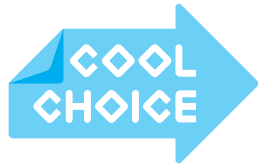


未来のために今、選ぼう



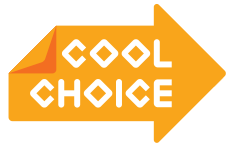
クールチョイスとは？

脱炭素社会づくりに貢献する「製品への買換え」「サービスの利用」「ライフスタイルの選択」など地球温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」をしていこうという取組です。



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

省エネ家電なら、
おうち時間も快適・お得に。



みんなで

省エネ家電チャレンジ

エアコン・テレビ・冷蔵庫・LED照明・温水洗浄便座

断熱リフォーム +省エネ家電への買換えを！

おうちの省エネ・断熱対策は快適な生活だけではなく、家族の健康にも関わっています。また、年間の光熱費にも大きな影響が。断熱リフォームと同時に「省エネ家電チャレンジ」を通して、さらにエネルギー使用量を削減できる省エネ家電への買換えも考えてみませんか？

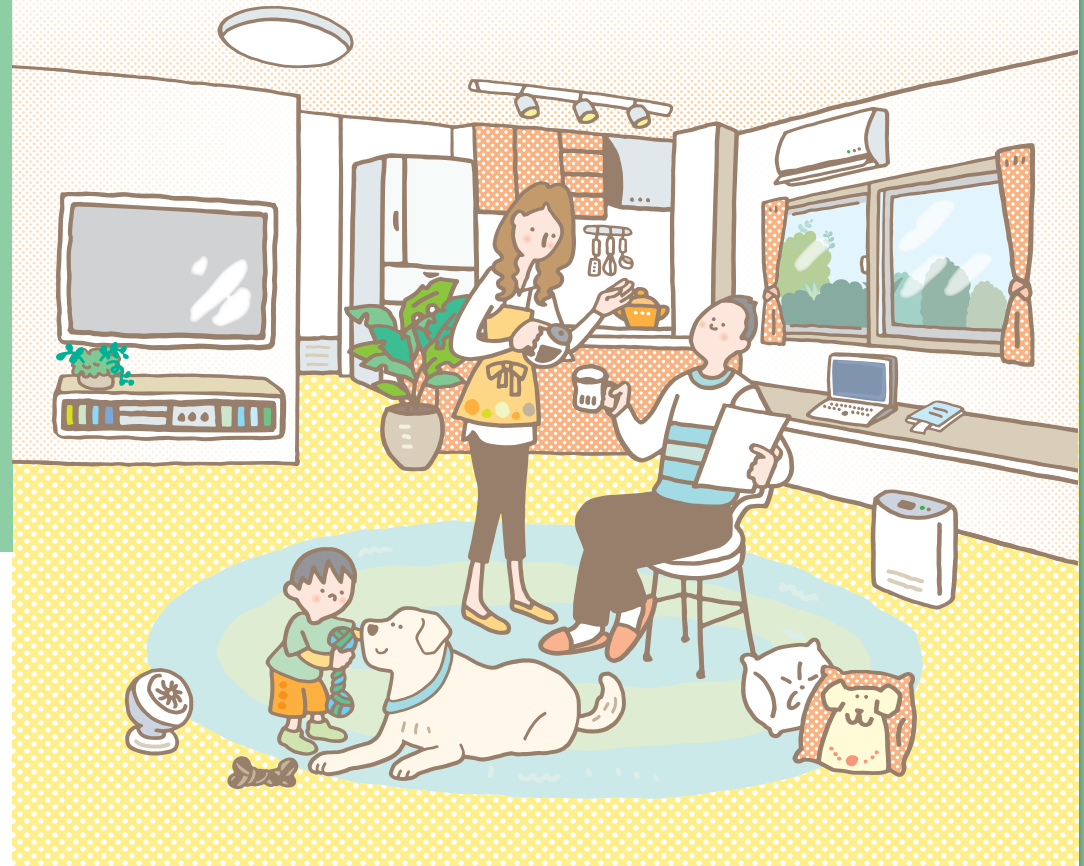


家族も地球も健康に

エコ住宅・断熱リフォームで

おうち時間をもっと 快適・健康・お得に！

エコ住宅・断熱リフォーム ガイドブック



○ この印刷物は、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づく基本方針の判断の基準を満たす紙を使用しています。



この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

令和3年1月版

店舗使用欄



エコ住宅チャレンジ





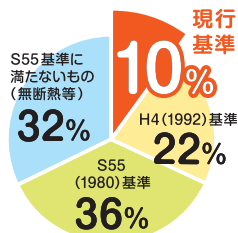
エコ住宅・断熱リフォーム ガイドブック

このガイドブックは、エコ住宅を選択したり、断熱リフォームをすることで、おうちで過ごす時間をもっと快適で健康的なものにしていただくため、参考となる情報をまとめたものです。ぜひご活用ください。

目次

「みんなでのおうち快適化チャレンジ」キャンペーン	2
今、「住宅」と「健康」の深い関わりに、 世界的な注目が集まっています！	3
おうち時間が増えた今こそ、 断熱性の高い住まいにすることで、もっと快適、もっと省エネに！	5
さあ、はじめよう。エコ住宅・断熱リフォーム！	7
水回りのリフォーム・カンタン省エネDIY	9
最新のテクノロジーを取り入れて、健康・快適・省エネの暮らしを実現！	11
● 熱交換換気 ● ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）	
断熱リフォームにプラスできる、省エネ対策をご紹介します！	13
未来のために今、選ぼう	15
● クールチョイスとは？ ● 断熱リフォーム＋省エネ家電への買換えを！	

住宅ストック
約5,000万戸の
断熱性能（平成29年度）



現行の省エネ基準適合率は約10%!
住宅の断熱性能・省エネ性能強化が必要です。

日本では、住宅ストック約5,000万戸のうち、現行の省エネ基準を満たしているものは、わずか約10%。新築住宅約95万戸の省エネ基準適合率も約62%に留まっています。一人ひとりのライフスタイルを健康・快適に、また脱炭素型に転換していくためには、住宅の断熱性能・省エネ性能を高めていくことが必要です。

出典：我が国の住宅ストックをめぐる状況について（国土交通省資料）



「みんなでのおうち快適化 チャレンジ」キャンペーン

家族も地球も健康に

「新しい生活様式」が求められる中で、家で過ごす時間が増え、世帯当たりのエネルギー消費量は増加傾向にあります。

暖房使用などにより、冬は特にエネルギー消費が大きくなる季節です。今こそ「おうち時間」に焦点を当てて、『住まい（断熱リフォーム・ZEH化）』と『住まい方（省エネ家電への買換え）』を見直してみませんか。
みんなで、脱炭素で「快適・健康・お得な新しいライフスタイル」にチャレンジしましょう!

キャンペーンの対象

住宅の断熱
リフォーム・
ZEH化



【対象】

- 既存住宅の断熱リフォーム（高断熱窓、外壁、天井の断熱改修等）
- 新築住宅のZEH化

省エネ家電
への買換え



【対象】

- エアコン、テレビ、冷蔵庫、照明器具、温水洗浄便座
- ※エアコン・テレビ：多段階評価基準5つ星
※冷蔵庫・照明器具・温水洗浄便座：多段階評価点4.0以上

キャンペーンの
公式
WEBサイト

キャンペーンの詳細内容や、「断熱リフォーム・ZEH化」と「省エネ家電への買換え」についてご紹介しています。

詳しくは [みんなでのおうち快適化チャレンジ](#) 検索



今、「住宅」と「健康」の深い関わりに、世界的な注目が集まっています！



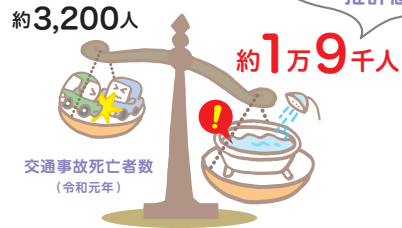
健康！

入浴中の事故は交通事故より多い！

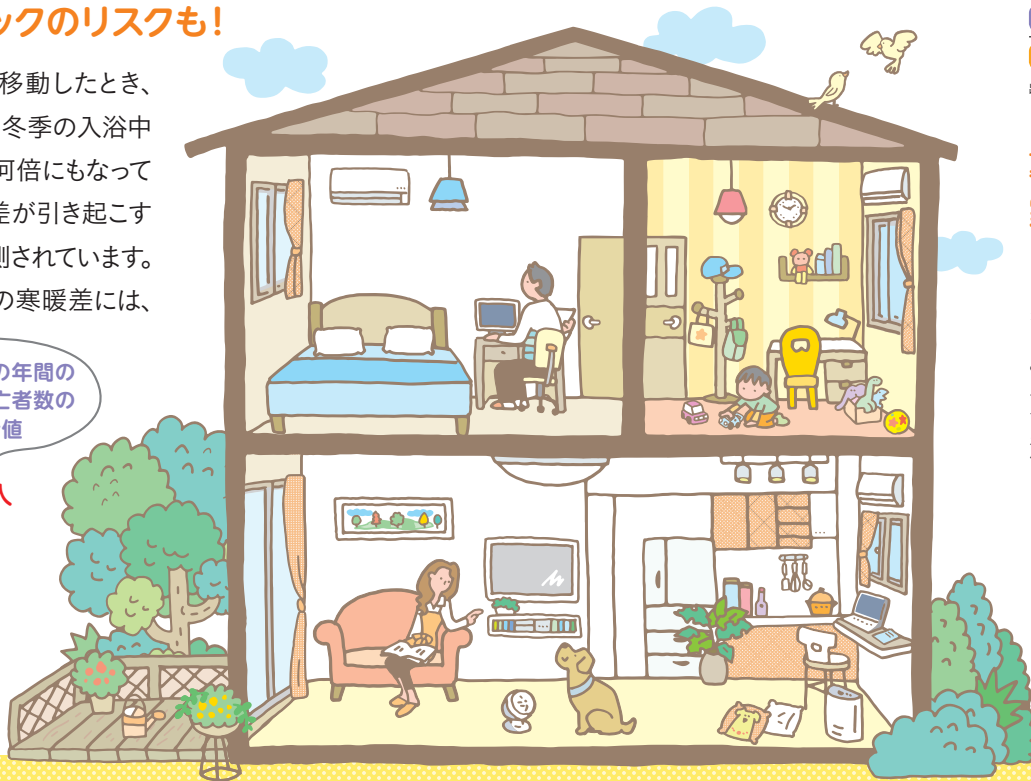
温度差によるヒートショックのリスクも！

暖かいリビングからお風呂場へ移動したとき、寒い！と感じたことはありませんか？ 冬季の入浴中の死亡数はその他の時期と比べて何倍にもなっており、冬場の入浴事故には、温度差が引き起こすヒートショックの影響が大きいと推測されています。身体に大きな負担がかかる部屋間の寒暖差には、家の断熱性能が大きく関わっています。

日本全国の年間の入浴中死亡者数の推計値



出典：厚生労働科学研究費補助金「入浴関連事故の実態把握及び予防対策に関する研究」、平成24～25年度 総合研究報告書、警察庁「令和元年中の交通事故死者数について」



WHOの「住宅と健康に関するガイドライン」で冬季室温を18℃以上にと強く勧告！

世界保健機関（WHO）は、室内の過剰な暑さや寒さに関する健康へのリスクを回避するため、温暖あるいは寒冷地域の寒い季節においては、室温を18℃以上とすることを強く勧告しています。

POINT 1 冬季室温18℃以上（小児・高齢者にはさらに暖かく） 【強く勧告】

POINT 2 寒い季節がある地域での住宅の断熱化 【勧告】

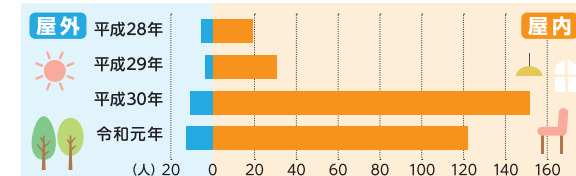
POINT 3 夏季室内暑熱対策 【勧告】

出典：世界保健機関「住宅と健康のガイドライン」より作成

夏の部屋が暑すぎると感じませんか？ 家の中でも熱中症に注意が必要です！

2020年夏、浜松市では国内最高気温(41.1℃)を記録。多くの地域で最高気温を観測しました。全国の熱中症による救急搬送者や死亡者数は増加傾向にあります。窓や天井の断熱性を高めることで、屋外から熱が入る割合を減らし、自宅を涼しく保つことが有効です。

東京23区での熱中症死亡者数の推移



出典：東京都監察医務院「令和元年夏の熱中症死亡者の状況（東京都23区）」

断熱リフォーム実施後の健康への影響調査結果！

出典：「調査：国土交通省 スマートウェルネス住宅等推進調査事業（2014年度～）」をもとに作成

室温と血圧の関係

断熱リフォーム後、最高血圧は平均3.5mmHg低下！

室温が低下すると血圧は上昇します。例えば室温が20℃から10℃に低下すると80歳女性で最高血圧が11.6mmHg上昇。一方、断熱性を高める省エネルギーリフォームを行った後の計測では、起床時の最高血圧は平均で3.5mmHg低下しました。

室温低下(20℃→10℃)時の最高血圧

80歳	女性の場合	11.6mmHg 上昇
	男性の場合	10.2mmHg 上昇
30歳	女性の場合	5.3mmHg 上昇

健康診断結果

寒い住環境だと、健康診断の結果に影響！

室温が18℃未満の住宅に住む人は、18℃以上の住宅に住む人に比べると健康リスクが高い傾向が！

室温18℃未満の住宅に住む人の健康リスク

総コレステロール値が基準範囲を超える人	2.6倍
心電図の異常所見のある人	1.9倍

入浴方法との関係

寒い脱衣所からの“熱め入浴”で、ヒートショックのリスク増加！

居間や脱衣所の室温が18℃未満の住宅に住む人は、ヒートショックのリスクを高める熱め入浴(42℃以上)が約1.8倍に増加。部屋間の温度差をなくし、家全体を暖かくすることが重要です。

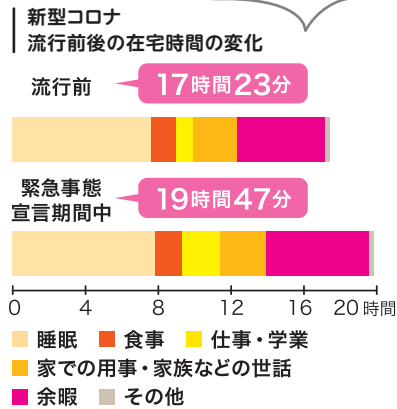
おうち時間が増えた今こそ、 断熱性の高い住まいにすることで、 もっと快適、もっと省エネに！

快適！

おうちで過ごす時間を、
もっと楽しく！ もっと快適に！

在宅時間が長くなり、仕事や勉強、趣味、家族団らんなどのために、住まいの環境を見直したいという人も多いのではないのでしょうか。冬は暖かく夏は涼しい、換気が行き届く、部屋ごとの寒暖差も少なくなる、断熱性の高い住まいにすることで、おうちで過ごす時間をより快適に楽しく変えましょう。

緊急事態宣言期間中
在宅時間が全国平均で
1日あたり**2時間24分UP!**



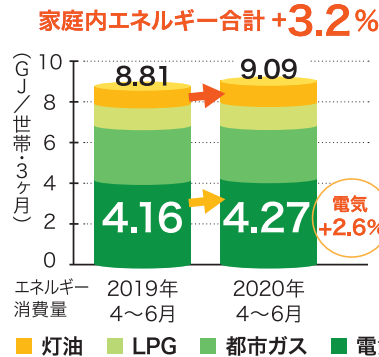
出典：国土交通省「新型コロナウイルスによる生活や意識への影響とその変化 - 新型コロナウイルス生活行動調査集計結果 -」

省エネ！ お得！

おうち時間が増えて、
上がる電気代をどうする？

緊急事態宣言下の外出自粛期間中、家庭内でのエネルギー消費は同じ期間の前年に比べ増加していました。多くの人が「食費や光熱費が増えた」と感じているのではないのでしょうか。この機会に、住宅の断熱化をすすめ、家全体のエネルギー消費を減らしてみませんか。

家庭のエネルギー消費量 (電気・ガス・灯油の合計)の前年同期比較



出典：(株)住環境計画研究所「新型コロナウイルス(COVID-19)の感染拡大及びその防止に伴う家庭のエネルギー消費への影響分析(第二報)」より作成

少しでも抑えたい！

光熱費や水道代の悩みを、 省エネリフォームが解決！



住まいの快適化は 省エネリフォームで ほとんど実現！

リフォーム検討者が悩みとして挙げたのは、1位「光熱費を安くしたい」、2位「水道代を安くしたい」。住まいを快適にするために行いたいことのほとんどは、省エネリフォームで解決可能です！

リフォーム検討者に聞いた！ リフォームで改善したいこと トップ7

順位	改善したいこと	割合
1位	光熱費を安くしたい	43.3%
2位	水道代を安くしたい	41.9%
3位	カビの発生を抑制したい	38.9%
4位	冷暖房の効きを良くしたい	33.0%
5位	窓の結露を防ぎたい	32.0%
6位	部屋によって寒暖差を軽減させたい	30.5%
7位	浴槽のお湯を冷めにくくしたい	24.6%

※複数選択式回答 n=203 ※1年以内のリフォーム検討者へのアンケート
※アンケート設問全16項目のうち上位7位を掲載
出典：平成30年度環境省 COOL CHOICE 省エネ住宅推進事業「1万人調査報告書」

省エネ性能が高いと 年間光熱費が こんなに違う！

一般的な住宅よりも、光熱費を抑えることのできる省エネ性能が優れた住宅。10年、20年と住み続けていくうちに、その差はどんどん広がっていくので、早めの選択がお得です！

地域	年間の光熱費比較									
寒冷地 (例:札幌) 北海道札幌市(地域区分2)	<table border="1"> <tr> <td>393,191円</td> <td>これまでの住宅</td> <td>283,325円</td> </tr> <tr> <td>333,174円</td> <td>一般的な省エネ住宅 (省エネ基準)</td> <td>222,317円</td> </tr> <tr> <td>208,323円</td> <td>高度な省エネ住宅 (ZEH基準相当)</td> <td>159,362円</td> </tr> </table>	393,191円	これまでの住宅	283,325円	333,174円	一般的な省エネ住宅 (省エネ基準)	222,317円	208,323円	高度な省エネ住宅 (ZEH基準相当)	159,362円
393,191円	これまでの住宅	283,325円								
333,174円	一般的な省エネ住宅 (省エネ基準)	222,317円								
208,323円	高度な省エネ住宅 (ZEH基準相当)	159,362円								
温暖地 (例:東京) 東京23区(地域区分6)	<table border="1"> <tr> <td>393,191円</td> <td>これまでの住宅</td> <td>283,325円</td> </tr> <tr> <td>333,174円</td> <td>一般的な省エネ住宅 (省エネ基準)</td> <td>222,317円</td> </tr> <tr> <td>208,323円</td> <td>高度な省エネ住宅 (ZEH基準相当)</td> <td>159,362円</td> </tr> </table>	393,191円	これまでの住宅	283,325円	333,174円	一般的な省エネ住宅 (省エネ基準)	222,317円	208,323円	高度な省エネ住宅 (ZEH基準相当)	159,362円
393,191円	これまでの住宅	283,325円								
333,174円	一般的な省エネ住宅 (省エネ基準)	222,317円								
208,323円	高度な省エネ住宅 (ZEH基準相当)	159,362円								

※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。
出典：一般社団法人 住宅生産団体連合会発行「快適・安心な住まい なるほど省エネ住宅」



さあ、はじめよう。

エコ住宅・断熱リフォーム！

室温は、家の窓や壁、床や屋根などさまざまな部分から、外気温の影響を受けています。部分ごとの熱の出入りを知り、効果的なところから断熱リフォームをはじめてみましょう！

窓断熱

「単板の窓が寒い！結露が気になる！」
そんな時の対応策

効果が高い！
窓の断熱

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。内窓の設置やガラス交換など室内側の結露防止、防音などにも効果があります。また製品によっては防犯性が向上します。

対応策 1
カバー工法 + 複層ガラス

対応策 2
内窓の取り付け (二重窓)



夏場 50℃以上になることもある
天井裏を断熱

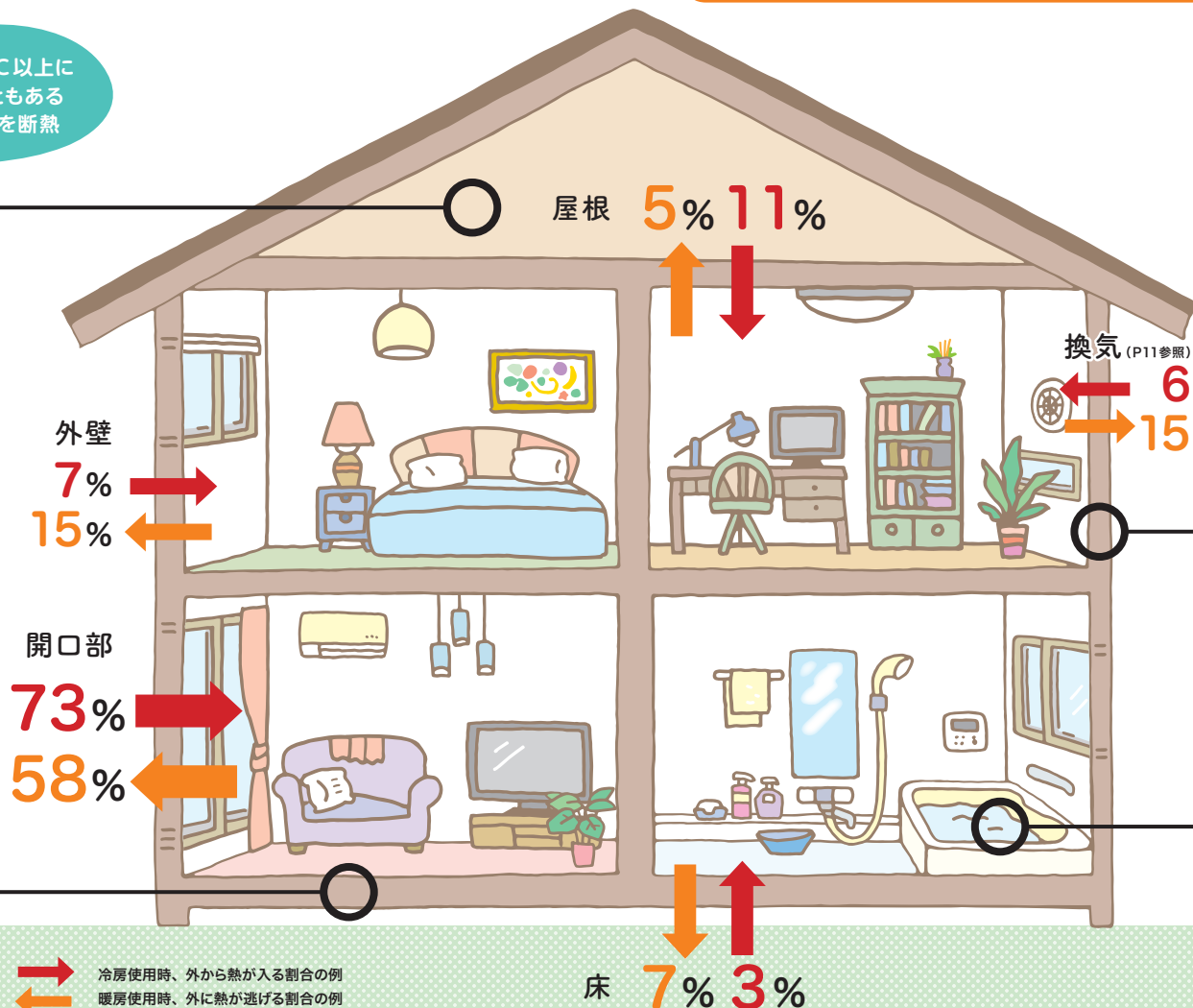
天井断熱

天井裏に断熱材を敷き詰めることで、冬は室内から熱が逃げていくのを防ぎ、夏は天井からの火照りを抑え、暖冷房効果を高めます。夏の天井裏の気温は50℃以上に達することもあります。

暖冷房効果を高める
外壁断熱

外壁断熱

外壁に断熱材を施工して冬は熱の流出を、夏は室内への熱の侵入を防ぎます。これによって暖冷房効果が高まり省エネに。



暖かく快適な
浴室に！

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ます。さらに、浴槽に保温材のついたユニットバスにすることで、湯温も下がりにくくなります。

底冷えを解消する
床下断熱

床断熱

冬の冷たさは足元から感じるものです。床下にマット・ボード状など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。

→ 冷房使用時、外から熱が入る割合の例
← 暖房使用時、外に熱が逃げる割合の例

水回りのリフォームで、 もっと快適！もっと節水！



節水トイレに変えるだけで、 水道料金がお得に！

タンクに溜めた大量の水を上部から勢いよく流す旧来の洗浄方式に比べ、少ない水で効率よく洗浄する便器が発売されています。

節水 トイレ



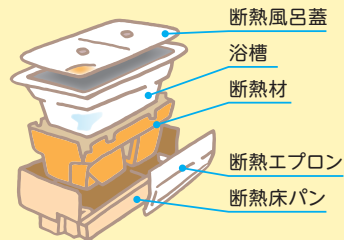
出典：一般社団法人 日本レストルーム工業会「トイレナビ」

時間が経っても冷めにくい 高断熱浴槽の仕組み

高断熱浴槽は、複数の断熱層を持った独特の設計が行われているため、高い保温効果があります。温かさが持続するおかげで、高い省エネ効果が望めます。

高断熱 浴槽

技術の進化！



出典：日本工業標準調査会 WEBページを参考に作成

DIYの達人に聞いた、 カンタン省エネDIY!



編集協力：伊藤菜衣子
暮らしかた冒険家/
クリエイティブディレクター

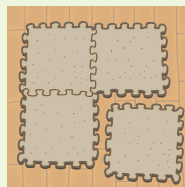


カーテンを見直す!

例えばカーテンの長さを床にぴったりつくようにすれば、窓とカーテンの間に漂う冷気が室内に移動しにくくなります。厚手の素材を選ぶこともポイントです。

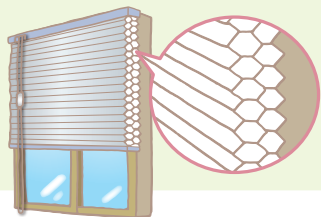
床に敷物を敷く!

床から伝わる冷気は、コルクやレジャー用の銀マットなど熱を伝えにくい素材や、絨毯やラグなどを敷いて防ぐのがおすすめです。



断熱ブラインドもおすすめ!

六角形の断面に空気を含み断熱材の役割を担う断熱ブラインドは、窓からの冷気だけでなく、夏の熱気対策にもなります。



この機会に、おうちの省エネ度をチェック!

無料ツール 「うちエコ診断」で目指そう、
もっと省エネな暮らし!



「自宅の光熱費をもっと下げたい!」「もっと省エネに暮らしたい!」— そんな時の強い味方が「うちエコ診断」です。「うちエコ診断」は、「うちエコ診断士」が各家庭の省エネ度を環境省の「うちエコ診断ソフト」を使い診断。さらに省エネになる工夫や省エネ家電の選び方まで、具体的に行動へ移せるアドバイスを無料で行います!

こんなコトが分かります!

CHECK 1 CO₂の 排出量を確認

エネルギー消費状況や光熱費を「見える化」し、他の世帯を目安にしてCO₂排出量を比較。

CHECK 2 具体的な 削減目標を設定

エネルギー消費量の削減と光熱費の節約という2つの観点から、どこまでCO₂排出を抑えるか目標を設定。

CHECK 3 CO₂の 排出内訳を知る

CO₂の排出内訳を分析し「どこから、どのくらいCO₂が出ているのか」をチェック。

CHECK 4 暮らしに合わせた 対策を検討

うちエコ診断士がデータをふまえて具体的な対策を提案。対策をとることでCO₂排出量・光熱費がどのくらい下がるかも分かります。

診断の流れ

- 1 受診申し込み 受診日数日前までに直接診断実施機関へ申し込み
- 2 事前調査 各家庭のエネルギー使用量等を事前調査票に記入
- 3 うちエコ診断を受診 うちエコ診断士が診断・アドバイス
診断時間：約15～50分
- 4 対策後の事後調査 診断から3ヶ月以降に受診の際に提案された対策の実施状況等を事後調査票に記入・返送

うちエコ診断の受診申込はこちら

<https://www.uchieco-shindan.jp/jushin/choice.php>

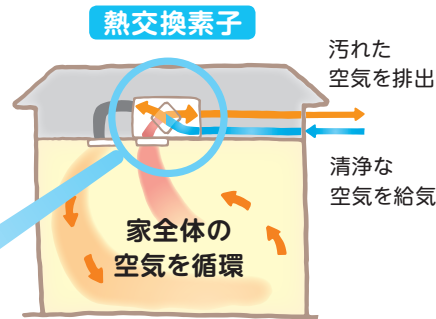


最新のテクノロジーを取り入れて、 健康・快適・省エネの暮らしを実現!

新しい生活様式に大切な、 おうちの換気も省エネで!

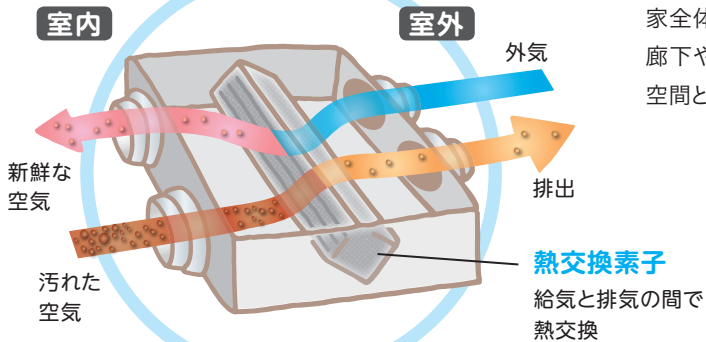
暖冷房が必要な季節、熱交換換気システムは、暖冷房効率を極力落とさずに室内の空気環境を清浄に保てる「新しい生活様式」に対応したシステム。室内の汚れた空気を排出する際に、その熱エネルギーを屋外から取り入れた綺麗な空気に受け渡す(熱交換)ため、換気を省エネで実現できます。

熱交換換気の仕組み



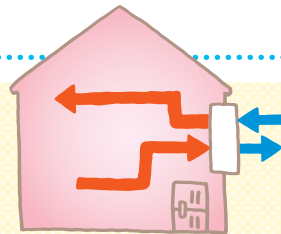
家全体の空気を循環させることで、廊下や玄関などの暖房していない空間との温度差を縮めるメリットも!

熱交換のイメージ



壁掛けタイプの熱交換換気

ダクトに設置するなど、大がかりな工事を必要としない壁掛けタイプの熱交換換気システムも!



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

創るエネルギー ≧ 使うエネルギー

ZEH(ゼッチ)とは、高い断熱性能をベースに太陽光発電などの設備でエネルギーを創出し、省エネ設備などでエネルギーを効率的に使うことで年間一次消費エネルギーの収支ゼロを目指す住まいのこと。快適な暮らしを家計にも地球にも優しく実現することが可能です! 太陽光発電システムや家庭用蓄電池などを備えていれば、停電時に独自に電気を創ったり、貯めた電気を使うこともできるなど、防災対策としても役立ちます。

高断熱でエネルギーの消費を抑える

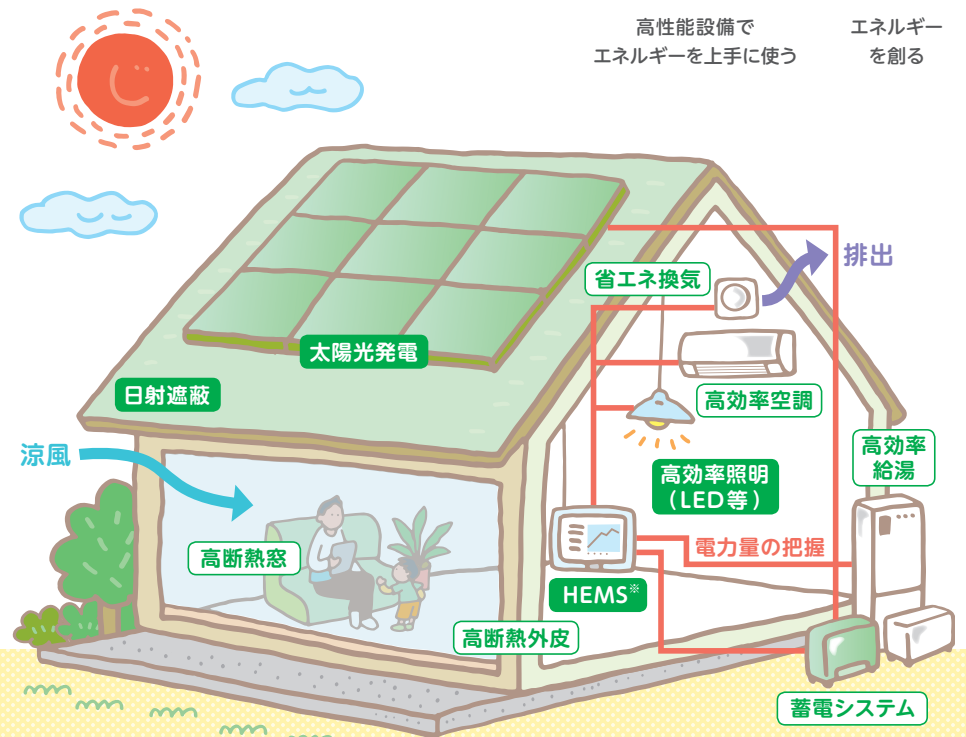
断熱

省エネ

高性能設備でエネルギーを上手に使う

創エネ

エネルギーを創る



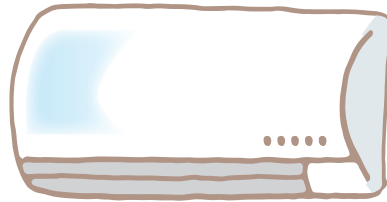
※ HEMS (Home Energy Management System) とは … エアコンや照明などの電気を使う家電製品と太陽光発電システムなどの創エネ機器、発電した電気を蓄えるリチウムイオン蓄電池などの蓄エネ機器をネットワーク化し、家全体のエネルギーを管理するシステム。

出典: 資源エネルギー庁HP
「省エネポータルサイト」を参考に作成

断熱リフォームにプラスできる、 省エネ対策をご紹介！

省エネ家電に買換えて、
年間の電気代を削減！ **★★★★★ 5つ星推奨**

暖冷房に欠かせないエアコンは、10年前との比較で省エネ性能が約17%向上しています。使用しているエアコンが購入して10年以上経てれば、新製品への買換えが省エネ対策になります。またエアコンは、室内の空気環境に配慮した機能を搭載した新製品も各メーカーから多数発表されていますので、健康的な環境づくりの手助けにもなります。

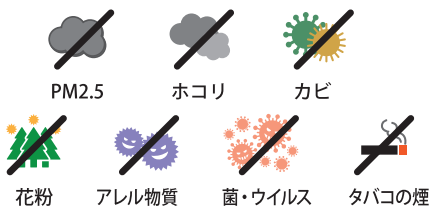


※定格冷暖房兼用・壁掛け形・冷房能力2.8kWクラス
10年前の平均と最新型の省エネタイプ
(多段階評価★4以上)の比較
出典：(一財)家電製品協会
「スマートライフおすすめBOOK」2020年度版

新しい機能が
続々登場！

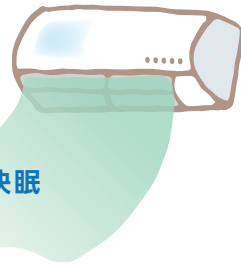
最新技術のトレンド

● 室内の空気を「清浄」する機能



● 「換気」や「気流制御」の機能

- 換気
- 気流制御
- 除湿・加湿・快眠



使い方の ポイント

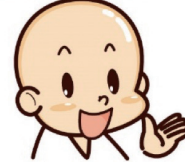
- ☑ 室内温度を夏は28℃、冬は20℃を目安に
- ☑ カーテンやブラインドで熱の出入りを抑制
- ☑ 暖房時は風向きを下に、冷房時は風向きを上
- ☑ フィルターのお掃除はこまめに(2週間に1度)

出典：(一財)家電製品協会HP
「省エネ家電 de スマートライフ」
を参考に作成

省エネ家電でエコに！

省エネ家電の買換え前に、 「しんきゅうさん」で比較！

省エネ製品 買換えナビゲーション
しんきゅうさん



「しんきゅうさん」は、省エネ家電の簡単比較ができるウェブサイト。今使っているエアコン、テレビ、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、電気代や消費電力量、CO₂排出量がどのくらい削減できるのか調べることができます。買換え前に、ぜひチェックを！

4つの使い方

- 1 かんたん比較**
年間消費電力量、年間電気代、年間CO₂排出量、年間CO₂吸収量、年間便器洗浄水量、年間コストを2ステップで比較。
- 2 くわしく比較**
平均使用時間や使用状況に合わせて、年間消費電力量、年間電気代等を算出。
- 3 まとめて比較**
複数製品、複数台数を一括買換えする場合の年間消費電力量、年間電気代等をまとめて算出。
- 4 省エネランキング**
最新の省エネ製品の年間消費電力量、年間電気代等を表示。

かんたん比較の使い方

- ステップ1** シミュレーションしたい製品のアイコンをクリック
- ステップ2** 今使っている製品の情報を入力
- ステップ3** 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



比較結果を表示