

聖隷三方原病院 ESCO 事業における 省エネ実績の検証

大野 利幸 (おおの としゆき) 社会福祉法人 聖隷福祉事業団 総合病院 聖隷三方原病院 事務部 施設課 係長

要約 聖隷三方原病院は静岡県浜松市中区の北西域、北区を中心に、浜北区、天竜区を診療圏としている総合病院である。近年医療業界においても省エネが求められる時代となり、経営の観点からもLCC(ライフサイクルコスト)の低減、なかでもランニングコストの削減が病院設備に求められている。今回、燃焼式熱源をはじめとする建物竣工当初に導入した設備が更新時期を迎えたことから効率の高い電気式の空調熱源への更新をESCO事業(ESCO事業者:高砂熱学工業株式会社)にて計画~実施した。2011年度、2012年度の実績として16,000GJ超の削減が得られ、計画を超える結果となった。(削減見込:14,736GJ)本稿では主に電気式熱源へ更新した事で得られた実データを中心に紹介する。

1. はじめに

社会福祉法人 聖隷福祉事業団 総合病院 聖隷三方原病院は、昭和初期不治の病とされた結核を患った1名の青年を、数名の若きクリスチャンが協力し小さな病室に迎え入れた事が起源となっている。現在は急性期医療を中心に浜松市の中核病院として地域医療を支えている。診療圏としては、静岡県浜松市中区の北西域、北区を中心に、浜北区、天竜区をカバーし、ドクターヘリも活用した医療を展開している。

2010年1月に開設者である社会福祉法人聖隷福祉事業団は環境宣言を発令した。第1次中期目標として2012年には2009年度比5%のエネルギー削減を掲げ取り組んでいる。当院も事業団の環境宣言に基づきエネルギー削減を実施すべく2010年度にESCO事業を実施した(ESCO事業者:高砂熱学工業株式会社)。

ESCO事業では使用年数が長く老朽化の見られる機器をヒートポンプ式の熱源をはじめとするトップランナー機器へ更新した。熱源本体の更新に加え熱融通、搬送システムを含む空調システム全体の再構築も併せて実施した。

本稿ではこのESCO事業によって大きな成果を上げた主な省エネ事例を紹介する。

2. 聖隷三方原病院

2.1 建物概要

- ・建物名:社会福祉法人 聖隷福祉事業団
総合病院 聖隷三方原病院
 - ・所在地:静岡県浜松市北区三方原町 3453
 - ・主用途:病院
 - ・病床数:764床
 - ・敷地面積:35,650m²
 - ・延床面積:65,420m²
 - ・構造:鉄筋コンクリート造
 - ・階数:地下1F、地上8階
- ※聖隷おおぞら療育センターは除く



写真1 聖隷三方原病院外観パース