

みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

地球にやさしく、豊かな生活を送るために

# これからのライフスタイル・ 「環のくらし」

快適なくらしのための  
省エネ「家電製品・車」ガイド



# 21世紀を快適で豊かに過ごすために “環のくらし”について考えました。

**阿部** この数年間に地震があったり、大きな台風が来たり、地球が大変なことになっていると感じています。

**松橋** 昨年、アメリカを襲ったハリケーンの「カトリーナ」の被害を見て、そう思いました。地球温暖化の影響なのか、まだ結論は出ていませんが、何かしらの関係があるような気がします。

**阿部** 地球温暖化で一番怖いのは、食料危機だと思っんです。カトリーナで農作物は大打撃を受けましたよね。

**松橋** 漁業も影響を受ける可能性があるのですが、魚好きの僕としては心配です。

**阿部** 日本の食料自給率は40%でしょう。食べ物がなくなったら、一体どうなるのって心配だわ。お金があっても買えないんですから。環境問題イコール食料問題だと思っんです。

**松橋** 先日、岡山に森林の現状を見に行きましたが、大変な荒れようでした。「この森が壊れていくことが、地球環境が壊れること」と村長さんが言っていたけど本当にそうだと実感しました。

**阿部** ヒマラヤの雪が溶けたらどうなるのかというテレビ番組を観ましたけど、怖かった。その地域だけの問題ではないんですよ。地球全体に影響が及ぶ。だから一刻も早くCO<sub>2</sub>削減に取り組まなければいけないんだ、と。

**松橋** そういう決意が京都議定書に盛り込まれているんですよ。

**まず、身のまわりのことから大勢で少しずつ始めよう。**

**阿部** 私なんか、こうやってリュックに携帯用買い物袋をぶら下げて……。

広げれば、ほら、買い物袋になる。小さいこといいから、できることから始める。難行苦行ではなくて、ね。

**松橋** 最近では、こんなおしゃれな袋が出ているんですね。僕なんか、コンビニで牛乳を買っても、いつも持っている鞆につこんでいました。

**阿部** うちのマンションでは住人同士が協力して壁に蔦を這わせています。夏、涼しいし、景観もいいですよ。

**松橋** 省エネって特別なことではなく、

東京大学で社会システム学、東京大学大学院で環境学を教えている。「環のくらし」フォーラムのメンバーであり、このパンフレット作製のチーフ役を務めている。



身近なことなんですよね。

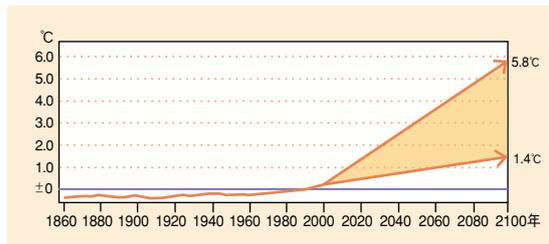
**阿部** それに優秀なエコグッズも出ているでしょう。昨年の夏、節水シャワーヘッドに替えたら水道代が減りました。今までのいろいろ工夫しても水道代だけは減らなかつたのに、ヘッドを替えただけで省エネでしちゃった。

**松橋** 家電の進歩も目覚ましいですね。とくにエアコンはびっくりするほど進んでいます。従来のおよそ半分のエネルギーで動くほど性能がよくなっています。

**阿部** “もったいない”と旧式のものの後生大事に使っているほうが、エネルギーを浪費しているのに、本人はそうは思っていないでしょう。省エネを勘違いしている人も多いと思います。

**松橋** 知らないから省エネができないケースも多いですよ。うちでも妻が

過去140年間と将来の気温上昇の予測



IPCC(気候変動に関する政府間パネル)では、今後何の対策もとらず“温室効果ガス”がさらに増加し、地球温暖化がますます進行した場合、2100年の平均気温は1990年に比べて1.4~5.8度上昇すると予測している。地球温暖化が進むと、海面水位が上昇するなど、深刻な被害が生じる。

出典：IPCC第三次評価報告書第一作業部会および資料より作成

蛍光灯だけはどうしても嫌だつて替えてくれなかつたんです。最近の電球形蛍光灯は白熱灯と同じような光で、しかも消費電力は5分の1。1年使うとこんなに省エネになると説明したら、やる気を出してくれて。

**阿部** いちいちコンセントから抜かなくても、パチッと切るだけで待機電力の無駄遣いを減らせるエコタップだつて、知らない人のほうが多いでしょう。進歩に追いついていけないんですよ。

**松橋** エコ情報をわかりやすく伝えたくてこのパンフレットを作りました。

省エネ意識と技術の進歩、それに知恵が加われれば、地球環境はよくなるはずですよ。

松橋隆治さん

まつはし・りゅうじ 東京大学大学院 環境学教授

「もったいない」と旧式家電を使い続ける  
 ほうが、エネルギーの浪費になることも。  
 阿部絢子さん

あべ・あやこ  
 生活研究家



「みんなで小さなことを続ける。そんな日本型のエコライフを提案していきたいですね」（阿部さん）、「日本流が環境モデルケースになるといいですね」（松橋さん）

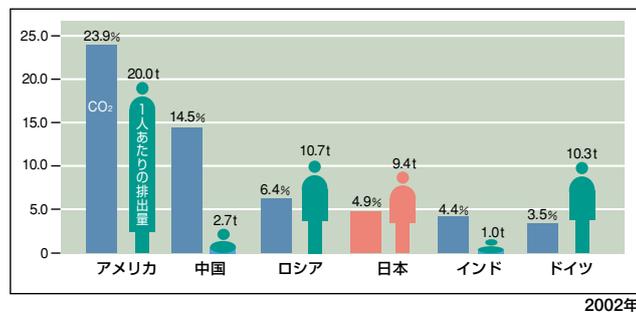
90年に訪れたドイツ・フライブルクでゴミの分別  
 収集を目の当たりにして「目がらうことが落ちた」。  
 以来、環境をテーマに生活者の立場で発信してい  
 る。昨年はデンマークで風力発電取材した。



松橋 「チーム・マイナス6%」プロジ  
 エクトのように、国民一人一人が小さ  
 なアクションを起こす。それが積み重  
 なって、CO<sub>2</sub>削減につながります。  
 阿部 できることを一日ひとつやれば  
 いいよね。そのひとつがつながって  
 波紋となり環になっていく。それが  
 “環のくらし”なのだから。

来年の2008年から、12年でしたっ  
 け？ もうすぐですよ。さあ大変。  
 松橋 京都議定書では日本は1990  
 年比で6%の温室効果ガス削減の約束  
 をしていますが、2003年度は8・  
 3%増えているので、トータルで約14%  
 削減しなければいけない状況です。  
 阿部 いきなり14%削減といわれても、  
 “できそうもない”って思ってしまう  
 けれど、まずは90年に自分たちがどん  
 な生活していたか、思い出してみれ  
 ばいいと思うんです。90年といえば、  
 バブル崩壊後で、みんなが出費を抑え  
 節約生活をしてきた。その頃の生活に  
 戻してみるから始めれば、そう難  
 しいことではないと思うんです。  
 アクションが波紋のように  
 広がっていけば省エネになる。

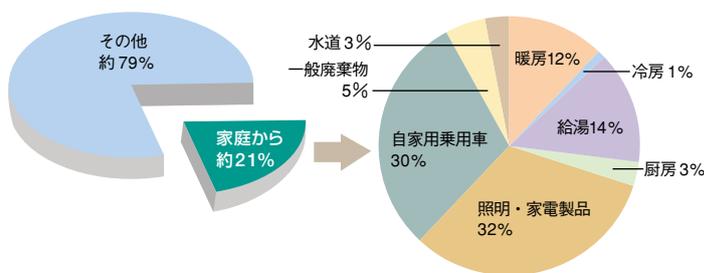
世界のCO<sub>2</sub>総排出量を100%とした場合の  
 主要国の排出割合(%)と各国の1人あたりの排出量(CO<sub>2</sub>換算トン)の比較



国別では世界で4番目に多くCO<sub>2</sub>を排出している日本。CO<sub>2</sub>削減には国民一人一人が取  
 り組む必要がある。

出典：エネルギー・経済統計要覧(2005年版)

2003年度日本のCO<sub>2</sub>総排出量  
 (12億5900万t)



地球温暖化の原因となるのが、温室効果ガスの一つであるCO<sub>2</sub>。日本では総排出  
 量の約5分の1が家庭から排出されている。CO<sub>2</sub>は石油、石炭、天然ガスなどの  
 化石燃料を燃やしたときに発生。とくに車、照明や家電製品からの排出が目立つ。

出典：環境省 温室効果ガス排出・吸収目録より

# 冷蔵庫

一年中動いているからこそ、選び方、使い方を工夫しよう。

誰が開けても、ひと目で中身がわかるように、  
瓶など透明の保存容器に入れ、指定席へしまおう。  
脇雅世さん わき・まさよ 料理研究家

キッチンスタジオに4台、階上の自宅に1台、合計5台の冷蔵庫を駆使している料理研究家の脇雅世さん。

「電気を浪費しているようで心苦しいのですが、数年前、キッチンスタジオをオール電化にリフォームした時、省エネタイプの家電製品に買い替えたら、冷蔵庫やエアコンを一日中使っているのに電気代が意外に安かったです。それから気が楽になりました」

一日に何回、いや、何十回と開ける冷蔵庫だからこそ、使い方には工夫している。



冷蔵庫を収納庫にしていますか？奥のほうにしまってお探せずに、食品が化石になっていませんか？中身のチェックも兼ねて、こまめな掃除をおすすめします。

「自分専用ではないので、アシスタントや家族が開けてもわかるように、使用頻度の高い調味料などの『指定席』を作っています。また、玉ねぎ半分、大根の尻尾など使いかけの野菜は、ひと目でわかるようザルに入れて冷蔵庫へ。こうすれば、ザルごと取り出してすぐに探せるので、ドアを開けている時間が短くて済みます」

「レモン汁やバセリのみじん切りなどは小さな瓶に入れて冷凍庫の指定席へ。野菜の下茹でも一度にやっしまい、小分けにして冷凍する。これも賢い省エネ術のひとつだ。」

「下ごしらえしたものは、ガラス容器やジップパー付きのビニール袋など中身がわかる透明なものに入れ、きちんと日付、内容を書いておく。こうしないと中身がわからなくなってしまう、結局、使えずに眠ったままにさせがち。そんな食べ物の化石は一掃しないとダメです」



若いとき暮らしたフランスで、合理精神を学んだ。「フランス人は日本人のように買いだめをしたり、何でも冷蔵庫へしまいません。冷やす必要のあるものだけ入れるからいつもスカスカの状態。そのほうが、中身もわかるし、冷やす効率もいいのではないかしら」

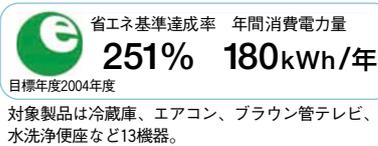
中身のチェックも兼ねて、冷蔵庫の掃除もまめに行っている。「瓶の棚や野菜室の下にいらなくなつたカレンダーの紙を敷いておくと、その紙だけを取り替えればいいので、ドアを開けている時間も短くて済むし、お掃除も簡単に終わります。いっぺんにやろうとしないで、少しずつ掃除するのがコツですね」

## 省エネ・素朴な疑問。

Q カタログのどこをチェックすればいい？

2000年8月に導入された「省エネラベリング制度」は、省エネ法で指定された「特定機器」に対して、省エネ性能を消費者にわかるように具体的に表示することを目的とした制度だ。省エネラベルは原則として、省エネ性マーク、省エネ基準達成率、目標年度、エネルギー消費効率や年間消費電力量などで構成されている。このカタログで取り上げている中では、冷蔵庫、エアコン、テレビ(ブラウン管)が対象機器。

冷蔵庫の省エネラベルでは、省エネ基準達成率の数字が大きいほど、またJIS年間消費電力量が小さいほど省エネ性能が高い。同時期に発売された製品を比較すると、省エネトップのJIS年間消費電力量は、省エネ基準達成率100%の製品の約3分の1程度だ。なお、JIS年間消費電力量は、ある一定の条件で測定した数値であるため、実使用時の消費電力量とは異なるので注意。数字はひとつの目安と考えて。



Q 置き方や使い方で、消費電力がそんなに違うの？

省エネルギーセンターの「ライフスタイルチェック25」によると、冷蔵庫の置き方や使い方で、消費電力量が変化する

小型よりファミリータイプの冷蔵庫のほうが省エネ。

「大型の冷蔵庫は電気を食う」というのは、かつての常識。JIS年間消費電力量で比べても、小型冷蔵庫（300リットル程度）よりもファミリータイプ（400リットル程度）のほうが好成績。ファミリータイプのほうが高度な技術が搭載され省エネが進んでいるというのだ。地球環境を考えたノンフロンは、もはや当たり前。高性能の断熱材を使用、冷気を作るコンプレッサーを複数搭載、インバーターで効率よく動かせる仕組みが省エネにとっても役立っている。また、省エネ機能というわけではないが、最近では、抗菌・脱臭シス

容量401～450L部門



**省エネ1位**  
省エネ基準達成率**294%**  
三洋電機  
清潔キレイフッ素コート  
SR-S44K  
冷気を無駄なく  
効率よく冷やす。

家族みんなが使うフリーザーをまんな中に配置。使用頻度に合わせて扉ポケットのレイアウトなど、新ビジョン「Think GAIA」のもと、地球環境を問いかねながら家族みんなにとっての快適さを追求している。手入れがしやすく清潔な自動製氷機も人気。ノンフロン対応。27万3000円（希望小売価格）。

CO<sub>2</sub>を1年間で  
ペットボトル(2L)  
**9,526**本分割減  
CO<sub>2</sub>を37.4kg削減

JIS年間  
消費電力量  
**150**  
kWh/年



**省エネ1位**  
省エネ基準達成率**276%**  
松下電器産業  
The ノンフロン冷蔵庫  
NR-E411A  
フラット冷却器で  
霜つきを防ぎ高効率。

冷蔵庫にフラット冷却器を採用。冷却器を平板にすることで夏場の霜つきによる性能ダウンを防止。野菜室には天面、底面、背面の三面輻射冷却方式を採用。さらに引き出しにレールをつけ、フルオープンにすることでドアの開閉がスムーズになり、温度上昇を食い止められる。オープン価格。

CO<sub>2</sub>を1年間で  
ペットボトル(2L)  
**9,526**本分割減  
CO<sub>2</sub>を37.4kg削減

JIS年間  
消費電力量  
**150**  
kWh/年

容量451～500L部門

**省エネ1位**  
省エネ基準達成率**298%**  
松下電器産業  
The ノンフロン冷蔵庫  
NR-E461A  
高レベルの断熱性能で  
省エネ効率アップ。

野菜室や冷凍室の引き出しには新しいレール方式を採用。フルオープンだから、欲しいものがすぐに取り出せる。冷蔵庫にはフラット冷却器を採用し、効率を落とさず霜つきを防止する。野菜室には三面輻射冷却を取り入れ、均一な温度と湿度を効率よく保つ。オープン価格。

CO<sub>2</sub>を1年間で  
ペットボトル(2L)  
**10,232**本分割減  
CO<sub>2</sub>を40.1kg削減

JIS年間  
消費電力量  
**150**  
kWh/年



**省エネ2位**  
省エネ基準達成率**282%**  
シャープ  
愛情ホット庫搭載  
ノンフロン冷凍冷蔵庫  
SJ-HV46J  
効果の高いノンフロン真空断熱材で徹底的に省エネ。  
断熱効果で効率よく冷却。野菜室やフリーザーは区分け収納で鮮度をキープ。業界初の保温機能にも注目。オープン価格。

JIS年間  
消費電力量  
**160**kWh/年

\*省エネ基準達成率の目標年度は、2004年度。  
\*JIS年間消費電力量の小さい上位製品を記載。

オゾン層を破壊する特定フロンに代わり、冷蔵庫の冷媒に多く利用されているのが代替フロンと呼ばれる物質。しかし、代替フロンはオゾン層は破壊しないものの、二酸化炭素の約100倍から1万倍もの温室効果があるため、使用の抑制や廃棄時のフロン回収が進められている。そこで開発されたのが、インプタンなどを使用した「ノンフロン冷蔵庫」。オゾン層を保護し、地球温暖化を防ぐために、ノンフロン冷蔵庫を選びたいもの。

Q どうして冷蔵庫はノンフロンがいいの？

置き方、使い方の違いで省エネ

	省エネ電気量	節約金額
壁から間隔を空けて設置	45.1kWh	約1,000円
詰め込みすぎないように整理	43.8kWh	約1,000円
冬は冷蔵強度を強→中にする	61.7kWh	約1,400円
やたらに開閉、開放しない	16.4kWh	約400円

出典：省エネルギーセンター「ライフスタイルチェック25」より

たとえば、冷蔵庫の両側に壁がある場合、あるいは片側だけが壁の場合でも、びったり置くと余分に電力を消費するという。使いつても、工夫次第で省エネができる。たとえば、食品を詰め込みすぎないほうが冷気の通りもよく効率がいい。また、冬に設定強度を弱めるだけでも、かなりの省エネ効果が期待できる。併せて、ふだんから冷蔵庫の開閉回数を少なく、開けている時間を短くする習慣を身につけたいもの。

# エアコン 10年前の機種より、効率は約2倍、電気代は約半分！

過ぎたるは及ばざるがごとし。何でもほどほどがいいことは、体がいちばん知っています。

横森理香さん よこもり・りか 作家

「最近やっとビルや電車の中が、暖房は20度、冷房は28度に温度設定されているところが増えてきて、よかったです。強すぎる冷暖房のせいで、体調が悪くなるのが多くて」と、作家の横森理香さん。

確かに、夏、炎天下から建物に入ったとたん寒くて鳥肌が立ち、冬、暑すぎる車内から外へ出たとたん、温度差でくしゃみが出る。

「風邪のサインですよ。体の温度調節がうまくできないんです。夏でも上着は必需品です」



気功やピラティスで体調を整える。趣味のベリーダンスでストレス発散。「汗をかくことが健康な証拠。冬も、なるべく暖房は抑えて、動いて汗をかきましょう」。

10年前、子宮筋腫が見つかり、その治療のためにライフスタイルを変えてから体が敏感に反応するようになった。

「夜型の生活から昼型へ切り替え、食生活も変えて、ヨガや気功で自分の体と向き合うようになったら、体調がよくなりました。昔は汗をかくことが嫌だったけど、今は汗をかかないほうが、かえって気持ちが悪いくらい」

体に変化するにつれ、体に起こるとは地球環境にも起こるはずだと思いが当たった。子宮筋腫がサインになったように、温暖化という形で地球も悲鳴を上げているのでは？

「だから、私たちができることから始めればいいと思うんです」

横森さんの場合は、

冷房が稼働するのは、ひと夏のわずか数日程度。冷房をかけるときも、設定温度を高くする。そのかわり自宅マンションの窓を開け放し、風を取り込むようにしている。玄関ドアにも網戸をつけ、風が

通り抜けるようにするなど、涼しく過ごせるように工夫している。

「部屋では薄着で過ごし、汗をかいたらシャワーを浴びます。こうすると、冷房をかけなくても過ごせます」

冬でも、部屋全体を隅々まで暖めることはない。一日中、机に向かう座業ゆえ、すぐに暖まるガスファンヒーターで、寒いときだけ部分暖房。

「以前、ニューヨークに住んでいたとき、外が零下のときでも部屋の中を暖かくしてTシャツで過ごしていたけど、若かったから大丈夫だったんですね。今なら耐え切れないでしょう」

冷房も暖房も、ほどほどがちょうどいい。それは体がよく知っている。「体をいたわるように、地球もいたわってあげることも大切ですよ」



## 省エネ・素朴な疑問。

Q 部屋に合った機種選びの基準とは？

カタログで「8〜10畳」と表記されているのは、およその目安。住宅の気密性、断熱性などの性能の差や、部屋が南向きか北向きかという条件によっても大きく違う。カタログの表記を目安に、販売店で相談しよう。

	畳数の目安	能力	消費電力
暖房	8〜10畳 (13〜16㎡)	3.6kW (0.5〜8.3)	550W (65〜1,990)
冷房	8〜12畳 (13〜19㎡)	2.8kW (0.5〜3.9)	435W (70〜950)

Q カタログでよく見るCOPとは？

COPとは、消費電力1kWあたりの冷房・暖房能力を表したもの。冷房COP、暖房COP、2つを平均した冷暖房COPがある。この数値が大きければ、エネルギー消費効率はよい。今後は効率指標がCOPからAPFに変わる予定。APF(年間エネルギー消費効率)とは、年間を通してある一定条件のもとにエアコンを運転したときの消費電力1kWあたりの冷房・暖房能力を表す。

$$\text{COP (エネルギー消費効率)} = \frac{\text{冷・暖房能力}}{\text{消費電力}}$$

**省エネNo.1はこれ!**

**この10年間で、エアコンの省エネ性能が格段にアップ。**

最新技術を搭載した高性能&省エネ機種が続々登場して、「10年前の機種と比べると電気代が半分近くに下がった」といわれるエアコン。  
1キロワットあたりの冷暖房能力を示すCOPで見ると、10年前と比べてなんと2倍効率アップしているものも現れた。  
また、フィルターを自動的に掃除する機能が付いていて冷房効率がアップしたり、気流を上手にコントロールして暖房機能を高めるなど、効

率よく運転する機種もある。ほかにも湿度調整や空気清浄、換気など便利機能があるものもある。最新の省エネ技術をチェックして、住んでいる家の住環境にぴったりの機種を選ぼう。



**省エネ1位**

省エネ基準達成率**123%**  
松下電器産業 フィルターお掃除ロボット CS-X225A  
フィルターがいつもきれいだから効率のよさも持続。



設定された条件で定期的に作動し、自動的にフィルター掃除をしてくれるので、常に効率のいい状態で運転。暖房時には、ビッグフラップや設置位置メモリー機能で足元まで一気に暖める。除菌、空気清浄、脱臭機能も充実。オープン価格。

CO<sub>2</sub>を1年間で  
ペットボトル(2L)  
**7,714**本分削減  
CO<sub>2</sub>を30.3kg削減

冷暖房平均  
COP  
(エネルギー消費効率)  
**6.53**

電気を80.2kWh削減

**冷房能力2.2kW部門**

**省エネ2位**

省エネ基準達成率**122%**  
日立ホーム&ライフソリューション  
フレッシュ給排白くまくん  
RAS-E22T  
PAM制御がハイパワー&  
省エネ運転を実現した。

省エネモーターを効率よく使うPAM制御でハイパワー&省エネ暖房を実現。自動給排気運転だから快適。オープン価格。

冷暖房平均COP  
(エネルギー消費効率)  
**6.46**

**冷房能力2.8kW部門**

**省エネ2位**

省エネ基準達成率**130%**  
三菱電機  
霧ヶ峰ムーブアイ  
MSZ-Z28R

賢いセンサーが、いち早く気流を調整して省エネ運転。

左右に動くセンサーが部屋の温度ムラをチェック。素早く気流を調整するから無駄がない。オープン価格。

冷暖房平均COP  
(エネルギー消費効率)  
**6.39**



**省エネ1位**

省エネ基準達成率**132%**  
日立ホーム&ライフソリューション  
フレッシュ給排白くまくん  
RAS-S28T  
ハイパワーでスピード暖房なのに省エネ力はトップ。



段階的に冷媒を圧縮して冷房効率を上げ、外気から効率よく熱を奪うことで暖房力がアップ。さらにコンプレッサーにPAM制御を搭載してハイパワーと省エネ運転を自動的に切り替えるなど省エネ技術を搭載。とくにPAMの暖房力、フレッシュ給気が特徴。オープン価格。

CO<sub>2</sub>を1年間で  
ペットボトル(2L)  
**8,790**本分削減  
CO<sub>2</sub>を34.5kg削減

冷暖房平均  
COP  
(エネルギー消費効率)  
**6.50**

電気を91.4kWh削減

\*省エネ基準達成の目標年度は、4kW以下のセパレート壁掛け型は2004年度、それ以外は2007年度。  
\*冷暖房平均COPが大きい上位製品で記載。

**Q 省エネにつながる使い方の工夫とは?**

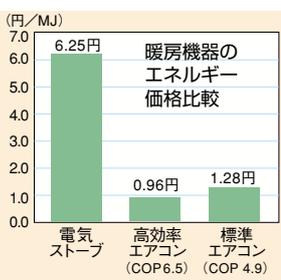
たとえば、暖房は20度、冷房は28度を目安に温度設定する。不必要なつけっぱなしをやめる。フィルター掃除をこまめに行う。扇風機を上手に使い、空気を循環させるなど、使い方次第で省エネ度もアップする。

**Q 冷房と除湿ではどちらが省エネですか?**

冷房は部屋の空気を冷やすこと、除湿は部屋の湿度を下げるのが目的なので、一概にどちらが省エネという比較はできない。しかし、室温が高くても湿度が低いと体感温度は低く感じるため、最近主流の「再熱式」エアコンの場合は、少し高めの設定温度で除湿すると省エネになる場合もある。ただしこの方式は、室温を下げずに一定の温度を保ちながら除湿するため、同じ室温設定ならば冷房よりも消費電力は多くなることを覚えておこう。

**Q 電気の暖房機器でいちばんコストが低いのは、どれ?**

同じ部屋を暖房する場合、エアコンは電気ストーブの約6分の1のコストで暖房することができる。よりエネルギー効率のよい高効率エアコンを用いれば、さらにコストダウンが可能。



“MJ(メガジュール)”とは、熱量を表す単位。試算条件/高効率エアコン機器効率6.5、標準エアコン機器効率4.9(容量2.8kWの省エネ基準達成目標値相当)、電気ストーブ機器効率1.0と想定。エネルギー価格は「家庭用エネルギー統計年報2003年版」を参考。(株)住環境計画研究所試算。

# 洗濯機

電気代だけでなく、水の使用量もチェックして賢くチョイス。

自分に必要な機能だけをチョイスしたら、あとは適当に、はしよって使っています。こぐれひでこさん イラストレーター

イラストレーターのこぐれひでこさんは、25歳のとき、初めて訪れたパリでカルチャーショックを受け、以来、フランスと日本を行ったり来たりしながら生活してきた。

「最初にパリに着いたとき、なんて暗くて陰気なの” って思いましたよ。日本みたいに夜、煌々と明かりが灯っていない。間接照明だしね。でも、そのうち慣れて、照明を落としたりくらのほうが落ち着くようになりました」

電気や水などの資源を無駄にしない。電気製品は修理しながら長く使うなど



フランス人の合理精神には、学ぶところが多かったと、こぐれさんは言う。「でもね、譲れないところもたくさんありましたよ」

「たえば洗濯がそう。」

こぐれさんは一度着たものは、すぐに洗う主義。夫婦ふたりきりなので、一日おきに洗濯をする。けれども、フランス人は一度着たくらいでは洗わない人も多い(らしい)。

「汚れがこびりつかないうちに洗ったほうが少量の洗剤と水できれいに落ちると思うんだ」

けれど、これは生活観の違いですから仕方がありませんね」

東京・青葉台の南欧風住宅のバスルームには、ドイツ製のドラム式洗濯乾燥機が置かれている。

「フランスでもドラム式洗濯機を使っていたので慣れていきます。ドラム式って、水量は少なくて済むけれど、とにかく時間がかかる。乾燥機までフルに使うと、何時間もかかってしまいます。その分、電気代もかさんでいるはず」

フランス製に比べると、日本製やドイツ製の洗濯乾燥機は、省エネ機能が導入されているといわれているが、

「それでも私は適当にコースをほぼ使っています」

ふだんの洗濯は、時間短縮コースをチョイス。乾燥機もなるべく使わない。晴れた日には、外に洗濯物を干す。

「パリでは、外へ干せなくて、これだけはストレスでしたね」

それでも乾燥機付きを選ぶのは、長雨が続き、外に干せないときのため。

「日本で古い家電を修理しながら使っているのは大変なこと。高性能機種を選んで、自分に合った使い方をチョイスすればいいと思います」

## 省エネ・素朴な疑問。

省エネ機種選びは、カタログのどこを見ればいい？

洗濯機の省エネは消費電力量と使用水量で決まるので、カタログではここをチェック。洗濯から乾燥まで行うと消費電力量が何倍にも増える。ヒーター式の乾燥方式だと使用水量も多くなる。

### カタログのここをチェック

標準使用水量	洗濯時	●●(L)
	洗濯～乾燥時	●●(L)
消費電力量	洗濯時	●●(Wh)
	洗濯～乾燥時	●●(Wh)
目安時間	洗濯時	●●(分)
	洗濯～乾燥時	●●(時間)

どのメーカーのカタログを見ても、標準使用水量、消費電力量、目安時間が掲載されている。省エネ機種を選ぶ際の参考にしよう。

省エネになる使い方のコツは？

どのタイプの洗濯機も洗濯槽の容量に合った分量を適量の洗剤で洗うのがコツなので、洗濯物の詰め込みすぎに注意したり、少量の場合はすぐに洗わずにまとめて洗いをするということが心がける。また、節水のために風呂水ポンプを利用して風呂の残り湯を使うなど、工夫次第で省エネになる。

最近の洗濯機は、効率よく運転するためのインバーターが搭載されていたり、待機時消費電力ゼロ“機能、さらにヒートポンプ方式の乾燥機能など機種により省エネ化が進んでいるが、使い方次第でさらに省エネになることも忘れずに。



フランス人は無駄遣いをしない。洗濯でも、一度着たくらいでは洗わない。清潔好きな日本人が我慢できないところもあるけれど、真似したい合理精神もいっぱい。

省エネNo.1はこれ!

電気と水の使用量が少ない製品が注目されている。

洗濯容量7kg部門



省エネ1位

シャープ Ag+イオンコート ES-FG74V  
少ない水で高洗浄力を発揮。

給水しながら少ない水量の高濃度洗剤液から始め、洗浄パワーを引き出す。また、独自の穴なし槽により、無駄な水を使わずに少ない水量で洗える。送風乾燥機能付き(ヒーター非搭載)。オープン価格。

CO<sub>2</sub>を1年間でペットボトル(2L) 258本分削減 CO<sub>2</sub>を1.0kg削減  
洗濯1回の消費量 電力81Wh/回 水89L/回

電気を2.7kWh削減

洗濯容量6kg部門



省エネ1位

松下電器産業 ななめドラム NA-V62  
高い洗浄力で省エネ効果。

ドラムの中で温水ジェット泡洗浄。汚れや菌、においを短時間で落とす。洗濯温度を60度、40度、30度、水の4種類から選べるので衣類や汚れに合わせた使い方が可能。乾燥機能付き。オープン価格。

CO<sub>2</sub>を1年間でペットボトル(2L) 229本分削減 CO<sub>2</sub>を0.9kg削減  
洗濯1回の消費量 電力80Wh/回 水69L/回

電気を2.4kWh削減

三洋電機 STEAM LAUNDRY AWD-ST74

省エネ2位

洗濯1回の消費量 電力 98Wh/回 水 79L/回

洗濯、乾燥にスチームを上手に利用。スチームで蒸し、汚れを落とし乾燥する洗濯乾燥機。除湿力アップで乾燥時に使う水量を3分の1に。オープン価格。

LG電子ジャパン WM-T60S

省エネ2位

洗濯1回の消費量 電力 69Wh/回 水 100L/回

短時間で洗濯できる全自動洗濯機。乾燥機なしの全自動洗濯機。標準コースでの洗濯時間が短く、使用水量も比較的少なくすむ。オープン価格。

洗濯容量8kg部門



省エネ1位

松下電器産業 ヒートポンプななめドラムNA-VR1000  
ななめドラムで水道量カット。

少量の水で洗える節水型”ななめドラム”方式に加えて、水もヒーターも使わないヒートポンプ乾燥方式を導入。従来機種と比べても、水道量や消費電力量を大幅カット。オープン価格。

CO<sub>2</sub>を1年間でペットボトル(2L) 252本分削減 CO<sub>2</sub>を1.0kg削減  
洗濯1回の消費量 電力86Wh/回 水69L/回

電気を2.6kWh削減

松下電器産業 NA-S81

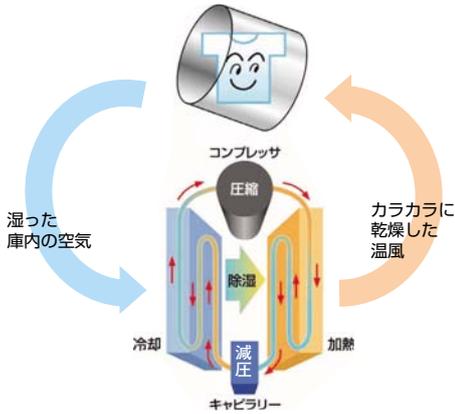
省エネ2位

洗濯1回の消費量 電力 90Wh/回 水 75L/回

節水型”ななめドラム”採用。洗濯のみのタイプ。”ななめドラム”方式洗浄で、年間水道代を大幅に節約。オープン価格。

最近では、全自動洗濯機だけでなく、乾燥機能の付いた洗濯乾燥機の品揃えも豊富。全自動洗濯機も洗濯乾燥機も、洗濯時はロスのない高効率運転と洗濯時間の短縮などにより余分な消費電力量をカット。加えて、風呂水ポンプ機能や節水コースを設定するなど、電気と水の両面から省エネ性が考慮されている。また、洗濯乾燥機は電気代と水道代がかさむことが難点だが、省エネ性の進んだ機種も登場した。とはいえ、なるべくまとめて洗濯する、晴れた日には外に干すなど、使い方の工夫は必要。ライフスタイルに応じて、使いやすい機種を選ぼう。

\*洗濯1回あたりの消費電力量と使用水量による年間CO<sub>2</sub>排出量の小さい上位製品を記載(年間365回洗濯すると仮定)。



従来の加熱方式はヒーターで加熱した熱風を衣類に当て、発生する湿った空気を水を使って除湿する(水冷除湿)。この方式は、乾燥時に多くの電気と水を必要とする。新しく出たヒートポンプ乾燥方式とは、ヒーターを使わず、エアコンの室内機と室外機を一体化させたようなヒートポンプユニットで熱交換を行い、衣類を乾燥させるシステム。この方式は、大幅に消費電力を削減でき、冷却用の水もいっさい使わないので省エネ。

Q 新しいタイプの乾燥方式とは?

従来からの加熱方式はヒーターで加熱した熱風を衣類に当て、発生する湿った空気を水を使って除湿する(水冷除湿)。この方式は、乾燥時に多くの電気と水を必要とする。新しく出たヒートポンプ乾燥方式とは、ヒーターを使わず、エアコンの室内機と室外機を一体化させたようなヒートポンプユニットで熱交換を行い、衣類を乾燥させるシステム。この方式は、大幅に消費電力を削減でき、冷却用の水もいっさい使わないので省エネ。

Q 洗濯時間が長いドラム式がなぜ、省エネなの?

省エネという点、使用時の消費電力量のみに目を向けがちだが、水を家庭へ届けるためには電気を使っている。そのため、洗濯機の省エネは電気の消費電力量と水の使用量をトータルで考える必要があるのだ。ドラム式はドラムを回転させ、たたき洗いをするので、少量の水で洗える。洗濯時間は縦型よりは長がかかるが、トータルで考えると省エネでCO<sub>2</sub>排出量が少ない。

# テレビ

省エネタイプを選ぶことが得策。地上デジタル化を見据えて。

ひとりですべてのテレビを独占するなんてもってのほか！  
みんなでおしゃべりしながら、楽しみましょう。

中山庸子さん

なかま・ようこ エッセイスト、イラストレーター

かつては一家に一台といわれたテレビが、今や一人一台を所有する時代。

「3人家族の我が家でも28型ワイド、14型液晶と14型ブラウン管と3台あるけれど、うちではそれぞれの部屋にこもって別々に番組を観るなんて、もったいなくて、考えられませんね」と、中山庸子さんは言う。

中山家のテレビは、3台とも用途が違ふ。朝、ニュースや天気予報など必要な情報をチェックするための14型液晶テレビ、しつかり観たいときはワイドテレビ、もう一台は娘のビデオ観賞

用の14型ブラウン管テレビ。

「家族が出かけたら、テレビを消してしまします。よく掃除機をかけたたり、洗濯機を回しながら、テレビをつけている人もいるけれど、本当に観ているのかしら？音がしないと不安だから、ただ、つけているだけなのは？」

テレビはポテトチップスに似ている、と中山さんは言う。あれば食べてしまふけれど満腹感は味わえない。テレビも同じで、流れている番組をだたらと観るくらいでは、寂しさはまぎれるかもしれないが、心には残らない。

「観るなら、ちゃんと観たい。観ないなら消す。テレビに対して主導権を持つて付き合うことで、生活もダイエツトできるのではないかしら」と、ベストセラー『いいこと日記』（小社刊）の作者としては言いたい。

大の阪神ファン・中山さんの場合、阪神戦は臨場感が味わえるワイド型テレビで、声援



を送りながら観る。

「夫と晩酌しながら、スポーツ中継を観ることが多いですね。スポーツついでに観てもつまらない。ああ、こゝろだ言いながら、みんなで観戦するほうがずっと楽しいんです」

確かに、一人ずつ個別に同じ番組を観るくらいなら、テレビシェアしたほうがよっぽど省エネにつながる。でも、家族で見たい番組が違うときは？

「昨年、サッカーのワールドカップ予選と阪神戦が重なったときは、ワイドテレビを二分割画面にして、両方の番組を観ましたよ。もちろん、阪神戦のほうが主画面でしたけれど笑」

なるほど、テレビ画面をシェアすれば、家族や夫婦間の会話もふえる。省エネにもつながる。一挙兩得だ！

## 省エネ・素朴な疑問。

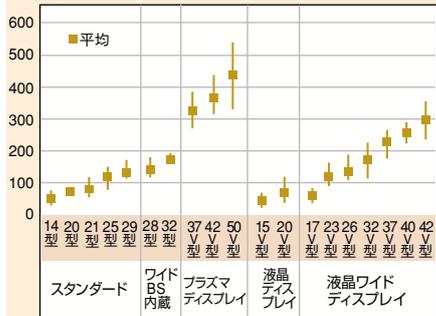
Q テレビはどう選んだらいいの？

テレビ売り場に行くと、ブラウン管・液晶・プラズマなど多様な方式があり、大きさのバリエーションも豊富。そのため、どの方式でどのくらい大きさの製品を選ぶのかは、用途・設置場所を考慮しての選択ということになる。とはいえ、ブラウン管・液晶・プラズマいずれも画面が大きくなるほど消費電力が大きくなることは覚えておこう。

家電製品を選ぶときにぜひ参考にしたのが、省エネラベリング制度。テレビの場合は年間消費電力量が基準を達成すると緑の省エネマークを付けられるが、現在はブラウン管しか対象になっていない。しかし、今年の4月からは液晶・プラズマも年間消費電力量が比較できるようになる。プラズマも液晶も、省エネに向けてさらなる研究を進めているという。4月以降テレビを購入する場合は、年間消費電力量に注目して選ぼう。

## テレビの消費電力

消費電力(W/台)



※液晶テレビ、プラズマテレビは一部を除きBSデジタルチューナーを内蔵。

画面が大きいほど消費電力が大きいことがわかる。

出典：(株)住環境計画研究所調べ(2005年11月)

## 省エネNo.1はこれ!

# 液晶テレビは省エネだが、大画面、多機能機種ほど消費電力は増える。

これからテレビを買う場合、薄型の液晶かプラズマにするか、大いに悩むところ。2011年以降のデジタル放送化も見据えた機種を選びたい。今年4月から、液晶もプラズマも

省エネラベリング制度が適用されるので、緑のeマークが付いた製品から選べるようになる。メーカーカタログをもとに調査したところ、今回対象とした32型以下

の同等サイズを比べると、液晶が省エネであることがわかった。ただし、サイズが大きくなれば、どの方式も消費電力は大きくなる。表示をよく見て選びたい。

### ワイドテレビ28型部門



省エネ基準達成率**114%**  
日立 リビングサブライ  
28CL-FB500  
明るさを抑える“節約”  
ボタンで消費電力をセーブ。

CO<sub>2</sub>を1年間で  
ペットボトル(2L)  
**2,095**本分割減  
CO<sub>2</sub>を8kg削減  
年間  
消費電力量  
**124**  
kWh/年  
電気を22kWh削減

省エネ基準達成率**113%**  
シャープ  
28C-DB500  
年間  
消費電力量  
**125**kWh/年

BSアナログチューナー内蔵型。  
フラット画面が外光や照明の映り  
込みをなくし、鮮やかな映像を映  
し出す。BSアナログチューナー  
を内蔵。オープン価格。

### スタンダード21型部門



省エネ基準達成率**106%**  
東芝  
21AS18  
基本機能に絞ったから  
消費電力量が少ない。

CO<sub>2</sub>を1年間で  
ペットボトル(2L)  
**2,171**本分割減  
CO<sub>2</sub>を9kg削減  
年間  
消費電力量  
**79**  
kWh/年  
電気を23kWh削減

シンプルな4:3テレビ。基本機  
能に絞っているため、年間消費電  
力量が少なく、電気代が節約でき  
る。つまり、二酸化炭素の排出を  
抑えられるというわけ。オープン  
価格。

省エネ基準達成率**104%**  
東芝  
21R99  
年間  
消費電力量  
**81**kWh/年

1位と同形のモノラル音声機種。  
1位と同じデザインだが、こちら  
はモノラル音声対応タイプ。ステ  
レオ音声を特に必要としない人  
におすすめ。オープン価格。

### 液晶ワイドテレビ32V型部門



LG 電子ジャパン  
32LX1D  
デジタルチューナー  
内蔵の省エネ機種。

CO<sub>2</sub>を1年間で  
ペットボトル(2L)  
**3,808**本分割減  
CO<sub>2</sub>を15kg削減

独自のエンジン搭載でコントラ  
ストの高くつきり映像が楽しめる。  
クラス最高レベルの輝度、コント  
ラスト比を誇る最高品位パネルを  
採用。高い省エネ性を実現。オー  
プン価格。

三菱電機 REAL  
LCD-R32MX5  
自動電源オフなど  
節電機能が満載。  
明るさセンサーで消費電力を  
セーブするなど、節電機能が  
満載。オープン価格。

松下電器産業 VIERA  
TH-32LX50  
鮮やかで美しい映像、  
省エネ機能も充実。  
IPS液晶パネル採用。独自の  
高画質システムだから省エネ。  
オープン価格。

### 液晶ワイドテレビ26V型部門



三菱電機 REAL  
LCD-R26MX5  
センサーが自動的に  
明るさを調整、節電効果。

CO<sub>2</sub>を1年間で  
ペットボトル(2L)  
**2,897**本分割減  
CO<sub>2</sub>を11kg削減

部屋の明るさに対応して、画面の  
明るさを自動的に調整するので、  
自然と消費電力も抑えられる。明  
ろさセンサーボタンは強中弱の3  
段階切り替え式だから、さらに省  
エネ。オープン価格。

松下電器産業 VIERA  
TH-26LX50  
デジタルハイビジョン対応、  
動画を鮮明に再現。  
斜めからもきれいに見える  
IPS液晶パネル。バックライ  
トも長寿命。オープン価格。

LG 電子ジャパン  
CR-L26WA  
ハイビジョンパネル採用、  
広視野角と高精細な画質。  
上下左右176°の広視野角と  
約295万ドットの高精細な画  
質。オープン価格。

\*ブラウン管テレビの省エネ基準達成の目標年度は2003年度。

\*年間消費電力量の小さい上位製品を記載。

\*液晶テレビの年間消費電力量は省エネルギー法に準拠して、一般家庭での平均視聴時間(4.5時間)と待機時間(19.5時間)を基に試算。



が楽しめるが、ワイドテレビや従来の4:3型だと、デジタル放送も標準画質で見ることになる。

Q 今使っているテレビは2012年以降、使えない?

現在放送されているBSアナログハイビジョン放送は2007年まで、地上アナログ放送は2011年7月まで、BSアナログ放送は2011年いっぱいまで終了することがすでに決定している。現在使用中のテレビでも、デジタル放送用のチューナーを買えば、デジタル放送を見ることが可能だ。とはいえチューナーを付けてもD3・D4端子付きのハイビジョン対応テレビならデジタル高画質が見られるが、ワイドテレビや従来の4:3型だと、デジタル放送も標準画質で見ることになる。

Q 毎日使うテレビ。使い方の工夫は?

リモコンでスイッチを切っても待機電力は消費されている。エコトップなどで主電源からスイッチオフの習慣を身につけよう。また、テレビの周りにモノを置くと放熱のさまたげになるので要注意。音量を大きくしすぎない、画面を明るくしすぎないなど、使い方に気をつけると省エネにもつながる。画面が明るく見やすいように、こまめに画面の埃を落としておくなど、日々のお手入れも重要だ。

# 車

家庭から排出されるCO<sub>2</sub>の約3割！ 低燃費&低排出ガス車種は常識。

エコロジー、エコノミーにエンジンジョイも！  
環境に配慮しながら、カーライフを楽しんで。  
岩貞るみこさん

いわさだ・るみこ 自動車評論家

地球温暖化に歯止めをかけるには、化石燃料を消費することで排出されるCO<sub>2</sub>を削減する必要がある。

日本のCO<sub>2</sub>の約21%は家庭から排出されている。自家用車での移動、冷暖房や照明の使用など日常のごく普通の行動からCO<sub>2</sub>は排出されているが、そのうち約30%を占めるのが自家用車。「自家用車が占める割合がとても大き

いので、CO<sub>2</sub>削減には賢い選び方、乗り方が欠かせないのです」と、モータージャーナリストの岩貞るみこさんは言う。

一方で、日本の自動車メーカーの安全性と環境に配慮した車開発の技術は、いまや世界トップクラス。車の省エネ性能は日進月歩だ。燃費のいいエンジンが開発されたり、安全性を保ちながら、いかに車を軽量化するか考えられていたり。そして、エンジンとモーターを組み合わせたハイブリッドカーや、オートマチック性能を高めたCVT搭載車など、いわゆるエコカーが続々開発されている。

「せっかく環境に配慮した車を選んだのなら、環境にやさしいドライブテクニックも身につけたいですね」

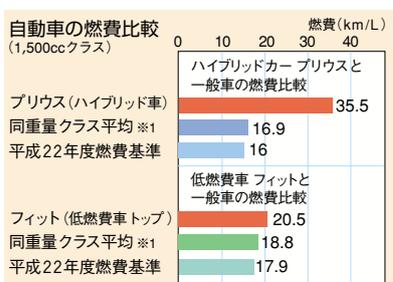
ドライブテクニックではないが、カーエアコンをかけっぱなしにしたり、余分な荷物を積んだままにしたり、タイヤの空気が減っているために燃費が悪くなっているケースが多い、と岩貞さん。また、車の性能がよくなっているのにドライバーの知識が追いつかない場合もあるという。

「たとえば、今の車は冬でも暖機運転



が必要ありません。省エネのためには、エンジンをかけたらずぐに出发したほうがいい。ただ、一気に急加速するとエンジンがびびりしてしまうので、最初の5分間は気持ちのウォームアップも兼ねてゆっくり走りたいですね」このほか、CO<sub>2</sub>削減のためには、ドライブ前に地図を確認しながらルートプランを立てて迷わないようにする、途中で同乗者がお店に立ち寄るときにはアイドリングストップをするなども大切なこと。

「これからの車には、エコロジーやエコノミーは必須条件ですが、車にはエンジンジョイの要素もあるはず。環境に配慮しながら、車のある生活を楽しく、有効に使いたいですね」



エコ最新技術を搭載した車は、燃費がこんなにいい。環境にもいいし、経済的だ。  
※1 同時期販売の車種より等価性重量別平均燃費(10・15モード燃費)自動車工業会データ参考  
出典：国土交通省資料(2005年11月)、および※1より株式会社環境計画研究所作成

省エネ・素朴な疑問。

Q 省エネ基準となる10・15モード燃費とは？

市街地を走る10パターンの走りを3回行った後、高速時の15パターンの走行を1回加えたテストで出された数値。各自動車燃費を比べるときは目安に。

Q エコカーには、どんなものがありますか？

ハイブリッドカーは燃費がよく、CO<sub>2</sub>排出量はガソリン車より低く抑えられる。また、従来のATではなくCVTを導入することで燃費をよくするガソリン車も販売されている。CVTとは直径を変化させることが可能な2つのプリー(滑車)の組み合わせによって駆動力の伝達比を変える仕組み。無段変速になるのが特徴で、動力伝達効率に優れている。

Q 賢いエコドライブの仕方を教えてください。

「ふんわりアクセル「eスタート」を心がけよう。やさしいアクセル操作をす

省エネNo.1はこれ!

ガソリンエンジンと電気モーターで効率いいハイブリッド車が上位。

各自動車メーカーは省エネ技術の開発にしのぎを削り、さらなるCO<sub>2</sub>削減を目指し、燃費の向上に努めている。たとえば、ガソリンエンジンと電気モーターの使い分けで効率よく走り、低燃費性を誇るハイブリッド

自動車。1500ccクラスで見ると、10・15モード燃費で35・5km/Lの走り。これは、軽自動車以上の燃費のよさだ。

一方、車の保有台数は年々増加の一途をたどっている。地球温暖化防止のために、省エネ技術の向上に加え、運転するときの工夫も欠かせない。また、公共交通機関と車を賢く使い分けることも大切なこと。燃費のよい車を選んで、上手に使いこなそう。

排気量1,300ccクラス部門



ホンダ シビックハイブリッドMXB DAA-FD3  
1リットル31キロメートルという燃費の良さを実現。

低回転、高回転、気筒休止の3段階でバルブ調整を行う3ステージエンジン、小型で高効率のモーターによるハイブリッドシステムで、力強い走り1リットルあたり31キロメートルという高燃費を実現。219万4500円(希望小売価格)。

10・15モード燃費 **31(km/L)**

低排出ガス認定レベル **★★★★**

ガソリンを1年間で **267L**削減  
CO<sub>2</sub>を **636kg**削減

年間削減金額 **34,991円**

	10・15モード燃費 (km/L)	低排出ガス認定レベル	ガソリン削減量 (L/年)	年間削減金額 (円)
2位 ホンダ シビックハイブリッドMX DAA-FD3	28.5	★★★★	239	31,312
3位 ホンダフィット1.3A(FF) DBA-GD1	24	★★★★	114	14,984
4位 トヨタヴィッツ DBA-SCP90	21.5	★★★★	66	8,685

排気量1,500ccクラス部門



トヨタ プリウス DAA-NHW20

ハイブリッドカーのさきがけ、省エネ性能はさらにパワフル。

進化したエンジン、徹底的な軽量化により、最新型は1リットルあたり35.5キロメートルという世界最高レベルの低燃費を実現。さらに電動インバーター制御でエアコン使用時の燃費も向上。超低排出ガスも達成。226万8000円(希望小売価格)。

10・15モード燃費 **35.5(km/L)**

低排出ガス認定レベル **★★★★**

ガソリンを1年間で **308L**削減  
CO<sub>2</sub>を **732kg**削減

年間削減金額 **40,307円**

	10・15モード燃費 (km/L)	低排出ガス認定レベル	ガソリン削減量 (L/年)	年間削減金額 (円)
2位 ホンダフィット1.5A(FF) CBA-GD3	20.5	★★★★	44	5,735
3位 トヨタプラッツ CBA-NCP12 ホンダ フィットアリア DBA-GD8	20	★★★★	91	11,924
4位 ニッサン マーチ DBA-YK12	19.8	★★★★	27	3,493

\*平成22年度燃費基準5%向上達成車のうち、各クラスのなかで、10・15モード燃費の良い上位車種を記載。

自動車グリーン税制による優遇措置

	新☆☆☆車 低排出ガス車 低排出ガス車 低排出ガス車	新☆☆☆車 低排出ガス車 低排出ガス車 低排出ガス車
燃費基準達成車 省エネ法に基づく燃費基準を達成した車	軽減なし	同規制値を75%以上低減する車
燃費基準+5%達成車 同燃費基準を5%以上、上回る燃費性能を有する車	<自動車税> おおむね25%軽減 <自動車取得税> 20万円控除	<自動車税> おおむね50%軽減 <自動車取得税> 30万円控除

自動車所得税は、自家用車は30万円控除で1万5000円の減税、20万円の控除で1万円の減税になる。

今年度、左の表のステッカーが付いている自動車は、自動車税と自動車取得税の優遇措置が受けられる。次年度以降については、この制度が改正されるので、詳しくは、国土交通省のHPを参照。  
(<http://www.mlit.go.jp/jidousya/roadtransport.htm>)

Q 自動車グリーン税制について教えてください。



ただで燃費が約10%も改善する。また、人を待つ停車しているときなどはエンジンを止めたり、エアコンの使用を控えることで燃費はよくなる。さらに、みんなが普段からできるだけ電車やバスを使うようにして、旅行時もレール&レンタカーを実践すれば、かなりCO<sub>2</sub>削減になるはず。

# 食器洗い乾燥機

余熱で乾燥させるなど、使い方次第で手洗いよりも省エネ。

食器洗いの憂鬱から解放してくれる食器洗い乾燥機が人気だ。ビルトインタイプでなくても、最近では、マンション用のスリムタイプが登場して、ますます需要が伸びている。一般的な手洗いより食器洗い乾燥機を利用したほうが、水道代や光熱費が節約できることも魅力。余熱で自然乾燥すれば、さらに省エネ。



## TOTO ウォッシュアップエコ EUD510W

配管内にたまった水を排水、いつでもお湯が出る給湯式。6人分62点の食器を最速8分、標準15分で洗い上げる素早さで1回の水使用量はわずか10リットルと節水。洗うコストも1回21円とお得。これはお湯を上手に使う給湯式のため。配管の中にたまった水を自動的に排水してから給湯する“湯待ちモード”付きだから、いつでも熱いお湯で洗える。9万7650円(希望小売価格)。

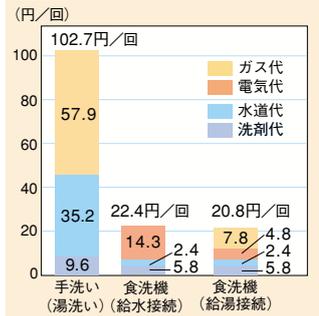
※食器点数1あたりの消費電力量と使用水量によるCO<sub>2</sub>排出量の小さい上位製品を記載(給湯接続して年間365日使用した場合)。



CO<sub>2</sub>を1年間でペットボトル(2L) 15,460本分削減  
CO<sub>2</sub>を60.6kg削減

電気50kWh、ガス19.8㎡の削減

### 食器点数62点(6人用)を洗うコスト



出典：株式会社環境計画研究所

試算条件/目安単価は別途表記、洗剤代は食器洗い乾燥機用洗剤1箱800g入り=1,029円、手洗いの場合1本300ml=194円を使用。食器点数62点。●食器洗い乾燥機は省エネトップ機種のカタログデータを参考。水温20度、給湯温60度●手洗い(湯洗い)の場合、食器点数62点・5L約40度の湯で予備洗いした後、洗い桶に5L約40度の湯をためて洗剤9.6ml使用して洗い、毎分6.5L約22分間流し湯ですすいだとき。試算方法は社日本電機工業会基準を参考

食器洗い乾燥機を設置する場合、機種によっては水栓の分岐工事が必要になる。工事の際には、できれば“給湯接続”を指定しよう。なぜなら水道水をヒーターで加熱して使用する“給湯接続”よりも給湯配管につないで使用する“給湯接続”のほうが省エネになるからだ。

### Q 給湯接続と給水接続とは？

食器洗い乾燥機の容量いっぱいになるまで食器をため、一度に洗うことがポイント。たとえば、朝昼の食器が少ないときは、水に漬け置きし、夕食後にその分と合わせて一緒に洗ったほうが節電・節水になる。また、こびりついた汚れを先に取り除いてから食器洗い乾燥機に入れるなどの下準備をすれば、短時間コースを選んでもきれいに汚れが落ちる。

### Q 食器洗い乾燥機の手順は？

省エネ・素朴な疑問。

# 温水洗浄便座

常時通電が必要だから、節電機能を上手に使う。

温水洗浄便座は、使いたいとき、いつでも使えるよう常時通電が基本だ。使用後にはフタを閉めると放熱が抑えられて節電になる。昼間人気がないときや夜間には、タイマーや節電機能を上手に使って、電力を節約しよう。旅行など長期間使用しないときは電源を切る習慣も身につけよう。季節に合わせて、便座の設定温度を変えたり洗浄水の水温を調節することも省エネにつながる。



貯湯式(左)と瞬間式(右)は形が違う。

### 温水洗浄便座の消費電力量比較



出典：株式会社環境計画研究所調べ(2005年11月)

### Q 貯湯式、瞬間式、どちらがお得？

省エネ・素朴な疑問。

“貯湯式”は一度に多量のお湯で洗える反面、湯切れの可能性も。“瞬間式”は瞬間消費電力が大きいが湯切れの心配はない。また、温水を保温する必要がない分省エネ。

# 待機時消費電力

スイッチOFFでも電力は消費されている！

どんなに優れた省エネ機種を買ったとしても、使い方が間違っていれば宝の持ち腐れ。毎日の使い方には、十分に気を配りたいものだ。家電で忘れがちなのが待機時消費電力。スイッチを消したつもりでも、コンセントにつないでおくだけで電力が

消費されている、という現実になかなか思いがけないもの。たとえばテレビはリモコンで電源を切っただけでは電力カットにはならない。ビデオ、オーディオ機器などは、タイマーやメモリー、内蔵時計の機能を働かせるために主電源をオフにして

# 照明

## 家庭で使う電力の約16%、だから電球形蛍光灯ランプに。

エアコン、冷蔵庫について家庭での消費電力量が多い照明。消費電力量が多いということは、CO<sub>2</sub>排出量も多いということ。まずは無駄な明かりをこまめに消すことから始めたり、白熱電球を使っていたら電球形蛍光灯ランプに取り替えよう。電球形蛍光灯ランプは白熱電球と比べて寿命が長く消費電力も少ない。発売当初は明るくなるまでに時間がかかったが、今は改善されている。長時間点灯する居間での使用がお勧め。また、照明器具にも注目。インバータ一式を使えば、従来の器具と同じ明るさで約20%の省エネになる。一方、足元灯などに使用されているLEDはコンパクトで長寿命、省エネ性に優れているので、今後一般の照明での利用も期待されている。どんな照明でも忘れてはいけないのが定期的な掃除。安全のために必ず電源を切り、ランプやかさは乾いた柔らかい布で拭こう。

白熱電球1個(54W)を電球形蛍光灯(12W)にした場合  
(1日6時間使用と仮定)

エネルギー削減量 (kWh/灯・年)	1灯あたりのCO <sub>2</sub> 排出削減量 (kgCO <sub>2</sub> /年)	削減金額 (円/灯・年)	ペットボトル 換算 (本)
92.0	34.7	2,024	8,840

電球形蛍光灯ランプのほうが白熱電球よりもエネルギー効率が高いという。省エネを考えると、白熱電球を同じ明るさに相当する電球形蛍光灯ランプに替えたほうがCO<sub>2</sub>排出量もかなり削減されて、電気代もお得だ。購入時は白熱電球のほうが安いが1年くらい使用すると、蛍光灯のほうが経済的。



普通の電球だけでなく小型電球対応の口径のものもある。また、色の見え方も電球色、昼白色、昼光色があり、用途や器具に応じて選ぶことができる。

### 省エネ素朴な疑問。

**Q 省エネにはやっぱり電球形蛍光灯ランプですか？**

電球形蛍光灯ランプのほうが白熱電球よりもエネルギー効率が高いという。省エネを考えると、白熱電球を同じ明るさに相当する電球形蛍光灯ランプに替えたほうがCO<sub>2</sub>排出量もかなり削減されて、電気代もお得だ。購入時は白熱電球のほうが安いが1年くらい使用すると、蛍光灯のほうが経済的。

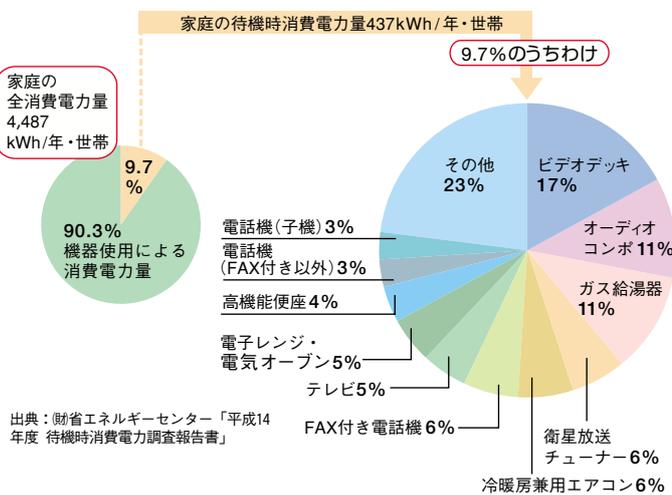


も電力は消費されている。

家庭における待機時消費電力量は平均で437kWh/年・世帯で、全消費電力量の9.7%に相当するという。電気代に換算すると1年で約1万円分。ただつないでいるだけで消費しているのは、もったいない話だ。

待機時消費電力の無駄を抑えるために、使わないときは主電源を切るようにする。長時間使わないエアコンやテレビは、コンセントからプラグを抜いておく。メモリー、内蔵時計、モニター表示などの機能付きで表示オン・オフ機能が付いたものは、表示オフしておく。いずれにせよ、どんな家電でも、長時間使わないときは、コンセントからプラグを抜く習慣をつける。これだけでも、かなりの削減になる。

### 待機時消費電力量の占める割合



**Q どうすれば待機時消費電力を削減できますか？**

まず、使わないときは主電源のスイッチをオフにする習慣を身につけよう。それだけで、待機時消費電力量を約25%削減できるというのだから。または、手の届かない場所にプラグがあるとき、いつもの主電源をいっぺんにオフしたいときなどは、コンセントの口がいくつもあるエコタップを利用すると便利だ。電気代や消費電力量がひと目でわかる表示機能付きもある。

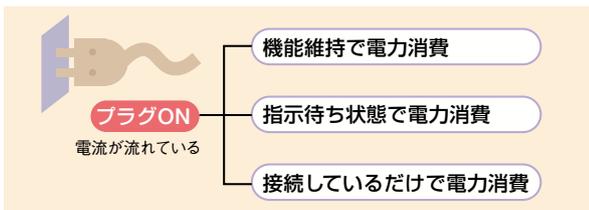


コンセントがいくつもあるエコタップが便利。

### 省エネ素朴な疑問。

まず、使わないときは主電源のスイッチをオフにする習慣を身につけよう。それだけで、待機時消費電力量を約25%削減できるというのだから。または、手の届かない場所にプラグがあるとき、いつもの主電源をいっぺんにオフしたいときなどは、コンセントの口がいくつもあるエコタップを利用すると便利だ。電気代や消費電力量がひと目でわかる表示機能付きもある。

### さまざまな待機時消費電力の例



# 役立つ知恵がいっぱい！ 省エネ・便利帳。

2005年2月に発効された地球温暖化防止のための京都議定書では、日本は1990年比で6%削減を約束した。議定書の第一約束期間は2008年から2012年。地球温暖化防止のためのお役立ち情報を集めた。

## チーム・マイナス6% http://www.team-6.jp

京都議定書で掲げた目標達成のための国民的プロジェクト。

京都議定書での日本の約束は、温室効果ガス排出量を1990年と比べて6%削減すること。これを実現するために総理大臣がチームリーダーとなり、日本に住む全員が参加して、地球温暖化防止活動をする。その国民的なプロジェクトが「チーム・マイナス6%」だ。

毎日の暮らしの中で、一人一人がちょっと気をつけてエネルギーの無駄や使いすぎをなくせば、確実に温

室効果ガス(CO<sub>2</sub>)を減らせるはず。そのための簡単にできる6つの地球温暖化防止アクションを提案。

たとえば、部屋やオフィスを暖めすぎない。電気をこまめに消す。歯磨き中の水道は止める。アイドリングをしない。スーパーで袋を断る……など。サイト上では、具体的で役に立つ方法を提案している。「チーム・マイナス6%」の仲間がどんどん増えれば、目標達成も夢ではない。

## CO<sub>2</sub>削減のための6つのアクション



コンセントからこまめに抜こう。



暖房は20度、冷房は28度に設定。



過剰包装を断ろう。



ふんわりアクセル「eスタート」で。



蛇口をこまめに締めよう。



エコ製品を選んで使おう。

## 全国地球温暖化防止活動推進センター http://www.jccca.org

地球温暖化防止について知り、調べ、活動するための情報満載。

地球温暖化問題を知り、調べ、活動するためのサイト。地球温暖化のメカニズムや影響、温暖化防止のための取り組み、温暖化用語集など役立つ情報が盛り込まれている。同センターが運営する「ストップおんだん館」は地球温暖化問題について楽しく学ぶ施設。

## 財団法人 省エネルギーセンター http://www.eccj.or.jp

「生活の省エネ」「交通の省エネ」を知りたいときに。

エネルギーの有効活用や製品の省エネルギーに関する情報などを網羅している。待機時消費電力や省エネラベリング制度について知りたいときや、製品の使い方などでくわい省エネになるのかを知りたいときに役立つ。交通の省エネではエコドライブ応援サイト「ReCoo」も運営している。

## 財団法人家電製品協会 http://www.aeha.or.jp

環境配慮型の家電やリサイクル方法について知りたいときに。

日々、進化する家電製品の性能や安全性、また、使用済み家電の廃棄やリサイクルなどについて調査、研究する。製品アセスメントマニュアルを作成、リサイクルを向上させるための材質マークやリサイクルマークを普及させている。特に環境配慮型の家電製品やリサイクル方法について知りたいとき、役に立つ。

## 家電製品 暮らしの省エネ「エコノ君と楽しい家族」 http://www.shouene-kaden.net

楽しく学べる動画方式だから小さい子どもにも理解できる。

（財団法人家電製品協会が運営するホームページ。家電製品の上手な選び方使い方を、声が出る動画方式で教えてくれる。案内役は、省エネ博士のエコノ君と楽しい家族たち。番組を見る感覚で楽しく学べるので、小さい子どもでもわかりやすい。

## 社団法人 日本電機工業会 http://www.jema-net.or.jp

家電の出荷台数から使い方、新エネルギーについても網羅。

日本における重電・弱電機器メーカーの団体によるサイト。家電製品の総出荷台数から上手で便利な使い方、また、石油代替エネルギーとして、環境負

荷が小さく、資源制約が少ない国産のエネルギーの開発情報も掲載。新エネルギーとは、太陽光発電、風力発電、燃料電池などのこと。エネルギーの未来がわかり、興味深い。

## スマートホームクラブ http://www.jyuri.co.jp

カタログには書いていない家電情報や環境コラムが並ぶ。

何かと悪者にされるCO<sub>2</sub>だが、呼吸から排出されるCO<sub>2</sub>とエネルギー消費からのCO<sub>2</sub>では、どこが違うのか。また、エアコンを買う場合、メーカーのカタログ値でチェックす

べき点やノンフロン冷蔵庫やプラズマテレビなど最新の人気家電を選ぶ場合に気をつけなければいけない点など、知っているのと得をするコラムが並んでいる。

### このカタログの使い方

ここに掲載した製品は、「CO<sub>2</sub>削減」効果の大きいものを、カテゴリ別に上位製品から選んだものです。選定に関しては、「環のくらしフォーラム」の審査を基にしました(2005年11月現在)。今、すぐ買い替えの予定がある人、また買い替え予定がない人も、地球温暖化を食い止める「CO<sub>2</sub>削減」という観点で、製品選びをすればいいでしょう。

### 製品情報の年間CO<sub>2</sub>排出削減量、年間削減金額などの数値について

それぞれ同タイプの平均的なエネルギー消費効率(年間消費電力量、燃費)と比較した場合の試算結果。CO<sub>2</sub>削減量を表す「ペットボトル」は2リットルのペットボトルの場合(CO<sub>2</sub> 3.9gに相当、CO<sub>2</sub> 1kg=約510L)、また年間削減金額は地域や使用方法により多少、異なるので目安にしてください。(2005年11月現在、(株)環境計画研究所 試算)  
燃料単価/●電気22円/kWh 出典：全国家庭電気製品公正取引協議会●都市ガス165円/m<sup>3</sup> 出典：ガス事業便覧(2003年度版)●レギュラーガソリン131円/L 出典：石油情報センター「給油所石油製品市況調査」2005年10月全国平均値●水道代228円/m<sup>3</sup>(水道料金128円/m<sup>3</sup>、下水道料金100円/m<sup>3</sup>) 出典：(社)日本電機工業会調べ \*金額はすべて税込み表記。CO<sub>2</sub>排出係数/環境省温室効果ガス排出量算定方法検討会(2002年8月、2003年8月資料より)

### 連絡先

環境省地球環境局  
地球温暖化対策課国民生活対策室

〒100-8975  
東京都千代田区霞が関 1-2-2

TEL 03-5521-8341

E-mail chikyuu-suishin@env.go.jp

HP http://www.wanokurashi.ne.jp

## 環のくらし http://www.wanokurashi.ne.jp

この冊子は古紙100%の再生紙と大豆インキを使用しています。