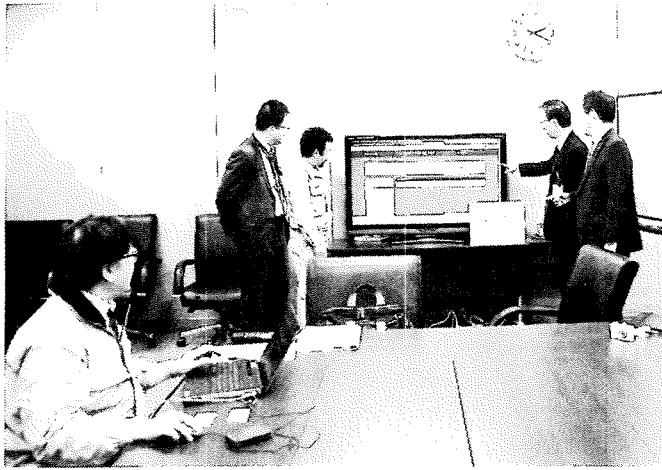


埼玉電工組

全国の組合に先駆け初導入

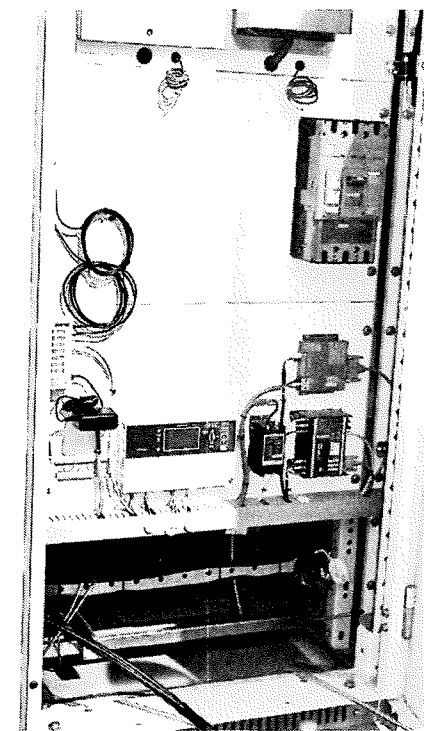
埼玉電気会館にBEMS設置

埼玉県電気工事工業組を設置した。大宮支部の合宿所(芳治理事長)は、(株)ハスマ電気(佐藤隆全日本電気工事工業組代表取締役)の施工で合の提案を受け、全国のこのほど竣工し、運用を都道府県電気工事(業)開始。同組合では積極的工業組合で初めて、組合な省エネ活動を推進する会館「埼玉電気会館」(さ)とともに、組合員のビジ



設定についてはメーカーから研修を受けた

同システムでは、キュービクルの回路ごとの負荷と全体のデマンドを監視。デマンドが設定値を超えそうな場合に警報を発するとともに、負荷を自動的に遮断する。また負荷ごとに消費電力の計測データを見ることもできるので、負荷の傾向を把握し、ピークが重ならない運転に変更したり、無駄な消費を見つけて削減が可能。これらにより会館の省エネ効果



BEMS主要機器キュービクル

また負荷ごとに消費電力の計測データを見ることもできるので、負荷の傾向を把握し、ピークが重ならない運転に変更したり、無駄な消費を見つけて削減が可能。これらにより会館の省エネ効果

組員には会館をショールームとして活用してもらい、技術開発委員会主導の下、スキルアップ研修会の開催などで、知見の拡充と、設備や運用改善提案のサポートを行う。

「BEMS=Building Energy Management Systemの略。ビルエネルギー管理システムのこと。」

として、デマンド10% (56kWから51kW)、電力使用量5% (14.2MWhから13.5MWh)の削減を目標としている。会館には技術者が常駐。BEMSのデータを解析し、それに基づいた設備の運転見直しや試行ができ、よきめ細かい導入事例として情報を提供することができるという。組員には会館をショールームとして活用してもらい、技術開発委員会主導の下、スキルアップ研修会の開催などで、知見の拡充と、設備や運用改善提案のサポートを行う。

同組合理事でエネルギー管理士でもある美納智次工事課長は「技術開発委員会がデータを検討し、てよりの方法を探り、システム導入時の設定、調整のノウハウを見付けていく。各組合員に習得してもらい、それによってお客さまの省エネ推進のお手伝いをさせていただき、信頼を得て次の更新時期にも任せていただけるような流れにもっていきたい」と話した。

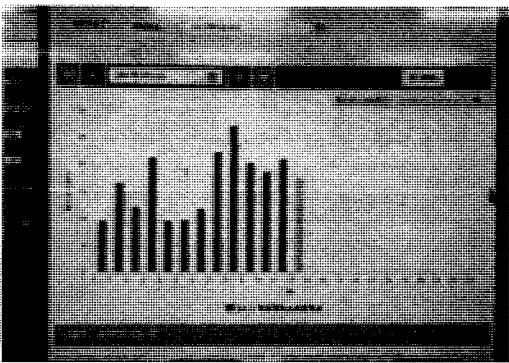
埼玉本部会館にBEMS導入

省エネ・組合員啓発狙う

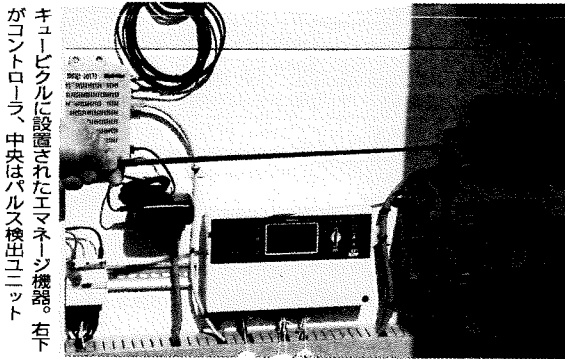
埼玉県電気工事業者組合は、全国の電網に先駆けて本部会館にビル・エネルギー・マネージメント・システム（BEMS）を導入し、このほど運用を開始した。システム機器はパナソニック、エコリユニオン・エナジーが無償提供した。導入を予定している各単体連加盟の他のいくつかの工組も順次取り組み段取りになっている。

パナソニック システム機器を無償提供

埼玉県工組が導入した 供のクラウドサーバーに、略して電力需要（デマ）のは、パナソニックES 蓄積されるため、それら（デマ）を監視、全体のデマの「マネージ」シスを分析するなどして、デマに設定値を超えたら、使用電力を細かくの後の運用改善などを図うことになる。情報を発して計測して「見える化」していかうことも可能になり、電力の供給調整を行う。



リアルタイムで表示される電力データ

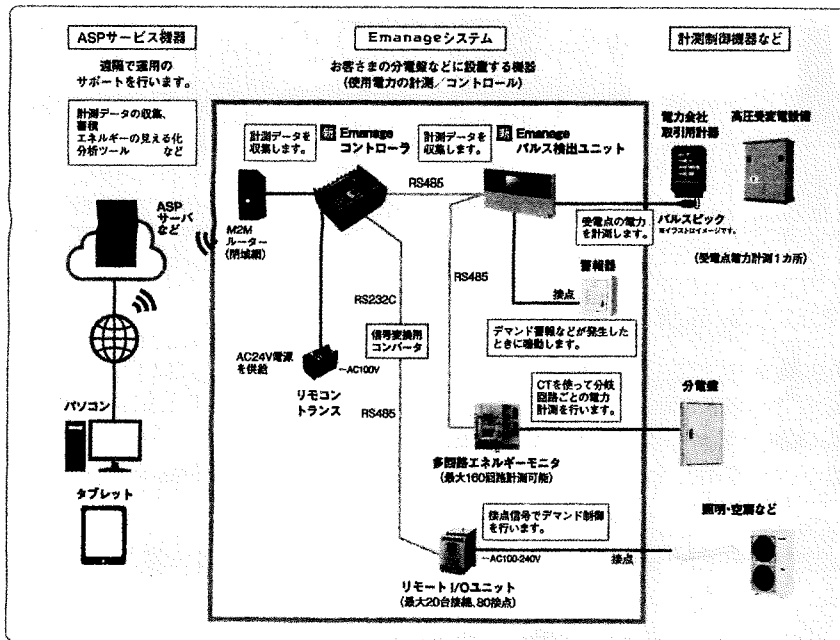


キュービクルに設置されたエマネージ機器。右下がコントローラ、中央はパルス検出ユニット

次工事課長によると、電力使用状況は負荷ごとにモニターに表示されるので、どの電源を切れればよいか判断しやすいという。

パナソニックES社では、エマネージの効果は最も効果的なターゲット層を契約電力が50〜500kWの高圧の小口需要家としており、同工組の契約電力はちょうどターゲット範囲の58kW。ピークカットを行ったりするなどで基本料金を削減し、51kWにするこ

■システム構成図



ことを目指す。同工組ではこうした省エネを図ると同時に、本部会館に実際にシステムを導入することで組合員たりの内容をよく知っている。ノウハウを蓄積していくことが、新たな仕事チャンスを役立ててもらいたい。置いた後も、電気工事店が設備の更新時期など

エマネージ パナソニック エコリユニオン 負荷ごとの電力データを計測し、クラウドサーバー経由でデータをモニタリングする。必要に応じて、施工後も継続してデータ表示、制御が行え、登録したの分析結果報告や省エネ提案を行う仕組み。

組工電玉埼

本部会館にBEMS

シヨールームとして活用

埼玉県電気工事工業組合(沼尻芳治理事長)は、本部を置く埼玉電気会館(さいたま市北区)にBEMS(ビルエネルギー管理システム)を導入した。全日本電気工事工業

組合連合会(米沢寛会長)から各工組が所有する会館などへの導入の提案があり、埼玉がその第一弾となる。

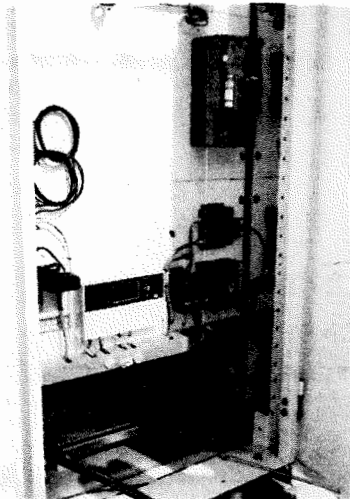
組合連合会(米沢寛会長)活用したり研修会を開いたりすること、組合員のビジネスチャンス拡大につなげる。

導入したのはパナソニック製のBEMS「エマネーション」。キュービクルの回路ごとの負荷や建物

全体の消費電力などを監視する。計測データを見える化して無駄を減らすよう設定を変更したり、消費電力が設定値を超えそうな場合は負荷を自動でカットするなどの制御ができる。

同会館には技術者が常駐しており設定変更や試行が随時できる点、電気自動車充電設備、太陽光発電設備、蓄電池など多彩な設備がある点がデータ収集に適している。この事例を顧客への提案や、組合員の知見拡充などに生かす。

また、同会館は既に様々な施策で大幅な省エネを達成しているが、BEMS導入によりピーク消費電力を約10%(56キロワットから51キロワット)、年間使用電力量を約5%(14万2千キロワット時から13万5千キロワット時)の削減を図るとしている。



BEMSを導入した埼玉電気会館のキュービクル内部。下部のコントローラやパルス計測ユニットでデータを収集する

埼玉県電工組

会館へBEMS設置

埼玉県電気工事工業組合（沼尻芳治理事長）は、さいたま市の埼玉県会館にBEMSを設置して運用を開始した。

を越えそうな場合に警報を発すると共に負荷を自動的に遮断する。

同システムでは、キュービクルの回路ごとの負荷と全体のデマンドを監視し、デマンドが設定値

また、負荷毎に消費電力の計測データを見る事が出来るので、負荷の傾向を把握しピークが重ならない運転に変更し、無駄な消費を削減す

省エネ効果として、デマンド10%、電力使用量5%の削減を見込んでい

キュービクルの回路ごとの負荷と全体のデマンドを監視し、デマンドが設定値

会館には技術者が常駐し、収集されたデータを詳細に分析して、よ

め細かい運用改善を区分的に活用する事や、技術的研究開発委員会主導の

また、組合員に向けて

下、スキルアップ研修の開催等で知見拡充と設備や運用改善提案のサポートを行う事によりビジネスチャンス拡大につなげていく方針だ。

メーカーから設定の研修を受ける



キュービクル内のBEMS主要機器



メーカーから設定の研修を受ける