

4. おうちの省エネ当番になろう!

あなたの目線で、
自分とおうち全体
をチェック!



これを読んでくれたあなたが、おうちの省エネ当番になってね。

「もうやってるよ!」「これから取り組みそう!」と思うものにチェック☑してください。

対策をすれば、1年間で、電気代がいくらお得になって、どのくらい二酸化炭素が減らせるかわかるよ。

COOL CHOICE COOL CHOICE 自分でできること

料金は1年間の節約額、()内は1年間の二酸化炭素削減量

照明

- 部屋を出る時や、使っていない電気(照明)は消す



1時間消すと電気代

白熱電球で⇒ 530円 (11.0kg)

蛍光灯で⇒ 120円 (2.4kg)

テレビ

- 見ていない時や、見たい番組がない時は消す
- テレビを見る時間を少なくする



1時間消すと

⇒電気代 450円 (9.3kg)

エアコン

- 設定温度は冷房28℃、暖房20℃をめやすにする
- 使う時はカーテンを閉める
- 夏は涼しく、冬は暖かい服を着て、エアコンを使い過ぎない
- 扇風機を上手に使う



冷蔵庫

- とびらの開け閉めは時間を短く、回数を少なくする



20秒から10秒にすると

⇒電気代 160円 (3.4kg)

ゲーム機

- ゲームで遊ぶ時間を決める

☆ゲーム機だけでなく、テレビや部屋の照明やエアコンも、電気を使っています

水*

- シャワーを短めにする
1分短くすると
⇒ガス・水道代 3,300円 (29.0kg)
- 歯みがきの時、水を出しっぱなしにせず、こまめに止めたりコップを使ったりする
- 顔を洗う時は洗面器にためた水を使う

ごみ*

- 物を大切に作る
- 残さず食べる



※ごみと温暖化は、どう関係するのですか?

ごみを運び、処分するのに大量のエネルギーが必要です。日本で1年間に出るごみの量は4,523万トンで、そのうち食べ物のごみは1,446万トン。ごみの多くが燃やして処分することになり、その時に二酸化炭素が出ます。

※水を大事にすることと温暖化は、どう関係するのですか?

水道水を家庭に送るためには、びわ湖や川からの取水、浄水、送配水のそれぞれの過程でポンプなどを動かすエネルギーが使われています。節水で、水を送るポンプや上下水道施設の消費電力を減らすことができます。また、お湯を使うと水を温める時にもエネルギーを使います。

省エネ以外で気をつけること

災害にそなえる

- 災害がおこった時、おうちの人の待ち合わせ場所を確認しておく

ここに場所をかいておこう

熱中症にそなえる

- 暑い日に出かける時は日かげを歩いたり、帽子や日傘を使ったりする
- 水分をマイボトルに入れて持ち歩き、こまめに飲む
- 出かける前に、気温や暑さ指数を確認する

虫にちゅうい

- 虫よけスプレーを使う
- 虫さされ対策のため、夏でもなるべく肌をさらさないようにする
- 毒のある「セアカゴケグモ」を見つけたらさわらず大人を呼ぶ

(資源エネルギー庁「省エネ性能カタログ2016年冬版」をもとに作成。ごみの量出典：環境省「こども環境白書2016」) 冷房期間は、3.6ヶ月、暖房期間は5.5ヶ月を想定。また、期間中は、利用条件が同じと想定。節約額、二酸化炭素削減量は、家電の大きさ、性能等により変わります。

おうちの人と
いっしょに
考えてみてね!



COOL CHOICE

COOL CHOICE

家族みんなのでできること

料金は1年間の節約額、()内は1年間の二酸化炭素削減量

□ 照明

- 器具やランプのほこりを掃除して明るくする
- 自然の光を取り入れるなどして、点灯時間を短くする
- 省エネ型の照明器具やLED電球を使う
- 白熱電球を以下に替えると
→電気代
電球型LEDに 2,430円 (50.0kg)
電球型蛍光灯に 2,270円 (46.7kg)



□ テレビ

- 画面は明るすぎないようにする
画面輝度を最大から中間にすると
→電気代 730円 (15.1kg)

□ エアコン

- 家ではできるだけ同じ部屋で過ごす
- フィルターを月に1度掃除する
→電気代 860円 (17.8kg)
- エアコン室外機の周りに物を置かないようにする

□ お風呂

- わかしたら、できるだけ間をあけずに入る
2時間放置後追いだきすることをやめると
→ガス代 6,880円 (87.0kg)



□ 待機電力

- 電気製品を使わない時は本体主電源スイッチをオフにしたり、電源プラグを抜いたり、スイッチ付きの節電タップを利用したりする
全てすると
→電気代 3,016円 (62.1kg)
☆タイマー機能使用中など、抜いたら困ることもあるので確認してからにしましょう

□ 電気カーペット

- 設定温度を低めにする



「強」から「中」にすると
→電気代 5,020円 (103.4kg)

□ シャワー

- 1分間のシャワーの水の量は約12L。シャワー15分程度までなら浴槽(約200L)よりお湯の量が少なくなるので省エネ

□ 庭・玄関・ベランダ

- 暑い日の夕方は打ち水をする

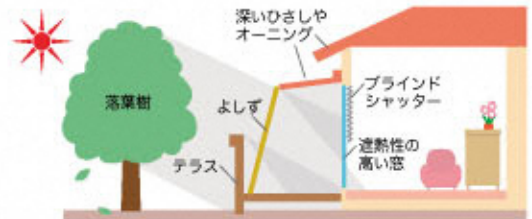


□ 工夫で節電

- 夏は涼しく、冬は暖かく過ごすための工夫をする
☆衣類での工夫、こたつの併用、冷たい/温かい飲食物、保温性のマグカップの利用などで冷暖房の使用を減らせます
- うちわやせんす、冷却ジェルシートなどを使う

□ 夏の部屋の温度を下げる工夫

- 部屋に入る日差しを遮るよう、窓の内・外に対策をする
 - ・ 植栽 (つる性植物のグリーンカーテン、落葉樹など)
 - ・ よしず、すだれの設置
 - ・ 遮熱型複層ガラスの設置
 - ・ 内窓やブラインドシャッターの取り付け など



□ 食べ物

- なるべく滋賀県産や国産の食材を買う(「地産地消」)



※地産地消と温暖化は、どう関係するのですか?

近くでとれた物を選ぶと、お店まで運ぶ距離が短くて済むため、トラックや冷蔵のためのエネルギー、二酸化炭素を減らすことができます。



地産地消

地元で生産されたりとれたりを、地元で消費する(食べる)こと。





家族みんなのでできること

料金は1年間の節約額、()内は1年間の二酸化炭素削減量

□ 自動車

- エコカーを利用する
- 適正スピードを守り、急発進、急停車をさけて運転をするなど、エコドライブを心がける



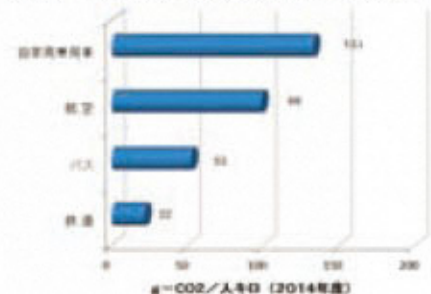
発進時のアクセルはゆっくり踏み込む → ガソリン代13,620円 (194.0kg)
 最初の5秒で時速20キロが目安。10%程度燃費が向上
 走行中はできるだけ速度を一定に保つ → ガソリン代4,770円 (68.0kg)
 ムラのある走り方をすると、市街地2%程度、郊外6%程度燃費が悪化
 減速時は早めのアクセルオフ → ガソリン代2,950円 (42.0kg)
 エンジンブレーキを活用すると、2%程度燃費が改善
 アイドリングストップ → ガソリン代2,820円 (40.2kg)
 30kmごとに4分間の割合で行った場合

□ 交通



- 近くに行く時は車を使わず歩いたり自転車を使ったりする
- 車でなく、電車やバスなどの公共交通機関を使う

輸送量当たりの二酸化炭素の排出量 (旅客)



□ 冷蔵庫

- 季節に合わせて庫内の設定温度を変える
 「強」から「中」で
 → 電気代 1,670円 (34.3kg)
- 壁から適切な間隔で設置する
 → 電気代 1,220円 (25.1kg)
- 中身を整理して、物を詰めこみすぎないようにする
 → 電気代 1,180円 (24.4kg)
- 作りたての熱い物は冷ましてから入れる

□ 保温を控える

- 電気ポット
- 長時間使用しない時はプラグを抜く
 - 低めの温度で保温して、使う時に再沸とうする
 → 電気代 2,900円 (59.7kg)
- 炊飯器
- 炊き上がったプラグを抜く
 → 電気代 1,240円 (25.5kg)
 - 炊飯後4時間までをめやすに。それ以上なら冷蔵・冷凍して電子レンジで温める

□ 水を大切に

- 食器についた汚れは、いらぬ紙などでふき取ってから洗う
- 食器を洗う時、いったんおけなどに水をためる
- 洗濯は、洗濯機の容量に合わせてまとめて洗う
 → 電気・水道代 3,980円 (3.3kg)
- お風呂の残り湯を洗濯など他のことに再利用する
- 水まきはじょうろやバケツに水をためて行う



□ クールシェア[※]、ウォームシェア[※]をする



クールシェア、ウォームシェア

エアコンのきいている公共施設やお店などで過ごすことで、それぞれが冷暖房を使うのではなく、みんなでひとつの部屋、場所に集まってエネルギーを節約するという省エネスタイル。

ことば

□ 電気を選ぶ

- 二酸化炭素排出量の少ない再生可能エネルギーでつくられた電気を買う電力会社を選ぶ

□ 家庭の使用エネルギーを知る

- 環境家計簿[※]を使用する
- 滋賀県のホームページでサイトやシステムを紹介しています

滋賀県家庭CO₂削減プログラム

環境家計簿

家庭の電気使用量や支出額を集計して二酸化炭素排出量などを計算できるようにした家計簿。

ことば

□ ごみ

- 必要な物だけ買う
- 住んでいる地域のごみ出しルールを知って実行する
- 生ごみを捨てる時は水をよく切る



□ 3つのRにチャレンジ!

Reduce (リデュース: 使う資源やごみの量を減らす)

- シャンプーや洗剤など、詰め替え用パックを使用する
- 必要のない包装、過剰な包装は断る
- マイバッグを使って、レジでは袋をもらわないようにする

Reuse (リユース: 物をくり返し使う)

- こわれた物を簡単に捨てずに修理して使う
- マイボトルやマイはしを持ち歩いて使う
- いらなくなった物は捨てずに必要な人にゆずる

Recycle (リサイクル: 使い終わった物を資源として再利用する)

- 古新聞や古紙などを資源回収に出す
- ごみはリサイクルのための識別マーク*を見てから分別する
- ビン、缶、ペットボトルなどはリサイクルに出す
- 再生品マーク*や、エコマーク*のついた商品を選んで使う

リサイクル

ごみを資源にもどして
作りかえること。

ことば

リサイクルに関係するマークには、
どんな物がありますか?

- リサイクルのための分別に役立つ
素材を示す「識別マーク」



- リサイクルされた物で作られたことを
示す「再生品マーク」



- 作る・使う・する時に環境への影響が
少ないことを示す「エコマーク」



省エネ以外で気をつけること

□ 災害に備える

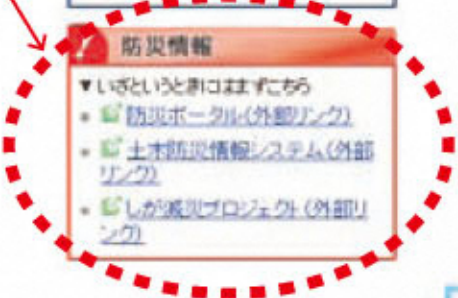
- 「しらがメール」(滋賀県の防災情報等のメール配信サービス)に登録するなど、大事な情報を受け取るようにする
- 滋賀県のホームページなどで防災に関連するページを確認する(トップページの「ホーム」、「ようこそ知事室へ」の下にあります)
- NHK天津放送局(1ch)のデータ放送で、滋賀県の防災情報が見られることを確認しておく(リモコンの「d」ボタンを押す)
- 地域の「洪水ハザードマップ」、「地先の安全マップ」などを確認する
- 持ち出し荷物の用意をしておく
- 日頃から飲料水を買置きし、消費期限前に使い回す
- 災害などに備えて地域高齢者の見守りを意識する

□ 感染症に備える

- 「蚊」をなるべく発生させないようにする
- 屋外のいらぬ容器をとりぞく
- ピニールシートのたるみなどにたまる水をなくす



メールでしらせるとしがの安全・安心情報
しらがメール



5. 今日からわが家も、地球とさいふにやさしくらし



滋賀県にお住まいの家庭の、世帯人数別の月当たり平均光熱費を推測した金額です。これより光熱費が高いご家庭は、むだがたくさん潜んでいるかも！家庭の機器をうまく使って、減らせるところを探してみましょう！



こだてじゅうたく 戸建住宅 の場合

戸建住宅の場合、部屋数が多く、それぞれの部屋で冷暖房や照明などを使用できることから、不必要なエネルギーまで使っていないかチェックが必要です。家に車があれば、ガソリン消費にも気をつけたいですね。むだなエネルギーは使わない。これが第一歩なのです。

世帯人数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均	
4人	電気	20,600	20,300	18,500	16,300	11,700	9,500	9,500	11,600	10,600	9,400	9,700	12,200	13,300
	ガス	11,100	12,600	12,500	13,700	9,800	6,900	5,000	4,800	3,600	4,300	4,800	6,000	7,900
2人	電気	17,000	16,800	15,200	13,500	9,600	7,800	7,800	9,600	8,700	7,700	8,000	10,000	11,000
	ガス	9,100	10,300	10,300	11,200	8,000	5,600	4,100	3,900	2,900	3,500	3,900	4,900	6,500
1人	電気	9,700	9,600	8,700	7,700	5,500	4,400	4,500	5,500	5,000	4,400	4,600	5,700	6,300
	ガス	6,000	6,800	6,700	7,400	5,200	3,700	2,700	2,600	1,900	2,300	2,600	3,200	4,200

じゅうたく 集合住宅 の場合

マンション住まいの場合、部屋数が少なく、建物の断熱性や気密性が高いことが多く、光熱費やエネルギー使用量を抑えやすい条件が整っています。しかし、実際には、その特徴を十分に生かしていないことが多いものです。そこで、いかに効率よくエネルギーを使うのがポイントです。

世帯人数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均	
4人	電気	12,200	12,000	10,900	9,600	6,900	5,600	5,600	6,900	6,300	5,500	5,700	7,200	7,900
	ガス	7,700	8,700	8,700	9,500	6,800	4,800	3,500	3,300	2,500	3,000	3,300	4,100	5,500
2人	電気	10,000	9,900	9,000	7,900	5,700	4,600	4,600	5,600	5,100	4,500	4,700	5,900	6,500
	ガス	6,300	7,200	7,100	7,800	5,500	3,900	2,800	2,700	2,000	2,400	2,700	3,400	4,500
1人	電気	5,700	5,600	5,100	4,500	3,200	2,600	2,600	3,200	2,900	2,600	2,700	3,400	3,700
	ガス	4,100	4,700	4,600	5,100	3,600	2,500	1,800	1,800	1,300	1,600	1,800	2,200	2,900

総務省「家計調査」の天津市データ（2015年）に、各種統計から抽出した家庭タイプごとの対平均世帯指数および月別消費指数を掛け合わせて算出。

ガスの使用量については、「家計調査」ではオール電化世帯も分母に含めた平均であったため、ガス使用世帯のみを分母とした値に補整。

6. いつかわが家でも選ぼう!



LEDやシャワーヘッドの交換は、少しの負担で取り組みやすいね。



省エネ性能ラベル



□ 節水シャワーヘッドへの取り替え

お湯が出る穴を小さくし、少ない量でも勢いよく出るシャワーヘッドに交換すると、光熱費も水道の使用量も減ります。手元止水型を選べばさらに効率よく使えます。

□ 照明のLED化

白熱電球の代わりにLED電球を使うと消費電力が約1/5になり、約9か月で元が取れます。また、20,000時間（1日5〜6時間点灯した場合約10年）も、交換が不要になります。（白熱電球では約6回の交換が必要）

□ 省エネ性能の高い家電製品への買い替え

例えば、電気冷蔵庫（401〜450L）を2007年製から2015年製に買い替えると、1年で約8,530円も節約でき、二酸化炭素排出量は56%減ります。買い替える時は、省エネ性能ラベルを確認して、星の数の多い物を選びましょう。

□ 二重窓など住宅の断熱性能の向上

省エネ住宅の基本は、住宅全体で外気に接している部分（床・外壁・天井・屋根）を断熱材ですき間なく包みこむことです。

冬は窓など開口部から半分以上の熱が外に逃げるためその対策を、夏は冷房の効きに影響を及ぼす直射日光による熱を室内に取り入れないようにする対策を実施しましょう。

□ 太陽光発電や家庭用燃料電池の導入

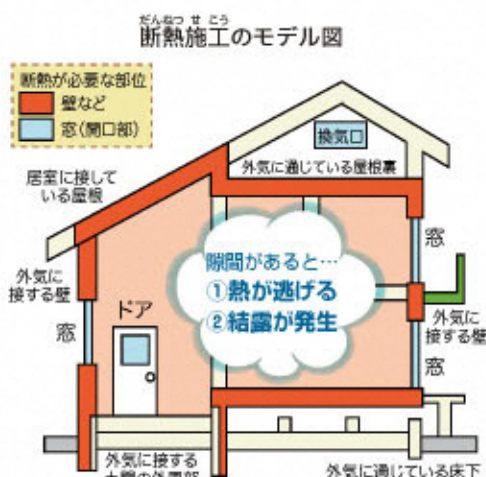
太陽光発電は、太陽の光を電気エネルギーに変換するシステムです。エネファームなどの家庭用燃料電池は、水素と酸素の化学反応で電気をつくり、その時の排熱でお湯もつくる省エネルギーなシステムです。両方を組み合わせる「ダブル発電」では、家庭に必要な電気のほとんどを発電できます。

□ エコカーの利用

車を買う時は、二酸化炭素排出量がより少なく環境に優しい車「エコカー」を。低燃費車だけでなく、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車などがあります。

□ HEMS（ヘムス）で見える化・エネルギー管理

省エネ家電と、太陽光発電システムなどの創エネ機器と、発電した電気を備える蓄電池や電気自動車などの蓄エネ機器をネットワーク化し、エネルギーを管理する「ホーム・エネルギー・マネジメント・システム」により、エネルギーを「見える化」し、むだなく効率よく利用できます。



家庭のエネルギーマネジメントシステム「HEMS」



(出典：資源エネルギー庁「省エネ性能カタログ2016年冬版」)

Ⅲ. 家庭の温暖化対策をサポートします

～滋賀県地球温暖化防止活動推進センターの取組～

家庭でできる温暖化対策の取組で、少しずつくらしが変わってくるような気がしませんか。

滋賀県と、滋賀県地球温暖化防止活動推進センター[®]では、「うちエコ診断」「出前講座」「イベント啓発」などの、家庭での温暖化対策をサポートする活動を行っています。ぜひ活用してください。

うちエコ診断

アドバイスにより、光熱費+ガソリン代が平均20%ダウン!

(※診断3か月後のアンケートを提出された方の平均値)

専門家から各ご家庭の光熱費や二酸化炭素を減らすアドバイスを受けられる無料サービスです。

- ・ご家庭のライフスタイルに合わせ、無理なくできる省エネ・節電対策をアドバイスします。
- ・地球温暖化問題や家庭の省エネ・節電対策について知識を持った「うちエコ診断士」が、中立的な立場で診断を行います。診断の場で、なぜ?どうして?についてわかりやすくお答えします。
- ・環境省の専用ソフトを用いて、各ご家庭の年間エネルギー使用量や光熱費、二酸化炭素排出量をわかりやすくお見せします。1年間にどこにどれだけエネルギーを使っていて、どれくらい光熱費を節約できるのか一目でわかります。

お申し込み方法

「滋賀県地球温暖化防止活動推進センター」のホームページから「うちエコ診断」→「受診のお申し込み」、またはメール・FAX・郵送で



滋賀県地球温暖化防止活動推進センター

淡海環境保全財団が平成12年4月1日から滋賀県知事より指定を受けた、地球温暖化についての気づきと行動のための県内拠点です。相談や助言、講座の開催などの普及啓発広報活動や、知事の委嘱を受けた地球温暖化防止活動推進員[®]の活動支援などを行っています。

各種お申し込みほか、くわしくはホームページをごらんください。

滋賀県温暖化防止センター

滋賀県地球温暖化防止活動推進員

地球温暖化対策の推進に関する法律第23条に基づき、県内から応募され、滋賀県知事より委嘱されています。また、滋賀県では、滋賀県低炭素社会づくりの推進に関する条例第13条において滋賀県地球温暖化防止活動推進員が低炭素社会づくりに係る環境学習の推進その他の地域における低炭素社会づくりに関する取組において積極的な役割を果たすことができるよう、滋賀県地球温暖化防止活動推進センターと協力して、必要な支援を行っています。2年の任期で、現在第9期の推進員が活躍しています。

ことば

出前講座

地球温暖化問題を理解し、省エネ行動を実践していただくため、
温暖化防止の出前講座を無料で行っています。

みんなで学べば楽しいね！
 どんな先生が来るかな？



講師を派遣
 (指導員・財団職員)

- 学校・地域・団体等
- 〈こども用の教材〉
 児童の興味につながる教材により学習
 - 〈おとな用の教材〉
 ワークショップ形式の教材などを用いて、
 参加者自らが考えることのできる学習

「地球温暖化防止のための環境学習教材集」

地球温暖化に関するお話を広く県民のみなさんに伝えるため、教材集をまとめました。地球温暖化の問題を伝えたり、みなさんの省エネ、節電行動につながるように、楽しく学べるワークショップ中心の内容となっています。

学校授業や、幼児から高齢者まで広い年齢層の依頼に対応するプログラムを32種類掲載しています。

滋賀県地球温暖化防止活動推進センターではこの教材を使って、学校や地域などに出向いて伝える「出前講座」を無料で行っています。

たとえば…



環境学習教材集

「〇〇ボックス～びわ湖-美しさと豊かさを永遠に～」出前講座のようす

テーマは「びわ湖と地球温暖化」

冬、びわ湖の表面の水温低下と季節風の影響で湖水が混ざります。水温が低く均一になると、湖全体に酸素が行き渡り、水がきれいになります。これを「びわ湖の深呼吸」や「全循環」と呼びます。ところが近年、地球温暖化の影響などで水温が下がらず、循環が起りにくくなっています。このプログラムでは、32個のボックス6面を回転させながら、びわ湖の生き物たちの暮らしを伝え、「あおいびわ湖を残すのはみんなの役目。」と願いを託します。



イベント啓発

地球温暖化の現状や、これからできる対策などを広く県民のみなさんにお伝えするため、県内のいろいろなイベントで、省エネ・節電や適応策に関する普及啓発活動を行っています。





監修・発行

滋賀県琵琶湖環境部温暖化対策課

〒520-8577 大津市京町四丁目1番1号
TEL：077-528-3494 FAX：077-528-4844

企画・編集

滋賀県地球温暖化防止活動推進センター

〒525-0066 草津市矢橋町字堀帆2108番地
淡海環境プラザ2階
TEL：077-569-5301 FAX：077-569-5304
(2017年3月発行)



- 用紙：琵琶湖の環境保全活動を支援する寄付金付びわ湖環境ペーパー 適切に管理された森林の木材を利用したFSC®認証用紙
- インキ：大豆油インキを含む植物油インキ
- 印刷：有害な廃液を排出しない水なし印刷
- 製造、廃棄に発生するCO₂を滋賀県内の排出削減事業者のクレジットによりカーボンオフセット済
- CO₂排出量：218.1g/部