

九州地方電力利用効率化協議会 平成28年度上期 電力利用効率化見学会を開催しました

九州地方電力利用効率化協議会は、6月2日に平成28年度上期見学会を福岡地区で開催しました。

今回は、平成27年度のエネルギー管理優良工場等表彰(九州経済産業局長賞)を受賞した「博多バスターミナル(旧福岡交通センター)」、大規模な熱源施設を有する「JR博多駅」、及び平成27年度省エネ大賞(エネルギー庁長官賞)を受賞した「飯田クリニック」を訪問しました。

見学先の選定に当たり、過年度の見学会で「省エネ機器やエネルギー供給設備の視察及びその運用方法について説明してほしい」との意見が多かったこと、エネルギー管理システムへの関心が高かったことなどを踏まえ、熱源設備に重点を置きました。

【博多バスターミナル、JR博多駅】

午前は、福岡市博多区にある「博多バスターミナル」と「JR博多駅」において、熱供給設備ほかエネルギー関連施設を見学しました。両ビルとも、九州交通の最重要拠点であるとともに、ビジネスや商業関連施設が同居し、1日約20万人のお客さまが利用されています。このような中で、お客さまが不快な思いや不便な思いをされないよう、空調や照明をはじめとした設備運転を最適化しながら、エネルギー使用の効率化に取り組まれていました。

見学では、まず博多バスターミナルで設備管理の責任者から、設備の概要や気温に応じた氷蓄熱の運用方法について説明を受けた後、屋上に設置された蓄熱槽やヒートポンプ等の設備と運転・監視システムを見学しました。

続いて、JR博多駅では、防災センターにて設備の概要説明を受けた後、防災センターの監視制御システム(エネルギー、消防、防犯カメラほか)を見学しました。その後、地下3階の熱源室で計10000Rthの蓄熱槽やターボ冷凍機を見学し、博多駅周辺のビルでは最も高い地上60mの屋上で冷却塔等を見学しました。見学者からは、氷蓄熱の仕組みやシステム運用時の工夫などについて活発な質問が出されていました。

【飯田クリニック】

午後は、大牟田市にある「医療法人飯田クリニック」を訪問しました。

飯田クリニックは、透析治療室24床、入院床数4床等を持つ、透析治療、泌尿器科、腎臓内科、循環器内科のクリニックです。同クリニックでは、「平成25年度・平成26年度住宅・ビル革新的省エネルギー技術導入促進事業費補助金」を活用したZEB化事業により、自然エネルギーを効果的に活用したスマートクリニックへと更新されています。

見学では、導入された省エネ技術について説明を受けた後、遮熱や遮光を考慮した建屋構造、太陽熱を利用したハイブリット給湯システム・放射空調、画像センサーなど様々なセンサーを利用した高効率照明システム、及び管理システム(BEMS)や監視モニター装置等、実際の病室や透析室にも入らせていただき、省エネ設備の見学をしました。

クリニックの建替えは飯田院長のアイデアを基に地元企業がプロジェクトを組んで実施されており、改修前後でクリニック自体は約2.4倍の規模に増加したものの、エネルギー使用は約59%削減され、建替前と同等という大幅な省エネが実現されていました。

今後も、様々な設備や多方面の業種を選定して見学会を計画したいと考えており、次回開催は、平成28年11月頃を予定しています。



▲ 飯田クリニックの前で記念撮影に収まる参加者