

地球温暖化対策 - 脱炭素社会の実現に向けて - Vol.3

暑さ対策で電気代節約

春と秋に比べて、夏はエアコンを使用する家庭や事業所が多くなるため、電気使用量が上昇します。夏は、暑さ対策をおこない、エアコンを上手に使うことが省エネ・温暖化対策になり、電気代の削減につながります。

暑い日に気温が28℃の室内と28℃の公園や森林の中とでは、全く体感温度が異なります。気温が同じでも、室内では、壁や天井の温度が高ければ、そこから熱が体へ伝わってきますが、森林では木や地面の温度が低いため、逆に体の熱を放射しやすくなるためです。このため、室内では、できる限り天井や壁を熱くしない工夫が暑さ対策となります。壁や天井が熱い部屋でエアコンを使用してもなかなか涼しくはなりません。

■窓の遮熱・遮光対策

最近の住宅は以前より断熱化が進んでいるため、住宅に侵入してくる熱の約7割は窓からといわれています。このため、日差しが入る窓に遮光・遮熱対策をおこなうことが有効です。窓の遮光・遮熱については、次の方法があります。

- (1)窓ガラスに断熱フィルムを貼るか、遮熱カーテンを取り付ける。
- (2)ブラインドを取り付ける。ブラインドは、窓の外側に取り付ける方が、内側に取り付けるよりも、3倍近く効果が高まります。
- (3)簾すだれや葎よしずを窓の外や軒先に設置する。
- (4)窓や外壁に張ったネットなどにつる植物を這わせてカーテン状に繁茂させる「緑のカーテン」を設置する。緑のカーテンには、ゴーヤ、朝顔、ヘチマ、ヒョウタンなどが利用されます。もし壁面緑化が可能であれば、日光の当たる壁面を緑化することにより、壁の温度を大幅に抑えることが可能となります。



■エアコンの上手な使用

- (1)2週間に一度はフィルターの清掃をおこないましょう。内部のフィルターが目詰まりしているエアコンでは冷暖房の効率が悪くなり、余分な電力を消費してしまいます。フィルターをきれいにすることで、冷房では約4%、暖房では約6%の消費電力の削減になると言われています。
- (2)室外機の吹出口の前に自転車や植木鉢などを置いていないか確認しましょう。吹出口の前に物を置くと熱交換の効率が悪くなります。また、室外機本体に直射日光があたると熱されると効率が悪くなります。専用のカバーで覆ったり、葎よしずで直射日光をさえぎると効果的です。
- (3)風量設定は「自動」モードにしましょう。エアコンは、つけ始めの時に最も電力を消費します。設定温度に達するまでは電力を大きく使い、一定温度に達したあとはそれを保つための運転に切り替わり、消費電力が小さくなります。
- (4)扇風機や換気扇を活用しましょう。扇風機により、風や空気の流れを起こし、暑い空気を滞留させない工夫と、窓の開放や換気扇によって風通しをよくすることにより、エアコンだけを使用するよりも涼しくなります。
- (5)古いエアコンは買い替えを検討しましょう。エアコンは古いものより新しいものの方が省エネ性能が高くなっています。エネルギー効率は、1980年代のものにくらべて約2倍に向上しています。最新のエアコンに交換すると省エネと電気代節約につながります。

■その他に有効な夏の電気代の節約の方法

- (1)夏は、電気機器の温度設定を下げましょう。温水器の温度設定を低めに、便座暖房はオフ、ウォシュレットの洗浄温度は低めにすることが有効です。
- (2)これから新築、改築、リフォーム等をお考えの人は、家全体の遮熱、遮熱複層ガラスの導入、屋根裏や床下の換気口の設置による省エネ住宅を検討しましょう。

夏の冷房運転時には、設定温度を1℃高く設定することで消費電力を約13%減らすことができ、年間のCO₂排出量を7.8kg減らすことができます。今年の夏は猛暑になり電力ひっ迫が予想されています。暑さ対策により電気代節約に取り組みましょう。

※熱中症予防のため、暑いときは無理をせずエアコンを使用しましょう。