

店舗マネジメントのDXを推進する
エッジAI × クラウドサービス

StoreSence

HMS株式会社

January 2024



会社名	HMS株式会社
事業内容	AIスマートデバイス事業及びAIソリューション事業 ・スマートAIカメラ『SiNGRAY』シリーズの開発・提供 ・AI画像処理プラットフォーム『SiNGRAY NET』の開発・提供
代表者	代表取締役社長 胡 振程 (HU ZHENCHENG)
所在地	福岡市博多区博多駅前2丁目12-12 第5グリーンビル4F
設立	2018年9月13日
資本金	1億円
従業員数	37名 (2023年7月末時点、グループ連結)
グループ企業	中国：Edge Perception Technology (Shanghai) Co., Ltd. フランス：SAS Top Class World

エッジAIをキーワードに「**スマートデバイス事業**」で顧客のDXに必要なモジュールを提供し、
エッジとクラウドの協働による「**スマートクラウドサービス事業**」で画像解析を活用して顧客のDXを推進する

スマートデバイス事業

世界トップレベルの小型・軽量・
高性能なスマートカメラを提供

- 世界トップクラスの処理速度
- 複数センサーのセンサーフュージョンによる高度な判定精度
- 企業の仕様に合わせたカスタマイズが可能

2つの事業の
連携で
顧客のDXを
推進

スマートクラウドサービス事業

SiNGRAYNETプラットフォーム
を活用したサービスを提供

- 客流解析サービス
- 遠隔巡視管理サービス
- リピーター特定システム
- 物流倉庫管理システム
- 河川水位監視システム など

SiNGRAYNETプラットフォーム

エッジAI～ゲートウェイ～クラウドAI間でシームレスに協働分散処理をする世界初のAIサービス
画像データの収集・クリーニング・アノテーション・保存、AIモデル作成、学習、アプリケーションなど
シームレスに提供可能

3Dセンサ



Stereoシリーズ



ピッキング



Rシリーズ



Mini-Rシリーズ



外観検査



Iシリーズ

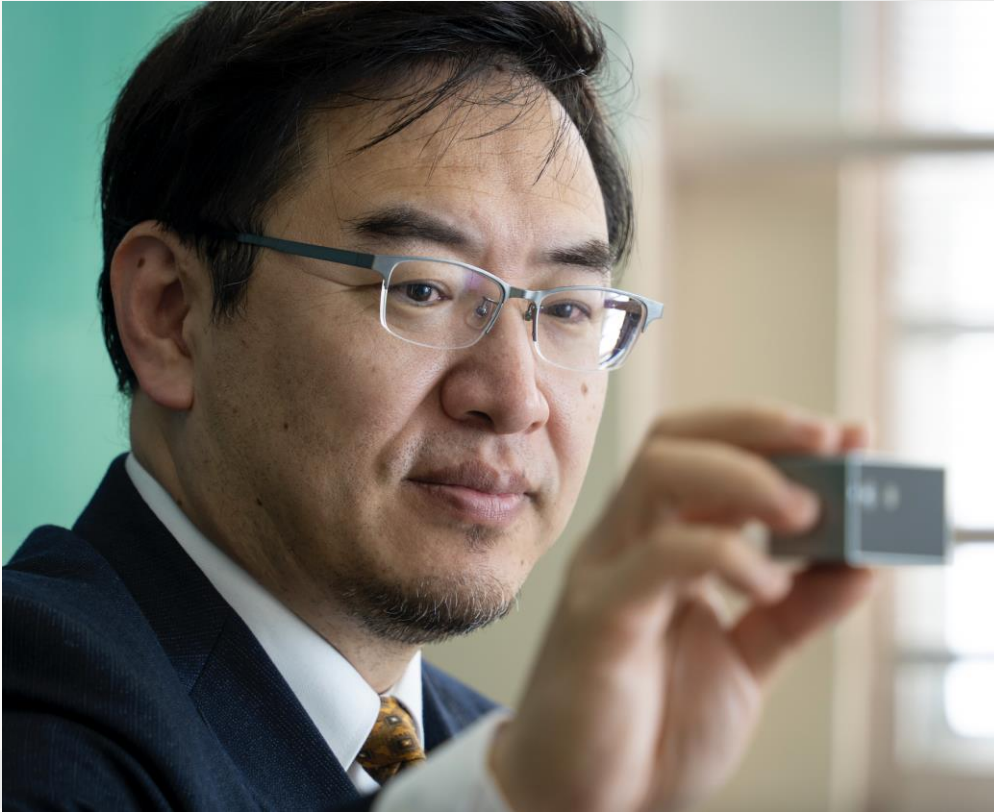


ARグラス



ARシリーズ





Founder & CEO James HU

2001年：熊本大学大学院自然科学研究科博士号取得

2000-2003年：カナダMatrox社に勤務

2003-2015年：熊本大学大学院自然科学研究科で准教授

2014年：アメリカのカーネギーメロンCMU大学で客員教授

2015年-2018年：中国同済大学客員教授

起業経験：車載カメラベンチャーを立ち上げ、
年間量産130万台の実績

開発体制：グローバル40人体制のうち、代表筆頭に
10名が博士

3Dセンサ



Stereoシリーズ



ピッキング



Rシリーズ



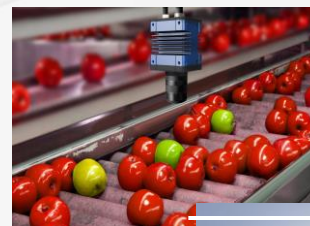
Mini-Rシリーズ



外観検査



Iシリーズ



ARグラス



ARシリーズ



AI活用の裾野を広げる

→ 大型設備投資が難しい業種・業態、規模感、現場での活用

— edge —



Edge Clouding AI Box



EC-Lite Gateway
簡易サーバー

— client side —



イメージングIoT SaaS

既存IPカメラ
+ スマートゲートウェイ
+ クラウドAI（プラットフォーム）
+ アプリケーション（カスタマイズ開発）

小売業



製造業



建設業



物流業



プラントメンテ



AWSと共同開発したEdge Clouding AI

— platform —



— service (バーティカルSaaS) —



リピーター別来店客統計



性別と年齢別来店客統計



店員関係者除去



入店率解析



客流動線統計解析



ヒートマップ解析



エリア混雑解析



レジ前待ち列解析

— service (ハーフカスタマイズ・エンハンス開発) —

製造業



Cloud AI service



Web応用



業務用
スマホ

4G/5G



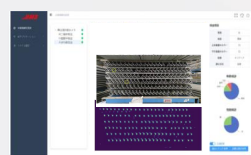
業務用
PAD

Wifiルーター

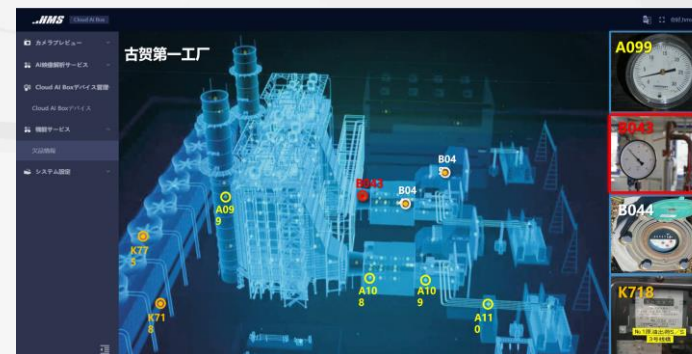
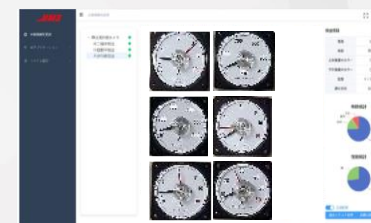


ARグラス

現場映像



プラントメンテナンス

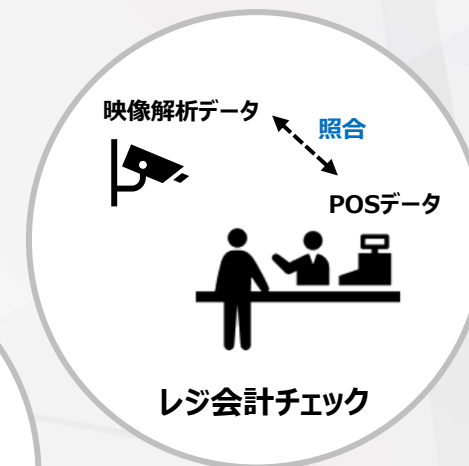
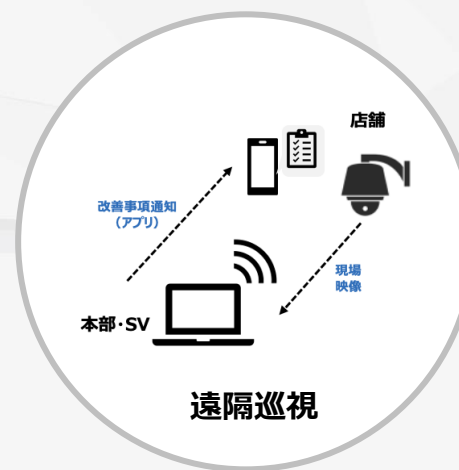
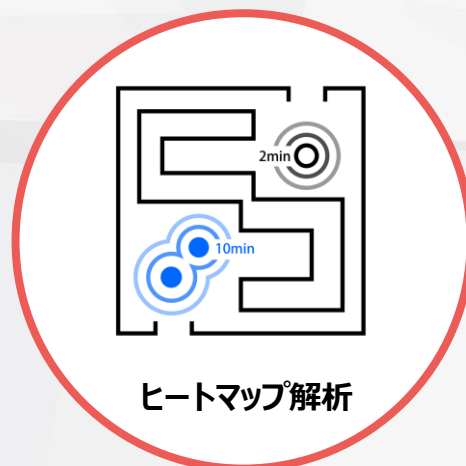


StoreSenceが可能とすること

マーケティングと店舗マネジメントの効率化で成長に貢献

成長戦略のためにStoreSenceが実現すること

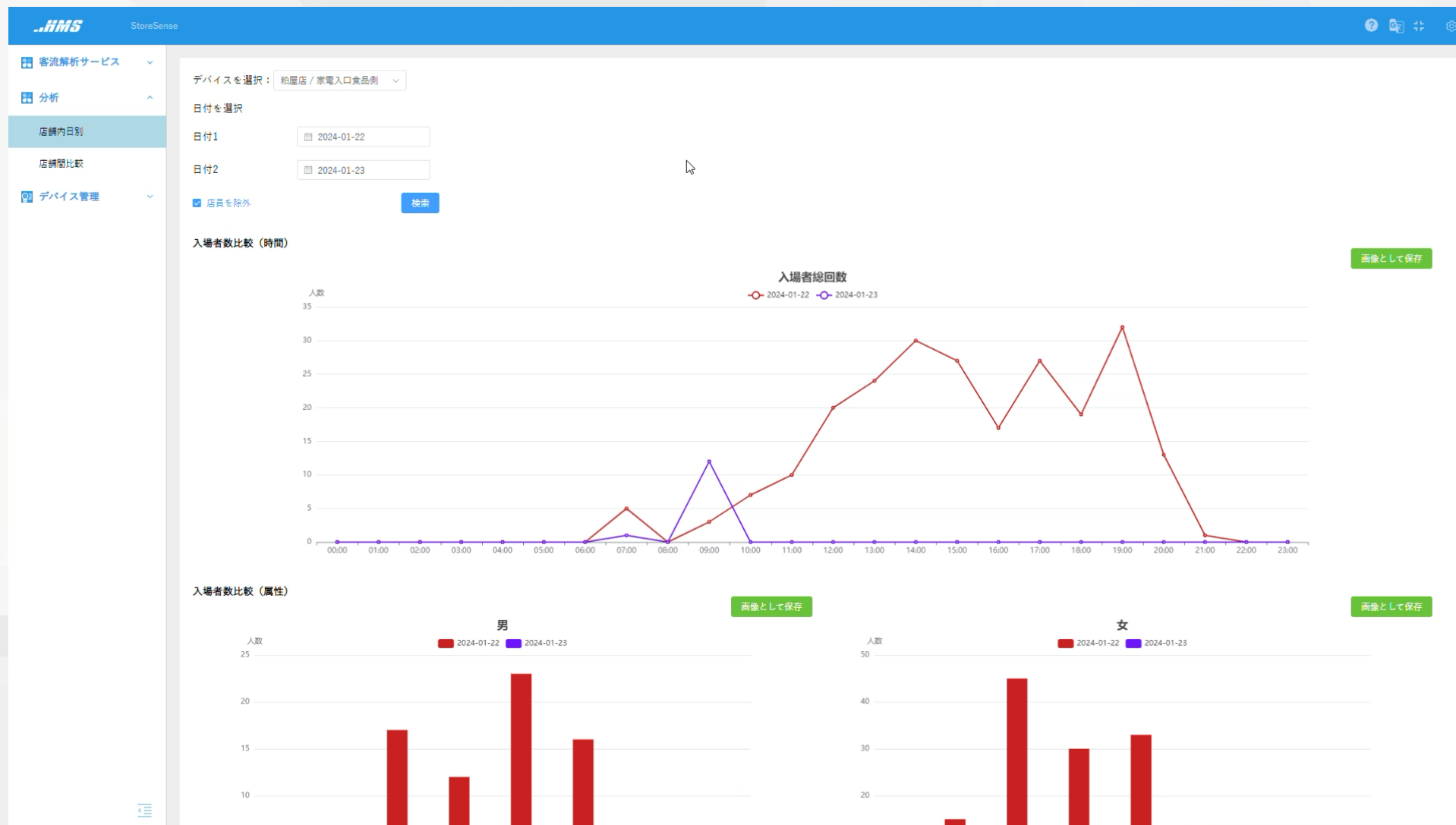
- ・ マーケティング精度向上
- ・ SV業務の省力化
- ・ 新店の利益貢献までのリードタイム短縮
- ・ 人材育成のリードタイム短縮



どのような属性の人が、どれだけ来店したか という“今”を知る



来店客数・属性の変化や違いを“時間軸”と“エリア”で視覚的に把握



来店客数と属性解析で来店客の『今』を見える化

来店客数・属性の変化や違いを“時間軸”と“エリア”で視覚的に把握

The screenshot displays the HMS StoreSense application interface. On the left is a sidebar with a menu containing: 客流解析サービス (Customer Flow Analysis Service), 分析 (Analysis), 店舗内日別 (Store Daily), 店舗間比較 (Store Comparison - currently selected), and デバイス管理 (Device Management). The main content area is titled '期間を選択' (Select Period) and shows a date picker set to '2024-01-23' and a time range from '00:00:00' to '23:59:59'. Below this, there's a 'デバイスを選択' (Select Device) section with two dropdown menus, a '+' button to add more devices, and a checkbox for '店員を除外' (Exclude Staff). A blue '検索' (Search) button is located at the bottom right of the filter section. The interface is clean and modern, with a blue header bar and a white main area.

データ分析に必要な情報に絞ってセキュリティを確保

【来店者の映像をAIカメラが解析】

- ・性別
- ・年齢
- ・リピータ、店内関係者の検出
(セキュリティのため1週間単位)

クラウドには解析データのみ
送信(顔データは送信しない)

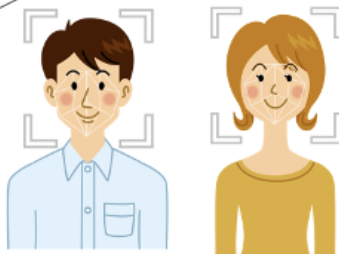
×

顔データはエッジのみに保存
また、1週間で消去

AIカメラ (店舗)

解析データのみ送信

客流・属性解析に特化した
エッジAIカメラで実現する
高いプライバシーと
シンプルな設定



クラウド
システム



Webアプリ (本部)

各種統計情報をダッシュボード化



csvデータエクスポートにより
既存データとのクロス分析が可能

店舗現状把握、施策検討・効果測定

従業員配置

販促イベント

販促効果測定

出店効果測定

購買傾向把握

省人化

- ・機能特化型のAIカメラでセキュアな構成&簡単な設定
- ・シンプルなダッシュボード
- ・csvデータ活用によるクロス分析

企業情報

- ・年商 : 約1300億円
- ・営業利益 : 約45億円
- ・店舗数 : 約60店舗
- ・展開店舗 : DS及びSuC
- ・展開エリア : 九州、中国、関東地方
(九州6割、九州外4割)
- ・店舗面積規模 : 3,900~6,700㎡規模が標準

活用方法

■現在の活用事例

2023年10月よりモデル店舗1店舗 (SuC/8,000㎡規模) にて、入口3ヶ所にAIカメラを設置。来店客数カウント及び来店客数解析でパイロット運用開始。本社マーケティング部門がデータ活用。

イベント効果測定

イベント実施週と前後の同曜日の来店客数・層の比較及びターゲット層の来店数比較による効果測定。

施策効果測定

施策ターゲティングの精度向上

購買・来店傾向把握

経験値 (体感値) による購買・来店者の年齢・性別属性とPOS及びStoreSense取得データによる購入・来店者属性比較による現状把握と来店客属性傾向分析。

データドリブンな施策立案のための現状把握

■活用検討中(応用事例)

購入率アップ施策立案

POSとStoreSense のデータを時間帯×性別×年齢層で来店と購買の差異の大きいポイント进行分析。

	POS (購入)			SS (総来店)		
	10時	11時	12時	10時	11時	12時
♂						
20代	15	5	10	20	30	13
30代	12	24	11	23	30	28
40代	20	17	12	28	23	15
♀						
20代	10	13	12	14	15	19
30代	17	24	20	22	28	34
40代	28	25	17	32	38	23

解像度の高い施策立案

レジ混雑予測

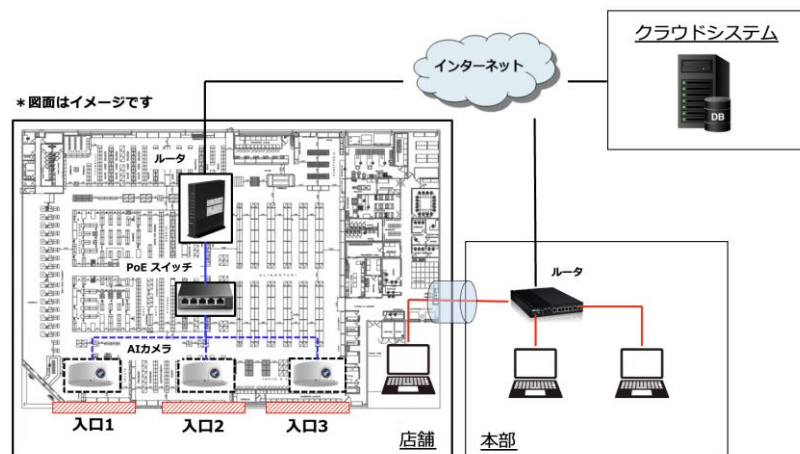
レジレーンにAIカメラを追加設置し、先行利用の入店カウントデータ・POSデータを使用し、混雑予測とレジ人員体制 (シフト) を適正・精錬化しレジ待ち発生を未然に防ぐ。



UX向上と人員配置 (シフト) の適正・精錬化

導入経緯と設置構成

店舗内で取得できるのはPOS情報とビーコン搭載カート情報のみ。今後データドリブンな施策立案や検証のために来店客数や顧客属性を把握したい。





ご 清 聴 あ り が と う ご ざ い ま し た

お 問 い 合 わ せ 先

TEL : 092-515-9484

MAIL : info@hms-global.com

<https://www.hms-global.com/>