

## エネルギー利用の最適化によるサステナビリティへの貢献

小売業界において、労働力の高齢化や人手不足、エネルギーコスト高騰は無視できない問題となり、店舗の労働生産性の向上や運用コスト削減が急務となっています。さらに、企業として環境負荷の軽減にも真摯に取り組む必要性が高まっています。IoT Operations Cockpitは、様々なIoTセンサーから取得した情報をリアルタイムに可視化することでビジネスの迅速な意思決定を支援し、コスト削減と環境配慮の両立を実現します。

## サービスの概要

店舗内、バックヤードの設備またはIoTセンサーから情報を自動で収集し店舗毎に記録します。異常発生時は店舗や管理者へ通知することや異常時の対処をナレッジとして蓄積し、運用およびコストの最適化に寄与します。



④ Change  
Operation

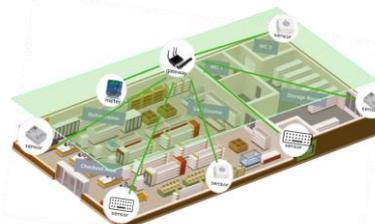
可視化および分析した結果を基に店舗オペレーションを改善し、運用コストを削減



③ Analyze

アノマリー分析/しきい値設定により異常を検知してスタッフへ通知

① Collect  
Data



店舗に設置したIoTセンサーから温度、湿度等のデータを収集  
※対象のIoTセンサーや店舗内設備は、特定のメーカーに依存しない

② Visualize



複数店舗の情報をダッシュボードで可視化&一元管理を実現

## サービスの特長

① エネルギー使用量をリアルタイムに可視化し分析

様々なIoTセンサーから収集したエネルギー使用量などの情報をリアルタイムに可視化します。複数店舗の情報もダッシュボードで一元管理することができます。

② AIによるアノマリー分析で故障予測・異常検知

収集・蓄積したセンサー情報を学習し、AIを使ったアノマリー分析を実施して故障を予測します。また、閾値の設定による異常検知も可能であり、メンテナンスが必要な機器を事前に把握し対策を講じることができます。

③ エネルギー効率を向上させサステナビリティへ貢献

照明、冷蔵庫、空調などの稼働状況を可視化することで、電力削減対象が明確となり設備改善・運用改善につなげることができます。無駄なエネルギー消費を削減し、環境への配慮と企業活動の推進を支援します。

# 主な機能・活用イメージ

## エネルギー・資源監視

### 重要なエネルギー情報の動きをオンラインで監視

- 電力、水道、ガスのオンラインエネルギー監視
- 気候、熱、湿度を加味したアノマリー分析

### お客様メリット

- オンライン上でエネルギー使用量の可視化
- エネルギー使用の非効率ポイントの把握

## 施設内リソース 使用状況の一元管理

### 多様な資産のオンライン監視

- 資産に関するトラッキングデータ標準化
- 類似資産のデータ標準化（運用を含む）

### お客様メリット

- 資産の盗難・紛失の回避
- 頻繁に滞留・所在する場所の特定

## 設備管理の最適化

### 施設運用に合わせた監視・通知制御をオンラインで監視

- 設備や監視条件の汎用的な閾値と通知の設定
- 本社と施設、設備メーカー等とのナレッジ共有機能

### お客様メリット

- 設備管理のリソースコストの最適化
- 設備メンテナンスに関するナレッジの蓄積

## お客様事例

### 小売業の事例（欧州）

電力消費量を最適化することで光熱費を削減したいという課題に対し、本サービスを導入。電気使用量、水道使用量、CO2レベル等の環境情報が可視化されることで電力削減対象の明確化が可能となり電力消費量約5%の削減を達成しました。

### 小売業の事例（日本）

食品関連事業者のHACCP導入・運用（2021年6月から完全義務化）において、従業員の負担になっている1日に数回実施する冷蔵・冷凍ケースの温度点検・記録作業を廃止。設備異常による修理分析や現場対応等の運用コストの削減し、人手不足の社会課題解決に貢献しました。

### 公共施設（ドイツ）

施設のエネルギー効率化という目標の達成に向け、フロアや部屋ごとの電気使用量、温度、湿度、空調機の設定・風向データ、照明の照度をリアルタイムで収集。施設管理者の意識改革につながり、エネルギーを節約する新たな手段の発見でサステナブルな施設運用につながりました。

## 関連ソリューション

### [店舗デジタル化による労働生産性向上と売上向上](#)

Vusion SESimagotagは、紙の値札をデジタル化し、価格や商品情報を一括・即時に更新できる小売向けIoTサービスです。店舗の棚に設置した電子棚札を、クラウド管理サービスと店舗アクセスポイントでつなぐことで価格運用の効率化と正確性向上を実現します。

### [店舗データを統合的に分析し、潜在的な不正を検知し売上損失を削減](#)

Profit Protection for Monitoringは、日々のPOSデータや在庫データなどの分析に基づいた不正検知により、不正なPOS取引など店員のイレギュラー操作を検知・分析し、店舗オペレーションを改善・修正するアクションを取ることを支援します。

## お問い合わせ先

富士通株式会社

[お問い合わせフォーム](#)

