

## Q 小規模事業所への省エネ情報サービス提供の可能性は？

小松 秀徳、木村 宰

### 【小規模事業所向け省エネサービス拡充の可能性】

電力の小売全面自由化が目前に迫っている。これに伴い、特に小規模事業所に対しては、激化する競争下で小売電気事業者がシェアを維持・拡大していくために、料金メニューの検討だけではなく、顧客満足度を高めるサービスの強化も重要である。顧客のコスト削減に繋がる省エネサービスは、その有力な候補だろう。

従来の法人部門への省エネサービスは、技術者による省エネ診断が一般的だが、人手がかかる等の事情から一部の大口需要家への提供に限られており、より多数の小口需要家に展開するのは難しい。

その一方で、我が国ではスマートメータの本格導入が事業所においても進みつつある。スマートメータから得られるデータを有効活用すれば、サービスが手薄だった小規模事業所に対して、状況に応じたアドバイスを簡易に提供でき、顧客満足度向上に繋げられる可能性がある。

### 【事業所毎に省エネアドバイスをカスタマイズ】

筆者らは、小規模事業所を対象として、スマートメータデータと気温情報等の入手が容易なデータを用いて、「省エネアドバイスレポート」を自動作成するツールを構築した。本ツールは、まず事前に用意した多様なアドバイスの文案を、当該事業所の条件に基づきそれぞれの重要度を評価してカスタマイズし、それらを組み合わせて提示する。更に、個別のアドバイスの設計に際しては、設備の不具合や運用ミスを、スマートメータデータの分析から特定可能な範囲で、具体的に指摘することを目指した。また、他事業所との比較や電力使用の特徴抽出等を行うアドバイスも組み込んだ。

図は、本ツールによる、実際の事業所に対するレポートの抜粋である。まず、他事業所と比べて固定需要が多いことを指摘している。続いて、大きな電力消費が発生しやすい時期・時間帯や、5日間で6%も最大電力が上昇しており削減を検討すべきことを強調している。このような、契約料金削減に繋がる最大電力抑制のアドバイスには、事業所側の関心も高いと考えられる。その他に、具体的な対策や、それを実施した際の削減額等も併せて提示する。

### 【簡易・安価な情報提供による省エネへの気付き】

スマートメータデータは30分毎の消費総量の記録に過ぎず、設備構成や稼働状況等の情報がない中でアドバイスの限界があることは否めない。しかし、小規模事業所では、省エネ活動のための人材・情報が不足しがちなため、粗いアドバイスであっても、省エネへの新たな気付きを促すことは十分可能である。

膨大な数の小規模事業所に対する省エネ情報サービスの提供のためには、本ツールのよ  
うにスマートメータを活用した自動化が不可欠だろう。本ツールは試作段階だが、小規模  
事業所に対する、簡易ではあるが安価な省エネサービス提供のためのツールとして有望と  
考えられ、今後の小売電気事業者による活用を図っていきたい。

電力中央研究所 システム技術研究所 情報数理領域 主任研究員

小松 秀徳／こまつ ひでのり

2007年入所。専門はシステム分析。

電力中央研究所 社会経済研究所 エネルギーシステム分析領域 主任研究員

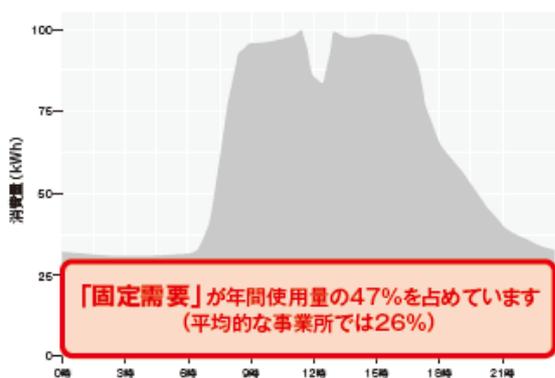
木村 幸／きむら おさむ

2002年入所。専門は省エネルギー対策・制度。

◆待機電力や常時稼働設備の使用量が多めです

他事業所と  
比べて、固  
定需要が多  
いです。

休日や夜間  
に稼働して  
いる設備を  
停止できな  
いか検討し  
ましょう。



※固定需要:事業所の非稼働時(休日や夜間)にも一定量が継続的に発生している需要

◆このたった5日間で、最大電力が6%も上昇しています

7-9月の15-16時  
にデマンドが集  
中しています。

酷暑日のこの時  
間帯の空調運転  
に注意し、デマン  
ドコントローラー  
の導入等を検討  
しましょう。

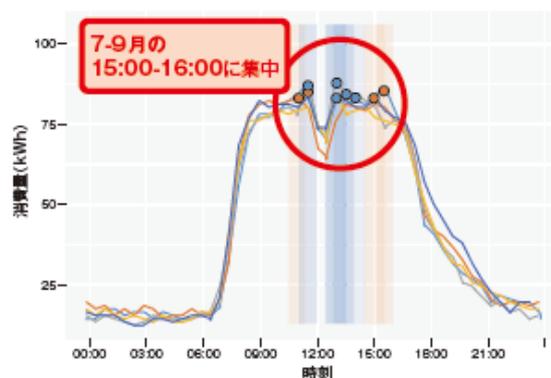


図 省エネアドバイスレポートの出力例(固定需要、最大デマンドに関するアドバイスの例)