

発行所
株式会社 松下孝建設
発行人 松下孝行
編集責任 齋藤恭誠
■本社
〒891-0108
鹿児島市中山1丁目14-29
TEL 099-267-7594
☎ 0120-079-089

今回の補助事業で示された明確な高性能住宅への道筋。

長期優良住宅で変わる日本の住宅

リフォームから新築住宅への補助事業で確実に高性能化。

行政もリフォームでは意味がないことをようやく認識。

最近の建築白書には、我が国の住宅の平均寿命がようやく三〇年になったことが誇らしく書かれています。住宅先進国のヨーロッパや北米では、少なくともその倍の六〇年が最低レベルで百年や二百年の耐久性が当たり前になっています。

今まで、我が国のストック住宅のレベルを少しでも上げて省エネルギーに貢献させようという動きが主導的でしたが、国土交通省や通商産業省もようやく、そのようなことが無駄だということを認識したようです。

二十年以上経過した、性能の悪い住宅をグラスウールなどで断熱改修しても無駄だということとは、寿命三〇年しかない、我が国の住宅では誰の目からも明らかだからです。

リフォームしたとしても、その寿命はせいぜい一〇年しかないからです。

いからです。

この度の長期優良住宅は、一気に二百年の耐久性を設定しています。三〇年の寿命がせいぜいといわれている現代の住宅に果たして二百年の寿命を求めることが可能なのでしょうか？

その答えが、補助事業の対象五千戸の応募数になるわけですが、我が国の先進的な工務店で、二百年住宅を建築する事は充分可能です。

住宅の耐久性を決めるものは、住宅の結露の発生と雨水の浸入を許さない確かな施工技術です。それが担保されている高性能住宅であれば、二百年住宅は充分に可能なのです。

本物の長期優良住宅をどこで見分けるか。

今回の長期優良住宅の補助事業は、年間施工頭数五〇棟未満の工務店に限られました。それ以上の規模の工務店に関しては、長期優良住宅先導的モデル

ル事業として昨年度から二百万円の補助金を付けた事業が開始されています。

それを受けて、大手のプレハブメーカーやローコスト住宅メーカーも、長期優良住宅全棟対応などという謳い文句で高性能住宅をアピールして、建て主を惑わしています。

性能表示や作成図書の審査ではなく、断熱材の厚さや構造強度を見なし基準で広報している場合も少なくないからです。例えば、断熱材を同じ量施工したとしても施工の仕方によって、住宅の性能は極端に変わります。

特に表示基準から相当隙間面積(気密性能)がなくなっているのは、簡単に機械ではかることが、数値で性能を比較できる基準が無くなってしまったからです。

それでは、どのようにして長期優良住宅の性能は担保できるのでしょうか？

年間棟数五〇棟未満の工務店では、長期優良住宅、補助事業



二〇二〇年問題が真剣に討論されています。

二〇二〇年問題と言っても我が国では、未だ話題にも上りませんが、ヨーロッパでは二〇二〇という数字を掲げた国家的なプログラムがあらゆる部門で開始されています。

ローマの世界賢人会議でも提唱されているように、環境問題、食糧問題を含めて、すべての問題の根底には、世界人口の増加があります。

一〇〇年前に一七億人だった人口が今日では、六四億人を突破しました。

世界人口の計画的な適正化をどのように進め、食糧難に対応するかという点と、地球環境をこれ以上に悪化させないコントロールが重要になります。

これら二つの問題を、二〇二〇年までにスムーズにソフトウェアングさせなければ、資源の減少と人口増加の曲線の交差が起きて、人類にとって大変な時代がくると予測されているのです。

この問題を解決できなければ人類は滅亡の危機にあるというのが、現代科学が明らかにした二〇二〇年問題なのです。

住宅を建てるということと、人類の未来を考えることがパラレルに繋がっているのが今日の状況です。

極力、化石燃料等の燃焼エネルギーの使用を止め、太陽光発電などのクリーンなエネルギーを使用できる、高性能な住環境を創り、地球環境の汚染を防ぐ事も、我々が人類に貢献できる方法の一つです。地球環境を守るためにも、高性能住宅が必要な時代が来ているのです。

ホトンボ

▼今回は、二〇二〇年問題を冒頭に引き上げました。本文でも述べているように、我が国では、まだまだ話題にもなっていないですが、欧米では、深刻な対立軸として取り上げられています。イラクやアフガンなどの問題も地域紛争や宗教戦争ではなく、人口問題や食糧問題などの新旧文明の衝突というようにとらえられています。

▼我が国の住宅政策も、今までは大手プレハブメーカーの意向が優先されてきましたが、このような状況では、住宅先進国が掲げているパッシブハウスからは、ほど遠い時代遅れのものになってしまっています。長期優良住宅の補助金制度は単年度施策であり効果的とは言えませんが、二百年住宅という目標を掲げただけでも進歩と言えるでしょう。

▼松下孝建設は、常に住宅性能を求め続けてきましたが、ようやく国の施策も、松下孝建設と考えています。地球温暖化を阻止するために高性能住宅を建てなければならぬのは、人類の未来に責任を持つことでもあります。そうした哲学を持って住宅を考えて欲しいものだと思わずにはおれません。



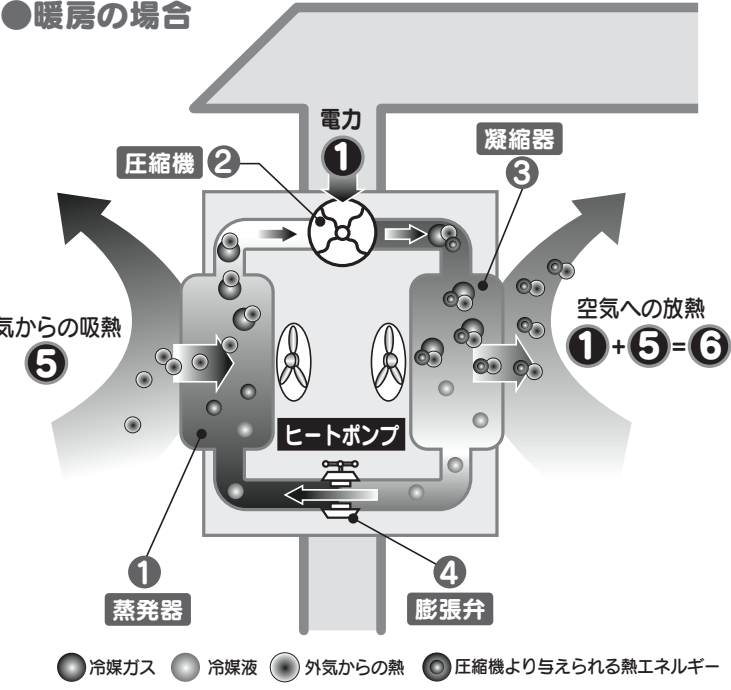
新エネルギー源と高効率機器の仕組み

シリーズ① 空気中の熱を利用するヒートポンプとは何か？

■ヒートポンプの仕組み

エコキュートに採用されているヒートポンプは、冷蔵庫や高効率エアコンなど様々なものにも使われています。ヒートポンプの仕組みは、冷媒（二酸化炭素）を圧縮、凝縮、膨張、蒸発させることを繰り返し、大気中の熱を汲み上げて暖房・給湯を行い、逆に室内の熱を汲み上げて冷房を行います。暖房の場合は*1+5=6の熱を室内に運び入れて暖房を行います。ヒートポンプを組み込んでいない従来のエアコンの場合の6倍の暖房効果があることになります。例えば、1Wの電気の力で1W分の働きをするのが従来の設備機器だとすると、ヒートポンプを利用した場合は、給湯や暖房で1+5=6倍の効果があります。冷房の場合も同じように1+5=6の室内熱を運び出しますから、同じように6倍の冷房効果があります(COP6)。

このように、ヒートポンプを使い分けることで、給湯や冷暖房の両方を効率的に行うことが可能になります。ヒートポンプはまだまだ高い可能性のある仕組みです。



※電力①(COP1)……………従来のエアコン
電力①(COP1)+ 空気からの熱⑤=室内放熱⑥(COP6)…………ヒートポンプ式高効率エアコン

■ COP(エネルギー消費効率(成績係数))について

未来型エネルギーや高効率設備機器のエネルギー消費効率を示すものがCOPです。COPは、JIS C 9612定格条件（定格冷房・定格暖房）時の消費電力1kw当たりの冷房・暖房能力を表しています。JIS C 9612定格条件は、暖房時：外気温7℃時に室温20℃。冷房時：外気温35℃時に室温27℃（自動車の燃費では、時速60km定速走行時の燃費に相当）を条件にしています。簡単な計算方法は下記の通りです。

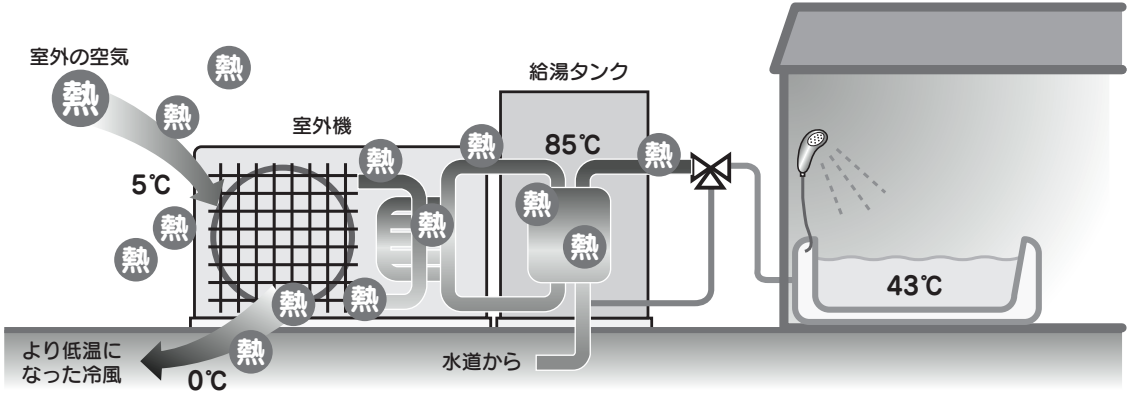
COP=能力(kw)÷消費電力(kw)

冷暖房平均COP=(冷房COP+暖房COP)÷2

●家電量販店などでは、☆印で省エネルギー性能を表示しています。このような表示を目安に省エネルギー器機の購入を行ってください。

■エコキュートの仕組み

「エコキュート」でお湯を沸かす仕組みは、ヒートポンプで暖房する仕組みを給湯に応用したものです。梅雨があり、熱帯降雨林並みの猛暑がある我が国では、全国的に例外なく毎日の入浴が習慣となっています。従って、最もエネルギーを使用するのが給湯という特殊な事情があります。我が国では、ヒートポンプを活用した効率の良い給湯器の開発が、国策プロジェクトとして主要設備機器メーカーの協力のもとで開発されてきました。そして、実用化されたのが「エコキュート」です。この「エコキュート」は、一般家庭の給湯エネルギーの1ヶ月分が2,000円以下という省エネルギー性能で、温度もまた90℃以上という高温の給湯を実現しています。イニシャルコストとランニングコストの比較でも、今までの電気式温水器とほぼ同等程度になり、本格的な普及段階に入っています。「エコキュート」は暖房などの応用面でも様々なものが考えられ、今後ますます進化するものと思われれます。



工法シリーズ

15

【松下孝建設】の住宅性能

本物とは、何か？

口先だけの高性能住宅に騙されないでください！

「松下孝建設」の「エコ・ハートQハイブリッド」は「次世代省エネルギー基準適合住宅認定」及び、日本住宅性能表示基準「温熱環境・省エネルギー対策等級4」の型式認定を取得しています。いかに住宅設備が高性能化しても、住宅そのものに断熱・気密性能が不足していると、それらの高性能設備は充分に力を発揮することができません。ますます住宅性能が重要になります。

お施主様ご訪問

「松下孝建設」のお施主様にお聞きしました。

お二人居ですわ。

お施主様 Y 邸 (3人家族) 【建設地】鹿児島市

展示場、現場見学会、住宅雑誌などで研究し、この住宅を建てました。



▲外観

電気料金が心配でしたが、安さに驚いています。

「去年の三月に入居したので、約一年半、住んだことになりましたが、とても快適に暮らしています。夏冬共に、冷暖房はエアコンがメインなので電気料金が心配でしたが、アパートに入居していた時よりも安いので、逆に驚いています。普通の住宅よりも初期投資は

お聞きすると、

住まいを工夫できる事が素晴らしい。

「季節的には、帰宅時間も不規則になる場合もあるので、帰ってすぐにお風呂に入れる、オール電化住宅は気に入っているといます。ウッドデッキにも屋根を付けていただきましたが、このように自分たちで住まいを

高いと感じるかもしれませんが、光熱費の差で短期間で元が取れるという営業の方の言葉に嘘はありませんでした。」「と奥様。」「かわいいお子様は、五ヶ月になるそうです。今年の春にこの新居で生まれたそうです。」「妊娠から出産までの間も、あまり、寒さや暑さのストレスも感じないで済みました。」「との事。」「ご主人のこの住まいについての感想を

工夫できることが気に異なっているようです。

主人だけでなく、私達の両親もこの子の顔を見るために、時々来ますが、光熱費の安さや快適性には、とても驚いているようです。

特に冬は、窓の大きなこの家では、結露で大変だろうと思っていたようですが、全く結露もしないし、窓の近くにおいても寒さを感じないので、不思議に思っているようです。

私の実家では、電気とガス、石油の三種の燃料を使い分けて生活していますが、たぶん冬は石油ストーブを使用しますから、その場合の総額は、三万円

は下らないと思います。

この住宅では、冬でも一万円を超えても千円程度ですから、オール電化で、しかもこんなに電気料金が安いなんて、私達でも想像できないことでした。」「誰でも自分の家には愛着もあり、我が家が一番という思いで生活していると思いますが、現代の住宅は、性能的には格段に進歩していますから、昔の住宅とは比較にならないと思います。」「私達もまた、松下孝建設については雑誌を見て、光熱費の違いが書かれていましたので、特に注目して調べました。」「

冬も夏も、エアコン一台で充分でした。

「高性能を宣伝文句に使用している工務店や建設会社は、たくさんありますが、オール電化で光熱費の差を明らかにしている住宅メーカーは、松下孝建設だけだったので、その点を比較の対象としていろんな展示場や現場見学会に参加してきました。」「

本当に冬も夏もエアコン一台で充分だという話をにわか信じていたわけにはいかなかったからです。」「

実際に生活してみると、充分に可能であることが判りました。」「

世の中が進歩しているのだから、新築しさえすれば、住宅は快適になると思っていられつしやる方が大半だと思いますが、住宅見学会で子細に話を聞いてみると、全く昔のままの旧態依然の住宅もあれば、住宅の性能

を高める事で住宅が腐ったり、息苦しくなるという説明をする住宅メーカーもありました。」「

友人にもこの住宅なら薦めることができます。

「スウェーデン製の換気装置や樹脂サッシ開口部など住宅の性能を守ると共に、家族の健康を守ってくれる、紫外線を八五%も遮断するガラス窓を採用している住宅会社も松下孝建設の他には、数社あるかないかだと言う話も聞きました。」「住宅の臭いも、室内で焼き肉をしたときには、さすがに臭い

も残りますが、それもそのうちに消えてしまいます。」「もはや慣れてしまっている私達には判らないのですが、たまに訪ねてくる友達には『この家は生活臭が感じられないし、空気がとてもきれいに感じる。』と言ってくれます。」「住宅の選択は、好みの問題もあるので、何とも言えないところもありますが、この住宅なら友達にも、薦めることができます。」「と奥様。」「

今後は、太陽光発電も考慮したいと思っています。



▲奥様とお子様

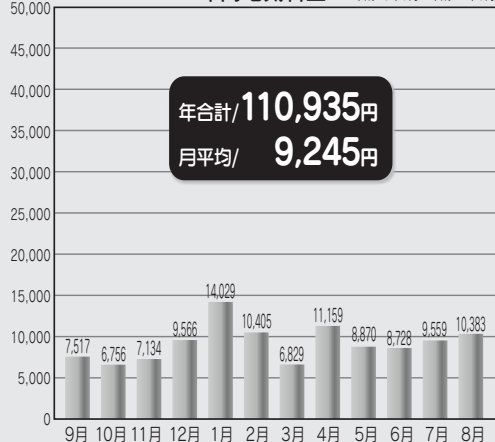
「住宅の性能については、主人の方が関心を持っていますので、今後は太陽光発電なども、経済的に見合う可能性があれば取り付けることになると思います。」「この住宅の性能は、そのような太陽光発電や燃料電池などが普通に取付けられて、これからの時代に対応できる住宅性能だと聞いています。」「この子達の将来のためにも地球がいつまでもきれいな環境であってほしいものです。」「との言葉でした。」「

DATA

年間電気料金

平成20年9月～平成21年8月

単位(円)



年合計/110,935円
月平均/9,245円

■建築概要

着工 2007年(平成19年)11月
完成 2008年(平成20年)3月
延床面積 97.29m²(29.48坪)
C値 0.59cm²/m²
入居 2008年(平成20年)3月
家族 3人

■オール電化設備・内容

給湯器 電気温水器
460リットル(4.7kw)
IHクッキングヒーター

隼人展示場完成

鹿児島県霧島市
隼人町真孝1910-33

松下孝建設の住宅性能を体感して下さい。 猛暑の季節にこそ、性能の差が出ます。

隼人展示場は「エコ・ハートQ・ハイブリッド」工法の展示場です。室内の冷房は、5kwのエアコン一台で行っています。本当に全館一台のエアコンで間に合っているかどうか是非、体感してください。ますます厳しさを増す鹿児島の夏を快適に、しかも省エネルギーで暮らせる住宅、それが「エコ・ハートQ・ハイブリッド」工法の住宅です。猛暑の季節にこそ、この住宅の性能を体感して頂きたいものです。



玄関アプローチ



和室



隼人展示場外観

いつでも
お立ち寄り下さい。

■土・日・祝日オープンしております。
■ご連絡頂ければ平日でもご案内いたします。



キッチンからダイニングを望む



リビングからダイニングを望む

□展示場見学ご希望の方をお車にて展示場までご案内のうえ、ご説明致します。ご希望の方はお気軽に、右記フリーダイヤルにてご連絡下さい。谷山展示場、ご購入希望の方も右記フリーダイヤルかメールでお申し込み下さい。

0120-079-089

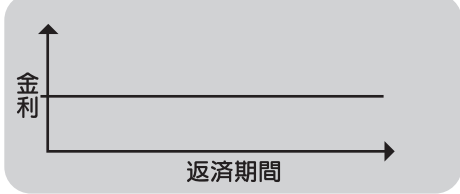
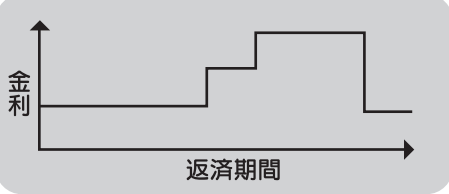
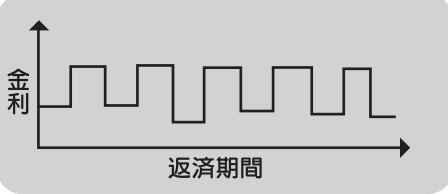
住宅ローンの基本・シリーズ① <金利タイプによってそれぞれメリット・デメリットがあります。>

金利のタイプとは？

住宅ローンを選ぶうえで重要ポイントの一つが、金利です。つい、目先の金利でローンを選びがちですが、金利には、主に3つのタイプがあることをご存知ですか？ ずっと金利が変わらない（＝返済額が一定）ものもあれば、返済途中でも金利が変わる（＝返済額が増減する）ものもあります。ご自分のライフプランに合った、金利のタイプを選択することが大切です。

〈ポイント1〉金利のタイプとは？

まず、住宅ローンの選択ポイントのひとつである金利について、どのようなタイプがあるのかみてみましょう。

固定金利タイプ	変動金利タイプ	
	固定金利期間選択型	変動金利型
全期間固定金利型 借り入れたときの金利が全返済期間を通じて変わらないタイプ 	固定金利期間選択型 「当初3年間〇%」など、一定期間に固定金利が適用されるタイプ 	変動金利型 金融情勢の変化に伴い返済の途中でも定期的に金利が変動するタイプ 
●メリット ・借入れ後に金利が上昇しても将来にわたり借入れ時の金利で返済額が確定 ●デメリット ・借入れ後に金利が低下しても返済額が変わらない	●メリット ・固定金利期間中は返済額を確定できる ・借入れ後に金利が低下すると、返済額が減少 ●デメリット ・借入れ後に金利が上昇すると、返済額が増加 ・借入時に固定金利期間終了後の返済額が確定しないので、返済計画が立てにくい	●メリット ・借入れ後に金利が低下すると、返済額が減少 ●デメリット ・借入れ後に金利が上昇すると、返済額が増加 ・借入時に将来の返済額が確定しないので、返済計画が立てにくい ・借入れ後に金利が急上昇した場合、※未払利息が発生する場合がある

※将来金利が大幅にアップし、毎月の「利息の支払額」が毎月の「返済額」を超えてしまった場合は、その超えた分の利息の支払いは繰り延べられることになります。これを「未払利息」といいます。