

建築・建設の 現状と課題

——2020年とその先

2020年のオリンピック・パラリンピックの東京開催決定により、建築・建設業界での五輪特需が増える中、職人不足による労務費の上昇、それに伴う建設コストの上昇が深刻化しています。また、人材確保や技術の継承なども含めて、建設業界は大きな問題に直面しています。そのほかにグローバル化、環境配慮の必要性、国内の少子化・高齢化など、日本の状況は過渡期にあるように思います。高度経済成長期の右肩上がりの時代からバブル期を経て、リーマンショックを経験し、昨今の社会状況から先を見据えていかなければいけないと思います。そうした時に、現状をどう分析し、課題をとらえ、方策を考え実践されているのかを伺うべく、『新建築』2014年9月号と連動して緊急アンケートを行いました。『新建築住宅特集』では、特に各地域における状況を知るために、日本全国37組の方々に協力いただきました。（編）

アンケートにご協力いただいた方々（都道府県順）

五十嵐淳／蟻塚学／手島浩之／福屋粧子／高橋工業／芳賀沼整／藤野高志／柴木材店／畝森泰行
／奥山信一／早草睦恵／原田真宏＋原田麻魚／古澤大輔／堀部安嗣／辰／TH-1／東京組／鯨組
／飯田善彦／小泉雅生／川本敦史＋川本まゆみ／大同工業／服部信康／箱屋／松原建築商事
／森田一弥／横内敏人／アムザ工務店／石井智子／香川寛範＋岸上純子／島田陽／神家昭雄
／前田圭介／山下建設／末廣香織＋末廣宣子／古森弘一／中原祐二

回答数 37組

ご協力ありがとうございました。

Q1

2020年に向け、建築・建設・都市開発などの現状をどのようにお考えですか。問題があればその方策も教えてください。

Q2

工事費（材料費、人件費）の高騰が続いているかと思います。施工について、どのような状況になっていますか。

Q3

建設に携わる技術の継承と人手の確保について、どのようにお考えですか。

Q4

環境配慮や技術開発その他、御社で何か力を入れて取り組まれていること、意識されていることはありますか。

Q5

御社のある地域において、住宅事情や仕事の範囲など過去と比較して変わったことが何かあれば教えてください。

Q1. 2020年に向け、建築・建設・都市開発などの現状をどのようにお考えですか。問題があればその方策も教えてください。

Q2. 工事費(材料費、人件費)の高騰が続いているかと思えます。施工について、どのような状況になっていますか。

Q3. 建設に携わる技術の継承と人手の確保について、どのようにお考えですか。

Q4. 環境配慮や技術開発その他、御社で何か力を入れて取り組まれていること、意識されていることはありますか。

Q5. 御社のある地域において、住宅事情や仕事の範囲など過去と比較して変わったことが何かあれば教えてください。

集団防災移転・災害公営住宅事業計画の進捗が遅れ、あと数年は仮設住宅での生活を強いられる現状です。

芳賀沼整(設計事務所/福島県)



A1. 交通の発達によって、地方と都市部の距離感は短くなってきた。これは地方と地方の距離感についても同じであり、その分の活動範囲や移動距離も増えることを示している。結果、建築は地方色を失い、性能と施工性などの合理性の追求を続ける。福島県内においては、避難生活が続ける自治体に沿った居住制度が必要であり、高齢化にも対応する小規模な開発を必要としている。

A2. 一時期の混乱はなくなったとはいえ、需要に追いつけない現状は変わらず、建築価格の高騰は続いている。地方での一定の範囲内で活動を続ける業者と、大手ゼネコンや外部からの応援体制のバランスは保たれているようにも見えるが、復興期以降の平常時に戻った際の地元体制に不安が残る。時勢に合った建築技術の追求と共に、地元体制による継続可能なシステムをつくらなくてはならない。

A3. 都市部以外の地域では震災に関わらず職人の高齢化が進んでいる。特に私たちの居住する地域では、震災以前から限界集落に近く高齢化の傾向があり、親方が技を伝えるような制度はほとんどなくなってしまった。木の性質を活かす墨付けについてもブレカットに変わった。技術の継承が現実的には難しい中、ブレカットを活かせる対応、構法についても考えるべきである。

A4. 難波和彦氏、板垣直行氏、浦部智義氏らと共に縦ログ構法の開発を震災後取り組んでいる。1.木材という単一の材料で供給ができ、2.パネル化により現場の工期を少なくし、3.誰でも参加ができるオープンな構法であり、4.地域の山に放置されている大量の国産材を使うことができる利点がある。復興住宅での利用を目的としたものである。耐火性能などの性能試験も行い、大規模木造としても展開できる可能性がある。

A5. 被災地においては、地縁の関係も崩れ、工務店からハウスメーカーの住宅比率が高くなることも考えられる。さまざまな住宅制度や技術が進化してきたことからその傾向が強まるだろう。三井所清典氏が主張するように地域ビルダーで被災地の住宅供給を支えるには、ネットワークづくり構造改革が必要であるが、十分ではない。震災景気が一段落した後が正念場であると考えている。郡山市、白河市郊外の集落に、周辺に避難する住民を受け入れ共存できる、高齢化対応の小規模集落形式を模索している。

藤野高志(設計事務所/群馬県)



A1. これからは人口減少社会。新しい建物を増やすより、身の回りの存在に価値を見出し、新しく書き換えていくことが重要。日本はスクラップアンドビルドといわれるが、それは、戦後の大部分の建物は、延命するにも役不足だったから。時は経ち2020年。2000年生まれの建物が築20年を迎える。利活用するに十分なスペックだろう。

A2. 工事費が高騰すると、その時代の建築表現が変わる。高騰の主因は人手不足。私の周りでは、特に型枠大工が不足している。人手不足だと面倒くさい仕事は敬遠される。このままでは、RC打放し表現は年々困難になっていくのでは。工事費高騰の時代の建築表現を模索する必要あり。

A3. リーマンショックの折、多くの腕利きの職人が仕事を畳んだ。一度畳んでしまえば、景気は戻れど人は戻らない。そのあおりで今は慢性的な人手不足。仕事の多寡を制御する経済的な仕組みづくりは政治家の仕事。建築家のわれわれにできることは、もうすぐリタイアしてしまいうようなお年寄りの職人の技術に、若い見習い職人が触れる機会を増やすべく、今日日本にある施工技術を駆使できる設計を行うこと。

A4. 動物・植物といった生命体を、壁や床や天井や建具と同じ建築要素として機能的に扱うこと。人工物と自然のものを分け隔てないこと。外の環境と人間を繋ぐための媒体として建築をとらえること。

A5. 群馬県を例に取ると、ここ数年ソーシャルデザインの動きが活発になり、それと連動するように、地域社会の建築に対する理解が少しずつ深まっていると感じる。設計者のみならず、施工者や建主と一緒にあって、新しい挑戦を行う機会が増えた。具体的には、リノベーション事例が増え、方法論も多様化している。

柴木材店(建設会社/茨城県)

A1. 建築工事では、オリンピック関連工事の単価が基準線になってしまう懸念がある。まだ昭和の頃だが、東京ドームの工事の際、ゼネコンが提示した職人単価が、田舎でも工事単価の基準線になったという苦い歴史がある。今から職人の中長期の囲い込み、そのための継続した工事の発注を約束できるように体制を構築しておかなければ、職人確保、工事単価維持という面で、大きなマイナスになるだろうと思われる。

A2. 消費税の駆け込み時に確保した受注残を中心に、現場は忙しく動いている。着工がずれ込んだ工事の資材高騰分については、価格に転嫁できてはいないが、幸いにも、増税後も安定した受注が続いているため、その分を工事量でカバーできている状態。

但し今後の受注状況如何では、「儲からない忙しさ」に繋がる可能性もある。

A3. 当社では、腕を試されるような住宅をつくる人が多いため、技術を持った職人、その中でもとりわけ大工の確保が大きな課題。技術ある職人を自社で育てる必要性を感じており、近い将来、社員大工の採用・育成ということも視野に入れながら採用活動を行っていききたい。今後は、リフォーム工事増が予想されるため、社員として技術だけでなく、マナーも徹底させていくことができれば、人材が大きな武器となってくれるのではないかと感じている。

A4. 環境配慮には以前からとても興味があり、暖房は、太陽熱利用のOMソーラーに20年以上取り組んでいる実績がある。OMソーラーにはお湯取り機能も備わっているため、給湯面でも優位性があり、かつ最近ではOMソーラーに太陽光発電も絡めた、ゼロエネを目指した取り組みも行っている。

A5. 2005年に鉄道(つくばエクスプレス)が通ったことにより、当社最大の商圏であるつくば市が、東京からの通勤圏内になり、都心部からのお客様が一気に増えた。また、つくば市内の公務員宿舍約2,500世帯分の廃止が発表され、官舎住まいの住人の方が家づくりに一気に流れ込んできて、市場は活況を呈している。

畠森泰行(設計事務所/東京都)



A1. 大規模な開発や建設が行われる一方で、少しずつですが、コミュニティづくりを通して都市のあり方を探る取り組みも起きています。どんなに大きな都市開発であっても、人と人との関係から建築や都市はつくられることを改めて意識し、具体的にその関係のデザインまで設計の範囲を広げるべきだと思います。

A2. 工事費高騰に伴い、工期の延伸も発生しています。こういった流れを前向きにとらえ、ゆっくりと時間をかけ丁寧に建築をつくるのができないかと考えています。時間や費用のかけ方などこれまでの建設業界全体の仕組みを見直す必要性を感じます。

A3. そういった技術を求める建築を僕たち設計者自身がつくるのが大切です。施工者と切磋琢磨して仕事を続けることは、設計事務所の技術を培うことにも繋がります。

A4. 現在BIMに取り組んでおり、設備や構造それに施工へと繋がる統合的な設計を始めています。BIMに伴う効果をまだ実感できてはいませんが、これまでの手描きの図面や模型によるスタディも含めたさまざまな方法で建築を考えることを意識しています。

A5. 住宅には従来の機能に加えて、さまざまな使い方を求められています。ライフスタイルの多様化によって、その使い方や暮ら

し方も含めた新しい建築の可能性を僕たち設計者が示す状況にあると感じています。

奥山信一(設計事務所/東京都)



A1. 国家的な規模でのイベントが想定された場合、時代を画するメルクマールとなる建築が生まれる可能性と、短いタイムスパンでの判断を迫られるがゆえの性急さによる徒花となる可能性が同時存在するのが過去の経緯である。いずれにしてもその判断は常に事後的なものであるが……。

A2. 3.11の震災復興と相まって、工事費の高騰傾向はいたしかたない状況である。しかしバブル最盛期の小規模プロジェクトで鉄骨の納品が数カ月遅延した経験を鑑みれば、時代の社会経済動向と完全連動する近代以降の建設の実態としては、右往左往しても始まらないというのが実感である。

A3. 2020年に向けて改めて考え直す事柄でもなく、建設分野に限らずすべての工学分野において懸念される重要項目である。問題なのは資本主義経済の市場原理に従い、常にコストとの相関で決まる側面が強いことである。しかし、技術は継承と同時に開発でもあることを失念しないようにしたいと思う。

A4. 環境配慮は局所的な側面と大局的な側面の双方で考える必要があるが、後者に関してはグローバルなフレームの設定如何によって、説明される数値の意味が変わるといふ不可思議な性格があることへの注意が必要であろう。技術開発に関しては普遍的なものの扱い方による特殊性を探りたい。

A5. 住宅に限定すれば、単純な新築あるいは建替更新と同時に、取り立てて建築的価値を保有しない既存の活用に関する事案、あるいは単純な家族構成ではない事案が挙げられる。戦後の持家制度から数えて何世代かの変遷を経て、単一家族単一住居という都市生活の画一イメージがシフトし始めた感がある。しかしこれは2020年とは無関係である。

早草睦恵(設計事務所/東京都)



A1. インフラの更新にはよい機会だと思いますが、建築に関しては、近年開催国のオリンピック後の状況や、日本の人口減少を見据えた開発と投資を行うべきだと思います。職人不足は、新たな工法や合理化が進むきっかけとして、プラスの要因にもなるのではないかと思います。

A2. コスト上昇、人手不足をクライアントに