

家づくりからモデルづくりへ

モデルづくりを行なうときにどのような点に注意すべきか、モデルづくりの要点は何か、などを拾い集めていくうちに、“モデルをつくる”とは“家をつくる”ことによく似ている、と気がついた。この稿ではモデルづくりのプロセスを家づくりのそれと対比させる“比較づくり学”を試みる。

ここで“モデルづくり”に対して、“建築”一般ではなく、もっと小さくかぎって“家づくり”を対比させたのには多少の理由がある。第1に、身近で理解しやすいこと、第2に、一流の建築家はその建築物の“目的をつくり出す”ことが得意であり、feasibilityを度外視できる実力者も多い。このような途方もない連中の作業まで含めると、焦点がボケてしまう。それよりも施主(ユーザー)の要望を聞き入れて目的を見定め、feasibilityを確めながらことを進めていく町の建築屋——棟梁、今様には工務店主——の仕事ぶりに眼を向けることにする。

以上のことを念頭において、洗い出し作業を行なった結果が表1、2である。対応する項はかならずしも強い意味での対応関係にあるとはかぎらない。これらの表を見ていただだけで多くのことに察しがつくと思われるが、以下に若干の考察をつけ加える。

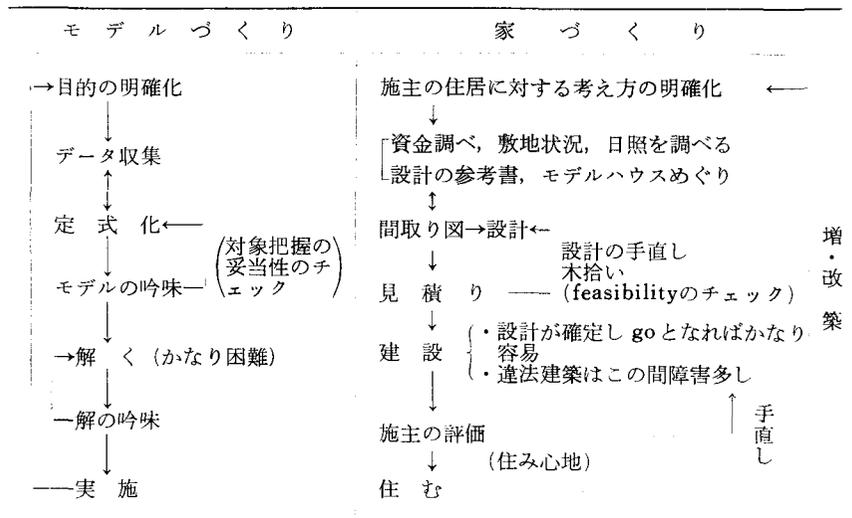
1. 住む人の身になれ

ORのテキストの最初に、モデルづくりの手順の第1歩として、「目的を明確にすること」とある。モデルをつくらうとするこの際に、目的を明確にとは何たるたわ言、と初心者には思える。

それでは、あなたに土地があるとして、そこにあなたの生活にふさわしい家を建てることを考えてみるとよい。まずはこれからの家族のあり方、子供の育て方などを考える。奥さんとも語り合ってみる。住居に対する考え方、人生観などが二人で少しずれていることに気がつく。一方は日本式の親子和気合々の子育てを主張し、一方は洋風の個人主義育成の教育を考える。夫婦喧嘩になりかねない。そこを何とか妥協し、一つの住まい方の思想にまとめていく。間取り図を書く前の“要望

家づくりとモデルづくりの対照表(表1, 2)

表1 実行手順の対応



事項の洗い出し”からしてすでにこのごまである。このように、どのような家を建てるかという一事をとってみても、あなたのもち得る人生の見取り図の数ほどもあって多様きわまりない。これらをもとにおぼろげな間取り図を描く。住む人の目的・用途を具象化したものが間取り図といえる。

工務店はこの間取り図を土台として施主の意を汲み、予算・敷地・環境を考慮して設計を行なう。

大きなシステムに対するモデルをつくる時も、事情は同じである。システムに関与するユーザーの要望を汲み、システムの行動とそのおかれる場とをにらみ合わせて目的を定めていく。目的は、

あるものではなく見定めていくものである。かといって、一流の建築家のように、モデル屋がつくり出していくものでもない。一流の建築家はいう。“目的どおりにうまく使ってくるとよいが。”これはモデル屋にはあってはならぬ言である。

家づくりといえば予算の枠を考える、いや調べることがまずはじめであった。予算を調べることなく間取り図にとりかかるなど愚の骨頂とももの本にある。目的のレベルは予算による。施主にとって予算一目的のトレード・オフこそ家づくりの最初にして最大の葛藤である。モデルづくりとなると、この順序・強さがいくぶん逆になるいや逆になってほしい。ユーザーがニーズを感じる強さに応じて予算を確保する。その予算に応じてモデルの規模も異ってくる。だが、家づくりでいう“あと一坪ふやせたら”程の厳しさはない。それはいちばん多く使うものが“頭脳”であることに関係する。

工務店に依頼する前に、モデルハウスを見学してデータを集め、基本プランを練っておこう。

2. モデルハウスはそのままで住みにくい
凸凹ハウジング・センターに出

表 2 用語の対応

モデルづくり	家づくり
個別でモデルは重要	施主(住む人)
user → needs	needs
→ 評価尺度	→ 評価尺度
目的・用途	目的・用途 → 間取り図
環境	敷地、地盤、環境
予算・費用	予算・費用
feasibility チェック	見積り → 木拾い
定式化	間取り図 → 設計
ブレンストロミング	(家族会議・要望の洗い出し・動線図)
要因関連図	(施主と工務店とのやりとり)
問題確認	設計図、仕様
細部までの定式化	(工法)
モデルの基本思想	主建築材料 (鉄筋 木造)
(数学モデル シミュレーション)	モデルハウス
標準モデル	プレハブ・ワンセットの風呂場
サブ・モデル	レディメイドのパーツ、台所セット
モジュール	設計図・現場監督
プロジェクト管理	棟梁・工務店主(設計士を兼ねる)
プロジェクト・リーダー	大工
ORワーカー	(左官 建具屋 配管工 etc.)
その他チーム・メンバー	施主 and/or 棟梁
(プログラマー)	大工のウデ
データ収集・整理要員	ノミ・カンナ
“Q” 専門家 etc.	道具づくり
デジション・メーカー	新工法の導入
ORワーカーのセンス	砥石
手法・アルゴリズム・シン	動力
プレックス法・数学	クレーム 手直し → 増改築
解析屋・理論家	サッシ・壁面ダンスなどの
境界領域の知識	購買部品, 特注部品
ORワーカーの研修	建売
コンピュータ	マンション } の購入
モデルの follow up	
外注	
全外注	
(石油会社用のLPバツ) ケージ	

かけてみると、なかなか立派でよく考え抜かれたモデルハウスが何通りも建っている。どれも素敵だ。だが、自分の家族をひきつけてその家に住みつくとなると不自由さが目についてくる。これはエブリマン氏には向いていようが私には向かないと感ずる。しかし、ところどころ気の利いた使い方、組み合わせも目立つ。自分の間取りと比較もでき考えの整理にもなる。また後で工務店に依頼するときにも両者の共通のイメージとしての役割も果たす。できるだけ多くのモデルハウスを知っておくことは望ましいことである。

これらのことは標準モデル（森村氏の稿参照）についてもそのまま当てはまる。

3. 請負いでは悔いが残る

間取り図や予算が固まると、いよいよ工務店に依頼することになる。どの工務店に依頼するかは家づくりの核心でもある。その工務店の建てた家を二、三じっくりと細部まで見せてもらおうとよい。その上で仕事の運び具合、棟梁・職人の人柄、さらには経営状況などについて聞き込んでおくといよい。ユーザーがモデルづくりを依頼するときも同じである。逆に、依頼される工務店側としては施主の社会的信用度、近所づき合いなどを知っておくとよい。工事中・工事後の諸々のトラブルが避けられる。同じくモデルづくりを発注するユーザー内部の人間関係・立場を知る必要がある。

設計図と見積りのやりとりをとおして両者の問題の理解が進められる。両方が良しとなれば、通例は工務店の請負い仕事となる。施主はここからさき、完成品を受け取るまで期待と不安の相半ばした気持で仕事の進行を見守るだけである。精々で戸や棚の位置に注文をつけるくらいのもので、肝心の木組のことなどになると口のはさみようがない。施主の意をよく理解してくれ、工務店との仲立ちをしながら、ときどき現場の点検をできる人が身近にいるとできればえが違ふという。

モデルづくりにおいても然り。ユーザーは注文

を出すだけでなく、プロジェクトチームにメンバーを加えておくことは肝要である。後でそのモデルを使いこなすことを考えると、なおのこと。もっとも官庁の報告書づくりのための委託は別である。

4. OR屋はよき棟梁たれ

家づくりには多くの職人が関与する。大工、左官、水道屋、屋根屋、等々ざっと数えても20種はある。工務店は彼らに下請けさせる。棟梁は彼らにその守備範囲内で思い思いに仕事をまかせ、それを掌握し、機能的にまとめ上げ、約束の期日までに調和のとれた家をつくっていく。つまり家づくり全体のツボを心得ている。そして、1軒の仕事をするたびに知識と経験とセンスを積みウデを上げていく。

モデルづくりにおいては、プロジェクト・リーダーがこの役割をする。一般のORワーカーは、経験を積むことによりプロジェクト・リーダーへと成長するのではなくてはならない。大工が棟梁への道を歩むように、要するにORワーカーはモデルづくりの一つの専門職に墮してはいけない。

家づくりにおいては各職種の熟練工が仕事の主体であった。家の材質が変わるにつれて職種が増えるという。多くの職人がわずかず家づくりに携わると、その往來の時間的ロスのみならず手配も困難となり、結局コスト高につながる。プレハブ化が進むにつれて“万能工”が必要になってきた。万能工が十分働き得るためには工材の規格化・工程のフル・ブルー化が須要である。モデルづくりにかかわるORワーカーと同様であろう。一つの専門分野に深入りするのみならず、種々の技法にも通じていることが望まれる。生き生きとした発想を生むためにも。また、OR技法のフル・ブルー化は申すまでもない。そのためには理論家が実務にもっと首を突込むとよい。

現在のOR教育は、ともすると専門職の養成に力を入れがちである。大工・左官などの熟練工を

つくるのであればまだよい。下手をすると、“配管工の能率測定法に関する考察”というようなペーパー・メーカーを育てているのでは、と懸念する。修士・博士課程へと進めば進むほどその穴にはまりやすい。かくいう私もその穴に落ちた1人かもしれない。棟梁は現場と経験が育てるともいえるが、この辺でORの中の“棟梁学”ができてよさそうである。

これまでは“づくり”内部の人たちばかりを眺めてきた。しかし、女の浅知恵も馬鹿にできない。一般に大工や職人は施主のカミさんにヤアヤアいわれるのをもっとも嫌う。カミさんのいうことを聞くと、最初のプランがメタメタにされ調和が崩されるという。だが、“づくり”には素人であっても、住もうということでは誰よりもくわしく愛着を感じず人ゆえに、時には女人の思いもよらぬ発案をする。昇一先生のいう母親のインテレクトというにはもち上げすぎかも知れないが、モデルづくりにおいてもこれまた然り。

また、家づくりをスムーズに行ない、より質のよい家をつくるには、職人の気質を十分理解しそれを善用することも大切。おやつを出したり、たまには1本つけたりなどもその手のうち、何よりもカミさんの笑顔ある対応がものをいう。モデルづくりの職人についてはこれはいかなものか。

5. 建て増しやすくつくれ

家づくりの場合、予算の都合から最初は小さめになりがちである。小さな家でもまんしているうちに新しいニーズが生じ、目的もいくぶん軌道修正され、増築が必要となる。それを許す経済的なゆとりもできてくる。そのときに備えて増築のしやすい形につくっておくことが望ましい。平家よりは建坪を小さく2階建てにし敷地に余裕を残しておく。剛構造であってはいけない。ジョイント予定部分の壁はやわらかく、等々。

家は住む人とともに成長するという。けだし、モデルもユーザーとともに成長する。

最後に、家づくりを終えて住んでみると、ひたすら徹底したマイホーム主義者でないかぎり、住環境の重要性を思い知ることになる。モデルづくりの場合、そのモデルの生かされる環境・背景に対する読みがきわめて大切であるといわれる。

私事で恐縮であるが、私の住居のある住宅地では目下痛切なる学校過密問題が起きている。小学校48クラスで2,000人を超える(文部省の標準は12~18クラスで500~810人とのこと)。2年後には2,300~2,400名になると予想されている。子供たちは休憩時間でも勝手にグラウンドに出られない。いや、お昼の休み時間さえ回避され、給食後はすぐに掃除の時間に割りふられている、等々。

このことは学校の開設当初(5年前)から予測され、PTAが幾度も市に陳情してきたのだが、土地の入手難を理由に動こうとしなかった。ここここにいたって、学区域の切り売りにより(ふつうの意味での学区域の分割ではない)ジタバタと解決を急ごうとしているが、無理が多い。教育の2本柱である学校教育と地域教育のつながりを無視しようとしているからだ、等々。この稿では、環境づくりのモデルづくりとでも題して、週刊誌なみに“同時進行のOR”を書こうと思ったのだが、あまりにも生々しく企業秘密にも触れるといけないので見合わせることにした。(こんな言を一度吐いてみたかった。) データにもとづいた長期ビジョンをもたぬ行政の立ち遅れ、行政のOR不足の切なることを感ずる。

最後の終いに、家づくりをやると体をこわし、竣工後に寝込む人も多いという。夢中になりすぎて夜遅くまで間取りを考えると、その他諸々の心労による一種の自家中毒症状といえる。モデルづくりに携る諸氏も十分気をつけられたし。

もり・まさを 1942年生
1965年 東京工業大学 応用物理学科卒
1967年 同大学院 修士課程修了
1975年 茨城大学 工学部情報工学科助教授