



自然素材のカラダが

健康になる家

「自然素材だけでは健康住宅はつくれない？」



目次

【はじめに】

【カラダに悪い化学素材について】

【今の住宅は欠陥住宅】

【家を造るということ】

【カラダにやさしい省エネ健康住宅】

【おわりに】

【はじめに】

最近では、健康ブームで住宅も例外ではありません。

戦後、多くの住宅で使われ始めた、新建材は工場生産されるため、均質で扱いやすく施工性も良く価格も安く急速に普及しました。

同時に、気密性もよくなり、シックハウスという新たな問題も引き起こしてしまいました。今改めて、自然素材が見直されています。

が・・・一方で単に自然素材の家が売れるからといった理由で自然素材をただ使っている業者も少なくないと思います。

珪藻土を塗ったから、ホルムアルデヒドを含まない建材を使ったとか自然素材だけを使ったからとか高气密、高断熱で換気システムが装備されているから健康住宅だと盛んにPRしています。

しかしそのような事は一つの要因であって全てではありません。

自然素材のカラダにやさしい家というには

- 1) 結露、カビ、ダニが発生しない住宅
- 2) 家中の温度差が少ない住宅
- 3) 冷暖房、光熱費の少ない省エネルギーの住宅
- 4) 室内の空気環境が良い住宅
- 5) 室内の湿気の調湿

があげられます。間取りや外観、設備も大切ですが、住む人が健康に快適に住めなければ自然素材のカラダにやさしい家ではありません。

現代の住宅は何も対策をたてないと、夏暑く冬暖房をしていない部屋は寒く必ず結露が発生します。

では、これらの問題を解決するためにはどうしたら良いのでしょうか？

この小冊子はその「自然素材のカラダにやさしい家」を造るためにはどうしたらいいのか？
そのような家を造るのに何が大切なのかを知ってもらうために作りました。

それではその「自然素材のカラダにやさしい家」とはどんな家でしょうか？

これからご説明しましょう。

なお、この小冊子は、「家はまだ建てるな！」で有名なような、脅かして注文を取ろうという小冊子とは違います。

私、個人が日ごろの家づくりの中で思っていること大事なことをありのまま書きました。

ですから文章も極端な表現やオーバーな書き方はしていません。

みなさんに事実を知っていただくために、平易に書きました。

準備はいいですか？

重要な事もさら〜つと書いているところが多いですから、そういった時は読むペースを落と
して何回も読みなおしてみてください。

あなたにとって役立つ情報が隠されているページです。

では

赤ペンと

リラックスできる飲み物（私はコーヒー）を持って

静かな部屋に移動しましょう。



【カラダに悪い化学素材について】

無垢の木とは**1本の木**という意味です。

木に似せた張物ではなく、**本物の木を使う必要があります。**

最近、建てられている住宅の話ですが、

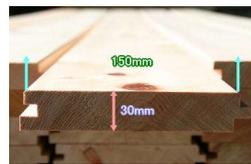
今、実際に建てられている、多くの家は、壁がビニールクロス主体で、本来、木材をつかう所にも塩ビシートを合板に貼ったようなものを使う場合が多いのです。

窓枠とか「まわりぶち」、「はばき」、「フローリング」には本来、材木を使うべきですが、最近はやいものを使う傾向があります。

無垢の木に似せた、化学素材を使っているのです。

建築費が高い建物、逆に建築費が安い建物に限らず

多くの住宅に、安い石油商品と言うか、そのような



無垢のフローリング

ものを原材料にした、偽物の材料が多く使われています。



まわりぶち

馬糞紙（藁などを原料としたボール紙。もちろん馬糞から作られてはいない。）を芯にしてまわりに塩ビシートを貼っている建材が、窓枠、はばき、などの造作材として、合板の上に3〜4ミリの薄い板を張ったフローリングが多くの住宅に使われています。

こうした材料は何が良くないのでしょうか？

見た目が木材にそっくりでも、（プロから見たら全然違う）所詮、張物ですから無垢の木のように、湿気を調節する機能はありません。

このような、張物の材料を使用すると、結露の水滴が原因で、剥げたり、色があせてきたりしてやり直さなければなりません。

実際、私も住宅会社の下請け時代に張物建材の塩ビシートが、アルミサッシの結露の水や強い日差しが原因で剥げたので取替え工事をした経験があります。

張物の建材を最初使った時は、「手軽で見た目もいいので、いい建材ができたな」と思っていました。が、石油でできた「**化学建材は、こんな風になるんだ**」と思いましたね。

無垢の場合は、人によっては、節や木目が嫌いという人もいますが、年月の経過と共に風合いや味わいができます。無垢の木も普通の材料ですから、時間と共に古くなってきますが、その古さが、和紙や漆喰又は家具とマッチして、**独特の風合いや味わい**になってくるんです。

今の張物の建築材料は「フオースター」と言っつて国の許可が出ています。しかし、
「フオースター」の商品でも、塩ビシートを張るときの接着剤に多少、有毒物が入っ
ているので、あまりお勧めしていません。

少量の有毒物でも身体に異常が現れる人が稀にいるからです。

有害物質が、空气中に漂い、その空気を吸つて具合が悪くなるシックハウスという病気が今日
本中で問題になっているのです。

この他にもアトピーやジンマシンもこの化学建材が原因と言われています。

「フオースター」と言われる製品は、塗料や内装材、建材で、「ホルムアルデヒドの放散
量の性能区分を示す為に新たに表示する義務が定められています。

☆☆☆☆(Fフオースター)は、JIS工場で生産されるJIS製品に表示することが義務

づけられている、ホルムアルデヒド等級の最上位規格を示すマークです。

ただ一つ間違わないで欲しいのですが、化学素材を使わず無垢の木や塗り壁を使ったからと言って、健康住宅になるという事でもないんです。

実際、自然素材だけで作られたIさんが家に住んでみると、押入れや北側の壁など一年中湿気っぽくて、お布団などは、押入れに入れておくと、すぐにカビが生えてしまうような状況です。

更に、冬になると、窓の結露がひどいのです。ガラスは、ペアガラスなのでマシなのですが、アルミのフレーム部分はびっしりになります。

雑巾でいくら拭いても追いつかず、結露の水がしたたり落ちてきて、窓周辺もカビで黒ずんできます。

そして、それらのカビのせいでしょうかアレルギーー体質のお子さんはアトピーに悩ませられるようになってしまったのです。

そして今まで何ともなかったご主人は、喘息の発作を度々起こすようになりました。家族の健康を思って自然素材だけで建てた家なのに……

このような話はIさんに限った話ではありません。

自然素材を使ったからといって健康住宅になる訳ではありません。

私も自然素材を使った家を建てています。

自然素材の持つぬくもりや味わい、耐久性が良いのは事実です。

しかし、それだけでは、不十分なのです。

【今の住宅は欠陥住宅】

命を守るはずの家が、命を縮める原因になっています。

それは身体的な病気だけでなく、精神的な病気も引き起こしているのです。

さて、戦後最大の欠陥商品をご存知ですか？

それは、実は「住宅」です。

この「住宅」が表にはでませんが、いろんな問題を引き起こしてるんです。そういう点も交えながら、話します。

「家と病気の関係」というテーマは、日本ではあまり取り上げられません。それは、大手ハウスメーカーにとってまずい話だからです。

しかし、欧米では当たり前前の話なのです。

ちなみに、スウェーデンでは初めての病院へ行くと、

「あなたはどんな所に住んでいますか？」

と、まず最初に聞かれます。

それはどうしてだと思いませんか？

それは、住環境が病気の原因になっているからです。

人間、誰しも健康に関心があります。

特に高齢になるほど、この健康を真剣に考えます。

じつは、家が病気の大きな根本原因で、健康に害を及ぼしてるんです。

今の新築の家は、独特の匂いがありますよね。

楽しいはずの新居生活が、知らない間に、いろんな所に問題が出てきたんです。

「吐き気がする」

「目まいがする」

「下痢をする」

「食欲がない」

といった症状が出る場合があります。

こういう事は、以前の自然素材だけの家では全然ありませんでした。

「イライラする」

「落ち着きがない」

「妙に怒りっぽい」

「疲れやすい」

これらの原因が家にあるなんてことは、誰も知りませんでした。それで、いろいろ調べたことをこれから詳しく話しますね。

まず、その原因についてですが、三つあります。

一つ目が建材。

二つ目は間取り。

三つ目は住環境。

住環境というのは、騒音、日照条件、室内温度、悪臭など。

うるさい、日が当たらない、風通しが悪い、空気が汚れている、暑い、寒い、暗い、狭いなどです。

台所、トイレ、洗面所、お風呂などの衛生状態のことです。

実はこれらって、あまり普段気にしてないですよ。

気になるけど気にしてないという項目なんです。

厚生労働省が調べた結果ですが、住環境を上・中・下とした場合、環境がいい場合と、悪い場合の病気の統計があるんです。

神経痛は、環境が悪い場合が72%、環境のいい場合は6%の発病。

高血圧は、環境が悪い場合が52%、環境のいい場合は5.2%の発病。

頭痛・痔・心臓病も、10倍前後の発病率です。

いかに住環境をよくしないとイケないかが、数字にはつきり出ています。

逆に言えば、住環境を整えておけば、発病率が極端に低くなるのですね。

その他、ホコリ、ハウスダストなどは、アトピー性皮膚炎や喘息の原因になります。

悲しい出来事でしたが、「阪神・淡路大震災」がありました。

この時、6千人余りの方が亡くなりました。

その後、被災した約30万人の方達が、テント生活や、小学校の体育館で生活されました。しかし、7カ月の間に千人の人が亡くなってるという事は、あまり知られていません。これらの原因は様々ですが、ほとんどが住環境に原因があったのではないかと言われています。

このように住環境は、病気と密接な関係があるんです。

ですから、家を建てる仕事をしている工務店は、責任重大なんです。

これを読んでいるあなたは、健康で楽しい生活が送れる家を建ててくださいね。

ではこの家で病気を防ぐにはどうしたらいいのでしょうか？

解決方法は意外と簡単なのです。自然素材を使い心地よい住み心地の家を作ればいいのです。特に空気の質を高めるのは大切です。

【家を造るハウスメイト】

家づくりにかかわって早いもので34年が過ぎようとしています。

最近、戸建て住宅の欠陥だけではなく、安心だと思っていた

マンションやホテルにも多くの問題が見つかりました。

家づくりを考えている皆さんもきつとこれから建てる

自分の家は大丈夫だろうかと心配だと思えます。

「どうせウチの家は頑丈で強い家です。」という宣伝だろ？」と思われるかもしれませんが、

先に言っておきます。

私は7年前まで、有名な大手住宅メーカーや県内の割と大きい建設会社の下請けとして戸建て住宅を建ててきました。

そして26年前に自宅も建てました。

今は独立して有限会社建築サポートという企画・設計・施工の会社をやっています。

高井弘一郎といいます。

私の建てた自宅が、冬はとても寒くサッシには嫁さんが「**なによこれ〜**」というほど**結露**



がビッシリ付き、夏は夜、クーラーなしでは、寝られないほど暑い家なのです。

その当時、私は大工としての知識や経験はあったのですが、化学建材のこと断熱や結露のことサッシのことを深く考えなかったのが大きな失敗でした。

今でもあまり断熱や結露を考えずに家を建てている会社もありますが、自分が住んでみてやはり**家は健康に快適に住めてこそ資産価値も上がり財産になる**と思います。

もちろん家族の健康が一番です。

その失敗以来、結露が出ないようにするにはどんなサッシを

使えばいいのか？冬暖かく夏涼しくするには、どんな施工

をすればいいのか？

家族が健康に快適に住めるためにはどうすればいいのか？長持ちする家を造るための湿気対策は？地震に強い構造材は？について懸命に真剣に研究しました。

そして、「自然素材でカラダが健康になる家を作ってみよう」そう思った私はまず、冬暖

かく夏涼しく結露も出ないようにするにはどうすれば良いのか、冬寒い原因は何なのか、夏暑くなる原因は何なのかを結露が出る原因を徹底的に調べました。

その結果、**壁の中の通気（空気）**に原因があるのではないか？
という結論に。

まさか私が「絶対の自信」を持っていたことだけに、ショックでした。

壁の中に空気を通せば夏涼しくなると思い、湿気も排出でき柱も長持ちすると思っていました。

壁の中に湿気や空気が入っても、「**問題なく健康に住める家**」ってないものだろうか？

わたしは、そう思い全国の気になる工法メーカー、断熱材メーカー、サッシメーカーから資料を取り寄せました。

その工法の営業マンにも会い詳しく話してきました。・・・が、なかなか

理想の家造りには、巡り合いませんでした。

ほとんどが、自社の利益を出す事だけを、第一目標にあげ、目立つ部分だけのメリットをい
い、肝心の**断熱材や構造材、結露が出ない冬寒くない夏暑くない**といったことには力を入れて
いないのが現状でした。

「なかなかみつかりません。」

ある日のこと、前にも何度か私に会いたいといっていた断熱材の施工会社の方の話を書く
機会がありました。

すると、この方はそういった家なら「この断熱材が一番ですよ」とそしてたくさんの資料
を見せてくれました。

その中に実際その断熱材を使った家にお住いの方の住んでみての感想や省エネの実測デー
ターを見ました。

また、きちんとした断熱施工をして、生涯の断熱性能保証までも出していたのです。
もちろん、この断熱工法の採用には、私もデメリットがないのかを調べました。

しかし、欠点が出てこなかったのです。

それからこの断熱工法の採用を決めるのには、時間は掛かりませんでした。

私が下請けをやめ独立してから3年この断熱工法に巡り合ってから1年ようやく、第5棟目となる住宅を間もなく着工します。

自然素材のカラダにやさしい家は大工の技術も左官の技も断熱施工の経験が求められる家

だけに、**工期と費用**がかかっています。ローコスト住宅と比較すると100万は高いと思います。（木造軸組の場合）

その100万が、システムキッチンやバスなどのように、はっきりと目に見えるものではないかも知りません。

家を計画中の皆さんには、いろいろな**夢や希望**があると思います。

しかし、その目に見えない100万が、**「確実に夏涼しく冬暖かい結露が発生しない自然素材のカラダにやさしい省エネ住宅」**を造ってくれるはずです。

私は、これからも自然素材のカラダが健康になる家を自信をもってあなたにお勧めします。長くなつてしまいましたが、これだけはどうしても伝えたいと思い、この小冊子を書きました。

ですが、言葉ではなかなか家と健康が関係あるのかよく分からないことでしょう。

今は、大手住宅メーカーを始め県内の工務店でも、

現場見学会などをしていますので、**最低でも2〜3社の**

現場見学会に参加されたらいいと思います。

これらは、各社が実際に建てている現場でご確認いただければよくわかると思います。何にこだわっているのか。何を大事にして家づくりをしているのか。

私ができることは、そうたいしたことではないかも知れません。

しかし、**10年後30年後、笑って暮しているあなたがいること**でしょう。



私が具体的にどのような家を作っているのか次にお話します。

【壁に使う仕上げ材について】

和紙は自然の植物を原料に作られ有害物質

を全く含まない、身体に害がない現代住宅に求められている自然素材です。

多くの住宅では、ビニールクロスを貼りますが、ビニールクロスは透湿性がないので、結露の原因となるのです。

和紙は透湿性が非常に高いので、結露を防ぎます。また、年月と共に風合いが出てきて、暮らしと共に変わっていく和紙独特の表情が楽しめます。

一方、ビニールクロスは張った直後が一番美しく時間が経つほど汚くなります。

だからカラダのためには、木や和紙、漆喰が良いのです。

ビニールクロスに比べ、無垢の木、石、和紙、漆喰を内装に使うと調湿機能があり、空気

がきれいになります。

(漆喰)

漆喰は昔から住宅の外壁、内壁に塗られていました。

最近では簡単で安価なクロスが主流になっていますが、漆喰は化学物質を含まない天然素材として有名です。断熱はもちろん、調湿機能も^高私たちを、シックハウスから守ってくれます。

しかも、仕上げ方によっては、材料特有のデザインやテクスチャ（木材、漆喰などの手ざわり、感触又は質感）などが楽しめ和室だけではなく洋室、リビングなどにも塗れる、素晴らしい建材です。

※ 漆喰消石灰に麻糸などの繊維質、フノリ・ツノマタなど膠着

(ここうちやく)剤を加えて水で練ったもの。砂や粘土を加えることもある。

壁の上塗りや石・煉瓦(れんが)の接合に用いる。

【カラダにやさしい省エネ健康住宅】

これからの家に求められるキーワードは「健康」と「地球環境と省エネ」です。

ムダなエネルギーを使わず「地球に優しい家を作る」事が今後私たち、家を提供するものの責務になっています。

今までのように、各部屋にエアコンを1台ずつ取り付けなければ涼しくならない性能が低い家は作る事が出来なくなる時も近い将来、来るでしょう。

また、暖房にしてもファンヒーターで部屋ごとの局所暖房が主流の家が多い中、空気を汚さず、水蒸気を発生させない暖房機を使うことが必要になってきます。

結露を発生させない事が家の寿命を延ばし、結果25年くらいで解体されゴミになる家が少なくなれば地球環境にも良いのではないのでしょうか。

私の会社でもエアコン1台で家中を涼しくできる。蓄熱暖房機1台で家中を暖かくできる家の研究開発を始めました。

このような家を作るには、単にエアコンや暖房機だけの性能が良くてもできません。

構造材や断熱材・遮熱材・サッシ・内装材など全て関係してくるのです。

ここでは紙面の関係で全ての事を書けません、エアコン1台で家中涼しくする事や暖房機1台で家中暖かくすることも可能になっています。

現状では家の形や大きさに制約が多少ありますが、気になる程ではありません。

健康に暮らせる住まいとは冬暖かく夏涼しい家が基本

家を建てる時適正な建築費や構造の丈夫さや耐久性の他に、省エネで健康に住めるという

ことも重要なポイントになる事を忘れてはいけません。しかし今までの住宅では、せいぜい日当たりのいい家くらいが住み心地を判断する基準でした。

現代住宅の実態も冬になると北側のトイレや廊下は寒く、私たちはその寒い脱衣所で寒さをこらえながら服を脱ぎ風呂に入れなければなりません。

しかも、それは木造住宅だから仕方がないことだと考えてきた人がいっぱいいるのです。

夏はエアコン、冬はストーブなどの暖房機器の普及状態を見てもわかるように、私たちは、いつも、「快適な温度で暮らしたい」と思っているのではないのでしょうか。

私たちは、冷暖房費が今のように高くなければ、もっと「冷暖房を使用したい」と思っているのではないのでしょうか。

今までの冬寒く夏暑い家では、寒さ暑さによる不快感をコストが高い冷暖房機器を使い我慢しなければなりません。

特に冬の寒さは脳卒中や心筋梗塞などを起こす一つの原因になります。

そして、結露発生しカビやダニを繁殖を助長してアレルギー性疾患を引き起こします。

このような家は、一般の書籍でも書いてあるように現代住宅の性能の低さのあらわれだと痛感します。

反対に冬暖かく夏涼しい家では、寒さ暑さによる精神的、肉体的なストレスが少ない為快適に過ごす事が出来ます。

暑さ寒さによる不快感の為に夜中に目が覚めると言う事もなくなり、十分睡眠が取れます。

また少しの冷暖房費で冬暖かく夏涼しいので、省エネ効果があり世界規模で問題になっている「地球温暖化」を防ぐことにもなります。

それでは、冬暖かく夏涼しい家を建てるには具体的にどうしたらいいのでしょうか。

壁体内の気流防止など断熱施工上いくつかのポイントがありますが、最も大事なものは家全体の断熱化です。

断熱材の施工はもちろんですが、夏は庇や簾でしつかり日射遮断。冬は日射を取り入れて暖かい空気を逃がさない。

季候が快適な春、秋は開口部を開放し自然な心地よい風で通風する。

何も工夫がなく普通に建てたら当然のことながら、冬暖かく夏涼しい家はできるわけがありません。

現代住宅の断熱は、グラスウールを壁の中に押し込み、天井上に座布団を敷き詰めたようにただ乗せてあるだけの断熱方法です。

これでは、隙間だらけで、冷えた空気が床下から壁の中を通り天井裏まで入り込み、家中を冷やしてしまいます。

冷えた空気と室内を分け隔てる部位をしつかり確実に断熱する事が大切なのです。

快適な温度は、壁や天井、窓から逃げようとしません。熱は常に高温から低温の方に移動します。こういう特性を十分理解したうえで断熱工事が重要なのです。

この大事なことが、実際の多くの現場ではできていないのです。

その為、夏暑く冬寒い結露もビッシリの不健康な家になっているのです。

十分に断熱施工がされた家では、少しの冷暖房でも、リビングと廊下、1階と2階との温度差が少なく家全体を適度な温度に保てます。

今までの局所暖房、たとえばコタツやその部屋だけを温めるといふ暖房方法も省エネの観点から言えば、悪いとは言えませんが、北側のトイレや脱衣所、浴室の不快、不健康、不衛生と思える現在の状況もこのままで良いとは到底思えません。

次世代省エネ基準を以上のレベルで断熱した家は、冷暖房費を増やさずに家全体を暖かくまた涼しくする事が出来ます。

よく、家の断熱化は温暖な佐賀県では寒冷地のような断熱は必要ないと言う業者もいますが、佐賀県でも冬は外気が氷点下0℃以下にもなります。

夏の屋根の表面温度は80℃以上にもなるのでやはり快適温度にする為には家の断熱化はやはり必要です。

ここで、誤解のないように説明しますが、家を暖かく涼しくすると言うと、ホテルやビルのように年中一定の温度で全館空調のように考えている人がいますが、住み心地のいい家とというのはそこまで温度を一定にしろ、ということではありません。

家の中が寒くない、暑くない程度の温度にして家の中から不快な温度をなくすということなのです。

目安は冷暖房をしていない部屋で、夏は29℃以下冬は15℃以上あれば個人差はありますが不快感はなく、結露もなくなります。

気候がいい時は、窓を開けて自然の風を十分室内に取り入れ、真夏や真冬の厳しい気候の時は、窓を閉めて少ない光熱費で家中を冷暖房しよう。

という考え方です。

「本当の省エネ健康住宅」にする為には、何度も言いますが家の断熱化は必ず必要です。

これから家を建てようとお考えの方はこれだけは覚えていてください。

断熱材をただ入れさえすれば暖かくなり涼しくなるといっわけではなく、断熱の仕組みを知りキッチンと理解して施工しなければ効果が半減するばかりではなく反対に壁内結露で土台や柱を腐らせ家の寿命が「極端に短くなってしまう」と言う事を絶対忘れてはいけません。

(樹脂サッシ・アルミ樹脂複合サッシ)

家の外部に接する「窓」は、最近アルミサッシのペアガラスが多いですね。

しかしアルミは熱伝導率が高く、ガラスは結露しなくても、アルミのワクにびっしり結露が付くのです。

その窓枠を樹脂サッシすると、熱伝導率が低いのでかなり結露が防げます。

※樹脂の熱伝導率はアルミの1000分の一です。一般的なアルミサッシの約3倍の断熱性能があります。

なぜ、結露がよくないかというと、窓の結露は、木枠や壁紙、カーテンを濡らし木枠や壁紙を長い時間をかけて腐らせます。そして、発生したカビを餌にダニが発生してくるのです。

この、カビやダニが乾燥して、空气中に漂い、**お子さんのアトピーやアレルギーを引き起こす原因にもなってしまう**からです。

要するに健康に良くないということです。

さらに、ガラスも通常使われることの多いペアガラスではなく、**ワンランク上の遮熱ガラスを夏の日差しが強い所の窓に使います。**

遮熱ガラスは夏の日差しを反射するガラスです。

また樹脂サッシは開口部である窓から熱の出入りを防ぎます。

詳しく言うと、冬窓から逃げる室内の熱は全体の48%、夏は、なんと71%の熱が窓から入ってきます。(性能の低いアルミサッシの場合)

壁や屋根に、いくら断熱材を入れても窓を断熱しないと、効果はありません。

壁・屋根・床の断熱と共に窓の断熱も大変重要なのです。

ドイツ、アメリカ、カナダなど多くの国では主に樹脂サッシや木製サッシが使われていて、アルミサッシは少数派です。

(断熱材)

健康住宅とはよく使われる言葉ですが、みなさん、どのような家だと思いますか？

私は、カラダにやさしい家とは、**暑さ寒さを和らげ、結露が出ない家が基本性能だ**と思います。

夏の厳しい暑さを和らげ、冬の寒さも和らげ結露も出ない、これは大事ですね。

このように、冬の寒さ、夏の暑さが家の中に入ってこない必要があります。

このために**重要な資材が「断熱材」**なのです。

通常の断熱材にはグラスウールが入っています。グラスウールを壁の隙間にマットとして挟み込むのです。

しかしこの工事は、隙間ができないように施工するのがとても難しいのです。

なぜなら、**壁の中には間柱や筋交いがたくさん入っています。**このような障害物がありいくら丁寧に施工しても隙間ができてしまうのです。

そして、グラスウール、ロックウール、などの繊維系断熱材は**湿気を吸ってしまう**という

欠点があります。（羊毛断熱材は調湿機能がある）

繊維系の断熱材を使う場合は、湿気を壁の中に入れてはいけない施工をしなければいけません。

湿気を壁の中に入れていなければ、問題ないのですが、

実際湿気を壁の中に入れてはいけない施工は、とても、難しいですね。

私の会社では、かつてTV番組でも紹介されたと
いう断熱材をお勧めしています。



「ネン」

これは、柱と間柱の間の空間に直に、吹き付けて使う断熱材なので、隙間が出来ませんし、木材と同じく湿気を吸放出しますので万が一、壁の中に湿気が入ってきても安心です。

又、**高品質、高性能の断熱材**なもので、値段も通常の5倍位
します。

しかし、住宅には断熱材は極めて重要な位置を占めます。



アイシネン

ですからこの**最高の断熱材「アイシネン」**を使用します。

※アイシネン 環境先進国カナダで生まれた脅威の断熱システム「アイシネン断熱システム」は他の一般的な断熱工法と違い、現場で断熱材を製造充填（現場発泡）し、貴方のお住まいにフィットする形で、見えない隙間を埋め、「断熱・気密・遮音」を同時に完成させ、家中の温度差の少ない快適住宅を提供します。

このアイシネンは**断熱専門の業者が責任施工**するので、さらに安心です。

(通常の断熱材は大工さんが施工します。)

また、**メーカーの生涯性能保証**も付いている、優れた断熱材なのです。

家づくりで**重要な部分**は、キッチンや見た目ではありません。

目に見えない**構造材・断熱材**、そして**樹脂サッシ**が快適な住環境を提供するカギなのです。

そこにお金を使つていただくと、快適な住環境をお約束できるんです。

自然素材と高品質な材料だけで、家を建てると普通の住宅より多少、高くなると思います。

しかし、仕上がったら見えなくなる構造材や断熱材がご家族の健康と命を、これからずつと守り続けてくれるはずですよ。

「床下から冷たい空気が入ってきて、部屋が冷えるからこの隙間をふさぐ」といった事をしないと寒い家になり。屋根に通気層(空気の通り道)を作らないと暑い家になったりします。

【おわりに】

以上で小冊子は終わりですが、いかがでしたか。

ざっと、「自然素材のカラダにやさしい家」のことを文章でお話しました。

なんだ、こんな事かと思われましたか？

あまりに、**当然のこと**でなく、これだけかと思われたかもしれません。

しかし、だからこそ「**普通の住宅**」と「**自然素材のカラダにやさしい家**」との違いは、ほんの、ちよつとしたことだとお分かりになったのではないのでしょうか。

そして、住宅の本当の価値がお分かり頂けたのではないのでしょうか？

このちよつとした違いが、これからのあなたの暮らし方、生活に大きく影響するのです。

もちろん、家づくりで**大切な事**は、ここでお話した事だけではありません。

しかし、手抜きをしない、正しい見積書をだす、お客様に嘘をつかない、などは、建築のプロとして、いや、人間として当然の事であり、当たり前前の事なのです。

だから、この小冊子では、不安をあおるような事は言っていません。

事実だけをお伝えしています。

あなたが、これから先、何十年も住む家が「健康に住まえる健康省エネ住宅」を造るには、どのような家にしたらいいかを少しでも、考えて頂き、これからのあなたの家づくりにお役に立てればそれでいいと思うのです。

あくまで、どのような**家が良いのか選択するのは、あなた自身**です。

もし近い将来、お会いすることができたら、楽しい家づくりのお話を一緒にいたしましょう。

それも、本音で楽しく話をしましょう。

そうすればきっとあなたの望む家が建つことでしょう。

他にもお伝えしたい事はありますが機会があったらまたそのときに・・・

それでは、いつかどこかでお会いする日まで・・・

追伸..当社は、「厳選された自然素材のカラダが健康になる省エネ健康住宅」を造っている会社です。全ての情報を公開し、お客様と同志の関係で同じ目的を持って家づくりを勧めています。お互いに協力しご家族が幸せに暮せるいい家を作りましょう。あなたも私も幸せになるために。

私の会社が造る自然素材・健康省エネ住宅とは

©2007.3 有限会社建築サポート

〒 849-1401

佐賀県嬉野市塩田町大字久間甲860 番地

代表取締役 高井弘一郎

電話番号 0954-66-5732 FAX 0954-66-5734

ホームページ <http://kenchiku-support.jp/>

