省エネルギー管理用 省エネデータ収集サーバ“EcoServer”

徳丸　進*

要　旨

近年，情報インフラの整備とIT化が進展する中，FA(Factory Automation)やBA(Building Automation)分野では，上位管理システムとのシームレスな接続を行い制御と情報の融合を図る機運が急速に高まっている。

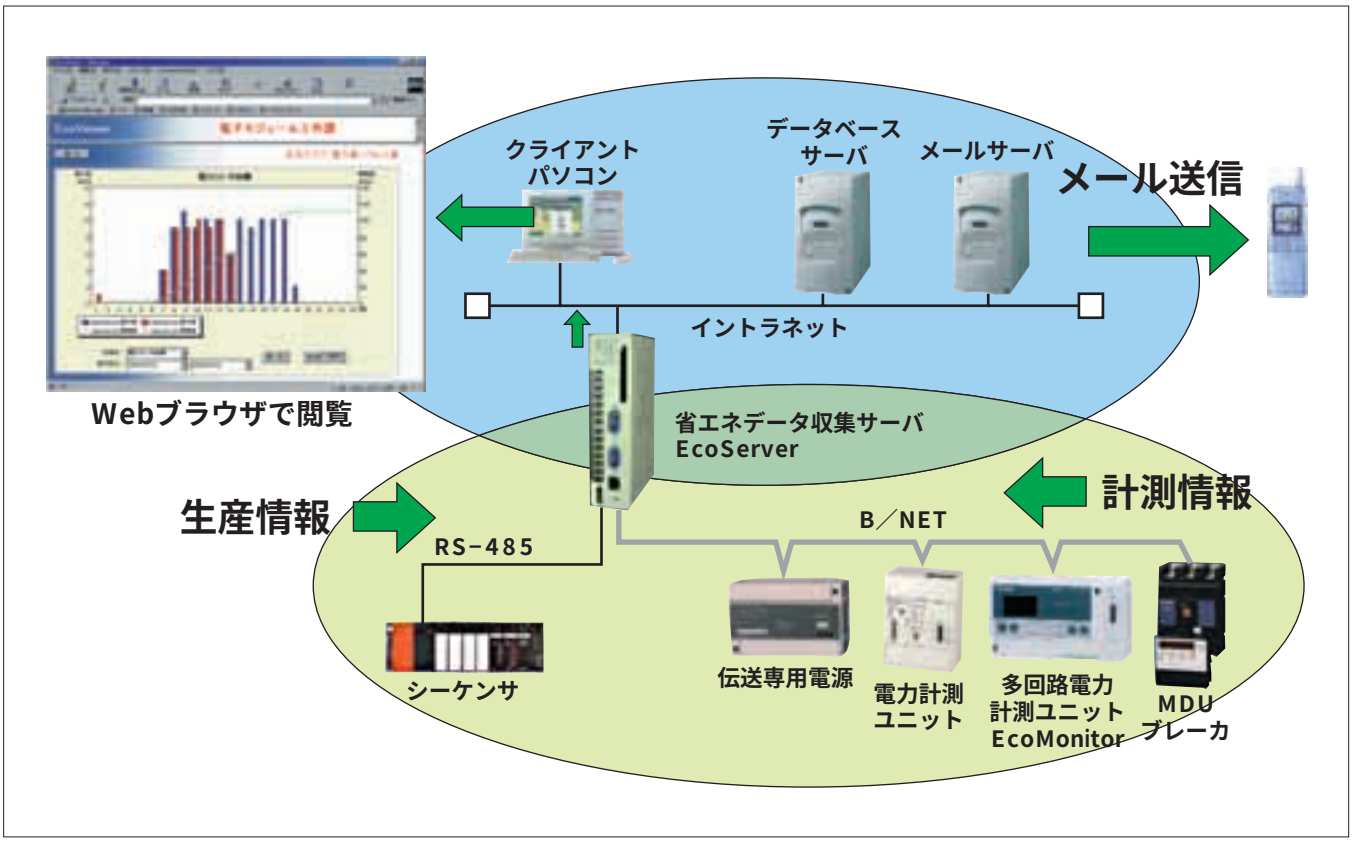
また計測端末機器では，電子化・ネットワーク化(オープンネットワーク対応)のニーズが拡大している。

これらのニーズに対応する製品として，計測端末機器情報をイントラネット／インターネットにシームレスに接続を行いWebブラウザで管理可能な負荷分散型のサーバが脚光を浴びつつある。

一方，省エネルギー管理に関しては，通称省エネ法「エネルギーの使用の合理化に関する法律」の改正，施行(1998年6月5日公布，1999年4月1日施行)に基づき，工場・事業場におけるエネルギー使用合理化の徹底を図るとともに，機器のエネルギー消費効率の改善を図る取組が要求されている。

三菱電機では，この省エネルギー管理を実現するため，これまでに省エネルギー支援機器として位置付けたいろいろな計測機器やシステムを開発し提供してきた。

本稿では，これまで当社が開発した省エネルギー支援機器(高圧から低圧まで幅広く対応した計測機器)をイントラネット／インターネットにシームレスに接続可能な省エネデータ収集サーバ“EcoServer”について紹介する。



省エネルギー管理用 省エネデータ収集サーバ“EcoServer”のイメージ図

このイメージ図は，省エネデータ収集サーバ“EcoServer”のシステム全体構成を示す。
EcoServerは，下位フィールドネットワークB／NET計測端末から計測情報を，RS-485対応のシーケンサから生産情報を収集・記憶する。イントラネット／インターネットに接続されたクライアントパソコンのWebブラウザからEcoServerの計測情報，生産情報を監視し閲覧することができる。また，収集データの上下限監視を行い，上下限異常発生時に，メールサーバ経由で設備管理者へのメール送信が可能である。

*福山製作所