

空調設備会社がお届けする“環境・省エネ市場のトレンド” TAISEI ONCHO “GREEN WIND”

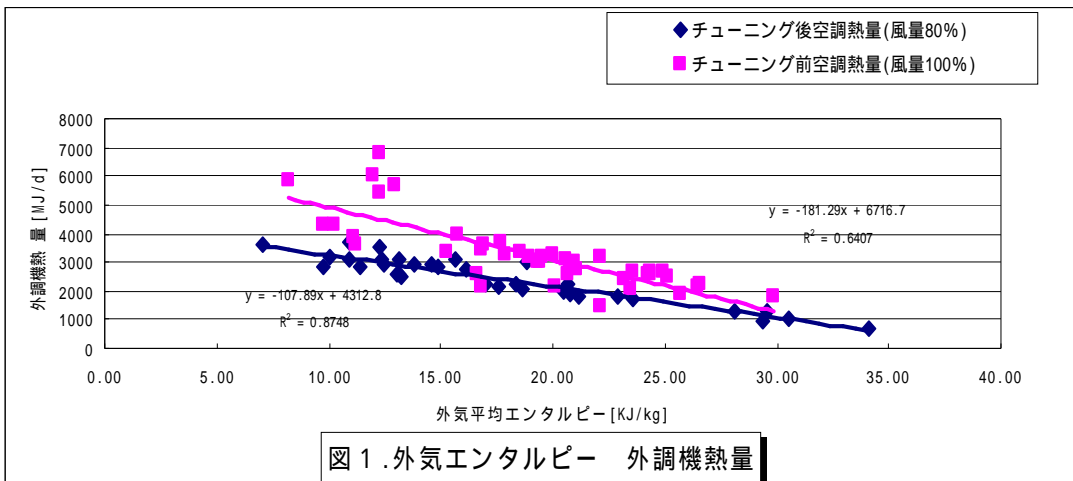


図1. 外気エンタルピー 外調機熱量

実施例	
実施建物	地上7階、延べ床面積 3300m ²
実施期間	2ヶ月 (H20.2~H20.3)
実施内容	外気導入量を 1800m ³ /h (18%)削減
省エネ効果	熱量: 平均28%削減
	電力量: 平均12%削減
	削減金額 57500円

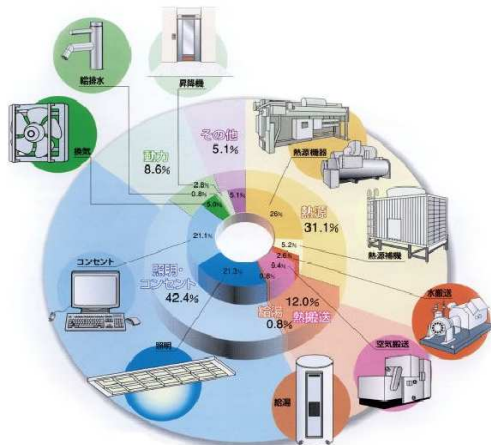


図2 オフィスビルにおけるエネルギー消費割合

出展: 省エネルギーセンター「オフィスビルの省エネルギー」

省エネチューニング項目の代表例	
項目	内容
負荷の低減	外気量の削減
	外気冷房
機器の効率運転	冷水出口温度設定の変更
	温水出口温度設定の変更
	燃焼機空気比調整
搬送動力の低減	ポンプ水量の適正化
	送風量の変更



8月6日に大成温調株式会社環境事業本部にて「見える化」セミナーを開催しました。多くの参加者にお集まりいただき、環境事業本部及びテクノカルセンターは、エネルギー「見える化」と題してセミナーを開催し、多くの参加者にお集まりいただき、環境事業本部及びテクノカルセンターは、エネルギー「見える化」と題してセミナーを開催しました。

「見える化」セミナー開催

「見える化」セミナーは、環境事業本部及びテクノカルセンターは、エネルギー「見える化」と題してセミナーを開催しました。多くの参加者にお集まりいただき、環境事業本部及びテクノカルセンターは、エネルギー「見える化」と題してセミナーを開催しました。

図1に暖房期間中のチューニング前後における外気処理機熱量の变化を示します。外気温度の削減が大きいことがわかります。平均して20%のエネルギー削減を達成しています。

図2にオフィスビルにおけるエネルギー消費割合を示します。参考として、全体の40%以上が空調設備のエネルギー消費です。全体の40%以上を占めています。

省エネチューニングの活用

省エネチューニングとは、竣工当時に実施したままになっている空調機器、システムにおける各種調整を、ビルの実情にあったシステムの見直しを含み、調整に直することで、運用上で出来る省エネルギーの手法のことです。比較的費用を負担を少なくして省エネ効果を上げることが出来ます。省エネチューニングは設備負担専門業の大成温調にご相談ください。



大成温調株式会社

グリーン・ウインド

第3号
2010年9月号

発行元
大成温調株式会社

環境事業本部

「メータリングサービス」導入で分かること!

当社の「メータリングサービス」の活用により、エネルギーがいつどこで何がどれだけ消費しているか「見える」ようになります。データを「読む」と様々なことが見え、一例として当社ビルのデータでご説明します。

まず日データから分かること(グラフ参照)

時間毎消費量より時間外の空調機運転状況などが分かります。また、夜の消し忘れなどがあることが把握できます。

月データから分かること(グラフ参照)

日別消費量の推移から休日・週末の電力消費が分かります。一日で約700kWh消費している事は驚きです。

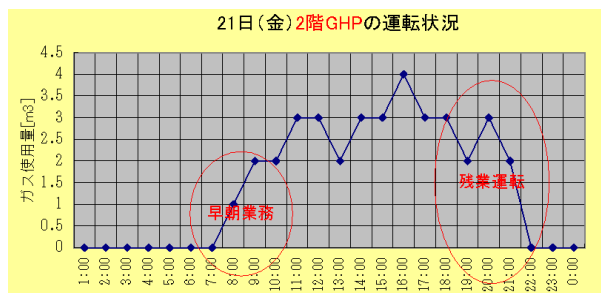
消費されている場所が本体やサーバー室の空調で消費されていることが見えてきます。

月別消費量から分かること(グラフ参照)

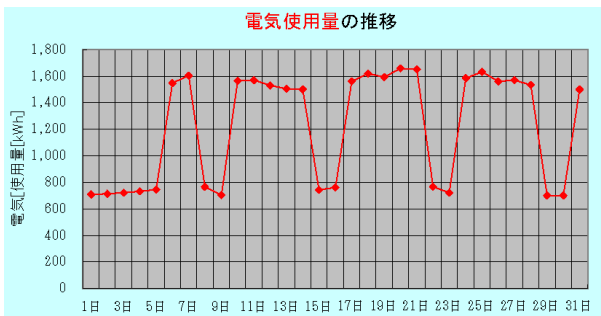
月別の消費量の変化、気候など外部条件の影響の現れを読み取ることが出来ます。

年データから分かること(グラフ参照)

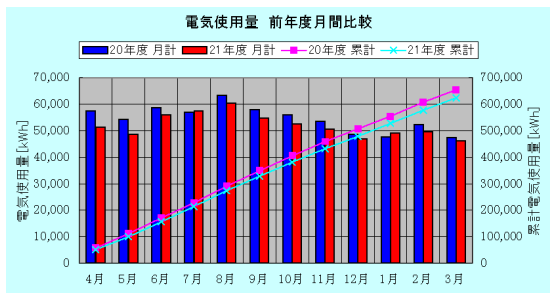
この建物の消費構造を用途別に把握でき、多くの部分が比較的やすくなります。エネルギー消費の過剰部分を発見しやすくなります。



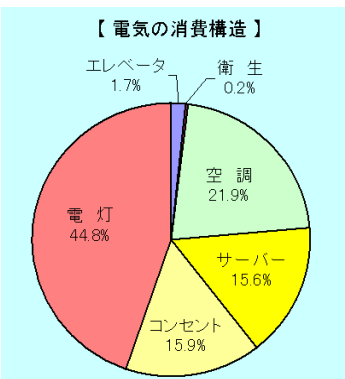
【グラフ】



【グラフ】



【グラフ】



【グラフ】



「見える化」導入により、省エネ意識が高まり、どこを省エネするのか分かること、省エネツールとして、お役に立てると確信しております。

「見える化」導入により、省エネ意識が高まり、どこを省エネするのか分かること、省エネツールとして、お役に立てると確信しております。

「見える化」導入により、省エネ意識が高まり、どこを省エネするのか分かること、省エネツールとして、お役に立てると確信しております。

「見える化」導入により、省エネ意識が高まり、どこを省エネするのか分かること、省エネツールとして、お役に立てると確信しております。

TAISEI ONCHO “GREEN WIND”

大成温調の設備診断紹介

設備診断は、建築ストックの資産価値を高めるための第一歩です。建築設備は使用を開始してから、一定の年数を経過すると様々な不具合が起きはじめます。この不具合は「経年劣化」といわれ、「物理的劣化」と「社会的劣化」の概念を含んでいます。



診断風景

物理的劣化とは、使用年数が経ち、設備が損耗して初期に有していた性能が劣化していき、信頼性を失っていき、故障の頻度が増え、修理費用が増える。また、法規制が変化する。例えば、省エネ基準の引き上げや、冷媒の規制など、設備の性能が満たさなくなる可能性がある。

社会的劣化とは、建物の用途変更、従来、建物に求められていた性能が、現在の用途に合わなくなること。例えば、オフィスビルが商業施設に転用されると、空調設備の稼働時間や負荷が変化し、設備の寿命が短くなる可能性がある。

設備診断とは、設備全体の稼働状況を把握し、効率化を図るための取り組みです。診断を行うことで、設備の劣化状況を把握し、適切なメンテナンスを行うことができます。また、省エネ対策の効果を評価し、さらなる改善を図ることができます。

連載

エネルギーの「見える化」

第三回「見える化」導入のメリット。見える化とは、エネルギーの使用状況をリアルタイムで把握し、無駄な消費を削減するための取り組みです。省エネ効果が高く、コスト削減にもつながります。

見える化の導入には、設備の稼働状況を把握し、効率化を図ることが重要です。また、省エネ対策の効果を評価し、さらなる改善を図ることができます。見える化は、エネルギー管理の重要なツールです。

見える化の導入には、設備の稼働状況を把握し、効率化を図ることが重要です。また、省エネ対策の効果を評価し、さらなる改善を図ることができます。見える化は、エネルギー管理の重要なツールです。

新製品紹介

日立爽快除湿！ 一歩先を行く空調のご提案

冷し過ぎずにしつかり除湿。今のエアコンは快適でしようか？ (お店で、オフィスで、老人ホーム...) 《ジメジメ感》を改善しよう。日立爽快除湿は、湿度を下げるだけでなく、冷房が可能な除湿機です。快適な室内環境を実現します。

お問い合わせ先
電話 03-3774-1122
担当者 山田・山崎

編集後記

今年の夏は記録的な猛暑が続きました。皆様は快適な室内環境を実現するために、どのような対策を講じていますか？ 本誌では、最新の空調設備や省エネ技術について、皆様にご提案させていただきます。

ionmist イオンミスト ステルスクリーン 白くまちゃん 日立PAMエアコン

環境事業本部長 吉野 利幸