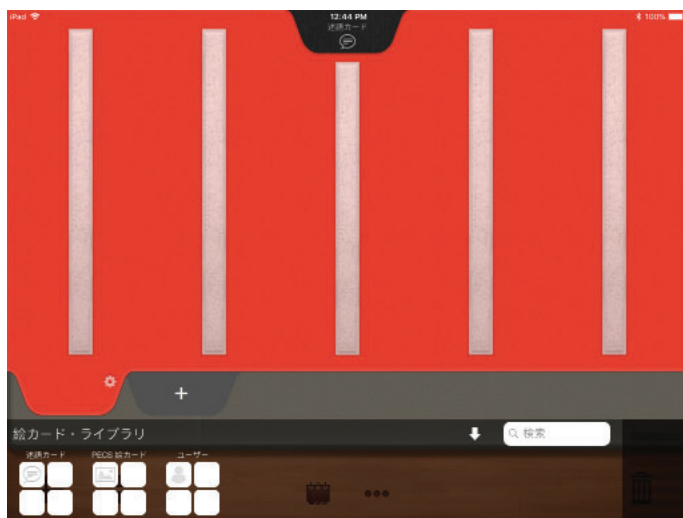


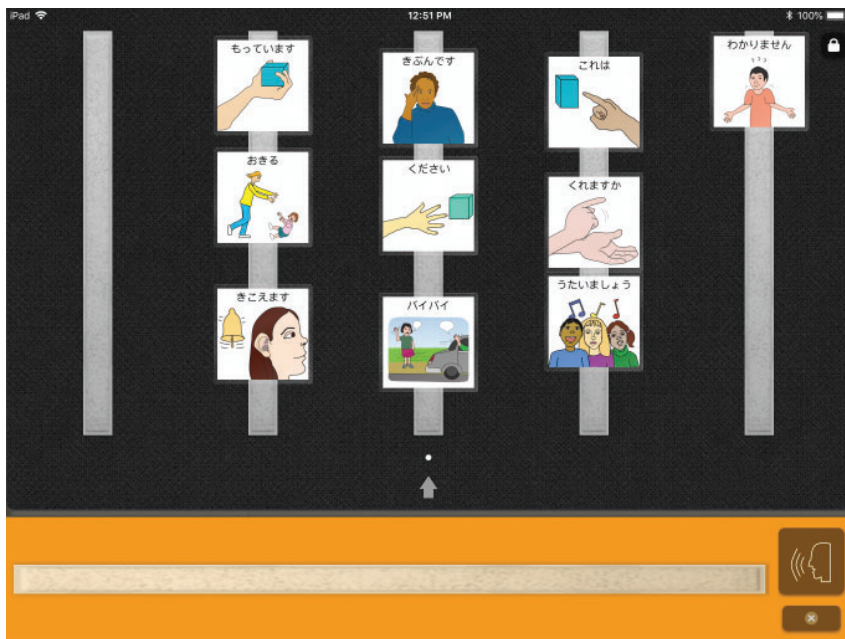
各ブックは30ページまで収納でき、中敷き1ページあたり最大28枚の絵カードを収納できます。もし、学習者が追加の中敷きページを必要とする場合、追加のブックを作成します。

ブックを削除するには、右上にあるボタンを押し続けます。

絵カードライブラリ

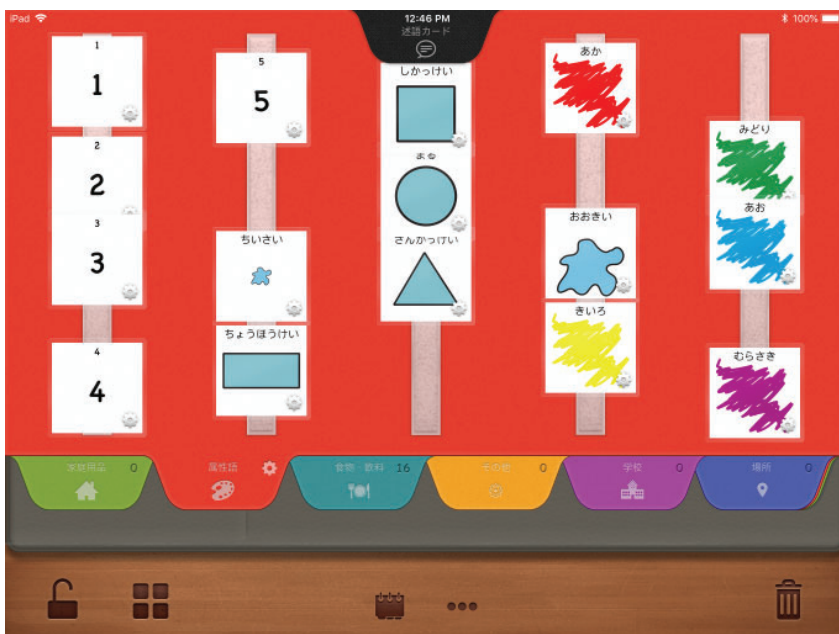
学習者のブックに絵カードを足していくには、絵カードライブラリを開き、「述語カード」フォルダや「絵カード集」ライブラリまたは、ご自身のライブラリからカスタマイズ可能な「ユーザー」フォルダに絵カードを足していきます。





まず、学習者の「述語カード」ページを作ります。絵カードをタップあるいはドラッグして「述語カード」専用のページに入れていきます。

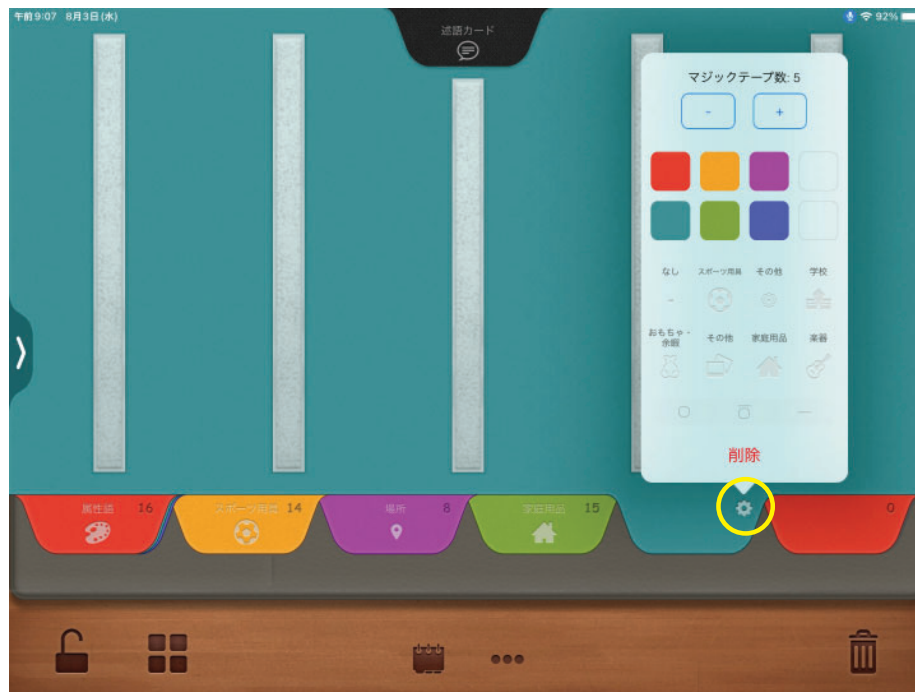
タブ付きページの追加



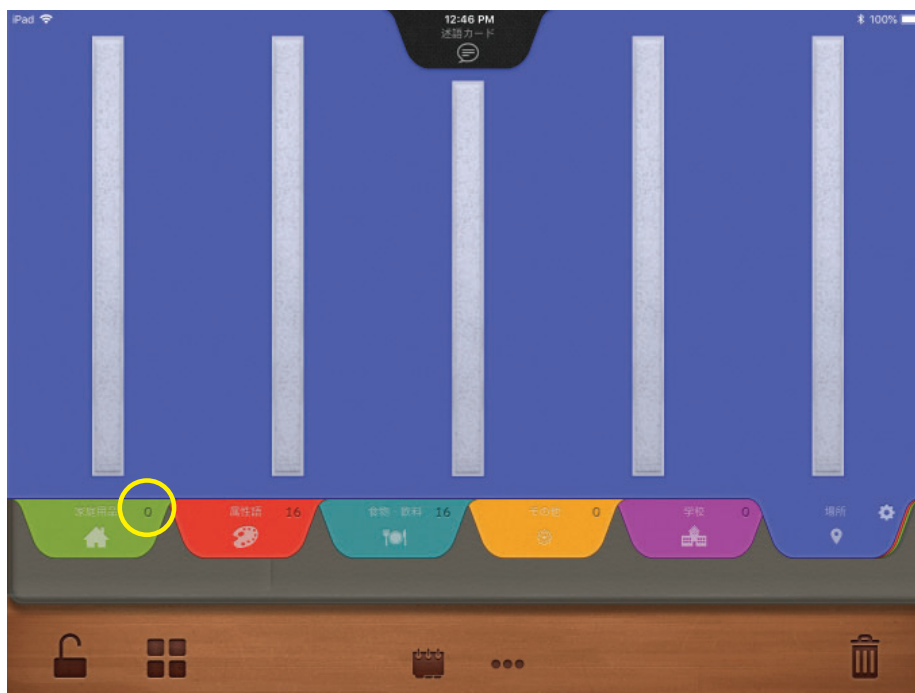
新しいページをブックに追加し、絵カードを次々とドラッグして好きなページへ足していきます。

ページのカスタマイズ

ページをカスタマイズするには、ページのタブにある「歯車」アイコンをクリックします。マジックテープの数（最高7行まで）、ページの色、タブのアイコンが選択できます。



ブック1冊あたり、最大30ページ、中敷き1ページあたり最大28枚までの絵カードを収納しカスタマイズすることができます。各タブに提示される数字はそのページに収納されている絵カードの枚数です。ページの順番を入れ替えるには、タブを押さえたまま移動させたい位置までドラッグします。



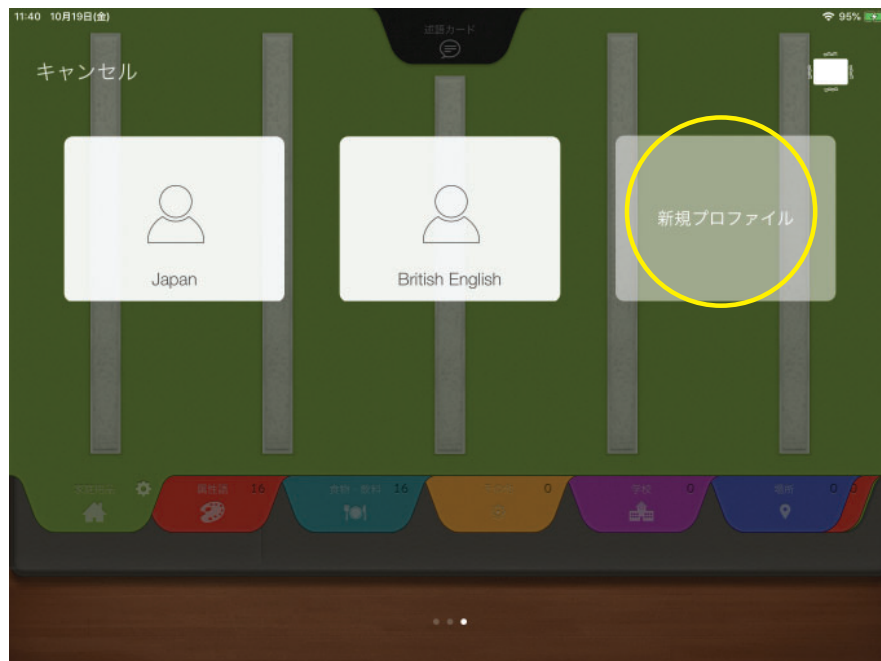
コミュニケーションの開始

PECSブックを作り終われば、PECSIV+を使ってコミュニケーションをとることを学習者に教える準備ができました。PECSからPECSIV+アプリへの移行についての詳細はwww.pecs-japan.comを参照ください。

コミュニケーションを開始するには「鍵」アイコンをクリックし、プロフィールを選択します。PECSブックのページから文カードへ学習者がどのように絵カードを移動させるかをこのプロフィールで設定します。その他、追加機能はカスタム・プロフィールを選択し独自に作成すると利用可能となります



設定されているプロフィールを選択するか、独自のプロフィールを作成してください。



カスタム・プロファイルの作成

選択方法

- 絵カードを文カードへドラッグする
- 絵カードをタップして文カードへ移動させる
- 両方のオプションを使う



絵カードを元に戻す(リセット)する為にタップする回数

文カード上の絵カードを元のページに戻すために削除ボタンを何回タップするか回数を選択する。

振って絵カードを元に戻す(リセット)する

トグルオン/オフボタンで設定する。学習者が絵カードを文カードから元のページに戻すには＜削除＞ボタンをタップするかデバイスを振る。

述語専用ページから絵カード選択後このページを閉じる

トグルオン/オフボタンで設定する。機能がオンの場合、述語専用ページから絵カードを文カードへ移動した際、述語専用ページは自動的に閉じます。この機能がオフの場合、述語専用ページを閉じるには、述語専用ページをタップしてください。

音声の合成

言語を選択する(日本語にする)

絵カードを選択した際再生する

トグルオン/オフボタンで設定。

トグルがオンの場合、学習者が各絵カードを文カードへ移動する時に音声が出る。

トグルがオフの場合、学習者が各絵カードを文カードへ移動し「話す」ボタンを選択するまで絵カードの音声は出ない。

文カード上タップしてを読む

トグルオン/オフボタンで設定。

トグルが**オン**の場合、学習者が各絵カードを文カードへ移動する際に音声が出る。

トグルが**オフ**の場合、学習者が各絵カードを文カードへ移動し「話す」ボタンを選択するまで絵カードの音声はでません。

位置

トグルオン/オフボタンで設定

トグルが**オン**の場合、ページ上にある絵カードを並び替えることができる。

トグルが**オフ**の場合、ページ上にある絵カードを並び替えることができない。

サイズ

トグルオン/オフボタンで設定

トグルがオンの場合、ページ上にある絵カードのサイズを変更することができる。

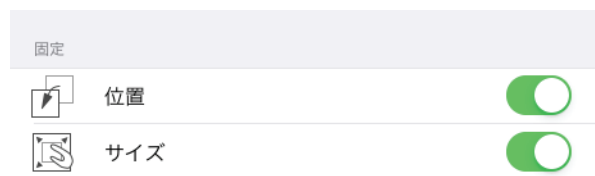
トグルがオフの場合、ページ上にある絵カードのサイズを変更することはできない。

下の文字を読む(対象の場合)

各絵カードの下に追加された文字をトグルをオンまたはオフで読み上げる事を調整する。

右から読む

文カードを右から左へ読む場合、このトグルをオンにする。



絵カードのカスタマイズ



絵カードの右下隅にある《歯車》アイコンをタップしてカスタマイズします。



カスタマイズのオプション



スライドして絵カードのサイズを調整できます。

PECSブック内にある一枚の絵カードのみサイズの調整を適用するか、全ての絵カードに対して適用するかを選択します。



絵カード上の**表示**の選択肢

- 絵と文字
- 絵のみ
- 文字のみ



音声

初期設定: 合成音声で文字を読みあげます。

ユーザー: 音声を録音して使うことができます。



絵カード上部の**文字**

初期設定の文字を使用するか、または独自で文字を入れなおして読み上げる選択肢があります。

< 戻る 下の文字

初期設定	なし	✓
ユーザー	未定義	
English	pepper	
British English	pepper	
Español	pimiento	
Français	poivrons	
Deutsch	Paprika	

絵カードの下に**独自で文字を入力**するか追加の言語から選択して単語を追加することができます。

< 戻る 遅延音声

0.0

遅延音声は、コミュニケーション中に遅延プロンプトとして機能します。利用者が絵カードをタップしたとき、ここで設定された時間後に音声を再生します。

遅延音声の機能を使用する際に、遅延の長さを設定します。遅延音声機能にはPECSプロトコル内で使用される一定時間遅延方法が組み込まれており学習者の発語を促します。

< 戻る 遅延音声

4.0

遅延音声は、コミュニケーション中に遅延プロンプトとして機能します。利用者が絵カードをタップしたとき、ここで設定された時間後に音声を再生します。



特定の絵カードに対してこの機能を選択すると、絵カードの左下隅に青い点が表示されます。学習者が発語することを学んだ絵カードに対しこの機能を選択することができます。

〔訳注：PECSマニュアルの164頁、《遅延プロンプト／一定時間遅延の説明をお読みください〕

絵カードライブラリ



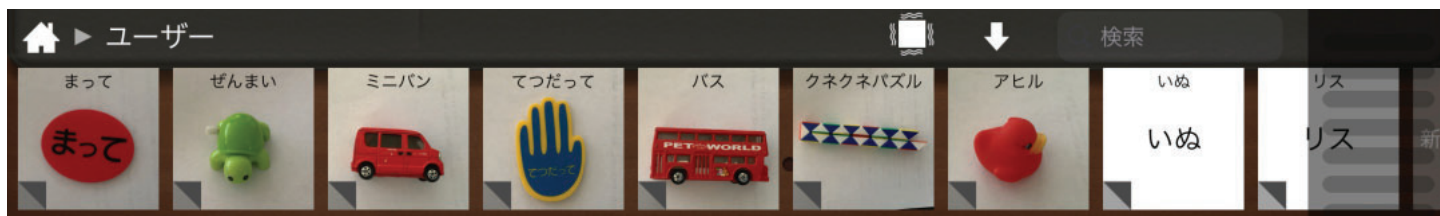
述語カード、Pics for PECS 絵カード集、ユーザー独自のライブラリの3つのライブラリから選択できます。



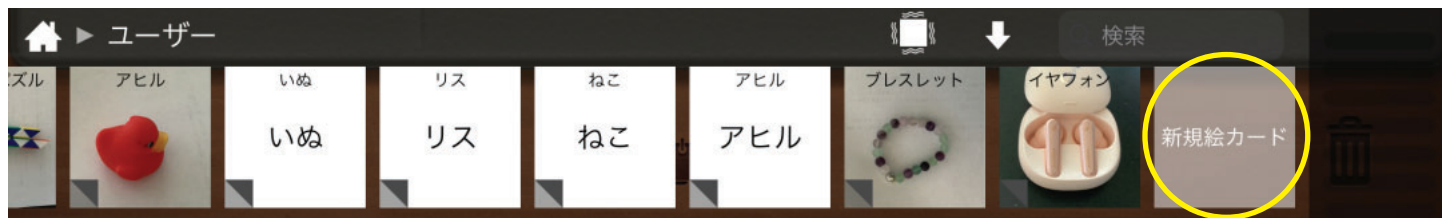
述語カード・ライブラリにある31枚のPics for PECS絵カードから選んで述語専用ページに追加できます。
Pics for PECS 絵カード集ライブラリのフォルダの中から学習者の使用しているPECSブックと同じ絵カードを選択しブックの作成ができます。



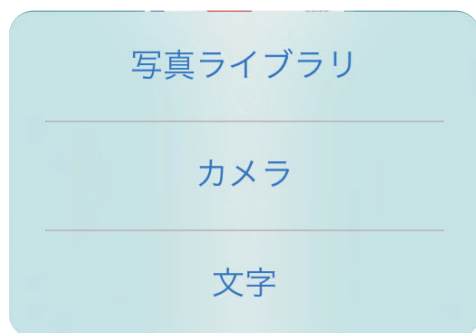
ユーザーライブラリに絵カードを追加したりカスタマイズしたりできます。



ユーザーライブラリ



《ユーザー・ライブラリ》に絵カードを加えるには、《新規絵カード》をタップします。

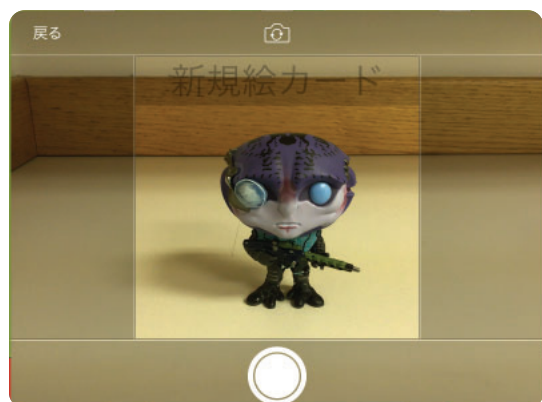


いずれかを選択します。



写真ライブラリ選択肢

写真ライブラリを選択し、デバイス内に保存されている写真を使うことができます。



カメラ選択肢

カメラを選択し新しい写真を撮影することができます。PECS IV+にてiPadのカメラにアクセスするように求められたら、「トグルをオン」と選択します。新しいアイテムの写真を撮り再撮影または写真を使用のどちらかを選択します。



2本の指を使って、枠内の位置を決めたり、サイズを変えたり、回転させたりして、決定するには《完了》をタップします。



新しい絵カードに名前を付け、文字の色を選びます。
この名前は合成音声で出力されます。



文字

文字のみのカードを作成するには文字をタップして文字を入力します。

ウェブ上にある画像追加オプション

1. アプリを閉じてSafariを開きます。
2. Safariで必要な画像を検索します。
3. 目的の画像を見つけたら、画像のスクリーンショットをとります。これでこの画像がカメラからアクセスできるようになります。
4. アプリを開けて写真ライブラリからのインポート機能を使用し画像をインポートします。

ユーザーの絵カードとライブラリのカスタマイズ

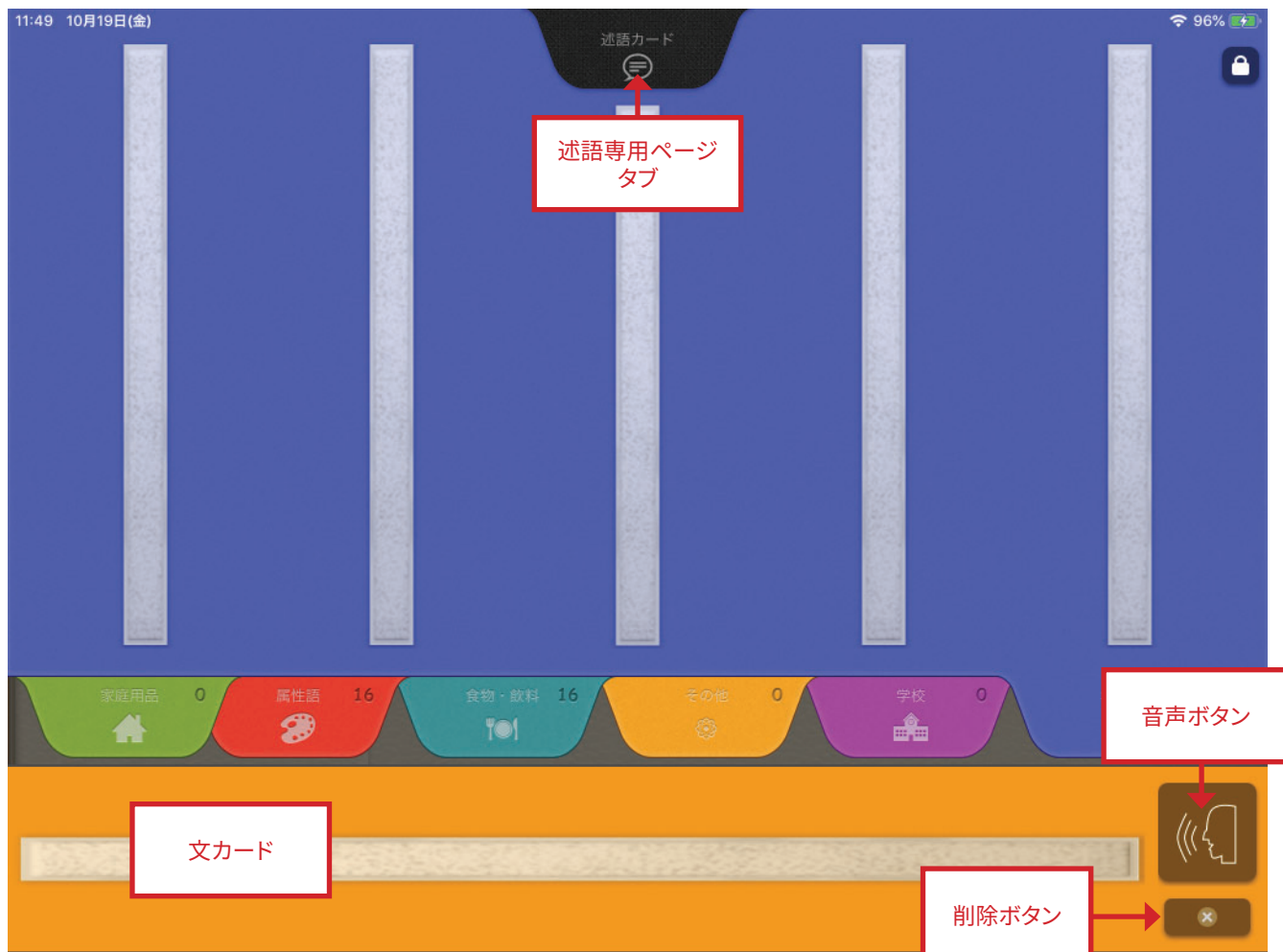


ユーザー・ライブラリにある絵カードの左下隅にあるグレイ/ブラックのボックスをタップすると絵カードの文字が編集できます。



編集ボタンをタップし、xをタップして絵カードを削除できます。

コミュニケーション モード



コミュニケーションをとるためにこのアプリの使い方を学習者に教えてあげましょう!作成したデジタルPECSブックは学習者の持っている従来のコミュニケーションブックとよく似ているので、学習者に教えるべきスキルは以下の点だけです。

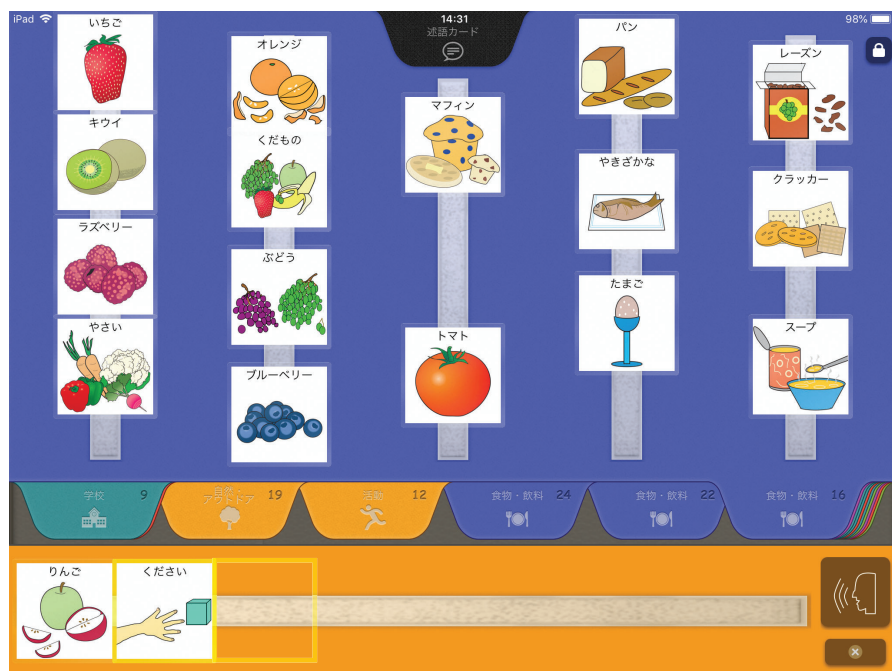
1. 述語専用ページを開くために黒いタブをタップする事。
2. 絵カードを文カードへ移動するのに絵カードをドラッグするかタップするか教える。(注:設定されたプロファイルにて異なります)
3. タブ付きのページを開き、絵カードを文カード上まで落とすかドラッグすること。(注:設定されたプロファイルにて異なります)
4. 文カード上の絵カードを一枚ずつタップして音声を出すか、「音声」ボタンをタップして文カードを読み上げる(注:設定されたプロファイルにて異なります)。
5. 文カードの絵カードを片付けるには:
 1. 絵カードを1枚ずつ中敷きの方向へスワイプして戻す。絵カードはそれぞれ元のページに正しくもどります。
 2. iPad を振って絵カードをもどす。(注:この方法がプロファイルで設定してあれば)
 3. 右下にある削除ボタンをタップする。

PECS IV+ は以下ののスキルに関して視覚的な合図を提供します。



絵カードに振れると、絵カードは黄色い枠で囲まれ強調されます。

絵カードをドラッグしている間、この黄色い枠は消えません。



文カード上で各絵カードに触ったり音声出力させたりするとその絵カードは黄色い枠で強調されます。

人とのやりとり

PECSの手順では、コミュニケーションパートナーの手の中に絵カードを渡すことでやりとりが保証されます。タブレットのアプリを使用する際、絵カードや音声ボタンをタップすることで使用者(学習者)とコミュニケーションパートナーとの間にやり取りが確実に行われたことを必ずしも保証することができません。したがって、やり取りの証拠がない場合は、コミュニケーションパートナーが学習者に注意を引くことを保証する行動を教えましょう。以下の方法を参考にしてください。

1. コミュニケーションパートナーをタップして注意を引く。
2. コミュニケーションパートナーのところにタブレットを持って行ってから、音声を出力する。
3. コミュニケーションパートナーが近づいてくるのを待つ。
4. コミュニケーションパートナーを呼ぶ。コミュニケーションパートナーの名前をPECS IV+ に入れて呼べるようにする。
5. もしコミュニケーションパートナーが反応しなければ、メッセージを繰り返す。

エラー修正

PECSの手順では、2種類のエラー修正を使います。エラー修正についての詳細は[PECSトレーニング・マニュアル](#)、第2版を参照してください。

1. 文カード上に正しい順番で絵カードを並べるなどの行動連鎖型のレッスンにエラーが起こった場合、バックステップ・エラー修正を使います。
2. 文カード上に置く学習者が欲しい絵カードを選択する等の行動単位型のレッスンにエラーが起こった場合、4ステップエラー修正を使います。学習者が欲しい絵カードを選択しているか確認するためには、定期的に対応チェックを実施してください。

もし、学習者が文カード上で絵カードの順番を間違えて並べてもPECS IV+ では簡単に修正することができます。絵カードをドラッグして正しい位置に移動させるだけです。





PYRAMID
EDUCATIONAL
CONSULTANTS



Pyramid Educational Consultants

www.pecs.com

Picture Exchange Communication System® (絵カード交換式コミュニケーションシステム™)、PECS®、Pyramid Approach to Education® (教育へのピラミッドアプローチ™) は Pyramid Educational Consultants の登録商標です。