# ICT機器を用いた授業の実践

学習に使えるiPadアプリについて

Everyone Can Create

大阪府立枚方支援学校

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、通所生活介護施設に通う三男がおります

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







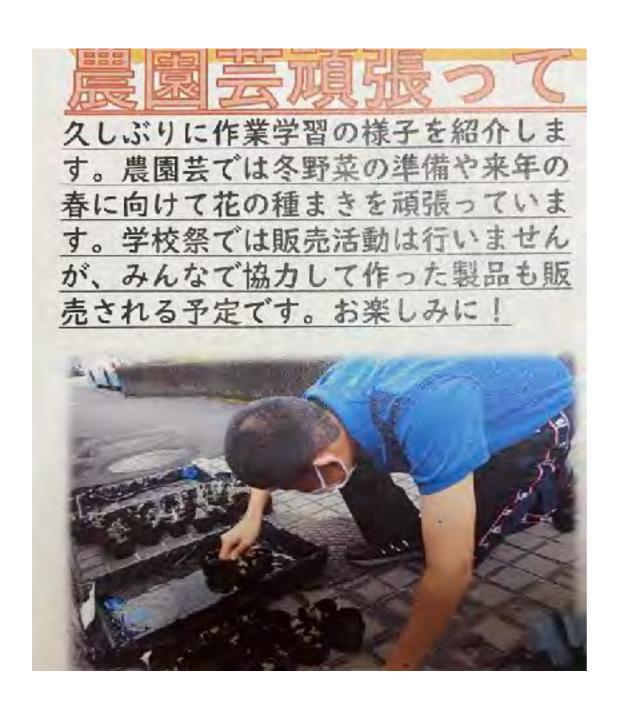




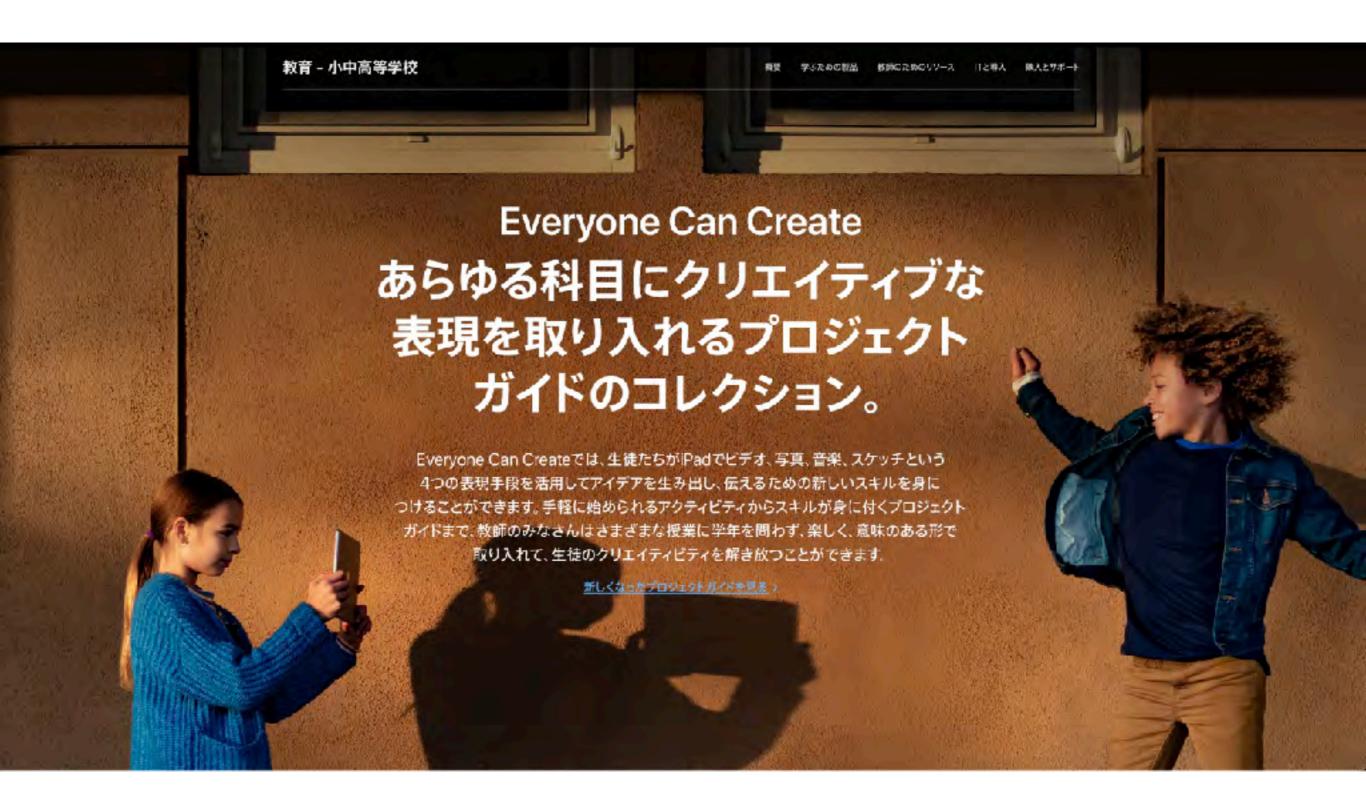


#### 出来る状況作り

#### 指導ではなく、ファシリテーター (調整)









Q ten

#### **Apple Books**

- □ 今すぐ読む
- □ ブックストア
- ⑪ マンガストア

#### ライブラリ

- 圃 すべて
- → 読みたい
- ② 読書済み
- 田 ブック
- オーディオブック
- PDF
- 国 マイサンブル

#### マイコレクション

- 三 マイブック
- + 新規コレクション

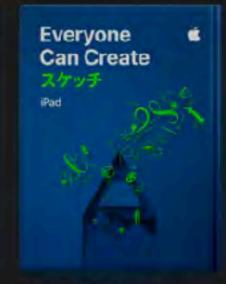
#### Everyone Can Create - Japan



Everyone Can Create 音楽 Apple Education



Everyone Can Create: 写真 Apple Education



Everyone Can Create: A...
Apple Education



Everyone Can Create: ビデオ Apple Education



Everyone Can Create:教... Apple Education



Everyone Can Create://...
Apple Education

Creative

教科横断

総合的な学習

プレインストールアプリ

# カメラ (トリックアート)





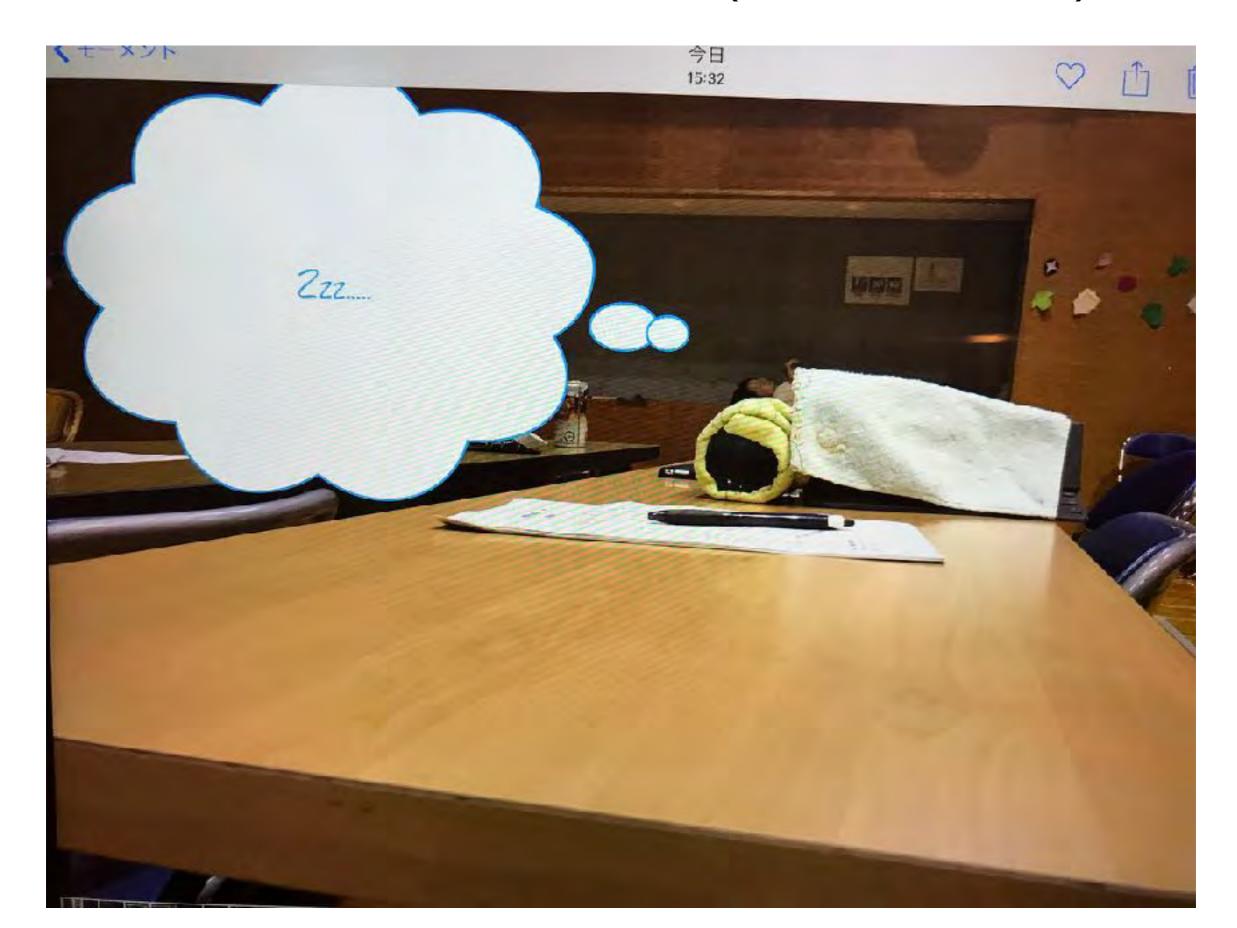




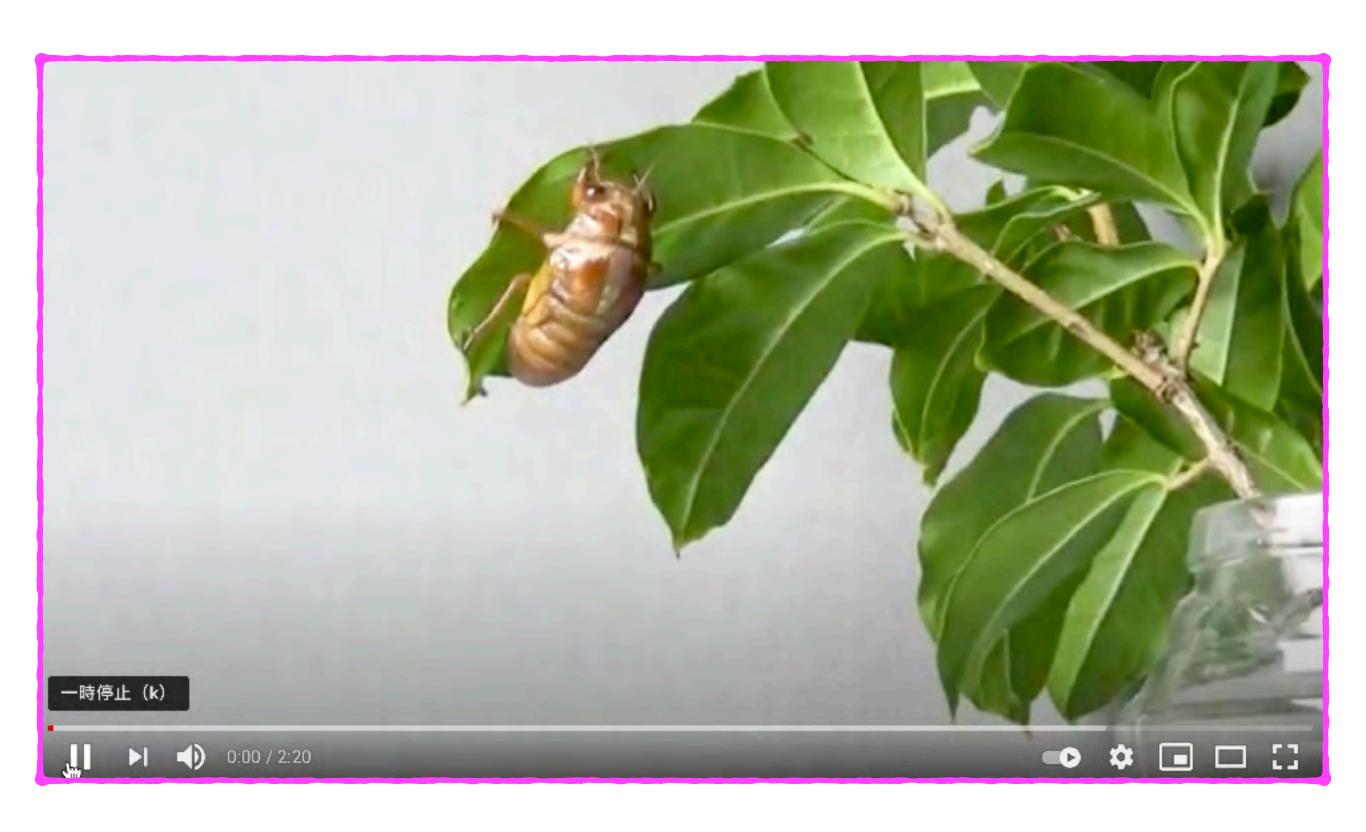




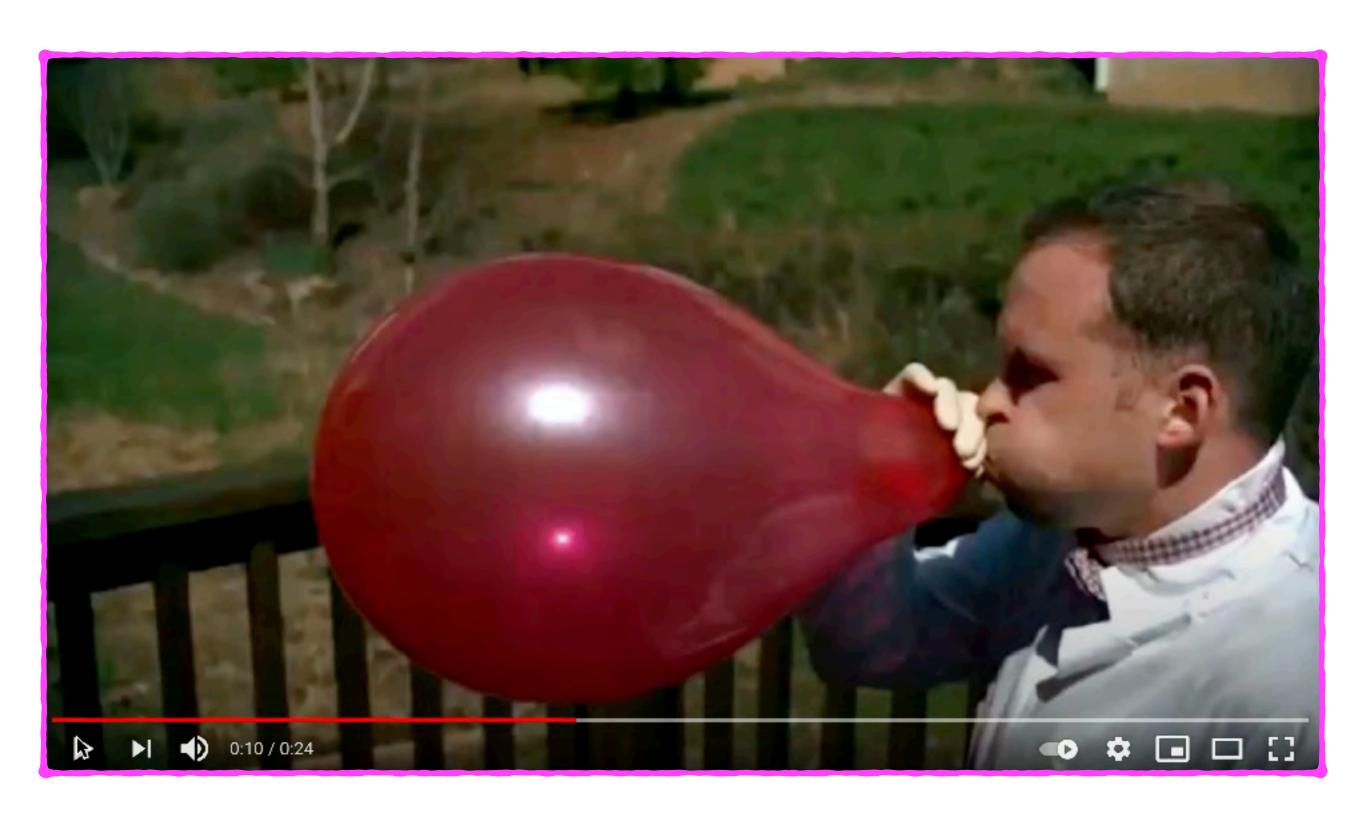
#### カメラ + マークアップ (トリックアート)



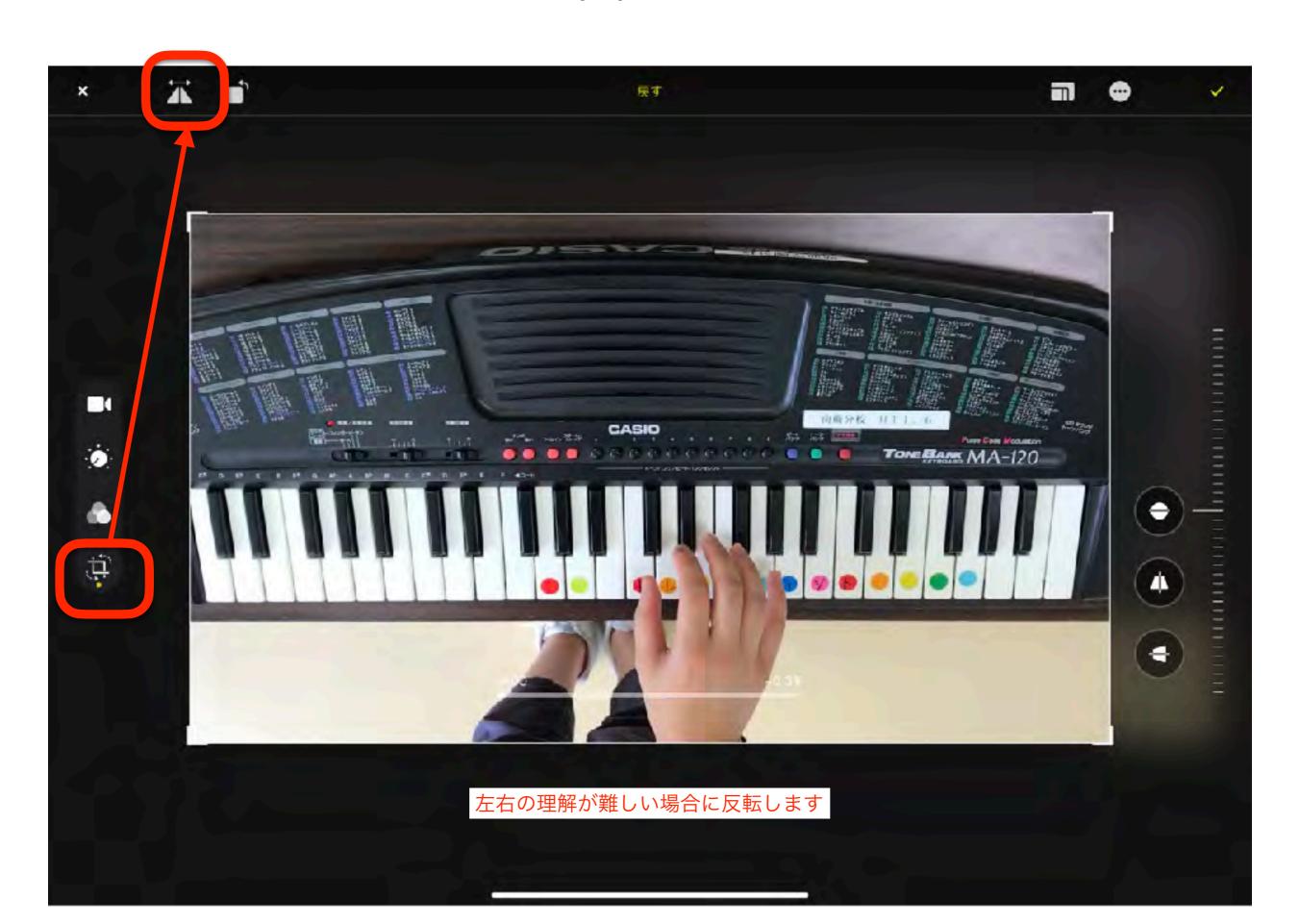
# タイムラプス



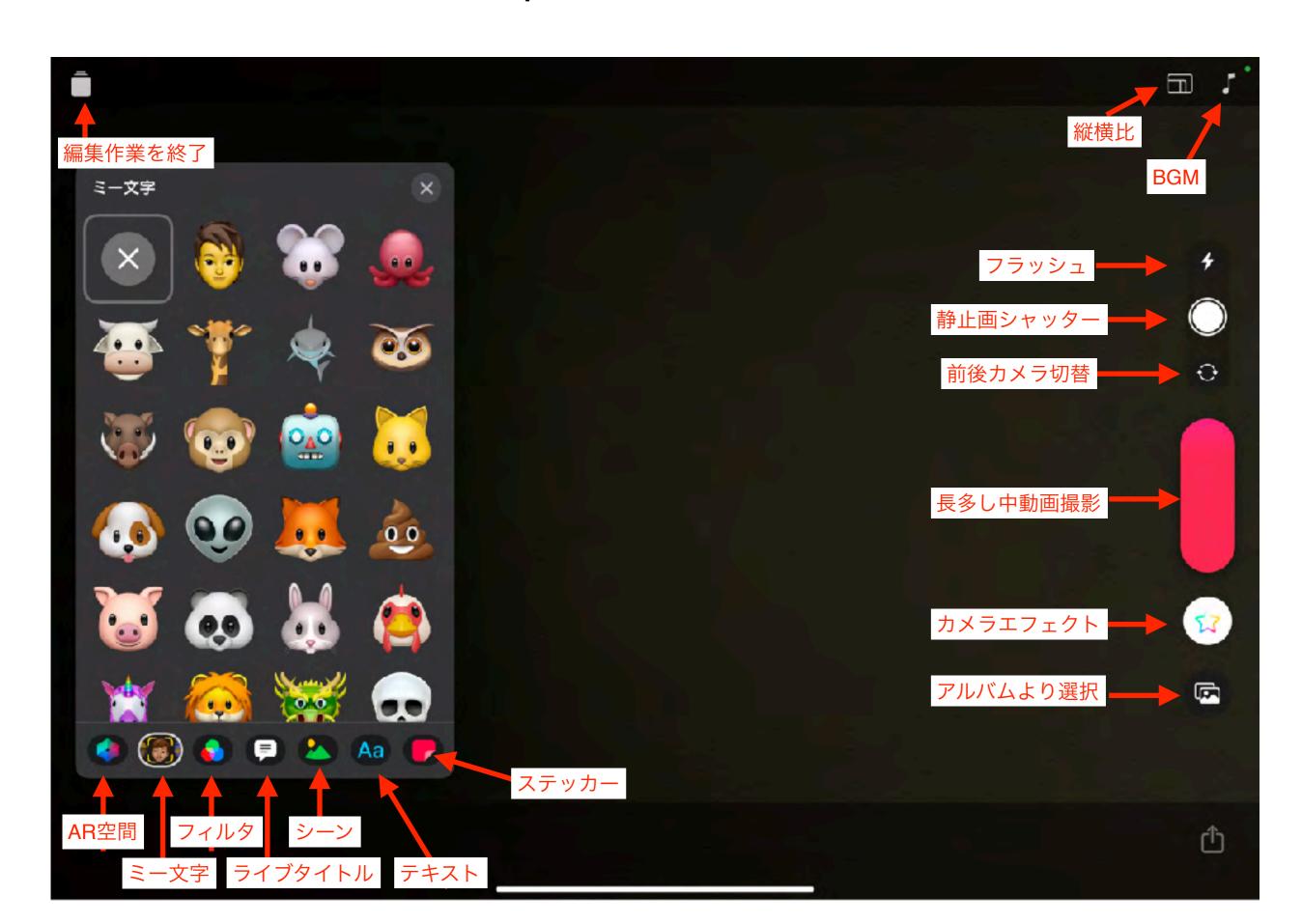
# スロー



## 動画の反転



## Clipsでプレゼン



## マップ + 画面収録



#### iMovie (予告編)



# Keynote ライブカメラ

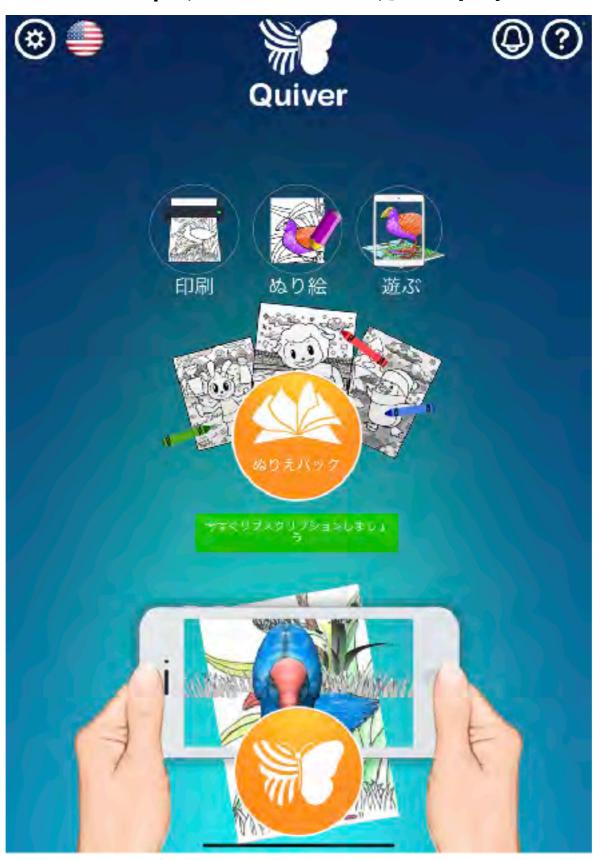


ストア アプリ



#### Quiver

### 紙の塗り絵が3Dで動き出す!!



https://apps.apple.com/jp/app/quiver-3d-coloring-app/id650645305



## Jigsaw Box 好きな画像で簡単ジグゾーパズル作成



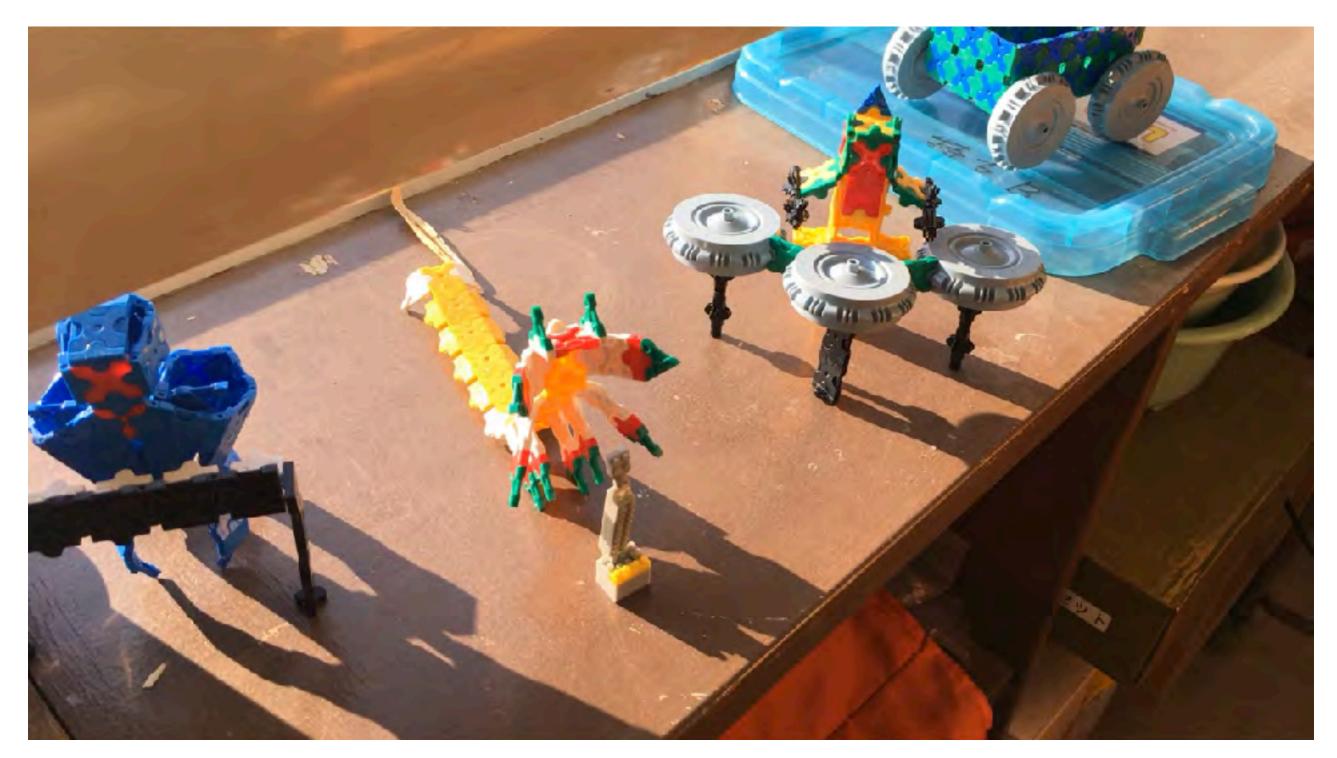


#### Action Movie ARを使って特撮映像を簡単作成



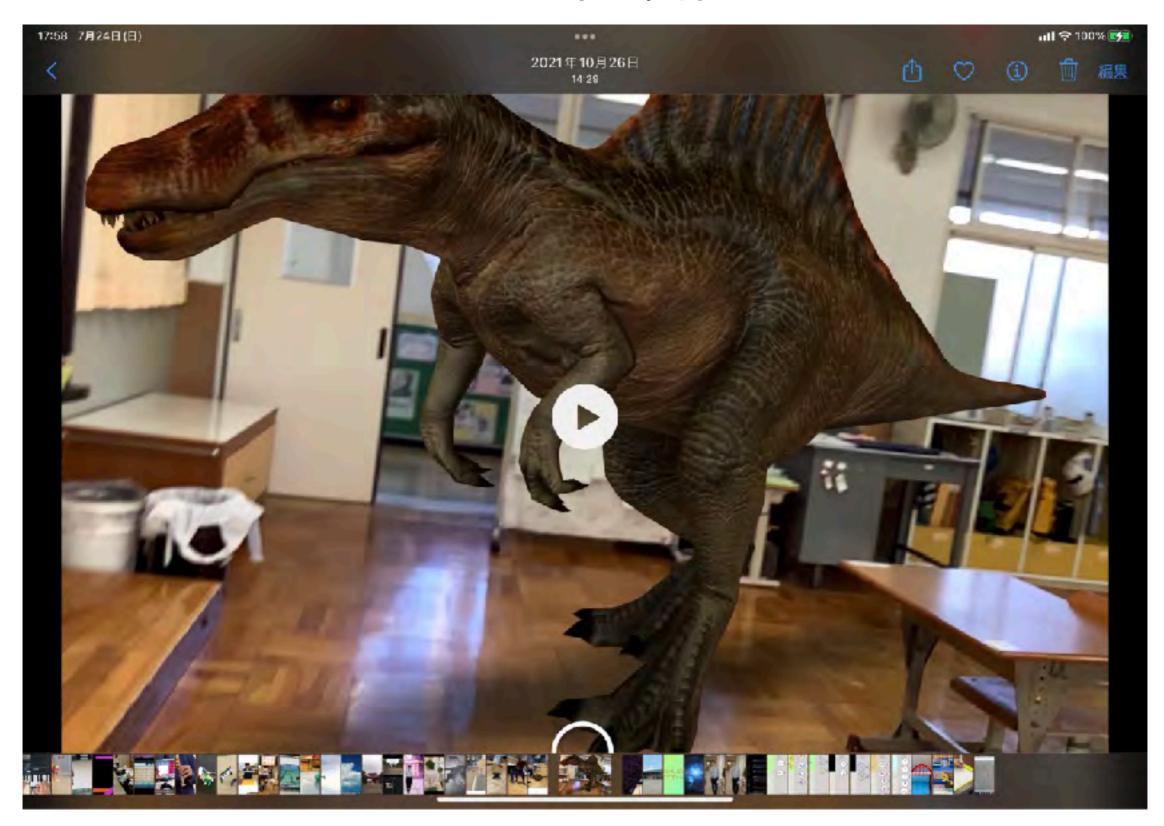


# StopMotion Studio クレイアニメ作成





# Googleアプリ + 画面収録 3D表示で特撮作成



https://apps.apple.com/jp/app/google-アプリ/id284815942



#### PIP Camera



https://apps.apple.com/jp/app/pip-camera-自撮り無音かめら-写真かぷせる/id521922264



#### **Phonto**



https://apps.apple.com/jp/app/phonto-写真文字入れ/id438429273



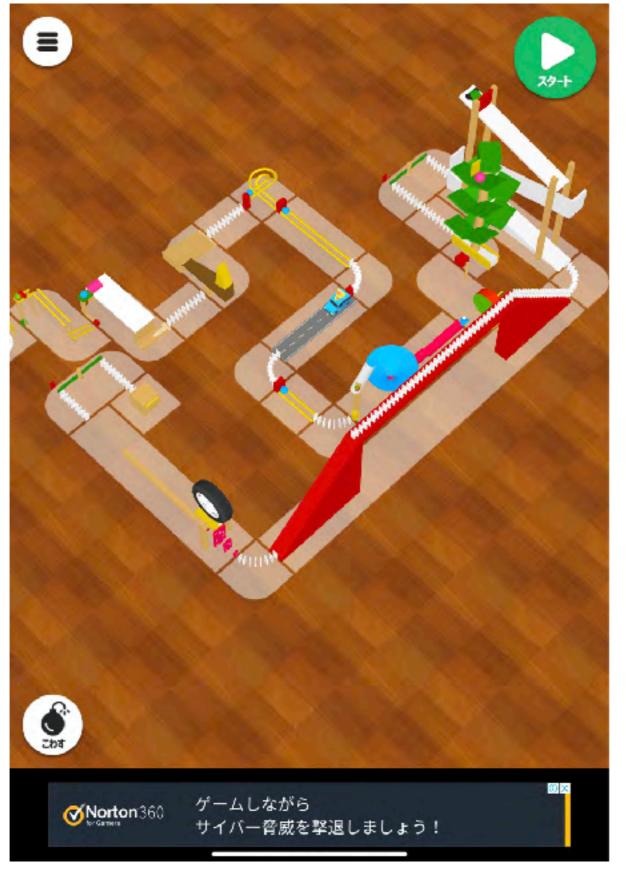
#### ぼいすぶっく

#### こどもだけで使えるオリジナル読み聞かせ





## ピタゴラン



自分だけのピタゴラ スイッチを作って 順次処理の基本を体 験してみましょう。



# ツクレール for iPad - 電車シミュレーター

自分だけのレイアウトを作って

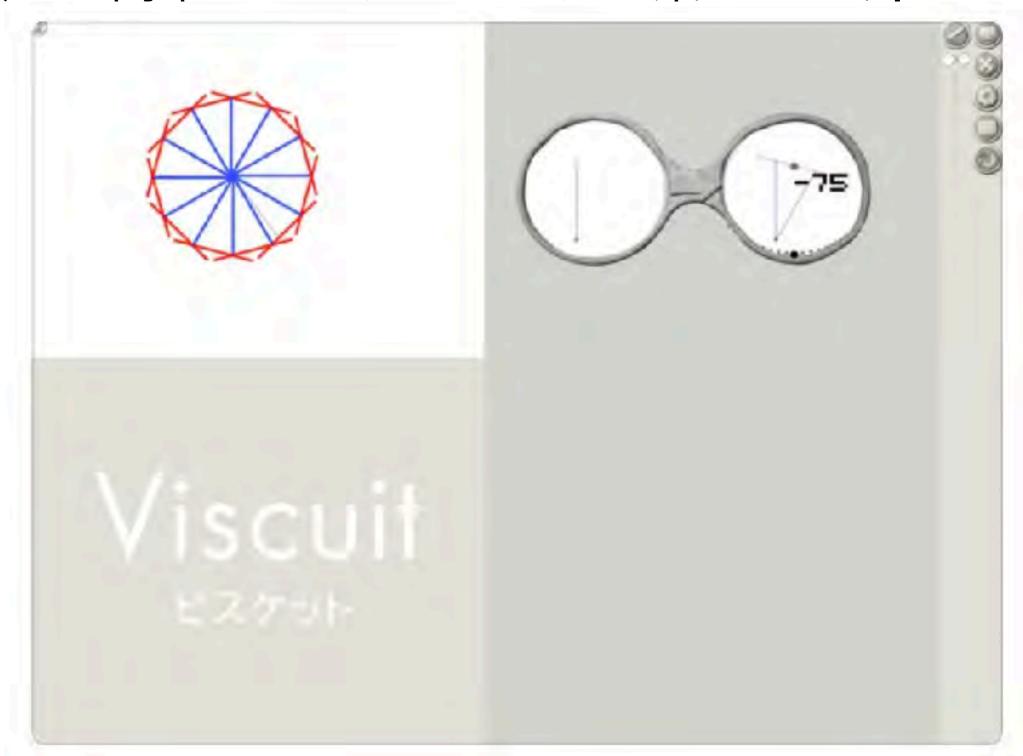
順次処理・分岐の基本を体験してみましょう。





#### viscuit

ビジュアルプログラミング言語ビスケットです<u></u>子 供でも簡単にプログラミングを楽しめます<u></u>





#### Box Island - 数々の受賞歴のあるコーディング体験ゲーム

順次処理から、ループ・条件文へと 本格的なプログラミングの基本を冒険をしながら楽 しく学習



https://apps.apple.com/jp/app/box-island-数々の受賞歴のあるコーディング体験ゲーム/id979579439

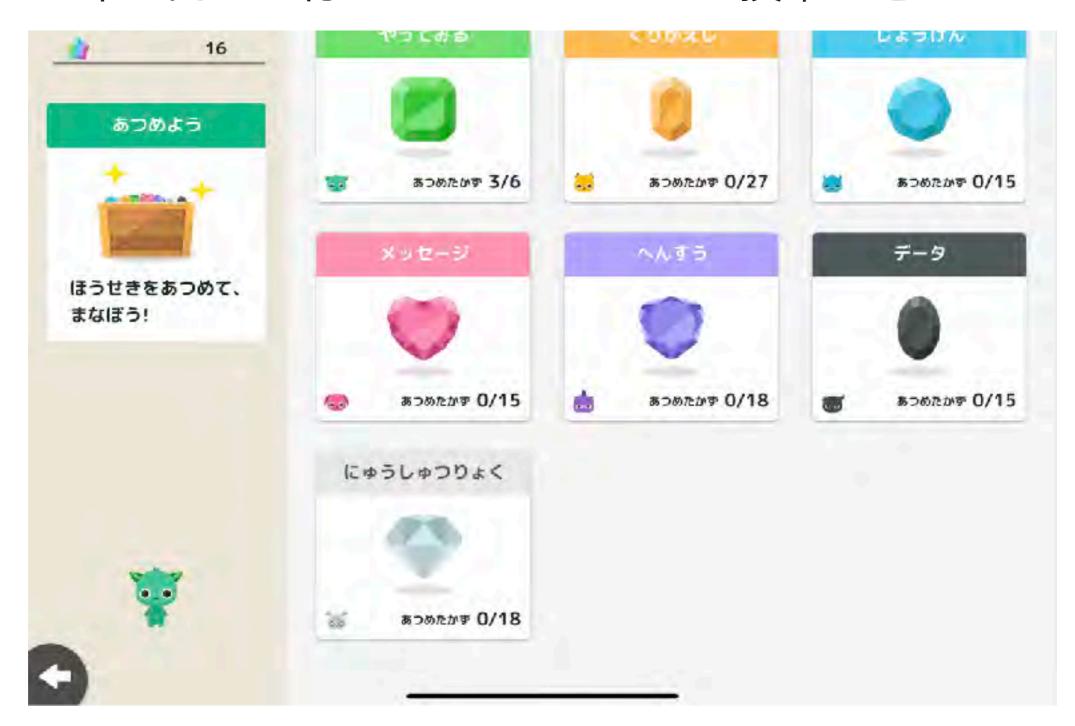


#### プログラミングゼミ

小学校低学年から使えるプログラミングアプリの決定版

-公立小学校1~3年生向けに行ったプログラミング授業を通して生ま

れた教材。





#### ScratchJr

定番のプログラミング練習アプリ。 おもちゃも動かかすことが出来ます。





# Springin'



簡単ゲームを作成して、ネットにアップで きます。







## アクション作ろう。ピコピコメーカーEX



簡単ゲームを作成し て、ネットにアップで きます。



https://apps.apple.com/jp/app/アクション作ろう-ピコピコメーカーex/id916723836



## Swift Playgrounds

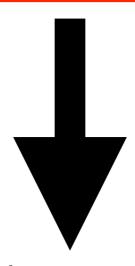
楽しみながらプログラミングを学び、本物のApp を作ることができます。



# まとめ

#### 個別最適化された学び

個々の児童生徒に応じて異なる学習をすること(目的)ではなく



「指導の個別化」は一定の目標を全ての児童生徒が達成することを目指し、個々の児童生徒に応じて異なる方法(手段)等で学習を進めることであり、その中で児童生徒自身が自らの特徴やどのように学習を進めることが効果的であるかを学んでいくことなども含みます。

#### これからの理想の教育にこそICTが必要

「個人の理想として、教育は、子どもたちが自ら考え、必要な力を身につけ、自分で走っていくことが、最大のゴールになるのではないかと思っている」と話した。その理想に近づくと、教員の仕事は、自分で走っていく生徒をサポートすることへと変化していく。和田教諭は、「これからの理想の教育にとってICT教育がピッタリあてはまっている」

#### 卒業後の姿を見据える

ツールや手段に拘らない (読み・書き・計算って本当に必要?!)

昔と違ってツールは沢山あります!!

# Society5.0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るわけです。

# 参考図書



# 「iPadは命の次に大事」

難病患者(ALS)の ひとみさん 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。

日経BP

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



井上賞子著 、さのある子への きっと方法はある! アナログモ Gakken

いま目の前にいる子の 「わかった!」 を目指して

# 「1人1台」 端末接教育 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 編著











# 知的障害のある子への

特別支援教育

プログラミング教育

で培う論理的思考力

山崎 智仁

水内豊和

0



明治図書



CONTRACTOR OF STREET

# 特別支援教育 の実践情報

特別支援教育の実践研究会職 代表:是核書代治



# GIGAスクール構想。 待ったなしの1人1台 端末の使いこなし術

特集

- 誌上で学べる! ICT活用研修 基本スキル&授業づくり

#### (48)

- 授業で120%タブレットPCを達用する!
   最終ちょこっとアイタア
- プログラミング教育にチャレンジ!契約職務情報支援事務の実施







#### シンプルな絵で明確に伝わる

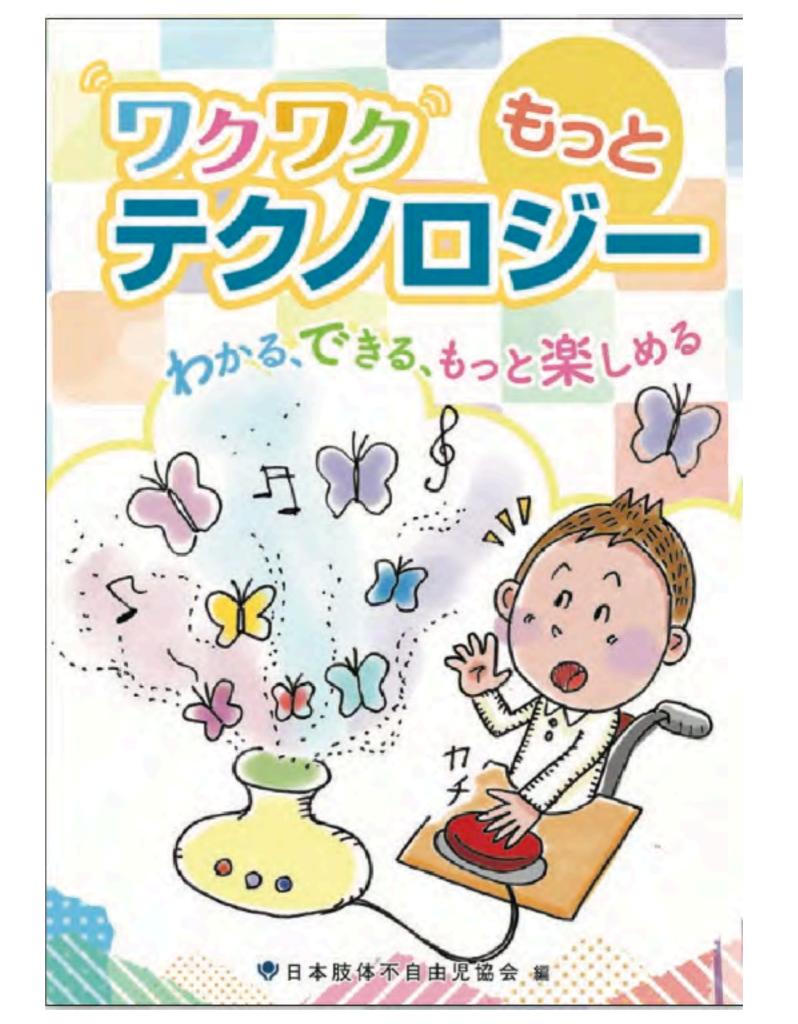
教材や掲示物を出力してすぐに 生活指導や学習支援に使える! 活用アイデア・ポイント解説つき

Gakken











# ICT活用 新しいはじめの一歩



特別支援教育サポートBOOKS

発達障害のある子の学びを深める

# 

金森 克浩・梅田 真理・坂井 聡・富永 大悟 🗃

和単の 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 にレコーダー まで

明治図書

障害者是別解選送や インクルーシブ教育システムなど 支援が求められる時代の ちょこっとサポート

# 回の 定義 あ

(531) 一一般社団法人 日本LD字会

(編集) 一 小賽 塘 - 村山光子 - 小性原哲史

Learning Disabilities 上野一次

KALHE

2 C

他回题-

京多信告

山中上五龙

为准里布子

YES BUT

**BR NB** 

田中16-

双维为子

知历史子

双螺 50世

枝数

**少世界世史** 

MARKE









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リル

Q&A

河野俊寬著

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

活用法

明治図書

# 決定版!

# 特別支援教育のためのタブレット活用

今さら聞けないタブレット PC 入門



# コミュニケーションを豊かにするための

# の憲語

~<続>肢体不自由児のためのタブレットPCの活用~



●日本胶体不自由児協会 編





# 知的障害特別支援学校の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

ジアース教育新社





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 ー「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一 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 一解説 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 一解説 授業とカリキュラム・マネジメントー 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



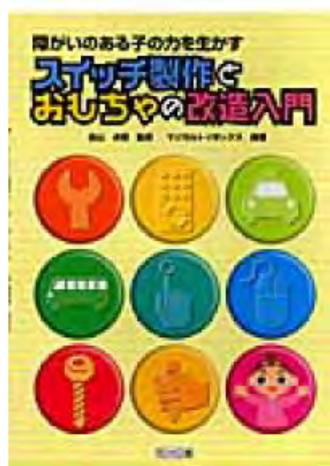


## マジカルトイボックス







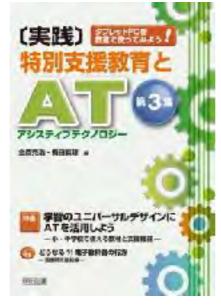


## 特別支援教育とAT(アシスティブテクノロジー)

国立特別支援教育総合研究所金森



(実践) 特別支援教育と





各号のキーワード

「概論・入門編」

「特別支援教育」

「学習のUD」

(実践) 認識認。

「合理的配慮」



「視覚支援」



知的障害のある子の理解と コミュニケーションを支えよう (BURNA)

「AAC再入門」

「知的障害」

## 東京大学先端科学技術研究センター 関係



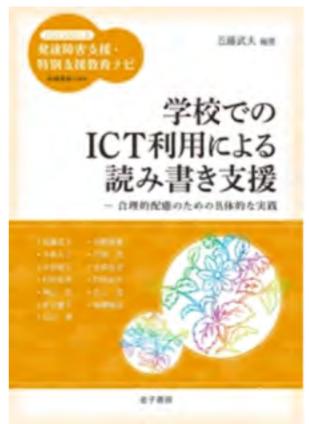














#### 魔法プロジェクト 研究成果



あきちゃんの魔法の ポケット



魔法のふでばこ 2011



魔法のじゅうたん 2012

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



魔法のランプ



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



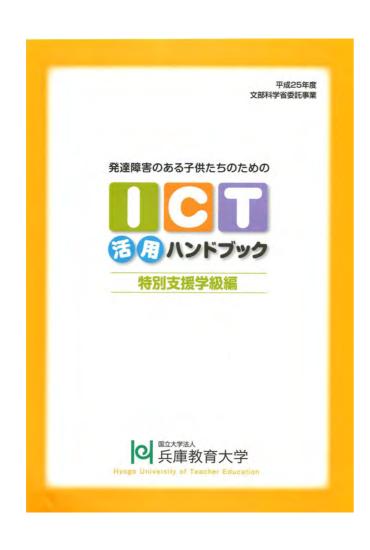
2013

魔法のMedicine 魔法のMeasure 2020 2021

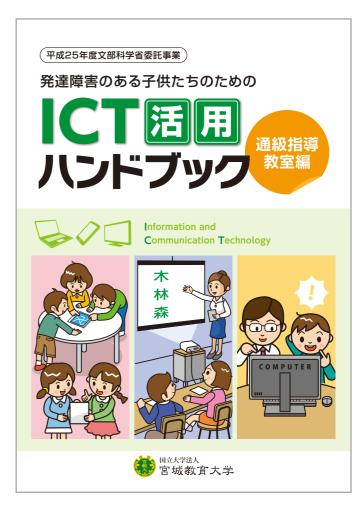
https://maho-prj.org

#### 文部科学省

# 発達障害のある子供たちのための ICT活用ハンドブック







特別支援学級編

通常の学級編

通級指導教室編

# 香川大学教授

# 坂井 聡









# 日本肢体不自由児協会

















# **EDGE**



NAME AND POST OF

能力を引き出し伸ばす支援

通常学級における発達障害の 児童生徒への支援ガイドブック

Knowledge in December



http://npo-atds.org

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