

医療法人 財団 康生会 北山武田病院 様

- 給湯用熱源機 業務用エコキュート QAHV-N560D-HWP×2
- 貯湯槽 8m³×1

ガスから電気への熱源転換で CO₂排出量を大きく削減！ 三菱電機の業務用エコキュートが低騒音化にも寄与



▲入院棟の屋上に設置された業務用エコキュート



▲入院棟の地下にある特浴室。ストレッチャーとオープン型シャワーバスを組み合わせて使用



▲リモコンは職員室に集中設置。右上が給湯用リモコン



▲一般浴室



▲ガス式温水ヒーターとガスコージェネシステム、貯湯槽2基を撤去した後のスペースは有効利用を検討中。奥にあるのは膨張タンク



▲厨房にも業務用エコキュートで給湯



▲中庭に設置された貯湯槽
◀2007年に改修した入院棟

京都府内で70余りの医療関連施設を運営する武田病院グループ。その一翼を担う北山武田病院様は、35年以上にわたり幅広い医療サービスを提供しています。設立以来、同病院の入院棟における設備の熱源はガスが主体でしたが、経年に伴いガス式温水ヒーターやガスヒートポンプエアコンに不具合が頻発。保守費が高いため、給湯・空調ともにガスから電気へ熱源転換を図ることになりました。

設備を設計した京阪空調工業様が推奨した給湯機は、三菱電機製の業務用エコキュート。管理性やリモコンの操作性が高く評価されての選定です。

2023年5月の熱源転換により、同病院では、ランニングコストやCO₂排出量の大幅な削減を実現。武田病院グループが取り組むSDGsの達成[※]に向けたアクションとして、確かな一歩を刻みました。

※CO₂の削減は、SDGsの目標13「気候変動に具体的な対策を」の実現に寄与する

Point

- 1 ガスから電気への熱源転換を図り給湯用熱源機には三菱電機の業務用エコキュートを選定
- 2 ランニングコストやCO₂排出量の大幅削減を実現
- 3 従来に比べ運転音や振動が軽減され夜間も安心

お客様の声

保守費の増大と、部品の入手が困難なことから熱源転換に踏み切りました



(写真右から)
武田病院グループ 本部施設管理部 康生会武田病院 購買施設管理部 次長 北野大輔 様
医療法人 財団 康生会 北山武田病院 事務長 岸本真 様
医療法人 財団 康生会 北山武田病院 医事部 次長 三輪篤志 様

入院棟は2007年の改修以来、ずっとガス熱源で給湯と空調を賄ってきました。具体的には、ガスコージェネとガス式温水ヒーター、GHP (ガスヒートポンプエアコン) です。近年の悩みは、経年劣化による保守費の増大と、部品がなくて修理が難しいという点でした。2018年に給湯用のヒーターは更新したのですが、空調用GHPの不具合が多かったため、2023年に電気への熱源転換に踏み切り、給湯機に三菱電機の業務用エコキュートを採用しました。
熱源転換によってランニングコストとCO₂排出量を大きく削減できたことは、経営面だけでなく、武田病院グループSDGsの取り組みにも資するものです。また、当院は

2022年度まで4期連続S評価の(省エネ法)特定事業者でしたが、2023年度はエネルギー使用量削減によって報告の義務がなくなり、煩雑な業務が減りました。
さらに、ガス式から業務用エコキュートに変えたことで運転音が静かになりました。周辺は住宅街ですが、夜間も安心です。また、既設の貯湯槽(2基計2ton)や機器を撤去して屋上の重量物が減ったこともよかったです。工事に際しては、給湯配管をバイパスで繋ぎかえるだけにしておき、夜間に切り替えを実施したので、浴室が使えず患者様に不便を強いることもありませんでした。更新後1年経過して不具合は皆無というのも嬉しいです。

更新前



▲2018年に一度更新したガス式温水ヒーター



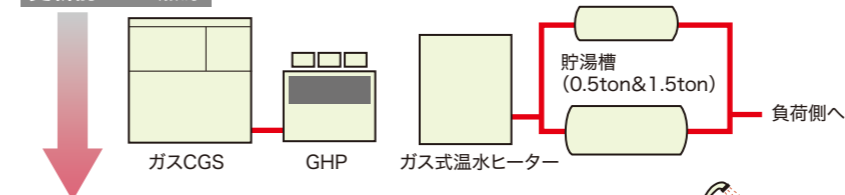
▲既設の貯湯槽は0.5tonと1.5tonの2基



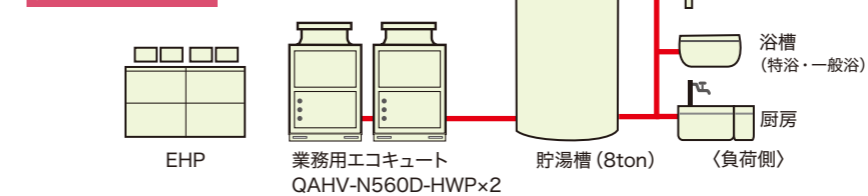
▲GHPとの複合利用で動力系統のデマンド抑制に使っていたガスコージェネレーションシステム

熱源転換のイメージ(入院棟)

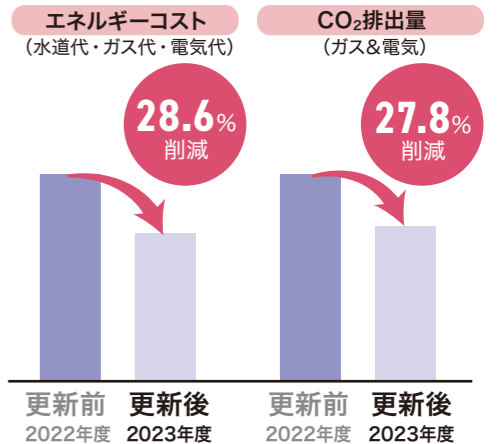
更新前：ガス熱源



更新後：電気熱源



更新前と更新後の比較



▲明るい雰囲気の待合室(外来棟)



▲2006年に竣工した外来棟

施設規模：入院棟 地上3階地下1階、病床数 60床
所在地：京都府京都市北区上賀茂岩ヶ垣内町99番地
更新工事：2023年5月
設備設計：大和エネルギー株式会社
設備施工：京阪空調工業株式会社