

社会福祉法人神戸あゆみの会 神戸市西区

【贈呈理由】新築施設へのヒートポンプ蓄熱機器導入により電気エネルギーの有効利用を実現



神戸あゆみの会 なごみの里 (写真右)、あゆみの里 (写真左)



なごみの里 業務用ヒートポンプ給湯機



あゆみの里B棟 室外機

「わが子が養護学校を卒業した後の進路先を自分たちの手でつくりたい」という、障害のある子を持つ親の熱い思いこそが、神戸あゆみの会の原点である。

1987年、そのような共通の思いを持った親たちが集まり、「この子たちの幸せな将来にとって必要なものは何なのか?」と話し合いを続けた結果、「法人格を取得し入所型の施設を建設する」ことで一致し、88年「あゆみの里準備会」が発足した。

基本財産の確保、建設用地の確保、地域住民への説明など、困難なハードルを一つひとつ乗り越え、92年、社会福祉法人格の認可を得、93年、神戸市西区に「あゆみの里」を開設した。現在は障害者支援施設として、施設入所支援(夜間のサービス)と生活介護(昼間のサービス)を実施している。

安全性と経済性を両立できるオール電化を採用

あゆみの里では、当初LPガスと重油を熱源エネルギーとして採用していたが、2002年に増築したB棟では電気式の「氷蓄熱」を採用した。さらに既存のA棟についても、10年の設備更新で電動ヒートポンプ(個別分散)とヒートポンプ給湯機を導入し、建物全体でオール電化を実現した。その結果、「熱源に火を使わない施設」ということで入居

者の方への安全、安心のサービス提供と、機器メンテナンス費、エネルギーコストの大幅削減という難しい課題をクリアすることができた。

14年4月に身体障害者の方々へも支援を提供してきたとの思いから、あゆみの里の隣接地に障害福祉サービス事業所「なごみの里」を開設。建物新築にあたり熱源は、既存の施設と同じように安全性と経済性を重視してオール電化を採用。設計事務所と電力会社、施設側との調整で「最小限の設備で最大限のメリットを得る」ことを目指し熱源の設備設計をした。その結果、最新型の二元冷媒式のヒートポンプ給湯機が採用となり、生活介護という昼間に多量のお湯を使う施設でも、お湯切れを起こすことなく快適に設備を利用できている。

氷蓄熱システム採用で、さらなる省エネ・省コストを目指す

また、15年6月には、「あゆみの里」のB棟の「氷蓄熱」熱源機を更新。もともとひとつの熱源機で空調と給湯を利用していたものを、電動ヒートポンプ(個別分散)とエコ・アイスmini、ヒートポンプ給湯機のそれぞれの用途別に更新し、こちらもエネルギーコストが削減となるように設計施工した。

今後はなごみの里のヒートポンプ給湯機の運転データを抽出、運転パターンを分

析することで、より省エネの可能な運転方法を実施し、さらに蓄熱機器のメリットを享受できるよう努力していきたい。

施設の沿革

- 1993年 4月 知的障害者更生施設(当時)「あゆみの里」(A棟入所定員40名)を開設
- 2002年 4月 新館(B棟入所定員30名)竣工。入所部を70名に増員
- 2010年 6月 「あゆみの里」A棟空調、給湯熱源改修
- 2014年 4月 障害福祉サービス事業所「なごみの里」を開設
- 2015年 5月 「あゆみの里」B棟空調、給湯熱源改修

主な蓄熱システム導入実績

- なごみの里
所在地: 神戸市西区神出町宝勢字辻堂西859-1
建築設計: (株)創建設計
建築施工: (株)前川建設
蓄熱設備設計: (有)設備企画AKEDO
延床面積: 1,200㎡
竣工: 2014年4月(新設)
蓄熱設備概要 エコ・アイスmini 5馬力相当×1台
【ダイキン工業】蓄熱槽: 0.4㎡
業務用ヒートポンプ給湯機 35kW×1台【ダイキン工業】
貯湯槽: 8㎡
エコキュート 460ℓ×2台【ダイキン工業】
- あゆみの里
所在地: 神戸市西区神出町宝勢字辻堂西858-1
建築設計: (株)創建設計
建築施工: 河田建設(株)
蓄熱設備設計: 関西電力(株) 神戸支店
蓄熱設備施工: ハナフサデンキ
竣工: 2015年5月(更新)
蓄熱設備概要 エコ・アイスmini 5馬力相当×1台
【ダイキン工業】蓄熱槽: 0.4㎡
業務用ヒートポンプ給湯機 15kW×2台【東芝キャリア】
貯湯槽: 8㎡
業務用ヒートポンプ給湯機 4.5kW×2台【東芝キャリア】