

岡山県浅口市
医療法人みわ記念病院
さつきの里デイサービスセンター様

ダイキン自然冷媒(CO₂)ヒートポンプ給湯機

業務用エコキュート



ヒートポンプの経済性と優しいお湯。ハイブリッド給湯の安心感。スタッフにも、利用者様にもうれしい設備になりました。

ご採用のポイント

さつきの里デイサービスセンター

丸本 まゆみ 部長様(主任ケアマネージャー/看護師)
藤原 豊 課長様(看護師)

- 当センターでは、**お風呂の利用者が1日平均35~36人**。月曜が40人と最も多く、日曜日は12~13人程度です。
- これまでは、給湯は**ガス給湯器を使った循環式**(週1度入替え)による、**40人程度が一度に入れる大浴槽**(5000リットル)でした。
- 10年が経ち老朽化が進むことで、気が付くと年間150tほどの漏水が発生。**燃料(ガス)費、消毒などの管理費、バーナーなどのメンテナンス費も増**してきました。
- また、家庭では味わえない広々とした入浴をと考え大浴槽にしていたのですが、**多人数での入浴を嫌う(落ち着かない、恥ずかしい、手術痕など)利用者様が意外に多く、また1人の介護士で6人ほどの入浴を介助する負担も小さくありません**でした。
- 浴槽の老朽化を機に、利用者様への気遣いと介護士の労力負担の軽減も考え、大浴槽から複数の個室への変更を決め、**ジーン・コーポレーションの神田社長様に相談**しました。
- 個室への変更に際して、**給湯コスト(燃料費・メンテ費)の削減、管理の手間を抑えられる**としてダイキンさんのヒートポンプ給湯機**業務用エコキュート**をご提案いただきました。
- 最終的に、基本は経済的なヒートポンプ給湯でまかない、**利用者の急増に備え、既設のボイラーを組み合わせたハイブリッド方式を採用**しました。
- 大浴槽から2つの個室に代わり、2013年3月より稼働させていますが、そのコストパフォーマンスに驚いています。
- GHP空調や洗面・調理場の給湯には今もガスを使用していますが、毎月28~35万円だった**ガス代が約1/2に低減**。逆に**電気代はほとんど変わらず**、ビックリしています。



スタッフの皆さん
(中央が藤原課長様、その左隣が丸本部長様)。

- この地域は水道の圧力が低く加圧ポンプを使っていましたが、**業務用エコキュートは高圧タイプなので加圧ポンプも不要**になりました。
- 不要になった循環用ポンプや加圧ポンプなどの電気代が相殺されているのですね。
- 計画では**5~6年での償却予定**でしたが、この差額だと**償却期間はもっと縮まる**のではないかと期待しています。
- 給湯費以外にも嬉しい効果がたくさんあります。
- ボイラーだと、さら湯なのですが、利用者様にはきつく当たるようで、貯湯式の**エコキュートのお湯の方が優しく感じられる**ようです。
- 基本かけ流し(湯温55℃)なので、**消毒などの手間もなく、管理の手間も軽減。お湯から消毒臭がなくなった**と好評です。
- 個室にすることで、皆さんに気兼ねなくご利用いただけ、スタッフの負担も軽減。マッサージなどもしやすくなりました。
- 当初2台システムを考えていましたが、貯湯量にゆとりを持たせるために4台システムに。おかげで**ボイラーは極稀に稼働している程度**。いまのところ湯切れの経験はありません。
- 湯量の履歴がリモコンで見られる**のも良いですね。将来的にオールヒートポンプ方式にする際、**正確な消費量データ**が必要だと思いマメにチェックしています。
- 当センターへの見学者には湯切れの心配がなく、エコで省コストなハイブリッド給湯を必ず紹介しています。
- 特にエコキュートに関しては、「**燃焼がないから環境に優しい**」「**爆発や出火といった危険性が少ないので安心**」「**貯湯タンクは災害時の非常用水に使用できる(2トンの非常用水を常備しているのと同じ)**」と猛アピールしています。



◀大浴槽の撤去したスペースに個人浴槽を2台設置。

▶エコキュートは、不要となった循環ポンプやタンクの撤去跡に設置。



岡山県浅口市
医療法人みわ記念病院
さつきの里デイサービスセンター様

ご提案者様の声

ジン・コーポレーション 社長
神田 政成 様



- さつきの里デイサービスセンター様の様々な設備のご提案・保守をさせていただいています。
- 大浴槽から個室に変更したいとのご相談があり、真っ先にヒートポンプ給湯を考えました。
- 大浴槽の場合、お湯の消費量の増減が激しいので貯湯量の設定も難しいのですが、個室ですとその増減の差も少ないので、**給湯コスト**と藤原課長様の**管理の手間も大幅に軽減できるヒートポンプ給湯**がベストだと考えました。

- ボイラー本体はまだ使えましたので、**湯切れ対策用にヒートポンプ給湯と組み合わせたハイブリッド方式**（業務用エコキュートと燃焼式給湯器を連結させた併用システム）を提案いたしました。
- ハイブリッド方式のシステムが**給湯停止弁の接続だけで容易に組み、その実績も豊富なことからダイキンさんの業務用エコキュートを**選定しました。
- 経済的でクリーン、しかも湯切れの不安もないシステムとして、大いに気に入っていただけたようです。
- 給湯費の低減や管理の省力化などの結果も満足いただけたようでひと安心です。
- 今後、給湯のオールヒートポンプ化に向けてさらなるご提案をしていきたいと考えています。



▲他に、介助浴や機械浴など、利用者に合わせた多彩な個室を設置。

▼隣のボイラーのリモコンの点灯ランプは極稀に点灯する程度。



▲藤原課長様がリモコンで毎日湯量をチェック。

建物・設備概要

電力契約	低圧電力
納入機種	EQG461NT(タイプI):4セット 既設ガス給湯器(55号):2台とのハイブリッド接続
給湯対象	個人浴槽×2、機械浴槽×1 介助浴槽×1
稼動時期	2013年3月1日

給湯コスト大幅削減。電気代はほとんど変わらず、ガス代が大幅低減。

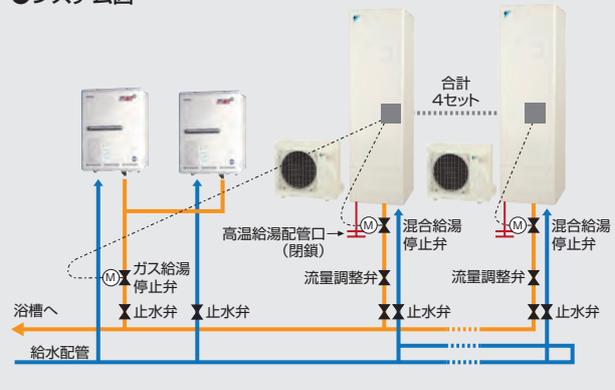
●光熱費比較

(2012年2～5月と2013年2～5月)



業務用エコキュート導入後
光熱費
毎月**39~48%**削減

●システム図



●熱源設備配置図

