

# 印象に合うWebサイトの検索サービス

Search service for websites that match your impression

2023年度 PD実践 FM西田・川島クラス4班

Member

海道 敦也

金丸 汎生

早川 隼輔

鈴木 颯人

中辻 基希

才戸 淳大

## 現状・問題 Problem

デザインに自信があるかというアンケートを本科目受講者10人に実施。

全員がデザインに自信はないと回答。

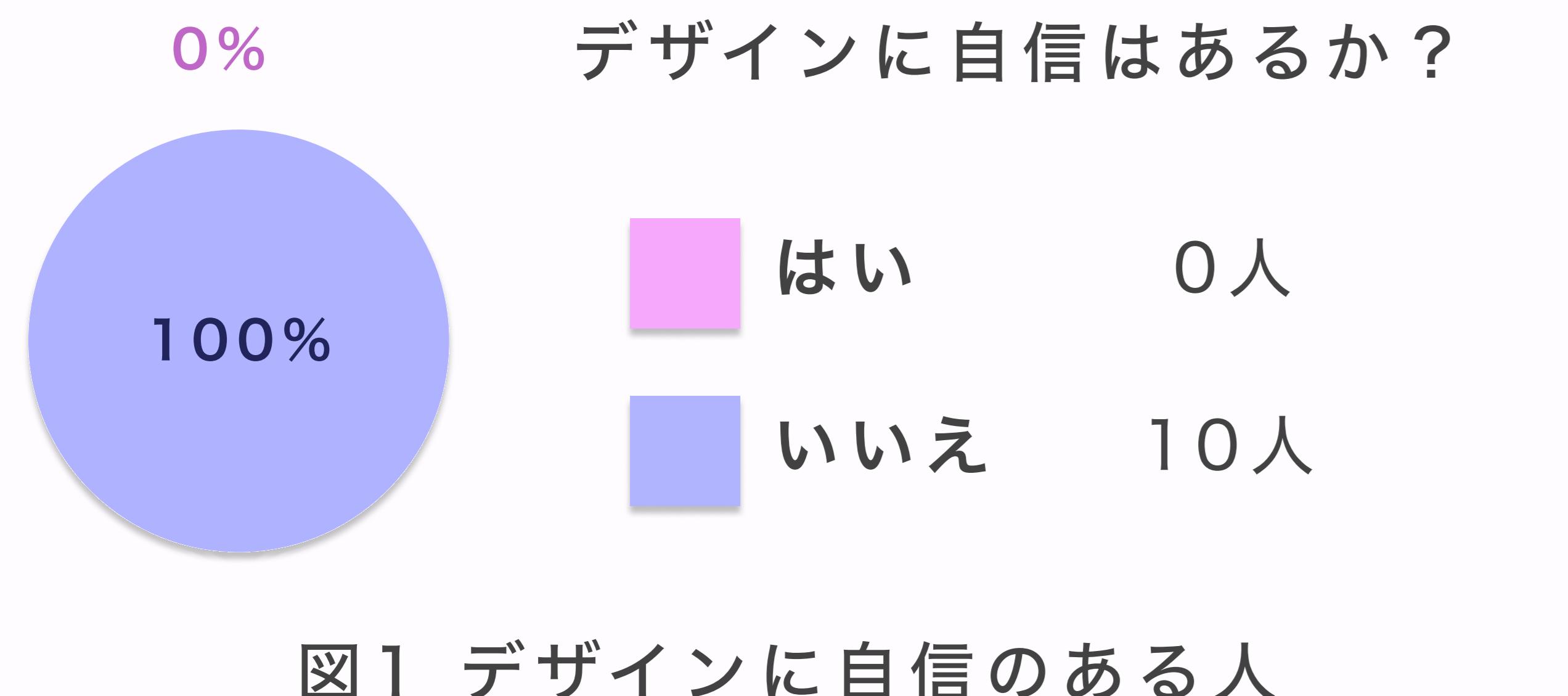


図1 デザインに自信のある人

## 実験・調査内容 Research

### 実験1

- 図4に示す6組12個の対になる形容詞を選定
- それぞれの形容詞に合うWebサイトを60個収集(図2)
- Figmaのモックアップ機能で収集したサイトを提示
- Googleフォームでアンケートをとり、SD法で6段階の印象評定



図2 収集したWebサイト1

### 実験2

- 実験1の結果を踏まえて印象を与えた要因を考察
- 考察に該当するサイトを形容詞一つにつき2つ収集(図3)
- 実験1の3・4と同じ方法で実験
- 結果をもとに、考察が正しかったか検証を行う

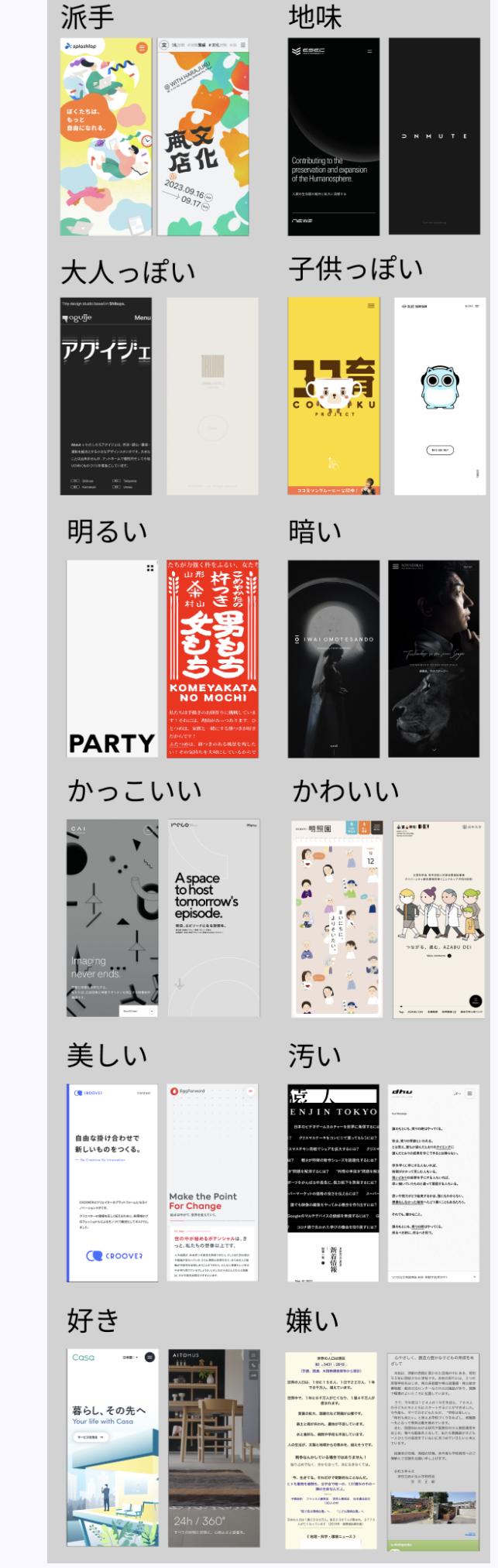


図3 収集したWebサイト2

## 実験・調査結果 Result

### 実験1

美しい・汚いと  
好き・嫌いに  
強い正の相関関係

相関係数: 0.779059

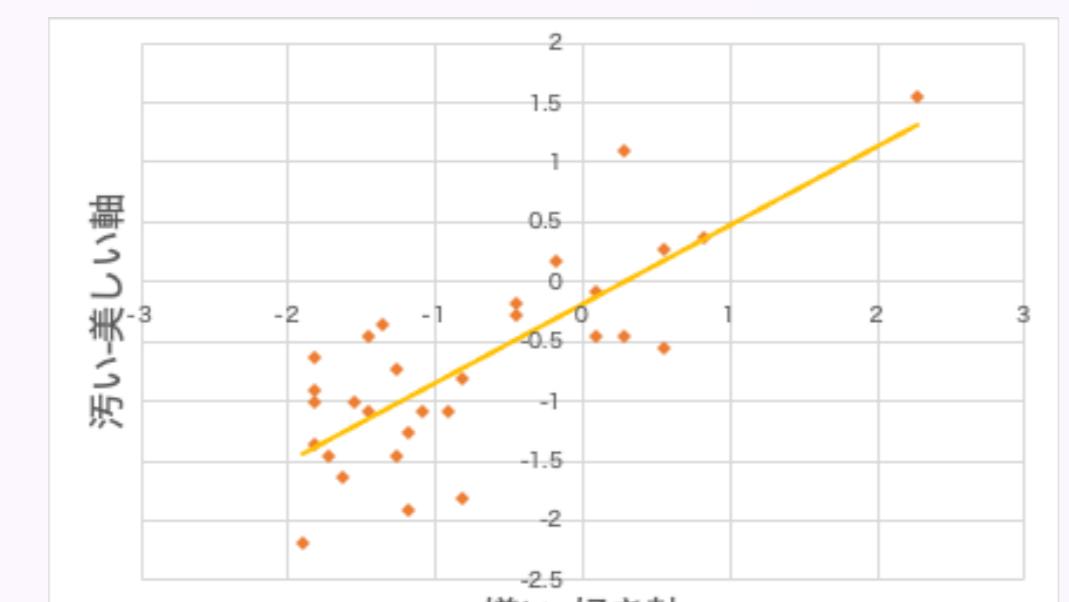


図5 美しい・汚いと好き・嫌いの相関関係

大人・子供と  
格好いい・可愛いに  
正の相関関係

相関係数: 0.51217

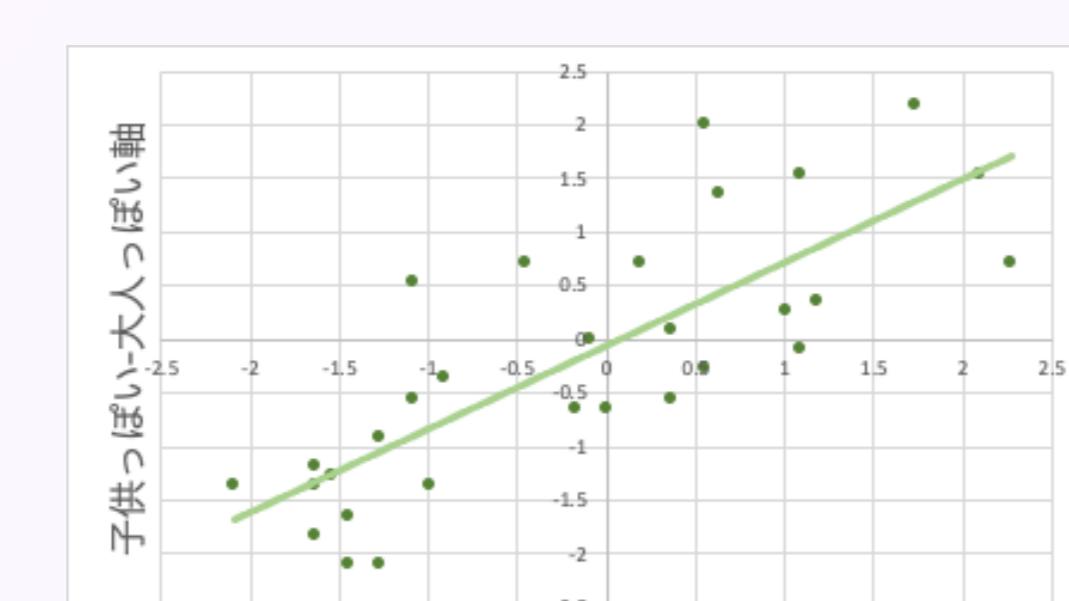


図6 大人っぽい・子供っぽいと  
格好いい・可愛いの相関関係

### 実験2

印象を決める要因を以下のように考察した。

派手	白黒以外の色が占める面積が大きい
大人・かっこいい	色が統一されている
子供・かわいい	キャラクターが目立つ
明るい	白色のや明度の高い色の面積が大きい
暗い	黒色が占める面積が大きい
美しい・好き	奥行きがあり、文字にメリハリがある
汚い・嫌い	平面的で、情報に強弱がない



図7 考察から収集したサイトと  
実際の評定

派手	地味
大人っぽい	子供っぽい
明るい	暗い
かっこいい	かわいい
美しい	汚い
好き	嫌い

図4 印象評定に使用した形容詞対

## 制作物紹介 Product Introduction

### 概要

印象の程度を入力



それに応じた

Webサイトを表示

図8 印象入力画面のモックアップ

### 技術スタック・ツール

フロントエンド

NEXT.js Yamada UI

NEXT.js

Yamada UI

Tailwind CSS

バックエンド

=GO

GO

バージョン管理

Github



ソースコード: [https://github.com/AtsuAtsu0120/PD\\_Web-Recommend](https://github.com/AtsuAtsu0120/PD_Web-Recommend)

## 検索アルゴリズム

収集したWebサイトの印象評定データと  
入力された印象データを6次元のベクトルに

以下の式で距離を比較し、近いものを表示

$$r = \sqrt{(x_1 - y_1)^2 + (x_2 - y_2)^2 + (x_3 - y_3)^2 + (x_4 - y_4)^2 + (x_5 - y_5)^2 + (x_6 - y_6)^2}$$

r: 距離  
 $x_n$ : ユーザーが設定した形容詞対から作ったベクトル  
 $y_m$ : 実験で得たデータから変換したベクトル

図9  
検索アルゴリズム

## 評価実験

- 制作物を利用してランダムな印象で検索したサイトを使用。

- 被験者に印象評定を行い、ランダムに決めた印象との差を比較する。

ほとんどの差が設定した±1の範囲に

→ 制作物は正しい印象のサイトを検索できる

表1 制作物の印象と被験者の平均印象の差

	刺激1	刺激2	刺激3	刺激4	刺激5	刺激6	刺激7	刺激8	刺激9
派手	0.777778	-0.58333	0.055556	-1.11111	-0.89899	0.833333	-0.18182	-1.37374	0.222222
大人	0	-0.05556	-0.5	1.888889	-1.57576	-1.555556	-0.17172	-0.64646	-0.222222
明るい	0.222222	1.472222	-0.5	-0.44444	-0.40404	3.361111	-0.57576	-0.0202	0.444444
かっこいい	-0.11111	-0.41667	0.055556	1.555556	-1.11111	-2	0.20202	1.010101	0.666667
美しい	-0.55556	-0.5	-1.58333	0.111111	-0.38384	-3.25	0.090909	-0.09091	0.111111
汚い	-0.127778	-0.22222	0.666667	-0.32323	-1.77778	0.424242	-0.0404	0.222222	
好き	0								

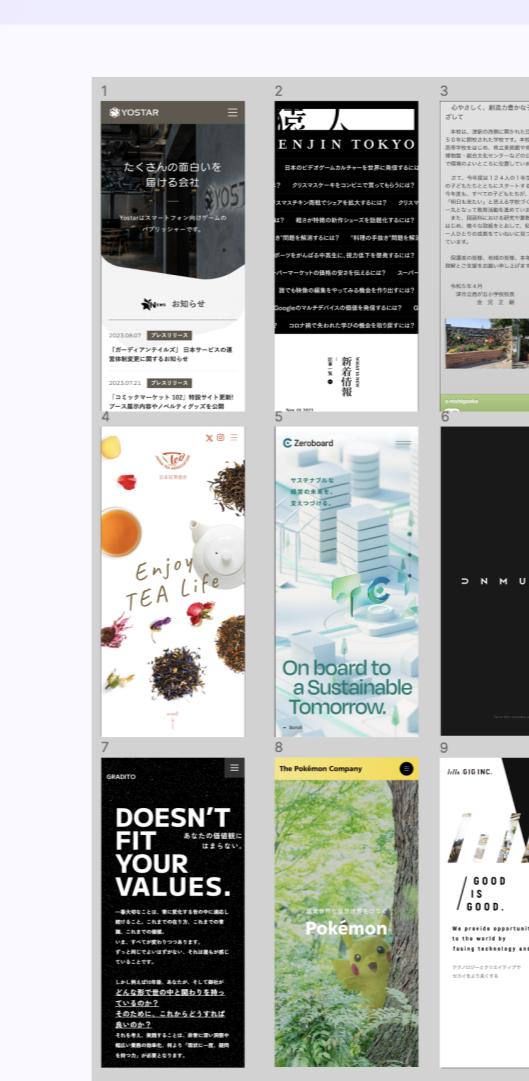
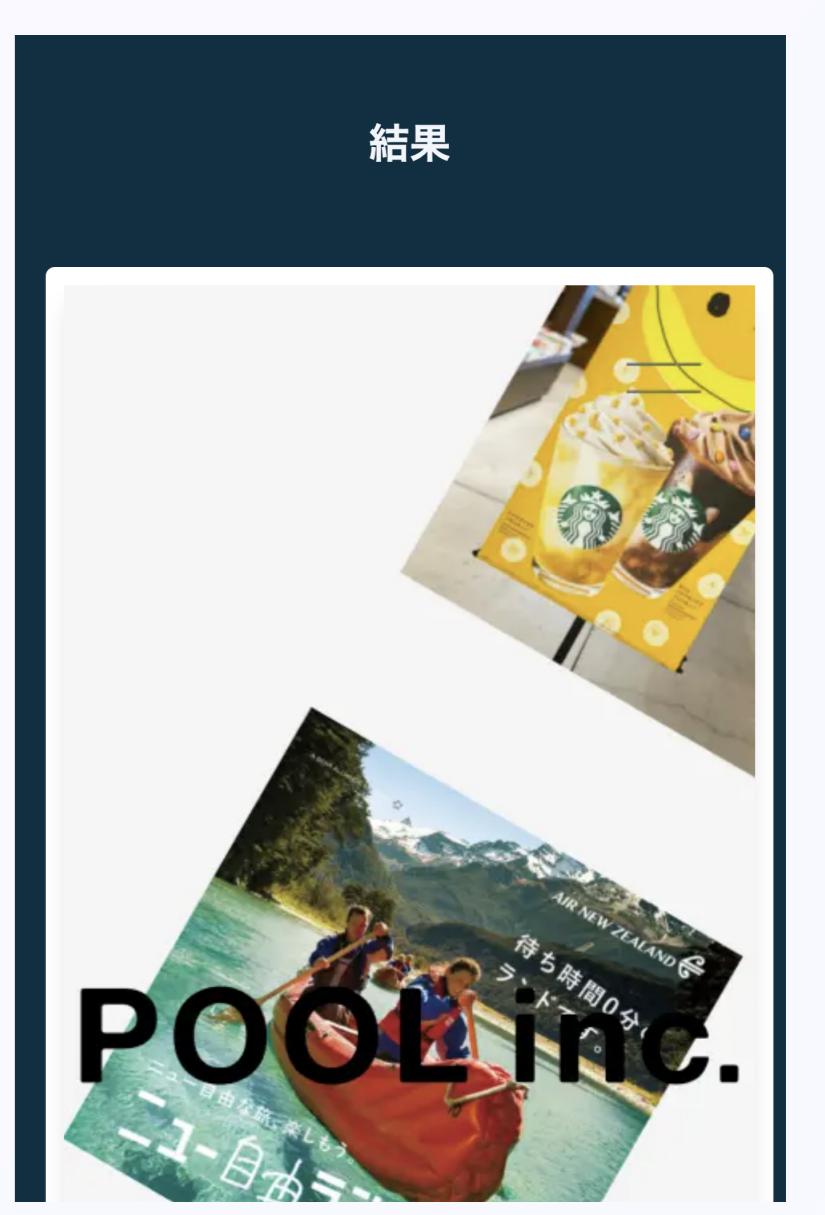


図9 抽出したサイト

## 使い方



1. 印象の程度を入力し、「GO」を押す。



2. 結果が表示される