ー資料（Note）ー

木造住宅における内装材料の使用実態

高山　光子　　石河　周平[*1]

Interior Materials Used in Wooden Houses

Mitsuko TAKAYAMA　　Syuhei ISHIKO

Interior materials used in wooden houses were investigated by questionnaire survey for the purpose of considering conditions to increase demand for wooden interior materials. Plastic wall coverings were used most because of low price, variety of color and design, practice in using, stable supply and so on. But many building companies wanted to try to use wooden interior materials in future. Interior materials were mainly proposed by building companies. The main reason for using wooden interior materials was a request by the customer.

As a result, the conditions for increased demand for wooden interior materials were considered. More useful conditions for building companies such as ease of handle, stable supply and more active sales promotion to consumer will make wooden interior materials come into wide use.

Key words: interior material, questionnaire survey, wooden interior material, building company
内装材料，アンケート調査，木質内装材料，工務店

木質内装材料の需要拡大の条件を探ることを目的に，内装材料の使用実態についてアンケート調査を行った。現状では，ビニールクロスが「安価」，「バリエーション豊富」，「扱い慣れている」，「安定入手可能」などの点から最も多く使用されているが，今後，木質内装材料を使用してみたいと考えている工務店も多かった。内装材料は工務店側が提案するケースが多いが，木質内装材料が使用される理由は「施主の希望」が多かった。

調査結果から，木質内装材料の需要拡大の条件を検討した。扱いやすさや入手のしやすさ，安定供給など工務店がより使用しやすい条件の整備や消費者に対するより積極的なアピールによって，木質内装材料の普及が図られると考えられた。

1．はじめに

木材は長い間，身近な材料として住宅の内装に使用され，調湿機能をはじめとする内装材料としての優れた機能や，あたたかみ，高級感などが支持されてきた。さらに最近では，自然志向の高まりやVOCなどによるシックハウスの問題等から，木質内装材料に関心が集まっている[1)]。また，梁や柱をあらわしで使用した木造住宅や，既存のRC造マンションの内部を木造住宅のようにリフォームする取り組み[2)]など，木材をとりいれた住空間が注目されている。

このようなことから，今後，木材の利用分野として木質内装材料の需要の拡大が期待される。

住宅の内装には求められる性能や価格，ユーザーニーズなどにより様々な材料が使用されている。これら内装材料の使用実態については，過去に幾つかの調査報告があるが[3-6]，最近の調査報告はほとんどない。そこで，内装材料の使用実態を明らかにし，今後期待される木質内装材料の需要拡大の条件を探ることを目的に，工務店を対象にアンケート調査を行った。

なお，本報告の内容は平成16年日本木材学会北海道支部研究発表会（2004年11月，札幌）で発表した。

2. 調査方法および調査項目

2.1 調査方法

調査対象は「新木造住宅技術研究協議会」および「北海道住宅建築協会」の北海道内の会員のうち，木造住宅を施工している169社とし，郵送によるアンケート調査を行った。調査期間は平成16年2月から3月までである。

2.2 調査項目

2.2.1 使用内装材料の種類

壁および天井に使用している内装材料を，居間，玄関・廊下，台所，寝室別（以下，使用箇所別とする）に，よく使用する順に二つまで選択してもらった。

2.2.2 内装材料の使用理由

選択した材料の使用理由を使用箇所別にすべて選択してもらった。

2.2.3 内装材料の決定方法

「施主の希望」がどの程度反映されているのかを把握するため，施工住宅の内装材の決定方法について多い順に三つまで選択してもらった。

2.2.4 今後使用してみたい内装材料

今後，新たに使用してみたい材料の有無を問い，材料名と使用したい理由を記述してもらった。

2.2.5 新しい内装材料の情報源

新しい内装材料の情報をどこから得るか，情報源としてよく利用するものを三つまで選択してもらった。

2.2.6 新しい内装材料の採用条件

新しい内装材料を採用する条件として最低限必要な条件をすべて選択してもらった。

3. 回収率および回答企業の概要

3.1 回収率

調査用紙を郵送した169社のうち75社から回答があり，回収率は44.4%であった。

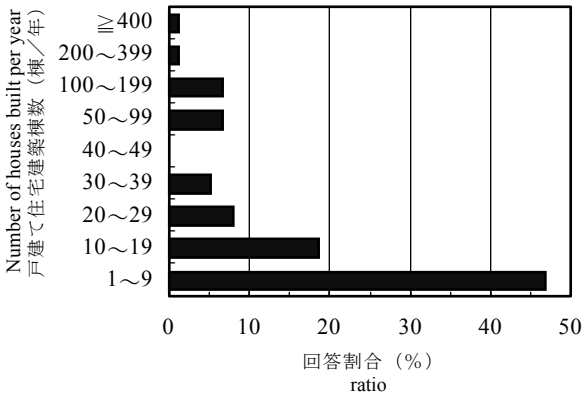
3.2 回答企業の概要

第1表に回答企業が施工している工法（複数回答）を示す。回答企業のうち66社，全体の約9割が在来構法の住宅を施工しており，そのうちプレカット材を使用しているのは47社であった。また，ツーバイフォー工法住宅は約4割が施工していた。

各工務店の戸建住宅の建築棟数を見ると，年間建築棟数10戸未満の企業が35社で全体の約半数を占めている（**第1図**）ことから，比較的小規模な工務店が中心と言える。

第1表　回答企業の施工工法（複数回答）
Table 1. Method of construction (multiple answers).

	回答数 Answer	(%)
在来構法 Traditional construction	29	38.7
在来構法（プレカット使用） Traditional construction (using precut members)	47	62.7
ツーバイフォー Wood-frame-construction	28	37.3
その他 Other	1	1.3
無回答 No answer	2	2.7



第1図　戸建て住宅の年間建築棟数
Fig. 1. Houses built annually.

4. 結果と考察

4.1 使用内装材料の種類

第2図に壁材の結果について示す。

いずれの使用箇所でも「ビニールクロス」の使用が最も多く，8割が「最も使用する」としている。1988年に行った調査[3)]では，居間で最も多く使用している内装材料は，ビニールクロスが6割となっており，調査対象や方法が異なるため一概には言えないが，この15年ほどでビニールクロスの使用率がより高くなったと推測される。

使用箇所別に見ると，「居間」と「玄関・廊下」では比較的木質材料が使用され，特に居間では羽目板の使用が4部屋中最も多かった。一方，「台所」ではタイルの使用が4部屋中最も多く，火気使用室であるため木質材料はほとんど使用されていなかった。

なお，天井については壁の場合と使用内装材料の傾向に大きな違いは無かった。

4.2 内装材料の使用理由

第2表に，居間における材料使用者数に占める各使用理由の選択者の割合を材料別に示す。

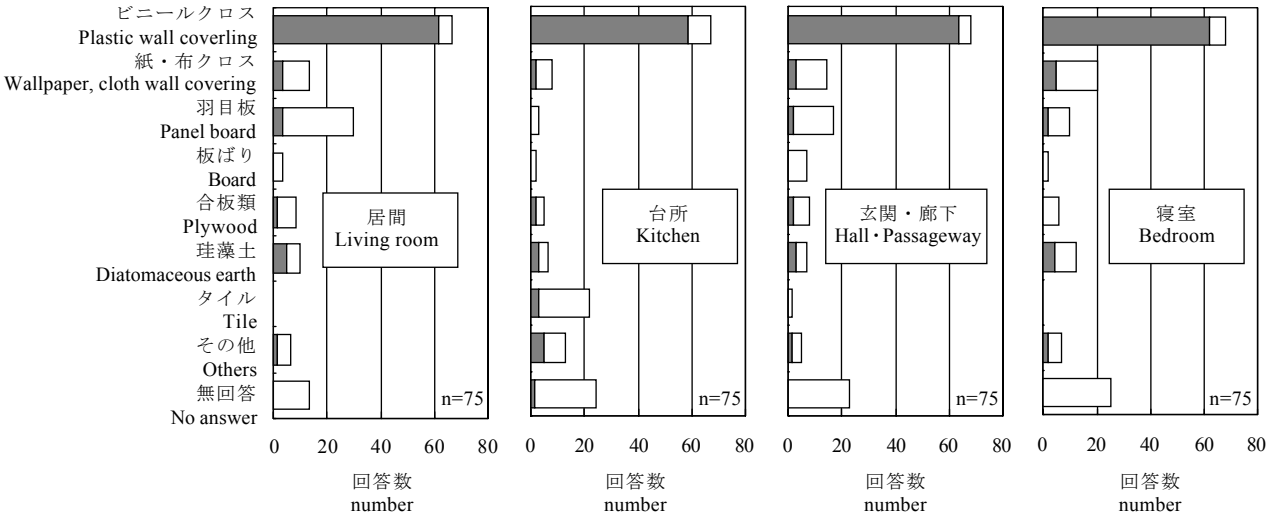
「ビニールクロス」の使用理由は，「価格が安い」が最も多く，それ以外にも「色などのバリエーションが豊富」，「従来から使用し扱い慣れている」，「いつでも安定入手可能」などが多かった。

「羽目板」，「合板」については「施主の希望」の割合が高く，使用理由の重要な位置を占めていた。

「珪藻土」についてはどの使用箇所でも「化学物質の放散が無い・少ない」が使用理由のトップに挙げられた。

第2表　居間で使用される内装材料の使用理由
Table 2. Reasons why interior materials are used in the living room.

使用理由 Reasons	材料別使用理由の選択割合（%） Selection ratio of reasons of each materials.			
	ビニールクロス Plastic wall covering	羽目板 Panel board	合板類 Plywood	珪藻土 Diatomaceous earth
施主の希望 Request of customer	20.9	53.3	37.5	20.0
設計者の希望 Request of designer	9.0	33.3	12.5	30.0
扱い慣れている Practiced in using	37.3	13.3	12.5	0.0
バリエーション豊富 Variety of design	43.3	0.0	0.0	0.0
いつでも安定入手可能 Stable supply	34.3	3.3	0.0	0.0
価格が安い Low price	47.8	6.7	0.0	0.0
施工が容易 Ease of construction	23.9	0.0	12.5	0.0
化学物質放散が少ない Low chemical emissions	10.4	26.7	0.0	70.0

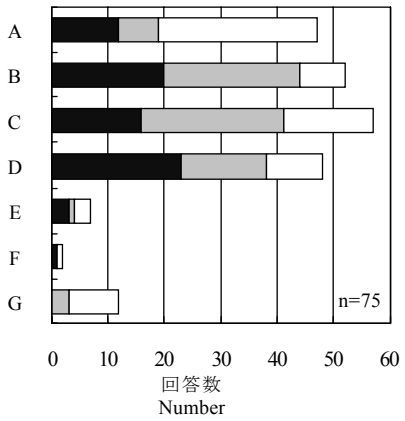


第2図　壁材に使用する内装材料の種類
Fig. 2. Interior materials used in each room's wall.
凡例）■: 最も使用する材料，□: 2番目に使用する材料
Legend) ■: Materials used most, □: Materials used second most.

4.3　内装材料の決定方法

壁材の結果を第 3 図に示す。

「最も多いケース」で比較すると，「D：内装材料は自社で決め，色や模様は施主が選択」，「B：施主と設計担当者が相談して決める」の順に選択数が多かった。施主が使用する内装材料の種類自体を提案するケース（A，B）が「最も多いケース」となっている企業は約 4 割であった。一方，3 割強の企業では，使用する材料自体の提案や選択には施主が関わらないケース（D，E）が「最も多いケース」としてあげられた。



第 3 図　壁材に使用する内装材料の決定方法

Fig. 3. Ways of deciding interior materials.

凡例）A：施主の要望どおり，B：施主と設計担当者が相談，C：数種類の内装材料を提示し施主が選択，D：内装材料は自社、色や模様は施主が選択，E：内装材は自社が決める，F：その他，G：無回答

■: 最も多い, ■: 2 番目に多い, □: 3 番目に多い

Legend) A: Order person decides, B: Order person and designer talk together, C: Order person chooses from various materials, D: Building company decides materials and order person chooses color and pattern, E: Building company decides, F: Others, G: No answer

■: Most frequent case, ■: Second case, □: third case

なお，「最も多い」から「3 番目に多い」までの中に A，B どちらも選択していない，つまり，施主は内装材料の種類自体については選択のみで提案はしないとの回答企業も 1 割あった。

以上のことから，現状では材料自体の決定には工務店の意向が施主の意向より大きく影響していると考えられる。

4.4　今後使用してみたい内装材料

今後，新たに使用してみたい材料の有無および材料名と使用したい理由を第 3 表に示した。

55%が新たに使用したい材料があると回答し，使用してみたい材料のトップは「珪藻土」であったが，木質内装材料の使用希望も多かった。

全体として「従来のクロスとは違う雰囲気のものを」「健康によいものを」との希望が多く見られた。

4.5　新しい内装材料の情報源

新しい内装材料の情報源としては，「業界新聞・業界誌」の他，「建材販売店」，「建材メーカー」など材

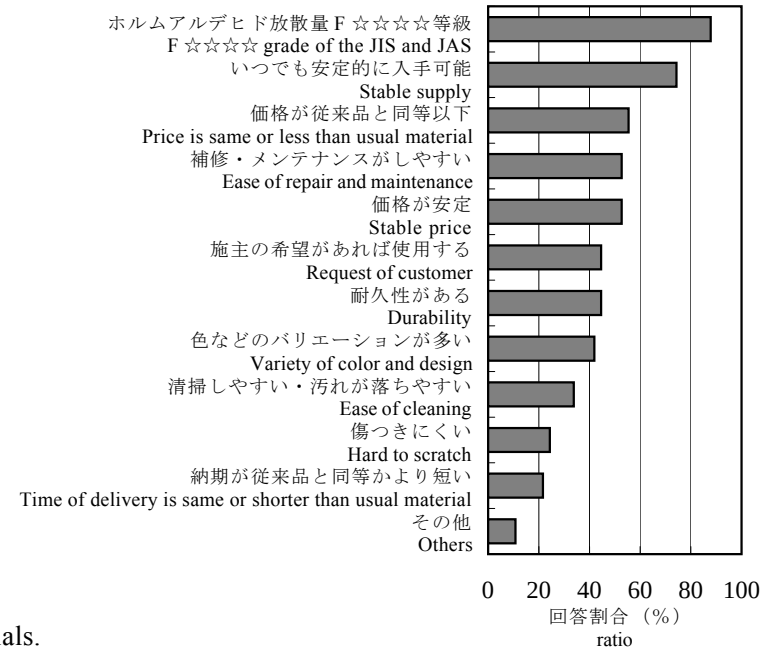
第 3 表　今後使用してみたい内装材料とその理由（複数回答）

Table 3. Interior materials wanted to try to use and the reasons (multiple answers).

材料種類 Material		回答数 Answer	使用したい主な理由 Main reason
木質材料	木材（ムク） Wood	5	雰囲気が良い，高級感がある，健康に良さそう，自然の物を使いたい Atmosphere, Sense of luxury, Healthy, Natural
	羽目板 Panel board	5	デザイン・印象が良い，施主の希望が増えている Design, Good impression, Request of customer
	合板類 Plywood	6	クロスに飽きた，差別化を目指す，ホルムアルデヒド対策，安価で木のぬくもりを感じる Getting tired of wall covering, Differentiation from other companies, Measures against formaldehyde, Low price, Warmth of wood
	その他木質材料 Other wood materials	2	顧客のニーズ，デザイン性 Needs of customer, Design
非木質材料	珪藻土 Diatomace earth	14	湿気の調整，有害物質の吸収などの効力，シックハウス対策，健康・快適性への要求増加，素材に魅力がある，クロスに飽きた Humidity conditioning, Adsorption of toxic substances, Measure against sick house syndrome, Healthy, Comfortable, Attraction of the material, Getting tired of wall covering
	その他湿式 Other wet type	5	長持ちする，メンテナンスが楽，ホルムアルデヒド対策，ビニールクロスに飽きた Durability, Maintenance is easy, Measures against formaldehyde, Getting tired of plastic wall covering
	その他 Others	8	メンテナンス，エコロジー，質感に優れる，デザイン性，耐久性 Maintenance, Ecology, Feel of substance, Design, Durability

n=34

第 4 図　内装材料の情報源
Fig. 4. Information resources on interior materials.



第 5 図　新しい内装材料の採用に必要な条件
Fig. 5. Necessary conditions for using new interior materials.

料の購入先が多く利用されているが，木材工場からの情報はほとんど無かった（**第 4 図**）。

4.6　新しい内装材料の採用条件

新しい内装材料を採用する条件として最低限必要な条件を**第 5 図**に示す。

5 割以上の企業が選択した条件は，選択数が多い順に，「ホルムアルデヒド放散量 F ☆☆☆☆等級」，「いつでも安定的に入手可能」，「価格が従来品と同等以下」，「補修・メンテナンスがしやすい」，「価格が安定」の 5 条件であった。

4.7　木質内装材料の需要拡大の条件

アンケート調査から明らかになった主な結果は以下のとおりである。

1) 現状では，ビニールクロスが「安価」，「バリエーション豊富」，「扱い慣れている」，「安定入手可能」などの点が支持され，最も多く使用されている。
2) 木質内装材料は居間や玄関・廊下で比較的多く使用され，使用される理由は「施主の希望」が多い。
3) 内装材料は工務店側が提案する場合が多く，業者によって材料自体の決定に施主が関わらない場合もある。
4) 木質内装材料を使用してみたい工務店は多い。

以上の結果から，今後木質内装材料の需要を拡大するためには，使用に興味を示している工務店が実際に使用するために，より取り扱いやすい条件を整えることや，消費者に対するより積極的なアピールが必要と考えられる。

これらの点について，木質内装材料を供給する製造側からの取り組みについて考察する。

4.7.1　建築側に対する取り組み

「木質内装材料は選択の手がかりや信頼の根拠が少なく新建材と比べ売りづらく扱いづらい」との指摘[7] があるように，建築側に普及するためにはより使用しやすい条件を整備することが必要である。例えば，扱いやすさ，入手のしやすさ，安定供給などがあげられる。これらは現在内装材料の主流であるビニールクロスが支持されている理由でもある。

扱いやすさの点では，これまでにも施工性を考慮した様々な製品が開発されているが，施工方法や注意事項などを解説した施工の手引きやマニュアルを添付するなど施工者がより煩わしく感じにくくする工夫が必要である。入手のしやすさの点では，一部メーカーや流通業者では寸法や色など基本的な商品仕様と価格，注文方法などを明記したカタログなどを整え，木質内装材料に詳しくない建築業者でも購入しやすくしている。これにより，クロスやカーテンのように施主に選んでもらうことも可能となっている。しかし，多くはこの種の取り組みは遅れてい

る。また，木材の場合は個々の製品によって木目や色が異なることから，実際に目で見て判断したいという要望も出てくるため，施工した製品を見たり触れたりできる展示場やショールームの活用も有効である。

安定供給に関しては，価格や品質の安定化，納期の短縮や遵守など，他材料に比べて取り組むべき課題があるものと考える。

新しい内装材料の情報源として木材工場がほとんど選択されなかったことから，製造側から積極的に，建築業者への製品情報の提供や建築側の意向の把握をしていくことが必要である。また，主要な情報源となっている建材販売店などとの材料の共同開発も有効と考えられる。

4.7.2　消費者に対する取り組み

消費者に対しては，従来から知られている木のすぐれた性能のアピールに加え，近年関心の高い自然素材として売り込むことや，多くの人の目に触れるモデルハウスで使用してもらうこと，展示場やショールームの活用などが考えられる。また，住宅を建築しようとしている消費者に対しては，個別の製品の魅力を訴えるより，これからはじまる新しい生活のための空間として，デザイン性なども考慮した木質内装材料を取り入れた生活空間を提案していく方が，より消費者の気持ちとかみ合うと考えられる。

4.7.3　その他

今後の内装材料において，新しい材料の採用条件のトップに挙げられた「ホルムアルデヒド放散量F☆☆☆☆等級」は必須条件といえる。また，現在使用の少ない台所など火気使用室で使用可能な材料の開発なども有望と考えられる。

5.　まとめ

内装材料の使用実態についてアンケート調査を行い，木質内装材料の需要拡大の条件を検討した。その結果，木質内装材料は施主の希望で使用されることが多いこと，今後使用したい内装材料として木質材料を希望する工務店が多いことなどが明らかになった。今後は木質内装材料の製造側として，扱いやすさや入手のしやすさ，安定供給などの建築側がより使用しやすい条件の整備や建築側との直接の情報交換，消費者の気持ちにかみ合った積極的なアピールなどが必要と考えられた。これらの取り組みをすすめていくためには，個々の工場だけでなく，木材産業側として全体的に取り組んでいく必要がある。

謝　　辞

本調査を進めるにあたり，アンケートに協力いただいた工務店各社および協力・助言をいただいた北海道立北方建築総合研究所の十河哲也生産システム科長に深く謝意を表する。

文　　献

1）「第3回木製品全国展示会」，月間WIDE，12月号，7-9（2003）.
2）丹呉明恭：「大工と取り組むマンションリフォーム」，住宅と木材，**27**（313），11-25（2004）.
3）北海道林務部：「木質内装材のニーズと需要拡大の方途に関する研究報告書（要約）」，林産試だより，1月号，19-24（1989）.
4）北海道立林産試験場，北海道立工業試験場，北海道立寒地建築研究所：共同研究報告書「木質内装材の新しい利用技術の開発」（1988）.
5）北海道立林産試験場，北海道立工業試験場，北海道立寒地住宅都市研究所：共同研究報告書「木質内装材の新しい利用技術の開発」（1989）.
6）北海道立林産試験場，北海道立工業試験場，北海道立寒地住宅都市研究所：共同研究報告書「木質内装材の新しい利用技術の開発」（1990）.
7）青木良篤：「「内装材としての木材」の需要創造への取り組み」，木材情報，6月号，1-4（2005）.

－企画指導部　経営科－
－*1：企画指導部　普及課－
（原稿受理：05.9.26）