

# 超指向性スピーカを使用した広告投稿システム

メンバー：北山冬弥 浦谷成敏 樋口鉄朗 大野玲陽 藤谷大輔

担当教員：平田圭二 竹川佳成 田柳恵美子 寺井あすか

## 問題点

- 本学 1 階サイネージに目が向かない。
- 未来大生が不特定多数に情報発信する機会がない。
  - ・サークル単位ではメールの発信ができない。



## 目的

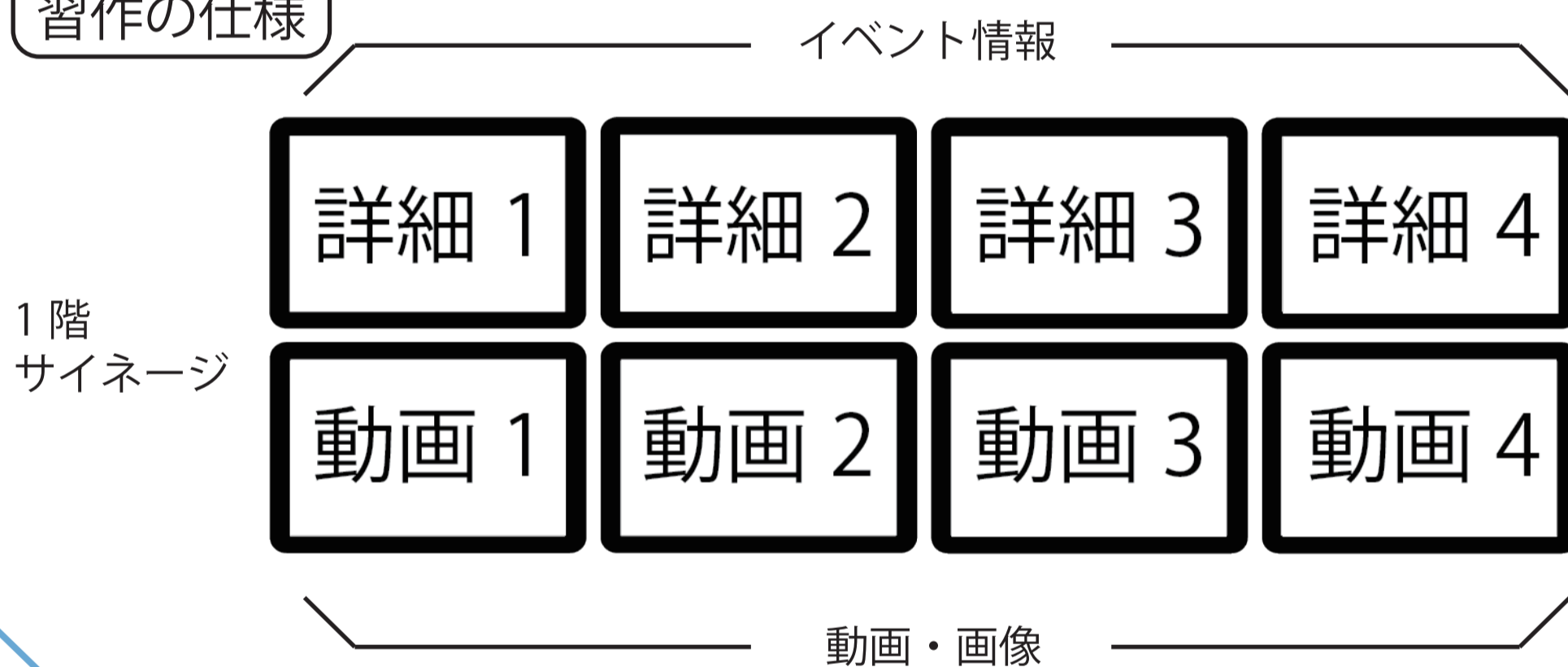
- 音声と映像を使うことでサイネージに目を向けさせる。
  - ・情報をより広める効果を生む。
- 本活動は音声を生せる広告投稿システムを開発。
  - ・学生が自由に投稿できるような仕様にする。

## 活動

### 前期

- 習作として学生に広告を投稿できる環境を開発を試みた。
  - ・上下 2 画面で 1 つの広告を表示。
  - ・動画・画像と詳細を載せるフォーマットを制作。
  - ・自動投稿できるようなシステムを作りたかった。
- ユーザへの検証実験を行った。
  - ・サイネージに目を向けさせる仕組みが必要だとわかった。

### 習作の仕様



### 後期

- 映像に音声をつけて広告を流す。
  - ・超指向性スピーカを使用し広告に目を向けさせる。
- 広告を自動投稿できるようなシステムを開発。
  - ・Google や YouTube を使ったユーザが簡単にできるもの。

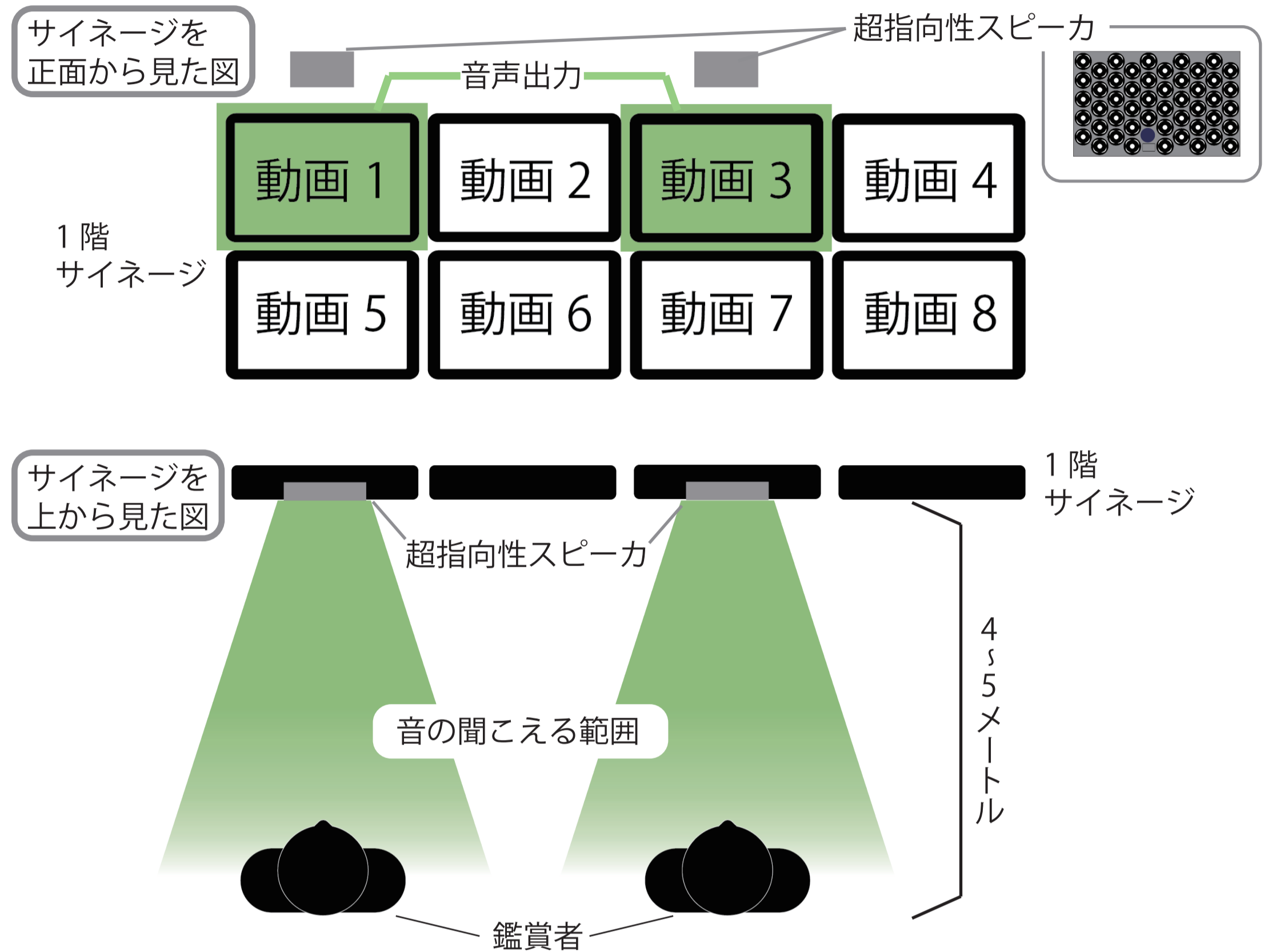


## 課題

- 今回できなかったこと、今後の展望。
  - ・コンテンツの評価実験。
    - 実用レベルにして試験する段階までいけなかった。
  - ・再生プレイヤーを使用しない音声分割。
    - 再生プレイヤーを使用せずに音声を分けられなかった。
    - プレイヤを使うと動画の追加・削除が反映されない。
    - 流す動画の詳細を同時に提供できない。
  - ・超指向性スピーカの効果がユーザに影響したかどうか検証。

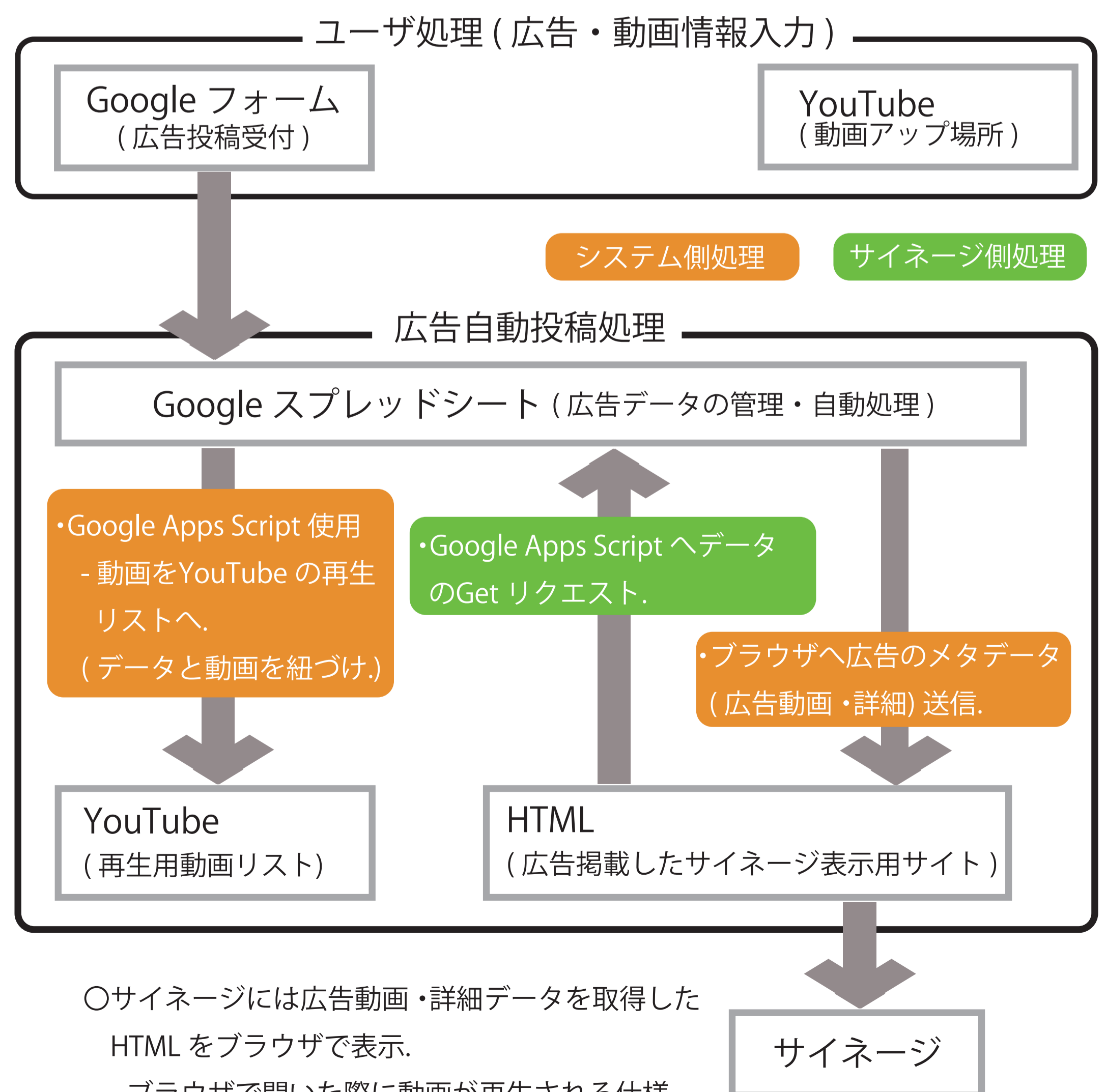
## システム概要

### 映像に音声を付けて広告を流す方法



- 1F サイネージ 8 画面を使用し広告を流す。
  - ・前期は上下 2 画面で 1 つの広告だったが今回は 1 画面 1 広告。
    - 1 画面完結のほうが見やすい。
- サイネージ 8 画面のうち 2 画面からのみ音声出力。
  - ・スピーカから出した音声干渉しないようにするため。
- 超指向性スピーカは本体を向けた方向にのみ音声出力する。
- サイネージの上に超指向性スピーカを設置。
  - ・斜め上向きに設置し壁に反射させ音声出力。
- 近くを通った人や見ている人のみに聞こえるような範囲に音声出力。
  - ・距離にして 4~5 メートル範囲のみに絞る。
  - ・音の聞こえる範囲を通った際に歩行者が目を向ける。

### 広告の自動投稿システム



- サイネージには広告動画・詳細データを取得した HTML をブラウザで表示。
  - ブラウザで開いた際に動画が再生される仕様。