

道観光(株)
クラウンビル
(帯広市)

節電が難しいとされる飲食店ビルでデマンド監視装置警報活用による空調機器の“自動制御”等で節電に成功

取組の概要

- 当該ビルは、市街地にある飲食店ビルで夏に発生する電力需要のピークの削減が大きな課題。
- また、空調機器が季節に関係なく24時間運転していたことが、エネルギー使用量の過大消費。
- そこで、デマンド監視装置の警報機能を活用した自動運転制御システムを導入して、節電対策を実施。
- さらに、高効率機器を導入し、エネルギー消費量の削減を実現。

■空調設備への取り組み

- 自動空調装置（シーケンサー）を設置し、空調設備の運転をビルの利用時間に合わせた自動運転を実施することで電力使用量を抑制。
- 使用電力が目標を超えた際に、デマンド監視装置から発信される警報を利用して空調設備を自動停止することで使用最大電力を抑制。
- 冷温水ポンプの流量をインバータにより制御可能としたことで、冬季の運転流量を削減。

■照明設備への取り組み

- 看板灯をLEDに更新し、電力使用量を削減。（蛍光灯6基1080W→LED6基108W）
- その結果、最大電力を34%、電力使用量も7.7%削減することに成功。



▲クラウンビルの外観



▲デマンド監視装置



▲自動空調装置



▲看板灯LED



▲インバータ制御とした冷温水ポンプ



▲警報発生時に自動停止する冷凍機

節電・省エネ効果

【事業費総額 約 73 万円】

	エネルギー使用量 (原油換算kl)	電力使用量 (千kWh)	使用最大電力 (kW)
取組前	53.74	213.4	106
取組後	49.59	196.9	70
削減率	7.7%	7.7%	34.0%

※電力使用量：取組前はH22.8～H23.4、
取組後はH23.8～H24.4の実績
最大電力：取組前はH23.9、取組後はH24.9の実績

企業概要

道観光(株)

- 所在地：帯広市西2条南18丁目11
- 代表者：代表取締役 道 吉見
- 業種：不動産業
(不動産管理、クラブ・スナック経営)
- 電話番号：0155-22-3906

取組をサポートした事業者

【デマンド監視サービス】

北海道
でんき保安協会
一般財団法人 北海道電気保安協会

- 本部所在地：札幌市西区発寒6条12丁目6-11
- 主なサービス：保安・調査・広報
- 問い合わせ先：電気・省エネ相談窓口
電話：011-555-5018

（窓口対応時間：平日/9時～17時まで（土日・祝日を除く））