

# 音声による能動アプローチを行う対話型サイネージの効果測定

## 能動的対話型サイネージとは

画面をタッチしたり音声で話しかけたりすることで、利用者の行動や質問に応じて映像や情報を変化させる電子看板

双方向のコミュニケーションが可能

そこにセンサーやAIを活用し、ディスプレイ側から通行人に能動的にアプローチして会話や双方向のコミュニケーションを行ったものが能動的対話型サイネージ

## 調査

- 振り向きが能動的アプローチに起因するか否かの判別

視線計測と機械学習を用いた不特定多数の屋内歩行者によるデジタルサイネージへの注視傾向推定手法

不特定多数の屋内歩行者によるデジタルサイネージへの注目度推定手法

研究内容のご紹介:東京工業大学 環境・社会理工学院 建築学系 沖拓弥研究室

能動的アプローチで注意の捕捉を発生させる

**注意の捕捉**: 周囲とは大幅に異なる物理的特性をもつ物体や、その物体がある位置には自動的に注意が引きつけられること

アクティブ時の状態変化

- 停止率
- 無意識から認識へ
- 視線

効果の有無

- 発見率は向上する
- カクテルパーティ効果を誘発
- アプローチにより心理的抵抗を招いてしまうのでは？

## 従来の効果測定方法の調査

視線追跡, 滞在時間, 顔向き, 視聴率, 視聴属性

## アプローチ方法の調査

アバターによる行動・声掛け，パーソナライズ広告

空間的・動作的なアクションを行い，リアクションと因果関係があるか

## 評価方法の調査

アンケートによる印象評価，平均視聴時間，コスト，ROI(投資対効果)

定位反射の時間を計測

[Audience Funnel](#)モデル：人の行動をフェーズごとに分ける

## 視聴者のアクションの検出から効果測定があるのか？

[視聴者の反応分析によるサイネージ広告等の効果測定に関する特許を取得](#)

## 音声による能動的サイネージはなぜあまりないのかの分析調査

接客系なら多い

[自然な音声対話が可能な「接客型デジタルサイネージ」を開発](#)

「誰も触らないサイネージ」からの脱却。

[Digital Signage System Using a Directional Speaker and Displaying a Target Image](#)

- 周囲の雑音によりアプローチが認識されにくくなる
- 壁(サイネージ)に向かって独り言を話すことをためらう心理的抵抗から
- 能動的な声かけは対象者以外にとっては騒音，内容が筒抜け
- 音声処理のラグでリアルタイム性が失われる

接客型デジタルサイネージの例を見た感じ，これらの欠点はあまり気にならない？