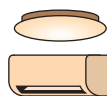


# スマートライフ おすすめBOOK

2026

クイズ 地球と上手に  
暮らしまSHOW



# クイズで学ぶ!

## 家庭でできる地球温暖化対策



干ばつ



海面上昇

地球温暖化は**環境や暮らし**に悪影響を与えています。

出典:全国地球温暖化防止活動推進センター (JCCCA) ウェブサイト

普段の生活の工夫で地球温暖化を防げることを知ってますか?



エアコン



冷蔵庫

**ヒント**は **家庭のエネルギー**

家庭?  
エネルギー?



家計を節約したい  
しっかり主婦  
節子さん

1

地球温暖化?  
話がずいぶん  
でっかいな



エコには少し  
無頓着  
昭和男子の  
昭夫さん

2

いや、これって  
身近な話題  
でしょ!



環境問題に  
関心の高い  
大学生  
未来さん

3

それでは  
クイズスタート!



## クイズのテーマ

1 地球温暖化対策 4ページ▶

2 SDGs 14ページ▶

3 省エネ 16ページ▶

4 HEMS/ZEH 42ページ▶

5 創エネ 48ページ▶

6 蓄エネ 52ページ▶

カーボンニュートラル最新情報 58ページ▶

用語解説 62ページ▶ 索引 66ページ▶

### 第1問

今、問題になっている地球温暖化。  
このまま何もしないと**21世紀末の**  
**日本の気温は**どうなるでしょうか?

答えは **こちら** or **4ページ** ◀





今と変わらないんじゃない?



不正解です

**黄色** は2℃上昇シナリオ

パリ協定の2℃目標が達成された世界で生じ得る気候の状態

**赤色** は4℃上昇シナリオ

追加的な緩和策を取らなかった世界で生じ得る気候の状態

# 海水面積

3月のオホーツク海の海水面積は

約**32%**/約**78%**減少

## Report

4℃上昇シナリオでは、21世紀末までには夏季に北極海の海水がほとんど溶けると予測されています。

# A 第1問 答え

年平均気温が約**1.4℃**/約**4.5℃**上昇

猛暑日や熱帯夜はますます増加し、冬日は減少する。

正解はコレですね



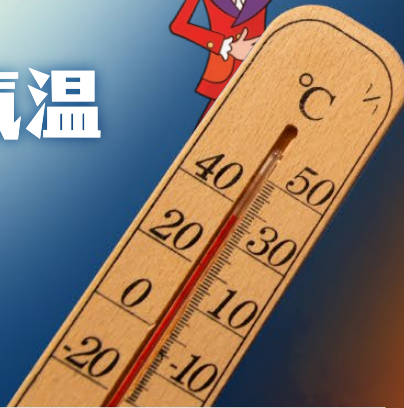
気温が上昇すると...

熱中症による救急搬送人数、死傷者数が全国的に増加します

感染症などを媒介する蚊などの生息域が拡がり活動期間も長くなります



# 気温



# こんなに変わるの?!!

20世紀末と比べて

# 2100年の日本の予想

# 降水量

激しい雨が増える

日降水量の年最大値は

約**12%**(約**13mm**)/

約**27%**(約**28mm**)増加

50mm/h以上の雨の頻度は

約**1.8倍**/約**3.0倍**に増加

大雨が増えると土砂災害のリスクが拡大します



# 海面水位

沿岸の海面水位が

約**0.40m**/

約**0.68m**上昇

海面が上昇すると高潮・高波、砂浜の消失などリスクが増大します



# 海水温

日本近海の平均海面水温が

約**1.13℃**/約**3.45℃**上昇

サンゴの白化現象や漁業への影響など海の生態系に甚大な影響をおよぼします



✓ アンケートにご協力ください!

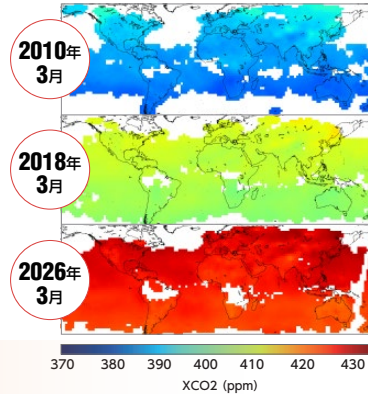
# 地球温暖化の原因と世界の取り組み

## 温暖化の主な原因は二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の増加

### 増加し続けるCO<sub>2</sub>濃度

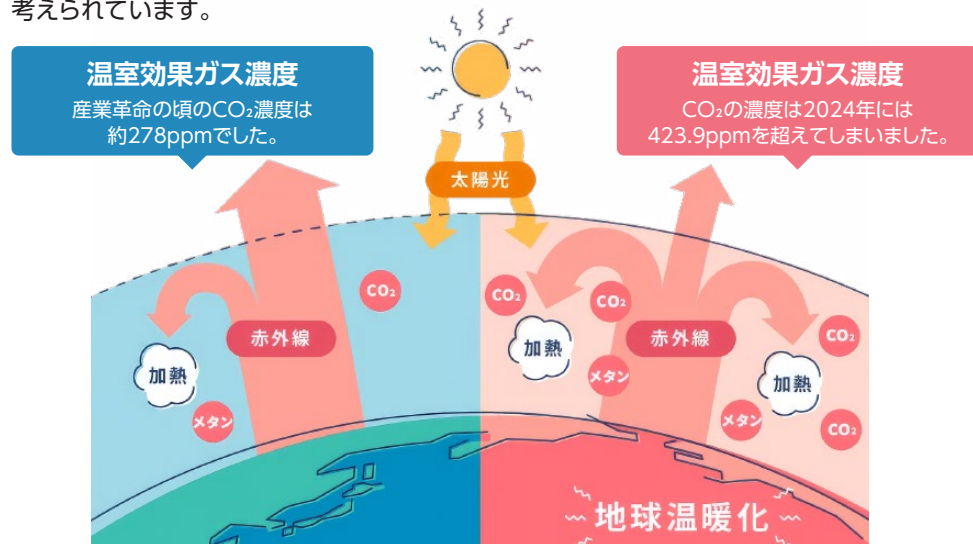
産業革命以降、人類が化石燃料を燃やして得たエネルギーで経済を成長させてきた結果、大気中のCO<sub>2</sub>濃度は産業革命前より約52%増加しています。温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)の観測でも、増加傾向が見られます。

Copyright: JAXA/NIES/MOE



### 地球温暖化のしくみ

太陽から放射された熱エネルギーは、地球の表面を温め、その地表面から熱が赤外線として放出されます。CO<sub>2</sub>などの温室効果ガスはこの赤外線を吸収する性質を持っており、熱が宇宙へ逃げることを防ぎ再び地表に戻して大気を温めているのです。近年は温室効果ガスが大量に排出された結果、大気中で吸収される熱が増加し、地球温暖化につながっていると考えられています。



約200年前の地球 熱が放出され適温に保たれる 現在の地球 温室効果が強まり気温が上昇

・「加速する気候変動 私たちの未来のために今できること」(環境省)を加工して作成 (https://www.env.go.jp/guide/info/ecojin/feature1/20250625.html)  
 ・気象庁「大気中二酸化炭素濃度の経年変化」を加工して作成 (https://www.data.jma.go.jp/ghg/kanshi/ghgp/co2\_trend.html)

## 気候変動対策に関する国際的な動向

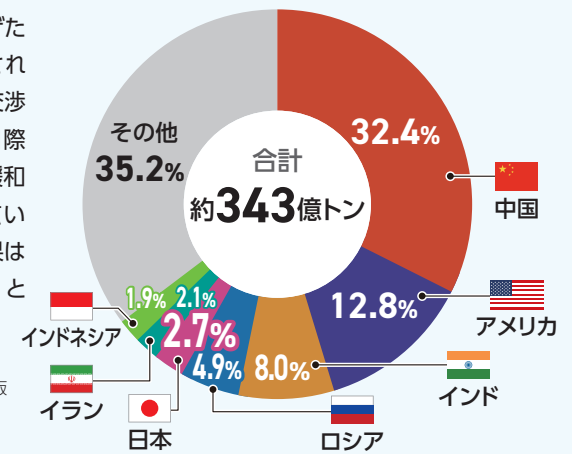
### パリ協定の概要

2015年、フランス・パリで開かれたCOP21(国連気候変動枠組条約第21回締約国会議)でパリ協定が採択され、翌年に発効、日本も締結しました。これは2020年以降の温室効果ガス排出削減に向けた国際枠組みで、190以上の国が参加しています。世界の平均気温上昇を産業革命前比で2℃より低く、1.5℃に抑える努力を続け、今世紀後半に排出を実質ゼロとする長期目標を掲げています。

2025年のCOP30では、「ムチラオ(共同作業、協働、共に働く)」をテーマに掲げた「グローバル・ムチラオ決定」が採択されました。これは①パリ協定10周年、②交渉から実施への移行、③実施・連帯・国際協力の加速の三点を柱とした上で、緩和や資金といった分野を横断した幅広い内容が盛り込まれています。その成果は「ベレン・ポリティカル・パッケージ」として発表されました。

出典:EDMC/エネルギー・経済統計要覧2026年版  
 (参考:JCCCAウェブサイト)  
 (https://www.jccca.org/download/66920)

2023年世界のCO<sub>2</sub>排出量(国別排出割合)



### 各国の削減目標

出典:JCCCAウェブサイト (https://www.jccca.org/download/13233)

国名	削減目標	今世紀中頃にに向けた目標 ネットゼロ(*)を目指す年など (*)温室効果ガスの排出は全体としてゼロにすること
中国	2035年までに温室効果ガスの排出量をピーク時から <b>7-10%</b> 削減	2060年までにCO <sub>2</sub> 排出を実質ゼロにする
EU	2035年までに温室効果ガスの排出量を <b>66.25-72.5%</b> 削減(1990年比)	2050年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする
インド	2030年までにGDP当たりのCO <sub>2</sub> 排出を <b>45%</b> 削減(2005年比)	2070年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする(対象範囲は明示されていない)
日本	温室効果ガスの排出量を2035年度において <b>60%</b> 削減(2013年比) 2040年度において <b>73%</b> 削減(2013年比)	2050年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする
ロシア	2035年までに温室効果ガスの排出量を <b>65-67%</b> 削減(1990年比)	2060年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする
アメリカ	2035年までに温室効果ガスの排出量を <b>61-66%</b> 削減(2005年比)	2050年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする

各国のNDC提出・表明等、表現のまま掲載しています(2026年5月現在)

## 日本の現状と地球温暖化対策

### 日本で起きている温暖化の影響



日本の年平均気温は100年あたり1.40℃の割合で上昇しています。

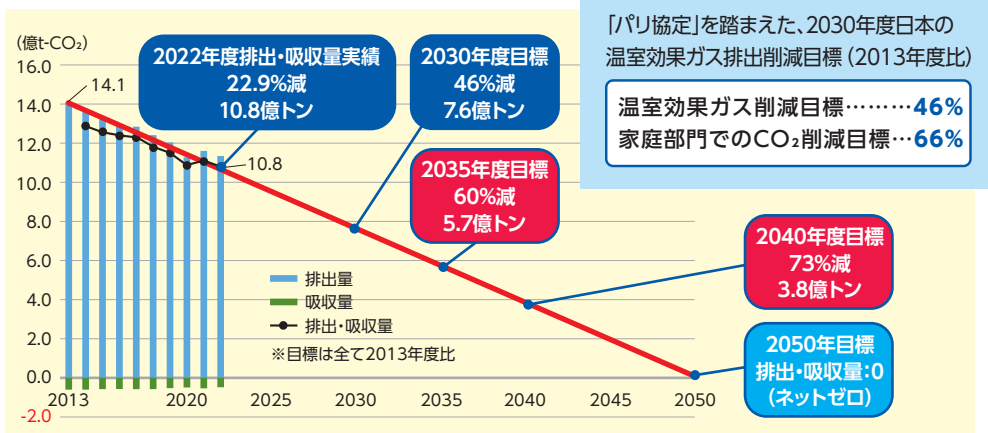
最近30年間(1995~2024年)の平均年間日数は、統計期間最初の30年間(1910~1939年)と比べて約3.9倍増加しています。

最近10年間(2015~2024年)の発生日数は統計期間最初の30年間(1976~1985年)の10年間に約1.7倍に増加しています。

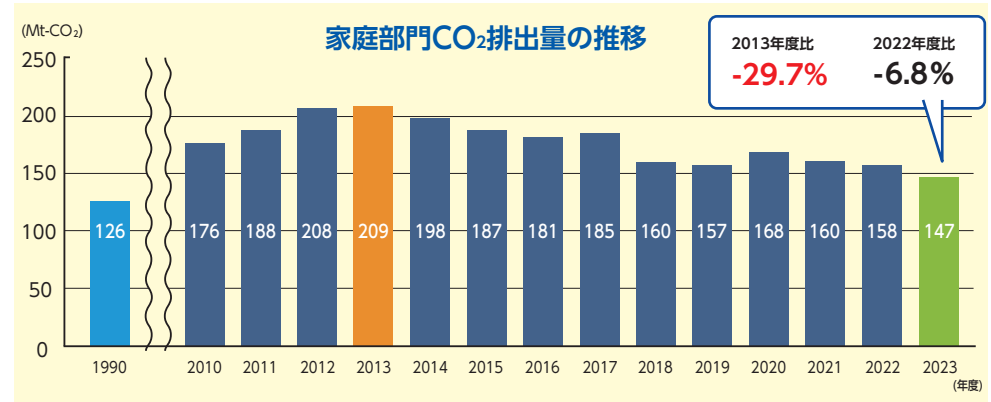
- ・「加速する気候変動 私たちの未来のために今できること」(環境省)を加工して作成 (<https://www.env.go.jp/guide/info/ecojin/feature1/20250625.html>)
- ・気象庁「大雨や猛暑日など(極端現象)のこれまでの変化」を加工して作成 ([https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme\\_p.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme_p.html))

### 日本の温暖化対策

2050年ネット・ゼロの実現に向けた直線的な経路にある野心的な目標として、2035年度、2040年度において、温室効果ガスを2013年度からそれぞれ60%、73%削減することを目指す新たな目標を、国際連合枠組条約事務局 (UNFCCC) に提出しました。



### 家庭でのCO<sub>2</sub>排出量

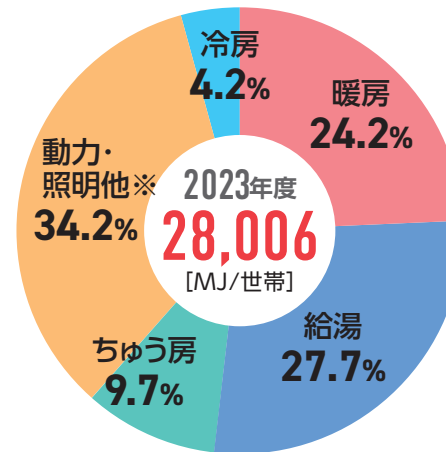


家庭部門では2030年度に排出量70百万t-CO<sub>2</sub>(2013年度比66%)を達成する必要があります、部門別で最大の削減率目標となっています。

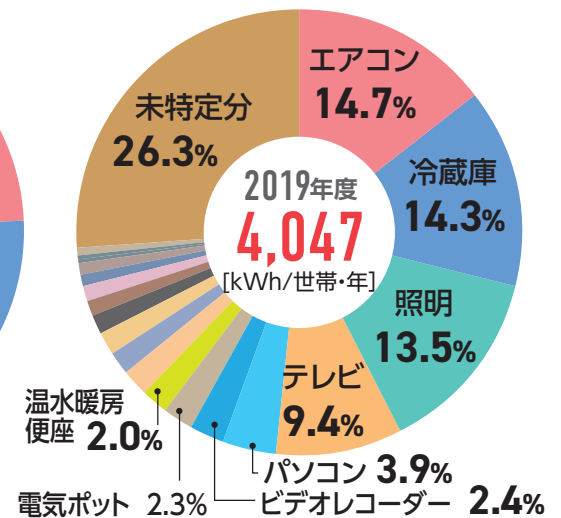
出典: 資源エネルギー庁  
省エネ性能カタログ2025

### 家庭でのエネルギー使用状況

#### 世帯当たりの用途別エネルギー消費



#### 世帯当たり年間電力消費量の製品別構成



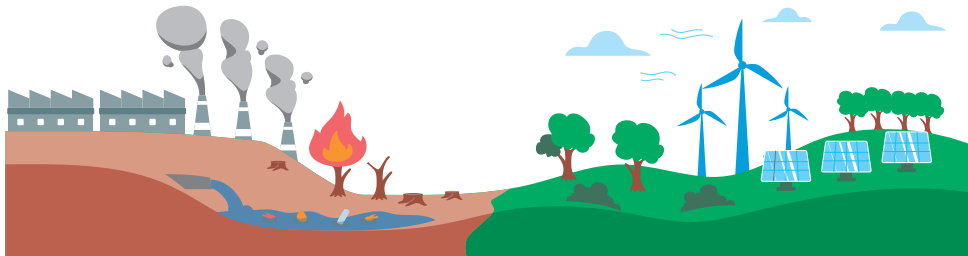
※照明・冷蔵庫・洗濯機・テレビなどの家電製品  
出典: 資源エネルギー庁「エネルギー動向(2025年6月版)」

出典: 環境省委託事業 令和3年度家庭部門のCO<sub>2</sub>排出実態統計調査事業  
委託業務(令和3年度調査分の実施等)報告書

地球温暖化をストップするために

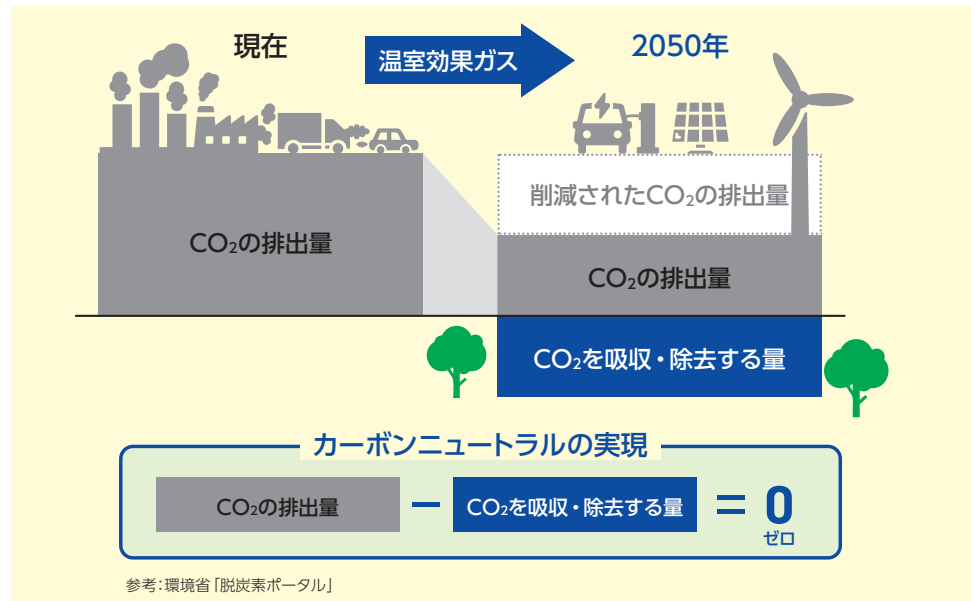
## 2050年脱炭素社会の実現を目指す!

政府は、「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言しました。



### カーボンニュートラルとは

世界の平均気温上昇を産業革命前より1.5℃に抑えるには、2050年までに温室効果ガス排出を世界全体で実質ゼロにする必要があります。実質ゼロ、すなわちCO<sub>2</sub>の排出量と森林などによるCO<sub>2</sub>の吸収量が均衡した状態を「カーボンニュートラル」と呼びます。



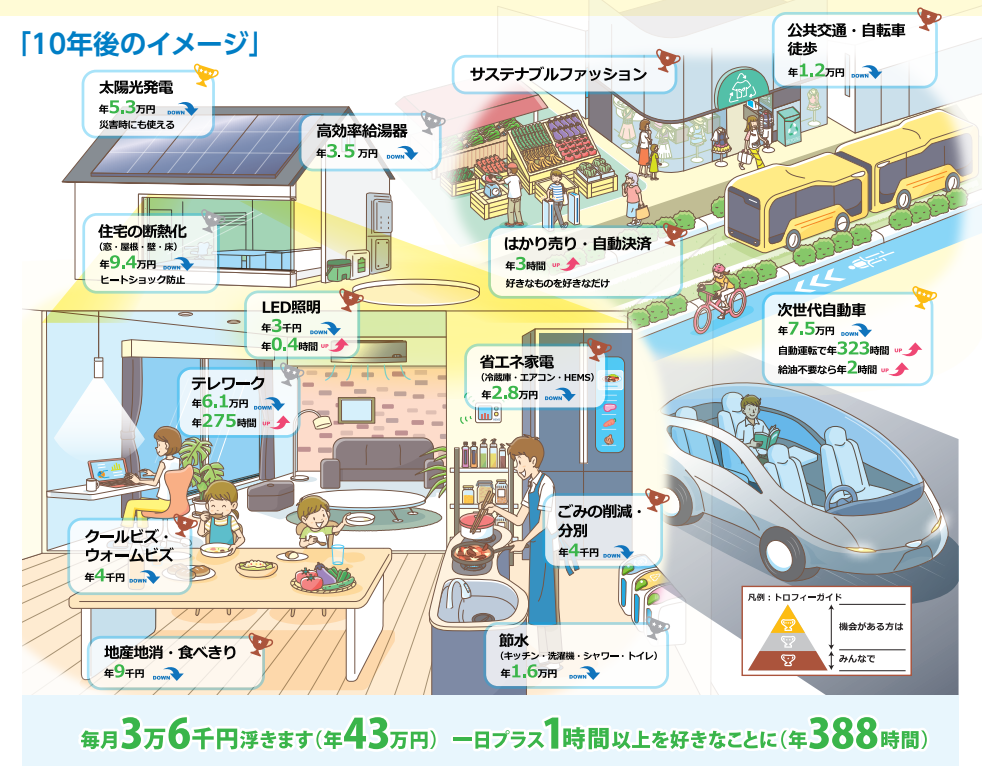
環境省の  
取り組み

脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る 国民運動

## デコ活 くらしの中のエコロがけ

2050年カーボンニュートラル及び2030年度削減目標の実現に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル転換を強力に後押しするため、国民運動「デコ活」を展開中です。脱炭素につながる将来の豊かな暮らしの全体像・絵姿をご紹介しますとともに、国・自治体・企業・団体等が連携し、国民・消費者の新しい暮らしを後押しします。

### 「10年後のイメージ」



デコ活アクション

- 電 電気も省エネ 断熱住宅
- コ こだわる楽しさ エコグッズ
- カ 感謝の心 食べ残しゼロ
- ツ つながるオフィス テレワーク

環境省デコ活とは? >>



環境省デコ活アクション一覧 >>



はじめよう!

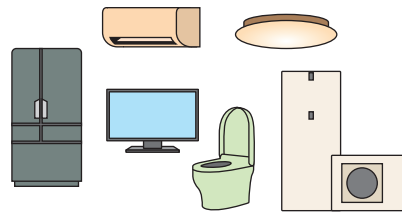
# 未来へつなぐカーボンニュートラルな暮らし

ここでは「電気」を効率的に利用するための事例を取り上げます。未来の地球のためのライフスタイルです。

## 家庭のエネルギーを節約・管理!

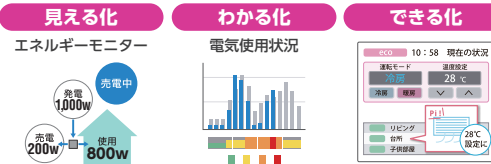
### 1 省エネ家電や高効率な給湯器に買換えよう!

消費エネルギーや電気代が節約できる高効率な給湯器や省エネ家電、LED照明に買換えよう!



### 2 消費エネルギーを見える化しよう!

家で使っているエネルギーの量をチェック! HEMSの実現で暮らしの電気を「見える化」、「わかる化」、「できる化」して上手に利用しよう。



### 3 環境にやさしい次世代自動車を選ぶ!

燃費の良いエコカー (ハイブリッド、プラグインハイブリッド、電気自動車、燃料電池車等) を利用しよう! プラグインハイブリッドや電気自動車からの電力を、通常時には家庭用の電力として消費し、停電など非常時には自立して家庭に供給できます。



毎日使うエネルギーをちゃんと考えることが大切ですね

3 すべての人に健康と福祉を	6 安全な水とトイレを世界中に	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	9 産業と技術革新の基盤をつくろう	11 住み続けられるまちづくりを	12 つくる責任つかう責任	3 気候変動に具体的な対策を
----------------	-----------------	----------------------	-------------------	------------------	---------------	----------------

## 省エネ住宅に住もう!

### 1 太陽光発電 (再生可能エネルギー) を取り入れよう!

太陽光発電で年間のCO<sub>2</sub>排出量と電気代が大幅に削減できます! 災害などで停電になった場合、非常用電源として利用も可能です。



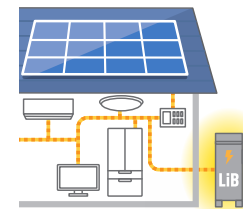
### 2 電気代をおさえる断熱省エネ住宅 (ZEH) に住もう!

高断熱の家は、室温を一定に保ちやすいので、夏は涼しく、冬は暖かい快適な生活が送れます。月々の光熱費も安く抑えることができます。



### 3 蓄電池を導入しよう!

昼間は太陽光発電でつくった電気を使いながら、余った電気を蓄電池に充電。夜間は蓄電池の電気を使い、足りない分だけ電力会社から購入する。電気代の節約と電力の自給自足が可能です。



省エネ住宅はヒトと地球のための技術がつまっています!

# SDGsの達成に貢献する“スマートライフ”

スマートライフとは、省エネ家電に太陽光発電などの創エネ機器や蓄電池などの蓄エネ機器を組み合わせ、エネルギーをムダなく効率よく使う暮らし方のことです。省エネを実践するこのライフスタイルは、持続可能な脱炭素社会を実現するために、省エネ性能に優れた製品づくりやリサイクルを通じてSDGsの達成に貢献します。

**13** 気候変動に具体的な対策を

- 省エネ家電 ▶P16
- 太陽光発電システム ▶P48
- 蓄電システム ▶P52

**12** つくる責任 つかう責任

- 省エネ家電 ▶P16
- リサイクル (回収・廃棄)
  - 家電リサイクル法対象品目 4 商品 (テレビ、冷蔵庫、洗濯機、エアコン)
  - 小型家電リサイクル法 等

**11** 住み続けられるまちづくりを

- ZEH ▶P44

**9** 産業と技術革新の基盤をつくろう

- HEMS ▶P42



# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

## SDGsとは?

SDGsについて詳しくはこちら >>

## Sustainable Development Goals = 持続可能な開発目標

貧困や格差、紛争、気候変動など地球上のさまざまな課題解決のために、達成すべき世界共通の目標として、「誰一人として取り残さない」をキーワードに17の目標（ゴール）が国連総会で採択されました。

**第2問** SDGsの達成を目指しているのは二千何年まででしょうか?



答えは [こちら](#) or [62ページ](#) へ

**3** すべての人に健康と福祉を

- 清潔な住環境を提供する家電
  - エアコン ▶P18
  - 温水洗浄便座 ▶P34

**6** 安全な水とトイレを世界中に

- 温水洗浄便座 ▶P34

**7** エネルギーをみんなにそしてクリーンに

- 省エネ家電 ▶P16
- 太陽光発電システム ▶P48
- 蓄電システム ▶P52

アンケートにご協力ください!

# 省エネ

電気をかしくく、ムダなく使う

古い家電製品は省エネ性能が低いものが多いので、  
高性能の**最新型に買換えるだけで省エネ**になります。

「しんきゅうさん\*」を活用するなどして、一度買換えを検討してみませんか？

\*しんきゅうさんはP60を参照ください。

## Q 第3問

エアコン・冷蔵庫・給湯器  
などに使われている  
日本が世界をリードする  
**最先端の省エネ技術**は  
次のどれでしょうか？

- 1 ヒートポンプ
- 2 ヒートショック
- 3 ヒートアップ

答えは [こちら](#) or [となりのページ](#) へ

よくわからない  
わね~

コシ、なんか  
聞いたこと  
あるぞ

わたしも  
聞いたこと  
あるかも

2

3

1

アンケートに  
ご協力ください!

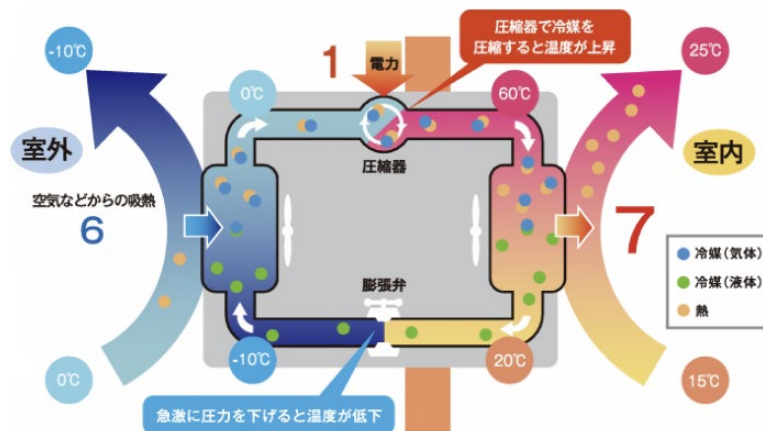
## 省エネ家電

省エネ家電とは、電気の消費量を抑えることで、  
結果的にエネルギーの消費量も抑えられる  
家電製品のことで。

### カーボンニュートラル社会実現の切り札 ヒートポンプ

ヒートポンプは、化石燃料を燃やさずに空気中にある熱エネルギーを集めて空調や給湯などに使う技術です。日本で販売されている最新のヒートポンプエアコンは、投入した電気エネルギーの数倍(条件が良い場合で最大7倍<sup>\*1</sup>)の熱エネルギーを得ることができます。とても省エネな技術です。 <sup>\*1</sup> 日本で販売されている最新のヒートポンプエアコンの性能(カタログ値・定格条件等)による。

1 の電力 + 6 の大気熱 → 7 の熱エネルギー(家庭用エアコン暖房の一例)



## A 第3問 答え

1

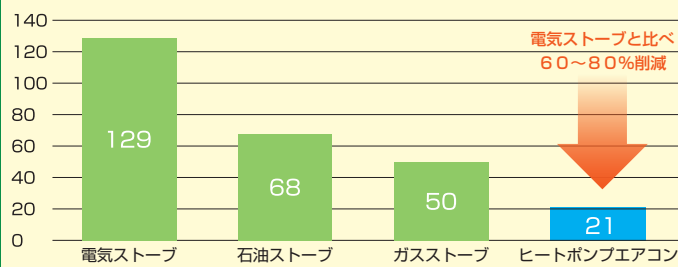
ヒートポンプです



省CO<sub>2</sub>につながるヒートポンプ技術が**エアコンや冷蔵庫など**に使われています。

### エアコン(暖房時)の省CO<sub>2</sub>効果

(g-CO<sub>2</sub>/MJ)



「試算条件」

- ・電力 0.463kg-CO<sub>2</sub>/kWh (2018年度実績値/電力事業低炭素社会協議会)
- ・灯油 0.185tC/GJ
- ・都市ガス 0.0136tC/GJ (地球温暖化対策の推進に関する法律における温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度より)
- ・ヒートポンプエアコン暖房エネルギー消費効率 6.0、電気・石油 1.0

ヒートポンプの  
仕組み >>



出典：一般財団法人 ヒートポンプ・蓄熱センター

# エアコン



消費電力量が多いエアコンは  
**省エネ+買換えメリットがいっぱい**



## Q 第4問

最新の省エネタイプのエアコンは  
**電気代の節約**ができて機能も  
満載ですが、さらに節電効果を  
上げるコツがあります。  
それは**次のどれでしょう？**

- 1 こまめに掃除する
- 2 エアコンをつけたまま部屋の換気をする
- 3 カーテンを閉める

答えは **こちら** or **21ページ** へ

## 10年前と比較すると…

[10年前の平均と最新型の省エネタイプ  
(多段階評価★3.0以上)の比較]※

年間電気代

約**3,630円**

**おトク!**



約**13%**

**省エネ!**

774 kWh

期間消費電力量  
(kWh/年)

2025年

●冷暖房兼用・壁掛け形・冷房能力2.8kWクラス  
 ●期間消費電力量：2015年はJIS C 9612:2005、2025年はJIS C 9612:2013に基づいて測定された試算値です。  
 (地域、気象条件、使用条件などにより、値は変わります)  
 ※2015年はクラス全体の単純平均値、2025年はクラスの省エネタイプ(多段階評価★3.0以上)の単純平均値(小数点以下四捨五入)。  
 出典：経済産業省 資源エネルギー庁 省エネ性能カタログ(2015年冬版 / 2025年版)  
 ※年間電気代は、期間消費電力量に電力料金目安単価\*31円/kWh(税込)を乗じて算出した目安です。  
 \*電力料金目安単価：公益社団法人 全国家庭電気製品公正取引協議会(2022年7月22日改定)  
 ※このデータは特定エアコンの消費電力量や電気代を保証するものではありません。



## 最新エアコンのいいところ

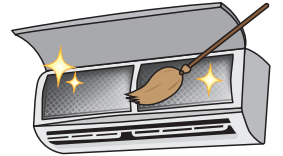
### 1 キレイな空気をキープして清潔空間に

- 除湿・加湿・快眠・換気・気流制御など、工夫を凝らしたさまざまな機能を搭載しています。
- 花粉・タバコの煙・浮遊菌などを除去する空気清浄機能や除菌機能付きもあります。



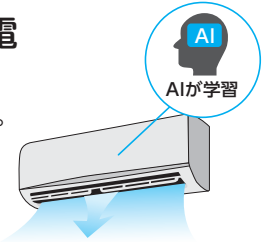
### 2 手間をかけずにお手入れカンタン

- ホコリ・カビ・菌・においなどの付着を抑制・除去する多彩なクリーン機能を搭載しています。
- 自動でフィルターのお掃除をしてくれるタイプもあります。



### 3 かしこい設定機能でいつでも快適&節電

- 高性能センサーやAI(人工知能)で部屋の状況を学習し、体感温度など人の状態を見極めて快適にする製品があります。
- 人感センサーにより気流をコントロールして必要なエリアを冷暖房することで節電する製品もあります。



参考：一般社団法人 日本冷凍空調工業会 ウェブサイト  
※搭載されている各機能はエアコンの機種によって異なります。



### 上手な選び方

**ライフスタイルや家族の人数に合わせ、能力、機能を選ぶことが省エネにつながります**

- カタログには、能力に応じて部屋の広さの目安が表示されています。
- 家の構造・間取りなど、部屋の条件を考えて選ぶことが大切。販売店によく相談しましょう。

#### カタログ記載例 (暖房・冷房の目安)

	木造南向き和室の場合		鉄筋アパート南向き洋室の場合	
おもに 10畳用	暖房	8畳	~	10畳
	冷房	8畳	~	12畳

出典：一般社団法人 日本冷凍空調工業会 ウェブサイト ※機種により値は異なります。

「エアコンの早期の  
試運転について」>>  
(経済産業省 ウェブサイトへ)

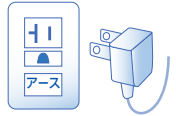


おぼえておこう！  
エアコン試運転の日  
しうんてん  
**4月10日**



## 上手なお手入れ

**夏本番前**にお手入れと運転確認をお願いします。



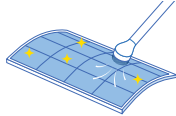
### ①電源プラグ

電気プラグやコンセントに  
変色や汚れはありませんか？



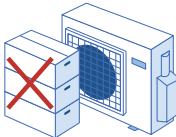
### ②リモコン

液晶は表示されていますか？  
リモコンで操作できますか？



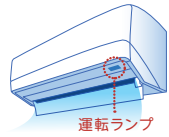
### ③フィルター

ホコリが溜まっていませんか？  
破れや破損はありませんか？



### ④室外機

室外機の上や前に物を置いて  
いませんか？物を置かない  
ようにお願いします。



### ⑤冷風の確認

冷房設定温度を16～18℃で  
10分程度運転し、冷えること  
を確認ください。

更に  
30分運転▶



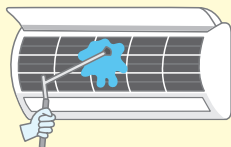
### ⑥正常運転の確認

室内機から水漏れ、異音、異臭  
がないか、室外機から異音、  
異臭がないか確認ください。

異常に気付いたら使用を中止の上、お買い上げの販売店またはメーカーにご相談ください。

## エアコンクリーニングのご注意

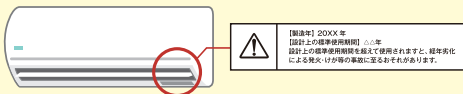
長年お使いのエアコンは、内部の洗浄によって省エネ  
性能が回復することがありますが、正しく行わないと、  
故障や、最悪の場合、発煙・発火につながるおそれ  
があります。エアコンの内部洗浄は、高い専門知識を  
有する業者に依頼してください。お買い上げの販売店、  
メーカーのサービス窓口にご相談されると安心です。



参考：一般社団法人 日本冷凍空調工業会 ウェブサイト

## 長期使用製品安全表示制度を ご存じですか？

2009年度以降の対象商品には「設計上の標準使用  
期間」が表示されています。標準使用期間が過ぎたら、  
異常な音・振動・においなどの変化に注意しましょう。  
詳しくは販売店などへご相談ください。



長年ご使用のエアコンに  
についてのお知らせとお願い >>



## 省エネ な使い方

**A 第4問 答え** さらにエアコンの節電効果が  
上がるコツは**3つとも正解!**

### フィルターのお掃除はこまめに

2週間に一度は  
フィルターの掃除をしましょう。

### カーテンを有効利用しよう

カーテンで窓からの熱の出入りを  
防ぎましょう。

### 室外機のまわりに モノを置かないで

室外機の吹き出し口にモノを置くと、  
冷暖房の効果が下がります。

### 換気のはきは...

窓を開けて換気をするときは  
エアコンをつけたままの方が省エネです。

さらにイイね!



## 省エネ行動と省エネ効果

### 冬の暖房時の室温は20℃を目安に。

外気温度6℃の時、エアコン(2.2kW)の暖房設定温度を21℃から20℃にした場合(使用時間:9時間/日)

年間で電気**53.08kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**25.9kg** 約**1,650円**の節約

### 冷房は必要ときだけつける。

冷房を1日1時間短縮した場合(設定温度:28℃)

年間で電気**18.78kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**9.2kg** 約**580円**の節約

### 暖房は必要ときだけつける。

暖房を1日1時間短縮した場合(設定温度:20℃)

年間で電気**40.73kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**19.9kg** 約**1,260円**の節約

### フィルターを月に1回か2回清掃。

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

年間で電気**31.95kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**15.6kg** 約**990円**の節約

出典:資源エネルギー庁ウェブサイト

# 冷蔵庫

省エネ効果の高い最新型なら  
大容量なのに省エネ効果バツグン!



最新型の冷蔵庫は消費電力が抑えられているので、たっぷり入っても電気代は安くなり、さらに暮らしに合わせて容量や機能を選ぶと大きな省エネ効果が期待できます。

## Q 第5問

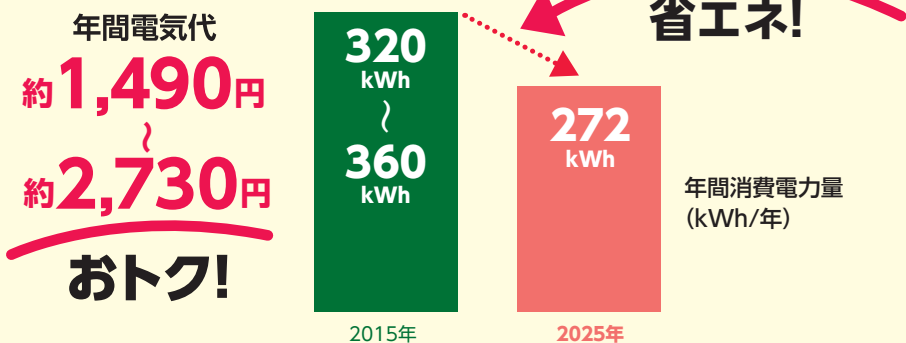
4人家族の場合、冷蔵庫の目安の容量は何Lでしょうか?



答えは [こちら](#) or [24ページ](#) へ

## 10年前と比較すると…

(定格内容積451L～500Lの比較)



●年間消費電力量は、一定の条件下で行われた試験結果をもとに算出した目安です (JIS C 9801-3:2015による)  
※年間電気代と年間消費電力量は「しんきゅうさん」のデータです。  
※このデータは特定冷蔵庫の年間消費電力量や年間電気代を示したのではなく、消費電力量や電気代を保証するものではありません。



## 最新冷蔵庫のいいところ

### 1 大容量で収納力抜群&省スペース

スペースやドアポケット、卵ケースなど、さまざまな収納の工夫が進み、見た目以上の収納力を実現! まとめ買いも安心の大容量。限られたキッチンスペースに対応の省スペース設計が多いのも最新冷蔵庫の特徴です。



### 2 鮮度長持ち&使いやすい

野菜室やチルド・パーシャルルームが充実。湿度保持・細かな温度制御など、多くの工夫で食品の鮮度をキープします。



### 3 熱いままでも冷凍OK

急速冷凍機能により、冷ます手間いらず。熱々のご飯や作りたての料理をそのまま冷凍できます。

※急速冷凍機能がついていない機種もあります。



### 4 いろいろ選べる ラインアップ&デザイン

最新の冷蔵庫はデザイン性もアップ。ドアはガラス・鋼板・ステンレス調などの機種があり、色も豊富。設置スペースやキッチンの雰囲気に合わせて選べます。



まとめ買いも作り置きもたっぷりOKね

出典:一般社団法人 日本電機工業会 ウェブサイト「最新冷蔵庫は良いこと色々!」

「冷蔵庫のかしい使い方」  
(農林水産省 ウェブサイトへ)



「最新冷蔵庫でみんながハッピーな理由」



上手な**選び方**暮らしに合わせて**サイズを選択**すれば省エネも効果的に

24時間365日働き続ける冷蔵庫は、消費電力量が多い家電製品のひとつです。生活スタイルに合わせて容量や特徴を選ぶことが省エネにつながります。

**1 家族の人数や買い置き**の量などに応じて容量を選択!

- 容量が大きいからといって必ずしも年間消費電力量が増えるとは限りません。

A **第5問 答え**

例えば

3人家族なら…   
**430L~480L**4人家族なら…   
**500L~550L**

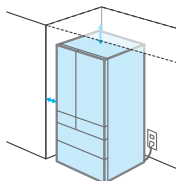
【冷蔵庫目安容量計算式\*】 ※2017年改定

$$\text{容量} = (\underbrace{70\text{L} \times \bigcirc}_{\text{家族人数}}) + (\underbrace{120\text{L} \sim 170\text{L}}_{\text{常備品容量}}) + \underbrace{100\text{L}}_{\text{予備スペース}}$$

設置スペースに余裕があれば、上記計算容量に30L~50L位多い容量帯の冷蔵庫を考えてもよいでしょう。

**2 本体サイズに放熱スペース**を加えて、**設置スペースを確認!**設置場所を **チェック!**

- 冷蔵庫側面の空きは十分ですか?
- 冷蔵庫上面の空きは十分ですか?
- 設置場所の近くにコンセントはありますか?

実際の搬入経路を **チェック!**

- 搬入経路の幅や高さなど、実際に運び込めるか事前に確認しましょう!

**3 省エネ基準達成率を確認!**

冷却方式、定格内容積(容量)などが同じならば、省エネ基準達成率が高いほど省エネ性にも優れ、年間消費電力量も少なくなります。

**省エネ**な使い方**冷蔵庫は隙間を空けて奥が見える程度に食品を入れよう**

冷気の流れを妨げることなく庫内が均一に冷えるように詰め込みすぎないことが省エネのコツです。

**引き出し式冷凍室には隙間なく食品を入れよう**

食品同士が保冷し合うので、ドアを開け閉めした時の温度上昇を抑えることができます。

**冷蔵庫の周囲には適度な隙間を確保しよう**

ほとんど隙間のない状態で設置されると放熱しにくく電気のムダになります。

さらにイイね!

**省エネ行動と省エネ効果****ものを詰め込みすぎない。**

詰め込んだ場合と、半分にした場合の比較

年間で電気**43.84kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**21.4kg** 約**1,360円**の節約**無駄な開閉はしない。**

旧JIS開閉試験\*の開閉を行った場合と、その2倍の回数を行った場合の比較

年間で電気**10.40kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**5.1kg** 約**320円**の節約

※旧JIS開閉試験: 冷蔵庫は12分ごとに25回、冷凍庫は40分ごとに8回で、開放時間はいずれも10秒

**開けている時間を短く。**

開けている時間が20秒間の場合と、10秒間の場合の比較

年間で電気**6.10kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**3.0kg** 約**190円**の節約**設定温度は適切に。**

設定温度を「強」から「中」にした場合(周囲温度22℃)

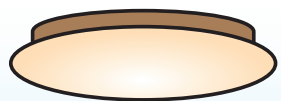
年間で電気**61.72kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**30.1kg** 約**1,910円**の節約**壁から適切な間隔で設置。**

上と両側が壁に接している場合と片側が壁に接している場合の比較

年間で電気**45.08kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**22.0kg** 約**1,400円**の節約

出典:資源エネルギー庁ウェブサイト

# 照明



LED照明器具はランプ交換の頻度が  
少なく\*1 省エネで取り換えるメリットもいっぱい

空間を明るくするだけでなく  
「健康」、「安全」、「快適」、「便利」な  
機能が付いている照明\*2もあります。

\*1 住宅用LED照明器具の光束維持時間【初期の光の量が70%に減退するまでの時間】は、約4万時間程です。  
LED一体型の照明器具は光源部を交換する必要がありません。  
LEDランプ搭載器具はランプを交換することで光色や明るさを変更できます。

\*2 一般社団法人 日本照明工業会 [Lighting5.0]

## Q第6問

ズバリ、照明器具の  
適正な交換時期は  
何年でしょうか？

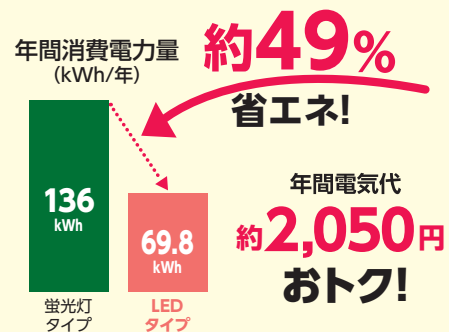


答えは [こちら](#) or [28ページ](#) へ

### 蛍光灯シーリングライトから LEDシーリングライトへのお取り換え効果



シーリングライト

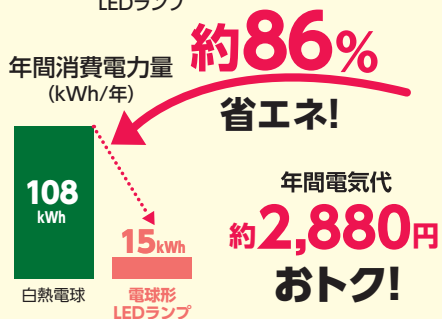


●年間点灯時間:2,000時間(1日5~6時間点灯した場合)  
※年間電気代は、年間消費電力量に電力料金目安単価\* 31円/kWh(税込)を乗じて算出した目安です。  
\*電力料金目安単価:公益社団法人 全国家庭電気製品公正取引協議会(2022年7月22日改定)  
●消費電力:8畳用蛍光灯用シーリングライト68W、8畳用LEDシーリングライト34.9W、白熱電球54W、電球形LEDランプ7.5W  
※上記は、一般社団法人 日本照明工業会「住まいの照明BOOK」を参考にしています。

### 白熱電球から 電球形LEDランプへのお取り換え効果



白熱電球 電球形LEDランプ



## LED照明のいいところ

### 1 停電時に自動点灯する非常灯付きLEDシーリングライト

地震・台風などによる突然の停電でも、  
停電時非常点灯対応型の兼用シーリングライトや  
専用型のダウンライトは、自動で  
30分以上点灯し真っ暗になりません。  
夜間の停電時、避難準備や家族の  
安否確認に役立ちます。



### 2 時間帯に合わせて最適・快適な室内を

調光・調色機能付の機種をお選びの場合、時間とシーンで調光・調色を使い分けて、  
快適な空間を演出でき、省エネにもつながります。



### 3 人感センサー付きなら自動で節電



人感センサー付きのLED照明の場合、  
人の動きに合わせてオン/オフの操作を  
自動で行うので、つけっぱなしの心配がなく、  
ムダな電力消費の削減をサポートします。

なんだコレは?  
昔が細かい!





## A 第6問 答え スバリ10年です

照明器具は10年使用で黄信号、15年使用で赤信号!

チェック!

照明器具の適正交換時期は10年。外観では判断できない劣化が進んでいます。器具の交換で安全性が向上、省エネにつながります。

## ■ LEDシーリングライト(丸形)の例



## 長期間照明器具を使い続けると…

安定器や部品が劣化し、まれに煙が出る場合があります。

劣化が進んだ安定器



## 蛍光灯を使った照明器具をお使いの皆様へ

一般照明用蛍光灯の製造と輸出入を2028年1月1日より禁止する事が国際会議で合意され、我国でもこれを反映した政令が2024年末に閣議決定されました。

詳しくはこちら▶

## 「LED照明器具への取替え」



上手にリニューアル

簡単にできるLED照明への交換方法

## 1 蛍光灯シーリングライトの取り外し方



1 照明の電源を切ってから、蛍光灯シーリングライトのカバーを外します。

2 蛍光灯シーリングライトの本体とアダプターとの配線を外します。

3 本体を押さながら中央のレバーを操作するとアダプターから本体が外れます。

4 古いアダプターを引掛シーリングから外します。

## 2 LEDシーリングライトの取り付け方



1 LEDシーリングライト付属の新しいアダプターを引掛シーリングに取り付けます。

2 LEDシーリングライトの本体をアダプターにカチッと音がするまで押し上げ、確実に取り付けます。

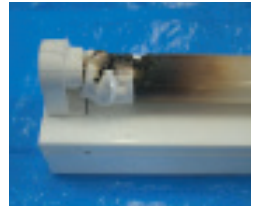
3 アダプターに本体の配線をつなげます。

4 本体にカバーを付ければ取り付け終了です。

※取り外し・取り付けの方法は、メーカーや機種により異なります。

## 蛍光灯をLEDランプに換える時、組み合わせを間違えると…

既存の蛍光灯照明器具をそのまま利用して直管や環形の蛍光灯ランプをLEDランプに交換した場合、照明器具との組み合わせを間違えると発煙や火災の原因となる可能性があります。



「LED照明に関する注意点」



「照明器具の寿命と交換」



## 省エネな使い方

## こまめに掃除しよう

セードが汚れると明るさが極端に低下します。汚れやすい場所では、定期的なお手入れをおすすめします。

## ムダな明かりは消そう

長時間部屋を空けるときは明かりはこまめに消しましょう。

## 壁スイッチで電源オフにしよう

長時間使わないときは、待機時消費電力を減らすため、リモコンではなく壁スイッチで電源オフに。

さらにイイね!



## 省エネ行動と省エネ効果

## 点灯時間を短く。

<電球形LEDランプ> 7.5Wの電球形LEDランプ1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合

年間で電気**2.74kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**1.2kg**

約**85円**の節約

34WのLED照明器具1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合

年間で電気**12.41kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**5.3kg**

約**385円**の節約

## 就寝前に寝室の照明の明るさを下げましょう。

34WのLED照明器具1灯の点灯時間を1日1時間50%に調光した場合

年間で電気**6.21kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**2.7kg**

約**192円**の節約

出典:資源エネルギー庁ウェブサイト

# テレビ



性能（画面サイズ・画質・機能）と  
省エネとのバランスを考えて、  
**わが家にピッタリのテレビを選ぼう**

**薄型・軽量化**が進み壁掛けが  
できるようになりました。  
また、**ベゼル(フレーム)**が  
**細い**から同じスペースに  
**ひと回り大きいサイズ**が  
置けます。

## Q 第7問



テレビをみながら寝てしまったら自動で電源を  
オフにするのが明るさセンサーである。

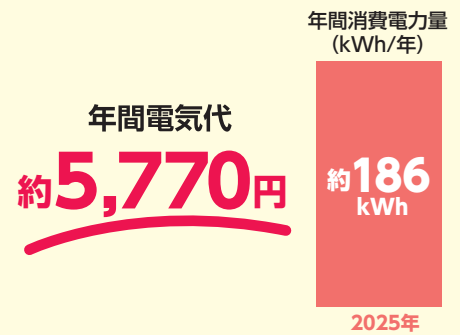
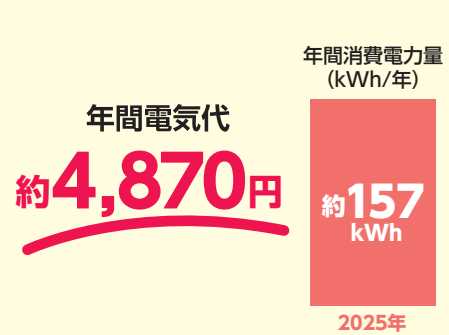
答えは○か×、どちらでしょうか？

答えは [こちら](#) or [32ページ](#) へ

## 最近のテレビの消費電力量は 家電製品の中で4番目

**液晶テレビ** (4K:55インチ)

**有機ELテレビ** (4K:55インチ)



出典: 経済産業省 資源エネルギー庁 省エネ性能カタログ2025年度版 (「液晶4K・55インチ」と「有機ELテレビ4K・55インチ」の数値は、それぞれ「液晶テレビ・50インチ以上」と「有機ELテレビ 4K」項目から算出した単純平均値: 小数点以下四捨五入)  
※年間電気代は、年間消費電力量に電力料金目安単価\*31円/kWh(税込)を乗じて算出した目安です。  
\*電力料金目安単価: 公益社団法人 全国家庭電気製品公正取引協議会(2022年7月22日改定)  
\*年間消費電力量は一般家庭での1日1台あたりの平均視聴時間5.1時間を基準に算出した数値を整数で表示しています。



## 最新テレビのいいところ

### キメ細やかで迫力ある**表現力**

フルハイビジョンに比べて4Kは4倍の画素(3840×2160画素)、  
8Kは16倍の画素(7680×4320画素)を持つことで、  
**キメ細やかでリアルな映像**を楽しむことができます。  
スポーツ番組ではわかりにくかった選手の表情まで見え、  
風景では遠景も鮮明な奥行きのある映像となり  
**臨場感が伝わってきます。**



画素が約**4倍!**  
だから映像が緻密

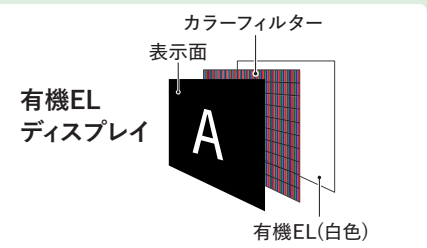
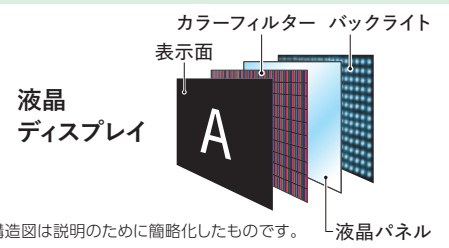


### 有機ELディスプレイとは?

有機ELディスプレイは、ディスプレイ自体が光を発する自発光方式の表示装置です。

#### 特徴

- 1画素ごとに発光の制御を行うため、発光オフ時の画素では**深みのある黒を表現**できる
- 発光の応答速度が速く、動きの速い映像でも**滑らかに表示**できる
- 液晶ディスプレイのようなバックライトが不要で、**薄くて軽いディスプレイ**を実現
- 真横に近い角度でも視聴可能なほど**視野角が広く**家族みんなで見るときに有利



※構造図は説明のために簡略化したものです。

上手な**選び方**自分に合った**サイズ**や**機能**を確認して選びましょう

## 1 年間消費電力量

省エネ法に基づく、一般家庭の1日の平均視聴時間を基準に算出した、1年間に利用する電力量です。一般的には、画面サイズが大きくなる、または複数の機能が付くと年間消費電力量は大きくなります。

## 2 省エネ基準達成率

画面の大きさや機能(画素数、動画表示速度、録画機能等)が同じであれば、省エネ基準達成率が高いほど省エネ性に優れています。

## 3 待機時消費電力

最近のテレビは待機時(リモコンでオフにした状態)の消費電力も削減されています。

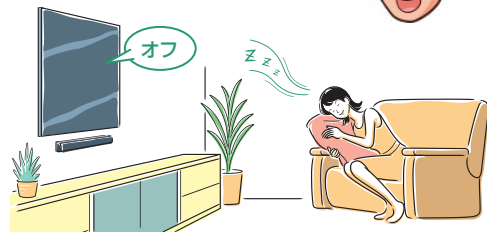
## 4 省電力機能

明るさセンサー、オフタイマー、無操作自動オフ、無信号自動オフなどの省電力機能を搭載した機種も多くあります。

無信号自動オフ機能

無操作自動オフ機能

一定時間信号がなかったり、操作しなかったりすると、自動的に電源をオフしてくれます。

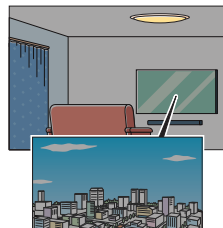


明るさセンサー

A 第7問 答え

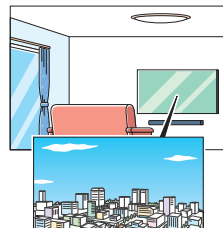
部屋の明るさに応じて画面の明るさを自動的に調整し、電力消費のムダを低減する機能です。

暗い環境では



明るさレベル小

明るい環境では



明るさレベル大

クイズの途中結果で~す



	4	問正解
	1	問正解
	6	問正解

## 省エネな使い方

## 見ないときはこまめに電源オフしよう

見ないテレビはこまめに消して待機状態にしましょう。

## 画面をお掃除しよう

ほこりのついた画面は、暗くなったり、明るさにムラができていたりするので、こまめにお掃除をしましょう。

## しばらく見ないときは本体の電源スイッチをオフしよう

長時間使用しない場合は、本体の電源スイッチで電源を切りましょう。

微量ながら待機時消費電力を節約することができます。

また、旅行などで長く留守にするときは、電源プラグをコンセントから抜きましょう。

さらにイイね! IoTでますます便利に

## 画面の設定を見直そう。

映像モードが選択できる機種では、通常視聴する際、標準モードやリビングモードなどに設定しましょう。画面を明るく、くっきりと見せる「ダイナミックモード」などは、消費電力が大きくなるので、適切に使いましょう。

## 省エネ行動と省エネ効果

## テレビを見ないときは消す。

&lt;液晶の場合&gt; 1日1時間テレビ(50V型)を見る時間を減らした場合

年間で電気**28.87kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**12.4kg**約**895円**の節約

## 画面は明るすぎないように。

&lt;液晶の場合&gt; テレビ(50V型)の画面の輝度を1割下げた場合

年間で電気**18.73kWh**の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量**8.04kg**約**581円**の節約

出典:資源エネルギー庁ウェブサイト

# 温水洗浄便座

最新の温水洗浄便座は  
節電機能やオート機能が満載、  
快適さもパワーアップ



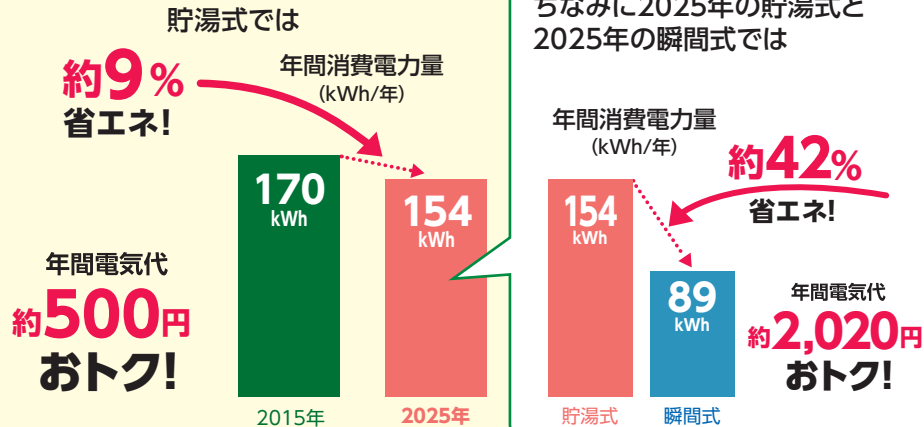
最新の機種は節水・節電効果が高く、  
省エネ性能に優れているんです。  
電気代の節約と  
CO<sub>2</sub>削減にもつながるから  
性能を細かくチェックして選びましょう。

## Q第8問

2025年の温水洗浄便座の  
一般世帯の普及率は  
何%以上でしょうか？

答えは [こちら](#) or [37ページ](#) へ

## 10年前と比較すると...



※節電機能を使用した場合。出典:資源エネルギー庁「省エネ性能カタログ」の機種一覧における単純平均値(2015年冬版/2025年版)  
※年間電気代は、年間消費電力量に電気料金目安単価\* 31円/kWh(税込)を乗じて算出した目安です。  
\*電力料金目安単価:公益社団法人 全国家庭電気製品公正取引協議会(2022年7月22日改定)  
※各家庭の使用実態や電力会社等によって異なり、その金額を保証するものではありません。



最新の大便秘器・  
温水洗浄便座の

# いいところ

## 1 最新モデルは使う水の量を6割節水!

以前のトイレで使う水の量は13L<sup>※1</sup>  
最新のトイレでは6L以下!  
なかには5L以下や4L以下の  
製品もあります。



1年間で2Lのペットボトル  
約22,600本分の水を節約<sup>※2</sup>



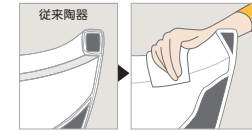
水道代にすると、年間約  
12,000円の節約<sup>※2 ※3</sup>

## 2 簡単キレイな工夫がいっぱい!

汚れのつきにくい加工や  
形状・機能でお掃除ラクラク。



いつまでもツル  
ツルな表面加工



汚れを拭き取りやすい  
フチなし形状



便座を簡単に外せる  
スライド機能

## 3 色々な節電機能 製品選定のポイントに!

### 節電制御

就寝時や外出時など一定時間通電を  
停止するものや、トイレをあまり使用  
していない時間帯を見つけて、  
自動で便座・温水の温度を  
下げるものがあります。



### 便ふた自動開閉

センサー検知により、自動で  
便ふたが開閉することで、  
閉め忘れによる便座の放熱  
を防止します。



### 瞬間式(温水)

使用時のみ水を温めるため、温水保温  
のための電力が不要です。

### 瞬間暖房便座

トイレを使用していないときの便座保温  
の電力を節約します。

### 便座に沿った便ふた形状

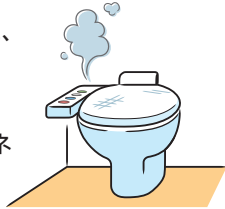
便座側面からの放熱を防止します。

おトク、  
いいわね!



### 長期間(10年以上)ご使用の温水洗浄便座は買換えの検討を!

- 故障したまま使うと、火災や感電、室内漏水の原因に。安心して使うために、定期的に点検しましょう。  
※販売店、工事店またはメーカーにご連絡ください。
- 10年以上使ったら買換えを検討しましょう。使い勝手・機能性・省エネ性能も向上しています。



## 温水洗浄便座 セルフ安全チェック!

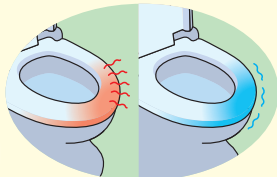
長期使用による事故防止のためには、セルフ安全チェックを行い、異常に気付いたら、すぐに電源プラグを抜き止水栓を閉めてご使用を中止し、販売店・工事店、またはメーカーへご連絡ください。

ご使用中の製品についてチェックすることができる「トイレのセルフチェック」にて **便器・タンク** **温水洗浄便座** **温水洗浄便座一体型便器** から製品を選択し、あてはまる症状を確認することができます。

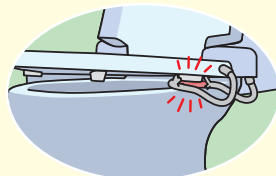


✓ トイレが焦げ臭いなどいつもと違うにおいがする。

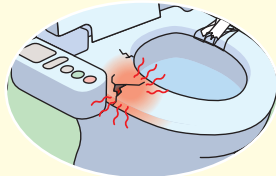
あてはまる症状を確認してみよう!



✓ 便座が異常に熱いときや時々、冷たいときがある。



✓ 便座コードの発熱やねじれ、キズ、挟み込みがある。



✓ 便座にひびや割れがある。



✓ 製品や便器を伝って水漏れしている。

今すぐ **チェック!**

一般社団法人  
日本レストルーム工業会  
ウェブサイトへ

詳しくはトイレナビ  
「トイレのセルフチェック」 >>



重大事故防止の  
ためのお願い >>



## 省エネ な使い方

### 便ふたをしめよう

トイレの使用後は便ふたをちゃんとしめると省エネになります。

### 電源をオフしよう

長時間使わないときは便座の電源をオフにしたり、夏場は便座の暖房をオフにしましょう。

### 便利な省エネ機能を使おう

便座や洗浄水は温度調節ができますし、タイマー設定もできます。

便ふたを開けとくと電気のムダってことだな



## 省エネ行動と省エネ効果

### 使わないときは便ふたを閉める。

便ふたを閉めた場合と、開けっぱなしの場合の比較 (貯湯式)

年間で電気 **34.90 kWh** の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量 **17.0 kg** 約 **1,080円** の節約

### 暖房便座の温度は低めに。

便座の設定温度を一段階下げた (中→弱) 場合 (貯湯式) (冷房期間はオフ)

年間で電気 **26.40 kWh** の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量 **12.9 kg** 約 **820円** の節約

### 洗浄水の温度は低めに。

洗浄水の温度設定を一段階下げた (中→弱) 場合 (貯湯式)

※暖房期間: 周囲温度11℃ 中間期: 周囲温度18℃ 冷房期間: 周囲温度26℃

年間で電気 **13.80 kWh** の省エネ、CO<sub>2</sub>削減量 **6.7 kg** 約 **430円** の節約

出典: 資源エネルギー庁ウェブサイト

だからみんなで節水・節電  
すると効果も大きいですね



## A 第8問 答え

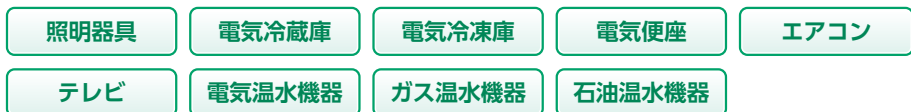
温水洗浄便座の2025年の一般世帯の普及率は80%を突破しています。

※出典: 内閣府 消費動向調査。

# 統一省エネラベル

小売事業者表示制度に基づき、製品個々の省エネ性能を表す省エネルギーラベル、市販されている製品の中で相対的に位置づけた多段階評価点、年間目安エネルギー料金などを小売事業者等によって製品本体またはその近傍に表示されるわかりやすいラベルです。

## 1 適用製品



## 2 統一省エネラベルの見方 例) 電気冷蔵庫



※電力・ガス取引監視等委員会「電力取引報」を活用し、直近3年分(2017年～2019年)の平均値(小数点第1位を四捨五入)から、1kWhあたり27円(税込)として算出(エコキュートを除く)

### 多段階評価点

市場における製品の省エネ性能の高い順に5.0～1.0までの41段階で表示(多段階評価点)  
★(星マーク)は多段階評価点に応じて表しています。

星の数	多段階評価点の対応表
★★★★★	5.0
★★★★☆	4.5～4.9
★★★★☆	4.0～4.4
★★★★☆	3.5～3.9
★★★★☆	3.0～3.4
★★★★☆	2.5～2.9
★★★★☆	2.0～2.4
★★★★☆	1.5～1.9
★★★★☆	1.0～1.4

### 省エネルギーラベル

省エネ性マーク、省エネ基準達成率、エネルギー消費効率、目標年度を表示

### 年間の目安電気料金

1年間使用した場合の経済性を、年間の目安電気料金で表示

## 3 ミニラベル\*

ミニラベルは多段階評価点を表示します。

※Webサイトなどの限られたスペースで統一省エネラベルの表示が困難な場合でも、省エネ情報を分かりやすく表示できます。



## 4 温水機器ラベル

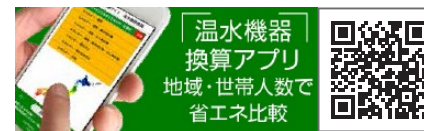
二次元バーコードをスキャンすると「温水機器」換算アプリへアクセスできます。

※「エコキュート」は関西電力(株)の登録商標です。



使ってみよう

ラベルの情報で省エネ比較



## 5 寒冷地仕様のエアコンのラベル

寒冷地での使用を想定し、積雪、低温に起因する故障を防止するように設計等された「寒冷地仕様エアコン」のラベルです。



ラベル内に「寒冷地仕様」と明記されます。

年間の目安電気料金は、東京の外気温度を前提に算出しています。

ラベルに表示されている年間の目安電気料金に、地域係数(例:盛岡の場合2.4)を掛けると、その地域の年間の目安電気料金を算出することができます。

主な地域	地域係数*	主な地域	地域係数*
東京	1.0	名古屋	1.2
札幌	3.1	大阪	1.1
盛岡	2.4	米子	1.3
秋田	2.0	広島	1.1
仙台	1.6	高松	1.1
新潟	1.5	高知	1.0
前橋	1.3	福岡	1.0
松本	2.1	熊本	1.1
富山	1.4	鹿児島	0.9
静岡	0.9	那覇	0.6

※通年の地域補正係数を表示しています。

小売事業者表示制度



## 統一省エネラベル入門編はこちら

販売店向け

ラベルの作り方・使い方がわかる



消費者向け

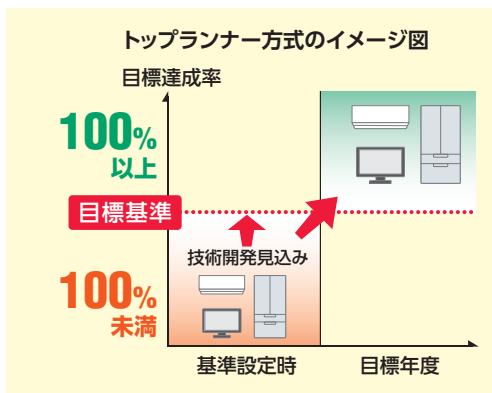
ラベルの見方がわかる



# 省エネ性能の表示

## トップランナー制度

トップランナー制度とは、対象となった機器で**エネルギー消費効率が最も優れているもの**をトップランナーとして、その性能に加え、技術開発の将来の見通しなどを考えて目標となる省エネ基準を定める制度です。この基準を**トップランナー基準**といいます。

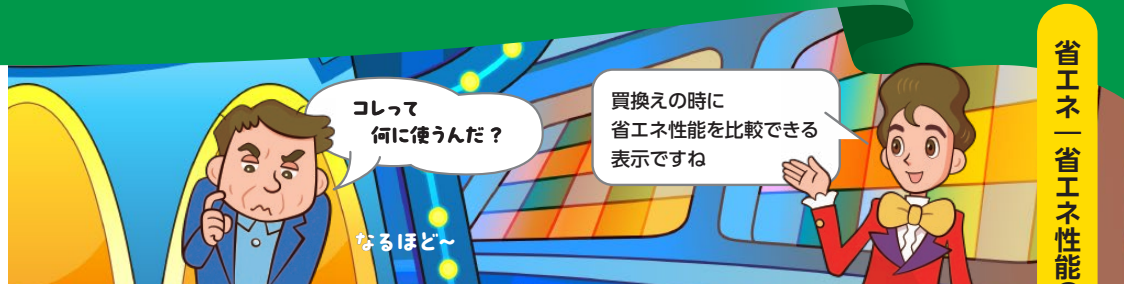


トップランナー制度対象機器と表示内容 (家庭用機器のみ)

小売事業者表示制度対象機器	省エネラベリング制度	年間目安エネルギー料金等*	多段階評価制度
エアコン	●	●	●
テレビ	●	●	●
電気冷蔵庫	●	●	●
電気便座	●	●	●
照明器具	●	●	●
電気冷凍庫	●	●	●
ジャー炊飯器	●	●	
電子レンジ	●	●	
DVDレコーダー	●	●	
VTR	●	●	
ストーブ	●		
ガス調理機器	●	● (燃料使用量)	
ガス温水機器	●	●	●
石油温水機器	●	●	●
電気温水機器 (ヒートポンプ式給湯器)	●	●	●
電子計算機 (パソコン等)	●		
電球	●	●	

\* 年間目安エネルギー料金とは、年間の目安電気料金、目安ガス料金又は目安灯油料金のことを指します。

「省エネ型製品情報サイト」 >>



## 省エネルギーラベリング制度

省エネ法で定めた省エネ性能の向上を促すための目標基準(トップランナー基準)の達成度合いをラベルに表示するものです。

## 省エネルギーラベルの表示

省エネルギーラベルは、カタログや製品本体、包装など、**見やすいところに表示**されています。

### 省エネ性マーク

トップランナー基準を達成した(省エネ基準達成率100%以上)製品にはグリーンのマークを表示し、未達成(100%未満)の製品にはオレンジ色のマークを表示します。

### 省エネ基準達成率

その製品がトップランナー基準の目標基準値を、どの程度達成しているかを%で示します。

### エネルギー消費効率

製品ごとに定められた測定方法によって得られた数値です。APF(通年エネルギー消費効率)のように効率で表すものや年間消費電力量のようにエネルギーの消費量で表すものがあります。



### 目標年度

トップランナー基準を達成すべき年度で、製品ごとに設定されています。



# HEMS

## Home Energy Management System

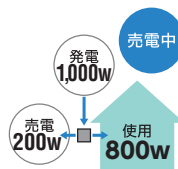
ホーム・エネルギー・  
マネジメント・システム

### へムスとは？

エアコンや照明などの電気を使う家電製品と太陽光発電システムなどの創エネ機器、電気をためておくリチウムイオン蓄電池などの蓄エネ機器をネットワーク化して家全体のエネルギーを管理するシステムのこと。暮らしの電気を「見える化」、「わかる化」、「できる化」してもっと上手にエネルギーを使うことができます。

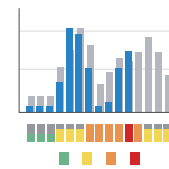
#### 見える化

エネルギーモニター



#### わかる化

電気使用状況



#### できる化



#### ECHONET Lite (エコネットライト)

HEMSからエアコンや照明などの家電製品制御の相互連携を実現する技術です。

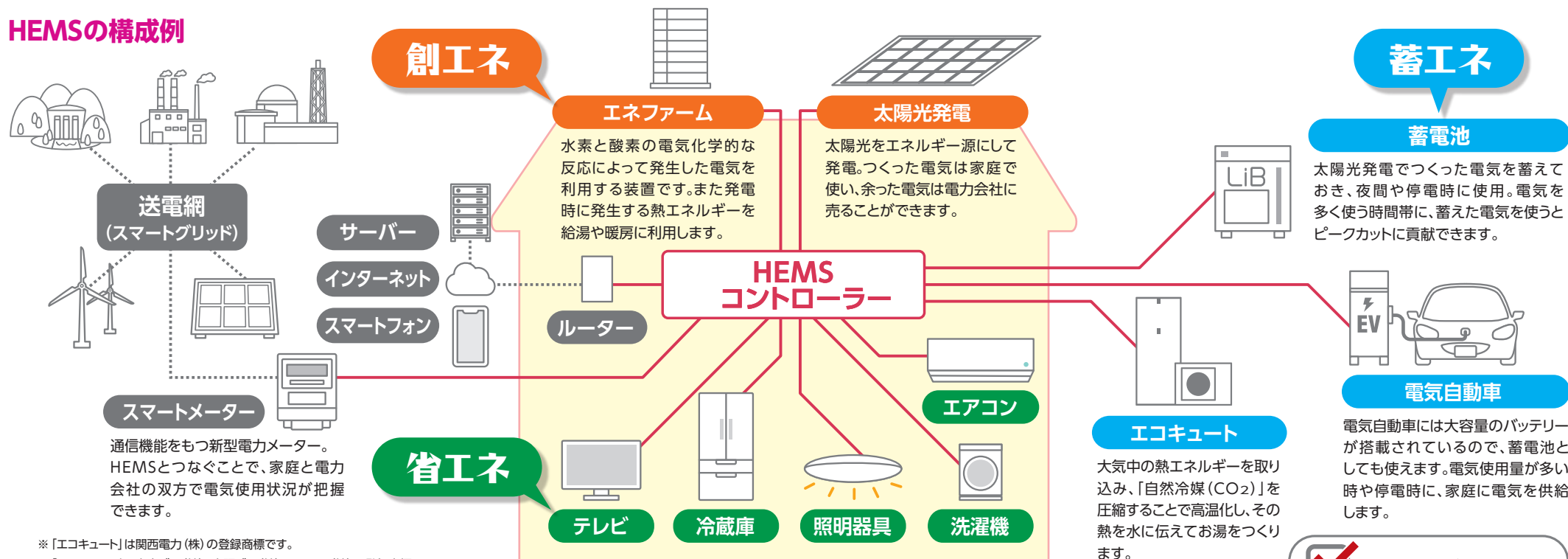
「エコネットコンソーシアム」 >>



#### 家電製品について

家電製品の電力消費が「見える化」され、さらにインターネットに接続すると消費電力の状況をスマートフォンなどでチェックし、エアコンや照明などを遠隔操作することもでき、節電が進みます。

### HEMSの構成例



※「エコキュート」は関西電力(株)の登録商標です。  
 ※「エネファーム」は東京ガス(株)、大阪ガス(株)、ENEOS(株)の登録商標です。  
 出典：神奈川工科大学HEMS認証支援センター <http://sh-center.org/>

アンケートにご協力ください!

# ZEH

## Net Zero Energy House

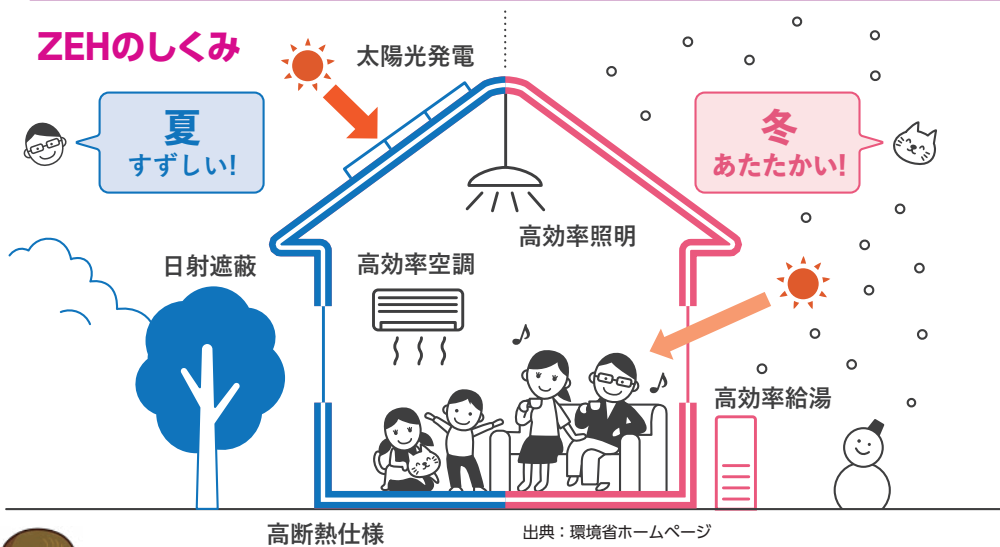
ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス

### ゼッチとは？

ZEHとは「エネルギー収支をゼロ以下にする家」という意味です。つまり、家庭で使用するエネルギーと、太陽光発電などでつくるエネルギーをバランスして、**1年間で消費するエネルギーの量を実質的にゼロ以下にする家**ということ。家全体の断熱性や設備の効率を高めることで、夏は涼しく冬は暖かいという快適な室内環境を保ちながら省エネルギーを目指すのです。

断熱性の高い家は**健康にも良い!**

### ZEHのしくみ



出典：環境省ホームページ  
<https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/jutaku/study/>

### 第9問

2024年度の新築注文住宅のZEH比率(全体平均)は40%より「高い」「低い」どちらでしょうか?

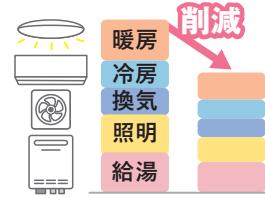
答えは [こちら](#)  
 OR [46ページ](#)へ

### ZEH住宅に必要な3つの要素

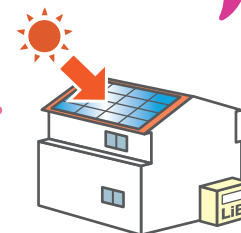
エネルギーを極力必要としない



エネルギーを上手に使う



エネルギーをつくる



ここが  
すごい!

### ZEH住宅のいいところ

- 断熱性能を高めることで、暖房していないところでも**温度差が小さく、家じゅうどこでも暖かく**、健康的で快適な居住環境を実現します。
- 温度差のある部屋の間を移動した時に起こりやすい**ヒートショックのリスクが低減**されます。
- 結露の発生を抑えて**アレルギーの発生を抑制**します。室内に結露が発生すると、カビが発生しやすい環境となります。そのカビを食べるダニやダニの糞などの影響によってアレルギーの発生要因となります。

部屋のカビって、本当にイヤなのよね~

ZEHだったらいつも快適そう~

健康にも良さそうだな!

資源エネルギー庁「ZEHに関する情報公開」は[こちら](#)



「ZEH補助金に関して」は[こちら](#)  
 \*予算が無くなり次第終了となります



# ZEHで 快適ライフ

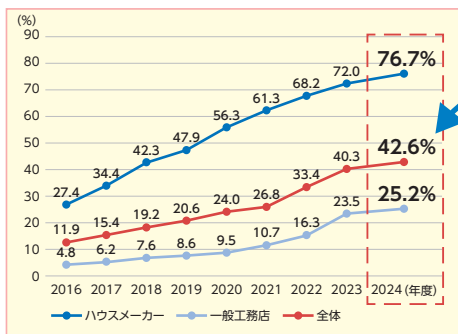
2050年カーボンニュートラルの実現に向け、エネルギー消費量の約30%を占める住宅・建築物分野の取り組みが必要不可欠です。

## これからの省エネ住宅の基準

2030年度以降の新築住宅についてはZEH水準の省エネ性能の確保を目指すこととされています。つまり今後は、ZEH水準が新築住宅における標準的な水準として普及していくと考えられます。



## 新築注文住宅のZEH比率の推移



### A 第9問 答え

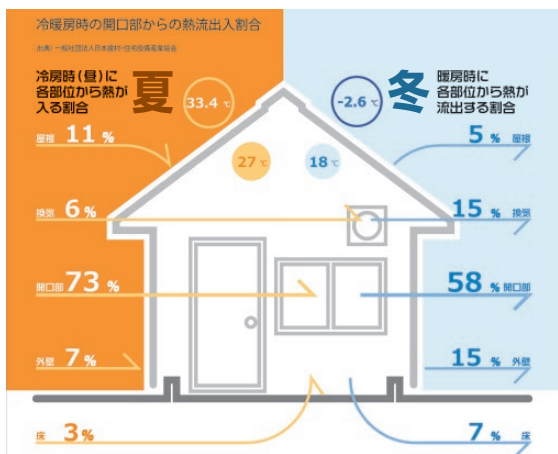
40%より**高い**が正解です

新築注文住宅のZEH比率は、約42.6% (2024年) に対して、既存住宅のZEH化への取り組みは進んでいない。

**既存住宅の断熱性能強化は全国的課題**

出典：環境共創イニシアチブ  
「ネット・ゼロ・エネルギーハウス実証事業調査発表会2025資料」

## 冷暖房時の開口部からの熱流出入の割合



例えば、夏の冷房時(昼)は73%の割合で熱が入り、冬の暖房時は58%の割合で熱が流出します。省エネ性能を高めるために、熱が出入りしやすい窓などの開口部を中心に、断熱・遮熱対策をすることが重要です。

### 既存住宅リフォームによるZEH化が可能です!

<断熱性能を上げるには>

- 窓: 複層ガラスや内窓の追加
- 屋根・天井: 断熱材の敷き詰め
- 外壁: 外側や内側に断熱材を施工

参考：JCCCA ウェブサイト  
<https://www.jccca.org/download/13314>

## ZEHを支える機器や設備 (一例)

### 太陽光発電



再生可能エネルギーとして電気を創って利用する。

### 高効率給湯



少ないエネルギーで効率よくお湯を沸かす。

### 蓄電システム



昼に太陽光発電から充電し、夜の電力ピーク時に活用する。

「どうする?ソーラー」資源エネルギー庁を加工して制作  
[https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saiene/solar-2019after/](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/solar-2019after/)

## ZEHでの生活実感

### 快適

高断熱の家は、**室温を一定に保ちやすい**ので、夏は涼しく、冬は暖かい、快適な生活が送れます。

### 安心

台風や地震等、災害の発生に伴う停電時においても、太陽光発電や蓄電池を活用すれば電気を使うことができ、**非常時でも安心な生活**を送ることができます。

### 経済的

高い断熱性能や高効率設備の利用により、月々の**光熱費を安く抑える**ことができます。さらに、太陽光発電等の創エネについて売電を行った場合は**収入を得ることも**できます。

## ZEHの優遇措置 (住宅ローン減税等の延長・拡充が閣議決定されました)

住宅ローン控除制度を活用すると、ローン残高に応じて一定割合の所得の減税が受けられます。

## 住宅・建築物の省エネ性能表示 (2024年4月スタート)

出典：国土交通省 ウェブサイト

販売・賃貸事業者が建築物の省エネ性能を広告等に表示することで、消費者等が建築物を購入・賃借する際に、省エネ性能の把握や比較ができるようになる制度です。

<ラベル表示項目の一例>

- ①エネルギー消費性能
- ②断熱性能
- ③目安光熱費
- ④ZEH水準など

国土交通省  
「建築物の省エネ性能表示制度」



省エネ部位ラベル:「窓・外壁・給湯器」など改修の部位の表示を新たに設定しました。

# 創エネ

自然の力を利用して電気をつくる

太陽光や風力、地熱などクリーンなエネルギーの利用は  
温暖化対策に不可欠なもの。

太陽光発電なら一般家庭でも導入しやすいので  
「創エネ」をはじめてみませんか。



## Q 第10問 ○×クイズです。

太陽光発電システムは、発電時にCO<sub>2</sub>などの  
温室効果ガスを発生しない。答えは○か×、どちらでしょうか？

答えは [こちら](#) or [50ページ](#) へ

うん、絶対  
マルでしょ！

コシは  
自信あるぞ！

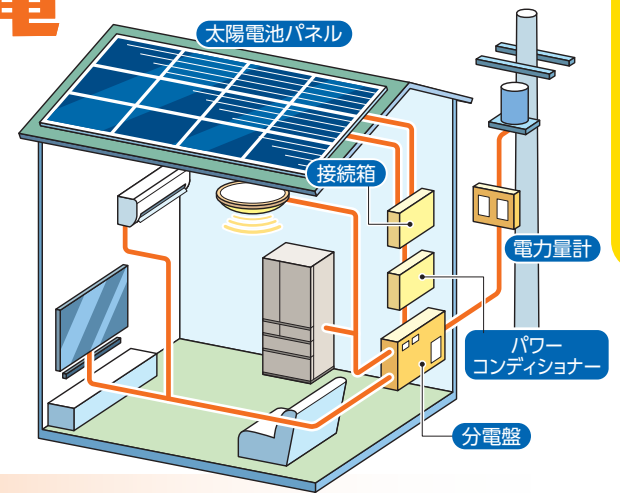
ひっかけ問題  
だったりして



アンケートに  
ご協力ください！

## 太陽光発電システム

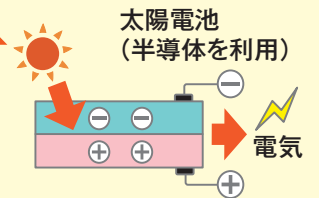
太陽光発電とは、太陽電池を使って、**太陽の光エネルギーを直接電気に変換する発電方式**のこと。家庭内のさまざまな家電製品に電気を供給します。また、余った電気は売ることができます。



### 太陽光発電のしくみ

性質の違う2つの半導体を重ね合わせ、そこに光をあてると、**+**と**-**の電荷が発生して、それぞれの半導体に分かれ、電極をつなぐことで電気が流れます。

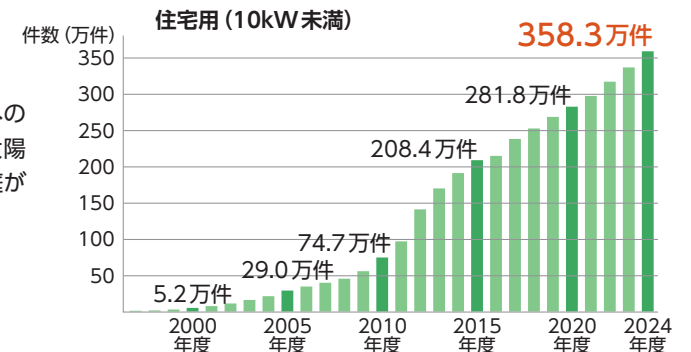
光をあてると  
発電する



### 住宅用太陽光発電システムの導入が急増

住宅用太陽光発電の  
国内導入件数(累計)

設置費用の低下や、環境貢献への意識の高まりにより、住宅用太陽光発電システムを導入する家庭が増えています。



出典：一般社団法人 太陽光発電協会

ここが  
スゴイ!太陽光発電の **いいところ****1** 発電時にCO<sub>2</sub>などを排出しない  
**クリーンエネルギー!**

太陽光発電の最大のメリットは、エネルギー源が無尽蔵でクリーンなこと。発電時にCO<sub>2</sub>などの温室効果ガスが発生しません。

**A** 第10問 答え

マルが正解です

**2** 非常用電源にもなる!

災害などで停電になった場合、太陽光発電を非常用電源として利用することができます。これを自立運転機能といいます。太陽が出ている時間帯の日射量により異なりますが、テレビや炊飯器、電気ポット、携帯電話の充電器などの電源として利用することができます。

**3** 電気を作って家計をサポート

日中に太陽光発電が作った電気を使用することで、電気使用料金を削減することができます。家庭内で消費されずに余った電気は、電力会社等へ買い取ってもらうことができます。

お住まいの地域によっては補助金制度が利用できる場合があります。  
各自治体にお問い合わせください。

## 2026年度以降の調達価格と調達時期

調達価格や調達時期は、電源ごとに、事業が効率的に行われた場合、通常必要となるコストを基礎に、価格目標や適正な利潤などを勘案して定められます。具体的には、中立的な調達価格等算定委員会の意見を尊重し、経済産業大臣が決定します。

電源	区分	1kWh 当たり調達価格等			調達期間等
		2025年度	2026年度(注1)	2027年度	
太陽光	10kW 未満	15円/kWh	24円/kWh(～4年)	24円/kWh(～4年)	10年間
			8.3円/kWh(5～10年)	8.3円/kWh(5～10年)	

(注1) 2026年度のFIT調達価格・調達期間については、2025年度下半期にも適用されます。

制度の詳細は、資源エネルギー庁のウェブサイト参照ください。

**注意**

太陽光発電システム・蓄電システムを設置する前の注意についてはコチラ!

もっと詳しく



詳しくはこちら  
一般社団法人 太陽光発電協会  
「設置までの流れ」



## 買取期間が終了する住宅太陽光発電について

2009年に始まった「余剰電力買取制度」の適用を受けた住宅用の太陽光発電の10年間の買取期間が満了する発電設備が2019年11月から出始めています。固定価格買取制度の満了を迎えた方は、ご自宅で発電した電気を以下のようにご活用いただけます。

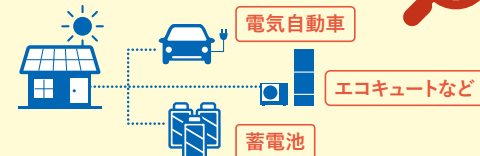
**自家消費**

電気自動車や蓄電池・エコキュートなどと組み合わせてご自宅で使う。

もっと詳しく



家庭用蓄電池を購入して、太陽光発電でまかなえる電力を増やす



プラグインハイブリッド自動車、電気自動車を購入し、発電した電気を自動車の動力等に使う

**相対・自由契約**

売電できる小売電気事業者などに対し相対・自由契約で余剰電力を売る。



売電できる事業者は資源エネルギー庁のウェブサイト「どうする?ソーラー」で調べることができます。



出典：経済産業省 資源エネルギー庁「どうする?ソーラー」

## 廃棄についてのご案内

太陽光発電システムの取り外しには専門技術が必要です。取り外した太陽光発電システムを処分する場合には原則として産業廃棄物として取り扱います。通常、業者は取り外しと処分を一括で請け負うと考えられます。

取り外しや処分については、**こちらの業者に**ご相談ください!



1. 販売・施工業者

2. 建設業者(建物解体業者・建築業者・ゼネコン等)

3. 製造元(システムメーカー)

一般社団法人 太陽光発電協会  
「住宅用太陽光発電システムの廃棄を検討している方へ」はこちら



# 蓄エネ

電気をより有効かつ便利に活用

電気は「省エネ家電」で節約したり、

「創エネ機器」で発電するだけではなく、

ためておいて使うこともできます。

夜間や非常時に利用できるの、心強い**災害への備え**にもなります。

## Q 第11問

蓄電システムを選ぶときに役立つ、容量などの情報をまとめたものはじまりましたが、それは次のどれでしょうか？

1 蓄電池相談窓口

2 性能表示ラベル

3 蓄電池のトリセツ

答えは **こちら** or **55ページ** へ

これ見れば違いがわかるってことかしらね？

まとめるってなんの情報なんだ？

ためられる量とかじゃない？ たぶん

2

1

2



アンケートにご協力ください！

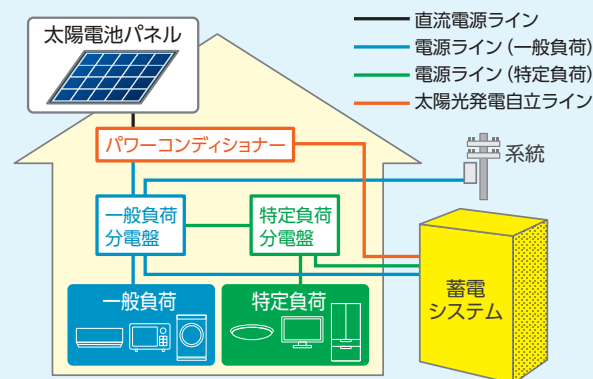
## リチウムイオン蓄電システム

蓄電システムは、**昼間に太陽光発電で電気をためて**おいて夜間の自家消費に利用したり、**電気料金の安い時間帯の電力を充電**して、それを昼間に使って**電気代を節約**したりできます。異常気象や災害のとき、あらかじめ電気をためておけば、いざ停電したときに使うことができます。

電気の有効活用ですな



### 蓄電システムの構成例 (系統連系するタイプ)



- 蓄電システムとは、パワーコンディショナー (変換器) と蓄電池を組み合わせたものです。
- [特定負荷分電盤] に接続した機器は、万一停電の場合でもご使用いただけます。

P65をご覧ください

※上図は蓄電システムから特定負荷に電力を供給する場合の構成例です。蓄電システムから家庭内の全ての負荷に電力を供給できる、全負荷型の構成もあります。(近年では全負荷型の蓄電システムが増えてきています)  
※現在はパワーコンディショナーを太陽光発電システム用と共用している蓄電システムが主流です。

## 回収・リサイクルについて

使用済みとなった蓄電システムは適正に回収・リサイクルされなければなりません

【理由1】 安全面

内部に電気エネルギー (危険電圧)、可燃物 (電解液) があるため、取扱いを誤ると感電、発熱・発火のおそれがあります。

【理由2】 資源の再利用

きょう体、蓄電池、電源回路等には貴重な金属が使われています。

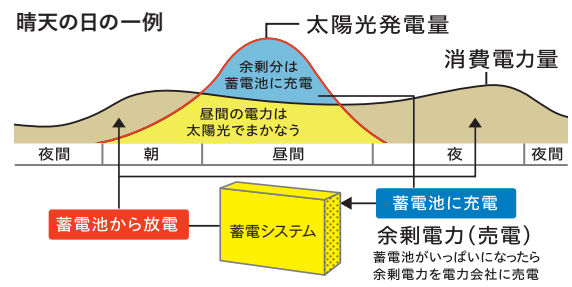
使用済み蓄電システムはそのまま放置せず、必ず取扱説明書等に記載された連絡先に回収を依頼してください。



# 蓄電システムのいいところ

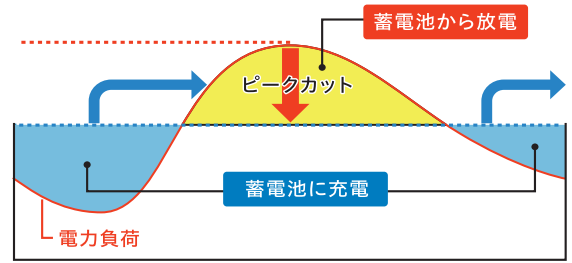
## 1 太陽光発電システムと連携できる!

昼間は太陽光でつくった電気を使いながら、余った電気を蓄電池に充電します。夜間は蓄電池の電気を使い、足りない分だけ電力会社から購入します。**電気代の節約や自家消費が可能**になります。



## 2 深夜の電力を日中に使える!

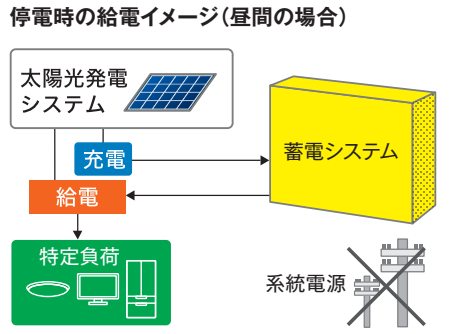
昼間や夜間の電力ピーク時に、前日の深夜電力で蓄えた蓄電池からの電気を使用することで、電力会社から購入する**日中の電力量を抑制**すること(ピークカット)が可能です。ピークカットすることで契約電力を抑制でき、また、**電気料金が安い深夜電力**を電力ピーク時に使用することによって**電気代の節約**にもつながります。



## 3 停電時にも電気が使える!

突然の停電でも蓄電システムがあれば、**バックアップ電源**として使用できます。

- 太陽光発電システムの発電量が多い場合には、特定負荷へ給電するとともに蓄電池にも充電します。
- 太陽光発電システムの発電量が少ない場合には、不足分の電力を蓄電池から給電します。



## A 第11問 答え 2

「性能表示ラベル」がはじまりました。

## 蓄電システム「性能表示ラベル」って何?

製品を選ぶ時の目安として、主な性能11項目をひとまとめにして分かりやすくラベル表示したものです。(製品本体・カタログ・ウェブサイト等で確認できます)

蓄電システムのメーカー ○○○株式会社

蓄電システム固有の管理番号 型番 JE-MA20211000

1	初期実効容量	4.5kWh	初期停電時放電容量	4.5kWh	2
3	蓄電池容量	5.0kWh			
4	システム容量利用率(系統連系時)	68.8% (-10℃) 90.0% (25℃) 85.5% (40℃)	システム容量利用率(停電時)	68.8% (-10℃) 90.0% (25℃) 85.5% (40℃)	5
6	システム充放電効率	85.2%			
7	想定使用期間	10年	システム生涯蓄電容量	50,000kWh	8
9	運転音	30dB	防じん防水性能	IP55	10
11	蓄電池劣化時の安全性	蓄電池の劣化状態で試験適合			

JIS C 4414に基づく表示

項目番号	項目名	内容	蓄電システムの比較ポイント
1	初期実効容量	新品で通常時に満充電から利用可能な電力量	値が大きいほど、電気製品を長く動かせる
2	初期停電時放電容量	新品で停電時に満充電から利用可能な電力量	値が大きいほど、電気製品を長く動かせる
3	蓄電池容量	蓄電システムに蓄えられる電力量	値が大きいほど、電力を貯められる量が多い
4	システム容量利用率(系統連系時)	通常時に使える電力量の周囲温度毎の効率	値が大きいほど、蓄電システムを効率よく使える
5	システム容量利用率(停電時)	停電時に使える電力量の周囲温度毎の効率	値が大きいほど、蓄電システムを効率よく使える
6	システム充放電効率	蓄電システムの充電時・放電時の電力効率	値が大きいほど、無駄なく充放電ができる
7	想定使用期間	蓄電システムを安全に使用できる期間	値が大きいほど、蓄電システムが長寿命
8	システム生涯蓄電容量	蓄電システムを寿命まで使い続けた場合に利用可能な総電力量	値が大きいほど、製品寿命までに充放電できる電力量が多い
9	運転音	運転時の発生音	値が小さいほど、運転音が静か
10	防じん防水性能	ちりやほこり、水の蓄電システムへの入りにくさ	値が大きいほど、蓄電システムの設置できる場所の制限が少なくなる
11	蓄電池劣化時の安全性	長期間使用した時点の安全性	適合していれば、蓄電システムを長期間、安心して使用できる

性能表示ラベルのススメ >>>



# クイズ 地球と上手に 暮らしまSHOW

## 結果発表!

意識高い  
わね~!

もっと勉強しなきゃ...

これからも  
がんばりま~す!

地球の将来を考えた暮らし、  
しっかり学びましたか?  
クイズのトップ賞は  
大学生の未来さんです!

節子さん	6	問正解
昭夫さん	3	問正解
未来さん	10	問正解

# 暮らしを変えると 未来が変わる

クイズを通して学んだ地球のことや温暖化を防ぐ暮らしのヒントは、特別なことではありません。これからの生活で起こることや、省エネ家電への買換え、太陽光発電や家庭用蓄電池の活用など、身近な暮らしに関係するものばかりです。エネルギーをかしこくムダなく使うことが、地球の未来を変える第一歩。さあ、今日からできることを始めてみませんか。



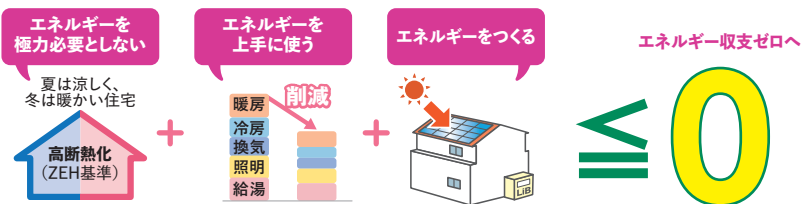
# カーボンニュートラル最新情報

私たちの環境は、昨今の気温上昇による猛暑日の増加や各地で発生する大雨による被害など、地球温暖化による影響が著しい状況です。ここではその原因となるCO<sub>2</sub>など温室効果ガスの発生を防ぐための家庭部門における施策（情報）について取り上げました。

Net Zero Energy House (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) の新基準



## GX ZEH (ジーエックス ゼッチ)



## 住宅の省エネルギー性能の基準を一段引き上げ = GX ZEH

### 政府の方針 → カーボンニュートラル実現に向けて

- ・2050年にストック平均でのZEH基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指す。
- ・2030年度以降の新築住宅はZEH基準の水準の省エネルギー性能が義務化予定。

### [GX ZEH] および [GX ZEH-M] の定義 2027年4月の運用開始予定

省エネ性能	断熱性能	共通	現行定義	新定義
			断熱等級5	断熱等級6
一次エネルギー消費量削減率 (省エネのみ)	共通		20%	35%
	設備要件	戸建 集合	— —	高度エネマネ・蓄電池
再エネ要件 (省エネ率+再エネ率)	戸建		[ZEH]: 100% Nearly ZEH: 75%	GX ZEH+: 115% GX ZEH: 100% Nearly GX ZEH: 75%
	集合		[ZEH-M]: 100% Nearly ZEH-M: 75% ZEH-M Ready: 50%	GX ZEH-M+: 115% GX ZEH-M: 100% Nearly GX ZEH-M: 75% GX ZEH-M Ready: 50%
Oriented (再エネ無し) 適用要件	戸建		多雪地域 (積雪100cm以上) / 都市部狭小地	多雪地域 (積雪100cm以上) / 都市部狭小地
	集合		—	多雪地域 (積雪100cm以上) / 高層 (6階) 以上

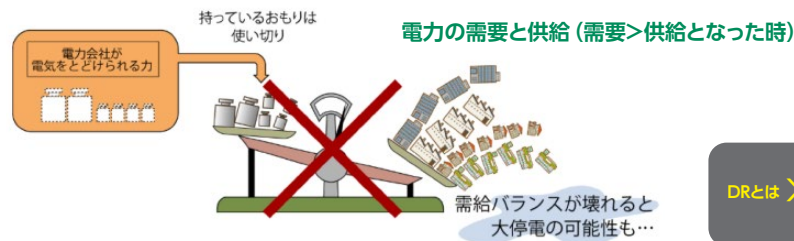
出典：「更なる省エネ・非化石転換・DRの促進に向けた政策について」  
資源エネルギー庁 第49回省エネルギー小委員会資料より)  
[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene\\_shinene/sho\\_energy/pdf/049\\_01\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/sho_energy/pdf/049_01_00.pdf)

GX ZEH >



## 電気はおトクに賢く使う時代 DR (ディマンド・レスポンス)

**DRとは** 消費者が賢く電力使用量を制御することで、電力需給のバランスを調整するための仕組みです。電気を安定して供給するためには、電気をつくる量 (供給) と電気の消費量 (需要) が同じ時に同じ量になっている必要があります。



DRとは >



### <DRを実施する目的>

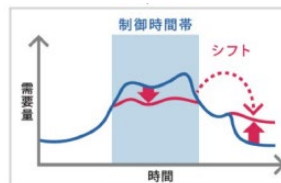
高騰する電気料金の削減や、環境対策としての電気使用量の削減といった側面もありますが、一番の理由は、電力の安定供給のためです。

### <需要制御の区分>

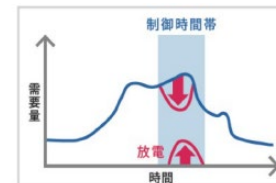
**電気料金型**  
ディマンド・レスポンス  
ピーク時に電気料金を値上げすることで、各家庭や事業者が電力需要の抑制を促す仕組み

**インセンティブ型** デマンド・レスポンス (メガワット取引)  
電力会社との間であらかじめピーク時に節電する契約を結んだ上で、電力会社からの依頼に応じて節電した場合に対価を得る仕組み

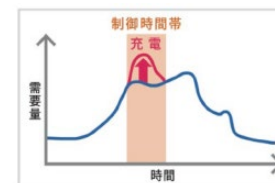
### DRの代表的な例



生産設備を調整・停止することで電力需要を抑制します。変更させた分は夜間等にシフトすることで生産量を維持します。



DR依頼の時間帯に蓄電池から放電した電気を使うことによって、その時間帯における電力会社からの電力供給を抑制します。



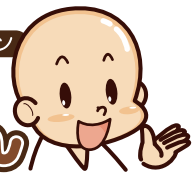
DR依頼の時間帯に蓄電池や電気自動車を充電することで、その時間帯の電力需要を創出します。

### 具体的な取り組み

家庭部門のエネルギー消費の約3割を占める給湯器を対象にDRの取り組みを検討しています。

参考：「ディマンド・レスポンスってなに？」(資源エネルギー庁)を加工して作成  
[https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity\\_and\\_gas/electricity\\_measures/dr/dr.html](https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electricity_measures/dr/dr.html)

# しんきゅうさん



「しんきゅうさん」とは

エアコン、冷蔵庫、照明器具、温水洗浄便座を省エネ製品に買換えた場合に電気代や消費電力量、CO<sub>2</sub>排出量をどれだけ削減できるかを詳しく知ることができます。

## かんたん比較の使い方

- STEP シミュレーション  
したい製品のアイコンをクリック
- STEP 今使っている製品の情報を  
入力
- STEP 購入予定の製品の情報を  
入力



PC版画面イメージ

- 詳しくは「しんきゅうさん」ウェブサイトまで!

「しんきゅうさん」 >>



スマートフォン版 画面イメージ

# ecoCO<sub>2</sub> うちエコ診断

5分\*で簡単!  
診断無料  
※ 診断時間には個人差があります

## あなたのおうちの 光熱費削減 につながる

効果的な取り組みがわかります!

たった5分で簡単!  
自己診断スタート



「うちエコ診断」とは

ご家庭ごとのエネルギー消費量とCO<sub>2</sub>排出量の大きさを診断して、ライフスタイルに合わせた省エネ・省CO<sub>2</sub>対策をご提案するサービスです。WEB上の簡単な質問に答えていくだけで、今の生活をよりお得で省エネにする、おすすめの対策がわかります。



- スマートフォンやパソコンで気軽に診断!
- 年間のCO<sub>2</sub>排出量や光熱費が明確に。他の世帯と比較して、100世帯中何位になるかを知ることができる。
- データを元に、暮らしに合った対策を提案してくれる。「家が暑い」「家が寒い」などお悩みからもおススメな対策を提案してくれる。

「うちエコ診断」 >>



# 用語解説

## 地球温暖化と脱炭素社会

脱炭素社会	地球温暖化の主な原因である二酸化炭素などの温室効果ガスの排出を抑制し、排出された二酸化炭素を回収して、全体として排出量ゼロを実現する社会のこと。
地球温暖化	石炭や石油などの化石燃料の使用により大量に排出された二酸化炭素やメタンなどの温室効果ガスの濃度が高まり、熱が吸収されて気温が上昇している現象のこと。
化石燃料	大昔の動植物などの死骸が地中に堆積し、長い年月をかけて変成してできた有機物のうち、燃料として用いられる石炭、石油、天然ガスなど。
パリ協定	2015年にフランスのパリで開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)で採択された地球温暖化防止に関する国際条約。長期目標として世界的な平均気温の上昇を産業革命前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力をすることを掲げている。
温室効果ガス	大気中において、太陽からの光で温められた地表から赤外線が放射される時、その一部を吸収して地表を温めるガスの総称。二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素などが該当する。
カーボンニュートラル	二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量と、森林などが吸収する量がバランスのとれた状態にあり、プラスマイナスが実質ゼロとなること。
再生可能エネルギー	温室効果ガスを排出しない太陽光・風力・地熱・水力・バイオマスなどのエネルギー源のこと。

## スマートライフ

スマートライフ	10年前と比べ消費電力量が格段に削減されたエアコンや冷蔵庫などの省エネ家電に、太陽光発電や燃料電池などの創エネ機器と、蓄電池や電気自動車などの蓄エネ機器とを組み合わせ、HEMSで暮らしのエネルギーを管理し、エネルギーをムダなく、効率よく利用するライフスタイルのこと。
SDGs	SDGs(エス・ディー・ジーズ)とは、Sustainable Development Goalsの略称。持続可能な開発目標という意味で、貧困や格差、紛争、気候変動など地球上のさまざまな課題解決のために、2030年までに達成すべき世界共通の目標として、「誰一人として取り残さない」をキーワードに国連総会で採択された17の目標(ゴール)のこと。



### A 第2問 答え

SDGsの達成目標は  
2030年です



省エネ	正式には「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」といい、石油危機を契機に1979年に制定。内外におけるエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じたエネルギーの有効利用の確保に資するため、工場、輸送、建築物および機械器具等についてのエネルギー使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する所要の措置等を講じ、もって国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。
省エネ法	省エネ家電とは、電気の消費量を抑えることで、結果的にエネルギーの消費量も抑えられる家電製品のこと。使用する電力を減らすことで家庭の電気代削減やCO <sub>2</sub> 排出量の削減に貢献することになる。
省エネ家電	対象となった機器でエネルギー消費効率が最も優れているものをトップランナーとして、その性能に加え、技術開発の将来の見通しなどを考えて目標となる省エネ基準を定める制度。
トップランナー制度	EL(エレクトロ・ルミネッセンス: Electro Luminescence)とは「電子発光」という意味で、発光層に有機化合物を利用した自発光方式のディスプレイのこと。
有機ELディスプレイ	省エネ法に基づいて、一般家庭での1日の平均使用時間を基準に算出した、1年間に消費する電力量のこと。単位はkWh/年とする。
年間消費電力量	一定の条件で1年間使用した家電製品が消費する電力量の目安。数値が小さいほうが省エネ性に優れている。
期間消費電力量	経年劣化による重大事故発生率は高くないものの、事故件数が多い製品(扇風機、エアコン、換気扇、洗濯機、ブラウン管テレビ)について、消費者等に長期使用時の注意喚起を促すために設けられた制度。対象製品には、設計上の標準使用期間と経年劣化についての注意喚起等が表示されている。
長期使用製品安全表示制度	AI(アーティフィシアル インテリジェンス: Artificial Intelligence)とは、人間の知能をコンピューターで再現する技術をしめす。具体的には、「学習」、「推論」、「認識」、「判断」といった、人間だけが可能と考えられていた知的活動をコンピューターに実行させるシステム。
AI(人工知能)	IoT(アイ・オー・ティー)とは、Internet of Thingsの略称。あらゆるモノをインターネットに接続・連携する技術のこと。
IoT	LED(エル・イー・ディー)とは、Light Emitting Diodeの略称。文字どおり光を発する半導体で、これを光源としているのがLED照明。従来光源の白熱灯や蛍光灯に比べ、消費電力が少ない、点滅や調光の制御特性が優れている、寿命が長いなどの特長がある。
LED	タンクがなく、使用のたびに水を瞬間湯沸器で温める方式。温水を保温する電力が不要のため、貯湯式より消費電力が小さいが、温水の量が限られる。また、瞬間的に大きな電力を必要とする。
温水洗浄便座瞬間式	タンクの中の水をヒーターで温める方式で、一度にたっぷりの温水で洗浄することができるが、温水を保温するための電力が必要となる。
温水洗浄便座貯湯式	デコ活とは環境省が進める「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」の愛称で、二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )を減らす(DE)脱炭素(Decarbonization)と、環境に良いエコ(Eco)を含む“デコ”と活動・生活を組み合わせた新しい言葉。
デコ活	

統一省エネラベル	
統一省エネラベル	省エネ法により定められた省エネ基準を達成しているかなどの省エネ性能をわかりやすく表示するラベル。①多段階評価点②省エネルギーラベル③目安年間エネルギー料金などの情報が盛り込まれたもの。
省エネ基準達成率	省エネ法に基づいて定められた製品ごとに設定されている省エネ性能の目標基準値をどのくらい達成しているかをパーセント(%)で表したものの。
エネルギー消費効率	製品ごとに定められた測定方法によって得られた数値で、製品によって表示語が異なる。APF(通年エネルギー消費効率)のように効率で表すものや年間消費電力量のようにエネルギーの消費量で表すものがある。
APF(通年エネルギー消費効率: Annual Performance Factor)	エアコンの省エネ性能を表す値。年間を通してある一定条件をもとにエアコンを使用したとき、1年間に必要な冷暖房能力を消費する電力量(期間消費電力量)で割って算出する。
省エネルギーラベリング制度	トップランナー制度における、機器区分ごとに定められた省エネ基準をどの程度達成しているかを表示している。
省エネ性マーク	トップランナー制度における省エネ基準の達成状況を示すマーク。達成率が100%以上の場合は緑色、達成率が100%未満の場合はオレンジ色で表示される。
多段階評価制度	市場における製品の省エネ性能の高い順に5.0~1.0までの41段階で表示(多段階評価点)。★(星マーク)は多段階評価点に応じて表示している。
ミニラベル	Webサイトなどの限られたスペースでも表示できるよう、多段階評価点のみを表示したラベル。
創エネ	
太陽光発電システム	シリコン半導体などに光が当たると電気が発生する現象を利用し、太陽の光エネルギーを太陽電池(半導体素子)により直接電気に変換する発電方法。
余剰電力買取制度	太陽光発電による電気が自宅等で使う電気を上回る量の発電をした際、その上回る分の電力を一定の価格で、10年間固定で電力会社に売ることができる制度。2012年から「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が導入されたことに伴い、固定価格買取制度へ移行した。
固定価格買取制度	再生可能エネルギー源(太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス)を用いて発電された電気を、国が定める価格で一定期間、電気事業者が買い取ることを義務づけるもの。
調達価格	「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」に基づき、再生可能エネルギーで発電した電気を電力会社が買い取る際の価格。
自家消費	太陽光発電等で発電した電気を電力会社に売るのでなく、家庭内で優先的に消費すること。蓄電池を利用して電気をためて、自ら使うことで電気代節約など、さまざまな効果を得ることが可能。

蓄エネ	
リチウムイオン蓄電システム	繰り返し充電して、家庭内の電気機器に電気を供給するシステム。太陽光発電システムが発電した電気や電力会社から安く購入した深夜電力を蓄えておき、電力ピーク時や災害による停電時に使用できる。
一般負荷分電盤 特定負荷分電盤	蓄電システムを設置する家庭では、一般負荷電源ラインと、特定負荷電源ラインの二本のラインが設けられている。通常時は、一般負荷と特定負荷の両方の機器に系統から電力が供給される。停電時には、特定負荷に蓄電システムから電力が供給される。なお、停電時に蓄電システムから特定負荷だけでなく一般負荷にも電力を供給できる構成もある。
ピークカット	1日の中で最も使用電力の多い時間帯の使用電力(ピーク電力)をカットし、電気代を抑えること。
蓄電システム 性能表示ラベル	蓄電システムを導入する家庭が増えてきた中で、製品を選ぶときにユーザー視点で簡単に比較できるように、性能を分かりやすく表記したラベル。
HEMS	
HEMS	HEMS(ヘムス)とは、Home Energy Management Systemの略称。家電製品と太陽光発電システムなどの創エネ機器、発電した電気を蓄えるリチウムイオン蓄電池などの蓄エネ機器をネットワーク化し、管理するシステム。
エネファーム	「エネルギー」と「ファーム=農場」の造語で、水素と酸素から電気と熱をつくる家庭用燃料電池のこと。都市ガスやLPガスから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させて電気をつくり、発生する熱を給湯や暖房などに利用する。
エコキュート	少ない投入エネルギーで、空気中などから熱をかき集めて大きな熱エネルギーとして利用する「ヒートポンプ技術」を用いた高効率給湯機。大気中の熱を取り込み、自然冷媒である二酸化炭素を圧縮させて高温化し、お湯をつくる。
ECHONET Lite (エコーネットライト)	センサー類、白物家電、設備系機器などをIT化し、エネルギーマネジメントやリモートメンテナンスなどのサービスを実現するための通信仕様。通信仕様や各機器の制御コマンドを共通化することで、マルチベンダー環境でのシステム構築が実現できる。
ZEH	
ZEH	ZEH(ゼッチ)とは、Net Zero Energy Houseの略称。家庭で使用するエネルギーと太陽光発電などでつくるエネルギーのバランスをとり、年間のエネルギー消費量を実質的にゼロ以下にする住宅のこと。
GX ZEH	外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備え、再生可能エネルギー等により年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの住宅。従来のZEH定義と比べて、「断熱等級」や「一次エネルギー消費量削減率(省エネのみ)」等の基準が高くなっている。更に設備要件として、定置用蓄電池の導入等が必須となる。
ヒートショック	急激な温度差によって血圧が上下に変動し、心筋梗塞や脳梗塞、不整脈などを引き起こすこと。暖かい部屋から冷えきった洗面所や浴室、トイレなどへ移動したときに起こりやすい。

<b>あ行</b>	
明るさセンサー	30,32
一般負荷分電盤	53,65
いぶき	6
うちエコ診断	61
エアコンクリーニング	20
エアコン試運転	20
エコキュート	39,43,51,65
エネファーム	42, 65
エネルギー消費効率	38,40,41,63,64
温室効果ガス	6,7,8,10,48,50,58,62
温水機器換算アプリ	39
温水機器ラベル	39
温水洗浄便座	15,34,35,36,37,60
温水洗浄便座瞬間式	63
温水洗浄便座貯湯式	63
<b>か行</b>	
カーボンニュートラル	10,11,17,46,58,59,62
化石燃料	6, 17,62
家電の歴史とヒミツ	18,22,26,30
家電リサイクル法	14
期間消費電力量	18,63,64
気候変動対策	7
急速冷凍機能	23
高効率給湯	44,47,65
高断熱	13,44,45,47,58
小型家電リサイクル法	14
国際連合枠組条約事務局 (UNFCCC)	8
固定価格買取制度	51, 64
<b>さ行</b>	
再生可能エネルギー	13,47,62,64,65
産業革命	6,7,10,62
自家消費	51,53,54,64
自動点灯	27
省エネ家電	12,14,15,17,52,57,62,63
省エネ家電豆知識	18,22,26,30,34,49,53
省エネ基準達成率	24,32,38,41,64
省エネ性能表示 (住宅・建築物)	47
省エネ性マーク	38,41,64
省エネ法	32,41,63,64
省エネルギーラベリング制度	41,64
省電力機能	32
人感センサー	19,27
しんきゅうさん	16,60

スマートグリッド	42
スマートメーター	42
スマートライフ	14,62
接続箱	49
セルフ安全チェック	36
創エネ	14,42,47,48,52,62,64,65
相対・自由契約	51

<b>た行</b>	
待機時消費電力	29,32,33
太陽光発電	13,14,15,42,43,44,47,48,49, 50,51,53,54,57,62,64,65
太陽光発電システム廃棄	51
太陽電池パネル	49,53
多段階評価制度	40,64
多段階評価点	38,64
脱炭素社会	10,14,62
地球温暖化	2,3,6,8,10,59,62
蓄エネ	14,42,43,52,62,65
蓄電システム	14,15,47,51,52,53,54,55,65
蓄電システム性能表示ラベル	55,65
蓄電池	13,14,42,43,47,51,52,53,54,55, 57,58,59,62,64,65
長期使用製品安全表示制度	20,63
調光	27,29,63
調色	27
調達価格	50,64
調達期間	50
定格内容積	22,24
適正交換時期	28
デコ活	11,63
電気温水機器	38,40
電気自動車	12,43,51,59,62
電力量計	49
統一省エネラベル	38,39,40,64
特定負荷分電盤	53,65
トップランナー制度	40,63,64

<b>な行</b>	
熱中症	4
年間消費電力量	22,24,26,30,32,34,38,41,63,64
年間目安エネルギー料金	38,40
<b>は行</b>	
ハイブリッド	12
パリ協定	4,7,8,62

パワーコンディショナー	53
ピークカット	43,54,65
ヒートショック	16,45,65
ヒートポンプ	16,17,40,65
プラグインハイブリッド	12,51
分電盤	49

<b>ま行</b>	
ミニラベル	38,64
無信号自動オフ機能	32
無操作自動オフ機能	32

<b>や行</b>	
有機ELディスプレイ	31,63
余剰電力買取制度	51,64

<b>ら行</b>	
リチウムイオン蓄電システム	53,65

<b>A</b>	
AI (人工知能)	19,63
APF	41,64

<b>C</b>	
COP21	7,62
COP30	7

<b>D</b>	
DR (ダイヤモンド・リスポンス)	59

<b>E</b>	
ECHONET Lite	43,65

<b>G</b>	
GX ZEH	58,65

<b>H</b>	
HEMS	12,14,42,43,62,65

<b>I</b>	
IoT	21,25,29,33,63

<b>L</b>	
LED	26,63
LEDシーリングライト	27,28
LED照明	12,27,28,29,63
LED照明器具	26,28,29
LEDランプ	26,29

<b>S</b>	
SDGs	14,15,62

<b>Z</b>	
ZEH	13,14,44,45,46,47,58,65
<b>2</b>	
2°C上昇シナリオ	4
<b>4</b>	
4°C上昇シナリオ	4
4K	30,31
<b>8</b>	
8K	31



## INFORMATION

一般財団法人 家電製品協会

<https://www.aeha.or.jp/>



省エネ家電 de スマートライフ

<https://www.shouene-kaden2.net/>



キッズ版 学ぼう! スマートライフ

(省エネ家電 de スマートライフ)

<https://shouene-kaden.net/>



家電リサイクルについて

<https://www.aeha-kadenrecycle.com/>



スマートマスターなどの認定資格

<https://www.aeha.or.jp/nintei-center/>



[企画・制作]

一般財団法人 家電製品協会

おすすめBOOK 編集ワーキンググループ

おすすめBOOK 編集ワーキンググループ 主要メンバー

- 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部  
省エネルギー課
- 環境省 地球環境局  
脱炭素ライフスタイル推進室 (デコ活応援隊)
- 一般社団法人 太陽光発電協会
- 一般社団法人 日本照明工業会
- 一般社団法人 日本冷凍空調工業会
- 一般社団法人 電子情報技術産業協会
- 一般社団法人 日本電機工業会
- 一般社団法人 日本レストルーム工業会

2026年6月

(記載内容については、予告なしに変更する場合があります。)

©2026 一般財団法人 家電製品協会



アンケートにご協力ください!

