



## ◇ 家庭における省エネ対策 ◇

今年の夏は、新型コロナウイルス感染対策として、外出を自粛した我慢の夏をお過ごしのことと思います。9月に入り時候の挨拶は初秋となりましたが、まだまだ暑い日が続きます。

この暑さは、「温暖化の影響」と言われますが、年々しだいに夏の暑さが厳しくなっている感じがします。この夏の全国最高気温上位には、北海道内の地域が入る日があるなど、寒冷地と言われる地域も暑さが続きました。

ここ数年、寒冷地は、エアコン暖房を行う住宅が増加しています。北海道でも夏場は窓を開け、扇風機を使用する生活から、窓を閉めてエアコン冷房を行うご家庭も多くなっています。このエアコン冷房を多用することで気になるのが電気料金です。特にエアコンは、稼働時に膨大な電力を消費します。また、断熱性能の低い家の電力消費も多くなる傾向があります。

エアコンの使用を控えて家庭内熱中症にかかる人もおり、我慢することはしないようにすべきです。それでも冷房の設定温度を若干上げるなど省エネ・節電対策はあるかと思えます。下記に違う視点での省エネ対策をご紹介します。

## ■電気の見える化で省エネ意識を高める

Web検索で「省エネ・節電方法の知恵袋」に詳しくご紹介されています。これは是非、試してみる必要があり、手法ではなく省エネや節電への意識が高まります。その意識向上につながる一つに、HEMS「ヘムス」(ホームエネルギーマネジメントシステム)の設置・使用があります。

HEMSとは「家庭内で電気を使用している機器について、一定期間の使用量や稼働状況を把握し、電力使用の最適化を図るための仕組み」です。

簡単に説明すると「使っている電気、さらに省エネの効果を目で見て確認できる」ことです。

電気の見える化が可能になることで、分電盤の回路ごとの振り分けにより、住宅内の各部屋、各家電製品の消費電力を確認することができます。

例えば、エアコン冷房の節電を考えた場合に設定温度を1℃上げたとしても、この1℃上げた場合、どの位の節電になっているのかは、通常では1ヶ月の電気料金をみて、前年や前々年や先月と比較しますが、エアコン単体でどの位節電されたかは明確ではありません。

しかし、HEMSがあるとエアコン単体の消費電力と電気料金が分かるため、1ヶ月単位さらには1日単位での比較が可能になります。

このように省エネ効果が分かることにより、省エネや節電に対する意識が高まり、また、部屋ごとや家電ごとの節電も可能になります。

HEMSの設置費用はご負担となりますが、必ず節電効果につながります。このような省エネへの行動は、地球温暖化防止にもつながります。

## ◇ ヒートポンプ機器の性能とは？ ◇

省エネ性の高い家電製品と言えばエアコンに代表されるヒートポンプ式の機器です。ヒートポンプとは、少ないエネルギーで空気中などから熱を集めて、大きな熱エネルギーとして利用する技術です。

ヒートポンプを利用すると、使ったエネルギー以上の熱エネルギーを得ることができるため、大切なエネルギーを有効に使うことができます。

CO2排出量も大幅に削減できることから、地球環境保全にも貢献します。ヒートポンプはエアコン(空調)やエコキュート(給湯)だけではなく、冷蔵・冷凍庫、洗濯機の乾燥機能など、様々なものに使われており、私たちの生活に身近なエコ技術とされています。

## ■ヒートポンプ機器の省エネ効果

エコキュート(給湯)は、お湯を沸かし、タンクに貯湯する家電製品です。エコキュートは、お湯を作る機器であり効率が良いのは外気温の高い夏場になります。夏場と冬場でのHEMSで測定した電気料金をご紹介します。

夏場		冬場	
最高気温/最低気温	32.9℃/23.2℃	最高気温/最低気温	-5.5℃/-12.7℃
1日の電気料金	35円	1日の電気料金	149円

対象住宅は、北海道北斗市(家族数3名・シャワーのみ使用時)の電気料金ですが、夏場は冬場の約4分の1で大変効率が良いことが分かります。

寒冷地においては、冬場の外気温が低く効率が悪くなるため、消費電力そして電気料金は上がります。年間を通して考えた場合は、ヒートポンプ以外の機器と比べて省エネ・節電につながります。そして、「ファースの家」でヒートポンプ機器を採用すると、更に大きく地球環境保全に貢献します。

(著:研究開発室 藤木幸太)



「ファースの家」・家づくりの情報発信!

YouTube公式チャンネル開設

『ファースチャンネル』

このバナーをクリックするか、QRコードを読み取りご覧ください

