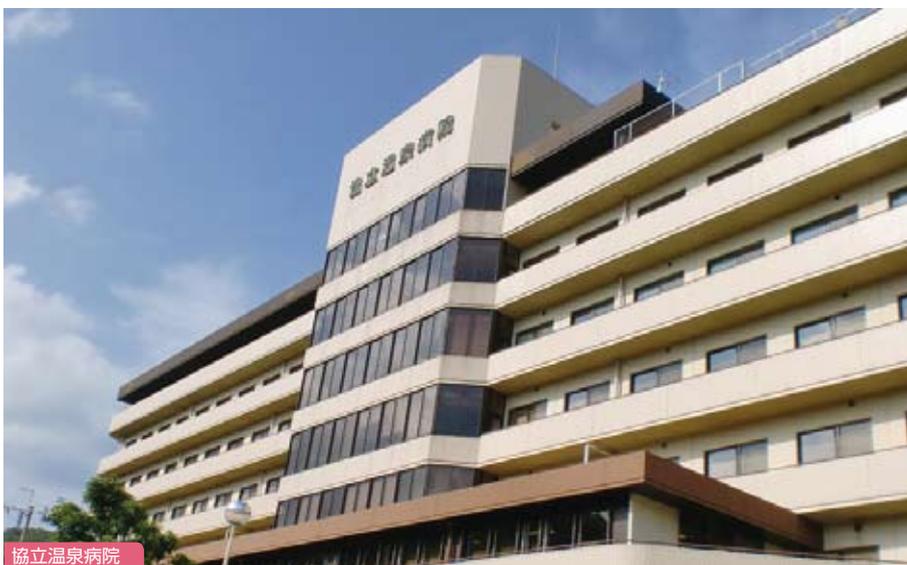


医療法人 **協和会** 協立温泉病院 ●兵庫県川西市

活かす

省エネルギーを追求し、地域に愛される病院を目指す

【贈呈理由】 高効率ヒートポンプと蓄熱システムの導入により、大幅な省エネルギー・省CO<sub>2</sub>を達成



協立温泉病院

医療法人協和会・協立温泉病院は、協和会2番目の病院として1983(昭和58)年8月に誕生した。当初は221床でスタートしたが、地域の要望や医療政策の変革に応じて増改築を重ね、現在は一般病床112床、療養病床353床の体制となっている。

地域の急性期病院や介護施設と連携を取り合いながら、長期療養を中心としてリハビリにも特化した医療を行い、地域に愛される病院を目指している。2003年8月には「日本医療機能評価」認定病院となった。

ヒートポンプ・蓄熱システム導入で省エネルギーを実現

今回、同病院の設備改修にあたり、「地域に愛される病院の実現」と法人理念にも掲げている「社会貢献」の観点から、省エネルギーにつながるシステムを導入し、周辺地域の環境はもとより地球環境そのものにやさしいことを目指して取り組んだ。

空調設備には、故障が少なく信頼性、メンテナンス性が高いエコ・アイス+高効率ヒートポンプシステムを、給湯設備には同じく信頼性、メンテナンス性の高い業務用エコキュートを屋上の狭隘スペースに設置し、省エネルギーによる環境負荷の低減を図るとともに、蓄熱システムの導入で電力負荷の平準化も実現した。

また今回の改修事業は国土交通省「平成22年度建築物省エネ改修推進事業(第1回)」の採択を受けており、空調負荷低減のための窓ガラス2重サッシ化もあわせて実施している。

省エネルギーと省コストの同時達成

改修後の同病院は、空調・給湯設備が油式から電気式のシステムに変更されたことで、省エネルギーだけではなく、省コストも同時達成が図られている。実際の数字で比較すると、一次エネルギー消費量は18%、ランニングコストは25%と大幅な減少を達成した。

医療法人協和会は協立温泉病院以外の施設にもヒートポンプシステムの導入を進めており、地域に愛される病院として医療・介護の環境整備にこれからも取り組むとしている。

一次エネルギー消費量削減効果

今回採用 **エコ・アイス+空気熱源ヒートポンプ+業務用エコキュート**

従来方式 油焚吸気式冷温水機+ボイラ(油焚温水ヒーター)



【諸元】 エネルギー使用実績比較  
一次エネルギー原単位  
電気(昼間):9.97MJ/kWh(※1) / 都市ガス:45MJ/Nm<sup>3</sup>(※2)  
A重油:39.1MJ/l(※1)

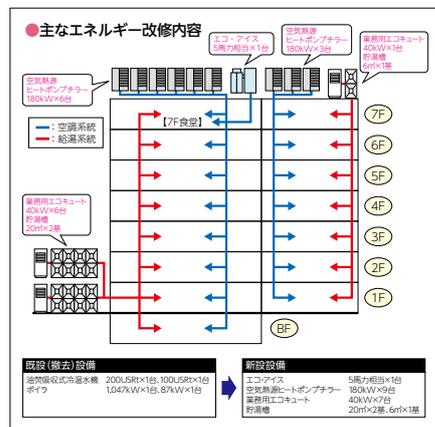
(※1)エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則(10年改正)  
(※2)大阪ガスHP



本館給湯



新館給湯



協立温泉病院

所在地:兵庫県川西市平野1-39-1  
建築設計:株式会社松村組大阪本店  
建築施工:株式会社松村組大阪本店  
蓄熱設備設計:株式会社三晃空調  
蓄熱設備施工:株式会社三晃空調  
延床面積:13,008m<sup>2</sup>  
竣工:2010年(更新)

蓄熱設備概要

エコ・アイス(個別分散) 5馬力相当×1台(三菱電機)  
蓄熱槽:0.37m<sup>3</sup>  
業務用エコキュート 40kW×7台(三菱電機)  
貯湯槽:46m<sup>3</sup>