

光熱費を半分にする方法

初めまして。吉見屋の管理人です。ホームページでは無電極ランプ「エコ太郎」の性能などを色々書いていますが、このレポートでは管理人が今まで経験した色々な省エネに関する事を皆さんに教えてあげますね！

1: 自宅の省エネ

- 1 冷蔵庫・エアコン: 今使っている冷蔵庫やエアコンが10年以上前の機種なら、迷わずに買い換えましょう。電気代が3~4年程で元が取れて、その後はずっと毎月3000~5000円の儲けになります。

でも、何故こんなに電気代が安くなったのでしょうか？技術的な革新(モーターの磁石をフェライトにするとか断熱材の性能UP)も有りますが、一番大きな理由は「ライフリング」なのです。

冷蔵庫とエアコンの共通点は、コンプレッサーで冷媒を圧縮・膨張して「熱交換」することですが、放熱のコンデンサー(熱交換器)の面積をどれだけ増やしてもパイプの長さがネックで、効率のいい物は業務用の大型しか有りませんでした。

そこで、配管の内側にライフル(パイプの内部に施される旋条や腔線)加工を行うことにより、内部の面積を3倍以上に増やして、熱交換効率を大幅にUPさせました。これで本体のサイズが小さくなって軽くなったために、従来二人がかりだったクーラーの取り付けは一人で出来るようになり、工事費も昔は2~3万円していましたが、今は1万円程度に抑えられています。(電気工事除く)

冷蔵庫は、モーターの改良と断熱材の改良や、細かい所と言えば電球のLED化やマイコン制御によって驚異的な省エネ家電の代表選手と言ってもおかしくないでしょう。勿論、ライフリングも使ってます。

私は4年前に省エネ5つ星の冷蔵庫を買いましたが、15年前に買った冷蔵庫と比べると、1か月の電気代が6000円は安くなりました。今の5つ星だと7000円は違うと思います。

使い方は、基本的にエアコンは毎週フィルターを掃除しましょう。1週間掃除しないと10%はロスします。また設定温度を1度変えると10%電気代が安くなる統計が関西電力より発表されています。

夏は設定温度25℃を止めて28℃にし、クールビズを実践しましょう。これで30%電気代を節約できますし、場合によってはクーラーで凍えていた女子社員が使う電気ストーブやファンヒーターの分まで節電出来るでしょう。扇風機も活用しましょう。

冷蔵庫は、単純です。氷が有る程度溜まったら「製氷を停止」しましょう。意外と電気を喰うのが製氷です。物を置く場所を決めて、扉は片方ずつ出来るだけ手早く閉めましょう。ひょっとするとカタログ値以下の電気代で暮らせるかも知れません。冷蔵庫は隙間を空けて、冷凍庫は隙間を無くしましょう。

熱いものを入れるのはもってのほかです。室温迄冷ましてから冷蔵庫や冷凍庫に入れるようにしましょう。

- 2 お風呂: ザバっと毎日お湯に浸かりたい人は、ここは飛ばして頂いて結構です。わざわざ趣味を控えてまで省エネすることは無いと思いますし、健康の為やダイエットを考えるとお風呂には毎日浸かった方が結果的に安上がりかも知れません。一番安上がりなのはお風呂に浸かるのはジム等の大きなお風呂に行くことですね。健康になって一石三鳥位かも知れません。③の洗濯機にもつながりが有ります。

シャワー: シャワーはホームセンターなどに行き、節水シャワーヘッドが売られていますので、40%節水位のものを買ってきましょう。安いもので600円、STOPボタン付きの物でも1000円位で売っています。通常シャワーより勢いが増して気持ちいいですよ。但し、STOPボタン付きの場合はお風呂のガランが温度調整付の場合は水圧の高い水がお湯に逆流して、シャワーを出したら冷水になる場合が有るので、注意が必要です。場合により熱いお湯が出る時もあります。

- 3 洗濯機: 先のお風呂と共通点が有ります。洗濯物が溜まったらお風呂にお湯を溜めてゆったり入りましょう。入浴剤は使わずに、残り湯で洗濯しましょう。今の洗濯機は殆どお風呂のお湯を使えるはずで。

最後のすすぎ1回だけ水道水を使えば残り湯を使ったとは全く解りません。

- 4 トイレ: 意外と水を使います。タンクにワインボトルのラベルを剥がして2本入れる位なら勢いは変わりません。ボトルの口に近いほど細いので水圧に影響しないからです。通常、安全を考えて12L以上の水を流していますが、実際は8L有れば充分です。また最後の3L位は流す力(水圧)を持っていません。

- 5 扇風機: 意外と役に立つのが扇風機です。僕は暖房や冷房を扇風機を使って上手く気流を回すようにしています。もちろん、夏場のお風呂後は扇風機の前から離れませんよ(笑)エアコンを止めて、ベランダの窓を開けて風を通すのにも使えます。自然の風が有る日は出来るだけ風に任せましょう。

- 6 照明: 自宅を全面的にLEDにするのは、「ブルーライト」の害を考えるとあまりお勧めできません。CCFLや安いHFランプを探して見ましょう。玄関やトイレ、脱衣場やお風呂等長時間使わない場所はLEDでも良いと思います。でも、基本は「マメに消す」事ですね。どうしても忘れる場合は、廊下やトイレに「人感センサー」付のLEDランプを取り付けてスイッチは入れっぱなしにしておきましょう。

倉庫やガレージに水銀灯を使ってる人は、迷わず無電極ランプ「エコ太郎」に交換しましょう。例えば400Wの水銀灯5灯を150Wのエコ太郎4灯に減らしても同等以上の明るさを確保出来ますから、なんと！70%も節電するこ

とが出来ます。

- 7 窓: ベランダのサッシが一番熱が逃げたり入ってくる場所です。大阪は2重サッシの家は非常に少なく、ほとんど1重サッシです。少し器用な方ならホームセンターで断熱フィルムを買ってきましょう。両面テープと「プチプチ」で断熱する方が効果的で安いかも知れません(実際にやりましたが効果大です)。
- 8 ガスコンロ: 以外にやってしまうのは鍋やフライパンの底が濡れている状態で火にかける事。1ccの水を蒸発させるのには639 cal(20℃からとする)必要なのです。料理が終わったら余熱で仕上げる工夫も結構大切です。換気扇はガスに火をつける前にSWを入れましょう。

2: 自動車の省エネ(おまけ)

- 1 燃費: 管理人は大学時代に自動車部でした。燃費を稼ぐためにエンジンをオーバーホールして細かい改造をしたり、今でいう「スワール」を発生させる為にインテークマニホールドを加工したり、キャブのセッティングを変えたりしましたが、今の車は私でも触れるところは、タイヤの空気圧とオイル・ベルトの点検位です。
実際のところ、「燃費の良い車に買い替える」のが一番賢いのですが、金額が大きいので簡単に買うわけにも行きません。「自動車工学」と言う本で「燃費和尚」と言う方が30年以上燃費の話を書いておられますが、アクセルを踏んでスピードを出したからと言って燃費が悪くなる訳では有りません。
要は、「コンスタントにスピードを変えない」事が肝心なんです。
これは初心者には難しい注文かも知れませんが、車の流れを読み車間距離を有る程度取りながら、割り込まれても気にせず一定のスピードで走れば、無駄な減速=次の加速が要らないので燃費が格段に良くなります。
25年ほど前に友人が「燃費が悪いからちょっと見てくれないか?」と言われて、暇だったので男二人で高速は使わずに120キロほど走りました。友人の運転はゆっくりスタートして市内は50キロ、高速でも90キロ位しか出して無いのにリッター5キロしか走りません。
でも、満タンにしてから僕が運転して、加速ではレッドゾーン迄回して煤払いしてから常時100キロ近いスピードで(バイパスでは時速140キロ位)走って帰ってきたら燃費は12キロでした。友人もそれ以降は7~8キロは出るようになりました。煤払いが効いたかも知れませんが(笑)
- 2 トランクの掃除をしよう: 昔、燃費和尚の連載を読んですぐに実行しました。結構有りましたねえ。タイヤチェーンに、不要な工具。その他色々。30キロは有ったと思います。
- 3 タイヤの空気圧: これからの季節、気温が下がるので気が付かないうちに空気圧は下がっています。2.0キロが標準の場合は10%ほど大目に入れておきましょう。ここで、注意点は高速道路を走ってきた後は10~20%ほど空気圧が高くなっています。タイヤが冷えているときに調整しましょう。高速のガソリンスタンドで点検するときはタイヤを触って見ましょう。夏場だと25%増しで丁度の場合も有ります。
- 4 足回り: これはマニアックですが、国産車のショックアブソーバーは酷いと言えませんが。同じカヤバのショックアブソーバーでも交換すると見違えるような走りになります。燃費は余り変わりませんが、制動距離やコーナーリング能力はUPしますので5万キロ以上走っている場合は交換をお勧めします。実際は2万キロで性能はガタ落ちになります。