

お店経営のために ● 地球のために

宿泊業の省エネ対策



ボクたちが
ご案内します!



省エネのeco君
& sho-koタン



財団法人全国生活衛生営業指導センター
<http://www.seiei.or.jp>

今なぜ、省エネ？！

地球温暖化を進めているのは、主にCO₂（二酸化炭素）です

エネルギーの大量消費はCO₂排出量を増大させ、結果として、地球が宇宙に放出するはずの熱が大気中に閉じ込められてしまいます。それが地球温暖化現象です。温暖化を防止するには、省エネを実践することで、CO₂排出量を減らすことが必要です。



世界中でCO₂排出量削減に取り組んでいます



個々の店舗で取り組めば、国内全体にすると大きな効果が望めます



省エネによる効果—コスト削減＝利益の確保

店舗運営に要する電気・ガス・水道等の光熱費の無駄な消費エネルギーを減らせば、固定費と考えがちなコストを大幅に削減できます。

たとえば

【光熱費が売り上げの6.1%を占めているお店の場合】

★1ヶ月の売り上げを1,250万円とすると
年間売り上げ→15,000万円、年間光熱費は915万円

★年間光熱費の10%を削減したとすると

削減金額

915万円×10%＝91.5万円の利益を確保



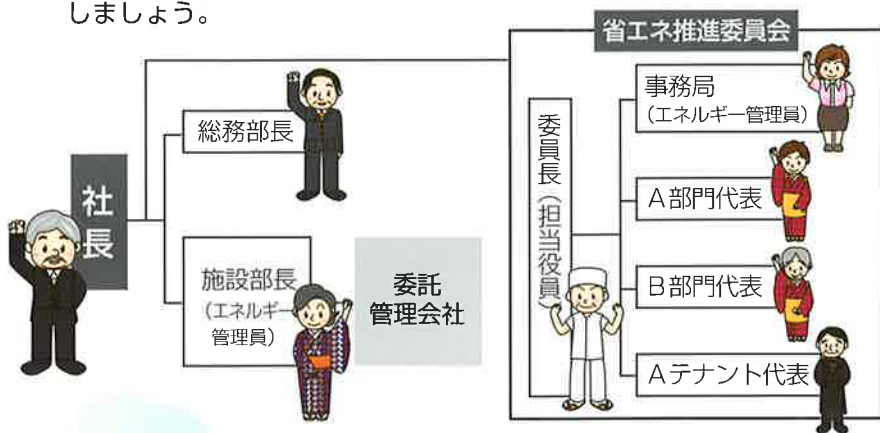
宿泊業はサービス産業です。省エネのためにサービスが低下することは極力避けたいものです。「お客さまにとって何が快適で、何が不快か」をもう一度見直し、実施していきましょう。

省エネへの取り組みー1.

エネルギー管理体制の整備と確立

エネルギー管理体制の整備

省エネは経営者から従業員の末端までの意識改革が必要です。マネジメントするという意識を養い、施設ごとのエネルギー管理体制を整備しましょう。



経営者の参画と役割

宿泊業の省エネは、「経費削減」と「顧客サービス」の相反する側面があります。したがって、経営者の“やる気”がもっとも重要です。

エネルギー管理者の選任

省エネのためには各部門を統括する責任者が必要です。小さな組織では経営者が兼ねることも良いでしょう。責任者は省エネ情報の収集なども重要な役割です。

全員参加型の省エネ活動を

省エネは経営者の意識改革だけでは進みません。経営サイド、従業員、そしてアルバイトに至るまで、省エネ意識を共有しましょう。

省エネへの取り組み—2.

省エネの第1歩は「見える化」から

1 現状の見える化

現状使用しているエネルギー量（光熱費など）を書き出すことによって、使用している現状の数値を把握しましょう。

2 目標、取り組み方法の見える化

省エネの目標値を数値で設定し、そのために取り組む内容・方法を書き出しましょう。

3 効果の見える化

省エネに取り組んでいる間は常にエネルギー使用量を数値として把握し、省エネの取り組み効果を検証しましょう。

現状の把握

目標値の設定



省エネにとりかかるのにもまずはこれまでの消費量を書き出すなどして現状を把握し、省エネの目標値を定める。



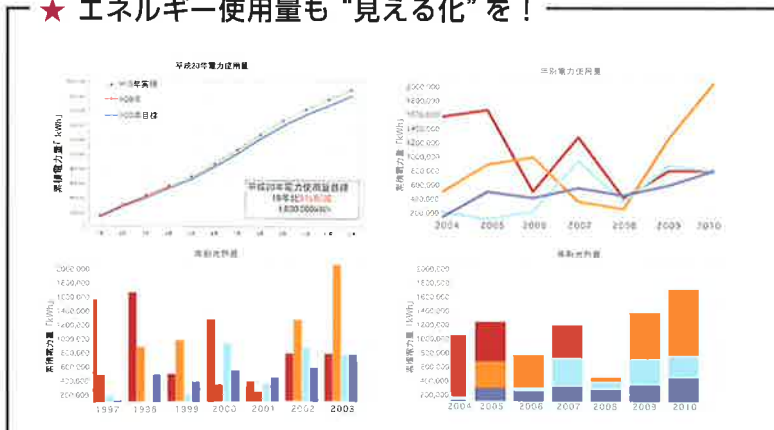
効果の検証

取り組み方法の明示

省エネの取り組みの前後を数値で把握し、グラフ化するなど「見える」形で比較・検証する。

照明の点灯箇所や点灯時間、営業準備のための熱機器の稼働開始時間などのルールを決める。

★ エネルギー使用量も「見える化」を！



省エネへの取り組みー3.

照明・電気設備

●こまめに点灯・消灯を！

不要箇所の消灯が照明設備のもっとも基本的な管理です。常時点灯が必要な箇所、時間帯によっては消しておいてもいい場所をしっかりと見極めましょう。



●電球を蛍光灯タイプやLED照明に変更を！

H f 蛍光灯やLEDは大きな節約効果を生み出します。積極的に交換を試みましょう。



●省エネ家電への変更を！

客室用テレビや冷蔵庫を、液晶タイプのテレビや省エネ型の冷蔵庫に変更するなどして、省エネの実現を図りましょう。

空調・換気

●室温設定の適正化と時間外の停止を！

夏場、冬場のエアコン温度の適度な設定や、終業後の停止などを徹底しましょう。

●不必要箇所の空調停止を！

●冷却水の入口温度の設定変更を！



●外気取り入れ量の適正化を！

宴会場やロビーなど、室内の炭酸ガス濃度を下げるために外気を取り入れる必要があるが、過度な取り入れは空調などの効果を下げるので要注意。



給水・給湯

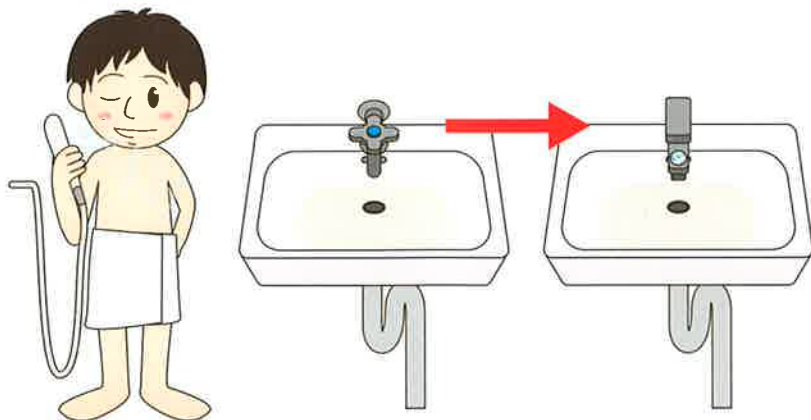
●給排水設備の水圧・水量の見直しを！

給水や給湯の設備は施設の上下階によって異っており、減圧弁を使用していない場合、下階の水圧は必要以上に高くなっていることがあります。長期間の営業によって調整がずれている場合もあり、全体的に見直し再調整をしましょう。また、不要箇所での使用を禁止しましょう。



●シャワー、トイレなどで各種節水器具の導入を！

トイレ洗浄用のフラッシュバルブを節水タイプに、シャワーを節水型シャワーヘッドに、客用便所手洗い器を自動水洗に、厨房用水栓に節水コマや泡沫水栓を取り付けるなど、細かな省エネを実行しましょう。

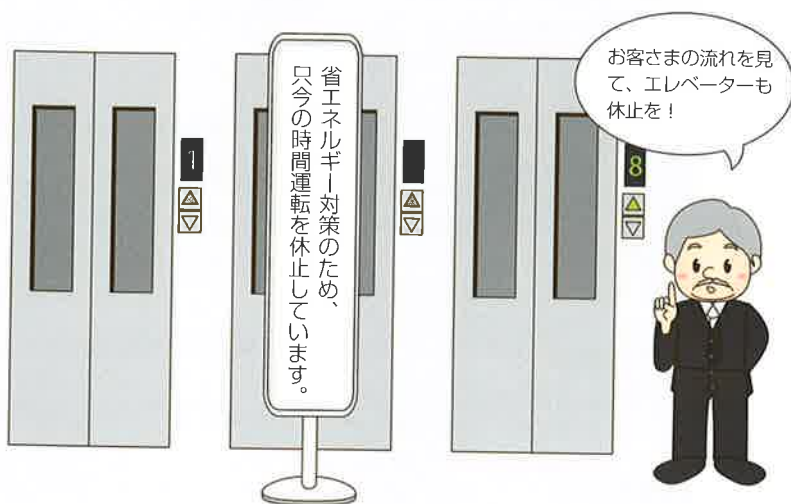


その他

●エレベーターの“間引き運転”を！

エレベーターが複数台設置されている場合は、閑散期など宿泊客の多くない時期は必要代数のみを運転するようにしましょう。

また、制御方式をインバーター方式に変更すると効果大です。



●エスカレーターの運転を人感センサー式に！

エスカレーターを常時動いているタイプでなく、人が来たことを感知して運転を始めるタイプに変更し、省エネに繋がましょう。





省エネのためのチェックリスト



あなたのお店では、どの程度、実践されているでしょうか？試してみてください。

エネルギーデータ管理

- Q.01 エネルギー管理体制の整備、人材教育をしている YES
- Q.02 省エネ実施状況を把握している YES
- Q.03 月度使用量（電気・ガス・油・水）の計測と記録をしている YES
- Q.04 前月／前年度比グラフ等を作成している YES

照明設備の運用管理

- Q.05 適正照度の管理をしている YES
- Q.06 昼光を利用するなどして不要時間帯は消灯している YES
- Q.07 照明器具の清掃をこまめにやっている YES
- Q.08 省エネ器具への交換を行なっている YES
- Q.09 白熱球の蛍光球への交換をしている YES
- Q.10 省エネタイプの什器・備品を導入している YES

空調設備

- Q.11 設定温度の適正化を行なっている YES
- Q.12 不使用室の空調を止めている YES
- Q.13 運転時間の見直しを適宜実施している YES
- Q.14 局所クリーニング、局所排気をしている YES

給排水衛生設備

- Q.15 節水コマ、自動洗浄等の節水対策をしている YES
- Q.16 給湯熱源機の温度・圧力を季節によって設定変更している YES

熱源、熱搬送設備

- Q.17 冷水・冷却水・温水の温度管理をしている YES
- Q.18 ポンプ、ファンの流量、圧力の調整をしている YES
- Q.19 蒸気漏れ、保温の管理をしている YES

建築

- Q.20 カーテンや遮光フィルムを使用して、窓の日射防止・軽減をしている YES
- Q.21 熱反射塗料等を使用して、屋根の日射防止・軽減をしている YES

その他

- Q.22 エアコンや冷凍機の室外機周辺の整備をしている YES
- Q.23 温泉熱を利用している YES
- Q.24 廃材ボイラを使用している YES
- Q.25 太陽熱を使用している YES

YESの合計

YESが23個以上

YESが18～22個

YESが13～17個

YESが12個以下

がんばってます

あと一息

少し足りない

もっと省エネ意識を

計算例

【白熱灯を蛍光球に取り替えた場合】

- ダウンライト型白熱球(54W)100個を蛍光球(12W)へ変更する

$$\text{年間削減電力量} = (54 - 12) \text{ W} \times 12 \text{ 時間} \times 365 \text{ 日} \\ \times 100 \text{ 個} \approx 1 \text{ 万}8,400 \text{ kWh}$$

$$\text{年間低減コスト} = 1 \text{ 万}8,400 \text{ kWh} \times 16 \text{ 円/kWh} \\ \approx 29 \text{ 万}4,000 \text{ 円}$$



こんなに省エネ!

【機械室、中水処理室の送排風機を
24時間運転から間欠運転にした場合】

- タイマー装置運転に切り替える

【1日あたりの換気動力低減量】
(機械室)

$$7.5 \text{ kW} \times (24 - 14.5 \times 50\%) \text{ h/日} \approx 125.6 \text{ kWh/日}$$

(中水処理室)

$$18.2 \text{ kW} \times (24 - 24 \times 50\%) \text{ h/日} \approx 218.4 \text{ kWh/日}$$

(計) 344.0 kWh/日

【年間換気動力低減量】

$$344.0 \text{ kWh/h日} \times 365 \text{ 日/年} = 12 \text{ 万}5,560 \text{ kWh/年}$$

低減コスト

$$12 \text{ 万}5,560 \text{ kWh/年} \times 16 \text{ 円/kWh} \approx 200 \text{ 万}9,000 \text{ 円/年}$$



もちろんこんなに
オトクにも!!



**省エネルギー設備導入に対して税制優遇、
補助金等が受けられます。**



■エネルギー需給構造改革投資促進税制

<http://www.eccj.or.jp/enekaku/>

■NEDO補助事業

http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/hojo_josei/index.html

■税制上の助成措置

<http://www.eccj.or.jp/promote/O6/index.html>

■(財)省エネルギーセンター工場の省エネルギー診断サービス

<http://www.eccj.or.jp/audit/fct3/>

※ 都道府県単位でも様々な制度があります。問い合わせてみましょう！

**設備更新などで資金の借入れが必要な場合は、
低利の融資が受けられます。**

■日本政策金融公庫・生活衛生貸付

<http://www.k.jfc.go.jp/seikatu/index.html>

