

おうちの はなし

225

目をつぶって、天と地の感覚を忘れて揺れに身を任せる。
そよ風は肌をまとわりつく前に、梢を揺らして耳から来訪を告げる。
どんなに小さな城を築いても、その城ごと大きな自然の中に居る。



省エネ住宅義務化への道

— 省エネを知らずに家は建てられない

- ・CO₂排出ゼロに向けて
- ・省エネ性能の説明義務
- ・これだけやれば大丈夫

『小さな景色』

美しい景色に出会いました。
日本文化的景観にもなっている場所の一部で、思わずうっとり見とれてしまいました。
山あい、川のせせらぎ、風の流れなど、歴史ある景観をつかさどってきたことを感じる景色です。
思わず心に浮かんだ家は、その景色を取り込み、また家の中からは景色を額装するかのようなものでした。
考えてみれば、家の中にも小さな景色はありますね。
日本の家屋は、そうした小さな景色を庭に見立てたり、見せ方を工夫することで大きく見せる知恵に長けていると思います。
以前お世話になった旅館はその工夫が随所にあり、歩くたび退屈しない



空間になっていました。決して広くはない空間を、小さく切り取り、見せ方を工夫して見せているんですね。
例えば、お風呂の湯船から見えるところだけに小さな庭風のしつらえにしていたり、廊下の低い部分に小さな庭をしつらえ廊下を広く見せながら、庭に面した回廊のように仕立てられていました。
廊下から見える小さな庭に椿の花びらを落としておられたのですが、お掃除をされる為に入られた庭師さんの足がとても大きく感じられ、そのことで逆に庭の小ささがわかったくらいです。
家から見える景色は、毎日の景色でもあります。もう少しバージョンアップさせることを考えて工夫すると、我が家の知らなかった魅力を再発見するかもしれません♪

ママはインテリアコーディネーター

一般社団法人 日本インテリアアソシエーション 理事長 小川千賀子

省エネを知らずに家は建てられない



省エネ住宅義務化への道

政府は2050年の温室効果ガス排出ゼロを宣言して、世界的な地球環境に対する日本の取組みを強く進めようとしています。その目標達成のためには、家庭部門である住宅の貢献も欠かせません。2021年4月から、一般住宅にも省エネ法が改正され設計の際に施主への説明義務制度が新しく施行されました。新しい制度の概要を通じて、省エネ住宅について考えてみましょう。

CO₂排出ゼロに向けて

世界のどこかで大雨による洪水や、乾燥、山火事などのニュースが聞こえてきます。日本でも毎年のように、大型台風が来て、想定外の大雨が降っています。
COVID-19の感染症でパニックになっている世界に、永久凍土が溶けてさらに未知のウィルスが発生する可能性もあるといえます。今や気候危機は、まさに現実化しているようです。
この地球上に長く暮らすことになる子

ども達には、不安定な地球を残すことがないように、パリ協定によって温室効果ガスの削減目標が決められました。2013年の排出量を基準にして、排出量が26%の削減を世界全体で目指します。
その目標値は日本も一緒です。メタンガス等の他の温室効果ガスを除いて、日本のCO₂の排出量は25%削減する目標が定められています。

CO ₂ 削減量(百万トン)		
2013年度実績	2030年度目安	削減率
1,235	927	▼25%

このCO₂の排出量については、大きく4つの部門に分けられています。産業部門・建築物部門・運輸部門・エネルギー転換部門です。
製造業などの産業活動から排出されるCO₂、ビルや住宅などの建築物から排出されるCO₂、車・電車・飛行機・船舶などの運行から排出されるCO₂、そして火力発電所などから排出されるCO₂です。このそれぞれの部門ごとに、次のように目安が定められています。



この中には新築住宅の省エネ性能を上げる他に、給湯器や照明器具の効率やエネルギーの使い方で削減が可能です。それぞれに割り当てられている目標値は次の通りです。



この中で新築住宅の省エネ性能向上は27%に相当します。意外と少ないと感じる人も多いと思いますが、現実には家庭で消費されているエネルギー量も似た傾向にあり、断熱性能だけでなく、給湯や照明・家電製品などに使われる量が多いのです。
じつは、運輸部門の次世代自動車の普及等による削減では、938.9万kℓの削減が見込まれていて、自動車の普及だけで家庭部門の9割削減に相当します。
全体の中では、新築住宅の省エネ性能向上により6.2%の削減が見込まれています。このような背景から、省エネ住宅推進のための新制度が施行されました。

これらの目安が、複雑な事情を解して定められているとは思いますが、建築物部門の削減目標が高いことがわかります。省エネ性能の高い住宅を推進することは、大きな使命になっているのです。
この最終目標のエネルギー消費量を原油換算値で表すと、家庭部門では1,160万kℓになります。

省エネを知らずに家は建てられない



省エネ住宅義務化への道

省エネ性能の説明義務

2021年4月より導入された、新省エネ法では、省エネ性能に適合させなければいけない建物の範囲が広がりました。これまでは住宅以外で2000㎡以上の大規模建築物に適合が求められていましたが、300㎡以上となりました。それでも住宅は含まれていませんので、たとえば大規模なマンションでも適合させる義務はありません。さらに300㎡以下であれば、届出を行う必要もなく努力義務となっています。したがって、ほとんどの注文住宅では法的な規制を受けることはほとんどありません。このようなこともあって、じつは既存住宅5000万戸のうち、現行の省エネ基準に適合しているのは、11%ほどしかありません。



ただ、国土交通省は本来、住宅を含むすべての新築建物に、省エネ基準適合の義務化を目指していて、2025年度から実施する方針としています。

それまでに省エネ住宅を推進するために新しく定められた措置は、お客さまに対する義務ではなく、お客さまに住宅の計画を提案する建築士に義務が課せられました。

その義務とは、お客さまに対して省エネ住宅として適合評価がなされているかどうかを説明する義務です。つまり、お客さまは省エネ住宅の性能の説明を受けないまま、建築士と新築工事計画を話すことは基本的にできないこととなります。

もちろん、省エネ住宅として適合さ

せることは現状では努力義務ですので、適合しなくてもよいという選択をお客さまが選ぶことはできます。その場合は、該当する建築士に説明を希望しない旨の意思表示を行う必要があります。そうしないと、建築士が法令違反となりかねません。

またさらに、適合しない場合には、省エネ性能を確保するための措置についての説明を、お客さまに行うことも建築士の義務となっています。

さらに口頭だけによる説明では不十分で、木造・二級・一級建築士としての種別や、登録番号、所属事務所等を明示して、建築士は適合判定書等を15年間保管しなければなりません。

このように建築士の負担が大きくなるという制度であり、お客さまの協力がなければ進めることができません。

省エネ住宅の適合判定

ところで、省エネ住宅というのは、どのようなものなのでしょうか。性能が高い家を求めれば、当然のようにコストが高くなるものです。国土交通省の試算では建築費用の4%にあたる87万円負担が増えるとしています。省エネ効果で年間2万5千円の光熱費が節約できても、ローン返済と同じ35年かかります。

また、単純に断熱性能を高めて、熱が逃げにくい高断熱の家をつくれれば、省エネ住宅になると思いがちです。確かに、高断熱であることはエネルギー消費を抑えることにはなりますが、それだ



けで省エネ住宅というわけにはいきません。断熱性に加えて、上手なエネルギーの使い方もできて、はじめて省エネ住宅としての評価ができます。

先の原油換算値の目標にも似ていますが、家で使われているエネルギー量は、想像以上に断熱よりも、給湯・照明・動力に使われている量の方が多いのです。

最終エネルギー消費の構成比



したがって、省エネ住宅の適合判定には、外皮の断熱性能による熱の損失に関わる事項と、住宅内の生活で使用する一次エネルギー消費量を、計算しなければなりません。お客様への省エネ住宅説明義務を負う建築士は、次のような計算を行った上で説明することを求められています。

- 【外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する事項】
 - 基準省令第1条第1項第2号イ(1)の基準
 - 基準省令第1条第1項第2号イ(2)の基準
 - 外皮平均熱貫流率 U_{eq} (W/(m²·K))
 - 冷房期の平均日射熱取得率 $Q_{s,cool}$
 - 基準省令第1条第1項第2号イ(3)の基準
 - 外皮平均熱貫流率 U_{eq} (W/(m²·K))
 - 冷房期の平均日射熱取得率 $Q_{s,cool}$
- 【一次エネルギー消費量に関する事項】
 - 基準省令第1条第1項第2号ロ(1)の基準
 - 基準一次エネルギー消費量 Q_{ec} (kWh/年)
 - 設計一次エネルギー消費量 Q_{ed} (kWh/年)
 - BEI
 - 基準省令第1条第1項第2号ロ(2)の基準
 - BEI
 - 基準省令第1条第1項第2号ロ(3)の基準

見るだけでも面倒そうなことですが、お客様は計算結果として省エネ住宅として適合しているかどうかを確認するだけで良いので、ご安心ください。

ここにあるの項目は、同じ適合判定を行うのに、さまざまな計算方法等があるということです。標準的な計算方法(UA値等)や、以前から使われていた床面積あたりの平均値(Q値)に加え、ウェブ上のプログラムで判定する方法などがあります。

特に、断熱性の判定には、建物外皮の性能を算定することが欠かせません。外皮とは、家の中と外を分ける皮膚のようなものです。壁や屋根はもちろん、1階の床下も外皮です。家の設計に凹凸があれば、それだけ複雑な外皮となります。窓も壁に空いた穴のようなもので、サッシの性能も大きく関わります。

ということは、間取りの変更や窓の変更等を行えば、壁・屋根や窓の面積も変わり、省エネ住宅の性能値も変わることになります。時には制約を受けることや、適合させるためにコストの変動も起こりうるので、しっかり建築士に相談を重ねる必要があります。

ただ適合判定には、性能を明記した断熱材とサッシ等の仕様を定めることで、面積や設計に制約を受けないで省エネルギー等級4の適合を得る方法もあります。(上記表中の■「仕様基準」)

より省エネ性能を高めるためには、欧米の家のように窓を小さくする必要も生じますが、たとえば日本の伝統的な家のように大開口のデザインでも適合しやすくなります。

設計での混乱を避けるためには、最初に建築士と仕様基準による省エネ適合を定めておいて、最終的にデザインが決まってから、より高い省エネ性能とコストを目指せばよいのではないのでしょうか。

省エネ住宅のメリット

いずれは省エネ住宅に適合することが義務化される背景には、地球環境への取り組みがあることを書いてきましたが、省エネ住宅にすることは、住まい手にとってのメリットもたくさんあります。

エネルギーを逃がさない家は、冬に冷え込むことも夏に熱中症の心配をすることも少なくなります。1年中、そして24時間快適な環境で過ごすことができます。そして、快適な環境で過ごすこと

は、それだけでも家族の健康につながります。国土交通省はこの健康メリットを強くアピールしています。



しかも、そんな快適な空間を維持するのにも、エネルギーの無駄を省いているので費用負担が少なくなります。その意味では、家計にも優しい家となります。捨てるエネルギーにお金を払

うより、少しでもローン返済にあてる方が得することは間違いありません。

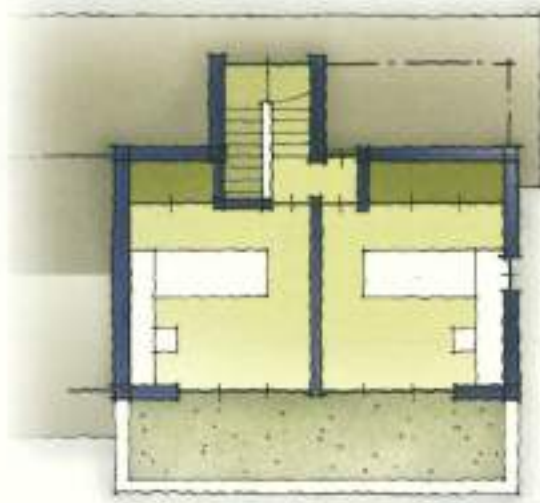
その上、再生可能エネルギーとして太陽光発電などでエネルギーを創り出せば、さらに家計を支援してくれます。電力買取価格も安くなりましたが、使用する電力分を賄うことができれば、月々の電気代を無くすることも不可能ではありません。

太陽光発電や家庭用蓄電池は、日常だけではなく災害時に電力を確保するという点で頼りになります。



子ども達の将来のために環境を守ることはもちろんのこと、このようなメリットの多い省エネ住宅について、しっかりと検討しておくことは大切なことです。新制度の施行を機に、建築士の方にしっかりお話を聞かれてみてはいかがでしょうか。

モニナルマドリ



1F 23.5坪 2F 11.0坪 TOTAL 34.5坪

リビング奥の居室

2階にプライベートルームを集中させるのではなく、リビングの奥に居室を配置することで、日常の動線が変わる。階段の使用頻度も減り平屋に暮らしている感覚に近づく。下屋付の外観は安定している。



和と洋の融合

ドレッシングルーム付ベッドルーム。ベッドヘッド側の壁面一部に和のテイストを加え、シックな色味であわせることで、和と洋がモダンに融合された空間。



ベッドルーム

背面クロス貼	東リ/WRW4212	チェア	ADコア/MD-503A
ベッドカバー	フジエキスタイル/FA2600NW	テーブル	Abita/MYT0214BD
フットカバー	ジंकウ/LioZ400-01	サイドテーブル	デザインクラブオリジナル
ピロー	フジエキスタイル/FA2600NW	シェード	サンゲツ/AC6450
ピロー	SACOH/GARDEN/A2687-02	レース	MANAS/ユラ2
カーペット	サンゲツ/VT-53		

www.sumarepi.jp/ すまレピ 検索



トイレ&スモールスペース 除菌塗装キット

グラフェンストーンペイントは化学物質を使わないスペイン生まれの殺菌・浄化・抗ウイルス塗料です。

世界45の国・地域で販売されています。合成樹脂は使用せず、「石灰石」という自然素材から作られているため化学物質による健康被害の心配がなく塗装できます。また、無臭で高い空気洗浄効果が長続きます。

ペイントでウイルス対策



Triple Action Kit

安全塗料株式会社

DIY用につくられたTriple Action Kitには塗装に必要な道具が一式すべて揃っています。塗料、マスキングテープ、塗料を広げるローラー及び塗り方説明書が同梱されています。1セットで約10㎡に2回塗りができるので一般住宅のトイレであれば1セットでほぼ塗装可能です。

コロナウイルスが騒がれ、テレワークで家にいることが多いこの時期に自分でできる対策商品です。

ひとに教えたくなる チョットいい話

6ヶ月間空室だった賃貸マンションが、グラフェンストーンペイントをPR後に即入居が決まったというご連絡を受けました。賃料を下げない為にグレードUPして内装塗料をロハスな素材に変えた成功事例です。

手軽な10㎡キットは一般消費者に売られています。トイレの壁からウイルス対策をDIYで始めてみませんか。

●価格：通常価格 12,000円 → 9,800円(税込) ●カラー：白
●403掲載商品：G-0471_008

www.order403.com/



省エネ住宅と健康

省エネ住宅普及への取り組みは、一朝一夕で達成するものではありません。住宅業界でも、すでに四半世紀を超えて推進してきました。地球環境問題も社会的に深刻化する前からのことです。

じつは、省エネ住宅の基準も何度か変更され、その都度基準は厳しくなってきました。基準として大きく取り上げられ

てきたのは、平成11年基準と、平成25年基準です。住宅の断熱性の向上から、一次エネルギー消費量の評価まで、省エネ住宅の内容も変わってきたということです。

同時に、省エネ住宅への期待も変わってきています。当初は「快適性」が上げられますが、それには個人差があります。消費者に最も響きやすいのは「経済性」です。省エネ住宅にすることで、電気代やガス代などの生活費を節減でき



ます。さらに太陽光発電と合わせると経済性は増し、地球環境への貢献度も省エネ住宅普及の表に立ちます。

そして平成25年以降より、国土交通省は省エネ住宅と「健康」への関係を、強く訴えるようになりました。快適ほど曖昧ではなく、経済的ほど下世話ではなく、地球環境ほど壮大過ぎず、健康は誰でもが求める欲求です。

たとえば、室温が

18℃以下の環境では、総コレステロールの基準範囲を超える人は約2.6倍に増え、足元を冷やす床付近の温度が15℃以下の環境では、高血圧の通院数が約1.5倍に増えます。そして、室内が快適になるとコタツで過ごす時間が減って、住宅内の身体活動時間が約30分多くなります。

このようなデータを、一般社団法人日本サステナブル建築協会がまとめて、パンフレットを作っています。ちょっと健康が気になる方は、目を通してみてはいかがでしょうか。



心地よい暮らしは、あたらしい窓から。



断熱性に優れた樹脂を室内側に使った「エピソードNEO」エアコン効率を高めながら、不快な結露も抑えます。お好みのカラーが選べて、インテリアにもマッチ。毎日の暮らしをもっと素敵に、もっと快適に彩る、あたらしい複合窓です。

あたらしい アルミ樹脂複合窓 エピソードNEO

YKK AP株式会社 お客様相談室 電話0120-72-4134 受付時間/月～土9:00～17:00(日・祝日・年末年始・夏期休暇等を除く)



リフォームに、新築に、
住まいづくりのセカンドオピニオンをお届けします。

おうちのはなし 120円

www.ouchi874.org/

発行人：一般社団法人 住まい文化研究会

〒102-0072 東京都千代田区新田4-1-8 4F

主宰 石川新治

おうちの家計簿

住まいの税金と税金

こんにちは、
アールです！
L&Rコンサルティング株式会社
代表取締役 古川浩一

前号でご紹介しました令和2年度補正予算、戸建て住宅ZEH化等支援事業に引き続き、令和3年度、経済産業省と環境省のZEH補助金内容が分かりましたのでお伝えします。

① ZEH支援事業

【対象となる住宅】 ZEH・Nearly ZEH・ZEH Oriented

【補助額】60万円/戸

対象住宅に蓄電システム(定置型)を導入する場合は2万円/kWh、補助対象経費の1/3または20万円のいずれか低い額を加算。

【対象となる住宅】

ZEH+・Nearly ZEH+

【補助額】105万円/戸

【交付要件】

以下のIとIIを満たすこと

I. 省エネ基準から25%以上の一次エネルギー消費量削減

II. 以下の措置のうち2つ以上を導入すること

1. 外皮性能更なる強化

2. 高度エネルギーマネジメント

3. 電気自動車(PHV含む)の充電設備または充電設備

② 次世代ZEH+実証事業

【対象となる住宅】

ZEH+・Nearly ZEH+

【補助額】105万円/戸

【交付要件】

以下のいずれか1つ以上を導入すること

1. 蓄電システム

蓄電システム(定置型)を導入する場合は2万円/kWh、補助対象経費の1/3又は20万円のいずれか低い額を加算。

2. 燃料電池V2H充電設備(充電設備)

燃料電池は定額2万円を加算
V2H充電設備設置経費の1/2または75万円の低い額を加算

3. 太陽熱利用温水システム

各補助事業のスケジュール

① ZEH支援事業		※先着順・郵便交付	
一次公募	2022-03-01	応募	2022-03-15
二次公募	2022-04-01	応募	2022-04-15
三次公募	2022-05-01	応募	2022-05-15
② 次世代ZEH+実証事業			
一次公募	2022-03-01	応募	2022-03-15
二次公募	2022-04-01	応募	2022-04-15



くらしの一部として欠かせない存在です。治癒的な効果だけでなく、予防的にも活用され、アロマとともに芳香浴としても親しまれています。

■ 使い方や役割

ハーブの使い方は一般に、3つに分けることができ、併用できる種類も多くあります。

その他にも最近では、4番目にコンパニオン・プランツとしての使い方もありま

す。病害虫の忌避効果を活用したオーガニックとして使うもので、窓辺でハーブを育てて使います。さらに、広い意味でのハーブには、植物療法の一環としてのメディカルハーブも含まれます。ハーブを栽培して素敵なくらしを楽しみましょう。

ハーブのあるくらし

ハーブ(Herb)の歴史は古く、ヨーロッパでは紀元前から使われていました。古代エジプトでは薬草園がすでにあり、イチジク、ブドウなどととも栽培されていました。

中世ヨーロッパを襲ったペストの蔓延もハーブが救ったといわれています。現在でもハーブは

1. キッチンハーブ (調味料として使用する)



イタリアンパセリ

さまざまな料理の香り付け。



バジル

ピザ、パスタ、スープなど。

2. ティーハーブ (お茶にして楽しむ)



コモンタイム

アレルギー・性鼻炎などの痛み、神経性の疾患に役立つ。



ロマンカモミール

りんごに似た香り、皮膚・風邪・不眠症に。

3. ポプリハーブ (芳香料として香りを楽しむ)



ラベンダー

不眠症、頭痛、



セントッドセラニウム

リラックス、不安症。



Takasho
庭は五番目の部屋。
5th ROOM

株式会社タカシヨ 和歌山県海南市高志20-1 お客様サービスセンター 0120-51-4128

