

神奈川県三浦郡

高齢者福祉施設「葉山清寿苑」様

R410A 大型業務用ヒートポンプ給湯システム

メガキュー

MEGA・Q



「百鷗」さまが経営される介護老人福祉施設「葉山清寿苑」にMEGA・Qが導入された

ご採用のポイント

給湯の安定供給システム、
維持費の節約、
CO₂排出量の削減。
「3つの魅力」が
決め手でした。



社会福祉法人 百鷗

本部 法人事務局 町田 邦明 様

●築20年、老朽化が進んでいた諸設備

地域の社会福祉充実に貢献してきた当苑も20年目を迎え、ガス式ヒートポンプ（GHP）の空調機をはじめ、設備の老朽化が進んでいました。当初と比べて格段によくなった省エネ性や環境性を考慮すると、空調機はもとより諸設備の更新時期にきていたのです。

●環境への配慮と使いやすさも大切なテーマ

当施設は、改正省エネ法の特定事業者の対象ではないものの、地域との共生を考えると、地球温暖化ガス排出量が少ない環境配慮型設備への切り替えは大切な課題です。また、この20年のうちに施設の増改築を行ってきたため、多様な設備が混在しているにもかかわらず、それらの設備に対し、専門的な知識を持った職員が配置されていませんでした。このようなことから、誰でもが容易に維持管理できる設備が必要でした。

●空調更新が給湯設備設置のきっかけ

このように、当施設が抱えている実情を京急電機さんに相談し、比較的设备管理がしやすい、電気式ヒートポンプ（EHP）の空調機器への転換を決めました。併せて、給湯ボイラーの湯量不足などについても相談したところ、将来も見据えた補完設備として、電気ヒートポンプ（MEGA・Q）を取り入れてはどうかと提案されたのが、導入のきっかけです。

●優れた安定給湯、経済性、環境性に納得

高齢者福祉施設では、入浴は重要なサービス要素です。つねに十分な湯量と適正な温度が安定して得られることが第一。その点、今回導入した給湯システムは容量に余裕があり、万一の際にもバックアップ運転機能や迅速な対応が保証されているのが魅力でした。さらにCO₂排出量が約半分之一になり、ランニングコストが大幅に削減できると説明を受けて、納得しました。



湯量不足が解消され、介護をする人にもされる人にも喜ばれている

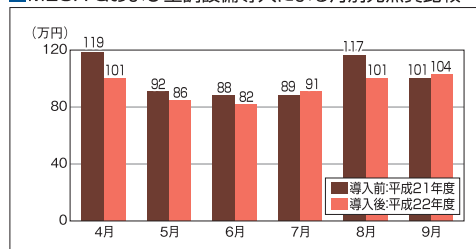


レクリエーションなどが行われる多目的ホールで打ち合わせるスタッフ

●半年で約40万円の節約

平成22年3月、1～3階にある浴室のうち、まず2階の特別浴室用にMEGA・Qを設置しました。約半年後に効果を計算してみると、ランニングコストは、他の諸設備と合わせても、月平均およそ7万円の削減が実現（グラフ参照）していました。また当苑は現在、入居80床、ショートステイ10床、およびデイサービスのキャパシティを持っていますが、機械的な問題はなく、燃焼型のボイラーの稼働も大幅に減少したため、温暖化ガスの発生を抑制していることも間違いのないと思われます。非常に満足しており、続けてデータを取り、その結果を総合的に検証し、当苑の残りの設備や、他の関連施設への展開についても検討する予定です。

■MEGA・Qおよび空調設備導入による月別光熱費比較



ご提案のポイント



京急電機株式会社
営業本部 設計積算担当部長
高橋 栄二 様

ご要望と設備状況を考えると 電気ヒートポンプ給湯が最適と 判断しました。

給湯設備のお話が出たとき、百鷗本部の町田さんからボイラーの湯量不足を解消するため、扱いやすく高効率な対応策を考えてほしいとのご相談がありました。そこで次のようなポイントからMEGA・Qの導入をお勧めしました。

POINT ① 施工・補修が空調と併せて可能

空調と同じHFC冷媒を使用しているので一括して施工をお引き受けできます。修繕も現地ですばやく行えるため、機器を引き上げて何日間かお湯が使えないというご迷惑をおかけすることはありません。

POINT ② 信頼と実績があるダイキン製

当社は京急電鉄各駅の設備を請け負っており、その中に駅員や保守作業員詰所の給湯設備もあります。ここで使用しているのがダイキンのヒートポンプ給湯機で、その信頼性と性能はわれわれ自身が最もよく知っています。だから自信をもってお勧めできました。

POINT ③ 湯切れを防ぐバックアップ機能

高齢者福祉施設にとって湯切れは最も避けたい事態です。その点MEGA・Qは、一部の系統が故障しても他の系統が応急運転でカバーできる機能を備えているので、安心してお使いいただけます。

POINT ④ 環境対応、コスト対応も十分

こういった時代なので、地球温暖化ガスの排出をどれほど少なくできるか、維持費がどこまで抑えられるかは、設備選定の大きなポイントです。年間CO₂排出量約50%削減、年間ランニングコスト約60%削減というMEGA・Qの訴求力はインパクトがあります。

POINT ⑤ 運営のサポートまで可能

葉山清寿苑さまには空調から給油、照明、動力などのエネルギー管理ができるENE-FOCUSも併せてご提案し、平成22年10月に導入していただきました。エネルギーの使用状況を簡単に把握できるこのシステムなら、無駄や課題を浮き彫りにして収益性を高める改善資料や、地域環境向上の貢献努力をアピールする資料の作成といったお手伝いも可能です。

MEGA・Qには葉山清寿苑さまからとても高い評価をいただきました。この実績をもって、今後は他の高齢者福祉施設へも提案していきたいと考えています。

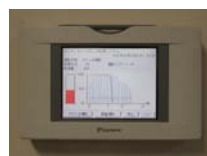


貯湯量1日6トンのタンクは屋間のピーク時にも十分な湯量を供給する



1日最大10トンを安定的に給湯できる熱源システム。熱交ポンプユニット(左)と熱源ユニット(右)

屋上に設置された空調機室外ユニット。GHPの老朽化に伴いEHPに更新された



設定がワンタッチで行え、運転状況を1時間単位で把握できる給湯システムコントローラー



機械室の温水ボイラー。現在はMEGA・Qのサポート役としてスタンバイしている

施工の概要

施 主：社会福祉法人 百鷗 様
施 工：京急電機株式会社 様
給湯設備：大型業務用ヒートポンプ給湯システムMEGA・Q
ヒートポンプ給湯機RLYP350A (1セット)
熱源ユニット：RLP350A
熱交ポンプユニット：BWLP350A
貯湯タンク
HDFB-06-10-102030(貯湯量6トン)

空調設備：更新用個別空調マルチ：Ve-upQ
14馬力×1系統(室内ユニット11台)
8馬力×1系統(室内ユニット6台)
スカイエアシリーズ：ZEAS-Q
2.5～5馬力 (計11台)