

富山県黒部市  
YKK株式会社 YKK50ビル 様

HFC 大型業務用ヒートポンプ給湯システム  
メガキュー

MEGA・Q



# CO<sub>2</sub>排出量とエネルギーの総使用量の削減を目指し、ヒートポンプ給湯機の効率性に着目。

## ご採用の経緯

YKK(株)黒部事業所  
ご担当者様

「小エネ・省エネ」を追求した「エネルギー改革」をスタート。

- 以前よりCO<sub>2</sub>排出量の削減や省エネを推進させていました。
- 東日本大震災を機に、ピーク電力の低減とともに、モノづくりの技術力を活かし、「小エネ・省エネ」を追求した「エネルギー改革」をスタートさせました。
- そうした活動の一環として、当ビルでも更新期の近づいた給湯システムの見直しを図りました。
- 従来のボイラー給湯をヒートポンプ給湯に変更することで、給湯コストを30%、CO<sub>2</sub>排出量を50%低減できると見込み、また、夜間電力の活用で電力消費ピークにも影響しないと考えました。
- また、エネルギー総使用量も、電気によるヒートポンプなら半分以下にできると考え、ヒートポンプ給湯機への変更を踏み切りました。
- ヒートポンプ給湯機を扱う数社に問い合わせ、最終的にダイキンのMEGA・Q(メガキュー)に決定しました。

給湯コントローラーで給湯管理。  
スケジュール設定で  
日常の操作は不要。▶



●採用のポイントは次のとおり

- エアコンと同じHFC冷媒である点。現地修理が困難なCO<sub>2</sub>冷媒機より修理が早く行える。
- 冷媒配管長が比較的長く取れ、貯湯タンクと熱源ユニットとの距離の制約がない点。カスケードユニットを機械室内に設置して温水配管を短くできる。
- 二元冷媒方式で再加熱のCOPIにも優れている点。
- 大容量システムだが高圧ガスの届出が不要だった点。
- 70℃以上の給湯ができる点。
- 万一の故障の際にも、機器単体はもちろん、系統間でのバックアップ運転が行えるので給湯能力の極端な低下がない点。
- しっかりとしたサービス体制に信頼感を感じた点。

- 具体的には250食分の食事と、200食分のお弁当をまかなう厨房の調理・洗浄用途と洗面所のカラン用途に使用しています。
- ヒートポンプ給湯機に変更することで、お湯を使い切ったあとの追い焚きのタイムラグや低外気温での能力低下が気になっていましたが、十分な能力を備えたシステムなので問題はありません。
- 給湯コントローラーのスケジュール設定のおかげで、普段はほとんど操作する必要もなく、熱源機は基本的にメンテナンスフリーなので、管理する側としても省力化が図れました。
- 給湯コスト、省エネ効果の実態把握はこれからですが、大変満足しています。
- 効果が確認できれば、寮や他の事業所(工場)など、他の施設にも広げていきたいと考えています。



◀カスケードユニットを  
タンク側に置くことで、  
タンクへの温水配管を  
最小限に。

熱源ユニットは  
屋外に設置。▶



## 施設・設備概要

給湯使用量：20t/日(70℃基準)  
用 途：厨房の調理・洗浄用、洗面のカラン  
既 設 機：349kW灯油ボイラー、密閉式貯湯タンク(3.3m<sup>3</sup>)  
更 新 機：MEGA・Q ヒートポンプ給湯機(RLYP350B)×3台  
SUS製開放型貯湯タンク(称呼32m<sup>3</sup>・有効24m<sup>3</sup>)  
給湯コントローラー(DCS701B1)×1台  
工 事 時 期：2014年1月

システム概要



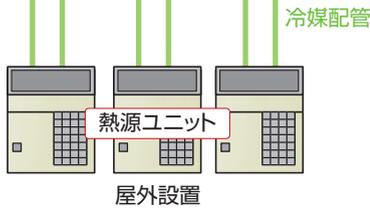
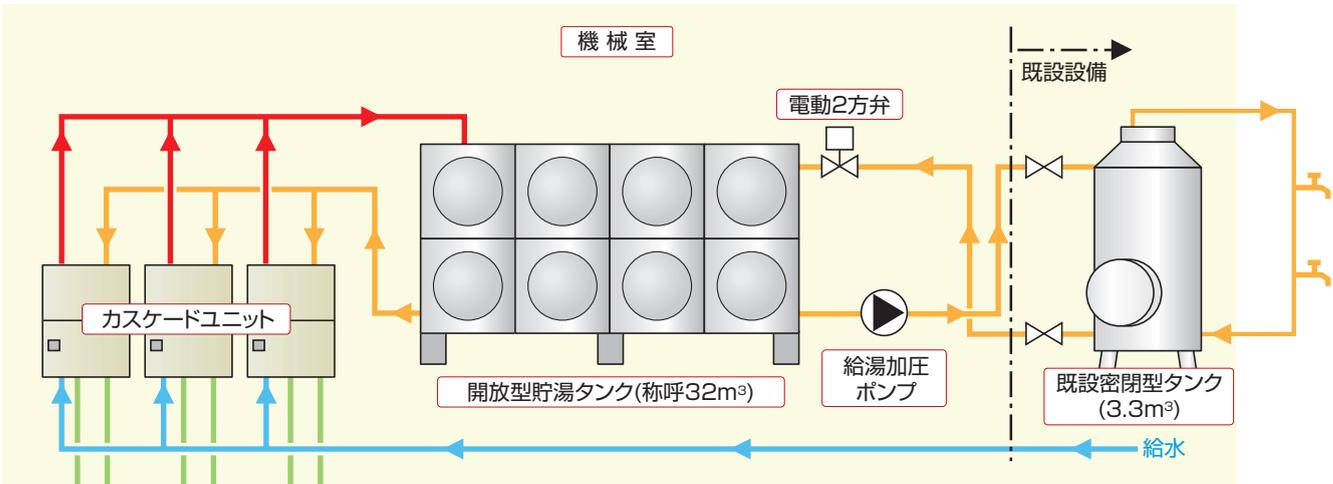
▲カスケードユニットを機械室内のタンク傍に設置。



▲既設ボイラースペースに開放型貯湯タンクを設置。



▲ポンプの搬送動力が抑えられるので、既設の密閉タンクはそのまま流用。



◀熱源ユニットは防寒対策として、高置台と防雪フードを設置。

修理依頼、製品・技術に関するお問い合わせ、部品のご購入などは

電話番号をよくお確かめのうえ、お掛け間違いのないようにお願いします。



24時間365日、安心つながる。

お電話から 全国共通フリーダイヤル  
0120-88-1081

非通知設定の方は、最初に186をダイヤルいただき発信番号の通知をお願いしております。

FAXから FAX専用フリーダイヤル 0120-07-0881

お客様総合窓口 **ダイキンコンタクトセンター**

WEBから <http://www.daikincc.com>

■ 簡単・便利に修理依頼ができます！

WEB受付のお申し込みの流れ



よくあるご質問、取扱説明書もご覧いただけます。

ダイキン工業株式会社

本社 〒530-8323 大阪市北区中崎西二丁目4番12号 梅田センタービル  
東京支社 〒108-0075 東京都港区港南二丁目18番1号 JR品川イーストビル

<http://www.daikin.co.jp/aircon/>  
インターネット上の「ダイキンエアコン」ホームページアドレスです。