

D1-9

木造住宅の優位性を説明する項目抽出の為のヒアリング調査結果

Hearing survey for item extraction that explains of domination for wooden house

○大瀧友多², 井上勝夫¹, 富田隆太¹

Yuta Otaki², Katsuo Inoue¹, Ryuta Tomita¹

In general, a wooden building is compared with a reinforcedconcrete building, and the acoustical performance and the vibration performance, etc. are inferior. However, The demand for the detached house accounts for 80 percent of the answer by the wooden house in the question on "What kind of house do you choose when building a dwelling or buying it?" according to the investigation of the Cabinet Office, and includes high demand. It is thought that peculiar domination to the wooden building where a performance inferior to reinforcedconcrete is supplemented exists. To investigate it, hearing survey was done. The one that was able to be quantified was defined among chapter obtained from hearing survey as "Performance of the building", the impossible one to quantify was defined as "Rasisa", and the one that both are included was defined as "Complex element".

Table1. "MOKU-ZO RASISA"

and "RC-ZO RASISA"

木造らしさ		RCらしさ	
内容	意見人数	内容	意見人数
伝統的価値(在来工法、日本家屋)	8	無機質	5(5)
日本の伝統、法隆寺など日本の昔の建物が木造		無機質	
昔ながら		木と比べると機械的、無機質	
日本の建築特有		近代的、現代的	5
和風(梁、柱、組壁)	8	近代的、有名な建築家がよく使うから	
和室、床の間		新しい	
柱・天井、構造が見える		現代的、都会のイメージ	
木の柱・梁などの構造が出る部分		配線がきちりして現代的	
柱、機の上の彫刻やそのまま柱として使うなど美術的価値がある		機械的	2(1)
和風		現実的な機能を重視して無駄なものが取り払われた感じ	
平屋は木造	1	どの家も同じ形	
自然物	1	高級感	1

1. はじめに

一般的に木造の建築物は低剛性、低質量である為 RC 造の建築物に比べ、遮音性能や振動性能等は劣っている。しかし、現代の戸建住宅需要において、内閣府の調査¹⁾によると「住宅を建てたり、買ったりする場合、どんな住宅を選びたいと思うか」の質問において木造住宅とする回答が 8 割を占めており、高い需要があると言える。この結果は、建物の総合評価として木造建築物の優位性を示しているものと考えられる。そこで木造建築物の優位性を調査するためにヒアリング調査を行った。尚、ヒアリングより抽出した項目の検討を行う為、ヒアリングから得られた項目のうち定量化できそうなものを「建築物性能」、定量化できそうにないものを「らしさ」、どちらも含まれるものを「複合要素」と定義し検討を行った。

2. ヒアリング調査 I

2-1. ヒアリング調査 I 概要

20 代の学生男女 22 人(男性 18 名, 女性 4 名)を対象にヒアリング調査を行った。内、建築学科の学生は 14 名, 他学科の学生は 8 名である。質問内容は、①木造と聞いて何を思うか ②戸建と集合住宅ではどちらに住みたいか ③木造/RC 造らしさを感じる所 ④木造/RC 造の長所と短所を主とした。これらの質問の回答から抽出した項目を「らしさ」「建築物性能」「複合要素」に分類し、検討を行った。

2-2. ヒアリング調査 I の結果と考察

Table. 1 にヒアリング結果から得られた「木造らしさ」と「RC 造らしさ」を示す。尚、赤字は否定的な意見で()内は否定的な意見人数である。木造らしさで挙げられた『伝統的価値』や『自然物』, RC 造らしさで挙げられた『現代的/近代的』や『無機質』といった意見から、RC 造と木造が対象的にあると考えられる。木造らしさの意見である『自然物』は材料に関する意見なので、これを除いた『伝統的価値』や『和風』に木造建築物の優位性があると考えられる。ヒアリング調査で得られた項目を分類し、それぞれ肯定的/否定的な意見人数を木造は Fig. 1 に、RC 造は Fig. 2 に示す。Fig. 1 より木造は全体的に肯定的意見が多く、

「建築物性能」においては否定的な意見も多い。肯定的な意見は『あたたかみ』や五感で感じるものなど材料に関するものが多い。否定的な意見は『耐震性』や『耐火性』など人間の感覚と離れた建築物の安全性に関する意見が多い。複合要素では『落ち着かない』や『居心地がいい』といった意見が挙げられた。Fig. 2 より、RC 造は木造と違い「らしさ」や「複合性能」にも否定的な意見がある。内容としては、「らしさ」では『無機質』, 「複合要素」では『落ち着かない』という意見だった。「建築物性能」の肯定的な意見では建築物の安全性に関する意見が多く、否定的な意見では『つめたい』という意見が多かった。以上のことから、木造と RC 造は対象的であり、『つめたい』や『落ち着かない』といった回答から RC 造は木造を基準に評価さ

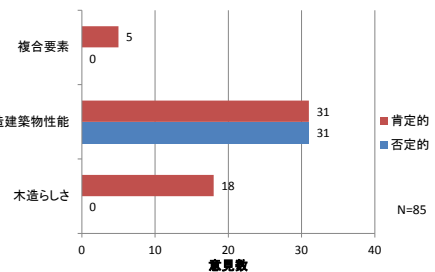


Figure1. Hearing result "Wooden"

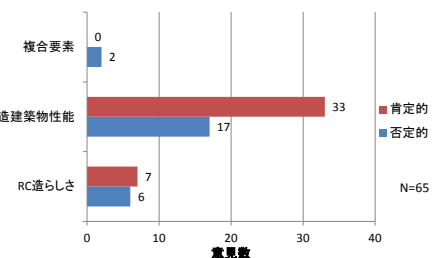


Figure2. Hearing result "reinforcedconcrete"

1 : 日大理工・教員・建築 2 : 日大理工・院・建築

れていると考えられる。また、木造の「建築物性能」で挙げられた『あたたかみ』や『ぬくもり』，「複合要素」で挙げられた『落ち着く』や『居心地がいい』といった回答から、木造は人間の肉体的物性値と連続性のある近い物性値をもつと考えられる。一方、RC造は建築物性能の『つめたい』，複合要素の『落ち着かない』といった回答から人間の肉体的物性値とは連続性のない物性値をもつと考えられる。

3. ヒアリング調査Ⅱ

3-1. ヒアリング調査Ⅱ概要

年齢による変化を分析することと、より多くの木造建築物の評価項目の抽出を行うために、20代から70代の61名(男性28名、女性33名)にヒアリング調査を行った。質問項目は、①木造が好きか嫌いかとその理由 ②現在の居住している住居の構造形式を選択した理由 ③現在の住宅で拘ったところ、または不満なところ ④もしも、もう一度戸建を建てるなら何造を建てるかとその理由 を主にヒアリング調査を行い、ヒアリングⅠ同様に分類し検討を行った。

3-2. ヒアリング調査Ⅱの結果と考察

Fig. 3 に分類した年代別の意見人数の割合を示す。Fig. 3 より、他の年代に比べ、60,70代で「木造らしさ」の肯定的な意見が多い傾向にある。内容としては、『伝統的価値』、『和風』、『周辺環境に合う』、『自然を感じる』だけでなく、その他の『手工業感』、『平屋は木造』、『自然物』といった項目が挙げられてる。これは年代の変化による建築技術の変遷を示すものだと考えられる。また、現代の木造に良さは感じられないと述べる人がいたことから、現在の木造住宅には木造建築物の優位性が失われている項目があると考えられる。40,50代において「木造建築物性能」の肯定的な意見が多くなっているが、これは五感から感じられる材料の意見の他に空間性能についてや『開放感』などの意見がある為である。住宅購入を考えている、または購入直後の人が多い為、快適性を重視していると考えられる。否定的な意見はヒアリング調査Ⅰとの結果と対応し安全性が挙げられている他、『冬は寒く夏はエアコンがないと過ごしづらい』といった快適性についてが挙げられている。Fig. 4 に「木造らしさ」、「木造建築物性能」、「複合要素」に分類した男女別の意見人数の割合を示す。男と女で「木造らしさ」と「複合要素」に違いがある。これは、男性は「木造らしさ」の『伝統的価値』など木造の良さを感じる理由を、女性は「複合要素」の『落ち着く』や『子供の健康に良さそう』といった木造によって自分または家族がどう影響を受けるかを述べている為である。Table. 2 に今回のヒアリングで得られた「木造らしさ」を示す。尚、赤字は否定的な意見で()内は否定的な意見人数である。Table. 1 と比較すると学生では得られなかった『周辺環境に合う』や『自然を感じる』などの項目が得られた。今回のヒアリング調査から耐震性を重視したいがそれ以上に木造に魅力を感じるという意見があり、木造建築物の優位性が他構造に劣る性能を補えるか検討が必要である。また、『戸建は木造』といった回答が得られたことから戸建に対する評価項目を除き検討を行う。

4. まとめ

ヒアリング調査より、木造建築物の優位性を示す項目を抽出でき、年齢や男女による傾向が得られた。木造建築物には失われている優位性が存在すると考えられる。今後はそれらを踏まえ、「らしさ」「建築物性能」「複合要素」各項目の評価構造の解明と、住宅を総合評価した場合の「らしさ」を失わない範囲での各性能項目の設定値について提案していきたい。

5. 参考文献

1)内閣府「森林に関する世論調査」<<http://www8.cao.go.jp/survey/h23/h23-sinrin/index.html>>2013/11/16

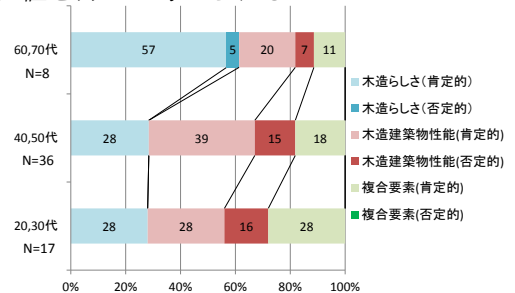


Figure3. Hearing result "Another at age"

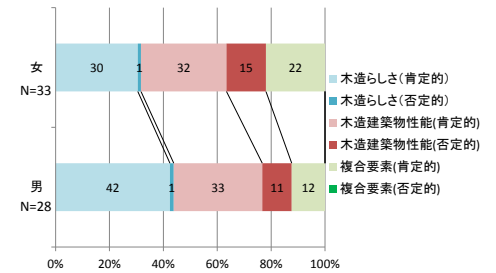


Figure4. Hearing result "By sex"

Table2. Results of interviews "wooden Rasisa"

木造らしさ			
内容	意見人数	内容	意見人数
伝統的価値 (在来工法、日本家屋)	11	周辺環境 (田舎、自然) に合う	14
田舎に広い庭を設け、平屋の日本家屋が良い		田舎の環境に合う	
古くからの日本建築(寺) = 木造だから好き		自然と共存できる、木造は自然が溢れる地に建つイメージがある	
日本人の伝統的価値観に好感がもてる		自然の中だったら木造	
昔ながら感じがいい		周辺環境から。この土地に合う	
日本家屋、和風の家が好き		田畑に囲まれた田舎なので、木造が合う	
在来工法の造りに安心がもてる。知識と経験の蓄積だから		木造住宅は回りの環境に調和しているのではないかと	
平屋切り妻といった日本古来の在来工法の良さ(特に形状)がいい		住宅の周辺環境は緑が豊かで景色も良いので自然を感じる事ができる。	
日本古来の木造が好き		木造は人と人との繋がり、庭との繋がりをを感じられる	
和風 (梁、柱、粗壁)	9(1)	周辺に緑が多いなら調和するように木造を選択する	
平屋造りに、高い天井、むき出しの梁など和風の良さがいい		自然(周りの環境)とのつながりを感じる。自然との一体感を感じることが出来る。	
日本人の持っている和の心を感じることが、他構造に比べると多いと思う		周辺環境 (統一性)	2(1)
切り妻、入母屋、茅葺といった和式の統一感が好き		周辺に木造住宅が多いなら木造を選択する	
古民家では大きな梁の存在感が素晴らしい		周辺環境が住宅街であると、それに合った性能が求められる	
漆喰、無垢材、木目など相性が良く、トータルの和の良さが出るところ。		自然(四季)を感じる	13
粗壁などの相性が良い		自然を感じて暮らせる。RCと比べると風や光をより自然に感じることが出来る。	
住宅性能が上がったことで、木造という和風の良さを感ぜなくなった。		自然を感じる	
職人の技術力、手工業	3	四季を感じる	
技術的な面、細かい部分		内部からの自然の感じ方が違う。	
木造住宅は、人(職人)が造った暖かみを感じる。		自然と共存できる、身近に感じる	
平屋は木造	3	日常生活の中で、木造は日本人の持つ四季感が少しでも感じられる	
人間は平面の方が住みやすい。		周辺環境は緑が豊かで景色も良い、木造だと自然を感じる事ができる。	
自然物	2	木造の方が、自然に近い状態で生活できると感じる。	
呼吸している感じ、生きている感じがする		感性が溢れさせる	1