

# GIGAスクール構想での iPad活用②

～ iPadの標準アプリを理解しよう  
Keynote,iMovieで創造活動 ～

**兵庫県立姫路しらさぎ特別支援学校**

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

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



# 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



Designed by (C) Shinzi Katoh www.shinzikatoh.com

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**

プロフィール



プロフィール | なう | ビグの部屋

ニックネーム: nemi18

性別: たかちゃん

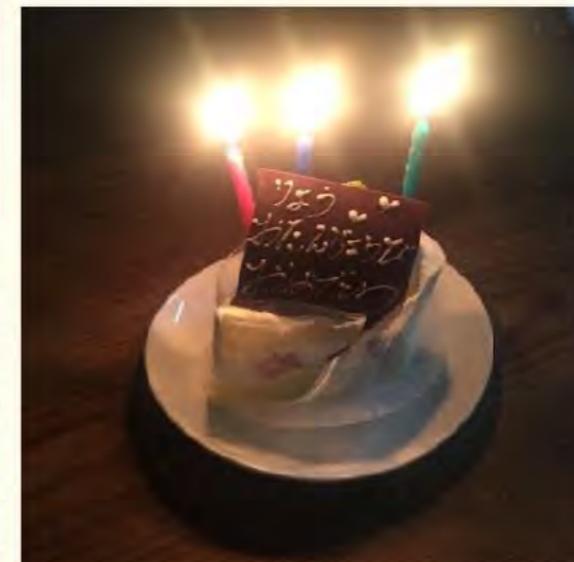
自己紹介:

10歳年上のママとパパという通所生活介護施設に通う三男がおります

次ページ



瞭くん、成人式に参加しました



瞭君 13歳のHappy Birthday!!



8月15日(土)

しゅくはくがくしゅう



ドリトルでおとまりしたよ  
プールとボウリングがた  
のしかったよ

7月17日(金)

なつやすみじゃないけど



おとうさんと、おかあさん  
と、3にんで きんてつとつ  
きゅう ひのとりとしまか  
ぜにのったよ

## 全5回の予定です

- 1 iPadの標準機能を理解しよう  
簡単な標準機能を使った実技演習
- 2 iPadの標準アプリを理解しよう  
Keynote,iMovieで創造活動を実技演習
- 3 Appleクラスルームを活用した一斉指導法  
便利なストアアプリで分かる授業作り  
便利なWebサイトの紹介
- 4 子供達のCreativeな活動  
もっとやりたい！ できる！ を育む
- 5 子どもたちの卒業後の自立にむけて  
Society5.0を生きていくために

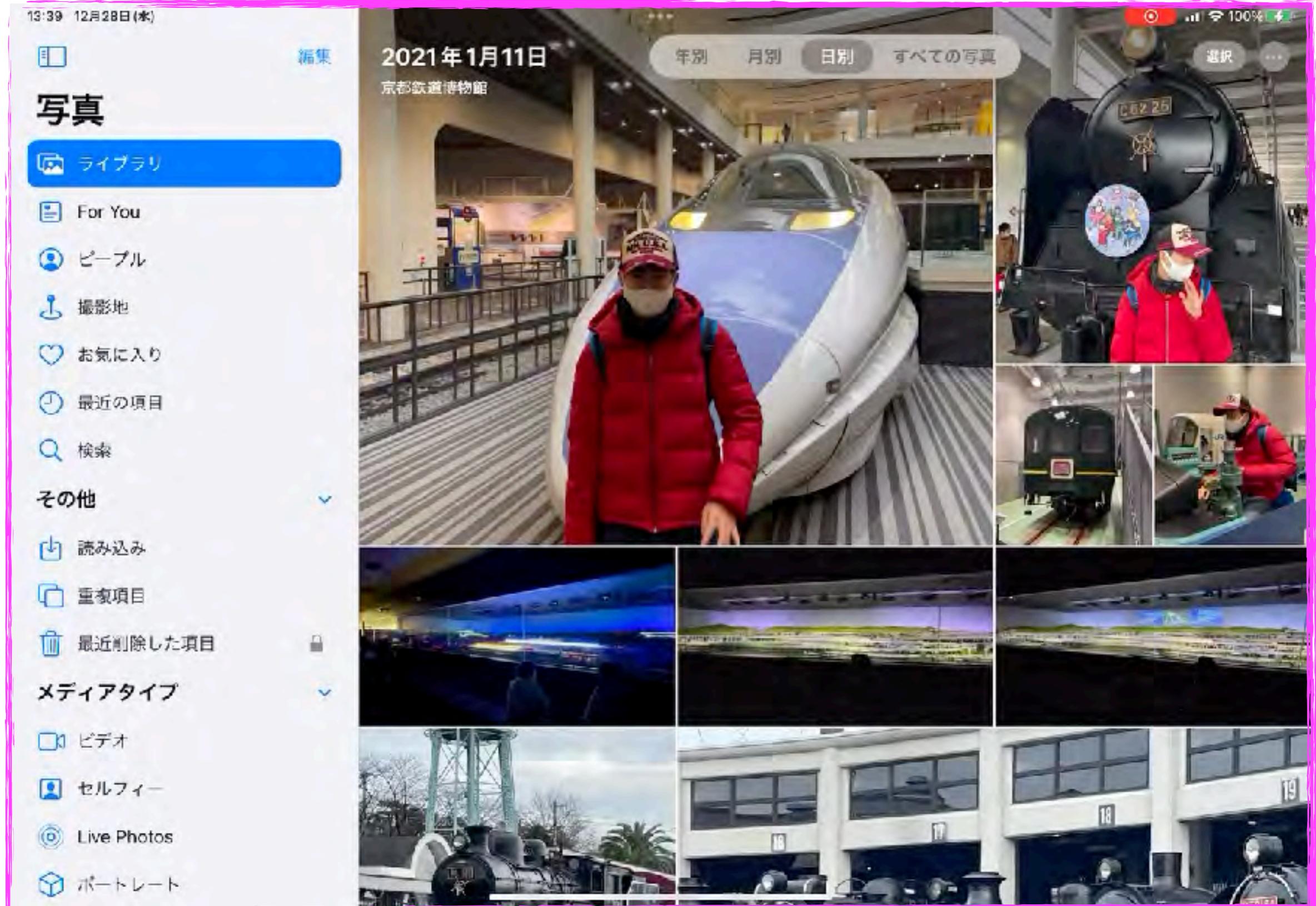
# 写真



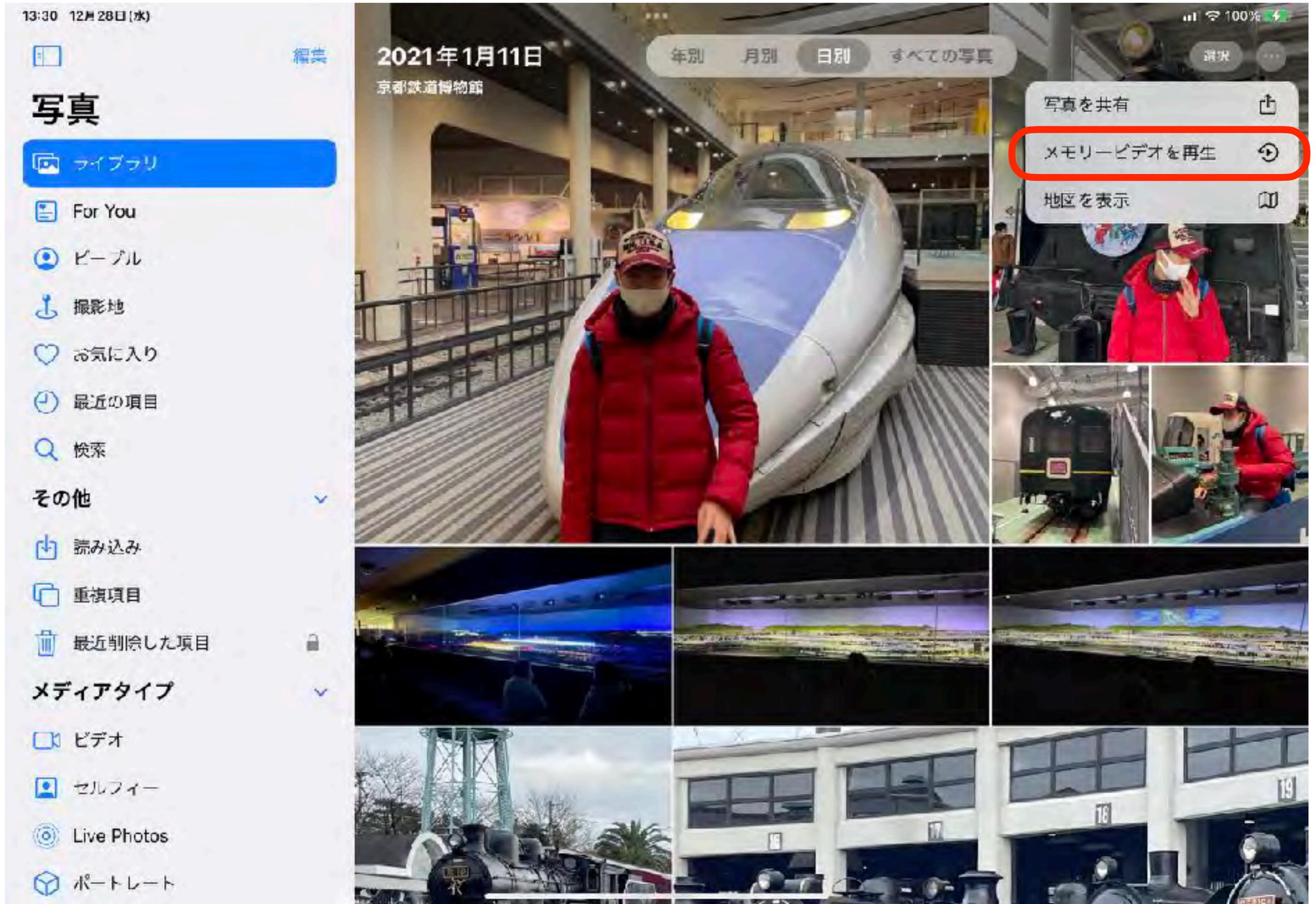
Hint!

人や動物をタップするだけで  
背景のない画像を簡単作成できます

# メモリービデオ (サンプル) 動画として出力ができます。



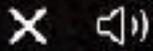
# メモリービデオを再生



13:33 12月28日(水)

京都鉄道博物館  
Zone Ranger · Owen Frazer

100%



BGM有・無

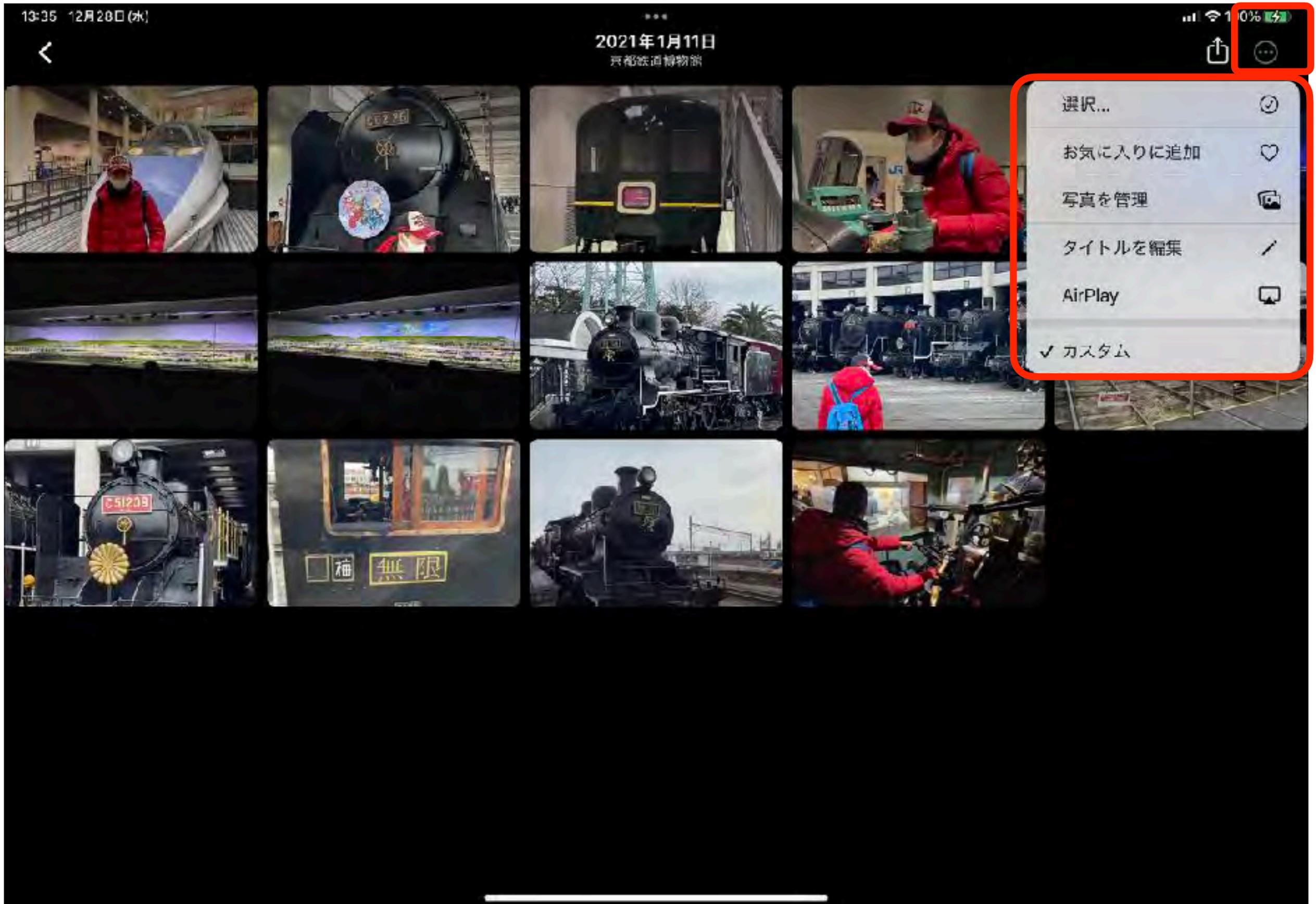
編集・外部出力

BGMの変更

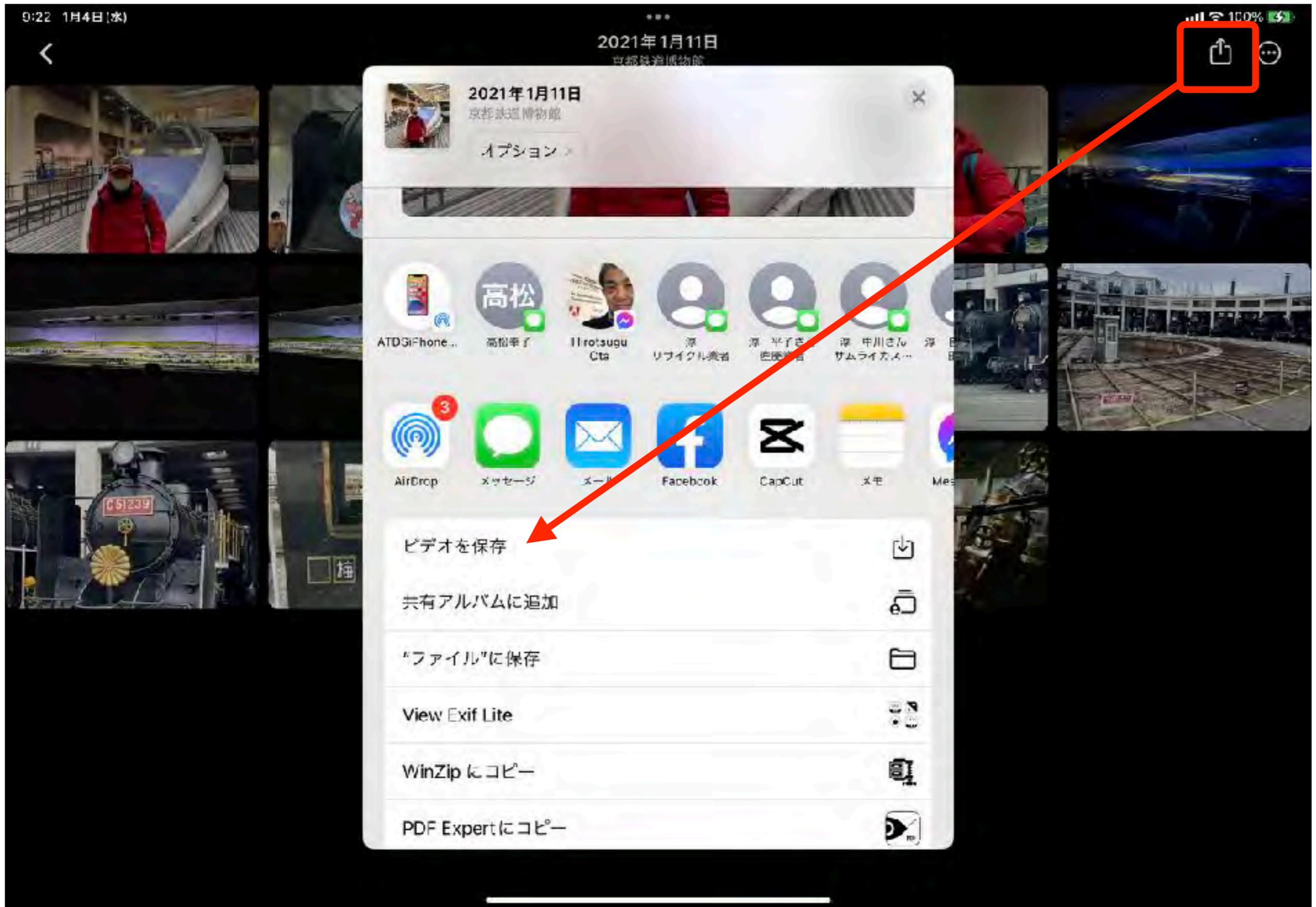
再生・停止



# スライドショーの編集

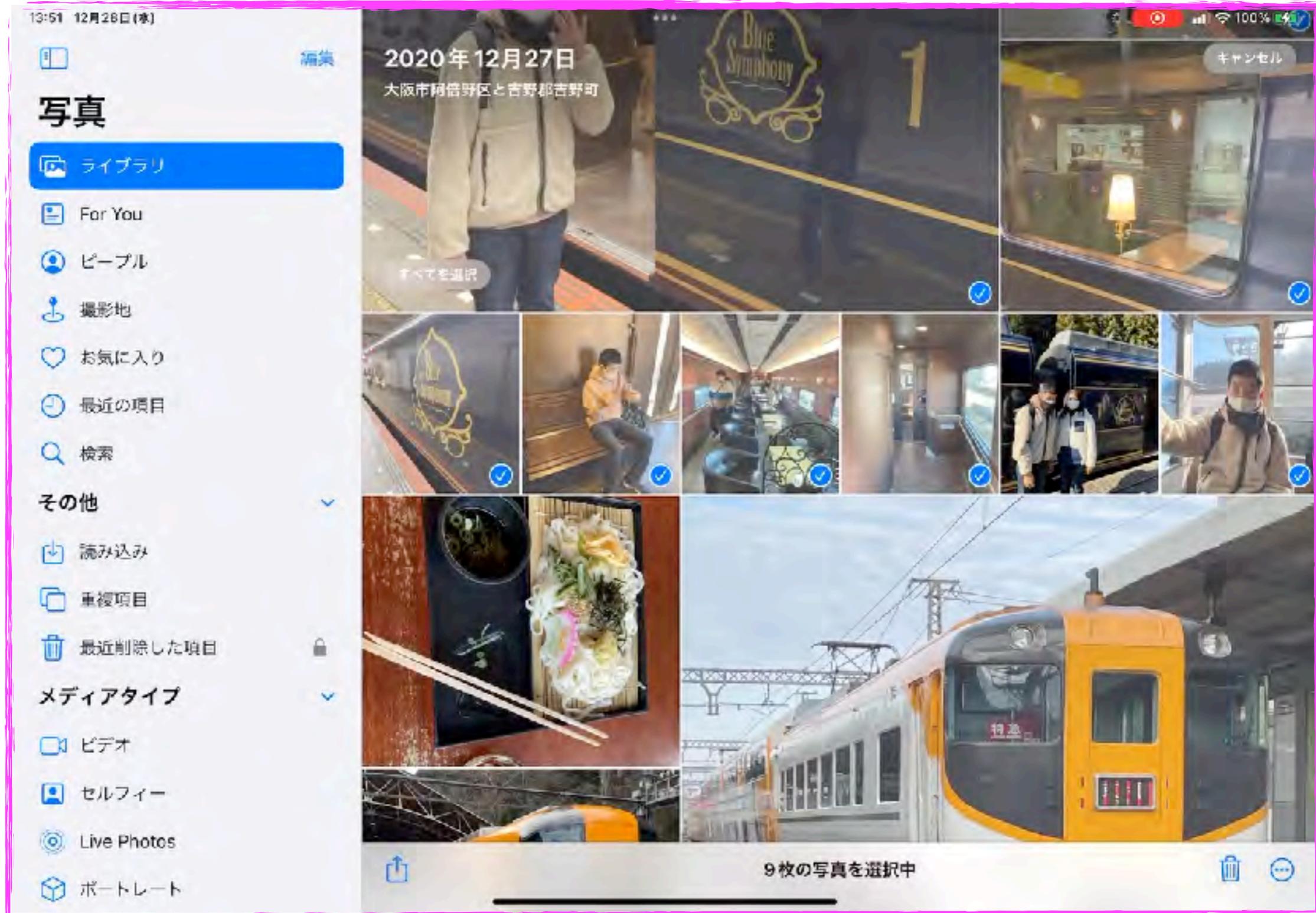


# スライドショーの外部出力

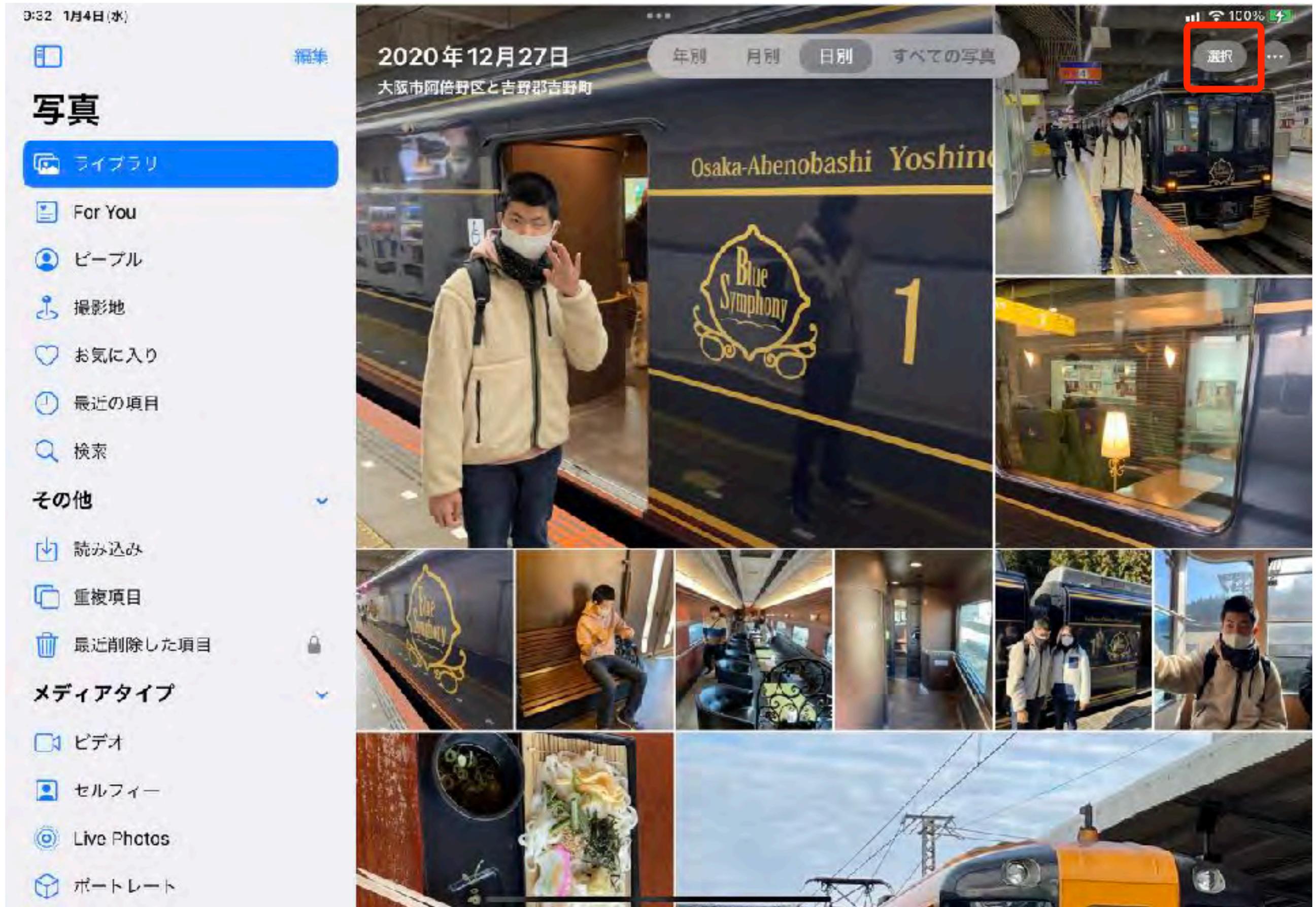


# スライドショー (サンプル)

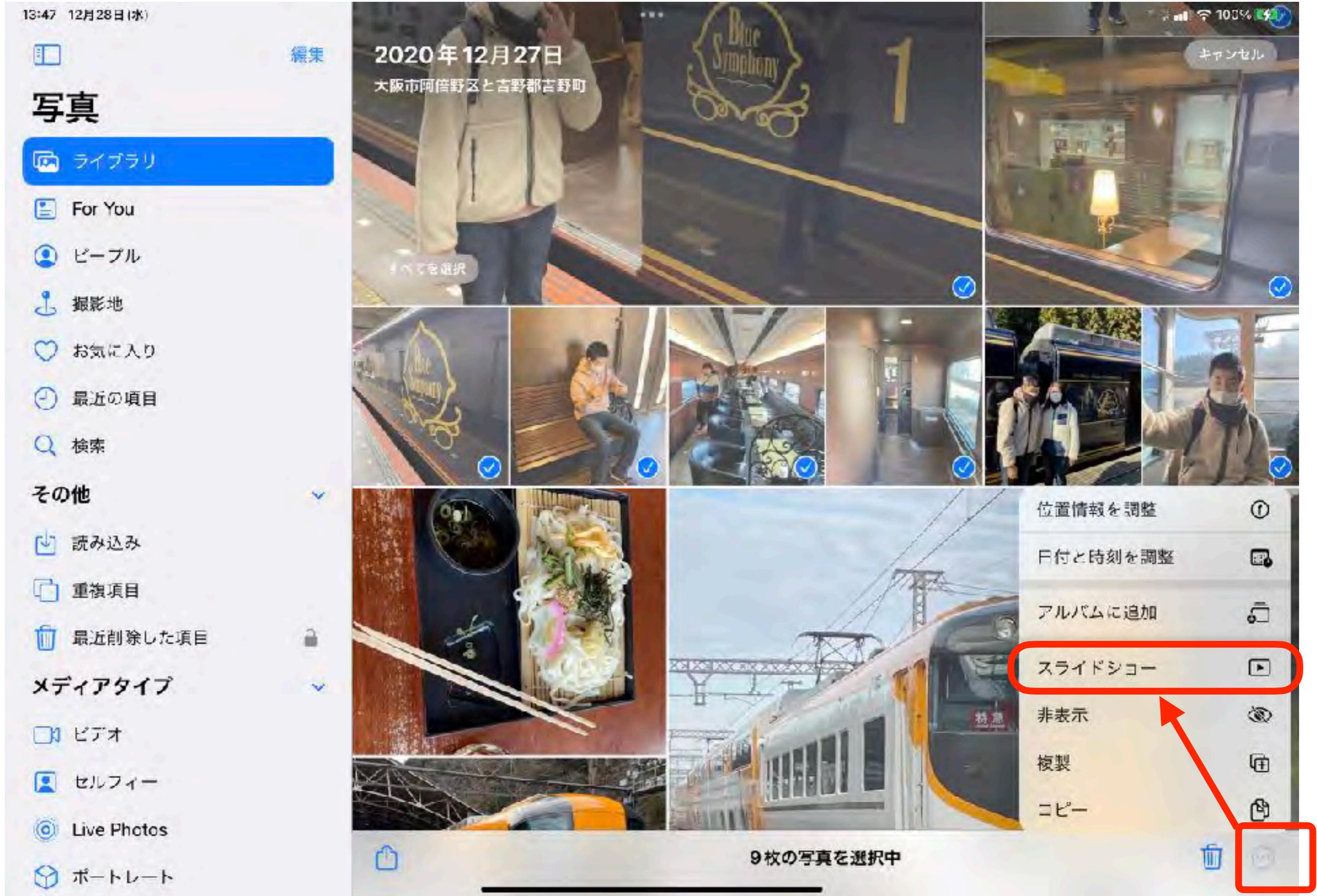
画面の切替や表示時間・順番も調整可能です



# 見たい画像を選択



# スライドショーの開始



完了

スライドショー



トランジション (めくれ方)

BGM

繰り返し

スライド表示時間

テーマ 折り紙 >

BGM 折り紙 >

リピート

オプション



# ステッカーに追加



被写体抜き取り (iPadOS16以降)

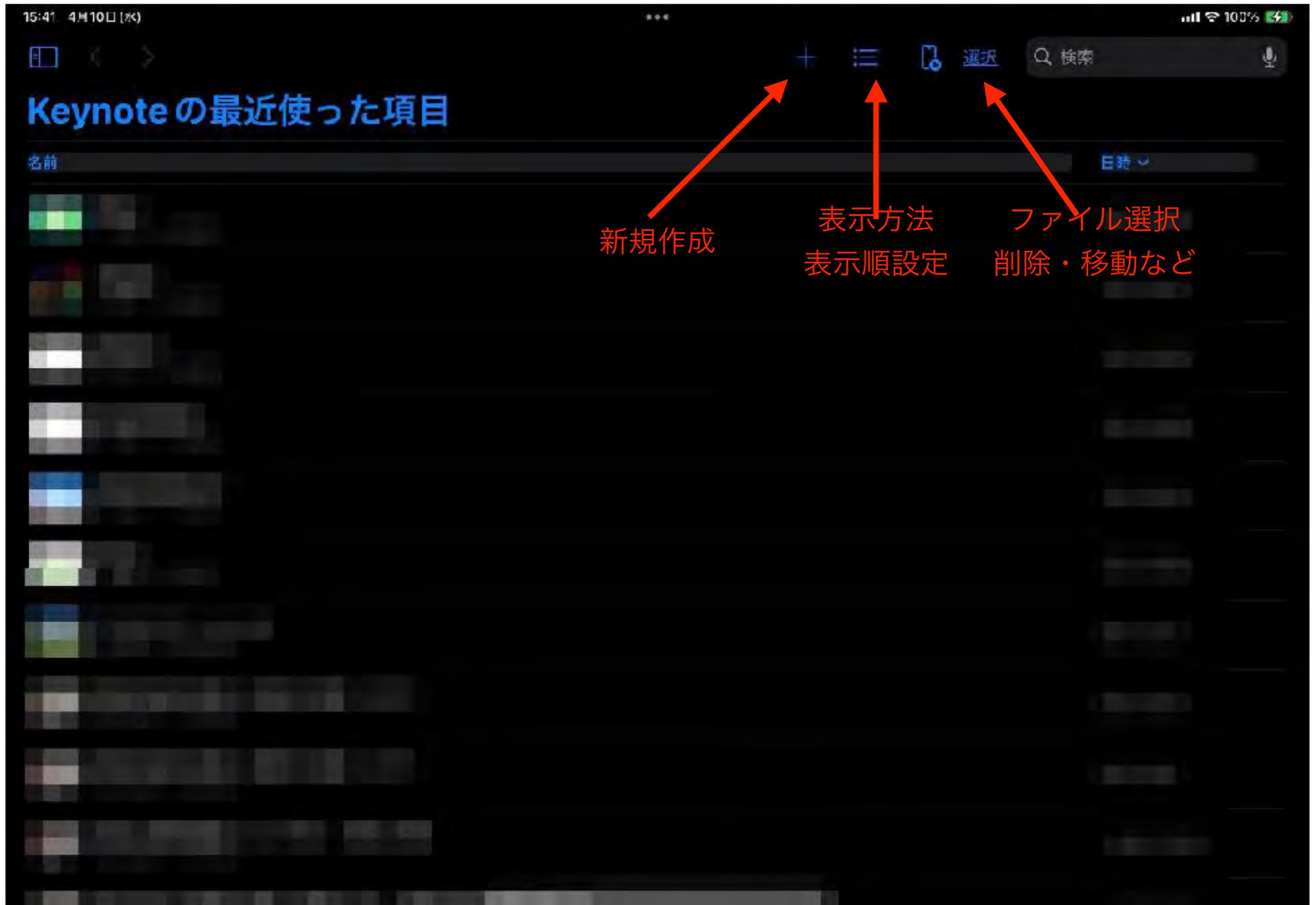
(居なくても・行けなくても)



# Keynote



# Keynoteの基本操作

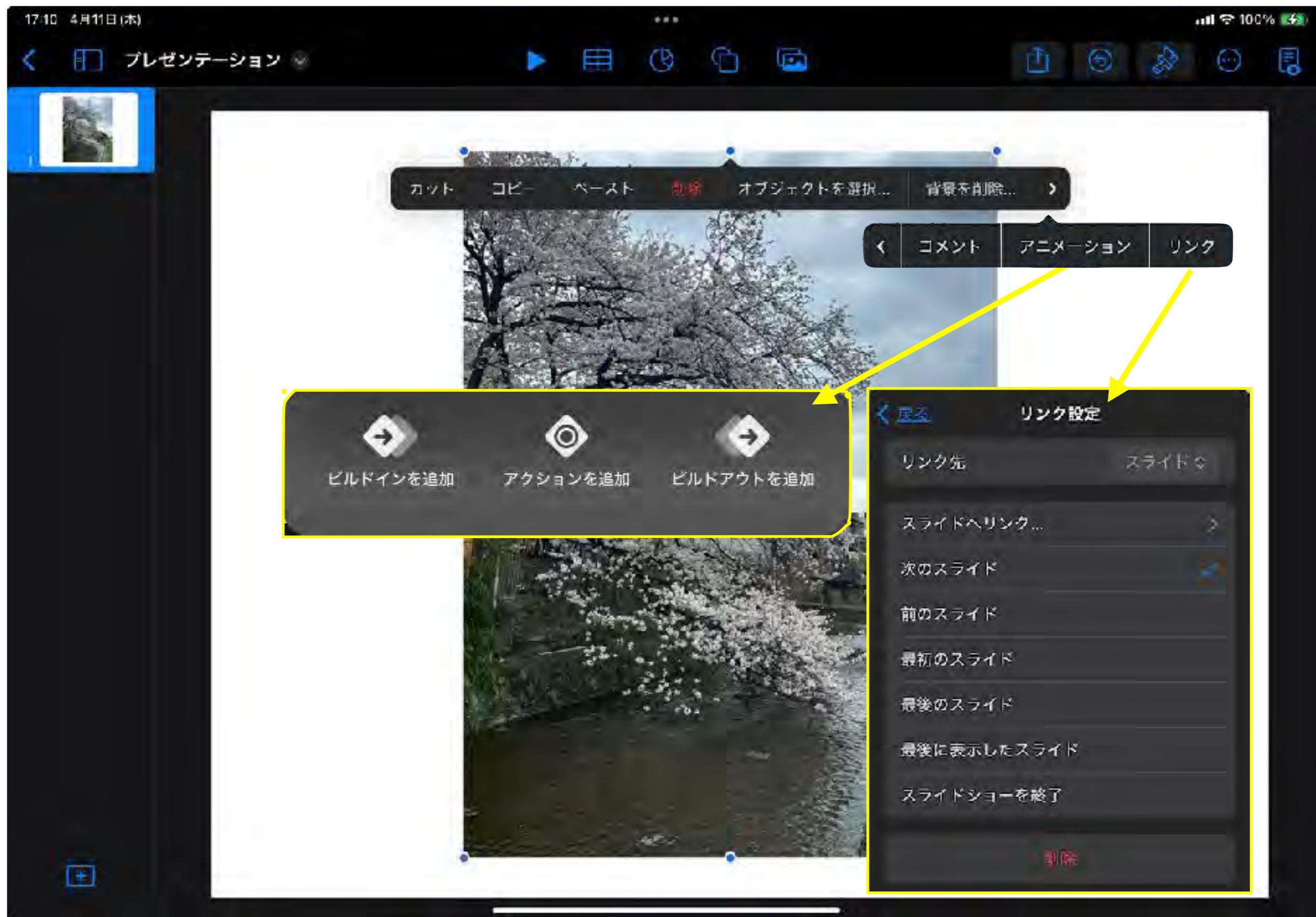


# 初期画面



# 長押し！！

長押しするオブジェクトによって表示される機能は違います。



# Keynote ライブカメラ

## 書式設定



# ライブビデオ 書式設定



# 全国の天気 24日(日)



# 正しい手洗いの方法

1 流水で洗う



2 石けんを手取る



3 手のひら、指の腹面を洗う



4 手の甲、指の背を洗う



5 指の間(側面)、股、付け根を洗う



6 親指と親指の付け根のふくらんだ部分を洗う



7 指先を洗う



8 手首を洗う(内側・側面・外側)





他のページにジャンプしたい場合

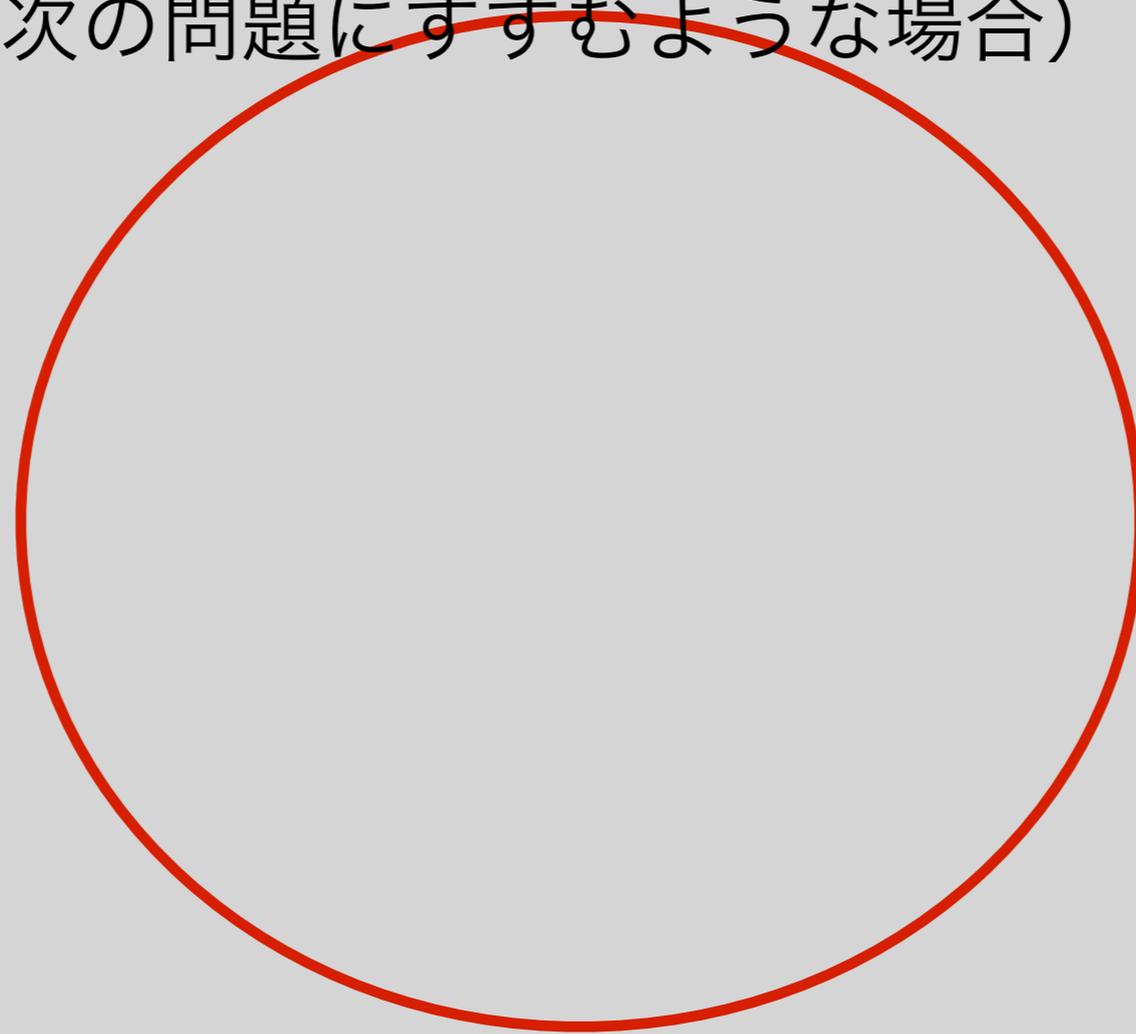
(例、はい・いいえを選択時に

○・**×**などのページへジャンプ



どことタップしても指定のページに移動させたい

(次の問題にすすむような場合)



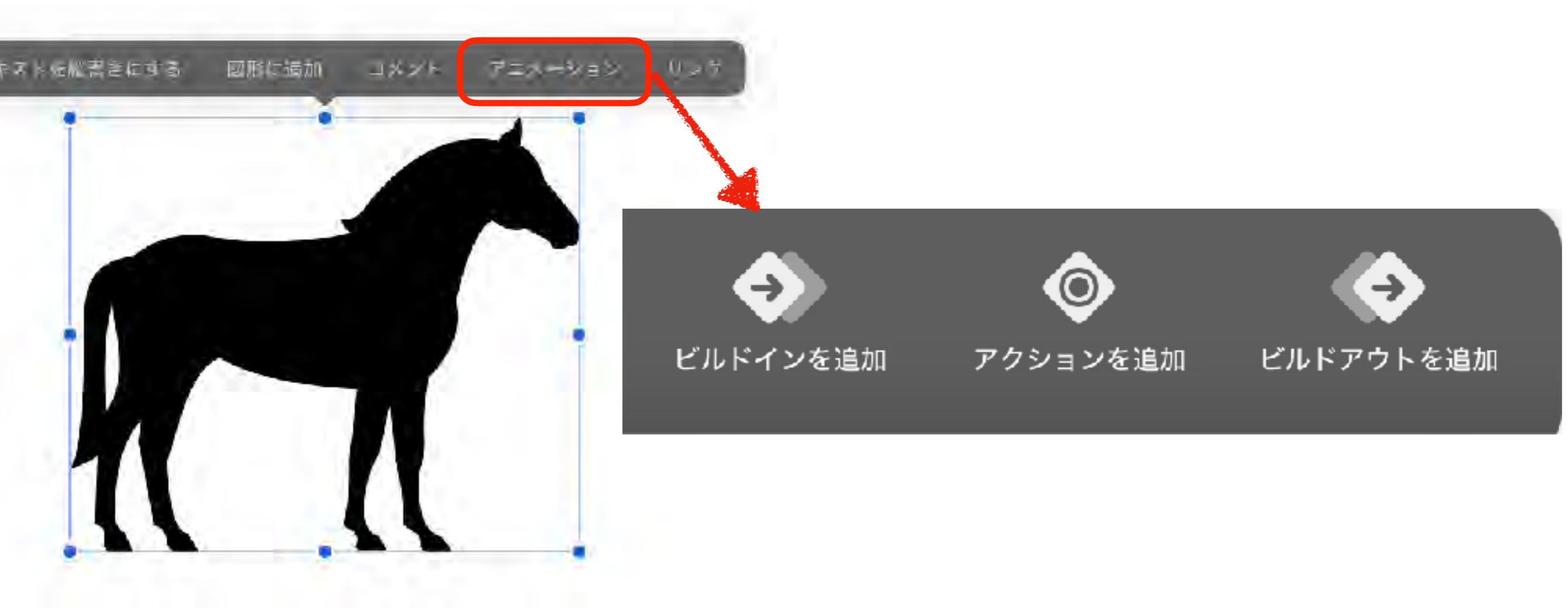
せいかい！！

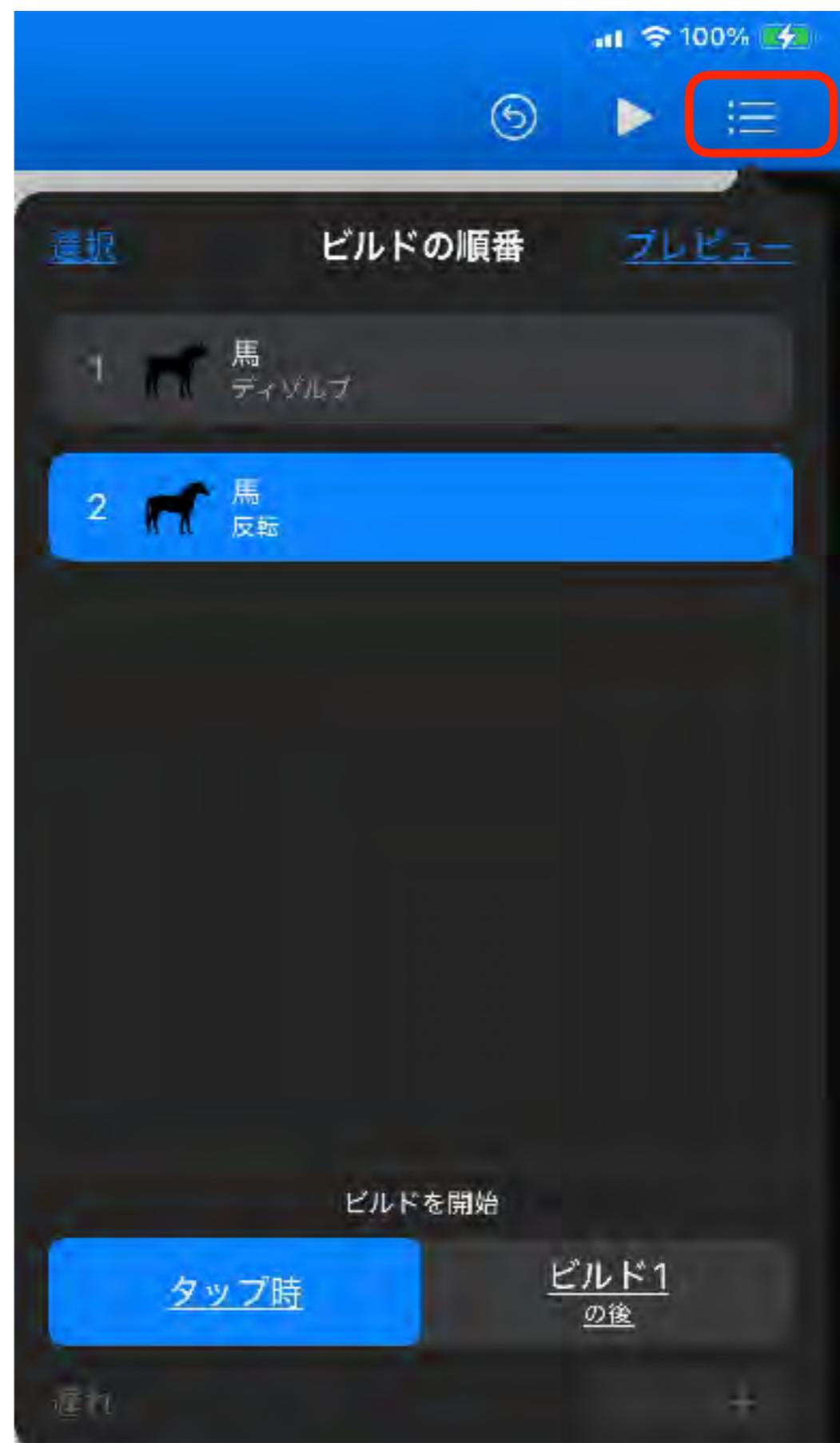
画面全部に□の図形を貼り付けて透明度を100%にする

その図形にリンクで指定ページへジャンプを割り付けます

# アニメーション

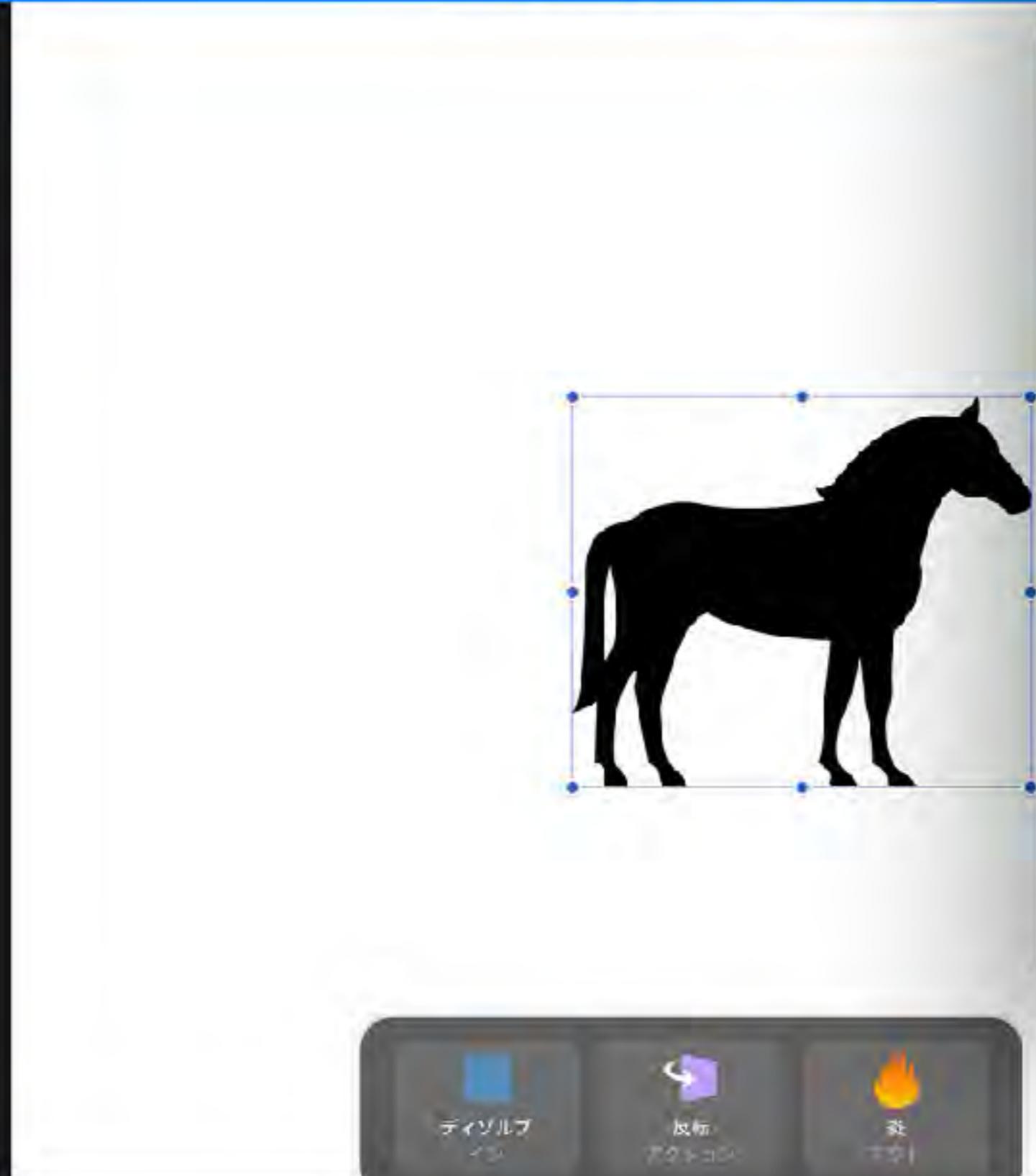
(例、タップしたら動くなど)





完了

スライドとオブジェクトをアニメートします。



**ビルドの順番** プレビュー

選択	ビルドの順番	プレビュー
1	馬 ディゾルブ	
2	馬 反転	
3	馬 炎	

ビルドを開始

タップ時 ビルド2  
の速

遅れ 0秒 - +

  
 ディゾルブ  
イタ

  
 反転  
アクション

  
 炎  
(炎)



# 基本的な作り方

「魔法のお手伝い」より

<https://maho-prj.org/otetsudai/>

# 教材作成アプリとしてのKeynoteの紹介



教材作成アプリとしての  
「Keynote」 紹介

魔法

教材作成アプリとしてのKeynoteの紹介

特別支援教育に役立つ！動画教材作成  
チャンネル登録者数 629人

登録済み

22

共有

保存



<https://www.youtube.com/watch?v=r7vhLMI2W1o>

# Keynote教材例②絵本教材

## Keynote教材例② 絵本教材



Keynote教材例②絵本教材



特別支援教育に役立つ！動画教材作成  
チャンネル登録者数 628人

登録済み



共有

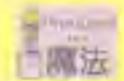
保存



<https://www.youtube.com/watch?v=eyT46KT9oZE>

# Keynote教材例③2択教材

## Keynote教材例③ 2択教材



Keynote教材例③2択教材



特別支援教育に役立つ！動画教材作成  
チャンネル登録者数 628人

登録済み

6



共有

保存



<https://www.youtube.com/watch?v=swbjkV4aQmU>

# Keynote教材例④繰り返し学習教材

## Keynote教材例④ 繰り返し学習教材



Keynote教材例④繰り返し学習教材



特別支援教育に役立つ！動画教材作成  
チャンネル登録者数 628人

登録済み

5



共有

保存



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

# 教材例

「FLASH教材試作室」より

<http://neverland8857.sakura.ne.jp/keynote>



# ① 「かえるのがっしょう」

(音楽教材) 30/0714



タップをすると「かえるのがっしょう」が、小節毎に奏でられます。  
ご自由にカスタマイズしてください。



こちらをタップして開き、上記の①②で入れ込んでください。  
(拡張子は「.key」Keynoteプレゼンテーションです。)



kaeru



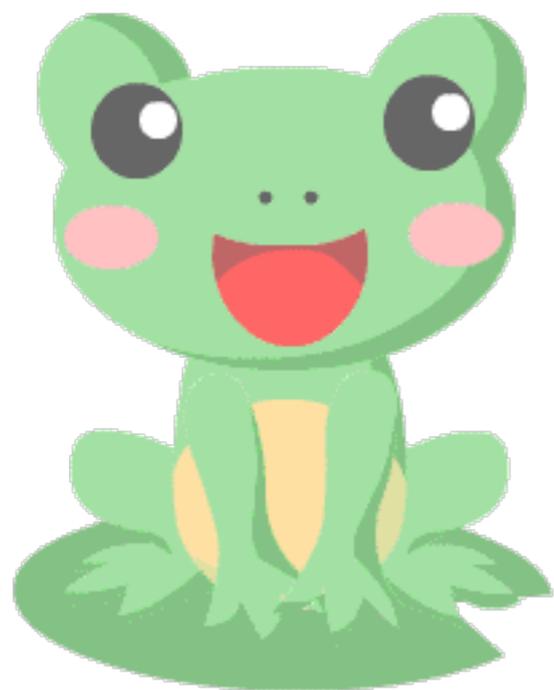
サンプルファイルがダウンロードされます

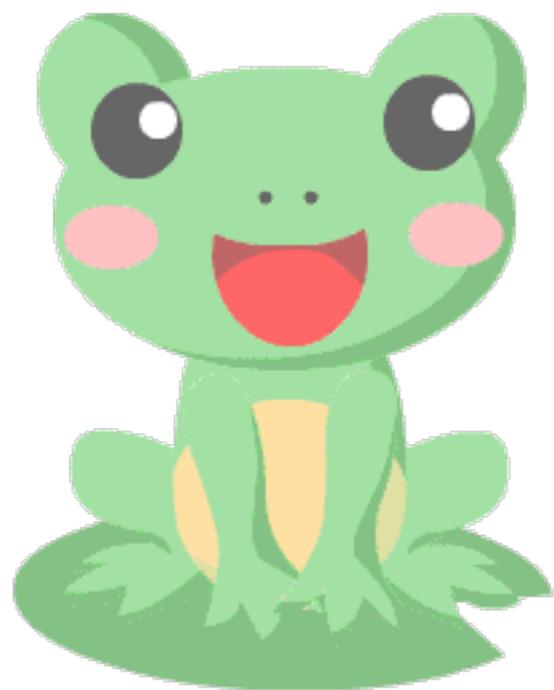
<http://neverland8857.sakura.ne.jp/kaeru.key>

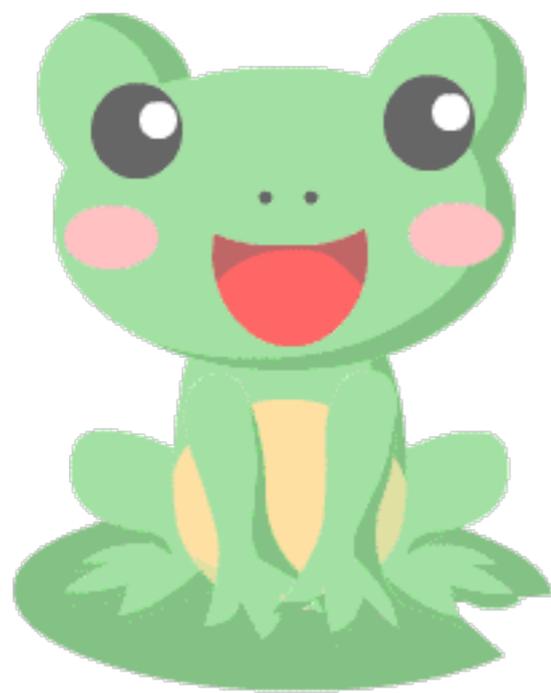
# かえるのがっしょう













## ② 「さくらさくら」

(音楽教材) H310114



日本の伝統音楽「さくらさくら」



桜をタップして、箏の音色を進めていきましょう。

こちらをタップして開き、上記の①②で入れ込んでください。



**sakurasakura**

(拡張子は「.key」Keynoteプレゼンテーションです。)



サンプルファイルがダウンロードされます

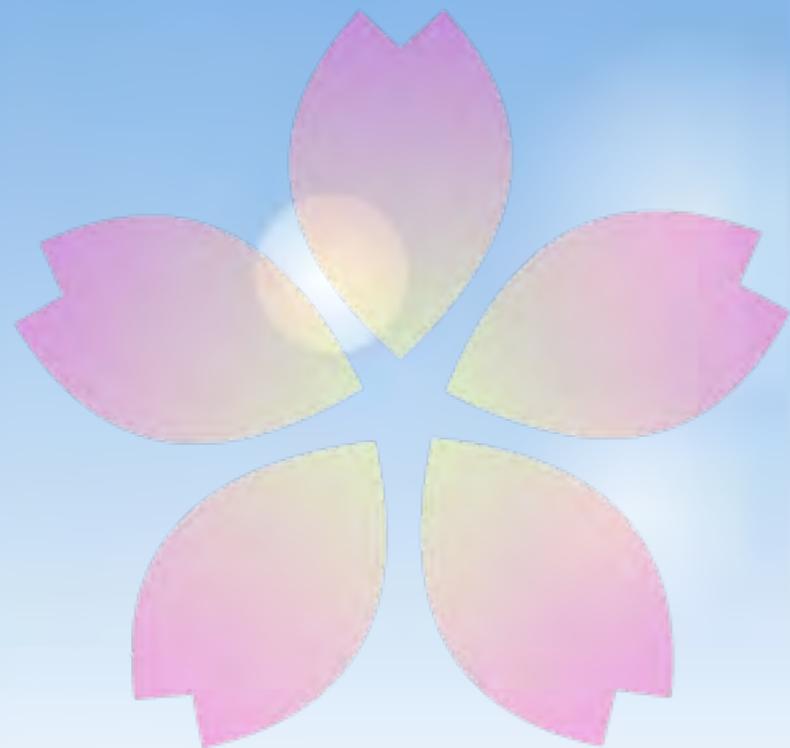
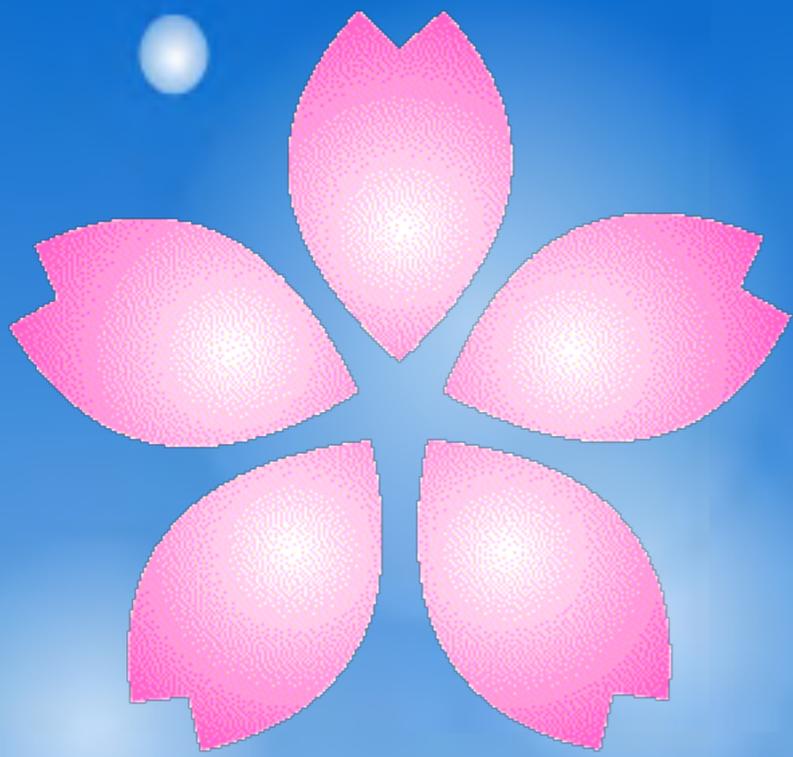
<http://neverland8857.sakura.ne.jp/sakurasakura.key>

にほんのおんがく

# さくら さくら

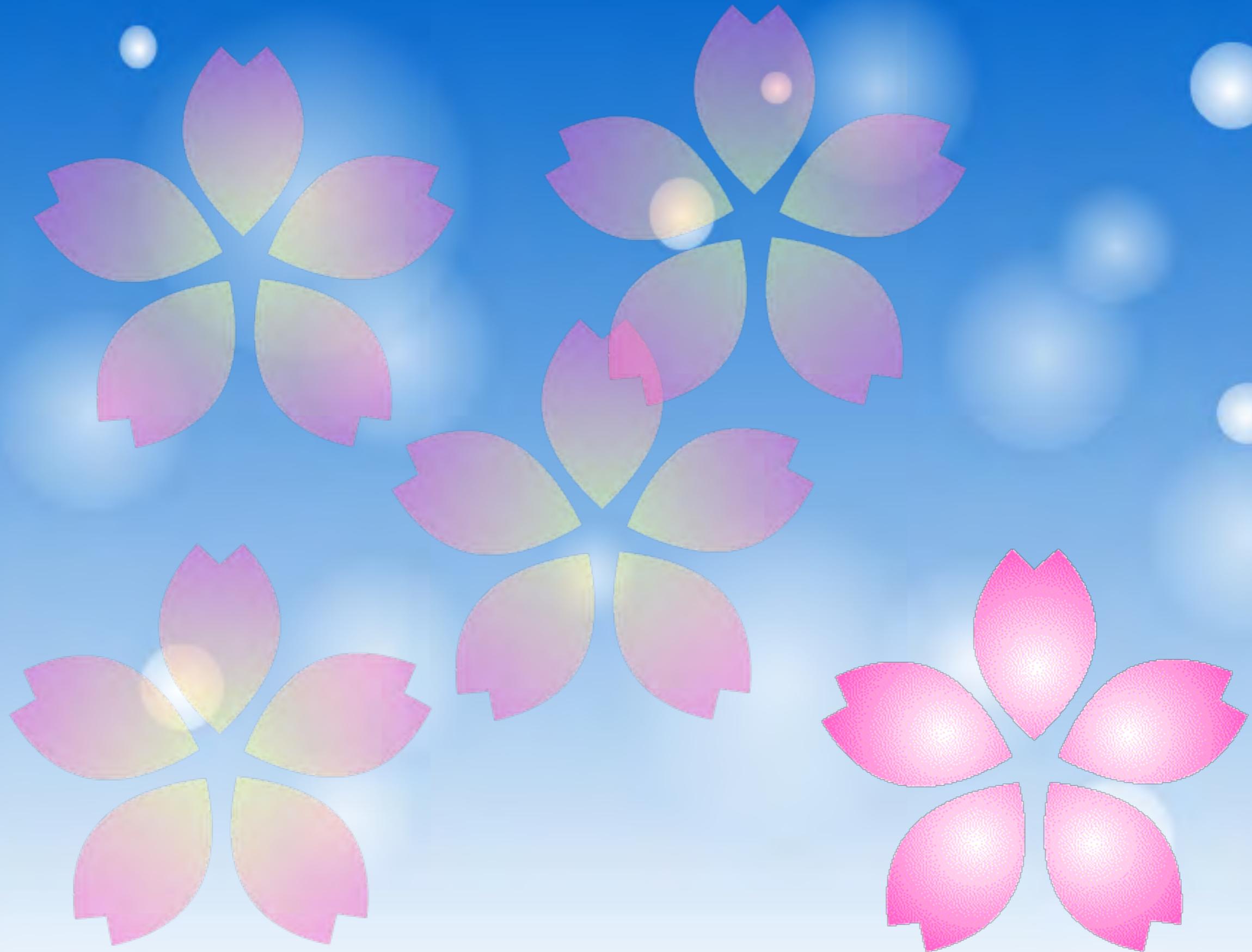
桜をタップしましょう









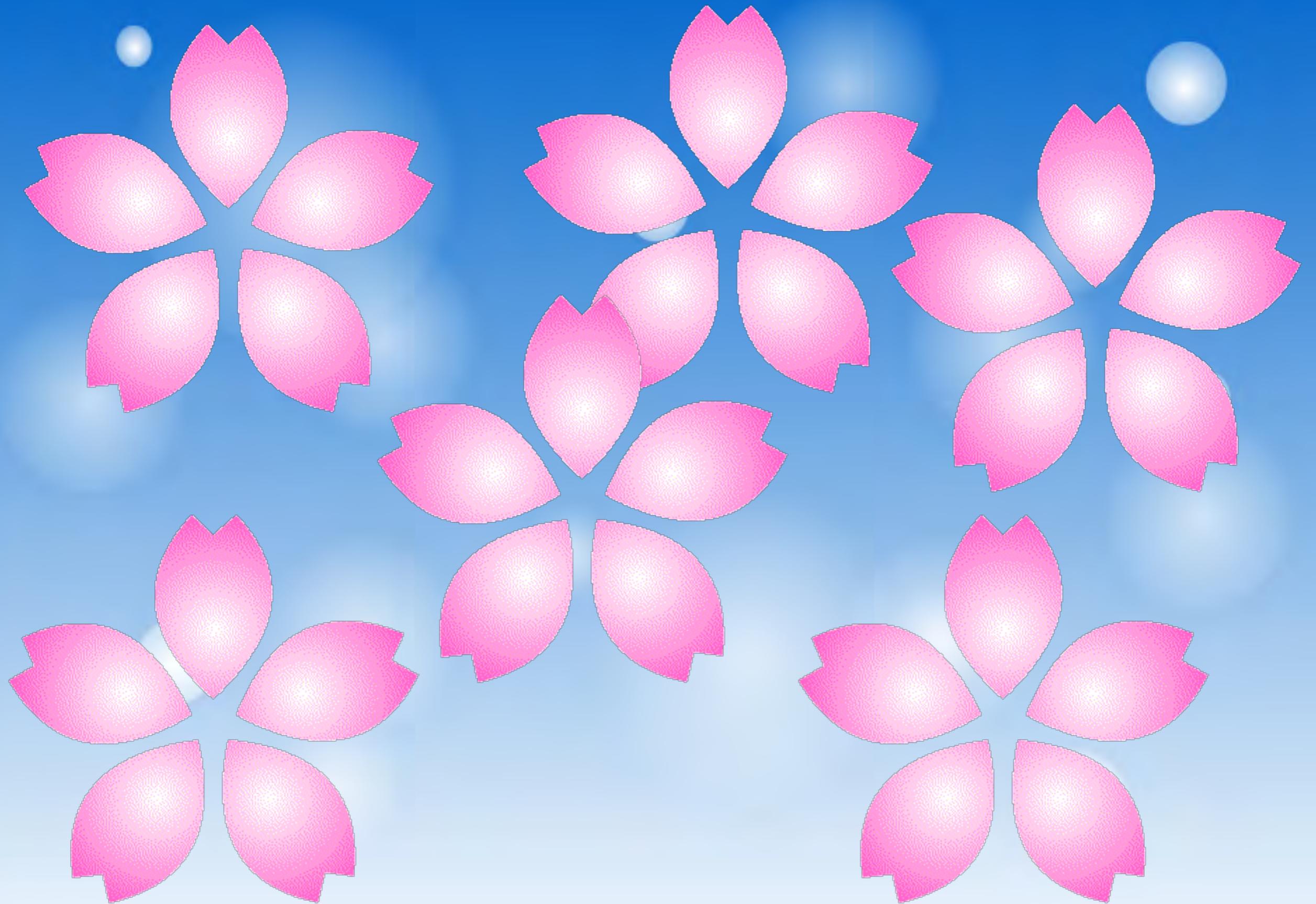






まえ

全部





### ③ 「おちやらかほい」

(音楽教材) H310203



ボーカロイドが歌っています。

わらべうたの学習用です。子どもがタップをして、大人が動きます。

じゃんけんの部分はありませんので、「じゃんけんサイコロ」などで遊んでください。

こちらをタップして開き、上記の①②で入れ込んでください。

(拡張子は「.key」Keynoteプレゼンテーションです。)



ocyarakahoi

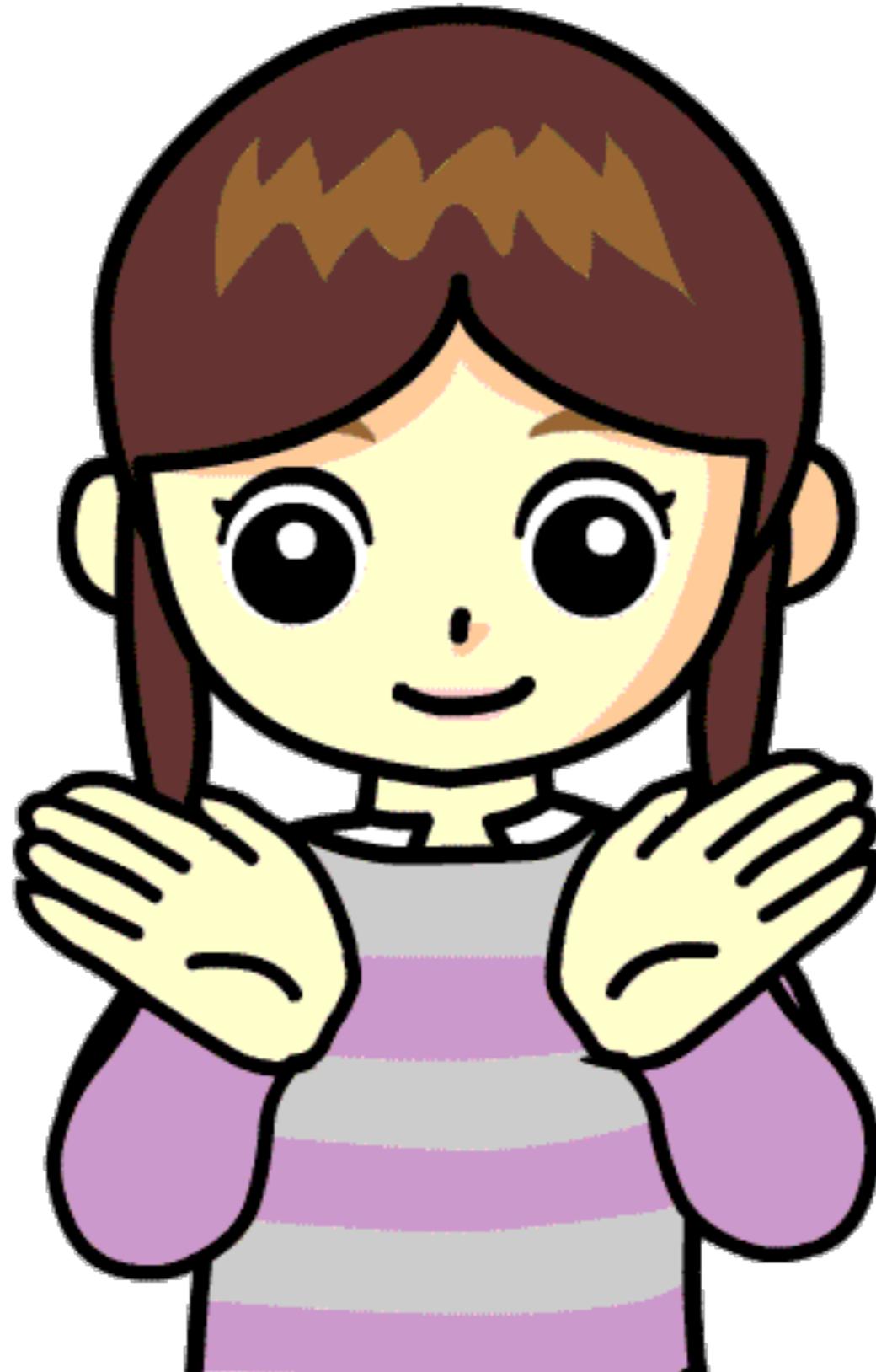


サンプルファイルがダウンロードされます

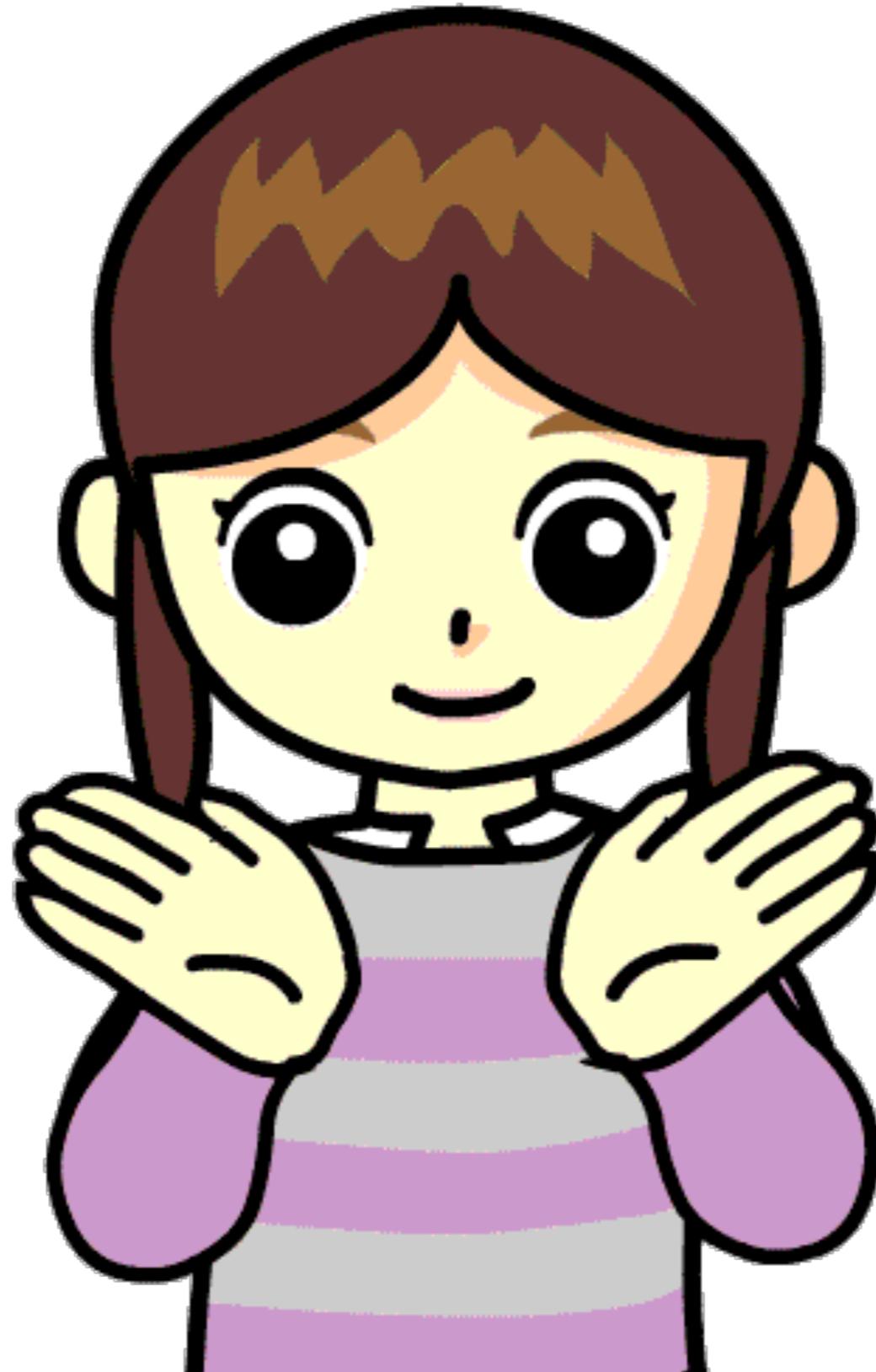
<http://neverland8857.sakura.ne.jp/ocyarakahoi.key>

おちやらかほい

せつせつせーの よいよいよい



おちやらか おちやらか おちやらか ほしい



かったよ



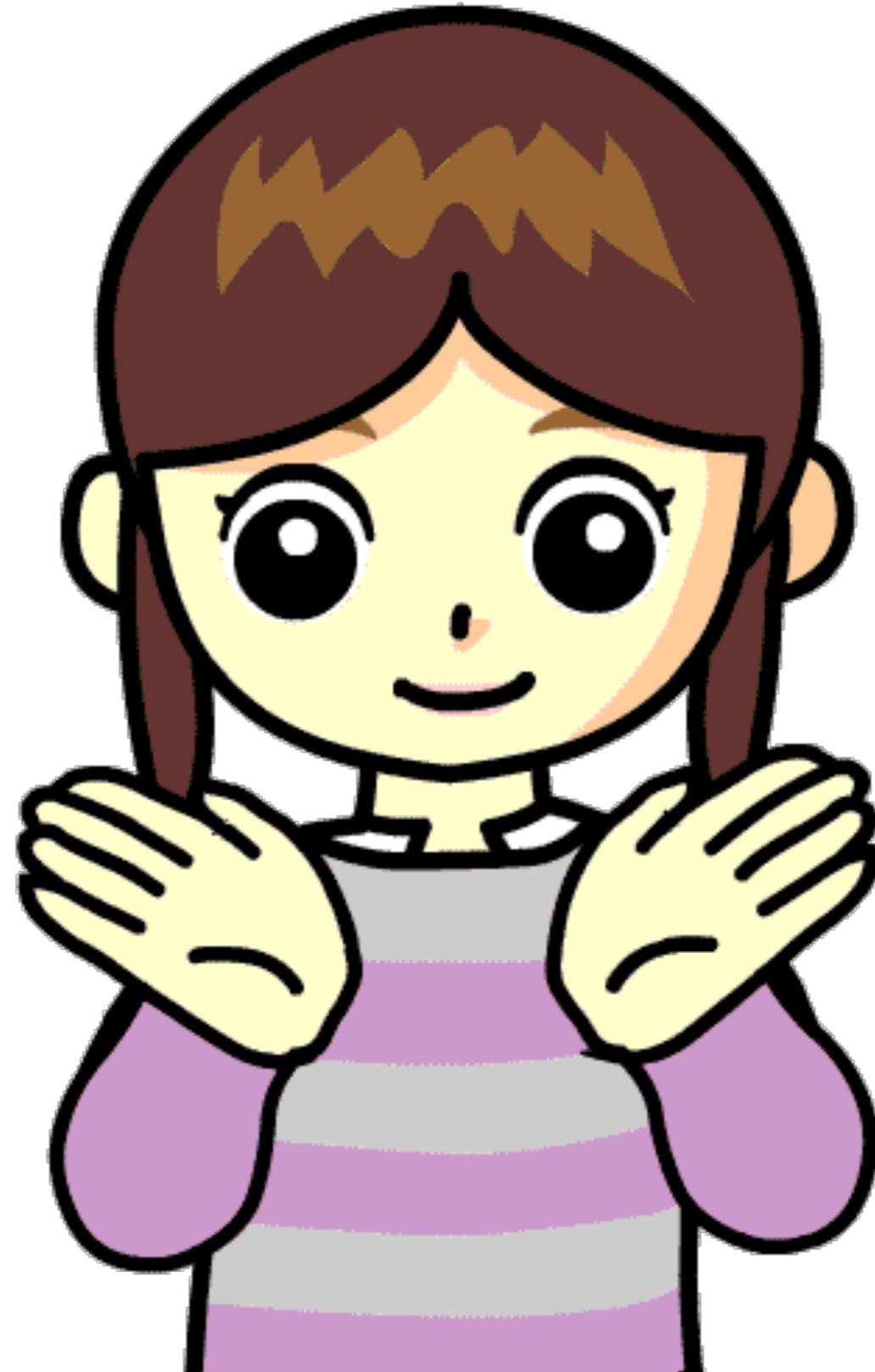
まけたよ



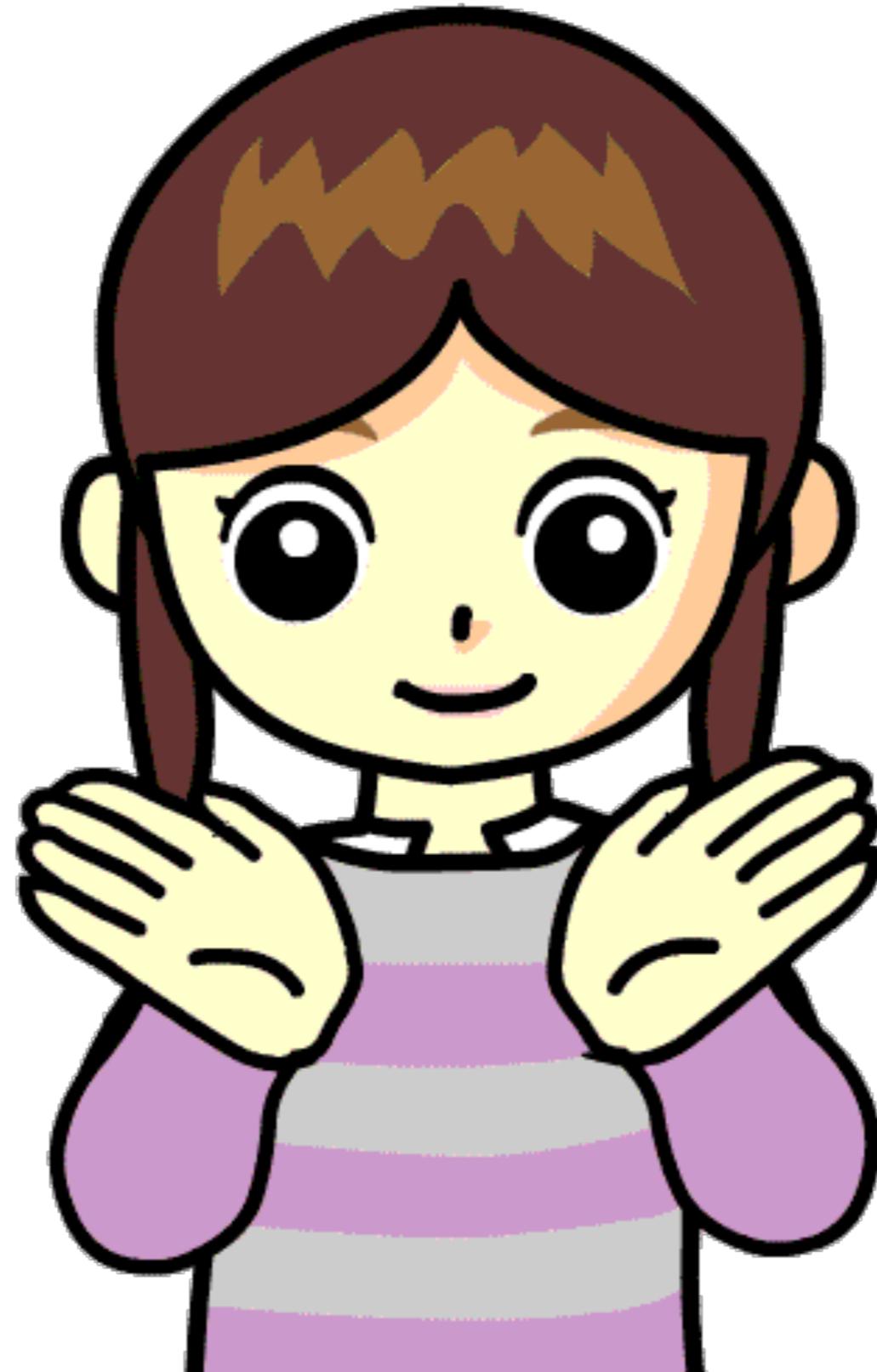
あいこ



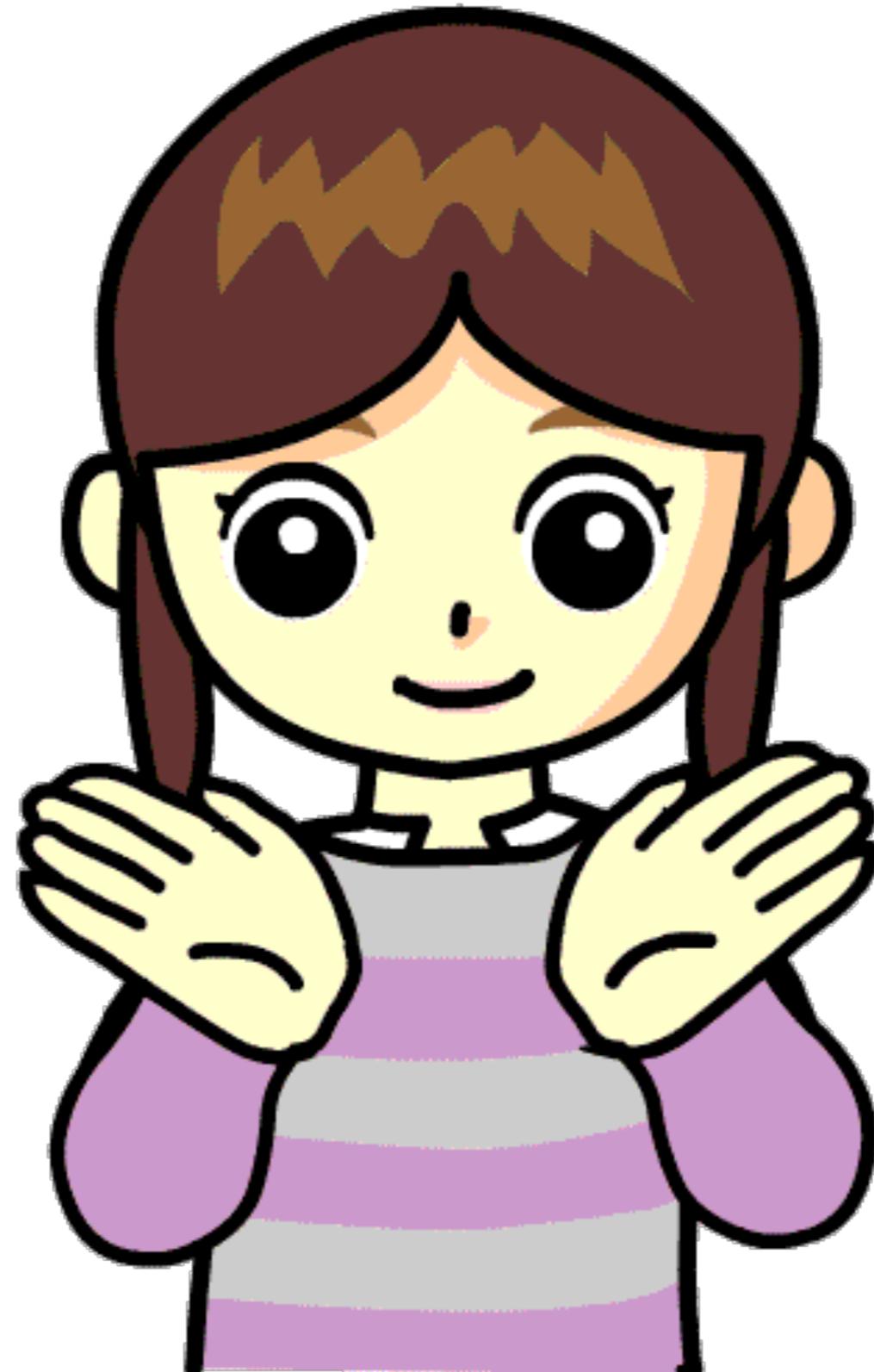
おちやらか かったよ おちやらか ほしい



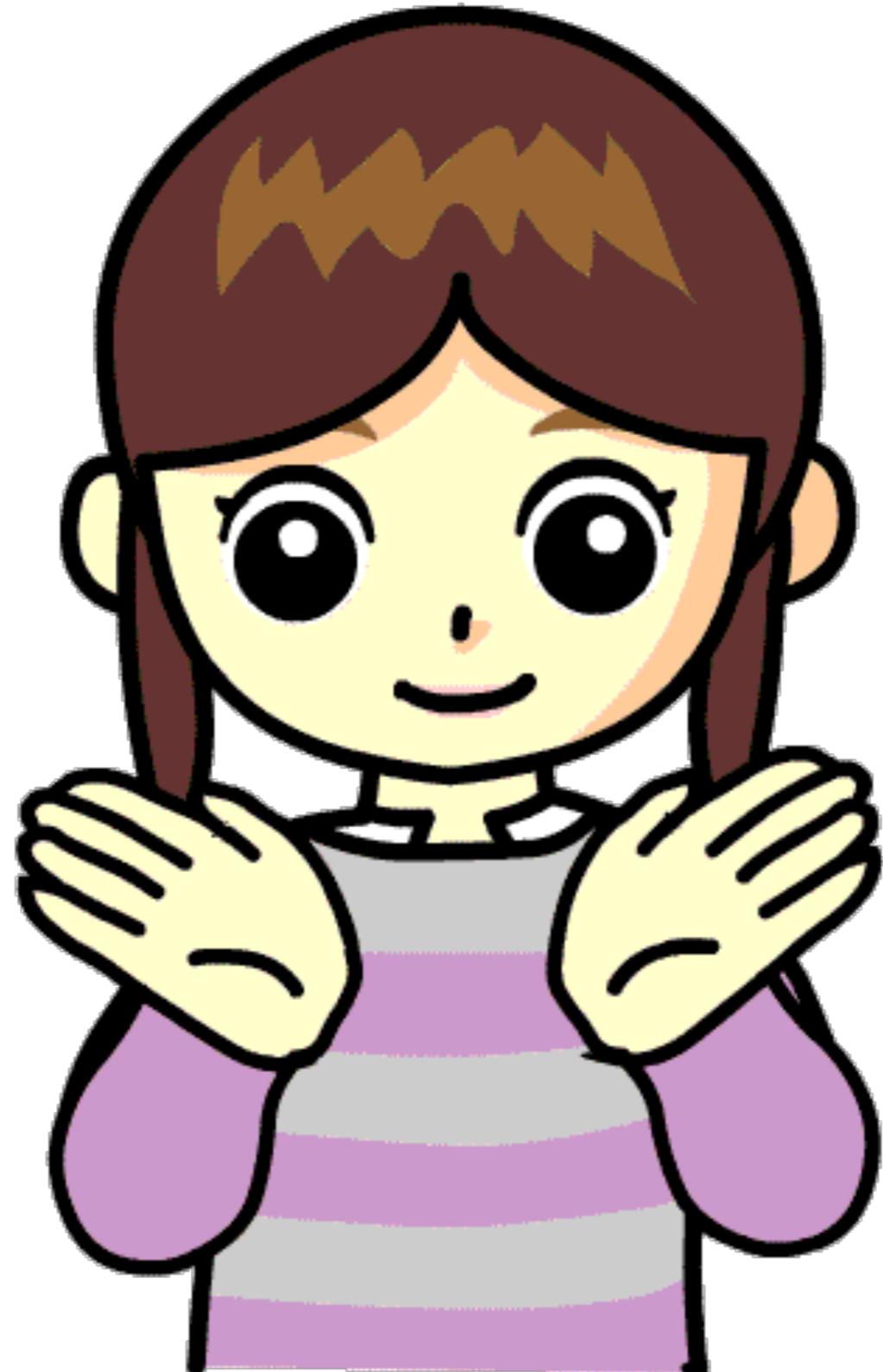
おちやらか まけたよ おちやらか ほしい



おちやらか あいこで おちやらか ほい



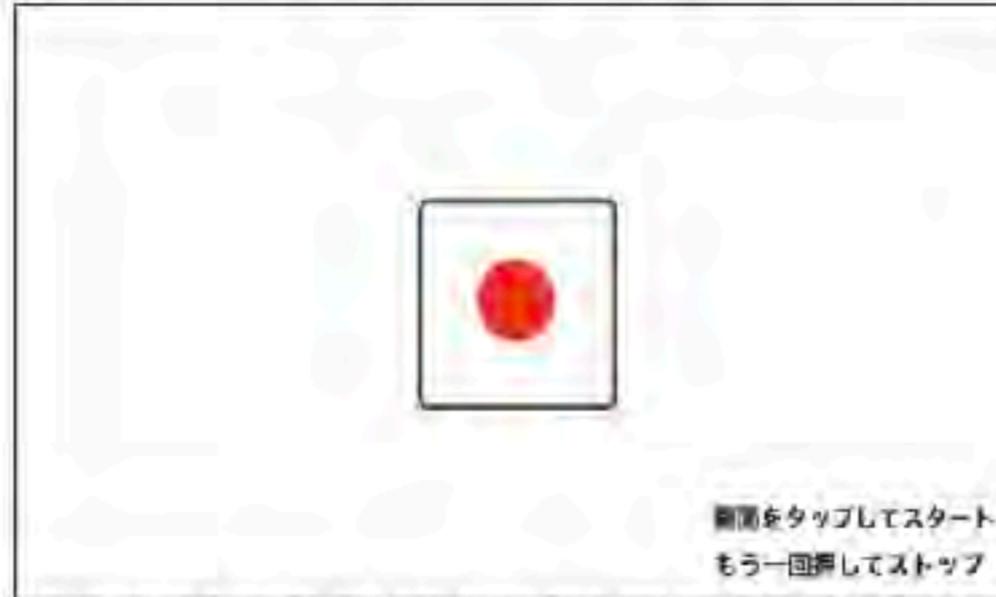
おちやらか おちやらか おちやらか ほしい





## ⑤ 「サイコロレット」

その1



サイコロの目が1から6までが表示されますので、タップして遊んでくださいね。



こちらをタップして開き、上記の①②で入れ込んでください。

(拡張子は「.key」Keynoteプレゼンテーションです。)

→ **saikoro**



サンプルファイルがダウンロードされます

<http://neverland8857.sakura.ne.jp/Saikoro.key>

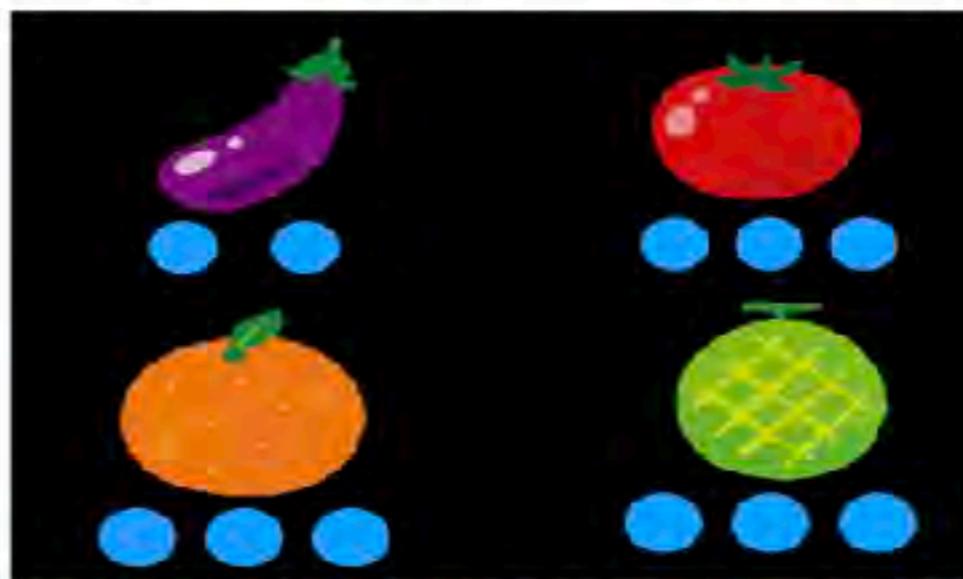


画面をタップしてス  
もう一回押してス

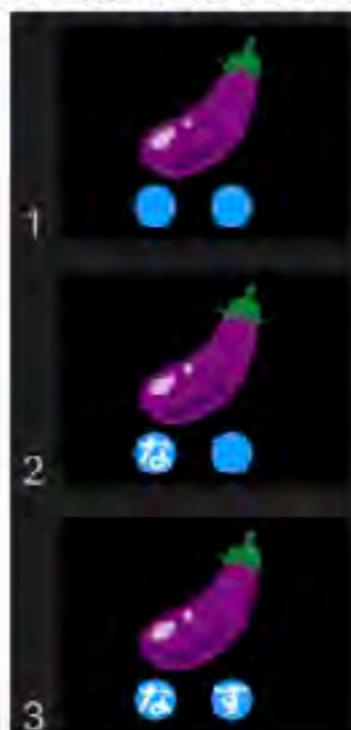
もういっかい



## ⑥ 「たんご もののなまえ」



イラストをタップすると、音声と共にひらがなが順に現れる例です。



スライドにイラストなどを配置して「アニメーションgif」の素材を作ります。

こちらをタップして開き、上記の①②で入れ込んでください。  
(拡張子は「.key」Keynoteプレゼンテーションです。)

→ **Tango1**

サンプルファイルがダウンロードされます

<http://neverland8857.sakura.ne.jp/Tango1.key>















## ⑦ 「みぎひだりレーシング」



どちらを選ぶ？右かな？左かな？



配置を変えて遊んでみてください。

こちらをタップして開き、上記の①②で入れ込んでください。  
(拡張子は「.key」Keynoteプレゼンテーションです。)

→ **race**



サンプルファイルがダウンロードされます

<http://neverland8857.sakura.ne.jp/Race.key>

右と左の わかれみちを えらんで、ゴールしよう！

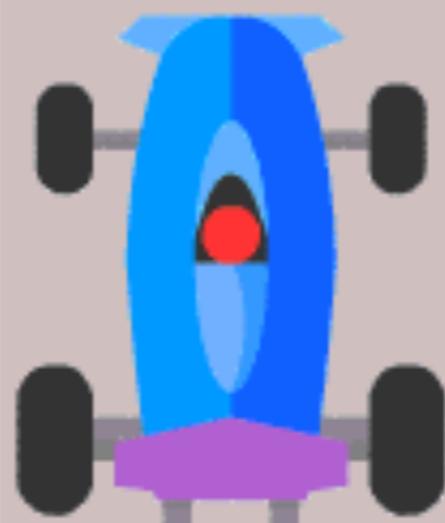


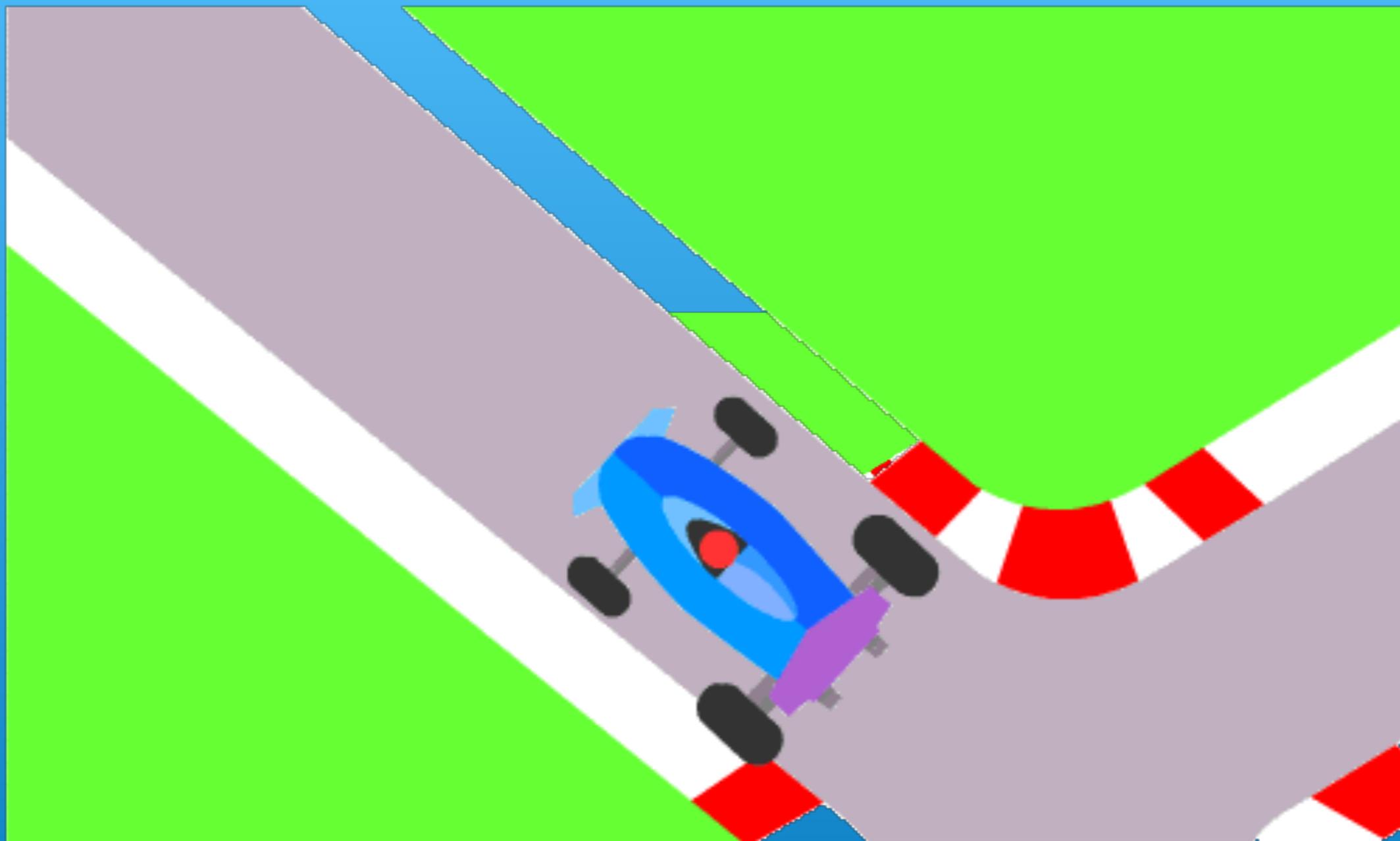
# みぎひだりレーシング

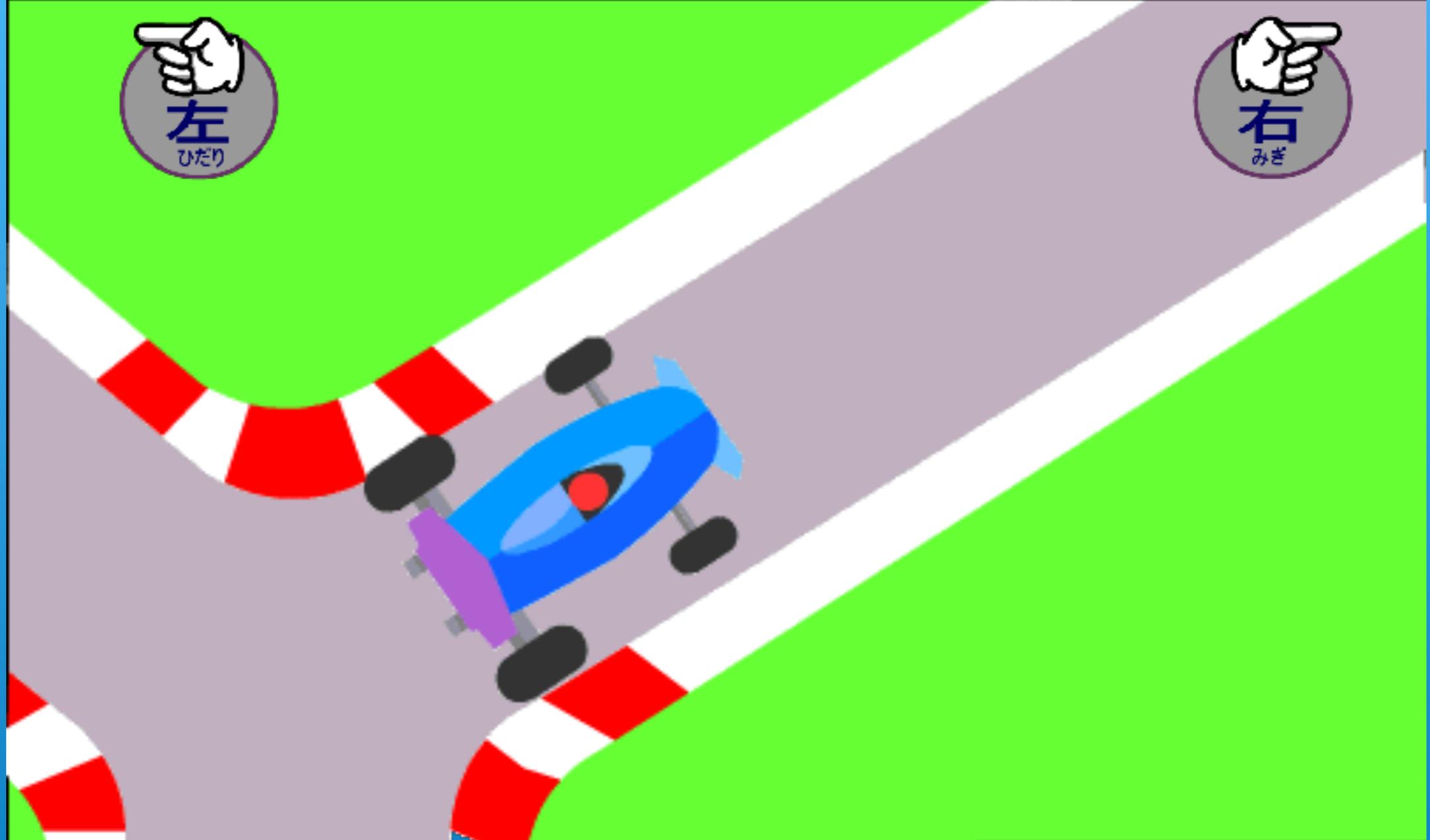


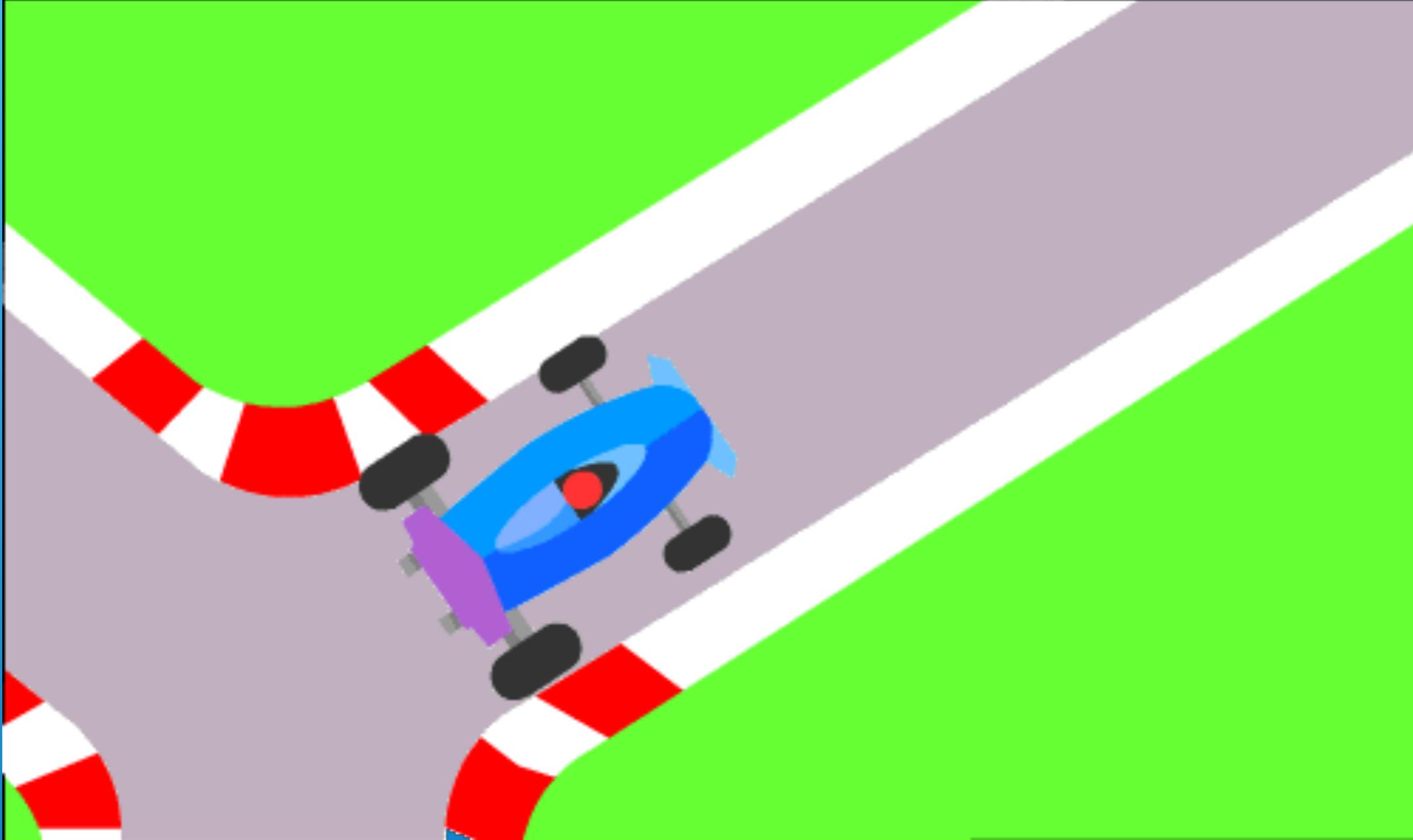


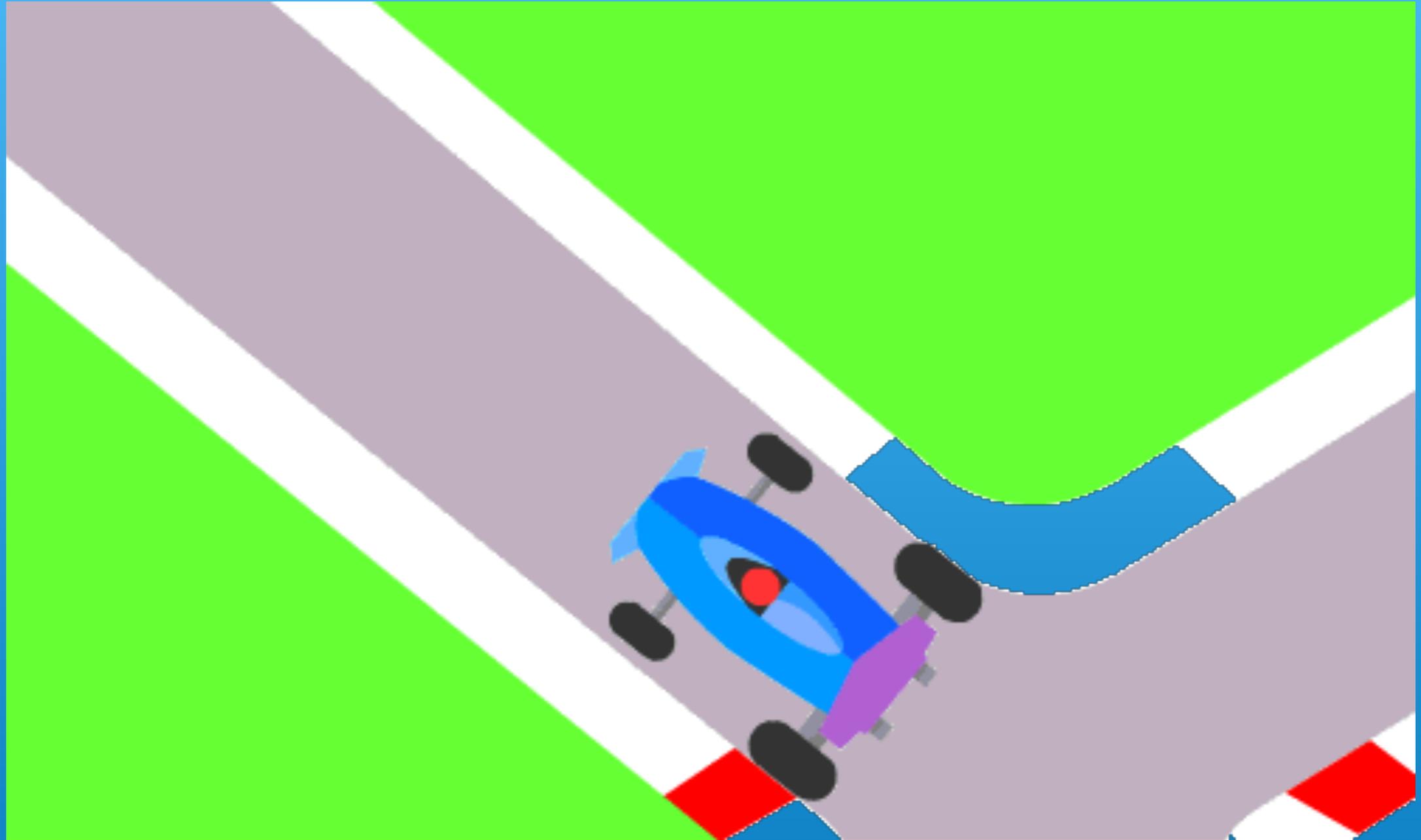
START

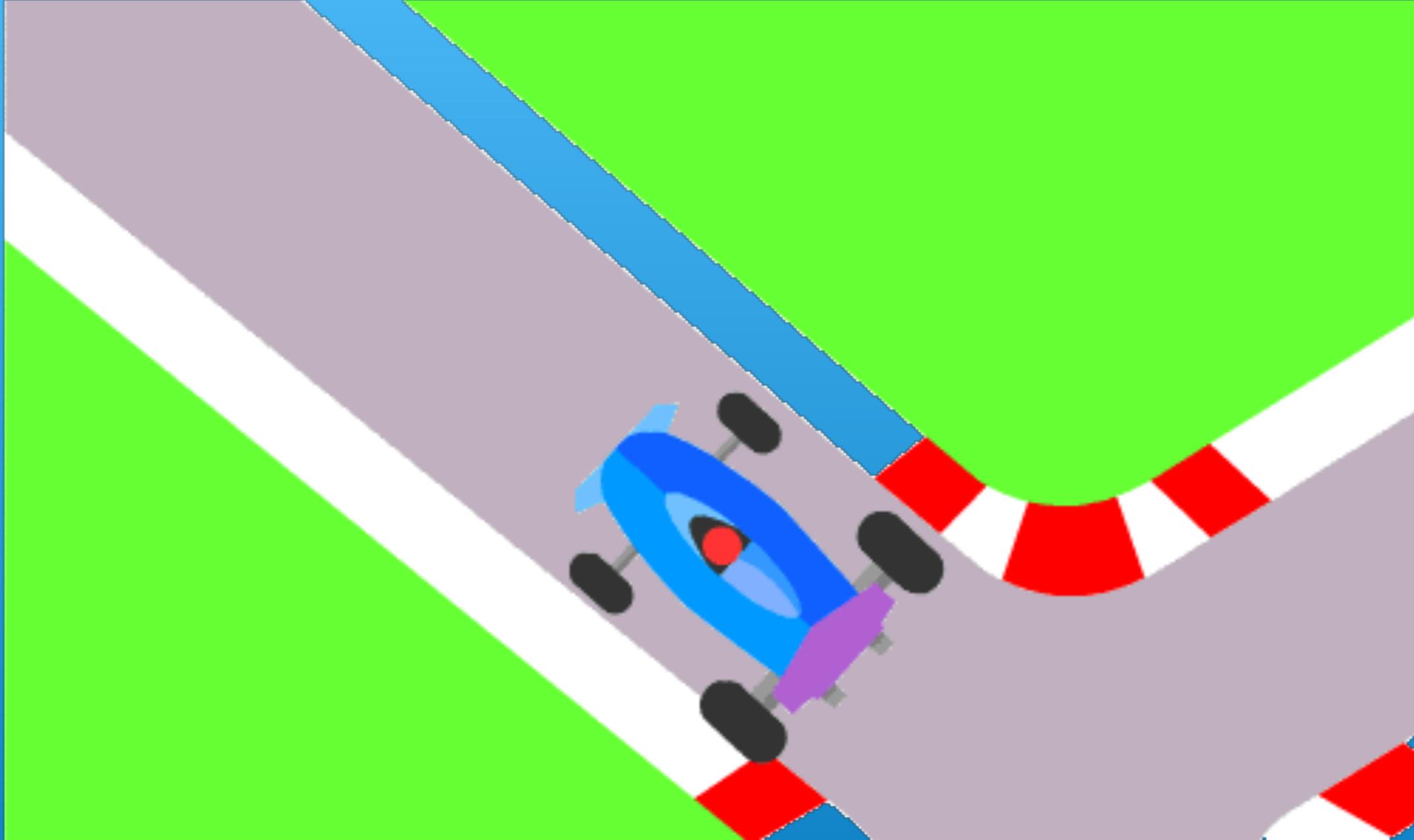














# 教材例

埼玉県立総合教育センター 2021.01.20作成

[https://www.google.com/url?](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://ecsweb.center.spec.ed.jp/hpshiryu/wysiwyg/file/download/1/46&ved=2ahUKewi0Ifyw6LaFAxWUafUHHYoLCRQQFnoECB8QAAQ&usg=A0vVaw3oAbehKyygyc04y37wi1I7)

[sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://](https://ecsweb.center.spec.ed.jp/hpshiryu/wysiwyg/file/download/1/46&ved=2ahUKewi0Ifyw6LaFAxWUafUHHYoLCRQQFnoECB8QAAQ&usg=A0vVaw3oAbehKyygyc04y37wi1I7)

[ecsweb.center.spec.ed.jp/hpshiryu/wysiwyg/file/download/](https://ecsweb.center.spec.ed.jp/hpshiryu/wysiwyg/file/download/1/46&ved=2ahUKewi0Ifyw6LaFAxWUafUHHYoLCRQQFnoECB8QAAQ&usg=A0vVaw3oAbehKyygyc04y37wi1I7)

[1/46&ved=2ahUKewi0Ifyw6LaFAxWUafUHHYoLCRQQFnoECB](https://ecsweb.center.spec.ed.jp/hpshiryu/wysiwyg/file/download/1/46&ved=2ahUKewi0Ifyw6LaFAxWUafUHHYoLCRQQFnoECB8QAAQ&usg=A0vVaw3oAbehKyygyc04y37wi1I7)

[8QAAQ&usg=A0vVaw3oAbehKyygyc04y37wi1I7](https://ecsweb.center.spec.ed.jp/hpshiryu/wysiwyg/file/download/1/46&ved=2ahUKewi0Ifyw6LaFAxWUafUHHYoLCRQQFnoECB8QAAQ&usg=A0vVaw3oAbehKyygyc04y37wi1I7)

# Keynoteによるオリジナル教材作成③

—描いたイラストにアニメーションをつけよう—



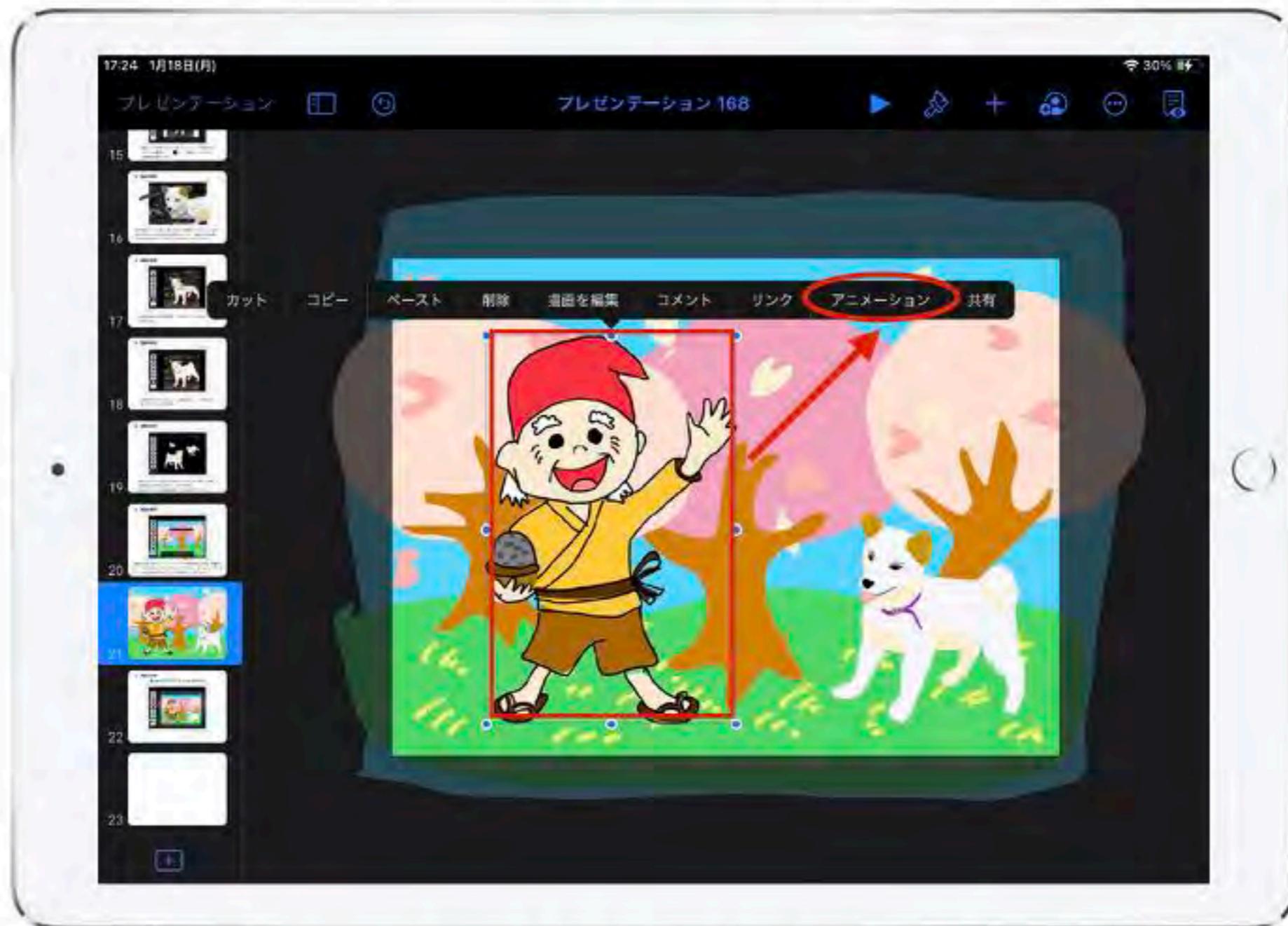
埼玉県立総合教育センター 2021.01.20作成

# 1、描画イラストの編集



「選択ツール」をタップして、イラストの一部を囲み「分離」を選択すると、イラストをパーツ別に分けることができる。分けることでアニメーションなどがパーツごとに設定することができるようになる。

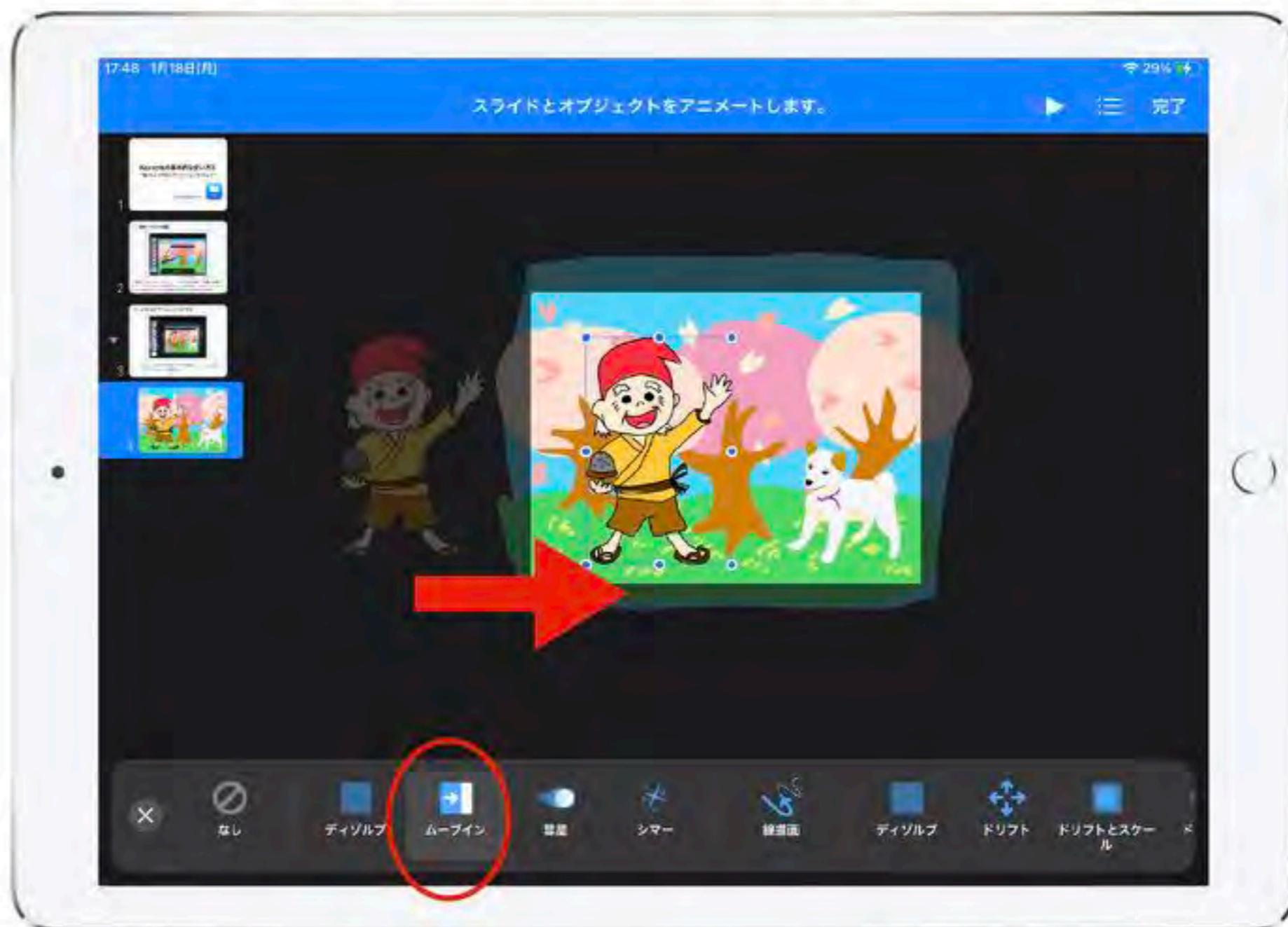
## 2、イラストにアニメーションをつける



アニメーションをつけたいイラストを選択して、メニューから「アニメーション」を選択する。

※アニメーションのつけかたについてはKeynoteの基本的な使い方①を参照してください。

## 2、イラストにアニメーションをつける



アニメーションの「ビルドイン」から「ムーブイン」を選択すると、画面の外からキャラクターが現れるようなアニメーションをつけることができる。

## 2、イラストにアニメーションをつける



クレヨンツールで写真のような線を描き、アニメーションの「線描画」を選択すると、線を描いた際の軌跡がアニメーションになる。この場合、キャラクターが灰を撒いたような動きになる。

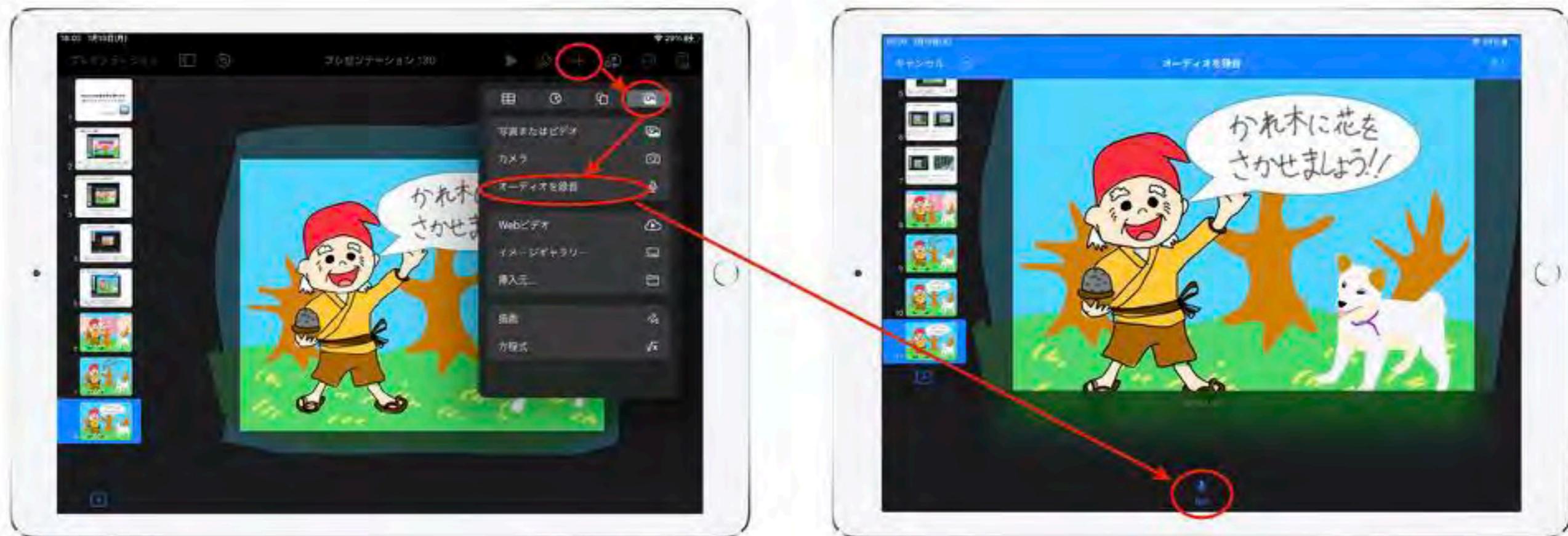
## 2、イラストにアニメーションをつける



図形からかっこ吹き出しを挿入して、言葉をつけたりアニメーションをつけたりすることもできる。

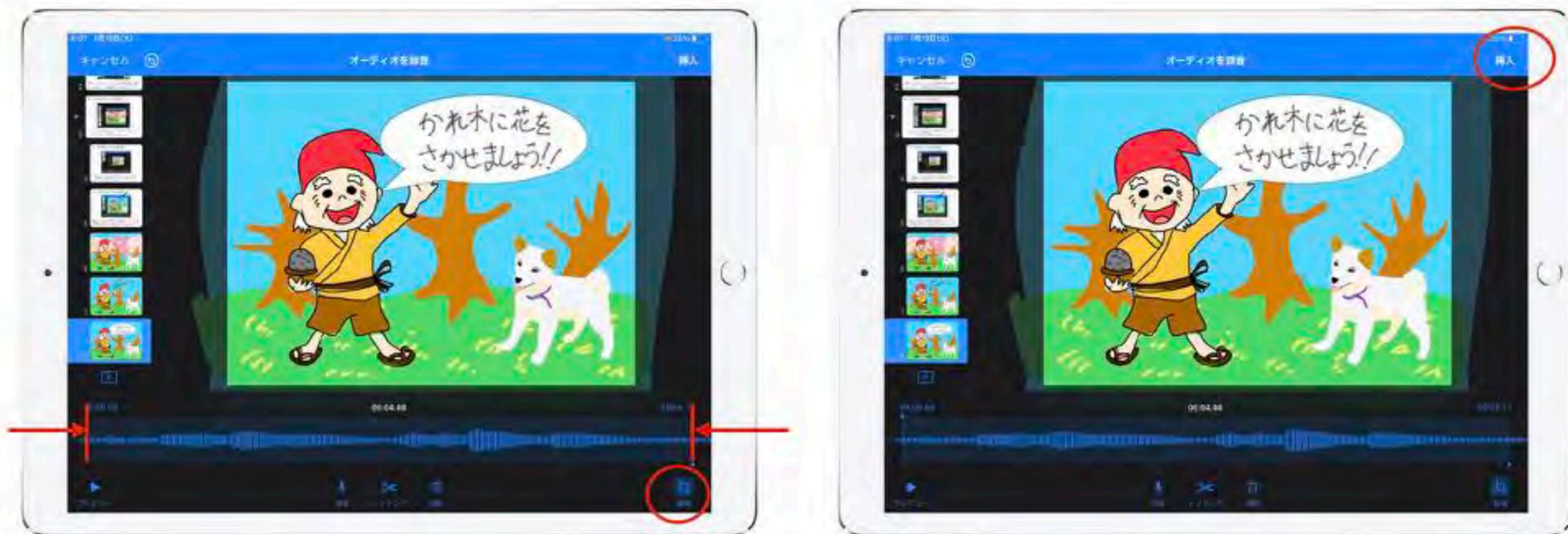
※図形の挿入やアニメーションの付け方についてはKeynoteの基本的な使い方①を参照してください。

### 3、イラストにオーディオを入れる



メニューの「+」→「」→「オーディオの録音」を選択すると録音モードになるので、「」をタップしてiPadに向かって喋ることで音声録音できる。

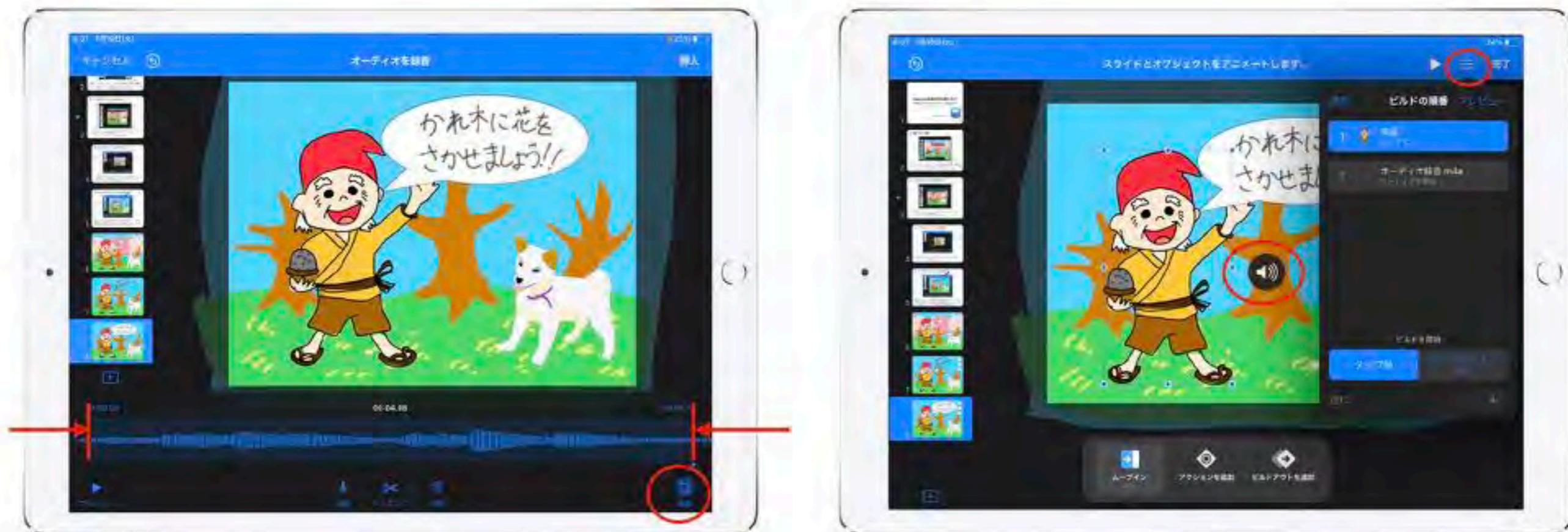
### 3、イラストにオーディオを入れる



録音した音声は、前後の余分な部分をトリミングして調整することができる。

調整が終わったら、画面右上の「挿入」をタップして音声をイラストに入れる。

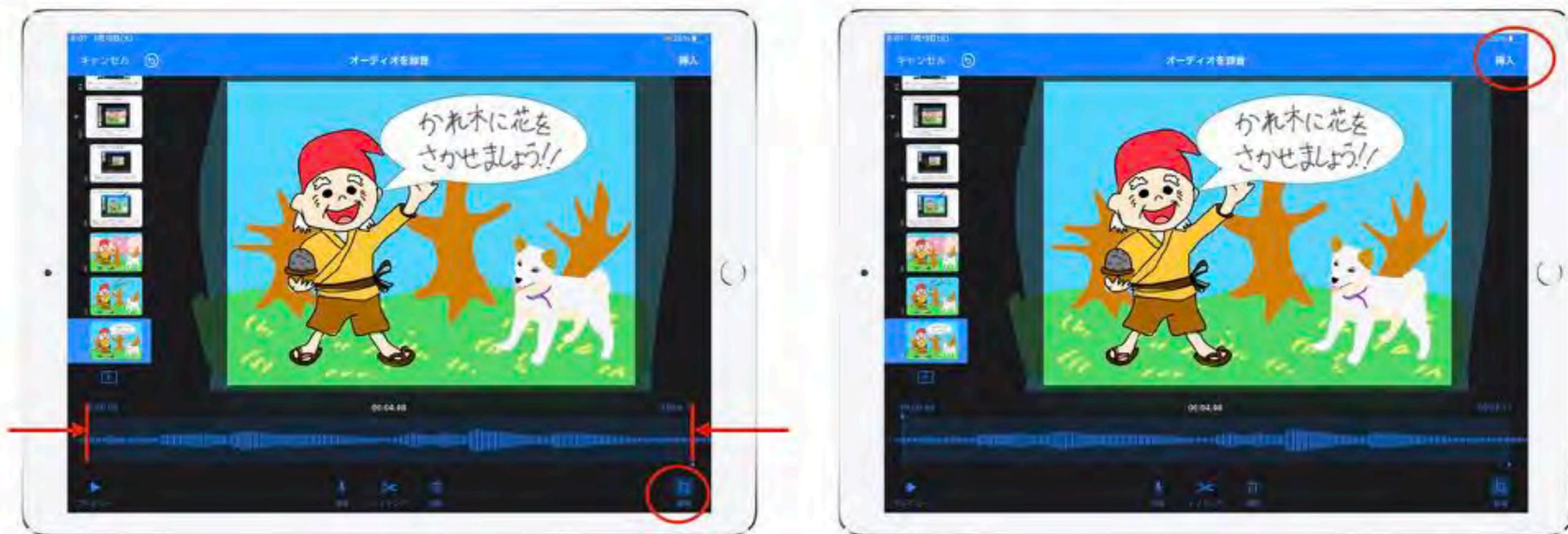
### 3、イラストにオーディオを入れる



録音された音声は「」と表示される。このマークをタップして「アニメーション」を選択し、右上のメニューから「」をタップすると音声を再生するタイミングを設定することができる。

例えば、キャラクターが登場して、吹き出しが出ると同時に音声を再生することで、キャラクターが喋っているようにすることができる。

### 3、イラストにオーディオを入れる



録音した音声は、前後の余分な部分をトリミングして調整することができる。

調整が終わったら、画面右上の「挿入」をタップして音声をイラストに入れる。

iMovie



Hint!

マジックムービー

ストーリーボード（予告編）

ムービー（ピクチャー・イン・ピクチャー）

ムービー（グリーン/ブルースクリーン）

## マジックムービー (難易度・完成度★)

画像・動画を選択するだけ超簡単

## ストーリーボード (難易度・完成度★★)

多くのテンプレートからカッコいい  
ムービーを簡単作成

## ムービー (難易度・完成度★★★)

すべて自由自在  
高度なムービーを作成

新規プロジェクトを開始



### マジックムービー

メディアを選択すると、iMovieで自分だけのムービーを作成できます。



### ストーリーボード

美しいテンプレートを使用してビデオまたはムービーの予告編を簡単に作成できます。



### ムービー

iMovieのタイムラインでムービーをゼロから作成します。



## マジックムービー

メディアを選択すると、iMovieで自分だけのムービーを作成  
できます。

基本は、次画面で素材を選ぶだけ

# iMovie (マジックムービー) サンプル



完了



マジックムービー

- 0:04  
2022年7月2日 17:32
  - 0:02  
2022年7月2日 11:12
  - 0:01  
2022年7月2日 9:38
  - 0:01  
2022年7月2日 9:38
  - 0:01  
2022年7月2日 9:24
  - 0:01  
2022年7月2日 9:24
  - 0:03  
2022年7月2日 9:11
  - 0:01  
2022年7月2日 9:04
- + 追加

クリップを編集

ビデオまたは写真を  
撮り直す

ライブラリから  
置き換える



選択

戻る

編集



3.8秒

叡山電車 ひえい の旅

0:01 0:29



- 編集 (Edit)
- タイトル (Title)
- テキスト (Text)
- 音量 (Volume)
- ミュージック (Music)
- アフレコ (Voiceover)
- シネマティック (Cinematic)
- 速度 (Speed)
- 置き換える (Replace)
- 削除 (Delete)



## ストーリーボード

美しいテンプレートを使用してビデオまたはムービーの予告編を簡単に作成できます。

イメージにあったテンプレートを選択  
画像・動画・テキスト入力で完成

[キャンセル](#)

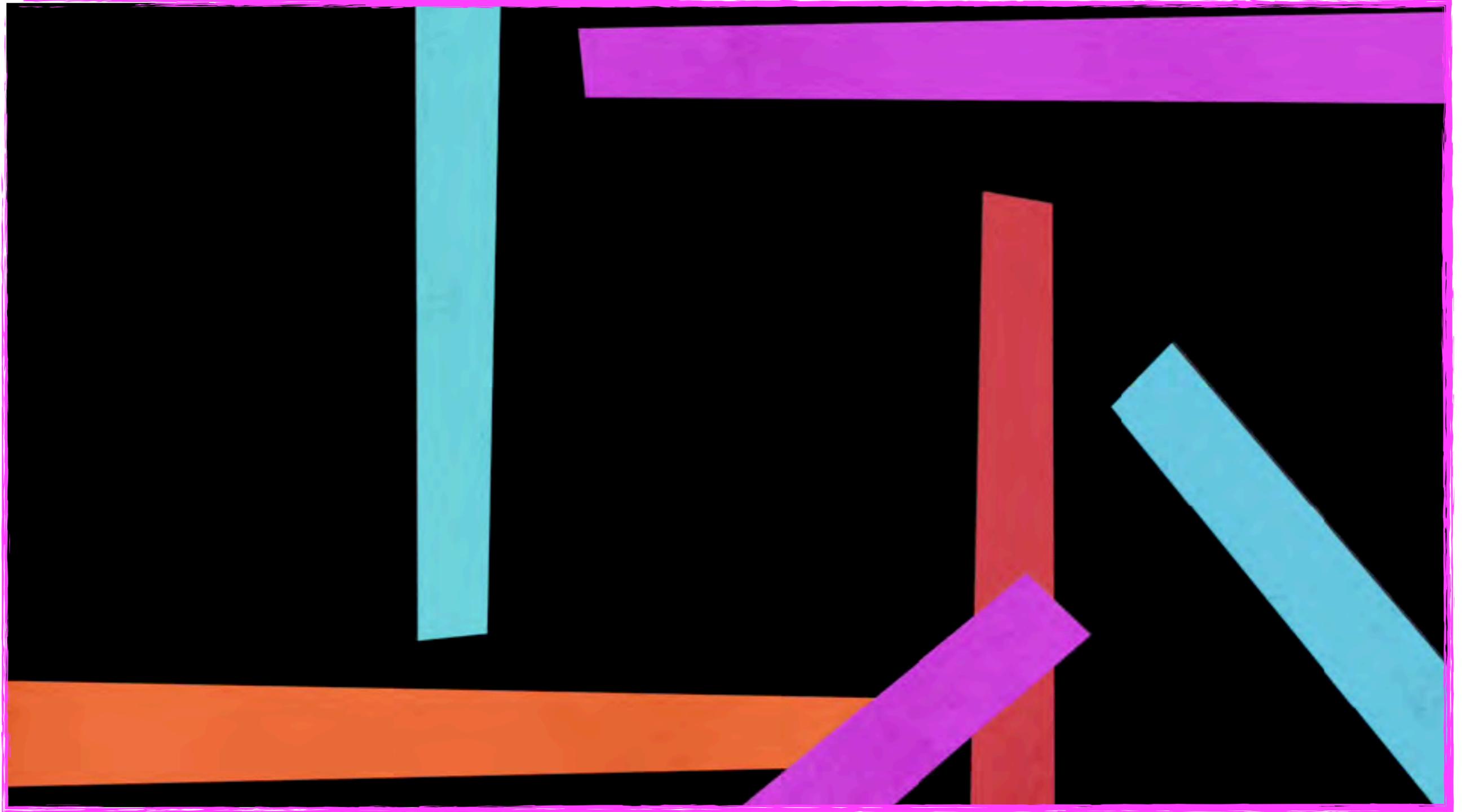
ストーリーボード



すべてをダウンロード

iMovie (予告編)

サンプル



# プロジェクト



Into The Wilderness

📄 ストーリーボード



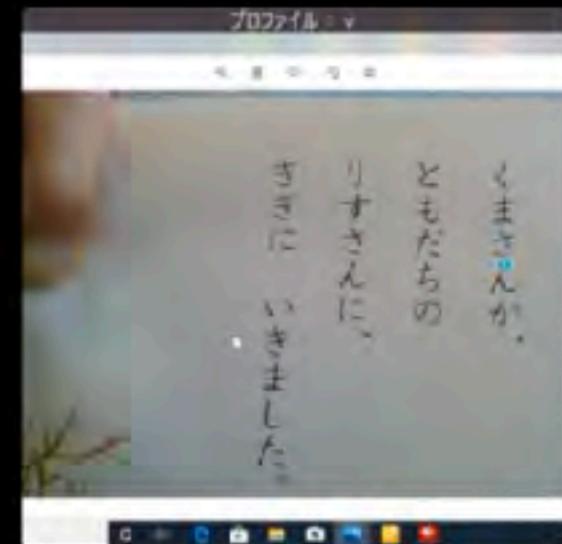
乗りたいな特急電車

📄 ストーリーボード



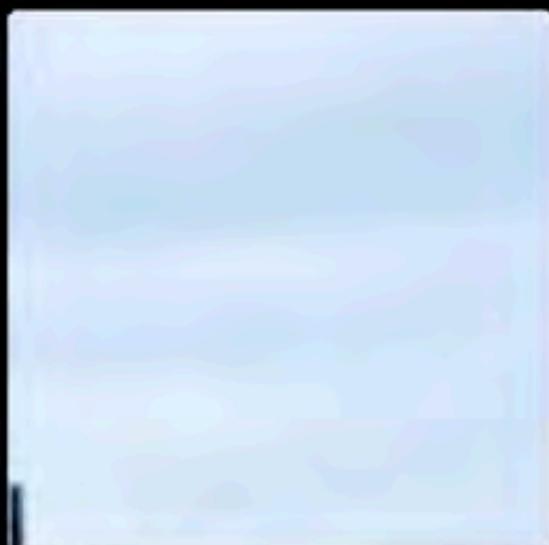
恋するヨーロッパ

📄 ストーリーボード



My Movie 4

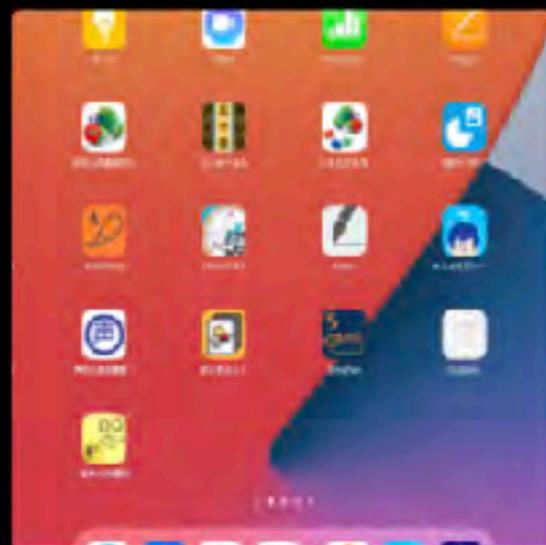
📺 ムービー



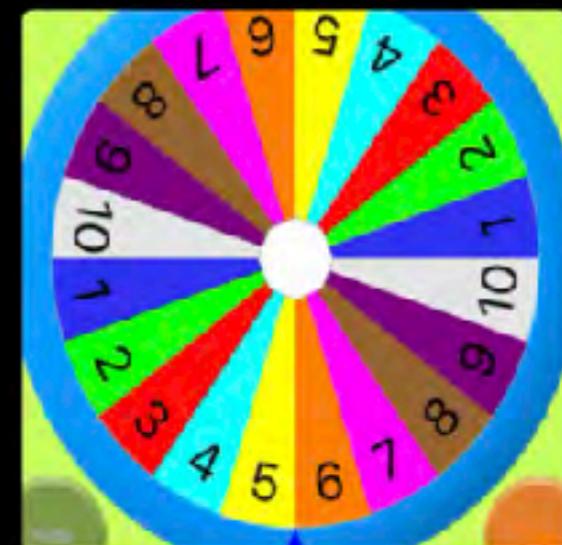
Mv Movie



Mv Movie 3



Mv Movie 2



Mv Movie 1



新規プロジェクトを開始

# プロジェクト



Into The  
Wilderness

Into The Wilderness

📄 ストーリーボード



乗りたいな  
特急電車

乗りたいな特急電車

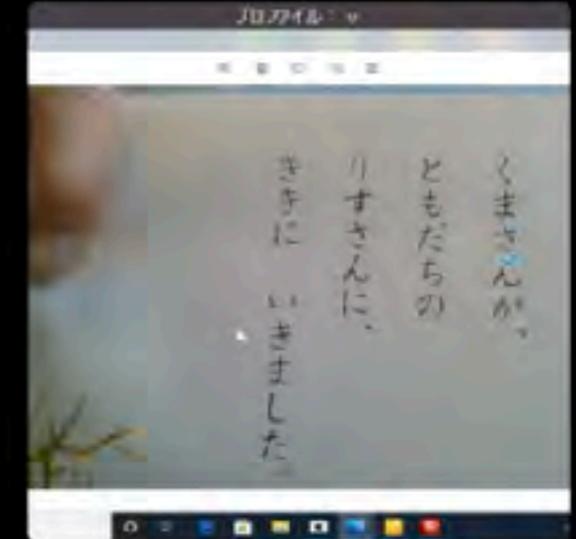
📄 ストーリーボード



恋するヨーロ  
ッパ

恋するヨーロッパ

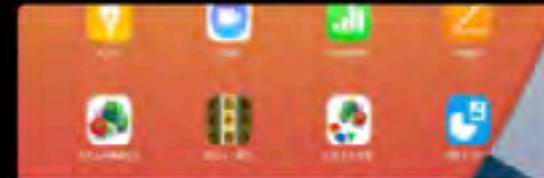
📄 ストーリーボード



くまさんが、  
ともだちの  
りすさんに、  
ききに、  
いきました。

My Movie 4

🎬 ムービー



## 新規プロジェクトを開始



マジックムービー

メディアを選択すると、iMovie で自分だけのムービーを作成  
できます。



ストーリーボード

美しいテンプレートを使用してビデオまたはムービーの予告  
編を簡単に作成できます。



ムービー

iMovie のタイムラインでムービーをゼロから作成します。

[キャンセル](#)

ストーリーボード

映画

ありがとう

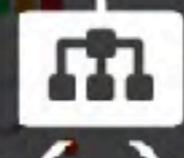
トップ5



旅行



ウェルネス



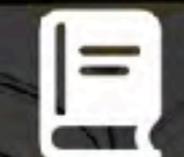
製品の宣伝



製品レビュー



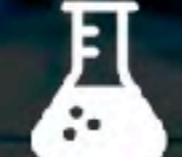
発表



書評



ニュースレポート



科学実験



予告編

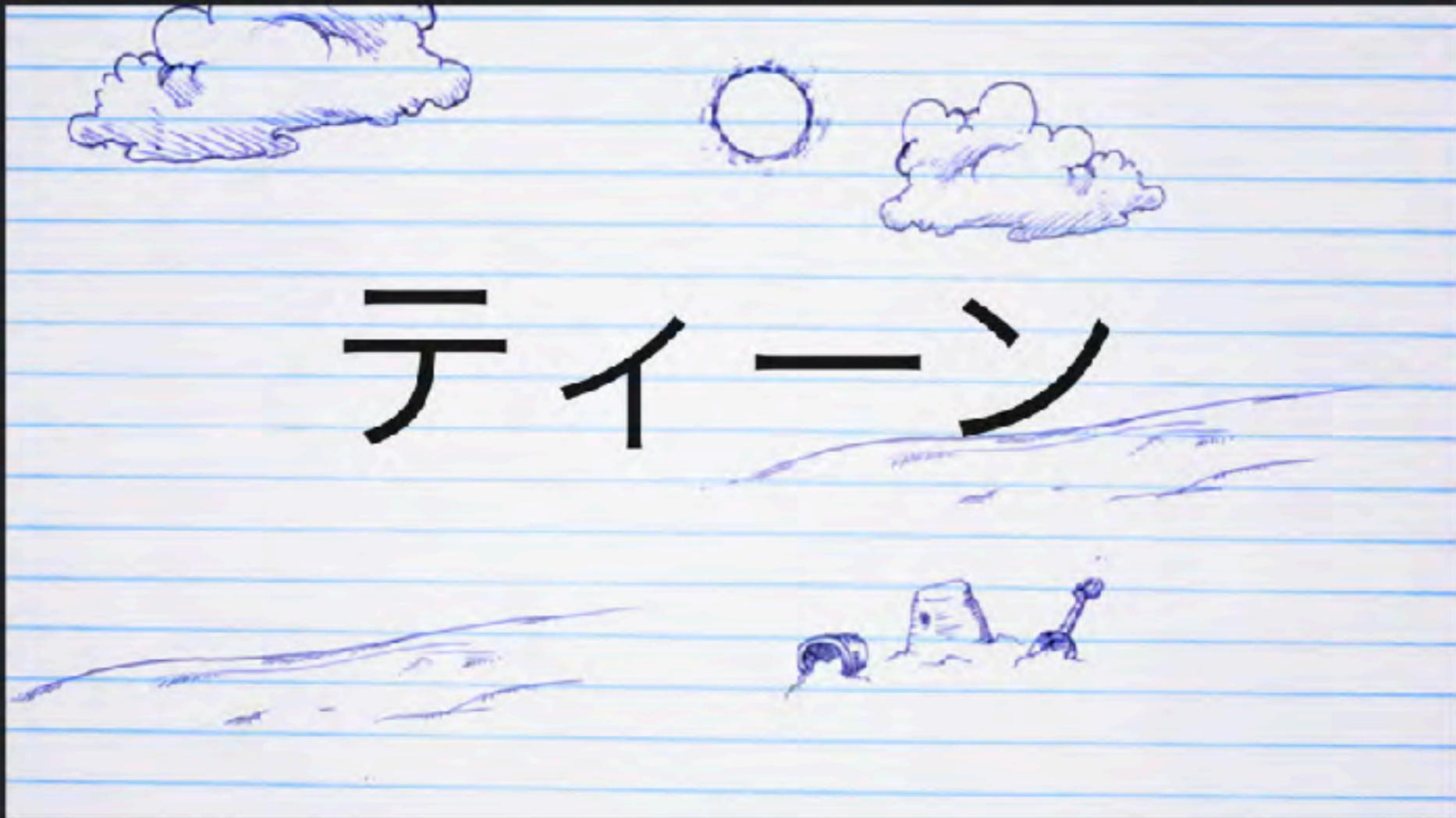
すべてをダウンロード



< 戻る ?

予告編を選択

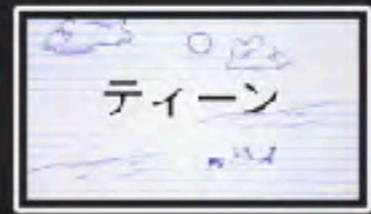
作成



出演者 2 - 5 人

1分 24秒

好きなテーマを選択する



エンドロール  
は最後に作ります

エンドロール

完了 最高の夏休み!

② アウトライン

① ストーリーボード

名前  
ムービー: 最高の夏休み!

キャスト

出演者: レス  
性別: 男性

出演者: アン  
性別: 女性  
タイトル: クラスの人気者

スタジオ

スタジオ名: aldo  
ロゴスタイル: タンポポ

クレジット

監督: Takashi Takamatsu  
編集: Takashi Takamatsu  
脚本: Takashi Takamatsu

アウトライン/ストーリーボードの項目をタップ  
① をタップしてヘルプを表示

最後に「完成」

完了

最高の夏休み!

画像・動画を選択  
テキストを入力

風景

プレビュー

全画面表示



写真



動画

画像

カメラ

アウトライン

ストーリーボード

utds

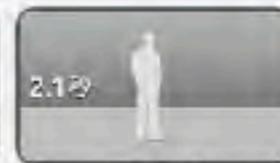


風景

夏休みがやってきた

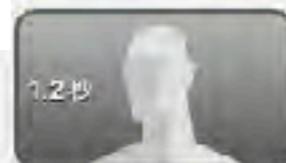


アクション



ワイド

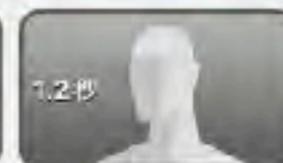
背景の異なる4人の若者



レス



メガン



ルーク



アン

ークラス委員長



レス

ーチアリーダー



すべて  
最後に追加した項目 (27)

セルフイー (0)

パ

左 (5)

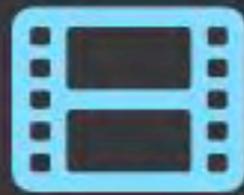
右 (5)

Pic Collage (2)





ビデオを保存



## ムービー

iMovieのタイムラインでムービーをゼロから作成します。

自分のイメージする動画を自由に作成

# iMovie (ムービー) サンプル



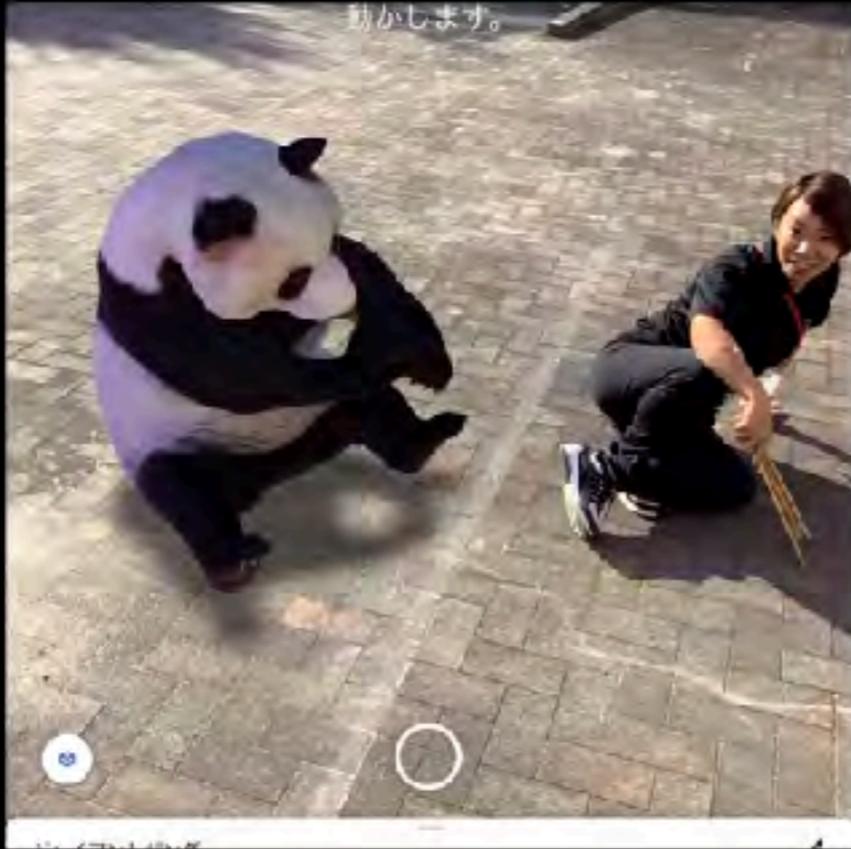
ではここで問題です

完了

My Movie 5



メディア



モーメント

ビデオ

写真

アルバム

バックグラウンド

ファイル

メディア

オーディオ



42.1秒



# コントロールセンター（画面収録）



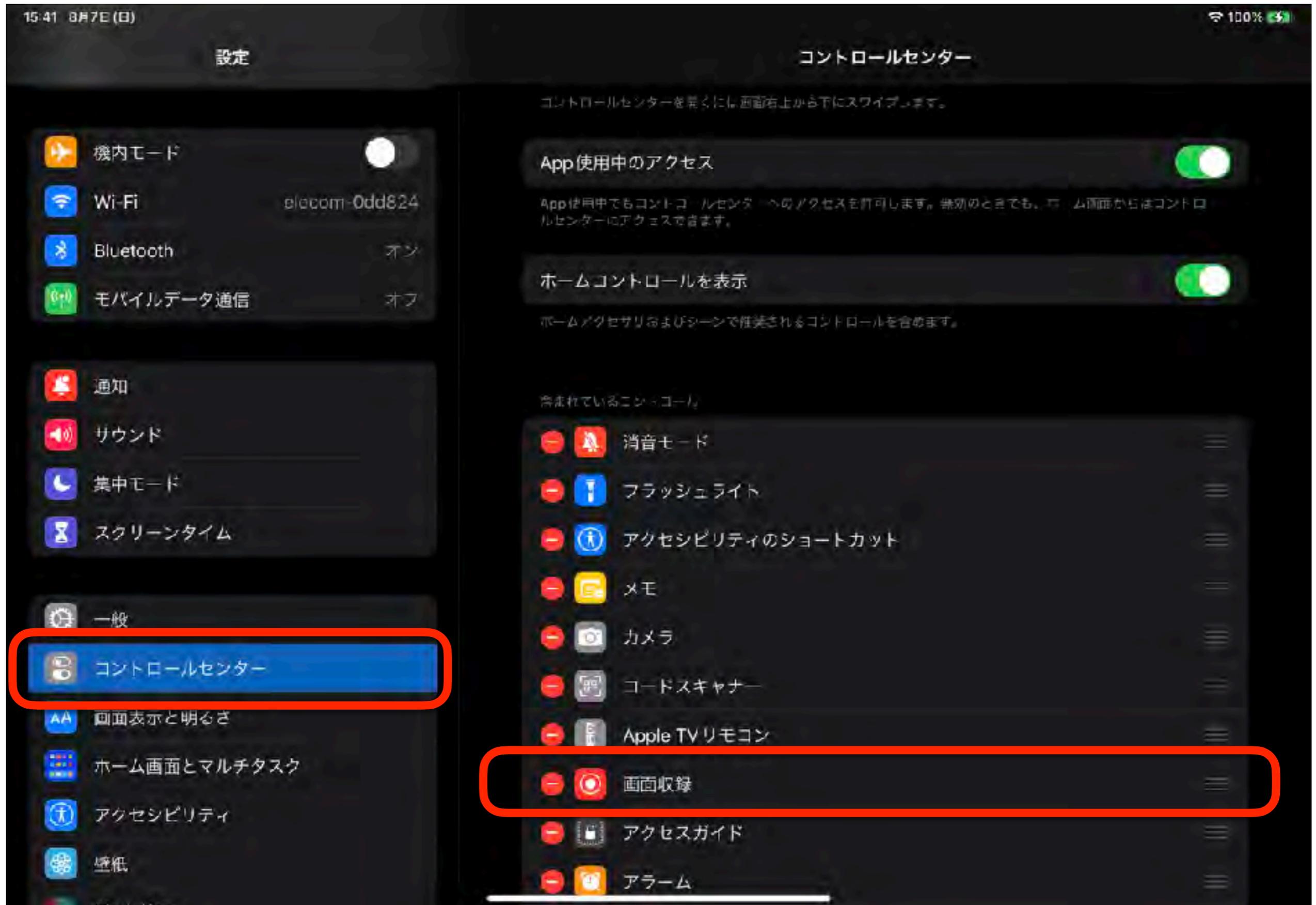
Hint!

マイク（オン／オフ）

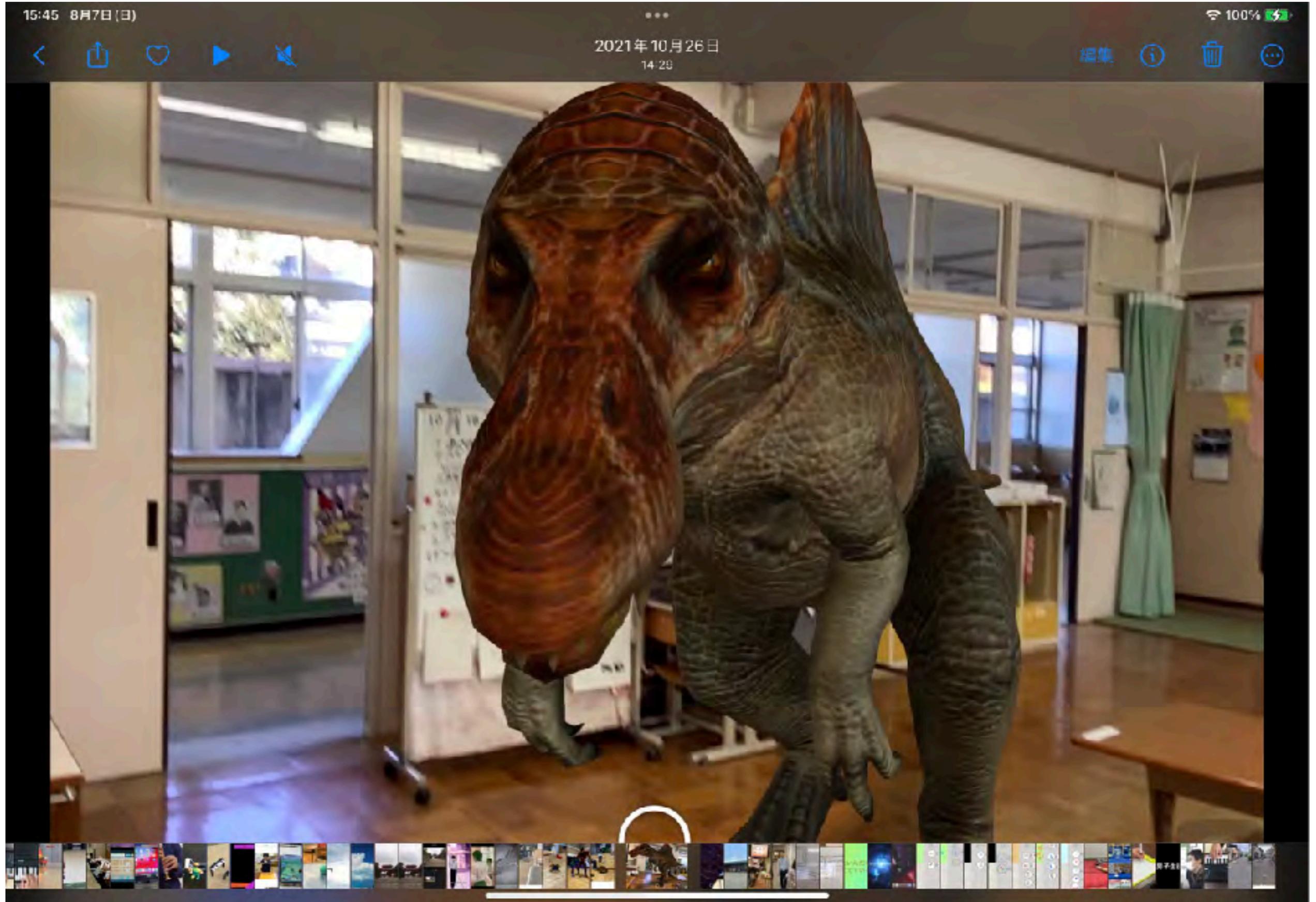
どんな物をつくれるかな？

教師の視点で、子どもたちの視点で・・・

# 設定⇒コントロールセンター⇒画面収録を追加



# サンプル



# 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	
1/11	1/25	授業で使えるアプリ体験3 読み書きの代替	変革
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	

# 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](https://youtu.be/C2VI93o_EyI)

・動画 3(13分) [https://youtu.be/NKvD3\\_Jhwm4](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/EffqlgI-0E4>

3 回目：初級編(代替)：入力の方法，音声入力，Siri，キーボードの追加

・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/ipadmini03.pdf>

・動画 1(12分) <https://youtu.be/rQrcSpVNzAs>

・動画 2(12分) <https://youtu.be/YyryZMrYavM>

・動画 3(10分) [https://youtu.be/dUOwAiAs\\_7c](https://youtu.be/dUOwAiAs_7c)

# 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

# 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/0Oq72IxkNAI>
- ・動画 2 <https://youtu.be/VRhYnGIDy3c>
- ・動画 3 <https://youtu.be/ey6I5PVVPFo>

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.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/mI4iTMXgb-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、Sketchbook)

- ・資料 <http://www.edu.city.kyoto.jp/sogoikusei/2022mini/03.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/4MvTw6hzzE>

# 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

- |      |                                |
|------|--------------------------------|
| 第1回  | (小)生活 (手洗い・作業支援・・・)            |
| 第2回  | (中)理科 (生き物・観察・・・)              |
| 第3回  | (中)社会 (地域調べ・・・)                |
| 第4回  | (小中)国語 (語彙・かな・漢字・・・)           |
| 第5回  | (小中)算数・数学 (数唱・足し算・九九・図形・時計・・・) |
| 第6回  | (小中)図工工作・美術 (お絵かき・デジタル制作・・・)   |
| 第7回  | (小中)音楽 (合奏・作曲・・・)              |
| 第8回  | (小中)保健体育 (ダンス体操・振り返り・・・)       |
| 第9回  | (小中)外国語 (ヒアリング・スピーキング・翻訳・・・)   |
| 第10回 | (中)職業・家庭 (レシピ作成・調理・・・)         |

# 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](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/02.pdf>
- ・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/03.pdf>
- ・動画 1 <https://youtu.be/Ok4-kjuPkLQ>
- ・動画 2 <https://youtu.be/KFs2ieZph4w>
- ・動画 3 <https://youtu.be/-YzB0DUIOXo>

# GIGA HP 「How-to-動画」 に掲載 (R050802)

※支援機器・グッズ展示コーナー 紹介ビデオ

<https://youtu.be/BPwkCEa-Hnc>

## <iPad(GIGA)>

### 【ビデオ・カメラ】

- ・「Clips」でキラキラ動画を撮影する方法 <https://youtu.be/vAfSdeJE-Uw>
- ・「Clips」で動画にキラキラや吹き出しをつける方法 <https://youtu.be/FwXEQhRUghc>
- ・「カメラ」でスロー撮影する方法 <https://youtu.be/d2S4sCuTTrk>
- ・「カメラ」で雲の動きをタイムラプス撮影する方法 [https://youtu.be/N9iB\\_cccl\\_g](https://youtu.be/N9iB_cccl_g)
- ・「iMovie」でオーバーレイビデオを作成する方法 <https://youtu.be/6ihM-jJo6qA>  
研修動画より「iMovie\_No1」 <https://youtu.be/r9o1sqAQrdY>  
研修動画より「iMovie\_No2」 <https://youtu.be/BVKHGvId6fA>
- ・「写真」アプリで注目させたい所だけを拡大する方法 <https://youtu.be/...>
- ・「Touch Color Agent」で注目させたい所だけを着色する方法 <https://youtu.be/...>
- ・「StopMotionStudio」で作品を撮影する方法 <https://youtu.be/gEqG...>
- ・「Skitch」で写真に簡単にモザイクをかける方法 <https://youtu.be/...>
- ・「MovStash」で動画にボカシを入れる方法 <https://youtu.be/Hvh4Qt...>
- ・「Piccollage」で写真を装飾する方法 <https://youtu.be/YRhCHBITA4...>
- ・「Piccollage」で複数の写真を一つの写真にする方法 <https://youtu.be/...>
- ・「VBooster」でビデオの再生速度を変更する方法 <https://youtu.be/...>



研修動画より「VBooster」

<https://youtu.be/...>

まとめ

卒業後の姿を見据える

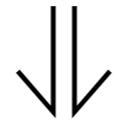
ツールや手段に拘らない

(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

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

学びや困難さ

合理的配慮

に対応した



# GIGA端末・ ICT活用の アイデア



監修・編者/新谷 洋介

iPad

Chrome  
book

Windows

端末を選ばず使える

実践のアイデアを紹介📖

シアース教育新社



# ICT×学力×配慮

読み書きの苦手さを解決して大学に行く！  
社会で活躍する！  
夢へつながる学びを獲得する！

# 読み書き困難 のある 子どもたちへの 支援

～子どもとICTをつなぐ  
KIKUTAメソッド～

著者 菊田史子・河野俊寛

金子書房



Apple Distinguished Educator  
海老沢 穂 著

学ぼう、遊ぼう、  
デジタルクリエイション

# iPad × 支援

# 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<sup>のある</sup>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

●●●● 安部雅博  
東京医科歯科大学  
リハビリテーション学  
科准教授

●●●● 高尾洋之  
東京医科歯科大学  
神経内科学講座  
准教授



## 「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

編著 金森 克浩

著 福島 勇・大井 雅博





井上眞子著



学びにくさのある子への

# 読み書き支援

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!



Gakken

# 「1人1台」 端末で 特別支援教育 が変わる!

すぐに取り組み、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





100

子ども・保護者・教師からの  
の提言

# デジタル時代の 教育支援ガイド

まひやひや回のあまの子が輝く



朝日新聞社 著



自立

合理的配慮

インクルーシブ教育

ICT・ツール

保護者連携

コミュニケーション

GIGAスクール

発達障害

学習・受験

**支援のヒントは  
現場に聞け!**

Gakken

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：金森克浩 編集：水内豊和 著：海老沢輝、齋藤大地、山崎智仁



シアース教育新社

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：金森克浩 編集：水内豊和・齋藤大地

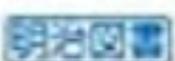


シアース教育新社

知的障害のある子への

プログラミンング

教育「にチャレンジ！」



特別支援教育

×  
プログラミンング教育

で培う論理的思考力

教師  
アップ  
デート

Mitsuru Toyokuni

水内豊和

Yamamoto Tomonika

山崎智仁



一の十×

# 特別支援

GIGAS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



# 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:星枝壽代治



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

### ◎ Ⅷ期 特別支援教育におけるICT活用

／星枝壽代治（文部科学省特別支援教育推進 特別支援教育推進室）

### ◎ 誌上で学べる！ ICT活用研修 基本スキル&授業づくり

◎ Ⅷ期

- 授業で120%タブレットPCを活用する！  
最新ちょこっとアイデア
- プログラミング教育にチャレンジ！  
契約障害特別支援学校の実践



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

CD-ROM  
2



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

CD-ROM  
付き

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

出版——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

 三晶書房

# マジカルトイボックス

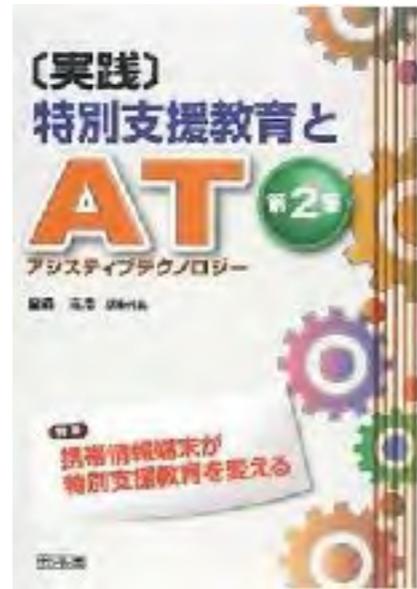


# 特別支援教育とAT(アシスティブテクノロジー)

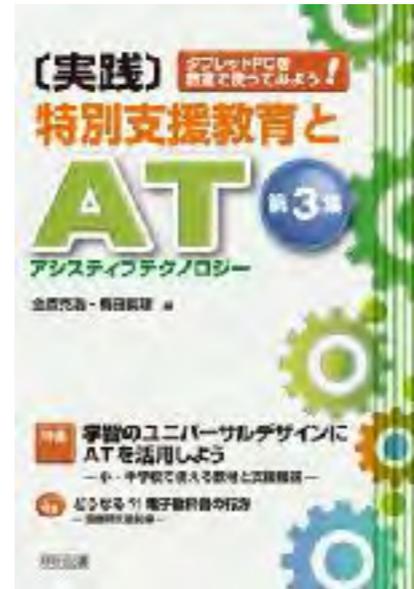
国立特別支援教育総合研究所 金森 克浩



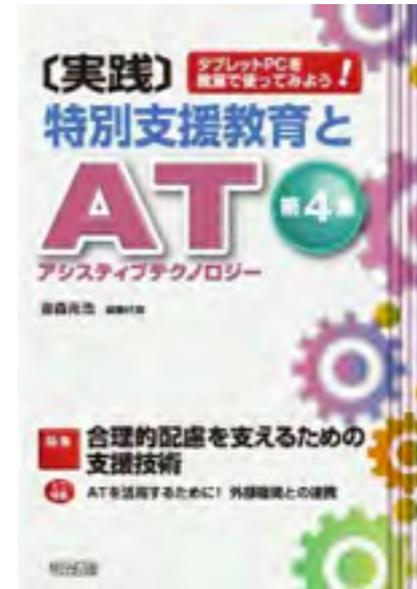
「概論・入門編」



「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」

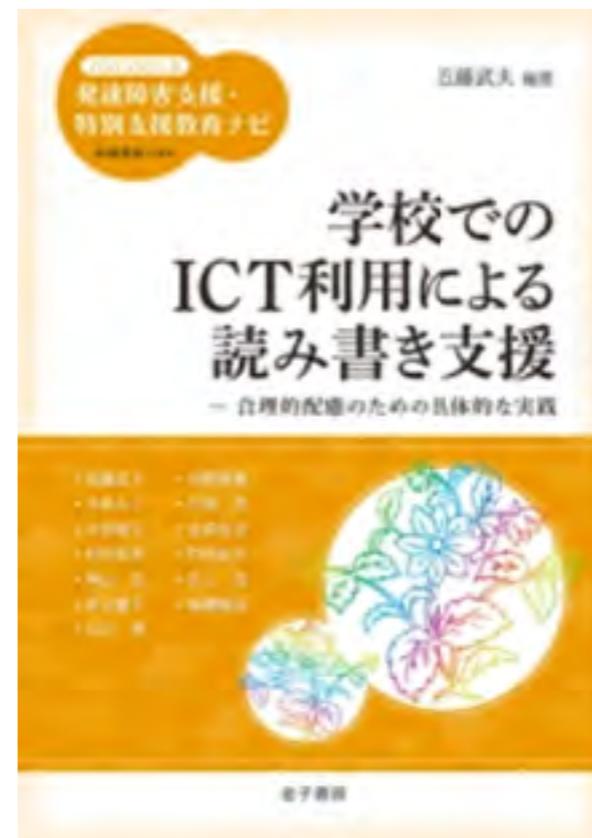
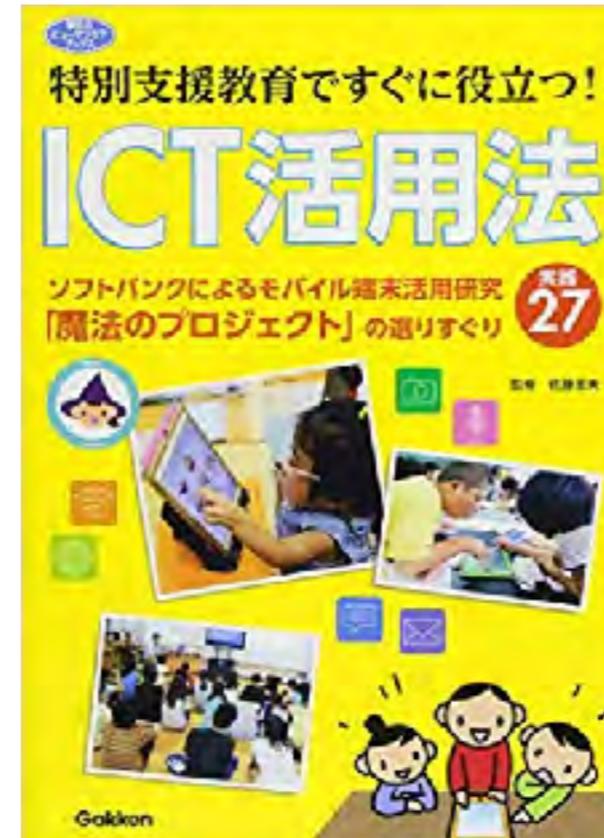


「AAC再入門」



「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

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



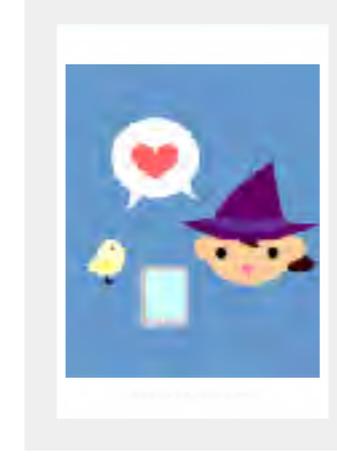
魔法のワンド  
2014



魔法の宿題  
2015



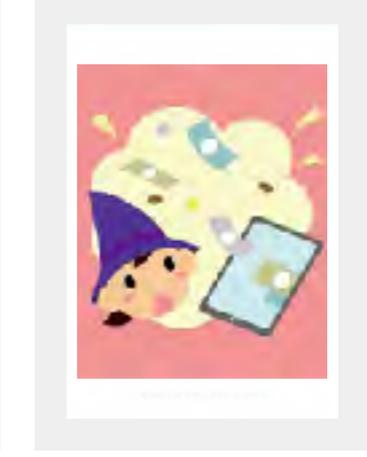
魔法の種  
2016



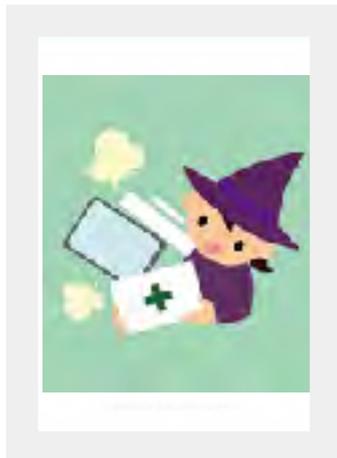
魔法の言葉  
2017



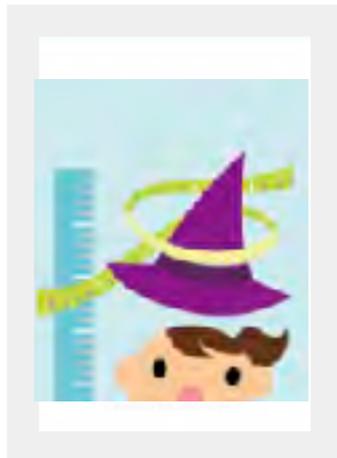
魔法のダイアリー  
2018



魔法のWallet  
2019



魔法のMedicine  
2020

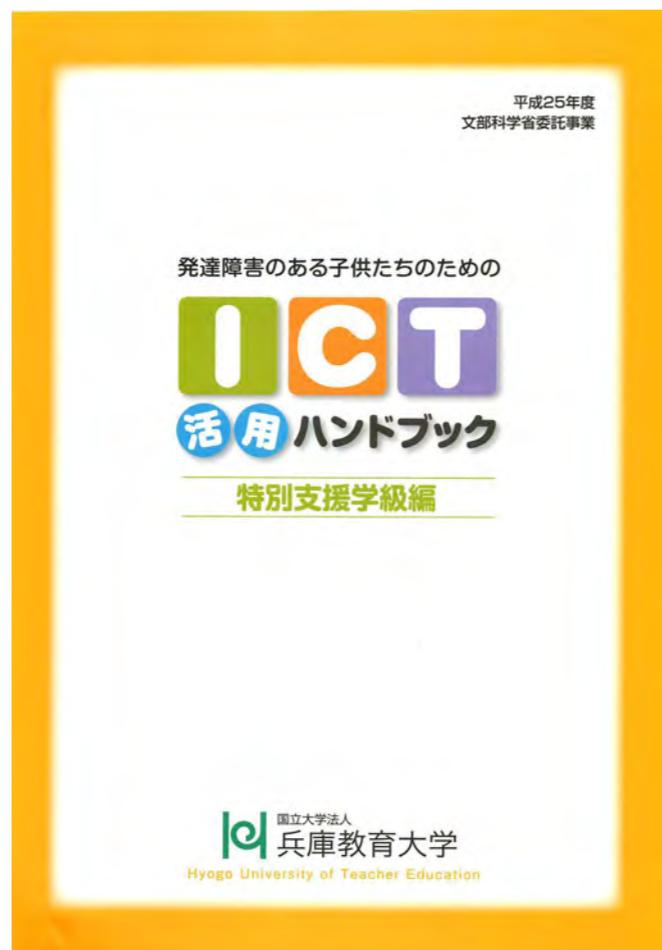


魔法のMeasure  
2021

<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



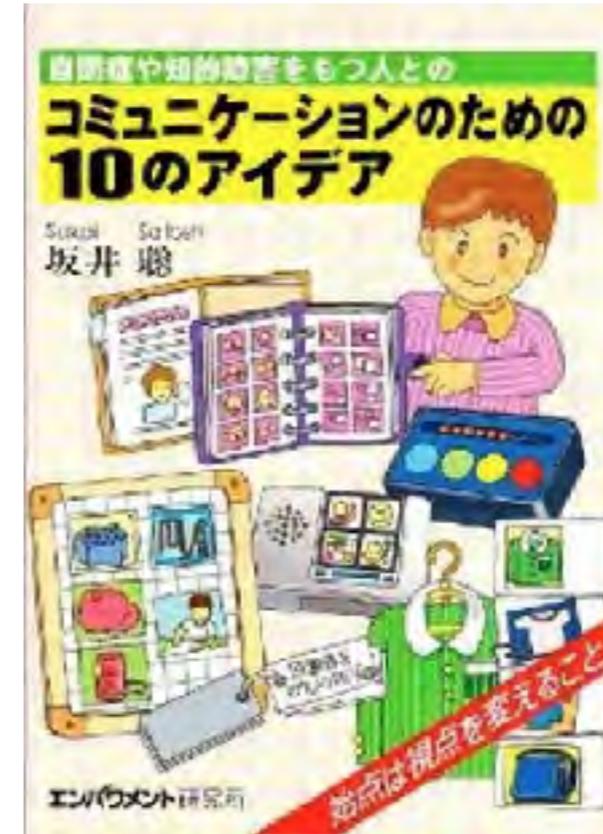
通常の学級編



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.27増 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

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち No.25増 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.29増 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  
～聴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 No.30増 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.28増 No.360  
はげみ 6/7  
June / July

特集 シンプルテクノロジー  
～アナログな機器がスイッチ1つの簡単な機器などで活動を支える～

日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち No.26増 No.366  
はげみ 2/3  
February / March

特集 学習や療育へのICTの活用  
～「ICT活用」の「ICT」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.24増 No.347  
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>