

(平成24年2月10日, 旭川市大雪クリスタルホール)

## パネルディスカッション

パネリスト：信田 聡, 五十嵐 淳, 鈴木大隆(講演者, 敬称略)  
 コーディネーター：性能部 居住環境グループ 朝倉靖弘

### ■ 木製サッシとデザイン

朝倉： 本日の3人のお話を総合するとキーワードの一つとして快適性（人に対しての心地良さ）が上げられますが、信田先生は人と木材との関わり、木の良さなどをどのようにお考えでしょうか？

信田： 木を使う場合には、人にとって快適、快い使い方でないと受け入れられないと思われま。ただ、人間を扱うというのはとても難しく、人と木の関係や人の情報をどう抽出して木の関係と結びつけ科学しようとしているわけです。しかしながら、建築家が感性に従って良いものを作るような場合には、あえて人の感性をあぶり出して数値に落とし込むことをしなくてもいいのかもしれないと思っています。

「性能が良くても格好悪い」といった話も講演で出ましたが、人にとって快適な使い方というのが木の使い方としてもっと見直されるべきではないかという考えに立っています。その前提で窓、建物、道具、家具などヘフィードバックして使えればと思っています。

朝倉： 「格好良さ」の感覚が人によって異なると思えるのですが、五十嵐先生は「格好良さ」には、何か一つの到達点というのが存在するとお考えでしょうか？

五十嵐： 確かに人の知覚、感覚には差があり、年齢、国籍、性別などでも大きな差が生まれます。特に「美」「格好良さ」といった装飾の部分では差がでてくると思っています。一方で普遍的なものは何だろうと考えますと、歓喜の感覚については年齢、国籍、性別に関係なく普遍性を得られるのではないのでしょうか。

ものの形・性能を総体化したものがデザインというものであると思っていますが、デザインの良さというものはもちろん格好良さだけではないのは事実なわけで、そこから考えますと、総体的に格好良いものが良いデザインとするならば、必ず普遍性を得られると気がします。

設計する僕自身も人類の一人で、僕も普通の心理状



態の感覚をもっているわけです。だとするならば「喜び、歓喜」に対する感覚には揺るぎがないはず。人類共通の美意識で、最もブレのない「喜び、歓喜」に対する感覚を歪めないで設計をすれば、不快な建築も生まれず、そういうものを大切にしないと世の中のものごとは良くなっていかないと思います。

これから我々が目指さねばならないのは、「如何にロスなく、最も正しいことに向かっているか」だと思います。このことは、建築とその各パーツも含めて、もはや目指すべき到達点は見えてはいるはず。例えば木製サッシの場合、その性能面の方向、到達点ははっきりとしているので、ただひたすらそこに向かっていくしかないし、それを素早く実現すべきだと思います。おそらく、そのようなスタンスで作られるものは美しいし、絶対に普遍的だと思います。

朝倉： 人間の根源的なところに到達するとの話ができましたが、鈴木先生から、これから追求すべき点とか、意義とかのお話をお願いできますか。

鈴木： 「木を使うことの意義」は、通常、建てる側の論理、住む側の論理で考えることなのですが、一方で使う側の論理や木を育てる側の論理もあります。単体で木を見ると人間同様に良い面、悪い面がありますが、北海道あるいは日本において、木とこの国をどう結びつけるかというところで、地域の木を使わなければならないという論理が明確に説明できる、あるいはしなければならない時代がやってきていると思います。

そのときに、それに向けた課題とは何かを考えたと

きに、例えばお金だったとすれば、一人一人の幸せ、嗜好の問題だけではなくて、木を使うことが北海道や日本という国土を守るものであるとすれば、そこにきちんとお金を投入すべきです。エンドユーザーにとって高価になってしまうものにはエコポイントなどで補助をして、産業としてうまくいくようになってから補助を外していく、というように、「地域で木を使う意味」に必然性があるならきちんと手当てして産業を作っていくべきです。

五十嵐先生の言われた「普遍性」ということを聞きながら別の視点で考えますと、そのような理屈を明確に主張しながらの展開があっていると思います。

### ■ 木製サッシと風景

朝倉：我々木材を扱う人間には、「木をたくさん使ってどう発展していきますか」という視点があり、「如何に価値を生み出すか」に悩みを普段から持っています。五十嵐先生の「社会的な責任が建築にはある」との話がありましたが、風景がどんどん変わってしまって画一化されてしまう中で、地域の材料を使うことが、風土性につながるというお話について、もう少し伺えますか。

五十嵐：風景を構築する主な要素というのは、ほぼ建築と土木だと思っています。世界遺産のテレビ番組を見ていると、自然遺産以外は人間が作り出したものですが、とても参考になることが多いと思います。世界遺産について「特殊なもので奇跡的に生まれた」と捉えてしまいがちですが、実は人類にとって「これは良い」と思わせる普遍性があるから心が惹かれるのだと思います。

当時はその場所で採れるもので作らざるを得ず、輸送技術も今ほどなく、建築の時間軸もゆったりせざるをえない時期だから、じっくりと作れましたし、そういうものは、必然的に良くなっていきます。そのような都市、国家の風景は良いものです。

「資本主義」という考えで世の中が動き出した瞬間に、いろいろなことが劇的に変わりだしてしまって、良い面もあるものの、建築とか物事を作り出すことにおいては、良くなかった面が多々ありました。

住宅を例に考えると、サイディングですよね。北海道は、ガルバリウムが増えてきましたけど、サイディング率が高いといえます。サイディングという素材は、自由に形成できて耐久性もあり特筆すべき性能も持っています。ただ、その使い方を間違っています。

素地で使えばいいのですが、メーカーに聞くと、ど

うしても色むらが出るので、素地のままで出荷できないというわけです。

ここで悲しいのが日本人の体質で、ムラがあるとクレームとなってくる。それを味とか風合いとか良い意味で受け取れない。そういうムラのあるサイディングで、例えばフラット板とするならば、使い方によっては非常にすばらしいファサードを生み出したりすることができたりするんですね。

消費者もメーカー（生産者）も悪循環に違和感がある人も増えていて、そんな人が僕の事務所に住宅を依頼しに来るのだと思います。

地域で使えるものは使えるべきだと思いますが、単純に「北海道だから内装材に木を使えば北海道らしい」という漠然とした「らしさ」に対しては、エンドユーザーも含めて徹底的に違和感を覚えて欲しいと思っています。そのような概念の捉え方では、本質的な風景とか文化にはならないからです。

私は北海道が大好きで何とかしたいと思って、風除室が大事とあちこち講演会で言っていますが、それは「北海道の気候風土」から生まれた必然的な「場」だからです。

「北海道の気候風土」は、北海道の完璧なるオリジナリティです。このように雪が降り気温が低くなり、四季がハッキリしている土地は他にはあまりありません。こんな状況を私たちは「当たり前」として生まれ育ってきたので、特殊だとは思わないのですが、こういう気候風土を経験したことのない沖縄の人が今日の天気（猛吹雪）を見たら感動すると思うのです。慣れてしまっていることが問題点です。沖縄の人も沖縄の温暖で海に囲まれた気候風土に慣れていますが、慣れていくことが、大切なことを見失う、又は忘れ去る原因だと思います。

私たちは、北海道は素晴らしいポテンシャルを秘めていることを再認識した上で、そのポテンシャルを建築の場合では設計に落とし込まなければならないという義務を怠ってはいけないと思います。それが本当の意味での地産地消、本質的な文化形成につながるはずだと思います。

ただ、このような意識付けや教育をどこで行うべきかわかりません。僕は小・中学校で教わる大半を忘れてしまいましたが、毎日暮らす環境の影響は大きかったと思っています。子供は親の影響を強く受けますから、親がそのような思想を持って子供に教育しない限りは、本質的な文化として北海道に根付いていくことは難しいでしょう。

## ■ 木の使い方

朝倉：「木を 100% 使う、何が何でも木にする」というのは如何なものかと私も思っていて、林産試験場の研究でも、「室内の内装の 70% までが最適」というのがあります。これまでは木の面積の大きなサッシを作ることが多かった気がしますが、鈴木先生から「木の部分の細いサッシ」というお話がありました。木の使い方方で参考になるようなお話はありますか。

信田：内装の視覚的な評価で研究された例で言いますと、視野の中の木の割合が同じだとしても、人に与える効果の大きさは、例えば、柱、梁といった軸的、線的に木の色が出ているものの効果は非常に大きく、人の視線をひくというのが、研究成果としてあります。

木材を印象的に見せるためには、軸的などところに木の色を配すると効果的という結果が出ています。内装の仕上げに関しては、あまり木を使うと、うっとうしく感じるという生理的な結果も出ています。

## ■ 木製サッシと低炭素性

朝倉：新しいデザイン、サッシの使い方の紹介がありました。鈴木先生の発表にあるように海外では、省エネルギーを目的として、PVC サッシに近い構造の木製サッシがあります。こういったサッシは従来の木製サッシに比べ、製造時に多くの CO<sub>2</sub> を排出するのではないかと思います。サッシ製造時の「低炭素性」については、どのように考えたら良いのでしょうか？

鈴木：まず、住宅でサッシ枠の材積がどれくらいありますか？ということ。それと、製品開発では低炭素性は大事なことではあるのですが、それぞれの住宅部品の構造構成には必然性がありますから、「こちらの CO<sub>2</sub> 分は別の部分で補う」と言ったことがあれば、多少の CO<sub>2</sub> の差はどうであろうか？ということがあります。

それよりも、今日、日本は再生可能エネルギーへの移行しよう、すべきだの流れになっていますが、現実たるや再生エネルギーは全体の 5% ぐらいです。住宅で 5% といえば、暖房便座一基分です。暖房便座一基分しか日本では再生エネルギーを作っていないのです。この暖房便座一基分を三基分にするために、大変なお金と時間が掛かってきます。

むしろ、低炭素性といった難しいことで説明するのではなくて、再生可能エネルギー設備の整備が大変だったら省エネしようよ、といった中でサッシを考えるべきです。CO<sub>2</sub> とか難しい手法を持ち込むと、かえっ

て視点がぼけてしまう。今の時代には必要なことでしょうが、その説明句が一番上に来るものではないのではないかと思います。特に製品開発では一番上にくるべきではありません。

五十嵐：木を使うという概念でなくて、CO<sub>2</sub> をストックしているという概念を定着できれば、考え方が変わります。構造躯体にまず木を使おうと考えるわけですが、「もっと木を使わねば」というときには、内装、外壁しかないのです。

高層ビルの壁面ほど CO<sub>2</sub> をため込める大きな場所はありません。高層ビル群の壁面が、全て木でできたらどうでしょうか？想像すると素晴らしい光景で世界遺産になりそうです。真剣に CO<sub>2</sub> を減らそうと、そこまですなければいけないところにきています。建築の中で、木材についてはとても可能性を秘めています。もっとそこへ突き進むべきだと思います。

木造の場合は、何でもかんでも木オンリーでやろうとします。木は力学上、有利・不利な面があるので、不利な面は鉄で補った方がよいと思います。その方が合理的だし、必然的です。木製サッシもそうなっています。窓だけで解決しようとしなくて欲しいのです。いろんな要素が問題解決に結びつきます。

メーカーとしては、窓を販売している以上、窓で色々快適になります、と言わないと売れないとは思わずに、窓も含めて建築は相対的、総合的なものであると常に捉えていると、窓自体に対する思考に幅が生まれ、もっと豊かになるのでは、と考えます。

## ■ 会場からの質問「木製サッシの普及の課題は？」

会場：北海道の建築の歴史としては木製サッシを企業化したというのは、技術として誇るべきものだと思います。ただ、このサッシ製品が素晴らしくエコの面でも性能の面でも効果が高いというのは分かるのですが、経済性はどうか、商品としていかがだろうかと思っています。

木製サッシを啓発するために、どういうところが問題で、どういうところに知恵を絞ればよいかを、先生方にお聞きします。

信田：私は木材側から旗を振っているのですが、木製サッシが普及すべきものだと思いますが、実際に普及しないのは、おそらくコストという問題が最初に来るのだと思います。それがいつも最初に来るので、普及程度に影響してしまうのです。

五十嵐さんの話にありましたが、乾式サイディングが多くの人に張られています。あれは安いし、ある程





度の性能もクリアして使いやすいからです。しかし、これからは、それだけでは満足できない時代、本物は何だろうと、使う側が目覚める時代になるものと思われます。

それにどう対応するかを考えると、木製サッシは木を使うということで、特に広葉樹は千差万別ですから、それぞれ違う見た目のイメージを人間に与えていますよね。室内から見たときと屋外からサッシを見たときに、それぞれの樹種、サイズにおいて、サッシの持つイメージがそれぞれ異なってきます。その違いをしっかりとアピールし、「どういうサッシが欲しいのですか?」と、施主さんのニーズに、データで提案できるような対応方法が必要です。

「安くて強い」の一步上を行く時代はいよいよ木の出番です。視覚的な要素が強いのですが、施主さんに、どのように木のデータを提供するかです。個々の施主さんに 80%、90%の満足度を提供できるかどうかです。

そのためのデータも少しずつですが蓄積しつつあります。「安くて強い」を押し出していくだけではない時代になることを期待しています。

五十嵐：サイディングのときにも言いましたが、日本人の根本的な意識、癖が変わらないと普及しないと思います。日本人は既製品が大好きです。北海道に建っている住宅のサッシのほとんどが樹脂製です。ハウスメーカーが推奨するのも普及している理由ではあるのですが、消費者は品質についてデリケートで、ほんの少しの傷や性能が悪いことが、重大なクレームになったりします。

根本的な概念を変えるには、さっきも言ったとおり、子どもの頃に教育せねば、という話になります。子どもの時に学校でちょっと教えて根付くわけではなく、結局育つ環境が問題になってきます。「樹脂サッシより木製サッシがいいんだ」と教える親がそんなにいるとは思われません。木製サッシに自然と触れてい

くなかで「自分のうちにもこの窓だといいなあ」という気付きと発見が無い限り、永遠にそれを求めることはできません。

設計者側、ハウスメーカー側が「ほかにコストを吸収して、ちょっと高いけど木製サッシを使おうか」といえば、買う側も「メーカーがいいと言っているし、展示場に行っても木製サッシばかりで、自分も木製サッシでないはずいのではないのか?」と思うような状況を作り出すしかありません。これはドライな意見に聞こえるかもしれませんが、実際にそのような状況だと思います。

日本人の概念を根本的にひっくり返すのは難しいことです。デザイン教育のシンポジウムでもこの手の議論はよく出ます。日本のトップランナー的な人が集まって「なぜデザインのことをみんなわからないんだ」とか議論しています。去年参加した会議でも、「子どもの頃から教育していこう」といったことになりました。

自分はきっかけがはっきりしないのですが、樹脂製サッシには違和感がありました。自分は田舎育ちで家は木製サッシでした。二重窓の単板ガラスで冬になると霜だらけでした。実家が工務店だったので、よく自宅のサッシが更新されました。アルミになって次に樹脂サッシになりました。樹脂サッシになったときに、結露もしなくなり、暖かくなったのですが、ただ樹脂サッシが何か素っ気なく感じたものです。

そういう風を感じる人もいれば、感じない人もいるのも現実なので、売る側の論理を変えていくのが、最も販促につながるのではないかと思います。

鈴木：私としては、地域で木を使う意味を逆に教えて欲しい気がします。木製サッシメーカーも頑張っていて、ぎりぎりのところで価格競争をしていますが、誰が儲かっているのだろうか?と思います。確実に言えるのは、北海道の木を北海道で使っていれば、山から切り出す人、山村のある集落に仕事が発生するだろうということです。

「お金」の話をしてしまうと身も蓋もないのですが、川上、川中の方々には、木製サッシを使うことで「地域に雇用が生まれ、集落の活気が維持できる」ということ、木をたくさん使うことが「町の存続、人の幸せにつながる」ということを、川下側、建築側に発信しつづけてもらいたいと思います。難しい点もあるでしょうが、そのような共通言語ができると、普及のきっかけ作りとなるかと思います。

(文責：朝倉靖弘)