

# 最小限の設備投資で まずは「見える化」から、省エネ活

— 明電舎の最適なエネルギー管理システム —

改正省エネルギー法への対応から、対象となる各企業では、設備改善やシステム導入の検討が進んでいる。本当に効率的な省エネを実現するには・・・電機メーカーとしてエネルギー機器のノウハウを持つ明電舎は、エネルギー全般の「見える化」を広い視野から分析し、最適化をサポートするだけでなく、導入コスト面でのリスクを避ける手法で省エネの提案・支援を進めている。

「見える化」が不可欠です。コスト面を考慮すると、「見える化」のシステム導入も負担になりますが、導入コストを低減するのが、当社が実施しているASP（Application Service Provider）サービスです。エネルギー計測用の端末装置（TELEMOT）を取り付けるだけで、明電舎のASPサーバーが自動的にデータを収集、蓄積します。そのデータを集計、分析した結果を、インターネットを通じてお客様に配信します。専用の計測システムを導入するより、はるかに初期投資コストの低減が図れます。

## 発生段階に目を向け 最適な省エネを導く

— ところで、具体的な省エネの手法ですが、明電舎では特徴的な考え方をされていますね。

**榎本** エネルギー消費を減らす負荷側の省エネルギー対策を実施しているお客様は多数いらっしゃいますが、エネルギー供給側の最適運用まで検討しているお客様はまだ少ないと感じます。負荷側の省エネルギーも重要ですが、冷温水発生機やボイラーの熱源機器やコージェネレーションシステムなどの最適運用も大きな省エネルギーが見込めます。当社は、エネルギー供給側の最適運用シミュレーションを活用した熱源機器や発電機などの最適運用のご提案も行っています。

— 負荷側、供給側両面の「ムダ取り」

には、**工程やエリアを限った細かい測定が必要ですね。**

**榎本** 省エネルギーを実践するためには、工程ごとやエリアごとの細かい測定が重要になります。当社のエネルギー管理システム（OPMS）は、「見える化」の他にエネルギー使用の運転支援機能等もご用意しています。受電電力に対しては、契約電力を基にしたデマンド監視を30分周期で一般的に実施しています。これを工程ごとやエリアごとに1日単位や1ヶ月単位で予め設定した目標値と比較して、現在の使用量から予測しオーバーする場合は、警報を発する機能を当社システムでは用意しています。この警報は、携帯電話などへ音声やメールで送信することも出来ます。

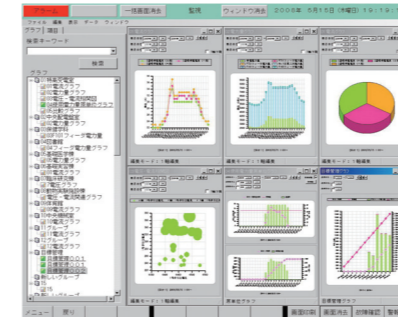
## 投資リスクを下げる 小規模導入オプションを用意

— 改正省エネ法で新たに規制されるコンビニなどのチェーン店は、対策を急いでいます。その一方で、金融機関や教育施設では対策の遅れもみられるようです。

**榎本** 改正省エネ法では、「連鎖型事業者」としてチェーン店を表していますが、小規模の支店を展開している金融機関、公立の学校群などの教育機関も規制対象になります。当社は、お客様の施設ごとにエネルギー計測端末を設置し、携帯電話網を利用してエネルギー計測データを

# 動をサポート

【OPMS】



中・大規模向けのエネルギー管理システム。LANを介してエネルギー関連情報を集中管理し、運用改善に役立てるBEMS-FEMSシステム



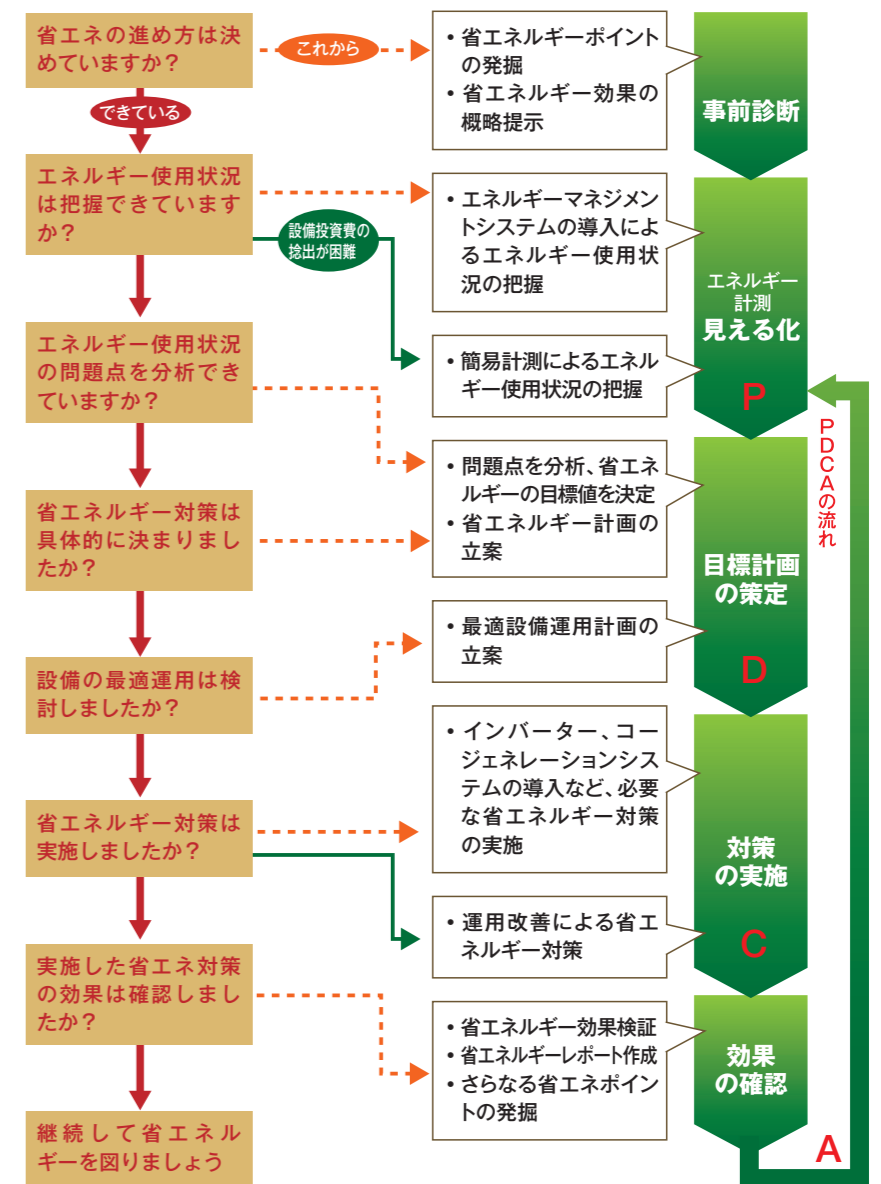
株式会社 明電舎  
社会システム事業部  
産業・施設技術部  
システムソリューション課長  
榎本博則  
(しんぼ・ひろのり)

ASPサーバーで収集、分析する「小規模施設群」のエネルギー管理システムをご用意しています。金融機関の店舗や学校などは、ほぼ同じような設備の構成・規模であるため、その施設同士のデータを比較することで、運用のムダが目瞭然になります。全ての施設に計測端末を導入すると初期投資のコストが高いため、代表施設にモデルケースとして設置し、その効果を確認しながら、導入を拡大していく方法も有効であると考えます。なお、中・大規模の事業者様に対しても、こうしたASPによるエネルギー管理システムを特定エリアにサンプル的に導入し、効果を見極めながら省エネ管理を実践していくような使い方もお勧めしています。また、サーバーの運用についても、通常は明電舎のASPサーバーをご利用いただくサービスを提供していますが、将来、計測する施設数が増大したときには、お客様にて独自の管理用サーバーで運用していただく形態へと発展させることも可能です。

## 明電舎の「省エネ提案」とは…

- ピンポイントの省エネだけではなく、システム全体から見た最適な省エネ対策が必要。
- エネルギーの「見える化」を実現する管理システムの導入だけでなく、その後の分析、省エネ対策の検討まで一貫してサポートします。
  - ESCO事業で培った電気と熱の省エネノウハウとシステムまとめ技術を活かして、システム全体を見据えた最適な省エネ提案をおこないます。
  - 省エネのみならず、電機メーカーの得意分野を活かした、電源の信頼性向上なども含めたトータルソリューションを提供します。

## 省エネ一括推進へのフローチャート



お問い合わせ

株式会社 明電舎



社会システム事業部 ICT企画室 【電話】03-6420-7112  
産業・施設技術部 システムソリューション課 【電話】03-6420-7059

【TELEMOT】 エネルギーの計測端末。明電舎データセンターのサーバー設備と携帯電話回線を利用したASPサービスにより、現場に端末を設置するだけで、エネルギー計測が可能となる



センサーで計測したデータを無線で送信し、計測端末を経由してASPサーバーに転送する。配線が不要、電池一本で3~4年持つ低消費電力などが大きな特長である

## まずは見える化が不可欠 投資コストを下げながら実現

— 多くの企業では省エネ対策のコスト負担が厳しいという声がよく聞かれます。なにか、よい対応策はないものでしょうか。

**藤本** 省エネ対策でよく使われる言葉に「設備改善」と「運用改善」があります。前者は投資が必要になってきます。後者は、空調の温度設定変更やこまめな消灯など、コスト負担がありません。ただし、運用改善を導くためには、従業員全体の意識を向上させる必要があります。どこにエネルギーの無駄があるかを明確化し、こうした意識を向上するためには、まずは「見



株式会社 明電舎  
社会システム事業部  
専任部長  
藤本敏朗  
(ふじもと・としあき)