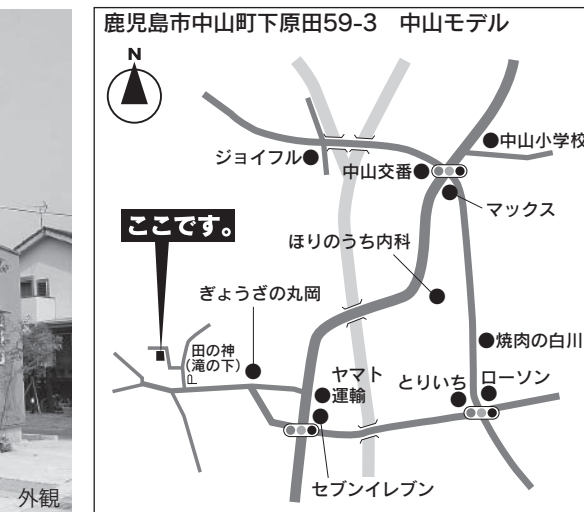


中山展示場 公開中!

総2階建の平均的な住宅に、木製デッキと玄関ホールをプラスした住まい。



地球環境保全のための高断熱対策で住宅経費を削減し、経済的な暮らしやすさと同時に追求しました。これから逼迫が予測されるエネルギー事情を見据えた高性能展示場です。暖冷房はエアコン1~2台だけという最もシンプルな設備構成とし、住宅性能の良さだけで、省エネルギーを目指した展示場です。下記「平屋感覚の展示場」のすぐ近くですから、両方を同時にご見学下さることを、お勧め致します。下記の展示場は太陽光発電搭載の「ネット・ゼロ・エネルギー」住宅です。

平屋感覚の中山展示場 公開中!

鹿児島における家づくりへのこだわりから生まれた住まい。



ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エナジー 2013・スペックの展示場

川内展示場 公開中!



本展示場は【ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エナジー 2013】大賞受賞のスペック通りに造った展示場です。エアコン一台程度で冬も夏も快適な暖冷房を可能とした省エネルギー、超高性能住宅です。鹿児島県に相応しい期間蒸暑地域対応型住宅として、全国的に評価された工法です。冬と秋の中間期にご見学された方は、これから始まる梅雨と冷房環境について体感して下さい。設備は少なれば少ないほど、更新に必要な資金は少なくなります。

□住宅に関する資料等もフリーダイヤルにてご請求下さい。資料等をお送り致します。 ☎0120-079-089

ひこうき雲

太陽光発電設備が安価になっています。今こそZEH(ゼロ・エネルギー・ハウスの考え時です!

本当に原子力発電コストは自然エネルギーコストよりも安いのだろうか?。

自然エネルギーと原子力発電の関係!

経産省の見解では原子力が最もローコスト?

本年4月、経産省は日本の2030年の電源構成の素案を提示しました。天然ガス27%、石炭26%、石油3%、自然エネルギー12%、24%(内訳は、水力8.8%、太陽光7%、バイオエネルギー3.7%、4.6%、風力1.7%、地熱1.1%)、原子力20%、22%というもので、日本の自然エネルギー電力は、2014年度末で水力を含めて12%を超える見込みであると言っています。15年後も10%程度しか伸びないという予測です。2030年には40%や50%の導入目標が当たり前になっている自然エネルギーが先導国と比べると、今の目標値は明らかに低すぎ、その理由が、自然エネルギーのコストが高いからだと言っている。最も安い電源は原子力だと言っている。それでも、我が国の時代錯誤的な電力政策が大きな問題になっています。

ドイツのメルケル首相のメッセージ!

福島原発事故以来、原子力発電を止めたドイツのメルケル首相は、来日前のビデオメッセージで、日本にエネルギー転換を呼びかけました。また、来日時の講演では、自ら核平和利用(原子力発電)を推進してきましたが、その考えを変えたのは「高度な技術水準を持つ日本でも福島原発のような事故が起きたことから、ドイツは別のエネルギーに決めた。」と語りました。

世界的には、自然エネルギーの増加はめざましく、2014年単年の太陽光発電の増加は4.4・2百万kWで、世界全体で合計約1億8千3百万kWとなり、2014年のドイツ国内電力消費に占める自然エネルギーの比率は27.8%に達し(確定値)、前年の25.4%から2.4ポイント上昇し、今年ドイツの一般家庭用電気料金が減少に転じると発表しています。平均的な一般家庭が今年支払う電気料金は毎月約84ユーロで、前年に比べて、約1%減ることになり減少率は微量ですが、固定価格買取取り制度の導入以降、上がり続けてきた家庭用電気料金が下がるのは初めてのことで、ドイツは、順調に自然エネルギーの拡大を進めているが、日本でもよく言われるように、自然エネルギーのコストは本場に割高なのではないか?

発行所 松本建設
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



メルケル首相の発言のとおり、ドイツでは着実に自然エネルギーが増加し、すでに基幹電源としての地位を築いています。2014年のドイツ国内電力消費に占める自然エネルギーの比率は27.8%に達し(確定値)、前年の25.4%から2.4ポイント上昇し、今年ドイツの一般家庭用電気料金が減少に転じると発表しています。平均的な一般家庭が今年支払う電気料金は毎月約84ユーロで、前年に比べて、約1%減ることになり減少率は微量ですが、固定価格買取取り制度の導入以降、上がり続けてきた家庭用電気料金が下がるのは初めてのことで、ドイツは、順調に自然エネルギーの拡大を進めているが、日本でもよく言われるように、自然エネルギーのコストは本場に割高なのではないか?

ドイツの研究機関では、太陽光発電は近い将来、世界の多く

の地域で最も安価な電源になるという見解を示しました。太陽光発電のコストは低減しており、現在ドイツの大規模太陽光発電施設は、9ユーロセント/kWh(約11.4円)以下のコストで電力を供給することができると言い、新型の石炭・天然ガス火力発電施設での発電コストは5.10ユーロセント/kWh(約6.4円)程度、原子力による発電コストは11ユーロセント/kWh(約14.0円)と算出しています。ドイツでは太陽光発電は化石燃料や原発による発電と同等の競争力レベルに達したことが判ります。ドイツの環境シンクタンク(FÖS)が、今年1月に発表した研究レポート「本当の電力コスト」のなかで、ドイツ社会が負担している石炭火力と原子力発電の隠れたコストを計算している資料では、今年、石炭火力と原子力発電に対して社会が負担する隠れたコストは、11.0ユーロセント/kWh(約14.0円)で、自然エネルギーに対する賦課金額

6.17ユーロセント/kWh(約7.8円)のおよそ倍額となり、実際の電気代に反映されづらい隠れたコストの中には、従来の発電方法に対する国の補助金や金銭的な優遇だけでなく、社会が負担する環境被害に関する費用や、放射性廃棄物の最終処分費用等の外部費用も含まれています。ドイツで1970年代以降、石炭火力・原子力発電促進のために、さまざまな形でつぎ込まれてきた補助金総額は、6410億ユーロ(81.5兆円)で、自然エネルギー促進のための補助金総額1020億ユーロ(約13兆円)に比べて6倍以上にもなるという現実です。これがドイツの現実です。

電力料金が安くなるなら選択肢は自然エネルギー!

ドイツの新規発電施設での1kWh当たりのコストは、発電原価に外部費用や過去の補助金を計上すると太陽光発電が10.4~17.1ユーロセント(約14.3~21.8円)、石炭火力が12.6~16.7ユーロセント(約16.0~21.2円)、原子力が18.5~49.8ユーロセント(約23.5~63.4円)と試算されています。

石炭火力や原子力は、二酸化炭素排出による環境への悪影響や放射性廃棄物のリスク等、社会に与える負担を考慮した場合、自然エネルギーと比較して割高な電力源だと言えそうです。日本の経産省の原子力発電ありきの試算は、世界的な趨勢から外れています。コスト高と言われてきた自然エネルギーの方が安いのであれば、ドイツ式の検討も必要だと思われま

松本建設にご相談ください。

赤トンボ

▼水田には初々しい苗の緑が綺麗な直線で植えられています。家々の垣根からは、美しい花々が百花繚乱の勢いで咲き誇っています。とりわけ、サツキの花は色も、花の形も多種です。野生種は関東以西から九州に自生しているサツキと熊本、長崎、五島から屋久島、沖永良部諸島に生えるマルバサツキの2系列あり、これらの自然交配と突然変異で現れた花の中で、觀賞に堪えるものが大切に育てられてきたようです。



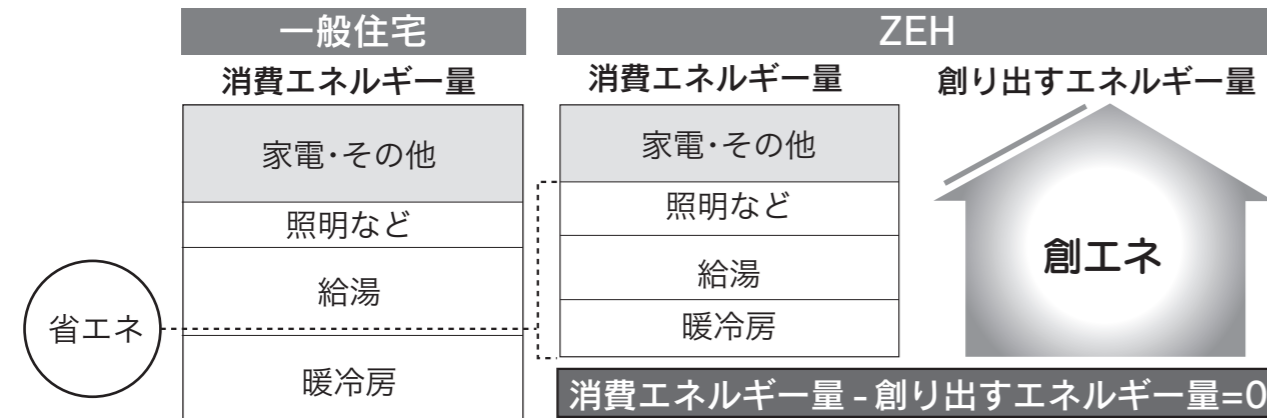
▼今回は、原子力発電と自然エネルギーについて考えてみました。自然エネルギーはコストが高だと言われ続けてきましたが、現在では、太陽光発電のパネルも大幅に安くなっています。一般家庭でZEH(ゼロ・エネルギー・ハウス)を実現させるためには、4.5kW程度のパネルが必要ですが、現在では安価なものも100万円程度で取り付け可能な設備もあるようです。今までは太陽光発電で利益を得ようという取り付け方ですが、ZEH(ゼロ・エネルギー・ハウス)の考え方は、自家発電の電力を自家消費でイコールドにしようという、エネルギーの自活に重点を置くものです。アメリカの電気自動車会社「テスラ」が、高性能電池を半額で販売するなど、自然エネルギーの自活住宅時代が確実に近づいています。今こそ、松本建設の性能が生かしてください。

特集 今が建てどき、理想の住まい。

建てるならZEH(ゼッチ)、ゼロ・エネルギー・ハウスを建てましょう。

ゼロ・エネルギー・ハウスは(ゼッチ)という略称が与えられています。太陽光発電や燃料電池などで発電してエネルギー消費をゼロにします。

●ZEHの仕組み



国の方針では、2020年までにZEHを標準的な新築住宅に、2030年までにすべての新築住宅を平均でZEHにするという目標を掲げています。売電を目的とするのではなく、自家消費でZEHの実現を目指しています。

■フラット35を利用した場合の借入額と返済シミュレーション。

ご存じのように【フラット35】は35年間の均等払いですから、過去最低水準の金利を活かして、ぜひ、増税前の住宅造りを考えてください。

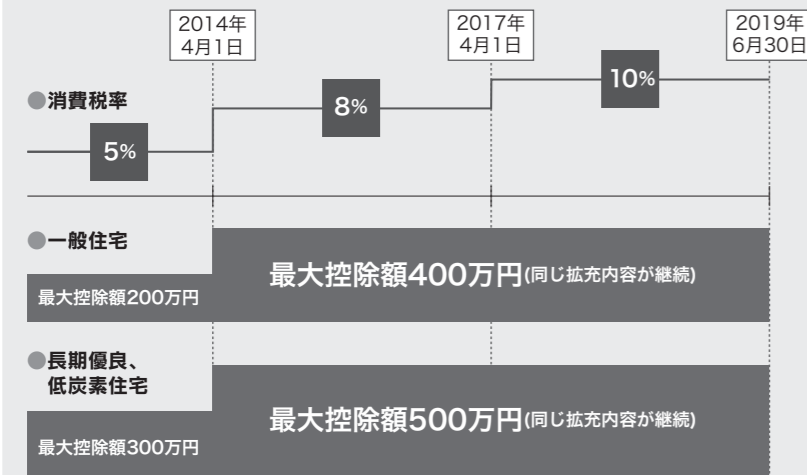
毎月返済額	8万円	10万円	12万円	14万円	16万円	
ボーナス時加算額 (1回当たり)	0万円	2570万円	3210万円	3850万円	4500万円	5140万円
	10万円	3100万円	3740万円	4390万円	5030万円	5670万円
	15万円	3370万円	4010万円	4650万円	5300万円	5940万円
	20万円	3640万円	4280万円	4920万円	5560万円	6210万円
	25万円	3900万円	4550万円	5190万円	5830万円	6470万円
	30万円	4170万円	4810万円	5460万円	6100万円	6740万円

※金利1.6%、元利均等返済、返済期間35年の場合

おトクな制度が利用可能！このチャンスをお見逃しなく！

住宅ローン減税制度

住宅ローンの所得税軽減額が**大幅拡充!!**
一般住宅で年間最大**40万円**、10年間で最大**400万円!**
長期優良・低炭素住宅なら年間最大**50万円!**
10年間で最大**500万円!**



すまい給付金基礎額

収入に合わせた給付金制度も
増税に合わせて**拡充予定!**
消費税8%の今なら、最大**30万円**給付!!
消費税10%の場合、最大**50万円**給付!!

年収の目安	給付基礎額
消費税率 8%	
425万円以下	30万円
425万円超475万円以下	20万円
475万円超510万円以下	10万円
消費税率 10%	
450万円以下	50万円
450万円超525万円以下	40万円
525万円超600万円以下	30万円
600万円超675万円以下	20万円
675万円超775万円以下	10万円

資料：日本経済新聞、住まい給付金HP

◎消費税が上がったからと諦めるにはまだ早い。値上がり分の住宅対策を活用すれば、消費税値上がり分よりも得する場合があります。

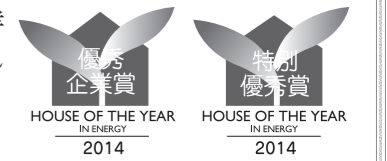
◎年齢が若いから住宅はまだ早い!とお考えではありませんか?そんなことはありません。今お支払いの家賃程度で建つ住宅であれば、早いのが勝ちです。

◎高齢だから新築はもう無理?そんなことはありません。無理なく返済できる方法があります。

松下孝建設にご相談ください!

HOUSE OF THE YEAR IN ENERGY 2014 ハイブリッド・エコ・ハートQ「特別優秀賞」・「優秀企業賞」W受賞!!

「ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エナジー」主催(財)日本地域開発センター[主務官庁:国土交通省]において、松下孝建設のハイブリッド・エコ・ハートQが、前回の[大賞受賞]に引き続き、「特別優秀賞」及び「優秀企業賞」を受賞しました。「ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エナジー」に変更になって以来、連続3度のダブル受賞となりました。



偏にお施主様のご協力の賜と深く感謝申し上げます。

「ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エナジー」は「ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エレクトリック」を継承した国土交通省の外郭団体である(一般財)地域開発センターが主催する住宅のエネルギー消費削減を目指した住宅性能に関する審査会です。

エアコンによる低温空調暖房を可能にする住宅性能は、高断熱・高气密が基本!

高断熱住宅は、周囲の輻射熱を必要としない。

◆体感温度で判断できる住宅の快適性

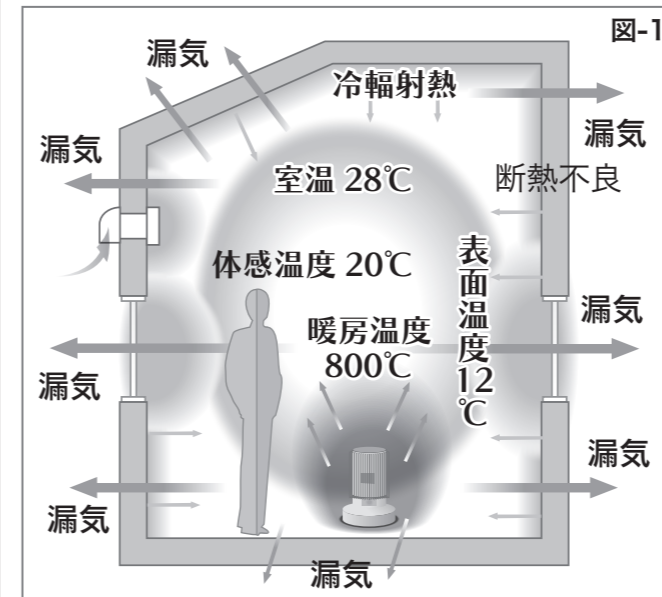
体感温度は周囲の放射(輻射)熱によって左右されます。例えば、壁の表面温度が12℃の場合、体感温度20℃を確保するためには、寒暖計の温度が28℃になるまで暖房して空気温度を上げる必要があります。図-1の断熱性能が悪い住宅では、断熱不良の窓や壁・床・天井から室内の熱が外部に漏気すると共に、外気に影響されて室内表面温度が低温になります。高温の暖房で壁や床・天井を暖め、その輻射熱で暖かさを求める為、暖房経費が莫大に必要でした。住宅の断熱性能を高めると表面温度が低くならないので温度差もなくなり、不快な冷放射を感じない、寒暖計の温度と差がない体感温度が実現します。この段階まで断熱性能を高めた住宅が「高断熱住宅」で、図-2の様に20℃の体感温度を確保する為には、エアコンの22℃の低温暖房で快適な温度環境が可能になります。勿論、夏の冷房も省エネルギーで快適に効きます。

体感温度の計算式

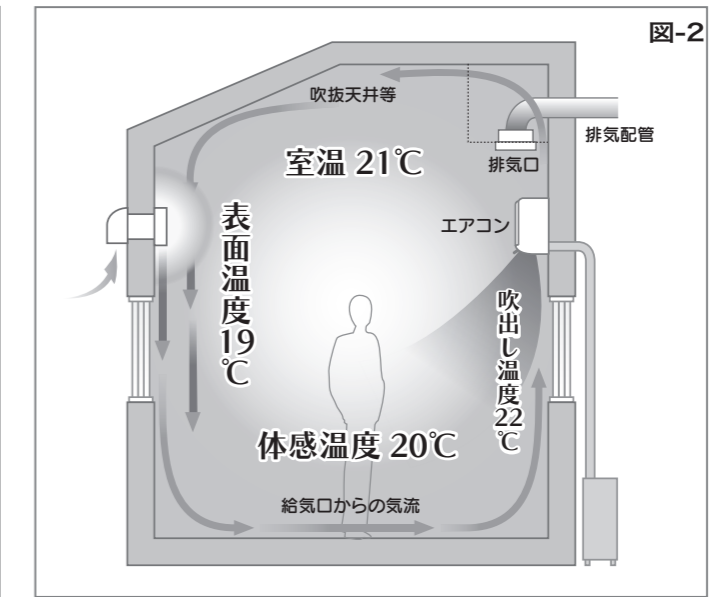
$$\text{体感温度} = \frac{\text{表面温度} + \text{室温}}{2}$$

体感温度とは、温度計に現れる温度ではなく、自分が感じている温度のことです。体感温度は、周囲の温度に左右されて、同じ20℃でも寒く感じたり、暖かく感じたりします。寒く感じる理由は、周囲の冷放射熱によって体温が奪われるからです。

◆高温暖房で床・壁・天井を温める輻射暖房



◆省エネルギーの秘密は「低温空調暖房」



●省エネ基準と暖房温度

省エネ等級	暖房器具	熱種類	温度
省エネ基準以前	断熱材の施工無し	放射熱	800~1200℃
省エネ対策等級1	石油・ガスストーブ	放射熱	600~800℃
省エネ対策等級2	温水式床暖房・電気カーベット	放射熱	100~400℃
省エネ対策等級3	蓄熱式床暖房・温水パネル	放射熱	60~100℃
省エネ対策等級4	エアコン・ヒートポンプ	エアコン	45~60℃
【ハイブリッド・エコ・ハートQ】	エアコン空調(室温+1~2℃)	エアコン	室温20℃+α

表-1は、「省エネルギー対策等級(各等級は、旧・省エネルギー基準の最高等級)」と必要暖房温度を示したものです。省エネルギー基準以前は、放射熱で800~1200℃も必要だった暖房温度が【ハイブリッド・エコ・ハートQ】では、エアコンの低温空調暖房で20℃+αで快適です。この暖房温度の差が住宅性能の差です。

20年以上前に建てられた住宅は、現在も図-1の様に石油ストーブなどで汗が出るほど暖房しています。これは放射熱(輻射熱)暖房で、高温の暖房熱の刺激的な熱さがないと、暖かく感じないからです。リビングなどの個室暖房が主で、トイレや風呂などの無暖房室との温度差も大きく、成人病の発症や結露の原因となっていました。しかも大量のエネルギーを消費します。図-2のように、高断熱住宅は、エアコン1~2台で全館暖冷房が可能となり、結露もなく省エネルギーで快適に暮らすことができます。輻射熱暖房の住宅は、4世代昔の住宅性能と言えます。

本物とは、何か?

高断熱住宅の低温空調暖房!

工法シリーズ

40

住宅性能が高くなると高温の暖房は必要無くなります。