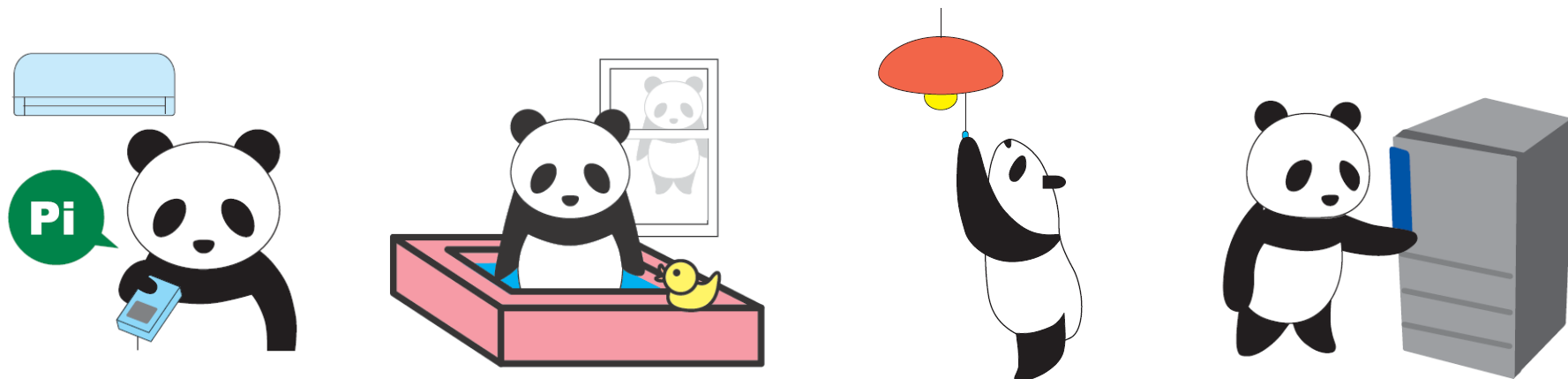


家庭の省エネ 基礎知識



エアコン(冷房)のかしこい使い方

	室内機	室外機
温度差を小さくする	設定温度を高めにする ここだけを意識していないか？	室外機を涼しくする
効率よく熱交換する (空気をたくさん通す)	- フィルターを掃除する - 風量「弱」は使わない	- 熱交換フィンのゴミを取り除く。 - 壁にべったりくっつけない

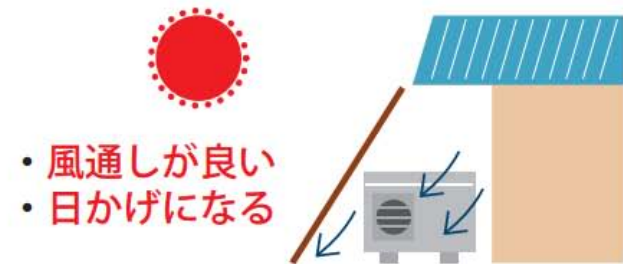
他にも

- 室内に日射を入れない。
- 扇風機を併用する。
- 帰宅後は換気を先に。
- 風は水平に出す。

室外機対策の効果は？

クイズ

室外機の風通しを良くしたり、冷房時は日よけパネルをつけると省エネになると言われています。



室外機の周囲温度を 35℃から 30℃へと 5℃下げる実験をした結果、
どれくらい省エネになったでしょうか？

※定格冷房能力 2.2kW、定格 COP5.57（定格時消費電力 395W）のエアコンを使用
※一般財団法人電力中央研究所「室内外の温度変更によるエアコンの節電効果の検証」（2011.6）
<http://cripiderken.or.jp/setsuden/pdf/home201106.pdf>

(A) 11%削減

(B) 21%削減

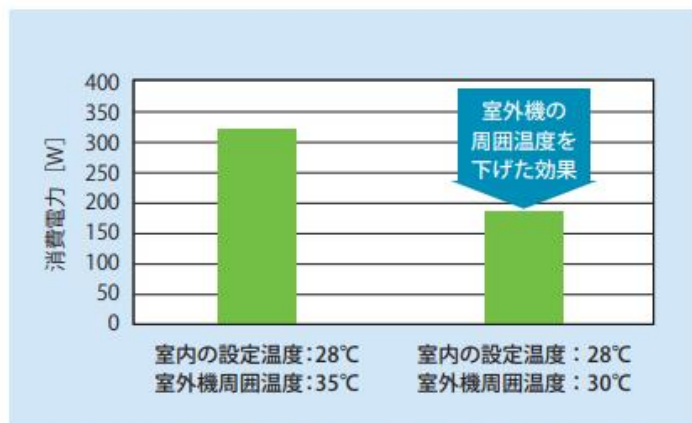
(C) 42%削減

他にも、室外機を斜めにして室外機の風通しを良くすることで20%省エネの例も。
（NHKあさいちで紹介）

答え

(C)
42%削減

メーカーや機種・建物・使用条件により削減量は異なりますが、「室内の設定温度を上げたくない・上げられない」場合でも、室外機対策をしっかりとすることで省エネをすることができます。



エアコンの室内設定温度および室外機の周囲温度を変更することによる節電効果

一般財団法人 電力中央研究所

省エネ術のポイント

可能であれば、**室外機対策を**
しましょう！

- 冷房時はすだれ、よしず、日よけシェードを活用して室外機の日よけをする（風通しが悪くならないように気をつける）。
- 室外機の吹き出し口に物を置かないようにする。



ダイキン <http://www.daikin.co.jp/naze/setsuden/check.html>

豆知識

エアコンは、熱交換という仕組みで温度を調整しています。冷房のときは、室内の熱を室外機から外に出していますが、室外機周辺の温度と室温の差が少ない方が、少ない電気ですみます。

こまめに消す？ つけっぱなし？



同じタイプのエアコンを使って、同じ大きさの部屋をそれぞれ冷房しました。(約3時間)

一つはこまめに電源を**消し**

もう一つはずっと**つけっぱなし**にしました。

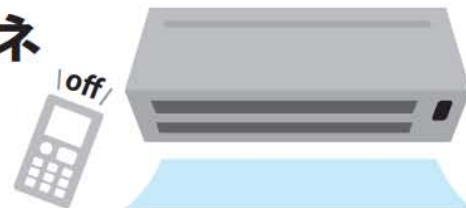
どちらの方が省エネだったでしょうか？

※一般財団法人電力中央研究所「エアコンの間欠運転と連続運転の節電効果比較」(2011.8)<http://criepi.denken.or.jp/setsuden/pdf/home20110804.pdf>

(A) こまめに消す (30 分ごとに 5 分停止) の方が省エネ

(B) つけっぱなし (連続運転) の方が省エネ

(C) 大きな差は、なかった。

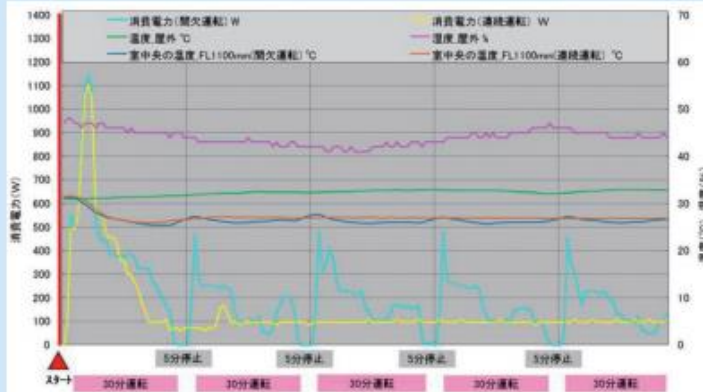


(B)

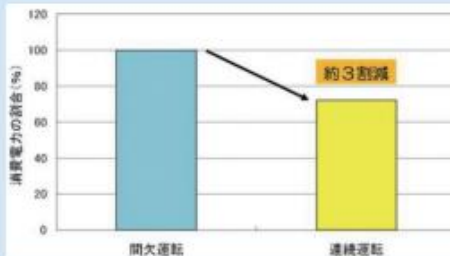
つけっぱなし（連続運転） の方が省エネです。

(参考) 電力中央研究所の比較実験によると、
約3割の差がありました。(実際の差は、メー
カーや機種・建物・使用条件により消費電
力量は異なります)

30分くらい
ならつけっぱな
しでO.K.!



エアコンの連続運転と
間欠運転による室温と
消費電力の推移



消費電力量の
比較

温暖化対策としての「省エネ」



エネルギー消費量を0にするわけではない

「京都議定書」と「パリ協定」

写真提供：気候ネットワーク



写真提供：気候ネットワーク

先進国全体の温室効果ガスの排出量を1990年に比べて少なくとも
5%削減

日本の目標は、**6%**削減

Photo by IISD/Kiara Worth(enb.iisd.org/climate/cop21/enb/12dec.html)



産業革命前からの世界の平均気温上昇を「2度未満(できれば1.5度未満)」に抑える。
今世紀後半に温室効果ガスの排出量を
実質0にする。

日本の長期目標は、2050年までに
80%削減

エネルギー消費の「イメージ」

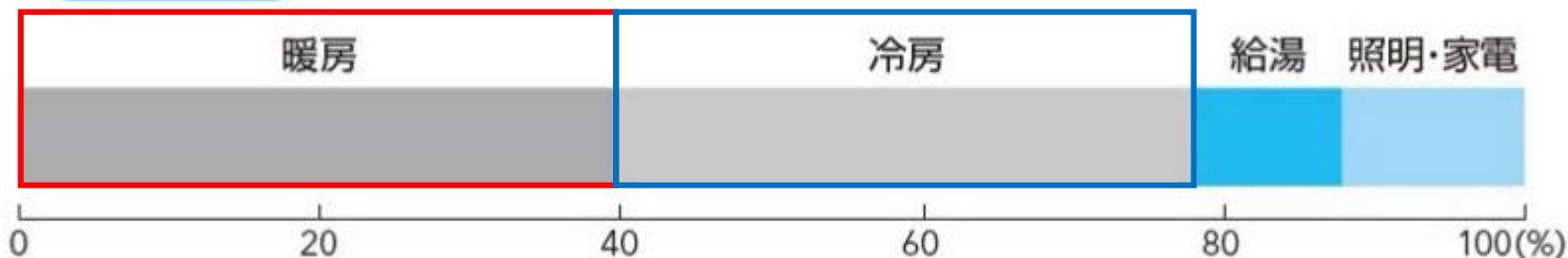
「冷暖房がエネルギーを使う」と多くの人が思っている

エネルギーを一番使っていると思う用途のアンケート結果。

温暖なIV地域（東京など）で調査した。

東京理科大学の井上隆研究室のデータを引用した

イメージ



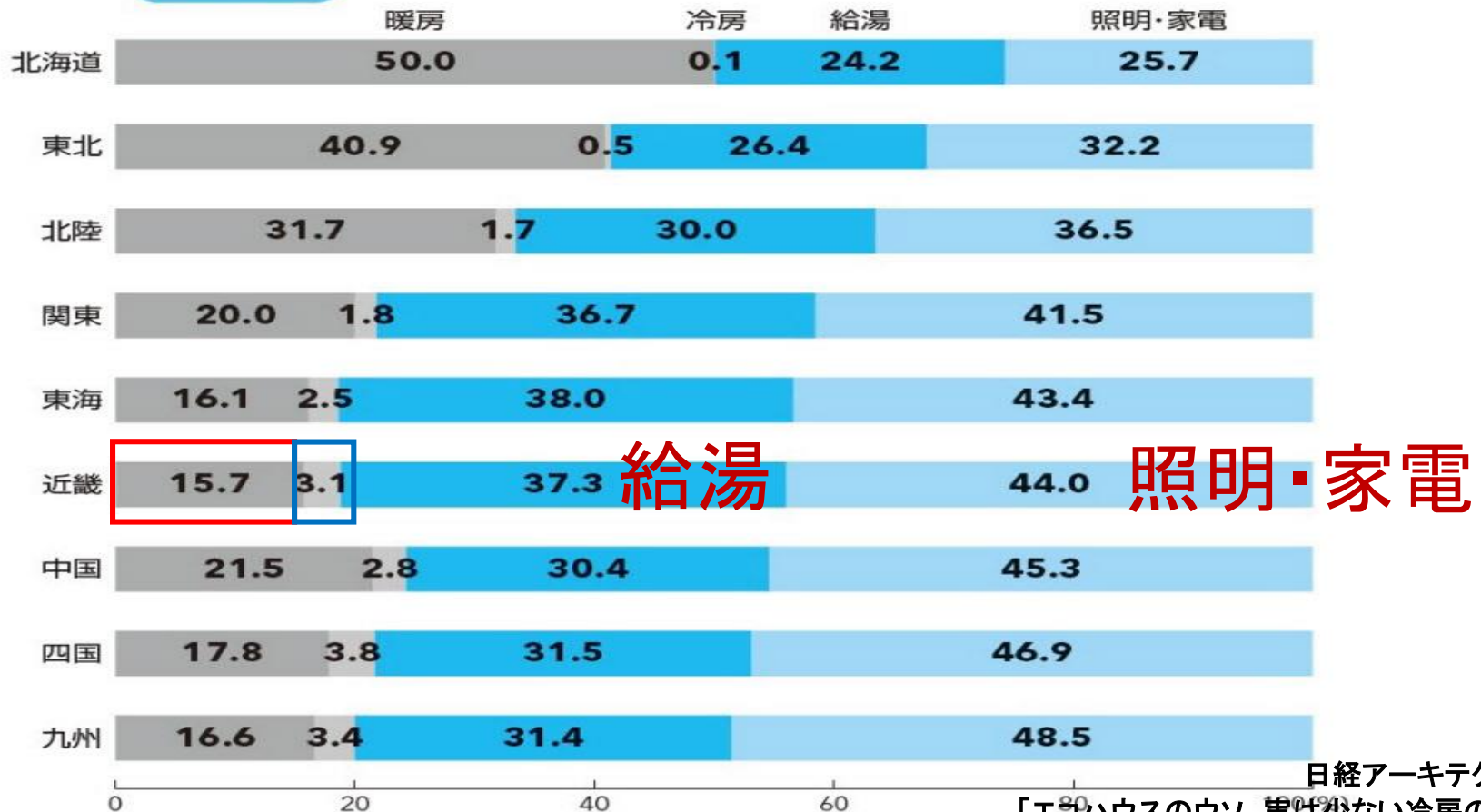
エネルギー消費の実際

冷房は大したことなし、本当に多いのは給湯や照明・家電

住宅における2次エネルギー消費量の内訳（2007年）。

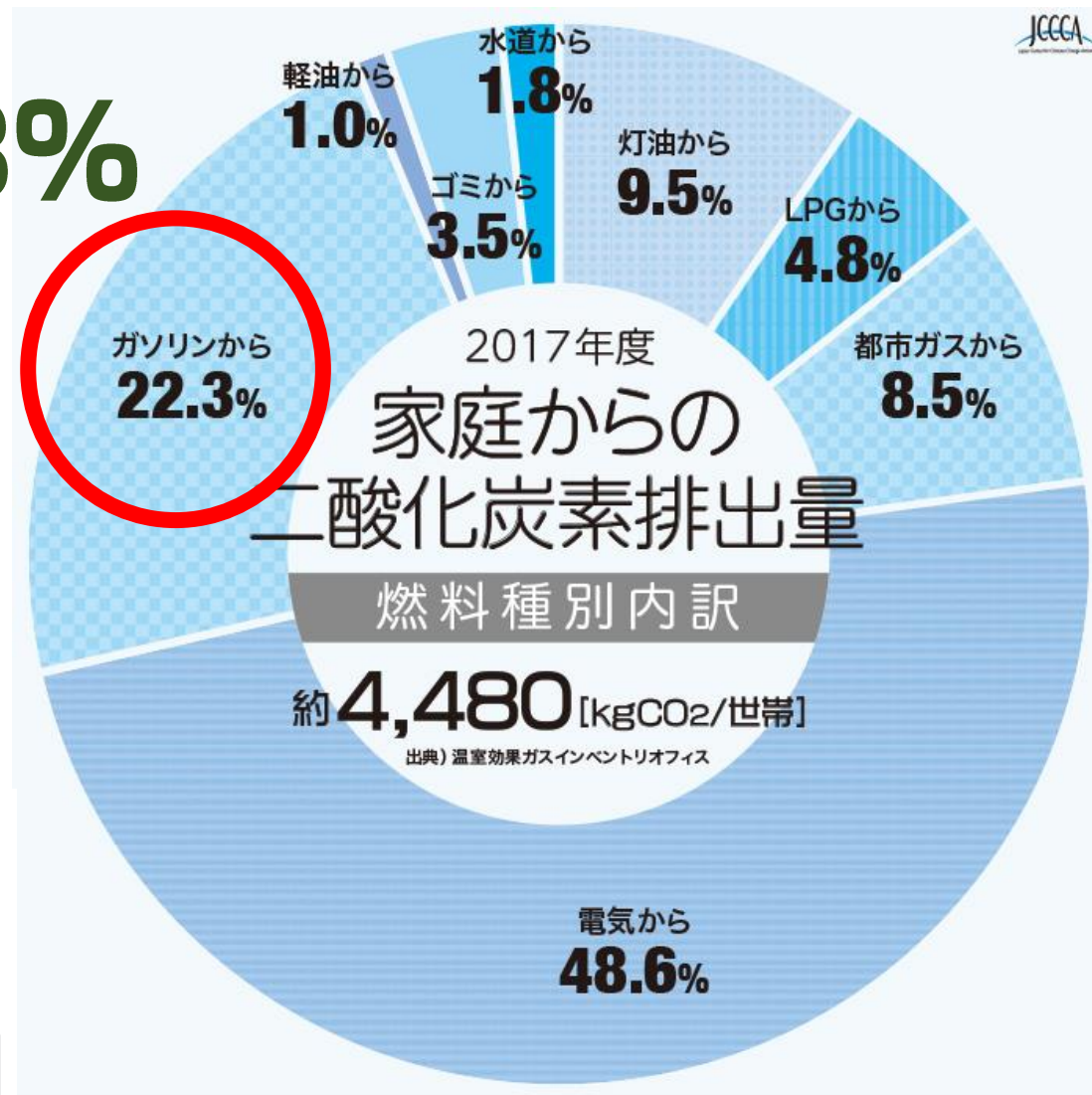
「家庭用エネルギーハンドブック2009」（住環境計画研究所編）から引用した

実際



車からが多い...家庭からの排出量

車
22.3%



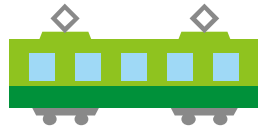
出典) 温室効果ガスインベントリオフィス 全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイトより





車のかしこい使い方

使わない



徒歩・自転車健康に。
バス・電車を使ってみんなで便利に。

エコドライブ

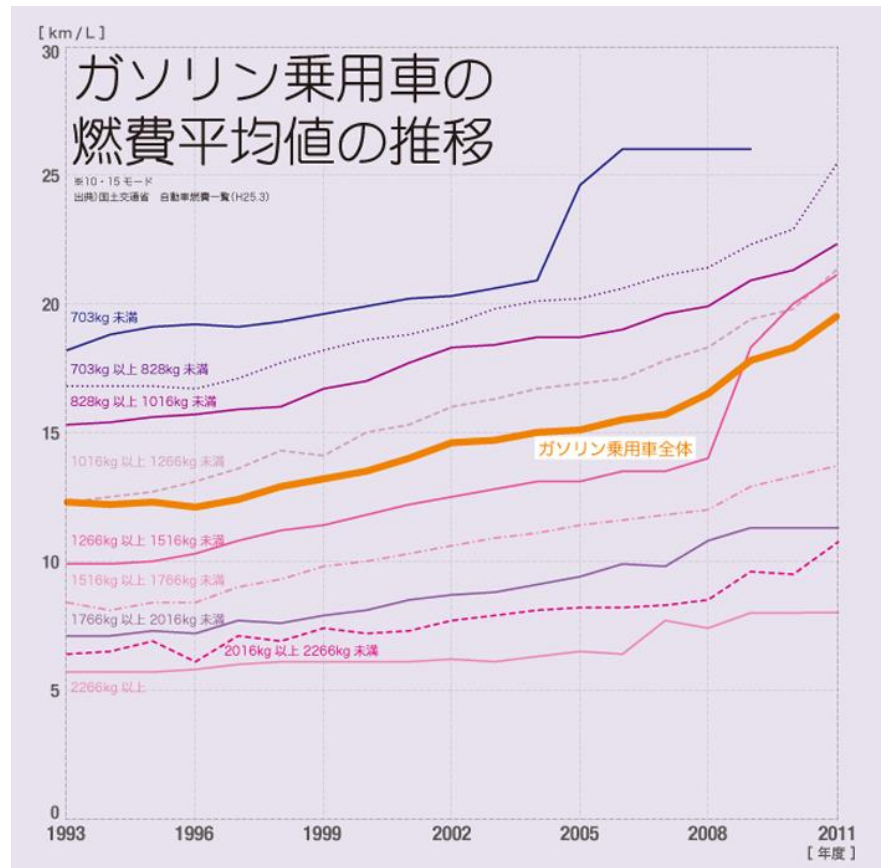


ふんわりアクセル、早めのアクセルオフ
で安全運転。10～20%の省エネに。

低燃費車



買い替えの際には燃費の良いものを。
平均燃費は向上。小型車は低燃費。
EVやFCVにも注目。



出典) 国土交通省 自動車燃費一覧 (H25.3)
全国地球温暖化防止活動推進センター
ウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)



地球と走ろう

環境に優しいエコドライブで

1 ふんわりアクセル『eスタート』

やさしい発進を心がけましょう。



地球にやさしい
サイフにやさしい
安全につながる
運転です

2 車間距離にゆとりをもって、 加速・減速の少ない運転

車間距離は余裕をもって、交通状況に応じた
安全な定速走行に努めましょう。



3 減速時は早めに アクセルを離そう

エンジンブレーキを積極的に
使いましょう。



4 エアコンの使用は適切に

5 ムダなアイドリングはやめよう

6 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう

7 タイヤの空気圧から始める点検・整備

8 不要な荷物はおろそう

9 走行の妨げとなる駐車はやめよう

10 自分の燃費を把握しよう

エコドライブ普及推進協議会メンバー

(公社) 日本バス協会 (公社) 全日本トラック協会 (一社) 日本自動車連盟 (一社) 全国商業用自動車協会 (一社) 日本自動車販売協会連合会 (一社) 全国ハイヤー・タクシー連合会
(一社) 日本自動車工業会 (一社) 日本自動車整備協会 (一社) 日本中立的自動車協会 (一社) 全国個人タクシー協会 (一社) 日本自動車運行管理協会 (一社) 全国レンタカー協会
(一社) 日本損害保険協会 (一社) 日本自動車保険協会 (一社) 日本自動車リース協会連合会 (一社) 交通エコロジー・セビリティ財団

事務局：交通エコロジー・セビリティ財団 〒102-0076 東京都千代田区五番町10番地 五番町KJビル3F TEL 03-3221-7636



エコドライブ普及推進協議会ウェブサイト
「エコドライブの10のすすめ」ポスター

燃費8.7%向上

事故51.2%削減

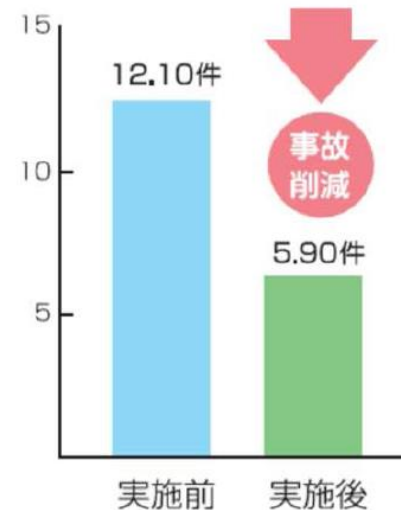
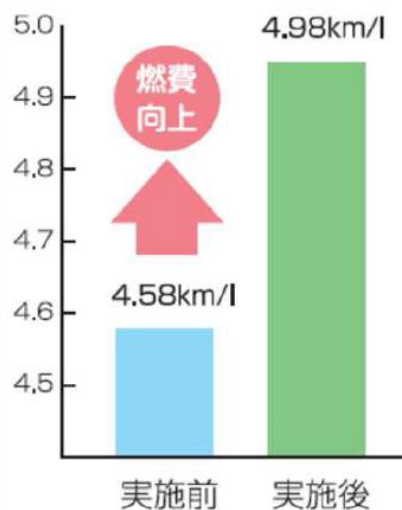
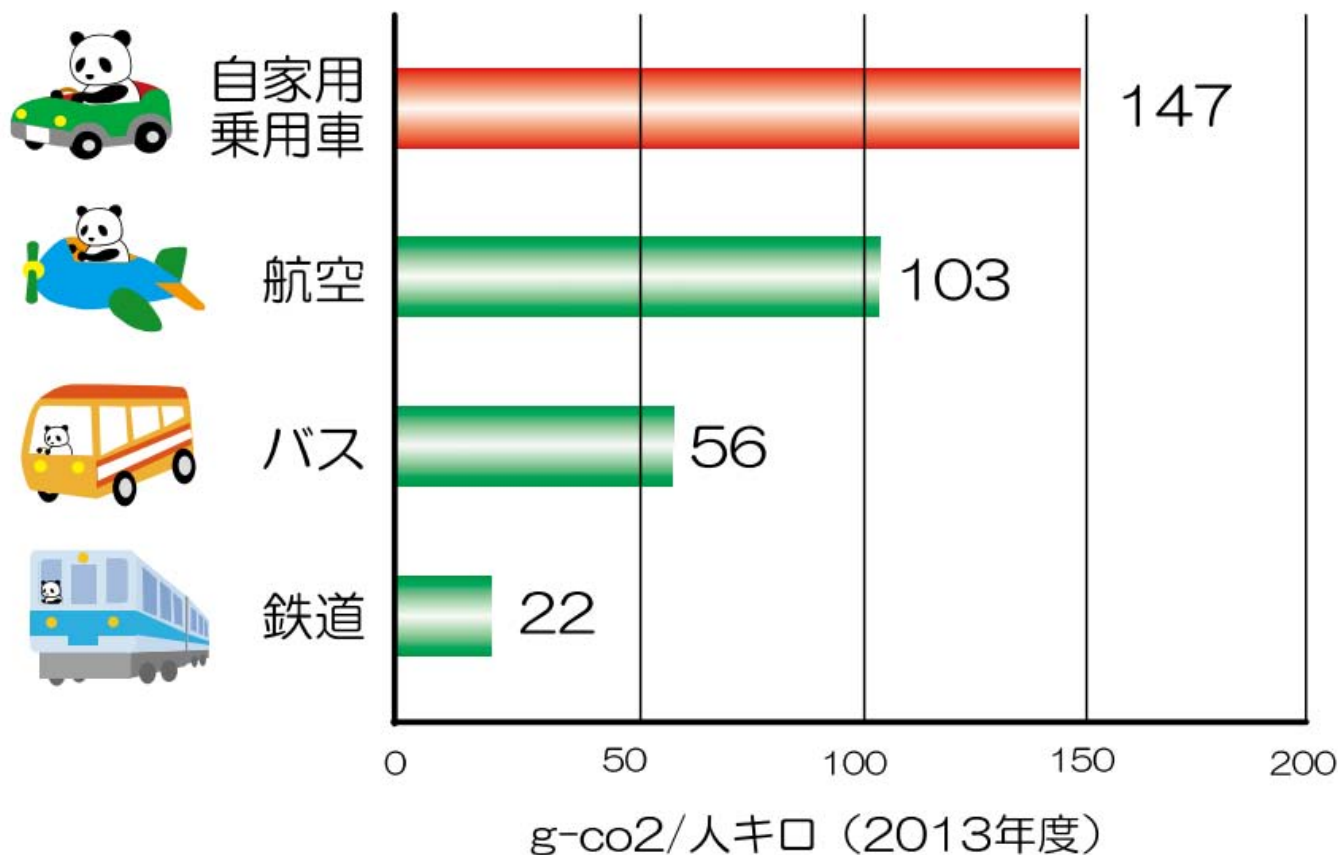


図. エコドライブ活動による燃費向上と交通事故低減の効果
Wilcoxon順位和検定より分析。正規分布を示さないデータにも
対応できる有意差検定である。

※平成18年自動車技術会春季学術講演会発表資料より

徒歩、自転車は、体力も付く！

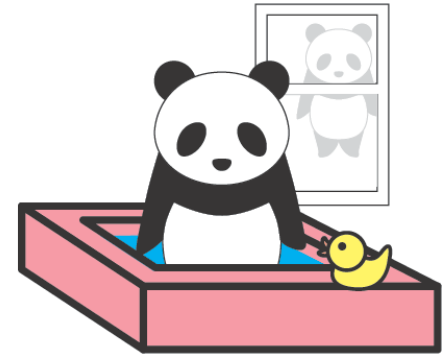
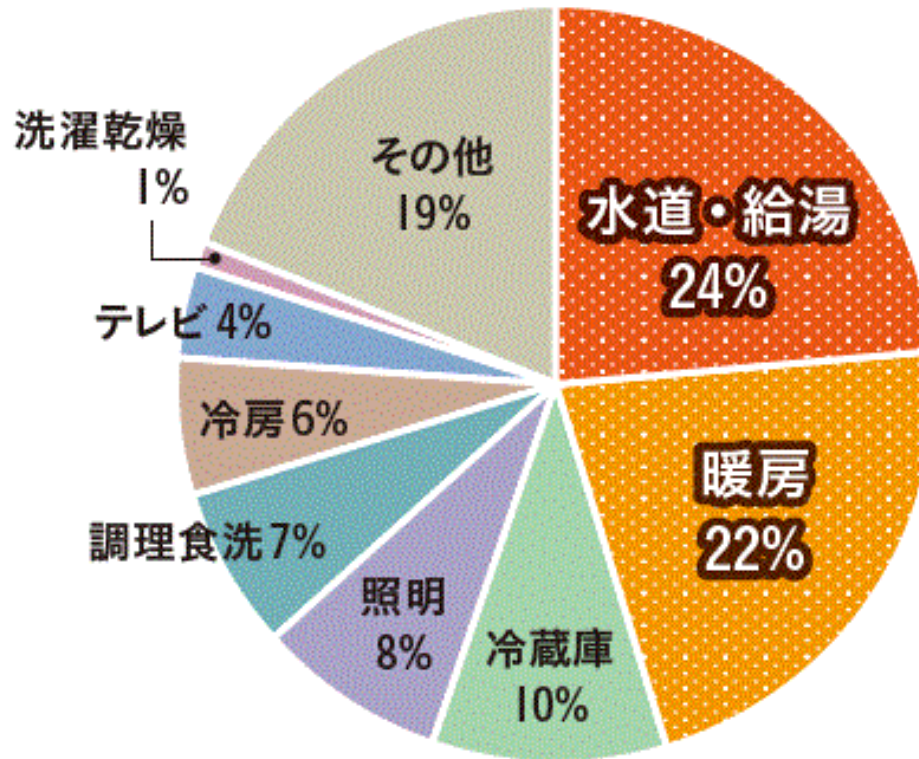
輸送量当たりの二酸化炭素の排出量（旅客）



グラフ 国土交通省資料より
旅客輸送において、各輸送機関から排出される二酸化炭素の排出量を輸送量（人キロ：輸送した人数に輸送した距離を乗じたもの）で割り、単位輸送量当たりの二酸化炭素の排出量を試算したもの。

給湯.....熱を得るために エネルギーが使われている

全国の用途別CO₂排出割合

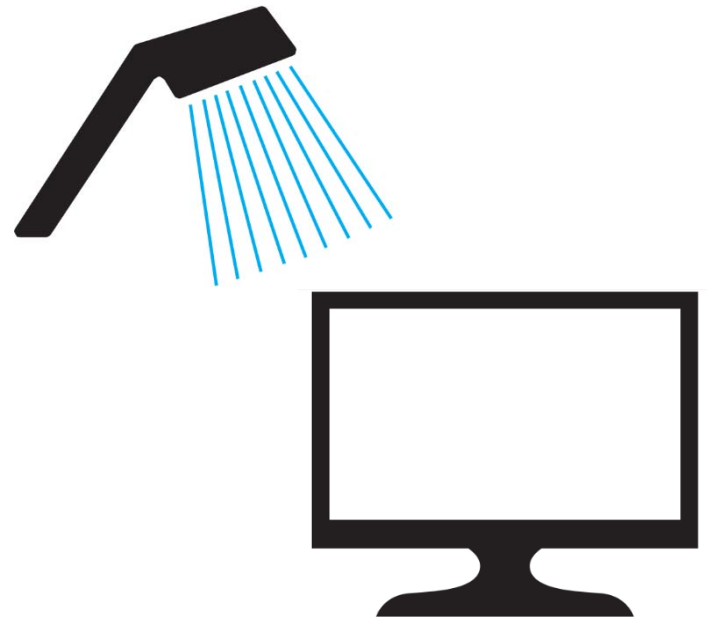


出典：全国地球温暖化防止活動推進センター
「家庭で取組む節エネガイド2015」
平成26年度うちエコ診断推計値より
自家用車分を除いて作図

【クイズ】シャワーはテレビ何台分？

シャワーを浴びている時に使われているエネルギーは、
テレビ何台分ぐらいでしょう？

- 1 約3台分
- 2 約30台分
- 3 約300台分



■ 3 約300台分

※液晶テレビの消費電力を 100W、シャワーは水 15℃から 40℃のお湯へ温めると仮定すると、テレビ 175 台分に相当（参考：ひのでやエコライフ研究所）

お湯を作るには、意外とエネルギーが必要です。冬は水が冷たくなるので、より多くのエネルギーが消費されます。



省エネ術のポイント

お風呂で節湯！
お湯をへらす工夫をしましょう。

- シャワーを流しっぱなしにしない。
シャワーを 1 分間短くすると、一年間で 3,650 リットルの節湯。（※毎分 10 リットルと仮定）
- 浴槽の湯量メモリを 1 つへらす。
一年間で 7,300 リットルの節湯。
（※湯量メモリ 1 つ分 = 20 リットルと仮定）
- 泡を流すときに、浴槽のお湯を利用してシャワーをへらす。

豆知識

お風呂でのお湯の量（一般的なめやす）

- シャワー（標準） / 毎分 10 ～ 12 リットル
- 浴槽 / 約 200 リットル

▼ 浴槽の追い炊き回数をへらす場合
4.5℃低下した湯（200 リットル）を
1 日 1 回追い炊きすると、都市ガス
の場合、年間約 38.2m³（約 6,110 円）
節約になります。

※水量（200 リットル）×
温度差（4.5℃）÷ 熱効
率 0.8 ÷ 10750（1m³ あ
たり熱量（キロカロリー））
× 365 日 = 約 38.197m³

※価 格 は 都 市 ガ ス
1m³=160 円として計算

参考：家庭の省エネ徹底ガイド 2013 年 3 月（経済産業省資源エネルギー庁）

給湯機

◎ ガスの場合

ecoジョーズ



ガス給湯器
高効率給湯器
(エコジョーズ)を！



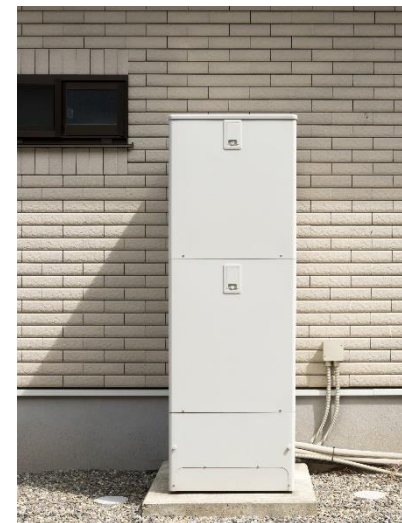
エネファーム
お湯を沸かしながら
発電する。(燃料電池)

エコキュートとエコジョーズを組み合わせた
「エコワン」も登場

◎ 電気の場合



エコキュート
室外機がある。
エアコンと同じ
「ヒートポンプ」で、
外気の熱を活用し
お湯を沸かす。



✕電気温水器
室外機がない。
円筒形も多い。
ヒーターで直接
水を温める。
消費電力が
エコキュートの3倍以上！

まずは手軽に！ 節水シャワーヘッド

節水シャワーヘッド シャワーのお湯の量を2割～5割削減

●様々なタイプがあります



●シンプルなタイプ。
価格は数百円～。



●手元止水ボタン付きタイプ。
価格は1,500円程度～。



●空気を混ぜることで肌当たりの柔らかいお湯がでるタイプ。
価格は数千円。



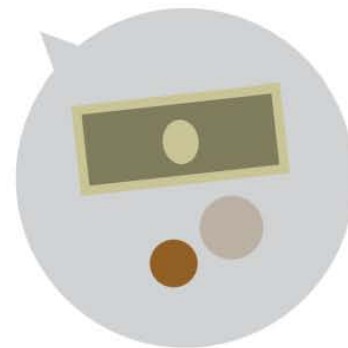
浴槽1杯分

ク イ ズ

標準シャワーヘッドと節水シャワーヘッド では、一年間にどれぐらい光熱費がちがう でしょうか？

※節水シャワーヘッドとは、標準シャワーヘッドに比べて、水の出る穴を小さくしたり、水圧を高くするなどの工夫をすることで、お湯が出てくる勢いをさほど変えることなく節水することができます。

※節水シャワーヘッドは3割カット、1日30分シャワーを使うと仮定。都市ガスの場合。



(A) 約 3,000 円 / 年 (B) 約 10,000 円 / 年 (C) 約 15,000 円 / 年

答え

(C)

約 15,000 円 / 年

都市ガスでお湯を作る場合



年間 15,280 円の節約

(CO₂ を 210kg 削減)

灯油でお湯を作る場合



年間 12,000 円の節約

(CO₂ を 300kg 削減)

シャワー毎分 10 リットルを 3 割
カットすると、一年間で 32,850
リットルの節湯になります。

※1 日 30 分使った場合

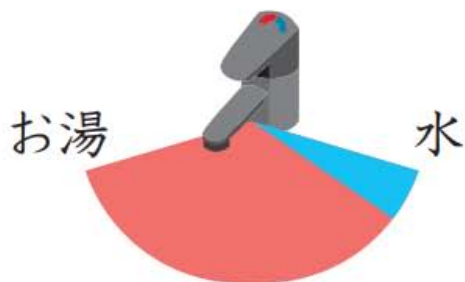
知らずにお湯を使ってる？

ク イ ズ

シングルレバー混合水栓は、レバーの位置によって、お湯または水が出ます。



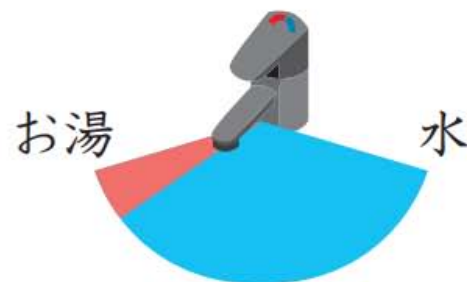
「水だけ」が出る角度は、どれでしょう？



(A) 「水だけ」は右端のみ



(B) 真ん中から右

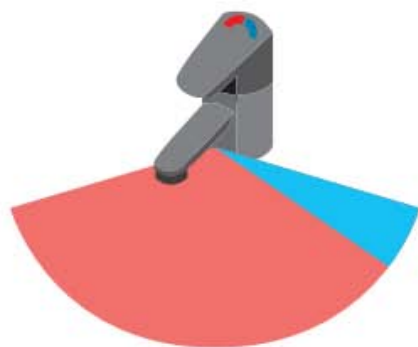


(C) 左端以外全部

答え

(A)

水だけが出るのは右端のみ



レバーが真ん中だと、お湯と水が混ざって出てきます。左端にするとお湯だけが出ます。

約 8 割の人が「思い違い」をしています※

※クール・ネット東京『家庭の省エネ「思い違い」調査結果』2014

省エネ術のポイント



水だけ使いたい時には、お湯が出ないようにしましょう。

- レバーはお湯が出ない角度で操作する。
- 瞬間式のガス給湯器の場合、お湯を使わない時は給湯スイッチを off にする（レバーがどの角度でもお湯は出なくなる）。

豆知識

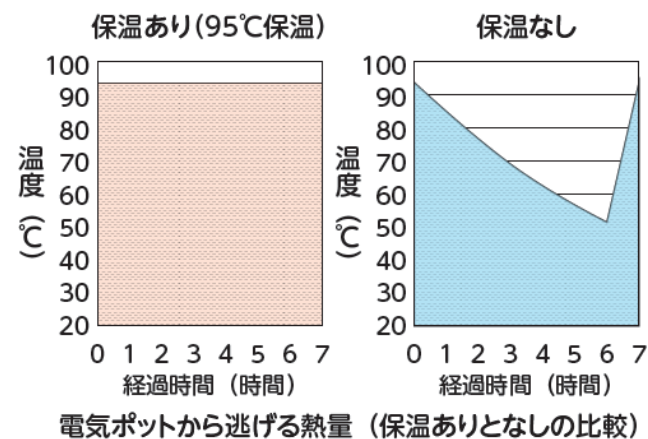


正面でレバー操作をすると水のみが出る、エコタイプ（節湯型）のシングルレバー混合水栓も発売されています。「水を使うつもりでお湯が出る」ことが少なくなり、従来型に比べて年平均約 3 割（※）のお湯が節約されます。

※「節湯型シングルレバー水栓の開発とその節湯効果」大塚 2013 建築設備昇降機 NO.101 より

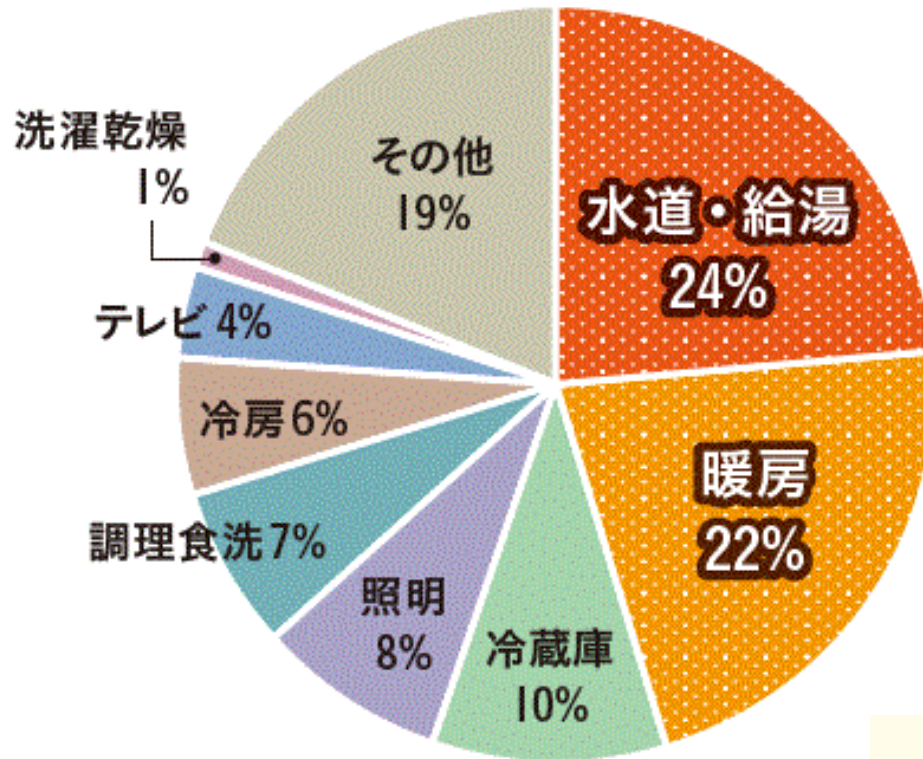
その他の給湯対策

- お風呂の「自動保温（自動追い炊き）」をやめて、必要な時に追い炊きをする。
- 季節によって、お風呂の湯張り量や温度を調整。（半身浴を楽しむなど）
- お風呂のフタをする。
- 食器洗いのお湯の温度は低めに。

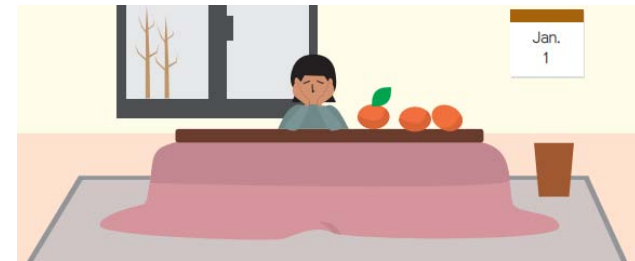
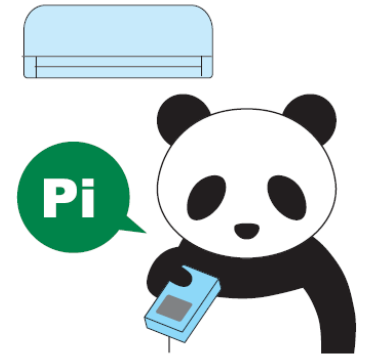


暖房が多い.....熱を得るために エネルギーが使われている

全国の用途別CO₂排出割合



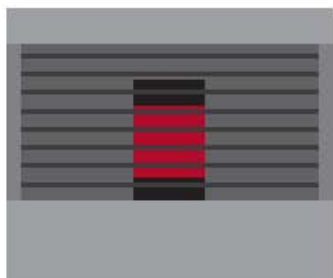
出典：全国地球温暖化防止活動推進センター
「家庭で取組む節エネガイド2015」
平成26年度うちエコ診断推計値より
自家用車分を除いて作図



クイズ

省エネな暖房方法は、どれでしょう？

(ここ数年に設置された標準的な機種・外気温は0度以上を想定)



(A)

灯油ストーブ



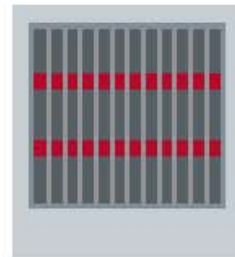
(B)

エアコン



(C)

ガスストーブ

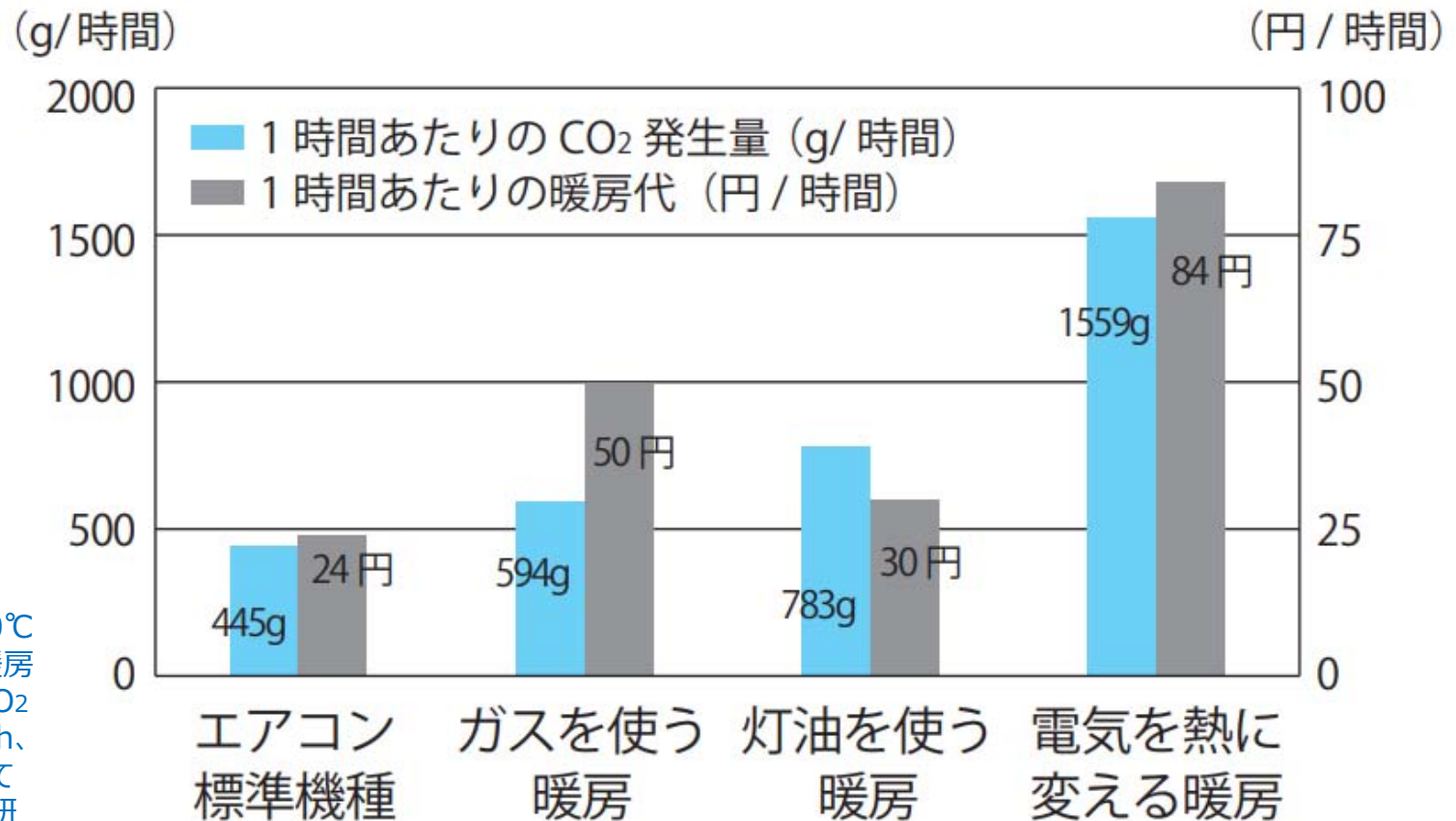


(D)

電気ストーブ
(セラミックファンヒーター)

答え (B) エアコン

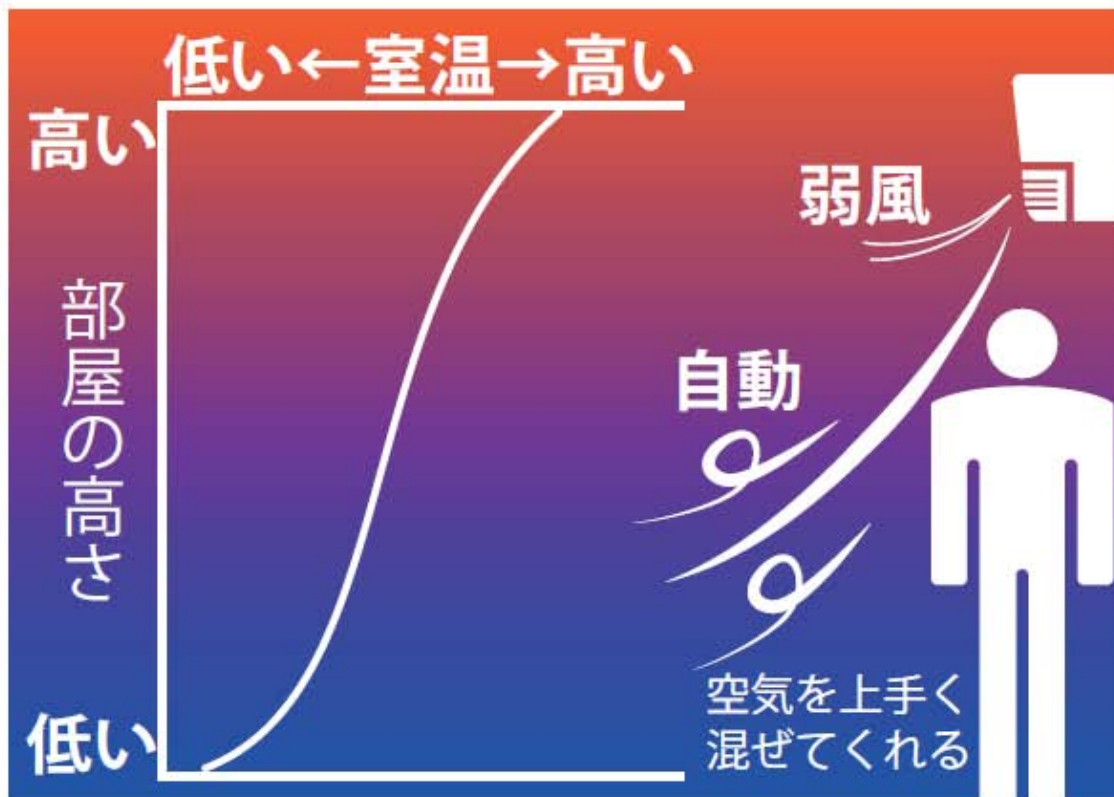
暖房機器別 CO₂ 発生量と暖房代



グラフ：8畳間、外気温0℃時、木造住宅に於ける暖房負荷による計算。電力CO₂係数 0.5kg-CO₂/kWh、エアコンのCOPは3.5として計算。ひのでやエコライフ研究所の協力を得て当センター作成。

エアコン以外の暖房をする時にも 以下を参考にしてください

- サーキュレーター (or 扇風機) やうちわ (=自分で天井をあおぐ) を使い、部屋の空気をかきまぜましょう。
- こたつなどの部分暖房を活用して、室温は少し低めにしてみましょう。
- 外出 30 分前には暖房を消して、暖房時間を短くしましょう。
- 間仕切りをして、暖房する範囲を小さくしてみましょう。
- 厚めのカーテンをする、窓に断熱シートを貼るなどしてみましょう。



断熱で快適 & 省エネ

冬場の
体感温度の
違い

断熱が
充分ではない家

室温 20°C
表面温度 10°C
の場合

体感温度 15°C



しっかり
断熱された家

室温 20°C
表面温度 18°C
の場合

体感温度 19°C



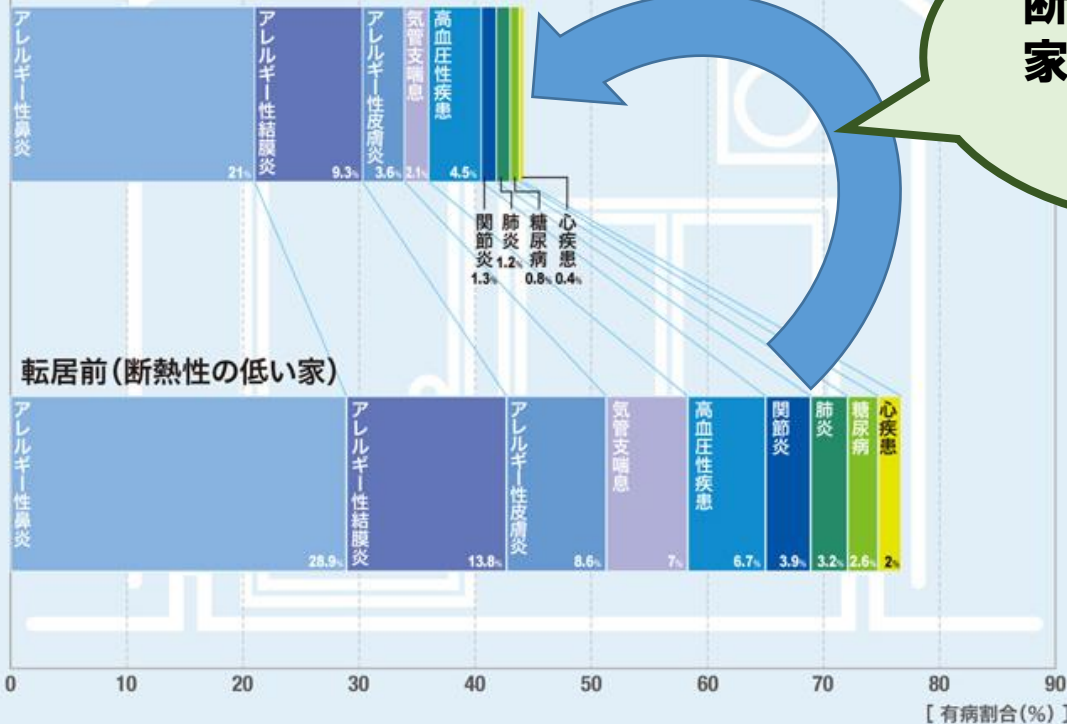
上下温度差も小さくなる

断熱で健康

断熱性能の向上による有病率の改善

※断熱性能の低い家から高い家に転居した人を対象に調査 n=10,257
出典) 健康維持がもたらす間接的便益を考慮した住宅断熱の投資評価
日本建築学会環境系論文第76巻第666号 735-740 2011年8月

転居後(断熱性の高い家)



断熱性能の高い
家への転居で疾
病が改善

断熱で健康

- ヒートショックに関連した入浴中急死者数(2011年)



「温度差」が原因で
交通事故の3.7倍の
死亡者数

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター
「冬場の住居内の温度管理と健康について」より作図

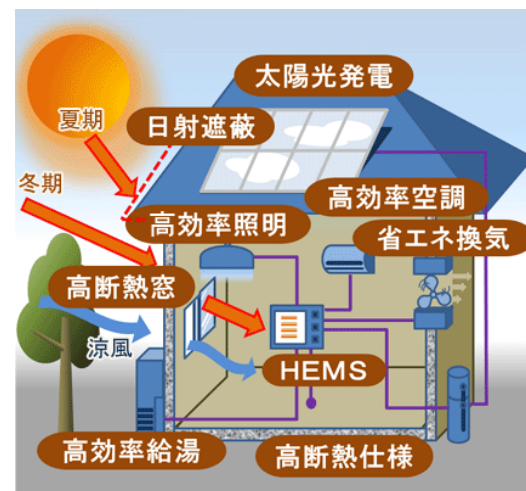
新築時に断熱をしっかりとる

..... 長期大幅削減の絵姿(家のイメージ)



画像：環境省「長期低炭素ビジョン」平成29年3月より

ZEH (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)

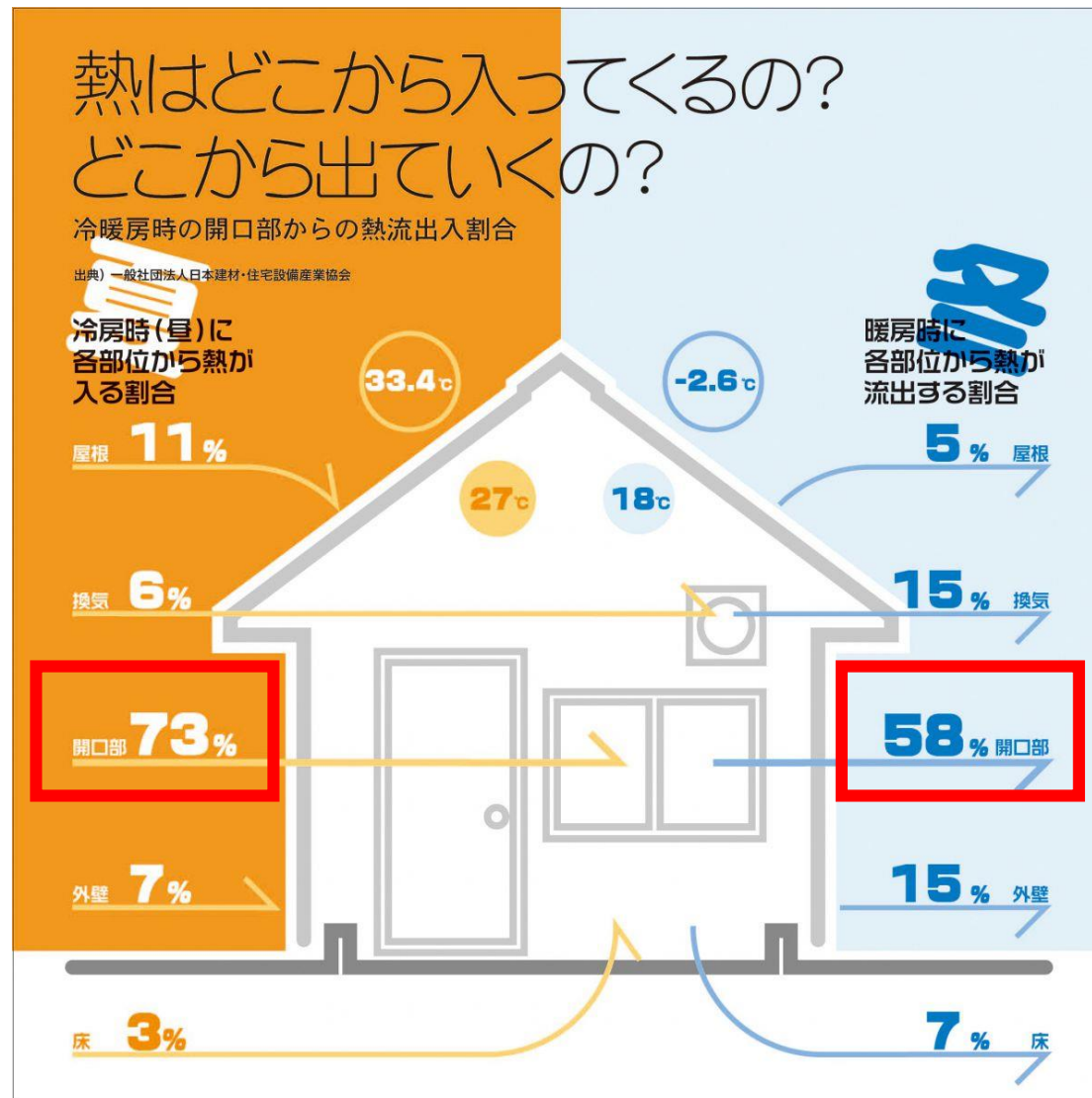


画像：経済産業省ホームページより

2030年までに新築住宅の
平均でZEHを実現

エネルギー基本計画より
(2014年4月閣議決定)

夏も、冬も、「窓対策」が大切！



出典) 一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会 全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイトより

窓を選ぶ 付け加える



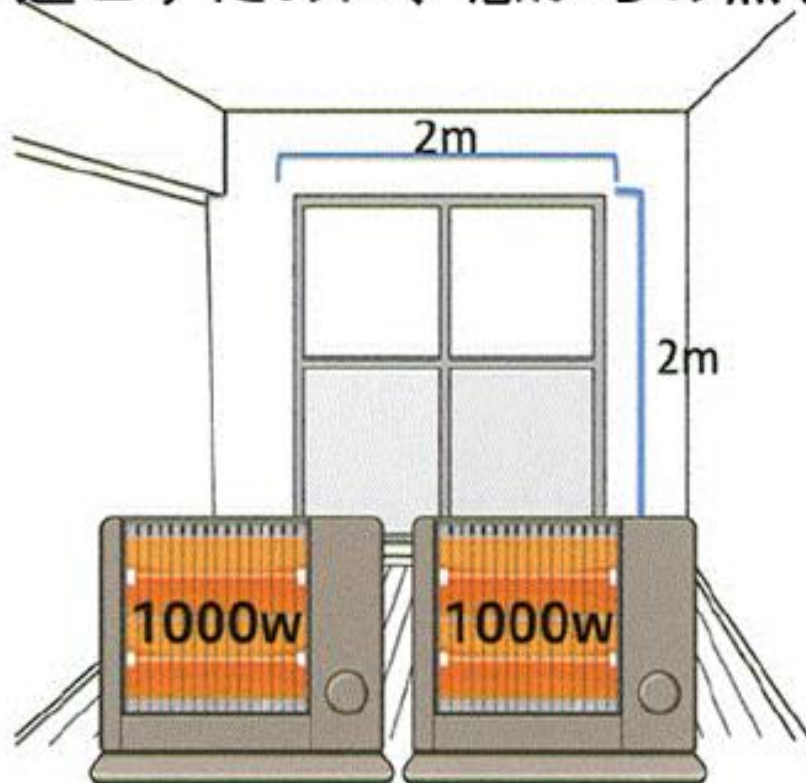
内窓
(インナーサッシ)

窓から逃げる熱
を1/3に
足元が快適に

ただし、他の部
分での結露に
注意

遮熱...夏に窓から入ってくる熱の量

夏を涼しく過ごすために、窓からの熱を防ぐ！

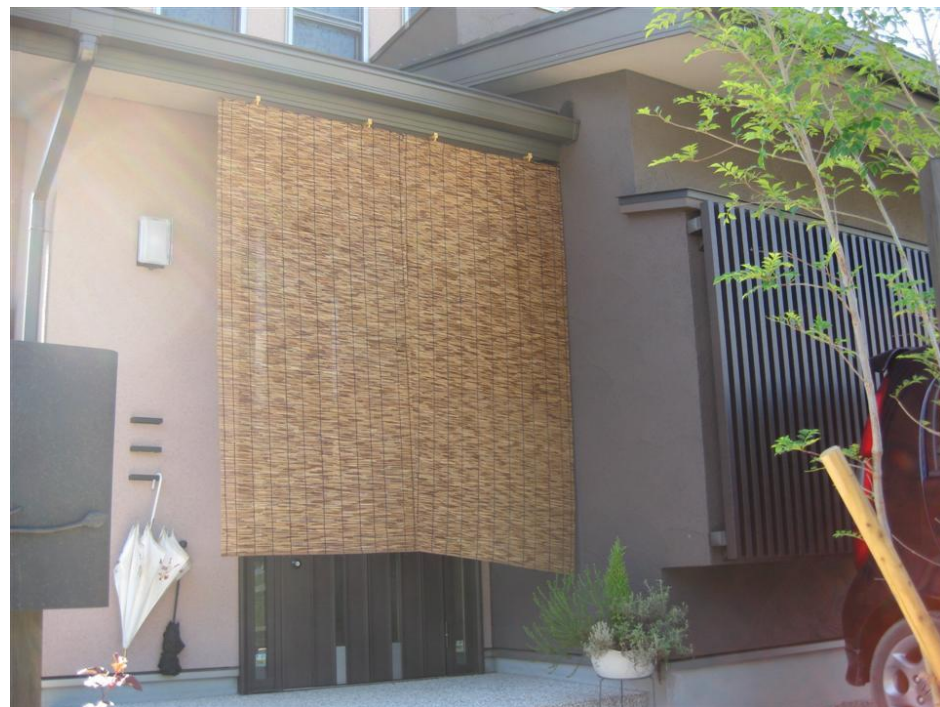


西向き窓の受熱：夏至

日差しの遮り方



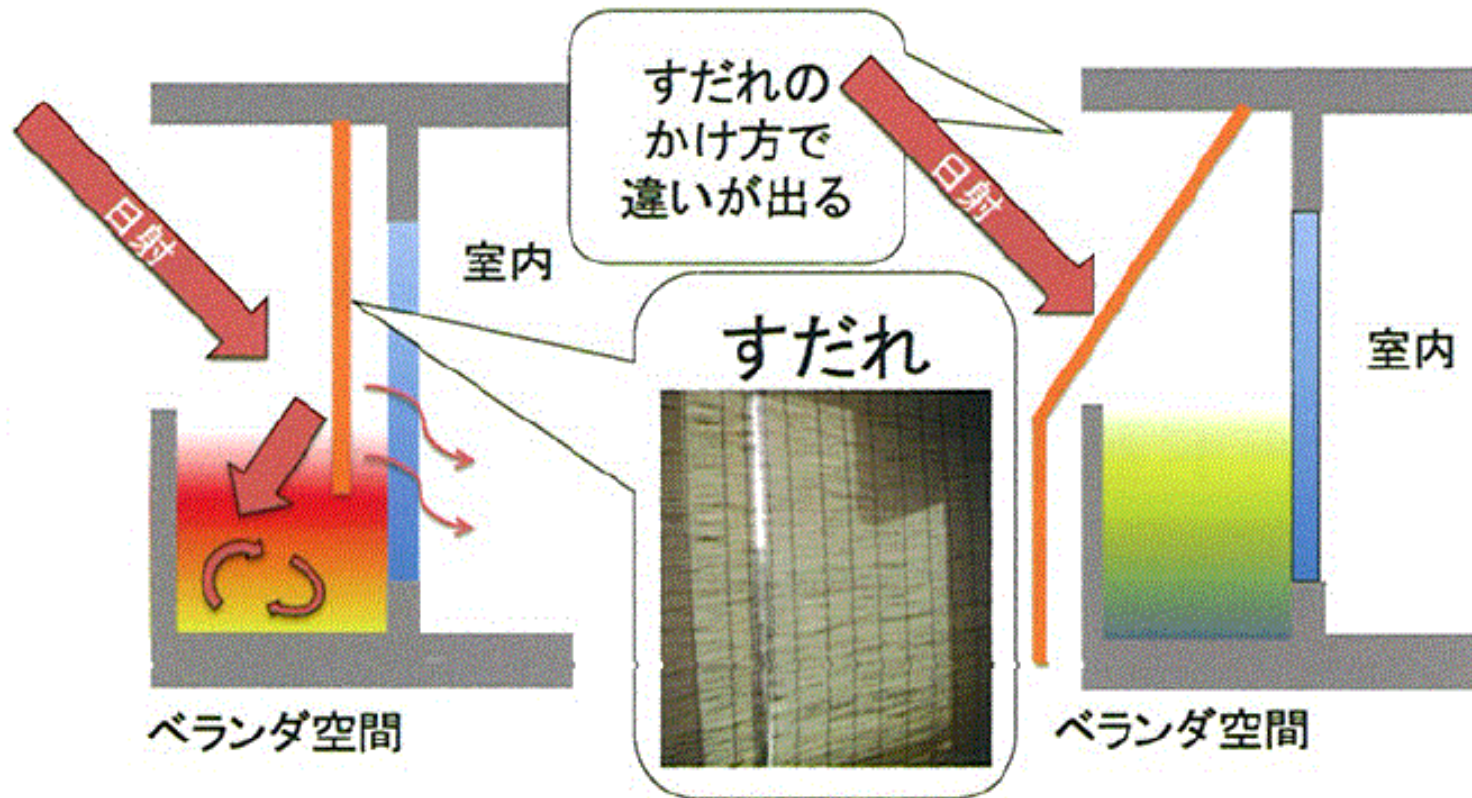
南は水平に



東西は垂直に

日射遮蔽は、室内(カーテン)ではなく室外で！

ベランダの場合（可能であれば）

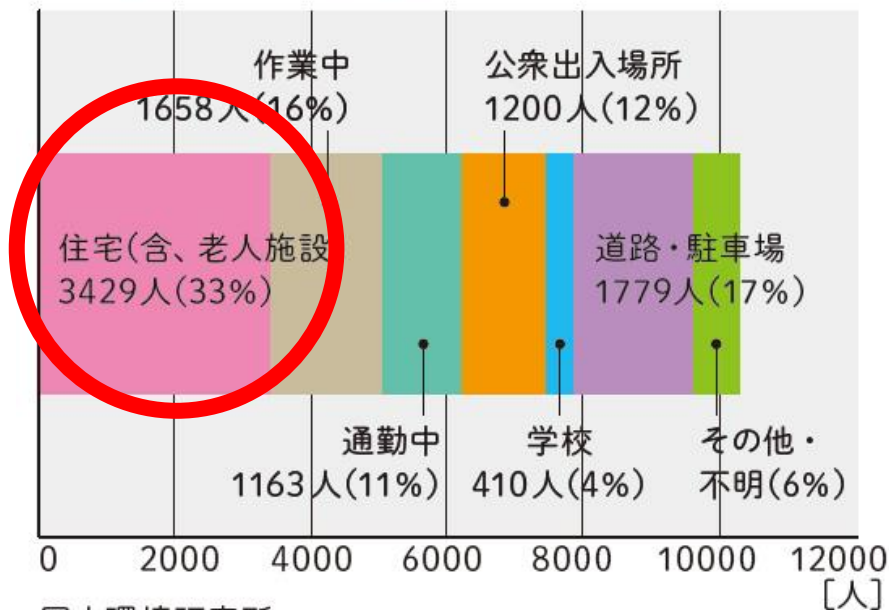


出典) 京都府立大学建築環境工学研究室作成
『住まいと住まい方の工夫で熱中症対策』より

体調に合わせて、適切に冷房を！

冷房 2.3%

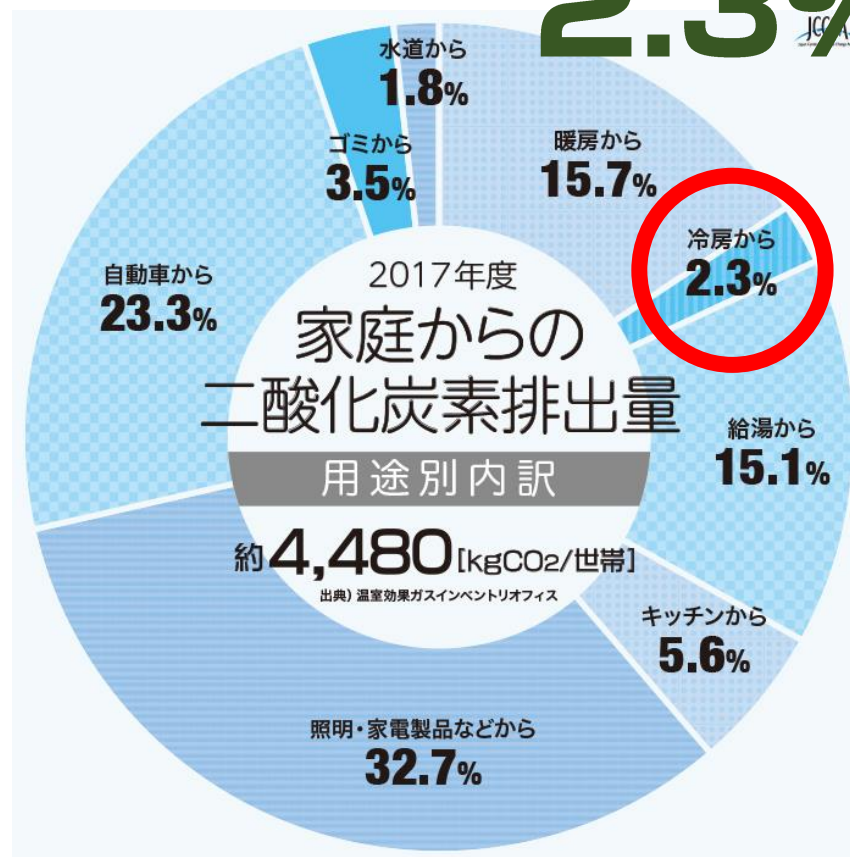
● 全国の熱中症発生状況 (2014年度)



国立環境研究所

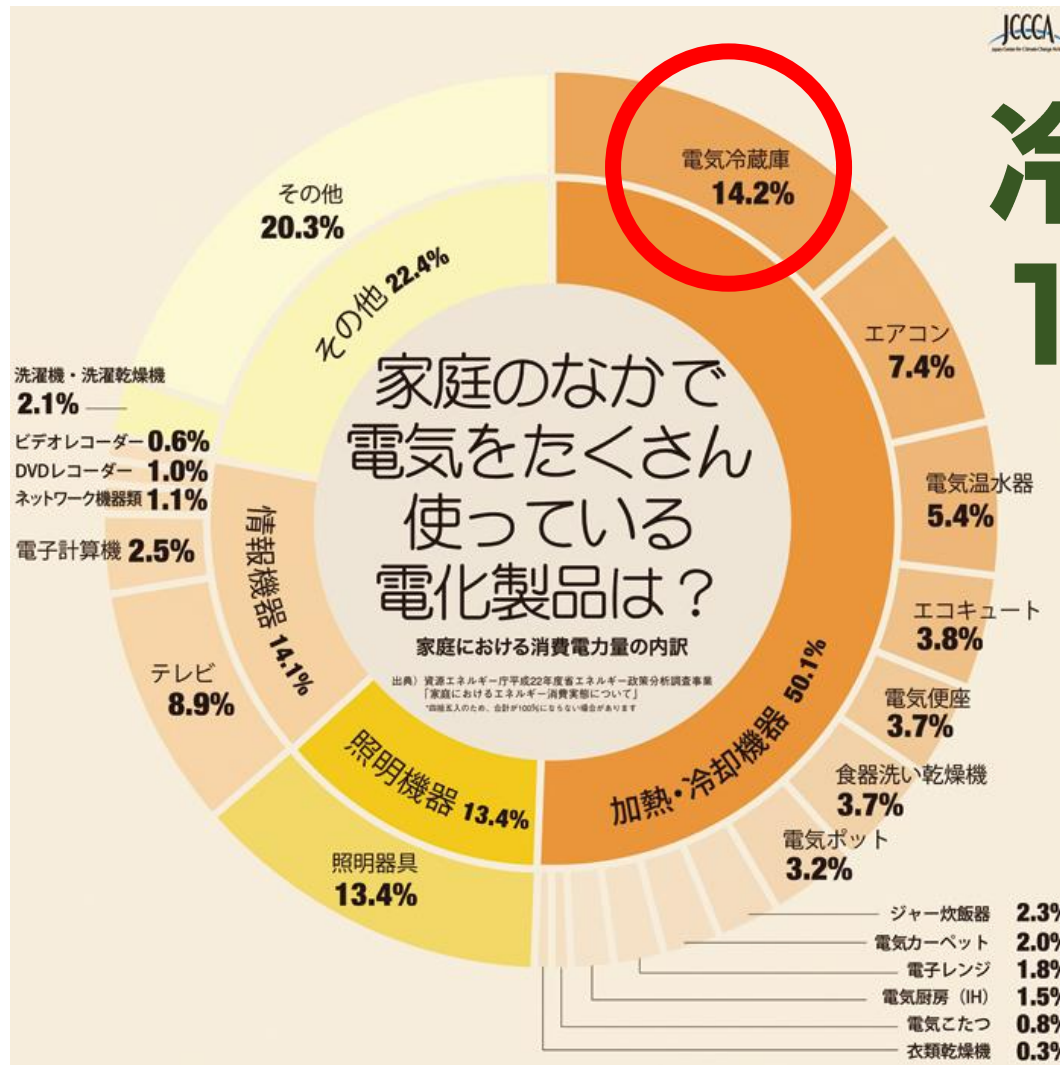
「熱中症患者情報速報平成26年度報告書」より作図

熱中症の 3割が 住居内で発生



出典) 温室効果ガスインベントリオフィス
全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイトより

家庭のなかで、 たくさん電気を使っているのは？



冷蔵庫
14.2%



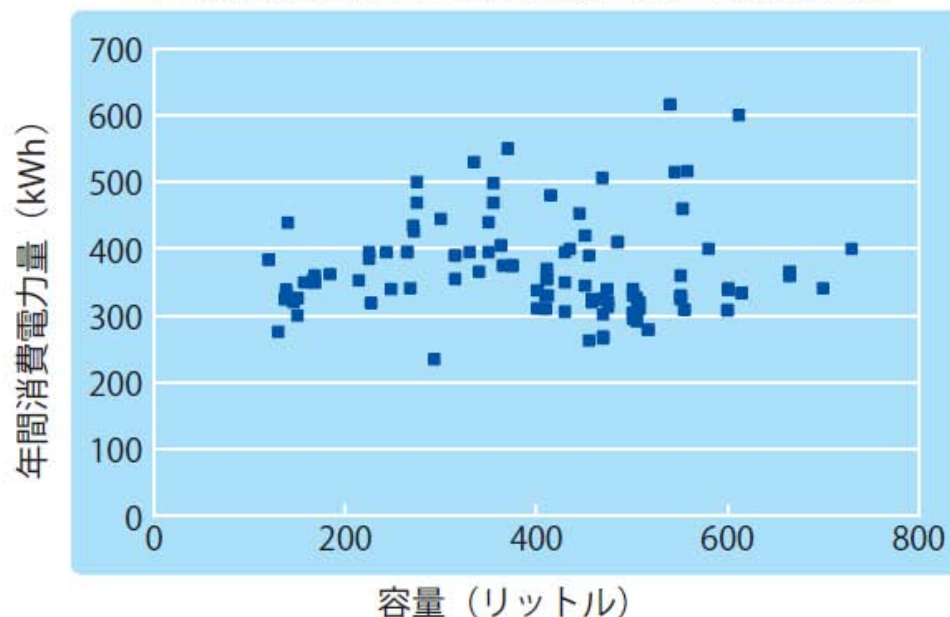
小型が省エネとは限らない

>> なんと！小型の冷蔵庫も多くの電力を消費している！？

大型の冷蔵庫と小型の冷蔵庫、どちらが多くの電気を消費するのでしょうか。

右のグラフは、カタログ値をもとに、冷蔵庫の大きさと消費電力の関係を表したもの。最近では、ファミリー用の 400 リットル以上の大型冷蔵庫で省エネ性能の高いものが増えてきています。小型冷蔵庫よりも、大きさが倍以上の大型冷蔵庫の方が、電力が少なくすむ場合もあります。小型の冷蔵庫だから消費電力も少ないとは限らないのです。

● 冷蔵庫の容量と消費電力との関係



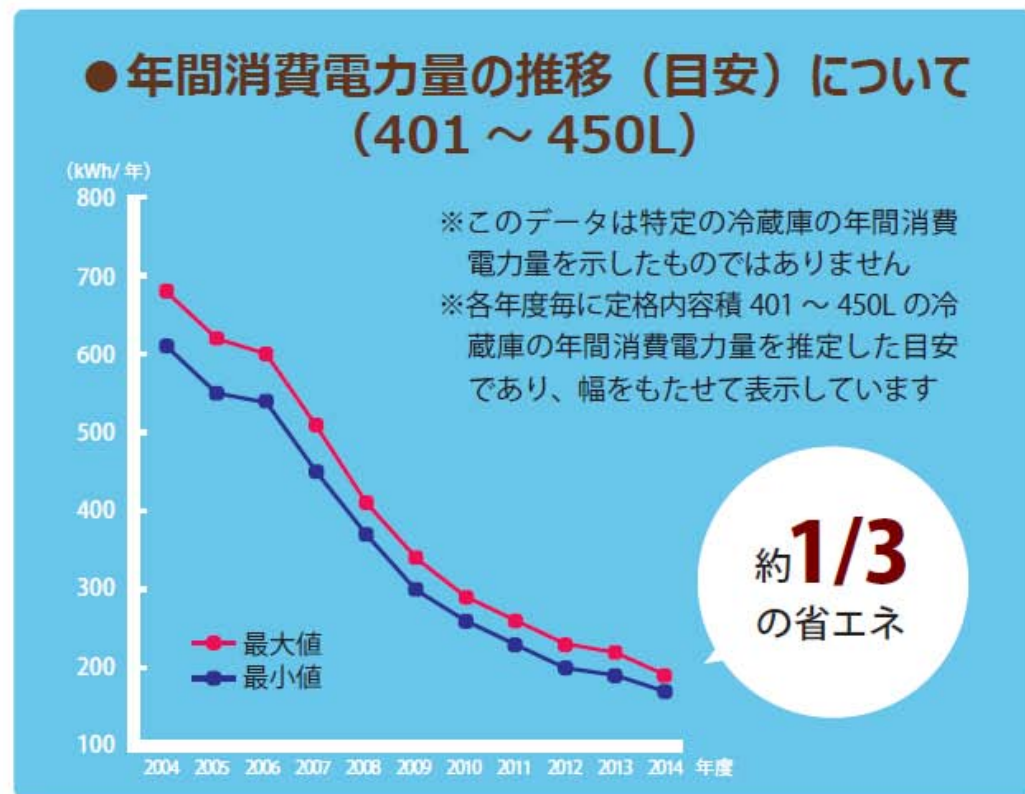
省エネ性能

>> 省エネ化は、 >> どれくらい進んでいるの？

冷蔵庫は、昔に比べてどれくらい省エネ化が進んでいるのでしょうか。

日本電機工業会資料によると、ファミリー用（401～450リットル型）の消費電力量は、10年間で約1/3になっています。

図 一般社団法人日本電機工業会資料より作成



- ・インバータ制御、真空断熱材
- ・冷蔵庫やエアコン→複雑な構造。（照明や扇風機などとは違う）

使用時にいちばんエネルギーを使う

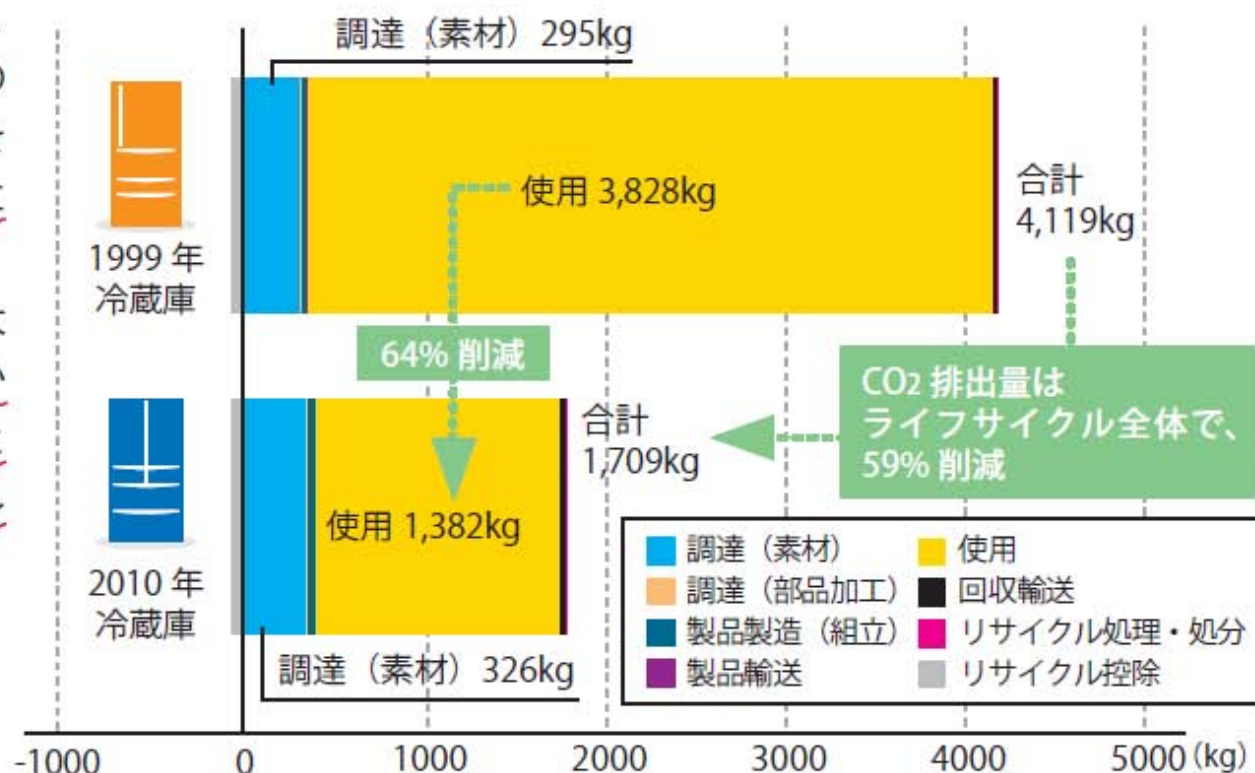
>> 製造やリサイクルにもエネルギーがかかるよね？

原料調達から、製造、使用（約10年使用すると想定して算出）、廃棄・リサイクルまで、すべての過程でのCO₂排出量のデータを見ると、使用時の排出が圧倒的に多いことがわかります。

「いいものを長く使う」ことは大切ですが、ひょっとすると、古い冷蔵庫を無理して使い続けることは、かえって環境負荷を大きくしているかもしれません。

図 一般社団法人日本電機工業会環境技術専門委員会 LCA-WG の「冷蔵庫のライフサイクル・インベントリ (LCI) 分析報告書」2013年3月より作成

●ライフサイクル毎のCO₂排出量比較



複数台の冷蔵庫

>> 2 台目、3 台目 本当に必要でなければ使用を止めてみませんか？

調査結果によると、約 2 割の世帯が、2 台以上の冷蔵庫を使用していることがわかります。

その冷蔵庫、本当に必要でしょうか。

もちろん、必要不可欠なものであれば使用しても大丈夫。でも、「捨てるのはもったいないから」と使い続けているのであれば、かえってエネルギーのもったいない使い方をしているかもしれません。

● 地方別うちエコ診断受診世帯の冷蔵庫保有台数構成比率



図 平成 25 年度地域での地球温暖化防止活動基盤形成事業 日常生活に関する温室効果ガスの排出実態調査年次レポート (全国地球温暖化防止活動推進センター) http://www.jccca.org/home_section/images/index_data01.pdf より作成

買い替えの時は、省エネのものを！



- ・平均使用年数は、13.3年。
→10年過ぎたら、要注意。
- ・冷え方が悪い。異音がする、等。
- ・冷蔵庫が2台以上ある。
(大きいもの1台の方がお得かも)

かしこい選び方

□ 省エネラベルを参考に、消費電力量の少ない製品を選びましょう。

- 実際に販売されている冷蔵庫の例（省エネ性能カタログ 2016 夏より） -

冷蔵庫 (大きさ 約 455L)	省エネラベル表示 (★が多いほど省エネ)	年間の消費電力量	年間の電気代 (目安)
A	★★	420kWh	11,340 円
B	★★★★★	263kWh	7,101 円

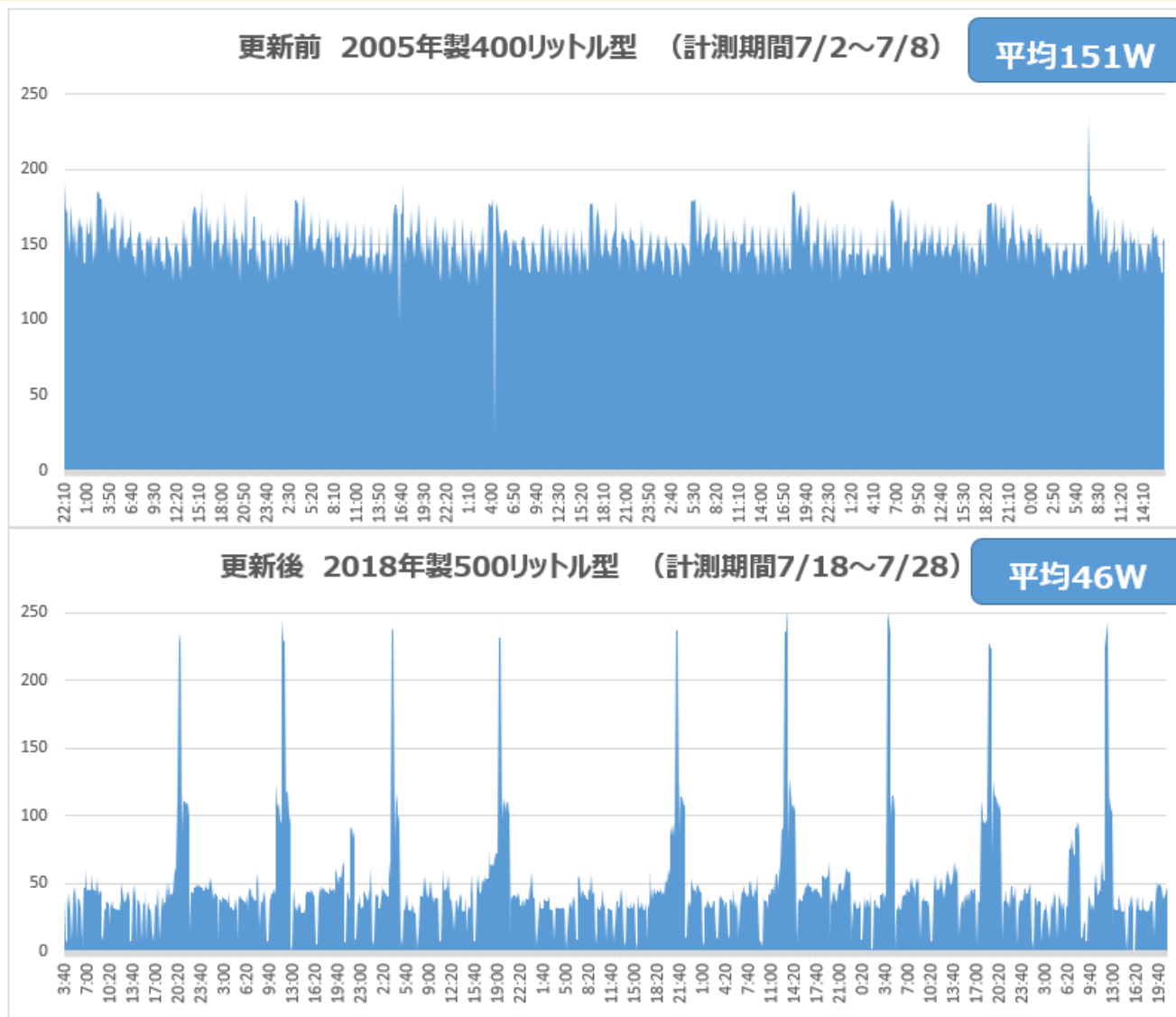
10 年間の電気代の目安は、A：約 11 万円、B：約 7 万円になります。

本体の销售价格によっては省エネ性能の高い冷蔵庫の方が 10 年間のトータルコストが安くなる場合もあります。

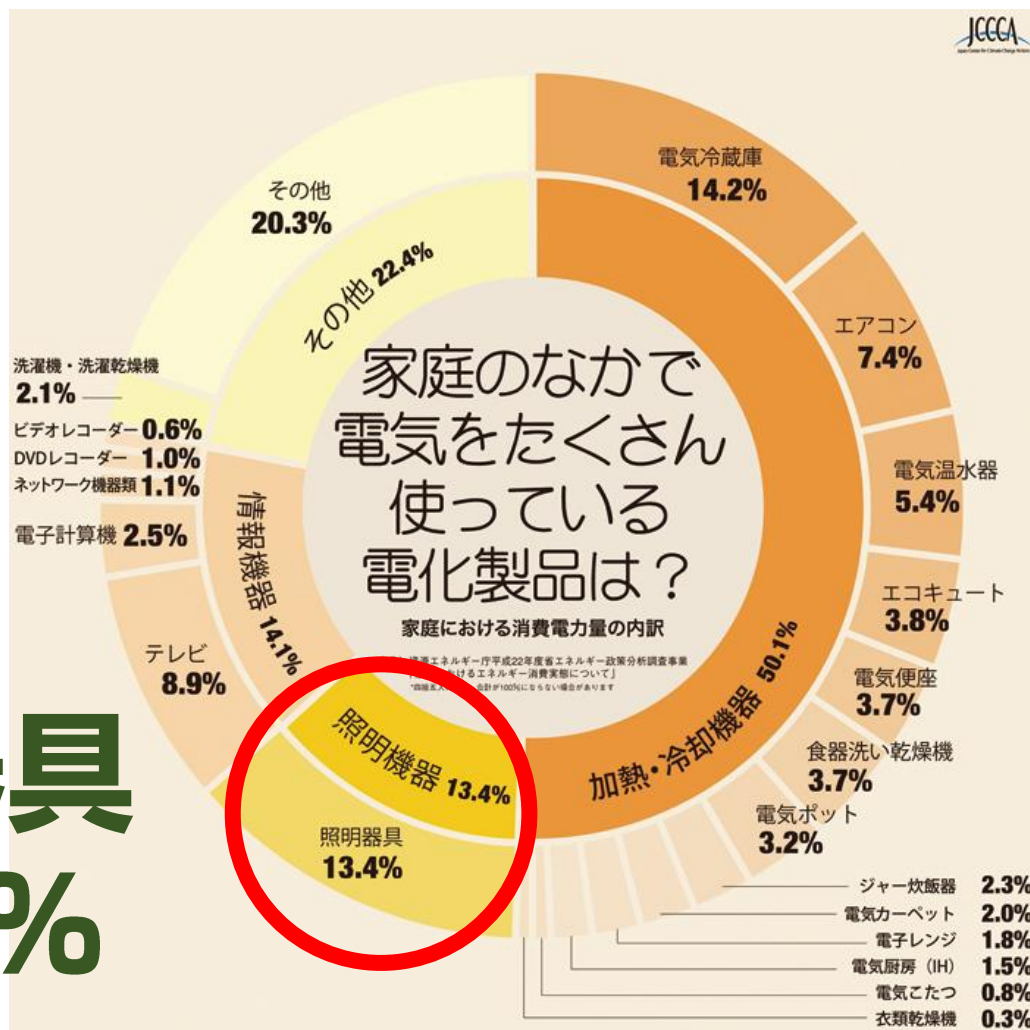
統一省エネラベル見本
(資源エネルギー庁)



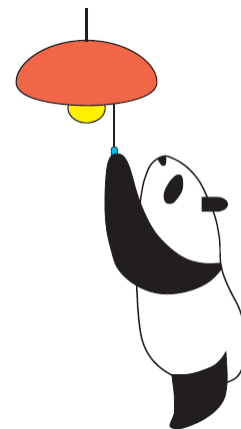
省エネ型に、買い替えた場合(一例)



冷蔵庫の次に多い



照明器具
13.4%



出典) 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」
全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイトより

蛍光灯をLEDに更新すると

蛍光灯シーリングライト

約**68**W

LEDシーリングライト

約**34**W

LEDシーリングライトは
消費電力が約1/2

蛍光灯シーリングライト

3,672円

LEDシーリングライト

1,836円

LEDシーリングライトは
電気代が約1/2

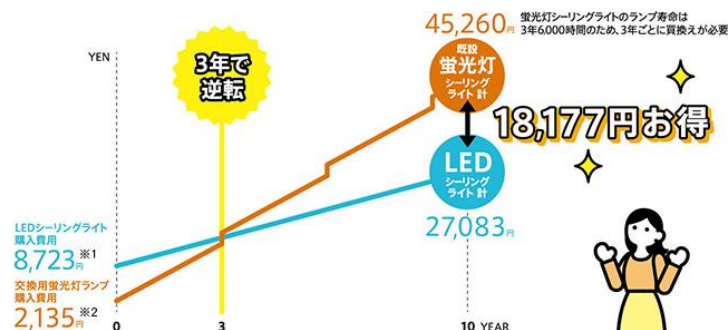
環形蛍光ランプ

6,000時間

LEDシーリングライトの光源部

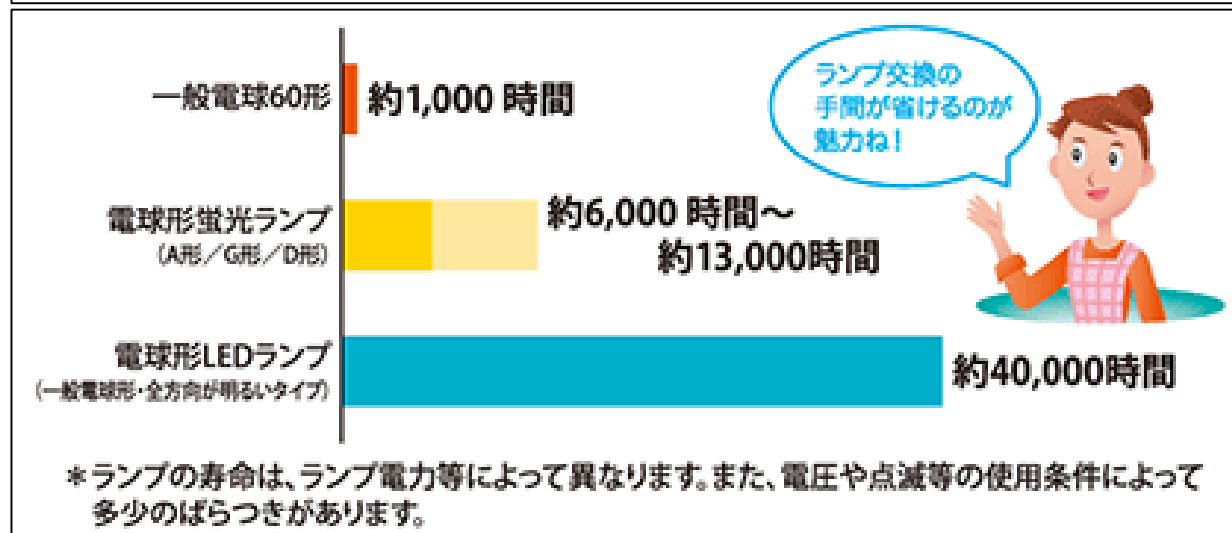
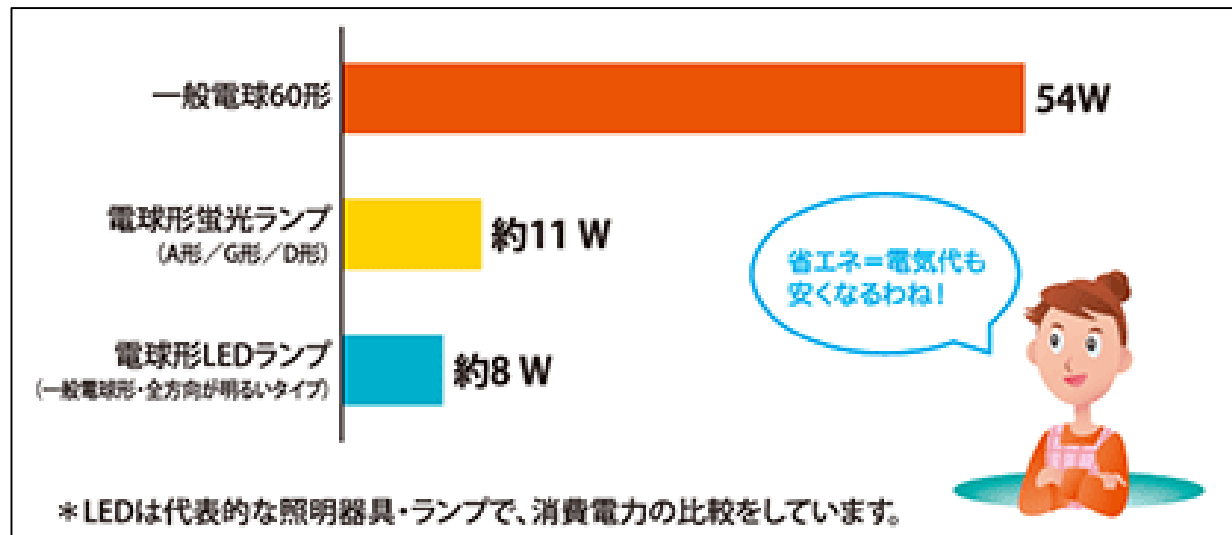
40,000時間

LEDシーリングライトは
約6倍以上も長持ち



LEDシーリングライトに買換えると
3年で元がとれて、
10年後には18,177円お得!

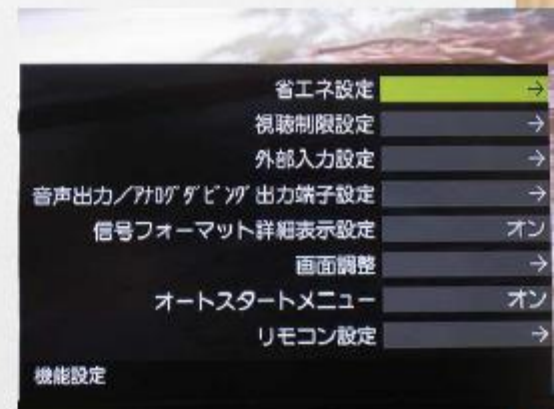
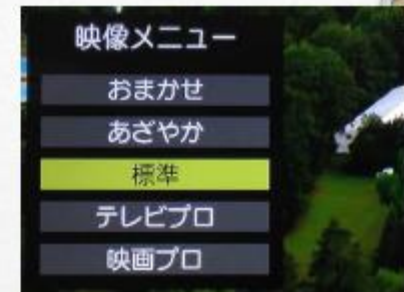
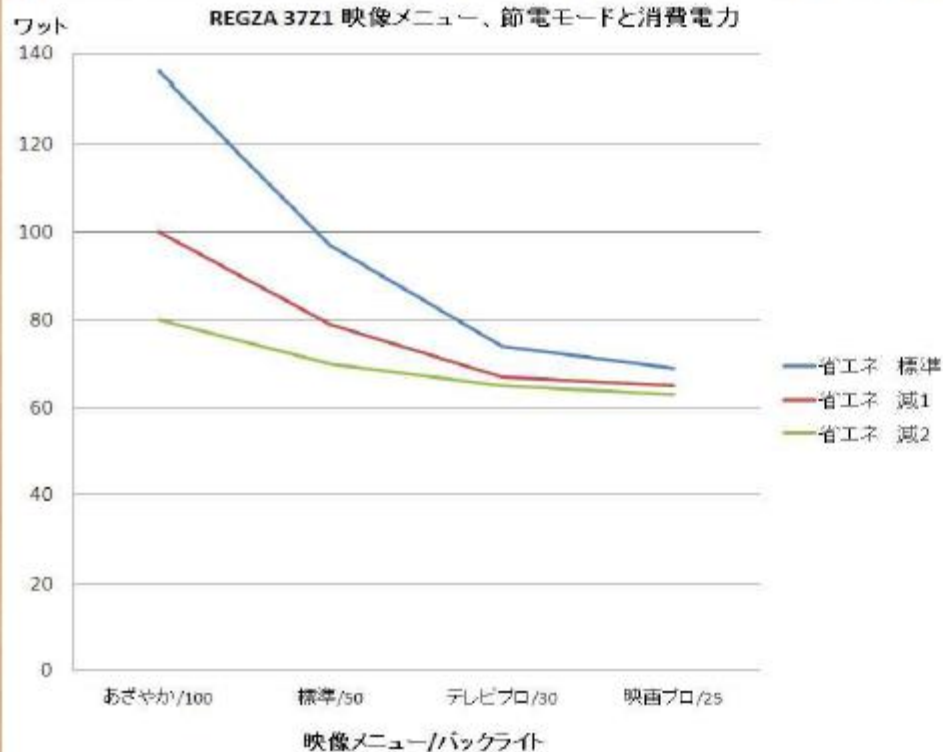
照明の種類と消費電力、寿命



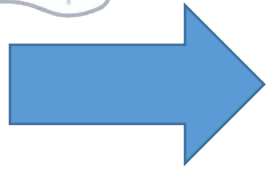
明るさ設定・省エネモード



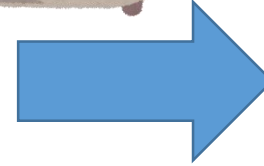
映像メニュー・ 省エネモード設定



その他(保温をやめる)



保温はやめて、
必要な量を、必要な時に沸かすか
保温ポットを使う



保温はやめて、
冷凍(冷蔵)したご飯をチンした方が
省エネに！



夏は保温を切る(カバーをつけたら
ヒヤッと感がしにくくなります)。
ふたをする。
設定温度を低めにする。

使用量を把握していますか？ 「インターネット環境家計簿」



ID パスワード ログイン

初めて利用する方は、会員登録をお願いします。 新規登録

環境家計簿

『インターネット環境家計簿』で、
あなたのライフスタイルをクールに決めて！

インターネットを活用して、あなたの家庭の電気やガスなどの
使用量を入力することで、家庭からの二酸化炭素排出量が容易
に把握できるとともに、一般家庭の平均値と比較・評価できます。
ぜひチャレンジしてください！



インターネット環境家計簿のご利用方法

●会員登録について

環境家計簿は、会員登録されなくても「お試し」として使用できますが、家族人数に応じた平均的な家庭の数値との比較やあなたの過去の使用量との比較を行ったり、あなたに合ったお勧めのイベントや情報を提供するためにも、ぜひ会員登録をお願いします。なお、個人が特定できる情報は、サーバー上に保存されません。

●環境家計簿の使い方



●環境家計簿を入力する

エコ親子

7項目の取組
間取り組み、

携帯からも入力
QRコードを読み
アクセスしてく

<http://kyoto216.com/>



ID パスワード ログイン

初めて利用する方は、会員登録をお願いします。 新規登録

トップページ 環境家計簿 フードマイレージ エコライフチェック エコ情報 ネガワット発電所長クラブ

環境家計簿

毎月の変化 平均との比較 前年同月との比較

ゲストさんの使用量

あなたの使用量を入力後、下の「チェックする」ボタンを押してください。

●前年 2019年 次年 ●
●前月 5月 次月 ●

電気(買電) (必須) kWh

ガス(必須) ●都市ガス ●LPガス m³

水道(必須) m³

灯油 l

自動車 ●ガソリン ●軽油 l

太陽光発電(売電) kWh

二酸化炭素排出合計 0.0 kg-CO₂

※太陽光発電(売電)による
二酸化炭素削減効果も加味して算出

●記入方法のヒント

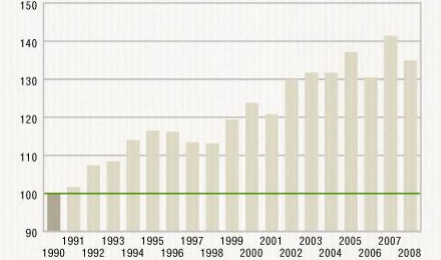
どの地域の平均と比較するか選択してください。

●京都府南部 ●京都府北部

●チェックする



増え続ける
家庭からの二酸化炭素排出量
1990年=100

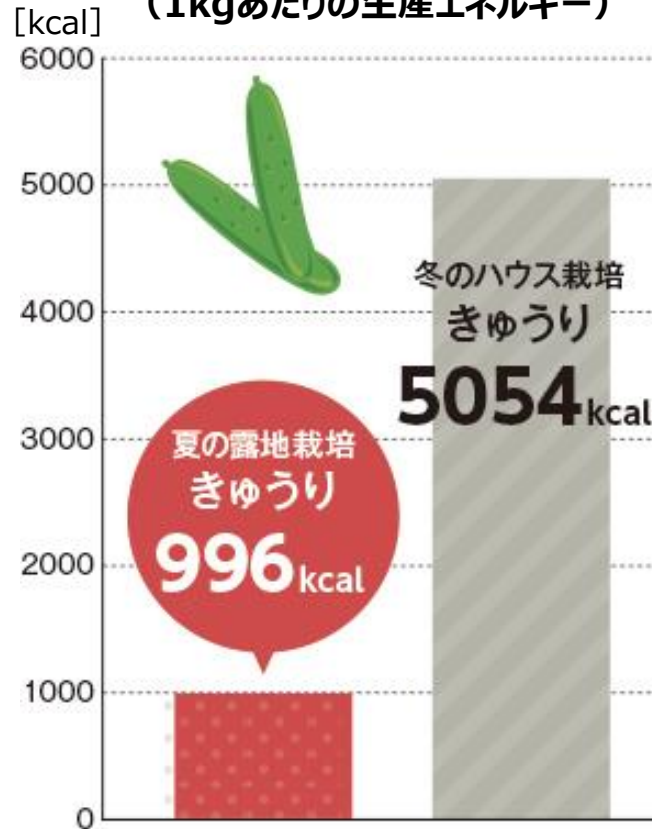


家庭からの二酸化炭素排出量は全体の4分の1を占めており、
1世帯あたり約5900kg排出されています。

左欄に使用量を入力すると、あなたの家庭の変化が表示されます。

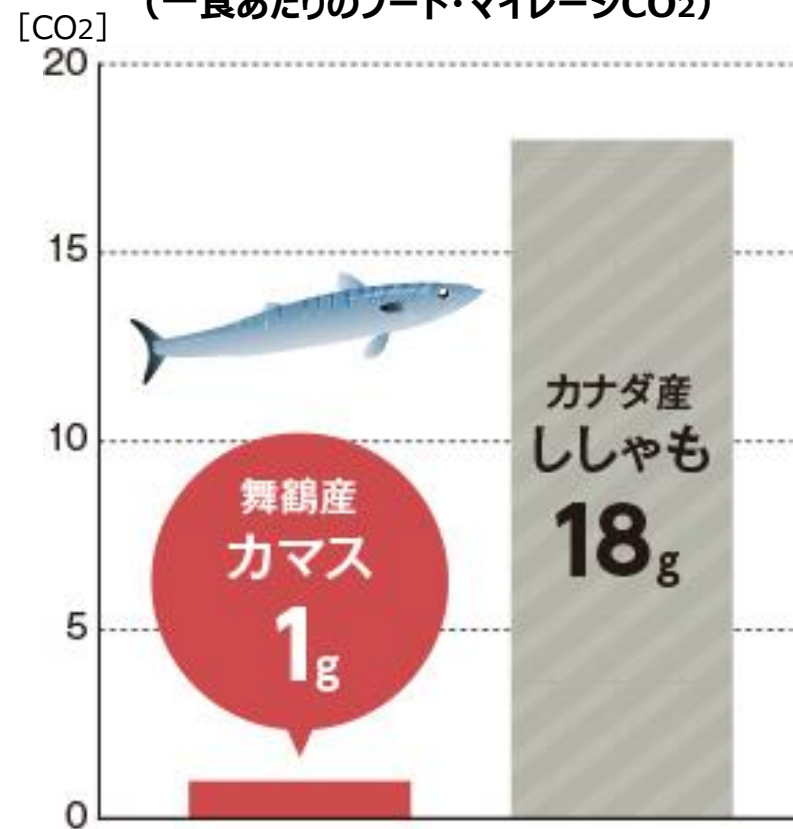
食べ物の「旬」とフード・マイレージ

旬の食材でCO₂削減 (1kgあたりの生産エネルギー)



社会法人資源協会「家庭生活のライフサイクルエネルギー」を基に作成

地元の食材でCO₂削減 (一食あたりのフード・マイレージCO₂)



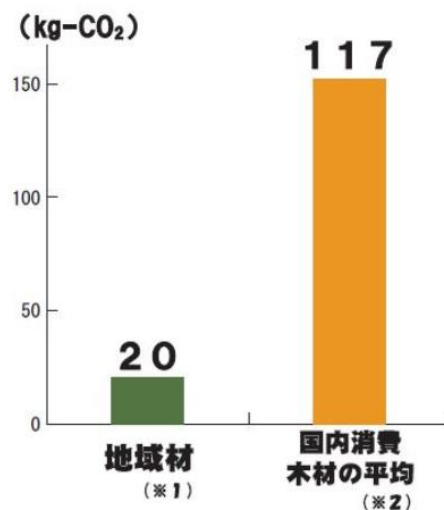
京都府地球温暖化防止活動推進センターの試算を基に作成

地元の木を使う・ウッドマイレージ



木材の量 (材積) と輸送距離、それから輸送手段の係数を掛け合わせることで算出される、木材の輸送過程で排出される二酸化炭素量を示す環境指標です。

木材 1 m³あたりの輸送時におけるCO₂排出量



※1 認証制度のH18～24年度実績より算出
※2 ウッドマイルズ研究ノート等を参照

【様式4】

京都府産木材証明書 及び
ウッドマイレージCO₂計算書

発行番号 19-000
発行年月日 2019年0月0日

〇〇〇〇株式会社 様

一般社団法人 京都府木材組合連合会
会長 辻井 重

2019年〇月〇日付で依頼のこまについて、下記のとおり京都府産木材であることを証明します。
あわせて、当該木材のウッドマイレージCO₂計算結果について報告します。

記

工事名 ●●●●●●●●●●

工事場所 京都府京都市上京区●●●●●●●●●●

京都府産木材使用量	0.0000 m ³
うち野内加工	0.0000 m ³
ウッドマイレージCO ₂	0 kg-CO ₂
CO ₂ 削減効果	0 kg-CO ₂

【ウッドマイレージCO₂算出結果 詳細】

1 木材の用途ごとのウッドマイレージCO₂

木材の用途	京都府産木材CO ₂ 係数	材積	ウッドマイレージCO ₂
建築	18.719332	0.0000 m ³	0 kg-CO ₂
		m ³	kg-CO ₂
		m ³	kg-CO ₂
		m ³	kg-CO ₂
合計		0.0000 m ³	0 kg-CO ₂

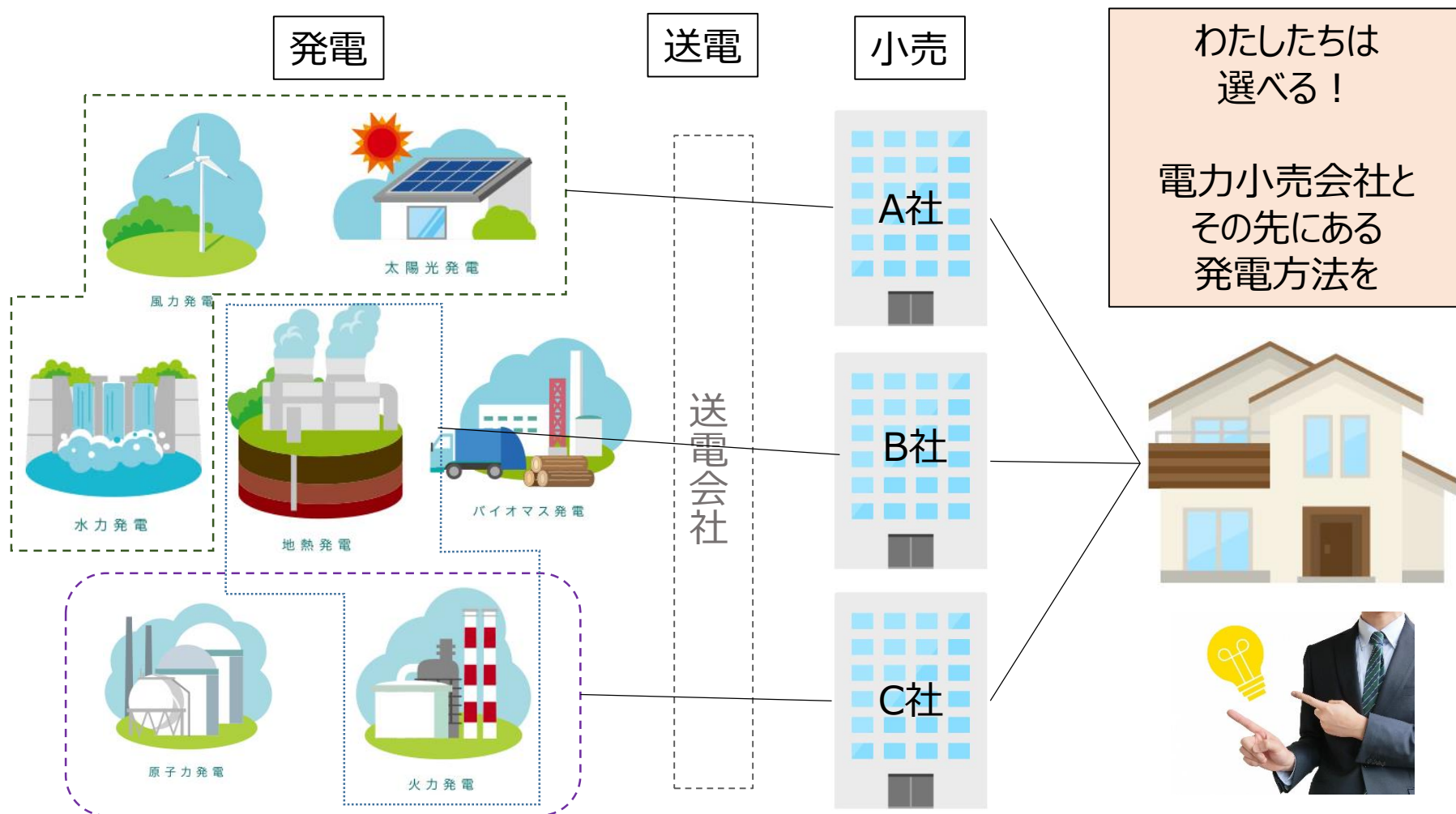
2 全国平均の製材使用時のウッドマイレージCO₂

3 CO₂排出削減効果



「ウッドマイルズ」は「ウッドマイレージ」は一般社団法人ウッドマイルズフォーラム（以下、フォーラム）の登録商標です。
本証明書及び計算書に記載されている数値は、フォーラムに認定された算出結果であり、フォーラムの基準に基づき算出されています。

電力会社を選ぶ！





TOPページ

センターとは？

事業内容

貸し出しできる
環境学習教材・機器

入会のご案内

寄付のお願い

後援等の申請

連絡先・地図

京都府地球温暖化防止活動推進センター

(NPO法人 京都地球温暖化防止府民会議)

〒604-8417 京都市中京区西ノ京
内畑町41番3 (MAP)

TEL：075-803-1128 (代表)

FAX：075-803-1130

Eメール：center@kcfa.or.jp

[TOP](#) > [センター紹介](#) > センターとは？

センターとは？

京都府地球温暖化防止活動推進センターは、京都府内の温暖化防止に向けた取り組みをサポートするセンターです。

平成15年10月の設立以来、京都議定書採択の地・京都での温暖化防止活動の活性化に向け、さまざまな人・組織と連携しつつ活動を進めてきました。

過去の活動報告及び会計報告は下記の通りです。

- [平成29年度 活動報告](#)
- [平成29年度 貸借対照表及び活動計算書](#)
- [平成28年度 活動報告](#)
- [平成28年度 貸借対照表及び活動計算書](#)
- [平成27年度 活動報告](#)
- [平成27年度 貸借対照表及び活動計算書](#)
- [平成26年度 活動報告](#)
- [平成26年度 貸借対照表及び活動計算書](#)
- [平成25年度 活動報告](#)
- [平成25年度 貸借対照表及び活動計算書](#)

「発行物一覧はこちら」をクリック

過去の発行した印刷物一覧は[こちら](#)

このセンターは、「NPO法人 京都地球温暖化防止府民会議」が運営しています。

- [NPO法人 京都地球温暖化防止府民会議 設立趣意書](#)
- [NPO法人 京都地球温暖化防止府民会議 定款](#)
- [役員名簿](#)
- [都道府県地球温暖化防止活動推進センターとは\(外部リンク\)](#)
- [京都府センター設立に向けた議論の経緯](#)

<http://www.cger.nies.go.jp/ja/library/qa/print/>



国立環境研究所
地球環境研究センター
Center for Global Environmental Research

● 交通アクセス ● 利用ガイド ● サイトマップ

Google カスタム検索

ホーム 当センターについて 低炭素研究プログラム センター事業 English Top Page

ホーム > CGER eco倶楽部 > としょクラブ > ココが知りたい地球温暖化 > リーフレット



が知りたい地球温暖化



リーフレット (PDF)

温暖化の科学

- Q1 呼吸で大気中の二酸化炭素が増加する？ (463 KB)
- Q2 海から二酸化炭素が放出された？ (448 KB)
- Q3 海と大気による二酸化炭素の交換 (319 KB)
- Q4 氷床コアからわかること (304 KB)
- Q5 森林の減少と二酸化炭素吸収量 (288 KB)
- Q6 森林の二酸化炭素吸収量の測定方法 (343 KB)
- Q7 地球全体の平均気温の求め方 (703 KB)
- Q8 二酸化炭素の増加が温暖化をまねく証拠 (302 KB)
- Q9 水蒸気の温室効果 (372 KB)
- Q10 二酸化炭素以外の温室効果ガス削減の効果 (432 KB)
- Q11 エアロゾルの温暖化抑制効果 (321 KB)
- Q12 太陽黒点数の変化が温暖化の原因？ (324 KB)
- Q13 オゾン層破壊が温暖化の原因？ (503 KB)
- Q14 寒冷期と温暖期の繰り返し (577 KB)
- Q15 温暖化は暴走する？ (248 KB)
- Q16 コンピュータを使った100年後の地球温暖化予測 (235 KB)
- Q17 気候のシミュレーションモデルはどんな結果でも出せる？ (423 KB)
- Q18 気温変化予測に幅があるのは？ (321 KB)
- Q19 暑い日が増えたのはヒートアイランドが原因？ (409 KB)

ダウンロード



地球温暖化防止
communicator

ログイン

- 📖 学ぼう！地球温暖化
- 👤 地球温暖化防止コミュニケーターとは
- 📝 地球温暖化防止コミュニケーター登録申請
- 📢 地球温暖化防止コミュニケーター活動紹介
- 👤 コミュニケーターの紹介
- 📄 ダウンロード
- 📖 ライブラリー
- 🔄 年度更新とは

【お問い合わせ】
地球温暖化防止コミュニケーター事務局
communicator@ondankataisaku.env.go.jp
※トップページ下部のよくある質問もご確認ください。
プライバシーポリシー

Twitter ツイート

いいね！

LINEで送る

Copyright © COOL CHOICE secretariat & Ministry of the Environment All right Reserved



COOL CHOICEへの賛同登録はこちら

ダウンロードツール一覧

地球温暖化に関する様々な情報をまとめた学習用の教材や地球温暖化に関連する映像などがご覧いただけます。
下記リンクよりダウンロードの上、ぜひご活用ください。
なお、御使用の際は「ツール使用規約」を必ずご確認ください。

全39件中 1 ~ 20件を表示

< 前へ 1 2 次へ >



ダウンロード

【タイトル】
コミュニケーター学習用教材 I
2018年3月版

【説明】
地球温暖化に関する重要論点とコミュニケーター事業に関する概要を整理した教材。(学習用教材 I (知識編) からの抜粋)
コミュニケーター登録時の試験や年度更新テストは、概ねこの教材から出題。

【登録日】
2018/3/30(金)



ダウンロード

【タイトル】
コミュニケーター学習用教材 II (知識編) 2018年3月版

【説明】
地球温暖化に関する幅広い情報とコミュニケーター事業について整理した教材。

【登録日】
2018/3/30(金)



ダウンロード

【タイトル】
COP21パリ協定 - へガイドブック 追加資料

【説明】
2015年12月に行われたCOP21の解説資料

【登録日】
2016/3/27(日)

<https://ondankataisaku.env.go.jp/communicator/>