

空調管理システム

(セントラルステーション適温適所mini)

No. 08

リニューアル 分野 オフィス・ビル お客様名 谷機電工業株式会社様 / 福岡県

空調管理システムを使った能力セーブと高効率機器導入の 合わせ技で、最大デマンドとランニングコストを低減

施工より21年が経過した自社ビルにおける、空調設備のリニューアルを計画された谷機電工業株式会社様。デマンドの制御を意識して「セントラルステーション適温適所mini(以下、「適温適所mini」)」を導入され、空調機のスケジュールに応じた制御(能力セーブ)を実施すると共に、高効率機器の採用でランニングコストを低減。同時に、現在の各部屋の使い方に合った空調機の容量・系統を見直しました。工期を短縮するため、ビル用マルチエアコンでは「リニューアル型」を採用するなど、機種選定から工夫をされました。



取材・撮影 / 2019年2月

提案・採用のポイント

POINT 1

「適温適所mini」の
スケジュールに応じた
制御でデマンド値を低減

POINT 2

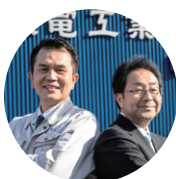
高効率機器の採用で
ランニングコストを
低減

POINT 3

既設配管の利用で
工期短縮するため
「リニューアル型」を採用

[詳しい導入内容は裏面へ](#)

お客様・日立特約店の声



谷機電工業株式会社

※写真右から

代表取締役社長 吉田 光慶 様
技術部 部長 尤 明輝 様

施工して21年が経った設備は、電気代が気になり始めていました。当社は日立の特約店として、お客様に省エネ機器である最新の空調・冷凍設備の導入をご提案しています。その当社がいつまでも古い設備を使い続けるわけにはいかないと考え、今回のリニューアルに踏み切りました。

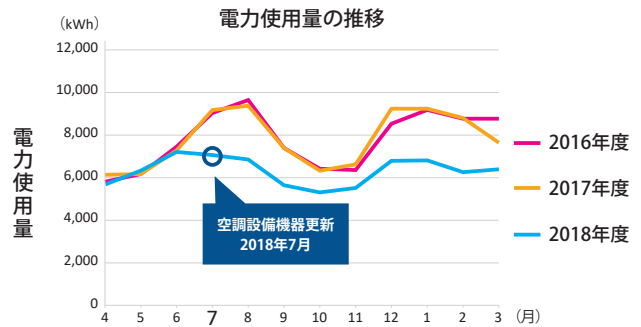
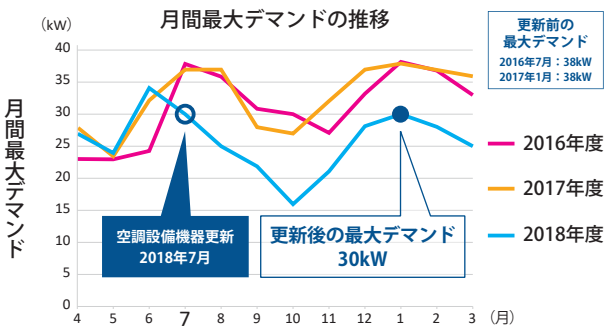
機種選定では、当初の設計より従業員の数が増えて負荷の上がった2階の事務所の空調機の容量を上げ、今の使い方に合った仕様に変更しました。また、工期も金・土・日曜日の3日間で済ませるよう、ビル用マルチエアコンはリニューアル型を採用。既設配管の利用で工期に配慮できるようにしました。空調機の管理面では、「適温適所mini」を導入し、空調機の立ち上げ時の能力をスケジュールに応じた制御(能力セーブ)を行い、デマンド値を下げる工夫を行っています。実際に、2018年7月の導入後の最大デマンドは約21%ほど下がっており、空調機リニューアルの効果はしっかり出ています。今回のリニューアルの成果を今後のお客様へのご提案・営業に生かしていきたいと考えています。

提案の詳細



1 2 工期短縮と省エネ効果を考慮して、既設配管を利用できるビル用マルチエアコン「フレックスマルチ リニューアル型(高効率タイプ)」を中心に採用。同じく省エネ効果の高い店舗・オフィス用パッケージエアコン「省エネの達人プレミアム(R32機)」と共に屋上に設置。3 4 5 2階の事務所には「てんかせ4方向」、同じく2階の応接室には「てんかせ1方向」、3階の会議室には「てんかせ2方向」を設置。それぞれの部屋に適した室内ユニットをレイアウト。6 細やかな温度調節ができるよう、部屋ごとに「多機能リモコン」を設置。7 2階の事務所には「適温適所mini」を設置し、社屋全体の空調を管理。

空調設備 ランニングコストの低減効果



「適温適所mini」の「スケジュールに応じた制御(能力セーブ)」機能を利用して、朝の空調機の立ち上がり時間帯の電流を定格の80%に制御。デマンド値が上がらない工夫で最大デマンドの低減が実現し、基本料金の低減を可能に。

高効率空調機に更新したことで年間を通して電力使用量の大幅な低減を実現。

▶ DATA

納入先: 谷機電工業株式会社様
納入年月: 2018年7月

大正4年(1915年)、福岡市で機械工具商として創業された谷機電工業株式会社様。現在は、日立の特約店として日立製品の取り扱いをメインに、あらゆる産業分野への製品供給体制を確立し、誠意と技術と創造力で地域の発展に寄与されてきました。

納入品目

- パッケージエアコン** <室外ユニット>
- ビル用マルチエアコン「フレックスマルチ リニューアル型(高効率タイプ)」…4台
 - 店舗・オフィス用パッケージエアコン「省エネの達人プレミアム(R32機)」…4台
 - 店舗・オフィス用パッケージエアコン「省エネの達人プレミアム(R410A機)」…3台
- <室内ユニット>
- てんかせ4方向…13台 ●てんかせ2方向…12台
 - てんかせ1方向…2台 ●てんうめ…2台
- 空調管理システム** ●セントラルステーション適温適所mini…1台

*掲載製品の製造元は日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社です。
*掲載内容については取材時のものであり、現在と異なる場合があります。