IT技術を適用した省エネルギー支援システムの構築

石井俊直*　佐々木和也**
石原　鑑*
柳原慎太郎*

Application of Information Technology to Integrated Visualization for Energy Conservation

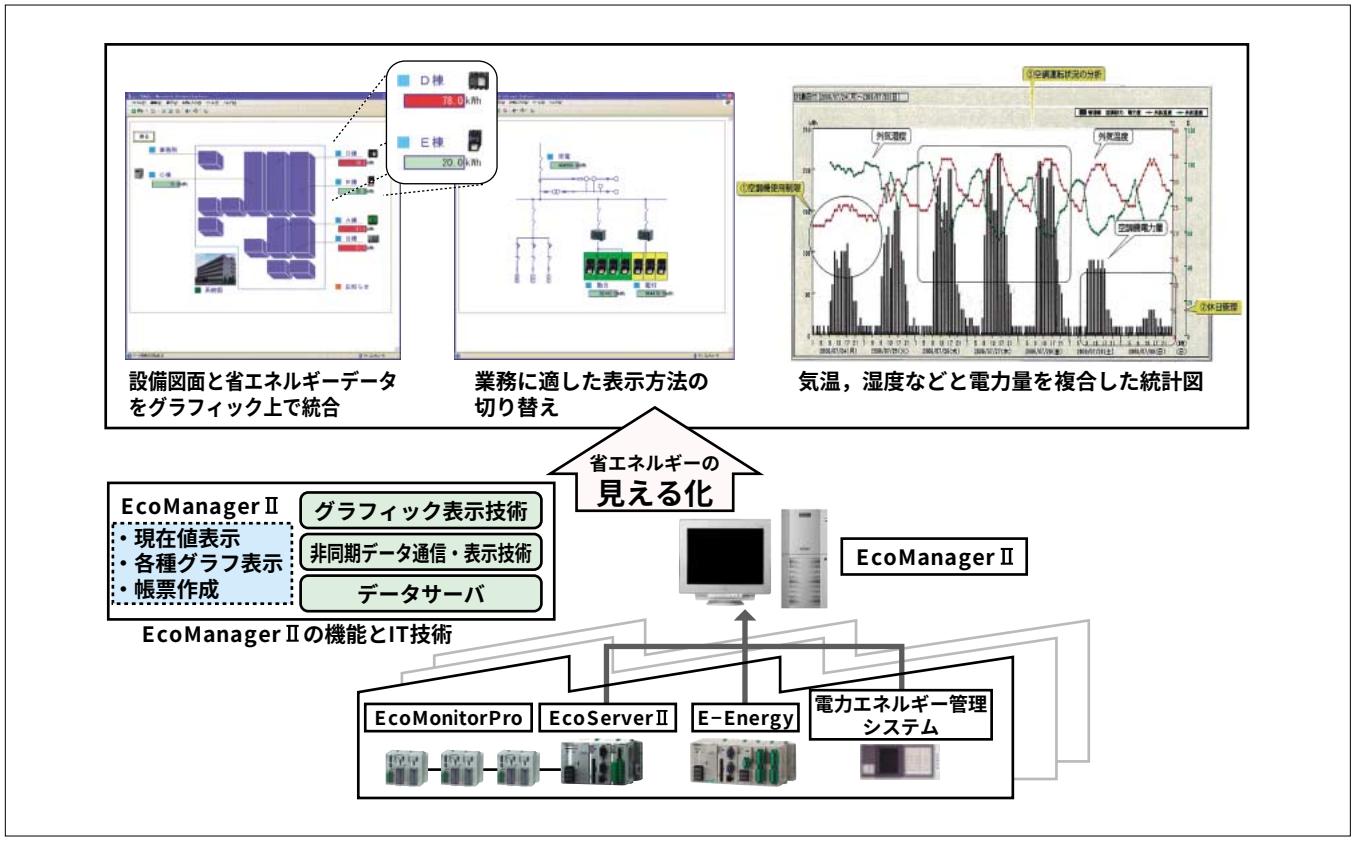
Toshinao Ishii, Akira Ishihara, Shintaro Yanagihara, Kazuya Sasaki

要　旨

IT技術と地球環境問題は，1990年代半ば，ほぼ同時期に私たちの目の前に現れた。一方のIT技術の発展と広がりによって私たちの日常生活は大きく変化した。ITとビジネスとの一体化は言うに及ばず，今や，小学生からお年寄りまで多くの人があたりまえのようにパソコンや携帯電話でネットを使うようになった。三菱電機オフィシャルウェブサイトの歴史が2000年頃に始まったことを考えると変化の速さに驚かされる。もう一方の地球環境問題は，1997年末に採択された京都議定書に2008年から2012年に達成すべき目標が示され，過去10年間，様々な取り組みが行われてきた。工場の配電分野で三菱電機は“EcoServerⅡ”や“EcoMonitorPro”などの省エネルギー支援機器を展開している。

近年，IT技術と省エネルギーやエコファクトリーの取り組みが融合した事例が多く報告されている。これらの事例を分類すると，その一つは，IT技術を支える計算機の低消費電力化やITによるペーパーレス化といった直接的な省エネルギー・省資源化であり，もう一つはITによる省エネルギー・省資源化状況の見える化である。

EcoServerⅡは，高度な見える化機能を持つ製品で，建物全体にわたって計測機器のデータを収集し，定型的なデータ加工を行い，組み込みのWebサーバで結果を配信する機能がある。しかし，建物を超えた規模のデータ集計，多角的なデータ表示，効果的なデータ表示など，更に高度な省エネルギーデータ分析が求められることが少なくない。“EcoManagerⅡ”では，こうした要求を満たす機能がWeb，Ajax（Asynchronous javascript and XML）などのIT技術を使った基盤ソフトウェア“DiaSmash/Web”によって実現されている。



EcoMonitorPro，EcoServerⅡ等を統合するEcoManagerⅡによる省エネルギーの見える化

EcoServerⅡなど機器の省エネルギーデータを統合し，省エネルギーの目的に適した見える化をEcoManagerⅡが実現する。

*先端技術総合研究所　**福山製作所