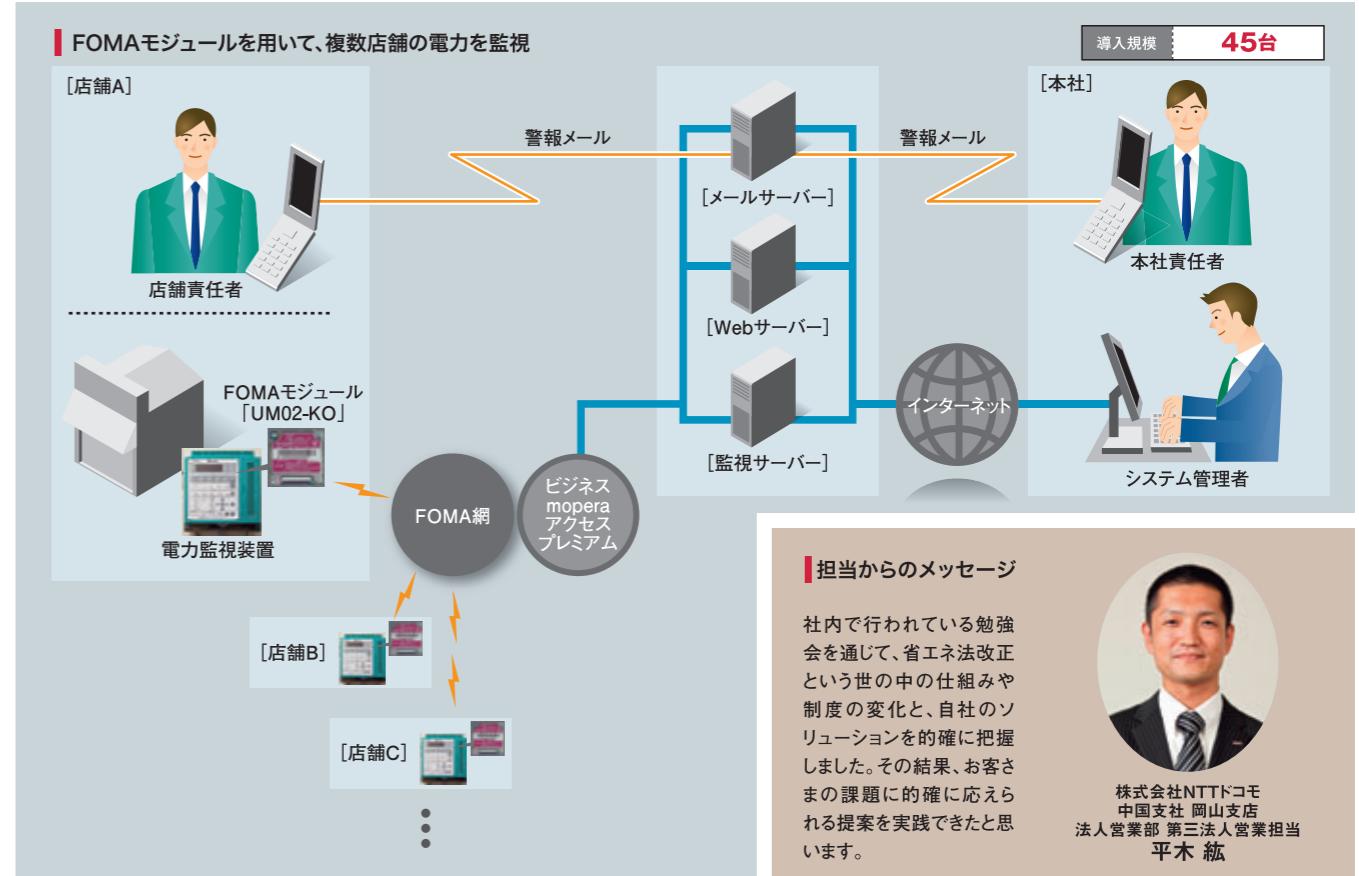


環境への配慮とコスト削減に貢献する モバイル対応電力監視システム

FOMAモジュールを用いた電力消費監視装置



株式会社ザグザグ 様
所在地 岡山県岡山市中区清水369-2
URL <http://www.zagzag.co.jp/>

取締役／開発
松本浩二 様

業種 その他小売・卸売業

今回導入した電力監視システムによる省エネへの取り組みは、単なるコスト削減というだけではありません。環境への配慮や店舗運営にかかるコスト意識など、社員にとって多くのことを考えるきっかけとしてとても効果的だと受け止めています。

課題 経営効率の改善のため 電力コストを低減

1990年に設立され、岡山県を中心とした近隣の広島県などに77店舗を展開するドラッグストアのザグザグは、地域のお客さまのかかり付け薬局として、信頼関係を大切にする経営を推進している。また、きれいな水を提供する県北源流の森を守るために、環境への配慮にも積極的に取り組んでいる。

そんな同社の取り組みについて、取締役の松本浩二氏は次のように話す。

「店舗運営にとって、人件費と家賃と光熱費は、最もコストのかかる部分です。この3つの要素の中で、社員の努力で削減の可能性があるコストが、光熱費ではないかと考えました。そこで、何年か前から店舗の電気代節約につながるソリューションはないか探していたのです」

提案 FOMA モジュールを用いて 「電力の見える化」を実現

ドコモでは、2009年4月から施行された改正省エネ法によって、企業の省エネルギー対策が積極的になることを想定し、FOMAモジュールを組み合わせた省エネ関連のソリューションに注目していた。地元企業のスターメンテナンスサポートと協力して、電力監視装置とFOMAモジュールを組み合わせた電力監視システムを開発し、提案を実施した。

「ご提案いただいた電力監視システムは、我々が希望していた性能やサポート体制を十分に備えるものでした。また、店舗は県内外で広域に展開しているので、FOMAによる安定したサービスエリアとデータ配信は重要なポイントでした。システム導入後は、電力消費の状況を正確にモニタリングでき、各種通報や

警告がパソコンだけではなくケータイにもメールで送られるので、電力消費に対して的確に対応できるようになりました」(松本氏)

電力監視システムを導入する前に、ザグザグでは電力消費を一定レベルになると自動的にカットする仕組みの制御装置の利用も検討したという。

しかし、店舗で働く人たちが仕組みを知らず、突然冷房が切れて電力をカットする装置の利用は、店舗を利用するお客様への迷惑など、現場に混乱を招く心配があると考えた。そこで、個々の店舗の状況に応じ、社員が自ら電力消費に対して意識的に取り組むことができる監視システムが有用だと判断したという。

「単に電力を監視するモニター機能だけではなく、電力消費や省エネに対する社員教育のサポートが充実していた点も、今回のシステムを採用した決め手の1つでした」(松本氏)

効果 省エネ意識が高まり 電気代も大幅に低減

店舗などで利用する高圧受電という電気の料金は、契約電力と呼ばれる1年を通じての最大需要電力を基準として決定する。

「例えば、普段は100kW未満の利用にとどめても、暑い真夏の午後にエアコンを最大出力で稼働させたり、真冬の朝に暖房を一斉につけてしまうと、最大値が100kWを超えてしまう。そうすると、その値が契約電力の基準となり、電気料金が高くなってしまうのです。ですから、コスト削減を実践するためには、店舗ごとに常に電力消費を意識して抑える取り組みが求められます。電力を監視して、最大値を超えたときにメールで警告を発信してくれる今回のシステムは、とても効果的です。実際、昨年導入した店舗では、コスト面で明確な

成果を得ることができました」(松本氏)

導入した電力監視システムは、あらじめ店舗ごとに最大値を設定し、電力消費が最大値に近づくと、「注意喚起」という3段階の警報をメールで配信する。各店舗では、受け取った警報を基に、エアコンの温度を調整したり、倉庫や控室の電気や空調を切るなどの対応を実践している。

「単なるコスト削減の取り組みではなく、将来的にはすべてのスタッフに、省エネやエコに対する意識と行動を身に付けてもらいたいのです。電気代だけを気にして、店舗の快適さが損なわれてしまったら、お客様に迷惑をかけてしまします。監視する数値も、一律に設定するのではなく、店舗ごとの特性を加味して判断しています」(松本氏)

既に、監視システムを導入した店舗は45を超えており、今後は新規店舗はもちろん、改修などが可能な店舗にも、積極的に導入を推進していく考えだ。