

## 緑のカーテン 省エネ効果

「ゴーヤ」や「アサガオ」などのツル性の植物を、窓の外や壁面に張ったネットなどに這わせて、カーテンのように覆ったものを「緑のカーテン」といいます。

緑のカーテンには省エネ効果があるといわれていますが、実際にどのような効果があるのでしょうか。ここでは、2つの効果についてご説明します。

### ① 緑のカーテンがある部屋とない部屋を比べてみました!



緑のカーテンがない部屋では、日光をさえぎるものがないので、太陽の熱によって壁やガラスが暖められます。その熱は部屋の中にも伝わるため、結果的に部屋の温度が高くなります。

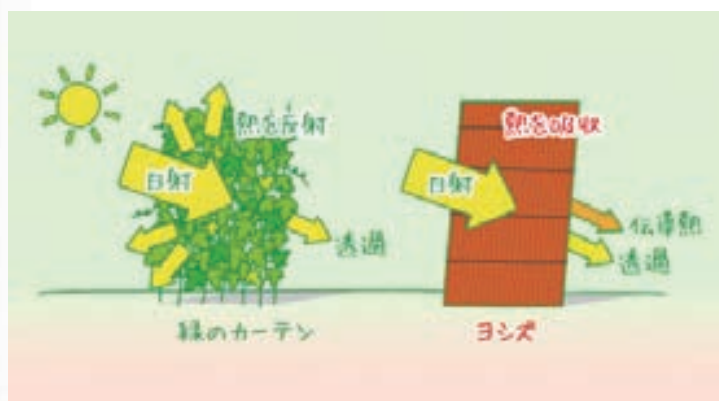
一方、緑のカーテンがあると、日光をさえぎり、熱の原因となる赤外線も多くを反射するため、部

屋の中の温度を低く保つことができます。

エアコンの冷房を同じ温度に設定しても、温度が高い部屋はその分だけ負荷がかかるため、電力を多く消費します。

緑のカーテンは、エアコンの消費電力を抑えるという省エネ効果があります。

### ② 緑のカーテンとヨシズを比べてみました!



夏の日差しをさえぎる道具として、日本には昔からヨシズがあります。

緑のカーテンもヨシズも同じ植物ですが、一番大きな違いは、緑のカーテンは生きているということです。

ヨシズは、乾燥させた植物の茎を編んで作ったものです。日光

をさえぎることはできても、長時間日光に当たっているとヨシズ自体が暖まり、その熱を部屋の中に伝えてしまいます。

一方、緑のカーテンは、地面から吸い上げた水を茎の中に蓄え、葉の表面から水を蒸発させて、自分自身が熱くならないように工夫をしています。

それが植物のラジエーター効果です。

※中部電力ホームページ「緑のカーテン省エネ効果」から

エコッー  
Suzuka-ECO<sub>2</sub> プロジェクト

～第1期(2009～2011年)の取り組みの報告～

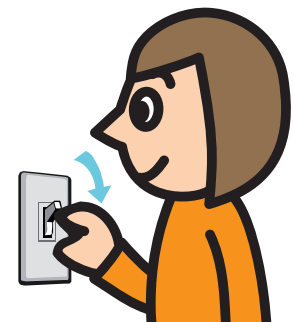


「Suzuka-ECO<sub>2</sub> プロジェクト」では、身近な生活の中で省エネ活動を実践していただく方を募集し、昨年度まで3年にわたって、CO<sub>2</sub>削減のためのさまざまな省エネ活動に努めてきました。

電気・ガス・水道・自動車の使い方の工夫などを、毎月記入していただいたのが、環境家計簿「プロジェクトシート」です。

参加者はそれぞれの実践状況に応じて、「3(よくできた)」～「0(できなかった)」の点数を記入し、その行動によって生まれるCO<sub>2</sub>削減効果と節約効果を把握しながら、省エネ活動を実践しました。

3年間で計468人が参加し、節約効果は約1,100万円。CO<sub>2</sub>削減効果は約166.3トンに換算されます。これは約1,000世帯分の1カ月の電気使用で生じるCO<sub>2</sub>排出量に当たります。



■シートの項目以外にも次の取り組みや工夫がありました

- ・不使用のコンセントを全部外した(70代男性)
- ・クーラー使用時は一つの部屋で一家団らん(30代女性)
- ・LED電球に取り替えた(70代男性)
- ・すだれとカーテンで直射日光を遮る(20代男性)
- ・土・日・祝日は外で過ごすようにし、なるべく家に居る時間を減らした(30代女性)

H.23 上半期

毎月の取り組みを記録してついでにポイントが貯まる！  
Suzuka-ECO<sub>2</sub> プロジェクト (エコッー)

※各月の値に3点満点で評価して下の表に記入してください！  
よくできた(7割以上)→3 まあまあ(4割～4割)→2 まあまし(3割以下)→1 できなかつた(0割)→0  
※未使用の場合は「-」で記入してください！  
※全ての項目で7割以上実施すると半年間で最大263.4kgのCO<sub>2</sub>削減効果、18,660円の節約効果があります。  
※CO<sub>2</sub>削減効果や節約効果は(財)省エネルギーセンター等の資料を参考に算出していますが、あくまで目安であり、条件等により変動します。

取り組み項目	CO <sub>2</sub> 削減効果	節約効果	4月	5月	6月	7月	8月	9月
例 1 1つでも1段階の温度を+1℃に設定する(設定温度27℃から28℃にしたとき)	約2.8kg/月	約170円/月	3	-	-	2	1	0
1 1つでも1段階の温度を+1℃に設定する(設定温度27℃から28℃にしたとき)	約2.8kg/月	約170円/月	-	-	3	3	3	3
2 洗濯物はきちんと洗って量を減らす(容量4割と8割の場合の比較)	約0.2kg/月	約330円/月	3	3	3	3	3	3
3 テレビを見ないときは電源(1日1時間の使用を減らした場合)	約1.2kg/月	約80円/月	2	2	2	2	2	2
4 電気ホットを長時間放置しないときはプラグから抜く(洗濯機、乾燥機も同様)にしたとき	約3.3kg/月	約200円/月	3	3	3	3	3	3
5 シャワーは出しっぱなしにせず、こまめに止める(水道使用量を1分削減した場合)	約2.4kg/月	約250円/月	3	3	3	3	3	3
6 洗濯、洗った水に水を再利用する(約1.8割を再利用した場合)	約1.2kg/月	約450円/月	3	3	3	3	3	3
7 冷蔵庫にものを詰め込みすぎない(半分だけ詰め込む場合と比べ)	約1.4kg/月	約80円/月	2	2	2	2	2	2
8 近場へは強力自転車・徒歩で(マイカーを3km/日やめた場合)	約12.0kg/月	約540円/月	1	1	1	1	1	1
9 運転は急発進を止め、ゆっくり加速する(5秒後に、20km/h速度を目安に)	約16.0kg/月	約840円/月	3	3	3	3	3	3
10 駐車、長時間の停車中にアイドリングストップを行う(30kmごとに4分間)	約3.4kg/月	約170円/月	3	3	3	3	3	3

計算方法の目安は、それぞれの効果×得点(3⇒×1 2⇒×0.5 1⇒×0.3)で算出できます。記入例をもとに実際に計算してみてください。記入例の取り組み項目でのCO<sub>2</sub>削減効果は約2.8kg/月、節約効果は約170円/月です。7月にのみ「例2」の「まあまあ」を選択しているため、それぞれの効果×0.5となります。(計算式)CO<sub>2</sub>削減効果約2.8kg×0.5=約1.4kg 節約効果約170円×0.5=約85円



※「Suzuka-ECO<sub>2</sub> プロジェクト」は第1期3年間の取り組みにより、省エネの実践行動が定着し、一定の成果を収めました。本年度は、栄小学校と郡山小学校の4年生の子どもたちを対象に上記シートの子ども版を配布して、家族ぐるみで省エネに取り組んでいただきます。