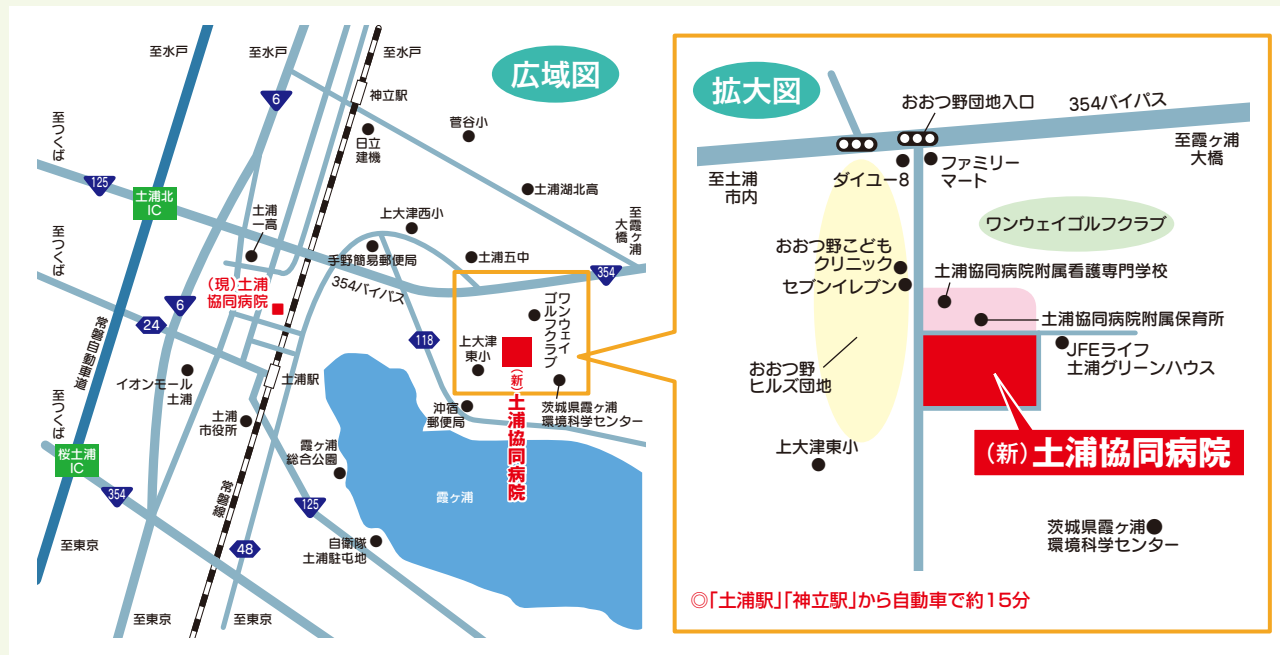


■ アクセス



日本ファシリティ・ソリューション エネルギーサービス事業のご紹介

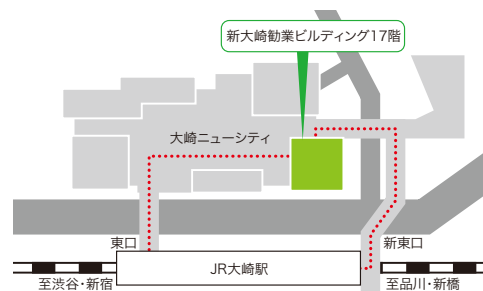
茨城県厚生農業協同組合連合会

総合病院 土浦協同病院様

■ 施設概要

所在地：茨城県土浦市おおつ野四丁目1番1号
 TEL：029-830-3711
 病床数：800床
 敷地面積：108,300㎡
 建築面積：19,920㎡

延べ床面積：78,604㎡(内、エネルギーセンター棟 3,930㎡)
 構造：病院棟 鉄筋コンクリート造10階建、免震構造
 エネルギー棟 鉄筋コンクリート造 4階建、耐震構造
 開院日：平成28年3月1日



●アクセス JR山手線、埼京線、りんかい線、湘南新宿ライン「大崎駅」東口・新東口改札より徒歩約1分



「メディカル・エコタウン」構想に基づいた最先端大規模病院のエネルギーインフラも 私たちJFSの確かなエネルギーサービスが支えています。

高度な先進医療と地域社会が融合した 「メディカル・エコタウン」の創生を目指して。

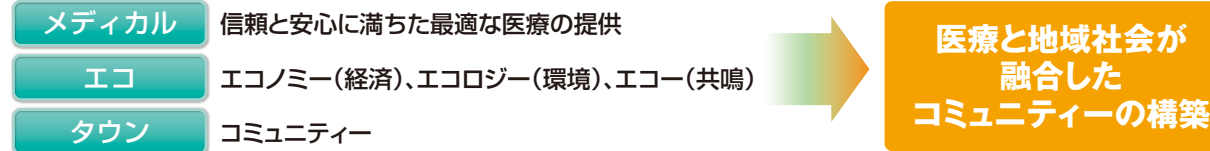
当院は、地域の再生・活性化と地域医療の拠点として、病院が地域・コミュニティの中心として機能するために、医療と地域社会が融合した「メディカル・エコタウン」(医療環境経済都市)の創生を目標としています。

先端的高度医療へ果敢に取り組むとともに、人間尊重の医療の実践、周辺地域の医療機関とのきめ細かな連携を通じて、地域における最大の基幹病院として住民の健康と生命を守ることと同時に、高齢者ケア、子育て支援、健康増進、相互扶助に基づく住民交流の場として、福祉・介護・医療関連施設が整備され、公園、農園等を含む豊かな自然環境と地域の再生、経済・産業の振興が一体化された新しいコミュニティのカタチづくりに積極的に取り組んでまいります。



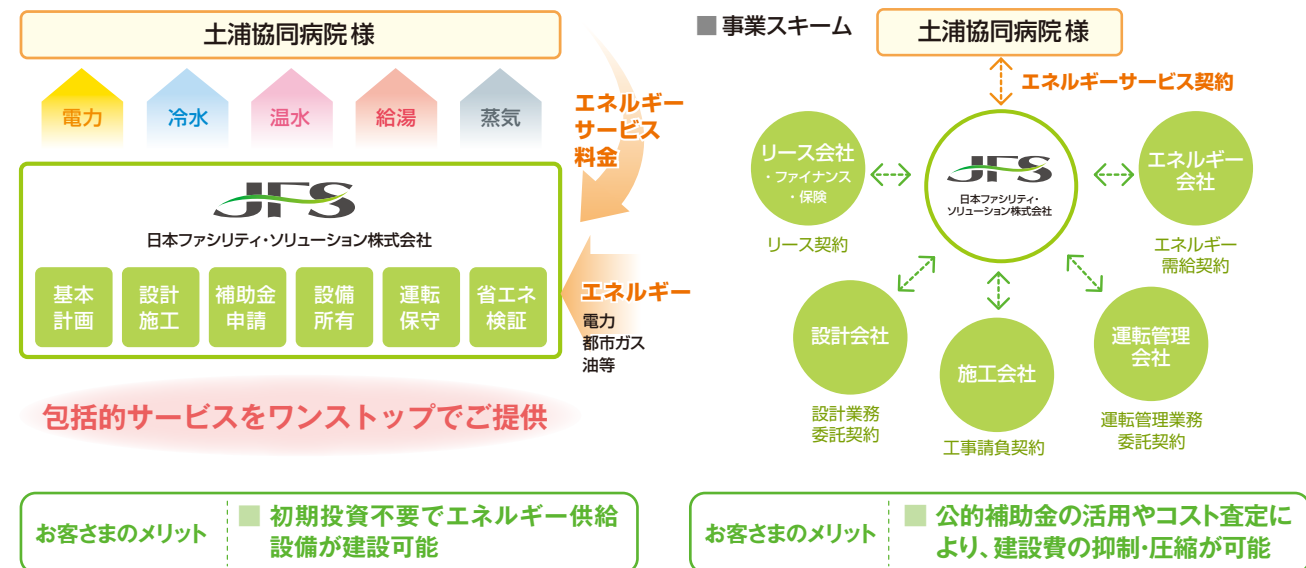
土浦協同病院院長
家坂 義人 様

MEDICAL ECO-TOWN 「メディカル・エコタウン」構想とは～医療環境経済都市～



「メディカル・エコタウン」の実現を支える JFSのエネルギーサービス

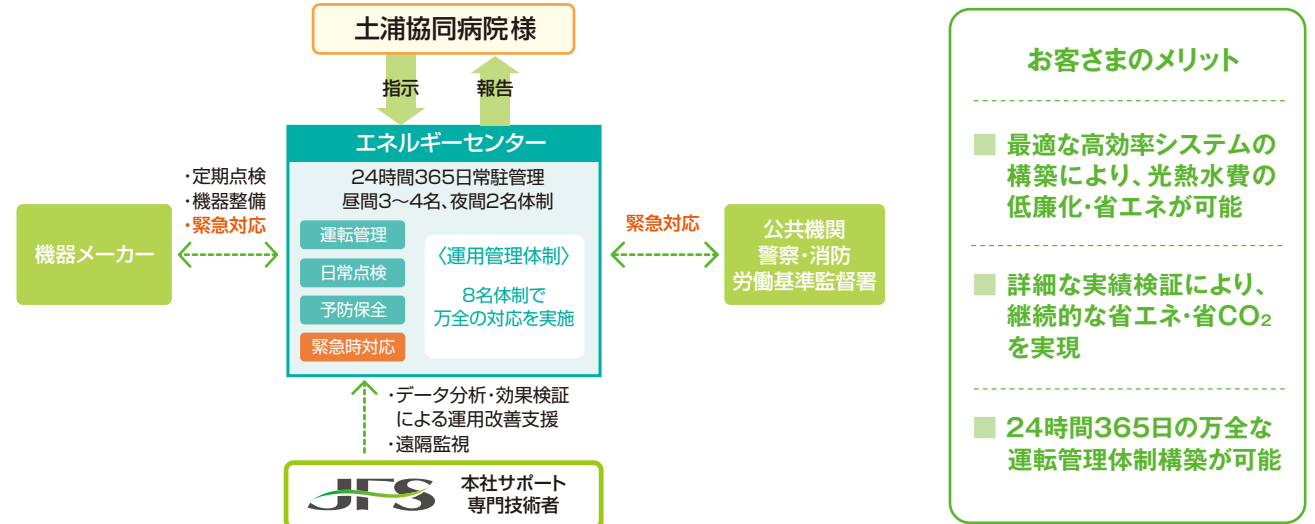
エネルギーセンター方式のエネルギーサービスでは、受変電設備や冷・温熱源設備、非常用発電設備などの設置について、補助金の活用^{*1}やファイナンスのお手伝いをします。更に設備の運転や維持管理をエネルギー管理の専門スタッフが行うことで、省エネルギーとエネルギーコストの削減を実現します。



*1 土浦協同病院様では、「住宅・建築物省CO₂先導事業補助金(国土交通省)」を活用

エネルギーサービスの運営スキーム

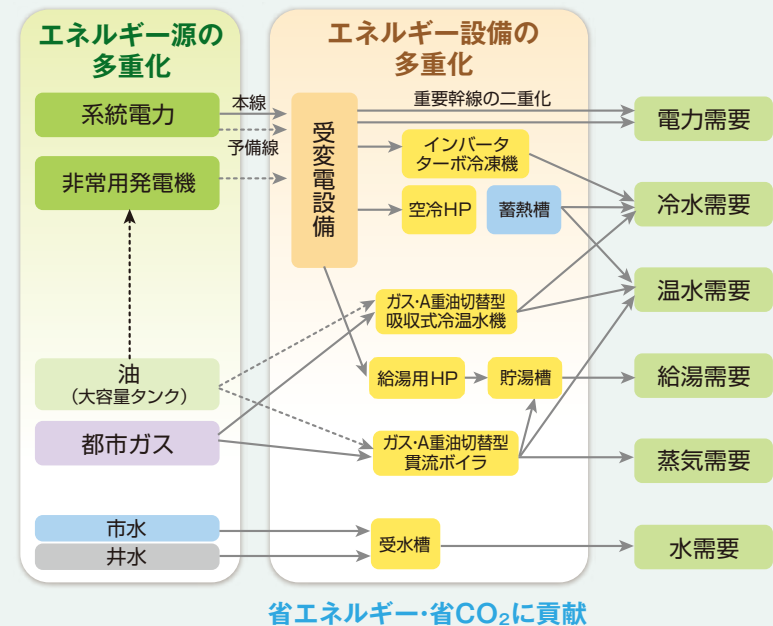
JFSの専任所長のもとでエネルギー管理の専門スタッフが24時間365日常駐し、適切な設備の運転や維持管理を行います。これにより、非常災害時を含めたエネルギーの安定供給はもちろん、省エネルギー・省CO₂とエネルギーコスト低減を継続的に実現することができます。



MCP^{*2}を支える土浦協同病院エネルギーセンターのシステム構成

土浦協同病院で使用する電力、冷温水、蒸気などのエネルギーは、エネルギーセンターから供給されます。エネルギーセンターでは、さまざまな省エネルギー・省CO₂手法を導入し、最大限の効果を発揮するとともに、エネルギー源および設備の多重化を実施し、MCP^{*2}を確立しました。

*2 MCP (Medical Continuity Plan)とは医療継続計画のこと。多重化によるエネルギーサービスの継続提供により、災害時の医療供給能力の低下を抑制します。
(全インフラ途絶時に、ピーク負荷72時間分のエネルギー供給が可能)



水蓄熱システム



高効率空冷ヒートポンプチャラー
(エネルギー棟屋上)

割安な夜間電力で高効率空冷ヒートポンプチャラーを稼働させ、夏は冷水、冬は温水を製造し、大規模温度成層型蓄熱槽に蓄え、病院本館棟へ空調用の冷温水を送ります。昼間のピーク時間帯に使われる電力を夜間へ移行するため、昼間の電力使用量を抑制することが可能です。

高効率ターボ冷凍機



高効率インバータターボ冷凍機

空調用の冷水を高効率で製造できるターボ冷凍機には、インバータ仕様を採用しました。これにより、空調負荷が低い中間期、夜間など低負荷時に、高効率の運転が可能です。

ガス・A重油切替型燃焼機器



貫流ボイラ

冷温水を製造する吸収式冷温水機と蒸気を製造するボイラの大部分にガス・A重油切替型の機器を採用しました。これにより、万が一のインフラ途絶時にも、エネルギー供給が可能です。