「美」を考える

本能的な美と考える美

キー・オペレーション
小山　光

「普遍的な美」とは「本能的な美」？

『ウィトルウィウス建築書』の「強・用・美」の一節は第一書の第三章に出てくる。「強（firmitas）」「用（utilitas）」が技術的、定量的な基準であるのに対して、「美（venustas）」は「外観が快く典雅」という定性的な基準であるためか、現代の建築家がつくり出す建築の「美」は、「用・強」の論理で説明されるか、全く説明されない。「美」を言葉で他者と共有しようとしても独りよがりに聞こえてしまうからだ。では、我々が設計する際に全く美的な基準が入り込んでいないかというと、全くそんなことはない。建築家は皆それぞれの好みの形状、プロポーションや素材を建築に実現させている。そしてこの建築の「美」は人々がその建築に触れる最初のインターフェースになる。この「美」とは何なのだろうか。

辞書で「美」の定義を見ると字義通りの「うつくしさ」とは別に、哲学用語として「知覚・感覚・情感を刺激して内的快感をひきおこすものの中で、個人的利害関心から解放されたより普遍的なもの」とされている。ウィトルウィウスは「普遍的な美」＝「善」であるというプラトンの思想を引き継いでいるが、果たして万人がプラトンのように「美」を捉えているのか、以前より疑問を感じていた。

ヴェンチューリは『建築の多様性と対立性』の中で、ウィトルウィウスに言及した際「用・強・美」の「美」を「喜び」と言い換えている。「美」を意味するVenustasはVenus（ビーナス）と同じ語源で、古英語Wynn（喜び）、Venery（性的欲望）と同じく「wen-」という原始インド・ヨーロッパ語根を持っており、「欲望を持ち、努力する」という意味がある。ヴェンチューリが善なる美よりも自由な喜びとして、Venustasを読み替えたように、万人が本能的に美しいと感じるものは、高尚なものではなく、むしろ本能的な欲望に基づいたものではないだろうか。

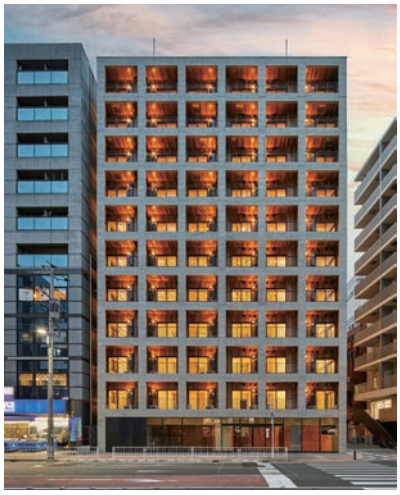
先日TED Talkで心理学者のデニス・ダットンの「進化論者の美の理論」というレクチャーを視聴した。彼によると、人間が感じるさまざまな心理感情は有史以前の人類の心理的進化に基づくもので、例えば暗闇に対する恐怖、脂肪やタンパク質といった食べ物への喜び、異性に対して感じる美は生存や繁殖につながる。人が美しいと感じる風景は、林と丈の低い草と水があるサバンナの風景で、どの気候に住む人も好む共通の風景だそうだ。また人間が食べる動物や植物は対称のものの方が正常で、非対称のものは正常ではなく、危険だと感じるらしい。また芸術品の場合も、140万年前にホモ・エレクトゥスがつくった薄く鋭い石の刃を見て美しいと感じるのは、精巧な細工をつくることができる者の方が子孫を残すのに有利だったからだそうだ。この「本能的な美」は私の中でもかなりしっくりくる。精巧な技術を持ってつくられた建築、例えばローマ帝国のコロッセウムは、それを初めて見た未開の地の人々に圧倒的な感動をもたらしたであろうことは想像に難くない。

「本能的な美」と「考える美」

一方でこの「本能的な美」に対して、パッと見ただけでは何も感じなくても、コンテクストを読み込んで、その表現の背景を理解して美しいと感じるものもある。昨年東京都現代美術館で個展を開いた寒川裕人の「White Painting Series」は何の変哲もない真っ白なキャンバスだが、そのキャンバスには100人ほどの人々の接吻がされていることを知って、初めてその愛と記憶の美しさを感じることができる。この美しさは万人が感じる「本能的な美」ではなく、むしろ大多数は「そんな白いキャンバスなんて何の意味があるんだ」と感じてしまい、その白いキャンバスに、本当に価値を見出す人はかなり限られるはずだ。これはかなり頭を使う「考える美」で、抽象画も人によってはあまり美しいと感じない場合もある。

PR活動の一環として、設計したプロジェクトの写真をSNSなどで公開することが多いが、そこで反応が良い（バズる）写真は一定の傾向がある。例えば我々が設

撮影：矢野紀行写真事務所

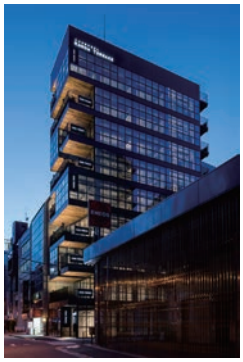


桜木町の集合住宅（2021）

撮影：矢野紀行写真事務所

関内の集合住宅（2021）

撮影：小川重雄



神田テラスビル（2017）

撮影：Nacasa & Partners Inc.

不動前の空地（2020）

計した「桜木町の集合住宅」（2021年）は正面ファサードの写真がX（旧Twitter）で88万インプレッションまでいったことがあった。この投稿では、集合住宅であること、バルコニーに船舶照明を入れてライトアップしたことしか書いていなかったので、あくまで写真のみに反応したのだと思われる。いいねが5,000を超えると、建築業界関係者よりも、大多数は一般の方々の反応になる。これは上記でいうところの、「本能的な美」（自作を美しいというのは抵抗があるが）として認識されて反響があったのだと思われる。この集合住宅が分譲の投資ワンルームマンションであること、外壁のレンガ調の仕上げが型枠コンクリートであること、木調の仕上げは塗装であるといったことは、その後の投稿や内覧会をご覧になった方々の投稿で共有され、それなりに反響はあったが、多くても数百いいねぐらいで、建築業界内での反応に留まっていた。これはレンガ調の凹凸がタイルを張ったものではなく、ゴム型枠でつくられた凹凸ということや、木調の仕上げは透かし目地を入れて板感を出したうえで特殊な刷毛で木目を塗装しているというプロセスを理解したうえで、美しく感じる「考える美」だったと思われる。

「関内の集合住宅」（2021年）も桜木町と同じ規模の集合住宅で、バルコニーの戸境壁が目立たないようにHPCという薄いコンクリートパネルで覆ったファサードがSNSで反響を呼んだが、桜木町ほどのバズり方はしなかった。ファサード全体の写真だと薄いパネルで覆われているところまでは分かるが、それが金属なのか、それ以外の素材かが分からなかった。ファサードに寄って40mmの薄さで、コンクリートでできていることが分かる写真は、建築業界からの反響はかなりあったが、一般の方々からの反応は薄かった。

「本能的な美」を纏う建築の可能性

関内と桜木町はともに、中規模の分譲ワンルームマンションで、ファサードを決めてしまうバルコニーへの提案だったが、大きな違いはその素材感にある。関内は全てモノトーンで、HPCパネルはその薄さのために糸のように細く見え、周りの空気を繊細に分節するような緊張感がある。桜木町はバルコニー内の木調仕上げという自然素材（実際はフェイク塗装なのだが）でぬくもりがあり、またレンガ調の仕上げも、緊張感というよりは、クラシカルで落ち着いた雰囲気を持っている。また関内はパネルの配置がランダムなのに対して、桜木町のバルコニー開口配置は対称形だ。まさにデニス・ダットンの「進化論者の美」＝「本能的な美」の条件の通りの結果になっている。我々の設計したプロジェクトを見ると、木材を外装仕上げに取り入れた「神田テラスビル」（2017）等、木材が外装の一部に入っているプロジェクトの方が建築業界外の人々の受けがとても良い。「不動前の空地」（2020）のようなモノトーンなコンクリートのファサードを持つプロジェクトは、素材感が少ないせいか、人々の視線はよりその空間構成に注目して評価していただいている（美しいとは少し異なるかもしれないが）ため、建築業界内の人々に対しての方が評判が良い。

もともと商業建築からキャリアをスタートさせたためか、「人が集まる方がよい」「賃料が高く取れた方がよい」という感覚があり、コアな建築業界に受けるより、より一般の方々に響くように「本能的な美」を考えながら設計する癖が染みついているようだ。さまざまな設計条件のパズルを解決する「用・強」を建築の発注者に説明しながらつくる「考える美」は、建築をつくり上げていく上で欠かせない要素だが、「本能的な美」を纏う建築が、社会からその存在を愛されれば、取り壊しをされずに存続することができるのかもしれない

「つりあい」を土俵とした美

ハシゴタカ建築設計事務所・
laddeup architects
髙見澤孝志

「美」というものを、構造設計している立場から述べてみたいと思う。作家 橋本治は、著書『人はなぜ「美しい」がわかるのか』[1]において、「私は、「各人が“美しい”と感じたそのことが、各人の知る“美しさ”の基礎となるべきだ」と考えていて、「“美しさ”とは、各人がそれぞれに創り上げるべきものだ」と考えています」と述べている。この言葉に触発され、偉大な構造設計者の美や構造デザインに関する発言とともに、それらの影響を受けながら実務に20年以上携わってきた私が考える美について述べてみたいと思う。

私が影響を受けた偉大な構造設計者の「美」

おそれ多いが、私は坪井善勝先生の孫弟子にあたるため、最初は坪井先生の有名なこの言葉を紹介する。

「真の美は、構造的合理性の近傍にある[2]」

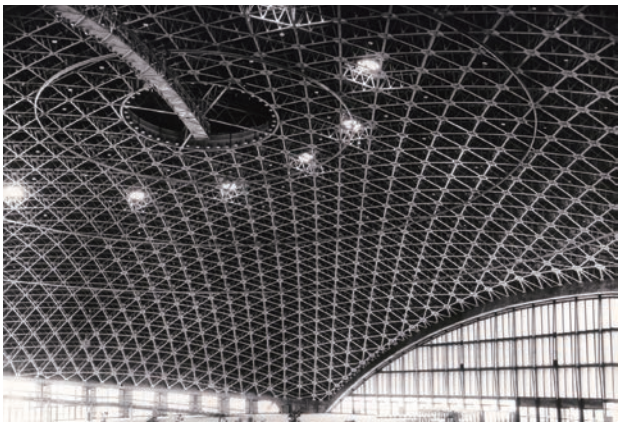
恩師中田捷夫先生から坪井先生の偉大さや伝説を多々伺った中でも、一番影響を受けた言葉だと思う。

私というか皆さん同じ解釈だと思うが、建築の美しさは構造的合理性の近傍から少し外れたところにあり、構造的な合理性だけを追求しても美しいものにならない、合理性を欠いても美しいものにならない、その近傍を探求するのが構造設計者の力量であり、腕の見せ所と言っているように思う。斎藤公男先生は『多様化する構造デザイン』[3]において、坪井先生の生前の言葉として「研究論文も構造設計も美しくなければだめだ。人生もまた然り—。構造はロマンだよ。ロマンが無ければただの構造体だ」「テーマが何であれ、その中にエレガントを見出す努力こそ大切だ」を紹介している。中田先生は坪井先生から「構造を見せる見せないに限らず、見せられる構造体を作りなさい」と指導を受けたようで、私もそのように言われて育った。IASSの初代会長で魅力的なコンクリート作品を多数設計したエドゥアルド・トロハは、「見せる構造は、美しくなければならない[4]」と述べている。2人の大家は「美」というものを常に意識し、建築の美しさと構造の合理性は合致するものではないと言っている。

「美」を生み出すのはそう容易なことではない。川口衞先生は「構造デザインとは単なる知識や技術の機械的な適用でなく、五体、五官を総動員して行う、全人格的な作業である[5]」と述べている。五体、五官を総動員して行うことは感性も重要だろう。川口先生は感性について、「造形感覚のような視覚的、触覚的感性だけでなく、自分が設計している構造が、本当に期待通りの機能を発揮してくれるだろうか、という「懸念」も含めた、ものづくりとしての全感覚を意味しているつもりである」とも述べている。

ものづくりを含めた同様の感性で直観を拠り所とする偉大な構造家を挙げるとすれば、フェリックス・キャンデラではないだろうか。佐々木睦朗先生との対談において「素材自体がもつ強度にでなく、私の拠り所は形（シェイプ）にあります」「建築としての美しさを獲得するには数学以上のものが必要となってきます。それはディテールです[6]」と述べている。計算至上主義ではなく、人間のプリミティブな感覚を大切にする姿勢がうかがえる。

提供：坪井善勝研究室



東京国際貿易センター２号館（1958年）　構造設計：坪井善勝

提供：清水建設

代々木体育館（1964年）　構造設計：坪井善勝

提供：Kawaguchi & Engineers

イナコスの橋（1994年） 設計：川口衛

合理性の近傍の探求

先人の偉大な構造家の言葉を並べてみたが、それらを吟味し、念頭に置きながら設計に従事してきた私は、建築における美を成立させるものは広義的な「つりあい」だと考えている。広義的と述べたのは、アリストテレスが言った均斉とは異なり、つりあいには「安定なつりあい」「不安定なつりあい」「中立のつりあい」と3つのつりあいがある。その3つのつりあいが混在し、ほどよいバランスで完成したものが建築における美ではないかと考える。

建物を完成し維持するには、周辺環境とのつりあい、骨組みの力学的なつりあい、利用者・施主もしくは管理者とのつりあい、造形的なつりあい、金額的なつりあい、性能としてのつりあい、施工者とのつりあい、設計者間のつりあい、スケジュールのつりあい、変化へのつりあい等、さまざまな要素のつりあいが必要となる。これらのつりあいがすべてマッチして初めて美への土俵に上がることができるのだと思う。

偉大な構造家が手掛けたもので、今回取り上げた作品（写真）は私が美しいと感じる建物である。造形や形式が特徴的なもので、そういうものに直感として惹かれるから設計をやっているのかもしれない。

国立代々木競技場のメインケーブルからスタンド外周にかけて走る吊り材は、屋根形状の美からカテナリーではなく曲げ剛性のある吊り材（セミリジッド吊り材）、イナコスの橋は橋全体が何となくうるさい感じがするという川口先生の直感からラチス材をまびいた不完全トラスが採用されている。このように、さまざまな思考をもとに構造的合理性≒安定なつりあいから脱却した複合的なつりあいを土俵として美を成立させている。

最後に私の作品「taka house」の階段を取り上げて終わりにしたいと思う。ササラをヒノキ材のめりこみを利用した貫構造とした住宅の木階段である。この階段はエントランスとダイニングを緩やかにつなぐオブジェのような存在で、費用や時間の関係で大工工事にてできる構造形式がよいと判断し、格子組のササラを提案した。ササラは45mm角で構成されており、強度的には問題ないがガタやクリープによる変形が懸念された。モックアップを作成すると敏腕大工の力量によりガタによる変形はほぼなし。竣工後3年経過するが今のところ問題なさそうである。クリープによる変形に対してはフェールセーフを取っており、10年後への対応も実施している。

この階段はファッションデザイナーの友人に称賛され取り上げてみたが、「つりあい」のある美しい階段となっているであろうか？ 木村俊彦先生の「包丁はいつも研いでおかなければならない。使う時が来るとは限らないが」という言葉を常に頭に置いて、日々鍛錬し、皆さんに美しいと思われる建築をつくり続けていきたいと思う。

提供：皆川拓

サン・ビセンテ・デ・パウル礼拝堂（1953年）
設計：フェリックス・キャンデラ

〈参考・引用文献〉
1：橋本治『人はなぜ「美しい」がわかるのか』筑摩書房
2：『広さ・長さ・高さの構造デザイン』建築技術
3：『多様化する構造デザイン』建築技術
4：『エドゥアルド・トロハの構造デザイン』相模書房
5：川口衛『構造と感性』鹿島出版会
6：齋藤裕 監修・著『フェリックス・キャンデラの世界』TOTO出版

撮影：山内紀人

taka house（2020年）

「美」は建築がもたらす時間と空間を拡張する

佐藤総合計画
鳴海雅人

佐藤総合計画
小寺　亮

オリジナルな人間の存在を問うのが「美」である。

そして「美」は建築がもたらす時間と空間を拡張する。建築はもっと自然の生き物つまり人間を見習うべきだし、逆に言えば、私たちはもっと「美」を通して建築を見つめなければならない。にもかかわらず、建築や都市の「美」について語ることが、テクノロジーの進化と複雑さが増すにつれて、どんどん遠ざかっている。多様性の時代に紛れ込んで、説得力ある批評すら見られなくなった状況に、本稿が小さな楔を打てれば幸いと考える。

原型に立ち返ることから始めさせていただく。紀元前に遡るが『ウィトルーウィウス建築書』によると、「良い建築とは、堅固さ・快適さ・快、という3つの条件によって成り立つ」とする定式が謳われている。このことは“建築”の要素において、2000年以上も前から「強・用・美」が説かれていると考える。

なかでも、ウィトルーウィウスの意味するところの「美」とは、「外観の調和的寸法による構成や装飾」を美の対象としており、建築の形に意味づけられた表現がその時代や地域・文化を象徴するものとして位置づけられている。

筆者2人は、長きにわたって設計活動のフィールドを「公共建築」に置いており、常に、公共とは何か、公共のなかで活動する人間とは何か、そして未来の公共の在り方を考え、社会に問い続けている。昨今の公共建築の設計でも、街並み・景観において、建物の形が持つ文化的な意味合いや周辺との調和として建築形態や意匠を整えることが条例で定められた地域も多く、公共建築はそのリーディングプロジェクトとして位置づけられることも少なくない。つまり公共建築には、人々の記憶に残る建築・空間というテーマがある。建築や都市の歴史を振り返ってみても、「強」は補強において、「用」は機能転換によって生き延びる建築があるが、「美」は補強やコンバージョンは不可能だ。

一方で、強・用に裏打ちされた「美」ということも忘れてはならない。地震など災害に対して多様な構造形式が取られ、まさに「強」の意味するところである。「用」は、社会的な建物の用途・目的に表れ、ライフスタイルに合わせてこれまでにはなかった、より多様な建物の使い方となってきている。現代建築においては、強・用と一体になった「美」が求められている。

青森市新市庁舎がもたらす「美」の見立て

毎年夏に青森市で開催される「ねぶた祭」(710年・奈良時代を由来)のねぶたは、構想・設計・製作・祭行事開催・解体に約1年を費やすのだが、ある種の“仮説的建築”とも言える。私たちが設計に携わった「青森市新市庁舎」

撮影：川澄・小林研二写真事務所

「青森市新市庁舎」(設計：佐藤総合計画・青森建築家集団) 長い年月をかけて根付いた青森の「美＝ねぶた祭」は文化的な財産となることの重要性への気づきを与えてくれる

撮影：川澄・小林研二写真事務所

配置図　クランクの連鎖が織りなす「市民協働の場」

市民の主体性を喚起する「強」＝構造や「用」＝機能を含んだ「美」＝デザイン

を、寿命を定めることのない“仮説的建築”と見立てて考察を進めたい。『ウィトルーウィウス建築書』のように、紀元前まで及ぶ長いスパンで建築・空間を思考することの重要性である。

まず、土台（ベースの舞台）は、敷地は軟弱地盤で60～80mの杭基礎を40本打ち込み建築を下支えする技術は、「強」がつくり出す「美」といえる。さらに、庁舎機能空間が既存棟とクランク状につながっていく。まさに、ねぶたの武者人間が踊り跳ねるような、自在な配置構成は「用」を伴った「美」だ。

そして、青森市の都市構成（北に青森湾、南に八甲田山）と同調し、1階は自由通過のピロティを挟んで北の広場・南の広場としている。約20年後に既存棟（議会棟・急病センター）が寿命を迎え、ここに時代に即した建築が自由につながる仕組み（架構）になっている。50年、80年と、新たな公共空間が更新されるであろう。100年過ぎて寿命を迎えたときも、鉄骨や標準品で構成された建築は素材部材の再利用や解体のしやすさで、地球環境に貢献する。このように建築も“仮説的建築”と見立てると建築のつくり方（配置・構造・ディテール）そのものが更新性を伴って、まさにねぶたのように市民に根付く「美」を物語っている。

もうひとつ、建築の表情に注目いただきたい。世界一の積雪都市の雪景色に溶け込む「白い建築」である。色彩は白を際立たせるため微少のブルーを入れた。これはねぶたの和紙張り工程に見立てることができる。ねぶたの斑点模様を想起する小さな四角い窓（1層2段二重窓）で断熱性能を高めた雪国らしいデザインは、蝋打ちのようだ。建築はねぶた本体のプロポーションに比例する。夏の夜空に浮かぶねぶたの「美」は誰もが疑いをもたない。建築も多彩な「美」の見方、批評を議論する場をつくりたいものだ。

青森市新市庁舎がもたらす「美」の共有

設計のプロセスとして計60回を超える市民ワークショップを行った。1階のほとんどは市民と共につくり上げてきたひろばや市民協働スペースとなり、自由に利用できるスペースが特徴だ。ひろばでは、これまでにはなかった防災や交通などのイベントが行われ、市民と職員の接点を強化している。市民協働スペースの家具は、市民・職員の協働で設置されている。職員が必ず月1回以上は展示を更新し、情報発信の場にもなっている。

建築において、地球の財産として、市民の財産として根付くかどうかは、強＝構造や用＝機能を含んだ「美」＝デザインの意図が広く市民に理解され、主体性を持って建築に関わっていただけるかどうかだ。その空間に関わる人間の活動が生み出す文化そのものが「美」という見方もあり得る。時代とともに、「美」への眼差しは変容し、未来の人間が思う「美」とは何だろうという問いにも思いを馳せて設計に関わることが、建築家の使命であると思う。そのとき、『ウィトルーウィウス建築書』は改訂されるはずだ。

撮影：川澄・小林研二写真事務所

斑点模様から光がもれ、ねぶたの「美」を喚起する

“蝋引き”で発光の制御