

発行：北恵株式会社 〒541-0054 大阪市中央区南本町3-6-14 TEL. 06-6251-6701
http://www.kitakei.co.jp/

テーマ：「エコ」ハウジングの取り組み

低炭素社会の構築、経済危機対策として実施されたグリーン家電普及促進事業(エコポイント)効果で薄型テレビは前年比2倍の売行き、エコカー減税と買い替え補助金効果で自動車販売は急増、期限内の納車が間に合わない状況になっている。

反面、最大の住宅減税を打ち上げたわりに住宅業界への効果は限定的であるが、太陽光などエコ関連の補助金対象の住宅は好調のようだ。今回は「エコ」ハウジングの取り組みについて考えた。

1. 太陽光発電は1.8倍に、(戸建住宅10万戸分)

環境にやさしい建築とは何か。自然と共生する住まいとはどのようなものか。そのためにはどのように考え、どのような設計をし、どのような技術を選択すべきか。CO₂の排出量を削減や省エネ仕様を特徴とした環境配慮の住宅新商品が脚光を浴びている。

太陽光発電協会が公表した2009年度第一四半期(4月～6月)の太陽電池の国内出荷は、7.7万kWになり前年同期の1.8倍になった。年換算では、35万kW、戸建住宅の平均搭載量は3.5kW前後なので、10万戸分に相当する。大きく伸びた理由は、今年度から再開した太陽光発電導入支援事業(予算200億円)が寄与している。また、太陽光発電で余った電気を電力会社が買い上げる価格の引き上げも12月から前倒しで実施されることになっており、一層弾みがつきそうだ。

太陽光発電が本当に環境にやさしいシステムかという議論はある。

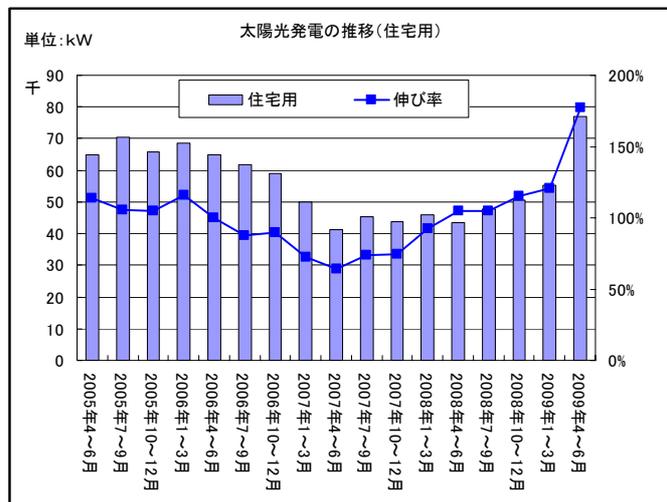
しかし、住宅会社の実績を見ると、全体の棟数は変わらないが太陽光発電搭載住宅に限ってみると、積水ハウスは前年の3倍の6000戸、大和ハウスやミサワホームも前年の1.4倍の1000戸～1500戸の販売を見込んでいて、各社太陽光発電搭載の新商品を発売している。

日経新聞の調査では、太陽光発電を購入したいとする層は30%あり、年齢的には50歳代、40歳代で多くなっている。また、太陽光発電システムをいくらなら購入したいか?という問いでは、「100万円未満」が49%を占めている。(首都圏一般消費者600人対象)

現状、太陽光発電システムのコストは、230万円(60万円台/kW)であり、住宅会社のキャンペーン価格では100万円を切っているところもある。

太陽光発電だけが「エコ」ではないが、時代のムードになっているのは間違いない。大手会社や中堅ビルダーも太陽光発電を搭載した新商品を販売し、独自の割引制度を導入し需要促進を図っている。

地域工務店としても時流にのって顧客ニーズに応えていく必要がある。



2. 新エネルギー・省エネ関連の補助金制度

地球温暖化対策として、CO₂ の削減は社会的な課題であり、自然エネルギーの利用や効率の高いエネルギー機器の普及は低炭素社会の実現に不可欠である。中でも住宅におけるエネルギー消費の3分の1は、お湯を沸かすために使われている。そういう観点から、太陽光発電システムや熱効率の高い機器に対する補助金制度が設けられている。(下表参照)

高効率給湯器導入支援事業(エコキュート補助金)やガスエンジン給湯器導入支援補助事業(エコウイール補助金)に加えて、今年から、家庭用燃料電池(エネファーム補助金)が導入された。電気VSガスの戦いは一層熱を帯びている。

家庭用燃料電池は、現在は360万円前後まで低下し、ガス会社による値引き(実勢260万円)もあり関心は高まっている。エネファーム補助金は、年間4000件の見込みだが、住宅会社各社の販促策が好調なため、大阪ガス、東京ガスともに販売目標を大幅に上方修正している。

また、住宅・建築物省CO₂推進モデル事業は、年間50戸以下の中小工務店ビルダー向けの補助事業であるが、ここでは、断熱工法によって、省CO₂が実現できるシステム(例えばソーラーシステム導入住宅)に対して補助する事業も実施されている。

このようなエコに関する制度を活用した事業展開が求められる。

| 名称 | 対象 | 締め切り | 助成額 | 申し込み |
|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--|
| 住宅用太陽光発電補助金 | 最大出力10kW未満 70万円/kW以下 84,000件(先着) 新築・増築の住宅 | 2010年 1月29日 | 70,000円/kW (住宅当り約24.5万円) | 都道府県受付窓口 太陽光発電普及促進センター 043-239-6200 |
| 家庭用燃料電池(エネファーム)導入支援補助金 | 認定補助対象システム 6年間以上使用 3月10日までに工事完了 4000件程度 | 5月22日～ 2月10日 | (機器費用-23万円) ×2/1+工事費×2/1 =補助額上限140万円 | FAC(燃料電池普及促進協会) |
| 高効率給湯器(エコキュート)導入支援補助金 | 自家使用 補助対象給湯器 8万件 5kW以下(住宅用) | 5期区分 先着順 | 41,000円/台 | 日本エレクトロヒートセンター |
| 潜熱回収型給湯器(エコジョーズ)導入支援事業 | 都市ガス利用 60号以下 賃貸アパート可(オーナー申請) | 4期区分 9/1～10/30 11/2～2/10 | 22,000円/台 | 都市ガス振興センター電子受付 |
| ガスエンジン給湯器(エコウイール)導入支援補助事業 | 10kW未満の発電出力 補助対象システム 6年以上使用 都市ガス利用 | 4期区分 9/1～10/30 11/2～2/10 | 124000円/台 | 都市ガス振興センター電子受付 |
| 住宅・建築物省CO ₂ 推進モデル事業 | 省CO ₂ の実現性に優れたリーディングプロジェクトとなる住宅・建築プロジェクト | 8月24日 2012年度まで継続 | 1戸当たり 上限80万円 | (独)建築研究所 住宅・建築物省CO ₂ 推進モデル事業評価室 |

3. 機器の採用だけでなく住宅の断熱性を高める取り組みが必要

「エコ」ハウジングは太陽光発電など省エネ・マイホーム発電機器の選択だけではなく、素材や構造躯体、開口部仕様、断熱仕様からプランニングまで含めたトータルな家づくりの視点で考えなければならない。

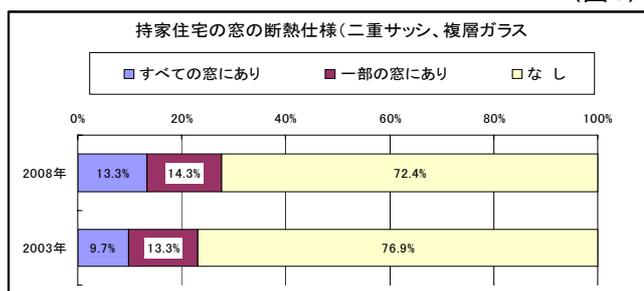
電気やガスを使わない住宅がもっともエコハウジングかもしれないが、現代社会では冷・暖房は欠かせない。そこで可能な限りエネルギー効率の良い断熱住宅を建てるのが、有効な解決策なのだが、そのためには屋根や壁に優れた断熱材を使う、窓やドアなどの開口部にも断熱化を施すなどの対策が重要になってくる。

●住宅の省エネ対策の現況

5年ごとに調査されている「住宅土地統計調査 2008年」(総務省)を見ると、全持家住宅のうち、開口部(窓)に省エネルギー対応がなされている住宅(二重サッシ又は複層ガラスの採用)は、27.6%と前回の調査より4.2ポイント上昇している。(図1)

既築の住宅では、7割以上の持家住宅は省エネ対策がなされていないが、最近の住宅では、過半数が省エネ化の対応が進んでいる。(図2)

しかし、それでもまだ充分とはいえない。国の住生活基本計画の成果目標は、2015年までに全住宅の50%を断熱化することになっている。



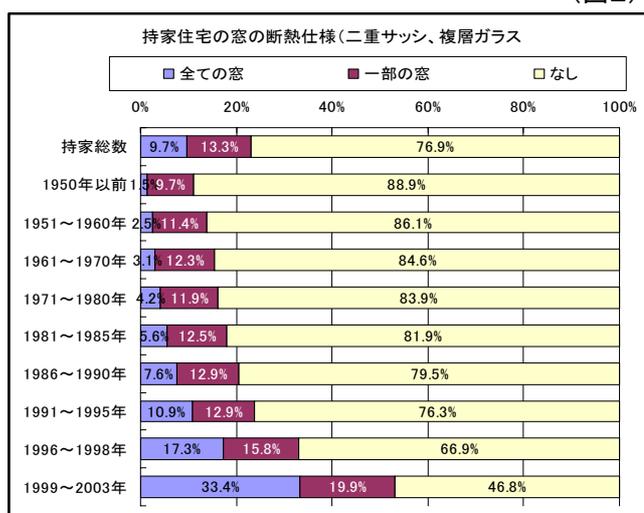
(図1)

●住宅開口部断熱化の効果

板硝子協会は「複層ガラス」を使った住宅開口部の断熱化により、住宅トータルで約400万t/年のCO2排出量削減が可能という結果を公表している。(図3)

「次世代省エネルギー基準(1999年)」を導入した場合は、「新省エネルギー基準(1992年)」と比較して約30%、「旧省エネルギー基準(1980年)」との比較では50%のCO2排出量を削減することができるとしている。

一般世帯当たりのCO2年間排出量のうち冷暖房による排出量は約15%を占めており、断熱化によって世帯当たりの排出量を7~8%程度削減することができる。



(図2)

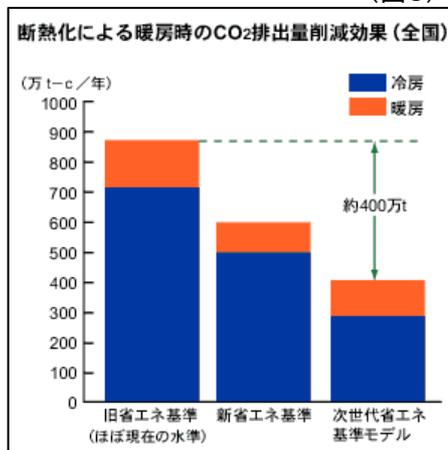
●省エネ政策の方向性

今年度4月から施行された改正省エネ法では、床面積2000㎡以上の新築・増改築の住宅(主にマンションなど)を対象に、「省エネの対応と維持管理についての報告」が義務付けられている。来年度からは300㎡以下の中規模住宅についても対象が広がる。

また、小規模な住宅販売業者や賃貸住宅業者に対しては、一般消費者に対して住宅の「省エネ性能の表示、情報提供」を努力義務としている。

板硝子協会やサッシ業界からは、CO2削減を一層図るために、「次世代省エネ基準を建築基準法で義務化すべき」との要望も出ており、今後は、一般工務店の手掛ける小規模住宅に付いても、より厳しい省エネ対応が求められると考えられる。

※次号10月号では、改正省エネ法について取り上げる予定です。



※出典:板硝子協会HP 報告資料より

キタケイの提供するプライベートブランド
 環境・ぬくもり・素材をテーマとした各種住宅資材 “ スプロウトユニバーサル ”
 企画・製造から販売までトータルにプロデュースし、心からご満足いただける住まいづくりをバックアップします



www. sprout-univ. com

ヒートバリアシート



ヒートバリアシート
 HB-50

税込価格 ¥31,500/本

(本体価格¥30,000/本)

●サイズ:幅 1m×長さ 50m巻

●重量:約 5kg ●入数:1 本梱包

●ネーム入れもできます(50 本単位/版代別途)

アルミ蒸着透湿・防水・遮熱シート

おすすめPOINT

優れた遮熱性

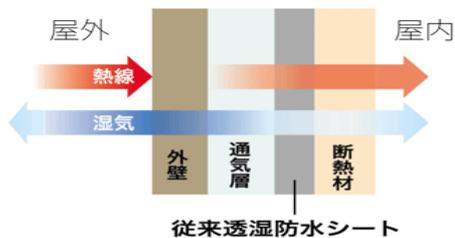
透湿・防水シートにアルミを蒸着させ、外壁から屋内へ伝わる熱エネルギーを遮熱し、効果的に反射します。

優れた透湿性

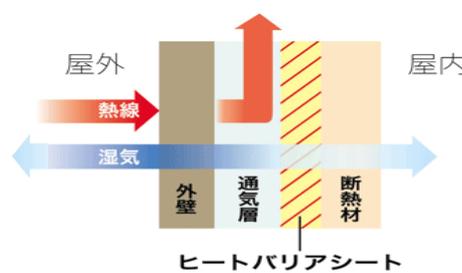
空気を通す特殊フィルムを使用し、湿気を外に逃がし、快適な住空間を実現します。

優れた防水性

外からの水の浸入を防ぎ、住宅寿命をアップします。

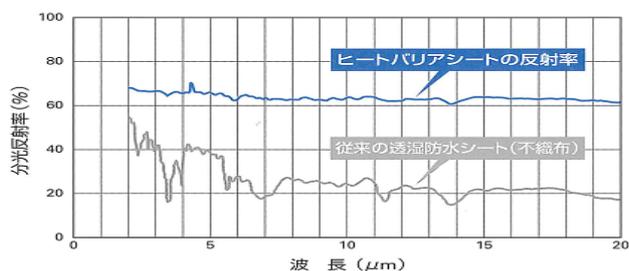


外壁から発生した輻射熱が室内側に伝わります。

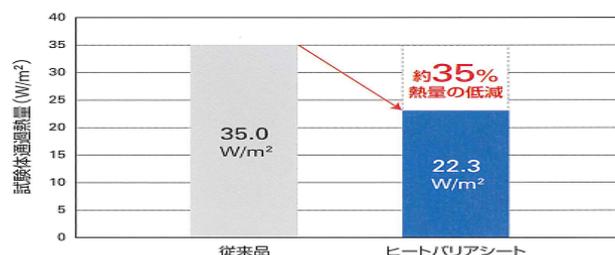


外壁からの輻射熱を「ヒートバリアシート」が反射して室内への侵入を低減します。

遮熱性



遮熱効果 (通過熱量差)



室内進入熱量比 1:0.64 = 約35%の熱量を低減

透湿防水性

(他社との比較データ)

| | ヒートバリアシート | A社 | B社 | C社 | JIS規格 | |
|--------------------------------|-----------|------|------|------|-----------|----------|
| | | | | | 一般家屋向け(A) | 冷寒地向け(B) |
| 透湿抵抗 (m ² ・s・Pa μg) | 0.10 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.19以下 | 0.13以下 |
| 防水性 (KPa) | 40 | 17 | 47 | 34 | 10以上 | |

※(財)日本化学繊維検査協会の測定結果に基づくものです