

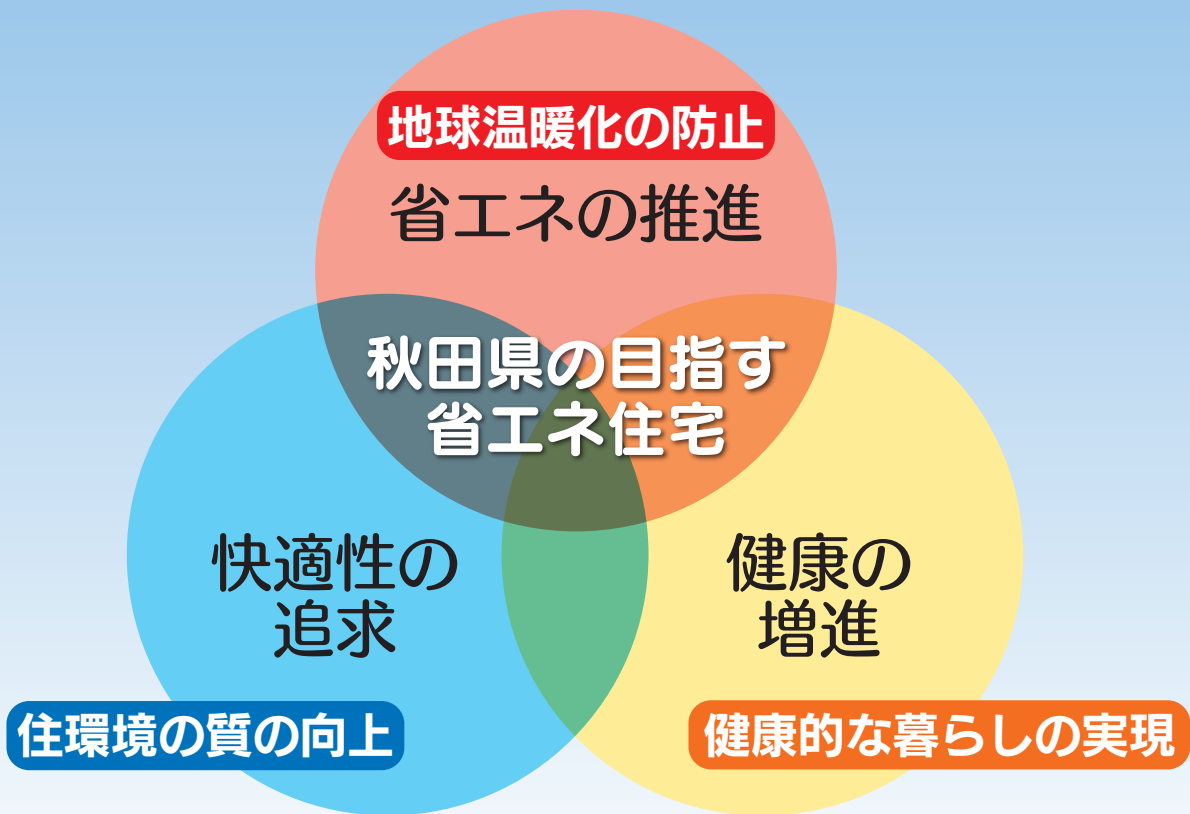


ストップ・ザ・温暖化あきた
マスコットキャラクター「あすびー」

省エネ住宅に住もう!

秋田県では、新しい技術を活用することによって、無理のない範囲で省エネを実現し、健康にも地球にもやさしく快適な「省エネ住宅」の普及をすすめています。

省エネ住宅のイメージ



* 秋田県では家庭からの二酸化炭素排出を削減していくため、住宅メーカーと「あきた省エネ住宅普及促進協定」を締結し、県webサイト「美の国あきたネット」に紹介するなど積極的に省エネ住宅について広報を行っています。



新築における省エネ住宅のポイント

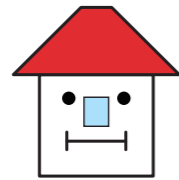
家庭の省エネ化を図るためには、**建築による手法**と**設備による手法**を上手に組み合わせて行う必要があります。特に、住宅は一度建築されると長年にわたって使用されるため、**新築の段階で一定以上の断熱性能を確保**することが大切です。

断熱性能を発揮するためには

隙間なくすっぽり断熱材でくるむ！



気流止めや防湿・気密層の配慮も！



窓やドアには高性能な部材を！



窓やドアなど開口部の配置も重要！



外皮*の断熱と日射遮蔽による手法

- 屋根または天井、外壁、窓、床などを通して住宅内外の熱移動を少なくする
- 夏は日射を遮蔽し室温の上昇を抑える

建築計画上の手法

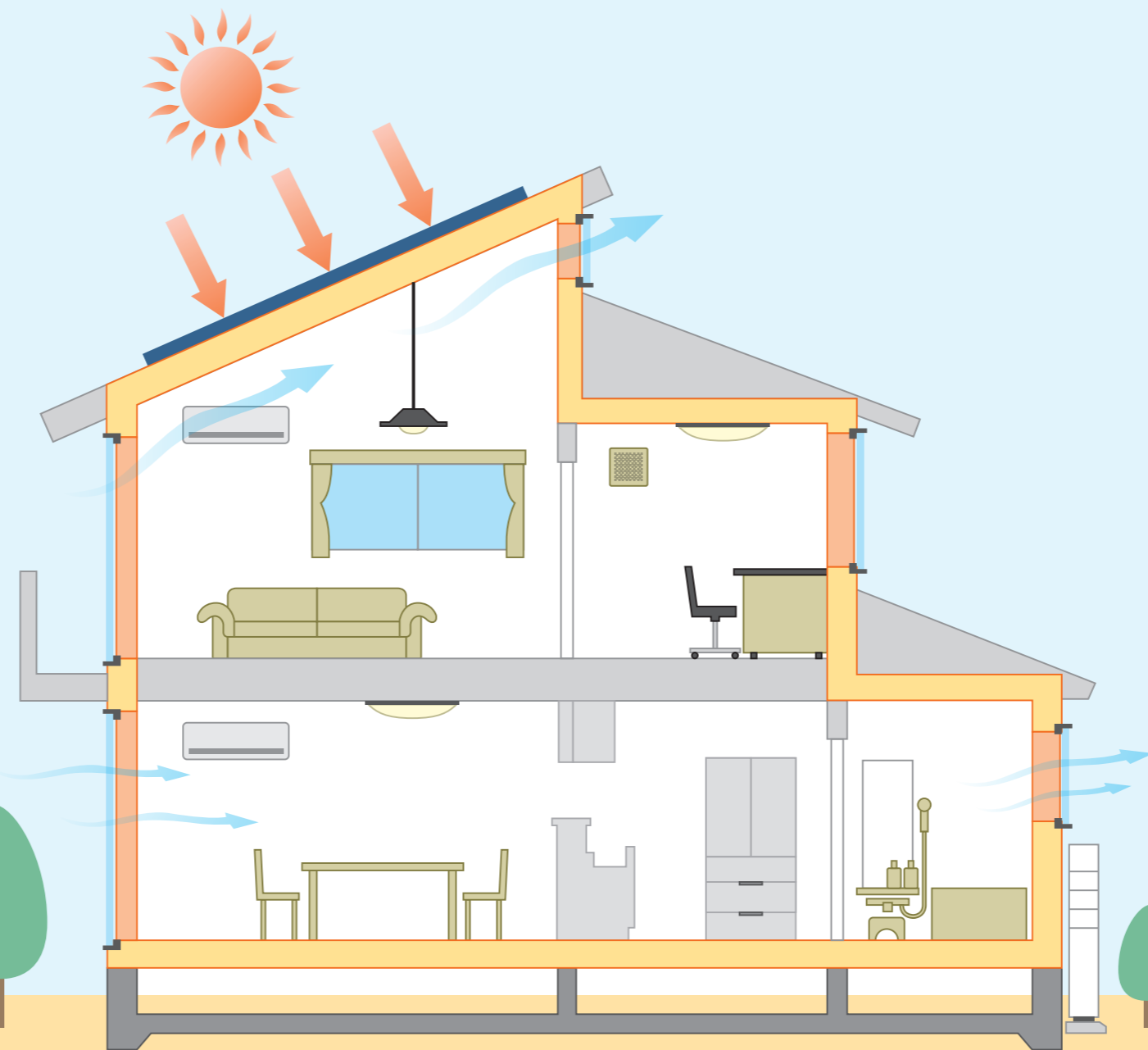
- 地域や敷地を読む（年間を通しての風向き、日当たりなど）
- 自然を取り込む（緑のカーテン、植栽など）

※外皮：建物の室内と室外を区画している部位の総称。具体的には、屋根または天井、外壁、開口部、床または基礎を指します。

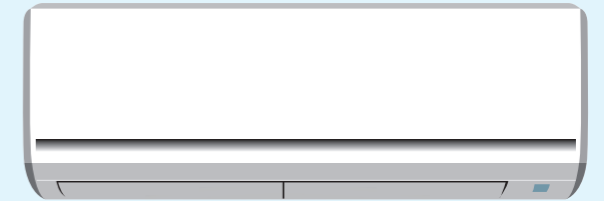
建築による手法



設備による手法



高効率空調



高効率照明(LED 照明)



太陽光発電



高効率給湯



創エネ化・エネルギー利用率化

- 太陽光発電
- コージェネレーション設備

設備の高効率化

- 暖冷房設備(高効率空調)
- 照明設備(高効率照明)
- 換気設備(高効率換気設備)
- 給湯設備(電気、ガス、灯油 など)

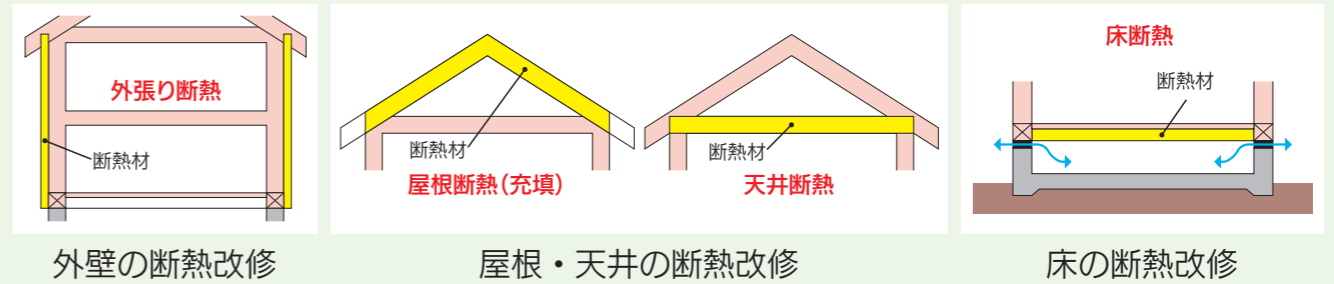
出典：「住まい」から目指す幸せなエコライフ（一般社団法人 日本サステナブル建築協会）

省エネリフォームとは？

住宅の省エネ性能は、外気に接する部分の断熱性・気密性などによって決定されますので、リフォームの際に適切な設計を行い窓や外壁などの高断熱化を行うことが効果的です。

リフォームにあわせて照明や空調などを省エネ型に買い替えることもおすすめです。

2. 外壁、屋根・天井又は床の断熱改修



3. 高効率設備への取替

★「5つ星」家電への買い替えも省エネ！



家電の省エネ化は毎年進んでいます。例えば、照明器具は、電球形LEDランプやLEDシーリングライトに交換するだけで省エネになります。

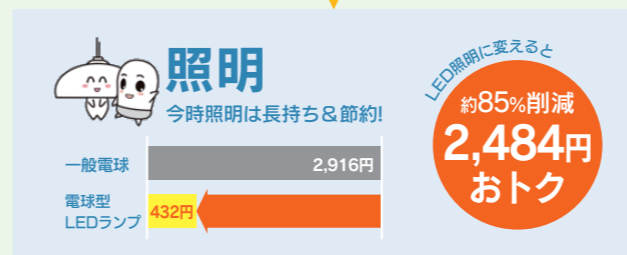
買い替えるときは「5つ星家電」を選びましょう。



「統一省エネラベル」を見ると一目で「5つ星家電」がわかる！

最新の高効率機種★★★★★にすると1年間あたりの電気代はこんなにおトク！！

一般電球と電球形LEDランプの電気代を比較すると・・・

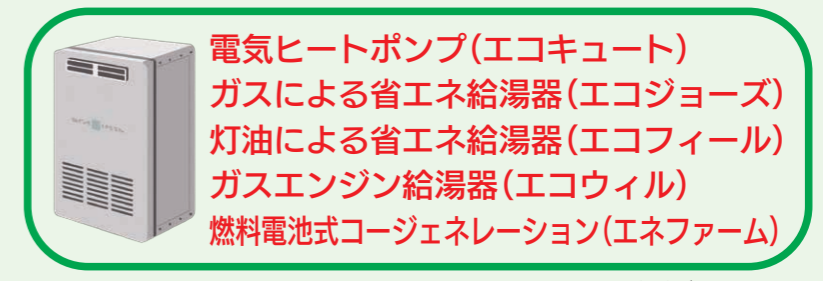


10年前と最近の冷蔵庫の平均電気代を比較すると・・・



出典:環境省HPより抜粋

★高効率給湯器でお得な生活！



1. 窓の断熱改修



サッシとガラスを断熱性能の高いものに交換する。

2枚のガラス間にアルゴンガス等を封入した「複層ガラス」にすると、さらに断熱性能が高まります。

既存の窓の内側にもう一つ窓をつける。

窓の断熱性能表示制度

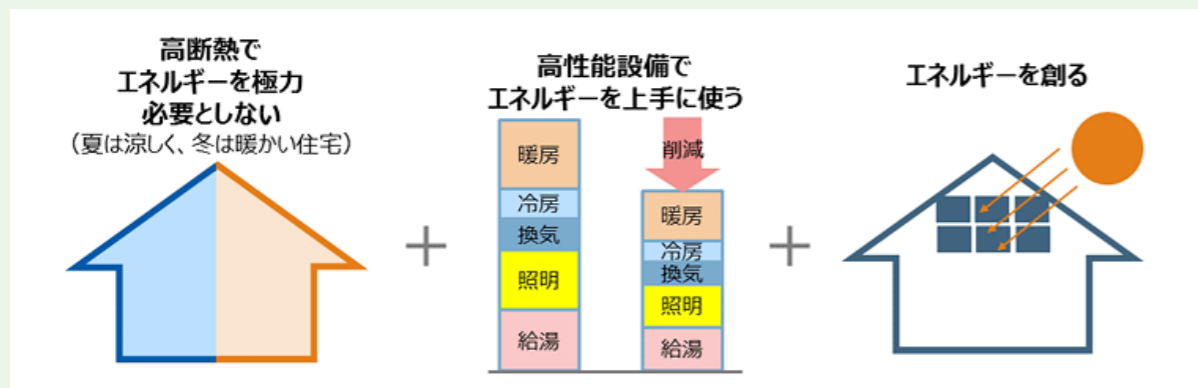


窓の省エネ性能は、4等級に区分され、断熱性能が高い順に四つ星で表示されます。星の数が多いほど、断熱性能の高い窓になります。

表示ラベルの添付位置は、室内側から見て右下隅に添付することを原則としています。

ZEH(ゼッチ)(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)

「窓や壁の高断熱化」と「設備の効率化」に加え、「太陽光発電」によりエネルギーを創ることも重要です。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のことをZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)と言います。

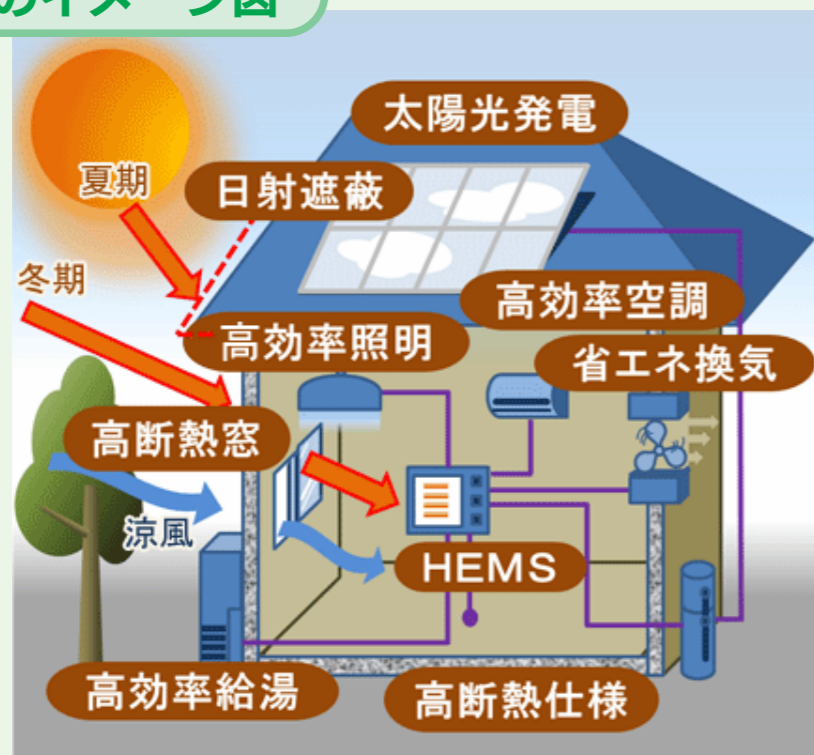


政府目標

住宅については、2020年までにハウスメーカー等が新築する注文戸建住宅の半数以上で、2030年までに新築住宅の平均でZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の実現を目指す。

※「エネルギー基本計画」(平成30年7月)

ZEHのイメージ図



出典:資源エネルギー庁HPより抜粋

※ HEMSとは、家庭で使うエネルギーを管理するシステムです。電気使用量をモニター画面などで「見える化」することで効率的な管理を行うことができます。

ZEHのメリット

快適性アップ

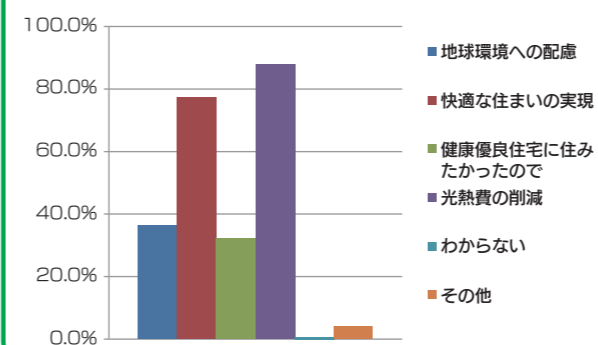
光熱費削減

CO₂排出量削減

ZEHのメリットとして、光熱費削減等の効果のほか、高断熱化による快適性・健康性の向上や、エネルギー自立化による防災・減災性能の向上等が挙げられます。

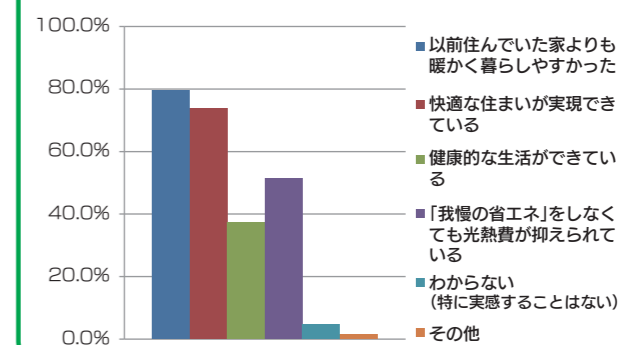
マイホームをZEHにした理由

・「光熱費の削減」と「快適な住まいの実現」が突出して高くなっています。



ZEHに住んでからの実感

・「以前よりも暖かく暮らしやすい」と「快適な住まいの実現」が突出して高くなっています。
 ・また、「我慢の省エネをせずに光熱費が抑えられる」も高くなっています。



出典:「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業調査発表会2018」(資源エネルギー庁、(一社)環境共創イニシアチブ)

地球にやさしいZEHに住んでみませんか!



ストップ・ザ・温暖化あきた マスコットキャラクター「あすびー」

ZEHの自立的普及を図るため、「2020年度までに自社で提供する住宅の過半数をZEHとすること」を宣言・公表等した工務店、ハウスメーカー、建築設計事務所等を「ZEHビルダー/プランナー」とする登録制度があります。

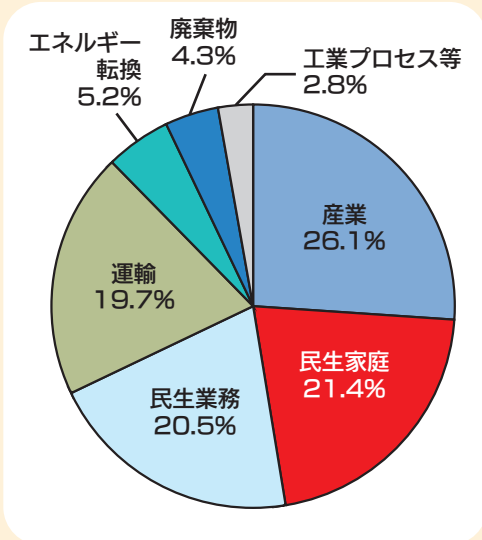
国のZEH補助事業では、補助対象をZEHビルダー/プランナーによる案件としています。

※登録された「ZEHビルダー/プランナー」を(一社)環境共創イニシアチブのホームページで公表しています。

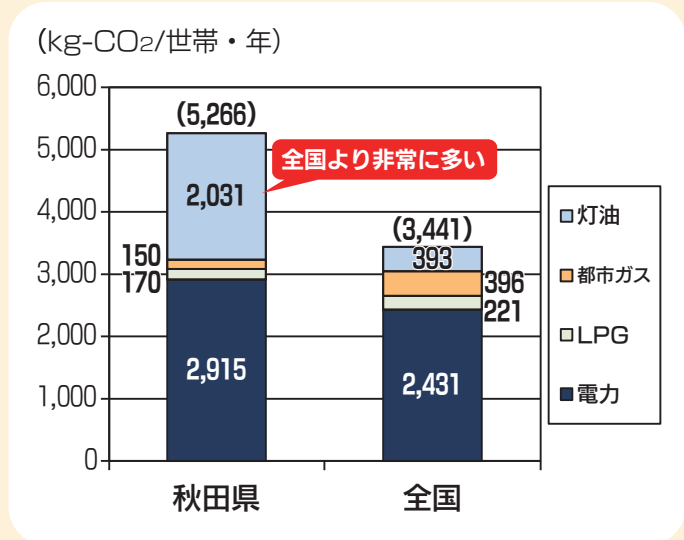
省エネ住宅は地球を救う!?

秋田県の温室効果ガス(二酸化炭素)排出量の特徴

積雪寒冷地のため、家庭での暖房(灯油)使用量が多く、灯油由来の二酸化炭素排出量が全国に比べ非常に多くなっています。



秋田県の二酸化炭素排出量の内訳(H26年度)



家庭部門における世帯当たり排出量の比較(H26年度)

出典:秋田県温暖化対策課調べ

省エネ住宅は灯油や電力の使用量を少なくすることができます。

省エネ住宅のメリット

①快適さ

真冬や真夏でも少ない暖冷房エネルギーで過ごしやすい。

②経済的

光熱費が節約できる。

③健康的

結露によるカビやダニの発生が抑制できる。
過ヒートショックのストレスが少ない。

④耐久性

結露による木材などの腐朽や建材の劣化が抑制される。

秋田県は、二酸化炭素排出量の少ない省エネ住宅の普及をすすめ、地球温暖化の防止に取り組んでいます。