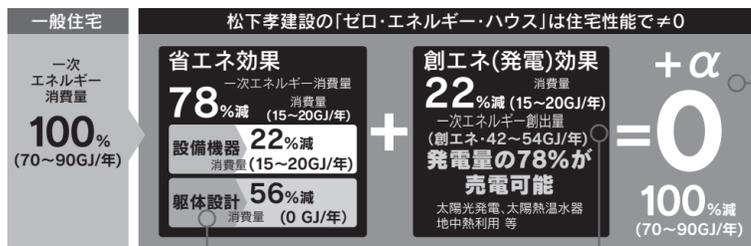


# 自立循環型「ゼロ・エネルギー・ハウス」宇宿展示場完成!



## ■松下孝建設、自立循環型「ゼロ・エネルギー・ハウス」の概念■



左図は自立循環型「ゼロ・エネルギー・ハウス」の概念図です。国土交通省の「ゼロ・エネルギー・ハウス」との大きな違いは、住宅性能で消費エネルギーをゼロに近づけることです。自家発電した電力を自分の住宅で全て消費してしまうのではなく、売電のほか電気自動車の充電等、余力のある住宅こそ松下孝建設が目指す本格的な「ゼロ・エネルギー・ハウス」です。国土交通省の「ゼロ・エネルギー・ハウス」の場合は、実質的には機械力に頼る「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス」です。その違いを展示場でご確認下さい。

- ◎松下孝建設の場合、躯体設計でのエネルギー削減率は56%を目指しています。その根拠は、展示場の躯体構造を「次世代省エネルギー基準」(北海道基準の温熱環境等級4以上に性能アップ)を行って躯体構造のゼロ・エネルギー化を目指しています。エネルギー使用量は設備機器の(15~20GJ)のみの消費を目指しています。
- ◎松下孝建設の場合、創エネで必要となるエネルギーは設備機器で使用される22%(15~20GJ)のみです。国交省の「ゼロ・エネルギー・ハウス」と同じ創エネ量が確保できるとして計算すれば、27~34GJの+α(アルファ)になります。
- ◎松下孝建設が国交省「ゼロ・エネルギー・ハウス」と同じ創エネ設備を採用した場合、創エネ(42~54GJ)ー設備機器(15~20GJ)=27~34GJ ※27~34GJの売電が可能です。またその分、創エネ設備を減らすこともできます。全て売電に回すと下記ようになります。  
27GJ=7,500.6kWh×(売電42円)≒315,025円/年  
34GJ=9,445.2kWh×(売電42円)≒396,698円/年  
※上記表示されている数値は実測値ではなく、あくまでも計算値です。居住者の人数や住宅の使い方によって、エネルギー消費量は大幅に異なります。参考値としてご覧頂ければ幸いです。

これが住宅性能の差 (※実測値ではありません。計算参考値です。)

他社 28~36GJ — 松下孝建設 15~20GJ = 住宅性能差 13~16GJ  
※計算上ではこの分+αになります。

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

発行所 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  
FAX 0120-079-089

2020年の省エネ住宅義務化に向けて、本年度から住宅行政が大幅に代わります。省エネ・創エネルギー・二酸化炭素削減住宅が標準に!

# 創エネルギー住宅に大幅な補助金制度

本格的に開始された創エネ時代の幕開け。

「ひこうき雲」インターネット版で紹介したように、住宅がエネルギーを生み出し化石燃料に頼らない高性能住宅時代にに向けたプロジェクトがいよいよ本年度から開始されました。

それは、国土交通省の「ゼロ・エネルギー・ハウス」に対する上限165万円の補助事業と経済産業省の「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス」に対する上限350万円という補助事業で開始されました。

さらに「地域型住宅ブランド化事業」など、地域材を採用することによる地域型住宅の普及という目的で、上限120万円の補助金制度など、地域の業者がグループを作って、地域ブランドを定着させて、地域にマッチした高性能住宅を開発普及させるという事業もあります。この様に我が国の住宅行政は、創エネ・二酸化炭素削減に向け

再生可能エネルギー固定価格買取制度開始!

さらに、再生可能エネルギーの固定価格での買取制度も本年7月1日から開始されました。国の方針は脱原発なのにもかかわらず、国民の選択は、確実に脱原発に傾きつつあるようです。買取制度や補助金制度で太陽光発電などの創エネルギー設備が普及してくれば、我が国も脱原発に向けて舵を切って行かざるを得ないことでしょう。

買取制度で家庭用の買い取り価格は42円ですが、補助金制度を考慮すると48円程度の試算になるようです。産業用の発電も含めて、この流れは、今後加速して行くものと考えられます。

「ゼロ・エネルギー」と「ネット・ゼロ・エネルギー」とは?

「ゼロ・エネルギー・ハウス」と「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス」という何ともややこしい形で、2つの補助金制度が提示されています。

「ゼロ・エネルギー・ハウス」は、国土交通省が主導して、50棟未満の中小工務店が建設する「ゼロ・エネルギー・ハウス」に上限165万円の補助金を出す制度です。もう一方の「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス」は、経済産業省の主導で、主に大手ビルダーに向けた、補助制度で上限が350万円となっています。具体的には、国土交通省の「ゼロ・エネルギー・ハウス」支援事業は、1.「住宅事業主の判断基準」の計算方法で標準的な住宅性能が概ねゼロとなるもの。2.「標準的な住宅の一次エネルギー消費量が概ねゼロになると見なす仕様に適合しているもの。3.「学識者により構成される審査委員会によって、1・2と同様に省エネ性能を有する住宅」として認められたもの。さらに省エネ基準(平成11年基準)に

適合する断熱性能を有するもの。平成24年度中に着工するもの。となっております。



ネット・ゼロ・エネルギー支援事業では350万円の支援。

経済産業省の「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス」支援事業は、昨年度までの補助事業である「住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業」の延長線にあるもので、「環境共創イニシアチブ」がメカニズムを「特殊省エネシステム」として認定し、その認定システムを導入することが補助金の条件となっています。さらに、太陽光発電などの創エネ設備の導入が必須で、燃料電池や蓄電池、太陽光発電等は補助の対象にはなりません。躯体の断熱性能についても、今後の住宅性能の向上に見合った、新たな数値が設定されハードルが高くなっています。(表一)

表一 地域別・熱損失係数

Ia	Ib	II	III	IVa	IVb	V	VI
1.4				1.9			3.7

となつて新しい省エネ基準の「年間一次エネルギー消費量」と「年間冷暖房負荷」で冷暖房のために使用される年間のエネルギー使用量で住宅性能が決まらることになるので、Q値(熱損失係数)などの数値よりもよく現実的な対応になるものと考えられます。ヨーロッパの基準では、年間冷暖房負荷15KWh/m<sup>2</sup>・年間一次エネルギー消費量が120KWh/m<sup>2</sup>(家電も含む)です。

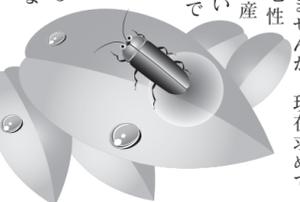
## 自立循環型ゼロ・エネルギー・ハウスの開発。

本紙をご覧になられる頃には、応募期間も終了していることと思われませんが、この様な支援事業は、今後も行われます。大切なのは、設備に頼る「ゼロ・エネルギー・ハウス」は、設備の更新時期に再び大金が必要になります。住宅性能だけで「ゼロ・エネルギー」に近づける「高性能+創エネルギー」が本物の「ゼロ・エネルギー・ハウス」です。設備の更新資金を稼ぎ出す住宅、それが松下孝建設の自立循環型「ゼロ・エネルギー・ハウス」なのです。

## 赤トンボ

▼大震災と大津波から我が国も多くのことを学びましたが、政治だけでは何も学んでいないようです。しかし、二酸化炭素の削減目標など、国際公約は期限が定められています。我が国の住宅もようやく欧米並みの性能が求められる時代になってきました。2030年までの目標が「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス」であることが問題です。どうせなら、住宅性能だけで「ゼロ・エネルギー・ハウス」といえる住宅が必要で、国土交通省は「ゼロ・エネルギー・ハウス」という表現を掲げていますが、これからは徐々に住宅性能を上げて行くのかも知れませんが、現在求められている住宅性能は、経産省より低い住宅性能で「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス」の域を少しも出していない。

住宅建築をお考えの方は、是非、松下の自立循環型「ゼロ・エネルギー・ハウス」を見学してください。本物の「ゼロ・エネルギー・ハウス」を体感して頂くことで、住宅性能の違いを感じて頂けるはずです。高性能住宅が必要経費を創り出す時代が、目の前に来ている。それが、未来型の高性能住宅なのです。





外観

「松下孝建設の展示場を見るまでは、昔の住宅と比較するものがなかったのですが、そんなに性能が悪い住宅だとは思っていませんでした。」

「松下孝建設の展示場を見るまでは、昔の住宅と比較するものがなかったのですが、そんなに性能が悪い住宅だとは思っていませんでした。」

「松下孝建設の展示場を見るまでは、昔の住宅と比較するものがなかったのですが、そんなに性能が悪い住宅だとは思っていませんでした。」

「松下孝建設の展示場を見るまでは、昔の住宅と比較するものがなかったのですが、そんなに性能が悪い住宅だとは思っていませんでした。」

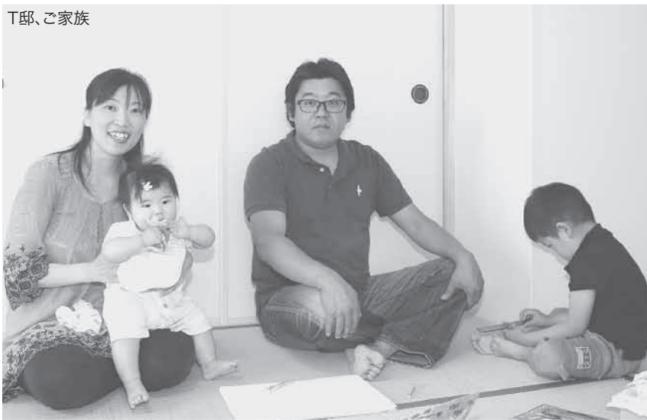
「松下孝建設の展示場を見るまでは、昔の住宅と比較するものがなかったのですが、そんなに性能が悪い住宅だとは思っていませんでした。」

「以前の住宅は冬は寒く、夏は暑い住宅でした。」

「松下孝建設」のお施主様にお聞きしました。

お施主様 T邸 (4人家族) (建設地 鹿児島市 星ヶ峯)

ご両親の暖かい人柄を感じさせる素敵な家族の住宅でした。



リビング

T邸、ご家族

「松下孝建設の展示場を見るまでは、昔の住宅と比較するものがなかったのですが、そんなに性能が悪い住宅だとは思っていませんでした。」

「松下孝建設の展示場を見るまでは、昔の住宅と比較するものがなかったのですが、そんなに性能が悪い住宅だとは思っていませんでした。」



HOUSE OF THE YEAR IN ELECTRIC 2010

国土交通省外郭団体(財)日本地域開発センター主催 ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エレクトリック 2010

- ◆2010年:[ハイブリッド・エコ・ハートQ]特別賞・地域賞
◆2009年:[ハイブリッド・エコ・ハートQ]優秀賞・地域賞

「ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エレクトリック」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、昨年度に引き続き、特別賞・地域賞をW受賞、特別賞は大賞に次ぐものとして受賞しました。

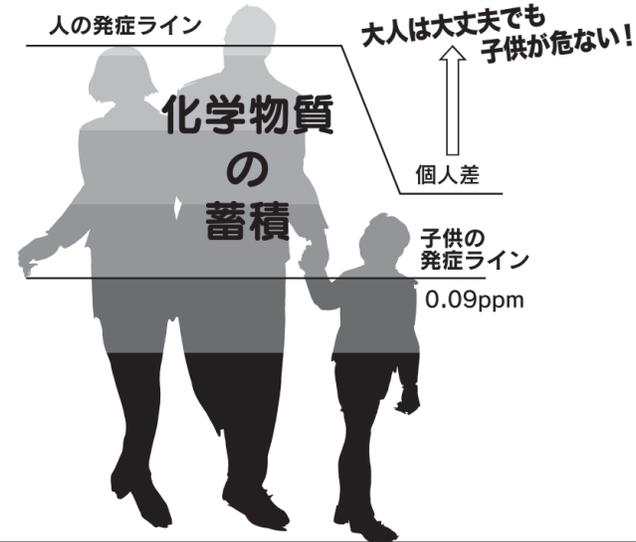
改正建築基準法の施行で、住宅の新築・増改築時に換気設備の設置が義務づけられ、我が国ではホルムアルデヒドの他にも12物質がシックハウス原因物質と認定されています。

私たちは、1日の80%を室内で過ごす。

私達は、1日の80%以上を家庭や職場などで過ごします。子供達も同じように学校や保育園などの室内で過ごします。

危険な化学物質とはどんなものか?

最も一般的なものは、家具や合板の接着に使用されているホルムアルデヒドを主成分にした接着剤です。



まる場合には、シックハウス症候群を疑ってみる必要があります。

化学物質過敏症の原因物質にはどんな物質があるのか?

防蟻のために使用されている有機リン酸系殺虫剤のクロロピリホス(使用禁止)やホキシム・フェニトロチオンが問題になります。

化学物質過敏症のメカニズム。

化学物質過敏症の症状は、急激に症状が出るわけではなく、化学物質の蓄積によって、個人的な許容量が満杯状態になった時に初めて症状が出ます。

シックハウスの主な症状

- 1.イライラして怒りっぽくなる
2.頭がぼんやり重く短期的に記憶がなくなる事がある
3.夜眠れず昼眠い
4.目が痛い、視覚異常
5.耳鳴り
6.口内炎、口が渇く
7.のど元が詰まる、息苦しい
8.心臓がドキドキする
9.はきけ、食欲が無くなる
10.腰痛
11.アトピー性皮膚炎
12.手先、足先のしびれ
13.手足の関節が腫れる
14.下半身の異常な冷え
15.こむら返り
16.インポテンツ
17.肝臓、膀胱に異常
18.おなかが張る、下痢、便秘
19.汗をかく
20.肩こり
21.皮膚がかさかさ
22.ほてり
23.鼻の奥がひりひりする
24.白髪がでる
25.立ちくらみやめまい

本物とは、何か?

VOC(揮発性有機化合物)の怖さ!

工法シリーズ

27 [松下孝建設]のVOC対策(その1)