

『新建築』(1925-1987)にみる木造建築に対する建築家の意識の変遷

37-196108 田口未貴

1. 序

1.1 研究の背景と目的

本研究は1925年から1987年の『新建築』における木造建築と木材に対する建築家の意識を明らかにし、木造建築で使用される木材の多様性を探ることを目的とする。

近年、戦後造林による大量の木材余剰、林業従事者の高齢化、環境問題への意識の高まりなど森林は多くの問題を抱えており、森林からの資源を使う木造建築はこれらの問題を無視できなくなっている。森林に関するこれらの問題意識がきっかけとなり、地域材や間伐材など、規格材以外の多様な木材を木造建築に取り入れる試みなどがなされている。こうした動きは1980年代から徐々に現れたと言われている¹⁾。それに対して1960年代から1980年代は「木造空白の時代」ともいわれる。

しかし、もちろん「木造空白の時代」ですら多くの建築家が木造に取り組んだ。鉄やコンクリートが一般化しても、近代の日本の建築家にとって、木造は常に中心的な構造形式だった。では、そうした建築家は、木造や利用する木材に対してどのような意識を向けていたのだろうか。

本研究は、森林への関心がいまほど高くなかったとされる80年代以前において、近代の建築家たちの木造建築に対する意識を明らかにする。それを通して、木材の扱い方や関心、表現方法に多様な系譜があったことを示す。

1.2 研究方法と本論文の構成

【研究対象】: 本研究が対象とする『新建築』は、建築家の作品を中心に紹介する、1925年から現在まで続く歴史のある雑誌である。掲載作品も多く、論考や月評も掲載されるため当時の状況を理解することができる。掲載作品は作家性がよく表れており、建築家の思想を読み取ることができる。また、作品の建築用途は多岐にわたり、木造を住宅という類型に限らず収集することができる。

【対象年代】: 山や森林環境のことが建築家の意識にあらわれるようになったのは1980年代後半、葉祥栄が小国町で間伐材を使用した一連の建築が始まりだと考えられているが²⁾、それ以前の建築家の意識は十分に分析されていない。故に、本論文では『新建築』の創刊号から葉祥栄の小国ドーム(1988年 熊本県小国町)が完成する以前の1987年までを対象とする。

【研究方法と論文構成】: 『新建築』(1925-1987)に登場する917件全ての木造建築を抽出し、掲載年、作品名、設計者、建築用途、図面、建築写真、作品に対する建築家の言説に対する分析を行う。

第1章では1925年から1987年の木造建築の傾向を明らかにする。木造建築の用途別の変遷、建築家の言及の変遷のデータを作成し、林業史や法制度の施行状況を踏まえて分析する。

第2章では917件の木造の類型化を行う。木材の加工と産地に着目し木造建築を大きく4つのグループに分類し、象限ごとの特徴や建築家の木材の扱い方の傾向を分析する。

第3章では作品分析を行う。木材の多様な表現を明らかにするために特に丸太に着目し、第2章で分類した類型の2つを取り上げ、丸太を使用した建築の図面、建築写真、建築家の言説について詳しく見ていく。その過程で『新建築』以外の雑誌の情報を追加で分析する。

2. 『新建築』における木造建築の概観

本章では、前提として以下の問いを明らかにしていく。いつ木材への視点が出現したのか。森林への関心が生まれる前まではどのようなことが問題視されていたのか。

2.1 これまでの木造建築の変遷

『新建築』(1925-1987)の木造建築の収集結果を整理し、①作品の用途別の統計と②建築家の言説の統計を作成した。①の建築用途は以下の17項目に分類した。

住宅、文化施設、事務施設、教育施設、寮・寄宿舎、医療福祉施設、宿泊施設、教育文化施設、商業施設、社会施設、一般行政施設、体育施設、試験研究施設、宗教施設、流通施設、交通施設、その他。(第3章で紹介する数寄屋建築や山荘は住宅に属するものとする。)

また、②の建築家の言説は以下の7項目に関して言及があるかを分析した。

(I) 木材費用や工費、(II) 限られた資材、(III) 木材規格、(IV) 木材の表現、(V) 木材の産地、(VI) 山への関心 (VII) その他(木材の贅沢さや愛着など)

①と②の統計に建築界の動きと木造建築に関わる社会や山の出来事を加えることで1925年から87年までを4つの異なる特徴を持つ時代に分けた(図1)。

(1)1936年～49年: 資材統制の時代

この時代、建築家の言説は経済性や資材調達に関するものに限られている。例えば、名古屋市立土木局営繕課の名古屋市立直来町保育園(1943)で設計者は以下のように述べている。「資材難と少ない予算の許す範囲において、全ての幼い者の明るい生活を主眼とし、特に幼児室は十分の採光通風に意を用い、滋味のある色彩の選択により柔らかな雰囲気をごしらせるように心がけた。」³⁾

一方で、木造建築の用途には多様性が見られ、医療施設や流通施設も木造で建てられた。この背景には、1936年からの軍需用木材需要の急激な増加がある³⁾。これが建築用の木材流通にも影響を及ぼし、非住宅の木造建築の建設が行われた。統制は鉄だけでなく木材にもおよび、生産、流通、消費が全て軍の統制下に置かれた⁴⁾。新興木造やトロッケンバウ(乾式構法)の始まりもこの時期であり、資材統制の中で建設需要に応える模索の時代といえる。

(2)50年～58年: 多様な価値観発生時代

戦中、戦後に比べると、木造建築における住宅の割合が増えてきたのがこの時代である。この時代の特徴の一つは、地域材の利用や木材の美しさに関する言及が現れることである。例えば、現代建築研究所の芦原義信のT氏夫婦の家(1952)では「リビングの尾州のヒノキや、京壁の天井は、日本の古来の材料がどの程度までこのような家に適用されるかを見極める上に私にとって大変有意義であった。

材料と室内の雰囲気の関係についてもう少し研究したいと思う。」⁹⁾という言及がされている。

こうした背景には、1950年に木材への統制が全面撤廃されたことがきっかけとなり、贅沢に木材を使うことができるようになったことがあげられる。これ以前は、経済性や資材への工夫に関する言及が多くを占めていたが、この時代になって木造に対する価値観が多様化した。

(3)59年～69年：木造減少の時代

この時代、木造建築の作品数が徐々に減少した。建築用途も住宅に限られており、非住宅での木造は年に1～3件のみである。この背景には、1959年の伊勢湾台風をきっかけに木造禁止決議が採択されたことや、日本経済の立ち直りにより鉄筋コンクリートなどの生産体制が整ってきたことが関係していると考えられる。

建築家の言説は木材の美しさに関するもの^{注2)}や限られた工費の中で豊かさを表現したもの^{注3)}などが見られ、51年～58年の多様な価値観が続いている。価値観としてはそれ以前との連続性が見られるが、木造建築が全体的に縮小した時代といえる。

(4)70年～87年：新たな価値観誕生の時代

1960年から86年は一般的に木造空白の時代と言われているが、『新建築』において1960年以降減少していた木造建築は70年ごろから再び掲載数を伸ばす。

建築家の言説には、それ以前の時代にはなかった環境への視点が現れる。木島安史+YAS 都市研究所の球磨村森林組合チップ工場・サイロ(1986)では「このすべての木材は間伐材である。人口植林では山の木の成長に合わせて面積当たりの木の数を調整せねばならない。したがって、小径木に限らず、30年、50年、80年でも間伐材が生まれてくる。山を完伐しない限り間伐があることになる。この工場ではもちろん若い間伐材も大量に用いられている。それは屋根の野地板であり、外壁である。」⁹⁾とある。また、古材を利用した建築など、環境への視点が徐々に登場していたことがわかる。

2.2 小結

戦時中は木造の非住宅の建築が数多く掲載され、戦争が終わると資材的余裕とともに木造への多様な価値観が生まれた。経済の発展と都市の不燃化によって木造作品が減少する時代を経て70年代以降また盛り上がりを見せた。

森林や木材への関心は87年以降登場するという認識が一般的であるが、それ以前にも木材の産地や審美性への意識が存在したことが確認できた。また、その言説は多岐にわたり木造建築に対する様々な建築家の態度があることが明らかになった。

3. 木材への視点による分類と木造の多様性

前章では87年以前の作品においても木材や産地への建築家の言及が数多く見られた。木造建築は経済や技術の問題だけでなく森林や資源とも深く関わっているため当然ともいえる。ただし、建材となる木材は山からくるが、どの山から持ってくるか、規格材かそうでないかなど、木材や産地に対する態度は全て同じではない。作品毎のこの違いを考察するために、本章では加工と産地を軸に作品を分類する。すなわち、使用されている木材の、建設場所と木材産地の距離(地域材か否か)、木材の加工度合い(規格材か原木か)から類型化し分析する。

3.1 木材産地と加工度合いによる分類

木材の産地と加工度合いの特徴に基づき作品を4つグループに分類した(図2)。横軸は建設場所と木材産地の距離を示し、地域材の利用があるか否かで分類した。縦軸は木材の加工の程度を示しており、丸太の利用があるか否かで分類した。それぞれの象限には、主な木造のジャンルを記載している。

3.1.1 第一象限：加工流通材を使用した木造

第一象限には木造モダニズム建築や、新興木造、トロッケンバウなどの木造建築が分類される。これらの建築は規格化された木材を大量に使用するという特徴がある。宮坂修吉の神代にある家(1956)において「始めに出された幾つかの希望事項を満たすために二三の試みをした。まず、坪単価を極度に切り詰める必要があった。そのため柱

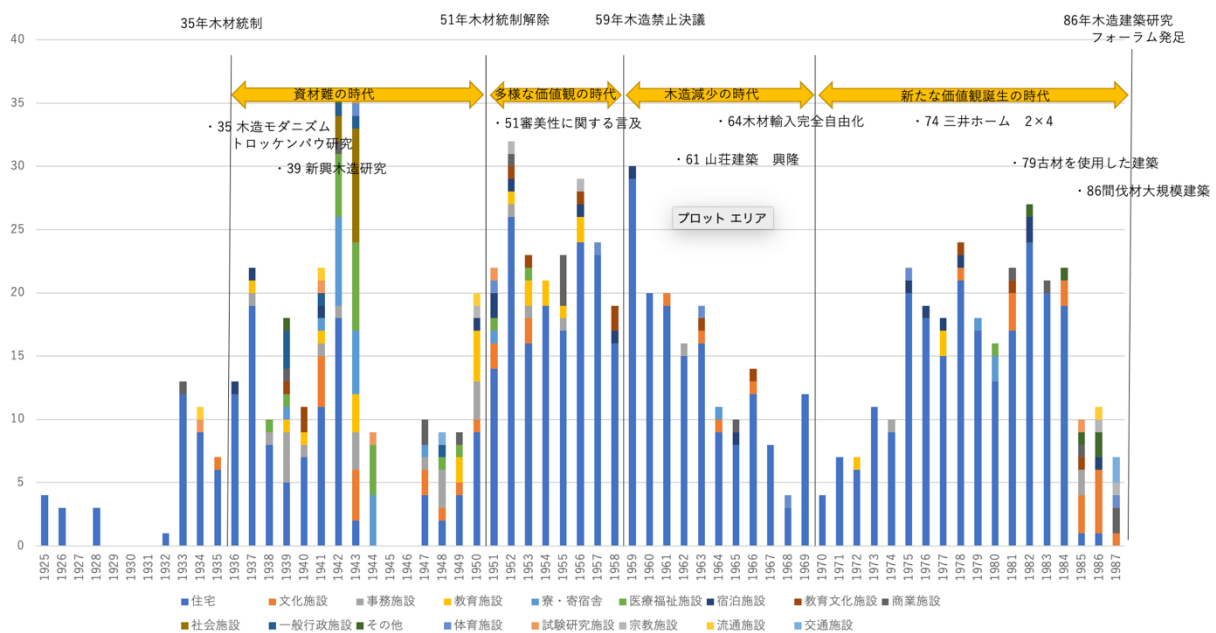


図1 『新建築』(1925-1987)の木造建築の変遷と4つの時代^{注1)}

は全部 3 寸角とし、壁は真壁風の乾式構造にして間柱の材を細くし、木材の石数の軽減をはかった。」⁷⁾とあるように、この象限の木造建築に対する建築家の言説は経済性に関するものが多い。

3.1.2 第二象限：小径木材を使用した木造

第二象限には第 4 期に登場する間伐材大規模建築などが対応する。地域材を適度に加工して有効活用する手法である。この象限の作品には地域の林業の課題に対する木造のあり方を示したものが多い。細木建築研究所のきつつき学習館 (1986) では「小径の杉造林木を選んだのは、地元構原の山に豊富に蓄積があり比較的ローコストで得られ、またこの手法の研究開発が地域の課題になっていたからである。」⁸⁾と言及している。また、本研究の対象ではないが、近年登場しているショップボットを使用した木造建築などもこの象限に対応する⁹⁾。

3.1.3 第三象限：地域産丸太を使用した木造

第三象限には近くの山から切り出した木材を原木に近い状態で利用している作品が対応する。1960 年代に数多く登場する山荘建築などがここにあてはまる。建築設計工房 TEAM RAP のフォーレス菅平 (1977) の建設過程には隣接県から切り出された木材がそのまま運ばれる様子がうっつっている¹⁰⁾。

また、民家やアントニン・レーモンドの建築もこの象限に含めることができるだろう。地域の原木や丸太を利用した建築は、民家から始まったともいえるが、その系譜はレーモンドを経て 60 年代の山荘建築につながっている。

3.1.4 第四象限：各地の銘木を使用した木造

第四象限には数寄屋建築や茶室といった、全国の銘木を使用する建築が分類される。数寄屋建築は『新建築』でも根強く掲載され続ける。木村清兵衛の茶席「山月庵」(1952) において「設計・施工ともに全て棟梁に任された仕事で、材料の選択は言わずもがな、職人も全国から達人が集められた由である。」¹¹⁾とあるように、数寄屋建築では、特定の産地から木材を取り寄せている。

安土桃山時代の茶人たちから始まった数寄屋建築は、江戸時代後期に民家にも広がり、数寄屋材はブランド化、商品化された。一方で、書院的な均質な材とは対極の偶然性と発見に満ちた数寄屋材へのこだわりも追求されていた¹²⁾。この追求が近代の数寄屋建築においても各地から集められた銘木を使用することに影響している。

3.2 図面の年輪・木目から読み取る木材の捉え方

前節の象限毎に、木造建築の図面に描かれる年輪や木目について分析を行い、各象限の木材に対する捉え方を比較した。

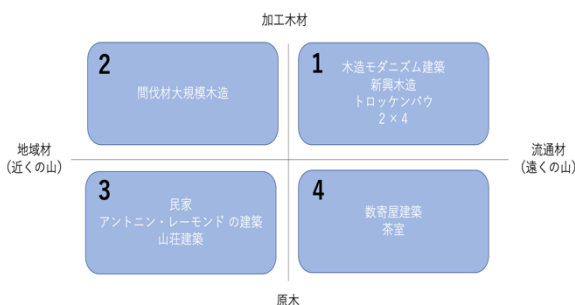


図 2 木材産地の距離と加工程度による分類

1943 年に建設された 2 つの建築には年輪のあるものがないものが存在した。(国立健康保険千葉療養所 / 大蔵省営繕管財局と久保田無線電気製作所工員寄宿寮 / 久保田無線電気製作所営繕課) つまり、年輪の記入が当たり前だったわけではない。

第一、第二象限の加工木材を使用する木造建築の図面には、年輪や木目が描かれにくいものが多い。一方で、第三、第四象限の丸太を使用する木造建築の図面には、年輪が描かれていた。また、丸太材には年輪をつける傾向があるが、角材にはほとんど描かれにくい。

3.3 小結

『新建築』(1925-1987)に見る木造を木材への視点で分析すると、多様な木造建築が紹介されていることが明らかになった。流通製材を用いた第一象限が現在でも一般的な態度であるが、木造にはそれ以外の第二から第四象限の多様なアプローチがある。間伐材を用いた大規模建築は、流通材ではなく、建設場所の近くの山の木材を使用する点で第一象限の木造とは異なる。森林問題への関心が高まり、加工を工夫して木材利用を高める近年の動きとも共通性がある。

一方、木材をあまり加工せず、個性をそのまま生かした建築が、この時期の『新建築』に登場していることが明らかになった。その代表格が山荘建築と数寄屋建築である。山荘建築は流通に乗らない木材を丸太のまま使用する。この手法には民家の系譜が受け継がれている。数寄屋建築では商品化された木材も使用するが、床柱へのこだわりは受け継がれており、規格化された木材を使用する一般的な建築住宅と木材の使い方は異なる。また、図面の年輪や木目の分析からも、これらを扱う建築家が単なる部材ではなく、木として木材を扱っている点がうかがえた。ただし、この丸太に対する意識や表現のあり方は、数寄屋建築と山荘建築で異なる。次章ではその点を明らかにする。

4. 事例の比較と丸太の多様性

本章では、都市の洗練された数寄屋建築と自然の中に建つ山荘建築を比較し、丸太の持つ性質の多様性を明らかにしていく。山荘建築と数寄屋建築における丸太の使い方やそれが表現するものを分析するために、建築写真や図面、建築家の言説を比較の材料として用いる。

4.1 丸太に込められた思い

丸太に対する建築家の言説を探っていくと、丸太には建築家の意図が込められるという特徴が明らかになった。林雅子は「木材を最も無駄なく使う素朴な方法は、生えている姿のままの丸太で使うことである。」¹³⁾と述べている。彼女は無駄を省くために丸太を好んで使用していたことがわかる。

建築設計工房 TEAM RAP のフォーレス菅平 (1977 軽井沢) のコメントには「この建物は静岡県産の杉の丸太を主材とする木造建築である。近年、木造の大規模木造建築が姿を消し、営利主義に毒されて、化学製品と鉄筋コンクリートの建物が自然環境を守るべき地域に無造作に作られていくのは見るに耐えない。これは、そういう流れへの対抗でもあり、現在でも、このような建物が建つのだというアピールでもあり、自然の中にできる限り調和して立てようという一つの解答でもある。」¹⁴⁾とあるように自然環境を守るという思いが丸太に込められている。

それに対して数寄屋建築における丸太は贅沢さや格式の高さの象徴として用いられる。費用よりも質の良いものを用いる伝統がある。これは、数寄屋が生まれた茶湯の文

化から今でも受け継がれている精神であり、木材の選択に大工や設計者の腕が試される。

4.2 丸太の表情

数寄屋建築や和風住宅における茶室や座敷の床柱には個性豊かな丸太が登場する。数寄屋建築の名工として4代にわたって名作を生み出してきた木村清兵衛の旧東京道場(東京)の床柱には龍のように渦巻く柱が用いられている(図3)。田村初太郎の来の宮のある別荘(1951年 熱海)(図4)の床柱には椿が使用されている。木材の樹種や形に自由度があり、設計者の遊び心が感じられる。



図3 旧東京道場



図4 来の宮のある別荘

山荘建築では柱や梁などの構造材として丸太が使われる。林雅子の末広りの家(1965年 長野県)や、草崎クラブ(1962年 軽井沢)のような大径木丸太の屋根架構からは力強さを感じる(図5、6)。



図5 末広りの家



図6 草崎クラブ

山荘建築の丸太は数寄屋建築のように外見を気にしたりしない。小口が見えることは建築の表現においてあまり良しとされないが、山荘建築においてはむしろ堂々と表現されている。三沢浩の飯綱湖スケートセンター(1968 飯綱高原)や吉中建築設計事務所の中央公論社軽井沢山荘(1966 軽井沢)のように飾り気のないありのままの木材を感じる(図7、8)。



図7 飯綱湖スケートセンター



図8 中央公論社軽井沢山荘

4.3 小結

丸太には建築家のメッセージが込められる。山荘建築では木材を無駄なく使うことや自然環境との調和という思いが込められる。それに対して、数寄屋建築では贅沢さや豪華さが表現される。

山荘建築と数寄屋建築における丸太には異なる表情がある。都市の中で洗練された数寄屋建築では、人の心を楽しませようとする表情が見られる。一方で、大自然の中に建つ山荘では建築の骨格を作る力強い材として存在感や、木材の本来の姿を表している。

5. 結

『新建築』(1925-1987)に登場する木造建築を収集し、統計的分析から木造建築の歴史の外観を把握した。戦時中の木造には用途の多様性が見られ、1950年代は木造に対する建築家の多様な価値観が存在した時代であった。災害や都市の不燃化の取り組みにより、1960年から木造空白の時代が始まったと言われているが、実はその後も多様な木造住宅の建設は進んでいた。

このような時代にも木材への意識を持った建築家は存在していた。その問題意識は工費に関するもの、意匠性に関するもの、山や木の成長に関するものなど多くの分野にわたるものであった。

木材の産地と加工の方法により木造建築を分類してみると、80年代以前にも山荘建築や数寄屋建築のような丸太を使用して木材の多様性を活用する建築が存在していたことが明らかになった。

山荘建築と数寄屋建築における丸太には全く異なる特徴がある。都市の中で洗練された数寄屋建築では、丸太は個性豊かに表現がされている。一方で、大自然の中に建つ山荘では力強く、飾らない材として存在感をあらわしている。

現代建築家の木造建築に対する意識の多様性は1987年以前も存在していた。この時代は山荘建築や数寄屋建築に丸太を取り入れ、木材の多様性もあった。近年の技術開発は木造の可能性を広げた。しかし一方で木材の多様性=製材の多様性という認識を生み出した。木材を加工せずに使用する山荘や数寄屋の手法は、木材の本当の多様性を生かした木造建築の実現のためにも忘れてはならない。

注釈

注1)『新建築』(1925年~1987年)を参考に筆者作成

注2)「内法材は杉、檜(敷居)などの良材を使い、本来の素地の美しさを表した」創和建築設計事務所 池田邸(1959)

注3)「使われている主な材料は丸太とかベニヤとかいったローコスト住宅ではあるが、材料の単純さ、プランニングの明快さ、また家具調度品に対する配慮の大きいことなど、いつものこのながら、建物の内部、外部ともに気持ちの良い豊かさといったものを素直に感じさせる住宅である。」レーモンド 建築設計事務所 立教高等学校 No3 住宅(1962)

参考文献

- 1) 腰原幹雄 / 建築討論 / [HTTPS://MEDIUM.COM/KENCHIKUTOURON/](https://medium.com/kenchikutouron/)製材を用いた大規模木造建築-A8F62C234F7F
- 2) 『新建築』新建築社 1943年12月号
- 3) 坂本功『日本の木造住宅の100年』2001年3月
- 4) 鈴木牧 齋藤暖生 西廣淳 宮直直 『人と生態系のダイナミズム2 森林の歴史と未来』2019年12月1日
- 5) 『新建築』1952年3月号
- 6) 『新建築』1986年9月号
- 7) 『新建築』1956年4月号
- 8) 『新建築』1986年1月号
- 9) [HTTPS://VUILD.CO.JP](https://vuild.co.jp)
- 10) 『建築文化』1977年4月号
- 11) 『新建築』1952年1月号
- 12) 中川武『数寄屋の森』1995年3月31日
- 13) 林雅子『住まいのとやま学』1987年12月
- 14) 『新建築』1977年4月号