

2024年12月24日

各 位

会 社 名 株式会社トラス・オン・プロダクト
代表者名 代表取締役社長 藤吉 英彦
(コード番号6696 東証グロース)
問合せ先 取締役 C F O 青柳 貴士
電話番号 045-595-9966

「AIrux8」、大手老舗百貨店の本社ビル空調電力25%削減に成功、 大手老舗百貨店の SDGs への取り組みと共に導入エリアの拡大へ

当社は、当社が開発した日本市場に向けた AI 電力削減ソリューション「AIrux8（エーアイラックスエイト）」（以下、「AIrux8」）を、大手老舗百貨店の本社ビルに導入し、半年間の実証運用の結果、空調電力の25%を削減することに成功いたしました。それに伴い、大手老舗百貨店の SDGs への取り組みに本格的に協力させていただき、導入エリアの拡大が決定いたしましたので、以下の通り、お知らせいたします。

1. 本件の概要

(1) 本件の背景及び内容

電気料金をはじめとした昨今のエネルギー価格の高騰に伴い、SDGs への積極的な取り組みを検討されておりました大手老舗百貨店より一昨年より当社へ AIrux8での電力削減について御相談をいただいております。大手老舗百貨店が希望する本社ビル電力削減や、運用方針等を細かくヒアリングをさせていただきながら、大手老舗百貨店本社ビル内の施設図面や空調設備等の各種情報を元に、AIrux8における最適な導入シミュレーション及び ROI 計算を実施してまいりました。併せて、施設内で働かれる従業員の皆様が快適に業務を行えるよう空調の自動制御で適温を保ちつつ、空調の消費電力を抑えることができる運用方針を提案させて頂き、2024年3月に大手老舗百貨店本社ビルの一部エリアへ導入が完了いたしました。そして、この度、当社の当初提案に沿った実証運用の結果、空調電力消費量について25%の削減と快適性の確保が実現できたことから、大手老舗百貨店の SDGs への取り組みの本格化と共に、更なる導入エリアの拡大が決定いたしました。

(2) AIrux8導入における電力消費量削減効果について

詳細につきましては、別紙の参考資料をご覧ください。

2. 今後の見通し

本件による2025年1月期の売上高に与える影響は、通期売上金額の3%程度に相当する額となる見込みです。導入エリアの拡大が進んだ場合、2026年1月期以降、中長期的に当社の業績向上に資するものと考えております。今後、当社業績への影響が大きくなると見込まれる場合には、速やかにお知らせいたします。

以上

「AIrux8」、大手老舗百貨店の本社ビル空調電力 25%削減に成功、 大手老舗百貨店の SDGs への取り組みと共に導入エリアの拡大へ

株式会社トラス・オン・プロダクト（本社：神奈川県横浜市、代表取締役社長：藤吉英彦、以下「当社」）は、当社が開発した日本市場に向けた AI 電力削減ソリューション「AIrux8（エーアイラックスエイト）」（以下、「AIrux8」）を、大手老舗百貨店の本社ビルに導入し、半年間の実証運用の結果、空調電力の25%を削減することに成功いたしました。それに伴い、大手老舗百貨店の SDGs への取り組みに本格的に協力させていただき、導入エリアの拡大が決定いたしました。

■本件の概要

（1）本件の背景及び内容

電気料金をはじめとした昨今のエネルギー価格の高騰に伴い、SDGs への積極的な取り組みを検討されておりました大手老舗百貨店より一昨年より当社へ AIrux8での電力削減について御相談をいただいております。大手老舗百貨店が希望する本社ビル電力削減や、運用方針等を細かくヒアリングをさせていただきながら、大手老舗百貨店本社ビル内の施設図面や空調設備等の各種情報を元に、AIrux8における最適な導入シミュレーション及び ROI 計算を実施してまいりました。併せて、施設内で働かれる従業員の皆様が快適に業務を行えるよう空調の自動制御で適温を保ちつつ、空調の消費電力を抑えることができる運用方針を提案させて頂き、2024年3月に大手老舗百貨店本社ビルの一部エリアへ導入が完了いたしました。そして、この度、当社の当初提案に沿った実証運用の結果、空調電力消費量について25%の削減と快適性の確保が実現できたことから、大手老舗百貨店の SDGs への取り組みの本格化と共に、更なる導入エリアの拡大が決定いたしました。

（2）AIrux8導入における電力消費量削減効果について

大手老舗百貨店本社ビルの空調消費電力削減に向けて、外気温度の変化、それに伴う御利用空間の室温や人の動きのデータを取得し AI が分析、AIrux8の最適化のための設定運用（対象エリアの ON/OFF 制御、設定温度自動制御、風量自動制御）を基にした空調制御を実施いたしました。

① 導入エリア及び対象施設面積

導入エリア：大手老舗百貨店本社ビル 6階休憩所エリア及び7階オフィスエリア

導入対象施設面積：900m²

② 削減効果算出条件

大手老舗百貨店と協議の上、Before After の比較において、外気エンタルピー※1を基準に、以下の条件が近い日と比較し削減効果を算出しております。

※1 外気エンタルピーとは：外気温度と外気湿度による空気が持つ熱量（エネルギー）

【各比較基準について】

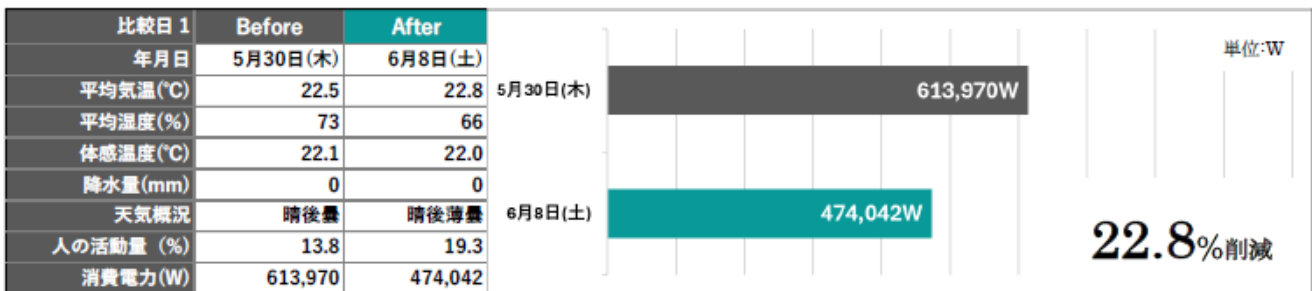
- ・平均気温、平均湿度、降水量、天気概況（気象庁のデータ）
- ・体感温度（ミスナール体感温度※2より算出）、人の活動量（AIrux8のNodeから取得）

※2 ミスナール体感温度とは：室温・湿度・風速の3つの要素から体感温度を計算する方法

(3) 電力消費量削減効果について

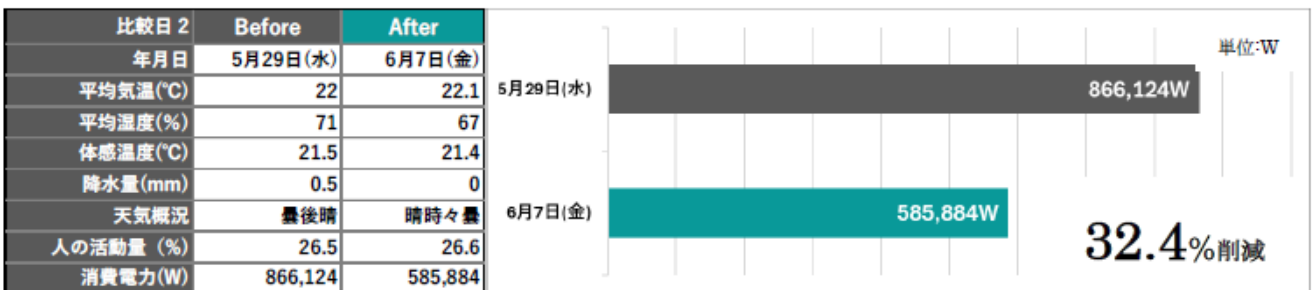
【削減効果①】

- ・通常日に比べ出勤人数（人の活動量）が少ない日での比較 ※木曜日と土曜日は休日の方が多い
→出勤人数（人の活動量）が少ない日で22.8%の削減効果。



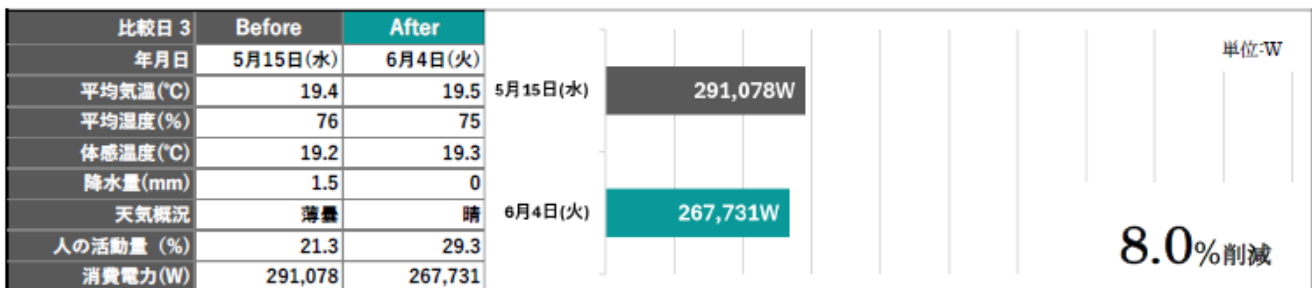
【削減効果②】

- ・出勤人数（人の活動量）が多い日での比較 ※水曜日と金曜日は通常出勤日
→通常出勤日で出勤人数（人の活動量）が多い日で32.4%の削減効果。



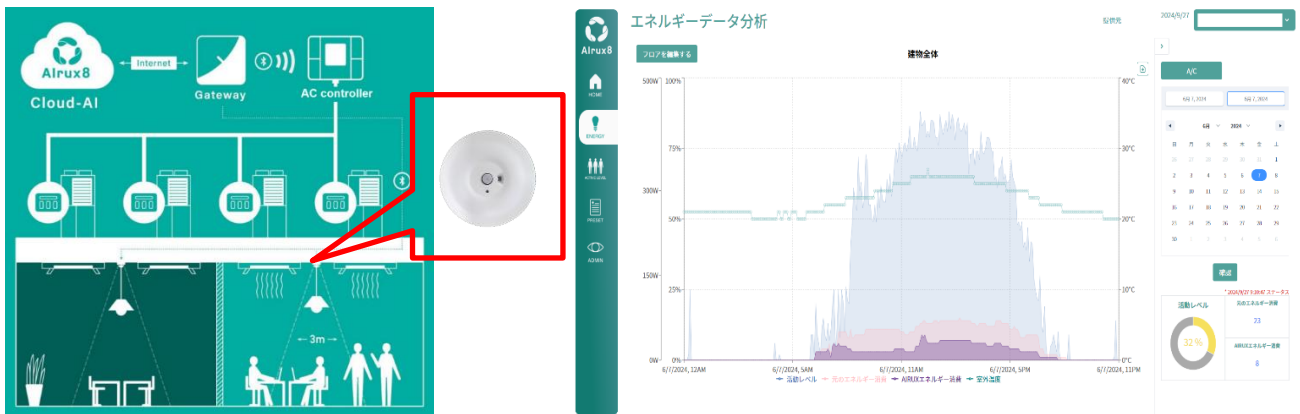
【削減効果③】

- ・大手老舗百貨店の情報から、この両日は空調をあまり使用していない時期での比較
→このような環境下でも8.0%の削減効果。



■AIrux8の特徴と特許技術

AIrux8は、天井に設置された人感センサーを組み込んだ「Node（ノード）」と呼ばれるセンサーを通して、施設内の混雑状況や空間温度などの環境データを取得いたします。その取得された環境データは、本特許アルゴリズムにより空間の温度斥力にマッピングされ、空調の温度変化で消費されるエネルギー量を事前に予測する事で、最適な温度変化の解を得る事が出来る仕組みになっております。当社は、その制御ロジックと環境データをクラウドに集積しており、データが増えれば増える程、他社が追従できないサービスに育って行くと考えております。その結果、AIrux8を導入することで環境温度と設置される建物の特性に応じた温度調整ロジックが最適化されることになり、消費電力を大幅に抑えることが可能になります。



■AIrux8の今後の展開について

現在、AIrux8は日本市場展開拡大に向けて、多くの企業様との販売パートナーシップが着実に進行しております。大手老舗百貨店における空調電力消費量の削減実績とその導入エリアの拡大は、今後の販売拡大に向けて大きな弾みとなったと考えております。大手老舗百貨店本社ビル全体の空調電力消費量の削減余地はまだ大きく、本導入エリア拡大により、これまで以上の空調電力消費量の削減が見込める可能性があります。

当社の強みは、お客様に向けての細かな施設情報ヒアリングやその施設に応じた設定・分析提案を柔軟にさせて頂きながら、お客様のオーダーメイドのエネルギー削減を実現できることにあります。エネルギー削減によるお客様のコスト削減はもちろん、CO2削減などの環境問題に対する取り組みアピールにも繋がる点は、お客様がAIrux8を導入するメリットとなり、その価値は非常に大きいと考えております。今後も、引き続きAIrux8を当社の主要ソリューションとして、戦略販売パートナーとの提携を強化しながら、日本国内での導入を更に進めると共に、その販売をさらに加速させてまいります。

【株式会社トラース・オン・プロダクトについて】 <https://www.traas.co.jp/>

当社は、「お客様への“真の価値提供”を第一にモノづくりを通じVirtualとRealを融合最適化した新しい社会の礎を創造する」を経営理念とし、モノは買う物から、サービス提供に付帯するプラットフォームになるべきであり、モノの価値は物体価値になくサービス価値にあると考えております。

当社は、「モノづくり 4.0」（当社ウェブサイト「モノづくり 4.0」参照）の価値の主体から、本当に求められる製品を0から組上げられる調合士であり、今後の社会が待ち望んでいるサービス価値の提供に貢献してまいります。

※IoTソリューションラボ <https://www.tranzas.co.jp/column/>

当社 IoT ソリューションのビジネス活用事例・最新トレンドをお届けしています。

【お問い合わせ先】

株式会社トラース・オン・プロダクト IR担当 ir@traas.co.jp