三菱コジェネレーションシステムの遠隔監視システム

田中　節*　大釜寛修**
高松信敏*
磯村英興*

要　旨

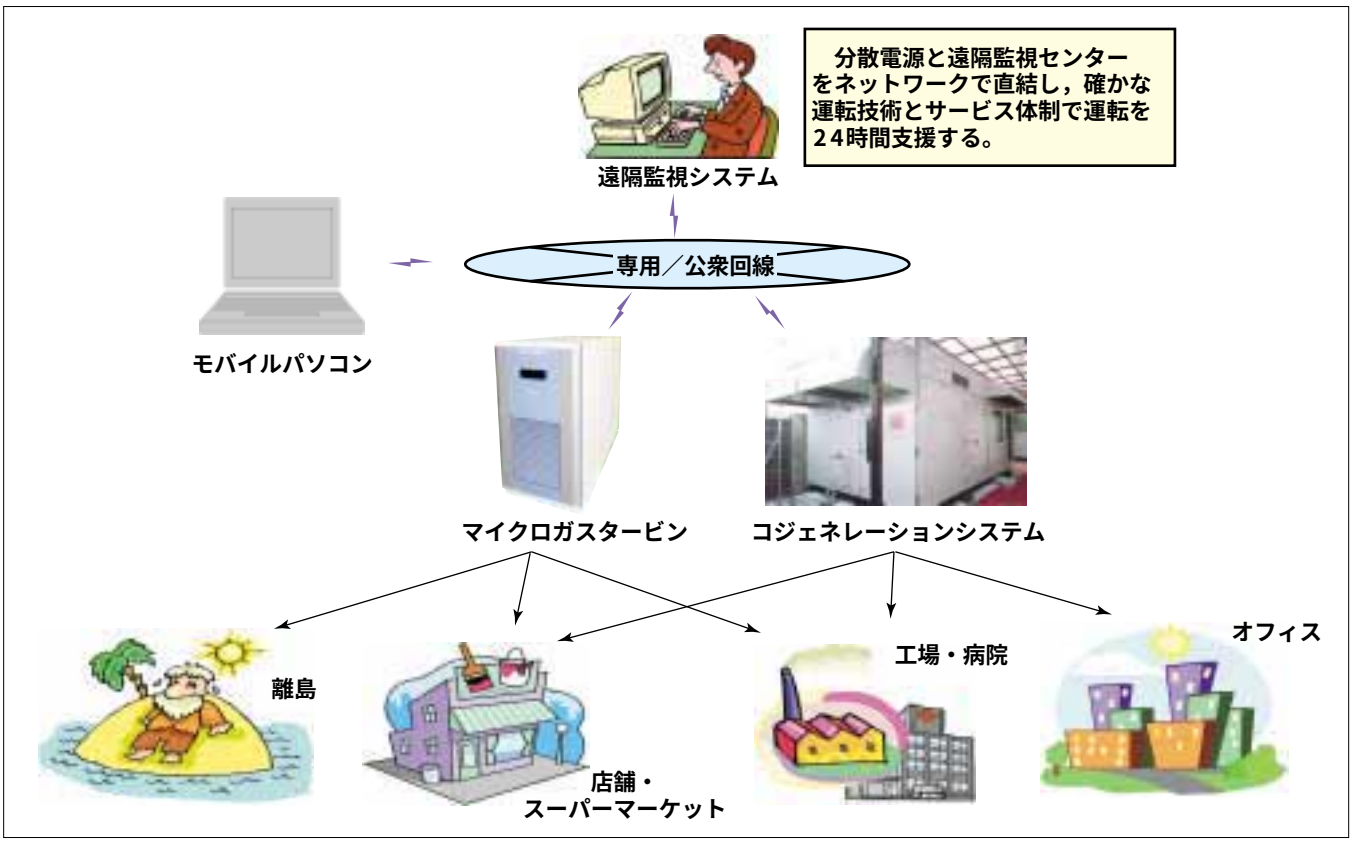
地球温暖化防止，エネルギーコストの削減の要求を受けて，従来の大規模集中型の電源構成からオンサイト型の小型分散電源へと電源構成がシフトしている。

小型分散電源の代表的なものとして熱電併給型のコジェネレーションシステムがあるが，これらは例えばマイクロガスタービンによるシステムでは数十kW級程度の設備規模であり，従来の大規模集中型の電源同様の運用・保守体制を構築することは経済的側面から現実的ではない。

その問題に対する解決策として，マイクロガスタービンを中心としたオンサイト型コジェネレーションシステムの開発標準化と並行して，それらコジェネレーションシステムをサービスセンターから遠隔でリモート監視するシステムを開発した。

このシステムを利用することで，オンサイト型のコジェネレーションシステムのユーザーは通常の運転データ管理業務や故障発生時の対応業務等から開放され，さらには集中管理システムの保守機能によって的確なタイミングの保守サービスを受けることが可能となり，その結果，事故の未然防止も実現できる。

本稿では，このリモート監視システムの内容の紹介とともに，その将来構想も併せて提示する。



コジェネレーション遠隔監視のイメージ

店舗・スーパーマーケット・工場・病院・オフィス等に設置されるコジェネレーションシステムとマイクロガスタービン等の分散電源は，専用回線／公衆回線等のネットワークによって遠隔監視システムとモバイルパソコンに接続し，確かな運転技術とサービス体制で運転を24時間支援する。

*三菱電機㈱電力・産業システム事業所　**三菱電機プラントエンジニアリング㈱