

公立昭和病院 天然ガスコーチェネレーションシステム



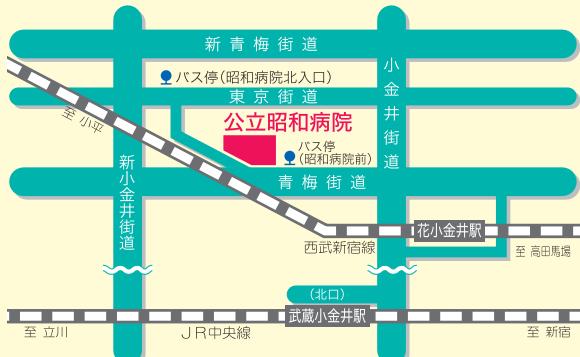
公立昭和病院は、東京都多摩地区北部の小金井市、小平市、東村山市、東久留米市、清瀬市、東大和市、武蔵村山市および西東京市の8市で組織されている昭和病院組合により運営されており、96万市民の健康を守るため、休日・夜間救急医療をはじめ、高度・専門医療、予防医学的事業、地域医療センターとして高い機能を発揮して、地域の医療需要と信頼に応えています。

このたび、病院は老朽化・狭隘化した施設を改善し、新しい時代に対応した医療環境に整備するため増改築工事を進めており、第Ⅰ期工事として南館が平成20年2月に完成しました。

この南館にはエネルギー資源の高度利用と運営コストの削減が図れる天然ガスコーチェネレーション設備がNEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）の補助を受け、導入されています。

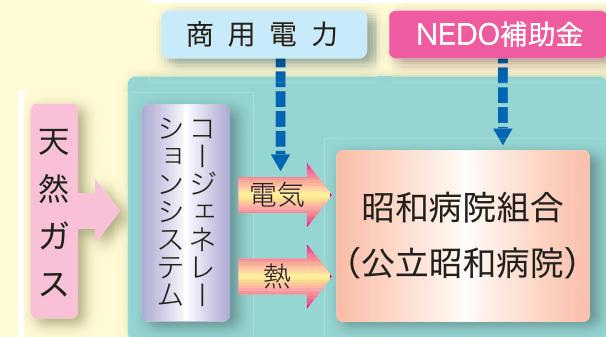
施設概要

住所	東京都小平市天神町二丁目450番地
病床数	518床（増改築工事終了後）
診療科目	21科
敷地面積	15,818.15m ²
延床面積	50,776.63m ²



事業内容

公立昭和病院では天然ガスコーチェネレーションシステムを導入いたしました。公立昭和病院がシステムの運転計画、運転管理を行います。これにより省コスト、省エネルギー、そしてCO₂排出量の削減が図られます。





ガスコージェネレーションシステム



吸収式冷温水発生機

主要設備

ガスエンジン発電機

形 式：パッケージ形常用発電機
 (立形直列6気筒ガスエンジン、三相交流同期発電機)
 定格出力：350kW(368kVA)
 回転数：1,500min⁻¹
 電圧/周波数：6,600V/50Hz NOx対応：希薄燃焼方式
 使用燃料：都市ガス(13A) 台 数：1台

公立昭和病院CGS運転計画値

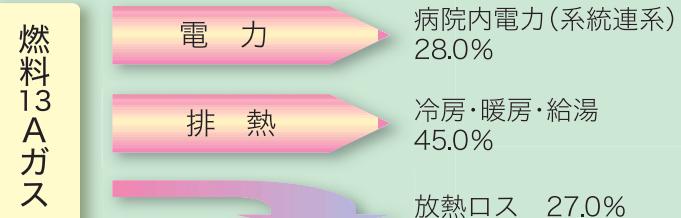
コージェネレーションシステム運転計画値

年間発電量：1,663MWh/年
 コージェネレーション熱出力：1,075MJ/h
 発電効率：40.5%
 排熱回収効率：96.3%
 省エネルギー率：26.8% (原油換算で年間149.75KL)
 総合効率：73.0%

天然ガスコージェネレーションシステムとは…

環境にやさしい天然ガスをエネルギー源として利用し、ガスエンジンやガスタービンなどの原動機で発電するとともに、同時に発生する排熱を給湯・暖房・蒸気などに有効利用するものです。

●公立昭和病院採用のエネルギー利用フロー図



【平成18～19年度 地域新エネルギー等導入促進事業(NEDO)】

