

5

省エネルギー設備の使用

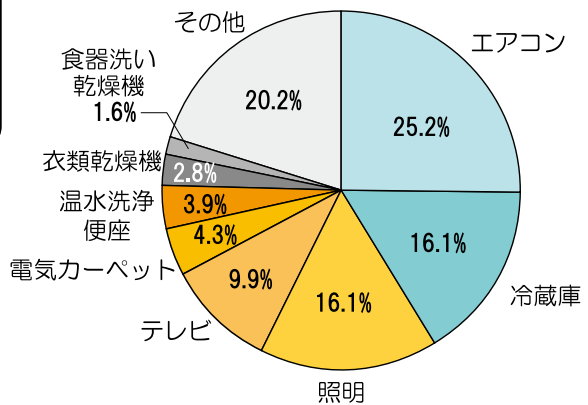
毎日使う電化製品 上手に使って省エネを目指そう！

快適な暮らしを送るために、私たちは毎日多くの電化製品を使用しています。電化製品のエネルギー消費を少しでも抑えるために、電化製品の能力を知り、省エネルギー意識を持って上手に使いこなしましょう。

電力の消費量の多いのは、エアコン(約25%)、冷蔵庫、照明(それぞれ約16%)…この3つで50%以上を占めるのね。。



一般家庭の消費電力量の内訳



(出典:資源エネルギー庁 平成16年度電力需要の概要)

電化製品の買い替えの際には 省エネラベルを参考にしよう！

省エネラベルとは、カタログや販売店の下げ札などに表示されていて、電化製品が省エネルギー法に基づく省エネルギー基準を達成しているかどうかを知ることができます。

省エネラベルの見方

- 何年度のラベルであるかを表示しています。
- ノンフロン冷蔵庫に表示しています。
- 省エネ性能を5つ星から1つ星の5段階で表示しています。
- 次の3つについて表示しています。
 - 省エネ性マーク
目標達成はグリーン、未達成はオレンジ
 - 省エネ基準達成率(目標値の%)
 - エネルギー消費効率
- メーカー名/機種名を表示しています。
- エネルギー消費効率を分かりやすくするため年間の目安電気料金を表示しています。



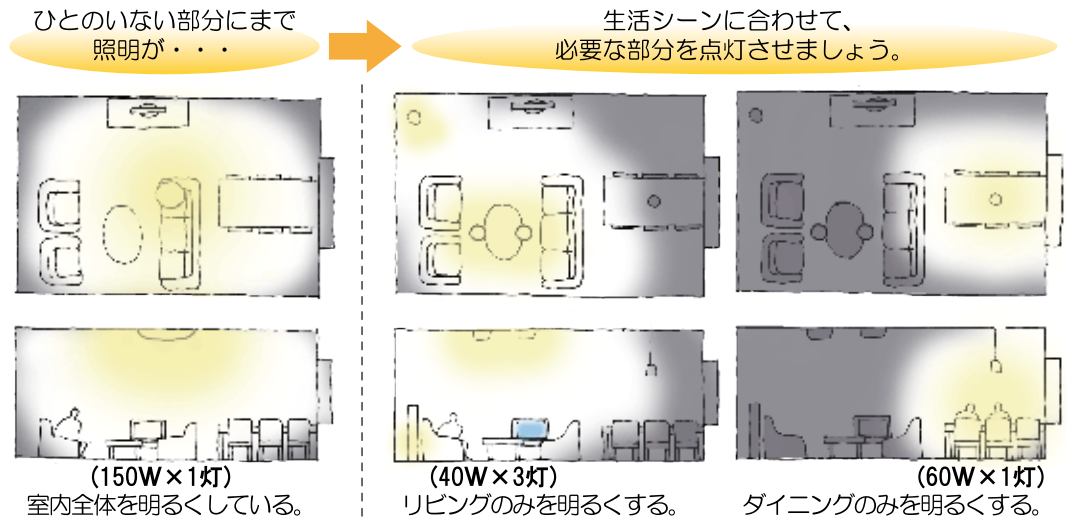
5 省エネルギー設備の使用

照明器具

一般家庭での照明器具の消費電力は、約16%を占めています。消費電力の少ない照明器具選びや、広い部屋では必要なところだけ照明する計画や、器具の使い方の工夫で省エネルギーを目指しましょう。

多灯分散で無駄な明かりをコントロール！

ひとつの部屋の明るさをひとつの照明で確保しようとする、人のいない部分も照らされることになり無駄も多くなります。ひとつの部屋に複数の照明器具を配置し、生活シーンに合わせて必要な部分にだけ点灯させることで、無駄な消費電力を抑えることができます。



人感センサーで消し忘れによる無駄をなくそう。

玄関アプローチやトイレ、廊下などは、必要なとき以外はこまめに消灯することが必要になってきます。こういった場所の照明は、消し忘れでの無駄も多くなりがちです。そこで、役に立つのが人感センサーです。一定時間で自動的に消灯するので、消し忘れによる無駄を省くことができます。

ランプの種類でこんなに違う！

近年、白熱電球に変わり消費電力に少ない電球型蛍光ランプやLED電球が開発されています。光の色合などそれぞれの特徴に応じて消費電力の少ない電灯を設置することが大切です。また、必要に応じて明るさを調整する調光機能のある器具についても検討しましょう。

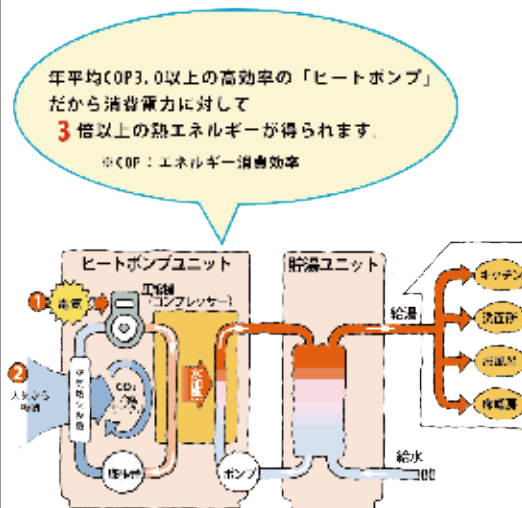
電球の種類 60W相当	消費電力	寿命	40,000時間 使用時の 金額合計
白熱電球 平均価格 130円	54W	約1,000 時間	約53,000 円
電球型 蛍光灯 平均価格 700円	12W	約10,000 時間	約14,000 円
LED 平均価格 2,500円	7W	約40,000 時間	約9,000 円

5 省エネルギー設備の使用

給湯設備

給湯に使用するエネルギーは、家庭で使用するエネルギーの約24%を占めています。省エネルギー給湯機には、空気の持っている熱を集めてお湯を沸かす「エコキュート」、熱効率を大幅に上昇させた瞬間式ガス給湯機の「エコジョーズ」などがあります。

エコキュート



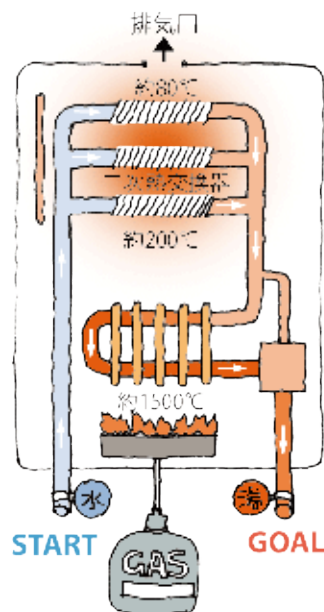
特徴

- ・ヒートポンプと貯湯タンクで構成されています。空気の熱を利用してお湯を沸かすことができるので、従来の燃焼式の給湯機と比べて、給湯にかかる光熱費が抑えられます。
- ・安価な夜間電力を利用して、お湯をタンクに貯めておくことができます。

工事費

機器	750,000円
設置工事(基礎、配管、保温)	160,000円
合計	910,000円

エコジョーズ



特徴

- ・燃料(ガス)の燃焼によって生じた熱でお湯を沸かす給湯機で、従来の熱効率がおよそ80%であったものを、約95%に高効率化させたものです。高効率になり、燃料消費量を抑えることができます。
- ・石油を燃料とした同様のものは、エコフィールと呼ばれています。

工事費

機器	400,000円
設置工事(基礎、配管、保温)	200,000円
合計	600,000円

5 省エネルギー設備の使用

エアコン

家庭用エアコンは、冷房、暖房をはじめ除湿や加湿、空気清浄などの機能も持っている優れたものです。今や1世帯当たり2.6台(2007年)が使われています。家庭における消費電力の中でも1/4を占める機器なので、上手に使用して省エネルギーを目指しましょう。

上手な省エネのポイント

購入時

- ・部屋の広さに合った機種を選びましょう。
- ・APF(通年エネルギー消費効率)の値が大きい機種を選びましょう。

8~10畳用エアコン

	APF	年間電気料金 (北陸地域)
☆☆☆☆	7.1	約26,000円
☆☆	5.8	約32,000円

年間
約6,000円
節約!!



運転時

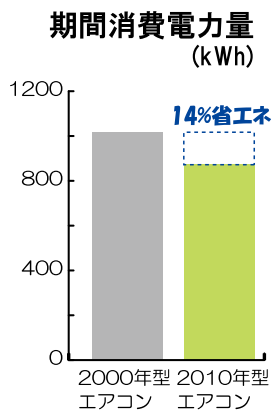
- ・温度は、夏28℃、冬20℃になるよう設定しましょう。
- ・除湿だけのためのエアコン稼働は、非常に多くの電力を消費するので気をつけましょう。
- ・ブラインドなどで窓からの熱を遮って利用すると効率があがります。
- ・室外機の噴出部分や吸い込み部分に、物を置かないようにしましょう。
- ・フィルターの目詰まりは、運転効率を悪くさせます。使用する時期は、月に1、2回の掃除をしましょう。

豆知識

今と昔で違う! エアコンの性能

2000年のエアコンと2010年のエアコンを比べると、エアコンの期間消費電力は、約14%減少します。

※冷房能力 2.8kWクラス
省エネルギー型の
代表機種の単純平均値



豆知識

室内の温度変化を最小限に 熱交換型換気機器

温められた空気や冷やされた空気を、換気の際に失わないように、熱をある程度回収して換気する換気扇です。換気による室内の温度変化を最小限にでき、エアコンの省エネルギー運転につながります。

5 省エネルギー設備の使用

暖房設備

石油ストーブなどの暖房機器は、酸素を取り入れたり汚染空気を取り除くため、せっかく暖められた空気を頻繁に換気しなくてはなりません。空気汚染の少ない暖房設備を使用することで効率よく部屋を暖めることができます。

床暖房

床暖房は、床材下の電熱線や温水により温められた床の輻射熱^{ふくしゃつ}によって、室内を足元から暖めることで温度ムラの少ない室内環境を保つことができます。温水式床暖房の熱源には、電気・ガス・石油等が使われますが、省エネルギーに有効なヒートポンプ式が推奨されます。

ヒートポンプ温水式床暖房



ヒートポンプは、消費電力に対して
3倍以上の熱エネルギーが得られます!

特徴

- ・床下に温水のパイプを敷き、耐熱性の床で仕上げます。
- ・室外に設置したヒートポンプにより床暖房に適した温水をつくり、室内床下のパイプに流します。
- ・パイプの設置や床面の調整など工事には時間がかかります。
- ・他の熱源機に比べて、床温度が低めになる場合や温度上昇が遅い場合があります。

工事費	6畳程度	530,000円
	12畳程度	760,000円

※床面調整、仕上げ工事は別途

施工期間 1週間程度

電気カーペット

- ・床に直接敷くと、冷たい床にせっかくの熱が逃げていきます。カーペットの下に断熱マットや保温シートを敷いて熱の逃げを防ぎましょう。
- ・暖房範囲が切り替えられる機能が付いている場合は、人のいない部分をこまめに意識して、無駄なエネルギー消費を抑えましょう。

豆知識

ペレットストーブ

化石燃料に頼らない暖房エネルギー源として木材が見直されています。木くずを円筒状に固めたペレットと呼ばれる燃料を用いるペレットストーブは、燃焼温度が高く、二酸化炭素やダイオキシンをほとんど発生させないバイオマスエネルギーを利用する暖房器具です。

こたつ

- ・こたつ布団と上掛け布団を併用するなどして保温効果を高め、低めの温度設定でも十分な暖かさを確保することができます。
- ・こまめな温度調節を行い、離れるときは電源を切るなどして無駄なエネルギー消費を抑えましょう。

開放型ストーブの注意点

- ・燃焼したガスを室内に排気する方式の石油ストーブなどを使用する際、断熱性の高い住宅では、一般的に気密性も高く「空気の汚染」や「結露の増大」が生じ易くなるので、頻繁な換気が必要になります。

5 省エネルギー設備の使用

冷蔵庫

一般家庭での冷蔵庫の消費電力は、約16%を占めています。エアコンに次いで、消費電力の多い電化製品です。年々、エネルギー消費効率が向上した製品が登場していますが、使用時にも省エネを意識して工夫しましょう。

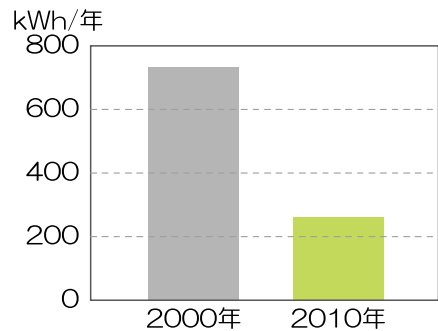
上手な省エネのポイント

購入時

- ・ 家族人数や生活パターンなどを考慮して、適切な容量の冷蔵庫を検討しましょう。
- ・ 年間消費電力量や省エネ基準達成率、ノンフロン冷蔵庫であるかなどをチェックしてみましょう。

※カタログや商品に表示されている「省エネラベル」(19ページ参照)を参考にしましょう。

年間消費電力量の推移
(500Lクラスの冷蔵庫の場合)



使用时

- ・ 無駄な開閉を減らし、冷えた空気をなるべく逃がさないようにしましょう。
- ・ 詰め込みすぎに気をつけましょう。庫内に効率よく冷気がまわらなくなります。
- ・ 設定温度は、季節によってこまめに変えましょう。夏は「中」、冬は「弱」でも庫内は十分冷えます。

置き方

- ・ 設置する際は、壁にくっつけずに、放熱のための十分な隙間を設けましょう。
- ・ コンロ近くや直射日光の当たる場所を避け、なるべく涼しい場所に設置しましょう。

豆知識

使っていないのに使ってる！ 待機電力

テレビや炊飯器、温水便座などの電化製品は、使っていない間も電力を消費しています。使わないときは電源を製品本体で消す、スイッチ付きのコンセントタップを使用する、留守中はコンセントからプラグを抜くなどして、無駄な消費を減らしましょう。

