



-みつけてまなぼう！カラーチャレンジ！-

対象者：小学校低学年向け  
自由部門  
登録番号：20033

日本の伝統色を使用して家の中だけで楽しみながら「身近な色」を学ぶことができます。

# はじめに



このごろ自分から発信する機会や、発想力が試される機会が多くなりました。では幼い子の発想力を養うためにはどうしたらいいのか、と考えたわたしたちは、「身近な色」「日本の伝統色」から学ぶ「表現力」に着目しました。



コロナ禍がおさまるまで、私たちは「ステイホーム」を心がけることとなりました。自宅待機、外出自粛、長引く休暇期間。家で何をすればいいのか、思い悩んだ方も多いと思います。

そこで私たちは、「家の中でできる遊び(学び)」の一つとして、「いろみっけ!」を提案します。



# システム概要



「いろみっけ!」は、スマートフォンに搭載されているカメラで色の識別をすることにより、家の中で色や日本の伝統色について学習できるシステムです。多彩な日本の伝統色と、スマートフォンを使うことにより、簡単に色について触れることができます。また、多人数で色についての理解を深めることのできるモードも搭載されています。

## ひとりでさがす

お題に沿って身の回りから色を探し出す

## あつめる

みつけた色をコレクションする



## みんなでさがす

色鬼形式で身の回りから色を探し出す

## まなぶ

クイズで色への理解を深める

## ひとりでさがす

スマートフォンのカメラ機能を使って、お題として出された色を探して写真を撮って見つけるモードです。撮った写真から色をスポイトのように選択して回答できます。

また、スキップ機能がついており、もし身近にその色がなくても、ほかの問題に移行することができます。



## みんなでさがす

多人数で学ぶモードも搭載されています。鬼役一人と逃げる役に分かれて、色鬼形式で色の学習を楽しめます。

鬼役は、探してほしい色を選んで出題します。逃げる側はそれをもとに色を探します。時間制限のうち、探しきれなかった人のうち一人が次の鬼になります。

いずれのモードでも、まったく違う色を選択したとしても、見つけた色に似ている色を表示するので、間違えたとしても色の学習を向上させることができます。

## あつめる

色探し、色鬼で見つけた色は、図鑑に登録されます。



全465色を登録することができます。

「お気に入りの色」を設定することができ、その色をテーマカラーとしてUIに反映することもできます。



## まなぶ

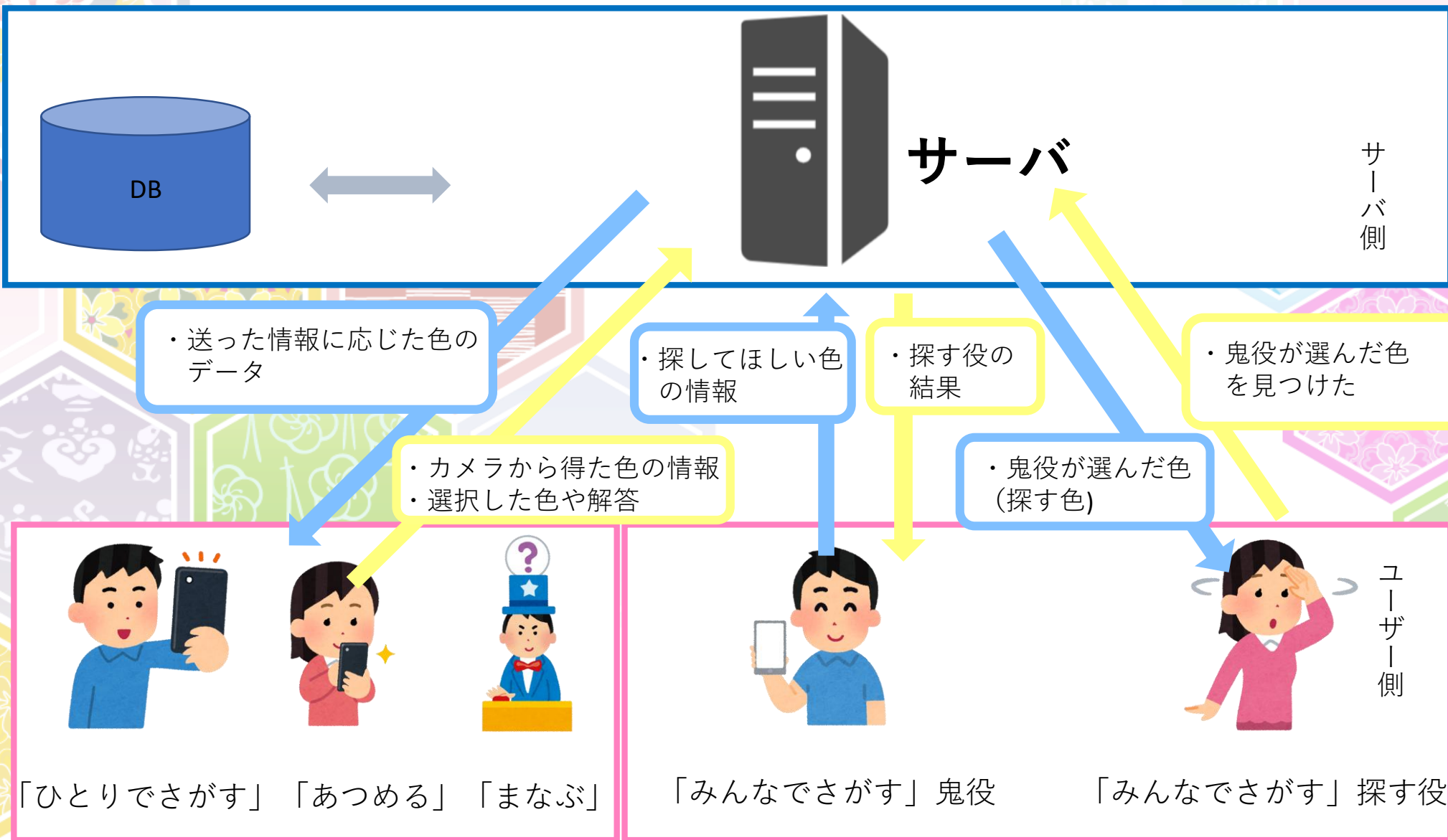
### 主な機能

- クイズによって、アウトプットとして日本の伝統色への理解を深めることができます。
- 制限時間内でいくつ答えることができたかでスコアが表示されます。
- わかりやすい三択クイズ形式です。

### ヒント機能

図鑑をヒントとして閲覧できます。集めれば集めるほどクイズに答えやすくなります。

# システムの構成



# 類似品との相違

## 色彩ヘルパー

- 色弱の方向けである。
- カメラで色を判別する。
- カメラロールから写真を選択して色を判別することもできる。

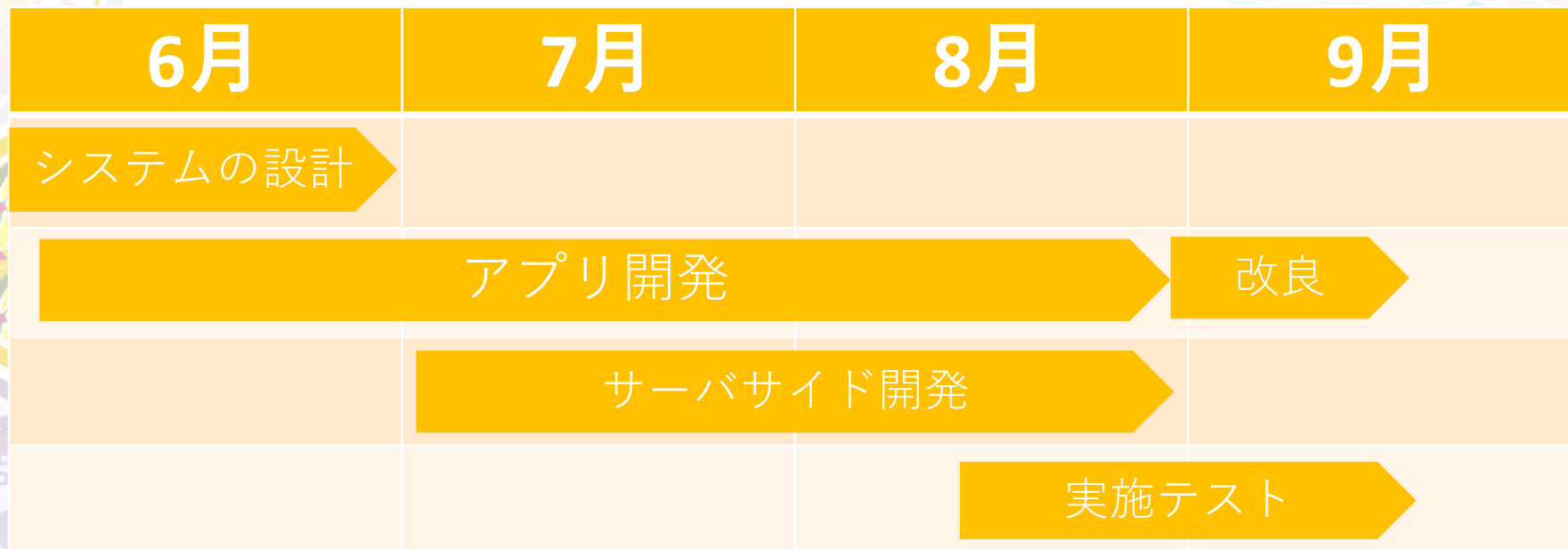
## 色しらべ

- RGBや、HEXなどの細かい解析ができる。
- 色の色彩、明度、位相など細かい情報を得ることができる。

## 「いろみっけ！」

- 小学校低学年向け
- お題に出された色をカメラで判別し、色を見つけ出す。
- 「みんなできがす」(色鬼)によって多人数で色の学習を楽しむことができる。
- 「まなぶ」(クイズモード)でクイズ形式で色への理解を深めることができる。

# 開発・実行環境、開発スケジュール



- 開発環境

OS: Windows10

CentOS

- 言語

クライアントサイド: Dart

サーバーサイド: PHP

エンジン: Flutter  
MySQL

- 実行環境

OS: Android端末

CentOS



# おわりに



自分から発信していく時代になり、「表現力」「発想力」が試される機会が多くなりました。幼いころから感性を養うことで、表現力が豊かになったり、いろいろなものの区別をつけられるようになったり、いつもは目を向けないところへ目を向けられるようになったりできます。

この「いろみっけ！」を使って、休暇期間での「学び」を促進させましょう。