

BEMS導入ガイドブック イメージ

はじめに

近年,

.....

.....

.....

.....

.....BEMSの普及に寄与できればと思います。

冊子目次

1.BEMSの概要 ○

2.導入事例 ○

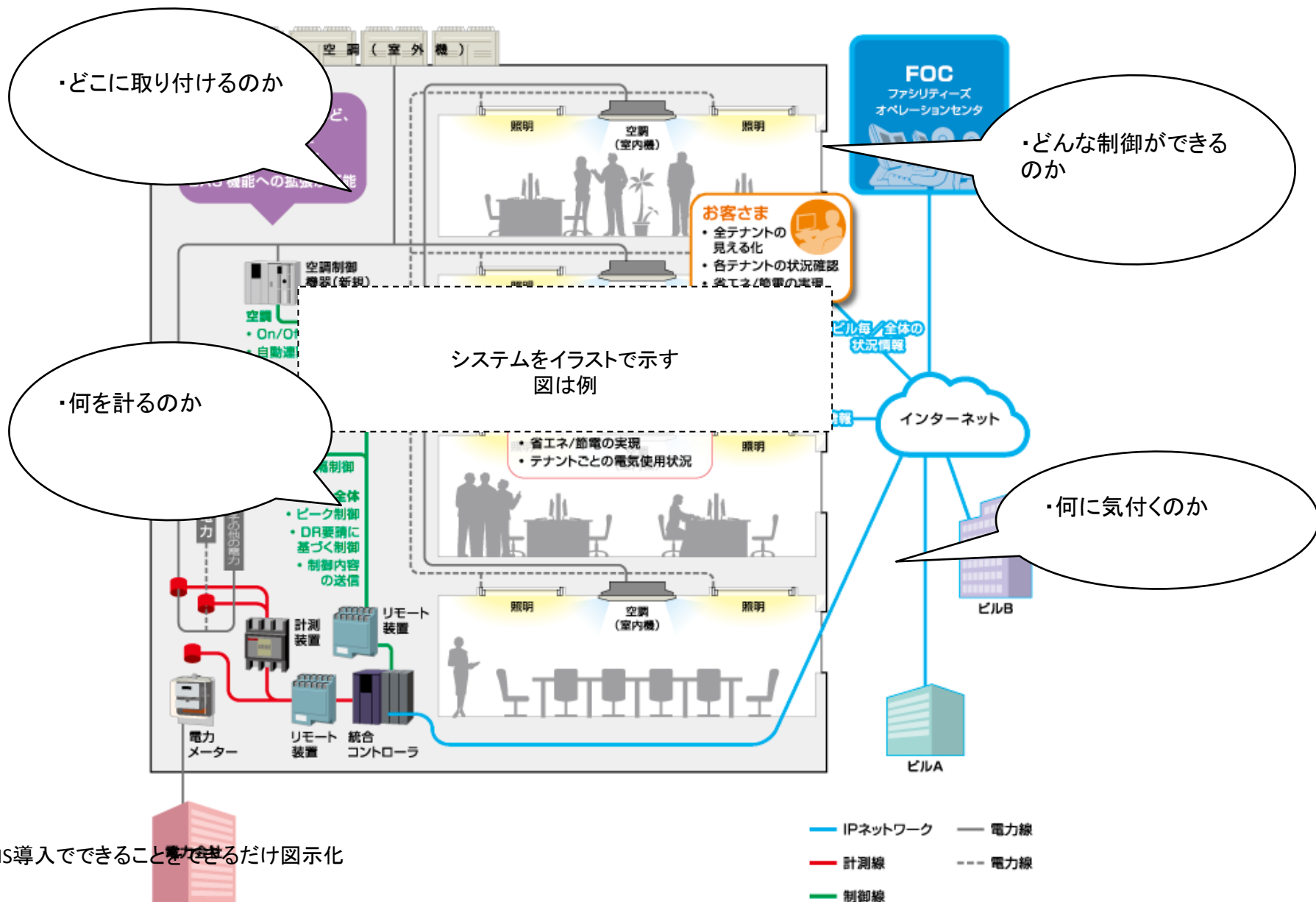
- ・医療施設
- ・高齢者施設
- ・学校
- ・事務所
- ・宿泊施設
- ・テナント店舗

3.導入プロセス ○

4.「BEMS普及コンソーシアム京都」について ○



BEMSの概要 (イメージ図)



BEMS導入でできることをできるだけ図示化

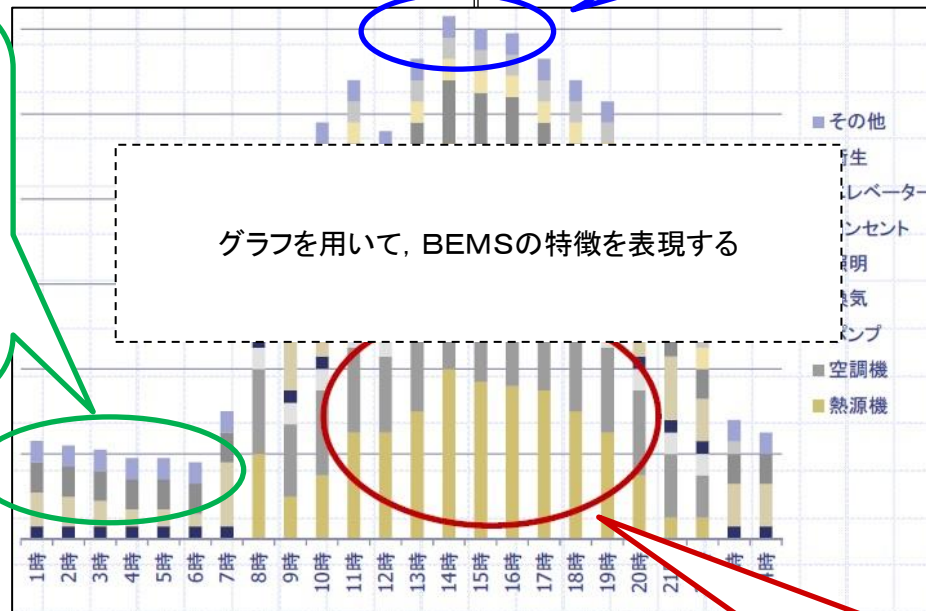
BEMSの概要（見える化）

エネルギーの見える化

どの機器が、どの時間帯で、どの程度のエネルギーを使用しているのかが分かります。

エネルギー使用量のピークがどの程度なのか**見える**

残業時間や人のいない時間帯に、どの機器が運転しているのかが**見える**



熱源やポンプ、空調機などが効率の悪い状態で運転していることが**見える**

BEMSの概要（見える化に伴う対策）

エネルギーの見える化によって、さまざまな対策を行うことができます。

電気料金（高圧電力の場合）

基本料金

過去1年間の
30分ごとの電
力ピーク値



基本料金単価

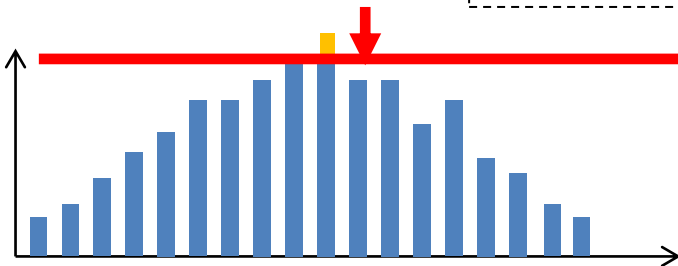


使用電力量



電力量
料金単価

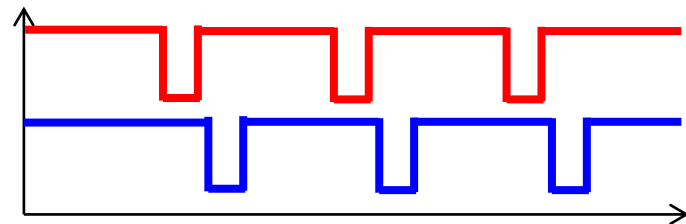
料金体系をもとに、BEMSの機能を説明する。



ピークカット

閾値を設け、超えそうになったら予め指定した機器を止めて、超えないようにする。

BEMSのオプション機能の1つ



間欠運転

空調等の機器を時間ごとに抑制し、快適性の担保と使用電力量の抑制を実現する
BEMSのオプション機能の1つ

導入事例

福祉施設

老人保健施設 いわやの里

【建物概要】



【システム概要】

計測点：受電電力量，単相電力量，三相電力量，空調電力量

制御対象：空冷ヒートポンプチラー

BEMS導入費用：〇〇万円

病院

脳神経リハビリ北大路病院

【建物概要】



【システム概要】

計測点：全体デマンド1点、屋内温度状況7点、外気温1点

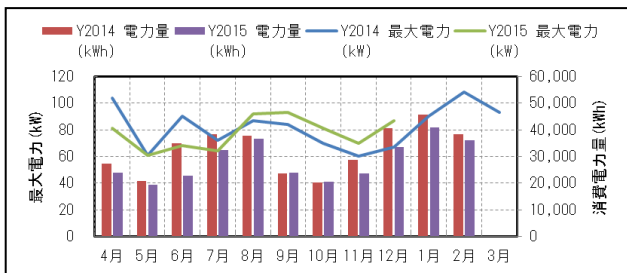
制御対象室外機の稼働状況8点

制御対象：ダイキン工業製 電気式空調8点

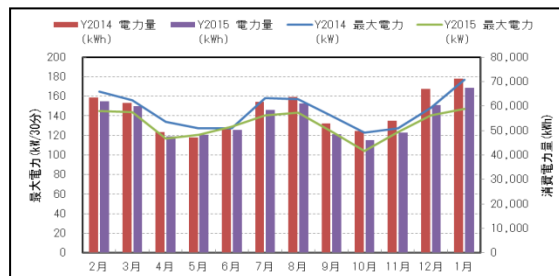
BEMS導入費用：〇〇万円



各部門ごとに導入事例を説明する。
項目として、導入費用，年間削減額，導入事業者の声は
入れたい。



年間削減額



年間削減額

導入事業者
の声

導入事業者
の声

導入プロセス

事業所ごとにエネルギーの使い方、省エネの方法は様々です。そのため、以下プロセスに沿って実施していただくと、最適な実施方法が見つかります。

STEP1 専門家によるエネルギー診断
エネルギー専門家が、事業所ごとの省エネ診断・アドバイスをを行います。

STEP2 省エネ取組判断
エネルギー診断をもとに、設備投資、設定の見直し等、事業所に即した取組を検討します。

STEP3 BEMS導入
もし、BEMS導入が決まれば、複数のBEMSアグリゲーターから提案を受け、導入を行います。

⇒早速各STEPを見ていきましょう

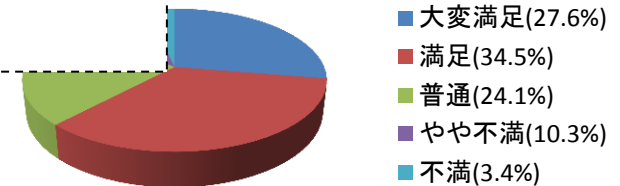
STEP1 専門家によるエネルギー診断

エネルギー診断例



3つのSTEPで大きな説明を行い、各項目について細かな説明を行う。

エネルギー管理専門家派遣事業アンケート



平成28年度の補助金・支援制度の紹介 【省エネ・節電・EMS診断事業】

- ・実施機関：京都産業エコ・エネルギー推進機構
- ・公募時期：平成〇〇年〇月〇日～平成△△年△月△日

【無料省エネ診断】

- ・実施機関：省エネルギーセンター
- ・公募時期：平成〇〇年〇月〇日～平成△△年△月△日

STEP2 省エネ取組判断

エネルギー診断をもとに、それぞれの事業所に即した取組を検討します。



- ・BEMS導入
- ・照明LED交換
- ・エアコン温度設定
- ・etc

導入費用

設備・BEMSへの
補助金も含め、概

削減効果

デマンド削減、電
減。
長期的な視野で

継続性

手動又は自動
省エネ対策が継続できるかを検討

平成28年度の補助金・支援制度の紹介

【BEMS導入支援事業補助金】

- ・実施機関: 京都産業エコ・エネルギー推進機構
- ・公募時期: 平成〇〇年〇月〇日～平成△△年△月△日

【中小企業等の省エネ・生産性革命投資促進事業費補助金】

- ・実施機関: 環境共創イニシアチブ
- ・公募時期: 平成〇〇年〇月〇日～平成△△年△月△日

STEP3 BEMS導入

複数のBEMSアグリゲーターから提案

導入費用

BEMSの機能が高いと、費用も高い。

削減効果

BEMSの機能が高いと、費用も高い。

3つのSTEPで大きな説明を行い、
各項目について細かな説明を行う。

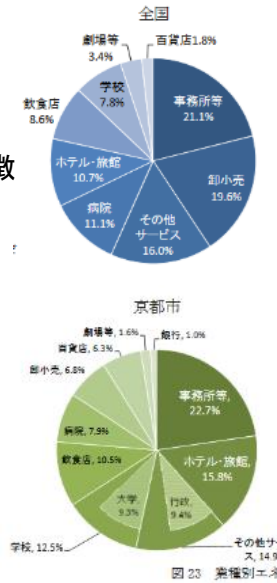
運用を見据えた導入

BEMSは導入してもすぐに効果が出ない
継続的にエネルギー使用量を見ていくこと
で、効果が生まれる。

「BEMS普及コンソーシアム京都」について

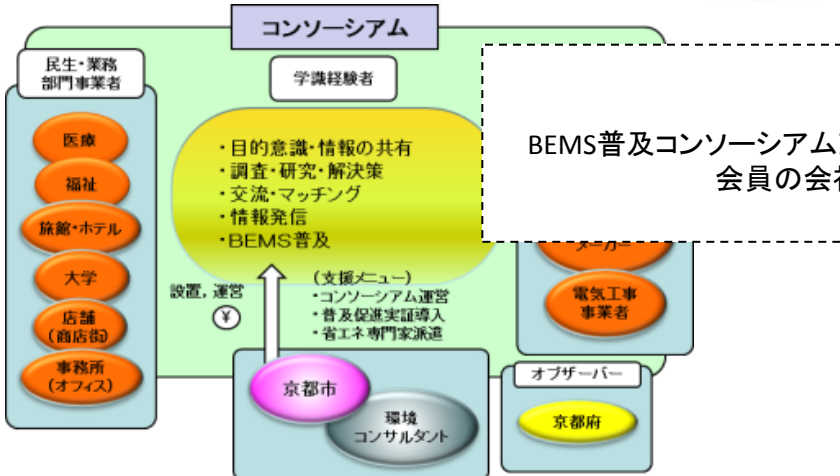
<>

京都市内のCO₂排出量の現状(推移など)や特徴「BEMS普及コンソーシアム京都」の対象業種を選定した理由



BEMS事業者(会員)の紹介

会社名 (アイウエオ順)	システムの特徴※1	実績※2				
		医療・福祉	ホテル・旅館	大学	店舗	事務所
		○				
			◎		○	
				○		○
		○	○			
					◎	◎
		◎		×		



<3年間の活動実績>

- 平成26年 8月20日 設立フォーラム
- 10月31日
-

※1 システムの特徴については、SIIエネマネ事業者の紹介から抽出予定。分かりやすく箇条書きで記載後、各社に確認。
 ※2 実績は数字ではなく、各社申告。
 ×は実績がなく、今後も事業予定のない分野があれば記入