

松下孝建設の【ハイブリッド・エコ・ハートQ21】
第2回 ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エナジー2013
大賞 受賞
 HOUSE OF THE YEAR IN ENERGY 2013
 優秀企業賞
 HOUSE OF THE YEAR IN ENERGY 2013
 日本の住宅、省エネ性能No.1に選ばれました。

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
 ☎ 0120-079-089



ごあいさつ
 株式会社 松下孝建設
 代表取締役 松下 孝行

平素は格別のご愛顧を賜り厚く御礼申し上げます。
 松下孝建設は、主務官庁：国土交通省の外郭団体である(財)日本地域開発センターが実施する、省エネルギー住宅のトップランナーを選定する表彰制度「ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エナジー2013」において、【ハイブリッド・エコハートQ21】工法によって大賞と優秀企業賞をW受賞致しました。
 この表彰制度は、企業の大小にかかわらず日本全国の建築会社がエントリーして行われるもので【ハイブリッド・エコハートQ21】工法は、2013年度における省エネルギー性能及びトータル性能でNo.1工法であることが公的に証明されました。
 松下孝建設は「ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エナジー」の母体となった「ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エレクトリック」においても数々の受賞歴があり、昨年度の第1回「ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エナジー2012」において特別優秀賞・優秀企業賞をW受賞し(2012年度大賞：一条工務店)今回の大賞と特別企業賞のW受賞となりました。
 選考過程では、エアコン1台程度で暖冷房を可能とする省エネルギー性能が将来的な住宅省エネルギーのトップランナー企業として高く評価されました。この度の受賞は、偏に松下孝建設を信頼して頂いたお施主様をはじめ、地域の皆様のご支援の賜と深く感謝申し上げます、大賞受賞のご報告とさせていただきます。

【ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エナジー】とは
 2020年の省エネルギー性能義務化に向けて、建物の「躯体と設備を一体として捉えた省エネルギー性」の評価を行い、優れた住宅を表彰することで、省エネルギーやCO₂削減等へ貢献する住宅の普及と質的向上を促進することを目指す取り組みであり、そのためのトップランナーとなる企業を表彰して、省エネルギー技術の普及を促す制度です。

評価対象は以下の3視点

視点1	外皮・設備の省エネルギー性能値	外皮・設備の省エネルギー性能値 住宅の躯体・開口部・設備機器の性能を、「住宅の省エネルギー基準*(平成25年10月1日施行)」により数値化して評価 *エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準(平成25年経済産業省・国土交通省告示第1号)
視点2	バランスのとれた省エネルギー手法の導入	多様な省エネルギー手法の導入 視点1での定量的な評価が難しい省エネルギー技術・手法などを総合的に評価
視点3	省エネルギー住宅の普及への取り組み	省エネルギー住宅の普及への取り組み 供給戸数、供給価格、情報発信等を考慮し、省エネルギー住宅普及への各種取り組みを総合的に評価

【ハウス・オブ・ザ・イヤー・イン・エナジー】審査委員会

最高顧問	伊藤 滋	早稲田大学特命教授
委員長	坂本 雄三	独立行政法人建築研究所理事長
委員	秋元 孝之	芝浦工業大学教授
	寺尾 信子	(株)寺尾三上建築事務所代表取締役

自立循環型「プラス・エネルギー・ハウス」展示場公開中!
星ヶ峯展示場 公開中!

他社の住宅と、是非比較してご覧下さい。違いが分かります!
 2020年の省エネルギー義務化を前に、星ヶ峯に出店している各社とも高性能住宅を建てて競っています。この機会をお見逃しなく各社の住宅を体感し、比較してご覧になることをお勧め致します。住宅の性能は体感することで初めて分かります。エアコンによる冷暖房の効き具合や空気質の体感など、様々な部分に気づかれる事があると思います。爽やかな感じのする空調であれば合格点があげられます。是非、体感して比較してみてください。

住宅は躯体構造が最も大事、エアコン暖冷房の省エネシステムです。
ハイブリッド・エコハートQ21
中山展示場建築中!
ハイブリッド・エコハートQ21
川内展示場建築中!

中山展示場は、平屋、一部2階建ての住宅です。今回、大賞受賞の【ハイブリッド・エコハートQ21】のスペックで建築されています。太陽光発電を装備し、2030年までに国が目標としている【ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス】の松下孝建設実証モデルとして建設されました。展示終了後も引き続き居住者にデータの提示をお願いしています。現場見学をご希望の方はお早めにご連絡ください。

川内新展示場は施工工程から見学が可能なため、施工工程を見学したいお客様は、下記フリーダイヤルにてお申込み下さい。高性能住宅は完成してしまえば見られない様々な工法の特徴があります。エアコン1台程度で暖冷房が可能な超省エネルギー住宅の展示場ですから、住宅建築をご計画の皆様は、是非、構造をご見学し、大賞工法と他の工法のどこが違うのか、工法の解説をお尋ねください。

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



外観

「ここに引越す前は、鉄骨アパートに住んでいました。集合住宅です。冬は暖房なしでも暖かいのですが結露とカビが大変でした。子供達がまだ小さいので、この環境は絶対良くないです。」

「2階の寝室にも大きなエアコンを付けたのですが、全く使用していません。たまには動かしてみたいと壊れるんじゃないかと心配しています。本当に驚くほどの省エネ性能だと思えます。」と奥様。

「お住まいになって以前と違いはありましたか？」

「窓の近くに寄っても、壁に寄っても寒さを感じません。断熱性能が高いから結露が発生しないんです。」という営業の方の説明通りでした。

「私の実家が始良で、数年前に新築してはいますが、実家に帰るとこは違って、石油ストーブを焚いていますから確かに暖かいですが、トイレや洗面所、お風呂など、暖房していません。」



キッチン・ダイニング



リビング

「ここに引越す前は、鉄骨アパートに住んでいました。集合住宅です。冬は暖房なしでも暖かいのですが結露とカビが大変でした。子供達がまだ小さいので、この環境は絶対良くないです。」

「ここに引越す前は、鉄骨アパートに住んでいました。集合住宅です。冬は暖房なしでも暖かいのですが結露とカビが大変でした。子供達がまだ小さいので、この環境は絶対良くないです。」

「この家に入居して、改めて住宅性能の大きな違いを体感しました。」

「お施主様 K邸 (4人家族) (建設地 鹿児島市春山町)」

お施主様 K邸 (4人家族) (建設地 鹿児島市春山町)

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。

「ここに引越す前は、鉄骨アパートに住んでいました。集合住宅です。冬は暖房なしでも暖かいのですが結露とカビが大変でした。子供達がまだ小さいので、この環境は絶対良くないです。」

「ここに引越す前は、鉄骨アパートに住んでいました。集合住宅です。冬は暖房なしでも暖かいのですが結露とカビが大変でした。子供達がまだ小さいので、この環境は絶対良くないです。」



奥様とお子様

「ここに引越す前は、鉄骨アパートに住んでいました。集合住宅です。冬は暖房なしでも暖かいのですが結露とカビが大変でした。子供達がまだ小さいので、この環境は絶対良くないです。」

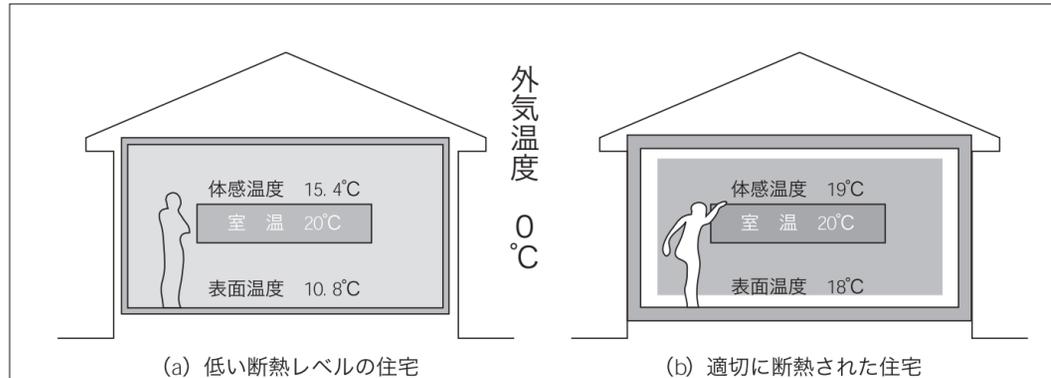
「ここに引越す前は、鉄骨アパートに住んでいました。集合住宅です。冬は暖房なしでも暖かいのですが結露とカビが大変でした。子供達がまだ小さいので、この環境は絶対良くないです。」

「ここに引越す前は、鉄骨アパートに住んでいました。集合住宅です。冬は暖房なしでも暖かいのですが結露とカビが大変でした。子供達がまだ小さいので、この環境は絶対良くないです。」

「ここに引越す前は、鉄骨アパートに住んでいました。集合住宅です。冬は暖房なしでも暖かいのですが結露とカビが大変でした。子供達がまだ小さいので、この環境は絶対良くないです。」

高断熱住宅には体感温度を高める効果が。

同じ室温20℃の住宅でも、断熱性能が高い住宅と断熱性能が低い住宅では、体感温度（実際に身体で感じる温度）が全く異なります。断熱性能が低い住宅では、暖房しても室温は外気に影響された壁や窓などに近づく（表面温度10.8℃）室温は20℃あっても、体感温度は15.4℃になり室温よりも遙かに低い温度に感じてしまいます。これは断熱性能が低い壁や開口部などの冷放射現象によるものです。住宅を高断熱にすると床や壁、窓が外気の影響を受けにくくなり、壁や窓の表面温度が18℃位あると室温20℃の場合、体感温度もほぼ室温と同じ程度の19℃になり、冷放射で奪われる熱の量も少なくなるので、室温20℃でも不快な寒さを感じなくなります。



体感温度の計算式

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

出典：自立循環型住宅への設計ガイドライン

断熱性能の良い床や壁は表面温度や足元付近の温度の低下を抑えて体感温度を高め、足元付近の冷えを感じさせることもなく、寒さによる不快感も感じなくなります。体感温度が高いと暖房に縛られる必要がなくなるので、室内の動きも活発になり自然に運動量も増えていきます。上図中の体感温度の計算式で、表面温度と室温を足して2で割ることで居住空間における体感温度は簡単に求めることが出来ます。住宅に必要な暖房温度は住宅の性能によって大きく変わり、断熱施工が不十分で冷放射を感じる昔の無断熱の住宅では必然的に高温の暖房が必要となり、開放型の石油ストーブや石炭ストーブ、薪ストーブ等は800℃もの表面温度がありました。

適度に断熱を行った住宅の暖房に採用される蓄熱ストーブや温水暖房は60℃以下ですが、それでも断熱効果で体感温度が高くなるので充分暖かく感じました。更に高断熱住宅になると無暖房状態でも表面温度が18℃程度もあり、室温20℃で体感温度は19℃で室温の低下による不快感を感じることも無く快適で、高温で暖房する必要は全くなくなり室温よりも1~2℃高い20~22℃の暖房で充分です。高断熱住宅ではエアコンの低温温風でも十分な暖房が可能になり、快適な省エネルギー暖房が実現しました。室内温度よりも1~2℃程度しか高くない20~22℃の微温風であれば、従来のエアコン暖房のような50℃近い高温で乾燥した不快な風を感じることもありません。高断熱住宅の暖房装置は火災の心配が少ない低温の暖房装置で充分です。また、壁や窓の表面温度が高くなると無結露でカビの発生が無くなり、空気質も綺麗になってアトピー性皮膚炎や喘息などの発作も抑えられ、汚れの少ない健康的な住環境を創る事が出来ます。

工法シリーズ 35 住宅と健康の関連について、医学と建築学からの報告！(その7)

エアコン暖房を可能にする高断熱性能！