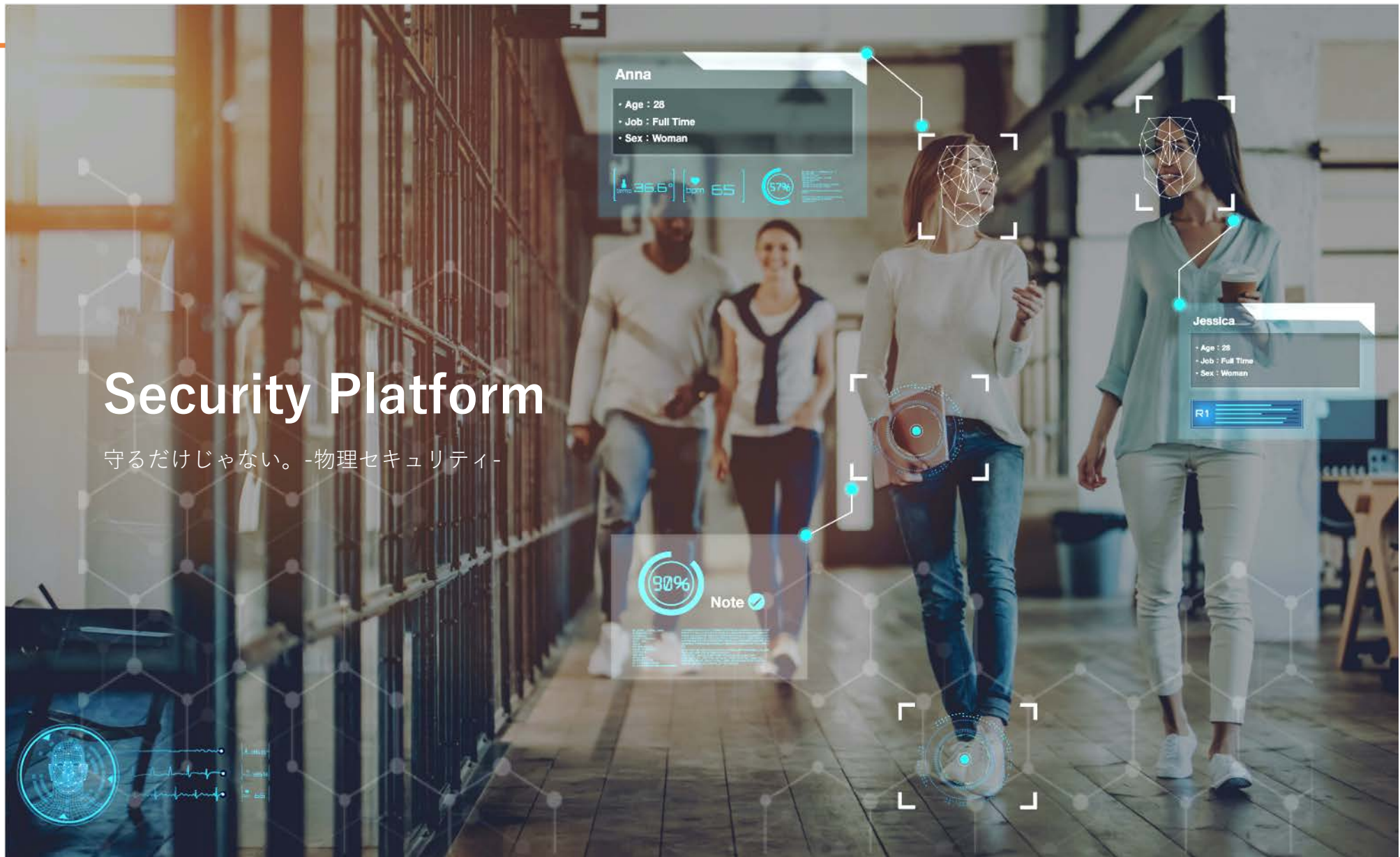


Security Platform

守るだけじゃない。-物理セキュリティ-



Service Description

SECURE

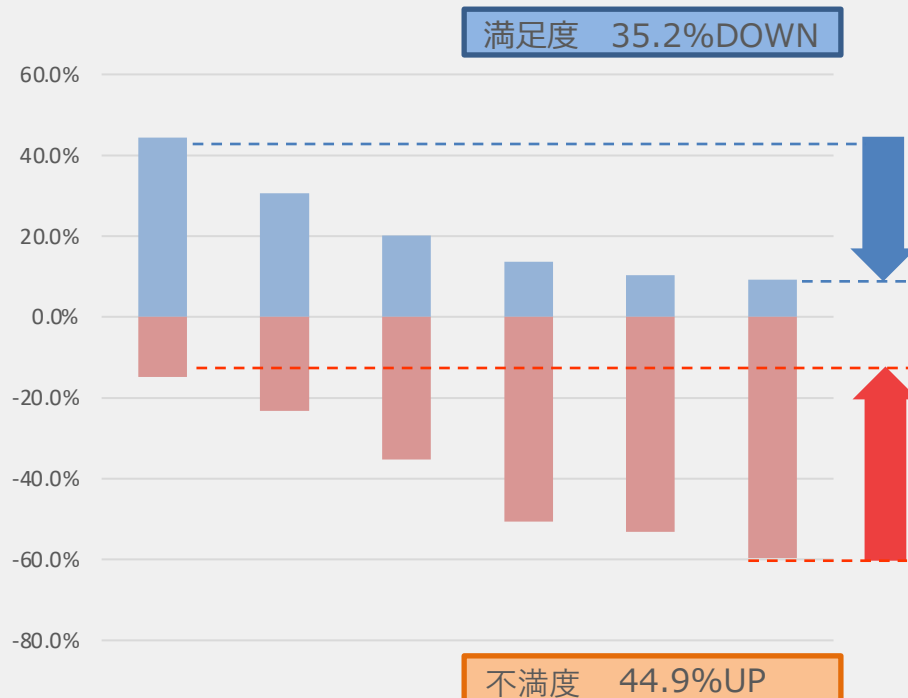
Company
SECURE Inc.

Ver.
2022/01/14

混雑カウントソリューションご提案書

待ち時間が長いと多くの人を感じている病院
における待ち時間が与える満足度への影響

H14. 厚生労働省大臣官房統計情報部 調べ一部改変



待ち時間の与える
満足度(不満度)への影響は非常に高い



モニターに自分の番号が表示されることを待つ間、
待ち時間を知ることができないため、ストレスを
感じる方が多いそうです。

多くの人は、待ち時間が不明なまま待つことに
ストレスを感じるようです。

待ち時間そのものを改善

導線やオペレーションの改善
施設の改装やスタッフの増員など

平準化による混雑の緩和
営業時間の変更や、混雑具合の表示など

混雑状況を知らせる

体感時間の短縮

待ち時間や順番の表示
待ち人数や時間の目安を表示

お客様への声掛け
順番や待ち時間を伝える

待ち時間を有効活用
アメニティーの充実など

状況が不明のまま待たされることで、よりストレスを感じる方が多い

どのような状況かを知ることでストレスは緩和される方が多い

SECURE Analytics
混雑カウント

セキュア・ステレオカメラSS-2510Fを使用して
施設/店舗入口の入退人数をカウントすることで、
これまで肌感覚で測っていた混雑状況を施設を利用される
お客様へ見える化するサービスです。

- お客様自身が混雑状況を確認し、判断することが可能
- API連携で既存のWEBに混雑度を表示することが可能
- 蓄積したデータ分析により混雑予測も可能



施設内のエリアごとに混雑状況を表示

活用例



スパ



ホテル

リアルタイムの
混雑度を表示

混雑予測表示



レストランの混雑状況

人気岩盤浴の混雑状況

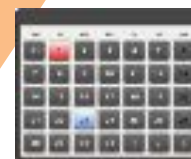


主な機能：

- ステレオビジョン技術による高性能なカウント
- 同施設内でも、かくエリア毎に営業時間、定休日の設定が可能
- 混雑度は分かりやすく5段階表示のアイコン表示
- リアルタイム混雑表示と混雑予測表示
- 管理画面にて施設内のエリアの編集と過去データの管理が可能
- API連携



高性能なカウント



定休日の設定



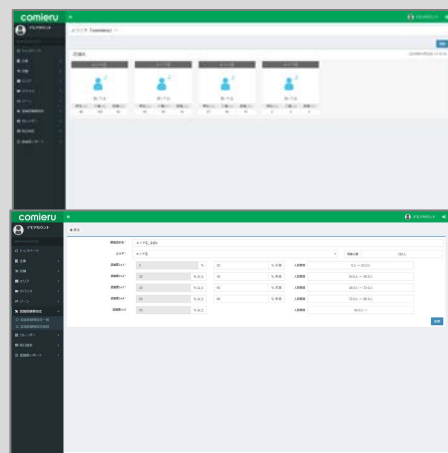
営業時間・定休日の設定



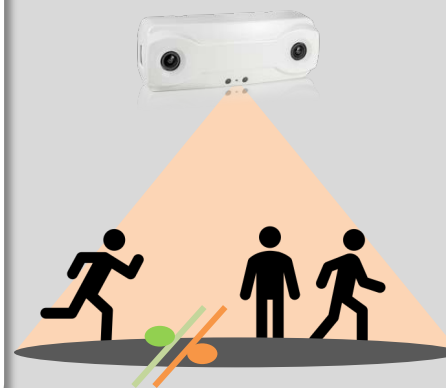
5段階表示の混雑状況

管理画面で簡単管理

管理画面からは、営業時間や施設メンテナンス等による休館日の設定、混雑表示の閾値設定など各種設定が可能です。また、収集した各エリアのデータをCSV形式にて出力することが可能です。



管理画面



ステレオビジョン技術

3Dセンサーによる高精度計測

混雑度の計測は、最先端のステレオビジョン技術を採用した高精度な3Dセンサーを利用します。センサーは、計測された3次元情報おを基に人物の形状を検出し、カウンティングラインを基準に、双方向(入/出)に通過する人数を計測します。

- * 計測精度は環境に依存する場合がございます。
- * 防犯用途にてのご利用できません。

エリア毎の営業時間や、滞在人数の自動リセット設定、営業日カレンダーの設定が可能

各曜日の営業時間を設定

自動リセット
(営業時間開始に合わせて0リセット)

営業時間外表示
文言の変更

ベースカレンダー設定画面

特異日カレンダーで
変則的な営業日の設定が可能
(営業時間/リセット時間/時間外表示文言)

店舗毎に祝日設定が可能
(国民の休日に含まれないGWなどを
施設によって休日扱いとして設定可能)

特異日カレンダー値設定画面

祝日設定画面

※混雑度の表示部分の実装方法によっては、設定が反映されない場合がございます。

エリア/集計期間/集計単位を指定して混雑度レポートデータをダウンロード可能

店舗・エリア・集計期間・集計単位を
しCSVファイルを生成

生成されたCSVファイルは一覧から
選択しダウンロードが可能

混雑度レポート一覧

企業: 株式会社〇〇〇〇

店舗: 店舗A

エリア: エリアA

集計期間: 開始日: 2019-01-21, 終了日: 2019-01-30

集計単位: 5分

予約可能数: 9/30

一括の削除 | 一括ダウンロード

| ID | 状態 | 予約日時 | 店舗名 | エリア名 | 集計期間開始日 | 集計期間終了日 | 集計単位 |
|-----|--------|---------------------|-----|------|------------|------------|------|
| 347 | ダウンロード | 2019-01-31 14:46:14 | 店舗A | エリアA | 2019-01-21 | 2019-01-30 | 5分 |
| 348 | ダウンロード | 2019-01-29 10:45:32 | 店舗A | エリアA | 2019-01-29 | 2019-01-29 | 5分 |
| 345 | ダウンロード | 2019-01-08 13:25:12 | 店舗A | エリアA | 2019-01-01 | 2019-01-08 | 5分 |

混雑度レポートダウンロード画面

| 日時 | 祝日 | 入場者数 | 退場者数 | 入場者総数 | 退場者総数 | 滞留者数 | 混雑度 |
|-----------------|----|------|------|-------|-------|------|--------|
| 2019/1/20 0:00 | | 0 | 0 | 0 | 7413 | 7349 | 0 |
| 2019/1/20 1:00 | | 0 | 0 | 0 | 7413 | 7349 | 0 |
| 2019/1/20 2:00 | | 0 | 0 | 0 | 7413 | 7349 | 0 |
| 2019/1/20 3:00 | | 0 | 0 | 0 | 7413 | 7349 | 0 |
| 2019/1/20 4:00 | | 0 | 0 | 0 | 7413 | 7349 | 0 |
| 2019/1/20 5:00 | | 0 | 0 | 0 | 7415 | 7349 | 0 |
| 2019/1/20 6:00 | | 0 | 0 | 0 | 7446 | 7371 | 0 |
| 2019/1/20 7:00 | | 0 | 0 | 0 | 7482 | 7411 | 0 |
| 2019/1/20 8:00 | | 0 | 0 | 0 | 7554 | 7482 | 0 |
| 2019/1/20 9:00 | | 0 | 0 | 0 | 7631 | 7554 | 0 |
| 2019/1/20 10:00 | | 0 | 385 | 176 | 385 | 176 | 139.25 |
| 2019/1/20 11:00 | | 0 | 549 | 631 | 934 | 807 | 159.83 |
| 2019/1/20 12:00 | | 0 | 732 | 670 | 1666 | 1477 | 158.5 |
| 2019/1/20 13:00 | | 0 | 767 | 682 | 2433 | 2159 | 234.42 |
| 2019/1/20 14:00 | | 0 | 762 | 742 | 3195 | 2901 | 283.5 |
| 2019/1/20 15:00 | | 0 | 859 | 810 | 4054 | 3711 | 316.33 |
| 2019/1/20 16:00 | | 0 | 712 | 684 | 4766 | 4395 | 370.83 |
| 2019/1/20 17:00 | | 0 | 784 | 790 | 5550 | 5185 | 356.17 |
| 2019/1/20 18:00 | | 0 | 672 | 698 | 6222 | 5883 | 355.17 |
| 2019/1/20 19:00 | | 0 | 799 | 782 | 7021 | 6665 | 336.17 |
| 2019/1/20 20:00 | | 0 | 610 | 659 | 7631 | 7324 | 331.67 |
| 2019/1/20 21:00 | | 0 | 498 | 471 | 8129 | 7795 | 336.58 |
| 2019/1/20 22:00 | | 0 | 249 | 331 | 8378 | 8126 | 292 |
| 2019/1/20 23:00 | | 0 | 133 | 190 | 8511 | 8316 | 217.33 |
| 2019/1/21 0:00 | | 0 | 0 | 0 | 8522 | 8332 | 0 |
| 2019/1/21 1:00 | | 0 | 0 | 0 | 8522 | 8332 | 0 |
| 2019/1/21 2:00 | | 0 | 0 | 0 | 8522 | 8332 | 0 |
| 2019/1/21 3:00 | | 0 | 0 | 0 | 8522 | 8332 | 0 |
| 2019/1/21 4:00 | | 0 | 0 | 0 | 8522 | 8332 | 0 |
| 2019/1/21 5:00 | | 0 | 0 | 0 | 8542 | 8351 | 0 |
| 2019/1/21 6:00 | | 0 | 0 | 0 | 8626 | 8427 | 0 |

混雑度レポートデータ(サンプル)

混雑度の表示に関して必要なパラメータの調整が可能

エリア名の変更

収容人数の変更

滞在人数調整
(修正)機能

手動による滞在人数
リセット機能

店名: 店名A

エリアコード: area_01

エリア名: エリア①

収容人数: 120

表示/非表示: 表示

現在の集計中の滞在人数を調整します

集計人数を調整する

集計中の入退場数、滞留人数を全てリセットします

集計人数をリセットする

変更

エリア設定画面

混雑度閾値
の変更

混雑度設定名: エリア①_店名A

エリア: エリア①

収容人数: 120人

| 混雑度Lv. | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 |
|---------|----|----|----|----|----|
| 混雑度Lv.1 | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 |
| 混雑度Lv.2 | 20 | 40 | 60 | 80 | |
| 混雑度Lv.3 | 40 | 60 | 80 | | |
| 混雑度Lv.4 | 60 | 80 | | | |
| 混雑度Lv.5 | 80 | | | | |

人数換算

0人～24.0人

24.0人～48.0人

48.0人～72.0人

72.0人～96.0人

96.0人～

変更

混雑度閾値設定画面

※混雑度の表示部分の実装方法によっては、設定が反映されない場合がございます。

「混雑カウント」は、お客様が運用中のWebサイトとの連携を想定しており、連携用のAPIをご用意しております。そのため、お客様のWebサイトとの親和性の高いデザインの実現が可能です。現在、混雑状況のデータ提供方法は大きく分けて3種類をご用意しております。



APIを利用

混雑情報をお客様のWebサーバー上で公開

HTML形式での提供混雑状況の表示用のHTMLコードを直接呼び出します。既存のWebページに埋め込むだけなので簡単に導入できます。(表示のカスタマイズが必要な場合は②のJSON形式にて情報を受け取る必要があります。)

デモページ：<https://web-comieru.secureinc.co.jp/html/index.html>

混雑情報をお客様のWebサーバー上で公開

JSON形式での提供混雑状況をJSON形式で呼び出します。取得したJSONデータを解析することで自由なカスタマイズ表記が可能です。

混雑情報をSECUREのWebサーバ上で公開

HTML形式でのURLでのご提供混雑状況表示/配信するためのWebページを弊社サーバ上に実装します。お客様Webページには、ご提供するURLへのリンクボタンを実装するのみでご利用できます。

デモページ：<https://web-comieru.secureinc.co.jp/demo/dashboard.html>

設置から約3ヶ月後からは、蓄積したデータを基に混雑度の予想を行うことができます。（予測値の表示は設置1週間後から可能ですがデータが不足している状態での、精度保証はできません。）
また、標準の混雑度データの保存期間は、3年間となっております。

※希望する保存期間が3年を越える場合は要相談

| 混雑時間と傾向の予測 | | | | | | | |
|--|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 過去のデータをもとに各曜日の混雑傾向を表示しております。訪問の際に役立ててください。 天候やイベントなどの影響により、実際の状況と異なる場合がございますので、ご了承ください。 | | | | | | | |
| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日/祝 |
| 10～12時 | 混雑 | やや混雑 | 普通 | やや空いている | 空いている | やや空いている | 普通 |
| 12～14時 | 空いている | やや空いている | 普通 | 混雑 | やや混雑 | 普通 | やや空いている |
| 14～16時 | 普通 | 混雑 | やや混雑 | 空いている | やや空いている | 普通 | やや空いている |
| 16～18時 | やや混雑 | 空いている | やや空いている | 普通 | 混雑 | 普通 | やや空いている |
| 18～20時 | 空いている | やや空いている | 普通 | 混雑 | やや混雑 | 普通 | やや空いている |
| 20～22時 | 空いている | やや空いている | 普通 | 混雑 | やや混雑 | 普通 | やや空いている |
| 22～24時 | 空いている | やや空いている | 普通 | 混雑 | やや混雑 | 普通 | やや空いている |

当日の混雑予測を表示して空いている時間を
チェックすることが可能



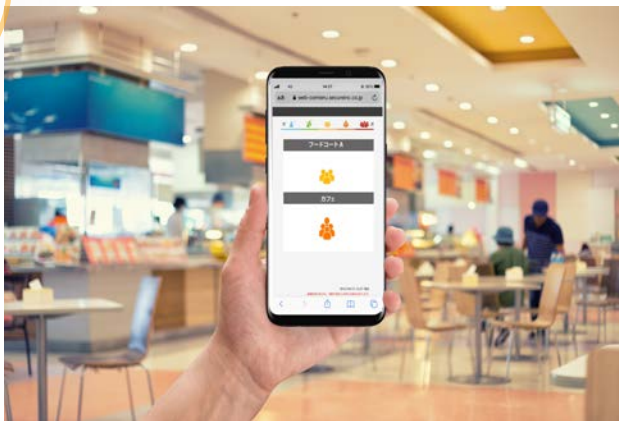
混雑予測の表示

カレンダーから週末の混雑予測を
チェックすることが可能

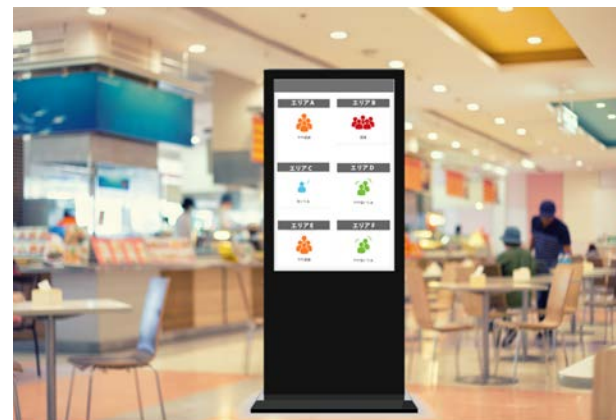


活用シーン 表示方法

施設の混雑状況をWEB上に表示し、
お客様自身がいつでも確認できるようにする



施設にサイネージを設置し、
リアルタイムの混雑状況を表示



活用シーン 施設

学食・社員食堂



オフィス（執務室）



カフェ・ファストフード



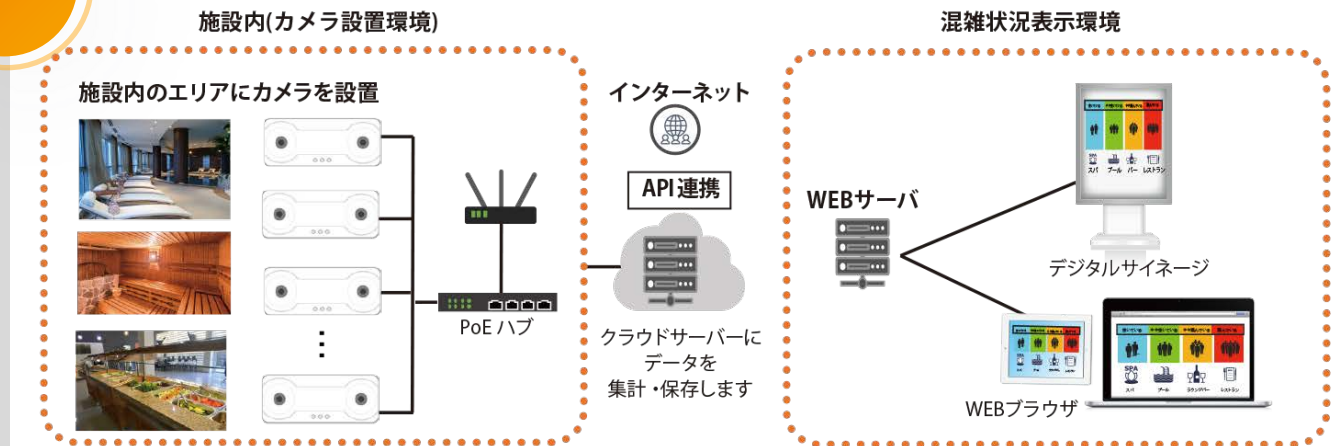
管理画面で簡単管理

構成

解析した混雑データはクラウドサーバー上に保存されるため、ローカル環境のサーバは不要です。また、解析に利用した映像データは一切保存されないためプライバシーが考慮されています。

API連携で簡単にWebサイトへ組み込めるため、リアルタイムの混雑度を簡単に施設利用者に公開することが可能です。

※サービス/品質の向上のため機能や管理用UIの追加を予定しております。



対応デバイス



専用ステレオカメラ

SS-2510F



埋め込みマウント

アクセサリ



屋外用マウント

専用ステレオカメラ：SS-2510F

| 項目 | 仕様 |
|--------------|--|
| レンズオプション | 設置高2.2 - 7m (2.5mm) 6 - 14m (6.0mm) |
| 外装 | プラスチック (ホワイト色) |
| メモリ | 512MB RAM |
| Micro SD対応 | 8GB microSD card |
| オペレーティングシステム | Linux |
| 動作温度 | 0℃ ~ 45℃ |
| LED | 2種のステータスインジゲーター |
| 寸法 | 59mm×162mm×40.5mm |
| 重量 | 約0.25kg |
| 消費電力、電源供給 | 消費電力：最大6W、PoE |

本サービスはサブスクリプションによる定額サービスとなります。

SECURE “混雑カウント” サービス利用料

月々： ￥5,000/台(1年契約)

年間： ￥60,000/台(1年契約)

機器設定費用

SS-2510F：オープン価格
(専用ステレオカメラ)

PoE:1ポート/4ポート:オープン価格
(PoEインジェクター)

初期設定費
(設置費)

- ※1. 契約は1年更新となります。
- ※2. カメラ1台毎のため2台利用の場合は2契約必要となります。
- ※3. インターネット環境は必須となります。
- ※4. API連携は料金含まれております。
- ※5. カメラ接続台数は1サイトあたり最大10台程度を想定しております。

対象企業: 竜泉寺の湯 草加谷塚店

事業内容: スーパー銭湯

所在地: 埼玉県草加市

導入年月: 2020年12月

導入設備

SECURE Analytics “混雑カウント”

導入理由

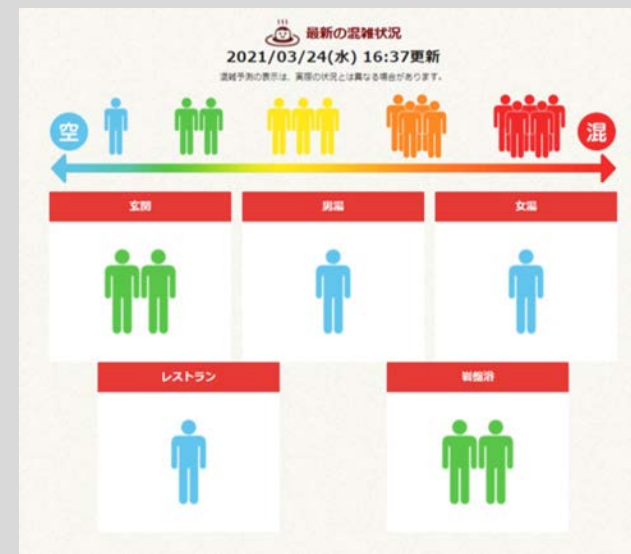
お客様が集中する土曜日、日曜日は、混雑することでお客様からの混雑状況の問い合わせが集中しスタッフの負担が課題となっていた。また、混雑によって顧客満足度に影響する不安があった。

選定ポイント

お客様が事前に混雑状況をスマートフォンなどのWebサイトで確認することができれば、空いている時間に来店を促すことができ、電話問い合わせなども無くなるとの期待から、別の店舗で既にご利用いただいていた『混雑カウント』の導入することになった。

運用してみて

「混雑カウント」の導入後、明らかに問い合わせの電話が少なくなった。この混雑表示の存在をお客様へ周知し、混雑の緩和や平準化していきたい。



対象企業: 杉戸天然温泉 雅楽の湯(うたのゆ)

事業内容: 日帰り温泉施設の運営

所在地: 埼玉県北葛飾郡

導入年月: 2016年4月

導入設備

SECURE Analytics “混雑カウント”

導入理由

スタッフはいつも対応に追われている状況で、お客様が満足できるサービスを提供できず、クレームも頻繁に発生していた。癒しを求めて来てくださったお客様に対して申し訳ない状況であった。

選定ポイント

混雑状況を数値化し、人の出入りが多いと、その場所は混雑しているという判断できること。その混雑状況を分かりやすく色で分け、リアルタイムでネットを通じて配信することも可能だったことです。

運用してみた

混雑状況の問い合わせで鳴り続けていた電話が減り、フロントに表示された「混雑状況」をお客様が確認し、施設内の行動プランを立てられるようになった。このサービスは当たり前前に提供されていたように、お客様もスタッフも参考にしている状況。

人気がある施設だからこそ、顧客満足度の向上が必要であった



施設利用者様の声(@nifty温泉 Webサイトより抜粋)

なんといってもお湯がよい。
露天風呂のあつ湯は申し分ない。
身体の芯からあたたまりました。
炭酸泉もあり、用途や気温によっては順番を変えて楽しめるのもよいですね。
個人的には壺湯があるのもGood。

混雑情報は参考になった。ビュッフェが人気なので順番待ちを避けるため、みやびでお蕎麦をいただきました。

クチコミと**混雑**状況を参考にして平日利用で楽しめましたが、休日は混みそうですね。
また行きたいと思いました

導入前のお知らせ

サービス導入前に設置環境の図面、ネットワーク情報など、事前にお客様にご確認させていただくことが複数ございます。お手数おかけしますがご協力の程よろしくお願い申し上げます。

「混雑カウント」サービスの最低利用期間として1年を設定させていただいております。

最適なシステム提案をさせていただくために、安定運用までお時間をいただく場合がございます。

センサー設置後について

機器の設置後、機器の設定や、精度検証などにより混雑度公開までにお時間をいただきます。

設置～運用までの流れ

