

# ひこうき雲

発行所  
株式会社 **松下建設**  
発行人 松下 孝行  
編集人 女鹿野 収

■本社  
〒891-0108  
鹿児島市中山1丁目14-29  
TEL 099-267-7594

■奄美営業所  
〒894-0004  
奄美市名瀬鳩浜町210  
TEL・FAX 0997-53-0704

開設準備中  
■川内営業所  
〒895-0011  
薩摩川内市天辰町字水流89-1

# 「住生活基本法」が制定され住宅の基本理念が変わります。

「住生活基本法」の制定により住宅はどのように変わるか。

本年(06年)、4月に「住生活基本法」が衆議院委員会を通過しました。

地味な法律ですから、あまり大きなニュースにはなりませんでしたが、住宅建築を考えている皆様や建築業者にとって、これからのどんな住宅を建てるべきなのかの示唆を与えてくれる法律でもあります。この法律案がどんな経過で生まれてきたのか少し解説してみたいと思います。

政府は1966年に制定した住宅建設計画法に基づいて、5カ年ごとに住宅の建設目標を定めてきました。しかし、近年になって国民のライフスタイルや家族形態が多様化し、制定当時とは大きく様相が様変わりしてきました。さらに今後、人口の減少や世帯数の減少も見込まれることから、これまでの住宅政策を見直すことになりました。

国の機関としては「社会資本

整備審議会住宅地分科会基本制度部会」の報告案「新たな住宅政策に対応した制度的枠組みはいかにあるべきか」に対するパブリックコメント(有識者及び一般大衆に求める自由意見)をふまえて「住生活基本法」が提出され、今回の審議になったわけだ。

## 「住生活基本法」は、4つの理念を重要視する。

- 「住生活基本法」では、4つの基本理念が定められています。
1. 良質な住宅の供給。
  2. 良好な居住環境の形成。
  3. 居住のために住宅を購入する者等の利益の擁護及び増進。
  4. 居住の安定の確保。

この4つの基本理念を補完するために、それを実現させるための建築理念が必要になります。それを担う設計者や法律家、研究者が名を連ねる「建築基本法制定準備会」の代表である東京大学大学院新領域創成科学研究



## 着々と進められている「松下建設」の技術開発。

九州住環境研究会の顧問で「次世代省エネルギー基準」の策定を指揮した東京大学大学院・坂本教授は、ある講演会でこれからの進化した「品確法」や「次世代省エネルギー基準」では、住宅性能と共にそれに付随した効率的な住宅設備の設置提案も同時に求められるようになるだろうと話されていました。

「松下建設」が積み重ねてまいりました独自の省エネルギー技術や施工技術がようやく公的に認知される時代が来るようです。

科・神田教授の「住宅のみならず、全ての建築物に関わるあるべき基本理念や各主体の責務を定める『建築基本法』にむけた広範な議論を展開すべき」というパブリックコメントに対し、国土交通省は「これまでも建築基準法、建築士法、耐震改修促進法等により、建築物の必要な性能を確保するための取り組みが行われてきているところから、今後とも国民各層における様々なご意見、ご提案を踏まえ、制度の運用、改善に努めていく必要があると考えられます。」という回答を出しています。

## 業界団体からは、様々な不協和音も聞かれています。

これらの意見を元に提出された「住生活基本法」ですが、業界団体からは、様々な不協和音も聞かれています。

例えば、ある借地関係の団体は以下のような意見を述べています。「法案は「国民の豊かな住生活の実現を図るため、住生

活の安定の確保及び向上の促進に関する施策について、その基本理念、国等の責務、住生活基本計画の策定その他の基本となる事項について定める」とされ、基本法案そのものは抽象的で、肝心の国民の住生活がどのようなものかについての「住生活基本計画」は、法案成立後の秋に策定され、国会審議を形骸化しようとしている。法案については、住生活の基本である「国民の居住の権利」を明確にしない、「住居費負担」には全く触れない、公共住宅の充実強化は全く重視しないなど欠陥法案である。この法案では国は「耐震改修促進計画」を作成し、今後10年間で約650万戸の住宅の耐震建替、耐震改修を行うことになる。大手ハウスメーカーなど財界・大企業の狙いは、100兆円規模といわれる巨大な「耐震建替」の市場づくりにあるといえる。」というような手厳しいものです。

今回、審議中の法案などとい

## 赤トンボ

▼梅雨入り以来、不順な天気が続く、県内各地で土砂崩れなど様々な被害も頻発しているようです。危険箇所が多い鹿児島県ですから、皆様も日頃から周囲を観察し、少しの変化も見逃さないようにしたいものです。

▼今回の特集記事は、多少難しいことを承知で紹介しました。今後の我が国の住宅行政に関わることで、この下に建築基準法などの様々な建築関連の法律が改正されていきます。

国の住宅に対する理念を表す法律ですから、この様な法律が現在審議中であることを知っておいて下さい。

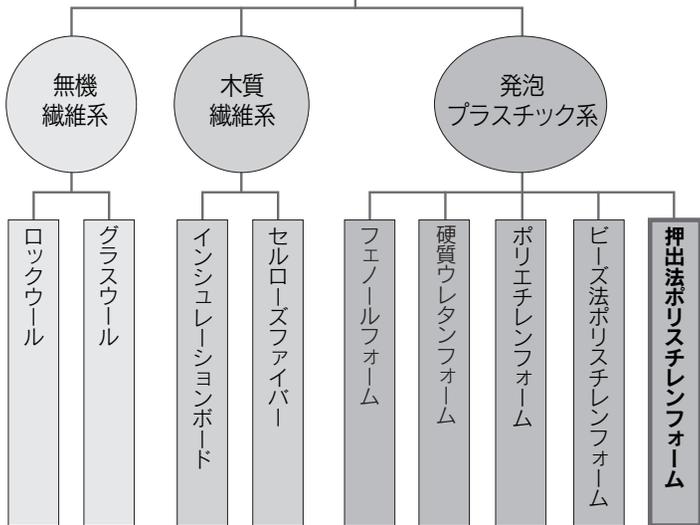
▼本文中でも少し紹介していますが、天然ガスのコージェネレーション等が、実用段階に入ってきました。先行している太陽光発電などと共に、エネルギーの省力化や自給の方向は燃料電池などの開発状況からも、益々現実化してきています。前号でご紹介いたしました石谷町のK邸のように、ご自分で太陽光発電を設置している方も増えてきました。この様なことが可能なのは、住宅性能が省エネ化に適した「エコ・ハートQ21」であることが重要です。この様に、松下建設の住宅は常に進化できる高性能住宅です。



# 断熱材の性能比較

## 断熱材の基礎知識

### 断熱材の種類



### 発泡プラスチック系断熱材

#### ●押出法ポリスチレンフォーム

断熱性に優れているため、薄くても断熱効果が高く、施工後の重量も軽くすることができます。水に強く、耐吸湿性があるため、基礎や土間床の断熱にも使用することができます。圧縮力にも優れ、住宅全体の温熱環境を確実に守ってくれます。

#### ●ビーズ法ポリスチレンフォーム

ひとつひとつの粒の中に独立した気泡構造を持った断熱建材です。水や湿気に強いのが特長で、軽くて加工性、施工性に優れています。金型による成形品で、自由な形に仕上げることができるため、板・筒など様々な製品が製造されています。

#### ●ポリエチレンフォーム

細かな独立気泡で発泡された耐吸湿・耐吸水性の高い断熱建材です。柔軟性に富んでいるので様々な形状の製品があり、現場ではすき間なく施工することができます。床・壁などのほか、屋根や屋上、配管カバーなど、断熱・防水と用途も多彩です。

#### ●フェノールフォーム

独立気泡構造を持つ断熱建材です。素材の安定性が高く、長期間にわたって優れた断熱性能を発揮します。130℃までの使用に耐える耐熱性があり、防火性にも優れています。炎があっても炭化するだけで煙や有毒ガスはほとんどありません。

#### ●硬質ウレタンフォーム

微細な独立気泡で形成された断熱建材です。気泡には、熱伝導率がきわめて小さいガス(空気の約1/3)が含まれていますので、とくに断熱性に優れています。ボード状に加工された製品のほかに、施工現場で直接吹付けて使用する現場発泡品があります。

### 無機繊維系断熱材

#### ●グラスウール

ガラスを細い繊維にして綿状に加工した断熱材です。床・壁・天井と住宅のほとんどの部位に使用できます。厚さや密度が高くなるほど断熱性能にすぐれ、軽くて使いやすい断熱材です。無機質なので燃えず、ガスも発生しません。防音性能や耐久性にも優れています。

欠点は、水を吸う性質があることです。高温多湿な気候の日本では、不向きな材料です。

#### ●ロックウール

耐熱性に優れた鉱物を高温で溶かし、ごく細い繊維状にした断熱材です。床・壁・天井と住宅のほとんどの部位に使用できます。650℃以上の熱にも耐え、有毒ガスも発生しません。撥水性・耐久性があり防音性にも優れています。グラスウールのように水を吸う性質はありませんが施工のしにくさはグラスウールと同じです。

### その他の断熱材

#### ●羊毛系断熱材

近年クローズアップされてきた天然の羊毛をグラスウールやロックウールのように施工するものです。断熱材としての評価はまだ定まっていないというのが現状です。

#### ●ペットボトル等、リサイクル繊維

ペットボトルなどのプラスチック容器を、再加工して繊維化したものです。形状は弾力性のあるグラスウールに似ていますが繊維に弾力性がある分、密度が薄くなる傾向があるため、これもまた、断熱材としての評価はまだ定まっていないのが現状です。

### 「エコ・ハートQ21」は、なぜ発泡プラスチック系断熱材なの？

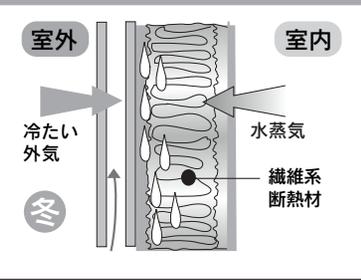
「エコ・ハートQ21」は、押出法ポリスチレンフォームを断熱材に採用。その理由は、下記の利点があるからです。

- 他の断熱材に比べて断熱性能が高い。  
同じ断熱性能を求めるならば、グラスウールなどの繊維系断熱材の半以下の厚さで済みます。
- 押出法ポリスチレンフォームは結露に強い。  
押出法ポリスチレンフォームは、グラスウールなどのように水を吸う性質がないために結露などにも強く、住宅に使われている木材が腐るなどの被害から守ることが可能です。また、台風などで壁面に水分が浸入しても被害を最小限にとどめることが可能です。
- パネル加工に最適。  
板状の断熱材でパネル加工がしやすいので施工ムラが少なく、均一な断熱施工が可能です。更にある程度の厚さになると圧縮強度があるために、パネルの強度を更に高めることができ、住宅のクオリティが高くなります。
- 補修もらくらく。  
補修が簡単で、施工上で穴を開けた場合も簡単に補修が可能で、断熱施工や気密施工に支障を来すことが非常に少ない材料です。



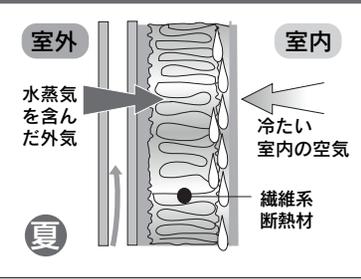
### 繊維系断熱材は結露の危険がある！

#### 冬の結露のメカニズム



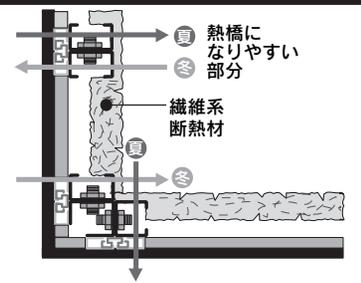
次世代省エネルギー基準が施行され、建築基準法も改正されて、住宅は高性能化の時代になりました。断熱基準も厳しくなりグラスウール断熱材の場合は16kg100mm相当厚が全国的に当たり前になりました。しかしグラスウールは水を吸う断熱材で、我が国のように湿気の多い気候条件の国では不向きな材料です。

#### 夏の逆転結露のメカニズム



結露は冬だけ起きる現象ではありません。クーラーを使用する事で、夏の逆転結露が問題になっています。逆転結露とは、断熱性能の低い壁面がクーラーで冷やされると外気に含まれる湿気が断熱材の中や室内側の壁面で結露を起こす現象です。住宅の耐久性について、冬の結露よりも悪い影響を与えます。

#### 軽量鉄骨構造の熱橋



軽量鉄骨の場合には、外壁面の裏側にウレタン系の断熱材をあらかじめ施工してあるものを使用し、室内側にも繊維系断熱材を施工する場合があります。木造と異なり接合面の金具が熱を伝える橋(熱橋)になり、その部分が断熱不良になって結露の発生源になっている場合もあります。

本物とは、何か？

口先だけの高性能住宅に騙されたくないでください！

工法シリーズ

3

【松下孝建設】の住宅性能

前回は、住まいの温度差がなぜ出来るのか、その為に起こる健康被害について紹介致しました。今回は、もう一度基本に立ち返り断熱材にはどんな種類があり、どのような性質を持つ物なのか紹介致します。断熱材によって住宅の維持・補修方法が変わります。

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。

# お元気ですか。

## お施主様 T 邸 (3人家族) 「建設地」鹿児島市星ヶ峯6丁目

### 赤ちゃんが生まれた年に、住宅も新築しました。



▲この家と共に健康に育ってくれることを祈っています

本年5月に女の子が生まれ住宅も完成しました。

今回、お話を伺い致しましたT邸は、本年5月に新築したばかりの「粋」タイプの住宅です。ご主人が単身赴任中なので当日は、奥様と新築と同時に生まれましたご長女のお二人に出迎えていただきました。

「どんな感じがします？涼しいでしょう。この住宅全体がリビングのエアコン1台で、しかも除湿で充分涼しいんです。窓が大きいから日射を心配していませんがブラインドで直射日光さえ入れなければ、カーテンを引かなくても室内に熱が入ってこないんです。特殊なガラスで有害な紫外線を85%以上も遮断してくれるといいますが、本

当に直接的に熱が感じられないのと、有害な紫外線が遮断されて、子供の成長に必要な分の紫外線しか入りません。家の中で充分日光浴できますからとても理想的な環境だと思います。」と奥様。ご主人も休日と先から帰ってこられるとエアコン一台で全館が快適な住宅に、松下孝建設の営業マンの説明通りだったと満足されておられる様子です。

### 地元の建築会社の技術を信頼して正解でした。

「私たちよりも少し前に、主人の会社の同僚の方も住宅を建てられて、その方は大手メーカーを選ばれて、私たちも見学させていただきました。確かに素晴らしい住宅ですが、色々な建設会社の見学会に参加して、「粋」の家に決めました。本当に地元の建設会社で大丈夫かしらと多少は心配したんですけど、今では本当に良かったと思っています。説明していただいた言葉通りに快適な住宅で、まだ2ヶ月ですがオール電化ということで電気代も心配でしたが、エアコンを使用しているにもかかわらず、額なので驚いていません。」

### 梅雨と夏の暑さも心配なく乗り切れそうです。

「設計の段階でこの住宅は、1階と2階の空気を循環させるために吹き抜けが重要な役割をするので説明を受けましたが、実際に住んでみて、住宅の何処にも暗いところがなく、キッチンや、洗面所・トイレ・風呂などの水回りもとても清潔感にあふれています。また、1階と2階に温度差がなくて、ジメジメした雨の日でも住宅の中がカラッと乾燥していて、この家にいるととても快適で外に出たくなく



▲2台分の車寄せとウッドデッキのある外観



▲ここが奥様とお子様の定位置

### 快適な窓辺が二人の定位置になりました。

「直射日光が差し込む時だけブラインドを下ろしますが、いつもはこの窓辺が、子供と私の定位置です。ウッドデッキの植物たちもすくすく育っているようです。ウッドデッキの周囲に植えられた植栽が生長すると、とても素敵な空間になります。窓が日陰になっているときは、思いっきりこの大きな窓を開けると風が家中を駆けめぐるのでとても快適ですよ。」という奥様の体験談でした。



▲モダンで上品な大きな吹き抜けのあるリビング

### 松下孝建設からの一言

この度は、数ある建設会社の中から松下孝建設を選んでいただき誠にありがとうございます。T邸は「次世代省エネルギー基準」評定取得工法「エコ・ハートQ21」工法で建築されています。省エネルギー効果、二酸化炭素削減効果の高い、国が認めた住宅性能を誇っています。これからの住宅はさらに一歩進めて、高性能住宅に太陽光発電やコージェネレーション、燃料電池など様々な自立型燃料の供給等を付加価値として求められる「自立循環型住宅」が主流になろうとしています。省エネルギーや高耐久・高耐震などの住宅性能が益々重要になります。松下孝建設の「エコ・ハートQ21」工法は、2010年に予定される新基準の要請を最も満たしやすい住宅工法で、最新の設備機器が簡単に導入できる住宅性能を誇っています。住宅技術の革新的な進歩があっても十分に対応が可能です。いつまでも安心してお住まいいただけます。今後とも末永く宜しくお願ひ申し上げます。

# 特報

# 8月には3展示場がオープンいたします。 建築現場は常時見学可能です！

いつでも  
お立ち寄り下さい。

## 川内新展示場

薩摩川内市天辰町字水流89-1

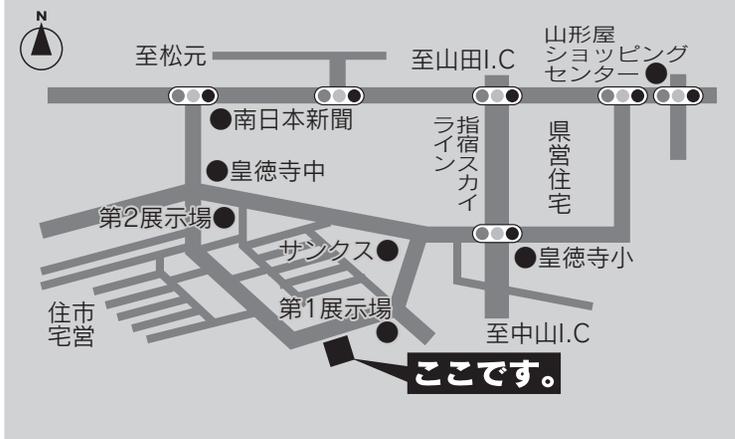
7月1日現場状況



## 南皇徳寺台新展示場

鹿児島市山田町字阿弥陀ヶ字都1241-252

7月1日現場状況



## 星ヶ峯みなみ台新展示場

鹿児島市星ヶ峯6丁目30-6

7月1日現場状況

