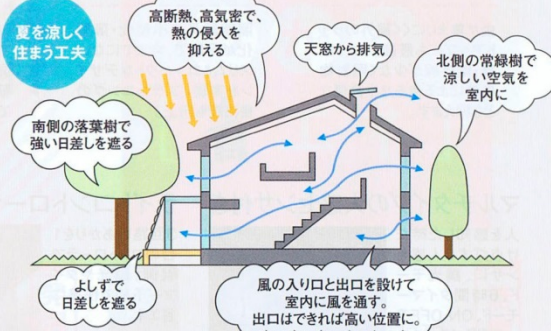


パッシブデザイン！？

みなさん「パッシブデザイン」「パッシブハウス」という言葉を耳にしたことはないでしょうか？「パッシブ」とは「アクティブ（活動的、積極的）」の反対語で受け身、消極的といった意味です。家づくりにおいて「パッシブデザイン」とは、住まいの外的な環境である、太陽の光、熱、風などの自然エネルギーを建物内に取り入れて、心地よい住環境を実現しようとする考え方です。敷地に対応した配置計画から始まり、日当たりや風の流れ方を考えてプランニングします。自然の風や太陽光を活用する仕組みを取り入れ、そのエネルギーを活用できるよう高断熱、高気密化をはかります。

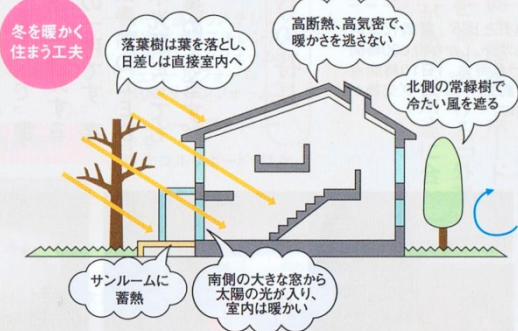
夏のパッシブデザイン

夏の室内環境を快適にするためには、熱の侵入を少なくし、暖まった空気を外に逃すこと、室外から風を取り込み室内に風の流れをつくるのが大切です。屋根の断熱性を高め、窓まわりは軒や庇、スクリーン等で遮光し、植物を利用するのも有効です。



冬のパッシブデザイン

冬は、太陽の光や熱を上手に取り込み、逃がさないように、南側に大きな開口部を設けてたっぷりの太陽光を取り入れるようにします。外の冷気を遮り蓄熱してくれるサンルームや断熱しながら日射を取り入れることができる高断熱複層ガラスも有効です。



「パッシブハウス」とはこれらの考え方でプランニングされた高性能な省エネルギーの建物でドイツや北欧で実用化されています。一般的な住宅の大きさであれば、6畳用のエアコン1台程度で建物中を冷暖房できるというので驚きです。また最近では省エネだけではなく、健康との関係にも注目されています。2010年に住宅の断熱性と健康に関する大規模な調査が実施され、「断熱性を向上させると、そこに住む人の病気が改善される」という結果が出ました。断熱性の向上は住宅内の温度差を小さくし、ヒートショックのリスクが小さくなるという事は想定されますが、咳、のどの痛み、肌のかゆみ、アトピーなど幅広い健康の向上につながるとはびっくりですね。

さて日本では東日本大震災が起きて、今まであまり意識的になる必要のなかったエネルギーの事について考え直さざるを得ない状況になりました。深夜電力を使えば省エネと思っていた事も（そもそも「電気代が安い＝電力消費量が少ない」ではありませんね）原発が動いていることが前提で、今その根底が揺らいでいます。ん～、何だか難しい話になってきましたが、そんな事でこの「パッシブデザイン」個人的に大変注目しています。「断熱」「通風、換気」「採光」「遮光」など様々な角度から今後のリフォームのご提案に生かしていければと思います。とりあえず夏に備えてよしずでも買ってこようかなあ～次のコーナーではこの断熱をキーワードにある商品をご紹介します。



ヨーロッパ型の最新パッシブハウスです。暖房は電気から熱エネルギーを取り出すのではなく薪ストーブを。薪ストーブの燃焼による輻射熱は、太陽の日射と波長が近いといわれ、まるで日光浴をしているように気持ちいいんだそうです。

GAINA®

さて、先程の「パッシブデザイン」。自然エネルギーを生かして快適な住環境をつくるという事ですが、そのもとになるのが建物自体の断熱や気密性能を上げるという事です。これは新築であれば設計の段階からプランニングすればいいのですが、リフォームとなるとそうはいきません。後から断熱、気密工事をしようとするとう天井、壁、床を剥がすなど大掛かりな工事となってしまいますので全面的なリフォームを検討されている方なら是非ともおすすしたいのですが現実にはなかなか難しいですよ。ましてや施工後の見た目はほとんど変わらないのでお金をかけるには勇気がいります。そこで今回ご紹介するのが断熱塗料「ガイナ」です。建物の屋根、外壁、またはお部屋の天井、内壁に塗るだけで断熱、遮熱性能が格段に上がります。断熱性能だけでなく見た目もきれいに模様替えできて一石二鳥！もともと宇宙航空研究開発機構（JAXA）がロケットの先端部分に塗布する断熱技術を民間転用した商品です。

発売当初（2006年頃）新商品には慎重派な自分でしたので（笑）なかなかお客様には勧められずまわりの様子をうかがっていました。が、その反響は予想以上で、特に「夏の間、部屋の暑さがやわらぎエアコンの使用頻度が少なくなりました」などというような声がたくさん寄せられました。自分も実験的に自宅北側の部屋の天井、壁に塗ってみました。自宅は築30年の鉄筋コンクリート造のマンションで外壁には断熱材がなく結露に悩まされていましたが全くなくなりました。これは使える！とその時確信しました。またこれは裏話で実際ガイナを施工する職人さんの声なのですが、夏の炎天下では屋根の表面温度は70℃を超えることもあり足の裏を火傷して一週間仕事を休んだ人もいたという事でしたがガイナを一度

■ ガイナを塗るだけで、夏は涼しく、冬暖かに



塗った上はひんやりして夏の屋根塗装が快適になったというのです。遮熱塗料は他のメーカーからいろいろ出ていますがガイナがダントツだそうです。実際に施工する職人さんが言うのだから説得力がありますね。またこのガイナ、室内に施工した場合、先程お話ししました防露以外にも遮音、消臭などの効果もありすごい塗料なんです！今回ご紹介するこのガイナを利用すれば、大掛かりな改修工事をしなくても塗装工事だけで手軽に断熱リフォームができてしまうのです。これでパッシブハウスに近づけるかも！？（厳密に言えば窓廻りや床の断熱等、課題はありますが、、、）これから夏本番にむけてご自宅をエコハウスにリフォームしてみてはいかがでしょうか？

● 冷房なくても涼しい室内



ガイナ塗布前後の夏季温度比較



【施工時期】2010年8月
【地域】沖縄県宜野湾市
【塗布箇所】屋上・外壁・内装
【塗布色】白(N-90)、黄緑(32-90D)

効果

- 外気温より高かった室内が、外気温より低くなった
- キッチンの油のニオイを感じにくくなった

塗布前は室温が外気温よりも約4℃高い状態だったが、塗布後は室温が外気温以下まで低下

BEFORE→AFTER リフォーム工事見学会

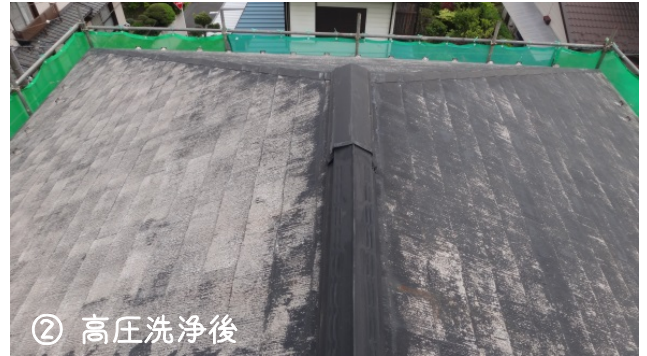
さてガイナいかがだったでしょうか？このコーナーでは実際にガイナを施工したK様邸の現場をレポートさせていただきます。今回は屋根塗装の工程も合わせて詳しくご紹介させていただきます。高所恐怖症の自分が勇気を振り絞って撮影しましたので心して見て下さいね。（笑）

K様邸宅は建坪50坪と建物の大きさもさることながら屋根面積も1、2階合わせて200㎡と一般的なお家のおよそ2倍の面積があります。これはガイナを塗らない手はないと迷わずご提案させていただきました。

HOW TO 屋根塗装



北側の屋根に苔が付着しています。屋根表面の塗膜層が劣化して雨水が浸み込み発生したものです。南側に比べると日陰になりやすいのでこういった状況になります。



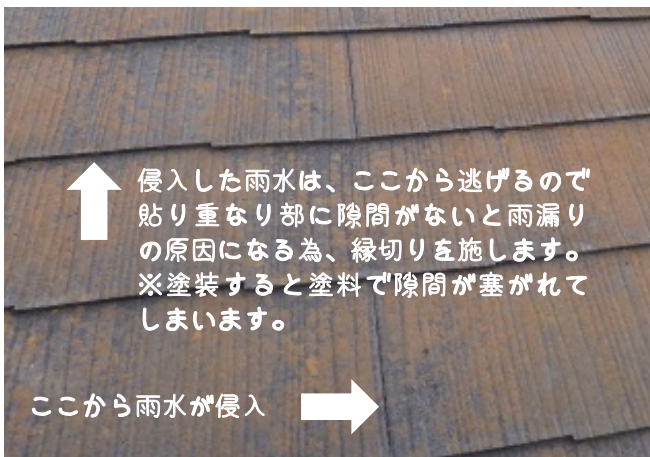
高圧洗浄により北側の苔がきれいに落ちました。劣化した表面の塗膜も剥がれ落ち屋根の下地が白っぽく露出したのがわかりますね。



洗浄後の屋根にプライマー（屋根とガイナの密着をよくする下地材）を塗布します。少し濡れた感じになります。→南側屋根
プライマー塗布後、ガイナ下塗りです。→北側屋根
棟板金（屋根のてっぺんの部材）と雪止めは錆止めを入れます。白くなってますね。



ガイナ下塗り後、仕上げにもう一度こってり塗ります。（断熱、遮音効果などを上げるため一般の塗料よりも塗膜の厚みを多くつけるのがポイントです。）きれいに仕上がりましたね。※太陽光を反射させる性質上、真っ黒にはできません。艶もありません。写真の色が一番濃い色（グレー）になります。



大切な工程を忘れていました！ズバリ「縁切り」です。

屋根のメンテナンス

スレート瓦のメンテナンスの必要性

現在、スレートという主には「人口スレート」の屋根材の事を指します。「コロニアル」「カラーベスト」の名前が馴染み深いですがこの二つの呼称はメーカーの商品名になります。スレートは1960年頃から製造され、主原料はセメントと石綿（アスベスト）を板状にして塗装を施したものです。この表面の塗装で防水の耐久性を確保していますので、長年風雨に晒されるとどうしても塗装が剥げて

しまいます。表面に施された防水効果（塗装）が劣化し始めると雨水が浸み込み苔が発生します。苔が生えた所から内部に水を引き込んでしまいスレートの劣化（ひび割れや反り等）ほおっておくと雨漏りを引き起こす場合もあります。（冬期に浸み込んだ水が凍結膨張してひび割れが起こる事も。）幸いK様邸の屋根は苔は付着していたもののひび割れ、瓦のずれなどは無く今回のリフォームできれいに甦りました。またガイナを施工したので断熱効果もアップしてまさに一石二鳥！！

BEFORE



屋根、外壁、周りの塀もきれいになり、また今回雨樋も交換し、築25年のお宅が以前よりも明るく、素敵になりました。

AFTER



リフォームを終えて

今回の外装工事、雨樋を撤去した後、激しい雨に襲われ一階キッチンの方から雨漏れが、と予期せぬアクシデントに見舞われましたが無事に完了する事ができました。工事完了のお手続きの日、お天気も良く、改めて完成した建物を見てビフォーアフターの写真とは関係なく思わずシャッターを切りました。お客様にも大変喜んで頂け、すがすがしい気持ちになりました。

住まいのことわざ うだつが上がらない

うだつとは、本来は梁から屋根裏にむかって立てる小さい柱の事を言ったのですが、やがて隣家との間に張り出した、小さな防火壁を「うだつ」と呼ぶようになりました。本来は防火壁だった「うだつ」ですが、だんだん装飾的な意味合いが強くなり、財力を誇示するものとなりました。ここから財力がない、生活力がない、というようなことを「うだつが上がらない」と表現するようになりました。



寒い寒い冬がやっと終わり外で過ごすのが気持ちいい季節になりました。今回は手作リスモーカーでお手軽なベーコンの作り方をご紹介します。少し手間はかかりますが買ったものとは大違い！！是非ともご家族、お友達と一緒に屋外でベーコンをいぶしながらビール片手に楽しい時間をお過ごしください。



材料 豚バラ肉（今回は 500g × 2 本）

スパイス（豚バラ 500g に対して）、... 塩 17g、砂糖 5g、黒コショウ 5g、ナツメグ 5g
セージ 5g、バジル 5g

作り方

※塩、砂糖以外のスパイスは全部そろわなくてもOKです。



材料を準備します。スパイスは混ぜ合わせておく。

豚バラ肉の両面全体をフォークで刺し（100 回位）、スパイスが浸み込みやすくする。

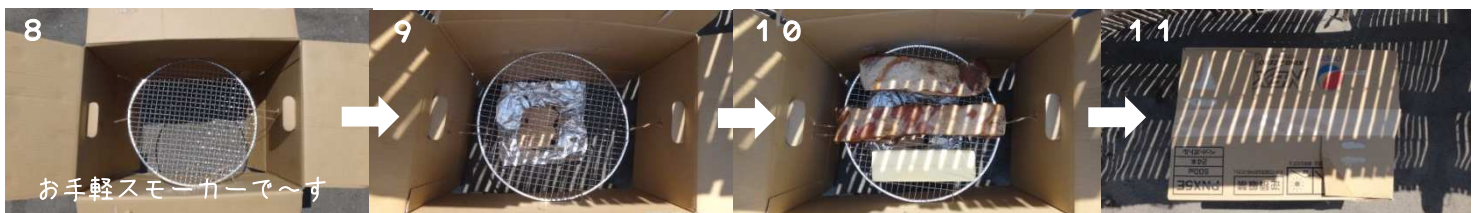
スパイスを豚バラ肉にすり込む（ビニール袋の中でやるとやりやすい）

ビニール袋に入れ、極力空気を抜いて冷蔵庫で 4 日間ほど熟成させる。



熟成させたら 15 分間、流水で塩抜きします。

水気を拭き取り、風通しのいいところで表面の水気がなくなるまで（一昼夜）乾燥させる。今回は干物用の干し網を使用しましたが無ければざるでもヒモで縛って吊るしてもOK。



お手軽スモーカーで～す

100 均で売っている BBQ 用の金網を段ボール箱の中にヒモでしっかりと固定。

アルミホイルの上に火をつけたスモークウッドをのせ、お手軽スモーカーを上置く。

豚バラ肉と今回はチーズも一緒にいぶしちゃいま～す。

段ボール箱のふたを開けガムテープでしっかり止めます。



1 時間半～2 時間位いぶします。空気の通り道を作っておけるとよくいぶせますよ～。

はい、できあがり～！

こんな感じに仕上がりました。



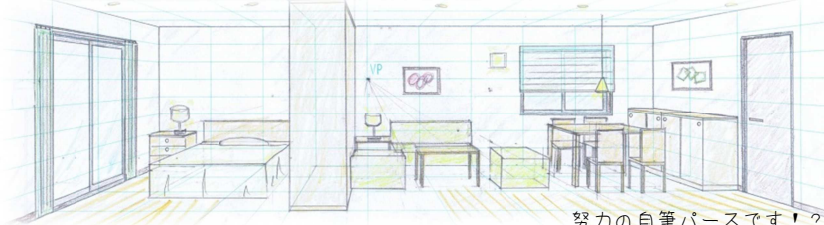
スモークチーズはスライスしてお皿に盛りつけます。見た目は普通のチーズとさほど変わりませんが香りが違います！！ビールのおつまみに最高～。



出来たベーコンは生でも美味しいですが茹でた新ジャガとアスパラで炒めてご覧のとおり。塩コショウのシンプルな味付けでOK。

いかがだったでしょうか？本来燻製とは、ソミュール液という塩とハーブを入れた液に数日～二週間ほど熟成させ、その後に塩抜きし摂氏 30～60 度の煙で数時間～一日いぶすといったとても手間のかかるものですが今回はもっと手軽に作っていただけるようにお手軽ベーコンをご紹介します。とってもおいしいので是非ともお試しください！

インテリアコーディネーターへの道



努力の自筆パースです！？

今年の2月にインテリアコーディネーターの資格を取得しました。きっかけは日頃、主人から今、お客様にご提案しているリフォームのプランが主婦目線から見てどうかと意見を聞かれる事があったり、内装の仕様決めの際、色合わせの感想を聞かれたりする事があり、せ

かくならちゃんとした知識をもとに答えられたらいいな...、と思った事でした。いざ、教材を揃えてみると分厚いテキストが数冊もあり、早々に意気消沈...。中身をチラッと眺めていると、インテリア計画に始まり、建築構造など直接家に関わる事から、人間工学や、おまけに法規...と内容盛りだくさん。試験は年に一度で、一次試験に合格すると製図や論文といった実技を求められる二次試験まであるという事。気が付けば、その年の試験日まで半年余り。とてもじゃないけど無理だと思い、翌年の試験を受験できるように勉強しようと思っていました。主人も喜んでくれるかな、と相談してみると、「そんな、来年なんて言ってるんじゃないよ」と思いもよらなかったキツイー言。何だかとても悔しく、その一言が私のハートに火をつけました。(笑)「絶対、今年受かってやる！！」と意を決して頑張りました。家事の合間に勉強して、時間の取れないときは朝早く起きて勉強しました。とても充実した日々でした。その甲斐あって一次試験、二次試験ともに一発合格することができました。今後はカラーコーディネートの事も少し学んでいきたいと思っています。皆様のお役にたてるとうれしいです。



木の節のはなし



四字熟語で主要でない事の例えの「枝葉末節」という言葉があります。「枝葉」とは幹が主要なものである事に対して主要でない部分である事、また末節とは木の末のほうの節の事で、同じく主要でない部分である事の例えです。このように木材の節という一昔前は「欠

点」とされ、できるだけ節のない所を使いフローリングにする事が多かったのですが、最近はむしろ「節があった方が自然な木材らしくていい」というお客様が増えてきました。これも時代の流れですね。節は木材の幹が太くなる過程の中で、枝の元の部分が幹の中に包み込まれてできたものです。生節（いきぶし）と死節（しにぶし）があり、生節は枝の元の部分が生きている間に幹の中に取り込まれた時にできたもので、幹の組織と枝の組織が繋がっています。死節は枝が枯れた状態の時に幹に取り込まれたもので、幹の組織と枝の組織が繋がっておらず、単に異物が幹の中に閉じ込められた状態のものもあります。また死節は組織が繋がっていない為、節が抜けてしまう場合があります。その為同じ節でも「死節」は敬遠される事が多いです。



編集後記

先日、大阪のユニバーサルスタジオジャパンに行ってきました。春休みという事で大変混んでいて、優先的に乗り物に乗るチケット（ディズニーというファストパス、もちろん無料）がUSJでは有料で販売されていました。さすがは商売の町、大阪。とカルチャーショックを受けつつも久しぶりの家族旅行を満喫してきました。たこ焼き、串揚げもおいしかったあ～。さて今回のベルズレターいかがだったでしょうか？2ページ増量で頑張ってみました。次回は8月発行予定です。どうぞ、お楽しみに！

