



ご使用内容 **給湯**

# 給湯&空調改修でエネルギーコストを削減し、快適性も向上



社会福祉法人大喜福社会 **喜楽苑様** 大分県日田市天瀬町桜竹1115-87

- 給湯用熱源機 【地下水昇温】業務用エコキュート サニバックQ ECO QAHV-N560B×2台  
【温泉昇温】循環加温形空冷ヒートポンプチラーCAHV-P500AK-H×1台
- 貯湯槽 12t×2基
- 空調用熱源機 ビル用マルチエアコン(シティマルチY E eco)PUHY-P560CM-E3×3台ほか

古くから北部九州の交通の要衝として栄えた日田。その南部、天ヶ瀬温泉で老人福祉に貢献する「喜楽苑」様は、2010年夏に大規模な設備更新を実施しました。従来は給湯を灯油焚きボイラー3台で賅っていましたが、業務用エコキュート2台と給湯チラー1台に熱源転換。また、空調システムも吸収式冷水機から直膨式のビル用マルチエアコン他へと更新し、いずれも三菱電機製品をご採用いただきました。設備改修は地元日田の水明テクノ様が手がけ(コンサルはNTTファシリティーズ九州様)、快適性・管理性ともに好評を得ています。また、夏季・冬季とも最大需要月のエネルギーコストは2/3に削減され、「30%省エネ」をめざしたプランニング通り、経営面にも大きく資する設備改修となりました。



▲館内の空調を統括するG-150ADのコントローラと、給湯リモコン



▲居室にはルームエアコン霧ヶ峰を設置。手前のFCUは既設(未撤去)

▲配電盤と給湯・温泉制御盤は貯湯槽の裏側、建物壁面に設置



▲特殊浴槽でも温泉を使用

▲調理室の洗い場や食洗機にも給湯



▲開放型(呼称12トン)貯湯槽2基と温泉昇温用のチラー。建物の東側妻部に集約設置された



▲貯湯槽の逆側には地下水昇温用のサニバックQ ECOが2台ある

▲熱源改修工事で空調も一新。この機能回復訓練室をはじめ、共用部のメイン空調はシティマルチY E ecoが担当

お客様の声



社会福祉法人大喜福社会 喜楽苑  
理事長 大庭 富紀 様(写真左)  
施設長 飯田 哲雄 様(写真右)

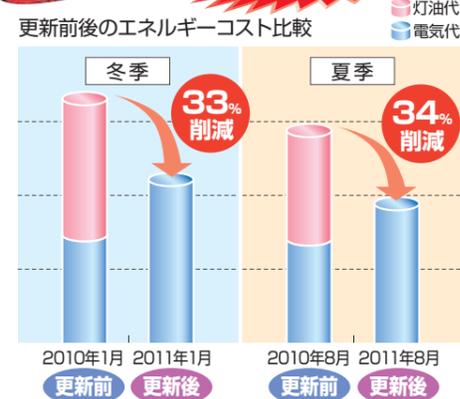
改修から一年が経過しましたが、燃料費の低減に対して電気料金のアップは少なく、ランニングコストは一年で400万円くらい節約できています。以前の給湯用ボイラーは老朽化もあって故障が多く、修理費が年間100万円近くかかっていたことや灯油代の値上がりなどもあって電気式を選びました。使用量は増加傾向にありますが湯切れもなく、充分だと思えます。空調は部屋ごとにきめ細かく運転設定できる点がいいですね。吸収式の頃は冷暖切替のタイミングが難しく、室温も3段階程度にしか変えられなかったのが、快適さが大幅に向上しました。新たに10室増床中なので、太陽光発電なども含めている検討したいと思います。



社会福祉法人大喜福社会 喜楽苑  
事務長 古賀 和成 様

ランニングコストが削減できたこと以外に、風邪をひく方がいなくなったことが改修の大きなメリットです。室温は冷房時26~27℃、暖房時22℃設定ですが、居室に行かずとも、寮母室のG-150ADで空調管理できるのがいいですね。食堂の空調の入切などにもスケジュール管理で対応できます。給湯面では温泉を使える浴槽が増えてよかったと思います。週に4日、温泉プールで歩行訓練などを行いますが、冬場に温泉を足し湯できるようになった点も便利です。

リニューアルの効果  
冬季・夏季とも最大需要月のコストは2/3に!



▲竣工時から温泉を引いてある「多機能ホームきらくの湯」



▲「きらくの湯」にある温泉プール。今回の改修で冬季は昇温した温泉を足し湯できるようになった

※上記エネルギーコストはお客様よりご提示いただいた内容に基づいた数値です。給湯機の使用条件によってエネルギーコストは異なります。

施工会社の声



株式会社水明テクノ  
代表取締役社長 杉野 恭市 様

当社は「水明」を掲げていても従来の事業は「明」中心でしたが、今回の改修工事を任せいただいたことで「水」も充実できました。いまや他熱源からEHPへの転換は微妙な判断が必要ですが、深夜電力を使うエコキュートは電力平準化に役立つので、社会的な面でも導入メリットがあると思います。今後もお客様のニーズを見極めて設備提案したいものです。

給湯熱源システム

