

# 熱源設備の消費エネルギー/CO<sub>2</sub>排出量 最適化ソリューション

熱源設備の省エネルギー運用の自動化を図り、効率よい運転をサポートします。


  
不動産業

工場やビル施設の消費エネルギーのうち大きな割合を占めるのが、空調用の熱源設備の消費エネルギーです。熱源設備の運転台数や温度・流量などの設定値を自動的に可変させることで、消費エネルギーの最適化を図ります。

## 課題

### Challenges

#### 熱源設備の省エネルギー運用は難しい

- 複数種類の熱源機器で構成された熱源設備において、最適な熱源機器の組み合わせと、最適な温度や流量で運用したい。
- 外気や負荷の状況によって最適値は変わるため、頻繁に変更させる必要があり、手動での運用は困難。自動で運用したい。

## ソリューション

### Solutions

#### 熱源設備を対象とした最適化制御システムの適用

熱源設備（冷凍機、冷却塔、冷却水ポンプなど）の運転情報、および各設備の温度、流量などの情報をリアルタイムに収集。消費エネルギーが最も低くなるように熱源台数や制御設定値を演算し出力することで、熱源設備全体の消費エネルギーの最適化を図ります。

これらの制御をすべて自動化することによって、高度な省エネルギー運転を容易に実現できます。

## 特長

### Features

#### お客さまの高度かつ多様なニーズに対応

- 最適化の方法は、消費エネルギーまたはCO<sub>2</sub>排出量のどちらかを選択できます。
- 受電電力の抑制などの特殊な熱源運用や、熱源機器の故障時の運用についても、対象設備の最適な運用が可能です。
- 「見える化」ソフトウェアを付加することで、システムCOPなどの見える化を管理するBEMSとして利用できます。

COP: Coefficient Of Performance  
BEMS: Building Energy Management System

## 効果 Outcomes

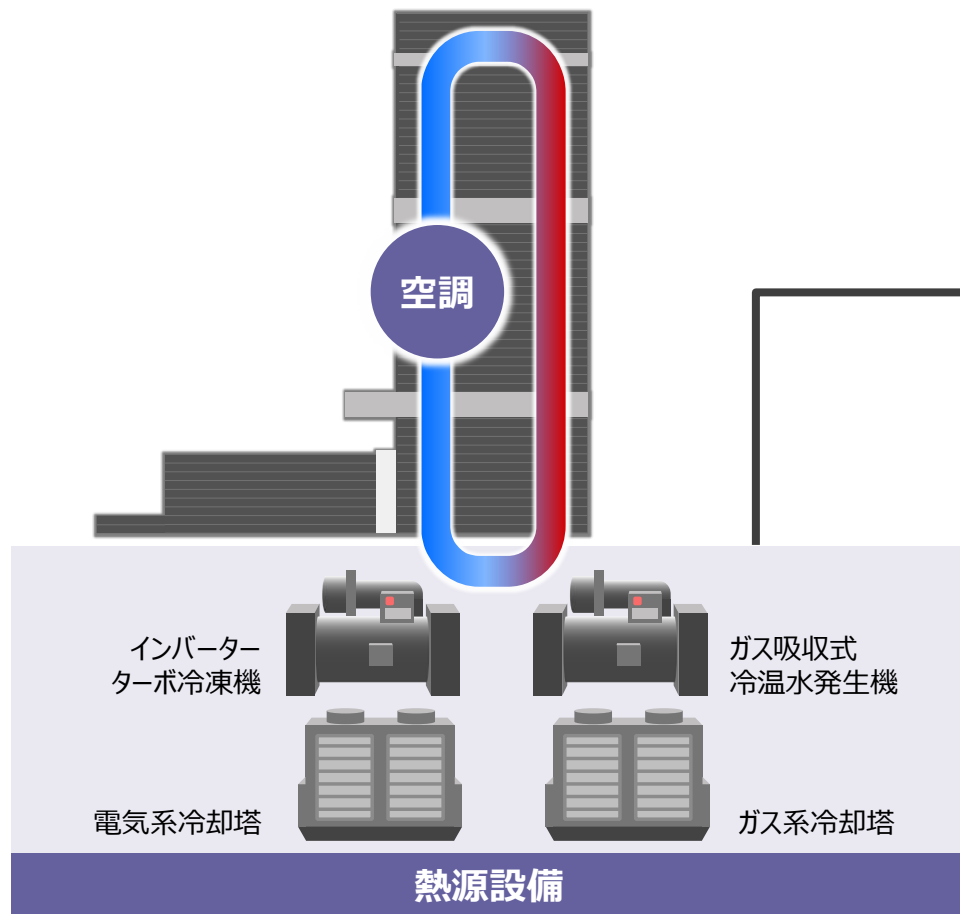
**冷凍機や冷却塔などの対象熱源設備における消費エネルギー削減効果 約13%\*1**

\*1 「あべのハルカス」における制御対象設備が冷房時に消費するエネルギーについて、2014年7月から1年間の最適化制御(実測値)と従来制御(シミュレーション値)を比較した値。

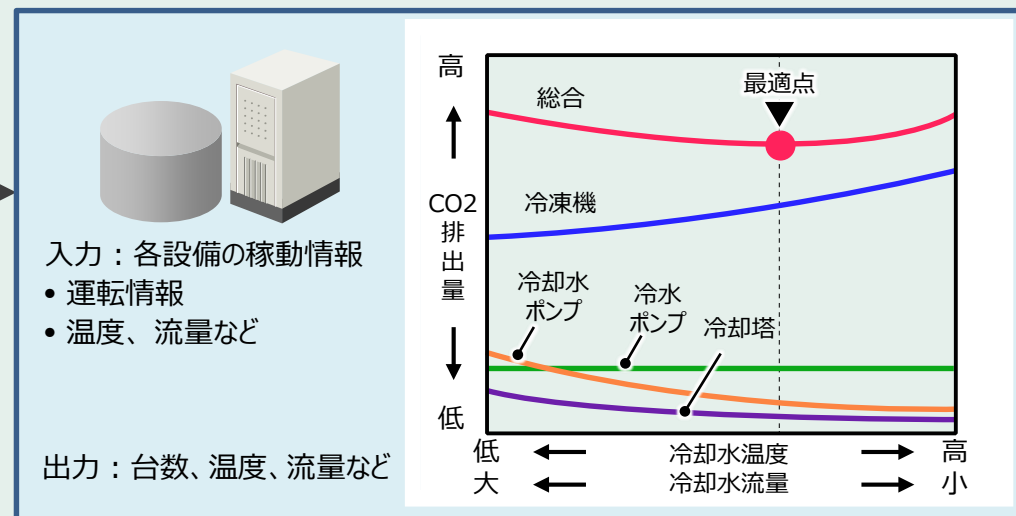
# 熱源設備の消費エネルギー/CO<sub>2</sub>排出量 最適化ソリューション

熱源設備の省エネルギー運用の自動化を図り、効率よい運転をサポートします。

導入実績：あべのハルカス



## 空調省エネ最適化制御システム (OHSaver)



熱源設備の消費エネルギーが最小になるよう、冷温水や冷却水の温度、流量、熱源台数などの制御設定値を熱源設備に出力します。

顧客価値

熱源設備の省エネルギー運用の自動化を図り、  
 効率よい運転を実現。

適用サービス/製品

オーセーバー (OHSaver) 空調省エネ最適化制御システム

[http://www.hitachi-hps.co.jp/business/office\\_commercial/ohsaver/index.html](http://www.hitachi-hps.co.jp/business/office_commercial/ohsaver/index.html)