



省エネ講座

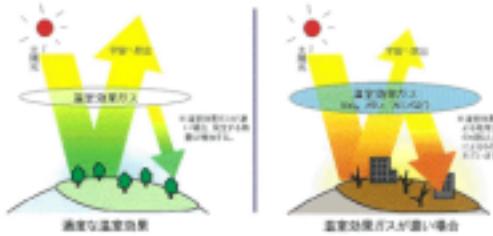
電気製品の安全 上手な使い方

～技術が生活の向上や省エネルギーに大きく貢献～

財団法人関西電気保安協会

迫りくる地球温暖化の危機

現在の豊かな暮らしは、石油などの化石燃料の消費によって支えられています。化石燃料を燃やすとCO₂(二酸化炭素)が排出され、大気中のCO₂濃度がアップ。



過去100年間に地球全員の平均気温は0.3~2.6°C上昇しています。

私たちの豊かな暮らしは、石油等の化石燃料の消費によって支えられています。化石燃料を燃やすとCO₂等の温室効果ガスが排出され、地球の温暖化が進み、21世紀には地球全体の平均気温が最大5.8°Cも上昇すると考えられています。

このまま地球温暖化が進むと、洪水が起こったり、熱帯性の伝染病が広がるなど、確実に重大な悪影響を及ぼす心配があります。

地球温暖化防止のため、地球規模で考えて、エネルギーを効率良く使用することを中心づけ、かくしくんのシンプルな生活を実践することが大切です。

東京の省エネルギーの必要性と効果を学んでいきましょう。

- 地球温暖化を進めているのはCO₂です。排出量の低減を目指しましょう。
- 各工事は、CO₂の排出削減につながります。

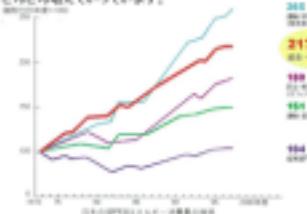
地球の資源はカウントダウン状態



- 石油、石炭、天然ガス等私たちの豊かな暮らしを支えているエネルギーの多くは限りある資源です。

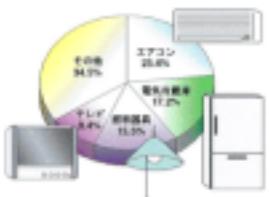
地球をこれ以上傷つけないための知識

暮らしで便利にならに付けて、家庭でのエネルギー消費量がどんどん増えています。



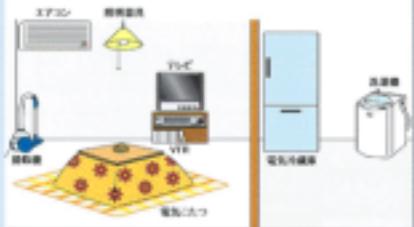
- 電化製品や自家用車が増加し、大量のエネルギーを消費中。

家庭で一番電気を消費するものは?



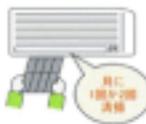
- 私たちの家庭では、電気の4割が、エアコン、冷蔵庫、照明器具、テレビの4つに使われています。

上手に使って上手に節約



- 少しでも無駄を省きましょう。
- 家庭で身近に使用している機器から見直しをしましょう。

エアコン



- ・設定温度は夏期28°C、冬期20°Cを設定にしましょう。
- ・必要なつけっぱなしをしないようにしましょう。(使用しない時はコンセントを抜いておきましょう。)
- ・エアコンのフィルターを月に1回から2回清掃しましょう。

年間で電気1,120kWhの省エネー約2,020円の節約

夏は28°C、冬は20°C。設定だけで簡単に省エネ

- 外気温度35°Cの時、エアコン(2.2kW)の冷房設定温度を27°Cから28°Cにした場合(使用時間:9時間/日)

年間で電気16.33kWhの省エネー約380円の節約

- 外気温度27°Cの時、エアコン(2.2kW)の暖房設定温度を21°Cから20°Cにした場合(使用時間:3時間/日)

年間で電気71.27kWhの省エネー約1,640円の節約

- 冷房を1日1時間実施した場合(設定温度:20°C)

年間で電気27.95kWhの省エネー約640円の節約

- 暖房を1日1時間実施した場合(設定温度:20°C)

年間で電気50.73kWhの省エネー約1,170円の節約

- エアコンは使っていないとも待機時消費電力が1日62Wh変わっています。

春と秋(34日)で電気5.2kWhの省エネー約120円の節約

- フィルターが回りまわしているエアコン(2.2kW)と、フィルターを清掃した場合との比較

年間で電気1,66kWhの省エネー約40円の節約

テ レ ビ



- ・テレビを見ないときは消しましょう。
- ・画面が明かるすぎないようにしましょう。
- ・画面を消すましょう。

年間で電気940kWhの省エネー約940円の節約

毎日の習慣がいいいちばんの省エネ効果

- 1日1時間テレビ(21インチ)を見る時間を減少した場合
年間で電気48.14kWhの省エネー約481円の節約
- テレビ(21インチ)の画面の輝度を最適(最大→中央)に調節した場合
年間で電気17.33kWhの省エネー約173円の節約

電気冷蔵庫



- ・冷蔵庫に、もの詰め込みすぎないようにしましょう。
- ・無駄な開閉はやめましょう。
- ・開けている時間は短くしましょう。
- ・各槽は冷蔵強度を弱くしましょう。

年間で電気1,570kWhの省エネー約1,570円の節約

冷蔵庫の庫内は、毎日のチェックを心がけましょう。

- 詰め込んだ場合と、整理して入れた場合との比較
年間で電気8.44kWhの省エネー約840円の節約
- JIS開閉試験¹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
年間で電気15.73kWhの省エネー約393円の節約
- JIS開閉試験¹の冷蔵庫は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
- 開放時間20時間の場合と、5秒間の場合との比較
年間で電気17.4kWhの省エネー約400円の節約
- 東西温度15°Cで、設定温度を「高」から「中」にした場合
年間で電気76.84kWhの省エネー約1,770円の節約
- 壁に貼着して設置した場合と、カタログ推奨基準で設置した場合との比較
年間で電気33.51kWhの省エネー約1,230円の節約

夏は28°C、冬は20°C。設定だけで簡単に省エネ

- 外気温度35°Cの時、エアコン(2.2kW)の冷房設定温度を27°Cから28°Cにした場合(使用時間:9時間/日)

年間で電気16.33kWhの省エネー約380円の節約

- 外気温度27°Cの時、エアコン(2.2kW)の暖房設定温度を21°Cから20°Cにした場合(使用時間:3時間/日)

年間で電気71.27kWhの省エネー約1,640円の節約

- 冷房を1日1時間実施した場合(設定温度:20°C)

年間で電気27.95kWhの省エネー約640円の節約

- 暖房を1日1時間実施した場合(設定温度:20°C)

年間で電気50.73kWhの省エネー約1,170円の節約

- エアコンは使っていないとも待機時消費電力が1日62Wh変わっています。

春と秋(34日)で電気5.2kWhの省エネー約120円の節約

- フィルターが回りまわしているエアコン(2.2kW)と、フィルターを清掃した場合との比較

年間で電気1,66kWhの省エネー約40円の節約

照 明 器 具



年間で電気1,790kWhの省エネー約1,790円の節約

- ・電球型蛍光ランプに付け替えましょう。
- ・点灯時間は短くしましょう。(白熱電球の場合)
- ・点灯回数を少なくしましょう。(蛍光ランプの場合)



- ・蛍光灯の電気代は、白熱電球の1/3以下。蛍光灯は白熱電球に比べ寿命が長く、消費電力も少ないので、長時間点灯する場所で使うと経済的です。

買い替えるときはインバーター式器具に。

- インバータなしの器具1灯を、インバータありの器具にした場合

年間で電気3,480kWhの省エネー約3,480円の節約

選び方ひとつで、省エネ効果に晴るいニュース

- 64Wの白熱電球を1灯、点灯時間を1時間短縮した場合
年間で電気19,710kWhの省エネー約19,710円の節約
- 15Wの蛍光ランプを1灯、点灯時間を1時間短縮した場合
年間で電気5,480kWhの省エネー約5,480円の節約
- 64Wの白熱電球から15Wの電球型蛍光ランプに交換した場合
年間で電気7,900kWhの省エネー約1,790円の節約

掃 除 機



- ・部屋を片づけてから掃除機をかけましょう。
- ・掃除機の集塵パックは適宜取替えましょう。

ひと工夫で、ムダをクリーンアップ

- 部屋を片づけると掃除機をかける時間が短縮できます。5分12秒の平均使用時間を4分に短縮した場合
年間で電気6,430kWhの省エネー約6,430円の節約
- パックいっぱいにゴミが詰まった状態と、未使用のパックの比較
年間で電気1,570kWhの省エネー約40円の節約

洗濯機



年間で電気3,220kWhの省エネー約3,220円の節約

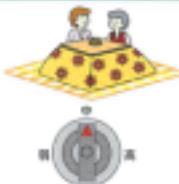
- ・洗濯物はまとめてしましょう。
- ・汚れのひどい部分には事前に洗剤をすりこんで通常のお洗濯を！
- ・洗剤は適量を守って！
- ・入れ過ぎにご注意！

まとめて洗って省エネ

- 少量の洗濯物をこまめに毎日洗うよりも、洗濯機の定期容量を考慮し、洗濯回数を出来るだけ少なくした方が効率的です。
- 定期容量の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

年間で電気8,60kWhの省エネー約1,440円の節約
年間で水道16,75m³の省エネー約3,080円の節約
合計の省エネー約3,220円の節約

電 気 こ た つ



年間で電気1,130kWhの省エネー約1,130円の節約

- ・こたつ布団に、上掛け布団と敷布団をあわせて使う。

- ・温度調節を低めに設定しましょう。

あわせ技で、からだもぽっかぽかに

- こたつ布団に上掛け布団と敷布団を使用した場合と、しかかつた場合との比較（1日5時間使用）
年間で電気32,480kWhの省エネー約750円の節約
- 1日5時間使用で、温度調整を「強」から「中」に下げる場合
年間で電気48,350kWhの省エネー約1,130円の節約

ビ デ オ デ ィ ケ



- ・就寝前などには、電源を切りましょう。
- ・長期間使わないときは、コンセントからプラグをぬいておきましょう。

待機時消費電力のワーストワン

- 待機時消費電力量の最も大きい機器はビデオデッキ
95.8kWh/年・世帯（家庭の待機時消費電力量の24.2%）。

待機時消費電力とは？

知らないうちに、電気を使っている。



探してみましょう「待機時消費電力」

窓、照明を消してさあ寝ようというとき、リモコン操作のテレビやVTRから使っていないのにかすかな光が出ているのがわかるでしょう。今までに電力が消費されている証拠、それが待機時消費電力です。

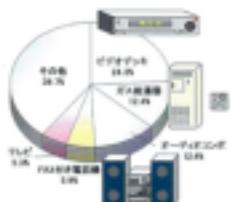
待機時消費電力を知って、省エネ効果アップ



消費電力の10%近くも、「待機時消費電力」が占めています。

- コンセントからプラグを抜くだけ
- 毎回を見直しましょう。

待機時消費電力量の内訳

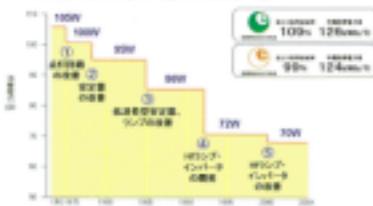


さまざまな待機時消費電力の例

ビデオデッキ、ガス給湯器、オーディオコンポ、テレビ、FAX付電話機、音響機器付き電話機、衛星放送トーナー、電子レンジ、電気オーブン、高機能便座、冷蔵庫用エアコン、ポータブルシステム、パソコン、ビデオ内蔵テレビ、一般電話機（子機）、ビデオディスクプレーヤー、電気炊飯器、洗濯機

技術で省エネ化も進んでいます

例えば、簡単器具の省エネ度合は100%が目標



「省エネラベリング制度」

長い目で見たときのお得感が、ひと目で分かる

エアコン テレビ ガス温水器 電気温水器 照明器具
ストーブ ガス調理器具 ガス温水器 石油温水器 電気便座
①省エネ性マーク（緑色は省エネ基準達成率100%以上）
②目標年度 ③省エネ基準達成率 ④年間消費電力量

技術で省エネ化も進んでいます

例えば、電気片断導体の省エネ度合



どれだけ省エネできる？大切な選択ポイントです

- エアコン 最も重要なチェックポイントはCOP値の比較
8年前に比べ、約30%以上の省エネ化が進んでいます。
- ビデオデッキ キーワードは、待機消費電力。
- テレビ 見落せないぞ、年間消費電力。
- 冷蔵庫 消費電力量の大きさは、冷凍室を目安に。
容量は大きいけれど消費電力量は小さく。

上手に使って上手に節約(年間)



- 今日から わが家も 省エネ宣言！

- エネルギーを賢く使って

地球温暖化防止+家計の節約

財団法人関西電気保安協会
〒590-0057 大阪市北区堂島町1丁目2番6号
電話 06-63831101(代表)
8-51-0790 http://www.kedh.or.jp/

資料 提供 財団法人 省エネリーガンサー

省エネで快適な地球環境を 守りましょう！