



これからの木造住宅を考える連絡会 第三回フォーラム

伝統構法はこれからどこへ向かうのか

「伝統的木造軸組構法住宅設計法」を考える

2009年9月12日(土) 13:00~18:00

立命館大学びわこ・くさつキャンパス ローム記念館大会議室

主催：これからの木造住宅を考える連絡会

住宅産業研修財団 優良工務店の会
職人がつくる木の家ネット
伝統木構造の会
日本曳家協会
日本民家再生協会
緑の列島ネットワーク

後援：

滋賀県、京都市、京都府、大阪府、国土交通省近畿地方整備局、(社)滋賀県建築士会、
(社)岡山県建築士会、(社)岡山県建築士事務所協会

タイムテーブル

総合司会：金井透（これからの木造を考える連絡会事務局）

13:00~13:45 基調講演

『伝統的木造住宅の保存・継承を考える』

畑田耕一氏（大阪府登録文化財所有者の会）

14:00~18:00 パネルディスカッション

司会：岩波正（三和総合設計）

第一部

『私たちが残したい伝統木造住宅とは』

越海興一氏（国土交通省木造住宅振興室）

畑田耕一氏（大阪府登録文化財所有者の会）

鈴木祥之氏（立命館大学教授）

鈴木信哉氏（林野庁木材産業課長）

大江忍氏（設計者：ナチュラルパートナーズ）

第二部

『国の伝統木造性能評価事業で、 伝統木造住宅が未来につながるのか』

越海興一氏（国土交通省木造住宅振興室）

大橋好光氏（東京都市大学教授、伝統的構法の設計法作成及び
性能検証実験実施委員会主査）

鈴木祥之氏（立命館大学教授）

古川保氏（設計者：すまい塾古川設計室）

宮内寿和氏（大工：宮内建築）

※終了後、18:30 から 20:00 まで懇親会があります。

予約された方のみ、参加が可能です。

主催者あいさつ

日本の暮らし文化や精神性は、昔からある木の家、職人技術と地元の木とでつくる伝統構法の住まいで醸成されてきました。それは心のふるさとであり、時代がどんなに変化しても、かけがえのない国民の宝です。

ところが、伝統構法は戦後できた建築基準法に位置づけられなかったため、合法的に建築できないばかりか、多くの古い建物が有効な耐震補強すらできず、朽ちていこうとしています。こうした状況を改善しようと、国では今「伝統的木造軸組構法住宅の設計法作成及び性能検証事業」を進めています。

事業ははじまって2年。研究者が中心となり、実験や実務者との意見交換などを通して設計法構築へと向かっています。しかし、最近の事業の動向を見るにつけ、その成果物が伝統構法を残すためのものとなるのか？と、実務者としては一抹の不安をいただいています。

工業製品のように均質でない、木や土といった自然素材でつくられること。足元を地面と緊結しない基礎の考え方もあること。地域やつくり手によるバリエーション。伝統構法の性質をそこなわない基準とは、どうあればよいのでしょうか。

伝統構法の家を、機能面や耐震性能からだけでなく、文化・歴史・景観・環境など、さまざまな角度から見つめ直し、未来につなげるために何ができるのか。それをこのフォーラムに参加されるみなさんと一緒に考えたいと思います。

これからの木造を考える連絡会 第三回フォーラム
「伝統構法はこれからどこへ向かうのか～
『伝統的木造住宅軸組構法住宅設計法』を考える」
実行委員一同

参加者の皆さんへの提言

畑田耕一氏（大阪府登録文化財所有者の会）
基調講演講演者

多くの人々が古い伝統的木造住宅に住み、自分のおじいさんやおばあさんが造った家という思いを込めて、住む家を慈しんでいた頃は、子供たちは、その家を作った人たちの建築上の工夫やそこに住み継いできた人たちの生活の工夫を、想像力を働かせて学び取り、特段の努力をせずとも、それらを次の世代のバトンタッチすることができた。子供たちは、このような過程を通して、ごく自然に、科学的能力と道徳的能力の根源の力である想像力を養い高めることができた。このような潜在的教育力、すなわち住育の力を持つ伝統的木造住宅は学校教育を支援する教室の役目も果たしていたといえる。今はそのような環境は皆無に近くなった。それを補い、今の子供たちの想像力を高めるための教育上の工夫が要る。子供の文化財建造物の見学会や文化財所有者を含む建築関係専門家の出前授業などもその一つではあるが、根本的には学校や家庭・地域社会で、子供の想像力とそれを発揮する能力の養成に努めることが重要である。

次に申し上げたいことは、伝統的木造住宅の所有者がその補修・改造などについて、信頼して相談できる専門家が少ないことである。たとえば、木材強度の生息環境・使用環境依存性や伐採後の経年変化、半合成木材の性質の経時変化、木造建築に接着剤を使用することの是非、柱・梁・桁の接続部に金物を使用することの利害得失などについて、実験データに基づいた信頼性の高い回答を得ることはかなり困難である。このような点の改善を是非ともお願いしたい。

最後に指摘しておきたいことは、建築は単に建造物を作る技術のみに関わる分野ではなく、建築技術を中心に数学、物理学、化学、高分子化学、生物学、環境科学、機械工学、電気工学などから人文・社会科学、文化・芸術にいたる広い分野に関わる総合科学であるという点である。英国の宰相チャーチルの「人は家をつくり、家は人をつくる」という言葉は、建築とは雨露をしのぐ箱としての家を作るのではなく、文化を大切にすることを育てる空間としての家を作ることをあることを言い表している。建築の専門家が、総合科学としての建築学の大いなる発展と建築を通しての文化の伝承・深化に尽力されることを期待している。

畑田先生は、明治期に建築された大阪府羽曳野市の生家（登録文化財）を「住育」の場として開放されています。詳しくは「畑田家住宅保存活用会」のサイトをご覧ください。



<http://culture-h.jp/hatadake-katsuyo/index.html>

パネラーの紹介とアンケートの回答

パネラーのみなさんに、2つの質問をしました。

Q1 「伝統の家づくり」を未来につなげる意義について、あなたなりの意見をお訊かせください。

Q2 「伝統の家づくり」を未来につなげるために支障となっていること、解決すべきこと、これから必要だと思うことなど、あなたのお考えをお聞かせください。

越海興一氏(国土交通省木造住宅振興室)



昭和34年東京生まれ。東京大学工学部建築学科(建築材料研究室)卒業、昭和58年建設省(当時)入省。以降、同省内(住宅局、都市局、大臣官房)勤務の他、国土庁、経済産業省、奈良県庁、兵庫県庁、(独)都市再生機構等への出向を経て、平成19年7月より国土交通省住宅局木造住宅振興室長。木造に関しては、これまで丸太組構法の技術基準告示制定(昭和60年)、大断面集成材による大規模木造建築物と準防火地域内の木造三階建て住宅に係る建築基準法改正(昭和62年)に関与し、現職になってからは伝統的構法の設計法及び性能検証実験、地域木造住宅市場活性化推進事業、長期優良住宅の普及促進関連事業、木のまち・木のいえ推進フォーラム等の木造関連プロジェクトを立ち上げ推進中。

Q1

「伝統」と聞けば漠然と「和風」を想像してきた。その外観は瓦屋根、室内は畳、障子、襖、欄間といったイメージが浮かぶが、テレビの時代劇に出てくるようなデザインで住宅を注文する人は少ないだろう。明治時代に洋風化がはじまり、戦前の都市住宅で一応の和洋折衷型が出来たと思うが空襲で焼けてしまった。戦後は復興のスピードを上げる必要から、大量生産方式による団地開発やプレハブといった住宅供給の産業化を進めたが、今や人口は減少に転じ世帯数の伸びも鈍化し、住宅ストックは飽和状態である。その中で、一品注文生産であった古き良き昔の姿に戻りつつあるのだろうか、それを「伝統回帰」と呼べるのは、江戸が明治か大正か、回帰すべき時代は現代の暮らしぶりとマッチしない。したがって、今より未来に向かって「伝統の家づくり」を考えるなら、過去の良いところを残しながら丁寧な建てていくことに尽きると思うが、戦前戦後に欧米文化の波を受け、かつては近隣のアジア諸国からも建築技術を吸収し伝統文化を育ててきた長い歴史を有しているので、お手本はどの時代どの地域にもある。世界中に目を向け、良いところを勉強し自らの糧とするような逞しさがあって良いと思うし、自信過剰なのか自信喪失なのか、曖昧な「伝統」にこだわって自らの工夫の余地や発展の可能性を狭めてしまうのはもったいないと思う。

Q2

「伝統」の定義が曖昧なままで具体的な支障の内容を挙げ難いが、上述の考えで「良い住宅を丁寧に建てる」のに支障となっていそうな事項を私なりに列記すると、

① 木造の設計施工を支える社会環境が、RC造や鉄骨造と比べて技術面で未整備である。そのため、技術向上へのインセンティブがなく、良心的な事業者を市場で選別することもできない。そもそも勉強嫌いが多いため、制度変更の都度旧来の慣行に固執して抵抗し、市場からの信頼感が薄い。すなわち安かろう悪かろうと思われる。

② 住宅生産で安定している部分を建材製造・流通関連の事業者が握っており、彼らはフランチャイズを広げても自らの法的責任は回避する。その結果、施工者が経営リスクを背負い、しかも、施主との信頼関係を醸成しやすい中小企業ほど環境変動のリスクが高い。不安定な中小企業には人材育成や技術向上の余力も無い。

③ 日本建築学会の木造禁止決議など木造の学術研究が停滞し、その影響で教育環境も未整備のまま今日に至った。学校教育、各種資格、職業訓練等のカリキュラムは座学偏重・実務軽視と言われ、現場実務は旧来の徒弟制度で養成された職人に任せられてきた。しかし、派遣雇用と同様の不安定な労働環境に将来の希望を見出せず、若い職人のなり手が不足している。

④ 施主にとって住宅の価値や職人の技能を客観的に比較し評価できる社会環境が未整備であり、加えて、竣工前に請負業者が倒産した場合の完成保証など消費者保護も徹底できていない。その他、坪単価の一式見積りといった旧来の請負契約慣行が温存され、多くの事業者が新築建て替え中心の営業マインドを続けているなど住宅ストック時代における社会的要請に応えようとしていない。

といった感じだが、それなりの歴史を有する事項が相互に深く関連しており、一挙に解決を図るのは難しいと思う。しかしながら、健康や環境の面で木材や木造に対する評価が高まっている間に、RC造等と同じ舞台で市場競争できる立場に移らないと未来につながらないだろう。

鈴木祥之氏（立命館大学教授）

立命館大学 立命館グローバル・イノベーション研究機構 教授。

京都大学名誉教授。阪神・淡路大震災 15 周年フォーラム組織委員会委員長

1944 年徳島県生まれ、1967 年名古屋工業大学卒業、1972 年京都大学大学院工研究科博士課程修了、京都大学防災研究所助手、同 助教授、教授を経て、2008 年 4 月から立命館大学。

専門：耐震工学、制震構造、木構造。建築物の耐震信頼性設計法、制震システムの理論研究、構造ヘルスマモニタリングなどの研究の他に、阪神・淡路大震災後は木構造と木造文化の再構築を目指し、伝統構法木造建築物の耐震設計法、耐震補強法などの研究を行っている。また歴史的・文化財建造物の保存・再生にも取り組んでいる。



大橋好光氏（東京都市大学教授、 伝統的構法の設計法作成及び 性能検証実験実施委員会主査）

東京都市大学教授。東京大学大学院博士課程修了。東京大学助手、熊本県立大学助教授を経て現職。専攻は木質構造、特に、軸組構法の耐震設計、伝統的木造建築の耐震性、集材接合部の解析、木造住宅の耐震診断・地震被害想定、軸組構法の合理化、などを研究。(財)日本建築防災協会の「木造建物の耐震診断と補強方法」、(財)日本住宅・木材技術センターの「木造軸組工法の許容応力度設計」の編集委員。また、(財)日本建築センター木質住宅評価委員、(財)日本住宅・木材技術センターの構造性能評価委員、(財)日本建築防災協会の耐震改修技術評価委員などの委員も兼任。著書に「木造住宅構造再入門」(共著)、「日本の木造住宅の 100 年」(共著)、「阪神大震災に見る木造住宅と地震」(共著)など。



Q1

「伝統の家」では、地域の特色ある伝統的な構法が生み出され、木材の特性を活かした建築空間を創造できるという特長を持つ。また建築材料の多くが、自然素材であり化学物質過敏症など室内環境対策としても優れ、木材そのものが再生産可能な生物資源であるなど環境共生に適している。

さらに、大工棟梁の永年の技や知恵が盛り込まれた伝統構法は、今後の科学的な光のもとで先端技術になり得る。なにより、長期寿命の実績を有する唯一の構法であり、さらなる長寿命化、良質化を実現し得る有力な技術であると確信している。

Q2

伝統構法木造建築物は、建築基準法など法的な整備ができていない。そこで、地域性の豊かな伝統構法を生かせる自由度の高い設計法の整備が必要であるが、行政は法的な整備、大学等の研究者は学術的、技術的な支援のもとに、大工、設計者など実務家が自ら伝統構法の設計法をつくることを目指して欲しい。伝統構法は、仕口接合部の構造メカニズム、石場建て柱脚の移動、柔な水平構面の変形など構造力学的に解明すべき部分もあるが、木材と木組みの特性と伝統軸組の高い変形性能を生かした設計法が望まれる。

Q1

（「伝統の家造り」の定義が不明確なので、回答が難しいですが）基本的に、「木造による優れた家造りの可能性が広がること」です。

Q2

残念なことは、「作りたい」と思う施主が減っていることです。「作りたい」と思う施主がたくさん生まれるような魅力的な家造りが必要です。

パネラーの紹介とアンケートの回答

畑田耕一氏 (大阪府登録文化財所有者の会)



昭和9年大阪市生まれ。大阪大学理学部化学科卒業後、大日本セルロイド株式会社(現ダイセル化学工業)研究所勤務を経て、大阪大学基礎工学部教授(昭和58年)、基礎工学部長(平成6年)、大阪大学副学長(平成9年)を歴任。退官後は、大阪大学名誉教授、福井工業大学教授、放送大学客員教授として教鞭をとる。高分子学会高分子科学功績賞(平成8年)、オーストリア化学技術研究所「ハーマンF.マーク賞」(平成14年)、国際高分子特性会議「ポールJ. フローリー-高分子研究賞」(平成18年)受賞。国際純正応用科学連合(IUPAC)高分子命名法委員会委員、豊中ロータリークラブ会長、大阪府登録文化財所有者の会会長、畑田家住宅活用保存会事務局長。1975年より、小・中・高等学校への出前授業にも取り組む。

Q1

伝統的木造住宅は幾世代にもわたる経験をもとに考え抜いてつくられた家で、家の状態の点検が容易で、補修がしやすく、長寿命であるうえ、材料の再利用にも適した構造を持っている。「勿体ない」の心に満ちた空間ともいえる。そこに住む人たちは、その家をつくり、あるいは、そこに住み継いできた人たちの工夫を、想像力を働かせて読み取り、それをもとにして、未来の人々のために新しい工夫を付け加えることができる。家はまさに文化伝承の教場である。子供のころ、高く薄暗い天井の板の木目をじっと眺めていると、人の顔や動物、時には恐ろしい鬼など、実にいろいろなものが眼前に浮かんできて退屈しなかったのを覚えている。伝統的木造住宅は子供に生きる力の根本である想像力を養わせる力、すなわち住育の力を持った空間である。最近の新しい日本住宅の一部が自然と隔絶した、単なる雨露をしのぐための空間と言えなくもないような状態になりつつある現在、伝統的な家づくりを未来につないでいくことは、文化の伝承にとどまらず、子供たちに生きる力の根本である想像力を養わせる点でも、きわめて意義深いことである。

Q2

「伝統の家づくり」を未来につなげるために大事なことは、国民がその意義をよく理解・認識することである。現在は、伝統的木造住宅に住む人の数が非常に少ないので、伝統的木造住宅の所有者がその文化的活用などによって、国民の理解・認識を深める努力をする必要がある。また、現存する古い伝統的建造物、特に文化財建造物が消滅するのを防ぐために、建物とその敷地の固定資産税、相続税の減免、文化財活用保存目的税の制定、ならびに補修費の公費負担などの公的措置が喫緊の課題である。さらに重要なのは、政府、地方自治体が「伝統の家づくり」に関連する知識、技術、経験を十分に蓄えた建築専門家を養成し、文化財所有者やその関係者の要請や問題解決に応えられる措置を講じることである。

鈴木信哉氏 (林野庁木材産業課長)



北海道大学の農学部林学科を卒業、昭和56年に林野庁に入庁、旧京北町役場(現京都市)、福井県庁にも出向し、林野庁経営課特用林産対策室長、関東森林管理局森林整備部長を歴任し、現職の林野庁木材産業課長に就いております。

林野庁の所管する森林・林業・木材産業のうち川中から川下にあたる製材業等の木材産業分野を担当しており、国産材の安定供給と需要の拡大を図るため、その需要の大半を占める住宅等建築用材の利用推進等に取り組んでおります。

Q1

家を消費財から、ストックの価値としていくには、商品番号のある資材では難しく、未来に亘って供給できる資材の利用が必要。

Q2

伝統の家づくりに必要な国産材は、多様な樹種と長い年月を必要とすることから、森林づくりへの長い目で見た国民の支援が求められる。

古川保氏 (設計者: すまい塾古川設計室)



1947年: 佐賀県生まれ

1971年: 熊本大学工学部土木工学科卒業

1992年: すまい塾古川設計室設立

1993年: 伝統的構法施工集団「川尻六工匠」を結成

2003年: 林家と手を組み「熊本の山の木で家をつくる会」を発足

★平成20年度より、伝統構法の設計法プロジェクト設計法構築TTに実務者委員として参加

Q1+Q2

いままで、「違反建築のお陰で伝統構法は温存されて来た」。法令遵守の世の動きに従うなら、法令の方をきちんとしなければならぬ。伝統構法の構造解析は今までなされずに今日に至っている。序所に解明されてきたことは良いことだが、解明されていない部分を禁止すると、今まで続いた技術が途絶えてしまう。解明されていない部分の工法は、経験値から残すということにしなければならない。静岡地震の盛土崩落現場で、関係者が盛土の地震解析は難しいと言っていた。だったら、盛土解析が済むまで盛土工事は行うべきではないのだろうか。

H12年、50平米以下だったら足固め工法は良いとなった。むしろ小さい建物の方が転倒の恐れはある。基礎高300ミリ以上という法もある。土台を守るため、基礎を守るためではない。だったら土台下が300ミリ以上とすべきである。

私たちは本来の目的で無く、文面の解釈に翻弄されている。審査機関も馬鹿で設計者も馬鹿だから、微に入り細に入り、法のご指導を受ける。伝統的構法の家の建築確認は、審査する者と設計者は、法の文面解釈ではなく、解明された部分は技術基準に従い、未解明部分は経験値の技術で審査すべきである。

大江忍氏 (設計者: ナチュラルパートナーズ)



2006年に有限会社ナチュラルパートナーズを設立。近くの山である愛知県三河産のヒノキと杉を主に使用した国産木材、土壁等の自然素材を使った伝統構法木造建築の施工および設計事務所業務を営む。木造住宅約230棟の設計・施工と文化財復元工事20件等に現場監理者あるいは設計者として携わる。豊田市足助町の中世城郭である足助城の復元工事をきっかけに、日本各地の文化財の復元工事に宮大工、左官、金物等の職人集団を率いて木工事監理者として参加。国土交通省伝統構法の設計法作成及び性能検証実験検討委員。NPO法人緑の列島ネットワーク理事長。1961年生まれ(48歳)。一級建築士(愛知県日進市在住)
★平成20年度より、伝統構法の設計法プロジェクト検討委員会に実務者委員として参加

Q1

科学技術の発展の裏で、環境汚染や開発によって絶滅していく自然界の希少生物のごとく、伝統的な技術を持った人々の連鎖がまさに途絶えようとしています。新建材や様々な仕様が経済優先で蔓延しており、伝統構法の需要は減り、途絶えていく運命であることも理解しています。まさに今は、本物を残していく努力をすべき、ぎりぎりの時期に差し掛かっており、その絶滅点に立っている私たちは、先人が培った技術を未来につなげる義務をさせられていると思います。

Q2

建築基準法は、最低限の基準づくりであったはずですが。それ以上のことは各人の良心を持った人々に任せていただけるような、法整備ができないものかと思っています。安心安全ということは、耐震性の向上も含まれますが、耐震性イコール安心安全ではありません。正論や真実を追及していくことは、一見、正しいように見えますが、一般の人が活用せずに、役に立たない技術は、徒労と無駄でしかありません。一面からの視点だけで、大切な技術や伝統を途絶えさせることにならないように注意することも、私たちの義務だと思います。

宮内寿和氏 (大工: 宮内建築)



昭和42年 滋賀県大津市に生まれる。
昭和58年 父の元で大工修行に入る。
平成16年 地域材の水中乾燥および木構造の研究、開発のためのNPO法人甲賀、森と水の会設立、副代表
★平成20年度より、伝統構法の設計法プロジェクト材料問題研究TTに実務者委員として参加

Q1

気がついたら、大工の息子として生まれていました。祖父も、曾祖父も、大工でした。ものごころがついた頃から、自分も大工になると宣言し。聞くと、祖父も親父も私も親方であり棟梁である父に憧れて、その妥協の無い背中を追い求めて修行に励みました。日本の国は、師から弟子へとそんな関係を古の時代から繋いで来た。

一番に親方から学んだこと、それは、技術ではなく職人として(人として)「やってはいけないこと」。頭で理解するよりも、体に嫌というほど叩き込まれた。

木や土、この国の身近な自然の恩恵を受け、人の命をはぐくむ家を造る。伝統の家造りは人づくりをしてきたからこそ、この現代に必要なのだと思う。

木組みは、人組み、心組み。

Q2

この文章を読んで、そんなの精神論で技術論じゃないと笑っている人たちが、未来につなげるために妨げになっている。

「これからの木造住宅を考える連絡会」設立の経緯：

2007年9月 改正基準法により伝統木造が困難な状況に陥ったことについて、木造関連の六団体が合同で国交省に意見書を提出したのを機に、日本に連綿と受け継がれて来た木の家づくりを未来につなげるための活動をするべく結成。以来フォーラムや勉強会を開催。
<http://koremoku.seesaa.net/>

2008.07.12 第一回公開フォーラム

「このままでは伝統構法の家につくれない」

改正基準法後、伝統構法の家づくりがしにくくなった点について、石場立て工法を実践する熊本的设计士 古川保さん、埼玉の木工 綾部孝司さんから、具体例をあげて発表。その後、国の関係者、研究者をまじえてパネルディスカッション。

2009.03.15 第二回公開フォーラム

「伝統構法を検証する時代が始まった！」

「伝統的木造軸組構法の実物大住宅性能検証振動台実験」の主査である大橋好光先生自身による実験報告。さまざまな角度からの詳細映像も。「足元フリーの実験をする予定はありません」「要素実験の提案をどんどん出してください」との発言あり。

2009.09.12 第三回公開フォーラム

「伝統構法はこれからどこへ向かうのか～

『伝統的木造住宅軸組構法住宅設計法』を考える」

関西で初めての開催。「ちょっと待ってーな、こんなんではほんまに伝統構法、守れるんやろか」というキャッチコピーどおり「伝統木造軸組構法住宅の設計法作成及び性能検証事業」が進もうとしている方向に対して実務者が抱えている不安の中身を明らかにし、当事者に問いかけるフォーラムとなる。

勉強会

第1回「伝統構法のとらえ方」(2009.2.28 講師：河合直人氏)

第2回「待ったなし！住宅瑕疵担保履行法」
(2009.5.16 講師：保険法人担当者ほか)

第3回「地震被災建物 修復の道しるべ」
(2009.6.20 講師：長谷川順一氏)

第4回「伝統構法を読み解く 階層的構造システム」
(2009.7.18 講師：渡辺一正氏)

第5回[拡大版]勉強会の予告

10/10(土) 13:30~17:30

「伝統構法木造住宅の構造計画・構造設計」

於 新木場タワー 1階ホール(東京都江東区) 参加費 2,000円

講師・パネラー：

坂本功 (NPO 木の建築フォーラム理事長)

鈴木祥之 (立命館大学 グローバルイノベーション研究機構教授)

腰原幹雄 (東京大学 生産技術研究所 准教授)

後藤正美 (金沢工業大学 教授)

越海興一 (国土交通省住宅生産課木造住宅振興室長)

大橋好光 (東京都市大学 教授)

河合直人 ((独)建築研究所 上席研究員)

鳥羽瀬公二 (鳥羽瀬社寺建築代表、日本伝統建築技術保存会 副会長)

岩波正 (三和総合設計代表、職人がつくる木の家ネット運営委員)

くわしくは、これ木連のサイトへ <http://koremoku.seesaa.net/>

平成19年6月20日に施行された改正建築基準法によって、伝統木造軸組構法による新築が大変困難な状況となりました。この状況を改善するために、平成20年度より、国土交通省の補助により、「伝統的木造軸組構法住宅の設計法作成及び性能検証事業」が開始されました。以下、事業を実施する財団法人日本住宅・木材技術センターのサイトからの引用です。

伝統的木造軸組構法の建物は、これまで一般的に技術の伝承としての仕様に基づき建設されてきましたが、構造的な安全の検証がもためられています。建築基準法においては、このような建築物の安全の検証として、限界耐力計算等の高度な構造計算を要することが多いため、本事業は、伝統的木造軸組構法住宅の設計法を開発し改正建築基準法に基づく当該建物の審査に係る環境を整備することにより、これらの建築物の円滑な建築に資することを目的としております。

■実施内容

- ① 伝統的木造構法の実物大性能検証振動台実験、解析
- ② 振動実験建物の要素等の実験、解析
- ③ 伝統的木造構法の設計法(簡易設計法と詳細設計法)の構築

■実施体制

- ・検討委員会(実施委員会の審議結果を踏まえ実施方法及び最終成果等を審議)
- ・実施委員会(作業チームの作業を踏まえながら事業を実施)
- ・作業チーム(TT:タスクチーム。各関連課題を設け、具体的な作業を実施)

1. 実物大の振動台実験 TT ★

伝統的木造構法建物の強さの確認、
設計法の検証のためのデータ収集等を行う。

2. 振動実験建物の要素実験 TT

振動実験建物の供試建物に用いる各要素の
性能確認実験を行う。

3. 振動台実験建物の詳細解析 TT

振動台実験を行う建物の詳細な振動解析を行う。

4. 鉛直構面・水平構面データ収集 TT

設計法構築に向けたデータの収集を行う。

5. 限界耐力計算に基づく設計法の構築 TT ★

「詳細設計法」と「簡易設計法」の
具体的な設計法の作成を行う。

6. 伝統構法の分類 TT ★

伝統構法の構造について体系的に分類整理を行う。

7. 材料問題の研究 TT ★

無等級材、大径未乾燥材、古材及び丸太材の
許容値等に関し研究を行う。

- ・★のついている TT には、実務者も委員として入っています。
- ・きょう、パネラーとしてご参加いただいている大橋教授は、この事業全体の主査をつとめられています。

この事業がめざすところ

「伝統構法の性能検証のための3カ年事業」をおこした越海室長／進めている大橋先生にうかがいました。

越海室長にお伺いします：

今回の「伝統構法の性能検証のための3カ年事業」をおこした動機、事業の最終目標をおきかせください。

前任室長から引き継いだ「意見交換会」※の記録を読んで、具体的な解決に向けた行動を起こす必要性を感じた。そのため、「伝統構法の性能検証のための3カ年事業」として以下の各種プロジェクトを立ち上げ、木造の環境整備を進める土台づくりを考えた。

■「伝統的構法の設計法及び性能検証実験」

3年間で「伝統構法」と呼ばれる木造建築の構造設計が十分可能であることを示し、建築基準法性能規定化の下で、全国各地あるいは個別事業者ごとの仕様をもってRC造等と同等に建設手続を進められる技術基盤を用意することが目標である。

■「地域木造住宅市場活性化推進事業」

林野庁と連携し、産直住宅、長期優良住宅など国産材や地域建材を活用した住宅建設の供給体制整備、生産合理化、技術開発、担い手育成、普及推進等を広範に支援することによって、良い住宅の普及に寄与する事業者の取組を促し、併せて地域の産業振興にも資することを目標としている。

■「長期優良住宅」関連

法制定の過程で「国産材」という用語も加わったが、減税措置や平成24年度までの各種助成制度を活用して木造住宅の性能向上と、併せて、これを支える技術者の能力向上を図り、消費者の木造住宅への信頼を高めることを目標にしている。また、住宅ストック時代に向けた産業転換の柱として、住宅履歴情報を活用した住生活サービスの進展に期待している。

■「木のまち・木のいえ推進フォーラム」

産学官を糾合して消費者に対する情報発信の場を提供するとともに、木造の需要創造に向けて木材と木造の関係者が相互に意見交換できる場となることも期待している。そのため、各省庁、地方自治体、学協会、関連団体の取組を網羅し、その中で木造に関する諸制度の現状等に対する問題提起や改善に向けた提言も発信し、必要な行政施策に結びつけることを目標と考えている。当面は「担い手育成」をテーマに実態と制度の両面から議論していただき、木造建築士、大工などの職人、プレカット工場その他木造住宅の生産過程に関わる人材のあり方を検討していきたい。

※伝統木造関係者と国土交通省との懇談会。小田前木造振興室長の代に、伝統木造関係者側からの要請で始まり、2006年～2008年の間に3回行われた。

大橋先生にお伺いします：

先生が主査となって率いられる「伝統構法の性能検証のための3カ年事業」が、折り返し地点を迎えようとしています。3カ年の事業完了時において「何が、どうできるようになること」をめざして本事業を進められているのか、その達成目標をおきかせください。

できるだけ幅広く、伝統的要素技術を活用できるような、木造建物の構造設計法をまとめることです。

伝統木造軸組構法住宅の設計法作成及び性能検証事業とは

近年、住宅は金儲けのタネとして扱われるようになり、お金を求めて金の亡者達が群がるようになりました。悪いやつ等が出てくると、それを取り締まる法律や制度ができ、いつの間にかその法律や制度を守ることが良い住まいづくりだと錯覚されるようになりました。そんな中で、地域の木材を使い、職人や技術者が技能や知恵を活かし、住まいだけでなく周辺の環境にも配慮しながら造り続けてきた伝統木造住宅にも画一的な基準が作られようとしています。

性悪説で取り締まらなければならない住宅業者が多い中で、伝統木造住宅は性善説でしかその良さを活かすことができないものだと思います。本当に伝統木造住宅の良さを活かすことができる制度や基準とはどんなものなのでしょうか。

岩波正(三和総合設計)

伝統構法という言葉が一人歩きしており、個人個人で見方が違うと思う。中心にいる研究者は歴史認識や現場感覚もないまま、想像での伝統的建物はこんなものじゃないかなと判断している。「馬の頭だけを見て、馬と認識したり、尻尾だけで、馬」と認識するように全体を見ないで判断することは間違い。構造の地震への耐力ということだけの規定を作って、これが伝統構法の家の必要条件だと判断すると、先人が大切に残してきた建物は、今の基準を作ってしまうことでいつか消えてしまう。計算法ができて、難し過ぎたり、高額であったりしては、誰も使えない。使えないものは役に立たない。役に立たないことにならないように、建築関係者は意見を述べるべきである。「知らなかつた」では済まされない。

大江忍(ナチュラルパートナーズ)

この事業が日本の文化である伝統木造住宅を望む人が自由に建てられる事につながっていかないのではないかと。確かに最低限度の決まりは必要であるが、実験だけでは表せないものや科学だけでは解明できないものがあるのは、誰もが理解していることであり、大工が持っている知恵と知識をもっと自由に使い、後世に伝えなければいけないと考えるから「ちょっと待って一な」です。たった3年程度の検証では何をしようとしているのか分からない。

上池伸(伸工務店)

誰もが認める日本の伝統的な木造建築技術が、ほかならぬ国の法律で大きく制限を受けているのはどういうことなのだろう。またこうした制限の加わる過程が、多くの国民の知らないところで進められているのはなぜなのだろう。我々の危機感、問題意識を、「これ木連」の活動をおして少しでも多くの人に伝えていきたい。

金井透(日本民家再生協会、これ木連事務局)

建築は多くの先人の知恵のかたまりです。今の時代に生きる我々の役割は、さらに知恵を積み重ねて後世に伝えることです。新しい設計法には現存する伝統構法はもとより、これから実務者が創造する知恵にも対応できる柔軟性と実用性が不可欠です。新しい設計法がたとえ少しでもそれを阻害することになるとすれば、これほど罪深いことはないと思います。そして、もし実務者の満足する設計法ができることになった場合は、その趣旨や成り立ちをきちんと解説しておいてください。設計法は一度できてしまうと審査機関で一人歩きを始めます。審査機関は自分で判断しませんから、設計法の文言だけに拘ります。運用の現場をイメージしていただき、実務に使えるものを望んでいます。

川端眞(川端建築計画)

建物足元を固定しての実験に対して「ちょっと待って」。今まで、石場立ての建物では震動実験のデータが得にくいということで、足元を固定(水平方向固定、上下方向自由)しての実験がなされています。これは石場立ての建物を正しく再現していません。実験の目的は、住文化の原点である民家・町家を残すことを検討するための科学的データを取るためのものです。足元を固定したものでの実験データをもとにさまざまな法制化が整えば、住文化の原点である民家・町家は消え去る運命になります。建物がなくなるだけでなく、それらに関わる技術、知恵、工夫など文化も消え去ります。民家・町家を正しく再現した石場立て(足元自由)で実験データをとって、それに基づいての民家・町家が次世代にも新しく作られることができるような法制化を願っています。

小原公輝(輝建設)

現在、仕事は在来工法のものを中心ですが、やはり伝統的構法や意匠というのは残していくべきものだと考えています。特に近年、危惧しているのは、最近「木造＝ローコスト」のイメージが強くなり、木造の高級住宅を選択しにくくなったことです。全体として「安くいいもの」を目指すべきですが、「高くてもさらにいいもの」を目指す建て主もいるはずで。例えば、数寄屋の住まいなどはまさに「数寄」で、建てられるのは一部の層、つまり少数派だと思います。そういった人が日本文化を支えてきた側面もあります。日本は、既に住宅供給量が十分となりました。型式を作るなどの生産性のための施策も大事ですが、文化的なものに対する配慮をいただきたいと思っております。この機会を通して、生産効率や消費者保護の精神を大切にしつつ、施主や工務店が自己責任のもと、文化的な取組みを続けられるにはどうしたらいいかの道筋が見えることを願っています。

高松信陽(高松銘木店)

ちょっと待

今回のフォーラムは、「**現在国が進め
計法作成及び性能検証事業**」の方向
と**思う実務者が中心となって企画・
と待って一な!**」なのか、スタッフ

伝統の家や家づくりは、今の子どもたちをも夢中にする。自然素材である木材にピンからキリまでであると同様に、それを扱う大工の技量にもピンからキリまでである。伝統の家づくりには、こういった様々な素材や人材がバランスよく関わっていた。今日の大量生産化された家づくりは、その多様性を認めない効率重視の技術観に縛られており、とても創造力ある大工人を育てるものではない。本来の伝統木造を差配する棟梁の技術には、いわば上位の技術や知恵が含まれている。

今回標榜されている規定によって、多くの伝統的な工法が活かされるのは望ましいことではあるが、それらはまだ下位の技術、単なる工法にすぎない。わが国の伝統的な木造文化を後世に伝えるためにも、環境の時代を生き抜くためにも、本来の上位の技術を育む本来の家づくりへの道筋を残さねばならないと思う。夢や魅力の無い家づくりに、有能な技能者のみならず、知恵ある人間を育成することはできない。

佐野春仁(京都建築専門学校)

これからの木造住宅を考える連絡会として立ち上げ第1回2回と東京にて開催してきましたが全国的な運動には至っておりま

せん。これ木連本来の目標は、全国の国民の皆さんに伝統構法での住まいづくりが、戦後のバラックの規制に始まった建築基準法の改正に伴い本当の木造住宅が造れなくなった現状の改善にあるものと考えておりますので、その辺りを訴え理解を求め国民のうねりとした波を起こし法律の改正をしてもらうことにあると私

は考えております

今、国が行っている取り組みは有り難いことですが、向おうとしている方向性には相当疑問点があります。そこをただすのは今回のフォーラムで出来るのでしょうか？

和田勝利(和田工芸)

阪神大震災の前、木造を研究している学者は、T先生、S先生、G先生、I先生の4人だけだった。コンクリート、鉄骨は関東大震災以降、膨大な研究の蓄積を重ね、今日の生産に結びついている。阪神大震災以降、木造建築に注目が集まり研究者も増えてきた。地震に対して被害軽減のある程度の対策が可能になってきた。今、系統的に、伝統的な作り方を捉え返すことは必要な事だと思うし、自然災害に対する対応力を増すために、皆で共有出来るものは共有することは必要だと思う。様々な角度からの研究が望まれる。拙速な「結論」「規制」はよろしくない。「未知な事は、先駆者に学ぶ」研究の土壌を作り上げたい。

吉田晃(吉田晃建築研究所)

ちょっと待ってエ〜な(おかしいやろ)この国の建築基準法は、

- ① 世界遺産や国宝に指定、登録された建物を新たに建てる事ができません。

- ② 歴史の浅い高層ビル等と100年以上住み続けられて実績のある日本の木造建築の扱いが、同じである。

- ③ 先の建築基準法が改正の原因である姉齒元建築士の耐震偽装はマンションであり、木造の耐震偽装は筋違い構法なのに、規制されたのは伝統の家づくり

- ④ 伝統の家づくりができるようにするための国家プロジェクトなのに、基礎緊結で計算法づくりが進んでいる。

- ⑤ 悪質な住宅は簡易計算法で建てられて縛りを受けていないため欠陥住宅紛争が、価格競争のおおりに受け増えている。伝統の家づくりは、建てることすらできない。

改正前の建物は、すべて違反建築物扱い。スクラップ&ビルドの建物が増え続けていて将来のことを考えていない。あげれば、きりが無い。

宮内寿和(宮内建築)

この事業は、建築基準法の隙間に落とされた伝統構法を救うものではなかったのか。本物の大工が法律によって絶滅させられてしまう前に、建て主や作り手が地域に合った良質の住宅を堂々と建てられるようにするためではなかったのか。3年の間に構造的に解明できない(わからない)ものは建てられない？ちょっと待って一な。長い間地震や台風に耐えて存続してきた実績も、先人達の叡智の結晶であることも、維持管理上の利点も、地震被災後に修復が可能であることも、地域性も、循環型社会に相応しい造りであることも、日本の住文化の根幹を築いてきた歴史も無視し、たった3年の検証だけで門を閉ざすのは待って欲しい。私が危惧するのは、日本の財産である優れた叡智・技術・木造建築文化を失うこと。私が守りたいのは、日本が世界に胸を張って誇る伝統構法。

和田洋子(バジャン)

この3年間のプロジェクトで、出た結果というものが私たちにあって縛りになるのではと感じています。それは、現実とその時点で建てる事の出来る範囲、学者の方の解析できる範囲、の法律になるのだらうと、強く危機感を感じています。要は、

- ① 基準法をその後も実務者と行政が対等の立場で作り変えていける道筋をつける。

- ② その時点で解析できていないものは、できるまで行政の責任範囲外にしてもらう。

- ③ 伝統的な構法の家を建ててゆきたいと考える研究者に主導になってもらう。

などが必要だと思います。

(行政のトップのほうの動きというものが少しわかってきましたが、トップの少し下にいる方々の権力が強く、上からも下からも手を出させないような仕組みを作り上げている、今回の実務者が入る形のプロジェクトは今までにないもののような気がするが、やはり主導権は伝統構法好き嫌いに問わずトップの少し下にいる方たちが握っているのだなと感じました。)

田上晴彦(有機的建築 晴吉)

って一な!

ている「伝統木造軸組構法住宅の設
性に対し「ちょっと待って一な!」
運営しています。何に対して「ちょ
の一人一人の想いを掲載しました。

賛同団体

以下の団体が、このフォーラムの企画意図に賛同の意を表明しています。

京都府：

京都市農林振興室、京都市建築審査課、京都市景観課、京都建築専門学校、京都府建築工業協同組合、京北の木で家をつくろうネットワーク、古材文化の会、美山里山舎

滋賀県：

木考塾（木造在来工法住宅を考える会）、人と木の住まいづくりネットワーク、びわこ南部材・家と暮らしの会、甲賀森と水の会、日本伝統建築技術保存会、淡海里の家事業協同組合

大阪府：

実在伝統木構造住宅を考える会

兵庫県：

但馬木造住宅振興協議会、(社)日本建築大工技能士会 兵庫県支部、兵庫県建築大工技能士会、兵庫県建築大工協会

岡山県：

(社)日本建築家協会中国支部岡山建築家の会、岡山建築設計クラブ、おかやま緑のネットワーク、西粟倉・森の学校、岡山県南木材需要拡大推進協議会、岡山県木材仲買協同組合、協同組合岡山木材市売会、山陽木材新聞社

愛知県：

あいちの木で家をつくる会、中部自然住宅推進ネットワーク

東京都：

NPO 法人伝統構法の会、新建ハウジング

埼玉県：

素木(すき)の会

山梨県：

山梨の木で家をつくる会、NPO 法人 森造

岩手県：

気仙大工建築研究事業協同組合

新潟県：

越後にいきる家をつくる会、たてもの修復支援ネットワーク、越後村上古建築研究会、新潟まち遺産の会、新潟県まちなみネットワーク、NPO 法人ウッディ阿賀の会