

# エコ住宅で暮らそう

断熱性・エネルギー効率がよく、環境への負荷が小さい省エネ・再エネ住宅のすすめ

滋賀県

2021年度版



SDGs未来都市・滋賀

滋賀県は持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。

# エコ住宅とは

滋賀県では、省エネ・再エネ住宅の普及を通じて、CO<sub>2</sub>ネットゼロにつながる快適なライフスタイルへの転換を進めています。家庭で使用するエネルギーを「減らす」「創る」「賢く使う」ことで、家計にも健康にもやさしい家づくりを進めましょう。

## 減らす

高断熱・高気密、高効率機器の活用による省エネ

## 創る

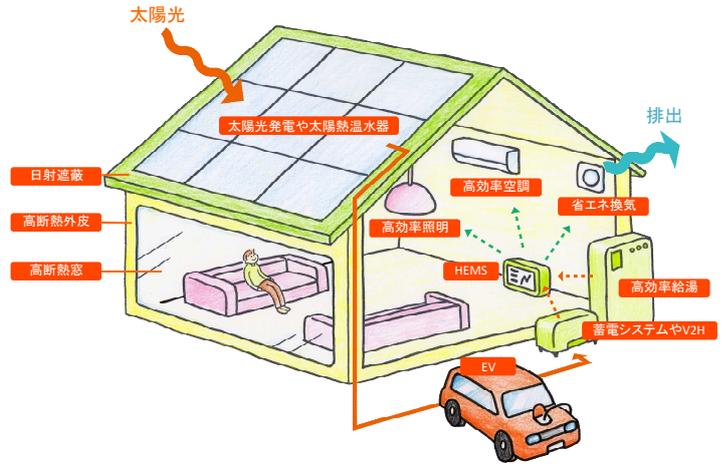
太陽光発電・太陽熱温水器・家庭用燃料電池による創エネ

## 賢く使う

HEMS※1・蓄電池・V2H※2によるエネルギーの有効利用

※1 Home Energy Management System

※2 Vehicle to Home: 電気自動車に貯めた電気を住宅で使えるようにするシステム



参考: 資源エネルギー庁 省エネポータルサイト

## エコ住宅を実現するには

### 1 新築で

住宅の省エネ・再エネ化は、新築時の方がリフォーム時よりコストを低く抑えられます。

2021年4月より、建築士は建築主に省エネ基準への適合等についての説明義務、建築主は省エネ基準適合への努力義務が課せられました。説明を聞いて、どの程度光熱費が安くなるのか考えてみましょう。

### 2 製品や行動で

近年、家電のエネルギー効率が大幅に向上しています。照明器具、冷蔵庫、エアコンを、10年以上使用している場合、省エネ家電に買い替えることで、エネルギーの削減につながります。

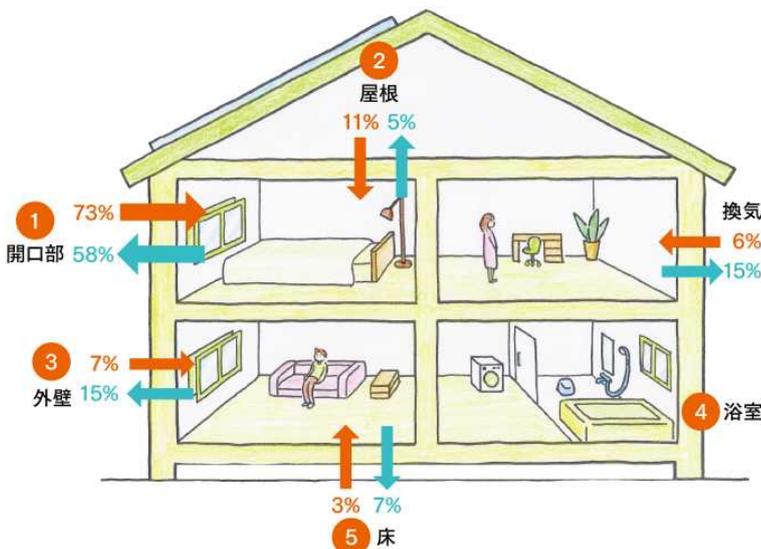
夏は、よしずや、つる植物等によって窓の外側からの日射を遮蔽すること、冬は窓の内側からカーテンをしっかり閉めることでも、冷暖房の効果を高めることができます。

### 3 リフォームで

リフォームでもZEH※3に近い断熱効果が得られる場合があります。下記のような断熱改修の方法があります。

※3 Net Zero Energy House (ZEH(ゼッチ)): 快適な室内環境を保ちながら、住宅の高断熱化と高効率設備によりできる限りの省エネルギー化に努め、太陽光発電等によりエネルギーを創ることで、1年間で消費する住宅のエネルギー量が正味(ネット)で概ねゼロ以下となる住宅です。

→ 冷房使用時に外から入る熱の割合(夏)  
← 暖房使用時に外へ逃げる熱の割合(冬)



#### 断熱窓

- 断熱リフォームを検討するなら、まずは効果の高い窓から。室内側の結露防止、防音にも効果があります。

#### 天井断熱

- 天井裏に断熱材を敷き詰めることで、夏は天井からの日照りを抑え、冬は室内から熱が逃げていくことを防ぎ、冷暖房効果を高めます。

#### 外壁断熱

- 外壁に断熱材を施工して、夏は室内への熱の侵入を、冬は流出を防ぎます。これによって冷暖房効果を高めます。

#### 浴室断熱

- 浴室リフォームにあわせて窓や躯体を断熱施工することや、断熱タイプのユニットバスに交換することで、暖かい浴室に生まれ変わり、ヒートショック予防につながります。

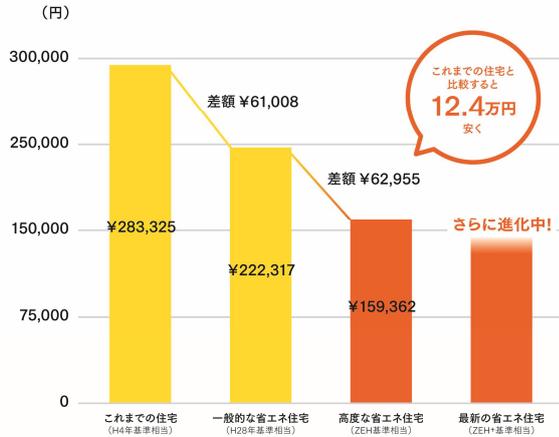
#### 床断熱

- 冬の寒さは足元から感じるものです。床下にマット・ボード状の断熱材や気流止めを施工することで、冷気の侵入や底冷えを防止します。

# エコ住宅の良いところ

## 家計にやさしい

### 年間の光熱費比較

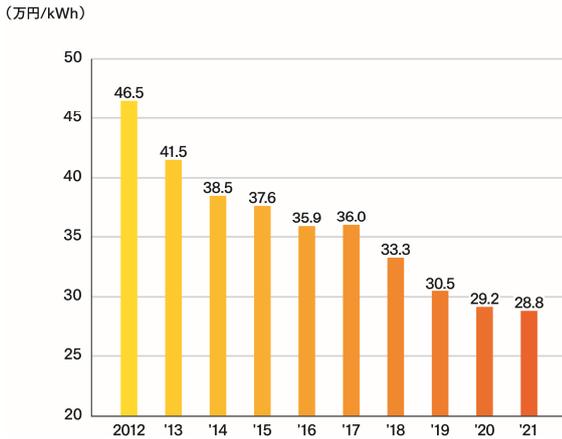


家の断熱性能を高めることで、月々の光熱費を安く抑えることができます。これまでの住宅と比較して、**年間約12.4万円の光熱費削減、20年間で約248万円**にもなります。さらに、太陽光発電等を設置した場合、電力の購入を減らすだけでなく売電による収入を得ることもできます。

※「なるほど省エネ住宅」(発行:(一社)住宅生産団体連合会)を参考に作成  
※太陽光発電による売電は含みません。  
※各数値はシミュレーション用に試算したもので、実際の光熱費を保証するものではありません。  
※建築地は、地域区分6(近江八幡市等が該当)を想定

## いざという時に安心・導入も手軽に

### 住宅用太陽光発電のシステム費用平均値の推移

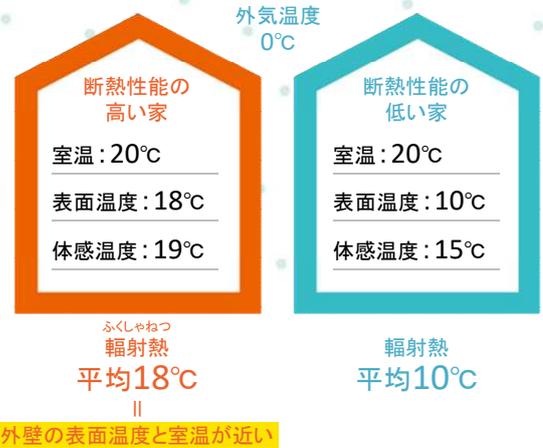


太陽光発電や蓄電池を活用することで、停電の時にも電気が賅えます。また、太陽光発電は、以前に比べて低価格になってきています。いざというときに備えて導入を検討しましょう。

図の出典: 調達価格等算定委員会「令和4年度以降の調達価格等に関する意見」

## すこしやすい・健康的

### 断熱性能の比較



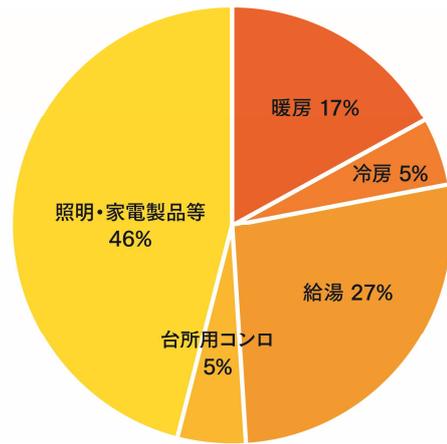
高断熱・高気密の家は、室温を一定に保つので、夏は涼しく、冬は暖かく、快適です。冬、外気温度が0°Cで室温を20°Cに設定した場合(上图)、家の断熱性能の差により体感温度に大きな差がでます。高断熱・高気密の家は、効率的に家全体を暖められるので、急激な温度変化によるヒートショックを防ぐ効果や、結露が発生しにくい特長があります。

滋賀県は、入浴中の心肺停止状態発生率が他県と比較し高いという調査結果もあります(高齢者1万人当たり5.83件で、全国3位)。断熱性能を高めて温度差をなくし、事故を防ぎたいですね。

図の出典: 「なるほど省エネ住宅」(発行:(一社)住宅生産団体連合会)

## 地球にやさしい

### 世帯当たり年間用途別 CO<sub>2</sub>排出構成比(近畿地方)



気候変動の影響とみられる、豪雨や洪水など異常気象が世界各地で発生するようになりました。家庭からのCO<sub>2</sub>排出を減らすためには、住宅の断熱性能向上、再エネ導入が不可欠です。国では2030年までにZEH水準の省エネ性能を有する住宅の普及が掲げられました。

家庭からのCO<sub>2</sub>排出は約2割が冷暖房由来。住宅の断熱性能を高めることで、冷暖房費の大幅な削減が図れます。その他、照明や家電などからも排出が大きく省エネ家電や高効率給湯器への買い替えが有効です。

図の出典: 環境省「令和2年度の『家庭部門のCO<sub>2</sub>排出実態統計調査』」

## 滋賀県内の建設事例



### 新築

**設備** トリプルガラス樹脂サッシ・基礎・壁・天井断熱等

断熱等級6※1・C値0.2※2で、冬には吹き抜けからの暖かい陽射しが広がるパッシブデザイン。夏は日射遮蔽を行い、エアコン1台で家中快適な温度を保ちます。太陽光パネル・耐震等級3で災害にも安心です。

※1 断熱等級6とはZEH水準を上回る等級（2020年を見据えた住宅の高断熱化技術検討委員会）  
※2 C値とは住宅の気密性能を表す数値。小さいほど気密性能が高いことを示す。

### リフォーム

**設備** 既存住宅の断熱リノベーション（二重窓や高断熱化等）

開放感を持たせつつ、付加断熱と気密、そして耐震性能を上げました。以前より少ないエネルギーで冷暖房でき、健康＋安心安全に過ごせます。

## エコ住宅に関する補助や税制優遇など

### ●県と市町のリフォーム支援制度 検索サイト

地方公共団体（県・市町）が実施する住宅リフォーム支援制度の検索サイトがあります。滋賀県の支援制度は省エネ設備の設置等、県産材の活用、耐震改修、耐震シェルターの設置、既存住宅流通促進を目的としたものがあります。



### ●スマート・エコハウス普及促進事業補助金

滋賀県では、個人の既存住宅において、太陽光発電や蓄電池、高効率給湯器等の「スマート・エコ製品」を設置する取組に対する補助制度を実施しています。



※そのほか、環境省、経済産業省、国土交通省などでも補助制度等を設けている場合があります。

## 相談する

### ●あなたの住まいの相談窓口（湖国すまい・まちづくり推進協議会）

住宅建築・リフォーム、住まいの省エネルギー化など住まいづくりに関する無料相談をしています。

TEL: 077-569-6501



## エコ住宅について詳しく知る

### ●国土交通省「省エネ住宅のすすめ」

省エネ住宅のメリット、支援制度、省エネ住宅の説明義務制度、省エネ住宅のポイント等を紹介しています。



### ●環境省 COOL CHOICE エコ住キャンペーン

高断熱・省エネ住宅への買換えや、省エネリフォーム等を紹介しています。



### ●資源エネルギー庁 省エネポータルサイト「住宅による省エネ」

省エネ住宅のポイントや、省エネ住宅の選び方、省エネリフォーム、支援制度、ZEH等を紹介しています。



### CO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくりの推進

滋賀県では、2050年までに県域からの温室効果ガス排出量実質ゼロに向けた取組と、経済・社会の持続的な発展を進めるため、「滋賀県CO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくりの推進に関する条例」（令和4年4月1日施行）の制定と、「滋賀県CO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくり推進計画」（令和4年3月策定）の策定を行いました。

「CO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくり」には、エネルギー消費が少ない省エネ再エネ住宅の普及や県産木材の利活用拡大が不可欠です。エコ住宅を選択することで、快適なライフスタイルへの転換と温室効果ガス排出量の実質ゼロを進めましょう。

