

株式会社ウオロク様

EFaaS (Energy & Facility Management as a Service) の導入で省エネ管理業務を省力化。電力コストを大きく低減

ウオロクは、新潟県新発田市を発祥の地とし、新潟県内に46店（2026年8月末現在）を展開するスーパーマーケットです。エネルギー価格が急激に高騰する中、店舗の電力設備の運用改善によるコスト抑制は重要な経営課題の一つとなっていました。そこで日立パワーソリューションズは、エネルギーはもちろん、設備の稼働状況も見える化する統合プラットフォームを構築し、設備の運用改善と予知保全による投資計画の最適化を提案。電力コスト削減を足掛かりに、効率的な設備運用の改善につなげていくことをめざしています。



課題

電力コストの抑制を図りたいが、店舗ごとの全体の電力使用量しか把握できない。

営繕や省エネに取り組んでいるが、設備管理の視点と機能が不十分な上、人的リソースも不足。

冷蔵・冷凍設備の突発的な故障で、商品廃棄や販売機会の損失が年数回、発生する。

解決

冷蔵・冷凍、空調、照明など設備系統ごとの電力使用量を見える化し、運用改善策を策定。

エネルギー&ファシリティ統合プラットフォームの構築で、人手を割かず設備管理の最適化をめざす。

遠隔監視、予兆診断で壊れる前に保全して損失を抑え、戦略的投資計画の立案をめざす。

プロジェクトの経緯

エネルギー価格高騰で、電力コスト削減が経営課題に

「始まりは2022年、ウクライナ情勢による電力の市場価格急騰でした。そこで、節電キャンペーンを立ち上げ、各店舗の電力使用量を見える化した週報の送付を始めました。すると、各店舗が消灯や空調温度の調整などを実行し、電力コストの削減効果が出始めました。しかし、当時取得できるデータは電力使用の総量のみで、前年より値が跳ね上がっていても、その原因が気温上昇なのか、冷蔵・冷凍設備の温度設定なのか、判別が困難でした。次第に節電の打ち手も尽き、目立った効果が出せなくなりました」

開発部の蒲澤氏は、2020年に建設業界から未経験の流通小売業に転職した経歴の持ち主です。一級建築士として新規出店や改装の店舗設計を担う中、本格的な設備管理、エネルギー管理の必要性を認識していましたが、流通小売業界の人手不足は常態化しており、特に設備保守やDXスキルを持つ人材の補強は困難でした。

「スーパーマーケット業態の営業利益率は一般的に1～3%程です。電力コストは売上比率の1～2%を占めますので、電力料金の値上がりをもそのまま受け入れていると、会社の利益の大半を失いかねません。固定費に関しては、店舗の現場にかかる負荷を極力なくし、私たち管理部門がしっかりとコントロールして、利益を確保できる仕組みをつくらねばと考えていました」

株式会社ウオロクホールディングス
開発部 次長 一級建築士

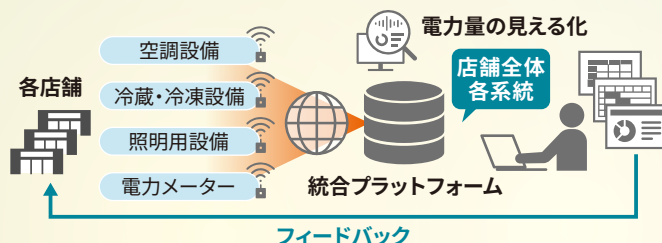
蒲澤 直樹（かわさわ なおき）氏



拡張性の高い統合プラットフォームを導入

日立パワーソリューションズは、ウオロクの課題や事業形態をヒアリングした上で、エネルギー & ファシリティマネジメントサービス（Energy & Facility Management as a Service: EFaaS）を提案しました。本サービスは、エネルギーおよび設備データを統合管理するプラットフォームを基盤に、エネルギー使用量を見える化・分析・改善するエネルギーマネジメントと設備のライフサイクルを支援するファシリティマネジメントを、サービスモデルとして提供するものです。

「エネルギーとファシリティの両方を統合的に管理できるプラットフォームは、他社の提案では聞いたことがありませんでした。当社の直近の課題はエネルギー管理でしたが、設備管理も不可欠です。最初の提案で言われた『ビジネスインテリジェンスをつくりましょう』という言葉が印象的でした。必要な管理指標をデータ化するだけでなく、AIが分析・解析し、直感的に理解しやすいグラフやチャートとして見える化してくれるというのです。さらに、クラウド上にプラットフォームを構築することで、容易かつ柔軟に改修や機能追加ができます。初期投資を抑え、走りながら新たな気づきを反映し、システムをブラッシュアップしていけることは当社にはとても合致していると、導入を決めました」



プロジェクトの成果

設備管理高度化に向け、見える化から予知保全へ

本案件では、エネルギー&ファシリティ統合プラットフォーム（以下、統合プラットフォームという）の二つの基本機能を2段階で構築・運用しました。日立製作所と日立システムズのメンバーも加わったOne Hitachiでのプロジェクトを発足し、要件定義をスタートさせました。STEP1のテーマは、店舗の主要設備ごとのエネルギーデータを一元管理し、省エネの視点で分析・見える化することです。これまでの表計算ソフトでの管理や個別対応を減らし、関連業務の多くを統合プラットフォームで担えるようにしました。スタートして約6カ月で構築を終え、2025年2月、STEP1のサービスを全店舗で開始しました。

「統合プラットフォームから得られるデータは非常に興味深く、たくさんのヒントをもらいました。例えば、調光機能付き照明などの省エネ製品による節電効果や、店舗の設計・立地によって空調の電力使用が大きく変わることが見えてきました。これらのデータを分析すれば、電気設備の運用標準化も可能です。店舗

のメンバーがルールに沿って運用すれば、手軽に節電やコスト削減ができるよう、マニュアルも準備中です」

エネルギーマネジメントサービスの導入と改善施策の展開では、ウオロク全店舗の電力料金合計に対し、3～5%の削減をSTEP1の目標としています。効果測定のフェーズに入る2026年度、各店舗にエネルギー情報を伝える週報出力アプリを追加し、PDCAを高速に回すことで効果を示したいといっています。

「STEP1の実績を基に、STEP2の構築へ進みたいと考えています。そこで実現したいことが予知保全です。当社の現在の設備管理は、設備が壊れたら修理・交換する事後保全です。例えば冷蔵・冷凍設備が突発的に故障すると、商品の廃棄や販売機会の損失が発生し、その損失額も小さくありません。設備管理・保守管理を徹底し、壊れる前に直す体制へ変えたいのです。さらに、設備や装置の更新計画、予算管理も可能になります。これらを、人手を介さずに実現できれば、スーパーマーケットのファシリティ管理における革新といえるでしょう」

今後の展望

成功事例を業界団体へ展開

蒲澤氏は、スーパーマーケットの業界団体などに向けて、本案件の事例を広く発信していきたいと語ります。

「当社の経験を業界全体の課題解決につなげたい。人財不足をはじめ、スーパーマーケット業界が抱える課題はいずれも困難で、個社での解決は容易ではありませんので、1社の成功事例を業界で共有し、共通課題の解決につなげていきたいと考えています。それによって、店舗スタッフたちは小売り本来のサービスに注力できるようになります。こうした好循環をつくり、業界の発展につなげていくことが私の夢です」

蒲澤氏には、さらにもう一つ、大きな構想があります。

「スーパーマーケットの電力消費の内訳は、一般に、冷蔵・冷凍設備が5割、照明が2割、空調が2割、エレベーターや厨房などが1割といわれています。しかし、蓄積したデータを見ると、実際の割合は店舗によって大きく異なることが分かります。そこから、『店舗規模に対して適正な冷蔵・冷凍設備の規模はどれくらいか』『日照や気温などの立地条件によって、空調の設定温度はどう変わるのか』といった数々の問いが浮かんできました。店舗の立地や設計、

設備の最適条件を見極めることで、エネルギー効率や管理コストを最適化した理想の店舗設計を実現できると考えています。

そのためにも、私自身がより本業に注力できる環境を整えていきたいです。日立グループには、私の業務を支援・代行してくれる優秀なAIサービスを提供して欲しいですね」

自社の課題を業界共通の課題と捉える蒲澤氏。その視点は、お客さまの課題を業界全体の課題と捉え、解決策をともに形にしていける日立パワーソリューションズの提案姿勢と重なります。日立パワーソリューションズは今後もウオロクの挑戦を全力で支援していきます。



User's Profile

株式会社 ウオロク

本社 〒950-8660 新潟県中央区鍛冶二丁目14番13号
<https://www.uoroku.co.jp/>

- 設 立 1962年11月
(スーパーマーケット開業)
- 資 本 金 3億4,320万円
- 事業内容 食品全般、日用雑貨、衣料品、医薬品、酒類、住関連品の販売



株式会社 日立パワーソリューションズ

発行元: 経営戦略本部

〒317-0073 茨城県日立市幸町三丁目2番2号 TEL:0294-55-7185 (代)
URL: <https://www.hitachi-power-solutions.com/>

お問い合わせフォームは
こちら▶



お近くの営業拠点は
こちら▶

