

地球にやさしい住宅が健康によい住宅

住宅デザイン研究所 金堀 一郎

はじめに

私は「21世紀に価値ある住宅とは何か」ということをライフワークのテーマとして研究を続けております。

戦後50年、家づくりは合理化、工業化され、機能や性能は著しく向上していることは誰しもが認めるところでしょう。わが国の政府と民間は戦争で失った住宅を短期間で回復するために、住宅生産の工業化を積極的に推進して、住宅の機能・性能・コストを最重要視した家づくりを進めてきました。

今日、住宅展示場で住宅メーカー各社が技術の粋を競っているモデル住宅は、金属とガラスとプラスチック（塩化ビニル壁紙・塩ビフィルムで覆ったケーシングなど）で作られているといっても言い過ぎではありません。インテリアの仕上げ材の大半はプラスチックで作られており、まさにツルツルピカピカの空間になってしまいました。

こんな住宅で暮らしてはたして人間は幸せになれるのでしょうか。健康が維持できるのでしょうか。

最近の健康ブームで、多くの住宅メーカーは複合フローリングなどの合板や壁紙の接着剤などにホルマリンの使用を制限し、住宅内のホルムアルデヒドの濃度を下げたものを健康住宅としてPRしていますが、ホルマリン対策だけでは健康住宅にはなりません。

では、幸せや健康を育む住宅とはどんな住宅でしょうか。

結論から言えば、地球にやさしい住宅がそこに住む人の幸せや健康を育む住宅だと思えます。この半世紀（戦後50年）のめざましい科学技術の高度発展は、我々を経済的に豊かにし、生活を便利にしてくれたことは間違いありません。しかし、この豊かさは地球の限りある資源を大量消費し、また、それによって生産されるものが地球環境に大きな負担をかけて成立しているものです。

家を建て、便利に暮らすために、地球に大きな負担をかけるのでは、地球はだんだん病んでゆくでしょう。地球が病んだのでは人類の健康と幸せは望むべくもありません。今日まで我々は人間自身の豊かさをエゴイスティックに追い求めて来ましたが、我々はこのことを反省しなければなりません。

家づくりにおいては、できる限り地球にやさしい材料を用い、地球への負担を最小限にし、暮らしにおいては常に省エネルギーを心掛けることが大切です。

長寿健康住宅は、地球と人間の長寿健康を目指す家づくりであり、住まいの長寿とは、

- ①建物のデザインが地球と調和し、長い月日を通して風化しないものであること。
 - ②建物が構造的・機能的に長寿であり、快適に50年以上住み続けられること。
 - ③長寿社会に適応した住宅で、在宅介護が可能で、家族と高齢者が共に心地良く暮らせる家であること。
- 住まいの健康とは、
- ①気候風土に調和し、地球に優しい家であること。
 - ②住み手の健康に良く、健康を増進できる家であること。
 - ③住み手の自己表現ができ、家族の心の健康を育む家であること。

これが長寿健康住宅のコンセプトです。

エゴからエコへ

豊かな暮らし、より便利な暮らしを追い続ける人類。その人類による環境破壊のもつ深刻さに目を向ける人々が増え始めています。

保険会社の日本火災が、新社会人に対して7年前から実施しているエコロジー意識調査によると、地球環境に対する危機感が年々高まっていることが分かります。

地球環境の現状を人体に例えた質問では、「危篤状態」「意識不明の重病」という回答が合わせて50パーセントにも及ぶそうです。

地球が「瀕死」に近い状態である今日、私たちの住まいや暮らしはどうなっているのでしょうか。家族の幸せを育むマイホームは、コンクリートと鉄、アルミニウムとガラスとプラスチックで過半がつくられています。これらの材料は、製造過程でまず石油をはじめとするエネルギーを大量に消費し、二酸化炭素を大量に発生させます。また暑い夏の日には気密性のいい家の窓を閉め切り、クーラーをつけ涼しく快適な暮らしを楽しんでいます。

屋外はどうでしょうか。ヒートポンプエアコンの室外機は、外気温が30度近いにもかかわらず、もっと高温の熱を屋外に排出しています。こうしたヒートアイランド化は都心ばかりではありません。郊外の戸建住宅地域までヒートアイランド化は進んできております。このようなエゴイズムまる出しのマイホームでは地球を救うことはできません。地球にやさしいエコロジーによる「家づくり」と「暮らし方」を考えなければならない時期に既に来ています。自然というもののかけがえのない価値に気づき、天地自然の理にかなう「家づくり」を心がけたいものです。新しい21世紀に向けてエゴからエコへの発想転換が必要だと思えます。

21世紀は美と健康

エコロジー的な発想の家づくりとはどのようなものでしょうか。ドイツにバウビオロギー（建築生物学）という建築スタイルがあります。1982年、約30名の建築家が集まり、建築生物学連盟（Bund Architektur und Baubiologie）が設立され、以来、建築生物学運動が脈々と続けられています。バウビオロギーというと、地中に埋もれた家屋、建物の屋根に野草を生やした家がイメージされますが、実際は「生物的一体性と有機的組織体の概念に基づく建築、都市計画を」という主張・理念を持ち、健康な環境を創って行こうという主張を持つものです。

その具体的な内容は、

- ①地球と宇宙からの放射能の関係と、その人間への影響を考える「地球生物学」的発想の採用
- ②化学物質を含まない天然の建築材料の利用
- ③エネルギー使用の最少化と代替エネルギーの採用

④温風ではなく床暖房などの輻射暖房の採用

⑤植物利用の汚水処理

⑥これらに調和する建築デザイン

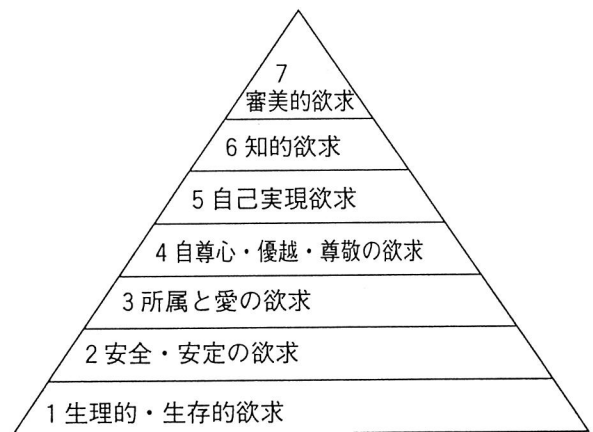
などということになり、先進性と魅力のある住宅建築思想です。これはまさに地球にやさしい健康な家づくりであり、健康的な暮らし方であり、健康を増進させる住まいのひとつの在り方を示すものです。

20世紀の科学技術と経済の驚異的發展は、人間の根源的な欲求を次々に充足させ、より高次元の欲望へと進化させて行きました。しかし人間の欲望は後ずさりすることはできません。

人間の欲求を理論的に説いたアメリカの心理学者マズロー（A. H. Maslow）の欲求の5段階説は明快です。彼によると、人間欲求の間には段階があり、低次元の段階の欲求が充足されると、より高次の欲求に向かうというものです。彼は1970年、亡くなる少し前に、5段階説の「自己実現欲求」段階の上に、さらに高次の欲求として、「知りたい」とか「理解したい」といった「知的欲求」、更に高次の、美しいものや上品なものに魅かれる「審美的欲求」があると唱えています。

21世紀に向けて、私たち人間の根源的欲求は「美の創造」と「健康の創造」ということになると思います。

「美しさ」について少し考えて見ましょう。「美」の構成要素にも「モノの美」と「コトの美」があると思います。俗な例えで申し訳ありませんが、スラリと背の高い色白で目鼻立ちの整った美人がいるとします。



人間の欲求は低次元の欲求が満たされると高次元の欲求が顕在化してくる。つまり上記の1→7へと欲望は進化する。

■ A. H マズローの欲求の7段階説

美人は形・色・テクスチャー（材質感）が整っているから、ひとつの具体的なモノとしてだれが見ても美しく感じます。しかし、もしその美人の性格が悪かったら、他人はその人を美しいとは思わなくなって来るでしょう。

「ニセモノの美」と「ホンモノの美」があるとすれば、「ホンモノの美」は「モノの美」と「コトの美」がともに具備されて初めて創造されるものだと思います。

では美しい住宅とはどんな住宅でしょうか。欧米の住宅の外観やインテリアを模倣した現代のモダン住宅や、機能・性能・コストを再優先する経済至上主義から生まれた、金属とコンクリートとガラスとプラスチックで造られた住宅、省エネルギーのため高気密・高断熱化された住宅、等々はホンモノの美しい住宅でしょうか。今日のこうした住宅はある目的は達して、モノの美は具備していると考えられますが、「コトの美」が欠落しているのではないかと危惧されます。

わが国の「住まい」のアイデンティティーの欠落が、これらの「コトの美」の欠落を招いているのではないかと考えております。

日本の省エネ基準（「住宅に関するエネルギーの使用の合理化に関する建築主の判断基準」）は北欧や北米の省エネ基準が下敷きになっているように思えますが、日本と欧米では、気候風土も暮らし方の習慣も、家の造り方も異なっています。この「コト」の違いを踏まえず、欧米の「モノ」の良いところのみを安易に導入するところに根源的な誤りがあるのではないのでしょうか。これが「家づくり」における「コトの美」が創れない要因になっていると思います。

不便さのもつ価値

私は1970年代半ばからこの20年ばかり、世界各国の数十都市を訪ね、住宅の見聞を広げて来ました。仕事柄、現地の建築家やデザイナー、大学教授などの自宅を訪ねる機会にも多く恵まれましたが、どの家も美しく、主婦が明確なアイデンティティーを持ち、自己表現を楽しんでいるインテリアとその暮らしぶりにはいつも感嘆と羨望を覚えずにはられませんでした。

このことは住まいの文化の違いからいうと当然なのかも知れません。数々の個人住宅を見るうち、日本の住宅と大きく異なるものに気づき、その差異がますます

大きくなって行くことが十数年来気掛かりになっています。それは、日本の住宅がどんどん工業化され、インテリアにはビニル壁紙が全室貼り巡らされ、新材やプラスチックの建材が多用されて行くことでした。アメリカの一部を除いて、日本ほどビニル壁紙を使う国はありません。外国では、壁紙は使っていてもそれは常に紙や布が主流です。

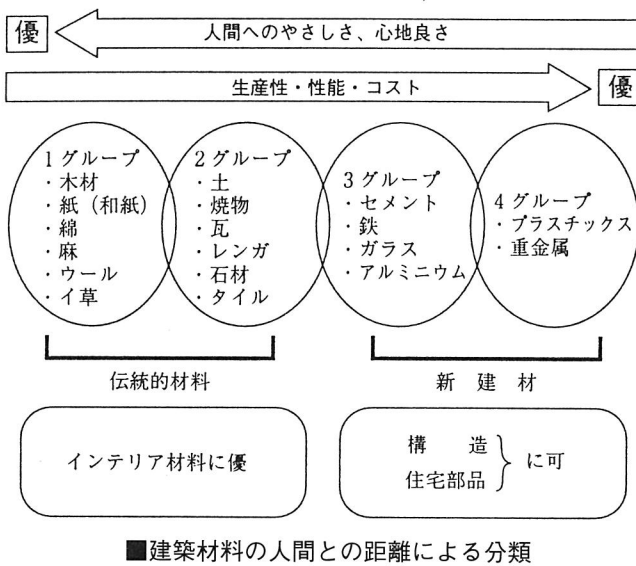
諸外国では、暮らしの文化水準の高い家庭ほど天然素材を好んで使っていました。とくに北欧では住宅の床と天井は無垢の木^{むく}の板を貼るのが一般的で、高気密・高断熱化する場合でも、日本のようにプラスチックに囲まれて、室内環境汚染が問題になるようなことはないようです。仕上げ材に木など天然素材を使うと手入れが必要になってきます。毎日磨いていないと美しく快適な生活は望めません。これは一種の「不便さ」を受容することにほかなりません。「不便さ」はインテリアの仕上げ材ばかりにとどまりません。ハーブや観葉植物を室内で育て、リビングルームにはマキ焚きの暖炉を設け、さらに大半の家庭にエクササイズルームを備えてあります。住まいで体を動かすことが暮らしの楽しみの一要素となっているように思えました。

一方、日本の住まいの方はどうでしょう。床はプラスチックで表面加工された複合フローリング、壁・天井はビニル壁紙、さらに幅木や建具枠・額縁まで塩ビシートで化粧されたモダン住宅が主流になっています。こうしたメンテナンスフリーの住宅は、さらにホームオートメーションやオール電化住宅で家庭労働は大幅に削減され、便利な住宅となりつつあります。高気密・高断熱住宅では、計画換気をオールシーズン行い、全室連続冷暖房化が「省エネ健康住宅」として推進されています。

宇宙船や高級自動車のようにオール自動化し、金属とプラスチックで過半が造られた住宅で暮らして、人間ははたして健康と幸せがつかれるのでしょうか。

その昔、人間工学の大家、小原二郎先生から、人間と材料との距離による材料の分類方法を学びました。これに私の個人的解釈を加え、建築系の学生やインテリアコーディネーターの講義の時、材料選択のひとつの視点として教えています。

それは、建築材料を人間との距離によって4つのグループに分類してみると、材料の生産性や性能や意匠の均一性、加工性など、性能とコストによる評価軸と地球や人間への優しさの評価軸は、その優位性は全く



■建築材料の人間との距離による分類

逆方向を指すというものです。

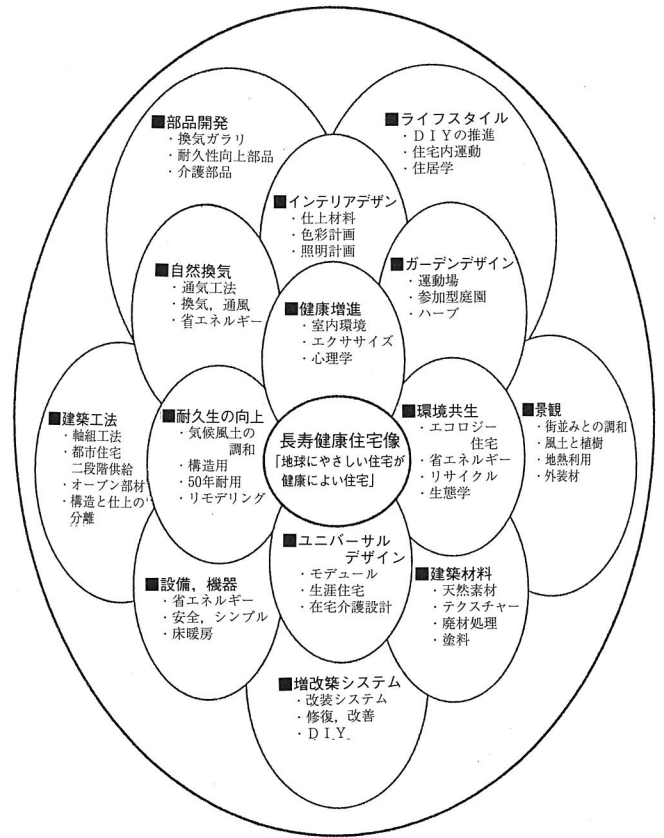
人間に近い伝統的材料のみで住まいを造ることがベストだと言うつもりはありません。住まいにとって性能や経済性は不可欠の要素だからです。

性能や経済性の追求は、換言すれば「便利さ」の追求と言えるでしょう。一方、地球や人間への優しさの追求は「不便さへの後ずさり」の側面があります。次の世紀に向けて、理想的な住宅像は、このほどほどの「不便さへの後ずさり」が重要な意味を持つてくると考えられます。

乳幼児や、よほどの高齢者でない限り、全室に温度差がない住宅は必要ではありません。通風や自然な換気がほどほどにある住宅で、暑さと寒さが感じられる方が健康が維持され、精神が覚醒されます。住まいの手入れや家事労働やエクササイズなど、家の中で体を動かす事の多い、換言すれば、少し不便な住まいのほうが健康や楽しさを育める家だと思えます。この「ほどほどの不便さを持つ家づくり」が長寿健康住宅の基本コンセプトです。

長寿健康住宅のパラダイム

パラダイムというのは少々大げさかも知れませんが、20世紀の経済至上主義や個人主義の家づくりから、新世紀に向かって、人類個々人の、心と身体を含めたトータルな調和、地球環境を中心に据えた発想の時代とならなければならないと思えます。資本主義経済も、家づくりもエゴイズムからエコロジーの発想に変わって



■長寿健康パラダイム

行くことになるでしょう。

エコロジーという発想を具体化する手法のひとつが、「ほどほどの不便さ」の追求です。「ほどほどの不便さ」をもつ家づくりは地球環境に優しい家づくりに通じます。また地球環境に優しい家づくりは住む人の健康に良い家となります。健康に良い家は室内環境汚染など、健康を害さないことは当然ですが、同時に健康を増進させる家でなければなりません。

「健康を増進する家づくり」のためには、今日までの発想や価値観を変えることも必要です。家づくりにおいて、なにもかも工業化して量産化することはベストといえるのでしょうか。バラツキのない均質な材料は人間の健康に良いのでしょうか。合理化したり工業化して家づくりの工期を短くすることが経済性以外に何の価値があるのでしょうか。じっくり造り、長く使う発想が大切だと思います。

長寿健康住宅では、

- ①健康増進
- ②耐久性
- ③ユニバーサルデザイン
- ④環境共生

の4つの軸から多面的に21世紀の理想的な住宅像を探り、新世紀にふさわしい家づくりの価値感を創造し、実践して行きたいと考えています。

筆者紹介

かねほり いちろう

1947年 広島県三原市生まれ
広島工業大学建築学科卒
永大産業株式会社、ほくさんシステム住宅研究所を経て
1987年 株式会社住宅デザイン研究所代表取締役

兼 職

安田女子短期大学非常勤講師（生活科学）
広島工業大学非常勤講師（環境デザイン学）
広島文化女子短期大学非常勤講師（生活文化学）

主な著書

・失敗しない家づくり法
・インテリア実践知識入門
・こだわりの家づくりヒント集
など

最新の著書

長寿健康住宅 日本住宅新聞社（平成9年）

連絡先

〒730-0052 広島市中区千田町3丁目4-47
広島県情報プラザ5F
TEL 082-541-3100
FAX 082-241-5646

北海道の木材技術情報誌

「ウッドエイジ」を読みませんか

北海道林産技術普及協会では只今、新会員を募集しております。ご紹介ください。

「ウッドエイジ」には、北海道立林産試験場の研究成果の最新情報をはじめ、北海道の地域特性を重視した、実践的な木材技術情報がいっぱいです。

※詳しい入会手続きにつきましては、下記にご照会ください。

〒071-0181 北海道旭川市西神楽1線10号
社団法人 北海道林産技術普及協会

☎ (0166) 75-3553

FAX (0166) 75-3553