

特別支援学校におけるICT活用法

～3.iPad標準機能での授業活用の実技～

福井県立福井東特別支援学校

NPO法人 支援機器普及促進協会

理事長 高松 崇

Self-introduction

主な活動と経歴

●本年度

京都市教育委員会 総合育成支援課 ICT専門主事

京都府 特別支援教育京都府専門家チーム（宇治支援学校SSC）

NPO法人 支援機器普及促進協会 理事長

●昨年度以前

京都市 呉竹総合支援学校・東総合支援学校 特別非常勤講師

京都市 携帯電話市民インストラクター

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）

京都府教育委員会 社会教育委員

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

私も、京都府立向日が丘支援学校 高等部3年生の三男がおります

18番テトラソミー

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

2014-12-27 13:54:33

テーマ：成長記録

プロフィール



プロフィール | なう | ピグの部屋

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

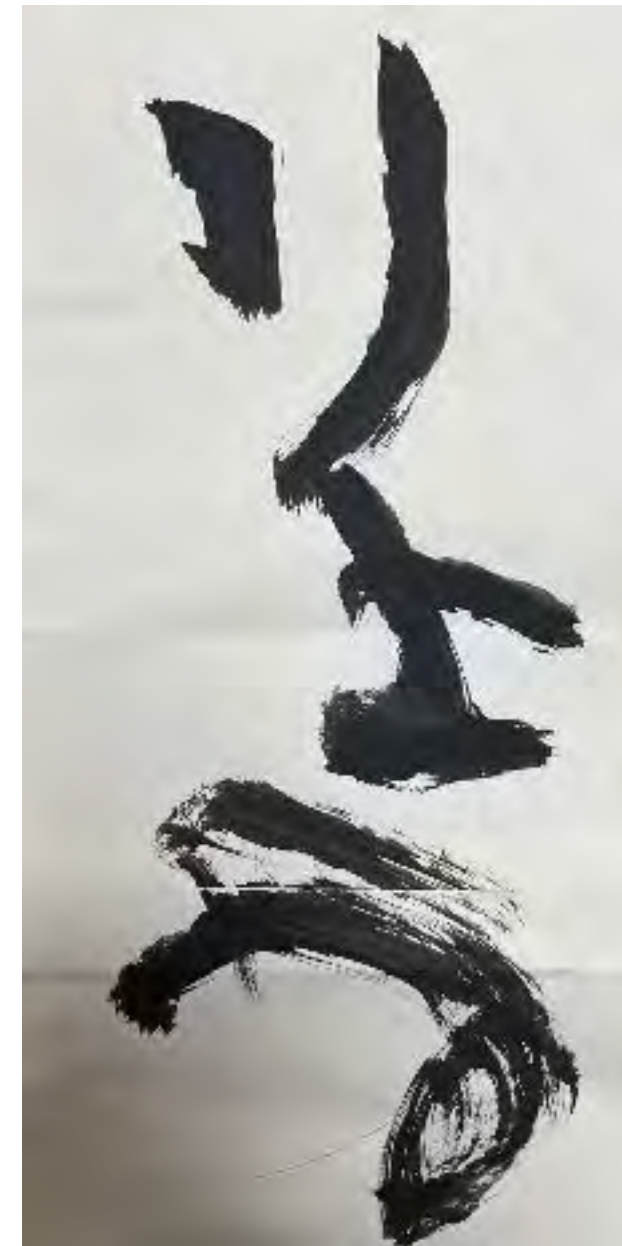
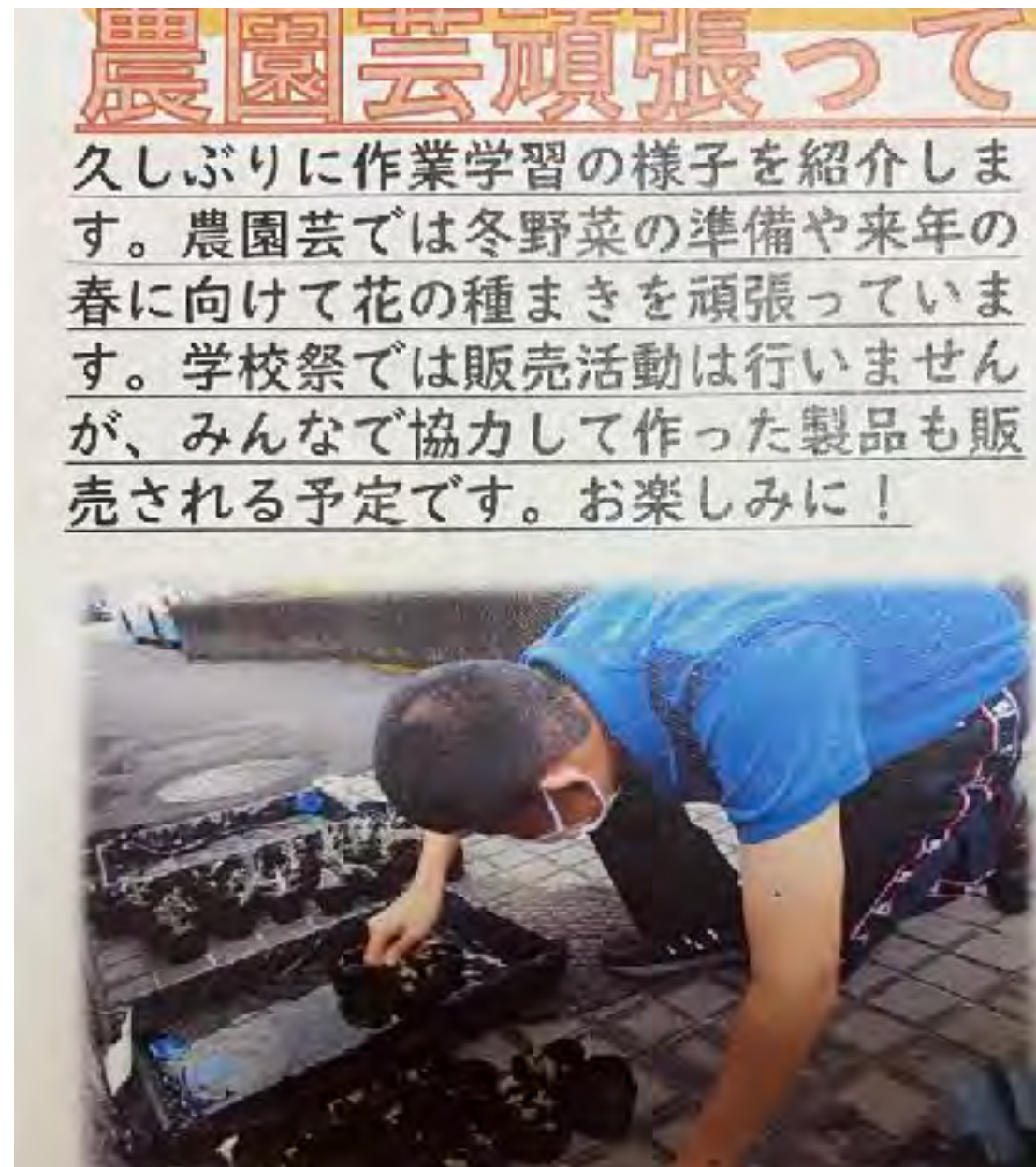
12月7日にはお母さんと一緒に
SL北びわこ号（米原から木ノ本）にも乗ってきました
梅小路機関車館のSLとは違い、40分の自然の中を走ったそうです





出来る状況作り

指導ではなく、ファシリテーター（調整）



標準機能

分からなければ、調べれば良い・聞けば良い
記憶していることは知識の一番便利なツール！

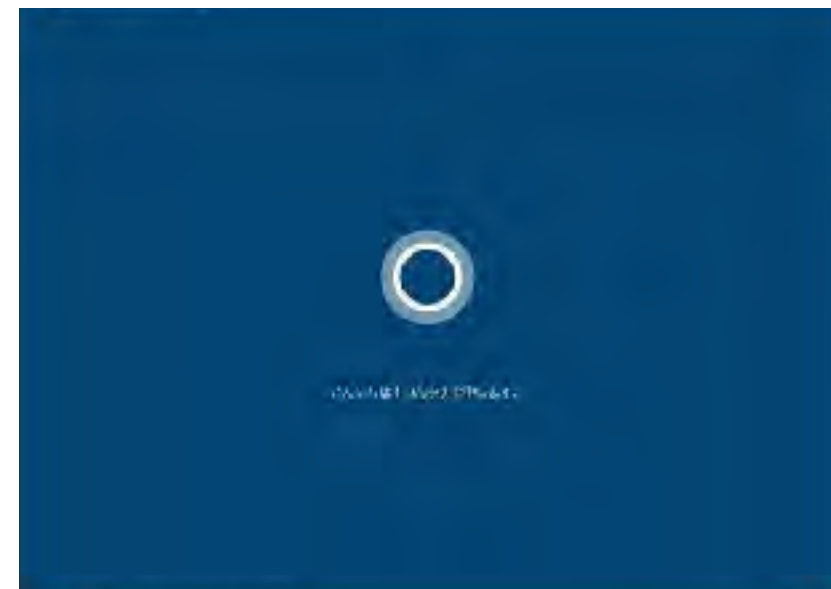
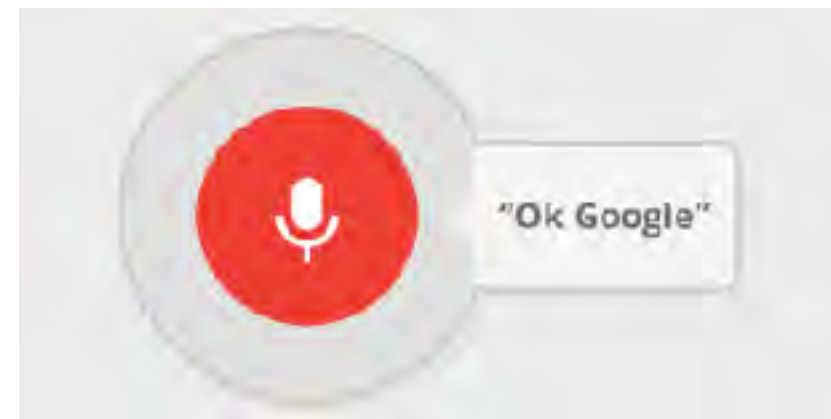
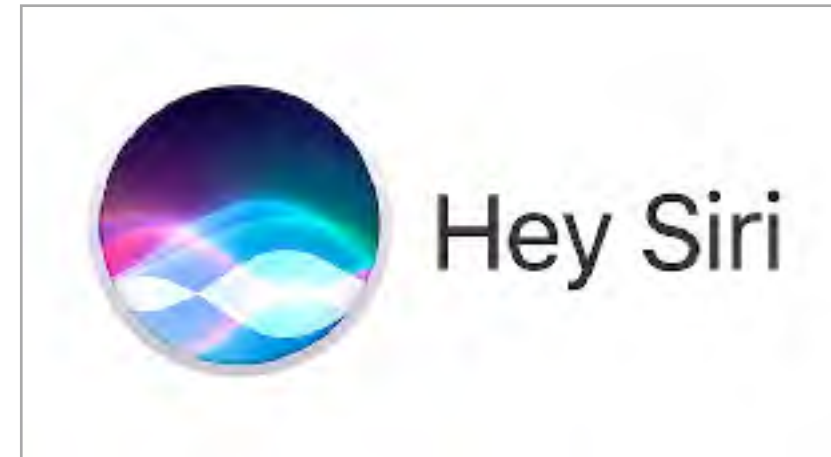
教えて! **goo**

YAHOO! 知恵袋
JAPAN

 **OKWAVE**

アプリを使うのは
昭和・平成世代

Aiを使うのは
平成～令和



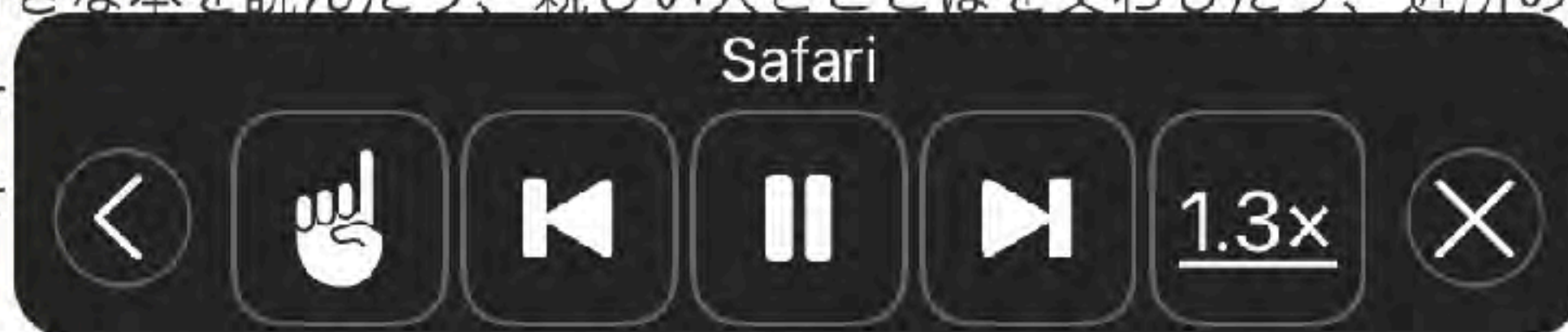
読めなければiPadに読んでもらえば良いのでは？
読むことは情報入手の一番便利はツール！

「ITってむずかしいと、思っていないですか？ みんなのは

毎日の生活のなかでの、ささやかな「やりたいこと」。

好きな本を読んだり、親しい人とことばを交わしたり、近所のお店

そ
そ



ませ

「IT支援機器は、そんな皆さんの見る・聞く・話す・覚えるなどの
パートナーです。

毎日の「できること」を広げるため、NPO法人支援機器普及促進協
んでいます。

書けなければiPadで音声入力の良いのでは？

書くことは情報出力のツール！

話すことは情報出力の一番便利はツール！

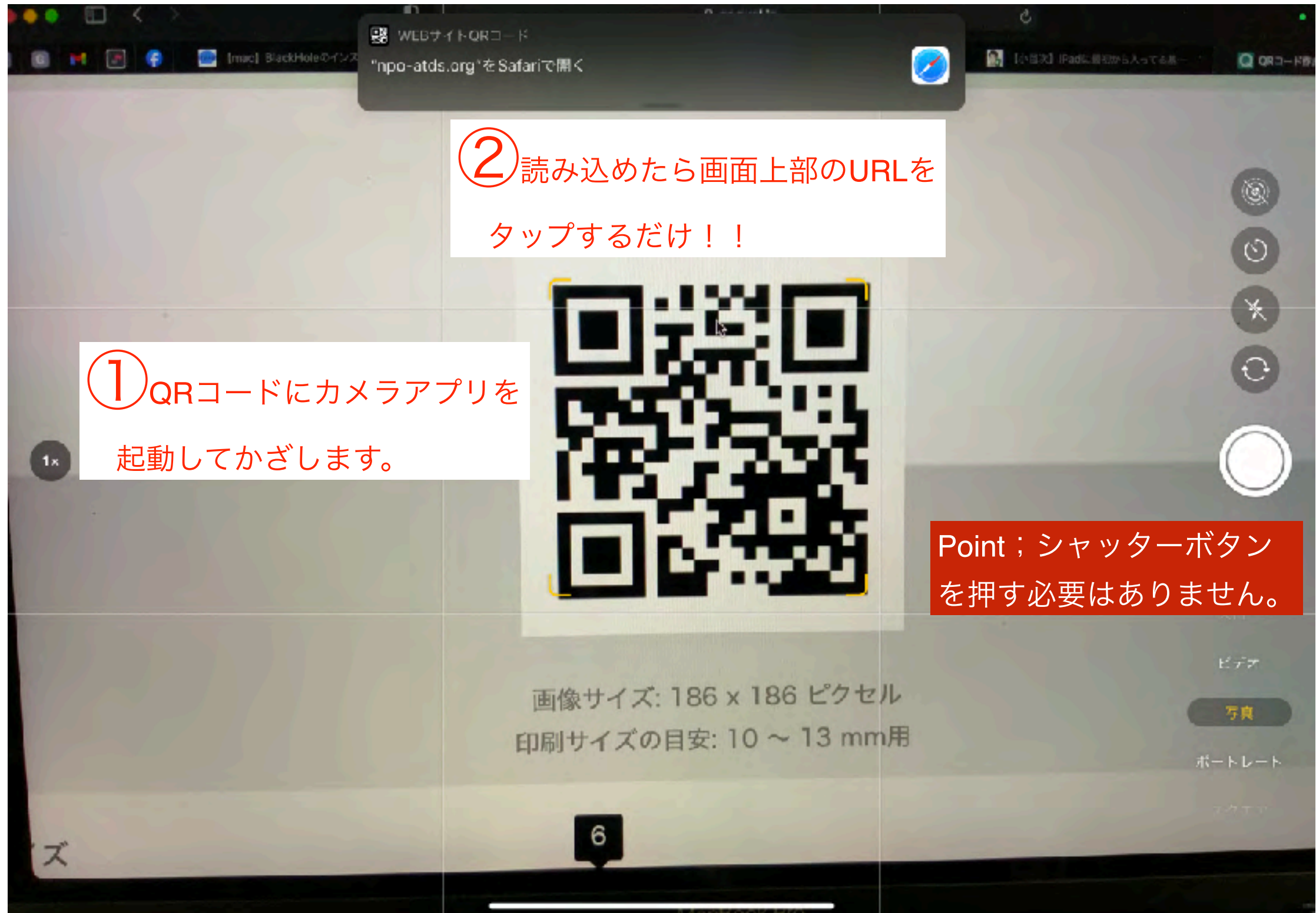


カメラの使い方、簡単授業活用、テレビに拡大提示



QRコードの読み込み

今日の資料で練習しましょう！



基本操作（ピント & 露出調整）

黄色い枠が表示されている時に
画面を上下になぞる事で
露出を調整できます。
屋外での撮影時には必須です。

シャッターを切った前後の 1.5 秒ずつの映像を記録します。

タイマー 3, 10 秒が選択できます。

前後のカメラを切り替えます。

ピントと露出を合わせたい場所を
軽くタップします。

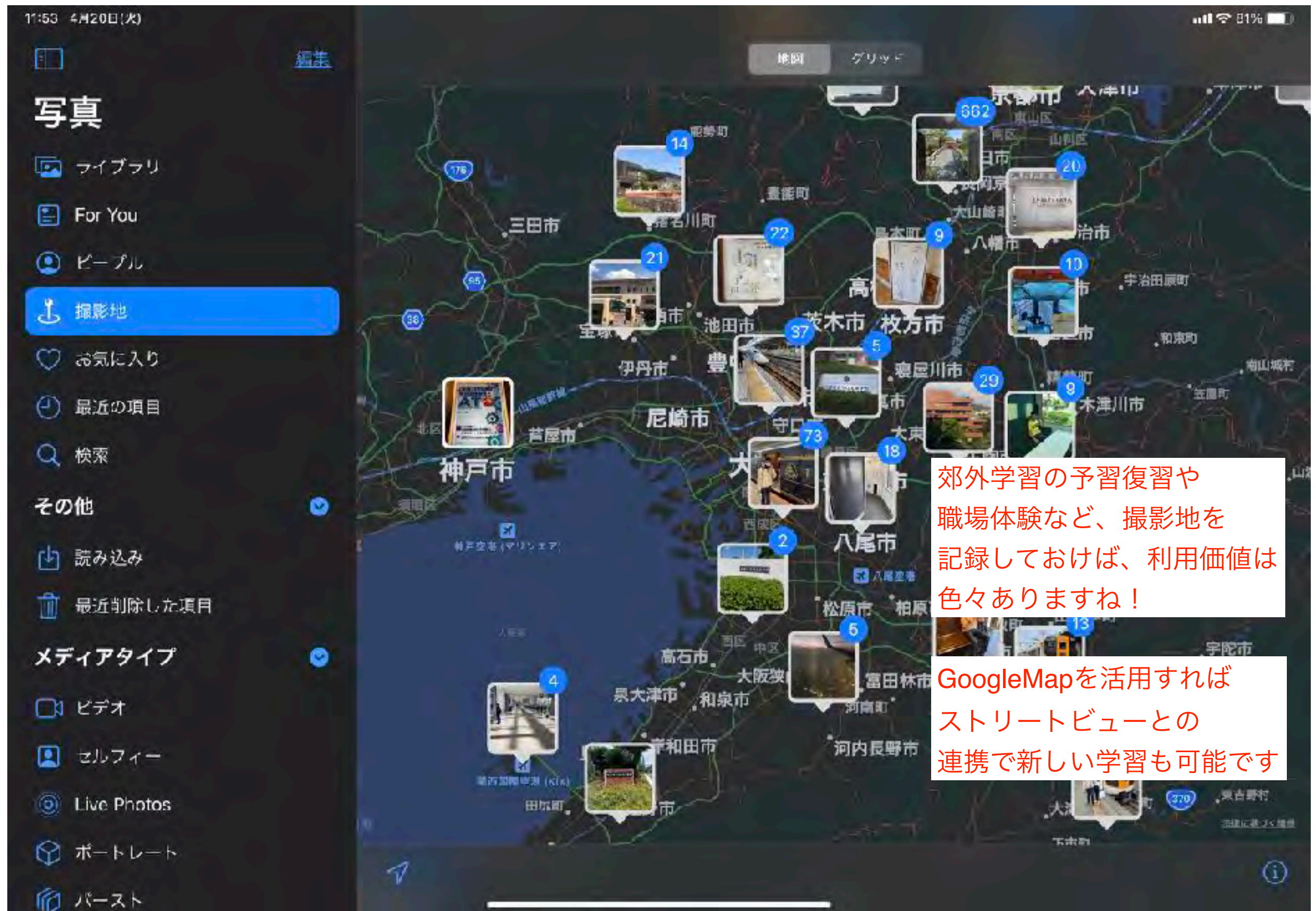
写真を取るとき⇒

写真

スクエア



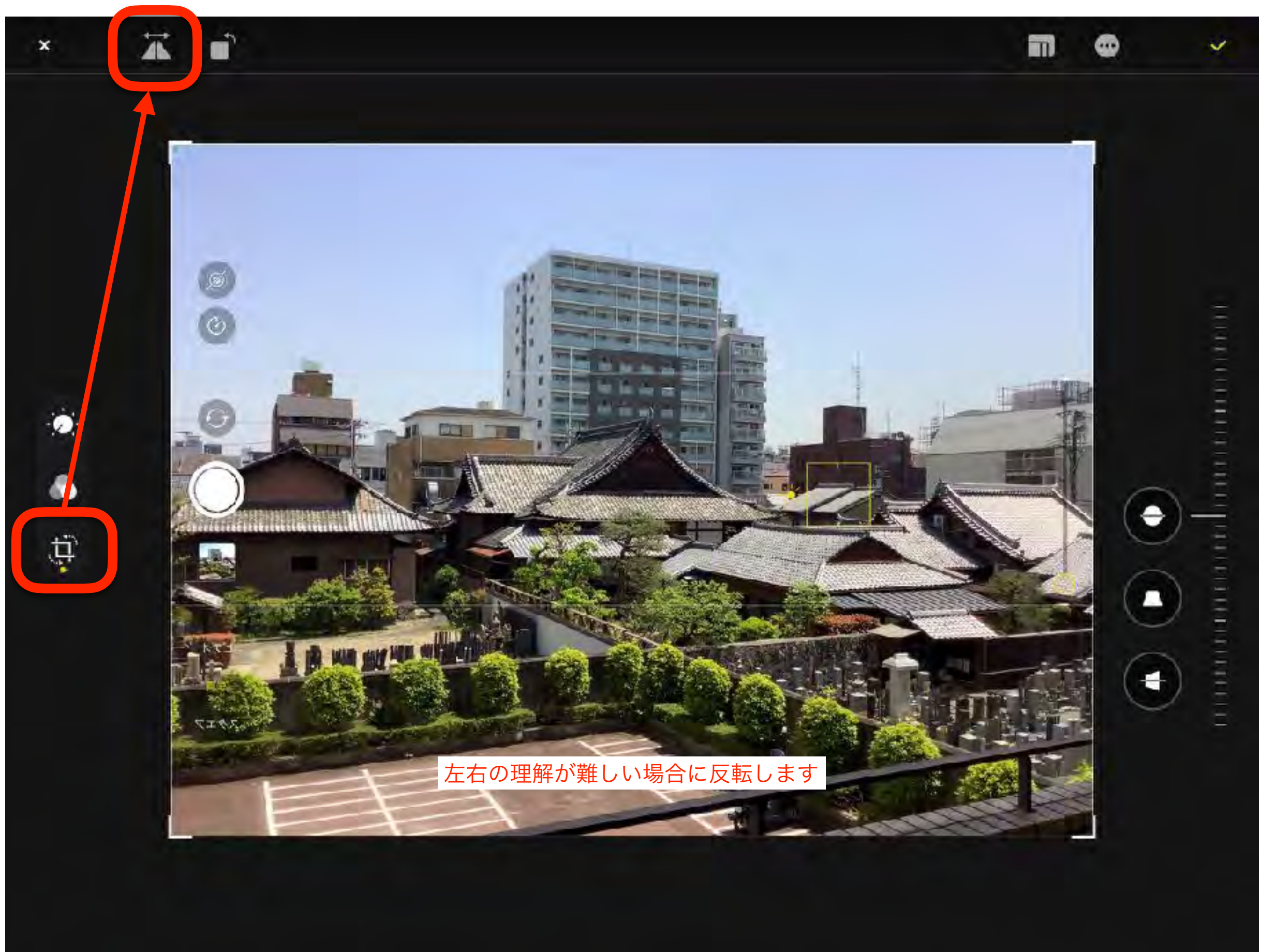
位置情報をOn



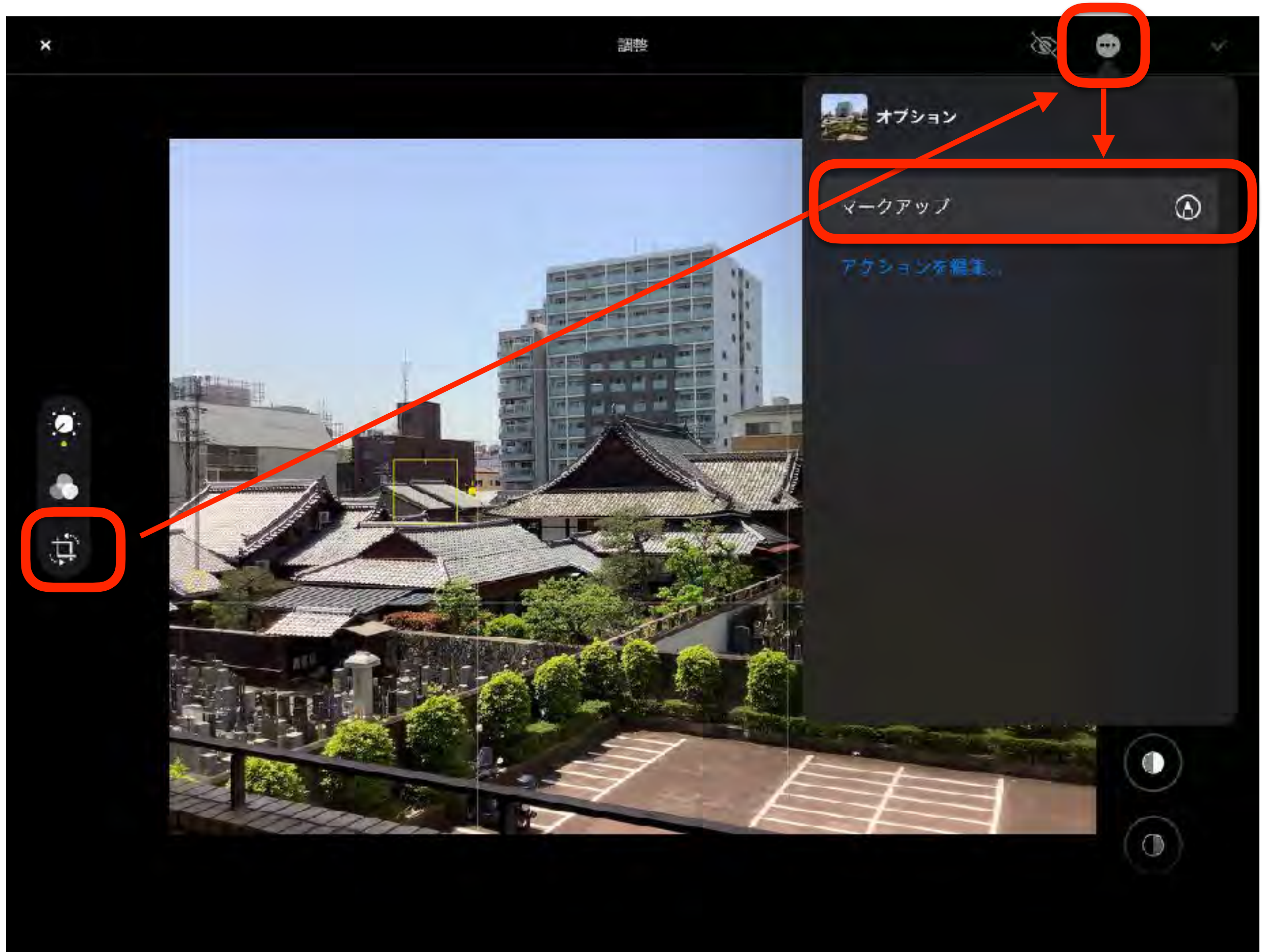
①縦横比の変更



②画像の反転



マークアップ



マークアップ（操作パネル）



マークアップ（ペン操作）



マークアップ（輪投げツール）



マークアップ（輪投げツール 選択）



マークアップ（定規 直線を引く）



マークアップ（カラーパレット）



マークアップ（その他ツール）



マークアップ（拡大鏡）



基本操作 (パノラマ)



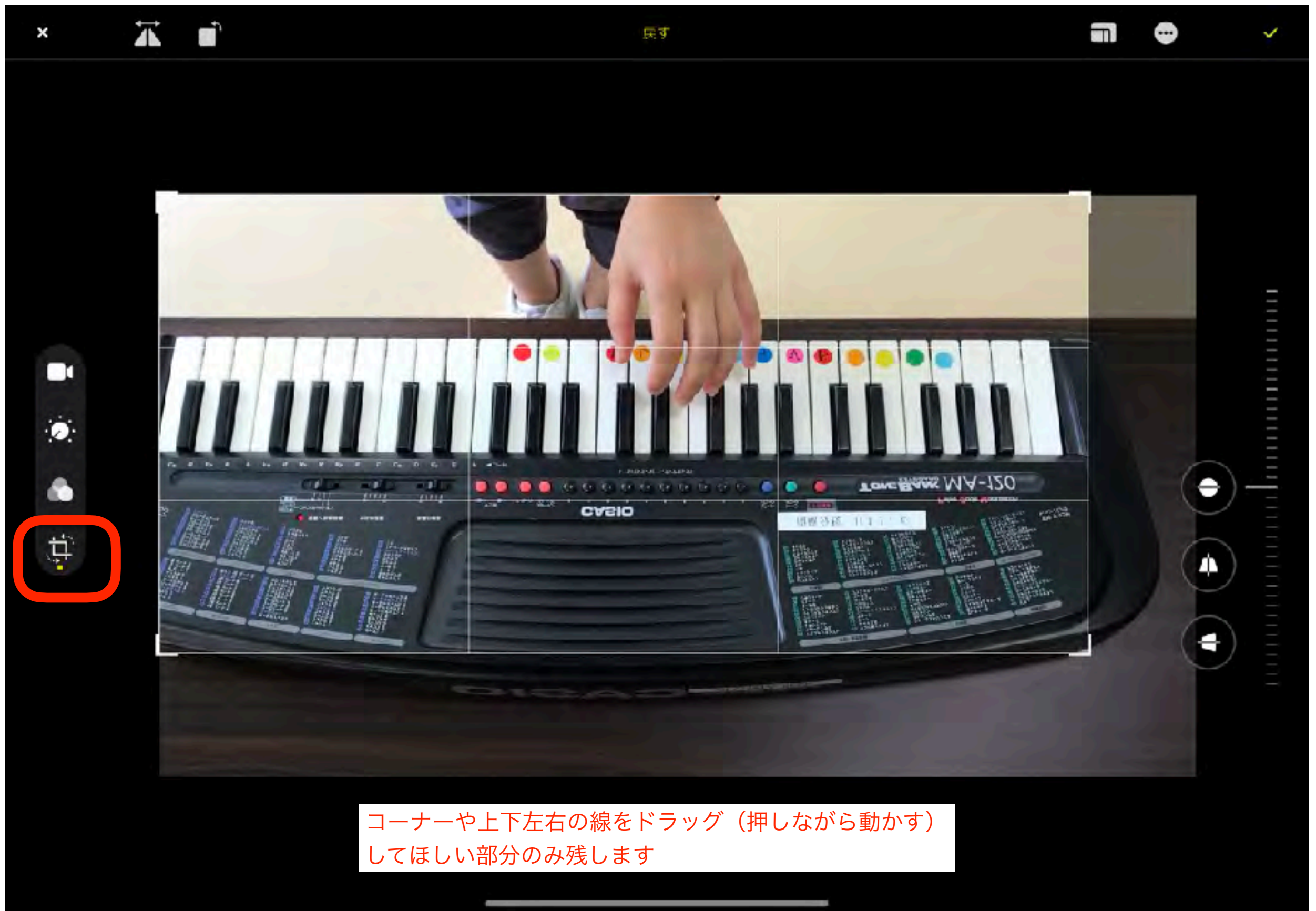
様々な動画の撮影、タイムラプス、スロー



動画編集の初画面

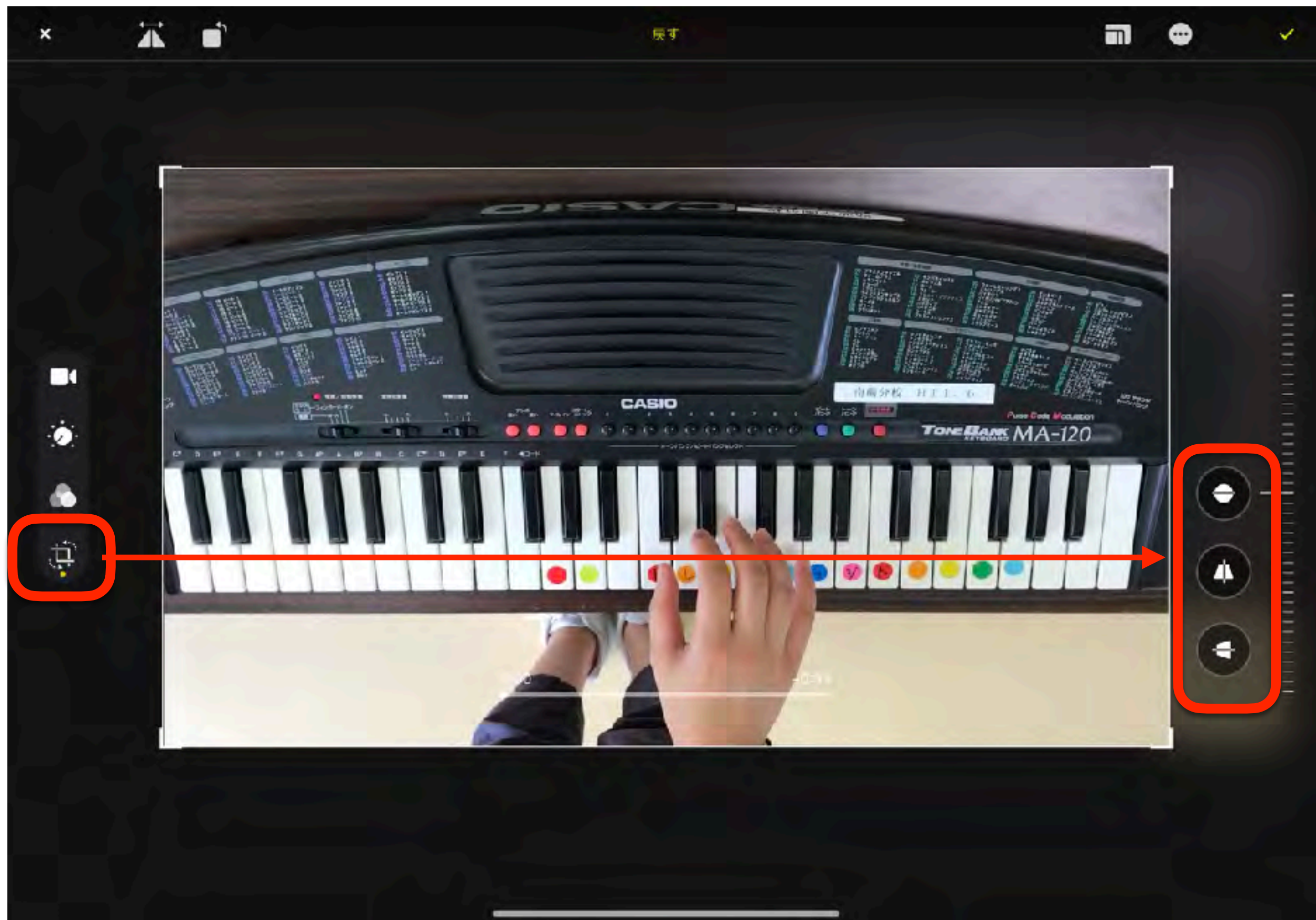


①トリミング(不要部分の削除)

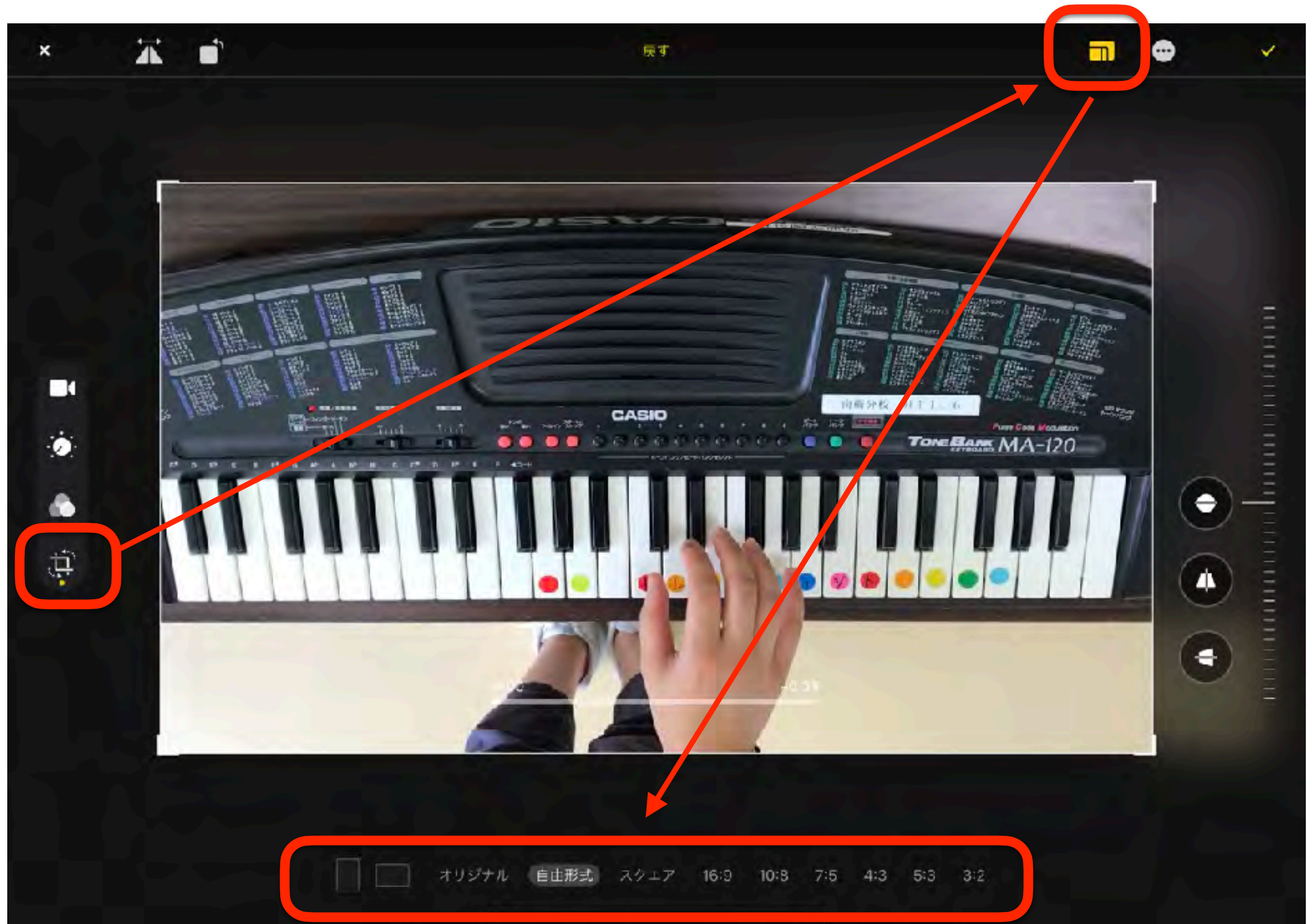


コーナーや上下左右の線をドラッグ（押しながら動かす）
してほしい部分のみ残します

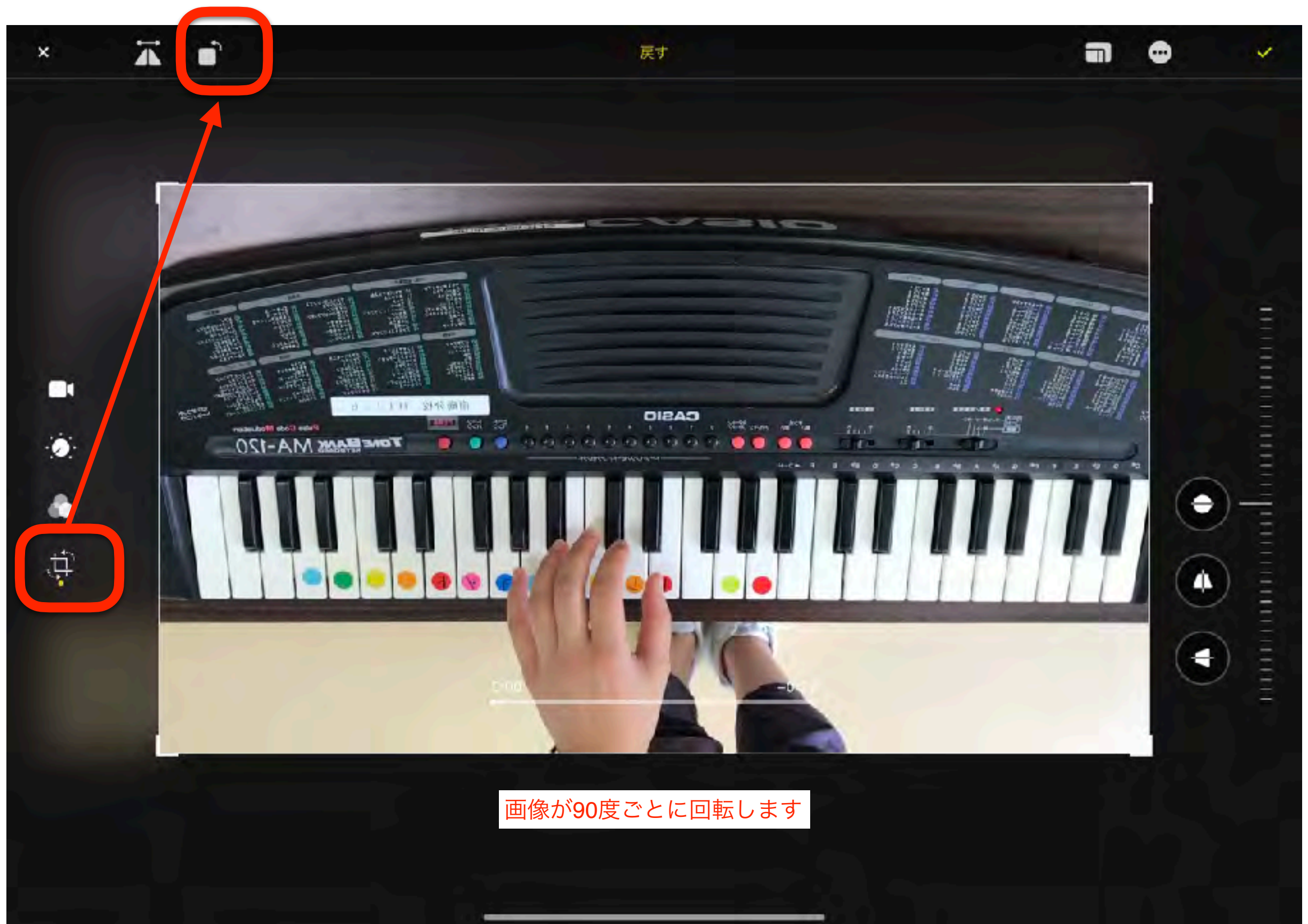
①トリミング(傾きの補正/遠近を調整)



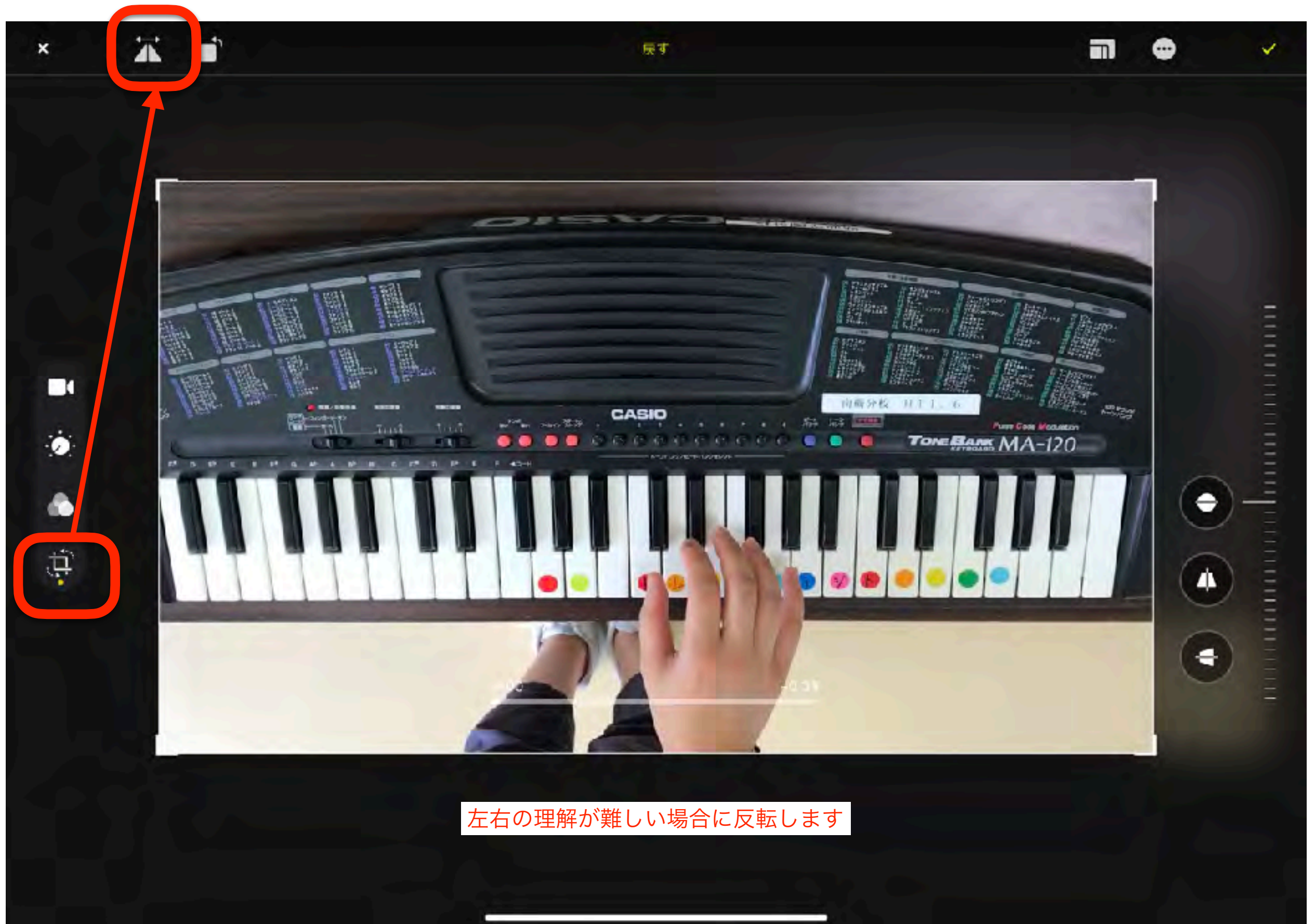
①縦横比の変更



②画像の回転



③画像の反転



カメラの使い方 ビデオ（タイムラプス）

時間の経過を、早回しで短くした動画をタイムラプス動画

基本操作（撮影）



前後のカメラを切り替えます。



タイム
ラプス

スロー

どんなものを観察・記録しておきたいかな



カメラの使い方 ビデオ（スロー）

基本操作（撮影）

00:00:00

+



タイム
ラプス

スロー

ビデオ

設定



どんなものを観察したいかな



テレビに拡大提示



ミラーリング

教室のテレビを選択
4桁のパスワードを聞かれますので入力



画像を共有

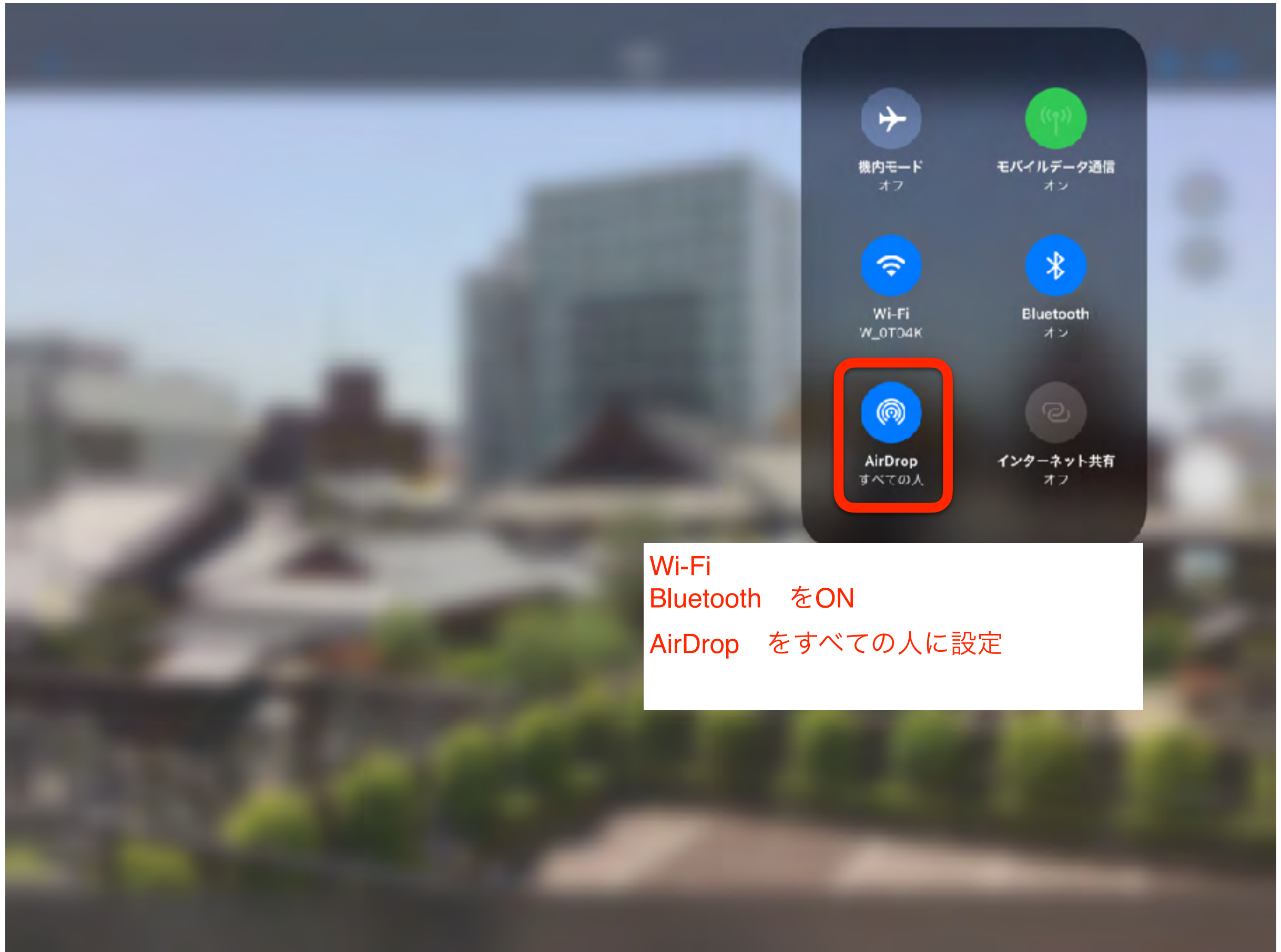


①AirDrop(共有)の準備

- ①画面右上より下方向にびゅ～
- ②赤い枠の部分を長押し



②AirDrop(共有)の準備



Wi-Fi

Bluetooth をON

AirDrop をすべての人に設定

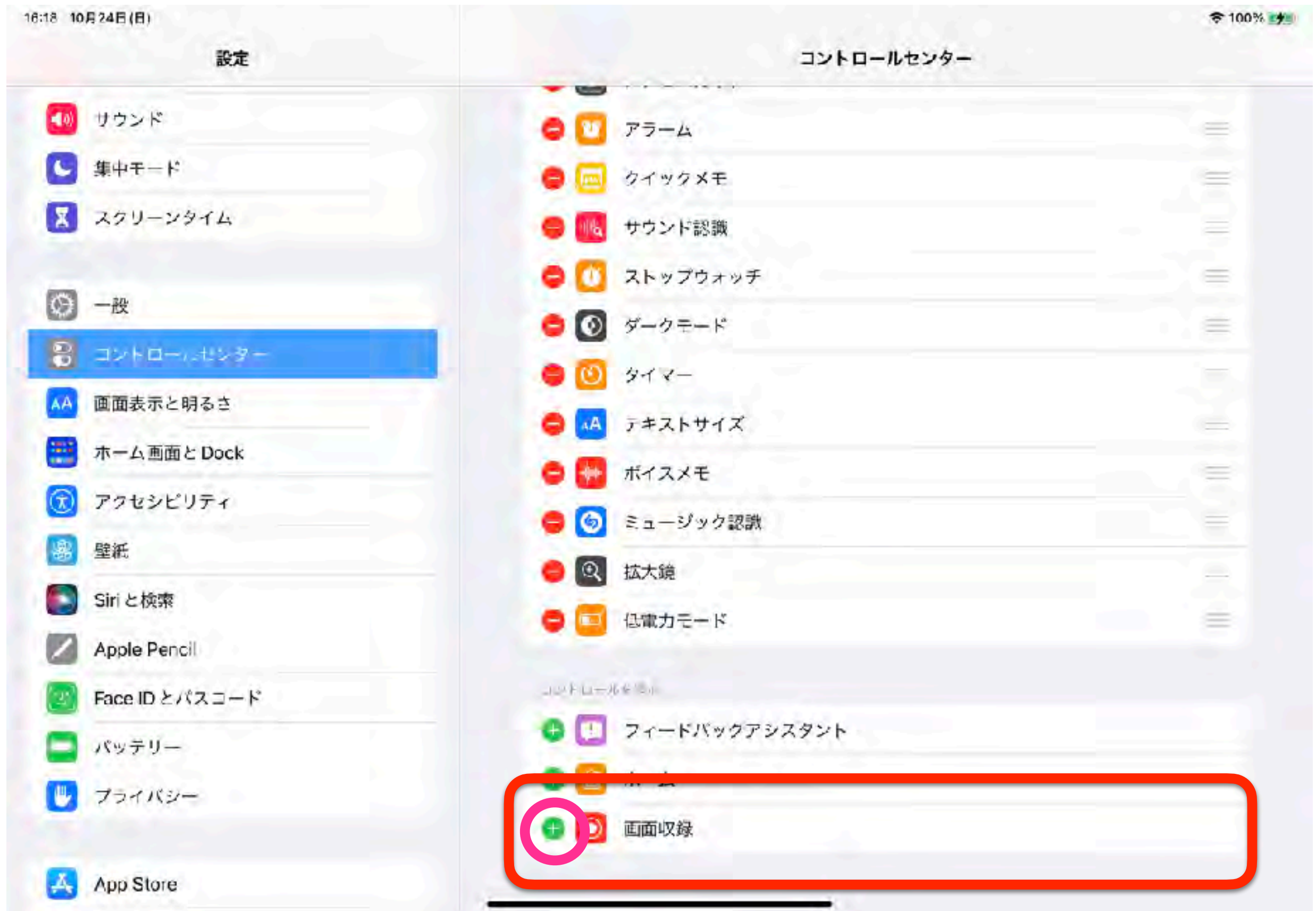
③AirDrop(共有)



画面収録



①画面収録の準備



②画面収録の活用

画面収録ボタンをタップ
すると、③秒のカウントダウンが
始まり画面の録画が始まります。

終了したいときには、画面右上の
を押してください。



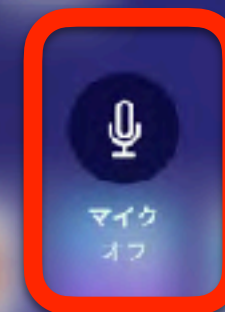
②画面収録の活用（外の音声も取りたい場合）

画面収録ボタンを長押しして、
マイクボタンをタップ
収録を開始を押します。

③秒のカウントダウンが
始まり画面の録画が始まります。

終了し   100%  は、画面右上の
を押してください。

画面に表示されるものは、通知も含めて、すべて収録されます。“おやすみモード”を有効にすると予期しない通知が出ないようにになります。



入力の方法、音声入力、Siri、キーボードの追加

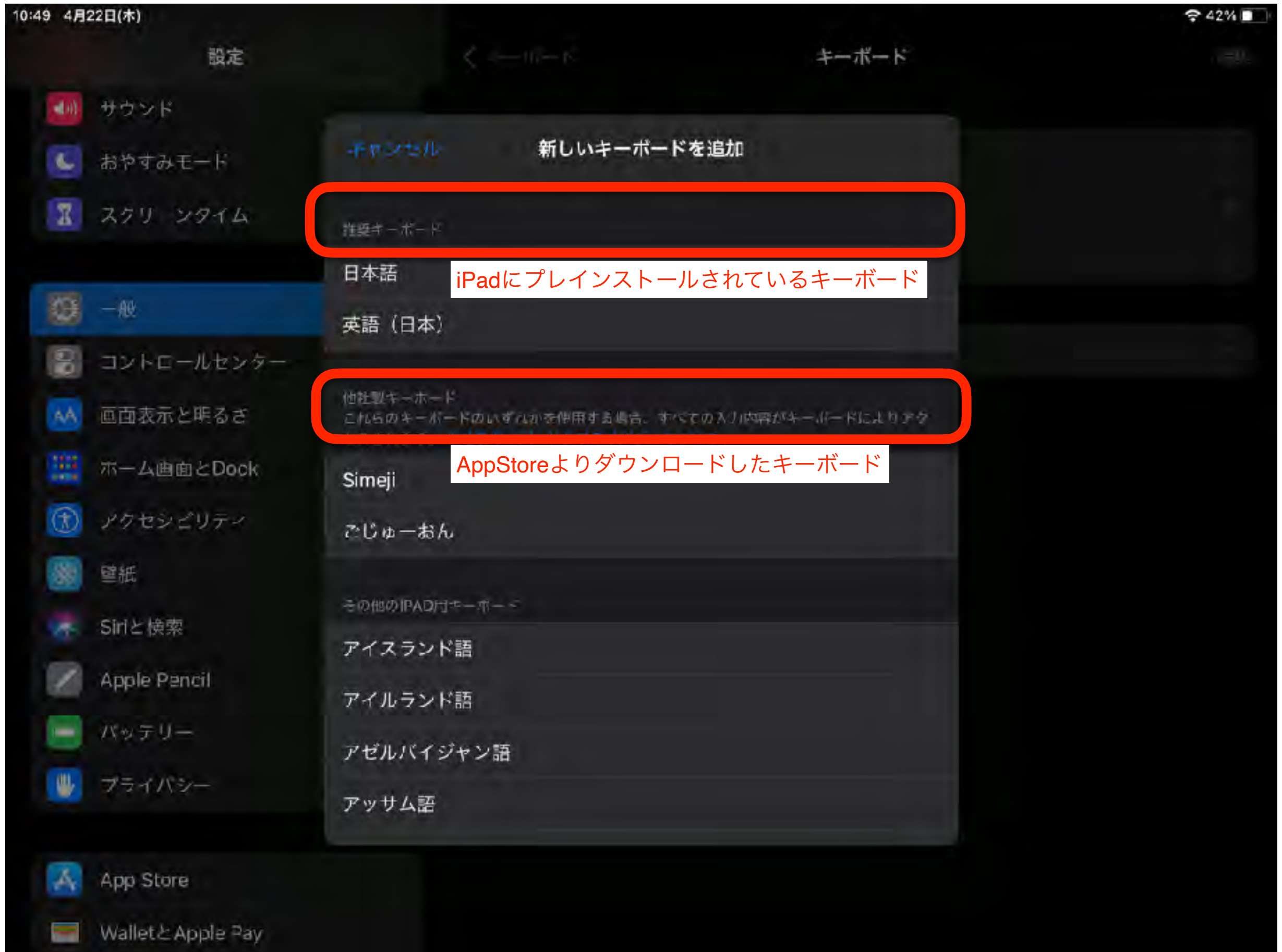


キーボードの追加

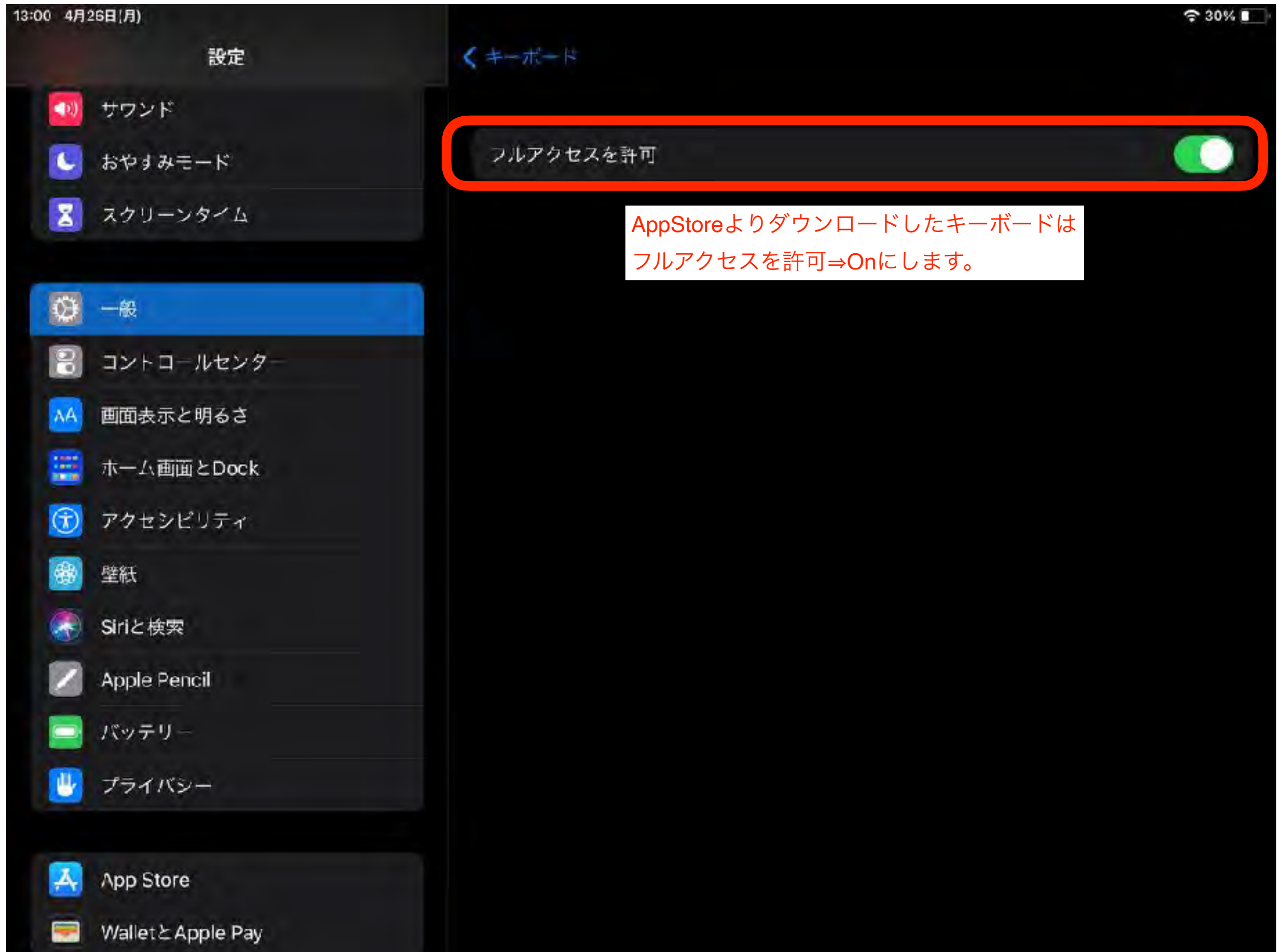
① 設定⇒一般⇒キーボード⇒新しいキーボードを追加



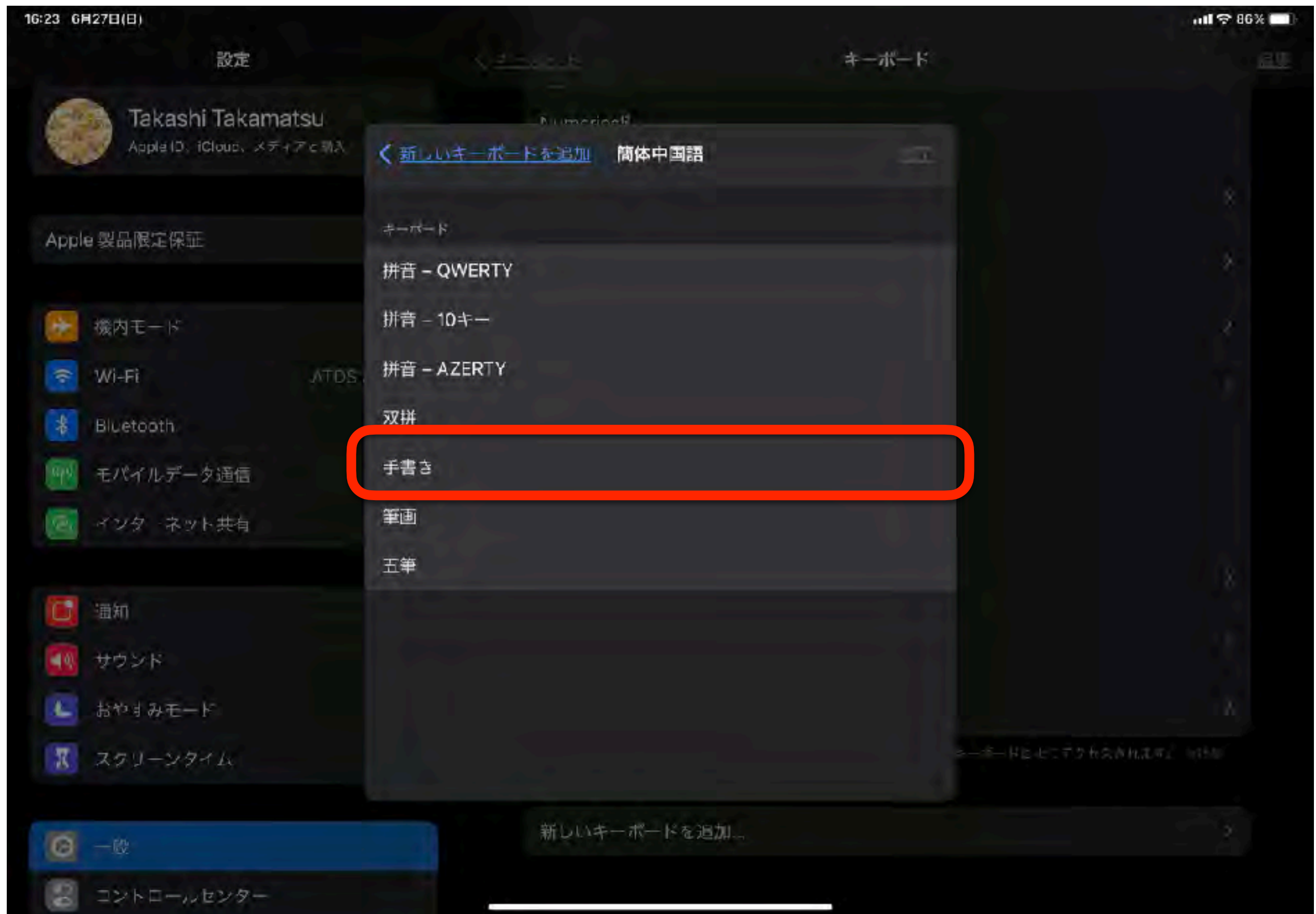
②標準キーボード・他社製キーボードのインストール



③ フルアクセスを許可



④演習 簡体中国語 手書きの追加

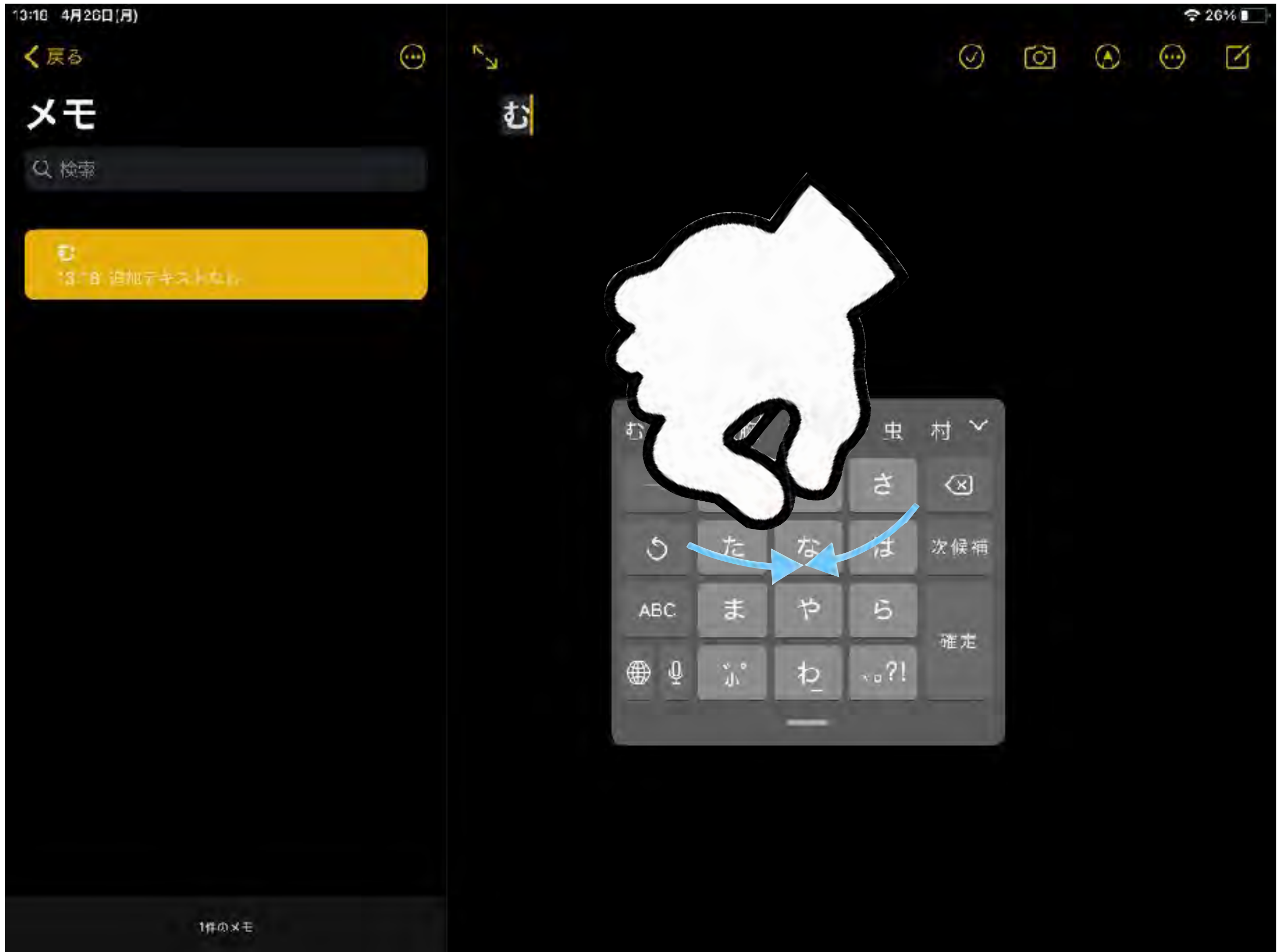


キーボードの便利機能

一般⇒キーボード⇒ユーザー辞書



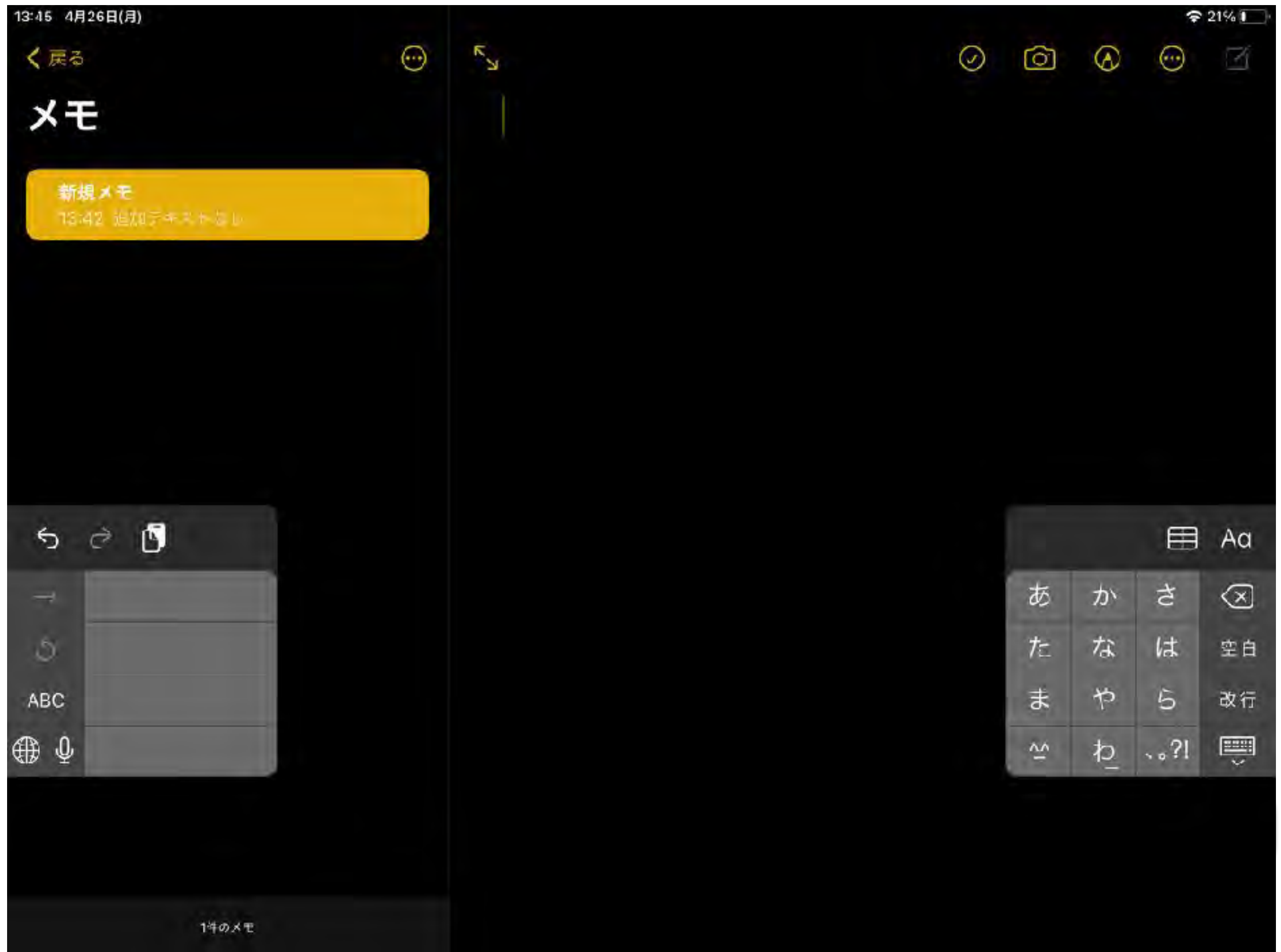
①キーボードの上でピンチイン（きゅ〜！）



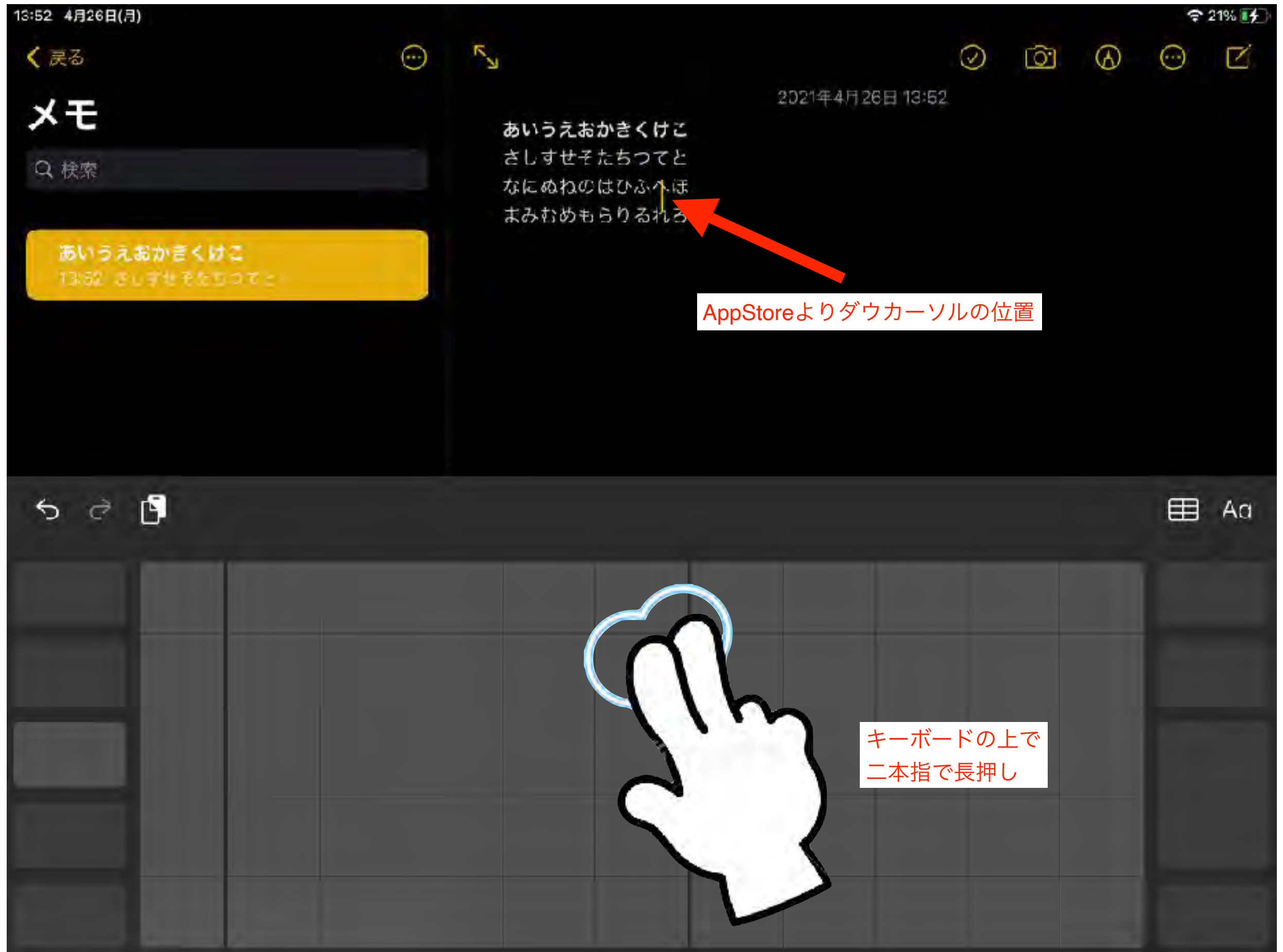
②キーボードの上でピンチアウト（びよ～ん！）



③ キーボードの分割



③ キーボードがタッチパッドに変身！！



音声入力をOn

① 設定⇒一般⇒キーボード⇒音声入力



②音声入力の使い方

- ①インターネット接続時しか利用できません
- ②キーボードを日本語利用の状態にしておかないと日本語音声入力は出来ません
- ③英語での音声入力時には、キーボードを英語にしておきます
- ④完了したら、 をタップします。

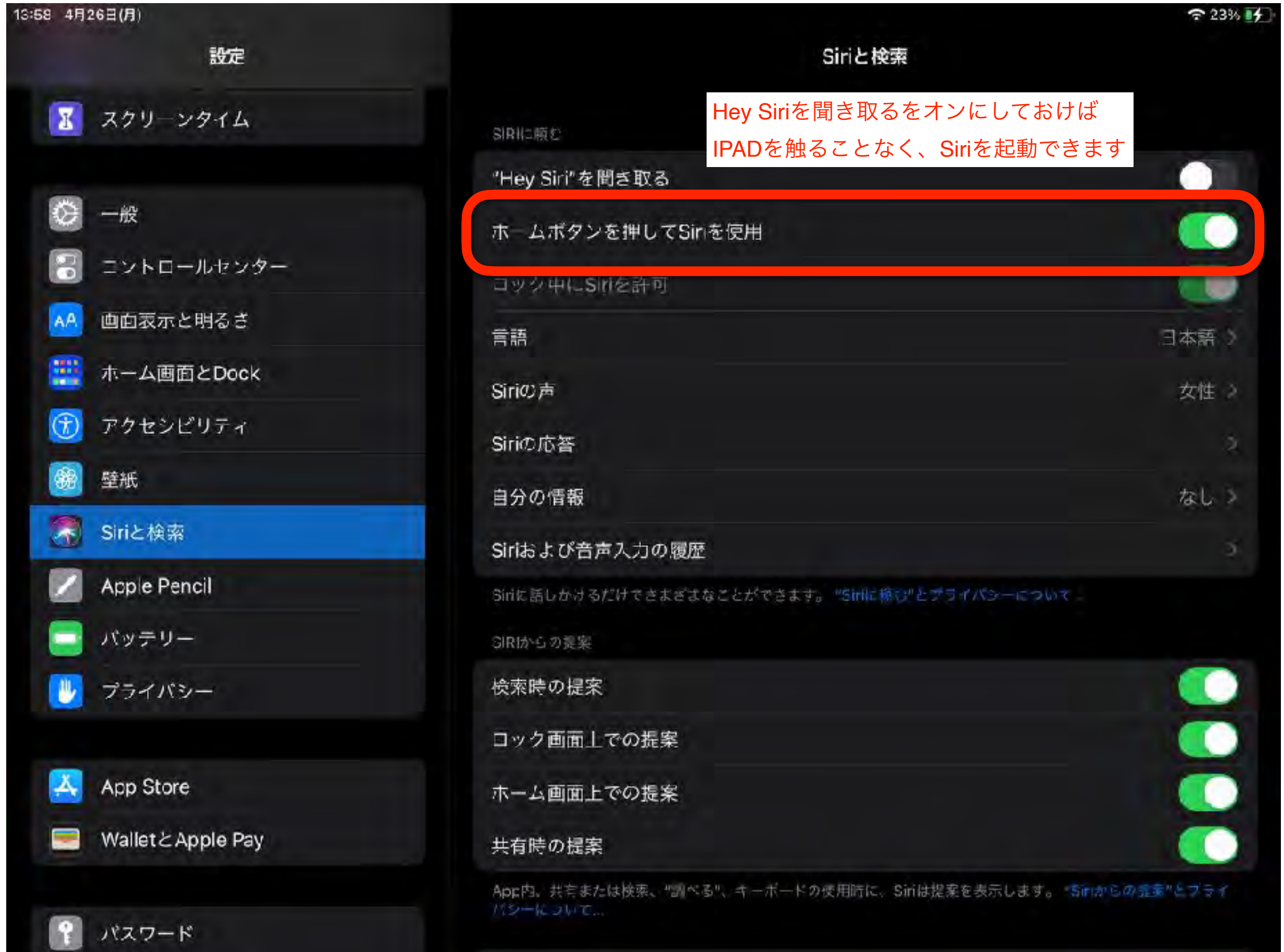
便利な使い方（代表的なもの）！！

- 【、】（読点）・・・てん
- 【。】（句点）・・・まる
- 【改行】・・・かいぎょう
- 【「」】・・・かぎかっこ/かぎかっことじる
- 【/】（スラッシュ）・・・すらっしゅ
- 【 】（スペース）・・・たぶきー



Siri

① 設定⇒Siriと検索⇒ホームボタンを押してSiriを使用



Siriの便利な活用法

①アラームを鳴らす

「3分後にタイマー」 「明日7時に起こして」

②インターネットで調べ物

「今日の天気は」 「インターネットでクラゲの画像を検索して」

③経路を探す

「コンビニを探して」 「最寄り駅に行きたい」

④家族に連絡

「お母さんに電話」 「〇〇くんに行きますとメール」

Siriの便利な活用法

⑤流れている音楽の曲名を教えてください

「この曲は何」

⑥予定をリマインドする

「9時に電話とリマインドする」

⑦アプリを起動

「Google翻訳を起動」

⑧計算をする

「1,500÷5は」

⑨スケジュールに登録

「明日16時から会議と登録」

コントロールセンターの活用

使いたい機能を設定しておきます



見たいサイトをホーム画面に追加

10:44 10月25日(月) ああ www1.iwate-ed.jp 88%

 **ことたぶ** ことばの教室タブレット用Webアプリ
iPad,Android,Windowsタブレット用

きこえとことばの教室でタブレットを使って指導するためのWebアプリです。「横長」の
ださい。

きこえとことばの教室用教材

「ことたぶ」は、タブレット (iPad、Android、Windows) 用の言語指導教材です。発音の仕方の理解、発
ができます。

※Webページ教材です。普通のアプリとはちがってインストール不要です。このサイトからすぐ利用できます。

※機械による音声合成の場合には、イントネーション等が異なる場合があります。指導時に注意願います。

※ブラウザはChrome、Safari をご利用ください。Internet Explorer では作動が不安定で、音声が出ません。

※オフライン (wifi 等ネットに接続していない状況) で利用したい場合は、以下のアドレスにアクセスしてくだ
(Windows、Androidでは利用できません)。

<http://iwate-manabi-net.sakura.ne.jp/kotobook/>

2019年09月27日更新

きつ音 (きつおん) 指導教材

きつ音〇×クイズ

きつ音 (きつおん) について正しく理解し、練習に前向きに取り組む気持ちを育てるためのク

ことたぶ ことたぶ (ことばの教室タブレット用Web...
www1.iwate-ed.jp オプション

4
AirDrop スクリーンショット メール Facebook Me

コピー
Voice Dreamに保存
リーディングリストに追加
ブックマークを追加
お気に入りに追加
ページを検索
ホーム画面に追加

サイトのトップ(先頭) に戻すにはこれ！

10:46 10月15日(月)

このページは私学ネット --- www1.iwate-ed.jp

87%

1音ずつ

ポイント1
口の大きさ

ポイント2
唇は閉じて、口の中に舌をのっける

「あ」の練習

画面と一緒しよに
「あ」音の発音練習をしましよ
う。

ポイント1
口の大きさ

ポイント2
唇を閉じて、口の中に舌をのっける

「お」の練習

画面と一緒しよに
「お」音の発音練習をしましよ
う。

ポイント1
口の大きさ

ポイント2
小指が入るくらいの口の大きさ

「う」の練習

画面と一緒しよに
「う」音の発音練習をしましよ
う。

ポイント1
口の大きさ

ポイント2
中指が入るくらいの口の大きさ
こうかくをよこにひく

「え」の練習

画面と一緒しよに
「え」音の発音練習をしましよ
う。

ポイント1
口の大きさ

ポイント2
少し歯をあげ、舌が見えるようにする
こうかくをよこにひく

「い」の練習

画面と一緒しよに
「い」音の発音練習をしましよ
う。

2音連結 (イラスト付き)

メトロノームの速さを選択し、スピードをかえて練習ができます。

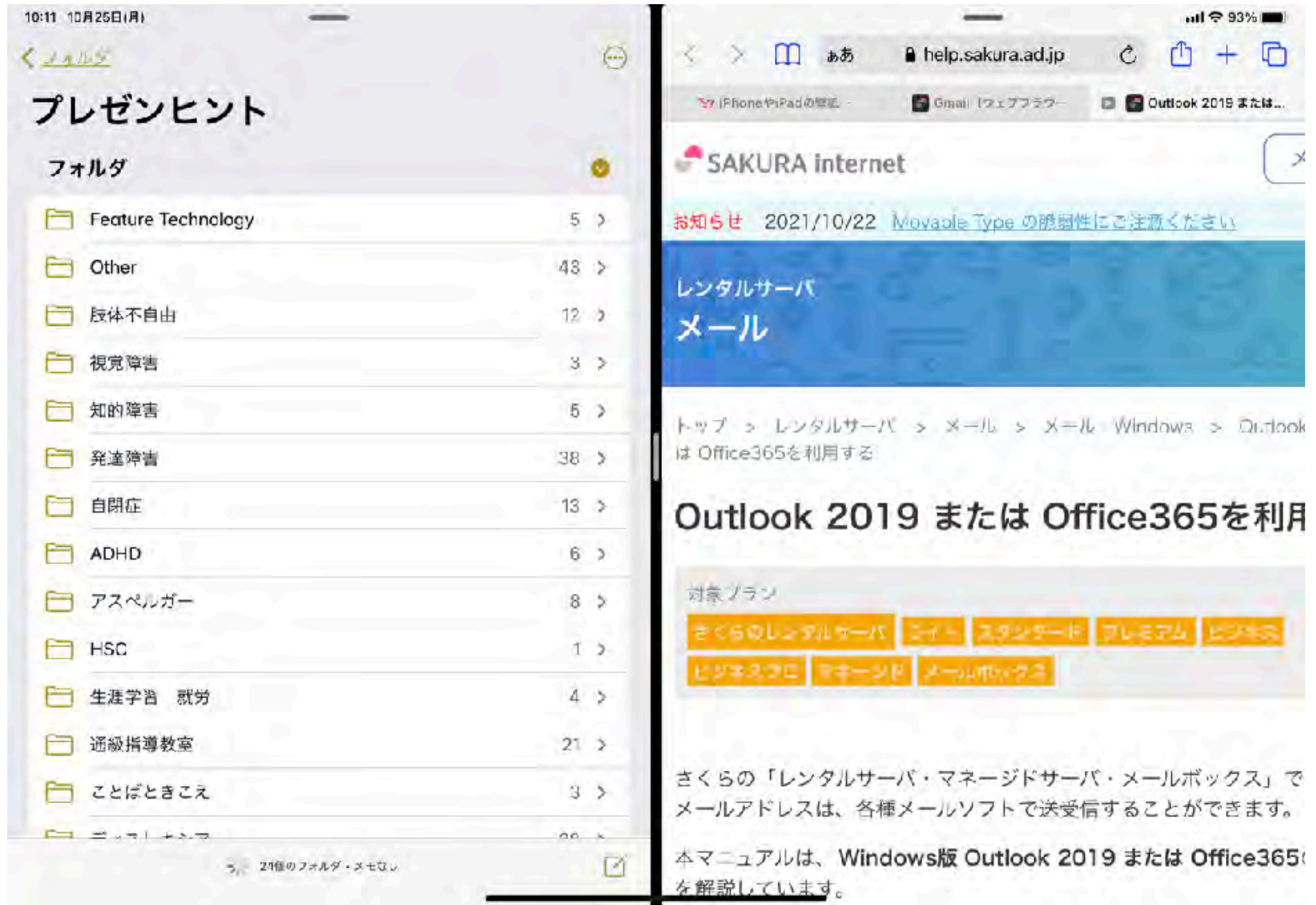
「あ」との連結

「～あ」との連結

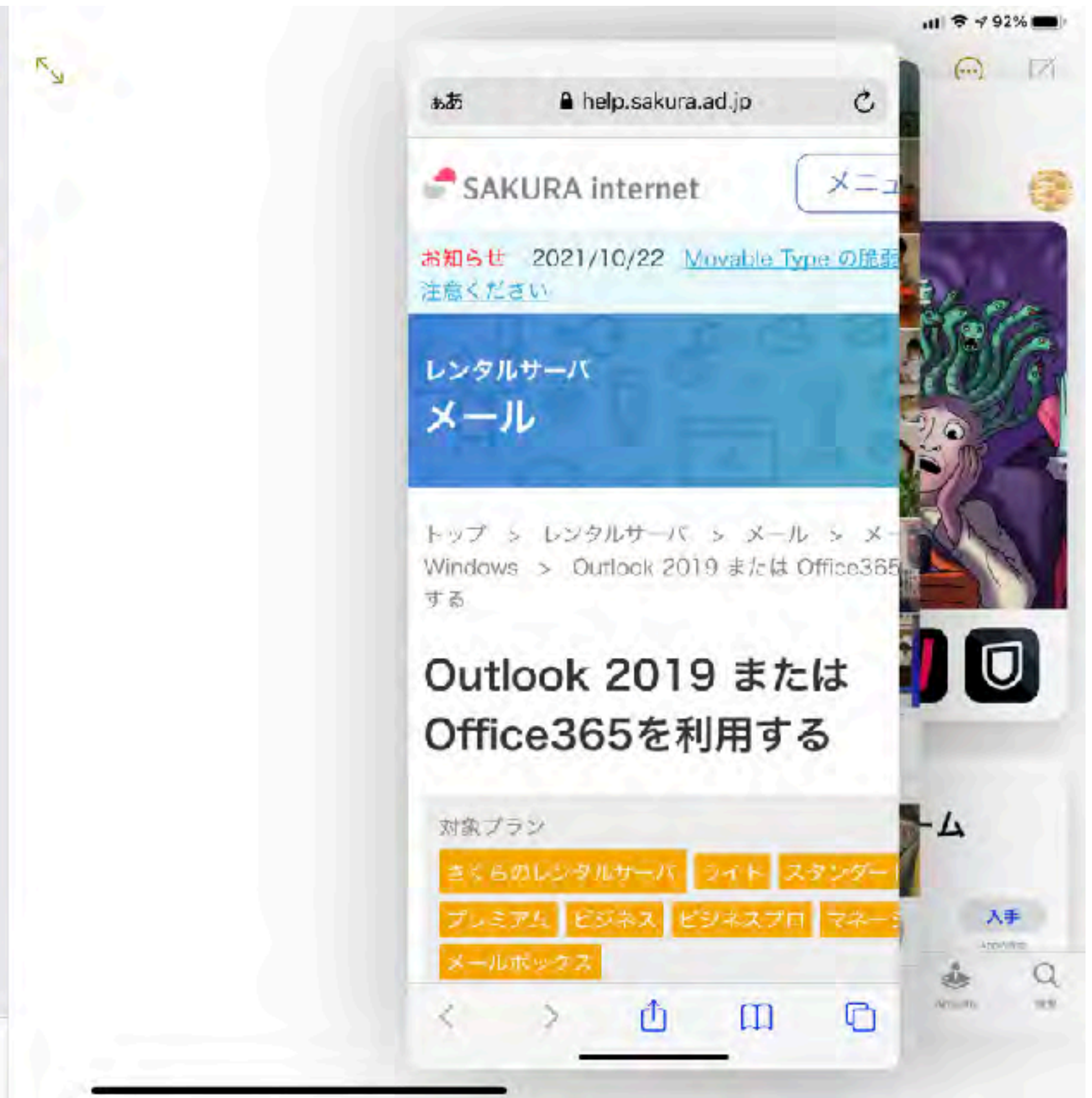
「お」との連結

「～お」との連結

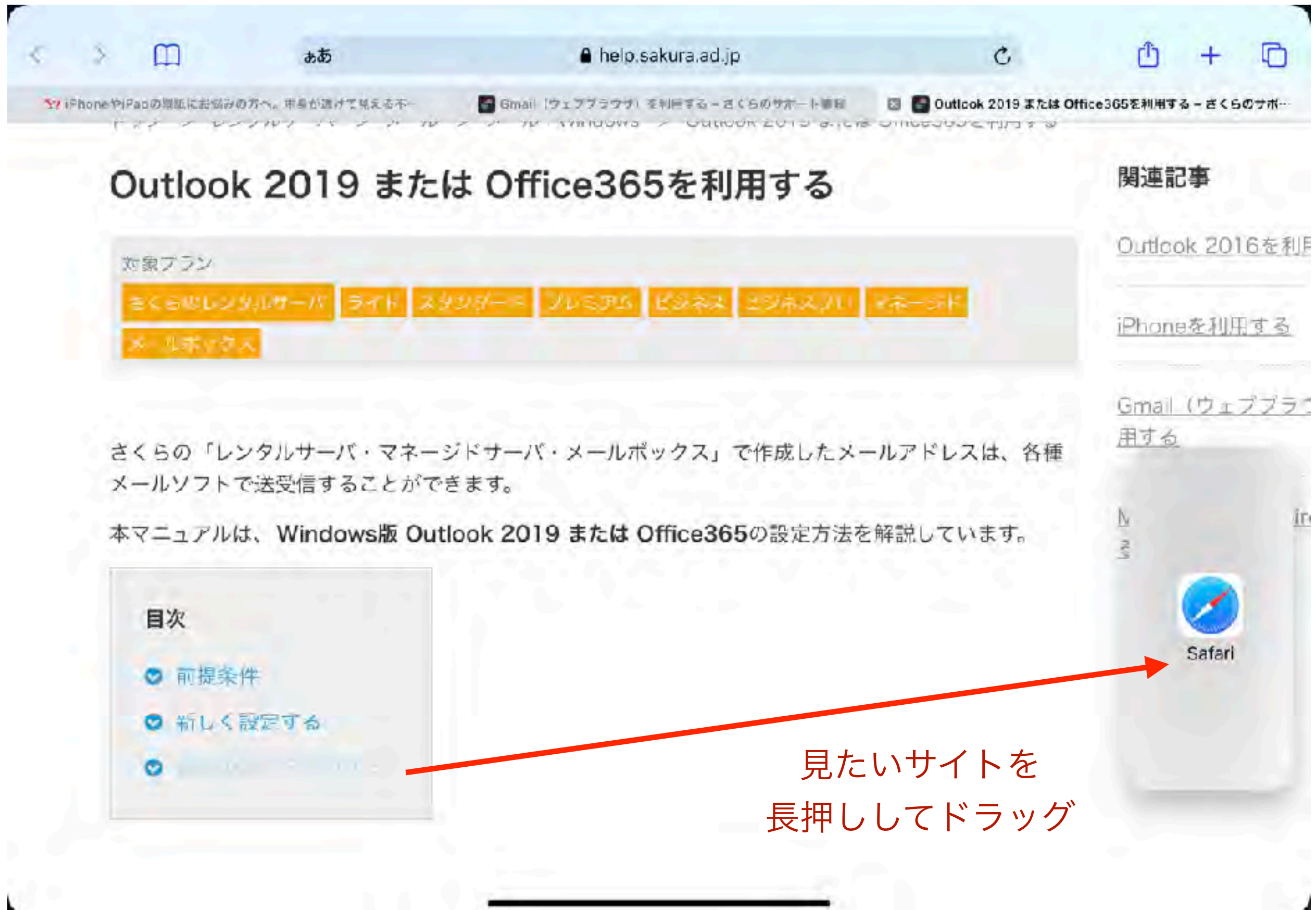
SplitView (画面2分割)



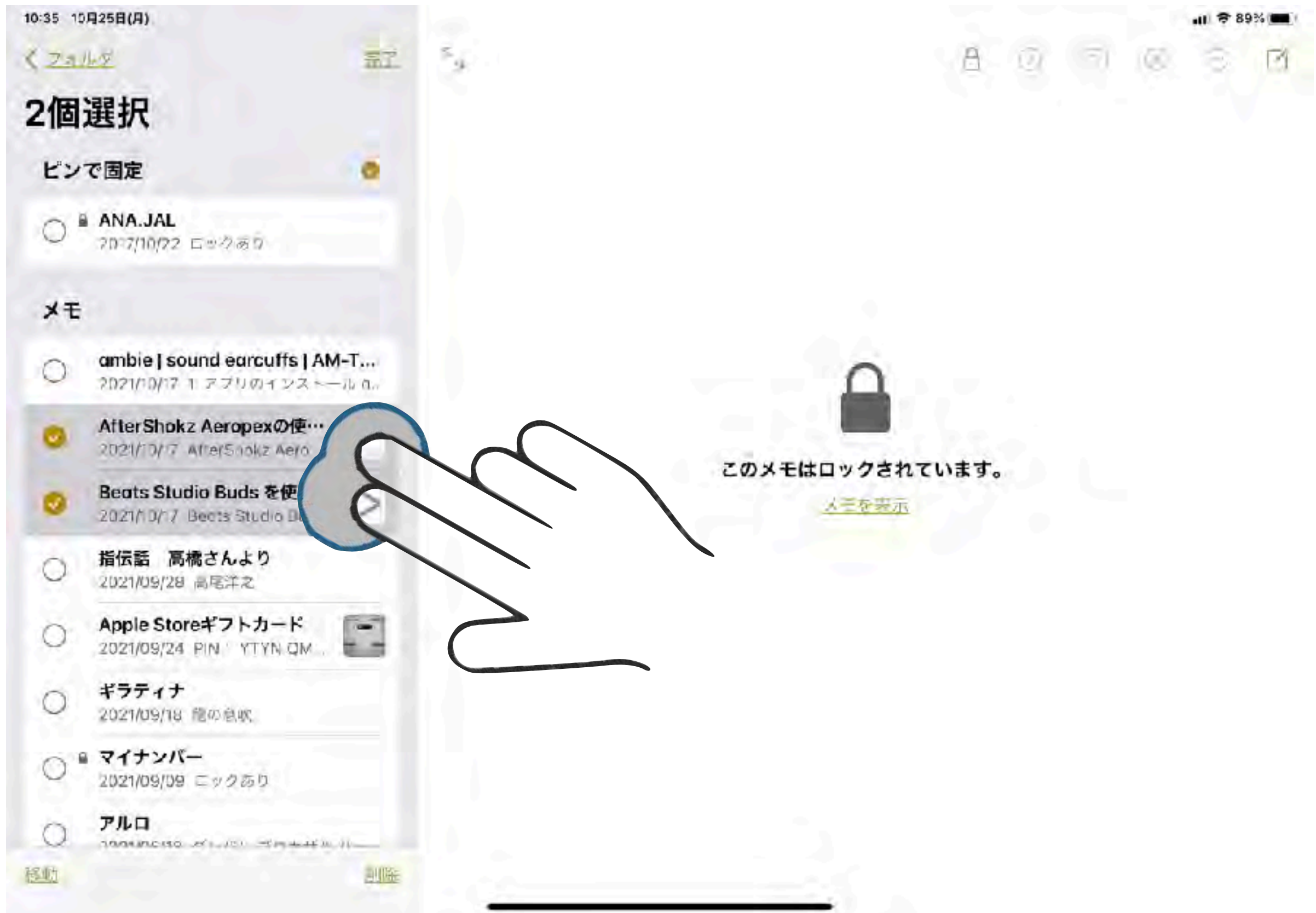
SlideOver (複数画面を重ねて表示)



ハイパーリンク先も同時表示できます



二本指でドラッグ→複数選択



アプリの移動

一つのアプリを長押し
そのまま別のアプリを長押しすれば
まとめて複数のアプリを移動することができます。
一つずつでは面倒臭いですよね！



デスクトップ画面の移動

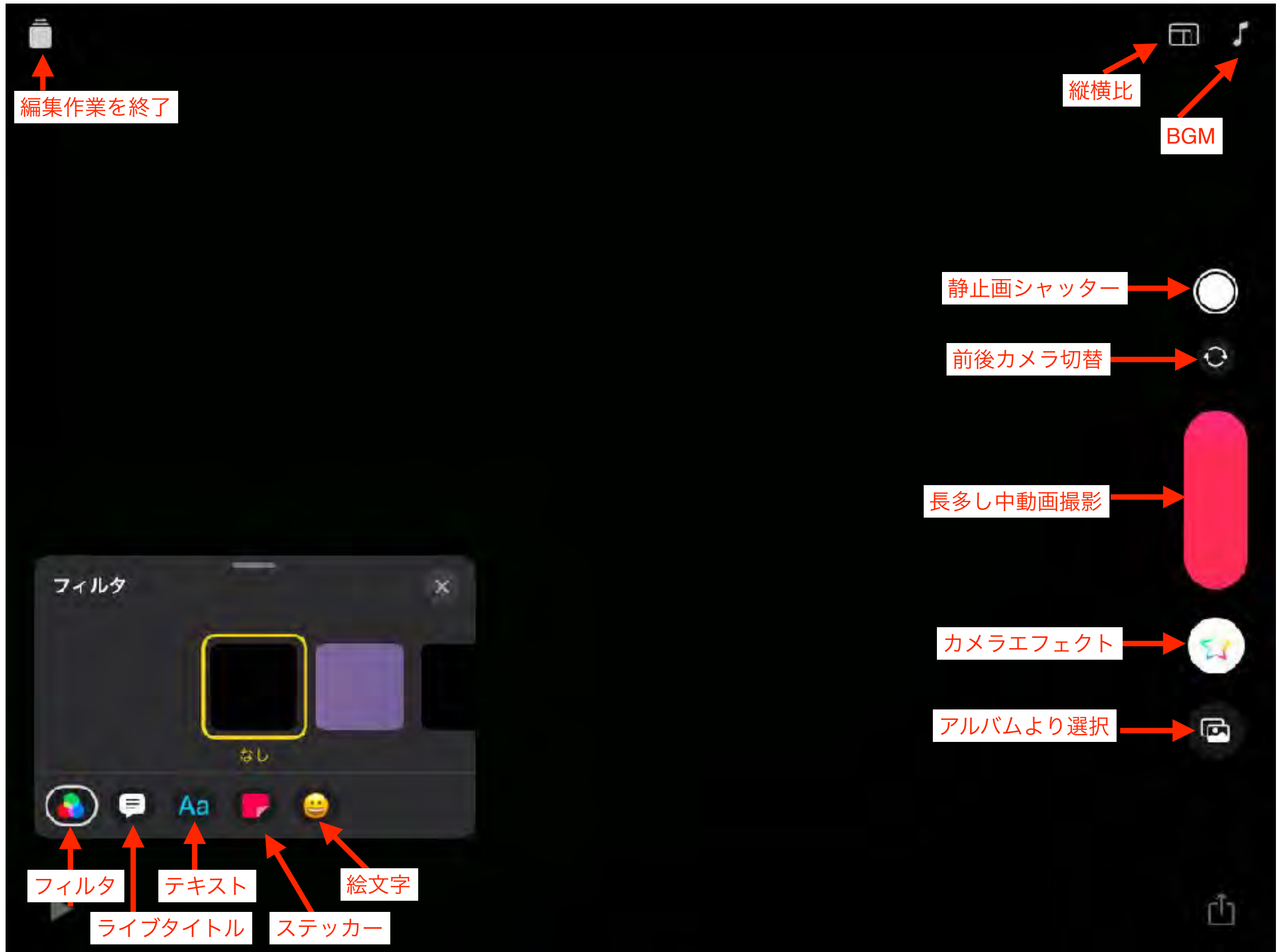
赤矢印の部分を中心にドラッグすれば簡単に好きな画面へ移動できます。



Clips



Clipsの画面

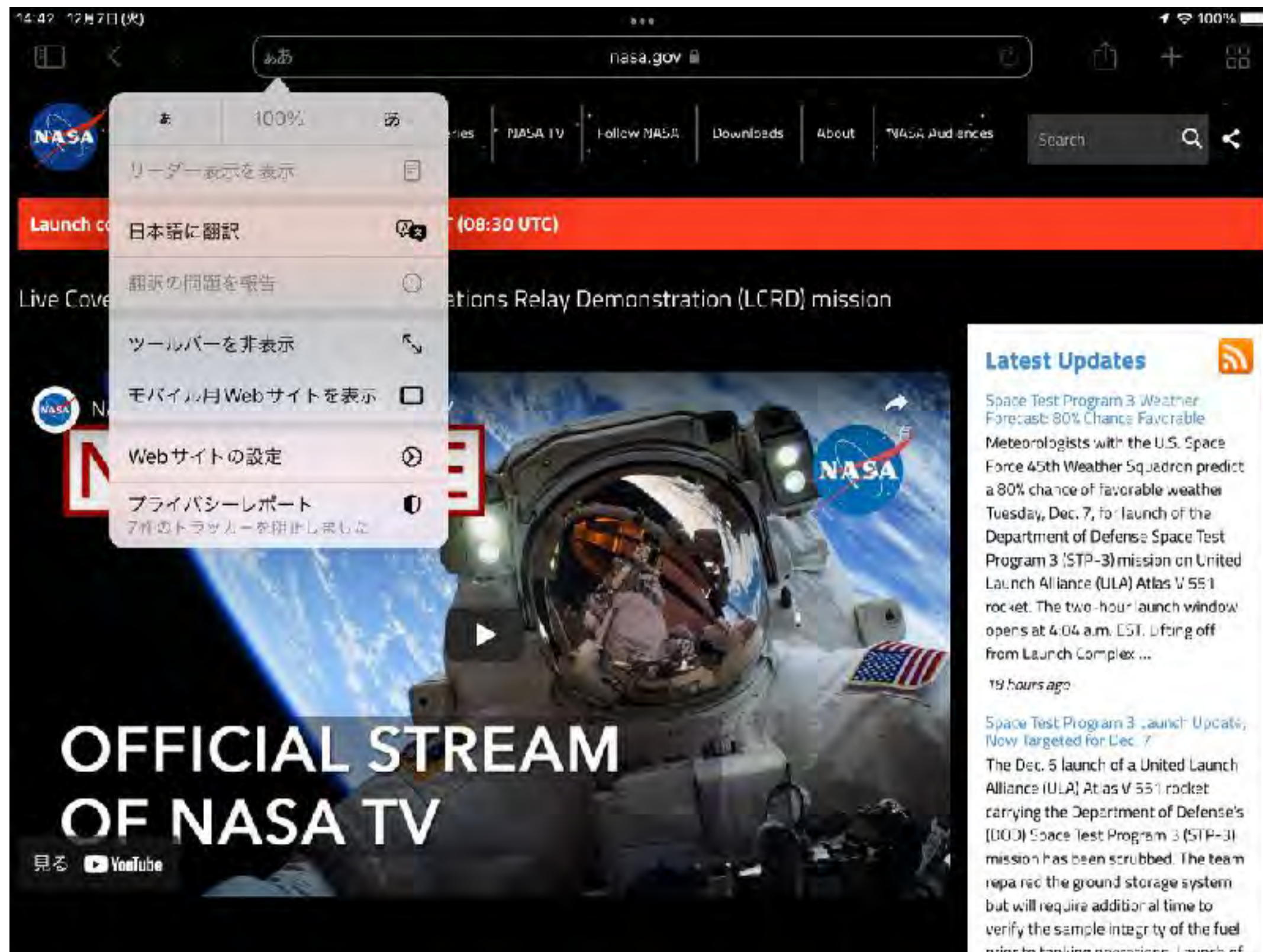


標準アプリケーション



Safari

翻訳・リーダーの表示非表示・ホームに追加



マップ

ストリートビューはGoogleMapよりも使いやすい





メモ

ちょっと気になることはササッとメモ

9:33 10月6日(水)

フォルダ

編集

📁 ノーアース 4

📁 プレゼンヒント 0

📁 Feature Technology 5

📁 Other 43

📁 肢体不自由 12

📁 視覚障害 3

📁 知的障害 5

📁 発達障害 38

📁 自閉症 13

📁 ADHD 6

📁 アスペルガー 8

📁 HSC 1

📁 生涯学習 就労 4

📁 通級指導教室 21

📁 ことばときこえ 3

📁 ディスレキシア 37

発達障害

🔍 検索

人類の文化的躍進のきっかけは…
2021/03/16 人類が洞窟壁画の制作…

脳科学者に聞いた！ 子どもが…
2021/03/16 編集部

漢字を書くのは一度だけ、YouT…
2021/03/14 毎日新聞 EduA

ICT導入で学び広がる 発達…
2021/03/14 2020年12月10日 05時…

発達障害の感覚過敏の原因は？ 自閉ス…
2021/03/14 大学ニュース / 先端研究 2020.1…

専門家に聞く、場面緘黙（かん…
2020/06/30 記事公開日：2018年0…

新規メモ
2019/11/23 追加テキストなし

【図解】発達障害とは？もし「…
2018/11/06 2018/08/28 更新 発達…

視覚過敏とは？視覚過敏の子ど…
2019/10/15 視覚過敏のある子どもは…

リコーダーが苦手、鉛筆が持て…

人類の文化的躍進のきっかけは、7
の突然変異」だった：研究結果

人類が洞窟壁画の制作や住居の建設といった「文化的躍進
れていない。この時点でいったい人類に何が起きたのか—
が「脳の突然変異」であった可能性が、米大学の研究によ
TEXT BY SANAE AKIYAMA

38件22メモ



リマインダー

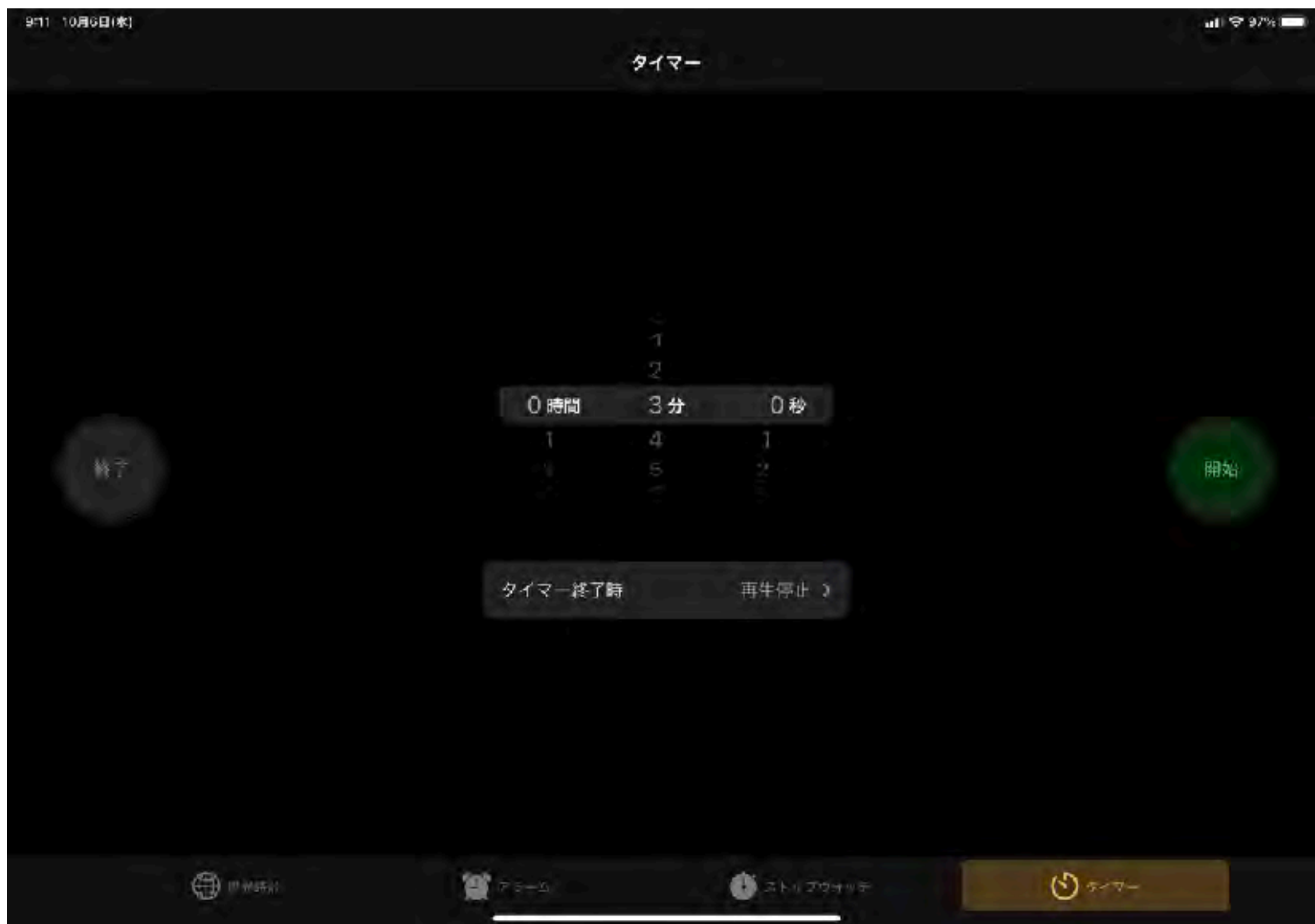
忘れそうなことは時間・場所でお知らせ





時計

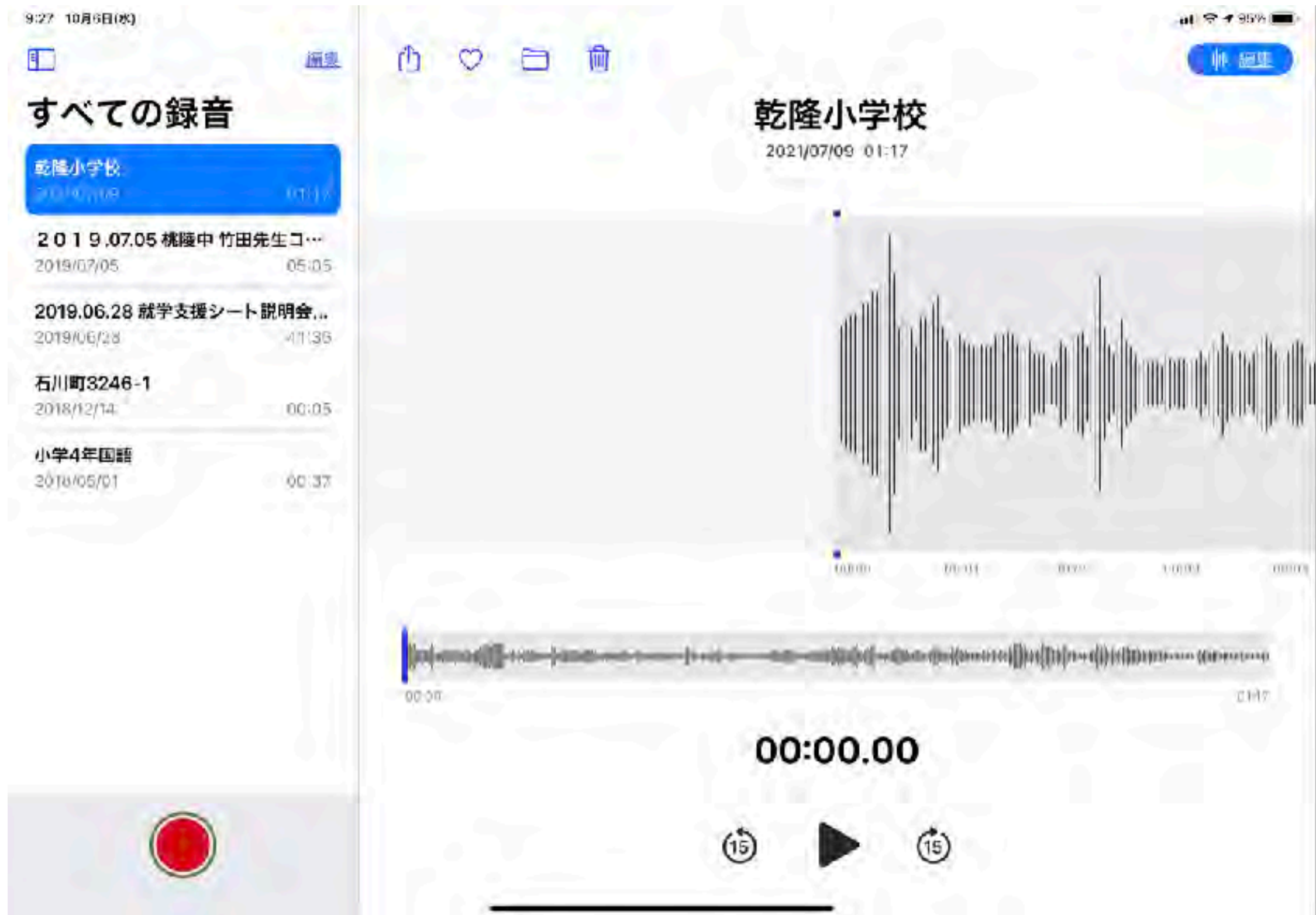
タイマー・ストップウォッチ・アラーム・世界時計
アイデア次第でかんたん便利





ボイスメモ

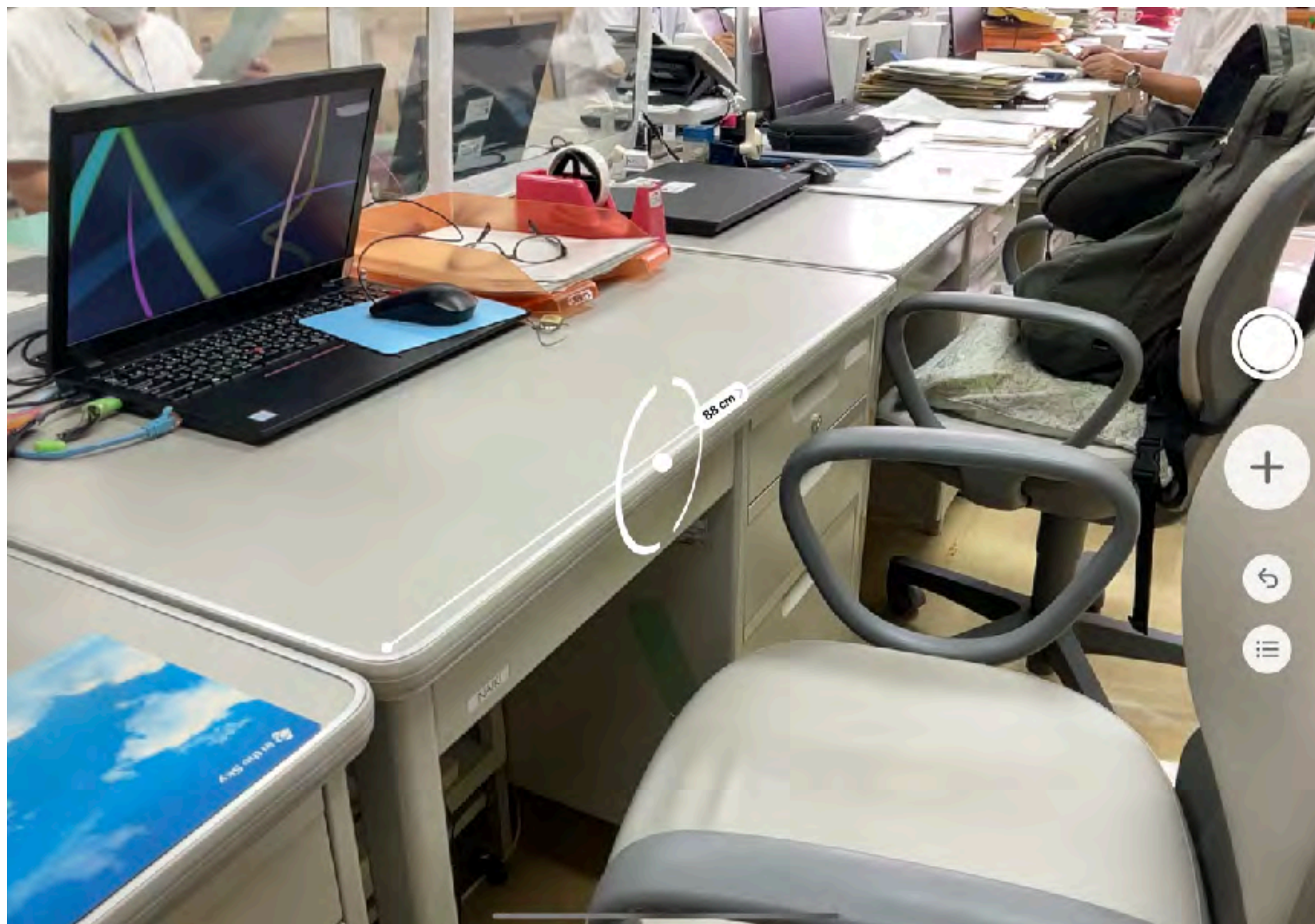
大切なことは書くよりも簡単に保存できます





計測

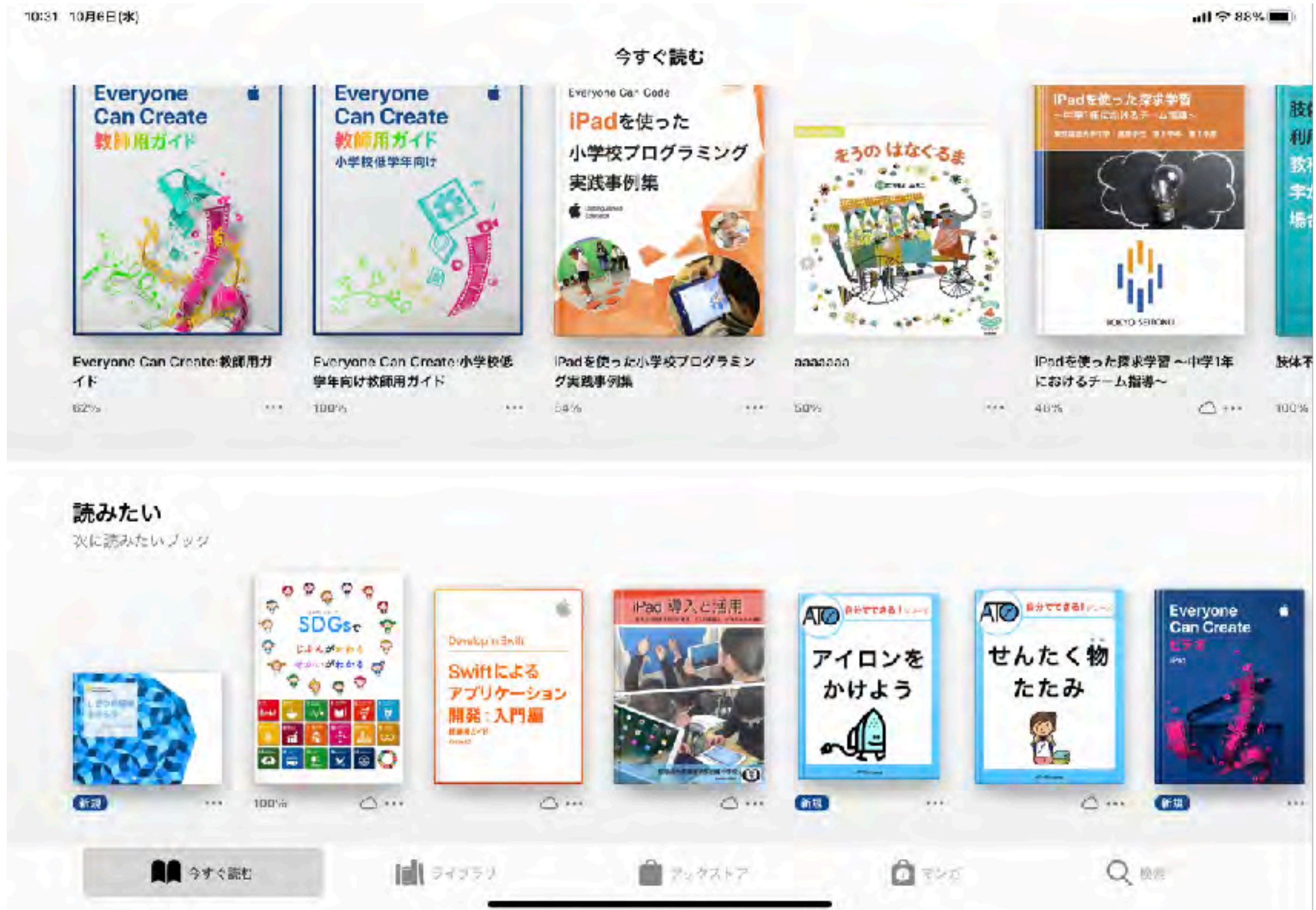
手の届かない場所の長さ・面積が測れます





ブック

動画・画像・文字マルチメディア教材





iMovie

予告編を使えば、子どもたちでも簡単作成

完了

乗りたいな特急電車

?

乗りたいな特急電車

▶

アウトライン/絵コンテの項目をタップ

Ⓜ をタップしてヘルプを表示

アウトライン

絵コンテ

おどろ

我が家のりよう君は

1.1秒

りよう

1.1秒

りよう

電車が - 大好き!

1.0秒

グループ

0.9秒

ワイド

1.4秒

クローズアップ

乗りたい電車が - 沢山!

1.4秒

アクション

0.9秒

アクション

速い特急電車や

1.5秒

風景

1.2秒

クローズアップ

1.2秒

クローズアップ

のんびり走る蒸気機関車

1.0秒

ワイド

1.2秒

ミディアム

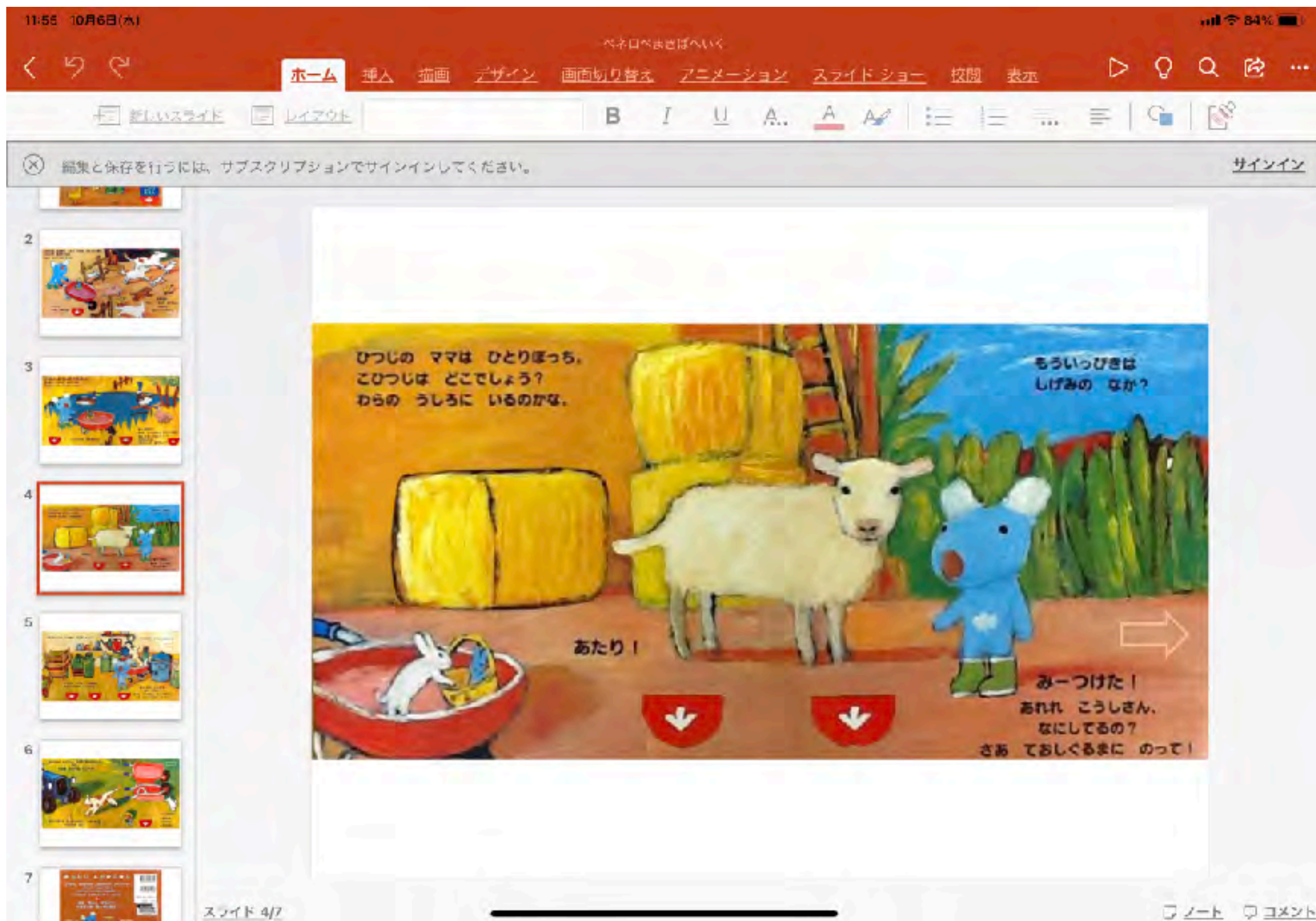
1.7秒

グループ



Keynote

アニメーションを活用すれば仕掛け絵本も簡単作成

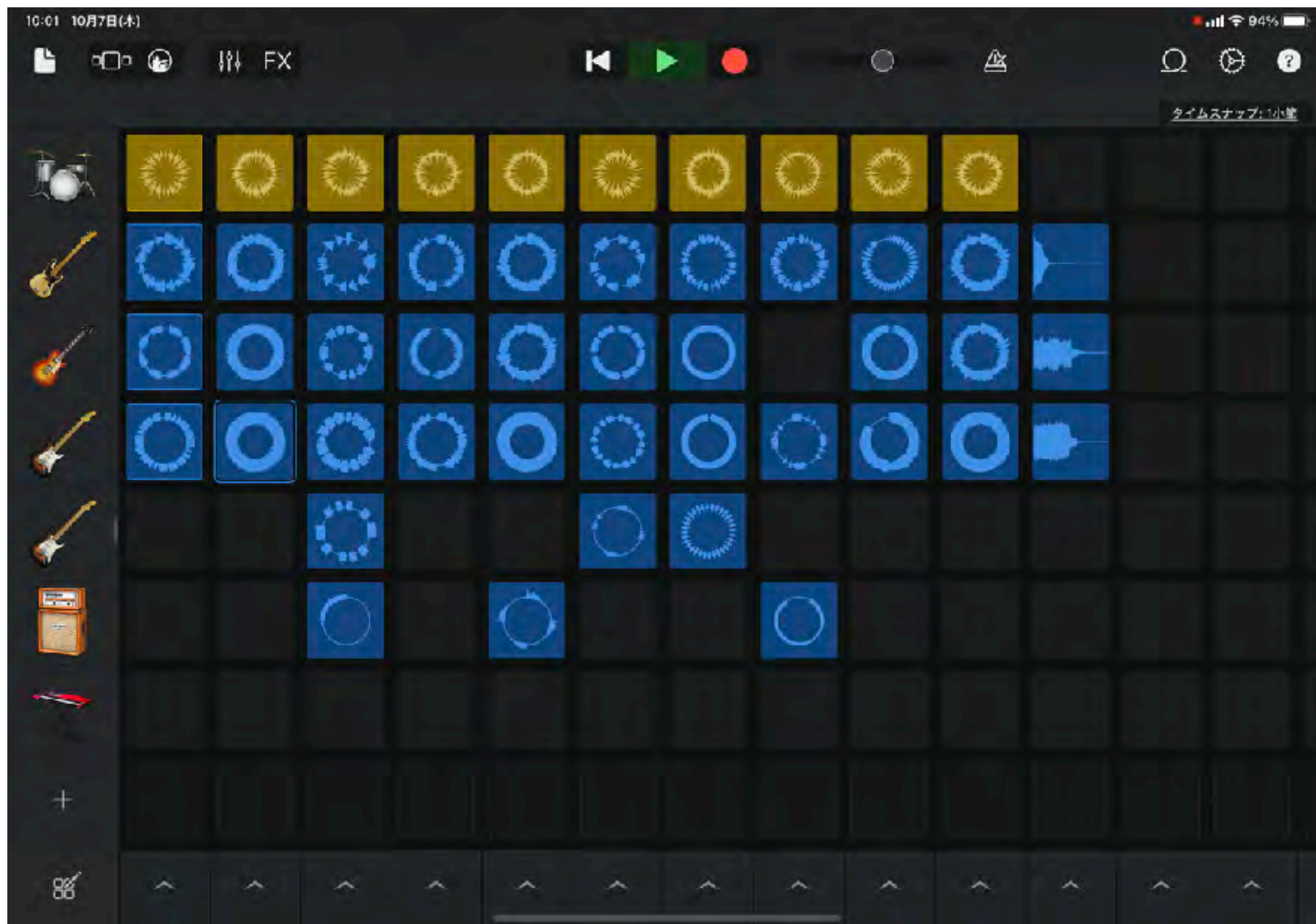


*イメージ画像はPPTで作成しているものです)



GarageBand

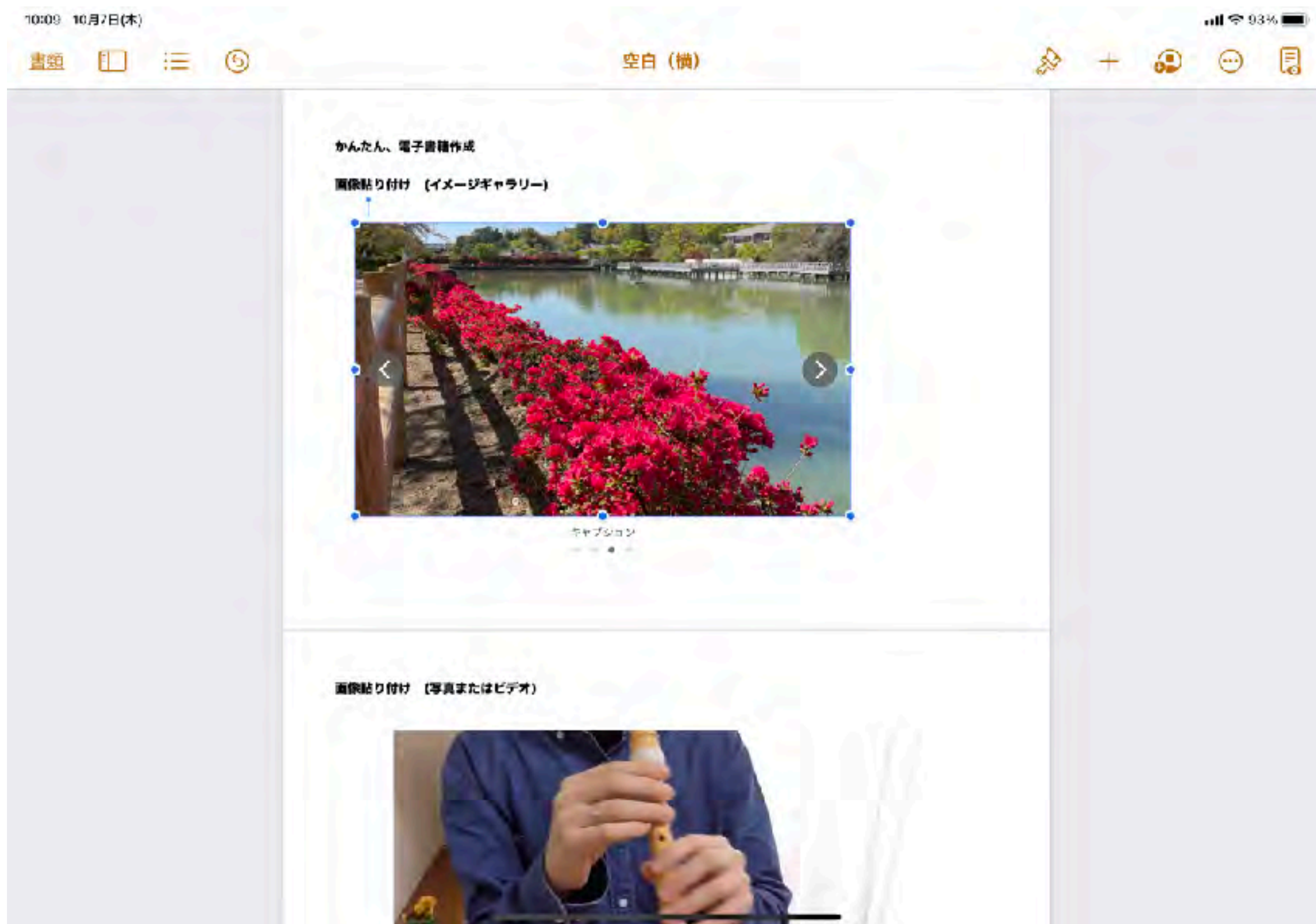
楽器が弾けなくても大丈夫！





Pages

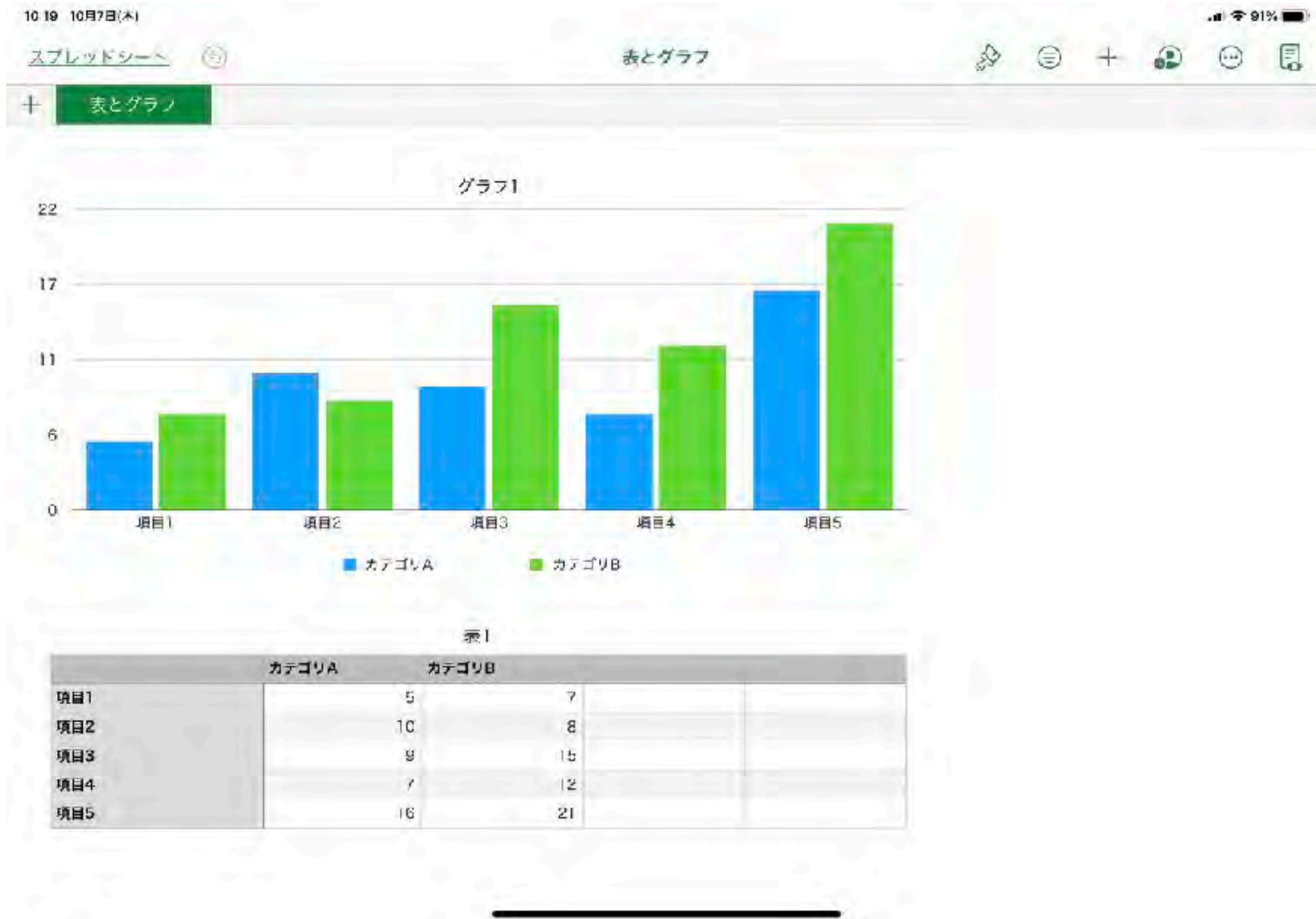
かんたん電子書籍作成





Numbers

表・グラフなど簡単作成





キッズのためのクリエイティブなアクティビティ 30

1

みのまわりの
もので
キャラクターを
作る



2

タイムラプス
ビデオをとる

3

え づく
ぬり絵を作る

4

じぶん
自分の
なまえ
名前を
しやしん
写真でかこう



5

さんぽでしやしん
写真を撮
とろう

6

いろ か
色のへん化を
み
スローで見る

7

いま きぶん
今の気分を
えもじ
絵文字に
しよう



8

まいにち
毎日の「やること」を
ストーリーボードに
する

9

きょう
今日の
マイカレンダー



10

しぜんの
なか かたち
中から形を
み
見つける



11

かんたんに
ほん づく
本を作る



12

かたち
形で
ものがたりを
づく
作る

13

インタビュー
ばんぐみ づく
番組を作る



14

つく
マンガを作る

15

ふしぎに
おも 思ったことを
き 聞いてみる



16

むかし
昔に
タイムスリップ
する



17

ちゅうぎゅう
地球に
ラブレターを
書く



18

くく たの
九九を楽しく



19

つく
もようを作る



20

かりもの
きょうそうを
はじ
始めるよ



21

え
絵ときクイズ



22

しゃとう
斜塔の
れきしてき
しゅんかん



23

ぶんしん
分身の
じゅつ



24

はな
花たばを
おく
送ろう



25

わらう



26

てん
天までとどけ



27

か
げいじゅつ家に
なる



28

じぶん こえ
自分の声を
おとどけ



29

ばん
じゅんばんに
ならべる

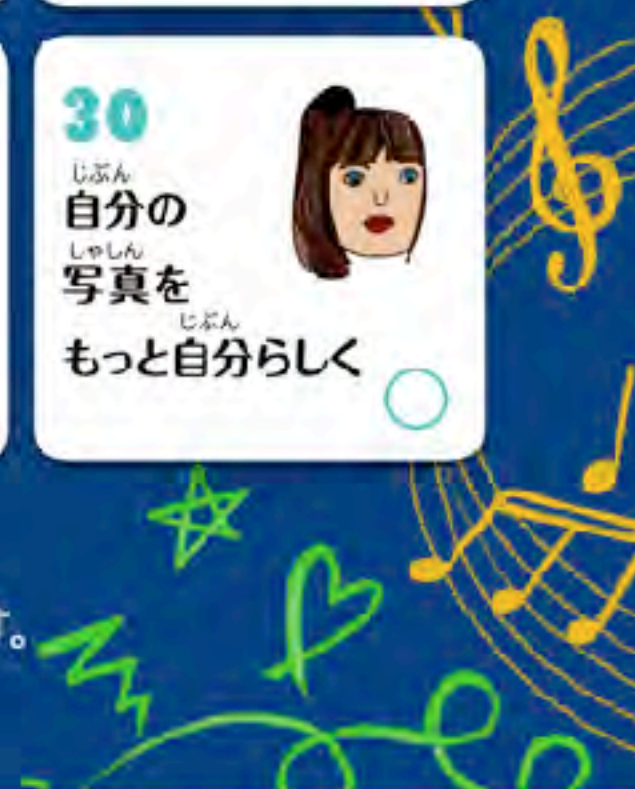


30

じぶん
自分の
しゃしん
写真を
じぶん
もっと自分らしく



めやすとして4才以上の子どもたちが楽しめるアクティビティです。
それぞれのアクティビティをクリックまたはタップするとせつめいがあります。





教師のみなさんに役立つヒント30

1

アイデアを
その場で記録する



2

写真に
書き込んで
ハイライトする



3

ウェブページで
必要でない
情報を隠す

4

画面収録を
授業に使う

5

タップでの操作を
効率化する

6

資料を集めて
整理する

7

Safariで
ウェブページを
PDFにする

8

スクリーンショットに
書き込む



9

iPadの画面を
ミラーリングする

10

ウィンドウを並べて
スムーズに作業する

11

お気に入りの
サイトにすばやく
アクセスする

12

授業でよく使う
ツールを揃える

13

アプリケーションを
フォルダに
整理する

14

必要な情報を
すばやく確認する

15

QRコードを
スキャンする



16

音声で指示する



17

ページ全体を
スクリーンショットに
撮る



18



リーディング
リストを作る



19

配付物を
デジタル化する



20

自分の写真を
載せる



21

授業の導入に
アニメーションを
活用する



22

スライドを
ムービーに変換する



23

保護者に
連絡事項を
伝える



24

スローモーションで
説明する



25

スタイルを複製する



26

暗記カードを
デザインする



27

ホワイトボードの
ように書き込む



28

タスクを管理する



29

プレゼンテーション
再生中に
注釈を加える



30

生徒たちと
共同で配付物を
完成させる



ヒントをクリックまたはタップすると、手順の説明を確認できます。

#AppleTeacher



参考図書

新時代を生きる力を育む

知的・発達障害のある子の

プログラミング 教育実践

監修：金森克彦 編集：水内豊和 著：海老沢穂、齋藤大地、山崎智仁



シアース教育新社

新時代を生きる力を育む

知的・発達障害のある子の

プログラミング 教育実践 ②

監修：金森克彦 編集：水内豊和・齋藤大地



シアース教育新社

知的障害のある子への

プログラミング

教育「にチャレンジ！」



特別支援教育

×
プログラミング教育

で培う論理的思考力

教師
アップ
デート

Mitsuru Toyokuni
水内豊和

Yamashiro Tomonika
山崎智仁

著

この × 特別支援 の GIGAスクール に対応した タブレット活用

小・中・高等学校・特別支援学校

特別支援教育の実践研究会 編

新しい学びの
形が見えてきた

学習支援
から
プログラミング
教育
まで

明日の教育



特別支援教育 の実践情報

特別支援教育の実践研究会編 代表:星根喜代治



No.202

特集

「GIGAスクール構想」実現！ 待ったなしの1人1台 端末の使いこなし術

● [図説] 特別支援教育におけるICT活用

／星根喜代治 (文部科学省特別支援教育推進部 特別支援教育推進課)

● 誌上で学べる！ ICT活用研修 基本スキル&授業づくり

[連載]

- 授業で120%タブレットPCを活用する！
最新ちょこっとアイデア
- プログラミング教育にチャレンジ！
契約障害特別支援学校の実践



明治図書

絵で見てわかる！

視覚支援の カード・教材



100

自分で「できる！」を楽しく増やす

青木高光・杉浦 徹・竹内奏子 著

シンプルな絵で明確に伝わる

教材や掲示物を出力してすぐに
生活指導や学習支援に使える！

活用アイデア・ポイント解説つき

Gakken

視覚シンボルで コミュニケーション

障害者の暮らしに役立つ
シンボル 1000

2



ドロップレットプロジェクト

エンバメント研究所



視覚シンボルで コミュニケーション

障害者の暮らしに役立つシンボル1000



ドロップレットプロジェクト

エンバメント研究所

特別支援教育サポートBOOKS

子どもが目を輝かせて学びだす！

教材・教具・ICT

アイデア

100

「特別支援教育の実践情報」編集部
村野 一臣 編

教材・教具を
コミュニケーションツールに

スモールステップで「できた！」を引き出そう

明治図書

ワクワク もっと テクノロジー

わかる、できる、もっと楽しめる



日本肢体不自由児協会 編

特別支援教育  ニテーマブック

ICT活用

新しいはじめの一歩

青山新吾
編集代表

郡司竜平 著



発達障害のある子の学びを深める

教材・教具・ ICTの 教室活用アイデア

金森 克浩・梅田 真理・坂井 聡・富永 大悟 著

鉛筆の
持ち方支援ができる
「ダブルクリップ」から
授業記録に役立つ
「レコーダー」まで

障害者差別解消法や
インクルーシブ教育システムなど
支援が求められる時代の
ちょこっとサポート

明治図書

LDの 「定義」を 再考する

(編集)——一般社団法人 日本LD学会

(編者)——小眞 悠・村山光子・小笠原哲史

Learning
Disabilities

上野一彦

杉崎 雅哉

藤 川

竹田 賢一

宮本 信也

山中ともえ

海津 豊希子

辻藤 武夫

西岡 有香

田中 裕一

荒崎 芳子

菊田 史子

高橋 知哉

松 敦

小笠原 哲史

尾崎 敏正

情報通信の活用と社会参加の促進に向けて

障害者のICTを活用した社会参加

情報通信

事例集



視線でらくらく コミュニケーション



中国医学科学院肿瘤医院 编

特別支援教育サポートBOOKS

タブレットPCを 学習サポートに 使うための Q&A

河野俊寛 著

インターネットにつながら
ないと使えない？

指先が不器用なときは
どうしたらいい？

学習に使えるアプリの
見つけ方は？

いつ頃から使い始めれば
いいの？

入試に向けて使うときに
気をつけることは？

これで解決！
学習サポート
ツールとしての
活用法

明治図書

**決定版！
特別支援教育の
ためのタブレット活用**

今さら聞けないタブレットPC入門

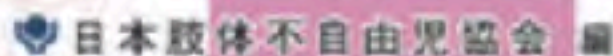
唱著者 金森 克浩

執筆 新谷 洋介／氏間 和仁
小川 徳史／高松 崇



シアース教育新社

～＜続＞肢体不自由児のためのタブレットPCの活用～



The background features several large, diagonal arrows in yellow, blue, and pink. Overlaid on these are various circular icons: a globe, a magnifying glass, a pencil, a person, a bus, a camera, a musical note, a plus sign, a thumbs up, and an envelope. The text is centered over this graphic.

知的障害特別支援学校の ICT を活用した 授業づくり

監修
金森 克浩

編著
全国特別支援学校知的障害教育校長会

ジァース教育新社



授業力向上シリーズNo.6
学習指導要領に基づく授業づくり
2018年11月15日発売
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.4 —「アクティブ・ラーニング」の視点を生かした授業づくりを目指して—
2016年11月7日発売
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.2
—解説 目標設定と学習評価—
2014年11月7日発売
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.5
思考力・判断力・表現力を育む授業
2017年11月9日発売
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.3
—解説 授業とカリキュラム・マネジメント—
2015年11月8日発売
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.1
学習指導の充実を目指して
2013年11月7日発売
本体1,700円＋税

重度障害者用

意思伝達装置 操作スイッチ

適合マニュアル



日向野和夫 著

田中清次郎 監修

 三晶書房

マジカルトイボックス



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」



「学習のUD」



「合理的配慮」

各号のキーワード



「視覚支援」

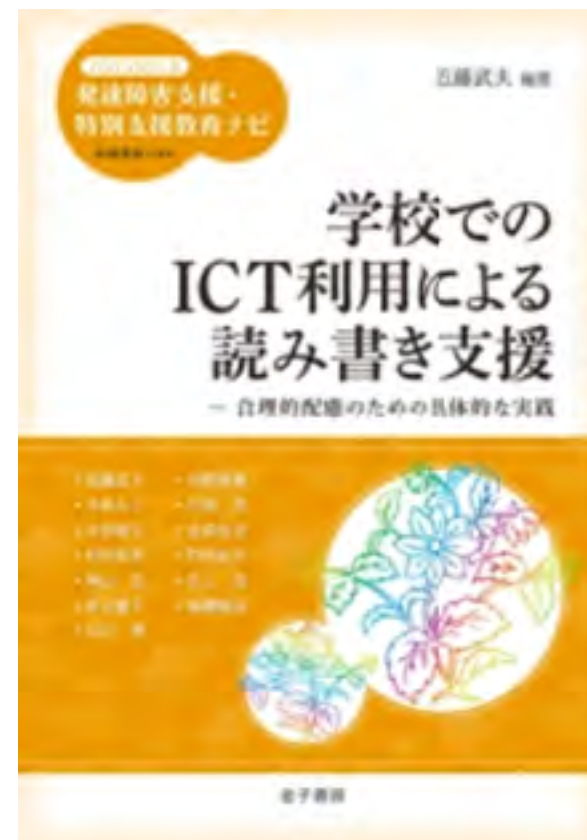


「AAC再入門」



「知的障害」

東京大学先端科学技術研究センター 関係



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
2011

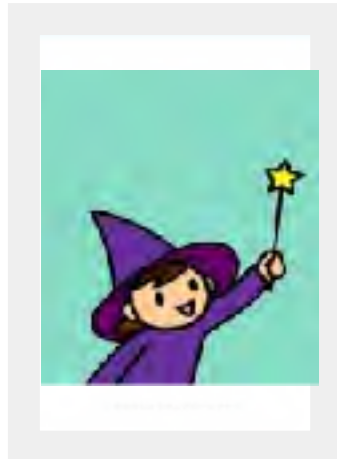


魔法のじゅうたん
2012

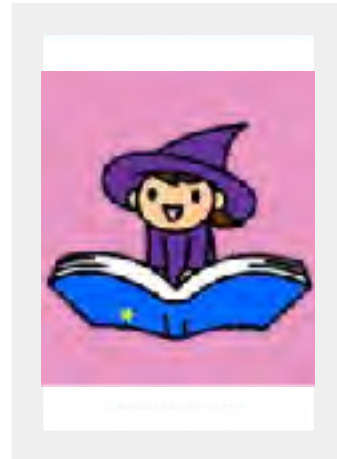
東京大学先端科学技術研究センターとソフトバンクグループは、携帯電話・スマートフォン等の情報端末の活用が障害を持つ子どもたちの生活や学習支援に役立つことを目指し2009年6月から「あきちゃんの魔法のポケットプロジェクト」をスタートしました。



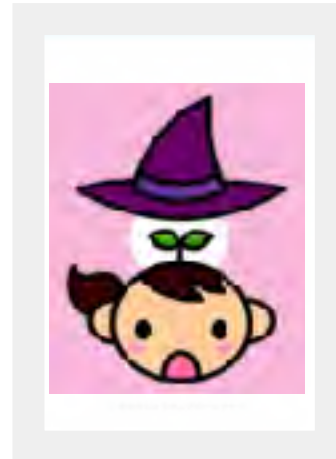
魔法のランプ
2013



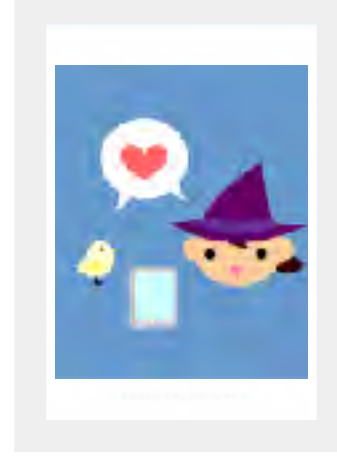
魔法のワンド
2014



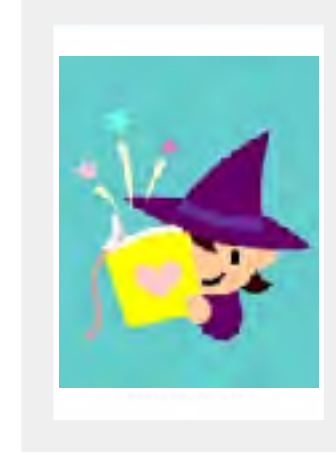
魔法の宿題
2015



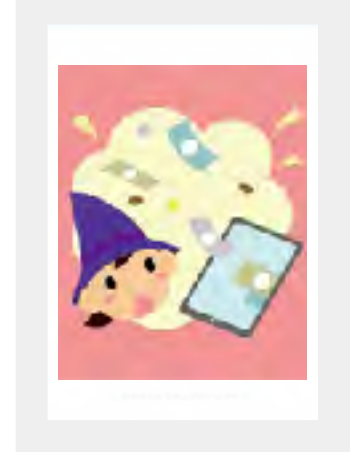
魔法の種
2016



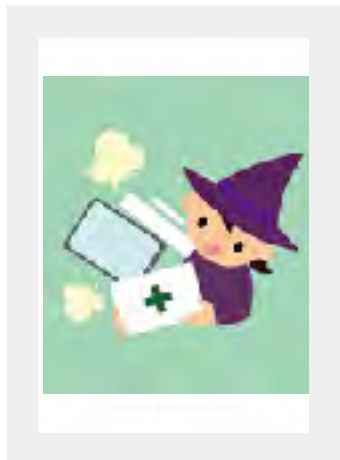
魔法の言葉
2017



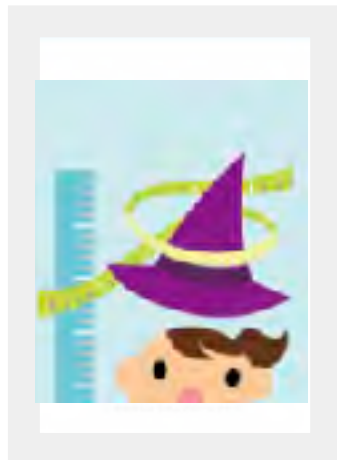
魔法のダイアリー
2018



魔法のWallet
2019



魔法のMedicine
2020

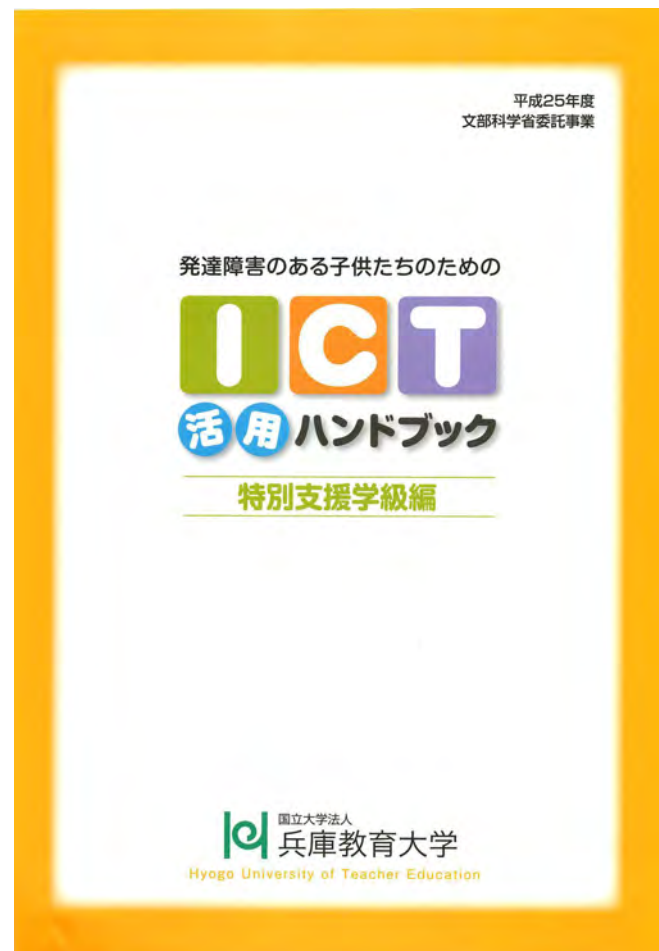


魔法のMeasure
2021

<https://maho-prj.org>

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



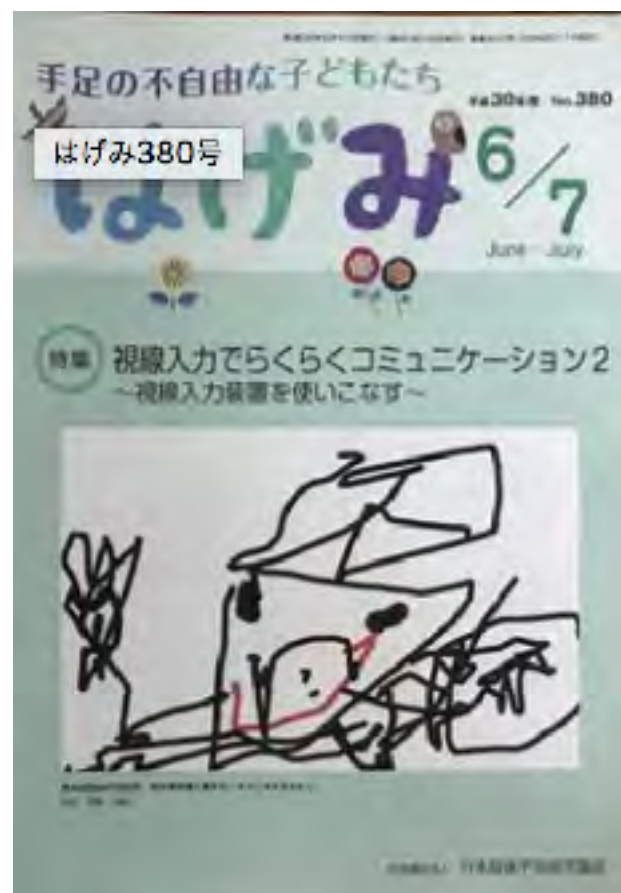
通級指導教室編

香川大学教授

坂井 聡



日本肢体不自由児協会



EDGE



学習支援員のためのガイドブック

特別支援教育 実践テキスト [第2版]



Special needs Education Guide For Learning Support Assistant

特別支援教育実践テキスト 第2版

能力を引き出し伸ばす支援

通常学級における発達障害の
児童生徒への支援ガイドブック

Knowledge in Demand



ATDS

Assistive Technology Dissemination Society

NPO法人支援機器普及促進協会

<http://npo-atds.org>

<https://www.facebook.com/takamatsu.takashi>