

もうすぐ寒い冬がやってきます・・・!!!

# おうちも断熱リフォームで、冬にそなえませんか???

～断熱力を強化するリフォームのすすめ～



おうちの壁の中をのぞいたことがありますか???

たいていの方は「NO」ですよ。いつおうちをお建てになったかにもよりますが、中はびっくりするほどカビやシロアリの巣になっていて、しかも断熱材がおちてしまってスカスカになっている場合がほとんどです。

うそーっ!!!

いえいえ、これは本当に「阪神・淡路大震災」で壊れてしまったおうちの壁の中を見て、みんなが実感したところなんです。ふだん見えないところですから必要性をあまり感じないところかもしれませんが、断熱力を強化することで、冷房費や暖房費を抑え、結露を少なくすることができるので、家の寿命も長くすることができます。

冬あたたかく、夏涼しい快適・省エネのおうちにするためにキッチンやリビングなどのリフォームといっしょに断熱力の補強をされることをおすすめします。

## おうちを建てられたのはいつごろですか???

住まいの断熱が一般化したのは、ここ15年くらいのことです。古いおうちだとたとえば築20年くらいのおうちだと、断熱材がはいついていないことが多いでしょう。



断熱が一般化してくるのが1988年に住宅金融公庫の融資を受ける際の仕様として義務づけられてから・・・です。

### 我が家の断熱レベルのチェックポイント

<input type="checkbox"/> ①1979年以前	⇒ 省エネルギー基準がない	⇒ ほとんどの家は断熱性がきわめて低い
<input type="checkbox"/> ②1980年	⇒ 省エネルギー基準ができる	⇒ まだ断熱は一般的でない
<input type="checkbox"/> ③1988年	⇒ 住宅金融公庫が断熱を義務づける	⇒ 断熱が一般的になったが、性能は低い
<input type="checkbox"/> ④1992年	⇒ 省エネルギー基準を改正	⇒ 断熱性能を向上させた家が 増える
<input type="checkbox"/> ⑤1999年	⇒ 次世代省エネルギー基準ができる	⇒ 開口部の断熱が一般化する

## 断熱するとどんなメリットがあるのでしょうか???

断熱は、屋外と屋内の熱の伝わりを遮断することが目的です。



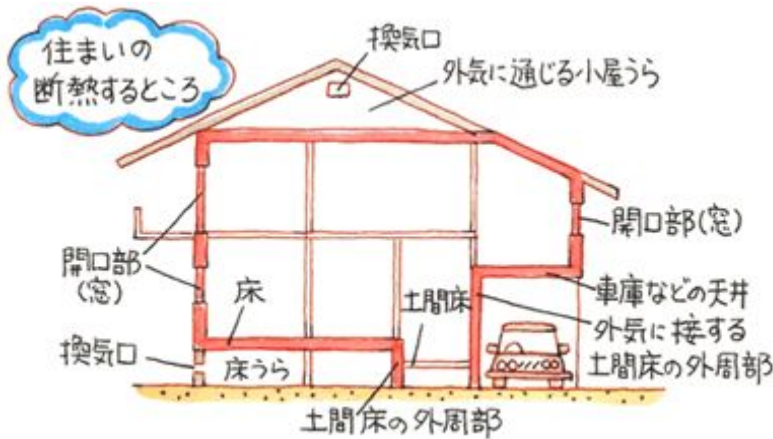
冬・・・冷えきった壁、床、窓、屋根から冷気が容赦なくつたわってくる・・・。部屋を暖房しても熱が外に逃げていくので暖房費がかかる。夏・・・外の熱気がガンガンつたわり、冷房がなかなかきかない。

冬・・・外の冷気が伝わりにくく、屋内の熱も外に逃げにくい。夏・・・熱気を遮断することができるので、冷房がききやすい。

## 断熱の原理・・・おおまかに言うと ???

家を魔法瓶のような状態にする・・・ということです。

住まいの外気に接するすべての床、壁天井に断熱材をいれ、かつ開口部も断熱する・・・方法をとります。小屋裏を部屋として利用する場合は、屋根に断熱材をいれます。基礎まで断熱する場合もあります。



断熱する場所は、外気に接するすべての床、壁、天井あるいは、屋根、開口部です・・・。

## どんな断熱材がありますか ???

動かない空気で断熱する・・・。

断熱材は、ガラス繊維のかたまり、無数の気泡をもつ発砲プラスチックなどでできています。繊維や気泡には、たくさんの空気がとじこめられており、そこで動きません。

空気がうごかないので、熱も移動しないのです・・・。

系 列	種 類	特 徴
無機繊維系	グラスウール ロックウール	ガラス および 岩石を 繊維状にして 断熱効果をもたせたもの。充填断熱に用いられることが多く、従来から断熱材の主流。
発砲プラスチック系	硬質ウレタンフォーム フェノールフォーム ポリスチレンフォーム など	プラスチックを発泡させて、内部に気泡をつくり、断熱効果を発揮させる。ボード状で扱いやすく、床断熱や充填、外張り断熱に用いられる。現場発泡もある。
木質繊維系	セルローズファイバー など	木材繊維を原料とする。綿状にして 空気をふくませるのは、無機系と同じ。セルローズファイバーは現場発泡の吹き付けに用いる。

## 具体的には どうするの ???

床下・天井は簡単です。

床や天井をはがさなくても、床下へもぐりこんで、天井には上がりこんで簡単に施工できる方法があります。

床下にもぐって・・・。

床下にもぐって 断熱材を 下から取り付ける方法があります。

根太の間に断熱材・・・。

床をはりかえるときに ついでに、根太の間にボード状の断熱材をとりつけます。

天井裏に断熱材を敷き詰める・・・。

スタンダードな方法です・・・。

## 開口部はやり方いろいろです。

### 真空ガラスに替える・・・。

厚さわずか6mmですが、1枚ガラスの断熱性の数倍の効果が期待できる真空ガラスにガラスだけ入れ替える・・・。

### 専用アタッチメントで「複層ガラス」に替える・・・。

複層ガラスは、2枚のガラスに密閉された空気層がすぐれた断熱効果を生み出します。1枚ガラスのサッシに専用アタッチメントでとりつけます。ただ、サッシによってはとりつけられません。

### サッシを断熱サッシ+複層ガラスに替える・・・。

サッシ部分が、断熱性の高いものにかわると、さらに高い断熱性が期待できるので、思い切ってサッシを全部かえてしましましょう。デザイン性の高いものにするステキです。

### 玄関を断熱ドアに替える・・・。

古いドアの枠をそのままにしてその上から新しい枠を設け、新しいドアをつけるカバー工法だと簡単です。ただし今のものよりドアが小さくなります。枠ごと新しいものに替えると、サイズそのままです。

## 壁はほかのリフォームといっしょにするのがかしこい・・・。

### 充填断熱・・・。

日本の木造住宅の主流です。

断熱材を 室内側から施工します。

柱と柱の間に すきまがあかないように 断熱材をとりつけます。

### 外張り断熱・・・。

外壁側から 施工する方法です。

こちらは 気密性が高くなり、効果バツグンです。

家全体の断熱効果が 期待できるからです。ひとつの部屋だけすると、他の断熱していない部屋との間に結露などが生じるので それを 防ぐこともできます。

## 既存の屋根や 外壁をこわさずに 重ね張りをする・・・。

屋根や 外壁をこわさずに 重ね張りをして断熱する「カバー工法」は、本来 見栄えをよくするためのものです。

しかし、断熱効果のすぐれた 材料を 選ぶと、断熱効果も 期待できます。

しかし、この工法は 下地材が しっかりしていなければ なりません。

下地材が 老朽化していると 簡単にはずれたり、耐震効果が うすれてしまいます。