

デマコンで順調に進む経費節減—本島中部A村

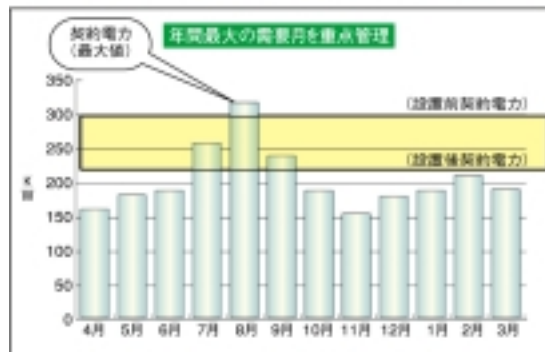
今年度目標の65%を達成



省エネによる経費節減で「財政」健全化

沖縄本島の中部、西海岸に位置するA村は、今年の4月から村の自律をめざす行政改革実施計画において「経費の節減、合理化等財政の健全化」の施策を掲げ、全庁的な取り組みを行っています。当協会は「デマンド監視（略してデマコン）システム」の運用を提案、その取り組みの一環として施設毎に使用電力を管理することにより、それぞれの施設の維持管理経費の抑制を図りました。使用電力の管理を良好に行えば、無駄が省かれ、ランニングコストの削減が図れます。環境にやさしく自然あふれるA村の取り組みを紹介します。

デマンド監視装置設置によるピークカットのイメージ



契約電力は当月を含む過去1年の最大デマンド値で自動的に決定されます
契約電力—基本料金です

契約電力は管理をしないと下らない

電力会社が設置したデマンドメータが、毎月の最大需要電力を計測しており、当月及び過去11ヶ月間さかのぼり、その中の最大値が自動的に契約電力となります。契約電力が決定されると次月以降デマンド値が下がっても向こう11ヶ月間は契約電力は更新されません。特に、夏場のエアコン使用が最大需要電力に大きなピークを作り、これによって後11ヶ月の契約電力ひいては電気料金を決定付けます。ですから、夏場のデマンド管理が特に重要なのです。

ピークカットに寄与するデマンド監視装置

A村の取り組みの紹介の前に、デマンド監視システムについてみてみましょう。

デマンド目標値を超えないよう電力を管理

デマンドとは、30分間（一時限）における平均電力（kW）のことです。つまり、瞬時電力ではなく、30分間に使える電力の枠が決められており、その枠の中でどのように使ってもかまわないというものです。例えば、最初の15分で30kW使いすぎたので、次の15分は30kW少なく使えば、デマンド値（目標値）をオーバーすることはありません。デマンド監視装置は、予測デマンド値が目標値（通常は契約電力）を超えないように電力需要を調整することによって、デマンドオーバーにならないように管理します。

自分でできる省エネ

その1

夏場の服装は、特別の場合を除きノーネクタイで。胸を開放されているだけで体感温度は3～4度違うといわれています。「かりゆしウエア」等を着用し自分でできる省エネを。

その2

会議や現場に出かけて席に不在の場合でも、パソコンがONになっていることがよくあります。通常業務で使用するパソコンはこまめな節電に努めましょう。また、不必要な待機電力節減も職場単位で省エネを検討してみてください。

使用料金358万円を節減 A村の取り組み

「デマンド監視システム」の対象施設

1. 小学校 5校
2. 中学校 2校
3. 学校給食調理場
4. 役場庁舎
5. 文化センター
6. 図書館
7. 診療所
8. 社会福祉センター
9. 歴史民俗資料館
10. ホンポ場

A村では平成17年4月から全15施設のうち13施設にデマンド監視装置を設置し、施設毎に目標値を設定、24時間連続でデマンド値の計測を開始しました。設定した目標デマンド値を超過しそうな場合、警報とランプでお知らせし、警報動作時にはあらかじめ定めた手順により負荷を自動（4施設）及び手動（9施設）で制御していただきました。

前年に比べて電気料金の節減効果が2.6%～11.0%現われ、平均で4.7%減少、使用料金では358万円の減となりました。さらに最大デマンド値の抑制により、基本料金の低減が見込まれます。省エネルギーによる経費節減効果で、財政健全化へ向けて順調に歩んでいます。次に主な施設の節減実績、施設担当者の方の声やA村の広報PR用資料を紹介します。

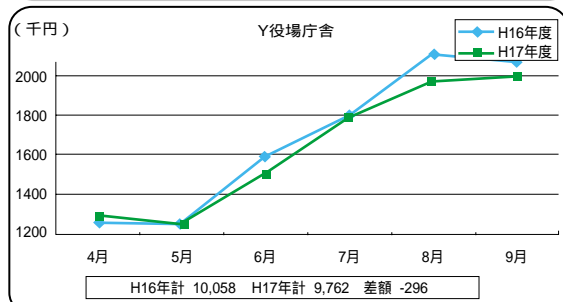
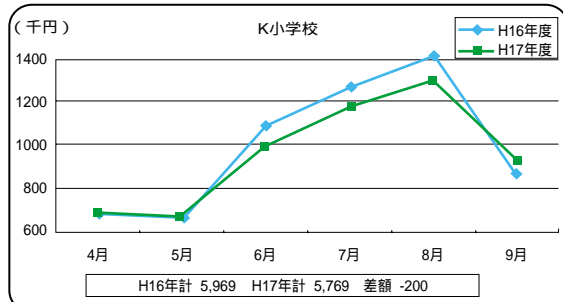
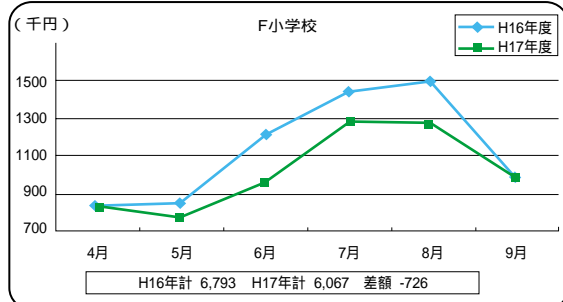
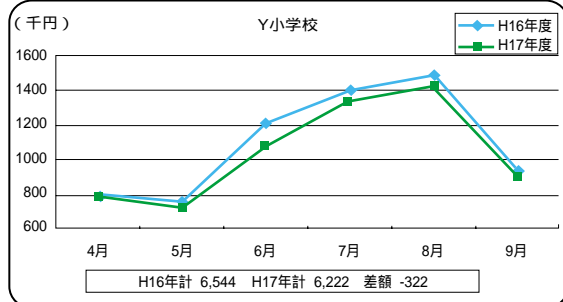
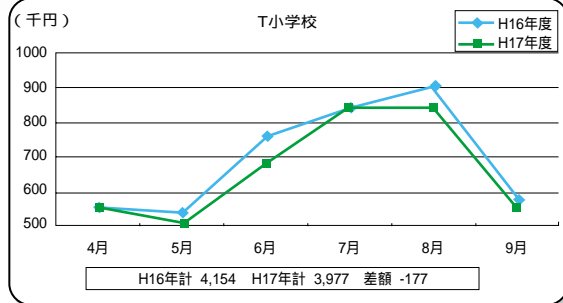
電気料金節減の実績例

（期間 平成17年4月から平成17年9月）

（単位：千円）

| 施設名 | 節減金額 | | 制御方式 |
|-------|------|-----|------|
| | 6ヶ月 | 月平均 | |
| T小学校 | 177 | 30 | 自動 |
| Y小学校 | 322 | 54 | 自動 |
| F小学校 | 726 | 121 | 自動 |
| K小学校 | 200 | 33 | 手動 |
| Y役場庁舎 | 296 | 49 | 手動 |
| Y診療所 | 83 | 14 | 手動 |

節減効果のあった主な施設



1 燃料調整額、消費税は含まれていません。
2 電気料金は比較のためにH17年7月以前の単価を使用しています。