

顔認識マーケティングを活用した新たな施策



2021.03ver

エイコム株式会社



顔認識 ≠ 顔認証

カメラで顔を認識し、性別、年齢、表情などを分析









主にマーケティングデータの取得に使用

ID 0001
 性別 男性
 年齢 50-60
 幸せ 
 驚き 
 怒り 
 飽き 
 恐怖 
 悲し 



ID 0002
 性別 女性
 年齢 50-60
 幸せ 
 驚き 
 怒り 
 飽き 
 恐怖 
 悲し 

ID 0013
 性別 男性
 年齢 20-30
 幸せ 
 驚き 
 怒り 
 飽き 
 恐怖 
 悲し 

ID 0014
 性別 男性
 年齢 20-30
 幸せ 
 驚き 
 怒り 
 飽き 
 恐怖 
 悲し 









ID 0008
 性別 60-70
 年齢 男性
 幸せ 
 驚き 
 怒り 
 飽き 
 恐怖 
 悲し 

ID 0012
 性別 女性
 年齢 20-30
 幸せ 
 驚き 
 怒り 
 飽き 
 恐怖 
 悲し 



ID 0015
 性別 男性
 年齢 20-30
 幸せ 
 驚き 
 怒り 
 飽き 
 恐怖 
 悲し 

ID 0016
 性別 女性
 年齢 20-30
 幸せ 
 驚き 
 怒り 
 飽き 
 恐怖 
 悲し 

ID 0017
 性別 女性
 年齢 30-40
 幸せ 
 驚き 
 怒り 
 飽き 
 恐怖 
 悲し 

カメラで顔を認識し、性別、年齢、表情などを手軽に簡単に分析









カメラで顔を認識し、性別、年齢、表情などを手軽に簡単に分析

2. 見ている人の
データを収集

ID 0001
性別 男性
年齢 50-60
幸せ 
驚き 
怒り 
飽き 
恐怖 
悲し 



ID 0002
性別 女性
年齢 50-60
幸せ 
驚き 
怒り 
飽き 
恐怖 
悲し 

3. データ蓄積



BeeSight

1. 顔認識

広告や
商品など



年齢

性別

表情

人数

顔の向き

等のデータを収集できます



取得できる主なデータ

- ①年齢、性別
- ②注目時間
- ③表情
- ④ヘッドポーズ（視聴者の向いている方向）
- ⑤通行人数（カメラの前を通り過ぎただいたいの人数）

今までの大手メーカーが提供する 顔認識システム

- サーバ型でネットワーク接続が必要
- 多大なコスト



手軽に使用する事は難しい

BeeSight **大きな特徴**

- スタンドアロン運用
- ローコスト(約1/5~1/10)



様々な分野で活用可能!



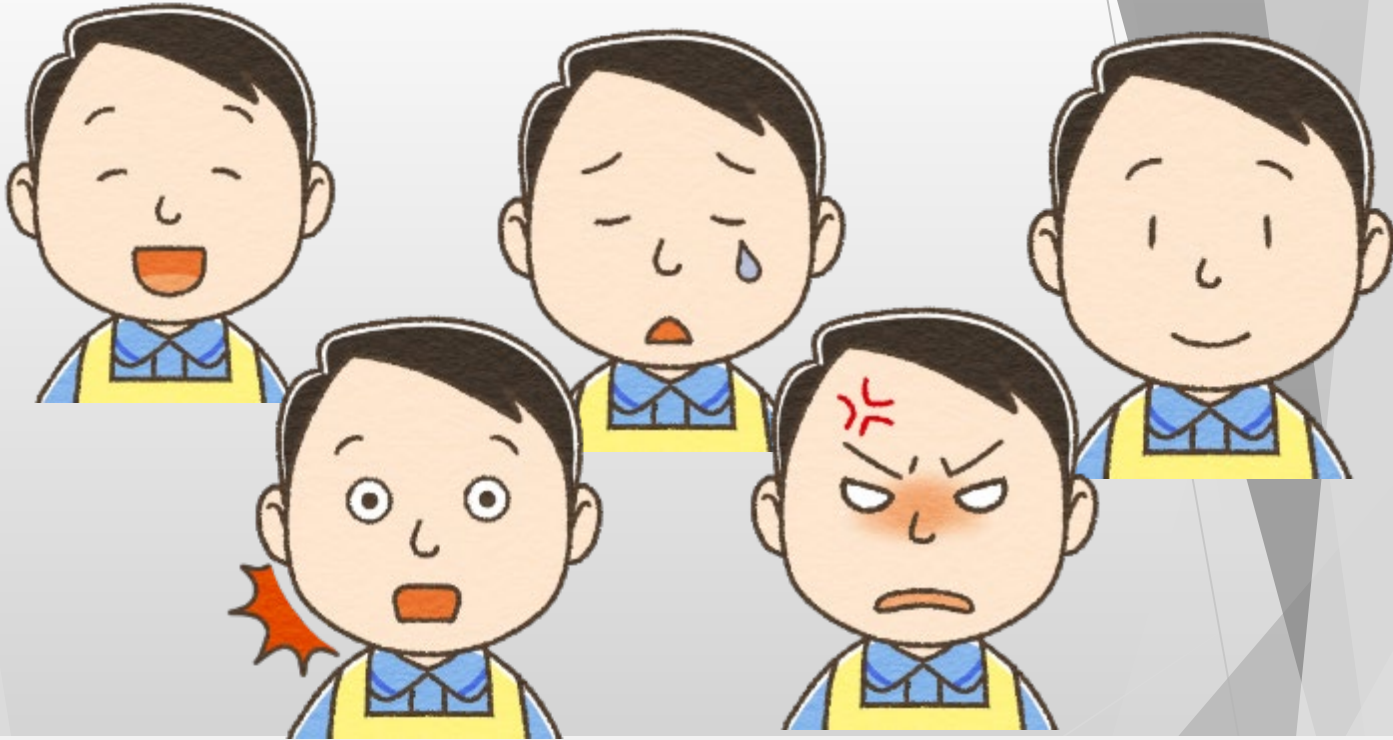
① **Android版** : どこでも手軽に活用可能

② **Windows版** : 処理速度が速い



使用用途により使い分け

表情認識が可能



幸せ 驚き 悲しみ 怒り ニュートラル

基本をおさえた**スタンドアロンサイネージプレイヤー**機能 (Android版)

- 曜日・時間ごとの再生スケジュール設定が可能
- 複数のプレイリストを設定して曜日や時間ごとに最適なコンテンツを再生
- 視聴者に合わせたコンテンツの表示切替が簡単に設定可能
(性別・年齢・注目時間・感情)



曜日・時間ごとの再生スケジュール設定

| スケジュール管理 | | 基本プレイリスト | | 追加プレイリスト | | サイネージ動作設定 | |
|------------|---|----------|---|-----------------------|---|-----------|----------|
| プレイリスト選択 | | 追加するサイズ | | 不対応時は基本プレイリストが再生されます。 | | | |
| -リセット(基本)- | | 1 | 概 | 1 | | | |
| 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | |
| 00:00 | | | | | | | |
| 01:00 | | | | | | | |
| 02:00 | | | | | | | |
| 03:00 | | | | | | | |
| 04:00 | | | | | | | 追加プレイリスト |
| 05:00 | | | | | | | 追加プレイリスト |
| 06:00 | | | | | | | 追加プレイリスト |
| 07:00 | | | | | | | 追加プレイリスト |
| 08:00 | | | | | | | |
| TOP | | 1/10/11 | | | | | |

導入事例（一例）

消費者行動の定量データの計測



顔認識機能付き
小型デジタルサイネージ
(共同開発)



レストラン入店分析 実地調査（クルーズ船）



リアルタイムに 入店情報を通知

(食材のロスの低減)

ドラッグストア デジタルサイネージ視聴計測



カメラ



寺院 屋外デジタルサイネージ 視聴計測 (IPカメラ設置)



IPカメラを仮説で設置し視聴者数、属性の計測
(Windows版)



コーヒーショップ サイネージ設置 (顔認識機能付、46インチキオスク型)



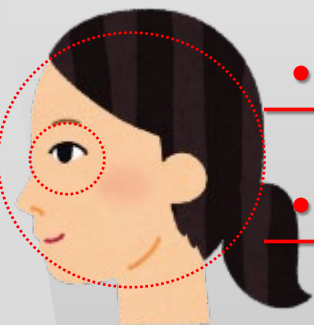
千葉県内ショッピングモール
(顔認識機能付、43インチスタンド型)



顔認識機能の向上の新バージョン

BeeSight  Type MII[®]

- ・ 横顔での顔認識を実現!
- ・ 計測スピードの大幅向上!
- ・ マスク装着でも認識可能!
- ・ 顔認証機能を付加



Windows版は2021年4月リリース予定

顔認証機能

- ・ 店舗スタッフを登録する事で、計測から排除
- ・ VIP、リピート顧客の来店数の把握等

Light TypeM II 1.1099506 fps

検知人数 2

| ID | 年齢 | 性別 | 検出時間 | 信頼度 | 表情 | 戻り | ID Age | Gender | Time[Sec] | Confidence | Emotion | Return |
|----|-------|----|------|-----------|----|-------|--------|---------|-----------|------------|---------|--------|
| 1 | 25~30 | 男性 | 15 | 0.9999182 | 幸せ | false | 26 | 1(Male) | 15685 | 0.9999182 | Happy | false |
| 4 | 51 | 女性 | 15 | 0.9999182 | 幸せ | false | 51 | Female | 15685 | 0.9999182 | Happy | false |

| 顔座標 | 目のおじれ | 目の傾き | 頭の回転 | 口の回転 | 右目座標 | Face Rect | Head Yaw | Head Pitch | Head Roll | Right Eye |
|------------------|------------|-----------|-----------|---------|------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|
| 907,141,1148,445 | 0.17541364 | -19.99009 | 1.0946558 | 970,248 | | | | | | |

自動表示モード

| ID | FaceID | Age | Gender | male | Attention |
|----|----------|--------|---------------|-----------------|-----------|
| 1 | FaceID:8 | Age:26 | Gender:male | Attention:15685 | |
| 4 | FaceID:3 | Age:51 | Gender:female | Attention:6882 | |

BeeSight Type M II

スタッフ登録画面

マスク検知イメージ（非装着）



通行人



デジタルサイネージ

マスク検知イメージ（鼻マスク）

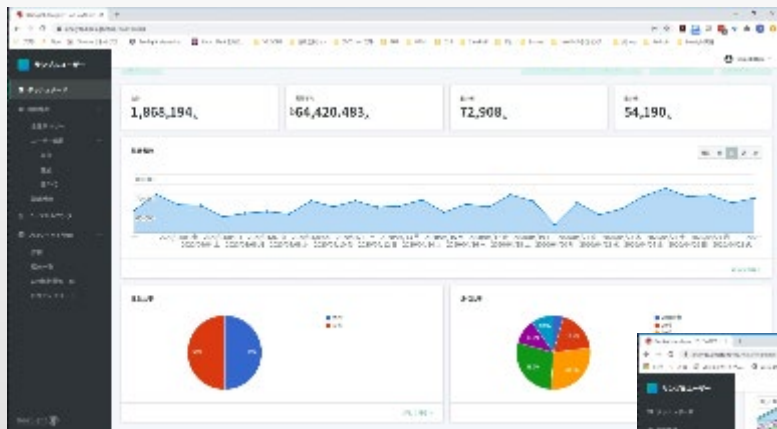


通行人



デジタルサイネージ

集計データは専用Webページで簡単に解析可能

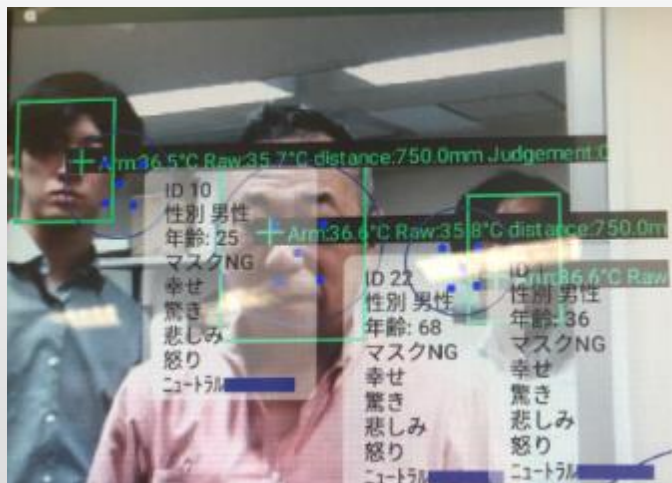


BeeSight  Analyzer



〈基本機能〉 期間毎の視聴者数集計年代集計・性別集計
(カスタマイズ可能)

検温機能付きデジタルサイネージ



顔認識+マスク検知+体温検知



体温検知 (サーモグラフ)

検温機能付きデジタルサイネージ(開発中)



今後の取り組み一例 既存自動販売機にサイネージ設置しIoT化



10インチ業務用タブレット設置

顔面画像データは一切保存しないので安心
画像データはデバイス内で数値データ (CSV)に変換

個人情報保護法には抵触せず



```
ID Memory Usage Status
Date and Time,Availble Memory,Cache,Pages/Sec,Page Faults/Sec,Pages/sec,Cache Misses
2009 02 03 14:00:00,696,7684484791867,65,00213,151,1988,2,0163994E-4,285,60932004166607
2009 02 03 15:00:00,691,3212890629,64,71866,151,09672,0,014843785E,263,06463333333356
2009 02 03 16:00:00,691,5101882703183,64,03057,150,37756,8,3009456E-4,262,8304399275
2009 02 03 17:00:00,691,222286626,64,6702,161,2481,0,017812009,263,01680728186665
2009 02 03 18:00:00,691,579515626,64,91919,151,4795,0,009132121,262,6635416866667
2009 02 03 19:00:00,691,489373969333,63,66418,150,23509,0,000394299,262,057421875
2009 02 03 20:00:00,691,193443993333,64,38645,150,73407,2,7607318E-4,263,0365234375
2009 02 03 21:00:00,691,161352083333,65,76297,152,81062,2,766979E-4,263,108884375
2009 02 03 22:00:00,691,0893984375,64,33681,150,85258,0,015000994,263,07196416666665
2009 02 03 23:00:00,696,6744701689666,64,32679,150,42898,2,766979E-4,263,4702479858383
2009 02 04 00:00:00,696,46999621875,65,416246,151,78809,2,7668992E-4,263,67052083333334
2009 02 04 01:00:00,696,40670833333,64,3519,150,72226,8,3946194E-4,263,77245625
2009 02 04 02:00:00,696,15526333333,65,63003,155,3909,0,014043892,263,6705333333334
2009 02 04 03:00:00,696,6011867039333,64,88079,151,24059,2,8144837E-4,264,4944375
2009 02 04 04:00:00,697,812159675,66,7232,159,27214,0,014853809,264,52330724168694
2009 02 04 05:00:00,695,6444661463333,63,036426,150,21097,2,7698877E-4,264,825306325
2009 02 04 06:00:00,695,107952033333,64,50593,151,06130,0,016588162,245,02480625
2009 02 04 07:00:00,695,6056203125,75,614715,765,7536,0,002486934,264,7560078125
2009 02 04 08:00:00,695,2917957291867,63,80043,150,4781,0,004131699,264,843436693333334
2009 02 04 09:00:00,696,1222682093333,64,860376,152,36081,0,003200667,264,8391832331667
2009 02 04 10:00:00,698,070953125,84,67961,153,53447,0,0318063279,265,0039192703335
2009 02 04 11:00:00,692,5803072918666,217,01251,326,24457,0,5493766,295,5629330025
2009 02 04 12:00:00,673,918336875,84,37888,157,1867,0,017476437,266,0706291666665
2009 02 04 13:00:00,672,880859379,78,13974,179,44198,0,0022188932,266,89229427083326
2009 02 04 14:00:00,672,6029947918667,79,5667,177,41280,0,06798146,269,862934683333
```

CSVデータ

センシングサイネージのシンボルマーク



デジタルサイネージコンソーシアム



米国メディアパネル・イノベーションアワード
Industrial IoT 部門賞 受賞！



革新ビジネスアワード 大賞受賞



東京都主催2019世界発信コンペティション

TOKYO INTERNATIONAL
INDUSTRY EXHIBITION 2019

第22回 中小企業による国内最大級のトレードショー

産業交流展2019

TOKYO INTERNATIONAL INDUSTRY EXHIBITION 2019



特別賞 受賞

<https://www.youtube.com/watch?v=DipNgZCQ2GM&t=104s>



2017.03 フジテレビみんなのニュース



2017.06中京テレビ ITパンプ

テレビ取材歴



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



2019.06.22
TBS 新・情報7dayニュースキャスター



2020.07.10
フジテレビ
でんじろうのTHE実験



撮影協力：TBS アイアム冒険少年 2021年3月22日放送



スマホでサバイバル顔撮り合戦『カメラアタック』

当社のBeeSightシステムで判定

<https://www.youtube.com/watch?v=5SdCtRDhEm4>

BeeSight 

beesight

検索

CLICK!



エイコム株式会社



face@eihan.com



TEL:03-6826-8917

