

住まいの エコガイド

マンション編 **NEW!**



社団法人 不動産協会

社団法人 高層住宅管理業協会

財団法人/省エネルギーセンター



地球温暖化が深刻化しています。 ライフスタイルを見直し、日頃から省エネを!

省エネのポイントと効果が一目瞭然。日々の生活に役立ちます。「住まいのエコガイド(マンション編)」は、家庭で簡単にできる省エネのためのガイドブックです。エネルギーを効率的に使って、かしこくシンプルな省エネ型ライフスタイルを心がけましょう。

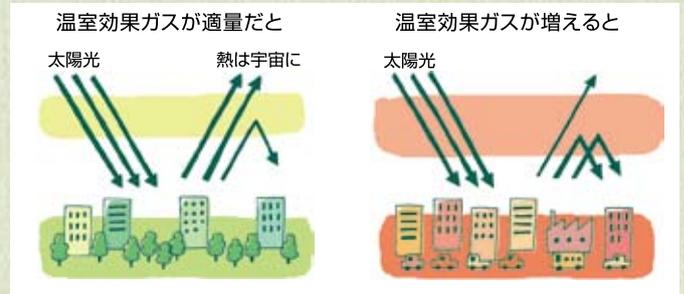
contents

コラム (1)	..... 1
エアコン	..... 3
電気カーペット	..... 4
電気こたつ	..... 4
照明器具	..... 5
テレビ	..... 6
パソコン	..... 7
冷蔵庫	..... 8
電子レンジ	..... 9
調理器	..... 9
電気ポット	..... 10
食器洗い乾燥機	..... 10
給湯器	..... 11
洗濯機	..... 12
掃除機	..... 12
温水洗浄便座	..... 13
待機時消費電力	..... 13
自動車	..... 14
マンションの共用部分	..... 15
コラム (2)	..... 17

※「住まいのエコガイド(マンション編)」のデータは、(財)省エネルギーセンターの実測値を使用しています。居住地域・住宅などにより異なります。

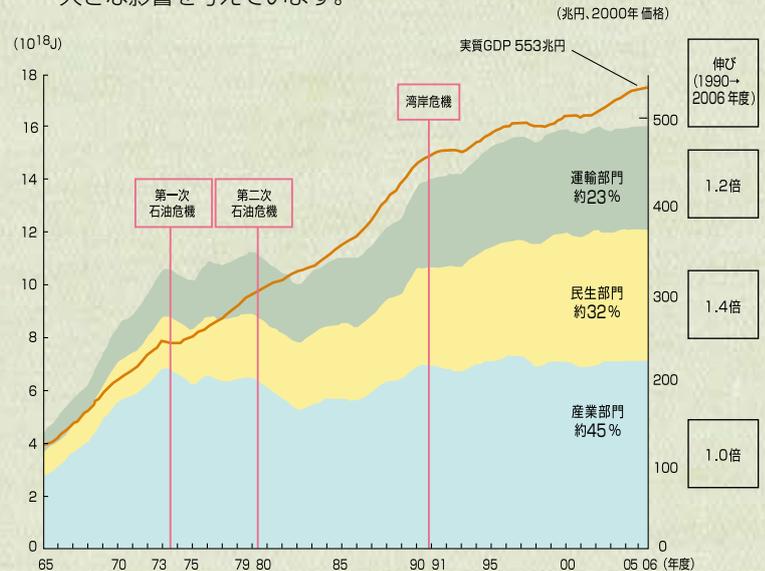
地球温暖化を進めているのはおもにCO₂です。

エネルギーの大半は石油や石炭などの化石燃料を燃焼することによって得られていますが、これに伴って、大気中にCO₂(二酸化炭素)が排出されます。エネルギーの大量消費でこのCO₂濃度が上昇し、地球が宇宙に放出するはずの熱が大気中に封じ込められる温室効果が進み、地球が温暖化しています。



エネルギーの消費量が増えています。

日本のエネルギー消費は、70年代に起きた二度の石油危機でいったんは改善されました。しかし80年代後半になると、再び伸びを示します。なかでも増加が大きいのが家庭やオフィスなどの民生部門と運輸部門。それには、わたしたちのライフスタイルの変化が大きな影響を与えています。



資料：資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」、内閣府「国民経済計算年報」、(財)日本エネルギー経済研究所「エネルギー-経済統計要覧」
 (注) 1. J (ジュール) = エネルギーの大きさを示す指標の一つで、1MJ=0.0258×10⁻³ 原換算kL。
 2. 「総合エネルギー統計」は、1990年度以降の数値について算出方法が変更されている。

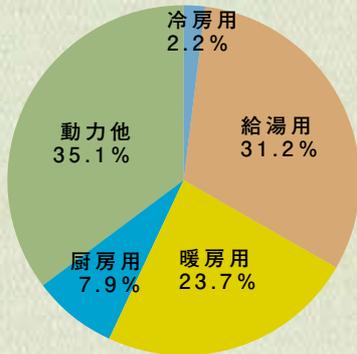
電気製品や自家用車が増え、 大量のエネルギーを消費。

エアコン・テレビなどの電気製品の保有台数が増えています。また、鉄道・バスなどよりもエネルギー消費の大きい自家用車の利用が増えています。電気製品や自家用車は便利な生活を実現してくれる反面、その増加はエネルギーを大量に消費し、地球温暖化などの環境破壊にもつながります。

♪ 家庭ではエネルギーはどのようなことに使われているの？

家庭で使われるエネルギーには電気やガスなどがあります。これを用途別にみると、給湯用、暖房用で全体の6割を占めており(集合・戸建住宅)、居住者の意識の高い住まい方が省エネルギーにつながります。

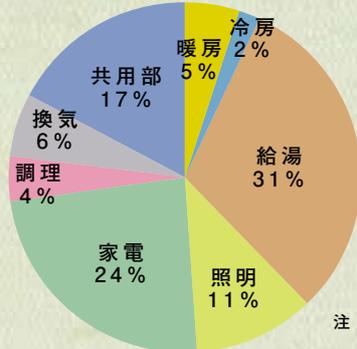
家庭における用途別のエネルギー消費の割合



出所：エネルギー・経済統計要覧

また、マンションは断熱性・気密性に優れることから、戸建住宅と比較した場合、エネルギー消費割合は暖房用が低く、給湯・照明・家電製品用が高くなっていますので、それら機器の効率的な使い方が更なる省エネとなります。

(参考) マンションにおける用途別のCO₂排出量の割合



注：CASBEE-新築LCCO₂標準計算におけるIV地域の参照値算出モデル

♪ 一人ひとりの省エネが支える、大きな効果。

省エネルギーを実行することで、CO₂の排出を抑制することができ、地球温暖化防止につながります。一人では省エネ効果が少ないように思えますが、全世帯で省エネすれば、大きな成果が得られます。

3つの省エネでこんなに効果が！

- ◎夏の冷房設定温度を27℃→28℃に
- ◎冬の暖房設定温度を21℃→20℃に
- ◎冷暖房の運転時間を1日1時間ずつ短縮



【算定根拠】総世帯数:5,232万帯(出典:住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数(平成20年3月31日現在)) エアコン保有率:257.1%(出典:消費者動向調査(全国、月次)、平成20年3月実施調査結果) 杉の木換算(年間吸収量) 平均数14kg/本(「地球温暖化防止のための緑の吸収源対策」環境省/林野庁) CO₂排出量換算係数:電気0.453kg/kWh(出典:電気事業における環境行動計画2008 電気事業連合会)

たとえば、エアコンの省エネでは…

全世帯では

消費電力 約192億kWhの削減



原油換算で
ドラム缶(200L)
約2,421万本



=東京ドーム
3.9杯分



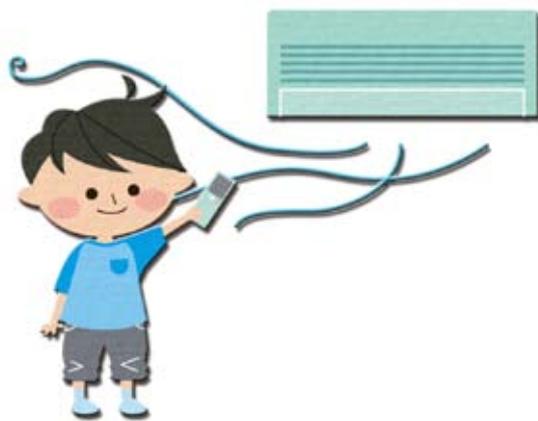
CO₂削減量約870万トン



杉の木の吸収量に
すると約6.22億本分

室温は夏は28℃、冬は20℃につける時間は短めに。

エアコン



機器の使い方

夏❤️の冷房時の室温は28℃を目安に。

年間で電気 **30.24 kWh**の省エネ 約 **670 円**の節約

★ CO2削減量 **13.7kg**

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(使用時間：9時間/日)

冬❤️の暖房時の室温は20℃を目安に。

年間で電気 **53.08 kWh**の省エネ 約 **1,170 円**の節約

★ CO2削減量 **24.0kg**

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(使用時間：9時間/日)

冷房❤️は必要なときだけつける。

年間で電気 **18.78 kWh**の省エネ 約 **410 円**の節約

★ CO2削減量 **8.5kg**

冷房を1日1時間短縮した場合(設定温度：28℃)

暖房❤️は必要なときだけつける。

年間で電気 **40.73 kWh**の省エネ 約 **900 円**の節約

★ CO2削減量 **18.5kg**

暖房を1日1時間短縮した場合(設定温度：20℃)

フィルターを月に1回か2回清掃。❤️

年間で電気 **31.95 kWh**の省エネ 約 **700 円**の節約

★ CO2削減量 **14.5kg**

フィルターが目詰まりしているエアコン(2.2kW)とフィルターを清掃した場合の比較

床暖房でも省エネを！

床暖房は、床から直接伝わる熱と、床から部屋全体に広がる熱で、部屋全体を足元からじんわり暖める、頭寒足熱にかなった暖房。

お出かけや寝る直前までつけているのはもったいない。お出かけや寝る30分くらい前に切るのがコツ。

節子さんの
ワンポイント
アドバイス



カラダにも
地球にも、
優しい使い方を。



快適空間のコツ

冷房時の工夫

- ・ドア・窓の開閉は少なく。
- ・レースのカーテンやすだれなどで日差しをカット。
- ・外出時は、昼間でもカーテンを閉めると効果的。
- ・扇風機を併用。風がカラダにあたると涼しく感じます。

暖房時の工夫

- ・ドア・窓の開閉は少なく。
 - ・厚手のカーテンを使用。床まで届く長いカーテンの方が効果的。
 - ・扇風機を併用。暖まった空気を循環させましょう。
- ※適宜、換気をしましょう



室外機のまわりに物を置かない。

室外機は風通しの良い場所に設置しましょう。周囲はきちんと整理整頓を。

最低限の広さと温度で。

電気カーペット



機器の使い方

設定温度は低めに。

年間で電気 185.97 kWhの省エネ 約 4,090 円の節約

★ CO2削減量 84.2kg

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)

広さにあった大きさを。

年間で電気 89.91 kWhの省エネ 約 1,980 円の節約

★ CO2削減量 40.7kg

室温 20℃の時、設定温度が「中」の状態での1日5時間使用した場合、3畳用のカーペットと2畳用のカーペットとの比較

節子さんの
ワンポイント
アドバイス



断熱マットで効率アップ。

床にじかに敷くと、熱が床に逃げて暖房効率が下がります。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。



みんな集まれ、
団らんらんらん。



人のいない部分は、暖めない。

カーペットを分割して暖める機能もあるので、人のいない部分はスイッチOFF。

布団は厚く。温度は低く。

電気こたつ



機器の使い方

設定温度は低めに。

年間で電気 48.95 kWhの省エネ 約 1,080 円の節約

★ CO2削減量 22.2kg

1日5時間使用で、設定温度を「強」から「中」に下げた場合

こたつ布団に、上掛けと敷布団をあわせて使う。

年間で電気 32.48 kWhの省エネ 約 710 円の節約

★ CO2削減量 14.7kg

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)

節子さんの
ワンポイント
アドバイス



腰から上の冷え対策には。

こたつはおもに腰から下を暖める暖房機器なので、上半身は寒くなりがち。カーディガンなどを1枚多めに着込むことが温かさのポイントです。ストーブやエアコンなど、他の暖房機器と併用する場合は、控えめな温度設定を。



ぬくもりを
サンドイッチ。

省エネ型に替え、点灯時間を短く。

照明器具



機器の使い方

電球形蛍光ランプに取り替える。

年間で電気 **84.00 kWh**の省エネ 約 **1,850 円**の節約

★ CO₂削減量 **38.1kg**

54Wの白熱電球から12Wの電球形蛍光ランプに交換した場合

点灯時間を短く。

■白熱電球の場合

年間で電気 **19.71 kWh**の省エネ 約 **430 円**の節約

★ CO₂削減量 **8.9kg**

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

■蛍光ランプの場合

年間で電気 **4.38 kWh**の省エネ 約 **100 円**の節約

★ CO₂削減量 **2.0kg**

12Wの蛍光ランプ1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合

節子さんのワンポイントアドバイス

上手に選んで、暮らしを明るく。



器具の掃除で明るさアップ。

照明のかさやカバーが汚れると、明るさが、低下します。こまめな掃除を心がけて。

買い替えは、インバーター式器具がおすすめ。

インバーターとは、周波数変換器のこと。家庭に届く電気の周波数を目的にあわせて変換します。ON・OFFだけでなく、パワーの調節ができるため、従来の器具に比べ、省エネ効果があります。電球形蛍光ランプは、インバーターが組み込まれていて、白熱電球と同じソケットに取り付けることができます。立ち上がり時間も大幅に改善されました。

電球形蛍光ランプと白熱電球のコストをくらべると…

54Wの白熱電球と、同じ明るさに相当する12Wの電球形蛍光ランプを比べると、蛍光ランプの寿命は白熱電球の約6倍。電気代は1/4以下です。白熱電球用のソケットに取り付けられる電球形蛍光ランプは、価格は高めですが、電気代が少なくてすみ、結局はおトクです。

電球形蛍光ランプ12W (寿命6,000時間)



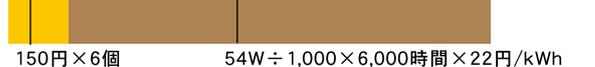
1,500円 × 1個 $12W \div 1,000 \times 6,000 \text{時間} \times 22 \text{円/kWh}$



白熱電球60型54W (寿命1,000時間)



900円 $54W \div 1,000 \times 6,000 \text{時間} \times 22 \text{円/kWh}$



差額4,944円

つけっぱなしは要注意！

テレビ



機器の使い方

📺 テレビを見ない時は消す。

■ブラウン管の場合

年間で電気 **31.86 kWh**の省エネ 約 **700 円**の節約

★ CO₂削減量 **14.4kg**

1日1時間テレビ（25インチ）を見る時間を減らした場合

■液晶の場合

年間で電気 **15.00 kWh**の省エネ 約 **330 円**の節約

★ CO₂削減量 **6.8kg**

1日1時間テレビ（20インチ）を見る時間を減らした場合

■プラズマの場合

年間で電気 **74.57 kWh**の省エネ 約 **1,640 円**の節約

★ CO₂削減量 **33.8kg**

1日1時間テレビ（32インチ）を見る時間を減らした場合

📺 画面は明るすぎないように。

年間で電気 **29.89 kWh**の省エネ 約 **660 円**の節約

★ CO₂削減量 **13.5kg**

テレビ（ブラウン管：25インチ）の画面の輝度を最適（最大→中央）に調節した場合

📺 音量は不必要に大きくしない。

年間で電気 **2.46 kWh**の省エネ 約 **50 円**の節約

★ CO₂削減量 **1.1kg**

テレビ（ブラウン管：25インチ）の音量を最適（最大→中央）に調節した場合

節子さんの
ワンポイント
アドバイス



時には消して、
会話を
楽しんで。



消す時は主電源をOFFに。

リモコン待ち状態でもエネルギーを消費しています。主電源で消しましょう。旅行など、長期不在の時はプラグを抜くようにしましょう。



ゲームが終わったらテレビもOFF。

テレビゲーム機の電源を消すと、テレビ画面には何も映っていないので忘れがちですが、テレビの電源は入ったまま。必ずテレビの電源も切るよう気をつけましょう。



明るさ調節する前に、画面の掃除を。

テレビ画面は静電気でホコリを寄せつけやすいので、汚れやすいもの。一週間に一度くらいは掃除をしましょう。

使う時だけON。

パソコン



機器の使い方

使わない時は、電源を切る。

■デスクトップ型の場合

年間で電気 31.57 kWhの省エネ 約 690 円の節約

★ CO2削減量 14.3kg

1日1時間利用時間を短縮した場合

■ノート型の場合

年間で電気 5.48 kWhの省エネ 約 120 円の節約

★ CO2削減量 2.5kg

1日1時間利用時間を短縮した場合

電源オプションの見直しを。

■デスクトップ型の場合

年間で電気 12.57 kWhの省エネ 約 280 円の節約

★ CO2削減量 5.7kg

電源オプションを「モニタの電源をOFF」から「システムスタンバイ」にした場合 (3.25時間/週、52週)

■ノート型の場合

年間で電気 1.50 kWhの省エネ 約 30 円の節約

★ CO2削減量 0.7kg

電源オプションを「モニタの電源をOFF」から「システムスタンバイ」にした場合 (3.25時間/週、52週)

節子さんの ワンポイント アドバイス



眠っていても、
電気を
モグモグ。



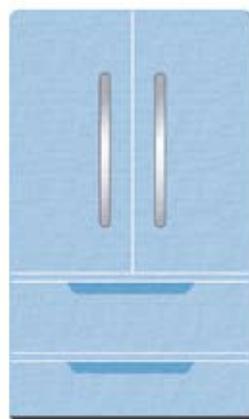
スクリーンセーバーは省エネ？

スクリーンセーバーは、パソコンを一定時間操作しないと、自動的にパソコン画面の表示を変えたり、不規則に動く画像を表示させたりし、キーボードやマウスに触れると元の状態に戻す機能を持ったソフトウェアです。

きれいなので、設定している人も多いですが、実際には、消費電力は下がりません。特に3Dのスクリーンセーバーは、描画処理にCPUパワーを多く使うため、パソコンを操作していないのに、かえって消費電力があがるものもあります。

詰め込まず、開閉を減らして。

電気冷蔵庫



機器の使い方

📖 **ものを詰め込みすぎない。**

年間で電気 **43.84 kWh**の省エネ 約 **960 円**の節約
★ CO₂削減量 **19.9kg**

詰め込んだ場合と、半分にした場合との比較

📖 **無駄な開閉はしない。**

年間で電気 **10.40 kWh**の省エネ 約 **230 円**の節約
★ CO₂削減量 **4.7kg**

JIS 開閉試験※の開閉を行った場合と、その2倍の回数を行った場合との比較

※JIS 開閉試験：冷蔵庫は12分毎に25回、冷凍庫は40分毎に8回で、開放時間はいずれも10秒

📖 **開けている時間を短く。**

年間で電気 **6.10 kWh**の省エネ 約 **130 円**の節約
★ CO₂削減量 **2.8kg**

開けている時間が20秒の場合と、10秒の場合との比較

📖 **設定温度を適切に。**

年間で電気 **61.72 kWh**の省エネ 約 **1,360 円**の節約
★ CO₂削減量 **28.0kg**

周囲温度22℃で、設定温度を「強」から「中」にした場合

📖 **壁から適切な間隔で設置。**

年間で電気 **45.08 kWh**の省エネ 約 **990 円**の節約
★ CO₂削減量 **20.4kg**

上と両側が壁に接している場合と片側が接している場合との比較

節子さんの
ワンポイント
アドバイス



腹八分目が、
快適です。



熱い物はさましてから保存しましょう。

麦茶やカレー、シチューなど、温かいものをそのまま冷蔵庫へ入れていませんか？庫内の温度が上がり、冷やすのに余分なエネルギーが消費されるのでご注意ください。



冷蔵庫の中を整理しましょう。

ずっと前に食べ残した食品が、冷蔵庫の奥で眠っていませんか？「とりあえず保存」は、結局食べずに捨てられることが多いようです。また、常温で保存できるものを冷蔵庫に入れていませんか？缶詰、びん詰や調味料は、未開封なら冷蔵庫へ入れないで！



下ごしらえにどんどん利用。

電子レンジ



機器の使い方

♥ 野菜の下ごしらえに電子レンジを活用。

■葉菜(ほうれん草、キャベツ)の場合

【ガスコンロ】年間でガス 8.32 m³ 約 1,290 円

【電子レンジ】年間で電気 13.21 kWh 約 290 円

★ CO₂削減量 13.0kg 年間差額 約 1,000 円の節約

■根菜(ジャガイモ、里芋)の場合

【ガスコンロ】年間でガス 9.48 m³ 約 1,470 円

【電子レンジ】年間で電気 22.01 kWh 約 480 円

★ CO₂削減量 11.6kg 年間差額 約 990 円の節約

■果菜(ブロッコリー、カボチャ)の場合

【ガスコンロ】年間でガス 9.10 m³ 約 1,410 円

【電子レンジ】年間で電気 15.13 kWh 約 330 円

★ CO₂削減量 13.9kg 年間差額 約 1,080 円の節約

100gの食材を 1Lの水(27℃程度)に入れ沸騰させ煮る場合と、電子レンジで下ごしらえをした場合(食材の量等により異なります)

節子さんの
ワンポイント
アドバイス



料理の仕上げに。

煮込み料理の野菜はチンしてから鍋へ。煮崩れも少ないようです。中までしっかり火を通したい時は、焦げ目をきれいにつけたあと、電子レンジへ。ガス代の大幅節約になります。



チン!は省エネ
クッキングの
合言葉。



炊飯器で保温する場合と、電子レンジで温め直し。

ごはんを炊飯器で保温するには、4時間までが目安です。保温のためのエネルギーより、電子レンジで温め直すエネルギーの方が少なくなります。

炎は鍋の大きさに合わせて。

調理器



機器の使い方

♥ 炎がなべ底からはみ出さないように調節。



年間でガス 2.38 m³の省エネ 約 370 円の節約

水 1L(20℃程度)を沸騰させる時、強火から中火にした場合(1日3回)

★ CO₂削減量 5.4kg

節子さんの
ワンポイント
アドバイス



情熱の炎を
料理にも、
省エネにも。



鍋の水滴を
拭き取ってから。



底が濡れたままだと、水を蒸発させるのに、余分なエネルギーが必要になります。

つけっぱなしは大敵。

電気ポット



機器の使い方

 長時間使用しないときはプラグを抜く。

年間で電気 107.45 kWhの省エネ 約 **2,360** 円の節約

★ CO2削減量 **48.7kg**

ポットに満タンの水 2.2L を入れ沸騰させ、1.2L を使用后、6 時間保温状態にした場合と、プラグを抜いて保温しないで再沸騰させて使用した場合の比較

節子さんの
ワンポイント
アドバイス



保温は低めの温度で。

低めの温度で保温して必要な時にその都度再沸騰させましょう。長時間使わない時はプラグを抜きましょう。



長時間労働になりがちです。たまには休みを。

まとめ洗いと温度調節がポイント。

食器洗い乾燥機



機器の使い方

 使用する時はまとめ洗いを。

■手洗いの場合

年間でガス **81.62** m³
年間で水道 **47.45** m³

合計 約 **23,470** 円

【手洗いの場合】－【食器洗い乾燥機の場合】

年間差額 **9,450** 円の節約

★ CO2削減量 **-52.1kg**

■食器洗い乾燥機の場合

年間で電気 **525.20** kWh
年間で水道 **10.80** m³

合計 約 **14,020** 円

【注】水道のエネルギー消費量を含んでいないためマイナス値となっています。

給湯器(40℃)、使用水量 65L / 回(冷房期間は、給湯器を使用しない)の手洗いの場合と給水接続タイプで標準モードを利用した食器洗い乾燥機の場合と比較

※手洗い、食器洗い乾燥機ともに 2 回 / 日

節子さんの
ワンポイント
アドバイス



評判です。
意外な
省エネ名人。



余熱で乾燥すれば省エネ。

洗浄終了後、扉を開けて余熱だけで乾燥させれば省エネです。

目的に合わせて設定温度をチェンジ。

給湯器

カラダも
フトコロも
あたたかく。



機器の使い方

入浴は間隔をあけずに。

年間でガス **38.20** m³の省エネ 約 **5,920** 円の節約

★ CO₂削減量 **87.0kg**

2時間放置により4.5℃低下した湯(200L)を追い焚きする場合(1回/日)

シャワーは不必要に流したままにしない。

年間でガス **12.78** m³の省エネ

約 **1,980** 円の節約

年間で水道 **4.38** m³の省エネ

約 **1,000** 円の節約

★ CO₂削減量 **29.1kg**

約 **2,980** 円の節約

45℃のお湯を流す時間を1分間短縮した場合

食器を洗うときは低温に設定。

年間でガス **8.80** m³の省エネ 約 **1,360** 円の節約

★ CO₂削減量 **20.0kg**

65Lの水道水(水温20℃)を使い、湯沸かし器の設定温度を40℃から38℃にし、2回/日手洗いした場合。

(使用時間：冷房期間を除く253日)

給湯器も省エネタイプに！

空気の熱でお湯が沸くエコキュート

抜群のコストパフォーマンスを実現

エコキュートはCO₂冷媒ヒートポンプ給湯機の実称。大気中の熱を取り込んでお湯を沸かす、熱効率の高い省エネルギー機器です。かつ夜間の割安な電気を利用することで、経済性と環境性の両立を図っています。

潜熱回収型給湯器エコジョーズ

従来型に比べ効率がアップ

ガスでお湯をつくる時の排気中に捨てられる排熱ロスを抑えたのが潜熱回収型給湯器。給湯時の熱効率が、従来型に比べアップしました。使用するガス量が従来より13%少なくて済みます。

節子さんの
ワンポイント
アドバイス

時には冷たく
することが、
優しさです。



水を沸かすよりも、お湯を張った方が省エネ。

浴槽に水をためて沸かすよりも、お湯をためる方が省エネです。

必ず浴槽にフタをしましょう。

フタをしないと、バスタブに張ったお湯からどんどん熱が逃げます。

使用後は、種火、電源を切りましょう。

洗いものは、ため洗いをしましょう。

お湯を流しっぱなしでの洗いものは、エネルギーのムダ。洗う前に水につけておいたり、ヘラやボロ布で汚れを拭き取っておくと、使うお湯の量が少なくて済みます。

まとめて、回数を少なく。

洗濯機



機器の使い方

洗濯物はまとめて洗いを。

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。

年間で電気 **5.88 kWh**の省エネ 約 **130 円**の節約

年間で水道 **16.75 m³**の省エネ 約 **3,820 円**の節約

約 **3,950 円**の節約

★ CO₂削減量 **2.7kg**

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との比較

節子さんのワンポイントアドバイス



エネルギーのムダ使いから、足を洗う。



お風呂の残り湯を利用しましょう。

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量を節約しましょう。



洗剤は適量に。

洗剤はたくさん入れても洗浄力が増すわけではありません。洗剤が不必要に多いとすすぎの水が余分に必要となります。



すすぎは注水すすぎより、ためすすぎで。

部屋の整理整頓と
ゴミパック交換がポイント。

掃除機

お肌と掃除機は、お手入れが肝心。



機器の使い方

集塵パックは適宜取り替えを。

年間で電気 **1.55 kWh**の省エネ 約 **30 円**の節約

★ CO₂削減量 **0.7kg**

パックいっぱいになり詰まった状態と、未使用のパックの比較

部屋を片づけてから掃除機をかける。

部屋を片づけてから掃除機をかけると、掃除機を使っている時間が短縮できます。

年間で電気 **5.45 kWh**の省エネ 約 **120 円**の節約

★ CO₂削減量 **2.5kg**

利用する時間を、1日1分間短縮した場合。

フタを閉め、こまめに温度調節。

温水洗浄便座



機器の使い方

使わないときはフタを閉める。

年間で電気 **34.90 kWh**の省エネ 約 **770 円**の節約
★ CO2削減量 **15.8kg**

フタを閉めた場合と、開けっぱなしの場合との比較(貯湯式)

洗浄水の温度は低めに。

年間で電気 **13.80 kWh**の省エネ 約 **300 円**の節約
★ CO2削減量 **6.3kg**

洗浄水の温度設定を年間一段階下げた(中→弱)場合(貯湯式)
※暖房期間：周囲温度 11℃ 中期間：周囲温度 18℃ 冷房期間：周囲温度 26℃

便座暖房の温度は低めに。

年間で電気 **26.40 kWh**の省エネ 約 **580 円**の節約
★ CO2削減量 **12.0kg**

便座の設定温度を一段階下げた(中→弱)場合(貯湯式) 冷房期間は便座暖房を OFF にしています。

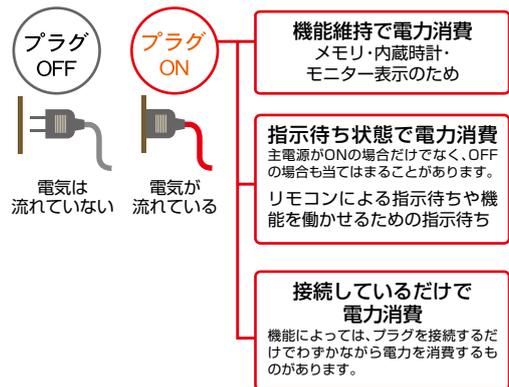
＝ 待機時消費電力を減らしましょう

夜、照明を消してさあ寝ようというとき、テレビやVTRからかすかな光が出ているのかわかるでしょう。まさに電力が消費されている証拠です。このように、機器を使っていないのに消費される電力を「待機時消費電力」といいます。

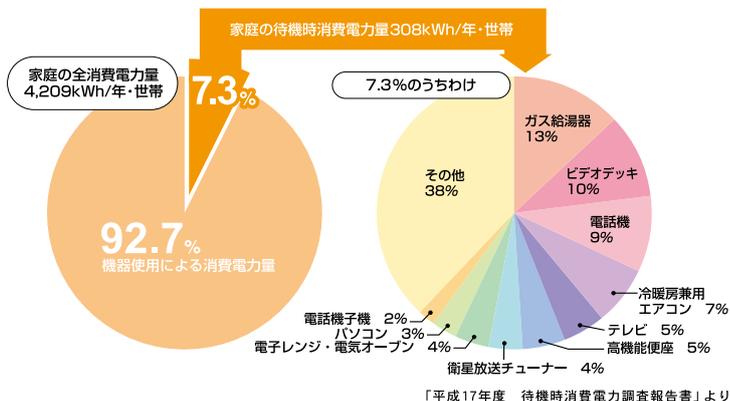
なぜ待機時消費電力が生じるの？

それは主電源を切らない限り、機器の本体がリモコンからの操作信号をいつ受けてもいように、指示待ち状態を保っているからです。

さまざまな待機時消費電力の例



消費電力の約1割を占める待機時消費電力



コンセントからプラグを抜くだけ。

では、待機時消費電力を減らすにはどうしたら良いでしょうか？まずこまめに主電源を切ることで。また、長期間使わない機器はプラグを抜く習慣をつけましょう。毎回プラグを抜くのが面倒ならば、「スイッチ付タップ」を使ってタップのスイッチを切るようにすれば簡単です。

エコドライブ、燃費とマナーを考えて。

自動車



機器の使い方

加速減の少ない運転

年間でガソリン 29.29 Lの省エネ 約 **4,600** 円の節約
★ CO₂削減量 **68.0kg**

早めのアクセルオフ

年間でガソリン 18.09 Lの省エネ 約 **2,840** 円の節約
★ CO₂削減量 **42.0kg**

公共交通機関の利用を心がける。

公共交通機関は多くの人を一度に運ぶため、環境に優しい移動手段です。また渋滞や違法駐車を減らすことにもつながります。省エネルギーや環境保全のため公共交通機関の利用を心がけましょう。

低公害車を利用しましょう。

新車を買う時は、燃費の良い経済車を。CNG車、電気自動車、ハイブリッド車、LPG車などの低公害車を積極的に選びたいですね。

ふんわりアクセル『eスタート』

発進時、5秒間の省エネ意識
5秒間で20km/h程度に加速、十分な効果。

年間でガソリン 83.57 Lの省エネ 約 **13,120** 円の節約
★ CO₂削減量 **194.0kg**

アイドリングストップ。

5秒の停止で、アイドリングストップ
短い時間のエンジン停止でも省エネ効果がある。

年間でガソリン 17.33 Lの省エネ 約 **2,720** 円の節約
★ CO₂削減量 **40.2kg**

※各省エネ行動ごとの削減割合は、ふんわりアクセル e スタート、加減速の少ない運転、早めのアクセルオフについては、スマートドライブコンテストの操作別燃料消費削減割合による。アイドリングストップについては30kmごとに4分間の割合で行うものとし、アイドリング時の消費燃料は「エコドライブ10のすすめ」の「アイドリングストップ」による。年間削減量および年間走行距離、平均燃費は2,000cc普通乗用車/年間10,000km走行とし、平均燃費11.6km/Lで計算。

節子さんの ワンポイント アドバイス

マナーのいい
ドライバーは
省エネの達人。



エコドライブは安全運転。

走行は適正スピードで。燃費面でも経済的です。

希望速度を、5km/h低減。
走ろうと思う速度を5km/hだけ抑えて、余裕の運転。

道路の交通情報を活用して。
迷ってウロウロはエネルギーのムダ。事前に調べてから出かけましょう。

高速走行時は、窓を閉めて。 エアコンの使用は控えめに。

タイヤの空気圧をこまめにチェック。 不要な荷物は積まずに走行。

共用部も省エネ

マンション共用部



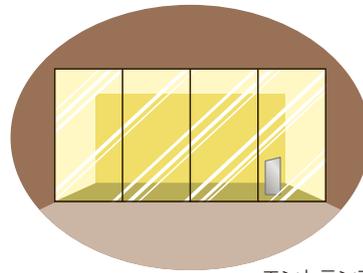
共用部の使い方

♥ まずは日頃の心がけ

マンションの共用部は、快適なマンションライフを支える、居住者皆さんの大切なものです。「自分の家ではないから関係ない」ではなく、「みんなで使うものだからこそ、一人ひとりの心がけが大切」なのです。



トランクルーム



エントランスホール

照明

使い終わったら、消灯
必要な場所だけ、点灯

冷暖房

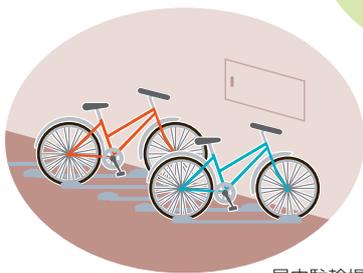
冷房は28℃、暖房は20℃に
ドアや窓の開けっ放しは厳禁

給湯設備

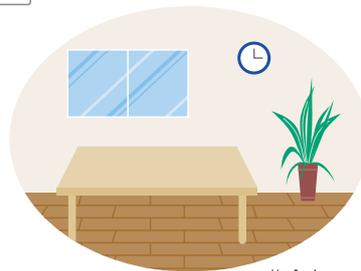
お湯は無駄遣いしないように



キッズルーム



屋内駐輪場



集会室

節子さんの ワンポイント アドバイス

エネルギーも
からだも
シェイプアップ



フィットネスクラブなど共用給湯設備があるマンションでは、シャワーの使い方も省エネを意識して。



近い階へは、エレベータを使わずに、階段で移動することも省エネの工夫のひとつです。

長期修繕計画でさらに省エネを

マンションも10数年ごとにリフレッシュが必要です。また、年々新しい技術が開発されています。長期修繕では、外観の修繕や設備の更新と一緒に、共用部に新しい省エネルギー対策を導入するチャンスです。長期修繕計画は居住者皆さんで考えるもの。いろいろな対策から自分達のマンションに合ったものを選びましょう。さらなる快適性と価値の向上にもつながります。

照明

エントランス、廊下

- 白熱電球を電球形蛍光灯に変更
(消費電力 1/4 以下、寿命 6 倍)
- インバータ式に変更(消費電力 27%削減*1)
- 人感センサー設置
- 調光装置設置(時間帯別調光、照度センサー)
- LED 照明に変更
(消費電力白熱灯比約 1/7、寿命 40,000 時間*2)

窓・玄関ドア

- 窓を二重サッシおよび複層ガラスに変更
- 玄関ドアを高断熱・高熱遮断仕様ドアに変更

エレベータ・給水ポンプ

- 電動機を高効率のモータに変更

屋根・外壁

- 屋上を外断熱防水仕様に改良
- 外壁などの断熱強化

屋上や外壁の緑化も省エネにつながります。

*1：既築マンション省エネ改修のご提案／(社)日本建材・住宅設備産業協会 マンション省エネ改修推進委員会
*2：LED 照明の動向と導入事例について／LED 照明推進協議会

*詳しくは、(社)高層住宅管理業協会にお問合せください。

自然のエネルギーを有効利用する次のような研究も進んでいます

太陽の光と熱を利用(パッシブソーラー)

- 屋根に太陽光パネルを設置
- 外壁の躯体とパネルの間に空気循環層ができる仕組みにする

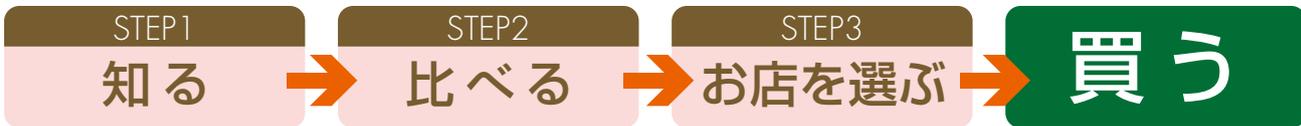
建物周りの緑化

- 住棟南側に落葉樹を植える(夏期は緑陰を造り、冬期は直射日射をよびこむ)
- 樹林を形成し、大地の温度や湿度の安定化を図る

池を配置し、ビオトープ的な環境を形成することで、夏期の自然風の温度を低下させる

出典：改修によるマンションの再生手法に関するマニュアル／国土交通省

かしこい機器選びのポイントは？



たとえば、エアコンの場合、1995年度のエアコンと比べ約40%の省エネ。

STEP1 知る

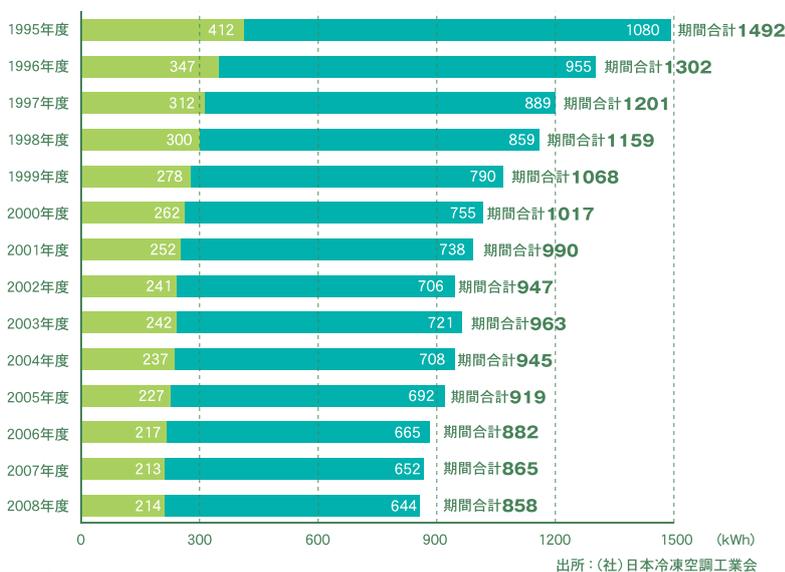
省エネ性能の高まりは予想以上。

家電製品などの技術の進化はめざましく、省エネ性能についても年々高まっています。しっかり調べて、おトクな製品を選びたいですね。

冷暖房兼用型・壁掛け型・冷房能力2.8kWクラス・省エネ型代表機種種の単純平均値



日本冷凍空調工業会規格 JRA4046（ルームエアコンディショナの期間消費電力量算出基準）による。



「省エネラベリング制度」を活用しましょう。

マークと数字でわかる省エネ性能。

この制度は、家電製品などが国の省エネルギー基準を達成しているかどうかをラベルに表示するもので、JISで規定されています。各機器の省エネ基準は、その機器の現在商品化されているもののうち最も優れた機器の性能以上にするという、「トップランナー方式」により定められています。省エネ基準を達成した製品には緑色のマーク、達成していない製品には橙色のマークが表示されます。緑色の

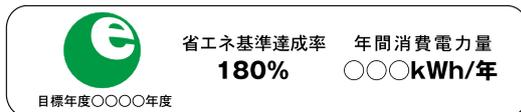
マークで、省エネ基準達成率の数字が大きいほど、省エネ性能がすぐれた製品と言えます。カタログや製品本体などに表示されていますので、選ぶ際の目安にしてください。また、平成18年10月から、統一省エネラベルがスタートしました。小売事業者の店頭で、エアコン、電気冷蔵庫、テレビについて、表示されています。

●対象は16製品。

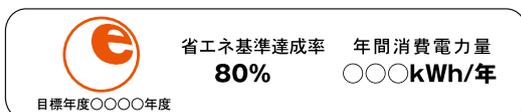
- エアコン
- 冷蔵庫
- 冷凍庫
- 蛍光灯器具
- ストーブ
- テレビ
- ガス調理機器
- 電子レンジ
- ガス温水機器
- 石油温水機器
- 電気便座
- 電子計算機 (パソコン)
- 磁気ディスク装置
- 変圧器
- ジャー炊飯器
- DVDレコーダー

●ラベリング制度表示例

省エネ基準を達成しているラベル



省エネ基準を達成していないラベル



ラベルが小さい場合には一部情報が省略される場合があります。

●統一省エネラベル表示例



「省エネ性能カタログ」や「しんきゅうさん」でかしこく機器選び！

STEP2 比べる

どの製品を選ぶと省エネになるの？そんな疑問にお応えします。

資源エネルギー庁の「省エネ性能カタログ」には、エアコン等について、最新の家電製品が省エネ性能の高い順にランキングされたリストが掲載されていてとても便利。環境省の「しんきゅうさん」を使えば、家電製品の買い替えを検討するときに、今使っている製品と買い替えを検討している製品のエネルギー消費量やCO₂排出量などを比較することもできます。これらをぜひ活用してください。

省エネ性能カタログ <http://www.eccj.or.jp/catalog/>
しんきゅうさん <http://shinkyusan.com/>

多段階評価	省エネ性能マーク	省エネ基準達成率(%)	冷媒充平均COP	APF(注1)
★★★★★	5	116	4.85	5.7
★★★★★	5	116	4.75	5.7
★★★★★	5	108	4.14	5.2
★★★★★	5	104	4.14	5.2



このマークのお店を利用しましょう。

STEP3 お店を選ぶ

購入するなら、「省エネ型製品普及推進優良店」で。

購入するなら、「省エネ型製品普及推進優良店」で。「省エネ型製品普及推進優良店」は、省エネ型製品を積極的に販売したり、省エネに関する情報を消費者の方々にお知らせしている家電専門店です。優良店として認められた店舗は、シンボルマークの使用が認められます。省エネ型製品の購入は、おトクな省エネ情報が得られる、これらのお店で！

詳しくは、<http://www.eccj.or.jp/yuryoten/>



省エネ効果はどのくらい？ 目で見てチェック

今使っているエネルギーがどのくらいかを目で見て省エネを具体的に実感でき、家庭で簡単に利用できるツールをご紹介します。これらを活用すればスマートライフがますます楽しいものになるでしょう。

家全体の情報がわかる！

「省エネナビ」

わが家の使用電力量と電気料金をリアルタイムに表示。今日の分、今月の分と、表示内容を切り替えることができます。又、家庭で決めた目標額と比較して見ることも出来るので、励みになります。家族みんなの目につく場所に置いて、いつでもチェックできるようにしておくと、とても効果的。



家電製品ごとの使用電力量や電気料金ができる！

「エコワット」※1

コンセントに差し込み、測りたい家電製品をつなぐだけで、電気料金、電力量、通電時間がわかります。



「ワットアワーマーター」※2

コンセントに差し込み、測りたい家電製品をつないで使います。電気料金、電力量、CO₂排出量などがわかります。



「省エネナビ」の性能は、ホームページで!!
<http://www.eccj.or.jp/navi/>

※1 株式会社エネゲート TEL. 06-6458-7936 <http://www.enegate.co.jp/>

※2 株式会社システムアートウェア TEL. 082-227-7200 <http://www.system-artware.co.jp/>

本文中では、省エネによって削減できたエネルギー量を、データに基づき、電気代・ガス代等の金額に換算しています。さらにそのエネルギー量を「CO₂削減量（二酸化炭素換算）」で示しています。家庭での省エネが節約だけにとどまらず、省資源対策・地球温暖化の防止につながっていることを、数字で示しました。※電気・ガス等の料金単価は、時期や地域により異なります。また、市況により適宜改定されることがあります。最新の料金単価を必要とする場合は、最寄の各社へお問い合わせ下さい。ガソリンの最新価格情報は、石油情報センターのホームページでご覧いただけます。

石油情報センターホームページ <http://oil-info.ieej.or.jp/index.html>

省エネ効果の算出根拠

●金額換算係数

電気	22 円/kWh	平成 16 年 2 月 (社) 全国家庭電気製品公正取引協議会 新電力目安単価 (税込み)
ガス	155 円/m ³	平成 19 年度 ガス事業便覧 13A のガス料金平均単価
ガソリン	157 円/L	石油情報センター 給油所 石油製品市況調査 全国平均レギュラーガソリン価格 (平成 20 年 1 月～12 月平均)
水道	228 円/m ³	平成 16 年 2 月 (社) 日本電機工業会 新水道料金・下水道使用料

●CO₂換算係数

電気	0.453kg/kWh	電気事業における環境行動計画 2008 電気事業連合会
ガス	2.277kg/m ³	地球温暖化対策の推進に関する法律施行令 (第 3 条)、ガス事業便覧 (東京ガス等の 13A ガス発熱量) より
ガソリン	2.322kg/L	地球温暖化対策の推進に関する法律施行令 (第 3 条) より

【冷暖房運転期間・運転時間】

運転期間：暖房期間 5.5 か月 (10月28日～4月14日) 169 日 冷房期間 3.6 か月 (6月2日～9月21日) 112 日 中間期 84 日

〔(社) 日本冷凍空調工業会規格 JRA4046：ルームエアコンディショナの期間消費電力量算出基準〕 運転時間：9 時間 / 日 [期間中 1 日あたりの主機能動作平均時間として想定]

社団法人 不動産協会

〒100-6007 東京都千代田区霞ヶ関3-2-5 霞ヶ関ビル
TEL.03-3581-9421 FAX.03-3581-7530
<http://www.fdk.or.jp>

社団法人 高層住宅管理業協会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-13-3 虎ノ門東洋共同ビル
TEL.03-3500-2721 FAX.03-3500-2722
<http://www.kanrikyo.or.jp>

財団法人 省エネルギーセンター

〒104-0032 東京都中央区八丁堀3-19-9 ジオ八丁堀
TEL.03-5543-3013 FAX.03-5543-3887
<http://www.eccj.or.jp>

※「住まいのエコガイド(マンション編)」のデータは、(財)省エネルギーセンターの実測値を使用しています。居住地域・住宅などにより異なります。