



FAS 住まい新聞

発行責任者
㈱福地建装
北斗市中野通 324
0138-73-5558

エアコン冷房・暖房のメカニズムと省エネ稼働とは

エアコンは10の気温を上げ下げする

今年も、エアコンをフル稼働させる夏の盛りとなりました。エアコンはそのメカニズムを知り、使用法を工夫する事で、大きな省エネ効果が得られます。

エアコンは、吸い込み温度に対して10の範囲しか気温の上げ下げが出来ません。例えば暖房で室内が5の時はエアコンから15の風、冷房の時に室温が45であれば、35の風が吹き出される事になります。

夏場に、カーエアコンをつけてもなかなか吹き出し温度が下がらないというご経験をされた方は多いと思いますが、これは「エアコンは吸い込み温度より10度しか温度を下げられない」という事からこのような現象になるのです。

住宅でも同様の事が言えます。日中家を留守にして、帰宅した際に室内気温が40もあるような時にエアコンを稼働させても、30の風しかでてきませんのでなかなか冷え難いのです。室内気温が早く30になり吹き出し気温が20となつて、ようやく室内が冷え始めます。

つまり、エアコンで冷・暖房するにあたっては、エアコンの吹き出し気温に出来るだけ早く室内気温が馴染むよう、家そのものに温熱上の性能が求められます。それは、気密・断熱性能である他に、窓にスタレヤルーバーなどの日射を遮蔽するものを設置するなどの工夫も必要になってくるでしょう。

エアコンと家の性能の関連性

エアコンの性能は、年々素晴らしく上がってきておりますが、家の性能がエアコン能力をフルに発揮するに見合う性能となっていないのが実情です。

このようなことが理解され始めたのか、国の施策も、今までは住宅の性能とエアコン等の設備の性能は切り離されて考えられておりました。

しかし、昨今は住宅性能と設備性能がリンクされる形で省エネルギーの指針の改変がされるという情報も聞こえております。

どんなに性能の良い設備であっても、それを納める器（住宅性能）がしっかりとしていなければ、宝の持ち腐れになると言えるでしょう。

エネルギー消費効率・COPと家の性能

家の気密・断熱などの温熱性能を「熱損失係数・Q値」という数値で表記しています。同じようにエアコンには、エネルギー消費効率（COP）という性

能が表示されています。このCOPとは、エアコンが外部から熱を集め、また室内の熱を外部に放出する際に用いるエネルギーの何倍の仕事をしたかを数値で表したエアコン能力なのです。例えばCOP3.0と対比してCOP6.0のエアコンでは、電力使用量が単純に半分になると言うものです。

昨今では、この瞬間的なCOPよりも実質的な省エネ効果である「通年エネルギー消費効率・APF」でエアコンの性能を評価するようになりました。

エアコンのエネルギー消費効率を高く稼働するには

エアコンを上手に使用するとCOP3.0のエアコンを4.0、5.0と高い効率で使用する事が出来るようになります。

前述したように、家に性能が伴っていないため、室内気温を10以上（以下）まで上げる（下げる）際のエアコンCOPが非常に悪くなります。

設定暖房温度に近くなるにつれてCOPが高くなります。冷房も高温の室内気温が30以下なるまでは、相当に悪いCOP稼働となります。

冷房も暖房もエアコンを上手に使用するには、家の性能が大きく関わってくると言う事になります。「ファースの家」でエアコンを連続稼働させるのは、COPを常に高く稼働させるために必要な稼働状態なのです。「著 福地脩悦」

妻の知恵袋

ザ・リサイクル・ハンドソープ

小さくなった石鹸は、捨てるにはもったいないよね。でも、新しい石鹸にくっつけるのも、なんとなく見栄えが悪いよね。それから、最近はボディソープやハンドソープみたいに便利な液体状を使っていて、石鹸を使う機会が少なくなってきて、頂き物の使っていない石鹸もたくさんあるんじゃないかな。ここは、まとめてリサイクルするのが一番。

ということで、簡単に石鹸をハンドソープに変える方法を紹介しますね。

まずは、石鹸を細かく切って、ポンプのボトル容器の中に入れるんだよ。入れ終わったら、その石鹸が埋まるくらいの熱湯をボトルに注ぐんだ。あとはシェイクするだけ。石鹸が溶けて、冷めるとハンドソープが出来上がっているよ。



ファース本部のオフィシャルサイトは・・・



空気サラサラ

検索