

2025

家庭の省エネハンドブック

「ちょっとした工夫で家計も地球も笑顔に」

さあ、みんなでわが家の
省エネを始めてみましょう！



家庭の省エネハンドブック 令和7年3月発行

登録番号(6) 第64号
環境資料 第36055号

編集・発行 東京都環境局気候変動対策部家庭エネルギー対策課 TEL:03-5388-3533
印刷 シンソー印刷株式会社 TEL:03-3950-7221



チョットの工夫で 家計も地球も笑顔に



“省エネ”は、エネルギーを効率的に使うこと。

我慢や無理をするのではなく、かしく、スマートにエネルギーを使うことです。

自宅で過ごす機会が多くなる中で、省エネはより一層大事になってきています。

省エネは、家計にも、地球にもやさしい暮らしにつながります。

この冊子では、そんな暮らしを実現する、さまざまな省エネの工夫を紹介しています。

「家庭の省エネハンドブック」は、 省エネについての情報が満載！



- 自宅のエネルギー使用量を都内平均値と比較
- 地球温暖化の勉強もバッチリ
- 省エネの工夫が、暮らしのシーンごとにわかる
- どれだけ省エネ、お得かを数字で実感
- 機器を買うときのポイントもしっかり
- 省エネで快適な住宅づくりをサポート
- 太陽光、太陽熱の設備導入の検討も
- お得な補助金制度の情報もあり

本冊子で使用している省エネ効果の金額換算およびCO₂削減量は以下を使って計算しています。

● 金額換算係数 (消費税込) ※2025年1月調べ ※電気料金及びガス料金は、国で実施する電気・ガス価格激変緩和対策を反映していない料金です。	電気	33.9 円 / kWh	東京電力エナジーパートナー(株)より 平均モデルの電気料金を基に算出
	ガス	196.8 円 / m ³	東京ガス(株)より 東京地区等 一般契約料金B表を基に算出
	水道	226.6 円 / m ³	東京都水道局より 3人世帯における1ヶ月あたりの平均使用量(約20m ³)を基に算出。下水道料金を含む
	灯油	125.5 円 / L	資源エネルギー庁より

● 冷暖房運転期間	暖房期間: 5.5ヶ月(10月28日～4月14日・169日間)
	冷房期間: 3.6ヶ月(6月2日～9月21日・112日間)

[目次]

わが家の使用量は多い？少ない？	3、4
地球温暖化とは	5
私たちの暮らしと地球温暖化のかかわり	6
HTT<電力を④へらす①つくる①ためる>に取り組もう	7
家庭のエネルギーは、どこで使われている？	8
家電の消費電力(W)はどれくらい？	9
“見える化” のすすめ	10

省エネ、できているかな？

エアコン(冷房)・テレビ	11
パソコン・掃除機	12
暖房器具	13
照明・こたつ	14
冷蔵庫	15
調理・食器洗い	16
バス・洗濯	17
洗面所・トイレ	18

買替えて省エネ	19
省エネ性能の高い機器や設備を選ぼう	20
照明は LED に	21、22
住宅の省エネ性能にも注目しよう	23、24
太陽光発電、蓄電池を利用しよう	25、26
再エネ電気を使ってみよう	27
再配達を減らして CO ₂ も削減	28
太陽熱・地中熱を利用しよう	29
東京都の補助金・支援制度のお知らせ	30、31、32
季節に応じた暮らしの工夫	33、34

● CO ₂ 排出係数	電気	0.436kg-CO ₂ / kWh	東京都エネルギー環境計画書制度 2022(令和4)年度CO ₂ 排出係数(調整前) ※都内全電源加重平均
	都市ガス	2.05kg-CO ₂ / m ³	環境省「温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度」 2024(令和6)年度報告における代替値
	灯油	2.50kg-CO ₂ / L	総量削減義務と排出量取引制度における特定温室効果ガス排出量算定ガイドライン (東京都、2024年9月(第4計画期間版))より計算
	上水道	0.251kg-CO ₂ / m ³	総量削減義務と排出量取引制度におけるその他ガス排出量算定ガイドライン (東京都、2024年9月(第4計画期間版))
	下水道	0.355kg-CO ₂ / m ³	同上

わが家の使用量は多い？少ない？

検針票・請求書のここをチェック！

電気

ガス (例:東京ガス)

提供: 東京ガス (株)

水道・下水道

提供: 東京都水道局

* 2022年1月調べ

平均的な 家庭の場合

目指せ！省エネ家庭



戸建住宅

電気使用量

単位: kwh

	1月	3月	5月	7月	9月	11月
1人世帯	315	262	195	316	243	236
2人世帯	443	344	237	413	290	320
3人世帯	508	400	290	513	362	363
4人世帯以上	563	417	316	560	403	419

ガス使用量

単位: m³

	1月	3月	5月	7月	9月	11月
1人世帯	29.8	22.9	9.9	5.9	7.2	20.4
2人世帯	49.8	38.7	19.0	11.8	14.2	34.7
3人世帯	65.7	50.7	27.3	17.2	20.9	47.4
4人世帯以上	72.6	60.9	32.9	21.1	25.0	52.0

平均的な家庭: 「家庭のエネルギー消費動向実態調査」内の全世帯の算術平均
(上記データはすべて令和6年のもの)



集合住宅

電気使用量

単位: kwh

	1月	3月	5月	7月	9月	11月
1人世帯	180	149	128	210	155	141
2人世帯	301	256	204	338	250	228
3人世帯	369	304	254	434	318	293
4人世帯以上	400	356	299	485	369	319

ガス使用量

単位: m³

	1月	3月	5月	7月	9月	11月
1人世帯	16.1	13.6	8.0	5.1	6.1	11.9
2人世帯	38.2	31.2	17.0	11.1	13.1	26.8
3人世帯	54.5	47.5	26.9	17.2	20.2	38.5
4人世帯以上	63.1	51.8	30.3	19.8	24.3	46.7

出典: 東京都環境局「家庭のエネルギー消費動向実態調査」(令和6年度実施)



わが家は「平均的な家庭」よりも、
たくさん電気やガスを使っていたね

電気代やガス代も高くなっているの、
より高効率な家電への
買替も考えたいわね!



ご存知ですか？電気の単位

- ・W (ワット) 電気が仕事をする力 (電力)
- ・Wh (ワットアワー) 電気を使った量 (電力量)
電力量 (Wh) = 電力 (W) × 時間 (h)
- ・V (ボルト) 電気を押し出す力 (電圧)
* 家庭用の電圧は、一般的に100Vです。
- ・A (アンペア) 電気の流れる量 (電流)
電流 (A) = 電力 (W) ÷ 電圧 (V)



40Wの電球を
2時間つけると？

40W × 2h で
80Whの電気を使うよ



契約アンペアの選び方

契約容量 (アンペア) は、同時に使用できる電気の量を表しています。1年を通じてもっとも電気を使うときを想定して考えます。

たとえば・・・ 冬の夕食時に、キッチンと居間で電気を使っているときのアンペア数は・・・？

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|}
 \hline
 \text{エアコン (暖房)} & + & \text{冷蔵庫} & + & \text{照明 (合計)} \\
 \hline
 6.6\text{A} & & 2.5\text{A} & & 2\text{A} \\
 \hline
 \end{array}
 +
 \begin{array}{|c|c|}
 \hline
 \text{IHジャー炊飯器} \\
 \hline
 13\text{A} \\
 \hline
 \end{array}
 +
 \begin{array}{|c|c|}
 \hline
 \text{テレビ (液晶42型)} \\
 \hline
 2.1\text{A} \\
 \hline
 \end{array}
 = 26.2\text{A} \approx 30\text{A}$$

【注意】

* 消費電力100Wで1Aです (100Vの場合)

・10Aから60Aの範囲のアンペアブレーカー切替工事は原則として無料ですが、契約内容や電気設備の状況によっては、電気工事店による有料の工事が必要となることがあります
・集合住宅では、所有者や管理人の承認が必要な場合があります

水道・下水道 (単位: m³ / 月)

	月平均
1人世帯	8.1
2人世帯	14.9
3人世帯	19.9
4人世帯	23.1

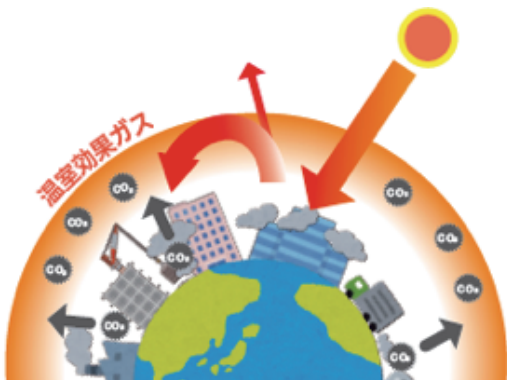
出典: 東京都水道局「令和2年度生活用水実態調査」

まずは使用量の
お知らせや領収書をみて
チェックするんだって



使用量がわからないときは、契約をしている電力会社やガス会社にお問い合わせください。

地球温暖化とは



地球の周りにある、二酸化炭素やメタンなどの「温室効果ガス」は、地球に届いた太陽の熱を逃さない働きをし、私たちが暮らすのに適した温度を保つ役割をしています。

ところが、産業革命以降、温室効果ガスが急激に増え、以前より多くの熱が吸収されるようになり、地球の気温が上がっています。これが「地球温暖化」です。

地球の平均気温の上昇幅は、2024年には過去最高を更新し、初めて1.5℃を超えました



地球温暖化の影響によるとされる異常気象や水害などが頻発しています

地球温暖化の影響により、気温の上昇だけではなく、世界の各地で超大型台風、異常高温、干ばつ、洪水などさまざまな気候変動が引き起こされています。

日本でも各地で40℃を超える暑さや集中豪雨などが発生しています。

令和3年8月豪雨による水害



出典：国土地理院

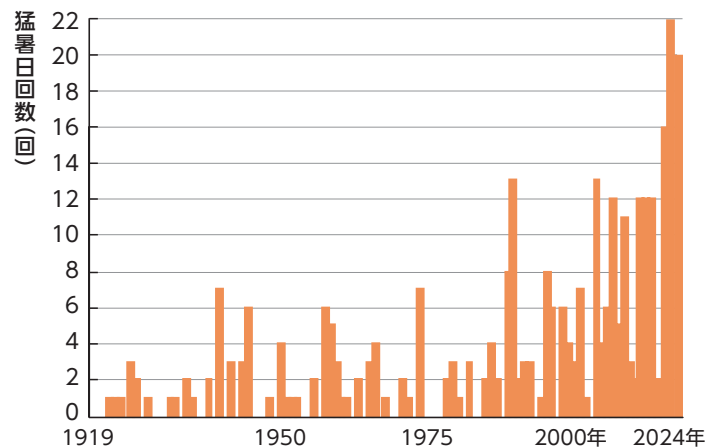
東京も例外ではありません

2023年には、東京都心の猛暑日(※)が過去最多の22回を記録し、2024年には20回を記録するなど、猛暑日は増加傾向にあります。

また、集中豪雨の発生頻度も増加傾向にあり、都内各地で床上浸水などの浸水被害が発生しています。

※最高気温が35℃以上になる日

東京管区气象台での猛暑日回数

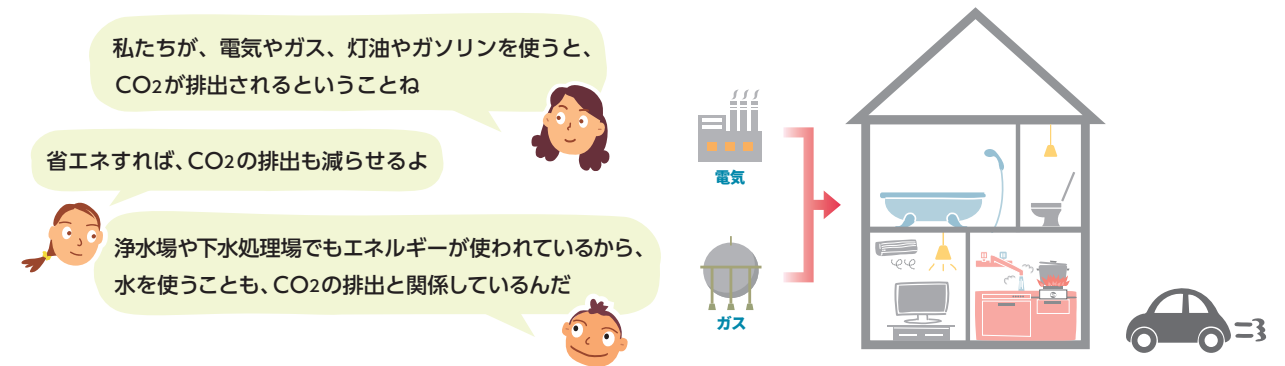


出典：気象庁

私たちの暮らしと地球温暖化のかかわり



地球温暖化の原因となる温室効果ガスの中で、代表的なものが二酸化炭素（CO₂）です。CO₂の多くは、石油や石炭、天然ガスなどの「化石エネルギー」を使うことにより排出されます。省エネに取り組むことは、CO₂の排出を減らすことにつながり、地球温暖化対策には必要不可欠です。



CO₂の排出量を計算するには・・・

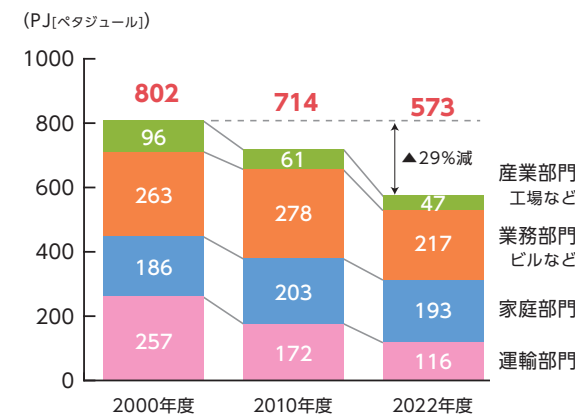
電気やガスなどの使用量(燃料使用量)に、それぞれのCO₂排出係数をかけます。

$$\text{燃料使用量} \times \text{CO}_2\text{排出係数} = \text{CO}_2\text{排出量}$$

CO₂削減・省エネの“かぎ”は家庭部門に

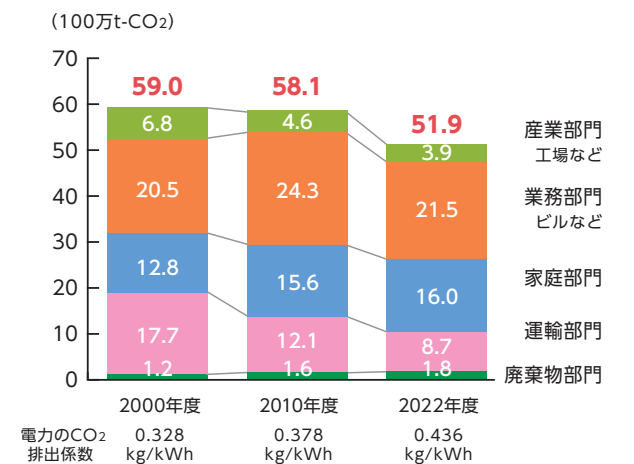
都内のエネルギー消費量は近年減少傾向にありますが、2000年度比では、家庭部門だけが増加しています。家庭部門は都内全体のエネルギー消費量の約3割を占めますが、家で過ごす時間が増えれば、家庭のエネルギー消費量の更なる増加が見込まれます。家庭部門のCO₂削減・省エネがより重要になっています。

都のエネルギー消費状況



出典：都における最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量総合調査(2022年度速報値)

都の二酸化炭素排出状況



ジュールってなあに？

ジュールは、エネルギーの単位だよ
100ワット(W)の電球を1秒間点灯するのに
100ジュール(J)必要なんだよ

HTT<電力を①へらす①つくる①ためる>に取り組もう

異常気象を引き起こす地球温暖化の解決のカギとなるのが、脱炭素化。

東京都では、電力を①へらす・①つくる・①ためるの頭文字をとった「HTT」をキーワードに、脱炭素社会の実現とエネルギーの安定確保に向けた様々な取組を進めています。

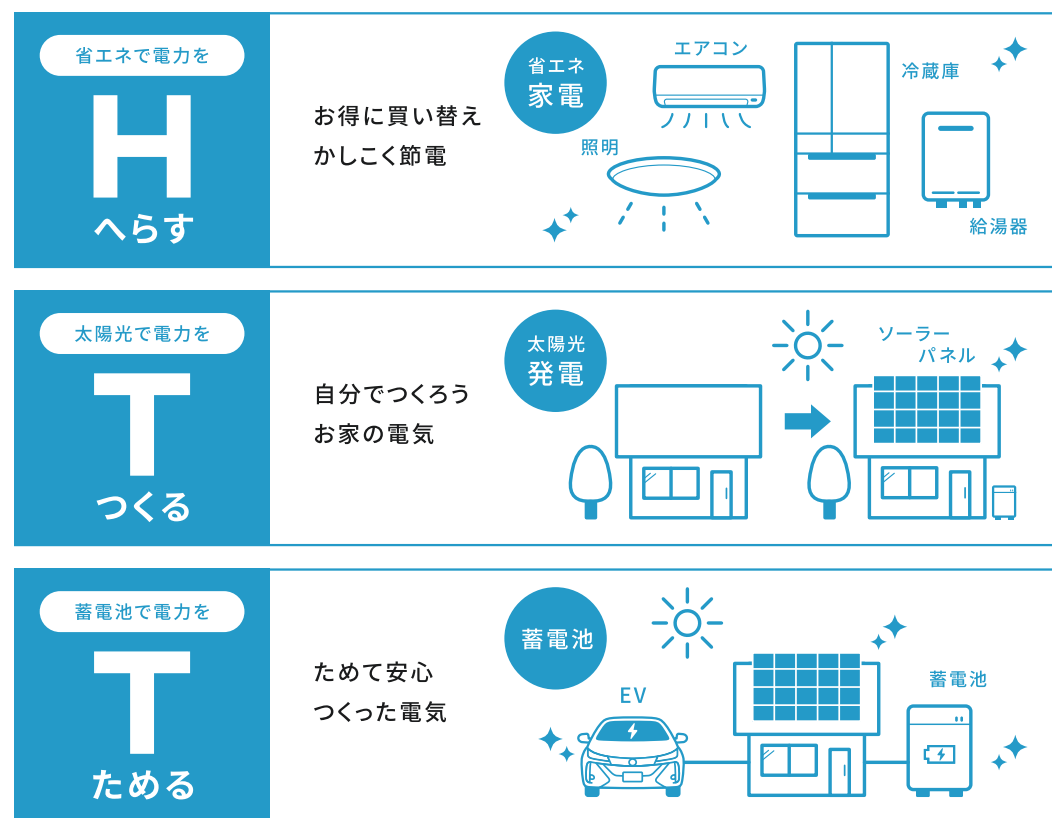
家庭においても、CO₂などの温室効果ガスの排出を減らす工夫が必要不可欠です。

みなさんも、日々の暮らしの中で、電気をはじめとしたエネルギーの使い方を工夫しながら、地球にも家計にもやさしい省エネに取り組みましょう！



東京HTT

検索



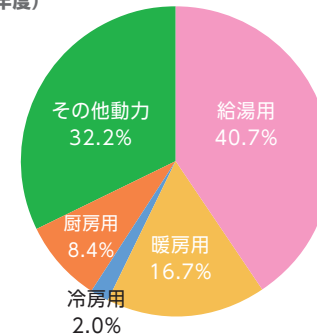
家庭のエネルギーは、どこで使われている？



家庭ではさまざまな機器を使うために、エネルギーが使われています。どこでどのくらい使われているかを知って、上手に省エネをしましょう。

用途別に見ると・・・

都における家庭部門のエネルギー消費量の用途別割合 (2022年度)



給湯ってお風呂やキッチンで使うお湯のことよね
4割程度も占めているのは意外だね

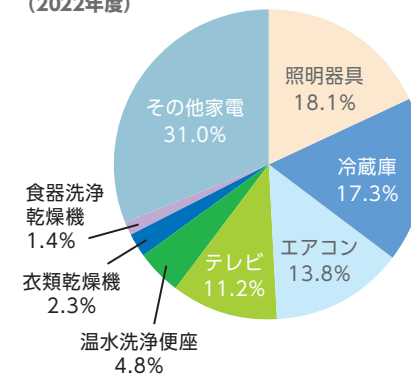


冷房よりも暖房の方が多くいんです
暖房の省エネも大切です



電気について家電製品で見ると・・・

都における家庭部門の電気使用量の機器別割合 (2022年度)



家電製品による消費が多いんだね



照明が一番多いんだ
家には、照明器具がたくさんあるからなあ・・・

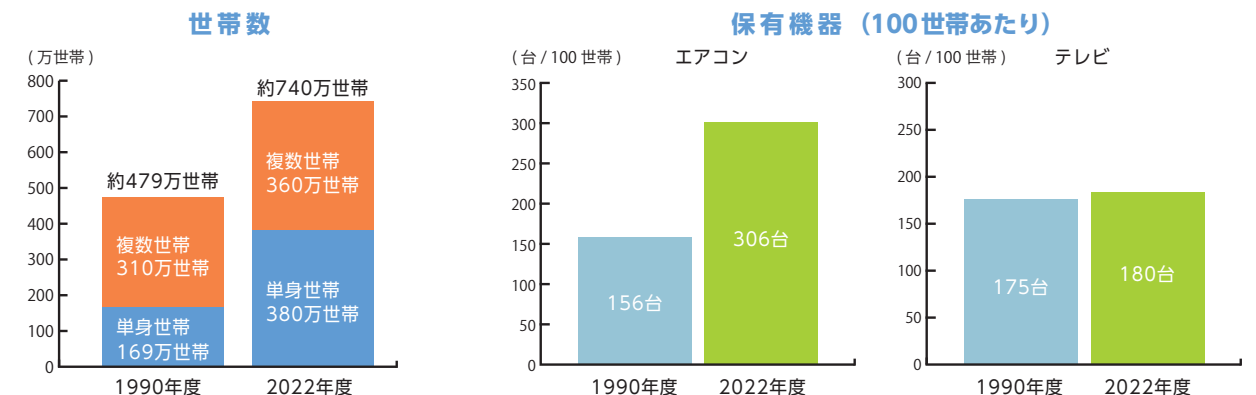


照明、冷蔵庫、エアコン、テレビで約6割を占めます。



出典：都における最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量総合調査（2022年度速報値）
※四捨五入の関係で合計が合わないことがあります。

都内の家庭 約30年前と比べると・・・



* 四捨五入の関係で合計が合わないことがあります。

出典：東京都及び国勢調査

30年間で世帯数は1.5倍に
今は、半分以上が単身世帯なんだね



家電製品の消費電力(W)はどれくらい？

★マークは長い時間使用することがあり年間で合計すると電気使用量が多くなりがちな製品です

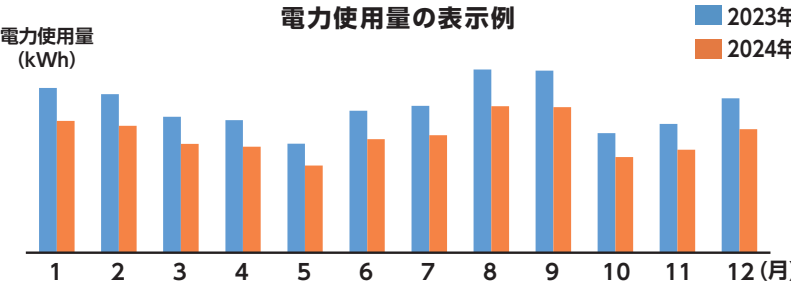
大	消費電力 (定格)		
	IHクッキングヒーター (1口)	(3000W)	
	電子レンジ	(1400W)	
	アイロン	(1400W)	
	ジャー炊飯器 (電気炊飯器)	(1300W)	
	浴室乾燥機 (電気式)	(1290W)	
	温水洗浄便座 (瞬間式・使用時)★	(1200W)	
	ハロゲンヒーター	(1200W)	
	洗濯乾燥機 (乾燥時)★	(1100W)	
	ドライヤー	(1000W)	
	オーブントースター	(1000W)	
小	掃除機	(1000W)	
	電気ヒーター	(800~1000W)	
	電気カーペット	(760~1000W)	
	エアコン (10~15畳)	(750~1100W)	
	食器洗い乾燥機	(900W)	
	電気ポット (沸騰時)	(800W)	
	温水洗浄便座 (貯湯式・使用時)★	(500W)	
	エアコン (6畳用)	(450W)	
	洗濯機	(400W)	
	オイルヒーター	(360~1500W)	
	冷蔵庫★	(200~300W)	
	蛍光灯照明★	(100W)	
	液晶テレビ	(50W)	
	パソコン	(45W)	
	扇風機	(34W)	
	電球形蛍光灯★	(12W)	
	LED電球★	(8W)	

これは定格消費電力の一例であり、実際の使用時の消費電力は製品の種類、使用方法等により異なります。
出典：資源エネルギー庁調べ他

“見える化”のすすめ

近年では、電気の使用量が30分ごとに計測・記録でき、通信機能がついた電力計 (スマートメーター) がほとんどの家庭に設置されています。契約している電力会社のウェブサイト等で、電気の使用量を確認してみましょう！

※契約先の電力会社により確認方法は異なります。



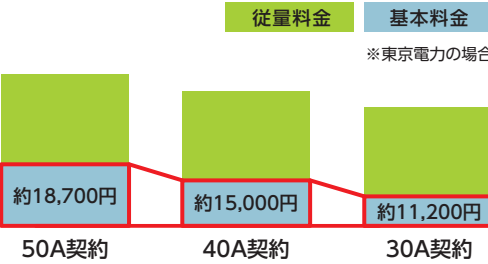
契約アンペアの見直し

現在の電力使用量と、過去の電力使用量を比較し、電気使用量が以前と比べ大幅に減少している場合、契約アンペアの見直しを検討してみましょう。例えば、家族構成の変化 (世帯人数の減少) や、省エネ家電への買い替えをしたご家庭で、契約アンペアを新築時や当初契約から見直していない場合、契約アンペアを下げられる可能性があります。

家電の同時使用を抑えることでも、契約アンペアを下げられる可能性があり、電力需要のピークカットにも貢献できます。

なお、契約アンペアの変更は、ご契約の電力会社への申込でできます。10Aから60Aの範囲のアンペアブレーカー切替え工事は原則として無料ですが、契約内容や電気設備の状況によっては、電気工事店による有料の工事が必要となることがあります。また、集合住宅では、所有者や管理人の承認が必要な場合があります。

節約代のイメージ

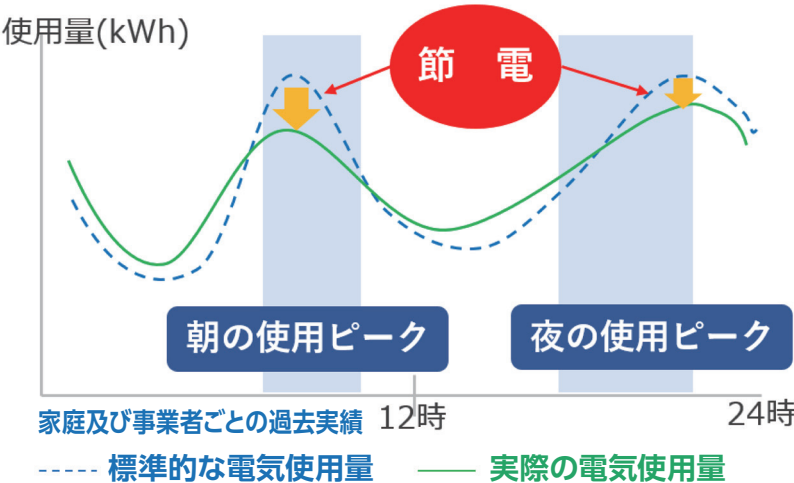


50Aから40Aに ⇒ 年間: 約3,700円節約
// 30Aに ⇒ 年間: 約7,500円節約

電力使用の時間帯を意識しよう

電力ひっ迫の恐れがあるとき等は、アイロンなど消費電力が大きい家電の使用を抑えることや、電化製品を使用する時間をずらすなどの電力の効率的な使用が大切です。

国からの電力需給ひっ迫警報又は注意報の発令時などは、電力使用の時間帯を意識する取組を実施しましょう。



省エネ、できているかな？ リビングルーム編

① エアコン（冷房）・テレビ



ここが省エネポイント
数値は年間

- ☐ エアコンのフィルターをこまめに掃除する（月2回程度）
- ☐ 無理のない範囲でエアコンの設定温度を調整し、冷やしすぎないようにする
- ☐ 冷房は必要な場所だけつける
- ☐ テレビをつけている時間を1日1時間減らす
- ☐ テレビ画面は明るすぎないように設定する

省エネ効果	家計のオトク	CO ₂ 削減量
32.0 kWh	1,080 円	14.0 kg
30.2 kWh	1,020 円	13.2 kg
18.8 kWh	640 円	8.2 kg
28.9 kWh	980 円	12.6 kg
18.7 kWh	630 円	8.2 kg

◎暮らしのコツ◎

●エアコン

冷房時の風向きは上向きで、暖房時は下向きに調節を。扇風機やサーキュレーターを併用して、床にたまりがちな冷たい空気、天井にたまりがちな暖かい空気を循環させると効果的です。

●エアコン

冷房時、室外機は直射日光を避け、風通しの良い日陰に置きましょう。また、室外機を囲って空気がうまく流れないと冷房効果は約17%、暖房効果は約25%下がる場合があります。

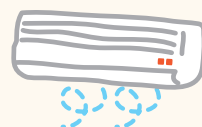
●エアコン

強すぎる冷房は、疲れ、だるさ、頭痛などの原因となります。また、家族の健康の面からも換気に気をつけながら室温調節をしましょう。外の熱や冷気を取り込まない、高機能な換気システム*もあります。
*全熱交換器

省エネ豆知識 エアコンはこまめにオンオフしない方が省エネ？

エアコンは設定温度に達するまでに大きな電力を使い、そのあとは比較的小さな電力で室温を保ちます。そのため、ひんぱんなオンオフは省エネにならないことがあります。「30 分間運転+5 分停止」（間欠運転）を 5 回繰り返した場合の消費電力量は、連続で運転した場合に比べて約 3 割多いというデータ*があります。

*出典：「エアコンの間欠運転と連続運転の節電効果比較」一般財団法人電力中央研究所（冷房能力 3.6kW、COP3.87、定格消費電力 930W のエアコン。設定温度 28℃、風量と羽根の向きは自動。）



- 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
- 外気温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）
- 設定温度28度で、エアコンの使用時間が1日1時間減った場合
- 液晶テレビ50V型の場合
- 液晶テレビ50V型の画面の輝度を1割下げた場合

出典
省エネ効果：「省エネ性能カタログ2015年夏版」（資源エネルギー庁）及び「家庭の省エネ大事典2012年版」（一般財団法人省エネルギーセンター）より算出
家計のオトク：P1の各単価を使用し計算
CO₂削減量：P2の各排出係数を使用し計算

② 掃除機・パソコン

パソコンの電源オプションを見直してみるかな

フローリングや畳は、「弱」でもごみが吸いとれるのね

お部屋を片付けてから掃除機をかける
と使っている時間を短縮できるのよ



ここが省エネポイント
数値は年間

- ☐ 部屋を片付けてから掃除機をかける
- ☐ モップや雑巾を使って掃除機をかける時間を減らす
- ☐ パソコンを使う時間を1日1時間減らす
- ☐ パソコン（デスクトップ）の電源オプションの見直しをする

省エネ効果	家計のオトク	CO ₂ 削減量
5.5 kWh	190 円	2.4 kg
16.4 kWh	560 円	7.2 kg
デスクトップ 31.6 kWh ノート 5.5 kWh	1,070 円 190 円	13.8 kg 2.4 kg
12.6 kWh	430 円	5.5 kg

◎暮らしのコツ◎

●パソコン

設定している人も多い、スクリーンセーバーですが、消費電力は下がりません。3Dのものは描画処理にCPUパワーを多く使うため、かえって消費電力が増えるものもあります。

●掃除機

フローリングや畳を掃除するときは、掃除機の吸込みモードを「弱」にしましょう。「弱」でもきれいになりますよ。「エコモード」などの機能がある場合は、選択すると省エネにつながります。

●掃除機

掃除機内のごみがいっぱいだと、吸引力も弱まり、掃除にかかる時間も延びて、その分多く電気を使ってしまう。紙パックの交換や掃除機のごみ捨てはこまめに行いましょう。

省エネ豆知識 パソコンのシャットダウンとスリープは、どちらが省エネ？

パソコンは、起動時とシャットダウン時に大きな電力を使います。そのため、中断する時間が短い場合は、シャットダウンするよりもスリープの方が省エネです。その目安はおおよそ90分*。90分以上使わないときはシャットダウン、90分以内であればスリープにしましょう。

*出典：「Windows PCの節電方法」日本マイクロソフト（株）

家でのテレワークの際にも
省エネを心がけて！



- 掃除機を利用する時間を1日1分間短縮した場合
- 掃除機を利用する時間を1日3分間短縮した場合
- パソコン（デスクトップ型）の電源オプションを「モニターの電源をOFF」から「システムスタンバイ」にした場合（使用時間：3.25時間/週、52週）

省エネ、できているかな？ リビングルーム編

③ 暖房器具



ここが省エネポイント 数値は年間

- ☐ 無理のない範囲で暖房の設定温度を調整し、暖めすぎないようにする
- ☐ 暖房は必要な場所だけつける
- ☐ 電気カーペットは広さにあった大きさにする
- ☐ 電気カーペットの設定温度は「強」から「中」にする

エアコン
ガスファンヒーター
石油ファンヒーター

省エネ効果	家計のオトク	CO ₂ 削減量
53.1 kWh 8.2 m ³ 10.2 L	1,800 円 1,610 円 1,280 円	23.2 kg 16.8 kg 25.5 kg
40.7 kWh 12.7 m ³ 15.9 L	1,380 円 2,500 円 2,000 円	17.7 kg 26.0 kg 39.8 kg
89.9 kWh	3,050 円	39.2 kg
186.0 kWh	6,310 円	81.1 kg

◎暮らしのコツ◎

●電気カーペット

カーペットやこたつの下に、ホームセンサーなどで売っている断熱マットを敷くと、熱が床側に逃げないので効率よく温めることができます。置き畳でも効果がありますよ。

●ヒーター

暖かい空気は対流で上に行ったあと、窓付近の冷たい空気に冷やされて下に流れ、足元が寒くなってしまいます。そのため、窓から冷気が入ってこないように窓付近に暖房器具を置くとよいです。

●扇風機

暖かい空気は上にたまってしまいます。扇風機を天井に向けて回せば、暖かい空気が下りてきて、足元まで暖かさが広がります。

換気や加湿にも
気をつけてだワン！



省エネ豆知識 周りの温度を上げて暖かく

私たちが感じる、寒い、暑い、涼しい、暖かいといった体感、温度や湿度以外に、周囲の物の表面温度（放射温度）にも左右され、体感温度 $\div$ （室温+放射温度） $\div$ 2 の関係があります*。たとえば、室温が20℃でも、周囲の温度が14℃だと、体感温度はおおよそ17℃に。冬は、じゅうたんに敷いたり、分厚いカーテンを閉めたりして、周りの物の温度も上げると暖かく過ごせます。

*出典：「家庭の省エネエキスパート検定 改訂 6 版」一般財団法人省エネルギーセンター

- 外気温 6℃の時、暖房設定温度を 21℃から 20℃にした場合（使用時間：9 時間 / 日）（エアコン 2.2kW）
- 設定温度 20 度で、暖房の使用時間が 1 日 1 時間減った場合。ガスファンヒーター、石油ファンヒーターはそれぞれガス、石油のみで比較
- 室温 20℃の時、設定温度が「中」の状態 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
- 電気カーペット 3 畳用で設定温度を「強」から「中」にした場合（使用時間：5 時間 / 日）

④ 照明・こたつ



ここが省エネポイント 数値は年間

- ☐ 白熱電球をLEDランプに交換する
- ☐ 蛍光灯器具からLED照明器具に交換する
- ☐ 照明は必要な場所だけつける
- ☐ こたつ布団に上掛けとこたつ敷布団をあわせて使う
- ☐ こたつの設定温度を低めにする

省エネ効果	家計のオトク	CO ₂ 削減量
93.0 kWh	3,150 円	40.5 kg
68.0 kWh	2,310 円	29.6 kg
12.4 kWh	420 円	5.4 kg
32.5 kWh	1,100 円	14.2 kg
49.0 kWh	1,660 円	21.4 kg

◎暮らしのコツ◎

●照明

長くつけておくことが多いリビングや玄関からLED照明に交換すると、よりお得で省エネです。調光機能も活用しましょう。人感センサーを使用すると消し忘れを防げます。

●照明

照明のカバーは定期的に掃除しましょう。明るさが、だいぶ変わります。掃除の際には安全のため、必ず電源を切り、乾いた布を使いましょう。

●視覚効果

寒い季節は照明の色を電球色にしたり、カーペットやじゅうたんの色を暖色系に模様替えて、視覚的な効果もと入れましょう。

省エネ豆知識 照明は、こまめにオンオフした方が省エネ？

照明は、スイッチを入れた瞬間に多くの電流が流れますが、その時間はごくわずかで、電気代に影響するほどではありません。そのため、短い時間でも消灯した方が省エネです。ただし、蛍光灯は、短時間の点滅を繰り返すと、そのたびに寿命が短くなります。



- 54W の白熱電球から 7.5W の電球形 LED ランプに交換した場合（年間 2,000 時間使用）
- 68W の蛍光灯器具から 34W の LED 照明器具に交換した場合（年間 2,000 時間使用）
- 消費電力 34W の LED 照明器具の点灯時間が 1 日 1 時間減った場合
- こたつ布団だけの場合と、こたつ布団に上掛けとこたつ敷き布団を併用した場合の比較（使用時間：5 時間 / 日）
- 1 日 5 時間使用で、温度調節を「強」から「中」に下げた場合

省エネ、できているかな？ キッチン編

5 冷蔵庫



ここが省エネポイント
数値は年間

- ☐ 冷蔵庫は壁から適切な間隔で設置する
- ☐ 冷蔵庫は設定温度を「中」や「弱」にするなど適切に調整する
ただし、食品の痛みには注意
- ☐ 冷蔵庫にはものを詰め込みすぎない
- ☐ 冷蔵庫は無駄な開閉をしない
- ☐ 冷蔵庫を開けている時間を短くする

省エネ効果	家計のオトク	CO ₂ 削減量
45.1 kWh	1,530 円	19.7 kg
61.7 kWh	2,090 円	26.9 kg
43.8 kWh	1,480 円	19.1 kg
10.4 kWh	350 円	4.5 kg
6.1 kWh	210 円	2.7 kg

◎暮らしのコツ◎

●冷蔵庫

冷蔵庫は「熱」が苦手。気温の高いところに置いた冷蔵庫は、余分に電力を消費してしまいます。冷蔵庫はガスコンロ、給湯器、オーブンレンジ、直射日光から遠ざけて設置しましょう。

●冷蔵庫

熱いものは冷ましてから。熱いお茶や料理は冷ましてから入れましょう。熱いまま入ると、庫内の温度が上がり、冷やすのに余分なエネルギーがかかります。

●冷蔵庫

冷蔵庫の中を整理整頓。一緒に使うものをまとめておく等の工夫で扉を開ける時間を短くできます。

省エネ豆知識 冷凍室はものを詰め込んだ方が省エネ？

引き出し式の冷凍室は、すき間なく食品を入れた方が省エネです。凍った食品同士が保冷し合うので、ドアを開け閉めしたときの温度上昇を抑えることができます。ただし、すぐに取り出せるように整理整頓は心がけましょうね。



- 冷蔵庫の上部と両側が壁に接してる場合と、片側が壁に接してる場合との比較
- 周囲温度 22℃で、冷蔵庫の設定温度を「強」から「中」にした場合
- 冷蔵庫に物を詰め込んだ場合と、半分にした場合との比較
- 冷蔵庫の扉を旧 JIS 開閉試験で定める回数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
- 冷蔵庫の扉を開けている時間が 20 秒の場合と、10 秒の場合の比較

6 調理・食器洗い



ここが省エネポイント
数値は年間

- ☐ 炎が鍋底からはみ出ないようにする
- ☐ 炊飯器の長時間保温はせず、使わないときはプラグを抜く
- ☐ 電気ポットの長時間保温はしない
- ☐ 食器を洗うときは低温に設定する
- ☐ 食器洗いのお湯の量を減らす

省エネ効果	家計のオトク	CO ₂ 削減量
ガス 2.4 m ³	470 円	4.9 kg
31.0 kWh	1,050 円	13.5 kg
107.5 kWh	3,640 円	46.9 kg
ガス 8.8 m ³	1,730 円	18.0 kg
ガス水道 8.2 m ³ 4.7 m ³	2,680 円	19.6 kg

◎暮らしのコツ◎

●食器洗い乾燥機

食器洗い乾燥機で水量を大幅に削減！食器 60 点を手洗いした場合、水を 70～100L 使用するのに対し、食器洗い乾燥機を使用した場合は約 10L。非常に少ない水量で洗うことができます。

●グリル

野菜はグリルで焼くと味が濃縮されて甘み等も増し、美味しく仕上がります。また、付け合わせの野菜をメインの肉や魚と同時に並べて焼くと、効率的に調理できます。

●ジャー炊飯器

長時間保温より、その都度炊きましょ。7～8 時間以上保温するなら 2 回に分けて炊きましょ。また、まとめて炊いて冷凍保存もいいですね。

省エネ豆知識 保温調理で省エネ&時短

食材を加熱したあとに、熱を逃がさないように布などで包んで料理を仕上げる「保温調理」は、省エネになるだけでなく、家事の時短になります。カレーや煮物などに向いています。保温前の加熱で完全に火を通し、衛生のために保温時間は 1 時間以内に（特に夏は厳守）。食べる前にもう一度加熱します。

* 出典：「家庭でできる CO₂削減読本」ベターホーム協会



- コンロで水 1L（20℃程度）を沸騰させる時、強火から中火にした場合（使用回数：3 回 / 日）
- 3 合炊いて 1.5 合を食べたとき、残り 1.5 合について、4 時間保温してから食べる場合と、電子レンジで加熱して食べる場合の比較
- 電気ポットで水 2.2L を沸騰させ、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使用時に再沸騰した場合の比較
- 65L の水道水（水温 20℃）を使い、給湯器の設定温度を 40℃から 38℃にし、手洗いした場合（使用回数：2 回 / 日、冷房期間を除く 253 日）
- 手洗い（給湯器温度 40℃、使用水量 65L / 回、2 回 / 日、冷房期間は給湯器を使用しない）の場合の、年間ガス使用量 81.62 m³、年間水道使用量 47.45 m³をそれぞれ 10%削減した場合

省エネ、できているかな？ バス・トイレ・洗面所編

⑦ バス・洗濯

おい、もう出るよ
誰か入らないかー

私たちも次に
すぐ入るわー

続けて入らないと
お湯がさめちゃうから、
ボクが入るね

ここが省エネポイント
数値は年間

- ☐ こまめにシャワーを止める
- ☐ お風呂は間隔をあけずに続けて入る
- ☐ 洗濯物はまとめて洗う
- ☐ 衣類乾燥機はまとめて使い、回数を減らす
- ☐ 衣類乾燥機は、自然乾燥と併用して使う

	kWhなど 省エネ効果	¥ 家計のオトク	CO ₂ 削減量
ガス水道	12.8 m ³ 4.4 m ³	3,520 円	28.9 kg
ガス	38.2 m ³	7,520 円	78.3 kg
電気水道	5.9 kWh 16.8 m ³	4,010 円	12.8 kg
	42.0 kWh	1,420 円	18.3 kg
	394.6 kWh	13,380 円	172.0 kg

◎暮らしのコツ◎

●シャワー

ヘッド部分に出し止めをするスイッチが付いたものや、シャワー内の圧力を上げて少ない湯量でも勢いがあるお湯が出るシャワーヘッドなどがあります。

●洗濯機

洗濯機には汚れ具合に応じた洗濯コースがあります。軽い汚れならスピードコースでも十分きれいになりますし、電気代、水道代の節約にもなります。汚れ具合でコースを使い分けましょう。

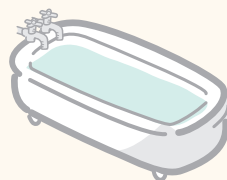
●風呂の残り湯

お風呂の残り湯は、洗濯以外にも、床の拭き掃除、ベランダ掃除、靴洗い、庭の散水などに使えます。ぬるま湯なので、寒い日の掃除もつらくありません。

省エネ豆知識 お風呂の「保温」「追いだし」「給湯」、どれが省エネ？

同じ条件の場合、「給湯」が「保温」や「追いだし」に比べて若干省エネです。「保温」と「追いだし」では、ほぼ変わりません。ただし、浴室の条件や保温時間によっては、「追いだし」の方が省エネになる可能性があります。

* 出典：東京ガス（株）ホームページ。保温：ずっと入浴スイッチを入れっぱなしにしておく、追いだし：お湯はそのまま沸かしなおす、給湯：お湯を一度捨てて、沸かしなおす。同じ条件とは、追いだきの場合の「浴槽の中の残り湯の温度」と、給湯（ふろ自動）の場合の「水道水の温度」がそれぞれ同じ場合



- 45℃のお湯を流す時間を1日1分間短縮した場合
- 2時間放置により4.5℃低下した湯（200L）を追いだきする場合（1回/日）
- 洗濯機の定格容量（洗濯・脱水容量：6kg）の4割を入れて洗う場合と、8割を入れ洗濯回数を半分に洗う場合との比較
- 定格容量（5kg）の8割を入れて2日に1回使用した場合と、4割ずつに分けて毎日使用した場合との比較
- 自然乾燥8時間後、未乾燥のものを補助乾燥する場合と、乾燥機のみで乾燥させる場合の比較、2日に1回使用

⑧ トイレ・洗面所

トイレのふたを閉めるのも
省エネになるのね

1分間水をだしっぱなしにすると
12Lもつかうんだよ。500mLの
ペットボトルで24本にもなるんだよ

ここが省エネポイント
数値は年間

- ☐ 使わない時は、電気便座のふたを閉める
- ☐ 電気便座の設定温度を低くする
- ☐ 温水洗浄便座の洗浄温水の温度を低くする
- ☐ ドライヤーの使用時間を1日1分間減らす
- ☐ 歯磨き中、水を流しっぱなしにしない

	kWhなど 省エネ効果	¥ 家計のオトク	CO ₂ 削減量
	34.9 kWh	1,180 円	15.2 kg
	26.4 kWh	890 円	11.5 kg
	13.8 kWh	470 円	6.0 kg
	7.3 kWh	250 円	3.2 kg
水道	3.9 m ³	880 円	2.4 kg

◎暮らしのコツ◎

●トイレ

トイレのレバー「大」or「小」？「大」と「小」では1L程度の水量の差があります。家族みんなで使い分けを習慣にしましょう。

●トイレ

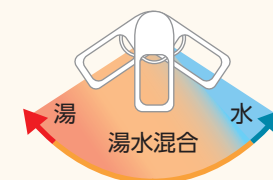
温水洗浄便座は、タイマーや節電モードの設定をしましょう。タイマーは、設定した時間帯は便座や温水の保温をオフなどに、節電モードは、トイレを使っていない時間帯は自動で節電する機能です。

●ドライヤー

入浴後にタオルでしっかりと髪の毛の水分を拭き取っておけばドライヤーの使用時間を短くできます。また、ある程度乾いたら冷風に切り替えると、髪が傷まず消費電力も抑えられます。

省エネ豆知識 シングルレバー混合水栓は、レバーを上げる位置に注意

一つのレバーで水量や温度の調整ができるシングルレバー混合水栓。レバーを正面で上げると、水とお湯が混じって出てきます。お湯が必要ないときは、レバーを水側（最も右側）で上げるようにしましょう。最近は、正面でレバーを上げると水しか出ない水栓もあります。



- 便座のふたを閉めた場合と、開けっぱなしの場合との比較（貯湯式）冷房期間はオフ
- 便座の温度設定を「中」から「弱」にした場合（貯湯式）。冷房期間はオフ
- 洗浄温水の温度設定を「中」から「弱」にした場合（貯湯式）
- ドライヤー（1,200W）を使用する時間を1日1分間短縮した場合
- 30秒間流しっぱなし（6L）にした場合と、コップ（0.6L）に水をくんで使用した場合の比較（2回/日）

買替えて省エネ

機器の省エネ性能は向上しているため、買替えて大きな省エネを図ることができます。買い替えるときは、部屋の広さや家族の人数にあったサイズにし、どのような機能が必要かをよく考えて選びましょう。

● 冷蔵庫

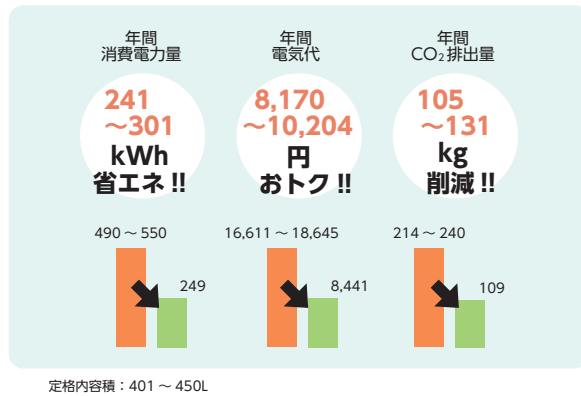


24時間365日使う冷蔵庫、買替えて大きな省エネ

断熱性能の向上やインバーター制御により省エネ性能が大きく向上しています。

機器を買い替えたら

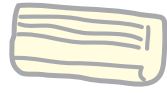
冷蔵庫 15年前と比べて



出典：冷蔵庫・エアコン：「しんきゅうさんの「かんたん比較」により試算（同能力・サイズ）（買替前）購入年：2009年 メーカー・型番：不明

（買替後）「省エネ性能カタログ2024年版」資源エネルギー庁に掲載された製品かつ「しんきゅうさんの「かんたん比較」で選択可能な製品のうち、最も省エネ性能が高い製品

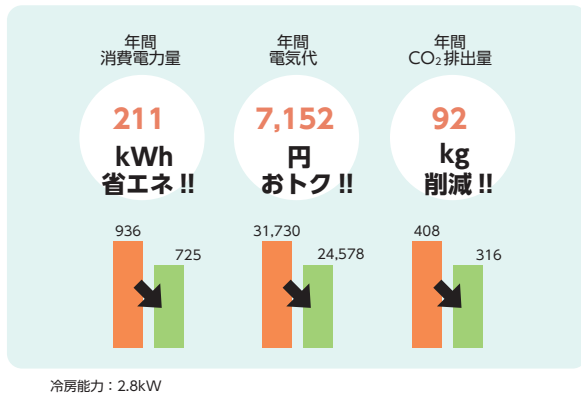
● エアコン



APFの値をチェックしよう

エアコンの省エネ性能は、APF（通年エネルギー消費効率）で示されています。APFの値が大きいほど省エネです。

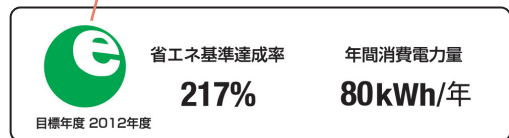
エアコン 15年前と比べて



買うときはこのラベルをチェック

製品カタログで **省エネルギーラベル** 緑のマークの製品を選ぼう

省エネ基準を達成すると緑色、未達成の場合はオレンジ色で表示



省エネ基準達成率

その製品がトップランナー基準値をどれくらい達成しているかを%で示しています。数値が大きい方がより省エネ性能が高い製品です。

お店で 統一省エネラベル をチェック!



★の数が多く、目安エネルギー料金が安い製品を選びましょう

対象機器

エアコン・照明器具・テレビ・電気冷蔵庫・電気冷凍庫・電気便座・電気温水機器・ガス温水機器・石油温水機器

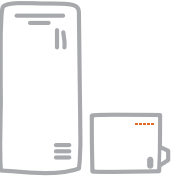


省エネ性能の高い機器や設備を選ぼう



● 高効率給湯器

家庭用の給湯器は、より効率の高い製品が増えています



● エコキュート（CO₂冷媒ヒートポンプ給湯機）

大気中の熱を取りこんでお湯を沸かす、熱効率の高い省エネルギー機器です。電気温水器からエコキュートに買い替えた場合、エネルギー消費量を1/3程度まで削減することができます。

● エコジョーズ（潜熱回収型ガス給湯器）

ガスでお湯をつくる時の排熱ロスを抑えた給湯器です。使用するガス量は従来より約13%少なくてすみます。

● エコフィール（潜熱回収型石油給湯器）

排ガスの中の熱を回収して再利用する石油給湯器です。灯油の使用量を節約しCO₂の排出量を削減することができます。

● ハイブリッド給湯器

瞬時にお湯をつくるエコジョーズと大気中の熱を利用するエコキュートを組み合わせた給湯器です。

● エネファーム（家庭用燃料電池）

ガスから水素を取り出し、空気中の酸素と反応させることで発電し、そのときに出る熱でお湯をつくるシステムです。

省エネ家電等への買替え等がお得になります！

都では、一定の基準を満たす対象製品への買替え等がお得になる「東京ゼロエミポイント」事業を行っています（予算がなくなり次第、終了）。



ポイント数（1ポイント＝1円）		
エアコン	買替 新規購入	最大 70,000 ポイント 一律10,000ポイント
冷蔵庫	買替 新規購入	最大 80,000 ポイント 一律5,000ポイント
給湯器	一律	12,000ポイント
LED照明器具	一律	4,000ポイント （取替作業費込みの場合一律6,000ポイント）

- | | |
|----|--|
| 対象 | ① エアコン、冷蔵庫、給湯器、LED照明器具への買替え（製造から15年以上経った家電からの買替えの場合、エアコンは最大7万ポイント、冷蔵庫は最大8万ポイント）
② 特に省エネ性能の高い新規家電の購入 |
|----|--|

内容	登録店舗で対象家電等の購入時に販売価格から付与ポイント相当分がその場で値引きとなります。 ※購入時、店舗での申請が必要です。
----	---

登録店舗、対象機器等の詳細はコールセンターかホームページで。

- | | |
|--------|--|
| お問い合わせ | ● コールセンター ☎0120-083-255
● IP電話からのお問い合わせ先 ☎03-6834-2621
受付時間 9:00～17:00（年末年始を除く）
● https://www.tz-points.jp/ |
|--------|--|

東京ゼロエミポイント

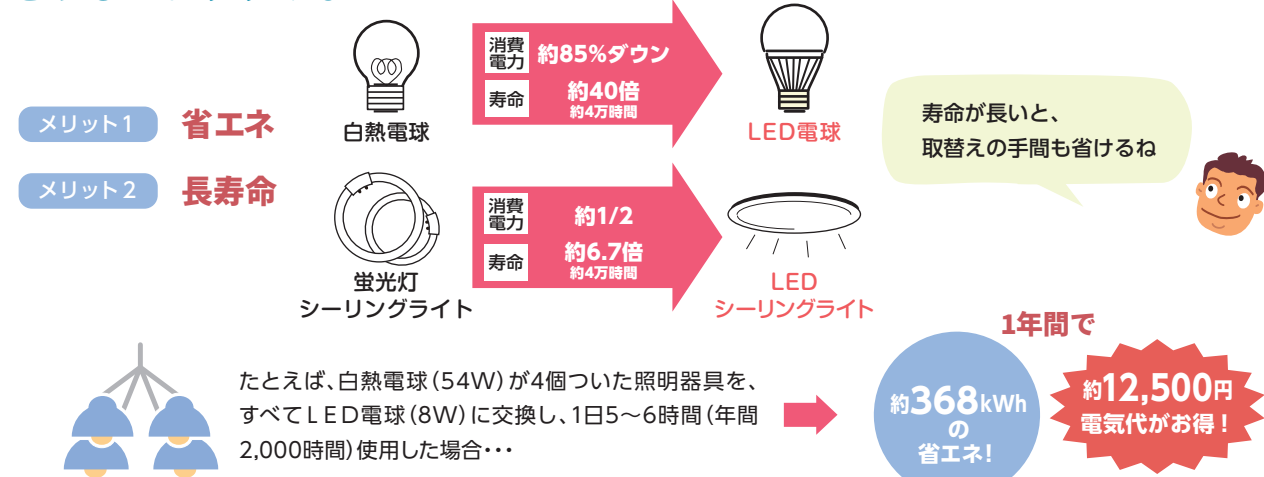
検索



照明はLEDに

都内の家庭が1年間に使う電気の使用量の中で、最も多い割合を占める家電製品は照明です。自宅でも過ごす時間が増えれば、照明の使用も更に多くなります。省エネで長寿命のLED照明を使いましょう。

どうしておすすめなの？



メリット3 オン・オフの繰り返しに強い

蛍光灯はオン・オフのたびに寿命が短くなりますが、LED照明は頻繁にオン・オフを繰り返しても寿命に影響しません。

メリット5 虫が寄り付きにくい

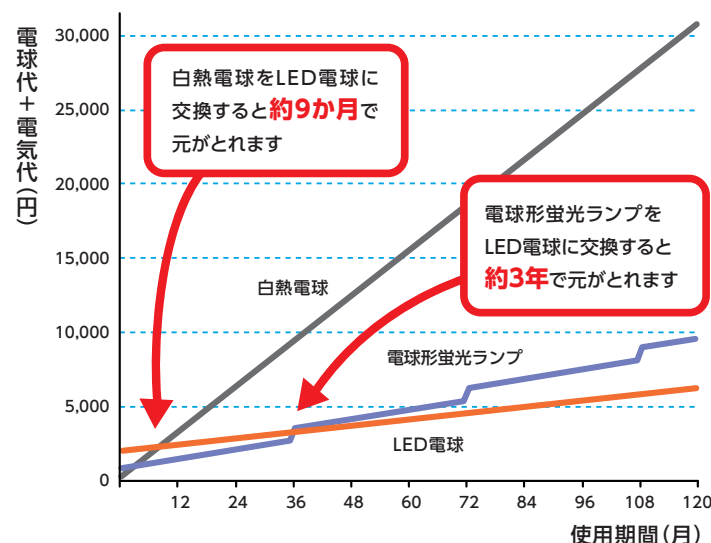
LED照明は紫外線をほとんど含まないので、虫が集まりにくい照明です。

メリット4 スイッチオンですぐに明るい

電球形蛍光灯はスイッチを入れたと徐々に明るくなりますが、LED照明はすぐに明るくなります。

ひかりの色や明るさを変えられる (調色・調光) 製品もあります

LED電球・電球形蛍光灯・白熱電球のコスト比較 (電球代+電気代)



計算条件

器具種別	消費電力	寿命	価格
白熱電球	54W	1,000時間	100円
電球形蛍光灯	12W	6,000時間	800円
LED電球	8W	40,000時間	2,000円

・白熱電球60W相当 (全光束810lm) の各電球で比較
・年間点灯時間: 2,000時間 (1日5～6時間使用)

LED電球はどうやって選べばいいの？

ポイント1 明るさをチェック

LED電球の明るさはルーメン (lm) で表示。値が大きいほど、より明るい電球です。

明るさの目安

	白熱電球	電球形蛍光灯	LED電球 (E26口金)	LED電球 (E17口金)
区分	W形	W形	全光束 (ルーメン)	
明るい	100W形	25W形	1520 lm	1430 lm
	60W形	15W形	810 lm	760 lm
	40W形	10W形	485 lm	440 lm
暗い	25W形	—	—	230 lm

一般社団法人 日本照明工業会 ホームページより作成

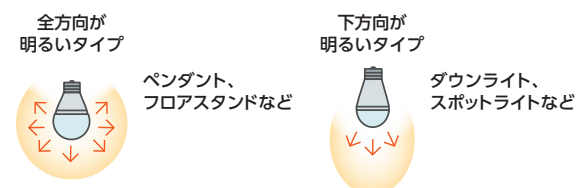
ポイント2 口金のサイズをチェック

口金のサイズは、大きく分けてE26口金とE17口金の2種類。取付口に合わせたサイズを選びましょう。

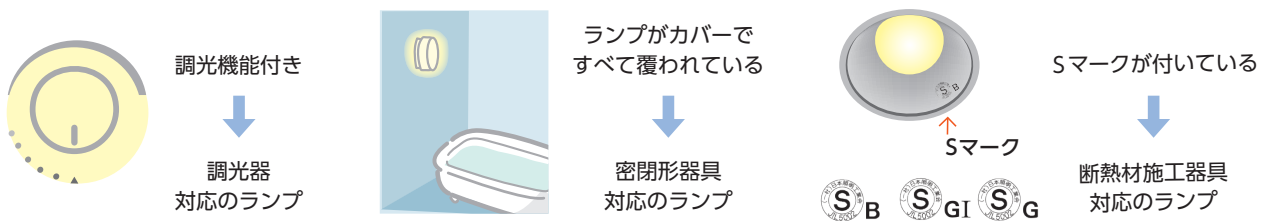


ポイント3 ひかりの広がり方をチェック

全方向が明るいタイプと下方向が明るいタイプがあります。使う場所に合わせて選びましょう。



ポイント4 器具に対応した電球かどうかをチェック



*電球のパッケージに、どのような器具に対応しているか書かれています

LED照明器具への交換は簡単！

シーリングライト、ペンダントライトなどさまざまなLED照明器具があります。器具ごと交換が必要ですが、天井に引掛シーリングがついていれば、電気工事なしで簡単に交換できます。

直管形LEDランプ購入時の注意点

直管形のランプだけをLEDに交換する場合、口金があっても器具の種類が合っていないと使用できません。交換する場合は、使っている器具に合ったランプかどうかや取り付け上の注意点を販売店や説明書などで確認し、安全に使用しましょう。

(参考: 東京都生活文化スポーツ局ホームページ)

一般照明用の蛍光灯に関する規制

一般照明用の蛍光灯の製造・輸出入は2027年までに廃止されます (在庫品の流通・販売や既存製品の継続使用は可能)。詳細はこちらを御確認ください。

お問い合わせ

- 経済産業省 化学物質管理課 ☎03-3501-0080
- 環境省環境保健部 水銀対策推進室 ☎03-5521-8260
- <https://www.env.go.jp/chemi/tmms/lamp.html>

住宅の省エネ性能にも注目しよう

少ないエネルギーで“夏涼しく、冬暖かい家”

エアコンを買い替えたのはいいけど、窓際に行くと寒いわね

効率のいい機器選びや使い方はしっかり勉強したから、次は住宅の省エネ対策を考えよう！

友達の家は内窓をつけたらしいよ！

家を買うときやリフォームのときは、省エネを進めるチャンスです



省エネ住宅にすると

- 冷暖房の効きがよくなる
- 部屋間、部屋内の温度差が小さくなる
- 結露が抑制され、ダニやカビが繁殖しにくくなる
- 結露による木材の腐朽や建材の劣化を防ぐ



省エネ
快適
健康
住宅が長持ち

断熱性能をアップしよう！

家を建てる時、リフォームするとき

- 窓ガラス、サッシ、ドアを断熱性・気密性の高いものにする
- 壁や天井・屋根、床などの外気に触れる部分に断熱材を入れる

【参考】
東京都環境局
「ゼロエミッションな住宅と住まい方」
● <https://zeroemission-life.metro.tokyo.lg.jp/>

ゼロエミ 住まい方

検索

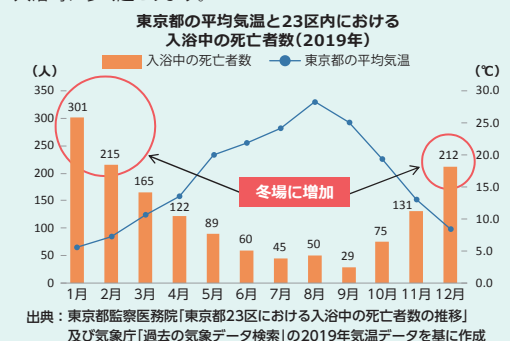


自分でできること

- 厚手で長いカーテンをつける
- 窓ガラスに断熱フィルムを貼る

ヒートショック

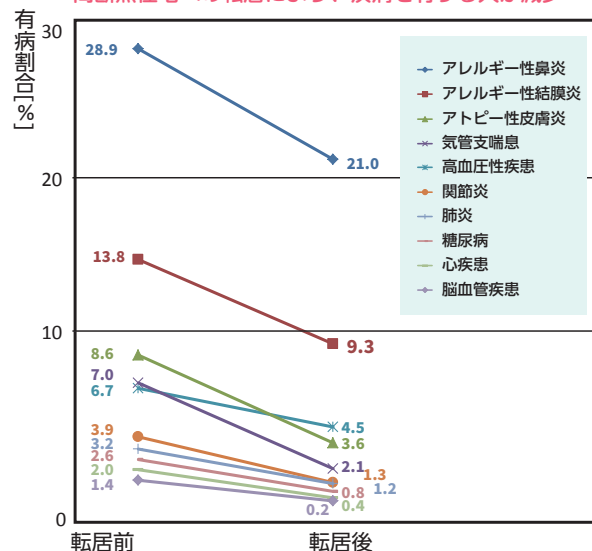
急激な温度変化によって、血圧が上下に大きく変動することをきっかけにして起こる健康被害のこと。特に、気温の下がる冬場の、入浴時に多く起こります。



* 結露減少によるカビ・ダニ発生改善、暖房方式の改善と24時間機械換気による室内空気質改善、遮音性能改善、新築住宅への転居による心理面での改善などの複合効果と考えられます。

出典：伊香賀俊治、江口里佳、村上周三、岩前篤、星旦二ほか「健康維持がもたらす間接的便益(NEB)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集Vol.76 No.666, 2011.8

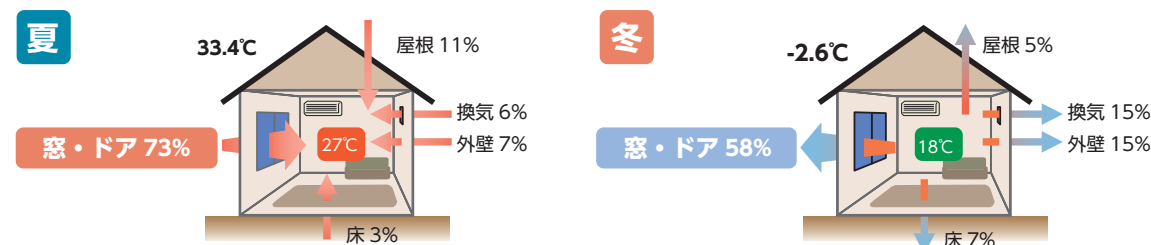
高断熱住宅への転居により、疾病を有する人が減少*



暑さ、寒さは窓からやってくる！

夏に冷房をしているとき室内に熱が入ってくるのも、冬に暖房の熱が逃げていくのも、その大半は「窓・ドア」からです。複層ガラスや樹脂サッシなど断熱性能の高い部材の窓にしましょう。

夏の冷房時、冬の暖房時に熱が出入りする割合



一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会HPより作成

★リフォームでできる窓の断熱

* 内窓取り付け

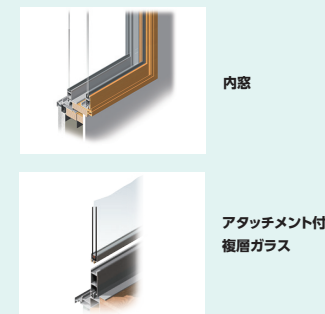
既存の窓の内側に窓を取り付ける

* ガラス交換

既存のサッシにアタッチメント付複層ガラスを取り付ける

* 窓交換

ガラスとサッシを断熱性能の高いものに交換する



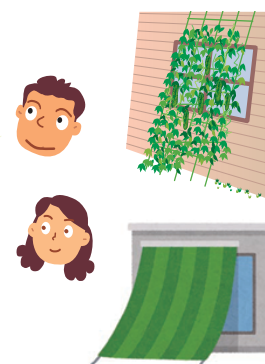
画像提供：AGC(株)

夏は住宅の遮熱も忘れずに

断熱性能が高い住宅ほど、いったん室内に熱が入ると、それを室外に排出するのが困難です。そこで、夏は窓から直射日光が入らないようにしましょう。住宅の外側で行う方が、内側で行うよりも遮熱効果は高くなります。また、住宅の屋根に遮熱塗料を塗ると室内に熱が進入しにくくなります。

夏はブラインド・すだれ・よしず・日よけ(シェード)をつけるといいな

そろそろ屋根のメンテナンスの時期だね塗り替えるときは遮熱塗料にしてみよう



詳しくは 東京都住宅政策本部「住宅の省エネリフォームガイド」ホームページ

https://www.juutakuseisaku.metro.tokyo.lg.jp/juutaku_seisaku/reformguide.html

窓の断熱など要件を満たす住宅の省エネリフォームを行うと、減税や補助などを受けられる場合があります。

詳しくは 一般社団法人住宅リフォーム推進協議会「住宅リフォームガイドブック」ホームページ

http://www.j-reform.com/publish/book_guidebook.html

東京都の補助金制度もあります。詳しくは本ハンドブックp.30～32をご覧ください。

太陽光発電、蓄電池を利用しよう

今、友だちの家の屋根は、工事しているんだよ

太陽エネルギーはクリーンなエネルギーなんだ
電気や熱を作ってもCO₂が発生しないんだよ
それに太陽エネルギーはいくら使っても減らないしね

太陽光で電気をつくることもできるのよ

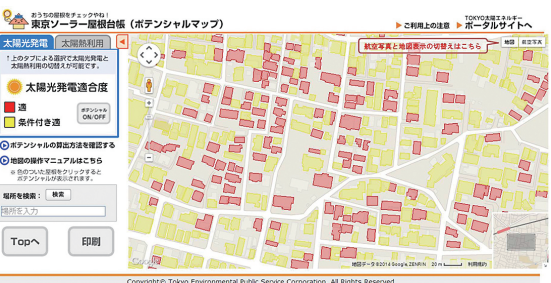
太陽で水を温める太陽熱利用システムにするのかしら

東京ソーラー屋根台帳

「東京ソーラー屋根台帳（ポテンシャルマップ）」を使うと、都内にあるそれぞれの建物がどのくらい太陽光発電システムや太陽熱利用システムに適しているのかが一目で分かります。操作も簡単で、住所検索にも対応しています。ご自宅の屋根を確認してみてください！



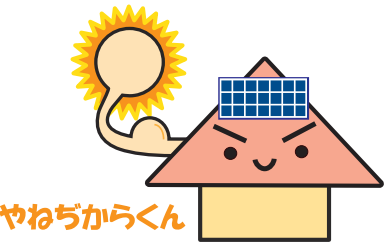
- 東京ソーラー屋根台帳（ポテンシャルマップ）
<https://tokyosolar.netmap.jp/map/>
- 東京都地球温暖化防止活動推進センター（クール・ネット東京）普及連携チーム
TEL:03-5990-5065 受付時間 月～金 9:00～12:00、13:00～17:00（祝日・年末年始除く）



太陽光発電システム

太陽の光から電気を作り出すシステムです。システム1kW当たりの年間発電量は約1,000kWhという試算があります*。家庭で使用する電力の一部をまかなえるほか、使いきれなかった電力（余剰電力）は電力会社に売ることができます。蓄電池にためて使えば電力の自給自足を目指せます。

*一般社団法人 太陽光発電協会（JPEA）ホームページより。
太陽電池を水平に対して30度傾け真南に向けて設置した場合の計算例



やねぢからくん
おうちの屋根をチェックやね！

太陽光発電設備設置のメリット

経済性
毎月の光熱費が削減できます。

環境
CO₂削減に貢献します。

防災力
停電時に電気が使えます。

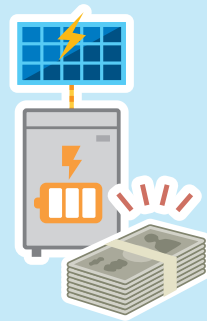
経済性



★毎月の光熱費が削減できます。

【毎月電気代1万円程度の新築戸建住宅に4kWを設置した場合】
☒ 月々約7,700円・年間約92,400円の経済的メリット
 ↳ 約115万円の設置費用が現在の補助金（10万円/kW）を活用すると約8年で回収！

※東京都区部、2人以上の世帯の場合を想定して試算（令和5年8月時点）したものであり、今後の状況等で変動する可能性があります。



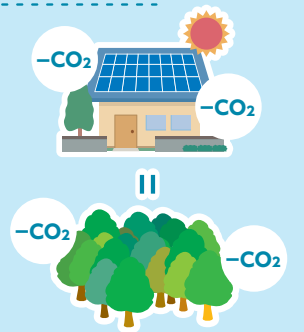
環境



★CO₂削減に貢献します。

☒ 4kWの太陽光発電によるCO₂削減量は、スギ林 2,000㎡分（約200本分）の吸収量に相当します。

※林野庁公表資料から算出



防災力



★停電時に電気が使えます。

- ☒ 停電時にテレビやスマートフォンなどで情報収集・安否確認ができます。
- ☒ 蓄電池と組み合わせれば、より防災力が高まります。



最近電気代が高いわね

太陽光発電と蓄電池を組み合わせれば家でつくった電気を効率的に使えるよ

停電が起きても安心ね

蓄電池があれば日中に発電して使い切れなかった電気をためておくことができるよ。
ためた電気を夜に使えば電気をかう量を減らすことができ電気代を節約できるね。

つくった電気は売るよりも自家消費したほうがお得な場合があります

再エネ電気を使ってみよう



電気の「環境性」

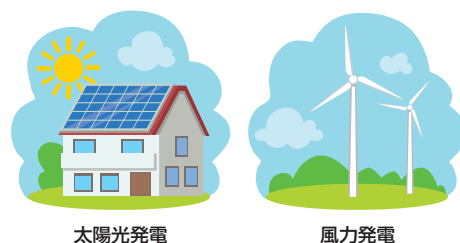
2016年4月から電力の小売全面自由化が始まり、電気事業者や料金プランを自由に選べるようになりました。経済性や付加サービス、安心感など様々な観点がある中で、「環境性」という視点でも電気を選んでみませんか？

例えば、再生可能エネルギー割合が100%のプランであれば、CO₂排出量実質ゼロの電気となります。

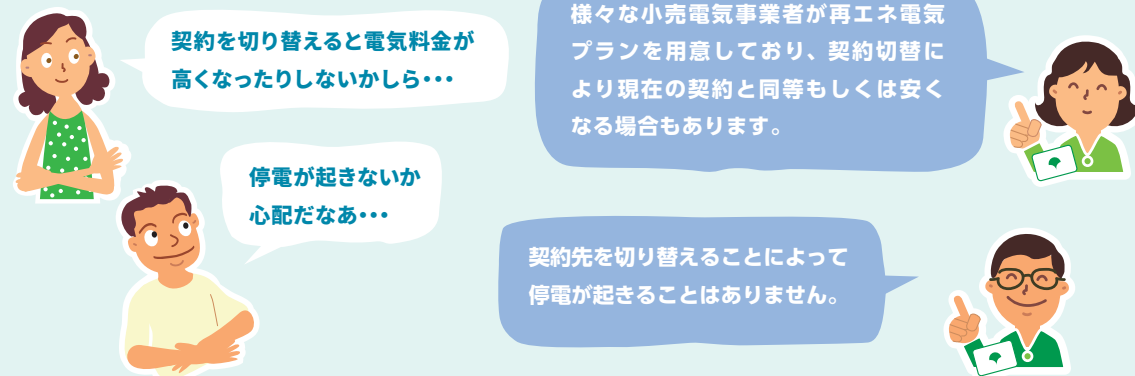
必要なのは電力契約の切替だけなので、日当たりの悪い住宅や個人の意思で発電設備の設置が難しい集合住宅等でも再エネ電気を利用することができます。

東京都では、再生可能エネルギー利用割合が高い電力プランを提供する電気事業者を公表しています。

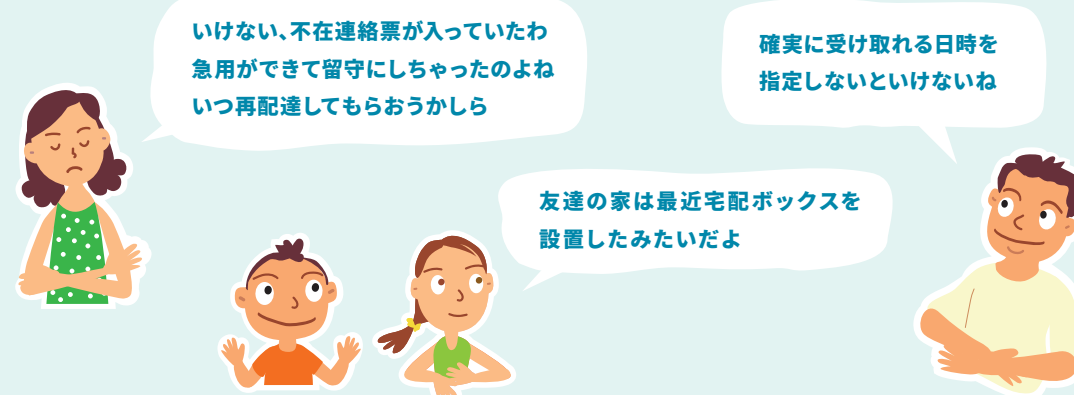
電力契約の切替検討の参考にしてください。



● https://www.kankyo1.metro.tokyo.lg.jp/plan_report_kohyo/latest_kouhyo/energy/index.html



再配達を減らしてCO₂も削減



再配達によるCO₂

最初に配達されたときに荷物を受け取れず、後日改めて配達してもらう再配達。再配達のトラックから排出されるCO₂の量は、年間でおよそ25.4万トン（令和2年度国交省試算）と推計されており、宅配便の再配達は地球環境に対して負荷を与えています。

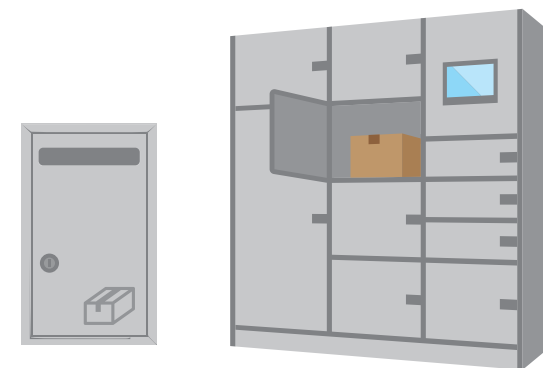
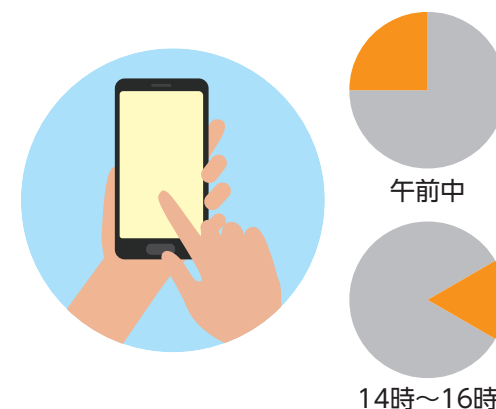
また、働き方改革関連法により、2024年4月からトラックドライバーの労働時間が短くなることで輸送能力が不足し、「モノが運べなくなる」可能性も懸念されています。

再配達削減に向けて取り組んでいきましょう。

私たちにできること

再配達を減らすためには利用者側の理解と協力が不可欠です

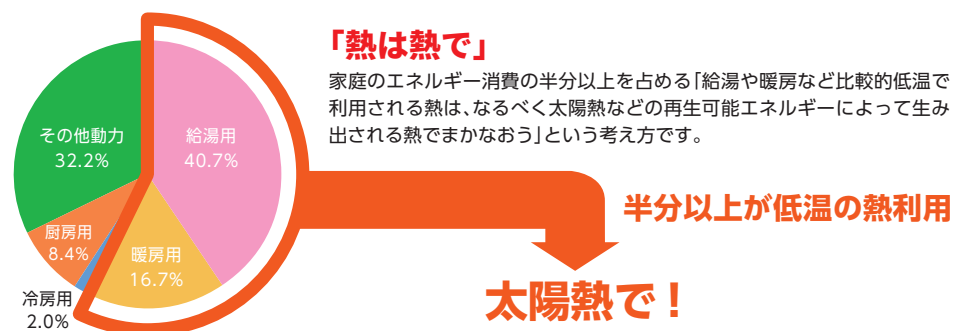
- 時間帯指定とアプリ等の活用
 - 日時を指定して1回で受け取りましょう
 - 急用などで受け取りができなくなった場合は、宅配事業者が提供するアプリ等を活用し速やかに指定日時を変更しましょう
- 宅配ボックスや置き配等の活用
 - 不在時でも受け取れる宅配ボックスや置き配等を有効に活用しましょう
 - 宅配ボックスに届いた荷物は速やかに回収しましょう
 - 宅配ボックスの設置を支援する自治体が増えていますお住まいの自治体に補助金制度があれば積極的に活用しましょう
 - コンビニ受け取りや駅等に設置された宅配ロッカーを利用することも有効です



太陽熱・地中熱を利用しよう

太陽熱利用システム

太陽の熱エネルギーを利用して給湯や暖房等を行うシステムです。エネルギーを熱に交換する効率が高く、4～6㎡のパネルでもガスや電気の使用量の削減につなげることができるため、屋根面積の狭い家でも利用が可能です。



出典：都における家庭部門のエネルギー消費量の用途別割合（2022年度速報値）



バルコニー型



屋根一体型



地中熱利用システム

地中熱は、年間を通して変化の少ない地中の温度を活用するもので、天候や時間帯に影響されず、都内のどこでも利用できる再生可能エネルギーです。

地中熱利用の検討には、都内における地中熱の採熱可能量（ポテンシャル）の目安が一目でわかる「東京地中熱ポテンシャルマップ」を御活用ください。

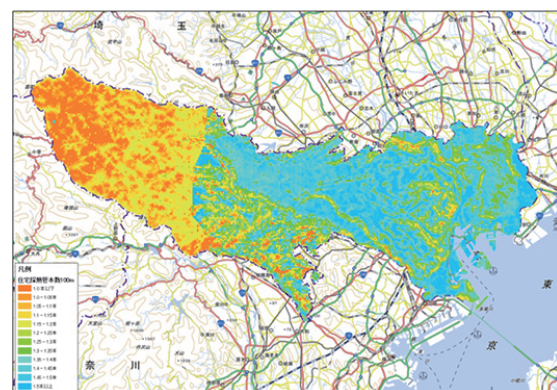
東京地中熱ポテンシャルマップの特徴

- 地質情報、地下水位等から解析した地中熱の採熱可能量（ポテンシャル）の目安をメッシュごとに色分け
- 建物用途ごとに必要となる熱交換器の本数の目安も表示

●<https://www.tokyogeoheatmap.metro.tokyo.lg.jp/>

東京地中熱ポテンシャルマップ

検索



※地図を拡大表示することで、見たい地域のポテンシャルが確認できます。

東京都の補助金・支援制度のお知らせ



東京都では、新築住宅、既存住宅向けに様々な補助・支援制度を実施しています。補助・支援制度の詳細についてはHPでご確認ください。

各事業の詳細はHPへ

東京HTT

検索

東京ゼロエミ住宅普及促進事業

東京ゼロエミ住宅とは、高い断熱性能の断熱材や窓を用いたり、省エネ性能の高い照明やエアコンなどを取り入れた人にも地球環境にもやさしい都独自の住宅です。

東京ゼロエミ住宅での暮らしは、省エネに加えて、高断熱化によって快適な室温が維持され、部屋間の温度差も小さくなり、ヒートショックの抑制にもつながります。

東京都では、東京ゼロエミ住宅の建設費や太陽光発電設備等の設置費を助成しています。



対象住宅	● 都内の新築住宅（戸建住宅・集合住宅等） ただし、床面積の合計が2,000㎡未満
対象者	● 新築住宅の建築主（個人・事業者）
主な助成条件	● 「東京ゼロエミ住宅の認証に関する要綱」に基づき「東京ゼロエミ住宅」の各水準に適合する認証を受けた新築住宅であること（令和6年10月から太陽光発電設備等の再エネ利用設備の設置を原則要件化） 東京ゼロエミ住宅の認証について

お問い合わせ

- 東京都地球温暖化防止活動推進センター（クール・ネット東京）
☎03-5990-5169 受付時間 9:00～17:00（土・日・祝日を除く）



太陽光発電及び蓄電池グループ購入促進事業

太陽光発電設備や蓄電池の導入に係る都民の負担を軽減するため、都と協定を締結する事業者（アイチューザー（株））が購入希望者を募集し、共同購入によるスケールメリットにより購入価格を低減します。



R7募集期間	●【第1回】令和7年2月26日から9月4日まで ●【第2回】令和7年10月15日から令和8年1月28日まで
プラン	●「太陽光発電設備のみ」、「太陽光発電設備+蓄電池」、「蓄電池のみ」の3つのプランから選択可能 ※メーカー・施工事業者は入札により決定しますので、製品・施工事業者は指定です。
価格低減効果	●設置費用（機器費及び工事費）が想定市場価格から約2割程度低減（※R6実績）
事業の流れ	 ※参加登録後に届く見積り等を踏まえて購入の判断が可能です。

お問い合わせ

- 東京 みんなのうちに太陽光事務局
☎0120-723-100 受付時間 10:00～18:00（土・日・祝日を除く）



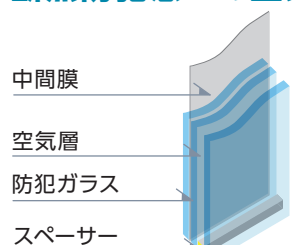
災害にも強く健康にも資する断熱・太陽光住宅普及拡大事業

省エネ性に優れ、災害にも強く、健康にも資する断熱・太陽光住宅の普及拡大を促進するため、高断熱窓・ドアへの改修や、蓄電池、太陽光発電設備等の設置などに対して補助します。



令和7年度事業のポイント

防犯対策の一環として、断熱防犯窓への上乘せ補助を実施



侵入者の7割が諦めるとされる5分程度、耐えることができるガラス



防犯性能の高い「CP部品」が有効。CPマークが目印！

分譲マンション向けにエコジョーズ等設置を支援

給湯器の更新時期をとらえて、管理組合によるエコジョーズ/エコフィールへの一斉交換に対し補助します。

お住まいの省エネ性能を無料でチェック！「省エネ点検・改修キャンペーン」を実施

住まいの省エネ性能を点検し、改修効果を専門家が解説します。助成金や改修事業者に関する情報も提供しますので、改修の検討にお役立てください。

お問い合わせ

- クール・ネット東京 受付時間 9:00～17:00(土・日・祝日を除く)
- ① 高断熱窓/ドア・断熱材・高断熱浴槽(既存住宅における省エネ改修促進事業)
☎03-6659-3408
- ② 蓄電池システム(家庭における蓄電池導入促進事業)
☎03-6659-3409
- ③ V2H(戸建住宅におけるV2H普及促進事業)
☎03-6659-3442
- ④ 太陽熱・地中熱利用システム(熱と電気の有効利用促進事業)
☎03-5990-5086
エコキュート・ハイブリッド給湯器(熱と電気の有効利用促進事業)
☎03-6659-3467
- ⑤ 太陽光発電設備(家庭における太陽光発電導入促進事業)
☎03-6659-3420
- ⑥ エコジョーズ・エコフィール(分譲マンション省エネ型給湯器機導入促進事業)
☎03-5990-5086

各事業HP



住宅用太陽光発電初期費用ゼロ促進の増強事業

初期費用ゼロで太陽光発電設備等を設置する事業者に対して助成し、サービス利用料の低減等を通じて、住宅所有者へ還元します。住宅所有者は通常よりお得な月々の料金で太陽光発電設備を利用することができます。

対象住宅	● 都内の住宅(戸建住宅・集合住宅等)
対象者	● 住宅所有者の初期費用ゼロで太陽光発電システム等を設置する事業者
主な助成条件	● 契約期間中の修理サービスが付帯されていること ● サービス利用料の低減等を通じて、助成金を住宅所有者に全額還元すること 等

お問い合わせ

- クール・ネット東京
☎03-5990-5269 受付時間 9:00～17:00(土・日・祝日を除く)



賃貸オーナー向け

賃貸住宅の断熱・再エネ集中促進事業

資産価値向上・入居者率UP

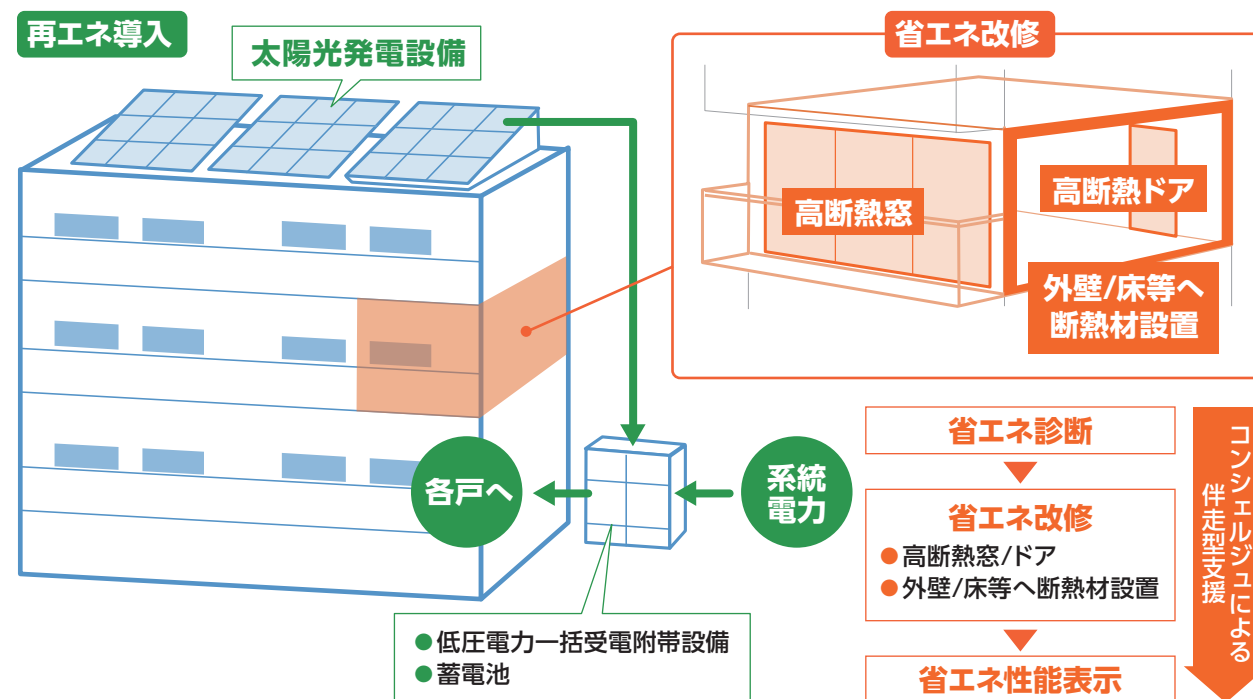
省エネ性能表示がある物件に住もう！

賃貸オーナーに対する省エネ・再エネに関する様々な支援を通して、環境性能の高い賃貸住宅の普及を促進します。

主な支援内容

- 省エネ性能の診断キャンペーンの展開
- 省エネ診断から改修までコンシェルジュが賃貸オーナーを伴走支援
- 断熱改修支援、太陽光発電等の導入支援等

再エネ導入



お問い合わせ

- クール・ネット東京
☎03-6258-5317 受付時間 9:00～17:00(土・日・祝日を除く)



季節に応じた暮らしの工夫

暑い季節

打ち水はお風呂の残り湯などを使うといいね

緑のカーテンもあって涼しさ倍増！

立派なゴーヤができたね
日差しをやわらげてくれるし、
食べることもできるし、
一石二鳥だ

日本でも昔から、夏をできるだけ涼しく
過ごすために、いろいろな工夫をしてきました

夏

ほんの50年前はクーラーなしで暮らしていました。
風鈴をつるしたり、うちわを使ったりもして、風情がありました。

夏の衣料(素材)

天然素材では綿や麻がナイロン、ポリエステルなどと比較して、吸湿性に優れています。また、化学繊維ではレーヨンなどの生地(繊維)はひんやり感が得られるため、夏にぴったりです。

打ち水

水をまくといかにも涼しげですが、水が蒸発するとき周囲から熱を奪っていくので実際に気温も下がるのです。コツは日の高くない朝か夕方に少しずつまくこと。使う水はお風呂の残り湯などを使いましょう。朝にまけば日中涼しく、夕方にまけば夜が涼しく過ごせます。

緑のカーテン

ヘチマやゴーヤ、朝顔など、つる性の植物をベランダや庭で育ててみましょう。夏の日差しをやわらげるだけでなく、葉の水分蒸散作用で涼しさも得られます。実を収穫する楽しみもあります。

オーニング・日よけ(シェード)・すだれ

窓にすだれをかけたり、日よけ(シェード)を設置して直射日光を防げば、室内への熱の侵入をグンと減らすことができ、室温の上昇を抑えることができます。
ヨーロッパの建物のテラスやバルコニーでよく見かけられるテントのことをオーニングといいます。窓の上に取り付けられ、日差しをさえぎりながら、涼しい風を取り込むことができます。

家の中での熱中症に注意 (無理の無い範囲で節電しましょう)

- ・無理はせず、エアコンや扇風機、すだれの利用で暑さをさけましょう
- ・涼しい衣類を着るなど服装で工夫しましょう
- ・こまめに水分を補給しましょう
- ・梅雨の合間や梅雨明けなどで急に暑くなる日は特に注意しましょう

オーニング



寒い季節

みんなでひとつの部屋に
いると照明や暖房が
ずいぶん節約できるのよ

なによりもみんなで
仲良くできることが
あったかいよね

カーテンも、冬は厚手のもの
にするとあったかいんだよ

家族での団らんの時間を増やすことが
省エネにつながるんです

冬

ちょっとした工夫で、身も心も、そしておサイフもあったかくなりますよ。
寒いときは、腹巻きや湯たんぽもおすすめです。

衣類の工夫

暖房の設定温度を1℃上げる前に、厚手の靴下をはく、カーディガンををはおる、ブランケットやひざかけを利用するなど、ひと工夫してみましょう。
また、寒い季節、衣類で効率よく身体を温めるには3つの首(首・手首・足首)がキーワード。これらは皮膚が薄く、温めるとその皮膚下を流れる血流も同時に温まり、その血流が身体全体に流れることで身体全体が温まると考えられています。タートルネック・ハイネックの洋服やレッグウォーマー等を活用しましょう。

冬の衣類(素材)

ウールやアクリル、絹が保温性に優れています。
身体の水分(汗)を吸収して発熱する素材などを使用した機能性インナーと合わせて着用することも、おすすめです。

湯たんぽ

ふとんの中でもポカポカ湯たんぽ。自然な温かさがあり、腰や足など温めたい部分にあてることができます。電源不要でどこへでも持ち運び出来るので、リビングでくつろいでいる時や屋外でのキャンプなどで、ちょっと冷えてきたな、という時にも活躍してくれます。

一家団らん

どうしてそれが省エネに？と思う人もいるでしょう。でも、家族がそれぞれ自分の部屋にいればそれだけ照明や冷暖房も必要です。一家団らんが地球温暖化防止につながります。また、親から子へ省エネの大切さをしっかりと教えてあげると、省エネ行動が自然と身に付きます。

一枚プラスで体感温度 UP!



出典：「家庭の省エネ大事典(2012年版)」
一般財団法人省エネルギーセンター

冬は感染症の流行にも 注意が必要です

- ・換気に気をつけて室温調節をしましょう
- ・乾燥しやすい室内は50～60%の適度な湿度を保ちましょう
- ・感染症予防のため、帰宅時には手洗い、うがいをしましょう