

明日から実践できる iPad の効果的な使い方

~学習場面につなげるためには~

三木特別支援学校

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）外部専門家

京都府立向日が丘支援学校 相談支援センター アドバイザー

滋賀県教育委員会 特別支援教育ICT活用PJ トータルアドバイザー

長岡京市教育委員会 社会教育委員

NPO法人 支援機器普及促進協会 理事長

(株)アットスクール ICTスーパーバイザー

放課後ディサービス・フリースクール アドバイザー



●昨年度以前

京都市 吳竹総合支援学校・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）

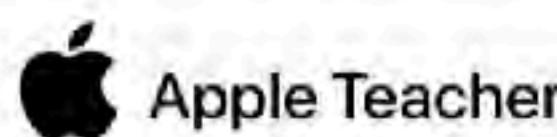
京都市 総合育成支援員（発達障害児支援）

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

中小企業基盤整備機構 経営改善アドバイザー



私も、通所生活介護施設に通う三男があります

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本ある障害です) 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ました

[ログトップ](#)[記事一覧](#)[画像一覧](#)[動画一覧](#)[このブログを検索する](#)

powered by
Shinzi Katoh

[次ページ](#)[プロフィール](#)

18番テトラソミー

[プロフィール](#) [ピグの部屋](#)

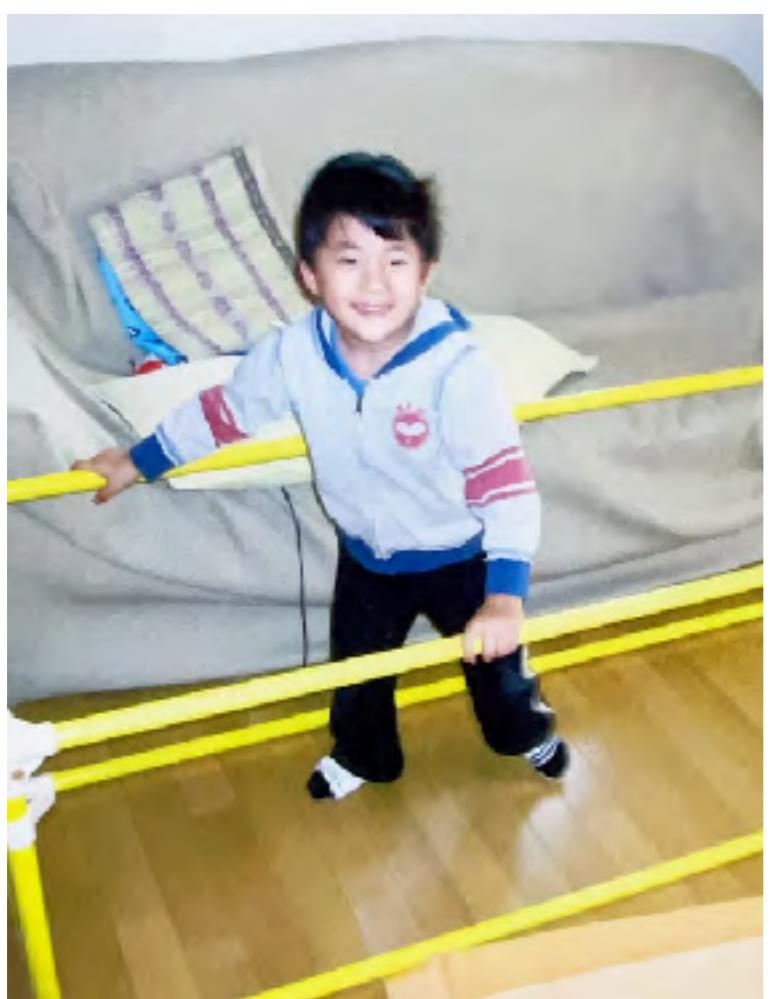
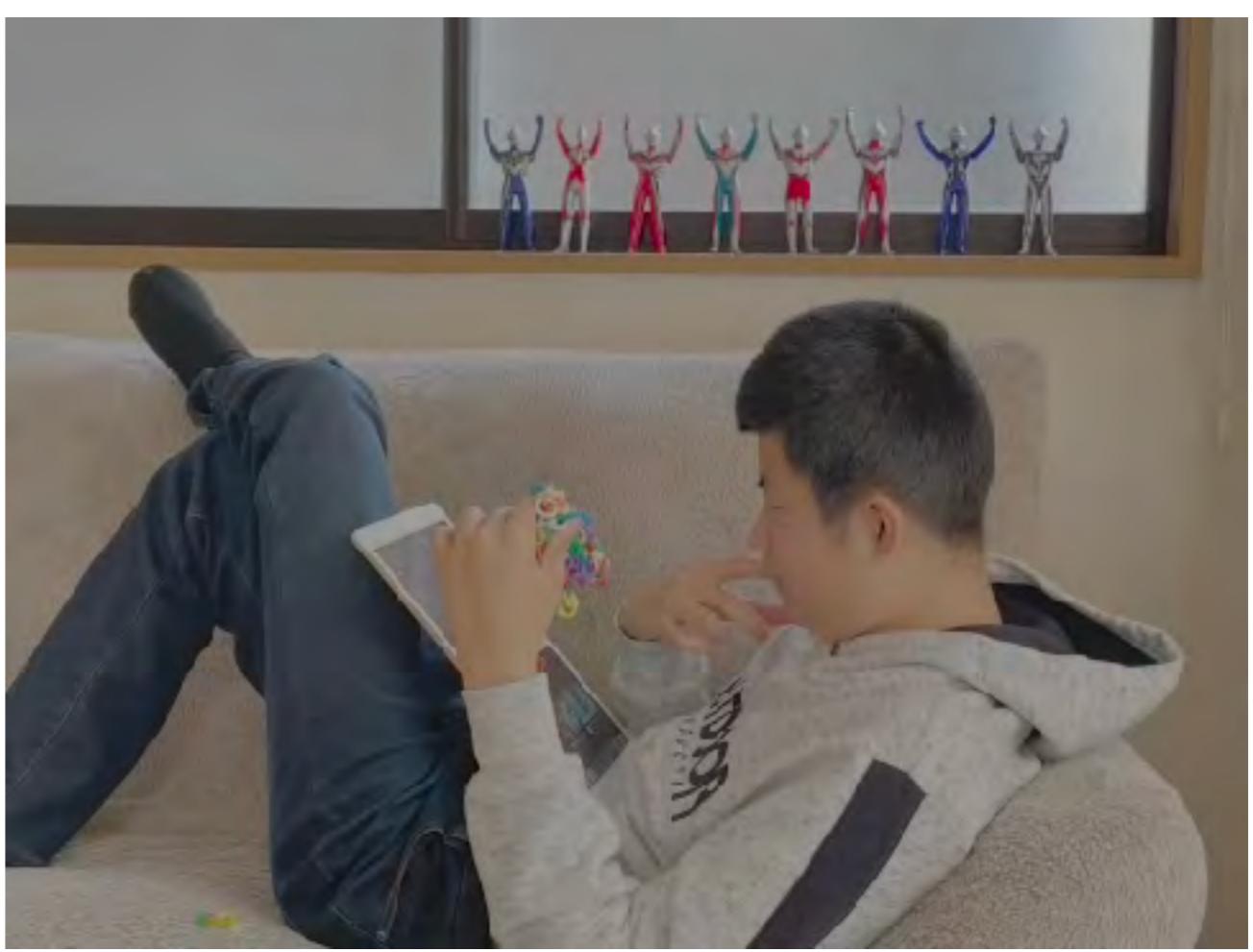
[+フォロー](#)

瞭くん、成人式に参加しました



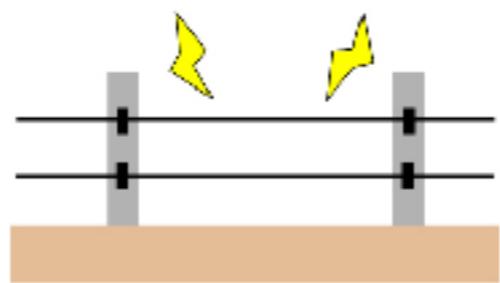
瞭君 13歳のHappy Birthday!!

AD



Topics

学びたいを前後に調整する工夫



食べごろ



学びごろ

ヴィゴツキーのZPD (発達の最近接領域)



ICTと紙との差

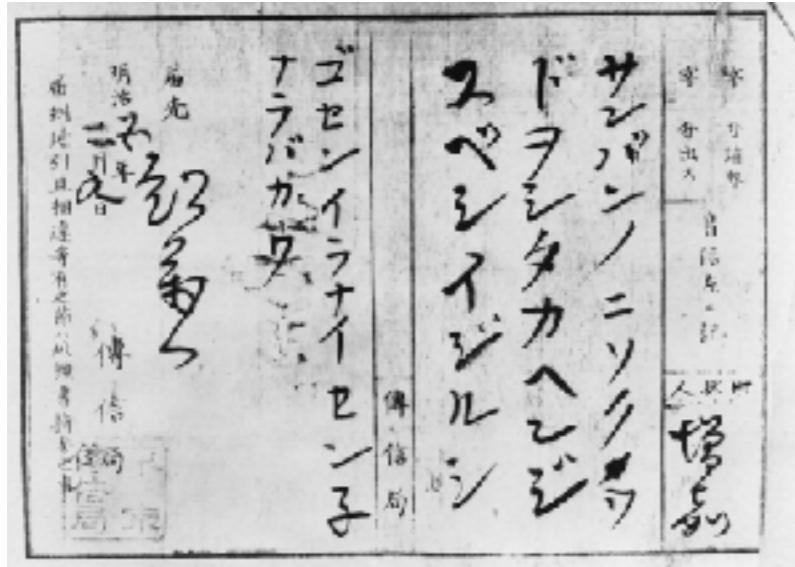
動画と音

読みなくても聞けば・見ればわかる
書けなくても音声で出力・画像、動画で伝える

膨大な時間をかけて出来ないことと出来るようになると頑張っても健常者は数倍の速度で更に離れていきます

出来ないことは少しICTに頼って
子供たちの良さを更に伸ばす事が
自立には重要です

電報



午後2時以降に申し込むと翌日午前8時以降に届きます。

スマホ



数秒

ゲーム攻略本



1500文字以上

視覚情報からのアプローチ

ゲーム攻略動画



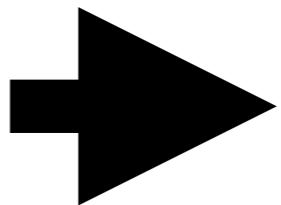
1分の動画

視覚・聴覚の両方からのアプローチ

手紙



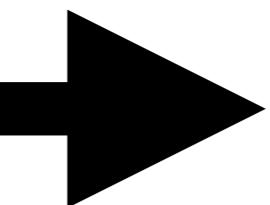
メール・SNS …



新聞



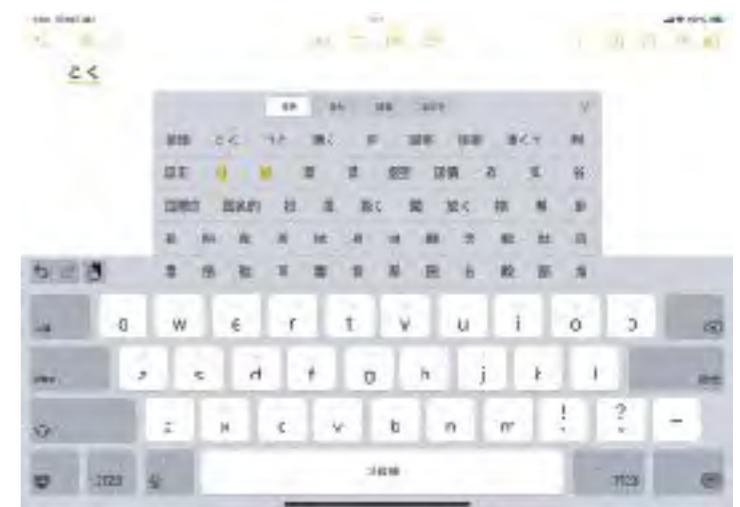
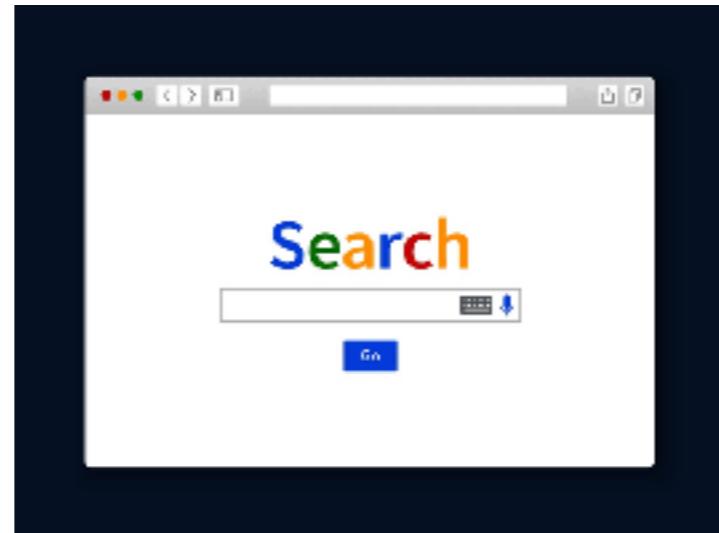
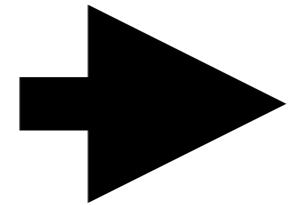
即時性が全く違う！



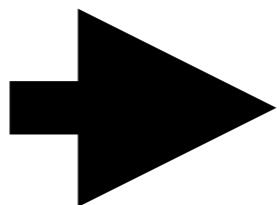
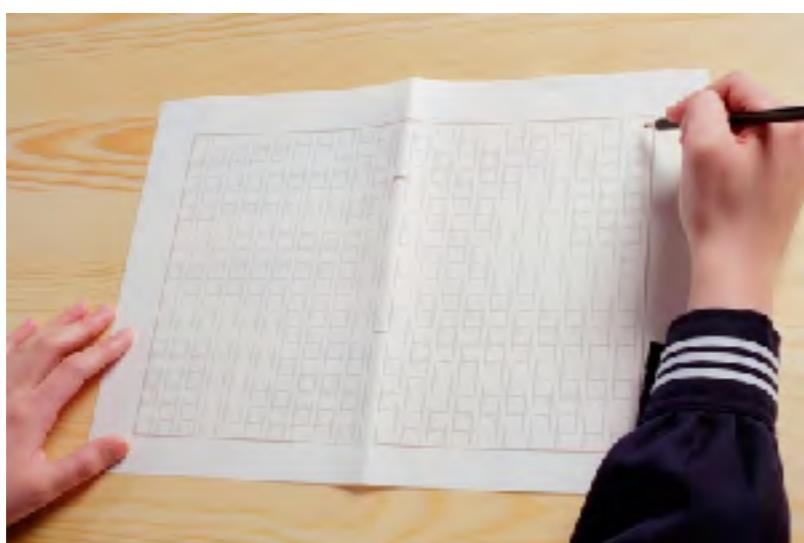
ネット



国語

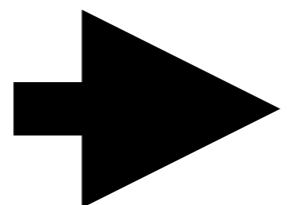
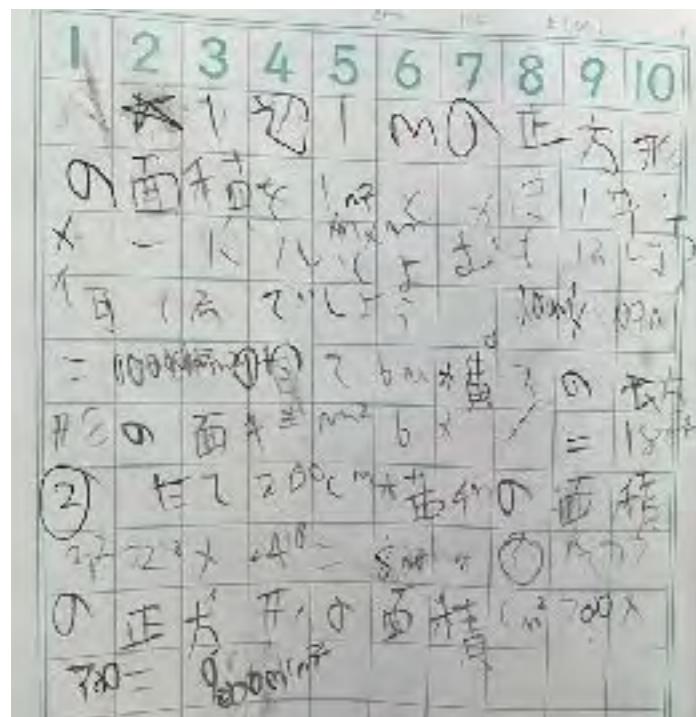


利便性が全く違う！

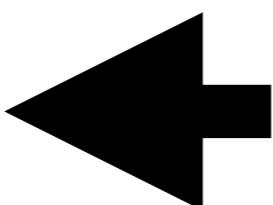
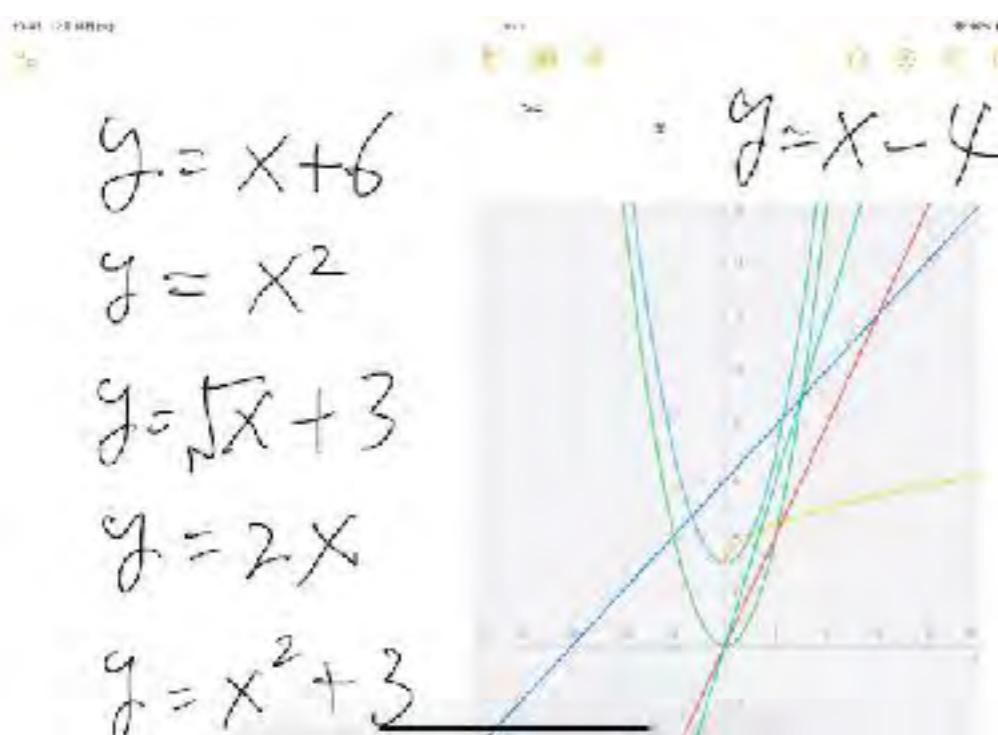


算数

大人になって筆算する人いる！？

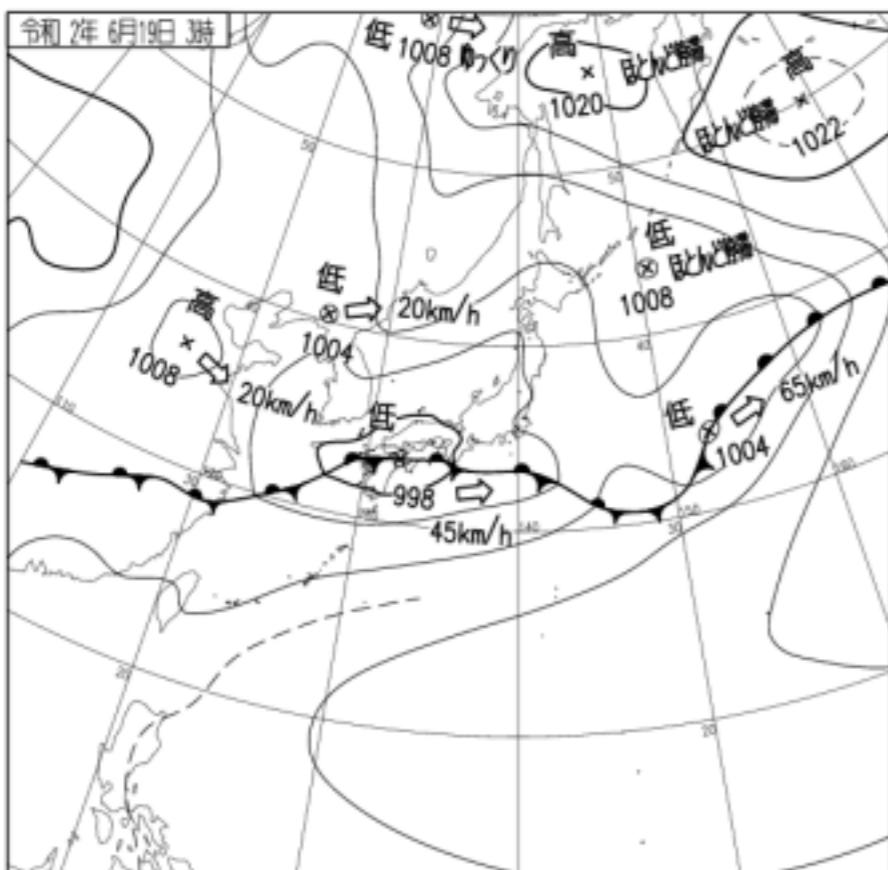


利便性が全く違う！

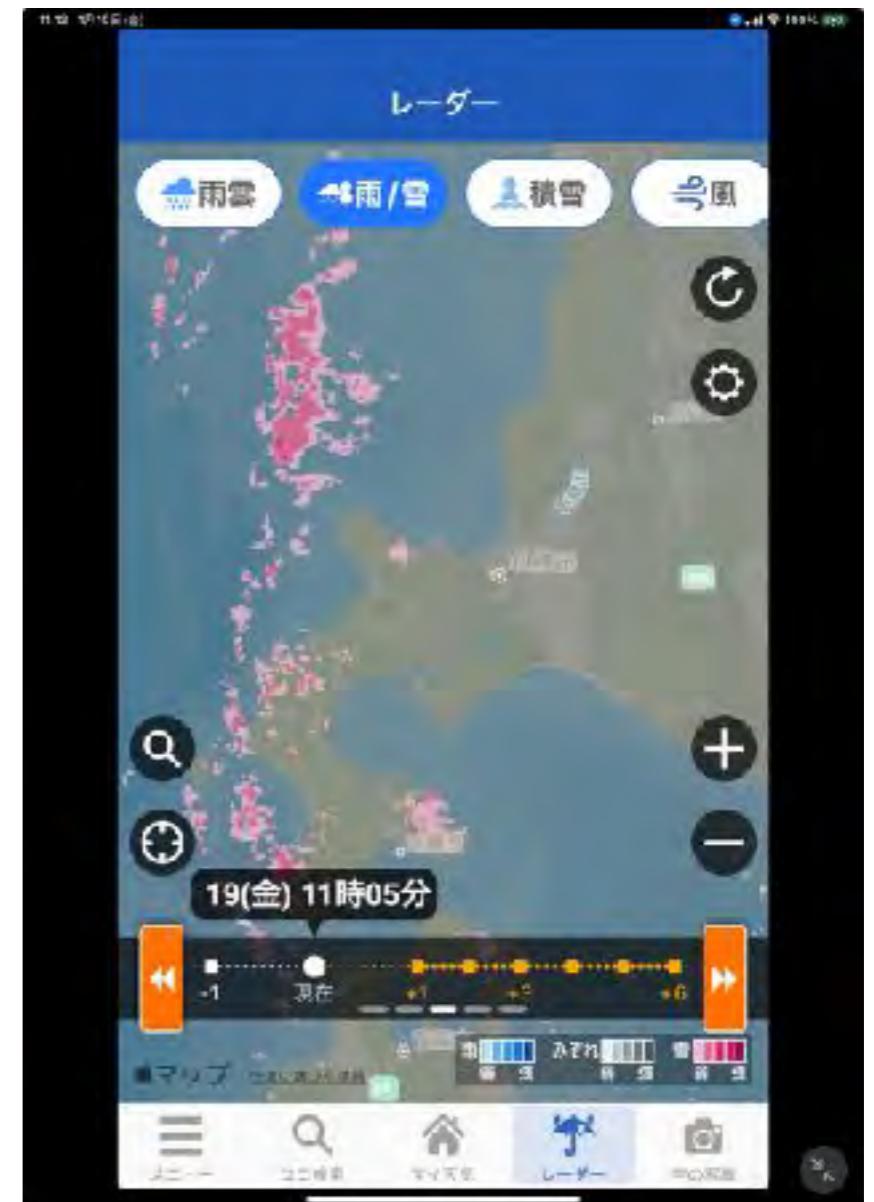
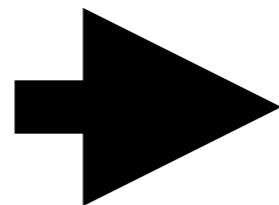


理科

即時性・理解度が全く違う！！



天気図



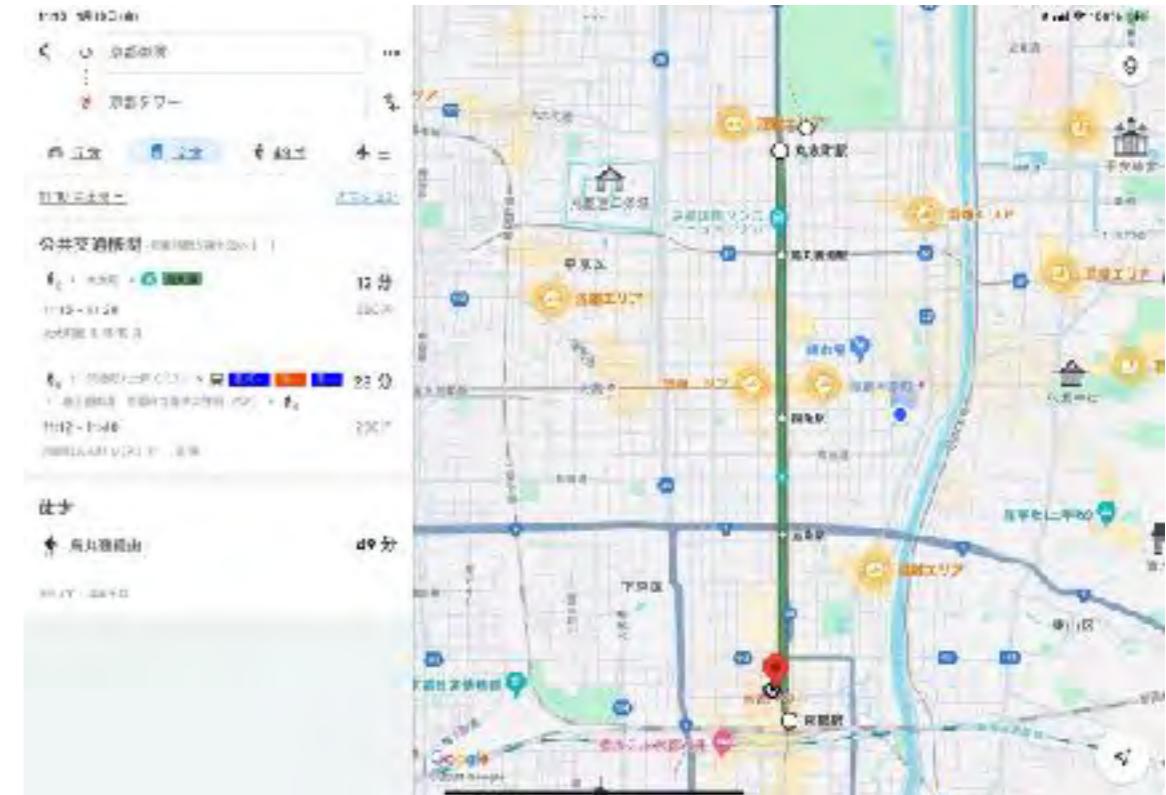
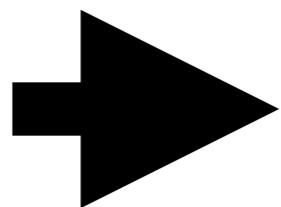
雨雲レーダー

社会

利便性・理解度が全く違う！！



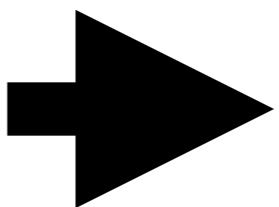
地図帳



Googleマップ

英語

誰でも話せる！

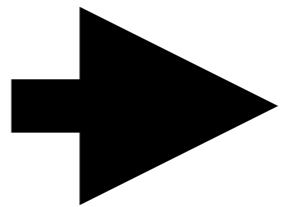
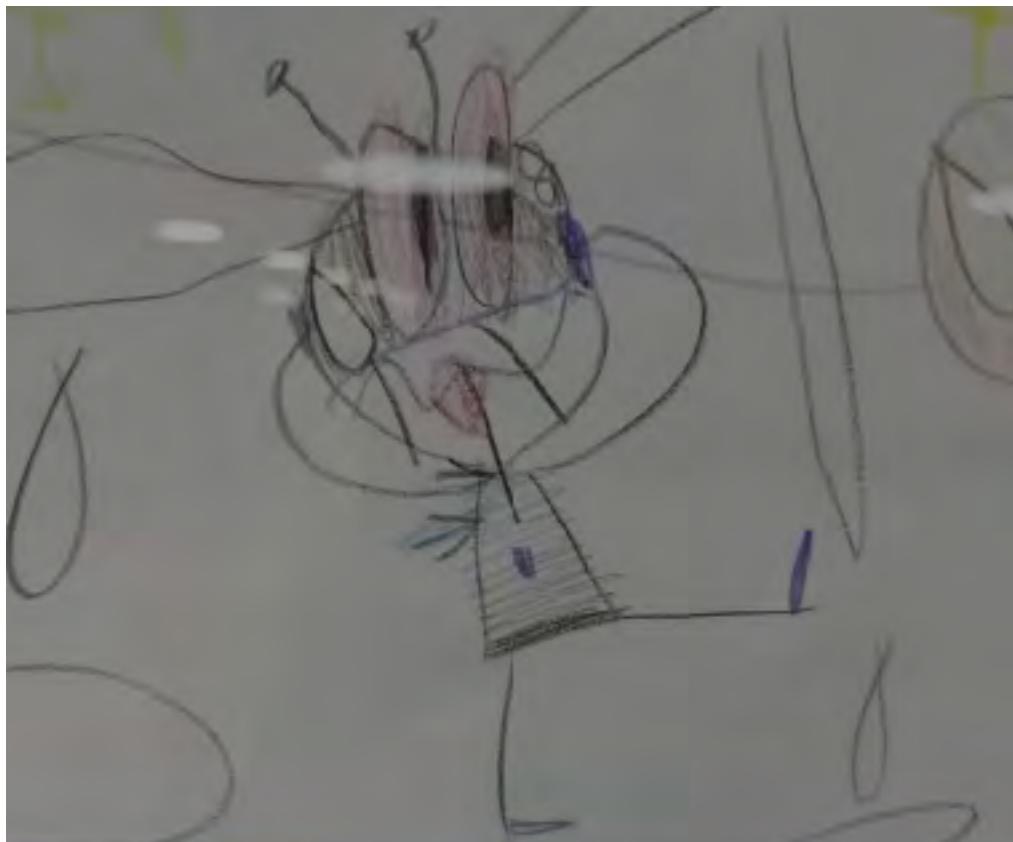


通訳

翻訳アプリ

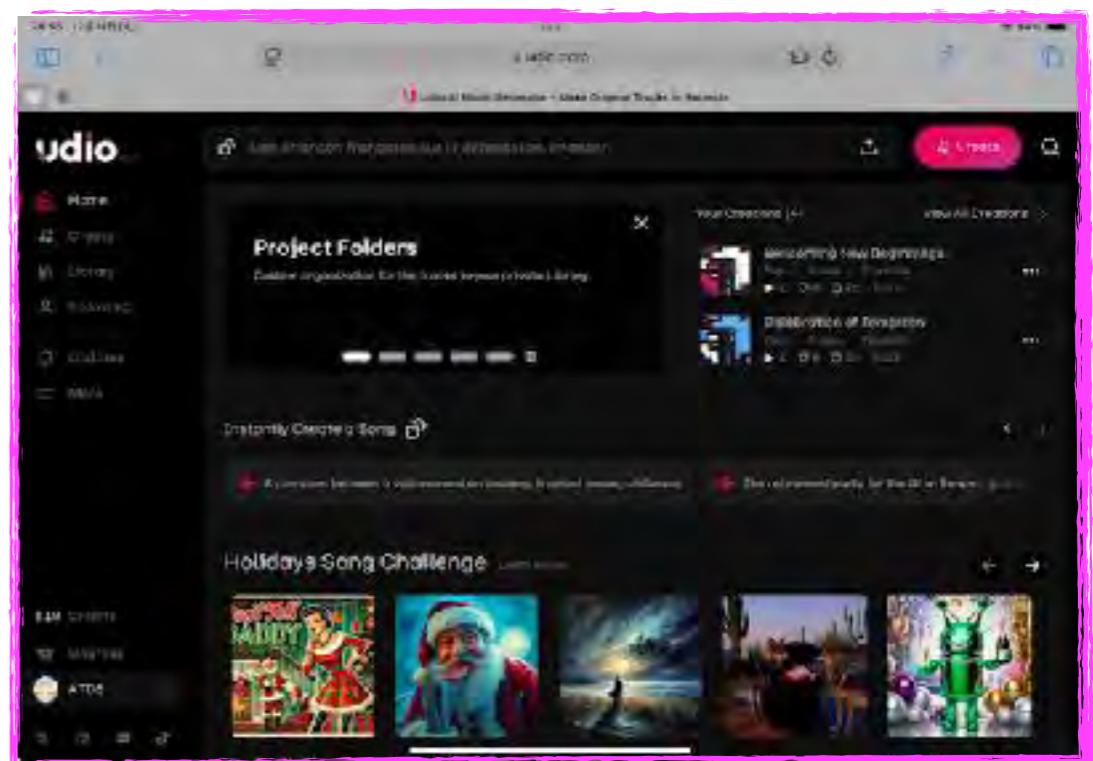
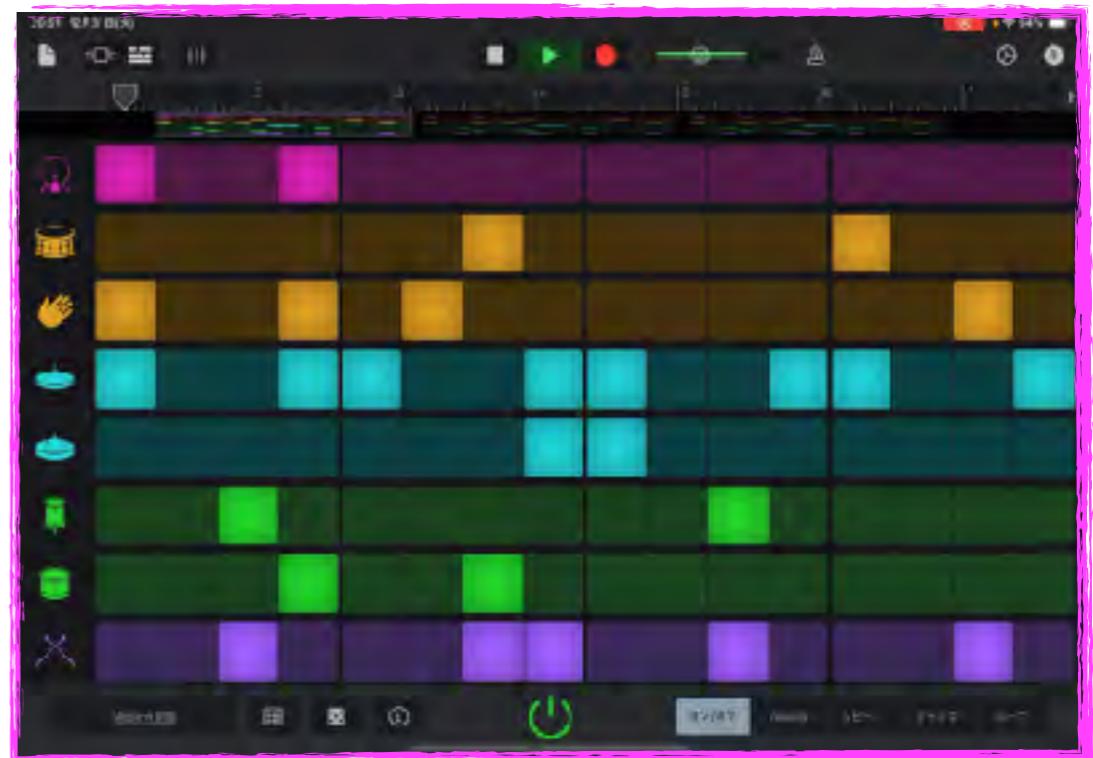
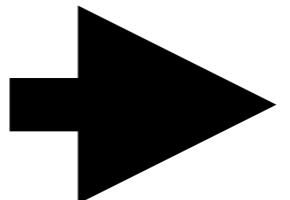
図工

趣味・嗜好性の多様化



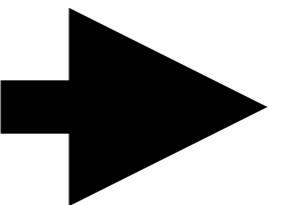
音楽

趣味・嗜好性の多様化



生活

現金ほとんど使いませんけど…
ピッタリ払うスキルよりも…



inclusive society

知的障害者（ダウン症）ってどんな就労が可能ですか？

就労継続A／B型では

Tax Payerになるには難しい

…だから出来るという視点は必要

人懐っこさ・微妙に出来ないなどの特性を活かせば…



文字の読み書きが出来ない



発達障害者（自閉症）ってどんな就労が可能ですか？

就労以降支援では
やりたい事を探すのは難しい

…だから出来るという視点は必要

こだわり・緻密さなどの特性を活かせば…

リト@葉っぱ切り絵



肢体不自由者ってどんな就労が可能ですか？

PCを使ったデスクワークは
…でも出来るという発想
いずれAIに取って代わられます

…だから出来るという視点は必要

車椅子に乗っている事を活かせば…

だれもが楽しめる バリアフリー旅行

『だれもが楽しめるバリアフリー旅行をめざして!』をモットーに、身体に障がいがある方や、ご高齢で介護が必要な方、車いすをご利用の方に安心して旅行を楽しんでいただける旅を提供しています。

全国に営業所を構えており、全国各地の福祉作業所、福祉園、特別支援学校、老人ホーム等の各種福祉施設のご旅行をお手伝いしている実績があります。



知的障害

Point

STEAM教育
できる！を増やす

依存先を増やす
出来ないことは助けを求められる

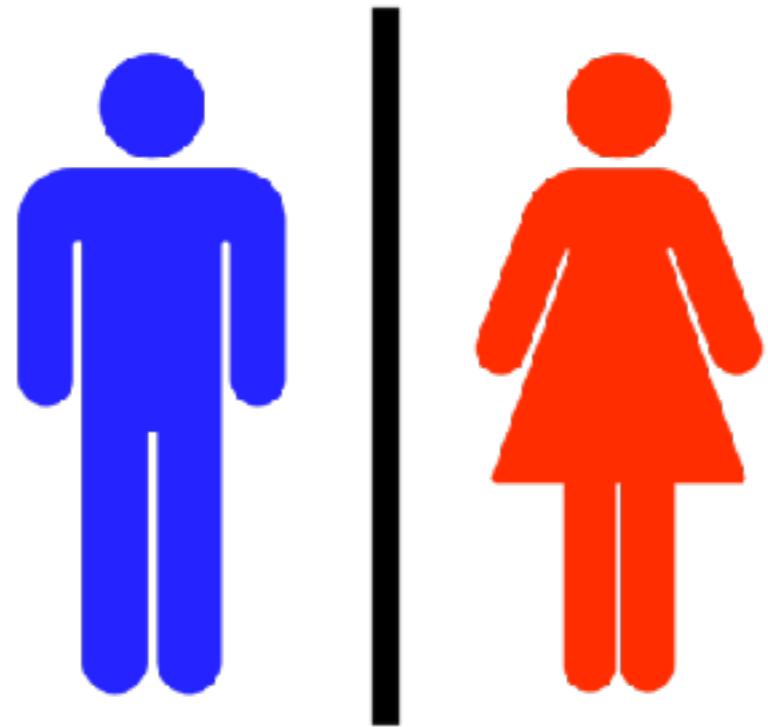
自立は、依存先を増やすこと

熊谷晋一郎さん（くまがやしんいちろう）

小児科医／東京大学先端科学技術研究センター・特任講師
1977年、山口県生まれ。

“障害者”というのは、「依存先が限られてしまっている人たち」のこと。健常者は何にも頼らずに自立していて、障害者はいろいろなものに頼らないと生きていけない人だと勘違いされている。けれども真実は逆で、健常者はさまざまなものに依存でき正在、障害者は限られたものにしか依存できない。依存先を増やして、一つひとつへの依存度を浅くすると、何にも依存していないかのように錯覚できます。“健常者である”というのはまさにそういうことなのです。世の中のほとんどのものが健常者向けにデザインされていて、その便利さに依存していることを忘れているわけです。

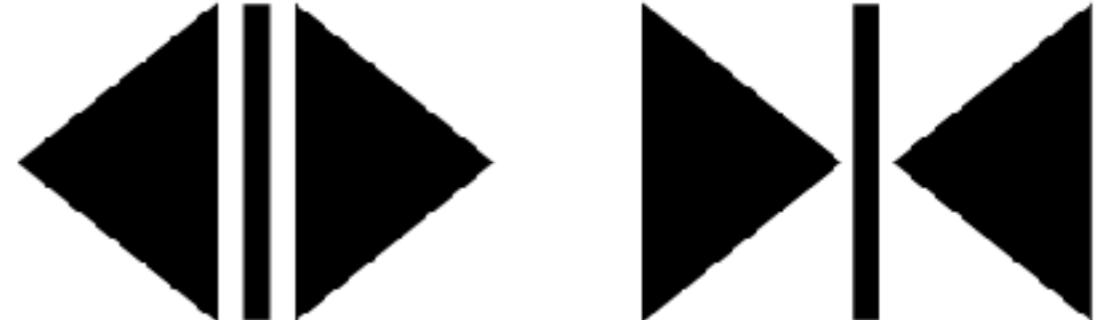
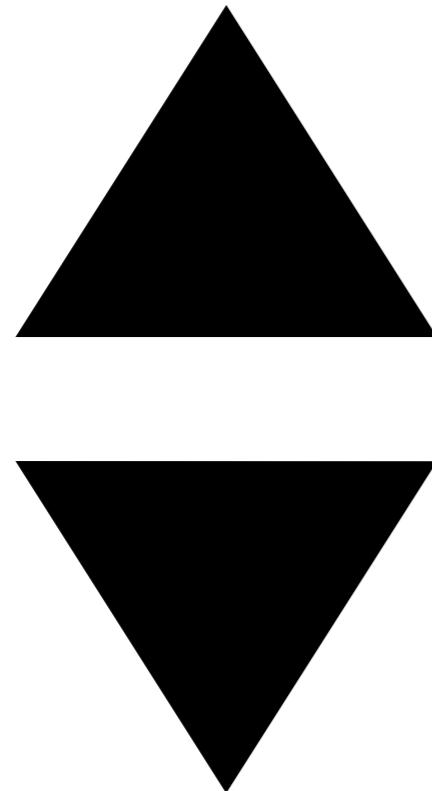
シンボルの理解は自立には文字よりも重要 (文字が理解できない)



「通路誘導灯」という名称で、非常口までの道筋を示します



「通路誘導灯」という名称で、非常口までの道筋を示します



音声アシスタントSiri
(操作がわからない)

聞けば分かる



Hey Siri

テキスト認識表示 自動で必要なアプリ起動 (文字入力ができない)

14:30 7月4日(火) 2022年9月5日 14:07 80%

2 視覚・聴覚障害の早期発見・早期支援への取組

●お問い合わせ●

京都府スーパーサポートセンター (SSC)

〒611-0031 京都府宇治市広野町丸山10
(京都府立宇治支援学校内2F)

電話番号 0774-41-3703

FAX 0774-45-2220

E-mail kyoto-ssc@kyoto-be.ne.jp (代表)

ホームページ <https://www.kyoto-be.ne.jp/kyoto-ssc/home/>

QRコード [ホームページ]

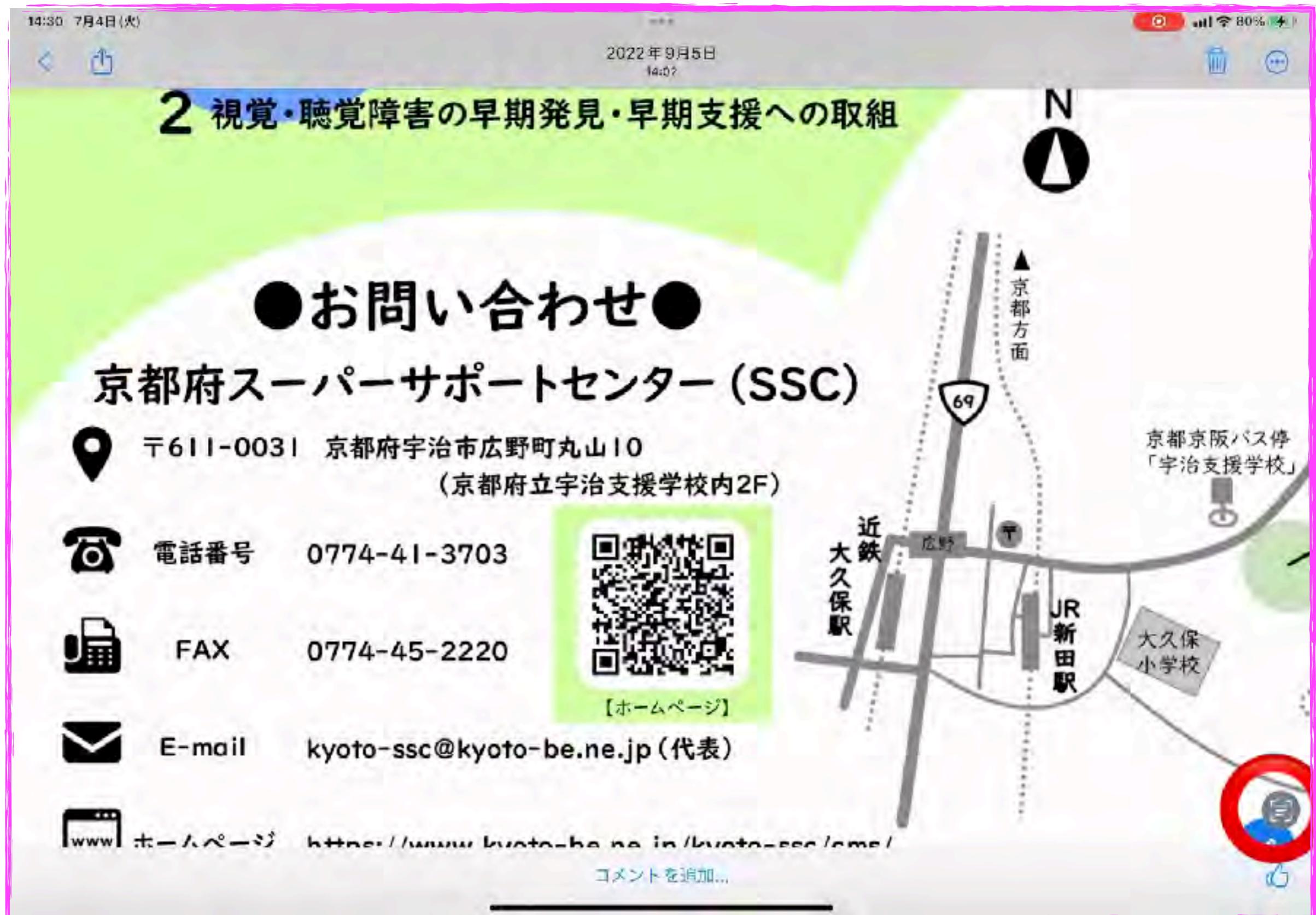
京都方面

近鉄 大久保駅 広野 JR 新田駅 大久保小学校

69

京都京阪バス停「宇治支援学校」

コメントを追加...



音声入力 ひらがなで音声入力したい



UDトーク



キーボード入力 日本語かなキーボード



キーボード入力 タイプ入力フィードバック (ひらがなが完全に習得できていない)



カメラ（静止画）
視覚情報で残す



ボイスメモ

聴覚情報で残す



写真



トリミング（画像の反転）

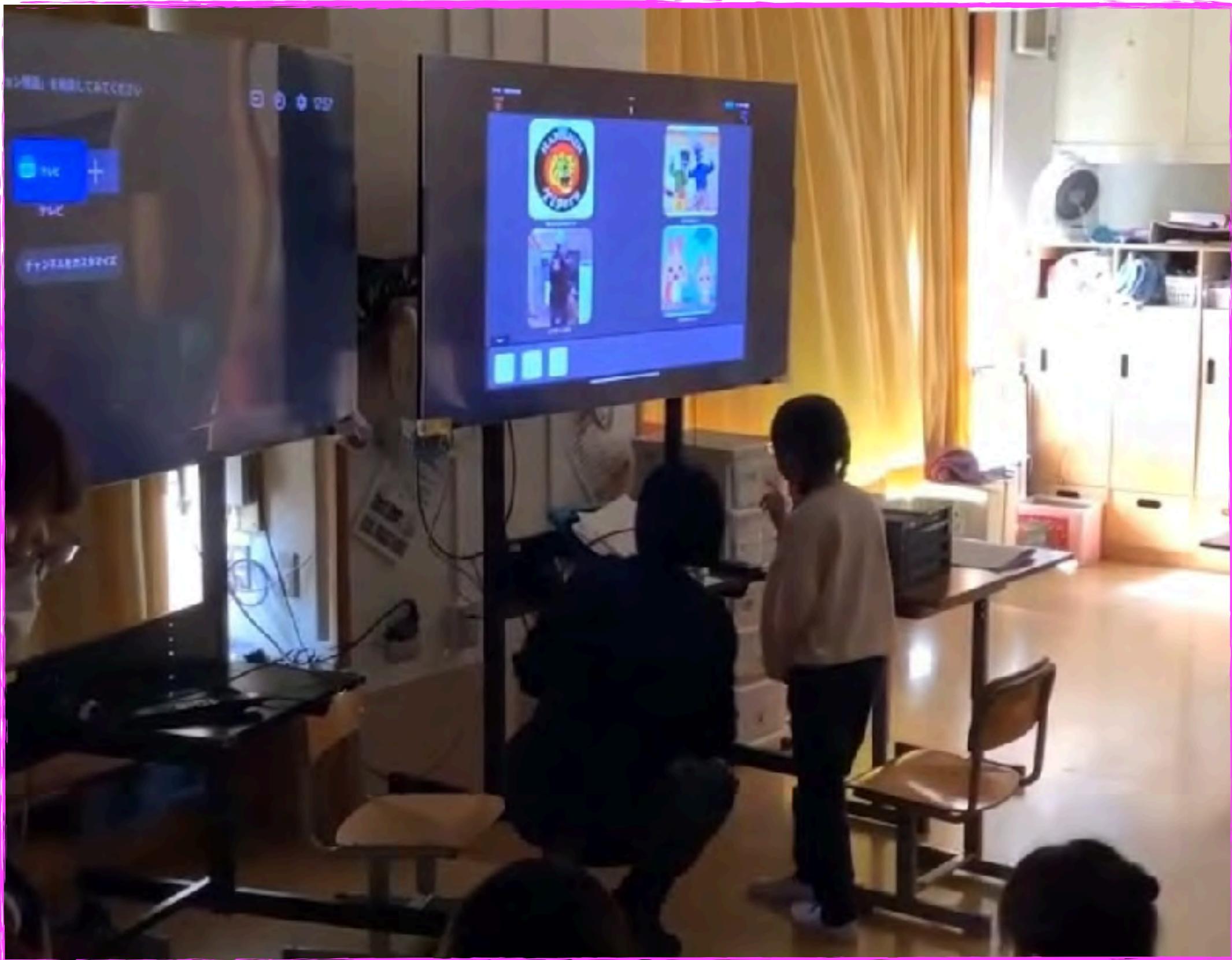


Keynote



Keynote (ライブビデオ)

歌手と一緒にダンス・カラオケ…



iMovie





マジックムービー

メディアを選択すると、iMovieで自分だけのムービーを作成できます。

基本は、次画面で素材を選ぶだけ

iMovie (マジックムービー) サンプル



Animated Drawings

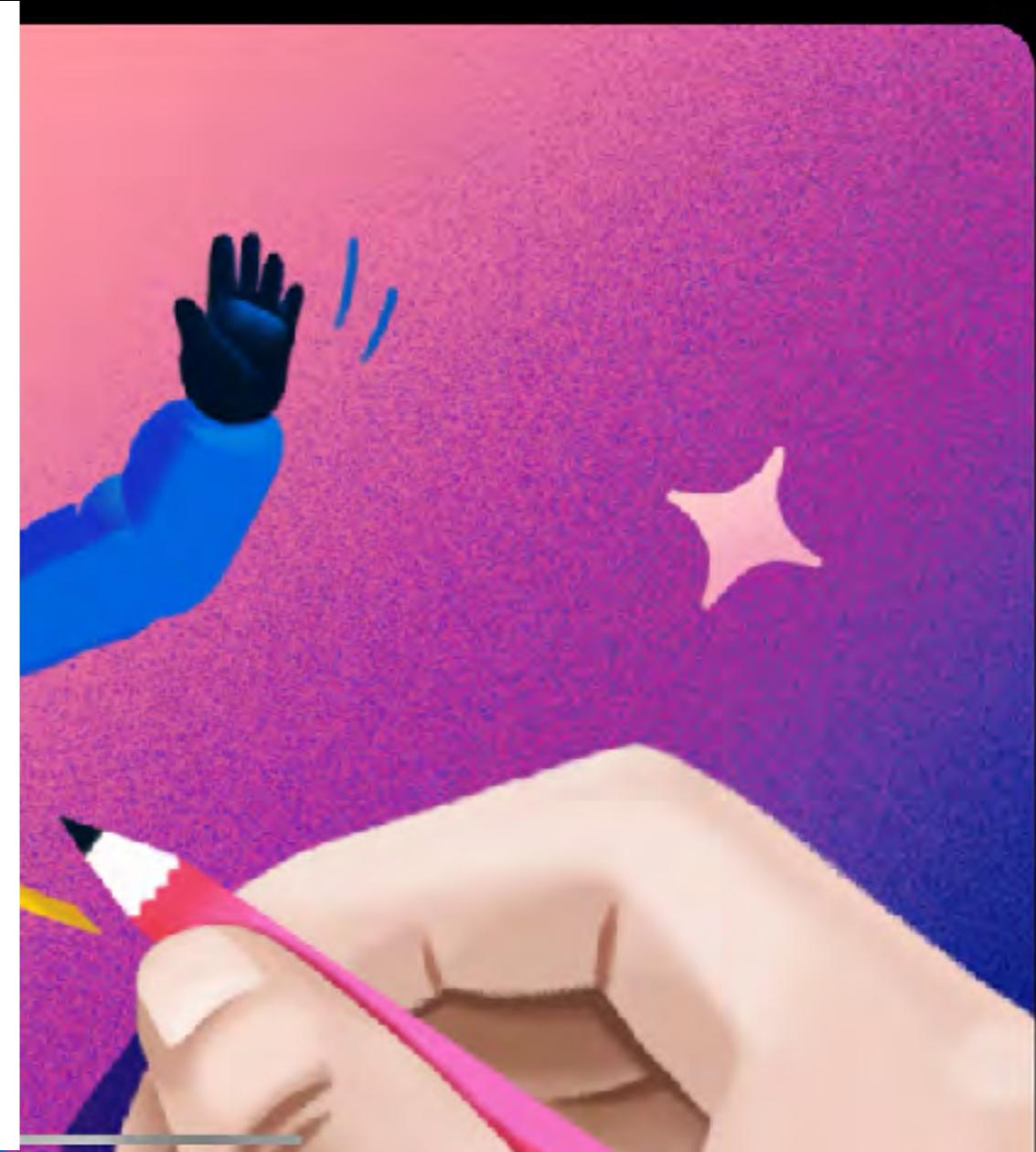
16:59 8月24日(土) ... 100%  Meta

Blog AI Demos

Animated Drawings

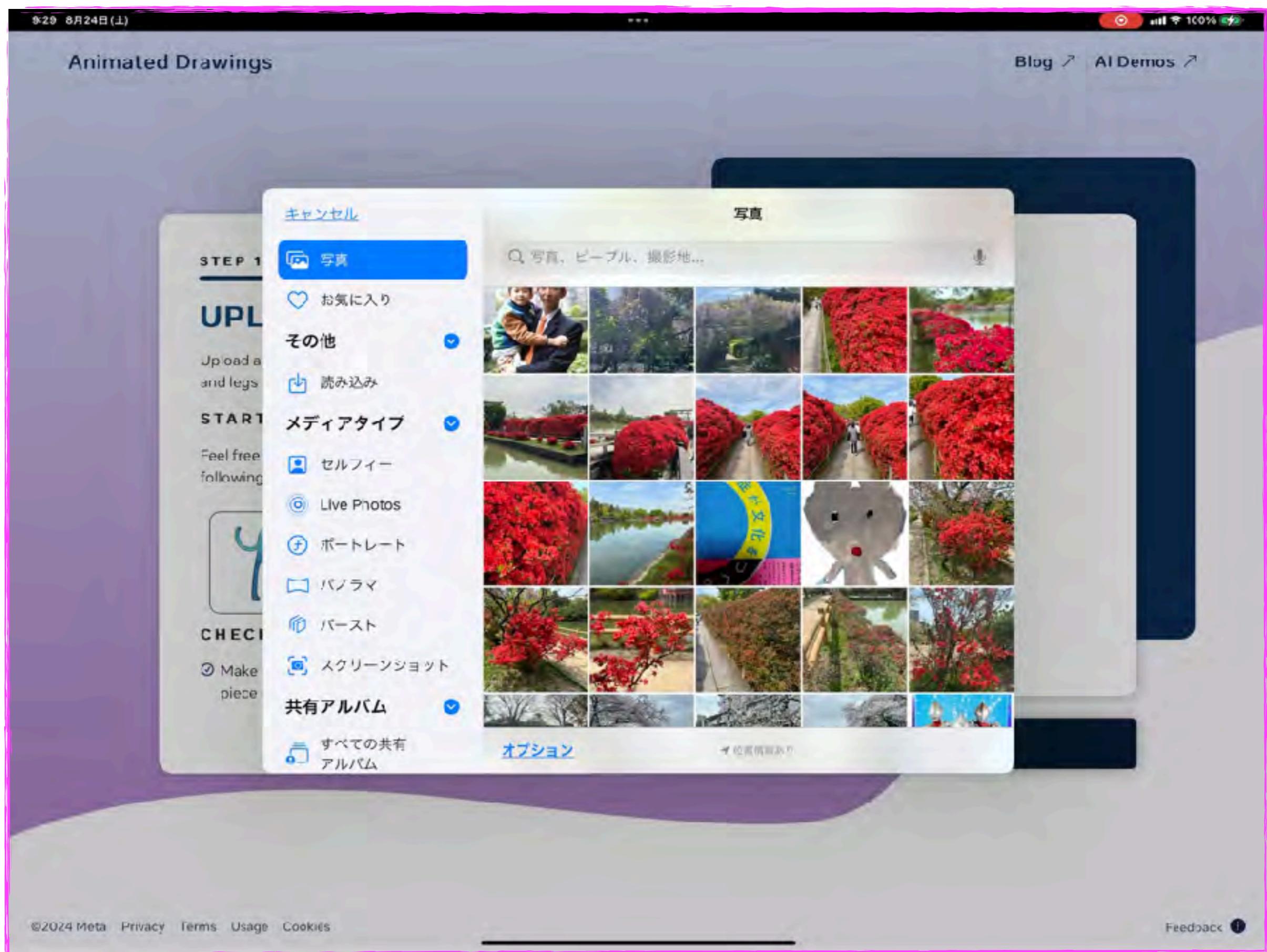
Transform static sketches into fun animations.

Try it now

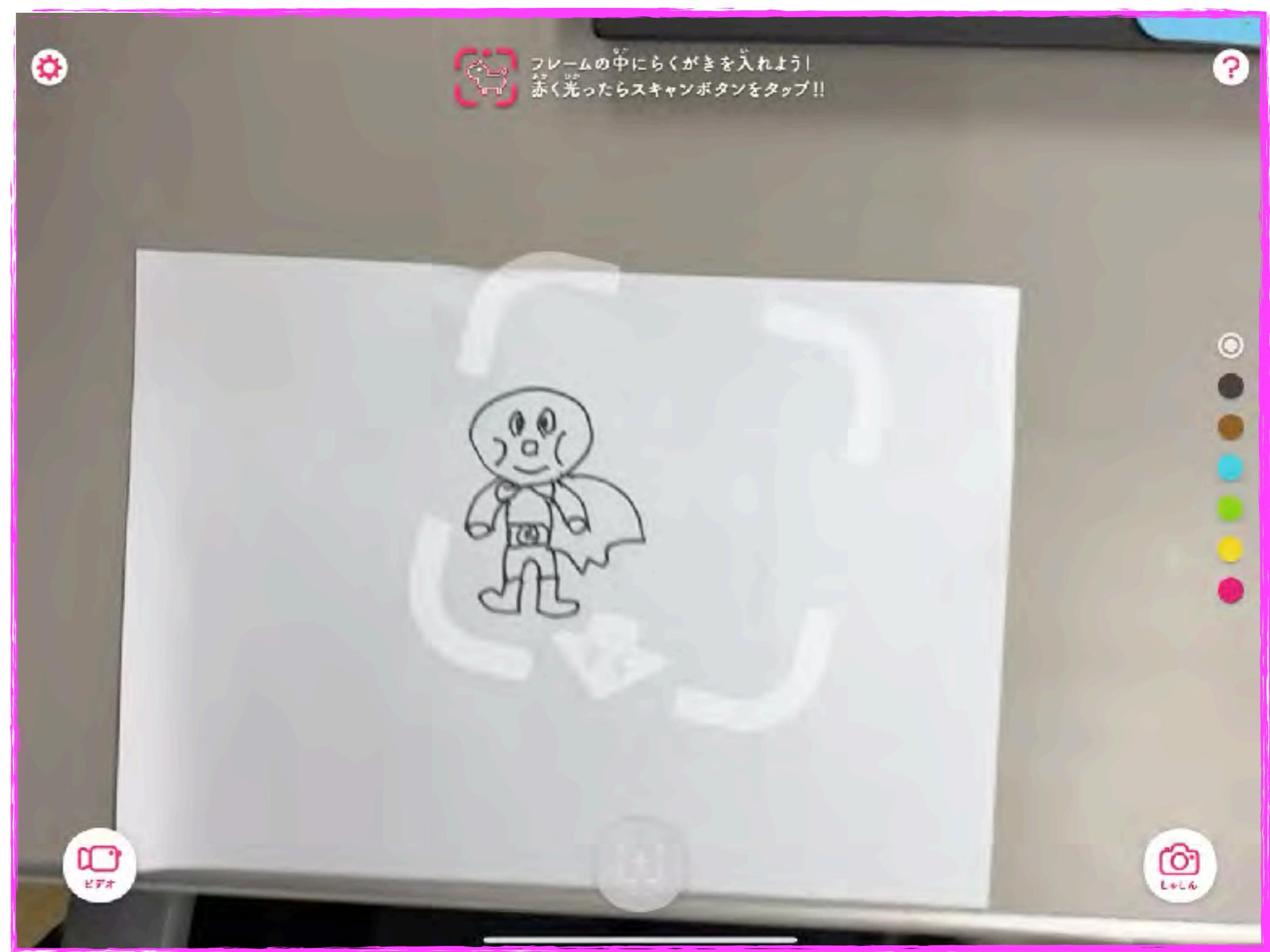


<https://sketch.metademolab.com>

サンプル (Animated Drawings)



らくがきAR

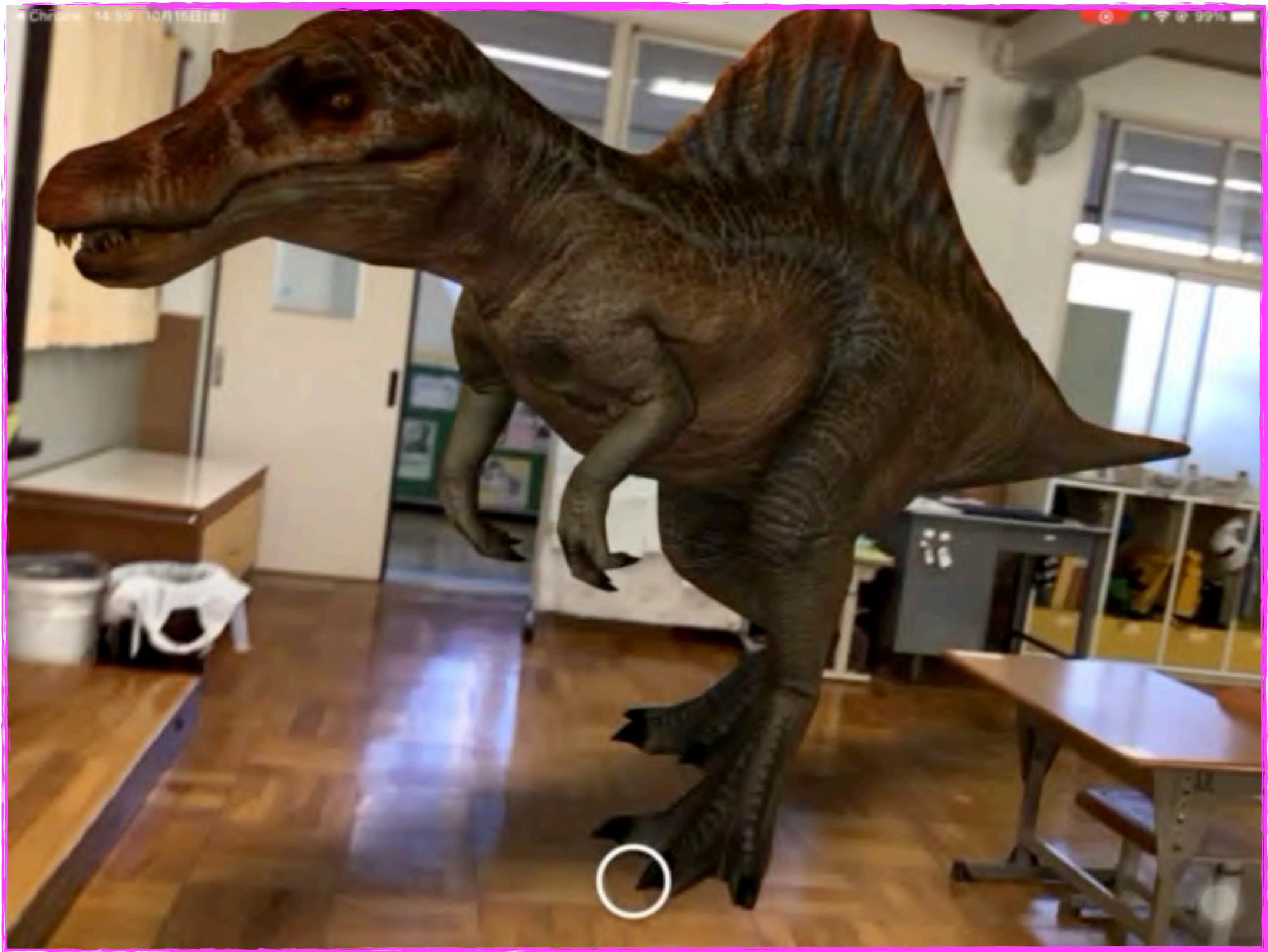


効果音アプリ

学習発表会・運動会・



Googleアプリ



発達障害

Point

分かる・出来るを増やす！

苦手は少し任せる

得意を伸ばす

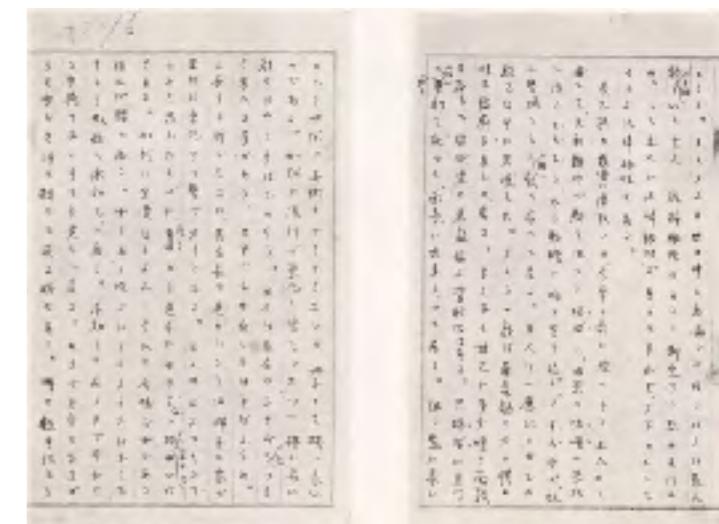
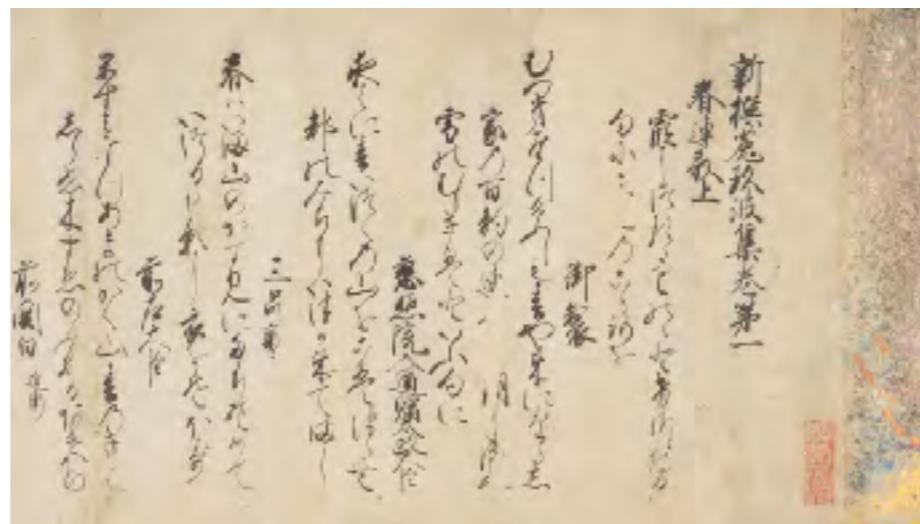
合理的配慮

(TPOによりアナログ・デジタルを使い分けられる力)

文字の必要性

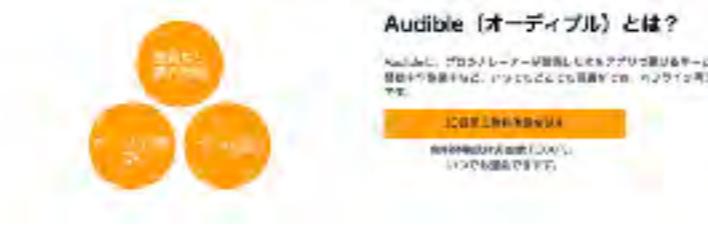
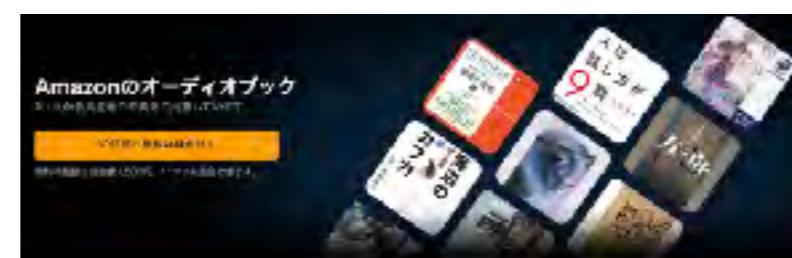
ICT機器の無い時代（紀元前～約2000年まで）

ユビキタス（時間と場所を超えて想いを伝える重要なツール）



Society5.0時代

マルチメディア（動画・画像・音声・…）



2023年10月6日
15:32

め よりよい話し合いの方法を考え、フル。つで役わりや進の方を考えよう。

★議題をもう一度かくにする。

★話し方

ていねいに

つなご、言葉を便てわざりやすく

そして、次に、では、

ゆっくり

★一人ずつ意見を聞く

★相手に問い合わせて、

★共通点、ことなう点、

★他の意見を聞こう

ふり が な
振仮名

12:07 5月10日(金)

ああ 安全ではありません — atds.sakura.ne.jp

NPO法人支援機器普及促進協会 (ATDS)

ATDS Assistive Technology Dissemination Society

NPO法人支援機器普及促進協会

TOPページへ戻る

トピックス

研修会・プレゼン資料

アプリ操作マニュアル

当法人にあるAT機器の紹介

会員・寄付

セミナーのご案内

活動

リンク集

お問い合わせ

FAQ よくあるご質問

文字サイズの変更

小 大 AAAA

サイト内の検索

検索

最近の記事

読み書き困難への支障アナログからデジタルへ、学習会のご案内

ITってむずかしいと、思っていませんか？ みんなの はじめの一歩を応援します。

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、親しい人とこぼを交わしたり、近所のお店に一人で出かけたり—それは、ちいさなようで、たいせつな想いです。そしてそれは、もしかしたら明日はできる「可能性」かもしれません。

IT支援機器は、そんな皆さんのが見る・聞く・話す・覚えるなどのはたらきをお手伝いする、くらしのパートナーです。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会は、IT機器の普及に取り組んでいます。

お知らせ

プレゼン資料をアップしました

各地での研修資料を研修会・プレゼン資料のページにアップしました。是非活用ください。

iPadの体験貸し出し行なっております

iPadの体験貸し出しを希望される方には、正会員の登録(年会費1,000円)をお願いしております。





気をそらす項目を非表示 調べ学習に不要な情報を非表示

The screenshot shows a news article about a forest fire in Okayama and Ehime Prefectures. A red box highlights the 'Non-Display' icon in the top navigation bar. A red arrow points to a tooltip below the icon, which says 'Non-Display items are not shown' (非表示). A blue box highlights the 'Non-Display' icon in the sidebar. The sidebar also lists other news items and a ranking section.

news.yahoo.co.jp

YAHOO! JAPAN ヘルプ フォント変更 ドロップダウン

非表示

非表示

岡山・愛媛の山林火災 延焼拡大

ページの読み上げを聞く リーダーを表示

岡山・愛媛の山林火災 延焼拡大 (24/8/10 11) 共同通信

岡山・愛媛の山林火災、延焼拡大 夜通し消火、自衛隊がヘリで散水

岡山市南区と愛媛県今治市で起きた山林火災の現場では24日、夜通しでの消火活動が続いた。陸上自衛隊は岡山・愛媛両県の派遣要請を受けて、ヘリコプターによる散水を開始した。いずれの現場でもけが人は確認されていないが、延焼は拡大している。関係機関は延焼面積や建物被害、山火災原因の情報収集に当たる。

トピックス (地域)

岡山・愛媛の山林火災 延焼拡大

急にカタン 駐客詐る夜行バス事故

89歳死亡 ひき逃げ疑いで男を逮捕

福島知事選 岩田誠太郎氏が落選

時代合わせ 取引過誤の販賣品中止

ウルド

エレベーター

海賊犯さる! 駆逐艦「ワラント」襲撃

news HACK by Yahoo!ニュース

戦後80年「未央に残す 戦争の記憶」

アクセスランキング (地域)

1 岡山県上院議員選挙の勢い 勝利への意欲もトップ出走 市議選では2候補にダブルスマッシュ 白山を

木曜日は会員の結果は、勝者が優勝。
清美流派、東京で引込まれる足元み
ノースサファリ初日会、迷惑を抱く
ビッグマ裏面で死亡、山奥探り中最多。
川や湖の水難事故、多発する荷物帶
横田100m9秒92も参考記録、苦笑い。
MBS・清水謙二アナ、初組を発表
芦屋・堀井昌さん死去、53歳
もっと見る

あなたにおすすめ

宮川大輔、突然の告白「『すべらない話』が終わったから…」視聴者感想「え、終わってたの？」
スルガコアモードス 2017.11.04

（法庭・もう一つのイジメ疑惑）被害を告発した生徒の親が告白「息子は裏でされたことが怖くて風呂も一人で入れなくなった」「息子がこのクン野郎って魚に寝を流して…」
風呂をオッパイ 2017.11.03

小島瑠璃子、下品手な金星姿で「眉毛の生張がすごい」。イメーション後の最新近影が贅ぞ
清美流派(PRIVE 2017.11.03)

内田有紀の妹・海奈（23）「なんだ面白分だけか」、姉妹会見後、メディアが海奈「妹と比べて可愛くない」「名前代用」と言わっても笑う理由とは？
ABEMA TV 2017.11.03

生まれた瞬間「小顔でイケメンになれる」と言われた息子…→成長した姿に「思わず笑っちゃいました」「どうやらかわいすぎます」。1年後の様子を覗いた
スルガコアモードス 2017.11.03

東京ドームライブ通りに「おつかりあじさん」被雷→女性たちで取り除く。負傷女性が頂った恐怖の瞬間
スルガコアモードス 2017.11.03

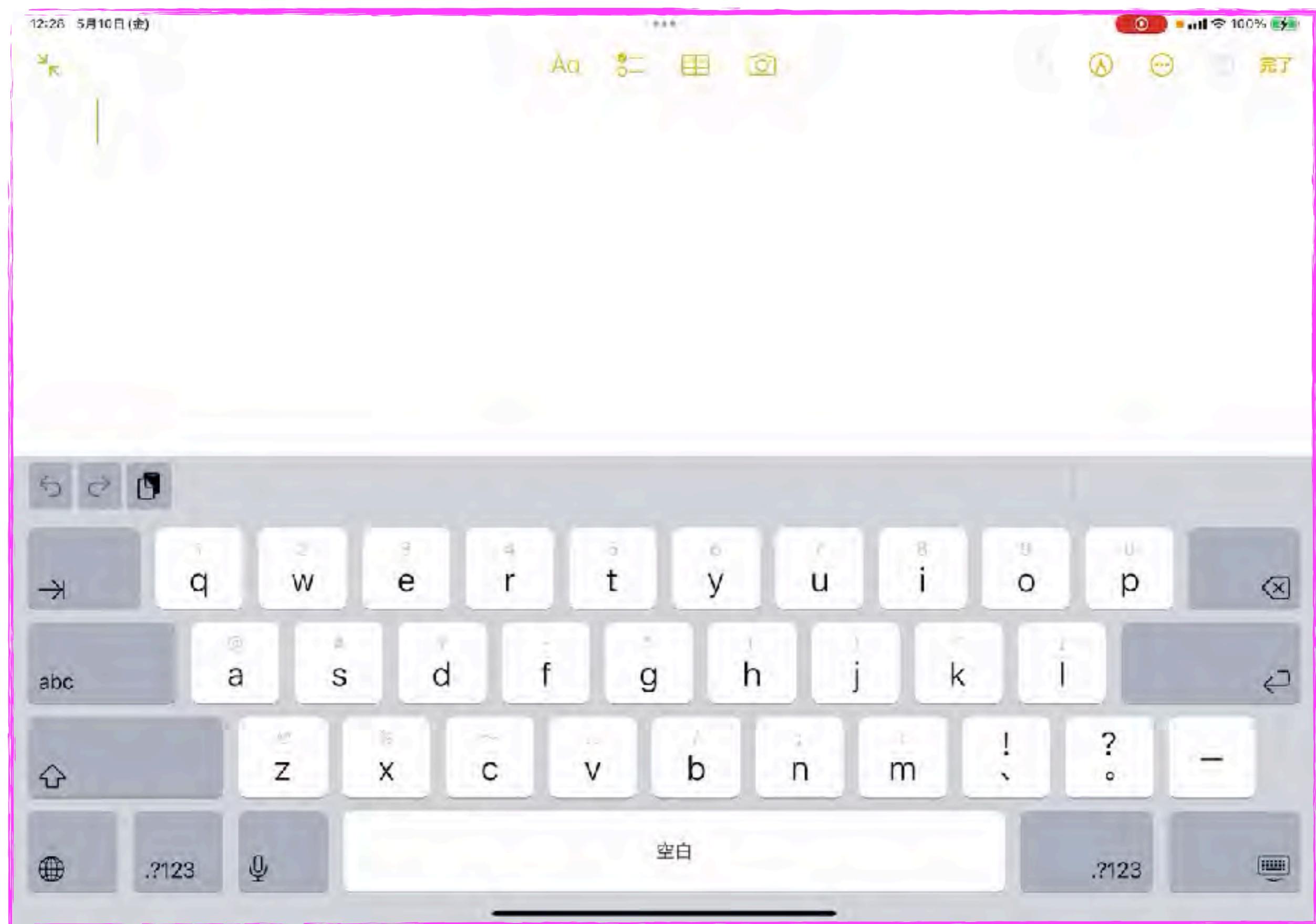
42歳・宇多田ヒカルの最新恋「ええ？」「マジかよ」と「大とも」「西が恋だた」「ほんまに」
スルガコアモードス 2017.11.03

芦屋・堀井昌さん死去、53歳。多発負傷の在住者が悪化「マクロスア」「空港セント・アール、出発
スルガコアモードス 2017.11.03

コメントランキング

1 【戸入】最後に完敗、井上3回3失

音声入力 文字が獲得できてなくてもお話しできれば・・



音声入力 ひらがなで音声入力したい



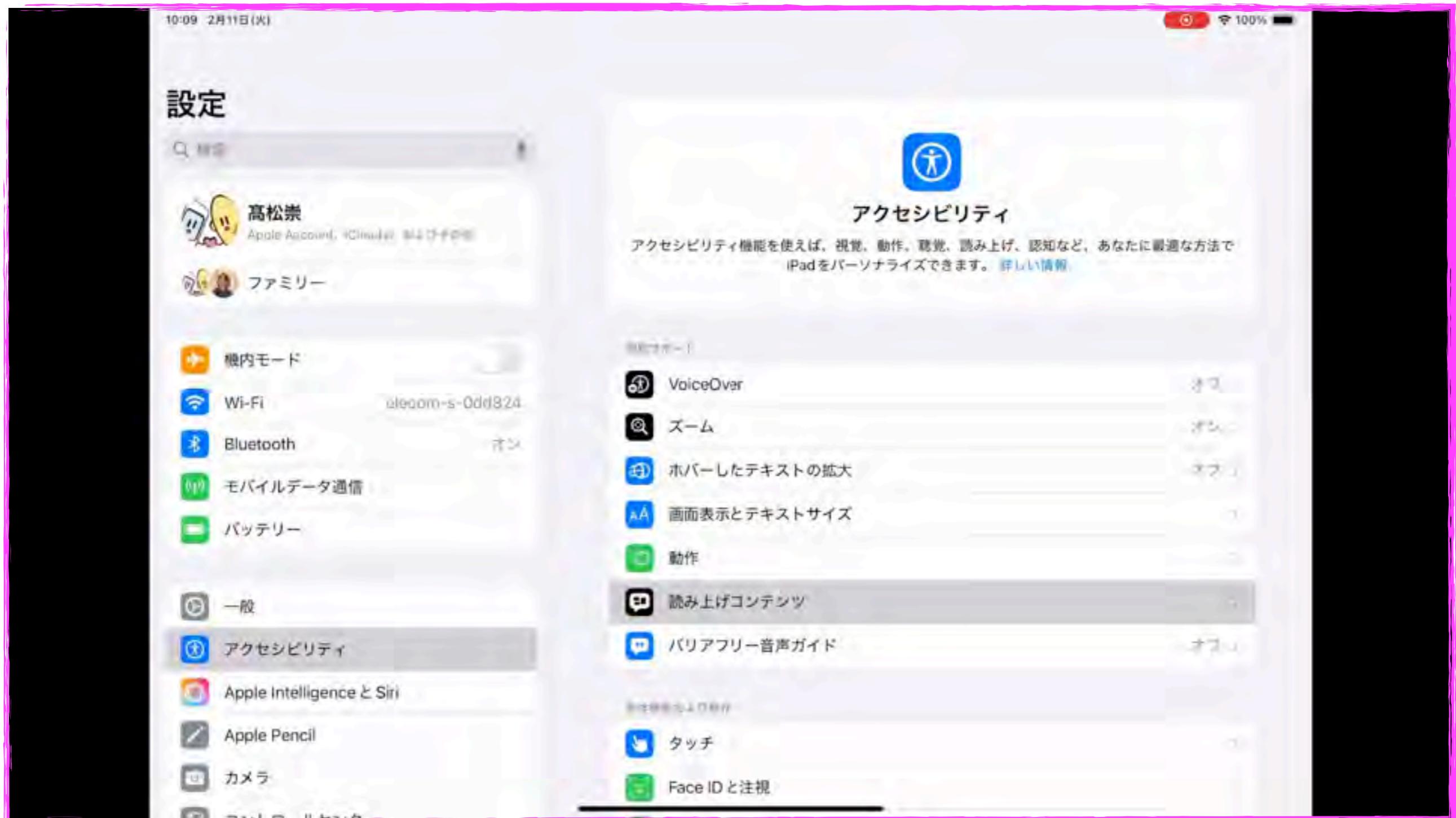
UDトーク



キーボード入力 日本語かなキーボード



キーボード入力 タイプ入力フィードバック (ひらがなが完全に習得できていない)



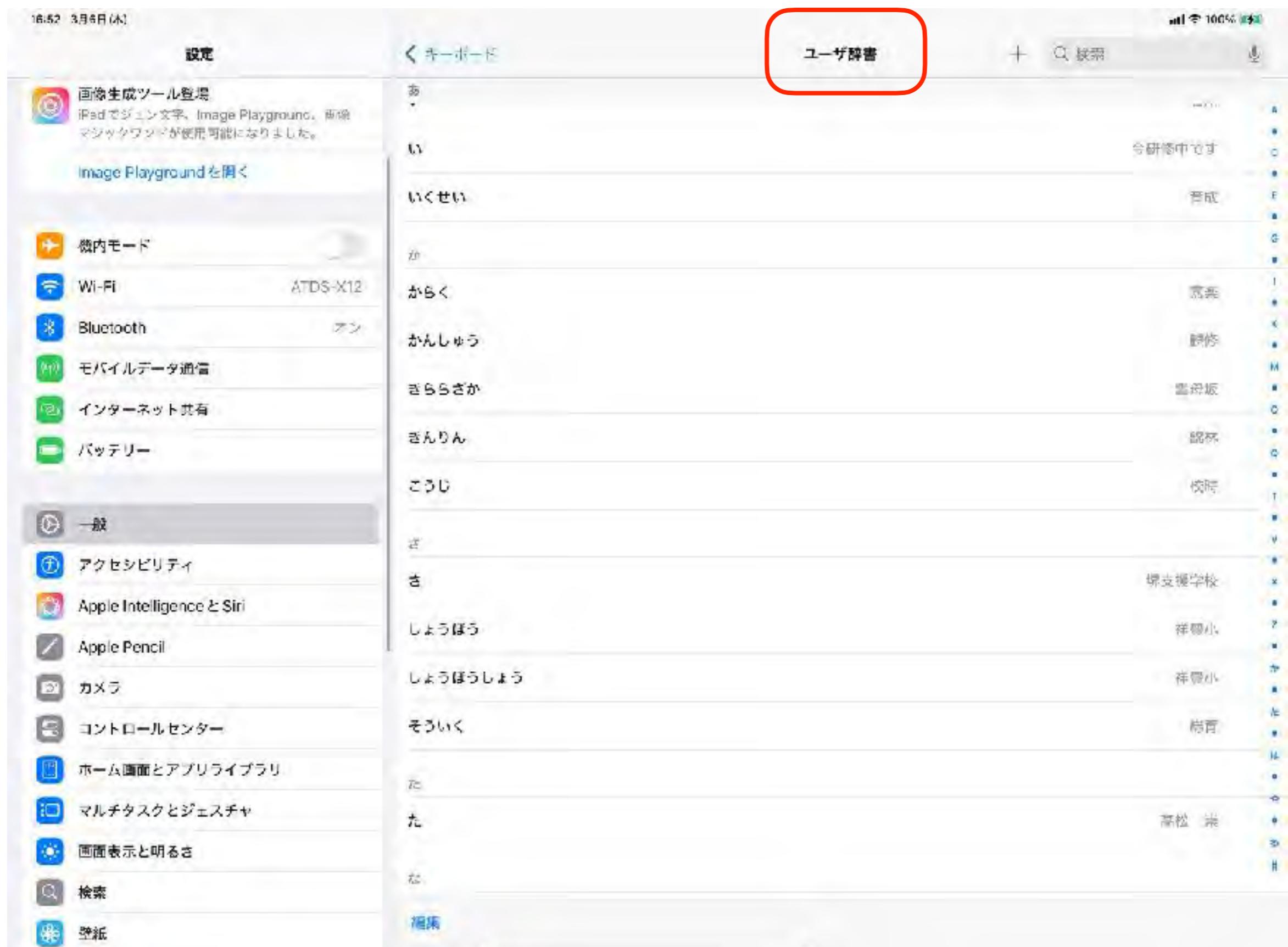
キーボード入力 日本語かなフリック



キーボード入力 日本語手書きキーボード (紙に書くことも諦めたくない)



ユーザー辞書 タイピング速度を早くしたい



マークアップ ワークシートや紙のテストに入力したい

13:44 4月1日 [火] 100% 完了

キャンセル マークアップ 完了

① このハムを 4.5kg 買うと、代金はいくらになりますか。

式 $980 \times 4.5 = 4410$

答え 4410 円

② このハムを 0.8kg 買うと、代金はいくらになりますか。

式 $980 \times 0.8 = 784$

答え 784 円

③ たてが 1.92m、よこが 3.6m の長方形の面積は何 m^2 です

式 $1.92 \times 3.6 = 6.912$

式 10 点 答え 10 点

答え 6.912 m^2

マークアップの使い方

1 (撮影した) 画像を開く ⇒ (画面下)



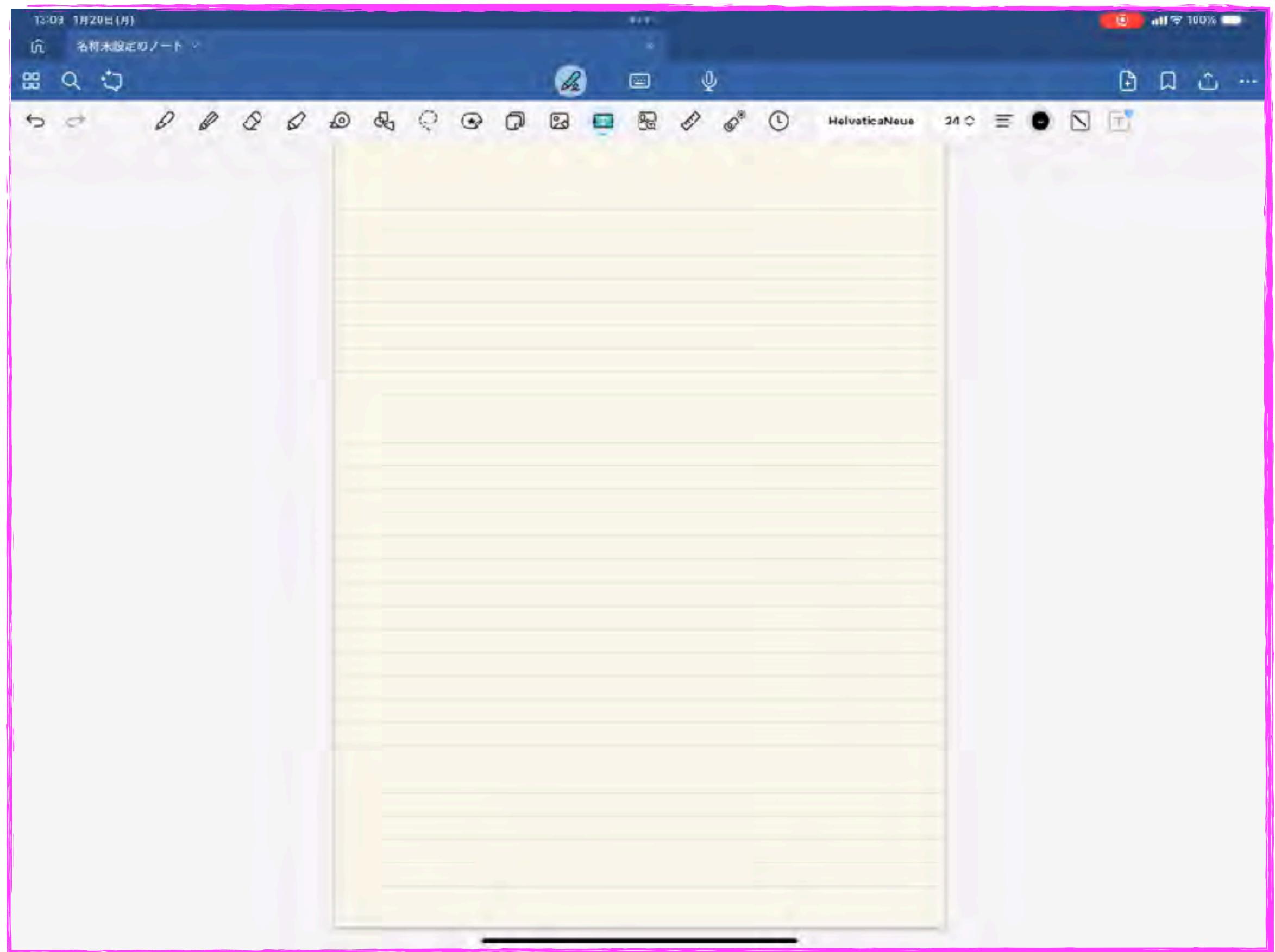
2 (撮影した) 画像を開く ⇒ (画面上)



*画像をピンチアウト（2本指で開く）と
小さな所にも書きやすくなります

Split View

キーボード入力よりも早く処理したい



Slide Over キーボード入力よりも早く処理したい

10:53 2月20日(木) 100% 4G

生成AI時代に求められる能力とは？AIとリベラルアーツ



Takashi Nakayama
2024年10月29日 19:00
前回の記事の続きです。



生成AI時代に求められるビジネスパーソンの能力とは？-課題解決力から発想力へ

「生成AIで何かできないか？」という相談を毎日のように受ける中で、課題解決型の営業や提案を行っています。 クライアント企業の悩みを聞き、最適なソリューションを提案する……そんな仕事です。ところが、これが結構難しいものなのです。その課題設定は適切か？ 何が難しいかと言うと、多くの場合、クライアントが認識...

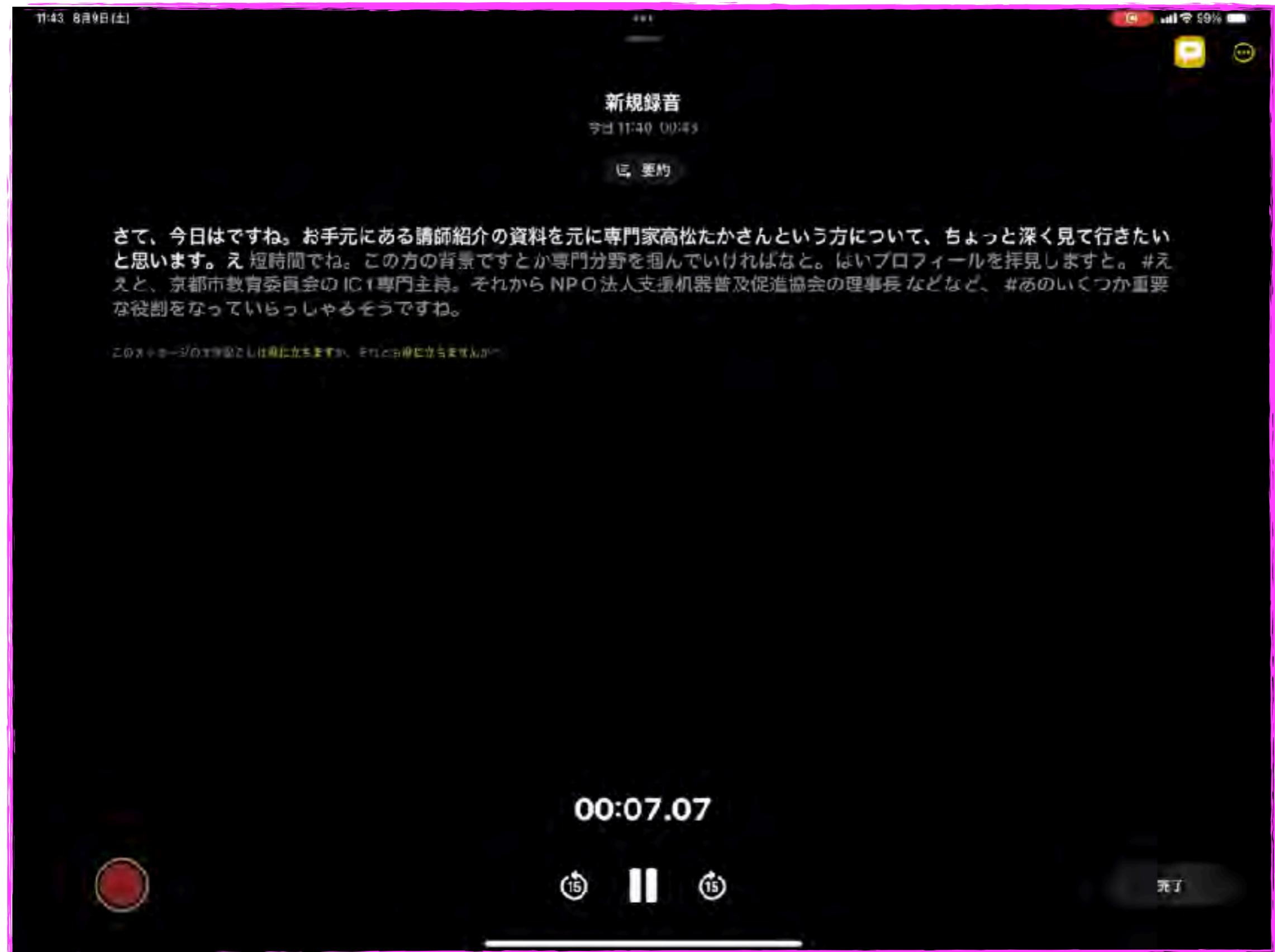
Takashi Nak
2024/10/1E
note

前回は、生...

オフ会に参加する機会も、年に一度あります。

App Store Google Play Camera Settings Mail Calendar Facebook

ボイスメモ 指示を簡単に書き留めたい



カメラ



ビデオ（タイムラプス）

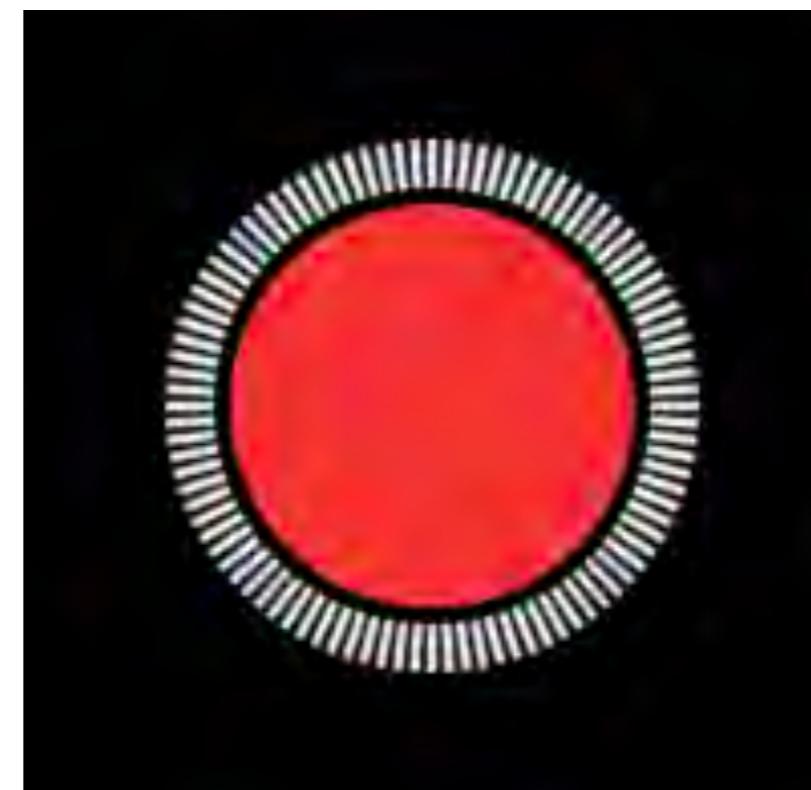


長い変化を早回しで再生

どんなものを観察・記録しておきたいかな



ビデオ（スロー）



一瞬の動作をゆっくり再生

どんなものを観察したいかな



写真



ステッカーに追加



被写体抜き取り (iPadOS16以降)

(居なくとも・行けなくとも)



Keynote



Keynote (ライブビデオ)

今日からニュースキャスター

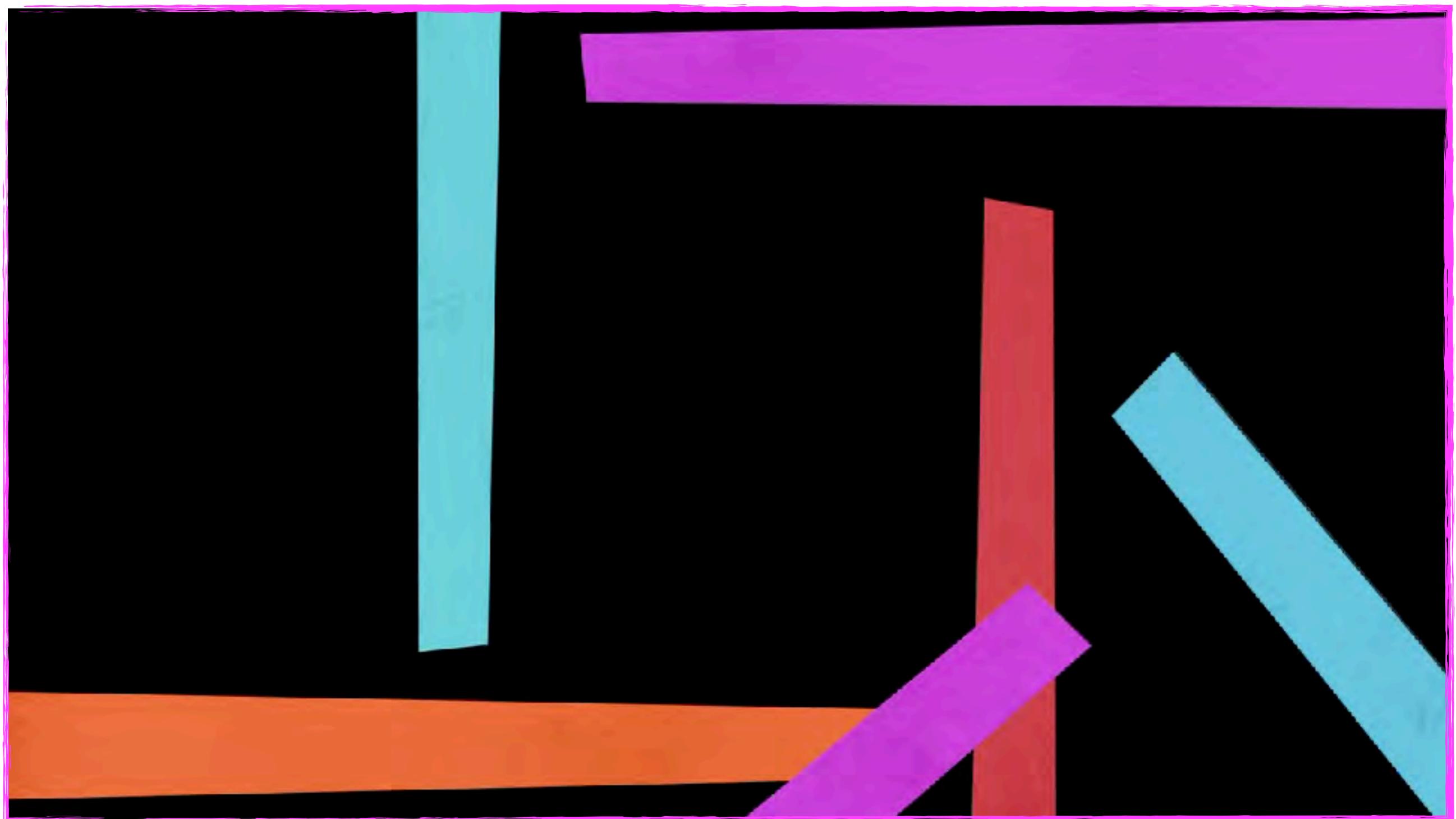


iMovie



iMovie

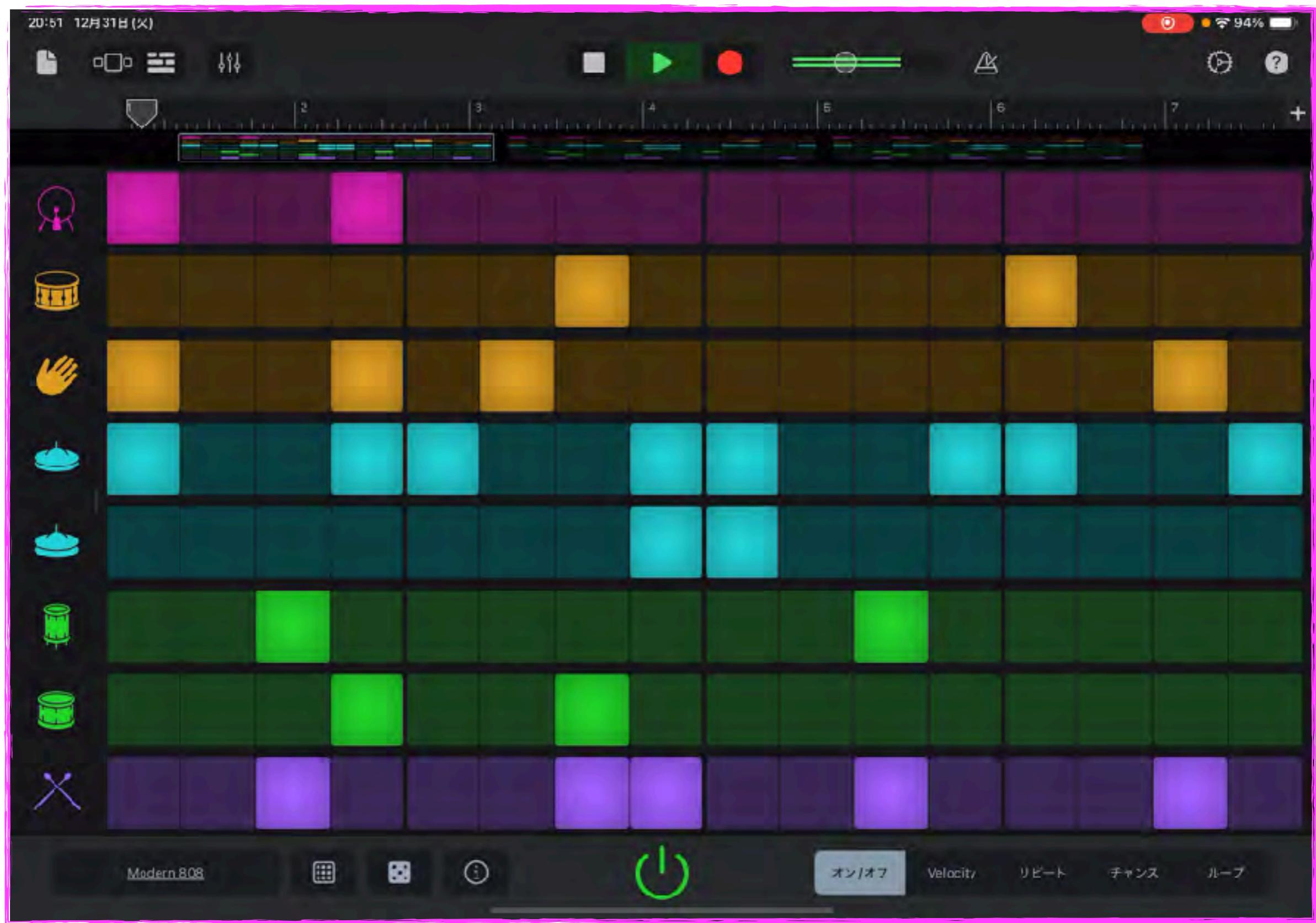
ストーリーボード ~ 予告編



GrageBand



iMovie Loops

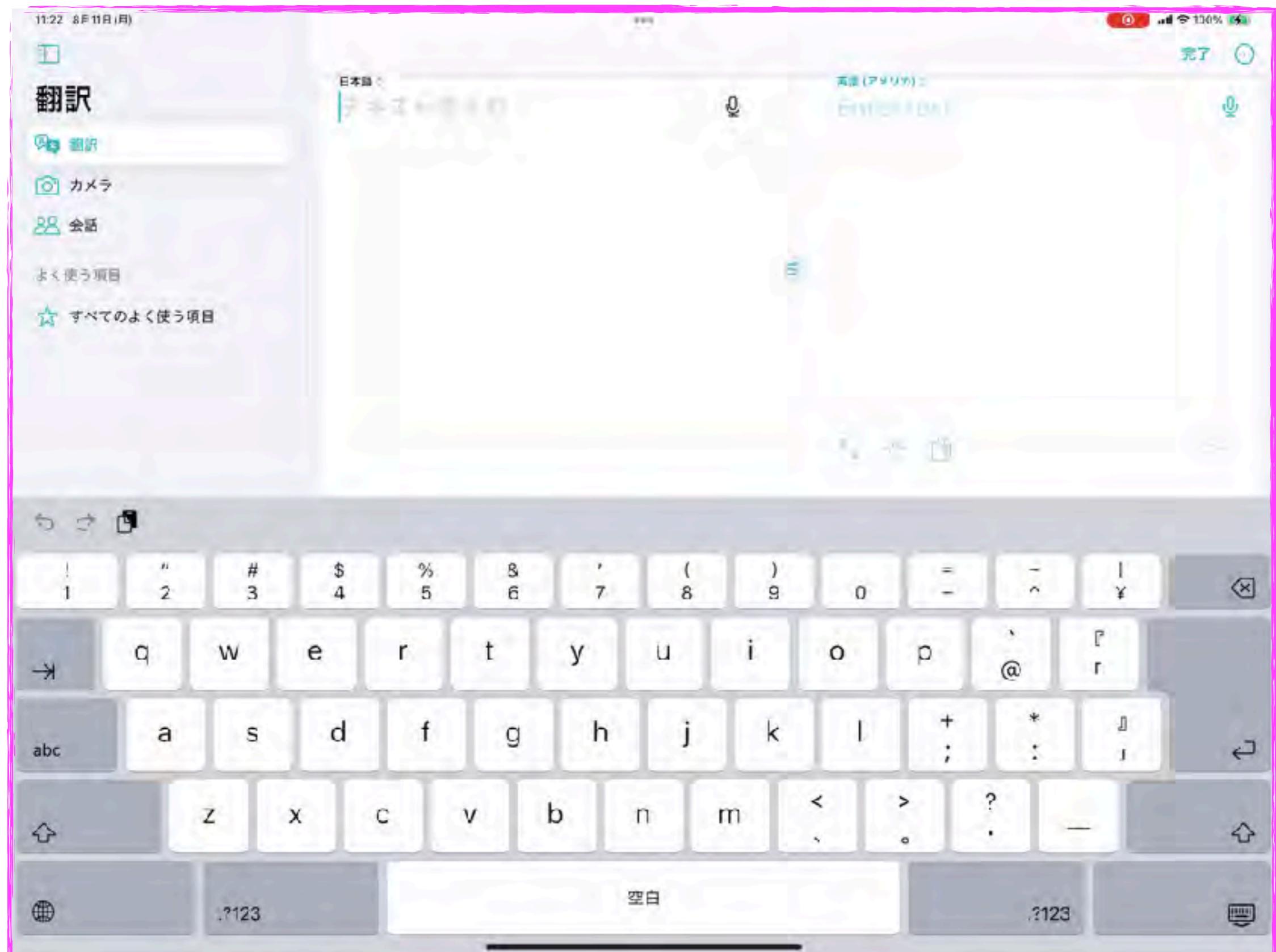


翻訳



翻訳

日本語→英語



計測





効果音アプリ 授業の振り返り



8:19 9月21日(日)

全効果音

取得した音 演出 ポイント クイズ オーディエンス ホラー系 一般生活 表情・心情 自然・動物 軽快・五感 機械 振り返り

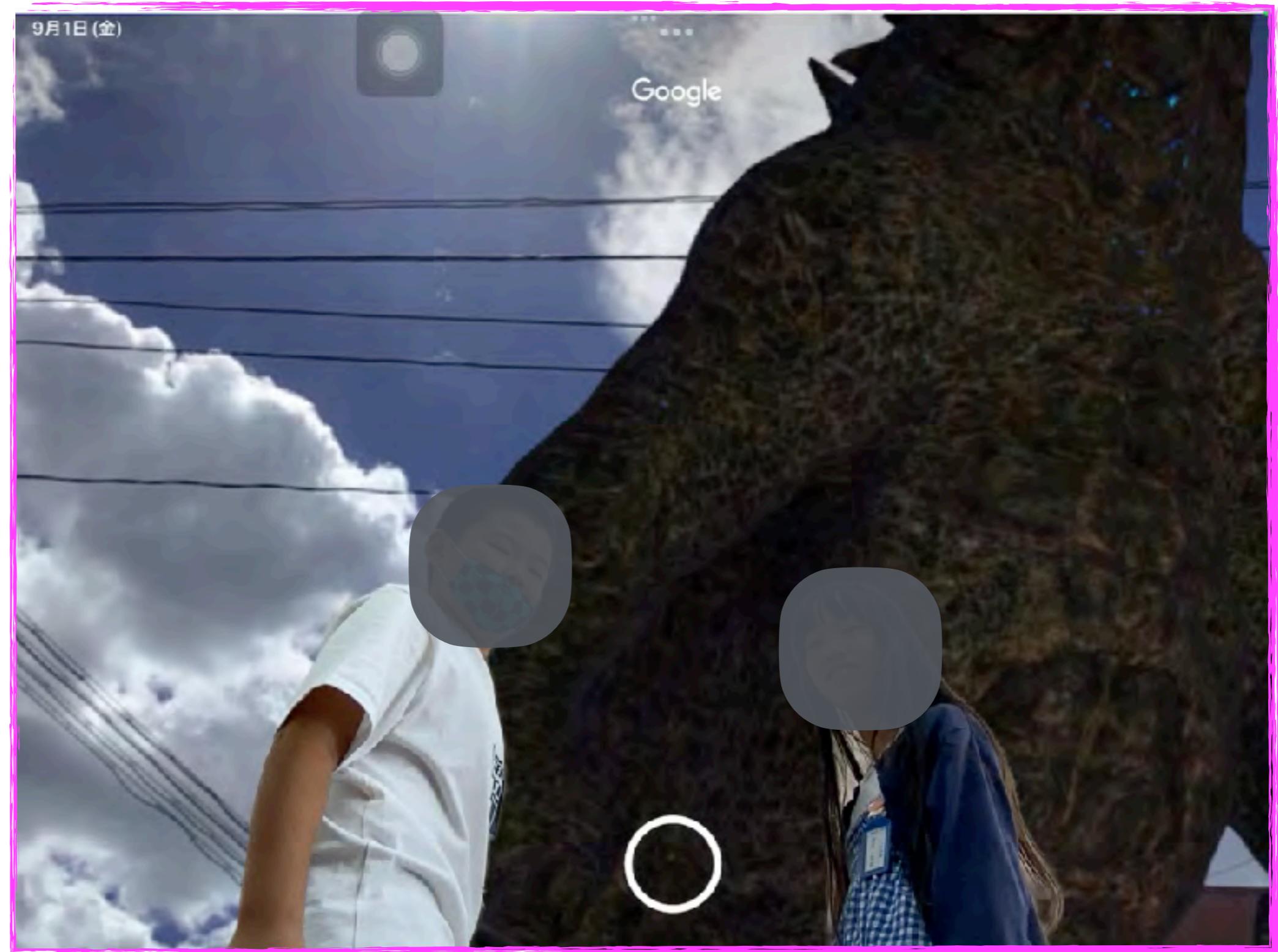
アン(出題)	アン(出題)2	アン(出題)	アン(出題)	WIN	WIN	ピンポン1(正解)
ピンポン2(正解)	ピンポン3(正解)	ブツ(不正解)	ブブー(不正解)	ブー(不正解)	タイマー	ガクラン(2秒)
ボクテン5秒	ボクテン8秒	BGM EDIT	BGM LOOP	BGM Teeth		

① 効果音長押しでお気に入り登録

Stop FadeOut ★お気に入り

就活支援メディアGoodStory
ストーリーからマツモトを知る 開く

Googleアプリ+Keynote



肢体不自由

Point

やりたいを増やす！

アクセシビリティー
スイッチなどの適合

活用事例

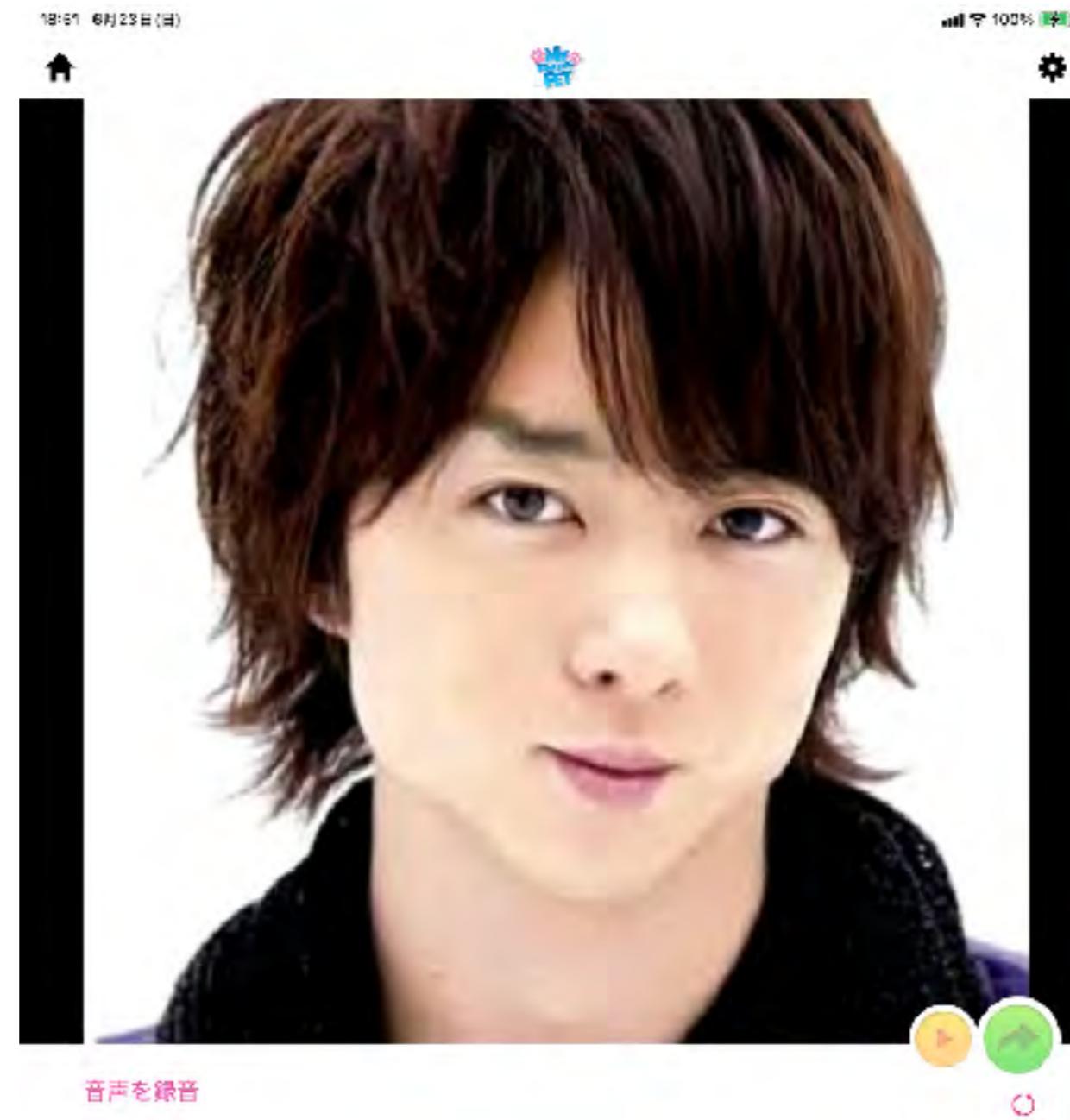
AR Missile HD

スイッチの因果関係の理解（男子用）



おしゃべりペット

スイッチの因果関係の理解（女子用）



速さ

録音

ピッチ

● ■ Ab ▲ ○ ■ ■

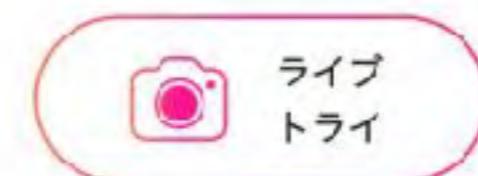
YouCam メイク

疑似体験 (JK用)



YouCam ネイル

疑似体験 (JK用)



ライブ
トライ

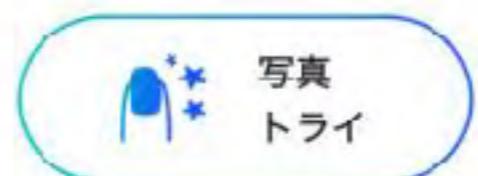
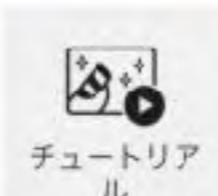


写真
トライ



チュートリア
ル



マイ デザイン



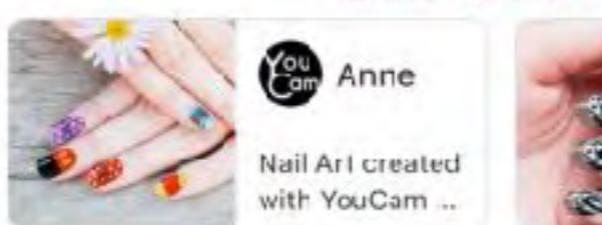
探索

他のネイル デザイン



poeticbl
ue

YouCam ネイル
でスイルア...



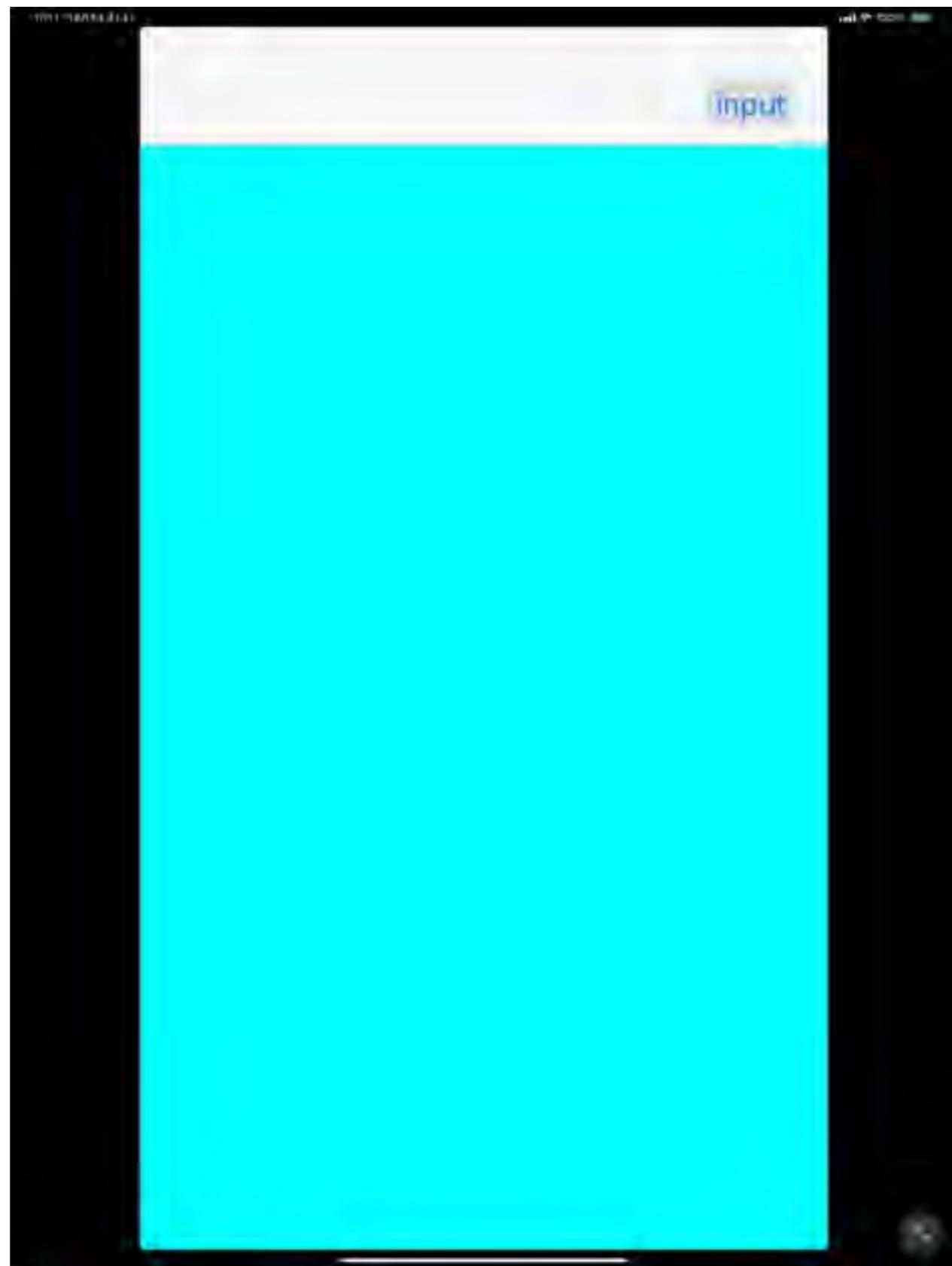
Anne

Nail Art created
with YouCam ...



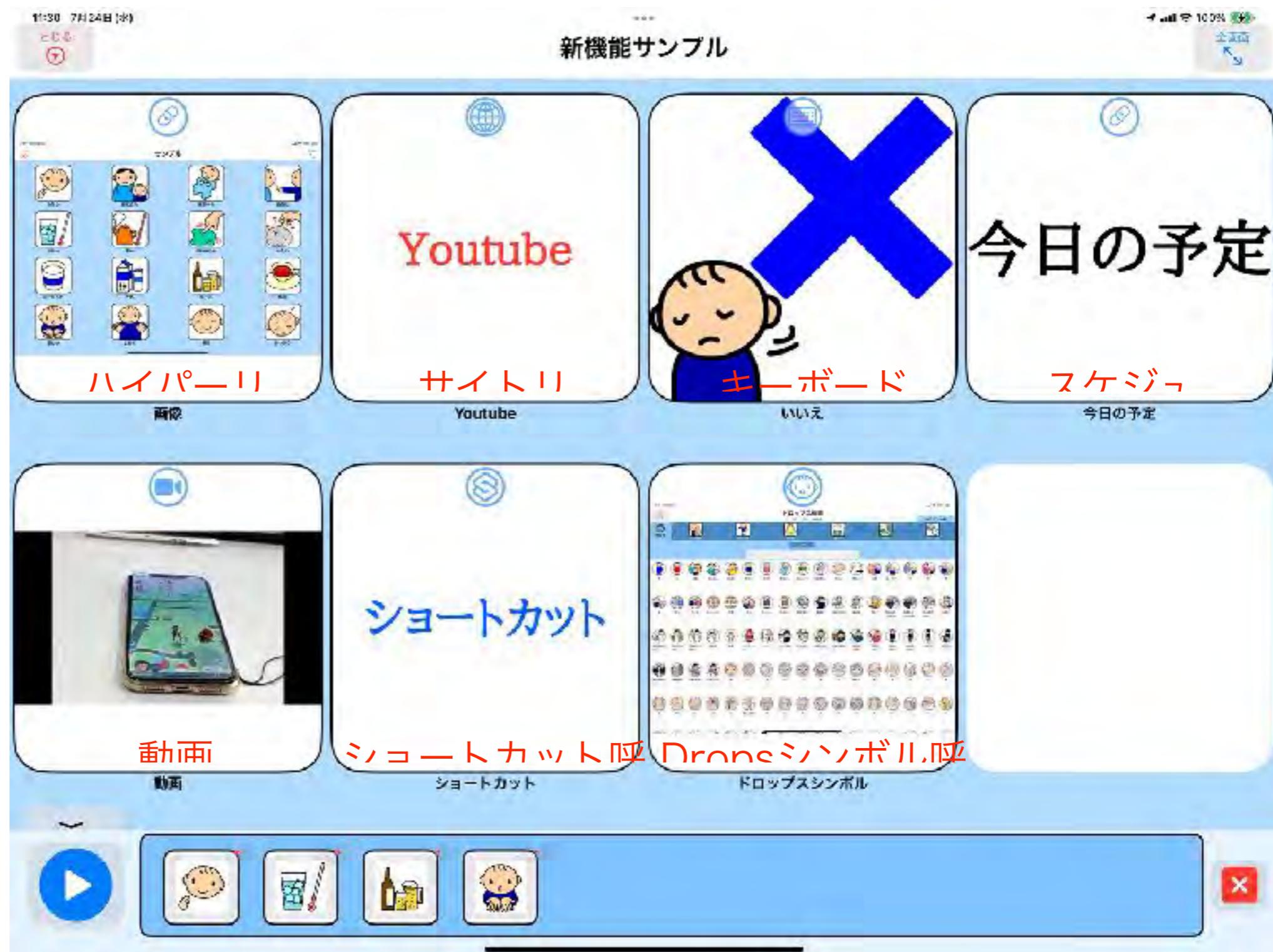
VOCA 1

VOCA (ビックマックと同等 押しやすい)



DropTap

VOCA





本格的なプロ用の音色15種を標準搭載



グランドピアノ
KORG Module



ピアノ
TRITON Extreme(A010)



オルガン
KORG Module



ストリングス
KORG Module



プラス
KORG Module



アコースティックギター
TRITON EXTREME(B034)



エレクトリックギター
TRITON(A037)



ベース
TRITON(B062)



シンセベース
TRITON(C102)



ドラムセット
TRITON(A036)



ビブラフォン
TRITON Extreme(J095)



マリンバ
TRITON Extreme(K047)



ホルン
TRITON EXTREME(G061)



フルート
TRITON Extreme(B016)



オーボエ
TRITON EXTREME(D008)



特別支援教育の専門家チームが作った
新しい教材開発専用アプリ

The screenshot shows the DropKit app interface on a smartphone. The top half of the screen displays a promotional message in Japanese. The bottom half shows the app's main screen with a grid of learning activities. Each activity is represented by a card with a title, a small image, and a yellow star icon. The activities include:

- いろあそび (icolour play) - 3 cards
- ちいさい「や」 (small 'ya') - 2 cards
- ちいさい「や」 (small 'ya') - 2 cards
- かずあそび (number play) - 1 card
- なんばんか? (How many?) - 1 card
- ことばつなご (word connection) - 1 card
- おかねをまなぼう (learn about money) - 1 card
- いろいろな四角形 (various quadrilaterals) - 1 card
- 全国の銀行所在地を覚えよう (memorize the locations of all banks in Japan) - 1 card
- めざせ! イオンマスター (Aeon Master) (Level 3) - 1 card
- のりものなまう (name vehicles) - 1 card
- どうぶつマッチング (animal matching) - 1 card
- せんつなまき字算 (handwriting and calculation) - 1 card
- たべものクイズ (food quiz) - 1 card



マウスゲーム

スイッチ等の操作練習



iPadアプリ『まうすげーむ』は、マウスをはじめとした様々なポインティング・デバイスの操作を練習できるアプリです。視線入力のような特殊な操作も想定して開発しているので、様々な方法で遊ぶことができます。

まうすげーむ

マウスなどの各種ポインティングデバイスで遊べるゲームです。ポインティングデバイスによるiPadの操作練習にご活用ください
apps.apple.com



機能を限定した体験版（Lite版）もあります。

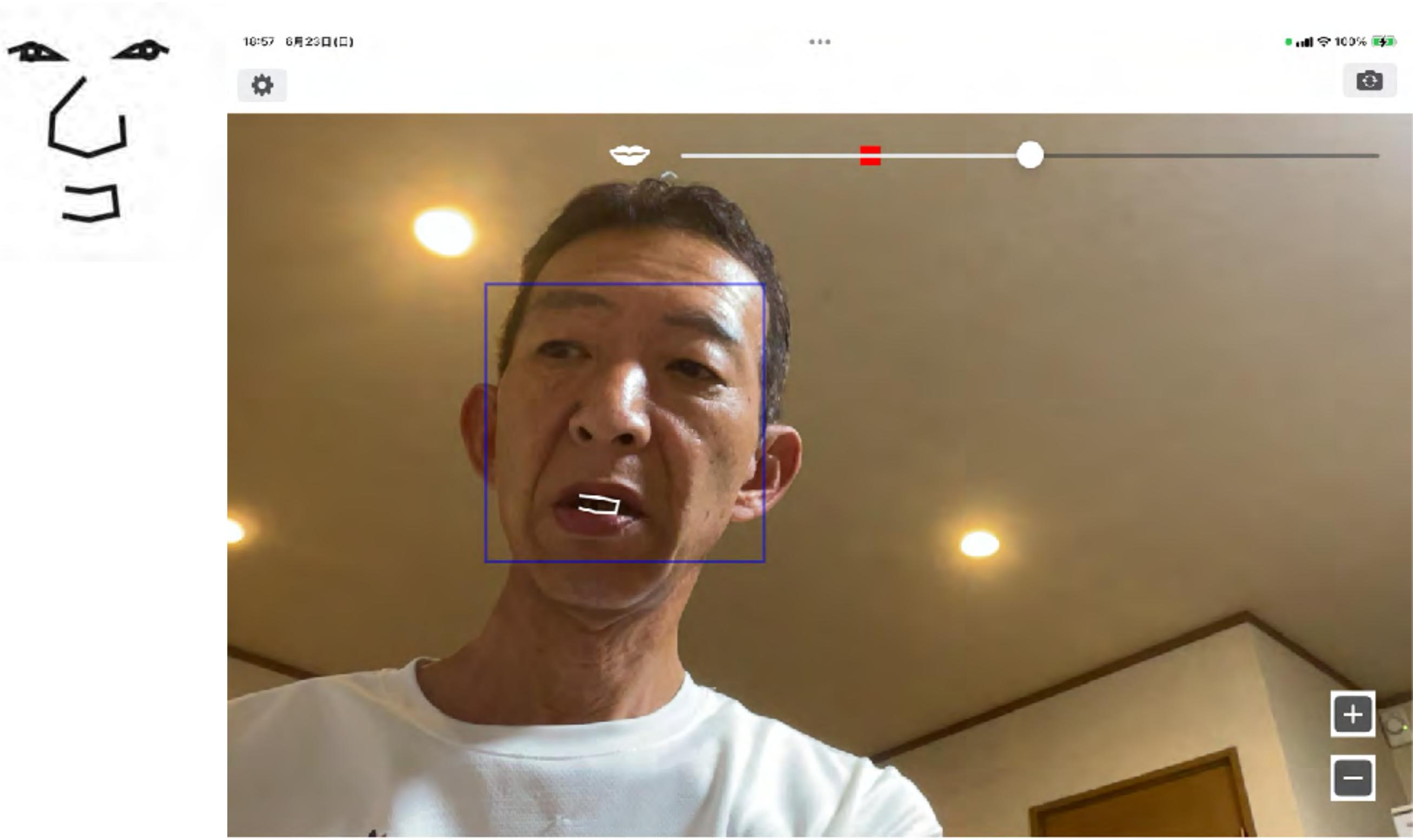
まうすげーむ Lite

これは「まうすげーむ」の無料Lite版です。有料のフルバージョンには以下の特徴があります。→より多くのゲームを遊べ
apps.apple.com



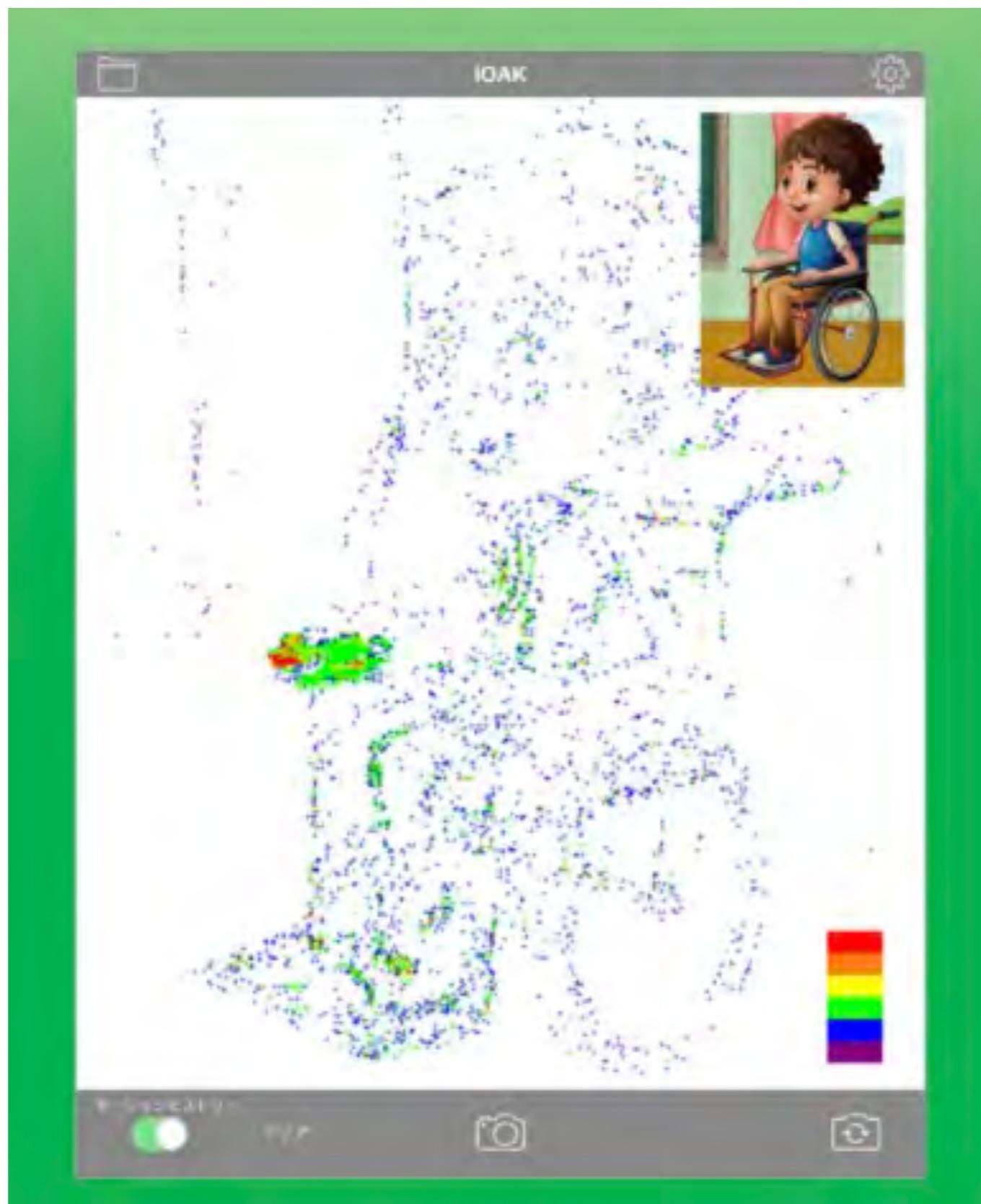
顔スイッチ

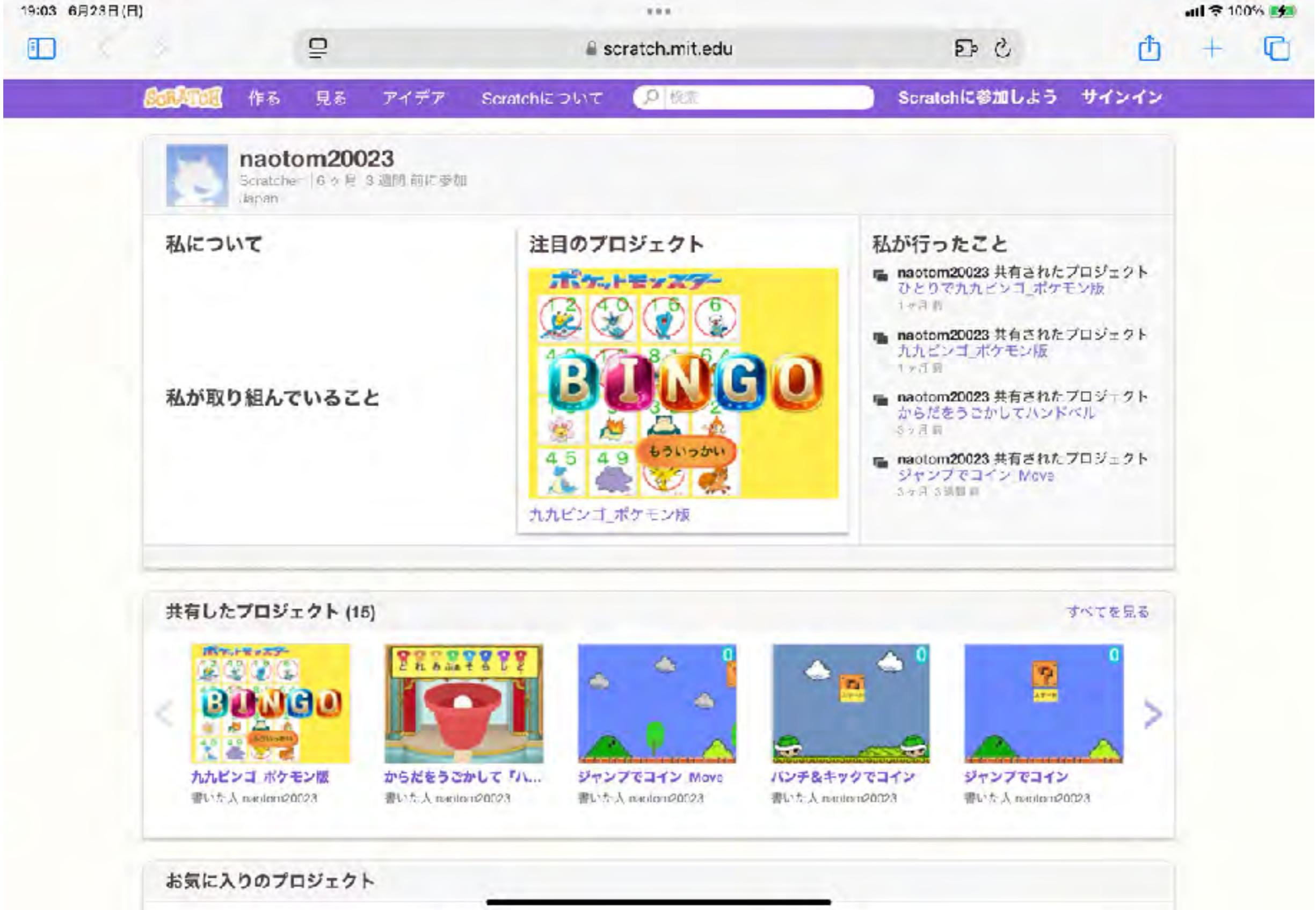
顔の部位をスイッチに・・



iOAK

随意的に動作できる部位を探す



19:03 6月23日(日) scratch.mit.edu 100% 

SCRATCH 作る 見る アイデア Scratchについて 検索 Scratchに参加しよう サインイン

naotom20023
Scratcher | 6ヶ月 3週間前に参加
/Japan

私について

私が取り組んでいること

注目のプロジェクト

私が行ったこと

九九bingo ポケモン版

九九bingo ポケモン版

からだをうごかしてハンドベル

ジャンプでコイン Move

すべてを見る

九九bingo ポケモン版

からだをうごかして「ハ...」

ジャンプでコイン Move

パンチ&キックでコイン

ジャンプでコイン

お気に入りのプロジェクト

重度肢体不自由児のための学習支援ソフト

19:07 6月23日(日) 翻訳を利用できます 100% ログイン

重度肢体不自由児のための学習支援ソフト ver4.0

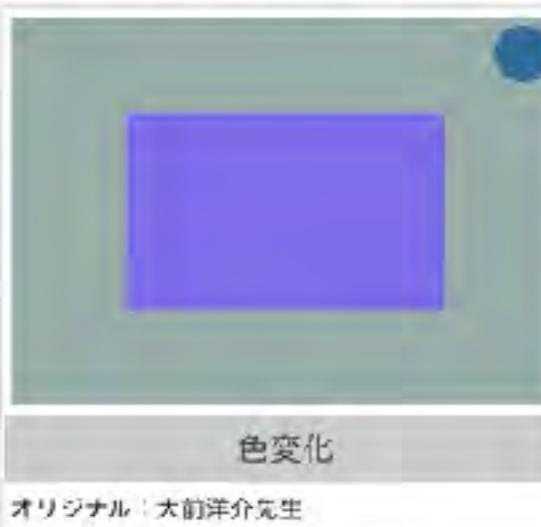
Learning Software for Children with Severe Physical Disabilities

制作者: 竹内研究室

スイッチ教材ソフト スキャン・マッティング教材ソフト 定型句VOCA 文字学習ソフト

— スイッチ教材ソフト一覧 SWITCH APPS —

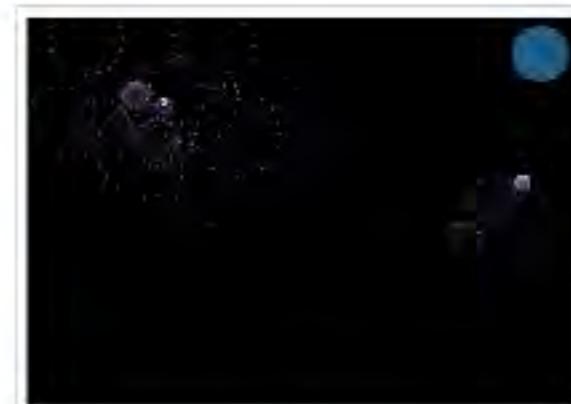
- スイッチ教材ソフトの使い方は [コチラ](#)



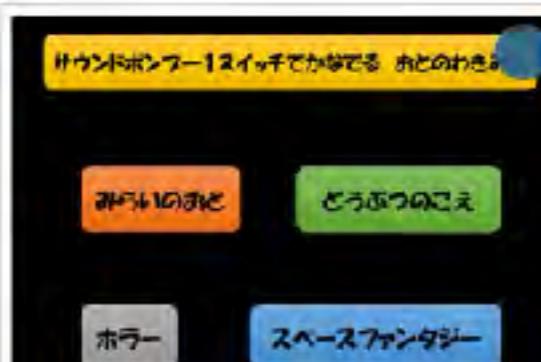
オリジナル：大前洋介先生



オリジナル：大前洋介先生



オリジナル：大前洋介先生



ホラー

スペースファンタジー



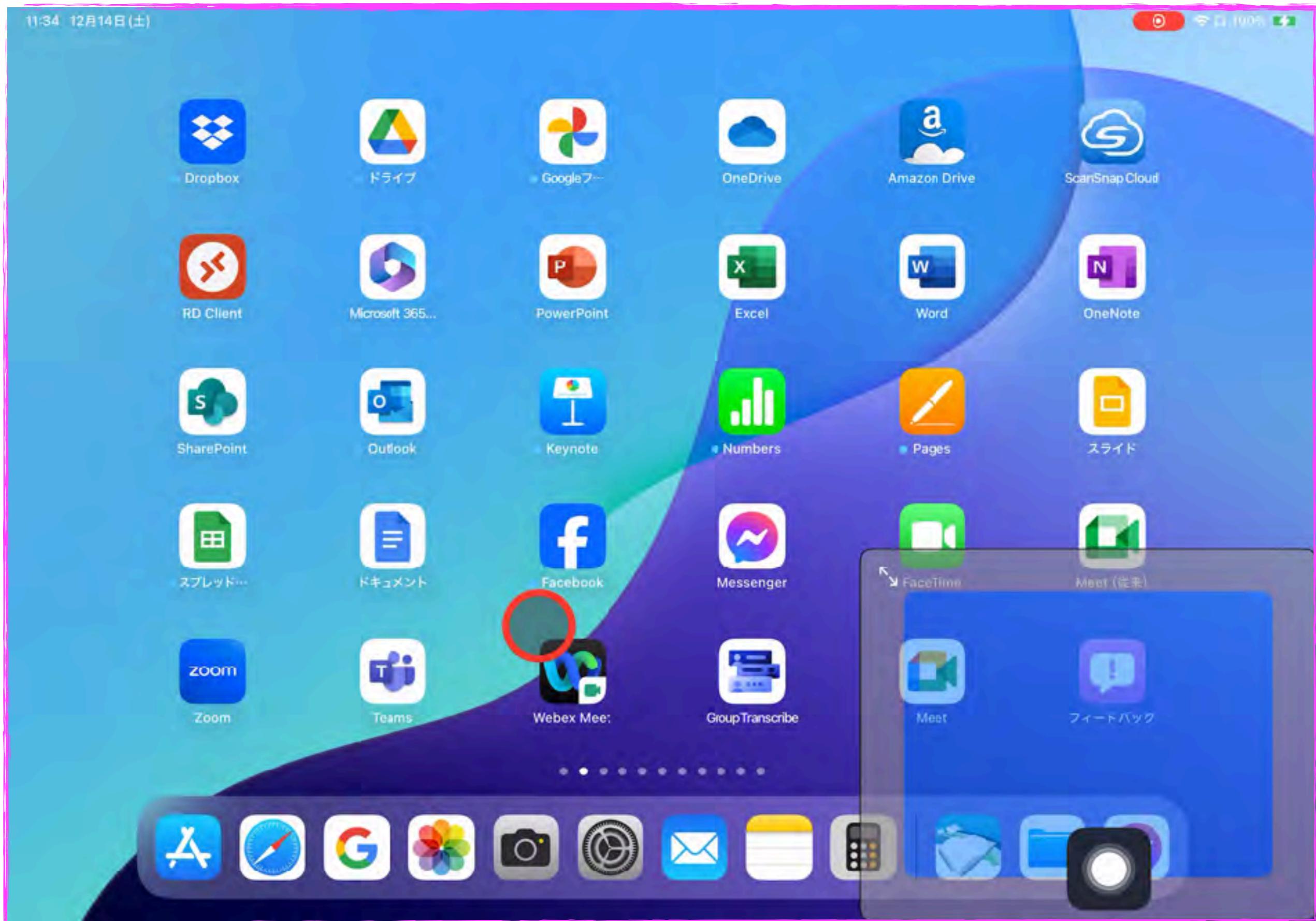
アクセシビリティ

iPadOS18からの新機能を中心に

AssistiveTouch iPadの操作が難しい

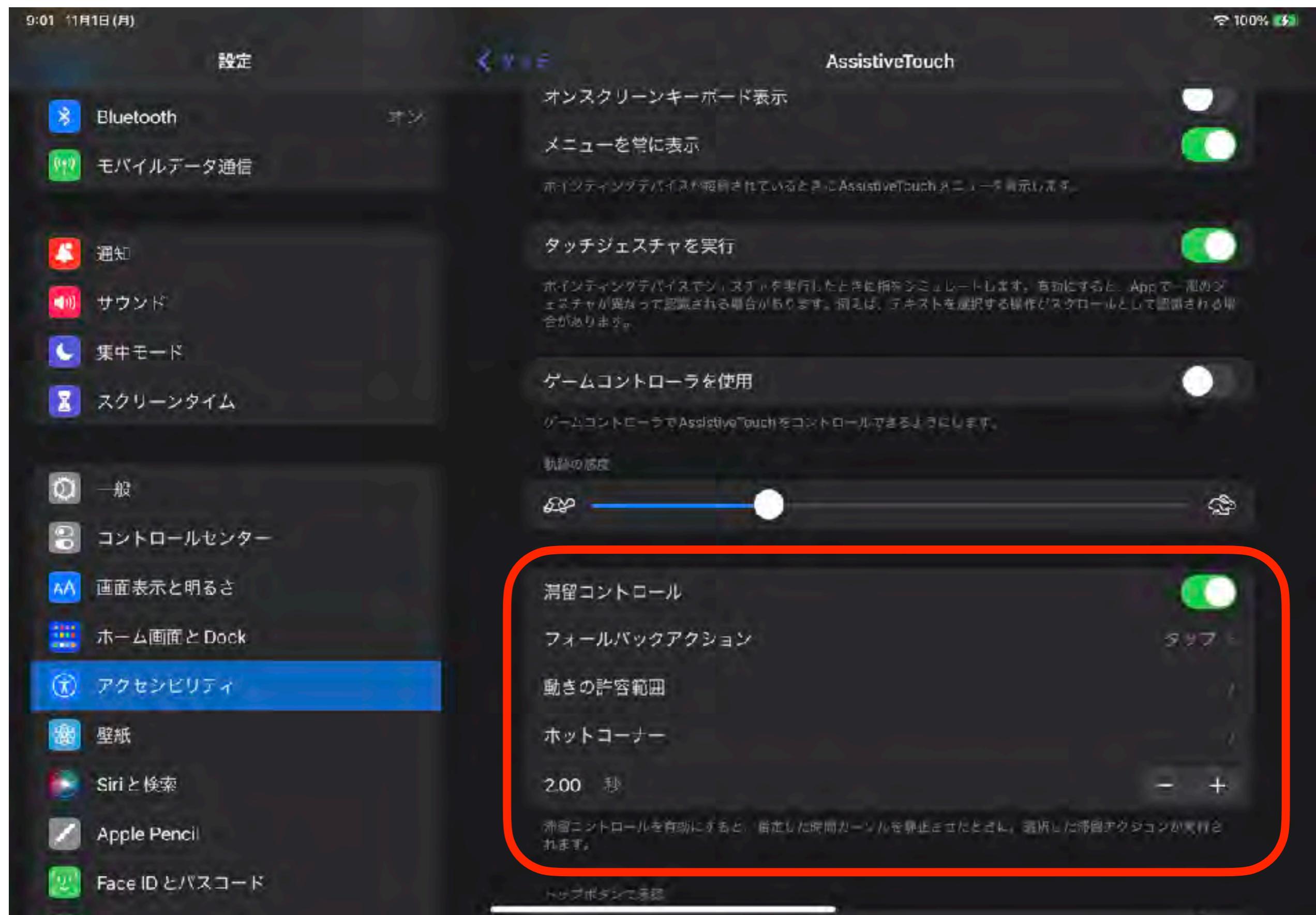
iPadのAssistiveTouchを使って、必要に合わせてタッチスクリーンを調整できます。特定のジェスチャを使うことが難しい場合に、タップやその他のジェスチャに置き換えたり、簡単な音を使ったりすることができます。iPadのボタンを押す必要がある場合にも、AssistiveTouchを使用できます。アクセサリなしでAssistiveTouchを使用することも、対応する支援アクセサリ（ジョイスティックなど）を使用することもできます。

仮想トラックパッド 手指の可動域が小さい



AssistiveTouch

滞留コントロール タップが苦手

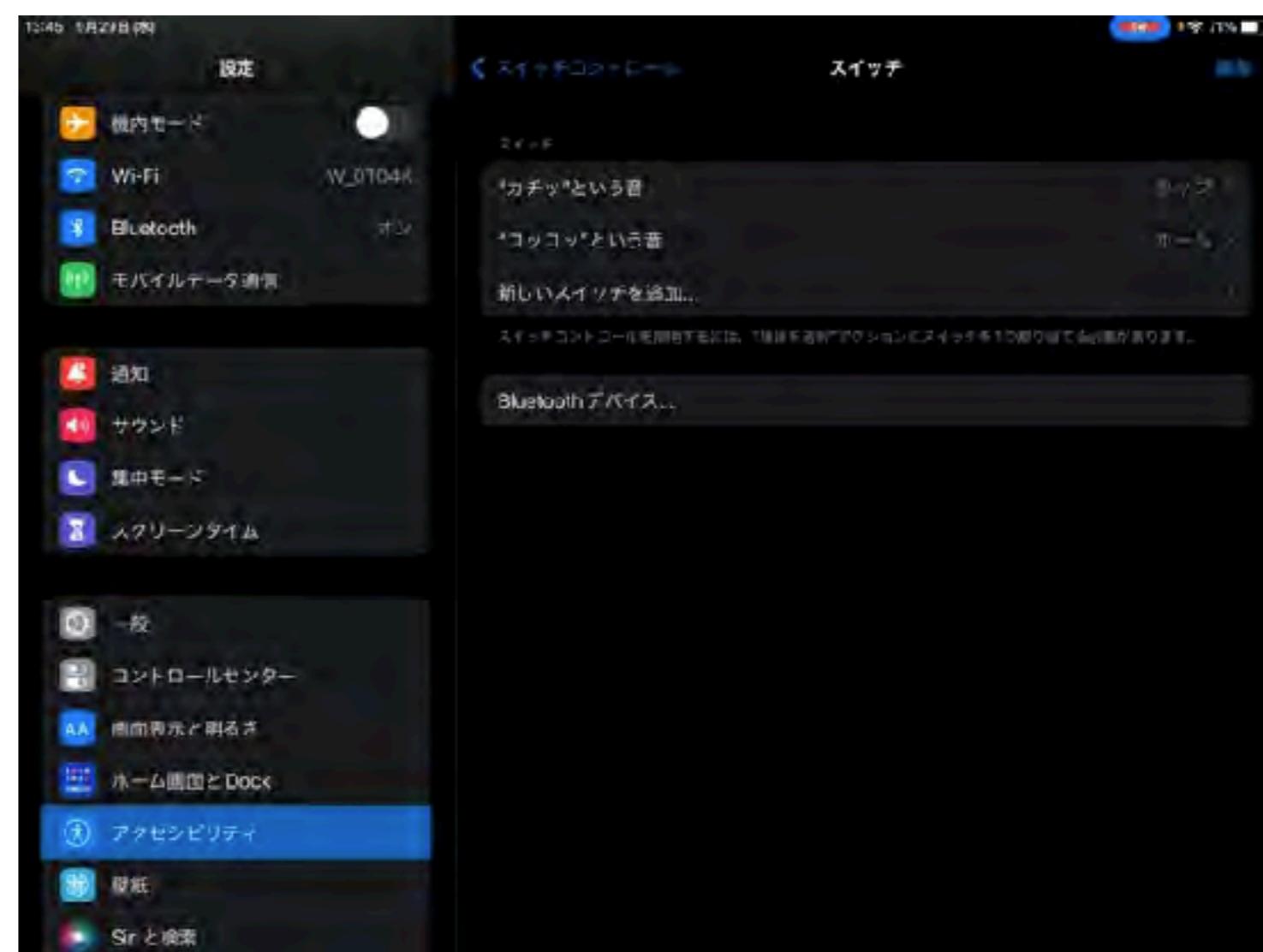


スイッチコントロール

追加：スイッチにサウンドが選択可能



物理的なスイッチや画面操作が難しい場合に、音声をスイッチとすることが可能です。

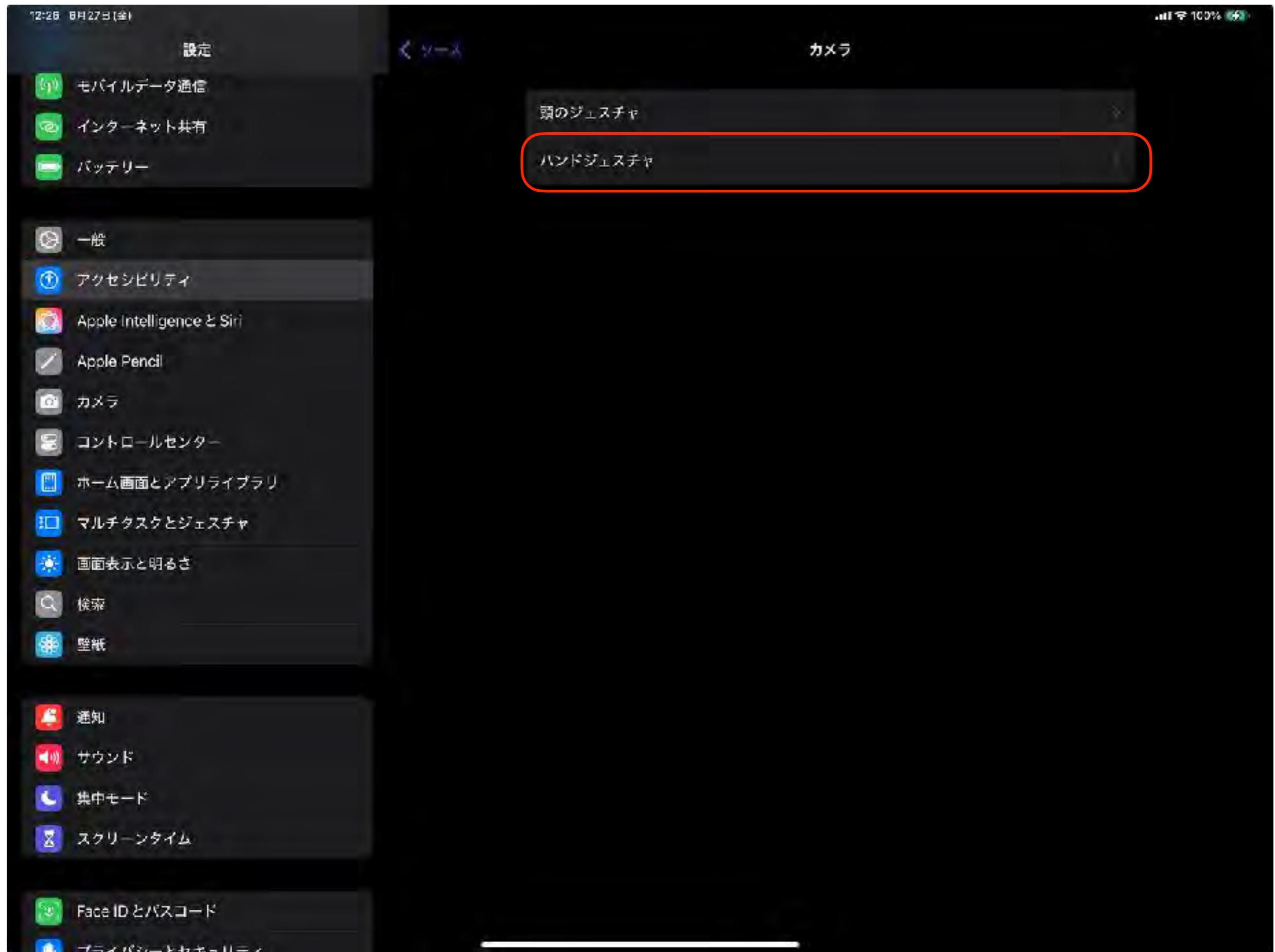


舌打ち音でスイッチコントロールを機能させる

※環境音に影響されるので、スイッチコントロール>オーディオの
サウンドエフェクトと読み上げはオフにしておく方が良いです



ハンドジェスチャーが追加



設定

カメラ

ハンドジェスチャ

-  機内モード
-  Wi-Fi elecom-s-0dd824
-  Bluetooth オン
-  モバイルデータ通信
-  インターネット共有
-  バッテリー

-  一般
-  アクセシビリティ
-  Apple Intelligence と Siri
-  Apple Pencil
-  カメラ
-  コントロールセンター
-  ホーム画面とアプリライブラリ
-  マルチタスクとジェスチャ
-  画面表示と明るさ
-  検索
-  壁紙
-  通知
-  サウンド

左ピンチ

右ピンチ

左または右の人差し指を軽くと合わせてから離すことでスイッチコントロールを使用します。

音声コントロール

追加：言語が増えました

操作は難しいが話せる



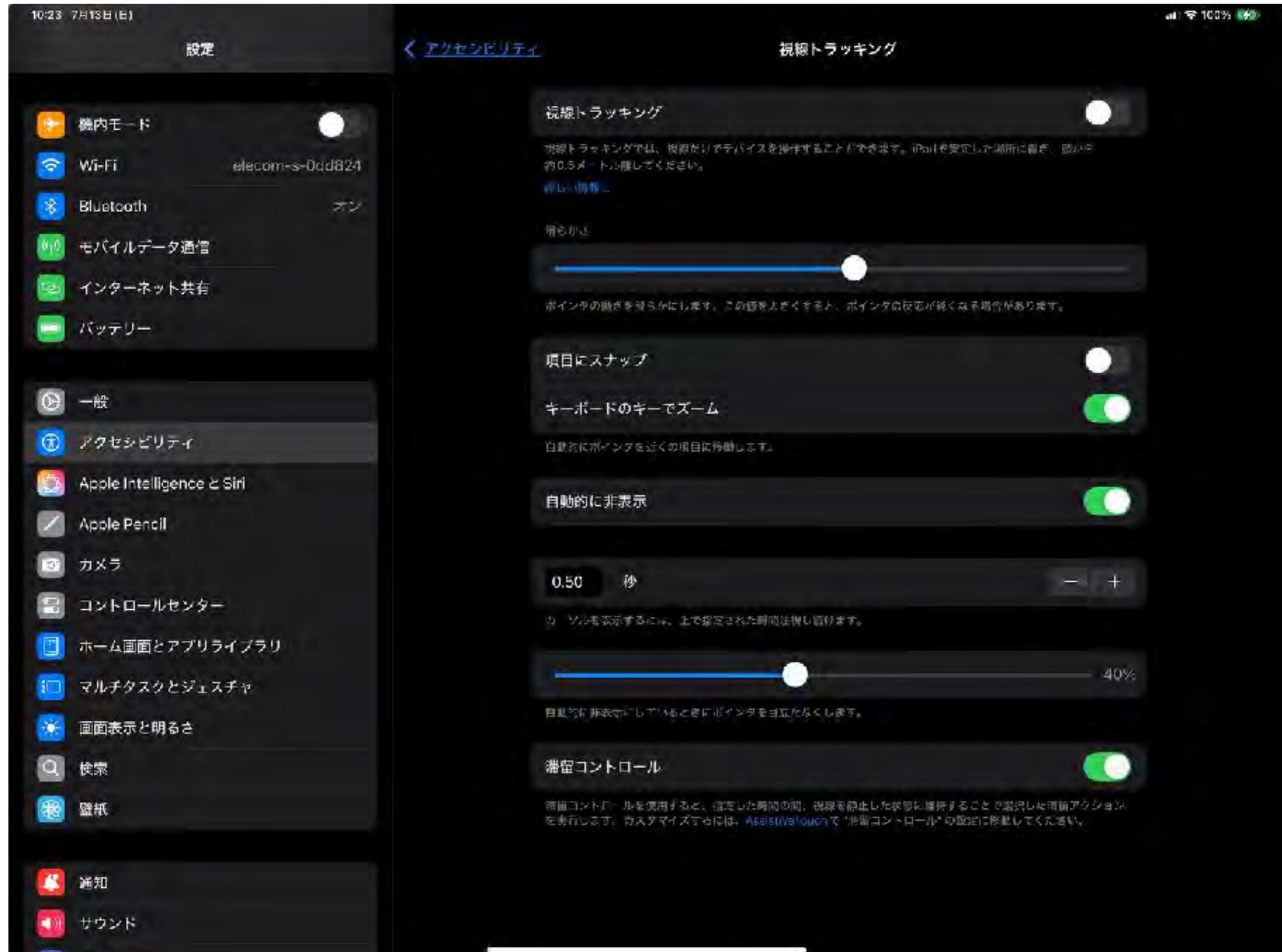
画面に表示されるものは、通知も含めて、すべて収録されます。“おやすみモード”を有効にすると予期しない通知が出ないようにになります。



マイク
オン

視線トラッキング

視線で操作したい



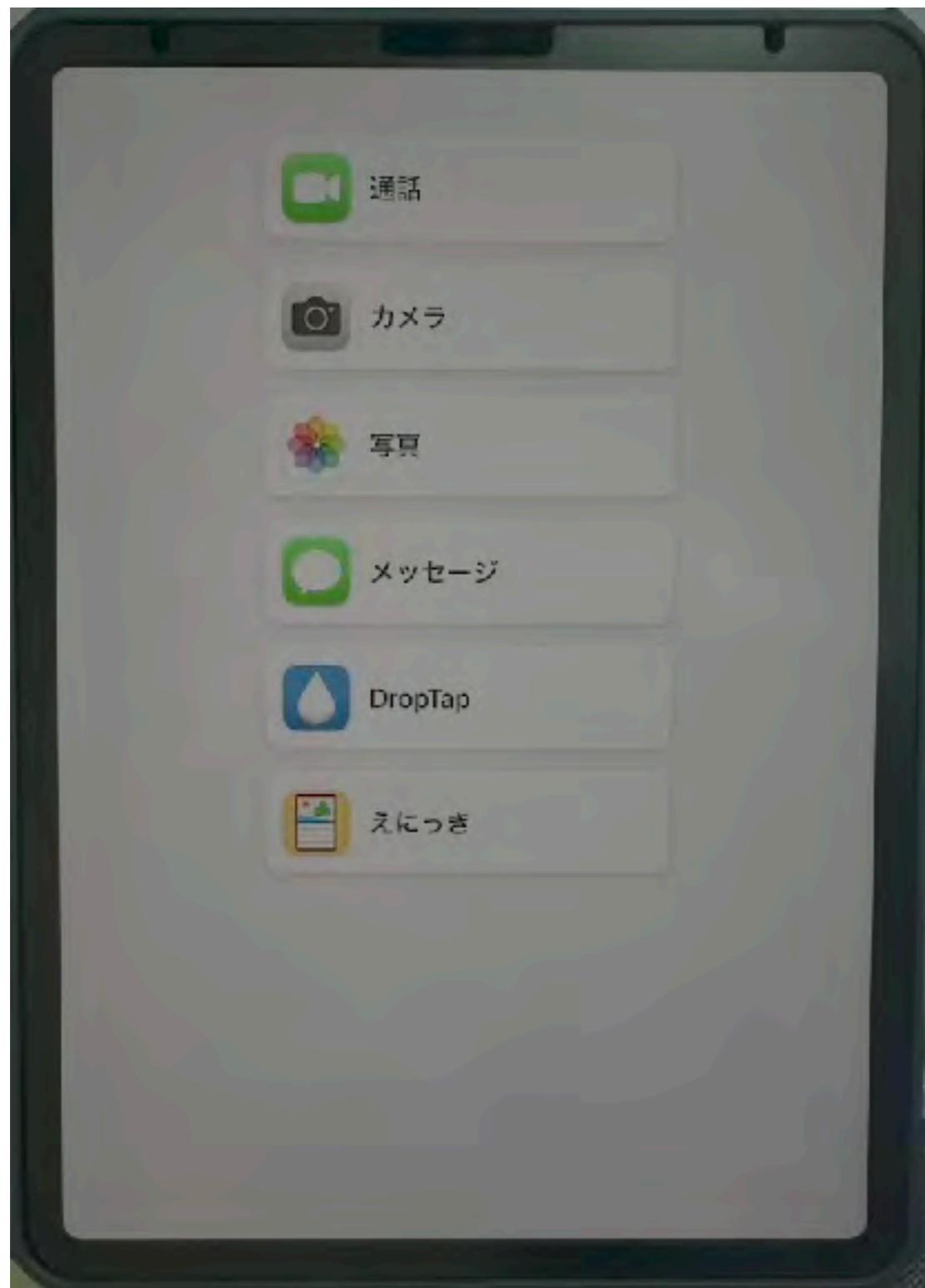
ボーカルショートカット

不明瞭な言葉で操作



アシスティブアクセス 使いたいアプリのみ表示

行表示

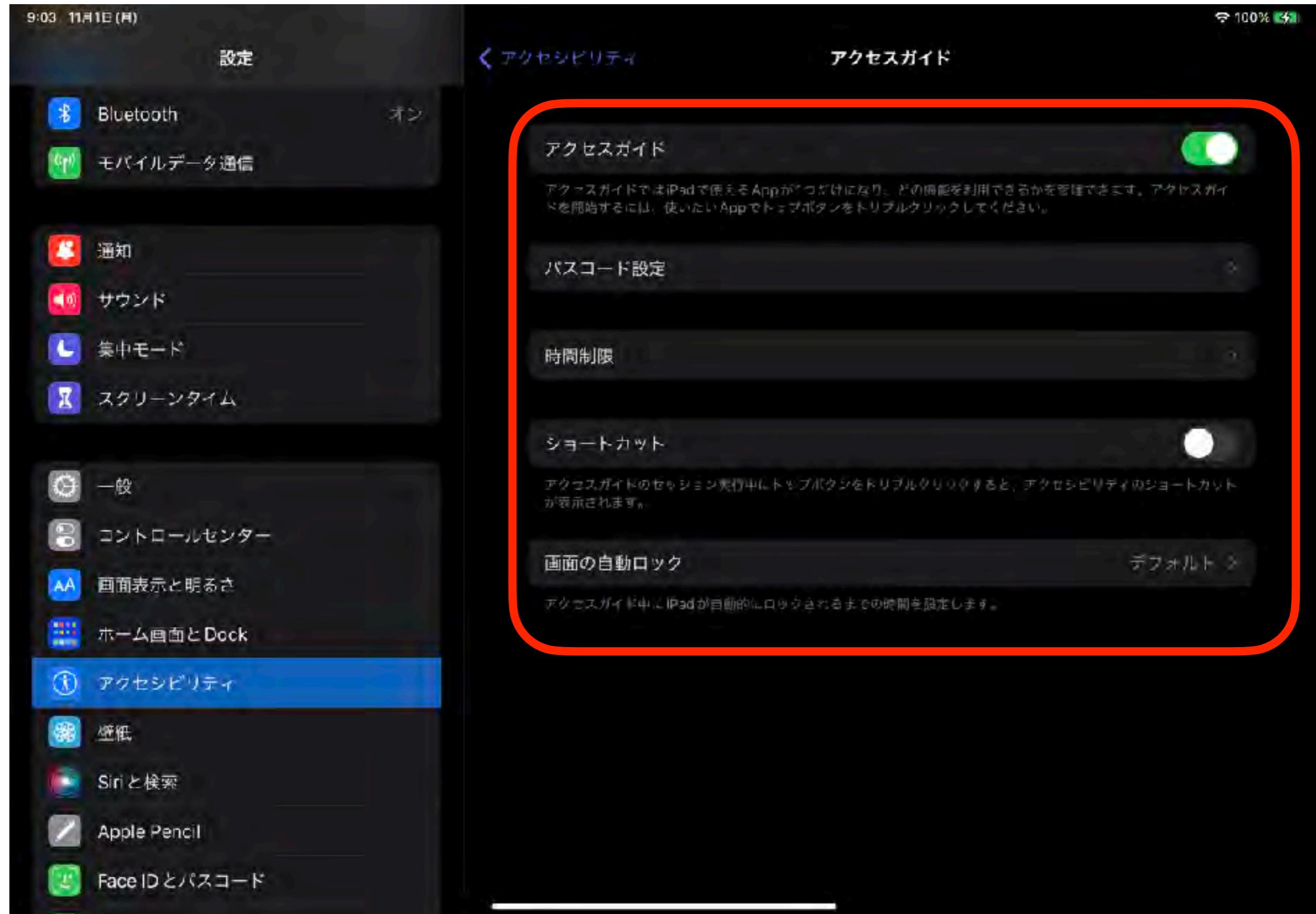


グリッド表示



アクセスガイド

触ってほしくない箇所を無効にする



付録

R03年度 10回シリーズ ミニ研修

(標準機能からのスキルアップ)

1回目	2回目	主な内容
5/11	5/25	カメラの使い方、簡単授業活用、テレビに拡大提示
6/8	6/22	様々な動画の撮影、タイムラプス、スロー
7/6	7/13	入力の方法、音声入力、Siri、キーボードの追加
9/7	9/28	画像の編集、簡単授業活用
10/12	10/26	動画の編集、簡単授業活用
11/2	11/29	授業で使えるアプリ体験1 授業進行
12/7	12/14	授業で使えるアプリ体験2 教材作成
1/11	1/25	授業で使えるアプリ体験3 読み書きの代替
2/1	2/15	授業で使えるアプリ体験4 プログラミング
3/1	3/15	コントロールセンターの活用、アクセシビリティ解説

代替

増強

修正
変更

変革

自分が便利を、まず実感！
その先に、子どもたちの為に

iPad ミニ研修（10回）～GIGAスクール構想に向けて～

1回目：初級編（代替）：基本操作、カメラの使い方、簡単授業活用、テレビに拡大提示

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/ipadmini01.pdf>
- ・動画 1（16分） <https://youtu.be/29TcxI38zt0>
- ・動画 2（15分） https://youtu.be/C2VI93o_EyI
- ・動画 3（13分） https://youtu.be/NKvD3_Jhwm4

2回目：初級編（代替）：様々な動画撮影、タイムラプス、スロー

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/>
- ・動画 1（14分） <https://youtu.be/ptz0sCJMCh8>
- ・動画 2（7分） <https://youtu.be/u2Vfu9O5uIg>
- ・動画 3（3分） <https://youtu.be/EffqlgI-0E4>

3回目：初級編（代替）：入力の方法、音声入力、Siri、キーボー

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/>
- ・動画 1（12分） <https://youtu.be/rQrcSpVNzAs>



R04年度 10回シリーズ ミニ研修

(学校行事にあわせたiPad活用法)

呉竹	東	主な内容
5/10	5/13	vBooster Teams QRコードで運動会のダンス練習
6/7	6/10	クラスルームの操作練習
7/5	7/4	Googleアプリ 画像検索機能で夏休みの宿題 (スクショで保存)
9/6	9/1	Phonto で校内のポスター作成
9/27	9/14	Googleアプリ 3D表示で文化祭のビジュアル道具作成
10/11	10/7	iMovie でクリスマス会の予告編ムービー作成
11/1	11/18	Keynote でニュース番組作成
12/6	12/9	Clips でキラキラ発表会をしてみよう！
1/10	1/20	Pages でマルチメディア卒アル作成
1/31	2/1	GrageBand で泣かせる卒業式の曲作り

年間の学校行事に合わせた 効果的なiPad活用法

iPad ミニ研修 2022 (10回)

- 学校行事で使えそうなアプリの活用方法を紹介 -

1回目：運動会のダンス練習動画の作成（カメラ、vBooster、Teams、QRコード）

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2022mini/01.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/0Oq72IxkNAI>
- ・動画 2 <https://youtu.be/VRhYnGIDy3c>
- ・動画 3 <https://youtu.be/ey615PVVPFo>

2回目：2回目：クラスルームの操作練習（ClassRoom）

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2022mini/02.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/m14iTMXgb-s>
- ・動画 2 <https://youtu.be/pfvplgsDec0>

3回目：3回目：Google アプリ 面像検索機能で夏休みの宿題

（Youtube 視聴制限、Quiver、Google アプリで画像検索、えにっきアプリ、Ske

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2022mini/03.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/4MvTw6hzrzE>
- ・動画 2 <https://youtu.be/tWv7VNW7VbA>
- ・動画 3 <https://youtu.be/OmTvZh3W0Mc>



R05年度 10回シリーズ ミニ研修

(教科横断を意識した教科指導)

主な内容	
5/	生活・職業 (手洗い・作業支援・・・)
6/	国語 (語彙・かな・漢字・・・)
7/	社会 (地域調べ・・・)
7/	算数・数学 (数唱・足し算・九九・図形・時計・・・)
9/	理科 (生き物・観察・・・)
10/	音楽 (合奏・作曲・・・)
11/	図工 (お絵かき・デジタル制作・・・)
12/	保健体育 (ダンス体操・振り返り・・・)
1/	英語 (ヒアリング・スピーキング・翻訳・・・)
2/	家庭科 (レシピ作成・調理・・・)

教科学習で使える iPad実践

iPad ミニ研修 2023 (10回)

- STEAM 教育 教科横断 教科学習で使えるアプリの実践 -

1回目：(小)生活（手洗い・作業支援・・・）

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2023mini/01.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/kfn62dahzcA>
- ・動画 2 https://youtu.be/6FvqVQ3_Eg
- ・動画 3 <https://youtu.be/v35j2DApvdw>
- ・動画 4 <https://youtu.be/egeAPAyKqEO>

2回目：(中) 理科（生き物・観察・・・）

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2023mini>
- ・動画 1 <https://youtu.be/UzQmWCMHsqA>
- ・動画 2 <https://youtu.be/7S94p4CmTJc>

3回目：(中) 社会（地域調べ・・・）

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2023mini>
- ・動画 1 <https://youtu.be/Ok4-kjuPkLQ>
- ・動画 2 <https://youtu.be/KFs2ieZph4w>
- ・動画 3 <https://youtu.be/-YzB0DUIOXo>



R06年度 10回シリーズ ミニ研修

(個に応じた教材作り わかるって楽しい!)

主な内容	
第1回	素材(素材)の作り方
第2回	Keynote
第3回	どれかな?
第4回	Bitsboard Flashcards & Games①
第5回	Bitsboard Flashcards & Games②
第6回	DropTap
第7回	Make It
第8回	OMLETつくるんです
第9回	Kahoot!
第10回	Canva

個に合わせた教材作成

iPad実践

iPad ミニ研修 2024 (10回)

- 教材作成 -

1回目：素材の作り方

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2024mini/01.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/y4uBQGVUu-E>
- ・動画 2 https://youtu.be/L_9MUIPbP68

2回目：Keynote

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2024mini/02.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/Xbt6-FYR1As>
- ・動画 2 <https://youtu.be/N8Cd0ajGoi4>

3回目：どれかな？

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2024mini/03.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/EASMyn7ilos>
- ・動画 2 <https://youtu.be/BOq8LwWBC24>

4回目：Bitsboard Flashcards & Games -ボード（カード）の作成-

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2024mini/04.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/wQvkPk26Nps>
- ・動画 2 <https://youtu.be/Izih01cGxGg>



R07年度 10回シリーズ ミニ研修

(合理的配慮での活用法)

主な内容	
第1回	iPadOS18の基本的な便利機能
第2回	カメラ・写真アプリは基本
第3回	読むことの困難
第4回	書くことの困難
第5回	聞くことの困難
第6回	話すことの困難
第7回	計算することの困難
第8回	覚えること・推測することの困難
第9回	運動の困難 (DCD)
第10回	コミュニケーションの困難 (ASD)

iPad ミニ研修 2025 (10回)

- 通常学級に在籍する支援の必要な子どもへのICT支援 -

1回目：iPadOS18の基本的な便利機能

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2025mini/01.pdf>
- ・動画 <https://youtu.be/wiXOKfn3v9o>

2回目：カメラ・写真アプリは基本

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2025mini/02.pdf>
- ・動画 <https://youtu.be/wiXOKfn3v9o>

3回目：読むことの困難

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2025mini/03.pdf>
- ・動画 <https://youtu.be/gaqYs83QiiU>

4回目：書くことの困難

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2025mini/04.pdf>
- ・動画 <https://youtu.be/eDDvVT7Lvm0>

5回目：聞くことの困難

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2025mini/05.pdf>
- ・動画 <https://youtu.be/9HeuNA6exFM>

6回目：話すことの困難



まとめ

学びの源泉は楽しい！

これなら出来る！

児童による活用が教師を笑顔にする！

Society 5.0を意識すること

自分の育った時代とは違う



必要なスキルは変わっている

子どもたちに選択肢を提示できる
引き出しの数

自立は、依存先を増やすこと

熊谷晋一郎さん（くまがやしんいちろう）

小児科医／東京大学先端科学技術研究センター・特任講師
1977年、山口県生まれ。

“障害者”というのは、「依存先が限られてしまっている人たち」のこと。健常者は何にも頼らずに自立していて、障害者はいろいろなものに頼らないと生きていけない人だと勘違いされている。けれども真実は逆で、健常者はさまざまなものに依存でき正在、障害者は限られたものにしか依存できない。依存先を増やして、一つひとつへの依存度を浅くすると、何にも依存していないかのように錯覚できます。“健常者である”というのはまさにそういうことなのです。世の中のほとんどのものが健常者向けにデザインされていて、その便利さに依存していることを忘れているわけです。

参考図書

わかる、できる、
伝えられる、ように…

明治図書

教室の中の 視覚支援

場所・時間・活動を構造化しよう

青木 高光 著

教室を視覚支援的
にリフォームする

「卒業後、視覚
支援はしてもらえない」は間違い

特別支援教育は

著者 全日本特別支援教育研究連盟

共生社会
実現への
羅針盤！

- ・インクルーシブ教育システムの充実
- ・多様な学びの場と指導の形態
- ・指導・支援の課題と展望

どうあるべきか

これからのは

東洋館出版社

Apple Distinguished Educator

海老沢 穩 著

特別支援教育

学ぼう、遊ぼう、
デジタルクリエーション

iPad × 援

教室で活躍する
アプリ・機能の使いこなし法
カメラ・iMovie・Clips・Keynote・Pages・
GarageBand・アクセシビリティ機能 ほか

1人1台端末で広がるクリエイティブな授業
学校全体でのSDGsの取り組み・プログラミング体験・
コマ撮りアニメーション ほか

明治図書



発達障害・
知的障害のある子どもの

SNS利用



【監修】金森 克浩
【著】海老沢 稔
高松 崇
新谷 洋介

闘病した医師からの提言

iPadがあなたの生活をより良くする

高尾洋之
安保雅博

慶應義塾大学
リハビリテーション医学
専門医認定医
医師執事

困っている
障がい者・認知症・高齢者のための
アクセシビリティ活用術



「iPadは命の次に大事」

闘病患者(ALS)の
ひとみきん

日経BP

スマートデバイスは人々の生活を変えた。
アクセシビリティは彼らの人生を変える。
ぜひ、あなたにも知ってほしい事実です。

新しい時代の

特別支援教育における 支援技術活用と ICTの利用

編著 金森 克浩

著 福島 勇・大井 雅博



ジアース教育新社

特別支援 × GIGAスクール に 対応 し た ル タブレット活用

小・中・高等学校・特別支援学校



学習支援
から
プログラミング
教育
まで

新しい学びの
形が見えてきた

特別支援教育の実践研究会

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

Designs and Research On the Picture Libraries for Education and Training Project

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

トロッパレット・プロジェクト

エンパワメント研究所

CD-ROM

Designs and Research On the Picture Libraries for Education and Training Project

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

CD-ROM

トロッパレット・プロジェクト

エンパワメント研究所

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

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

「特別支援教育の実践情報」編集部

村野 一臣

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



特別支援教育 ONE テーマブック

ICT活用

新しいはじめの一歩

青山新吾
監修代表

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 智・富永 大悟 著

指導の
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
ビレコーダー 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
ちよこっこサポート

明治図書

視線で**らくらく**
コミュニケーション



中日本放送平成衛生宣伝

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**

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

編著者 金森 克浩

執筆 新谷 洋介／氏間 和仁
小川 翔史／高松 嘉



ジース教育出版社

コミュニケーションを 豊かにするための **ICT活用**

～<続>肢体不自由児のためのタブレットPCの活用～



シリーズは新たなシーズンへ

肢体不自由教育実践
授業力向上シリーズ No.11

Society5.0で 実現する社会を見据えた 肢体不自由教育

著者：東野 和洋 佐野一平監修：吉野和也
発行：北山出版企画監修：北山出版企画監修

GIGAスクール構想と支援機器等の活用による教育実践

授業力向上シリーズNo.10
字びの連続性を目指す授業づくり
2022年11月21日発売
定価2,090円

授業力向上シリーズNo.9
遠隔教育・オンライン学習の実践と工夫
2020年12月10日発売
定価1,980円

授業力向上シリーズNo.8
学習指導要領に基づく授業づくり
2018年11月15日発売
定価1,980円

授業力向上シリーズNo.7
—「アクティブラーニング」の要点を生かした授業づくりを日進して
2016年11月7日発売 定価1,980円

授業力向上シリーズNo.6
—解説・授業とカリキュラム・マネジメント—
2014年11月7日発売 定価1,980円

授業力向上シリーズNo.5
新しい肢体不自由教育への希望
2022年2月5日発売
定価1,980円

授業力向上シリーズNo.4
学習指導要領に基づく授業づくり2
2019年11月11日発売
定価1,980円

授業力向上シリーズNo.3
思考力・判断力・表現力を育む授業
2017年11月9日発売
定価1,980円

授業力向上シリーズNo.2
—解説・目標設定と学習評価—
2015年11月8日発売 定価1,980円

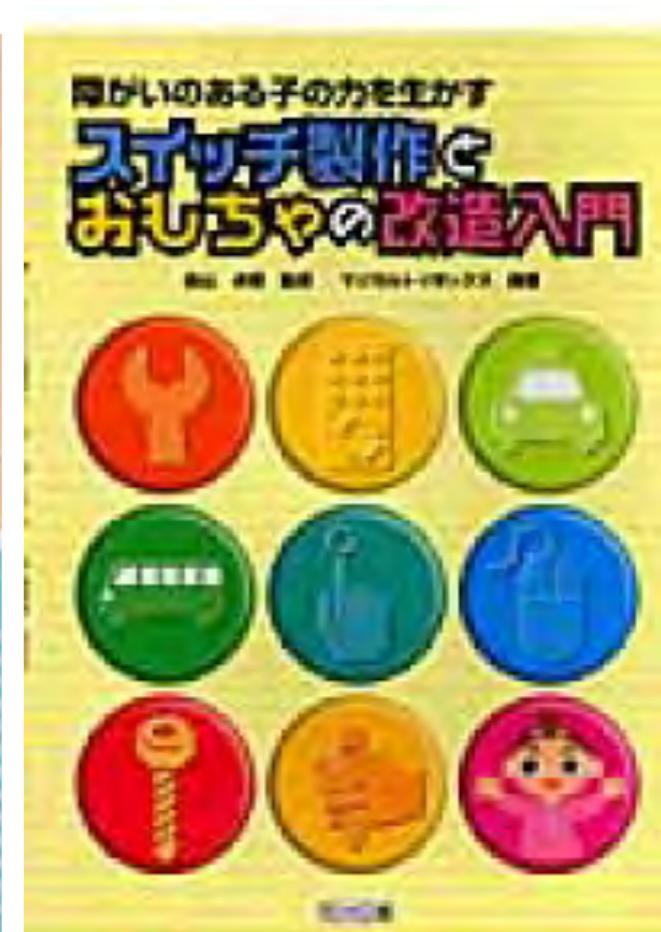
授業力向上シリーズNo.1
学習指導の充実を日進して
2013年11月7日発売 定価1,870円

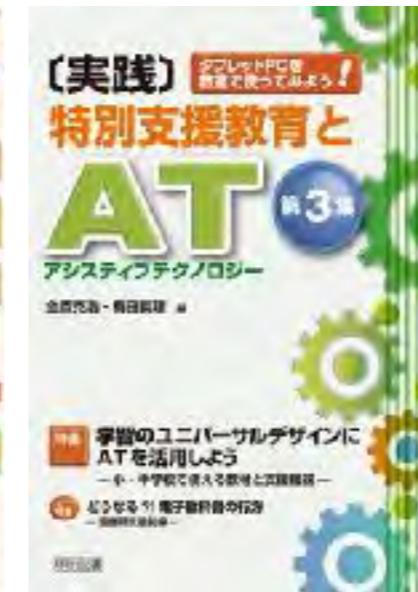
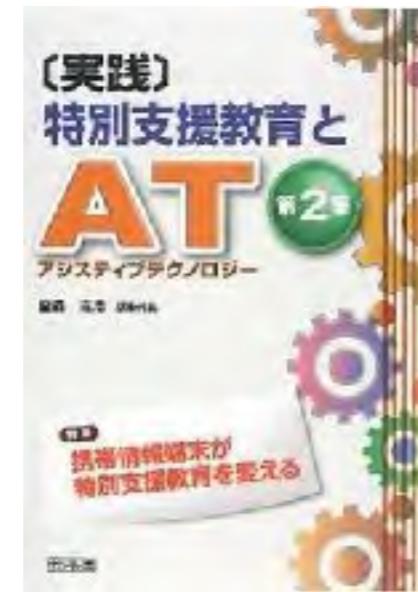
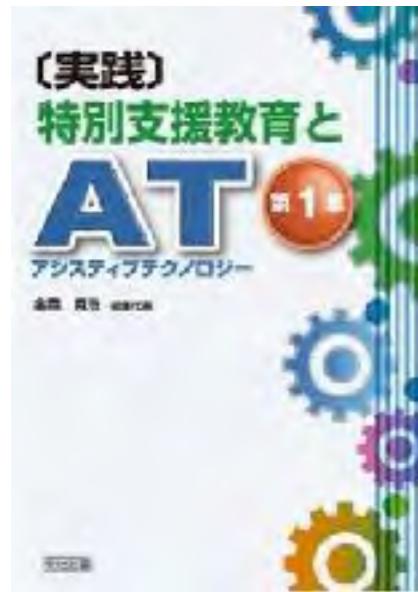
重度障害者用
意思伝達装置
操作スイッチ
適合マニュアル



日向野和夫
田中義之郎







タブレットPC・ スマホ時代の 子どもの教育

学習につまずきのある子どもたちの可能性を引き出し、
実現の子どもを育てる



発達障害の子を育てる本 ケータイ・パソコン活用編

朝日ライブリー イラスト編

中邑賢龍
近藤武夫

わひ見ワ
かとやい
る目すド
でいで

テクノロジーの利用が
子どもの特徴をつくる



ケータイ・パソコンで進学、就労をサポート
音声読み上げソフト、デジタルノート、ボイスレコーダーetc.
すぐに使って、一生役立つ支援ツールの徹底活用法!

講談社

特別支援教育ですぐに役立つ! ICT活用法

ソフトバンクによるモバイル端末活用研究
「魔法のプロジェクト」の選りすぐり

27



Gakken

黙って観るコミュニケーション



重度・重複障害の子ども達との
コミュニケーションのポイント

近藤武夫・中邑賢龍・講談社

学校の中の ハイブリッドキッズたち

-発達のプロジェクトを通して見えたICTニーズの進化・進歩-

中邑 賢龍
近藤 武夫
監修
著者
監修
著者



学校での ICT利用による 読み書き支援

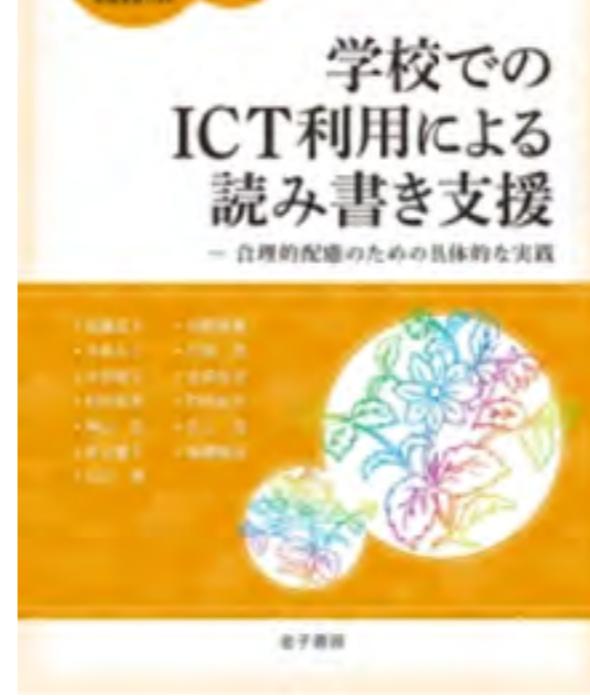
-合理的配慮のための具体的な実践



著者



近藤武夫 著者



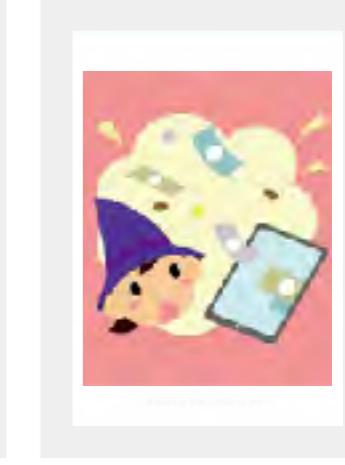
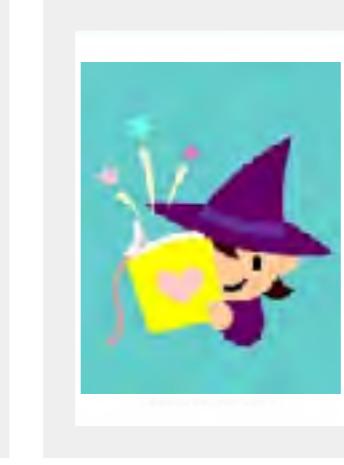
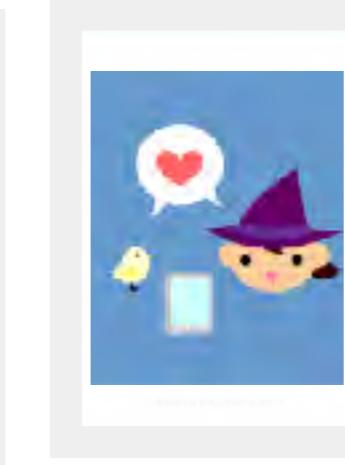
発達障害の子を育てる本 スマホ・タブレット活用編

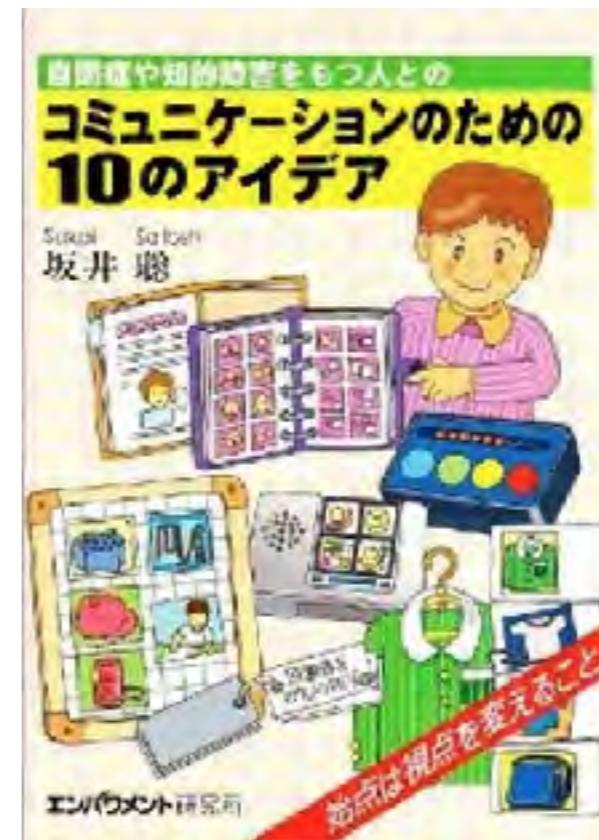
中邑賢龍
近藤武夫

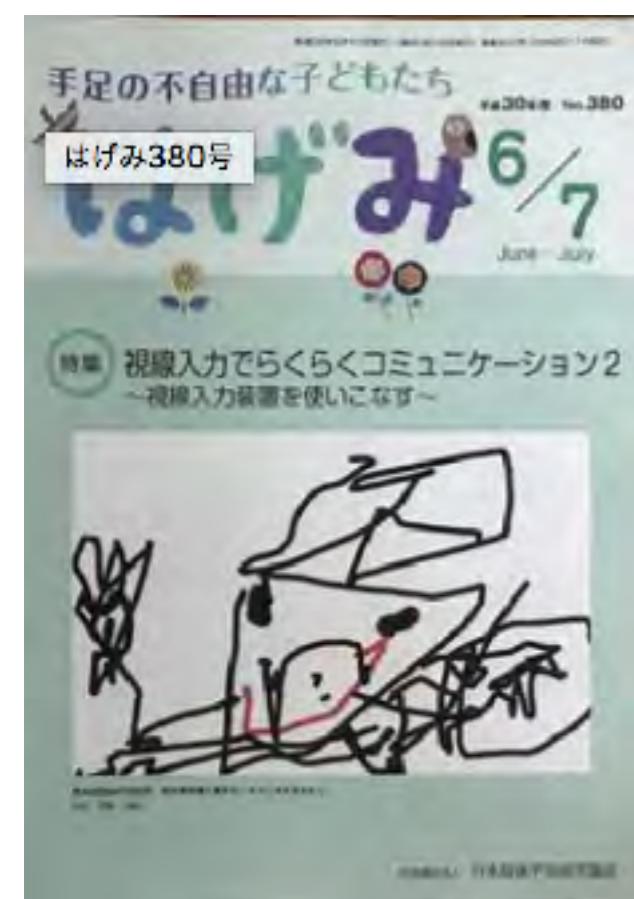


音声読み上げ/音声入力/スマートフォン/音声認識/手書き入力/
ノートアプリ/計算を教える/思考を整理する/手書き検索/
すぐに使える、一生役立つ支援ツールの徹底活用法!

スマートフォンの活用
音声入力/音声出力/スマートフォンをまとめる
音声認識で検索
手書き検索









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>