

「戸建注文住宅における建築主と供給者の意思疎通の実態」

THE STATUS QUO OF COMMUNICATION BETWEEN OWNER AND SUPPLIER
OF CUSTOM-BUILT DETACHED HOUSES

○原澤弘毅*, 福井浩文*2, 伊丹絵美子*3, 浦江真人*4, 所 千夏*5,
成田一郎*6, 平野吉信*7, 水野隆介*8, 森本 均*9, 古阪秀三*10

*Hiroki HARASAWA, Hirofumi FUKUI, Emiko ITAMI, Masato URAE, Chika TOKORO,
Ichiro NARITA, Yoshinobu HIRANO, Ryusuke MIZUNO, Hitoshi MORIMOTO, Shuzo FURUSAKA*

The detached houses are provided by various types of housing construction suppliers, such as traditional team of the designer and master-builder, the design builder and the prefabricated houses supplier. However, we do not know how the owners and the suppliers communicate the contents of their detached house construction project. In this paper, we would like to make clear the contents of communication between the owners and the suppliers, and the important activities and those timings concerned with the process of the detached house construction project based on the interview and questionnaire of various types of housing construction suppliers.

Keywords : *Communication, Owner, Builder, Designer, Housing Construction Supplier, Detached House*
コミュニケーション、建築主、建設会社、設計者、住宅供給者、戸建て住宅

1. 本報告の背景と目的

本報告は以下の経緯のもとに作成されたものである。すなわち、2005年10月に発生した耐震強度偽装事件を契機に学術的立場からこの問題の解明と対応策の提案、実施に取り組む活動の一環として、「住まいづくり支援建築会議」が2006年4月に創設され、そのなかの一つの部会として「住まいに関する課題解決型調査研究と成果還元」を目的に調査研究部会が設置された。調査研究部会では部会発足後、まず、住まいづくり支援建築会議創設の契機となった耐震強度偽装事件の本質的な問題の一つとして、建築設計事務所における業務の内容と重層下請構造に焦点を当てた実態の調査研究を行った。その成果は2007年7月「第23回建築生産シンポジウム（主催：日本建築学会建築

経済委員会）」にて、「設計事務所実態調査の分析結果（速報）」として公表、さらに、2007年10月の住まいづくり支援建築会議第2回全体会議において「建築設計事務所の業務・下請け構造」の調査成果として報告した。次に、建築基準法の改正、施行に伴う建設産業での混乱・影響に関して、国土交通省の対応、マスコミの報道内容、建設関連団体の動向について、主として公開された情報に基づいて記録・整理を行い、その成果を公表した。さらに、次のテーマとして、建築主のクレームや工事後の不満、関係主体の責任の不明確化、設計プロセスの手戻りなどを引き起こす要因の一つと考えられる、設計着手前又は設計の初期段階における建築主と設計者間のプロジェクトの目的・意図、関心事項等に関する意思疎通の問題をとりあげ、2007年後半より

*1 ハラスワホーム㈱、PhD Candidate

*2 ㈱大林組、工修

*3 香川大学、講師・博士（工）

*4 東洋大学理工学部建築学科 准教授・工博

*5 アトリエ CK、工修

*6 大成建設㈱

*7 広島大学大学院工学研究科建築学専攻 教授 ・博(工)

*8 ㈱エム・イー・エム、工修

*9 ㈱DAC

*10 京都大学大学院工学研究科建築学専攻 准教授 ・工博

Harasawa Home Inc., PhD Candidate

Obayashi Corporation, Inc. M. Eng.

Kagawa University, Lecturer, Dr. Eng.

Assoc. Prof., Toyo University, Dr. Eng.

Atelier CK, M. Eng.

Taisei Corporation Inc.

Prof., Dept of Architecture, Hiroshima University, D. Eng.

M.E.M. Inc. M. Eng.

DAC Inc.

Assoc. Prof., Dept of Architecture and Architectural Engineering, Kyoto University, D. Eng

「住宅のブリーフィング」とのタイトルのもとにその実態把握と課題の抽出に努めた。しかし、2009年度をもって、住まいづくり支援建築会議の組織再編が行われ、調査研究部会は廃止されることとなった。そして、当部会の調査研究対象であった「住宅のブリーフィング」に関して、現段階で完結した報告書としてとりまとめ、提案することが、研究不足であることを含め不適切であるとの判断に至り、これまでに把握した内容を「戸建注文住宅における建築主と供給者の意思疎通の実態」として公表することによって、調査研究部会の使命を果たすこととした。

2. 実態把握の方法

戸建注文住宅における建築主と供給者の意思疎通の実態を把握するために、以下の調査ならびに結果集約の方法をとった。

(1) 調査方法

1) 調査対象の選定

戸建注文住宅を供給する主体には様々なものがあり、その典型的いくつかを挙げると、①全国展開をする工業化住宅供給メーカー、②一定の広がりのある地域を営業エリアとして住宅を供給する地域ビルダー、③比較的限定された地域で伝統的な木造軸組工法の住宅を設計施工で供給する大工・工務店、④建築家等独立した建築士が設計を行い、工事は大工・工務店が請ける方法などである。建築主と住宅供給者の間の意思疎通の量と質、そしてそのあり方はこれらの供給主体の違いにより相当程度異なっているものと予想される。

そこで、極力これらの異なる供給主体を網羅するように調査対象を抽出し、調査協力の得やすさ、ならびに追加調査の利便性等から調査研究部会に所属するメンバーの関係する企業、専門家を選定することにした。

具体的に調査対象として選定した供給主体は、以下の4社である。

A社：全国展開で年間数万戸を供給する大手工業化住宅供給メーカー

B社：北関東を中心に業務展開する枠組み壁構法による住宅供給企業

C社：近畿地方で主として伝統型木造建築を供給する建設会社（設計施工による住宅供給を今回の調査対象とする。）

D社：個人経営の建築設計事務所（設計のみを担当し、工事は建築主の選定する工務店等で行われるものを今回の調査対象とする。）

2) 調査方法

調査は調査票への記入とヒアリング、現地視察、4つの供給主体が一堂に会して協議（自由討議）を組み合わせて実施した。

3) 調査期間

2009年4月～2010年6月：期間の前半は自由討議と現地視察中心、後半に調査票に基づく調査・ヒアリング・自由討議

(2) 調査手順

1) 4社を含めた自由討議を踏まえて、以下の要領で調査原票を作成し、各社個別に記入してもらった。

手順1：各供給パターンに共通している【基幹イベント】を抽出

- ① 建築主との出会い
- ② 建築主への最初の計画案提案（ファーストプレゼン。概算予算等の情報つき）
- ③ 工事契約を含む建築主との契約締結（分離の場合は工事契約、一貫の場合には設計工事契約）
- ④ 工事着工
- ⑤ 工事完成・引渡

手順2：これらの基幹イベントについて、①からの所要期間に関して標準的な期間（週数）を記入

手順3：これらの基幹イベントをマイルストーンとして、その前後に実施される以下のような事例の行為・活動について、時系列を意識して記入

*【建築主との対話】・・商品・企業特性の説明、要望の聞き取り、各種提案、建築主による承認等

*【提供図書・情報等】・・モデルハウス等の提供、計画図、設計図書、保証書等

*【生産・供給上関係するその他の行為】・・設計・計画上必要となる各種調査、法令上の確認申請・検査、重要事項説明、住宅ローン、性能表示等に関連する各種手続き、部材の調達、加工等のための注文、等

2) 記入された調査原票をもとに、さらに相互の理解、用語の意味等を確認するための調整・自由会議を実施、調査原票の記述内容を一部修正

3) 相互の比較対象に有効と考える項目を抽出・整理し、比較対象のための表を整理・作成（表 - 1 参照）。最上層にマイルストーンを兼ねた【基幹イベント】に併せ、建築主との関係上重要な設計申込、変更契約等の行為、法令上の確認申請、完了検査申請の時期をあわせて表示した。なお、住宅ローン、性能表示関係の手続き、重要事項説明等については割愛した。

3. 4事例の住宅供給者の業務とコミュニケーションの流れ

4つの事例の住宅供給者と建築主とのコミュニケーションの流れに関する調査結果を表 - 1 に示す。表 - 1 の最上層に主な基幹イベントが記入され、それを基準に、次の層では「所要期間」として「①建築主との出会い」からの経過期間を週単位で記入している。4層目には「建築主との対話」として様々な業務が記入されているが、その業務を「設計者、

表 - 1 4タイプの住宅供給者の業務とコミュニケーションの流れ

(1) A社

基幹イベント等	①建築主との出会い	②基本設計案・概算予算額提案案	③設計・施工一括契約	④工事着工	⑤工事完成・引渡	
	所要期間	0W	4W	6W	18W	34W
	顧客	■	■	■	■	■
	代理	○	○	○	○	○
	設置	○	○	○	○	○
実施	○	○	○	○	○	
建築主との対話	<ul style="list-style-type: none"> *当社提案の基本スタンスの説明 *資金計画検討 *展示場・体験施設案内 *商品説明 *現場案内 *ラフプラン提出 *資金計画書提示 *基本設計・概算見積書提案 *基本設計案の建築主承認 *基本設計・概算見積書の説明 *今後のスケジュール説明 *建築確認申請内容の確認 *住宅性能表示制度意向確認 *シヨールーム案内 *カラコン（内外装、設備打合せ） *住宅性能表示制度意向確認 *変更設計案・最終予算の建築主承認 *プラン・内外装・設備・外構の建築主承認 *外構打合せ 	<ul style="list-style-type: none"> *着工前アンケート *着工前四者打合 *最終決定図面・最終マテリアルボード提示 *竣工検査 *中間立会い・開取・電気配線等の確認 	<ul style="list-style-type: none"> *クレーム受付 *1年アンケート 			
作成する提供図書・情報等	<ul style="list-style-type: none"> +展示場・体験施設 +資金計画書 +ラフプラン +基本設計・概算見積 +契約設計図書・正式見積 	<ul style="list-style-type: none"> +住宅性能表示制度書類 +最終決定図面・最終マテリアルボード +外構設計・見積 +内外装・設備・プレゼンボード・見積 +確認申請図書 	<ul style="list-style-type: none"> +竣工図・しおり・取扱説明書・保証書 +竣工図書作成 +変更設計図書 			
調査・施工・製造等	<ul style="list-style-type: none"> ◆地耐力調査 ◆現地・敷地調査 	<ul style="list-style-type: none"> ○指図をきる（工場・オーダ）（発注） ▽社内竣工検査 ▽施工者（部門）検査 ▽工事監理者検査 	<ul style="list-style-type: none"> ▼2年・5年・10年点検 ▼1年点検 ▼3ヶ月点検 ▼1ヶ月点検 			
【凡例】	<ul style="list-style-type: none"> *「顧」…建築主、「代」…組織の代表者（建築士事務所解説者等）、「設」…設計者、「監」…監理者、「施」…施工者 *■は建築主が関係するイベントを示す。○は供給者側の主たる担当者 *「内」は内装担当者、「外」は外構工事業者 					

(2) B社

基幹イベント等	①建築主との出会い	②概算見積付概要提案	設計申込（書）	③設計施工一括契約	計画確定後の変更契約	建築確認申請提出	④工事着工	完了検査申請提出	⑤工事完成・引渡
	所要期間	0W	10W	15W	22W	38W			
	顧客	■	■	■	■	■			
	代理	○	○	○	○	○			
	設置	○	○	○	○	○			
実施	○	○	○	○	○				
建築主との対話	<ul style="list-style-type: none"> *各種セミナー・見学会 *アンケート依頼 *モデルハウス案内 *宿泊体験 *標準工事費説明 *生活様式開取 *概略間取計画・概算予算額提案 *開取案の建築主承認 *基本設計案の建築主承認 *変更設計案・最終予算の建築主承認 *シヨールーム案内 *仕上・設備要望開取 *外構等要望開取 *施工・設計・監理・施工着工前打合 *検査への施工主立会 	<ul style="list-style-type: none"> *中間取案の建築主承認 *概略間取計画・概算予算額提案 *変更設計案・最終予算の建築主承認 *シヨールーム案内 *仕上・設備要望開取 *外構等要望開取 	<ul style="list-style-type: none"> *クレーム受付 *点検時協議 *引渡時説明 *検査への施工主立会 						
作成する提供図書・情報等	<ul style="list-style-type: none"> +モデルハウス・体験施設 +中間取案設計・概略予算 +契約設計図書・概算見積 +変更設計図書・英施見積 +確認申請図書 +完成図書 	<ul style="list-style-type: none"> +竣工図書作成 +保証書・引渡説明書 	<ul style="list-style-type: none"> +竣工図書作成 +保証書・引渡説明書 						
調査・施工・製造等	<ul style="list-style-type: none"> ◆現地・敷地調査 ◆地盤調査 	<ul style="list-style-type: none"> ○見積（施工者）依頼 ▽施工者（部門）検査 ▽室内環境調査・健康診断 	<ul style="list-style-type: none"> ▼13カ月・1・2・3・5・10・20年点検 ▽施工主検査 ▽設計者検査 ▽工事監理者検査 ▽施工者（部門）検査 ○室内環境調査・健康診断 						
【凡例】	<ul style="list-style-type: none"> *「顧」、■等は、(1)図に同じ *「イ」はインテリア担当者、「ア」はアフターサービス担当者 								

監理者、施工者等」誰が行うかが3層目に示してある。5層目は「作成する提供図書・情報等」として供給者から建築主に提供される図書・情報類が示されている。最下層は「調査・施工・製造等」がどのタイミングで行われるかを示している。

3. 1 4事例の比較分析

表 - 1 に示した「基幹イベント」、「建築主との対話」に含まれる業務を、住宅生産プロセスにおける「見合い」段階、「間取・躯体」設計段階、「仕上・設備・外構・変更」設計段階、「工事」段階に区分し、各段階の期間の長さとの重なりの様子を図示すると、図 - 1 のようになる。以下に4つの事例について、各段階の時間配分、各段階での業務の内容、提供する情報について比較検討する。いうまでもないが、ここでは、4つの事例だけを取り上げているため、一般化はできず、推察の域を出ないことを断っておく。

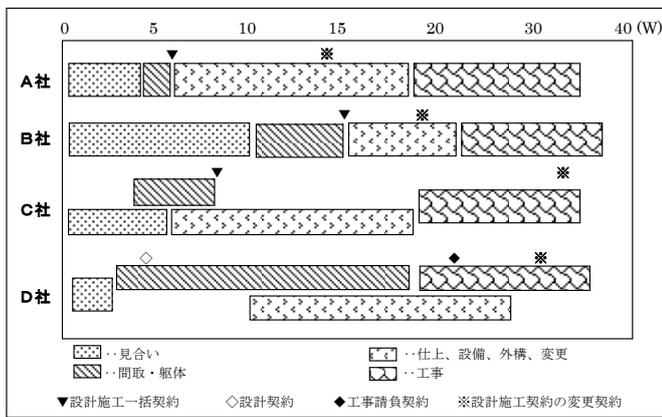


図 - 1 住宅生産プロセスの構成の比較

(1) 各段階への時間配分

図 - 1 に示す各段階の期間の長さとの重なり様子から次のことが読み取れる。

A社では、設計施工契約から工事までの間に行う仕上・設備等の詰め業務への時間配分が長い。しかも、変更契約を交わしたあとに工事に着手している。A社は大手の工業化住宅供給メーカーであり、工事着工後に煩雑な設計変更等をするよりも、着工までの期間を長く取り、ほぼ変更が出尽くすまで建築主と詰めの作業を行ってから着工することが建築主の要望に応えたことになり、また大量に住宅を供給する場合には効率的であるとの判断によるものと目される。

B社では見合いの期間が非常に長い。建築主に対して、この期間に宿泊体験等を含むB社の商品・企業の姿勢等への理解に、多くの時間をかけるようにしむけているためと考えられる。また、A社と同様にほぼ変更要請が出尽くすまで建築主と詰めの作

業を行っており、変更契約後に工事に着手している。

C社は、建築主との出会いから設計施工契約までの期間が相対的に短く、建築主を早期に確実に確保しようとする姿勢が見受けられる。しかも、設計施工契約から工事着工までのリードタイムも短い。すべては、着工後に協議しながらことを進めていく姿勢がうかがえる。変更契約も工事着工後に行われる。

D社は、設計と施工が分離した事例で、当然のことながら設計期間に長い時間を配分し、かつ施工者が参加する工事着工後に変更契約も行うことになっている。

A社とB社は工事に入る前に極力仕様を確定し、工事段階での変更を少なくする志向があり、逆に、C社とD社は工事段階での仕上、色等の検討を可能とし、建築主が現物をみて実感としてそれらを確定することに配慮しているものと目される。前者は相対的に住宅供給規模が大きな企業であり、後者は逆に住宅供給規模が小さな企業であり、上記で読み取ることができた時間配分と建築主への対応における戦略の差異には、住宅供給規模と一定の関係があることが予想される。

(2) 各段階で建築主に提供する情報の内容

4つの事例で建築主に提供する情報とそのタイミングが異なる。

「見合い」段階においては、各事例共に自社が受注するに有利な戦術を人的、資金的能力の範囲で取っていることが明確に見てとることができる。A社では「展示場・体験施設案内」、「現場案内」、「商品説明」など。B社では「各種セミナー・見学会」、「モデルハウス案内」、「宿泊体験」など。C社では「モデルハウス接客」、「環境報告書説明」、「完成見学会・家づくりセミナー」など。D社では「設計事例案内等」、「要望ヒアリング」、「設計料等概略説明」など。

「間取・躯体」設計段階では、その期間の長さの違いはあるものの提供する情報に4事例でさほどの違いはない。各種設計案の提示ならびにそのプレゼンテーション、概略予算の提示などが中心である。その最終段階では設計施工契約 (Dでは工事契約) を締結している。

「仕上・設備等」設計段階は総じて期間が長く、また、この期間に確認申請が行われる。先にも述べたように、A社とB社はこの段階で設計仕様のほぼすべてを確定し、変更契約も済ませてしまう。逆に、C社とD社は工事段階での仕上、色等の検討を可能としている。

「工事」段階は、「仕上・設備等」設計段階の態様を反映して、C社とD社では工事段階での仕上、色等の検討ならびに変更が行われている。

3. 2 4つの事例の特徴と住宅供給主体のタイプの関係

住宅供給主体のタイプを規定する要因には設計と施工の関係、住宅供給上の業務の分業体制、企業規模などがある。ここでは、3.1 で述べた各事例の特徴を住宅供給主体の「タイプ」の違いとみなすことができるかどうかの検討を行う。この検討もあくまでも推察の域を出ないことを断っておく。

A社は形式的には建築主から設計施工一括で住宅供給を請けていることになるが、建築主にはその自覚はないと思われる。A社を選んだ時点で設計施工一括発注であることがほぼ自明のこととなる。設計はA社固有の構法システムを前提としたモジュールの下で作成され、また、住宅部品・部材は工場生産される。住宅供給市場は全国一円で大規模な市場である。その全国的市場での供給効率を高めるためにA社内は営業、設計、製造、工事等の担当ごとに社内分業されている。したがって、個々の建築主とのコミュニケーションは住宅生産プロセスの各段階で異なる担当者との関わりになる。そのため、各段階はできるだけ業務の切れ目が明確になるように計画される。各段階に重なりが見られず、仕上・色等も設計段階で確定させることとなっているのはその現れであると考えられる。これらは一般に、大手工業化住宅供給メーカーに共通のことといえる。

B社もA社と同様に設計施工一括発注であり、枠組壁構法を採用したシステム構法である。A社のような全国規模の市場で仕事をしているわけではないが、一定の広がりのある地域を営業エリアとし、営業、設計、工事の担当組織が比較的相互に独立した関係になっている。住宅生産プロセスの各段階に重なりが見られず、仕上・色等も設計段階で確定させることとなっているが、A社ほどの明確な分業体制をとっているわけではない。設計施工一括や緩やかな分業体制は地域ビルダー一般に共通する特徴と目されるが、構法や宿泊体験など企業経営者の理念に基づくものも色濃く現れている。

C社も設計施工一括発注であるが、野帳場で採用されている設計施工一括発注の範囲と内容において、かなりの違いがある。たとえば、C社の設計・工事の責任のとり方に関しては野帳場よりもより包括的であり、ターンキー方式であるといっても過言でないほどである。その背景には、激しい受注競争の下でより早く建築主を囲い込むことが有効であり、そのためには相当程度のリスクを負担することを覚悟しているためと考えられる。構法的には木造在来構法であり、企業規模は一人の棟梁、経営者がマネジメントできる規模であり、建築主を囲い込むことからすれば、営業、設計、工事を通じて同じ

担当者が接する戦略を取ることが効果的と考えられるため、担当組織は比較的一体（単位組織一貫）となっている。これらは一般に、全国に散在する地域工務店に共通の特徴といえるが、「モデルハウス接客」、「環境報告書説明」など比較的経営基盤が安定したところでないといけない活動を併せて行っている。

D社は設計・施工分離で、この限りにおいては野帳場での設計施工分離型のプロジェクト推進方式とさほど変わるものではない。採用する構法に制約はなく、営業／設計と工事の担当組織は相互に独立しているため、企業規模の制約は設計並びに工事のそれぞれで異なったものとなる。いずれにしても特殊な場合を除いて設計組織による技術的支援は限られたものとなっており、それを補うべく真摯に建築主の相談相手となっている。これらを含めて、D社型は設計事務所が関わる住宅供給一般によくある方式である。

4. おわりに

「戸建注文住宅における建築主と供給者の意思疎通の実態」を4つの事例の詳細調査から明らかにした。本文中でも断ったとおり、まだ推察、仮説の域を出ないことが多い。今後、さらに事例を加えると共に、住宅供給主体のタイプごとに意思疎通の実態を明らかにし、また、より望ましい意思疎通のあり方、ひいては「住宅のグリーンフィングの雛形」を提言していきたい。

注：本稿は住まいづくり支援建築会議・調査研究部会の有志ならびに調査に協力いただいた住宅供給者でまとめたものである。調査に協力いただいた方々、調査研究部会の皆様に謝意を表したい。