

木材, 建築資材とエコバランス (I)

— 森林認証, 木材認証についての4業種の動向 —

服部 芳明・寺床 勝也・藤田 晋輔

(地域資源環境学)

平成11年8月10日 受理

Woods and Building Materials in correlation with EcoBalance (I)

— Some Trends on Forest- and Timber- Certification among the Four Industrial Categories —

Yoshiaki HATTORI, Katsuya TERATOKO and Shinsuke FUJITA

(Laboratory of Wood Technology)

はじめに

環境保全型農林水産業の発展が今日的意味において求められている。しかし、農産物、食品の流通や購買に較べて住宅資材である木材製品は、加工、流通、利用の段階が複雑であり、しかも、国内には環境保全型の先行的事例はほとんど見当たらず、木材製品に関わる素材、製材、加工、流通などの業者や住宅施工に携わる業者らの環境保全に対する意識は明らかではない。今日の有機農産物に対する生産者ならびに消費者の意識を木材製品のそれと対比して考えると、木材製品に対しても環境保全型林産物へ転換することの要望は、事業者あるいは消費者において潜在的には存在するものと思われる。しかし、この種の調査はこれまでには見当たらない。

調査時の社会的背景としては、建築基準法がいわゆる「仕様規定方式」から「性能規定方式」へと一部改正されたこと、「森林法等の一部を改正する法律」が平成10年10月21日に公布されることがある。森林法の一部改正では、間伐の促進、公益的機能を重視した森林施業の推進、森林整備のために市町村が果たす役割の強化などの森林整備の推進体制が見直された。このような背景のもとに、川上と川下の広範囲に渡って事業者は従来とは異なる経営を迫られつつある。今後、どのように環境保全型経営へと転換するのか、あるいはできるのか、その予測は困難である。従来型の延長とは考えにくい。

このような時点において、木造住宅に関連する各

業界の環境配慮への動向について、木造住宅供給者側ならびに木造住宅の資材を供給する側の両者を対象に意識調査し、現状を把握しておくことは極めて意義深い。本研究の目的は、木造住宅に関係する4つの業種を対象にして、環境配慮への動向、特に認証制度を主眼に探ることであり、事例として鹿児島県をとりあげた。得られた成果が今後の環境保全型経営への転換のための資料として役立つことを願っている。

調査の概要

アンケート方式によって地域の建築設計士、工務店、製材業者と木材業者、林家を主たる対象として「環境に配慮した木材生産と利用」に関する意識調査を行った。調査内容は大きく4つに分けられ、①エコマーク、グリーン購入、②森林認証、木材認証、③ISO規格^{(*)1}、④木材製品のライフサイクルについてである。これらの結果を基に、木材認証・ラベリング制度への課題、木材製品のLCA^{(*)2}を実施する上での課題を探った。本報では主として①エコマーク、グリーン購入、②森林認証、木材認証を中心に述べる。

調査対象等の概要をTable 1に示す。

調査時期は、林家対象では1998年12月、製材業者と木材業者では1999年2月、工務店ならびに建築設計士では1999年3月である。調査方法はいずれも郵送調査法とした。

林家の対象は、指導林家、青年林業士349名であ

り、この内の92名から回答を得た。回収率は26.4%であった。回答者の年齢構成は、60歳以上が45.7%を占めていた。他の年代としては50代が13.0%、40代が26.1%、30代が10.9%、20代が4.3%であった。森林の所有面積は、10ha未満が63.2%を占め、10～20ha未満が21.8%、20～30ha未満が6.9%、30～40ha未満が3.4%、40～50ha未満が2.3%、50～60ha未満が0.0%、60～70ha未満が1.1%、400ha所有が1名いて1.1%となり、20ha未満の所有者が85.0%に達した。鹿児島県における農家林家と非農家林家とを合わせた所有山林面積は、10ha未満が99.26%、10～20haが0.51%、20～30haが0.13%、30～100haから0.09%、100ha以上が0.02%である⁹⁾。したがって、今回の調査対象とした林家は森林の所有規模は相対的に大きい。

製材業者と木材業者の対象は、鹿児島県下の1,001業者であり、この内209業者から回答を得た。回収率は20.9%であった。業種が複数であることが予想されるため、携わっている業種を全て挙げさせた。その結果、製材業に携わっている者が47.4%を占めた。他には木材販売が23.4%、住宅建築にも携わっている者が13.9%、林業にも携わっているものが12.9%、建具、工芸などの加工や販売に携わっているものが12.9%であった。なお、これらの百分率は重複回答を許しているため100%を超える。次に、回答した製材業者と木材業者の従業員数をみると、10人未満のところが62.7%、10～29人が20.6%、30～49人が3.3%、100～249人が1.4%、500～999人が0.5%であった。平均18.9人であった。年間の売上高は5千万円未満が36.8%、5千万から1億円が18.2%、1～10億円が33.0%、10～30億円が5.3%、

50～100億円が0.5%、100億円以上が0.5%であり、平均は3.9億円であった。

工務店の対象は、鹿児島県内の工務店562社である。この内の114社から回答を得た。回収率は20.3%であった。対象工務店の所在地の内訳は、鹿児島市内358社、鹿児島市外が204社である。回収率は高い値ではなかったが、地域的には鹿児島市内が63.7%を占めているものの全県に分布している。

回答した工務店の従業員数をみると、10人未満のところが28.9%、10～29人が41.2%、30～49人が13.2%、50～99人が8.8%、100人以上が7.9%であった。規模の大きな工務店も含まれるため平均値は48.5人となった。年間の売上高は5千万円未満が6.1%、5千万から1億円が5.3%、1～10億円が64.9%、10～30億円が15.8%、30～50億円が2.6%、50～100億円が1.8%、100億円以上が3.5%であり、平均は12.7億円であった。

建築設計士は、鹿児島市内にある336事務所を対象にし、この内35事務所から回答を得た。回収率は10.4%であった。回答した建築設計士の事務所の従業員数をみると、10人未満のところが圧倒的に多く82.9%、10～29人が12.2%、100～249人が4.9%であった。平均18.9人であった。年間の売上高は5千万円未満が63.4%、5千万から1億円が26.9%、1～10億円が14.6%、30～50億円が2.4%、50～100億円が2.4%であり、平均は3.8億円であった。業種が複数にまたがることが予想されるため、携わる業種を全て挙げさせた。その結果、建築設計業務が91.4%、建築の監理が14.3%、コンサルティングが11.4%、建設、建築工事に携わっているものが25.7%含まれていた。不動産業やその他の業種にも携わる者が

表1 アンケート調査の概要

Table 1. Outline of questionnaire

1. 林家用アンケート	3. 工務店用アンケート
調査時期： 1998年12月 調査対象： 鹿児島県内の指導林家ならびに青年林業士 情報源：指導林家名簿 259名 青年林業士名簿 90名 計 349名	調査時期： 1999年3月 調査対象： 鹿児島県内の工務店 情報源：NTT発行のタウンページ 241社 内訳 鹿児島市： 218社 日置郡： 22社 住宅性能保証制度の登録店： 322社 計 562社
回収数： 92名、回収率： 26.4%	回収数： 114社、回収率： 20.3%
2. 製材業者、木材業者用アンケート	4. 建築設計士用アンケート
調査時期： 1999年2月 調査対象： 鹿児島県下の登録された木材、製材業者計1001社 情報源：鹿児島県公報第1121号の2	調査時期： 1999年3月 調査対象： 鹿児島市内の建築設計事務所 336名 情報源：NTT発行のタウンページ
回収数： 209社、回収率： 20.9%	回収数： 35名、回収率： 10.4%

14.3%であった。なお、複数回答であるため百分率の合計は100%を超える。

以下、寄せられた回答をもとに4業種の動向について述べ、あわせて若干の考察を加える。

結果および考察

4つの業種に対するアンケートの内容には、いくつかの共通した設問項目を含めた。この共通させた部分である①エコマーク、グリーン購入、②森林認証、木材認証制度に関することについて、4つの業種間の比較をしつつ、環境配慮への動向について述べる。

1. エコマーク、グリーン購入について

1) エコマーク

日本のエコマークについての認知度を知るために、エコマークを知っているかを問うた。結果を4業種について Fig.1 (a)~(d) に示す。「知っている」という回答の比率は、建築設計士で最も高く68.6%であった。次いで工務店では57.3%であった。林家では47.8%であった。木材、製材業者での認知度は最も低く、「知っている」と回答したものの割合は38.3%であった。

エコマークの認知度などの調査は数多く行われており、少し以前になるが1993年の総理府による全国調査では、「エコマークを知っている」とする人は53.0%であったとされている。男性より女性に、高年齢者層より若年齢層により広く知られているという結果が示されており、20~29歳の女性では82%、男性で70%、60~69歳の女性では39%、男性では37%という結果であった¹²⁾。今回の調査では、回答者の年齢について林家を対象とした調査において質問した。林家については、すでに示したように年齢60歳以上のものが45.7%を占めていた。このように、「知っている」という回答が47.8%であったことは、高年齢層からの回答が多かったことから考えて一般の認知度とほぼ同じ割合であると判断できよう。いずれにしても、「知らない」と答えたものが約5割を占めているのが実態である。エコマークは、木材の素材生産に携わる者は、建築業に携わる者にくらべて重要視されない傾向にある。

2) グリーン購入ネットワーク

グリーン購入ネットワークとは、1996年2月に設立されたネットワークであり、任意に参加できる全国規模の団体であり、1999年3月時点の会員数は

1,772団体である。会員の内訳は、企業1,315社、行政機関253団体、民間団体204団体である。このネットワークは環境に配慮した製品調達を進めようとする消費団体や大口購入者である行政機関から、他社よりも環境により配慮した製品を供給しようとする生産業者までの幅広い団体が会員となっており、情報交換の場を提供している⁵⁾。

得られた結果を Fig.2 (a)~(d) に示す。「グリーン購入ネットワークという組織に関心があるか」についての設問では、「多いに関心がある」、「少し関心がある」、「どちらかと言うと関心がある」という回答を合わせると、林家、工務店、建築設計士の83.3~85.6%が関心を寄せていることがわかる。木材、製材業者では63.1%と若干小さい割合ではあるが、いずれも6割を超えている。グリーン購入ネットワークは、規制を実施するなどという法的な執行を行う組織ではなく、任意参加の組織という性格で

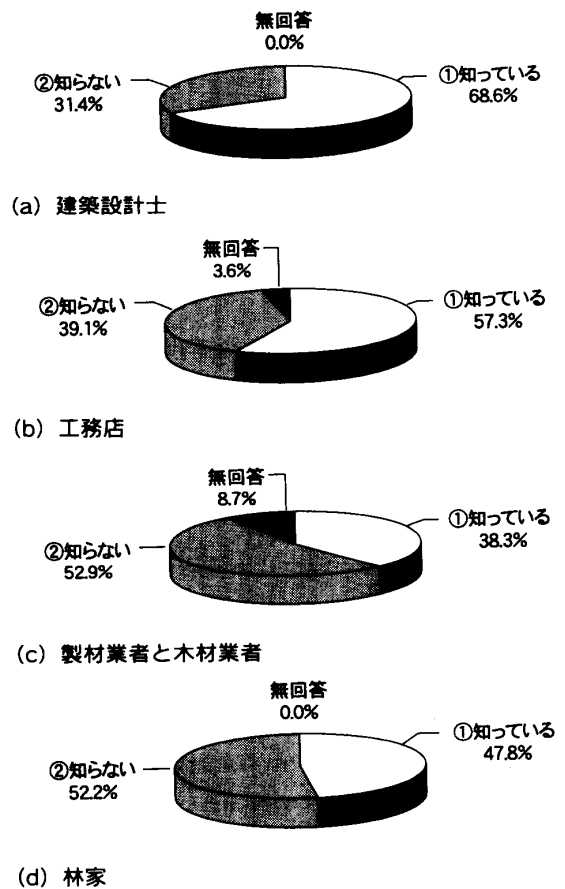


図1 日本のエコマークを知っていますか。
 Fig.1. "Do you know the Eco-Mark in Japan?"
 Note;(a):The authorized architects.
 (b):The contractors.
 (c):The lumbermen and wood retailers.
 (d):The individual forest owners.

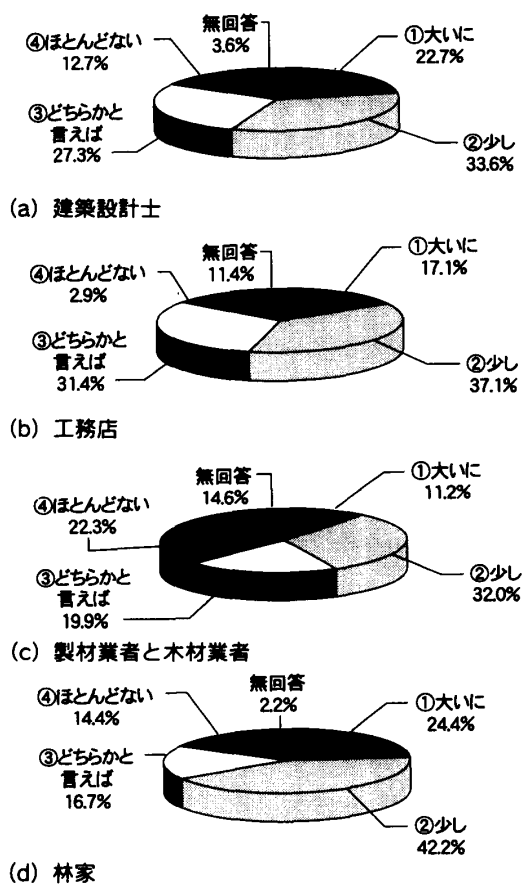


図2 グリーン購入ネットワークという組織に関心があるか

Fig.2. "Are you interested in the Green Purchase Network?"

Note;(a):The authorized architects.

(b):The contractors.

(c):The lumbermen and wood retailers.

(d):The individual forest owners.

あるにも関わらず、関心は極めて高いことが知れた。

次に、工務店には「建材」についてもグリーン購入ネットワークに取り上げて欲しいですかと問うた。結果を図としては示さないが、「はい」という回答が72.8%という高い割合を占めた。

以上のように、エコマークの認知度がそれほど高くはないにも関わらず、グリーン購入ネットワークに対する関心は高いことが知れた。このような結果が得られたのは、環境問題に対する全般的な意識の高まりを反映しているであろう。

2. 森林認証制度、木材認証制度

認証制度やラベリング制度は、一定の基準、規格などを満たす森林経営が行われている森林あるいはその組織などを認証する制度であり、また、認証さ

れた森林から生産された木材、木材製品にラベルを貼付することによって消費者の選択的な購買を通じて持続可能な森林経営を支援するものである。

国際的には、森林の認証制度は、森林管理協議会 (Forest Stewardship Council, FSC) と国際標準化機構 (International Organization for Standardization, ISO) という二つの組織の評価基準に基づいて取り組みが進められている¹³⁾。認証制度の運用が適切に行われ、木材の選択的な使用が促進されれば、持続可能な森林経営の推進にも国際的に寄与するものと考えられている¹⁵⁾。なお、森林管理協議会 (FSC) とは、国際的な NGO が中心となって1993年に設立された協議会であり、環境 NGO や木材流通業関係者など世界40カ国256の会員で構成されている^{4, 10, 14)}。

ここでは、4つの業種が森林の認証制度をどのようにとらえているのか、その動向をさぐった。

1) 熱帯木材のコンクリート型枠使用について

1980年代には、熱帯林が著しく減少しているという報告が相次いで出され、その原因が商業伐採等にあるとして、熱帯産木材の使用禁止や使用ボイコット運動が、環境 NGO が中心となって欧州諸国で活発化した。しかし、使用禁止を叫ぶだけでは持続可能な森林経営を行おうと努力している者たちの意欲を失わせること、使用禁止の行動は熱帯林を減少させることに必ずしも繋がらないことなどが理解されてきたため、持続可能な経営が行われた森林から生産された木材を証明し、消費者の購買力によって持続可能な森林経営に導いていく仕組みとして木材認証ラベリング制度が提唱されるようになった^{7, 13, 14)}。

4つの業種において、熱帯産木材の使用に対する意識が異なることが予想されるため、コンクリート型枠の使用の是非について問い、その違いをとらえた。

設問として「近年、熱帯林の減少や劣化が取りざたされ、例えば鳥取県においては、「議会の中で熱帯木材のコンクリート型枠使用を禁止しようという提案」が上がっています。これに対してどのように思いますか。」を設問し、「①使用を禁止すべきだ」、「②一概に禁止するのはおかしい」、「③使用を禁止すべきではない」の回答を選択させた。

結果を4業種について Fig.3 (a)~(d) に示す。

建築業者では、「①禁止すべきだ」、「②一概に禁止するのはおかしい」、「③禁止すべきではない」がそれぞれ22.0%、65.9%、0.0%であった。工務店では、それぞれ6.2%、88.5%、1.8%、製材業者と

木材業者では、それぞれ25.7%, 57.3%, 5.3%, 林家ではそれぞれ40.0%, 43.3%, 4.4%であった。いずれの業者も「②一概に禁止するのはおかしい」とする割合が最も高かったが、そのなかでも工務店が88.5%という大きな率を占めた。一方、「①禁止すべきだ」と回答した割合は6.2~40.0%と業種によって大きく異なっており、林家では40.0%をしめた。「③禁止すべきではない」という回答は4業種ともに5%以下と小さかった。

このように「一概に使用を禁止すべきできない」とする回答の割合が4業種ともに最も高い割合を占め、かつ、「禁止すべきではない」とする回答の割合がいずれの業種とも極めて小さかった。この結

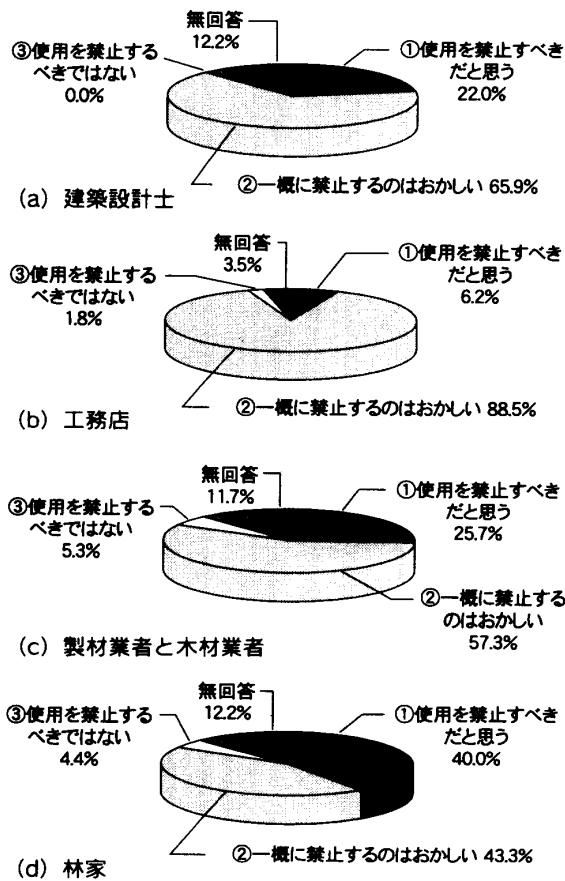


図3 「近年、熱帯林の減少や劣化がとりざたされ、ある県では「議会の中で熱帯木材のコンクリート型枠使用を禁止しようという提案」が上がっています。これに対してどのように思いますか。
Fig.3. "Do you have any opinion on the trial of prohibiting the use of concrete-frame made of tropical wood?"

Note;(a):The authorized architects.
(b):The contractors.
(c):The lumbermen and wood retailers.
(d):The individual forest owners.

果から、現状に対しては何らかの改善をすべきだと意識しており、もし確かな環境情報があれば、それを基に熱帯材型枠合板の使用の是非を判断しようという考え方がなされているように読み取れる。

2) 森林認証制度および木材認証・ラベリング制度についての関心

森林認証制度および木材認証・ラベリング制度についてどの程度の関心を持っているかを知るため、建築設計士ならびに工務店に対しては「森林認証制度および木材認証・ラベリング制度について知りたいと思いませんか。」と問うた。回答は、「①詳しく知りたい」、「②どちらかと言うと知りたい」、「③関心が無い」のいずれかを選択させた。

結果を Fig.4 (a)~(d) に示す。「詳しく知りたい」、

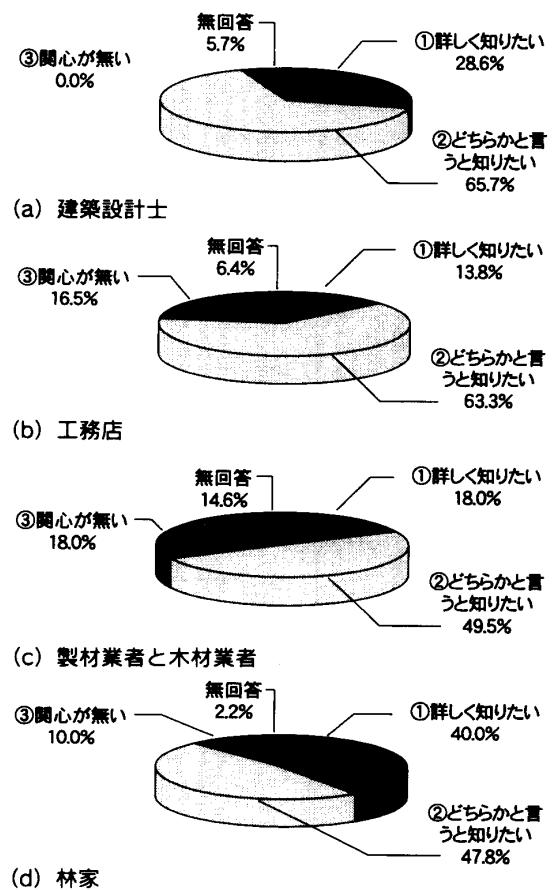


図4 森林認証あるいは木材認証・ラベリングについて知りたいと思いませんか。

Fig.4. "Do you want to know about forest certification or timber certification & labeling?"

Note;(a):The authorized architects.
(b):The contractors.
(c):The lumbermen and wood retailers.
(d):The individual forest owners.

あるいは、「どちらかという知りたい」との回答割合はきわめて高く、建築設計士では94.3%，工務店では77.1%，製材業者と木材業者では67.5%，林家では87.8%を占めた。また、特徴的なことは、「詳しく知りたい」とする林家が40.0%という大きな割合にもつたことである。建築設計士でも28.6%に達した。

建築設計士に対しては、次の設問を設定した。「近年、森林のもつ公益的機能（水源涵養，土砂流出防止，環境保全）に対する評価が高まっています。川上（都市）は、森林の維持・管理という公益的役割を川上（山村）に負っているという観点からは、「都市」は「山村」を支援するのが素直な見方でしょう。ただし、この支援が実現されるには、互いに十分なコミュニケーションが必要ですが、このコミュニケーションの手段として、森林認証，木材認証，環境ラベリングなどの制度が検討の対象として考えられますか。」この設問についての結果は、「はい」が65.0%と大きな割合を占めた。「いいえ」は12.5%，「その他」と「無回答」はそれぞれ7.5%，15.0%であった。このように、建築家は、森林認証，木材認証・ラベリングが生産者と消費者とのコミュニケーションの手段として検討すべき課題としてとらえていることがわかる。

3) 木材認証・ラベリング制度への検討の必要性

設問として「森林の認証が欧米では一部進み，最近では欧米のみならず熱帯材産出国も木材認証・ラベリング制度に対して積極的に検討を始めています。日本においても木材認証・ラベリング制度への検討が必要だと思いますか。」を設問し、「はい」「いいえ」のいずれかを回答させた。

結果を Fig.5 (a)~(d) に示す。4 業種ともに「はい」の割合が高く，建築設計士では82.9%，工務店では75.2%，木材，製材業者では58.3%，林家では75.6%であった。概して木材を使用する側では「はい」という回答の割合がより大きく，一方，木材を供給する側では「はい」の割合が減り，木材，製材業者では「いいえ」が32.5%であった。

4) ラベリングされた（認証された）木材を望むか

「将来的に，消費者，工務店，ハウスメーカー，建築士などが，ラベリングされた（認証された）木材を望むと思いますか」という設問を，工務店を除く3業者に問うた。結果を Fig.6 (a)~(c) に示す。

建築設計士では「はい」が85.7%，「いいえ」が11.4%であった。製材業者と木材業者では「はい」

が53.4%，「いいえ」が28.2%，林家では「はい」が76.7%，「いいえ」が16.7%であった。このように，多くのものが将来的にはラベリング（認証）された木材を望むだろうと考えている。

「将来，認証された木材，木材製品が諸外国から輸入されることになった時，国産材が認証されていないと市場から閉め出されることがあると思いますか」という設問に対しては，結果を図としては示していないが，建築設計事務所では48.6%が，工務店では42.2%が，木材，製材業者では35.0%が，林家では41.1%が，「はい」と答えた。この結果は，「認証された木材」のもつ市場影響力が大きいことを暗

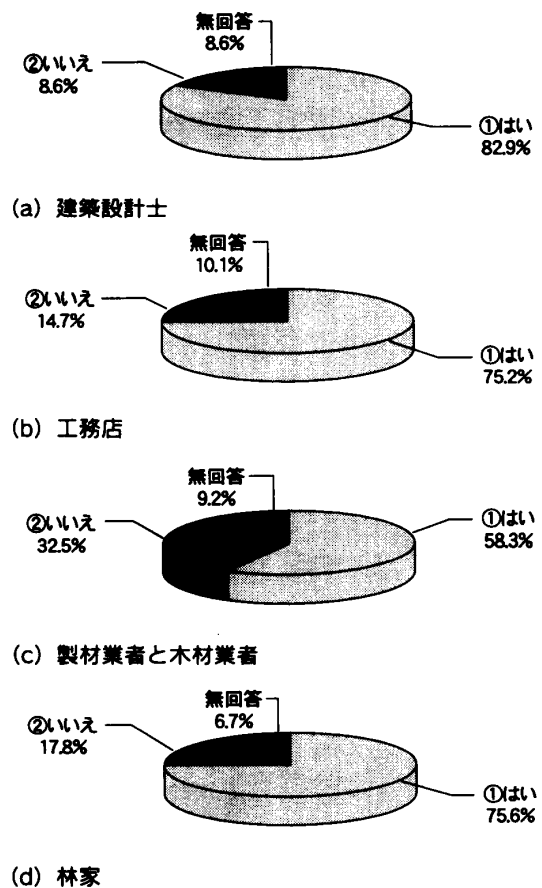


図5 欧米では，森林の認証が一部で進み，最近では欧米のみならず熱帯材産出国も木材認証・ラベリング制度に対して積極的に検討を始めています。日本においても木材認証・ラベリング制度への検討が必要だと思いますか。

Fig.5. "Do you consider it necessary to investigate the timber certification and labeling in Japan?"

Note;(a):The authorized architects.

(b):The contractors.

(c):The lumbermen and wood retailers.

(d):The individual forest owners.

に示している。このように少なくない者が「認証された木材」が市場を獲得するだろうと予想している。

さらに、工務店に対しては、「木材認証・ラベリングのように、建材に表示する環境ラベリングが必要か」を聞いた。結果は、「はい」が75.2%、「いいえ」が15.0%、無回答が9.7%であった。このように、必要と答えた割合は約75%と高いことから、「森林ならびにそこから生産される木材だからこそ環境ラベリングが必要だ」というよりはむしろ、環境に配慮しながら企業活動を進めていく上では、環境への負荷を考慮した建材の選択が求められ、あらゆる建材製品について環境ラベリングが必要になるとの判断がなされているのではないと思われる。

なお、これらの設問では、認証取得とその維持に伴うコストの上昇については不問にしている。コスト上昇分を含めた検討は今後の課題として残された。

5) FSC による森林認証制度についての関心

設問として「FSC (森林管理協議会) という組織が欧米を中心に設立され、持続的な経営の行われている森林を認証する森林認証制度が、一部で運用さ

れています。この制度に関心がありますか。」と設問し、「はい」、「いいえ」の回答を求めた。

得られた結果を Fig.7 (a)~(d) に示す。「はい」という回答が約50%を占めた。そのなかで林家が最も大きく57.8%であった。

林家に対しては、さらに「FSC による森林認証制度を積極的に活用したいと思いますか」と質問をした。その結果、「積極的に活用したい」が10.0%、「活用を検討したい」が53.3%、「関心がない」が25.6%、無回答が11.1%であった。林家の関心は極めて高い。

以上のように、木材認証・ラベリング制度に対する関心は高く、関心を持つものは、林家では74%、木材、製材業者では56%、工務店では62%にも及ん

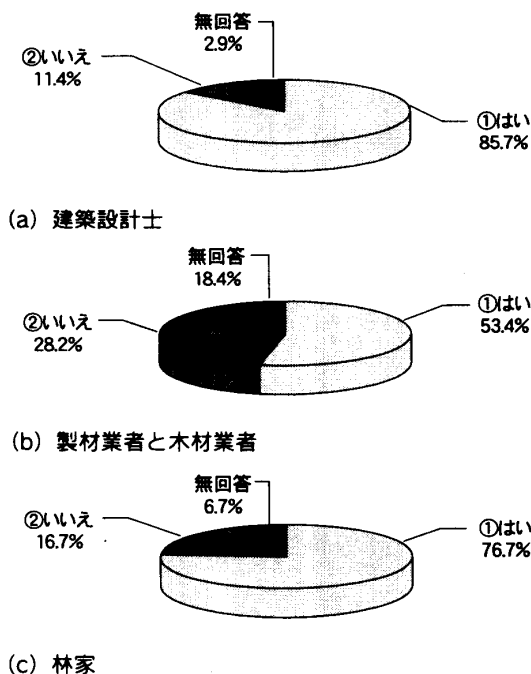


図6 将来的に、消費者や工務店、ハウスメーカー、建築士などが、ラベリングされた(認証された)木材を望むと思いますか。

Fig.6. "Do you suppose the consumers, contractors, house builders and architects want to use the certified timber in future?"

Note;(a):The authorized architects.
(b):The lumbermen and wood retailers.
(c):The individual forest owners.

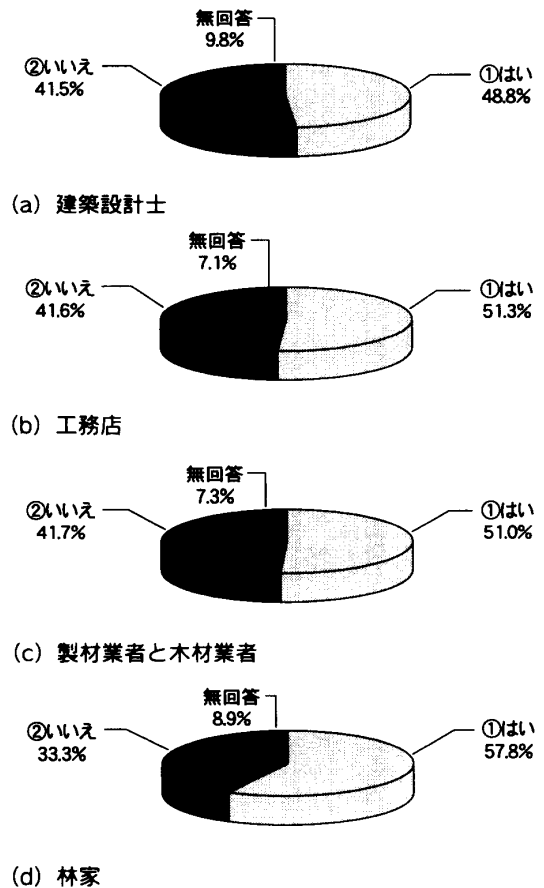


図7 FSC (森林管理協議会) という組織が欧米を中心に設立され、持続的な経営の行われている森林を認証する制度が、一部で運用されています。この森林認証制度に関心がありますか。

Fig.7. "Are you interested in the forest certification system promoted by FSC?"

Note;(a):The authorized architects.
(b):The contractors.
(c):The lumbermen and wood retailers.
(d):The individual forest owners.

だ。

6) 森林の認証基準の独自性と国際性

林家ならびに建築設計士に対し、「将来、日本が『森林認証制度』を策定する際に、その認証基準として、日本独自の基準を盛り込むことが大切だと思いますか、あるいは国際的な基準と調和していることが大切だと思いますか。あえて選ぶとすればどちらですか」という質問をした。結果を Fig.8(a)~(d) に示す。

林家と建築設計士の回答は、かなり異なっていた。すなわち、林家では、「日本独自の基準を盛り込むこと」が67.8%であったのに対して、建築設計士では37.1%であった。「国際的な基準と調和していること」では、林家では24.4%であったのに対して建築設計士では57.1%であった。実際には日本独自の基準ならびに国際的な基準との調和という両者が必要不可欠であることは言うまでもないが、ここに示した結果から、生産者側と製品の利用者側とでは重点の置き方に相違のあることが知れた。

以上のように、森林認証制度についての関心は高いことが知れた。ただし、この関心の高さは、森林認証制度を望んでいることによるのかどうかは、今回の調査範囲からは不明である。むしろ、環境への配慮をめざすにあたって、あるいは、前例の無い取

組であることから関連情報を欲しているため、「詳しく知りたい」という回答になったものと想像できる。

このように、森林の認証制度、木材の認証制度に対する関心は高いことがわかったが、この関心の高さの背景としてあげられることは、「有機農産物」にかかわる検査・認証制度ならびに表示規制が導入されるなど、有機農産物の認証制度が身近になりつつあることがあげられよう。

ごく最近では(1999年7月15日)、農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律(JAS法)の一部を改正する法律が制定され、有機農産物の検査・認証制度が法制化された。この背景として、これまで産地がそれぞれ独自の認証制度を創設してきたが、その活動がある程度広がってきたこと、認証基準を統一的に取り扱う必要性がでてきたことなどが挙げられている。

木材製品に目を転じると、ごく最近になって、木材製品に関する認証制度が各地で創設され始めている。単一の農家が取り組める「有機農産物」とは異なり、木材製品の認証は広域的な取り組みが求められるため、県単位での取組になっていることが特徴である。

現在、いくつかの県で木材製品の認証制度が発足している。主要な取組について述べると、長野県では、「信州木材製品認証制度」が長野県木材協同組合連合会、長野県森林組合連合会、長野県集成材工業会など8団体によって構成された認証センターによって始められた。この制度は、認証ラベルを製品に貼ることができるものである。神奈川県では、県産材の認証制度の確立を県産材の安定流通対策事業のなかに謳っている。宮崎県では、天然乾燥材の認証制度を創設することに向けて基準を策定しており、この場合も製品にラベルを貼付するようである。群馬県では、ぐんま優良木材品質認証センターが創設されている。このセンターは、群馬県マイホーム建設資金金利子補給制度の一環として扱われ、「ぐんま優良木材の品質」を認証し、ぐんま優良木材使用住宅証明書を発行するものである。その建設基準としては、地域材の活用を指定しており、構造材として「ぐんま優良木材品質認証センター」の認証した認定工場製品または品質認証品を60%以上使用することなどとしている。

一方、高知県では県産材のブランド化を図ろうと森林管理協議会(FSC)の認証取得に向けた取組を

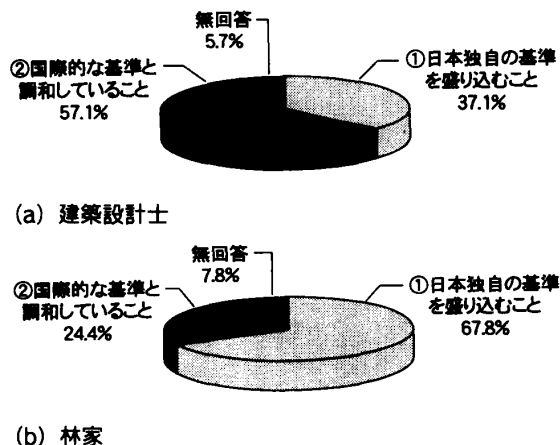


図8 将来、日本が「森林認証制度」を策定する際に、その認証基準として、日本独自の基準を盛り込むことが大切だと思いますが、あるいは国際的な基準と調和していることが大切だと思いますか。あえて選ぶとすればどちらですか。

Fig.8. "Which do you dare to select the standard confined and applicable only to Japan or the one internationalised and applicable universally?"

Note;(a):The authorized architects.

(b):The individual forest owners.

進めており、モデル地区として四万十川流域を設定しているようである。

これら木材製品の認証制度のねらいは、外国産材との競争の激化ならびに産地間競争の激化を想定し、一定のシェアを獲得するには認証制度とラベル発行が有利であり、木材製品に付加価値を付けることになるという判断が働いているものと想像される。また、以上に述べた一連の動きは、民意を受けて行政機関が対応を始めたことを示している。それにもまして、認証を基にした信用を取引する有機農産物の「認証市場」が現実味を帯びてきたことがこうした一連の動きを促しているように見受けられる。ちなみに、平成6年9月に調査された環境保全型農業の実施・支援等状況市町村割合をみると、環境保全型農業に取り組んでいる市町村は全体の44%にも及んでいる⁸⁾。

一方、国際的にも木材製品のラベリング制度への取り組みは進められている。世界各国は環境マーケティングの創造とその支援によって経済活動と調和した環境保全のあり方を探る中で、環境ラベリング制度に着目している。この制度は、企業の自発性が重視され、かつ、政府の規制からは遠く、市場経済体制の原則に合致したものとして、その設立が有望視されている。木材認証・ラベリングについての国際的な議論は、今のところ、①国際熱帯木材機関(ITTO)の理事会、②国連持続可能な開発会議(CSD)の森林に関する政府間パネル(IPF)とその下の森林に関する政府間フォーラム(IFF)、③森林管理審議会(FSC)など環境NGOが中心となった取組み、④ISOによるISO14000'sの一環としての取組み(ISO14020, ISO14021, ISO14024, ISO14025)、これらの中で議論が進められている⁹⁾。

FSCによる木材の認証・ラベリング制度は、ISOで議論されている環境ラベリング制度あるいは日本環境協会のエコマーク事業とは次の点で異なるとされている。ISOの発行しているテクニカルレポートISO/TR14061には、「このレポートは、情報提供を目的としており、林業分野独自の環境マネジメントシステムの規格を新たに作ることを意図したのではなく、この規格によって認証された林業経営から伐採された木材に対してラベリングを行う制度を導入するものでも無い」ことが明記され、木材など特定の製品にラベルを貼付するのではなく、あらゆる製品を対象にした環境ラベルの規格は、別途にISO14020として制定している。また、日本環境協

会の「エコマーク事業」では、環境保全にとってより好ましいかという相対的な評価を基礎としていることから、同種の全商品の2～3割程度についてのみマーク表示される。一方、国際的に議論されている木材の認証・ラベリング制度は、森林の持続可能な経営がある一定の尺度・基準で評価して認証し、生産された木材が持続可能な経営が行われている森林から生産されたものであることを示すものである。

このように、木材の認証・ラベリングはエコマークとは目標も仕組みも異なり、グリーン購入を促しつつ、市場アクセスの改善などによって最終的には全ての森林を持続可能な経営に導くことが目標とされている。消費国である欧州において木材認証・ラベリングに関する議論は活発であるが、近年では、熱帯材産出国も市場アクセスの確保という戦略の下にラベル制度の検討に対して積極的姿勢に転換していることが報じられている³⁾。

以上のように、木材認証・ラベリング制度は、生産者ならびに消費者の双方が、「持続的な森林経営」を促進する一つ的手段として国内的にも、国際的にも注目されている。また、当調査によって明らかになったように、林家など木材の生産者ならびに工務店、建築設計士など木材の利用者の関心はすこぶ高い。今後、木材認証・ラベリング制度が適切に構築され、かつ、適切に導入、運用されるような積極策を講じる必要性を感じる。

なお、国の林業施策としては、木材認証、ラベリングへの取組を促進するために森林計画制度の運用改善方策が検討されており、これらは木材認証、ラベリングの取組みを促進させるための施策として位置付けられている¹⁵⁾。市町村や地域住民を含めた従来とは異なった広い枠組みで取り組まれることが重要であろう。

要 約

環境保全型農林水産業への転換が今日的意味において求められている。木材に関連する業者の環境配慮に関する動向をとらえるため、アンケート調査を行った。森林認証、木材認証・ラベリングが木材および木材製品の環境保全型への転換において鍵となると思われたため、本報では、これを中心にまとめた。

アンケート調査は、次の4業種を対象とした。①鹿児島県内の林家349名を対象に1998年12月に実施した。回答は92名から得た。回収率は26.4%であっ

た。②鹿児島県下の製材業者と木材業者1,001者を対象に1999年2月に実施した。回答は209者から得た。回は20.9%であった。③鹿児島県内の工務店562社を対象に1999年3月に実施した。回答は114社から得た。回収率は20.3%であった。④鹿児島市内にある336事務所の建築設計士を対象にした。回答は35事務所から得た。回収率は10.4%であった。

結果を要約すると以下の通りである。

森林認証制度を知りたい(「詳しく知りたい」と「どちらかと言うと知りたい」の和)と答えたものは林家では88%にも達した。FSC(森林管理協議会)による森林認証制度に対する関心度をみると、関心を持つものは、林家では58%であった。さらに、FSCによる森林認証制度を「積極的に活用したい」と答えたものが10%、「活用を検討したい」が53%に達した。このように林家の森林認証制度に対する関心はきわめて高かった。

この関心の高さは、製材業者と木材業者、工務店、建築設計士のいずれにおいても認められ、いずれの業種も50%以上が関心を示していた。木材認証・ラベリング制度に対する関心はさらに高く、関心を持つとするものは、林家では74%、製材業者と木材業者では56%、工務店では62%に及んだ。

「日本においても木材認証・ラベリング制度への検討が必要か」という質問では、林家では75%、製材業者と木材業者では58%、工務店では75%、建築設計士では82%もの多数の者が、検討が必要であると答えた。また、「将来、日本が『森林認証制度』を策定する際に、その認証基準として、林家では、「日本独自の基準を盛り込むことが大切だ」という回答が68%と多数派であったが、一方、建築設計士では「日本独自の基準を盛り込むこと」は37%、「国際的な基準と調和とていることが大切だ」とする回答は57%で、後者の割合が多かった。このことから、生産者側と使用者側とは関心の持ち方が異なることが知れた。

「将来、認証された木材、木材製品が諸外国から輸入されることになった時、国産材が認証されていないと市場から閉め出されることがあると思いますか」という設問に対しては、林家では41%が、製材業者と木材業者では35%が、工務店では42%が、建築設計士では48%が「はい」と答えた。このように、認証された木材は、その市場影響力が大きいと見られている。

工務店に対して「木材認証・ラベリングのように、

建材に表示する環境ラベリングが必要か」と問うた結果、75.2%が必要と答えた。木材に環境ラベリングが必要であるというよりはむしろ、木材も含めた建材製品一般に対して環境ラベリングが必要であると考えているように受け止められた。

注

*1 ここではISO規格として国際標準化機構の発行するISO9000シリーズとISO14000シリーズについてとりあげた。ISO9000シリーズは品質規格であり、ISO14000シリーズは環境マネジメントの規格である。
*2 LCAとはLife Cycle Assessment(ライフサイクルアセスメント)の略称である。人間活動がどのように環境に影響するかは非常に複雑であるため、総合的に判断して対策を立てる必要がある。製品を対象としたLCAは、原材料採取、製造、使用、廃棄処分までのライフサイクル全体を網羅して、データを蓄積し、どの時点でどのような形でどの程度の負荷を環境に与えているのかを総合的に評価する技法である。現在、LCAは、地球レベルも工場周辺レベルをも含む環境への影響を軽減するために、ある製品を他の製品に代替することも含めて、どのように改善すれば良いのかという判断資料を提供するものとして有用な技法であると考えられ、国際標準化機構(ISO)によって国際規格が発行されている。

謝辞：本論文は、(社)住宅生産団体連合会の平成10年度住宅関連環境行動助成事業(題目：木材・住宅資材とエコバランス、代表：かごしまウッドイテック・フォーラム環境マネジメント懇話会)による成果の一部である。また、かごしまウッドイテック・フォーラムからも研究資金の援助をいただいた。アンケート調査の実施にご協力いただいた鹿児島県内の建築設計士、工務店、製材・木材業者、林家の皆様は厚く御礼申し上げます。アンケート調査の実施にあたっては、鹿児島大学農学部地域資源環境学講座の専攻生にお世話になった。ここに厚く御礼申し上げます。また、本論文の校閲をいただいた鹿児島大学農学部校田邦宏氏に御礼申し上げます。

文 献

- 1) 井田篤雄：木材の認証・ラベリングを巡る動き。山林9月号、14-19(1996)
- 2) 井田篤雄：木材認証・ラベリングを巡る様々な動き。紙パルプ8月号、20-24(1997)
- 3) 井田篤雄：木材認証・ラベリングに関する国際的な動向—熱帯木材生産国等の動向—。熱帯林業、38、66-74(1997)
- 4) 井田篤雄：林業分野におけるISO14000シリーズ及びFSCについて、特集 木材認証・ラベリング制度への対応。森林計画研究会会報、377、1-27(1997)
- 5) グリーン購入ネットワーク事務局：グリーン購入ネットワークニュース。No.10(1999)
- 6) 清水邦夫、柱本修：木材貿易を巡る国際的な動きについて。山林6月号、68-73(1998)
- 7) 高井秀章：第23回国際熱帯木材機関理事会の概要。木材情報2月号、23-25(1998)

-
- 8) 蔦谷栄一: 日本農業再編からみた有機農産物認証問題. 農林金融, 51, 2-19 (1998)
 - 9) 農林水産省経済局統計情報部: 1990年世界農林業センサス林業事業体調査報告書. 農林統計協会 (1991)
 - 10) 前澤英士: FSCによる森林認証・ラベリングの状況について, 木材情報 2月号, 15-20 (1999)
 - 11) 木材情報, FSCによる木材ラベリングとマーケティングの実態. 11月号, 1-11 (1997)
 - 12) 森下 研 (編): エコラベルとグリーンマーケティングのすべて. 化学工業日報社, 57-86 (1998)
 - 13) 林野庁木材貿易対策室: 木材認証・ラベリング. 林野時報11月号, 20-23 (1997)
 - 14) 林野庁海外林業協力室: 国際森林・林業協力の最近の動向. 林野時報12月号, 2-21 (1997)
 - 15) 図説 林業白書 (平成10年度版): 林野庁監修, (財)日本林業協会発行, 農林統計協会, p.33, 150, 269 (1999)

Summary

Agriculture, forestry and to say nothing of fishery, all of which have recently been requested to convert themselves into sustainable industries. Especially to day, this conversion is considered to be indispensable for our survival on the globe. This is the reason why we tried to fix the opinions prevailing among the four categories of persons of wood-industries concerning any way that may lead to this conversion.

Here, the most essential keywords may be the following three, namely, 'forest certification', 'timber certification' and 'environmental labeling', each of which must be put under deliberate considerations in the process of the conversion.

In this paper some opinions obtained through questionnaire in relation to these certifications were mainly described. The questionnaire was carried out in Kagoshima Prefecture on to the following four categories of persons of wood-industries, respectively.

- 1) the categories of 349 individual forest owners to whom questionnaire was made in December, 1998, of whom 92 replied the survey (the ratio of returning was 26.4%).
- 2) the categories of 1,001 lumbermen to whom questionnaire was made in February, 1999, of whom 209 replied the survey (the ratio of returning was 20.9%).
- 3) the categories of 562 contractors to whom questionnaire was made in March, 1999, of whom 114 replied the survey (the ratio of returning was 20.3%).
- 4) the categories of 336 authorized architect to whom questionnaire was made in March, 1999, of whom 35 replied the survey (the ratio of returning was 10.4%).

The results obtained were summarized as follows.

Concerning the forest certification system fixed by the Forest Stewardship Council, eighty-eight percentages of the individual forest owners want to be informed of the system in detail and if anything, in outline. Moreover, more than 50% of the lumbermen, the contractors, the authorized architect were obviously interested in the forest certification system. In a nutshell, fifty-eight percentages of the individual forest owners were interested in the forest certification system promoted by the Forest Stewardship Council (FSC). About 10% of the forest owners wanted to apply practically the forest certification system by FSC. About 53 % of the individual forest owners want to investigate it at least.

The obtained results showed that the interests of the individual forest owners to the forest certification systems were very high. On the other hand, 74% of the individual forest owners, 56% of the lumbermen and 62% of contractors were interested in the timber certification and labeling.

Seventy-five percentages of the individual forest owners, 58% of the lumbermen and 82% of the authorized architect wanted to investigate the domestic policy, primarily.

We asked the question "Do you suppose the non-certified domestic timbers will be driven out of the domestic markets owing to the fact that a lot of certified timbers might be imported from foreign countries?" To this question, 41% of the individual forest owners, 35% of the lumbermen, 42% of the contractors and 48% of the authorized architect answered affirmatively.

Seventy-five percentages of the contractors expressed the opinion that an environmental labeling should be required not only of timber and wooden materials but also of the general building materials, at large.