

はじめに

このアプリは**指文字の練習用アプリ**です。指文字を知る「指文字ボード」、指文字を文字に、文字を指文字にする「変換(指文字⇔文字)」、文字で表現された単語を指文字で解答、また指文字で表現された単語を文字で解答するドリル形式の問題を出題する「問題にチャレンジ!!」、問題の追加や改変、新しい指文字や手話単語を追加できる「作成・編集」の4つに分かれています。

『問題にチャレンジ!!』内のサンプルは、あくまでサンプルであり、手話単語が別にある単語も含まれますので、ご理解いただいた上での使用をお願いします。

① 「指文字・文字ボード」

知りたい指文字をタップすると、指文字が拡大されます。ひらがなを始め、カタカナ、アルファベット(大文字・小文字)、数字をタップすると拡大され、対応するひらがなやカタカナ、アルファベットの太文字や小文字なども表示されます。

② 「変換(指文字⇔文字)」

文字を指文字に、指文字を文字に変換できます。

③ 「問題にチャレンジ!!」

出題された文字を指文字ではどう表すのか、また出題された指文字を文字ではどう解答するのかドリル形式の問題です。出題は「トレーニング」「トライ」と段階的にチャレンジできます。

④ 「作成・編集」

問題文の追加・改変が可能で、写真や動画で新しい指文字や手話単語を追加することができます。

【おすすめ】

- ・ひらがな、カタカナ、アルファベット(国際式と日本式)、数字・漢数字の指文字を収録
- ・他のアプリにはない、指文字と文字の変換が可能
- ・「問題にチャレンジ!!」にはサンプル問題を収録
- ・問題文が追加・改変可能で、写真や動画などを使用し、新しい指文字や手話単語を追加可能

【その他の特徴】

- ・動画撮影可能時間は最大15秒

謝 辞

本アプリを開発するにあたり、指文字の整合性や機能のご提案、助言等をくださいました関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

《参考書籍》

『わたしたちの手話 学習辞典』 一般財団法人全日本ろうあ連盟（編集・発行）

《監修》

公益社団法人鳥取県聴覚障害者協会

目 次	
機能概要	・・・4
A 指文字・文字ボード	・・・5
・指文字・文字ボードの使用方法	・・・6
B 変換（指文字⇔文字）	・・・7
・文字⇒指文字 変換の使用方法	・・・8
・指文字⇒文字 変換の使用方法	・・・9
C 問題にチャレンジ!!	・・・10
“指文字にチェンジ” の使用方法	
・トレーニング編	・・・11～13
・トライ編	・・・14～15
“文字にチェンジ” の使用方法	
・トレーニング編	・・・16～18
・トライ編	・・・19
D 作成・編集	・・・20
問題一覧	・・・21
問題一覧のカテゴリ編集	・・・21
編集	・・・22～23
追加	・・・23～24
削除・追加	・・・25
問題のデータ編集	・・・26
編集	・・・27～31
追加	・・・32～33
削除、カテゴリ外への移動	・・・34
並び替え	・・・35
指文字・手話単語リスト	・・・36
手話単語リストのカテゴリ編集	・・・36
編集	・・・37～38
追加	・・・38～39
削除、並び替え	・・・40
各手話単語のデータ編集	・・・41
追加	・・・42～43
編集	・・・43～45
カテゴリ外への移動、	・・・45
削除	・・・46
付録 数字の表し方	・・・47～48

商標および著作権に関して

- Apple、iPhone、iPadは、米国および他の国々で登録されたApple Inc. の商標です。
- 本アプリに登録済みのイラストは、いかなる理由であれ使用禁止です。

ここに記載されております製品に関する情報、諸データは、あくまで一例を示すものであり、これらに関します第三者の知的財産権、およびその他の権利に対して、権利侵害がないことの保証を示すものではありません。従いまして、上記第三者の知的財産権の侵害の責任、又は、これらの製品の使用により発生する責任につきましては、弊社はその責を負いかねますのでご了承ください。

第三者の著作物は、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上権利者に無断で使用できません。装置の適正使用をお願いします。弊社では、お客様による権利侵害行為につき一切の責任を負担致しません。

マニュアルについて

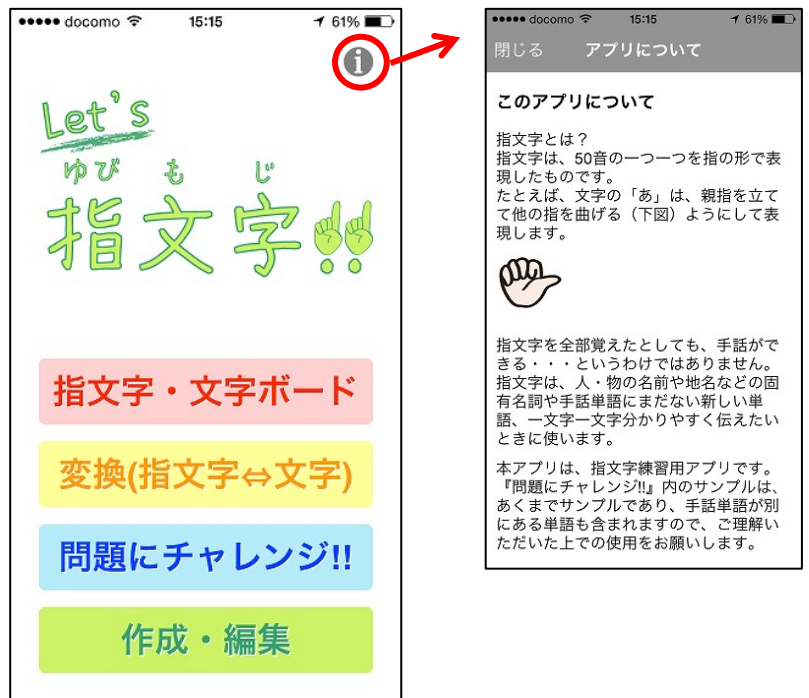
本マニュアルの操作方法や画像イメージは、iPhone5Sを参考に作成いたしました。端末やOSのバージョンによって、画面イメージが異なりますが、操作方法是変わりません。予めご了承ください。

さらに、マニュアル上では、下記のように表現しています。

【 】 “ ” ・ ・ ・ ・ ・ ボタン名 「 」 ・ ・ ・ ・ ・ 画面名 『 』 ・ ・ ・ ・ ・ 問題の題名

表紙

右上の “” をタップすると、
「このアプリについて」が表示されます。



『機能概要』

本アプリは4つの機能に分かれており、アプリを開くと前回終了時の状況で画面が復元されます。

A 指文字・文字ボード



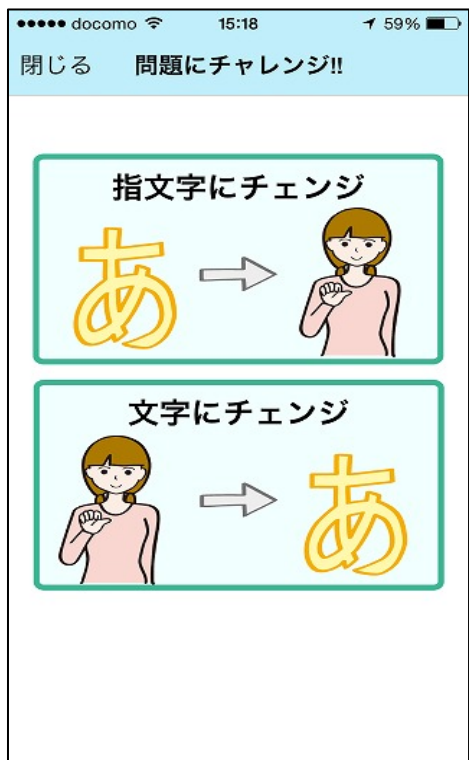
収録された指文字(ひらがな・カタカナ等)をタップすると指文字が拡大され、表示されます。

B 変換(指文字⇔文字)



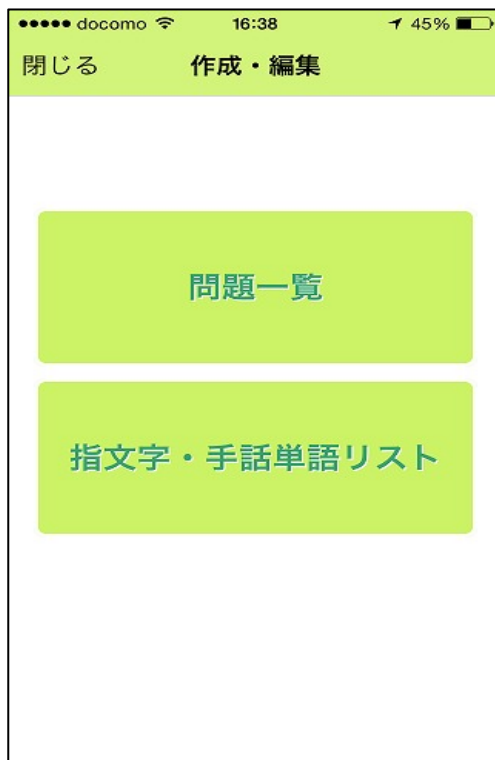
文字を指文字に、指文字を文字に変換できます。

C 問題にチャレンジ!!



指文字と文字を、それぞれに対応した文字や指文字で解答する問題が出題されます。

D 作成・編集



問題文の追加・編集や、写真・動画で新しい指文字や手話単語を追加することができます。

A 『指文字・文字ボード』



収録された指文字をタップすると指文字が拡大され、表示されます。

※収録されている文字は、ひらがな、カタカナ、国際式アルファベット大文字・小文字、日本式アルファベット大文字・小文字、数字の6種類です。

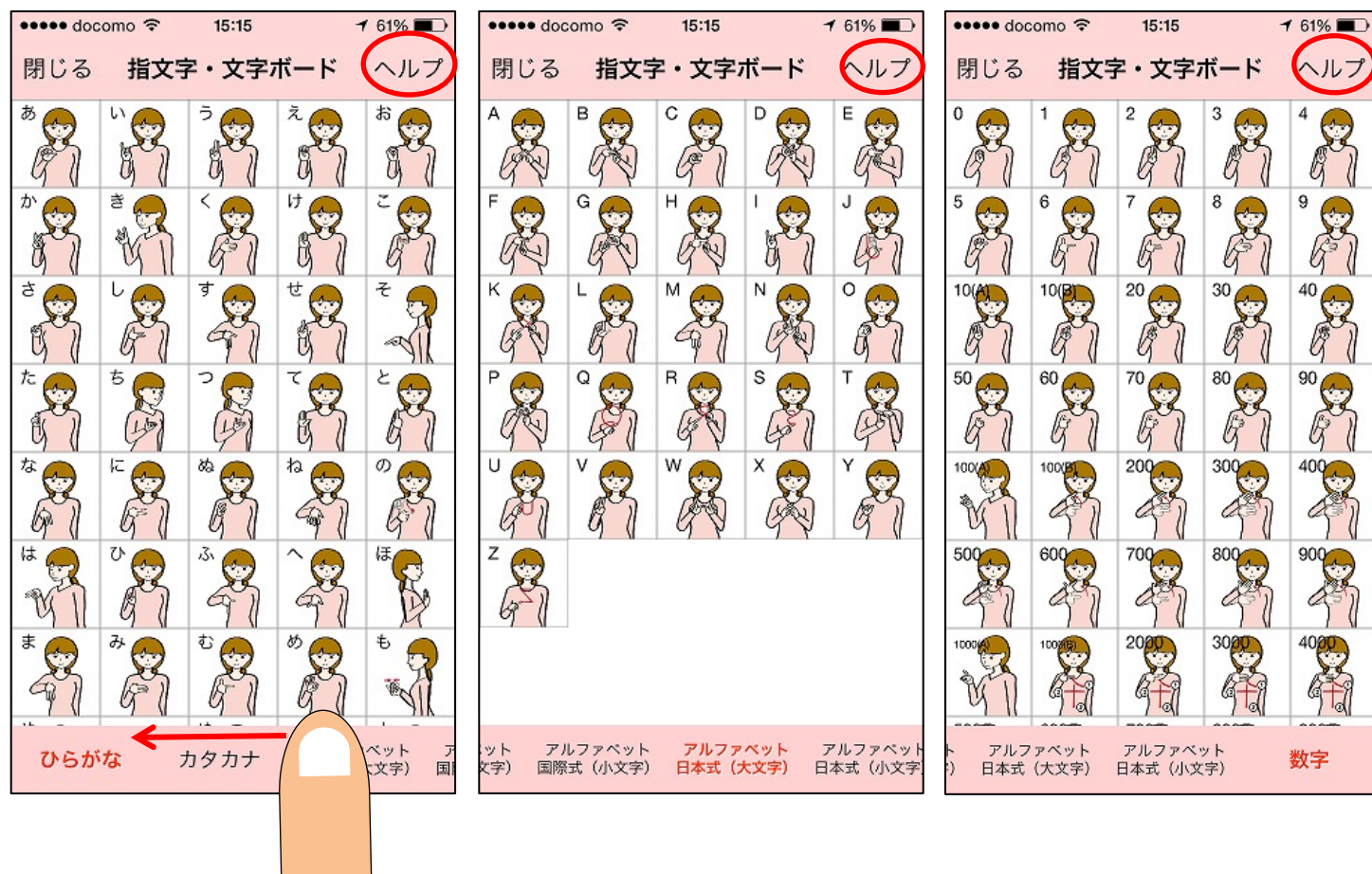
表紙の【指文字・文字ボード】をタップすると、上記の画面が表示されます。



<指文字・文字ボードの使用方法>

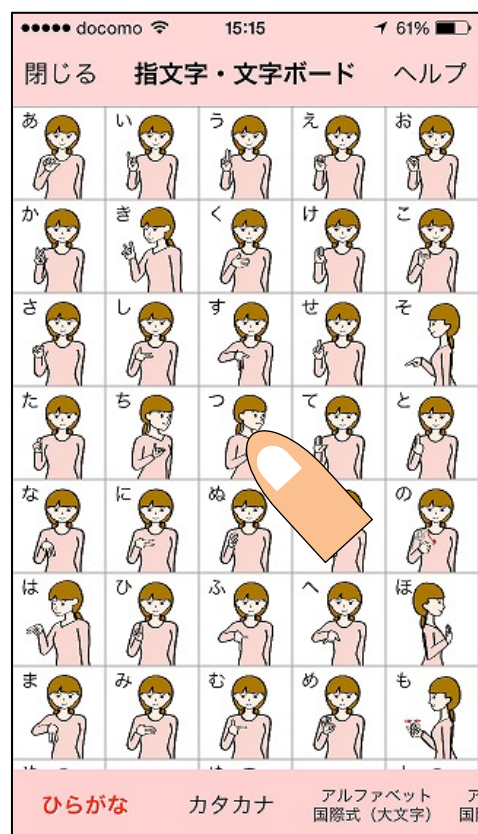
下のタブバーをスワイプすると、見たい指文字の種類を選択できます。

【ヘルプ】は数字の表し方についての説明があります。本マニュアル pp. 47-48 に載せています。



拡大したい指文字をタップすると、拡大されます。説明が全文表示されない場合は、スクロールすると、表示されていない部分が表示されます。

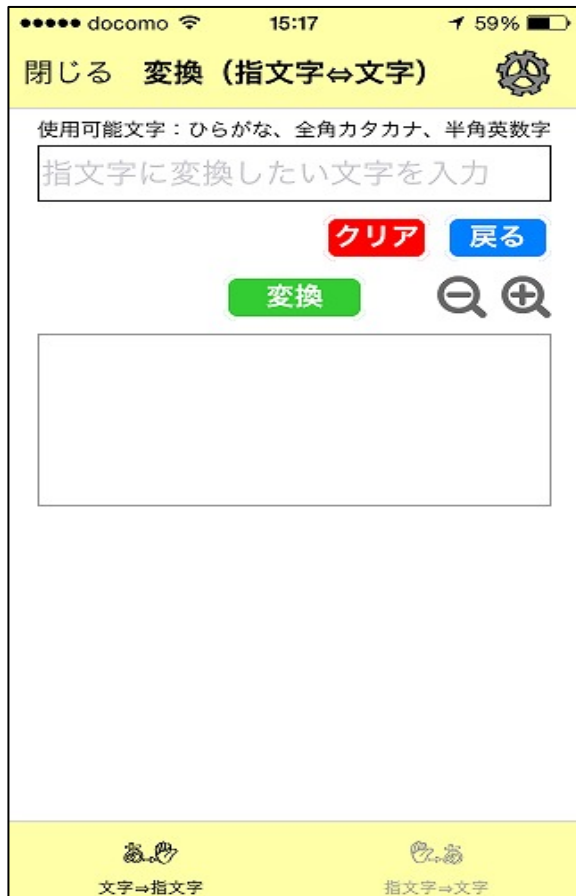
(アルファベット)



(数字)

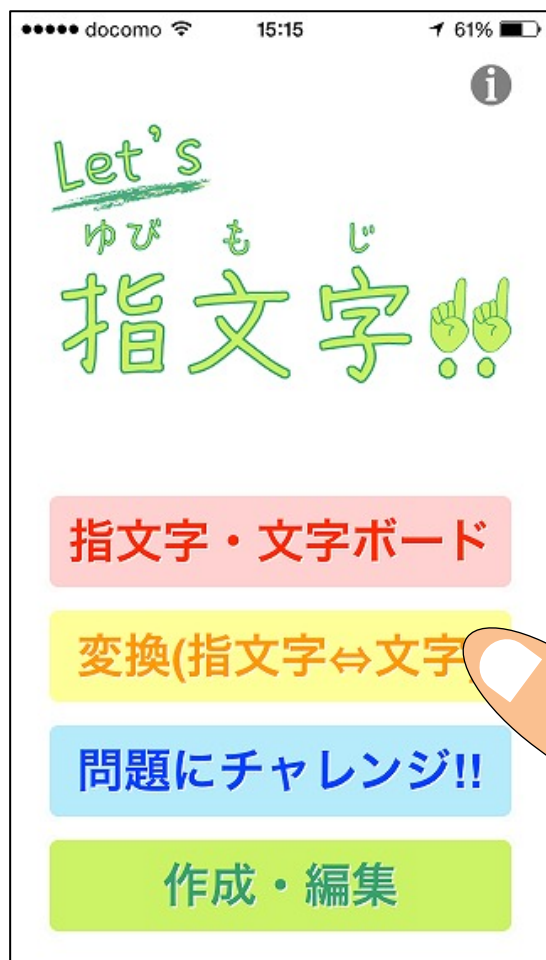


B 『変換（指文字⇔文字）』



文字を指文字に、指文字を文字に変換できます。
使用可能文字は、ひらがな、全角カタカナ、半角英数字です。

表紙の【変換(指文字⇔文字)】をタップすると、上記の画面が表示されます。



<文字⇒指文字 変換の使用方法>

変換したい文字を入力し、【変換】をタップすると、指文字が表示されます。

“”（設定）をタップすると、アルファベットの変換が国際式か日本式か選択できます。

文字から指文字に変換する時に、表示する指文字の拡大・縮小ができます。表示された指文字をタップすると、拡大されてよく見やすくなります。



【戻る】をタップすると一文字ずつ消え、【クリア】をタップすると文字がすべて消えます。



<指文字⇒文字 変換の使用方法>

変換したい指文字をタップすると、自動的に文字が表示されます。



【戻る】をタップすると一文字ずつ消え、【クリア】をタップすると文字がすべて消えます。



C 『問題にチャレンジ!!』



指文字と文字を、それぞれに対応した文字や指文字で解答する問題が出題されます。

問題は以下の2パターンあります。

- ① 文字から指文字に変える“指文字にチェンジ”
- ② 指文字から文字に変える“文字にチェンジ”

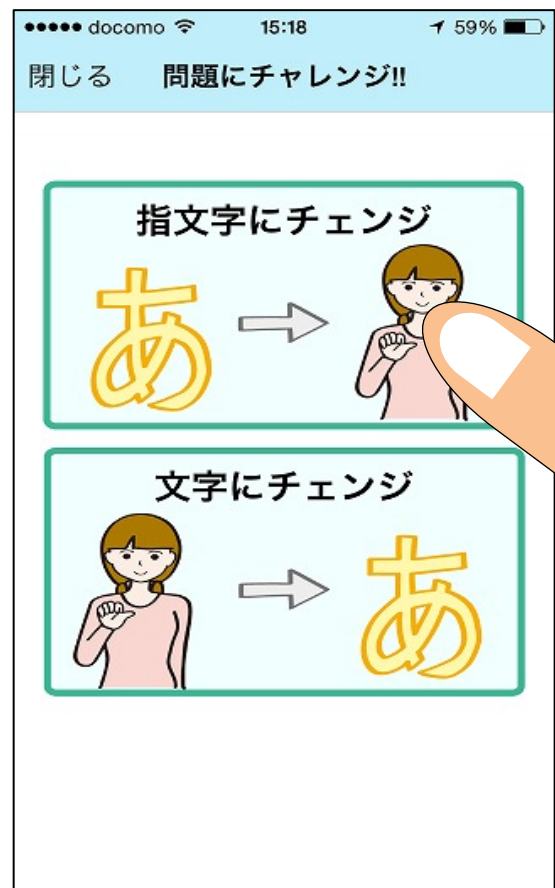
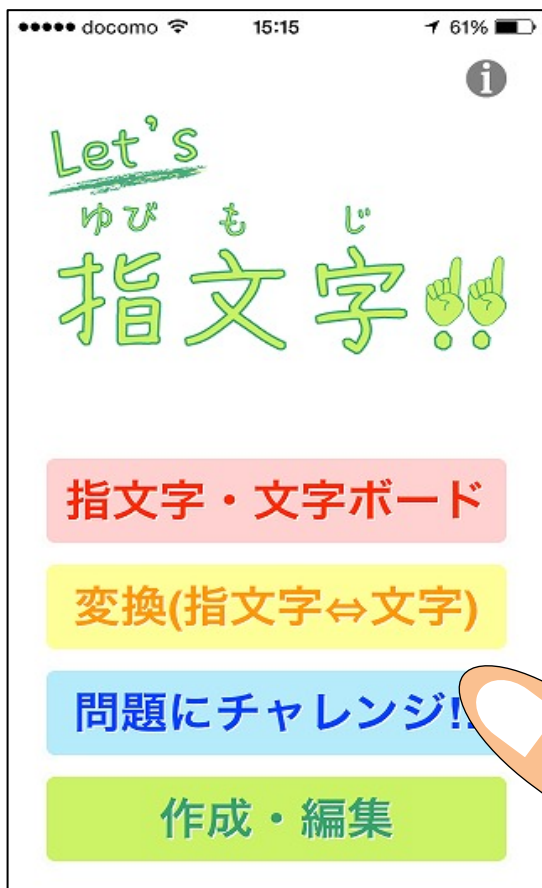
さらに「トレーニング」「トライ」と段階的にチャレンジできます。

「トレーニング」編・・・少ない文字数の中から選択して解答

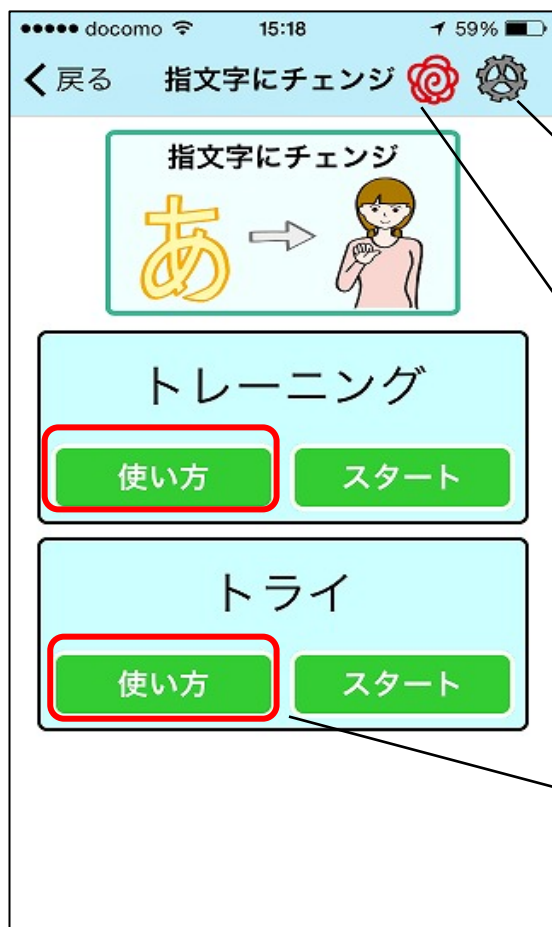
「トライ」編・・・カテゴリ分けされた文字数の中から選択して解答

表紙の【問題にチャレンジ!!】をタップすると、右下の画面が表示されます。

解く問題を選択し、ボタンをタップすると、それぞれの問題選択画面へ移動します。



< 指文字にチェンジ の使用方法 >



3つの設定ができます。

カテゴリ・・・問題の出題カテゴリを選択できます。

順番・・・問題の出題する際の順番を設定できます。

問題数・・・問題数が設定できます。1～49問

成績（日付、問題数、正解数、正解率）が閲覧できます。

トライ、トレーニング両方確認できます。

使い方について書かれています。

・指文字にチェンジ トレーニング編

書かれている問題文を見て、対応した指文字を選択して、解答していきます。

当てはまる指文字を見つけ、枠内にドラッグして解答します。



問題を解いた後は、【解答】をタップして、正否を確認します。

正解の場合は○が表示され、【終了】か【次へ】が表示されます。【終了】をタップすると「指文字にチェンジ」のトップ画面に戻り、【次へ】をタップすると次の問題が表示されます。

誤答の場合は×が表示され、【もう一度】か【正答】選択します。【もう一度】をタップすると同じ問題が表示され、何回も解答ができ、【正答】をタップすると正答が表示されます。



(別の問題にて)



設定された問題数をすべて終え解答後、【結果】をタップすると、右下のように結果が表示されます。

【終了】をタップすると、「指文字にチェンジ」のスタート画面が表示されます。



※その他の操作方法

- ① 解答する際に指文字をタップすると、拡大されて表示されます。
- ② 解答中、間違えて入力した場合は、ドラックしたまま枠外に出すと消すことができます。
- ③ 順番を間違えたときは、動かしたい指文字をドラッグして移動させることができます。



・指文字にチェンジ トライ編

書かれている問題文を見て、対応した指文字を解答していきます。

当てはまる指文字を見つけ、枠内にドラッグして解答します。問題を解いた後は、【解答】をタップして、正否を確認します。



正解の場合は○が表示され、【終了】か【次へ】が表示されます。【終了】をタップすると「指文字にチェンジ」のトップ画面に戻り、【次へ】をタップすると次の問題が表示されます。

誤答の場合は×が表示され、【もう一度】か【正答】選択します。【もう一度】をタップすると同じ問題が表示され、何回も解答ができ、【正答】をタップすると正答が表示されます。



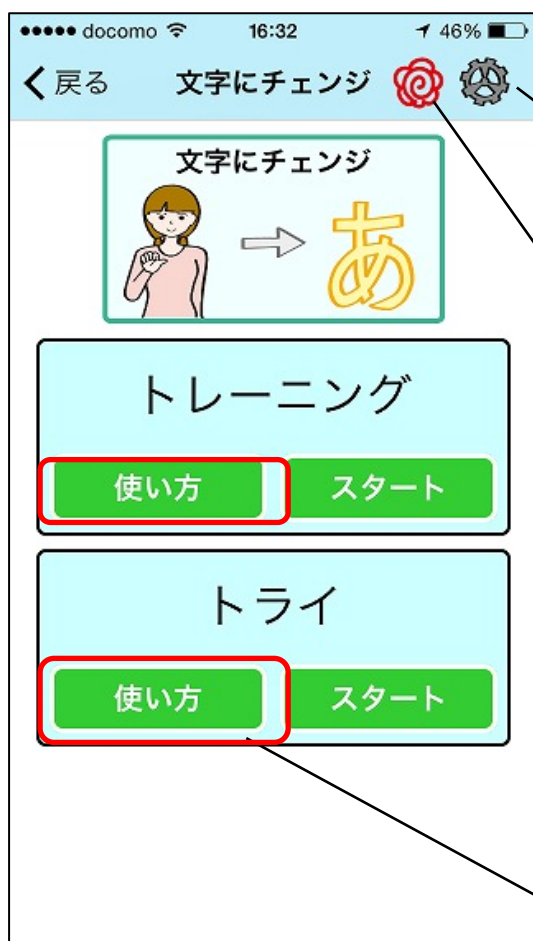
設定された問題数をすべて終え解答後、【結果】をタップすると、右下のように結果が表示されます。

【終了】をタップすると、「指文字にチェンジ」のスタート画面が表示されます。



※問題を解く際の操作方法は“指文字にチェンジ トレーニング編”その他の操作方法“(p.13)と同じです。

< 文字にチェンジ の使用方法 >



3つの設定ができます。

カテゴリ・・・問題の出題カテゴリを選択できます。

順番・・・問題の出題する際の順番を設定できます。

問題数・・・問題数が設定できます。1～49問

成績（日付、問題数、正解数、正解率）が閲覧できます。

トライ、トレーニング両方確認できます。

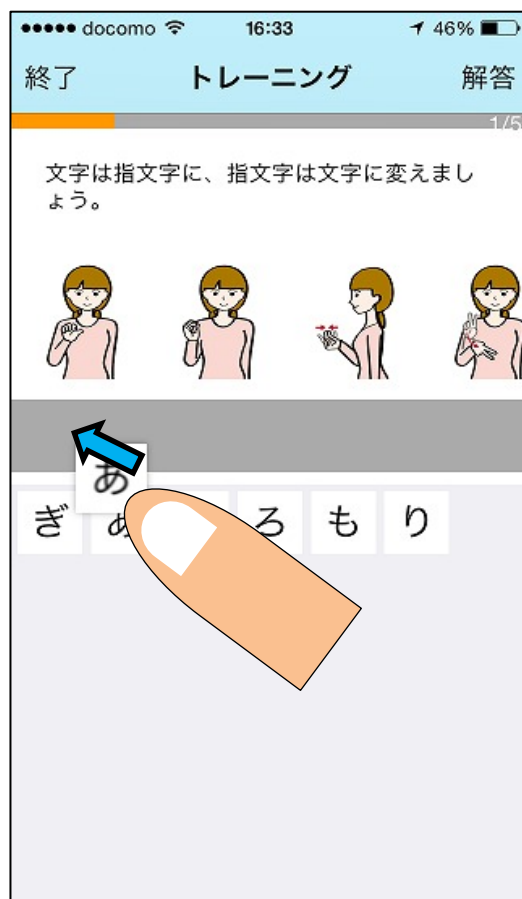
※“文字にチェンジ”も、“指文字にチェンジ”と操作方法は変わりません。

使い方について書かれています。

・文字にチェンジ トレーニング編

書かれている問題文を見て、対応した文字を解答していきます。

当てはまる文字を見つけ、タップをするか、枠内にドラッグして解答します。



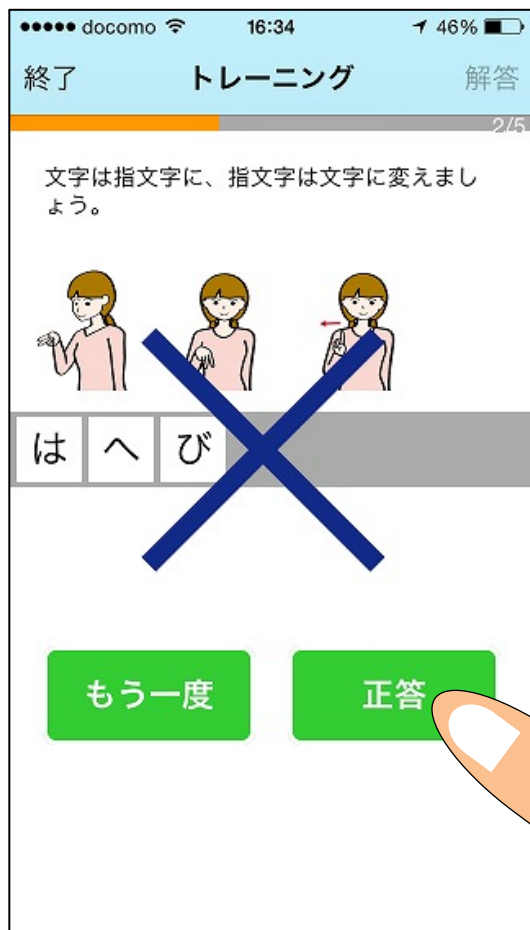
問題を解いた後は、【解答】をタップして、正否を確認します。

正解の場合は○が表示され、【終了】か【次へ】を選択します。

誤答の場合は×が表示され、【もう一度】か【正答】を選択します。



(別の問題にて)



設定された問題数をすべて終え解答後、【結果】をタップすると、右下のように結果が表示されます。

【終了】をタップすると、「文字にチェンジ」のスタート画面が表示されます。

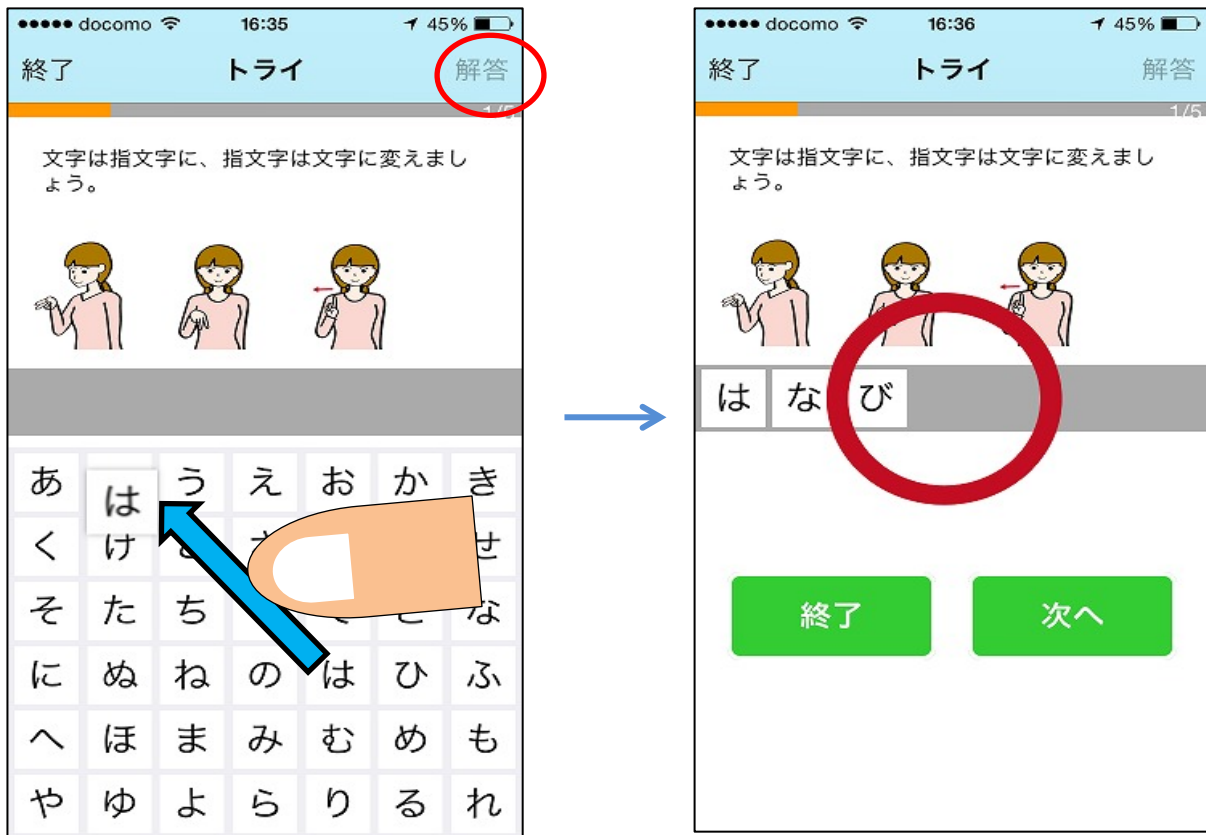


※問題を解く際の操作方法は“指文字にチェンジ トレーニング編” その他の操作方法“(p.13)と同じです。

・文字にチェンジ トライ編

(説明の一部を省いています。詳しくは 指文字にチェンジ トレーニング編 (pp. 11-13) をご覧ください)
書かれている問題文を見て、対応した指文字を解答していきます。

当てはまる指文字を見つけ、タップをするか、枠内にドラッグして解答します。問題を解いた後は、【解答】をタップして、正否を確認します。

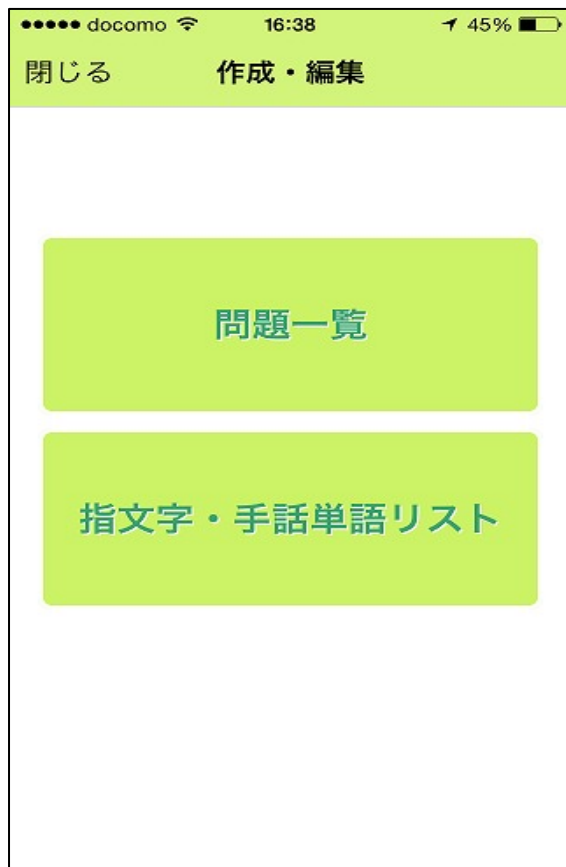


設定された問題数をすべて終え解答後、【結果】をタップすると、右下のように結果が表示されます。

【終了】をタップすると、「文字にチェンジ」のスタート画面が表示されます。



D 『作成・編集』



問題文の追加・編集や、写真・動画で新しい指文字や手話単語を追加することができます。

表紙の【作成・編集】をタップすると、上記の画面が表示されます。



<問題一覧>

【問題一覧】をタップすると左下の画面が表示され、それぞれタップしていくと、問題の詳細まで表示されます。

【ホームボタン】をタップすると、「作成・編集」に戻ります。



・問題一覧のカテゴリの編集

【編集】をタップすると、右図が表示されます。追加、削除、他のカテゴリとの並び替えができます。

編集が終わり、【完了】をタップすると、編集前（左図）の画面に戻ります。



カテゴリ名の編集

問題一覧に表示されているカテゴリ名をタップすると、編集画面が表示されます。カテゴリ名を変更します。
【完了】をタップすると、カテゴリ画像を選択できるようになります。



【カテゴリ画像】をタップします。【写真を撮る】か【既存のデータを選択】か【キャンセル】のどれかを選択し、画像を入力します。画像の入力後は、右下の画面のように表示されます。【保存】をタップすると、「問題一覧」の画面が表示されます。



【完了】をタップすると、追加した問題カテゴリが表示されます。



追加

“+”（追加）をタップすると、左下の画面が表示されます。カテゴリ名に文字を入力します。【完了】をタップすると、カテゴリ画像を選択できるようになります。



【カテゴリ画像】をタップします。【写真を撮る】か【既存のデータを選択】か【キャンセル】のどれかを選択し、画像を入力します。画像の入力後は、右下の画面のように表示されます。【保存】をタップすると、「問題一覧」の画面が表示されます。



【完了】をタップすると、追加した問題カテゴリが表示されます。



削除

“”をタップすると、左下の画面が表示されます。【削除】をタップしますと、再度確認のダイアログが表示されますので、削除する場合は【削除】を、やめる場合は【キャンセル】をタップします。削除後は【完了】をタップすると一覧画面に戻ります。



並び替え

“”をドラッグして、移動させます。【完了】をタップすると「問題一覧」に戻ります。

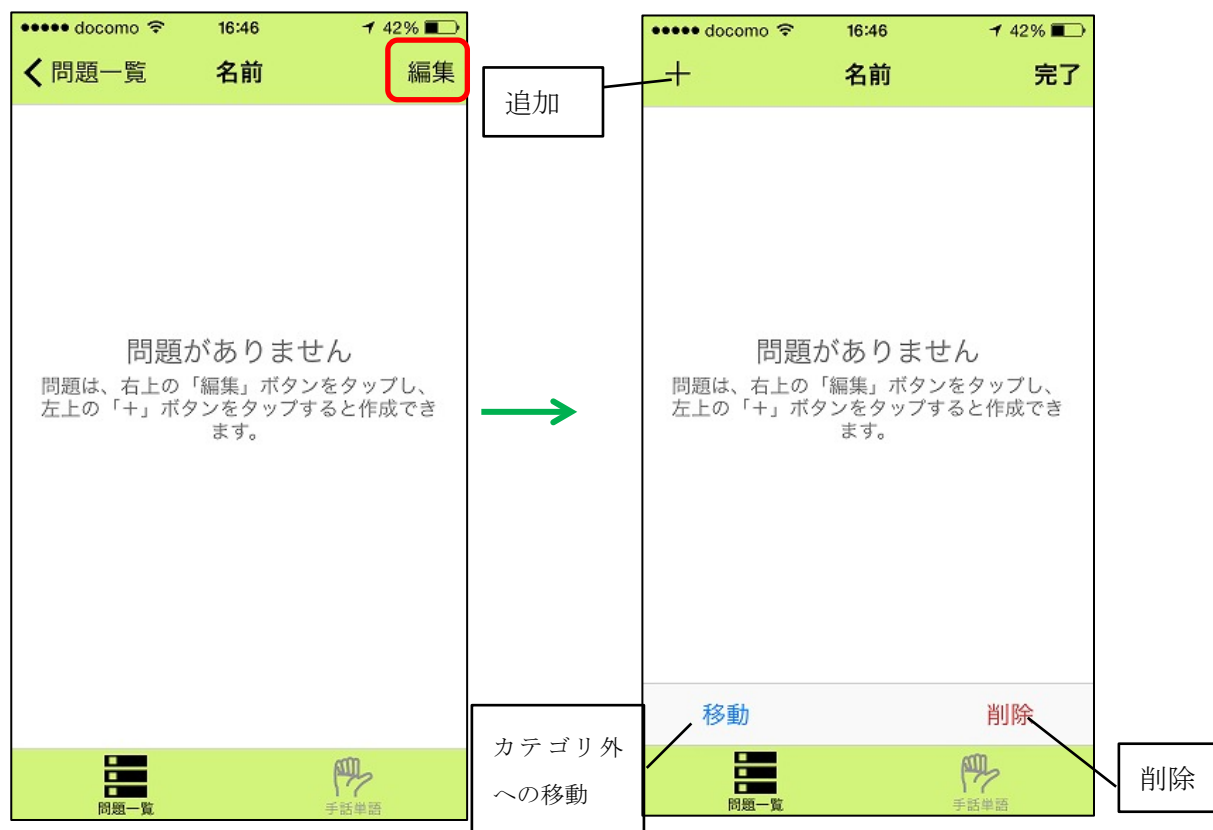


・問題データの編集

【編集】をタップすると、右図が表示されます。問題データの編集、追加、カテゴリ外への移動、削除、並び替えができます。編集が終わり次第【完了】をタップすると、編集前の画面に戻ります。



新しいカテゴリを追加した場合、問題データはありませんので、左図が表示されます。データの追加や作成は、【編集】をタップし、“+”（追加）をタップして、作成を行います。他の機能は上図と同様です。



各問題データの編集

各カテゴリ「指文字練習(ひらがな)」内にある問題をタップすると、「問題の詳細」画面が左図のように表示されます。【編集】をタップすると、右図のように編集画面が表示されます。



前文の枠の中に、表示した文章を入れていきます。入力後【完了】をタップすると、入力した文章が表示されます。(下図の画像では、変更していません)



問題文と解答の変更については、解答に表示されている画像をドラッグして、枠外に出すと削除できます。



問題文と解答の変更について、文字を入力する場合は、【手話単語選択】をタップし、「手話単語を選択」で文字から解答にあてはまる指文字を選択していきます。指文字をタップ後、自動で解答に入力されます。



解答の順番が違っている場合は、移動したい画像をドラッグし、移動させます。



下部の【選択肢】は、「問題にチャレンジ!!」の解答に表示する選択画面を選びます。各カテゴリをタップすると、チェックが入ります。全カテゴリ選択が可能です。(下図の画像では、変更していません) 【問題を追加】をタップすると、右下の図が表示されます。【保存】をタップすると、保存されます。



「問題の詳細」画面から【戻る】をタップすると、各問題データの一覧が表示されます。



※その他の操作方法

①指文字・手話単語名の変更

手話単語にはたくさんの意味がありますので、その問題に応じて変更が可能です。

指文字・手話単語の上に書かれている文字をタップすると、入力キーボードが表示されます。変更を行うと自動的に問題文も変更します。



②問題・解答の表示・非表示

助詞などの穴埋め問題を作成したい場合など、解答してほしい部分を表示しない方法もあります。

表示しない手話単語や指文字の ON-OFF ボタンをタップすると、右図のようになります。そのまま【保存】をタップすると、保存されます。



「問題にチャレンジ!!」内の問題で表示されますが、トライでのみ穴あき問題は表示されます。



追加

“+”（追加）をタップすると、左下の画面が表示されます。まず前文の枠の中に、表示したい文章を入れていきます。入力後【完了】をタップすると、入力した文章が表示されます。



問題文と解答の変更について、文字を入力する場合は、【手話単語選択】をタップし、「手話単語を選択」で文字から解答にあてはまる指文字を選択していきます。複数選択可能です。指文字をタップ後、自動で解答に入力されます。（削除したい場合は p. 28、指文字を並べ替えたい場合は p. 29 を参照してください。）



下部の【選択肢】は、「問題にチャレンジ!!」の解答に表示する選択画面を選びます。各カテゴリをタップすると、チェックが入ります。全カテゴリ選択が可能です。【問題を追加】をタップすると、右下の図が表示されます【保存】をタップすると、保存されます。



カテゴリ編集画面の【完了】をタップすると、各問題データの一覧が表示されます。



削除

削除したい問題データのチェックを入れ、右下の【削除】をタップすると、再度確認のダイアログが表示されます。削除される場合は【削除】を、やめる場合は【キャンセル】をタップします。削除した場合は、右下画面のように表示されます。



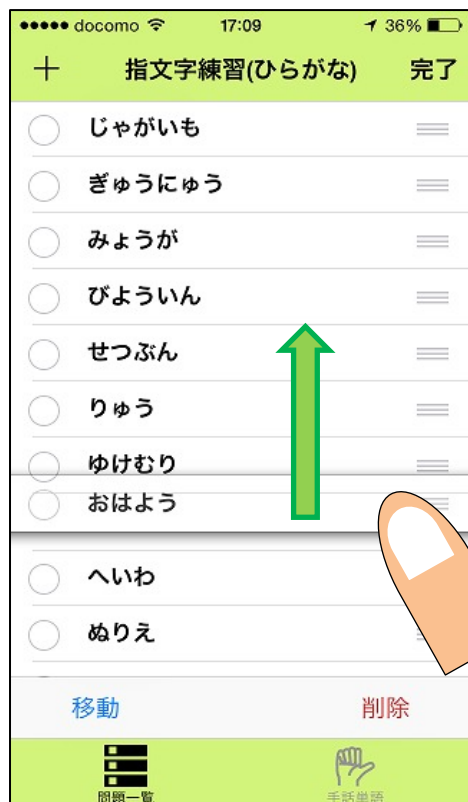
カテゴリ外への移動

移動させたい問題データの左側にチェックを入れ、右下の【移動】をタップすると、カテゴリが表示されますので、移動先のカテゴリ名をタップします。移動前のカテゴリからは削除され、移動先のカテゴリ内に移動しています。



並び替え

“”をドラッグして、移動させます。【完了】をタップすると各問題データの一覧に戻ります。



<指文字・手話単語リスト>

【指文字・手話単語リスト】をタップすると左下の画面が表示され、それぞれタップしていくと、指文字の拡大図が表示されます。【ホームボタン】をタップすると、「作成・編集」に戻ります。



・手話単語カテゴリの編集

【編集】をタップすると、右図が表示されます。削除、他のカテゴリとの並び替え、追加ができます。

編集が終わり、【完了】をタップすると、編集前（左図）の画面に戻ります。

※始めから入っている、ひらがな、カタカナ、アルファベット国際式、アルファベット日本式、数字、漢数字、助数詞は編集できません。



編集

手話単語に表示されているカテゴリ名をタップすると、編集画面が表示されます。カテゴリ名を変更します。



【カテゴリ画像】をタップします。【写真を撮る】か【既存のデータを選択】か【キャンセル】のどれかを選択し、画像を入力します。画像の入力後は、右下の画面のように表示されます。【保存】をタップすると、「手話単語」の画面が表示されます。



【完了】をタップすると、追加した手話単語カテゴリが表示されます。

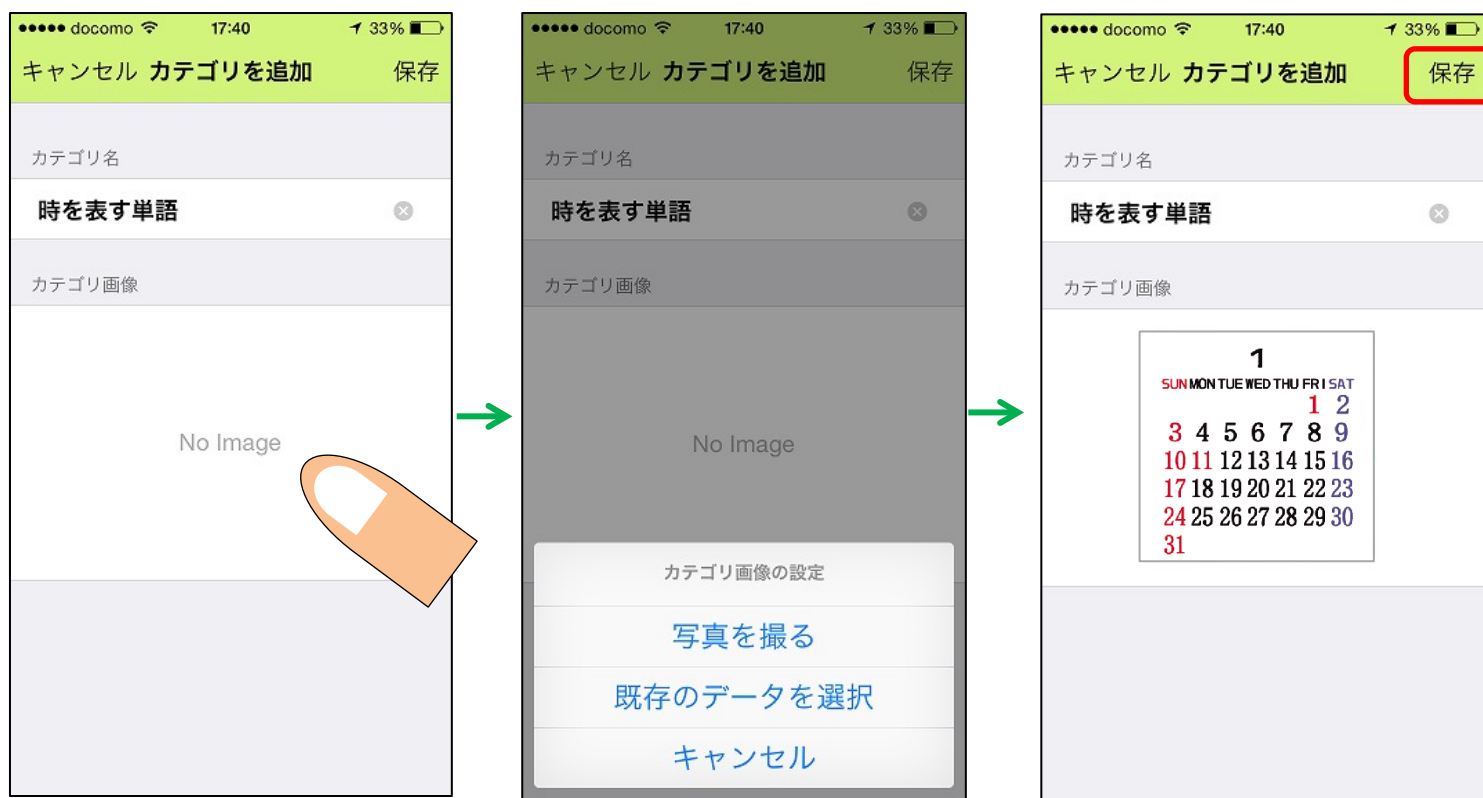


追加

“+”（追加）をタップすると、左下の画面が表示されます。カテゴリ名に文字を入力します。



【カテゴリ画像】をタップします。【写真を撮る】か【既存のデータを選択】か【キャンセル】のどれかを選択し、画像を入力します。画像の入力後は、右下の画面のように表示されます。【保存】をタップすると、「手話単語」の画面が表示されます。



【完了】をタップすると、追加した問題カテゴリが表示されます。



削除

“”をタップすると、左下の画面が表示されます。【削除】をタップしますと、再度確認のダイアログが表示されますので、削除する場合は【削除】を、やめる場合は【キャンセル】をタップします。削除後は【完了】をタップすると、一覧が表示されます。



並び替え

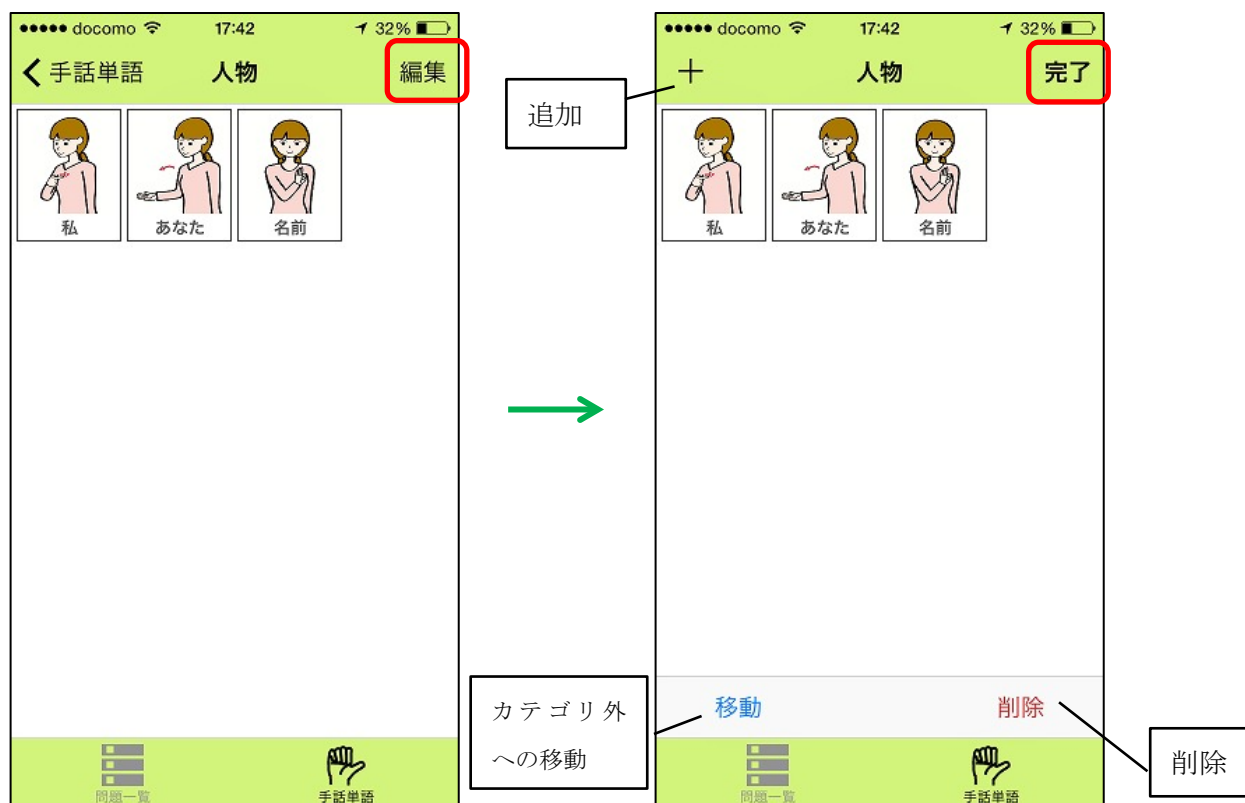
“”をドラッグして、移動させます。【完了】をタップすると「手話単語」に戻ります。



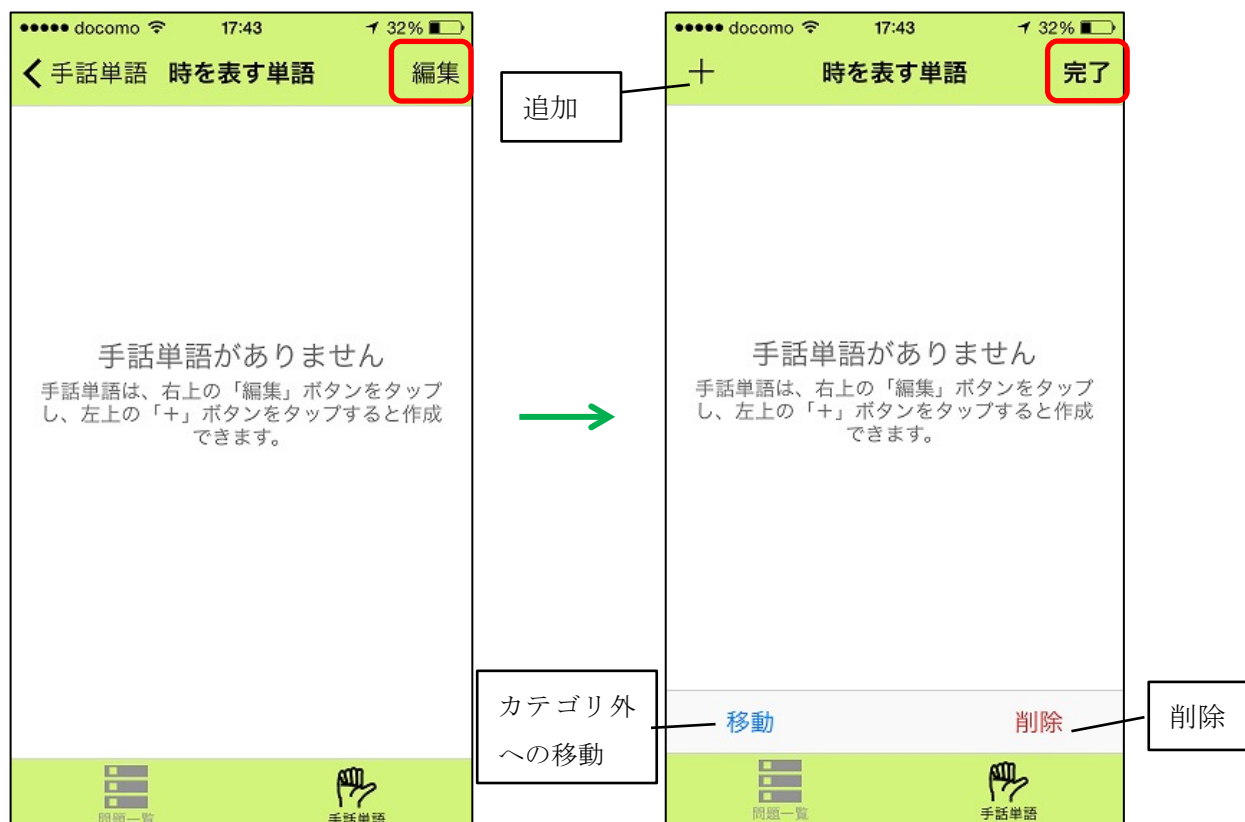
・各手話単語データの編集

【編集】をタップすると、右図が表示されます。手話単語データの追加、削除、カテゴリ外への移動ができます。編集が終わり次第【完了】をタップすると、編集前の画面に戻ります。

※始めから入っている、ひらがな、カタカナ、アルファベット国際式、アルファベット日本式、数字、漢数字、助数詞は編集できません。



新しいカテゴリを追加した場合、問題データはありませんので、左図が表示されます。データの追加や作成は、【編集】をタップし、“+”（追加）をタップして、作成を行います。他の機能は上図と同様です。



追加

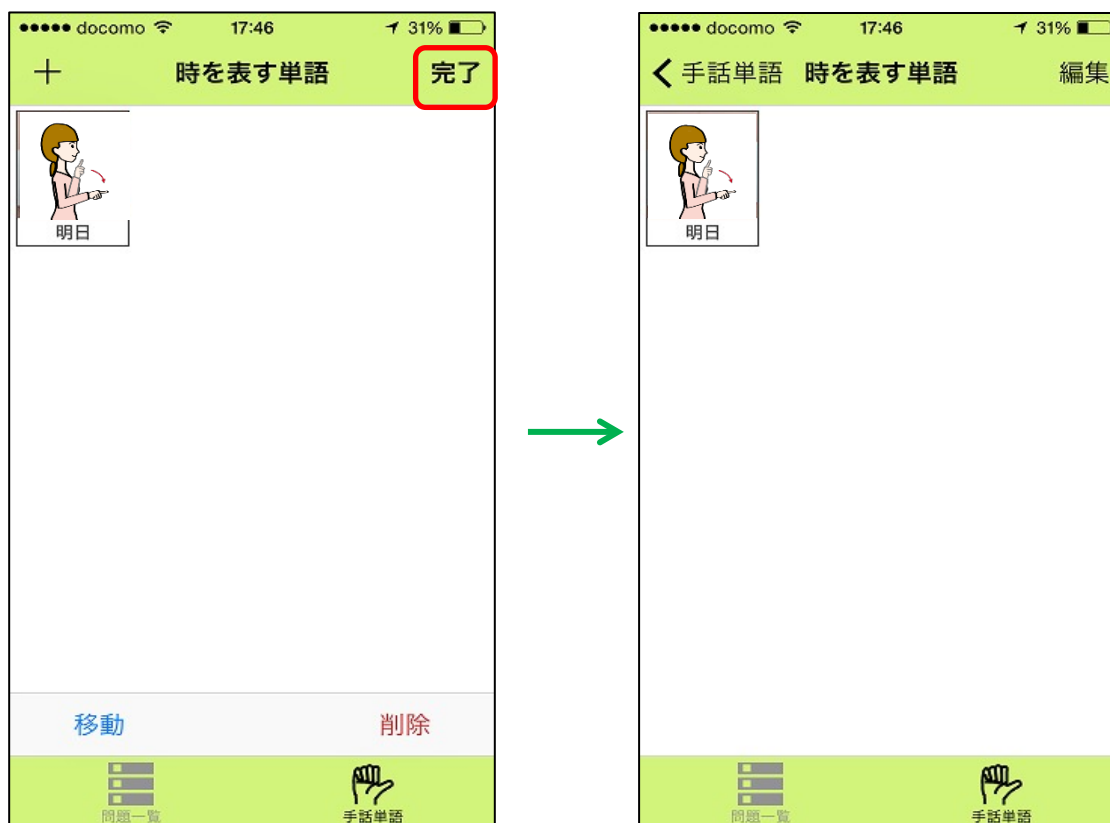
“+”（追加）をタップすると、左下の画面が表示されます。手話単語名に文字を入力します。手話単語の説明も入力し、入力画面の外枠をスライドさせると説明文の入力が完了になり、下記の画像の入力ができます。



【手話単語画像】をタップします。【写真またはビデオを撮る】か【既存のデータを選択】か【キャンセル】のどれかを選択し、画像を入力します。画像の入力後は、右下の画面のように表示されます。【保存】をタップすると、手話単語データ一覧が表示されます。



「問題の詳細」画面から【完了】をタップすると、各手話単語データの一覧が表示されます。



編集

手話単語データをタップすると、詳細が拡大されます。【編集】をタップすると、編集画面が表示されます。
※始めから入っている、ひらがな、カタカナ、アルファベット国際式、アルファベット日本式、数字、漢数字、助数詞は編集できません。



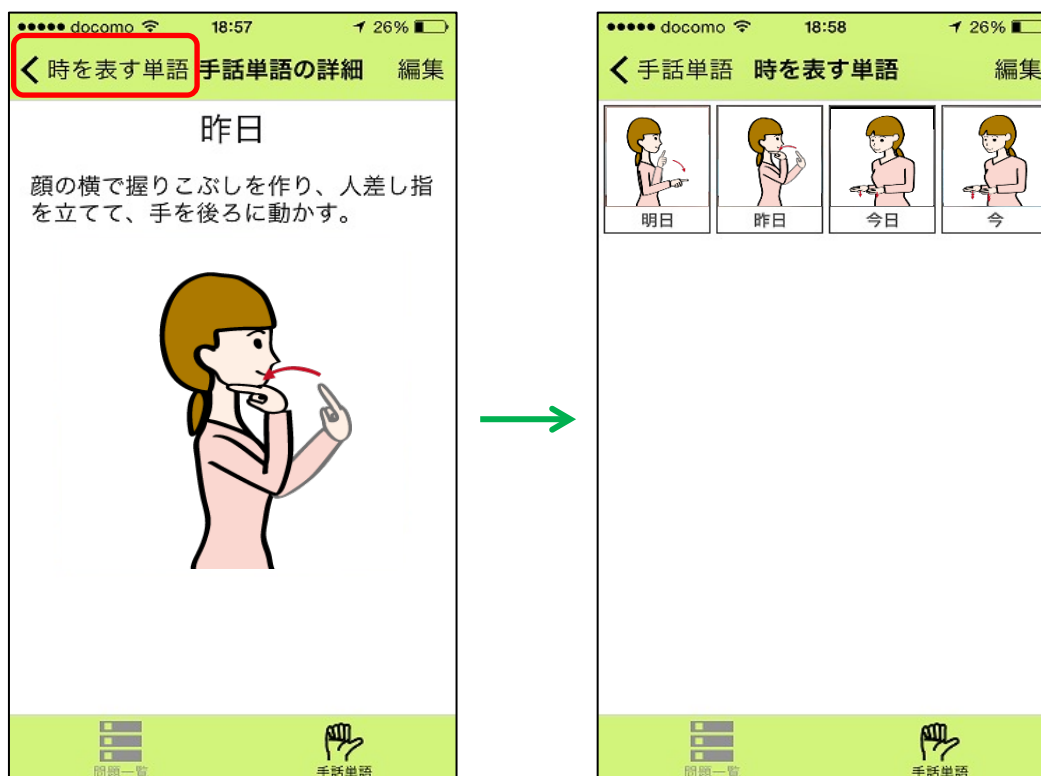
手話単語名を変更します。(今回は編集していません)



【手話単語画像】をタップします。【写真またはビデオを撮る】か【既存のデータを選択】か【キャンセル】のどれかを選択し、画像を入力します。画像の入力後は、右下の画面のように表示されます。【保存】をタップすると、「手話単語の詳細」の画面が表示されます。

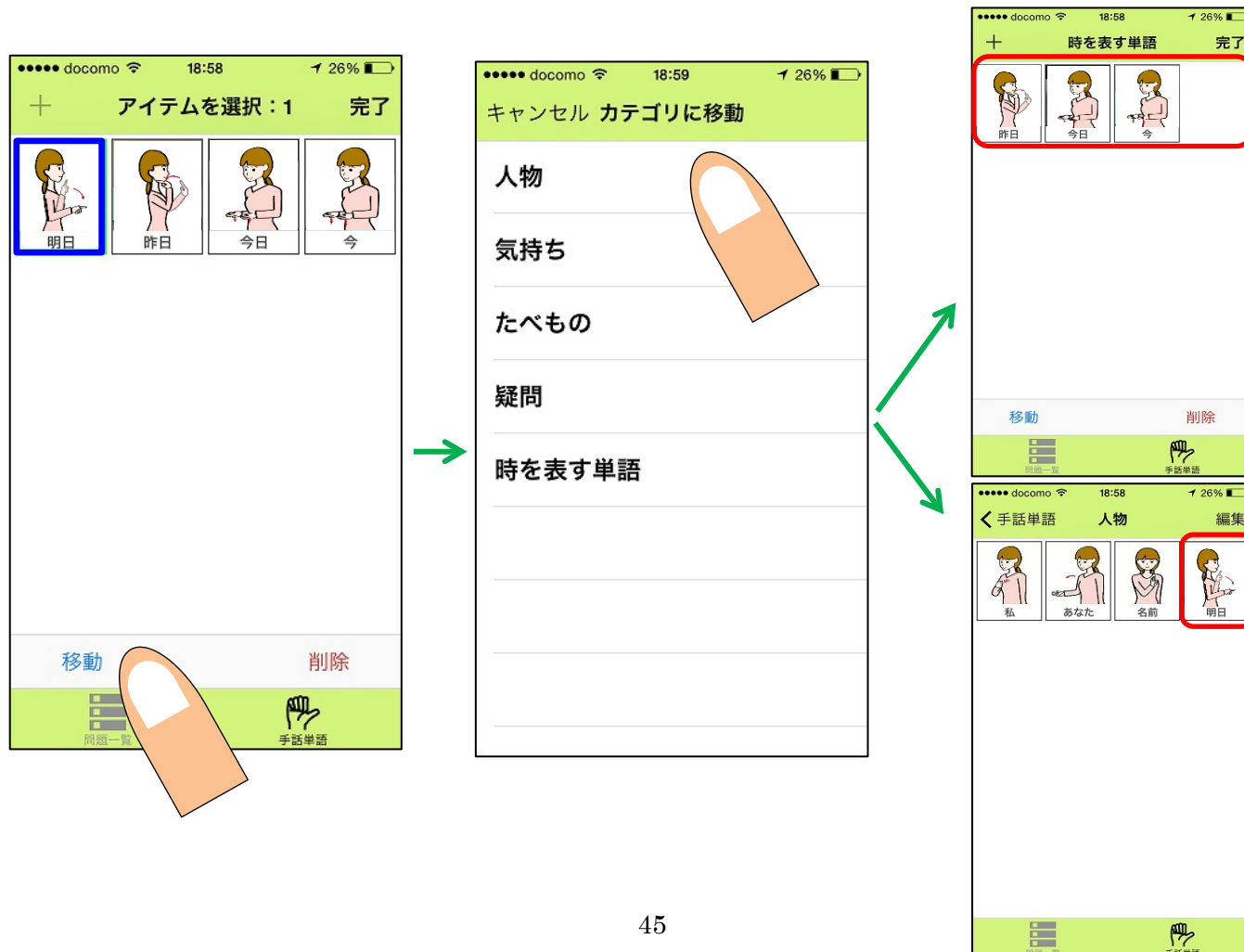


各カテゴリをタップすると、手話単語カテゴリが表示されます。



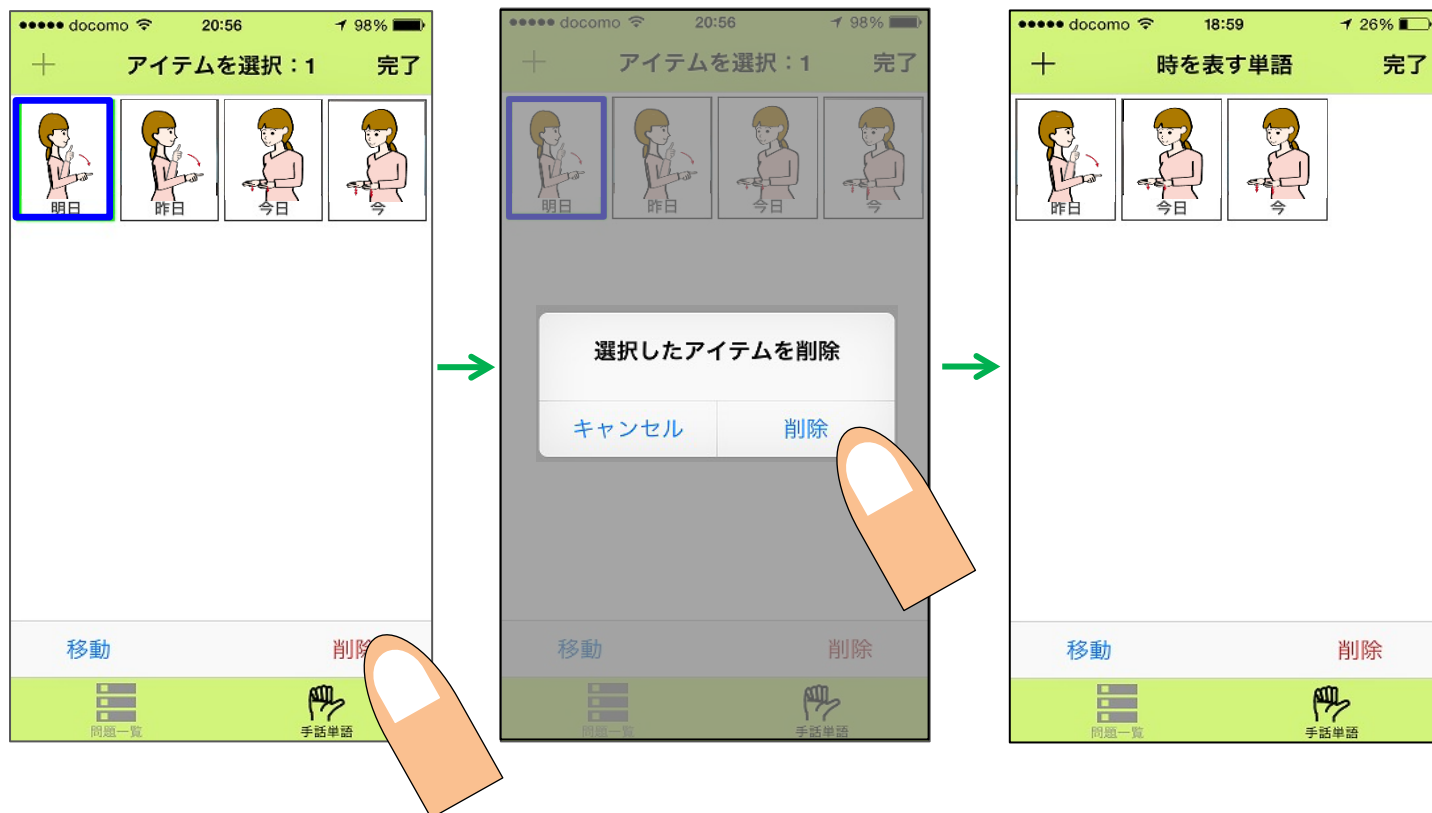
カテゴリ外への移動

移動させたい手話単語データをタップして、右下の【移動】をタップすると、カテゴリが表示されますので、移動先のカテゴリ名をタップします。移動前のカテゴリからは削除され、移動先のカテゴリ内に移動しています。



削除

削除したい手話単語データをタップし、右下の【削除】をタップしますと、再度確認のダイアログが表示されますので、削除される場合は【削除】を、やめる場合は【キャンセル】をタップします。削除した場合は、右下画面のように表示されます。



※付録 数字の表し方（「指文字・文字ボード」のヘルプをタップすると、表示されます）

1 から 9 までの 1 桁の数字は、それぞれの指文字で表します。10、100、1000 ついては、表現の意味合いが違うため(A)(B)の 2 通りで表記しております。万・億・兆は 1 通りで表現します。

10(A)・・・親指と人差し指の指先を合わせて表現します。

10 円、10 冊、10 本など、ちょうど「10」はこちらを使います。

例 10



10(A)

10(B)・・・1 桁の数字を表し、指を折り曲げ、2 桁の数字を表現します。

使用する場合は、“〇〇” “数字” と指文字で表現します。

例① 15



10(B)



5

例② 49



40



9

100(A)・・・親指と人差し指・中指の指先を合わせて表現します。

100 円、100 番、100 本など、ちょうど「100」はこちらを使います。

例 100



100(A)

100(B)・・・1 桁の数字を表し(1～4 は横にした数字)、そのまま上にあげて表現します。

例① 106



100(B)



6

例② 785



700



80



5

1000(A)・・・親指と人差し指・中指・薬指の指先を合わせて表現します。

1000 円、1000 頭、1000 本など、ちょうど「1000」はこちらを使います。

例 1000



1000(A)

1000(B)・・・1桁の数字を表し(1～4は横にした数字)、「千」の形をなぞるように表現します。

例① 1500



1000(B)



500

例② 6820



6000



800



20

万、億、兆については、“数字”“数字の単位”という順番で表します。

例① 1 万



1



万

例② 56000



5



万



6000

例③ 1 兆 3000 億



1



兆



3000



億