

聴竹居

聴竹居は、昭和 3 年に建築家 藤井厚二氏によって建てられた「環境共生住宅の原点」といわれる建物で、DOCOMOMO JAPAN ※によって「日本近代建築 20 選」の 1 つに選ばれている。2017 年 6 月には、国の重要文化財にも指定された。見学会当日は、かなり蒸し暑い日で、JR 山崎駅からの坂道を大汗をかきながら上がっていったが、玄関からリビングに入り、ボランティアの方からの説明を聞いているうちに、いつの間にか汗が引いていた。

そんな聴竹居との“出会い”から始まった見学会、その汗の引いた謎解きも含め、聴竹居に取り入れられた様々な工夫や特徴、藤井氏の思い等を報告レポートとしてまとめた。

(実施日時：2017 年 8 月 25 日 参加者数 21 名)

■聴竹居の特徴

見学会冒頭、見学対応をされている聴竹居倶楽部のスタッフの方から、聴竹居全体の特徴について説明をうかがった。聴竹居は、今から約 90 年前に、藤井厚二氏が自ら考案した環境工学を基礎とした設計方法論を、一番身近な建築である住宅に展開し、その理想形として「真に日本の気候風土にあった、日本人の身体に適した住宅」、「日本の自然素材をこれからの住宅にいかにして取り入れるか」を追求した、研究と実践の集大成である。

聴竹居で実現されているその先進性を示す主なものとしては、以下の 4 点が挙げられる。(聴竹居パンフレットから抜粋)

1. 科学的アプローチを駆使したパッシブな (自然エネルギーを生かした) 建築計画

外壁の負荷軽減、明るさを取り入れつつ熱負荷を減らす工夫。

2. 洋風と和風そしてモダンを統合したデザイン

何処か懐かしい雰囲気を持ったモダンなデザインは、時代の流行に押し流されることのない真摯な取組み「洋と和の幸せな統合」の結果と言える。

○ 椅子に座った人と畳に座った人の目線を合わせるために畳の床を 30cm 高く設定

○ 数寄屋建築に用いられてきた自然系素材の採用

○ 黎明期にあった欧米のモダニズムと日本の数寄屋のデザインの融合

3. 住まいの“原型”としての居間中心のプランニング

リビング・インの平面は現代でも通用するプランニングである。居室を中心に貫入・連続された空間全体で人が集う場としての「居間」をつくり、家族それぞれが居場

所を確保しながら繋がりあえる豊かな空間が生まれている。

4. ライフスタイル全体をデザイン

藤井は広大な敷地に窯（「藤焼き」と名づけた陶芸）、プールやテニスコートとともに、小川や滝がある傾斜を生かしたランドスケープも実現している。さらに茶道、華道をたしなみ、建築だけではなく、家具、照明、絨毯、陶器、自著の装丁など生活のあらゆるものをデザインしたのである。

これらの特徴から、独自の環境工学により、機能面（ハード）を追求しただけではなく、そこでの豊かな暮らしやライフスタイル（ソフト）も合わせて考えられた住まいであることがわかる。

■聴竹居に取り入れられた様々な工夫

— 環境共生・パッシブの視点から

□リビング（居室）

玄関から入ると、すぐリビングになっていて、そのリビングを囲むように客室、縁側、読書室、和室、調理室、食事室が配置されている。これらの各室は、リビングとは完全には仕切られず緩やかに分節されながら、一体的な空間を形成し、どこにいても家族の気配を感じながらも、例えば畳敷きの小上がりや食事室の 1/4 円の間仕切りと床段差によって、それぞれの場所性を生み出すといった、空間的な工夫もされている。

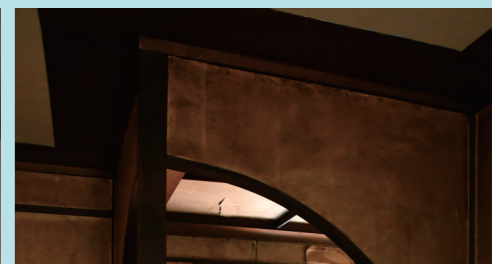
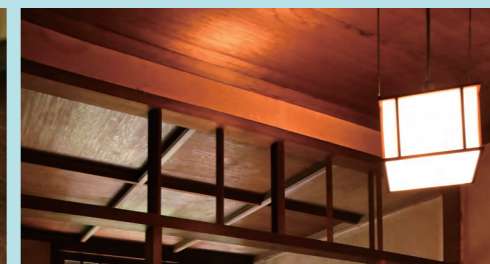
畳敷きの小上がりには、夏の卓越風である西風を取り入れる導気口が設けられ、クールチューブを通してここから入った空気は、各室の排気口を通じて屋根裏に抜けるように設

計されている。見学会当日も、この導気口からの涼しい風の緩やかな流れを感じることができた。

こうした室内の風の流れによって熱や湿気を交換すること

で、1 年を通じて快適に過ごせるように考えられている。

また、この小上がりは、椅子に腰かけている人と畳に座っている人の目線の高さが合うようにも計算されている。



1. リビング 2. 小上がりに設けられた導気口 3. 藤井氏がデザインしたリビングの照明 4. 玄関とリビングの間の目隠し 5. リビングと食事室の緩やかな分節





□縁側

リビングの南側には東西に細長い縁側空間が設けられている。ここは、冬は日射による熱を取り込むサンルームとして、夏は日射が直接リビング等に入らないようにするためのバッファゾーンとして機能している。

3方向に大きな窓が連続して設けられ、室内に光を最大限取り込めるようになっている。

夏の日射遮蔽と冬の日射取得の両立のためには、基本的には深い軒で調整しているが、この連続窓の上部は絶妙な割合ですりガラスが入れられ、軒が見えないようにするとともに、視線を限定することで水平方向の広がり強調するように配慮されている。

縁側の角には柱を設けず、室内からの眺望にも配慮してい

る。これは、「桔木（はねぎ）」というこの原理を用いた材で軒を支えることで、屋根を軽く見せつつ開放的な連窓を実現するという構造的な工夫で実現している。

窓枠の下部は、端部をやや高くすることで、木製窓でありながら気密性を高めることにも配慮している。

縁側の天井は、網代天井となっているが、この網代パターンに排気口がうまく組み込まれ、格子付きの地窓から給気され室内で温まった空気が、ここから排出される仕組みになっている。

□客室

先にも示したように、藤井氏は建築だけではなく家具や照明、陶器等のデザイナーでもあり、室内のそこそこに作



6. 連窓で開放的な縁側空間 7. 柱のない角の窓 8. 気密性の工夫が施された窓枠 9. 導気口を組み込んだ網代天井 10. 客室の天井と照明 11. 藤井氏のデザインによる椅子と机 12. 客室に設えられた床の間 13. 緑豊かな外構と南側の落葉樹 14. 軽快な屋根

品が置かれているが、この客室にも工夫が凝らされた作品（家具）が設置されている。

それは、机と椅子であるが、椅子は、着物を着た女性が座りやすいように、背もたれ部分が大きく空けられたデザインとなっており、椅子のひじ掛けも、着物の袖が引っかからないような形状とするなど、使う人にとって優しい工夫が凝らされている。

また洋室でありながら床の間が設えられ、そこに藤井氏によってデザインされた照明が取り付けられ、竹皮や杉皮の網代天井ともマッチした、和と洋が融合した工芸的な美しさを醸し出している。

客室にも、繊細な窓枠をデザインした大きな窓が設けられ、光がふんだんに取り入れられている。

□外部

広大な敷地の中、たくさんの樹木に囲まれた聴竹居は、その樹木によって夏の日射が遮られ、空気の冷却効果を高めている。建物の南側、縁側の外部には大きな落葉樹が植えられ、これによって夏期冬期の日射調整も図られている。屋根は、銅板葺きと瓦葺きの両方が使い分けられており、太陽の角度から日照りを計算し、屋根の勾配角度と庇の長さが決められている。

瓦葺きの部分は、葺土を用いて葺かれ、耐火性や断熱性にも配慮されている。

これら以外にも数多くの工夫や技術がさりげない形で組み込まれた聴竹居であるが、「特徴」でも示したように、聴竹居は、真に日本の気候風土に適した環境共生住宅を追求し、実験と研究を重ね、5回目に建てられた藤井氏の自邸の完成形である。



藤井氏は「其の国の建築を代表するものは住宅建築である」という名言を残されたそうであるが、まさにその言葉どおりの「日本の住宅」を堪能することできた見学会だった。

※ DOCOMOMO JAPAN : DOCOMOMO は、International Working Party for Documentation and Conservation of buildings, sites and neighborhoods of the Modern Movement の略。1988年に設立された近代建築の記録と保存を目的とする国際学術組織。DOCOMOMO JAPAN は DOCOMOMO の日本支部。日本の近代建築 20 選を選定し、2000年9月のブラジリアでの DOCOMOMO 総会において、アジア地区で最初の支部として正式に承認された。2003年からは、日本の近代建築の再評価のための活動を行うとともに、取り壊しが予定される近代建築について保存要望書を提出する等の保存活動に取り組んでいる。毎年、選定建築物を追加しており、2017年6月現在で 208 選となっている。

■ 環境共生住宅的技術要素

- I 省エネルギー : サンルームでの日射取得による暖房負荷低減、樹木による日射調整、クールチューブによる冷気導入
- III 地域適合・環境親和 : 卓越風の風向に配慮した縁側配置、太陽高度を配慮した軒・庇の長さや角度、連窓による自然光の採光、敷地の積極的な緑化
- IV 健康快適・安全安心 : 自然系素材の採用、通風に配慮した地窓、欄間、排気口の配置

■ 基本データ

用途：住宅
敷地面積：約 33000㎡
竣工年：1928年
構造階数：木造平屋建て
設計監理：藤井厚二



KYOMO(平成の京町家普及センター)

KYOMOは、JR京都駅中央改札口から徒歩約7分のところに立地する「平成の京町家モデル住宅展示場」で、3棟の展示住宅と1棟の普及センターから構成されている（現在は閉鎖）。

(実施日時：2017年8月25日 参加者数21名)

この「環境調整空間」を設ける外観デザインや温熱環境調整機能の考え方やコミュニティ形成までを規定することが「平成の京町家」の空間コンセプトの大原則となっている。

□平成の京町家普及センター

当日見学したのは「平成の京町家普及センター」で、ここでは「平成の京町家」に関する情報発信拠点として活用され、様々なセミナー等を開催するほか、伝統的な京町家の意匠、構造を継承した「平成の京町家」伝統型モデル住宅として自由見学ができる施設である。

その主な特徴は以下のとおり。

- ①京都建築専門学校の協力の下、同校の学生が中心となって建設（木材の刻みから仕上げまで）。
- ②「平成の京町家」伝統型のモデルとして、京町家の意匠や伝統構法を継承し、京都の地域産材で建設。
- ③建設過程を公開し、構造見学会や土壁づくり体験など、市民参加イベントを積み重ねながら建設。



■平成の京町家

□平成の京町家とは

歴史都市・京都では、単に省エネ住宅を普及させることでも、逆に京町家をそのまま模倣することでもなく、長い年月をかけて培われてきた豊かな住文化を発展的に継承し、美しいまちなみ景観を保全・再生させていくような視点を持った省エネ住宅が求められている。

こうした中で、KYOMOは伝統的な京町家の知恵と現代的な技術を融合し、京都のまちや自然と共生する住まいと住まい方を提案するために建てられた。

□空間コンセプト

伝統的な京町家は、住宅内部と外部を、通り庭や縁側等の空間で緩やかにつなぐことで、四季の移ろいを暮らしに取り込み、風や太陽、緑といった自然の恵みを利用し、人やまちとの関係性を構築し、豊かな住文化を育んできた。この内部と外部をつなぐ中間領域と、これに接する外部空間（庭や道路）を合わせた空間を「環境調整空間」と呼び、



1. 光と風を通し、視線を遮る夏建具 2. 風と光を取り組む庭 3. 深い軒とすだれ 4. 構造が現しになった2階



■経緯

改修をすることとなった当時は「ザ・町家」というきれいで立派な町家を直すということはあったが、庶民の町家を直すということは誰も考えていなかった。そのときに“この町家を直そう”ということで、阪神淡路大震災以降でもあったので、こうした庶民的な町家の耐震補強をメインに再生することとなった。

ボロボロでお化け屋敷状態だったが、骨組みだけにしたときに美しさを感じたということ。

庶民的な町家を直すため、国交省から補助を受け、伝統的な建物の耐震改修マニュアルを作るという名目で再生された。

■外観

□スタイル

この町家は、大正元年の棟札が出てきたことから、明治の終りごろの2階建てだということ。明治スタイルは、「丈四（じょうし）」という1丈4尺の軒の高さで2階ができていたのでやや低く見えるスタイルとなっている。当時2階は物置として使われていたが、その後だんだん人が増えてきて、2階が物置ではなくなり人が住むようになっていった。梁には人見梁という太い材が使われており、京都ではこの人見梁だけ、密やかにゴツイものを使うとのこと。他は全部細かい材を使う。この人見梁だけせいの高いものを使い、母屋より分家は小さくするといった風習もあるそうである。

□格子

通りに面して出格子という格子の部分が出張ったものを用いている。

格子のうち、長い材は「親」で、途中までの短い材が「子」。これを親子格子という。子や途中で切れているので切子格子ともいい、2本切れているものを2本切子という。

一部が切子になっているのは、その分、光をたくさん入れ

葎屋町町家

葎屋町町家は、大工の組合である京都府建築工業協同組合により、住まいとしての京町家の再生を進めていくことと伝統的な木造建築技術者の育成を目的として再生された京町家。

改修後は京都建築専門学校によるオープンスクールを開催する教室として利用されている。

見学会当日は、その京都建築専門学校で講師を務められている佐野春仁先生にご説明とご案内をいただいた。その内容に基づいて報告する。

(実施日時：2017年8月25日 参加者数21名)

て中を明るくするため。別の言い方では糸屋格子と言うが、これは糸を紡ぐためには詳細なことをやるために光を入れるためである。

□軒庇の構造

出格子の上には腕木が見える。昔の方法では、この腕木を人見梁の真ん中に指して抜き通し、向こう側で鼻栓で止めるようになっていた。この方法だと芯の一番弱いところ



出格子を説明する佐野氏

を抜いて向こう側で鼻栓かけることによってモーメントがかかり人見梁を割ってしまうため、そのやり方は後々無くなり、上に天秤材をかけ、そこで卍ボルトで吊るというやり方になっていった。

腕木に乗っているのは出桁で、だいたい腕木と同じ寸法の材を使っている。この出桁の納まりは、逆蟻を切って叩き込んで作ってある。逆蟻なので叩くと折れてしまうため、おそらく当て物をして上から叩いて入れたのだと思われる。



出格子の上の腕木と出桁

庇は板庇で、広小舞を付けている。広小舞は上にもあるが、下にも一枚流している。これにより上と下で板の暴れを押さえている。

京都の軒庇はこれだけの構造で、こういう軒庇の作り方をずっと守っているとのこと。

京都の人は、どんなにお金持ちでも絶対に表は立派に作らず、普通の家のようにして、中に入ると驚くような作りになっていて、最後に庭に行くと、すごい家だということがわかるようになっていくとのこと。表は隠すが、これは「裏

(やつ)す」といって、身を寝すという言葉だが、絶対には高級には見せないという気質の表れだということである。

■内部 / 1階

□板間 (みせの間)

中に入ると板間があり、ここが「みせの間」だった。江戸時代は格子を開けて、この板間に商品を並べて商いをしていたが、明治になると中に入ってもらって板間で商売をするようになった。表が格子で全部閉めてしまうので、そういうのを仕舞屋 (しもたや) と言っていたそうである。(今、仕舞屋というの意味が違って、もうお店はやめてしまったところを指す。) 店の間と居住スペースの間には耐震格子が入っている。



□居住スペース

「みせの間」の奥が玄関で板敷だった。襖が全部入っていたので昼間でも真っ暗な空間だったそうである。その隣りは布団や箆笥などを入れておく納戸だった。真ん中の6畳間がメインの空間で、ご主人たちはここで寝起きしていた。京都の長屋や町家はだいたいこのパターンで、3等分して床の間と床脇と仏間があった。



この6畳間は、続き間や縁側、通り庭とか押し入れ、そういう空間で囲まれているので、この部屋に直接熱が伝わらないようにするという、京都人の知恵となっている。グレーゾーンをそういった形でつくっていることに注目し、そういうふうに使って部分的にいい場所をつくるということが京都人の知恵だった。

昔に比べ、現在は周りがコンクリートの建物ばかりになり、周辺の温度が下がらないため、風を取り入れずに閉めるかというところではなく、それは指標が単純に温度だけという考え方である。快適性には輻射温と気流が大切で、京都人は暑くても風が当たればいい、と考えるとのこと。建具は、京都によくある無双窓となっている。寝ている間は、これくらいの風で十分だそうである。



■2階

□客座敷

京都の場合は、2階の庭に面した部屋を客座敷という。客座敷なので、本床の間 (一間床) が設えてある。窓は今はガラスが入っているが、もともとは板の雨戸だった。季節によってはガラス戸を全部外す。お寺なども、縁側は全部開放で庭をしっかりと見られるが、昔の町家もそういうことをしたとのこと。佐野先生の話しでは、「ガラス1枚あるだけで、庭は縁遠くなります。庭を囲んでいるので、それがもう一つの内部空間になりすごくいい感じです。それは、頭でわかる以上です。ですから、冬に雪が降っていてもそうやってじっと見て詩を詠みたいという気分になってきます。暑いとか寒いとか



ではなく、これがいいんだ、と。」ということであった。また「木材や土壁、畳といった自然素材の居心地の良さというはあると思います。数字にはならないですが、ここへ来ると皆さんゆっくり過ごされます。耐震補強がメインではあるが、伝統のやり方で心地よい空間をつくるということを標榜してこの改修をやった。」ともおっしゃられていた。

□箱階段

今は箱階段が取り付けられている、その上部は物置で炭などを置く場所だった。押し入れの奥の階段 (クイズ Q2 参照) では箆笥などは上げられないので、ここに梯子を付けて上げて、人間は押し入れの後ろの階段で上がるというのが普通のパターンだったとのこと。通り庭の上部の火袋は、昔は薪とか炭を焚いたので煙で真っ黒であるが、面戸やあちらこちらで外に逃げていくようになって、換気扇がなくても排煙できていた。明治の途中からはガラス瓦が出てきたので、それで光を落とすということもやっていたそうである。



佐野先生は、最後に「だいたい町家の原型は京都にあって、それが地方に伝播していくので、面白い町家の形が地方に残っているんです。多少発展はしていると思いますが、もともと京都にあったと思われるものが地方に残っているんです。」とおっしゃっていた。

どちらかといえば小ぶりの庶民的な町家であったが、その中に凝縮された先人の知恵、京都の気候風土に適応しようとした京都人の知恵の質と量に、聴竹居とはまた違った感動を得た見学会となった。

※クイズ

Q1. 真ん中の6畳間の部屋しか天井が張っていません。隣の食べ物売っている「みせの間」も張っていません。では、寝る部屋だけ天井を張っていた理由は何でしょう？

A. 答えの一つとしては、意匠的に座敷としての細やかなコーディネートのために竿縁天井とする、ということが一番大きいと思いますが、もっと切実なこととして、上を歩くとわかるのですが、埃が落ちるからです。ではなぜ食べ物売っている店に天井を張らないのか？ 推論ですが、上を見て寝るのはこの座敷だけで、目の中に埃が入るからじゃないか。そういう理由があったのではないかと考えています。



天井を張ってある部分 (寝る場所) 張ってない部分

Q2. なぜ押し入れの中に階段があるのか？ 大正になると階段が露出しますが、明治のころはだいたい押し入れの中です。その理由は何でしょう？ (当時はどんな立派な家でも、押し入れの中に階段が入っていました。)

A. それは明治のころは2階は物置だったからです。京都では2階は暑くて住めたものではないので物置にしていたんです。なので2階には人が行かない。表側は小窓にして穴が開いていて金網を入れて虫が入らないようにしながら風を通してました。ということは、2階は外です。ですからこの押し入れの戸が、内外を区切る戸だったのです。そのうちに2階に人が住むようになり、2階が内部化したのでこういうものが姿を消していきます。そういう歴史がこの中に隠れているのです。



押し入れの奥にある階段