

今後の病弱教育とICTの可能性

近畿・東海・北陸地区特別支援学校

病弱教育副校長・教頭会

NPO法人 支援機器普及促進協会

理事長 高松 崇

本日の資料



自己紹介

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 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

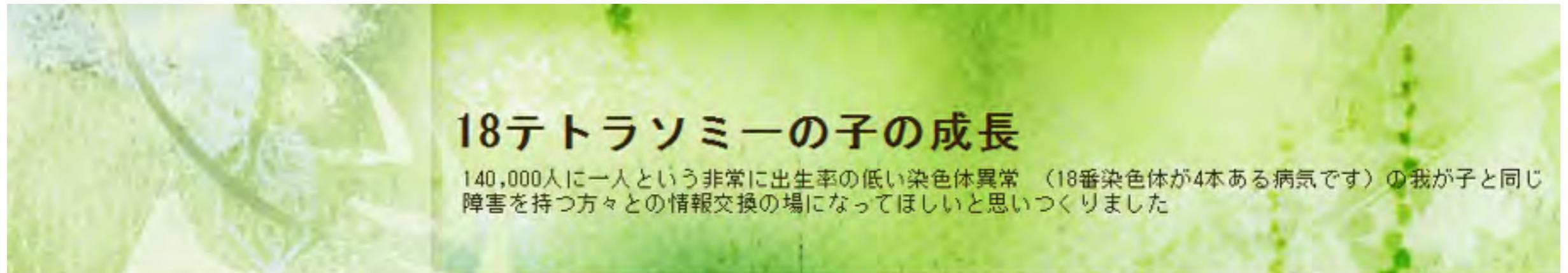
京都府高等技術専門校 在職者訓練インストラクター

中小企業基盤整備機構 経営改善アドバイザ-

私も、通所生活介護施設に通う三男があります

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ました



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:

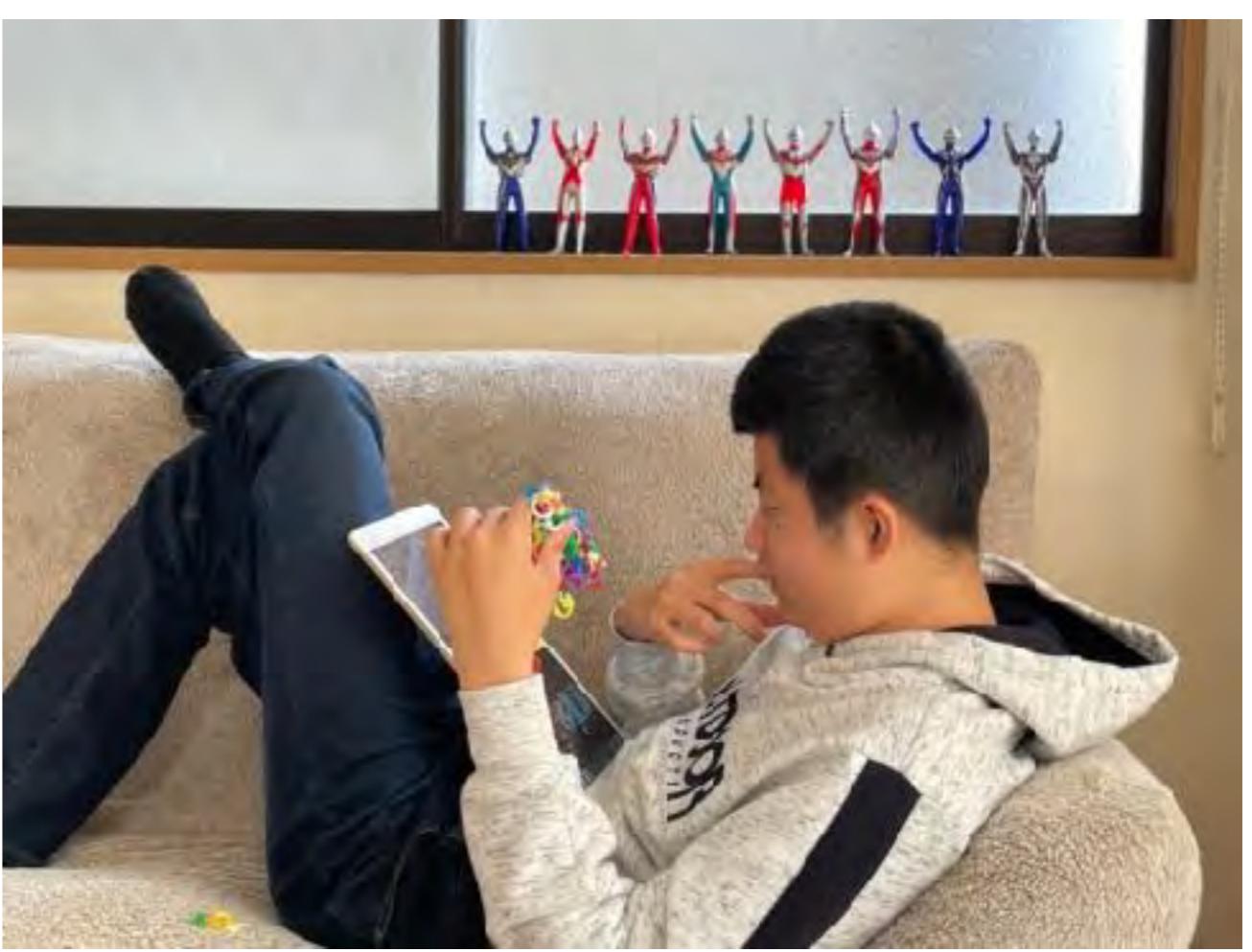
18番テトラソミーの子の成長の場で、他の子たちと一緒に遊ぶのが好きです。

2014-12-27 13:54:33

テーマ: 成長記録

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

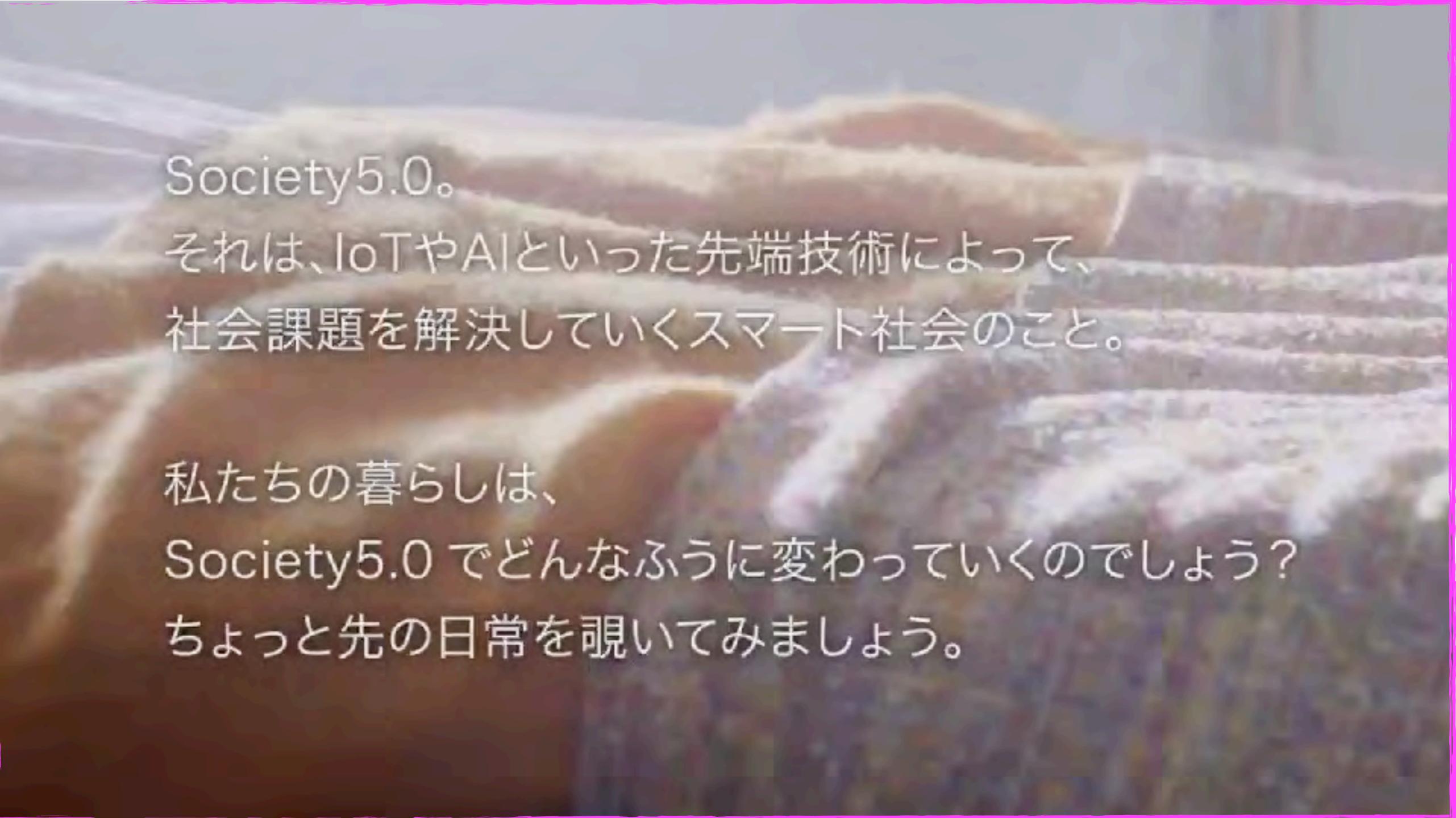




Society5.0を生きる

子供たちに出来る！ やりたい！
を支援するための選択肢を
提示できる引き出しの数
(視線入力・iPad・スイッチ・姿勢…)

Society5.0（ソサエティ5.0）未来の日本の姿

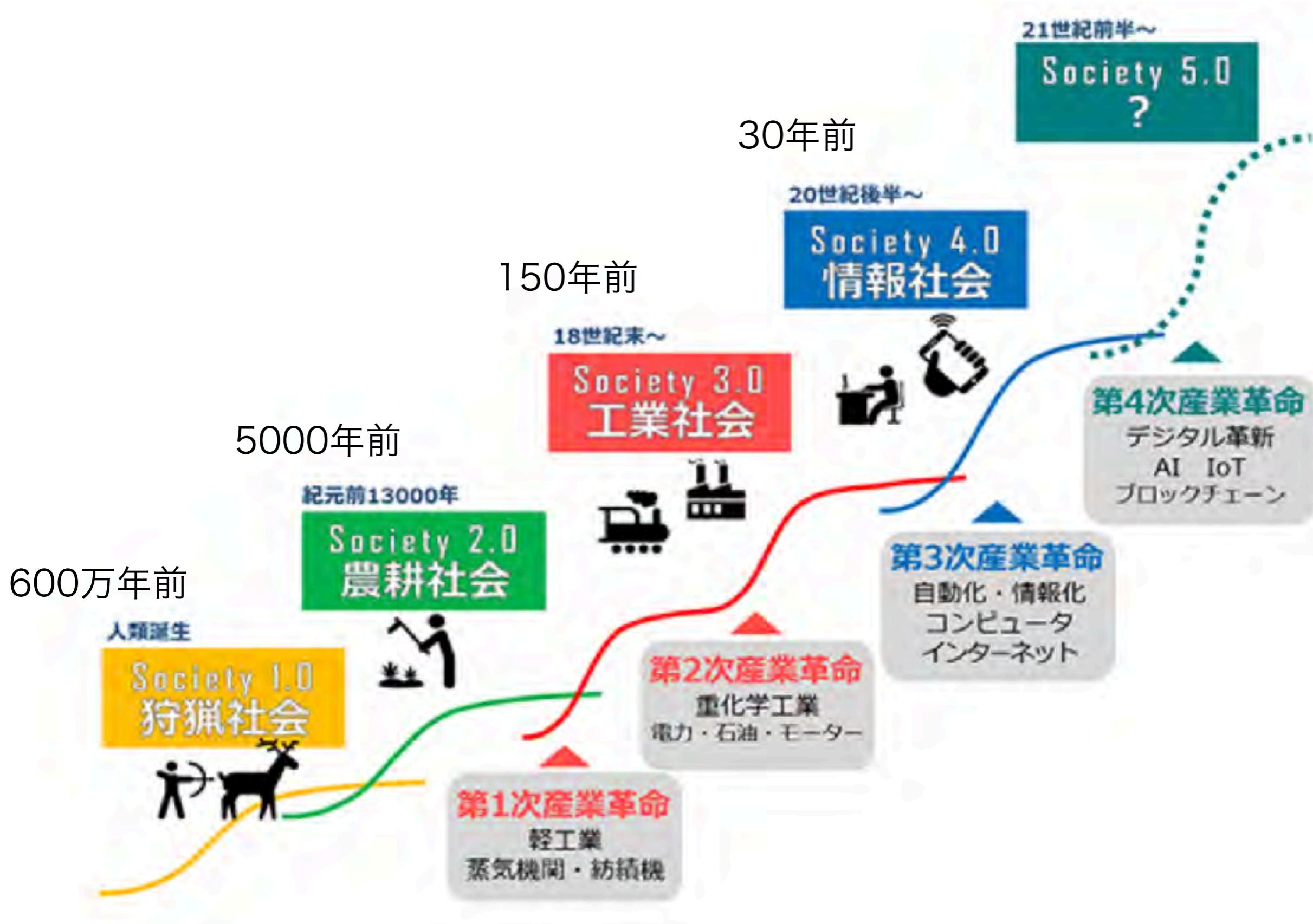


Society5.0。

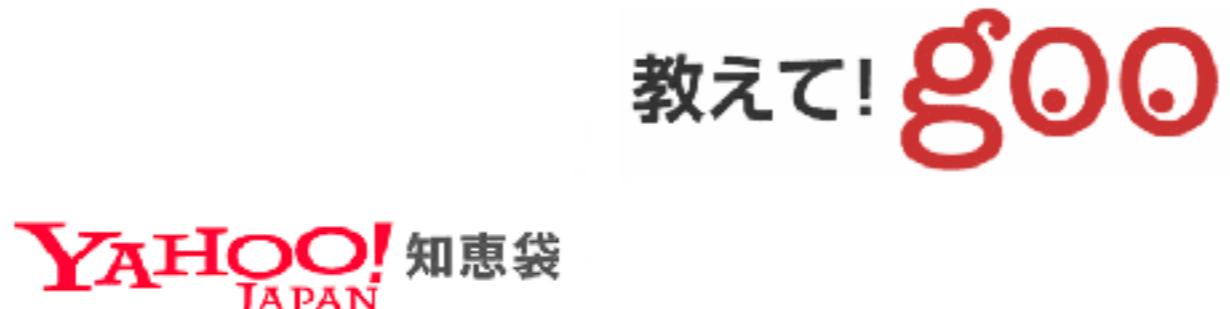
それは、IoTやAIといった先端技術によって、
社会課題を解決していくスマート社会のこと。

私たちの暮らしは、
Society5.0でどんなふうに変わっていくのでしょうか？
ちょっと先の日常を覗いてみましょう。

Society5.0とは

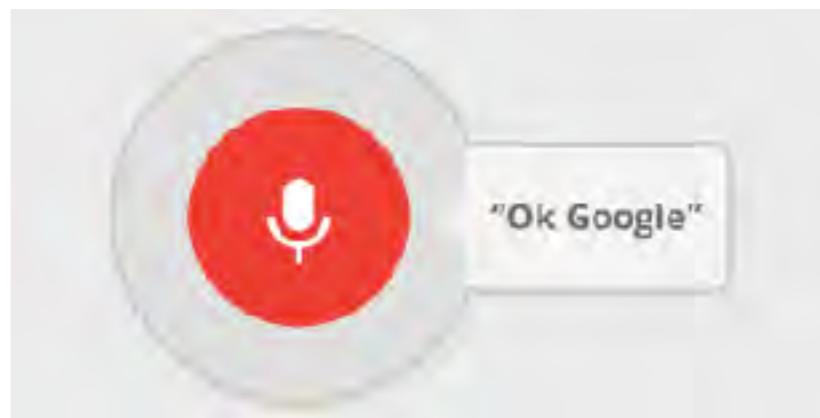
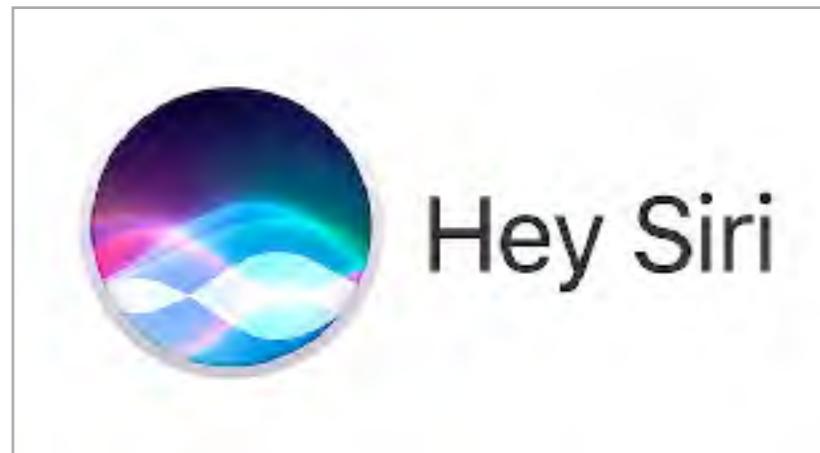


分からなければ、調べれば良い・聞けば良い
記憶していることは知識の一番便利なツール！



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に読んでもらえれば良いのでは？ 読むことは情報入手の一番便利なツール！

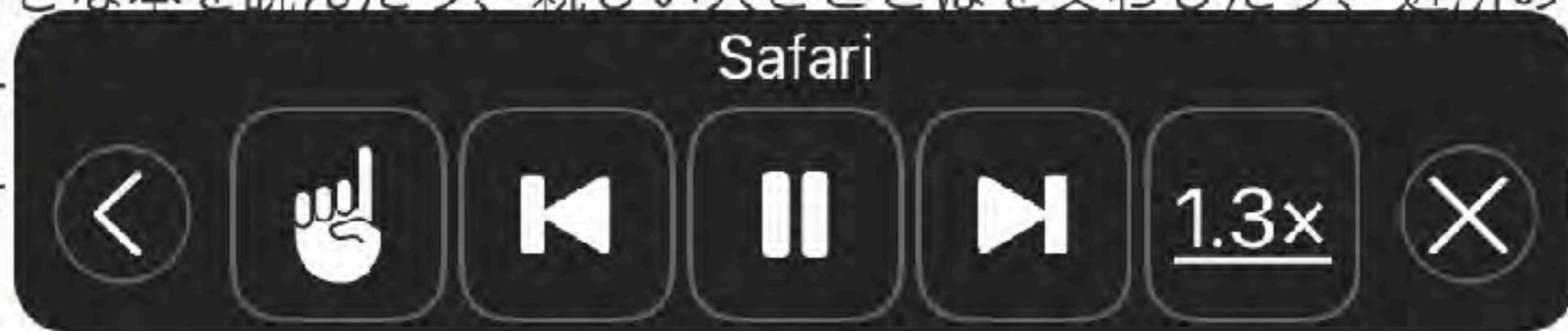
ITってむずかしいと、思っていませんか？ みんなのは

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、近所のお店に

そ

そ



Safari

ませ！

IT支援機器は、そんな皆さんの見る・聞く・話す・覚えるなどのい
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
んでいます。

書けなければiPadで音声入力で良いのでは？

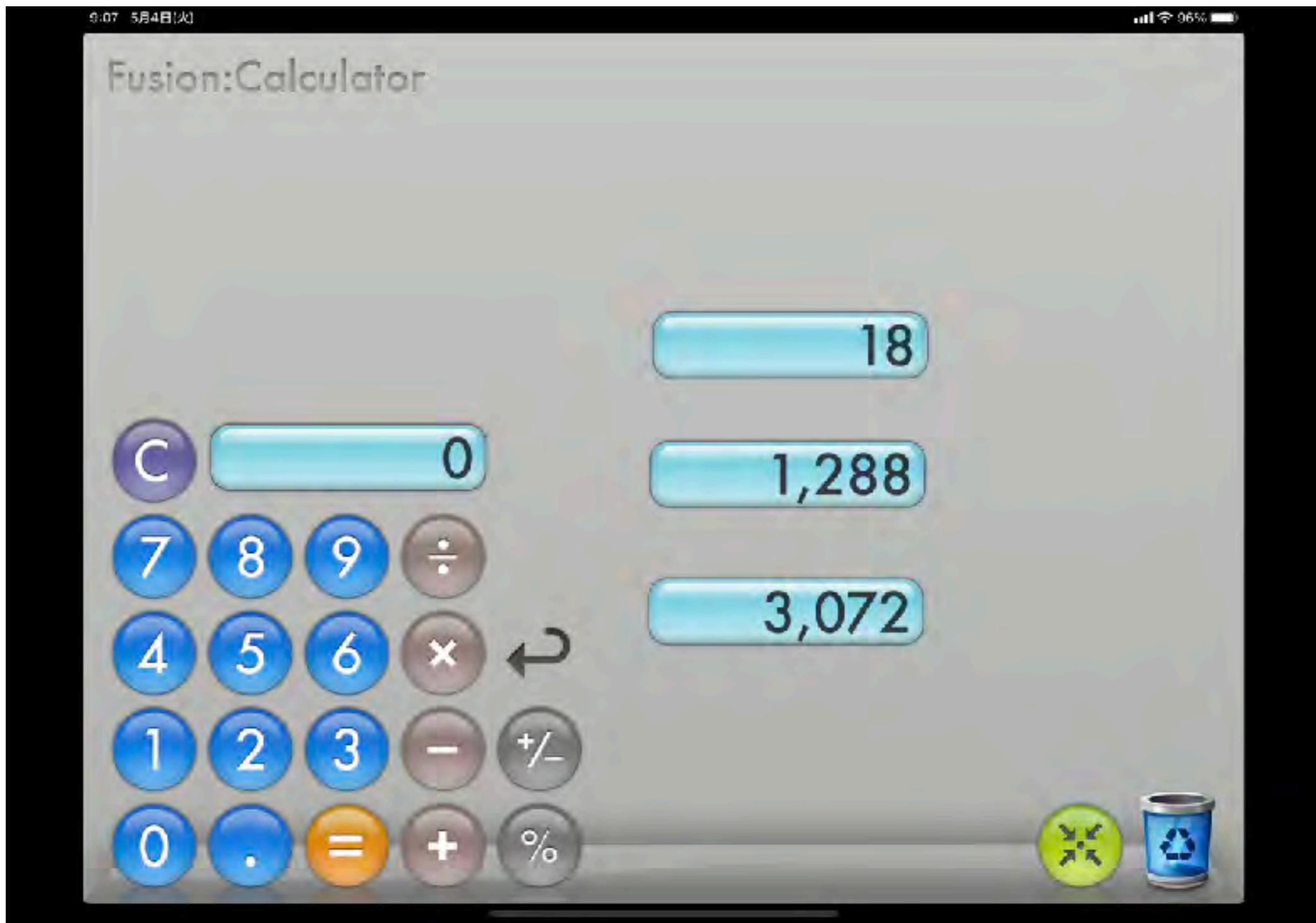
書くことは情報出力のツール！

話すことは情報出力の一番便利なツール！



暗算・筆算が出来なければiPadで電卓でも良いのでは？

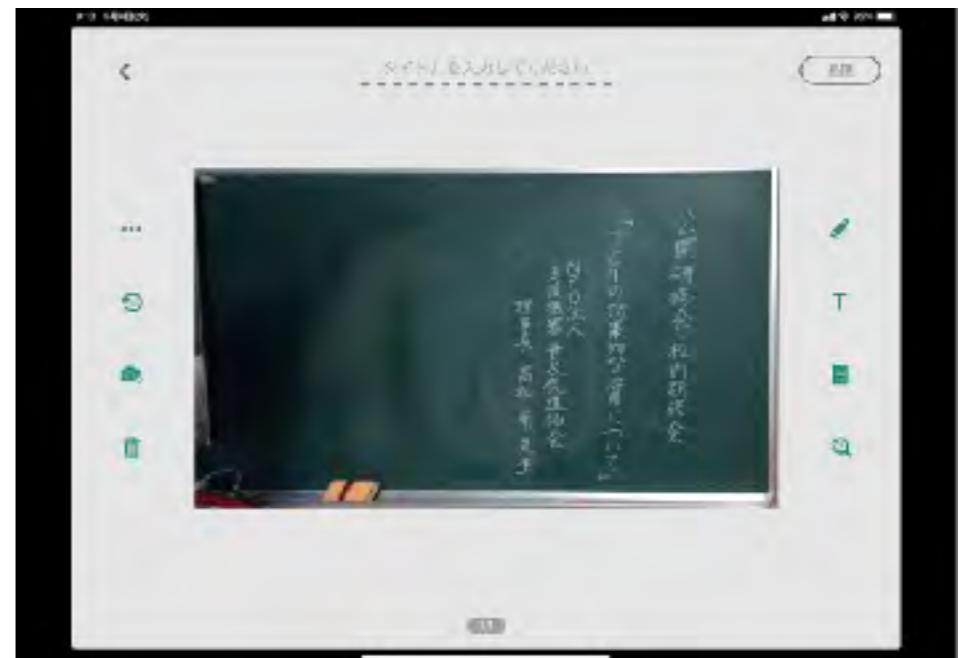
暗算は一番便利な計算方法！



記憶出来なければiPadに覚えてもらっても良いのでは？ 自分で記憶できることは一番便利！



メモ



写真



ボイスメモ



リマインダー

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。

Topics

VR (Virtual Reality 仮想現実)

AR (Augmented Reality 拡張現実)

IoT (Internet of Things 物との接続)

AI (Artificial Intelligence 人工知能)

Wearable (身につける)

do not touch (触らない)

VR(Virtual Reality 仮想現実)

eMotion Project



<https://www.youtube.com/watch?v=qDlreTwJsfs>

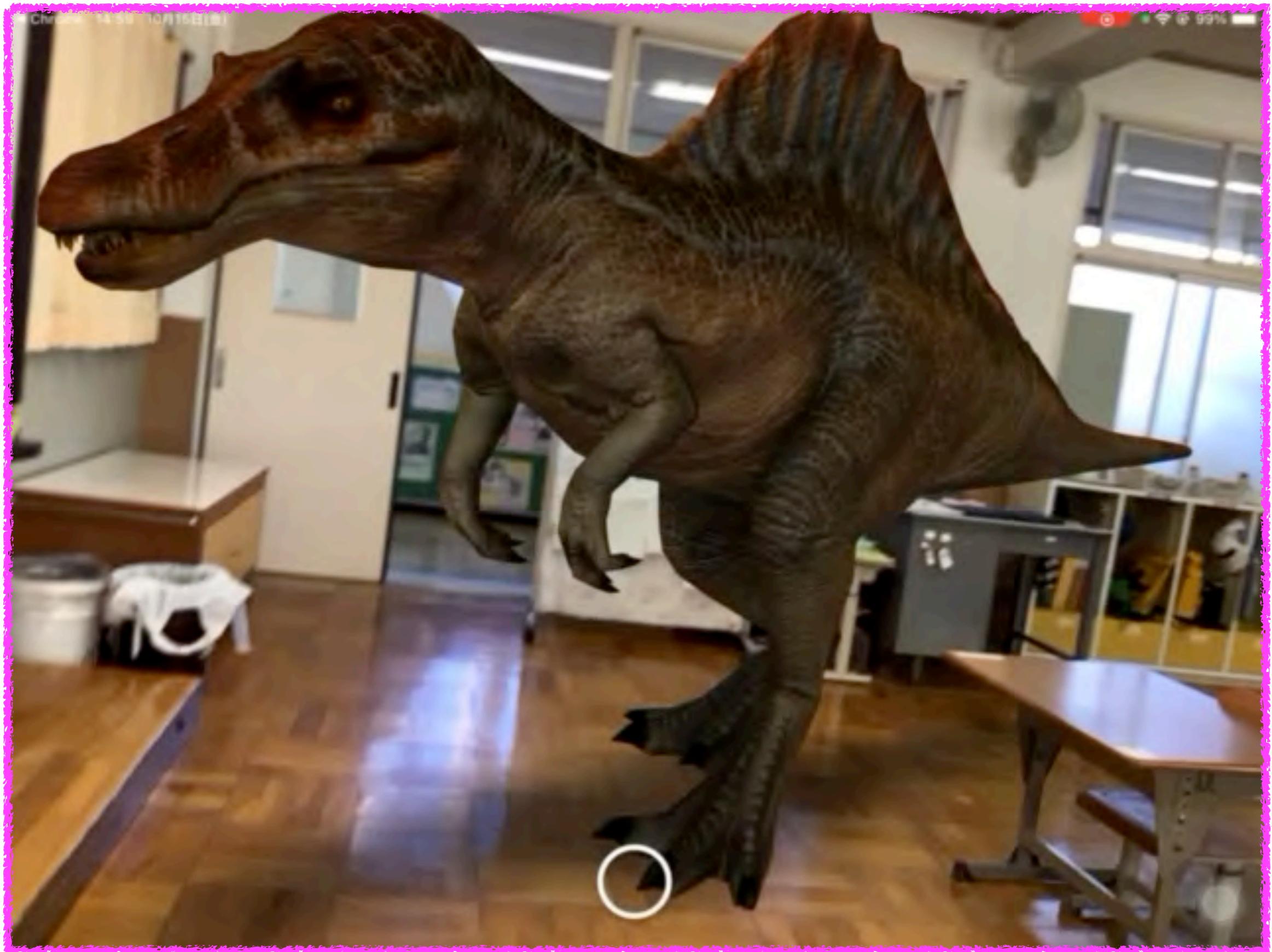
Microsoft HoloLens - Transform your world with holograms



<https://www.youtube.com/watch?v=n7nwGNwphVA>

AR(Augumented Reality 拡張現実)

Googleアプリ



THE DOODLE ZOO - らくがき動物園



<https://www.youtube.com/watch?v=EOAKMCoeVxg>

IoT(Internet of Things 物との接続)

重度障害者がロボットで接客する実験カフェ分身
「ロボットカフェ DAWN ver.β」11月にOPEN！

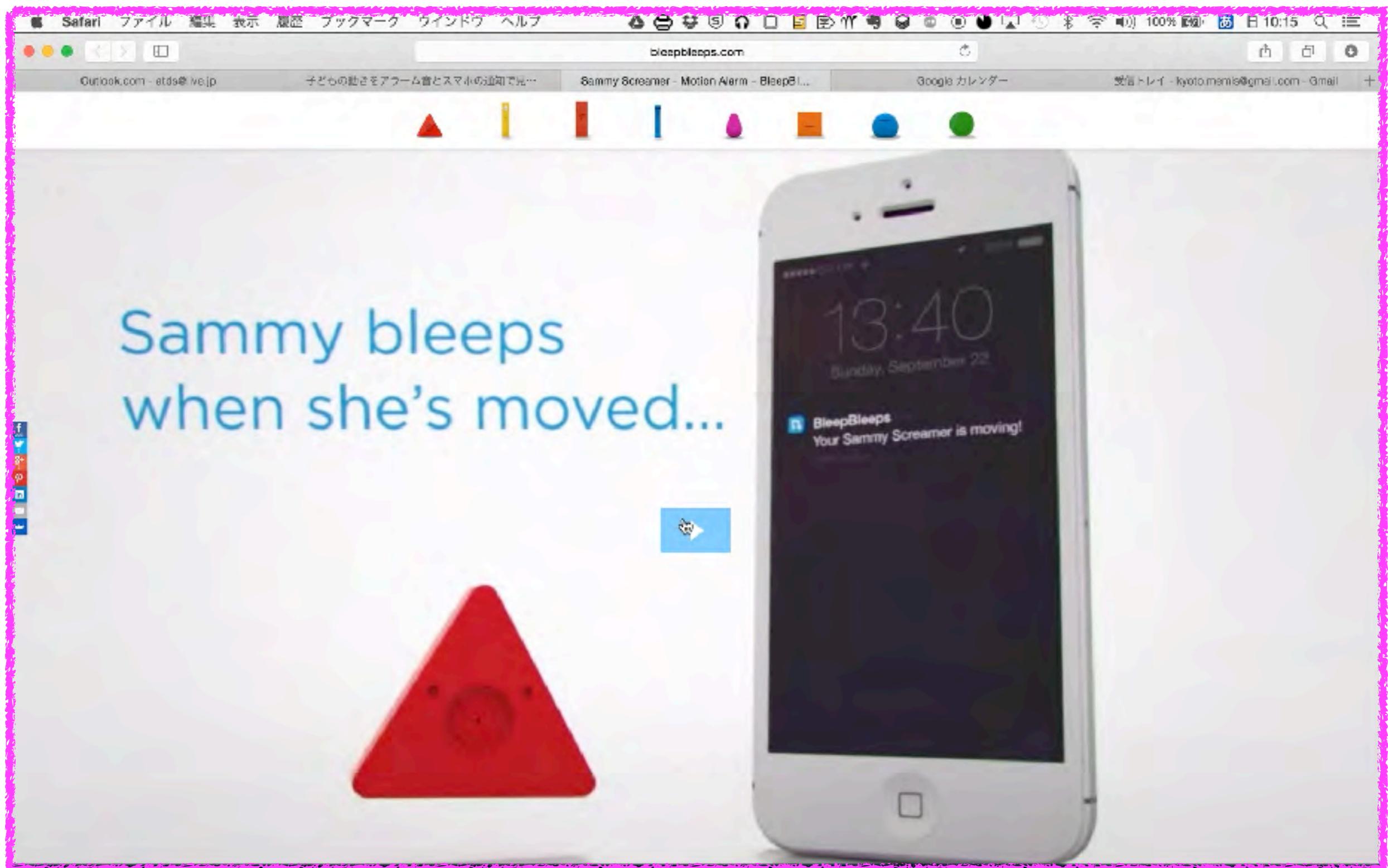


スマート家電コントローラ RS-WFIREX3（新UI ver）



ラトック スマート家電コントローラは、

Smmy Screamer Motion Alarm



<https://www.youtube.com/watch?v=D0fh-3UzsQ>

AI(Artificial Intelligence 人工知能)

Using Talkitt SD



音声入力

The screenshot shows a mobile application interface for note-taking. At the top, there are standard phone status icons: time (10:05), date (4月26日(月)), battery level (29%), signal strength, and connectivity. Below the status bar is a dark-themed navigation bar with icons for back, forward, search, and other functions.

The main area is a note editor titled "メモ" (Memo). A yellow header bar indicates it's a "新規メモ" (New Memo) created on "2021/03/11 10:05". The note content is displayed in red text:

- 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。

To the right of the note, there is a grid-based keyboard interface. The columns are labeled with Japanese characters: さ, か, あ, し, き, い, す, く, う, せ, け, え, そ, こ, お. The rows are labeled with symbols and actions: 空白 (Space), 改行 (Carriage Return), and a small icon at the bottom right. On the far left of the keyboard, there are buttons for "☆123", "ABC", "あいう", and a red-outlined microphone icon, which is highlighted with a red box.

Below the note and keyboard, there is a list of useful input methods represented by symbols and their meanings:

- 【、】 (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（音声アシスタント）

流れている音楽の曲名を教えてもらう

「この曲は何」

予定をリマインドする

「9時に電話とリマインドする」

アプリを起動

「Google翻訳を起動」

計算をする

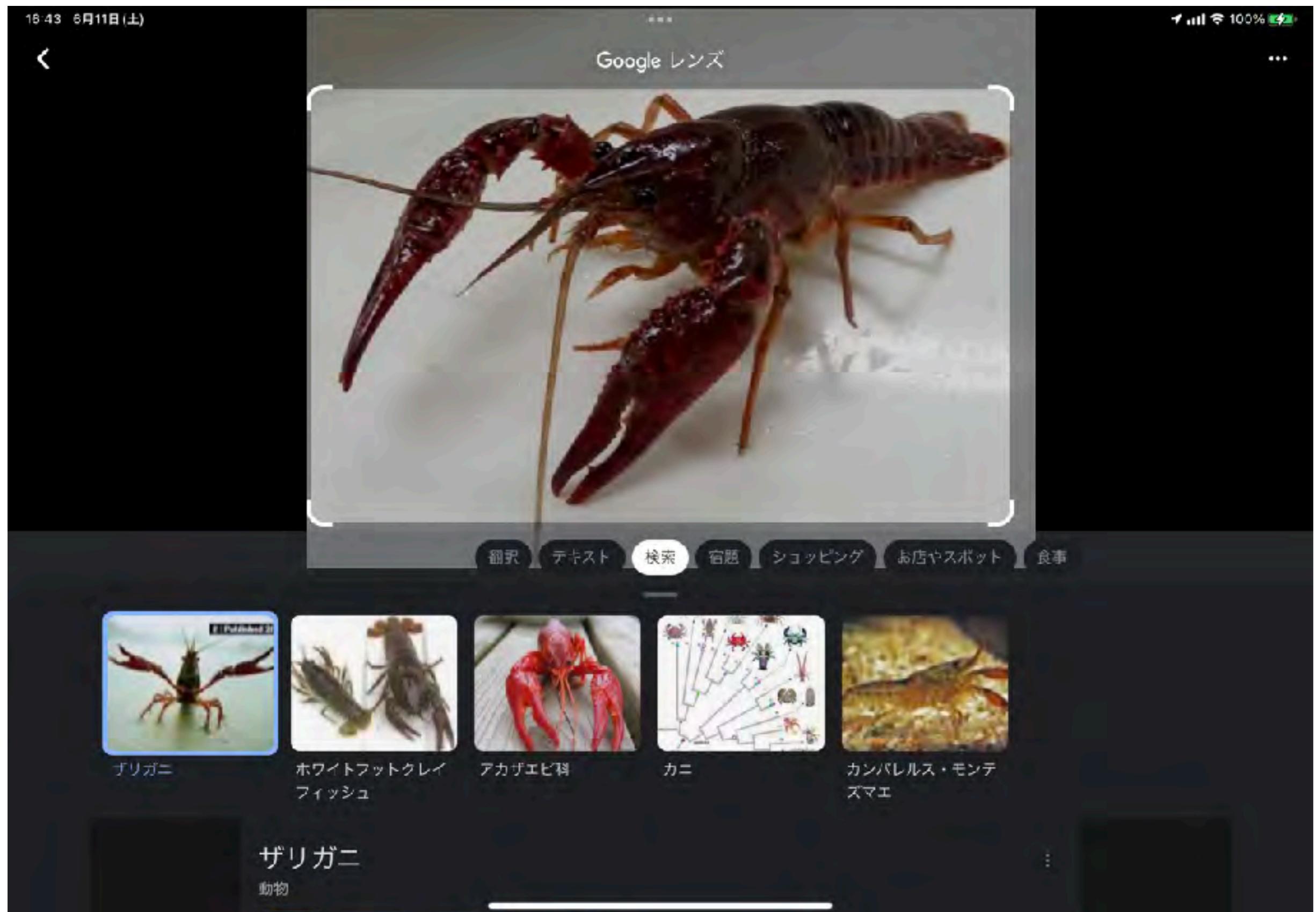
「 $1,500 \div 5$ は」

スケジュールに登録

「明日16時から会議と登録」



Googleアプリ



Wearable (身につける)

ロボケアサービスwith『HAL®』のご紹介



‘Prof. Sankai, University of Tsukuba / CYBERDYNE Inc.’

Apple WATCH



Ontennaのこれから - 富士通



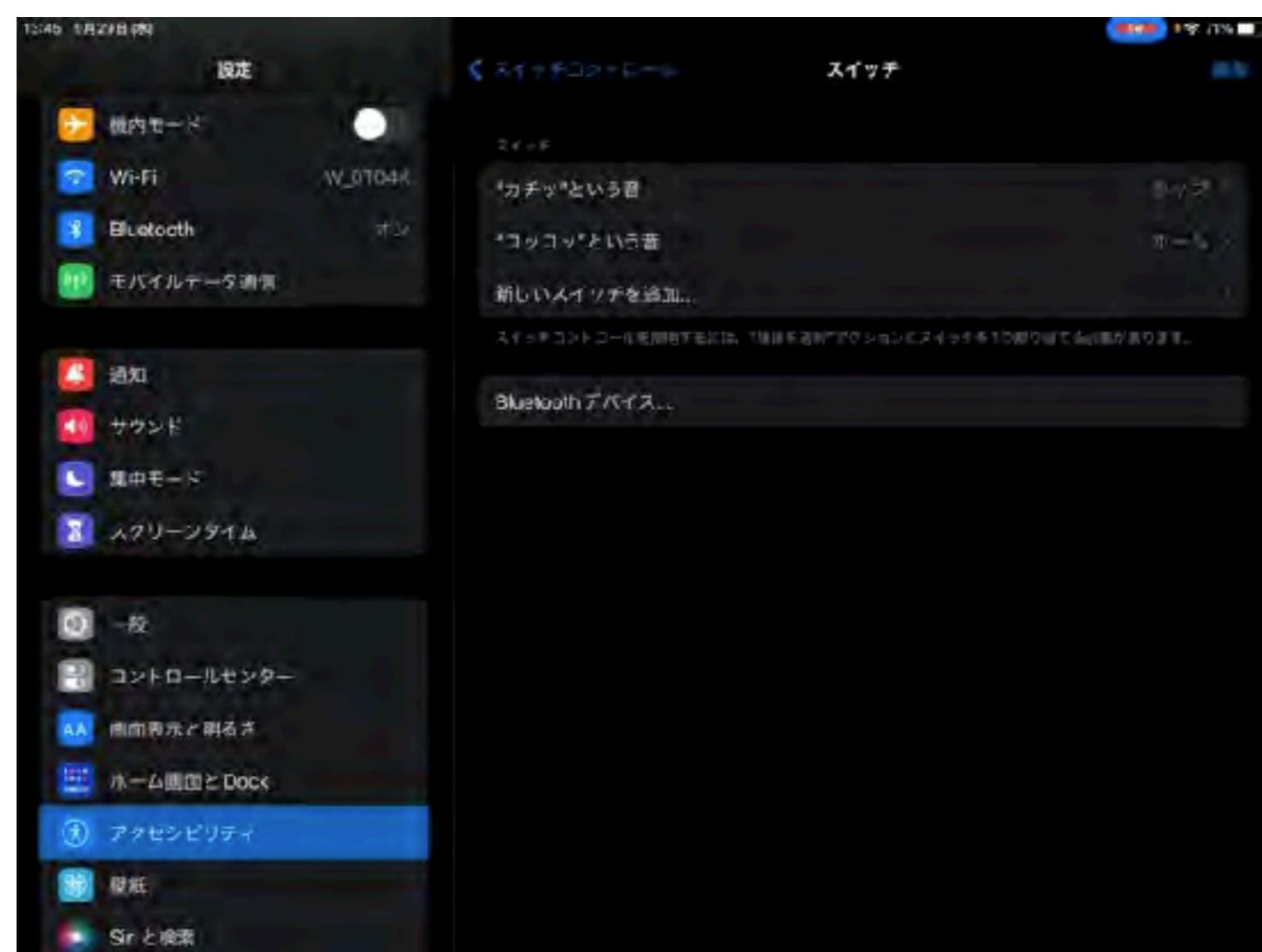
do not touch (触らない)

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

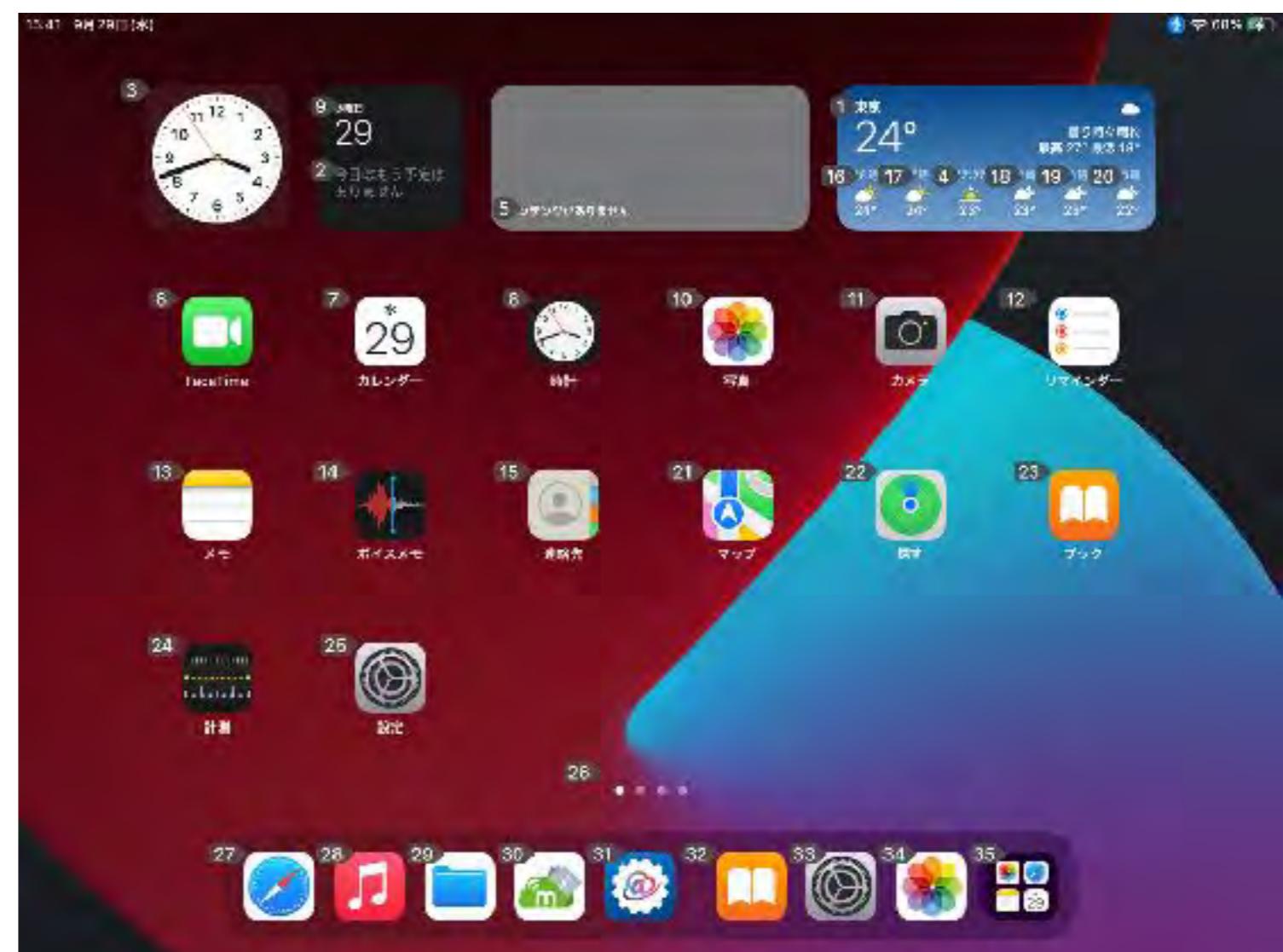


音声コントロール

追加：言語が増えました



iOS15.4 Betaでは日本語対応されています。



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

iPad+TD Pilot(Tobii)



e-ATでボッチャを楽しもう～miyasukuと高専によるコラボから生まれた 【e-ATを活用したボッチャシステム】



重度心身障がい児・者の可能性を伸ばすeスポーツ大会、 いわて電力EyeMoTグランプリ全国大会2021 開催

The image is a promotional graphic for the "Iwate Electric Power EyeMoT GP 2021" competition. It features a large circular logo on the left with the text "EYE MOT-GP" above it and a stylized eye icon inside. To the right is a screenshot of a video game interface titled "Eye Movement Training 3DX". The game shows a 3D environment with a "Login" button. Below the game image, text reads "視線入力 × EyeMoT 3DX" and "重度障害者・児による本気対戦！". At the bottom, it says "[ライブ放送]" and "2020年2月2日 17時45分開始". A small video player icon with a play button is also present.

【イベント】 いわて電力 EyeMoTグランプリ (2020年2月2日)
EYE MOT-GP
View Video

【プレイベント】 いわて電力 EyeMoTグランプリ (2020年2月2日)
EYE MOT-GP
View Video

いわて電力

IWATE ELECTRIC POWER

見る YouTube

【ライブ放送】
2020年2月2日 17時45分開始

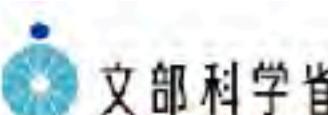
遠隔授業

文科省は9月20日、都道府県教委に通知を出し、長期間学校を欠席しなければならない病気療養児が、病院や自宅からインターネットなどを介してリアルタイムに学校の授業に参加することを出席扱いにできるようにした。

すでに一部の小・中学校で病院や自宅で療養中の病気療養児への学習支援として、インターネットによる同時双方向型授業配信の取り組みが始まっている。病気療養児が授業に参加したり、学校のクラスメートと交流したりすることで、教育機会の確保や学習意欲の維持・向上、学校生活への不安感解消など、円滑な復学につながる効果が認められていた。同省はこうしたケースを出席扱いにできるようにし、病気療養児の教育を充実させる。

同省によると、病気療養児に対して同時双方向型授業配信を実施する場合、学校側は教員と病気療養児が互いにやりとりしたり、病気療養児が質問したりできる機会を確保する。この他、黒板の文字が見えづらい場合を想定し、プリント教材の準備に配慮をする。配信側に教員のみがいて、病気療養児以外の児童生徒がないケースも同時双方向型授業配信に含める。自宅や病院では、病気療養児の体調管理や緊急時の対応が取れる体制を整え、体調次第で授業をすぐに中止できるようにする。

出席扱いは校長の判断による。出席扱いにする場合、指導要録の出欠の記録に、出席日数の内数として、出席扱いにした日数と病気療養中の授業配信である旨を記入する。通知は、同時双方向型授業配信と併せ、教員が定期的に病気療養児を訪問し、学習や生活状況を把握することが望ましいとしている。



会見・報道・お知らせ

政策・審議会

白書・統計・出版物

申請・手続き

文部科学省の紹介

トップ > 教育 > 小学校、中学校、高等学校 > 教育の情報化の推進 > 教育の情報化に関する方針等 > 推進会・有識者会議 > 遠隔教育の推進に向けたタスクフォース > 遠隔教育の推進に向けた施策方針

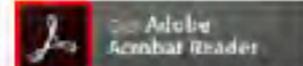
● 遠隔教育の推進に向けた施策方針

遠隔教育の推進に向けた施策方針

■ 遠隔教育の推進に向けた施策方針 (PDF:347KB)

お問合せ先

初等中等教育局情報教育・外国語教育課



PDF形式のファイルを御覧いただく場合には、Adobe Acrobat Readerが必要な場合があります。
Adobe Acrobat Readerは開発元のWebページにて、無償でダウンロード可能です。

- ・ [教育の情報化の推進](#)
- ・ [教育の情報化に関する方針等](#)
- ・ [教育の情報化に関する取組](#)
- ・ [教育の情報化に関する基盤整備](#)
- ・ [社会教育の推進](#)
- ・ [メディア教育](#)
- ・ [リンク](#)
- ・ [サイトマップ](#)
- ・ [このウェブサイトについて](#)



CIO/ITセンター山根担当の窓口



文字サイズの変更 標準 大 特大 検索

御意見募集やパブリックコメントはこちら 国民参加の場

テーマ別に探す 報道・広報 政策について 厚生労働省について 統計情報・白書 所管の法令等 申請・募集・情報公開

ホーム > 政策について > 審議会・研究会等 > 情報化担当参事官室が実施する検討会等 > 医療情報ネットワーク基盤検討会（第23回以前は医政局のページをご覧ください）> 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第5版（平成29年5月）

政策統括官付情報化担当参事官室（内線7781）
(電話代表) 03-5253-1111

医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第5版 (平成29年5月)

医療情報システムの安全管理に関するガイドラインは改定されました。

[医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第5.1版](#)

本文

[医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第5版 \(PDF: 1.674KB\)](#)

付表

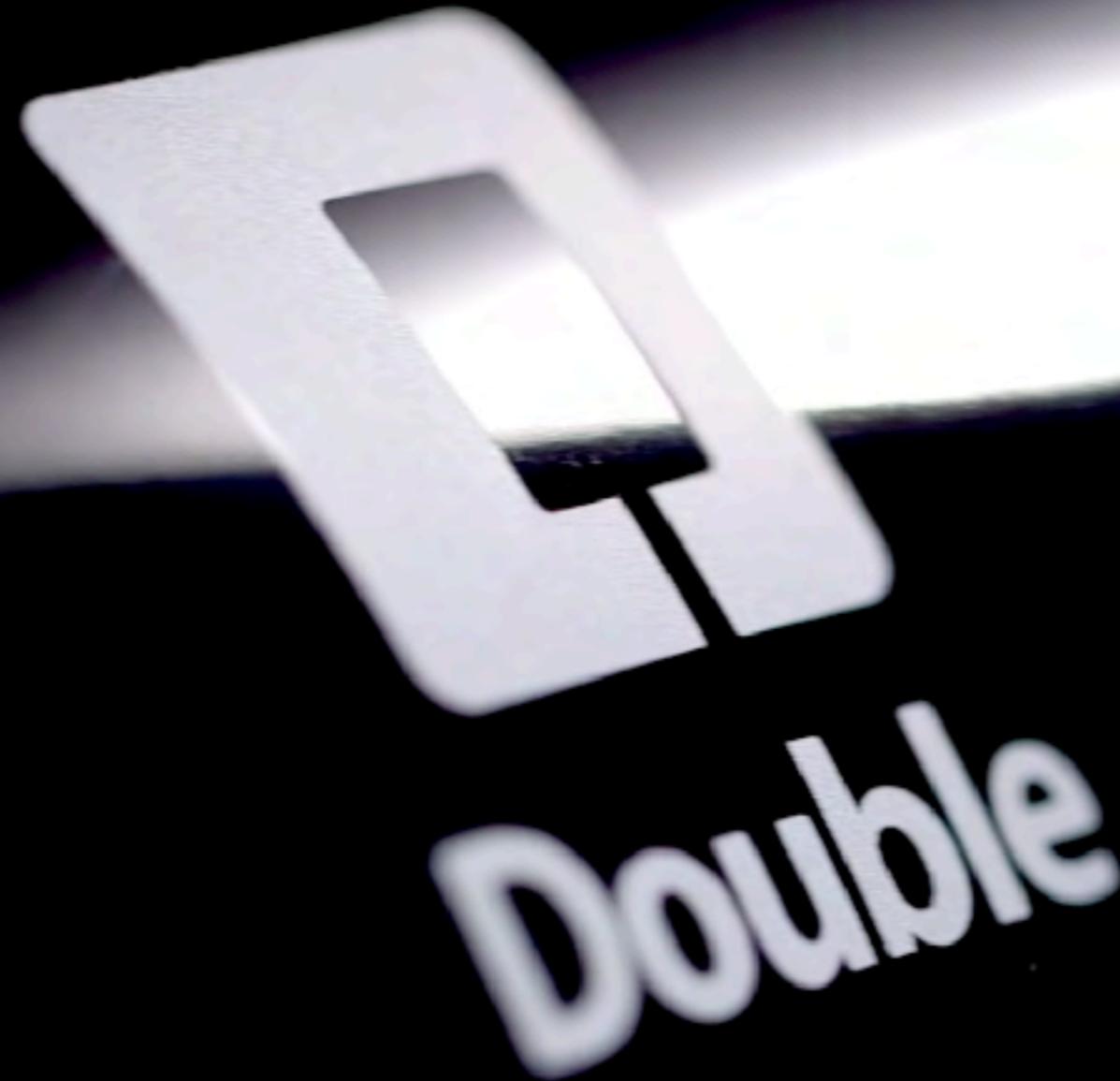
- 政策について
 - 分野別の政策一覧
 - 組織別の政策一覧
 - 各種助成金・奨励金等の制度
 - 審議会・研究会等
 - 国会会議録
 - 予算および決算・税制の概要
 - 政策評価・独立評価
 - 厚生労働省政策会議

分身口ボ/オリィ研究所



https://www.youtube.com/watch?v=2I0_hYs4-jk

Introducing Double 2



<https://www.youtube.com/watch?v=ol5fryQMGss>

【テレロボ面会】 病院や介護施設の面会を非対面・非接觸で。テレロボならいつでもどこからでも出来る！

テレロボでのオンライン面会 - 心温まる遠隔コミュニケーションを実現 -

存在



「はじめまして、Pepperです」 01篇



Introducing Equil Smartmarker



<https://www.youtube.com/watch?v=sDLPb1ZEDk8>

SMART kapp the dry-erase board reinvented



<https://www.youtube.com/watch?v=-tei6aLNI5c>

遠隔授業 タブレット

リアルタイム（双方向性で）
アーカイブ（都合の良い時間に）

病室のインターネット接続法

LAN



WAN



ルーター



モバイルルーター



スマホ

(*画像はイメージです)



ソリューション ▾ 料金プラン 営業部へのお問い合わせ

ミーティングに参加する ミーティングを開催する ▾ リインイン

サインアップは無料です

教育機関向け Zoom ソリューション

Zoom は場所にしばられずに、学生、教員、スタッフの学習、コラボレーション、管理のエンゲージメントを深めます。 小学校、中学校、高校のリモートやハイブリッド教育環境を支援するZoom の取り組みをご紹介します。

お問い合わせはこちら



Microsoft Teams

Microsoft | Docs ドキュメント Learn Q&A コードサンプル ショー イベント 検索 サインイン

Microsoft 365 ソリューションとアーキテクチャ アプリとサービス トレーニング リソース 無料アカウント

タイトルでフィルター

Teams へようこそ
作業の開始
Skype for Business からアップグレード
セキュリティ、法令遵守、プライバシー
Teams を管理および監視する
会話、チーム、チャネル
ミーティングと電話会議
音声 - 電話システムと PSTN 接続
デバイスと会議室の管理
アプリを管理する
業界および政府機関向けのガイダンス

この記事の内容

ユーザー アカウント、ライセンス、ID のセキュリティ
Teams をすばやく設定する
Teams の使用を開始する
Teams の会議シナリオ

さらに表示

遠隔学習向けに Microsoft Teams の使用を開始する。

[アーティクル] • 2022/05/28 • 2人の共同作成者 • 適用対象: Microsoft Teams

リモート学習への移行の概要と開始に役立つリソースについては、「[Remote Learning home page](#) (リモート学習のホーム ページ)」を参照してください。

教職員や学生のリモート学習を支援するためのリソースは、「[Office 365 Education のリモート教育と学習](#)」で利用することができます。

この記事では、教育機関がリモート学習の設定を行うための実際の手順について説明します。

① 注意

別のプラットフォームでの遠隔学習機能についての詳細は、[プラットフォームごとの Teams の機能](#)を参照してください。

① 注意

教師、教育指導者、または IT 担当者の方々には、次のリリースが役立ちます。

- 教育機関全体ですばやく Teams を準備して稼働させるには、こちらの 1 ページにまとめた入門情報

Google Meet

Google for Education

Google を選ぶ理由

Google Workspace for Education

Chromebook

使用する

教師向け



使ってみる

お問い合わせ

Home > Google Meet



使いやすい Google Meet で、信頼性の高い安全なビデオ会議を

ビデオ会議で授業や保護者面談、専門能力開発セッションなどを実施して、学校コミュニティとつながりましょう。Google Workspace for Education の一部である Meet は、Classroom、スライド、ドキュメント、Gmail などの他のサービスとシームレスに連携します。

アップグレードのお問い合わせ

無料で開始



指導と学習を一元管理

Google Classroom は、指導と学習を1か所で管理できるツールです。使いやすく安全で、教師が学習体験を管理、測定、充実できるように支援します。

[無料で開始](#)[Classroom にログイン](#)

すべてに 1か所で対応可能



簡単な操作

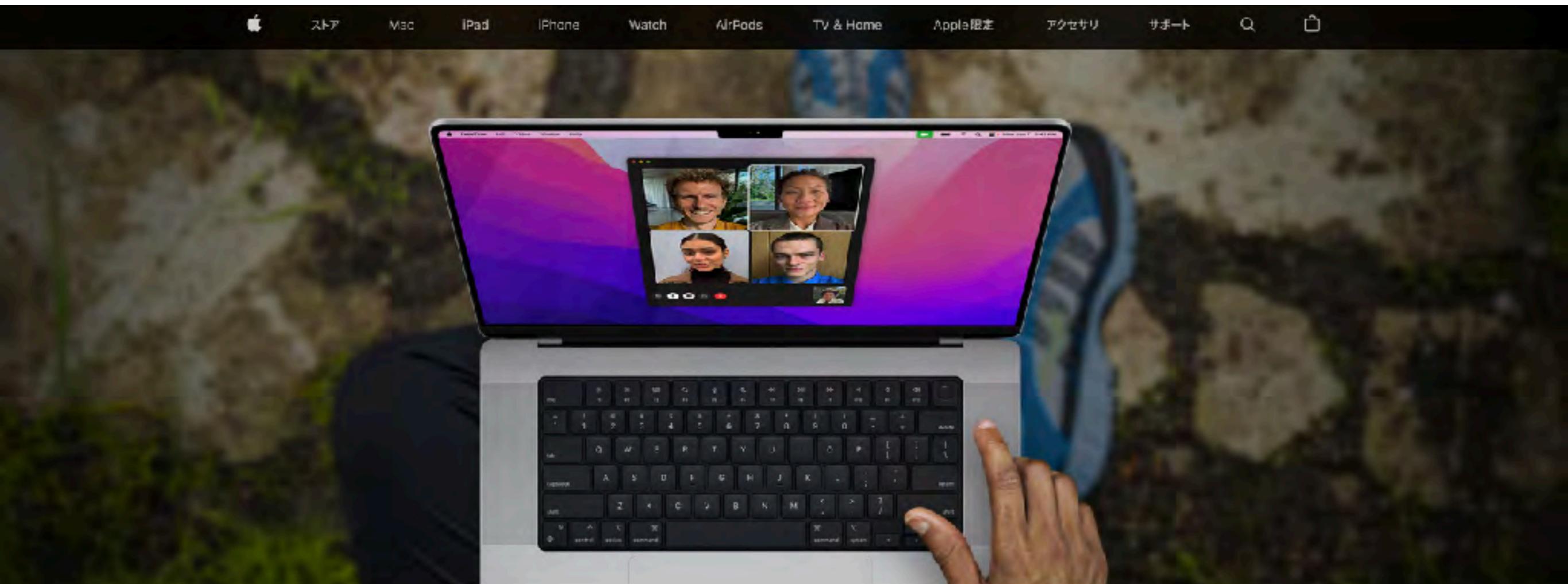


共同作業に適した設計



どこからでもアクセス可能

Apple FaceTime



FaceTime サポート



<https://support.apple.com/ja-jp/facetime>



クラスルームをはじめよう

クラスルームアプリケーション教師向けガイド

<https://www.apple.com/jp/education/docs/getting-started-with-classroom.pdf>



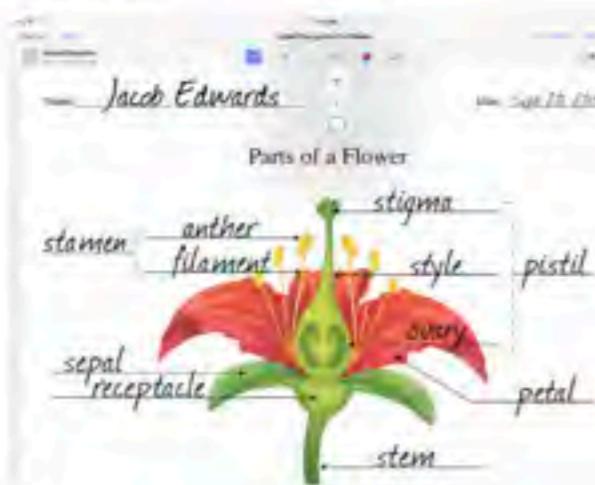
iTunes U

Apple

★★★★★ 2,970件の評価

概要

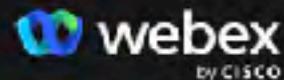
スクリーンショット iPhone iPad



iTunes Uには教師に必要なものがすべてそろっているので、クラスをiPad上で一元管理できます。Appや独自の教材を使って授業を組み立てたり、課題を回収して成績を付けたり、クラス討議を開始したり、さらには生徒とのチャットで質問に答えたりフィードバックを送信したりできます。

また、iTunes Uでは、iPhone、iPad、またはiPod touchを持っている人ならだれでも、無料教育コンテンツのたくさんのコレクションから学ぶことができます。主要な学校、大学、博物館、文化機関の公開コースを利用できます。

[さらに見る](#)

[製品](#) [価格](#) [デバイス](#) [ソリューション](#) [リソース](#)[ミーティングに参加](#) [サインイン](#)[無料で始める](#)

Webex for
Education

優れた教育経験。

教育環境は、教育、学習、および管理などすべてにおいて、完全に変化しました。リモートアクセスと遠隔教育は、教師と生徒を引き付けるためにも、パンデミック後の世界でも引き続き重要になります。



Skype

アクティブラーニング・探究 イノベーション テクノロジー グローバル インフォメーション このサイトについて



EducationTomorrow

教育革新のための情報発信ニュースメディア

The screenshot shows the main content area of the website. At the top, there's a navigation bar with links like 'HOME', 'ABOUT', 'MEMBER', 'SEARCH', 'LOG IN', and 'SIGN UP'. Below the navigation is a large banner for 'Skype in the Classroom' featuring a blue background with a globe and the text 'Skype in the Classroom'. Underneath the banner, there's a heading '教室に世界を取り込む4つの方法:' followed by four circular icons with labels: 'Guest lectures', 'Virtual Skype', 'Virtual field trip', and 'Guest students'. To the left of the main content, there's a sidebar with various links such as 'Community', 'Microsoft Education Tomorrow ニュース', 'お問い合わせ', 'Skype Lesson', 'Skype collaboration', 'Virtual Reality', 'Guest lecture', 'Ministry Site', 'Regional Site', and 'Event Calendar'.

インターネットを使って世界が教室に～Skype in the Classroom

Posted on 2018-03-14 by 高富久

Skype in the Classroom

皆さんは「Skype in the Classroom」をご存知だろうか？

The sidebar on the right contains several sections: 1) A red box with '早稲田大学 常勤講師' and a download link for 'まずは資料ダウンロード' with a yellow '登録' button. 2) A pink box with 'The Admissions Office' logo. 3) A section titled '出張数を伸ばす秘訣とは?' with a small icon. 4) A section titled '早稲田・慶應が導入したWEB出張システム' with a download icon. 5) A green horizontal bar at the bottom with the text 'メールマガジン登録'.

メールマガジン登録

Email Address

姓

名

SUBSCRIBE

※メールマガジンに登録することで「個



YouTube 17+

公式アプリで動画と音楽

Google LLC

「写真・ビデオ」内4位

★★★★★ 4.6, 90.4万件の評価

無料 - App内課金が有ります

スクリーンショット iPhone iPad iMessage

視聴

お気に入りの動画を視聴



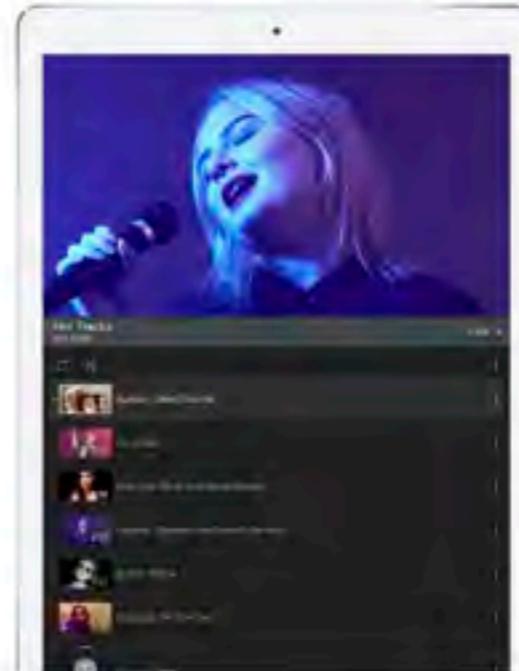
見つける

ニュース、スポーツ、ゲーム、音楽



音楽ストリーミング

ポップス、ヒップホップ、クラシック





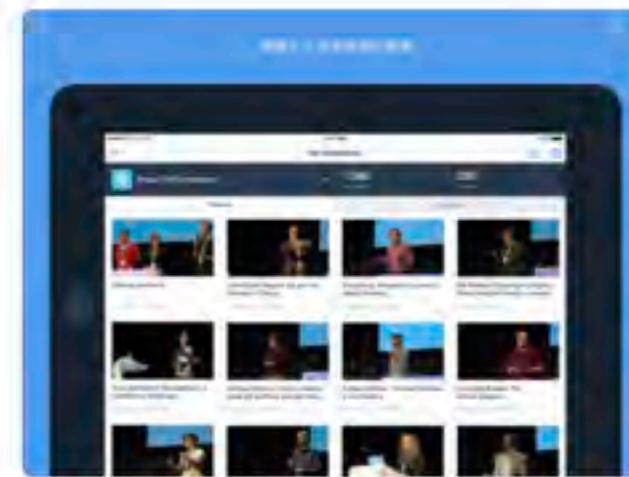
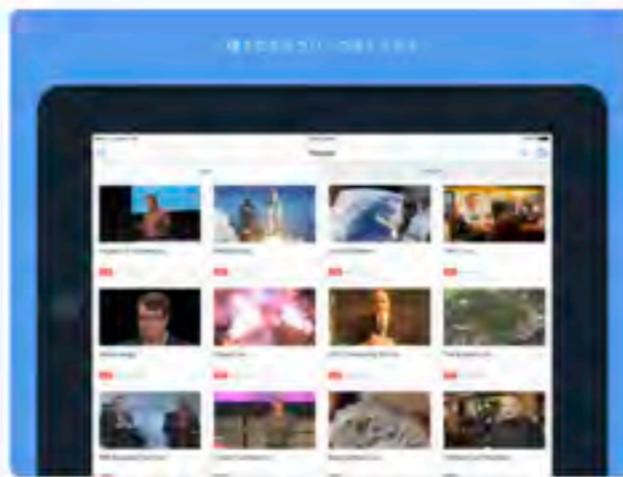
Ustream 9+

Ustream.tv, Inc.

★★★☆☆ 24,424件の評価

無料・App内課金があります

スクリーンショット iPhone iPad



いつでもどこでもUstreamでライブ映像の配信や視聴を楽しむことができるアプリケーション
Ustreamはライブ映像を通じて世界中のオーディエンスとインタラクティブに繋がることができます

- ライブ中の番組や録画ビデオの視聴、今後の番組予定の確認を行えます
- ご利用のデバイスから世界へ向けてライブ配信を行うことができます

さらに見る



Recopon -QuickChalkTalkSharing

4+

nextpass

無料

iPadスクリーンショット



手書きと音声を簡単に録画してFacebookやTwitterですばやく共有する事が出来るアプリです。
黒板授業風の解説動画やプレゼンに使用出来ます。

・画像貼り付け機能

アプリ内でカメラを起動して、すばやく画像の取り込みができます。

さらに見る

Show Me



ShowMe Interactive Whiteboard

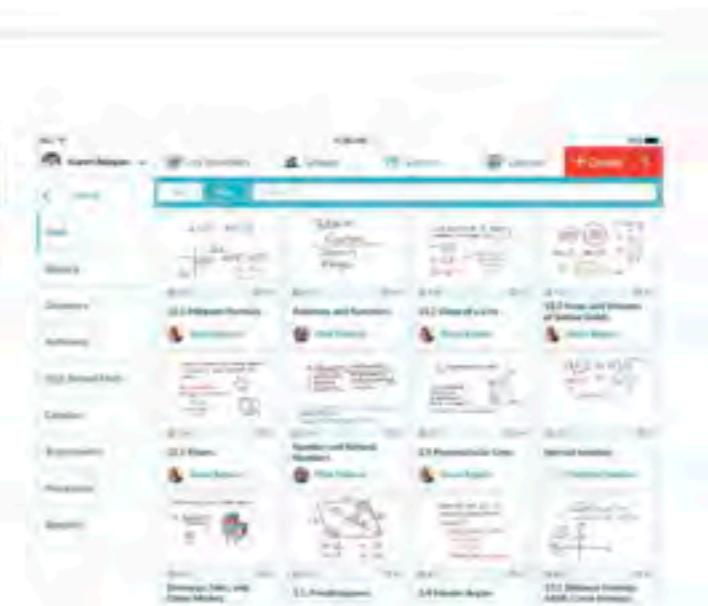
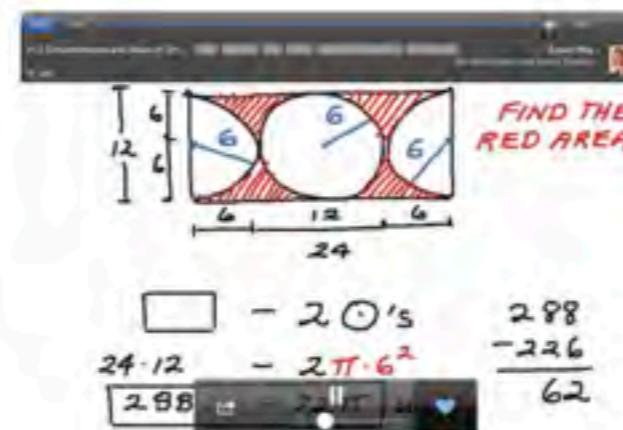
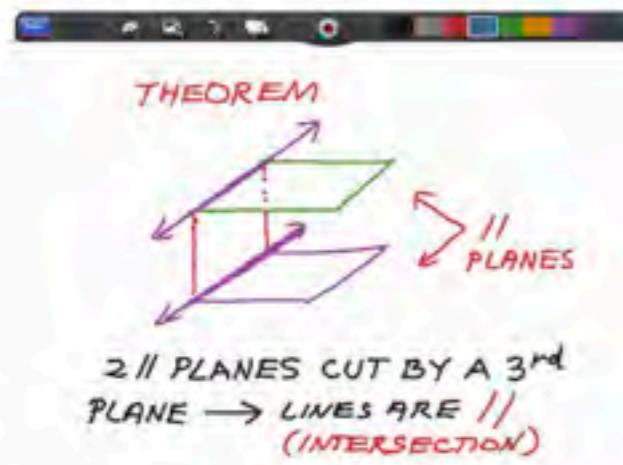
Learnbat, Inc.

4+

★★★★★ 4.6. 15件の評価

無料・App内課金があります

iPadスクリーンショット



Turn your iPad into your personal interactive whiteboard!

ShowMe allows you to record voice-over whiteboard tutorials and share them online. It's an amazingly simple app that anyone can use, no matter how young or old!

さらに見る

Educreations 4+

Educreations, Inc.

★★★★★ 4.9. 13件の評価

無料・App内課金があります

iPadスクリーンショット

Educreations is a unique interactive whiteboard and screencasting tool that's simple, powerful, and fun to use. Annotate, animate, and narrate nearly any type of content as you explain any concept. Teachers can create short instructional videos and share them instantly with students, or ask students to show what they know and help friends learn something new.

さらに見る

Studyplus [4+]
勉強管理SNS スタディプラス
Studyplus Inc.

「教育」内5位
★★★★★ 4.7, 2.6万件の評価
無料

スクリーンショット iPhone iPad

受講生の3人に1人が利用する
No.1 勉強アプリ

日本e-Learning大賞2016
大賞受賞!

ユーザー数 300万人突破!!

やる気が続く!
勉強を習慣化!

勉強記録グラフ
勉強時間と切磋琢磨

マナブ
Happy 1 日 1時間30分

14,421 コメント

勉強仲間の記録をチェック

高校生ユーザーの声

受講生になったのに全然勉強のやる気がでず困っていましたが、このアプリを入れたら平気で10時間できるようになりました。

18年間の人生で1番感動した勉強アプリ

自分が勉強した量や教科の割合、同じ大学を志望する人は何をどのくらい勉強しているかもわかり、刺激になるし、やる気も増します。

学校では自分が勉強してるなんて言いたくないけど、ここなら堂々と自分の勉強時間を見られさせてなんか気持ちいい！

◆◆◆◆勉強のやる気が出るアプリ!◆◆◆◆

App Store 教育無料ランキング1位獲得
300万人が利用する無料の学習管理アプリ
2016年e-Learning大賞の栄えある大賞を受賞
93%が「続いた」と回答！
さらに見る



MetaMoji Share

4+

MetaMoji Corporation

¥960・App内課金があります

スクリーンショット [iPhone](#) [iPad](#)

編集結果が **リアルタイム** に伝わる



会議やセミナーなど、**あらゆるシーン** で利用可能



メモと録音をリンクできる



「これなら伝わる、わかりあえる」

グループ・コミュニケーションアプリ「MetaMoji Share」

インターネットで繋がった数十人が同時に書いたり、編集したり。

iPad/iPhoneが仕事に遊びに生活に、もっと楽しく役立つものになります。

[さらに見る](#)

NHK for School

NHK for School

先生向け OFF

先生向けとは

かららん
■ ほんぐみ一覧 ■ プレイリスト ■ おうちで学ぼう！

学びをひろげよう ヘルプ リンク集



どうがを探してみよう！

キーワードを入れてね

さがす

くわしく探す

急上昇ワード： いじめ メダカ プログラミング 呼吸 沖縄 血液 戦争 歴史 スマホ

よく見られている動画

全教科

理科

社会

国語

算数・数学

生活

道徳

音楽

全教科



バーチャル体験



CHEMIST by THIX 4+

ポケット化学実験室

THIX LLC

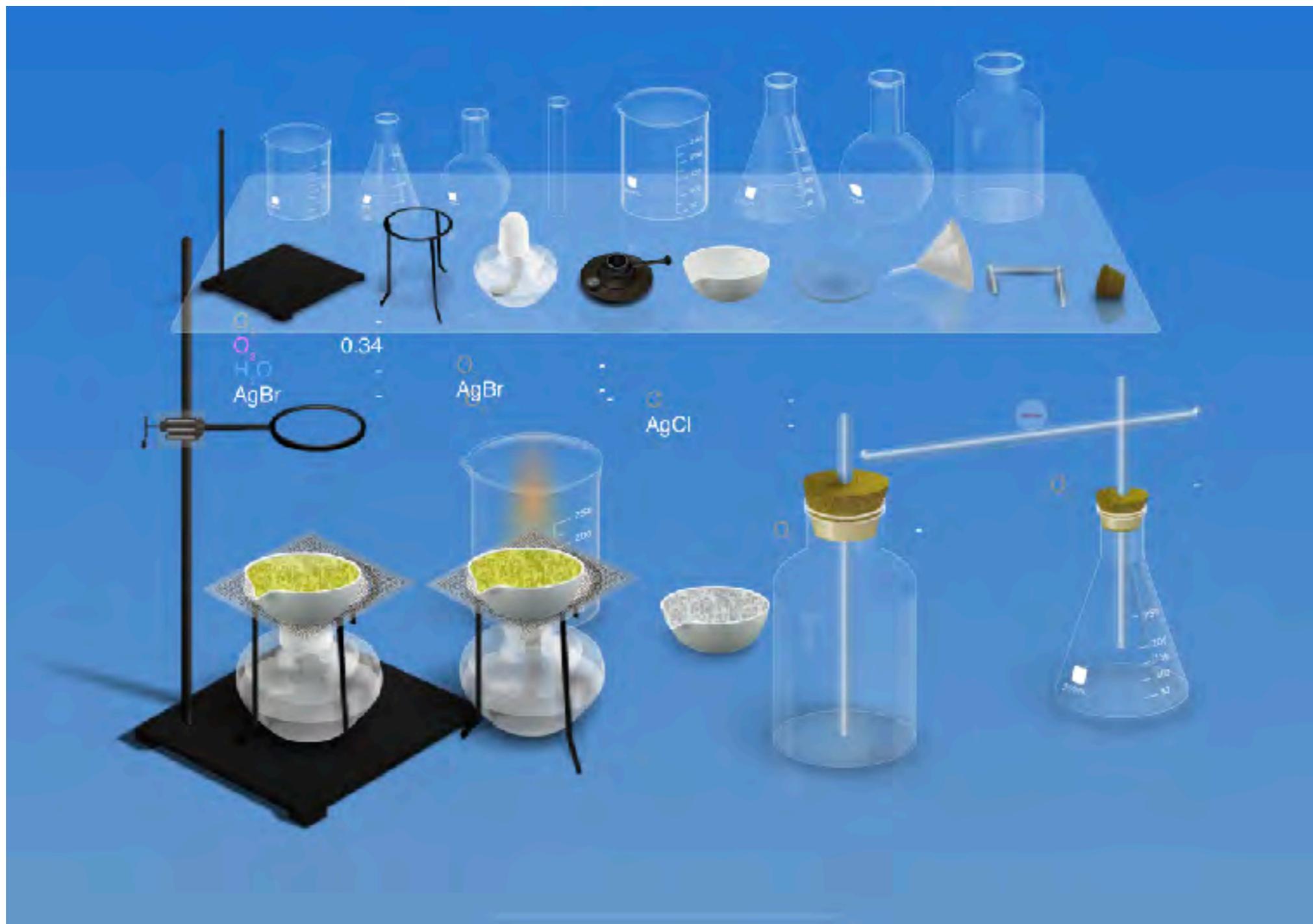
iPad対応

★★★★☆ 3.5 • 26件の評価

¥1,100

[こちらで表示: Mac App Store ↗](#)

化学





物理実験コース [4+]

いつでもどこでも実験

Turtle Sim

iPad対応

★★★★★ 4.5 • 509件の評価

無料・App内課金が有ります

[こちらで表示 Mac App Store ↗](#)

物理

ここでパラメータを調整するか、波形を表示します。画面をタップして続行...

9/9

電球

⚡ 回路状態

過渡電圧	-1.4 V
実効電圧	1.4 V
過渡電流	-0.193 A
実効電流	0.193 A
過渡電力	0.271 W
有効電力	0.271 W
実際の抵抗	7.28 Ω

回路特性

定格電圧	3 V
定格出力	0.85 W

終了チュートリアル

スーパー地形

4+

GPS対応3D地図アプリ～山から街まで高低差を極めるツール

Tomohiko Sugimoto

iPad対応

「ナビゲーション」内52位

★★★★★ 4.7・1万件の評価

無料・App内課金が有ります

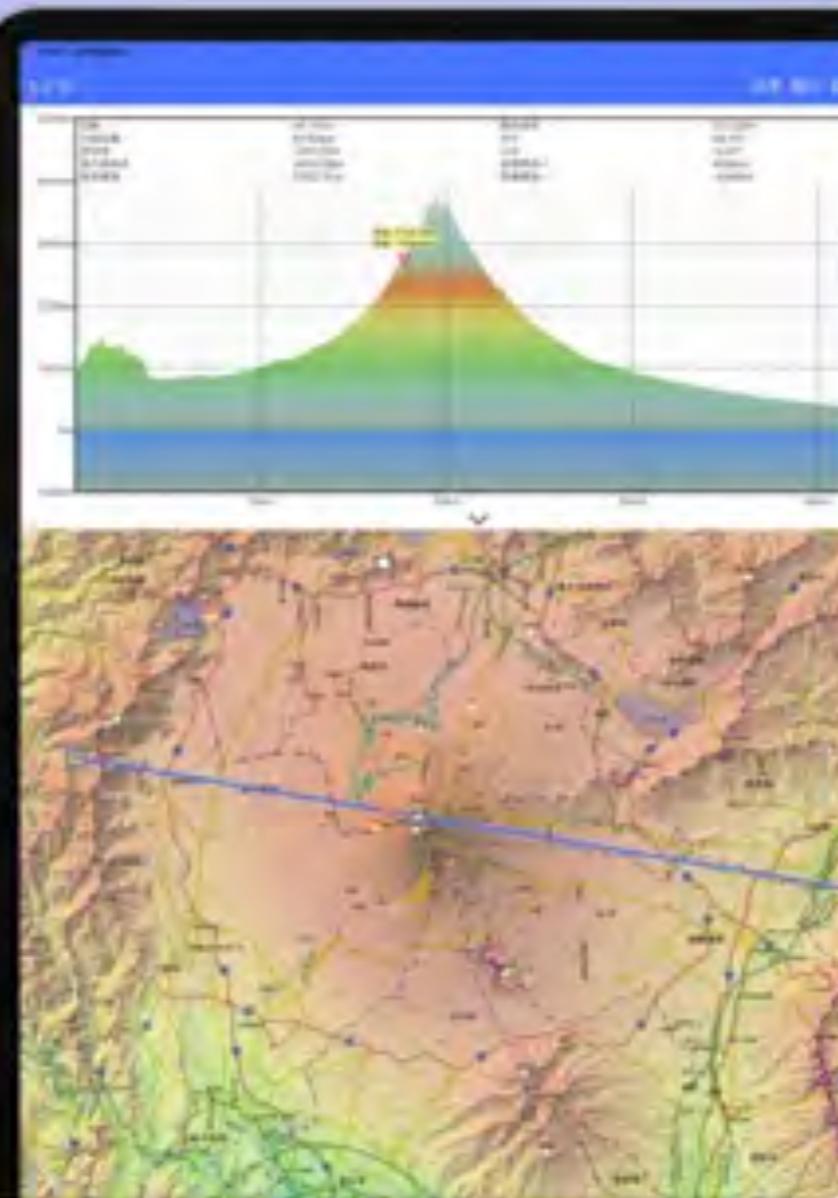
こちらで表示: Mac App Store ↗

スーパー地形

地学

地形がわかる機能
断面図も簡単

2点以上の見通しを判定する機能も





Star Walk 2 - 星座アプリ 3D

4+

星空マップ-星、惑星、衛星

Vito Technology Inc.

iPad対応

「教育」内86位

★★★★★ 4.6・6,292件の評価

¥370 - App内課金が有ります

[こちらで表示: Mac App Store ↗](#)

地学





Pocket Anatomy. [12+]

インターラクティブ人間解剖

Pocket Anatomy

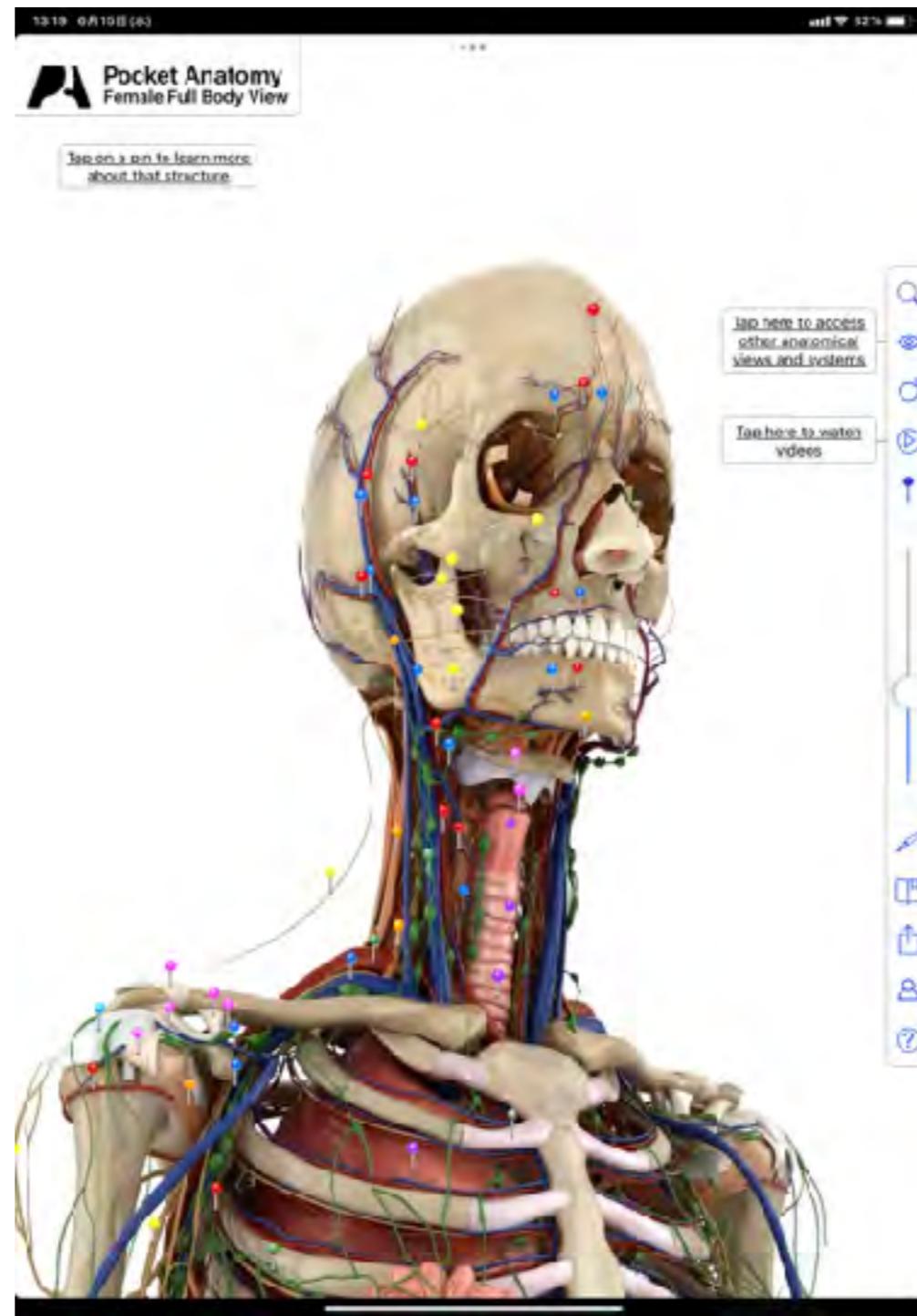
iPad対応

★★★★★ 4.4 • 36件の評価

無料・App内課金があります

こちらで表示：Mac App Store ↗

生物





Froggipedia 4+
Individual Learning Limited
iPad対応
★★★★★ 3.8 • 18件の評価
¥490

[こちらで表示：Mac App Store ↗](#)

生物





学研ニューワイド学習百科事典「ムービー図鑑」

GAKKEN CO.,LTD

★★★☆☆ 3.1 • 16件の評価

無料 App内課金が有ります

ムービー図鑑
MOVIE ZUKAN

生物



Google Earth

4+

新しい視点から世界を眺めよう

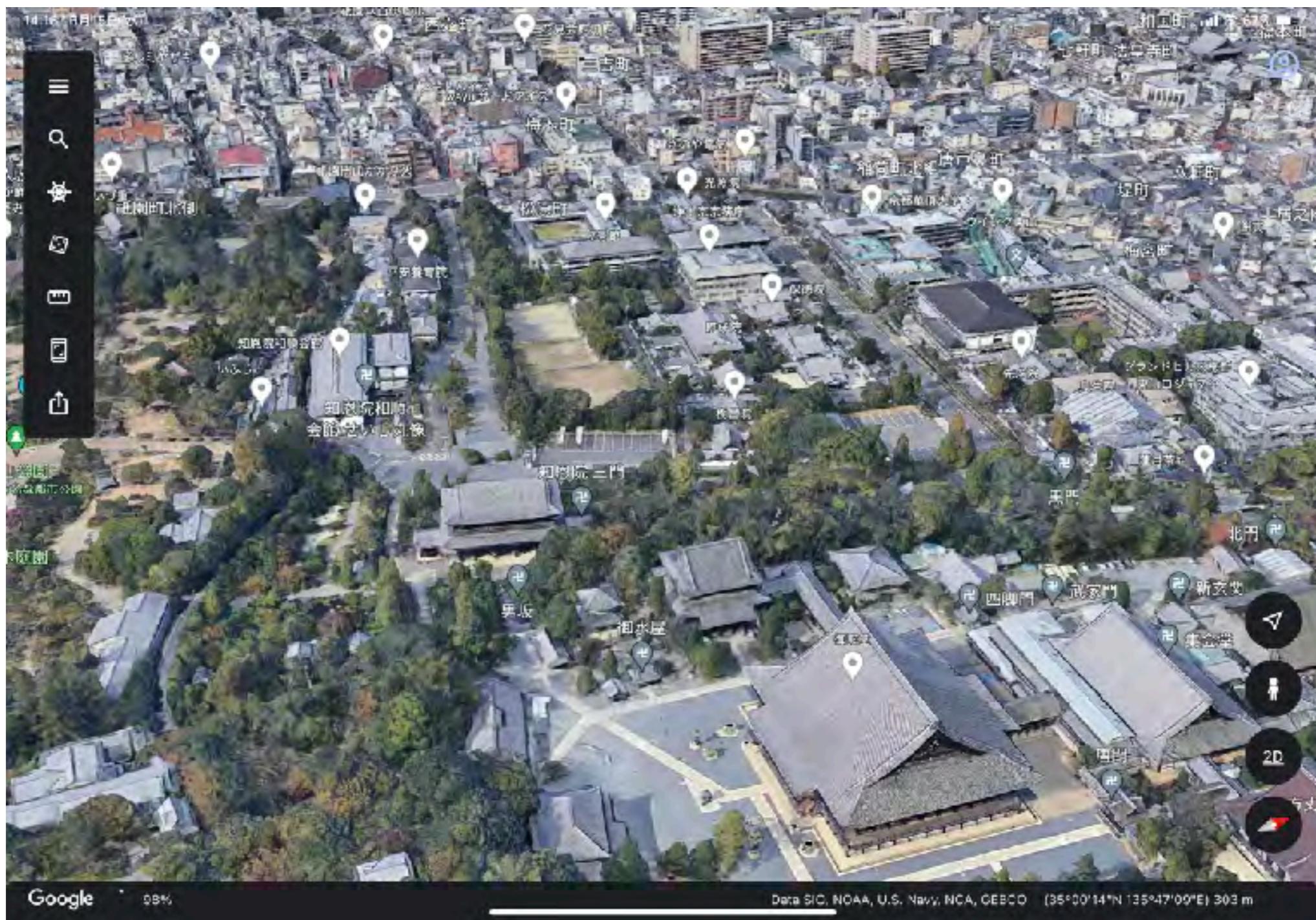
Google LLC

「旅行」内10位

★★★★★ 3.6 • 5,838件の評価

無料

地理





AR地形模型 4+

ARで地形模型が出現！さらにGPS軌跡も表示

Tomohiko Sugimoto

iPad対応

★★★★★ 4.4 • 5,264件の評価

無料・App内課金があります

こちらで表示 Mac App Store ↗

地理





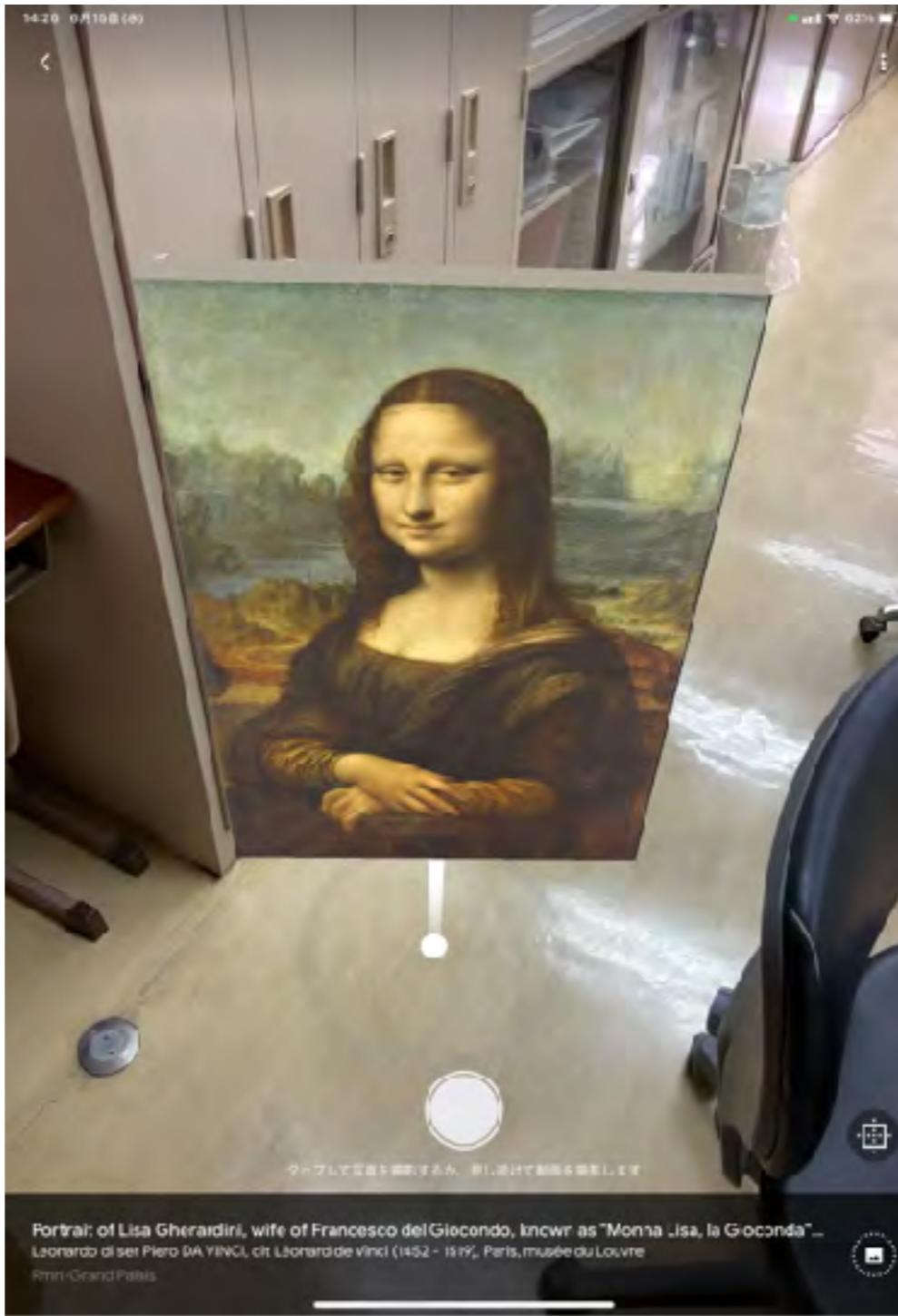
Google Arts & Culture 12+

Google LLC

★★★★★ 4.6 • 3,418件の評価

無料

美術





Number Pieces, by MLC 4+

A Math Learning Center tool

[The Math Learning Center](#)

iPad対応

★★★★★ 4.1 • 16件の評価

無料

[こちらで表示: Mac App Store ↗](#)

算数

14:37 6月15日 (水)

23 - 10 = 33

+ =

Number Pieces is a digital math tool for learning number sense and operations. It features a variety of manipulatives including base-10 blocks, fraction bars, and geometric shapes. The interface includes a sidebar with tools for creating and customizing models, and a toolbar at the bottom with various drawing and selection tools.

Shapes - 学ぼう～3D幾何学～

4+

learn | teach | explore

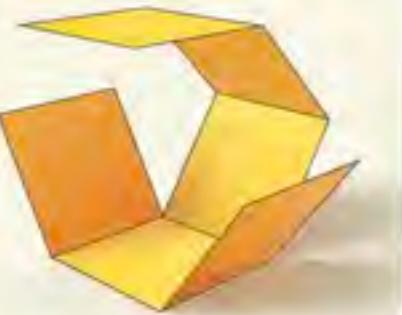
Learn Teach Explore Sp. z o.o.

iPad対応

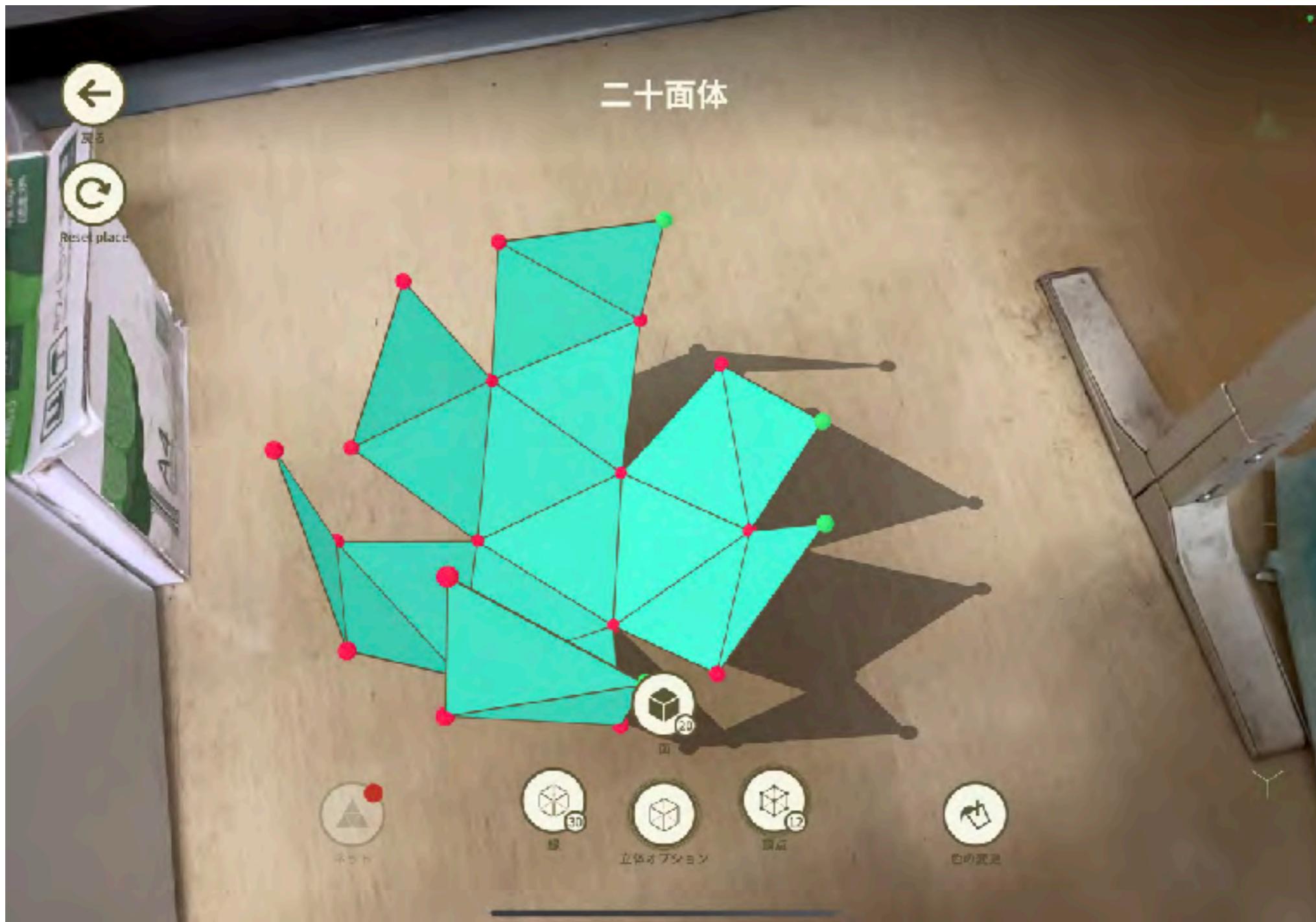
★★★★★ 4.3 • 13件の評価

¥610

[こちらで表示：Mac App Store ↗](#)



算数・数学



英語



Google 翻訳 4+

テキスト、写真、音声翻訳

Google LLC

「辞書／辞典／その他」内1位

★★★★★ 3.7 * 1.8万件の評価

無料

The screenshot shows the Google Translate app interface on a mobile device. The top status bar indicates the time as 14:43, the date as 5月15日(水), and battery level at 59%. The main screen displays a translation from Japanese to English. The Japanese input is "高等教育における障害のある学生への支援". The English output is "Support for students with disabilities in higher education". There are various UI elements like a microphone icon for voice input, a camera icon for image input, and a settings gear icon at the bottom right.

つながる
タブレット



LINE [4+]

LINE Corporation

「ソーシャルネットワーキング」内2位

★★★☆☆ 2,710,5万作の評価

無料・App内課金が有ります

スクリーンショット iPhone iPad Apple Watch



国内7,800万人※が利用するコミュニケーションアプリ「LINE」

「LINE」は、無料で、友だちや家族と、トーク(チャット)・音声通話・ビデオ通話を楽しめます。ユーザー同士であれば、国内・海外・通信キャリアを問わず、いつでも、どこでもリアルタイムのコミュニケーションができます。

さらに見る



ByTalk Suzhou BAiT AL-HIKMA Solutions.,Ltd.

無料

iPhoneスクリーンショット



ByTalkは企業、学校向け等のクローズドなSNS向けの
コミュニケーションツールです。

アプリ利用ユーザやグループは、企業の組織団のようなGUTで
システム管理者が一括管理。

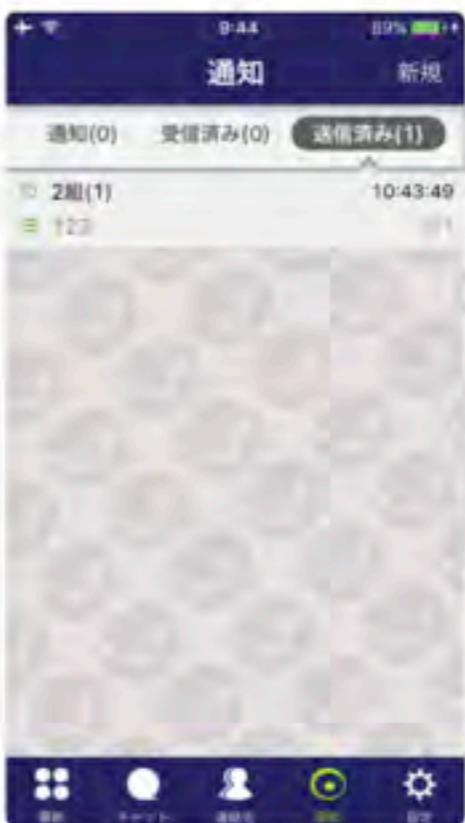
[さらに見る](#)



ByTalk for School
Bait Al-Hikma Co.,Ltd.

無料

iPhoneスクリーンショット



安心・安全な環境で児童・生徒・先生が使える学校専用アプリ

【機能紹介】

1. 学校、クラス、クラブ等自由な単位でクローズドのSNSが設定可能。予め設定した単位以外との交流、通信をブロック
2. 通知の閲覧状況を一目でチェック、届いた通知をワンクリックで返信

さらに見る

まとめ

ユビキタス
(Ubiquitous)

時と場所を超えて
学ぶ・つながる

ドッグイヤー (Dog Year)

教育現場の数倍の速度で社会は変革しています
引き出しを多く持つ事が
求められています。

自分ですべて解決出来なくとも問題ありません。
つながりが大切！！

ICT (Information and Communication Technology)

子供たちの出来る！
学びたい！
を是非叶えてください。

參考書籍

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

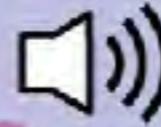
著 福島 勇・大井 雅博



読み書き支援

学びにくさのある子への

いま目の前にいる子の「わかった！」を目指して



きっと方法はある！

ICT も!
アナログも!



井上賞子著

Gakken

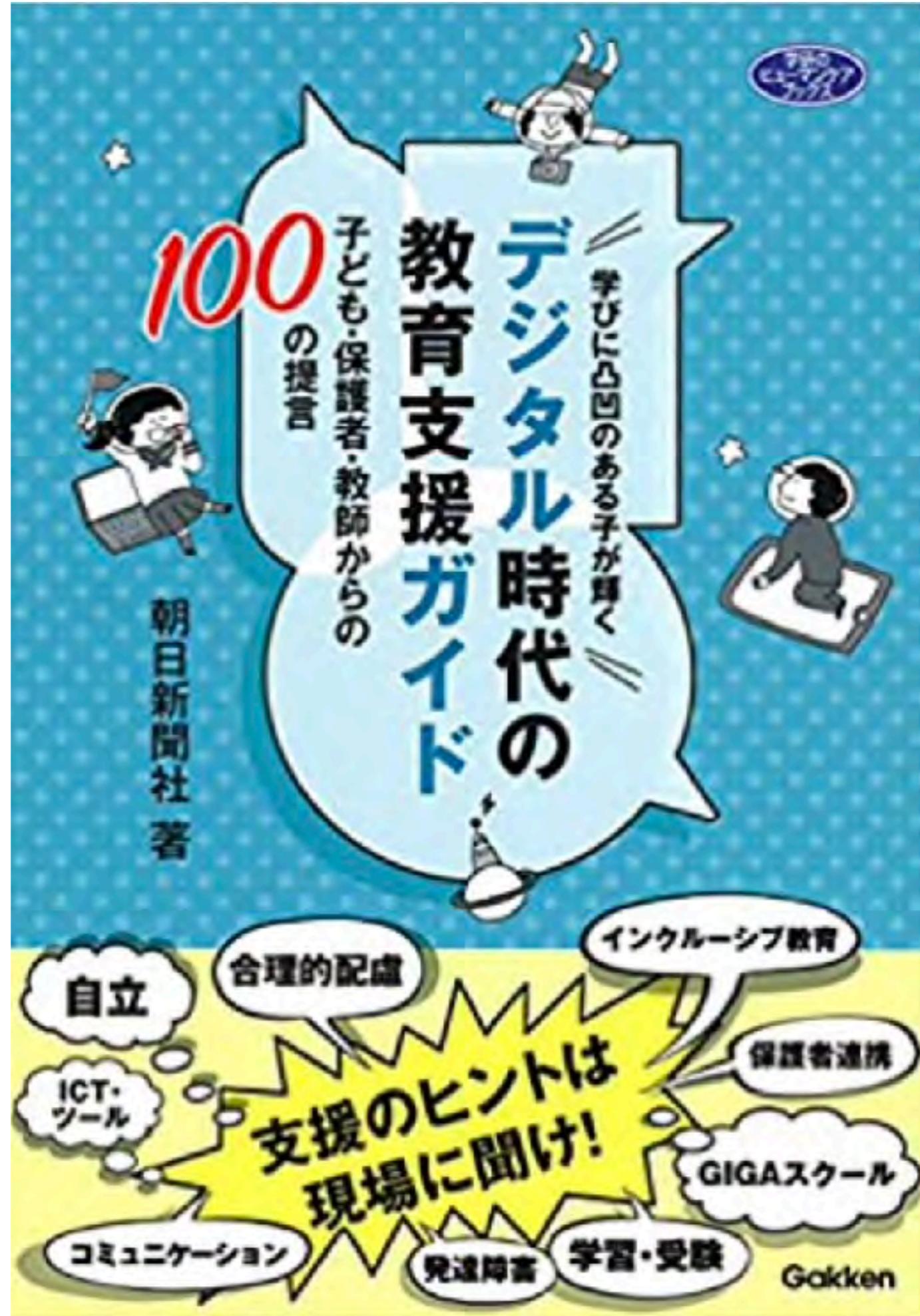
「1人1台」
端末で
特別支援教育
が変わる!

すぐに取り組め、役立つアイデア123



青木高光 監修
全国特別支援学級・通級指導教室設置学校長協会 権著





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：金森亮浩 編著：水内晋和 *：海老沢雅、齊藤大地、山崎智仁



ジース教育新社

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：金森亮浩 編著：水内晋和・齊藤大地



ジース教育新社

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



水内 豊和
Yutaka Mizuno

山崎 智仁
Toshihito Yamazaki

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

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:是枝喜代治



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

■ 特別支援教育におけるICT活用

／浅野明理（文部科学省特別支援教育実験研究会実験担当官）

■ 跳上で学べる！ICT活用研修

基本スキル＆授業づくり

（連載）

- 挑戦で120%タブレットPCを活用する！
最初ちょっとアレア
- プログラミング教室にチャレンジ！
実践的障害物検査支援学習の実践



研究会編

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

もがき 2



ドロップレット・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



ドロップレット・プロジェクト

CD-ROM

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 編

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 晃・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
うまいっサポート

明治図書

LDの 「定義」を 再考する

〔著者〕一般社団法人 日本LD学会

〔編集〕小堀 憲・村山光子・小笠原哲史

Learning
Disabilities

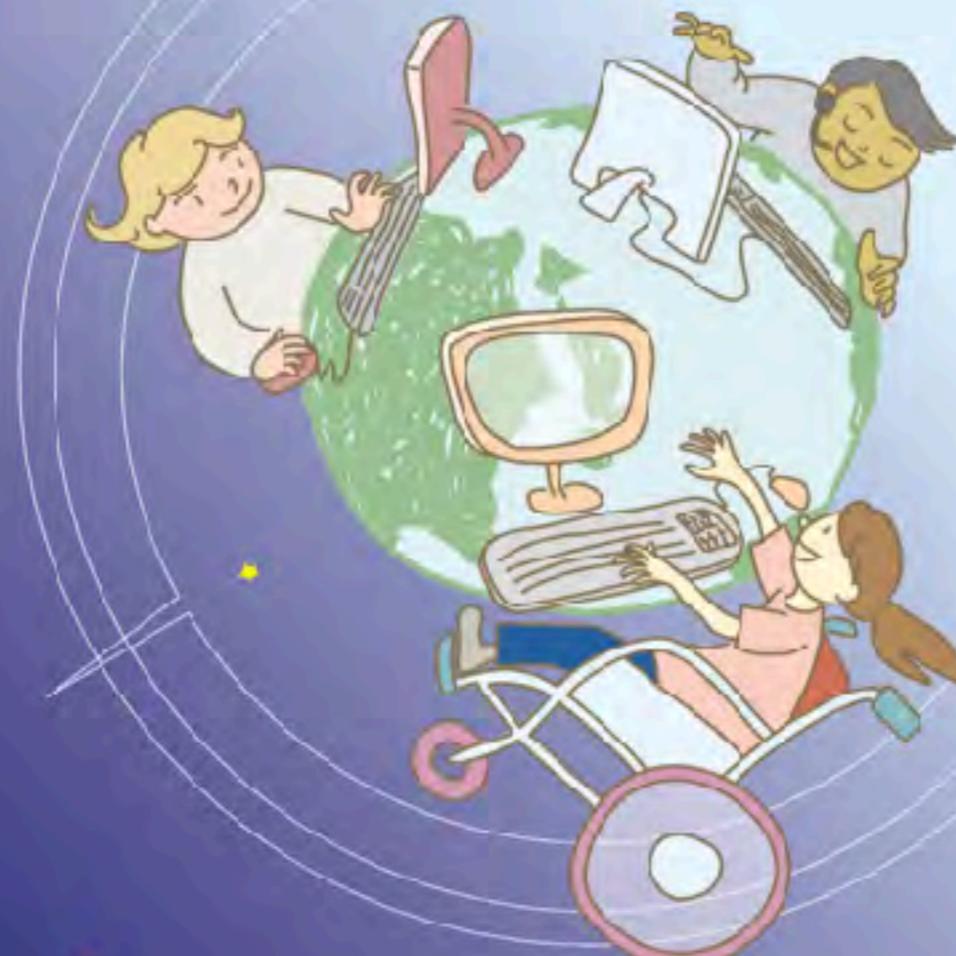
上野一郎
柳原裕樹
藤 仁
竹原朝一
高橋 信也
山中ともえ
浅澤 麻衣子
近藤 沢夫
西田 有香
田中裕一
深崎芳子
柴田文子
高橋知也
村 世
小笠原哲史
鶴井和江

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



中日本鉄道千里川支店

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～



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



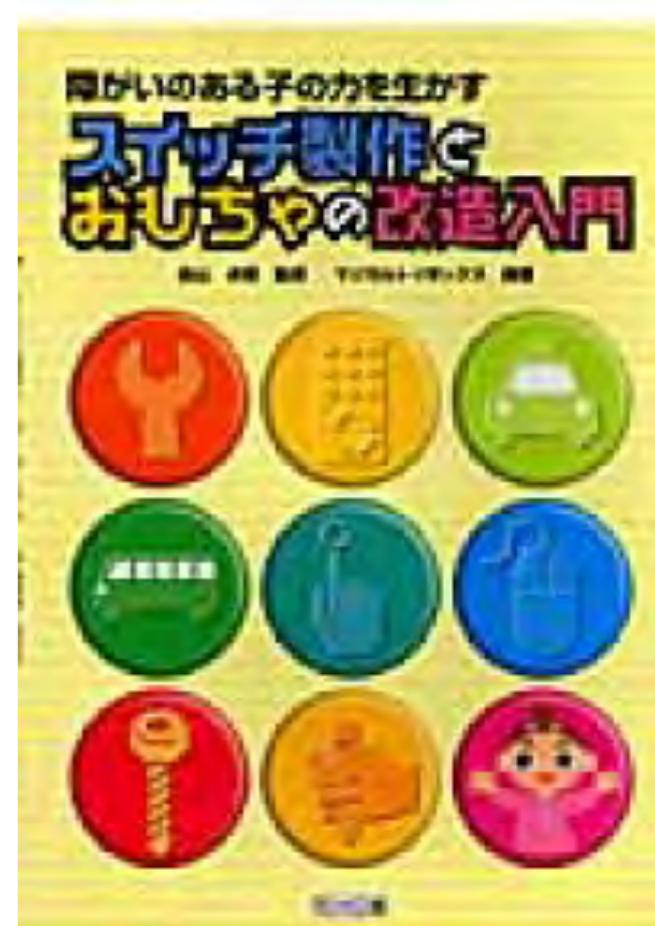
日向野和夫

田中義之郎



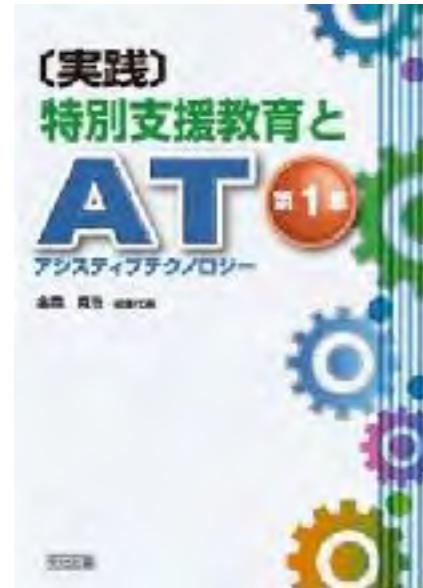
三省堂

マジカルトイボックス

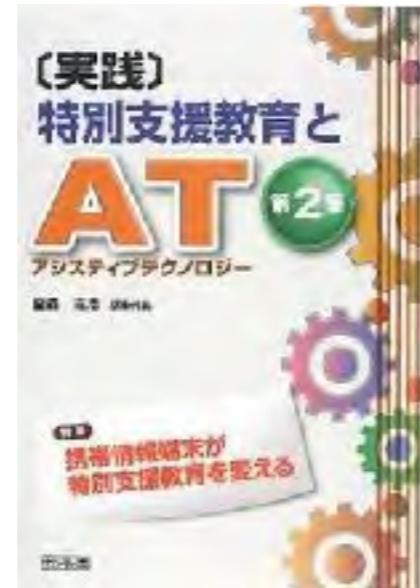


特別支援教育とAT(アシスティブテクノロジー)

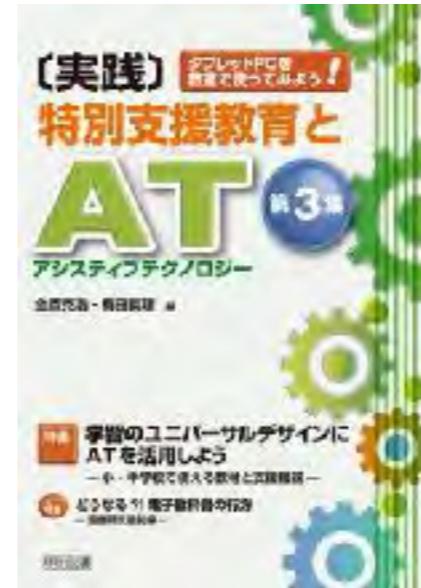
国立特別支援教育総合研究所 金森 克浩



「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」

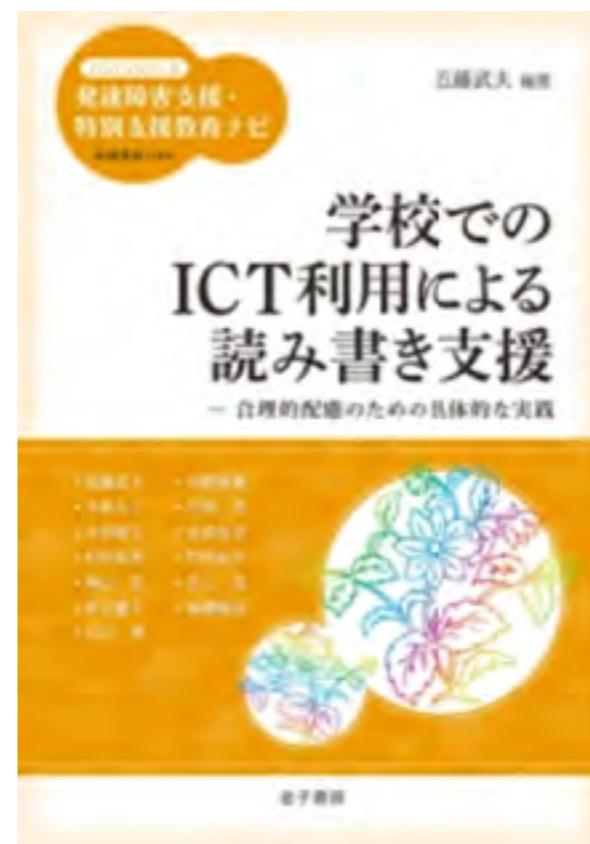
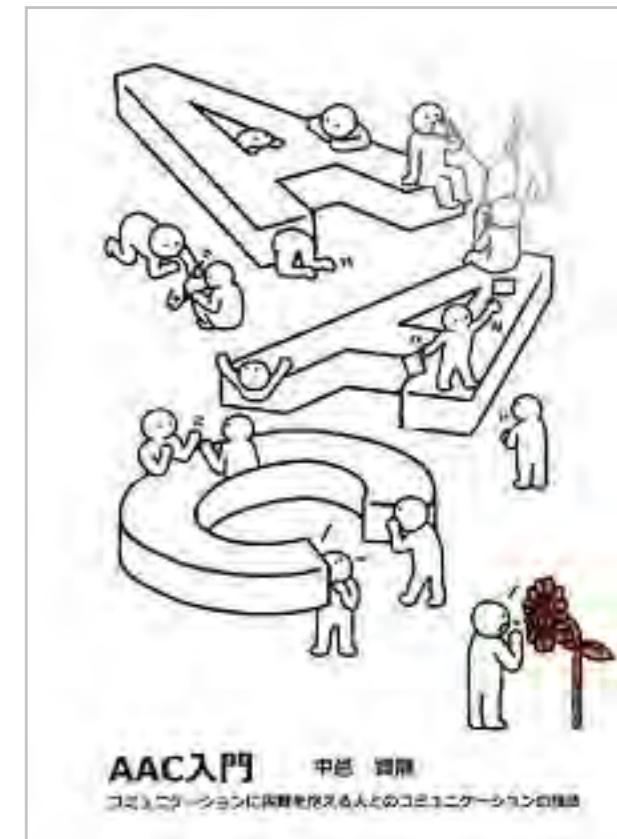
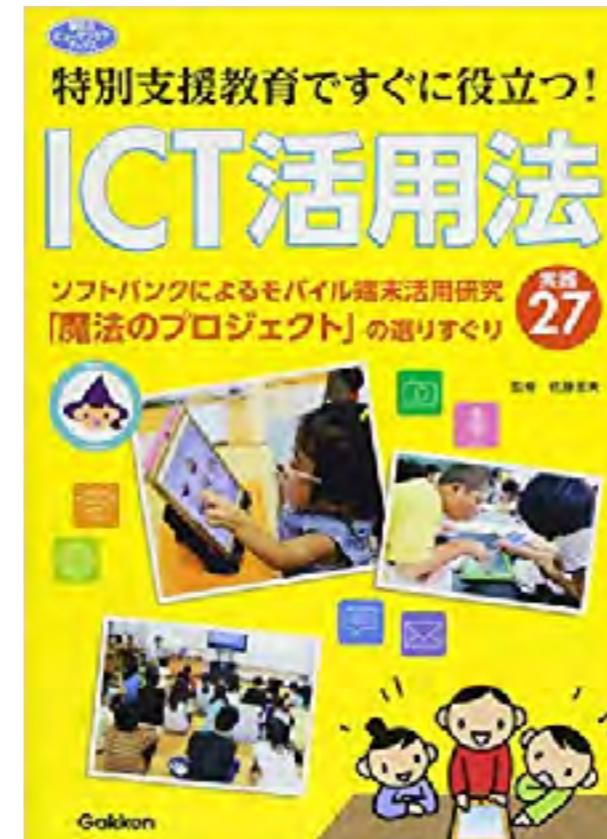


「AAC再入門」



「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



魔法のランプ
2013



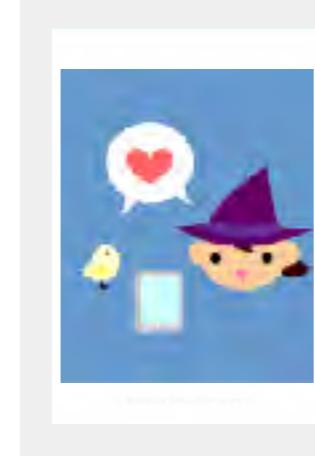
魔法のワンド
2014



魔法の宿題
2015



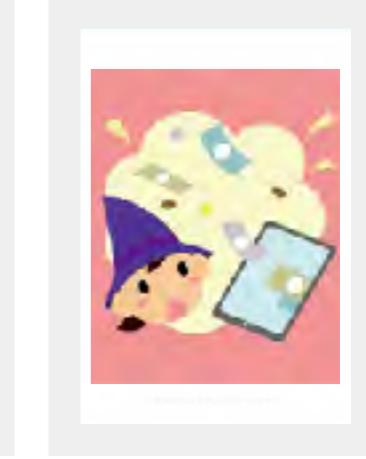
魔法の種
2016



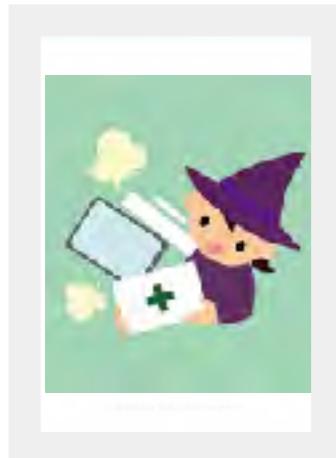
魔法の言葉
2017



魔法のダイアリー
2018



魔法のWallet
2019



魔法のMedicine
2020



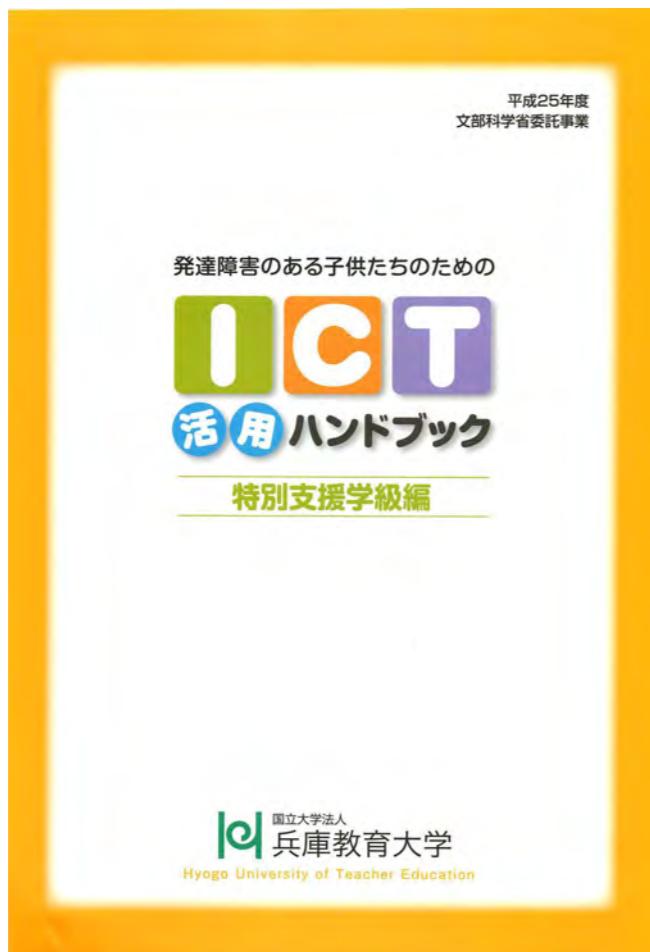
魔法のMeasure
2021

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。

<https://maho-prj.org>

文部科学省

発達障害のある子どもたちのための ICT活用ハンドブック



特別支援学級編



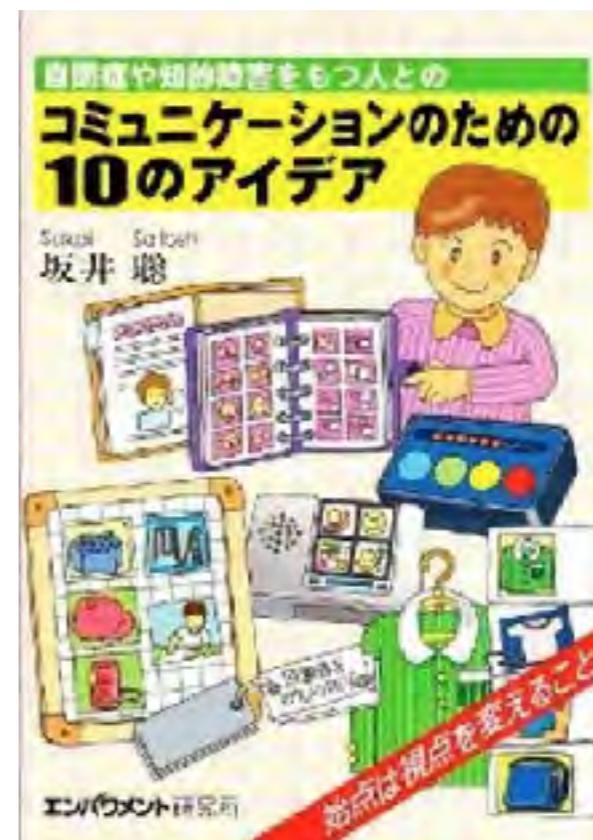
通常の学級編



通級指導教室編

香川大学教授

坂井 聰



日本肢体不自由児協会

肢体不自由児
のための
タブレット
PCの活用



日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち
はげみ 380号
June-July

特集 視線入力でらくらくコミュニケーション2
～視線入力装置を使いこなす～

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち
はげみ 10/11
October-November

特集 生活を豊かにする支援機器の活用2

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち
はげみ 6/7
June-July

特集 教育・療育におけるコンピュータの活用
その3

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち
はげみ 6/7
June-July

特集 視線入力でらくらくコミュニケーション
～声がいの重い子どもの新しいコミュニケーションツール～

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち
はげみ 6/7
June-July

特集 シンプルテクノロジー
～アプローチ装置やスイッチ1つの簡単な操作などで活動を広げる～

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち
はげみ 2/3
February-March

特集 学習や療育へのICTの活用
～はじめての「学び」「遊び」に使えるオンライン学習～

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち
はげみ 4/5
April-May

特集 学習や療育へのICTの活用2
～新しい日常でのオンラインの可能性～

日本肢体不自由児協会

EDGE





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>