



ヒートポンプ給湯

▶ 山形県飽海郡遊佐町

# 社会福祉法人 遊佐厚生会 特別養護老人ホームゆうすい

贈呈  
理由

## 業務用エコキュートの導入により、省エネルギーと省コストを実現



特別養護老人ホームゆうすい



業務用エコキュート

### 経年劣化によるランニングコストの増加が課題に

社会福祉法人遊佐厚生会 特別養護老人ホームゆうすいは、山形県の県北にそびえる鳥海山の豊かな恵み、伏流水の「湧水」に由来しており、遊佐町において1998年4月の開所以来、特養をはじめショートステイ、デイサービス、居宅介護支援などの事業を展開している。

それぞれの事業は、利用者の「よりよく生きる」を支えるためにあるとの基本理念を掲げ、常に質の高いサービスの提供を目指してきた。

その一方で、開設から15年以上が経過し、設備の経年劣化によるランニングコストの増加が施設運営の課題となっていた。

### ヒートポンプが利用者の快適な毎日をサポート

この課題を解決するために同施設では、空調および給湯設備の更新を計画。空調はユニットごとに温度管理が可能な電気式ヒートポンプ（個別分散）、

給湯は業務用エコキュートと高効率A重油焚ボイラのハイブリッド給湯システムを採用することとなった。

特に業務用エコキュートの導入にあたっては、他の福祉施設での事例や設計事務所などからの情報をもとに数々の検討を重ねられた。懸念材料だった厳冬期のヒートポンプ性能や高額なインシヤルコストも、同システム導入の福祉施設見学会の実施および環境省の「平成28年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金」の活用により解決。今では、ヒートポンプは快適・安全かつ省エネルギー・省コストを目指す施設運営にとって欠かせない存在となっている。

### 省CO<sub>2</sub>型福祉施設として新しい役割を果たす

同施設では設備の更新前と比較すると、一次エネルギー消費量で約-11%、CO<sub>2</sub>排出量で約-6.4%の削減効果を見込んでいる。

今後さらに、省CO<sub>2</sub>型福祉施設モデルとしての新しい役割を果たしつつ、健

全な事業の継続を図ることで、利用者や地域に信頼される施設づくりを追求していく。

#### 一次エネルギー消費量削減効果

##### 従来システム

温水ボイラ [A重油]  
一次エネルギー消費量: 1,084GJ

##### 採用システム

・業務用エコキュート  
・温水ボイラ [A重油]  
一次エネルギー消費量: 962GJ

##### 従来システム

##### 採用システム

# -11%

[諸元]: 同一空調負荷条件による年間シミュレーション比較  
一次エネルギー換算値 ※電気(全日) 9.76MJ/kWh  
※[エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則]  
※灯油 36.7MJ/ℓ ※A重油 39.1 MJ/ℓ  
※[エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則]

#### 特別養護老人ホームゆうすい

所在地: 山形県飽海郡遊佐町遊佐字木ノ下2番地  
蓄熱設備設計施工: 高橋設備設計事務所  
延床面積: 1521.27㎡  
竣工: 2017年2月更新

#### ■蓄熱設備概要

業務用エコキュート30kW×2台 [三菱重工業]  
貯湯槽 8㎡+15㎡