

未来の教室を創る

～ICTツールで授業を革新しよう～

岐阜県立東濃特別支援学校

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 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）

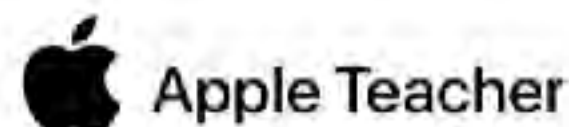
京都市 総合育成支援員（発達障害児支援）

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 地域若者サポートター（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おります

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

ブログトップ

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

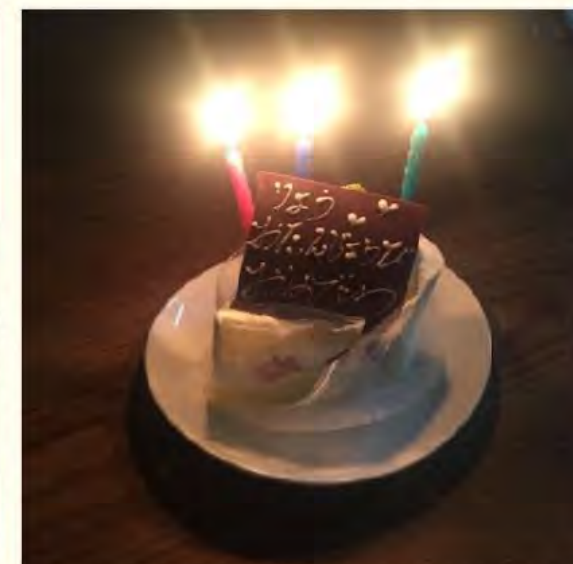
プロフィール ピグの部屋

+フォロー

...



瞭くん、成人式に参加しました



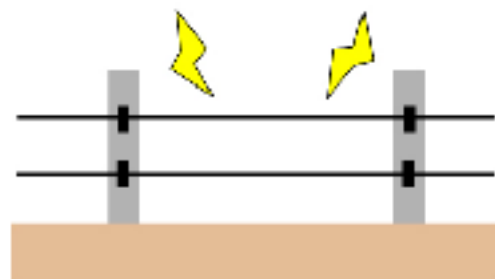
瞭君 13歳のHappy Birthday!!

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)



自分のできる事を知り、出来ないことは第三者に頼める



本当の自立とは？

自律スキル

自分でできることとできないことを判断できる

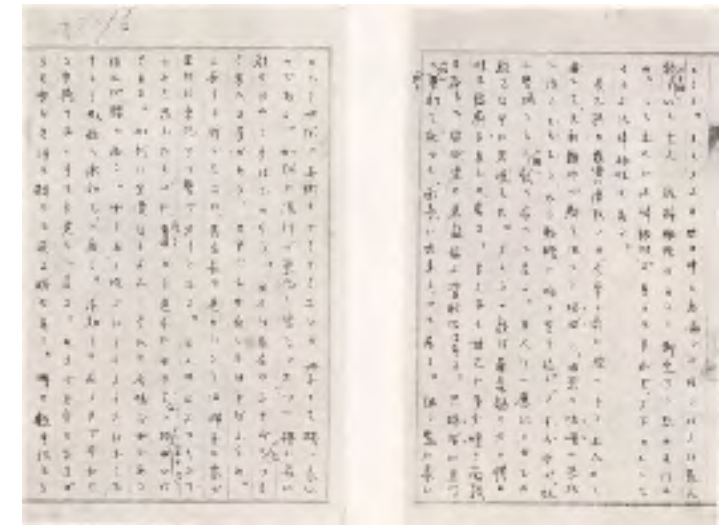
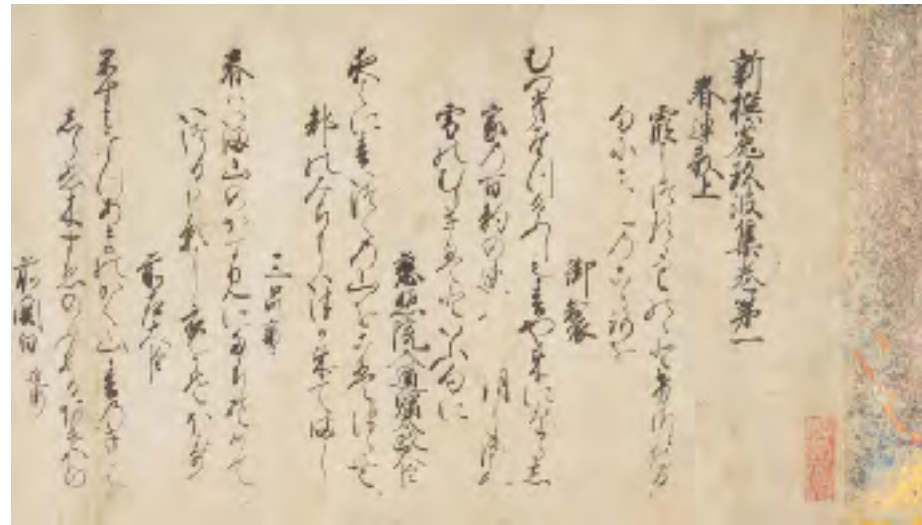
ソーシャルスキル

できないことについて他の人に援助を求める

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）

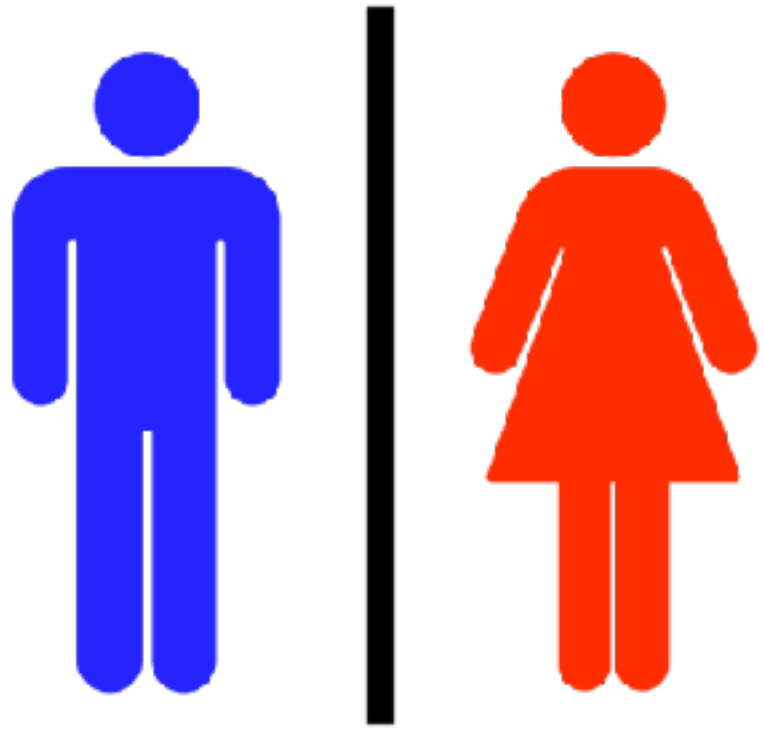


Society5.0時代

マルチメディア（動画・画像・音声・・・）



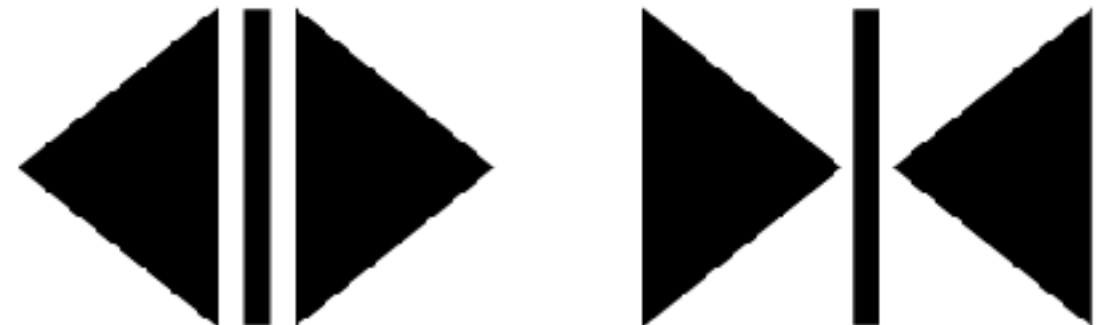
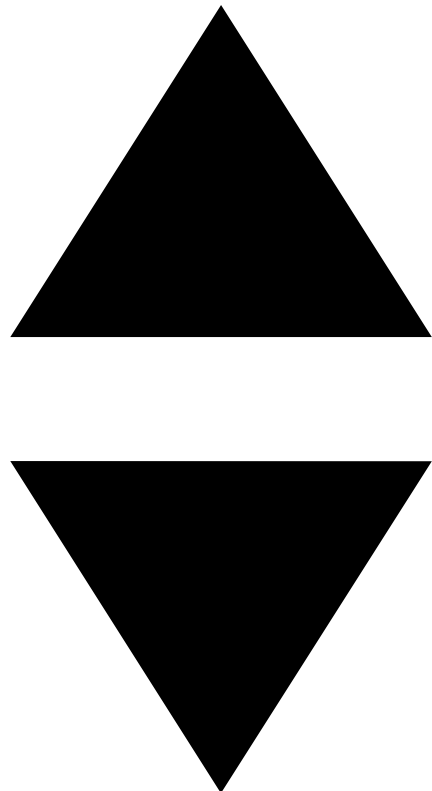
シンボルの理解は自立には文字よりも重要



「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



ICTと紙との差

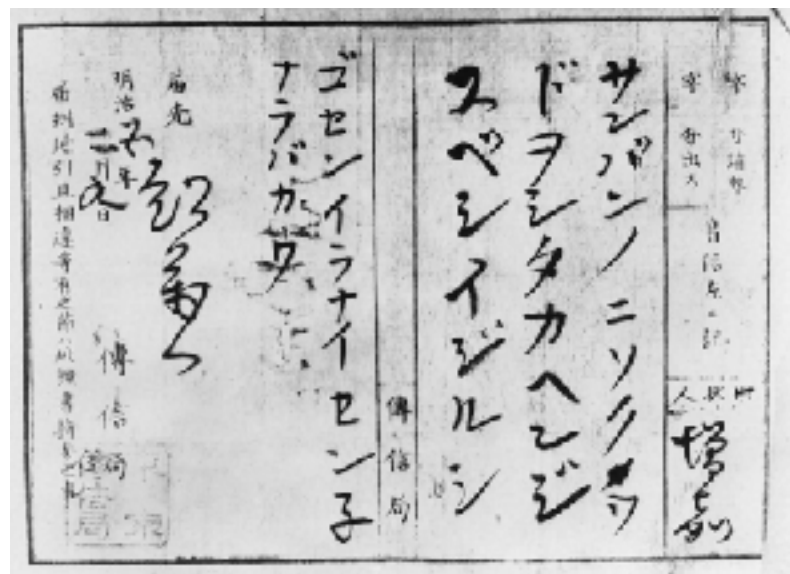
動画と音

読めなくても聞けば・見ればわかる
書けなくても音声で出力・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しよう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



500文字

視覚情報からのアプローチ

ゲーム攻略動画



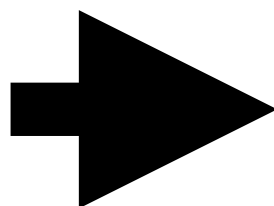
1 分の動画

視覚・聴覚の両方からのアプローチ

手紙



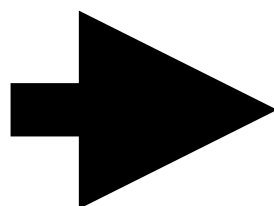
メール・SNS …



新聞



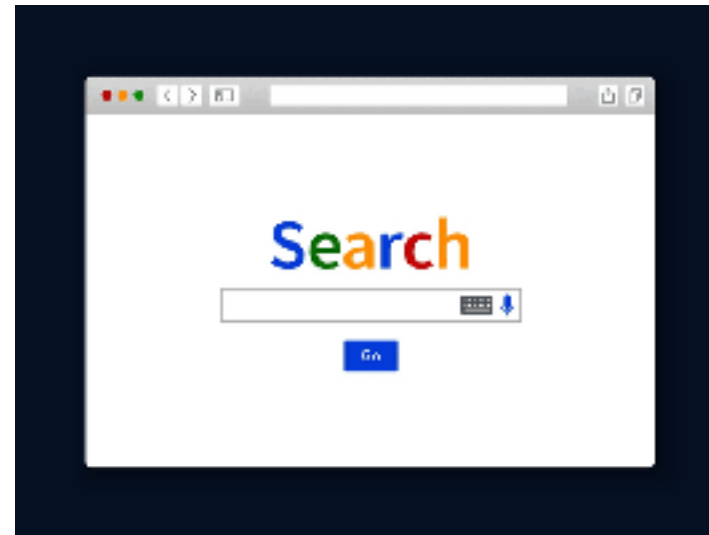
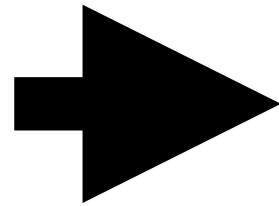
即時性が全く違う！



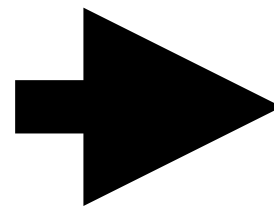
ネット



国語

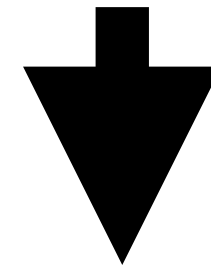
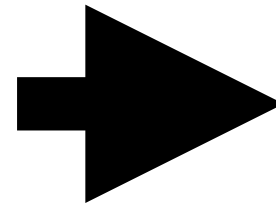
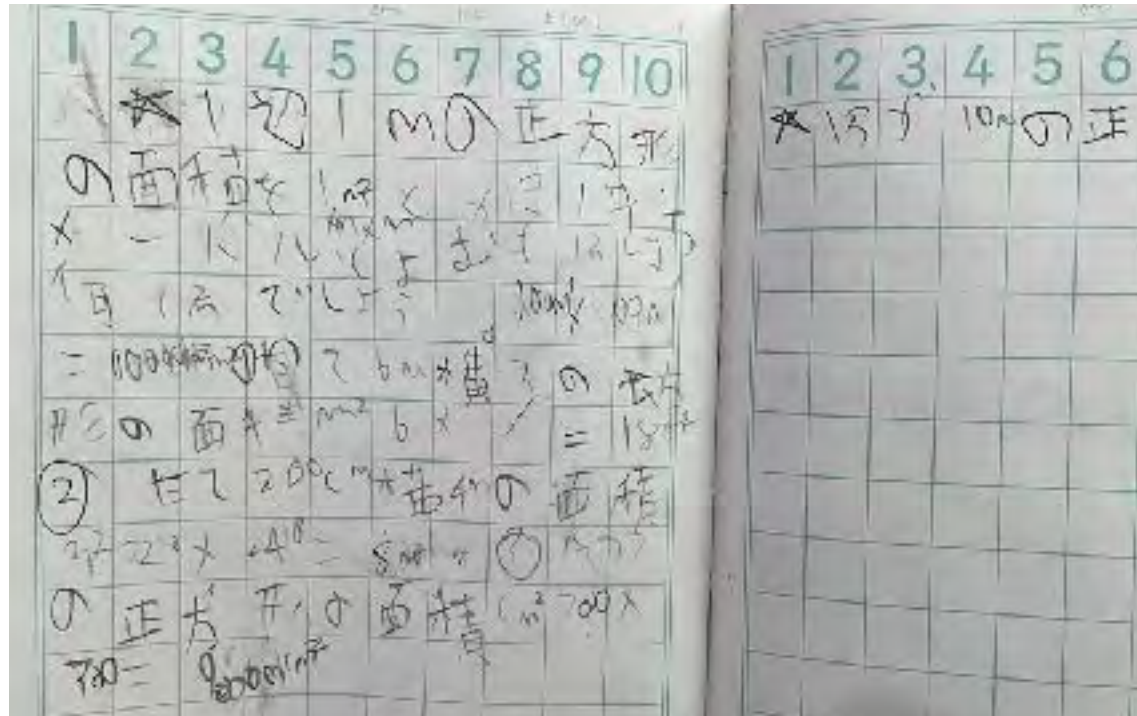


利便性が全く違う！

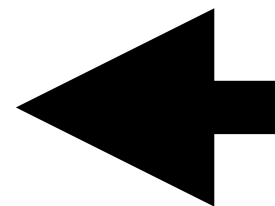
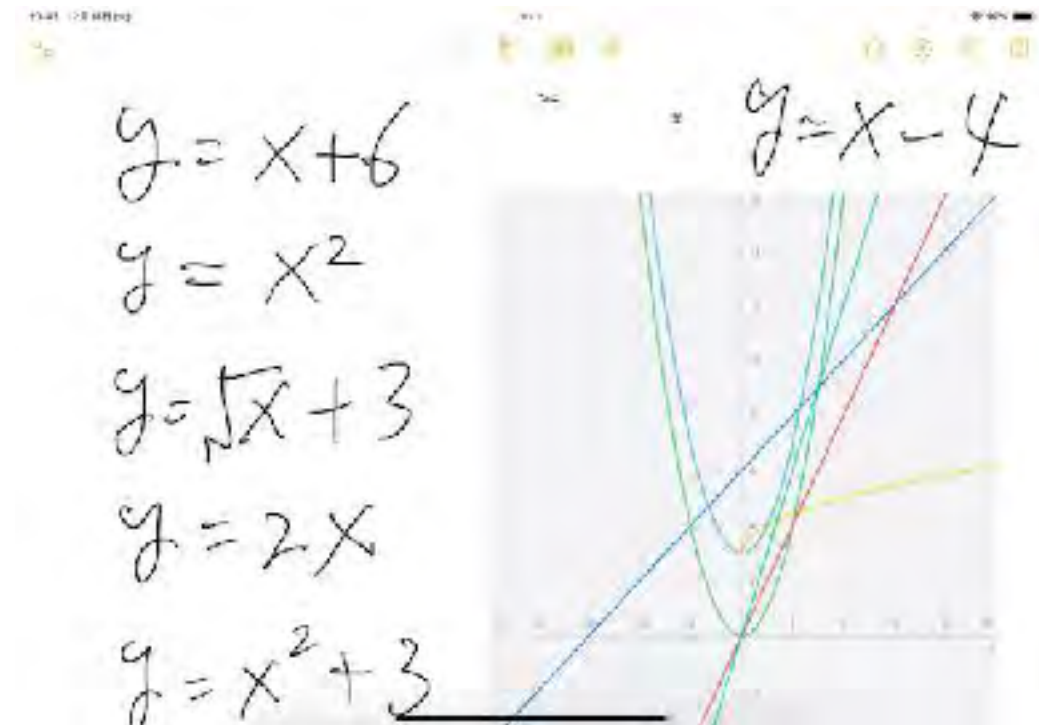


算数

大人になって筆算する人いる！？

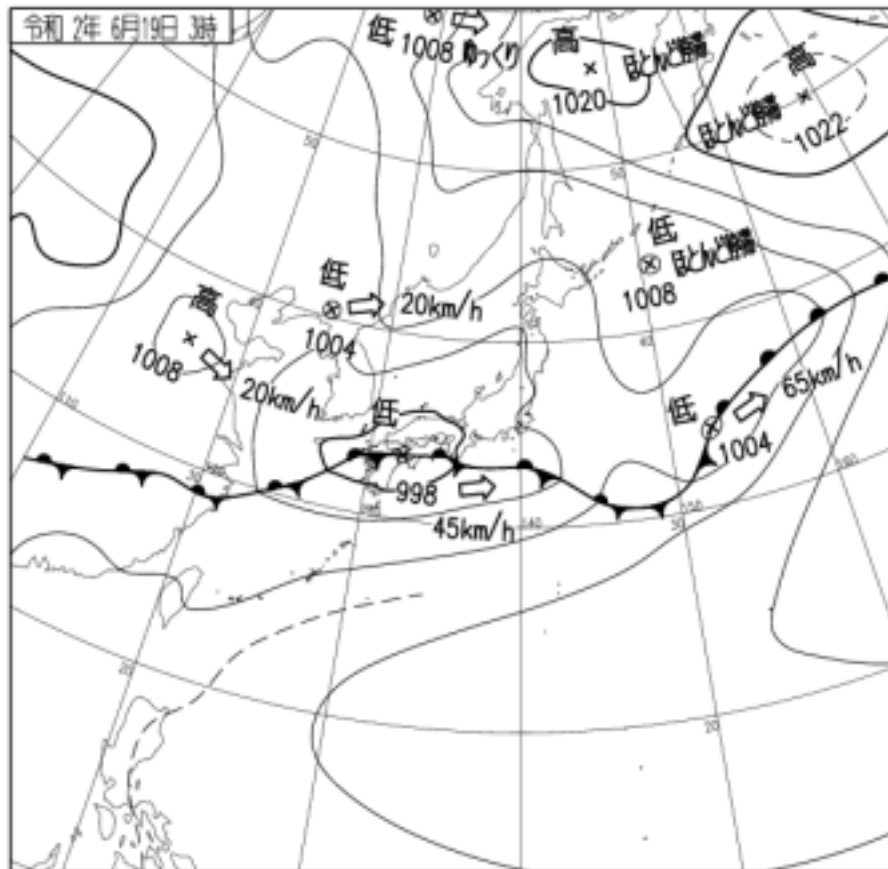


利便性が全く違う！

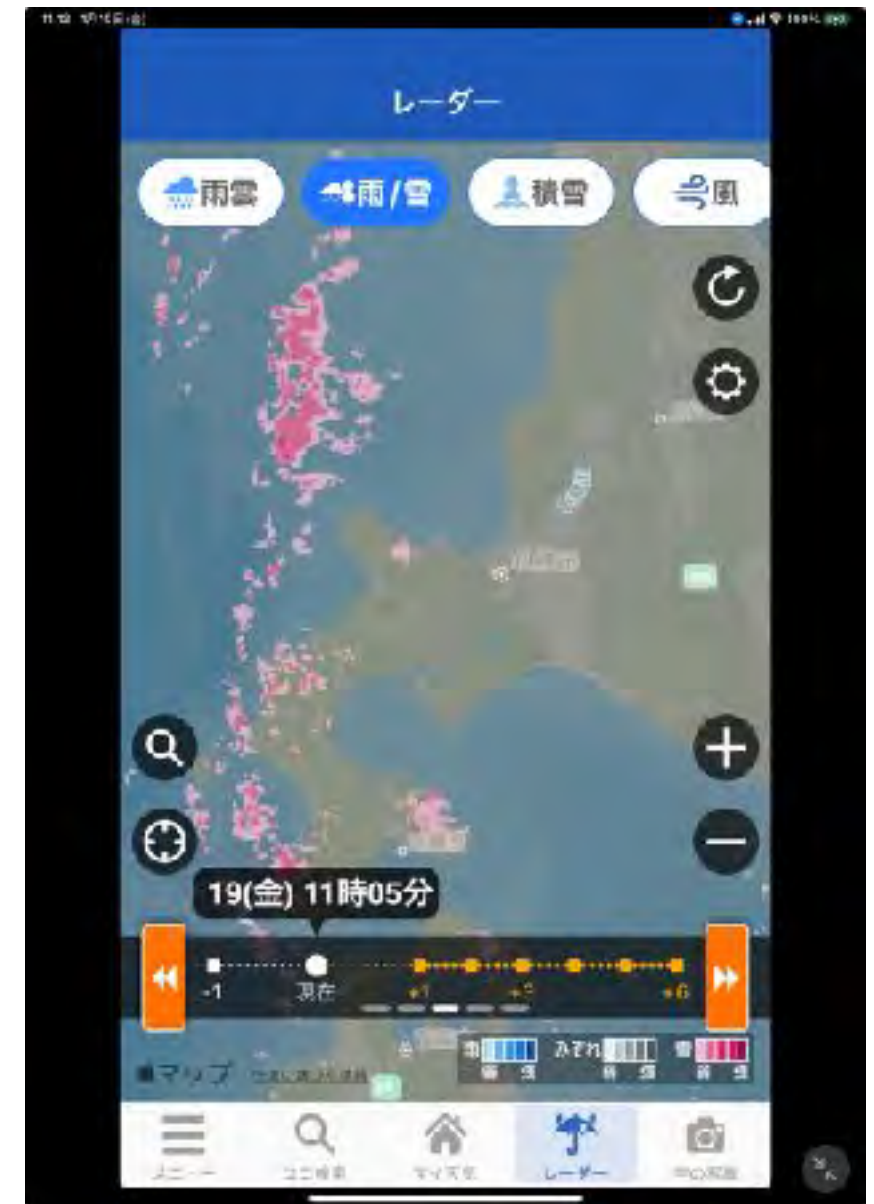
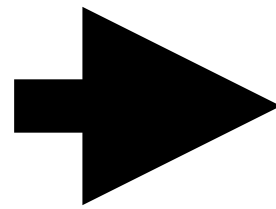


理科

即時性・理解度が全く違う！！



天気図



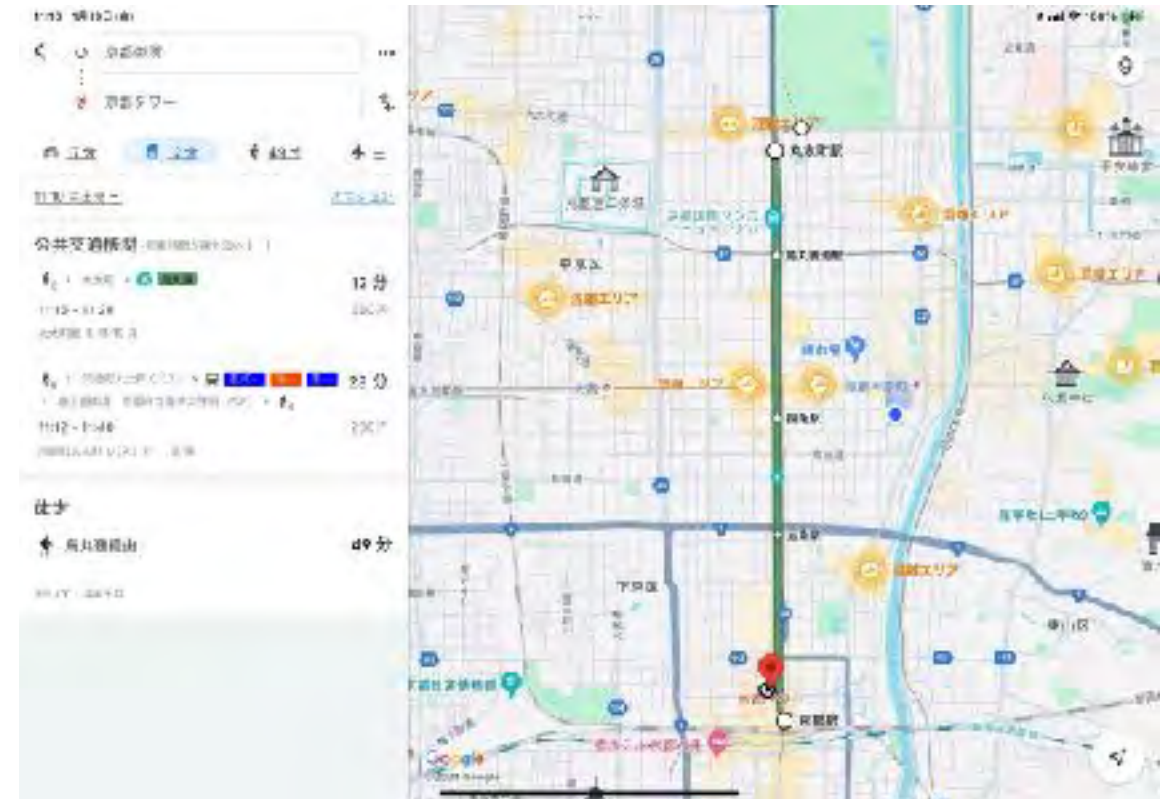
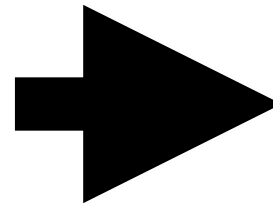
雨雲レーダー

社会

利便性・理解度が全く違う！！



地図帳



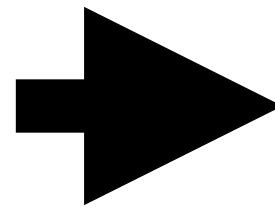
Googleマップ

英語

誰でも話せる！



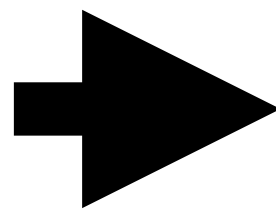
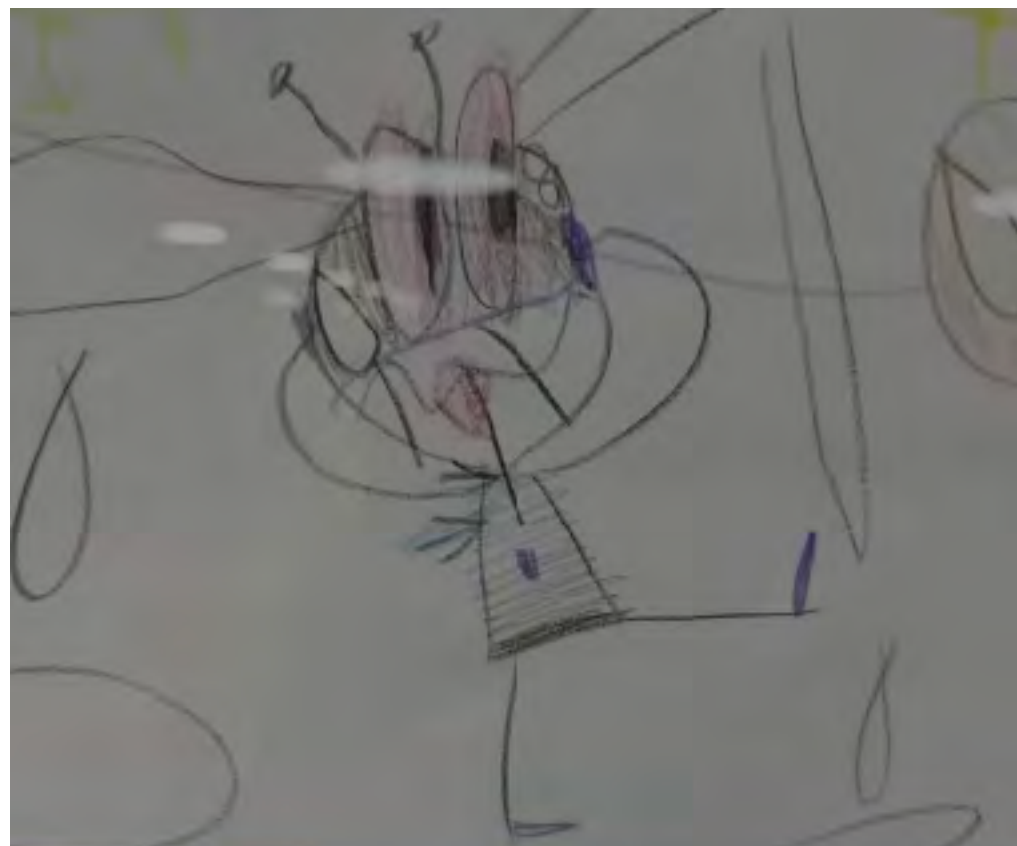
通訳



翻訳アプリ

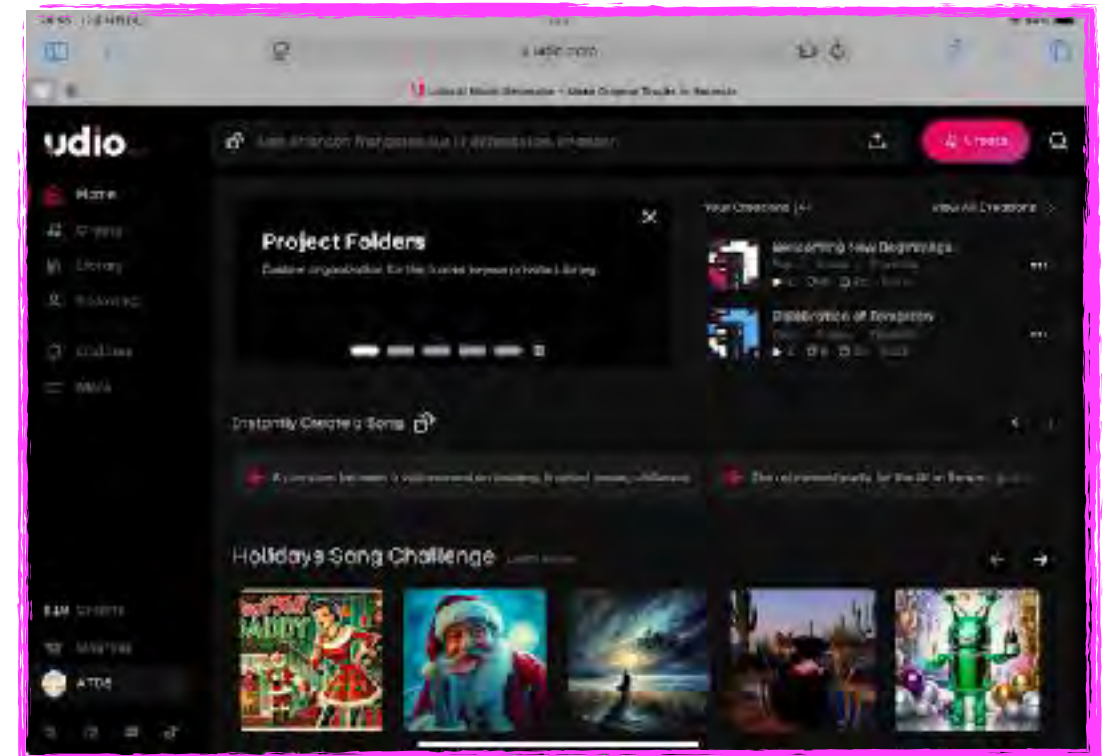
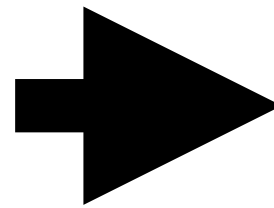
図工

趣味・嗜好性の多様化



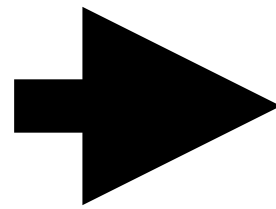
音楽

趣味・嗜好性の多様化



生活

現金ほとんど使いませんが..
ピッタリ払うスキルよりも..



inclusive society

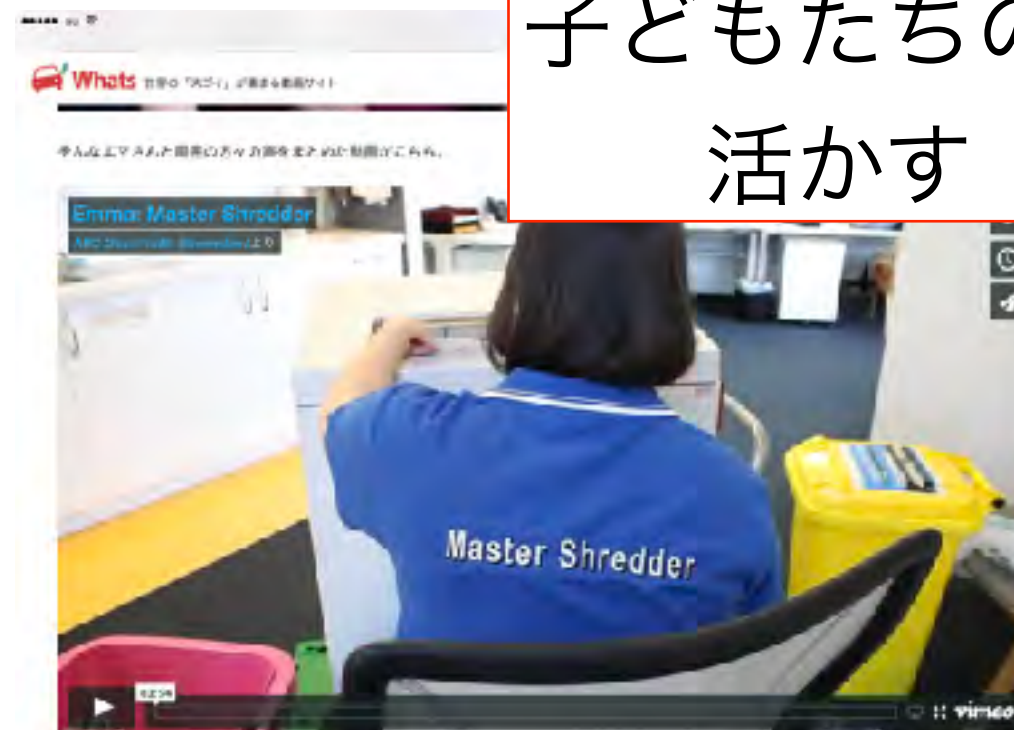
超えずに済みます（価値観を変える）

そもそも壁（困り）だったの？！



子どもたちの特性を
活かす！！

文字の読み書きが出来ない



オーディオキャプションを視聴して字幕するマダム。彼女が多くの人に発見と感動を与えています。

第4回障害者タレントオーディション (オールエンタメ編)

第4回にして、アブニール初の知的・身体合同、エンタメジャンル問わずの
オールエンタメオーディションを開催！

【開催日】2023年7月2日(日) 【会場】東京都港区

【応募条件】

- ・何かしらの障害、難病がある方。障害者手帳の有無や障がいの程度は問いません。
- ・年齢、性別、経験は問いません。
- ・会場後に「アブニールプロダクション」に所属してアーティスト活動が可能の方。
現在、別の芸能プロダクションと契約中の方は、オーディション通過後に、
事務所移りの事務手続きの方法があります。
※必ず事務局に確認を取った上で応募ください。
- ・オーディションは公開で行われ、メディアの取材が入ります。
※オーディション当日、スタジオへの出演はご遠慮の方
・未成年の方が応募する際は、保護者の同意が必要です。

【応募方法】

- ・Webより応募が必須です。

アブニールプロダクションホームページ

(<https://www.avenir-entertainment.com/>) または

右記QRコードよりアクセスもし

「Web応募フォーム」より応募ください。



Web応募フォーム

【募集期間】

・2023年5月11日(木)10:00～2023年6月17日(月)23:59

書類審査の上、合否は info@avenir-entertainment.com からメールにて5月16日頃
までにご連絡いたします。

通過した方は、7月2日(日)の本選、公開オーディションにご参加いただけます。

【お問い合わせ】

何かご不明点がある方は、お気軽にお問い合わせください。

アブニール事務局

TEL 03-6910-4556

メール info@avenir-entertainment.com

オーディション当日は
会場と別に撮影所にて
ミュージックライブ開催が
予定(後日発表)

AVENIR PRODUCTION



ダウン症のスイマー 村井海人とのパー トナーシップ契約締結のお知らせ

2023年9月1日



「ハートネットTV」に松下奈津希が出 演！！

© 2023 AVENIR PRODUCTION

良いところを伸ばす！

ミセスグリーンアップルの曲に乗せてダウン症の中條朝佳さんが踊る「涙が出るほど人を魅了する」ダンス

4/29(月) 7:30 配信



西日本新聞 

国際ダンスコンペで2連覇



エネルギッシュなダンスを見せた中條朝佳さん（撮影・菊池宜将）

福岡市で3月28、29日に開かれた第8回九州国際ダンスコンペティション（KIDC）のバリアフリー部門ソロシニアで、**ダウン症**の中條朝佳（ともか）さん（20）＝大阪市＝が2年連続の1位に輝いた。全国から出場した7人で競い、審査員に「涙が出るほど人を魅了する力がある」と評価された。

【写真】 昨年、初出場で1位となった中條朝佳さん

中條さんは「未来へ」と題し、約4分間のコンテンポラリーダンスを披露。人気ロックバンド・ミセスグリーンアップルの曲「僕のこと」に乗せて、自分で考えた振り付けや、**聴覚障害**のあるダンサーに習った手話で踊った。「ああなんて素敵な日だ」という歌詞は手足を伸ばして表現。側転をしたり、足を高く上げたりと**アクロバティック**な要素も取り入れた。

読み書きのできないダウン症の女性。ハンデを武器に「天職」で大活躍

ダウン症などの障がいを持って生まれた21歳の女性、エマ・ライナムさん。そんな彼女は自身のハンディキャップを活かし、素晴らしい「天職」を手に入れたのでした。

オーストラリアのクイーンズランド州に住むエマ・ライナムさん。彼女はダウン症と軽度の自閉症・難聴などを患って生まれました。そのため現在でも彼女は読み書きができず、通常の職に就くことは難しいと考えられていたのです。

しかし転機が訪れました。オフィス業務を体験するという学校のプログラム。そこで彼女は他の業務に興味を示さないものの、シュレッダーだけは夢中になったのです。

読み書きの出来ないエマさんは、どんなに機密の文書を見せても心配がありません。彼女はまさにシュレッダーが「天職」だったのです。



ビジネス

自閉症者を積極採用—独SAPや米フレディマックの取り組み



SAPで働くアスペルガー症候群のパトリック・プロフィーさん（右）と同僚で世話役のデービッド・スウィーニーさん。CIARAN DOLAN FOR THE WALL STREET JOURNAL

By **SHIRLEY S. WANG**

2014年3月31日 14:30 JST

原文(英語)

【ダブリン】一部の雇用主は、自閉症の人々が職場にとってマイナスの

SPECIAL ADVERTISING SECTION

注目記事ランキング

1. トランプ氏に一步も譲らず、一匹狼マケイン議員



2. トヨタ、世界最大に変わりなし



3. トランプ氏、入国禁止に反旗翻した司法長官代理を解任



4. トランプ大統領の入国拒否、何が狙いか？



学校一の問題児だった落書き少年に「絵の仕事」が舞い込み、運命が一転する

EDUCATION



ナゾロジー編集部

2019/11/5(火) 18:15



レストランの壁に絵を描くジョー君 (9) /Credit:Caters

問題行動で小学校を退学したエジソン、5歳までほとんど言葉を話さなかったアインシュタインなど、のちに「偉人」と呼ばれる人物は、幼少期に変わった振る舞いを見せることがあります。

それを「異常だ」と決めつけて辞めさせるか、あるいは、才能を見出して伸ばしてあげるかで、その子の人生は大きく変わります。



発達障害をクリエイティブに昇華した“葉っぱ切り絵”に称賛 「自分の特性が、良い方向に進む実感」

9/19(土) 7:30 配信 137

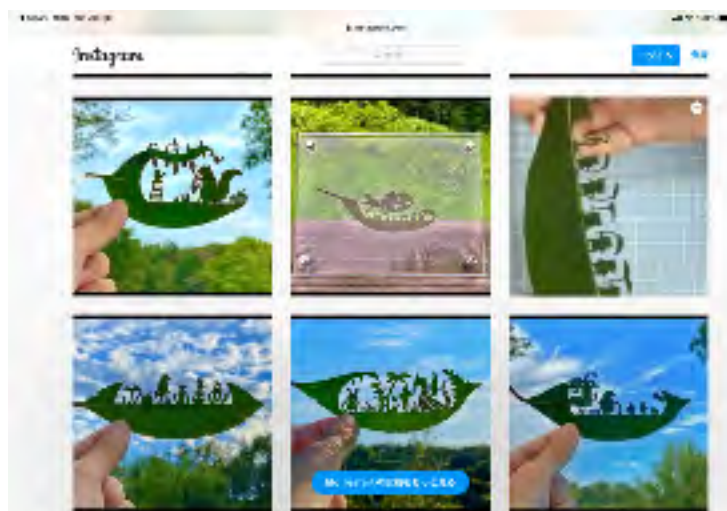


ORICON NEWS



「水族館」 画像提供：リト@葉っぱ切り絵さん

青空をバックに写真に収められた1枚の葉っぱが注目を集めている。よく見ると物語の一瞬一瞬が込められており、生の葉が使用されている刹那的な美しさも兼ね備えている。作者のリト@葉っぱ切り絵さんは、ADHD(発達障害)であり、偏った集中力やこだわり力を活かせる場を模索し、葉っぱ切り絵アーティストの道に進んだ経歴の持ち主。作品への強いこだわりと、自身の葛藤などをインタビューした。



金澤 翔子



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…

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…

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…

コミュニケーション

VOCAアプリ

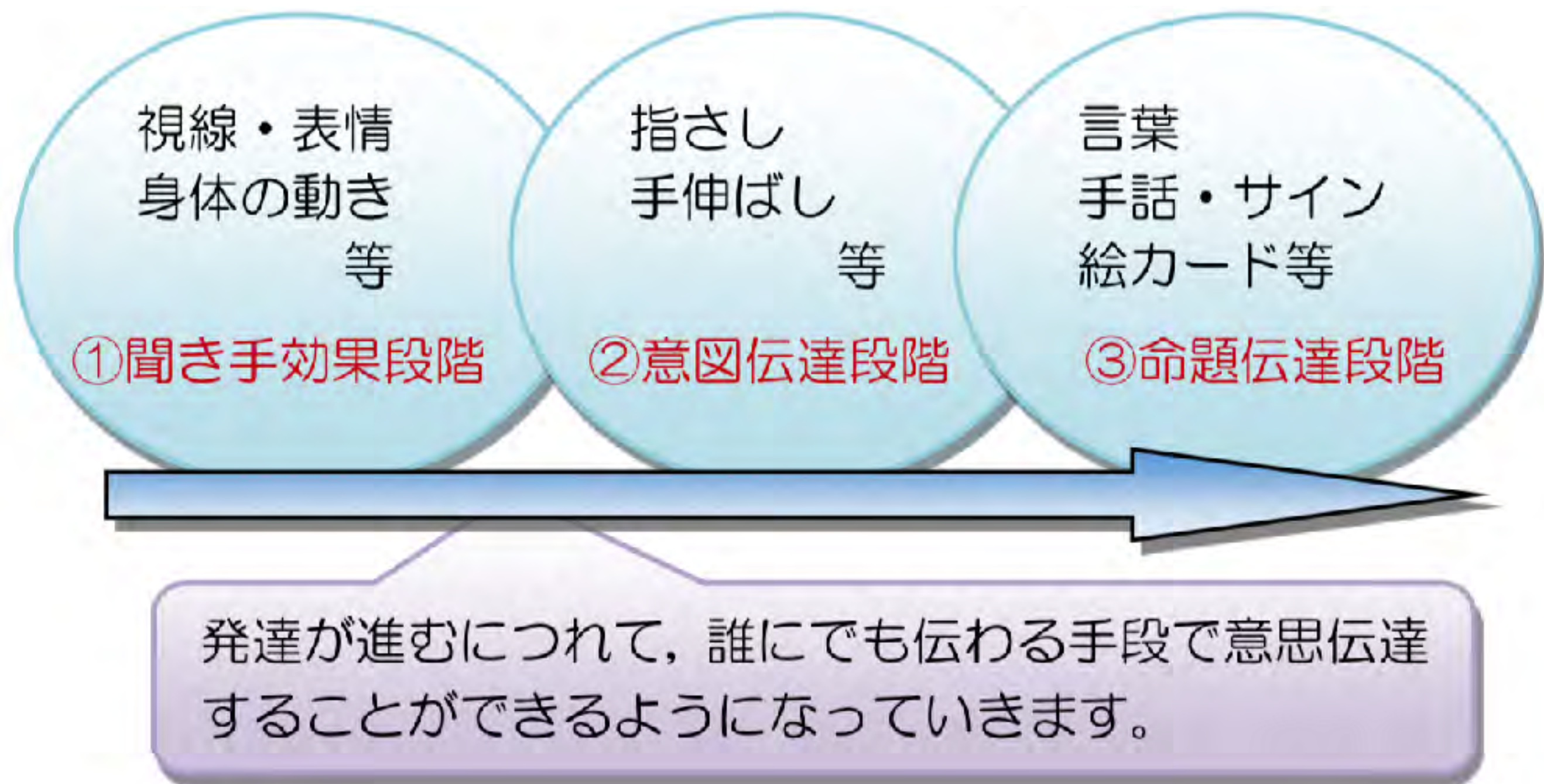
支援者からの質問への発信⇒応答

当事者からの発信⇒コミュニケーション

シンボルは難しい！！

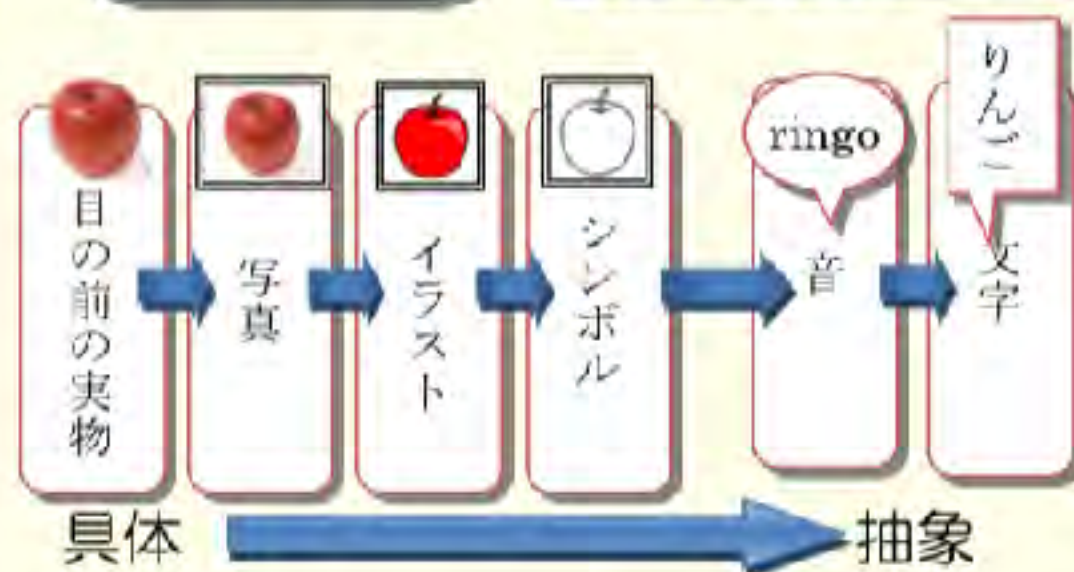
当事者の気持ちに寄り添うことが最重要！！

コミュニケーション以外の活用法



コラム

具体から抽象へ～選択肢の高次化へ



具体的な事物の選択による意思表示が安定してきたら、次の段階として子供の認知発達に即して、選択する事物を順次高次化(抽象化)していきます。選択肢を具体物から抽象的なものに発展させることができれば、子供の意思表示のバリエーションを広げることにつながり、日常生活の中で活用しやすくなります。

そのための指導としては…

目の前の実物から写真や絵カードへの選択に発展させていくには、見本見合わせ課題(マッチング)の指導が効果的です。見本見合わせ課題は刺激を記号としてとらえる等の、概念形成、認知発達へつながります。

○見本見合わせ課題



○指導のポイント

- ③ 子供の視線や期待反応等を観察する。
- ③ 子供が見慣れた物を選択肢にするのが効果的。
- ③ 選んだ結果の一致、または、不一致をわかりやすくする。(一致した時にファンファーレを流す、できたことを十分に評価する等)

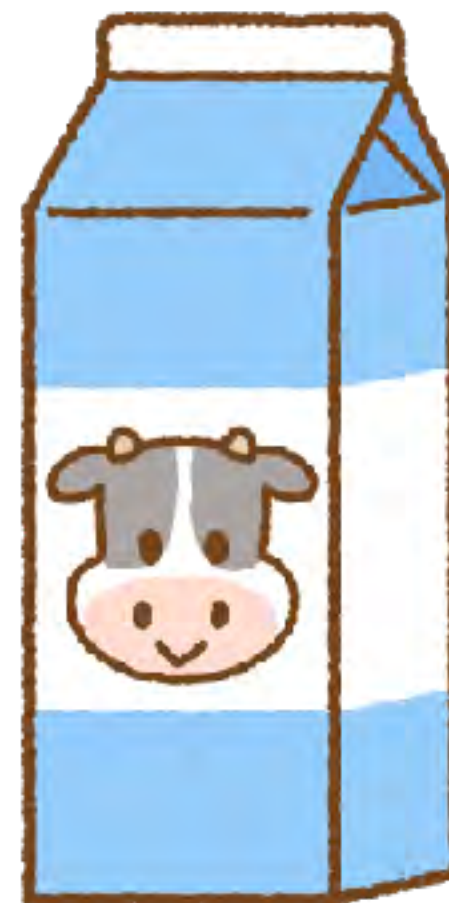
写真



イラスト



シンボル



iPadOS 18

iPadOS18対応モデル

iPad Pro：2018年以降発売のモデル

- ・ 11インチiPad Pro（第1世代）以降
- ・ 12.9インチiPad Pro（第3世代）以降

iPad Air：2019年以降発売のモデル

- ・ iPad Air（第3世代）以降

iPad mini：2019年以降のモデル

- ・ iPad mini（第5世代）以降

iPad：2020年以降のモデル

- ・ iPad（第8世代）以降

ボーカルショートカット



設定

アクセシビリティ

ボークルショートカット

- 機内モード
- Wi-Fi elecom-s-0dd824
- Bluetooth オン
- モバイルデータ通信
- バッテリー

- 一般
- アクセシビリティ
- Apple Pencil
- Siri
- 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

ボークルショートカットを設定

iPadに、早くアクションを実行するためのカスタム短语を登録させます。音声処理はiPad上で行われます。

 機内モード Wi-Fi Bluetooth モバイルデータ通信 バッテリー 一般 アクセシビリティ Apple Pencil Siri 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

< 戻る

アクションを選択

キャンセル

検索

Siri

Siri へのリクエスト

ショートカット

App を開く

App を開く 1

Change Video Speed

ChatGPT(改良版 2023-03-15)

ChatGPT(改良版 2023-03-15) 1

Frame Latest

Inteligente sin API

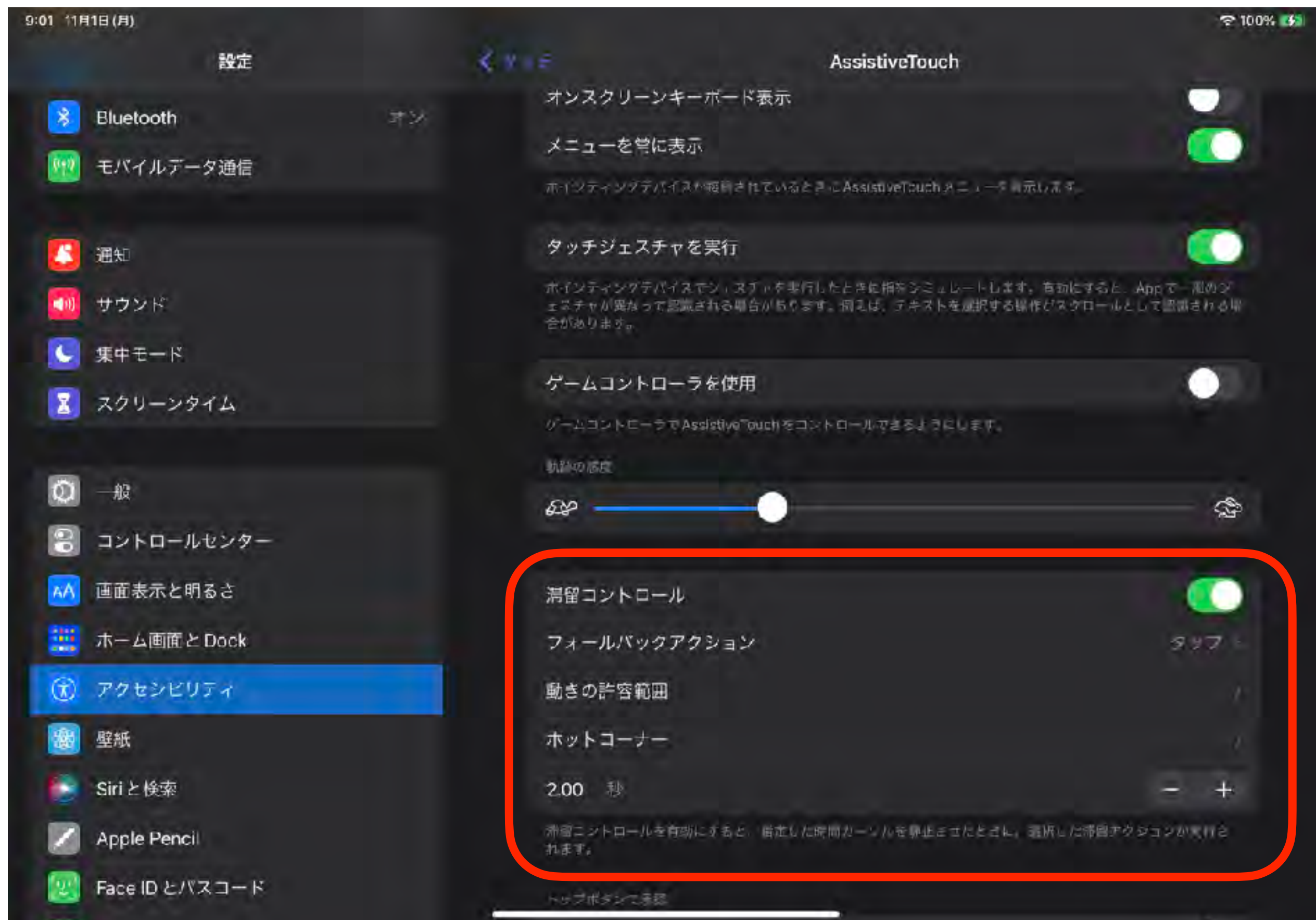
Make QR Code

Music Quiz

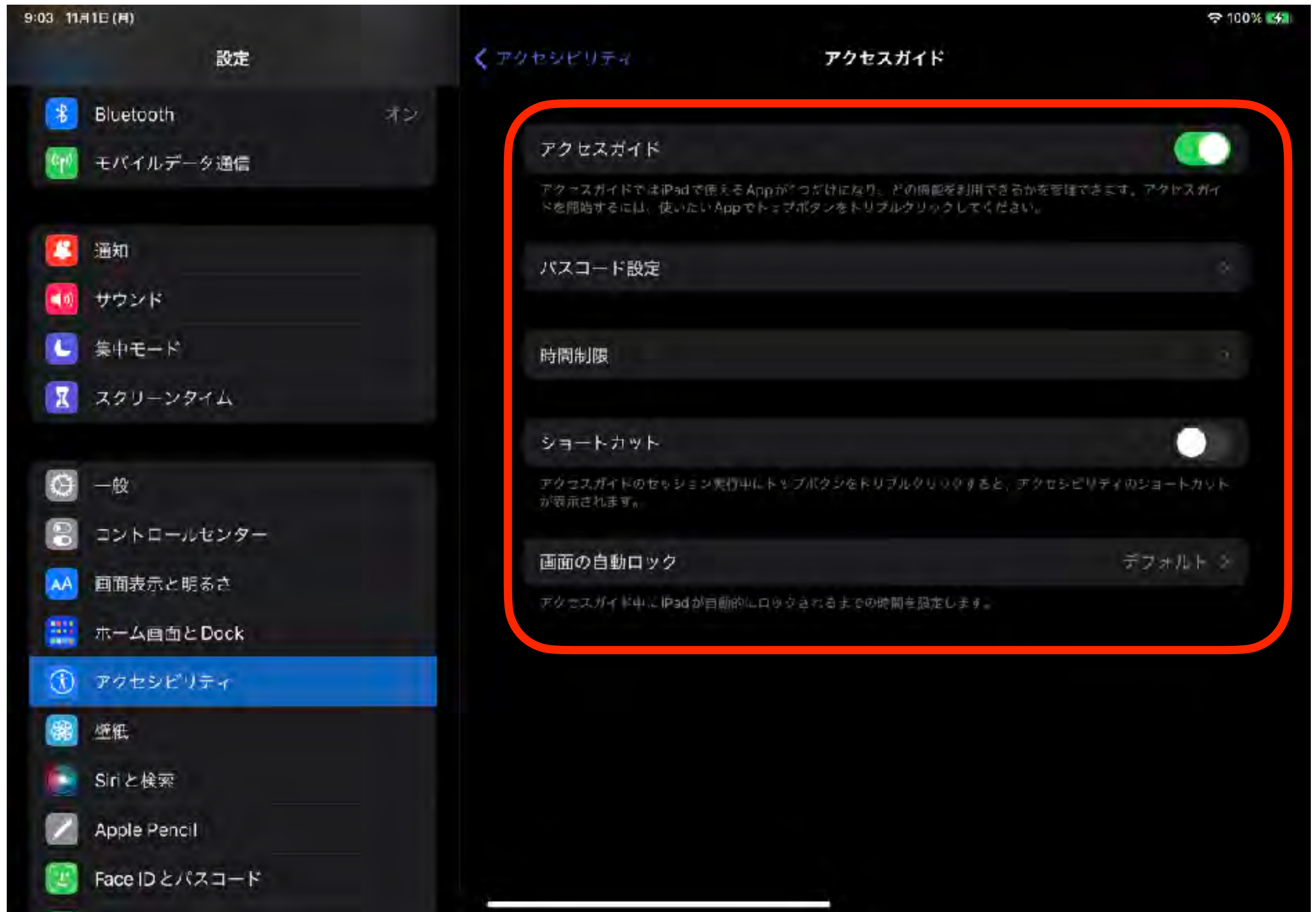
仮想トラックパッド



AssistiveTouch 滞留コントロール



アクセスガイド



自立活動の視点を踏まえた ICT 機器の活用

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ていて、障害者は限られたものにしか依存できていない。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。

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



音声アシスタント
言葉で操作する
分からなければ聞く



Hey Siri

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/cms/>

コメントを追加...



【ホームページ】



読むことに困難がある

ネットの調べ学習で漢字が読めないので内容理解が難しい

(Yahooキッズでは見れないサイトもある)

(音声読み上げだけでは理解しにくい)

(印刷してルビ振りは面倒くさい)

ふりがな
振仮名

ふりがな

(Safariでのみ
利用可能)

＊設定方法は次頁



読むことに困難がある

板書や紙文書にルビ振りがしたい

- (手書きでルビ振りの支援が得にくい)
- (未学習の漢字のみにルビ振りがして欲しい)
- (板書を画像保存していても漢字が読めない)



ふりがなPDF

(うまくルビ振りされない
ことがあります)

*設定方法は次頁



ICTのならではの音と映像を活かす！！

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



トリミング（画像の反転）



ステッカーに追加



被写体抜き取り（iPadOS16以降） （居なくても・行けなくても）

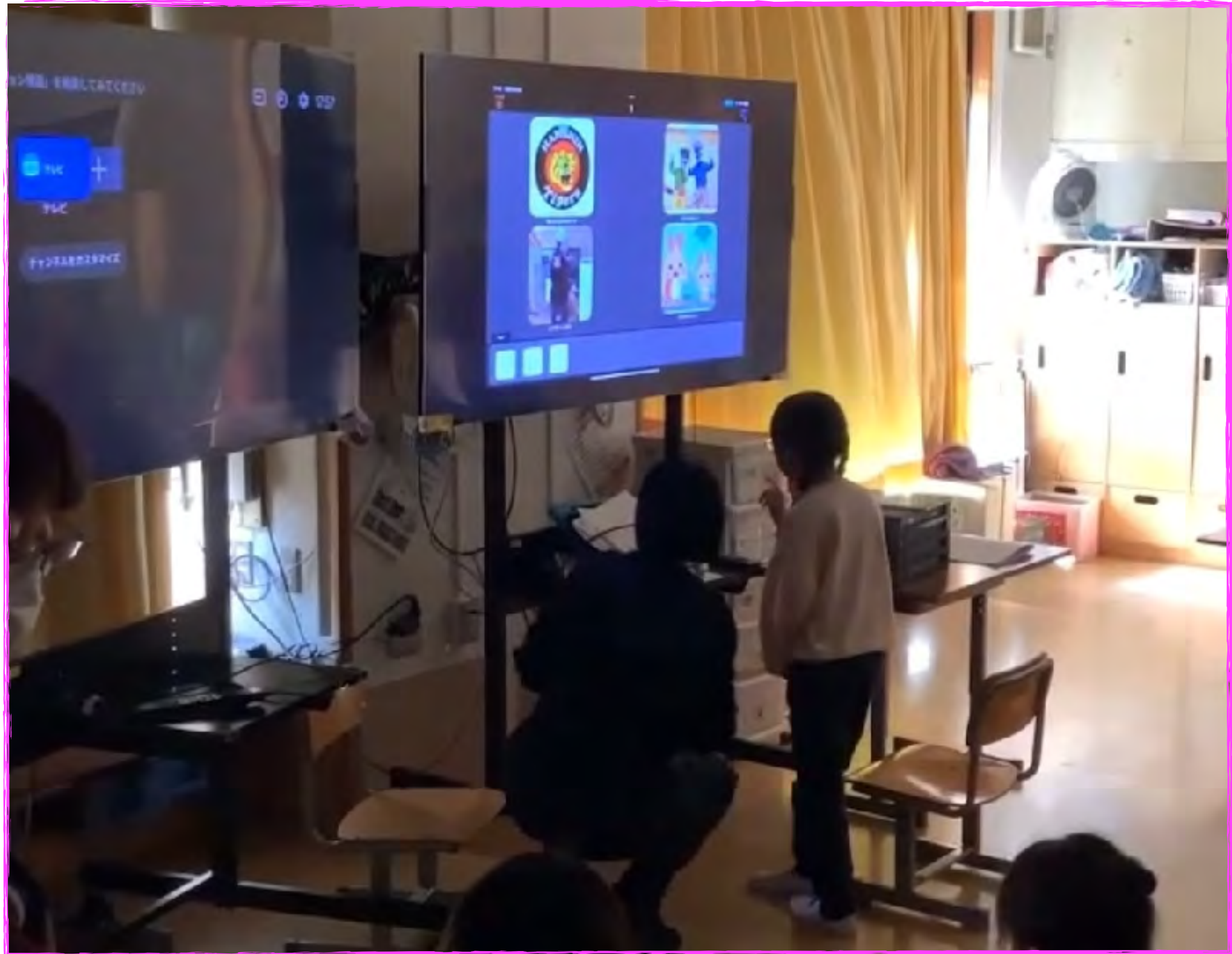


Keynote



Keynote（ライブビデオ）

歌手と一緒にダンス・カラオケ…

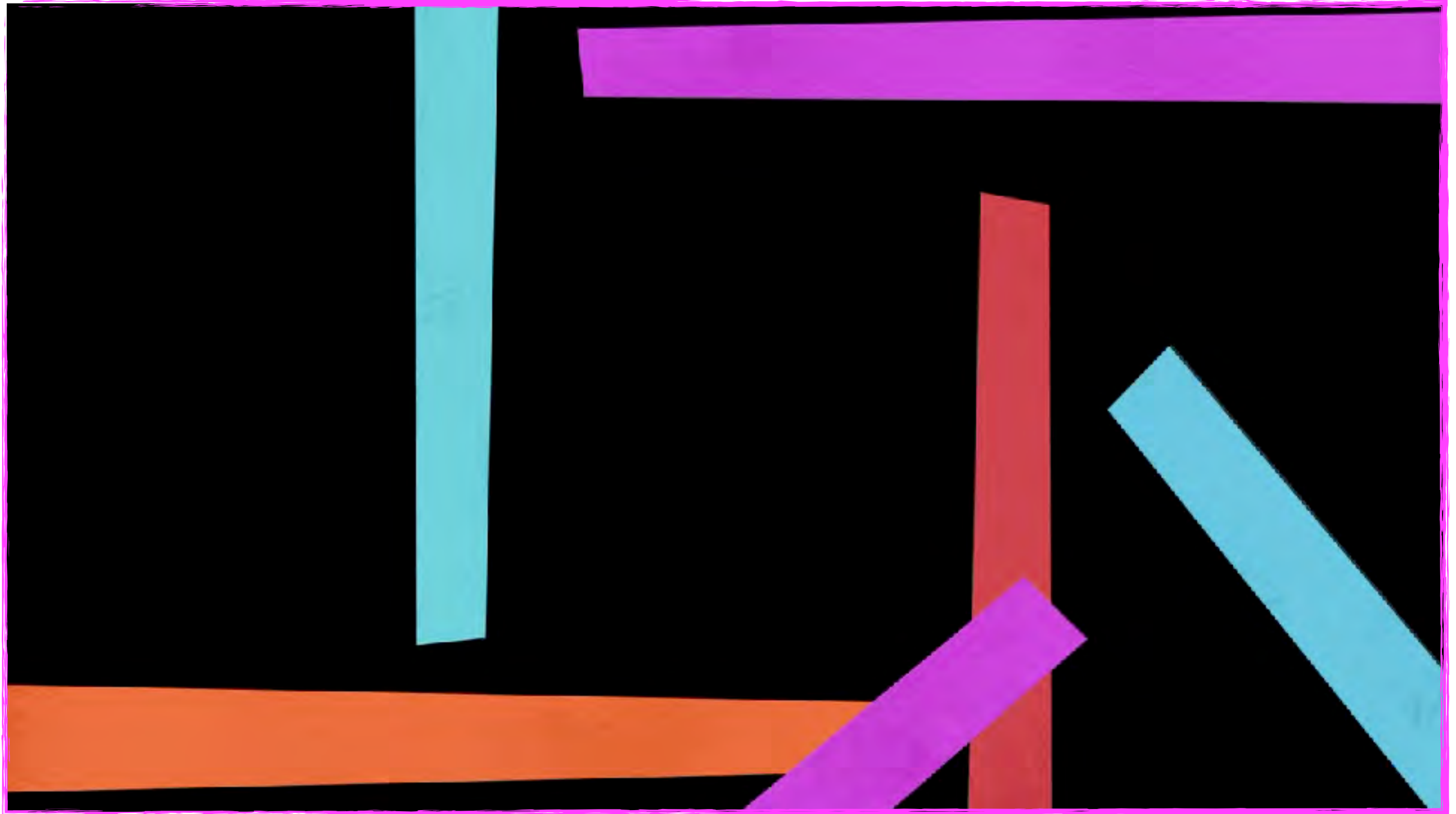


iMovie



iMovie

ストーリーボード ～ 予告編

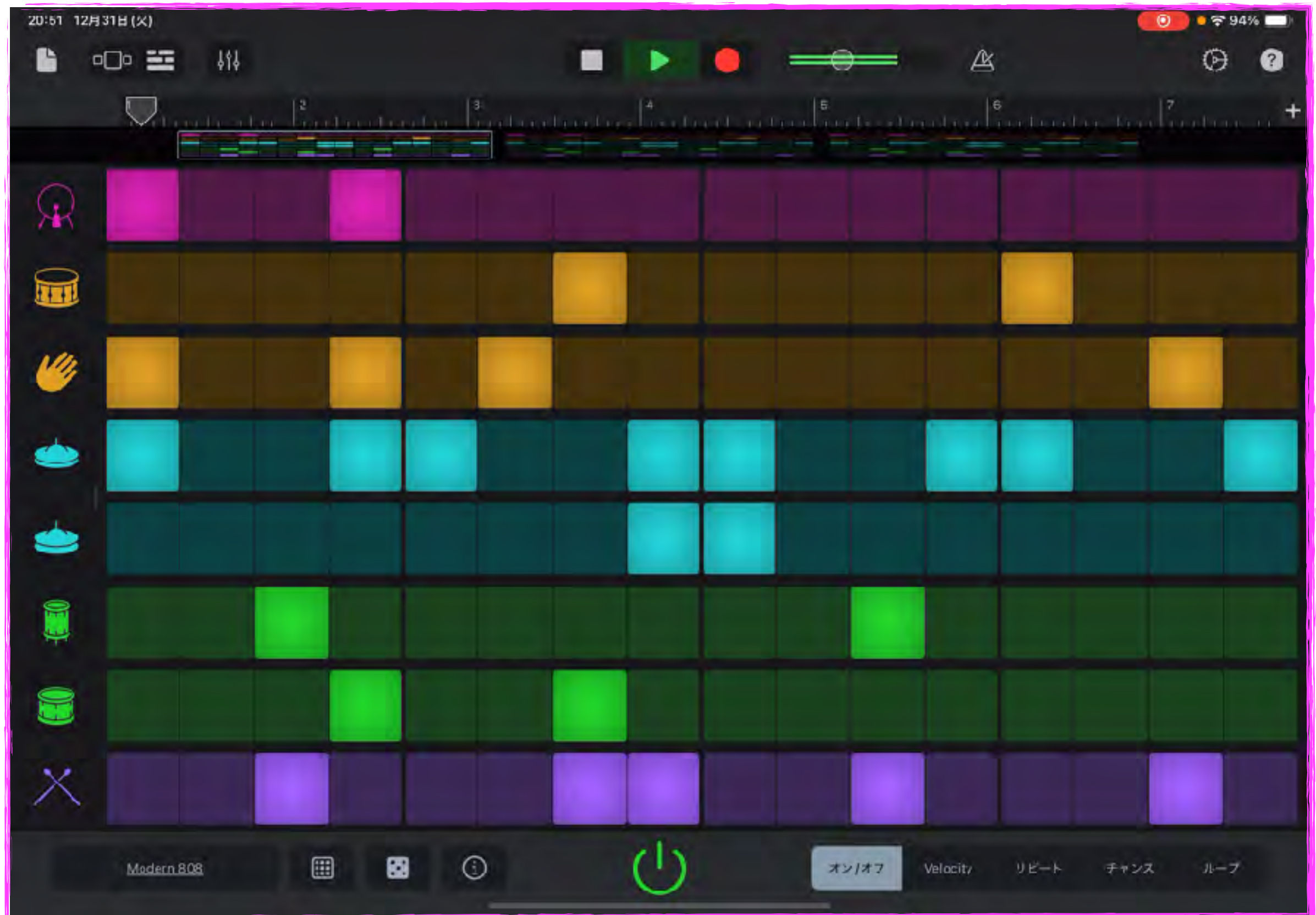


GrageBand



iMovie

Loops

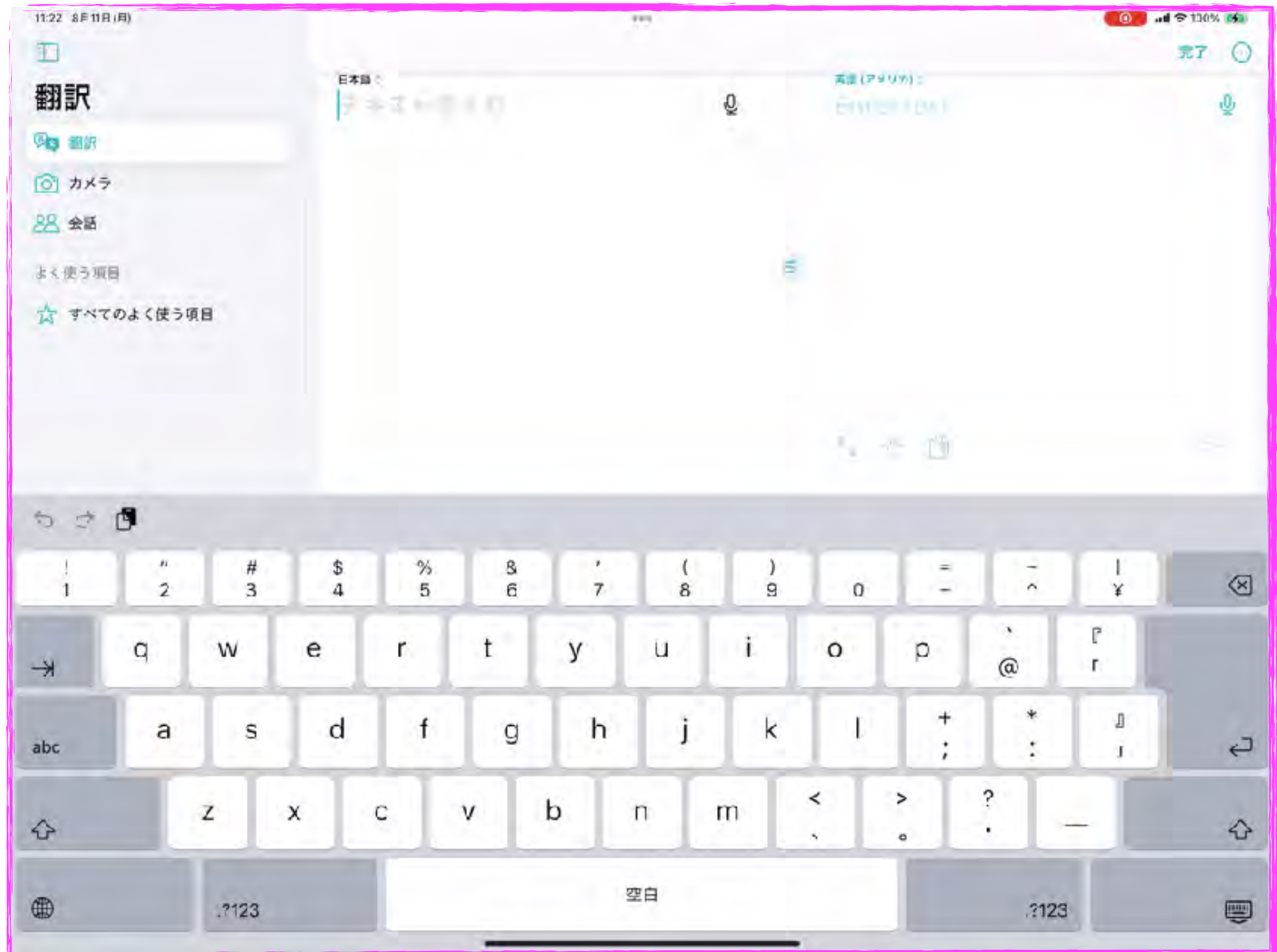


翻訳



翻訳

日本語→英語



計測





Scratch

19:03 6月23日(日) scratch.mit.edu

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ヶ月前 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



九九ビンゴ_ポケモン版

私が行ったこと

- naotom20023 共有されたプロジェクト
ひとりで九九ビンゴ_ポケモン版
1ヶ月前
- naotom20023 共有されたプロジェクト
九九ビンゴ_ポケモン版
1ヶ月前
- naotom20023 共有されたプロジェクト
からだをうごかしてハンドベル
5ヶ月前
- naotom20023 共有されたプロジェクト
ジャンプでコイン Move
3ヶ月前 3週間前

共有したプロジェクト (15)

すべてを見る



九九ビンゴ_ポケモン版
書いた人 naotom20023



からだをうごかして「ハ...」
書いた人 naotom20023



ジャンプでコイン Move
書いた人 naotom20023



バンチ&キックでコイン
書いた人 naotom20023



ジャンプでコイン
書いた人 naotom20023

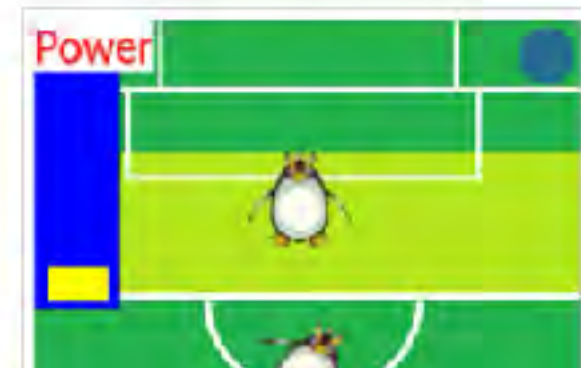
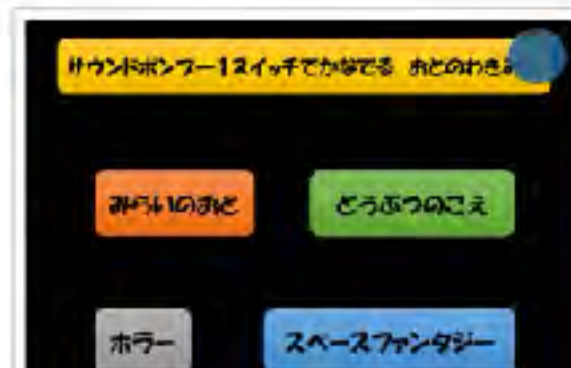
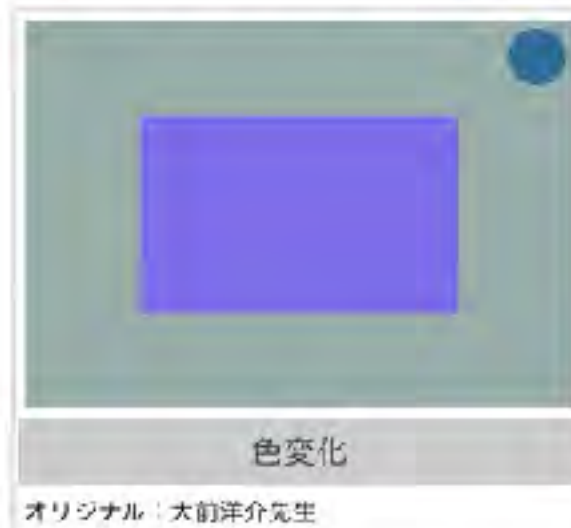
お気に入りのプロジェクト

重度肢体不自由児のための学習支援ソフト

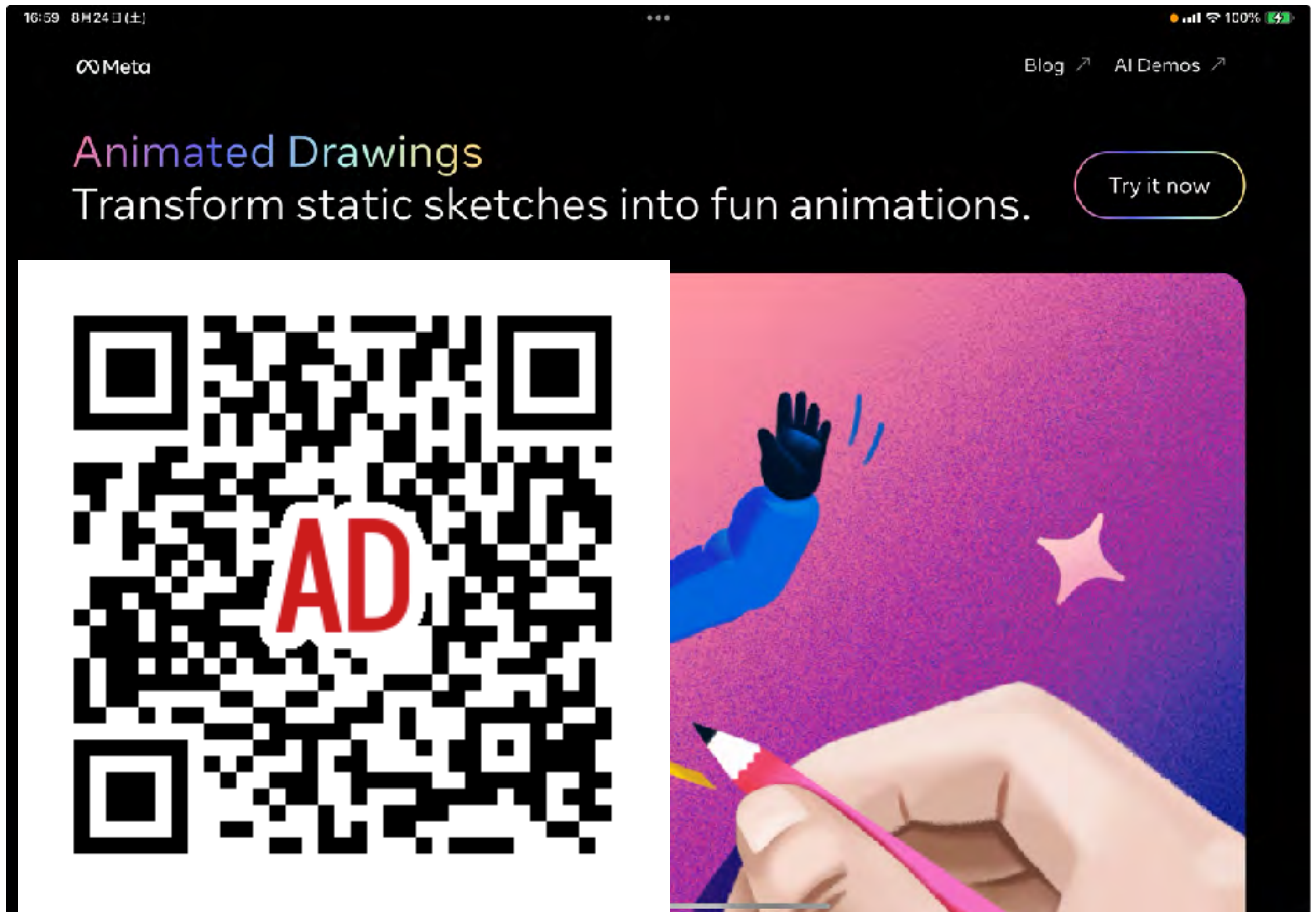


— スイッチ教材ソフト一覧 SWITCH APPS —

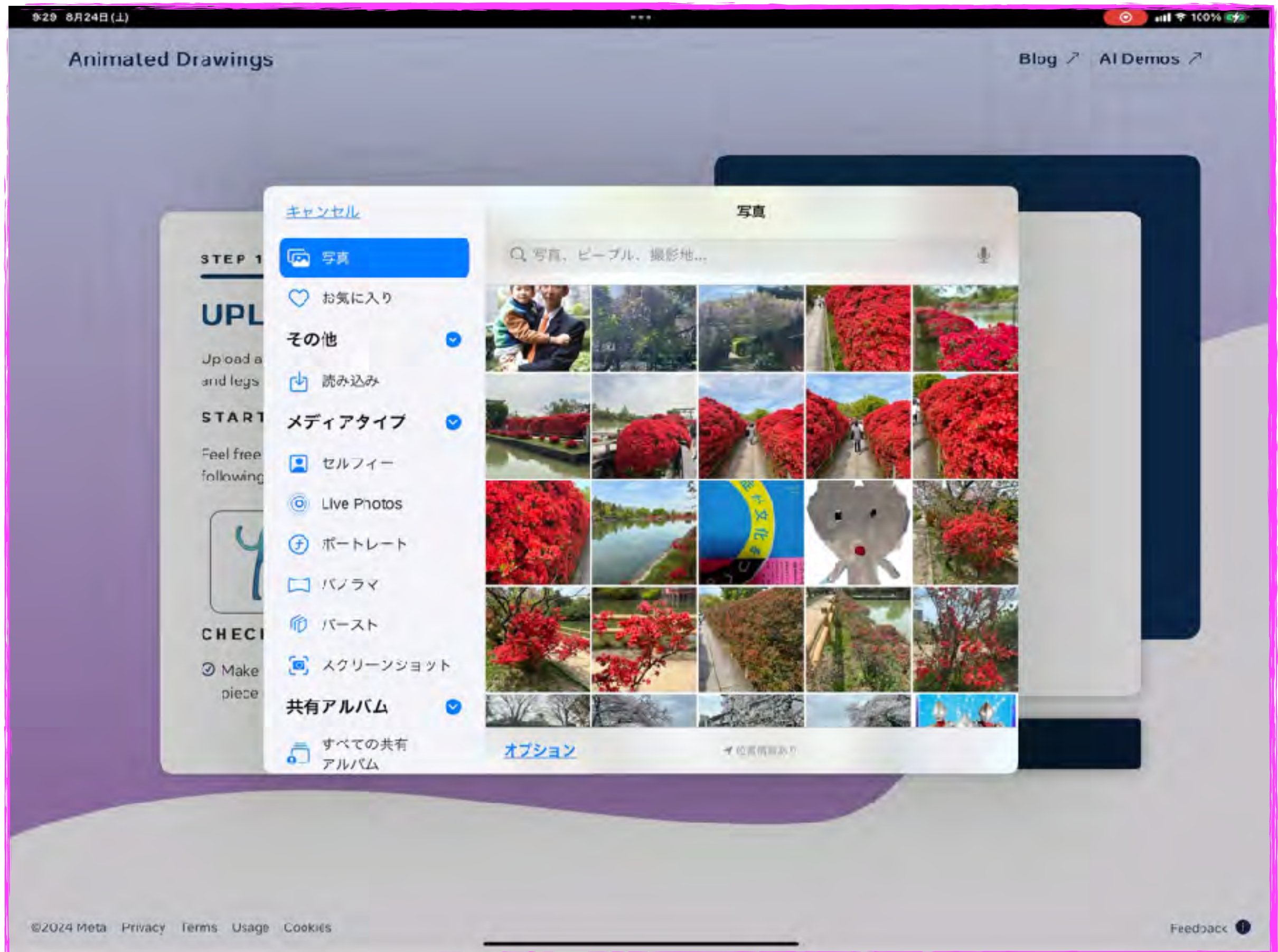
- スイッチ教材ソフトの使い方は [コチラ](#)



Animated Drawings



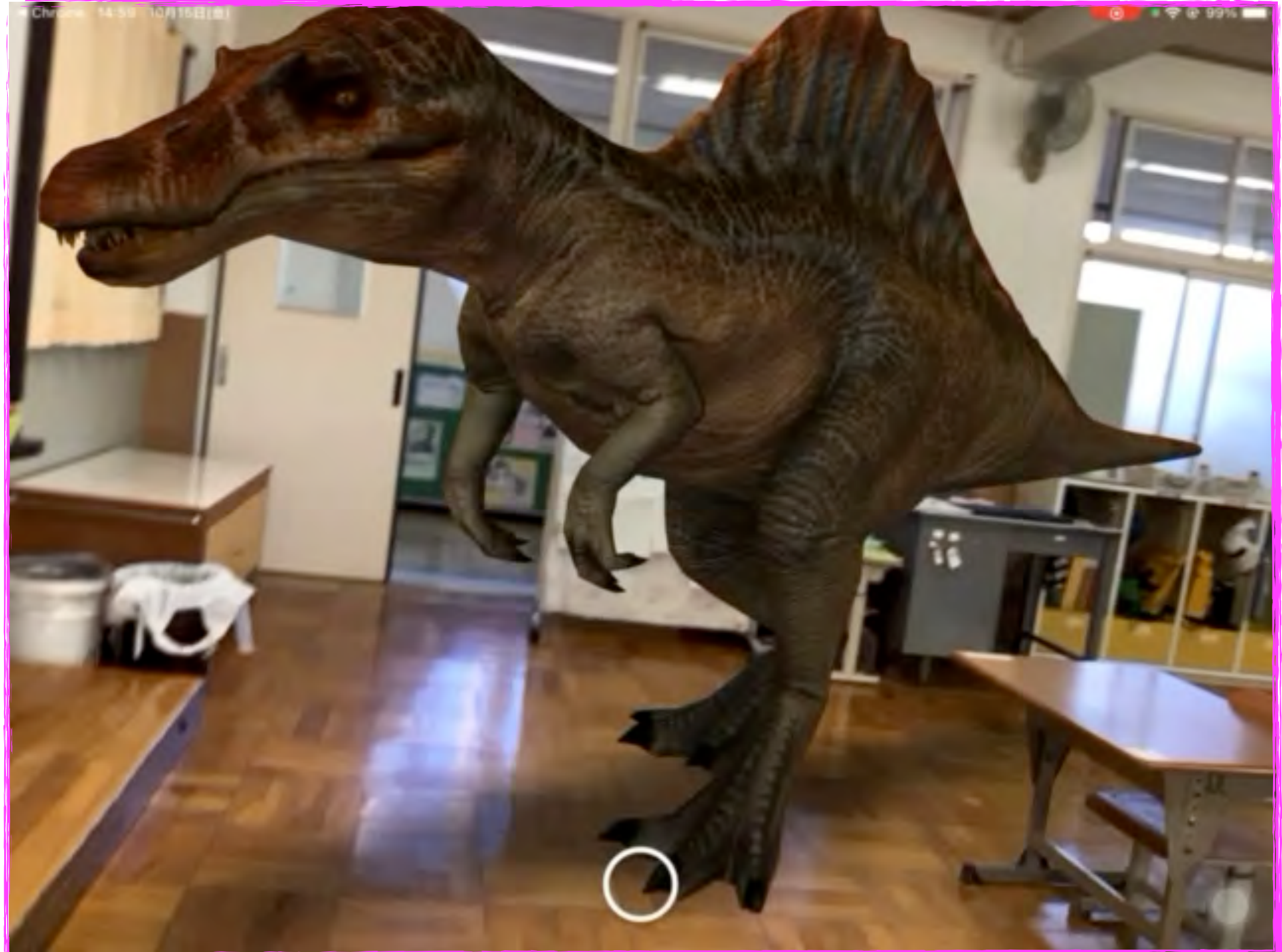
サンプル (Animated Drawings)



効果音アプリ



Googleアプリ



これからのICT
生成AIとどう付き合っていくか？！

サンプル（壁打ち）

9:41 6月16日(日)

ChatGPT

検索

ChatGPT

ライブラリ

GPT

中2数学テスト問題

お風呂 練習 アプリ

年齢計算の質問

神のミビクトグラム

Keynote 画像 クリップ 音声

ジブリ風イラスト依頼

ごんぎつねの内容

Goodnotes 縦書き方法

動画要約ツール紹介

画像生成依頼不可

画像生成リクエスト失敗

北斗の拳風イラスト依頼

Takamatsu Takashi

啓林館の数学 中2 の教科書 12 ページから 43 ページの範囲で定期テストがありよす
予習として選択問題と記述式問題を合わせて50問作成して下さい。

承知しました！啓林館の中学2年数学教科書（12～43ページ）の内容に沿って、定期テスト対策用に 選択問題 25問＋記述式問題 25問、計 50問を作成いたします。範囲には主に「正負の数」「式の計算」「一次方程式」「文字と式」といった単元が含まれると想定しました。各問題の解答・解説も付けています。

✓ 選択問題 (25 問)

1. 正負の数の大小

1. -3 と 2 のうち大きいのは？
A. -3 B. 2
→ B. 2 の方が大きいです。

2. -7 と -2 の大小関係は？
A. $-7 > -2$ B. $-2 > -7$
→ B. -2 の方が大きいです。

3. $-5 + 8 = ?$
A. -13 B. 3 C. 13 D. -3
→ B. $-5 + 8 = 3$

4. $6 - (-4) = ?$
A. 2 B. 10 C. -2 D. -10
→ B. $6 - (-4) = 10$

5. $3 \times (-2) = ?$
A. -6 B. 6 C. -5 D. 5
→ A.

6. $(-6) \div (-3) = ?$
A. 2 B. -2 C. 3 D. -3
↓

変更してみよう

+

🔊

🔊

→ Lm

2. $3(-5 + 2) = ?$

OCR処理



文字を抜き取って下さい

こちらの文章を抜き取ってみました：

よりよい話し合いの方法を考え、グループで役割や進め方を考えよう。

つなぎ言葉を使ってわかりやすく
そして 次に では

ゆっくり

一人ずつ意見を聞く

相手に問いかけている

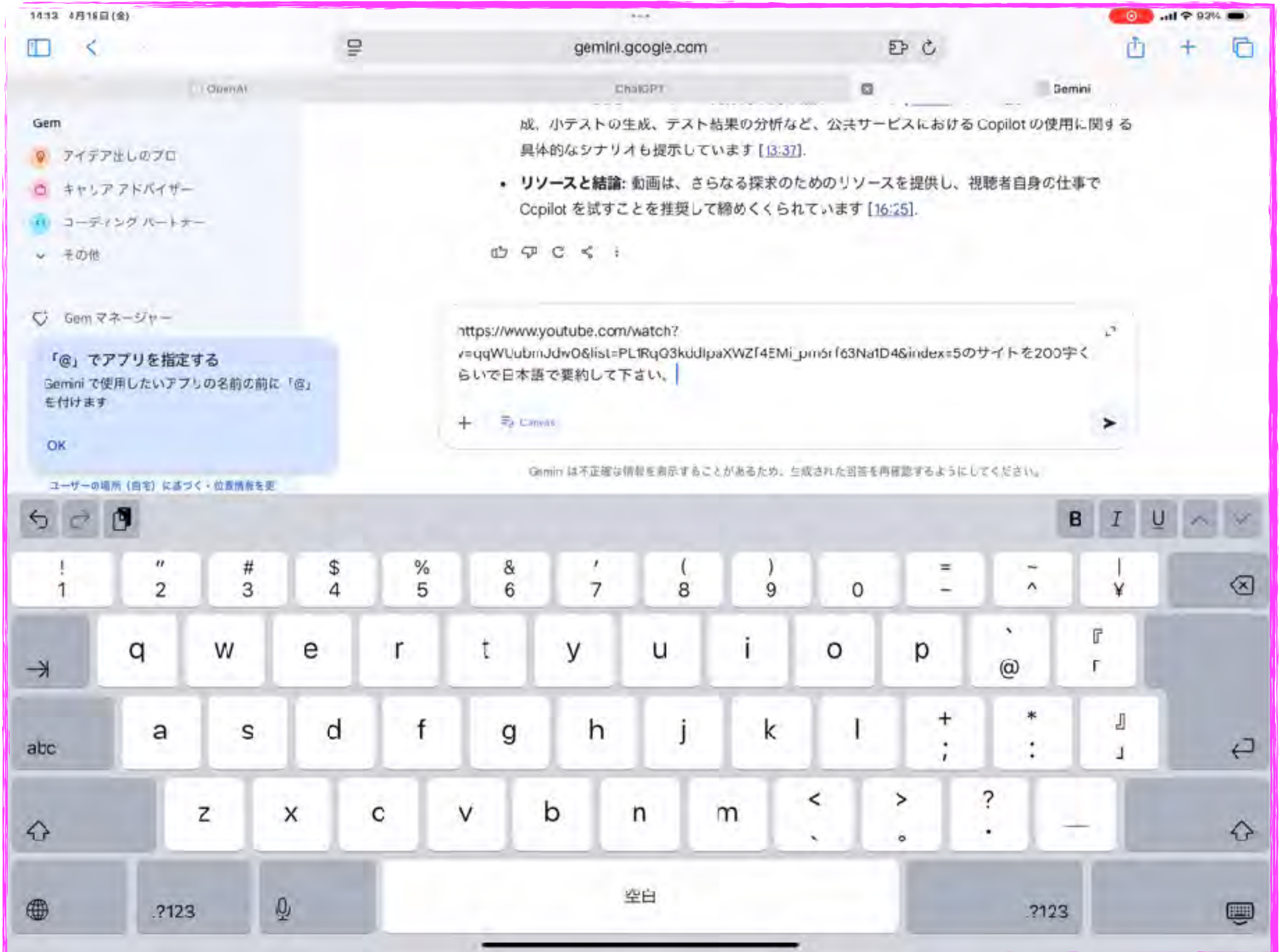
共通点、ことなる点

他の意見を聞いている

議題をもっと深くする。
話し方ていねい

Copy

サンプル（Youtubeの要約）



グラフから数値の抽出



このグラフのデータからexcelの表を作成して下さい

グラフのデータをもとに、Excelの表を作成しました。以下に表示しますので、参考にしてください。

年齢グループ	男性人口	女性人口
0-4	2,500,000	2,400,000
5-9	2,600,000	2,500,000
10-14	2,700,000	2,600,000
15-19	2,800,000	2,700,000
20-24	2,900,000	2,800,000
25-29	3,000,000	2,900,000
30-34	3,100,000	3,000,000



Copilot にメッセージを送る

エラーメッセージの対処法を調べる

10:58 12月5日(金)

Wi-Fi 100% 27°



これです

ありがとうございます！こちらのスクリーンショットをもとに、Bingの画面の使い方を説明します。

画面の構成と使い方

- 1. 上部のステータスバー**
 - **日時と天気:** 画面上部に現在の日付と時刻、天気が表示されています。ここで天気アイコンをタップすると、詳細な天気情報が確認できます。
 - **バッテリー:** 右上にバッテリーステータスが表示されます。
- 2. 検索バー**
 - **検索機能:** 検索バーにキーワードを入力してウェブ全体を検索できます。ニュース、画像、ビデオなどを検索するのに便利です。
- 3. アプリのアイコン**
 - **視聴する:** 動画やライブストリーミングコンテンツを視聴できます。
 - **Rewards:** ポイントを貯めて報酬と交換する機能です。
 - **Image Creator:** 画像を作成・編集するためのアプリです。
 - **壁紙:** 壁紙の設定を変更するアプリです。
 - **マネー:** 金融関連の情報やツールが表示されます。
 - **トレンド:** トrend情報やニュースを確認できます。
 - **画像:** 画像の閲覧や管理ができます。
 - **天気:** 現在の天気や天気予報を確認できます。
 - **Math Solver:** 数学の問題を解くためのアプリです。
 - **通知:** 最新の通知を確認できます。
 - **ダウンロード:** アプリやコンテンツのダウンロード状況を確認できます。
- 4. ニュースセクション**
 - **ニュース記事:** 最新のニュースが表示されています。タップすると詳細な記事が読めます。
 - 例: 「なぜ『脱機運転』必要なくなった? 昔は当たり前の『習慣』も今では『NG』に!? 最近では『脱機-走行』必要との見方も」
 - 例: 「『無謀金おじさん』パリ五輪、射撃メダリストが愛娘のために」

Copilot | メッセージを送る

翻訳



-  OpenAIは、2015年12月にアメリカで作られた人工知能（AI）の研究をする会社です。本社はサンフランシスコにあります。この会社の目標は、安全で役に立つAIを作ることです。AIは人間よりも多くの仕事を上手にできるように作られます。OpenAIは、言葉を作るAIや絵を作るAIを開発しているすごい会社です。ChatGPTというAIを出したことで、世界中でAIに興味を持つ人が増えました。

ルビ振り

ChatGPT



OpenAIは、2015年12月にアメリカで作られた人工知能（AI）の研究をする会社です。本社はサンフランシスコにあります。この会社の目標は、安全で役に立つAIを作ることです。AIは人間よりも多くの仕事を上手にできるように作られます。OpenAIは、言葉を作るAIや絵を作るAIを開発しているすごい会社です。ChatGPTというAIを出したことで、世界中でAIに興味を持つ人が増えました。

この文章に括弧書きでルビ振りをしてください



OpenAI（オープンエーアイ）は、2015年（ねん）12月（がつ）にアメリカで作（つく）られた人工知能（じんこうちのう）（AI）の研究（けんきゅう）をする会社（かいしゃ）です。本社（ほんしゃ）はサンフランシスコにあります。この会社（かいしゃ）の目標（もくひょう）は、安全（あんぜん）で役（やく）に立（た）つAIを作（つく）ることです。AIは人間（にんげん）よりも多（おお）くの仕事（しごと）を上手（じょうず）にできるように作（つく）られます。OpenAIは、言葉（ことば）を作（つく）るAIや絵（え）を作（つく）るAIを開発（かいはつ）しているすごい会社（かいしゃ）です。ChatGPT（チャットジーピーティー）というAIを出（だ）したことで、世界中（せかいじゅう）でAIに興味（きょうみ）を持（も）つ人（ひと）が増（ふ）えました。

添削・校正

ChatGPT

お取組みありがとうございます。ChatGPTは、電気やインターネットの登場と同レベルの産業革命に匹敵する。ChatGPTの登場は、電気やインターネットの登場と同レベルの産業革命に匹敵。

あなたは日本語専門の教師です。

以下の文章は、「ChatGPTとは何か」をわかりやすく説明するために作成したものです。以下の条件に従って、文章を添削/校正してください。

###条件

- ・ ChatGPTについて何も知らない人でもわかりやすい内容になっている
- ・ 文体を「ですます」調にする
- ・ 2、3行ごとに改行を行い、読みやすくなっている
- ・ 誤字・脱字や不自然な日本語を修正する

以下のように添削しました。

ChatGPT（チャットジーピーティー）は、ユーザーの指示に基づいて、質問に答（こた）えたり文章を要約（ようやく）、翻訳（ほんやく）したり、メールや企画書（きかくしょ）を作成（さくせい）するなど、幅広い（はばひろ）い知的（ちてき）な作業（さぎょう）を自動（じどう）で行（おこな）えるAI（人工知能）です。

ChatGPTは、約（やく）25万冊（さつ）分以上（いじょう）の本（ほん）に相当（そうとう）する大規模（だいきぼ）な言語データ（げんごデータ）を事前（じぜん）に学習（がくしゅう）しています。これにより、従来（じゅうらい）は人間（にんげん）にしかできなかった複雑（ふくざつ）な作業（さぎょう）を高精度（こうせいど）で行（おこな）うことができます。

ChatGPTは、OpenAI（オープンエーアイ）という会社（かいしゃ）が開発（かいはつ）し、2022年（ねん）11月（がつ）にリリースされました。その後（ご）、リリースからわずか5日間（いつかかん）で100万人（まんにん）、2か月（げつ）で1億人（おくにん）が利用（りよう）する、世界最速（せかいさいそく）の成長（せいちょう）を遂（と）げたサービスとなりました。

ChatGPTの登場（とうじょう）は、電気（でんき）やインターネットの普及（ふきゅう）と同（おな）じくらい大（おお）きな変化（へんか）をもたらす産業革命（さんぎょうかくめい）に匹敵（ひってき）すると言（い）われています。

この修正により、初心者（しょしんしゃ）にも読みやすく、文（ぶん）の流（なが）れが自然（しぜん）になりました。

サンプル（画像の生成）

9:23 8月26日(土)

子供の掃除絵

自分

子供が掃除をしている絵を描いて

Copilot

もちろん、子供が掃除をしている絵を描きますね。お待ちください。👉

👍 🗨️ 📄 🖼️ 🔊

1 / 36



「子供が掃除をしている絵」

👤 デザイナー

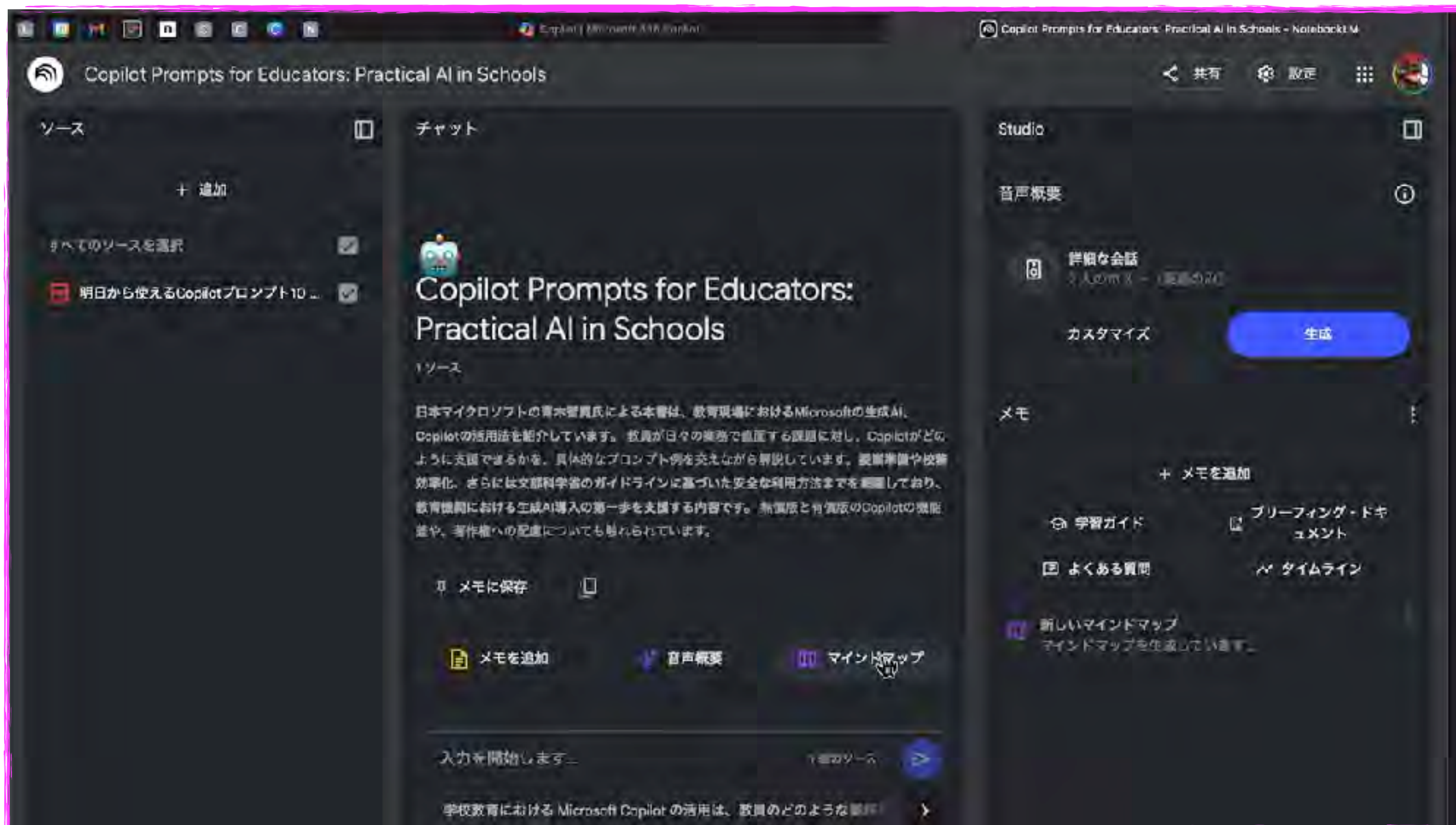
Powered by DALL-E 3

👍 15

何でも聞いてください...

📷 🗣️ 🗑️

サンプル（マインドマップの作成）



音声付き絵本の作成

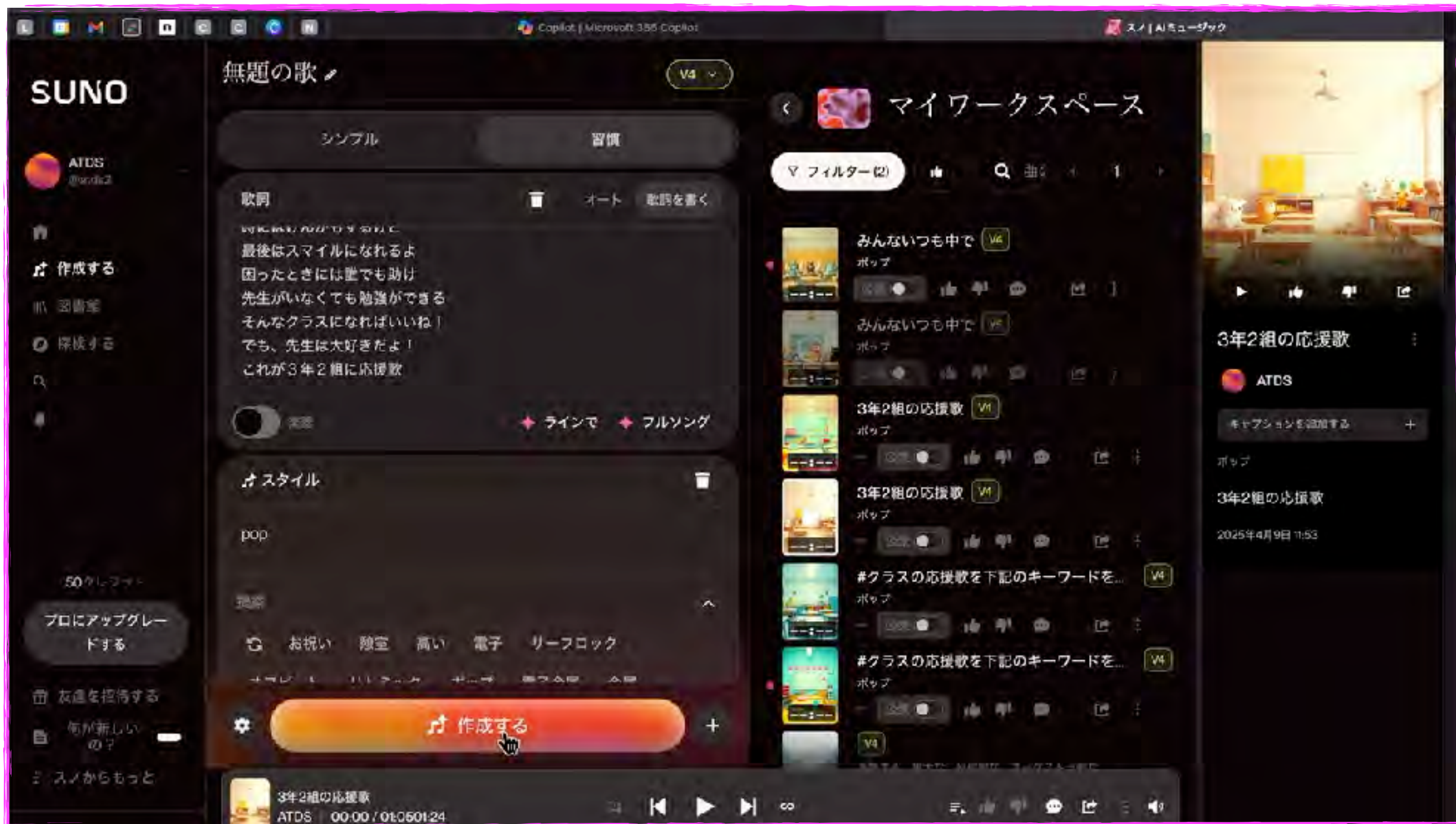
Gemini

プロンプト例

『肢体不自由の子どもが、スイッチ操作を練習してタブレット端末を使えるようになるまでのStorybookを作成してください』



サンプル (SUNO)



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	代替
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	増強
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	修正 変更
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	変革
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	

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 回名：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 回名：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/ipadmini02.pdf>
- ・動画 1(14 分) <https://youtu.be/ptz0sCJMCh8>
- ・動画 2(7 分) <https://youtu.be/u2Vfu905uIg>
- ・動画 3(3 分) <https://youtu.be/EffqIgl-0E4>

3 回目：初級編(代替)：入力の方法，音声入力，Siri，キーボード

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/ipadmini03.pdf>
- ・動画 1(12 分) <https://youtu.be/rQrcSnVNzAc>



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大道具作成
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)

- 学校行事で使えるようなアプリの活用方法を紹介 -

1 回名：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/0Oq721xkNAI>
- ・動画 2 <https://youtu.be/VRhYnGIDy3c>
- ・動画 3 <https://youtu.be/ey615PVVPFo>

2 回名：2 回名：クラスルームの操作練習（ClassRoom）

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2022mini/02.ndf>
- ・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 画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、Ski

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2022mini/03.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/4MvTw6hzzrE>
- ・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 回名 : (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/egeAPAyKqE0>

2 回名 : (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/-YzB0DUlOXo>



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 回名：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 回名：Keynote

- ・ 資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2024mini/02.pdf>
- ・ 動画 1 <https://youtu.be/Xbt6-FYRlAs>
- ・ 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/lzih0lcGxGg>



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) |

まとめ

学びの源泉は楽しい！

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ていて、障害者は限られたものにしか依存できていない。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

これからの

特別支援教育は

監修 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

21名の研究者・
実践家による
解説・論説・提言で
特別支援教育の
論点がわかる！

実洋館出版社

Apple Distinguished Educator
海老沢 稜 著

学ぼう、遊ぼう、
デジタルクリエイション

iPad × 特別支援教育

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



Q&Aで
わかる

発達障害・
知的障害^{のある}子どもの

SNS利用

ガイド



【監修】金森 克浩
【著】海老沢 穰
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

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

著者
高尾洋之
著者
安保雅博

東京医科歯科大学
リハビリテーション学
教授
東京医科歯科大学
リハビリテーション学
教授

「iPadは命の次に大事」

難病患者(ALS)の
ひとみさん

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

一歩×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



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 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  E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
ちょっとサポート

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

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

監修：黒田 和典 立命館大学障害者学・社会福祉学専攻教授
編集：立命館大学障害者学・社会福祉学専攻
編集：立命館大学障害者学・社会福祉学専攻

GIGAスクール構想と支援機器等の活用による教育実践

発行：2022年11月



授業力向上シリーズNo.10
学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.8
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.6
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.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日指して
2016年11月7日発売 定価1,980円



授業力向上シリーズNo.2
「解説 目標設定と学習評価」
2014年11月7日発売
定価1,980円



授業力向上シリーズNo.9
新しい肢体不自由教育への希求
2022年2月5日発売
定価1,980円



授業力向上シリーズNo.7
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.5
思考力・判断力・表現力を育てる授業
2017年11月9日発売
定価1,980円



授業力向上シリーズNo.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
定価1,980円



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
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



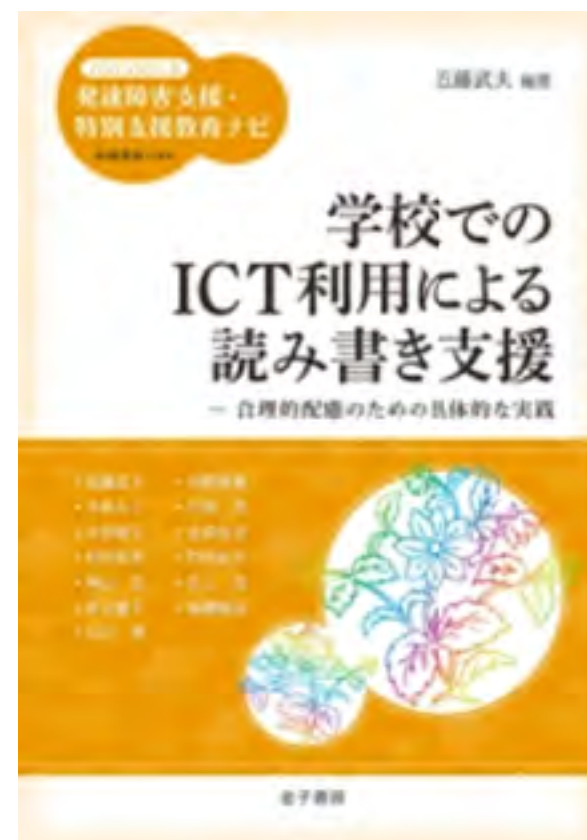
日向野和夫 著

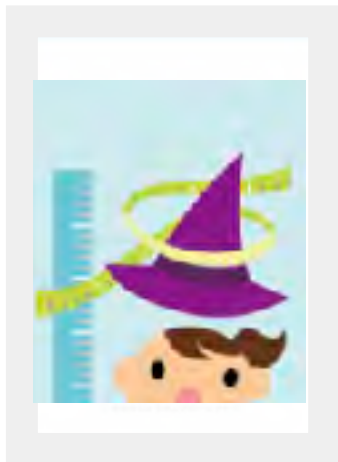
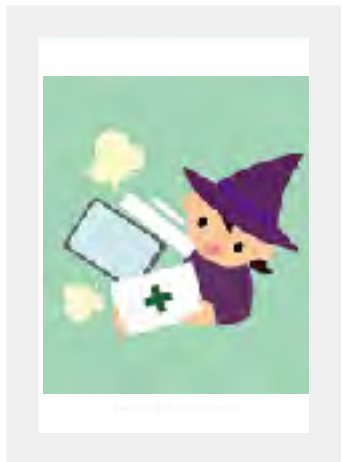
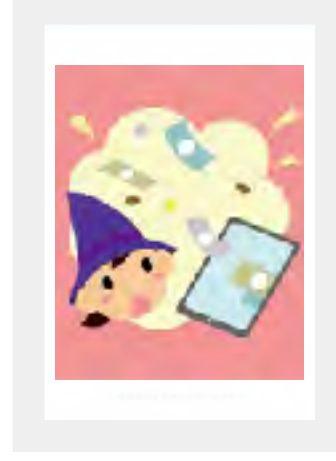
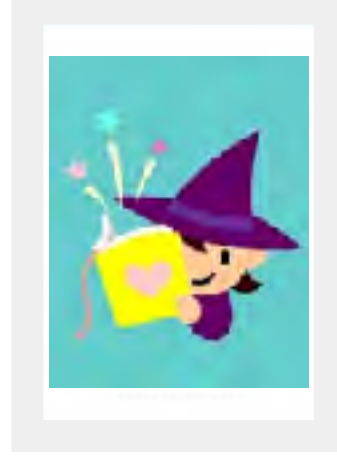
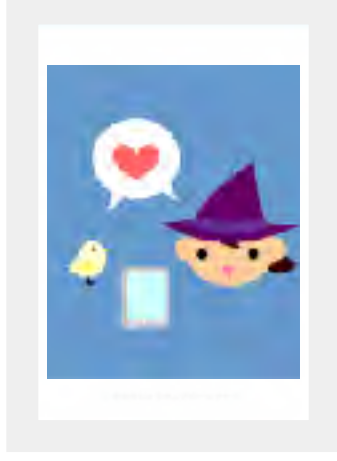
田中清次郎 監修

 三新書房

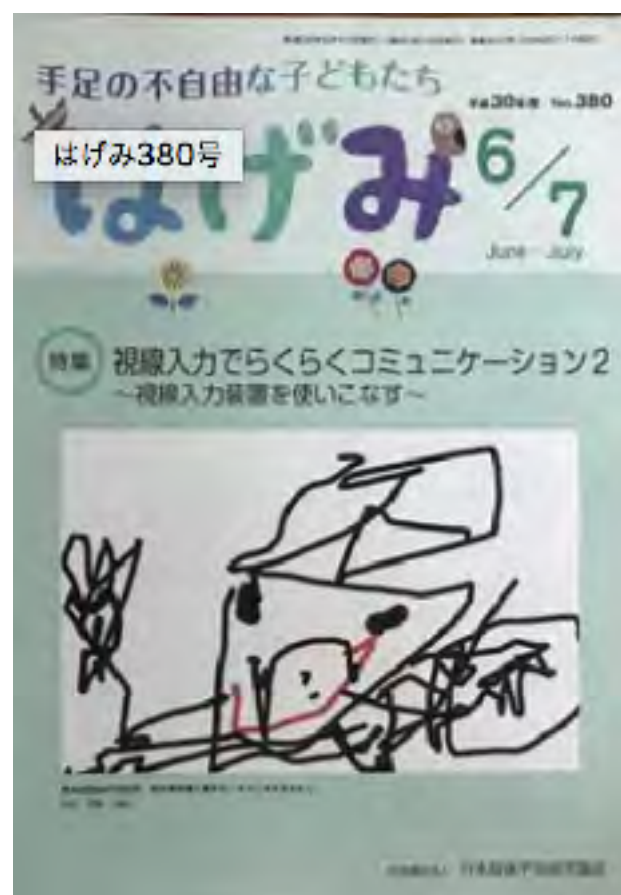














ATDS

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>