

八幡平市立病院

岩手県
八幡平市

贈呈
理由

環境省の補助金を活用し、冷暖房・給湯設備の主たる熱源に再生可能エネルギーである地中熱を利用するヒートポンプ設備を導入し、地球環境に配慮



セントラル



個別分散



ヒートポンプ給湯



地中熱



八幡平市立病院

地域の中核病院として移転新築、医療の充実に取り組む

1975年築の旧西根病院は老朽化が激しく患者サービスの低下や維持管理費の増大が課題となっていた。2020年8月に西根病院の経営理念である「心のかよう医療サービスの提供」と「各部門間の連携によるチーム医療の実践」を引き継ぎ、地域医療の中核施設となる病院施設として八幡平市立病院と名前を変えて八幡平市大更に開院された。

同病院は、「安全で質の高い医療を提供する病院」「快適で利便性が高い病院」「信頼される病院」「将来に備えて拡張性がある病院」「職員が働きやすい病院」「経済性を考慮した病院」「環境

に配慮した病院」を基本方針としている。基本方針のもと、隣接したJR大更駅から利用者が雨にぬれずに通院できるよう屋根付きの連絡通路を設置している。また、病院内のさまざまな視点に立った動線計画により、各々のプライバシー保護、院内感染の防止、効率的な職員動線の確保などコンパクトでわかりやすい空間構成とし、外来・入院患者が利用する病院機能は1階のみで完結する設計としている。さらに病棟部分は、「ふるさとの山・岩手山」を眺望できる配置、木造建築のよさを活かした温かみのある「あらぎの空間」として仕上げている。

国内最大規模の地中熱利用施設

設備面では、環境省の「2019年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金」を活用し、建物の給湯・冷暖房設備の主たる熱源には、再生可能エネルギーである地中熱を利用したヒートポンプ設備を採用しており、ピーク電力削減・省エネルギー・省CO₂の



地中熱ヒートポンプ

実現を目指している。

空気を熱源とするヒートポンプ機器は、寒冷地では効率が落ちてしまうが、地中熱利用のヒートポンプ機器は年間を通してほぼ一定の地中の温度を利用することから、冬期の暖房効率も落ちることなく年間を通じて安定した能力を維持することができる。また、病室および人工透析室の空調には、パネルの微細な穴から緩やかに空調空気が噴出される天井放射冷暖房システムを導入、患者さまの心地よさを第一に、快適かつ静かな医療環境を創り出している。

当病院は、地中熱を採用した施設としては国内でも最大級の規模となっており、地中熱の積極的採取により、年間を通じての省エネルギー効果が期待される。



地中熱ボアホール挿入状況

八幡平市立病院

所在地：岩手県八幡平市大更第25地割328-1
建築設計：株式会社久慈設計
設備設計：株式会社久慈設計
延床面積：6,313㎡
竣工：2020年新設

■設備概要

地中熱対応水冷式ヒートポンプチラー
297kW×2台、280kW×1台（冷房・給湯）
【ゼネラルヒートポンプ工業】
地中熱源対応水冷式ヒートポンプ（ビル用マルチ）
28kW×2台、40kW×1台【ゼネラルヒートポンプ工業】