ITによる省エネルギー支援システム

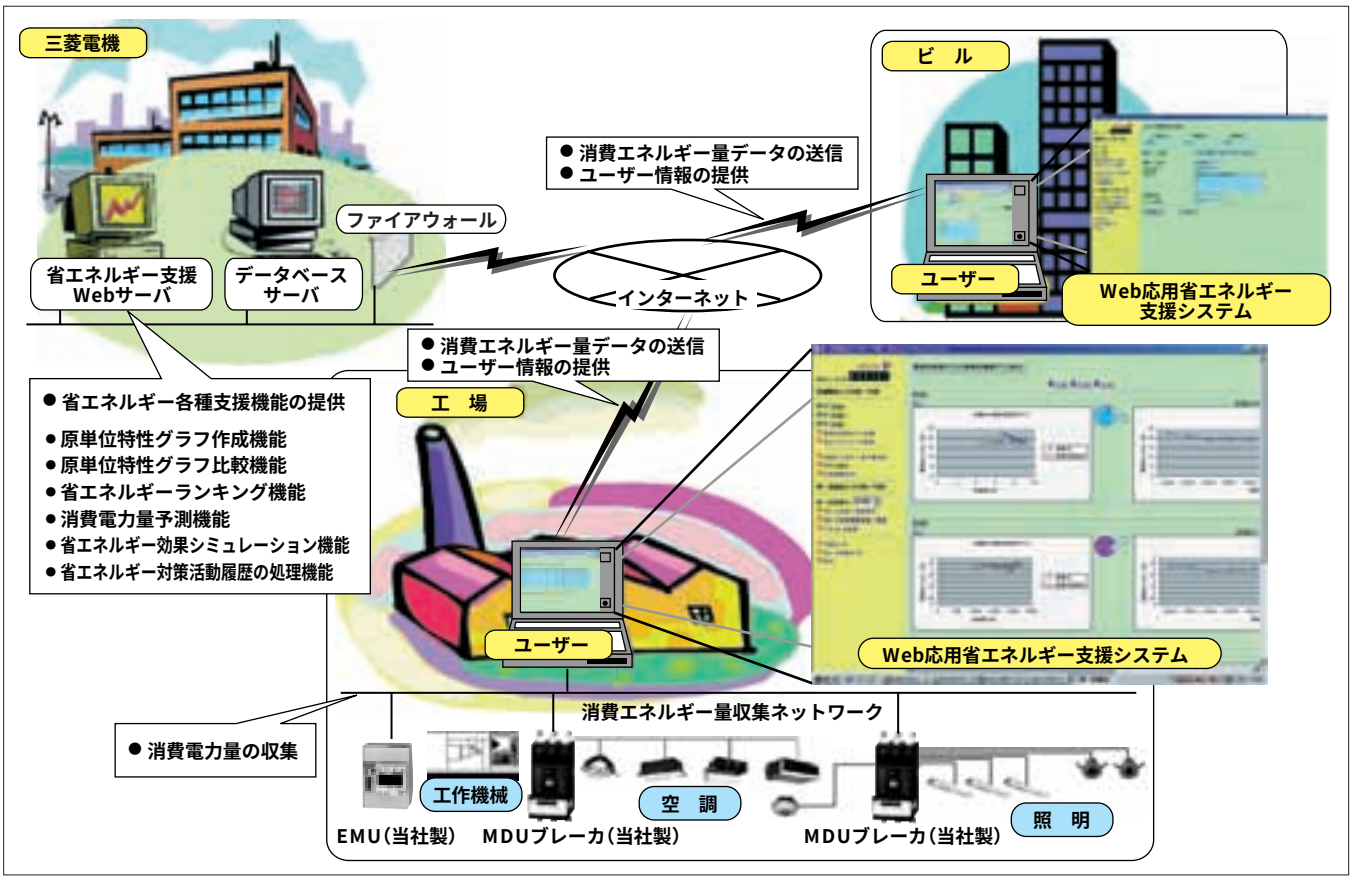
大内定美*
馬場孝夫**

要　旨

最近，関心が高まっている地球温暖化対策を背景とした省エネルギー対策活動は，改善の継続的実行が要求されており，エネルギー消費量の現状把握とその分析，改善効果の定量的把握等，この活動の重要性が高まっている。また，最近のIT技術の進展により，工場内の生産設備で消費されているエネルギー量をリアルタイムで収集し，イントラネット上でエネルギー消費状況をモニタリングするシステムを容易に構築できるようになってきた。

以上の背景から，今回，イントラネット上で消費エネルギー量を収集・分析し，省エネルギー対策を支援する機能を提供するシステムを開発した。このシステムは，消費エネルギー量をその時点の生産量で除した値である“エネルギー原単位”を分析することによって簡単に省エネルギー対策のネック部分を特定することができる。また，計画されている生産量に対する消費電力量の予測や，省エネルギー対策の効果シミュレーション等が可能である。

また，このシステムをインターネット上で公開することにより，ユーザーが手軽に省エネルギー対策の分析・対策支援環境を利用することができ，さらに関連するパートナー会社との連携等によって様々なサービスを追加提供することが可能になる。従来までの機器・システム販売のビジネス形態から省エネルギー分野でのサービス提供という新たなビジネスモデルの展開が可能となる。



省エネルギー支援Webサービスシステムへの展開

ユーザーは，インターネット上で，三菱電機内に設置された省エネルギー支援Webサーバーへアクセスし，消費エネルギーデータを提供することにより，様々な省エネルギー支援サービスを簡単に受けることができる。

*産業システム研究所（工博）　**同研究所