



京都府

BEMS導入支援事業補助金

事務所、商店、病院、福祉施設等へのビルエネルギーマネジメントシステム (BEMS) の導入費に対して補助し、エネルギーの効率的な利用やコスト削減を応援します。

● 募集期間

平成27年5月11日(月)～12月28日(月)

※平成27年5月末までに交付申請あったものについては、6月中旬に交付決定する予定です。
※それ以降のものについては、1ヶ月ごとに交付決定を行います。

● 概要

補助事業の内容
中小企業者等が、自ら所有する京都府内の事業所(工場を除きます)において、KISE理事長が指定するBEMS(※)を導入する事業に対して補助します。
※ KISEのウェブサイトに掲載しています。

補助対象事業者
中小企業者・医療法人・社会福祉法人・学校法人等
※ 中小企業者に関しては、京都府・市温暖化対策条例に規定する特定事業者(温室効果ガス大規模排出事業者)は補助金の対象外です。
※ 詳しくは、KISEのウェブサイトでご確認ください。

補助対象経費
設備費及び工事費(消費税分及び地方消費税分は除きます)

補助率等
補助率：1/2以内
上限額：250万円

■ 交付申請・お問い合わせ先

一般社団法人
京都スマートエネルギーイニシアチブ Kyoto Initiative for Smart Energy
〒600-8085 京都市下京区葛籠屋町515番地1
TEL 075-708-6898 (平日10時～17時) FAX 075-708-8062
<http://kise.kyoto.jp/>

※上記ウェブサイト「お問合せ」ページからお問い合わせいただけます。
※補助金交付要領や申請様式は、上記ウェブサイトからダウンロードできます。

【登録事業者欄】

ベムス BEMSではじめる ビルの省エネ・節電

使い方を
変えるだけで、
電気代が
下がります!

補助金
あり!



BEMSとは……

BEMS (Building Energy Management System) とはビルのエネルギー管理システムのことです。電気の受電方法には、100Vでの受電や200Vでの受電の他、高圧の6600Vでの受電があります。ここでは高圧受電のBEMSについて解説します。BEMSを導入してピーク電力をうまく管理し、省エネと経費削減をしましょう。

参考資料

一般社団法人 京都スマートエネルギーイニシアチブ

そもそも、電気料金はどのように決まるのか？



$$\text{電気料金} = \text{基本料金} + \text{電力量料金} + \text{消費税}$$

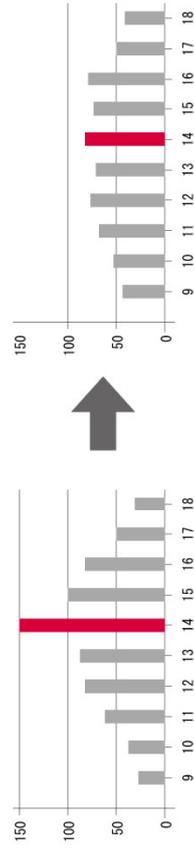
高圧受電の電気料金の料金体系には、いくつかの種類がありますが、原則として、上記のように基本料金と電力量料金から成り立っています。(電力会社や契約により異なります。)
 電気代は、一般的に25円くらいで計算されることが多いですが、基本料金まで含めて、1kWhあたりの電気代を計算すると、18円～100円くらいになり、ビルにより大きな差があります。電力量料金よりも基本料金の方が電気代に影響していることもあり、電気単価が高くなっている場合があります。

$$\text{基本料金} = \text{単価} \times \text{契約電力 (最大デマンド)} \times \text{力率割引 (割増)}$$

基本料金は、契約電力で決まります。高圧受電の場合、契約電力は固定ではなく、過去1年の最大デマンドで決まります。最大デマンドは、過去1年間に最も電気を使った30分間の電力消費量の平均です。

つまり

ピーク電力をカットすれば、電気料金を下げることができます。

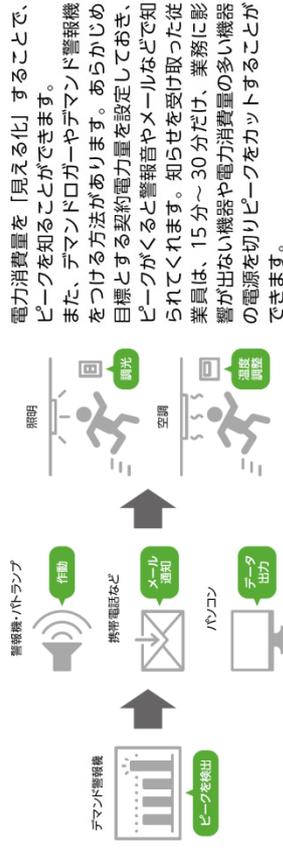


上記左は、8月のある日の電力量を1時間ごとに示したグラフです。昼過ぎにエアコンのピークが来ていることがわかります。14時に15分間でも冷房を切っていれば、右グラフのようにピーク対策ができ、基本料金も下げることができます。
 ビルの場合は、夏よりも冬にピークがくる場合があります。出勤時のエアコンが影響しています。このような場合は、時差出勤などを工夫してエアコンを一斉に始動させないなどの工夫が可能です。

そこで

BEMSを導入すると……

現在使われている電力消費量を「見える化」し、一定の電力消費量に達した場合、警報を発します。



導入コストを抑えたい方にオススメです。

さらに、高度なBEMSを導入すると……

一定の電力消費量に達した場合、自動的に機器を制御します。



ピーク時に電気設備の電源を自動でコントロールするデマンドコントローラーがあります。各社からさまざまな機能のものがあります。

- 例えば、
- 電気機器の負荷状況を個別に把握し、負荷の高いものの出力をコントロールします。
- 室内温度を計測し、快適性を失わずにエアコンの出力をコントロールします。
- 照度を把握し、昼間は窓側だけ調光するなど無駄な照明を自動制御します。

そのほか、ガスなどエネルギーシフトを含めたコントローラーもあります。

手間なく節電したい方にオススメです。

