

いい家の暖冷房

家の性能で暖房する場所と時間が変わる

妻:次は暖房と冷房について教えてください。
夫:ホームセンターや家電量販店に行くと、暖房機器は石油ファンヒーター、こたつ、ホットカーペットだよね。冷房は扇風機、エアコンかな？ちょっと見慣れないもので、オイルヒーターもあるね。
妻:長野は冬寒いから“いい家”の暖房について教えてほしいです。
博士:まずは暖房機器ですね。最初に、石油

ストーブやファンヒーター、すぐ暖まって便利です。でも、燃えるときCO₂や水蒸気を出しています。断熱・気密のいい家は計画的な換気をしないと、汚れた空気が外に出ていきません。だから、おすすめできません。
夫:すぐ暖まって便利なのによくないですか？
博士:どうしても使いたいときはFF式のファンヒーターなど燃焼時にガスを室外に出すタイプのものを使ってください。部屋の空気はきれいですよ。
夫:なるほどね。換気で教えてもらったきれいな空気と関係しているのですね。



いろいろな暖房機器



輻射熱のパネルヒーター

博士:断熱性と気密性がいい家は、熱が逃げにくく効率よく冷暖房することができます。部分的に暖めていた今までの家とは少し考えを変えた方がよいですね。
妻:どんな違いがあるのですか？
博士:まず暖房の運転方法です。「居室だけを必要なとき暖める」「主な居間は連続、ほかの居室は必要なとき暖める」「居室を連続で暖める」「家全体を連続で暖める」の4つが考えられます。
妻:連続暖房は人がいなくても暖房するのですか？もったいない気がします。
博士:断熱性能を上げると想像以上にエネルギーがかかっていない場合があります。また壁や天井・床などの温度も上がるので、暖か

さに包まれたような良質な温熱環境になります。
夫:暖かさの質が違うということですね。でも、4番目の「家全体を連続で暖める」のは廊下も洗面所も暖めるということですよ。これをもったいない気がします。
博士:はじめにお話した健康な家の考え方を思い出してください。家の温度差はないほうがよい。まずそれを実現しましょうということなんです。
妻:ヒートショックの話ですね。
博士:よく覚えていましたね。4つのどれにするかは、暮らす人の希望なので、住宅会社の方とよく話し合ってください。それぞれの利点の話ができない住宅会社は、技術的に未

暖房方式の比較

	居室だけ必要なとき暖める	主な居間は連続、他の居室は必要な時暖める	居室を連続で暖める	家全体を連続で暖める
部屋が暖まるまでの時間	X起床・帰宅から適温まで時間がかかる	△主な居室は適温	○常に適温	○常に適温
壁の温度	X壁が冷たく放射の影響で不快感がある	△主な居室は適温、他の居室は不快感がある	○壁が暖かく放射の影響で快適に感じる	○壁が暖かく放射の影響で快適に感じる
温度差	X居室と非居室の温度差が大きい	△居室と非居室の温度差はそこそこある	△居室の温度差はない 非居室との温度差はそこそこある	○居室間および非居室との温度差がない

参考文献:自立循環型住宅への設計ガイドライン