

特集

ECOな暮らし

素材感を生かした家づくり

ECOな住まい

CONTENTS

<SPECIAL INTERVIEW>

家づくりに生かそう。
自然の力とちよっぴりの意識

(ゲスト) 高橋工務店 (インタビュアー) (有)木の香の家 -木精空間-
高橋 則雄氏 × 白鳥 顕志氏

92p

96p

ECO-FILE 1 高橋工務店
20年後、30年後も
暮らしに合わせて変わる住まい

98p

ECO-FILE 2 五蔵舎(株)
アジアン・モダンとレトロの和み。
さまざまな表情を持つ空間



家づくりに生かそう。 自然の力とちよっぴりの意識

地元で代々続く老舗工務店の5代目・高橋則雄氏と、初代で会社を興した白鳥顕志氏。それぞれ山形と岩手をフィールドに、長く快適に暮らせる省エネ住宅づくりを進めるお二人にお話をうかがいました。

先代から受け継いだ伝統と これからの高断熱技術

白鳥 高橋さんは5代目だそうですね。代々続いた伝統を受け継いできた方が新しいことを始めるのは大変だと思いますが、性能面を重視するようになったきっかけは何だったのですか？

高橋 14、15年前、新住協（新木造住宅技術研究協議会）と出会い、「高断熱・高気密」を知って、これは必要なノウハウだと感じました。これからはこれが当たり前になってくる、と。先代の父は面と向かって反対はしませんでしたが、受け付けなかったんですよ。「こんなもの、家じゃない」と言われ、よくもめました。今でこそ少なくありませんが、山形では、冠婚葬祭に使う二間続きの和室が必ずあり、私がおのセオリーを無視して図面を描くと、「そんな図面はお客さんのところに持っていきなさい」と父はよく言ったものです。その父も、4年ほど前

に私が設計したQ.O.1住宅の見学会で、日中暖房機が一度も運転していないのに室温20℃を保っている環境を目の当たりにしてからは、認めてくれるようになりました。

少ない日射を最大限に活用。 ガラスの選択が燃費を左右する

白鳥 私の住む岩手と比べても、山形は日射が少ないところですが、高橋さんはパッシブデザインを積極的に取り入れていますね。

高橋 山形は次世代省エネルギー基準の地域区分が混在しています。しかも山形市はⅢ地域ですが、同緯度でⅢ地域の仙台市とは気象状況がだいぶ異なります。冬の日照時間が月平均90時間の山形に対し、仙台は約150時間。平均温度も4℃ほど仙台のほうが高い。逆に夏の日照時間は山形のほうが長く、盆地のせいか暑い。はつきり言って、日射を取り込む「パッシブソーラー」には向



高橋氏(左)と白鳥氏。それぞれの持つこだわりが刺激し合って家づくりに反映される

「自然を上手に取り込んだ、 長寿命の住まいが基本です」

高橋工務店
5代目
高橋 則雄氏
【PROFILE】

山形県天童生まれ。
3代目である祖父の影響から、幼少期より現場での手伝いを行い、簡単な住宅模型もつくっていた。親戚・兄弟ともに大工という一家に育ち、その環境に反発した20代を過ごしながらも、30代になり家づくりの楽しさに目覚め、のめり込んだ。

かない地域(笑)。昨年の暮れから3月初めまで仙台に現場があつて通つたのですが、本当に羨ましくなりました。
白鳥 東西南北にガラスは何を使っているのですか？
高橋 一概には言えませんが、南側は日射透過率の良いガラス。通常ペアガラスが多いです。ほかの3面はアルゴンガス入りのLOWEトリプルガラスやアルゴンガス入りのLOWEペアガラス。最近では、真空ペアガラスにもう一層ガラスを設けた国産のトリプルガラスも取り入れています。

白鳥 そこ、微妙なところですね。日射があるときは、LOWEガラスよりも普通のペアガラスのほうがパッシブ効果がある。つくる側から見ると困るのは、日射があるときは非常にいいけれど、日射がない時間が長ければ長いほど、LOWEガラスと比べて普通のペアガラスは逃げる熱も多いんです。その時の体感上の薄ら寒さを考えると、日射があまり期待できないからLOWEガラスにしておいたほうがいいのかなと、たぶん悩むと思うんですね。

高橋 コストとの兼ね合いで非常に悩みます。大きな断熱サッシはコストもかさみ、しかも夜間の熱の流出を防ぐために断熱戸などの設置も必要です。しかし、太陽の恩恵はぜひ利用したい！断熱住宅は外側で断熱材が効く造りですから、間仕切りの有無で温熱環境が大きく左右されない。そこで、極力オープンな空間にして、窓の大きさにメリハリを出すようにします。南面は大きく、

東西面は小さく。そして北側はできるだけ小さく。そうすると間仕切り壁が減つた分コストを下げる事ができるし、将来の家族の変化にも対応しやすくなるというメリットが生まれます。

白鳥 私は、南面をアルゴンガス入りでLOWEのクリアガラスにして、残り3面をトリプルガラスにしています。ガラスの選び方は違うけれど、南面と残り3面でガラスの種類を変えているという点では、2人とも同じですね。南面はなるべく日射が入るように日射透過率のいいものを。日射が期待できないところは熱が逃げにくいものを使う。「それで何が違うの？」と思うだろうけど、日射取得や気候によつてガラスを使い分けることは、パッシブを考える上で大事な事ですね。こんなことができるのも、熱計算ソフトがあればこそなんです。

高橋 そうですね。熱計算ソフトを使用して、ガラスの

地産地消の家づくりに望まれる 流通基盤と乾燥技術の向上

白鳥 山形といえば金山スギが有名ですよね。私が最初に建てた家も金山スギでした。最近では、県産材や近隣の材を使つて家づくりをするビルダーさんも増えていますが、山形ではどうですか？

高橋 残念ながら今の山形では難しいでしょうね。

白鳥 何か理由があるのですか？

高橋 流通基盤が構築してないというか…。グリーン材(※1)はありますが、私は使いたくありません。乾燥材が欲しいのですが、県産材のKD材(※2)が手に入らないんです。

白鳥 そういえば、山形県産材の集成材というのでもあまり聞きません。乾燥技術が追いついていないんですね。

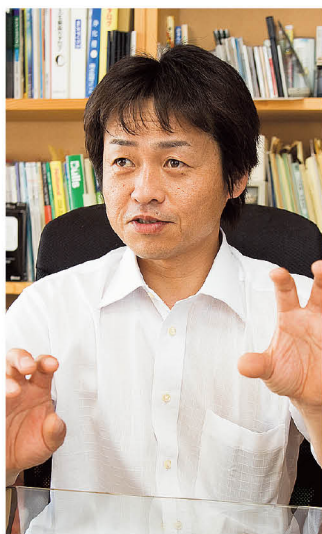
高橋 県産材のKD材が安定して手に入るのなら、地元の木をどんどん使いたいですよね。他から買えば利益は

他に流れてしまつけれど、地元でお金が動けば、地元にも利益をもたらすことができる。地域活性化のためには地産地消でやりたいのに、できないのが悔しいです。

白鳥 乾燥技術が伴わないと、断熱のいい住宅は木が暴れるし、使つるのを躊躇してしまつ。山形も、森林組合などが中心になつてネットワークが生まれればいいですね。

家づくりを通して環境に貢献。 30年後も住み続けられる家

高橋 供給側が乾燥材を流通できていないということは、逆を言えば住宅会社が求めているともいえます。いまだにグリーン材を使用している会社もあり、こういう現状がそれを招いているのでしょう。工務店の私の立場でできることは、とにかく寿命の長い家をつくること。住宅の寿命が延びれば、森の木々も太く育ち、県産材がもっと流通すると思います。地元の木材を地場の工務店が加



重要性を改めて感じています。「パッシブソーラー」は向かない地域だと言いましたが、否定しているのではないんです。冬寒く夏暑い地域だからこそ、窓の使い方が重要だということです。採光だけではなく、断熱、通風、排熱、デザイン、機能などで使い分けて省エネに貢献し、そのうえ快適に。その理論をお客様に理解していただく重要性を実感します。

白鳥 日射が入るところはどう入れるか、入らないところはいかに熱を逃がさないか。これを考えることは、最終的にお客様の燃費につながるし、ある意味エコ。燃費がかからないのはいいことですから。これから家づくりを始める方は、ガラスで燃費が変わるということも知っておくといいですね。

高橋 ええ。すぐ機械に頼るのではなく、自然のものをうまく活用する「パッシブ」を最初に考えて、デザインに取り入れていくほうがいいと思います。

工し建築する。この工程が一番エネルギーを使わなくて済み、本来は安く済むはずですが。しかし、現実には残念ながら違っています。が、エネルギー資源が乏しくなれば、将来はそうなるかもしれない。また、製材や間伐時に出る廃材を利用したベレットがもっと普及するかもしれません。そうならば暖房や給湯のエネルギーもエコロジカルで環境にやさしい地産地消が可能になります。盛岡もベレットを多く利用していると聞きますが、山形もベレット自体の価格も安く、普及しているようですね。

白鳥 長く住むためには、まず、住宅の性能が良くなければいけませんね。

高橋 そのとおりです。断熱・耐震性能が重要なのはもちろんですが、10年後、20年後を見すえた計画も必要だと思います。今のことを考えて家をつくる人が多いけれど、将来のことも含めて、10年、20年、30年先の凶面を提案することもありますよ。家は完成したときが終わりではなく、そこからが始まりだと考えています。

白鳥 それはすごいですね。確かに、そういう提案は必要なのかもしれません。長く使い続けるエコ、という意味でも。今日はどうもありがとうございました。

「熱をいかに有効に使うかが 悩ましいところですね」

(有)木の香の家
-木精空間-

代表
白鳥 顕志氏

【PROFILE】

宮城県栗原市出身。
東北大学工学部建築学科卒業。
高断熱住宅技術講習会で講師を務めるなど、技術系の立場から断熱性能を追求しつづける仕事人。断熱のエキスパート。



続いて、エコな住宅の実例を紹介します。

※1 グリーン材=一般的には伐採直後の木材のこと。
未乾燥木材
※2 KD材=Kiln Dry Woodの略。
乾燥機を用いて乾燥させた人工乾燥材