平成20年度生活衛生営業振興推進事業

一般飲食店における省エネルギー対策

環境にやさしい店づくりのための



空調 換気 冷凍冷蔵庫

厨房の加熱器

まずは使い方の改善と 設備のメンテナンスから 始めましょう!



全国飲食業生活衛生同業組合連合会

空調

運転時間のルール化と温度管理 定期的メンテナンスと遮光・断熱対策







空調は、お店のどういうエリアで、どういう時間帯で使っているのかチェックしましょう。温度も過剰に冷やしたり、過剰に暖めたりしていませんか。営業時間と時間外は設定を変えるなど、使い方の基準やルールを作りましょう。

エアコンの温度設定が26度になっていても、実際の室温は違います。断熱効果が高い室内とそうでない場合や、陽射しが入ってきたり、空気の入れ替わりなどが激しい場所では大分状況が変わるはずです。そこで、温度計を数箇所において、実際に何度になっているか確かめましょう。

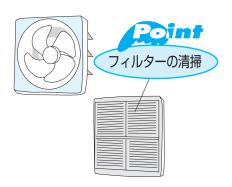
基本的には、一般家庭では冷房は28度、接客業でも26度くらいを目安にしましょう。また、エアコンは定期的にメンテナンスしないと、効率が下がります。フィルターの清掃は一週間に1度は実施したいものです。熱交換器は年一回業者に依頼しメンテナンスするように心がけましょう。熱交換器には油や埃が付着しやすく、カビが生えるなど衛生的にも問題です。効率も10%くらい落るので、清掃することにより効率を回復させましょう。

さらに可能であれば、設備費がかかっても省エネ効果の高い 最新設備を導入したいものです。多少購入価格は高くてもラン ニングコストは安くなります。また運転する際の前提条件とし て、直射日光を避けるなど温度を抑える対策を講じることによ り消費電力量を抑えることができることも忘れてはいけません。 室外機を日陰にするために、例えば、ゴーヤによる緑のカーテ ンも効果的で、遮光対策として一般の家庭などでも行なわれて いる場合があります。

冬場の暖房対策としては、室内の熱は窓を通して逃げてしまうので、ペアガラスや樹脂サッシを導入するのもいいでしょう。店のリニューアルや新しく作るときはそんなところもしっかり配慮しましょう。また、夏の時期は、室内の熱の71%が窓から入ってきます。冬は室内の熱の48%が窓から逃げていくというデータがあり、夏も冬も窓からの熱の出入りに配慮する必要があります。



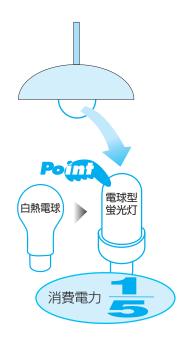
過剰換気の抑制とフィルター清掃 省エネ型換気の採用



室内環境を保つためには、適度な換気をしなければなりません。過剰な換気は、空調の関係と矛盾します。無駄をはぶくために、営業時間外は客席の空調をオフにして換気をしましょう。営業時間外は可能ならば換気量を調節したいですね。

厨房は換気のフィルターが、エアコン以上に汚れてきます。 汚い状態では過剰な付加がかかるので、フィルターの清掃をします。空気を入れ換えても熱は逃がさないという「ロスない換気」というシステムもあるので、客席はそういったものを導入すると、空調の負担が少なくなります。

点灯時間・照明エリアのルール化 省エネ型照明器具の採用



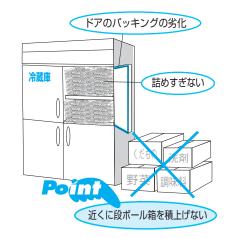
照明は、エリア毎、時間毎に、どのような点灯の仕方をするのか決めましょう。一つのスイッチを入れると、室内全部が点灯してしまうのではなく、なるべくエリアごとに細分化して点灯できるものがいいでしょう。また人感センサーを導入することにより、効果を上げる場合もあります。

店内照明の場合は、青白い普通の蛍光灯ではなく、柔らかな味わいのある白熱電球がいいでしょう。最近は電球色の電球型蛍光灯が出ているので、そういうものに切り替えると、冷房負荷も下げられますし、消費電力も5分の1になります。ただ電球自体の値段が高く、電球が1個120円くらいに対して、電球型蛍光灯は600円前後。値段の差はありますが、消費電力が約5分の1になるだけではなく、電球自体の寿命が3から6倍長持ちするので、電球型蛍光灯に変えるとトータルでお得です。

また、店外照明ですが、水銀灯を使っているところには、3 分の1の電力量のメタルハイドランプがお勧めです。LED照明、いわゆる発光ダイオード式のものも一部出ていますが、まだま だ値段が高いようです。

冷凍冷蔵庫

配置場所の熱を排熱し通気をよくする 適正な在庫と定期的な霜取り

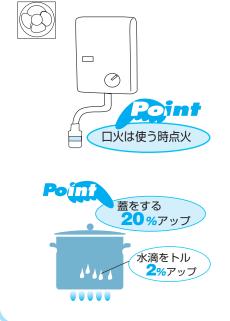


厨房の冷凍冷蔵庫は、配置に注意しましょう。フライヤーのすぐ隣などは最悪で、直ちに移動すべきです。加熱器具の傍に冷蔵庫は置かないようにしましょう。また、冷蔵庫のすぐ脇に段ボール箱やビールのケースが積みあがっていませんか? 直ちに排除しましょう。冷蔵庫は熱を排熱することにより冷やすので、その周囲は通気をよくしないと効率がダウンします。また庫内に物をギュウギュウ詰めにすると効率が低下するので、適正在庫を心がけましょう。基本的なことですが、調理品の粗熱はとってから冷蔵庫に入れ、定期的な霜取りも必要です。

また、長年使っているとドアのパッキンが劣化しやすく、そこから冷気が逃げてしまいます。ためらわずに交換を。また、冷気を逃がさない工夫をすることで電力消費は下がります。

厨房の加熱器

温度設定を高めにしすぎない 定期的なメンテナンスが器具を長持ちさせる



給湯器、湯沸かし器の温度設定を高めにしすぎないよう心がけましょう。口火は使うときに点火しましょう。最初は行っていたこともいつのまにか…ということも多いはずです。徹底しましょう。

鍋類は水滴をつけたまま火にかけると、余分なカロリーが消費され、熱効率が2%も違ってきます。また、炎が鍋からはみ出した状態で使用すると、熱効率は10%悪くなり、もったいないです。お湯を沸かすとき、蓋をして加熱すると空けたままの状態より20%効率がアップします。うっかり、をなくしましょう。

また、保温調理というのが有効な場合があります。100度で調理するより60から80度で保温調理するほうが、うまみが出る食材もあります。こういった工夫を取り入れてはいかがでしょうか。

フライヤーやオーブンなど専門の機械は、専門のメンテナンス 業者に依頼し、定期的にメンテナンスを行いましょう。そのこと により、省エネにつながるだけでなく、その器具を長く使うこと ができるはずです。

平成20年度生活衛生営業振興推進事業 一般飲食店における省エネルギー対策

環境にやさしい店づくりのための省エネのポイント