

UA値が小さいほど
断熱性が高いのね！
ふむふむ・・・



✓ ユーエーち
UA値 (外皮平均熱貫流率)

UA値は家の断熱性の目安。家中の熱が、窓・壁・床・屋根からどのくらい外に逃げるかを計算した数値で、値が小さいほど断熱性が優れています。

京都府内では、**UA値0.87以下**だと国の住宅省エネルギー基準を満たし、**UA値0.6以下**だと、より省エネ性能の高いZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）基準を満たす断熱性能の家となります。**UA値を尋ね、断熱性能がどのくらいかを確認しましょう。**

なお、冷房エネルギーには外から入ってくる熱も影響するので、 η A値（イータエーち：平均日射熱取得率）という数値の基準もあります。興味のある方は以下のページをご覧ください。

◆IBEC「住宅の省エネルギー基準」
https://www.ibec.or.jp/ee_standard/build_standard.html

✓ シーち
C値 (相当隙間面積)

C値は家の気密性（隙間の小ささ）の目安。家の隙間の大きさを測定した数値で、値が小さいほど隙間が小さく、気密性が高いのです。隙間が大きいほど、空気や熱エネルギーがたくさん逃げますし、花粉が入りやすく、虫等が入りやすいのです。

隙間を小さくして、気密性を高めるには、寸法の誤差が少ない建材を使用し、建材同士の接合部分を気密テープ等で覆う等の施工を行います。

現在の国の住宅省エネルギー基準は、C値の基準を定めていませんが、C値を測定している工務店やメーカーは、気密性を重視しているといえます。**C値を尋ね、隙間の大きさを確認しましょう。**

H11年の国の
旧省エネ基準（近畿）



高気密住宅の例



※延床面積 45㎡の場合

いよいよ
次ページからは
断熱性能・気密性能に
注目して
家づくりをした人の
体験談です



✓ **窓の断熱性能**

夏は外部の熱の7割以上が窓から入り、冬は室内の熱の約6割が窓から逃げるので、窓の断熱対策が重要です。

断熱性能のいい窓ガラスには二重（複層ガラス）、三重（トリプルガラス）があり、ガラスの間に断熱性の高いガスを詰めたもの（アルゴンガス等充填）や、また、ガラスに金属膜を貼って遮熱効果を持たせたLow-E（ローイー）ガラスがあります。サッシ枠も、従来のアルミサッシより大幅に断熱性の高い「樹脂サッシ」「アルミ樹脂複合サッシ」があります。**どのような窓ガラスとサッシ枠が使われているかを確認しましょう。**



▲複層ガラスやトリプルガラスの見分け方：内部に銀色のスペイサー（金属の部品）が挟まれています。



▲夏の太陽熱を遮るLow-Eガラスの見分け方：金属膜でコーティングされているので少し色が付いています。

✓ **断熱材の種類と厚さ**

断熱材とは、壁、床、屋根などの断熱性能をよくする材料で、少ない光熱費で冬暖かく・夏涼しく過ごすのに有効です。家の完成状態では見えないので見過ごされがちですが、家の中の冷たい場所（温度差）をなくし結露を防止するためにとても大切です。

◆断熱材の種類

種類	名称	材料
鉱物素材	グラスウール	ガラス
	ロックウール	玄武岩・鉄炉スラグ
プラスチック素材	ビーズ法ポリスチレンフォーム (EPS)	ポリスチレン樹脂
	押出法ポリスチレンフォーム (XPS)	ポリスチレン樹脂
	硬質ウレタンフォーム	ポリウレタン樹脂
	ポリエチレンフォーム	ポリエチレン樹脂
自然素材	フェノールフォーム	フェノール樹脂
	セルローズファイバーウール	新聞等古紙 羊毛



▲壁の内部に断熱材を充填している様子

家を買う＆リフォームする前に
知ってほしいこと②
住宅の断熱・気密チェックリスト

工務店・住宅展示場等で
家づくり・家選び・
リフォームを相談するときには
次の4項目を
確認してみましょう！

