

A hand is shown holding a tablet computer. The screen of the tablet displays a colorful map or data visualization, possibly related to the school mentioned in the text. The background is dark and out of focus.

# GIGAスクール構想とICT活用の実際

岡山県立倉敷まきび支援学校

NPO法人 支援機器普及促進協会

理事長 高松 崇

*Self-introduction*

# 主な活動と経歴

## ●本年度

京都市教育委員会 総合育成支援課 ICT専門主事

京都府 特別支援教育京都府専門家チーム（宇治支援学校SSC）

NPO法人 支援機器普及促進協会 理事長

## ●昨年度以前

京都市 呉竹総合支援学校・東総合支援学校 特別非常勤講師

京都市 携帯電話市民インストラクター

京都市 ICT活用支援員（総合支援学校ICTコーディネーター）

京都市 総合育成支援員（発達障害児支援）

京都市 精神障害者授産施設 京都市朱雀工房 統括職業生活支援員

京都市 地域若者サポーター（引きこもり支援）

京都府教育委員会 社会教育委員

京都府高等技術専門校 在職者訓練インストラクター

中小企業基盤整備機構 経営改善アドバイザー

# 私も、京都府立向日が丘支援学校 高等部3年生の三男がおります

## 18番テトラソミー

140,000人に一人という非常に出生率の低い染色体異常（18番染色体が4本ある病気です）の我が子と同じ障害を持つ方々との情報交換の場になってほしいと思いつくりしました

### 18テトラソミーの子の成長

140,000人に一人という非常に出生率の低い染色体異常（18番染色体が4本ある病気です）の我が子と同じ障害を持つ方々との情報交換の場になってほしいと思いつくりしました

2014-12-27 13:54:33

テーマ：成長記録

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

#### プロフィール



プロフィール | なう | ピグの部屋

ニックネーム：menis18

性別：たかちゃん

自己紹介：

18番テトラソミーという遺伝子障害は非常に





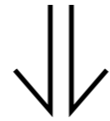
Society5.0

STEAM

SDG s

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

# 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。

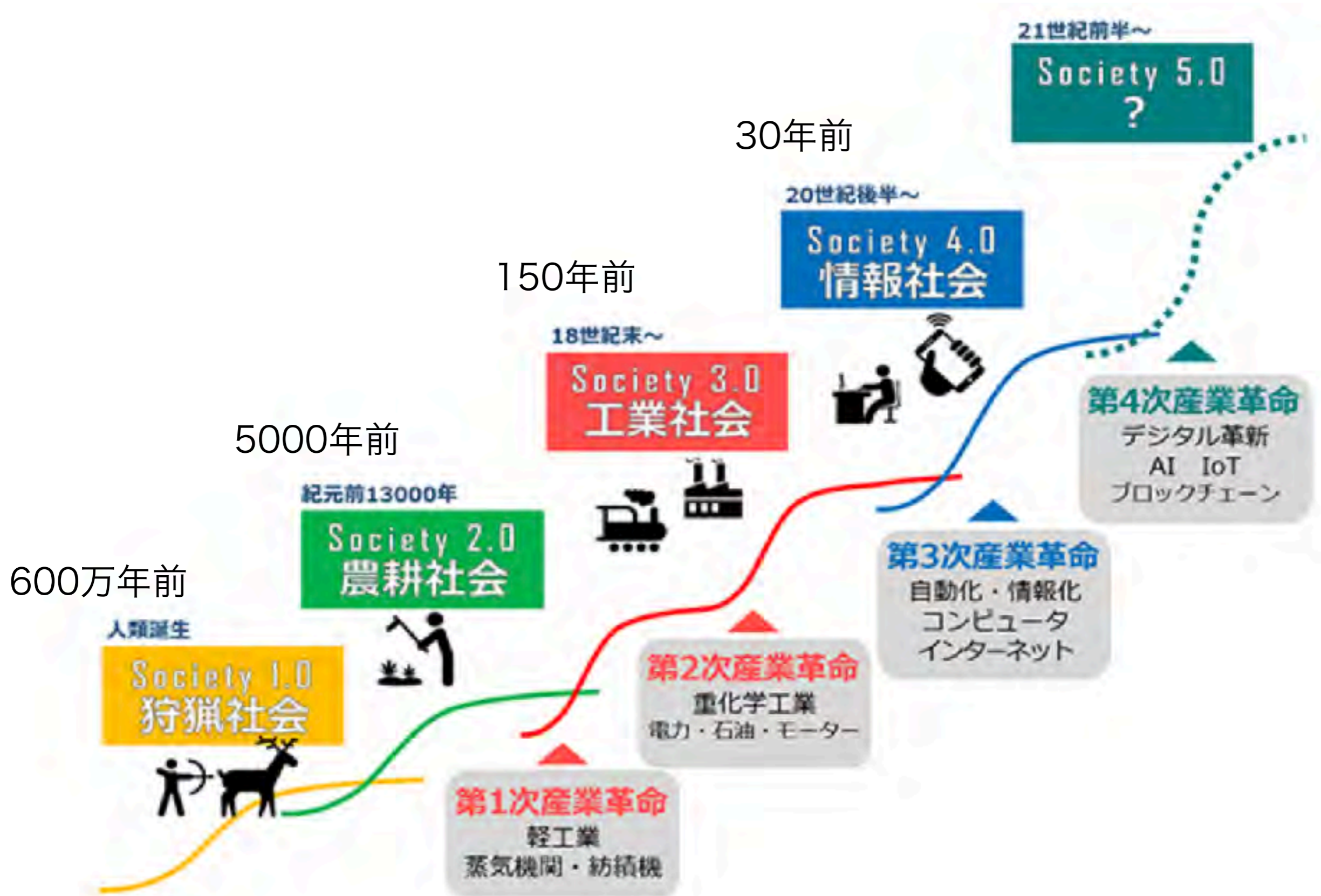
私たちの暮らしは、

Society5.0 でどんなふうに変わっていくのでしょうか？

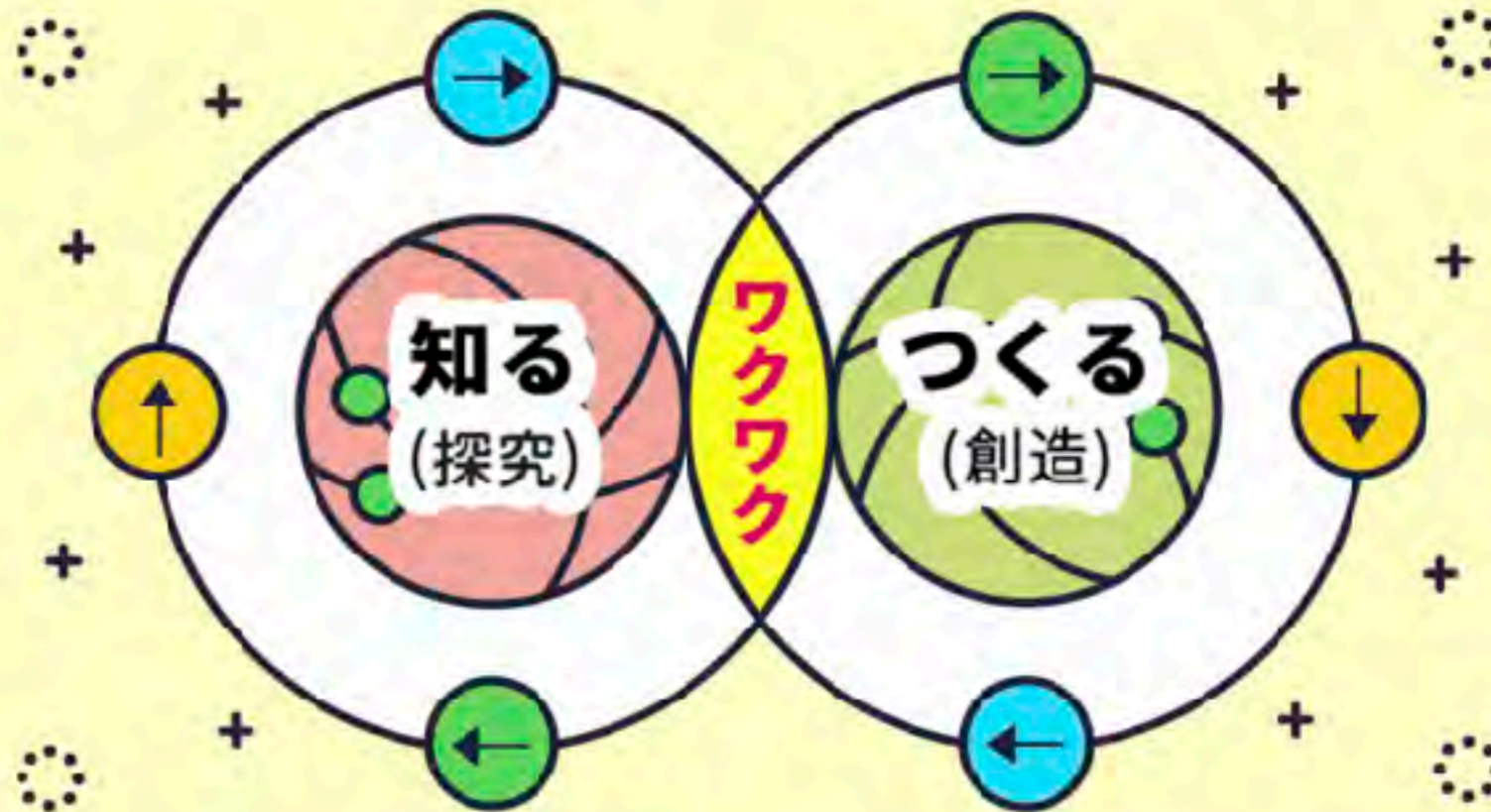
ちょっと先の日常を覗いてみましょう。



# Society5.0とは



## STEAM教育とは？



知るとつくるのサイクルを生み出す、

分野横断的な学び

科学・技術・工学・芸術・数学の5つの英単語の頭文字を組み合わせた造語。

科学 (Science)、技術 (Technology)、工学 (Engineering)。アート (Art)、数学

(Mathematics) の5つの領域を対象とした理数教育に創造性教育を加えた教育理念。

知る (探究) とつくる (創造) のサイクルを生み出す、分野横断的な学びです。



体験の中でさまざまな課題を見つけ、クリエイティブな発想で問題解決を創造、実現していくための手段を身につけます。社会とテクノロジーの関係がますます密接になっていくこれからのAI時代、この5つの領域の理解と学びを具体化する能力がますます必要となってきます。

# GIGAスクール構想

# 1. 特別支援教育におけるICT活用の視点

## 視点1

教科指導の効果を高めたり、  
情報活用能力の育成を図ったり  
するために、ICTを活用する視点

- 教科等又は教科等横断的な視点に立った資質・能力であり、障害の有無や学校種を超えた共通の視点。
- 各教科等の授業において、他の児童生徒と同様に実施。

## 視点2

障害による学習上又は生活上の  
困難さを改善・克服するために、  
ICTを活用する視点

- 自立活動の視点であり、特別な支援が必要な児童生徒に特化した視点。



各教科及び自立活動の授業において、  
個々の実態等に応じて実施。

✓ 新特別支援学校学習指導要領では

各教科の指導計画の作成に当たっての配慮事項として、各障害種ごとにコンピュータ等のICTの活用に関する規定を示し、指導方法の工夫を行うことや、指導の効果を高めることを求めている。

学校（教員）の意識が変わること！

出来ないことを出来るように



出来ないことはICTに任せる

（依存先を増やす）

出来ることを伸ばす

（リフレーミング）

劣る事より、秀でている事を目標にしてみてもいい！！

読めなければiPadに読んでもらえば良いのでは？

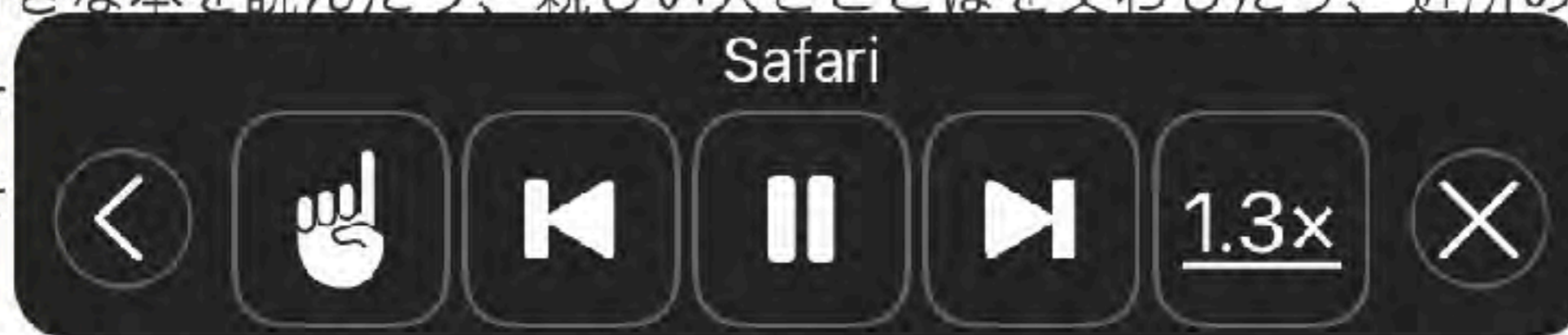
読むことは情報入手の一番便利はツール！

ITってむずかしいと、思っていないですか？ みんなのは

毎日の生活のなかでの、ささやかな「やりたいこと」。

好きな本を読んだり、親しい人とことばを交わしたり、近所のお店

そ  
そ



ませ

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

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が取り組んでいます。

書けなければiPadで音声入力の良いのでは？

書くことは情報出力のツール！

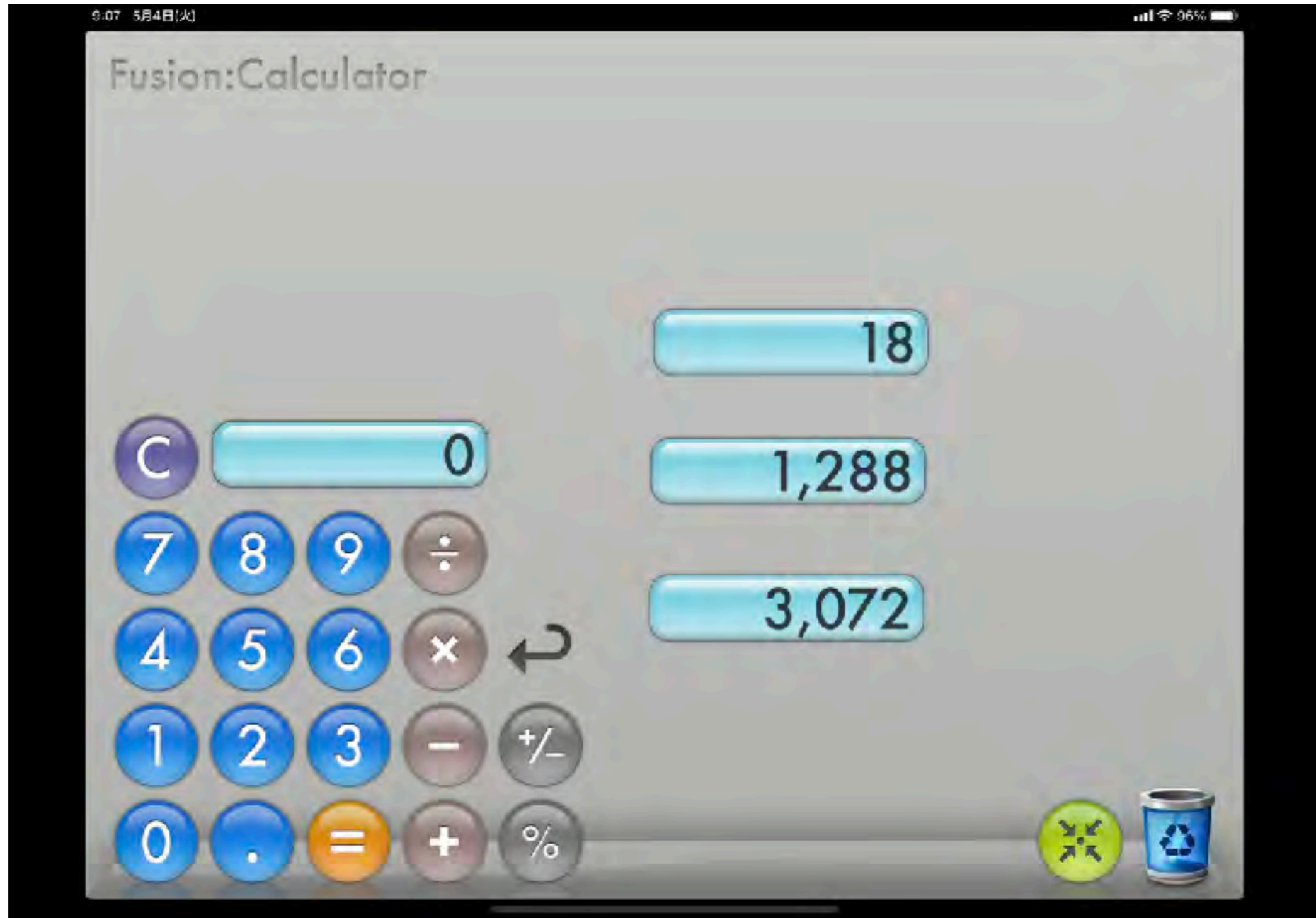
話すことは情報出力の一番便利はツール！





暗算・筆算が出来なければiPadで電卓でも良いのでは？

暗算が一番便利は計算方法！



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！



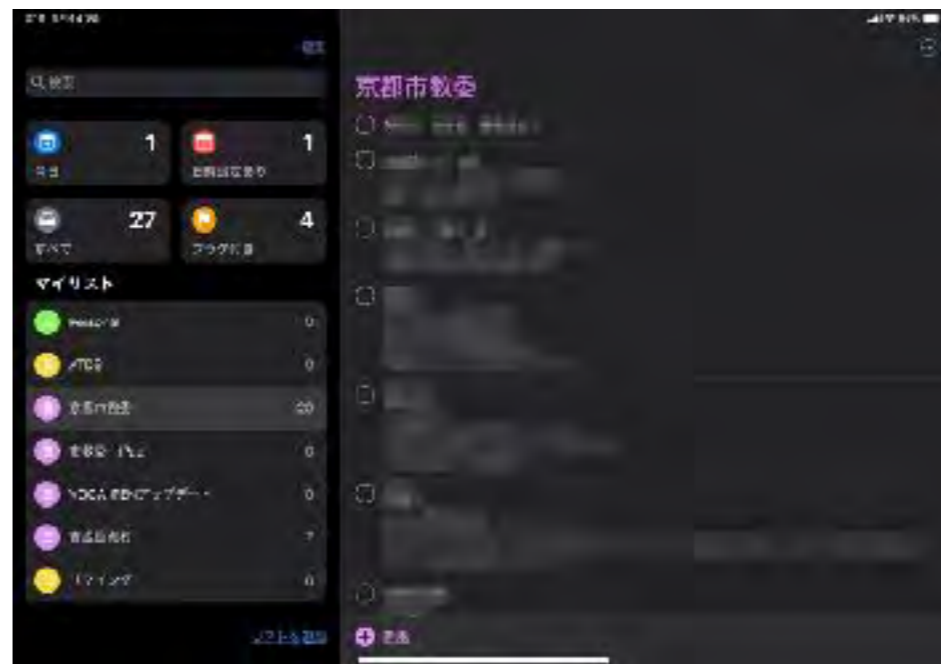
メモ



写真



ボイスメモ



リマインダー

# マルチプル・インテリジェンス

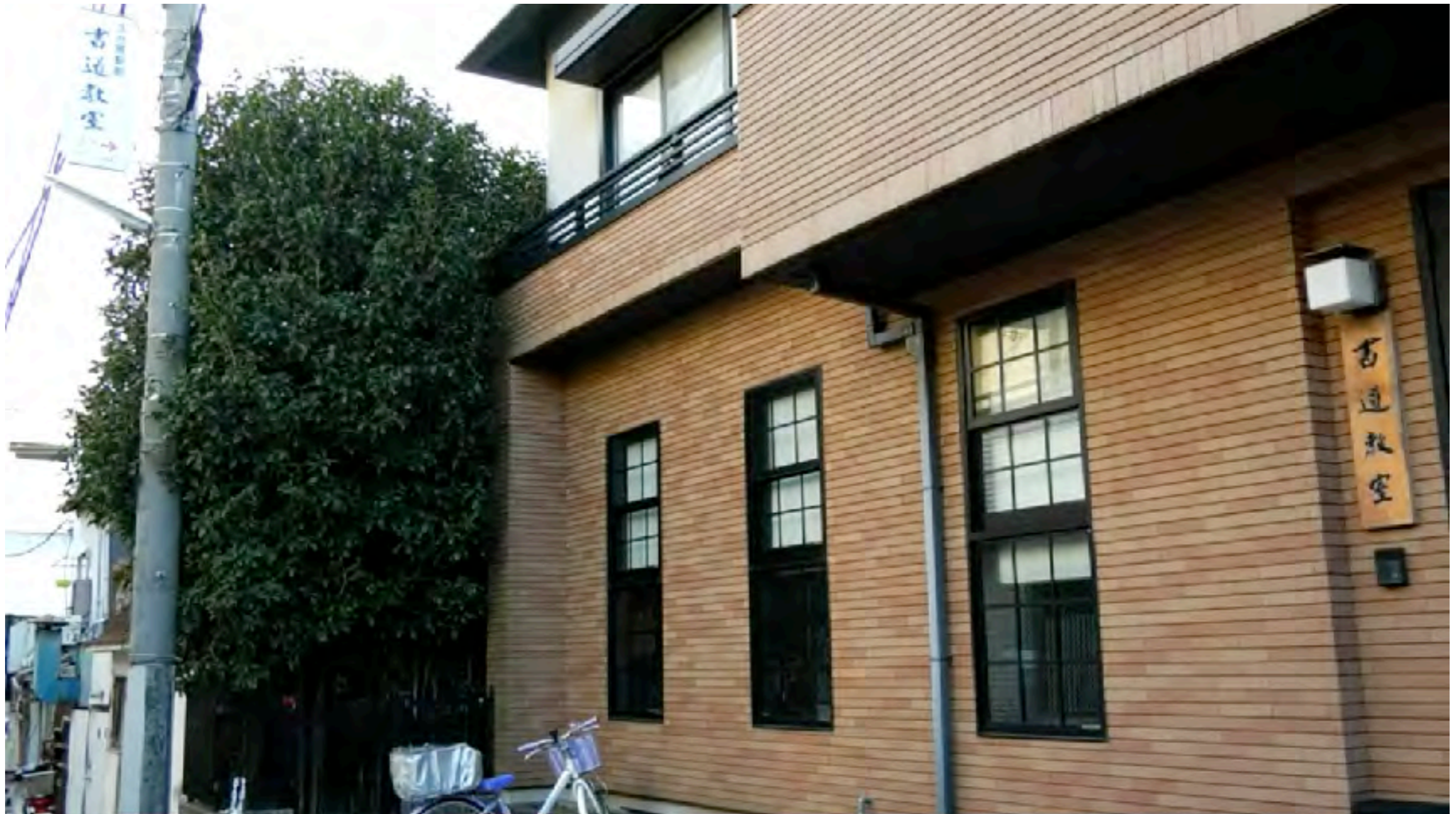
子育てや教育現場でも有効 「個性」に適した学習アプローチ  
ハーバード大学教育学大学院教授で、心理学の世界的権威であるハーワード・ガードナー教授が、授業や研修での座学といった一般的なものにとらわれない、学習法を提唱しています。これが「個性」に適した学習アプローチです。

ハーワード教授は、従来のIQテストに異議を唱え、人にはいくつもの多重な「知能MI（マルチプル・インテリジェンス）」があると主張しました。MI理論によると、人間は普段「8つの能力」を働かせて生活しているといっています。これらの中でも特に秀でている部分や得意分野があり、8つの能力を見極め、個性に適したアプローチで学習をすると、人は才能を大幅に伸ばすことができるといっています。

## ハーワード・ガードナー教授が提唱する8つの知能MI

- |   |                       |                            |
|---|-----------------------|----------------------------|
|    | <b>言語能力</b>           | 話し言葉、書き言葉への理解力や感受性が高い      |
|    | <b>論理的<br/>数学的能力</b>  | 論理的思考。数が規則性、予測が得意          |
|    | <b>空間能力</b>           | 絵画が得意。視覚的・空間的なクリエイティビティがある |
|  | <b>身体・<br/>運動能力</b>   | 運動能力が高い。身体を自由にコントロールできる    |
|  | <b>音感能力</b>           | リズム感・音感が優れている。音楽への感受性が高い   |
|  | <b>人間関係<br/>形成能力</b>  | 人との関わり合いが好き。グループワークが得意     |
|  | <b>自己観察・<br/>管理能力</b> | 自立心・決断力がある。独自のやり方を見出す      |
|  | <b>自然との<br/>共生能力</b>  | 環境・自然・動物に関心が高い。アウトドアが好き    |

良いところを伸ばす！



# 良いところを伸ばす！

Safari 9:16 9月20日(日)

Instagram.com

100%



良いところを伸ばす！



# 活用において大切な考え方

タブレット端末がT1,T2になっていないか？

タブレットが時間つぶしアイテムになっていないか？

タブレットをご褒美としてつかっていないか？

分かる授業づくり（視覚支援）

出来る仕組みづくり（AT・AAC）

個に選択・決定を（個別最適化）

タブレット端末がT1,T2になっていないか？  
ツールなので、教材・教具の域を出ない！





# タブレット学習のメリット

子供の学習意欲を向上させる

反復学習ができるので忘れにくくなる

自動採点が可能なため自主性が高まる

スケジュール・学習進捗を把握できる

動画や音声を使った学習が簡単にできる

# タブレット学習のデメリット

目の疲れやドライアイ、睡眠の質の低下

紙の勉強より非効率になる可能性がある

タブレットが動かなくなると勉強ができなくなる

タブレットが時間つぶし（時間調整）になっていないか？  
教員の便利使いにはしない！



タブレットをご褒美（エサ）としてつかっていないか？  
負の強化をしているだけかも！



# 活用におけるヒント

iPadの優位性

携帯性

手書き認識

音声入力・音声読み上げ

音

カメラ

# SAMR

Educators design a task that has a significant impact on students outcomes

教師は生徒の成果物に劇的な変化を与えるような活動をデザインする

## 変革

Redefinition

ICTにより今までは実現できなかったような実践ができる

## 修正・変更

Modification

自己肯定感を高める・授業を変える

## 増強

Augmentation

画像に書き込み・その場で確認・リピート再生

## 代替

Substitution

デジカメ・ビデオカメラ・ラジカセ・オルガン

創造

評価

分析

応用

理解

暗記

BLOOM'S

Educators design a task that targets a higher-order cognitive skill level

教師はより高いレベルの認知スキルを目標として活動をデザインする

# 携帯性

コンピューター室のPCより便利？！



# 携帯性 デジカメの方が便利？！





# 手書き認識

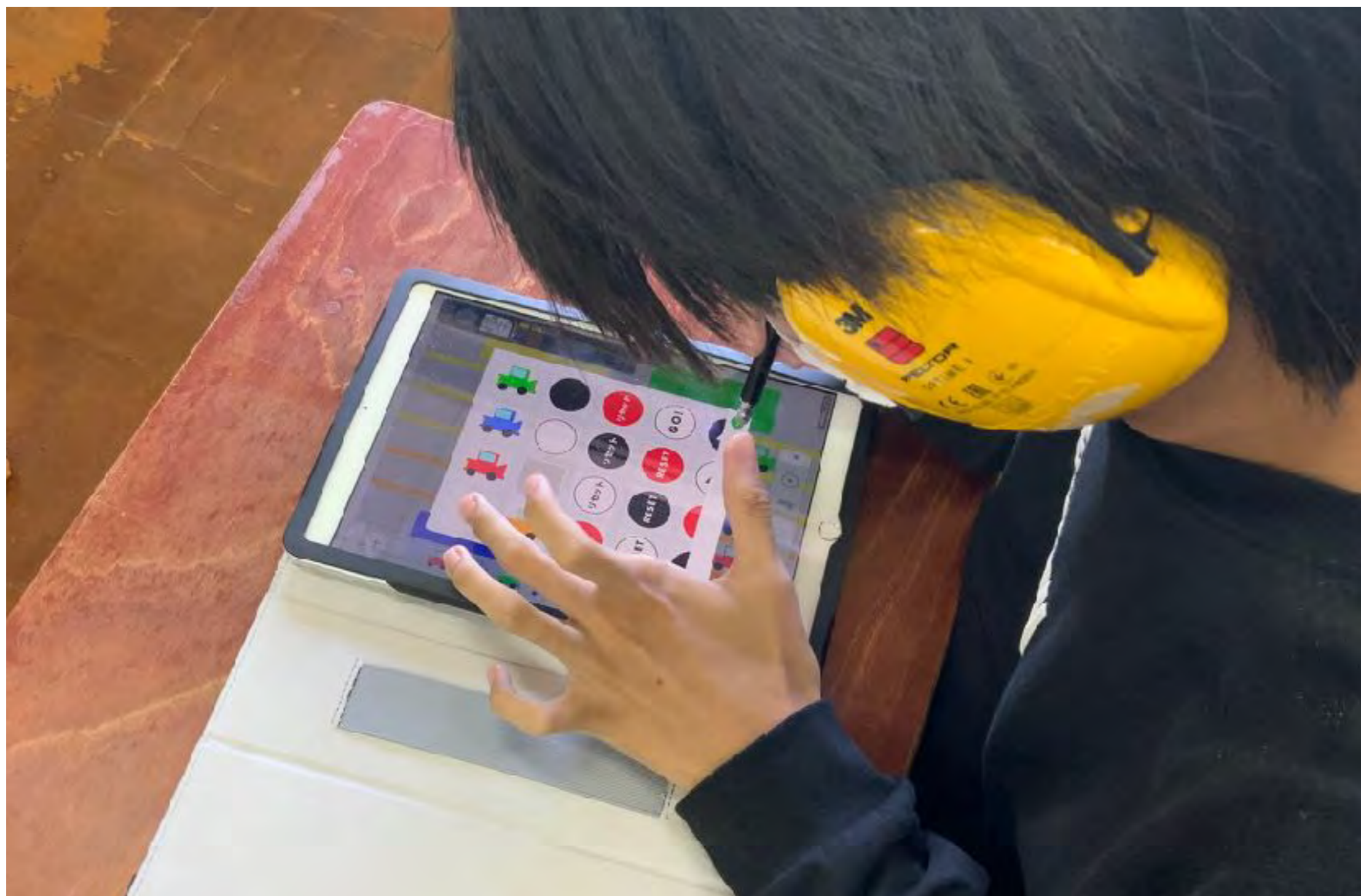
相手に伝わるかどうか？！



# STEAM教育 プログラミング！

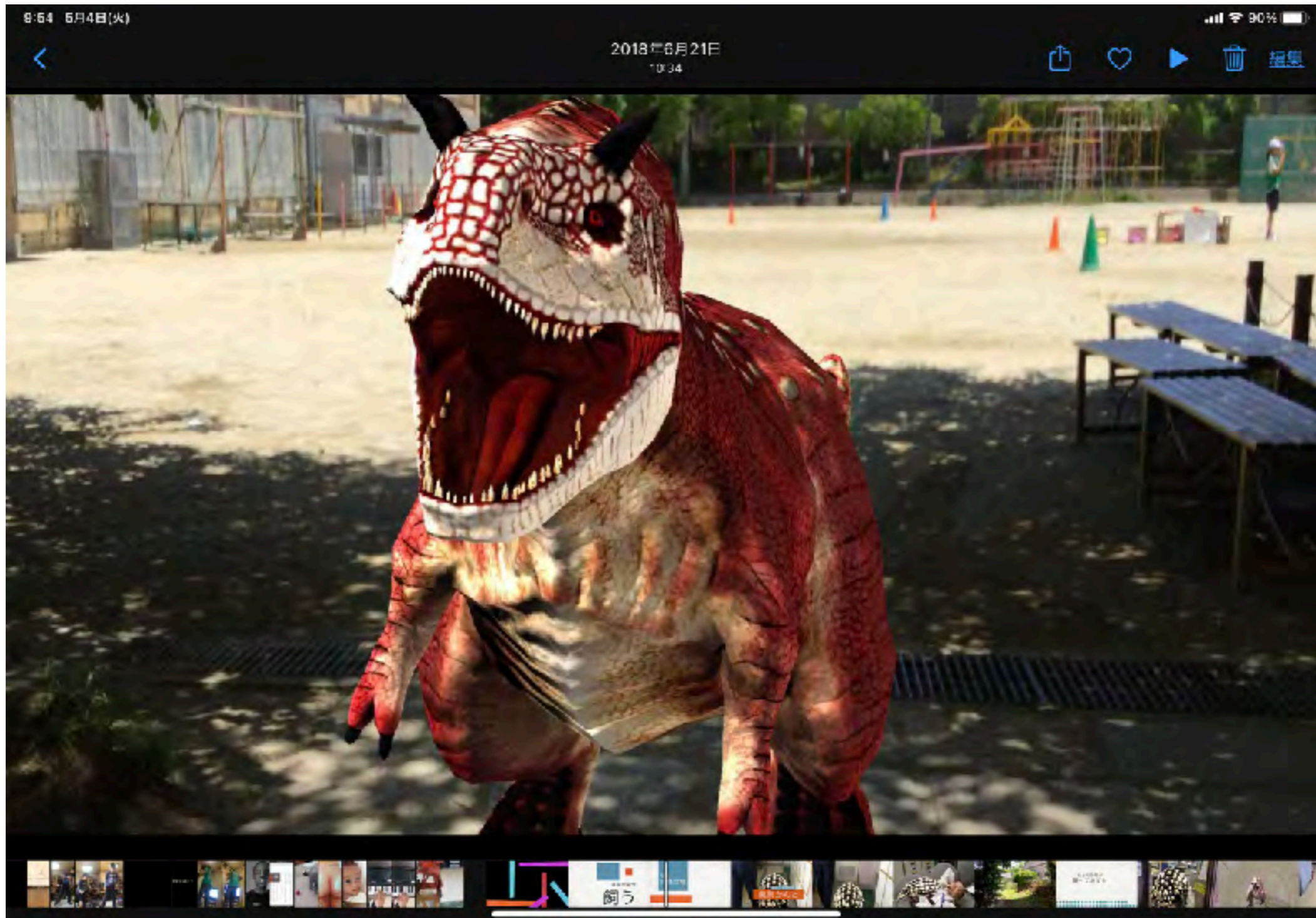


# STEAM教育 プログラミング！

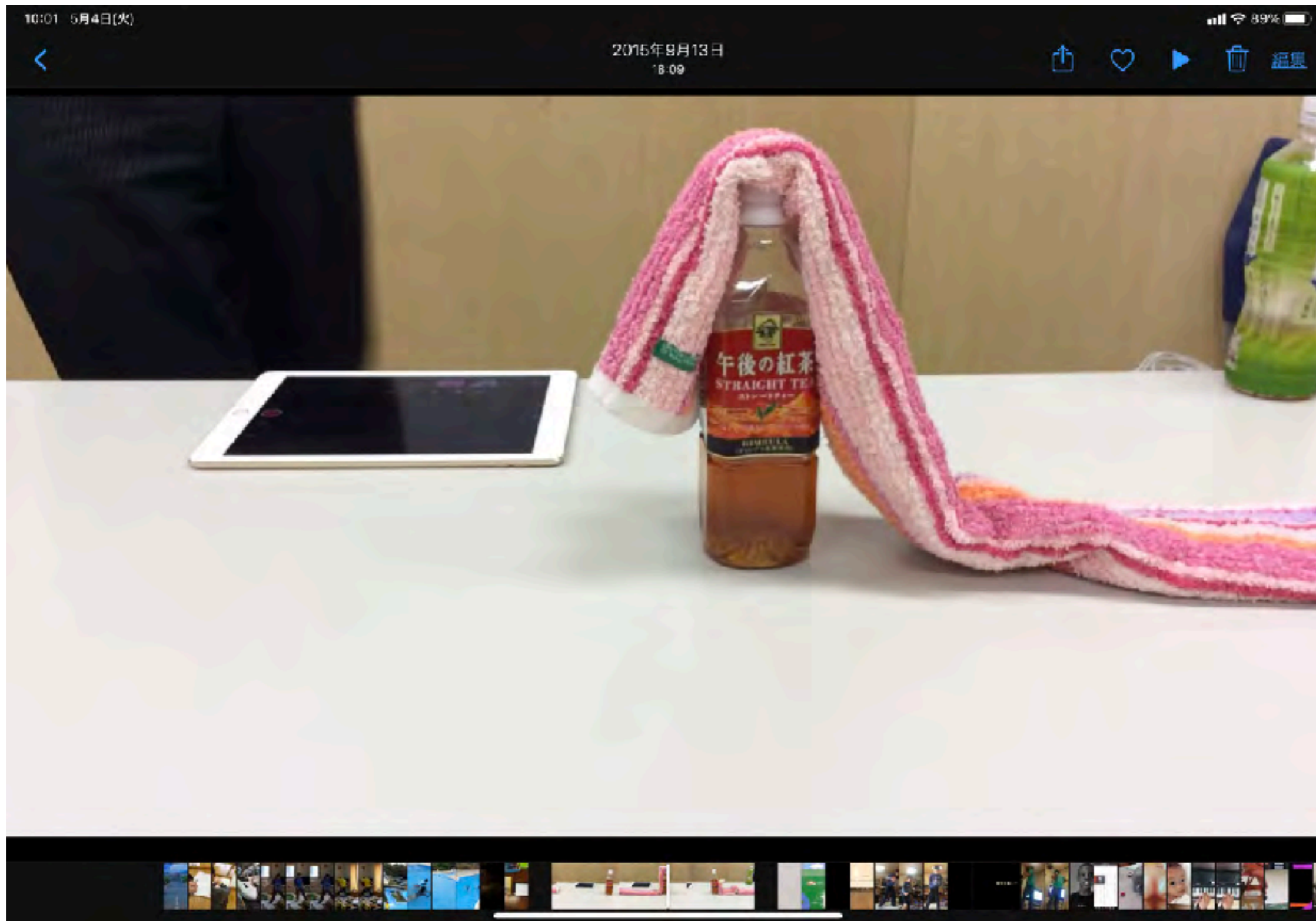


# STEAM教育

## AR (拡張現実機能)



# STEAM教育 クレイアニメ



# アクセシビリティ

指一本で書ける！ 読める！ 選べる！



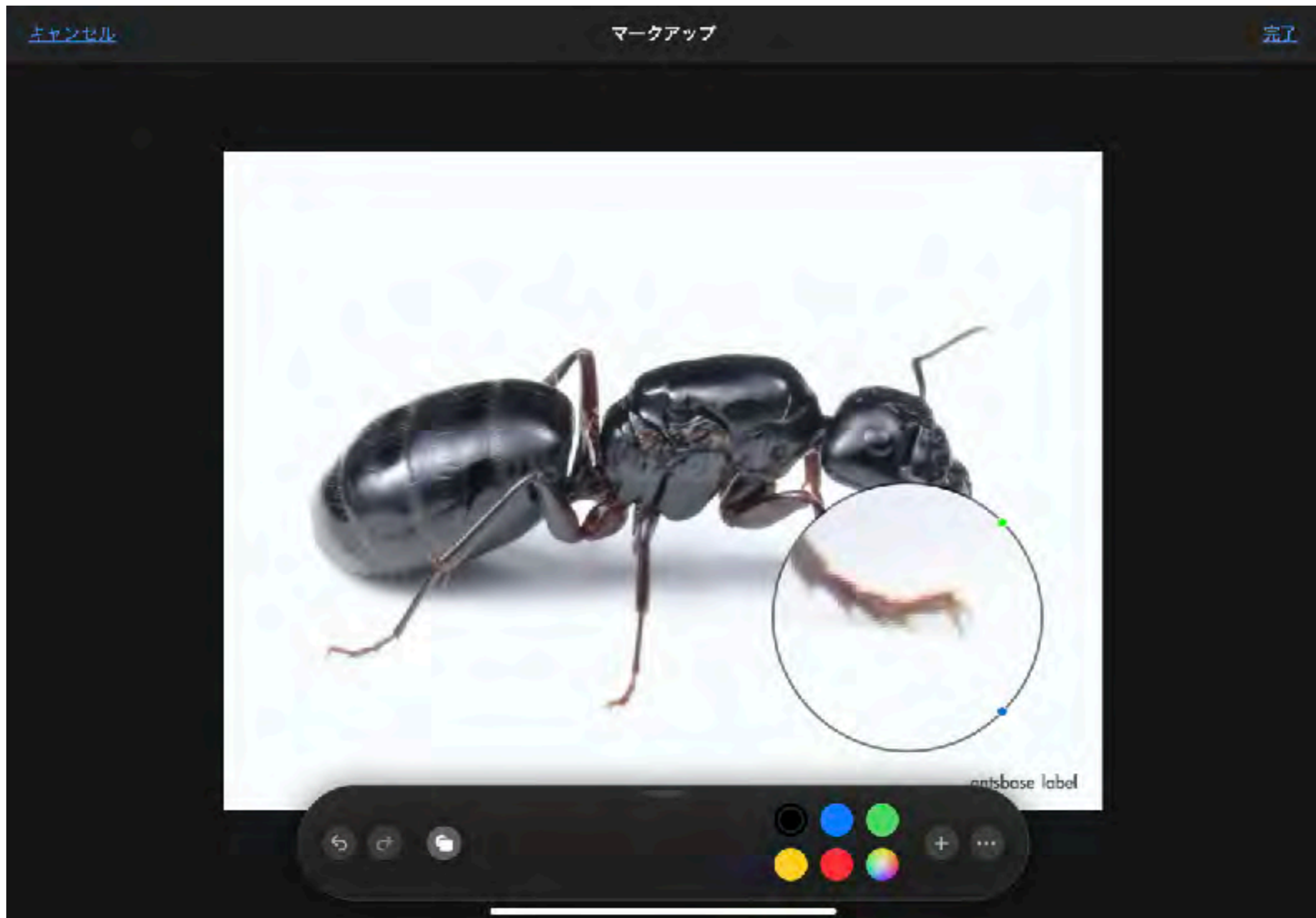
ユニバーサルデザイン授業

誰にでも分かりやすい提示

集中の切れない工夫

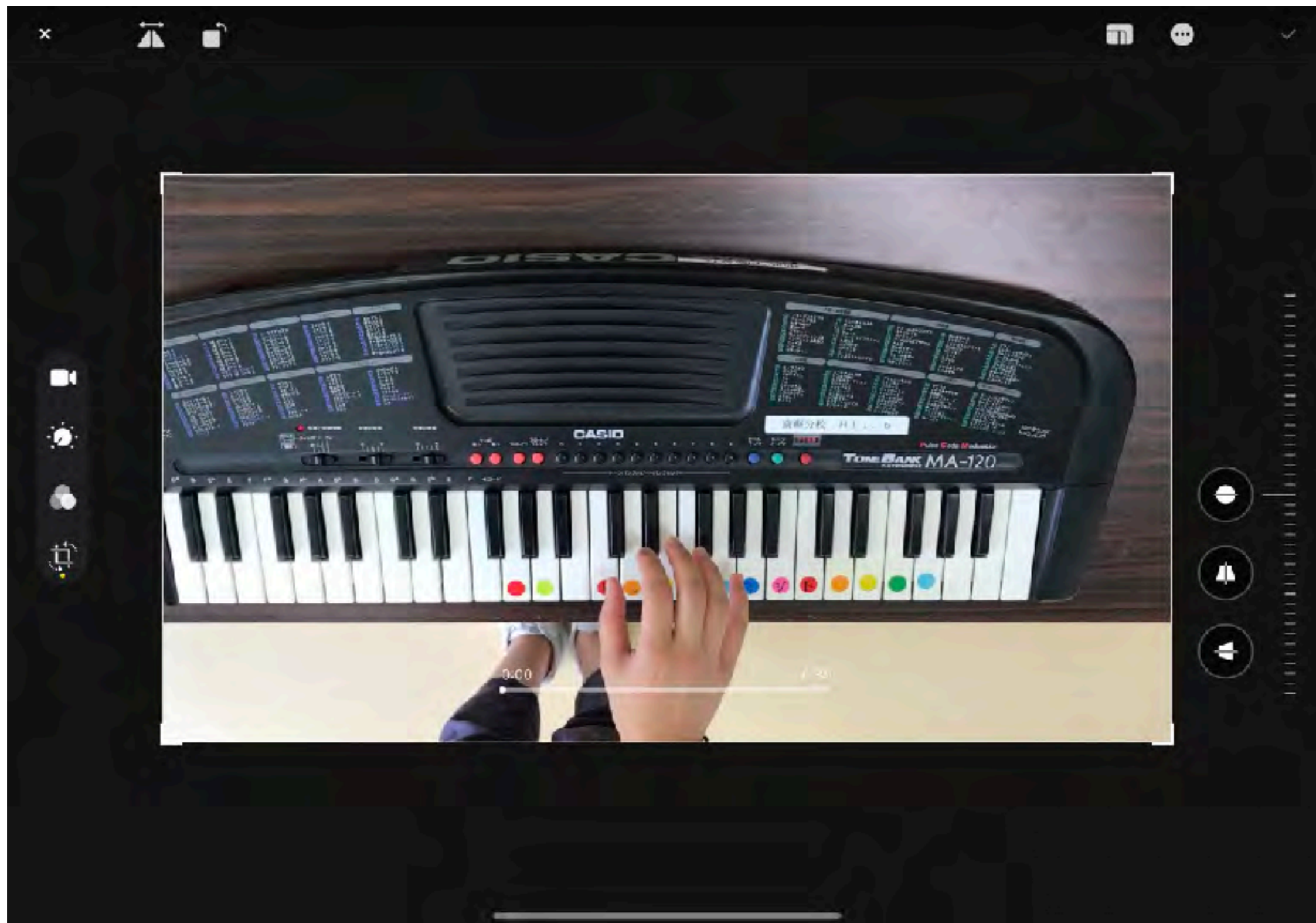
パソコンが苦手だからこそタブレットを！

# ユニバーサルデザイン授業 マークアップ 拡大鏡





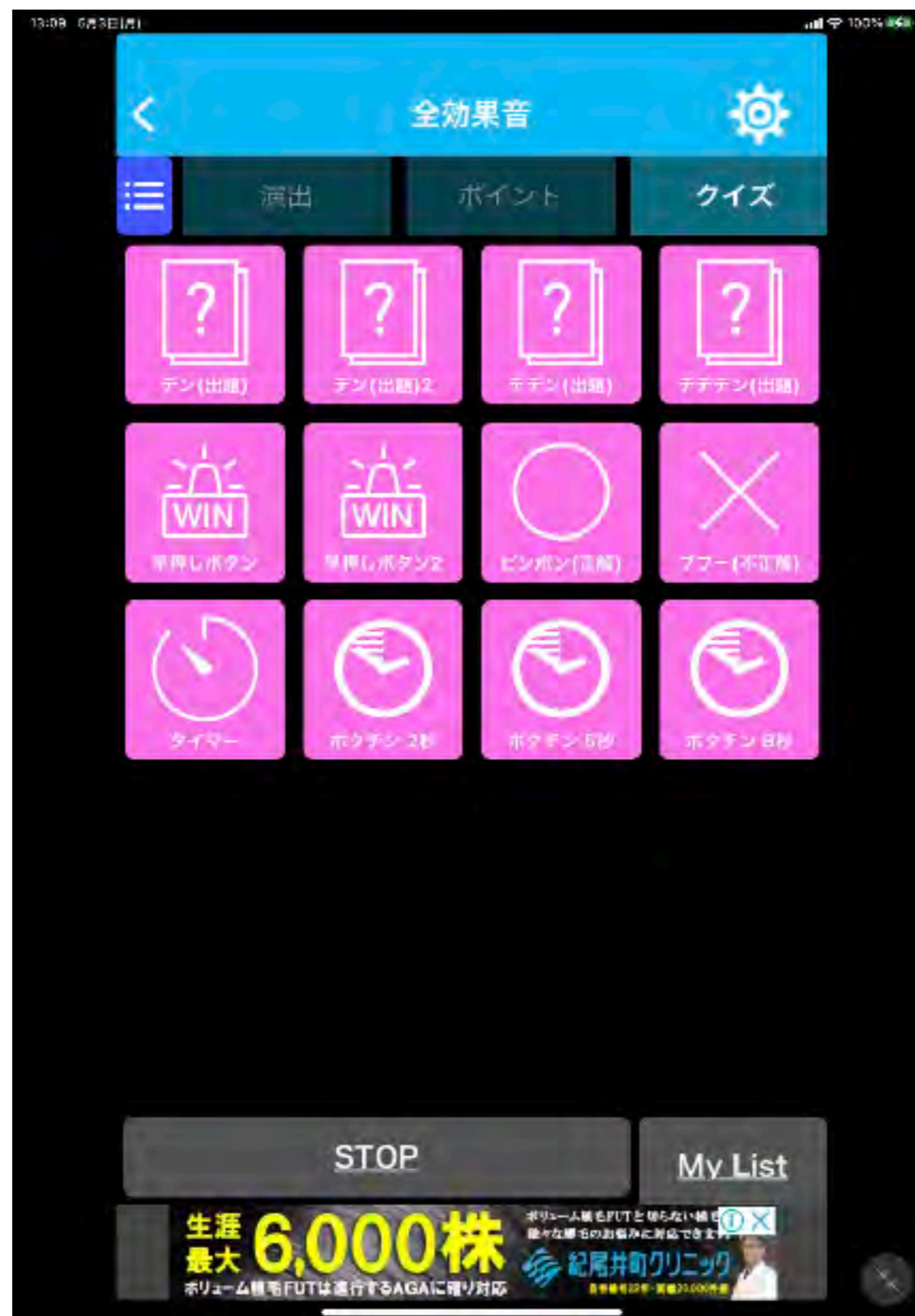
# 誰にでも分かりやすい提示 トリミング 左右反転・回転



# 集中の切れない工夫 順番決め



# 集中の切れない工夫 効果音



# パソコンが苦手だからこそタブレットを！

## iMovie



# 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。

まとめ

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くわけです。



# 活用において大切な考え方

タブレット端末がT1,T2になっていないか？

タブレットが時間つぶしアイテムになっていないか？

分かる授業づくり（視覚支援）

出来る仕組みづくり（AT・AAC）

# 活用において大切な事

学習のねらいは何か？  
何に困っているのか？

iPadでないと出来ないのか？

iPadである必然性はあるのか？



項目	指導内容例(教科)	ICT活用実践事例	活用アプリケーション イメージ (具体例)						
1 健康の保持	1-1(1)	・障害に伴う様々な要因から生活のリズムや生活習慣の形成が難しい場合は、一人一人の困難の要因を明らかにした上で、無理のない程度の課題から取り組むことが大切。 ・日課に即した日常生活の中で指導することによって養うことができる場合が多い。 ・健康や衛生を保つことの必要性を理解できるようにする。不衛生にならないように日常的に心がけることができるようにする。	リマインダーやアラーム・予定表などを効果的に活用することで、生活に見通しを持たせながら自らが次の行動を予測できるように手立てが有効。また、手洗いや洗面など日常生活に必要な動作を動画などで保存しておいて、動作の習得や定着を図ることも有効である。 また、健康管理などのアプリやスマホ連動のウェアラブルデバイスを利用すれば、心拍や睡眠・歩数などを自動的に測定管理することも可能である。						
	1-1(2)	・二分育種の場合、尿路感染予防のために、排泄指導、清潔の保持、水分の補給及び定期的に検尿を行うことに関する指導や、褥瘡予防のために定期的に姿勢変換を行うよう指導する。 ・その他、うつ病・糖尿病・てんかん・小児がん・口蓋裂・進行性疾患などについても、それぞれに応じた指導が必要。	メモ帳やカレンダーなどに、日々の体調や病気の状態などを気になったときに記録したり、ストレスをチェックできるアプリなどを利用して簡単に体調変化を記録することも有効である。 服薬の習慣をつけたり、忘れた場合などにアラームで知らせてくれるアプリなども有効。						
	1-1(3)	・床ずれ等がある場合、患部への圧迫が続かないように、定期的に体位を交換することの必要性を理解し、自分で行う工夫をしたり、自分でできない場合には他の人に依頼したりできるようにすること。 ・その他、視覚障害、聴覚障害、下肢切断によって義肢を装着している場合などについても、それぞれに応じた指導が必要。	視覚障害のある児童生徒には、カメラ機能やズーム機能・音声波上機能などを利用して、姿勢や視覚管理を行うことも有効である。 また、各自の身体各部の状態理解や知識の習得にもインターネットは有効あり、動画配信サイトにも補装具や補聴器などの管理手法などが学べるものも増えている。 自分の状態を支援者に伝えることが難しい重度障害児にも、VOCAや絵カードなどでのコミュニケーションなど、他の項目と関連付けた指導が必要となる。						
	1-1(4)	・感覚の過敏さやこだわりがある場合、大きな音や、予定の変更で情緒が不安定になることがある。こうしたとき、自分から別の場所に移動したり、音量の調整や予定を説明してもらうことを他者に依頼したりするなど、自ら刺激の調整を行い、気持ちを落ち着かせることができるようにすること。 ・その他、吃音、LD・ADHDなどについてもそれぞれの障害に応じた指導が必要。	自ら生活環境に主体的に働きかけるためにも、プレゼンテーションアプリやマインドアップなどの思考ツールを活用することで、言葉だけでは伝えにくかった内容をマルチメディア（音、絵、動画、イラスト）を活用しわかりやすく伝えることが可能となる。 また、自分の気持ちを言葉ではうまく説明できないときなども、VOCAなどのコミュニケーションツールや絵カードなどを活用すれば円滑な意思表示の助けとなる。						
	1-1(5)	・知的障害や自閉症がある場合、障害そのものによるものではなく、二次的な要因により体力が低下する者が見られる。運動することへの意欲を高めながら適度な運動を取り入れたり、食生活と健康について実際の生活に即して学習したりするなど、日常生活において自己の健康管理ができるようにする。 ・その他、重症で重度の場合や、医療的ケアを必要とする場合などについても、それぞれの障害に応じた指導が必要。 ・主治医等からの情報を得ることや、日頃の体調を把握しておくことが大切。医療機関や家庭との連携を図りながら指導を進める。	二次的な要因により体力が低下するような場合にも、ヘルス関係のアプリを利用することで、運動不足などの要因をタイムリーに自分で管理することも可能である。 また、運動をすることへの意欲を高めたりする活動にも、インターネットを利用したダンスなどの動画視聴や、カメラで予め撮影した動画などを視聴することも、効果的である。						
2 心理的な安定	2-1(1)	・心理的に緊張したり不安になったりする状態が継続し、集団に参加することが難しい場合、睡眠、生活リズム、体調、天気、家庭、人間関係など、環境要因を明らかにし、情緒の安定を図る指導をするとともに、必要に応じて環境の改善を図る。 ・自閉症、白血病、ADHD、LD、チックの症状がある場合、重症重複している場合などについても、それぞれの障害に応じた指導が必要。 ・自信を無くしたり、情緒が不安定になりやすかったりする場合、自分の良さや気づくようにしたり、自信が持てるように励ましたりして、活動への意欲を促すように指導する。	情緒の安定に関しては、目の前で悩みを聞くよりもメールやSNSなどのほうが話しやすいケースもある。また学校へ登校できない学習などへの不安に関しては、テレビ会議システムなどの遠隔授業参加も考慮することが心理的な安定につながることもある。 また、うまく感情をコントロールできないようなケースでも、絵カードやメモなど言葉以外での気持ちを伝える手段を身に付けておくことは有効。						
	2-1(2)	・自閉症があり、日々の日課と異なる学校行事や、急な予定変更などに対応できない場合は、状況を理解して適切に対応したり、行動の仕方を身につけたりするための指導が必要。例えば、予定されているスケジュールや予想される事態を伝えておくことや、事前に体験できる機会を設けることなど。 ・その他、視覚障害、選択性緘黙などの場合においても、それぞれの障害に応じた指導が必要。	視覚障害のある児童生徒に対しては、目の前の情報が分からない不安を少しでも和らげるためにも、視覚情報を音声情報に変換して提供することは効果的である。 選択性かん黙の場合には、無理で言葉を強要することなく筆談などの対話的学習を認めることも有効である。 自閉症のある児童生徒に対しては、先の分からない不安や急な変更に対する視覚情報の提供も必要である。						
	2-1(3)	・心理状態を把握した上で、指導内容・方法を工夫する。 ・肢体不自由があるために移動が困難な場合、手段を工夫し実際に自分の力で移動ができるようになるなど、障害に伴う困難を自ら改善し「成就感」が持てるような指導を行う。 ・障害に起因して、心理的な安定を図ることが困難な状態にある場合、同じ障害のある者同士での自然な関わりを大切にしたり、社会で活躍している先輩の生き方や考え方を参考にできるようにして心理的な安定を図る。 ・その他、筋ジストロフィー、LDなどの場合においても、それぞれの障害に応じた指導が必要。	他の指導生徒と同じ活動・学習ができないという心理的な不安を少しでも和らげるために、読み書きなどの手段をICT機器で代替することで自ら改善し得たという成就感を持てるような支援はたいせつである。 LDや知的障害のある児童生徒も同様に、どうしても学習意欲や関心が低い事が多いので、自己の特性に応じた方法で学習に取り組めるような支援が必要である。						
	2-1(4)								

# 参考図書

絵で見えてわかる!

# 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

エンバクメント研究所

## 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

エンバクメント研究所

特別支援教育サポートBOOKS

子どもが目を輝かせて学びます！

教材・教具・ICT

アイディア

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

明治図書

「特別支援教育の実践情報」編集部  
村野 一 監



# ワクワク テクノロジー

もっと

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

## 新しいはじめての一步

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

# LDの 「定義」を 再考する

(主催)——一般社団法人 日本LD学会

(編集)——小貫 悠・村山光子・小笠原哲史

Learning  
Disabilities

上野一孝

高橋 知哉

藤 川

竹田 賢一

宮本 慎也

山中ともえ

海津 豊希子

辻藤 武夫

西岡 有香

田中 裕一

宮崎 芳子

柴田 文子

高橋 知哉

松 敦

小笠原 哲史

尾崎 敏正

情報通信の活用と社会参加の促進に向けて

# 障害者のICTを活用した社会参加

情報通信

事例集



# 視線でらくらく コミュニケーション



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～





# 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

ジヤース教育新社





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



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



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



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



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



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

重度障害者用

# 意思伝達装置 操作スイッチ

適合マニュアル



日向野和夫 著  
田中清次郎 監修

 三研商会

# マジカルトイボックス

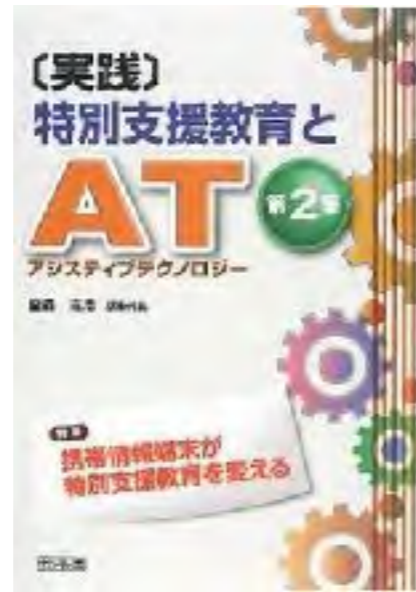


# 特別支援教育とAT(アシスティブテクノロジー)

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」



「視覚支援」



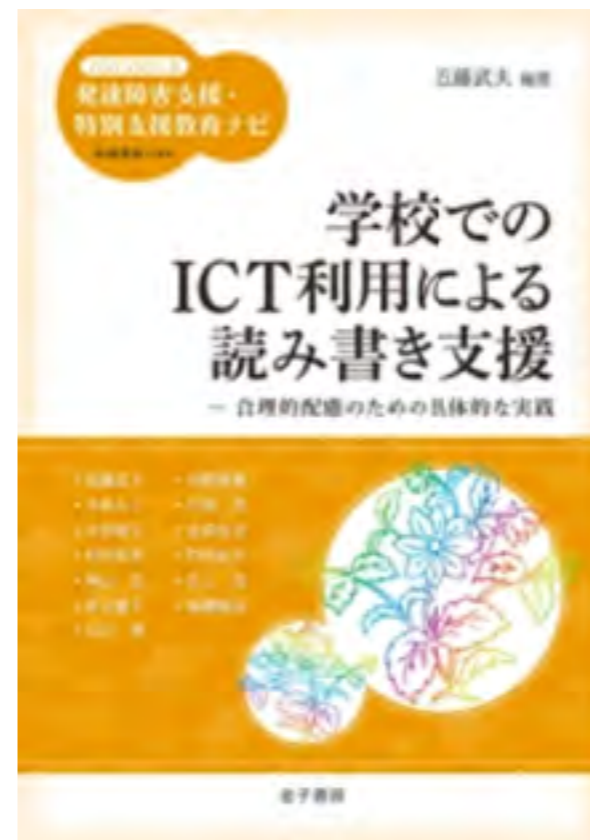
「AAC再入門」



「知的障害」

各号のキーワード

# 東京大学先端科学技術研究センター 関係



# 魔法プロジェクト 研究成果



あきちゃんの魔法の  
ポケット



魔法のふでばこ  
2011

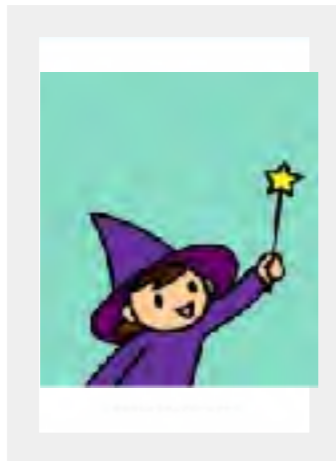


魔法のじゅうたん  
2012

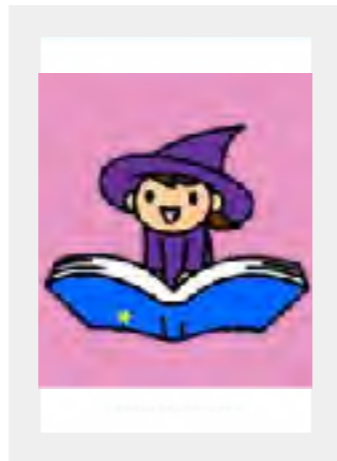
東京大学先端科学技術研究センターとソフトバンクグループは、携帯電話・スマートフォン等の情報端末の活用が障害を持つ子どもたちの生活や学習支援に役立つことを目指し2009年6月から「あきちゃんの魔法のポケットプロジェクト」をスタートしました。



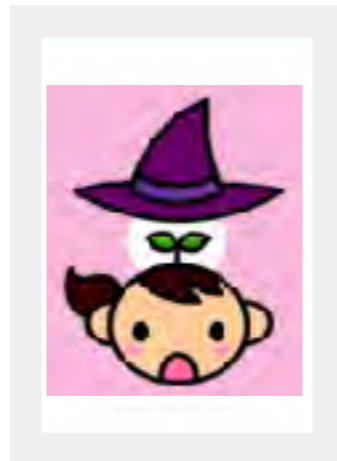
魔法のランプ  
2013



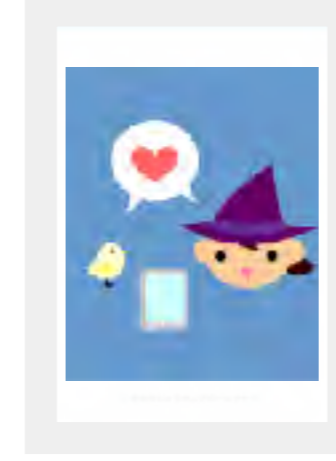
魔法のワンド  
2014



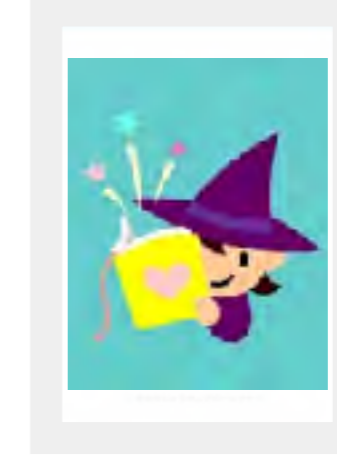
魔法の宿題  
2015



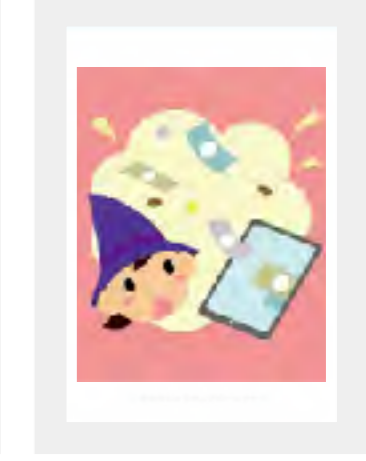
魔法の種  
2016



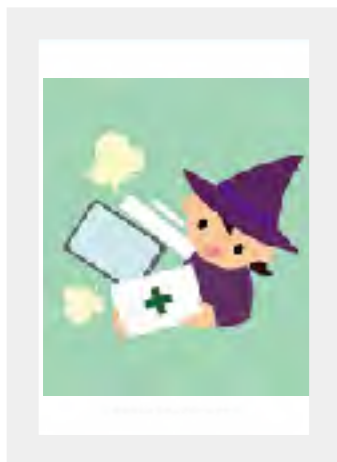
魔法の言葉  
2017



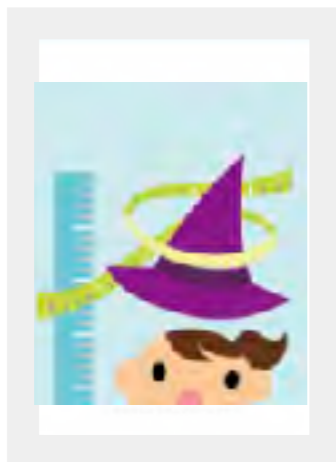
魔法のダイアリー  
2018



魔法のWallet  
2019



魔法のMedicine  
2020

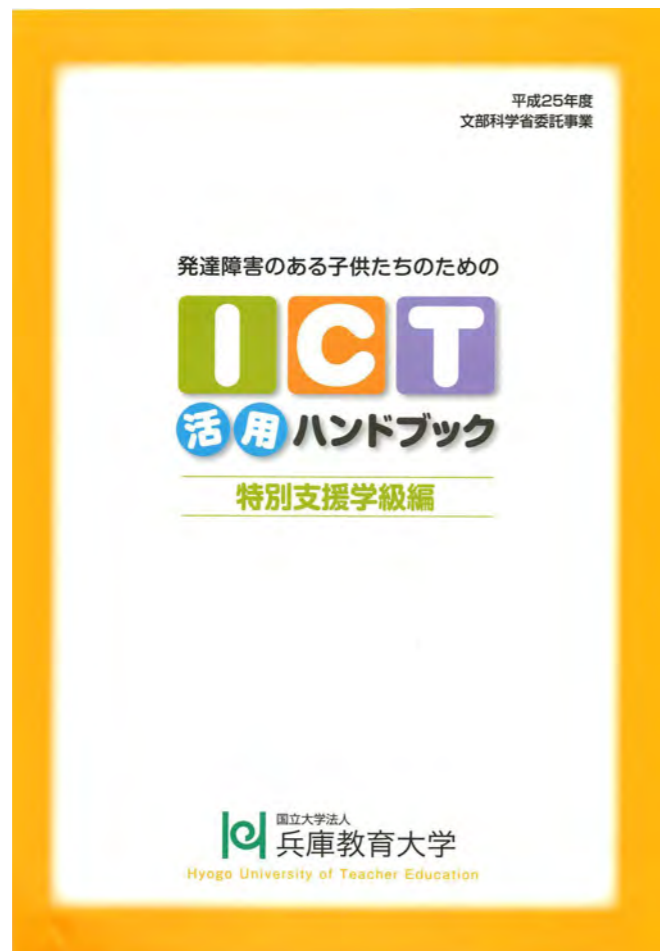


魔法のMeasure  
2021

<https://maho-prj.org>

# 文部科学省

## 発達障害のある子供たちのための ICT活用ハンドブック



特別支援学級編



通常の学級編



通級指導教室編

# 香川大学教授

# 坂井 聡





# 日本肢体不自由児協会

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 No.278 No.354

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

ふじ山

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち No.258 No.350

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 No.298 No.374

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  
～声がいのちの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 No.308 No.380

はげみ 6/7  
June - July

はげみ380号

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 No.298 No.300

はげみ 6/7  
June - July

特集 シンプルテクノロジー  
～アナログな機器やスイッチ1つの簡単な機器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 No.298 No.308

はげみ 2/3  
February - March

特集 学習や療育へのICTの活用  
～「ICT活用」が「ICT活用」を促す～

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち No.298 No.397

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



学習支援員のためのガイドブック

## 特別支援教育 実践テキスト [第2版]



特別支援教育実践テキスト

能力を引き出し伸ばす支援

通常学級における発達障害の  
児童生徒への支援ガイドブック



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>