

## 木造住宅の需要と供給に関する研究（Ⅲ）

### －鹿児島県下の消費者の意識－

服部 芳明・松下 幸司\*・寺床 勝也・藤田 晋輔

(地域資源環境学講座)

平成9年8月10日 受理

### Demand and Supply of Wooden Housing (Ⅲ) - Social Survey made on the Consumers Appreciation in Kagoshima Prefecture -

Yoshiaki HATTORI, Koji MATSUSHITA\*

Katsuya TERATOKO and Shinsuke FUJITA

(*Laboratory of Wood Technology*)

### はじめに

1990年代までは、都市を育て、鉄道・道路を育て、情報網を育てることに国策の重点が置かれてきたが、これからは再び農業が生活産業として、林業が環境関連産業として重点がおかれる時代となると予測されている<sup>1)</sup>。木造住宅は国民の強い支持を受けているものの、その供給の中心的役割を担っている地域住宅産業の抱える課題は、現場生産性の低さ、企業としての後進性、技能者数の長期減少傾向など山積している。地域住宅産業は地域経済を活性化するものであり、地域文化を形成し継承するものとして、その発展は今日的意義を有するものとして捉えられている<sup>1)</sup>。

本研究は、生産者、消費者、地方自治体が木造住宅についてどのように捉えているのかをアンケート調査を通じて明らかにし、今後の木造住宅政策立案のための基礎資料を提供すると同時に、ニーズに合致した木材研究の方向を探るための基礎資料の収集を目的として実施した。その一環として、本報告では、消費者を対象に、①在来軸組工法住宅に対する意識、②施工に対する意識、③木材使用と環境問題についてとりまとめ、今日的課題を探ることにした。

### 調査の概要

調査は1994年11月に実施した。鹿児島市内の集合住宅（鹿児島市鴨池新町・伊敷町の集合住宅）に居住する1,200名を対象に、調査票を配布し、郵送による回答を求めた。回答は268名から得た。回収率は22.4%であった。

回答者の内訳は、男性が127名、女性が135名であった。年齢構成は、Table 1に示すように、30歳代から50歳代までがそれぞれ約4分の1とほぼ均等であり、平均年齢は47.5歳であった。回答者の職業はTable 2に示す通りである。

表1 回答者の年齢構成  
Table 1. Age of replyers

年齢区分 Class	人 数 Number	比率 (%) Percentage
20~29	10	3.7
30~39	71	26.5
40~49	72	26.9
50~59	63	23.5
60~69	35	13.1
70~79	14	5.2
No-answer	3	1.1
Total	268	100.0

\*京都大学農学部、京都市左京区北白川追分町  
Kyoto University, Sakyoku, Kyoto 606-01

表2 回答者の職業  
Table 2. Occupations

区分 Class	人 数 Number	比率(%) Percentage
An official	42	15.7
An employee	74	27.6
Independent enterprise	26	9.7
The third industry	7	2.6
A housewife	99	36.9
No-answer	20	7.5
Total	268	100.0

### 結果および考察

#### 1. 在来軸組工法住宅に関する意識

調査対象者が望んでいる住宅について述べる。住みたい住宅のタイプや構造について聞いたところ、戸建てを希望するものが75.7%を占めた。さらに、戸建てを希望する者のうち、構造として木造を希望する者が80.3%であった。戸建てで、かつ、木造を望む者は、回答者全体の60.8%であった。

木造戸建て住宅を選択した者に限定して、どのような建築工法が望ましいかを尋ねた。結果をTable 3に示す。木造軸組工法が60.7%，ツーバイフォー工法が12.9%，プレハブ工法が0.6%，工法には「こだわらない」が23.3%であった。木造戸建て住宅を希望している60.8%に、工法として木造軸組工法と答えた60.7%を掛けると36.9%となり、この割合の者が木造軸組工法による戸建て住宅に住むことを希望していることがわかる。工法に「こだわらない」者を木造軸組工法に含めると51.1%であった。このように、全体の4～5割程度が伝統的な木造住宅の潜在的購入層であると考えられる。

表3 望む木造住宅の建築工法  
Table 3. Type of house construction

工法区分 Class	人 数 Number	比率(%) Percentage
Traditional	99	60.7
Platform	21	12.9
Pre-fabrication	1	0.6
Not care	38	23.3
No-answer	4	2.5
Total	163	100.0

戸建住宅市場に占める木造住宅のシェアは、平成6年度で81.5%であり、また、総理府が実施している世論調査（平成8年1月実施）での木造住宅希望者の割合も8割である。本調査においても一戸建てを望む者の80.3%が木造を望んでいることから、全国的な傾向とよく一致している。

対象者は以上に述べた属性を有するが、それでは、在来軸組工法住宅に関する意識はどのようなものであろう。在来軸組工法の木造住宅の耐久性、イメージ、施工、工務店・職人（大工）の4つの面について、各々6項目からなる質問を行い、「はい」、「いいえ」の2者択一形式で回答を求めた。結果を以下に述べる。

#### 1) 耐久性

耐久性について「心配である」と答えた人の比率を項目ごとにあげると、「シロアリが心配」の89.2%と「耐火性が心配」の80.6%が特に高い値を示した。「耐腐性が心配」が65.7%，「耐風性が心配」が50.4%，「木材の割れ・狂いが心配」が50.4%といずれも半数以上が心配と答えた。用意した質問項目の中で最も「はい」の比率が低かったのは、「耐震性が心配である」の34.7%であった。本調査は1995年1月の兵庫南部震災以前に実施したこともあり、地震に対する心配は低いものとなっているが、震災時の報道に影響されて今日では状況が変化している可能性がある。今後の追跡調査が望まれる。

#### 2) イメージ

イメージに関する質問では、「はい」と答えた人の割合が高かった順に質問項目を列挙すると、「気候風土にあってる」が90.3%，「落ち着きがある」が88.8%，「好みにあるものができる」が75.7%，「町の景観にあっている」が64.2%，「デザインがよい」が61.2%，「高級感がある」が47.8%となっていた。全体としてよいとする意見が多く、消費者の強い支持を受けているといえよう。このように気候風土にあっており、また、落ちつきがあるとしており、地域的にみて望ましい住宅であると捉えている一方で、高級感についてはそれほど感じていない点が注目される。

#### 3) 施工

施工については、「坪単価が不明確だと思う」が64.9%，「価格が高い」が59.3%，「建築の工期が長い」が59.0%となっており、これらはいずれも半数以上の人気が問題であると考えていることがわかった。これらの問題は、いずれも全国的に指摘されてきた

ところであるが、鹿児島県においても同様の傾向にあった。「建築資材の良否は自分でチェックできる」に「はい」と答えた人は40.3%であった。「いいえ」の方が多いが、非木造の場合と比較すると、40.3%という数値は必ずしも低いとは言えないようと思われる。また、「増改築がしやすい」、「間取りが思い通りになる」に「はい」と答えた人は、それぞれ82.8%，80.2%となっており、施工内容には不満が少くないが、増改築や間取りについては満足している者が多い。

#### 4) 工務店・職人

工務店・職人（大工）についての結果は以下のとおりである。まず、「確かな技術の職人が身近にいる」に「はい」と答えた人は20.5%と低く、70.5%の人が「いいえ」と否定的回答を示した。近年、職人の不足が叫ばれているなかで、消費者（潜在購買層）も自らの身近に確かな技術を持った人がいないのではないかと考えている。これは、実際にいない場合と、実際にはいるが、そのことが消費者に伝わっていない場合の両方があると思われ、広報活動のあり方が問われているといえる。「工事がていねいである」には53.4%と約半数が「はい」と答えており、工務店、職人による工事内容には好感が持たれている。なお、「アフターサービスがしっかりしている」については、「はい」が43.7%，「いいえ」が37.3%となっており、「はい」がやや多い程度であった。「住宅ローンに詳しい」に「いいえ」と答えた人は60.1%，「職人へのお茶や食事の世話が煩わしい」に「はい」が59.7%となっており、職人は世話が大変で、かつ消費者にとっては最大の関心事である住宅ローンに関する知識があまりないように思われていることがわかった。「職人気質で融通がきかない」については「はい」の37.7%より「いいえ」の44.4%が上回ってはいるものの、それでも融通がきかないのではないかという心配をしている人が少なからずいることがわかった。

以上に示した結果について、比較する資料としては旧いが、消費者から見た木造住宅の問題点についての昭和57年度国政調査モニターアンケート調査結果<sup>2)</sup>と比較すると、次のようなである。問題点の1位として「建築資材に対する知識が少なく、竣工時などに材質のチェックができない」があげられており、この意識を全体の64.7%が持っていた。当調査の結果では、40.3%が「建築資材の良否を自分でチェックできる」と回答しており、この点では似通った割

合を示した。「建築の工期が長い」については、国政調査モニターアンケート調査結果では、全体の30.5%が長いと答えたのに対し、当調査結果では59.0%であり、約2倍になっている。

一方、国政モニターアンケートでは、「施工技術の確かな大工、職人が身近にいない」とする回答者は全体の28.6%であったのに対して、本調査結果では、「身近にいない」と回答した者は70.5%にもおよんだ。さらに、モニターアンケートでは「住宅ローンの手続きに詳しい大工、工務店がない」とする回答者は全体のわずか5.0%であったのに対し、今回の調査結果では「住宅ローンに詳しい」に対して「いいえ」と回答した割合は60.1%にもおよんだ。また、国政モニターアンケートでは「大工、職人の食事などの世話が煩わしい」と回答した者は全体の30.5%であったのに対し、本調査結果の「職人へのお茶や食事の世話が煩わしい」に対して59.7%が「はい」と答え、約2倍になっている。

このように、消費者は、自分が有する建築資材に関する知識については、15年前とほぼ同様な割合の者が不安感を抱いているのに対し、工務店・大工に住宅ローンなどの知識提供を頼れると思っている者が相当減少しており、かつ、施工時の現場での世話を煩わしいと感じている者が、15年前の2倍程度に増加している。この結果から、消費者は、様々な情報源から建築資材等についての知識を得ている一方で、住宅ローンなどの知識については工務店、大工には期待できないと考えている。しかし、消費者の描く工務店、大工の現場でのイメージや職人気質は、15年前のそれと大きく変わっていないようである。工務店・大工の営業や受注の面での欠点はこれまでに指摘されてきた問題であるが、当調査結果から事態はかなり進行していることが如実に見て取れる。

以上の結果から、消費者側からは工務店・大工による施工のメリットがあまりないことになり、このことも消費者の工務店離れを促進しているものと思われる。

## 2. 木造住宅の建築に関する意識

### 1) 依頼業者を選択する際の意識

木造住宅を建てようとするときにどのような業者を選ぶかを聞いた結果をTable 4に示す。「地元の工務店（大工）」という回答が50.7%とほど半数であった。先に見たように、工務店・大工への不満は少なくないものの、半数近くの消費者が地元工務店

表4 施工業者の選択  
Table 4. Selection of builder

区分 Class	人 数 Number	比率(%) Percentage
Local builder	136	50.7
House builder	101	37.7
The others	16	6.0
No-answer	15	5.6
Total	268	100.0

で木造住宅を建設したいと回答していることは、消費者の工務店離れは、鹿児島県においてはまだそれほど深刻な状況には至っていないと考えられる。しかし、「大手の住宅メーカー」と答えた人は37.7%と少なくない。業者数ならびにこれまでの建築実績を勘案すると、大手の住宅メーカーの力が鹿児島県においても着実に育っているように思われる。

すでに述べたように業者の選択については全体的にみると約半数が地元工務店をあげたが、年齢別の業者選択意識をみると、40歳以上の場合は工務店の選択の割合が大手住宅メーカーのそれを上回っているが、30歳代に限定すると大手住宅メーカーという回答が半数以上を占めていた。彼らが40歳代になった場合における選択が必ずしも今回の意識調査の結果と等しいわけではないが、若年の消費者は概して大手住宅メーカーを支持していることを示唆しており、在来軸組工法を採用する工務店・大工にとって今後の重要な検討課題である。

ところで、在来木造住宅における大工・工務店のシェアは、平成6年度で75.6%であり、さらに、この中で年間供給戸数が20戸未満の大工・工務店のシェアは62.0%であった<sup>3)</sup>。当調査では、工務店・大工を選択しようという意志を持つ者が50.7%であり、全国規模での工務店・大工のシェアを下回っている。

業者の選択にあたって参考にする事項を選択肢の中から一つだけ選択してもらった。結果をTable 5に示す。「友人・知人の紹介」の40.7%が最も多く、以下、「住宅展示場」の23.9%、「知名度」の14.2%であった。「住宅専門誌」「近所にあるから」「新聞・雑誌」「広告」はいずれも5%未満に過ぎなかった。次に、地元の工務店への依頼を選択した者に限れば、「友人・知人の紹介」が55.9%を占め、「知名度」が18.4%を占めた。住宅展示場やカタログを持たない工務店の場合は、いわば完成するまで自分の注文品がどのようなものなのかわからないのである。

表5 業者選択の際に最重要視すること  
Table 5. A point in the selection of builder

区分 Class	人 数 Number	比率(%) Percentage
Recommendation from acquaintances	109	40.7
House exhibition	64	23.9
Well-known	38	14.2
Journals	13	4.9
Neighborhood	5	1.9
News paper and magazine	2	0.7
Advertisement	2	0.7
Others	13	4.9
No-answer	22	8.2
Total	268	100.0

友人や知人から得た情報や信用といったものが重視されることとなる。また、大手住宅メーカーに依頼したい人の場合は、「住宅展示場」が48.5%と最も多かった点に特徴がある。住宅展示場という確実な商品見本を確認した上で契約を行いたいという意識が強いのであろう。なお、ここでも「友人・知人の紹介」が22.8%と少なくなく、このような紹介が大きな力を持っている点に特徴がある。一般的に言って、地縁・血縁は希薄になっていると言われており、こうした点からは友人・知人の紹介の果たす役割は小さくなる可能性がある。今後は、知名度（すなわち宣伝）や展示場の果たす役割がより大きくなっていくであろう。

1993年に鹿児島県内に居住する消費者660名から回収した調査結果<sup>3)</sup>（回収率55.0%）を当調査結果と比較すると次のようになる。

「業者との具体的な交渉にはいる前に、どの情報を入手されましたか（3つまで複数回答）」との質問に対し、「友人・親戚の勧誘」が27.6%、「住宅展示場またはモデルルーム」が23.6%、「大工・工務店の話」が16.2%，この後に「住宅雑誌」「各社のパンフレット類」「住宅見学会」が10%程度で続く。このように住宅を建てる際に、友人・親戚の経験談などを情報として生かした者が最も多かった。この結果は当調査結果と同様な傾向にある。

## 2) 材料としての木材の知識

木造住宅の品質に極めて大きな部分を占めるのが木材である。木造住宅を建てるにあたって、消費者は材料としての木材に対してどの程度の要求があるのかについて、乾燥材に関する質問を通じて検討し

た。「近年、JAS（日本農林規格）が改正され、木造住宅の部材（柱、梁など）には、乾燥材を使用しようとする動きがありますがご存知ですか」という質問についての結果をTable 6に示す。「知っている」という回答が14.9%を占めた。一方、施工に関する質問のなかで、「建築資材の良否は自分でチェックできる」の質問に対して、「はい」が40.3%であること、耐久性に関する質問のなかで、「木材の割れ、狂いが心配」の質問に対して「はい」が50.4%であった。これらの割合が高いことと前述の乾燥材のJASに関する質問での結果を比べると、乾燥材に関する知識が消費者に普及していないことがわかる。住宅構造材としての木材の品質は木材の乾燥程度と深く関わるのである。今後は、木造住宅という完成品のPRだけでなく、材料である木材の乾燥のもつ役割を伝えていく努力が必要であり、これは工務店などの供給者だけではなく、良質な住宅ストックの形成に不可欠な情報であることから、官民を問わず消費者への情報提供を進めることが重要であろう。

表6 新しいJAS規格と乾燥材使用の動き  
Table 6. Knowledge on kiln-dried wood and JAS

区分 Class	人 数 Number	比率 (%) Percentage
Informed	40	14.9
Uninformed	215	80.2
No-answer	13	4.9
Total	268	100.0

ところで、比較できる同種の調査結果がないためはつきりとは言えないが、乾燥材利用の情報は必ずしも一般消費者に伝わっていない現状を考えると、この14.9%の数値は必ずしも低くないとの見方も成り立つが、このJASに関する情報をどこで入手したのかを含めて、乾燥材に関するJASを普及する上での課題などを明らかにするため、こうした面での調査が今後必要である。

### 3) 木材と公共施設

木材は住宅に限らず様々な公共施設にも用いられてきた。近年、小規模校を中心であるが、木造校舎の建設が全国的に進んでいる。住宅も含めた広く木造建築物についての意向を、木造校舎に対する見方を通して検討した。

まず、木造校舎に対する関心の度合いを聞いた。

関心が「ある」が46.3%、「どちらかというとある」が23.5%を占めており、高い関心が寄せられていることがわかった。また「鹿児島県内に比較的新しい木造校舎（築後10年未満）があると思いますか」という質問に対しては「ある」が56.7%を占めた。このように近年の動向についての知識も持っている。「校舎として望ましい構造はどれだと思いますか」という質問に対しては、「木造」が53.0%、「鉄筋コンクリート」が39.6%となっており、ここでも木造校舎に対する高い関心と期待が持たれていることが推察される。

鹿児島県の場合は、1985年以降に新しいタイプの木造校舎の建築が見られ、床面積が1千m<sup>2</sup>以上の校舎に限定しても、1985年度の佐多町立佐多小学校、1991年度の同佐多第一中学校と財部町立中谷小学校と3校が建設されている。1993年度には佐多町において木造建築研究フォラムが開催され、地元新聞も報道を行った。こうした動きも当調査結果での比較的高い評価につながっているものと感じられるが、一般消費者がなぜ木造建築物に対してかかる高い評価をしているのかを明確にするには、より一層の調査が必要である。

木造住宅も木造建築物の一つであり、木造住宅のみの振興を図ろうとすると木造住宅にかかる融資条件の変更などに取り得る対策が限定される。広く木造建築の振興をはかる中でその重要な部分を占める木造住宅を取り扱う必要があろう。この視点から公共事業の果たす役割をより一層検討することも重要である。

## 3. 木材使用と環境問題

### 1) 環境問題についての関心

近年、熱帯林減少などの環境問題との関連で、木材の使用が森林資源の減少に影響を与えるとの理由から、木材の使用が環境面に悪影響を与えるという議論が散見される。割り箸をめぐる議論がその好例である<sup>4)</sup>。住宅建設が最大の木材の消費分野であることから、木材と環境問題全般についていくつかの質問を行った。

まず、環境問題全般に対する関心を把握するために、ゴミ処理と割り箸について質問した。「家庭で出るゴミの資源回収活動が町内会、PTA、子供会などによって行われていますか」という問に対しても85.4%が「行われている」と回答した。また、その活動への参加状況としては、「主体的に参加して

いる」が13.1%、「協力している」が78.3%であり、両者を合わせると91.4%が活動に協力している。このように、家庭ゴミに関しては広く住民の協力が得られている。これは、かなり高い数値であると思われる。調査対象が集合住宅の住民であることが影響しているのであろう。

一方、割箸についてはどうかというと、まず、割箸の消費量が輸入を含めてわが国の木材使用量のどの程度を占めるのかを聞いた。結果をTable 7に示す。選択肢の5つ全てについての選択された割合を列挙すると、1%以下が17.2%，1~10%が19.0%，20~30%が11.6%，30%以上が17.9%，無回答が6.7%であった。実際の消費量は1%未満であるから<sup>(\*)</sup>、ほとんどの人が誤った解釈をしていることがわかった。また、1~10%がやや多いものの、回答は全体に分散している。このことは割箸消費の現状が正確に理解されていないことを示している。さらに、「割箸を使うことが熱帯雨林を破壊していると思いますか」という問に対し、63.8%が「思う」、28.0%が「思わない」と答えている。この結果は、多くの人が割箸が大量の木材消費につながり、熱帯雨林の破壊につながっていると考えていることになる。このような状況が「割箸」に関して明らかになつたが、割箸の原材料とその消費量についての正しい知識を普及させる必要がある。

表7 割箸の木材消費に占める割合

Table 7. The percentage of splittable chopsticks occupation in consumption of wood

区分 Class	人 数 Number	比率(%) Percentage
Less than 1%	46	17.2
1~10%	74	27.6
10~20%	51	19.0
20~30%	31	11.6
More than 30%	48	17.9
No-answer	18	6.7
Total	268	100.0

## 2) 住宅部材のリサイクル

次に、住宅部材のリサイクルについて聞いた。「在宅部材（柱・梁）は、どんな形にせよリサイクル可能だと思いますか」との問に対しでは、76.9%の人が「思う」と答えた。また、「思う」と答えた人について、「コストの面を考えてもリサイクルが出きると思いますか」という問に対して、57.8%が

「思う」と答えており、住宅部材のリサイクルについても関心を持っていることがわかった。近年、大量の建築廃棄物が問題となっているが、この面でもリサイクルの現状と今後の可能性ならびに見通しについて明らかにし、さらに、その知識の普及が重要である。かつて住宅部材の再利用は大工仕事として当然行われてきた。しかし、今日ではそのような再利用はほとんど見られなくなった。在来軸組工法は、見方を変えれば部材を再利用しやすいという特徴を有する。ここで示した結果は、住宅部材の再利用という分野の発展を、一般消費者も望んでいるものを受け取れる。

### 3) 材料製造時のエネルギー消費量への関心

最後に、木材の使用とその製造過程におけるエネルギー消費量との関連について質問を行った。まず、「地球温暖化要因の一つとして大気中のCO<sub>2</sub>の増加がありますが、関心はありますか」という問に対しでは、88.1%が「ある」と答えており、高い関心が寄せられている。そして、「ある製品を造るために費やされる産業エネルギーについて考えたことがありますか」という問に対しでは61.9%が「ある」と答えている。質問としては単に関心の有無だけを聞いたため、どこまで考えているのかは不明であるが、必ずしも最終製品によって提供される効用のみを意識しているのではないことが、この結果から推察できる。製造エネルギーについて考えたことのある人を対象に、「製造過程で費やされるエネルギーを今後減らすべきだと思いますか」という問に対して、98.2%が「思う」と答えており、製造過程におけるエネルギーの削減が地球環境問題の改善に役立つと理解しているように思われる。次に、製造過程におけるエネルギーを削減すべきという人を対象に、「木材と鉄を同等に使えるような住宅部材に加工する場合、どちらの方がエネルギー消費量が少ないと思いますか」という問に対して、「木材」と答えた人が81.5%を占めており、木材が製造過程におけるエネルギー消費量という点では鉄よりも優れた素材であることにはかなりの理解が得られているものと思われる。

環境共生が住宅建設分野での大きなテーマとなりつつある。本調査の結果からも消費者の環境問題への関心が高いものであることがわかった。住宅のライフサイクルでのエネルギー消費の面からは高断熱・高気密化の方向へと動き、一方、再生可能資源の利用という面からは木材の効果的利用が有望視される

方向に動きつつあると予想できる。根強い支持を受けている在来軸組工法住宅は、その運用面での省エネルギー化が必然的に求められることになる。また、当初から再利用可能な設計を取り入れた住宅が望まれるようになるが、設計時からリフォーム、再利用を考慮しておくことが緊急かつ大きな課題である。

## 要 約

木造住宅の需要と供給についての今日的な課題を探るために、生産者、消費者、地方自治体がどのように木造住宅を捉えているかについて、アンケート調査を行った。目的は、今後の木造住宅政策立案のための基礎資料、ならびに、ニーズに合致した木材研究の方向性を探ることである。本報告は、消費者についてとりまとめた。

アンケート調査は、鹿児島市内の集合住宅に居住する1,200名を対象に、1994年11月に実施した。回答は268名から得た。回収率は22.4%であった。

戸建て住宅を望む者の中で、木造を望む者の割合は、80.3%であり、これは全国的傾向とよく一致していた。これは、耐久性については心配であると思っている者が多いものの、「気候風土に合っている」、「間取りが自由になる」など消費者の好みに合っており、このような理由から木造住宅が消費者から支持されているようである。しかし、施工については、「坪単価が不明確だと思う」や「建築の工期が長い」などの不満が少なくない。また、確かな技術の職人が身近にいると答えた人の割合は20.5%にしか過ぎなかった。職人による仕事は丁寧であると思い、職人気質についても従前の意識を持ち続けているようであるが、消費者にとっての関心事である住宅ローンについての知識については、工務店・職人はあまり詳しくないと受け取られている。このように、消費者にとっての工務店・大工による施工のメリットは、消費者の意識の上では減少している。しかし、依然として施工業者の選択には知人・友人による紹

介によって決定するという意識を持つ者が比較的多い。ただし、年齢層が若いほど工務店、大工を選択する意志を持つ者は少なくなる。

建築材料である木材の知識について、特に木造住宅の部材への乾燥材の使用を中心に調べた。JAS（日本農林規格）の改訂による乾燥材の使用の動きについては、14.9%が知っていると答えた。しかし、この割合は、木材の割れ、狂いが心配とする者が約半数存在するのに比較して相対的に低く、今後、乾燥材についての知識の普及が必要である。

消費者の環境問題に対する関心が高まりつつあるが、割り箸を例に調べると、木材使用と環境保全との関係は正しく理解されていない。しかし、住宅部材の再利用についての期待は大きく、また、製品を製造するために費やされるエネルギー消費量についての関心は高く、木材製品の製造に要するエネルギー消費量の少なさを81.5%の者が認識していた。

**謝辞：**アンケート調査にご協力いただきました消費者の皆様に御礼申し上げます。なお、本研究は（財）日本住宅総合センターの研究助成金、ならびに、かごしまウッディテック・フォーラムからの援助によって実施した。また、本論文の校閲をいただいた鹿児島大学農学部枚田邦宏先生に御礼申し上げます。

## 注

- \* 1 1990年における割箸の木材使用量（割箸に加工される丸太や背板）は49.4万m<sup>3</sup>であった。これは同年の木材消費量1億1,324万m<sup>3</sup>の0.4%である。

## 文 献

- 1) 地域住宅産業研究会：木造住宅産業－その未来戦略。建設省住宅局木造住宅振興室監修、彰国社、東京（1997）
- 2) 住宅生産研究会：住宅ビジョンシリーズ②、住宅生産供給の展望。建設省住宅局住宅生産課監修、ケイブン出版、東京（1991）
- 3) （財）日本木材総合情報センター：住環境の充実をめざすための木材の活用と利用開拓について。平成4年度木材流通システム整備調査研究事業調査報告書、東京（1993）
- 4) 湯川順浩：ワリバシ讃歌－資源ムダづかい論を切る！。都市文化社、東京（1991）

### Summary

In this series of paper a few recently occurred economic situations and baffling problems chiefly concerned with the demand and supply of wooden housing, which should be solved among the building contractors, consumers and local administrators and so on, in Kagoshima prefecture, have been discussed. In this paper, as a preliminary attempt, a questionnaire survey was carried out in November, 1994 on to the 1,200 consumers, with the 268 replying filled-out papers returned, the ratio of returning being 22.4%. The results are as follows.

1. The percentage of the consumers wishing to get an independent wooden house showed the figure of 80.3, which was well agreed with the trend of whole Japan. Generally, the consumers were not unconscious of the inevitable defects which the wooden houses had on durability. Nevertheless, they were fond of the wooden houses because of the adaptability to the climate innate in those houses and the flexibility in room-planning as well as of their nostalgic fondness of tradition. On the other hand, there has been no want of dissatisfactions concerning the execution and supervision of the construction of the wooden house, such as the dubiety on the cost per tubo and the unbearable length in the terms of workings. Indeed, the consumers have had some foreboding that the traditional merits of the wooden house builders and carpenters have been on the decreasing tendency.

2. It was surveyed that the knowledge on wood drying was not left unused in the house constructions. However, the percentage of the consumers who answered that they were informed of the trend of kiln-dried wood defined in the Japanese Agricultural Standard was only 14.9. The percentage was too low, considering the high percentage of the consumers who were well informed of the wood quality deterioration, such as 'split' and 'deformation of wood.' It was pointed out that the promotion of the spread of knowledge on kiln-drying was indispensable.

3. It was made obvious that many consumers have misunderstood the relationship between the environmental problems and the abuse of wood observable in such an example of misusing the wooden splittable chopsticks. The consumers have been concerned with the energy-consumption during the processing of the construction that woods should be re-used and re-cycled.