

省 エ ネ
エ コ な
く ら し

エネルギーを大切に使いたい。
しかも、サイフにお得。



大阪府地球温暖化防止活動連絡調整会議



台所の省エネ・エコ

ごはんを炊飯器で保温するのは4時間が目安。



3合炊いて1.5合食べ、残りを保温し4時間後に食べる場合と、保温せず4時間後に電子レンジで過熱して食べる場合では、電子レンジで加熱する方が少ないエネルギーですみます。

	消費電力	電気代
保温	300.60Wh	約 6.61 円
レンジ加熱	295.27Wh	約 6.50 円

(出典) 資源エネルギー庁 / (財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典 2012 年版」



早朝に1日分を炊き、残った分は小分けにします。食べるのが翌日になりそうな分は冷凍します。電子レンジで温めるときは、1食ずつしないと温めムラができるので注意ですね。

根菜類など野菜の下ごしらえに電子レンジを活用するのもおトクです。

冷蔵庫のドアの開閉回数を減らして、詰め込みすぎをなくしましょう。

家庭での電力消費が一番多いのは冷蔵庫です。ドアの開閉回数が多い、また、詰め込み過ぎるとエネルギーをたくさん消費します。冷蔵庫をじょうずに使いましょう。



	CO ₂ 年間削減量	家計のお得
開閉回数を半分に	3.6kg	約 230 円
詰め込んだ場合と半分にした場合	15.3kg	約 960 円

(出典) 資源エネルギー庁 / (財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典 2012 年版」



夏、子どもたちは麦茶を飲むついでに、冷蔵庫で涼んでいました!! だから、冷えた麦茶はポットにいれて台所に置くようにしました。冷蔵庫に食品を入れる場所を決める、常温保存できるものは入れない、週一回は庫内の整理をするのも効果があります。

旬の食材を使って、無駄なく食べきりましょう。

きゅうりやトマトは、もともと夏に収穫される野菜ですが、今では一年中スーパーに並び、「旬」がなくなっています。

野菜や果物のハウス栽培は露地物に比べて多くのエネルギーが使われます。例えば、きゅうりの場合、ハウス栽培は露地ものに比べ5倍以上のエネルギーが必要です。

(出典) CASA「地球温暖化資料集 2013」



わが家の取組み



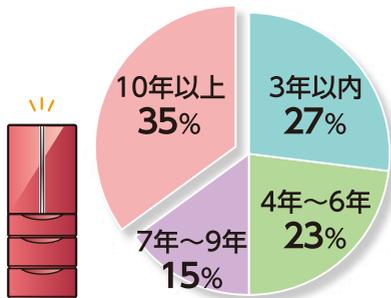
旬の食材は、季節外のものに比べて栄養価が高く、値段も安いですよ。野菜は食べられる皮や葉、茎などは捨てずに使いましょう。皮やその近くに香りや味、栄養がたっぷりあります。

また、生ごみの1/4は食べ残しや保存していたものです。

家庭での電力消費No.1

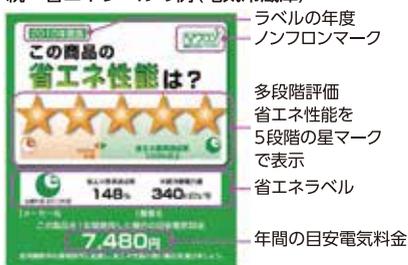
冷蔵庫の買換えは省エネ性能の高い物を選びましょう

冷蔵庫の保有期間



買換えのときは省エネラベルを参考に、省エネ性能の高いものを。

統一省エネラベルの例(電気冷蔵庫)



約35%の方が10年以上使用しています。冷蔵庫は、近年、省エネ性能が高まっており、現在の冷蔵庫は10年前の冷蔵庫と比べて、1リットル当たりの年間電力消費量が1/5になっています。買換えのときには省エネ性能の高いものを選びましょう。製品選びには省エネラベルを参考にしましょう。

※大阪府地球温暖化防止活動推進センターホームページ
大阪府地球温暖化防止活動推進センターが実施している「うちエコ診断」データより作成。



お風呂やトイレの省エネ・エコ

入浴は間隔をあけずに、続けて入りましょう。

追い焚きをせずに入浴する方が、2時間放置し、4.5℃低下したお湯（200L）を追い焚きする場合よりも、断然お得です。

	CO ₂ 年間削減量	家計のお得
追い焚きせず、続けて入る	87.0kg	約5,270円



(出典) 資源エネルギー庁／(財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典 2012年版」

わが家の取組み



わが家では、お風呂タイムは午後9時からと決めています。続けて入ることが決まっています。

シャワーは必要ときだけ使しましょう。

浴槽1杯（200L）分のお湯は、シャワー（12L／分）約16分とほぼ同量になります。3人までならシャワー入浴がおトク。4人以上なら湯船入浴（湯船＋シャワー）の方がおトクです。

また、体を洗っているときなどはシャワーを出しっ放しにしないようにしましょう。



わが家の取組み

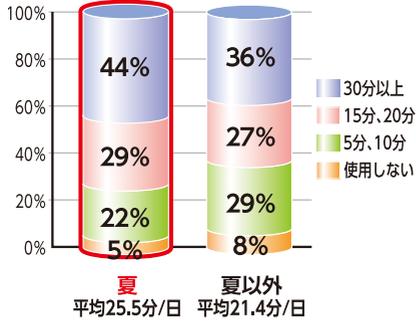


お風呂あがりのドライヤー

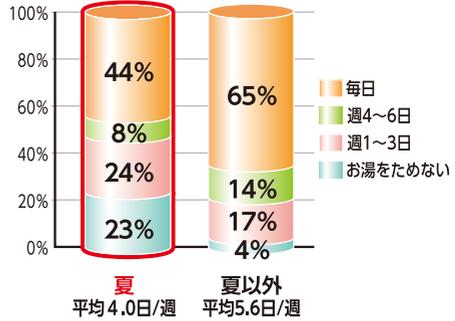
最近多い1000W級の大風力のドライヤーは、短時間ですが多くのエネルギーを使います。タオルで髪をよく拭いてから使しましょう。

シャワーで浴槽1杯分の水を使用

一日のシャワーの時間



浴槽にお湯をためる日数(一週間)



浴槽にお湯をためる日数は、夏場 4.0 日/週、夏以外 5.6 日/週です。1日のシャワー使用時間は、夏場は 25.5 分、夏以外は 21.4 分となっています。夏、冬ともシャワーで浴槽 1 杯分を超える水を使っています。

(出典) 大阪府地球温暖化防止活動推進センターホームページ

トイレのフタは、使わないときは閉める。便座暖房の温度、洗浄水の温度は控えめに。

	CO ₂ 年間削減量	家計のお得
フタを閉めた場合と、開けっ放しの場合の比較	12.2kg	約 770 円
便座の設定温度を一段下げた(中→弱)場合 冷房期間は OFF に	9.2kg	約 580 円
洗浄水の温度設定を一段階下げた場合	4.8kg	約 300 円

※いずれも貯湯式の場合です。

(出典) 資源エネルギー庁 / (財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典2012年版」



1年を通してつけっぱなしにしていませんか。
暖かい季節になったら便座の保温や温水を切り
ましょう。寒い季節だけ使いましょう。





お買い物の省エネ・エコ

買い物のときはマイバッグを持参しましょう。

	CO ₂ 年間削減量
レジ袋を断る	約 58kg

(出典) 環境省「身近な地球温暖化対策—家庭でできる10の取り組み」



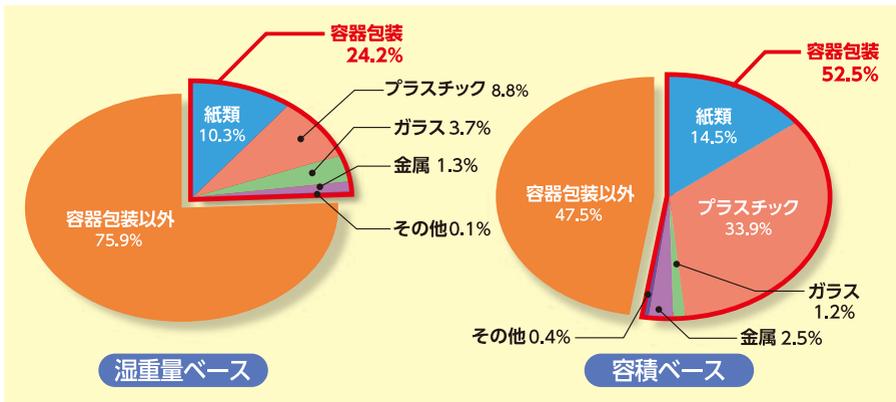
マイバッグを持ち歩き、省包装の野菜などを選ぶと1世帯あたり1年間では約58kgのCO₂の削減ができます。



計画的に買い物をするように心がけています。そうすると、マイバッグを持っていくのを忘れることもなくなりました。家にあるレジ袋を持っていくのもいいですね。レジ袋を断るとポイントが多くつくお店もあるしね。商品を選ぶときは、簡易包装のものや、詰替え商品を選ぶようにしています。

家庭から出されるごみのうち容器包装は
湿重量比率で 24.2%、容積比率では 52.5%。

容器包装ごみは、その処理だけでなく、生産にも多くのエネルギーが使われています。できるだけ簡易包装のものや詰め替え商品を選びましょう。また、出たゴミは分別して、リサイクルに回しましょう。



(出典) 環境省「容器包装廃棄物の使用・排出実態調査」(2011年度)



お部屋の省エネ・エコ

テレビは見ない時には消しましょう。

1日1時間見る時間を減らした場合、1年間で下表のようにお得です。

	CO ₂ 年間削減量	家計のお得
液晶テレビ(32V型)の場合	3.6kg	約230円
プラズマテレビ(42V型)の場合	15.3kg	約960円

(出典) 資源エネルギー庁 / (財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典 2012年版」



テレビをBGMがわりにしているときが結構ありました。だから「見たい番組のときだけ点けて、見終わったら消す」ようにしています。

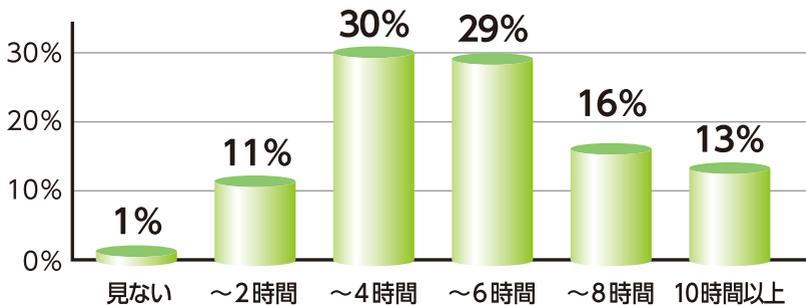
何となくテレビがついているという状態は要注意!! 見たいものは録画しておいて、まとめて見る!!

テレビの視聴時間って意外と長いものですね。

1日当たり4~6時間が59%で最も多く、8時間以上の方が29%になっています。誰も見ていない、BGM代わりにしているという状態が多いのではないのでしょうか。



家庭におけるテレビの視聴時間



(出典) 大阪府地球温暖化防止活動推進センターホームページ

エアコン、冬は 20℃、夏は 28℃を目安に。

	CO ₂ 年間削減量	家計のお得
外気温度 6℃の時、エアコン (2.2kW) の暖房設定温度を 21℃から 20℃にした場合 (9 時間/日)	18.6kg	約 1,170 円
外気温度 31℃の時、エアコン (2.2kW) の冷房設定温度を 27℃から 28℃にした場合 (9 時間/日)	10.6kg	約 670 円
暖房を 1 日 1 時間短縮した場合 (設定温度 20℃)	14.3kg	約 900 円
冷房を 1 日 1 時間短縮した場合 (設定温度 28℃)	6.6kg	約 410 円

(出典) 資源エネルギー庁 / (財) 省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典 2012 年版」



我が家では家族で一緒にの部屋で過ごすようにしています。
エアコンと扇風機をうまく使って室内全体の温度を効率よく下げようとしています。

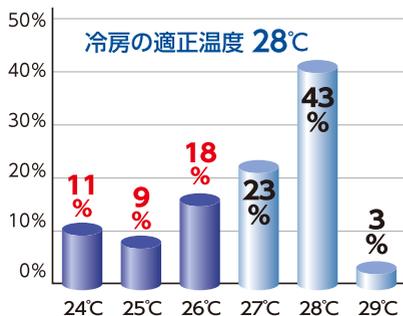
家庭におけるエアコンの設定温度

冷房では4割の人が低めの設定に、暖房では6割の人が高めの設定にしています。



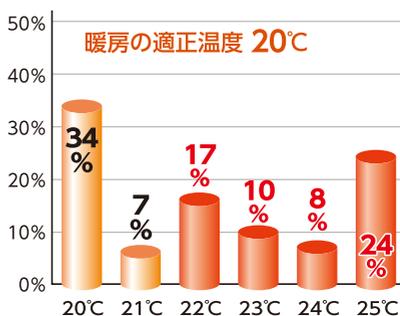
冷房温度

平均26.8℃



暖房温度

平均22.1℃



(出典) 大阪府地球温暖化防止活動推進センターホームページ

電気カーペットは、最低限の広さと温度で使いましょう。

	CO ₂ 年間削減量	家計のお得
室温 20℃の時、設定温度が「中」の状態です1日5時間使用した場合、3畳用と2畳用の比較	31.5kg	約 1,980 円
3畳用で、設定温度を「強」から「中」にした場合（1日5時間使用）	65.1kg	約 4,090 円

(出典) 資源エネルギー庁 / (財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典 2012年版」

床にじかに敷くと、熱が床に逃げて暖房効果が下がります。カーペットの下に断熱マットなどを敷くのが省エネのコツです。

カーペットを分割して温める機能がついている場合は、人のいない部分はスイッチをOFFにしましょう。



電気こたつは、布団は厚く、温度は低めに。

	CO ₂ 年間削減量	家計のお得
こたつ布団だけの場合と、こたつ布団に上掛けと敷布団を併用した場合の比較（1日5時間使用）	11.4kg	約 710 円
1日5時間使用で、温度調節を「強」から「中」に下げた場合	17.1kg	約 1,080 円

(出典) 資源エネルギー庁 / (財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典 2012年版」

こたつは主に腰から下を暖めるものなので、上半身は寒くなりがちです。上着を1枚多めに着込むことが温かさのポイントです。

こたつとストーブやエアコンなど他の暖房器具と併用する場合は、控えめな温度設定を心がけましょう。



照明器具は省エネ型に交換し、点灯時間を短めに！

	CO ₂ 年間削減量	家計のお得
54Wの白熱電球から12Wの電球形蛍光灯に交換した場合	29.4kg	約1,850円
54Wの白熱電球1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合	6.9kg	約430円
12Wの蛍光灯1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合	1.5kg	約100円

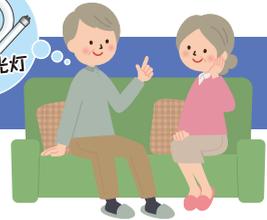
(出典)資源エネルギー庁／(財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典 2012年版」



照明の傘や、反射板が汚れると、明るさが低下します。こまめな清掃をこころがけましょう。

白熱電球が切れたら、順次LEDに替えるのもいいですね。

トータルコスト、CO₂排出量とも、LED電球 < 電球形蛍光灯 < 白熱電球。



40,000時間使用した時のコストとCO₂排出量の比較。

	寿命(時間)	必要個数	単価(円)	購入コスト(円)	電気料金(円)	トータルコスト(円)	消費電力(W)	CO ₂ 排出量(kg)
白熱電球	1,000	40	100	4,000	47,520	51,520	54	978.5
電球形蛍光灯	12,000	3.3	1,000	3,300	11,440	14,740	13	235.6
LED電球	40,000	1	3,000	3,000	7,040	10,040	8	150.0

(出典) CASA「地球温暖化資料集 2013年版」より



洗濯・掃除の省エネ・エコ

洗濯物はまとめて洗いをしましょう。



	CO ₂ 年間削減量	家計のお得
定格容量(洗濯・脱水容量 6kg)の4割を入れて洗う場合と、8割を入れて洗う場合の比較	2.1kg	電気代 約 130円 水道代 約 3,820円 合計 約 3,950円

(出典)資源エネルギー庁 / (財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典 2012年版」

少量の洗濯物を毎日洗うよりも、洗濯機の容量に合わせて、洗濯回数を少なくした方が効果的です。洗濯物の量が少なくても、ほぼ同じだけ電気を使います。



ポンプなどを使って、お風呂の残り湯を洗濯に再利用して、水の使用量を減らしています。洗剤は、たくさん入れても洗浄力が増すわけではないので、きっちりと量を計っていきましょう。洗剤が多いと、すすぎの水が余分に必要になります。

部屋の整理整頓と掃除機のゴミパック交換がポイント！

	CO ₂ 年間削減量	家計のお得
掃除機の使用時間を1日1分短縮した場合	1.9kg	約 120円
パックいっぱいにごみが詰まった状態と、未使用のパックの比較	0.5kg	約 30円



(出典)資源エネルギー庁 / (財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典 2012年版」



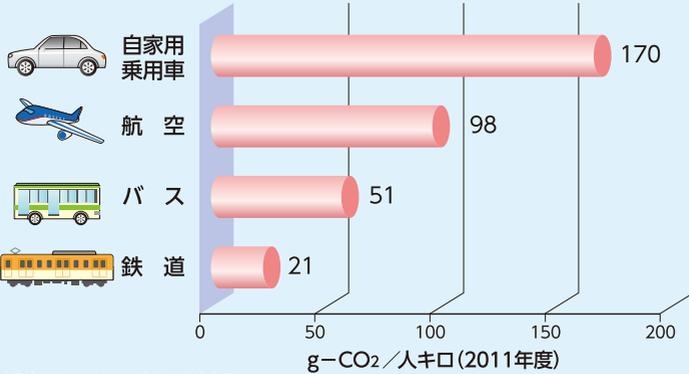
掃除機を使う前に、まず部屋を片づけてから。これが掃除機の使用時間を減らすコツです。また、昔ながらのほうきは、サッと使えて手軽なうえにエネルギーはゼロです。結構、便利ですよ。



乗り物の省エネ・エコ

一人を1km輸送する場合のCO₂排出量。自家用乗用車はバスの3倍、鉄道の8倍にもなります。

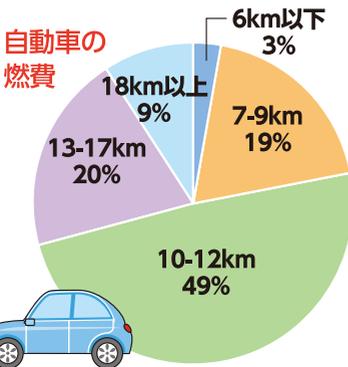
輸送量当たりの二酸化炭素の排出量（旅客）



(出典) 国土交通省「運輸部門における二酸化炭素排出量」



家族旅行は電車が多いです。車が必要なときは、現地でレンタカーを借りるようにしています。街中に引っ越したこともあって、車を売りました。どうしても使わないといけなときはカーシェアリングを利用しています。



自動車を買換えるときは、ぜひ、燃費のいいものを

燃費 9km/L 以下が 22%、12km/L 以下が 71% を占めています。

買換えのときには、ぜひ、燃費のいい車を選びましょう。

(出典) 大阪府地球温暖化防止活動推進センターホームページ

エコドライブはCO₂削減、家計もお得。「エコドライブ10のすすめ」

1 ふんわりアクセル「eスタート」

発進するときは、穏やかにアクセルを踏んで発進しましょう。最初の5秒で時速20kmが目安です。やさしい発進を心がけるだけで、10%程度燃費が改善します。

2 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転

走行中は一定の速度で走ることを心がけましょう。車間距離が短くなると、ムダな加速・減速が多くなり、市街地では2%程度、郊外では6%程度も燃費が悪化します。

3 減速時は早めにアクセルを離そう

信号が変わるなど停止することがわかったら、早めにアクセルから足をはなしましょう。そうするとエンジブレーキが作動し、2%程度燃費が改善します。

4 エアコンの使用は適切に

車内の温度設定を外気と同じ25℃に設定した場合、エアコンスイッチをONにしたままだと12%程度燃費が悪化します。

5 ムダなアイドリングはやめよう

10分間のアイドリング(エアコンOFFの場合)で、130cc程度の燃料を消費します。

6 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう

出かける前に道路交通情報やルートを確認して、余裕を持って出発しましょう。1時間のドライブで道に迷い10分余計に走行すると17%程度燃費消費量が増加します。

7 タイヤの空気圧から始める点検・整備

タイヤの空気圧が適正値より不足すると、市街地で2%程度、郊外で4%程度燃費が悪化します。

8 不要な荷物はおろそう

車の燃費は、荷物の重さに大きく左右されます。たとえば100kgの荷物を載せて走ると、3%程度も燃費が悪化します。

9 走行の妨げとなる駐車はやめよう

迷惑駐車はやめましょう。交差点付近などの交通の妨げになる場所では、渋滞をもたらします。迷惑駐車は、他の車の燃費を悪化させるばかりか、交通事故の原因になります。

10 自分の燃費を把握しよう

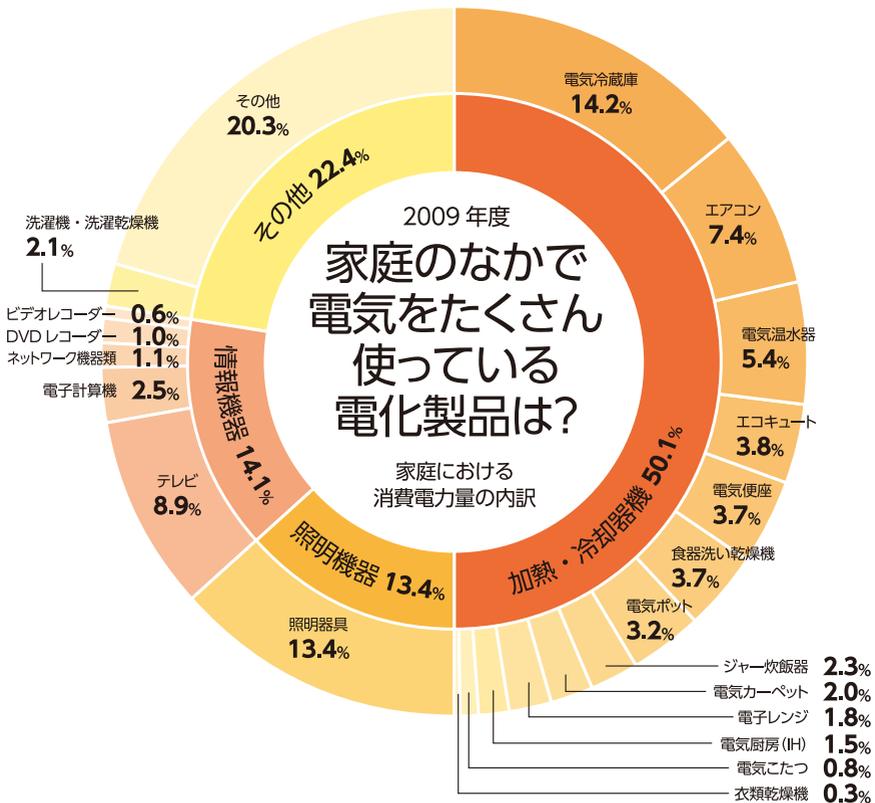
自分の車の燃費を把握することを習慣にしましょう。日々の燃費を把握すると、自分のエコドライブ効果が実感できます。

(出典) エコドライブ普及推進協議会「エコドライブ10のすすめ」



家庭の電力消費とCO₂排出量

家庭の電力消費の内訳

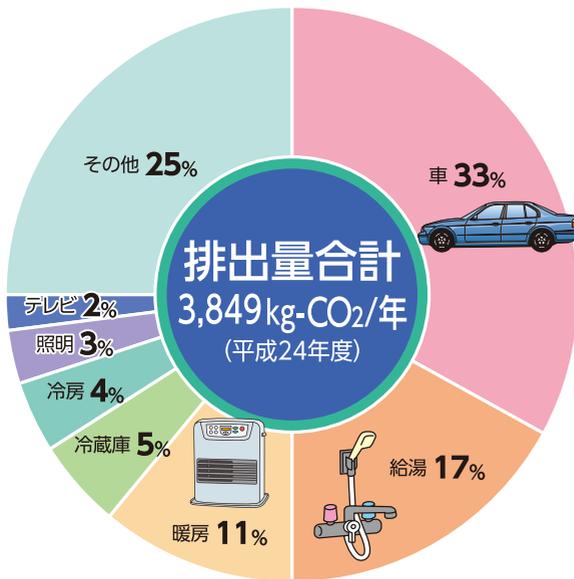


(出典)一般社団法人全国地球温暖化防止活動推進センター「すぐ使える図表集」
資源エネルギー庁平成22年度省エネルギー政策分析調査事業「家庭におけるエネルギー消費実態について」

家庭の中で最も多くの電力を消費するのが電気冷蔵庫(14.2%)で、家庭全体の約1/7を占めています。続いて照明(13.4%)、テレビ(8.9%)、エアコン(7.4%)の順になっています。この4種類で全体の約44%になります。

近年では、エアコンとテレビは保有台数の増加しており電力消費量が大きくなっています。逆に冷蔵庫は省エネ化がすすんでおり減少傾向にあります。

家庭からのCO₂排出量の内訳



家庭で排出しているCO₂排出量は、1世帯当たり1年間で約4トンです。

用途別で見ると、自動車が一番多く33%、次いで給湯が17%、暖房が11%となっています。

自動車、給湯、暖房により世帯全体の6割を占めています。できることから取り組みをはじめましょう。

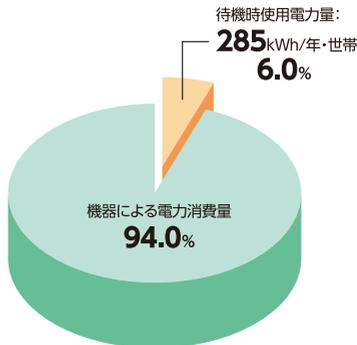
(出典) 大阪府地球温暖化防止活動推進センター ホームページ

見逃せない待機電力

夜、照明を消すとテレビやVTRからかすかな光がでています。リモコンからの操作信号をいつでも受けられるように、指示待ち状態を保っているからです。

このような、機器を使っていないのに消費される電力を待機電力といいます。

待機電力を減らすには主電源を切ること、また長時間使わない機器はプラグを抜いておきましょう。



省エネ

節約

うちエコ診断

を受けてみませんか？

省CO₂

節電

すでに大阪府内で 1300 世帯以上が受診されています！

大阪府地球温暖化防止活動推進センターでは、温暖化防止にむけて、家庭部門のCO₂排出量を削減するため、大阪府内のご家庭に対し「うちエコ診断」を実施します。

「うちエコ診断」では、専門家であるうちエコ診断員が、専用ソフトを用いてみなさんの家庭におけるCO₂を見える化し、さらにご家庭のライフスタイルに応じたCO₂削減対策を提案します。削減対策を実施した場合のお得になる費用についてもあわせて説明します。

これまでに1300世帯以上がうちエコ診断を受診しており、平成26年度も実施しますので、ぜひうちエコ診断を受診してみてください。

問合せ：大阪府地球温暖化防止活動推進センター **電話 06-6266-1271**

参考資料

- 資源エネルギー庁 / (財) 省エネルギーセンター 「家庭の省エネ大辞典 2012年版」
<http://www.eccj.or.jp/dict/>
- 大阪府地球温暖化防止活動推進センター 「大阪府内の家庭におけるエコライフの取組み状況 (速報)」
<http://osaka-midori.jp/ondanka-c/ecolife/>
- 環境省 「身近な地球温暖化対策－家庭でできる 10 の取組み」
http://www.challenge25.go.jp/information/magazine/tm62009_b1/
- 環境省 「容器包装廃棄物の使用・排出実態調査の概要 (平成 23 年度)」
http://www.env.go.jp/recycle/yoki/c_2_research/research_07.html
- 国土交通省 「運輸部門における二酸化炭素排出量 (内訳) 2011」
http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/sosei_environment_tk_000007.html
- エコドライブ普及推進協議会 「エコドライブ 10 のすすめ」
http://www.ecodrive.jp/eco_10.html
- 一般社団法人全国地球温暖化防止活動推進センター 「すぐ使える図表集」
<http://www.jccca.org/chart/>
- NPO 法人地球環境と大気汚染を考える全国市民会議 (CASA) 「地球温暖化資料集 2013」
<http://www.bnet.jp/casa/>

大阪府地球温暖化防止活動連絡調整会議

事務局 ● 一般財団法人大阪府みどり公社 (大阪府地球温暖化防止活動推進センター)

本会議は、地球温暖化防止を目的として、自治体、NPO、消費者団体などが連携し、設置したものです。本冊子は、地球環境基金の助成を活用して、主に地球環境と大気汚染を考える全国市民会議 (CASA) のご協力により作成しています。

